

2014년도

# 에너지총조사보고서

## Energy Consumption Survey

연구수행기관

에너지경제연구원

Compiled by

Korea Energy Economics Institute



산업통상자원부

MINISTRY OF TRADE, INDUSTRY & ENERGY

MOTIE



# 提 出 文

산업통상자원부장관 귀하

본 보고서를 “2014년도 에너지총조사” 연구사업의  
최종보고서로 제출합니다.

2015. 6.

에너지경제연구원장





## 머 리 말

세계 에너지 상황은 빠른 속도로 변화하고 있습니다. 지난 2011년 일본 대지진으로 인한 후쿠시마 원전사고로 인해 원자력 에너지에 대한 세계인들의 불안감이 확대되었으며, 미국을 중심으로 개발되고 있는 셰일가스는 세계 에너지의 권력판도를 뒤바꿀 수 있는 새로운 에너지원으로 급부상하고 있습니다. 또한 아시아 중심의 신흥 산업국이 세계에너지 수요 증가의 80%를 차지하는 등 에너지의 공급과 수요, 양측에서 변화의 움직임이 빠르게 나타나고 있습니다.

이와 같은 세계에너지 수급의 변화는 각 국의 에너지분야 뿐만 아니라 경제·사회적 환경에도 상당한 영향을 미치기 때문에, 각 국 정부는 에너지수급 안정, 에너지효율 향상, 에너지안보 강화 등의 분야에서 효과적으로 정책을 추진하기 위해 노력하고 있습니다. 에너지통계는 이러한 다양한 에너지 분야의 정책수립의 기초자료로서 매우 중요한 역할을 할 뿐 아니라 경제·사회적으로도 유용한 정보를 제공하고 있습니다.

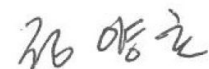
산업통상자원부는 「에너지법」에 따라 1981년부터 매 3년마다 에너지총조사를 실시하고 있으며 2014년 조사는 제12차 조사입니다. 에너지총조사는 공급사들의 판매량을 기초로 작성되는 수급통계만으로 파악하기 어려운 세분화된 소비자료를 보완하기 위해 실시하는 조사이며, 그 결과는 각 부문의 세부 업종·용도별 소비 구조 특성과 변화 요인 등 실 소비자들의 소비행태를 이해하는데 크게 도움이 되리라 생각합니다. 조사대상은 국내의 산업, 수송, 상업·공공 및 가구 부문이며, 2013년 1월 1일부터 12월 31일까지 1년 동안 사용된 모든 에너지를 대상으로 하고 있습니다.

조사내용은 각 부문별 특성을 파악할 수 있도록 구성하였으며, 약 38,000개 표본을 추출하여 시행한 조사통계입니다. 2014년 보고서 역시 기존 결과와 시계열을 유지할 수 있도록 노력하였고, 특히 모든 조사 대상의 네트워크에너지(전력, 도시가스) 소비량을 에너지공급사의 자료를 통해 확보함으로써 조사결과의 신뢰성 확보에 주력하였습니다.

아무쪼록 본 보고서가 에너지정책 수립을 위한 기초 자료는 물론 일반 정보 이용자에게 널리 이용되기를 바라며, 보고서가 발간되기까지 힘써 주신 에너지경제연구원과 조사에 적극적으로 협조하여 주신 대상 사업체와 관계자 여러분들께 깊은 감사를 드립니다.

2015년 6월

산업통상자원부 에너지자원실장 정 양 호





## 일 러 두 기

1. 통계표에 수록된 숫자는 반올림 되었으므로 세목과 그 총계가 일치되지 않는 경우도 있음.
2. 통계표에 사용된 부호는 다음과 같음.
  - : 해당 숫자 없음
  - 0 : 단위미만
3. 열량환산은 개정된 열량(2011.12.30)을 적용하였음.
4. 질문사항이 있을 때에는 에너지경제연구원 에너지정보통계센터 에너지통계연구실(부록 부문별 연락처 참조)로 문의 바람.

## Explanatory Notes

1. Figures may not add up to the total to rounding.
2. The symbols used in table are as follows;
  - : Data not applicable
  - 0 : Less than unit value
3. Revised Caloric Values(2011. 12.30) are applied.
4. Readers desiring further detailed data are requested to contact the Energy Statistics Analysis Division in the Korea Energy Economics Institute.

## 2014년 에너지총조사 참여연구기관 및 연구진

수 행 기 관 : 에너지경제연구원

총괄 책임자 : 최 도 영

분야별 책임자 : 박 태 식(광공업, 대형건물)

이 보 혜(농림어업)

김 종 용(건설업)

석 주 헌·신 정 수(운수업)

최 도 영(관·자가용차량)

최 문 선(상업·공공)

정 창 봉(가구)

표 본 설 계 : 한국조사연구학회

조 사 기 관 : (주)메트릭스코퍼레이션·(사)한국에너지기술협회

# 차 례

머리말

일러두기

I. 2014년 에너지총조사 사업 개요 .....	1
1. 총조사의 법적근거 .....	3
2. 조사목적 .....	3
3. 조사연혁 .....	4
4. 주관 및 시행기관 .....	4
5. 조사기간 .....	4
6. 조사방법 .....	4
7. 조사내용 및 결과 .....	5
가. 조사부문 및 조사대상 범위 .....	5
나. 부문별 표본의 크기 .....	7
다. 주요 조사항목 및 결과 .....	9
8. 연구추진 단계 .....	10
9. 기대성과 및 활용방안 .....	11
II. 용어 해설 .....	13
1. 일반사항 .....	15
2. 산업 부문 .....	16
3. 수송 부문 .....	18
4. 상업·공공 부문 .....	21
5. 가정 부문 .....	24
6. 대형건물 부문 .....	26

Ⅲ. 표본설계 .....	29
1. 가정 부문 .....	31
가. 일반가구 .....	31
나. 농림·어업 부문 .....	45
2. 사업체 부문 .....	63
가. 농림·어업 부문 .....	63
나. 건설업 부문 .....	69
다. 수송 부문 .....	73
라. 상업·공공 부문 .....	102
Ⅳ. 2014년 에너지총조사 결과 요약 .....	115
1. 조사개요 .....	117
가. 조사 목적 .....	117
나. 조사 기간 및 범위 .....	117
다. 조사체계 .....	117
2. 2014년 에너지총조사 결과의 특징 .....	118
3. 부문별 주요 결과 .....	121
가. 수요부문의 최종에너지 소비 실태 .....	121
나. 산업 부문 .....	123
다. 수송 부문 .....	145
라. 상업·공공 부문 .....	171
마. 대형건물 .....	179
바. 가정 부문 .....	186
4. 총에너지소비(총괄표) .....	206

V. 통계표 .....	215
--------------	-----

제1부 산업 부문 .....	229
-----------------	-----

1. 농림·어업 .....	231
1-1. 농림업 에너지 소비량 .....	232
1-2. 어업 에너지 소비량 .....	236
2. 광업 .....	241
2-1. 용도별 에너지 소비량 .....	242
2-2. 설비별 에너지 소비량 .....	247
2-3. 산업공정별 에너지 소비량 .....	252
2-4. 업종별 에너지 소비량 .....	257
3. 제조업 .....	259
3-1. 업종별 에너지 소비량 .....	260
3-2. 용도별 에너지 소비량 .....	266
3-3. 설비별 에너지 소비량 .....	309
3-4. 산업공정별 에너지 소비량 .....	352
3-5. 폐에너지 이용현황 .....	395
4. 건설업 .....	397
4-1. 건설업 에너지 소비량 .....	398

제2부 수송 부문 .....	407
-----------------	-----

1. 운수업 .....	409
1-1. 에너지 소비량 .....	410
1-2. 연료경제 및 규모별 소비 .....	428
1-3. 경제지표와 에너지 소비량 .....	438

2. 자가용 .....	441
2-1. 지역별 에너지 소비량 .....	442
2-2. 차종별 운행 특성 .....	460
2-3. 승용차의 운행현황 .....	462

### 제3부 상업·공공 부문 ..... 479

1. 총에너지 소비 .....	482
1-1. 업종별 에너지소비 .....	482
1-2. 용도별 에너지소비 .....	484
2. 업종별 에너지소비 .....	485
2-1. 하수·폐기물 처리, 원료재생 및 환경복원업 .....	485
2-2. 도매 및 소매업 .....	486
2-3. 숙박 및 음식점업 .....	487
2-4. 출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업 .....	488
2-5. 금융 및 보험업 .....	489
2-6. 부동산업 및 임대업 .....	490
2-7. 전문, 과학 및 기술서비스업 .....	491
2-8. 사업시설관리 및 사업지원 서비스업 .....	492
2-9. 공공행정, 사회보장 행정 및 교육 서비스업 .....	493
2-10. 보건업 및 사회복지 서비스업 .....	494
2-11. 예술, 스포츠 및 여가 관련 서비스업 .....	495
2-12. 협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업 .....	496
3. 용도별 에너지소비 .....	497
3-1. 하수·폐기물 처리, 원료재생 및 환경복원업 .....	497
3-2. 도매 및 소매업 .....	501
3-3. 숙박 및 음식점업 .....	505



3-4. 출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업 .....	508
3-5. 금융 및 보험업 .....	515
3-6. 부동산업 및 임대업 .....	519
3-7. 전문, 과학 및 기술 서비스업 .....	522
3-8. 사업시설관리 및 사업지원 서비스업 .....	527
3-9. 공공행정 및 사회보장 행정 .....	530
3-10. 교육 서비스업 .....	531
3-11. 보건업 및 사회복지 서비스업 .....	532
3-12. 예술, 스포츠 및 여가 관련 서비스업 .....	535
3-13. 협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업 .....	538
3-14. 수도사업 .....	542

#### 제4부 가정 부문 ..... 543

1. 총 량 편 .....	545
1-1. 지역별 에너지 소비량 .....	546
1-2. 월별 에너지 소비 .....	552
1-3. 건축년도별 에너지 소비 .....	558
1-4. 사용건평별 에너지 소비 .....	564
1-5. 가구원수별 에너지 소비 .....	570
1-6. 주택형태별 에너지 소비 .....	573
2. 가구당 에너지 소비 .....	577
2-1. 지역별 표본가구당 에너지 소비 .....	578
2-2. 월별 표본가구당 에너지 소비 .....	584
2-3. 건축년도별 표본가구당 에너지 소비 .....	590
2-4. 사용건평별 표본가구당 에너지 소비 .....	596
2-5. 가구원수별 표본가구당 에너지 소비 .....	602
2-6. 주택형태별 표본가구당 에너지 소비 .....	605

2-7. 난방연료별 표본가구당 에너지 소비 .....	608
2-8. 소득계층별 표본가구당 에너지 소비 .....	614

## 제5부 대형건물 ..... 621

1. 조사업체 현황 .....	624
1-1. 에너지원별 사용업체현황 .....	624
1-2. 면적규모별 업체현황 .....	624
1-3. 건축연도별 업체현황 .....	624
2. 건물용도별 에너지 소비량 .....	626
2-1. 에너지원별 총소비량(조사업체 전체) .....	626
2-2. 업체당 에너지 소비량 .....	628
2-3. 업체당 에너지 소비량(원별 사용업체 기준) .....	630
2-4. 연면적당 에너지 소비량 .....	632
2-5. 난방면적당 에너지 소비량 .....	634
2-6. 월별 에너지 소비량 .....	636
2-7. 월별 업체당 소비량 .....	636
3. 용도별 에너지 소비량 .....	638
3-1. 총소비량 .....	638
3-2. 업체별 소비량 .....	640
4. 면적규모별 에너지 소비량 .....	652
4-1. 면적규모별 에너지 소비량 .....	652
4-2. 면적규모별 업체당 에너지 소비량 .....	652
4-3. 면적규모별 연면적당 에너지 소비량 .....	654
4-4. 면적규모별 난방면적당 에너지 소비량 .....	654

5. 건축연도별 에너지 소비량 .....	656
5-1. 건축연도별 에너지 소비량 .....	656
5-2. 건축연도별 업체당 에너지 소비량 .....	656
5-3. 건축연도별 연면적당 에너지 소비량 .....	658
5-4. 건축연도별 난방면적당 에너지 소비량 .....	658
6. 지역별 에너지 소비량 .....	660
6-1. 지역별 업체 현황 .....	660
6-2. 지역별 업체당 에너지 소비량 .....	660
6-3. 지역별 연면적당 에너지 소비량 .....	660
6-4. 지역별 난방면적당 에너지 소비량 .....	660
7. 월별 업체당 에너지 소비량 .....	662
7-1. 총소비량 .....	662
7-2. 업체당 소비량 .....	664
8. 에너지사용규모별 에너지원별 소비량 .....	688
8-1. 일반빌딩 .....	688
8-2. 공공빌딩 .....	689
8-3. 백화점 .....	690
8-4. 상가 .....	691
8-5. 학교 .....	692
8-6. 연구소 .....	693
8-7. 호텔 .....	694
8-8. 병원 .....	695
8-9. 통신 .....	696
8-10. 아파트 .....	697
8-11. 기타 .....	698

9. 신재생에너지 생산현황 .....	700
10. 에너지절약 설비 보유 현황 .....	702
10-1. 건물유지관리부문 .....	702
10-2. 조명설비부문 .....	703
11. 에너지절약 실천방법 .....	704
11-1. 열관리부문 .....	704
11-2. 전기관리부문 .....	704
<b>부 록</b> .....	<b>707</b>
1. 2014 에너지총조사 부문별 조사표 .....	709
1-1. 농림·임업 어업 부문 조사표 .....	709
1-2. 건설업 부문	
- 건설업 부문 조사표 (건설업체용) .....	713
- 건설업 부문 조사표 (건설기계용) .....	715
1-3. 운송업 부문	
- 육상운송업 부문 조사표 .....	717
- 수상운송업 부문 조사표 .....	719
- 항공운송업 부문 조사표 .....	723
- 창고 및 운송관련 서비스업 부문 조사표 .....	725
- 철도·지하철 부문 조사표 .....	727

1-4. 자가용 및 관용자동차 조사표 .....	729
1-5. 가구부문 조사표 .....	731
1-6. 상업·공공부문 조사표 .....	733
1-7. 대형건물 조사표 .....	735
2. 에너지 열량 환산기준 .....	737



## 표 차 례

<표 3-1> 가정부문 지역별 가구수 .....	31
<표 3-2> 주택(거처) 유형별 가구수 .....	32
<표 3-3> 가구원수별 모집단 현황 .....	32
<표 3-4> 조사구 특성별 주거 면적별 가구수 현황 .....	33
<표 3-5> 2010년 인구주택총조사 이후 신축아파트 모집단 세대 수 .....	33
<표 3-6> 가정부문 표본규모 .....	35
<표 3-7> 일반가구 시도 및 시군별 표본배분(조사구수, 가구수) .....	35
<표 3-8> 일반가구 시도 및 시군, 일반/아파트별 표본배분(조사구수, 가구수) ..	36
<표 3-9> 신축아파트 표본배분 .....	37
<표 3-10> 지역별 신축아파트의 표본가구수 및 조사구 .....	38
<표 3-11> 시도 및 시군부별 표본가구수 및 표본 조사구수 .....	39
<표 3-12> 시도 및 시군부별 표본가구수 및 표본 조사구수(전체) .....	40
<표 3-13> 표본크기 비교 .....	42
<표 3-14> 농가 시도별 모집단 가구수 및 조사구수 .....	45
<표 3-15> 농임가의 영농형태별 모집단의 조사구 수 및 가구 수 .....	46
<표 3-16> 농림가의 주택유형(거처종류)별 조사구 수 및 가구 수 .....	46
<표 3-17> 농가(축산제외) 시도 및 영농형태별 모집단 분석 (조사구수) .....	47
<표 3-18> 농가(축산제외) 시도 및 영농형태별 모집단 분석 (가구수) .....	48
<표 3-19> 농가(축산) 시도 및 경영형태별 모집단 분석 (조사구수) .....	49
<표 3-20> 농가(축산) 시도별 및 경영형태별 모집단 분석 (가구수) .....	50
<표 3-21> 어가 시도별 조사구 수 및 가구 수 .....	51
<표 3-22> 어가 어업형태별 모집단 조사구 수 및 가구 수 .....	52
<표 3-23> 어가 거처형태별 모집단 조사구 수 및 가구 수 .....	52
<표 3-24> 어가 시도별 경영형태별 모집단 분석 (조사구수) .....	53
<표 3-25> 어가 시도별 경영형태별 모집단 분석 (가구수) .....	54
<표 3-26> 농림·어업부문 표본규모 .....	55

<표 3-27> 농가(축산제외) 시도 및 영농형태별 표본배분 결과(조사구 수) .....	56
<표 3-28> 농가(축산) 시도 및 경영형태별 표본배분 결과(조사구 수) .....	57
<표 3-29> 어가 시도별 경영형태별 표본배분 결과(조사구 수) .....	57
<표 3-30> 농가 부분 모집단 및 표본배분(2011) .....	58
<표 3-31> 농가 부분 모집단 및 표본배분(2014) .....	59
<표 3-32> 어가 표본배분 비교표 .....	60
<표 3-33> 농림어업 부문 사업체 모집단 비교 .....	63
<표 3-34> 농림어업 사업체 총 종사자 수 기준 표본 .....	64
<표 3-35> 농림어업 사업체 총 종사자 수 기준 표본배분 결과 .....	65
<표 3-36> 농림어업 사업체 모집단과 표본 .....	66
<표 3-37> 농림어업 사업체 표본 수 비교 .....	66
<표 3-38> 건설업 사업체 모집단 수 비교 .....	69
<표 3-39> 건설업 사업체 소분류 기준 모집단 수 및 표본 수 .....	70
<표 3-40> 건설업 사업체 모집단 수와 표본 수 .....	70
<표 3-41> 건설업 사업체 표본 수 비교 .....	71
<표 3-42> 운수업 사업체 모집단 수 비교 .....	73
<표 3-43> 운수업 사업체 총 종사자 수 기준 표본 수 (택시, 화물 제외) .....	76
<표 3-44> 개인택시와 개인용달 및 개별화물의 모집단 수와 표본 수 .....	77
<표 3-45> 택시회사와 용달 및 화물회사의 모집단 수와 표본 수 .....	78
<표 3-46> 택시회사와 용달 및 화물회사의 지역별 종사자 규모별 표본 배분 결과 .....	79
<표 3-47> 운수업 사업체 모집단 수와 표본 수 .....	81
<표 3-48> 운수업 사업체 총 종사자 수 기준 모집단 수 및 표본 수 .....	82
<표 3-49> 운수업 사업체 표본 수 비교 .....	83
<표 3-50> 외항화물 사업체 총 톤수 기준 모집단 수 및 표본 수 .....	85
<표 3-51> 지역별 용도별 자동차 등록 현황 자료(목표 모집단) .....	87
<표 3-52> 용도별 및 연료별 자동차 등록 현황 자료(목표 모집단) .....	87
<표 3-53> 승용차의 지역별 배기량별 자동차 등록 현황 자료(조사모집단) .....	88
<표 3-54> 승합차의 지역별 배기량별 자동차 등록 현황 자료(조사모집단) .....	89



<표 3-55> 화물자동차의 지역별 배기량별 자동차 등록 현황 자료(조사모집단) · 90	90
<표 3-56> 이륜차의 지역별 배기량별 자동차 등록 현황 자료(조사모집단) ····· 91	91
<표 3-57> 자동차 용도별 표본크기와 상대표준오차 ····· 92	92
<표 3-58> 자동차 용도별 지역별 표본크기와 상대표준오차 ····· 93	93
<표 3-59> 지역별, 자동차 용도별, 배기량/톤급별 표본크기 ····· 94	94
<표 3-60> 이륜차의 톤급별 표본크기 ····· 95	95
<표 3-61> 자동차 용도별 및 지역별 표본 지점 수 ····· 96	96
<표 3-62> 표본지점별 용도별 및 배기량/톤급별 조사 표본 크기 ····· 97	97
<표 3-63> 상업·공공부문 모집단 사업체 수 비교 ····· 103	103
<표 3-64> 도소매/음식/숙박업의 종사자 수 기준 모집단과 표본 사업체 수 ··· 105	105
<표 3-65> 도소매/음식/숙박업의 종사자 수 기준 표본 크기와 상대표준오차 · 105	105
<표 3-66> 통신/정보서비스/금융/보험/부동산/임대업의 종사자 수 기준 모집단과 표본 사업체 수 ····· 106	106
<표 3-67> 통신/정보서비스/금융/보험/부동산/임대업의 종사자 수 기준 표본 크기와 상대표준오차 ····· 107	107
<표 3-68> 공공사업분야의 종사자 수 기준 모집단과 표본 사업체 수 ····· 108	108
<표 3-69> 공공사업분야의 종사자 수 기준 표본 크기와 상대표준오차 ····· 109	109
<표 3-70> 상업공공부문 모집단과 표본 사업체 수 ····· 110	110
<표 3-71> 상업공공부문 사업체 표본 수 비교 ····· 111	111
<표 4-1> 2013년 에너지원별 부문별 소비구조 ····· 122	122
<표 4-2> 에너지원별 소비구조 변화 추이 ····· 123	123
<표 4-3> 부문별 에너지소비구조 변화 ····· 123	123
<표 4-4> 산업부문 에너지 소비구조 ····· 124	124
<표 4-5> 산업부문 에너지원별 소비구조 ····· 124	124
<표 4-6> 농림어업 에너지원별 소비구조 ····· 125	125
<표 4-7> 농림어업 에너지소비 실적 ····· 127	127
<표 4-8> 농림어업 에너지소비 구조 ····· 127	127
<표 4-9> 농림업 업종별·에너지원별 소비구조 ····· 128	128

<표 4-10> 농림업 업종별·용도별 에너지 소비구조 .....	129
<표 4-11> 어업 에너지원별 소비구조 .....	130
<표 4-12> 어업 용도별 에너지 소비구조 .....	130
<표 4-13> 광업부문 업종별 소비추이 .....	131
<표 4-14> 광업부문 에너지원별 용도별 소비 .....	132
<표 4-15> 제조업 에너지소비와 원단위 .....	133
<표 4-16> 에너지원별 소비구조 .....	134
<표 4-17> 제조업 업종별 소비구조 .....	135
<표 4-18> 용도별 에너지 소비구조 .....	136
<표 4-19> 설비별 에너지 소비구조 .....	137
<표 4-20> 폐에너지 이용현황 .....	137
<표 4-21> 건설업 에너지 소비 추이 .....	139
<표 4-22> 건설업 업종별 에너지 소비 구조 .....	140
<표 4-23> 건설업 용도별 에너지 소비 구조 .....	142
<표 4-24> 건설기계 업종별 에너지 소비 구조 .....	143
<표 4-25> 건설기계 자가용·영업용 에너지 소비량 .....	144
<표 4-26> 수송부문 에너지 소비구조 .....	145
<표 4-27> 업종별 에너지소비 추이 .....	146
<표 4-28> 운수비용, 경유가격 및 에너지 소비 추이 .....	147
<표 4-29> 운수수입과 운수비용 추이 .....	147
<표 4-30> 에너지원별 소비추이 .....	148
<표 4-31> 수송용 연료소비 추이 .....	149
<표 4-32> 철도운송업의 에너지원 변화 .....	150
<표 4-33> 항공운송업의 에너지소비량 변화 .....	151
<표 4-34> 항공운송업 수송량 분담률 추이 .....	151
<표 4-35> 대당 평균연료소비 .....	152
<표 4-36> 업종별 연료경제 .....	153
<표 4-37> 수송량당 에너지소비량 .....	154
<표 4-38> 부가가치당 에너지소비량 .....	155

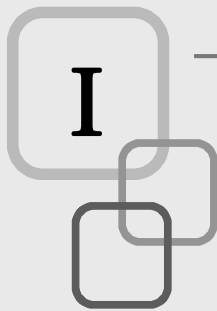
<표 4-39> 자가용 차량의 에너지소비 추이 .....	156
<표 4-40> 비사업용 자가용 차량 연료별 등록대수 추이 .....	157
<표 4-41> 차종별 자가용차량 등록대수 추이 .....	159
<표 4-42> 차종별 에너지소비 구조 .....	160
<표 4-43> 차종별 대당 소비량 변화 .....	161
<표 4-44> 승용자동차의 평균 연비 추이 .....	163
<표 4-45> 자가용승용차 지역별 운행 현황 .....	165
<표 4-46> 자가용승용차 배기량별 사용용도 .....	165
<표 4-47> 자가용승용차 사용용도 변화 .....	166
<표 4-48> 출퇴근시 편도거리 및 출퇴근시 탑승인원 변화 .....	167
<표 4-49> 고유가 대응방법에 대한 의견 .....	168
<표 4-50> 배기량규모별 주유소 선택기준 .....	169
<표 4-51> 상업·공공 부문 에너지원별 소비 추이 .....	173
<표 4-52> 에너지원별 소비 비중 .....	174
<표 4-53> 용도별, 에너지원별 소비 구조 .....	175
<표 4-54> 업종별 소비 구조 .....	176
<표 4-55> 세부 업종별 소비 구조 .....	177
<표 4-56> 상업·공공 부문 에너지원단위 .....	178
<표 4-57> 업종별 에너지원단위 .....	179
<표 4-58> 대형건물 에너지소비구조 .....	180
<표 4-59> 에너지원별 소비구조 추이 .....	181
<표 4-60> 업체당 에너지소비 추이 .....	182
<표 4-61> 연면적당 에너지소비 추이 .....	183
<표 4-62> 면적규모별 연면적당 에너지소비 .....	184
<표 4-63> 월별 업체당 에너지소비 .....	185
<표 4-64> 가정부문의 가구당 및 인당 에너지소비 .....	186
<표 4-65> 가정 부문 에너지원별 소비 변화 .....	188
<표 4-66> 가정 부문 에너지원별 가구 수 변화 .....	189
<표 4-67> 지역별 에너지원별 소비구조 .....	190

<표 4-68> 가정 부문 에너지소비와 냉·난방도일 .....	191
<표 4-69> 가구원수별 가구당 에너지소비 .....	193
<표 4-70> 소득계층별 가구당 에너지소비 .....	194
<표 4-71> 난방연료별 가구당 에너지소비 .....	195
<표 4-72> 주택형태별 가구당 에너지소비 .....	196
<표 4-73> 사용건평별 가구당 에너지소비 .....	196
<표 4-74> 우리나라의 주택 및 가구 현황 .....	197
<표 4-75> 지역규모별 표본의 속성 .....	199
<표 4-76> 난방연료별 구조 변화 .....	200
<표 4-77> 에너지이용기기 보유 현황 .....	202

## 그림 차례

[그림 4-1]	농림어업부문 에너지소비 구조변화 .....	126
[그림 4-2]	광업부문 에너지소비 추이 .....	131
[그림 4-3]	제조업 에너지소비와 원단위 .....	133
[그림 4-4]	제조업 에너지원별 소비구조 .....	134
[그림 4-5]	제조업 업종별 소비구조 .....	135
[그림 4-6]	용도별 에너지소비 구조 .....	136
[그림 4-7]	건설업 에너지 소비 추이 .....	139
[그림 4-8]	건설업 업종별 에너지 소비 비중 .....	141
[그림 4-9]	업종별 에너지소비 구조 .....	146
[그림 4-10]	에너지원별 소비량 .....	148
[그림 4-11]	자동차연료 소비자 판매가격 추이 .....	157
[그림 4-12]	승용차 차급별 구조 변화 .....	159
[그림 4-13]	서울시 평균 승용차 통행속도 추이 .....	162
[그림 4-14]	차종별 연간 주행거리(2013) .....	164
[그림 4-15]	차종별 연료경제(2013) .....	164
[그림 4-16]	차량 교체시 가장 우선적으로 고려하는 기준 .....	169
[그림 4-17]	차량 교체시 사용연료 선택 .....	170
[그림 4-18]	차량 교체 시 배기량 선택 .....	171
[그림 4-19]	상업·공공 부문 에너지 소비 추이 .....	172
[그림 4-20]	에너지원별 소비 비중 .....	174
[그림 4-21]	업종별(대분류) 연평균 증감률 .....	177
[그림 4-22]	에너지원별 소비구조 .....	181
[그림 4-23]	연면적당 에너지소비 추이 .....	183
[그림 4-24]	월별 업체당 에너지소비 .....	185
[그림 4-25]	가정부문의 가구당 및 인당 에너지소비 추이 .....	187
[그림 4-26]	가정부문의 에너지원별 소비 구조 .....	189
[그림 4-27]	가정부문 에너지소비와 난방도열 .....	192



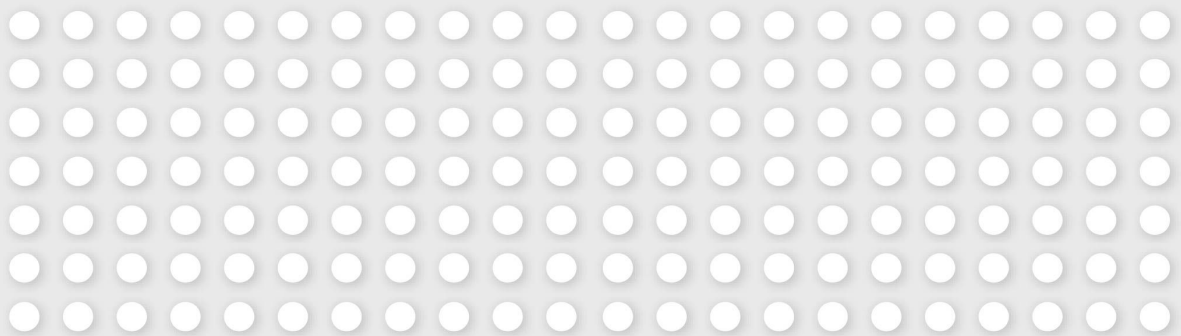


---

# 2014년 에너지총조사 사업 개요

---

INTRODUCTION







## I 2014년 에너지총조사 사업 개요

### 1. 총조사의 법적근거

- 에너지법 제19조제5항, 동법시행령 제15조제3항
  - 에너지법 제19조제5항 "산업통상자원부장관은 필요하다고 인정하면 대통령령으로 정하는 바에 따라 에너지총조사를 할 수 있다."
  - 에너지법 시행령 제15조제3항 "법 제19조제5항에 따른 에너지총조사는 3년마다 실시하되, 산업통상자원부장관이 필요하다고 인정할 때에는 간이조사를 실시할 수 있다."
- 정부승인통계번호(통계청 11505호, 작성승인일 '81. 3. 5)
  - 통계종류 : 지정통계-조사통계(통계청조정 22310-460, '96. 12. 9)
  - 통계작성승인기관: 산업통상자원부

### 2. 조사목적

- 우리나라 전 수요부문에 대한 에너지소비 실태를 파악하여 국가 에너지정책 수립에 필요한 기초자료 제공
  - 수요부문별, 지역별 에너지소비량 및 소비구조
  - 주요 산업의 에너지소비 행태 및 에너지원단위
  - 에너지수급, 온실가스감축, 수요관리 등의 정책 수립 및 평가 자료
  - 국가 에너지수급통계 전환 및 소비부문 세분화 보완 자료
- 에너지총조사 자료의 Data Base 유지 및 수요통계의 질적 향상을 통한 통계 서비스 강화
  - 주요 부문·업종별 원시자료 DB 구축
  - KESIS(국가에너지통계정보시스템)를 통한 주요 결과 및 마이크로데이터 제공
  - 경제·사회·제도·기술 등 에너지소비 변화요인 관련 조사내용 확대
  - 국제기구 작성수준의 에너지소비통계 세분화 추진

### 3. 조사연혁

- 1981년 이후 매 3년마다 시행, 2014년 에너지총조사는 제12차 조사
  - 1981년부터 1999년까지 제7차 조사까지는 에너지경제연구원 단독수행
  - 2002년 제8차 조사는 에너지경제연구원에서 단독 수행하였으나 에너지관리공단에 광공업의 조사업무를 위탁형식으로 수행
  - 2005년 제9차 조사는 광공업을 제외한 나머지 분야에 대해 에너지경제연구원에서 단독수행하고 광공업은 에너지관리공단에서 수행한 결과 활용
    - 행자부 뉴딜사업의 일환으로 지원된 “국가에너지종합정보데이터베이스구축” 광공업부문 전수조사 결과 이용
  - 2008년, 2011년, 2014년 조사는 2005년과 동일한 방법으로 수행
    - 에너지관리공단의 “산업부문 온실가스 배출량 조사 및 DB 구축”의 조사 결과 이용

### 4. 주관 및 시행기관

- 주관기관: 산업통상자원부
- 시행기관: 에너지경제연구원

### 5. 조사기간

- 조사기준일 : 2013. 12. 31 현재
- 조사대상기간 : 2013. 1. 1~12. 31(1년간)
- 조사실시기간 : 2014. 9. ~ 12. (약 4개월)

### 6. 조사방법

- 자계식 및 타계식 조사 병행
  - 일부 망에너지에 대한 사용량정보를 알지 못하는 조사대상자에 대해서는 공급사조사 병행

- 작성의 번거로움, 보안 등을 이유로 조사표를 직접 우송하고자 하는 사업체의 경우 email을 이용하여 제출
- 조사업무는 시행기관인 에너지경제연구원 내부 투입인력의 한계, 조사의 전문성 등을 감안 외부 전문조사기관에 위탁 수행
- ㈜메트릭스·(사)에너지기술인협회 컨소시엄

## 7. 조사내용 및 결과

### 가. 조사부문 및 조사대상 범위

- 에너지총조사는 표본조사로 시행되며 조사대상 부문은 한국표준산업분류(제9차)를 기준으로 구분
  - 산업: 농림업, 어업, 건설업, 광업 및 제조업
    - ※ 광업 및 제조업은 “산업부문 온실가스배출량 조사 및 DB구축” 결과 인용
  - 수송: 운수업, 자가용차량
  - 상업·공공, 대형건물: 도소매업, 음식숙박업, 통신업, 금융 및 보험업, 부동산 및 임대서비스업, 사업서비스업, 교육서비스업, 보건 및 사회복지사업, 오락·문화 및 운동관련산업, 공공·개인서비스업, 가사서비스업, 전기·가스 및 수도업
    - ※ 대형건물은 에너지이용합리화법에서 규정하는 에너지사용량 신고업체
  - 가구: 일반가구
- 조사대상 에너지원은 비연료유를 제외한 소비부문에서 사용된 모든 에너지임.
  - 석탄: 연탄, 국내무연탄, 수입무연탄, 유연탄, 코크스, 기타석탄
  - 석유: 휘발유, 실내등유, 경유, 경질중유, 중유, 중질중유, 납사, 부생·정제가스, 프로판, 부탄, 기타석유
    - ※ 조사대상에서 제외되는 비연료유: 아스팔트, 용제, 파라핀왁스, 윤활기유
  - 도시가스, 전력, 열에너지 및 신재생에너지
    - ※ 부생에너지는 조사대상에 포함되나 총량 집계 시에는 제외
- 조사에서 제외되는 분야
  - 상업·공공: 국방, 일부 공공행정기관, 국제 및 기타 외국기관, 전기·가스·증기업
  - 수송: 승합차 중 특수형승합차, 화물차 중 특수용도형화물 및 특수자동차

- 가구: 도서지역에 소재하는 독립가구

○ 에너지총조사 조사대상 및 범위

부문	한국표준산업분류 대분류	조사대상범위
산업 부문	A 농업, 임업 및 어업(01~03) B 광업(05~08) C 제조업(10~33)  F 건설업(41~42)	○ 농업, 임업, 어업 ○ 석탄, 금속, 비금속, 광업지원서비스업 ○ 식료, 음료, 담배, 섬유, 의복, 가죽, 목재, 펄프, 인쇄, 코크스, 화합물, 의료, 고무, 비금속, 1차금속, 금속가공, 전자, 의료, 전기장비, 기타기계, 자동차, 기타운송장비, 가구, 기타제품 ○ 종합건설업, 전문직별 공사업
수송 부문	H 운수업(49~52) * 자가용차량	○ 육상, 수상, 철도, 항공 운수 ○ 2013년 등록 자가용차량
상업 공공 부문	G 도매 및 소매업(45~47) I 숙박 및 음식점업(55~56) J 통신 및 정보서비스업(58~63) K 금융 및 보험업(64~66) L 부동산 및 임대업(68~69) M 과학 및 기술서비스업(70~73) N 사업시설, 사업지원서비스업(74~75) O 공공행정, 국방, 사회보장 행정(84) P 교육서비스업(85) Q 보건 및 사회복지(86~87) R 예술, 스포츠 및 여가(90~91) S 협회, 단체, 기타서비스(94~96) T 가구내 고용활동 등(97~98) U 국제 및 외국기관(99)  D 전기, 가스, 증기, 수도(35~36) E 하수, 폐기물, 환경복원업(37~39)	○ 도매 및 소매업 ○ 숙박 및 음식점업 ○ 통신 및 정보서비스업 ○ 금융 및 보험업 ○ 부동산 및 임대업 ○ 전문, 과학 및 기술서비스업 ○ 사업시설관리 및 사업지원 서비스업 ○ 사회보장 행정 ○ 교육서비스업 ○ 보건 및 사회복지사업 ○ 예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업 ○ 협회 및 단체, 수리 및 기타 개인서비스업  ○ 수도업 ○ 하수, 폐기물처리, 원료재생, 환경복원업
가정	전국 시·군·구 가구	○ 인구주택총조사 일반가구
대형 건물		○ 에너지이용합리화법에서 규정하는 에너지사용량 신고업체(건물)

## 나. 부문별 표본의 크기

### ○ 조사대상 표본의 크기 비교

조사분야	표본의 크기		
	2011년	2014년	증감(%)
산업 부문	3,900	5,100	30.8
농림어업	1,900	2,100	10.5
광업			
제조업			
건설업	2,000	3,000	50.0
수송 부문	11,000	11,500	4.5
운수업	5,500	6,000	9.1
관·자가용차량	5,500	5,500	-
상업·공공 부문	12,214	12,400	1.5
도소매음식숙박	3,000	3,000	-
통신금융부동산서비스	2,214	2,400	8.4
공공사회기타서비스업	7,000	7,000	-
가정 부문	8,000	8,000	-
대형건물 부문	838	997	19.0
계	36,000	37,997	5.5

- 주: 1) 상업·공공 부문 조사대상 제외업종: 국방, 일부 공공행정기관, 국제 및 기타 외국기관, 전기·가스·증기업
- 2) 수송 부문 조사대상 제외차량: 승합차 중 특수형승합차, 화물차 중 특수용도형화물 및 특수자동차
- 3) 가정 부문 조사대상제외: 도서지역에 소재하는 독립가구
- 4) 조사제외 에너지원: 아스팔트, 용제, 파라핀왁스, 윤활기유
- 5) 대형건물 부문은 연간 2,000 toe 이상 에너지를 소비하는 에너지사용량 신고업체(건물)

○ 조사부문별 모집단 및 표본의 크기

부문	업종	조사방법	모집단크기	에너지 소비비중(%)	표본 추출방법	표본의 크기	표본비율 (%)
산업 부문	농·어업	표본조사	1,345,311	1.9	층화계통 다단추출	2,100	0.16
	광업	전수조사	(1,842)	0.1		-	-
	제조업	전수/표본	(360,394)	53.3		-	-
	건설업	표본조사	523,859	0.8	층화계통	3,000	0.57
	소계		1,869,170	56.0		5,100	0.27
수송 부문	운수업	표본조사	365,894	9.3	층화계통	6,000	1.64
	관·자가용		20,139,325	13.5	비례할당	5,500	0.03
	소계		20,505,219	22.8		11,500	0.06
상업 공공 부문	도소매음식 숙박	표본조사	1,615,662	-	층화계통	3,000	0.19
	통신금융 부동산서비스		207,096			2,400	1.16
	공공사회기타 서비스업		940,571			7,000	0.74
	소계		2,763,324	9.3		12,400	0.45
가정 부문	가계부문	표본조사	17,339,422	11.9	다단추출	8,000	0.05
대형 건물	대형건물	전수조사	997	-	전수조사	997	100.00
합계	합계		42,479,199	100.0		37,997	0.09

주: 1) 광업 및 제조업은 에너지관리공단의 “산업부문 온실가스배출량 조사 및 DB구축”사업의 조사 결과를 활용하므로 합계에서 제외됨.

2) 에너지소비 비중은 2011년 에너지총조사 기준임.

3) 표본의 크기는 모집단대비 사업체의 경우 최소 표본비율 1% 기준으로 추출하되, 사업규모와 조사난이도를 감안하여 표본수를 조정

자료: 2012년 기준 전국사업체조사(통계청), 2010년 인구주택총조사(통계청), 2010년 농림어업총조사(통계청), 2013년 6월 자동차등록현황 및 이륜차신고현황(국토교통부), 2013년 2,000 toe 이상 에너지다소비건물(에너지관리공단), 2013년 건설기계 등록현황(대한건설기계협회)

다. 주요 조사항목 및 결과

분야	주요 조사항목	주요 조사결과	비 고
산업 부문	<ul style="list-style-type: none"> <li>에너지원별 소비</li> <li>열설비와 에너지 소비</li> <li>전력설비와 전력 소비</li> <li>부생에너지 이용현황</li> <li>자가발전 실적</li> <li>보일러 이용현황</li> <li>증장비 에너지 소비</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>업종별 에너지소비구조</li> <li>설비별 에너지소비구조</li> <li>공정별 에너지소비구조</li> <li>용도별 전력소비구조</li> <li>신재생에너지 이용현황</li> <li>자가발전 현황</li> <li>보일러 이용현황</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>농림어업</li> <li>광업 및 제조업</li> <li>건설업체 및 건설기계</li> </ul>
수송 부문	<ul style="list-style-type: none"> <li>에너지원별 소비</li> <li>수송수단별 보유대수</li> <li>수송수단별 주행거리</li> <li>차종별 에너지소비</li> <li>차종별 주행거리</li> <li>자가용 승용차 이용현황</li> <li>주유방법등 운행특성 조사</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>수송수단별 에너지소비구조</li> <li>수송수단별 대당 에너지소비와 주행거리</li> <li>업종별 연료경제</li> <li>업종별 에너지원단위</li> <li>차종별 에너지사용구조</li> <li>자가용 차량의 운행특성</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>운수업: 운수업을 영위하는 사업체</li> <li>자가용: 개인, 회사, 관용 자가용 차량, 이륜차 포함</li> </ul>
상업 공공 부문	<ul style="list-style-type: none"> <li>에너지원별 소비</li> <li>에너지이용 기기 현황</li> <li>용도별 에너지 소비</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>업종별 에너지소비구조</li> <li>용도별 소비구조</li> <li>업종별 에너지원단위</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>도소매 · 음식숙박</li> <li>통신·금융·부동산 서비스</li> <li>공공·사회·기타 서비스</li> </ul>
가정 부문	<ul style="list-style-type: none"> <li>주택, 가구의 일반사항</li> <li>에너지원별 소비</li> <li>에너지 이용기기 현황</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>지역별, 주택형태, 가구원수, 난방설비별 에너지소비 구조</li> <li>용도별(난방/취사) 소비구조</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>시지역</li> <li>군지역</li> </ul>
대형 건물	<ul style="list-style-type: none"> <li>에너지원별 소비</li> <li>냉난방설비</li> <li>전력설비</li> <li>자가발전실적</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>업종별 에너지원별 소비구조</li> <li>용도별 에너지원별 소비구조</li> <li>업종별 면적당 에너지소비</li> <li>자가발전현황 분석</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>연간에너지소비 2,000 toe 이상 소비 건물</li> </ul>

## 8. 연구추진 단계

단계별	조사체계	주요추진 내역
조사기획 및 준비단계	사전준비단계	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 문제점 및 추진방향 설정</li> <li>○ 조사기획 및 조직구성</li> <li>○ 조사대상 및 조사항목 파악</li> </ul>
	조사기본계획 확정	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 전문가 회의</li> <li>○ 조사표 및 결과표 설계</li> </ul>
	표본설계	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 조사리스트 작성</li> </ul>
	예비 및 시험조사	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 시험조사</li> <li>○ 조사표 및 결과표 확정</li> </ul>
조사단계	조사원 확보 및 교육	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 조사원 확보 및 교육 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 외부 전문기관 위탁</li> <li>- 조사원교육은 예정연 시행</li> </ul> </li> </ul>
	현지실사	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 실사 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 부문별 현지방문 조사</li> <li>- 우편조사</li> </ul> </li> </ul>
	조사표 내검	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 조사표 회수단계의 현지 내검</li> <li>○ 자료입력 전 단계의 중앙 내검</li> <li>○ 자료입력 후 대사작업</li> </ul>
	보완조사	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 조사전문업체의 조사표 내검 및 문제조사표 보완조사</li> </ul>
자료처리 및 집계	전산처리 및 집계 조사자료 업데이트	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 자료처리 계획 및 프로그램 개발</li> <li>○ 전산작업 및 자료처리 작업 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전산시스템 운영, 집계결과 출력</li> </ul> </li> </ul>
	잠정결과 분석 및 사후 보완	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 잠정결과표 도출 및 문제점 파악</li> <li>○ 사후보완, 조사내용 업데이트</li> </ul>
	통계표 및 보고서 작성	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 조사결과 확정 및 통계표 작성</li> <li>○ 결과분석 및 보고서 작성</li> </ul>
종합보고 및 공표	공표협의	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 통계청 공표협의</li> </ul>
	종합보고 및 공표	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 공표(보도)자료 작성</li> <li>○ 요약보고서 및 본 보고서 발간</li> </ul>



## 9. 기대성과 및 활용방안

- 장기 에너지수급전망과 중장기 에너지정책 개발에 기여
  - 경제·사회 및 기술 환경 변화에 따른 에너지수급 정책 방향 설정을 위한 기초 자료 제공
  - 장기 에너지수급전망에 필요한 수요부문별, 용도별 에너지소비구조 자료 생산
- 산업부문 에너지소비구조 변화 분석을 위한 자료 제공
  - 산업 업종별, 용도별, 설비별 에너지소비 구조
  - 산업 업종별, 용도별, 설비별 에너지원단위
- 에너지수요관리 및 온실가스 감축 정책 개선을 위한 기초자료 제공
  - 에너지 설비·기기 보급 및 이용 실태
  - 부문별 소비구조 및 행태 개선을 위한 에너지수요관리 정책 개발에 기여
- 에너지소비통계 Data Base 확장
  - 수요부문 에너지소비 세분화 통계 구축과 Data Base 운영
  - 부문별 에너지소비통계의 시계열화



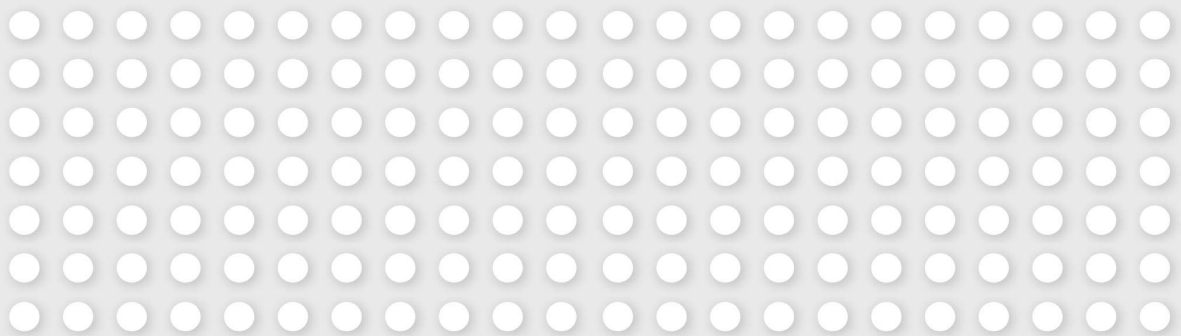


---

# 용어 해설

---

GLOSSARY





## Ⅱ 용어 해설

### 1. 일반사항

- ① 본 조사에서 에너지이용과 관련한 기본용어의 정의는 에너지법 제2조(정의)에 의거 다음과 같이하여 인용·활용함.
  - “에너지”라 함은 연료·열 및 전기를 말함
  - “연료”라 함은 석유·가스·석탄 그 밖에 열을 발생하는 열원을 말함. 다만, 제품의 원료로 사용되는 것은 제외함.
  - “에너지사용시설”이라 함은 에너지를 사용하는 공장·사업장 등의 시설이나 에너지를 전환하여 사용하는 시설을 말함.
  - “에너지사용자”라 함은 에너지사용 시설의 소유자 또는 관리자를 말함
  - “에너지공급설비”란 에너지를 생산·전환·수송 또는 저장하기 위하여 설치하는 설비를 말함.
  - “에너지공급자”라 함은 에너지를 생산·수입·전환·수송·저장·판매하는 사업자를 말함
  - “에너지 사용기자재”라 함은 열사용기자재 그 밖에 에너지를 사용하는 기자재를 말함
  - “열사용 기자재”라 함은 연료 및 열을 사용하는 기기, 축열식 전기기기와 단열성 자재로서 산업통상자원부령이 정하는 것을 말함
  - “온실가스”라 함은 「저탄소 녹색성장 기본법」 제2조제9호에 따른 온실가스를 말함.
    - ※ 「저탄소 녹색성장 기본법」 제2조제9호: “온실가스”란 이산화탄소(CO<sub>2</sub>), 메탄(CH<sub>4</sub>), 아산화질소(N<sub>2</sub>O), 수소불화탄소(HFCs), 과불화탄소(PFCs), 육불화황(SF<sub>6</sub>) 및 그 밖에 대통령령으로 정하는 것으로 적외선 복사열을 흡수하거나 재방출하여 온실효과를 유발하는 대기 중의 가스 상태의 물질을 말함.
- ② 대형건물의 조사대상은 에너지이용합리화법 제31조, 동법시행령 제35조 및 동

법 시행규칙 제27조와 관련하여 지정된 에너지다소비사업자 중 건물로 함

- 에너지다소비사업자는 연료·열 및 전력의 연간 사용량의 합계가 2,000 toe 이상인 자를 말함.
- 에너지다소비사업자는 매년 1월 31일까지 그 에너지사용시설이 있는 지역을 관할하는 시·도지사에게 신고하여야 함.
- 신고내용은 전년도 에너지사용량·제품생산량, 해당연도의 에너지사용예정량·제품생산예정량 등을 동법 시행규칙 제27조에서 정한 양식에 따라 작성

### ③ 에너지총조사의 총 에너지소비량 집계 방법

- 각 부문별 에너지소비량 중 수송용으로 사용된 에너지(휘발유·경유·LPG)는 해당 부문별 에너지소비량에는 포함할 수 있으나 국가의 총 에너지소비량에서는 제외됨. 여기에서 수송용이란 운수업(차량, 철도, 선박 및 항공기), 농기계 및 건설장비를 제외한 자가용 차량에서 수송을 목적으로 사용한 것을 말함. 자가용 차량의 사용량은 자가용부문에서 총괄적으로 집계하므로 이중계산을 피하기 위해서 임.
- 또한 항공, 어업 및 수상운수업의 국외 급유량 제외
- 대형건물 부문의 에너지소비량은 가정 및 상업·공공 부문의 에너지소비량에 이미 포함되었기 때문에 총 에너지소비량 집계에서 제외
- 산업 부문에서 제철용 원료탄이 코크스와 COG, BFG 등으로 전환되는 과정에서 원료용으로 이용된 유연탄은 소비량 집계에 포함하고, 전환된 코크스와 부생가스는 이중계산을 피하기 위해 총량 집계에서는 제외
- 사업체의 자가발전에 투입된 발전연료는 총량에 포함하되, 자가발전을 통하여 생산된 전력은 총 에너지소비량에서 제외

## 2. 산업 부문

### ① 용도별 에너지 소비량

- 2013년 중 해당 사업체내에서 구입하여 사용한 에너지는 모두 포함하며, 원료용, 설비용, 수송용 및 기타용의 4개 용도로 구분

- 원료용 : 원료용은 연소를 목적으로 하지 않고 타제품을 생산하기 위해 원료로 사용된 것으로, 예를 들면 연탄 제조용 무연탄(연탄공장), 석유제품 생산용 원유(정유공장), 석유화학 제품용 납사(석유화학사), 코크스 제조용 유연탄(코크스 제조공장 및 철강업) 등을 말함.
- 설비용 : 보일러, 요·로·오븐, 동력용, 공정용 히터 및 건조기, 기타 공정용에서 소비한 에너지를 포함. 다시 말해 원료용, 수송용 및 난방 등 기타용도를 제외한 설비용 에너지소비량을 말함.
- 수송용 : 해당업체에서 보유하고 있는 차량(승용차, 버스, 트럭 등) 및 선박의 연료소비량을 말함.
- 집계에서 제외되는 항목 : 제철용 원료탄, 석유화학의 기초소재의 원료용 납사 등은 원료용 소비량에 포함하되, 유연탄에서 제조되는 코크스 등의 에너지 및 농림어업 생산활동에 수송용으로 쓰이는 차량의 연료는 중복계산을 피하기 위하여 제외하였음.

## ② 설비별 에너지소비량

- 설비별 에너지소비량은 용도별 소비량 중에서 설비용과 기타부문에 투입된 에너지를 이용설비별로 구분하여 집계하였음. 따라서 원료용 에너지와 수송용 에너지는 제외되었음.
- 보일러용 : 보일러용은 생산 공정용 및 자가발전용 보일러에서 사용한 연료를 조사하며, 단 주방 전용, 기타 복리후생시설(난방) 전용의 보일러로 사용한 연료는 기타 항목으로 조사.
- 요·로, 오븐 : 직접가열용 중 철강업의 용광로, 전로, 용해로 및 요업의 kiln 및 공업용 오븐에서 사용한 연료를 포함.
- 동력용 : 동력용에는 자가발전용 디젤기관, 가스터빈 등 내연기관에서 사용한 연료 및 기타 동력용에서 사용한 연료를 포함.
- 공정용 히터 및 건조기 : 각종 가열기에서 사용한 연료 및 공정상의 건조를 위한 건조기 등에 사용한 연료
- 기타 : 공정설비 이외 난방, 취사 등 용도로 사용한 에너지소비를 포함

### ③ 산업공정별 에너지소비량

- 설비별 에너지소비량을 기준으로 작성되었으며, 전력의 경우 용도별 또는 설비별 에너지소비량에서는 구입전력만 집계된 반면, 여기에서는 각 조사업체내의 자가발전 전력량을 포함하여 집계하였음. 따라서 자가발전을 위하여 투입된 에너지는 중복집계를 방지하기 위해서 소계 및 합계에서 제외
- 간접가열용 : 제품생산 및 가공을 위하여 최종 생산 공정에 투입된 에너지의 형태가 증기 또는 온수로서 이를 발생시키는 보일러 설비에 사용된 에너지 소비
- 직접가열용 : 원재료, 반제품, 공기 등에 열을 주기 위하여 사용된 연료로써, 용해로, 가열로 등 각종 공업용 요, 로 및 소성 등의 가열설비, 가스용접기 및 가스절단기 등으로 사용한 연료를 포함
- 동력용 : 자가 발전용 디젤기관, 가스터빈 등 내연기관에서 사용한 연료와 콤프레서, 펌프, 송풍기, 모터 등에 사용하는 전력 포함
- 전기화학용 : 전해용, 전해조, 전해로, 전기 분해, 전기도금, 용접 등에 사용한 전력
- 난방, 조명 및 기타 : 공정설비 이외 난방, 취사 등 용도로 사용한 연료소비와 건물에 설치되어있는 운반용 설비 및 보안 등에 사용한 전력. 운반용 설비에는 지게차, 컨베이어 벨트 같은 작업장 내 생산품의 이동에 있어서 사용된 설비 및 장비(단, 수송용은 제외)임.

### ④ 원별 열량환산

- 에너지원별 열량은 2011년 12월 개정된 열량환산기준으로 총발열량을 적용
- 강원 일부 지역의 도시가스 열량은 LPG 기준으로  $15,000\text{kcal/m}^3$ 을 적용

## 3. 수송 부문

### ① 사업체 건물면적

- 사무실 : 직원이 사무·행정 업무로 이용하고 있는 건물 공간의 면적임.
- 창고 및 작업장 : 자재 보관 및 작업 용도의 건물공간 면적임.



## ② 건물의 에너지 소비량

- 건물의 에너지 소비량이란 운수업을 운영하기 위해 건물 또는 사무실에서 난방용, 조명용, 취사용 및 기타 용도로 사용한 석유, 석탄, 가스 및 전력 등의 에너지 소비량임.
- 에너지 소비량을 파악하기 어려운 경우에는 연료구입 비용을 2013년 연료별 평균 가격을 이용해 추정
  - 등유 1,367원, 경유는 1,730원, 벙커C유는 935원, 프로판은 kg당 2,085원임,

## ③ 자동차 연료소비량

- 비사업용과 영업용으로 구분하며, 비사업용은 승용차, 승합차, 화물차, 이륜차 등으로 규격을 분류하고, 영업용은 승용차, 승합차, 화물차로 규격을 분류함.
- 연료소비량 : 보유하고 있는 업무용 및 영업용 자동차의 연료 사용량(경유, LPG, 천연가스, 휘발유)

## ④ 영업용 자동차의 운행현황 및 연료소비량

- 택시
  - 운행대수 : 연간 운행한 전체 차량 대수
  - 연간주행거리 : 연간 운행한 전체 차량의 연간 주행거리
  - 연간연료소비량 : 연간 운행한 전체 차량의 연간 연료소비량
  - 연비 : 연간주행거리를 연간연료소비량으로 나눈 수치로, 연료소비단위당 주행거리를 의미
  - 대당 주행거리 : 연간주행거리를 운행대수로 나눈 수치로, 운행 중인 차량 대당 연간 주행거리를 의미
- 버스 ( 시내, 마을, 시외, 고속, 전세, 장의차 )
  - 시내버스, 마을버스, 시외버스 및 고속버스는 노선별로 파악하고 전세버스와 장의차는 주요 행선지별로 조사
  - 노선구간 : 노선의 출발지와 도착지 혹은 노선번호
  - 편도노선길이 : 운행 중인 버스 노선의 편도길이
  - 차종 : 인승을 기재
  - 운행 대수 : 연간 동일한 노선에서 운행한 일일 평균대수

- 연간 주행거리 : 연간 운행한 전체 차량의 연간 주행거리
- 연간연료소비량 : 연간 운행한 전체 차량의 연간 연료소비량
- 연비 : 연간 주행거리를 연간연료소비량으로 나눈 수치로, 연료소비단위당 주행거리를 의미
- 대당 주행거리 : 연간주행거리를 운행대수로 나눈 수치로, 운행 중인 차량 대당 연간주행거리를 의미
- 화물
  - 형태 : 직영, 지입으로 구분
  - 차종 : 일반형, 덤프형, 밴형, 특수용도형으로 구분
  - 운행대수 : 연간 운행한 전체 차량 대수
  - 연간주행거리 : 연간 운행한 전체 차량의 연간 주행거리
  - 연간연료소비량 : 연간 운행한 전체 차량의 연간 연료소비량
  - 연비 : 연간주행거리를 연간연료소비량으로 나눈 수치로, 연료소비단위당 주행거리를 의미
  - 대당 주행거리 : 연간주행거리를 운행대수로 나눈 수치로, 운행 중인 차량 대당 연간주행거리를 의미

#### ⑤ 선박의 해외급유량

- 외국의 항로업체(외항여객, 외항화물운송업)의 선박용 연료 소비량 중 해외에서 공급받는 연료의 급유량

#### ⑥ 선박 운항현황 및 연료소비량

- 선박별로 운항현황과 연료소비량 등을 파악하기 위해 2013년말 현재 당해 사업체가 보유하고 있는 영업용 선박, 보조선박 및 타인 혹은 타국 소유의 선박을 임차하여 운항하는 용선 등이 조사대상임.
- 선종 : 선박의 종류로서 “일반여객선”, “고속선”, “차도선”, “쾌속선”, “초쾌속선”, “카훼리”, “화물선”, “유조선”, “부선”, “예선”, “기타화물선” 등이 있음.
- 연간연료소비량 : 선박이 2013년 일년 동안 사용한 연료의 사용량으로 경유, B-A, B-B, B-C, 의 유종별로 파악하고 다음과 같은 기타 유종도 파악
  - MF30-80, MF100-150, MF180이상, MDO1, MDO2, 휘발유

- ⑦ 기관차별 환산차량키로 및 에너지 소비량
  - 기관차 차종별로 보유대수와 객차·화차 구분에 따른 환산차량키로 및 에너지 소비량을 기재
- ⑧ 항공기의 수송실적 및 연료 소비량
  - 항공기의 기종별 보유대수, 운항거리(Km), 여객·화물 수송거리(인-Km, 톤-Km), 연료 소비량 등을 조사
- ⑨ 자가용 주평균 운행일(회)수, 승차인원, 평균적재량
  - 승용차 : 주 평균 운행일수
  - 버 스 : 주 평균 운행회수 및 1회 운행시 평균 승차인원
  - 트럭 : 주 평균 운행회수 및 1회 운행시 평균 적재량

#### 4. 상업·공공 부문

- ① 일반사항
  - 사업의 종류 : 사업체의 활동내용과 취급상품의 종류를 기준으로 함.
  - 종사자수 : 상용근로자, 임시 및 일용근로자, 기타(자영업자, 무급가족종사자, 기타종사자)를 각각 조사하며 각 항목의 정의는 통계청 「전국사업체조사」의 해당 항목 정의와 동일
  - 업무(영업)일수 및 시간 : 2013년 1년(365일)동안의 업무(영업) 일수, 휴무일수, 1주 평균 업무(영업)일수 및 시간을 조사
  - 사업체 건물 동 수 및 연면적
    - 사업체 건물 동 수 : 사업체에서 사업(업무, 영업)을 목적으로 직접 사용하고 있는 건물의 동 수
    - 사업체 건물 연면적 : 사업체에서 사업(업무, 영업)을 목적으로 직접 사용하고 있는 건물 면적의 합계이며 단위는 제곱미터(m<sup>2</sup>)로 조사
- ② 에너지 이용 설비
  - 난방설비
    - 난방형태 : 중앙난방과 개별난방으로 구분

- 주 난방 : 난방을 위해 주로 사용하고 있는 설비
- 보조 난방 : 주 난방에 보조적으로 사용하고 있는 난방 설비 및 기기
- 각 항목에 대해 복수 응답 가능
- 냉방설비 : 난방설비의 경우와 동일
- 냉난방 일수 및 시간 : 난방의 경우 2013년 1, 2, 12월을 기준으로, 냉방의 경우 2013년 6, 7, 8월을 기준으로 함.
- 취사연료
  - 취사여부 : 사업의 종류가 음식 및 주점업인 경우 또는 업체 내 식당/조리실이 있는 경우만 「취사함」에 해당
  - 주 취사연료 : 취사를 위해 주로 사용하고 있는 연료
  - 보조 취사연료 : 주 취사연료 외에 보조적으로 사용하고 있는 취사용 연료
- 조명설비 : 사업체 건물 연면적에 해당하는 공간에서 사용하고 있는 조명설비를 일반형광등, 전구형 형광등, 백열등, LED등, 기타로 나누어 조사
  - 보유대수 : 조명설비 종류별 보유대수, 정확한 대수 파악이 어려운 경우 합계와 종류별 보유대수 비율을 조사
  - 소비전력 : 조명설비 종류별 가장 많이 보유하고 있는 조명등 또는 가장 많은 전력을 소비하고 있는 대표 조명설비의 소비전력
- ③ 에너지원별 용도별 연간 사용량
  - 2013년 1년 동안의 연료 사용량
    - 전력소비량 및 차량용으로 사용된 에너지는 제외
    - 전력소비량은 「IV. 용도별 전력사용량」 항목에서 조사
    - 차량용 소비량은 「VI. 차량 운영 현황」 항목에서 조사
  - 석유(등유, 경유, B-A(경질중유), B-C(중질중유), 정제유)
    - B-A, B-C유는 중대형 보일러의 연료로 사용
  - 가스(프로판, 부탄, 도시가스)
    - 프로판은 용기(20kg, 50kg 등) 또는 체적(부피단위)로 거래되며, 주로 취사용 연료 또는 가스보일러의 연료로 사용
    - 부탄은 주로 소형용기(220g)로 거래되며, 취사용으로 가스레인지에서 사용되

며 일부에서는 난방용으로 13kg이 판매되기도 함.

- 도시가스는 도시가스회사에서 파이프라인을 통해 공급하는 천연가스로서, 세제곱미터( $m^3$ ) 및 메가줄(MJ) 단위로 거래됨.
- 열에너지(지역난방, 지역냉방)
  - 지역냉난방 공급회사로부터 파이프라인을 통해 열(온수)을 공급 받아 난방 및 냉방용 에너지를 사용하며 주로 메가칼로리(Mcal) 단위로 거래됨.
- 기타(연탄, 신탄, 기타)
  - 연탄은 난방 및 취사용 연료로 사용되며 장 단위로 거래됨.
  - 신탄(숯, 열탄) 역시 난방 및 취사용 연료로 주로 사용되며 킬로그램(kg) 단위로 거래됨.
  - 이외 연료는 기타 연료 항목에 기입
- 용도별 소비량 : 냉방, 난방, 급탕, 취사, 자가발전, 기타로 구분하여 조사
  - 냉방용은 전력이외의 냉방연료로서 가스 및 석유 사용량 그리고 지역난방에서 공급한 양
  - 난방용은 겨울철 난방용으로 보일러용과 기타난방설비(난로, 팬히터, 온풍기 등)용으로 사용한 연료
  - 급탕용은 난방 및 냉방용이 아닌 온수용으로 보일러용과 가스 및 전기 순간 온수기용으로 사용한 연료
  - 취사용은 사업의 종류가 음식 및 주점업인 경우 또는 사업체 내 식당 및 조리실이 있는 경우 즉, 음식점, 병원, 회사 내 구내식당, 학교 급식실 등에서 취사 및 조리용으로 사용한 연료량
  - 자가발전용은 비상발전기와 같은 업체 내 자가발전 설비를 갖춘 경우 발전을 위해 투입한 연료소비량을 조사
  - 기타는 냉방, 난방, 급탕, 취사, 자가발전 외의 용도(실험장비용, 소독 등)로 사용한 연료량을 조사

#### ④ 용도별 전력사용량

- 2013년 1년 동안의 전력 사용량
- 연간 구입·생산·판매 전력량

- 한전 구입 전력량 : 한국전력으로부터 구입한 전력을 일반전력과 심야전력으로 구분하여 조사
- 발전전력 : 자가발전 설비를 이용한 전력 생산량과 판매량을 조사(신재생에너지 설비를 이용하여 생산 및 판매한 전력량 포함)
- 용도별 연간 사용 전력량 : 냉방, 난방, 급탕, 취사, 일반동력, 조명, 사무기기 및 기타로 구분하여 조사
  - 냉방 및 난방용은 냉·난방기기와 냉·난방과 관련된 모터, 펌프, 냉각쿨링탑 등에서 사용된 전력사용량
  - 일반동력용은 엘리베이터, 에스컬레이터, 공조시스템, 배수펌프(상하수펌프)등을 가동시키기 위해 소비한 전력량
  - 사무기기 및 기타에는 컴퓨터, 실험기기, 운전기(언론사), 급탕용 등과 같이 건물관리와 직접적인 관련이 없는 기기에서 사용한 전력량
- ⑤ 신재생에너지 설비 이용현황
  - 사업체에서 사용하고 있는 설비와 해당하는 용량 및 사용량
    - 설비는 태양열, 태양광, 지열(히트펌프), 연료전지, 바이오매스로 구분하여 조사
- ⑥ 차량 운영 현황
  - 업무(영업) 활동을 위해 사업체에서 운영하고 있는 차량(통근버스 포함)을 대상으로 조사
    - 차량은 승용차, 승합차, 화물차, 이륜차, 기타로 나누어 조사
    - 1회 운행 시 평균 승차인원 : 해당 차종 1대당 1회 운행 시 탑승하는 평균 인원
    - 연료(휘발유, 경유, LPG)별 연간 사용금액 : 해당 차종별, 연료별 2013년 1년간 주유비

## 5. 가정 부문

- ① 주택형태
  - 한 가구가 살 수 있도록 지어진 집으로 ㉠ 영구건물, ㉡ 한 개 이상의 방과 부엌, ㉢ 독립된 출구, ㉣ 관습상, 소유상 매매의 한 단위

- 단독주택 : 한 가구가 생활할 수 있도록 건축된 일반단독주택과 여러 가구가 살 수 있도록 설계된 다가구 단독주택
- 아파트 : 한 건물 내에 여러 가구가 거주할 수 있도록 건축되어진 5층 이상의 영구 건물로 구조적으로 한 가구씩 독립하여 살 수 있도록 건축된 주택. 단, 3층이라도 거주자가 아파트로 알고 있으면 아파트로 조사
- 연립주택 : 한 건물 내에 여러 가구가 거주할 수 있도록 건축되어진 4층 이하의 영구 건물로 건축당시 연립주택으로 허가 받은 주택
- 다세대주택 : 한 건물 내에 여러 가구가 거주할 수 있도록 건축되어진 4층 이하의 영구 건물로 건물의 연면적이 200평 이하이면서 건축당시 다세대주택으로 허가 받은 주택. 다세대주택은 세대(가구)별로 분리하여 각각 등기가 가능하며, 매매 또는 소유의 한 단위
- 비거주용(영업용) 건물내의 주택(상가주택) : 영업 목적으로 건축된 건물내에 사람이 거주할 수 있도록 구획된 부분으로 주택의 요건을 갖춘.
  - ☞ 오피스텔(사무실 겸용주택), 호텔, 여관 등 숙박업소의 객실, 기숙사 및 특수 사회시설(기숙사, 수녀원, 양로원, 고아원, 보육원)
- ② 건축년도 : 조사가구가 건축되어진 연도
- ③ 주택의 거주공간 : 주거로 사용되는 면적(창고, 차고 제외)이며, 공동주택은 분양면적을 기준으로, 한 주택에 한가구가 살 경우 거주공간은 총건평과 동일하며 여러 가구가 거주할 경우 바로 조사가구가 그 주택에 차지하고 있는 면적을 기입. 따라서 조사가구가 주인가구일 때, 주택의 총건평에서 전세, 월세 등 임차한 부분은 제외하며, 상가주택의 경우 주거용과 영업용 중 영업용은 거주공간에서 제외
- ④ 난방방식
  - 개별난방은 각 세대에 소형보일러를 설치해 난방과 급탕을 하는 경우임.
  - 중앙난방은 난방과 온수를 중앙보일러(기계실)에서 단지내로 공급함.
  - 지역난방은 지역별로 열병합발전소 또는 한국지역난방공사 등에서 단지내로 난방과 온수를 공급하는 경우임.
- ⑤ 주난방연료 : 비용에 관계없이 장기간 난방으로 사용한 연료

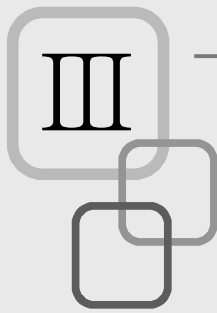
## 6. 대형건물 부문

- ① 대형건물은 건물의 주용도를 기준으로 일반빌딩, 공공빌딩, 백화점, 상가, 학교, 연구소, 호텔, 병원, 통신, 아파트, 기타로 분류함.
  - 건물의 주용도는 건물면적 기준으로 가장 큰 비중을 차지하는 건물의 용도를 말함.
  - “일반빌딩”이라 함은 건물의 주용도가 회사사옥, 사무실, 오피스텔로 사용되는 건물을 말함(예: 현대자동차 양재동사옥, POSCO, 한화 63시티).
  - “공공빌딩”이라 함은 건물의 주용도가 정부기관, 국·공영기관, 공공단체, 문화기관으로 사용되는 건물을 말함(예: 서울지방경찰청, 서울중앙우체국, 예술의전당).
  - “상가”라 함은 건물의 주용도가 일반상가, 대형할인마트 등으로 사용되는 건물을 말함(예: 롯데마트, 신세계 이마트, 홈플러스).
  - “통신”이라 함은 건물의 주용도가 통신업 및 전산센터(IDC)로 사용되는 건물을 말함(예: SK텔레콤, KT, 농협중앙회 양재동 유통전산센터, SC제일은행 전산센터).
  - “기타”라 함은 건물의 주용도가 위에서 정한 범주에 포함되지 않은 건물을 말함(예: 순복음선교회, 엑스코, 벅스코, 킨텍스, 신세계 여주물류센터).
- ② 건물연면적은 주차장을 포함한 건물의 연면적을 말함(2007년 이전 조사에서는 건물 내 주차장 면적 제외).
- ③ 준공연도는 주건물의 준공연도임.
- ④ 용도별 에너지사용량
  - 연료 소비용도는 냉방, 난방, 급탕, 기타로 구분하였으며, 기타에는 자가발전용 연료소비, 수영장, 실험실, 소독용, 취사용 등에서 사용한 에너지를 포함.
  - 전력의 용도별 소비는 냉방, 난방, 일반동력, 조명 및 기타로 5개 용도로 구분 조사
    - 냉방 및 난방용은 냉·난방기기와 냉·난방 관련 모터, 펌프 및 냉각쿨링탑 등에서 사용된 전력사용량을 포함.



- 일반동력용은 엘리베이터, 에스컬레이터, 공조시스템, 배수펌프(상하수펌프)등의 전력사용량 포함.
- 사무기기 및 기타에는 컴퓨터, 실험기기, 운전기, 취사, 의료기기 등과 같이 건물관리와 직접적인 관련이 없는 기기의 전력사용량
- 아파트 단지의 경우 개별 가구의 취사용 에너지소비는 관리사무소에서 알 수 없기 때문에 해당 에너지소비는 조사에서 제외



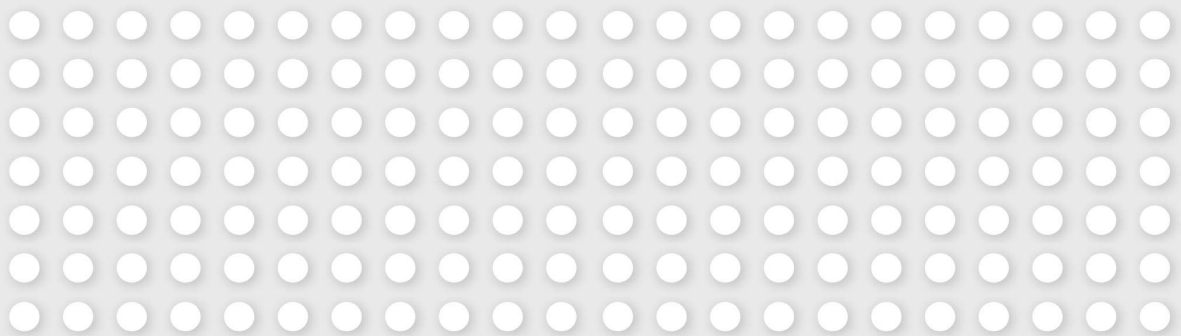


---

# 표본설계

---

SAMPLING





### Ⅲ 표본설계

#### 1. 가정 부문

##### 가. 일반가구

##### 1) 모집단 분석

- 에너지 총조사의 가정부문 목표 모집단은 일반 가구이고, 기본적인 조사모집단 및 표집틀은 도서지역 조사구 및 특별 조사구 등을 제외한 일반가구로 정의함.

<표 3-1> 가정부문 지역별 가구수

시도	모집단			
	가구수(2011)	가구수(2014)	비율(2011)	비율(2014)
계	14,104,767	17,276,265	100.00%	100%
서울	3,255,372	3,503,789	23.10%	20.28%
부산	1,160,787	1,242,761	8.20%	7.19%
대구	795,225	868,259	5.60%	5.03%
인천	789,112	910,204	5.60%	5.27%
광주	440,480	515,799	3.10%	2.99%
대전	465,872	532,595	3.30%	3.08%
울산	322,841	373,616	2.30%	2.16%
경기 시부	3,043,112	3,731,487	21.60%	21.60%
경기 군부	55,587	99,131	0.40%	0.57%
강원 시부	331,128	414,166	2.30%	2.40%
강원 군부	84,177	143,469	0.60%	0.83%
충북 시부	304,515	366,722	2.20%	2.12%
충북 군부	96,529	191,948	0.70%	1.11%
충남 시부	336,394	498,702	2.40%	2.89%
충남 군부	121,207	248,874	0.90%	1.44%
전북 시부	411,794	536,684	2.90%	3.11%
전북 군부	46,679	121,883	0.30%	0.71%
전남 시부	274,567	356,351	1.90%	2.06%
전남 군부	121,008	281,966	0.90%	1.63%
경북 시부	570,269	793,805	4.00%	4.59%
경북 군부	101,387	211,354	0.70%	1.22%
경남 시부	769,872	954,734	5.50%	5.53%
경남 군부	77,773	192,351	0.60%	1.11%
제주 시부	108,550	185,615	0.80%	1.07%
제주 군부	20,530		0.10%	0.00%

- 2014년 에너지 총조사의 가정부문 모집단은 2010년 인구주택총조사의 일반가구이며, 조사모집단의 가구수는 <표 3-1>과 같고, 표집틀은 2010년 인구주택총조사의 조사구를 기본적으로 사용함.
- 가정부문의 경우, 에너지 사용량은 가구의 거처유형과 가구원 수에 영향을 받음. <표 3-2>는 전체 가구 기준 거처유형별 가구 수 자료이며, <표 3-3>은 전체 가구 기준 가구원 수별 가구 수 자료임.

<표 3-2> 주택(거처) 유형별 가구수

주택유형(거처유형)	모집단	
	가구수	비율
합계	17,276,265	100.00%
단독주택	6,155,527	35.60%
아파트	8,185,337	47.40%
연립주택	567,112	3.30%
다세대주택	1,562,003	9.00%
비거주용건물 내 주택	267,563	1.50%
기타	538,723	3.10%

<표 3-3> 가구원수별 모집단 현황

가구원 수	모집단	
	가구수	비율
합계	17,276,265	100.00%
3인 이하	9,410,924	54.50%
4인 이상	7,865,341	45.50%

- 인구주택총조사의 일반가구는 일반조사구와 아파트조사구로 구분함. <표 3-4>는 일반 및 아파트 조사구 특성별 가구의 주거면적 규모별 가구 수 자료임.

&lt;표 3-4&gt; 조사구 특성별 주거 면적별 가구수 현황

가구수(비율)				
일반조사구		아파트조사구		계
계	9,265,899(53.63%)	계	8,010,366(46.37%)	17,276,265(100.00%)
85㎡ 이하	3,764,175(21.79%)	100㎡ 이하	6,879,532(39.82%)	10,643,707(61.61%)
85㎡ 초과	5,376,467(31.12%)	100㎡ 초과	1,129,276(6.54%)	6,505,743(37.66%)
미상	125,257(0.73%)	미상	1,558(0.01%)	126,815(0.73%)

- 또한 2014년 가정부문 모집단은 2010년에 비해 모집단의 변화를 반영할 필요가 있기 때문에 2010년 이후에 준공된 신축아파트를 반영하였음. <표 3-5>는 지역별 신축아파트의 조사모집단 및 표집틀 총 41.6천여 가구와 706개 단지(한국감정원 자료)를 나타냄.

&lt;표 3-5&gt; 2010년 인구주택총조사 이후 신축아파트 모집단 세대 수

지역	세대수			단지		
	계	시부	군부	계	시부	군부
계	416,346	397,757	18,589	706	663	43
서울	68,771	68,771	0	136	136	0
부산	37,368	29,117	8,251	49	39	10
대구	12,642	11,287	1,355	19	16	3
인천	55,956	55,836	120	92	91	1
광주	9,620	9,620	0	22	22	0
대전	17,674	17,674	0	29	29	0
울산	16,787	14,050	2,737	24	19	5
세종	6,815	6,815	0	7	7	0
경기	127,383	126,544	839	193	190	3
강원	4,730	4,050	680	12	9	3
충북	3,179	2,354	825	9	6	3
충남	16,670	15,535	1,135	30	28	2
전북	7,235	6,826	409	14	12	2
전남	10,395	9,144	1,251	22	16	6
경북	6,990	6,876	114	15	14	1
경남	11,192	10,319	873	25	21	4
제주	2,939	2,939	0	8	8	0

자료 : 한국감정원, 2014년

- 2014년 가정부문의 표집틀은 2010년 인구주택총조사의 일반 가구(일반조사구와 아파트 조사구의 가구)를 기본적인 표본틀로 사용하였으며, 최근 변화된 모집단 특성을 반영하기 위해 신축아파트를 포함해 조사모집단 및 표본틀을 구성함.

## 2) 표본설계

- 가정부문의 표본크기는 2011년과 동일한 수준의 상대표준오차를 유지하도록 표본크기를 동일하게 8,000가구로 결정함.

$$n_{2014}cv_{2014}^2 = n_{2011}cv_{2011}^2$$

- 2010년 인구주택총조사 조사구와 2010년 인구주택총조사 이후 신축된 아파트 단지 조사구에 대해 표본의 배정은 신축아파트의 조사 규모를 먼저 결정한 후 나머지를 인구주택총조사의 조사구에 배분함.
- 신축아파트의 규모는 전체 아파트 가구수에 비해 5% 정도, 전체 가구 중 약 2.5% 수준이지만, 신축아파트를 17개 지역(세종시 분리)별 시군부의 층으로 구분해 보면 29개 층이 되고, 부모집단(층)별 단지 수 및 가구 수를 고려하면서 신축아파트의 에너지원 및 에너지 사용량에 대한 최근의 실태를 파악하기 위해 층별로 최소 1개 단지 이상이 추출되도록 고려하여, 모두 100개 단지를 결정함.
- 1개 단지에서 적절한 가구 수는 기존 조사구에서 8~10 가구를 표집하고 있는 상황이며 또한 신축아파트의 동질성을 고려해 단지(조사구)당 8가구로 결정함. 그 결과, 800가구의 표본이 배분되어 실제 모집단 비중보다 많은 10%의 표본이 과대 배분되었으나 과대 표집한 신축아파트 가구 자료는 모수 추정과정에 가중치를 반영해 조정함.
- 2014년 에너지 총조사의 가정부문의 조사구당 추출 가구 수는 지역 및 시군부 등의 특성을 고려하여 인구주택총조사 조사구는 조사구당 9가구를, 신축아파트단지 조사구는 8가구를 표본으로 추출하도록 설계함.
- 인구주택총조사 기준의 표본 규모는 조사구 800개, 7,200가구를, 신축아파트 조사구는 100개, 800가구로 결정하였음. 표본규모 및 일반가구와 신축아파트 표본이 배분된 결과는 <표 3-6>과 같음.



&lt;표 3-6&gt; 가정부문 표본규모

구분	일반가구	신축아파트	계
가구수	7,200	800	8,000
조사구수	800	100	900

- 표본규모를 행정구역 모집단 가구수의 비율을 이용한 비례배분을 원칙으로 하여 지역별 에너지원별 총 추정량이 가능하도록 표본크기를 조정하였음.
- 일반가구 조사를 위해 16개 시도를 시부/군부로 나누고, 일반/아파트 가구로 나누어 7,200개 가구를 추출함(<표 3-7>, <표 3-8>).
- 신축아파트는 2010년 이후에 준공된 총 706개 단지를 모집단 틀로 사용하였으며 지역마다 10가구를 우선 배정한 후 나머지를 비례 및 제곱근 배분을 절충하여 최종 표본가구 수를 결정함(<표 3-9>, <표 3-10>).

&lt;표 3-7&gt; 일반가구 시도 및 시군별 표본배분(조사구수, 가구수)

	2014 최종안/조사구			2014년 최종안/가구		
	계	시부	군부	계	시부	군부
계	800	730	70	7,200	6,570	630
서울	162	162		1,458	1,458	
부산	57	57		513	513	
대구	40	40		360	360	
인천	42	42		378	378	
광주	24	24		216	216	
대전	25	25		225	225	
울산	17	17		153	153	
경기	177	173	4	1,593	1,557	36
강원	26	19	7	234	171	63
충북	26	17	9	234	153	81
충남	35	23	12	315	207	108
전북	30	24	6	270	216	54
전남	30	17	13	270	153	117
경북	46	36	10	414	324	90
경남	53	44	9	477	396	81
제주	10	10		90	90	

<표 3-8> 일반가구 시도 및 시군, 일반/아파트별 표본배분(조사구수, 가구수)

	2014년 최종안/조사구				
	총계	시부		군부	
		일반	아파트	일반	아파트
계	800	388	342	57	13
서울	162	100	62		
부산	57	31	26		
대구	40	21	19		
인천	42	21	21		
광주	24	10	14		
대전	25	12	13		
울산	17	8	9		
경기	177	82	91	3	1
강원	26	10	9	6	1
충북	26	9	8	6	3
충남	35	12	11	9	3
전북	30	12	12	5	1
전남	30	8	9	11	2
경북	46	22	14	9	1
경남	53	22	22	8	1
제주	10	8	2		

<표 3-9> 신축아파트 표본배분

	절충			비례배분			제곱근배분		
	계	시부	군부	계	시부	군부	계	시부	군부
계	800	688	112	802	678	124	799	676	123
서울	88	88	0	98	98	0	70	70	0
부산	80	48	32	102	47	55	77	49	28
대구	40	32	8	33	24	9	45	34	11
인천	72	72	0	82	81	1	67	64	3
광주	24	24	0	22	22	0	32	32	0
대전	40	40	0	33	33	0	40	40	0
울산	48	32	16	46	28	18	53	37	16
세종	24	24	0	19	19	0	29	29	0
경기	136	128	8	177	171	6	100	91	9
강원	32	24	8	19	15	4	33	25	8
충북	24	16	8	18	13	5	30	21	9
충남	40	32	8	38	30	8	49	39	10
전북	32	24	8	22	19	3	35	29	6
전남	32	24	8	30	22	8	43	32	11
경북	24	24	0	20	19	1	32	29	3
경남	40	32	8	29	23	6	42	33	9
제주	24	24	0	14	14	0	22	22	0

<표 3-10> 지역별 신축아파트의 표본가구수 및 조사구

	2014년 신축아파트최종안/가구			2014년 신축아파트최종안/조사구		
	계	시부	군부	계	시부	군부
계	800	688	112	100	86	14
서울	88	88	0	11	11	0
부산	80	48	32	10	6	4
대구	40	32	8	5	4	1
인천	72	72	0	9	9	0
광주	24	24	0	3	3	0
대전	40	40	0	5	5	0
울산	48	32	16	6	4	2
세종	24	24	0	3	3	0
경기	136	128	8	17	16	1
강원	32	24	8	4	3	1
충북	24	16	8	3	2	1
충남	40	32	8	5	4	1
전북	32	24	8	4	3	1
전남	32	24	8	4	3	1
경북	24	24	0	3	3	0
경남	40	32	8	5	4	1
제주	24	24	0	3	3	0

- 가정부문의 총 에너지원 사용량 중 전력이 차지하는 비율을 기준으로 계산한 가정부문 표본 크기에 대한 예상 상대표준오차(CV)는 <표 3-11>과 같음.
- 2010년은 인구주택총조사의 가구수, 2014년 추계가구수를 의미하며, 전국 기준의 상대표준오차는 2.0%, 지역별로는 0.45%~14%로 예상됨.

&lt;표 3-11&gt; 시도 및 시군부별 표본가구수 및 표본 조사구수

	모집단(가구수)		표본크기	2011/ 전력	예상 CV
	2010	2014			
계	17,276,265	18,457,628	8,000	0.243	0.020
서울	3,503,789	3,599,692	1,546	0.233	0.046
부산	1,242,761	1,293,449	593	0.305	0.062
대구	868,259	906,937	400	0.250	0.087
인천	910,204	999,274	450	0.235	0.085
광주	515,799	552,238	240	0.270	0.106
대전	532,595	576,717	265	0.236	0.111
울산	373,616	398,205	201	0.240	0.125
경기	3,830,618	4,207,612	1,729	0.215	0.046
강원	557,635	597,862	266	0.235	0.111
충북	558,670	605,877	258	0.227	0.115
충남	747,576	830,292	379	0.254	0.088
전북	658,567	693,112	302	0.270	0.095
전남	638,317	708,556	302	0.277	0.093
경북	1,005,159	1,063,383	438	0.255	0.082
경남	1,147,085	1,225,651	517	0.287	0.069
제주	185,615	198,771	114	0.310	0.140

- 가구부문 표본설계 결과를 요약하면 다음과 같음.

<표 3-12> 시도 및 시군부별 표본가구수 및 표본 조사구수(전체)

지역	총계	2010 인구주택총조사				2014년 신축아파트	
		시부		군부			
		일반	아파트	일반	아파트	시부	군부
계	900	388	342	57	13	86	14
서울	173	100	62			11	0
부산	67	31	26			6	4
대구	45	21	19			4	1
인천	51	21	21			9	0
광주	27	10	14			3	0
대전	30	12	13			5	0
울산	23	8	9			4	2
경기	194	82	91	3	1	16	1
강원	30	10	9	6	1	3	1
충북	29	9	8	6	3	2	1
충남*	40	12	11	9	3	4	1
전북	34	12	12	5	1	3	1
전남	34	8	9	11	2	3	1
경북	49	22	14	9	1	3	0
경남	58	22	22	8	1	4	1
제주	13	8	2			3	0

지역	총계	시/군부		주택유형		시부		군부		2014년 신축아파트	
		시부	군부	일반	아파트	일반	아파트	일반	아파트	시부	군부
계	8000	7258	742	4005	3995	3492	3078	513	117	688	112
서울	1546	1546	0	900	646	900	558			88	0
부산	593	561	32	279	314	279	234			48	32
대구	400	392	8	189	211	189	171			32	8
인천	450	450	0	189	261	189	189			72	0
광주	240	240	0	90	150	90	126			24	0
대전	265	265	0	108	157	108	117			40	0
울산	201	185	16	72	129	72	81			32	16
경기	1729	1685	44	765	964	738	819	27	9	128	8
강원	266	195	71	144	122	90	81	54	9	24	8
충북	258	169	89	135	123	81	72	54	27	16	8
충남	379	263	116	189	190	108	99	81	27	56	8
전북	302	240	62	153	149	108	108	45	9	24	8
전남	302	177	125	171	131	72	81	99	18	24	8
경북	438	348	90	279	159	198	126	81	9	24	0
경남	517	428	89	270	247	198	198	72	9	32	8
제주	114	114	0	72	42	72	18			24	0

주 : 세종은 충남에 포함

- <표 3-13>은 지난 2011년 에너지총조사의 표본설계와 비교한 결과, 기본적으로 8,000가구는 동일하지만 지역별 가구수 분포, 신축아파트 반영 등의 변화로 지역별로 차이가 있음을 알 수 있음.

<표 3-13> 표본크기 비교

시도	표본							
	2011년도		2014년도					
	조사구수	가구수	조사구수	가구수	인구총조사		신축아파트	
					조사구수	가구수	조사구수	가구수
계	800	8,000	900	8000	800	7,200	100	800
서울	180	1,800	173	1546	162	1,458	11	88
부산	66	660	67	593	57	513	10	80
대구	45	450	45	400	40	360	5	40
인천	45	450	51	450	42	378	9	72
광주	25	250	27	240	24	216	3	24
대전	27	270	30	265	25	225	5	40
울산	19	190	23	201	17	153	6	48
경기 시부	174	1,740	189	1685	173	1,557	16	128
경기 군부			5	44	4	36	1	8
강원 시부	18	180	22	195	19	171	3	24
강원 군부	6	60	8	71	7	63	1	8
충북 시부	16	160	19	169	17	153	2	16
충북 군부	7	70	10	89	9	81	1	8
충남 시부	17	170	27	263	23	207	7	56
충남 군부	9	90	13	116	12	108	1	8
전북 시부	22	220	27	240	24	216	3	24
전북 군부	4	40	7	62	6	54	1	8
전남 시부	14	140	20	177	17	153	3	24
전남 군부	9	90	14	125	13	117	1	8
경북 시부	27	270	39	348	36	324	3	24
경북 군부	11	110	10	90	10	90	0	0
경남 시부	38	380	48	428	44	396	4	32
경남 군부	11	110	10	90	9	81	1	8
제주 시부	7	70	13	114	10	90	3	24
제주 군부	3	30	0	0	0	0	0	0



## 3) 표본추출과정

## 가) 가정부문 추출방법

- 16개 광역시도에서 시부/군부 및 일반/아파트를 층으로 하여 지역, 시군구, 일반  $85m^2$ , 아파트는  $100m^2$  이상의 비율, 단독주택 비율, 1인가구 비율, 남자의 비율, 2000년대 이후 건축 비율의 순으로 정렬하여 계통추출함.
- 일반가구에서 표본조사구를 추출하면 각 표본 조사구당 9가구가 조사됨. 조사구의 특성(거처 종류, 거처 형태 등)을 고려하여 표본추출 하였고, 신축아파트는 100개 단지를 추출하여 단지당 8가구를 조사하도록 함.

## 나) 대체표본추출

- 표본 가구 중에서 표본으로 사용할 수 없는 가구가 발생하는 경우에는 대체 표본을 사용하는데 이를 위해서 예비표본 가구를 선정함.
- 예비표본 가구는 주어진 표본 조사구에서 표본 가구로 선정된 가구를 제외하고 나머지 가구들을 대상으로 본표본 수의 2배수 만큼 추출하였으며, 추출 방법은 표본 가구의 선정과 동일한 계통추출방법으로 추출하여 사용함.

## 4) 추정식

- 7개 특별 광역시 및 9개도의 특성 X의 합계추정치  $\hat{X}_g$ , 시도별 합계추정치  $\hat{X}_g$  및 전국추정치는 다음과 같음.

$$\begin{aligned}\hat{X}_{gh} &= w_{gh} \sum_i X_{gi} = w_{gh} \sum_i \sum_j X_{gij} \\ \hat{X}_g &= \sum_h \hat{X}_{gh} \\ \hat{X} &= \sum_g \hat{X}_g\end{aligned}$$

여기서

$\hat{X}$  : 특성에 대한 값의 합계추정치

$x$  : 특성  $X$ 에 대하여 조사한 값

$w$  : 가중치(설계 가중치, 무응답조정 및 사후층화 가중치 반영)

- 2014년 가구수 / 2010년 설계 가구수의 승수도 가중치에 반영

$g$  : 시도를 나타내는 첨자

$i$  : 표본조사구를 나타내는 첨자

$j$  : 조사된 가구를 나타내는 첨자

- $\hat{X}_g$ 의 분산  $Var(\hat{X}_g)$ ,  $\hat{X}_g$ 의 표준오차  $Se(\hat{X}_g)$  및 상대표준오차  $CV(\hat{X}_g)$ 는 다음과 같음.

$$Var(\hat{X}_{gh}) = w_{gh}(w_{gh} - 1) \frac{n_{gh}}{n_{gh} - 1} \left\{ \sum \hat{X}_{ghi} - \frac{(\sum \hat{X}_{ghi})^2}{n_{gh}} \right\}$$

$$Se(\hat{X}_{gh}) = [Var(\hat{X}_{gh})]^{1/2}$$

$$CV(\hat{X}_{gh}) = [Se(\hat{X}_{gh}) / \hat{X}_{gh}] \times 100$$

- 또한  $\hat{X}_g$ 에 대한 표준오차  $Se(\hat{X}_g)$  및 상대표준오차  $Vse(\hat{X}_g)$ 는 다음과 같음.

$$Se(\hat{X}_g) = [Var(\hat{X}_g)]^{1/2}$$

$$Var(\hat{X}_g) = \sum Var(\hat{X}_{gh})$$

$$Vse(\hat{X}_g) = [Se(\hat{X}_g) / \hat{X}_g] \times 100$$

- 전국 추정치인  $\hat{X}$ 의 표준오차 및 상대표준오차는  $\hat{X}_g$ 의 표준오차 및 상대표준오차와 같음.

## 나. 농림·어업 부문

## 1) 모집단 분석

- 2014년 에너지 총조사의 농림어업 가구부문의 모집단은 전국의 농임어가이며, 조사모집단 및 표본틀로는 2010년 농림어업총조사의 가구 명부를 사용하였고, 농림어가 조사모집단의 가구 수는 <표 3-14>과 같음.
- <표 3-15>와 <표 3-16>은 농임가의 영농형태별 및 주택유형별 모집단 자료임.

&lt;표 3-14&gt; 농가 시도별 모집단 가구수 및 조사구수

지역	가구수	조사구수
계	1,177,318	124,649
서울	4,123	3,456
부산	8,457	2,729
대구	16,974	6,222
인천	13,835	2,665
광주	13,079	4,260
대전	8,914	3,751
울산	12,124	2,865
경기	135,332	23,956
강원	72,472	7,250
충북	79,963	7,473
충남	151,424	10,775
전북	109,433	8,911
전남	170,213	9,658
경북	201,651	14,233
경남	141,431	13,331
제주	37,893	3,114

<표 3-15> 농임가의 영농형태별 모집단의 조사구 수 및 가구 수

구분	가구수	조사구수
계	1,177,318	124,649
논벼	483,898	51,983
식량작물	122,277	15,747
과수	178,468	19,446
특용작물, 버섯	30,056	3,191
채소	222,579	22,643
화초, 관상작물	23,638	4,029
약용작물	8,319	1,011
축산	99,206	5,742
기타작물	8,877	857

<표 3-16> 농림가의 주택유형(거처종류)별 조사구 수 및 가구 수

구분	가구수	조사구수
계	1,177,318	124,649
단독주택	990,931	63,905
아파트	121,316	50,661
연립주택	11,775	2,861
다세대주택	9,873	3,136
비거주용건물내 주택	14,513	2,488
기타	13,142	582
주택이외 거처(비닐하우스 등)	15,768	1,016

- 농임가는 농임가와 축산가구로 구분하여 표본설계를 하였음. 축산 가구의 에너지원 및 사용량이 보통의 농임가와 다른 특성을 보이므로 농임가 중 축산가구를 구분함.
- <표 3-17>와 <표 3-18>는 지역별 일반적인 농임가의 영농형태별에 대한 모집단의 조사구 수 및 가구 수 자료임.

&lt;표 3-17&gt; 농가(축산제외) 시도 및 영농형태별 모집단 분석 (조사구수)

	조사구수								
	논벼	식량작물	과수	특용작물·버섯	채소	화초·관상작물	약용작물	기타작물	계
계	51,983	15,747	19,446	3,191	22,643	4,029	1,011	857	118,907
서울	1,014	608	458	84	905	264	48	24	3,405
부산	825	163	569	23	859	155	26	58	2,678
대구	1,900	404	1,881	137	1,392	175	63	86	6,038
인천	1,098	564	288	31	530	70	16	19	2,616
광주	2,206	311	680	26	633	214	33	38	4,141
대전	1,362	550	712	280	586	149	40	11	3,690
울산	1,335	241	550	14	532	55	15	24	2,766
경기	10,557	3,995	1,722	699	4,739	1,053	138	80	22,983
강원	2,031	2,362	334	366	1,570	101	106	26	6,896
충북	3,267	1,277	1,144	358	812	175	78	23	7,134
충남	6,041	1,083	975	433	1,323	172	47	72	10,146
전북	5,002	723	796	225	1,176	396	62	38	8,418
전남	4,381	774	1,352	78	1,913	340	78	103	9,019
경북	5,658	1,310	3,597	269	2,158	135	154	65	13,346
경남	5,305	988	2,616	147	2,758	517	102	152	12,585
제주	1	394	1,772	21	757	58	5	38	3,046

<표 3-18> 농가(축산제외) 시도 및 영농형태별 모집단 분석 (가구수)

	가구수								
	논벼	식량작물	과수	특용작물·버섯	채소	화초·관상작물	약용작물	기타작물	계
계	483,898	122,277	178,468	30,056	222,579	23,638	8,319	8,877	1,078,112
서울	1,142	660	515	90	1,115	451	52	25	4,050
부산	2,414	450	963	71	3,475	594	28	248	8,243
대구	5,623	1,159	3,952	299	4,431	323	107	293	16,187
인천	7,240	3,271	693	105	2,079	157	31	23	13,599
광주	6,770	868	1,610	102	2,351	705	81	136	12,623
대전	3,369	1,154	1,508	543	1,520	311	80	36	8,521
울산	5,859	853	1,761	35	1,980	250	25	71	10,834
경기	60,532	19,044	9,863	4,028	23,685	5,681	549	399	123,781
강원	20,306	22,259	2,794	3,284	15,679	672	1,220	515	66,729
충북	29,473	11,903	15,181	4,527	10,546	806	634	355	73,425
충남	81,434	11,272	12,093	6,240	22,138	2,172	568	1,253	137,170
전북	56,822	7,458	10,761	3,202	17,222	2,762	787	512	99,526
전남	78,358	12,214	17,747	1,465	37,978	3,553	1,256	2,098	154,669
경북	67,469	16,651	55,199	4,158	35,807	1,466	2,245	1,013	184,008
경남	57,081	9,179	22,067	1,699	32,686	3,009	634	1,363	127,718
제주	6	3,882	21,761	208	9,887	726	22	537	37,029

- <표 3-19>과 <표 3-20>은 축산 가구의 경영형태별(사육 축산 특성) 모집단의 조사구 수 및 가구 수 자료임.

<표 3-19> 농가(축산) 시도 및 경영형태별 모집단 분석 (조사구수)

	조사구수						
	한육우	젓소암컷	돼지	육계	산란계	기타가축	계
계	3,187	311	528	301	260	1,155	5,742
서울	11	2	8	6	5	19	51
부산	8	1	8	5	6	23	51
대구	94	3	23	6	11	47	184
인천	15	5	4	3	3	19	49
광주	58	1	10	6	5	39	119
대전	25	2	3	7	3	21	61
울산	64	1	1	3	4	26	99
경기	342	145	118	66	68	234	973
강원	192	10	28	20	14	90	354
충북	180	12	29	22	11	85	339
충남	345	50	74	35	37	88	629
전북	287	16	60	40	21	69	493
전남	464	19	37	30	6	83	639
경북	623	26	43	22	40	133	887
경남	460	15	68	26	26	151	746
제주	19	3	14	4	0	28	68

<표 3-20> 농가(축산) 시도별 및 경영형태별 모집단 분석 (가구수)

	가구수						
	한육우	젓소암컷	돼지	육계	산란계	기타가축	계
계	62,605	5,860	6,785	5,035	3,926	14,995	99,206
서울	12	20	9	6	5	21	73
부산	14	14	15	31	25	115	214
대구	457	57	54	11	15	193	787
인천	125	5	4	9	38	55	236
광주	258	1	15	45	10	127	456
대전	223	3	7	80	4	76	393
울산	960	27	1	7	44	251	1,290
경기	4,324	2,166	1,200	685	763	2,413	11,551
강원	3,755	163	278	345	253	949	5,743
충북	3,816	325	408	419	248	1,322	6,538
충남	8,352	1,325	1,275	918	823	1,561	14,254
전북	6,432	328	919	734	362	1,132	9,907
전남	11,446	468	785	682	187	1,976	15,544
경북	12,583	567	719	578	707	2,489	17,643
경남	9,597	336	913	425	442	2,000	13,713
제주	251	55	183	60	0	315	864



- <표 3-21> ~ <표 3-23>은 어가의 어가 특성, 어업형태 및 주택유형별 모집단 자료이며, 어가 특성은 해수면 및 내수면으로 구분하였으며, 어업형태는 어로 어업과 수로어업 등으로 분류함.

<표 3-21> 어가 시도별 조사구 수 및 가구 수

	해수면		내수면		계	
	가구수	조사구수	가구수	조사구수	가구수	조사구수
계	65,775	10,214	3,659	2,442	69,434	12,656
서울	7	7	2	2	9	9
부산	2,469	904	154	102	2,623	1,006
대구	8	8	11	11	19	19
인천	2,678	484	10	9	2,688	493
광주	12	12	19	19	31	31
대전	4	4	6	6	10	10
울산	1,021	202	5	5	1,026	207
경기	844	217	552	386	1,396	603
강원	3,039	703	467	222	3,506	925
충북	11,021	967	371	223	11,392	1,190
충남	2,633	525	284	201	2,917	726
전북	21,809	2,512	448	318	22,257	2,830
전남	4,069	734	581	412	4,650	1,146
경북	10,768	1,814	241	203	11,009	2,017
경남	5,393	1,121	504	319	5,897	1,440
제주	0	0	4	4	4	4

<표 3-22> 어가 어업형태별 모집단 조사구 수 및 가구 수

	해수면		내수면		계	
	가구수	조사구수	가구수	조사구수	가구수	조사구수
계	65,775	10,214	3,659	2,442	69,434	12,656
어로어업	48,614	8,253	2,151	1,220	50,765	9,473
양식어업	17,161	1,961	1,508	1,222	18,669	3,183

<표 3-23> 어가 거처형태별 모집단 조사구 수 및 가구 수

	해수면		내수면		계	
	가구수	조사구수	가구수	조사구수	가구수	조사구수
계	65,775	10,214	3,659	2,442	69,434	12,656
단독주택	58,447	6,690	3,099	1,952	61,546	8,642
아파트	4,093	2,605	313	299	4,406	2,904
연립주택	814	326	53	47	867	373
다세대주택	797	347	31	27	828	374
비거주용건물내 주택	1,025	179	93	64	1,118	243
기타	372	34	36	28	408	62
주택이외거처 (비닐하우스등)	227	33	34	25	261	58

- <표 3-24>과 <표 3-25>는 어가의 시도별 및 어업형태, 경영형태별 모집단의 조사구 수 및 가구 수 자료임.

<표 3-24> 어가 시도별 경영형태별 모집단 분석 (조사구수)

	조사구수					
	해수면			내수면		
	어로	양식	계	어로	양식	계
계	8,253	1,961	10,214	1,220	1,222	2,442
서울	2	5	7	0	2	2
부산	791	113	904	75	27	102
대구	4	4	8	5	6	11
인천	470	14	484	1	8	9
광주	6	6	12	3	16	19
대전	3	1	4	2	4	6
울산	182	20	202	1	4	5
경기	194	23	217	251	135	386
강원	672	31	703	135	87	222
충북				149	74	223
충남	783	184	967	85	116	201
전북	437	88	525	87	231	318
전남	1,705	807	2,512	124	288	412
경북	694	40	734	111	92	203
경남	1,322	492	1,814	191	128	319
제주	988	133	1,121	0	4	4

<표 3-25> 어가 시도별 경영형태별 모집단 분석 (가구수)

	가구수					
	해수면			내수면		
	어로	양식	계	어로	양식	계
계	48,614	17,161	65,775	2,151	1,508	3,659
서울	2	5	7	0	2	2
부산	2,018	451	2,469	104	50	154
대구	4	4	8	5	6	11
인천	2,583	95	2,678	1	9	10
광주	6	6	12	3	16	19
대전	3	1	4	2	4	6
울산	833	188	1,021	1	4	5
경기	775	69	844	397	155	552
강원	2,894	145	3,039	367	100	467
충북				288	83	371
충남	7,780	3,241	11,021	151	133	284
전북	2,234	399	2,633	153	295	448
전남	12,625	9,184	21,809	219	362	581
경북	3,875	194	4,069	138	103	241
경남	8,006	2,762	10,768	322	182	504
제주	4,976	417	5,393	0	4	4

## 2) 표본설계

- 2014년 에너지총조사의 농임어가구 부문의 조사모집단 및 표본들은 2010년 농림어업총조사의 가구 명부를 사용하였으며, 시도별 및 경영형태, 어업형태를 고려하여 설계함.
- 2014년 에너지총조사의 농임어가구 부문의 표본크기 결정과정에서 축산 가구는 보통의 농임어가와는 구분해 별도의 층으로 간주해 최소 200가구를 우선 배정한 후, 나머지 농임어가 부문에 대해서는 기본적으로 2011년 조사 결과와 동일한 수준의 상대표준오차(cv)를 확보하도록 동일한 규모의 표본크기로 결정함.

$$n_{2014}cv_{2014}^2 = n_{2011}cv_{2011}^2$$

- 그 결과, 2011년 에너지총조사에선 1,320가구(농가 910가구, 어가 410가구)를 표본으로 사용하였지만 현 조사에선 축산을 제외한 농임가구가 910가구, 농가 축산 200가구(우선 배분), 어가는 410가구로 총 1,520가구로 결정함.
- 농임어가 가구 특성별로는 시도별 및 경영형태, 어업형태를 고려하여 비례배분방법 및 제곱근 비례배분방법으로 배분한 후 절충 방법으로 배분함.
- <표 3-26>에서와 같이 농림어업부문의 표본크기에 대한 상대표준오차(cv)를 가구부문 9개 도지역의 가구당 총에너지 사용량 중 전력이 차지하는 비율을 기준으로 계산해 보면, 전국 기준이 4.6%, 축산가구를 포함한 농임업 가구가 5.4%, 어업 가구는 8.8%로 예상됨.

<표 3-26> 농림·어업부문 표본규모

	가구부문						계
	농가			어가			
	소계	농가축산제외	농가축산	소계	해수면	내수면	
모집단(가구)	1,177,318	1,078,112	99,206	69,434	65,775	3,659	1,246,752
표본크기	1,110	910	200	410	330	80	1,520
상대표준오차	0.054	0.059	0.126	0.088	0.098	0.197	0.046

- 조사구당 표본가구 가구의 수는 조사구별 평균 가구수를 고려하여 농임가 및 어가 특성별로 구분해 추출 표본 가구 수를 조정해 결정함.
- 농가축산을 제외한 농임가의 경우는 조사구당 평균 6.5가구를 조사하고, 농가 축산가구는 조사구당 평균 5가구, 어가의 경우는 해수면의 경우 조사구당 평균 3.5가구, 내수면은 조사구당 평균 가구 기준을 조사하도록 하였음. 이는 농임어가 조사구의 조사구별 평균 가구 수를 고려해 조사구의 가구 수가 많은 조사구와 적은 조사구를 고려해 조정한 결과임.

- <표 3-27>은 축가를 제외한 농임가를 영농형태별 및 지역별로 배분한 결과이고, <표 3-28>은 축가를 경영형태별 및 지역별로 배분한 결과임.
- 농임가의 배분 과정에서 서울, 대전, 부산은 조사구 수 및 가구 수가 작아 인천, 충남, 경남과 통합하여 지역을 조정하였고, 영농형태에 따라 1개 조사구 미만인 경우는 다른 영농형태 및 지역을 조정해 최종 배분함.
- <표 3-29>는 어업 가구를 경영형태별 및 지역별로 배분한 결과임.
- 어업 가구 배분 과정에서 서울, 대전, 광주, 부산은 조사구 수 및 가구 수가 작아 인천, 충남, 전남, 경남과 통합하여 지역을 조정하였고, 경영형태에 따라 1개 조사구 미만인 경우는 조정해 최종 배분함.

<표 3-27> 농가(축산제외) 시도 및 영농형태별 표본배분 결과(조사구 수)

	조사구수								
	논벼	식량작물	과수	특용작물 ·버섯	채소	화초· 관상작물	약용 작물	기타 작물	계
계	60	18	23	5	28	4	2	2	142
대구	2	0	1	0	1	0	0	0	4
인천/서울	2	1	0	0	1	0	0	0	4
광주	2	0	0	0	1	0	0	0	3
울산	1	0	1	0	1	0	0	0	3
경기	7	3	1	1	3	1	0	0	16
강원	3	3	0	1	2	0	1	0	10
충북	4	2	2	1	1	0	0	0	10
충남/대전	10	2	2	1	3	0	0	0	18
전북	7	1	1	0	2	1	1	0	13
전남	8	2	2	0	4	1	0	1	18
경북	8	2	6	1	4	0	0	0	21
경남/부산	6	1	3	0	4	1	0	1	16
제주	0	1	4	0	1	0	0	0	6

&lt;표 3-28&gt; 농가(축산) 시도 및 경영형태별 표본배분 결과(조사구 수)

시도	조사구수						
	한육우	젓소암컷	돼지	육계	산란계	기타가축	계
계	24	3	3	2	2	6	40
대구	1	0	0	0	0	0	1
인천/서울	1	0	0	0	0	0	1
광주	1	0	0	0	0	0	1
울산	1	0	0	0	0	0	1
경기	1	1	1	0	0	1	4
강원	1	1	0	1	0	0	3
충북	2	0	0	0	0	1	3
충남/대전	2	1	1	0	1	0	5
전북	2	0	1	0	0	1	4
전남	4	0	0	1	0	1	6
경북	4	0	0	0	1	1	6
경남/부산	3	0	0	0	0	1	4
제주	1	0	0	0	0	0	1

&lt;표 3-29&gt; 어가 시도별 경영형태별 표본배분 결과(조사구 수)

시도	조사구수					
	해수면			내수면		
	어로	양식	계	어로	양식	계
계	65	31	96	26	18	44
부산	4	2	6	2	1	3
인천/서울	6	1	7	0	0	0
울산	3	1	4	0	0	0
경기	2	1	3	3	2	5
강원	5	1	6	4	2	6
충북	0	0	0	4	2	6
충남/대전	9	6	15	2	1	3
전북	4	2	6	2	3	5
전남/광주	9	8	17	4	4	8
경북/대구	6	1	7	2	1	3
경남	8	5	13	3	2	5
제주	9	3	12	0	0	0

- 2014년 농임어가 부문의 표본설계 결과와 2011년 설계를 비교해 보면, 축산가구를 200가구 우선 배정하고, 나머지는 조사구 당 표본 추출 가구 수를 평균 2배 축소하였기 때문에 2011년에 비해 조사구 수와 가구 수가 증가함.
- <표 3-30>은 2011년도의 표본설계(모집단과표본 규모)를 요약한 결과이고, <표 3-31>은 2014년도 농임축산 가구부문의 표본설계 결과를 요약함.

<표 3-30> 농가 부문 모집단 및 표본배분(2011)

구 분	모집단		표본		
	가구수	비율 (제공근)	조사구	가구수	비율
부산	8,712	2.50%	3	30	3.30%
대구	16,292	3.40%	3	30	3.30%
인천	14,569	3.20%	3	30	3.30%
광주	14,050	3.20%	3	30	3.30%
울산	11,980	2.90%	3	30	3.30%
경기	141,503	10.00%	9	90	9.90%
강원	75,790	7.30%	6	60	6.60%
충북	85,723	7.80%	7	70	7.70%
충남	163,197	10.70%	10	100	11.00%
전북	121,749	9.30%	9	90	9.90%
전남	198,764	11.80%	11	110	12.10%
경북	216,128	12.40%	10	100	11.00%
경남	156,080	10.50%	9	90	9.90%
제주	36,218	5.10%	5	50	5.50%
계	1,260,755	100.00%	91	910	100.00%



&lt;표 3-31&gt; 농가 부분 모집단 및 표본배분(2014)

지역	모집단/가구수				표본 조사구수			표본가구수			
	계		농/임가	축산	계	농/임가	축산	계		농/임가	축산
	가구수	비율						가구수	비율		
대구	16,974	1.44%	16,187	787	5	4	1	30	2.70%	25	5
인천 /서울	17,958	1.53%	17,649	309	5	4	1	30	2.70%	25	5
광주	13,079	1.11%	12,623	456	4	3	1	25	2.25%	20	5
울산	12,124	1.03%	10,834	1,290	4	3	1	25	2.25%	20	5
경기	135,332	11.49%	123,781	11,551	20	16	4	120	10.81%	100	20
강원	72,472	6.16%	66,729	5,743	13	10	3	75	6.76%	60	15
충북	79,963	6.79%	73,425	6,538	13	10	3	80	7.21%	65	15
충남 /대전	160,338	13.62%	145,691	14,647	23	18	5	135	12.16%	110	25
전북	109,433	9.30%	99,526	9,907	17	13	4	105	9.46%	85	20
전남	170,213	14.46%	154,669	15,544	24	18	6	150	13.51%	120	30
경북	201,651	17.13%	184,008	17,643	27	21	6	165	14.86%	135	30
경남 /부산	149,888	12.73%	135,961	13,927	20	16	4	125	11.26%	105	20
제주	37,893	3.22%	37,029	864	7	6	1	45	4.05%	40	5
계	1,177,318	100%	1,078,112	99,206	182	142	40	1,110	100%	910	200

- 2014년 어가 부문의 표본설계 결과와 2011년 설계를 비교해 보면, 표본 가구수는 동일하지만 조사구 당 표본 가구수를 작게 하여 조사구 수가 대폭 증가함.

<표 3-32> 어가 표본배분 비교표

어가	표본			
	2011년		2011년	
	조사구수	가구수	조사구수	가구수
해수면	33	330	96	336
내수면	8	80	44	88
계	41	410	140	410

### 3) 표본추출과정

#### 가) 농어가 추출방법

- 축산 가구를 포함한 농임업 가구 부문의 경우, 일반 농임업 가구와 축산 농가를 구분해 16개 광역시도와 영농형태를 층으로 하여 지역, 시군구, 단독주택 비율, 1인 가구수 비율, 난방형태(기름보일러) 비율, 경영자가 남자인 비율, 2000년대 이후 건축 비율의 순으로 정렬하여 계통추출함.
  - 농가 수가 적은 서울은 인천에 포함하고, 부산은 경남에 포함하고, 대전은 충남에 포함하여 추출함.
- 어가 부문은 16개 광역시도를 해수면 및 내수면, 어업형태를 층으로 하여 지역, 시군구, 단독주택 비율, 1인 가구수 비율, 난방형태(기름보일러) 비율, 경영자가 남자인 비율, 2000년대 이후 건축 비율의 순으로 정렬하여 계통추출함.
  - 어가 수가 작은 서울은 인천에 포함하고, 부산은 경남, 대구는 경북, 광주는 전남에 포함하여 추출함.

## 나) 대체표본추출

- 표본 가구 중에서 표본으로 사용할 수 없는 가구가 발생하는 경우에는 대체 표본을 사용하는데 이를 위해서 예비표본 가구를 선정함.
- 예비표본 가구는 주어진 표본 조사구에서 표본 가구로 선정된 가구를 제외하고 나머지 가구들을 대상으로 본표본 수의 2배수만큼 추출하며, 추출 방법은 표본 가구의 선정과 동일한 계통추출방법으로 추출하여 사용함.

## 4) 추정식

- 일반 농·어가

7개 특별 광역시 및 9개도의 특성  $X$ 의 합계추정치  $\hat{X}$ , 시도별 합계추정치  $\hat{X}_g$ , 전국추정치  $\hat{X}$ 는 다음과 같음.

$$\hat{X} = w_g \sum_i X_{gi} = w_g \sum_i x_{gi}$$

$$\hat{X} = \sum_g X_g$$

여기서

$\hat{X}$  : 특성에 대한 값의 합계추정치(전국)

$x$  : 특성  $X$ 에 대하여 조사한 값

$w$  : 가중치(2010년 농림어업총조사 가구수/조사가구수)

$g$  : 시도를 나타내는 첨자

$i$  : 표본 조사구를 나타내는 첨자

- $\hat{X}_g$ 의 분산,  $Var(\hat{X}_g)$ 을 산출하고  $\hat{X}_g$ 의 표준오차,  $se(\hat{X}_g)$  및 상대표준오차,  $CV(\hat{X}_g)$ 는 다음과 같음.

$$Var(\widehat{X}_g) = w_g(w_g - 1) \frac{n_g}{n_g - 1} \sum \widehat{X}_{gi} - \frac{(\sum \widehat{X}_{gi})^2}{n_g}$$

$$Se(\widehat{X}_g) = [Var(\widehat{X}_g)]^{1/2}$$

$$CV(\widehat{X}_g) = [Se(\widehat{X}_g)/\widehat{X}_g] \times 100$$

- 또한  $\widehat{X}_g$ 에 대한 표준오차  $Se(\widehat{X}_g)$  및 상대표준오차  $CV(\widehat{X}_g)$ 는 다음과 같음.

$$Se(\widehat{X}_g) = [Var(\widehat{X}_g)]^{1/2}$$

$$Var(\widehat{X}_g) = \sum Var(\widehat{X}_g)$$

$$CV(\widehat{X}_g) = [Se(\widehat{X}_g)/\widehat{X}_g] \times 100$$

- 전국 추정치인  $\widehat{X}$ 의 표준오차 및 상대표준오차는  $\widehat{X}_g$ 의 표준오차 및 상대표준오차와 같고, 상대표준오차는  $CV(\widehat{X}) = [Se(\widehat{X})/\widehat{X}] \times 100$  값을 이용함.

## 2. 사업체 부문

### 가. 농림·어업 부문

#### 1) 모집단 현황 및 표본설계

- 농림어업 사업체 부문 모집단은 2014년 기준 영업을 하는 전국 사업체이고, 조사모집단 및 표본들은 2013년에 실시된 2012년 기준 전국 사업체조사의 사업체임(<표 3-33>).

<표 3-33> 농림어업 부문 사업체 모집단 비교

중분류	산업분류	2011년 모집단 수	2014년 모집단 수	증감
01 농업	0111 곡물 및 기타 식량작물 재배업	33	55	22
	0112 채소, 화훼작물 및 종묘 재배업	176	218	42
	0113 과실, 음료용 및 향신용 작물 재배업	24	32	8
	0114 기타 작물 재배업	21	42	21
	0115 시설작물 재배업	243	263	20
	012 축산업	359	369	10
	013 작물재배 및 축산 복합농업	1	2	1
	014 작물재배 및 축산 관련 서비스업	817	740	-77
02 임업	02 임업	307	381	74
03 어업	03111 원양어업	61	54	-7
	03112 연근해어업	53	56	3
	03120 내수면어업	1	2	1
	0321 양식어업	145	174	29
	0322 어업 관련 서비스업	61	63	2
	계	2,302	2,451	149

## 2) 표본설계 : 표본크기 결정 및 표본 배분

- 사업체 부문의 표본은 총 종사자 규모를 기준으로 산업 세분류로 분류한 후, 50인 이상의 사업체는 중요도가 높은 이유로, 모집단 사업체 수가 5개 미만인 경우는 사업체 수가 작기 때문에 전수층으로 설정하고, 나머지 사업체 규모별로는 비례, 제곱근과 네이만배분을 절충하여 표본으로 할당함.
- 규모별 사업체 수는 최소 5개 사업체가 배분되도록 조정됨(작물재배 및 축산 복합농업(013)과 내수면어업(03120)은 전수 조사).
- 농림어업 부문의 사업체 부문 표본크기는 2011년 조사 규모를 고려해 2011년과 동일한 수준의 상대표준오차를 유지하도록 표본규모를 결정하여 2011년과 동일하게 580개의 표본이 배정되었으며, 표본크기 결정 식은 다음과 같음.

$$n_{2014}cv_{2014}^2 = n_{2011}cv_{2011}^2$$

<표 3-34> 농림어업 사업체 총 종사자 수 기준 표본

산업분류	총 종사자 수					합계 (전수층)
	5인 이하	5인 이상 9인 미만	10인 이상 19인 미만	20인 이상 49인 미만	50인 이상	
0111	9	5	3	1	2	20 (6)
0112	14	12	9	9	6	50 (6)
0113	5	4	3	3	0	15 (6)
0114	6	5	3	0	1	15 (4)
0115	17	14	13	9	7	60 (7)
012	23	16	17	13	5	74 (5)
013	2	0	0	0	0	2 (2)
014	39	30	22	24	33	148 (33)
02	15	18	25	12	8	78 (8)
03111	5	5	5	5	5	25 (10)
03112	6	3	3	3	15	30 (21)
03120	1	1	0	0	0	2 (2)
0321	14	13	6	5	5	43 (5)
0322	10	0	2	5	1	18 (3)
계	166	126	111	89	88	580 (118)
상대표준오차	0.0357	0.0177	0.0182	0.0229	-	0.0841

&lt;표 3-35&gt; 농림어업 사업체 총 종사자 수 기준 표본배분 결과

산업분류	50인 미만			50인 이상		합계			
	모집단	표본	전수	모집단	전수	모집단	표본	전수	표본계
0111	53	14	4	2	2	55	14	6	20
0112	212	44	0	6	6	218	44	6	50
0113	32	9	6	0	0	32	9	6	15
0114	41	11	3	1	1	42	11	4	15
0115	256	53	0	7	7	263	53	7	60
012	364	69	0	5	5	369	69	5	74
013	2	0	2	0	0	2	0	2	2
014	707	115	0	33	33	740	115	33	148
02	373	70	0	8	8	381	70	8	78
03111	49	15	5	5	5	54	15	10	25
03112	41	9	6	15	15	56	9	21	30
03120	2	0	2	0	0	2	0	2	2
0321	169	38	0	5	5	174	38	5	43
0322	62	15	2	1	1	63	15	3	18
계	2,363	462	30	88	88	2,451	462	118	580

- 농림어업 사업체 부문은 2013년 전국사업체조사의 총 종사자 수 기준으로 1차 층화하고 표준산업분류의 세분류별로 2차 층화하여 표본수를 배정함 (<표 3-34>, <표 3-35>).
- 표본 배분 과정에서 지역별 사업체 수가 너무 작아 지역별 배분은 하지 않았으나 표본 추출과정에 지역을 정렬 기준으로 선정하여 내재적 층화가 가능하도록 고려함.
- <표 3-34>에 종사자수 기준으로 계산된 예상 상대표준오차를 제시함.
- <표 3-36>은 2014년 모집단 사업체 수와 표본 사업체 수를 비교한 자료이고, <표 3-37>은 2011년 표본설계와 비교한 자료임.

<표 3-36> 농림어업 사업체 모집단과 표본

중분류	산업분류	모집단	표본
01 농업	0111 곡물 및 기타 식량작물 재배업	55	20
	0112 채소, 화훼작물 및 종묘 재배업	218	50
	0113 과실, 음료용 및 향신용 작물 재배업	32	15
	0114 기타 작물 재배업	42	15
	0115 시설작물 재배업	263	60
	012 축산업	369	74
	013 작물재배 및 축산 복합농업	2	2
	014 작물재배 및 축산 관련 서비스업	740	148
02 임업	02 임업	381	78
03 어업	03111 원양어업	54	25
	03112 연근해어업	56	30
	03120 내수면어업	2	2
	0321 양식어업	174	43
	0322 어업 관련 서비스업	63	18
	계	2,451	580

<표 3-37> 농림어업 사업체 표본 수 비교

중분류	산업분류	2011년 표본 수	2014년 표본 수	증감
01 농업	0111 곡물 및 기타 식량작물 재배업	20	20	0
	0112 채소, 화훼작물 및 종묘 재배업	50	50	0
	0113 과실, 음료용 및 향신용 작물 재배업	13	15	2
	0114 기타 작물 재배업	10	15	5
	0115 시설작물 재배업	60	60	0
	012 축산업	87	74	-13
	013 작물재배 및 축산 복합농업	0	2	2
	014 작물재배 및 축산 관련 서비스업	160	148	-12
02 임업	02 임업	62	78	16
03 어업	03111 원양어업	30	25	-5
	03112 연근해어업	20	30	10
	03120 내수면어업	0	2	2
	0321 양식어업	48	43	-5
	0322 어업 관련 서비스업	20	18	-2
	계	580	580	0



## 3) 추출방법

- 표본 추출방법은 층화계통 추출방법이며, 표본 사업체는 총 종사자수, 산업세 분류, 시도권역(5개)과 시도(17개) 순으로 정렬한 후 계통추출함.
- 배분된 표본 사업체 수에 대해서는 종사자 수 기준으로 총 종사자 규모 기준과 산업분류별 예상 상대표준오차를 검토함.

## 4) 추정방법

- 산업소분류별 추정
  - 산업소분류 총계추정치를  $\hat{X}_{hi}$ 라 하면, 아래의 식이 성립함.

$$\hat{X}_{hi} = \sum_k ({}_c X_{hik}) + {}_s w_{hi} \sum_s {}_s X_{hik}$$

여기서

$\hat{X}$  : 특성  $X$ 에 관한 값의 총계추정치

$x$  : 특성  $X$ 에 관하여 조사된 값

$w$  : 추출율의 역수인 가중치

$h$  : 산업중분류를 나타내는 첨자

$i$  : 산업소분류를 나타내는 첨자

$k$  : 조사한 사업체를 나타내는 첨자

$c$  : 전수층을 나타내는 첨자

$s$  : 표본층을 나타내는 첨자

- $\hat{X}_{hi}$ 의 분산  $Var(\hat{X}_{hi})$ 은 다음과 같음.

$$Var(\hat{X}_{hi}) = {}_s w_{hi} (w_{hi} - 1) \left[ \frac{{}_s n_{hi}}{({}_s n_{hi} - 1)} \right] \left[ \sum_s {}_s X_{hik} - (\sum_s \hat{X}_{hik})^2 / {}_s n_{hi} \right]$$

○ 산업중분류별 추정

- 산업중분류 총계추정치를  $\hat{X}_h$ 라 하면 아래의 식이 되며, 총계추정치  $\hat{X}$ 은 산업중분류별 총계  $\hat{X}_h$ 를 합하여 추정함.

$$\hat{X}_h = \sum_i \hat{X}_{hi}$$

- 그리고  $\hat{X}_h$ 의 분산  $Var(\hat{X}_h)$ 은 산업중분류  $\hat{X}_{hi}$ 의 분산  $Var(\hat{X}_{hi})$ 을 합산하여 얻어지며, 표준오차  $Se(\hat{X}_h)$ 와 상대표준오차  $CV(\hat{X}_{hi})$ 는 다음과 같음.

$$Se(\hat{X}_{hi}) = [Var(\hat{X}_{hi})]^{1/2}$$

$$Var(\hat{X}_{hi}) = \sum_j Var(\hat{X}_{hij})$$

$$CV(\hat{X}_{hi}) = [Se(\hat{X}_{hi})/\hat{X}_{hi}] \times 100$$

- 표본오차는 상대표준오차로 계산함.

## 5) 대체표본

- 표본틀에서 추출된 표본의 크기의 2배수를 추가 추출하여 대체표본1, 대체표본2로 대체표본을 설정함.
- 전수층을 제외한 모집단의 크기가 크지 않아 2배수가 되지 않는 표본층이 발생하여 총 대체표본의 크기는 902개가 산정됨.

## 나. 건설업 부문

## 1) 모집단 현황

- 건설업 사업체 부문의 모집단 및 표본들은 2013년 전국사업체조사의 사업체 명부를 사용함.
- 표준산업분류의 중분류번호 41(종합 건설업)과 42(전문직별 공사업)에 해당하는 사업체가 조사됨.
- 건설업 중장비 부문은 대한건설업협회에 등록된 2014년 건설기계 리스트를 표본틀로 사용함(표본틀에는 장비명, 등록자, 주소, 톤급 등이 수록).
- 한국표준산업분류에 따라 분류한 모집단은 다시 소분류로 분류하였는데, 종합 건설업(41)은 건물 건설업(411), 토목 건설업(412)으로, 전문직별 공사업(42)은 기반조성 및 시설물축조 관련 전문 공사업(421), 건물설비 설치 공사업(422), 전기 및 통신 공사업(423), 실내건축 및 건축마무리 공사업(424)과 건설장비 운영업(425)으로 분류됨.

&lt;표 3-38&gt; 건설업 사업체 모집단 수 비교

산업중분류	산업소분류	2011년 모집단 수	2014년 모집단 수	증감
41 종합 건설업	411 건물 건설업	8,228	9,980	1,752
	412 토목 건설업	9,802	12,200	2,398
42 전문직별 공사업	421~424 *	70,463	81,126	10,663
	425 건설장비 운영업	6,223	5,895	-328
합계		94,716	109,201	14,485

## 2) 표본설계 : 표본크기 결정 및 표본 배정

- 건설업 표본크기는 2011년 조사에 비해 상대표준오차 감축, 산업소분류별 모집단 사업체 수의 변동, 그리고 소분류별 에너지 사용량을 고려해 1,000개의 표본을 배정함.
- 표본은 사업체의 경우 소분류 기준으로 총 종사자 수 규모를 분류한 후 300

인 이상인 사업체는 전수조사하고, 나머지는 비례배분과 제곱근 배분을 절충하여 표본을 배분함.

- 기본적으로 지역별 추정을 하지 않기 때문에 지역별로 표본을 배분하지 않지만 표본추출과정에서 지역별로 정렬하기 때문에 지역은 내적 층화지표로 사용함.
- 한국표준산업분류의 소분류 기준으로 1차 층화하고 2013년 전국사업체조사의 총 종사자 규모별로 2차 층화하여 비례배분과 제곱근 배분을 절충하는 방법을 사용하여 표본을 배정함.
- 배분된 표본 크기는 건설업 사업체 소분류별 종사자수 기준으로 상대표준오차를 계산해 검토하였고, 전국 기준 상대표준오차는 7.37%로 예상됨(<표 3-39>).
- <표 3-40>은 건설업 사업체모집단 사업체 수와 표본 사업체 수를 비교한 자료이고, <표 3-41>은 2011년 표본수와 비교한 자료임.

<표 3-39> 건설업 사업체 소분류 기준 모집단 수 및 표본 수

산업 소분류	300인 이하		300인 이상		합계				상대 표준오차
	모집단	표본	모집단	전수	모집단	표본	전수	표본계	
411	9,930	100	50	50	9,980	100	50	150	0.1566
412	12,138	118	62	62	12,200	118	62	180	0.1749
421~424	80,981	445	145	145	81,126	445	145	590	0.0828
425	5,887	72	8	8	5,895	72	8	80	0.2436
계	108,936	735	265	265	109,201	735	265	1,000	0.0737

<표 3-40> 건설업 사업체 모집단 수와 표본 수

산업중분류	산업소분류	모집단 수	표본 수
41 종합 건설업	411 건물 건설업	9,980	150
	412 토목 건설업	12,200	180
42 전문직별 공사업	421~424 *	81,126	590
	425 건설장비 운영업	5,895	80
합계		109,201	1,000

&lt;표 3-41&gt; 건설업 사업체 표본 수 비교

산업중분류	산업소분류	2011년 표본 수	2014년 표본 수	증감
41 종합 건설업	411 건물 건설업	147	150	3
	412 토목 건설업	126	180	54
42 전문직별 공사업	421~424 *	193	590	497
	425 건설장비 운영업	134	80	-54
합계		600	1,000	400

## 3) 추출방법

- 표본 추출방법은 층화계통 추출방법이며, 표본 사업체는 산업소분류, 총 종사자 규모, 시도권역(5개)와 시도(17개) 순으로 나열하여 계통추출방법을 이용하여 추출함.
- 추출된 표본을 바탕으로 총 종사자 규모 기준과 산업분류별 상대표준오차를 검토함.

## 4) 추정방법

- 산업소분류별 추정
  - 산업소분류 총계추정치를  $\hat{X}_{hi}$ 라 하면 다음과 같이 나타남.

$$\hat{X}_{hi} = \sum_k ({}_c X_{hik}) + {}_s w_{hi} \sum_s X_{hik}$$

여기서

$\hat{X}$  : 특성  $X$ 에 관한 값의 총계추정치

$x$  : 특성  $X$ 에 관하여 조사된 값

$w$  : 추출율의 역수인 가중치

$h$  : 산업중분류를 나타내는 첨자

$i$  : 산업소분류를 나타내는 첨자

$k$  : 조사한 사업체를 나타내는 첨자

$c$  : 전수층을 나타내는 첨자

$s$  : 표본층을 나타내는 첨자

-  $\hat{X}_{hi}$ 의 분산  $Var(\hat{X}_{hi})$ 은 다음과 같음.

$$Var(\hat{X}_{hi}) = {}_s w_{hi}(w_{hi} - 1) \left[ \frac{{}_s n_{hi}}{({}_s n_{hi} - 1)} \right] \left[ \sum_s X_{hik} - (\sum_s \hat{X}_{hik})^2 / {}_s n_{hi} \right]$$

○ 산업중분류별 추정

- 산업중분류 총계추정치  $\hat{X}_h$ 라 하면 아래와 같이 표현되며, 총계추정치  $\hat{X}$ 은 산업중분류별 총계  $\hat{X}_h$ 를 합하여 추정함.

$$\hat{X}_h = \sum_i \hat{X}_{hi}$$

-  $\hat{X}_h$ 의 분산  $Var(\hat{X}_h)$ 은 산업중분류  $\hat{X}_{hi}$ 의 분산  $Var(\hat{X}_{hi})$ 을 합산하여 얻어지며 표준오차  $Se(\hat{X}_h)$ 와 상대표준오차  $CV(\hat{X}_{hi})$ 는 다음과 같음.

$$Se(\hat{X}_{hi}) = [Var(\hat{X}_{hi})]^{1/2}$$

$$Var(\hat{X}_{hi}) = \sum_j Var(\hat{X}_{hij})$$

$$CV(\hat{X}_{hi}) = [Se(\hat{X}_{hi}) / \hat{X}_{hi}] \times 100$$

- 표본오차는 상대표준오차로 계산함.

## 5) 대체표본

○ 표본들에서 추출된 표본의 크기의 2배수를 추가 추출하여 대체표본1, 대체표본2로 대체표본을 설정하고, 전수층을 제외하고 총 대체표본은 1,470개가 선정됨.

## 다. 수송 부문

○ 수송 부문은 운수업 부문과 자가용(이륜차 포함)부문으로 구분하여 설계함.

## 1) 운수업 부문

## 가) 모집단 현황

&lt;표 3-42&gt; 운수업 사업체 모집단 수 비교

소분류	2011년 모집단 수	2014년 모집단 수	증감
49100 철도운송업	295	281	-14
492 육상여객 운송업	1,696	1,760	64
49211 도시철도 운송업	592	702	110
49212 시내버스 운송업	907	884	-23
49231 택시 운송업 : 회사	1,573	1,641	68
49231_1 택시 운송업 : 개인	160,000	162,193	2,193
493 도로 화물 운송업	7,517	8,379	862
49312 용달 및 개별 화물자동차 운송업 : 회사	442	2,892	2,450
49312_1 용달 및 개별 화물자동차 운송업 : 개인	141,196	152,388	11,192
49402 늘찬 배달업	1,164	1,191	27
49500 파이프라인 운송업	17	12	-5
501 해상 운송업	951	1,000	49
50111 외항 여객 운송업	20	27	7
502 내륙수상 및 항만내 운송업	263	280	17
50202 내륙수상 화물운송업	6	1	-5
50209 기타 내륙수상 및 항만 내 운송업	7	5	-2
51100 정기 항공 운송업	97	126	29
51200 부정기 항공 운송업	27	20	-7
521 보관 및 창고업	4,826	4,942	116
529 기타 운송관련 서비스업	18,381	20,386	2,005
52929 기타 수상 운송지원 서비스(도선업)	230	290	60
52931 공항 운영업	16	19	3
합계	340,223	359,419	19,196

- 운수업 사업체 부문 모집단은 운송업 사업체이며, 조사모집단 및 표본들은 2013년 전국사업체조사의 사업체 명부를 사용하였고, 운수업은 산업중분류별로 49(육상운송 및 파이프라인 운송업), 50(수상운송업), 51(항공운수업) 그리고 52(창고 및 운송관련 서비스업)로 구분함.
- 외항화물 운송업은 사업체의 국적이 한국이 아닌 경우가 많아 별도로 모집단을 선정하였고, 외항 화물 선박 운송업은 협회의 2014년 자료를 조사모집단 및 표본틀로 이용함(<표 3-40>).

#### 나) 표본설계 : 표본크기 결정 및 표본 배분

##### (1) 표본크기의 결정

- 운수업 부문의 표본크기는 2011년 조사결과 및 변화된 모집단 특성 등을 고려해 2011년에 비해 300개 사업체를 증대하여 총 5,800개의 표본을 배정함.
- 5,800개 표본 중에서 개인 택시운송업 및 용달/화물자동차 운송업에 1,350개 사업체(개인 영업용 택시운송업 700개, 개인영업 용달 및 개별화물자동차 운송업 650개)의 표본을 우선 배분하였고, 또한 회사 택시 및 용달/개별 화물자동차 운송업에 480개 사업체(택시운송업 회사 340개, 용달 및 개별 화물자동차 회사 140개)의 표본을 우선 배분함.
- 개인 택시운송업과 용달 및 화물자동차운송업의 개인 및 회사를 제외한 나머지 산업소분류에는 모두 3,970개 사업체가 배분됨.
- 일반적 운수업 사업체를 제외하고 외국 국적이 대부분인 외항화물 사업체는 170개 사업체를 결정함(<표 3-40>).

##### (2) 표본배분

###### (가) 운수업(외항 화물 제외)

- 3,970개 표본은 표본틀인 2013년 전국사업체조사에서 운수업 사업체의 총 종사자 수 규모가 200인 이상인 사업체는 전수조사 배정하였으며, 또한 소분류별 종사자 규모별 모집단 사업체 수가 10개 미만인 경우에도 전수 조사 배정하고, 모집단 사업체 수가 10개 이상인 경우에만 비례배분, 제곱근배분과 네이만배분을 절충하여 표본을 할당함.



- 소분류별 및 종사자 규모별 최소 표본 사업체 수가 10개 사업체가 되도록 표본을 배분하였고, 파이프라인운송업(49500), 외항여객운송업(50111), 기타 내륙수상 및 항만 내 운송업(50209), 부정기 항공 운송업(51200), 공항 운영업(52931)은 전수층으로 표본크기를 배분함.
- <표 3-43>에 운수업(개인 및 회사 택시와 용달/개별 자동차 제외)은 산업소분류별 및 종사자 규모별 표본 배분 결과이며, 종사자 수 규모별 총 종사자 수 기준으로 예상되는 상대표준오차를 제시함.
  - 개인택시 및 용달/개별화물자동차 운송업의 표본크기는 1350개이고, 개인택시운송업, 용달 및 개별화물자동차 운송업은 지역별로 최소 15개 표본을 우선 배분한 후, 나머지 표본은 시도별로 제곱근 배분법을 사용하여 배분함(<표 3-44>).
  - <표 3-44>는 개인택시 및 용달/개별화물자동차 운송업의 표본 배분 결과임.
  - 회사 택시 및 용달/개별화물자동차 운송업의 표본크기는 480개이고, 회사택시 및 용달/개별화물자동차운송업은 시도별로 층화한 후 총 종사자 규모별로 제곱근 배분함.
- 각 지역마다 표본을 배분할 때, 총 종사자 규모가 200인 이상(택시) 혹은 50인 이상(화물)인 사업체는 전수조사 하였으며, 또한 모집단 사업체수가 5개 미만인 경우도 전수조사 하도록 배분함(<표 3-45>).

<표 3-43> 운수업 사업체 총 종사자 수 기준 표본 수 (택시, 화물 제외)

소분류	종사자 수							합계 (전수층)	
	5인 미만	5인 이상 9인 미만	10인 이상 19인 미만	20인 이상 49인 미만	50인 이상 99인 미만	100인 이상 199인 미만	200인 이상		
49100	25	20	18	20	21	5	1	110	(27)
492	86	31	36	65	125	35	28	406	(188)
49211	19	32	41	22	4	9	10	137	(23)
49212	31	12	23	47	39	85	129	366	(129)
493	260	69	50	69	64	102	34	648	(136)
49402	89	33	28	24	10	7	1	192	(18)
49500	6	0	1	4	0	1	0	12	(12)
501	67	32	28	36	46	19	8	236	(73)
50111	8	3	7	7	2	0	0	27	(27)
502	47	13	10	15	3	0	0	88	(3)
50202	1	0	0	0	0	0	0	1	(1)
50209	2	2	0	1	0	0	0	5	(5)
51100	16	13	10	13	8	5	10	75	(23)
51200	2	8	2	5	2	1	0	20	(20)
521	176	66	55	65	116	33	11	522	(160)
529	412	108	81	93	72	148	72	986	(220)
52929	37	15	14	21	21	6	6	120	(33)
52931	3	0	2	5	4	2	3	19	(19)
계	1,287	457	406	512	537	458	313	3,970	(1,117)
상대표준오차	0.0139	0.0097	0.0101	0.0111	0.0064	0.0043	-		0.0589

&lt;표 3-44&gt; 개인택시와 개인용달 및 개별화물의 모집단 수와 표본 수

시도	개인택시		개인용달 및 개별화물	
	모집단	표본	모집단	표본
서울	49,342	82	33,641	67
부산	13,390	50	7,463	39
대구	9,711	45	7,720	40
인천	9,405	44	10,847	44
광주	4,740	36	3,437	31
대전	5,947	38	4,489	34
울산	3,595	33	1,935	27
세종	133	20	286	20
경기	24,639	60	42,939	74
강원	4,421	35	3,859	32
충북	4,396	35	4,417	34
충남	4,122	34	5,601	36
전북	5,596	38	6,990	38
전남	4,001	34	3,434	31
경북	6,929	40	6,682	38
경남	7,964	42	7,227	39
제주	3,862	34	1,421	26
계	162,193	700	152,388	650

<표 3-45> 택시회사와 용달 및 화물회사의 모집단 수와 표본 수

시도	택시회사			용달 및 화물회사		
	모집단	표본	상대표준오차	모집단	표본	상대표준오차
서울	253	71	0.0352	689	19	0.2838
부산	100	29	0.1207	341	12	0.3702
대구	91	16	0.0933	157	13	0.3766
인천	60	12	0.1503	135	6	0.8889
광주	74	15	0.0918	101	7	0.4643
대전	73	15	0.0630	66	5	0.3346
울산	39	11	0.0782	59	5	0.4975
세종	4	4		5	5	-
경기	198	35	0.1155	596	14	0.3248
강원	111	17	0.1644	72	6	0.3959
충북	64	14	0.1428	81	8	0.3843
충남	78	17	0.1984	87	6	0.5153
전북	89	16	0.1573	79	5	0.7277
전남	176	22	0.3304	101	9	0.4645
경북	81	17	0.1804	119	5	0.2836
경남	116	19	0.1276	167	10	0.3467
제주	34	10	0.1228	37	5	0.4269
계	1,641	340	0.0436	2,892	140	0.1383

- <표 3-46>은 회사 택시와 용달/개별 자동차 운송업 지역별 및 종사자 규모별 표본 배분 결과임.
- 회사 택시와 용달/개별 자동차운송업의 경우 총 종사자수 기준으로 예상되는 지역별 및 종사자 규모별 상대표준오차를 제시함.

<표 3-46> 택시회사와 용달 및 화물회사의 지역별 종사자 규모별 표본 배분 결과

시도	2014년 모집단	종사자 규모/표본			
		표본	50인이하	50~199	200인+
11 서울	253	71	4	17	50
21 부산	100	29	5	11	13
22 대구	91	16	5	11	0
23 인천	60	12	2	9	1
24 광주	74	15	8	7	0
25 대전	73	15	8	7	0
26 울산	39	11	4	7	0
29 세종	4	4	2	2	0
31 경기	198	35	6	16	13
32 강원	111	17	11	6	0
33 충북	64	14	8	6	0
34 충남	78	17	9	6	2
35 전북	89	16	9	7	0
36 전남	176	22	16	5	1
37 경북	81	17	8	7	2
38 경남	116	19	9	10	0
39 제주	34	10	5	5	0
계	1641	340	119	139	82
상대표준오차	-	0.0436	0.0516	0.0318	-

시도	2014년 모집단	종사자 규모/표본			
		표본	2~9인	10~49인	50인이상
11 서울	689	19	9	3	7
21 부산	341	12	7	2	3
22 대구	157	13	5	1	7
23 인천	135	6	4	1	1
24 광주	101	7	3	2	2
25 대전	66	5	4	1	0
26 울산	59	5	3	0	2
29 세종	5	5	4	1	0
31 경기	596	14	8	4	2
32 강원	72	6	3	1	2
33 충북	81	8	3	1	4
34 충남	87	6	3	2	1
35 전북	79	5	3	1	1
36 전남	101	9	4	1	4
37 경북	119	5	4	1	0
38 경남	167	10	4	2	4
39 제주	37	5	2	3	0
계	2892	140	73	27	40
상대표준오차	-	0.1383	0.0500	0.1059	0.0643

- <표 3-47>은 외항화물운송업을 제외하고, 운수업 모집단과 표본 사업체 수를 요약한 자료임.

<표 3-47> 운수업 사업체 모집단 수와 표본 수

소분류	모집단 수	표본 수
49100 철도운송업	281	110
492 육상여객 운송업	1,760	406
49211 도시철도 운송업	702	137
49212 시내버스 운송업	884	366
49231 택시 운송업 : 회사	1,641	340
49231_1 택시 운송업 : 개인	162,193	700
493 도로 화물 운송업	8,379	648
49312 용달 및 개별 화물자동차 운송업 : 회사	2,892	140
49312_1 용달 및 개별 화물자동차 운송업 : 개인	152,388	650
49402 늘찬 배달업	1,191	192
49500 파이프라인 운송업	12	12
501 해상 운송업	1,000	236
50111 외항 여객 운송업	27	27
502 내륙수상 및 항만내 운송업	280	88
50202 내륙수상 화물운송업	1	1
50209 기타 내륙수상 및 항만 내 운송업	5	5
51100 정기 항공 운송업	126	75
51200 부정기 항공 운송업	20	20
521 보관 및 창고업	4,942	522
529 기타 운송관련 서비스업	20,386	986
52929 기타 수상 운송지원 서비스(도선업)	290	120
52931 공항 운영업	19	19
합계	359,419	5,800

- <표 3-48>은 외항화물운송업을 제외하고, 운수업 사업체의 종사자 규모별 표본층과 전수층의 표본 크기 현황임.
- 여기서 회사 용달 및 개별화물자동차 운송업의 경우는 50인을 기준으로 전수층과 표본층을 구분하였지만, 소분류별 및 종사자규모별 모집단 사업체가 10개(일반적인 운송업) 혹은 5개 미만(회사 택시 및 용달/개별화물자동차)의 경우는 전수 추출하도록 배분한 결과를 전수 부분으로 정리한 표임.

<표 3-48> 운수업 사업체 총 종사자 수 기준 모집단 수 및 표본 수

소분류	200인 이하			200인 이상		합계			
	모집단	표본	전수	모집단	전수	모집단	표본	전수	표본계
49100	280	83	26	1	1	281	83	27	110
492	1,732	218	160	28	28	1,760	218	188	406
49211	692	114	13	10	10	702	114	23	137
49212	755	237	0	129	129	884	237	129	366
49231	1,559	243	15	82	82	1,641	243	97	340
49231_1	162,193	700				162,193	700		700
493	8,345	512	102	34	34	8,379	512	136	648
49312	2,852	92	8	40	40	2,892	92	48	140
49312_1	152,388	650				152,388	650		650
49402	1,190	174	17	1	1	1,191	174	18	192
49500	12	0	12	0	0	12	0	12	12
501	992	163	65	8	8	1,000	163	73	236
50111	27	0	27	0	0	27	0	27	27
502	280	85	3	0	0	280	85	3	88
50202	1	0	1	0	0	1	0	1	1
50209	5	0	5	0	0	5	0	5	5
51100	116	52	13	10	10	126	52	23	75
51200	20	0	20	0	0	20	0	20	20
521	4,931	362	149	11	11	4,942	362	160	522
529	20,314	766	148	72	72	20,386	766	220	986
52929	284	87	27	6	6	290	87	33	120
52931	16	0	16	3	3	19	0	19	19
합계	358,984	4,538	827	435	435	359,419	4,538	1,262	5,800

주 : 회사 용달 및 개별화물자동차의 경우 50인 기준으로 전수층과 표본층 구분



- <표 3-49>은 2014년 운수업에 관한 새로운 표본설계의 산업소분류별 표본크기와 2011년 표본크기를 비교한 자료임. 표본크기는 300개 증가함.

<표 3-49> 운수업 사업체 표본 수 비교

소분류	2011년 표본 수	2014년 표본 수	증감
49100 철도운송업	80	110	30
492 육상여객 운송업	359	406	47
49211 도시철도 운송업	76	137	61
49212 시내버스 운송업	269	366	97
49231 택시 운송업 : 회사	338	340	2
49231_1 택시 운송업 : 개인	700	700	0
493 도로 화물 운송업	672	648	-24
49312 용달 및 개별 화물자동차 운송업 : 회사	124	140	16
49312_1 용달 및 개별 화물자동차 운송업 : 개인	650	650	0
49402 늘찬 배달업	243	192	-51
49500 파이프라인 운송업	17	12	-5
501 해상 운송업	250	236	-14
50111 외항 여객 운송업	20	27	7
502 내륙수상 및 항만내 운송업	118	88	-30
50202 내륙수상 화물운송업	6	1	-5
50209 기타 내륙수상 및 항만 내 운송업	7	5	-2
51100 정기 항공 운송업	26	75	49
51200 부정기 항공 운송업	27	20	-7
521 보관 및 창고업	430	522	92
529 기타 운송관련 서비스업	1,012	986	-26
52929 기타 수상 운송지원 서비스(도선업)	60	120	60
52931 공항 운영업	16	19	3
합계	5,500	5,800	300

(나) 외항 화물 및 여객

- 외항여객운송업은 모집단 사업체 수가 30개 미만이므로 전수 조사하도록 배분하였음(<표 3-47>).
- 외항화물운송업은 외국 국적의 여객선이 많으므로 2013년 전국 사업체조사 명부 대신 2014년 정리한 최신의 여객선사 자료(협회 제공)를 활용하기 위해 일반 운송업과 구분해 별도의 표본크기를 배분하였고, 조사모집단(표본틀) 규모는 1,625개 사업체임(표본틀에는 여객선이름, 톤급, 국적 등을 기재).
- 표본 설계 및 배분된 외항화물운송업의 표본크기는 170개로 결정함.
- 외항여객운송업을 고려한다면 외항 여객(약 30개 표본) 및 화물운송업의 표본크기는 약 200개임.
- 외항화물운송업은 우선 총 톤수를 기준으로 표본을 배분하고, 다시 선박용도별로 제공근 배분을 이용하여 배분함.
- 총 톤수가 150,000톤 이상인 외항화물선, 견인용예선, 기타선, 기타예선, 석탄운반선, 세미(혼재)컨테이너선, 시멘트운반선, 여객선, 예선, 예인선, 원목운반선, 일반화물운반용부선, 핫코일운반선은 전수조사하였고, 나머지는 표본층으로 제공근배분으로 배분함(<표 3-50>).

<표 3-50> 외항화물 사업체 총 톤수 기준 모집단 수 및 표본 수

선박용도	모집단	총 톤수 기준				합계
		10,000 미만	10,000 이상 49,999 미만	50,000 이상 150,000미만	150,000 0이상	
LNG운반선	23	0	0	2	0	2
LPG운반선	45	1	1	0	0	2
견인용예선	5	5	0	0	0	5
광석운반선	57	0	0	3	7	10
기타	63	1	1	0	0	2
기타선	2	2	0	0	0	2
기타예선	1	1	0	0	0	1
산물선(벌크선)	510	0	18	9	17	44
석유제품/케미칼겸용	176	3	2	0	0	5
석유제품운반선	33	0	0	0	2	2
석탄운반선	1	0	1	0	0	1
세미(혼재)컨테이너선	4	4	0	0	0	4
시멘트운반선	2	2	0	0	0	2
여객선	1	0	1	0	0	1
예선	5	5	0	0	0	5
예인선	4	4	0	0	0	4
원목운반선	4	0	4	0	0	4
원유운반선	53	0	0	1	39	40
일반화물선	208	3	2	1	0	6
일반화물운반용부선	3	3	0	0	0	3
자동차운반선	128	0	2	6	0	8
풀컨테이너선	295	2	5	8	0	15
핫코일운반선	2	1	1	0	0	2
계	1,625	37	38	30	65	170
상대표준오차		0.1552	0.0574	0.0477	-	0.0596

- 외항화물운송업의 톤급별로 배분된 표본 결과는 사업체의 총 종사자수 기준으로 예상되는 상대표준오차를 제시함.

#### (다) 추출방법

- 외항화물운송업, 개인 택시 및 용달/개별화물자동차를 제외한 운수업의 경우, 배정된 표본은 총 종사자 규모별, 산업중/소분류, 시도권역(5개)와 시도(17개) 순으로 정렬하여 계통추출방법을 이용해 표본을 추출함.
- 개인 택시 및 용달/개별화물자동차의 경우, 시도별로 배정된 표본은 시군구 및 동읍면 등의 주소를 기준으로 정렬하여 계통추출법으로 추출함.
- 외항화물운송업의 경우, 배정된 표본은 톤급별, 선박용도별, 국가별 순으로 정렬하여 계통추출방법으로 표본을 추출함.

### 2) 자가용(관용 포함) 부문

#### 가) 모집단 현황

- 자가용 부문의 모집단은 관용 및 자가용 자동차로 승용차, 승합차, 화물자동차 및 이륜차를 모두 포함하고, 모집단은 2013년 6월 기준 국토교통부의 자동차 등록 현황 자료를 사용함.
- 자가용 자동차로 등록된 차량은 모두 18,068,186대이고, 이륜차는 모두 2,107,291대임.
  - 특수자동차(구난차, 견인차, 특수 작업형), 승합특수형(구급차, 장의차 등) 및 특수용도형(청소차, 살수차, 소방차, 냉장·냉동차, 유조차, 탱크로리) 자동차(305,660대)를 모집단에서 제외함(<표 3-51>).

&lt;표 3-51&gt; 지역별 용도별 자동차 등록 현황 자료(목표 모집단)

지역	전체	자가용					이륜
		계	승용일반	승용다목적	승합	화물	
서울	3,184,775	2,736,821	1,803,799	530,334	139,973	262,715	447,954
부산	1,214,817	1,087,286	702,812	191,566	51,044	141,864	127,531
대구	1,090,477	959,435	622,978	174,059	36,498	125,900	131,042
인천	1,007,320	944,134	565,693	204,092	49,149	125,200	63,186
광주	559,078	521,096	320,407	109,352	23,062	68,275	37,982
대전	600,041	564,803	364,724	109,422	24,742	65,915	35,238
울산	515,214	453,802	285,794	98,683	15,694	53,631	61,412
세종	56,698	47,931	27,226	9,748	2,378	8,579	8,767
경기	4,510,951	4,190,020	2,530,492	909,247	215,188	535,093	320,931
강원	665,082	601,646	326,984	127,155	31,111	116,396	63,436
충북	713,172	623,430	351,618	124,776	31,142	115,894	89,742
충남	949,932	820,911	456,653	159,753	41,073	163,432	129,021
전북	814,529	712,630	393,355	142,648	32,888	143,739	101,899
전남	840,241	722,145	366,578	140,512	35,983	179,072	118,096
경북	1,312,841	1,125,898	635,355	200,307	50,895	239,341	186,943
경남	1,536,881	1,378,879	849,687	243,408	58,208	227,576	158,002
제주	297,968	271,659	146,878	52,853	14,371	57,557	26,309
전국	19,870,017	17,762,526	10,751,033	3,527,915	853,399	2,630,179	2,107,491

주: 자가용 (305,660대), 특수 자동차 (구난차, 견인차, 특수 작업형), 승합 특수형 (구급차, 장의차 등), 특수 용도형 (청소차, 살수차, 소방차, 냉장·냉동차, 유조차, 탱크로리) 자동차 제외

- 참고로 등록된 자가용 자동차(관용 포함) 중 자동차 용도별 및 연료별 모집단 구성비를 살펴보면 <표 3-52>와 같음.

&lt;표 3-52&gt; 용도별 및 연료별 자동차 등록 현황 자료(목표 모집단)

연료	휘발유	경유	LPG	기타	무연 휘발유	하이 브리드	계
승용	25.48	23.60	11.08	0.05	39.18	0.61	100
승합	0.19	73.29	25.82	0.23	0.47	0.00	100
화물	0.18	93.01	6.15	0.51	0.16	0.00	100
전체	20.19	37.15	11.00	0.13	31.04	0.48	100

- 조사 모집단을 정의하기 위해 자동차 용도별로 지역별 및 배기량별 혹은 톤급규모별 자료를 정리한 자료는 <표 3-53> ~ <표 3-56>과 같음.
- 승용일반과 승용다목적 자동차 중 배기량을 제공하지 않는 저속전기 및 전기자동차(11,794대)는 제외하고 조사모집단(17,750,723대)을 설정하였으며, 승합과 화물자동차는 목표 모집단과 동일함.

<표 3-53> 승용차의 지역별 배기량별 자동차 등록 현황 자료(조사모집단)

지역	승용일반					승용다목적		
	계	800cc 미만	1500cc 미만	2000cc 미만	2000cc 이상	계	2000cc 미만	2000cc 이상
서울	1,803,718	51,786	359,349	921,055	471,528	530,313	290,612	239,701
부산	702,805	29,963	154,716	363,154	154,972	191,563	116,579	74,984
대구	622,973	31,153	137,674	312,099	142,047	174,057	106,788	67,269
인천	565,679	30,736	145,788	289,392	99,763	204,086	122,393	81,693
광주	320,404	12,819	67,318	171,524	68,743	109,352	69,076	40,276
대전	364,721	20,921	92,206	189,045	62,549	109,419	67,142	42,277
울산	285,787	16,078	68,024	142,225	59,460	98,682	63,484	35,198
세종	27,226	1,654	7,173	14,040	4,359	9,748	5,807	3,941
경기	2,530,443	117,386	610,998	1,315,714	486,345	909,235	528,091	381,144
강원	326,977	27,746	91,396	159,884	47,951	127,153	70,429	56,724
충북	351,618	22,250	90,702	180,443	58,223	124,775	72,547	52,228
충남	456,645	26,611	112,041	235,454	82,539	159,752	93,288	66,464
전북	393,354	21,010	90,571	208,084	73,689	142,647	88,066	54,581
전남	366,568	19,814	83,023	189,977	73,754	140,456	84,505	55,951
경북	635,344	48,523	163,630	313,462	109,729	200,304	118,363	81,941
경남	849,634	59,722	202,458	404,392	183,062	243,407	151,680	91,727
제주	146,836	13,459	42,687	62,151	28,539	52,849	31,266	21,583
전국	10,750,732	551,631	2,519,754	5,472,095	2,207,252	3,527,798	2,080,116	1,447,682

주: 승용일반, 승용다목적, 저속전기, 전기 등 배기량 구분이 모호한 차량 제외

&lt;표 3-54&gt; 승합차의 지역별 배기량별 자동차 등록 현황 자료(조사모집단)

지역	승합			
	계	15인 이하	25인 이하	26인 이상
서울	139,973	134,288	2,261	3,424
부산	51,044	48,636	792	1,616
대구	36,498	34,585	687	1,226
인천	49,149	47,589	588	972
광주	23,062	22,026	454	582
대전	24,742	23,559	537	646
울산	15,694	14,450	569	675
세종	2,378	2,220	42	116
경기	215,188	206,366	3,397	5,425
강원	31,111	29,213	704	1,194
충북	31,142	29,477	608	1,057
충남	41,073	38,696	764	1,613
전북	32,888	31,183	641	1,064
전남	35,983	33,783	940	1,260
경북	50,895	47,105	1,234	2,556
경남	58,208	54,468	1,281	2,459
제주	14,371	13,540	349	482
전국	853,399	811,184	15,848	26,367

<표 3-55> 화물자동차의 지역별 배기량별 자동차 등록 현황 자료(조사모집단)

지역	화물						
	계	1톤이하	3톤이하	5톤미만	8톤미만	12톤미만	12톤이상
서울	262,715	235,444	17,979	5,168	2,651	773	700
부산	141,864	125,976	9,199	3,107	2,419	549	614
대구	125,900	114,393	6,165	3,294	1,495	353	200
인천	125,200	110,425	8,653	2,936	2,069	396	721
광주	68,275	60,976	3,772	1,905	1,144	293	185
대전	65,915	59,918	3,088	1,610	991	152	156
울산	53,631	48,319	2,268	1,213	1,184	297	350
세종	8,579	7,421	447	315	256	95	45
경기	535,093	461,811	40,661	17,536	10,460	2,469	2,156
강원	116,396	104,771	4,806	3,652	2,309	613	245
충북	115,894	103,480	4,959	3,714	2,680	711	350
충남	163,432	143,580	8,070	5,765	3,988	1,377	652
전북	143,739	128,068	6,631	4,713	3,006	830	491
전남	179,072	159,174	8,380	6,012	3,723	1,190	593
경북	239,341	216,853	8,698	7,534	4,235	1,392	629
경남	227,576	201,747	11,684	7,055	5,163	1,090	837
제주	57,557	52,832	2,306	1,312	657	285	165
전국	2,630,179	2,335,188	147,766	76,841	48,430	12,865	9,089



&lt;표 3-56&gt; 이륜차의 지역별 배기량별 자동차 등록 현황 자료(조사모집단)

지역	이륜				
	계	경형	소형	중형	대형
서울	447,954	26,601	168,630	235,072	17,651
부산	127,531	8,000	43,683	72,826	3,022
대구	131,042	14,071	63,814	50,979	2,178
인천	63,186	4,184	27,832	29,205	1,965
광주	37,982	2,994	15,936	18,248	804
대전	35,238	4,286	11,355	18,403	1,194
울산	61,412	8,431	13,400	38,288	1,293
세종	8,767	1,040	4,681	2,917	129
경기	320,931	21,722	141,030	147,224	10,955
강원	63,436	9,025	24,355	28,644	1,412
충북	89,742	11,663	41,436	35,329	1,314
충남	129,021	13,512	65,420	47,962	2,127
전북	101,899	11,481	51,924	36,976	1,518
전남	118,096	11,517	60,394	44,061	2,124
경북	186,943	25,738	88,794	69,920	2,491
경남	158,002	21,979	60,065	72,958	3,000
제주	26,309	6,419	9,179	10,318	393
전국	2,107,491	202,663	891,928	959,330	53,570

나) 표본설계 : 표본크기 결정 및 표본 배분

(1) 표본크기의 결정

- 자가용 부분의 표본크기는 2011년 수준의 표본 크기를 고려하여 전국 기준 모비율 기준의 상대표준오차가 1.5% 수준이 되도록 5,500대로 결정함.
- 용도별 배분은 비례배분, 제곱근 비례배분, 선배정후 제곱근 비례배분 및 상대표준오차를 고려하여 배분한 후, 절충 배분으로 용도별 표본크기를 결정하

였는데, 승용, 승합 및 화물 자동차는 상대표준오차가 2%~3.5%정도를 유지하고, 이륜차는 4.5%를 유지하도록 표본크기를 결정함.

<표 3-57> 자동차 용도별 표본크기와 상대표준오차

구분	전체	계	승용일반	승용다목적	승합	화물	이륜
2014년 표본크기	5,500	5,000	2,000	850	850	1,300	500
상대표준오차	0.0135	0.0141	0.0224	0.0343	0.0343	0.0277	0.0447

## (2) 표본배분

- 자동차 용도별로 결정된 표본을 지역별로 배분할 때, 지역별 최소 표본크기를 확보하기 위해 자가용(승용/승합/화물) 부분은 25대를, 이륜차는 20대를 우선 배분한 후 나머지는 제곱근 비례배분으로 지역별로 배분하였는데, 최종적인 표본 규모는 5단위로 조정함.
- 지역별 예상 상대표준오차는 자가용은 전국 1.5%, 지역별로는 4.5%~8.0%정도로 예상되고, 이륜차는 전국은 4.5%, 지역별로는 15%~20%로 예상됨(<표 3-58>).
- 자동차 용도별 및 지역별로 결정된 표본을 배기량 혹은 톤급 규모별로 배분할 때, 배기량별 표본 배분은 최소 표본크기를 확보하기 위해 5대를 우선 배분한 후 나머지는 제곱근 비례배분으로 배분하였는데, 최종적인 표본 규모는 5단위로 조정하였음.
- 표본 배분 결과는 승용, 승합 및 화물차는 <표 3-59>에, 이륜차는 <표 3-60>에 제시함.

&lt;표 3-58&gt; 자동차 용도별 지역별 표본크기와 상대표준오차

지역	총계	자가용	이륜	2014년표본설계(최종)				상대표준오차/비율기준		
				승용일반	승용다목적	승합	화물	전체	이륜	자가용
전국	5,500	5,000	500	2,000	850	850	1,300	0.0135	0.0447	0.0141
서울	480	435	45	200	70	70	95	0.0456	0.1491	0.0479
부산	345	315	30	130	50	55	80	0.0538	0.1826	0.0563
대구	330	300	30	125	50	50	75	0.055	0.1826	0.0577
인천	320	295	25	120	50	50	75	0.0559	0.2000	0.0582
광주	270	245	25	95	45	45	60	0.0608	0.1999	0.0639
대전	275	250	25	100	45	45	60	0.0603	0.1999	0.0632
울산	260	235	25	95	45	40	55	0.0620	0.2000	0.0652
세종	175	150	25	50	30	30	40	0.0755	0.1997	0.0815
경기	550	515	35	230	85	80	120	0.0426	0.1690	0.0441
강원	290	265	25	100	45	45	75	0.0587	0.2000	0.0614
충북	295	265	30	100	45	45	75	0.0582	0.1825	0.0614
충남	320	290	30	110	50	50	80	0.0559	0.1826	0.0587
전북	310	280	30	105	50	45	80	0.0568	0.1825	0.0597
전남	310	280	30	100	45	50	85	0.0568	0.1826	0.0597
경북	360	325	35	125	50	55	95	0.0527	0.1690	0.0555
경남	370	340	30	140	55	55	90	0.052	0.1826	0.0542
제주	240	215	25	75	40	40	60	0.0645	0.1999	0.0682
선배분	120	100	20	25	25	25	25			

<표 3-59> 지역별, 자동차 용도별, 배기량/톤급별 표본크기

지역	승용일반					다목적		
	계	800cc미만	1500cc미만	2000cc미만	2000cc이상	계	2000cc미만	2000cc이상
전국	2,000	250	520	760	470	850	465	385
서울	200	20	50	75	55	70	35	35
부산	130	15	35	45	35	50	30	20
대구	125	15	30	50	30	50	30	20
인천	120	15	30	50	25	50	30	20
광주	95	10	25	35	25	45	25	20
대전	100	15	25	40	20	45	25	20
울산	95	10	25	35	25	45	25	20
세종	50	5	15	20	10	30	15	15
경기	230	25	60	90	55	85	45	40
강원	100	15	30	35	20	45	25	20
충북	100	15	25	40	20	45	25	20
충남	110	15	30	40	25	50	25	25
전북	105	15	25	40	25	50	30	20
전남	100	10	25	40	25	45	25	20
경북	125	20	35	45	25	50	25	25
경남	140	20	35	50	35	55	30	25
제주	75	10	20	30	15	40	20	20

지역	승합				화물						
	계	15인 이하	25인 이하	26인 이상	계	1톤 이하	3톤 이하	5톤 미만	8톤 미만	12톤 미만	12톤 이상
전국	850	645	90	115	1,300	695	185	140	110	85	85
서울	70	55	5	10	95	55	15	10	5	5	5
부산	55	40	5	10	80	45	15	5	5	5	5
대구	50	40	5	5	75	40	10	10	5	5	5
인천	50	40	5	5	75	45	10	5	5	5	5
광주	45	35	5	5	60	30	10	5	5	5	5
대전	45	35	5	5	60	30	10	5	5	5	5
울산	40	30	5	5	55	30	5	5	5	5	5
세종	30	20	5	5	40	15	5	5	5	5	5
경기	80	60	10	10	120	65	20	15	10	5	5
강원	45	35	5	5	75	40	10	10	5	5	5
충북	45	35	5	5	75	40	10	10	5	5	5
충남	50	35	5	10	80	40	10	10	10	5	5
전북	45	35	5	5	80	45	10	10	5	5	5
전남	50	40	5	5	85	45	10	10	10	5	5
경북	55	40	5	10	95	55	10	10	10	5	5
경남	55	40	5	10	90	45	15	10	10	5	5
제주	40	30	5	5	60	30	10	5	5	5	5

&lt;표 3-60&gt; 이륜차의 톤급별 표본크기

지역	이륜				
	계	경형	소형	중형	대형
전국	500	85	165	165	85
서울	45	5	15	20	5
부산	30	5	10	10	5
대구	30	5	10	10	5
인천	25	5	10	5	5
광주	25	5	10	5	5
대전	25	5	5	10	5
울산	25	5	5	10	5
세종	25	5	10	5	5
경기	35	5	10	15	5
강원	25	5	10	5	5
충북	30	5	10	10	5
충남	30	5	10	10	5
전북	30	5	10	10	5
전남	30	5	10	10	5
경북	35	5	15	10	5
경남	30	5	10	10	5
제주	25	5	5	10	5

- 자가용 자동차 및 이륜차는 표본 자동차 명부 작성이 현실적으로 불가능하기에 표본 조사 지점을 랜덤하게 선정하여 조사하도록 고려하였음.
- 표본 지점의 수는 표본 지점 당 5대 차량을 조사하도록 조사지점 수를 결정함(<표 3-61>).
- 표본지점은 가능한 모든 시군구에서 조사하도록 조사 지점의 수를 배분하였으나 다목적, 승합, 화물 및 이륜차는 광역시도내에서 시군구 단위별로 비례 배분하여 결정한 후 모든 시군구에서 조사되도록 조정함(일부 도서지역은 제외).

<표 3-61> 자동차 용도별 및 지역별 표본 지점 수

지역	계	자가용					이륜
		승용			승합	화물	
		계	일반	다목적			
전국	1,100	570	400	170	170	260	100
서울	96	54	40	14	14	19	9
부산	69	36	26	10	11	16	6
대구	66	35	25	10	10	15	6
인천	64	34	24	10	10	15	5
광주	54	28	19	9	9	12	5
대전	55	29	20	9	9	12	5
울산	52	28	19	9	8	11	5
세종	35	16	10	6	6	8	5
경기	110	63	46	17	16	24	7
강원	58	29	20	9	9	15	5
충북	59	29	20	9	9	15	6
충남	64	32	22	10	10	16	6
전북	62	31	21	10	9	16	6
전남	62	29	20	9	10	17	6
경북	72	35	25	10	11	19	7
경남	74	39	28	11	11	18	6
제주	48	23	15	8	8	12	5

#### 다) 표본 추출

- 자가용 자동차 및 이륜차에 대한 표본은 표본 지점 추출 및 표본 차량의 추출 과정으로 설명 가능함.
- 시군구별로 배분된 표본 지점은 조사가 가능한 지점을 추출하기 위해 표본 시군구마다 하나의 동읍면을 단순확률추출로 추출하여 표본 동읍면에서 1개의 지점을 선정하였으며, 표본 차량은 표본 조사지점을 통과하는 차량을 단순확률법으로 추출함.

- 자가용 자동차 및 이륜차의 경우 확률표집의 엄격한 적용이 어렵기 때문에 조사지점별 표본 차량추출을 위한 조사 지침 및 원칙을 조사원에게 교육하여 용도별 및 배기량 혹은 톤급별 표본 차량을 추출하여 조사하도록 함.
- 표본조사 지점마다 5대씩 조사하며, 용도별 조사지점별로 용도별 및 배기량별 조사 비율을 설정해 표본 차량을 조사함.
- 표본 지점별 조사에서 승용일반자동차의 경우 1500~2000cc미만을 2대, 2000cc 이상과 800~1500cc미만을 각각 1대~1.5대, 800cc미만은 0.5대(2개 지점당 1대)를 조사하는 것으로 하였고, 표본 지점별 자가용 용도별 및 배기량/톤급별 표본 추출 및 조사 차량의 수는 <표 3-62>과 같음.
- 지역별 조사에서 승용차는 연료 특성을 고려해 휘발유 60%, 경유 20%, LPG 10%, 기타 10%로 조사함.
- 승합차는 경유 70%, LPG 20%, 기타 10%로 조사하도록 하였고, 화물차는 경유 90%, 기타 10%로 조사함.
- 반면 이륜차는 대형 5대를 우선 배정하여 조사한 후 규모별로 배분(대형조사 불가시 중형 대체 가능)해 조사함.
- 전반적으로 자가용 및 이륜차의 표본추출이 어렵기 때문에 조사 편의성 관점이 아니라 표본 추출 편의성만을 부여해 조사하도록 하였으나 실사 과정에서 적절하게 통제함.

&lt;표 3-62&gt; 표본지점별 용도별 및 배기량/톤급별 조사 표본 크기

(단위 : 대)

승용일반					다목적		
계	800c 미만	1500cc 미만	2000cc 미만	2000cc 이상	계	2000cc 미만	2000cc 이상
5	0.6	1.3	1.9	1.2	5	2.7	2.3

승합				화물						
계	15인 이하	25인 이하	26인 이상	계	1톤 이하	3톤 이하	5톤 미만	8톤 미만	12톤 미만	12톤 이상
5	3.8	0.5	0.7	5	2.7	0.7	0.5	0.4	0.3	0.3

이륜					
계		경형	소형	중형	대형
5		0.85	1.65	1.65	0.85

라) 추정방법

(1) 산업중분류별 추정

○ 산업중분류별 추정

산업중분류 총계추정치  $\hat{X}_h$  라 하면

$$\hat{X}_{hi} = \sum_k ({}_c X_{hik}) + {}_s F_{hi} \sum_s \hat{X}_{hik}$$

여기서

$\hat{X}$  : 특성 X에 관한 값의 총계추정치

$x$  : 특성 X에 관하여 조사된 값

$F$  : 추출율의 역수(가중치)

$h$  : 산업대분류를 나타내는 첨자

$i$  : 산업중분류를 나타내는 첨자

$k$  : 조사한 사업체를 나타내는 첨자

$c$  : 전수층을 나타내는 첨자

$s$  : 표본층을 나타내는 첨자

-  $\hat{X}_{hi}$ 의 분산  $Var(\hat{X}_{hi})$ 은 다음과 같음.

$$Var(\hat{X}_{hi}) = {}_s F_{hi} (F_{hi} - 1) [ {}_s n_{hi} / ( {}_s n_{hi} - 1 ) ] [ \sum_s \hat{X}_{hik}^2 - ( \sum_s \hat{X}_{hik} )^2 / ( {}_s n_{hi} ) ]$$

○ 산업대분류별 추정

- 산업대분류 총계추정치  $\hat{X}_h$ 는 다음과 같음.

$$\hat{X}_h = \sum_i \hat{X}_{hi}$$

- 그러므로 총계추정치  $\hat{X}$ 는 산업대분류추정치  $\hat{X}_h$ 의 합으로 계산되며, 또한 산



업대분류내의  $\hat{X}_{hi}$ 에 대해 분산  $Var(\hat{X}_{hi})$ 을 합산하여 산출하며 다음  $\hat{X}_{hi}$ 에 대한 표준오차  $Se(\hat{X}_h)$ 과 상대표준오차  $CV(\hat{X}_{hi})$ 는 다음과 같음.

$$Se(\hat{X}_h) = [Var(\hat{X}_{hi})]^{1/2}$$

$$Var(\hat{X}_{hi}) = \sum_j Var(\hat{X}_{hij})$$

$$CV(\hat{X}_{hi}) = [Se(\hat{X}_{hi})/\hat{X}_{hi}] \times 100$$

- 표본오차는 상대표준오차를 이용함.
- 시·도별 추정
  - 시내버스 및 택시회사의 경우 산업분류는 세세분류이며 시도별을 고려하여 표본 설계되었으므로 시도 및 산업세세분류 합계추정치  $\hat{X}_{ghij}$ 는 다음과 같음.

$$\hat{X}_{ghij} = \sum_k {}_c X_{ghijk} + {}_s F_{ghij} \sum_k {}_s \hat{X}_{ghijk}$$

여기서

$\hat{X}$  : 특성 X에 관한 값의 합계추정치

$x$  : 특성 X에 관하여 조사된 값

$F$  : 추출율의 역수(가중치)

$g$  : 시도를 나타내는 첨자

$h$  : 산업중분류

$i$  : 산업세분류

$j$  : 산업세세분류

$k$  : 조사한 사업체를 나타내는 첨자

$c$  : 전수층을 나타내는 첨자

$s$  : 표본층을 나타내는 첨자

-  $\hat{X}_{ghij}$ 의 분산  $Var(\hat{X}_{ghij})$ 은 다음과 같음.

$$Var(\hat{X}_{ghij}) = {}_sF_{ghij}({}_sF_{ghijk} - 1)[{}_sn_{ghij}/({}_sn_{ghij} - 1)][\sum_s \hat{X}_{ghijk}^2 - (\sum_s \hat{X}_{ghijk})^2/({}_sn_{ghij})]$$

## (2) 개인 사업체의 표본추출

- 시·도별 추정 : 개인사업체의 경우 시도에서 산업세세분류별 추정치를 기초로 추정하며 시·도 및 산업세세분류별 합성추정치  $\hat{X}_{ghij}$ 는 다음과 같음.

$$\hat{X}_{ghij} = \sum_k {}_cX_{ghijk} + {}_sF_{ghij} \sum_k {}_s\hat{X}_{ghijk}$$

여기서

$\hat{X}$  : 특성 X에 관한 값의 합계추정치

$x$  : 특성 X에 관하여 조사된 값

$F$  : 추출율의 역수(가중치)

$g$  : 시도를 나타내는 첨자

$h$  : 산업중분류

$i$  : 산업세분류

$j$  : 산업세세분류

$k$  : 조사한 사업체를 나타내는 첨자

$c$  : 전수층을 나타내는 첨자

$s$  : 표본층을 나타내는 첨자

-  $\hat{X}_{ghij}$ 의 분산  $Var(\hat{X}_{ghij})$ 은 다음과 같음.

$$Var(\hat{X}_{ghij}) = {}_sF_{ghij}({}_sF_{ghijk} - 1)[{}_sn_{ghij}/({}_sn_{ghij} - 1)][\sum_s \hat{X}_{ghijk}^2 - (\sum_s \hat{X}_{ghijk})^2/({}_sn_{ghij})]$$

- 또한 산업세분류의 합성추정치  $\hat{X}_{ghi}$ 는 산업세분류내 산업세세분류별 합성 추정치의 합으로 계산함.

$$\hat{X}_{ghi} = \sum_j \hat{X}_{ghij}$$

- 그리고 산업 세분류내  $\hat{X}_{ghij}$ 의 분산  $Var(\hat{X}_{ghij})$ 을 계산한 후 합산하여  $\hat{X}_{ghi}$ 의 분산  $Var(\hat{X}_{ghi})$ 을 산출하면  $\hat{X}_{ghi}$ 의 표준오차  $Se(\hat{X}_{ghi})$  및 상대표준오차  $Vse(\hat{X}_{ghi})$ 은 다음과 같이 계산됨.

$$\begin{aligned} Se(\hat{X}_{ghi}) &= [Var(\hat{X}_{ghi})]^{1/2} \\ Var(\hat{X}_{ghi}) &= \sum_j Var(\hat{X}_{ghij}) \\ CV(\hat{X}_{ghi}) &= [Se(\hat{X}_{ghi})/\hat{X}_{ghi}] \times 100 \end{aligned}$$

- 표본오차는 상대표준오차를 이용함.
- 또한 전국에서 산업세분류의 추정치  $\hat{X}_{hi}$ 는 동일 세분류의 16개 시도별 합성추정치  $\hat{X}_{ghij}$ 을 합산하여 다음과 같이 계산함.

$$\hat{X}_{hij} = \sum_g \hat{X}_{ghij}$$

- 그리고  $\hat{X}_{hij}$ 의 분산  $Var(\hat{X}_{hij})$ 을 합산하면  $\hat{X}_{hij}$ 의 표준오차  $Se(\hat{X}_{hij})$  및 상대표준오차  $CV(\hat{X}_{hij})$ 는 다음과 같음.

$$\begin{aligned} Se(\hat{X}_{hij}) &= [Var(\hat{X}_{hij})]^{1/2} \\ Var(\hat{X}_{hij}) &= \sum_g Var(\hat{X}_{ghij}) \\ CV(\hat{X}_{hij}) &= [Se(\hat{X}_{hij})/\hat{X}_{hij}] \times 100 \end{aligned}$$

- 표본오차는 상대표준오차를 이용함.

마) 대체표본

- 표본들에서 추출된 표본의 크기의 2배수를 추가 추출하여 대체표본1과 대체표본2로 대체표본을 설정하고, 산업소분류별로 최소 2.2에서 최대 3.9배수를 추가 추출하여 대체표본3을 설정함.

라. 상업·공공 부문

1) 모집단

- 상업·공공부문의 모집단은 산업중분류에서 운수업의 49(육상운송 및 파이프라인 운송업), 50(수상운송업), 51(항공운수업) 그리고 52(창고 및 운송관련 서비스업)를 제외한 상업, 공공부문으로 정의함.
- 조사모집단 및 표본들은 2013년 전국사업체조사의 사업체 명부를 사용하였음.
- 상업·공공부문의 조사 모집단 규모에 대해 2011년과 비교한 자료는 <표 3-63>과 같음.

2) 표본설계 : 표본크기 결정 및 표본 배분

- 상업·공공부문의 표본크기는 2011년 결과와 변화된 모집단 사업체 수 특성을 고려해 2011년도와 비슷한 정도의 상대표준오차를 유지하도록 12,400개의 표본크기를 결정함.

$$n_{2014}cv_{2014}^2 = n_{2011}cv_{2011}^2$$

- 표본을 배분하기 위해 상업·공공부문의 산업중분류별 특성을 고려하여 도소매·음식·숙박업, 통신·정보서비스·금융·보험·부동산·임대업, 그 외 공공사업분야의 3개 영역으로 1차 층화함.
- 층별 표본크기도 2011년도와 동일한 상대표준오차를 유지(3~5%)하도록 도소매·음식·숙박업이 3,000개, 통신·정보서비스·금융·보험·부동산·임대업 2,400개, 그 외 공공사업분야에 7,000개를 배분함.
- 배분된 표본크기에 대한 총 종사자수 기준의 상대표준오차는 도소매·음식·숙박업이 4.7%, 통신·정보서비스·금융·보험·부동산·임대업이 4.8%, 공공사업분야가 3.1%로 예상됨.

&lt;표 3-63&gt; 상업·공공부문 모집단 사업체 수 비교

산업중분류	2011년 모집단 수	2014년 모집단 수	증감
36	528	555	27
37	1,209	1,486	277
38	3,761	4,955	1,194
39	68	85	17
45	23,175	26,245	3,070
46	226,228	267,346	41,118
47	612,333	648,304	35,971
55	47,573	48,936	1,363
56	580,505	624,831	44,326
58	10,455	15,419	4,964
59	3,393	4,411	1,018
60	739	805	66
61	5,123	5,172	49
62	3,043	5,779	2,736
63	1,425	2,378	953
64	20,580	22,103	1,523
65	8,179	8,548	369
66	9,582	10,976	1,394
68	112,653	117,795	5,142
69	13,151	13,710	559
70	3,496	5,219	1,723
71	31,364	38,461	7,097
72	16,850	21,609	4,759
73	15,848	18,200	2,352
74	4,717	8,066	3,349
75	28,095	36,313	8,218
84	11,768	12,007	239
85	162,454	172,095	9,641
86	59,616	64,828	5,212
87	39,360	56,100	16,740
90	9,113	11,275	2,162
91	93,288	92,797	-491
94	88,217	97,176	8,959
95	94,038	99,103	5,065
96	179,811	193,095	13,284
91121	296	367	71
96121	7,275	6,779	-496
합계	2,529,309	2,763,329	234,020

- 1차 층화된 3개 영역별로 표본 배분은 일정 규모 이상을 기준으로 전수층과 표본층으로 구분해 배분함.
- 하지만 산업중분류별 및 종사자 수 규모별로 층화한 2차 층의 수가 너무 많아지는 단점을 보이게 되므로 층의 수를 줄일 필요가 있음.
- 2차 층의 수를 줄이기 위해 3개 영역별 종사자 수 규모별로 그룹화하여 그룹별 종사자수의 평균과 변동(분산) 및 사업체 수를 고려하여 검토한 결과, 종사자 수 규모를 5인 이상과 5인 미만으로 2차 층화해 영역별 표본을 배분함.
  - 3개 영역별로 총 종사자 수 5인 이상과 5인 미만인 2개의 그룹으로 2차 층화한 후, 층별로 사업체 수 기준의 제공근 비례배분과 종사자 수 기준의 네이만 배분으로 배분하여 절충해 영역별 표본을 2차 배분함.
  - 그 후, 5인 이상 그룹에 대해 산업중분류별 및 종사자 수 규모별로 3차 배분하였는데, 종사자수가 일정 규모 이상인 층은 전수 배정하였고, 층별 모집단 사업체 수가 10개 이하인 경우에도 전수 배정한 후, 나머지 표본은 제공근 비례배분과 네이만 배분으로 배분하여 절충해 산업중분류 및 종사자 수 규모별로 최종 배정함.
- 도소매·음식·숙박업의 표본크기는 3,000개며, 기본적으로 종사자 수 규모 200인 이상을 전수 층으로 설정하였으나, 산업중분류 45, 55, 56은 모집단 사업체 수가 60개 이하로 작아서 100인 이상을 전수 층으로 설정함.
- <표 3-64>는 도소매·음식·숙박업의 모집단 및 배분된 표본 크기를 산업중분류별 및 종사자 수 규모 200인 이상 층을 기준으로 요약한 자료이고, 전수 층이 458개, 표본층이 2,542개임.
- <표 3-65>는 산업중분류별 및 종사자 수 규모별로 배분된 결과를 나타낸 자료이고, 5인 미만에 가장 많은 표본이 배정됨.
  - 상대표준오차는 종사자 수 규모별 상대표준오차를 계산해 제시되었으며, 도소매·음식·숙박업 전체에 대한 상대표준오차는 4.7%이고, 종사자 수 규모별로는 1%~2.5% 이내로 예상됨.

&lt;표 3-64&gt; 도소매/음식/숙박업의 종사자 수 기준 모집단과 표본 사업체 수

중분류	200인 이하			200인 이상		합계			
	모집단	표본	전수	모집단	전수	모집단	표본	전수	표본계
45	26,243	193	17	2	2	26,245	193	19	212
46	267,197	591	0	149	149	267,346	591	149	740
47	648,191	779	0	113	113	648,304	779	113	892
55	48,878	209	56	58	58	48,936	209	114	323
56	624,822	770	54	9	9	624,831	770	63	833
합계	1,615,331	2,542	127	331	331	1,615,662	2,542	458	3,000

&lt;표 3-65&gt; 도소매/음식/숙박업의 종사자 수 기준 표본 크기와 상대표준오차

중분류	종사자 수							합계
	5인 미만	5인 이상 9인 미만	10인 이상 19인 미만	20인 이상 49인 미만	50인 이상 99인 미만	100인 이상 199인 미만	200인 이상	
45	88	40	35	24	6	17	2	212
46	294	125	72	59	23	18	149	740
47	487	126	62	58	24	22	113	892
55	134	34	16	17	8	56	58	323
56	467	166	71	48	18	54	9	833
합계	1470	491	256	206	79	167	331	3000
상대 표준오차	0.0121	0.0091	0.0133	0.0188	0.0235	0.0143	-	0.0471

- 통신·정보서비스·금융·보험·부동산·임대업의 표본크기는 2,400개이고, 기본적으로 종사자수 규모 200인 이상을 전수 층으로 설정하였으나, 산업중분류 69는 50인 이상의 모집단 사업체 수가 35개로 너무 작아서 50인 이상을 전수 층으로 설정함.
- <표 3-66>은 통신·정보서비스·금융·보험·부동산·임대업의 모집단 및 배분된 표본 크기를 산업중분류별 및 종사자 규모 200인 이상 층을 기준으로 요약한 자료이고, 전수 층이 572개, 표본층이 1,828개이며, <표 3-67>은 산업중분류별 및 종사자 규모별로 배분된 결과를 나타낸 자료이고, 5인 미만에 가장 많은 표본이 배정됨.
- 상대표준오차는 종사자 수 규모별 상대표준오차를 계산해 제시하였고, 통신·정보서비스·금융·보험·부동산·임대업의 경우 전체 상대표준오차는 4.78%이며, 종사자 규모별로는 1%~2% 이내로 예상됨.

<표 3-66> 통신/정보서비스/금융/보험/부동산/임대업의 종사자 수 기준 모집단과 표본 사업체 수

중분류	200인 이하			200인 이상		합계			
	모집단	표본	전수	모집단	전수	모집단	표본	전수	표본계
58	15,306	197	0	113	113	15,419	197	113	310
59	4,406	116	0	5	5	4,411	116	5	121
60	790	57	0	15	15	805	57	15	72
61	5,086	116	0	86	86	5,172	116	86	202
62	5,731	117	0	48	48	5,779	117	48	165
63	2,353	78	0	25	25	2,378	78	25	103
64	22,049	223	0	54	54	22,103	223	54	277
65	8,461	163	0	87	87	8,548	163	87	250
66	10,909	169	0	67	67	10,976	169	67	236
68	117,758	452	0	37	37	117,795	452	37	489
69	13,704	140	33	2	2	13,710	140	35	175
합계	206,553	1,828	33	539	539	207,096	1,828	572	2,400



&lt;표 3-67&gt; 통신/정보서비스/금융/보험/부동산/임대업의 종사자 수 기준 표본 크기와 상대표준오차

중분류	종사자 수							합계
	5인 미만	5인 이상 9인 미만	10인 이상 19인 미만	20인 이상 49인 미만	50인 이상 99인 미만	100인 이상 199인 미만	200인 이상	
58	74	30	27	35	17	14	113	310
59	45	14	11	16	9	21	5	121
60	15	6	7	11	6	12	15	72
61	42	18	13	20	12	11	86	202
62	47	18	16	19	9	8	48	165
63	31	11	10	13	7	6	25	103
64	63	43	53	41	14	9	54	277
65	24	19	23	60	25	12	87	250
66	57	23	32	34	14	9	67	236
68	259	57	44	40	13	39	37	489
69	89	19	13	19	29	4	2	175
합계	746	258	249	308	155	145	539	2400
상대표준 오차	0.0191	0.0127	0.0131	0.0154	0.0156	0.0156	-	0.0477

- 전기, 가스, 증기, 수도, 하수, 폐기물, 환경복원업, 과학 및 기술서비스업, 사업 시설, 사업지원서비스업, 공공행정, 국방, 사회보장 행정, 교육서비스업, 보건 및 사회복지, 예술, 스포츠와 여가와 협회, 단체, 기타서비스업 등 공공사업분야의 표본크기는 7,000개임.
- 기본적으로 종사자수 규모 500인 이상을 전수 층으로 설정하였으나, 모집단 사업체 수가 50개 미만인 산업중분류 39는 20인 이상, 산업중분류 96121은 50인 이상, 산업중분류 36, 37, 38, 73, 94, 95, 96은 100인 이상, 산업중분류 87, 90, 91, 91121은 200인 이상을 전수 층으로 설정함.
- <표 3-68>은 공공사업분야의 모집단 및 배분된 표본 크기를 산업중분류별 및 종사자 규모 500인 이상 층을 기준으로 요약한 자료이고, 전수 층이 1,525개, 표본층이 5,475개임.

- <표 3-69>는 산업중분류별 및 종사자 규모별로 배분된 결과를 나타낸 자료이고, 5인 미만에 가장 많은 표본이 배정됨.
- 상대표준오차는 종사자 수 규모별 상대표준오차를 계산해 제시하였고, 공공사업분야의 경우, 전체 상대표준오차는 3.0%이고, 종사자 규모별로는 모두 1.1% 이내로 예상됨.
- <표 3-70>은 2014년 상업, 공공부문분야 표본설계의 산업중분류별 모집단과 표본 사업체를 비교한 자료임.
- <표 3-71>은 2014년 상업, 공공부문분야의 산업중분류별 표본크기를 2011년 설계와 비교한 자료이고, 2011년에 비해 297개 증가했으며, 산업중분류별로 모집단 사업체 수의 변동으로 2014년 표본크기에 변화가 있음을 알 수 있음.

<표 3-68> 공공사업분야의 종사자 수 기준 모집단과 표본 사업체 수

중분류	500인 이하			500인 이상		합계			
	모집단	표본	전수	모집단	전수	모집단	표본	전수	표본계
36	554	45	29	1	1	555	45	30	75
37	1,486	66	13	0	0	1,486	66	13	79
38	4,955	124	25	0	0	4,955	124	25	149
39	85	15	11	0	0	85	15	11	26
70	5,177	145	35	42	42	5,219	145	77	222
71	38,395	321	61	66	66	38,461	321	127	448
72	21,580	269	46	29	29	21,609	269	75	344
73	18,200	168	21	0	0	18,200	168	21	189
74	8,016	185	57	50	50	8,066	185	107	292
75	36,138	391	0	175	175	36,313	391	175	566
84	11,750	274	0	257	257	12,007	274	257	531
85	171,949	716	0	146	146	172,095	716	146	862
86	64,699	439	63	129	129	64,828	439	192	631
87	56,100	393	17	0	0	56,100	393	17	410
90	11,275	166	15	0	0	11,275	166	15	181
91	92,787	355	29	10	10	92,797	355	39	394
91121	366	52	23	1	1	367	52	24	76
94	97,175	367	51	1	1	97,176	367	52	419
95	99,103	383	63	0	0	99,103	383	63	446
96	193,095	495	49	0	0	193,095	495	49	544
96121	6,779	106	10	0	0	6,779	106	10	116
합계	939,664	5,475	618	907	907	940,571	5,475	1,525	7,000

<표 3-69> 공공사업분야의 종사자 수 기준 표본 크기와 상대표준오차

중분류	종사자 수									합계
	5인 미만	5인 이상 9인 미만	10인 이상 19인 미만	20인 이상 49인 미만	50인 이상 99인 미만	100인 이상 199인 미만	200인 이상 299인 미만	300인 이상 499인 미만	500인 이상	
36	12	5	5	13	10	26	3	0	1	75
37	23	11	10	15	7	13	0	0	0	79
38	37	23	21	28	15	18	5	2	0	149
39	5	5	5	8	2	1	0	0	0	26
70	43	20	18	24	18	15	7	35	42	222
71	124	67	37	40	26	20	7	61	66	448
72	90	44	37	44	27	20	7	46	29	344
73	102	27	16	15	8	14	6	1	0	189
74	51	27	22	31	24	21	9	57	50	292
75	126	44	38	58	44	38	16	27	175	566
84	36	26	44	59	37	31	14	27	257	531
85	294	88	68	93	98	48	9	18	146	862
86	162	83	49	50	48	35	12	63	129	631
87	114	99	69	63	31	17	13	4	0	410
90	76	23	19	25	13	10	7	8	0	181
91	239	45	22	25	13	11	17	12	10	394
91121	5	5	5	8	12	17	21	2	1	76
94	242	51	30	28	16	43	4	4	1	419
95	243	49	36	37	18	46	13	4	0	446
96	347	49	35	42	22	42	6	1	0	544
96121	57	24	14	11	9	1	0	0	0	116
합계	2428	815	600	717	498	487	176	372	907	7000
상대표준오차	0.0108	0.0072	0.0083	0.0104	0.009	0.0085	0.0084	0.0058	-	0.0304

<표 3-70> 상업공공부문 모집단과 표본 사업체 수

산업중분류	모집단 수	표본 수
36	555	75
37	1,486	79
38	4,955	149
39	85	26
45	26,245	212
46	267,346	740
47	648,304	892
55	48,936	323
56	624,831	833
58	15,419	310
59	4,411	121
60	805	72
61	5,172	202
62	5,779	165
63	2,378	103
64	22,103	277
65	8,548	250
66	10,976	236
68	117,795	489
69	13,710	175
70	5,219	222
71	38,461	448
72	21,609	344
73	18,200	189
74	8,066	292
75	36,313	566
84	12,007	531
85	172,095	862
86	64,828	631
87	56,100	410
90	11,275	181
91	92,797	394
94	97,176	419
95	99,103	446
96	193,095	544
91121	367	76
96121	6,779	116
합계	2,763,329	12,400

&lt;표 3-71&gt; 상업공공부문 사업체 표본 수 비교

산업중분류	2011년 표본 수	2014년 표본 수	증감
36	67	75	8
37	110	79	-31
38	183	149	-34
39	30	26	-4
45	250	212	-38
46	533	740	207
47	918	892	-26
55	673	323	-350
56	626	833	207
58	275	310	35
59	160	121	-39
60	83	72	-11
61	160	202	42
62	109	165	56
63	80	103	23
64	128	277	149
65	162	250	88
66	170	236	66
68	445	489	44
69	264	175	-89
70	146	222	76
71	278	448	170
72	271	344	73
73	208	189	-19
74	235	292	57
75	403	566	163
84	401	531	130
85	642	862	220
86	393	631	238
87	231	410	179
90	301	181	-120
91	830	394	-436
94	325	419	94
95	546	446	-100
96	932	544	-388
91121	51	76	25
96121	484	116	-368
합계	12,103	12,400	297

### 3) 추출방법

- 상업, 공공부문의 표본 추출은 총 종사자 규모별, 산업중분류별, 시도권역(5개)와 시도(17개) 순으로 정렬하여 계통추출방법을 이용해 표본을 추출함.

### 4) 추정방법

- 산업소분류 추정치  $\widehat{X}_{hij}$ 는 다음과 같음.

$$\widehat{X}_{hij} = \sum_k ({}_cX_{hijk}) + {}_sF_{hij} \sum_k {}_s\widehat{X}_{hijk}$$

여기서

$\widehat{X}$  : 특성 X에 관한 값의 합계추정치

$x$  : 특성 X에 관하여 조사된 값

$F$  : 추출율의 역수(가중치)

$h$  : 산업대분류

$i$  : 산업중분류

$j$  : 산업소분류

$k$  : 조사한 사업체를 나타내는 첨자

$c$  : 전수층을 나타내는 첨자

$s$  : 표본층을 나타내는 첨자

- 이 특성  $\widehat{X}_{hij}$ 에 대한 분산  $Var(\widehat{X}_{hij})$ 은 다음과 같음.

$$Var(\widehat{X}_{hij}) = {}_sF_{hij}({}_sF_{hij} - 1)[{}_sn_{hij}/({}_sn_{hijk} - 1)][\sum_s \widehat{X}_{hijk}^2 - (\sum_s \widehat{X}_{hijk})^2/({}_sn_{hij})]$$

- 또한 산업중분류의 추정치  $\widehat{X}_{hi}$ 은 산업소분류 추정치  $\widehat{X}_{hij}$ 의 합으로 나타나며 이는 다음과 같음.

$$\hat{X}_{hi} = \sum_j \hat{X}_{hij}$$

- $\hat{X}_{hij}$ 의 분산  $Var(\hat{X}_{hij})$ 을 합산하여  $\hat{X}_{hi}$ 의 분산  $Var(\hat{X}_{hi})$ 을 계산하며  $\hat{X}_{hi}$ 의 표준오차  $Se(\hat{X}_{hi})$  및 상대표준오차  $CV(\hat{X}_{hi})$ 는 다음과 같음.

$$Se(\hat{X}_{hi}) = [Var(\hat{X}_{hi})]^{1/2}$$

$$Var(\hat{X}_{hi}) = \sum_j Var(\hat{X}_{hij})$$

$$CV(\hat{X}_{hi}) = [Se(\hat{X}_{hi})/\hat{X}_{hi}] \times 100$$

- 표본오차는 상대표준오차를 이용함.

#### 5) 대체표본

- 표본틀에서 추출된 표본의 크기의 2배수를 추가 추출하여 대체표본1과 대체표본2로 대체표본을 설정하였고, 산업중분류별로 2배수를 추가 추출하여 대체표본3을 설정하였음.





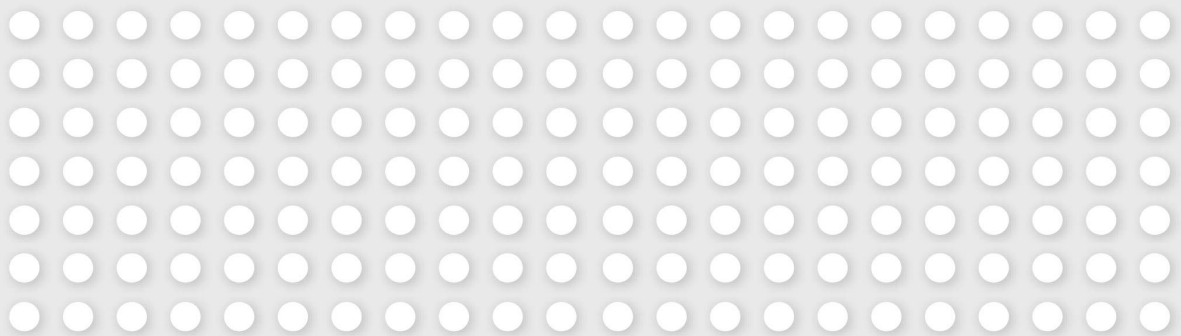


---

# 2014년 에너지총조사 결과 요약

---

SUMMARY





## IV 2014년 에너지총조사 결과 요약

### 1. 조사개요

#### 가. 조사 목적

- 에너지총조사는 에너지법 제19조제5항 및 동법시행령 제15조제3항에 의거 매 3년마다 실시하는 에너지소비조사로서 우리나라 전 수요부문의 1년간 에너지 소비 실태를 파악하여 국가 에너지정책 수립 및 추진에 필요한 기초자료 제공을 목적으로 시행
- 에너지총조사는 1981년에 시작되었으며, 금번 조사는 제12차 조사
- 2014년 에너지총조사는 전국의 사업체와 가구를 대상으로 현지 조사를 하였으며 전화조사, 우편조사, 이메일 조사 등을 병행

#### 나. 조사 기간 및 범위

- 조사대상기간 : 2013. 1. 1. ~ 12. 31.(1년간)
- 조사실시기간 : 2013. 9월 ~ 12월(약 4개월)
- 조사범위
  - 산업, 수송, 가정, 상업·공공 및 대형건물의 5개 부문으로 나누어 전국 약 38,000개 업체 및 가구에 대해 표본조사(광공업부문은 에너지관리공단의 “산업부문 온실가스배출량 조사 및 DB구축” 사업의 조사결과 인용)
- 총 표본수
  - 2011년 36,000개에서 2014년 38,000개로 약 6% 증가

#### 다. 조사체계

- 주 관 : 산업통상자원부
- 시 행 : 에너지경제연구원
- 조 사 기 관 : (주)메트릭스코퍼레이션· (사)한국에너지기술협회

## 2. 2014년 에너지총조사 결과의 특징

- 2013년 수요부문의 최종에너지 소비는 200,347천 toe로, 2010년 대비 연평균 2.9% 증가하였음.
  - 에너지원별로는 석유(연평균 0.2% 감소)를 제외한 모든 에너지원의 소비가 고르게 증가
  - 수요부문별로는 산업(연평균 4.9%) 및 상업·공공부문(연평균 3.6%)이 2010년 이후 견실한 소비 증가세를 시현하였으며, 가정부문은 보합세를, 수송부문은 연평균 1.3%의 감소세를 나타냈음.
- 제조업은 산업부문 에너지 소비의 95.7%(국내 최종에너지 소비량의 56.8%)를 점유하고 있으며, 부가가치 기준 에너지원단위는 2010년보다 약간 상승('10년 0.28 → '13년 0.29 toe/백만원) 하였으나, 2001~2007년 기간의 에너지원단위 보다는 낮은 수준<sup>1)</sup>
  - 업종별로는 석탄·석유·석유화학이 제조업 평균의 약 3.9배 수준인 1.11(toe/백만원)으로 원단위가 가장 높은 업종이며, 가장 낮은 기계·장비제조업(0.04)에 비해서는 약 27배 높음.
  - 제조업 석유 소비는 전체 석유 소비의 절반 이상(54.0%)을 차지하고 있으나, 이중 86%는 석유화학 원료로 사용하는 납사 소비임. 납사('10년 대비 연평균 4.5% 증가)를 제외할 경우, 제조업의 연료용 석유 소비는 2010년 이후 연간 6.5%씩 감소함.
- 사용 에너지원이 대부분 석유인 수송부문은 2010~2013년 기간 동안 경제활동 증가세 둔화, 고유가 지속, 수송량 당 에너지소비량 감소, 자동차 효율 개선 등으로 연평균 1.3% 감소하였음.<sup>2)</sup>
  - 운수업의 수송수단별 에너지소비량은 도로운송이 전체의 59.4%를 차지하고 있으며, 그 다음은 수상(21.9%), 항공(21.3%)의 순임.
  - 항공 여객 및 화물 수송수요 증가로 항공운송업의 수송 연료소비가 2010~2013년

1) 제조업부문 에너지원단위는 2001년 0.39에서 2004년 0.35, 2007년 0.31을 기록

2) 수송 연료의 대부분을 차지하는 휘발유, 경유 등의 리터당 발열량 감소(열량 환산기준 변경, 2011.12)도 수송부문 에너지소비 감소에 영향을 미침. 휘발유의 리터당 총 발열량(kcal)은 8,000에서 7,780, 경유의 리터당 총 발열량(kcal)은 9,050에서 9,010으로 감소함.

- 기간에 연평균 4.7%로 크게 증가한 반면, 택시·버스 등 여객 수송용 연료 소비는 같은 기간에 모두 4.5%씩 감소
- 2013년도 자가용승용차(승용일반형 휘발유차 기준)의 해당 연간 연료소비량은 1,191ℓ로 2010년 대비 연평균 4.0% 감소하였음.
    - 해당 연료소비 감소는 연평균 해당 주행거리 감소 및 해당 평균 연료효율 향상에 따른 것인데, 특히 해당 주행거리는 '10년 12,966km에서 '13년 11,412km로 감소하여 해당 연료 소비 감소의 주요 원인으로 작용함.
    - 연평균 주행거리 감소는 유가 상승으로 인한 자동차 이용 빈도 감소, 가구원의 경제 및 여가활동 증대로 인한 세컨드 카 증가, 대체 교통수단(지하철, 경전철, 자전거 등) 이용 확대 등에 기인함.
    - 서울의 경우 타 지역에 비해 해당 주행거리가 가장 낮게 나타났는데, 이는 서울시의 1가구 2차량 보유가구 비중 및 대중교통시스템 활용도가 상대적으로 높기 때문인 것으로 추정됨.
  - 상업·공공부문은 '07~'10년 기간에는 가장 빠른 에너지소비 증가세(연평균 5.2%)를 보였으나, '10~'13년 사이에는 서비스업의 성장세 둔화, 정부의 강도 높은 전기소비절약시책 시행 등으로 증가 속도가 연평균 3.6%로 둔화됨.
    - 전력·도시가스·열에너지 등 네트워크 에너지의 사용 비중은 91.4%로 2010년(90.0%)보다 확대된 반면, 석유의 비중은 9.2%에서 7.4%로 더욱 축소됨.
    - 특히, 전력 소비의 비중은 2001년(56.3%) 대비 약 10%p나 상승한 65.8%를 기록하여 에너지소비의 전력화(electrification) 현상이 더욱 심화됨.
    - 업종별로는 통신 및 정보서비스업이 포함된 사회서비스업이 '10~'13년 간 사업체 수 증가(연평균 5.0%)의 영향으로 가장 빠른 소비 증가율(연평균 6.8%)을 나타냈으며, 예술 및 기타서비스업(연평균 4.9%), 공공서비스업(4.8%)도 에너지소비가 상대적으로 빠르게 증가
    - 반면 도소매업(연평균 0.6%)과 숙박·음식업(연평균 3.0%)의 에너지소비는 상대적으로 완만한 것으로 나타남.
  - 연간 2,000 toe 이상을 사용하는 대형건물의 '13년 에너지소비는 건물수의 증가로 '10년에 비해 연평균 2.6% 증가
    - 2013년 전력의 소비 비중은 55.7%로, 2010년 대비 5.3%p 상승하여 상업·공공

부문과 마찬가지로 전력화 현상이 지속적으로 나타났음. 전력 소비 증가는 쾌적한 건물환경 조성을 위한 냉난방 및 조명 서비스 증대와 정보화 진전에 따른 통신 및 전산설비의 증설에 기인하는 것으로 분석됨.

- 건물 용도별로는 호텔, 병원, 교육시설 등이 평균 수준 이상의 에너지를 소비하며, 업무 및 상업용의 소비는 상대적으로 적은 것으로 나타났음.
- 건물부문의 에너지효율을 나타내는 면적당 에너지소비량(천kcal/m<sup>2</sup>)은 179.0로 '10년 대비 연평균 3.1% 감소
- 건물용도별 면적당 에너지소비량(천kcal/m<sup>2</sup>)은 통신(921.8), 병원(364.0), 호텔(292.6)이며 교육용(163.2)의 면적당 소비가 가장 적음(아파트 제외).
- 가정부문의 에너지 소비는 가구당 및 가구원 1인당 에너지소비 감소(각각 연평균 -0.7%, -0.3%)에도 불구하고 1~2인 가구 중심의 가구 수 증가로 인해 2010년보다 약간 증가한 것으로 나타남.
- 가정부문 에너지원별 소비구조는 도시가스(53.5%)와 전력(25.1%) 중심이며, 석유 소비 비중은 11.2%로 2010년에 비해 약 5%p 하락하였음. 열에너지는 가장 빠른 증가 속도를 보여, 소비 비중이 8.3%까지 확대됨.
- 도시가스 및 열에너지가 수용가 확대의 영향으로 2010~2013년 기간에 각각 연평균 2.0%, 6.1% 증가하였으며, 전력 소비도 가구 수 증가 및 가전기기 보급 확대, 하절기 기후 조건 변화에 따른 냉방용 수요 증가<sup>3)</sup> 등으로 '10년 대비 연평균 1.4% 증가하였음.
- IEA 통계 기준<sup>4)</sup>에 따른 2012년 연간 1인당 가정부문 에너지소비(toe/인)를 비교해 보면, 우리나라는 0.406으로 일본(0.368)보다는 다소 높은 수준이나 미국(0.809), 독일(0.701), 영국(0.622), 프랑스(0.642) 등 주요 선진국에 비해서 낮은 수준이며, OECD 평균치(0.556)보다도 27% 정도 낮은 것으로 나타남.

3) 여름철 기후 여건을 나타내는 대표적인 지표인 냉방도일(CDD)이 '10년 814.8에서 '13년 908.9로 11.5% 증가

4) OECD/IEA, Energy Balance of OECD Countries(2014 edition)

### 3. 부문별 주요 결과

#### 가. 수요부문의 최종에너지 소비 실태

- 2014년 에너지총조사 결과에서 나타난 2013년 우리나라 최종에너지 소비는 200,347천 toe로 '10년(183,912천 toe) 대비 연평균 2.9% 증가함.
- 최종 에너지소비 증가율은 같은 기간 연평균 경제성장률(3.0%)보다는 약간 낮은 수준
- 에너지원별로는 석유 50.2%, 전력 20.1%, 도시가스 13.7%, 석탄 13.1%의 소비 구조를 보여 여전히 석유가 주종 에너지의 위치를 점하고 있으며, 도시가스와 전력의 비중이 점차 높아지는 추세임.
- 최종에너지 소비에서 주로 원료용으로 소비되는 납사를 제외할 경우, 석유의 최종에너지 비중은 35.1% 수준임.
- 에너지원별 소비를 '10년과 비교해 보면, 열·신재생에너지가 가장 높은 증가세(연평균 11.7%)를 보였으며, 전력(연평균 6.5%), 석탄(연평균 6.3%), 도시가스(연평균 5.5%)도 빠른 증가속도를 보임.
- 2010~2013년 기간 중 고유가 지속으로 상대가격이 낮은 전력, 도시가스 등이 석유 소비를 대체하는 현상이 두드러졌던 것으로 분석됨.
- 석탄의 소비도 주요 소비업종인 철강산업의 설비 증설<sup>5)</sup>의 영향으로 원료탄을 중심으로 크게 증가
- 수요부문별로는 산업부문이 최종에너지 전체의 59.4%, 수송부문 20.1%, 가정 부문 11.0%, 상업·공공부문은 9.5%를 점유하여 2010년 대비 산업 및 상업·공공부문의 소비 비중은 확대된 반면, 수송 및 가정부문의 비중은 축소
- 가정 및 상업·공공부문의 에너지소비는 2013년과 2010년의 기후 여건에 큰 차이가 나타나지 않았기 때문에<sup>6)</sup>, 가구 및 사업체 수 증가, 에너지다소비 건물 수 증가 등이 주요 소비 증가 요인임.
- \* '10년 대비 '13년의 가구 수는 12.6% 증가, 상업·공공부문 사업체 수는 9.0% 증가

5) 현대제철 2고로(2010.11) 및 3고로(2013.9) 신규 가동, 포스코 광양 1고로 설비합리화 등

6) 난방도일(HDD)은 1.5% 감소하여('10년 2,953.4 → '13년 2,908.0) 동절기 에너지소비 감소요인으로 작용했으나, 냉방도일이 증가함에 따라('10년 814.8 → '13년 908.9) 소비 감소요인을 상쇄

- \* 에너지다소비건물(에너지소비량 2,000 toe 이상): '10년 807개소 → '13년 933개소
- '07~'10년 기간에는 감소하였던 산업부문의 비중은 2010년 이후 증가한 반면, 수송부문은 반대로 소비 비중이 하락
  - 산업부문의 점유율 확대는 2009년 외환위기 이후 철강, 석유화학, 조립금속업(반도체, 전기·전자, 자동차 등) 등 에너지(전기) 다소비업종이 우리 경제의 생산활동을 주도한데 따른 결과로 분석되며, 고유가 상황의 지속으로 수송부문의 소비 비중은 위축

<표 4-1> 2013년 에너지원별 부문별 소비구조

(단위 : 천 toe, %)

부 문	석 유		석 탄		도시가스		전 력		열에너지		기 타		합 계	
		%		%		%		%		%		%		%
산 업	57,909	57.6	25,568	97.6	9,807	35.8	22,003	54.5	2,568	55.6	1,136	96.6	118,991	59.4
( % )	(48.7)		(21.5)		(8.2)		(18.5)		(2.2)		(1.0)		(100.0)	
수 송	38,830	38.6	1	0.0	1,128	4.1	322	0.8	0	0.0	0	0.0	40,281	20.1
( % )	(96.4)		(0.0)		(2.8)		(0.8)		(0.0)		(0.0)		(100.0)	
가 정	2,470	2.5	437	1.7	11,822	43.2	5,551	13.8	1,831	39.7	0	0.0	22,110	11.0
( % )	(11.2)		(2.0)		(53.5)		(25.1)		(8.3)		(0.0)		(100.0)	
상 업 공 공	1,412	1.4	184	0.7	4,634	16.9	12,477	30.9	218	4.7	40	3.4	18,965	9.5
( % )	(7.4)		(1.0)		(24.4)		(65.8)		(1.1)		(0.2)		(100.0)	
합 계	100,621	100.0	26,189	100.0	27,391	100.0	40,353	100.0	4,617	100.0	1,176	100.0	200,347	100.0
( % )	(50.2)		(13.1)		(13.7)		(20.1)		(2.3)		(0.6)		(100.0)	



<표 4-2> 에너지원별 소비구조 변화 추이

(단위 : 천 toe)

	2007년	구성비 (%)	2010년	구성비 (%)	2013년	구성비 (%)	'13/'10년 연평균 증가율(%)
석 유	99,486	57.9	101,170	55.0	100,621	50.2	-0.2
석 탄	19,353	11.3	21,827	11.9	26,189	13.1	6.3
가 스	18,824	11.0	23,329	12.7	27,391	13.7	5.5
전 력	29,924	17.4	33,430	18.2	40,353	20.1	6.5
기 타	4,278	2.5	4,157	2.3	5,792	2.9	11.7
합계	171,865	100.0	183,912	100.0	200,347	100.0	2.9

<표 4-3> 부문별 에너지소비구조 변화

(단위 : 천 toe)

	2007년	구성비 (%)	2010년	구성비 (%)	2013년	구성비 (%)	'13/'10년 연평균 증가율(%)
산 업	98,544	57.3	103,017	56.0	118,991	59.4	4.9
수 송	39,790	23.2	41,900	22.8	40,281	20.1	-1.3
가 정	18,885	11.0	21,924	11.9	22,110	11.0	0.3
상업공공	14,646	8.5	17,071	9.3	18,965	9.5	3.6
합계	171,865	100.0	183,912	100.0	200,347	100.0	2.9

#### 나. 산업 부문

- 2013년 산업부문 에너지소비는 '10년 대비 연평균 4.9% 증가한 118,991천 toe로, 우리나라 최종 에너지소비의 59.4%를 차지함.
- 업종별 에너지소비량은 제조업이 전체의 95.7%로, 산업부문 소비의 대부분을 차지하고 있으며, 농어업은 2.9%, 건설업은 1.3%의 미미한 점유율을 기록
- '10~'13년 기간 중 제조업의 에너지 소비는 철강 및 석유화학업의 설비 증설 등에 따른 원료용 에너지(원료탄, 납사)와 전력 소비의 빠른 증가로 인해 갈

- 은 기간 경제성장률(연평균 3.0%)을 상회하는 연평균 5.1%의 성장률을 기록
- 건설업과 농림업은 2010년 대비 에너지 소비가 소폭 증가한 반면, 광업은 소비가 감소
  - 에너지원별로 보면, 모든 에너지원의 소비량이 '10년보다 증가하였으며, 특히 신재생에너지(연평균 30.8%), 도시가스(연평균 12.3%), 전력(연평균 9.8%)의 소비 증가세가 두드러짐.
  - 도시가스 및 전력 소비의 급증은 석유 대비 이들 에너지원의 가격경쟁력 향상에 따른 에너지대체 현상이 주요 원인으로 지적되고 있음.
  - 우리나라의 평균 원유수입가격은 2010년 배럴당 78.7달러에서 2013년에는 배럴당 108.3달러로 37.6% 급등하여, 도시가스와 전력이 석유보다 가격이 저렴해짐.

<표 4-4> 산업부문 에너지 소비구조

	소비량(천 toe)			연평균 증가율(%)	
	2007년	2010년	2013년	'07~'10년	'10~'13년
농림어업	3,157	3,434	3,485	2.8	0.5
광업	142	145	130	0.9	-3.6
제조업	94,027	97,989	113,820	1.4	5.1
건설업	1,219	1,449	1,556	5.9	2.4
합계	98,544	103,017	118,991	1.5	4.9

<표 4-5> 산업부문 에너지원별 소비구조

	2007년		2010년		2013년	
	소비량(천 toe)	비중(%)	소비량(천 toe)	비중(%)	소비량(천 toe)	비중(%)
석탄	18,924	19.2	21,273	20.6	25,568	21.5
석유	55,516	56.3	55,707	54.1	57,909	48.7
도시가스	5,662	5.7	6,929	6.7	9,807	8.2
전력	15,675	15.9	16,643	16.2	22,003	18.5
기타	2,768	2.8	2,465	2.4	3,704	3.1
합계	98,544	100.0	103,017	100.0	118,991	100.0

## 1) 농림·어업

### 가) 농림·어업 부문 에너지소비

- 2013년 농림·어업의 에너지소비는 3,484.6천 toe로 최종에너지 소비(200,347.0천 toe)의 1.7%를 차지하였으며, 2004년 이후 연평균 4.4%씩 감소한 것으로 나타남.
- 에너지소비가 감소 추세에 있는 이유로 농림·어업 부문에서 에너지소비 비중이 큰 농림·어업 가구 수의 지속적인 감소(2004년 대비 약 11만 가구) 및 어선 척수 및 톤수 감소(2004년 대비 2만 척, 11.8만 톤)에 따른 것임.
- 농림어업 전체 소비구조를 보면, 석유의 점유율이 2010년 대비 4.4%p, 연탄은 0.1%p 낮아진 반면, 전력은 4.6%p 높아진 것으로 나타남. 동 부문 에너지 소비는 어업의 경우 여전히 대부분 석유에 의존하고 있는 반면, 농림업의 경우 전력 비중이 2007년 대비 4.7%p 증가함. 업종별로 농림업의 석유 및 전력 의존도는 52.0%, 40.6%이며 어업은 96.2%, 3.8%로 집계되었음.

<표 4-6> 농림어업 에너지원별 소비구조

구 분	에너지소비량 (천 toe, %)	에너지원별 구성비(%)			
		연탄	석유류	가스류	전력
농림어업	3,484.6 (100.0)	5.3	64.0	0.1	30.6
농림업	2,496.8 (71.7)	7.4	52.0	0.1	40.6
어업	98.7 (28.3)	-	96.2	-	3.8

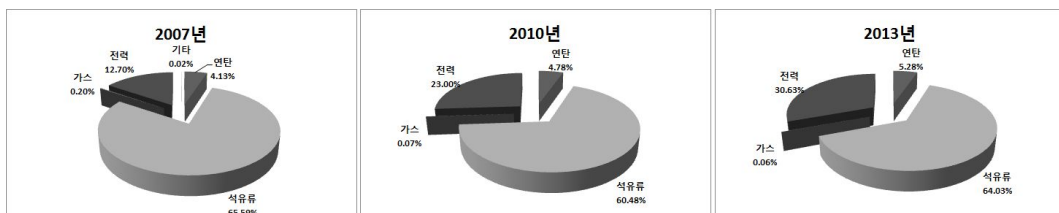
주 : 원양어업의 에너지소비에서 해외급유량 제외

- 농림·어업의 2013년 에너지원별 소비구조는 [그림 4-1]을 보면, 석유류가 2,231.2천 toe로 64.0%, 전력이 1,067.5천 toe로 30.6%를 차지하여, 석유류의 비중이 낮아지는 추세를 보이고 있는 반면 전력 비중은 증가하는 것으로 나타났음. 연탄은 183.9천 toe로 5.3%를 차지하였음.
- 농림업 석유제품 소비 특징으로, 2013년에도 여전히 경유가 39.9%로 가장 큰 비중을 차지하고 있으며, 등유가 7.5%, 휘발유가 4.1%로 그 뒤를 이음.

7) 원양어업의 에너지소비에서 해외급유량 제외

- 농림업의 에너지소비 구조의 변화는 농기계용의 트랙터, 경운기 등의 경유 사용량이 큰 몫을 차지하고 있으나, 농산물 전기건조기, 농용 전기난방기, 전기온풍기 등의 생산업체 증가로 인한 전력소비량 증가가 눈에 띈.
- 어업부문 역시 연근해 어업용 선박과 원양어선에서 주 연료로 사용하는 경유 사용량이 여전히 큰 몫을 차지하는 한편, 2007년 대비 등유 소비량이 감소하였음.
- 병커링 급유량을 포함한 업종별 소비구조는 농림업 63.4%, 어업 36.6%로서 농림업의 소비비중이 어업보다 26.9% 높았음. 농림업에서는 농산물건조기 보유대수의 증가 및 난방기 사용 증가에 따라 에너지소비량이 늘었으며, 어업부문의 에너지 감소는 어선 감소(2010년 대비 5.7천 척)에 따른 것임.
- 농림업부문 에너지소비 실적은 2,496.8천 toe로 2004년 이후 연평균 6.7%씩 감소한 것으로 나타남.
- 반면, 어업부문 에너지소비실적은 1,438.5천 toe로 2004년 이후 연평균 1.3%씩 감소한 것으로 나타남.
- 어업 가구 수는 2010년에 6.6만 가구에서 2013년 6.0만 가구로 5천여 가구가 감소하였고, 2010년 대비 어로일수는 12일 줄었고, 연간 어획량은 2010년 30.8만kg에서 2013년 28.2만kg으로 감소하였음.

[그림 4-1] 농림어업부문 에너지소비 구조변화



주 : 원양어업의 에너지소비에서 해외급유량 제외

<표 4-7> 농림어업 에너지소비 실적

	'07		'10		'13		연평균 증가율(%) '07 ~ '13년
	(천 toe)	구성비(%)	(천 toe)	구성비(%)	(천 toe)	구성비(%)	
농림업	2,087.6	63.4	2,409.0	70.2	2,496.8	71.7	3.0
어업	1,205.8	36.6	1,024.9	29.8	987.7	28.3	-3.3

주 : 원양어업의 에너지소비에서 해외급유량 제외

<표 4-8> 농림어업 에너지소비 구조

구분	단위	물량			열량 (toe)			산업별구성비(%)	
		농림업	어업	계	농림업	어업	계	농림업	어업
합계	toe	2,496,845.6	987,720.4	3,484,566.0	2,496,845.6	987,720.4	3,484,566.0	71.7	28.3
연탄	M/T	408,619.3	-	408,619.3	183,878.7	-	183,878.7	100.0	0.0
석유류	toe	1,297,555.7	933,678.2	2,231,233.9	1,297,555.7	933,678.2	2,231,233.9	58.2	41.8
휘발유	kl	133,103.4	61,672.4	194,775.7	103,554.4	47,981.1	151,535.5	68.3	31.7
등유	kl	214,119.1	45.2	214,164.3	188,210.7	39.7	188,250.5	100.0	0.0
경유	kl	1,104,601.8	962,473.0	2,067,074.7	995,246.2	867,188.1	1,862,434.3	53.4	46.6
경질중유	kl	5,259.1	17,286.1	22,545.2	4,885.7	16,058.8	20,944.4	23.3	76.7
중유	kl	859.4	-	859.4	831.1	-	831.1	100.0	0.0
중질중유	kl	3,560.3	-	3,560.3	3,542.5	-	3,542.5	100.0	0.0
프로판	M/T	1,064.8	2,000.4	3,065.2	1,283.1	2,410.4	3,693.5	34.7	65.3
부탄	M/T	1.8	-	1.8	2.1	-	2.1	100.0	0.0
도시가스	천m³	1,903.5	-	1,903.5	1,985.4	-	1,985.4	100.0	0.0
전력	Gwh	11,784.0	628.4	12,412.4	1,013,425.8	54,042.2	1,067,468.1	94.9	5.1

주 : 원양어업의 에너지소비에서 해외급유량 제외

#### 나) 농림업 에너지 소비구조

- 농림업의 에너지 소비는 대부분 일반농가에 의해 이루어지고 있으며, 농가가 전체 에너지 소비의 94.2%, 사업체가 5.8%를 차지하고 있음.
- 농가의 경우 석유류 소비 비중이 농가 전체 에너지소비량 중 53.3%, 전력이

38.9%, 연탄이 7.8%를 차지하고 있음. 농림사업체의 경우는 2010년 대비 석유류의 비중이 29.8%로 감소한 반면, 전력이 68.2%로 농림사업체에서 가장 큰 비중을 차지하였음. 2009년 정부의 농기계사업 용자지원정책으로 농산물 전기건조기를 생산하는 업체의 수가 크게 증가하고 있는 추세이며, 전기온풍기, 저온저장고 등의 틈새시장품목을 생산하는 업체의 수도 증가하고 있음.

- 친환경 농업기계보급 정책과 맞물려 전기온풍기, 전기보일러, 전기건조기 등 전력사용기기의 증대로 인해 농림업의 전력 소비비중은 40.6%를 기록하며 2010년 대비 4.7%p 증가한 반면, 석유류와 도시가스의 소비 비중은 각각 52.0%, 0.1%를 기록함으로써 각각 4.2%p, 0.03%p 감소함.

<표 4-9> 농림업 업종별·에너지원별 소비구조

구 분	에너지소비 (천 toe, %)	에너지원별 구성비(%)				
		연탄	석유류	가스류	전력	합 계
합 계	2,496.8 (100.0)	7.4	52.0	0.1	40.6	100.0
농가	2,353.0(94.2)	7.8	53.3	-	38.9	100.0
농림사업체	143.9(5.8)	0.6	29.8	1.4	68.2	100.0

#### 다) 농림업 용도별 에너지 소비구조

- 용도별 에너지소비는 농기계용이 52.4%, 건물용이 10.3%, 장비 및 설비가 37.3%로 나타났음. 장비 및 설비는 냉동고와 온실 및 축사용으로 사용되는 환풍기, 보온등, 펌프 등을 말함.
- 농가 수 및 농가인구는 지속적인 감소추세에 있는 반면, 저온저장고·온실·축사용의 냉·난방 에너지 소비는 증가추세에 있음.
- 농가의 경우 농업기계용 에너지소비 비중이 55.1%로 가장 높았던 반면, 농림사업체는 장비 및 설비 에너지소비 비중이 60.5%로 가장 높은 비중을 차지함.
- 농림사업체의 경우 농가인 본인이 속하는 영농조합법인의 경작지에 사용한 소비량을 실지 소비량 조사 시 개인이 사용한 것으로 응답하여 농림사업체에서 농업기계용 소비 비중이 건물·사무실 보다 상대적으로 낮게 파악되었

고 이와 더불어 저온저장고·온실·축사 에너지소비 비중이 높아짐.

<표 4-10> 농림업 업종별·용도별 에너지 소비구조

구 분	에너지소비량 (천 toe, %)	용도별 구성비(%)		
		농업기계용	장비 및 설비	건물
합 계	2,496.8 (100.0)	52.4	37.3	10.3
농가	2,353.0 (94.2)	55.1	35.9	9.0
농림사업체	143.9 (5.8)	9.4	60.5	30.1

#### 라) 어업 에너지 소비구조

- 어업부문 에너지 소비는 전체 1,438.5천 toe 가운데 어가가 924.7천 toe로 64.3%, 어사업체가 513.8천 toe로 35.7%를 차지함.
- 농림업의 경우와 같이 어가의 에너지소비가 사업체의 에너지소비보다 크게 나타남. 그러나 어사업체의 경우 200톤급 이상의 큰 선박을 운영하는 원양어업과 같은 대규모 사업체가 다수 존재하고 있기 때문에 어사업체가 어업에서 차지하는 소비 비중(35.7%)이 농림사업체가 농림업에서 차지하는 비중(5.8%)과 비교하여 매우 높음.
- 어가는 석유류 소비가 전체 에너지 소비 중 95.1%를 차지하고 있고, 전력이 4.9%를 차지하고 있음. 내수면양식을 하는 가구들의 경우 지속적으로 산소공급을 해주어야 하기 때문에 모터 및 펌프 등의 설비가 필요하므로 어사업체와 비교해 전력사용량이 많음. 또한 농어업을 겸업으로 하는 가구의 경우 어업활동 목적에 농업용 전력을 이용하기도 함(특히 노지양식).
- 반면, 어사업체의 경우 원양어업의 석유류 소비 비중이 매우 크기 때문에 석유류 소비 비중이 전체의 98.3%를 차지하고 있으며, 전력은 1.7%로 석유류와 전력의 소비가 극명히 구분됨.

<표 4-11> 어업 에너지원별 소비구조

구 분	에너지소비량 (천 toe, %)	에너지원별 구성비(%)			
		연탄	석유류	가스류	전 력
합 계	1,438.5 (100.0)	-	96.2	-	3.8
어가	924.7 (64.3)	-	95.1	-	4.9
어사업체	513.8 (35.7)	-	98.3	0.0	1.7

마) 어업 용도별 에너지 소비구조

- 선박용 에너지소비가 전체의 95.9%로 가장 큰 비중을 차지하고 있으며, 기계·장비·설비용으로 사용되는 에너지가 2.9%, 건물용이 0.1%, 냉동보관용이 1.1%로 나타남.
- 어가의 경우 연근해 어업을 하는 어가의 선박과 양식업을 하는 어가들이 사용하는 펌프, 건조기 등의 기계장비 및 설비에 사용되는 에너지가 많은 비중을 차지하고 있으며, 선박용과 기계·장비·설비용 에너지 소비 비중이 각각 94.5%와 4.0%인 것으로 나타남. 그 밖에 건물용 소비비중이 0.1%, 냉동보관용이 1.4%를 차지함.
- 어사업체의 경우 석유류 소비가 많은 원양어업의 영향으로 선박용 에너지 소비가 전체의 98.2%로 어가보다 높은 비중을 차지하고 있으며, 기계·장비·설비 및 건물용 에너지소비는 약 1.1%로 추정됨.
- 어가 및 어사업체의 냉동보관용 비중이 작은 것은 자체 소유의 냉동보관고 사용이 적고 대부분 냉동보관업 업체를 이용하기 때문임.

<표 4-12> 어업 용도별 에너지 소비구조

구 분	에너지소비량 (천 toe, %)	용도별 에너지 구성비(%)			
		선박	냉동보관	건물	기계·장비·설비
합 계	1438.5 (100.0)	95.9	1.1	0.1	2.9
어가	924.7 (64.3)	94.5	1.4	0.1	4.0
어사업체	513.8 (35.7)	98.2	0.6	0.1	1.1

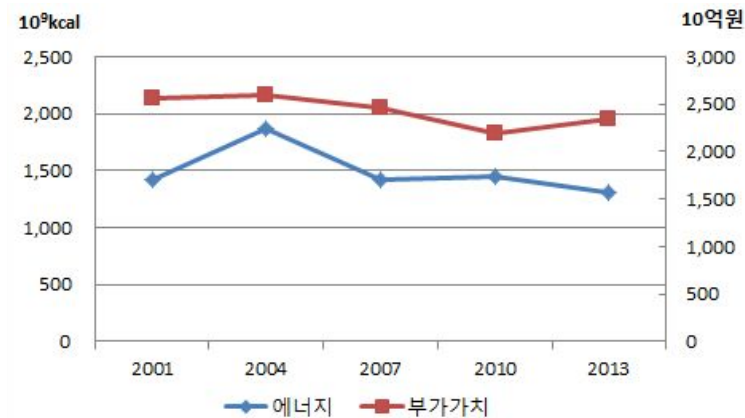


## 2) 광업

### 가) 에너지 소비추이

- 2013년 광업부문 에너지소비는 130.2천 toe로 2001년 이후 연평균 0.7%씩 감소하였음. 2004년에 일시적으로 증가하였으나 이후 동 부문 에너지소비는 지속적으로 감소하는 추세를 보였음.
- 광업부문 부가가치는 2001~2010년 동안 연평균 1.7%씩 감소하였으나, 이후 2013년까지 증가세(연평균 2.2%)로 돌아섰음. 2013년 광업부문 부가가치당 에너지소비 원단위는 0.055(toe/백만원)를 기록하여, 2010년(0.066)에 비해 다소 개선되었음.
- 석탄광업과 금속광업에서 소비하는 에너지는 광업부문 소비의 13.8%에 불과하고, 기타광업에서 대부분의 에너지(86.2%)를 소비하는 구조임.

[그림 4-2] 광업부문 에너지소비 추이



주: 부가가치는 2010년 기준(한국은행)

<표 4-13> 광업부문 업종별 소비추이

	에너지소비(천 toe)					연평균 증감률(%)	
	2001	2004	2007	2010	2013	'01~'10	'10~'13
에너지소비	141.4	186.7	141.6	145.4	130.2	0.3	-3.6
석탄광업	18.7	36.4	19.2	13.6	13.2	-3.5	-1.0
금속광업	1.3	9.0	3.8	0.7	4.8	-6.5	89.5
기타광업	121.5	141.2	118.6	131.1	112.2	0.9	-5.1

### 나) 에너지원별 용도별 소비

- 광업의 에너지원별 소비구조는 전력 59.5%, 석유 9.7%, 석탄 19.0%로 타 산업에 비해 전력의존도가 상대적으로 높음.
- 용도별로는 설비용(70.9%)과 수송용(23.7%)으로 에너지를 대부분 소비하고, 이외 기타 및 원료용(5.4%)으로 일부 소비하는 것으로 조사되었음.

<표 4-14> 광업부문 에너지원별 용도별 소비

(단위: 천 toe)

구 분	원별 소비*		용도별 소비				
	천 toe	구성비(%)	합계	원료용	설비용	수송용	기타
합 계	130.2	100.0	170.6	1.3	121.1	40.5	9.0
석 탄	27.6	19.0	27.6	-	27.6	-	0.0
석 유	14.1	9.7	54.5	0.1	13.3	40.5	0.6
가 스	2.1	1.4	2.1	-	2.1	-	0.0
전 력	86.5	59.5	86.5	-	78.1	-	8.4

주 : \* 광업부문 에너지소비는 수송용 에너지 제외

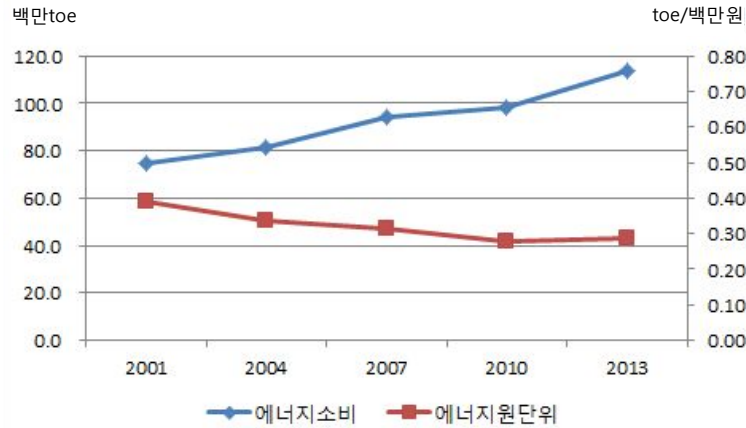
### 3) 제조업

#### 가) 제조업 에너지소비 추이

- 2013년 제조업의 에너지소비는 113,819.4천 toe로써 2010년 이후 연평균 5.1%씩 증가하여 부가가치 증가율을 상회하였음.
- 동기간 중 제조업 부가가치는 연평균 4.2%씩 증가하였음.
- 2013년 제조업에서 부가가치 백만원<sup>8)</sup>을 생산하기 위해 투입한 에너지는 0.29 toe로써, 2001~2007년 중 에너지원단위에 비해서는 개선되었으나, 최근년도인 2010년(0.28 toe)에 비해서는 다소 악화되었음.

8) 연쇄가중에 의해 추계된 2010년 기준 GDP

[그림 4-3] 제조업 에너지소비와 원단위



<표 4-15> 제조업 에너지소비와 원단위

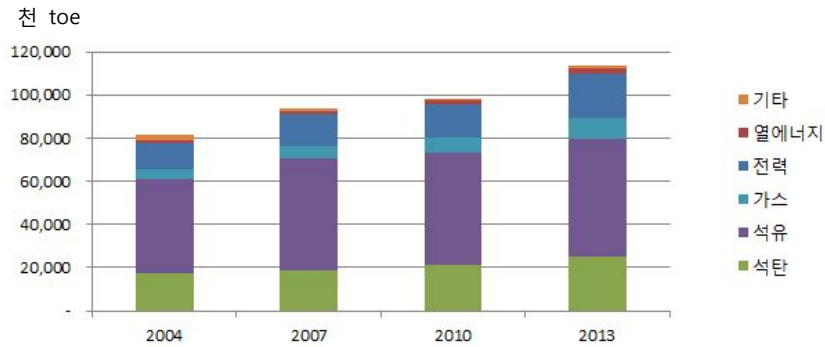
		에너지소비와 경제활동				증감(%)
		2004	2007	2010	2013	'10~'13
에너지소비	천 toe	81,354.8	94,026.6	97,988.7	113,819.4	5.1%
부가가치	10억원 ('10년 기준)	242,528.6	299,922.4	351,770.6	397,426.0	4.2%
에너지원단위	toe/백만원	0.34	0.31	0.28	0.29	0.01

#### 나) 에너지원별 소비 추이

- 2013년 제조업 에너지원별 소비구조에서는 석유(54,368.5천 toe)가 절반에 가까운 47.8%의 비중을 차지하고, 다음으로 석탄 22.3%, 전력 18.3%, 도시가스 8.6% 순임.
- 원별 소비변화를 살펴보면, 도시가스와 전력의 소비가 2010년 대비 연평균 12.4%, 10.1% 각각 증가하여 총에너지 소비 증가율(5.1%)을 훨씬 상회하였음. 이외 석탄이 6.4% 증가하였고, 비중이 가장 높은 석유는 1.4% 증가에 그침.
- 이에 따른 원별 증가 기여도는 전력이 1.7%p로 가장 높고, 다음이 석탄이 1.4%p, 도시가스가 0.9%p, 석유가 0.7%p에 해당함. 특히 에너지제품 중에는 석유화학 원료용인 납사와 유연탄의 증가 기여도는 각각 1.3%p에 달함.

- 제품별 소비구조에서는 납사가 41.0%, 유연탄이 납사의 절반에 해당하는 20.7%를 차지하여, 제조업 전체 에너지소비의 61.7%를 소비하였음.

[그림 4-4] 제조업 에너지원별 소비구조



<표 4-16> 에너지원별 소비구조

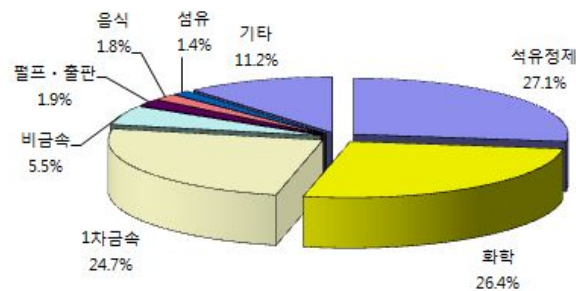
	2004	2007	2010	2013
에너지소비(천 toe)	81,354.7	94,026.6	97,988.7	113,819.4
원별 소비구조(%)				
석 탄	21.8	19.9	21.5	22.3
석 유	53.0	55.3	53.2	47.8
가 스	5.5	6.0	7.0	8.6
전 력	15.3	15.9	15.8	18.2
열에너지	1.8	1.5	2.0	2.3
기 타	2.6	1.4	0.5	1.0

#### 다) 업종별 에너지 소비

- 업종별 소비구조를 살펴보면, 코크스·석유정제에서 27.1%로 가장 큰 비중을 차지하고, 다음이 화합물 및 화학산업이 26.4%, 제1차 금속산업 24.7%, 비금속 광물 제조업이 5.5%로, 이들 4개 업종에서 제조업 전체 에너지소비의 83.7%를 소비하였음. 이밖에도, 펄프·출판업 1.9%, 음식제조업 1.8%, 섬유제조업 1.4%의 소비비중을 보여주었음.
- 2013년 업종별 에너지소비 변화를 살펴보면, 화합물 및 화학산업과 1차금속업

이 '10년 이후 연평균 각각 4.7%, 5.7%씩 증가하여 제조업 전체 에너지소비 증가세를 유도하였음. 이외 펄프·인쇄, 음식·담배, 섬유·가죽 등 대부분의 업종에서 2013년 에너지소비가 증가하였음. 이에 따라 화학 및 1차금속이 2010년 대비 제조업 에너지소비 증가(연평균 5.1%)에 대한 기여도는 각각 1.2%p와 1.4%p임.

[그림 4-5] 제조업 업종별 소비구조



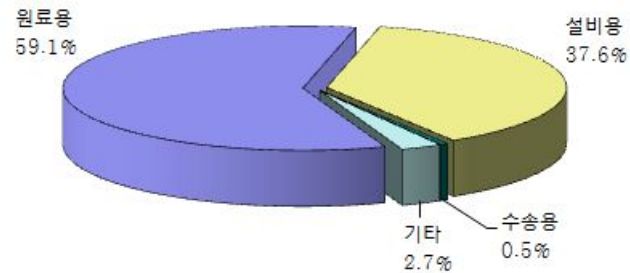
<표 4-17> 제조업 업종별 소비구조

	에너지소비(천 toe)		구성비(%)	
	2010	2013	2010	2013
합 계	97,988.7	113,819.4	100.0	100.0
섬유·의복·가죽	1,039.8	1,561.6	1.1	1.4
음식·담배	1,480.1	2,031.1	1.5	1.8
펄프·종이	2,117.4	2,206.0	2.2	1.9
코크스 및 석유정제	29,059.8	30,833.9	29.7	27.1
화합물 및 화학제품	26,184.4	30,046.6	26.7	26.4
비금속광물	5,353.8	6,277.7	5.5	5.5
제1차 금속	23,791.0	28,135.0	24.3	24.7
기 타	8,962.4	12,727.5	9.1	11.2

#### 라) 용도별 에너지 소비구조

- 2013년 제조업 에너지 소비는 원료용 59.1%, 공정설비용 37.6%, 수송용 0.5% 및 기타 2.7%로 사용되어 원료용이 제조업 에너지소비의 가장 큰 비중을 차지하였음.

[그림 4-6] 용도별 에너지소비 구조



- 원료용 에너지제품 중에서 석유화학산업의 원료용인 납사가 68.9%의 비중으로 가장 크고, 철강업의 코크스 제조용으로 사용된 유연탄이 28.8%로 그 뒤를 따르며, 이외에도 프로판, 부탄 등 LPG가 1.1%를 차지하였음.

<표 4-18> 용도별 에너지 소비구조

	에너지소비량 (천 toe)	용도별 구성비(%)				
		원료용	설비용	수송용	기타	계
2013	114,434.4	59.1	37.6	0.5	2.7	100.0
2010	107,497.8	57.2	38.0	0.2	4.6	100.0
2007	101,460.4	55.9	37.5	0.2	6.4	100.0
2004	81,430.6	57.6	39.5	0.1	2.8	100.0

주 : 용도별 소비는 수송용 및 부생가스 소비 포함. 단 2004년은 부생가스 제외

#### 마) 설비별 에너지 소비구조

- 2013년 제조업 에너지를 설비별<sup>9)</sup>로 살펴보면, 오븐용, 공정용 히터 및 건조기, 동력용, 보일러용 등의 설비는 각각 20~25% 수준으로, 비슷한 소비 구조를 보여주었음.

9) 수송용과 원료용 에너지를 제외한 연료 및 전력의 설비별 소비 기준

<표 4-19> 설비별 에너지 소비구조

	에너지소비량 (천 toe)	설비별 소비구조(천 toe, %)				
		보일러용	오븐용	동력용	공정용 히터 및 건조기	기타
합 계	46,170.4 (100.0)	10,102.6 (21.9)	11,511.3 (24.9)	10,509.4 (22.8)	10,912.8 (23.6)	3,134.3 (6.8)

주 : 설비별 소비는 수송용 연료 및 원료용 납사 제외

바) 폐에너지 이용현황

- 제조업에서 2013년 한 해 동안 이용한 폐에너지는 5,903.8천 toe이며, 전자장비제조업(33.8%), 비금속광물(25.7%), 펄프·종이·출판업(18.2%) 순으로 폐에너지를 소비하는 것으로 집계되었음.

<표 4-20> 폐에너지 이용현황

(단위 : 천 toe)

업 종	합계	폐가스	산업폐기물	생활폐기물	시멘트킬른	RDF/RPF	정제연료유
음식·담배	174.1	3.8	37.1	0.1	0.0	133.1	0.0
섬유·의복·가죽	18.0	0.0	12.7	0.1	0.0	5.2	0.0
펄프·종이·출판	1,076.7	82.2	694.8	104.3	0.0	145.7	49.7
코크스·석유정제	286.9	252.5	32.3	0.0	0.0	0.0	2.0
화학제품	369.4	206.7	44.9	105.8	0.0	0.0	11.9
고무 플라스틱	9.0	0.0	6.6	0.0	0.0	0.0	2.4
비금속 광물	1,515.5	20.4	168.1	0.0	1,217.4	10.4	99.1
제1차 금속	338.0	330.9	0.7	6.0	0.0	0.0	0.3
전자, 장비	1,992.8	59.2	97.6	1,798.1	0.0	37.9	0.0
기 타	123.6	179.2	101.1	1,798.1	0.0	37.9	0.0
합 계	5,903.8	1,075.8	1,098.5	2,014.4	1,217.4	332.2	165.5

#### 4) 건설업

- 2013년 건설업 에너지 소비는 1,556.2천 toe로 2013년 최종에너지 소비 210.247천 toe의 0.74%를 차지하였는데, 이는 2010년과 비슷한 수준임.
- 열량 기준으로는 2010년 대비 10만 7천 toe가 많아져서 3년 평균 2.4% 포인트가 증가하여 약 7.4%가 상승하였음.
- 연탄의 경우 건설업 에너지 소비량에서 차지하는 점유 비율이 0.1%에 불과하며 3년 평균 8.4% 포인트가 증가하여 2010년 대비 27.4%가 증가한 것으로 결과가 집계되었는데, 이는 2010년에 잡히지 않은 건설현장에서 주로 배출되는 폐목을 이용한 신탄 364.9 toe가 새로이 잡혔기 때문임.
- 등유의 경우 건설업 에너지 소비량에서 차지하는 점유 비율이 5.7%이며, 3년 평균 4.7% 포인트가 증가하여 2010년 대비 14.9%가 증가한 것으로 결과가 집계되었는데 이는 소규모 건설업체에서 자체 보일러용 연료로 꾸준히 사용되기 때문임.
- 경유의 경우 건설업 에너지 소비량에서 차지하는 점유 비율이 가장 큰 76.4%이며, 3년 평균 2.7% 포인트가 증가하여 2010년 대비 8.5%가 증가한 것으로 결과가 집계되었는데 이는 대부분의 건설업체에서 불도저·굴삭기·덤프트럭 등 건설기계 연료용으로 사용되기 때문임.
- 기타 유류의 경우 건설업 에너지 소비량에서 차지하는 점유비율이 1.2%에 불과하며, 3년 평균 98.0% 포인트가 증가하여 2010년 대비 676.8%가 증가한 것으로 결과가 집계되었는데 이는 준설편에서 사용되는 벙커 A유 16,047 toe가 신규로 편입되었기 때문임. (벙커 A유를 제외하면 증가율은 11.1% 임.)
- 도시가스의 경우 건설업 에너지 소비량에서 차지하는 점유비율이 4.4%이며, 3년 평균 0.9% 포인트가 증가하여 2010년 대비 3.0%가 증가한 것으로 결과가 집계되었는데 이는 도시가스 배관망이 계속해서 늘어나기 때문임.
- 전력의 경우 건설업 에너지 소비량에서 차지하는 점유비율이 두 번째로 높은 12.2%이며, 3년 평균 2.7% 포인트가 감소하여 2010년 대비 유일하게 -8.0%가 감소한 것으로 결과가 집계되었는데 이는 건축 경기 하락으로 실내건축 및 마무리 공사업에서 소비량이 대폭 감소했기 때문임.

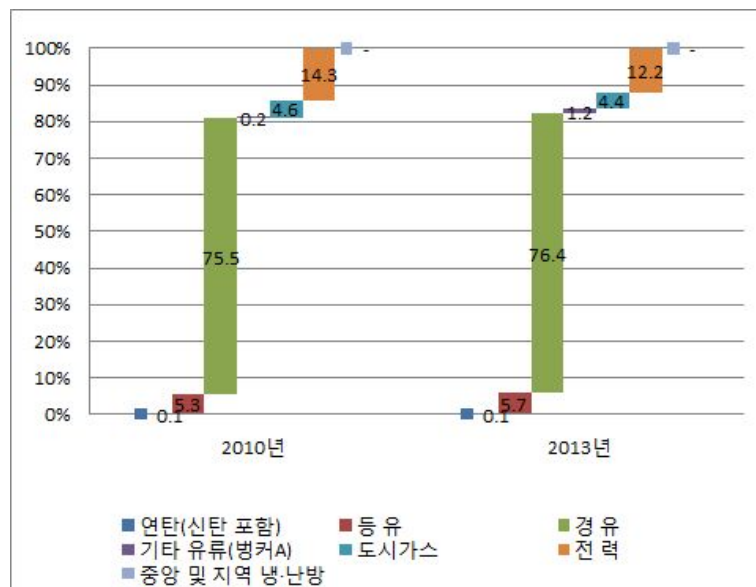


- 중앙 및 지역 냉·난방의 경우 건설업 에너지 소비량에서 차지하는 점유비율이 0.03%에 불과하며, 3년 평균 18.8% 포인트가 증가하여 2010년 대비 67.6%가 증가한 것으로 결과가 집계되었는데 이는 지역난방 배관망이 계속해서 전국적으로 늘어나기 때문임.

<표 4-21> 건설업 에너지 소비 추이

	'10		'13		'10/'13 증감(%)	'13/'10 연평균 증감(%)
	(toe)	구성비(%)	(toe)	구성비(%)		
연탄 (신탄포함)	957.6	0.1	1,220.4	0.1	27.4	8.4
등 유	77,432.6	5.3	88,953.6	5.7	14.9	4.7
경 유	1,094,432.6	75.5	1,187,554.1	76.4	8.5	2.7
기타 유류 (B - A 유)	2,410.5 (0)	0.2	18,724.1 (16,047.1)	1.2	676.8	98.0
도시가스	66,856.2	4.6	68,868.9	4.4	3.0	0.9
전 력	206,958.3	14.3	190,474.9	12.2	8.0	2.7
중앙 및 지역 냉·난방	260.8	-	437.0	-	67.6	18.8
합 계	1,449,308.6	100	1,556,233	100	7.4	2.4

[그림 4-7] 건설업 에너지 소비 추이

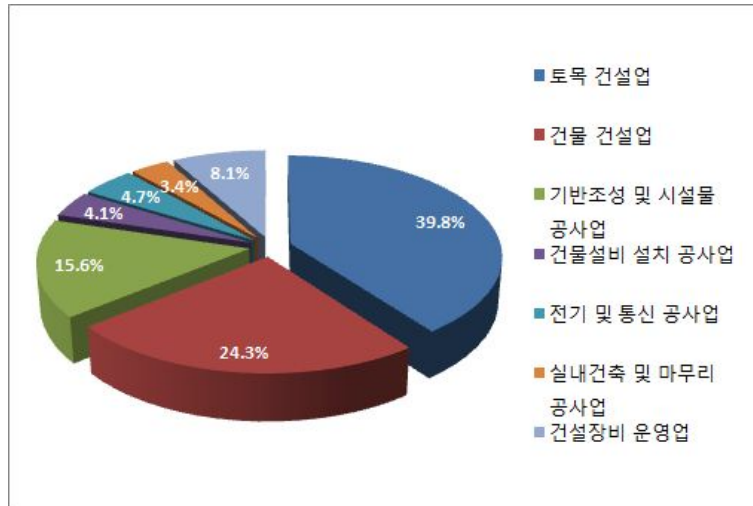


- 건설업 업종별 에너지 소비는 한국표준산업분류 기준으로 구분되는 종합 건설업이 64.1%, 전문직별 공사업이 25.9%로 나타남.
- 종합 건설업의 경우 도로 건설업·교량 및 터널 공사업·수로 및 댐 건설업 등이 포함되어 있는 토목 건설업이 전체의 약 39.8%를 차지하고 있으며 다음으로 아파트 건설업·주거용 건물 건설업이 포함되어 있는 건물 건설업이 약 24.3% 정도를 차지함.
- 종합 건설업 에너지소비량 995,894.3 toe 중에서 석유류가 88.5%인 880,869.6 toe이며, 그중에서 경유가 84.6%인 842,459.3 toe를 차지하고 있는데 이는 덤프트럭, 굴삭기, 로더 등의 건설기계가 현장에 많이 투입되는 특성 때문임.
- 전기 및 통신 공사업 및 실내건축 및 마무리 공사업의 경우 업종의 특성상 자체 에너지 소비 중에서 전력이 차지하는 비중이 가장 높는데, 이는 주로 하청을 받아서 외부 현장에서 건설기계를 많이 사용 안하면서 일하기 때문에 사무실 유지를 위한 에너지 소비량만 잡히기 때문임.

<표 4-22> 건설업 업종별 에너지 소비 구조

구 분	열 량 (toe, %)	종합 건설업		전문직별 공사업				
		토목 건설업	건물 건설업	기반조성 및 시설물 공사업	건물설비 설치 공사업	전기 및 통신 공사업	실내건축 및 마무리 공사업	건설장비 운영업
합 계	1,556,233.0 (100)	618,231.7 (39.8)	377,662.6 (24.3)	243,423.8 (15.6)	64,165.1 (4.1)	73,376.4 (4.7)	53,631.2 (3.4)	125,742.1 (8.1)
연 탄 (신탄포함)	1,220.4 (0.1)	605.2	-	260.6	-	250.4	104.3	-
석 유 류	1,295,231.8 (83.3)	565,823.1	315,046.5	212,861.2	31,216.1	28,195.1	22,478.8	119,611.1
등 유	88,953.6 (5.7)	24,925.7	4,932.2	13,471.3	6,576.6	12,014.3	6,285.2	20,748.3
경 유	1,187,554.1 (76.41)	532,389.4	310,069.9	193,655.5	24,249.2	15,867.9	15,402.5	95,919.7
프 로 판	2,677.0 (0.2)	859.7	44.4	104.7	390.3	312.9	791.1	174.0
B-A 유	16,047.1 (1.0)	7,648.3	-	5,629.7	-	-	-	2,769.1
도시가스	68,868.9 (4.4)	9,113.6	13,854.8	2,832.4	9,472.9	23,987.5	9,607.7	-
전 력	190,474.9 (12.2)	42,601.0	48,613.0	27,424.0	23,458.2	20,830.5	21,426.0	6,122.3
중앙 및 지역 냉·난방	437.0 (0.03)	89.0	148.4	45.7	17.9	113.0	14.4	8.7

[그림 4-8] 건설업 업종별 에너지 소비 비중



- 건설업 용도별 에너지 소비는 장비를 많이 사용하는 업종의 특성 상 건설기계용으로 전체의 약 3/4 이상이 사용되고 있으며, 나머지는 사무실이 소재해 있는 건물용으로 쓰임.
- 건설기계용으로 덤프트럭 · 불도저 · 콘크리트믹서트럭 등의 연료로 사용되는 경유가 98.6% 소비되고 있으며, 나머지 1% 미만은 공기압축기 · 천공기 · 타워크레인 중에서 동력원으로 전력을 사용하는 장비에서 소비됨.
- 건물용 에너지 소비는 약 51.9%가 전력에서 발생하고 있는데 이는 중 · 소형 건설업체의 경우 대부분이 사무실용으로 사용하기가 편리하고 가격도 저렴한 전기를 주로 사용하고 있으며, 나머지 석유나 가스 종류는 주로 난방용 및 취사용 등으로 사용됨.
- 건물용 에너지 소비 중에서 연탄이나 폐목재를 사용하는 사례가 조사되고 있는데, 이는 규모가 작은 영세업체에서 겨울철 난방용으로 사용되고 있는 것으로 판단됨.
- 건물용 에너지 소비 중에서 중앙 및 지역 냉·난방의 경우 업체가 빌딩에 일부를 임대 형식으로 사용하는 경우, 소속된 빌딩에서 일괄적으로 여름철에는 냉방, 겨울철에는 난방을 공급하기 때문임.

<표 4-23> 건설업 용도별 에너지 소비 구조

구 분	열량 (toe, %)	건설기계용	건 물 용
합 계	1,556,233.0 (100)	1,191,282.5 (76.5)	364,950.5 (23.5)
연 탄	1,220.4 (0.1)	-	1,220.4
석 유 류	1,295,231.8 (83.3)	1,190,365.5	104,866.3
등 유	88,953.6 (5.7)	-	88,953.6
경 유	1,187,554. 1(76.4)	1,174,318.4	13,235.7
프 로 판	2,271.7 (0.2)	-	2,677.0
B - A 유	16,047.1 (1.0)	16,047.1	-
도시가스	66,852.6 (4.4)	-	68,868.9
전 력	190,479.4 (12.2)	916.9.0	189,557.9
중앙 및 지역 냉·난방	437.0 (0.02)	-	437.0

- 건설기계<sup>10)</sup> 업종별 에너지 소비 구조는 한국표준산업분류에서 종합 건설업으로 분류되고 있는 토목 건설업 45.2%, 건물 건설업 26.1%로 전체에서 71.3%를 소비하고 나머지 전문직별 공사업이 28.7%를 소비하고 있는 것으로 나타남.
- 건설업은 업종의 특성 상 불도저·덤프트럭·굴삭기 등 대형 중장비가 많이 투입되며 여기에 연료로 사용되는 경유가 전체 소비량의 98.6%를 차지하고 있는 것으로 나타남.
- 이번 조사에서는 일부 준설선에서 벙커 A유를 사용한다고 조사가 되어 이를 처음으로 반영함.
- 건설기계라고 해서 모두가 다 건설현장에서 사용되는 것은 아니므로 이번 조사에서는 각 기계별 용도별 에너지 소비 비율을 감안해서 에너지 소비량을 산출함.
- 이번 조사에서 굴삭기는 약 38.8%, 로더는 40.8%, 지게차는 82.1%가 건설현장이 아닌 분야에서 사용되고 있음이 나타남.

10) 이번 에너지총조사에서는 건설업에 사용되는 건설기계 중 국토교통부에 등록 대수가 100대 미만인 (1)스크레이퍼 (2)노상안정기 (3)콘크리트 플랜트 (4)아스팔트 믹스플랜트 (5)아스팔트 살포기 (6)골재 살포기 (7)사리 채취기 등은 제외함. 또한 특수건설기계에는 도로보수트럭·노면파쇄기·노면측정장비·트럭 지게차·아스팔트콘크리트재생기·터널용고소작업차 등 6가지 건설기계가 포함되어 있음.

<표 4-24> 건설기계 업종별 에너지 소비 구조

구 분	열 량 (toe, %)	종합 건설업		전문직별 공사업				
		토목 건설업	건물 건설업	기반조성 및 시설물 공사업	건물설비 설치 공사업	전기 및 통신 공사업	실내건축 및 마무리 공사업	건설장비 운영업
합 계	1,191,282.52 (100)	537,980.8 (45.2)	310,463.7 (26.1)	199,318.5 (16.7)	24,249.2 (2.0)	4,942.8 (0.4)	15,415.4 (1.3)	298,912.0 (8.3)
경 유	1,174,318.4 (98.6)	530,332.5	309,816.2	193,655.5	24,249.2	4,942.8	15,402.5	95,919.7
B - A 유	16,047.1 (1.31)	7,648.3	-	5,629.7	-	-	-	2,769.1
전 력	916.9 (0.1)	-	647.5	33.3	-	-	12.9	223.2

- 건설업의 업종의 특성 상 건설회사 자체에서 불도저 · 굴삭기 · 덤프트럭 등을 소유하는 대신에 개인이 사업자 등록을 한 후 소사장 혹은 지입 형태로 운영하는 사례가 많아서 영업용 비중이 상당히 높은 것으로 추정됨.
- 이번 총조사에서는 처음으로 국토교통부에 등록된 32개 건설기계 중에서 댓수가 소수이거나 조사가 불가능한 7개 건설기계를 제외 한, 나머지 25개를 대상으로 하여 조사를 진행함.
- 이번 총조사 결과 건설기계에서 경유 사용량이 자가용에서 약 2,051천 toe, 영업용에서 4,772천 toe 등 약 6,823천 toe가 사용되는 것으로 추정이 되었음.<sup>11)</sup>
  - 이는 2013년 우리나라 경유 소비량 20,380천 toe에 무려 33.5%에 해당하는 큰 양이며, 이번 조사에서 전체 건설기계 중에서 0.7%뿐이 차지하고 있지 않아서 조사 대상에서 제외한 관용 건설기계까지 포함한다면 이양은 더 커질 것으로 예상됨.
- 이렇듯 건설기계에서 대량의 경유가 소비되고 있는 것은 확실한 사실이나, 현재 국내 통계에서 정확하게 반영이 되고 있지 않은 실정임.
- 이번 조사 결과가 100% 정확하다고는 할 수 없지만, 건설기계에 다량의 경유가 매년 사용되고 있다는 사실은 조사 결과에서 어느 정도 나타나고 있음.
  - 그러므로 추후 건설기계분야만 특화해서 에너지 사용 실태 조사를 실시하고, 이를 국가에너지 통계에 반영을 해야 됨.

11) 준설편에서 사용되는 B-A유 31,618 toe 가 포함되어 있음.

<표 4-25> 건설기계 자가용·영업용 에너지 소비량

(단위 : toe)

	등록 대수 <sup>12)</sup>	자가용	영업용	합 계
1. 불도저	3,998	9,264.0	76,670.0	85,934
2. 굴삭기	129,435	969,790.4	2,390,891.2	3,360,681.6
3. 로더	18,930	188,804.8	93,641.4	282,446.2
4. 지게차	147,073	524,333.6	113,098.9	637,432.5
5. 덤프트럭	54,061	198,264.9	1,349,965.7	1,548,230.6
6. 기중기	9,024	10,610.7	86,598.5	97,209.2
7. 모터그레이더	754	687.7	13,715.8	14,403.5
8. 콘크리트 피니셔	125	325.4	836.8	1,162.2
9. 콘크리트 살포기	4	61.0	61.0	122
10. 아스팔트 피니셔	826	1,127.3	4,692.5	5,819.8
11. 쇄석기	421	4,450.7	3,455.4	7,906.1
12. 항타 및 항발기	747	2,723.3	14,089.2	16,812.5
13. 준설선	199	23,947.8	23,236.5	47,184.3
14. 특수 건설기계	494	963.2	6,471.2	7,434.4
15. 롤러	6,312	8,080.6	47,000.0	47,008.08
16. 콘크리트 믹서트럭	22,146	28,081.7	263,615.2	291,696.9
17. 콘크리트 펌프	5,475	2,090.3	117,124.3	117,126.39
18. 공기압축기	4,232	37,737.4	110,687.1	148,424.5
19. 천공기	4,290	39,493.2	56,498.8	95,992
20. 타워크레인	3,073	916.9	378,828.0	379,744.9
합 계	392,708	2,051,755.0	5,151,177.7	7,202,932.7
타워크레인 제외 합계	389,635	2,050,838.1	4,772,349.7	6,823,187.8

12) 국토교통부 건설인력기재과 자료, 2013년 12월 31일 기준, 관용 2,851대 제외

## 다. 수송 부문

### 1) 수송 부문 에너지소비 구조

- 2013년 수송부문의 에너지 소비는 최종에너지 소비의 22.8%에 해당하는 40,281.5천 toe로 '10년 대비 연평균 1.3%씩 감소함.<sup>13)</sup>
- '10~'13년 기간 중 운수업과 자가용 부문의 열량 기준 연평균 소비증가율은 각각 -2.8%, -0.3%를 기록하였음.
- 운수업의 에너지소비 감소 현상은 항공 부문을 제외한 육상, 철도, 수상 등 모든 부문에서 나타났음.
- 2013년 자가용 부문의 부피( $\ell$ ) 기준 에너지 소비는 2010년 대비 0.1% 증가하였으나, 휘발유 및 경유의 부피당 열량 감소의 영향으로 열량 기준으로는 소폭 감소한 것으로 나타남.

<표 4-26> 수송부문 에너지 소비구조

구 분	소 비 량(천 toe)			연평균 증가율(%)	
	2007년	2010년	2013년	'07~'10년	'10~'13년
운 수 업	17,468.0	17,136.3	15,748.4	-0.6	-2.8
자 가 용	22,321.6	24,763.8	24,533.1	3.5	-0.3
합 계	39,789.6	41,900.1	40,281.5	1.7	-1.3

주 : 운수업부문의 해외 급유량 및 자가용부문의 이륜자동차 소비량 제외

### 2) 운수업

#### 가) 업종별 에너지소비 추이

- 2013년 운수업의 에너지소비량은 20,681.8천 toe로 2010~2013년 기간 중 연평균 0.5%의 감소세를 기록하였음. 이 같은 감소세는 주로 수상운송업에서 이루어진 것으로 분석됨.

13) 주요 수송 연료인 휘발유, 경유의 열량 환산기준 변경(2011.12)이 동 부문 에너지 소비의 감소에 상당 부분 영향을 미쳤음. 휘발유의 리터당 총 발열량(kcal)은 8,000에서 7,780, 경유의 리터당 총 발열량(kcal)은 9,050에서 9,010으로 감소함.

<표 4-27> 업종별 에너지소비 추이

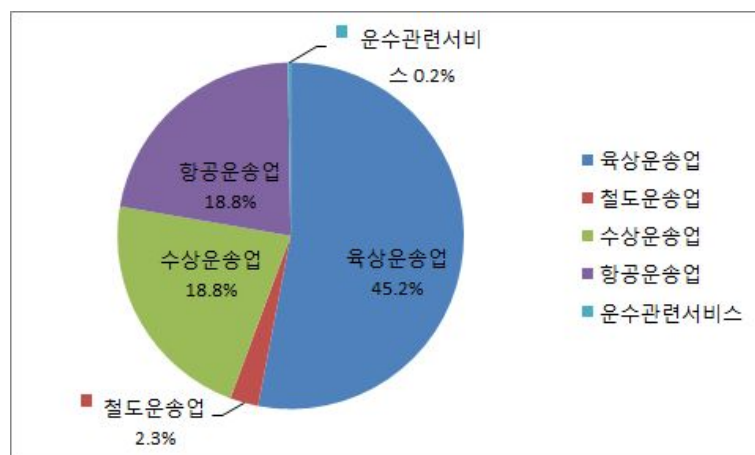
(단위 : 천 toe)

	2010년	2013년	연평균 증가율(%)
			'10~'13
합 계	21,019.9 (17,136.3)	20,681.8 (15,748.4)	-0.5 (-2.8)
육상운송업	9,701.7	9,353.4	-1.2
철도운송업	477.8	466.3	-0.8
수상운송업	4,658.6 (3,454.3)	3,888.7 (2,194.0)	-5.8 (-14.0)
항공운송업	6,034.4 (3,355.2)	6,929.0 (3,679.4)	4.7 (3.1)
운수관련서비스	147.3	44.4	-33.0

주 : ( )는 해외급유량을 제외한 에너지소비량임

- 항공운송업의 에너지소비량은 6,929.0천 toe로 2010~2013년 기간 중 894.6천 toe 증가하였음. 육상운송업과 수상운송업의 에너지소비량은 각각 9,353.4천 toe와 3,888.7천 toe로 2010~2013년 기간 중 각각 연평균 1.2%, 5.8%의 감소율을 기록하였음. 운수관련서비스업은 2010~2013년 기간 중에 연평균 33%의 감소율을 보였으며, 에너지소비량 면에서는 항공운송업이 가장 크게 증가하였음.

[그림 4-9] 업종별 에너지소비 구조





- 국제정세 불안으로 원유가격이 상승함에 따라 운수업에서 소비되는 국내 석유류의 가격도 더불어 상승하여 총 운수비용이 해마다 증가함. 2010~2013년 기간 중 운수비용의 연평균 증가는 7.3%로 지속적으로 증가하고 있음. 운수업의 주요 수송에너지원인 국내 경유가격의 연평균 증가율이 5%로, 석유가격의 인상이 운수비용 증가에 많은 영향을 미치고 있음을 알 수 있음.

<표 4-28> 운수비용, 경유가격 및 에너지 소비 추이

	2007년	2010년	2013년	연평균 증가율(%)	
				'07~'10	'10~'13
운수비용(10억 원) <sup>1</sup>	91,856	105,417	130,211	4.7	7.3
경유가격(원/ℓ) <sup>2</sup>	1,272.7	1,502.8	1,730.0	5.7	4.8
에너지소비(천 toe)	17,468.0	17,136.30	15,910.9	-0.6	-2.4

주 : 에너지소비량은 해외급유량을 제외한 에너지소비량임.

자료 : 1. 통계청, 운수업통계조사 2. 한국석유공사, 석유수급통계

- 운수수입과 운수비용은 꾸준한 증가세를 기록하고 있음. 운수수입은 2007~2010년 보다 2010~2013년 거의 2배 이상 증가하였음. 운수수입과 비용 차액은 2007~2010년 보다 월등히 증가하였는데, 이는 운수수입 증가율이 운수비용 증가율 보다 크기 때문임. 운수수입-운수비용 차이도 2007년 수준으로 회복하였고 연평균 증가율이 15.2%로 2007~2010년 대비 수익성이 개선되었음.

<표 4-29> 운수수입과 운수비용 추이

(단위 : 10억 원)

	2007년	2010년	2013년	연평균 증가율(%)	
				'07~'10	'10~'13
운수수입	102,430	111,982	140,258	3.0	7.8
운수비용	91,856	105,417	130,211	4.7	7.3
운수수입-운수비용	10,574	6,565	10,047	-14.7	15.2

자료 : 통계청, 운수업통계조사

나) 에너지원별 에너지소비 추이

- 2013년 운수업의 주 연료인 석유류 소비는 19,230.8천 toe로 2010년 대비 연평균 0.5% 감소하여 석유류의 소비가 감소되었음. 이는 자동차 성능 개선과 도로상황 개선에 비롯된 것으로 보여짐.
- 석탄류의 소비가 눈에 띄게 감소(12.2%)하였음. 이는 난방으로 사용하는 에너지 소비가 연탄에서 다른 에너지원으로 대체되는 것으로 보여짐.
- 2010년 도시가스 소비량이 CNG 버스 보급확대에 기인하여 급격하게 증가하였으나, 2013년 소폭 증가하였고 2010년 소비량을 유지하고 있음.

<표 4-30> 에너지원별 소비추이

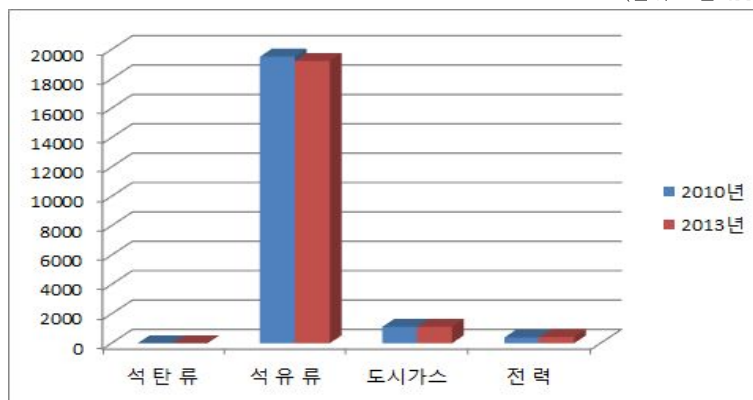
(단위 : 천 toe)

구 분	2010년	2013년	연평균 증가율(%)
			'10~'13
합 계	20928.6 (17,136.3)	20,681.8 (15,748.4)	-0.4 (-2.8)
석 탄 류	1.3	0.9	-12.2
석 유 류	19,515.3 (15,631.7)	19,230.8 (14,297.4)	-0.5 (-2.9)
도시가스	1,112.0	1,128.1	0.5
전 력	391.4	322.0	-6.3

주 : ( )는 해외급유량을 제외한 에너지소비량임

[그림 4-10] 에너지원별 소비량

(단위 : 천 toe)



#### 다) 수송용 연료소비

- 운수업 건물 에너지소비를 제외한 수송용 에너지소비는 20,464.9천 toe로 2010년 대비 연평균 0.4%의 감소세를 기록함. 수송용 에너지소비가 운수업 총에너지 소비에서 차지하는 비중은 98.1%임.
- 육상운송업의 2013년 에너지소비량은 9,329.3천 toe로 2010년 대비 연평균 1.2%의 감소율 기록, 수상운송업은 3,881.1천 toe로 연평균 5.9%의 감소세를 기록하였고 철도운송업도 연평균 4.1% 감소를 보임. 반면, 항공운송업은 각각 연평균 4.7%의 증가세를 기록함.
- 육상운송업의 수송용 연료소비가 감소세를 보이는 것은 택시·버스 운송업이 각각 연평균 4.5%, 4.5% 감소했기 때문임. 화물운송업의 소비는 증가하였으나 육상운송업의 감소 추세를 전환하기에는 역부족임.

<표 4-31> 수송용 연료소비 추이

(단위 : 천 toe)

구 분	2007년	2010년	2013년	연평균 증가율(%)	
				'07~'10	'10~'13
합 계	21,634.6	20,736.0	20,464.9	-1.4	-0.4
육 상 운 송 업	9,280.3	9,673.7	9,329.3	1.4	-1.2
택 시	2,219.4	2,105.1	1,832.4	-1.7	-4.5
버 스	2,641.6	2,646.1	2,303.3	0.1	-4.5
화 물	4,419.2	4,922.5	5,193.7	3.7	1.8
수 상 운 송 업	6,110.2	4,653.0	3,881.1	-8.6	-5.9
내항여객	80.0	60.9	105.6	-8.8	20.1
내항화물	1018.8	775.5	472.7	-8.7	-15.2
외항여객	186.5	141.9	185.7	-8.9	9.4
외항화물	4,519.9	3,442.5	2,969.8	-8.7	-4.8
철 도 운 송 업	450.7	380.5	336.0	-5.5	-4.1
항 공 운 송 업	5,793.4	6,028.7	6,918.6	1.3	4.7

- 수상운송업의 수송용 연료소비는 수상운송업 소비의 76.5%를 차지하는 외항 화물운송업의 소비량이 2010~2013년 기간 중 연평균 4.8% 감소세를 보이면서

서, 수상운송업 전체의 소비량 감소세를 주도하였음. 내항화물운수업의 소비량 역시 2010~2013년 기간 동안 15.2%의 지속적인 감소율을 기록하였음. 이러한 내·외항화물운수업의 에너지소비 감소세는 국내유가 증가에서 기인하는 것으로 보여짐.

- 철도운송업의 경우, 전체적인 에너지소비량은 연평균 4.1%의 감소율을 보이며 전반적으로 감소하는 추세를 나타냄. 연료별로 보면 경유소비량이 연평균 7.1% 정도 감소세를 보였으며 이는 디젤 차량이 전동기 차량으로 대체됨에 따라 경유 소비량이 감소하였음. 전력소비량도 연평균 1.1% 정도의 감소세를 보이나, 이는 전동기 차량의 대체로 인한 연료효율 개선으로 보여짐. 지하철의 경우 지하철 노선의 연장·신규(9호선, 신분당선) 개통 등으로 인하여 전력소비량이 연평균 11%의 상당한 증가율을 나타냄.

<표 4-32> 철도운송업의 에너지원 변화

(단위 : 천 toe)

구 분	2007년	2010년	2013년	연평균 증가율(%)	
				'07~'10	'10~'13
경 유	226.1	192.1	153.9	-5.3	-7.1
전 력	224.7 (126.9)	188.4 (129.4)	182.1 (174.9)	-5.7 (0.7)	-1.1 (11)

주 : ( ) 지하철 사용량

- 항공운송업의 경우 수송량이 2010년 대비 여객 27% 증가하였으며, 에너지소비량은 15%가 늘어난 것으로 나타남. 이는 여객·화물 수요의 전반적인 증가에 기인함. 항공운송업의 여객 및 화물의 수송분담율을 보면, 국내여객의 경우 2010년 0.2%에서 2013년 0.1%로 소폭 감소하였으며, 국제여객은 93.6%에서 94.9%로 소폭 증가하였음. 그러나 화물의 경우 국제화물은 0.3%에서 0.3%로 변함이 없음. 항공운송업 에너지소비량 증가는 여객운송부문이 주도하고 있는 것으로 나타남.

<표 4-33> 항공운송업의 에너지소비량 변화

	'10년	'13년	2013/2010 증가율(%)
백만인-키로	135,771	172,963	27
백만톤-키로	16,376	-	-
연료소비량 (kl)	6,889,981	7,925,052	15

주 : 연료사용량은 해외급유량을 포함한 소비량임

자료 : 국토교통부 국토통계연보(2013)

<표 4-34> 항공운송업 수송량 분담률 추이

	'07년	'10년	'13년
국내여객/국제여객	0.1%/93.5%	0.2%/93.6%	0.1%/94.9%
국내화물/국제화물	0.0%/0.4%	0.0%/0.3%	0.0%/0.3%

자료 : 국토교통부 국토교통통계연보(2013)

#### 라) 대당 연료소비

- 2013년 운수업의 차종별 혹은 선박별 대당 연료소비량은 업종별로 규모에 따라 다양한 형태로 변화함. 이는 화물차량과 선박의 경우 다양한 규모와 수송수단의 특성에 따라 많은 차이가 있기 때문인 것으로 보여짐.
- 택시의 경우 개인택시는 대당 연료소비량이 2010~2013년 기간 중 연평균 3.6%의 감소율을 나타냈음. 연료소비량의 감소는 연평균 주행거리가 감소함에 따라서 감소된 것으로 보여짐. 회사택시의 연료소비량 연평균 증가율은 4.5%로 감소하였고 개인택시나 회사택시의 연료소비량이 전반적으로 감소하는 추세를 보임.
- 버스의 경우 2010~2013년 기간 중 시외, 시내, 전세, 장의 버스의 연평균 대당 소비량 증가율은 모두 감소하였음. 이는 버스전용차로제(중앙차로제 포함) 및 고속도로 버스전용차로제 등의 확대실시 등으로 버스의 주행속도가 높아짐에 따라 연비가 높아지고, 정체현상으로 인한 연료의 소비감소 현상이 줄어들은 것으로 보여짐. 해당기간 중에 평균주행거리는 감소하였고, 시외버스와 전세 버스의 연비는 각각 시외버스와 전세버스가 17%, 30%가 증가한 것으로 나타나 대당 평균연료소비가 감소한 것으로 보임.

&lt;표 4-35&gt; 대당 평균연료소비

(단위 : ℓ/대)

구 분	2007년	2010년	2013년	연평균 증가율	
				'07~'10	'10~'13
택시운송업					
개 인	10,517	9,662	8,658	-2.8%	-3.6%
회 사	16,768	16,886	14,711	0.2%	-4.5%
버스운송업					
시외버스운송업	48,695	47,907	33,409	-0.5%	-11.3%
시내버스운송업	34,823	35,312	34,848	0.5%	-0.4%
전세버스운송업	14,691	17,896	13,686	6.8%	-8.6%
장의차량운송업	7,913	8,893	6,749	4.0%	-8.8%
화물운송업					
1톤이하	6,345	6,391	6,129	0.2%	-1.4%
3톤이하	9,221	12,826	9,554	11.6%	-9.4%
5톤이하	18,149	16,713	13,091	-2.7%	-7.8%
8톤이하	19,853	20,521	16,812	1.1%	-6.4%
10톤이하	25,299	29,884	22,801	5.7%	-8.6%
12톤이하	29,148	37,827	21,060	9.1%	-17.7%
12톤초과	41,987	57,968	28,842	11.4%	-20.8%

마) 연료경제

- 2013년 육상여객업의 연료경제는 택시 6.50km/ℓ으로 2010년의 6.18km/ℓ에 비하여 다소 개선되었음. 이는 택시의 냉방가동 감소와 교통정체 현상의 완화에 영향 받은 것으로 보여짐. 또한 시외, 전세 버스의 연비는 각각 4.27km/ℓ, 4.35km/ℓ로 개선되었음.
- 화물운송업의 연료경제는 3.09km/ℓ에서 7.76km/ℓ까지 분포하며, 전체적으로 화물차량의 연비는 다소 개선된 것으로 보여짐.

<표 4-36> 업종별 연료경제

(단위 : km/ℓ)

구 분	2007년	2010년	2013년
○ 육상운송업(km/ℓ)			
- 택시운송업	5.99	6.18	6.50
· 개인	5.51	5.82	6.46
· 회사	6.51	6.56	6.54
- 시외버스운송업	3.73	3.66	4.27
- 시내버스운송업	2.85	2.99	2.77
- 전세버스운송업	3.59	3.35	4.35
- 장의차량운송업	3.97	3.46	4.66
- 화물운송업			
· 1톤이하	6.52	6.64	7.76
· 3톤이하	5.60	5.56	6.89
· 5톤이하	4.31	4.25	5.42
· 8톤이하	3.48	3.55	4.75
· 10톤이하	2.95	2.95	4.13
· 12톤이하	2.56	2.51	3.55
· 12톤초과	2.41	2.15	3.09

바) 수송량당 에너지소비량

- 육상여객업의 경우 수송인원 1인당 에너지소비량이 택시 5.0천kcal, 시외버스 29.9천kcal, 시내버스 2.0천kcal, 전세버스 14.8천kcal로 시외버스 외에는 모두 감소하였음.
- 화물운송업은 73.1천kcal/톤으로 2010년에 비하여 다소 감소하였음.
- 철도운송업은 철도화물의 경우 2010년에 비하여 다소 증가하였고 그 외의 세부업종의 수송량당 에너지소비량에 큰 변화 없는 것으로 나타남.
- 수상운송업의 경우 내항·외항 화물의 수송량당 에너지소비량이 2010년에 비해 감소하였음. 그러나 내항·외항여객의 에너지소비량이 큰 폭으로 증가하였음.

<표 4-37> 수송량당 에너지소비량

구 분	2007년	2010년	2013년
○ 육상운송업			
- 택시운송업( $10^3\text{kcal}/\text{인}$ )	5.5	5.6	5.0
- 시외버스운송업( $10^3\text{kcal}/\text{인}$ )	14.6	17.6	29.9
- 시내버스운송업( $10^3\text{kcal}/\text{인}$ )	3.6	3.0	2.0
- 전세버스운송업( $10^3\text{kcal}/\text{인}$ )	21.3	24.1	14.8
- 화물운송업( $10^3\text{kcal}/\text{톤}$ )	80.3	79.5	73.1
○ 철도운송업			
- 철도여객( $10^3\text{kcal}/\text{인}$ )	2.2	2.1	2.0
- 철도화물( $10^3\text{kcal}/\text{톤}$ )	24.0	27.2	28.2
- 지 하 철( $10^3\text{kcal}/\text{인}$ )	0.4	0.6	0.4
○ 수상운송업			
- 내항여객( $10^3\text{kcal}/\text{인}$ )	63.3	42.6	66.0
- 내항화물( $10^3\text{kcal}/\text{톤}$ )	84.9	62.4	40.1
- 외항여객( $10^3\text{kcal}/\text{인}$ )	734.3 <sup>14)</sup>	512.4	928.3
- 외항화물( $10^3\text{kcal}/\text{톤}$ )	52.4	35.6	26.4

주 : 수송량에 관한 통계는 국토해양부의 건설교통통계연보에서 발췌.

#### 사) 부가가치당 에너지소비량

- 2013년 운수업 전체의 부가가치당 에너지소비량은  $4.00\text{kcal}/\text{원}$ 이고, 그 중 육상운송업은  $3.15\text{kcal}/\text{원}$ , 수상운송업은  $7.79\text{kcal}/\text{원}$ , 항공운송업은  $11.64\text{kcal}/\text{원}$ 으로 나타남.
- 운수수입당 에너지소비량은  $1.46\text{kcal}/\text{원}$ 으로 '10년 대비 8.0% 감소하여 에너지 효율이 크게 향상된 것으로 나타남.

14) 2004-2007년 기간 중 외항여객의 화물 수송량도 급증하였으나 업종분류상 여객 수송량만이 파악 되는 관계로 수송량당 에너지소비량이 크게 증가된 것으로 나타남.



<표 4-38> 부가가치당 에너지소비량

	에너지소비량 (10 <sup>9</sup> kcal)	에너지소비량			
		운수수입당 (kcal/원)	종업원당 (10 <sup>7</sup> kcal/인)	부가가치당 (kcal/원)	유형고정자산당 (kcal/원)
운수업	205,393	1.46	0.19	4.00	1.44
○ 육상운송업	94,036	1.60	0.12	3.15	1.63
- 택시	18,412	2.15	0.06	3.79	6.73
- 시외버스	7,028	4.49	0.48	0.13	12.88
- 시내버스	11,062	1.88	0.14	3.05	5.15
- 전세버스	5,011	2.06	0.12	3.81	2.12
- 장의차량	39	0.51	0.02	0.88	0.66
- 화물	51,981	1.91	0.14	4.23	6.52
○ 철도운송업	4,663	-	-	-	-
○ 수상운송업	38,887	0.95	1.41	7.79	1.19
- 내항여객	1,061	2.80	0.62	6.65	4.39
- 내항화물	4,752	3.34	0.87	7.36	4.86
- 외항여객	1,858	8.44	3.75	41.48	39.59
- 외항화물	29,725	0.77	1.68	7.60	0.96
- 내륙수상여객 및 항만내 운송	1,491	99.93	8.67	151.43	59.79
○ 항공운송업	69,290	3.30	2.13	11.64	3.73
- 정기항공운송	69,286	3.31	2.15	11.69	3.75
- 부정기항공운송	4	0.11	0.02	0.16	0.05
○ 운수관련서비스업	444	0.02	0.00	0.04	0.01

주 : 경제지표에 관한 통계는 통계청의 운수업통계조사보고서(2013)에서 발췌

### 3) 자가용 차량

#### 가) 자가용차량의 에너지 소비구조

- 2013년 자가용차량의 총 에너지소비량은 29,923.4천 kl(24,533.1천 toe)로 집계되어, 2010년 대비 0.1%(연평균(0.04%) 증가하는데 머물렀음.<sup>15)</sup>

15) 자가용 차량에는 관용이 포함됨. 과거 자가용 에너지소비 통계와의 시계열 유지를 위하여 이륜차 소비량을 자가용부문의 총량에서 제외함.

- 2007년~2010년 기간 중의 연평균 소비증가율이 3.6%인 점을 감안하면 2010년 이후 자가용차량의 에너지소비 증가세는 크게 둔화됨.
- 2010~2013년 간 에너지소비량이 보합세를 보인 것은 자동차 연료 중 LPG(부탄) 소비량이 같은 기간 연평균 -3.5% 감소했기 때문임. LPG 소비량의 감소는 LPG 자동차의 등록대수 감소, 연비 개선 및 대당 주행거리 감소에 기인함.

<표 4-39> 자가용 차량의 에너지소비 추이

구 분		소 비 량(천kl)			연평균 증가율(%)	
		2007년	2010년	2013년	2007~2010년	2010~2013년
합 계		26,859.0	29,888.3	29,923.4	3.6	0.04
차종별	승용 합계	17,156.5	19,873.3	20,223.5	5.0	0.6
	- 일반형	11,936.3	13,873.6	17,817.4	5.1	8.7
	- 다목적형	5,220.2	5,999.7	2,406.2	4.7	-26.3
	(이륜자동차)	693.3	696.9	693.2	0.2	-0.2
	승 합	2,627.5	2,342.6	2,038.9	-3.8	-4.5
	화 물	7,075.0	7,672.4	7,661.0	2.7	0.0
연료별	휘 발 유	10,130.1	11,415.5	11,730.2	4.1	0.9
	경 유	12,422.8	13,399.3	13,631.1	2.6	0.6
	L P G	4,306.2	5,073.5	4,562.1	5.6	-3.5

주: 1) 이륜자동차는 합계에서 제외됨.

- 2) 2007, 2010년에는 자가용승용차의 경우 소비량이 전량 다목적형 소비로 추계되었으나, 본 조사에서는 일반형 경유승용차의 표본이 충분히 확보됨에 따라 승용차의 경유 소비량이 일반형과 다목적형 소비로 분산 추계됨. 이에 따라 다목적형 승용차의 소비는 급감, 일반형 승용차의 소비는 크게 증가한 것처럼 나타남.

- 연말 기준 자가용 차량의 총 등록대수는 2010~2013년 기간 중 연평균 2.5%의 증가세를 보였음. 유종별로 보면 경유 및 휘발유 차량은 각각 4.5%, 2.0%의 증가추세를 나타냈으나, LPG 차량은 연평균 1.5%의 감소세를 기록함.

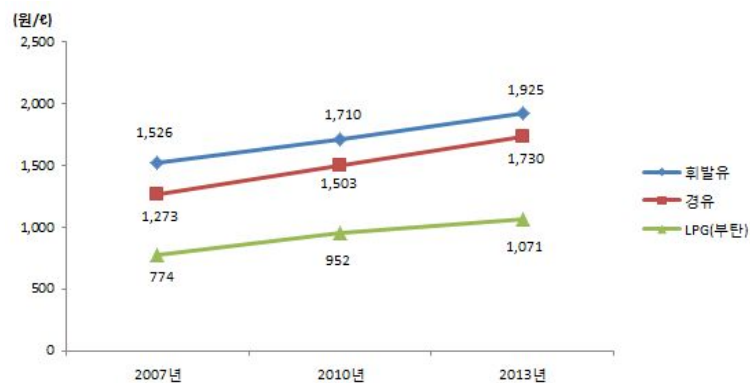
<표 4-40> 비사업용 자가용 차량 연료별 등록대수 추이

구 분	등록대수(천 대)			연평균 증가율(%)	
	2007년	2010년	2013년	2007~2010년	2010~2013년
휘발유	8,038	8,836	9,365	3.2	2.0
경유	5,657	6,036	6,891	2.2	4.5
LPG	1,841	2,065	1,975	3.9	-1.5
기타	9	15	27	19.1	21.0
합계	15,544	16,953	18,258	2.9	2.5

자료: 국토교통통계누리(stat.molit.go.kr)

- 2010~2013년 기간 동안 자가용승용차의 에너지소비량 증가(연평균 0.6%)는 차량 등록대수 증가, 상대적으로 연비가 낮은 중·대형차량의 보유 비중 증가 등이 주요 원인임.
- 반면 1가구 2차량 보유가구 증가로 인한 자동차 1대당 주행거리 감소, 고연비 차량 보급으로 인한 연비 개선 및 유가 상승에 따른 차량 운행 감소 등은 자가용차량의 에너지 소비를 감소시키는 요인으로 작용

[그림 4-11] 자동차연료 소비자 판매가격 추이



- 차종별 자가용 차량 등록대수를 보면, 승용차<sup>16)</sup>는 2010~2013년 기간에 고유가 상황이 지속되었음에도 불구하고, 소득 증가(GDP 성장률 연평균 3.0%)의 영향으로 등록대수가 연평균 3.3% 증가함.
- 화물차 등록대수도 소폭이나마 증가(연평균 0.7%)하였으나, 승합차의 경우는 등록대수가 연평균 3.4%나 감소하였음.<sup>17)</sup>
- 승합차 등록대수의 감소는 자가용승용차 보급 증가, 대체 교통수단인 수도권 지하철 및 경전철 노선 확대 등 대중교통 인프라 확대에 기인하는 것으로 추정됨.
- 자가용승용차의 차급별 보유 구조는 2010년 이후에도 중·대형화 추세가 지속되고 있음.
- 2013년 말 기준 자가용승용차 등록대수 중 중형(1,000~1,500cc 미만) 및 대형(2,000cc 이상)이 차지하는 비중은 각각 53.5%, 25.7%로, 전체의 79.2%를 점유하고 있음.
- 중형 및 대형차의 보유 비중은 2010년에 74.1% 이었으나, 3년 동안 5.1%p나 확대되었음.
- 경형(1,000cc 미만) 승용차는 각종 인센티브 제도<sup>18)</sup>와 세컨드 카에 대한 수요 증가, 저렴한 운영비 등의 영향으로 보유 비중이 10% 수준까지 상승함.
- 반면 2013년 소형승용차(1,000~1,500cc 미만)의 비중은 경형차량과 비슷한 수준인 10.9%를 기록하여 2007년 이후의 급격한 감소세가 지속되었음.

16) 자동차관리법에서는 승용자동차를 배기량에 따라 경형(1,000cc 미만), 소형(1,600cc 미만), 중형(1,600cc~2,000cc 미만), 대형(2,000cc 이상) 등 4가지 종류로 구분

17) 승합자동차는 배기량, 승차정원 및 길이·너비 기준에 따라, 화물자동차는 배기량, 중량 및 최대적재량을 기준으로 경형, 소형, 중형, 대형으로 분류

18) 취·등록세 면제, 자동차세 감면, 고속도로 통행료 및 공영 주차요금 감면 등

[그림 4-12] 승용차 차급별 구조 변화



<표 4-41> 차종별 자가용차량 등록대수 추이

구 분	등록대수(천 대)			연평균 증가율(%)	
	2004년	2007년	2010년	2007~2010년	2010~2013년
승용차	11,695	13,148	14,485	4.0	3.3
- 경형	830	1,106	1,438	10.0	9.1
- 소형	3,099	2,305	1,579	-9.4	-11.9
- 중형	5,131	6,521	7,748	8.3	5.9
- 대형	2,635	3,216	3,720	6.9	5.0
승합차	1,012	947	854	-2.2	-3.4
화물차	2,837	2,858	2,918	0.2	0.7
합계	15,544	16,953	18,258	2.9	2.5

자료: 국토교통통계누리(stat.molit.go.kr)

- 자가용 차량의 에너지소비를 에너지원별로 살펴보면, 휘발유를 주 연료로 사용하는 승용차의 연료 소비 증가세에 힘입어 휘발유 소비가 2010년 대비 연평균 0.9% 증가함.
- 경유 소비량은 경유를 사용하는 승합 및 화물자동차의 연료 소비 감소에도 불구하고, 상대적으로 연비에 강점이 있는 경유승용차의 등록대수 증가(연평균 4.5%)에 힘입어 연평균 0.6% 증가함.

- LPG 소비는 연료소비 감소 요인인 자동차 등록대수 감소(연평균 -1.5%), 대당 주행거리 감소, 연비 개선 등이 복합적으로 작용하여 같은 기간 3.5%의 감소세를 기록
- 2013년 차종별 연료소비 비중은 승용차(일반형 및 다목적형) 67.5%, 승합차 6.8%, 화물차 25.6%로 나타나, 자가용 승용차의 소비 비중이 2010년에 비해 확대됨.
- 승용자동차 내에서는 중·대형 차량의 소비 비중이 확대되었으며, 소형의 비중은 감소함. 즉, 자가용승용차의 에너지 소비 구조는 중대형 차량 중심으로 변화하고 있음.
- 승합차는 연료 소비 비중이 2010년 7.8%에서 6.8%로 줄어들어 과거의 하락 추세를 지속하고 있으며, 화물차의 소비 비중은 2010년 수준을 유지하고 있음.

<표 4-42> 차종별 에너지소비 구조

구 분	소 비 량(천kl)			구 성 비(%)		
	2007년	2010년	2013년	2007년	2010년	2013년
합 계	26,859.0	29,888.3	29,923.4	100.0	100.0	100.0
승용 계	17,156.5	19,873.3	20,223.5	63.9	66.5	67.6
- 일반형	11,936.3	13,873.6	17,817.4	44.4	46.4	59.5
1,500cc 미만	4,012.6	3,381.0	3,274.1	14.9	11.3	10.9
2,000cc 미만	5,282.2	6,607.2	8,910.9	19.7	22.1	29.8
2,000cc 이상	2,641.5	3,885.4	5,632.5	9.8	13.0	18.8
- 다목적형	5,220.2	5,999.7	2,406.2	19.4	20.1	8.0
(이륜자동차)	693.3	696.9	693.2	-	-	-
승 합	2,627.5	2,342.6	2,038.9	9.8	7.8	6.8
15인 이하	2,392.7	2,107.2	1,874.0	8.9	7.1	6.3
25인 이하	57.4	52.4	37.0	0.2	0.2	0.1
26인 이상	177.3	183.0	127.9	0.7	0.6	0.4
화 물	7,075.0	7,672.4	7,661.0	26.3	25.7	25.6
1톤 이하	5,494.1	5,942.4	5,954.8	20.5	19.9	19.9
3톤 이하	506.4	510.9	473.1	1.9	1.7	1.6
5톤 미만	440.3	447.7	449.2	1.6	1.5	1.5
8톤 미만	353.4	428.4	420.7	1.3	1.4	1.4
12톤 미만	162.4	178.5	193.8	0.6	0.6	0.6
12톤 이상	118.4	164.5	169.5	0.4	0.6	0.6

주 : 1) 이륜자동차는 합계 및 구성비에서 제외됨.

2) 2013년에는 이전 조사와는 다르게 승용차 경유소비량을 일반형과 다목적형으로 구분하여 추계함에 따라 다목적형의 소비 비중은 급락, 일반형 중·대형의 소비 비중은 급등한 것처럼 나타남.

나) 자가용차량의 대당 에너지 소비량

- 자가용 차량의 대당 연료 소비량은 2010년 이후 감소하는 추세이며, 특히 일반형 자가용승용차의 소비량 감소가 두드러짐.
- 자가용승용차의 대당 연료소비량은 대당 주행거리와 주행 연료효율(연비)에 의해 결정되는데, 2010년 이후 대당 주행거리는 감소하고 주행 연비는 개선됨으로써 대당 연료소비량이 크게 감소한 것으로 나타남.
- 승합차와 화물차도 전반적으로 대당 연료 소비가 감소하는 경향을 보임.

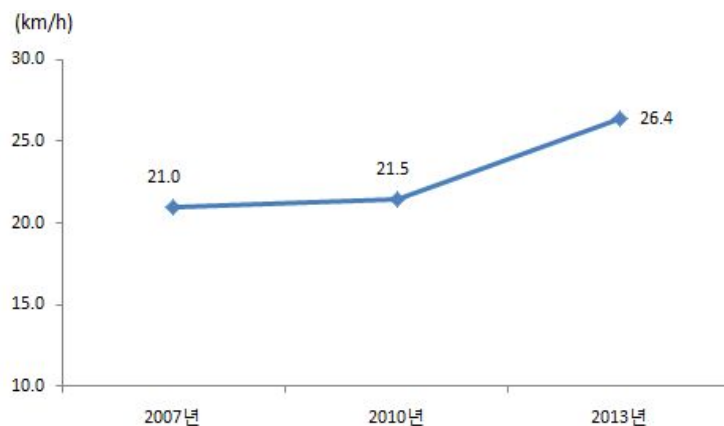
<표 4-43> 차종별 대당 소비량 변화

구 분	대당 소비량(ℓ/대)			연평균 증가율(%)	
	2007년	2010년	2013년	2007~2010년	2010~2013년
승용일반					
1,500cc 미만	1,047	984	854	-2.1	-4.6
2,000cc 미만	1,457	1,423	1,204	-0.8	-5.4
2,000cc 이상	2,579	2,447	1,983	-1.7	-6.8
승용다목적	1,848	1,848	1,822	0.0	-0.5
이륜자동차	440	440	330	0.0	-9.1
승 합					
15인 이하	2,292	2,127	2,196	-2.5	1.1
25인 이하	3,691	3,275	3,162	-3.9	-1.2
26인 이상	6,654	6,930	6,545	1.4	-1.9
화 물					
1톤 이하	2,332	2,485	2,500	2.1	0.2
3톤 이하	3,218	3,343	3,201	1.3	-1.4
5톤 미만	6,230	6,079	5,846	-0.8	-1.3
8톤 미만	7,888	8,916	8,687	4.2	-0.9
12톤 미만	13,323	14,017	15,064	1.7	2.4
12톤 이상	17,649	20,452	18,645	5.0	-3.0

- 대당 주행거리가 감소한 원인은 유가 상승으로 인한 자동차이용 빈도의 감소, 대중교통 활성화 등에 따른 대체 교통수단(지하철, 경전철, 자전거 등) 확대 및 이용 증가 등에 기인함.

- 특히 최근 들어 소득 증가로 인한 가구의 경제 및 여가활동 증대로 인한 세컨드 카 증가(가구당 보유대수 증가<sup>19)</sup>)가 자동차 대당 주행거리 감소에 크게 영향을 미친 것으로 판단됨.
- 주행 연비는 도로 주행여건 개선(통행속도 증가 → 연비 상승), 차량 경량화 등 신차의 연비향상기술 개선 등으로 향상된 것으로 추정됨.
- 전국 도로연장은 2010년 1억557만 km에서 2013년 1억623만 km로 연평균 0.2% 증가하는데 그쳤으나, 자동차 통행량이 많은 고속국도와 특별·광역시도의 연평균 증가율은 각각 1.6%, 1.5%로 증가하여 주행 여건 개선에 기여
- 서울시의 차량통행속도 실태조사에 따르면, 2013년의 서울시 도로(총 연장 1,429.7km 대상) 평균 승용차 통행속도는 2013년 시간당 26.4km를 기록하여 2010년에 비해 연평균 7.1% 증가함.<sup>20)</sup>
- 이는 서울시에 국한된 조사 결과이긴 하지만, 전반적으로 우리나라 자동차 통행속도 개선이 연비향상 요인으로 작용하였음을 시사함.<sup>21)</sup>

[그림 4-13] 서울시 평균 승용차 통행속도 추이



자료: 서울시 차량통행속도 실태조사

19) 우리나라 가구당 자가용승용차 보유대수는 2007년 0.71대, 2010년 0.76대, 2010년 0.80대로 상승

20) 2010년과 2013년의 구간 통행속도 산출방식이 변경되었음에 유의할 필요가 있음. 2012년 이전에는 위치 비콘 방식(시험차량이 도로에 설치된 비콘지점 통과 시의 자료로 산정)을 자료수집 방법으로 사용하였으나, 2012년 이후에는 법인택시의 GPS(위치 정보)를 통해 이동거리 및 시간 자료를 이용하는 방식을 사용함. 관련 통계에 대한 자세한 내용은 서울특별시 도시교통본부 홈페이지([transport.seoul.go.kr](http://transport.seoul.go.kr)) 또는 교통정보센터([topis.seoul.go.kr](http://topis.seoul.go.kr)) 참조

21) 서울시의 경우, 교통소통 개선사업을 비롯하여 신호운영 효율화 등 다양한 방법으로 서울시 통행속도 개선을 위해 노력함.



- 에너지관리공단의 「자동차 에너지소비효율 분석집」에 따르면, 2013년도에 판매된 승용자동차의 평균연비는 12.87km/ℓ 로, 2010년의 11.04km/ℓ 보다 3.3% 향상됨.

<표 4-44> 승용자동차의 평균 연비 추이

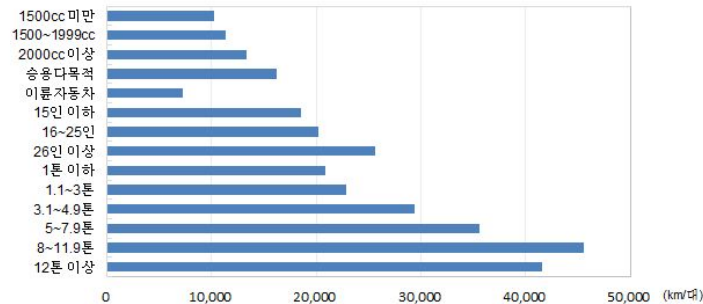
	2007년	2010년	2013년
에너지소비효율 등급표시 대상 자동차(km/ℓ)	10.91	12.58	13.81
승용자동차(km/ℓ)	11.04	12.87	14.19

주: 에너지소비효율 및 등급 표시 대상 자동차는 승용자동차, 15인승 이하 승합자동차, 3.5톤 미만 화물자동차임.

자료: 2013년 자동차 에너지소비효율 분석집, 에너지관리공단, 2014.

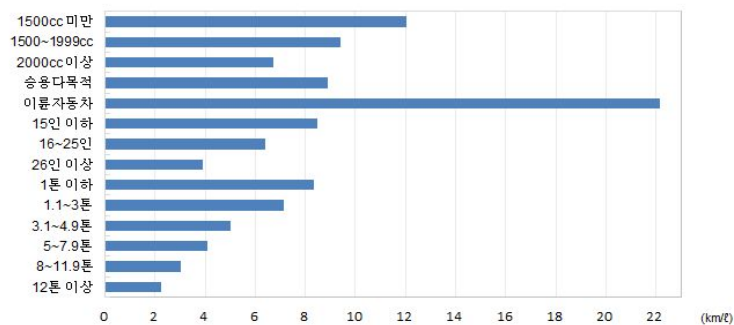
- 대당 주행거리를 차종별로 보면, 2010~2013년 기간 중 모든 종류의 승용차에서 주행거리의 감소가 나타났음.
- 승용차는 2010년 이후 연평균 4~5%, 승합 및 화물 자동차는 1~2% 내외의 대당 주행거리가 감소하였음.
- 승용차는 전술한대로 1가구 2차량의 보유대수 증가, 대체 교통수단 이용, 고유가의 영향 등으로 상대적으로 주행거리가 크게 감소한 반면, 승합 및 화물차는 주로 업무용으로 이용되고 있기 때문에 대당 소비량 감소는 소폭에 그친 것으로 추정됨.
- 자가용차량의 연평균 주행거리는 승용차의 경우 10,000~13,500km, 승합차는 18,500~26,000km, 화물차는 20,000~45,000km 사이에 분포되어 있음.
- 승용차의 경우 배기량 규모가 클수록, 승합차와 화물차는 승차 정원과 최대 적재량이 커질수록 연간 주행거리가 높은 경향이 있는 것으로 나타남.

[그림 4-14] 차종별 연간 주행거리(2013)



- 자가용승용차의 연료경제(휘발유차 기준)는 1,500cc 미만 12.02km/ℓ, 1,500~2,000cc 미만 9.38km/ℓ, 2,000cc 이상 6.71km/ℓ로 나타남.
- 2010년 이후 모든 차급에서 연평균 1% 수준의 연비 개선이 이루어짐. 최근 들어 고연비 차량이 많이 출시되고 있음에도 불구하고, 중·대형승용차 그룹 내에서도 배기량이 높은 차의 비율이 높아지는 등의 이유로 연비는 소폭 상승에 그친 것으로 추정됨.
- 승합 및 화물 승용차의 평균 연료경제(경유차 기준)는 승차정원과 최대적재량에 따라 각각 3.9km/ℓ ~ 8.5km/ℓ, 2.2km/ℓ ~ 9.0km/ℓ에 분포되어 있으며, 전반적으로 승용차와 같이 연비 향상은 미미한 수준임.

[그림 4-15] 차종별 연료경제(2013)



#### 다) 자가용 승용차의 운행특성

- 2013년 자가용승용차의 주 평균 운행일수는 5.49일로 1주일을 기준으로 할 때 약 78.5%의 운행률을 보이고 있으며, 평균 승차인원은 1.3명으로 조사됨.<sup>22)</sup>

- 도시규모별로는 서울이 5.2일로 광역시 5.50일, 기타도시 5.54일에 비해 낮은 운행률을 보이고 있으며, 평균 승차인원은 지역규모와 관계없이 거의 일정함.

<표 4-45> 자가용승용차 지역별 운행 현황

구 분	주평균 운행일수(일)	운행률(%)	평균승차인원(인)
표본평균	5.49	78.5	1.34
서울	5.20	74.3	1.37
광역시	5.50	78.5	1.33
기타도시	5.54	79.1	1.33

- 한편 주행거리 기준으로 조사한 자가용승용차 일반형 및 다목적형의 사용용도는 출퇴근용이 53.3%, 업무용 15.2%, 가사 및 레저용은 31.5%로 나타남.
- 배기량별로는 승용일반형 소·중형의 경우 출퇴근용의 비중이 높고, 승용일반형 대형 및 승용 다목적형은 업무(사업)용의 비중이 상대적으로 높음.
- 특히, 승용 다목적형 자동차의 업무용 사용 비중이 22.4%로 높게 나타났는데, 이는 소비자들이 자동차를 업무 또는 사업 용도로 많이 활용하려고 할 경우, 사용연료(LPG, 경유) 가격이 상대적으로 저렴한 승용 다목적형 차량을 상대적으로 더 선호한다는 사실을 의미함.

<표 4-46> 자가용승용차 배기량별 사용용도

(단위 : %)

	출·퇴근용	업무(사업)용	가사/레저용
표 본 평 균	53.3	15.2	31.5
승용 일반형	55.5	12.1	32.4
1,500cc미만	54.3	10.8	34.9
1,500~1,999cc	58.9	10.6	30.4
2,000cc이상	51.9	16.9	31.2
승용 다목적형	48.2	22.4	29.5

22) 모집단평균이 아닌 표본 평균임에 유의할 것.

- 연도별로 보면 여전히 출퇴근용과 가사·레저용의 비중이 상당 부분을 차지하고 있음.
- 2010년과 2013년 사이의 가장 큰 변화는 출퇴근용의 사용 비중은 크게 줄어든 반면, 가사·레저용의 비중이 증가했다는 점임.
- 가사·레저용의 비중은 2007년 33.8%까지 확대되었으나 금융위기로 인한 경기 침체기 직후인 2010년에 10%p 이상 하락하였다가 다시 큰 폭으로 반등함.

<표 4-47> 자가용승용차 사용용도 변화

(단위 : %)

구 분	출 퇴 근 용			업 무 용			가 사 및 레저용		
	2007	2010	2013	2007	2010	2013	2007	2010	2013
표본평균	50.2	62.4	53.3	16.0	14.1	15.2	33.8	23.5	31.5
서울	44.0	57.6	55.2	18.0	18.8	15.5	38.0	23.5	29.3
광역시	51.8	65.3	54.9	14.5	13.7	16.1	33.6	20.9	29.0
기타시도	51.6	61.3	52.0	16.1	13.3	14.5	32.3	25.4	33.5

- 2013년 자가용차량의 출퇴근 편도거리는 14.8km로 나타남.
- 2013년 출퇴근 거리는 서울이 19.2km로 가장 길고, 광역시 및 기타 시도는 표본평균인 15km 미만 수준임.
- 연도별 출퇴근 거리를 비교하면, 2013년도 표본평균의 경우 2010년에 비해 약 0.6km 감소하였으나, 서울시의 경우는 1.4km 증가함.
- 출퇴근 시 평균 탑승인원은 2013년에도 2010년과 같은 1.1명 수준을 유지하고 있으며, 지역규모에 관계없이 일정함.
- 참고로 응답된 차량의 2013년도 카풀(승용차 함께 타기) 참여 실적을 보면 '거의 매일' 참여했다는 차량은 표본 차량의 1.7%에 불과하여 2010년(1.6%)과 차이가 없었음.
- 반면, '주 1회 이상' 카풀에 참여하는 차량의 비중은 2010년 10.0%에서 2013년 12.6%로 약간 증가하였음.

<표 4-48> 출퇴근시 편도거리 및 출퇴근시 탑승인원 변화

구	분	표본평균	서 울	광 역 시	기타시도
편도거리(km)	2007년	15.0	14.2	14.3	15.7
	2010년	15.4	17.8	15.6	14.8
	2013년	14.8	19.2	14.8	14.1
탑승인원(명)	2007년	1.2	1.2	1.2	1.2
	2010년	1.1	1.1	1.1	1.1
	2013년	1.1	1.1	1.1	1.1

라) 고유가 대응, 주유소 선택 기준 등

- ‘고유가에 대응 또는 에너지절약을 위해 실천 중인 방법’에 대해 1~3순위까지 응답토록 한 결과, 1순위 응답에서는 ‘운전습관 개선’이 29.2%로 가장 높았으며, 그 다음은 ‘대중교통 이용’(28.1%), ‘연료 가격이 저렴한 주유소 이용’(13.3%)의 순으로 나타남.
- 2010년도 조사의 1순위 응답에서 ‘대중교통 이용’(38.6%)이 ‘운전습관 개선’(18.9%)보다 응답 비율이 두 배 이상 높았던 것을 고려하면, 운전 행태 개선을 통한 연료 절약 효과가 크다는 인식이 과거에 비해 크게 확대된 것으로 추정됨.
- 2순위에서도 ‘가격이 저렴한 주유소 이용’, ‘운전습관 개선’ 등의 응답 비율이 높았으며, ‘대중교통 이용’을 꼽은 응답비율은 1순위에 비해 크게 줄어들었음.
- 응답자들은 자가용승용차 부제 참여나 카풀제 등의 수단에 대해서는 크게 고려하고 있지 않은 것으로 나타남.

&lt;표 4-49&gt; 고유가 대응방법에 대한 의견

(단위 : %)

	1순위	2순위	3순위
대중교통 이용	28.1	5.8	6.3
자전거 및 도보 이용	9.2	11.5	5.7
운전습관 개선	29.2	23.1	14.4
카풀제(승용차 함께 타기) 참여	2.1	5.1	4.0
자가용승용차 부제 참여	2.1	5.3	4.5
가격이 저렴한 주유소 이용	13.3	28.9	17.0
저렴한 연료의 자동차로 교체	3.5	5.5	7.1
고연비자동차로 교체	1.0	2.9	6.0
운행량 감소	6.4	12.0	35.0
없음	5.2	0.0	0.0

- ‘연료구입 시 주유소를 선택하는 기준’에 대한 1순위 응답에서는 전체응답자의 47.1%(10년 48.2%)가 가격이 저렴한 곳, 42.3%(10년 39.9%)가 이동거리가 짧은 곳을 선호하는 것으로 나타났음.
- 응답자의 대부분은 연료 가격과 편의성(시간의 가치) 등 경제성을 기준으로 주유소를 선택함.
- 반면 정유사 상표, 제공 서비스, 주유소 규모 등은 주유소를 선택하는 데 크게 영향을 주지 않는 것으로 나타남.
- 배기량 규모별로 보면 2,000cc 이상의 일반형 대형승용차의 운전자들만 유일하게 이동거리가 짧은 곳(44.2%)의 응답률이 가격이 저렴한 곳(41.2%) 보다 높게 나타나, 연료가격보다는 편의성에 더 중점을 두고 있었음.
- 이는 상대적으로 소득이 높은 대형차 보유자들이 시간에 대한 가치를 크게 생각하고 있다는 것으로 해석할 수 있음.
- 2순위 응답에서는 가격이 저렴한 곳, 이동거리가 짧은 곳 외에 서비스가 좋은 곳(17.1%), 정유사의 상표(16.4%)에 대한 응답률이 1순위 응답에서보다 크게 상승함.

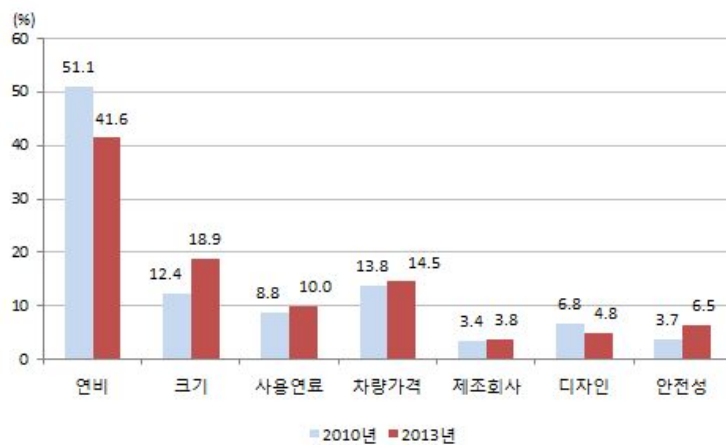
<표 4-50> 배기량규모별 주유소 선택기준

(단위 : %)

	이동거리 짧은 곳	가격이 저렴한 곳	정유회사의 상표	서비스가 좋은 곳	주유소의 규모
표 본 평 균	42.3	47.1	6.9	3.3	0.4
승용 일반형	42.8	46.6	6.8	3.3	0.5
1,500cc미만	42.3	48.3	6.0	2.6	0.8
1,500~1,999cc	42.4	48.3	5.9	3.1	0.4
2,000cc이상	44.2	41.2	9.6	5.0	0.0
승용다목적형	41.1	48.1	7.1	3.4	0.4

- ‘향후 차량교체 시 가장 우선적으로 고려할 기준’에 대한 설문에서는 응답자의 41.6%가 ‘연비’를 가장 중요한 기준으로 꼽았으며, 다음으로 자동차 크기(18.9%), 차량가격(14.5%), 사용연료(10.0%) 등을 중요한 요소라고 생각하고 있었음.<sup>23)</sup>
- 2010년도 응답에 비해 ‘연비’에 대한 응답률은 하락한 반면, ‘차량 크기’와 ‘사용연료’에 대한 응답 비율은 다소 상승함.

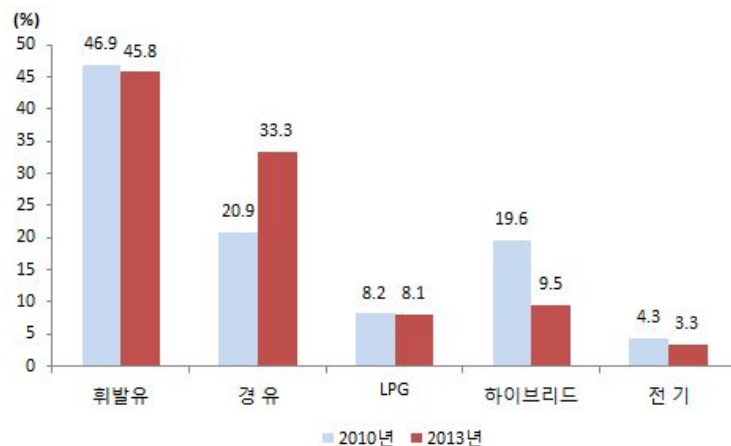
[그림 4-16] 차량 교체시 가장 우선적으로 고려하는 기준



23) 이하의 내용에 대한 상세한 통계는 ‘통계표 자가용부문’을 참조

- '향후 차량교체 시 사용연료 선택'에 대한 설문에서는 휘발유 45.8%, 경유 33.3%, 하이브리드 9.5%, LPG 8.1%, 전기 3.3%의 선호의 순서를 보였음.
- 2010년도 조사 결과와의 큰 차이는 경유에 대한 선호도가 크게 증가(12.4%p)했다는 점임. 이는 고유가 시대에 수입승용차를 중심으로 한 경유 자동차의 '높은 연비'가 부각되고, 소음 및 디자인 개선 등으로 경유 자동차에 대한 거부감이 크게 줄어들었기 때문인 것으로 추정됨.
- 최근 전기자동차에 대한 관심이 높아지고 있음에도 불구하고 '전기'에 대한 선호도는 낮은 수준(3.3%)에 머물고 있으며, 하이브리드 차량에 대한 선호는 2010년도 조사에 비해 크게 하락하였음. 이는 '고연비'라는 장점을 지닌 하이브리드 차에 대해 표출되었던 소비자들의 선호가 동일한 장점을 지닌 경유 승용차로 상당 부분 이전되었음을 시사
- 즉, 친환경 자동차에 대한 사회적 관심은 높아지고 있으나, 소비자들은 아직까지는 이들을 기존 내연기관 승용차의 유력한 대안으로 생각하지는 않는 것으로 추정됨.

[그림 4-17] 차량 교체시 사용연료 선택

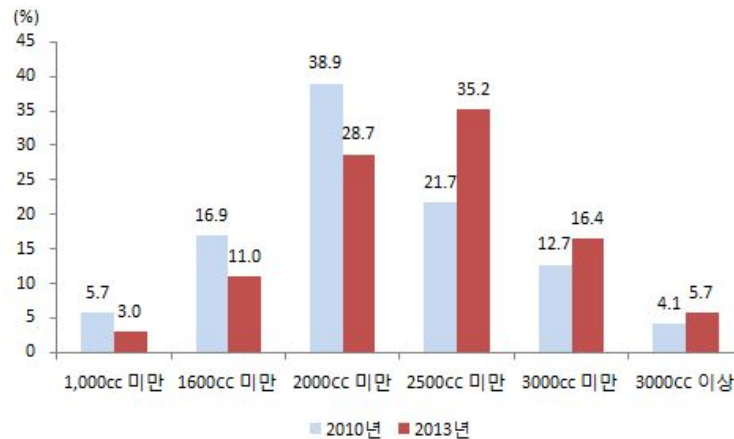


- 이외 '향후 차량 교체 시 배기량 선택'에 관한 질문에 대해서는 '2,000~2,500cc 미만'이 가장 높은 35.2%의 응답률을 보였으며, 다음으로 '1,600~2,000cc 미만'이 28.7%, '2,500~3,000cc 미만'은 16.4%를 차지하였음.



- 2010년도 조사결과와 비교해 보면, 2,000cc 미만 중·소형차에 대한 선호는 급격히 감소한 반면, 2,000cc 이상 대형 승용차에 대한 선호가 크게 높아졌다는 것이 두드러진 특징임.
- 이는 우리나라의 승용차 보유구조가 과거 추세를 이어서 보다 대형화될 가능성이 높다는 것을 의미함.

[그림 4-18] 차량 교체 시 배기량 선택



## 라. 상업·공공 부문

### 1) 총에너지 소비 추이

- 2013년도 상업·공공 부문에서 소비한 총에너지는 18,965천 toe이며, 2010년 대비 연평균 3.6% 증가한 것으로 나타남.
- 석유는 2010년 대비 연평균 3.6% 감소한 것으로 조사되었으며 석유를 제외한 나머지 에너지원은 모두 증가하였음.
- 총에너지 중 상업·공공 부문의 에너지 소비 비중은 2004년도 이후 점진적으로 증가
- 1992년에는 소비 비중이 3.4%에 불과하였으나 1995년에 6.2%로 크게 증가한 이후 2001년 6.9%, 2004년 8.1%, 2007년 8.6%, 2010년 9.3%, 2013년 9.5%로 지속적으로 확대
- 최근 도시가스 및 전력 소비량이 2010년도 이전에 비해 증가폭이 작아지면서

총에너지 소비량 역시 증가세가 둔화

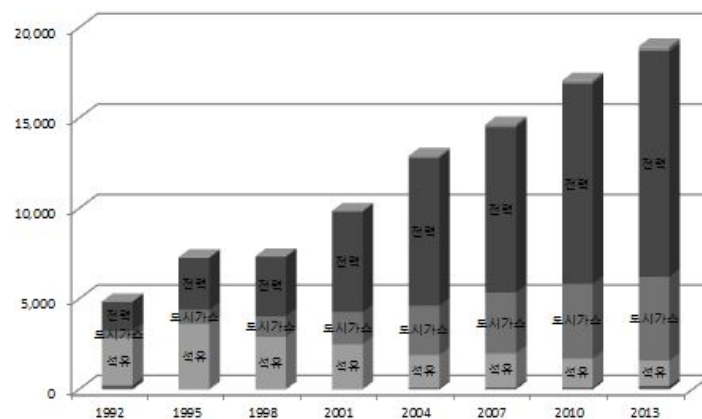
- 외환위기로 인해 소비가 위축되었던 1998년을 제외하고는 2004년까지의 에너지총조사 조사연도 간 총에너지 소비량의 연평균 증가율은 매년 9% 이상으로 크게 증가하는 추세였으나 2004년도 이후 4~5%대를 유지했으며 2010년대비 2013년도 연평균 증가율은 3.6%로 낮게 나타남.
- 이는 상업·공공 부문 에너지 소비의 80% 이상을 차지하고 있는 도시가스와 전력의 연평균 증가율이 6~7%에서 3~4%로 낮아짐에 따른 결과임.

## 2) 에너지원별 소비 구조

- 석탄 및 석유를 중심으로 이루어지던 에너지 소비는 1990년대 중반 이후부터 네트워크 에너지인 도시가스, 전력, 열에너지를 중심으로 소비되는 구조로 변화하였으며 이러한 변화는 현재까지도 지속적으로 이루어지고 있음.
- 네트워크 에너지(전력, 도시가스, 열에너지)의 비중은 2001년에 이미 70%를 상회하였으며 2007년에는 86%, 2010년 90%, 2013년 91%를 차지
- 석유소비 비중은 1990년대 중반 이후 낮아지기 시작하여 2001년에는 25%, 2004년 14% 2007년 13%, 2010년 9%, 2013년 7%로 지속적으로 감소

[그림 4-19] 상업·공공 부문 에너지 소비 추이

(단위 : 천 toe)



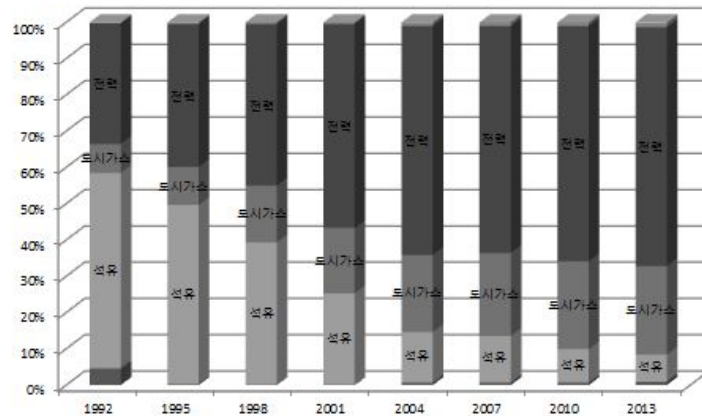
<표 4-51> 상업·공공 부문 에너지원별 소비 추이

에너지원별 소비량(단위 : 천 toe)								
	1992	1995	1998	2001	2004	2007	2010	2013
합계	4,861.2	7,306.9	7,357.1	9,870.2	12,912.3	14,646.2	17,071.1	18,964.6
석탄	223.4	17.1	13.9	15.9	84.7	105.7	114.2	184.0
석유	2,619.3	3,611.3	2,878.9	2,480.0	1,804.7	1,883.3	1,577.0	1,411.6
도시가스	389.3	769.2	1,152.4	1,781.2	2,746.0	3,350.6	4,141.4	4,634.0
전력	1,617.5	2,879.6	3,278.7	5,552.1	8,153.8	9,166.2	11,077.3	12,477.1
열에너지	3.2	20.4	32.9	40.1	107.5	136.1	153.2	218.0
기타	8.6	9.4	0.4	0.9	15.6	4.3	8.1	39.9
연평균 증감률(단위 : %)								
	-	'92/'95	'95/'98	'98/'01	'01/'04	'04/'07	'07/'10	'10/'13
합계	-	14.6	0.2	10.3	9.4	4.3	5.2	3.6
석탄	-	-57.5	-6.8	4.6	74.8	7.7	2.6	17.2
석유	-	11.3	-7.3	-4.8	-10.1	1.4	-5.7	-3.6
도시가스	-	25.5	14.4	15.6	15.5	6.9	7.3	3.8
전력	-	21.2	4.4	19.2	13.7	4.0	6.5	4.0
열에너지	-	85.6	17.3	6.8	38.9	8.2	4.0	12.5
기타	-	3.1	-66.2	35.0	160.4	-35.1	23.6	70.3

- 도시가스 및 전력 소비량이 총에너지 소비의 90% 이상을 차지
  - 전력의 경우 다른 에너지원에 비해 증가 속도가 빠르고 총에너지 소비 중 차지하는 비중이 66%로 가장 높음.
  - 2010~2013년 전력의 연평균 소비 증가율은 4%이며, 총에너지 소비 비중은 1%p 증가
  - 전력의 꾸준한 증가 추세는 전력의 냉방용 소비와 조명용 소비의 증가에 따른 것으로 보임.

[그림 4-20] 에너지원별 소비 비중

(단위 : %)



<표 4-52> 에너지원별 소비 비중

(단위 : %)

	1992	1995	1998	2001	2004	2007	2010	2013
합계	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
석탄	4.60	0.23	0.19	0.16	0.66	0.72	0.67	0.97
석유	53.88	49.42	39.13	25.13	13.98	12.86	9.24	7.44
도시가스	8.01	10.53	15.66	18.05	21.27	22.88	24.26	24.43
전력	33.27	39.41	44.57	56.25	63.15	62.58	64.89	65.79
열에너지	0.07	0.28	0.45	0.41	0.83	0.93	0.90	1.15
기타	0.18	0.13	0.00	0.01	0.12	0.03	0.05	0.21

### 3) 용도별 소비 구조

- 2013년도 용도별 소비 비중은 난방·온수가 34.5%로 가장 높으며 다음으로는 냉방, 취사·기타, 조명, 동력 순임.
- 2010년도와 비교 시 난방·온수의 비중은 1.9%p, 동력은 0.7%p, 취사·기타는 1.5%p 감소한 반면 냉방과 조명은 각각 2.4%p, 1.8%p 증가
- 난방·온수용 소비는 도시가스와 전력을 중심으로 이루어지고 있으며 냉방용 소비의 대부분은 전력에 의존

- 난방·온수용 소비 중 전력과 도시가스의 비중은 각각 45%, 37%를 차지
- 냉방용 소비의 80%가 전력이며 도시가스는 19%를 차지하는 것으로 조사됨.
- 열에너지의 경우 지역냉난방을 이용하는 업체 및 건물 수가 꾸준히 증가함에도 불구하고 아직까지는 난방·온수 소비의 3% 정도만을 차지하는 것으로 나타남.

<표 4-53> 용도별, 에너지원별 소비 구조

(단위 : %)

	합계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타
2010년	100.0	36.4	21.8	11.0	10.1	20.8
2013년	100.0	34.5	24.2	10.3	11.9	19.2
차이(%p)	-	-1.9	2.4	-0.7	1.8	-1.5
2013년 에너지원별 비중	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
석탄	1.0	2.3	-	-	-	0.9
석유	7.4	12.3	0.4	-	-	16.1
도시가스	24.4	37.2	18.8	-	-	36.7
전력	65.8	44.9	80.4	100.0	100.0	45.5
열에너지	1.1	3.0	0.4	-	-	-
기타	0.2	0.2	-	-	-	0.8

#### 4) 업종별 에너지소비 구조

- 2013년도 업종별 에너지소비 조사 결과를 보면, 도매 및 소매업과 숙박 및 음식점업이 전체 소비량의 약 절반(50%)을 차지하고 있으며, 공공서비스업의 비중도 23%로 높음.
- 음식 및 숙박업의 소비 비중이 총에너지 소비 중 28%로 가장 높으며 다음으로는 공공서비스(23%), 도매 및 소매업(22%), 사회서비스(14%), 예술 및 기타(14%) 순임.
- 도매 및 소매업과 공공서비스의 경우 이전에 비해 증가폭이 작아진 반면 숙박 및 음식점업, 사회서비스, 예술 및 기타는 증가폭이 커진 것으로 조사되었음.
- 사회서비스업의 경우 사업체수가 2010년 298,320업체에서 2013년 343,848업체

로 크게 증가하였기 때문에 보임(연평균 증가율 5%).

- 공공서비스업의 에너지소비는 이전에 비해 증가폭은 작아졌으나 사회복지시설의 증가와 교육시설의 에너지소비의 증가로 2010년 대비 연평균 증가율 5%를 유지

<표 4-54> 업종별 소비 구조

	소비량(천 toe)			소비 비중(%)			연평균 증감율(%)	
	2007	2010	2013	2007	2010	2013	'07/'10	'10/'13
상업·공공 계	14,646.2	17,071.1	18,964.6	100.0	100.0	100.0	5.24	3.57
도매 및 소매업	3,011.7	4,133.5	4,210.8	20.6	24.2	22.2	11.13	0.62
숙박 및 음식점업	4,462.9	4,795.3	5,231.8	30.5	28.1	27.6	2.42	2.95
사회서비스 <sup>1)</sup>	1,913.5	2,178.4	2,656.9	13.1	12.8	14.0	4.42	6.84
공공서비스 <sup>2)</sup>	3,010.3	3,718.1	4,273.2	20.6	21.8	22.5	7.29	4.75
예술 및 기타 <sup>3)</sup>	2,247.8	2,245.9	2,591.8	15.3	13.2	13.7	-0.03	4.89

주 : 1) 통신, 금융, 부동산, 사업서비스

2) 행정, 교육, 보건, 수도

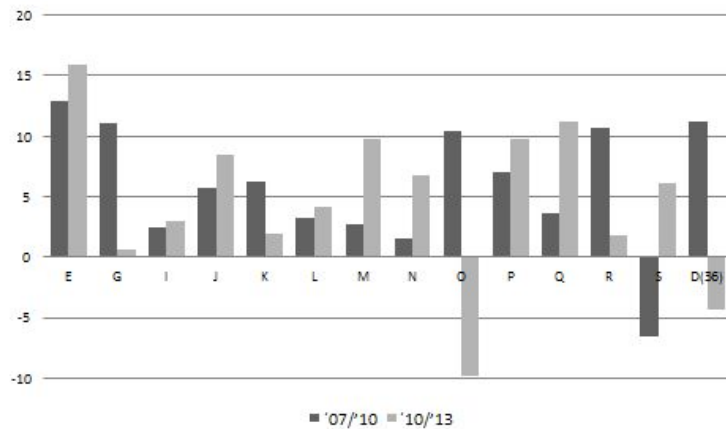
3) 하수·폐기물, 예술·스포츠, 협회 및 단체

- 대분류 업종별 에너지소비는 I(숙박 및 음식점업)이 28%, G(도매 및 소매업)이 22%로 가장 높은 것으로 나타남.

- 사회서비스 중에는 J(출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업)의 비중이 5%로 가장 높으며 다음으로는 M(전문, 과학 및 기술 서비스업) 4%, K(금융및보험업) 3%, L(부동산업및임대업) 2%, N(사업시설 관리 및 사업지원 서비스업) 1% 순임.
- 공공서비스 중에는 P(교육서비스업) 10%, Q(보건 및 사회복지서비스업) 7%, O(공공행정기관) 3%, D(36, 수도사업) 순이며 교육서비스업과 보건 및 사회복지서비스업의 경우 2010년 대비 연평균 증가율이 각각 10%, 11%로 증가폭이 컸으며 이와 반대로 공공행정의 경우에는 비슷한 크기로 감소한 것으로 나타남.
- 예술 및 기타 서비스업에서는 S(협회 및 단체, 수리 및 기타 개인서비스업) 8%, R(예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업) 5%, E(하수·폐기물 처리, 원료재생 및 환경복원)이 1% 순임.

[그림 4-21] 업종별(대분류) 연평균 증감률

(단위 : %)



<표 4-55> 세부 업종별 소비 구조

제9차 KSIC	소비량(천 toe)			소비 비중(%)			연평균 증감률(%)	
	2007	2010	2013	2007	2010	2013	'07/'10	'10/'13
대분류 계	14,646.2	17,071.1	18,964.6	100.0	100.0	100.0	5.24	3.57
E 하수 폐기물 처리, 원료재생·환경복원업	69.6	100.2	155.9	0.5	0.6	0.8	12.90	15.88
G 도매 및 소매업	3,011.7	4,133.5	4,210.8	20.6	24.2	22.2	11.13	0.62
I 숙박 및 음식점업	4,462.9	4,795.3	5,231.8	30.5	28.1	27.6	2.42	2.95
J 출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업	652.9	771.9	984.0	4.5	4.5	5.2	5.74	8.43
K 금융 및 보험업	372.5	446.9	474.1	2.5	2.6	2.5	6.26	1.98
L 부동산업 및 임대업	236.9	260.3	294.0	1.6	1.5	1.6	3.19	4.14
M 전문, 과학 및 기술 서비스업	460.9	500.2	662.5	3.1	2.9	3.5	2.76	9.82
N 사업시설관리 및 사업지원 서비스업	190.3	199.0	242.4	1.3	1.2	1.3	1.51	6.79
O 공공행정 및 사회보장 행정	554.2	745.5	545.9	3.8	4.4	2.9	10.39	-9.87
P 교육 서비스업	1,134.2	1,390.5	1,839.6	7.7	8.1	9.7	7.03	9.78
Q 보건업 및 사회복지 서비스업	901.0	1,002.8	1,381.1	6.2	5.9	7.3	3.63	11.26
R 예술, 스포츠 및 여가 관련 서비스업	682.9	925.7	976.8	4.7	5.4	5.2	10.67	1.81
S 협회 및 단체, 수리 및 기타 개인서비스업	1,495.3	1,220.0	1,459.1	10.2	7.1	7.7	-6.56	6.15
D(36) 수도사업	421.0	579.2	506.6	2.9	3.4	2.7	11.22	-4.36

## 5) 상업·공공 부문의 원단위

- 2013년 상업·공공 부문의 부가가치-에너지원단위(Mcal/만원)는 소폭 증가하였으며 업체당 소비량과 종사자 1명당 소비량 역시 소폭 증가
- 부가가치-에너지원단위 및 업체당, 종사자 1명당 소비량 모두 소폭 증가하기는 하였으나 2007~2010년 기간의 원단위 증가폭에 비해 2010~2013년의 원단위 증가폭은 상당히 작은 것으로 나타남.
- 업체당 에너지소비량(toe/업체)은 2010년 6.61에서 6.74로 증가하였으며 연평균 증가율은 0.66%임.
- 종사자 1명당 소비량(toe/명)은 2010년 1.43에서 1.44로 증가하였으며 연평균 증가율은 0.2%임.

<표 4-56> 상업·공공 부문 에너지원단위

	단위	2007	2010	2013	연평균 증감률(%)	
					'07/'10	'10/'13
에너지소비량	천 toe	14,646	17,071	18,965	5.24	3.57
사업체수 <sup>1)</sup>	업체	2,492,578	2,579,587	2,811,769	1.15	2.91
종사자수 <sup>1)</sup>	명	11,326,630	12,621,993	13,859,169	3.68	3.17
서비스업 GDP <sup>2)</sup>	십억원	589,137	642,912	701,389	2.95	2.94
업체당 소비량	toe/업체	5.87	6.61	6.74	4.05	0.66
종사자 1인당 소비량	toe/명	1.36	1.43	1.44	1.63	0.20
에너지원단위'	Mcal/만원	2.48	2.65	2.70	2.23	0.63

주: 1) 「전국사업체조사」 결과(<http://kosis.kr>)

2) 2010년 기준 실질GDP, 경제활동별 GDP 중 에너지총조사 상업·공공 부문에 해당하는 업종의 GDP 합계(<http://kosis.kr>)

- 업종별로는 숙박 및 음식점업이 동일한 부가가치를 창출하는데 가장 많은 에너지를 사용하고 있으며 다음으로는 기타서비스, 도매 및 소매업, 공공서비스, 사회서비스 순임.
- 도매 및 소매업의 경우 2010년 대비 연평균 3.77%의 원단위 개선이 이루어진 것으로 나타났으며 이를 제외한 나머지 업종에서는 원단위가 증가



- 사회서비스와 예술 및 기타 업종의 2010~2013년 기간의 연평균 원단위 증가는 각각 3.72%, 3.08%로 다른 업종에 비해 높게 나타났으며 이는 또한 2007~2010년의 연평균 원단위 증가율에 비해 크게 증가한 값임.

<표 4-57> 업종별 에너지원단위

(단위 : Mcal/만원)

	2007	2010	2013	연평균 증감율(%)	
				'07/'10	'10/'13
상업공공	2.48	2.65	2.70	2.23	0.63
도매 및 소매업	3.29	4.11	3.67	7.76	-3.77
숙박 및 음식점업	15.36	16.06	17.00	1.48	1.92
사회서비스	0.73	0.76	0.85	1.33	3.72
공공서비스	1.77	1.99	2.13	4.07	2.17
예술 및 기타	6.13	5.62	6.15	-2.87	3.08

#### 마. 대형건물

##### 1) 총에너지 소비

- 2013년도 대형건물에서 소비한 총에너지는 2,369.5천 toe이었음. 에너지원별로는 전력 55.7%, 도시가스 32.4%, 열에너지 10.5%의 소비 비중을 차지하여, 네트워킹으로 공급되는 에너지에 98.6% 의존하는 것으로 조사되었으며, 석유류 소비 비중은 1.4%에 불과함.

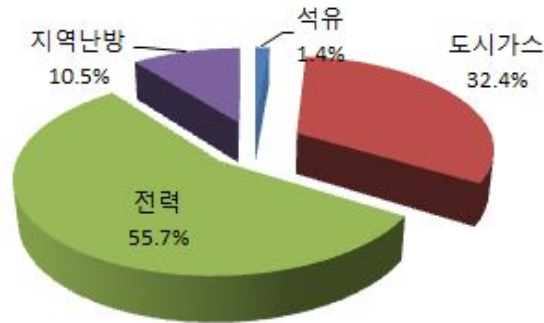
<표 4-58> 대형건물 에너지소비구조

구 분	단 위	소 비 량	열 량(toe)	구 성 비 (%)
석 유 계	kl	-	32,448	1.4
실내등유	kl	2,639	2,319	0.1
경 유	kl	5,822	5,246	0.2
경질중유	kl	2,106	1,956	0.1
중질중유	kl	13,497	13,429	0.6
프 로 판	M/T	7,866	9,478	0.4
부 탄	M/T	16	19	0.0
도시가스	천 m <sup>3</sup>	737,025	768,717	32.4
전력소계	Mwh	15,337,035	1,318,985	55.7
일반전력	Mwh	15,033,992	1,292,923	54.6
심야전력	Mwh	303,043	26,062	1.1
자가발전	Mwh	54,075	4,650	0.2
지역난방	Gcal	2,493,962	249,396	10.5
합 계	-	-	2,369,547	100.0

주: 전력소계 및 합계에는 자가발전 제외

- 대형건물의 에너지소비구조는 에너지원간 대체가 빠르게 진행됨에 따라 크게 변화하고 있음. 2000년 이후 석유 소비비중이 줄어드는 한편, 전력의 비중은 지속적으로 증가하는 추세를 보여 2004년 이후부터 전력이 가장 높은 비중을 차지하는 에너지로서의 위치를 견지하여 왔음.
- 석유의 소비비중은 2004년 9.3%, 2007년 5.2%, 2010년 3.6%, 2013년에는 1.4%로 지속적으로 떨어졌음. 이에 반해 전력의 비중은 2004년 43.0%, 2007년 48.0%, 2010년 50.4%, 2013년 55.7%로 지속적으로 증가하여 2010년 이후 건물 에너지소비의 절반을 상회하는 것으로 나타났음.
- 도시가스의 소비 증가세는 계속되고 있으나 전력의 상대적 점유율 확대에 따라 소비 비중이 떨어지는 현상을 보이고 있으며, 2004년에 39.9%, 2007년에는 38.1%, 2010년 35.5%, 2013년 32.4%를 차지함.
- 전력소비가 크게 증가하는 이유는 쾌적한 건물환경 조성을 위한 냉난방 및 조명 서비스 증대 및 정보화 추진에 따른 통신 및 전산설비의 증설에 기인하는 것으로 분석됨.

[그림 4-22] 에너지원별 소비구조



<표 4-59> 에너지원별 소비구조 추이

(단위 : toe)

년 도	조사 건물수	구 분	계	석유류	도시가스	전 력	기 타
2013	933	소비량 (%)	2,369,547 100.0	32,448 1.4	768,717 32.4	1,318,985 55.7	249,396 10.5
2010	807	소비량 (%)	2,194,110 100.0	78,926 3.6	778,926 35.5	1,106,615 50.4	229,643 10.5
2007	696	소비량 (%)	1,821,564 100.0	94,621 5.2	693,947 38.1	875,099 48.0	157,897 8.7
2004	579	소비량 (%)	1,528,345 100.0	142,007 9.3	609,706 39.9	657,331 43.0	119,301 7.8
비중증감(%포인트)		'13/'10		-2.2	-3.1	5.2	0.1
		'10/'04		-5.7	-4.4	7.4	2.7

## 2) 업체당 에너지소비

- 대형건물의 2013년도 업체당 평균 에너지소비는 2,540 toe로 2010년(2,719 toe)에 비해 연평균 1.4%씩 감소하였음.
- 건물의 용도별 소비는 호텔, 병원, 교육 및 통신시설 등의 건물에서 평균 수준 이상의 에너지를 소비하는 것으로 나타났으며, 업무용 및 상업용의 소비는 상대적으로 낮은 것으로 집계되었음. 특히 통신업종 및 인터넷 데이터센터(IDC) 등의 전산 설비를 갖춘 건물은 전체 에너지소비의 거의 90%를 전력에 의존하는 것으로 나타남.

&lt;표 4-60&gt; 업체당 에너지소비 추이

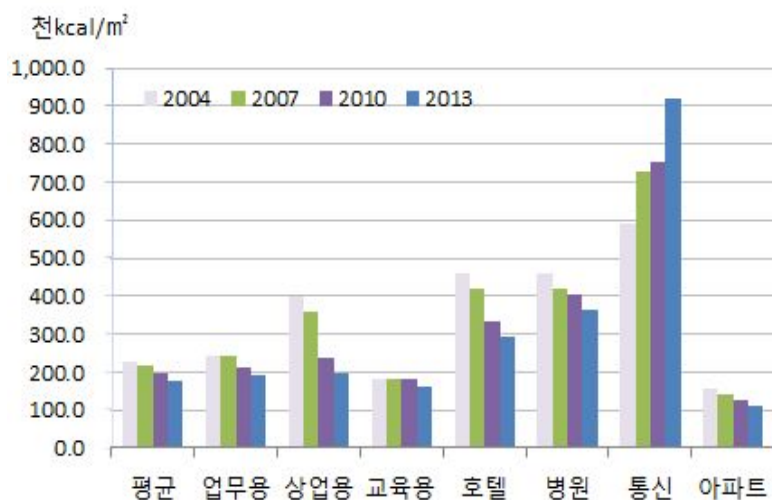
(단위 : toe)

년도	구 분	평균	업무용	상업용	교육용	호텔	병원	통신	아파트
2013	총에너지	2,540	2,102	1,837	3,186	3,342	3,339	2,656	2,470
	전력	1,414	1,422	1,384	2,017	1,486	1,512	2,381	730
2010	총에너지	2,719	2,328	1,783	3,503	3,790	3,516	2,768	2,697
	전력	1,371	1,546	1,285	2,050	1,664	1,503	2,350	731
2007	총에너지	2,617	1,879	1,983	3,289	3,453	3,133	2,441	2,731
	전력	1,257	1,289	1,380	1,900	1,550	1,290	2,204	674
2004	총에너지	2,640	1,810	1,951	3,712	3,015	2,996	2,333	2,653
	전력	1,147	1,117	1,314	2,033	1,347	1,130	1,379	588
'13/'10 평균증감(%)	총에너지	-2.2	-3.4	1.0	-3.1	-4.1	-1.7	-1.4	-2.9
	전력	1.0	-2.8	2.5	-0.5	-3.7	0.2	0.4	0.0

## 3) 연면적당 에너지소비

- 2013년도 대형건물의 연면적당 에너지소비는 179.0 천kcal/m<sup>2</sup>를 기록하였으며, 해당 전력소비는 115.9 kWh/m<sup>2</sup>로 나타났음.
- 2013년 연면적당 에너지소비는 2010년 대비 연평균 3.1% 감소한 반면, 전력소비는 2010년 대비 5.3% 증가하였음.
- 건물 용도별 연면적당 에너지소비는 통신 및 인터넷업종에서 6.9% 증가한 반면, 이외 업종에서는 대체로 감소하는 경향을 띠고 있음. 특히 상업용 건물 및 호텔에서 줄어드는 추세가 빠르게 진행되었음.
- 연면적당 에너지소비는 통신업종이 922천kcal/m<sup>2</sup>로 가장 높고, 병원, 호텔 및 상업용이 각각 364천kcal/m<sup>2</sup>, 293천kcal/m<sup>2</sup>, 199천 kcal/m<sup>2</sup>로 그 뒤를 따르고, 아파트가 108천kcal/m<sup>2</sup>로 가장 낮음.
- 연면적당 전력소비에서도 통신업종이 가장 높은 961kWh/m<sup>2</sup>를 기록하였고, 다음으로 병원 192kWh/m<sup>2</sup>, 상업용 건물이 174kWh/m<sup>2</sup>로 높게 나타났고 아파트가 37kWh/m<sup>2</sup>로 가장 낮음.
- 통신용 건물에서 면적당 전력 소비가 높은 것은 통신관련 IT 및 전산시스템의 설비용 및 냉각 전력 소비 증가에 기인

[그림 4-23] 연면적당 에너지소비 추이



<표 4-61> 연면적당 에너지소비 추이

년도	구 분	전 체	업무용	상업용	교육용	호텔	병원	통신	아파트
2013	총에너지 (천 kcal/m²)	179.0	190.7	198.8	163.2	292.6	364.0	921.8	108.6
	전 력 (kWh/m²)	115.9	150.0	174.2	120.2	151.3	191.6	961.1	37.3
2010	총에너지 (천 kcal/m²)	196.9	210.8	236.2	180.8	335.2	401.7	755.0	125.4
	전 력 (kWh/m²)	99.3	140.0	170.3	105.8	147.1	171.7	641.1	34.0
2007	총에너지 (천 kcal/m²)	215.5	241.8	356.1	180.5	419.1	420.6	726.0	139.3
	전 력 (kWh/m²)	121.7	179.4	292.5	121.2	223.3	202.5	762.5	41.0
2004	총에너지 (천 kcal/m²)	225.2	243.2	397.5	179.2	457.6	461.3	592.2	155.4
	전 력 (kWh/m²)	113.7	174.5	311.3	114.2	237.7	202.4	407.0	40.0
증가율(%) '13/'10	총에너지	-3.1	-3.3	-5.6	-3.4	-4.4	-3.2	6.9	-4.7
	전 력	5.3	2.3	0.8	4.3	0.9	3.7	14.5	3.2

#### 4) 면적규모별 연면적당 에너지소비

- 대형건물을 면적규모별로 세분하여 연면적당 소비를 살펴보면, 건물이 대형화 될수록 연면적당 소비량은 대체로 낮아지는 경향을 보임.
- 면적규모별 연면적당 소비 패턴은 건물 용도별로 차이가 있음. 병원과 호텔은 연면적당 소비가 면적규모별로 비교적 고르게 나타나는 반면, 업무용, 교육용, 상업용은 건물면적이 커질수록 연면적당 소비가 뚜렷이 낮아짐.

<표 4-62> 면적규모별 연면적당 에너지소비

(단위 : 천 Kcal/m<sup>2</sup>)

면 적 규 모	전 체	업무용	상업용	교육용	호텔	병원	전화국	아파트
전 체	179	191	199	163	293	364	922	109
10,000 m <sup>2</sup> 이하	1,935	1,271	0	1,124	0	0	1,714	0
10,001 ~ 15,000 m <sup>2</sup>	1,588	1,818	0	2,006	0	0	1,435	0
15,001 ~ 20,000 m <sup>2</sup>	1,160	0	0	0	0	0	1,165	0
20,001 ~ 25,000 m <sup>2</sup>	1,174	673	583	948	513	0	1,143	0
25,001 ~ 30,000 m <sup>2</sup>	718	508	363	720	488	0	925	0
30,001 ~ 35,000 m <sup>2</sup>	528	361	356	640	459	480	2,050	0
35,001 ~ 40,000 m <sup>2</sup>	528	304	280	0	352	317	1,426	0
40,001 ~ 45,000 m <sup>2</sup>	470	280	298	941	361	399	1,123	0
45,001 ~ 50,000 m <sup>2</sup>	338	285	240	481	526	397	514	0
50,001 ~ 100,000 m <sup>2</sup>	247	194	209	277	341	356	496	157
100,001 ~ 200,000 m <sup>2</sup>	165	162	199	145	260	318	126	138
200,001 m <sup>2</sup> 이상	131	178	144	145	256	419	0	93

#### 5) 월별 업체당 에너지소비

- 2013년 대형건물의 월별 업체당 에너지 소비량은 월평균 212 toe를 기록하였으며, 동절기인 12월~2월의 월평균 에너지소비가 297 toe로 상대적으로 높게 나타났음. 하절기인 7월~9월의 에너지소비는 냉방용 수요로 인해 5·6월 및 10월에 비해 상대적으로 많은 것으로 조사되었음.

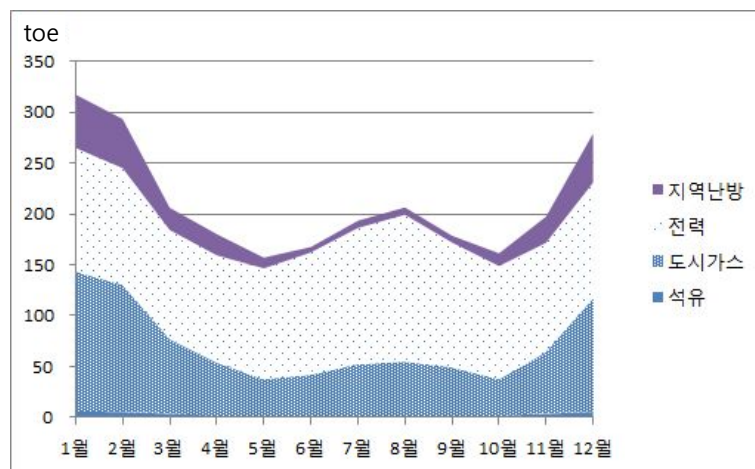
- 냉난방 수요가 낮은 5월에 에너지를 가장 적게 소비하였으며(157 toe), 1월에 에너지를 가장 많이 소비하는 것으로 나타났음(318 toe). 1월의 에너지소비는 5월에 비해 2배 이상 높은 것으로 나타났음.
- 도시가스의 월평균 소비량은 69 toe로 조사되었으며, 이중 난방수요가 집중되는 12월~2월 동절기에 45.5%를 소비하였음. 7월~9월의 도시가스 소비는 냉방수요로 인해 5·6월 및 10월에 비해 상대적으로 더 많았음.
- 전력의 월평균 소비량은 118 toe이며, 전력소비가 가장 많은 하절기의 월평균 소비(134 toe)는 연중 월평균 소비에 비해 13.9% 정도 높은 수준으로 도시가스에 비해 월별 편차가 상대적으로 크지 않은 것으로 나타남.

<표 4-63> 월별 업체당 에너지소비

(단위 : toe)

구분	계	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
합계	2,540	318	294	206	180	157	168	193	207	179	161	198	279
석유	35	6	5	4	3	2	1	1	1	1	2	3	5
도시가스	824	138	125	73	51	36	41	50	54	48	35	60	112
전력	1,414	122	115	107	105	109	120	135	144	123	112	108	113
지역난방	267	52	48	22	21	11	5	7	7	7	12	26	48

[그림 4-24] 월별 업체당 에너지 소비



## 바. 가정 부문

### 1) 에너지 소비 변화 분석

- 우리나라 가정부문 에너지소비는 가구 분화에 따른 1.2인 가구 수의 증가 등으로 에너지소비 증가추세를 지속하고 있음.
- 2001~2013년 인구 및 가구 수 증가율은 각각 6.0%, 22.6%로 인구보다 가구 증가율이 높음
- 연도별 가정부문 에너지소비는 '95년 21,381천 toe, 2001년 20,133천 toe, 2004년 20,680천 toe로 증가하여 왔으며, 2010년과 2013년은 외환위기 이전인 '95년 소비량과 비슷한 수준임.

<표 4-64> 가정부문의 가구당 및 인당 에너지소비

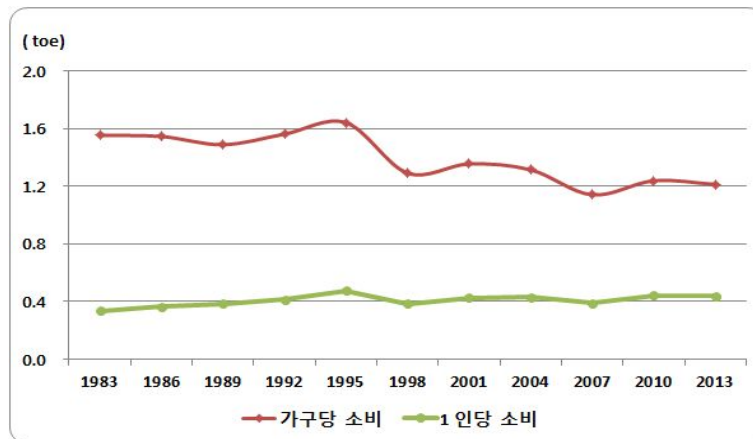
	가정에너지 소비		가구당 소비		인당 소비	
	(천 toe)	연평균(%)	(toe)	연평균(%)	(toe)	연평균(%)
1983	13,350	-	1.554	-	0.334	-
1986	15,098	4.2	1.547	-0.2	0.366	3.1
1989	16,393	2.8	1.490	-1.2	0.386	1.8
1992	18,057	3.3	1.564	1.6	0.413	2.2
1995	21,381	5.8	1.642	1.7	0.474	4.7
1998	17,887	-5.8	1.293	-7.7	0.386	-6.6
2001	20,133	4.0	1.356	1.6	0.425	3.2
2004	20,680	0.9	1.316	-1.0	0.430	0.4
2007	18,885	-3.0	1.142	-4.6	0.389	-3.4
2010	21,924	5.1	1.240	2.8	0.444	4.5
2013	22,110	0.3	1.214	-0.7	0.440	-0.3

- 가정부문 에너지소비를 3년 단위의 연평균증가율로 보면 '83~'86년 동기 4.2%, '86~'89년 2.8%, '89~'92년 3.3%, '92~'95년 5.8%의 높은 증가추세를 보였으나 외환위기를 겪은 '98년도의 에너지소비는 '95년 대비 연평균 약 5.8% 감소하였음. 이후 '98~2001년에는 4.0%의 높은 성장세를 보여 외환위기 이전의 증가 추세를 보였고, 2004~2007년은 연평균 -3.0%의 낮은 증가세를 보임.



- 2013년 가정부문 총에너지소비량은 22,110천 toe로 2010년 대비 연평균 0.3%의 증가세를 보였으며, 가구당 및 가구원 1인당 평균 에너지소비 등은 각각 -0.7 %, -0.3%의 증감률을 보임.

[그림 4-25] 가정부문의 가구당 및 인당 에너지소비 추이



- 한편, 1인당 에너지소비는 '98년 외환위기 이후 지속적으로 증가하여 왔으나 2007년에는 다시 감소추세, 2010년은 외환위기 이전의 '95년 수준으로 회복함. 가구원 1인당 에너지소비는 '98~'01년은 증가추세, '04~'07년은 감소추세, '10~'13년에는 0.440 toe로 다시 감소세로 전환됨.
- 2013년 우리나라 가구의 1인당 에너지소비량(0.440 toe)은 일본보다는 높은 수준이나 미국, 독일에 비해서는 크게 낮은 수준임.
  - 일 본(toe/인) : '04년(0.379) → '06년(0.380) → '09년(0.372) → '12년(0.368)
  - 미 국(toe/인) : '04년(0.907) → '06년(0.852) → '09년(0.880) → '12년(0.809)
  - 독 일(toe/인) : '04년(0.772) → '06년(0.795) → '09년(0.830) → '12년(0.701)
 자료 : "Energy Balances of OECD Countries", IEA, 2014.
- 가구당 에너지소비는 1인당 에너지소비와 마찬가지로 외환위기 이후 증가와 감소추세를 반복하고 있으며, 2010년은 외환위기 이전 수준으로 회복하고 있음. 가구당 에너지소비는 '95년 1.642 toe에서 '98년 1.293 toe로 감소하였으나 '01년에는 1.356 toe로 다시 증가하였고, '04년과 '07년은 각각 1.316 toe, 1.242 toe로 감소하였음. '13년은 1.214 toe로 '10년과 비슷한 추세를 보이고 있음.

## 2) 에너지원별 소비 구조

- 가정부문의 에너지원별 구조는 역동적인 변화를 보여 왔음. 지난 '80년대까지는 연탄이, '90년대 초·중반까지는 석유류가, 그리고 '90년대 중·후반부터는 가스 및 전력이 가정부문의 주에너지원으로 등장하였으며, 특히 연탄의 경우 '86년에는 가정에너지 소비의 70.4%를 차지하는 대표적인 에너지원으로 자리매김하였으며, '80년대 초반에는 에너지위기로 인하여 높은 증가세를 보였으나 '88년 서울올림픽 등을 계기로 급격한 감소추세를 보여 '04년에는 단지 1.0%에 그쳤음. 그러나 '13년은 '10년 대비 연평균 -0.1%로 비슷한 소비 비중을 보임.

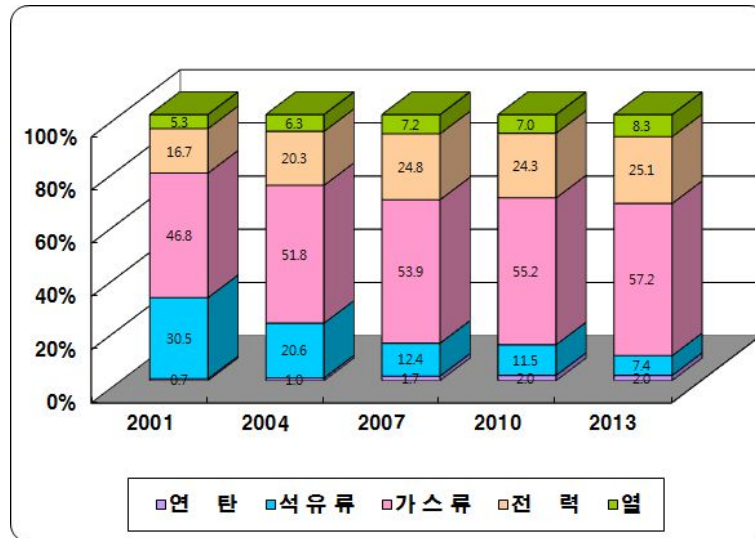
<표 4-65> 가정 부문 에너지원별 소비 변화

(단위 : 천 toe)

	2007		2010		2013		'10~'13 연평균증감(%)
		%		%		%	
연 탄	322	1.7	438	2.0	437	2.0	-0.1
석 유 류	3,379	17.9	3,490	15.9	2,470	11.2	-10.9
등 유	2,070	11.0	2,328	10.6	1,611	7.3	-11.5
중 유	266	1.4	191	0.9	34	0.2	-43.5
프 로 판	1,043	5.5	971	4.4	825	3.7	-5.3
도 시 가 스	9,138	48.4	11,146	50.8	11,822	53.5	2.0
전 력	4,676	24.8	5,318	24.3	5,551	25.1	1.4
열	1,301	6.9	1,531	7.0	1,831	8.3	6.1
임 산 연 료	69	0.4	-	-	-	-	-
가정부문 계	18,885.0	100.0	21,924	100.0	22,110	100.0	0.3

- 석유류 소비는 '86년 이후부터 석유보일러의 보급이 확대되면서 높은 증가세를 보여 '95년도에 최고를 달하였으나 이후 등장한 열 및 도시가스 등 망에너지의 보급 확대로 도시가스는 '07~'10년에는 48.4%에서 2.4% 포인트 증가한 50.8%, '13년에는 53.5%를 차지하고 있으며, 전력소비 역시 주거환경 변화에 따른 생활의 쾌적성과 편리성 등 깨끗한 에너지원의 선호경향으로 '10년은 '07년 대비 4.4%, '13년은 '10년 대비 연평균 1.4%씩 꾸준히 증가하고 있음.

[그림 4-26] 가정부문의 에너지원별 소비 구조



주 : 가스류에 LPG 포함

- 가정부문의 에너지원별 가구 수의 변화는 시지역의 도시가스 배관망 구축사업 확대('10년 대비 배관 길이 15.8% 증가)에 따른 가정용 수요가 수의 증가('10년 대비 12.6% 증가), 주택형태 변화에 따른 아파트의 가구 수 증가(아파트 거주가구 비율 '05년 : 6,629천가구(41.7%) → '10년 : 8,169천가구(47.1%), 지역난방 도입 세대수 증가('10년 대비 24.5% 증가) 등에 기인하며, 또 연탄사용가구수의 감소('10년 대비 23.9% 증가) 등을 들 수 있음.

<표 4-66> 가정 부문 에너지원별 가구 수 변화

	1998	2001	2004	2007	2010	2013
연탄 사용가구(천가구)	353	223	185	189	159	121
도시가스 사용가구(천가구)	6,081	8,323	10,338	11,933	13,885	15,628
지역난방 도입(천세대)	839	1,083	1,337	1,590	1,888	2,350
도시가스배관실적(Km)	93,276	131,028	168,745	202,229	238,178	275,711

주 : 연탄 사용가구는 시·도 취합 자료임

자료 : 2014 도시가스편람, 한국도시가스협회, 2014 에너지·자원 주요통계, 에너지경제연구원

### 3) 지역별 에너지 소비구조

- 2013년 행정구역별 가정부문의 에너지 소비구조는 서울·경기·인천 등 수도권 지역이 가정 에너지소비량의 55.0%('10년 53.8%)인 12,164천 toe, 서울을 포함한 6개 광역시가 47.0%('10년 46.6%)인 10,429천 toe, 부산·경남·울산지역이 13.0% ('07년 13.6%)인 2,851천 toe를 소비한 것으로 나타남.
- 에너지원별 소비구조를 살펴보면, 연탄의 경우 '10년 대비 연평균 3.0% 증가한 971천톤('10년 943천톤)으로 약 2억7천 만장(무연탄 1톤 = 277장)을 소비하였으며, 가스류(LPG 포함)가 57.2%('10년 55.3%)로 '10년 대비 2.1% 포인트 증가하였음.
- 반면에 석유류는 7.4%('10년 11.5%)로 '10년에 비해 -4.1% 포인트로 감소하였음. 전력은 '10년 대비 0.8% 포인트 증가한 25.1%이며, 열에너지는 '10년 대비 연평균 6.1%('07년 대비 연평균 5.6%)의 높은 증가율을 보임.

<표 4-67> 지역별 에너지원별 소비구조

(단위 : %)

	연 탄	석유류	가스류	전 력	열	총에너지소비량 (천 toe)
전 국	2.0	7.4	57.2	25.1	8.3	22,110
서울	0.3	1.6	67.4	21.9	8.8	5,274
부산	0.5	3.1	61.6	31.9	2.8	1,204
대구	1.3	6.2	55.0	29.3	8.2	905
인천	0.7	2.3	60.6	25.0	11.3	1,267
광주	0.9	4.3	65.2	26.4	3.3	613
대전	1.7	9.2	59.4	24.5	5.2	662
울산	0.5	3.9	70.3	25.4	-	503
세종	-	-	34.2	49.2	16.6	28
경기	1.4	4.2	53.4	23.9	17.0	5,622
강원	11.6	17.4	45.4	25.6	-	633
충북	6.8	14.8	47.4	23.5	7.5	709
충남	2.9	20.9	50.6	24.7	1.0	864
전북	2.3	17.1	53.4	26.8	0.4	735
전남	2.4	19.8	47.9	29.9	-	642
경북	8.5	19.9	47.0	24.1	0.5	1,141
경남	1.3	14.6	50.8	30.7	2.7	1,144
제주	0.4	31.0	32.9	35.8	-	164

주: 가스류에 LPG 포함

#### 4) 가정 에너지소비와 난방도일

- 가정부문의 에너지소비는 기온변화에 따른 냉·난방도일에 크게 영향을 받음.  
난방도일이란 1년 중 일일평균기온 18℃ 이하를 기준으로 그 날의 일평균기온과의 차이를 일정기간 누적시킨 값이며, 일반적으로 일평균기온이 18℃ 이하가 되면 난방을 시작한다는 개념임.
- 특히 난방도일(Heating Degree-Days)의 값이 크다는 것은 일평균기온이 낮아 난방을 위해 에너지소비가 많음을 의미하며, 가정부문 에너지소비에 직접적인 영향을 미침.
- 따라서 매년 생산된 난방도일의 통계량은 기준년 또는 원하는 기간의 난방도일과 비교하여 겨울철 난방기간 중 난방설계 및 월동기 에너지 수급대책의 자료로 활용됨.

<표 4-68> 가정부문 에너지소비와 냉·난방도일

(단위 : 천 toe)

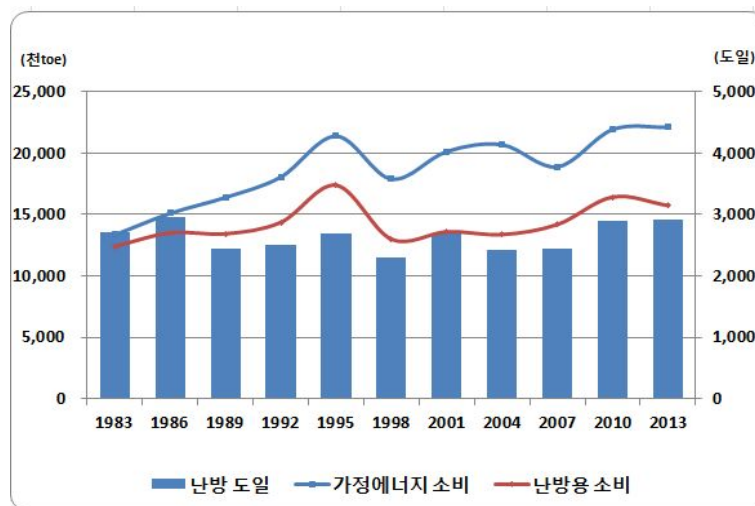
	가정부문 에너지소비	난방용 에너지소비	난방도일 (도일)	냉방도일 (도일)	평균기온 (℃)
1983	13,350	12,404	2,717	668	12.4
1986	15,098	13,517	2,960	507	11.2
1989	16,393	13,440	2,438	616	13.0
1992	18,057	14,369	2,508	642	12.5
1995	21,381	17,385	2,687	626	12.2
1998	17,887	12,995	2,296	707	13.8
2001	20,133	13,600	2,698	779	12.8
2004	20,680	13,378	2,431	735	13.3
2007	18,885	14,193	2,452	716	13.3
2010	21,924	16,429	2,896	794	12.1
2013	22,110	15,735	2,908	909	12.5

- 주 1. 난방용 에너지는 연탄, 등유, B-C, 도시가스('01~'10년 취사용 제외), 열에너지임  
 2. 난방도일은 월동기(1~4월, 10~12월), 냉방도일은 하절기(6~9월) 합계임  
 3. 냉·난방도일은 서울 기준

- 가정부문의 난방용 에너지소비와 난방도일의 관계를 살펴보면, 연평균 기온이 12.2℃, 난방도일 2,687도일, 냉방도일 626도일이었던 '95년의 가정 에너지소비는 21,381천 toe로 난방용 에너지가 81.3%인 17,385천 toe를 소비하였음.

- 외환위기와 에너지 절약의식이 확산된 '98년에는 '95년에 비해 연평균기온이 1.6℃나 높은 13.8℃로 난방도일이 낮아 어느 때보다 기상여건이 좋았던 해로 총에너지소비 중 난방용 에너지의 소비비중이 37.6%(12,995천 toe)에 불과했음.
- '07년과 '10년 경우, 연평균기온의 차이는 1.2℃, 난방도일은 각각 2,452도일, 2,896도일로 난방용 에너지소비의 비중은 각각 75.1%와 74.9%였음.
- '13년의 난방용 에너지소비 비율은 71.2%로 '10년 대비 난방용 에너지소비 증가율은 -4.2%로 나타남.
- '01~'10년 난방용 에너지소비 비율의 차이는 연탄 및 석유류 소비의 감소와 난방용 유류인 경유에서 보일러 등유로의 대체, 도시지역의 환경규제로 인한 B-C유 사용금지 등으로 보다 편리하고 깨끗한 에너지인 도시가스, 전력, 열에너지로의 소비구조 변화가 주요인임.

[그림 4-27] 가정부문 에너지소비와 난방도일



##### 5) 가정부문의 특성별 에너지소비 행태

###### 가) 가구원수별 에너지소비 변화

- 표본가구의 가구당 가구원수 구성은 4인 가구가 전체의 30.8%, 2인 이하 가구 40.2%('01년 14.7%, '04년 21.3%, '07년 32.1%, '10년 38.1%), 3인 가구는 23.6%, 5인 및 6인 이상 가구는 각각 4.6%, 0.8%를 차지하고 있음.

- 시지역의 경우 3~4인 가구의 비중이 62.5%로 높은 반면 군지역은 3인 이하 가구가 79.2%로 나타남.
- 가구당 평균에너지 소비는 전체 평균 12,745천Kcal와 비교하여 2인 이하 가구가 10,364천Kcal이며, 3인 가구는 13,430천Kcal, 4인과 5인 가구는 각각 15,225Kcal, 15,223천Kcal, 6인 가구는 14,339천Kcal임.
- 따라서, 가구원수별 평균 에너지소비는 1인 가구를 포함한 2인 이하 가구가 10,364천Kcal로 조사가구의 가구당 평균에너지 소비량인 12,745천Kcal(‘10년 12,701천Kcal)에 미치지 못하나, 가정부문 전체 에너지소비량(22,110천 toe)의 39.3%를 차지하고 있음. 이는 가구당 가구원수 감소와 2인 이하의 가구 수 증가에 기인함.
- 특히 군지역의 경우, 주택의 거주공간은 크나 1인 거주 가구가 많아 지역별 가구원수 및 사용건평별 에너지 소비추이가 일정치 않은 특성이 있음.

<표 4-69> 가구원수별 가구당 에너지소비

(단위 : %)

	평 균	2인 이하	3인	4인	5인	6인 이상
계 (천kcal)	12,745	10,364	13,430	15,255	15,223	14,339
계	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)
연 탄	2.0	4.5	1.1	0.5	1.2	1.1
석 유 류	7.5	13.4	5.7	3.8	4.9	9.7
가 스 류	57.1	58.6	59.5	61.7	57.9	48.9
전 력	25.1	26.6	24.7	23.6	24.4	27.0
열	8.3	6.9	8.9	10.5	11.5	13.3

주: 가스류에 LPG 포함

#### 나) 소득계층별 에너지소비 변화

- 소득계층별 가구당 에너지소비는 소득수준이 낮은 계층일수록 연탄 및 석유류의 점유율이 높고, 가스류 및 열에너지 소비비중은 낮은 소비행태를 보임.
- 가구당 평균에너지 소비는 전체 평균 12,745천Kcal과 비교하여 100만원 이하 가구는 8,529천Kcal, 100~200만원 가구 10,875천Kcal, 200~300만원 가구는 12,605천Kcal, 300~400만원 가구 15,152천Kcal, 400~500만원 가구는 16,736천Kcal, 500~600만원 가구는 17,053천Kcal임.

- 따라서, 저소득계층은 연탄 및 등유의 사용가구가 많아 고비용, 저효율의 에너지를 이용하고 있음. 또 월평균 소득이 100만원 미만의 가구는 300~400원 가구에 비해 약 2.8배의 에너지 비용 부담 정도가 높은 것으로 나타남.

<표 4-70> 소득계층별 가구당 에너지소비

(단위 : %)

	100만이하	100~200	200~300	300~400	400~500	500~600	600만이상
에너지 소비량 (천kcal)	8,529	10,875	12,605	15,152	16,736	17,503	16,999
에너지 비용(천 원)	1,045	1,289	1,500	1,743	1,922	1,991	2,130
지수(100만원미만=100)	100	62	43	36	31	26	18
계	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)
연탄	5.0	2.8	1.0	0.8	0.2	0.2	-
석유류	20.1	13.8	10.0	6.7	4.9	3.4	0.7
가스류	48.5	55.5	58.5	58.1	57.3	54.2	55.5
전력	22.8	24.1	24.1	24.9	24.6	24.6	25.5
열	3.5	3.9	6.4	9.4	13.0	17.6	18.4

주 1 : 가스류에 LPG 포함

2 : 지수는 100만원 미만 가구의 소득 1만원당 에너지소비지출 비용 기준

#### 다) 난방연료별 에너지소비 변화

- 난방연료가 연탄인 가구는 취사용으로 LPG(72.1%)를 주로 사용하고 있으며, LPG 보일러의 경우 사용건평이 작을수록 가구 수가 많은 것이 이번 조사 특징이며, 거주공간이 클수록 LPG를 난방연료로 사용하는 가구가 상대적으로 적어 평균 에너지소비 추이가 일정치 않음.
- 용도별 구분이 뚜렷한 난방연료로는 LPG, 도시가스, 지역난방과 전기난방 등이 있으며, LPG의 경우 취사용과 난방용이 65.4%, 문화·조명용인 전력의 소비비중이 34.6%임.
- 특히 전기를 난방으로 하는 심야전력(전기보일러, 전기온돌 등) 사용가구의 난방용(조명 및 문화용 포함) 전력 소비비중이 71.1%, 취사용이 28.9%로 나타남. 일부 표본가구에서 1인 가구 중 주된 난방설비가 없이 매트류(옥메트, 옥장판)를 난방으로 하는 가구가 있었음.



- 지역난방인 열에너지의 경우 가구당 평균 소비열량은 16,079천Kcal이며, 이를 용도별로 구분하면 난방용 및 급탕이 61.9%, 조명 및 문화용으로 전력이 22.8%, 취사용이 15.3%의 소비구조를 보임.

<표 4-71> 난방연료별 가구당 에너지소비

(단위 : %)

	합계 (천kcal)	연 탄	석유류	가스류	전 력	열
평 균	12,745	2.0	7.5	57.1	25.1	8.3
도시가스	13,838	-	-	76.5	23.5	-
지역난방	16,079	-	-	15.3	22.8	61.9
석 유	8,833	-	49.1	17.8	33.1	-
L P G	8,543	-	-	65.4	34.6	-
전 기	4,230	-	-	24.6	75.4	-
연 탄	13,363	72.1	-	9.3	18.6	-
심야전기	5,516	-	-	28.9	71.1	-

주: 합계는 난방연료별 표본가구의 가구당 평균 에너지소비이며, 가스류에 취사용 포함.

#### 라) 주택형태별 에너지소비 변화

- 2010년 인구주택총조사 결과 주택보급률은 '05년에 대비 3.6% 포인트 증가한 101.9%로 인구 1천 명당 주택 수는 363.8호로 2005년(330.4호)에 비해 개선된 것으로 나타남. 주거형태 역시 과거 단독주택 위주의 주거에서 아파트, 연립, 다세대 등 복합주택 중심으로 변함에 따라 에너지소비 구조 및 행태에 많은 변화를 가져옴.
- 주택형태별 가구당 평균 에너지소비는 아파트와 연립주택이 각각 14,271천Kcal, 13,712천Kcal 등으로 타 주택에 비해 높은 편으로 이같이 공동주택의 에너지 소비가 높은 것은 주택형태별 소득 수준의 차이인지 아니면 주택형태의 특성에서 비롯된 것인지는 향후 구체적인 분석이 요구됨.
- 또 단독주택 및 비 거주용 건물 내의 주택(상가주택)의 경우 공동주택보다 연탄 및 석유류의 소비비율이 높은 반면 아파트, 연립주택, 다세대주택 등은 가스류의 소비비율(약 60~73%)이 상대적으로 높은 것으로 나타남.

&lt;표 4-72&gt; 주택형태별 가구당 에너지소비

(단위 : %)

	평 균	단독주택	아 파 트	연립주택	다세대주택	상가 주택
계 (천Kcal)	12,745	10,348	14,271	13,712	12,836	9,558
계	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)
연 탄	2.0	6.7	0.2	0.2	0.3	9.8
석 유 류	7.5	24.0	0.7	3.5	2.5	18.7
가 스 류	57.1	40.1	60.0	72.5	73.0	40.4
전 력	25.1	29.2	23.4	23.8	24.2	31.1
열에너지	8.3	-	15.7	-	-	-

주: 상가주택은 비거용 건물내의 주택임.

## 마) 사용건평별 에너지소비 변화

- 일평균기온과 거주 가구의 사용건평은 가정 에너지소비와 밀접한 관련이 있음. 사용건평이 작을수록 연탄 및 석유류의 소비비중이 높고, 가스류 및 열에너지는 사용건평이 클수록 소비비중이 높게 나타남.
- 사용건평별 가구당 평균 에너지소비는 전체 평균 12,745천Kcal와 비교하여 10평 미만 가구는 8,351천Kcal, 10~19평 가구 11,411천Kcal, 20~29평 가구 13,201천Kcal, 30~39평 가구 14,847천Kcal, 40~49평 가구 15,217천Kcal, 50평 이상 가구는 15,620천Kcal임.
- 우리나라 가구당 평균 에너지 소비에 근접하는 20평대 주택의 에너지소비 구조는 연탄 및 석유류의 소비비중이 각각 1.2%, 7.8%이나 가스 및 전력의 소비비중은 각각 59.4%, 25.0%임.

&lt;표 4-73&gt; 사용건평별 가구당 에너지소비

(단위 : %)

	10평 미만 (33㎡이하)	10~19평 (33~66)	20~29평 (66~99)	30~39평 (99~132)	40~49평 (132~165)	50평 이상 (165㎡이상)
계 (천kcal)	8,351	11,411	13,201	14,847	15,217	15,620
계	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)
연 탄	6.0	3.8	1.2	0.0	0.3	2.6
석 유 류	10.6	10.7	7.8	2.7	4.4	5.2
가 스 류	53.9	53.2	59.4	62.7	55.8	49.4
전 력	29.5	25.8	25.0	24.1	26.7	27.2
열에너지	-	6.5	6.6	10.5	12.8	15.6

주: 열에너지에 온수(급탕) 사용량 포함.

## 6) 표본 가구의 특성

### 가) 모집단의 크기

- 2010년 인구·주택 총조사 결과에 따르면 우리나라의 총가구원수(인구)는 48,580천명으로 전체 인구의 49.1%인 23,836천명이 서울, 경기, 인천 등 수도권에 거주하고 있음.
- 주택의 수는 2005년 대비 11.0%(1,455천호) 증가한 14,677천호이며, 주택형태별로는 아파트가 59.0%, 단독주택 27.3%, 다세대 및 연립주택이 12.6%로 아파트의 비중이 높은 시·도는 광주광역시(76.5%), 대전(70.3%), 울산(70.2%) 순임.  
※ 아파트 '00:5,231천호(47.7%) → '05:6,627천호(53.0%) → '10:8,185호(59.0%)
- 일반가구의 특성 중 가구당 평균 가구원수는 고령화와 저출산, 이혼 급증, 늦은 결혼 등의 복합적 요인으로 가족유형 및 세대구성의 분화가 빠르게 진행되어 평균 가구원수가 3명 이하(2.69명)로 감소함. 아울러 '90년 이후 가장 주된 유형의 가구는 4인 가구였으나 2010년에는 2인 가구가 가장 주된 가구 유형으로 등장함.  
※ '95년 : 3.40명 → '00년 : 3.12명 → '05년 : 2.88명 → '10년 : 2.69명

<표 4-74> 우리나라의 주택 및 가구 현황

	전 국	(수도권)	서 울	광 역 시	기타시도
주택현황(천호)					
▪ 전 국	14,677	(6,565)	2,525	3,723	4,782
▪ 단 독 주 택	4,089	(1,021)	406	757	2,926
▪ 아 파 트	8,576	(4,154)	1,486	2,444	4,646
▪ 연 립 주 택	536	(322)	146	88	302
▪ 다세대 주택	1,314	(1,010)	463	392	459
▪ 비거주용 주택	161	(59)	24	41	96
가구현황(천가구)					
▪ 총 가 구	17,574	(8,415)	3,577	4,489	9,508
▪ 일 반 가 구	17,339	(7,462)	3,504	4,454	9,381

자료 : 2010년 인구·주택총조사 보고서, 통계청

#### 나) 표본의 크기

- 표본의 크기는 도서지역을 제외한 17개 시도(세종특별자치시 포함)에서 행정 구역별 모집단 가구의 크기 비율로 비례 배분하였으며, 지역별 총량추정이 가능하도록 하였고, 지역별로는 서울지역이 19.3%, 부산을 포함한 7개 광역시가 27.2%, 기타시도에서 53.5%의 가구를 표본으로 선정하여 조사하였음.
- 주택형태별 표본가구의 분포는 아파트 46.7%, 단독주택 32.8%, 다세대주택 10.2%, 연립주택 및 비거주용 건물 내의 주택(상가주택)이 각각 9.3%, 1.1%를 점유하고 있음.
- 사용건평별로는 20평대가 36.0%, 10평대의 주택이 35.2%로 10~20평대의 주택이 전체 표본가구의 71.2%를 점유하고 있음.
- 가구원수별 표본 가구의 분포는 2인 이하의 가구가 40.2%로 가장 높으며, 4인 가구가 30.8%, 3인 가구 23.6%, 5인 및 6인 이상 가구가 각각 4.6%, 0.8%로 나타남.
- 소득계층별로는 100만원 및 200만원대 가구가 각각 23.6%, 23.5%, 300만원대가 20.6%의 순으로 나타남.
- 취사에너지 사용 분포는 도시가스 사용가구가 70.8%('10년 69.1%, '07년 65.9%), 프로판이 26.9%('10년 30.3%, '07년 31.8%), 전기(전기 인덕션 등)만으로 취사하는 가구는 1.4%('10년 0.6%)로서, 가스만으로 취사하는 가구는 97.7%로 나타남.
- 특히 프로판에 의한 취사 가구는 지난 '11년에 비해 3.4% 포인트 감소('07년 31.8%)하였고, 전기만으로 취사하는 가구는 0.8% 포인트 증가하였음. 이는 도시가스 및 전기로의 취사연료 대체현상으로 보임.

<표 4-75> 지역규모별 표본의 속성

(단위 : 가구, %)

		표본의 크기	서울	광역시	기타시도	권역별	
						(수도권)	(부산권)
전 체 가 구		8,000 (100.0)	1,546 (19.3)	2,173 (27.2)	4,281 (53.5)	3,725 (46.6)	1,311 (16.4)
주 택 형 태	단독주택	32.8	28.1	26.3	37.8	27.4	34.6
	아 파 트	46.7	33.6	56.5	46.4	41.3	53.9
	연립주택	9.3	12.0	8.8	8.5	13.1	6.4
	다세대주택	10.2	24.9	7.8	6.0	16.5	4.7
	상가주택	1.1	1.4	0.6	1.3	1.7	0.4
사 용 건 평	10평 미만	6.6	10.6	7.7	4.7	7.6	7.0
	10 ~ 19	35.2	40.2	31.6	35.2	39.4	28.2
	20 ~ 29	36.0	31.4	34.9	38.1	32.2	36.8
	30 ~ 39	17.8	14.8	20.9	17.2	16.5	19.4
	40 ~ 49	3.1	2.1	4.2	3.0	3.2	5.8
	50평 이상	1.3	0.9	0.7	1.8	1.1	2.8
가 구 원 수	2인 이하	40.2	30.1	41.4	43.3	32.7	40.7
	3 인	23.6	25.9	24.4	22.5	25.4	23.4
	4 인	30.8	40.2	28.7	28.4	37.6	29.5
	5 인	4.6	3.6	4.8	4.8	3.9	5.5
	6인 이상	0.8	0.2	0.7	1.0	0.4	0.9
소 득 계 층	100만 이하	14.0	5.8	14.0	17.0	7.7	21.7
	100 ~ 200	23.6	21.5	28.4	22.0	24.7	16.6
	200 ~ 300	23.5	21.6	21.5	25.1	20.0	19.3
	300 ~ 400	20.6	26.8	19.9	18.7	23.8	22.1
	400 ~ 500	11.6	16.6	10.8	10.2	15.1	12.7
	500 ~ 600	3.8	5.2	3.1	3.7	5.0	3.7
	600만 이상	2.9	2.5	2.3	3.3	3.7	4.0
취 사 연 료	연 탄	0.1	0.4	0.1	0.1	0.2	0.1
	석 유	0.8	0.8	0.7	0.8	1.3	0.1
	프 로 판	26.9	17.3	17.3	35.3	17.7	26.4
	도시가스	70.8	80.5	80.7	62.2	78.8	73.1
	전기만사용	1.4	1.0	1.2	1.6	2.0	0.3

주: 광역시에 세종특별자치시 포함, 수도권은 서울, 경기, 인천지역이며, 부산권은 부산, 울산, 경남임

다) 난방연료별 표본 가구의 분포

- '13년 난방연료별 표본 가구의 분포는 가스, 열 및 연탄난방 등에서 증가추세를, 석유 및 기타난방에서는 감소추세를 보이고 있음.

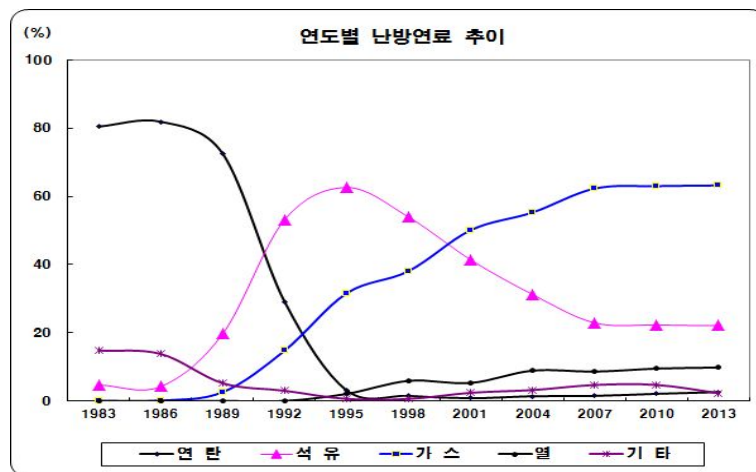
<표 4-76> 난방연료별 구조 변화

(단위 : %)

	'83	'86	'89	'92	'95	'98	2001	2004	2007	2010	2013
연 탄	80.5	81.9	72.5	29.0	3.1	1.5	0.8	1.4	1.5	2.1	2.6
석 유	4.7	4.2	19.7	53.2	62.6	53.9	41.4	31.2	22.9	22.3	22.1
가 스	-	0.1	2.6	14.8	31.6	38.1	50.1	55.3	62.3	63.0	63.2
열	-	-	-	-	2.1	5.9	5.3	8.9	8.6	9.5	9.8
기 타	14.8	13.8	5.2	3.0	0.6	0.6	2.4	3.2	4.7	4.7	2.3

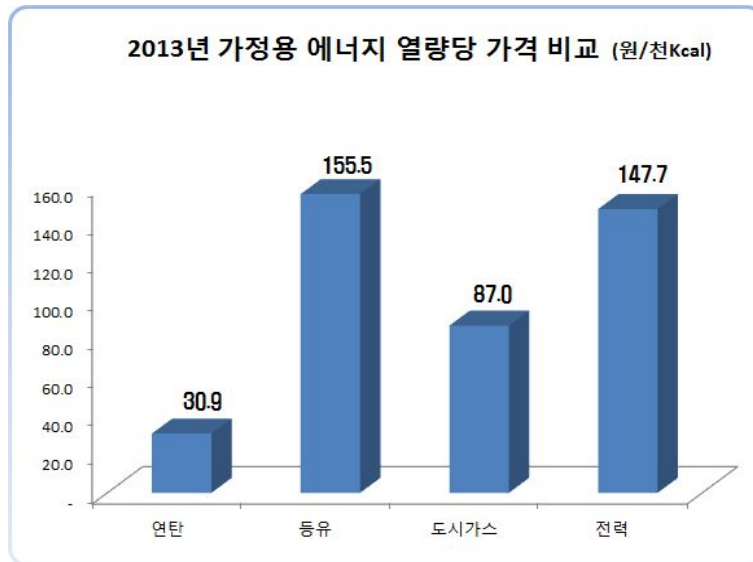
주: 기타는 전기 및 신재생에너지(태양열, 임산연료) 등.

- 석유난방(석유보일러 및 중앙난방)의 감소추세와 가스난방의 증가는 아파트와 연립주택 등 공동주택의 증가와 주택밀집지역의 도시가스 배관망 확대<표 4-59 참조>, Clean Energy 선호경향 등으로 가스난방의 비중이 증가하였기 때문이며, 석유류 난방가구의 감소는 석유에서 가스 및 열에너지로의 연료대체에 따른 현상으로 볼 수 있음.



- 주 1) 석유난방(석유보일러 및 중앙난방), 가스난방(도시가스 및 LPG보일러)  
 2) 기타난방은 전기, 신재생에너지(태양열, 임산연료)

- 특히 연탄 난방가구의 증가는 고유가와 연탄의 경제성 등이 맞물려 '01년 0.8%에서 '04년 1.4%, '07년 1.5%, '10년 2.1%, '13년 2.6%를 점유하고 있음.



#### 7) 주요 에너지 이용기기 보유현황

- TV의 보유비율은 '92년 117.6%, '95년 137.6%, '98년 124.3%, '01년 107.1%, '04년 111.2%, '07년 120.4%, '10년 115.6%, '13년 115.5%로 나타났으며, 가구당 1.16대의 TV를 보유하고 있는 것으로 나타남.
- 세탁기의 보유비율은 '95년 97.0%, '98년 94.3%, '01년 98.2%, '04년 98.8%, '07년 97.5%, '10년과 '13년 등은 조사가구 전체가 1대씩 보유하고 있음.
- 진공청소기의 경우, '95년 69.6%, '98년 68.2%, '01년 76.0%, '94년 78.5%, '07년 73.6%, '10년은 78.6%, '13년 77.2%를 차지하고 있음.

&lt;표 4-77&gt; 에너지이용기기 보유 현황

(단위 : 대, %)

에너지 이용기기		보유대수	대	에너지 이용기기		보유대수	대
T V	일반형	2,055	0.26	냉 장 고	일반형	2,712	0.34
	PDP	569	0.07		양문(일반)형	2,844	0.36
	LCD	3,614	0.45		양문(홈바)형	2,404	0.30
	LED	2,905	0.36		양문(홈바+디펜스)형	156	0.02
	3D(입체영상)	99	0.02		김치 냉장고	4,903	0.61
세 탁 기	일반형	5,170	0.65	공기 청정기		878	0.11
	드럼형	2,821	0.35	제습기		922	0.12
에 어 컨	벽걸이(창문형)	1,913	0.24	전기 인덕션		162	0.02
	스탠드형	2,831	0.35	전기 온돌/침대		228	0.03
	멀티형	436	0.06	전기 난로		346	0.04
컴퓨터		5,833	0.73	전기 장판		7,381	0.92
진공 청소기		6,179	0.77	이동 전화기		19,397	2.43

주 : 1. PDP(Plasma Display Panel), LCD(Liquid Crystal Display), LED(Light Emitting Diode)  
 2. 에어컨은 설치장소에 따른 분류기준으로 조사  
 3. 냉장고는 여러 분류기준이 있으나 크기에 따른 분류 중 "Reach in Type"형만 조사

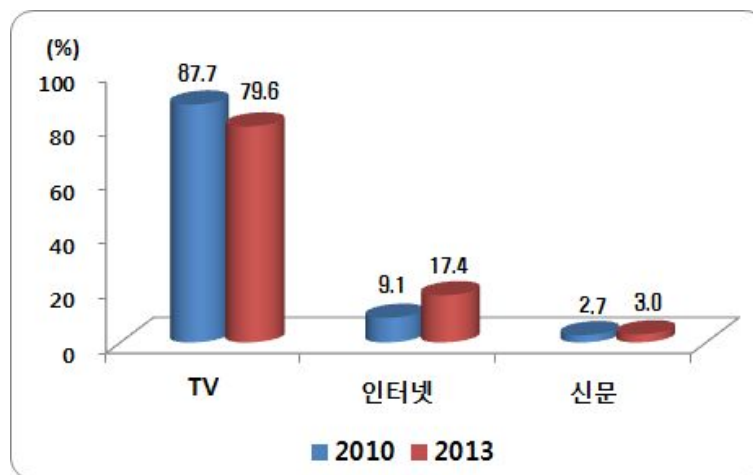
- 표본가구의 에어컨 보유비율은 '95년 15.2%, '98년 19.8%, '01년 43.4%, '04년 51.7%, '07년 56.4%, '10년은 69.1%, '13년 64.8%로 나타났으며, 보유가구의 형태별 에어컨 보유현황은 벽걸이 23.9%, 스탠드형 35.4%, 멀티형 5.5%임.
- 냉장고의 경우, 일반형 냉장고의 보유비율은 '92년 101.8%, '95년 107.4%, '98년 102.9%, '01년 99.7%, '04년은 99.8%, '07년 68.2%, '10년 56.3%, '13년 33.9%로 줄어든 반면, 양문형 냉장고 및 김치냉장고의 보유율은 각각 67.7%('10년 45.3%), 61.3%로 전체 표본 가구의 냉장고 보유비율은 162.7%로 크게 증가함. 또 김치 냉장고의 경우 '13년 61.3%('10년 68.4%)로 보유비율이 감소하고 있음.



#### 8) 에너지 절약·실천에 관한 사항(8,000가구에 대한 소비자 의식 결과)

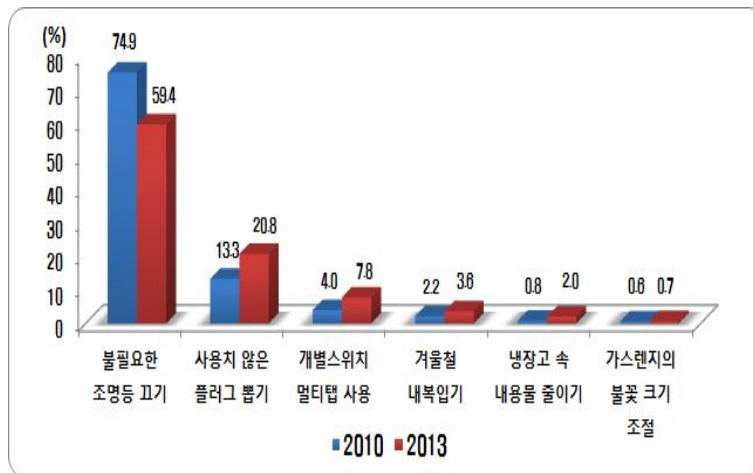
##### 가) 에너지절약 정보 취득 경로

- 가정에서의 “에너지절약 정보 취득경로”는 TV(79.6%), 인터넷(17.4%), 신문(3.0%) 순이며, 인터넷을 통한 에너지절약정보 획득이 '10년에 비해 8.3% 포인트 증가하여 향후 “에너지절약 홍보”는 TV와 인터넷이 효과적인 것으로 나타남.



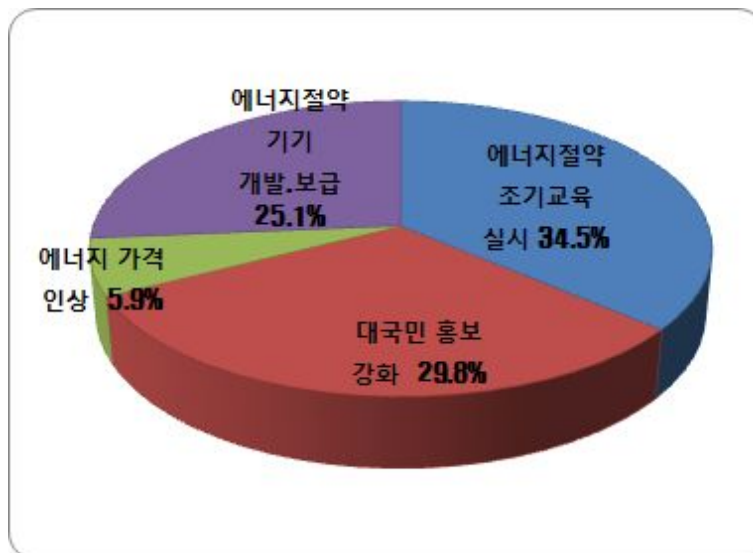
##### 나) 가정에서의 에너지절약 실천 방법

- 가정에서의 에너지절약 실천 사례로 “불필요한 조명등 끄기”(59.4%), “사용하지 않은 플러그 뽑기”(20.8%), “개별 스위치 멀티탭 사용”(7.8%), “겨울철 내복 입기”(3.6%) 순이며, 특히 군지역이 “불필요한 조명등 끄기”를 제외한 다른 실천 방법의 응답률이 시지역보다 낮아 체계적인 에너지절약 홍보가 필요함.



#### 다) 에너지절약 실천 강화 방법

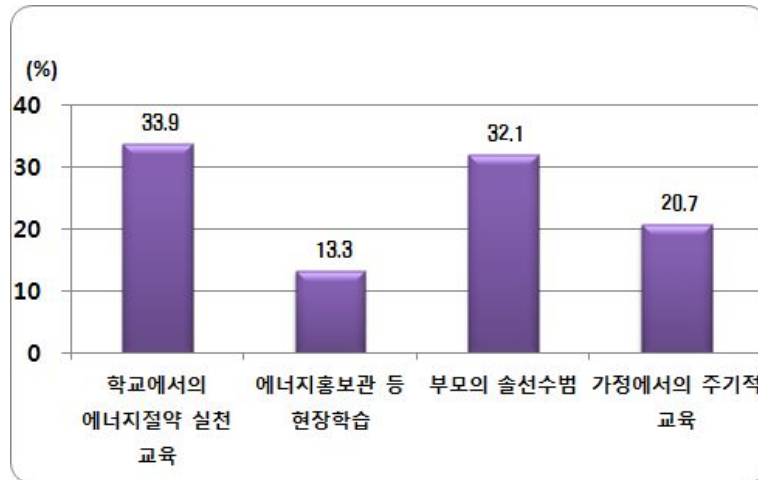
- 에너지절약·실천을 강화하기 위해서는 “에너지절약 조기교육 실시”(34.5%), “대국민 홍보 강화”(29.8%), “에너지절약기기 개발·보급”(25.1%), “에너지가격 인상”(5.9%)순으로 나타남.



#### 라) 자녀들에게 에너지절약 습관을 생활화 하는 방법

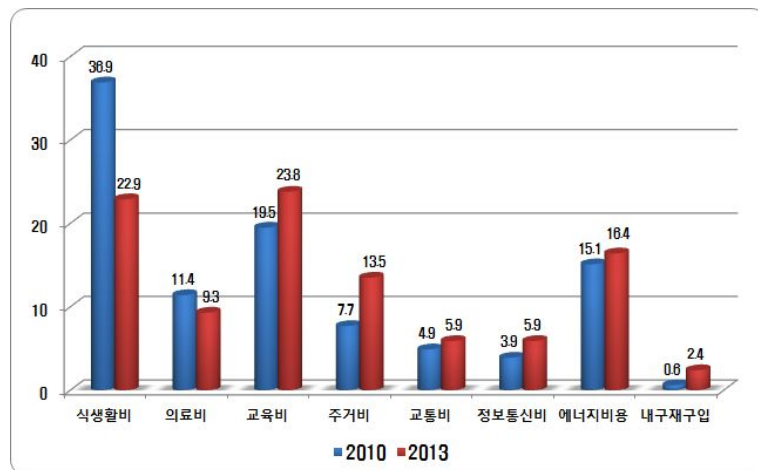
- 자녀들의 에너지절약 습관을 생활화 하는 방법을 설문한 결과, “학교에서의

에너지절약 실천교육”(33.9%), “부모의 솔선수범”(32.1%), “가정에서의 주기적 교육”(29.8%), “에너지홍보관 등 현장학습”(13.3%) 순으로 나타남.



마) 현재 소비생활에서 가계에 미치는 경제적 부담 요인

- 소비생활에서 가계에 미치는 경제적 부담 요인은 “식생활비”의 부담 감소와 “주거비”, “과외를 포함한 교육비”, “정보통신비” 등이 가계에 부담이 되는 것으로 나타남.



#### 4. 총에너지소비(총괄표)

가. 수요부문별 에너지원별 소비량(물량기준)

		산업부문				
		농림어업	광업	제조업	건설업	소계
연탄	M/T	408,619.3	-	2,670.4	1,901.2	413,190.9
무연탄	M/T	-	54,744.6	2,086,067.4	-	2,140,812.0
유연탄	M/T	-	-	34,459,073.6	-	34,459,073.6
코크스	M/T	-	-	211,787.0	-	211,787.0
기타석탄	toe	-	128.0	594,464.9	-	594,592.9
휘발유	kl	194,775.8	4.9	5,855.2	-	200,635.9
등유	kl	214,164.3	1,504.0	139,385.0	101,198.7	456,252.0
경유	kl	2,067,074.7	3,455.7	245,295.9	1,318,040.1	3,633,866.4
경질중유	kl	22,545.2	0.2	38,131.1	17,273.5	77,949.9
중유	kl	859.4	-	5,722.9	-	6,582.3
중질중유	kl	3,560.3	5,632.9	2,479,585.6	-	2,488,778.8
제트유	kl	-	-	-	-	-
납사	kl	-	-	60,488,601.1	-	60,488,601.1
프로판	M/T	3,065.2	13.0	841,570.2	2,221.5	846,869.9
부탄	M/T	1.8	0.8	637,724.4	-	637,727.0
기타석유	toe	-	3,998.0	3,105,736.7	-	3,109,734.7
도시가스	10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1,903.5	1,982.9	9,333,233.7	66,029.6	9,403,149.7
전력	MWh	12,412,419.3	1,005,401.6	240,221,169.8	2,214,824.1	255,853,814.9
열에너지	toe	-	-	2,567,507.5	437.0	2,567,944.5
기타	toe	-	-	1,135,242.4	364.9	1,135,607.3

	Industry				
	Agriculture Forestry & Fishery	Mining	Manufacturing	Construction	Sub-total

## Final Energy Consumption

### Energy Consumption by Sector

수 송 부 문			가정부문	상업·공공부문	총소비량	
운수업	자가용	소계				
1,941.2	-	1,941.2	970,771.0	408,834.3	1,794,737.5	Briquette
-	-	-	-	-	2,140,812.0	Anthracite
-	-	-	-	-	34,459,073.6	Bituminous Coal
-	-	-	-	-	211,787.0	Cokes
-	-	-	-	-	594,592.9	Other Coal
-	11,730,219.9	11,730,219.9	-	-	11,930,855.7	Gasoline
17,984.0	-	17,984.0	1,833,265.0	650,413.7	2,957,914.7	Kerosene
7,931,032.9	13,631,113.9	21,562,146.8	-	77,963.4	25,273,976.6	Diesel
83,953.8	-	83,953.8	-	8,141.1	170,044.8	Bunker-A
-	-	-	-	-	6,582.3	Bunker-B
1,446,385.3	-	1,446,385.3	34,001.0	62,009.4	4,031,174.5	Bunker-C
4,214,733.2	-	4,214,733.2	-	-	4,214,733.2	Jet oil
-	-	-	-	-	60,488,601.1	Naptha
3,745.5	-	3,745.5	684,443.0	568,449.1	2,103,507.5	Propane
1,632,209.9	2,637,444.1	4,269,654.0	-	12,988.5	4,920,369.5	Butane
-	-	-	-	-	3,109,734.7	Other Petroleum
1,081,633.3	-	1,081,633.3	11,334,185.0	4,442,926.7	26,261,894.7	City Gas
3,744,431.2	-	3,744,431.2	64,545,761.0	145,082,359.2	469,226,366.2	Electricity
-	-	-	1,830,828.0	218,010.6	4,616,783.1	Heat
-	-	-	-	39,924.1	1,175,531.4	Others
Transportation			Household	Public & Commercial	Total	
Transport Business	Private Automobile	Sub-total				

나. 수요부문별 에너지원별 소비량(열량기준)

(단위 : 천 toe)

	산업 부문				
	농림어업	광업	제조업	건설업	소계
석탄소계	183.9	27.6	25,355.3	0.9	25,567.7
연탄	183.9	-	1.2	0.9	185.9
무연탄	-	27.5	1,047.2	-	1,074.7
유연탄	-	-	23,565.0	-	23,565.0
코크스	-	-	147.4	-	147.4
기타석탄	-	0.1	594.5	-	594.6
석유소계	2,231.2	14.1	54,368.5	1,295.2	57,909.0
휘발유	151.5	0.0	4.6	-	156.1
등유	188.3	1.3	122.5	89.0	401.0
경유	1,862.4	3.1	221.0	1,187.6	3,274.1
경질중유	20.9	0.0	35.4	16.0	72.4
중유	0.8	-	5.5	-	6.4
중질중유	3.5	5.6	2,467.2	-	2,476.3
제트유	-	-	-	-	-
납사	-	-	46,636.7	-	46,636.7
프로판	3.7	0.0	1,014.1	2.7	1,020.5
부탄	0.0	0.0	755.7	-	755.7
기타석유	-	4.0	3,105.7	-	3,109.7
도시가스	2.0	2.1	9,734.6	68.9	9,807.5
전력	1,067.5	86.5	20,659.0	190.5	22,003.4
열에너지	-	-	2,567.5	0.4	2,567.9
기타	-	-	1,135.2	0.4	1,135.6
<b>합계</b>	<b>3,484.6</b>	<b>130.2</b>	<b>113,820.1</b>	<b>1,556.2</b>	<b>118,991.1</b>

	Industry				
	Agriculture Forestry & Fishery	Mining	Manufacturing	Construction	Sub-total

# Energy Consumption by Sector(Calorie Base)

(Unit : 1,000toe)

수 송 부 문			가정 부문	상업·공공 부문	총소비량	
운수업	자가용	소계				
0.9	-	0.9	436.8	184.0	26,189.4	Subtotal(Coal)
0.9	-	0.9	436.8	184.0	807.6	Briquette
-	-	-	-	-	1,074.7	Anthracite
-	-	-	-	-	23,565.0	Bituminous Coal
-	-	-	-	-	147.4	Cokes
-	-	-	-	-	594.6	Other Coal
14,297.0	24,533.1	38,830.1	2,470.0	1,411.6	100,620.7	Subtotal(Petroleum)
-	9,126.1	9,126.1	-	-	9,282.2	Gasoline
15.8	-	15.8	1,611.4	571.7	2,600.0	Kerosene
7,145.9	12,281.6	19,427.5	-	70.2	22,771.9	Diesel
78.0	-	78.0	-	7.6	158.0	Bunker-A
-	-	-	-	-	6.4	Bunker-B
1,439.2	-	1,439.2	33.8	61.7	4,011.0	Bunker-C
3,679.5	-	3,679.5	-	-	3,679.5	Jet oil
-	-	-	-	-	46,636.7	Naptha
4.5	-	4.5	824.8	685.0	2,534.7	Propane
1,934.2	3,125.4	5,059.5	-	15.4	5,830.6	Butane
-	-	-	-	-	3,109.7	Other Petroleum
1,128.1	-	1,128.1	11,821.6	4,634.0	27,391.2	City Gas
322.0	-	322.0	5,550.9	12,477.1	40,353.5	Electricity
-	-	-	1,830.8	218.0	4,616.8	Heat
-	-	-	-	39.9	1,175.5	Others
15,748.0	24,533.1	40,281.1	22,110.2	18,964.6	200,347.0	Total
Transportation			Household	Public & Commercial	Total	
Transport Business	Private Automobile	Sub-total				

다. 수요부문별 에너지원별 소비구조 1

(단위 : %)

	산 업 부 문				
	농림어업	광업	제조업	건설업	소계
석 탄 소 계	0.7	0.1	96.8	0.0	97.6
연 탄	22.8	-	0.1	0.1	23.0
무 연 탄	-	2.6	97.4	-	100.0
유 연 탄	-	-	100.0	-	100.0
코 크 스	-	-	100.0	-	100.0
기 타 석 탄	-	0.0	100.0	-	100.0
석 유 소 계	2.2	0.0	54.0	1.3	57.6
휘 발 유	1.6	0.0	0.0	-	1.7
등 유	7.2	0.1	4.7	3.4	15.4
경 유	8.2	0.0	1.0	5.2	14.4
경 질 중 유	13.3	0.0	22.4	10.2	45.8
중 유	13.1	-	86.9	-	100.0
중 질 중 유	0.1	0.1	61.5	-	61.7
제 트 유	-	-	-	-	-
납 사	-	-	100.0	-	100.0
프 로 판	0.1	0.0	40.0	0.1	40.3
부 탄	0.0	0.0	13.0	-	13.0
기 타 석 유	-	0.1	99.9	-	100.0
도 시 가 스	0.0	0.0	35.5	0.3	35.8
전 력	2.6	0.2	51.2	0.5	54.5
열 에 너 지	-	-	55.6	0.0	55.6
기 타	-	-	96.6	0.0	96.6
합 계	1.7	0.1	56.8	0.8	59.4

	Industry				
	Agriculture Forestry & Fishery	Mining	Manufacturing	Construction	Sub-total



# Energy Consumption Structure by Sector 1

(Unit : %)

수 송 부 문			가정부문	상업·공공 부문	총소비량	
운수업	자가용	소계				
0.0	-	0.0	1.7	0.7	100.0	Subtotal(Coal)
0.1	-	0.1	54.1	22.8	100.0	Briquette
-	-	-	-	-	100.0	Anthracite
-	-	-	-	-	100.0	Bituminous Coal
-	-	-	-	-	100.0	Cokes
-	-	-	-	-	100.0	Other Coal
14.2	24.4	38.6	2.5	1.4	100.0	Subtotal(Petroleum)
-	98.3	98.3	-	-	100.0	Gasoline
0.6	-	0.6	62.0	22.0	100.0	Kerosene
31.4	53.9	85.3	-	0.3	100.0	Diesel
49.4	-	49.4	-	4.8	100.0	Bunker-A
-	-	-	-	-	100.0	Bunker-B
35.9	-	35.9	0.8	1.5	100.0	Bunker-C
100.0	-	100.0	-	-	100.0	Jet oil
-	-	-	-	-	100.0	Naptha
0.2	-	0.2	32.5	27.0	100.0	Propane
33.2	53.6	86.8	-	0.3	100.0	Butane
-	-	-	-	-	100.0	Other Petroleum
4.1	-	4.1	43.2	16.9	100.0	City Gas
0.8	-	0.8	13.8	30.9	100.0	Electricity
-	-	-	39.7	4.7	100.0	Heat
-	-	-	-	3.4	100.0	Others
7.9	12.2	20.1	11.0	9.5	100.0	Total
Transportation			Household	Public & Commercial	Total	
Transport Business	Private Automobile	Sub-total				

라. 수요부문별 에너지원별 소비구조 2

(단위 : %)

	산업 부문				
	농림어업	광업	제조업	건설업	소계
석탄소계	5.3	21.2	22.3	0.1	21.5
연탄	5.3	-	0.0	0.1	0.2
무연탄	-	21.1	0.9	-	0.9
유연탄	-	-	20.7	-	19.8
코크스	-	-	0.1	-	0.1
기타석탄	-	0.1	0.5	-	0.5
석유소계	64.0	10.8	47.8	83.2	48.7
휘발유	4.3	0.0	0.0	-	0.1
등유	5.4	1.0	0.1	5.7	0.3
경유	53.4	2.4	0.2	76.3	2.8
경질중유	0.6	0.0	0.0	1.0	0.1
중유	0.0	-	0.0	-	0.0
중질중유	0.1	4.3	2.2	-	2.1
제트유	-	-	-	-	-
납사	-	-	41.0	-	39.2
프로판	0.1	0.0	0.9	0.2	0.9
부탄	0.0	0.0	0.7	-	0.6
기타석유	-	3.1	2.7	-	2.6
도시가스	0.1	1.6	8.6	4.4	8.2
전력	30.6	66.4	18.2	12.2	18.5
열에너지	-	-	2.3	0.0	2.2
기타	-	-	1.0	0.0	1.0
<b>합계</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>

	Industry				
	Agriculture Forestry & Fishery	Mining	Manufacturing	Construction	Sub-total

# Energy Consumption Structure by Sector 2

(Unit : %)

수 송 부 문			가정 부문	상업·공공 부문	총소비량	
운수업	자가용	소계				
0.0	-	0.0	2.0	1.0	13.1	Subtotal(Coal)
0.0	-	0.0	2.0	1.0	0.4	Briquette
-	-	-	-	-	0.5	Anthracite
-	-	-	-	-	11.8	Bituminous Coal
-	-	-	-	-	0.1	Cokes
-	-	-	-	-	0.3	Other Coal
90.8	100.0	96.4	11.2	7.4	50.2	Subtotal(Petroleum)
-	37.2	22.7	-	-	4.6	Gasoline
0.1	-	0.0	7.3	3.0	1.3	Kerosene
45.4	50.1	48.2	-	0.4	11.4	Diesel
0.5	-	0.2	-	0.0	0.1	Bunker-A
-	-	-	-	-	0.0	Bunker-B
9.1	-	3.6	0.2	0.3	2.0	Bunker-C
23.4	-	9.1	-	-	1.8	Jet oil
-	-	-	-	-	23.3	Naptha
0.0	-	0.0	3.7	3.6	1.3	Propane
12.3	12.7	12.6	-	0.1	2.9	Butane
-	-	-	-	-	1.6	Other Petroleum
7.2	-	2.8	53.5	24.4	13.7	City Gas
2.0	-	0.8	25.1	65.8	20.1	Electricity
-	-	-	8.3	1.1	2.3	Heat
-	-	-	-	0.2	0.6	Others
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	Total

Transportation			Household	Public & Commercial	Total	
Transport Business	Private Automobile	Sub-total				



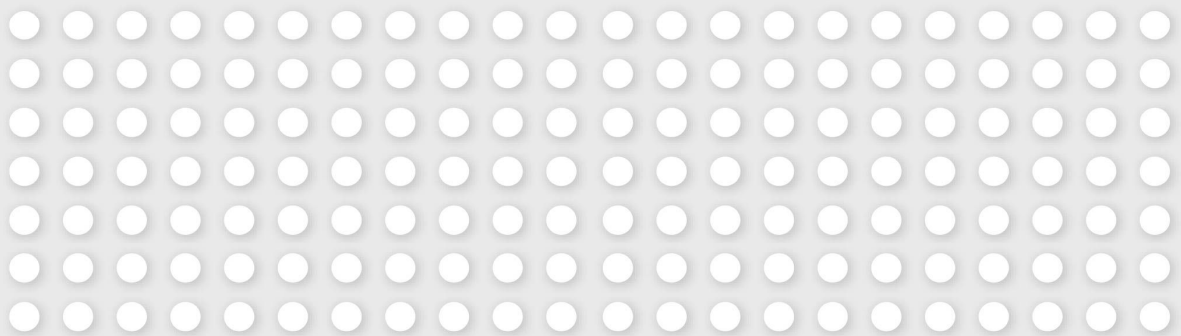


---

# 통 계 표

---

STATISTICAL TABLES





## 통 계 표 차 례

제1부 산업 부문 .....	229
1. 농림·어업 .....	231
1-1. 농림업 에너지 소비량 .....	232
1-2. 어업 에너지 소비량 .....	236
2. 광업 .....	241
2-1. 용도별 에너지 소비량 .....	242
2-2. 설비별 에너지 소비량 .....	247
2-3. 산업공정별 에너지 소비량 .....	252
2-4. 업종별 에너지 소비량 .....	257
3. 제조업 .....	259
3-1. 업종별 에너지 소비량 .....	260
3-2. 용도별 에너지 소비량 .....	266
3-3. 설비별 에너지 소비량 .....	309
3-4. 산업공정별 에너지 소비량 .....	352
3-5. 폐에너지 이용현황 .....	395
4. 건설업 .....	397
4-1. 건설업 에너지 소비량 .....	398
제2부 수송 부문 .....	407
1. 운수업 .....	409
1-1. 에너지 소비량 .....	410
1-2. 연료경제 및 규모별 소비 .....	428
1-3. 경제지표와 에너지 소비량 .....	438

2. 자가용 .....	441
2-1. 지역별 에너지 소비량 .....	442
2-2. 차종별 운행 특성 .....	460
2-3. 승용차의 운행현황 .....	462

### 제3부 상업·공공 부문 ..... 479

1. 총에너지 소비 .....	482
1-1. 업종별 에너지 소비 .....	482
1-2. 용도별 에너지소비 .....	484
2. 업종별 에너지소비 .....	485
2-1. 하수, 폐기물 처리, 원료재생 및 환경복원업 .....	485
2-2. 도매 및 소매업 .....	486
2-3. 숙박 및 음식점업 .....	487
2-4. 출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업 .....	488
2-5. 금융 및 보험업 .....	489
2-6. 부동산업 및 임대업 .....	490
2-7. 전문, 과학 및 기술서비스업 .....	491
2-8. 사업시설관리 및 사업지원 서비스업 .....	492
2-9. 공공행정, 사회보장 행정 및 교육 서비스업 .....	493
2-10. 보건업 및 사회복지 서비스업 .....	494
2-11. 예술, 스포츠 및 여가 관련 서비스업 .....	495
2-12. 협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업 .....	496
3. 용도별 에너지 소비 .....	497
3-1. 하수·폐기물 처리, 원료재생 및 환경복원업 .....	497
3-2. 도매 및 소매업 .....	501
3-3. 숙박 및 음식점업 .....	505
3-4. 출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업 .....	508
3-5. 금융 및 보험업 .....	515



3-6. 부동산업 및 임대업 .....	519
3-7. 전문, 과학 및 기술 서비스업 .....	522
3-8. 사업시설관리 및 사업지원 서비스업 .....	527
3-9. 공공행정 및 사회보장 행정 .....	530
3-10. 교육 서비스업 .....	531
3-11. 보건업 및 사회복지 서비스업 .....	532
3-12. 예술, 스포츠 및 여가 관련 서비스업 .....	535
3-13. 협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업 .....	538
3-14. 수도사업 .....	542
 <b>제4부 가정 부문</b> .....	 <b>543</b>
1. 총량편 .....	545
1-1. 지역별 에너지 소비량 .....	546
1-2. 월별 에너지 소비 .....	552
1-3. 건축년도별 에너지 소비 .....	558
1-4. 사용건평별 에너지 소비 .....	564
1-5. 가구원수별 에너지 소비 .....	570
1-6. 주택형태별 에너지 소비 .....	573
2. 가구당 에너지 소비 .....	577
2-1. 지역별 표본가구당 에너지 소비 .....	578
2-2. 월별 표본가구당 에너지 소비 .....	584
2-3. 건축년도별 표본가구당 에너지 소비 .....	590
2-4. 사용건평별 표본가구당 에너지 소비 .....	596
2-5. 가구원수별 표본가구당 에너지 소비 .....	602
2-6. 주택형태별 표본가구당 에너지 소비 .....	605
2-7. 난방연료별 표본가구당 에너지 소비 .....	608
2-8. 소득계층별 표본가구당 에너지 소비 .....	614

## 제5부 대형건물 ..... 621

1. 조사업체 현황 .....	624
1-1. 에너지원별 사용업체현황 .....	624
1-2. 면적규모별 업체현황 .....	624
1-3. 건축연도별 업체현황 .....	624
2. 건물용도별 에너지 소비량 .....	626
2-1. 에너지원별 총소비량(조사업체 전체) .....	626
2-2. 업체당 에너지 소비량 .....	628
2-3. 업체당 에너지 소비량(원별 사용업체 기준) .....	630
2-4. 연면적당 에너지 소비량 .....	632
2-5. 난방면적당 에너지 소비량 .....	634
2-6. 월별 에너지 소비량 .....	636
2-7. 월별 업체당 소비량 .....	636
3. 용도별 에너지 소비량 .....	638
3-1. 총소비량 .....	638
3-2. 업체별 소비량 .....	640
4. 면적규모별 에너지 소비량 .....	652
4-1. 면적규모별 에너지 소비량 .....	652
4-2. 면적규모별 업체당 에너지 소비량 .....	652
4-3. 면적규모별 연면적당 에너지 소비량 .....	654
4-4. 면적규모별 난방면적당 에너지 소비량 .....	654
5. 건축연도별 에너지 소비량 .....	656
5-1. 건축연도별 에너지 소비량 .....	656
5-2. 건축연도별 업체당 에너지 소비량 .....	656
5-3. 건축연도별 연면적당 에너지 소비량 .....	658
5-4. 건축연도별 난방면적당 에너지 소비량 .....	658

6. 지역별 에너지 소비량 .....	660
6-1. 지역별 업체 현황 .....	660
6-2. 지역별 업체당 에너지 소비량 .....	660
6-3. 지역별 연면적당 에너지 소비량 .....	660
6-4. 지역별 난방면적당 에너지 소비량 .....	660
7. 월별 업체당 에너지 소비량 .....	662
7-1. 총소비량 .....	662
7-2. 업체당 소비량 .....	664
8. 에너지사용규모별 에너지원별 소비량 .....	688
8-1. 일반빌딩 .....	688
8-2. 공공빌딩 .....	689
8-3. 백화점 .....	690
8-4. 상가 .....	691
8-5. 학교 .....	692
8-6. 연구소 .....	693
8-7. 호텔 .....	694
8-8. 병원 .....	695
8-9. 통신 .....	696
8-10. 아파트 .....	697
8-11. 기타 .....	698
9. 신재생에너지 생산현황 .....	700
10. 에너지 절약 설비 보유 현황 .....	702
10-1. 건물유지관리부문 .....	702
10-2. 조명설비부문 .....	703
11. 에너지절약 실천방법 .....	704
11-1. 열관리부문 .....	704
11-2. 전기관리부문 .....	704

부 록 .....	707
1. 2014년 에너지총조사 부문별 조사표 .....	709
1-1. 농림·임업·어업 부문 .....	709
1-2. 건설업 부문 .....	713
1-3. 운수업 부문 .....	717
1-4. 자가용 차량 .....	729
1-5. 가정 부문 .....	731
1-6. 상업·공공 부문 .....	733
1-7. 대형건물 .....	735
2. 에너지 열량 환산기준 .....	737

# STATISTICAL TABLES CONTENTS

<b>PART 1. INDUSTRY .....</b>	<b>229</b>
1. Agriculture, Forestry and Fishery .....	231
1-1. Energy Consumption of Agriculture and Forestry .....	232
1-2. Energy Consumption of Fishery .....	236
2. Mining .....	241
2-1. Energy Consumption by Use .....	242
2-2. Energy Consumption by Facilities .....	247
2-3. Energy Consumption by Process .....	252
2-4. Energy Consumption by Sector .....	257
3. Manufacturing .....	259
3-1. Energy Consumption by Sector .....	260
3-2. Energy Consumption by Use .....	266
3-3. Energy Consumption by Facilities .....	309
3-4. Energy Consumption by Process .....	352
3-5. Waste Energy Consumption .....	395
4. Construction .....	397
4-1. Energy Consumption of Construction .....	398
<b>PART 2. TRANSPORTATION .....</b>	<b>407</b>
1. Transport Business .....	409
1-1. Energy Consumption .....	410
1-2. Fuel Economy and Energy Consumption by Size .....	428
1-3. Economic Indicator and Energy Consumption .....	438

2. Private Automobile .....	441
2-1. Energy Consumption by Province .....	442
2-2. Characteristics of Personal Transportation .....	460
2-3. Usage by Car .....	462
 PART 3. COMMERCIAL AND PUBLIC SERVICES .....	 479
1. Total Energy Consumption .....	482
1-1. Energy Consumption by Industry .....	482
1-2. Energy Consumption by End-Use .....	484
 2. Energy Consumption by Industry .....	 485
2-1. Sewerage, Waste Management, Materials Recovery and Remediation Activities .....	485
2-2. Wholesale and Retail Trade .....	486
2-3. Accommodation and Food Service Activities .....	487
2-4. Information and Communications .....	488
2-5. Financial and Insurance Activities .....	489
2-6. Real Estate Activities and Renting/Leasing .....	490
2-7. Professional, Scientific and Technical Activities .....	491
2-8. Business Facilities Management and Business Support Services .....	492
2-9. Public Administration, Compulsory Social Security and Education .....	493
2-10. Human Health and Social Work Activities .....	494
2-11. Arts, Sports and Recreation Related Services .....	495
2-12. Membership Organizations, Repair and Other Personal Services .....	496
 3. Energy Consumption by End-Use .....	 497
3-1. Sewerage, Waste Management, Materials Recovery and Remediation Activities .....	497
3-2. Wholesale and Retail Trade .....	501
3-3. Accommodation and Food Service Activities .....	505
3-4. Information and Communications .....	508
3-5. Financial and Insurance Activities .....	515

3-6. Real Estate Activities and Renting/Leasing .....	519
3-7. Professional, Scientific and Technical Activities .....	522
3-8. Business Facilities Management and Business Support Services .....	527
3-9. Public Administration and Compulsory Social Security .....	530
3-10. Education .....	531
3-11. Human Health and Social Work Activities .....	532
3-12. Arts, Sports and Recreation Related Services .....	535
3-13. Membership Organizations, Repair and Other Personal Services .....	538
3-14. Water Supply .....	542
 <b>PART 4. HOUSEHOLD .....</b>	 <b>543</b>
1. Energy Consumption of Household .....	545
1-1. Energy Consumption by Province .....	546
1-2. Monthly Energy Consumption .....	552
1-3. Energy Consumption by Construction Years .....	558
1-4. Energy Consumption by Size of Floor Space .....	564
1-5. Energy Consumption by Number of Household Members .....	570
1-6. Energy Consumption by Type of Housing .....	573
2. Energy Consumption Per Household .....	577
2-1. Energy Consumption per Household by Province .....	578
2-2. Monthly Energy Consumption per Household .....	584
2-3. Energy Consumption per Household by Construction Years .....	590
2-4. Energy Consumption per Household by Size of Floor Space .....	596
2-5. Energy Consumption per Household by Number of Household Members ..	602
2-6. Energy Consumption per Household by Type of Housing .....	605
2-7. Energy Consumption per Household by Heating Fuel .....	608
2-8. Energy Consumption per Household by Monthly Income .....	614

PART 5. BUILDING .....	621
1. Number of Business Surveyed .....	624
1-1. Number of Building by Energy Source Consumed .....	624
1-2. Number of Business by Size of Floor Space .....	624
1-3. Number of Business by Year Built .....	624
2. Energy Consumption by Building Type .....	626
2-1. Total Energy Consumption .....	626
2-2. Energy Consumption per Business .....	628
2-3. Energy Consumption per Business(based on Used Energy) .....	630
2-4. Energy Consumption per Floor Space(m <sup>2</sup> ) .....	632
2-5. Energy Consumption per Heating Floor Space(m <sup>2</sup> ) .....	634
2-6. Total Monthly Energy Consumption .....	636
2-7. Monthly Energy Consumption per Business .....	636
3. Energy Consumption by use .....	638
3-1. Total Consumption .....	638
3-2. Total Consumption by Building Type .....	640
4. Energy Consumption by Size of Floor Space .....	652
4-1. Energy Consumption by Size of Floor Space .....	652
4-2. Energy Consumption per Business by Size of Floor Space .....	652
4-3. Energy Consumption per Floor Space of Building by Size of Floor Space ..	654
4-4. Energy Consumption per Heating Floor Space of Building by Size of Floor Space ..	654
5. Energy Consumption by Year Built .....	656
5-1. Total Energy Consumption by Year Built .....	656
5-2. Energy Consumption per Business by Year Built .....	656
5-3. Energy Consumption per Floor Space of Business by Year Built .....	658
5-4. Energy Consumption per Heating Floor Space of Business by Year Built ...	658



6. Energy Consumption by Area .....	660
6-1. Number of Business by Area .....	660
6-2. Energy Consumption per Business by Area .....	660
6-3. Energy Consumption per Floor Space of Building by Area .....	660
6-4. Energy Consumption per Heating Floor Space of Business by Area .....	660
7. Monthly Energy Consumption per Building .....	662
7-1. Total Consumption .....	662
7-2. Energy Consumption per Business .....	664
8. Energy Consumption by Energy Consumption Level .....	688
8-1. Office Building .....	688
8-2. Public Building .....	689
8-3. Department Store .....	690
8-4. General Store .....	691
8-5. University .....	692
8-6. Institute .....	693
8-7. Hotel .....	694
8-8. Hospital .....	695
8-9. Communication .....	696
8-10. Apartment .....	697
8-11. Others .....	698
9. Renewable energy production .....	700
10. Energy Efficient Facility .....	702
10-1. Building Maintenance .....	702
10-2. Lighting Appliance .....	703
11. Energy Conservation Activity .....	704
11-1. Heat Management .....	704
11-2. Electricity Management .....	704

APPENDIX .....	707
1. Questionnaires for the 2014 Energy Consumption Survey .....	709
1-1. Agriculture, Forestry and Fishery .....	709
1-2. Construction .....	713
1-3. Transport .....	717
1-4. Private and Government Automobile .....	729
1-5. Household .....	731
1-6. Commercial and Public .....	733
1-7. Building .....	735
2. Energy Conversion Factors/Oil Equivalent .....	737

제1부

산업 부문  
INDUSTRY



# 농림·어업

AGRICULTURE, FORESTRY AND FISHERY



## 1-1. 농림업 에너지 소비량 Energy Consumption of Agriculture and Forestry

### 1-1-1. 농림업 경영형태별 에너지 소비량

Energy Consumption of Agriculture and Forestry by Forms of Management

			합 계	농 가	농림사업체	
연	탄	M/T	408,619.3	406,724.6	1,894.7	Briquette
휘	발	유	133,103.4	132,281.6	821.8	Gasoline
등		유	214,119.1	203,489.8	10,629.4	Kerosene
경		유	1,104,601.8	1,074,312.9	30,288.9	Diesel
경	질	중 유	5,259.1	5,259.1	-	Bunker-A
중		유	859.4	-	859.4	Bunker-B
중	질	중 유	3,560.3	-	3,560.3	Bunker-C
프	로	판	1,064.8	-	1,064.8	Propane
부		탄	1.8	-	1.8	Butane
도	시	가 스	1,903.5	-	1,903.5	Town Gas
전		력	11,784.0	10,643.1	1,140.9	Electricity

(단위: 10<sup>7</sup>Kcal)

(Unit: 10<sup>7</sup>Kcal)

			합 계	농 가	농림사업체	
합	계		2,496,845.6	2,352,960.4	143,885.2	Total
연	탄		183,878.7	183,026.1	852.6	Briquette
석	유	소 계	1,297,555.7	1,254,624.2	42,931.5	Subtotal(Petroleum)
휘	발	유	103,554.4	102,915.1	639.3	Gasoline
등		유	188,210.7	178,867.5	9,343.2	Kerosene
경		유	995,246.2	967,955.9	27,290.3	Diesel
경	질	중 유	4,885.7	4,885.7	-	Bunker-A
중		유	831.1	-	831.1	Bunker-B
중	질	중 유	3,542.5	-	3,542.5	Bunker-C
프	로	판	1,283.1	-	1,283.1	Propane
부		탄	2.1	-	2.1	Butane
도	시	가 스	1,985.4	-	1,985.4	Town Gas
전		력	1,013,425.8	915,310.1	98,115.8	Electricity

	Total	Farm Households	Agriculture & Forestry Establishments
--	-------	-----------------	---------------------------------------

## 1-1-2. 농림업 용도별 에너지 소비량

## Energy Consumption of Agriculture and Forestry by Use

			합 계	농업기계용	건물용	장비 및 설비	
연	탄	M/T	408,619.3	-	-	408,619.3	Briquette
휘	발	유	133,103.4	132,861.5	-	241.9	Gasoline
등		유	214,119.1	186,450.3	14,685.7	12,983.2	Kerosene
경		유	1,104,601.8	756,743.1	86,093.5	261,765.2	Diesel
경	질	중 유	5,259.1	-	-	5,259.1	Bunker-A
중		유	859.4	-	-	859.4	Bunker-B
중	질	중 유	3,560.3	496.1	-	3,064.2	Bunker-C
프	로	판	1,064.8	97.4	63.9	903.5	Propane
부	탄	M/T	1.8	-	1.8	-	Butane
도	시	가 스	1,903.5	-	1,484.0	419.5	Town Gas
전	력	GWh	11,784.0	4,178.0	1,908.1	5,697.8	Electricity

(단위: 10<sup>7</sup>Kcal)(Unit: 10<sup>7</sup>Kcal)

			합 계	농업기계용	건물용	장비 및 설비	
합	계		2,496,845.6	1,309,004.6	256,205.2	931,635.8	Total
연	탄		183,878.7	-	-	183,878.7	Briquette
석	유	소 계	1,297,555.7	949,692.6	90,558.1	257,305.1	Subtotal(Petroleum)
휘	발	유	103,554.4	103,366.2	-	188.2	Gasoline
등		유	188,210.7	163,889.8	12,908.7	11,412.2	Kerosene
경		유	995,246.2	681,825.5	77,570.3	235,850.4	Diesel
경	질	중 유	4,885.7	-	-	4,885.7	Bunker-A
중		유	831.1	-	-	831.1	Bunker-B
중	질	중 유	3,542.5	493.6	-	3,048.9	Bunker-C
프	로	판	1,283.1	117.4	77.0	1,088.7	Propane
부	탄		2.1	-	2.1	-	Butane
도	시	가 스	1,985.4	-	1,547.8	437.6	Town Gas
전	력		1,013,425.8	359,312.1	164,099.3	490,014.4	Electricity

	Total	Agricultural Machinery	Buildings	Equipment/Facilities	
--	-------	------------------------	-----------	----------------------	--

1-1-2-1. 농가 용도별 에너지 소비량

Energy Consumption of Farm Households by Use

			합 계	농업기계용	건물용	장비 및 설비	
연	탄	M/T	406,724.6	-	-	406,724.6	Briquette
휘	발	유	132,281.6	132,040.8	-	240.8	Gasoline
등		유	203,489.8	185,812.1	6,723.9	10,953.8	Kerosene
경		유	1,074,312.9	753,285.1	81,856.0	239,171.8	Diesel
경	질	중 유	5,259.1	-	-	5,259.1	Bunker-A
중		유	-	-	-	-	Bunker-B
중	질	중 유	-	-	-	-	Bunker-C
프	로	판	-	-	-	-	Propane
부		탄	-	-	-	-	Butane
도	시	가 스	-	-	-	-	Town Gas
전		력	10,643.1	4,078.2	1,548.9	5,016.0	Electricity

(단위: 10<sup>7</sup>Kcal)

(Unit: 10<sup>7</sup>Kcal)

			합 계	농업기계용	건물용	장비 및 설비	
합	계		2,352,960.4	1,295,492.6	212,869.9	844,597.8	Total
연	탄		183,026.1	-	-	183,026.1	Briquette
석	유	소 계	1,254,624.2	944,766.5	79,662.5	230,195.2	Subtotal(Petroleum)
휘	발	유	102,915.1	102,727.8	-	187.3	Gasoline
등		유	178,867.5	163,328.9	5,910.3	9,628.4	Kerosene
경		유	967,955.9	678,709.9	73,752.3	215,493.8	Diesel
경	질	중 유	4,885.7	-	-	4,885.7	Bunker-A
중		유	-	-	-	-	Bunker-B
중	질	중 유	-	-	-	-	Bunker-C
프	로	판	-	-	-	-	Propane
부		탄	-	-	-	-	Butane
도	시	가 스	-	-	-	-	Town Gas
전		력	915,310.1	350,726.1	133,207.4	431,376.5	Electricity

	Total	Agricultural Machinery	Buildings	Equipment/Facilities	
--	-------	------------------------	-----------	----------------------	--



1-1-2-2. 농림사업체 용도별 에너지 소비량

Energy Consumption of Agriculture and Forestry Establishments by Use

			합 계	농업기계용	건물용	장비 및 설비	
연	탄	M/T	1,894.7	-	-	1,894.7	Briquette
휘	발	유	821.8	820.6	-	1.1	Gasoline
등		유	10,629.4	638.1	7,961.8	2,029.4	Kerosene
경		유	30,288.9	3,458.0	4,237.5	22,593.4	Diesel
경	질	중 유	-	-	-	-	Bunker-A
중		유	859.4	-	-	859.4	Bunker-B
중	질	중 유	3,560.3	496.1	-	3,064.2	Bunker-C
프	로	판	1,064.8	97.4	63.9	903.5	Propane
부	탄	M/T	1.8	-	1.8	-	Butane
도	시	가 스	1,903.5	-	1,484.0	419.5	Town Gas
전	력	GWh	1,140.9	99.8	359.2	681.8	Electricity

(단위: 10<sup>7</sup>Kcal)

(Unit: 10<sup>7</sup>Kcal)

			합 계	농업기계용	건물용	장비 및 설비	
합	계		143,885.2	13,512.0	43,335.2	87,038.0	Total
연	탄		852.6	-	-	852.6	Briquette
석	유	소 계	42,931.5	4,926.1	10,895.5	27,109.9	Subtotal(Petroleum)
휘	발	유	639.3	638.5	-	0.9	Gasoline
등		유	9,343.2	560.9	6,998.5	1,783.8	Kerosene
경		유	27,290.3	3,115.7	3,818.0	20,356.6	Diesel
경	질	중 유	-	-	-	-	Bunker-A
중		유	831.1	-	-	831.1	Bunker-B
중	질	중 유	3,542.5	493.6	-	3,048.9	Bunker-C
프	로	판	1,283.1	117.4	77.0	1,088.7	Propane
부	탄		2.1	-	2.1	-	Butane
도	시	가 스	1,985.4	-	1,547.8	437.6	Town Gas
전	력		98,115.8	8,586.0	30,891.9	58,637.9	Electricity

	Total	Agricultural Machinery	Buildings	Equipment/Facilities	
--	-------	------------------------	-----------	----------------------	--

## 1-2. 어업 에너지 소비량 Energy Consumption of Fishery

### 1-2-1. 어업 경영형태별 에너지소비량

Energy Consumption of Fishery by Forms of Management

		합 계	어가	어사업체	
연	탄 M/T	-	-	-	Briquette
휘	발 유 kℓ	61,672.4	61,642.3	30.1	Gasoline
등	유 kℓ	45.2	45.2	-	Kerosene
경	유 kℓ	1,375,109.8	920,195.5	454,914.3	Diesel
경	질 중 유 kℓ	17,286.1	-	17,286.1	Bunker-A
중	유 kℓ	48,888.6	-	48,888.6	Bunker-B
중	질 중 유 kℓ	31,886.8	-	31,886.8	Bunker-C
프	로 판 M/T	2,000.4	2,000.4	-	Propane
부	탄 M/T	-	-	-	Butane
도	시 가 스 천m³	-	-	-	Town Gas
전	력 GWh	628.4	525.8	102.6	Electricity

(단위: 10<sup>7</sup>Kcal)

(Unit: 10<sup>7</sup>Kcal)

		합 계	어가	어사업체	
합	계	1,438,509.0	924,724.8	513,784.2	Total
연	탄	-	-	-	Briquette
석	유 소 계	1,384,466.7	879,504.0	504,962.7	Subtotal(Petroleum)
휘	발 유	47,981.1	47,957.7	23.4	Gasoline
등	유	39.7	39.7	-	Kerosene
경	유	1,238,974.0	829,096.2	409,877.8	Diesel
경	질 중 유	16,058.8	-	16,058.8	Bunker-A
중	유	47,275.3	-	47,275.3	Bunker-B
중	질 중 유	31,727.4	-	31,727.4	Bunker-C
프	로 판	2,410.4	2,410.4	-	Propane
부	탄	-	-	-	Butane
도	시 가 스	-	-	-	Town Gas
전	력	54,042.2	45,220.7	8,821.5	Electricity

	Total	Fishery Households	Fishery Establishments	
--	-------	--------------------	------------------------	--

1-2-2. 어업 용도별 에너지소비량

Energy Consumption of Fishery by Use

		합계	국내급유	국내빙커링	해외빙커링	냉동보관	기계·장비·설비	건물용	
연 탄	M/T	-	-	-	-	-	-	-	Briquette
휘 발 유	kℓ	61,672.4	61,641.4	-	-	-	30.9	-	Gasoline
등 유	kℓ	45.2	-	-	-	-	-	45.2	Kerosene
경 유	kℓ	1,375,109.8	956,392.8	82,407.4	330,229.4	-	5,968.8	111.3	Diesel
경질중유	kℓ	17,286.1	17,286.1	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 유	kℓ	48,888.6	-	613.0	48,275.6	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	31,886.8	-	3,051.3	28,835.6	-	-	-	Bunker-C
프 로 판	M/T	2,000.4	2,000.4	-	-	-	-	-	Propane
부 탄	M/T	-	-	-	-	-	-	-	Butane
도시가스	천㎥	-	-	-	-	-	-	-	Town Gas
전 력	GWh	628.4	-	-	-	187.5	425.8	15.1	Electricity

(단위: 10<sup>7</sup>kcal)

(Unit: 10<sup>7</sup>Kcal)

		합계	국내급유	국내빙커링	해외빙커링	냉동보관	기계·장비·설비	건물용	
합 계		1,438,509.0	928,136.2	77,878.0	372,910.6	16,124.1	42,021.0	1,439.1	Total
연 탄		-	-	-	-	-	-	-	Briquette
석 유 소 계		1,384,466.7	928,136.2	77,878.0	372,910.6	-	5,402.0	140.0	Subtotal(Petroleum)
휘 발 유		47,981.1	47,957.0	-	-	-	24.1	-	Gasoline
등 유		39.7	-	-	-	-	-	39.7	Kerosene
경 유		1,238,974.0	861,709.9	74,249.1	297,536.7	-	5,377.9	100.3	Diesel
경질중유		16,058.8	16,058.8	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 유		47,275.3	-	592.8	46,682.5	-	-	-	Bunker-B
중 질 중 유		31,727.4	-	3,036.0	28,691.4	-	-	-	Bunker-C
프 로 판		2,410.4	2,410.4	-	-	-	-	-	Propane
부 탄		-	-	-	-	-	-	-	Butane
도 시 가 스		-	-	-	-	-	-	-	Town Gas
전 력		54,042.2	-	-	-	16,124.1	36,619.0	1,299.1	Electricity

	Total	Domestic Supply	Domestic Bunkering	Foreign Bunkering	Freezers	Machineries·Facilities	Buildings	
--	-------	-----------------	--------------------	-------------------	----------	------------------------	-----------	--

1-2-2-1. 어가 용도별 에너지소비량

Energy Consumption of Fishery Households by Use

			합 계	국내급유	국내빙커링	해외빙커링	냉동보관	기계·장비·설비	건물용	
연	탄	M/T	-	-	-	-	-	-	-	Briquette
휘	발	유	61,642.3	61,611.4	-	-	-	30.9	-	Gasoline
등	유	kℓ	45.2	-	-	-	-	-	45.2	Kerosene
경	유	kℓ	920,195.5	914,317.3	-	-	-	5,878.2	-	Diesel
경	질	중 유	-	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중	유	kℓ	-	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중	질	중 유	-	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
프	로	판	2,000.4	2,000.4	-	-	-	-	-	Propane
부	탄	M/T	-	-	-	-	-	-	-	Butane
도	시	가 스	-	-	-	-	-	-	-	Town Gas
전	력	GWh	525.8	-	-	-	153.4	364.0	8.4	Electricity

(단위: 10<sup>7</sup>Kcal)

(Unit: 10<sup>7</sup>Kcal)

			합 계	국내급유	국내빙커링	해외빙커링	냉동보관	기계·장비·설비	건물용	
합	계		924,724.8	874,144.0	-	-	13,193.8	36,621.7	765.3	Total
연	탄		-	-	-	-	-	-	-	Briquette
석	유	소 계	879,504.0	874,144.0	-	-	-	5,320.3	39.7	Subtotal(Petroleum)
휘	발	유	47,957.7	47,933.6	-	-	-	24.1	-	Gasoline
등	유		39.7	-	-	-	-	-	39.7	Kerosene
경	유		829,096.2	823,799.9	-	-	-	5,296.3	-	Diesel
경	질	중 유	-	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중	유		-	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중	질	중 유	-	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
프	로	판	2,410.4	2,410.4	-	-	-	-	-	Propane
부	탄		-	-	-	-	-	-	-	Butane
도	시	가 스	-	-	-	-	-	-	-	Town Gas
전	력		45,220.7	-	-	-	13,193.8	31,301.3	725.6	Electricity

	Total	Domestic Supply	Domestic Bunkering	Foreign Bunkering	Freezers	Machineries·Facilities	Buildings	
--	-------	-----------------	--------------------	-------------------	----------	------------------------	-----------	--

1-2-2-2. 어사업체 용도별 에너지소비량

Energy Consumption of Fishery Establishments by Use

		합 계	국내급유	국내빙커링	해외빙커링	냉동보관	기계·장비·설비	건물용	
연 탄	M/T	-	-	-	-	-	-	-	Briquette
휘 발 유	kℓ	30.1	30.1	-	-	-	-	-	Gasoline
등 유	kℓ	-	-	-	-	-	-	-	Kerosene
경 유	kℓ	454,914.3	42,075.5	82,407.4	330,229.4	-	90.6	111.3	Diesel
경 질 중 유	kℓ	17,286.1	17,286.1	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 유	kℓ	48,888.6	-	613.0	48,275.6	-	-	-	Bunker-B
중 질 중 유	kℓ	31,886.8	-	3,051.3	28,835.6	-	-	-	Bunker-C
프 로 판	M/T	-	-	-	-	-	-	-	Propane
부 탄	M/T	-	-	-	-	-	-	-	Butane
도 시 가 스	천m³	-	-	-	-	-	-	-	Town Gas
전 력	GWh	102.6	-	-	-	34.1	61.8	6.7	Electricity

(단위: 10<sup>7</sup>Kcal)

(Unit: 10<sup>7</sup>Kcal)

		합 계	국내급유	국내빙커링	해외빙커링	냉동보관	기계·장비·설비	건물용	
합 계		513,784.2	53,992.2	77,878.0	372,910.6	2,930.3	5,399.3	673.8	Total
연 탄		-	-	-	-	-	-	-	Briquette
석 유 소 계		504,962.7	53,992.2	77,878.0	372,910.6	-	81.7	100.3	Subtotal(Petroleum)
휘 발 유		23.4	23.4	-	-	-	-	-	Gasoline
등 유		-	-	-	-	-	-	-	Kerosene
경 유		409,877.8	37,910.0	74,249.1	297,536.7	-	81.7	100.3	Diesel
경 질 중 유		16,058.8	16,058.8	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 유		47,275.3	-	592.8	46,682.5	-	-	-	Bunker-B
중 질 중 유		31,727.4	-	3,036.0	28,691.4	-	-	-	Bunker-C
프 로 판		-	-	-	-	-	-	-	Propane
부 탄		-	-	-	-	-	-	-	Butane
도 시 가 스		-	-	-	-	-	-	-	Town Gas
전 력		8,821.5	-	-	-	2,930.3	5,317.7	573.5	Electricity

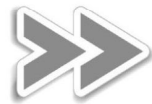
	Total	Domestic Supply	Domestic Bunkering	Foreign Bunkering	Freezers	Machineries·Facilities	Buildings	
--	-------	-----------------	--------------------	-------------------	----------	------------------------	-----------	--



2

# 광업

MINING



## 2-1. 용도별 에너지 소비량 Energy Consumption by Use

### 2-1. 광업 Mining and quarrying

		합 계	원료용	설비용	수송용	기타	
연 탄	톤	-	-	-	-	-	Briquette
국 내 무 연 탄	톤	476.6	-	454.4	-	22.2	Anthracite(Domestic)
수 입 무 연 탄	톤	54,268.0	-	54,268.0	-	-	Anthracite(Imported)
유 연 탄 (연료용)	톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유 연 탄 (원료용)	톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석 탄 코 크 스	톤	-	-	-	-	-	Cokes
기 타 석 탄	toe	128.0	-	128.0	-	-	Other Coal
휘 발 유	kℓ	15.0	-	1.4	10.2	3.5	Gasoline
실 내 등 유	kℓ	1,504.0	-	1,390.5	-	113.5	Kerosene(Indoor)
경 질 중 유	kℓ	47,512.8	143.5	2,777.7	44,057.1	534.5	Diesel
중 질 중 유	kℓ	427.1	-	0.2	426.9	-	Bunker-A
중 질 중 유	kℓ	-	-	-	-	-	Bunker-B
중 질 중 유	kℓ	6,001.9	-	5,632.9	369.0	-	Bunker-C
납 사	kℓ	-	-	-	-	-	Naphtha
부 생 · 정 제 가 스	toe	-	-	-	-	-	Derived Gas
프 로 판	톤	13.0	-	3.4	-	9.6	Propane
부 탄	톤	0.8	-	-	-	0.8	Butane
기 타 석 유	toe	3,998.0	-	3,998.0	-	-	Other Petroleum
도 시 가 스	천m³	1,982.9	-	1,969.9	-	13.0	Town Gas
기 타 연 료	toe	-	-	-	-	-	Others
열 에 너 지	톤	-	-	-	-	-	Steam
전 력	천kWh	1,005,401.6	-	908,194.5	-	97,207.2	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	원료용	설비용	수송용	기타	
합 계	1,706.4	1.3	1,210.7	404.7	89.8	Total
석 탄 소 계	275.9	-	275.8	-	0.1	Subtotal(Coal)
연 탄	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	2.1	-	2.0	-	0.1	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	272.4	-	272.4	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	1.3	-	1.3	-	-	Other Coal
석 유 소 계	545.3	1.3	133.3	404.7	6.0	Subtotal(Petroleum)
휘 발 유	0.1	-	0.0	0.1	0.0	Gasoline
실내등유	13.2	-	12.2	-	1.0	Kerosene(Indoor)
경 질 중 유	428.1	1.3	25.0	397.0	4.8	Diesel
중 질 중 유	4.0	-	0.0	4.0	-	Bunker-A
중 질 중 유	-	-	-	-	-	Bunker-B
중 질 중 유	59.7	-	56.0	3.7	-	Bunker-C
납 사	-	-	-	-	-	Naphtha
부 생 · 정 제 가 스	-	-	-	-	-	Derived Gas
프 로 판	0.2	-	0.0	-	0.1	Propane
부 탄	0.0	-	-	-	0.0	Butane
기타 석유	40.0	-	40.0	-	-	Other Petroleum
도 시 가 스	20.7	-	20.5	-	0.1	Town Gas
기 타 연 료	-	-	-	-	-	Others
열 에 너 지	-	-	-	-	-	Steam
전 력	864.6	-	781.0	-	83.6	Electricity
	Total	Raw Material	Facilities	Transportation	Others	



2-1-1. 석탄, 원유 및 천연가스 광업 Mining of coal and Crude Petroleum and Natural Gas

	합 계	원료용	설비용	수송용	기타	
연 탄	-	-	-	-	-	Briquette
국 내 무 연 탄	197.0	-	197.0	-	-	Anthracite(Domestic)
수 입 무 연 탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유 연 탄 (연료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유 연 탄 (원료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석 탄 코 크 스	-	-	-	-	-	Cokes
기 타 석 탄	128.0	-	128.0	-	-	Other Coal
휘 발 유	14.8	-	1.2	10.1	3.5	Gasoline
실 내 등 유	814.0	-	814.0	-	-	Kerosene(Indoor)
경 질 중 유	156.7	-	0.6	156.2	-	Diesel
중 질 중 유	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유	-	-	-	-	-	Bunker-B
중 질 중 유	253.0	-	253.0	-	-	Bunker-C
납 사	-	-	-	-	-	Naphtha
부 생 · 정 제 가 스	-	-	-	-	-	Derived Gas
프 로 판	-	-	-	-	-	Propane
부 탄	-	-	-	-	-	Butane
기 타 석 유	-	-	-	-	-	Other Petroleum
도 시 가 스	5.0	-	5.0	-	-	Town Gas
기 타 연 료	-	-	-	-	-	Others
열 에 너 지	-	-	-	-	-	Steam
전 력	139,749.6	-	134,207.4	-	5,542.1	Electricity

(단위: 10<sup>3</sup>ton)

(Unit: 10<sup>3</sup>ton)

	합 계	원료용	설비용	수송용	기타	
합 계	133.6	-	127.3	1.5	4.8	Total
석 탄 소 계	2.2	-	2.2	-	-	Subtotal(Coal)
연 탄	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	0.9	-	0.9	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	1.3	-	1.3	-	-	Other Coal
석 유 소 계	11.2	-	9.7	1.5	0.0	Subtotal(Petroleum)
휘 발 유	0.1	-	0.0	0.1	0.0	Gasoline
실내등유	7.2	-	7.2	-	-	Kerosene(Indoor)
경 질 유	1.4	-	0.0	1.4	-	Diesel
중 질 중 유	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유	-	-	-	-	-	Bunker-B
중 질 중 유	2.5	-	2.5	-	-	Bunker-C
납 사	-	-	-	-	-	Naphtha
부 생 · 정 제 가 스	-	-	-	-	-	Derived Gas
프 로 판	-	-	-	-	-	Propane
부 탄	-	-	-	-	-	Butane
기타 석유	-	-	-	-	-	Other Petroleum
도 시 가 스	0.1	-	0.1	-	-	Town Gas
기 타 연 료	-	-	-	-	-	Others
열 에 너 지	-	-	-	-	-	Steam
전 력	120.2	-	115.4	-	4.8	Electricity
	Total	Raw Material	Facilities	Transportation	Others	

2-1-2. 금속광업 Mining of metal ores

		합 계	원료용	설비용	수송용	기타	
연 탄	톤	-	-	-	-	-	Briquette
국 내 무 연 탄	톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수 입 무 연 탄	톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유 연 탄 (연료용)	톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유 연 탄 (원료용)	톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석 탄 코 크 스	톤	-	-	-	-	-	Cokes
기 타 석 탄	toe	-	-	-	-	-	Other Coal
휘 발 유	kℓ	-	-	-	-	-	Gasoline
실 내 등 유	kℓ	3.8	-	-	-	3.8	Kerosene(Indoor)
경 질 중 유	kℓ	1,553.8	-	5.3	1,544.6	3.9	Diesel
중 질 중 유	kℓ	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유	kℓ	-	-	-	-	-	Bunker-B
중 질 중 유	kℓ	271.0	-	271.0	-	-	Bunker-C
납 사	kℓ	-	-	-	-	-	Naphtha
부 생 · 정 제 가 스	toe	-	-	-	-	-	Derived Gas
프 로 판	톤	0.3	-	-	-	0.3	Propane
부 탄	톤	-	-	-	-	-	Butane
기 타 석 유	toe	-	-	-	-	-	Other Petroleum
도 시 가 스	천m³	-	-	-	-	-	Town Gas
기 타 연 료	toe	-	-	-	-	-	Others
열 에 너 지	톤	-	-	-	-	-	Steam
전 력	천kWh	52,207.6	-	49,456.5	-	2,751.1	Electricity

(단위: 10³kℓ)

(Unit: 10³kℓ)

	합 계	원료용	설비용	수송용	기타	
합 계	61.6	-	45.3	13.9	2.4	Total
석 탄 소 계	-	-	-	-	-	Subtotal(Coal)
연 탄	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	Other Coal
석 유 소 계	16.7	-	2.7	13.9	0.1	Subtotal(Petroleum)
휘 발 유	-	-	-	-	-	Gasoline
실내등유	0.0	-	-	-	0.0	Kerosene(Indoor)
경 질 유	14.0	-	0.0	13.9	0.0	Diesel
중 질 유	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 유	-	-	-	-	-	Bunker-B
중 질 유	2.7	-	2.7	-	-	Bunker-C
납 사	-	-	-	-	-	Naphtha
부 생 · 정 제 가 스	-	-	-	-	-	Derived Gas
프 로 판	0.0	-	-	-	0.0	Propane
부 탄	-	-	-	-	-	Butane
기타 석유	-	-	-	-	-	Other Petroleum
도 시 가 스	-	-	-	-	-	Town Gas
기 타 연 료	-	-	-	-	-	Others
열 에 너 지	-	-	-	-	-	Steam
전 력	44.9	-	42.5	-	2.4	Electricity
	Total	Raw Material	Facilities	Transportation	Others	

2-1-3. 비금속광물 광업 ; 연료용 제외 Mining of Non-metallic Minerals ; Except Fuel

		합 계	원료용	설비용	수송용	기타	
연 탄	톤	-	-	-	-	-	Briquette
국 내 무 연 탄	톤	279.6	-	257.4	-	22.2	Anthracite(Domestic)
수 입 무 연 탄	톤	54,268.0	-	54,268.0	-	-	Anthracite(Imported)
유 연 탄 (연료용)	톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유 연 탄 (원료용)	톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석 탄 코 크 스	톤	-	-	-	-	-	Cokes
기 타 석 탄	toe	-	-	-	-	-	Other Coal
휘 발 유	kℓ	0.2	-	0.2	-	-	Gasoline
실 내 등 유	kℓ	686.2	-	576.5	-	109.7	Kerosene(Indoor)
경 질 중 유	kℓ	45,802.3	143.5	2,771.8	42,356.2	530.6	Diesel
중 질 중 유	kℓ	427.1	-	0.2	426.9	-	Bunker-A
중 질 중 유	kℓ	-	-	-	-	-	Bunker-B
중 질 중 유	kℓ	5,477.9	-	5,108.9	369.0	-	Bunker-C
납 사	kℓ	-	-	-	-	-	Naphtha
부 생 · 정 제 가 스	toe	-	-	-	-	-	Derived Gas
프 로 판	톤	12.7	-	3.4	-	9.3	Propane
부 탄	톤	0.8	-	-	-	0.8	Butane
기 타 석 유	toe	3,998.0	-	3,998.0	-	-	Other Petroleum
도 시 가 스	천m³	1,977.9	-	1,964.9	-	13.0	Town Gas
기 타 연 료	toe	-	-	-	-	-	Others
열 에 너 지	톤	-	-	-	-	-	Steam
전 력	천kWh	811,257.5	-	722,967.1	-	88,290.5	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	원료용	설비용	수송용	기타	
합 계	1,509.3	1.3	1,036.7	389.3	82.0	Total
석 탄 소 계	273.7	-	273.6	-	0.1	Subtotal(Coal)
연 탄	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	1.3	-	1.2	-	0.1	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	272.4	-	272.4	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	Other Coal
석 유 소 계	517.3	1.3	120.9	389.3	5.9	Subtotal(Petroleum)
휘 발 유	0.0	-	0.0	-	-	Gasoline
실내등유	6.0	-	5.1	-	1.0	Kerosene(Indoor)
경 질 유	412.7	1.3	25.0	381.6	4.8	Diesel
경질중유	4.0	-	0.0	4.0	-	Bunker-A
중 유	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	54.5	-	50.8	3.7	-	Bunker-C
납 사	-	-	-	-	-	Naphtha
부 생 · 정 제 가 스	-	-	-	-	-	Derived Gas
프 로 판	0.2	-	0.0	-	0.1	Propane
부 탄	0.0	-	-	-	0.0	Butane
기타 석유	40.0	-	40.0	-	-	Other Petroleum
도 시 가 스	20.6	-	20.5	-	0.1	Town Gas
기 타 연 료	-	-	-	-	-	Others
열 에 너 지	-	-	-	-	-	Steam
전 력	697.7	-	621.8	-	75.9	Electricity
	Total	Raw Material	Facilities	Transportation	Others	

2-1-4. 광업 지원 서비스업 Mining Support Service Activities

		합 계	원료용	설비용	수송용	기타	
연 탄	톤	-	-	-	-	-	Briquette
국 내 무 연 탄	톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수 입 무 연 탄	톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유 연 탄 (연료용)	톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유 연 탄 (원료용)	톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석 탄 코 크 스	톤	-	-	-	-	-	Cokes
기 타 석 탄	toe	-	-	-	-	-	Other Coal
휘 발 유	kℓ	-	-	-	-	-	Gasoline
실 내 등 유	kℓ	-	-	-	-	-	Kerosene(Indoor)
경 질 중 유	kℓ	-	-	-	-	-	Diesel
중 질 중 유	kℓ	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유	kℓ	-	-	-	-	-	Bunker-B
납 사	kℓ	-	-	-	-	-	Bunker-C
부 생 · 정 제 가 스	toe	-	-	-	-	-	Naphtha
프 로 판	톤	-	-	-	-	-	Derived Gas
부 탄	톤	-	-	-	-	-	Propane
기 타 석 유	toe	-	-	-	-	-	Butane
도 시 가 스	천m³	-	-	-	-	-	Other Petroleum
기 타 연 료	toe	-	-	-	-	-	Town Gas
열 에 너 지	톤	-	-	-	-	-	Others
전 력	천kWh	2,186.9	-	1,563.4	-	623.5	Steam
							Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	원료용	설비용	수송용	기타	
합 계	1.9	-	1.3	-	0.5	Total
석 탄 소 계	-	-	-	-	-	Subtotal(Coal)
연 탄	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	Other Coal
석 유 소 계	-	-	-	-	-	Subtotal(Petroleum)
휘 발 유	-	-	-	-	-	Gasoline
실내등유	-	-	-	-	-	Kerosene(Indoor)
경 질 유	-	-	-	-	-	Diesel
중 질 중 유	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유	-	-	-	-	-	Bunker-B
중 질 중 유	-	-	-	-	-	Bunker-C
납 사	-	-	-	-	-	Naphtha
부 생 · 정 제 가 스	-	-	-	-	-	Derived Gas
프 로 판	-	-	-	-	-	Propane
부 탄	-	-	-	-	-	Butane
기타 석유	-	-	-	-	-	Other Petroleum
도 시 가 스	-	-	-	-	-	Town Gas
기 타 연 료	-	-	-	-	-	Others
열 에 너 지	-	-	-	-	-	Steam
전 력	1.9	-	1.3	-	0.5	Electricity
	Total	Raw Material	Facilities	Transportation	Others	

## 2-2. 설비별 에너지 소비량 Energy Consumption by Facilities

### 2-2. 광업 Mining and quarrying

		합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정용 히터 및 건조기	기타	
연 탄	톤	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내 무연탄	톤	476.6	197.0	257.4	-	-	22.2	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	톤	54,268.0	-	54,268.0	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	128.0	128.0	-	-	-	-	Other Coal
휘발유	kℓ	4.9	-	-	1.4	-	3.5	Gasoline
실내등유	kℓ	1,504.0	1,036.8	0.1	216.9	136.7	113.5	Kerosene(Indoor)
경질중유	kℓ	3,312.2	1,017.0	24.4	572.7	1,163.5	534.5	Diesel
중질중유	kℓ	0.2	-	-	-	0.2	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	5,632.9	4,117.8	293.6	-	1,221.4	-	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
부생·정제가스	toe	-	-	-	-	-	-	Derived Gas
프로판	톤	13.0	-	-	3.4	-	9.6	Propane
부탄	톤	0.8	-	-	-	-	0.8	Butane
기타 석유	toe	3,998.0	-	3,498.0	-	500.0	-	Other Petroleum
도시가스	천m³	1,982.9	71.1	1,898.8	-	-	13.0	Town Gas
기타 연료	toe	-	-	-	-	-	-	Others
열에너지	톤	-	-	-	-	-	-	Steam
전력	천kWh	1,005,401.6	-	23,766.0	665,246.7	219,181.7	97,207.2	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정용 히터 및 건조기	기타	
합 계	1,300.5	62.2	351.9	579.2	217.3	89.8	Total
석탄소계	275.9	2.2	273.6	-	-	0.1	Subtotal(Coal)
연탄	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	2.1	0.9	1.2	-	-	0.1	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	272.4	-	272.4	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	1.3	1.3	-	-	-	-	Other Coal
석유소계	139.3	59.2	38.1	7.1	28.8	6.0	Subtotal(Petroleum)
휘발유	0.0	-	-	0.0	-	0.0	Gasoline
실내등유	13.2	9.1	0.0	1.9	1.2	1.0	Kerosene(Indoor)
경유	29.8	9.2	0.2	5.2	10.5	4.8	Diesel
경질중유	0.0	-	-	-	0.0	-	Bunker-A
중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	56.0	41.0	2.9	-	12.2	-	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
부생·정제가스	-	-	-	-	-	-	Derived Gas
프로판	0.2	-	-	0.0	-	0.1	Propane
부탄	0.0	-	-	-	-	0.0	Butane
기타 석유	40.0	-	35.0	-	5.0	-	Other Petroleum
도시가스	20.7	0.7	19.8	-	-	0.1	Town Gas
기타 연료	-	-	-	-	-	-	Others
열에너지	-	-	-	-	-	-	Steam
전력	864.6	-	20.4	572.1	188.5	83.6	Electricity
	Total	Boiler	Oven	Power	Heater & Drier	Others	

2-2-1. 석탄, 원유 및 천연가스 광업 Mining of coal and lignite

		합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정용·하터 및 건조기	기타	
연 탄	톤	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내 무연탄	톤	197.0	197.0	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	128.0	128.0	-	-	-	-	Other Coal
휘발유	kℓ	4.7	-	-	1.2	-	3.5	Gasoline
실내등유	kℓ	814.0	814.0	-	-	-	-	Kerosene(Indoor)
경질중유	kℓ	0.6	-	-	-	0.6	-	Diesel
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	253.0	253.0	-	-	-	-	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
부생·정제가스	toe	-	-	-	-	-	-	Derived Gas
프로판	톤	-	-	-	-	-	-	Propane
부탄	톤	-	-	-	-	-	-	Butane
기타 석유	toe	-	-	-	-	-	-	Other Petroleum
도시가스	천m³	5.0	5.0	-	-	-	-	Town Gas
기타 연료	toe	-	-	-	-	-	-	Others
열에너지	톤	-	-	-	-	-	-	Steam
전력	천kWh	139,749.6	-	16,308.0	114,818.6	3,080.8	5,542.1	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정용·하터 및 건조기	기타	
합 계	132.1	11.9	14.0	98.8	2.7	4.8	Total
석탄소계	2.2	2.2	-	-	-	-	Subtotal(Coal)
연탄	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	0.9	0.9	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	1.3	1.3	-	-	-	-	Other Coal
석유소계	9.7	9.7	-	0.0	0.0	0.0	Subtotal(Petroleum)
휘발유	0.0	-	-	0.0	-	0.0	Gasoline
실내등유	7.2	7.2	-	-	-	-	Kerosene(Indoor)
경질중유	0.0	-	-	-	0.0	-	Diesel
중질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	2.5	2.5	-	-	-	-	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
부생·정제가스	-	-	-	-	-	-	Derived Gas
프로판	-	-	-	-	-	-	Propane
부탄	-	-	-	-	-	-	Butane
기타 석유	-	-	-	-	-	-	Other Petroleum
도시가스	0.1	0.1	-	-	-	-	Town Gas
기타 연료	-	-	-	-	-	-	Others
열에너지	-	-	-	-	-	-	Steam
전력	120.2	-	14.0	98.7	2.6	4.8	Electricity
	Total	Boiler	Oven	Power	Heater & Drier	Others	

2-2-2. 금속광업 Mining of metal ores

		합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정용 히터 및 건조기	기타	
연 탄	톤	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄 코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	-	-	-	-	-	-	Other Coal
휘발유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Gasoline
실내등유	kℓ	3.8	-	-	-	-	3.8	Kerosene(Indoor)
경질중유	kℓ	9.2	0.1	-	2.7	2.6	3.9	Diesel
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	271.0	-	-	-	271.0	-	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
부생·정제가스	toe	-	-	-	-	-	-	Derived Gas
프로판	톤	0.3	-	-	-	-	0.3	Propane
부탄	톤	-	-	-	-	-	-	Butane
기타 석유	toe	-	-	-	-	-	-	Other Petroleum
도시가스	천m³	-	-	-	-	-	-	Town Gas
기타 연료	toe	-	-	-	-	-	-	Others
열에너지	톤	-	-	-	-	-	-	Steam
전력	천kWh	52,207.6	-	-	32,074.1	17,382.4	2,751.1	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정용 히터 및 건조기	기타	
합 계	47.7	0.0	-	27.6	17.7	2.4	Total
석탄 소계	-	-	-	-	-	-	Subtotal(Coal)
연탄	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	-	Other Coal
석유 소계	2.8	0.0	-	0.0	2.7	0.1	Subtotal(Petroleum)
휘발유	-	-	-	-	-	-	Gasoline
실내등유	0.0	-	-	-	-	0.0	Kerosene(Indoor)
경유	0.1	0.0	-	0.0	0.0	0.0	Diesel
경질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	2.7	-	-	-	2.7	-	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
부생·정제가스	-	-	-	-	-	-	Derived Gas
프로판	0.0	-	-	-	-	0.0	Propane
부탄	-	-	-	-	-	-	Butane
기타 석유	-	-	-	-	-	-	Other Petroleum
도시가스	-	-	-	-	-	-	Town Gas
기타 연료	-	-	-	-	-	-	Others
열에너지	-	-	-	-	-	-	Steam
전력	44.9	-	-	27.6	14.9	2.4	Electricity
	Total	Boiler	Oven	Power	Heater & Drier	Others	

2-2-3. 비금속광물 광업 ; 연료용 제외 Mining of Non-metallic Minerals ; Except Fuel

		합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정용·하터및건조기	기타	
연 탄	톤	-	-	-	-	-	-	Briquette
국 내 무 연 탄	톤	279.6	-	257.4	-	-	22.2	Anthracite(Domestic)
수 입 무 연 탄	톤	54,268.0	-	54,268.0	-	-	-	Anthracite(Imported)
유 연 탄 (연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유 연 탄 (원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석 탄 코 크 스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기 타 석 탄	toe	-	-	-	-	-	-	Other Coal
휘 발 유	kℓ	0.2	-	-	0.2	-	-	Gasoline
실 내 등 유	kℓ	686.2	222.8	0.1	216.9	136.7	109.7	Kerosene(Indoor)
경 질 중 유	kℓ	3,302.4	1,017.0	24.4	570.0	1,160.4	530.6	Diesel
중 질 중 유	kℓ	0.2	-	-	-	0.2	-	Bunker-A
중 질 중 유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중 질 중 유	kℓ	5,108.9	3,864.8	293.6	-	950.4	-	Bunker-C
납 사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
부 생 · 정 제 가 스	toe	-	-	-	-	-	-	Derived Gas
프 로 판	톤	12.7	-	-	3.4	-	9.3	Propane
부 탄	톤	0.8	-	-	-	-	0.8	Butane
기 타 석 유	toe	3,998.0	-	3,498.0	-	500.0	-	Other Petroleum
도 시 가 스	천m³	1,977.9	66.1	1,898.8	-	-	13.0	Town Gas
기 타 연 료	toe	-	-	-	-	-	-	Others
열 에 너 지	톤	-	-	-	-	-	-	Steam
전 력	천kWh	811,257.5	-	7,326.1	517,290.0	198,350.9	88,290.5	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정용·하터및건조기	기타	
합 계	1,118.8	50.3	337.8	452.0	196.7	82.0	Total
석 탄 소 계	273.7	-	273.6	-	-	0.1	Subtotal(Coal)
연 탄	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	1.3	-	1.2	-	-	0.1	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	272.4	-	272.4	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	-	Other Coal
석 유 소 계	126.8	49.6	38.1	7.1	26.1	5.9	Subtotal(Petroleum)
휘 발 유	0.0	-	-	0.0	-	-	Gasoline
실내등유	6.0	2.0	0.0	1.9	1.2	1.0	Kerosene(Indoor)
경 유	29.8	9.2	0.2	5.1	10.5	4.8	Diesel
경질중유	0.0	-	-	-	0.0	-	Bunker-A
중 유	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	50.8	38.5	2.9	-	9.5	-	Bunker-C
납 사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
부생·정제가스	-	-	-	-	-	-	Derived Gas
프로판	0.2	-	-	0.0	-	0.1	Propane
부 탄	0.0	-	-	-	-	0.0	Butane
기타 석유	40.0	-	35.0	-	5.0	-	Other Petroleum
도 시 가 스	20.6	0.7	19.8	-	-	0.1	Town Gas
기 타 연 료	-	-	-	-	-	-	Others
열 에 너 지	-	-	-	-	-	-	Steam
전 력	697.7	-	6.3	444.9	170.6	75.9	Electricity
	Total	Boiler	Oven	Power	Heater & Drier	Others	



2-2-4. 광업 지원 서비스업 Mining Support Service Activities

		합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정용 히터 및 건조기	기타	
연 탄	톤	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄 코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	-	-	-	-	-	-	Other Coal
휘발유	kl	-	-	-	-	-	-	Gasoline
실내등유	kl	-	-	-	-	-	-	Kerosene(Indoor)
경유	kl	-	-	-	-	-	-	Diesel
경질중유	kl	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중유	kl	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kl	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
납사	kl	-	-	-	-	-	-	Naphtha
부생·정제가스	toe	-	-	-	-	-	-	Derived Gas
프로판	톤	-	-	-	-	-	-	Propane
부탄	톤	-	-	-	-	-	-	Butane
기타 석유	toe	-	-	-	-	-	-	Other Petroleum
도시가스	천m³	-	-	-	-	-	-	Town Gas
기타 연료	toe	-	-	-	-	-	-	Others
열에너지	톤	-	-	-	-	-	-	Steam
전력	천kWh	2,186.9	-	131.9	1,063.9	367.6	623.5	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정용 히터 및 건조기	기타	
합 계	1.9	-	0.1	0.9	0.3	0.5	Total
석탄 소계	-	-	-	-	-	-	Subtotal(Coal)
연탄	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	-	Other Coal
석유 소계	-	-	-	-	-	-	Subtotal(Petroleum)
휘발유	-	-	-	-	-	-	Gasoline
실내등유	-	-	-	-	-	-	Kerosene(Indoor)
경유	-	-	-	-	-	-	Diesel
경질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
부생·정제가스	-	-	-	-	-	-	Derived Gas
프로판	-	-	-	-	-	-	Propane
부탄	-	-	-	-	-	-	Butane
기타 석유	-	-	-	-	-	-	Other Petroleum
도시가스	-	-	-	-	-	-	Town Gas
기타 연료	-	-	-	-	-	-	Others
열에너지	-	-	-	-	-	-	Steam
전력	1.9	-	0.1	0.9	0.3	0.5	Electricity
	Total	Boiler	Oven	Power	Heater & Drier	Others	

## 2-3. 산업공정별 에너지 소비량 Energy Consumption by Process

### 2-3. 광업 Mining and quarrying

	합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조영 및 기타	
연 탄							Briquette
국내 무연탄	476.6	197.0	257.4			22.2	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	54,268.0		54,268.0				Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)							Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)							Bituminous(Coking)
석탄코크스							Cokes
기타 석탄	128.0	128.0					Other Coal
휘발유	4.9			1.4		3.5	Gasoline
실내등유	1,504.0	1,036.8	136.9	216.9		113.5	Kerosene(Indoor)
경질중유	3,312.2	1,017.0	1,188.0	572.7		534.5	Diesel
중질중유	0.2		0.2				Bunker-A
중질중유							Bunker-B
중질중유	5,632.9	4,117.8	1,515.0				Bunker-C
납사							Naphtha
부생·정제가스							Derived Gas
프로판	13.0			3.4		9.6	Propane
부탄	0.8					0.8	Butane
기타 석유	3,998.0		3,998.0				Other Petroleum
도시가스	1,982.9	71.1	1,898.8			13.0	Town Gas
기타 연료							Others
열에너지							Steam
전력	1,005,401.6		219,181.7	665,246.7	23,766.0	97,207.2	Electricity

(단위: 10<sup>3</sup>kcal)

(Unit: 10<sup>3</sup>kcal)

	합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조영 및 기타	
합 계	1,300.5	62.2	548.8	579.2	20.4	89.8	Total
석탄소계	275.9	2.2	273.6	-	-	0.1	Subtotal(Coal)
연탄	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	2.1	0.9	1.2	-	-	0.1	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	272.4	-	272.4	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	1.3	1.3	-	-	-	-	Other Coal
석유소계	139.3	59.2	67.0	7.1	-	6.0	Subtotal(Petroleum)
휘발유	0.0	-	-	0.0	-	0.0	Gasoline
실내등유	13.2	9.1	1.2	1.9	-	1.0	Kerosene(Indoor)
경유	29.8	9.2	10.7	5.2	-	4.8	Diesel
경질중유	0.0	-	0.0	-	-	-	Bunker-A
중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	56.0	41.0	15.1	-	-	-	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
부생·정제가스	-	-	-	-	-	-	Derived Gas
프로판	0.2	-	-	0.0	-	0.1	Propane
부탄	0.0	-	-	-	-	0.0	Butane
기타 석유	40.0	-	40.0	-	-	-	Other Petroleum
도시가스	20.7	0.7	19.8	-	-	0.1	Town Gas
기타 연료	-	-	-	-	-	-	Others
열에너지	-	-	-	-	-	-	Steam
전력	864.6	-	188.5	572.1	20.4	83.6	Electricity
	Total	Indirect Heating	Direct Heating	Power	Electric Chemical	Lighting Heating & Other	

## 2-3-1. 석탄, 원유 및 천연가스 광업 Mining of coal and lignite

		합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조영 및 기타	
연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	톤	197.0	197.0	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	128.0	128.0	-	-	-	-	Other Coal
휘발유	kℓ	4.7	-	-	1.2	-	3.5	Gasoline
실내등유	kℓ	814.0	814.0	-	-	-	-	Kerosene(Indoor)
경유	kℓ	0.6	-	0.6	-	-	-	Diesel
경질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	253.0	253.0	-	-	-	-	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
부생·정제가스	toe	-	-	-	-	-	-	Derived Gas
프로판	톤	-	-	-	-	-	-	Propane
부탄	톤	-	-	-	-	-	-	Butane
기타 석유	toe	-	-	-	-	-	-	Other Petroleum
도시가스	천m³	5.0	5.0	-	-	-	-	Town Gas
기타 연료	toe	-	-	-	-	-	-	Others
열에너지	톤	-	-	-	-	-	-	Steam
전력	천kWh	139,749.6	-	3,080.8	114,818.6	16,308.0	5,542.1	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조영 및 기타	
합 계	132.1	11.9	2.7	98.8	14.0	4.8	Total
석탄소계	2.2	2.2	-	-	-	-	Subtotal(Coal)
연탄	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	0.9	0.9	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	1.3	1.3	-	-	-	-	Other Coal
석유소계	9.7	9.7	0.0	0.0	-	0.0	Subtotal(Petroleum)
휘발유	0.0	-	-	0.0	-	-	Gasoline
실내등유	7.2	7.2	-	-	-	-	Kerosene(Indoor)
경유	0.0	-	0.0	-	-	-	Diesel
경질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	2.5	2.5	-	-	-	-	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
부생·정제가스	-	-	-	-	-	-	Derived Gas
프로판	-	-	-	-	-	-	Propane
부탄	-	-	-	-	-	-	Butane
기타 석유	-	-	-	-	-	-	Other Petroleum
도시가스	0.1	0.1	-	-	-	-	Town Gas
기타 연료	-	-	-	-	-	-	Others
열에너지	-	-	-	-	-	-	Steam
전력	120.2	-	2.6	98.7	14.0	4.8	Electricity

	Total	Indirect Heating	Direct Heating	Power	Electric Chemical	Lighting Heating & Other
--	-------	------------------	----------------	-------	-------------------	--------------------------

2-3-2. 금속광업 Mining of metal ores

		합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조영 및 기타	
연 탄	톤	-	-	-	-	-	-	Briquette
국 내 무 연 탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수 입 무 연 탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유 연 탄 (연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유 연 탄 (원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석 탄 코 크 스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기 타 석 탄	toe	-	-	-	-	-	-	Other Coal
휘 발 유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Gasoline
실 내 등 유	kℓ	3.8	-	-	-	-	3.8	Kerosene(Indoor)
경 유	kℓ	9.2	0.1	2.6	2.7	-	3.9	Diesel
경 질 중 유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중 질 중 유	kℓ	271.0	-	271.0	-	-	-	Bunker-C
납 사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
부 생 · 정 제 가 스	toe	-	-	-	-	-	-	Derived Gas
프 로 판	톤	0.3	-	-	-	-	0.3	Propane
부 탄	톤	-	-	-	-	-	-	Butane
기 타 석 유	toe	-	-	-	-	-	-	Other Petroleum
도 시 가 스	천m³	-	-	-	-	-	-	Town Gas
기 타 연 료	toe	-	-	-	-	-	-	Others
열 에 너 지	톤	-	-	-	-	-	-	Steam
전 력	천kWh	52,207.6	-	17,382.4	32,074.1	-	2,751.1	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조영 및 기타	
합 계	47.7	0.0	17.7	27.6	-	2.4	Total
석 탄 소 계	-	-	-	-	-	-	Subtotal(Coal)
연 탄	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	-	Other Coal
석 유 소 계	2.8	0.0	2.7	0.0	-	0.1	Subtotal(Petroleum)
휘 발 유	-	-	-	-	-	-	Gasoline
실내등유	0.0	-	-	-	-	0.0	Kerosene(Indoor)
경 유	0.1	0.0	0.0	0.0	-	0.0	Diesel
경질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중 질 중 유	2.7	-	2.7	-	-	-	Bunker-C
납 사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
부 생 · 정 제 가 스	-	-	-	-	-	-	Derived Gas
프 로 판	0.0	-	-	-	-	0.0	Propane
부 탄	-	-	-	-	-	-	Butane
기타 석유	-	-	-	-	-	-	Other Petroleum
도 시 가 스	-	-	-	-	-	-	Town Gas
기 타 연 료	-	-	-	-	-	-	Others
열 에 너 지	-	-	-	-	-	-	Steam
전 력	44.9	-	14.9	27.6	-	2.4	Electricity
	Total	Indirect Heating	Direct Heating	Power	Electric Chemical	Lighting Heating & Other	

## 2-3-3. 비금속광물 광업 ; 연료용 제외 Mining of Non-metallic Minerals ; Except Fuel

		합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조영 및 기타	
연 탄	톤	-	-	-	-	-	-	Briquette
국 내 무 연 탄	톤	279.6	-	257.4	-	-	22.2	Anthracite(Domestic)
수 입 무 연 탄	톤	54,268.0	-	54,268.0	-	-	-	Anthracite(Imported)
유 연 탄 (연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유 연 탄 (원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석 탄 코 크 스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기 타 석 탄	toe	-	-	-	-	-	-	Other Coal
휘 발 유	kℓ	0.2	-	-	0.2	-	-	Gasoline
실 내 등 유	kℓ	686.2	222.8	136.9	216.9	-	109.7	Kerosene(Indoor)
경 질 중 유	kℓ	3,302.4	1,017.0	1,184.8	570.0	-	530.6	Diesel
중 질 중 유	kℓ	0.2	-	0.2	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중 질 중 유	kℓ	5,108.9	3,864.8	1,244.0	-	-	-	Bunker-C
납 사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
부 생 · 정 제 가 스	toe	-	-	-	-	-	-	Derived Gas
프 로 판	톤	12.7	-	-	3.4	-	9.3	Propane
부 탄	톤	0.8	-	-	-	-	0.8	Butane
기 타 석 유	toe	3,998.0	-	3,998.0	-	-	-	Other Petroleum
도 시 가 스	천m³	1,977.9	66.1	1,898.8	-	-	13.0	Town Gas
기 타 연 료	toe	-	-	-	-	-	-	Others
열 에 너 지	톤	-	-	-	-	-	-	Steam
전 력	천kWh	811,257.5	-	198,350.9	517,290.0	7,326.1	88,290.5	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조영 및 기타	
합 계	1,118.8	50.3	528.2	452.0	6.3	82.0	Total
석 탄 소 계	273.7	-	273.6	-	-	0.1	Subtotal(Coal)
연 탄	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	1.3	-	1.2	-	-	0.1	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	272.4	-	272.4	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	-	Other Coal
석 유 소 계	126.8	49.6	64.2	7.1	-	5.9	Subtotal(Petroleum)
휘 발 유	0.0	-	-	0.0	-	-	Gasoline
실내등유	6.0	2.0	1.2	1.9	-	1.0	Kerosene(Indoor)
경 유	29.8	9.2	10.7	5.1	-	4.8	Diesel
경질중유	0.0	-	0.0	-	-	-	Bunker-A
중 유	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	50.8	38.5	12.4	-	-	-	Bunker-C
납 사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
부생·정제가스	-	-	-	-	-	-	Derived Gas
프로판	0.2	-	-	0.0	-	0.1	Propane
부 탄	0.0	-	-	-	-	0.0	Butane
기타 석유	40.0	-	40.0	-	-	-	Other Petroleum
도 시 가 스	20.6	0.7	19.8	-	-	0.1	Town Gas
기 타 연 료	-	-	-	-	-	-	Others
열 에 너 지	-	-	-	-	-	-	Steam
전 력	697.7	-	170.6	444.9	6.3	75.9	Electricity

	Total	Indirect Heating	Direct Heating	Power	Electric Chemical	Lighting Heating & Other
--	-------	------------------	----------------	-------	-------------------	--------------------------

2-3-4. 광업 지원 서비스업 Mining Support Service Activities

		합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조영 및 기타	
연 탄	톤	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	-	-	-	-	-	-	Other Coal
휘발유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Gasoline
실내등유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Kerosene(Indoor)
경유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Diesel
경질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
부생·정제가스	toe	-	-	-	-	-	-	Naphtha
프로판	톤	-	-	-	-	-	-	Derived Gas
부탄	톤	-	-	-	-	-	-	Propane
기타 석유	toe	-	-	-	-	-	-	Butane
도시가스	천m³	-	-	-	-	-	-	Other Petroleum
기타 연료	toe	-	-	-	-	-	-	Town Gas
열에너지	톤	-	-	-	-	-	-	Others
전력	천kWh	2,186.9	-	367.6	1,063.9	131.9	623.5	Steam
								Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조영 및 기타	
합 계	1.9	-	0.3	0.9	0.1	0.5	Total
석탄소계	-	-	-	-	-	-	Subtotal(Coal)
연탄	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	-	Other Coal
석유소계	-	-	-	-	-	-	Subtotal(Petroleum)
휘발유	-	-	-	-	-	-	Gasoline
실내등유	-	-	-	-	-	-	Kerosene(Indoor)
경유	-	-	-	-	-	-	Diesel
경질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
부생·정제가스	-	-	-	-	-	-	Derived Gas
프로판	-	-	-	-	-	-	Propane
부탄	-	-	-	-	-	-	Butane
기타 석유	-	-	-	-	-	-	Other Petroleum
도시가스	-	-	-	-	-	-	Town Gas
기타 연료	-	-	-	-	-	-	Others
열에너지	-	-	-	-	-	-	Steam
전력	1.9	-	0.3	0.9	0.1	0.5	Electricity

	Total	Indirect Heating	Direct Heating	Power	Electric Chemical	Lighting Heating & Other	
--	-------	------------------	----------------	-------	-------------------	--------------------------	--

## 2-4. 업종별 에너지 소비량 Energy Consumption by Sector

	합 계	석탄광업	금속광업	비금속광물광업	광업지원서비스업	
연 탄		-	-	-		Briquette
국 내 무 연 탄	476.6	197.0	-	279.6		Anthracite(Domestic)
수 입 무 연 탄	54,268.0	-	-	54,268.0		Anthracite(Imported)
유 연 탄 (연료용)	-	-	-	-		Bituminous(Steam)
유 연 탄 (원료용)	-	-	-	-		Bituminous(Coking)
석 탄 코 크 스	-	-	-	-		Cokes
기 타 석 탄	128.0	128.0	-	-		Other Coal
휘 발 유	4.9	4.7	-	0.2		Gasoline
실 내 등 유	1,504.0	814.0	3.8	686.2		Kerosene(Indoor)
경 질 중 유	3,455.7	0.6	9.2	3,445.9		Diesel
중 질 중 유	0.2	-	-	0.2		Bunker-A
중 질 중 유	-	-	-	-		Bunker-B
중 질 중 유	5,632.9	253.0	271.0	5,108.9		Bunker-C
납 사	-	-	-	-		Naphtha
부 생 · 정 제 가 스	-	-	-	-		Derived Gas
프 로 판	13.0	-	0.3	12.7		Propane
부 탄	0.8	-	-	0.8		Butane
기 타 석 유	3,998.0	-	-	3,998.0		Other Petroleum
도 시 가 스	1,982.9	5.0	-	1,977.9		Town Gas
기 타 연 료	-	-	-	-		Others
열 에 너 지	-	-	-	-		Steam
전 력	1,005,401.6	139,749.6	52,207.6	811,257.5	2,186.9	Electricity

(단위: 10<sup>3</sup>kcal)

(Unit: 10<sup>3</sup>kcal)

합 계	합 계	석탄광업	금속광업	비금속광물광업	광업지원서비스업	Total
석 탄 소 계	1,301.8	132.1	47.7	1,120.1	1.9	Subtotal(Coal)
연 탄	275.9	2.2	-	273.7	-	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	2.1	0.9	-	1.3	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	272.4	-	-	272.4	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	Other Coal
기타 석탄	1.3	1.3	-	-	-	Other Coal
석 유 소 계	140.6	9.7	2.8	128.1	-	Subtotal(Petroleum)
휘 발 유	0.0	0.0	-	0.0	-	Gasoline
실내등유	13.2	7.2	0.0	6.0	-	Kerosene(Indoor)
경 유	31.1	0.0	0.1	31.0	-	Diesel
경질중유	0.0	-	-	0.0	-	Bunker-A
중 질 중 유	-	-	-	-	-	Bunker-B
중 질 중 유	56.0	2.5	2.7	50.8	-	Bunker-C
납 사	-	-	-	-	-	Naphtha
부 생 · 정 제 가 스	-	-	-	-	-	Derived Gas
프 로 판	0.2	-	0.0	0.2	-	Propane
부 탄	0.0	-	-	0.0	-	Butane
기타 석유	40.0	-	-	40.0	-	Other Petroleum
도 시 가 스	20.7	0.1	-	20.6	-	Town Gas
기 타 연 료	-	-	-	-	-	Others
열 에 너 지	-	-	-	-	-	Steam
전 력	864.6	120.2	44.9	697.7	1.9	Electricity

	Total	Mining of Coal and lignite	Mining of Metal Ores	Mining of Non-metallic Minerals	Mining Support Service Activities	
--	-------	----------------------------	----------------------	---------------------------------	-----------------------------------	--





3

# 제 조 업

MANUFACTURING



### 3-1. 업종별 에너지 소비량

		합 계	식료품 제조업	음료 제조업	담배 제조업	섬유제품 제조업 (의복제외)	의복, 의복액세서리 및 모피제품 제조업	가죽, 가방 및 신발제조업
연탄	톤	2,670.4	312.9	25.2	-	93.4	518.8	27.3
국내무연탄	톤	13,948.1	-	-	-	-	-	-
수입무연탄	톤	2,072,119.3	-	-	-	-	-	-
유연탄(연료용)	톤	6,622,701.6	49,272.0	-	-	-	-	-
유연탄(원료용)	톤	27,836,372.0	-	-	-	-	-	-
석탄코크스	톤	211,787.0	-	-	-	-	-	-
기타석탄	toe	594,464.9	2,354.0	-	-	-	0.1	-
휘발유	kℓ	5,855.2	347.9	11.2	-	95.3	17.7	18.4
실내등유	kℓ	139,385.0	27,100.0	1,475.8	-	8,046.2	7,475.0	3,303.1
경유	kℓ	245,295.9	34,536.7	1,322.3	5,228.0	9,324.0	158.9	1,089.0
경질중유	kℓ	38,131.1	2,082.4	-	-	735.0	-	136.0
중유	kℓ	5,722.9	2,550.7	282.5	-	56.0	-	-
중질중유	kℓ	2,479,585.6	59,831.2	3,872.9	-	58,466.0	838.8	5,623.0
납사	kℓ	60,488,601.1	4.0	-	-	-	-	-
(부생·정제가스)	toe	10,773,818.0	-	-	-	-	-	-
프로판탄	톤	841,570.2	52,308.4	689.1	-	6,842.7	36.4	435.9
부탄	톤	637,724.4	1,509.1	61.3	-	423.9	5.2	0.1
기타석유	toe	3,105,736.7	25,686.6	2,107.6	-	654.4	41.9	0.1
도시가스	천㎥	9,333,233.7	610,842.5	129,580.1	13,646.0	374,122.1	20,581.5	14,508.8
기타연료	toe	1,135,242.4	36,823.2	8,780.0	-	22,918.0	337.1	14.0
열에너지	toe	47,634,647.4	2,512,815.5	451,356.0	6,210.0	5,360,648.0	14,014.1	121,590.6
전력	천kWh	240,221,169.8	7,959,393.4	961,765.0	172,258.7	7,200,500.7	598,240.0	495,453.6

(단위: 10<sup>9</sup>kcal)

	합 계	식료품 제조업	음료 제조업	담배 제조업	섬유제품 제조업 (의복제외)	의복, 의복액세서리 및 모피제품 제조업	가죽, 가방 및 신발제조업
합 계	1,138,194.0	17,363.8	2,606.2	340.9	14,052.1	819.0	744.7
석탄소계	253,546.0	328.5	0.1	-	0.4	2.3	0.1
연탄	12.0	1.4	0.1	-	0.4	2.3	0.1
국내무연탄	62.8	-	-	-	-	-	-
수입무연탄	10,402.0	-	-	-	-	-	-
유연탄(연료용)	40,795.8	303.5	-	-	-	-	-
유연탄(원료용)	194,854.6	-	-	-	-	-	-
석탄코크스	1,474.0	-	-	-	-	-	-
기타석탄	5,944.6	23.5	-	-	-	0.0	-
석유소계	543,684.8	2,096.5	96.3	47.1	838.6	76.5	101.5
휘발유	45.6	2.7	0.1	-	0.7	0.1	0.1
실내등유	1,225.2	238.2	13.0	-	70.7	65.7	29.0
경유	2,210.1	311.2	11.9	47.1	84.0	1.4	9.8
경질중유	354.2	19.3	-	-	6.8	-	1.3
중유	55.3	24.7	2.7	-	0.5	-	-
중질중유	24,671.9	595.3	38.5	-	581.7	8.3	55.9
납사	466,367.1	0.0	-	-	-	-	-
(부생·정제가스)	107,738.2	-	-	-	-	-	-
프로판	10,140.9	630.3	8.3	-	82.5	0.4	5.3
부탄	7,557.0	17.9	0.7	-	5.0	0.1	0.0
기타석유	31,057.4	256.9	21.1	-	6.5	0.4	0.0
도시가스	97,345.6	6,371.1	1,351.5	142.3	3,902.1	214.7	151.3
기타연료	11,352.4	368.2	87.8	-	229.2	3.4	0.1
열에너지	25,675.1	1,354.4	243.3	3.3	2,889.4	7.6	65.5
전력	206,590.2	6,845.1	827.1	148.1	6,192.4	514.5	426.1
	Total	Food	Beverage	Tobacco	Textile	Wearing Apparel, Clothing Accessory, Fur	Leather, Luggage, Footwear

### 3-1. Energy Consumption by Sector

목재 및 나무제품 제조업(가구제외)	펄프, 종이 및 종이제품 제조업	인쇄 및 기록매체 복제업	코크스, 연탄 및 석유정제품 제조업			고무제품 및 플라스틱 제품 제조업	
			소계	코크스 및 연탄 제조업	석유 정제품		
57.2	59.5	47.0	730.9	730.9	-	92.2	Briquette
-	-	-	50.8	50.8	-	-	Anthracite(Domestic)
-	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
-	85,643.0	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
-	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
-	-	-	-	-	-	-	Cokes
297,635.0	23,555.7	-	-	-	-	1.0	Other Coal
9.4	41.6	6.4	30.0	-	30.0	296.4	Gasoline
4,124.9	8,300.3	5,902.0	521.3	75.4	445.9	6,498.5	Kerosene(Indoor)
1,143.2	3,267.7	556.8	428.4	13.6	414.8	5,134.5	Diesel
-	1.0	-	172.0	-	172.0	2,900.9	Bunker-A
-	0.5	-	-	-	-	23.4	Bunker-B
6,171.4	32,889.7	7.0	1,595,645.3	42.0	1,595,603.3	55,533.4	Bunker-C
-	-	-	34,565,694.0	-	34,565,694.0	-	Naphtha
-	-	-	4,043,287.0	-	4,043,287.0	-	(Derived Gas)
494.6	2,426.0	1,870.5	87,834.5	-	87,834.5	67,137.1	Propane
3.3	71.1	8.7	9,388.0	-	9,388.0	1,218.8	Butane
3.3	274,252.4	26.0	765,618.9	-	765,618.9	2,627.1	Other Petroleum
34,869.0	414,940.4	31,831.7	723,104.8	120.8	722,984.0	437,338.7	Town Gas
159.6	239,003.9	-	32,300.0	-	32,300.0	1,422.3	Others
251,543.9	5,244,186.4	21,414.6	2,634,026.0	-	2,634,026.0	1,174,845.1	Steam
1,258,484.3	8,550,519.0	897,591.0	9,112,677.7	30,227.7	9,082,450.0	12,820,440.3	Electricity

(Unit: 10<sup>9</sup> kcal)

목재 및 나무제품 제조업(가구제외)	펄프, 종이 및 종이제품 제조업	인쇄 및 기록매체 복제업	코크스, 연탄 및 석유정제품 제조업			고무제품 및 플라스틱 제품 제조업	
			소계	코크스 및 연탄 제조업	석유 정제품		
4,673.8	20,863.9	1,195.6	308,339.4	32.0	308,307.5	17,770.0	Total
2,976.6	763.4	0.2	3.5	3.5	-	0.4	Subtotal(Coal)
0.3	0.3	0.2	3.3	3.3	-	0.4	Briquette
-	-	-	0.2	0.2	-	-	Anthracite(Domestic)
-	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
-	527.6	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
-	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
-	-	-	-	-	-	-	Cokes
2,976.4	235.6	-	-	-	-	0.0	Other Coal
114.1	3,202.6	79.9	291,214.3	1.2	291,213.1	1,535.1	Subtotal(Petroleum)
0.1	0.3	0.0	0.2	-	0.2	2.3	Gasoline
36.3	73.0	51.9	4.6	0.7	3.9	57.1	Kerosene(Indoor)
10.3	29.4	5.0	3.9	0.1	3.7	46.3	Diesel
-	0.0	-	1.6	-	1.6	26.9	Bunker-A
-	0.0	-	-	-	-	0.2	Bunker-B
61.4	327.3	0.1	15,876.7	0.4	15,876.3	552.6	Bunker-C
-	-	-	266,501.5	-	266,501.5	-	Naphtha
-	-	-	40,432.9	-	40,432.9	-	(Derived Gas)
6.0	29.2	22.5	1,058.4	-	1,058.4	809.0	Propane
0.0	0.8	0.1	111.2	-	111.2	14.4	Butane
0.0	2,742.5	0.3	7,656.2	-	7,656.2	26.3	Other Petroleum
363.7	4,327.8	332.0	7,542.0	1.3	7,540.7	4,561.4	Town Gas
1.6	2,390.0	-	323.0	-	323.0	14.2	Others
135.6	2,826.6	11.5	1,419.7	-	1,419.7	633.2	Steam
1,082.3	7,353.4	771.9	7,836.9	26.0	7,810.9	11,025.6	Electricity
Wood	Pulp, Paper	Printing, Reproduction of Recorded Media	Coke, Briquettes, Refined Petroleum			Rubber, Plastic	
			Subtotal	Coke, Briquettes	Refined Petroleum		

### 3-1. 업종별 에너지 소비량 (계속)

		화학물질 및 화학제품 제조업(의약품 제외)					
		소계	기초화학물질 제조업	비료 및 질소 화합물 제조업	합성고무 및 플라스틱물질	기타화학제품 제조업	화학섬유
연탄	톤	50.9	-	-	-	50.9	-
국내무연탄	톤	3,600.0	3,595.0	5.0	-	-	-
수입무연탄	톤	-	-	-	-	-	-
유연탄(연료용)	톤	1,867,319.6	190,855.0	-	1,151,018.6	400,579.0	124,867.0
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-
기타석탄	toe	82,119.0	-	-	82,119.0	-	-
휘발유	kℓ	352.3	119.2	0.1	97.2	121.7	14.1
실내등유	kℓ	7,793.8	1,370.9	709.1	1,178.5	4,478.0	57.3
경질중유	kℓ	17,203.7	6,254.3	710.8	2,145.2	5,817.7	2,275.7
경질중유	kℓ	509.7	-	-	228.0	281.7	-
중질중유	kℓ	140.0	-	-	-	140.0	-
중질중유	kℓ	129,657.3	77,808.6	6,171.2	16,458.3	4,581.3	24,637.9
납사	kℓ	25,922,595.1	19,196,437.0	-	6,726,140.0	18.1	-
(부생·정제가스)	toe	6,730,531.0	5,248,125.0	-	1,482,406.0	-	-
프로판탄	톤	433,054.6	425,762.1	142.6	1,011.6	5,832.1	306.2
부탄	톤	607,390.7	574,732.3	4.9	32,483.0	23.5	147.0
기타석유	toe	1,296,779.8	1,064,922.4	304.5	224,862.9	6,690.0	-
도시가스	천m³	1,245,673.6	587,872.8	25,282.9	284,470.7	194,897.5	153,149.7
기타연료	toe	93,474.7	7,928.6	-	84,484.0	1,062.1	-
열에너지		26,436,377.9	12,967,018.7	116,094.0	9,590,232.7	1,614,388.5	2,148,644.0
전력	천kWh	38,581,191.8	21,350,444.1	527,366.1	10,882,764.5	2,781,874.5	3,038,742.6

(단위: 10<sup>9</sup>kcal)

		화학물질 및 화학제품 제조업(의약품 제외)					
		소계	기초화학물질 제조업	비료 및 질소 화합물 제조업	합성고무 및 플라스틱물질	기타화학제품 제조업	화학섬유
<b>합계</b>		<b>300,465.8</b>	<b>204,191.5</b>	<b>858.7</b>	<b>80,952.3</b>	<b>8,053.6</b>	<b>6,409.7</b>
석탄소계		12,340.3	1,191.8	0.0	7,911.5	2,467.8	769.2
연탄		0.2	-	-	-	0.2	-
국내무연탄		16.2	16.2	0.0	-	-	-
수입무연탄		-	-	-	-	-	-
유연탄(연료용)		11,502.7	1,175.7	-	7,090.3	2,467.6	769.2
유연탄(원료용)		-	-	-	-	-	-
석탄코크스		-	-	-	-	-	-
기타석탄		821.2	-	-	821.2	-	-
석유소계		226,769.3	171,438.3	78.9	54,700.6	279.9	271.7
휘발유		2.7	0.9	0.0	0.8	0.9	0.1
실내등유		68.5	12.1	6.2	10.4	39.4	0.5
경유		155.0	56.4	6.4	19.3	52.4	20.5
경질중유		4.7	-	-	2.1	2.6	-
중유		1.4	-	-	-	1.4	-
중질중유		1,290.1	774.2	61.4	163.8	45.6	245.1
납사		199,863.2	148,004.5	-	51,858.5	0.1	-
(부생·정제가스)		67,305.3	52,481.3	-	14,824.1	-	-
프로판		5,218.3	5,130.4	1.7	12.2	70.3	3.7
부탄		7,197.6	6,810.6	0.1	384.9	0.3	1.7
기타석유		12,967.8	10,649.2	3.0	2,248.6	66.9	-
도시가스		12,992.4	6,131.5	263.7	2,967.0	2,032.8	1,597.4
기타연료		934.7	79.3	-	844.8	10.6	-
열에너지		14,249.2	6,989.2	62.6	5,169.1	870.2	1,158.1
전력		33,179.8	18,361.4	453.5	9,359.2	2,392.4	2,613.3
		Pharmaceuticals, Medicinal Chemicals					
		Subtotal	Basic Chemicals	Fertilizers, Nitrogen Compounds	Synthetic Rubber, Plastics in Primary Forms	Other Chemicals	Man-made Fibers

### 3-1. Energy Consumption by Sector (continued)

의료용 물질 및 의약품 제조업				비금속 광물제품 제조업				
소계	기초의약품 및 생물학적제제제조업	의약품제조업	의료용품 및 기타 의약품관련제품제조업	소계	유리 및 유리 제품제조업	도자기 및 기타 요업제품	시멘트, 석회, 플라스터 및 그제품제조업(시멘트제조업제외)	
-	-	-	-	44.9	8.9	4.0	21.6	Briquette
-	-	-	-	10,161.3	-	-	3,011.7	Anthracite(Domestic)
-	-	-	-	113,731.0	-	375.0	106,673.0	Anthracite(Imported)
-	-	-	-	4,311,765.0	-	-	-	Bituminous(Steam)
-	-	-	-	5,028.0	-	-	5,028.0	Bituminous(Coking)
-	-	-	-	37,696.0	8.0	-	2,774.0	Cokes
2.0	-	-	2.0	178,369.0	3.0	-	-	Other Coal
4.4	-	4.4	-	430.2	8.2	-	128.0	Gasoline
1,619.3	32.4	1,377.6	209.3	8,410.9	180.3	391.5	4,624.5	Kerosene(Indoor)
1,211.3	287.5	658.1	265.7	39,668.3	877.9	3,376.1	10,678.3	Diesel
-	-	-	-	2,254.9	-	-	680.3	Bunker-A
24.0	-	24.0	-	793.7	-	-	132.0	Bunker-B
610.5	74.0	536.5	-	353,847.6	242,804.1	22,532.0	33,964.9	Bunker-C
-	-	-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
10,075.2	195.7	147.7	9,731.8	12,288.0	746.4	9,983.0	178.8	Propane
10.1	-	2.0	8.1	953.8	64.0	122.3	633.3	Butane
1,770.9	35.4	1,735.5	-	581,700.6	1,007.7	7,159.3	64,322.2	Other Petroleum
73,142.2	22,564.2	41,548.8	9,029.2	649,893.9	292,350.1	143,579.6	146,284.2	Town Gas
539.5	-	-	539.5	590,209.9	-	60.2	589.8	Others
451,234.8	216,136.8	220,524.6	14,573.4	88,199.2	6,000.0	38,381.2	43,818.0	Steam
1,484,429.5	539,347.1	804,301.3	140,781.1	12,593,338.3	3,669,142.6	745,124.0	1,818,366.3	Electricity

(Unit: 10<sup>9</sup> kcal)

의료용 물질 및 의약품 제조업				비금속 광물제품 제조업				
소계	기초의약품 및 생물학적제제제조업	의약품제조업	의료용품 및 기타 의약품관련제품제조업	소계	유리 및 유리 제품제조업	도자기 및 기타 요업제품	시멘트, 석회, 플라스터 및 그제품제조업(시멘트제조업제외)	
2,458.8	822.0	1,266.7	350.1	62,777.4	8,653.3	2,612.9	4,859.0	Total
0.0	-	-	0.0	29,258.6	0.1	1.9	603.7	Subtotal(Coal)
-	-	-	-	0.2	0.0	0.0	0.1	Briquette
-	-	-	-	45.7	-	-	13.6	Anthracite(Domestic)
-	-	-	-	570.9	-	1.9	535.5	Anthracite(Imported)
-	-	-	-	26,560.5	-	-	-	Bituminous(Steam)
-	-	-	-	35.2	-	-	35.2	Bituminous(Coking)
-	-	-	-	262.4	0.1	-	19.3	Cokes
0.0	-	-	0.0	1,783.7	0.0	-	-	Other Coal
170.7	6.3	42.8	121.6	9,960.5	2,445.3	451.4	1,136.3	Subtotal(Petroleum)
0.0	-	0.0	-	3.3	0.1	-	1.0	Gasoline
14.2	0.3	12.1	1.8	73.9	1.6	3.4	40.6	Kerosene(Indoor)
10.9	2.6	5.9	2.4	357.4	7.9	30.4	96.2	Diesel
-	-	-	-	20.9	-	-	6.3	Bunker-A
0.2	-	0.2	-	7.7	-	-	1.3	Bunker-B
6.1	0.7	5.3	-	3,520.8	2,415.9	224.2	338.0	Bunker-C
-	-	-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
121.4	2.4	1.8	117.3	148.1	9.0	120.3	2.2	Propane
0.1	-	0.0	0.1	11.3	0.8	1.4	7.5	Butane
17.7	0.4	17.4	-	5,817.0	10.1	71.6	643.2	Other Petroleum
762.9	235.3	433.4	94.2	6,778.4	3,049.2	1,497.5	1,525.7	Town Gas
5.4	-	-	5.4	5,902.1	-	0.6	5.9	Others
243.2	116.5	118.9	7.9	47.5	3.2	20.7	23.6	Steam
1,276.6	463.8	691.7	121.1	10,830.3	3,155.5	640.8	1,563.8	Electricity
Pharmaceuticals, Medicinal Chemicals				Non-metallic Mineral				
Subtotal	Medicinal Chemicals, Antibiotics, Biologicals	Medicament	Pharmaceuticals Other Than Medicaments	Subtotal	Glass	Ceramic Ware	Cement, Lime, Plaster	

### 3-1. 업종별 에너지 소비량 (계속)

		1차 금속 제조업		금속가공제품 제조업 (기계 및 가구 제외)	전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제		
		시멘트	기타비금속광물 제품제조업				
연탄	톤	-	10.4	-	-	196.0	7.2
국내무연탄	톤	7,145.0	4.6	-	-	122.0	-
수입무연탄	톤	6,683.0	-	1,958,388.3	1,581,594.3	364,047.0	12,747.0
유연탄(연료용)	톤	4,311,765.0	-	308,702.0	120,033.0	188,669.0	-
유연탄(원료용)	톤	-	-	27,831,344.0	27,827,752.0	-	3,592.0
석탄코크스	톤	-	34,914.0	174,091.0	159,253.0	6,820.0	8,018.0
기타석탄	toe	178,366.0	-	10,323.2	0.1	10,313.2	9.9
휘발유	kℓ	294.0	-	195.2	120.5	72.7	2.0
실내등유	kℓ	396.0	2,818.6	10,830.0	5,402.1	4,630.1	797.8
경질중유	kℓ	20,829.6	3,906.4	28,926.9	12,873.9	15,096.1	956.9
경질중유	kℓ	1,473.0	101.6	1,153.8	75.0	979.8	99.0
중질중유	kℓ	-	661.7	56.0	-	56.0	-
중질중유	kℓ	7,654.6	46,892.0	116,866.1	51,625.0	63,761.3	1,479.8
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-
프로판탄	톤	402.0	977.8	24,786.3	14,788.5	8,767.1	1,230.7
부탄	톤	7.4	126.8	654.4	380.9	248.3	25.2
기타석유	toe	505,000.2	4,211.2	134,974.4	6,288.8	123,065.0	5,620.6
도시가스	천m³	6,440.3	61,239.7	2,498,320.9	2,131,786.5	331,584.5	34,949.9
기타연료	toe	589,532.0	27.9	69,078.6	1.1	67,997.0	1,080.5
열에너지	톤	-	-	455,800.8	286,190.0	169,377.0	233.8
전력	천kWh	5,248,933.6	1,111,771.8	50,350,584.4	38,740,095.1	8,353,453.7	3,257,035.6

(단위: 10³ kcal)

		시멘트		기타비금속광물 제품제조업		1차 금속 제조업			금속가공제품 제조업 (기계 및 가구 제외)	전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비
						소계	1차철강	1차비철금속 제조업		
합 계		44,224.6	2,427.5	281,350.1	261,211.3	16,714.6	3,424.2	15,990.1	41,883.2	
석 탄 소 계		28,409.8	243.1	207,867.0	204,581.7	3,140.3	145.0	1.8	0.3	
연 탄		-	0.0	-	-	-	-	0.9	0.0	
국내무연탄		32.2	0.0	-	-	-	-	0.5	-	
수입무연탄		33.5	-	9,831.1	7,939.6	1,827.5	64.0	-	-	
유연탄(연료용)		26,560.5	-	1,901.6	739.4	1,162.2	-	-	-	
유연탄(원료용)		-	-	194,819.4	194,794.3	-	25.1	-	-	
석탄코크스		-	243.0	1,211.7	1,108.4	47.5	55.8	-	-	
기타 석탄		1,783.7	-	103.2	0.0	103.1	0.1	0.4	0.3	
석 유 소 계		5,338.2	589.3	3,187.6	924.4	2,160.6	102.6	817.1	464.1	
휘 발 유		2.3	-	1.5	0.9	0.6	0.0	9.1	1.1	
실내등유		3.5	24.8	95.2	47.5	40.7	7.0	71.7	21.3	
경 유		187.7	35.2	260.6	116.0	136.0	8.6	107.8	49.4	
경질중유		13.7	0.9	10.7	0.7	9.1	0.9	3.3	-	
중 유		-	6.4	0.5	-	0.5	-	6.5	-	
중질중유		76.2	466.6	1,162.8	513.7	634.4	14.7	52.8	329.6	
납 사		-	-	-	-	-	-	-	-	
(부생·정제가스)		-	-	-	-	-	-	-	-	
프 로 판		4.8	11.8	298.7	178.2	105.6	14.8	479.9	38.6	
부 탄		0.1	1.5	7.8	4.5	2.9	0.3	17.7	4.5	
기타 석유		5,050.0	42.1	1,349.7	62.9	1,230.7	56.2	68.4	19.7	
도 시 가 스		67.2	638.7	26,057.5	22,234.5	3,458.4	364.5	4,585.1	6,013.8	
기 타 연 료		5,895.3	0.3	690.8	0.0	680.0	10.8	382.7	0.0	
열 에 너 지		-	-	245.7	154.3	91.3	0.1	32.6	988.1	
전 력		4,514.1	956.1	43,301.5	33,316.5	7,184.0	2,801.1	10,170.6	34,416.7	
				Basic Metals			Fabricated Metals		Electronic Components, Computer, etc.	
		Cement	Other Non-metallic Mineral	Subtotal	Iron, Steel	Non-ferrous Metals	Cast of Metals			

### 3-1. Energy Consumption by Sector (continued)

의료, 정밀 광학기기 및 시계 제조업	전기장비 제조업	기타 기계 및 장비 제조업	자동차 및 트레일러 제조업	기타 운송장비 제조업	가구 제조업	기타 제품 제조업	합 계	
24.2	42.8	119.2	14.0	-	56.6	150.1	2,670.4	Briquette
-	-	14.1	-	-	-	-	13,948.1	Anthracite(Domestic)
-	-	-	-	-	-	-	2,072,119.3	Anthracite(Imported)
-	-	-	-	-	-	-	6,622,701.6	Bituminous(Steam)
-	-	-	-	-	-	-	27,836,372.0	Bituminous(Coking)
-	-	-	-	-	-	-	211,787.0	Cokes
15.8	-	7.4	-	0.5	15.0	-	594,464.9	Other Coal
24.0	37.5	212.4	1,059.7	1,305.4	44.5	2.0	5,855.2	Gasoline
1,347.0	6,112.5	4,668.3	7,958.7	1,342.8	4,118.3	1,863.7	139,385.0	Kerosene(Indoor)
280.1	2,298.0	6,836.9	2,283.9	65,811.7	788.5	351.4	245,295.9	Diesel
-	437.0	9,166.0	1,129.5	17,094.0	-	-	38,131.1	Bunker-A
-	-	-	1,120.0	-	-	-	5,722.9	Bunker-B
2,891.0	39.7	488.3	971.4	16,848.6	17.0	41.1	2,479,585.6	Bunker-C
-	-	-	308.0	-	-	-	60,488,601.1	Naphtha
-	-	-	-	-	-	-	10,773,818.0	(Derived Gas)
3,124.2	7,890.5	22,410.0	30,759.9	33,004.5	189.3	880.5	841,570.2	Propane
366.6	230.9	788.2	2,396.1	10,278.0	59.1	40.6	637,724.4	Butane
1.0	127.3	539.0	4,736.4	5,250.7	2.0	29.9	3,105,736.7	Other Petroleum
28,001.5	121,325.5	117,263.3	651,722.4	108,762.3	8,400.3	9,159.9	9,333,233.7	Town Gas
7.0	94.1	453.0	1,221.6	15.4	22.4	92.4	1,135,242.4	Others
72,417.9	196,468.8	80,841.5	165,051.3	29.5	30.9	1,688.8	47,634,647.4	Steam
1,262,225.2	5,169,474.5	8,803,528.3	13,458,893.1	5,225,335.9	836,654.4	582,511.2	240,221,169.8	Electricity

(Unit: 10<sup>9</sup> kcal)

의료, 정밀 광학기기 및 시계 제조업	전기장비 제조업	기타 기계 및 장비 제조업	자동차 및 트레일러 제조업	기타 운송장비 제조업	가구 제조업	기타 제품 제조업	합 계	
1,502.3	5,996.5	9,321.9	19,051.9	7,141.7	854.6	630.4	1,138,194.0	Total
0.3	0.2	0.7	0.1	0.0	0.4	0.7	253,546.0	Subtotal(Coal)
0.1	0.2	0.5	0.1	-	0.3	0.7	12.0	Briquette
-	-	0.1	-	-	-	-	62.8	Anthracite(Domestic)
-	-	-	-	-	-	-	10,402.0	Anthracite(Imported)
-	-	-	-	-	-	-	40,795.8	Bituminous(Steam)
-	-	-	-	-	-	-	194,854.6	Bituminous(Coking)
-	-	-	-	-	-	-	1,474.0	Cokes
0.2	-	0.1	-	0.0	0.2	-	5,944.6	Other Coal
85.3	178.3	479.1	578.6	1,513.4	46.8	31.4	543,684.8	Subtotal(Petroleum)
0.2	0.3	1.7	8.2	10.2	0.3	0.0	45.6	Gasoline
11.8	53.7	41.0	70.0	11.8	36.2	16.4	1,225.2	Kerosene(Indoor)
2.5	20.7	61.6	20.6	593.0	7.1	3.2	2,210.1	Diesel
-	4.1	85.2	10.5	158.8	-	-	354.2	Bunker-A
-	-	-	10.8	-	-	-	55.3	Bunker-B
28.8	0.4	4.9	9.7	167.6	0.2	0.4	24,671.9	Bunker-C
-	-	-	2.4	-	-	-	466,367.1	Naphtha
-	-	-	-	-	-	-	107,738.2	(Derived Gas)
37.6	95.1	270.0	370.7	397.7	2.3	10.6	10,140.9	Propane
4.3	2.7	9.3	28.4	121.8	0.7	0.5	7,557.0	Butane
0.0	1.3	5.4	47.4	52.5	0.0	0.3	31,057.4	Other Petroleum
292.1	1,265.4	1,223.1	6,797.5	1,134.4	87.6	95.5	97,345.6	Town Gas
0.1	0.9	4.5	12.2	0.2	0.2	0.9	11,352.4	Others
39.0	105.9	43.6	89.0	0.0	0.0	0.9	25,675.1	Steam
1,085.5	4,445.7	7,571.0	11,574.6	4,493.8	719.5	501.0	206,590.2	Electricity
Medical, Precision, Optical Instruments, etc.	Electrical Equipment	Other Machinery	Motor Vehicles, Trailers	Other Transport Equipment	Furniture	Other Manufacturing	Total	

### 3-2. 용도별 에너지 소비량 Energy Consumption by Use

#### 3-2. 제조업 Manufacturing

		합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
연 탄	톤	2,670.4	171.0	912.0	-	1,587.4	Briquette
국 내 무 연 탄	톤	13,948.1	1,691.8	10,812.0	-	1,444.4	Anthracite(Domestic)
수 입 무 연 탄	톤	2,072,119.3	376,487.4	1,695,631.9	-	-	Anthracite(Imported)
유 연 탄 (원료용)	톤	6,622,701.6	16,326.0	6,606,354.6	-	21.0	Bituminous(Steam)
유 연 탄 (원료용)	톤	27,836,372.0	27,836,372.0	-	-	-	Bituminous(Coking)
석 탄 코 크 스	톤	211,787.0	63,799.0	147,988.0	-	-	Cokes
기 타 석 탄	toe	594,464.9	-	591,099.7	-	3,365.2	Other Coal
휘 발 유	kℓ	21,739.8	6.0	2,109.5	15,884.6	3,739.8	Gasoline
실 내 등 유	kℓ	140,809.5	-	73,286.1	1,424.5	66,098.9	Kerosene(Indoor)
경 질 중 유	kℓ	887,239.0	14,971.4	160,162.4	641,943.1	70,162.1	Diesel
중 질 중 유	kℓ	38,147.1	-	20,831.1	16.0	17,300.0	Bunker-A
중 질 중 유	kℓ	5,756.9	-	5,559.9	34.0	163.0	Bunker-B
중 질 중 유	kℓ	2,486,037.8	-	2,424,384.9	6,452.2	55,200.7	Bunker-C
납 사	kℓ	60,488,601.1	60,468,077.7	20,523.3	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	10,773,818.0	296,203.3	10,095,546.0	-	382,068.7	(Derived Gas)
프 로 판	톤	842,130.5	73,181.8	697,667.4	560.3	70,721.0	Propane
부 탄	톤	640,402.3	592,081.3	36,612.0	2,677.8	9,031.0	Butane
기 타 석 유	toe	3,113,842.7	488,577.4	2,592,218.7	8,106.0	24,940.6	Other Petroleum
도 시 가 스	천m³	9,337,580.9	6,214.0	8,524,608.6	4,347.1	802,411.1	Town Gas
기 타 연 료	toe	1,135,242.4	-	954,972.2	-	180,270.2	Others
열 에 너 지	톤	47,634,647.4	-	42,792,331.6	-	4,842,315.9	Steam
전 력	천kWh	240,221,169.8	-	222,371,148.7	-	17,850,021.0	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	Total
합 계	1,144,343.6	676,490.0	430,361.4	6,149.6	31,342.7	Total
석 탄 소 계	253,546.0	197,297.6	56,201.0	-	47.4	Subtotal(Coal)
연 탄	12.0	0.8	4.1	-	7.1	Briquette
국내무연탄	62.8	7.6	48.7	-	6.5	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	10,402.0	1,890.0	8,512.1	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(원료용)	40,795.8	100.6	40,695.1	-	0.1	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	194,854.6	194,854.6	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	1,474.0	444.0	1,030.0	-	-	Cokes
기타 석탄	5,944.7	-	5,911.0	-	33.7	Other Coal
석 유 소 계	549,789.0	479,127.6	61,394.8	6,104.2	3,162.4	Subtotal(Petroleum)
휘 발 유	169.1	0.0	16.4	123.6	29.1	Gasoline
실내등유	1,237.7	-	644.2	12.5	581.0	Kerosene(Indoor)
경 유	7,994.0	134.9	1,443.1	5,783.9	632.2	Diesel
경질등유	354.4	-	193.5	0.1	160.7	Bunker-A
중 유	55.7	-	53.8	0.3	1.6	Bunker-B
중질중유	24,736.1	-	24,122.6	64.2	549.2	Bunker-C
납 사	466,367.1	466,208.9	158.2	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	107,738.2	2,962.0	100,955.5	-	3,820.7	(Derived Gas)
프 로 판	10,147.7	881.8	8,406.9	6.8	852.2	Propane
부 탄	7,588.8	7,016.2	433.9	31.7	107.0	Butane
기타 석유	31,138.4	4,885.8	25,922.2	81.1	249.4	Other Petroleum
도 시 가 스	97,391.0	64.8	88,911.7	45.3	8,369.2	Town Gas
기 타 연 료	11,352.4	-	9,549.7	-	1,802.7	Others
열 에 너 지	25,675.1	-	23,065.1	-	2,610.0	Steam
전 력	206,590.2	-	191,239.2	-	15,351.0	Electricity

	Total	Raw Material	Facilities	Transportation	Others	
--	-------	--------------	------------	----------------	--------	--



3-2-1. 식료품 제조업 Manufacture of food products and beverages

	합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
연 탄 톤	312.9	21.0	191.2	-	100.7	Briquette
국내무연탄 톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄 톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용) 톤	49,272.0	-	49,272.0	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용) 톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스 톤	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄 toe	2,354.0	-	1,567.0	-	787.0	Other Coal
휘발유 kℓ	742.9	-	109.8	395.1	238.0	Gasoline
실내등유 kℓ	27,217.2	-	17,474.7	117.4	9,625.3	Kerosene(Indoor)
경유 kℓ	139,927.4	5.8	30,483.1	105,390.7	4,047.7	Diesel
경질중유 kℓ	2,082.4	-	2,019.4	-	63.0	Bunker-A
중질중유 kℓ	2,552.7	-	2,550.7	2.0	-	Bunker-B
중질중유 kℓ	60,088.2	-	52,733.1	257.0	7,098.1	Bunker-C
납사 kℓ	4.0	-	4.0	-	-	Naphtha
(부생·정제가스) toe	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판 톤	52,375.7	154.1	45,220.4	67.3	6,934.0	Propane
부탄 톤	1,611.2	37.2	886.6	102.1	585.3	Butane
기타 석유 toe	25,686.6	1,548.5	23,356.2	-	781.9	Other Petroleum
도시가스 천m³	611,259.1	3,596.8	581,952.7	416.7	25,293.0	Town Gas
기타 연료 toe	36,823.2	-	34,861.0	-	1,962.1	Others
열에너지 톤	2,512,815.5	-	2,462,700.9	-	50,114.7	Steam
전력 천kWh	7,959,393.4	-	6,971,648.4	-	987,745.0	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
합 계	18,326.4	55.4	15,847.7	962.6	1,460.7	Total
석탄소계	328.5	0.1	320.0	-	8.3	Subtotal(Coal)
연탄	1.4	0.1	0.9	-	0.5	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	303.5	-	303.5	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	23.5	-	15.7	-	7.9	Other Coal
석유소계	3,054.8	17.8	1,786.2	958.3	292.4	Subtotal(Petroleum)
휘발유	5.8	-	0.9	3.1	1.9	Gasoline
실내등유	239.2	-	153.6	1.0	84.6	Kerosene(Indoor)
경유	1,260.7	0.1	274.7	949.6	36.5	Diesel
경질중유	19.3	-	18.8	-	0.6	Bunker-A
중질중유	24.7	-	24.7	0.0	-	Bunker-B
중질중유	597.9	-	524.7	2.6	70.6	Bunker-C
납사	0.0	-	0.0	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	631.1	1.9	544.9	0.8	83.6	Propane
부탄	19.1	0.4	10.5	1.2	6.9	Butane
기타 석유	256.9	15.5	233.6	-	7.8	Other Petroleum
도시가스	6,375.4	37.5	6,069.8	4.3	263.8	Town Gas
기타 연료	368.2	-	348.6	-	19.6	Others
열에너지	1,354.4	-	1,327.4	-	27.0	Steam
전력	6,845.1	-	5,995.6	-	849.5	Electricity

	Total	Raw Material	Facilities	Transportation	Others	
--	-------	--------------	------------	----------------	--------	--

### 3-2-2. 음료 제조업 Manufacture of Beverages

	합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
연 탄 톤	25.2	-	-	-	25.2	Briquette
국내무연탄 톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄 톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용) 톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용) 톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스 톤	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄 toe	-	-	-	-	-	Other Coal
휘발유 kℓ	120.7	-	11.2	109.4	-	Gasoline
실내등유 kℓ	1,515.8	-	1,052.1	40.0	423.6	Kerosene(Indoor)
경질중유 kℓ	3,921.2	-	1,006.9	2,599.0	315.3	Diesel
경질중유 kℓ	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유 kℓ	282.5	-	282.5	-	-	Bunker-B
중질중유 kℓ	3,872.9	-	3,872.5	-	0.4	Bunker-C
납사 kℓ	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스) toe	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판 톤	689.1	-	665.2	-	23.9	Propane
부탄 톤	311.3	-	54.8	250.0	6.5	Butane
기타 석유 toe	10,213.6	-	2,107.6	8,106.0	-	Other Petroleum
도시가스 천m³	129,608.5	-	128,319.2	28.4	1,260.9	Town Gas
기타 연료 toe	8,780.0	-	674.0	-	8,106.0	Others
열에너지 톤	451,356.0	-	441,117.2	-	10,238.8	Steam
전력 천kWh	961,765.0	-	855,648.4	-	106,116.6	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
합 계	2,715.1	-	2,408.1	108.9	198.0	Total
석탄소계	0.1	-	-	-	0.1	Subtotal(Coal)
연탄	0.1	-	-	-	0.1	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	Other Coal
석유소계	205.0	-	89.4	108.6	6.9	Subtotal(Petroleum)
휘발유	0.9	-	0.1	0.9	-	Gasoline
실내등유	13.3	-	9.2	0.4	3.7	Kerosene(Indoor)
경유	35.3	-	9.1	23.4	2.8	Diesel
경질중유	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	2.7	-	2.7	-	-	Bunker-B
중질중유	38.5	-	38.5	-	0.0	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	8.3	-	8.0	-	0.3	Propane
부탄	3.7	-	0.6	3.0	0.1	Butane
기타 석유	102.1	-	21.1	81.1	-	Other Petroleum
도시가스	1,351.8	-	1,338.4	0.3	13.2	Town Gas
기타 연료	87.8	-	6.7	-	81.1	Others
열에너지	243.3	-	237.8	-	5.5	Steam
전력	827.1	-	735.9	-	91.3	Electricity

	Total	Raw Material	Facilities	Transportation	Others	
--	-------	--------------	------------	----------------	--------	--

## 3-2-3. 담배 제조업 Manufacture of tobacco products

		합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
연 탄	톤	-	-	-	-	-	Briquette
국내 무연탄	톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	-	-	-	-	-	Other Coal
휘발유	kℓ	-	-	-	-	-	Gasoline
실내등유	kℓ	-	-	-	-	-	Kerosene(Indoor)
경유	kℓ	5,228.0	-	2,530.6	-	2,697.4	Diesel
경질중유	kℓ	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	-	-	-	-	-	Propane
부탄	톤	-	-	-	-	-	Butane
기타 석유	toe	-	-	-	-	-	Other Petroleum
도시가스	천m³	13,646.0	-	13,550.0	-	96.0	Town Gas
기타 연료	toe	-	-	-	-	-	Others
열에너지	톤	6,210.0	-	-	-	6,210.0	Steam
전력	천kWh	172,258.7	-	155,154.1	-	17,104.6	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	Total
합 계	340.9	-	297.6	-	43.4	Total
석탄소계	-	-	-	-	-	Subtotal(Coal)
연탄	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	Other Coal
석유소계	47.1	-	22.8	-	24.3	Subtotal(Petroleum)
휘발유	-	-	-	-	-	Gasoline
실내등유	-	-	-	-	-	Kerosene(Indoor)
경유	47.1	-	22.8	-	24.3	Diesel
경질중유	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	-	-	-	-	-	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	-	-	-	-	-	Propane
부탄	-	-	-	-	-	Butane
기타 석유	-	-	-	-	-	Other Petroleum
도시가스	142.3	-	141.3	-	1.0	Town Gas
기타 연료	-	-	-	-	-	Others
열에너지	3.3	-	-	-	3.3	Steam
전력	148.1	-	133.4	-	14.7	Electricity

	Total	Raw Material	Facilities	Transportation	Others	
--	-------	--------------	------------	----------------	--------	--

3-2-4. 섬유제품 제조업 ; 의복제외 Manufacture of Textiles ; Except Apparel

	합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
연 탄 톤	199.8	-	41.8	-	158.0	Briquette
국 내 무 연 탄 톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수 입 무 연 탄 톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유 연 탄 (연료용) 톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유 연 탄 (원료용) 톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석 탄 코 크 스 톤	-	-	-	-	-	Cokes
기 타 석 탄 toe	0.1	-	-	-	0.1	Other Coal
휘 발 유 kℓ	820.6	6.0	16.6	710.0	88.0	Gasoline
실 내 등 유 kℓ	13,954.0	-	2,410.2	81.4	11,462.5	Kerosene(Indoor)
경 질 중 유 kℓ	29,435.4	33.5	8,724.8	20,032.7	644.4	Diesel
경 질 중 유 kℓ	735.0	-	735.0	-	-	Bunker-A
중 질 중 유 kℓ	56.0	-	56.0	-	-	Bunker-B
중 질 중 유 kℓ	58,865.5	-	55,518.5	-	3,346.9	Bunker-C
납 사 kℓ	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스) toe	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프 로 판 톤	6,862.8	-	3,396.5	8.8	3,457.3	Propane
부 탄 톤	497.4	-	253.4	70.7	173.1	Butane
기 타 석 유 toe	655.4	-	653.5	-	1.9	Other Petroleum
도 시 가 스 천m³	382,577.6	-	365,602.4	165.6	16,809.6	Town Gas
기 타 연 료 toe	22,918.0	-	22,912.0	-	6.0	Others
열 에 너 지 톤	5,361,360.4	-	4,313,273.1	-	1,048,087.4	Steam
전 력 천kWh	7,593,741.7	-	6,675,079.2	-	918,662.4	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
합 계	14,723.2	0.3	12,818.1	189.4	1,715.3	Total
석 탄 소 계	0.9	-	0.2	-	0.7	Subtotal(Coal)
연 탄	0.9	-	0.2	-	0.7	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	0.0	-	-	-	0.0	Other Coal
석 유 소 계	1,082.5	0.3	710.2	187.7	184.3	Subtotal(Petroleum)
휘 발 유	6.4	0.0	0.1	5.5	0.7	Gasoline
실내등유	122.7	-	21.2	0.7	100.8	Kerosene(Indoor)
경 유	265.2	0.3	78.6	180.5	5.8	Diesel
경질중유	6.8	-	6.8	-	-	Bunker-A
중 유	0.5	-	0.5	-	-	Bunker-B
중질중유	585.7	-	552.4	-	33.3	Bunker-C
납 사	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프 로 판	82.7	-	40.9	0.1	41.7	Propane
부 탄	5.9	-	3.0	0.8	2.1	Butane
기타 석유	6.6	-	6.5	-	0.0	Other Petroleum
도 시 가 스	3,990.3	-	3,813.2	1.7	175.3	Town Gas
기 타 연 료	229.2	-	229.1	-	0.1	Others
열 에 너 지	2,889.8	-	2,324.9	-	564.9	Steam
전 력	6,530.6	-	5,740.6	-	790.0	Electricity

	Total	Raw Material	Facilities	Transportation	Others	
--	-------	--------------	------------	----------------	--------	--

## 3-2-5. 의복, 의복액세서리 및 모피제품 제조업

## Manufacture of Wearing Apparel, Clothing Accessories and Fur Articles

	합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
연 탄 톤	412.4	-	-	-	412.4	Briquette
국내무연탄 톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄 톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용) 톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용) 톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스 톤	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄 toe	-	-	-	-	-	Other Coal
휘발유 kℓ	38.2	-	2.4	35.8	-	Gasoline
실내등유 kℓ	1,648.6	-	520.9	-	1,127.7	Kerosene(Indoor)
경질중유 kℓ	720.1	14.1	59.2	639.9	6.9	Diesel
경질중유 kℓ	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유 kℓ	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유 kℓ	439.3	-	437.5	-	1.9	Bunker-C
납사 kℓ	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스) toe	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판 톤	25.1	-	23.0	-	2.1	Propane
부탄 톤	9.6	-	2.0	7.1	0.5	Butane
기타 석유 toe	40.9	-	40.9	-	-	Other Petroleum
도시가스 천m³	12,293.1	-	11,464.1	1.5	827.5	Town Gas
기타 연료 toe	337.1	-	337.1	-	-	Others
열에너지 톤	13,301.7	-	13,301.7	-	-	Steam
전력 천kWh	204,999.0	-	158,311.9	-	46,687.1	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

합 계	합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	Total
석탄소계	343.4	0.1	276.5	6.1	60.7	Subtotal(Coal)
연탄	1.9	-	-	-	1.9	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	Other Coal
석유소계	26.5	0.1	10.2	6.1	10.0	Subtotal(Petroleum)
휘발유	0.3	-	0.0	0.3	-	Gasoline
실내등유	14.5	-	4.6	-	9.9	Kerosene(Indoor)
경유	6.5	0.1	0.5	5.8	0.1	Diesel
경질중유	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	4.4	-	4.4	-	0.0	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	0.3	-	0.3	-	0.0	Propane
부탄	0.1	-	0.0	0.1	0.0	Butane
기타 석유	0.4	-	0.4	-	-	Other Petroleum
도시가스	128.2	-	119.6	0.0	8.6	Town Gas
기타 연료	3.4	-	3.4	-	-	Others
열에너지	7.2	-	7.2	-	-	Steam
전력	176.3	-	136.1	-	40.2	Electricity

	Total	Raw Material	Facilities	Transportation	Others	
--	-------	--------------	------------	----------------	--------	--

3-2-6. 가죽, 가방 및 신발 제조업

Tanning and Dressing of Leather, Manufacture of Luggage and Footwear

	합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
연 탄 톤	27.3	-	-	-	27.3	Briquette
국 내 무 연 탄 톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수 입 무 연 탄 톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유 연 탄 (연료용) 톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유 연 탄 (원료용) 톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석 탄 코 크 스 톤	-	-	-	-	-	Cokes
기 타 석 탄 toe	-	-	-	-	-	Other Coal
휘 발 유 kℓ	97.5	-	-	79.1	18.4	Gasoline
실 내 등 유 kℓ	3,303.1	-	478.5	-	2,824.6	Kerosene(Indoor)
경 질 중 유 kℓ	2,287.7	-	415.3	1,198.8	673.7	Diesel
중 질 중 유 kℓ	136.0	-	136.0	-	-	Bunker-A
중 질 중 유 kℓ	-	-	-	-	-	Bunker-B
중 질 중 유 kℓ	5,623.0	-	5,588.6	-	34.4	Bunker-C
납 사 kℓ	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스) toe	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프 로 판 톤	435.9	2.0	414.0	-	19.9	Propane
부 탄 톤	21.2	-	-	21.1	0.1	Butane
기 타 석 유 toe	0.1	-	-	-	0.1	Other Petroleum
도 시 가 스 천m³	14,533.7	-	14,317.9	24.9	190.9	Town Gas
기 타 연 료 toe	14.0	-	-	-	14.0	Others
열 에 너 지 톤	121,590.6	-	110,471.9	-	11,118.6	Steam
전 력 천kWh	495,453.6	-	410,776.6	-	84,677.1	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
합 계	756.6	0.0	632.0	11.9	112.7	Total
석 탄 소 계	0.1	-	-	-	0.1	Subtotal(Coal)
연 탄	0.1	-	-	-	0.1	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	Other Coal
석 유 소 계	113.1	0.0	69.8	11.7	31.6	Subtotal(Petroleum)
휘 발 유	0.8	-	-	0.6	0.1	Gasoline
실내등유	29.0	-	4.2	-	24.8	Kerosene(Indoor)
경 유	20.6	-	3.7	10.8	6.1	Diesel
경질중유	1.3	-	1.3	-	-	Bunker-A
중 유	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	55.9	-	55.6	-	0.3	Bunker-C
납 사	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	5.3	0.0	5.0	-	0.2	Propane
부 탄	0.3	-	-	0.3	0.0	Butane
기타 석유	0.0	-	-	-	0.0	Other Petroleum
도 시 가 스	151.6	-	149.3	0.3	2.0	Town Gas
기 타 연 료	0.1	-	-	-	0.1	Others
열 에 너 지	65.5	-	59.5	-	6.0	Steam
전 력	426.1	-	353.3	-	72.8	Electricity

	Total	Raw Material	Facilities	Transportation	Others	
--	-------	--------------	------------	----------------	--------	--

## 3-2-7. 목재 및 나무제품 제조업 ; 가구제외

## Manufacture of Wood and Products of Woods and Cork ; Except Furniture

	합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
연 탄 톤	572	-	15.4	-	41.8	Briquette
국내무연탄 톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄 톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용) 톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용) 톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스 톤	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄 toe	297,635.0	-	295,154.0	-	2,481.0	Other Coal
휘발유 kℓ	57.7	-	9.4	48.2	-	Gasoline
실내등유 kℓ	4,162.4	-	1,917.1	37.5	2,207.8	Kerosene(Indoor)
경질중유 kℓ	9,983.2	-	540.8	8,840.0	602.5	Diesel
중질중유 kℓ	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유 kℓ	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유 kℓ	6,171.4	-	6,171.4	-	-	Bunker-C
납사 kℓ	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스) toe	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판 톤	494.6	-	211.9	-	282.7	Propane
부탄 톤	5.3	-	-	2.0	3.3	Butane
기타 석유 toe	3.3	0.3	3.0	-	-	Other Petroleum
도시가스 천m³	34,880.1	-	33,432.0	11.1	1,436.9	Town Gas
기타 연료 toe	159.6	-	5.7	-	154.0	Others
열에너지 톤	251,543.9	-	251,527.0	-	16.9	Steam
전력 천kWh	1,258,484.3	-	1,136,792.1	-	121,692.2	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	Total
합 계	4,754.3	0.0	4,499.4	80.5	174.5	Total
석탄소계	2,976.6	-	2,951.6	-	25.0	Subtotal(Coal)
연탄	0.3	-	0.1	-	0.2	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	2,976.4	-	2,951.5	-	24.8	Other Coal
석유소계	194.4	0.0	85.8	80.4	28.3	Subtotal(Petroleum)
휘발유	0.4	-	0.1	0.4	-	Gasoline
실내등유	36.6	-	16.9	0.3	19.4	Kerosene(Indoor)
경유	89.9	-	4.9	79.6	5.4	Diesel
경질중유	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	61.4	-	61.4	-	-	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	6.0	-	2.6	-	3.4	Propane
부탄	0.1	-	-	0.0	0.0	Butane
기타 석유	0.0	0.0	0.0	-	-	Other Petroleum
도시가스	363.8	-	348.7	0.1	15.0	Town Gas
기타 연료	1.6	-	0.1	-	1.5	Others
열에너지	135.6	-	135.6	-	0.0	Steam
전력	1,082.3	-	977.6	-	104.7	Electricity

	Total	Raw Material	Facilities	Transportation	Others	
--	-------	--------------	------------	----------------	--------	--

3-2-8. 펄프, 종이 및 종이제품 제조업

Manufacture of Pulp, Paper and Paper Products

		합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
연 탄	톤	59.5	-	-	-	59.5	Briquette
국 내 무 연 탄	톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수 입 무 연 탄	톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유 연 탄 (연료용)	톤	85,643.0	-	85,643.0	-	-	Bituminous(Steam)
유 연 탄 (원료용)	톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석 탄 코 크 스	톤	-	-	-	-	-	Cokes
기 타 석 탄	toe	23,555.7	-	23,553.7	-	2.0	Other Coal
휘 발 유	kℓ	290.9	-	19.6	249.3	22.0	Gasoline
실 내 등 유	kℓ	8,302.9	-	6,228.9	2.6	2,071.4	Kerosene(Indoor)
경 질 중 유	kℓ	20,583.3	-	3,033.2	17,315.6	234.5	Diesel
중 질 중 유	kℓ	1.0	-	-	-	1.0	Bunker-A
중 질 중 유	kℓ	0.5	-	0.5	-	-	Bunker-B
납 사	kℓ	32,893.5	-	32,383.6	3.8	506.1	Bunker-C
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	Naphtha
프 로 판	톤	2,427.2	-	2,017.0	1.3	409.0	(Derived Gas)
부 탄	톤	117.5	-	58.4	46.4	12.7	Propane
기 타 석 유	toe	274,252.4	-	274,169.4	-	83.0	Butane
도 시 가 스	천m³	414,950.1	-	413,037.4	9.6	1,903.1	Other Petroleum
기 타 연 료	toe	239,003.9	-	127,258.2	-	111,745.7	Town Gas
열 에 너 지	톤	5,244,186.4	-	5,238,259.4	-	5,927.0	Others
전 력	천kWh	8,550,519.0	-	7,872,012.9	-	678,506.0	Steam
							Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
합 계	21,022.6	-	19,108.2	158.7	1,755.7	Total
석 탄 소 계	763.4	-	763.1	-	0.3	Subtotal(Coal)
연 탄	0.3	-	-	-	0.3	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	527.6	-	527.6	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	235.6	-	235.5	-	0.0	Other Coal
석 유 소 계	3,361.2	-	3,171.1	158.6	31.4	Subtotal(Petroleum)
휘 발 유	2.3	-	0.2	1.9	0.2	Gasoline
실내등유	73.0	-	54.8	0.0	18.2	Kerosene(Indoor)
경 유	185.5	-	27.3	156.0	2.1	Diesel
경질중유	0.0	-	-	-	0.0	Bunker-A
중 유	0.0	-	0.0	-	-	Bunker-B
중질중유	327.3	-	322.2	0.0	5.0	Bunker-C
납 사	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프 로 판	29.2	-	24.3	0.0	4.9	Propane
부 탄	1.4	-	0.7	0.5	0.2	Butane
기타 석유	2,742.5	-	2,741.7	-	0.8	Other Petroleum
도 시 가 스	4,327.9	-	4,308.0	0.1	19.8	Town Gas
기 타 연 료	2,390.0	-	1,272.6	-	1,117.5	Others
열 에 너 지	2,826.6	-	2,823.4	-	3.2	Steam
전 력	7,353.4	-	6,769.9	-	583.5	Electricity

	Total	Raw Material	Facilities	Transportation	Others	
--	-------	--------------	------------	----------------	--------	--



## 3-2-9. 인쇄 및 기록매체 복제업

## Printing and Reproduction of Recorded Media

		합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
연 탄	톤	47.0	-	5.0	-	42.0	Briquette
국 내 무 연 탄	톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수 입 무 연 탄	톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유 연 탄 (연료용)	톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유 연 탄 (원료용)	톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석 탄 코 크 스	톤	-	-	-	-	-	Cokes
기 타 석 탄	toe	-	-	-	-	-	Other Coal
휘 발 유	kℓ	102.4	-	-	96.0	6.4	Gasoline
실 내 등 유	kℓ	5,902.5	-	554.7	0.6	5,347.3	Kerosene(Indoor)
경 질 중 유	kℓ	3,290.0	-	432.0	2,733.2	124.8	Diesel
중 질 중 유	kℓ	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유	kℓ	-	-	-	-	-	Bunker-B
납 사	kℓ	7.0	-	7.0	-	-	Bunker-C
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	Naphtha
프 로 판	톤	1,873.1	-	1,043.4	2.6	827.1	(Derived Gas)
부 탄	톤	20.6	-	7.3	11.9	1.5	Propane
기 타 석 유	toe	26.0	1.0	-	-	25.0	Butane
도 시 가 스	천m³	32,072.0	-	28,704.3	240.3	3,127.5	Other Petroleum
기 타 연 료	toe	-	-	-	-	-	Town Gas
열 에 너 지	톤	21,414.6	-	21,391.9	-	22.7	Others
전 력	천kWh	897,591.0	-	706,709.4	-	190,881.5	Steam
							Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

합 계	합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	Total
석 탄 소 계	1,223.7	0.0	940.2	28.1	255.4	Subtotal(Coal)
연 탄	0.2	-	0.0	-	0.2	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	Other Coal
석 유 소 계	105.5	0.0	21.5	25.6	58.4	Subtotal(Petroleum)
휘 발 유	0.8	-	-	0.7	0.0	Gasoline
실내등유	51.9	-	4.9	0.0	47.0	Kerosene(Indoor)
경 유	29.6	-	3.9	24.6	1.1	Diesel
경질중유	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 유	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	0.1	-	0.1	-	-	Bunker-C
납 사	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프 로 판	22.6	-	12.6	0.0	10.0	Propane
부 탄	0.2	-	0.1	0.1	0.0	Butane
기타 석유	0.3	0.0	-	-	0.3	Other Petroleum
도 시 가 스	334.5	-	299.4	2.5	32.6	Town Gas
기 타 연 료	-	-	-	-	-	Others
열 에 너 지	11.5	-	11.5	-	0.0	Steam
전 력	771.9	-	607.8	-	164.2	Electricity

	Total	Raw Material	Facilities	Transportation	Others	
--	-------	--------------	------------	----------------	--------	--

3-2-10. 코크스, 연탄 및 석유정제품 제조업

Manufacture of Coke, Hard-coal and Lignite Fuel Briquettes and Refined Petroleum Products

		합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
연 탄	톤	730.9	150.0	530.8	-	50.1	Briquette
국 내 무 연 탄	톤	50.8	50.8	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수 입 무 연 탄	톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유 연 탄 (연료용)	톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유 연 탄 (원료용)	톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석 탄 코 크 스	톤	-	-	-	-	-	Cokes
기 타 석 탄	toe	-	-	-	-	-	Other Coal
휘 발 유	kℓ	416.6	-	30.0	386.6	-	Gasoline
실 내 등 유	kℓ	538.8	-	392.0	17.6	129.2	Kerosene(Indoor)
경 질 중 유	kℓ	6,672.6	81.9	303.5	6,244.2	43.0	Diesel
중 질 중 유	kℓ	172.0	-	172.0	-	-	Bunker-A
중 질 중 유	kℓ	-	-	-	-	-	Bunker-B
중 질 중 유	kℓ	1,595,645.3	-	1,595,645.3	-	-	Bunker-C
납 사	kℓ	34,565,694.0	34,559,234.7	6,459.3	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	4,043,287.0	200,445.0	3,842,842.0	-	-	(Derived Gas)
프 로 판	톤	87,834.5	2,171.0	85,661.6	-	1.9	Propane
부 탄	톤	9,406.0	9,388.0	-	18.0	-	Butane
기 타 석 유	toe	765,618.9	-	765,618.9	-	-	Other Petroleum
도 시 가 스	천m³	723,104.8	-	723,096.5	-	8.3	Town Gas
기 타 연 료	toe	32,300.0	-	32,300.0	-	-	Others
열 에 너 지	톤	2,634,026.0	-	2,291,585.5	-	342,440.5	Steam
전 력	천kWh	9,112,677.7	-	9,065,526.2	-	47,151.6	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	Total
합 계	308,399.1	266,590.7	41,521.7	59.6	227.0	Total
석 탄 소 계	3.5	0.9	2.4	-	0.2	Subtotal(Coal)
연 탄	3.3	0.7	2.4	-	0.2	Briquette
국내무연탄	0.2	0.2	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	Other Coal
석 유 소 계	291,273.9	266,589.8	24,622.9	59.6	1.5	Subtotal(Petroleum)
휘 발 유	3.2	-	0.2	3.0	-	Gasoline
실내등유	4.7	-	3.4	0.2	1.1	Kerosene(Indoor)
경 유	60.1	0.7	2.7	56.3	0.4	Diesel
경질중유	1.6	-	1.6	-	-	Bunker-A
중 유	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	15,876.7	-	15,876.7	-	-	Bunker-C
납 사	266,501.5	266,451.7	49.8	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	40,432.9	2,004.5	38,428.4	-	-	(Derived Gas)
프 로 판	1,058.4	26.2	1,032.2	-	0.0	Propane
부 탄	111.5	111.2	-	0.2	-	Butane
기타 석유	7,656.2	-	7,656.2	-	-	Other Petroleum
도 시 가 스	7,542.0	-	7,541.9	-	0.1	Town Gas
기 타 연 료	323.0	-	323.0	-	-	Others
열 에 너 지	1,419.7	-	1,235.2	-	184.6	Steam
전 력	7,836.9	-	7,796.4	-	40.6	Electricity

	Total	Raw Material	Facilities	Transportation	Others	
--	-------	--------------	------------	----------------	--------	--

3-2-10-1. 코크스 및 연탄 제조업 Manufacture of Coke and Briquettes

	합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
연 탄 톤	730.9	150.0	530.8	-	50.1	Briquette
국 내 무 연 탄 톤	50.8	50.8	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수 입 무 연 탄 톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유 연 탄 (연료용) 톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유 연 탄 (원료용) 톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석 탄 코 크 스 톤	-	-	-	-	-	Cokes
기 타 석 탄 toe	-	-	-	-	-	Other Coal
휘 발 유 kℓ	-	-	-	-	-	Gasoline
실 내 등 유 kℓ	75.4	-	65.8	-	9.6	Kerosene(Indoor)
경 질 중 유 kℓ	1,778.5	-	13.6	1,764.9	-	Diesel
경 질 중 유 kℓ	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유 kℓ	-	-	-	-	-	Bunker-B
중 질 중 유 kℓ	42.0	-	42.0	-	-	Bunker-C
납 사 kℓ	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스) toe	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프 로 판 톤	-	-	-	-	-	Propane
부 탄 톤	-	-	-	-	-	Butane
기 타 석 유 toe	-	-	-	-	-	Other Petroleum
도 시 가 스 천m³	120.8	-	120.8	-	-	Town Gas
기 타 연 료 toe	-	-	-	-	-	Others
열 에 너 지 톤	-	-	-	-	-	Steam
전 력 천kWh	30,227.7	-	26,974.8	-	3,253.0	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
합 계	47.9	0.9	28.0	15.9	3.1	Total
석 탄 소 계	3.5	0.9	2.4	-	0.2	Subtotal(Coal)
연 탄	3.3	0.7	2.4	-	0.2	Briquette
국내무연탄	0.2	0.2	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	Other Coal
석 유 소 계	17.1	-	1.1	15.9	0.1	Subtotal(Petroleum)
휘 발 유	-	-	-	-	-	Gasoline
실내등유	0.7	-	0.6	-	0.1	Kerosene(Indoor)
경 유	16.0	-	0.1	15.9	-	Diesel
경질중유	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 유	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	0.4	-	0.4	-	-	Bunker-C
납 사	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프 로 판	-	-	-	-	-	Propane
부 탄	-	-	-	-	-	Butane
기타 석유	-	-	-	-	-	Other Petroleum
도 시 가 스	1.3	-	1.3	-	-	Town Gas
기 타 연 료	-	-	-	-	-	Others
열 에 너 지	-	-	-	-	-	Steam
전 력	26.0	-	23.2	-	2.8	Electricity

	Total	Raw Material	Facilities	Transportation	Others	
--	-------	--------------	------------	----------------	--------	--

3-2-10-2. 석유 정제품 제조업 Manufacture of Refined Petroleum Products

		합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
연 탄	톤	-	-	-	-	-	Briquette
국 내 무 연 탄	톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수 입 무 연 탄	톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유 연 탄 (연료용)	톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유 연 탄 (원료용)	톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석 탄 코 크 스	톤	-	-	-	-	-	Cokes
기 타 석 탄	toe	-	-	-	-	-	Other Coal
휘 발 유	kℓ	416.6	-	30.0	386.6	-	Gasoline
실 내 등 유	kℓ	463.4	-	326.2	17.6	119.6	Kerosene(Indoor)
경 질 중 유	kℓ	4,894.1	81.9	289.9	4,479.3	43.0	Diesel
중 질 중 유	kℓ	172.0	-	172.0	-	-	Bunker-A
중 질 중 유	kℓ	-	-	-	-	-	Bunker-B
중 질 중 유	kℓ	1,595,603.3	-	1,595,603.3	-	-	Bunker-C
납 사	kℓ	34,565,694.0	34,559,234.7	6,459.3	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	4,043,287.0	200,445.0	3,842,842.0	-	-	(Derived Gas)
프 로 판	톤	87,834.5	2,171.0	85,661.6	-	1.9	Propane
부 탄	톤	9,406.0	9,388.0	-	18.0	-	Butane
기 타 석 유	toe	765,618.9	-	765,618.9	-	-	Other Petroleum
도 시 가 스	천m³	722,984.0	-	722,975.7	-	8.3	Town Gas
기 타 연 료	toe	32,300.0	-	32,300.0	-	-	Others
열 에 너 지	톤	2,634,026.0	-	2,291,585.5	-	342,440.5	Steam
전 력	천kWh	9,082,450.0	-	9,038,551.4	-	43,898.6	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
합 계	308,351.2	266,589.8	41,493.7	43.7	223.9	Total
석 탄 소 계	-	-	-	-	-	Subtotal(Coal)
연 탄	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	Other Coal
석 유 소 계	291,256.8	266,589.8	24,621.8	43.7	1.5	Subtotal(Petroleum)
휘 발 유	3.2	-	0.2	3.0	-	Gasoline
실내등유	4.1	-	2.9	0.2	1.1	Kerosene(Indoor)
경 유	44.1	0.7	2.6	40.4	0.4	Diesel
경질중유	1.6	-	1.6	-	-	Bunker-A
중 유	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	15,876.3	-	15,876.3	-	-	Bunker-C
납 사	266,501.5	266,451.7	49.8	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	40,432.9	2,004.5	38,428.4	-	-	(Derived Gas)
프 로 판	1,058.4	26.2	1,032.2	-	0.0	Propane
부 탄	111.5	111.2	-	0.2	-	Butane
기타 석유	7,656.2	-	7,656.2	-	-	Other Petroleum
도 시 가 스	7,540.7	-	7,540.6	-	0.1	Town Gas
기 타 연 료	323.0	-	323.0	-	-	Others
열 에 너 지	1,419.7	-	1,235.2	-	184.6	Steam
전 력	7,810.9	-	7,773.2	-	37.8	Electricity

	Total	Raw Material	Facilities	Transportation	Others	
--	-------	--------------	------------	----------------	--------	--

3-2-11. 화학물질 및 화학제품 제조업 ; 의약품 제외 Manufacture of chemicals and chemical products ; Except pharmaceuticals and medicinal chemicals

	합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
연 탄 톤	50.9	-	-	-	50.9	Briquette
국 내 무 연 탄 톤	3,600.0	-	3,600.0	-	-	Anthracite(Domestic)
수 입 무 연 탄 톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유 연 탄 (연료용) 톤	1,867,319.6	-	1,867,319.6	-	-	Bituminous(Steam)
유 연 탄 (원료용) 톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석 탄 코 크 스 톤	-	-	-	-	-	Cokes
기 타 석 탄 toe	82,119.0	-	82,119.0	-	-	Other Coal
휘 발 유 kℓ	1,276.6	-	244.6	924.4	107.8	Gasoline
실 내 등 유 kℓ	8,006.0	-	6,461.5	212.2	1,332.2	Kerosene(Indoor)
경 질 중 유 kℓ	52,074.7	402.7	11,834.6	34,870.9	4,966.6	Diesel
중 질 중 유 kℓ	509.7	-	371.7	-	138.0	Bunker-A
중 질 중 유 kℓ	140.0	-	-	-	140.0	Bunker-B
중 질 중 유 kℓ	129,701.8	-	129,623.0	44.5	34.3	Bunker-C
납 사 kℓ	25,922,595.1	25,908,843.0	13,752.1	-	-	Naphtha
(부생·정제가스) toe	6,730,531.0	95,758.3	6,252,704.0	-	382,068.7	(Derived Gas)
프 로 판 톤	433,173.9	62,752.0	368,961.7	119.4	1,340.9	Propane
부 탄 톤	607,522.2	582,641.0	24,732.2	131.5	17.5	Butane
기 타 석 유 toe	1,296,779.8	439,443.4	857,196.4	-	140.1	Other Petroleum
도 시 가 스 천m³	1,245,752.0	-	1,144,877.6	78.3	100,796.1	Town Gas
기 타 연 료 toe	93,474.7	-	93,310.5	-	164.1	Others
열 에 너 지 톤	26,436,377.9	-	24,114,764.2	-	2,321,613.6	Steam
전 력 천kWh	38,581,191.8	-	36,617,390.2	-	1,963,801.7	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

합 계	합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	Total
석 탄 소 계	300,793.3	211,815.7	84,578.7	327.5	4,071.4	Subtotal(Coal)
연 탄	12,340.3	-	12,340.1	-	0.2	Briquette
국내무연탄	0.2	-	-	-	0.2	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	16.2	-	16.2	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	11,502.7	-	11,502.7	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	Other Coal
기타 석탄	821.2	-	821.2	-	-	Other Coal
석 유 소 계	227,096.0	211,815.7	14,875.6	326.7	78.0	Subtotal(Petroleum)
휘 발 유	9.9	-	1.9	7.2	0.8	Gasoline
실내등유	70.4	-	56.8	1.9	11.7	Kerosene(Indoor)
경 유	469.2	3.6	106.6	314.2	44.7	Diesel
경질중유	4.7	-	3.5	-	1.3	Bunker-A
중 유	1.4	-	-	-	1.4	Bunker-B
중질중유	1,290.5	-	1,289.7	0.4	0.3	Bunker-C
납 사	199,863.2	199,757.2	106.0	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	67,305.3	957.6	62,527.0	-	3,820.7	(Derived Gas)
프 로 판	5,219.7	756.2	4,446.0	1.4	16.2	Propane
부 탄	7,199.1	6,904.3	293.1	1.6	0.2	Butane
기타 석유	12,967.8	4,394.4	8,572.0	-	1.4	Other Petroleum
도 시 가 스	12,993.2	-	11,941.1	0.8	1,051.3	Town Gas
기 타 연 료	934.7	-	933.1	-	1.6	Others
열 에 너 지	14,249.2	-	12,997.9	-	1,251.3	Steam
전 력	33,179.8	-	31,491.0	-	1,688.9	Electricity

	Total	Raw Material	Facilities	Transportation	Others	
--	-------	--------------	------------	----------------	--------	--

3-2-11-1. 기초화학물질 제조업 Manufacture of Basic Chemicals

		합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
연 탄	톤	-	-	-	-	-	Briquette
국 내 무 연 탄	톤	3,595.0	-	3,595.0	-	-	Anthracite(Domestic)
수 입 무 연 탄	톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유 연 탄 (연료용)	톤	190,855.0	-	190,855.0	-	-	Bituminous(Steam)
유 연 탄 (원료용)	톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석 탄 코 크 스	톤	-	-	-	-	-	Cokes
기 타 석 탄	toe	-	-	-	-	-	Other Coal
휘 발 유	kℓ	467.8	-	57.0	348.6	62.2	Gasoline
실 내 등 유	kℓ	1,371.4	-	1,308.1	0.5	62.8	Kerosene(Indoor)
경 질 중 유	kℓ	18,148.4	17.4	4,760.4	11,894.1	1,476.5	Diesel
중 질 중 유	kℓ	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유	kℓ	-	-	-	-	-	Bunker-B
중 질 중 유	kℓ	77,812.1	-	77,775.3	3.5	33.3	Bunker-C
납 사	kℓ	19,196,437.0	19,189,460.0	6,977.0	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	5,248,125.0	-	5,110,106.3	-	138,018.7	(Derived Gas)
프 로 판	톤	425,762.6	62,047.0	362,713.0	0.5	1,002.2	Propane
부 탄	톤	574,732.3	550,193.0	24,534.0	-	5.3	Butane
기 타 석 유	toe	1,064,922.4	438,359.0	626,515.6	-	47.9	Other Petroleum
도 시 가 스	천m³	587,874.8	-	510,447.6	2.0	77,425.2	Town Gas
기 타 연 료	toe	7,928.6	-	7,792.5	-	136.0	Others
열 에 너 지	톤	12,967,018.7	-	12,106,350.3	-	860,668.4	Steam
전 력	천kWh	21,350,444.1	-	20,841,952.8	-	508,491.3	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
합 계	204,301.5	159,601.9	42,852.2	109.9	1,737.4	Total
석 탄 소 계	1,191.8	-	1,191.8	-	-	Subtotal(Coal)
연 탄	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	16.2	-	16.2	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	1,175.7	-	1,175.7	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	Other Coal
석 유 소 계	171,548.2	159,601.9	11,809.1	109.9	27.3	Subtotal(Petroleum)
휘 발 유	3.6	-	0.4	2.7	0.5	Gasoline
실내등유	12.1	-	11.5	0.0	0.6	Kerosene(Indoor)
경 유	163.5	0.2	42.9	107.2	13.3	Diesel
경질중유	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유	-	-	-	-	-	Bunker-B
중 질 중 유	774.2	-	773.9	0.0	0.3	Bunker-C
납 사	148,004.5	147,950.7	53.8	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	52,481.3	-	51,101.1	-	1,380.2	(Derived Gas)
프 로 판	5,130.4	747.7	4,370.7	0.0	12.1	Propane
부 탄	6,810.6	6,519.8	290.7	-	0.1	Butane
기타 석유	10,649.2	4,383.6	6,265.2	-	0.5	Other Petroleum
도 시 가 스	6,131.5	-	5,324.0	0.0	807.5	Town Gas
기 타 연 료	79.3	-	77.9	-	1.4	Others
열 에 너 지	6,969.2	-	6,525.3	-	463.9	Steam
전 력	18,361.4	-	17,924.1	-	437.3	Electricity

	Total	Raw Material	Facilities	Transportation	Others	
--	-------	--------------	------------	----------------	--------	--

## 3-2-11-2. 비료 및 질소화합물 제조업

## Manufacture of Fertilizers and Nitrogen Compounds

		합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
연 탄	톤	-	-	-	-	-	Briquette
국 내 무 연 탄	톤	5.0	-	5.0	-	-	Anthracite(Domestic)
수 입 무 연 탄	톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유 연 탄 (연료용)	톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유 연 탄 (원료용)	톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석 탄 코 크 스	톤	-	-	-	-	-	Cokes
기 타 석 탄	toe	-	-	-	-	-	Other Coal
휘 발 유	kℓ	97.2	-	-	97.1	0.1	Gasoline
실 내 등 유	kℓ	709.2	-	469.6	0.1	239.5	Kerosene(Indoor)
경 질 중 유	kℓ	7,311.8	34.2	639.3	6,601.0	37.4	Diesel
중 질 중 유	kℓ	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유	kℓ	-	-	-	-	-	Bunker-B
납 사	kℓ	6,171.2	-	6,171.2	-	-	Bunker-C
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	Naphtha
프 로 판	톤	142.6	-	134.3	-	8.3	(Derived Gas)
부 탄	톤	4.9	-	-	-	4.9	Propane
기 타 석 유	toe	304.5	-	304.5	-	-	Butane
도 시 가 스	천m³	25,282.9	-	25,073.4	-	209.5	Other Petroleum
기 타 연 료	toe	-	-	-	-	-	Town Gas
열 에 너 지	톤	116,094.0	-	116,094.0	-	-	Others
전 력	천kWh	527,366.1	-	465,314.5	-	62,051.6	Steam
							Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

합 계	합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	Total
석 탄 소 계	0.0	-	0.0	-	-	Subtotal(Coal)
연 탄	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	0.0	-	0.0	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	Other Coal
석 유 소 계	139.1	0.3	76.0	60.2	2.6	Subtotal(Petroleum)
휘 발 유	0.8	-	-	0.8	0.0	Gasoline
실내등유	6.2	-	4.1	0.0	2.1	Kerosene(Indoor)
경 유	65.9	0.3	5.8	59.5	0.3	Diesel
경질중유	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 유	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	61.4	-	61.4	-	-	Bunker-C
납 사	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프 로 판	1.7	-	1.6	-	0.1	Propane
부 탄	0.1	-	-	-	0.1	Butane
기타 석유	3.0	-	3.0	-	-	Other Petroleum
도 시 가 스	263.7	-	261.5	-	2.2	Town Gas
기 타 연 료	-	-	-	-	-	Others
열 에 너 지	62.6	-	62.6	-	-	Steam
전 력	453.5	-	400.2	-	53.4	Electricity

	Total	Raw Material	Facilities	Transportation	Others	
--	-------	--------------	------------	----------------	--------	--

3-2-11-3. 합성고무 및 플라스틱 물질 제조업

Manufacture of Synthetic Rubber and of Plastics in Primary Forms

		합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
연 탄	톤	-	-	-	-	-	Briquette
국 내 무 연 탄	톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수 입 무 연 탄	톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유 연 탄 (연료용)	톤	1,151,018.6	-	1,151,018.6	-	-	Bituminous(Steam)
유 연 탄 (원료용)	톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석 탄 코 크 스	톤	-	-	-	-	-	Cokes
기 타 석 탄	toe	82,119.0	-	82,119.0	-	-	Other Coal
휘 발 유	kℓ	252.4	-	74.0	155.2	23.3	Gasoline
실 내 등 유	kℓ	1,187.5	-	954.9	9.0	223.5	Kerosene(Indoor)
경 질 중 유	kℓ	8,077.2	202.5	1,893.6	5,932.0	49.2	Diesel
중 질 중 유	kℓ	228.0	-	228.0	-	-	Bunker-A
중 질 중 유	kℓ	-	-	-	-	-	Bunker-B
중 질 중 유	kℓ	16,459.3	-	16,458.3	1.0	-	Bunker-C
납 사	kℓ	6,726,140.0	6,719,383.0	6,757.0	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	1,482,406.0	95,758.3	1,142,597.7	-	244,050.0	(Derived Gas)
프 로 판	톤	1,013.8	700.0	247.7	2.2	63.8	Propane
부 탄	톤	32,506.0	32,448.0	33.5	23.0	1.5	Butane
기 타 석 유	toe	224,862.9	1,074.4	223,755.5	-	33.0	Other Petroleum
도 시 가 스	천m³	284,486.5	-	272,706.8	15.7	11,763.9	Town Gas
기 타 연 료	toe	84,484.0	-	84,484.0	-	-	Others
열 에 너 지	톤	9,590,232.7	-	8,409,564.4	-	1,180,668.3	Steam
전 력	천kWh	10,882,764.5	-	9,920,406.4	-	962,358.1	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	Total
합 계	81,007.5	52,212.0	27,149.9	55.2	1,590.4	Total
석 탄 소 계	7,911.5	-	7,911.5	-	-	Subtotal(Coal)
연 탄	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	7,090.3	-	7,090.3	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	821.2	-	821.2	-	-	Other Coal
석 유 소 계	54,755.6	52,212.0	2,484.9	55.0	3.7	Subtotal(Petroleum)
휘 발 유	2.0	-	0.6	1.2	0.2	Gasoline
실내등유	10.4	-	8.4	0.1	2.0	Kerosene(Indoor)
경 유	72.8	1.8	17.1	53.4	0.4	Diesel
경질중유	2.1	-	2.1	-	-	Bunker-A
중 유	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	163.8	-	163.8	0.0	-	Bunker-C
납 사	51,858.5	51,806.4	52.1	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	14,824.1	957.6	11,426.0	-	2,440.5	(Derived Gas)
프 로 판	12.2	8.4	3.0	0.0	0.8	Propane
부 탄	385.2	384.5	0.4	0.3	0.0	Butane
기타 석유	2,248.6	10.7	2,237.6	-	0.3	Other Petroleum
도 시 가 스	2,967.2	-	2,844.3	0.2	122.7	Town Gas
기 타 연 료	844.8	-	844.8	-	-	Others
열 에 너 지	5,169.1	-	4,532.8	-	636.4	Steam
전 력	9,359.2	-	8,531.5	-	827.6	Electricity

	Total	Raw Material	Facilities	Transportation	Others	
--	-------	--------------	------------	----------------	--------	--



## 3-2-11-4. 기타 화학제품 제조업 Manufacture of Other Chemical Products

	합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
연 탄 톤	50.9	-	-	-	50.9	Briquette
국내무연탄 톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄 톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(원료용) 톤	400,579.0	-	400,579.0	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용) 톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스 톤	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄 toe	-	-	-	-	-	Other Coal
휘발유 kℓ	339.8	-	102.6	218.1	19.1	Gasoline
실내등유 kℓ	4,680.6	-	3,671.6	202.6	806.4	Kerosene(Indoor)
경질중유 kℓ	15,268.6	140.6	2,350.4	9,450.8	3,326.7	Diesel
경질중유 kℓ	281.7	-	143.7	-	138.0	Bunker-A
중질중유 kℓ	140.0	-	-	-	140.0	Bunker-B
중질중유 kℓ	4,621.3	-	4,580.3	40.0	1.0	Bunker-C
납사 kℓ	18.1	-	18.1	-	-	Naphtha
(부생·정제가스) toe	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판 톤	5,948.7	5.0	5,570.7	116.7	256.4	Propane
부탄 톤	132.0	-	20.7	108.5	2.8	Butane
기타 석유 toe	6,690.0	10.0	6,620.8	-	59.2	Other Petroleum
도시가스 천m³	194,958.1	-	191,908.6	60.6	2,989.0	Town Gas
기타 연료 toe	1,062.1	-	1,034.0	-	28.1	Others
열에너지 톤	1,614,388.5	-	1,542,217.9	-	72,170.5	Steam
전력 천kWh	2,781,874.5	-	2,469,102.2	-	312,772.4	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

합 계	합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	Total
석탄소계	8,146.0	1.4	7,669.1	92.4	383.1	Subtotal(Coal)
연탄	2,467.8	-	2,467.6	-	0.2	Briquette
국내무연탄	0.2	-	-	-	0.2	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(원료용)	2,467.6	-	2,467.6	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	Other Coal
석유소계	371.6	1.4	234.9	91.7	43.6	Subtotal(Petroleum)
휘발유	2.6	-	0.8	1.7	0.1	Gasoline
실내등유	41.1	-	32.3	1.8	7.1	Kerosene(Indoor)
경유	137.6	1.3	21.2	85.2	30.0	Diesel
경질중유	2.6	-	1.3	-	1.3	Bunker-A
중질중유	1.4	-	-	-	1.4	Bunker-B
중질중유	46.0	-	45.6	0.4	0.0	Bunker-C
납사	0.1	-	0.1	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	71.7	0.1	67.1	1.4	3.1	Propane
부탄	1.6	-	0.2	1.3	0.0	Butane
기타 석유	66.9	0.1	66.2	-	0.6	Other Petroleum
도시가스	2,033.4	-	2,001.6	0.6	31.2	Town Gas
기타 연료	10.6	-	10.3	-	0.3	Others
열에너지	870.2	-	831.3	-	38.9	Steam
전력	2,392.4	-	2,123.4	-	269.0	Electricity

	Total	Raw Material	Facilities	Transportation	Others	
--	-------	--------------	------------	----------------	--------	--

3-2-11-5. 화학제품 제조업 Manufacture of Man-Made Fibers

		합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
연 탄	톤	-	-	-	-	-	Briquette
국 내 무 연 탄	톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수 입 무 연 탄	톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유 연 탄 (연료용)	톤	124,867.0	-	124,867.0	-	-	Bituminous(Steam)
유 연 탄 (원료용)	톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석 탄 코 크 스	톤	-	-	-	-	-	Cokes
기 타 석 탄	toe	-	-	-	-	-	Other Coal
휘 발 유	kℓ	119.4	-	11.0	105.4	3.1	Gasoline
실 내 등 유	kℓ	57.3	-	57.3	-	-	Kerosene(Indoor)
경 질 중 유	kℓ	3,268.7	8.0	2,190.9	993.0	76.8	Diesel
중 질 중 유	kℓ	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유	kℓ	-	-	-	-	-	Bunker-B
중 질 중 유	kℓ	24,637.9	-	24,637.9	-	-	Bunker-C
납 사	kℓ	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프 로 판	톤	306.2	-	296.0	-	10.2	Propane
부 탄	톤	147.0	-	144.0	-	3.0	Butane
기 타 석 유	toe	-	-	-	-	-	Other Petroleum
도 시 가 스	천m³	153,149.7	-	144,741.2	-	8,408.5	Town Gas
기 타 연 료	toe	-	-	-	-	-	Others
열 에 너 지	톤	2,148,644.0	-	1,940,537.6	-	208,106.4	Steam
전 력	천kWh	3,038,742.6	-	2,920,614.3	-	118,128.3	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	Total
합 계	6,419.4	0.1	6,107.3	9.8	302.3	Total
석 탄 소 계	769.2	-	769.2	-	-	Subtotal(Coal)
연 탄	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	769.2	-	769.2	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	Other Coal
석 유 소 계	281.5	0.1	270.7	9.8	0.9	Subtotal(Petroleum)
휘 발 유	0.9	-	0.1	0.8	0.0	Gasoline
실내등유	0.5	-	0.5	-	-	Kerosene(Indoor)
경 유	29.5	0.1	19.7	8.9	0.7	Diesel
경질중유	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유	-	-	-	-	-	Bunker-B
중 질 중 유	245.1	-	245.1	-	-	Bunker-C
납 사	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프 로 판	3.7	-	3.6	-	0.1	Propane
부 탄	1.7	-	1.7	-	0.0	Butane
기타 석유	-	-	-	-	-	Other Petroleum
도 시 가 스	1,597.4	-	1,509.7	-	87.7	Town Gas
기 타 연 료	-	-	-	-	-	Others
열 에 너 지	1,158.1	-	1,045.9	-	112.2	Steam
전 력	2,613.3	-	2,511.7	-	101.6	Electricity

	Total	Raw Material	Facilities	Transportation	Others	
--	-------	--------------	------------	----------------	--------	--

## 3-2-12. 의약품 물질 및 의약품 제조업

## Manufacture of Pharmaceuticals, Medicinal Chemicals and Botanical Products

	합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
연 탄 톤	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄 톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄 톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용) 톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용) 톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스 톤	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄 toe	2.0	-	-	-	2.0	Other Coal
휘발유 kℓ	223.8	-	-	219.4	4.4	Gasoline
실내등유 kℓ	1,619.3	-	1,478.4	-	140.9	Kerosene(Indoor)
경질중유 kℓ	2,852.3	-	1,084.5	1,640.8	126.8	Diesel
경질중유 kℓ	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유 kℓ	24.0	-	24.0	-	-	Bunker-B
중질중유 kℓ	610.5	-	610.5	-	-	Bunker-C
납사 kℓ	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스) toe	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판 톤	10,075.5	-	9,986.7	0.2	88.6	Propane
부탄 톤	16.1	-	-	6.0	10.1	Butane
기타 석유 toe	1,770.9	-	712.9	-	1,058.0	Other Petroleum
도시가스 천m³	73,147.8	-	69,920.8	5.7	3,221.3	Town Gas
기타 연료 toe	539.5	-	-	-	539.5	Others
열에너지 톤	451,234.8	-	300,503.2	-	150,731.7	Steam
전력 천kWh	1,484,429.5	-	1,269,929.3	-	214,500.4	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
합 계	2,475.5	-	2,139.9	16.6	318.9	Total
석탄소계	0.0	-	-	-	0.0	Subtotal(Coal)
연탄	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	0.0	-	-	-	0.0	Other Coal
석유소계	187.3	-	156.5	16.6	14.2	Subtotal(Petroleum)
휘발유	1.7	-	-	1.7	0.0	Gasoline
실내등유	14.2	-	13.0	-	1.2	Kerosene(Indoor)
경유	25.7	-	9.8	14.8	1.1	Diesel
경질중유	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	0.2	-	0.2	-	-	Bunker-B
중질중유	6.1	-	6.1	-	-	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	121.4	-	120.3	0.0	1.1	Propane
부탄	0.2	-	-	0.1	0.1	Butane
기타 석유	17.7	-	7.1	-	10.6	Other Petroleum
도시가스	762.9	-	729.3	0.1	33.6	Town Gas
기타 연료	5.4	-	-	-	5.4	Others
열에너지	243.2	-	162.0	-	81.2	Steam
전력	1,276.6	-	1,092.1	-	184.5	Electricity
	Total	Raw Material	Facilities	Transportation	Others	

3-2-12-1. 기초 의약품 및 생물학적 제제 제조업

Manufacture of Medicinal Chemicals, Antibiotics and Biological Products

		합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
연 탄	톤	-	-	-	-	-	Briquette
국 내 무 연 탄	톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수 입 무 연 탄	톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유 연 탄 (연료용)	톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유 연 탄 (원료용)	톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석 탄 코 크 스	톤	-	-	-	-	-	Cokes
기 타 석 탄	toe	-	-	-	-	-	Other Coal
휘 발 유	kℓ	-	-	-	-	-	Gasoline
실 내 등 유	kℓ	32.4	-	14.0	-	18.3	Kerosene(Indoor)
경 질 중 유	kℓ	834.7	-	246.0	547.1	41.5	Diesel
중 질 중 유	kℓ	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유	kℓ	-	-	-	-	-	Bunker-B
납 사	kℓ	74.0	-	74.0	-	-	Bunker-C
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	Naphtha
프 로 판	톤	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
부 탄	톤	195.7	-	195.7	-	-	Propane
기 타 석 유	toe	-	-	-	-	-	Butane
도 시 가 스	천m³	35.4	-	20.4	-	15.0	Other Petroleum
기 타 연 료	toe	22,564.2	-	22,320.3	-	243.9	Town Gas
열 에 너 지	톤	-	-	-	-	-	Others
전 력	천kWh	216,136.8	-	113,273.9	-	102,862.9	Steam
		539,347.1	-	492,244.7	-	47,102.4	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
합 계	826.9	-	722.8	4.9	99.2	Total
석 탄 소 계	-	-	-	-	-	Subtotal(Coal)
연 탄	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	Other Coal
석 유 소 계	11.3	-	5.6	4.9	0.7	Subtotal(Petroleum)
휘 발 유	-	-	-	-	-	Gasoline
실내등유	0.3	-	0.1	-	0.2	Kerosene(Indoor)
경 유	7.5	-	2.2	4.9	0.4	Diesel
경질중유	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유	-	-	-	-	-	Bunker-B
중 질 중 유	0.7	-	0.7	-	-	Bunker-C
납 사	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프 로 판	2.4	-	2.4	-	-	Propane
부 탄	-	-	-	-	-	Butane
기타 석유	0.4	-	0.2	-	0.2	Other Petroleum
도 시 가 스	235.3	-	232.8	-	2.5	Town Gas
기 타 연 료	-	-	-	-	-	Others
열 에 너 지	116.5	-	61.1	-	55.4	Steam
전 력	463.8	-	423.3	-	40.5	Electricity

	Total	Raw Material	Facilities	Transportation	Others	
--	-------	--------------	------------	----------------	--------	--

## 3-2-12-2. 의약품 제조업 Manufacture of Medicaments

		합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
연 탄	톤	-	-	-	-	-	Briquette
국내 무연탄	톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	-	-	-	-	-	Other Coal
휘발유	kℓ	211.8	-	-	207.4	4.4	Gasoline
실내등유	kℓ	1,377.6	-	1,271.2	-	106.4	Kerosene(Indoor)
경질중유	kℓ	1,584.7	-	573.6	926.6	84.5	Diesel
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	24.0	-	24.0	-	-	Bunker-B
납사	kℓ	536.5	-	536.5	-	-	Bunker-C
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	Naphtha
프로판	톤	147.7	-	133.6	-	14.1	(Derived Gas)
부탄	톤	8.0	-	-	6.0	2.0	Propane
기타 석유	toe	1,735.5	-	692.5	-	1,043.0	Butane
도시가스	천m³	41,554.4	-	38,931.8	5.7	2,616.9	Other Petroleum
기타 연료	toe	-	-	-	-	-	Town Gas
열에너지	톤	220,524.6	-	172,655.9	-	47,868.8	Others
전력	천kWh	804,301.3	-	656,672.8	-	147,628.6	Steam
							Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	Total
합 계	1,296.8	-	1,094.3	10.1	192.4	Total
석탄소계	-	-	-	-	-	Subtotal(Coal)
연탄	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	Other Coal
석유소계	52.8	-	30.4	10.0	12.4	Subtotal(Petroleum)
휘발유	1.6	-	-	1.6	0.0	Gasoline
실내등유	12.1	-	11.2	-	0.9	Kerosene(Indoor)
경유	14.3	-	5.2	8.3	0.8	Diesel
경질중유	-	-	-	-	-	Bunker-A
중유	0.2	-	0.2	-	-	Bunker-B
중질중유	5.3	-	5.3	-	-	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	1.8	-	1.6	-	0.2	Propane
부탄	0.1	-	-	0.1	0.0	Butane
기타 석유	17.4	-	6.9	-	10.4	Other Petroleum
도시가스	433.4	-	406.1	0.1	27.3	Town Gas
기타 연료	-	-	-	-	-	Others
열에너지	118.9	-	93.1	-	25.8	Steam
전력	691.7	-	564.7	-	127.0	Electricity

	Total	Raw Material	Facilities	Transportation	Others	
--	-------	--------------	------------	----------------	--------	--

3-2-12-3. 의약품 및 기타 의약품관련제품 제조업

Manufacture of Pharmaceutical Goods Other Than Medicaments

		합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
연 탄	톤	-	-	-	-	-	Briquette
국 내 무 연 탄	톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수 입 무 연 탄	톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유 연 탄 (연료용)	톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유 연 탄 (원료용)	톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석 탄 코 크 스	톤	-	-	-	-	-	Cokes
기 타 석 탄	toe	2.0	-	-	-	2.0	Other Coal
휘 발 유	kℓ	12.0	-	-	12.0	-	Gasoline
실 내 등 유	kℓ	209.3	-	193.2	-	16.2	Kerosene(Indoor)
경 질 중 유	kℓ	432.9	-	264.9	167.1	0.8	Diesel
중 질 중 유	kℓ	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유	kℓ	-	-	-	-	-	Bunker-B
납 사	kℓ	-	-	-	-	-	Bunker-C
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	Naphtha
프 로 판	톤	9,732.1	-	9,657.4	0.2	74.5	(Derived Gas)
부 탄	톤	8.1	-	-	-	8.1	Propane
기 타 석 유	toe	-	-	-	-	-	Butane
도 시 가 스	천m³	9,029.2	-	8,668.7	-	360.5	Other Petroleum
기 타 연 료	toe	539.5	-	-	-	539.5	Town Gas
열 에 너 지	톤	14,573.4	-	14,573.4	-	-	Others
전 력	천kWh	140,781.1	-	121,011.8	-	19,769.4	Steam
							Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
합 계	351.7	-	322.8	1.6	27.3	Total
석 탄 소 계	0.0	-	-	-	0.0	Subtotal(Coal)
연 탄	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	0.0	-	-	-	0.0	Other Coal
석 유 소 계	123.2	-	120.5	1.6	1.1	Subtotal(Petroleum)
휘 발 유	0.1	-	-	0.1	-	Gasoline
실내등유	1.8	-	1.7	-	0.1	Kerosene(Indoor)
경 유	3.9	-	2.4	1.5	0.0	Diesel
경질중유	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 유	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	-	-	-	-	-	Bunker-C
납 사	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프 로 판	117.3	-	116.4	0.0	0.9	Propane
부 탄	0.1	-	-	-	0.1	Butane
기타 석유	-	-	-	-	-	Other Petroleum
도 시 가 스	94.2	-	90.4	-	3.8	Town Gas
기 타 연 료	5.4	-	-	-	5.4	Others
열 에 너 지	7.9	-	7.9	-	-	Steam
전 력	121.1	-	104.1	-	17.0	Electricity

	Total	Raw Material	Facilities	Transportation	Others	
--	-------	--------------	------------	----------------	--------	--

## 3-2-13. 고무제품 및 플라스틱제품 제조업

## Manufacture of Rubber and Plastic Products

		합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
연 탄	톤	922	-	12.0	-	80.2	Briquette
국내무연탄	톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	1.0	-	-	-	1.0	Other Coal
휘발유	kℓ	1,215.0	-	113.1	918.5	183.3	Gasoline
실내등유	kℓ	6,562.8	-	5,241.2	64.3	1,257.4	Kerosene(Indoor)
경질중유	kℓ	51,884.2	86.8	4,547.3	46,749.7	500.5	Diesel
중질중유	kℓ	2,900.9	-	2,900.9	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	23.4	-	0.4	-	23.0	Bunker-B
납사	kℓ	55,533.4	-	53,628.7	-	1,904.7	Bunker-C
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	Naphtha
프로판	톤	67,211.8	11.0	59,875.0	74.8	7,251.0	(Derived Gas)
부탄	톤	1,984.5	-	965.5	765.7	253.3	Propane
기타 석유	toe	2,627.1	-	2,615.9	-	11.2	Butane
도시가스	천m³	438,026.4	284.0	406,793.2	687.7	30,261.5	Other Petroleum
기타 연료	toe	1,422.3	-	1,418.2	-	4.1	Town Gas
열에너지	톤	1,174,845.1	-	1,073,692.0	-	101,153.1	Others
전력	천kWh	12,820,440.3	-	11,279,260.5	-	1,541,179.8	Steam
							Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
합 계	18,216.1	3.9	15,943.5	446.1	1,822.6	Total
석탄소계	0.4	-	0.1	-	0.4	Subtotal(Coal)
연탄	0.4	-	0.1	-	0.4	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	0.0	-	-	-	0.0	Other Coal
석유소계	1,974.0	0.9	1,407.6	438.9	126.7	Subtotal(Petroleum)
휘발유	9.5	-	0.9	7.1	1.4	Gasoline
실내등유	57.7	-	46.1	0.6	11.1	Kerosene(Indoor)
경유	467.5	0.8	41.0	421.2	4.5	Diesel
경질중유	26.9	-	26.9	-	-	Bunker-A
중질중유	0.2	-	0.0	-	0.2	Bunker-B
중질중유	552.6	-	533.6	-	19.0	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	809.9	0.1	721.5	0.9	87.4	Propane
부탄	23.5	-	11.4	9.1	3.0	Butane
기타 석유	26.3	-	26.2	-	0.1	Other Petroleum
도시가스	4,568.6	3.0	4,242.9	7.2	315.6	Town Gas
기타 연료	14.2	-	14.2	-	0.0	Others
열에너지	633.2	-	578.7	-	54.5	Steam
전력	11,025.6	-	9,700.2	-	1,325.4	Electricity

	Total	Raw Material	Facilities	Transportation	Others	
--	-------	--------------	------------	----------------	--------	--

3-2-14. 비금속 광물제품 제조업

Manufacture of Other Non-metallic Mineral Products

		합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
연 탄	톤	44.9	-	-	-	44.9	Briquette
국 내 무 연 탄	톤	10,161.3	1,531.0	7,212.0	-	1,418.3	Anthracite(Domestic)
수 입 무 연 탄	톤	113,731.0	5,716.9	108,014.1	-	-	Anthracite(Imported)
유 연 탄 (연료용)	톤	4,311,765.0	-	4,311,765.0	-	-	Bituminous(Steam)
유 연 탄 (원료용)	톤	5,028.0	5,028.0	-	-	-	Bituminous(Coking)
석 탄 코 크 스	톤	37,696.0	8.0	37,688.0	-	-	Cokes
기 타 석 탄	toe	178,369.0	-	178,366.0	-	3.0	Other Coal
휘 발 유	kℓ	884.6	-	380.0	454.4	50.2	Gasoline
실 내 등 유	kℓ	8,428.7	-	7,097.0	17.7	1,314.0	Kerosene(Indoor)
경 질 중 유	kℓ	140,268.0	247.4	26,701.8	100,599.6	12,719.1	Diesel
경 질 중 유	kℓ	2,270.9	-	2,254.9	16.0	-	Bunker-A
중 질 중 유	kℓ	793.7	-	793.7	-	-	Bunker-B
중 질 중 유	kℓ	355,480.4	-	352,509.5	1,632.9	1,338.2	Bunker-C
납 사	kℓ	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프 로 판	톤	12,390.0	5.0	11,570.6	102.0	712.2	Propane
부 탄	톤	1,091.4	-	900.3	137.7	53.6	Butane
기 타 석 유	toe	581,700.6	47,029.1	513,494.9	-	21,176.6	Other Petroleum
도 시 가 스	천m³	650,079.4	286.7	632,067.0	185.5	17,540.4	Town Gas
기 타 연 료	toe	590,209.9	-	590,182.0	-	27.9	Others
열 에 너 지	톤	88,199.2	-	88,199.2	-	-	Steam
전 력	천kWh	12,593,338.3	-	11,790,443.9	-	802,894.3	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	Total
합 계	63,708.6	546.4	60,989.8	931.3	1,241.2	Total
석 탄 소 계	29,258.6	70.8	29,181.1	-	6.6	Subtotal(Coal)
연 탄	0.2	-	-	-	0.2	Briquette
국내무연탄	45.7	6.9	32.5	-	6.4	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	570.9	28.7	542.2	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	26,560.5	-	26,560.5	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	35.2	35.2	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	262.4	0.1	262.3	-	-	Cokes
기타 석탄	1,783.7	-	1,783.7	-	0.0	Other Coal
석 유 소 계	10,889.8	472.6	9,127.1	929.4	360.8	Subtotal(Petroleum)
휘 발 유	6.9	-	3.0	3.5	0.4	Gasoline
실내등유	74.1	-	62.4	0.2	11.6	Kerosene(Indoor)
경 유	1,263.8	2.2	240.6	906.4	114.6	Diesel
경질중유	21.1	-	20.9	0.1	-	Bunker-A
중 유	7.7	-	7.7	-	-	Bunker-B
중질중유	3,537.0	-	3,507.5	16.2	13.3	Bunker-C
납 사	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프 로 판	149.3	0.1	139.4	1.2	8.6	Propane
부 탄	12.9	-	10.7	1.6	0.6	Butane
기타 석유	5,817.0	470.3	5,134.9	-	211.8	Other Petroleum
도 시 가 스	6,780.3	3.0	6,592.5	1.9	182.9	Town Gas
기 타 연 료	5,902.1	-	5,901.8	-	0.3	Others
열 에 너 지	47.5	-	47.5	-	-	Steam
전 력	10,830.3	-	10,139.8	-	690.5	Electricity

	Total	Raw Material	Facilities	Transportation	Others	
--	-------	--------------	------------	----------------	--------	--



3-2-14-1. 유리 및 유리제품 제조업

Manufacture of Glass and Glass Products

		합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
연 탄	톤	8.9	-	-	-	8.9	Briquette
국 내 무 연 탄	톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수 입 무 연 탄	톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유 연 탄 (연료용)	톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유 연 탄 (원료용)	톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석 탄 코 크 스	톤	8.0	8.0	-	-	-	Cokes
기 타 석 탄	toe	3.0	-	-	-	3.0	Other Coal
휘 발 유	kℓ	130.9	-	-	122.7	8.2	Gasoline
실 내 등 유	kℓ	183.3	-	101.4	3.0	78.9	Kerosene(Indoor)
경 질 중 유	kℓ	4,536.3	128.4	507.7	3,658.3	241.8	Diesel
경 질 중 유	kℓ	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유	kℓ	-	-	-	-	-	Bunker-B
중 질 중 유	kℓ	242,858.1	-	242,804.1	54.0	-	Bunker-C
납 사	kℓ	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프 로 판	톤	846.4	-	732.0	100.0	14.4	Propane
부 탄	톤	185.6	-	16.7	121.7	47.3	Butane
기 타 석 유	toe	1,007.7	-	1,007.7	-	-	Other Petroleum
도 시 가 스	천m³	292,350.6	1.0	284,494.4	0.6	7,854.7	Town Gas
기 타 연 료	toe	-	-	-	-	-	Others
열 에 너 지	톤	6,000.0	-	6,000.0	-	-	Steam
전 력	천kWh	3,669,142.6	-	3,402,587.1	-	266,555.5	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	Total
합 계	8,690.5	1.2	8,337.2	37.1	314.9	Total
석 탄 소 계	0.1	0.1	-	-	0.1	Subtotal(Coal)
연 탄	0.0	-	-	-	0.0	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	0.1	0.1	-	-	-	Cokes
기타 석탄	0.0	-	-	-	0.0	Other Coal
석 유 소 계	2,482.4	1.2	2,440.5	37.1	3.7	Subtotal(Petroleum)
휘 발 유	1.0	-	-	1.0	0.1	Gasoline
실내등유	1.6	-	0.9	0.0	0.7	Kerosene(Indoor)
경 유	40.9	1.2	4.6	33.0	2.2	Diesel
경질중유	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 유	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	2,416.4	-	2,415.9	0.5	-	Bunker-C
납 사	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프 로 판	10.2	-	8.8	1.2	0.2	Propane
부 탄	2.2	-	0.2	1.4	0.6	Butane
기타 석유	10.1	-	10.1	-	-	Other Petroleum
도 시 가 스	3,049.2	0.0	2,967.3	0.0	81.9	Town Gas
기 타 연 료	-	-	-	-	-	Others
열 에 너 지	3.2	-	3.2	-	-	Steam
전 력	3,155.5	-	2,926.2	-	229.2	Electricity

	Total	Raw Material	Facilities	Transportation	Others	
--	-------	--------------	------------	----------------	--------	--

3-2-14-2. 도자기 및 기타 요업제품 제조업  
Manufacture of Ceramic Ware

		합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
연 탄	톤	4.0	-	-	-	4.0	Briquette
국 내 무 연 탄	톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수 입 무 연 탄	톤	375.0	-	375.0	-	-	Anthracite(Imported)
유 연 탄 (연료용)	톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유 연 탄 (원료용)	톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석 탄 코 크 스	톤	-	-	-	-	-	Cokes
기 타 석 탄	toe	-	-	-	-	-	Other Coal
휘 발 유	kℓ	2.5	-	-	2.5	-	Gasoline
실 내 등 유	kℓ	406.2	-	275.6	14.6	115.9	Kerosene(Indoor)
경 질 중 유	kℓ	5,314.3	119.0	3,071.4	1,938.2	185.7	Diesel
중 질 중 유	kℓ	16.0	-	-	16.0	-	Bunker-A
중 질 중 유	kℓ	-	-	-	-	-	Bunker-B
중 질 중 유	kℓ	22,697.0	-	22,529.6	165.0	2.4	Bunker-C
납 사	kℓ	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프 로 판	톤	9,983.0	-	9,538.8	-	444.2	Propane
부 탄	톤	137.3	-	119.0	15.0	3.3	Butane
기 타 석 유	toe	7,159.3	-	6,616.1	-	543.2	Other Petroleum
도 시 가 스	천m³	143,592.4	-	139,127.7	12.8	4,451.9	Town Gas
기 타 연 료	toe	60.2	-	60.2	-	-	Others
열 에 너 지	톤	38,381.2	-	38,381.2	-	-	Steam
전 력	천kWh	745,124.0	-	678,247.9	-	66,876.1	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
합 계	2,632.6	1.1	2,494.3	19.7	117.5	Total
석 탄 소 계	1.9	-	1.9	-	0.0	Subtotal(Coal)
연 탄	0.0	-	-	-	0.0	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	1.9	-	1.9	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	Other Coal
석 유 소 계	471.0	1.1	436.8	19.6	13.5	Subtotal(Petroleum)
휘 발 유	0.0	-	-	0.0	-	Gasoline
실내등유	3.6	-	2.4	0.1	1.0	Kerosene(Indoor)
경 유	47.9	1.1	27.7	17.5	1.7	Diesel
경질중유	0.1	-	-	0.1	-	Bunker-A
중 유	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	225.8	-	224.2	1.6	0.0	Bunker-C
납 사	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프 로 판	120.3	-	114.9	-	5.4	Propane
부 탄	1.6	-	1.4	0.2	0.0	Butane
기타 석유	71.6	-	66.2	-	5.4	Other Petroleum
도 시 가 스	1,497.7	-	1,451.1	0.1	46.4	Town Gas
기 타 연 료	0.6	-	0.6	-	-	Others
열 에 너 지	20.7	-	20.7	-	-	Steam
전 력	640.8	-	583.3	-	57.5	Electricity

	Total	Raw Material	Facilities	Transportation	Others	
--	-------	--------------	------------	----------------	--------	--

3-2-14-3. 시멘트, 석회, 플라스터 및 그 제품

Manufacture of Cement, Lime and Plaster and its Products

		합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
연 탄	톤	21.6	-	-	-	21.6	Briquette
국 내 무 연 탄	톤	3,011.7	1,531.0	62.4	-	1,418.3	Anthracite(Domestic)
수 입 무 연 탄	톤	106,673.0	5,716.9	100,956.1	-	-	Anthracite(Imported)
유 연 탄 (연료용)	톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유 연 탄 (원료용)	톤	5,028.0	5,028.0	-	-	-	Bituminous(Coking)
석 탄 코 크 스	톤	2,774.0	-	2,774.0	-	-	Cokes
기 타 석 탄	toe	-	-	-	-	-	Other Coal
휘 발 유	kℓ	329.4	-	120.0	201.4	8.0	Gasoline
실 내 등 유	kℓ	4,624.5	-	3,965.4	-	659.2	Kerosene(Indoor)
경 질 중 유	kℓ	93,436.6	-	5,706.0	82,758.3	4,972.3	Diesel
중 질 중 유	kℓ	680.3	-	680.3	-	-	Bunker-A
중 질 중 유	kℓ	132.0	-	132.0	-	-	Bunker-B
납 사	kℓ	34,761.6	-	33,825.3	796.8	139.6	Bunker-C
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	Naphtha
프 로 판	톤	178.8	-	87.1	-	91.6	(Derived Gas)
부 탄	톤	633.3	-	632.0	-	1.3	Propane
기 타 석 유	toe	64,322.2	-	64,322.2	-	-	Butane
도 시 가 스	천m³	146,450.6	-	142,392.0	166.4	3,892.3	Other Petroleum
기 타 연 료	toe	589.8	-	589.8	-	-	Town Gas
열 에 너 지	톤	43,818.0	-	43,818.0	-	-	Others
전 력	천kWh	1,818,366.3	-	1,590,293.7	-	228,072.5	Steam
							Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
합 계	5,615.9	70.8	4,491.8	756.9	296.4	Total
석 탄 소 계	603.7	70.8	526.4	-	6.5	Subtotal(Coal)
연 탄	0.1	-	-	-	0.1	Briquette
국내무연탄	13.6	6.9	0.3	-	6.4	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	535.5	28.7	506.8	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	35.2	35.2	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	19.3	-	19.3	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	Other Coal
석 유 소 계	1,891.4	-	1,083.1	755.1	53.2	Subtotal(Petroleum)
휘 발 유	2.6	-	0.9	1.6	0.1	Gasoline
실내등유	40.7	-	34.9	-	5.8	Kerosene(Indoor)
경 유	841.9	-	51.4	745.7	44.8	Diesel
경질중유	6.3	-	6.3	-	-	Bunker-A
중 유	1.3	-	1.3	-	-	Bunker-B
중질중유	345.9	-	336.6	7.9	1.4	Bunker-C
납 사	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프 로 판	2.2	-	1.0	-	1.1	Propane
부 탄	7.5	-	7.5	-	0.0	Butane
기타 석유	643.2	-	643.2	-	-	Other Petroleum
도 시 가 스	1,527.5	-	1,485.1	1.7	40.6	Town Gas
기 타 연 료	5.9	-	5.9	-	-	Others
열 에 너 지	23.6	-	23.6	-	-	Steam
전 력	1,563.8	-	1,367.7	-	196.1	Electricity

	Total	Raw Material	Facilities	Transportation	Others	
--	-------	--------------	------------	----------------	--------	--

3-2-14-3-1. 시멘트 제조업 Manufacture of Cement

		합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
연 탄	톤	-	-	-	-	-	Briquette
국 내 무 연 탄	톤	7,145.0	-	7,145.0	-	-	Anthracite(Domestic)
수 입 무 연 탄	톤	6,683.0	-	6,683.0	-	-	Anthracite(Imported)
유 연 탄 (연료용)	톤	4,311,765.0	-	4,311,765.0	-	-	Bituminous(Steam)
유 연 탄 (원료용)	톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석 탄 코 크 스	톤	-	-	-	-	-	Cokes
기 타 석 탄	toe	178,366.0	-	178,366.0	-	-	Other Coal
휘 발 유	kℓ	310.0	-	260.0	16.0	34.0	Gasoline
실 내 등 유	kℓ	396.0	-	227.0	-	169.0	Kerosene(Indoor)
경 질 중 유	kℓ	22,696.3	-	14,895.5	1,866.7	5,934.0	Diesel
중 질 중 유	kℓ	1,473.0	-	1,473.0	-	-	Bunker-A
중 질 중 유	kℓ	-	-	-	-	-	Bunker-B
중 질 중 유	kℓ	7,654.6	-	7,654.6	-	-	Bunker-C
납 사	kℓ	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프 로 판	톤	402.0	-	345.0	-	57.0	Propane
부 탄	톤	8.4	-	6.0	1.0	1.4	Butane
기 타 석 유	toe	505,000.2	46,566.1	437,800.7	-	20,633.4	Other Petroleum
도 시 가 스	천m³	6,443.2	-	6,424.0	2.8	16.3	Town Gas
기 타 연 료	toe	589,532.0	-	589,532.0	-	-	Others
열 에 너 지	톤	-	-	-	-	-	Steam
전 력	천kWh	5,248,933.6	-	5,139,056.3	-	109,877.3	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
합 계	44,241.6	465.7	43,402.1	17.0	356.9	Total
석 탄 소 계	28,409.8	-	28,409.8	-	-	Subtotal(Coal)
연 탄	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	32.2	-	32.2	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	33.5	-	33.5	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	26,560.5	-	26,560.5	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	1,783.7	-	1,783.7	-	-	Other Coal
석 유 소 계	5,355.2	465.7	4,610.3	17.0	262.3	Subtotal(Petroleum)
휘 발 유	2.4	-	2.0	0.1	0.3	Gasoline
실내등유	3.5	-	2.0	-	1.5	Kerosene(Indoor)
경 유	204.5	-	134.2	16.8	53.5	Diesel
경질중유	13.7	-	13.7	-	-	Bunker-A
중 유	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	76.2	-	76.2	-	-	Bunker-C
납 사	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프 로 판	4.8	-	4.2	-	0.7	Propane
부 탄	0.1	-	0.1	0.0	0.0	Butane
기타 석유	5,050.0	465.7	4,378.0	-	206.3	Other Petroleum
도 시 가 스	67.2	-	67.0	0.0	0.2	Town Gas
기 타 연 료	5,895.3	-	5,895.3	-	-	Others
열 에 너 지	-	-	-	-	-	Steam
전 력	4,514.1	-	4,419.6	-	94.5	Electricity
	Total	Raw Material	Facilities	Transportation	Others	

3-2-14-4. 기타 비금속 광물제품 제조업

Manufacture of Other Non-metallic Mineral Products

		합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
연 탄	톤	10.4	-	-	-	10.4	Briquette
국내 무연탄	톤	4.6	-	4.6	-	-	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	34,914.0	-	34,914.0	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	-	-	-	-	-	Other Coal
휘발유	kℓ	111.8	-	-	111.8	-	Gasoline
실내등유	kℓ	2,818.7	-	2,527.6	0.1	291.0	Kerosene(Indoor)
경질중유	kℓ	14,284.5	-	2,521.2	10,378.1	1,385.3	Diesel
경질중유	kℓ	101.6	-	101.6	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	661.7	-	661.7	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	47,509.1	-	45,695.9	617.1	1,196.2	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	979.8	5.0	867.7	2.0	105.0	Propane
부탄	톤	126.8	-	126.6	-	0.3	Butane
기타 석유	toe	4,211.2	463.0	3,748.2	-	-	Other Petroleum
도시가스	천m³	61,242.6	285.7	59,628.9	2.9	1,325.2	Town Gas
기타 연료	toe	27.9	-	-	-	27.9	Others
열에너지	톤	-	-	-	-	-	Steam
전력	천kWh	1,111,771.8	-	980,258.9	-	131,512.9	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
합 계	2,528.1	7.7	2,264.4	100.6	155.5	Total
석탄소계	243.1	-	243.0	-	0.0	Subtotal(Coal)
연탄	0.0	-	-	-	0.0	Briquette
국내무연탄	0.0	-	0.0	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	243.0	-	243.0	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	Other Coal
석유소계	689.8	4.7	556.4	100.5	28.2	Subtotal(Petroleum)
휘발유	0.9	-	-	0.9	-	Gasoline
실내등유	24.8	-	22.2	0.0	2.6	Kerosene(Indoor)
경유	128.7	-	22.7	93.5	12.5	Diesel
경질중유	0.9	-	0.9	-	-	Bunker-A
중유	6.4	-	6.4	-	-	Bunker-B
중질중유	472.7	-	454.7	6.1	11.9	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	11.8	0.1	10.5	0.0	1.3	Propane
부탄	1.5	-	1.5	-	0.0	Butane
기타 석유	42.1	4.6	37.5	-	-	Other Petroleum
도시가스	638.8	3.0	621.9	0.0	13.8	Town Gas
기타 연료	0.3	-	-	-	0.3	Others
열에너지	-	-	-	-	-	Steam
전력	956.1	-	843.0	-	113.1	Electricity

	Total	Raw Material	Facilities	Transportation	Others	
--	-------	--------------	------------	----------------	--------	--

3-2-15. 1차 금속 제조업 Manufacture of Basic Metal Products

		합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
연 탄	톤	-	-	-	-	-	Briquette
국 내 무 연 탄	톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수 입 무 연 탄	톤	1,958,388.3	370,770.4	1,587,617.9	-	-	Anthracite(Imported)
유 연 탄 (연료용)	톤	308,702.0	16,326.0	292,355.0	-	21.0	Bituminous(Steam)
유 연 탄 (원료용)	톤	27,831,344.0	27,831,344.0	-	-	-	Bituminous(Coking)
석 탄 코 크 스	톤	174,091.0	63,791.0	110,300.0	-	-	Cokes
기 타 석 탄	toe	10,323.2	-	10,313.2	-	10.0	Other Coal
휘 발 유	kℓ	1,269.0	-	62.3	1,073.8	132.9	Gasoline
실 내 등 유	kℓ	10,855.2	-	6,921.7	25.2	3,908.3	Kerosene(Indoor)
경 질 중 유	kℓ	106,439.4	11,452.6	15,953.6	77,512.5	1,520.7	Diesel
중 질 중 유	kℓ	1,153.8	-	1,149.8	-	4.0	Bunker-A
중 질 중 유	kℓ	56.0	-	56.0	-	-	Bunker-B
납 사	kℓ	116,928.5	-	116,763.0	62.5	103.1	Bunker-C
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	Naphtha
프 로 판	톤	24,884.3	146.9	21,560.5	97.9	3,079.0	(Derived Gas)
부 탄	톤	709.6	-	605.1	55.2	49.3	Propane
기 타 석 유	toe	134,974.4	554.0	134,395.4	-	25.0	Butane
도 시 가 스	천m³	2,498,555.2	1,394.8	2,093,744.9	234.3	403,181.2	Other Petroleum
기 타 연 료	toe	69,078.6	-	13,115.5	-	55,963.1	Town Gas
열 에 너 지	톤	455,800.8	-	354,069.0	-	101,731.8	Others
전 력	천kWh	50,350,584.4	-	48,218,245.5	-	2,132,338.8	Steam
							Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
합 계	282,061.9	197,350.3	77,258.0	711.9	6,741.8	Total
석 탄 소 계	207,867.0	197,225.2	10,641.6	-	0.2	Subtotal(Coal)
연 탄	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	9,831.1	1,861.3	7,969.8	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	1,901.6	100.6	1,800.9	-	0.1	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	194,819.4	194,819.4	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	1,211.7	444.0	767.7	-	-	Cokes
기타 석탄	103.2	-	103.1	-	0.1	Other Coal
석 유 소 계	3,897.0	110.5	2,989.0	709.4	88.1	Subtotal(Petroleum)
휘 발 유	9.9	-	0.5	8.4	1.0	Gasoline
실내등유	95.4	-	60.8	0.2	34.4	Kerosene(Indoor)
경 유	959.0	103.2	143.7	698.4	13.7	Diesel
경질중유	10.7	-	10.7	-	0.0	Bunker-A
중 유	0.5	-	0.5	-	-	Bunker-B
중질중유	1,163.4	-	1,161.8	0.6	1.0	Bunker-C
납 사	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프 로 판	299.9	1.8	259.8	1.2	37.1	Propane
부 탄	8.4	-	7.2	0.7	0.6	Butane
기타 석유	1,349.7	5.5	1,344.0	-	0.3	Other Petroleum
도 시 가 스	26,059.9	14.5	21,837.8	2.4	4,205.2	Town Gas
기 타 연 료	690.8	-	131.2	-	559.6	Others
열 에 너 지	245.7	-	190.8	-	54.8	Steam
전 력	43,301.5	-	41,467.7	-	1,833.8	Electricity

	Total	Raw Material	Facilities	Transportation	Others	
--	-------	--------------	------------	----------------	--------	--

3-2-15-1. 1차 철강 제조업 Manufacture of Basic Iron and Steel

		합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
연 탄	톤	-	-	-	-	-	Briquette
국 내 무 연 탄	톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수 입 무 연 탄	톤	1,581,594.3	341,221.8	1,240,372.5	-	-	Anthracite(Imported)
유 연 탄 (연료용)	톤	120,033.0	-	120,012.0	-	21.0	Bituminous(Steam)
유 연 탄 (원료용)	톤	27,827,752.0	27,827,752.0	-	-	-	Bituminous(Coking)
석 탄 코 크 스	톤	159,253.0	57,400.0	101,853.0	-	-	Cokes
기 타 석 탄	toe	0.1	-	-	-	0.1	Other Coal
휘 발 유	kℓ	810.1	-	55.0	689.6	65.5	Gasoline
실 내 등 유	kℓ	5,425.1	-	2,106.7	23.0	3,295.5	Kerosene(Indoor)
경 질 중 유	kℓ	76,531.7	179.9	12,179.7	63,657.8	514.3	Diesel
중 질 중 유	kℓ	75.0	-	75.0	-	-	Bunker-A
중 질 중 유	kℓ	-	-	-	-	-	Bunker-B
중 질 중 유	kℓ	51,687.4	-	51,563.0	62.5	62.0	Bunker-C
납 사	kℓ	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프 로 판	톤	14,846.1	56.4	12,489.7	57.5	2,242.4	Propane
부 탄	톤	420.1	-	363.2	39.2	17.7	Butane
기 타 석 유	toe	6,288.8	-	6,288.8	-	-	Other Petroleum
도 시 가 스	천m³	2,131,976.2	1,394.8	1,747,616.5	189.7	382,775.2	Town Gas
기 타 연 료	toe	1.1	-	-	-	1.1	Others
열 에 너 지	톤	286,190.0	-	277,505.0	-	8,685.0	Steam
전 력	천kWh	38,740,095.1	-	37,083,820.5	-	1,656,274.6	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	Total
합 계	261,794.2	196,923.5	58,804.3	582.9	5,483.5	Total
석 탄 소 계	204,581.7	196,906.7	7,674.8	-	0.1	Subtotal(Coal)
연 탄	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	7,939.6	1,712.9	6,226.7	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	739.4	-	739.3	-	0.1	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	194,794.3	194,794.3	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	1,108.4	399.5	708.9	-	-	Cokes
기타 석탄	0.0	-	-	-	0.0	Other Coal
석 유 소 계	1,505.3	2.3	860.1	580.9	62.0	Subtotal(Petroleum)
휘 발 유	6.3	-	0.4	5.4	0.5	Gasoline
실내등유	47.7	-	18.5	0.2	29.0	Kerosene(Indoor)
경 유	689.6	1.6	109.7	573.6	4.6	Diesel
경질중유	0.7	-	0.7	-	-	Bunker-A
중 유	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	514.3	-	513.1	0.6	0.6	Bunker-C
납 사	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프 로 판	178.9	0.7	150.5	0.7	27.0	Propane
부 탄	5.0	-	4.3	0.5	0.2	Butane
기타 석유	62.9	-	62.9	-	-	Other Petroleum
도 시 가 스	22,236.5	14.5	18,227.6	2.0	3,992.3	Town Gas
기 타 연 료	0.0	-	-	-	0.0	Others
열 에 너 지	154.3	-	149.6	-	4.7	Steam
전 력	33,316.5	-	31,892.1	-	1,424.4	Electricity

	Total	Raw Material	Facilities	Transportation	Others	
--	-------	--------------	------------	----------------	--------	--

3-2-15-2. 1차 비철금속 제조업

Manufacture of Basic Precious and Non-ferrous Metals

		합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
연 탄	톤	-	-	-	-	-	Briquette
국 내 무 연 탄	톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수 입 무 연 탄	톤	364,047.0	25,752.6	338,294.4	-	-	Anthracite(Imported)
유 연 탄 (연료용)	톤	188,669.0	16,326.0	172,343.0	-	-	Bituminous(Steam)
유 연 탄 (원료용)	톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석 탄 코 크 스	톤	6,820.0	6,391.0	429.0	-	-	Cokes
기 타 석 탄	toe	10,313.2	-	10,313.2	-	-	Other Coal
휘 발 유	kℓ	351.6	-	5.3	278.9	67.4	Gasoline
실 내 등 유	kℓ	4,632.3	-	4,420.3	2.2	209.7	Kerosene(Indoor)
경 질 중 유	kℓ	23,812.0	11,187.4	2,980.1	8,715.9	928.6	Diesel
중 질 중 유	kℓ	979.8	-	979.8	-	-	Bunker-A
중 질 중 유	kℓ	56.0	-	56.0	-	-	Bunker-B
중 질 중 유	kℓ	63,761.3	-	63,741.6	-	19.7	Bunker-C
납 사	kℓ	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프 로 판	톤	8,807.5	62.9	8,314.9	40.4	389.4	Propane
부 탄	톤	260.3	-	237.0	12.0	11.3	Butane
기 타 석 유	toe	123,065.0	-	123,040.0	-	25.0	Other Petroleum
도 시 가 스	천m³	331,618.6	-	314,411.4	34.1	17,173.1	Town Gas
기 타 연 료	toe	67,997.0	-	12,059.0	-	55,938.0	Others
열 에 너 지	톤	169,377.0	-	76,332.0	-	93,045.0	Steam
전 력	천kWh	8,353,453.7	-	8,127,491.9	-	225,961.8	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
합 계	16,796.3	375.9	15,339.7	81.7	999.0	Total
석 탄 소 계	3,140.3	274.3	2,866.0	-	-	Subtotal(Coal)
연 탄	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	1,827.5	129.3	1,698.2	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	1,162.2	100.6	1,061.6	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	47.5	44.5	3.0	-	-	Cokes
기타 석탄	103.1	-	103.1	-	-	Other Coal
석 유 소 계	2,241.9	101.6	2,043.0	81.3	16.0	Subtotal(Petroleum)
휘 발 유	2.7	-	0.0	2.2	0.5	Gasoline
실내등유	40.7	-	38.9	0.0	1.8	Kerosene(Indoor)
경 유	214.5	100.8	26.9	78.5	8.4	Diesel
경질중유	9.1	-	9.1	-	-	Bunker-A
중 유	0.5	-	0.5	-	-	Bunker-B
중질중유	634.4	-	634.2	-	0.2	Bunker-C
납 사	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프 로 판	106.1	0.8	100.2	0.5	4.7	Propane
부 탄	3.1	-	2.8	0.1	0.1	Butane
기타 석유	1,230.7	-	1,230.4	-	0.3	Other Petroleum
도 시 가 스	3,458.8	-	3,279.3	0.4	179.1	Town Gas
기 타 연 료	680.0	-	120.6	-	559.4	Others
열 에 너 지	91.3	-	41.1	-	50.2	Steam
전 력	7,184.0	-	6,989.6	-	194.3	Electricity

	Total	Raw Material	Facilities	Transportation	Others	
--	-------	--------------	------------	----------------	--------	--



## 3-2-15-3. 금속 주조업 Cast of Metals

		합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
연 탄	톤	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	톤	12,747.0	3,796.0	8,951.0	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	3,592.0	3,592.0	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	8,018.0	-	8,018.0	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	9.9	-	-	-	9.9	Other Coal
휘발유	kℓ	107.3	-	2.0	105.3	-	Gasoline
실내등유	kℓ	797.8	-	394.7	-	403.1	Kerosene(Indoor)
경유	kℓ	6,095.7	85.3	793.8	5,138.8	77.8	Diesel
경질중유	kℓ	99.0	-	95.0	-	4.0	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	1,479.8	-	1,458.4	-	21.4	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	1,230.7	27.6	755.9	-	447.2	Propane
부탄	톤	292	-	4.9	4.0	20.3	Butane
기타 석유	toe	5,620.6	554.0	5,066.6	-	-	Other Petroleum
도시가스	천m³	34,960.4	-	31,717.0	10.5	3,232.9	Town Gas
기타 연료	toe	1,080.5	-	1,056.5	-	24.0	Others
열에너지	톤	233.8	-	232.0	-	1.8	Steam
전력	천kWh	3,257,035.6	-	3,006,933.1	-	250,102.4	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
합 계	3,471.5	50.8	3,114.1	47.3	259.3	Total
석탄소계	145.0	44.2	100.7	-	0.1	Subtotal(Coal)
연탄	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	64.0	19.1	44.9	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	25.1	25.1	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	55.8	-	55.8	-	-	Cokes
기타 석탄	0.1	-	-	-	0.1	Other Coal
석유소계	149.8	6.6	85.9	47.2	10.1	Subtotal(Petroleum)
휘발유	0.8	-	0.0	0.8	-	Gasoline
실내등유	7.0	-	3.5	-	3.5	Kerosene(Indoor)
경유	54.9	0.8	7.2	46.3	0.7	Diesel
경질중유	0.9	-	0.9	-	0.0	Bunker-A
중질중유	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	14.7	-	14.5	-	0.2	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	14.8	0.3	9.1	-	5.4	Propane
부탄	0.3	-	0.1	0.0	0.2	Butane
기타 석유	56.2	5.5	50.7	-	-	Other Petroleum
도시가스	364.6	-	330.8	0.1	33.7	Town Gas
기타 연료	10.8	-	10.6	-	0.2	Others
열에너지	0.1	-	0.1	-	0.0	Steam
전력	2,801.1	-	2,586.0	-	215.1	Electricity

	Total	Raw Material	Facilities	Transportation	Others	
--	-------	--------------	------------	----------------	--------	--

3-2-16. 금속가공제품 제조업 ; 기계 및 가구 제외

Manufacture of Fabricated Metal Products ; Except Machinery and Furniture

		합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
연 탄	톤	196.0	-	6.0	-	190.0	Briquette
국 내 무 연 탄	톤	122.0	110.0	-	-	12.0	Anthracite(Domestic)
수 입 무 연 탄	톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유 연 탄 (연료용)	톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유 연 탄 (원료용)	톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석 탄 코 크 스	톤	-	-	-	-	-	Cokes
기 타 석 탄	toe	39.7	-	11.0	-	28.7	Other Coal
휘 발 유	kℓ	2,668.2	-	427.5	1,493.6	747.1	Gasoline
실 내 등 유	kℓ	8,173.5	-	3,726.9	21.5	4,425.1	Kerosene(Indoor)
경 질 중 유	kℓ	86,553.2	82.3	10,553.4	74,592.0	1,325.6	Diesel
중 질 중 유	kℓ	359.0	-	359.0	-	-	Bunker-A
중 질 중 유	kℓ	676.0	-	676.0	-	-	Bunker-B
중 질 중 유	kℓ	5,310.6	-	5,225.2	6.0	79.4	Bunker-C
납 사	kℓ	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프 로 판	톤	39,886.7	2,324.0	27,957.3	59.4	9,546.0	Propane
부 탄	톤	1,784.1	1.0	655.2	293.8	833.9	Butane
기 타 석 유	toe	6,835.0	-	6,370.8	-	464.2	Other Petroleum
도 시 가 스	천m³	440,230.1	649.7	409,696.9	618.7	29,264.9	Town Gas
기 타 연 료	toe	38,272.7	-	38,120.6	-	152.1	Others
열 에 너 지	톤	60,555.7	-	36,582.9	-	23,972.9	Steam
전 력	천kWh	11,826,281.7	-	10,270,625.8	-	1,555,655.9	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
합 계	16,684.7	36.0	14,108.3	694.6	1,845.7	Total
석 탄 소 계	1.8	0.5	0.1	-	1.2	Subtotal(Coal)
연 탄	0.9	-	0.0	-	0.9	Briquette
국내무연탄	0.5	0.5	-	-	0.1	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	0.4	-	0.1	-	0.3	Other Coal
석 유 소 계	1,505.3	28.8	601.4	688.1	187.0	Subtotal(Petroleum)
휘 발 유	20.8	-	3.3	11.6	5.8	Gasoline
실내등유	71.8	-	32.8	0.2	38.9	Kerosene(Indoor)
경 유	779.8	0.7	95.1	672.1	11.9	Diesel
경질중유	3.3	-	3.3	-	-	Bunker-A
중 유	6.5	-	6.5	-	-	Bunker-B
중질중유	52.8	-	52.0	0.1	0.8	Bunker-C
납 사	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프 로 판	480.6	28.0	336.9	0.7	115.0	Propane
부 탄	21.1	0.0	7.8	3.5	9.9	Butane
기타 석유	68.4	-	63.7	-	4.6	Other Petroleum
도 시 가 스	4,591.6	6.8	4,273.1	6.5	305.2	Town Gas
기 타 연 료	382.7	-	381.2	-	1.5	Others
열 에 너 지	32.6	-	19.7	-	12.9	Steam
전 력	10,170.6	-	8,832.7	-	1,337.9	Electricity

	Total	Raw Material	Facilities	Transportation	Others	
--	-------	--------------	------------	----------------	--------	--

3-2-17. 전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업 Manufacture of Electronic Components, Computer, Radio, Television and Communication Equipment and Apparatuses

	합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
연 탄 톤	72	-	-	-	7.2	Briquette
국내무연탄 톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄 톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용) 톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용) 톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스 톤	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄 toe	27.6	-	-	-	27.6	Other Coal
휘발유 kℓ	2,449.9	-	-	2,311.1	138.8	Gasoline
실내등유 kℓ	2,426.0	-	993.0	5.3	1,427.7	Kerosene(Indoor)
경질중유 kℓ	20,395.2	2,312.2	2,976.4	14,910.6	195.9	Diesel
경질중유 kℓ	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유 kℓ	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유 kℓ	33,124.1	-	306.1	-	32,818.0	Bunker-C
납사 kℓ	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스) toe	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판 톤	3,207.0	-	2,612.7	2.2	592.1	Propane
부탄 톤	537.1	5.0	3.9	161.0	367.2	Butane
기타 석유 toe	1,971.5	-	1,212.5	-	759.1	Other Petroleum
도시가스 천m³	576,799.2	-	526,991.7	208.2	49,599.5	Town Gas
기타 연료 toe	2.9	-	-	-	2.9	Others
열에너지 톤	1,833,300.4	-	1,257,902.2	-	575,398.1	Steam
전력 천kWh	40,019,398.2	-	38,228,893.1	-	1,790,504.9	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
합 계	42,039.6	20.9	39,133.6	156.5	2,728.6	Total
석탄소계	0.3	-	-	-	0.3	Subtotal(Coal)
연탄	0.0	-	-	-	0.0	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	0.3	-	-	-	0.3	Other Coal
석유소계	618.5	20.9	82.2	154.3	361.0	Subtotal(Petroleum)
휘발유	19.1	-	-	18.0	1.1	Gasoline
실내등유	21.3	-	8.7	0.0	12.5	Kerosene(Indoor)
경유	183.8	20.8	26.8	134.3	1.8	Diesel
경질중유	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	329.6	-	3.0	-	326.5	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	38.6	-	31.5	0.0	7.1	Propane
부탄	6.4	0.1	0.0	1.9	4.4	Butane
기타 석유	19.7	-	12.1	-	7.6	Other Petroleum
도시가스	6,016.0	-	5,496.5	2.2	517.3	Town Gas
기타 연료	0.0	-	-	-	0.0	Others
열에너지	988.1	-	678.0	-	310.1	Steam
전력	34,416.7	-	32,876.8	-	1,539.8	Electricity

	Total	Raw Material	Facilities	Transportation	Others	
--	-------	--------------	------------	----------------	--------	--

3-2-18. 의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업 Manufacture of Medical, Precision and Optical Instruments, Watches and Cloks

		합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
연 탄	톤	242	-	4.9	-	19.3	Briquette
국 내 무 연 탄	톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수 입 무 연 탄	톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유 연 탄 (연료용)	톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유 연 탄 (원료용)	톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석 탄 코 크 스	톤	-	-	-	-	-	Cokes
기 타 석 탄	toe	15.8	-	15.8	-	-	Other Coal
휘 발 유	kℓ	213.1	-	-	189.0	24.0	Gasoline
실 내 등 유	kℓ	1,401.9	-	146.3	54.9	1,200.8	Kerosene(Indoor)
경 질 중 유	kℓ	5,124.2	-	182.0	4,844.1	98.2	Diesel
중 질 중 유	kℓ	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유	kℓ	-	-	-	-	-	Bunker-B
중 질 중 유	kℓ	2,891.0	-	2,891.0	-	-	Bunker-C
납 사	kℓ	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프 로 판	톤	3,126.3	0.3	164.0	2.1	2,960.0	Propane
부 탄	톤	434.0	-	361.5	67.5	5.1	Butane
기 타 석 유	toe	1.0	1.0	-	-	-	Other Petroleum
도 시 가 스	천m³	28,041.0	-	21,487.5	39.6	6,513.9	Town Gas
기 타 연 료	toe	7.0	-	-	-	7.0	Others
열 에 너 지	톤	72,417.9	-	71,626.6	-	791.4	Steam
전 력	천kWh	1,262,225.2	-	975,764.5	-	286,460.5	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	Total
합 계	1,549.1	0.0	1,140.0	46.8	362.2	Total
석 탄 소 계	0.3	-	0.2	-	0.1	Subtotal(Coal)
연 탄	0.1	-	0.0	-	0.1	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	0.2	-	0.2	-	-	Other Coal
석 유 소 계	131.7	0.0	38.0	46.4	47.4	Subtotal(Petroleum)
휘 발 유	1.7	-	-	1.5	0.2	Gasoline
실내등유	12.3	-	1.3	0.5	10.6	Kerosene(Indoor)
경 유	46.2	-	1.6	43.6	0.9	Diesel
경질중유	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 유	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	28.8	-	28.8	-	-	Bunker-C
납 사	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프 로 판	37.7	0.0	2.0	0.0	35.7	Propane
부 탄	5.1	-	4.3	0.8	0.1	Butane
기타 석유	0.0	0.0	-	-	-	Other Petroleum
도 시 가 스	292.5	-	224.1	0.4	67.9	Town Gas
기 타 연 료	0.1	-	-	-	0.1	Others
열 에 너 지	39.0	-	38.6	-	0.4	Steam
전 력	1,065.5	-	839.2	-	246.4	Electricity

	Total	Raw Material	Facilities	Transportation	Others	
--	-------	--------------	------------	----------------	--------	--

## 3-2-19. 전기장비 제조업 Manufacture of Electrical Equipment

		합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
연 탄	톤	42.8	-	-	-	42.8	Briquette
국내 무연탄	톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	-	-	-	-	-	Other Coal
휘발유	kℓ	715.5	-	3.5	678.2	33.9	Gasoline
실내등유	kℓ	6,112.5	-	2,809.8	-	3,302.7	Kerosene(Indoor)
경질중유	kℓ	18,299.2	1.0	313.4	16,001.4	1,983.5	Diesel
경질중유	kℓ	437.0	-	437.0	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	39.7	-	39.7	-	-	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	7,894.2	1.3	7,467.8	3.7	421.6	Propane
부탄	톤	351.3	-	138.5	120.4	92.5	Butane
기타 석유	toe	127.3	-	108.5	-	18.8	Other Petroleum
도시가스	천m³	121,602.3	2.1	108,589.0	276.7	12,734.4	Town Gas
기타 연료	toe	94.1	-	-	-	94.1	Others
열에너지	톤	196,468.8	-	196,256.7	-	212.2	Steam
전력	천kWh	5,169,474.5	-	4,469,889.4	-	699,585.0	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
합 계	6,150.3	0.0	5,207.2	153.8	789.2	Total
석탄소계	0.2	-	-	-	0.2	Subtotal(Coal)
연탄	0.2	-	-	-	0.2	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	Other Coal
석유소계	329.2	0.0	124.7	150.9	53.5	Subtotal(Petroleum)
휘발유	5.6	-	0.0	5.3	0.3	Gasoline
실내등유	53.7	-	24.7	-	29.0	Kerosene(Indoor)
경유	164.9	0.0	2.8	144.2	17.9	Diesel
경질중유	4.1	-	4.1	-	-	Bunker-A
중유	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	0.4	-	0.4	-	-	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	95.1	0.0	90.0	0.0	5.1	Propane
부탄	4.2	-	1.6	1.4	1.1	Butane
기타 석유	1.3	-	1.1	-	0.2	Other Petroleum
도시가스	1,268.3	0.0	1,132.6	2.9	132.8	Town Gas
기타 연료	0.9	-	-	-	0.9	Others
열에너지	105.9	-	105.8	-	0.1	Steam
전력	4,445.7	-	3,844.1	-	601.6	Electricity

	Total	Raw Material	Facilities	Transportation	Others	
--	-------	--------------	------------	----------------	--------	--

3-2-20. 기타 기계 및 장비 제조업 Manufacture of Other Machinery and Equipment

		합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
연 탄	톤	119.2	-	-	-	119.2	Briquette
국 내 무 연 탄	톤	14.1	-	-	-	14.1	Anthracite(Domestic)
수 입 무 연 탄	톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유 연 탄 (연료용)	톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유 연 탄 (원료용)	톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석 탄 코 크 스	톤	-	-	-	-	-	Cokes
기 타 석 탄	toe	7.4	-	-	-	7.4	Other Coal
휘 발 유	kℓ	2,558.5	-	59.6	2,346.2	152.8	Gasoline
실 내 등 유	kℓ	4,695.0	-	1,456.2	26.6	3,212.1	Kerosene(Indoor)
경 질 중 유	kℓ	50,807.7	105.7	5,481.0	43,970.7	1,250.1	Diesel
중 질 중 유	kℓ	9,166.0	-	9,166.0	-	-	Bunker-A
중 질 중 유	kℓ	-	-	-	-	-	Bunker-B
납 사	kℓ	551.5	-	486.7	63.2	1.6	Bunker-C
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	Naphtha
프 로 판	톤	22,421.5	216.7	6,782.5	11.4	15,410.9	(Derived Gas)
부 탄	톤	981.8	5.1	390.8	193.6	392.2	Propane
기 타 석 유	toe	539.0	-	518.7	-	20.3	Butane
도 시 가 스	천m³	117,893.6	-	98,569.9	630.3	18,693.4	Other Petroleum
기 타 연 료	toe	453.0	-	356.0	-	97.1	Town Gas
열 에 너 지	톤	80,841.5	-	56,287.0	-	24,554.5	Others
전 력	천kWh	8,803,528.3	-	7,360,327.1	-	1,443,201.1	Steam
							Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
합 계	9,746.2	3.6	7,636.1	424.3	1,682.3	Total
석 탄 소 계	0.7	-	-	-	0.7	Subtotal(Coal)
연 탄	0.5	-	-	-	0.5	Briquette
국내무연탄	0.1	-	-	-	0.1	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	0.1	-	-	-	0.1	Other Coal
석 유 소 계	896.8	3.6	244.2	417.7	231.3	Subtotal(Petroleum)
휘 발 유	19.9	-	0.5	18.3	1.2	Gasoline
실내등유	41.3	-	12.8	0.2	28.2	Kerosene(Indoor)
경 유	457.8	1.0	49.4	396.2	11.3	Diesel
경질중유	85.2	-	85.2	-	-	Bunker-A
중 유	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	5.5	-	4.8	0.6	0.0	Bunker-C
납 사	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프 로 판	270.2	2.6	81.7	0.1	185.7	Propane
부 탄	11.6	0.1	4.6	2.3	4.6	Butane
기타 석유	5.4	-	5.2	-	0.2	Other Petroleum
도 시 가 스	1,229.6	-	1,028.1	6.6	195.0	Town Gas
기 타 연 료	4.5	-	3.6	-	1.0	Others
열 에 너 지	43.6	-	30.3	-	13.2	Steam
전 력	7,571.0	-	6,329.9	-	1,241.2	Electricity
	Total	Raw Material	Facilities	Transportation	Others	

3-2-21. 자동차 및 트레일러 제조업 Manufacture of Motor Vehicles,  
Trailers and Semitrailers

	합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
연 탄 톤	14.0	-	-	-	14.0	Briquette
국 내 무 연 탄 톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수 입 무 연 탄 톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유 연 탄 (연료용) 톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유 연 탄 (원료용) 톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석 탄 코 크 스 톤	-	-	-	-	-	Cokes
기 타 석 탄 toe	-	-	-	-	-	Other Coal
휘 발 유 kℓ	3,436.9	-	321.5	2,377.2	738.2	Gasoline
실 내 등 유 kℓ	8,612.8	-	4,273.8	654.1	3,684.9	Kerosene(Indoor)
경 질 중 유 kℓ	42,103.7	145.5	1,680.5	39,819.8	457.9	Diesel
경 질 중 유 kℓ	1,129.5	-	1,129.5	-	-	Bunker-A
중 질 중 유 kℓ	1,152.0	-	1,120.0	32.0	-	Bunker-B
중 질 중 유 kℓ	971.4	-	971.4	-	-	Bunker-C
납 사 kℓ	308.0	-	308.0	-	-	Naphtha
(부생·정제가스) toe	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프 로 판 톤	30,761.3	5,397.6	17,404.5	1.5	7,957.8	Propane
부 탄 톤	2,473.8	4.0	2,300.9	77.7	91.2	Butane
기 타 석 유 toe	4,736.4	-	4,649.2	-	87.1	Other Petroleum
도 시 가 스 천m³	652,175.6	-	575,203.2	453.2	76,519.1	Town Gas
기 타 연 료 toe	1,221.6	-	121.0	-	1,100.6	Others
열 에 너 지 톤	165,051.3	-	97,730.0	-	67,321.3	Steam
전 력 천kWh	13,458,893.1	-	12,134,725.0	-	1,324,168.1	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
합 계	19,440.9	66.4	16,861.2	389.0	2,124.3	Total
석 탄 소 계	0.1	-	-	-	0.1	Subtotal(Coal)
연 탄	0.1	-	-	-	0.1	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	Other Coal
석 유 소 계	962.8	66.4	372.1	384.3	140.1	Subtotal(Petroleum)
휘 발 유	26.7	-	2.5	18.5	5.7	Gasoline
실내등유	75.7	-	37.6	5.7	32.4	Kerosene(Indoor)
경 유	379.4	1.3	15.1	358.8	4.1	Diesel
경질중유	10.5	-	10.5	-	-	Bunker-A
중 유	11.1	-	10.8	0.3	-	Bunker-B
중질중유	9.7	-	9.7	-	-	Bunker-C
납 사	2.4	-	2.4	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프 로 판	370.7	65.0	209.7	0.0	95.9	Propane
부 탄	29.3	0.0	27.3	0.9	1.1	Butane
기타 석유	47.4	-	46.5	-	0.9	Other Petroleum
도 시 가 스	6,802.2	-	5,999.4	4.7	798.1	Town Gas
기 타 연 료	12.2	-	1.2	-	11.0	Others
열 에 너 지	89.0	-	52.7	-	36.3	Steam
전 력	11,574.6	-	10,435.9	-	1,138.8	Electricity

	Total	Raw Material	Facilities	Transportation	Others	
--	-------	--------------	------------	----------------	--------	--

3-2-22. 기타 운송장비 제조업 Manufacture of Other Transport Equipment

		합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
연 탄	톤	-	-	-	-	-	Briquette
국 내 무 연 탄	톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수 입 무 연 탄	톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유 연 탄 (연료용)	톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유 연 탄 (원료용)	톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석 탄 코 크 스	톤	-	-	-	-	-	Cokes
기 타 석 탄	toe	0.5	-	-	-	0.5	Other Coal
휘 발 유	kℓ	1,895.0	-	266.3	589.7	1,039.1	Gasoline
실 내 등 유	kℓ	1,386.7	-	495.1	43.9	847.7	Kerosene(Indoor)
경 질 중 유	kℓ	76,348.3	-	30,863.9	10,536.6	34,947.8	Diesel
경 질 중 유	kℓ	17,094.0	-	-	-	17,094.0	Bunker-A
중 질 중 유	kℓ	-	-	-	-	-	Bunker-B
중 질 중 유	kℓ	21,230.9	-	8,916.4	4,382.3	7,932.2	Bunker-C
납 사	kℓ	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프 로 판	톤	33,008.5	-	23,769.0	4.0	9,235.6	Propane
부 탄	톤	10,370.2	-	4,252.4	92.1	6,025.5	Butane
기 타 석 유	toe	5,250.7	-	4,964.2	-	286.5	Other Petroleum
도 시 가 스	천m³	108,774.4	-	107,455.9	12.2	1,306.4	Town Gas
기 타 연 료	toe	15.4	-	0.5	-	14.9	Others
열 에 너 지	톤	29.5	-	-	-	29.5	Steam
전 력	천kWh	5,225,335.9	-	4,591,121.9	-	634,213.9	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
합 계	7,286.5	-	5,828.8	144.8	1,312.9	Total
석 탄 소 계	0.0	-	-	-	0.0	Subtotal(Coal)
연 탄	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	0.0	-	-	-	0.0	Other Coal
석 유 소 계	1,658.0	-	759.7	144.7	753.7	Subtotal(Petroleum)
휘 발 유	14.7	-	2.1	4.6	8.1	Gasoline
실내등유	12.2	-	4.4	0.4	7.5	Kerosene(Indoor)
경 유	687.9	-	278.1	94.9	314.9	Diesel
경질중유	158.8	-	-	-	158.8	Bunker-A
중 유	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	211.2	-	88.7	43.6	78.9	Bunker-C
납 사	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프 로 판	397.8	-	286.4	0.0	111.3	Propane
부 탄	122.9	-	50.4	1.1	71.4	Butane
기타 석유	52.5	-	49.6	-	2.9	Other Petroleum
도 시 가 스	1,134.5	-	1,120.8	0.1	13.6	Town Gas
기 타 연 료	0.2	-	0.0	-	0.1	Others
열 에 너 지	0.0	-	-	-	0.0	Steam
전 력	4,493.8	-	3,948.4	-	545.4	Electricity

	Total	Raw Material	Facilities	Transportation	Others	
--	-------	--------------	------------	----------------	--------	--



## 3-2-23. 가구 제조업 Manufacture of Furniture

	합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
연 탄 톤	56.6	-	-	-	56.6	Briquette
국 내 무 연 탄 톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수 입 무 연 탄 톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유 연 탄 (연료용) 톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유 연 탄 (원료용) 톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석 탄 코 크 스 톤	-	-	-	-	-	Cokes
기 타 석 탄 toe	15.0	-	-	-	15.0	Other Coal
휘 발 유 kℓ	128.0	-	31.1	83.6	13.4	Gasoline
실 내 등 유 kℓ	4,120.2	-	596.8	1.9	3,521.5	Kerosene(Indoor)
경 질 중 유 kℓ	8,958.5	-	421.4	8,170.1	367.0	Diesel
경 질 중 유 kℓ	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유 kℓ	-	-	-	-	-	Bunker-B
중 질 중 유 kℓ	17.0	-	17.0	-	-	Bunker-C
납 사 kℓ	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스) toe	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프 로 판 톤	190.1	-	59.8	0.7	129.6	Propane
부 탄 톤	88.2	-	37.7	29.2	21.3	Butane
기 타 석 유 toe	2.0	-	-	-	2.0	Other Petroleum
도 시 가 스 천m³	8,415.0	-	7,893.2	14.6	507.1	Town Gas
기 타 연 료 toe	22.4	-	-	-	22.4	Others
열 에 너 지 톤	30.9	-	20.2	-	10.6	Steam
전 력 천kWh	836,654.4	-	683,898.1	-	152,756.3	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
합 계	929.4	-	681.1	74.8	173.5	Total
석 탄 소 계	0.4	-	-	-	0.4	Subtotal(Coal)
연 탄	0.3	-	-	-	0.3	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	0.2	-	-	-	0.2	Other Coal
석 유 소 계	121.5	-	10.6	74.6	36.2	Subtotal(Petroleum)
휘 발 유	1.0	-	0.2	0.7	0.1	Gasoline
실내등유	36.2	-	5.2	0.0	31.0	Kerosene(Indoor)
경 유	80.7	-	3.8	73.6	3.3	Diesel
경질중유	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 유	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	0.2	-	0.2	-	-	Bunker-C
납 사	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프 로 판	2.3	-	0.7	0.0	1.6	Propane
부 탄	1.0	-	0.4	0.3	0.3	Butane
기타 석유	0.0	-	-	-	0.0	Other Petroleum
도 시 가 스	87.8	-	82.3	0.2	5.3	Town Gas
기 타 연 료	0.2	-	-	-	0.2	Others
열 에 너 지	0.0	-	0.0	-	0.0	Steam
전 력	719.5	-	588.2	-	131.4	Electricity

	Total	Raw Material	Facilities	Transportation	Others	
--	-------	--------------	------------	----------------	--------	--

3-2-24. 기타 제품 제조업 Other Manufacturing

	합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
연 탄 톤	150.1	-	104.8	-	45.3	Briquette
국내무연탄 톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄 톤	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용) 톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용) 톤	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스 톤	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄 toe	-	-	-	-	-	Other Coal
휘발유 kℓ	118.1	-	1.0	116.1	1.0	Gasoline
실내등유 kℓ	1,863.7	-	559.5	-	1,304.2	Kerosene(Indoor)
경질중유 kℓ	3,081.6	-	39.2	2,730.2	312.3	Diesel
경질중유 kℓ	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유 kℓ	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유 kℓ	41.1	-	39.4	-	1.6	Bunker-C
납사 kℓ	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스) toe	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판 톤	881.6	-	842.6	1.1	37.9	Propane
부탄 톤	57.7	-	5.6	17.0	35.0	Butane
기타 석유 toe	29.9	-	29.9	-	-	Other Petroleum
도시가스 천m³	9,164.1	-	7,841.4	4.3	1,318.5	Town Gas
기타 연료 toe	92.4	-	-	-	92.4	Others
열에너지 톤	1,688.8	-	1,070.0	-	618.8	Steam
전력 천kWh	582,511.2	-	472,975.2	-	109,535.8	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	원료용	설비용	수송용	기 타	
합 계	656.1	-	505.8	25.8	124.6	Total
석탄소계	0.7	-	0.5	-	0.2	Subtotal(Coal)
연탄	0.7	-	0.5	-	0.2	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	Other Coal
석유소계	57.1	-	16.2	25.7	15.2	Subtotal(Petroleum)
휘발유	0.9	-	0.0	0.9	0.0	Gasoline
실내등유	16.4	-	4.9	-	11.5	Kerosene(Indoor)
경유	27.8	-	0.4	24.6	2.8	Diesel
경질중유	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	0.4	-	0.4	-	0.0	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	10.6	-	10.2	0.0	0.5	Propane
부탄	0.7	-	0.1	0.2	0.4	Butane
기타 석유	0.3	-	0.3	-	-	Other Petroleum
도시가스	95.6	-	81.8	0.0	13.8	Town Gas
기타 연료	0.9	-	-	-	0.9	Others
열에너지	0.9	-	0.6	-	0.3	Steam
전력	501.0	-	406.8	-	94.2	Electricity

	Total	Raw Material	Facilities	Transportation	Others	
--	-------	--------------	------------	----------------	--------	--

### 3-3. 설비별 에너지 소비량 Energy Consumption by Facilities

#### 3-3. 제조업 Manufacturing

		합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정 하 및 건조기	기 타	
연 탄	톤	2,499.4	623.8	-	-	288.2	1,587.4	Briquette
국내 무연탄	톤	12,256.4	-	10,812.0	-	-	1,444.4	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	톤	1,695,631.9	245,521.5	1,450,110.4	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	6,606,375.6	1,880,865.5	4,565,912.1	159,577.0	-	21.0	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	147,988.0	-	147,988.0	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	594,464.9	368,191.1	221,767.7	-	1,141.0	3,365.2	Other Coal
휘발유	kℓ	5,849.2	758.5	48.0	1,057.8	245.2	3,739.8	Gasoline
실내등유	kℓ	139,385.0	40,346.9	11,666.6	2,357.2	18,915.4	66,098.9	Kerosene(Indoor)
경유	kℓ	230,324.5	58,005.3	22,613.3	51,167.7	28,376.2	70,162.1	Diesel
경질중유	kℓ	38,131.1	10,062.8	2,244.0	8,273.1	251.2	17,300.0	Bunker-A
중질중유	kℓ	5,722.9	3,916.8	84.0	188.1	1,371.0	163.0	Bunker-B
중질중유	kℓ	2,479,585.6	1,220,136.3	1,046,586.1	36,860.1	120,802.5	55,200.7	Bunker-C
납사	kℓ	20,523.3	4,081.1	13,746.3	-	2,696.0	-	Napththa
(부생·정제가스)	toe	10,477,614.7	1,838,356.6	4,213,091.6	571,884.3	3,472,213.5	382,068.7	(Derived Gas)
프로판	톤	768,388.4	550,324.4	62,396.4	20,959.2	63,987.4	70,721.0	Propane
부탄	톤	45,643.1	1,648.0	26,538.0	314.3	8,111.7	9,031.0	Butane
기타 석유	toe	2,617,159.3	1,617,083.7	891,724.4	2,923.6	80,487.0	24,940.6	Other Petroleum
도시가스	천m³	9,327,019.7	3,945,775.5	2,733,917.1	260,787.3	1,584,128.7	802,411.1	Town Gas
기타 연료	toe	1,135,242.4	256,360.8	623,243.3	203.3	75,164.8	180,270.2	Others
열에너지	톤	47,634,647.4	8,899,236.4	716,217.6	3,818,709.2	29,358,168.3	4,842,315.9	Steam
전력	천kWh	240,221,169.8	-	23,774,701.9	114,081,441.3	84,515,005.5	17,850,021.0	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정 하 및 건조기	기 타	
합 계	461,704.1	101,026.2	115,112.8	105,094.3	109,128.0	31,342.7	Total
석탄소계	56,248.4	16,503.4	38,701.9	983.0	12.7	47.4	Subtotal(Coal)
연탄	11.2	2.8	-	-	1.3	7.1	Briquette
국내무연탄	55.2	-	48.7	-	-	6.5	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	8,512.1	1,232.5	7,279.6	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	40,695.3	11,586.1	28,126.0	983.0	-	0.1	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	1,030.0	-	1,030.0	-	-	-	Cokes
기타 석탄	5,944.7	3,681.9	2,217.7	-	11.4	33.7	Other Coal
석유소계	64,557.2	36,008.1	20,831.4	1,220.9	3,334.3	3,162.4	Subtotal(Petroleum)
휘발유	45.5	5.9	0.4	8.2	1.9	29.1	Gasoline
실내등유	1,225.2	354.7	102.6	20.7	166.3	581.0	Kerosene(Indoor)
경유	2,075.2	522.6	203.7	461.0	255.7	632.2	Diesel
경질중유	354.2	93.5	20.8	76.9	2.3	160.7	Bunker-A
중질중유	55.3	37.9	0.8	1.8	13.3	1.6	Bunker-B
중질중유	24,671.9	12,140.4	10,413.5	366.8	1,202.0	549.2	Bunker-C
납사	158.2	31.5	106.0	-	20.8	-	Napththa
(부생·정제가스)	104,776.1	18,383.6	42,130.9	5,718.8	34,722.1	3,820.7	(Derived Gas)
프로판	9,259.1	6,631.4	751.9	252.6	771.0	852.2	Propane
부탄	540.9	19.5	314.5	3.7	96.1	107.0	Butane
기타 석유	26,171.6	16,170.8	8,917.2	29.2	804.9	249.4	Other Petroleum
도시가스	97,280.8	41,154.4	28,514.8	2,720.0	16,522.5	8,369.2	Town Gas
기타 연료	11,352.4	2,563.6	6,232.4	2.0	75.1	1,802.7	Others
열에너지	25,675.1	4,796.7	386.0	2,058.3	15,824.1	2,610.0	Steam
전력	206,590.2	-	20,446.2	98,110.0	72,682.9	15,351.0	Electricity

	Total	Boiler	Oven	Power	Heater & Drier	Others	
--	-------	--------	------	-------	----------------	--------	--

### 3-3-1. 식료품 제조업 Manufacture of food Products and beverages

		합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정용·하터 및 건조기	기 타	
연 탄	톤	291.9	25.6	-	-	165.6	100.7	Briquette
국내 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	49,272.0	49,272.0	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	2,354.0	1,567.0	-	-	-	787.0	Other Coal
휘발유	kℓ	347.9	51.0	-	6.0	52.8	238.0	Gasoline
실내등유	kℓ	27,100.0	9,933.2	276.5	196.7	7,068.2	9,625.3	Kerosene(Indoor)
경질중유	kℓ	34,530.9	19,227.6	155.6	441.2	10,658.7	4,047.7	Diesel
중질중유	kℓ	2,082.4	2,012.8	-	0.6	6.0	63.0	Bunker-A
중질중유	kℓ	2,550.7	1,907.9	-	-	642.9	-	Bunker-B
납사	kℓ	59,831.2	45,180.7	2,820.6	155.4	4,576.4	7,098.1	Bunker-C
(부생·정제가스)	toe	4.0	4.0	-	-	-	-	Naphtha
프로판	톤	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
부탄	톤	52,154.3	16,080.6	670.1	2,036.6	26,433.1	6,934.0	Propane
기타 석유	toe	1,471.9	496.4	38.2	7.5	344.5	585.3	Butane
도시가스	천m³	24,138.1	18,793.8	26.1	2,668.0	1,868.3	781.9	Other Petroleum
기타 연료	toe	607,245.8	473,980.5	24,749.7	5,096.9	78,125.5	25,293.0	Town Gas
열에너지	톤	36,823.2	9,066.0	2,351.0	-	23,444.0	1,962.1	Others
전력	천kWh	2,512,815.5	704,363.4	-	16.9	1,758,320.6	50,114.7	Steam
		7,959,393.4	-	387,283.5	4,436,605.8	2,147,759.0	987,745.0	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정용·하터 및 건조기	기 타	
합 계	17,308.3	6,668.5	655.4	3,927.3	4,396.5	1,460.7	Total
석탄소계	328.4	319.3	-	-	0.7	8.3	Subtotal(Coal)
연탄	1.3	0.1	-	-	0.7	0.5	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	303.5	303.5	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	235	15.7	-	-	-	7.9	Other Coal
석유소계	2,078.7	1,135.3	40.7	58.6	551.7	292.4	Subtotal(Petroleum)
휘발유	2.7	0.4	-	0.0	0.4	1.9	Gasoline
실내등유	238.2	87.3	2.4	1.7	62.1	84.6	Kerosene(Indoor)
경유	311.1	173.2	1.4	4.0	96.0	36.5	Diesel
경질중유	19.3	18.7	-	0.0	0.1	0.6	Bunker-A
중유	24.7	18.4	-	-	6.2	-	Bunker-B
중질중유	595.3	449.5	28.1	1.5	45.5	70.6	Bunker-C
납사	0.0	0.0	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	628.5	193.8	8.1	24.5	318.5	83.6	Propane
부탄	17.4	5.9	0.5	0.1	4.1	6.9	Butane
기타 석유	241.4	187.9	0.3	26.7	18.7	7.8	Other Petroleum
도시가스	6,333.6	4,943.6	258.1	53.2	814.8	263.8	Town Gas
기타 연료	368.2	90.7	23.5	-	234.4	19.6	Others
열에너지	1,354.4	379.7	-	0.0	947.7	27.0	Steam
전력	6,845.1	-	333.1	3,815.5	1,847.1	849.5	Electricity

	Total	Boiler	Oven	Power	Heater & Drier	Others	
--	-------	--------	------	-------	----------------	--------	--

## 3-3-2. 음료 제조업 Manufacture of Beverages

		합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정용·하터 및 건조기	기 타	
연 탄	톤	25.2	-	-	-	-	25.2	Briquette
국내무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	-	-	-	-	-	-	Other Coal
휘발유	kℓ	11.2	-	-	5.0	6.2	-	Gasoline
실내등유	kℓ	1,475.8	1,013.6	-	-	38.5	423.6	Kerosene(Indoor)
경질중유	kℓ	1,322.3	833.1	-	167.1	6.8	315.3	Diesel
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	282.5	282.5	-	-	-	-	Bunker-B
납사	kℓ	3,872.9	2,089.3	1,674.0	-	99.2	0.4	Bunker-C
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	Naphtha
프로판	톤	689.1	580.1	4.6	-	80.5	23.9	(Derived Gas)
부탄	톤	61.3	3.7	2.3	-	48.8	6.5	Propane
기타 석유	toe	2,107.6	2,107.6	-	-	-	-	Butane
도시가스	천m³	129,580.1	125,723.4	3.2	-	2,592.6	1,260.9	Other Petroleum
기타 연료	toe	8,780.0	674.0	-	-	-	8,106.0	Town Gas
열에너지	톤	451,356.0	20,848.0	103,122.0	-	317,147.1	10,238.8	Others
전력	천kWh	961,765.0	-	31,957.6	613,226.4	210,464.4	106,116.6	Steam
								Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정용·하터 및 건조기	기 타	
합 계	2,606.2	1,397.4	99.8	528.9	382.0	198.0	Total
석탄소계	0.1	-	-	-	-	0.1	Subtotal(Coal)
연 탄	0.1	-	-	-	-	0.1	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	-	Other Coal
석유소계	96.3	68.1	16.7	1.5	3.0	6.9	Subtotal(Petroleum)
휘발유	0.1	-	-	0.0	0.0	-	Gasoline
실내등유	13.0	8.9	-	-	0.3	3.7	Kerosene(Indoor)
경유	11.9	7.5	-	1.5	0.1	2.8	Diesel
경질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	2.7	2.7	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	38.5	20.9	16.7	-	1.0	0.0	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	8.3	7.0	0.1	-	1.0	0.3	Propane
부탄	0.7	0.0	0.0	-	0.6	0.1	Butane
기타 석유	21.1	21.1	-	-	-	-	Other Petroleum
도시가스	1,351.5	1,311.3	0.0	-	27.0	13.2	Town Gas
기타 연료	87.8	6.7	-	-	-	81.1	Others
열에너지	243.3	11.2	55.6	-	170.9	5.5	Steam
전력	827.1	-	27.5	527.4	181.0	91.3	Electricity

	Total	Boiler	Oven	Power	Heater & Drier	Others	
--	-------	--------	------	-------	----------------	--------	--

3-3-3. 담배 제조업 Manufacture of tobacco products

		합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정용·하터 및 건조기	기 타	
연 탄	톤	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	-	-	-	-	-	-	Other Coal
휘발유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Gasoline
실내등유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Kerosene(Indoor)
경질중유	kℓ	5,228.0	-	-	12.0	2,518.6	2,697.4	Diesel
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	-	-	-	-	-	-	Propane
부탄	톤	-	-	-	-	-	-	Butane
기타 석유	toe	-	-	-	-	-	-	Other Petroleum
도시가스	천m³	13,646.0	11,475.3	206.0	-	1,868.7	96.0	Town Gas
기타 연료	toe	-	-	-	-	-	-	Others
열에너지	톤	6,210.0	-	-	-	-	6,210.0	Steam
전력	천kWh	172,258.7	-	9,776.8	120,217.3	25,160.0	17,104.6	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정용·하터 및 건조기	기 타	
합 계	340.9	119.7	10.6	103.5	63.8	43.4	Total
석탄소계	-	-	-	-	-	-	Subtotal(Coal)
연 탄	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	-	Other Coal
석유소계	47.1	-	-	0.1	22.7	24.3	Subtotal(Petroleum)
휘발유	-	-	-	-	-	-	Gasoline
실내등유	-	-	-	-	-	-	Kerosene(Indoor)
경유	47.1	-	-	0.1	22.7	24.3	Diesel
경질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	-	-	-	-	-	-	Propane
부탄	-	-	-	-	-	-	Butane
기타 석유	-	-	-	-	-	-	Other Petroleum
도시가스	142.3	119.7	2.1	-	19.5	1.0	Town Gas
기타 연료	-	-	-	-	-	-	Others
열에너지	3.3	-	-	-	-	3.3	Steam
전력	148.1	-	8.4	103.4	21.6	14.7	Electricity
	Total	Boiler	Oven	Power	Heater & Drier	Others	

3-3-4. 섬유제품 제조업 ; 의복제외 Manufacture of Textiles ; Except Apparel

		합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정 하터 및 건조기	기 타	
연 탄	톤	199.8	41.8	-	-	-	158.0	Briquette
국내 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	0.1	-	-	-	-	0.1	Other Coal
휘발유	kℓ	104.6	16.2	-	-	0.4	88.0	Gasoline
실내등유	kℓ	13,872.6	1,440.8	136.9	2.3	830.4	11,462.5	Kerosene(Indoor)
경유	kℓ	9,369.2	5,880.0	106.1	63.8	2,674.8	644.4	Diesel
경질중유	kℓ	735.0	591.3	-	-	143.7	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	56.0	56.0	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	58,865.5	40,948.0	4.9	4.2	14,561.4	3,346.9	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	6,854.0	1,874.4	43.4	159.8	1,319.2	3,457.3	Propane
부탄	톤	426.6	-	-	8.0	245.4	173.1	Butane
기타 석유	toe	655.4	652.5	-	1.0	-	1.9	Other Petroleum
도시가스	천m³	382,412.0	212,194.9	32,495.1	3,800.9	117,111.6	16,809.6	Town Gas
기타 연료	toe	22,918.0	11,880.7	10,942.0	-	89.3	6.0	Others
열에너지	톤	5,361,360.4	625,778.6	53,580.2	211,040.8	3,422,873.5	1,048,087.4	Steam
전력	천kWh	7,593,741.7	-	279,072.8	4,285,198.7	2,110,807.7	918,662.4	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정 하터 및 건조기	기 타	
합 계	14,533.5	3,177.8	720.0	3,841.3	5,079.0	1,715.3	Total
석탄소계	0.9	0.2	-	-	-	0.7	Subtotal(Coal)
연탄	0.9	0.2	-	-	-	0.7	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	0.0	-	-	-	-	0.0	Other Coal
석유소계	894.5	508.3	2.7	2.7	196.4	184.3	Subtotal(Petroleum)
휘발유	0.8	0.1	-	-	0.0	0.7	Gasoline
실내등유	121.9	12.7	1.2	0.0	7.3	100.8	Kerosene(Indoor)
경유	84.4	53.0	1.0	0.6	24.1	5.8	Diesel
경질중유	6.8	5.5	-	-	1.3	-	Bunker-A
중질중유	0.5	0.5	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	585.7	407.4	0.0	0.0	144.9	33.3	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	82.6	22.6	0.5	1.9	15.9	41.7	Propane
부탄	5.1	-	-	0.1	2.9	2.1	Butane
기타 석유	6.6	6.5	-	0.0	-	0.0	Other Petroleum
도시가스	3,988.6	2,213.2	338.9	39.6	1,221.5	175.3	Town Gas
기타 연료	229.2	118.8	109.4	-	0.9	0.1	Others
열에너지	2,889.8	337.3	28.9	113.8	1,844.9	564.9	Steam
전력	6,530.6	-	240.0	3,685.3	1,815.3	790.0	Electricity

	Total	Boiler	Oven	Power	Heater & Drier	Others	
--	-------	--------	------	-------	----------------	--------	--

3-3-5. 의복, 의복액세서리 및 모피제품 제조업

Manufacture of Wearing Apparel, Clothing Accessories and Fur Articles

		합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정용·하터 및 건조기	기 타	
연 탄	톤	412.4	-	-	-	-	412.4	Briquette
국내 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	-	-	-	-	-	-	Other Coal
휘발유	kℓ	2.4	2.4	-	-	-	-	Gasoline
실내등유	kℓ	1,648.6	489.7	-	-	31.2	1,127.7	Kerosene(Indoor)
경질중유	kℓ	66.1	45.7	-	11.4	2.1	6.9	Diesel
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	439.3	437.5	-	-	-	1.9	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	25.1	23.0	-	-	-	2.1	Propane
부탄	톤	2.5	-	-	-	2.0	0.5	Butane
기타 석유	toe	40.9	40.9	-	-	-	-	Other Petroleum
도시가스	천m³	12,291.6	8,649.0	413.1	5.0	2,396.9	827.5	Town Gas
기타 연료	toe	337.1	-	337.1	-	-	-	Others
열에너지	톤	13,301.7	-	-	-	13,301.7	-	Steam
전력	천kWh	204,999.0	-	10,853.4	81,531.8	65,926.7	46,687.1	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정용·하터 및 건조기	기 타	
합 계	337.1	100.0	17.0	70.3	89.2	60.7	Total
석탄소계	1.9	-	-	-	-	1.9	Subtotal(Coal)
연 탄	1.9	-	-	-	-	1.9	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	-	Other Coal
석유소계	20.2	9.8	-	0.1	0.3	10.0	Subtotal(Petroleum)
휘발유	0.0	0.0	-	-	-	-	Gasoline
실내등유	14.5	4.3	-	-	0.3	9.9	Kerosene(Indoor)
경유	0.6	0.4	-	0.1	0.0	0.1	Diesel
경질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	4.4	4.4	-	-	-	0.0	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	0.3	0.3	-	-	-	0.0	Propane
부탄	0.0	-	-	-	0.0	0.0	Butane
기타 석유	0.4	0.4	-	-	-	-	Other Petroleum
도시가스	128.2	90.2	4.3	0.1	25.0	8.6	Town Gas
기타 연료	3.4	-	3.4	-	-	-	Others
열에너지	7.2	-	-	-	7.2	-	Steam
전력	176.3	-	9.3	70.1	56.7	40.2	Electricity

	Total	Boiler	Oven	Power	Heater & Drier	Others	
--	-------	--------	------	-------	----------------	--------	--



3-3-6. 가죽, 가방 및 신발 제조업

Tanning and Dressing of Leather, Manufacture of Luggage and Footwear

		합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정 하터 및 건조기	기 타	
연 탄	톤	27.3	-	-	-	-	27.3	Briquette
국내 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	-	-	-	-	-	-	Other Coal
휘발유	kℓ	18.4	-	-	-	-	18.4	Gasoline
실내등유	kℓ	3,303.1	50.7	-	-	427.8	2,824.6	Kerosene(Indoor)
경유	kℓ	1,089.0	401.6	-	9.8	4.0	673.7	Diesel
경질중유	kℓ	136.0	136.0	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	5,623.0	2,945.8	-	2,520.0	122.8	34.4	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	433.9	88.6	115.1	1.2	209.1	19.9	Propane
부탄	톤	0.1	-	-	-	-	0.1	Butane
기타 석유	toe	0.1	-	-	-	-	0.1	Other Petroleum
도시가스	천m³	14,508.8	12,725.5	328.1	8.0	1,256.3	190.9	Town Gas
기타 연료	toe	14.0	-	-	-	-	14.0	Others
열에너지	톤	121,590.6	25,600.4	-	0.2	84,871.3	11,118.6	Steam
전력	천kWh	495,453.6	-	52,197.9	214,718.8	143,860.0	84,677.1	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정 하터 및 건조기	기 타	
합 계	744.7	182.2	49.7	209.9	190.1	112.7	Total
석탄소계	0.1	-	-	-	-	0.1	Subtotal(Coal)
연탄	0.1	-	-	-	-	0.1	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	-	Other Coal
석유소계	101.4	35.7	1.4	25.2	7.5	31.6	Subtotal(Petroleum)
휘발유	0.1	-	-	-	-	0.1	Gasoline
실내등유	29.0	0.4	-	-	3.8	24.8	Kerosene(Indoor)
경유	9.8	3.6	-	0.1	0.0	6.1	Diesel
경질중유	1.3	1.3	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	55.9	29.3	-	25.1	1.2	0.3	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	5.2	1.1	1.4	0.0	2.5	0.2	Propane
부탄	0.0	-	-	-	-	0.0	Butane
기타 석유	0.0	-	-	-	-	0.0	Other Petroleum
도시가스	151.3	132.7	3.4	0.1	13.1	2.0	Town Gas
기타 연료	0.1	-	-	-	-	0.1	Others
열에너지	65.5	13.8	-	0.0	45.7	6.0	Steam
전력	426.1	-	44.9	184.7	123.7	72.8	Electricity

	Total	Boiler	Oven	Power	Heater & Drier	Others	
--	-------	--------	------	-------	----------------	--------	--

3-3-7. 목재 및 나무제품 제조업 ; 가구제외

Manufacture of Wood and Products of Woods and Cork ; Except Furniture

		합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정 하터 및 건조기	기 타	
연 탄	톤	572	-	-	-	15.4	41.8	Briquette
국내 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	297,635.0	272,712.0	21,312.0	-	1,130.0	2,481.0	Other Coal
휘발유	kℓ	9.4	3.1	-	0.2	6.2	-	Gasoline
실내등유	kℓ	4,124.9	388.1	997.3	-	531.8	2,207.8	Kerosene(Indoor)
경질중유	kℓ	1,143.2	158.1	91.5	19.8	271.4	602.5	Diesel
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	6,171.4	1,256.4	-	-	4,915.0	-	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	494.6	26.7	-	4.2	180.9	282.7	Propane
부탄	톤	3.3	-	-	-	-	3.3	Butane
기타 석유	toe	3.0	3.0	-	-	-	-	Other Petroleum
도시가스	천m³	34,869.0	24,058.7	2,134.9	2.0	7,236.3	1,436.9	Town Gas
기타 연료	toe	159.6	-	-	-	5.6	154.0	Others
열에너지	톤	251,543.9	114,247.0	-	-	137,280.0	16.9	Steam
전력	천kWh	1,258,484.3	-	34,579.4	822,778.6	279,434.1	121,692.2	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정 하터 및 건조기	기 타	
합 계	4,673.8	3,057.3	274.7	707.8	459.5	174.5	Total
석탄소계	2,976.6	2,727.1	213.1	-	11.4	25.0	Subtotal(Coal)
연탄	0.3	-	-	-	0.1	0.2	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	2,976.4	2,727.1	213.1	-	11.3	24.8	Other Coal
석유소계	114.1	17.7	9.6	0.2	58.3	28.3	Subtotal(Petroleum)
휘발유	0.1	0.0	-	0.0	0.0	-	Gasoline
실내등유	36.3	3.4	8.8	-	4.7	19.4	Kerosene(Indoor)
경유	10.3	1.4	0.8	0.2	2.4	5.4	Diesel
경질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	61.4	12.5	-	-	48.9	-	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	6.0	0.3	-	0.1	2.2	3.4	Propane
부탄	0.0	-	-	-	-	0.0	Butane
기타 석유	0.0	0.0	-	-	-	-	Other Petroleum
도시가스	363.7	250.9	22.3	0.0	75.5	15.0	Town Gas
기타 연료	1.6	-	-	-	0.1	1.5	Others
열에너지	135.6	61.6	-	-	74.0	0.0	Steam
전력	1,082.3	-	29.7	707.6	240.3	104.7	Electricity

	Total	Boiler	Oven	Power	Heater & Drier	Others	
--	-------	--------	------	-------	----------------	--------	--

3-3-8. 펄프, 종이 및 종이제품 제조업

Manufacture of Pulp, Paper and Paper Products

		합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정용 및 건조기	기 타	
연 탄	톤	59.5	-	-	-	-	59.5	Briquette
국내무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	85,643.0	85,643.0	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	23,555.7	11,777.2	11,776.5	-	-	2.0	Other Coal
휘발유	kℓ	41.6	3.0	-	16.6	-	22.0	Gasoline
실내등유	kℓ	8,300.3	813.4	5,346.0	1.8	67.9	2,071.4	Kerosene(Indoor)
경질중유	kℓ	3,267.7	1,277.9	123.9	1,153.0	478.5	234.5	Diesel
경질중유	kℓ	1.0	-	-	-	-	1.0	Bunker-A
중질중유	kℓ	0.5	0.5	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	32,889.7	29,339.0	6.9	24.9	3,012.8	506.1	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	2,426.0	1,243.4	0.7	43.9	729.0	409.0	Propane
부탄	톤	71.1	43.0	-	-	15.4	12.7	Butane
기타 석유	toe	274,252.4	25,957.4	248,212.0	-	-	83.0	Other Petroleum
도시가스	천m³	414,940.4	299,856.8	28,753.2	88.0	84,339.4	1,903.1	Town Gas
기타 연료	toe	239,003.9	70,291.5	20,021.0	-	36,945.7	111,745.7	Others
열에너지	톤	5,244,186.4	641,538.0	189,907.0	109,712.8	4,297,101.6	5,927.0	Steam
전력	천kWh	8,550,519.0	-	189,202.6	5,409,457.1	2,273,353.1	678,506.0	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정용 및 건조기	기 타	
합 계	20,863.9	5,407.2	3,413.2	4,723.5	5,564.2	1,755.7	Total
석탄소계	763.4	645.3	117.8	-	-	0.3	Subtotal(Coal)
연탄	0.3	-	-	-	-	0.3	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	527.6	527.6	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	235.6	117.8	117.8	-	-	0.0	Other Coal
석유소계	3,202.6	585.7	2,530.3	11.3	43.9	31.4	Subtotal(Petroleum)
휘발유	0.3	0.0	-	0.1	-	0.2	Gasoline
실내등유	73.0	7.1	47.0	0.0	0.6	18.2	Kerosene(Indoor)
경유	29.4	11.5	1.1	10.4	4.3	2.1	Diesel
경질중유	0.0	-	-	-	-	0.0	Bunker-A
중질중유	0.0	0.0	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	327.3	291.9	0.1	0.2	30.0	5.0	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	29.2	15.0	0.0	0.5	8.8	4.9	Propane
부탄	0.8	0.5	-	-	0.2	0.2	Butane
기타 석유	2,742.5	259.6	2,482.1	-	-	0.8	Other Petroleum
도시가스	4,327.8	3,127.5	299.9	0.9	879.7	19.8	Town Gas
기타 연료	2,390.0	702.9	200.2	-	369.5	1,117.5	Others
열에너지	2,826.6	345.8	102.4	59.1	2,316.1	3.2	Steam
전력	7,353.4	-	162.7	4,652.1	1,955.1	583.5	Electricity

	Total	Boiler	Oven	Power	Heater & Drier	Others	
--	-------	--------	------	-------	----------------	--------	--

3-3-9. 인쇄 및 기록매체 복제업

Printing and Reproduction of Recorded Media

		합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정용 히터 및 건조기	기 타	
연 탄	톤	47.0	5.0	-	-	-	42.0	Briquette
국내 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	-	-	-	-	-	-	Other Coal
휘발유	kℓ	6.4	-	-	-	-	6.4	Gasoline
실내등유	kℓ	5,902.0	384.7	-	1.0	169.0	5,347.3	Kerosene(Indoor)
경질중유	kℓ	556.8	297.3	0.5	28.8	105.5	124.8	Diesel
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	7.0	0.8	-	-	6.2	-	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	1,870.5	677.4	34.4	0.8	330.8	827.1	Propane
부탄	톤	8.7	0.1	-	-	7.2	1.5	Butane
기타 석유	toe	25.0	-	-	-	-	25.0	Other Petroleum
도시가스	천m³	31,831.7	7,986.6	2,403.0	651.0	17,663.7	3,127.5	Town Gas
기타 연료	toe	-	-	-	-	-	-	Others
열에너지	톤	21,414.6	3,936.0	-	-	17,455.9	22.7	Steam
전력	천kWh	897,591.0	-	39,499.7	432,721.6	234,488.1	190,881.5	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

		합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정용 히터 및 건조기	기 타	
합 계		1,195.6	99.7	59.5	379.2	401.9	255.4	Total
석탄소계		0.2	0.0	-	-	-	0.2	Subtotal(Coal)
연 탄		0.2	0.0	-	-	-	0.2	Briquette
국내무연탄		-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄		-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)		-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)		-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스		-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄		-	-	-	-	-	-	Other Coal
석유소계		79.9	14.2	0.4	0.3	6.6	58.4	Subtotal(Petroleum)
휘발유		0.0	-	-	-	-	0.0	Gasoline
실내등유		51.9	3.4	-	0.0	1.5	47.0	Kerosene(Indoor)
경유		5.0	2.7	0.0	0.3	1.0	1.1	Diesel
경질중유		-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유		-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유		0.1	0.0	-	-	0.1	-	Bunker-C
납사		-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)		-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판		22.5	8.2	0.4	0.0	4.0	10.0	Propane
부탄		0.1	0.0	-	-	0.1	0.0	Butane
기타 석유		0.3	-	-	-	-	0.3	Other Petroleum
도시가스		332.0	83.3	25.1	6.8	184.2	32.6	Town Gas
기타 연료		-	-	-	-	-	-	Others
열에너지		11.5	2.1	-	-	9.4	0.0	Steam
전력		771.9	-	34.0	372.1	201.7	164.2	Electricity
		Total	Boiler	Oven	Power	Heater & Drier	Others	

3-3-10. 코크스, 연탄 및 석유정제품 제조업

Hard-coal and Lignite Fuel Briquettes and Refined Petroleum Products

		합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정용·하터 및 건조기	기 타	
연 탄	톤	580.9	530.8	-	-	-	50.1	Briquette
국내 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄 코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기 타 석 탄	toe	-	-	-	-	-	-	Other Coal
휘 발 유	kℓ	30.0	30.0	-	-	-	-	Gasoline
실 내 등 유	kℓ	521.3	317.5	62.2	-	12.5	129.2	Kerosene(Indoor)
경 유	kℓ	346.5	268.2	-	12.0	23.3	43.0	Diesel
경 질 중 유	kℓ	172.0	172.0	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중 질 중 유	kℓ	1,595,645.3	915,851.9	678,354.0	1,398.8	40.6	-	Bunker-C
납 사	kℓ	6,459.3	-	6,459.3	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	3,842,842.0	237,812.4	2,091,776.6	-	1,513,253.0	-	(Derived Gas)
프 로 판	톤	85,663.5	85,661.6	-	-	-	1.9	Propane
부 탄	톤	-	-	-	-	-	-	Butane
기 타 석 유	toe	765,618.9	765,618.9	-	-	-	-	Other Petroleum
도 시 가 스	천m³	723,104.8	155,702.0	53,295.7	42,494.9	471,603.9	8.3	Town Gas
기 타 연 료	toe	32,300.0	32,300.0	-	-	-	-	Others
열 에 너 지	톤	2,634,026.0	1,572,861.0	-	-	718,724.5	342,440.5	Steam
전 력	천kWh	9,112,677.7	-	2,275.9	7,322,710.9	1,740,539.3	47,151.6	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정용·하터 및 건조기	기 타	
합 계	41,748.7	20,605.3	7,357.8	6,754.8	6,803.8	227.0	Total
석 탄 소 계	26	24	-	-	-	0.2	Subtotal(Coal)
연 탄	26	24	-	-	-	0.2	Briquette
국내 무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄 코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기 타 석 탄	-	-	-	-	-	-	Other Coal
석 유 소 계	24,624.4	17,808.2	6,800.0	14.0	0.7	1.5	Subtotal(Petroleum)
휘 발 유	0.2	0.2	-	-	-	-	Gasoline
실 내 등 유	4.6	2.8	0.5	-	0.1	1.1	Kerosene(Indoor)
경 유	3.1	2.4	-	0.1	0.2	0.4	Diesel
경 질 중 유	1.6	1.6	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중 질 중 유	15,876.7	9,112.7	6,749.6	13.9	0.4	-	Bunker-C
납 사	49.8	-	49.8	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	38,428.4	2,378.1	20,917.8	-	15,132.5	-	(Derived Gas)
프 로 판	1,032.2	1,032.2	-	-	-	0.0	Propane
부 탄	-	-	-	-	-	-	Butane
기 타 석 유	7,656.2	7,656.2	-	-	-	-	Other Petroleum
도 시 가 스	7,542.0	1,624.0	555.9	443.2	4,918.8	0.1	Town Gas
기 타 연 료	323.0	323.0	-	-	-	-	Others
열 에 너 지	1,419.7	847.8	-	-	387.4	184.6	Steam
전 력	7,836.9	-	2.0	6,297.5	1,496.9	40.6	Electricity

	Total	Boiler	Oven	Power	Heater & Drier	Others
--	-------	--------	------	-------	----------------	--------

3-3-10-1. 코크스 및 연탄 제조업 Manufacture of Coke and Briquettes

		합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정 하터 및 건조기	기 타	
연 탄	톤	580.9	530.8	-	-	-	50.1	Briquette
국내 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄 코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	-	-	-	-	-	-	Other Coal
휘발유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Gasoline
실내등유	kℓ	75.4	-	62.2	-	3.7	9.6	Kerosene(Indoor)
경질중유	kℓ	13.6	1.6	-	12.0	-	-	Diesel
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	42.0	1.3	-	-	40.6	-	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	-	-	-	-	-	-	Propane
부탄	톤	-	-	-	-	-	-	Butane
기타 석유	toe	-	-	-	-	-	-	Other Petroleum
도시가스	천m³	120.8	-	-	-	120.8	-	Town Gas
기타 연료	toe	-	-	-	-	-	-	Others
열에너지	톤	-	-	-	-	-	-	Steam
전력	천kWh	30,227.7	-	311.7	16,450.2	10,212.8	3,253.0	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정 하터 및 건조기	기 타	
합 계	31.1	24	0.8	14.3	10.5	3.1	Total
석탄 소계	26	24	-	-	-	0.2	Subtotal(Coal)
연탄	26	24	-	-	-	0.2	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	-	Other Coal
석유 소계	1.2	0.0	0.5	0.1	0.4	0.1	Subtotal(Petroleum)
휘발유	-	-	-	-	-	-	Gasoline
실내등유	0.7	-	0.5	-	0.0	0.1	Kerosene(Indoor)
경유	0.1	0.0	-	0.1	-	-	Diesel
경질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	0.4	0.0	-	-	0.4	-	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	-	-	-	-	-	-	Propane
부탄	-	-	-	-	-	-	Butane
기타 석유	-	-	-	-	-	-	Other Petroleum
도시가스	1.3	-	-	-	1.3	-	Town Gas
기타 연료	-	-	-	-	-	-	Others
열에너지	-	-	-	-	-	-	Steam
전력	26.0	-	0.3	14.1	8.8	2.8	Electricity
	Total	Boiler	Oven	Power	Heater & Drier	Others	

3-3-10-2. 석유 정제품 제조업 Manufacture of Refined Petroleum Products

		합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정용·하·및·건기	기 타	
연 탄	톤	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	-	-	-	-	-	-	Other Coal
휘발유	kℓ	30.0	30.0	-	-	-	-	Gasoline
실내등유	kℓ	445.9	317.5	-	-	8.8	119.6	Kerosene(Indoor)
경유	kℓ	332.9	266.6	-	-	23.3	43.0	Diesel
경질중유	kℓ	172.0	172.0	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	1,595,603.3	915,850.6	678,354.0	1,398.8	-	-	Bunker-C
납사	kℓ	6,459.3	-	6,459.3	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	3,842,842.0	237,812.4	2,091,776.6	-	1,513,253.0	-	(Derived Gas)
프로판	톤	85,663.5	85,661.6	-	-	-	1.9	Propane
부탄	톤	-	-	-	-	-	-	Butane
기타 석유	toe	765,618.9	765,618.9	-	-	-	-	Other Petroleum
도시가스	천m³	722,984.0	155,702.0	53,295.7	42,494.9	471,483.1	8.3	Town Gas
기타 연료	toe	32,300.0	32,300.0	-	-	-	-	Others
열에너지	톤	2,634,026.0	1,572,861.0	-	-	718,724.5	342,440.5	Steam
전력	천kWh	9,082,450.0	-	1,964.2	7,306,260.7	1,730,326.5	43,898.6	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정용·하·및·건기	기 타	
합 계	41,717.6	20,602.9	7,357.0	6,740.5	6,793.3	223.9	Total
석탄소계	-	-	-	-	-	-	Subtotal(Coal)
연탄	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	-	Other Coal
석유소계	24,623.2	17,808.1	6,799.4	13.9	0.3	1.5	Subtotal(Petroleum)
휘발유	0.2	0.2	-	-	-	-	Gasoline
실내등유	3.9	2.8	-	-	0.1	1.1	Kerosene(Indoor)
경유	3.0	2.4	-	-	0.2	0.4	Diesel
경질중유	1.6	1.6	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	15,876.3	9,112.7	6,749.6	13.9	-	-	Bunker-C
납사	49.8	-	49.8	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	38,428.4	2,378.1	20,917.8	-	15,132.5	-	(Derived Gas)
프로판	1,032.2	1,032.2	-	-	-	0.0	Propane
부탄	-	-	-	-	-	-	Butane
기타 석유	7,656.2	7,656.2	-	-	-	-	Other Petroleum
도시가스	7,540.7	1,624.0	555.9	443.2	4,917.6	0.1	Town Gas
기타 연료	323.0	323.0	-	-	-	-	Others
열에너지	1,419.7	847.8	-	-	387.4	184.6	Steam
전력	7,810.9	-	1.7	6,283.4	1,488.1	37.8	Electricity

	Total	Boiler	Oven	Power	Heater & Drier	Others	
--	-------	--------	------	-------	----------------	--------	--

3-3-11. 화학물질 및 화학제품 제조업 ; 의약품 제외 Manufacture of chemicals and chemical products ; Except pharmaceuticals and medicinal chemicals

		합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정 열 및 건조	기 타	
연 탄	톤	50.9	-	-	-	-	50.9	Briquette
국내 무연탄	톤	3,600.0	-	3,600.0	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	1,867,319.6	1,538,457.6	169,285.0	159,577.0	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	82,119.0	82,119.0	-	-	-	-	Other Coal
휘발유	kℓ	352.3	169.6	-	70.0	5.0	107.8	Gasoline
실내등유	kℓ	7,793.8	4,933.4	688.4	101.4	738.5	1,332.2	Kerosene(Indoor)
경유	kℓ	16,801.1	7,134.3	1,926.8	608.7	2,164.8	4,966.6	Diesel
경질중유	kℓ	509.7	371.7	-	-	-	138.0	Bunker-A
중유	kℓ	140.0	-	-	-	-	140.0	Bunker-B
중질중유	kℓ	129,657.3	61,507.1	42,458.0	-	25,658.0	34.3	Bunker-C
납사	kℓ	13,752.1	4,077.1	6,979.0	-	2,696.0	-	Napththa
(부생·정제가스)	toe	6,634,772.7	1,600,544.3	2,121,314.9	571,884.3	1,958,960.5	382,068.7	(Derived Gas)
프로판	톤	370,302.6	367,152.0	474.9	231.4	1,103.3	1,340.9	Propane
부탄	톤	24,749.7	20.7	24,546.5	-	165.0	17.5	Butane
기타 석유	toe	857,336.4	621,589.5	186,451.8	-	49,145.1	140.1	Other Petroleum
도시가스	천m³	1,245,673.6	842,832.0	203,605.4	1,687.4	96,753.0	100,796.1	Town Gas
기타 연료	toe	93,474.7	91,645.0	-	-	1,665.5	164.1	Others
열에너지	톤	26,436,377.9	3,729,332.8	317,488.2	3,440,336.8	16,627,606.5	2,321,613.6	Steam
전력	천kWh	38,581,191.8	-	5,102,747.1	22,214,504.5	9,300,138.4	1,963,801.7	Electricity

(단위: 10<sup>3</sup>kcal)

(Unit: 10<sup>3</sup>kcal)

	합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정 열 및 건조	기 타	
합 계	88,650.1	33,411.7	10,402.9	21,969.1	18,795.0	4,071.4	Total
석탄소계	12,340.3	10,298.1	1,059.0	983.0	-	0.2	Subtotal(Coal)
연탄	0.2	-	-	-	-	0.2	Briquette
국내무연탄	16.2	-	16.2	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	11,502.7	9,476.9	1,042.8	983.0	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	821.2	821.2	-	-	-	-	Other Coal
석유소계	14,953.6	11,396.3	2,660.8	9.7	808.8	78.0	Subtotal(Petroleum)
휘발유	2.7	1.3	-	0.5	0.0	0.8	Gasoline
실내등유	68.5	43.4	6.1	0.9	6.5	11.7	Kerosene(Indoor)
경유	151.4	64.3	17.4	5.5	19.5	44.7	Diesel
경질중유	4.7	3.5	-	-	-	1.3	Bunker-A
중유	1.4	-	-	-	-	1.4	Bunker-B
중질중유	1,290.1	612.0	422.5	-	255.3	0.3	Bunker-C
납사	106.0	31.4	53.8	-	20.8	-	Napththa
(부생·정제가스)	66,347.7	16,005.4	21,213.1	5,718.8	19,589.6	3,820.7	(Derived Gas)
프로판	4,462.1	4,424.2	5.7	2.8	13.3	16.2	Propane
부탄	293.3	0.2	290.9	-	2.0	0.2	Butane
기타 석유	8,573.4	6,216.0	1,864.5	-	491.5	1.4	Other Petroleum
도시가스	12,992.4	8,790.7	2,123.6	17.6	1,009.1	1,051.3	Town Gas
기타 연료	934.7	916.5	-	-	16.7	1.6	Others
열에너지	14,249.2	2,010.1	171.1	1,854.3	8,962.3	1,251.3	Steam
전력	33,179.8	-	4,388.4	19,104.5	7,998.1	1,688.9	Electricity

	Total	Boiler	Oven	Power	Heater & Drier	Others	
--	-------	--------	------	-------	----------------	--------	--



3-3-11-1. 기초화학물질 제조업 Manufacture of Basic Chemicals

		합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정용 히터 및 건조기	기 타	
연 탄	톤	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내 무연탄	톤	3,595.0	-	3,595.0	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	190,855.0	190,855.0	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	-	-	-	-	-	-	Other Coal
휘발유	kℓ	119.2	57.0	-	-	-	62.2	Gasoline
실내등유	kℓ	1,370.9	709.2	528.0	-	70.9	62.8	Kerosene(Indoor)
경질중유	kℓ	6,236.9	2,301.4	1,214.5	178.8	1,065.6	1,476.5	Diesel
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	77,808.6	35,545.3	35,761.1	-	6,469.0	33.3	Bunker-C
납사	kℓ	6,977.0	4,059.0	222.0	-	2,696.0	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	5,248,125.0	1,158,203.7	2,121,314.9	469,660.8	1,360,926.9	138,018.7	(Derived Gas)
프로판	톤	363,715.1	361,894.5	143.9	-	674.6	1,002.2	Propane
부탄	톤	24,539.3	-	24,534.0	-	-	5.3	Butane
기타 석유	toe	626,563.4	506,633.2	70,850.3	-	49,032.1	47.9	Other Petroleum
도시가스	천m³	587,872.8	305,663.7	170,445.8	189.0	34,149.1	77,425.2	Town Gas
기타 연료	toe	7,928.6	6,127.0	-	-	1,665.5	136.0	Others
열에너지	톤	12,967,018.7	1,327,312.0	183,575.1	1,294,970.3	9,300,492.9	860,668.4	Steam
전력	천kWh	21,350,444.1	-	4,192,729.8	12,170,791.1	4,478,431.8	508,491.3	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정용 히터 및 건조기	기 타	
합 계	44,589.6	14,980.0	6,872.7	11,168.5	9,831.1	1,737.4	Total
석탄소계	1,191.8	1,175.7	16.2	-	-	-	Subtotal(Coal)
연탄	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	16.2	-	16.2	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	1,175.7	1,175.7	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	-	Other Coal
석유소계	11,836.4	9,839.5	1,374.1	1.6	593.8	27.3	Subtotal(Petroleum)
휘발유	0.9	0.4	-	-	-	0.5	Gasoline
실내등유	12.1	6.2	4.6	-	0.6	0.6	Kerosene(Indoor)
경유	56.2	20.7	10.9	1.6	9.6	13.3	Diesel
경질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	774.2	353.7	355.8	-	64.4	0.3	Bunker-C
납사	53.8	31.3	1.7	-	20.8	-	Naphtha
(부생·정제가스)	52,481.3	11,582.0	21,213.1	4,696.6	13,609.3	1,380.2	(Derived Gas)
프로판	4,382.8	4,360.8	1.7	-	8.1	12.1	Propane
부탄	290.8	-	290.7	-	-	0.1	Butane
기타 석유	6,265.6	5,066.3	708.5	-	490.3	0.5	Other Petroleum
도시가스	6,131.5	3,188.1	1,777.7	2.0	356.2	807.5	Town Gas
기타 연료	79.3	61.3	-	-	16.7	1.4	Others
열에너지	6,989.2	715.4	98.9	698.0	5,013.0	463.9	Steam
전력	18,361.4	-	3,605.7	10,466.9	3,851.5	437.3	Electricity

	Total	Boiler	Oven	Power	Heater & Drier	Others	
--	-------	--------	------	-------	----------------	--------	--

3-3-11-2. 비료 및 질소화합물 제조업

Manufacture of Fertilizers and Nitrogen Compounds

		합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정 열 및 건조기	기 타	
연 탄	톤	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내 무연탄	톤	5.0	-	5.0	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	-	-	-	-	-	-	Other Coal
휘발유	kℓ	0.1	-	-	-	-	0.1	Gasoline
실내등유	kℓ	709.1	186.1	77.2	26.3	180.0	239.5	Kerosene(Indoor)
경질중유	kℓ	676.6	78.9	61.1	11.0	488.3	37.4	Diesel
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	6,171.2	682.1	4,932.6	-	556.5	-	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	142.6	58.9	-	57.5	17.8	8.3	Propane
부탄	톤	4.9	-	-	-	-	4.9	Butane
기타 석유	toe	304.5	211.5	24.5	-	68.5	-	Other Petroleum
도시가스	천m³	25,282.9	10,111.3	6,464.3	314.6	8,183.2	209.5	Town Gas
기타 연료	toe	-	-	-	-	-	-	Others
열에너지	톤	116,094.0	55,764.0	31,990.0	-	28,340.0	-	Steam
전력	천kWh	527,366.1	-	25,357.3	325,456.9	114,500.3	62,051.6	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정 열 및 건조기	기 타	
합 계	858.4	147.5	157.0	284.2	211.5	58.2	Total
석탄소계	0.0	-	0.0	-	-	-	Subtotal(Coal)
연탄	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	0.0	-	0.0	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	-	Other Coal
석유소계	78.6	12.0	50.6	1.0	12.4	2.6	Subtotal(Petroleum)
휘발유	0.0	-	-	-	-	-	Gasoline
실내등유	6.2	1.6	0.7	0.2	1.6	2.1	Kerosene(Indoor)
경유	6.1	0.7	0.6	0.1	4.4	0.3	Diesel
경질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	61.4	6.8	49.1	-	5.5	-	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	1.7	0.7	-	0.7	0.2	0.1	Propane
부탄	0.1	-	-	-	-	0.1	Butane
기타 석유	3.0	2.1	0.2	-	0.7	-	Other Petroleum
도시가스	263.7	105.5	67.4	3.3	85.4	2.2	Town Gas
기타 연료	-	-	-	-	-	-	Others
열에너지	62.6	30.1	17.2	-	15.3	-	Steam
전력	453.5	-	21.8	279.9	98.5	53.4	Electricity

	Total	Boiler	Oven	Power	Heater & Drier	Others	
--	-------	--------	------	-------	----------------	--------	--

3-3-11-3. 합성고무 및 플라스틱 물질 제조업

Manufacture of Synthetic Rubber and of Plastics in Primary Forms

		합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정 하터 및 건조기	기 타	
연 탄	톤	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	1,151,018.6	822,156.6	169,285.0	159,577.0	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	82,119.0	82,119.0	-	-	-	-	Other Coal
휘발유	kℓ	97.2	4.0	-	70.0	-	23.3	Gasoline
실내등유	kℓ	1,178.5	764.8	73.2	-	117.0	223.5	Kerosene(Indoor)
경유	kℓ	1,942.7	1,448.5	217.5	55.4	172.2	49.2	Diesel
경질중유	kℓ	228.0	228.0	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	16,458.3	15,941.3	441.0	-	76.0	-	Bunker-C
납사	kℓ	6,757.0	-	6,757.0	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	1,386,647.7	442,340.6	-	102,223.5	598,033.6	244,050.0	(Derived Gas)
프로판	톤	311.6	188.3	47.0	1.3	11.1	63.8	Propane
부탄	톤	35.0	-	12.5	-	21.0	1.5	Butane
기타 석유	toe	223,788.5	111,654.5	112,101.0	-	-	33.0	Other Petroleum
도시가스	천m³	284,470.7	243,970.5	5,777.1	946.9	22,012.4	11,763.9	Town Gas
기타 연료	toe	84,484.0	84,484.0	-	-	-	-	Others
열에너지	톤	9,590,232.7	2,162,471.5	101,756.0	1,528,905.4	4,616,431.5	1,180,668.3	Steam
전력	천kWh	10,882,764.5	-	299,528.7	7,068,150.5	2,552,727.2	962,358.1	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정 하터 및 건조기	기 타	
합 계	28,740.3	11,740.1	2,586.3	7,896.6	4,916.9	1,590.4	Total
석탄소계	7,911.5	5,885.7	1,042.8	983.0	-	-	Subtotal(Coal)
연탄	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	7,080.3	5,064.5	1,042.8	983.0	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	821.2	821.2	-	-	-	-	Other Coal
석유소계	2,488.6	1,299.4	1,180.8	1.1	3.7	3.7	Subtotal(Petroleum)
휘발유	0.8	0.0	-	0.5	-	0.2	Gasoline
실내등유	10.4	6.7	0.6	-	1.0	2.0	Kerosene(Indoor)
경유	17.5	13.1	2.0	0.5	1.6	0.4	Diesel
경질중유	2.1	2.1	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	163.8	158.6	4.4	-	0.8	-	Bunker-C
납사	52.1	-	52.1	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	13,866.5	4,423.4	-	1,022.2	5,980.3	2,440.5	(Derived Gas)
프로판	3.8	2.3	0.6	0.0	0.1	0.8	Propane
부탄	0.4	-	0.1	-	0.2	0.0	Butane
기타 석유	2,237.9	1,116.5	1,121.0	-	-	0.3	Other Petroleum
도시가스	2,967.0	2,544.6	60.3	9.9	229.6	122.7	Town Gas
기타 연료	844.8	844.8	-	-	-	-	Others
열에너지	5,169.1	1,165.6	54.8	824.1	2,488.3	636.4	Steam
전력	9,359.2	-	257.6	6,078.6	2,195.3	827.6	Electricity

	Total	Boiler	Oven	Power	Heater & Drier	Others	
--	-------	--------	------	-------	----------------	--------	--

3-3-11-4. 기타 화학제품 제조업 Manufacture of Other Chemical Products

		합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정용·하터 및 건조기	기 타	
연 탄	톤	50.9	-	-	-	-	50.9	Briquette
국내 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	400,579.0	400,579.0	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	-	-	-	-	-	-	Other Coal
휘발유	kℓ	121.7	102.6	-	-	-	19.1	Gasoline
실내등유	kℓ	4,478.0	3,234.0	10.0	57.1	370.6	806.4	Kerosene(Indoor)
경질중유	kℓ	5,677.2	1,750.2	1.2	166.4	432.7	3,326.7	Diesel
중질중유	kℓ	281.7	143.7	-	-	-	138.0	Bunker-A
중질중유	kℓ	140.0	-	-	-	-	140.0	Bunker-B
납사	kℓ	4,581.3	2,718.4	1,138.9	-	723.0	1.0	Bunker-C
(부생·정제가스)	toe	18.1	18.1	-	-	-	-	Naphtha
프로판	톤	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
부탄	톤	5,827.1	4,714.3	284.0	172.6	399.8	256.4	Propane
기타 석유	toe	23.5	20.7	-	-	-	2.8	Butane
도시가스	천m³	6,680.0	3,100.3	3,476.0	-	44.5	59.2	Other Petroleum
기타 연료	toe	194,897.5	168,585.5	7,144.9	236.9	15,941.3	2,989.0	Town Gas
열에너지	톤	1,062.1	1,034.0	-	-	-	28.1	Others
전력	천kWh	1,614,388.5	15,566.2	148.4	276,373.9	1,250,129.5	72,170.5	Steam
		2,781,874.5	-	372,205.8	1,212,679.5	884,216.9	312,772.4	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정용·하터 및 건조기	기 타	
합 계	8,052.2	4,406.2	444.3	1,198.4	1,620.1	383.1	Total
석탄소계	2,467.8	2,467.6	-	-	-	0.2	Subtotal(Coal)
연탄	0.2	-	-	-	-	0.2	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	2,467.6	2,467.6	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	-	Other Coal
석유소계	278.5	161.6	49.6	4.1	19.6	43.6	Subtotal(Petroleum)
휘발유	0.9	0.8	-	-	-	0.1	Gasoline
실내등유	39.4	28.4	0.1	0.5	3.3	7.1	Kerosene(Indoor)
경유	51.2	15.8	0.0	1.5	3.9	30.0	Diesel
경질중유	2.6	1.3	-	-	-	1.3	Bunker-A
중질중유	1.4	-	-	-	-	1.4	Bunker-B
중질중유	45.6	27.0	11.3	-	7.2	0.0	Bunker-C
납사	0.1	0.1	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	70.2	56.8	3.4	2.1	4.8	3.1	Propane
부탄	0.3	0.2	-	-	-	0.0	Butane
기타 석유	66.8	31.0	34.8	-	0.4	0.6	Other Petroleum
도시가스	2,032.8	1,758.3	74.5	2.5	166.3	31.2	Town Gas
기타 연료	10.6	10.3	-	-	-	0.3	Others
열에너지	870.2	8.4	0.1	149.0	673.8	38.9	Steam
전력	2,392.4	-	320.1	1,042.9	760.4	269.0	Electricity

	Total	Boiler	Oven	Power	Heater & Drier	Others
--	-------	--------	------	-------	----------------	--------

## 3-3-11-5. 화학제품 제조업 Manufacture of Man-Made Fibers

		합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정용·하·및·건조기	기 타	
연 탄	톤	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	124,867.0	124,867.0	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄 코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	-	-	-	-	-	-	Other Coal
휘발유	kℓ	14.1	6.0	-	-	5.0	3.1	Gasoline
실내등유	kℓ	57.3	39.3	-	18.0	-	-	Kerosene(Indoor)
경유	kℓ	2,267.7	1,555.3	432.5	197.1	6.0	76.8	Diesel
경질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	24,637.9	6,620.0	184.4	-	17,833.5	-	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	306.2	296.0	-	-	-	10.2	Propane
부탄	톤	147.0	-	-	-	144.0	3.0	Butane
기타 석유	toe	-	-	-	-	-	-	Other Petroleum
도시가스	천m³	153,149.7	114,501.0	13,773.3	-	16,467.0	8,408.5	Town Gas
기타 연료	toe	-	-	-	-	-	-	Others
열에너지	톤	2,148,644.0	168,219.1	18.7	340,087.2	1,432,212.6	208,106.4	Steam
전력	천kWh	3,038,742.6	-	212,925.5	1,437,426.5	1,270,262.2	118,128.3	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정용·하·및·건조기	기 타	
합 계	6,409.6	2,137.9	332.5	1,421.4	2,215.4	302.3	Total
석탄 소계	769.2	769.2	-	-	-	-	Subtotal(Coal)
연 탄	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내 무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	769.2	769.2	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄 코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	-	Other Coal
석유 소계	271.6	83.8	5.7	1.9	179.2	0.9	Subtotal(Petroleum)
휘발유	0.1	0.0	-	-	0.0	0.0	Gasoline
실내등유	0.5	0.3	-	0.2	-	-	Kerosene(Indoor)
경유	20.4	14.0	3.9	1.8	0.1	0.7	Diesel
경질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	245.1	65.9	1.8	-	177.4	-	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	3.7	3.6	-	-	-	0.1	Propane
부탄	1.7	-	-	-	1.7	0.0	Butane
기타 석유	-	-	-	-	-	-	Other Petroleum
도시가스	1,597.4	1,194.2	143.7	-	171.8	87.7	Town Gas
기타 연료	-	-	-	-	-	-	Others
열에너지	1,158.1	90.7	0.0	183.3	772.0	112.2	Steam
전력	2,613.3	-	183.1	1,236.2	1,092.4	101.6	Electricity

	Total	Boiler	Oven	Power	Heater & Drier	Others	
--	-------	--------	------	-------	----------------	--------	--

3-3-12. 의료용 물질 및 의약품 제조업

Manufacture of Pharmaceuticals, Medicinal Chemicals and Botanical Products

		합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정 열 및 건조	기 타	
연 탄	톤	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	20	-	-	-	-	20	Other Coal
휘발유	kℓ	44	-	-	-	-	44	Gasoline
실내등유	kℓ	1,619.3	1,191.5	-	-	286.9	140.9	Kerosene(Indoor)
경질중유	kℓ	1,211.3	854.1	18.3	9.6	202.5	126.8	Diesel
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	24.0	-	-	-	24.0	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	610.5	610.5	-	-	-	-	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	10,075.2	264.1	1.0	9,642.3	79.4	88.6	Propane
부탄	톤	10.1	-	-	-	-	10.1	Butane
기타 석유	toe	1,770.9	596.5	-	-	116.4	1,058.0	Other Petroleum
도시가스	천m³	73,142.2	66,504.4	172.0	134.4	3,109.9	3,221.3	Town Gas
기타 연료	toe	539.5	-	-	-	-	539.5	Others
열에너지	톤	451,234.8	110,267.4	-	21,558.0	168,677.8	150,731.7	Steam
전력	천kWh	1,484,429.5	-	67,999.7	997,873.9	204,055.7	214,500.4	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정 열 및 건조	기 타	
합 계	2,458.8	786.5	60.5	987.5	305.5	318.9	Total
석탄 소계	0.0	-	-	-	-	0.0	Subtotal(Coal)
연 탄	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내 무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	0.0	-	-	-	-	0.0	Other Coal
석유 소계	170.7	33.4	0.2	116.3	6.7	14.2	Subtotal(Petroleum)
휘발유	0.0	-	-	-	-	0.0	Gasoline
실내등유	14.2	10.5	-	-	2.5	1.2	Kerosene(Indoor)
경유	10.9	7.7	0.2	0.1	1.8	1.1	Diesel
경질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	0.2	-	-	-	0.2	-	Bunker-B
중질중유	6.1	6.1	-	-	-	-	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	121.4	3.2	0.0	116.2	1.0	1.1	Propane
부탄	0.1	-	-	-	-	0.1	Butane
기타 석유	17.7	6.0	-	-	1.2	10.6	Other Petroleum
도시가스	762.9	693.6	1.8	1.4	32.4	33.6	Town Gas
기타 연료	5.4	-	-	-	-	5.4	Others
열에너지	243.2	59.4	-	11.6	90.9	81.2	Steam
전력	1,276.6	-	58.5	858.2	175.5	184.5	Electricity

	Total	Boiler	Oven	Power	Heater & Drier	Others	
--	-------	--------	------	-------	----------------	--------	--

3-3-12-1. 기초 의약품질 및 생물학적 제제 제조업

Manufacture of Medicinal Chemicals, Antibiotics and Biological Products

		합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정 하터 및 건조기	기 타	
연 탄	톤	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	-	-	-	-	-	-	Other Coal
휘발유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Gasoline
실내등유	kℓ	32.4	14.0	-	-	-	18.3	Kerosene(Indoor)
경질중유	kℓ	287.5	237.6	7.4	1.0	-	41.5	Diesel
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	74.0	74.0	-	-	-	-	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	195.7	195.7	-	-	-	-	Propane
부탄	톤	-	-	-	-	-	-	Butane
기타 석유	toe	35.4	20.4	-	-	-	15.0	Other Petroleum
도시가스	천m³	22,564.2	22,098.8	-	-	221.5	243.9	Town Gas
기타 연료	toe	-	-	-	-	-	-	Others
열에너지	톤	216,136.8	31,537.4	-	-	81,736.5	102,862.9	Steam
전력	천kWh	539,347.1	-	17,136.2	415,534.7	59,573.8	47,102.4	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정 하터 및 건조기	기 타	
합 계	822.0	253.1	14.8	357.4	97.6	99.2	Total
석탄소계	-	-	-	-	-	-	Subtotal(Coal)
연탄	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	-	Other Coal
석유소계	6.3	5.6	0.1	0.0	-	0.7	Subtotal(Petroleum)
휘발유	-	-	-	-	-	-	Gasoline
실내등유	0.3	0.1	-	-	-	0.2	Kerosene(Indoor)
경유	2.6	2.1	0.1	0.0	-	0.4	Diesel
경질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	0.7	0.7	-	-	-	-	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	2.4	2.4	-	-	-	-	Propane
부탄	-	-	-	-	-	-	Butane
기타 석유	0.4	0.2	-	-	-	0.2	Other Petroleum
도시가스	235.3	230.5	-	-	2.3	2.5	Town Gas
기타 연료	-	-	-	-	-	-	Others
열에너지	116.5	17.0	-	-	44.1	55.4	Steam
전력	463.8	-	14.7	357.4	51.2	40.5	Electricity

	Total	Boiler	Oven	Power	Heater & Drier	Others	
--	-------	--------	------	-------	----------------	--------	--

3-3-12-2. 의약품 제조업 Manufacture of Medicaments

		합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정 하터 및 건조기	기 타	
연 탄	톤	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	-	-	-	-	-	-	Other Coal
휘발유	kℓ	4.4	-	-	-	-	4.4	Gasoline
실내등유	kℓ	1,377.6	1,001.9	-	-	269.3	106.4	Kerosene(Indoor)
경질중유	kℓ	658.1	524.5	10.9	7.8	30.4	84.5	Diesel
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	24.0	-	-	-	24.0	-	Bunker-B
납사	kℓ	536.5	536.5	-	-	-	-	Bunker-C
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	Naphtha
프로판	톤	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
부탄	톤	147.7	63.5	1.0	-	69.2	14.1	Propane
기타 석유	toe	2.0	-	-	-	-	2.0	Butane
도시가스	천m³	1,735.5	576.1	-	-	116.4	1,043.0	Other Petroleum
기타 연료	toe	41,548.8	35,747.0	172.0	124.5	2,888.3	2,616.9	Town Gas
열에너지	톤	-	-	-	-	-	-	Others
전력	천kWh	220,524.6	64,156.6	-	21,558.0	86,941.3	47,868.8	Steam
		804,301.3	-	39,755.0	487,152.1	129,765.7	147,628.6	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

		합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정 하터 및 건조기	기 타	
합 계		1,286.7	432.8	36.1	431.9	193.5	192.4	Total
석탄소계		-	-	-	-	-	-	Subtotal(Coal)
연탄		-	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄		-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄		-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)		-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)		-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스		-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄		-	-	-	-	-	-	Other Coal
석유소계		42.8	25.4	0.1	0.1	4.9	12.4	Subtotal(Petroleum)
휘발유		0.0	-	-	-	-	0.0	Gasoline
실내등유		12.1	8.8	-	-	2.4	0.9	Kerosene(Indoor)
경유		5.9	4.7	0.1	0.1	0.3	0.8	Diesel
경질중유		-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유		0.2	-	-	-	0.2	-	Bunker-B
중질중유		5.3	5.3	-	-	-	-	Bunker-C
납사		-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)		-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판		1.8	0.8	0.0	-	0.8	0.2	Propane
부탄		0.0	-	-	-	-	0.0	Butane
기타 석유		17.4	5.8	-	-	1.2	10.4	Other Petroleum
도시가스		433.4	372.8	1.8	1.3	30.1	27.3	Town Gas
기타 연료		-	-	-	-	-	-	Others
열에너지		118.9	34.6	-	11.6	46.9	25.8	Steam
전력		691.7	-	34.2	419.0	111.6	127.0	Electricity

	Total	Boiler	Oven	Power	Heater & Drier	Others	
--	-------	--------	------	-------	----------------	--------	--



## 3-3-12-3. 의료용품 및 기타 의약품관련제품 제조업

## Manufacture of Pharmaceutical Goods Other Than Medicaments

		합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정용·하터 및 건조기	기 타	
연 탄	톤	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	20	-	-	-	-	20	Other Coal
휘발유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Gasoline
실내등유	kℓ	209.3	175.6	-	-	17.6	16.2	Kerosene(Indoor)
경질중유	kℓ	265.7	92.0	-	0.8	172.1	0.8	Diesel
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	9,731.8	4.9	-	9,642.3	10.2	74.5	Propane
부탄	톤	8.1	-	-	-	-	8.1	Butane
기타 석유	toe	-	-	-	-	-	-	Other Petroleum
도시가스	천m³	9,029.2	8,658.6	-	9.9	0.1	360.5	Town Gas
기타 연료	toe	539.5	-	-	-	-	539.5	Others
열에너지	톤	14,573.4	14,573.4	-	-	-	-	Steam
전력	천kWh	140,781.1	-	11,108.5	95,187.1	14,716.2	19,769.4	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정용·하터 및 건조기	기 타	
합 계	350.1	100.6	9.6	198.2	14.5	27.3	Total
석탄 소계	0.0	-	-	-	-	0.0	Subtotal(Coal)
연 탄	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내 무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	0.0	-	-	-	-	0.0	Other Coal
석유 소계	121.6	2.4	-	116.2	1.8	1.1	Subtotal(Petroleum)
휘발유	-	-	-	-	-	-	Gasoline
실내등유	1.8	1.5	-	-	0.2	0.1	Kerosene(Indoor)
경유	2.4	0.8	-	0.0	1.6	0.0	Diesel
경질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	117.3	0.1	-	116.2	0.1	0.9	Propane
부탄	0.1	-	-	-	-	0.1	Butane
기타 석유	-	-	-	-	-	-	Other Petroleum
도시가스	94.2	90.3	-	0.1	0.0	3.8	Town Gas
기타 연료	5.4	-	-	-	-	5.4	Others
열에너지	7.9	7.9	-	-	-	-	Steam
전력	121.1	-	9.6	81.9	12.7	17.0	Electricity

	Total	Boiler	Oven	Power	Heater & Drier	Others	
--	-------	--------	------	-------	----------------	--------	--

3-3-13. 고무제품 및 플라스틱제품 제조업

Manufacture of Rubber and Plastic Products

		합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정 하터 및 건조기	기 타	
연 탄	톤	92.2	120	-	-	-	80.2	Briquette
국내 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	1.0	-	-	-	-	1.0	Other Coal
휘발유	kℓ	296.4	57.1	2.0	-	54.0	183.3	Gasoline
실내등유	kℓ	6,498.5	3,780.9	110.3	168.4	1,181.5	1,257.4	Kerosene(Indoor)
경유	kℓ	5,047.7	2,480.0	84.2	390.5	1,592.6	500.5	Diesel
경질중유	kℓ	2,900.9	2,625.2	274.2	1.5	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	23.4	0.4	-	-	-	23.0	Bunker-B
중질중유사	kℓ	55,533.4	52,469.8	5.0	-	1,153.9	1,904.7	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	67,126.1	55,586.6	2,219.4	245.1	1,823.9	7,251.0	Propane
부탄	톤	1,218.8	35.9	278.6	1.1	650.0	253.3	Butane
기타 석유	toe	2,627.1	2,007.8	393.1	33.2	181.8	11.2	Other Petroleum
도시가스	천m³	437,054.7	335,392.1	25,436.3	5,104.7	40,860.1	30,261.5	Town Gas
기타 연료	toe	1,422.3	772.2	-	-	646.0	4.1	Others
열에너지	톤	1,174,845.1	503,127.0	8,400.4	6,184.6	555,979.7	101,153.1	Steam
전력	천kWh	12,820,440.3	-	850,567.1	7,029,302.8	3,399,390.6	1,541,179.8	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정 하터 및 건조기	기 타	
합 계	17,766.2	5,069.9	1,039.6	6,110.1	3,723.9	1,822.6	Total
석탄소계	0.4	0.1	-	-	-	0.4	Subtotal(Coal)
연탄	0.4	0.1	-	-	-	0.4	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	0.0	-	-	-	-	0.0	Other Coal
석유소계	1,534.2	1,292.8	38.3	8.3	68.1	126.7	Subtotal(Petroleum)
휘발유	2.3	0.4	0.0	-	0.4	1.4	Gasoline
실내등유	57.1	33.2	1.0	1.5	10.4	11.1	Kerosene(Indoor)
경유	45.5	22.3	0.8	3.5	14.3	4.5	Diesel
경질중유	26.9	24.4	2.5	0.0	-	-	Bunker-A
중질중유	0.2	0.0	-	-	-	0.2	Bunker-B
중질중유	552.6	522.1	0.0	-	11.5	19.0	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	808.9	669.8	26.7	3.0	22.0	87.4	Propane
부탄	14.4	0.4	3.3	0.0	7.7	3.0	Butane
기타 석유	26.3	20.1	3.9	0.3	1.8	0.1	Other Petroleum
도시가스	4,558.5	3,498.1	265.3	53.2	426.2	315.6	Town Gas
기타 연료	14.2	7.7	-	-	6.5	0.0	Others
열에너지	633.2	271.2	4.5	3.3	299.7	54.5	Steam
전력	11,025.6	-	731.5	6,045.2	2,923.5	1,325.4	Electricity

	Total	Boiler	Oven	Power	Heater & Drier	Others	
--	-------	--------	------	-------	----------------	--------	--

3-3-14. 비금속 광물제품 제조업

Manufacture of Other Non-metallic Mineral Products

		합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정 하터 및 건조기	기 타	
연 탄	톤	44.9	-	-	-	-	44.9	Briquette
국내 무연탄	톤	8,630.3	-	7,212.0	-	-	1,418.3	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	톤	108,014.1	12.0	108,002.1	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	4,311,765.0	-	4,311,765.0	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	37,688.0	-	37,688.0	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	178,369.0	-	178,366.0	-	-	3.0	Other Coal
휘발유	kℓ	430.2	-	46.0	334.0	-	50.2	Gasoline
실내등유	kℓ	8,410.9	4,682.7	1,191.7	365.2	857.4	1,314.0	Kerosene(Indoor)
경유	kℓ	39,420.9	8,519.3	5,992.7	9,072.9	3,116.6	12,719.1	Diesel
경질중유	kℓ	2,254.9	2,153.3	-	-	101.6	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	793.7	549.5	-	188.1	56.2	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	353,847.6	59,760.3	252,619.2	10,762.2	29,367.9	1,338.2	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	12,283.0	551.8	7,710.9	24.4	3,283.7	712.2	Propane
부탄	톤	953.8	0.2	415.1	45.8	439.2	53.6	Butane
기타 석유	toe	534,671.5	76,391.2	420,420.0	-	16,683.6	21,176.6	Other Petroleum
도시가스	천m³	649,607.3	112,650.0	341,917.7	3,715.9	173,783.5	17,540.4	Town Gas
기타 연료	toe	590,209.9	589.8	589,592.2	-	-	27.9	Others
열에너지	톤	88,199.2	9,413.4	42,066.3	-	36,719.4	-	Steam
전력	천kWh	12,593,338.3	-	1,025,585.1	7,481,817.3	3,283,041.4	802,894.3	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정 하터 및 건조기	기 타	
합 계	62,231.0	2,694.4	46,428.3	6,670.4	5,196.7	1,241.2	Total
석탄소계	29,187.7	0.1	29,181.1	-	-	6.6	Subtotal(Coal)
연탄	0.2	-	-	-	-	0.2	Briquette
국내무연탄	38.8	-	32.5	-	-	6.4	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	542.2	0.1	542.2	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	26,560.5	-	26,560.5	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	262.3	-	262.3	-	-	-	Cokes
기타 석탄	1,783.7	-	1,783.7	-	-	0.0	Other Coal
석유소계	9,487.9	1,508.4	6,880.4	197.3	540.9	360.8	Subtotal(Petroleum)
휘발유	3.3	-	0.4	2.6	-	0.4	Gasoline
실내등유	73.9	41.2	10.5	3.2	7.5	11.6	Kerosene(Indoor)
경유	355.2	76.8	54.0	81.7	28.1	114.6	Diesel
경질중유	20.9	20.0	-	-	0.9	-	Bunker-A
중질중유	7.7	5.3	-	1.8	0.5	-	Bunker-B
중질중유	3,520.8	594.6	2,513.6	107.1	292.2	13.3	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	148.0	6.6	92.9	0.3	39.6	8.6	Propane
부탄	11.3	0.0	4.9	0.5	5.2	0.6	Butane
기타 석유	5,346.7	763.9	4,204.2	-	166.8	211.8	Other Petroleum
도시가스	6,775.4	1,174.9	3,566.2	38.8	1,812.6	182.9	Town Gas
기타 연료	5,902.1	5.9	5,895.9	-	-	0.3	Others
열에너지	47.5	5.1	22.7	-	19.8	-	Steam
전력	10,830.3	-	882.0	6,434.4	2,823.4	690.5	Electricity

	Total	Boiler	Oven	Power	Heater & Drier	Others	
--	-------	--------	------	-------	----------------	--------	--

3-3-14-1. 유리 및 유리제품 제조업

Manufacture of Glass and Glass Products

		합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정용 히터 및 건조기	기 타	
연 탄	톤	8.9	-	-	-	-	8.9	Briquette
국내 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	3.0	-	-	-	-	3.0	Other Coal
휘발유	kℓ	8.2	-	-	-	-	8.2	Gasoline
실내등유	kℓ	180.3	96.0	-	-	5.4	78.9	Kerosene(Indoor)
경질중유	kℓ	749.5	307.8	113.5	60.5	25.9	241.8	Diesel
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	242,804.1	14,751.4	224,146.7	3,906.0	-	-	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	746.4	31.4	579.3	-	121.3	14.4	Propane
부탄	톤	64.0	0.2	8.1	3.8	4.6	47.3	Butane
기타 석유	toe	1,007.7	-	973.6	-	34.0	-	Other Petroleum
도시가스	천m³	292,349.1	44,280.5	191,425.7	1,682.8	47,105.4	7,854.7	Town Gas
기타 연료	toe	-	-	-	-	-	-	Others
열에너지	톤	6,000.0	803.7	3,755.5	-	1,440.8	-	Steam
전력	천kWh	3,669,142.6	-	770,118.4	1,212,883.7	1,419,585.0	266,555.5	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정용 히터 및 건조기	기 타	
합 계	8,652.1	613.1	4,909.0	1,100.1	1,715.1	314.9	Total
석탄소계	0.1	-	-	-	-	0.1	Subtotal(Coal)
연탄	0.0	-	-	-	-	0.0	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	0.0	-	-	-	-	0.0	Other Coal
석유소계	2,444.1	150.8	2,248.1	39.5	2.1	3.7	Subtotal(Petroleum)
휘발유	0.1	-	-	-	-	0.1	Gasoline
실내등유	1.6	0.8	-	-	0.0	0.7	Kerosene(Indoor)
경유	6.8	2.8	1.0	0.5	0.2	2.2	Diesel
경질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	2,415.9	146.8	2,230.3	38.9	-	-	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	9.0	0.4	7.0	-	1.5	0.2	Propane
부탄	0.8	0.0	0.1	0.0	0.1	0.6	Butane
기타 석유	10.1	-	9.7	-	0.3	-	Other Petroleum
도시가스	3,049.2	461.8	1,996.6	17.6	491.3	81.9	Town Gas
기타 연료	-	-	-	-	-	-	Others
열에너지	3.2	0.4	2.0	-	0.8	-	Steam
전력	3,155.5	-	662.3	1,043.1	1,220.8	229.2	Electricity

	Total	Boiler	Oven	Power	Heater & Drier	Others	
--	-------	--------	------	-------	----------------	--------	--

3-3-14-2. 도자기 및 기타 요업제품 제조업  
Manufacture of Ceramic Ware

		합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정·하터 및 건조기	기 타	
연 탄	톤	4.0	-	-	-	-	4.0	Briquette
국내 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	톤	375.0	-	375.0	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	-	-	-	-	-	-	Other Coal
휘발유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Gasoline
실내등유	kℓ	391.5	147.3	30.0	-	98.3	115.9	Kerosene(Indoor)
경질중유	kℓ	3,257.1	664.1	2,361.6	0.6	45.0	185.7	Diesel
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	22,532.0	2,144.3	16,768.9	3,539.7	76.8	2.4	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	9,983.0	262.1	6,484.7	22.8	2,769.2	444.2	Propane
부탄	톤	122.3	-	60.0	36.0	23.0	3.3	Butane
기타 석유	toe	7,159.3	259.5	6,251.2	-	105.4	543.2	Other Petroleum
도시가스	천m³	143,579.6	9,516.7	104,592.0	857.5	24,161.6	4,451.9	Town Gas
기타 연료	toe	60.2	-	60.2	-	-	-	Others
열에너지	톤	38,381.2	4,976.1	23,252.4	-	10,152.6	-	Steam
전력	천kWh	745,124.0	-	94,385.2	364,153.9	219,708.8	66,876.1	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정·하터 및 건조기	기 타	
합 계	2,611.9	136.3	1,516.8	368.0	483.2	117.5	Total
석탄소계	1.9	-	1.9	-	-	0.0	Subtotal(Coal)
연 탄	0.0	-	-	-	-	0.0	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	1.9	-	1.9	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	-	Other Coal
석유소계	450.3	34.4	329.8	35.9	36.7	13.5	Subtotal(Petroleum)
휘발유	-	-	-	-	-	-	Gasoline
실내등유	3.4	1.3	0.3	-	0.9	1.0	Kerosene(Indoor)
경유	29.3	6.0	21.3	0.0	0.4	1.7	Diesel
경질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	224.2	21.3	166.9	35.2	0.8	0.0	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	120.3	3.2	78.1	0.3	33.4	5.4	Propane
부탄	1.4	-	0.7	0.4	0.3	0.0	Butane
기타 석유	71.6	2.6	62.5	-	1.1	5.4	Other Petroleum
도시가스	1,497.5	99.3	1,090.9	8.9	252.0	46.4	Town Gas
기타 연료	0.6	-	0.6	-	-	-	Others
열에너지	20.7	2.7	12.5	-	5.5	-	Steam
전력	640.8	-	81.2	313.2	188.9	57.5	Electricity

	Total	Boiler	Oven	Power	Heater & Drier	Others	
--	-------	--------	------	-------	----------------	--------	--

3-3-14-3. 시멘트, 석회, 플라스터 및 그 제품

Manufacture of Cement, Lime and Plaster and its Products

		합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정 하터 및 건조기	기 타	
연 탄	톤	21.6	-	-	-	-	21.6	Briquette
국내 무연탄	톤	1,480.7	-	62.4	-	-	1,418.3	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	톤	100,956.1	120	100,944.1	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	2,774.0	-	2,774.0	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	-	-	-	-	-	-	Other Coal
휘발유	kℓ	128.0	-	12.0	108.0	-	8.0	Gasoline
실내등유	kℓ	4,624.5	3,466.5	46.6	118.2	334.1	659.2	Kerosene(Indoor)
경유	kℓ	10,678.3	3,560.6	27.1	134.0	1,984.3	4,972.3	Diesel
경질중유	kℓ	680.3	680.3	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	132.0	132.0	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유사	kℓ	33,964.9	23,486.1	1,398.0	15.0	8,926.2	139.6	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	178.8	29.5	12.1	-	45.6	91.6	Propane
부탄	톤	633.3	-	346.0	-	286.0	1.3	Butane
기타 석유	toe	64,322.2	5,356.8	52,260.3	-	6,705.1	-	Other Petroleum
도시가스	천m³	146,284.2	38,229.0	25,832.7	494.5	77,835.8	3,892.3	Town Gas
기타 연료	toe	589.8	589.8	-	-	-	-	Others
열에너지	톤	43,818.0	3,633.6	15,058.4	-	25,126.0	-	Steam
전력	천kWh	1,818,366.3	-	56,405.2	1,045,625.9	488,262.5	228,072.5	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정 하터 및 건조기	기 타	
합 계	4,788.2	764.4	1,393.9	907.6	1,425.9	296.4	Total
석탄소계	532.9	0.1	526.3	-	-	6.5	Subtotal(Coal)
연탄	0.1	-	-	-	-	0.1	Briquette
국내무연탄	6.7	-	0.3	-	-	6.4	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	506.8	0.1	506.7	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	19.3	-	19.3	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	-	Other Coal
석유소계	1,136.3	357.8	541.5	32	180.6	53.2	Subtotal(Petroleum)
휘발유	1.0	-	0.1	0.8	-	0.1	Gasoline
실내등유	40.7	30.5	0.4	1.0	2.9	5.8	Kerosene(Indoor)
경유	96.2	32.1	0.2	1.2	17.9	44.8	Diesel
경질중유	6.3	6.3	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	1.3	1.3	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유사	388.0	233.7	13.9	0.1	88.8	1.4	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	2.2	0.4	0.1	-	0.5	1.1	Propane
부탄	7.5	-	4.1	-	3.4	0.0	Butane
기타 석유	643.2	53.6	522.6	-	67.1	-	Other Petroleum
도시가스	1,525.7	398.7	269.4	5.2	811.8	40.6	Town Gas
기타 연료	5.9	5.9	-	-	-	-	Others
열에너지	23.6	2.0	8.1	-	13.5	-	Steam
전력	1,563.8	-	48.5	899.2	419.9	196.1	Electricity

	Total	Boiler	Oven	Power	Heater & Drier	Others	
--	-------	--------	------	-------	----------------	--------	--

## 3-3-14-3-1. 시멘트 제조업 Manufacture of Cement

		합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정 하터 및 건조기	기 타	
연 탄	톤	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내 무연탄	톤	7,145.0	-	7,145.0	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	톤	6,683.0	-	6,683.0	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	4,311,765.0	-	4,311,765.0	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	178,366.0	-	178,366.0	-	-	-	Other Coal
휘발유	kℓ	294.0	-	34.0	226.0	-	34.0	Gasoline
실내등유	kℓ	396.0	68.0	15.0	-	144.0	169.0	Kerosene(Indoor)
경유	kℓ	20,829.6	3,144.6	3,270.0	8,480.7	0.1	5,934.0	Diesel
경질중유	kℓ	1,473.0	1,473.0	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	7,654.6	371.6	7,283.0	-	-	-	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	402.0	-	279.2	-	65.8	57.0	Propane
부탄	톤	7.4	-	-	6.0	-	1.4	Butane
기타 석유	toe	458,434.1	70,290.3	359,728.0	-	7,782.4	20,633.4	Other Petroleum
도시가스	천m³	6,440.3	1,366.6	5,049.9	-	7.5	16.3	Town Gas
기타 연료	toe	589,532.0	-	589,532.0	-	-	-	Others
열에너지	톤	-	-	-	-	-	-	Steam
전력	천kWh	5,248,933.6	-	2,512.8	4,266,440.9	870,102.6	109,877.3	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정 하터 및 건조기	기 타	
합 계	43,759.0	763.5	36,063.0	3,747.4	828.3	356.9	Total
석탄소계	28,409.8	-	28,409.8	-	-	-	Subtotal(Coal)
연탄	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	32.2	-	32.2	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	33.5	-	33.5	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	26,560.5	-	26,560.5	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	1,783.7	-	1,783.7	-	-	-	Other Coal
석유소계	4,872.6	749.2	3,703.0	78.2	79.9	262.3	Subtotal(Petroleum)
휘발유	2.3	-	0.3	1.8	-	0.3	Gasoline
실내등유	3.5	0.6	0.1	-	1.3	1.5	Kerosene(Indoor)
경유	187.7	28.3	29.5	76.4	0.0	53.5	Diesel
경질중유	13.7	13.7	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	76.2	3.7	72.5	-	-	-	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	4.8	-	3.4	-	0.8	0.7	Propane
부탄	0.1	-	-	0.1	-	0.0	Butane
기타 석유	4,584.3	702.9	3,597.3	-	77.8	206.3	Other Petroleum
도시가스	67.2	14.3	52.7	-	0.1	0.2	Town Gas
기타 연료	5,895.3	-	5,895.3	-	-	-	Others
열에너지	-	-	-	-	-	-	Steam
전력	4,514.1	-	2.2	3,669.1	748.3	94.5	Electricity

	Total	Boiler	Oven	Power	Heater & Drier	Others	
--	-------	--------	------	-------	----------------	--------	--

3-3-14-4. 기타 비금속 광물제품 제조업

Manufacture of Other Non-metallic Mineral Products

		합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정·하터 및 건조기	기 타	
연 탄	톤	10.4	-	-	-	-	10.4	Briquette
국내 무연탄	톤	4.6	-	4.6	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	34,914.0	-	34,914.0	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	-	-	-	-	-	-	Other Coal
휘발유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Gasoline
실내등유	kℓ	2,818.6	904.9	1,100.1	247.0	275.6	291.0	Kerosene(Indoor)
경질중유	kℓ	3,906.4	842.2	220.5	397.1	1,061.3	1,385.3	Diesel
중질중유	kℓ	101.6	-	-	-	101.6	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	661.7	417.5	-	188.1	56.2	-	Bunker-B
납사	kℓ	46,892.0	19,006.9	3,022.6	3,301.5	20,364.9	1,196.2	Bunker-C
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	Naphtha
프로판	톤	972.8	228.8	355.6	1.6	281.8	105.0	(Derived Gas)
부탄	톤	126.8	-	1.0	-	125.6	0.3	Propane
기타 석유	toe	3,748.2	484.6	1,206.9	-	2,056.7	-	Butane
도시가스	천m³	60,954.1	19,257.2	15,017.4	681.1	24,673.2	1,325.2	Other Petroleum
기타 연료	toe	27.9	-	-	-	-	27.9	Town Gas
열에너지	톤	-	-	-	-	-	-	Others
전력	천kWh	1,111,771.8	-	102,163.5	592,712.9	285,382.5	131,512.9	Steam
								Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정·하터 및 건조기	기 타	
합 계	2,419.8	417.2	545.6	557.3	744.3	155.5	Total
석탄소계	243.1	-	243.0	-	-	0.0	Subtotal(Coal)
연탄	0.0	-	-	-	-	0.0	Briquette
국내무연탄	0.0	-	0.0	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	243.0	-	243.0	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	-	Other Coal
석유소계	584.6	216.3	58.1	40.4	241.6	28.2	Subtotal(Petroleum)
휘발유	-	-	-	-	-	-	Gasoline
실내등유	24.8	8.0	9.7	2.2	2.4	2.6	Kerosene(Indoor)
경유	35.2	7.6	2.0	3.6	9.6	12.5	Diesel
경질중유	0.9	-	-	-	0.9	-	Bunker-A
중유	6.4	4.0	-	1.8	0.5	-	Bunker-B
중질중유	466.6	189.1	30.1	32.8	202.6	11.9	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	11.7	2.8	4.3	0.0	3.4	1.3	Propane
부탄	1.5	-	0.0	-	1.5	0.0	Butane
기타 석유	37.5	4.8	12.1	-	20.6	-	Other Petroleum
도시가스	635.8	200.9	156.6	7.1	257.3	13.8	Town Gas
기타 연료	0.3	-	-	-	-	0.3	Others
열에너지	-	-	-	-	-	-	Steam
전력	956.1	-	87.9	509.7	245.4	113.1	Electricity
	Total	Boiler	Oven	Power	Heater & Drier	Others	



3-3-15. 1차 금속 제조업 Manufacture of Basic Metal Products

		합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정 하터 및 건조기	기 타	
연 탄	톤	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	톤	1,587,617.9	245,509.5	1,342,108.3	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	292,376.0	207,492.9	84,862.1	-	-	21.0	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	110,300.0	-	110,300.0	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	10,323.2	-	10,313.2	-	-	10.0	Other Coal
휘발유	kℓ	195.2	-	-	60.3	2.0	132.9	Gasoline
실내등유	kℓ	10,830.0	1,033.7	2,314.8	2.7	3,570.6	3,908.3	Kerosene(Indoor)
경질중유	kℓ	17,474.3	764.3	11,154.5	2,889.8	1,145.0	1,520.7	Diesel
경질중유	kℓ	1,153.8	75.0	1,074.8	-	-	4.0	Bunker-A
중질중유	kℓ	56.0	-	56.0	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	116,866.1	3,945.9	66,089.4	12,759.0	33,968.8	103.1	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	24,639.4	525.8	10,462.2	5,447.7	5,124.9	3,079.0	Propane
부탄	톤	654.4	5.0	568.6	8.5	23.0	49.3	Butane
기타 석유	toe	134,420.4	95,259.9	26,585.4	188.0	12,362.1	25.0	Other Petroleum
도시가스	천m³	2,496,926.1	278,715.3	1,548,002.8	118,067.8	148,958.9	403,181.2	Town Gas
기타 연료	toe	69,078.6	786.5	-	-	12,329.0	55,963.1	Others
열에너지	톤	455,800.8	119,699.9	10.4	-	234,358.7	101,731.8	Steam
전력	천kWh	50,350,584.4	-	10,018,564.6	12,382,230.3	25,817,450.5	2,132,338.8	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정 하터 및 건조기	기 타	
합 계	83,999.8	6,504.9	34,080.2	12,101.3	24,571.6	6,741.8	Total
석탄소계	10,641.8	2,510.6	8,131.0	-	-	0.2	Subtotal(Coal)
연탄	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	7,969.8	1,232.5	6,737.4	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	1,801.0	1,278.2	522.8	-	-	0.1	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	767.7	-	767.7	-	-	-	Cokes
기타 석탄	103.2	-	103.1	-	-	0.1	Other Coal
석유소계	3,077.1	1,014.9	1,187.6	221.1	565.4	88.1	Subtotal(Petroleum)
휘발유	1.5	-	-	0.5	0.0	1.0	Gasoline
실내등유	95.2	9.1	20.3	0.0	31.4	34.4	Kerosene(Indoor)
경유	157.4	6.9	100.5	26.0	10.3	13.7	Diesel
경질중유	10.7	0.7	10.0	-	-	0.0	Bunker-A
중유	0.5	-	0.5	-	-	-	Bunker-B
중질중유	1,162.8	39.3	657.6	127.0	338.0	1.0	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	296.9	6.3	126.1	65.6	61.8	37.1	Propane
부탄	7.8	0.1	6.7	0.1	0.3	0.6	Butane
기타 석유	1,344.2	952.6	265.9	1.9	123.6	0.3	Other Petroleum
도시가스	26,042.9	2,907.0	16,145.7	1,231.4	1,553.6	4,205.2	Town Gas
기타 연료	690.8	7.9	-	-	123.3	559.6	Others
열에너지	245.7	64.5	0.0	-	126.3	54.8	Steam
전력	43,301.5	-	8,616.0	10,648.7	22,203.0	1,833.8	Electricity

	Total	Boiler	Oven	Power	Heater & Drier	Others	
--	-------	--------	------	-------	----------------	--------	--

3-3-15-1. 1차 철강 제조업 Manufacture of Basic Iron and Steel

		합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정 하터 및 건조기	기 타	
연 탄	톤	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	톤	1,240,372.5	49,016.0	1,191,356.5	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	120,033.0	59,285.9	60,726.1	-	-	21.0	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	101,853.0	-	101,853.0	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	0.1	-	-	-	-	0.1	Other Coal
휘발유	kℓ	120.5	-	-	55.0	-	65.5	Gasoline
실내등유	kℓ	5,402.1	568.4	71.3	2.7	1,464.4	3,295.5	Kerosene(Indoor)
경질중유	kℓ	12,694.0	367.6	9,073.2	2,483.0	255.9	514.3	Diesel
중질중유	kℓ	75.0	75.0	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	51,625.0	163.5	26,333.1	12,758.0	12,308.4	62.0	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	14,732.1	429.4	4,920.3	5,189.7	1,950.4	2,242.4	Propane
부탄	톤	380.9	5.0	335.7	2.5	20.0	17.7	Butane
기타 석유	toe	6,288.8	100.9	6,184.7	-	3.2	-	Other Petroleum
도시가스	천m³	2,130,391.7	243,925.8	1,288,741.2	108,594.7	106,354.8	382,775.2	Town Gas
기타 연료	toe	1.1	-	-	-	-	1.1	Others
열에너지	톤	286,190.0	93,295.5	-	-	184,209.5	8,685.0	Steam
전력	천kWh	38,740,095.1	-	5,552,647.4	8,465,966.6	23,065,206.5	1,656,274.6	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정 하터 및 건조기	기 타	
합 계	64,287.8	3,222.6	25,749.9	8,625.7	21,206.1	5,483.5	Total
석탄소계	7,675.0	611.3	7,063.6	-	-	0.1	Subtotal(Coal)
연탄	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	6,226.7	246.1	5,980.6	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	739.4	365.2	374.1	-	-	0.1	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	708.9	-	708.9	-	-	-	Cokes
기타 석탄	0.0	-	-	-	-	0.0	Other Coal
석유소계	922.1	16.9	469.5	212.3	161.4	62.0	Subtotal(Petroleum)
휘발유	0.9	-	-	0.4	-	0.5	Gasoline
실내등유	47.5	5.0	0.6	0.0	12.9	29.0	Kerosene(Indoor)
경유	114.4	3.3	81.7	22.4	2.3	4.6	Diesel
경질중유	0.7	0.7	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	513.7	1.6	262.0	126.9	122.5	0.6	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	177.5	5.2	59.3	62.5	23.5	27.0	Propane
부탄	4.5	0.1	4.0	0.0	0.2	0.2	Butane
기타 석유	62.9	1.0	61.8	-	0.0	-	Other Petroleum
도시가스	22,220.0	2,544.1	13,441.6	1,132.6	1,109.3	3,992.3	Town Gas
기타 연료	0.0	-	-	-	-	0.0	Others
열에너지	154.3	50.3	-	-	99.3	4.7	Steam
전력	33,316.5	-	4,775.3	7,280.7	19,836.1	1,424.4	Electricity

	Total	Boiler	Oven	Power	Heater & Drier	Others	
--	-------	--------	------	-------	----------------	--------	--

3-3-15-2. 1차 비철금속 제조업

Manufacture of Basic Precious and Non-ferrous Metals

		합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정 하터 및 건조기	기 타	
연 탄	톤	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	톤	338,294.4	196,493.5	141,800.8	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	172,343.0	148,207.0	24,136.0	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	429.0	-	429.0	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	10,313.2	-	10,313.2	-	-	-	Other Coal
휘발유	kℓ	72.7	-	-	5.3	-	67.4	Gasoline
실내등유	kℓ	4,630.1	345.3	1,968.8	-	2,106.2	209.7	Kerosene(Indoor)
경질중유	kℓ	3,908.7	234.7	1,612.6	405.5	727.3	928.6	Diesel
중질중유	kℓ	979.8	-	979.8	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	56.0	-	56.0	-	-	-	Bunker-B
납사	kℓ	63,761.3	3,739.6	38,390.5	1.0	21,610.5	19.7	Bunker-C
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	Naphtha
프로판	톤	8,704.2	85.1	5,248.6	243.7	2,737.4	389.4	(Derived Gas)
부탄	톤	248.3	-	231.0	6.0	-	11.3	Propane
기타 석유	toe	123,065.0	94,220.9	16,272.2	188.0	12,358.9	25.0	Butane
도시가스	천m³	331,584.5	29,945.4	238,408.4	9,049.0	37,008.6	17,173.1	Other Petroleum
기타 연료	toe	67,997.0	-	-	-	12,059.0	55,938.0	Town Gas
열에너지	톤	169,377.0	26,403.7	-	-	49,928.3	93,045.0	Others
전력	천kWh	8,353,453.7	-	3,790,113.0	2,813,577.6	1,523,801.2	225,961.8	Steam
								Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정 하터 및 건조기	기 타	
합 계	16,338.7	3,211.5	7,364.9	2,522.7	2,240.6	999.0	Total
석탄소계	2,866.0	1,899.4	966.6	-	-	-	Subtotal(Coal)
연탄	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	1,698.2	986.4	711.8	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	1,061.6	913.0	148.7	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	3.0	-	3.0	-	-	-	Cokes
기타 석탄	103.1	-	103.1	-	-	-	Other Coal
석유소계	2,059.0	985.6	652.2	8.6	396.7	16.0	Subtotal(Petroleum)
휘발유	0.6	-	-	0.0	-	0.5	Gasoline
실내등유	40.7	3.0	17.3	-	18.5	1.8	Kerosene(Indoor)
경유	35.2	2.1	14.5	3.7	6.6	8.4	Diesel
경질중유	9.1	-	9.1	-	-	-	Bunker-A
중질중유	0.5	-	0.5	-	-	-	Bunker-B
중질중유	634.4	37.2	382.0	0.0	215.0	0.2	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	104.9	1.0	63.2	2.9	33.0	4.7	Propane
부탄	2.9	-	2.7	0.1	-	0.1	Butane
기타 석유	1,230.7	942.2	162.7	1.9	123.6	0.3	Other Petroleum
도시가스	3,458.4	312.3	2,486.6	94.4	386.0	179.1	Town Gas
기타 연료	680.0	-	-	-	120.6	559.4	Others
열에너지	91.3	14.2	-	-	26.9	50.2	Steam
전력	7,184.0	-	3,259.5	2,419.7	1,310.5	194.3	Electricity

	Total	Boiler	Oven	Power	Heater & Drier	Others	
--	-------	--------	------	-------	----------------	--------	--

### 3-3-15-3. 금속 주조업 Cast of Metals

		합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정용 히터 및 건조기	기 타	
연 탄	톤	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	톤	8,951.0	-	8,951.0	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	8,018.0	-	8,018.0	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	9.9	-	-	-	-	9.9	Other Coal
휘발유	kℓ	2.0	-	-	-	2.0	-	Gasoline
실내등유	kℓ	797.8	120.0	274.7	-	-	403.1	Kerosene(Indoor)
경질중유	kℓ	871.6	162.0	468.7	1.3	161.8	77.8	Diesel
중질중유	kℓ	99.0	-	95.0	-	-	4.0	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	1,479.8	42.8	1,365.8	-	49.9	21.4	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	1,203.1	11.3	293.3	14.3	437.1	447.2	Propane
부탄	톤	25.2	-	1.9	-	3.0	20.3	Butane
기타 석유	toe	5,066.6	938.1	4,128.5	-	-	-	Other Petroleum
도시가스	천m³	34,949.9	4,844.1	20,853.2	424.1	5,595.5	3,232.9	Town Gas
기타 연료	toe	1,080.5	786.5	-	-	270.0	24.0	Others
열에너지	톤	233.8	0.7	10.4	-	220.9	1.8	Steam
전력	천kWh	3,257,035.6	-	675,804.2	1,102,686.1	1,228,442.8	250,102.4	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정용 히터 및 건조기	기 타	
합 계	3,373.3	70.8	965.4	952.9	1,124.9	259.3	Total
석탄소계	100.8	-	100.7	-	-	0.1	Subtotal(Coal)
연탄	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	44.9	-	44.9	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	55.8	-	55.8	-	-	-	Cokes
기타 석탄	0.1	-	-	-	-	0.1	Other Coal
석유소계	96.0	12.5	66.0	0.2	7.3	10.1	Subtotal(Petroleum)
휘발유	0.0	-	-	-	0.0	-	Gasoline
실내등유	7.0	1.1	2.4	-	-	3.5	Kerosene(Indoor)
경유	7.9	1.5	4.2	0.0	1.5	0.7	Diesel
경질중유	0.9	-	0.9	-	-	0.0	Bunker-A
중질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	14.7	0.4	13.6	-	0.5	0.2	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	14.5	0.1	3.5	0.2	5.3	5.4	Propane
부탄	0.3	-	0.0	-	0.0	0.2	Butane
기타 석유	50.7	9.4	41.3	-	-	-	Other Petroleum
도시가스	364.5	50.5	217.5	4.4	58.4	33.7	Town Gas
기타 연료	10.8	7.9	-	-	2.7	0.2	Others
열에너지	0.1	0.0	0.0	-	0.1	0.0	Steam
전력	2,801.1	-	581.2	948.3	1,056.5	215.1	Electricity
	Total	Boiler	Oven	Power	Heater & Drier	Others	

3-3-16. 금속가공제품 제조업 ; 기계 및 가구 제외

Manufacture of Fabricated Metal Products ; Except Machinery and Furniture

		합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정 하터 및 건조기	기 타	
연 탄	톤	196.0	-	-	-	6.0	190.0	Briquette
국내 무연탄	톤	12.0	-	-	-	-	12.0	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	39.7	-	-	-	11.0	28.7	Other Coal
휘발유	kℓ	1,174.6	425.0	-	0.7	1.8	747.1	Gasoline
실내등유	kℓ	8,152.0	2,247.9	378.3	4.0	1,096.7	4,425.1	Kerosene(Indoor)
경유	kℓ	11,878.9	5,215.5	2,168.3	1,482.1	1,687.5	1,325.6	Diesel
경질중유	kℓ	359.0	359.0	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	676.0	-	28.0	-	648.0	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	5,304.6	1,949.1	2,055.8	340.2	880.1	79.4	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	37,503.4	3,123.0	18,621.5	716.8	5,496.0	9,546.0	Propane
부탄	톤	1,489.2	222.6	234.1	-	198.7	833.9	Butane
기타 석유	toe	6,835.0	1,187.4	5,110.8	-	72.7	464.2	Other Petroleum
도시가스	천m³	438,961.7	84,912.9	229,232.4	5,334.4	90,217.1	29,264.9	Town Gas
기타 연료	toe	38,272.7	37,897.0	-	203.3	20.2	152.1	Others
열에너지	톤	60,555.7	12,173.2	-	10.1	24,399.5	23,972.9	Steam
전력	천kWh	11,826,281.7	-	1,319,943.2	6,165,620.8	2,785,061.8	1,555,655.9	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정 하터 및 건조기	기 타	
합 계	15,954.1	1,416.1	3,847.9	5,385.5	3,458.8	1,845.7	Total
석탄소계	1.3	-	-	-	0.1	1.2	Subtotal(Coal)
연탄	0.9	-	-	-	0.0	0.9	Briquette
국내무연탄	0.1	-	-	-	-	0.1	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	0.4	-	-	-	0.1	0.3	Other Coal
석유소계	788.4	144.9	321.9	25.4	109.2	187.0	Subtotal(Petroleum)
휘발유	9.1	3.3	-	0.0	0.0	5.8	Gasoline
실내등유	71.7	19.8	3.3	0.0	9.6	38.9	Kerosene(Indoor)
경유	107.0	47.0	19.5	13.4	15.2	11.9	Diesel
경질중유	3.3	3.3	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	6.5	-	0.3	-	6.3	-	Bunker-B
중질중유	52.8	19.4	20.5	3.4	8.8	0.8	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	451.9	37.6	224.4	8.6	66.2	115.0	Propane
부탄	17.6	2.6	2.8	-	2.4	9.9	Butane
기타 석유	68.4	11.9	51.1	-	0.7	4.6	Other Petroleum
도시가스	4,578.4	885.6	2,390.9	55.6	941.0	305.2	Town Gas
기타 연료	382.7	379.0	-	2.0	0.2	1.5	Others
열에너지	32.6	6.6	-	0.0	13.2	12.9	Steam
전력	10,170.6	-	1,135.2	5,302.4	2,395.2	1,337.9	Electricity

	Total	Boiler	Oven	Power	Heater & Drier	Others	
--	-------	--------	------	-------	----------------	--------	--

3-3-17. 전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업 Manufacture of Electronic Components, Computer, Radio, Television and Communication Equipment and Apparatuses

		합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정·하터 및 건조기	기 타	
연 탄	톤	72	-	-	-	-	72	Briquette
국내 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	27.6	-	-	-	-	27.6	Other Coal
휘발유	kℓ	138.8	-	-	-	-	138.8	Gasoline
실내등유	kℓ	2,420.8	958.2	-	1.4	33.6	1,427.7	Kerosene(Indoor)
경질중유	kℓ	3,172.4	1,047.8	0.9	1,826.7	101.0	195.9	Diesel
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	33,124.1	112.8	2.0	-	191.3	32,818.0	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	3,204.8	2,343.7	8.8	179.0	81.1	592.1	Propane
부탄	톤	371.1	1.2	2.5	-	0.2	367.2	Butane
기타 석유	toe	1,971.5	1,197.0	-	1.0	14.5	759.1	Other Petroleum
도시가스	천m³	576,591.0	482,373.4	19,171.4	20,502.9	4,944.1	49,599.5	Town Gas
기타 연료	toe	2.9	-	-	-	-	2.9	Others
열에너지	톤	1,833,300.4	608,900.5	1,642.9	22,621.0	624,737.8	575,398.1	Steam
전력	천kWh	40,019,398.2	-	893,375.7	16,348,794.1	20,986,723.3	1,790,504.9	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정·하터 및 건조기	기 타	
합 계	41,862.3	5,418.6	969.3	14,304.6	18,441.1	2,728.6	Total
석탄소계	0.3	-	-	-	-	0.3	Subtotal(Coal)
연 탄	0.0	-	-	-	-	0.0	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	0.3	-	-	-	-	0.3	Other Coal
석유소계	443.3	59.2	0.2	18.6	4.2	361.0	Subtotal(Petroleum)
휘발유	1.1	-	-	-	-	1.1	Gasoline
실내등유	21.3	8.4	-	0.0	0.3	12.5	Kerosene(Indoor)
경유	28.6	9.4	0.0	16.5	0.9	1.8	Diesel
경질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	329.6	1.1	0.0	-	1.9	326.5	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	38.6	28.2	0.1	2.2	1.0	7.1	Propane
부탄	4.4	0.0	0.0	-	0.0	4.4	Butane
기타 석유	19.7	12.0	-	0.0	0.1	7.6	Other Petroleum
도시가스	6,013.8	5,031.2	200.0	213.8	51.6	517.3	Town Gas
기타 연료	0.0	-	-	-	-	0.0	Others
열에너지	988.1	328.2	0.9	12.2	336.7	310.1	Steam
전력	34,416.7	-	768.3	14,060.0	18,048.6	1,539.8	Electricity

	Total	Boiler	Oven	Power	Heater & Drier	Others	
--	-------	--------	------	-------	----------------	--------	--

3-3-18. 의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업 Manufacture of Medical,  
Precision and Optical Instruments, Watches and Clocks

		합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정·하터 및 건조기	기 타	
연 탄	톤	242	49	-	-	-	19.3	Briquette
국내 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	15.8	15.8	-	-	-	-	Other Coal
휘발유	kℓ	24.0	-	-	-	-	24.0	Gasoline
실내등유	kℓ	1,347.0	14.9	-	17.6	113.7	1,200.8	Kerosene(Indoor)
경질중유	kℓ	280.1	57.9	-	119.1	5.0	98.2	Diesel
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	2,891.0	1,294.4	387.5	-	1,209.1	-	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	3,123.9	76.2	48.5	7.3	31.9	2,960.0	Propane
부탄	톤	366.6	-	-	-	361.5	5.1	Butane
기타 석유	toe	-	-	-	-	-	-	Other Petroleum
도시가스	천m³	28,001.5	4,774.9	13,411.6	364.1	2,936.8	6,513.9	Town Gas
기타 연료	toe	7.0	-	-	-	-	7.0	Others
열에너지	톤	72,417.9	64,647.3	-	-	6,979.3	791.4	Steam
전력	천kWh	1,262,225.2	-	64,210.9	557,521.3	354,032.5	286,460.5	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정·하터 및 건조기	기 타	
합 계	1,502.2	99.3	199.5	484.6	356.6	362.2	Total
석탄소계	0.3	0.2	-	-	-	0.1	Subtotal(Coal)
연탄	0.1	0.0	-	-	-	0.1	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	0.2	0.2	-	-	-	-	Other Coal
석유소계	85.3	14.5	4.4	1.3	17.7	47.4	Subtotal(Petroleum)
휘발유	0.2	-	-	-	-	0.2	Gasoline
실내등유	11.8	0.1	-	0.2	1.0	10.6	Kerosene(Indoor)
경유	2.5	0.5	-	1.1	0.0	0.9	Diesel
경질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	28.8	12.9	3.9	-	12.0	-	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	37.6	0.9	0.6	0.1	0.4	35.7	Propane
부탄	4.3	-	-	-	4.3	0.1	Butane
기타 석유	-	-	-	-	-	-	Other Petroleum
도시가스	292.1	49.8	139.9	3.8	30.6	67.9	Town Gas
기타 연료	0.1	-	-	-	-	0.1	Others
열에너지	39.0	34.8	-	-	3.8	0.4	Steam
전력	1,085.5	-	55.2	479.5	304.5	246.4	Electricity

	Total	Boiler	Oven	Power	Heater & Drier	Others	
--	-------	--------	------	-------	----------------	--------	--

3-3-19. 전기장비 제조업 Manufacture of Electrical Equipment

		합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정·하·및·건기	기 타	
연 탄	톤	42.8	-	-	-	-	42.8	Briquette
국내무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	-	-	-	-	-	-	Other Coal
휘발유	kℓ	37.5	-	-	3.2	0.2	33.9	Gasoline
실내등유	kℓ	6,112.5	1,309.6	17.6	1,436.1	46.6	3,302.7	Kerosene(Indoor)
경유	kℓ	2,297.0	88.3	3.0	141.6	80.2	1,983.5	Diesel
경질중유	kℓ	437.0	437.0	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	39.7	39.7	-	-	-	-	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	7,889.2	1,489.9	4,631.7	127.7	1,218.4	421.6	Propane
부탄	톤	230.9	131.8	2.5	-	4.1	92.5	Butane
기타 석유	toe	127.3	104.0	-	1.5	3.0	18.8	Other Petroleum
도시가스	천m³	121,323.4	65,930.9	20,074.6	1,041.4	21,541.8	12,734.4	Town Gas
기타 연료	toe	94.1	-	-	-	-	94.1	Others
열에너지	톤	196,468.8	33.7	-	134.9	196,088.0	212.2	Steam
전력	천kWh	5,169,474.5	-	509,197.6	2,676,398.4	1,284,293.7	699,585.0	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정·하·및·건기	기 타	
합 계	5,996.4	725.0	703.3	2,328.1	1,450.8	789.2	Total
석탄소계	0.2	-	-	-	-	0.2	Subtotal(Coal)
연 탄	0.2	-	-	-	-	0.2	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	-	Other Coal
석유소계	178.2	37.3	56.0	15.5	15.9	53.5	Subtotal(Petroleum)
휘발유	0.3	-	-	0.0	0.0	0.3	Gasoline
실내등유	53.7	11.5	0.2	12.6	0.4	29.0	Kerosene(Indoor)
경유	20.7	0.8	0.0	1.3	0.7	17.9	Diesel
경질중유	4.1	4.1	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	0.4	0.4	-	-	-	-	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	95.1	18.0	55.8	1.5	14.7	5.1	Propane
부탄	2.7	1.6	0.0	-	0.0	1.1	Butane
기타 석유	1.3	1.0	-	0.0	0.0	0.2	Other Petroleum
도시가스	1,265.4	687.7	209.4	10.9	224.7	132.8	Town Gas
기타 연료	0.9	-	-	-	-	0.9	Others
열에너지	105.9	0.0	-	0.1	105.7	0.1	Steam
전력	4,445.7	-	437.9	2,301.7	1,104.5	601.6	Electricity
	Total	Boiler	Oven	Power	Heater & Drier	Others	



## 3-3-20. 기타 기계 및 장비 제조업 Manufacture of Other Machinery and Equipment

		합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정·하터 및 건조기	기 타	
연 탄	톤	119.2	-	-	-	-	119.2	Briquette
국내무연탄	톤	14.1	-	-	-	-	14.1	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	7.4	-	-	-	-	7.4	Other Coal
휘발유	kℓ	212.4	-	-	6.0	53.6	152.8	Gasoline
실내등유	kℓ	4,668.3	1,048.5	111.3	13.6	282.8	3,212.1	Kerosene(Indoor)
경질중유	kℓ	6,731.2	2,883.0	247.9	1,554.1	796.0	1,250.1	Diesel
중질중유	kℓ	9,166.0	-	895.0	8,271.0	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	488.3	366.3	4.0	-	116.4	1.6	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	22,193.4	726.8	2,215.7	1,483.7	2,356.4	15,410.9	Propane
부탄	톤	783.0	3.6	364.6	0.8	21.9	392.2	Butane
기타 석유	toe	539.0	137.2	342.4	17.8	21.4	20.3	Other Petroleum
도시가스	천m³	117,263.3	42,769.2	23,907.7	2,273.3	29,619.6	18,693.4	Town Gas
기타 연료	toe	453.0	337.1	-	-	18.9	97.1	Others
열에너지	톤	80,841.5	16,490.6	-	8.0	39,788.3	24,554.5	Steam
전력	천kWh	8,803,528.3	-	824,224.4	4,342,628.9	2,193,473.9	1,443,201.1	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정·하터 및 건조기	기 타	
합 계	9,318.3	507.4	1,004.2	3,867.4	2,257.1	1,682.3	Total
석탄소계	0.7	-	-	-	-	0.7	Subtotal(Coal)
연탄	0.5	-	-	-	-	0.5	Briquette
국내무연탄	0.1	-	-	-	-	0.1	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	0.1	-	-	-	-	0.1	Other Coal
석유소계	475.4	49.0	46.0	109.1	40.1	231.3	Subtotal(Petroleum)
휘발유	1.7	-	-	0.0	0.4	1.2	Gasoline
실내등유	41.0	9.2	1.0	0.1	2.5	28.2	Kerosene(Indoor)
경유	60.6	26.0	2.2	14.0	7.2	11.3	Diesel
경질중유	85.2	-	8.3	76.8	-	-	Bunker-A
중질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	4.9	3.6	0.0	-	1.2	0.0	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	267.4	8.8	26.7	17.9	28.4	185.7	Propane
부탄	9.3	0.0	4.3	0.0	0.3	4.6	Butane
기타 석유	5.4	1.4	3.4	0.2	0.2	0.2	Other Petroleum
도시가스	1,223.1	446.1	249.4	23.7	308.9	195.0	Town Gas
기타 연료	4.5	3.4	-	-	0.2	1.0	Others
열에너지	43.6	8.9	-	0.0	21.4	13.2	Steam
전력	7,571.0	-	708.8	3,734.7	1,886.4	1,241.2	Electricity

	Total	Boiler	Oven	Power	Heater & Drier	Others	
--	-------	--------	------	-------	----------------	--------	--

3-3-21. 자동차 및 트레일러 제조업 Manufacture of Motor Vehicles,  
Trailers and Semitrailers

		합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정용·하터 및 건조기	기 타	
연 탄	톤	140	-	-	-	-	140	Briquette
국내 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	-	-	-	-	-	-	Other Coal
휘발유	kℓ	1,059.7	-	-	289.7	31.8	738.2	Gasoline
실내등유	kℓ	7,958.7	3,502.0	34.3	1.4	736.1	3,684.9	Kerosene(Indoor)
경유	kℓ	2,138.4	527.7	538.3	339.6	274.9	457.9	Diesel
경질중유	kℓ	1,129.5	1,129.5	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	1,120.0	1,120.0	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	971.4	13.3	104.9	-	853.2	-	Bunker-C
납사	kℓ	308.0	-	308.0	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	25,362.3	1,289.1	14,667.0	480.1	968.2	7,957.8	Propane
부탄	톤	2,392.1	679.8	85.1	-	1,536.0	91.2	Butane
기타 석유	toe	4,736.4	437.8	4,182.9	10.6	18.0	87.1	Other Petroleum
도시가스	천m³	651,722.4	251,319.6	128,263.4	50,236.1	145,384.1	76,519.1	Town Gas
기타 연료	toe	1,221.6	121.0	-	-	-	1,100.6	Others
열에너지	톤	165,051.3	15,978.1	-	7,085.0	74,666.8	67,321.3	Steam
전력	천kWh	13,458,893.1	-	1,452,139.4	6,871,331.8	3,811,253.9	1,324,168.1	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정용·하터 및 건조기	기 타	
합 계	18,995.5	2,716.0	2,814.8	6,448.3	4,882.0	2,124.3	Total
석탄소계	0.1	-	-	-	-	0.1	Subtotal(Coal)
연탄	0.1	-	-	-	-	0.1	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	-	Other Coal
석유소계	512.2	85.0	228.1	11.2	47.7	140.1	Subtotal(Petroleum)
휘발유	8.2	-	-	2.3	0.2	5.7	Gasoline
실내등유	70.0	30.8	0.3	0.0	6.5	32.4	Kerosene(Indoor)
경유	19.3	4.8	4.9	3.1	2.5	4.1	Diesel
경질중유	10.5	10.5	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	10.8	10.8	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	9.7	0.1	1.0	-	8.5	-	Bunker-C
납사	2.4	-	2.4	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	305.6	15.5	176.7	5.8	11.7	95.9	Propane
부탄	28.3	8.1	1.0	-	18.2	1.1	Butane
기타 석유	47.4	4.4	41.8	0.1	0.2	0.9	Other Petroleum
도시가스	6,797.5	2,621.3	1,337.8	524.0	1,516.4	798.1	Town Gas
기타 연료	12.2	1.2	-	-	-	11.0	Others
열에너지	89.0	8.6	-	3.8	40.2	36.3	Steam
전력	11,574.6	-	1,248.8	5,909.3	3,277.7	1,138.8	Electricity

	Total	Boiler	Oven	Power	Heater & Drier	Others	
--	-------	--------	------	-------	----------------	--------	--

3-3-22. 기타 운송장비 제조업 Manufacture of Other Transport Equipment

		합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정·하·및·건조	기 타	
연 탄	톤	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	0.5	-	-	-	-	0.5	Other Coal
휘발유	kℓ	1,305.4	-	-	266.3	-	1,039.1	Gasoline
실내등유	kℓ	1,342.8	495.1	-	-	-	847.7	Kerosene(Indoor)
경유	kℓ	65,811.7	-	-	30,806.9	57.0	34,947.8	Diesel
경질중유	kℓ	17,094.0	-	-	-	-	17,094.0	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	16,848.6	-	-	8,895.5	20.9	7,932.2	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	33,004.5	10,535.0	73.4	85.5	13,075.0	9,235.6	Propane
부탄	톤	10,278.0	-	-	242.6	4,009.8	6,025.5	Butane
기타 석유	toe	5,250.7	4,964.2	-	-	-	286.5	Other Petroleum
도시가스	천m³	108,762.3	35,649.4	33,747.8	6.0	38,052.8	1,306.4	Town Gas
기타 연료	toe	15.4	-	-	-	-	14.9	Others
열에너지	톤	29.5	-	-	-	-	29.5	Steam
전력	천kWh	5,225,335.9	-	494,540.1	2,561,396.8	1,535,185.2	634,213.9	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정·하·및·건조	기 타	
합 계	7,141.7	552.8	778.2	2,574.9	1,922.9	1,312.9	Total
석탄소계	0.0	-	-	-	-	0.0	Subtotal(Coal)
연 탄	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	0.0	-	-	-	-	0.0	Other Coal
석유소계	1,513.4	180.9	0.9	372.1	205.8	753.7	Subtotal(Petroleum)
휘발유	10.2	-	-	2.1	-	8.1	Gasoline
실내등유	11.8	4.4	-	-	-	7.5	Kerosene(Indoor)
경유	593.0	-	-	277.6	0.5	314.9	Diesel
경질중유	158.8	-	-	-	-	158.8	Bunker-A
중질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	167.6	-	-	88.5	0.2	78.9	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	397.7	126.9	0.9	1.0	157.6	111.3	Propane
부탄	121.8	-	-	2.9	47.5	71.4	Butane
기타 석유	52.5	49.6	-	-	-	2.9	Other Petroleum
도시가스	1,134.4	371.8	352.0	0.1	396.9	13.6	Town Gas
기타 연료	0.2	-	-	-	0.0	0.1	Others
열에너지	0.0	-	-	-	-	0.0	Steam
전력	4,493.8	-	425.3	2,202.8	1,320.3	545.4	Electricity

	Total	Boiler	Oven	Power	Heater & Drier	Others	
--	-------	--------	------	-------	----------------	--------	--

3-3-23. 가구 제조업 Manufacture of Furniture

		합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정용·하터 및 건조기	기 타	
연 탄	톤	56.6	-	-	-	-	56.6	Briquette
국내 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	15.0	-	-	-	-	15.0	Other Coal
휘발유	kℓ	44.5	-	-	-	31.1	13.4	Gasoline
실내등유	kℓ	4,118.3	80.3	-	-	516.5	3,521.5	Kerosene(Indoor)
경질중유	kℓ	788.5	42.0	-	2.0	377.4	367.0	Diesel
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	17.0	-	-	-	17.0	-	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	189.3	16.9	5.0	11.1	26.7	129.6	Propane
부탄	톤	59.1	4.0	-	-	33.7	21.3	Butane
기타 석유	toe	2.0	-	-	-	-	2.0	Other Petroleum
도시가스	천m³	8,400.3	4,641.1	69.0	172.0	3,011.1	507.1	Town Gas
기타 연료	toe	22.4	-	-	-	-	22.4	Others
열에너지	톤	30.9	-	-	-	20.2	10.6	Steam
전력	천kWh	836,654.4	-	44,691.6	438,654.9	200,551.5	152,756.3	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정용·하터 및 건조기	기 타	
합 계	854.6	49.7	39.2	379.2	213.0	173.5	Total
석탄소계	0.4	-	-	-	-	0.4	Subtotal(Coal)
연 탄	0.3	-	-	-	-	0.3	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	0.2	-	-	-	-	0.2	Other Coal
석유소계	46.8	1.3	0.1	0.2	9.1	36.2	Subtotal(Petroleum)
휘발유	0.3	-	-	-	0.2	0.1	Gasoline
실내등유	36.2	0.7	-	-	4.5	31.0	Kerosene(Indoor)
경유	7.1	0.4	-	0.0	3.4	3.3	Diesel
경질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	0.2	-	-	-	0.2	-	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	2.3	0.2	0.1	0.1	0.3	1.6	Propane
부탄	0.7	0.0	-	-	0.4	0.3	Butane
기타 석유	0.0	-	-	-	-	0.0	Other Petroleum
도시가스	87.6	48.4	0.7	1.8	31.4	5.3	Town Gas
기타 연료	0.2	-	-	-	-	0.2	Others
열에너지	0.0	-	-	-	0.0	0.0	Steam
전력	719.5	-	38.4	377.2	172.5	131.4	Electricity

	Total	Boiler	Oven	Power	Heater & Drier	Others	
--	-------	--------	------	-------	----------------	--------	--

## 3-3-24. 기타 제품 제조업 Other Manufacturing

		합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정·해머 및 건조기	기 타	
연 탄	톤	150.1	3.6	-	-	101.2	45.3	Briquette
국내 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	-	-	-	-	-	-	Other Coal
휘발유	kℓ	2.0	1.0	-	-	-	1.0	Gasoline
실내등유	kℓ	1,863.7	236.9	1.3	43.7	277.6	1,304.2	Kerosene(Indoor)
경질중유	kℓ	351.4	1.2	0.9	5.0	32.1	312.3	Diesel
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	41.1	8.0	-	-	31.4	1.6	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	880.5	387.6	388.4	30.7	35.9	37.9	Propane
부탄	톤	40.6	-	-	-	5.6	35.0	Butane
기타 석유	toe	29.9	27.4	-	2.5	-	-	Other Petroleum
도시가스	천m³	9,159.9	4,957.4	2,122.8	-	761.2	1,318.5	Town Gas
기타 연료	toe	92.4	-	-	-	-	92.4	Others
열에너지	톤	1,688.8	-	-	-	1,070.0	618.8	Steam
전력	천kWh	582,511.2	-	70,216.3	274,198.1	128,560.9	109,535.8	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	보일러용	오븐용	동력용	공정·해머 및 건조기	기 타	
합 계	630.4	58.8	87.2	236.6	123.1	124.6	Total
석탄소계	0.7	0.0	-	-	0.5	0.2	Subtotal(Coal)
연탄	0.7	0.0	-	-	0.5	0.2	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	-	Other Coal
석유소계	31.4	7.1	4.7	0.8	3.5	15.2	Subtotal(Petroleum)
휘발유	0.0	0.0	-	-	-	0.0	Gasoline
실내등유	16.4	2.1	0.0	0.4	2.4	11.5	Kerosene(Indoor)
경유	3.2	0.0	0.0	0.0	0.3	2.8	Diesel
경질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	0.4	0.1	-	-	0.3	0.0	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	10.6	4.7	4.7	0.4	0.4	0.5	Propane
부탄	0.5	-	-	-	0.1	0.4	Butane
기타 석유	0.3	0.3	-	0.0	-	-	Other Petroleum
도시가스	95.5	51.7	22.1	-	7.9	13.8	Town Gas
기타 연료	0.9	-	-	-	-	0.9	Others
열에너지	0.9	-	-	-	0.6	0.3	Steam
전력	501.0	-	60.4	235.8	110.6	94.2	Electricity

	Total	Boiler	Oven	Power	Heater & Drier	Others	
--	-------	--------	------	-------	----------------	--------	--

### 3-4. 산업공정별 에너지 소비량 Energy Consumption by Process

#### 3-4. 제조업 Manufacturing

		합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
연 탄	톤	2,499.4	623.8	288.2	-	-	1,587.4	Briquette
국내 무연탄	톤	12,256.4	-	10,812.0	-	-	1,444.4	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	톤	1,695,631.9	245,521.5	1,450,110.4	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	6,606,375.6	1,880,865.5	4,565,912.1	159,577.0	-	21.0	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	147,988.0	-	147,988.0	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	594,464.9	368,191.1	222,908.7	-	-	3,365.2	Other Coal
휘발유	kℓ	5,849.2	758.5	293.2	1,057.8	-	3,739.8	Gasoline
실내등유	kℓ	139,385.0	40,346.9	30,582.0	2,357.2	-	66,098.9	Kerosene(Indoor)
경유	kℓ	230,324.5	58,005.3	50,989.4	51,167.7	-	70,162.1	Diesel
경질중유	kℓ	38,131.1	10,062.8	2,495.2	8,273.1	-	17,300.0	Bunker-A
중질중유	kℓ	5,722.9	3,916.8	1,455.0	188.1	-	163.0	Bunker-B
중질중유	kℓ	2,479,585.6	1,220,136.3	1,167,388.6	36,860.1	-	55,200.7	Bunker-C
납사	kℓ	20,523.3	4,081.1	16,442.3	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	10,477,614.7	1,838,356.6	7,685,305.1	571,884.3	-	382,068.7	(Derived Gas)
프로판	톤	768,388.4	550,324.4	126,383.8	20,959.2	-	70,721.0	Propane
부탄	톤	45,643.1	1,648.0	34,649.7	314.3	-	9,031.0	Butane
기타 석유	toe	2,617,159.3	1,617,083.7	972,211.4	2,923.6	-	24,940.6	Other Petroleum
도시가스	천m³	9,327,019.7	3,945,775.5	4,318,045.8	260,787.3	-	802,411.1	Town Gas
기타 연료	toe	1,135,242.4	256,360.8	698,408.1	203.3	-	180,270.2	Others
열에너지	톤	47,634,647.4	8,899,236.4	30,074,366.0	3,818,709.2	-	4,842,315.9	Steam
전력	천kWh	240,221,169.8	-	84,515,005.5	114,081,441.3	23,774,701.9	17,850,021.0	Electricity

(단위: 10<sup>3</sup>kcal)

(Unit: 10<sup>3</sup>kcal)

	합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
합 계	461,704.1	101,026.2	203,794.6	105,094.3	20,446.2	31,342.7	Total
석탄소계	56,248.4	16,503.4	38,714.6	983.0	-	47.4	Subtotal(Coal)
연탄	11.2	2.8	1.3	-	-	7.1	Briquette
국내무연탄	55.2	-	48.7	-	-	6.5	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	8,512.1	1,232.5	7,279.6	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	40,695.3	11,586.1	28,126.0	983.0	-	0.1	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	1,030.0	-	1,030.0	-	-	-	Cokes
기타 석탄	5,944.7	3,681.9	2,229.1	-	-	33.7	Other Coal
석유소계	64,557.2	36,008.1	24,165.7	1,220.9	-	3,162.4	Subtotal(Petroleum)
휘발유	45.5	5.9	2.3	8.2	-	29.1	Gasoline
실내등유	1,225.2	354.7	268.8	20.7	-	581.0	Kerosene(Indoor)
경유	2,075.2	522.6	459.4	461.0	-	632.2	Diesel
경질중유	354.2	93.5	23.2	76.9	-	160.7	Bunker-A
중질중유	55.3	37.9	14.1	1.8	-	1.6	Bunker-B
중질중유	24,671.9	12,140.4	11,615.5	366.8	-	549.2	Bunker-C
납사	158.2	31.5	126.8	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	104,776.1	18,383.6	76,853.1	5,718.8	-	3,820.7	(Derived Gas)
프로판	9,259.1	6,631.4	1,522.9	252.6	-	852.2	Propane
부탄	540.9	19.5	410.6	3.7	-	107.0	Butane
기타 석유	26,171.6	16,170.8	9,722.1	29.2	-	249.4	Other Petroleum
도시가스	97,280.8	41,154.4	45,037.2	2,720.0	-	8,369.2	Town Gas
기타 연료	11,352.4	2,563.6	6,984.1	2.0	-	1,802.7	Others
열에너지	25,675.1	4,796.7	16,210.1	2,058.3	-	2,610.0	Steam
전력	206,590.2	-	72,682.9	98,110.0	20,446.2	15,351.0	Electricity
	Total	Indirect Heating	Direct Heating	Power	Electric Chemical	Lighting Heating & Other	

3-4-1. 식료품 제조업 Manufacture of food Products and beverages

		합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
연 탄	톤	291.9	25.6	165.6	-	-	100.7	Briquette
국내 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	49,272.0	49,272.0	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	2,354.0	1,567.0	-	-	-	787.0	Other Coal
휘발유	kℓ	347.9	51.0	52.8	6.0	-	238.0	Gasoline
실내등유	kℓ	27,100.0	9,933.2	7,344.8	196.7	-	9,625.3	Kerosene(Indoor)
경유	kℓ	34,530.9	19,227.6	10,814.3	441.2	-	4,047.7	Diesel
경질중유	kℓ	2,082.4	2,012.8	6.0	0.6	-	63.0	Bunker-A
중유	kℓ	2,550.7	1,907.9	642.9	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	59,831.2	45,180.7	7,397.0	155.4	-	7,098.1	Bunker-C
납사	kℓ	4.0	4.0	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	52,154.3	16,080.6	27,103.1	2,036.6	-	6,934.0	Propane
부탄	톤	1,471.9	496.4	382.6	7.5	-	585.3	Butane
기타 석유	toe	24,138.1	18,793.8	1,894.4	2,668.0	-	781.9	Other Petroleum
도시가스	천m³	607,245.8	473,980.5	102,875.2	5,096.9	-	25,293.0	Town Gas
기타 연료	toe	36,823.2	9,066.0	25,795.0	-	-	1,962.1	Others
열에너지	톤	2,512,815.5	704,363.4	1,758,320.6	16.9	-	50,114.7	Steam
전력	천kWh	7,959,393.4	-	2,147,759.0	4,436,605.8	387,283.5	987,745.0	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
합 계	17,308.3	6,868.5	4,718.8	3,927.3	333.1	1,460.7	Total
석탄소계	328.4	319.3	0.7	-	-	8.3	Subtotal(Coal)
연탄	1.3	0.1	0.7	-	-	0.5	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	303.5	303.5	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	23.5	15.7	-	-	-	7.9	Other Coal
석유소계	2,078.7	1,135.3	592.4	58.6	-	292.4	Subtotal(Petroleum)
휘발유	2.7	0.4	0.4	0.0	-	1.9	Gasoline
실내등유	238.2	87.3	64.6	1.7	-	84.6	Kerosene(Indoor)
경유	311.1	173.2	97.4	4.0	-	36.5	Diesel
경질등유	19.3	18.7	0.1	0.0	-	0.6	Bunker-A
중유	24.7	18.4	6.2	-	-	-	Bunker-B
중질중유	595.3	449.5	73.6	1.5	-	70.6	Bunker-C
납사	0.0	0.0	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	628.5	193.8	326.6	24.5	-	83.6	Propane
부탄	17.4	5.9	4.5	0.1	-	6.9	Butane
기타 석유	241.4	187.9	18.9	26.7	-	7.8	Other Petroleum
도시가스	6,333.6	4,943.6	1,073.0	53.2	-	263.8	Town Gas
기타 연료	368.2	90.7	258.0	-	-	19.6	Others
열에너지	1,354.4	379.7	947.7	0.0	-	27.0	Steam
전력	6,845.1	-	1,847.1	3,815.5	333.1	849.5	Electricity

	Total	Indirect Heating	Direct Heating	Power	Electric Chemical	Lighting Heating & Other
--	-------	------------------	----------------	-------	-------------------	--------------------------

### 3-4-2. 음료 제조업 Manufacture of Beverages

		합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
연 탄	톤	25.2	-	-	-	-	25.2	Briquette
국내무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	-	-	-	-	-	-	Other Coal
휘발유	kℓ	11.2	-	6.2	5.0	-	-	Gasoline
실내등유	kℓ	1,475.8	1,013.6	38.5	-	-	423.6	Kerosene(Indoor)
경유	kℓ	1,322.3	833.1	6.8	167.1	-	315.3	Diesel
경질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중유	kℓ	282.5	282.5	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	3,872.9	2,099.3	1,773.2	-	-	0.4	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	689.1	580.1	85.1	-	-	23.9	Propane
부탄	톤	61.3	3.7	51.1	-	-	6.5	Butane
기타 석유	toe	2,107.6	2,107.6	-	-	-	-	Other Petroleum
도시가스	천m³	129,580.1	125,723.4	2,595.8	-	-	1,260.9	Town Gas
기타 연료	toe	8,780.0	674.0	-	-	-	8,106.0	Others
열에너지	톤	451,356.0	20,848.0	420,269.1	-	-	10,238.8	Steam
전력	천kWh	961,765.0	-	210,464.4	613,226.4	31,957.6	106,116.6	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
합 계	2,606.2	1,397.4	454.3	528.9	27.5	198.0	Total
석탄소계	0.1	-	-	-	-	0.1	Subtotal(Coal)
연탄	0.1	-	-	-	-	0.1	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	-	Other Coal
석유소계	96.3	68.1	19.7	1.5	-	6.9	Subtotal(Petroleum)
휘발유	0.1	-	0.0	0.0	-	-	Gasoline
실내등유	13.0	8.9	0.3	-	-	3.7	Kerosene(Indoor)
경유	11.9	7.5	0.1	1.5	-	2.8	Diesel
경질등유	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중유	2.7	2.7	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	38.5	20.9	17.6	-	-	0.0	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	8.3	7.0	1.0	-	-	0.3	Propane
부탄	0.7	0.0	0.6	-	-	0.1	Butane
기타 석유	21.1	21.1	-	-	-	-	Other Petroleum
도시가스	1,351.5	1,311.3	27.1	-	-	13.2	Town Gas
기타 연료	87.8	6.7	-	-	-	81.1	Others
열에너지	243.3	11.2	226.5	-	-	5.5	Steam
전력	827.1	-	181.0	527.4	27.5	91.3	Electricity

	Total	Indirect Heating	Direct Heating	Power	Electric Chemical	Lighting Heating & Other
--	-------	------------------	----------------	-------	-------------------	--------------------------



## 3-4-3. 담배 제조업 Manufacture of Tobacco Products

		합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
연 탄	톤	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	-	-	-	-	-	-	Other Coal
휘발유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Gasoline
실내등유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Kerosene(Indoor)
경질중유	kℓ	5,228.0	-	2,518.6	12.0	-	2,697.4	Diesel
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	-	-	-	-	-	-	Propane
부탄	톤	-	-	-	-	-	-	Butane
기타 석유	toe	-	-	-	-	-	-	Other Petroleum
도시가스	천m³	13,646.0	11,475.3	2,074.7	-	-	96.0	Town Gas
기타 연료	toe	-	-	-	-	-	-	Others
열에너지	톤	6,210.0	-	-	-	-	6,210.0	Steam
전력	천kWh	172,258.7	-	25,160.0	120,217.3	9,776.8	17,104.6	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
합 계	340.9	119.7	66.0	103.5	8.4	43.4	Total
석탄소계	-	-	-	-	-	-	Subtotal(Coal)
연탄	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	-	Other Coal
석유소계	47.1	-	22.7	0.1	-	24.3	Subtotal(Petroleum)
휘발유	-	-	-	-	-	-	Gasoline
실내등유	-	-	-	-	-	-	Kerosene(Indoor)
경유	47.1	-	22.7	0.1	-	24.3	Diesel
경질등유	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	-	-	-	-	-	-	Propane
부탄	-	-	-	-	-	-	Butane
기타 석유	-	-	-	-	-	-	Other Petroleum
도시가스	142.3	119.7	21.6	-	-	1.0	Town Gas
기타 연료	-	-	-	-	-	-	Others
열에너지	3.3	-	-	-	-	3.3	Steam
전력	148.1	-	21.6	103.4	8.4	14.7	Electricity

	Total	Indirect Heating	Direct Heating	Power	Electric Chemical	Lighting Heating & Other	
--	-------	------------------	----------------	-------	-------------------	--------------------------	--

3-4-4. 섬유제품 제조업 ; 의복제외 Manufacture of Textiles ; Except Apparel

		합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
연 탄	톤	199.8	41.8	-	-	-	158.0	Briquette
국내무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	0.1	-	-	-	-	0.1	Other Coal
휘발유	kℓ	104.6	16.2	0.4	-	-	88.0	Gasoline
실내등유	kℓ	13,872.6	1,440.8	967.3	2.3	-	11,462.5	Kerosene(Indoor)
경유	kℓ	9,369.2	5,880.0	2,780.9	63.8	-	644.4	Diesel
경질중유	kℓ	735.0	591.3	143.7	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	56.0	56.0	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유사	kℓ	58,865.5	40,948.0	14,566.3	4.2	-	3,346.9	Bunker-C
납사	toe	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	6,854.0	1,874.4	1,362.5	159.8	-	3,457.3	Propane
부탄	톤	426.6	-	245.4	8.0	-	173.1	Butane
기타 석유	toe	655.4	652.5	-	1.0	-	1.9	Other Petroleum
도시가스	천m³	382,412.0	212,194.9	149,606.6	3,800.9	-	16,809.6	Town Gas
기타 연료	toe	22,918.0	11,880.7	11,031.3	-	-	6.0	Others
열에너지	톤	5,361,360.4	625,778.6	3,476,453.7	211,040.8	-	1,048,087.4	Steam
전력	천kWh	7,593,741.7	-	2,110,807.7	4,285,198.7	279,072.8	918,662.4	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
합 계	14,533.5	3,177.8	5,559.0	3,841.3	240.0	1,715.3	Total
석탄소계	0.9	0.2	-	-	-	0.7	Subtotal(Coal)
연탄	0.9	0.2	-	-	-	0.7	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	0.0	-	-	-	-	0.0	Other Coal
석유소계	894.5	508.3	199.2	2.7	-	184.3	Subtotal(Petroleum)
휘발유	0.8	0.1	0.0	-	-	0.7	Gasoline
실내등유	121.9	12.7	8.5	0.0	-	100.8	Kerosene(Indoor)
경유	84.4	53.0	25.1	0.6	-	5.8	Diesel
경질등유	6.8	5.5	1.3	-	-	-	Bunker-A
중질중유	0.5	0.5	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유사	585.7	407.4	144.9	0.0	-	33.3	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	82.6	22.6	16.4	1.9	-	41.7	Propane
부탄	5.1	-	2.9	0.1	-	2.1	Butane
기타 석유	6.6	6.5	-	0.0	-	0.0	Other Petroleum
도시가스	3,988.6	2,213.2	1,560.4	39.6	-	175.3	Town Gas
기타 연료	229.2	118.8	110.3	-	-	0.1	Others
열에너지	2,889.8	337.3	1,873.8	113.8	-	564.9	Steam
전력	6,530.6	-	1,815.3	3,685.3	240.0	790.0	Electricity

	Total	Indirect Heating	Direct Heating	Power	Electric Chemical	Lighting Heating & Other
--	-------	------------------	----------------	-------	-------------------	--------------------------

3-4-5. 의복, 의복액세서리 및 모피제품 제조업

Manufacture of Wearing Apparel, Clothing Accessories and Fur Articles

		합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
연 탄	톤	4124	-	-	-	-	4124	Briquette
국내무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	-	-	-	-	-	-	Other Coal
휘발유	kℓ	24	24	-	-	-	-	Gasoline
실내등유	kℓ	1,648.6	489.7	31.2	-	-	1,127.7	Kerosene(Indoor)
경유	kℓ	66.1	45.7	2.1	11.4	-	6.9	Diesel
경질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	439.3	437.5	-	-	-	1.9	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	25.1	23.0	-	-	-	2.1	Propane
부탄	톤	25	-	2.0	-	-	0.5	Butane
기타 석유	toe	40.9	40.9	-	-	-	-	Other Petroleum
도시가스	천m³	12,291.6	8,649.0	2,810.1	5.0	-	827.5	Town Gas
기타 연료	toe	337.1	-	337.1	-	-	-	Others
열에너지	톤	13,301.7	-	13,301.7	-	-	-	Steam
전력	천kWh	204,999.0	-	65,926.7	81,531.8	10,853.4	46,687.1	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
합 계	337.1	100.0	96.9	70.3	9.3	60.7	Total
석탄소계	1.9	-	-	-	-	1.9	Subtotal(Coal)
연탄	1.9	-	-	-	-	1.9	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	-	Other Coal
석유소계	20.2	9.8	0.3	0.1	-	10.0	Subtotal(Petroleum)
휘발유	0.0	0.0	-	-	-	-	Gasoline
실내등유	14.5	4.3	0.3	-	-	9.9	Kerosene(Indoor)
경유	0.6	0.4	0.0	0.1	-	0.1	Diesel
경질등유	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	4.4	4.4	-	-	-	0.0	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	0.3	0.3	-	-	-	0.0	Propane
부탄	0.0	-	0.0	-	-	0.0	Butane
기타 석유	0.4	0.4	-	-	-	-	Other Petroleum
도시가스	128.2	90.2	29.3	0.1	-	8.6	Town Gas
기타 연료	3.4	-	3.4	-	-	-	Others
열에너지	7.2	-	7.2	-	-	-	Steam
전력	176.3	-	56.7	70.1	9.3	40.2	Electricity

	Total	Indirect Heating	Direct Heating	Power	Electric Chemical	Lighting Heating & Other
--	-------	------------------	----------------	-------	-------------------	--------------------------

3-4-6. 가죽, 가방 및 신발 제조업

Tanning and Dressing of Leather, Manufacture of Luggage and Footwear

		합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
연 탄	톤	27.3	-	-	-	-	27.3	Briquette
국내 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	-	-	-	-	-	-	Other Coal
휘발유	kℓ	18.4	-	-	-	-	18.4	Gasoline
실내등유	kℓ	3,303.1	50.7	427.8	-	-	2,824.6	Kerosene(Indoor)
경유	kℓ	1,089.0	401.6	4.0	9.8	-	673.7	Diesel
경질중유	kℓ	136.0	136.0	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	5,623.0	2,945.8	122.8	2,520.0	-	34.4	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	433.9	88.6	324.2	1.2	-	19.9	Propane
부탄	톤	0.1	-	-	-	-	0.1	Butane
기타 석유	toe	0.1	-	-	-	-	0.1	Other Petroleum
도시가스	천m³	14,508.8	12,725.5	1,584.4	8.0	-	190.9	Town Gas
기타 연료	toe	14.0	-	-	-	-	14.0	Others
열에너지	톤	121,590.6	25,600.4	84,871.3	0.2	-	11,118.6	Steam
전력	천kWh	495,453.6	-	143,860.0	214,718.8	52,197.9	84,677.1	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
합 계	744.7	182.2	194.9	209.9	44.9	112.7	Total
석탄소계	0.1	-	-	-	-	0.1	Subtotal(Coal)
연탄	0.1	-	-	-	-	0.1	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	-	Other Coal
석유소계	101.4	35.7	8.9	25.2	-	31.6	Subtotal(Petroleum)
휘발유	0.1	-	-	-	-	0.1	Gasoline
실내등유	29.0	0.4	3.8	-	-	24.8	Kerosene(Indoor)
경유	9.8	3.6	0.0	0.1	-	6.1	Diesel
경질등유	1.3	1.3	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	55.9	29.3	1.2	25.1	-	0.3	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	5.2	1.1	3.9	0.0	-	0.2	Propane
부탄	0.0	-	-	-	-	0.0	Butane
기타 석유	0.0	-	-	-	-	0.0	Other Petroleum
도시가스	151.3	132.7	16.5	0.1	-	2.0	Town Gas
기타 연료	0.1	-	-	-	-	0.1	Others
열에너지	65.5	13.8	45.7	0.0	-	6.0	Steam
전력	426.1	-	123.7	184.7	44.9	72.8	Electricity

	Total	Indirect Heating	Direct Heating	Power	Electric Chemical	Lighting Heating & Other
--	-------	------------------	----------------	-------	-------------------	--------------------------

3-4-7. 목재 및 나무제품 제조업 ; 가구제외

Manufacture of Wood and Products of Woods and Cork ; Except Furniture

		합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
연 탄	톤	57.2	-	15.4	-	-	41.8	Briquette
국내무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	297,635.0	272,712.0	22,442.0	-	-	2,481.0	Other Coal
휘발유	kℓ	9.4	3.1	6.2	0.2	-	-	Gasoline
실내등유	kℓ	4,124.9	388.1	1,529.0	-	-	2,207.8	Kerosene(Indoor)
경유	kℓ	1,143.2	158.1	362.9	19.8	-	602.5	Diesel
경질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	6,171.4	1,256.4	4,915.0	-	-	-	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	494.6	26.7	180.9	4.2	-	282.7	Propane
부탄	톤	3.3	-	-	-	-	3.3	Butane
기타 석유	toe	3.0	3.0	-	-	-	-	Other Petroleum
도시가스	천m³	34,869.0	24,058.7	9,371.2	2.0	-	1,436.9	Town Gas
기타 연료	toe	159.6	-	5.6	-	-	154.0	Others
열에너지	톤	251,543.9	114,247.0	137,280.0	-	-	16.9	Steam
전력	천kWh	1,258,484.3	-	279,434.1	822,778.6	34,579.4	121,692.2	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
합 계	4,673.8	3,057.3	704.4	707.8	29.7	174.5	Total
석탄소계	2,976.6	2,727.1	224.5	-	-	25.0	Subtotal(Coal)
연탄	0.3	-	0.1	-	-	0.2	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	2,976.4	2,727.1	224.4	-	-	24.8	Other Coal
석유소계	114.1	17.7	67.8	0.2	-	28.3	Subtotal(Petroleum)
휘발유	0.1	0.0	0.0	0.0	-	-	Gasoline
실내등유	36.3	3.4	13.4	-	-	19.4	Kerosene(Indoor)
경유	10.3	1.4	3.3	0.2	-	5.4	Diesel
경질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	61.4	12.5	48.9	-	-	-	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	6.0	0.3	2.2	0.1	-	3.4	Propane
부탄	0.0	-	-	-	-	0.0	Butane
기타 석유	0.0	0.0	-	-	-	-	Other Petroleum
도시가스	363.7	250.9	97.7	0.0	-	15.0	Town Gas
기타 연료	1.6	-	0.1	-	-	1.5	Others
열에너지	135.6	61.6	74.0	-	-	0.0	Steam
전력	1,082.3	-	240.3	707.6	29.7	104.7	Electricity

	Total	Indirect Heating	Direct Heating	Power	Electric Chemical	Lighting Heating & Other
--	-------	------------------	----------------	-------	-------------------	--------------------------

3-4-8. 펄프, 종이 및 종이제품 제조업

Manufacture of Pulp, Paper and Paper Products

		합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
연 탄	톤	59.5	-	-	-	-	59.5	Briquette
국내무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	85,643.0	85,643.0	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	23,555.7	11,777.2	11,776.5	-	-	2.0	Other Coal
휘발유	kℓ	41.6	3.0	-	16.6	-	22.0	Gasoline
실내등유	kℓ	8,300.3	813.4	5,413.9	1.8	-	2,071.4	Kerosene(Indoor)
경유	kℓ	3,267.7	1,277.9	602.3	1,153.0	-	234.5	Diesel
경질중유	kℓ	1.0	-	-	-	-	1.0	Bunker-A
중질중유	kℓ	0.5	0.5	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유사	kℓ	32,889.7	29,339.0	3,019.7	24.9	-	506.1	Bunker-C
납사	톤	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	2,426.0	1,243.4	729.6	43.9	-	409.0	Propane
부탄	톤	71.1	43.0	15.4	-	-	12.7	Butane
기타 석유	toe	274,252.4	25,957.4	248,212.0	-	-	83.0	Other Petroleum
도시가스	천m³	414,940.4	299,856.8	113,092.6	88.0	-	1,903.1	Town Gas
기타 연료	toe	239,003.9	70,291.5	56,966.7	-	-	111,745.7	Others
열에너지	톤	5,244,186.4	641,538.0	4,487,008.6	109,712.8	-	5,927.0	Steam
전력	천kWh	8,550,519.0	-	2,273,353.1	5,409,457.1	189,202.6	678,506.0	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
합 계	20,863.9	5,407.2	8,814.7	4,723.5	162.7	1,755.7	Total
석탄소계	763.4	645.3	117.8	-	-	0.3	Subtotal(Coal)
연탄	0.3	-	-	-	-	0.3	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	527.6	527.6	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	235.6	117.8	117.8	-	-	0.0	Other Coal
석유소계	3,202.6	585.7	2,574.2	11.3	-	31.4	Subtotal(Petroleum)
휘발유	0.3	0.0	-	0.1	-	0.2	Gasoline
실내등유	73.0	7.1	47.6	0.0	-	18.2	Kerosene(Indoor)
경유	29.4	11.5	5.4	10.4	-	2.1	Diesel
경질등유	0.0	-	-	-	-	0.0	Bunker-A
중질중유	0.0	0.0	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유사	327.3	291.9	30.0	0.2	-	5.0	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	29.2	15.0	8.8	0.5	-	4.9	Propane
부탄	0.8	0.5	0.2	-	-	0.2	Butane
기타 석유	2,742.5	259.6	2,482.1	-	-	0.8	Other Petroleum
도시가스	4,327.8	3,127.5	1,179.6	0.9	-	19.8	Town Gas
기타 연료	2,390.0	702.9	569.7	-	-	1,117.5	Others
열에너지	2,826.6	345.8	2,418.5	59.1	-	3.2	Steam
전력	7,353.4	-	1,955.1	4,652.1	162.7	583.5	Electricity

	Total	Indirect Heating	Direct Heating	Power	Electric Chemical	Lighting Heating & Other
--	-------	------------------	----------------	-------	-------------------	--------------------------

3-4-9. 인쇄 및 기록매체 복제업

Printing and Reproduction of Recorded Media

		합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
연 탄	톤	47.0	5.0	-	-	-	42.0	Briquette
국내무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	-	-	-	-	-	-	Other Coal
휘발유	kℓ	6.4	-	-	-	-	6.4	Gasoline
실내등유	kℓ	5,902.0	384.7	169.0	1.0	-	5,347.3	Kerosene(Indoor)
경유	kℓ	556.8	297.3	105.9	28.8	-	124.8	Diesel
경질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	7.0	0.8	6.2	-	-	-	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	1,870.5	677.4	365.2	0.8	-	827.1	Propane
부탄	톤	8.7	0.1	7.2	-	-	1.5	Butane
기타 석유	toe	25.0	-	-	-	-	25.0	Other Petroleum
도시가스	천m³	31,831.7	7,986.6	20,066.7	651.0	-	3,127.5	Town Gas
기타 연료	toe	-	-	-	-	-	-	Others
열에너지	톤	21,414.6	3,936.0	17,455.9	-	-	22.7	Steam
전력	천kWh	897,591.0	-	234,488.1	432,721.6	39,499.7	190,881.5	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	Total
합 계	1,195.6	99.7	427.4	379.2	34.0	255.4	Total
석탄소계	0.2	0.0	-	-	-	0.2	Subtotal(Coal)
연탄	0.2	0.0	-	-	-	0.2	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	-	Other Coal
석유소계	79.9	14.2	7.0	0.3	-	58.4	Subtotal(Petroleum)
휘발유	0.0	-	-	-	-	0.0	Gasoline
실내등유	51.9	3.4	1.5	0.0	-	47.0	Kerosene(Indoor)
경유	5.0	2.7	1.0	0.3	-	1.1	Diesel
경질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	0.1	0.0	0.1	-	-	-	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	22.5	8.2	4.4	0.0	-	10.0	Propane
부탄	0.1	0.0	0.1	-	-	0.0	Butane
기타 석유	0.3	-	-	-	-	0.3	Other Petroleum
도시가스	332.0	83.3	209.3	6.8	-	32.6	Town Gas
기타 연료	-	-	-	-	-	-	Others
열에너지	11.5	2.1	9.4	-	-	0.0	Steam
전력	771.9	-	201.7	372.1	34.0	164.2	Electricity

	Total	Indirect Heating	Direct Heating	Power	Electric Chemical	Lighting Heating & Other
--	-------	------------------	----------------	-------	-------------------	--------------------------

3-4-10. 코크스, 연탄 및 석유정제품 제조업 Manufacture of Coke,  
Hard-coal and Lignite Fuel Briquettes and Refined Petroleum Products

		합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
연 탄	톤	580.9	530.8	-	-	-	50.1	Briquette
국내무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	-	-	-	-	-	-	Other Coal
휘발유	kℓ	30.0	30.0	-	-	-	-	Gasoline
실내등유	kℓ	521.3	317.5	74.6	-	-	129.2	Kerosene(Indoor)
경유	kℓ	346.5	268.2	23.3	12.0	-	43.0	Diesel
경질중유	kℓ	172.0	172.0	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	1,595,645.3	915,851.9	678,394.6	1,398.8	-	-	Bunker-C
납사	kℓ	6,459.3	-	6,459.3	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	3,842,842.0	237,812.4	3,605,029.6	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	85,663.5	85,661.6	-	-	-	1.9	Propane
부탄	톤	-	-	-	-	-	-	Butane
기타 석유	toe	765,618.9	765,618.9	-	-	-	-	Other Petroleum
도시가스	천m³	723,104.8	155,702.0	524,899.7	42,494.9	-	8.3	Town Gas
기타 연료	toe	32,300.0	32,300.0	-	-	-	-	Others
열에너지	톤	2,634,026.0	1,572,861.0	718,724.5	-	-	342,440.5	Steam
전력	천kWh	9,112,677.7	-	1,740,539.3	7,322,710.9	2,275.9	47,151.6	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
합 계	41,748.7	20,605.3	14,159.7	6,754.8	2.0	227.0	Total
석탄소계	2.6	2.4	-	-	-	0.2	Subtotal(Coal)
연탄	2.6	2.4	-	-	-	0.2	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	-	Other Coal
석유소계	24,624.4	17,808.2	6,800.7	14.0	-	1.5	Subtotal(Petroleum)
휘발유	0.2	0.2	-	-	-	-	Gasoline
실내등유	4.6	2.8	0.7	-	-	1.1	Kerosene(Indoor)
경유	3.1	2.4	0.2	0.1	-	0.4	Diesel
경질등유	1.6	1.6	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	15,876.7	9,112.7	6,750.0	13.9	-	-	Bunker-C
납사	49.8	-	49.8	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	38,428.4	2,378.1	36,050.3	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	1,032.2	1,032.2	-	-	-	0.0	Propane
부탄	-	-	-	-	-	-	Butane
기타 석유	7,656.2	7,656.2	-	-	-	-	Other Petroleum
도시가스	7,542.0	1,624.0	5,474.7	443.2	-	0.1	Town Gas
기타 연료	323.0	323.0	-	-	-	-	Others
열에너지	1,419.7	847.8	387.4	-	-	184.6	Steam
전력	7,836.9	-	1,496.9	6,297.5	2.0	40.6	Electricity

	Total	Indirect Heating	Direct Heating	Power	Electric Chemical	Lighting Heating & Other
--	-------	------------------	----------------	-------	-------------------	--------------------------



3-4-10-1. 코크스 및 연탄 제조업 Manufacture of Coke and Briquettes

		합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
연 탄	톤	580.9	530.8	-	-	-	50.1	Briquette
국내 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄 코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	-	-	-	-	-	-	Other Coal
휘발유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Gasoline
실내등유	kℓ	75.4	-	65.8	-	-	9.6	Kerosene(Indoor)
경유	kℓ	13.6	1.6	-	12.0	-	-	Diesel
경질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	42.0	1.3	40.6	-	-	-	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	-	-	-	-	-	-	Propane
부탄	톤	-	-	-	-	-	-	Butane
기타 석유	toe	-	-	-	-	-	-	Other Petroleum
도시가스	천m³	120.8	-	120.8	-	-	-	Town Gas
기타 연료	toe	-	-	-	-	-	-	Others
열에너지	톤	-	-	-	-	-	-	Steam
전력	천kWh	30,227.7	-	10,212.8	16,450.2	311.7	3,253.0	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
합 계	31.1	2.4	11.0	14.3	0.3	3.1	Total
석탄 소계	2.6	2.4	-	-	-	0.2	Subtotal(Coal)
연탄	2.6	2.4	-	-	-	0.2	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	-	Other Coal
석유 소계	1.2	0.0	1.0	0.1	-	0.1	Subtotal(Petroleum)
휘발유	-	-	-	-	-	-	Gasoline
실내등유	0.7	-	0.6	-	-	0.1	Kerosene(Indoor)
경유	0.1	0.0	-	0.1	-	-	Diesel
경질등유	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질등유	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	0.4	0.0	0.4	-	-	-	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	-	-	-	-	-	-	Propane
부탄	-	-	-	-	-	-	Butane
기타 석유	-	-	-	-	-	-	Other Petroleum
도시가스	1.3	-	1.3	-	-	-	Town Gas
기타 연료	-	-	-	-	-	-	Others
열에너지	-	-	-	-	-	-	Steam
전력	26.0	-	8.8	14.1	0.3	2.8	Electricity

	Total	Indirect Heating	Direct Heating	Power	Electric Chemical	Lighting Heating & Other
--	-------	------------------	----------------	-------	-------------------	--------------------------

3-4-10-2. 석유 정제품 제조업 Manufacture of Refined Petroleum Products

		합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
연 탄	톤	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	-	-	-	-	-	-	Other Coal
휘발유	kℓ	30.0	30.0	-	-	-	-	Gasoline
실내등유	kℓ	445.9	317.5	8.8	-	-	119.6	Kerosene(Indoor)
경유	kℓ	332.9	266.6	23.3	-	-	43.0	Diesel
경질중유	kℓ	172.0	172.0	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	1,595,603.3	915,850.6	678,354.0	1,398.8	-	-	Bunker-C
납사	kℓ	6,459.3	-	6,459.3	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	3,842,842.0	237,812.4	3,605,029.6	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	85,663.5	85,661.6	-	-	-	1.9	Propane
부탄	톤	-	-	-	-	-	-	Butane
기타 석유	toe	765,618.9	765,618.9	-	-	-	-	Other Petroleum
도시가스	천m³	722,984.0	155,702.0	524,778.9	42,494.9	-	8.3	Town Gas
기타 연료	toe	32,300.0	32,300.0	-	-	-	-	Others
열에너지	톤	2,634,026.0	1,572,861.0	718,724.5	-	-	342,440.5	Steam
전력	천kWh	9,082,450.0	-	1,730,326.5	7,306,260.7	1,964.2	43,898.6	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
합 계	41,717.6	20,602.9	14,148.6	6,740.5	1.7	223.9	Total
석탄소계	-	-	-	-	-	-	Subtotal(Coal)
연탄	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	-	Other Coal
석유소계	24,623.2	17,808.1	6,799.7	13.9	-	1.5	Subtotal(Petroleum)
휘발유	0.2	0.2	-	-	-	-	Gasoline
실내등유	3.9	2.8	0.1	-	-	1.1	Kerosene(Indoor)
경유	3.0	2.4	0.2	-	-	0.4	Diesel
경질등유	1.6	1.6	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	15,876.3	9,112.7	6,749.6	13.9	-	-	Bunker-C
납사	49.8	-	49.8	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	38,428.4	2,378.1	36,050.3	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	1,032.2	1,032.2	-	-	-	0.0	Propane
부탄	-	-	-	-	-	-	Butane
기타 석유	7,656.2	7,656.2	-	-	-	-	Other Petroleum
도시가스	7,540.7	1,624.0	5,473.4	443.2	-	0.1	Town Gas
기타 연료	323.0	323.0	-	-	-	-	Others
열에너지	1,419.7	847.8	387.4	-	-	184.6	Steam
전력	7,810.9	-	1,488.1	6,283.4	1.7	37.8	Electricity

	Total	Indirect Heating	Direct Heating	Power	Electric Chemical	Lighting Heating & Other
--	-------	------------------	----------------	-------	-------------------	--------------------------

3-4-11. 화학물질 및 화학제품 제조업 ; 의약품 제외 Manufacture of chemicals and chemical products ; Except pharmaceuticals and medicinal chemicals

		합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
연 탄	톤	50.9	-	-	-	-	50.9	Briquette
국내무연탄	톤	3,600.0	-	3,600.0	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	1,867,319.6	1,538,457.6	169,285.0	159,577.0	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	82,119.0	82,119.0	-	-	-	-	Other Coal
휘발유	kℓ	352.3	169.6	5.0	70.0	-	107.8	Gasoline
실내등유	kℓ	7,793.8	4,933.4	1,426.9	101.4	-	1,332.2	Kerosene(Indoor)
경유	kℓ	16,801.1	7,134.3	4,091.4	608.7	-	4,966.6	Diesel
경질중유	kℓ	509.7	371.7	-	-	-	138.0	Bunker-A
중질중유	kℓ	140.0	-	-	-	-	140.0	Bunker-B
중질중유	kℓ	129,657.3	61,507.1	68,115.9	-	-	34.3	Bunker-C
납사	kℓ	13,752.1	4,077.1	9,675.0	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	6,634,772.7	1,600,544.3	4,080,275.4	571,884.3	-	382,068.7	(Derived Gas)
프로판	톤	370,302.6	367,152.0	1,578.1	231.4	-	1,340.9	Propane
부탄	톤	24,749.7	20.7	24,711.5	-	-	17.5	Butane
기타 석유	toe	857,336.4	621,599.5	235,596.9	-	-	140.1	Other Petroleum
도시가스	천m³	1,245,673.6	842,832.0	300,358.4	1,687.4	-	100,796.1	Town Gas
기타 연료	toe	93,474.7	91,645.0	1,665.5	-	-	164.1	Others
열에너지	톤	26,436,377.9	3,729,332.8	16,945,094.7	3,440,336.8	-	2,321,613.6	Steam
전력	천kWh	38,581,191.8	-	9,300,138.4	22,214,504.5	5,102,747.1	1,963,801.7	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
합 계	88,650.1	33,411.7	24,809.5	21,969.1	4,388.4	4,071.4	Total
석탄소계	12,340.3	10,298.1	1,059.0	983.0	-	0.2	Subtotal(Coal)
연탄	0.2	-	-	-	-	0.2	Briquette
국내무연탄	16.2	-	16.2	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	11,502.7	9,476.9	1,042.8	983.0	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	821.2	821.2	-	-	-	-	Other Coal
석유소계	14,953.6	11,396.3	3,469.6	9.7	-	78.0	Subtotal(Petroleum)
휘발유	2.7	1.3	0.0	0.5	-	0.8	Gasoline
실내등유	68.5	43.4	12.5	0.9	-	11.7	Kerosene(Indoor)
경유	151.4	64.3	36.9	5.5	-	44.7	Diesel
경질중유	4.7	3.5	-	-	-	1.3	Bunker-A
중질중유	1.4	-	-	-	-	1.4	Bunker-B
중질중유	1,290.1	612.0	677.8	-	-	0.3	Bunker-C
납사	106.0	31.4	74.6	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	66,347.7	16,005.4	40,802.8	5,718.8	-	3,820.7	(Derived Gas)
프로판	4,462.1	4,424.2	19.0	2.8	-	16.2	Propane
부탄	293.3	0.2	292.8	-	-	0.2	Butane
기타 석유	8,573.4	6,216.0	2,356.0	-	-	1.4	Other Petroleum
도시가스	12,992.4	8,790.7	3,132.7	17.6	-	1,051.3	Town Gas
기타 연료	934.7	916.5	16.7	-	-	1.6	Others
열에너지	14,249.2	2,010.1	9,133.4	1,854.3	-	1,251.3	Steam
전력	33,179.8	-	7,998.1	19,104.5	4,388.4	1,688.9	Electricity

	Total	Indirect Heating	Direct Heating	Power	Electric Chemical	Lighting Heating & Other
--	-------	------------------	----------------	-------	-------------------	--------------------------

3-4-11-1. 기초화학물질 제조업 Manufacture of Basic Chemicals

		합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
연 탄	톤	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내 무연탄	톤	3,595.0	-	3,595.0	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	190,855.0	190,855.0	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	-	-	-	-	-	-	Other Coal
휘발유	kℓ	119.2	57.0	-	-	-	62.2	Gasoline
실내등유	kℓ	1,370.9	709.2	598.9	-	-	62.8	Kerosene(Indoor)
경유	kℓ	6,236.9	2,301.4	2,280.1	178.8	-	1,476.5	Diesel
경질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	77,808.6	35,545.3	42,230.0	-	-	33.3	Bunker-C
납사	kℓ	6,977.0	4,059.0	2,918.0	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	5,248.125.0	1,158,203.7	3,482,241.8	469,660.8	-	138,018.7	(Derived Gas)
프로판	톤	363,715.1	361,894.5	818.4	-	-	1,002.2	Propane
부탄	톤	24,539.3	-	24,534.0	-	-	5.3	Butane
기타 석유	toe	626,563.4	506,633.2	119,882.4	-	-	47.9	Other Petroleum
도시가스	천m³	587,872.8	305,663.7	204,594.9	189.0	-	77,425.2	Town Gas
기타 연료	toe	7,928.6	6,127.0	1,665.5	-	-	136.0	Others
열에너지	톤	12,967,018.7	1,327,312.0	9,484,068.0	1,294,970.3	-	860,668.4	Steam
전력	천kWh	21,350,444.1	-	4,478,431.8	12,170,791.1	4,192,729.8	508,491.3	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
합 계	44,589.6	14,980.0	13,098.0	11,168.5	3,605.7	1,737.4	Total
석탄 소계	1,191.8	1,175.7	16.2	-	-	-	Subtotal(Coal)
연 탄	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	16.2	-	16.2	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	1,175.7	1,175.7	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	-	Other Coal
석유 소계	11,836.4	9,839.5	1,967.9	1.6	-	27.3	Subtotal(Petroleum)
휘발유	0.9	0.4	-	-	-	0.5	Gasoline
실내등유	12.1	6.2	5.3	-	-	0.6	Kerosene(Indoor)
경유	56.2	20.7	20.5	1.6	-	13.3	Diesel
경질등유	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	774.2	353.7	420.2	-	-	0.3	Bunker-C
납사	53.8	31.3	22.5	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	52,481.3	11,582.0	34,822.4	4,696.6	-	1,380.2	(Derived Gas)
프로판	4,382.8	4,360.8	9.9	-	-	12.1	Propane
부탄	290.8	-	290.7	-	-	0.1	Butane
기타 석유	6,265.6	5,066.3	1,198.8	-	-	0.5	Other Petroleum
도시가스	6,131.5	3,188.1	2,133.9	2.0	-	807.5	Town Gas
기타 연료	79.3	61.3	16.7	-	-	1.4	Others
열에너지	6,999.2	715.4	5,111.9	698.0	-	463.9	Steam
전력	18,361.4	-	3,851.5	10,466.9	3,605.7	437.3	Electricity

	Total	Indirect Heating	Direct Heating	Power	Electric Chemical	Lighting Heating & Other
--	-------	------------------	----------------	-------	-------------------	--------------------------

## 3-4-11-2. 비료 및 질소화합물 제조업

## Manufacture of Fertilizers and Nitrogen Compounds

		합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
연 탄	톤	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	톤	5.0	-	5.0	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	-	-	-	-	-	-	Other Coal
휘발유	kℓ	0.1	-	-	-	-	0.1	Gasoline
실내등유	kℓ	709.1	186.1	257.2	26.3	-	239.5	Kerosene(Indoor)
경유	kℓ	676.6	78.9	549.4	11.0	-	37.4	Diesel
경질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	6,171.2	682.1	5,489.1	-	-	-	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	142.6	58.9	17.8	57.5	-	8.3	Propane
부탄	톤	4.9	-	-	-	-	4.9	Butane
기타 석유	toe	304.5	211.5	93.0	-	-	-	Other Petroleum
도시가스	천m³	25,282.9	10,111.3	14,647.5	314.6	-	209.5	Town Gas
기타 연료	toe	-	-	-	-	-	-	Others
열에너지	톤	116,094.0	55,764.0	60,330.0	-	-	-	Steam
전력	천kWh	527,366.1	-	114,500.3	325,456.9	25,357.3	62,051.6	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
합 계	858.4	147.5	346.8	284.2	21.8	58.2	Total
석탄소계	0.0	-	0.0	-	-	-	Subtotal(Coal)
연탄	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	0.0	-	0.0	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	-	Other Coal
석유소계	78.6	12.0	63.0	1.0	-	2.6	Subtotal(Petroleum)
휘발유	0.0	-	-	-	-	0.0	Gasoline
실내등유	6.2	1.6	2.3	0.2	-	2.1	Kerosene(Indoor)
경유	6.1	0.7	5.0	0.1	-	0.3	Diesel
경질등유	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	61.4	6.8	54.6	-	-	-	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	1.7	0.7	0.2	0.7	-	0.1	Propane
부탄	0.1	-	-	-	-	0.1	Butane
기타 석유	3.0	2.1	0.9	-	-	-	Other Petroleum
도시가스	263.7	105.5	152.8	3.3	-	2.2	Town Gas
기타 연료	-	-	-	-	-	-	Others
열에너지	62.6	30.1	32.5	-	-	-	Steam
전력	453.5	-	98.5	279.9	21.8	53.4	Electricity

	Total	Indirect Heating	Direct Heating	Power	Electric Chemical	Lighting Heating & Other
--	-------	------------------	----------------	-------	-------------------	--------------------------

3-4-11-3. 합성고무 및 플라스틱 물질 제조업

Manufacture of Synthetic Rubber and of Plastics in Primary Forms

		합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
연 탄	톤	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	1,151,018.6	822,156.6	169,285.0	159,577.0	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	82,119.0	82,119.0	-	-	-	-	Other Coal
휘발유	kℓ	97.2	4.0	-	70.0	-	23.3	Gasoline
실내등유	kℓ	1,178.5	764.8	190.2	-	-	223.5	Kerosene(Indoor)
경유	kℓ	1,942.7	1,448.5	389.6	55.4	-	49.2	Diesel
경질중유	kℓ	228.0	228.0	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	16,458.3	15,941.3	517.0	-	-	-	Bunker-C
납사	kℓ	6,757.0	-	6,757.0	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	1,366,647.7	442,340.6	598,033.6	102,223.5	-	244,050.0	(Derived Gas)
프로판	톤	311.6	188.3	58.1	1.3	-	63.8	Propane
부탄	톤	35.0	-	33.5	-	-	1.5	Butane
기타 석유	toe	223,788.5	111,654.5	112,101.0	-	-	33.0	Other Petroleum
도시가스	천m³	284,470.7	243,970.5	27,789.5	946.9	-	11,763.9	Town Gas
기타 연료	toe	84,484.0	84,484.0	-	-	-	-	Others
열에너지	톤	9,590,232.7	2,162,471.5	4,718,187.5	1,528,905.4	-	1,180,668.3	Steam
전력	천kWh	10,882,764.5	-	2,552,727.2	7,068,150.5	299,528.7	962,358.1	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
합 계	28,740.3	11,740.1	7,255.6	7,896.6	257.6	1,590.4	Total
석탄소계	7,911.5	5,885.7	1,042.8	983.0	-	-	Subtotal(Coal)
연탄	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	7,090.3	5,064.5	1,042.8	983.0	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	821.2	821.2	-	-	-	-	Other Coal
석유소계	2,488.6	1,299.4	1,184.5	1.1	-	3.7	Subtotal(Petroleum)
휘발유	0.8	0.0	-	0.5	-	0.2	Gasoline
실내등유	10.4	6.7	1.7	-	-	2.0	Kerosene(Indoor)
경유	17.5	13.1	3.5	0.5	-	0.4	Diesel
경질등유	2.1	2.1	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	163.8	158.6	5.1	-	-	-	Bunker-C
납사	52.1	-	52.1	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	13,866.5	4,423.4	5,980.3	1,022.2	-	2,440.5	(Derived Gas)
프로판	3.8	2.3	0.7	0.0	-	0.8	Propane
부탄	0.4	-	0.4	-	-	0.0	Butane
기타 석유	2,237.9	1,116.5	1,121.0	-	-	0.3	Other Petroleum
도시가스	2,967.0	2,544.6	289.8	9.9	-	122.7	Town Gas
기타 연료	844.8	844.8	-	-	-	-	Others
열에너지	5,169.1	1,165.6	2,543.1	824.1	-	636.4	Steam
전력	9,359.2	-	2,195.3	6,078.6	257.6	827.6	Electricity

	Total	Indirect Heating	Direct Heating	Power	Electric Chemical	Lighting Heating & Other
--	-------	------------------	----------------	-------	-------------------	--------------------------

3-4-11-4. 기타 화학제품 제조업 Manufacture of Other Chemical Products

		합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
연 탄	톤	50.9	-	-	-	-	50.9	Briquette
국내무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	400,579.0	400,579.0	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	-	-	-	-	-	-	Other Coal
휘발유	kℓ	121.7	102.6	-	-	-	19.1	Gasoline
실내등유	kℓ	4,478.0	3,234.0	380.6	57.1	-	806.4	Kerosene(Indoor)
경유	kℓ	5,677.2	1,750.2	433.8	166.4	-	3,326.7	Diesel
경질중유	kℓ	281.7	143.7	-	-	-	138.0	Bunker-A
중질중유	kℓ	140.0	-	-	-	-	140.0	Bunker-B
중질중유	kℓ	4,581.3	2,718.4	1,861.9	-	-	1.0	Bunker-C
납사	kℓ	18.1	18.1	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	5,827.1	4,714.3	683.8	172.6	-	256.4	Propane
부탄	톤	23.5	20.7	-	-	-	2.8	Butane
기타 석유	toe	6,680.0	3,100.3	3,520.5	-	-	59.2	Other Petroleum
도시가스	천m³	194,897.5	168,585.5	23,086.2	236.9	-	2,989.0	Town Gas
기타 연료	toe	1,062.1	1,034.0	-	-	-	28.1	Others
열에너지	톤	1,614,388.5	15,566.2	1,250,277.9	276,373.9	-	72,170.5	Steam
전력	천kWh	2,781,874.5	-	884,216.9	1,212,679.5	372,205.8	312,772.4	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
합 계	8,052.2	4,406.2	1,744.3	1,198.4	320.1	383.1	Total
석탄소계	2,467.8	2,467.6	-	-	-	0.2	Subtotal(Coal)
연탄	0.2	-	-	-	-	0.2	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	2,467.6	2,467.6	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	-	Other Coal
석유소계	278.4	161.6	69.2	4.1	-	43.6	Subtotal(Petroleum)
휘발유	0.9	0.8	-	-	-	0.1	Gasoline
실내등유	39.4	28.4	3.3	0.5	-	7.1	Kerosene(Indoor)
경유	51.2	15.8	3.9	1.5	-	30.0	Diesel
경질등유	2.6	1.3	-	-	-	1.3	Bunker-A
중유	1.4	-	-	-	-	1.4	Bunker-B
중질중유	45.6	27.0	18.5	-	-	0.0	Bunker-C
납사	0.1	0.1	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	70.2	56.8	8.2	2.1	-	3.1	Propane
부탄	0.3	0.2	-	-	-	0.0	Butane
기타 석유	66.8	31.0	35.2	-	-	0.6	Other Petroleum
도시가스	2,032.8	1,758.3	240.8	2.5	-	31.2	Town Gas
기타 연료	10.6	10.3	-	-	-	0.3	Others
열에너지	870.2	8.4	673.9	149.0	-	38.9	Steam
전력	2,392.4	-	760.4	1,042.9	320.1	269.0	Electricity

	Total	Indirect Heating	Direct Heating	Power	Electric Chemical	Lighting Heating & Other
--	-------	------------------	----------------	-------	-------------------	--------------------------

3-4-11-5. 화학제품 제조업 Manufacture of Man-Made Fibers

		합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
연 탄	톤	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	124,867.0	124,867.0	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	-	-	-	-	-	-	Other Coal
휘발유	kℓ	14.1	6.0	5.0	-	-	3.1	Gasoline
실내등유	kℓ	57.3	39.3	-	18.0	-	-	Kerosene(Indoor)
경유	kℓ	2,267.7	1,555.3	438.5	197.1	-	76.8	Diesel
경질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	24,637.9	6,620.0	18,017.9	-	-	-	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	306.2	296.0	-	-	-	10.2	Propane
부탄	톤	147.0	-	144.0	-	-	3.0	Butane
기타 석유	toe	-	-	-	-	-	-	Other Petroleum
도시가스	천m³	153,149.7	114,501.0	30,240.3	-	-	8,408.5	Town Gas
기타 연료	toe	-	-	-	-	-	-	Others
열에너지	톤	2,148,644.0	168,219.1	1,432,231.3	340,087.2	-	208,106.4	Steam
전력	천kWh	3,038,742.6	-	1,270,262.2	1,437,426.5	212,925.5	118,128.3	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
합 계	6,409.6	2,137.9	2,364.8	1,421.4	183.1	302.3	Total
석탄소계	769.2	769.2	-	-	-	-	Subtotal(Coal)
연탄	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	769.2	769.2	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	-	Other Coal
석유소계	271.6	83.8	185.0	1.9	-	0.9	Subtotal(Petroleum)
휘발유	0.1	0.0	0.0	-	-	0.0	Gasoline
실내등유	0.5	0.3	-	0.2	-	-	Kerosene(Indoor)
경유	20.4	14.0	4.0	1.8	-	0.7	Diesel
경질등유	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질등유	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	245.1	65.9	179.3	-	-	-	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	3.7	3.6	-	-	-	0.1	Propane
부탄	1.7	-	1.7	-	-	0.0	Butane
기타 석유	-	-	-	-	-	-	Other Petroleum
도시가스	1,597.4	1,194.2	315.4	-	-	87.7	Town Gas
기타 연료	-	-	-	-	-	-	Others
열에너지	1,158.1	90.7	772.0	183.3	-	112.2	Steam
전력	2,613.3	-	1,092.4	1,236.2	183.1	101.6	Electricity

	Total	Indirect Heating	Direct Heating	Power	Electric Chemical	Lighting Heating & Other
--	-------	------------------	----------------	-------	-------------------	--------------------------



3-4-12. 의료용 물질 및 의약품 제조업

Manufacture of Pharmaceuticals, Medicinal Chemicals and Botanical Products

		합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
연 탄	톤	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄 코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	20	-	-	-	-	20	Other Coal
휘발유	kℓ	44	-	-	-	-	44	Gasoline
실내등유	kℓ	1,619.3	1,191.5	286.9	-	-	140.9	Kerosene(Indoor)
경유	kℓ	1,211.3	854.1	220.8	9.6	-	126.8	Diesel
경질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중유	kℓ	24.0	-	24.0	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	610.5	610.5	-	-	-	-	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	10,075.2	264.1	80.4	9,642.3	-	88.6	Propane
부탄	톤	10.1	-	-	-	-	10.1	Butane
기타 석유	toe	1,770.9	596.5	116.4	-	-	1,058.0	Other Petroleum
도시가스	천m³	73,142.2	66,504.4	3,282.0	134.4	-	3,221.3	Town Gas
기타 연료	toe	539.5	-	-	-	-	539.5	Others
열에너지	톤	451,234.8	110,267.4	168,677.8	21,558.0	-	150,731.7	Steam
전력	천kWh	1,484,429.5	-	204,055.7	997,873.9	67,999.7	214,500.4	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
합 계	2,458.8	786.5	307.5	967.5	58.5	318.9	Total
석탄 소계	0.0	-	-	-	-	0.0	Subtotal(Coal)
연 탄	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내 무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄 코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	0.0	-	-	-	-	0.0	Other Coal
석유 소계	170.7	33.4	6.9	116.3	-	14.2	Subtotal(Petroleum)
휘발유	0.0	-	-	-	-	0.0	Gasoline
실내등유	14.2	10.5	2.5	-	-	1.2	Kerosene(Indoor)
경유	10.9	7.7	2.0	0.1	-	1.1	Diesel
경질등유	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중유	0.2	-	0.2	-	-	-	Bunker-B
중질중유	6.1	6.1	-	-	-	-	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	121.4	3.2	1.0	116.2	-	1.1	Propane
부탄	0.1	-	-	-	-	0.1	Butane
기타 석유	17.7	6.0	1.2	-	-	10.6	Other Petroleum
도시가스	762.9	693.6	34.2	1.4	-	33.6	Town Gas
기타 연료	5.4	-	-	-	-	5.4	Others
열에너지	243.2	59.4	90.9	11.6	-	81.2	Steam
전력	1,276.6	-	175.5	858.2	58.5	184.5	Electricity

	Total	Indirect Heating	Direct Heating	Power	Electric Chemical	Lighting Heating & Other
--	-------	------------------	----------------	-------	-------------------	--------------------------

3-4-12-1. 기초 의약품질 및 생물학적 제제 제조업

Manufacture of Medicinal Chemicals, Antibiotics and Biological Products

		합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
연 탄	톤	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	-	-	-	-	-	-	Other Coal
휘발유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Gasoline
실내등유	kℓ	32.4	14.0	-	-	-	18.3	Kerosene(Indoor)
경유	kℓ	287.5	237.6	7.4	1.0	-	41.5	Diesel
경질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	74.0	74.0	-	-	-	-	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	195.7	195.7	-	-	-	-	Propane
부탄	톤	-	-	-	-	-	-	Butane
기타 석유	toe	35.4	20.4	-	-	-	15.0	Other Petroleum
도시가스	천m³	22,564.2	22,098.8	221.5	-	-	243.9	Town Gas
기타 연료	toe	-	-	-	-	-	-	Others
열에너지	톤	216,136.8	31,537.4	81,736.5	-	-	102,862.9	Steam
전력	천kWh	539,347.1	-	59,573.8	415,534.7	17,136.2	47,102.4	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
합 계	822.0	253.1	97.7	357.4	14.7	99.2	Total
석탄소계	-	-	-	-	-	-	Subtotal(Coal)
연탄	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	-	Other Coal
석유소계	6.3	5.6	0.1	0.0	-	0.7	Subtotal(Petroleum)
휘발유	-	-	-	-	-	-	Gasoline
실내등유	0.3	0.1	-	-	-	0.2	Kerosene(Indoor)
경유	2.6	2.1	0.1	0.0	-	0.4	Diesel
경질등유	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	0.7	0.7	-	-	-	-	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	2.4	2.4	-	-	-	-	Propane
부탄	-	-	-	-	-	-	Butane
기타 석유	0.4	0.2	-	-	-	0.2	Other Petroleum
도시가스	235.3	230.5	2.3	-	-	2.5	Town Gas
기타 연료	-	-	-	-	-	-	Others
열에너지	116.5	17.0	44.1	-	-	55.4	Steam
전력	463.8	-	51.2	357.4	14.7	40.5	Electricity

	Total	Indirect Heating	Direct Heating	Power	Electric Chemical	Lighting Heating & Other	
--	-------	------------------	----------------	-------	-------------------	--------------------------	--

3-4-12-2. 의약품 제조업 Manufacture of Medicaments

		합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
연 탄	톤	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	-	-	-	-	-	-	Other Coal
휘발유	kℓ	44	-	-	-	-	4.4	Gasoline
실내등유	kℓ	1,377.6	1,001.9	269.3	-	-	106.4	Kerosene(Indoor)
경유	kℓ	658.1	524.5	41.3	7.8	-	84.5	Diesel
경질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	24.0	-	24.0	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	536.5	536.5	-	-	-	-	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	147.7	63.5	70.2	-	-	14.1	Propane
부탄	톤	2.0	-	-	-	-	2.0	Butane
기타 석유	toe	1,735.5	576.1	116.4	-	-	1,043.0	Other Petroleum
도시가스	천m³	41,548.8	35,747.0	3,060.3	124.5	-	2,616.9	Town Gas
기타 연료	toe	-	-	-	-	-	-	Others
열에너지	톤	220,524.6	64,156.6	86,941.3	21,558.0	-	47,868.8	Steam
전력	천kWh	804,301.3	-	129,765.7	487,152.1	39,755.0	147,628.6	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	Total
합 계	1,286.7	432.8	195.4	431.9	34.2	192.4	Total
석탄소계	-	-	-	-	-	-	Subtotal(Coal)
연탄	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	-	Other Coal
석유소계	42.8	25.4	5.0	0.1	-	12.4	Subtotal(Petroleum)
휘발유	0.0	-	-	-	-	-	Gasoline
실내등유	12.1	8.8	2.4	-	-	0.9	Kerosene(Indoor)
경유	5.9	4.7	0.4	0.1	-	0.8	Diesel
경질등유	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	0.2	-	0.2	-	-	-	Bunker-B
중질중유	5.3	5.3	-	-	-	-	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	1.8	0.8	0.8	-	-	0.2	Propane
부탄	0.0	-	-	-	-	0.0	Butane
기타 석유	17.4	5.8	1.2	-	-	10.4	Other Petroleum
도시가스	433.4	372.8	31.9	1.3	-	27.3	Town Gas
기타 연료	-	-	-	-	-	-	Others
열에너지	118.9	34.6	46.9	11.6	-	25.8	Steam
전력	691.7	-	111.6	419.0	34.2	127.0	Electricity

	Total	Indirect Heating	Direct Heating	Power	Electric Chemical	Lighting Heating & Other
--	-------	------------------	----------------	-------	-------------------	--------------------------

3-4-12-3. 의료용품 및 기타 의약품관련제품 제조업

Manufacture of Pharmaceutical Goods Other Than Medicaments

		합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
연 탄	톤	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	20	-	-	-	-	20	Other Coal
휘발유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Gasoline
실내등유	kℓ	209.3	175.6	17.6	-	-	16.2	Kerosene(Indoor)
경유	kℓ	265.7	92.0	172.1	0.8	-	0.8	Diesel
경질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	9,731.8	49	10.2	9,642.3	-	74.5	Propane
부탄	톤	8.1	-	-	-	-	8.1	Butane
기타 석유	toe	-	-	-	-	-	-	Other Petroleum
도시가스	천m³	9,029.2	8,658.6	0.2	9.9	-	360.5	Town Gas
기타 연료	toe	539.5	-	-	-	-	539.5	Others
열에너지	톤	14,573.4	14,573.4	-	-	-	-	Steam
전력	천kWh	140,781.1	-	14,716.2	95,187.1	11,108.5	19,769.4	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
합 계	350.1	100.6	14.5	198.2	9.6	27.3	Total
석탄소계	0.0	-	-	-	-	0.0	Subtotal(Coal)
연탄	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	0.0	-	-	-	-	0.0	Other Coal
석유소계	121.6	2.4	1.8	116.2	-	1.1	Subtotal(Petroleum)
휘발유	-	-	-	-	-	-	Gasoline
실내등유	1.8	1.5	0.2	-	-	0.1	Kerosene(Indoor)
경유	2.4	0.8	1.6	0.0	-	0.0	Diesel
경질등유	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	117.3	0.1	0.1	116.2	-	0.9	Propane
부탄	0.1	-	-	-	-	0.1	Butane
기타 석유	-	-	-	-	-	-	Other Petroleum
도시가스	94.2	90.3	0.0	0.1	-	3.8	Town Gas
기타 연료	5.4	-	-	-	-	5.4	Others
열에너지	7.9	7.9	-	-	-	-	Steam
전력	121.1	-	12.7	81.9	9.6	17.0	Electricity

	Total	Indirect Heating	Direct Heating	Power	Electric Chemical	Lighting Heating & Other
--	-------	------------------	----------------	-------	-------------------	--------------------------

3-4-13. 고무제품 및 플라스틱제품 제조업

Manufacture of Rubber and Plastic Products

		합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
연 탄	톤	922	120	-	-	-	802	Briquette
국내무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	1.0	-	-	-	-	1.0	Other Coal
휘발유	kℓ	296.4	57.1	56.0	-	-	183.3	Gasoline
실내등유	kℓ	6,498.5	3,780.9	1,291.8	168.4	-	1,257.4	Kerosene(Indoor)
경유	kℓ	5,047.7	2,480.0	1,676.8	390.5	-	500.5	Diesel
경질중유	kℓ	2,900.9	2,625.2	274.2	1.5	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	23.4	0.4	-	-	-	23.0	Bunker-B
중질중유	kℓ	55,533.4	52,469.8	1,158.9	-	-	1,904.7	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	67,126.1	55,586.6	4,043.4	245.1	-	7,251.0	Propane
부탄	톤	1,218.8	35.9	928.5	1.1	-	253.3	Butane
기타 석유	toe	2,627.1	2,007.8	574.9	33.2	-	11.2	Other Petroleum
도시가스	천m³	437,054.7	335,392.1	66,296.4	5,104.7	-	30,261.5	Town Gas
기타 연료	toe	1,422.3	772.2	646.0	-	-	4.1	Others
열에너지	톤	1,174,845.1	503,127.0	564,380.3	6,184.6	-	101,153.1	Steam
전력	천kWh	12,820,440.3	-	3,399,390.6	7,029,302.8	850,567.1	1,541,179.8	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
합 계	17,766.2	5,069.9	4,032.1	6,110.1	731.5	1,822.6	Total
석탄소계	0.4	0.1	-	-	-	0.4	Subtotal(Coal)
연탄	0.4	0.1	-	-	-	0.4	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	0.0	-	-	-	-	0.0	Other Coal
석유소계	1,534.2	1,292.8	106.5	8.3	-	126.7	Subtotal(Petroleum)
휘발유	2.3	0.4	0.4	-	-	1.4	Gasoline
실내등유	57.1	33.2	11.4	1.5	-	11.1	Kerosene(Indoor)
경유	45.5	22.3	15.1	3.5	-	4.5	Diesel
경질중유	26.9	24.4	2.5	0.0	-	-	Bunker-A
중유	0.2	0.0	-	-	-	0.2	Bunker-B
중질중유	552.6	522.1	11.5	-	-	19.0	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	808.9	669.8	48.7	3.0	-	87.4	Propane
부탄	14.4	0.4	11.0	0.0	-	3.0	Butane
기타 석유	26.3	20.1	5.7	0.3	-	0.1	Other Petroleum
도시가스	4,558.5	3,498.1	691.5	53.2	-	315.6	Town Gas
기타 연료	14.2	7.7	6.5	-	-	0.0	Others
열에너지	633.2	271.2	304.2	3.3	-	54.5	Steam
전력	11,025.6	-	2,923.5	6,045.2	731.5	1,325.4	Electricity

	Total	Indirect Heating	Direct Heating	Power	Electric Chemical	Lighting Heating & Other
--	-------	------------------	----------------	-------	-------------------	--------------------------

3-4-14. 비금속 광물제품 제조업

Manufacture of Other Non-metallic Mineral Products

		합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
연 탄	톤	44.9	-	-	-	-	44.9	Briquette
국내 무연탄	톤	8,630.3	-	7,212.0	-	-	1,418.3	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	톤	108,014.1	12.0	108,002.1	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	4,311,765.0	-	4,311,765.0	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	37,688.0	-	37,688.0	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	178,369.0	-	178,366.0	-	-	3.0	Other Coal
휘발유	kℓ	430.2	-	46.0	334.0	-	50.2	Gasoline
실내등유	kℓ	8,410.9	4,682.7	2,049.1	365.2	-	1,314.0	Kerosene(Indoor)
경유	kℓ	39,420.9	8,519.3	9,109.5	9,072.9	-	12,719.1	Diesel
경질중유	kℓ	2,254.9	2,153.3	101.6	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	793.7	549.5	56.2	188.1	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	353,847.6	59,760.3	281,987.1	10,762.2	-	1,338.2	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	12,283.0	551.8	10,994.4	24.4	-	712.2	Propane
부탄	톤	953.8	0.2	854.3	45.8	-	53.6	Butane
기타 석유	toe	534,671.5	76,391.2	437,103.7	-	-	21,176.6	Other Petroleum
도시가스	천m³	649,607.3	112,650.0	515,701.2	3,715.9	-	17,540.4	Town Gas
기타 연료	toe	590,209.9	589.8	589,592.2	-	-	27.9	Others
열에너지	톤	88,199.2	9,413.4	78,785.7	-	-	-	Steam
전력	천kWh	12,593,338.3	-	3,283,041.4	7,481,817.3	1,025,585.1	802,894.3	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
합 계	62,231.0	2,694.4	50,743.0	6,670.4	882.0	1,241.2	Total
석탄소계	29,187.7	0.1	29,181.1	-	-	6.6	Subtotal(Coal)
연탄	0.2	-	-	-	-	0.2	Briquette
국내무연탄	38.8	-	32.5	-	-	6.4	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	542.2	0.1	542.2	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	26,560.5	-	26,560.5	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	262.3	-	262.3	-	-	-	Cokes
기타 석탄	1,783.7	-	1,783.7	-	-	0.0	Other Coal
석유소계	9,487.9	1,508.4	7,421.3	197.3	-	360.8	Subtotal(Petroleum)
휘발유	3.3	-	0.4	2.6	-	0.4	Gasoline
실내등유	73.9	41.2	18.0	3.2	-	11.6	Kerosene(Indoor)
경유	355.2	76.8	82.1	81.7	-	114.6	Diesel
경질등유	20.9	20.0	0.9	-	-	-	Bunker-A
중질중유	7.7	5.3	0.5	1.8	-	-	Bunker-B
중질중유	3,520.8	594.6	2,805.8	107.1	-	13.3	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	148.0	6.6	132.5	0.3	-	8.6	Propane
부탄	11.3	0.0	10.1	0.5	-	0.6	Butane
기타 석유	5,346.7	763.9	4,371.0	-	-	211.8	Other Petroleum
도시가스	6,775.4	1,174.9	5,378.8	38.8	-	182.9	Town Gas
기타 연료	5,902.1	5.9	5,895.9	-	-	0.3	Others
열에너지	47.5	5.1	42.5	-	-	-	Steam
전력	10,830.3	-	2,823.4	6,434.4	882.0	690.5	Electricity

	Total	Indirect Heating	Direct Heating	Power	Electric Chemical	Lighting Heating & Other
--	-------	------------------	----------------	-------	-------------------	--------------------------

3-4-14-1. 유리 및 유리제품 제조업

Manufacture of Glass and Glass Products

		합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
연 탄	톤	8.9	-	-	-	-	8.9	Briquette
국내무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	3.0	-	-	-	-	3.0	Other Coal
휘발유	kℓ	8.2	-	-	-	-	8.2	Gasoline
실내등유	kℓ	180.3	96.0	5.4	-	-	78.9	Kerosene(Indoor)
경유	kℓ	749.5	307.8	139.5	60.5	-	241.8	Diesel
경질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	242,804.1	14,751.4	224,146.7	3,906.0	-	-	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	746.4	31.4	700.5	-	-	14.4	Propane
부탄	톤	64.0	0.2	12.7	3.8	-	47.3	Butane
기타 석유	toe	1,007.7	-	1,007.7	-	-	-	Other Petroleum
도시가스	천m³	292,349.1	44,280.5	238,531.1	1,682.8	-	7,854.7	Town Gas
기타 연료	toe	-	-	-	-	-	-	Others
열에너지	톤	6,000.0	803.7	5,196.3	-	-	-	Steam
전력	천kWh	3,669,142.6	-	1,419,585.0	1,212,883.7	770,118.4	266,555.5	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
합 계	8,652.1	613.1	5,961.8	1,100.1	662.3	314.9	Total
석탄소계	0.1	-	-	-	-	0.1	Subtotal(Coal)
연탄	0.0	-	-	-	-	0.0	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	0.0	-	-	-	-	0.0	Other Coal
석유소계	2,444.1	150.8	2,250.2	39.5	-	3.7	Subtotal(Petroleum)
휘발유	0.1	-	-	-	-	0.1	Gasoline
실내등유	1.6	0.8	0.0	-	-	0.7	Kerosene(Indoor)
경유	6.8	2.8	1.3	0.5	-	2.2	Diesel
경질등유	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질등유	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	2,415.9	146.8	2,230.3	38.9	-	-	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	9.0	0.4	8.4	-	-	0.2	Propane
부탄	0.8	0.0	0.2	0.0	-	0.6	Butane
기타 석유	10.1	-	10.1	-	-	-	Other Petroleum
도시가스	3,049.2	461.8	2,487.9	17.6	-	81.9	Town Gas
기타 연료	-	-	-	-	-	-	Others
열에너지	3.2	0.4	2.8	-	-	-	Steam
전력	3,155.5	-	1,220.8	1,043.1	662.3	229.2	Electricity

	Total	Indirect Heating	Direct Heating	Power	Electric Chemical	Lighting Heating & Other
--	-------	------------------	----------------	-------	-------------------	--------------------------

3-4-14-2. 도자기 및 기타 요업제품 제조업  
Manufacture of Ceramic Ware

		합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
연 탄	톤	40	-	-	-	-	40	Briquette
국내 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	톤	375.0	-	375.0	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	-	-	-	-	-	-	Other Coal
휘발유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Gasoline
실내등유	kℓ	391.5	147.3	128.3	-	-	115.9	Kerosene(Indoor)
경유	kℓ	3,257.1	664.1	2,406.6	0.6	-	185.7	Diesel
경질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	22,532.0	2,144.3	16,845.7	3,539.7	-	24	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	9,983.0	262.1	9,253.9	22.8	-	444.2	Propane
부탄	톤	122.3	-	83.0	36.0	-	3.3	Butane
기타 석유	toe	7,159.3	259.5	6,356.6	-	-	543.2	Other Petroleum
도시가스	천m³	143,579.6	9,516.7	128,753.6	857.5	-	4,451.9	Town Gas
기타 연료	toe	60.2	-	60.2	-	-	-	Others
열에너지	톤	38,381.2	4,976.1	33,405.0	-	-	-	Steam
전력	천kWh	745,124.0	-	219,708.8	364,153.9	94,385.2	66,876.1	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
합 계	2,611.9	136.3	1,918.8	358.0	81.2	117.5	Total
석탄소계	1.9	-	1.9	-	-	0.0	Subtotal(Coal)
연탄	0.0	-	-	-	-	0.0	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	1.9	-	1.9	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	-	Other Coal
석유소계	450.3	34.4	366.5	35.9	-	13.5	Subtotal(Petroleum)
휘발유	-	-	-	-	-	-	Gasoline
실내등유	3.4	1.3	1.1	-	-	1.0	Kerosene(Indoor)
경유	29.3	6.0	21.7	0.0	-	1.7	Diesel
경질등유	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질등유	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	224.2	21.3	167.6	35.2	-	0.0	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	120.3	3.2	111.5	0.3	-	5.4	Propane
부탄	1.4	-	1.0	0.4	-	0.0	Butane
기타 석유	71.6	2.6	63.6	-	-	5.4	Other Petroleum
도시가스	1,497.5	99.3	1,342.9	8.9	-	46.4	Town Gas
기타 연료	0.6	-	0.6	-	-	-	Others
열에너지	20.7	2.7	18.0	-	-	-	Steam
전력	640.8	-	188.9	313.2	81.2	57.5	Electricity

	Total	Indirect Heating	Direct Heating	Power	Electric Chemical	Lighting Heating & Other
--	-------	------------------	----------------	-------	-------------------	--------------------------



3-4-14-3. 시멘트, 석회, 플라스터 및 그 제품

Manufacture of Cement, Lime and Plaster and its Products

		합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
연 탄	톤	21.6	-	-	-	-	21.6	Briquette
국내 무연탄	톤	1,480.7	-	62.4	-	-	1,418.3	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	톤	100,956.1	120	100,944.1	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	2,774.0	-	2,774.0	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	-	-	-	-	-	-	Other Coal
휘발유	kℓ	128.0	-	12.0	108.0	-	8.0	Gasoline
실내등유	kℓ	4,624.5	3,466.5	380.7	118.2	-	659.2	Kerosene(Indoor)
경유	kℓ	10,678.3	3,560.6	2,011.4	134.0	-	4,972.3	Diesel
경질중유	kℓ	680.3	680.3	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	132.0	132.0	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유사	kℓ	33,964.9	23,486.1	10,324.2	15.0	-	139.6	Bunker-C
납사	toe	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	178.8	29.5	57.7	-	-	91.6	Propane
부탄	톤	633.3	-	632.0	-	-	1.3	Butane
기타 석유	toe	64,322.2	5,356.8	58,965.4	-	-	-	Other Petroleum
도시가스	천m³	146,284.2	38,229.0	103,668.5	494.5	-	3,892.3	Town Gas
기타 연료	toe	589.8	589.8	-	-	-	-	Others
열에너지	톤	43,818.0	3,633.6	40,184.4	-	-	-	Steam
전력	천kWh	1,818,366.3	-	488,262.5	1,045,625.9	56,405.2	228,072.5	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
합 계	4,788.2	764.4	2,771.3	907.6	48.5	296.4	Total
석탄소계	532.9	0.1	526.3	-	-	6.5	Subtotal(Coal)
연탄	0.1	-	-	-	-	0.1	Briquette
국내무연탄	6.7	-	0.3	-	-	6.4	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	506.8	0.1	506.7	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	19.3	-	19.3	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	-	Other Coal
석유소계	1,136.3	357.8	722.1	3.2	-	53.2	Subtotal(Petroleum)
휘발유	1.0	-	0.1	0.8	-	0.1	Gasoline
실내등유	40.7	30.5	3.3	1.0	-	5.8	Kerosene(Indoor)
경유	96.2	32.1	18.1	1.2	-	44.8	Diesel
경질등유	6.3	6.3	-	-	-	-	Bunker-A
중유	1.3	1.3	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	338.0	233.7	102.7	0.1	-	1.4	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	2.2	0.4	0.7	-	-	1.1	Propane
부탄	7.5	-	7.5	-	-	0.0	Butane
기타 석유	643.2	53.6	589.7	-	-	-	Other Petroleum
도시가스	1,525.7	398.7	1,081.3	5.2	-	40.6	Town Gas
기타 연료	5.9	5.9	-	-	-	-	Others
열에너지	23.6	2.0	21.7	-	-	-	Steam
전력	1,563.8	-	419.9	899.2	48.5	196.1	Electricity

	Total	Indirect Heating	Direct Heating	Power	Electric Chemical	Lighting Heating & Other
--	-------	------------------	----------------	-------	-------------------	--------------------------

3-4-14-3-1. 시멘트 제조업 Manufacture of Cement

		합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
연 탄	톤	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내 무연탄	톤	7,145.0	-	7,145.0	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	톤	6,683.0	-	6,683.0	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	4,311,765.0	-	4,311,765.0	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	178,366.0	-	178,366.0	-	-	-	Other Coal
휘발유	kℓ	294.0	-	34.0	226.0	-	34.0	Gasoline
실내등유	kℓ	396.0	68.0	159.0	-	-	169.0	Kerosene(Indoor)
경유	kℓ	20,829.6	3,144.6	3,270.2	8,480.7	-	5,934.0	Diesel
경질중유	kℓ	1,473.0	1,473.0	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유사	kℓ	7,654.6	371.6	7,283.0	-	-	-	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	402.0	-	345.0	-	-	57.0	Propane
부탄	톤	7.4	-	-	6.0	-	1.4	Butane
기타 석유	toe	458,434.1	70,290.3	367,510.4	-	-	20,633.4	Other Petroleum
도시가스	천m³	6,440.3	1,366.6	5,057.4	-	-	16.3	Town Gas
기타 연료	toe	589,532.0	-	589,532.0	-	-	-	Others
열에너지	톤	-	-	-	-	-	-	Steam
전력	천kWh	5,248,933.6	-	870,102.6	4,266,440.9	2,512.8	109,877.3	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
합 계	43,759.0	763.5	38,889.0	3,747.4	22	356.9	Total
석탄소계	28,409.8	-	28,409.8	-	-	-	Subtotal(Coal)
연탄	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	32.2	-	32.2	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	33.5	-	33.5	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	26,560.5	-	26,560.5	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	1,783.7	-	1,783.7	-	-	-	Other Coal
석유소계	4,872.6	749.2	3,782.9	78.2	-	262.3	Subtotal(Petroleum)
휘발유	2.3	-	0.3	1.8	-	0.3	Gasoline
실내등유	3.5	0.6	1.4	-	-	1.5	Kerosene(Indoor)
경유	187.7	28.3	29.5	76.4	-	53.5	Diesel
경질등유	13.7	13.7	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	76.2	3.7	72.5	-	-	-	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	4.8	-	4.2	-	-	0.7	Propane
부탄	0.1	-	-	0.1	-	0.0	Butane
기타 석유	4,584.3	702.9	3,675.1	-	-	206.3	Other Petroleum
도시가스	67.2	14.3	52.7	-	-	0.2	Town Gas
기타 연료	5,895.3	-	5,895.3	-	-	-	Others
열에너지	-	-	-	-	-	-	Steam
전력	4,514.1	-	748.3	3,669.1	22	94.5	Electricity

	Total	Indirect Heating	Direct Heating	Power	Electric Chemical	Lighting Heating & Other
--	-------	------------------	----------------	-------	-------------------	--------------------------

3-4-14-4. 기타 비금속 광물제품 제조업

Manufacture of Other Non-metallic Mineral Products

		합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
연 탄	톤	104	-	-	-	-	104	Briquette
국내무연탄	톤	46	-	46	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	34,914.0	-	34,914.0	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	-	-	-	-	-	-	Other Coal
휘발유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Gasoline
실내등유	kℓ	2,818.6	904.9	1,375.7	247.0	-	291.0	Kerosene(Indoor)
경유	kℓ	3,906.4	842.2	1,281.8	397.1	-	1,385.3	Diesel
경질중유	kℓ	101.6	-	101.6	-	-	-	Bunker-A
중유	kℓ	661.7	417.5	56.2	188.1	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	46,892.0	19,006.9	23,387.5	3,301.5	-	1,196.2	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	972.8	228.8	637.3	1.6	-	105.0	Propane
부탄	톤	126.8	-	126.6	-	-	0.3	Butane
기타 석유	toe	3,748.2	484.6	3,263.6	-	-	-	Other Petroleum
도시가스	천m³	60,954.1	19,257.2	39,690.6	681.1	-	1,325.2	Town Gas
기타 연료	toe	27.9	-	-	-	-	27.9	Others
열에너지	톤	-	-	-	-	-	-	Steam
전력	천kWh	1,111,771.8	-	285,382.5	592,712.9	102,163.5	131,512.9	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
합 계	2,419.8	417.2	1,202.1	557.3	87.9	155.5	Total
석탄소계	243.1	-	243.0	-	-	0.0	Subtotal(Coal)
연탄	0.0	-	-	-	-	0.0	Briquette
국내무연탄	0.0	-	0.0	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	243.0	-	243.0	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	-	Other Coal
석유소계	584.6	216.3	299.7	40.4	-	28.2	Subtotal(Petroleum)
휘발유	-	-	-	-	-	-	Gasoline
실내등유	24.8	8.0	12.1	2.2	-	2.6	Kerosene(Indoor)
경유	35.2	7.6	11.5	3.6	-	12.5	Diesel
경질등유	0.9	-	0.9	-	-	-	Bunker-A
중유	6.4	4.0	0.5	1.8	-	-	Bunker-B
중질중유	466.6	189.1	232.7	32.8	-	11.9	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	11.7	2.8	7.7	0.0	-	1.3	Propane
부탄	1.5	-	1.5	-	-	0.0	Butane
기타 석유	37.5	4.8	32.6	-	-	-	Other Petroleum
도시가스	635.8	200.9	414.0	7.1	-	13.8	Town Gas
기타 연료	0.3	-	-	-	-	0.3	Others
열에너지	-	-	-	-	-	-	Steam
전력	956.1	-	245.4	509.7	87.9	113.1	Electricity

	Total	Indirect Heating	Direct Heating	Power	Electric Chemical	Lighting Heating & Other
--	-------	------------------	----------------	-------	-------------------	--------------------------

3-4-15. 1차 금속 제조업 Manufacture of Basic Metal Products

		합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
연 탄	톤	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	톤	1,587,617.9	245,509.5	1,342,108.3	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	292,376.0	207,492.9	84,882.1	-	-	21.0	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	110,300.0	-	110,300.0	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	10,323.2	-	10,313.2	-	-	10.0	Other Coal
휘발유	kℓ	195.2	-	2.0	60.3	-	132.9	Gasoline
실내등유	kℓ	10,830.0	1,033.7	5,885.3	2.7	-	3,908.3	Kerosene(Indoor)
경유	kℓ	17,474.3	764.3	12,290.5	2,889.8	-	1,520.7	Diesel
경질중유	kℓ	1,153.8	75.0	1,074.8	-	-	4.0	Bunker-A
중질중유	kℓ	56.0	-	56.0	-	-	-	Bunker-B
중질중유사	kℓ	116,866.1	3,945.9	100,058.2	12,759.0	-	103.1	Bunker-C
납사	toe	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	24,639.4	525.8	15,587.1	5,447.7	-	3,079.0	Propane
부탄	톤	654.4	5.0	591.6	8.5	-	49.3	Butane
기타 석유	toe	134,420.4	95,259.9	38,947.5	188.0	-	25.0	Other Petroleum
도시가스	천m³	2,496,926.1	278,715.3	1,696,961.7	118,067.8	-	403,181.2	Town Gas
기타 연료	toe	69,078.6	786.5	12,329.0	-	-	55,963.1	Others
열에너지	톤	455,800.8	119,699.9	234,369.1	-	-	101,731.8	Steam
전력	천kWh	50,350,584.4	-	25,817,450.5	12,382,230.3	10,018,564.6	2,132,338.8	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
합 계	83,999.8	6,504.9	50,035.9	12,101.3	8,616.0	6,741.8	Total
석탄소계	10,641.8	2,510.6	8,131.0	-	-	0.2	Subtotal(Coal)
연탄	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	7,969.8	1,232.5	6,737.4	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	1,801.0	1,278.2	522.8	-	-	0.1	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	767.7	-	767.7	-	-	-	Cokes
기타 석탄	103.2	-	103.1	-	-	0.1	Other Coal
석유소계	3,077.1	1,014.9	1,753.0	221.1	-	88.1	Subtotal(Petroleum)
휘발유	1.5	-	0.0	0.5	-	1.0	Gasoline
실내등유	95.2	9.1	51.7	0.0	-	34.4	Kerosene(Indoor)
경유	157.4	6.9	110.8	26.0	-	13.7	Diesel
경질등유	10.7	0.7	10.0	-	-	0.0	Bunker-A
중유	0.5	-	0.5	-	-	-	Bunker-B
중질중유	1,162.8	39.3	995.6	127.0	-	1.0	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	296.9	6.3	187.8	65.6	-	37.1	Propane
부탄	7.8	0.1	7.0	0.1	-	0.6	Butane
기타 석유	1,344.2	952.6	389.5	1.9	-	0.3	Other Petroleum
도시가스	26,042.9	2,907.0	17,699.3	1,231.4	-	4,205.2	Town Gas
기타 연료	690.8	7.9	123.3	-	-	559.6	Others
열에너지	245.7	64.5	126.3	-	-	54.8	Steam
전력	43,301.5	-	22,203.0	10,648.7	8,616.0	1,833.8	Electricity

	Total	Indirect Heating	Direct Heating	Power	Electric Chemical	Lighting Heating & Other
--	-------	------------------	----------------	-------	-------------------	--------------------------

3-4-15-1. 1차 철강 제조업 Manufacture of Basic Iron and Steel

		합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
연 탄	톤	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	톤	1,240,372.5	49,016.0	1,191,356.5	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	120,033.0	59,285.9	60,726.1	-	-	21.0	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	101,853.0	-	101,853.0	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	0.1	-	-	-	-	0.1	Other Coal
휘발유	kℓ	120.5	-	-	55.0	-	65.5	Gasoline
실내등유	kℓ	5,402.1	568.4	1,535.6	2.7	-	3,295.5	Kerosene(Indoor)
경유	kℓ	12,694.0	367.6	9,329.1	2,483.0	-	514.3	Diesel
경질중유	kℓ	75.0	75.0	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	51,625.0	163.5	38,641.5	12,758.0	-	62.0	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	14,732.1	429.4	6,870.6	5,189.7	-	2,242.4	Propane
부탄	톤	380.9	5.0	355.7	2.5	-	17.7	Butane
기타 석유	toe	6,288.8	100.9	6,187.9	-	-	-	Other Petroleum
도시가스	천m³	2,130,391.7	243,925.8	1,395,096.0	108,594.7	-	382,775.2	Town Gas
기타 연료	toe	1.1	-	-	-	-	1.1	Others
열에너지	톤	286,190.0	93,295.5	184,209.5	-	-	8,685.0	Steam
전력	천kWh	38,740,095.1	-	23,065,206.5	8,465,966.6	5,552,647.4	1,656,274.6	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
합 계	64,287.8	3,222.6	42,180.7	8,625.7	4,775.3	5,483.5	Total
석탄소계	7,675.0	611.3	7,063.6	-	-	0.1	Subtotal(Coal)
연탄	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	6,226.7	246.1	5,980.6	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	739.4	365.2	374.1	-	-	0.1	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	708.9	-	708.9	-	-	-	Cokes
기타 석탄	0.0	-	-	-	-	0.0	Other Coal
석유소계	922.1	16.9	630.9	212.3	-	62.0	Subtotal(Petroleum)
휘발유	0.9	-	-	0.4	-	0.5	Gasoline
실내등유	47.5	5.0	13.5	0.0	-	29.0	Kerosene(Indoor)
경유	114.4	3.3	84.1	22.4	-	4.6	Diesel
경질등유	0.7	0.7	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	513.7	1.6	384.5	126.9	-	0.6	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	177.5	5.2	82.8	62.5	-	27.0	Propane
부탄	4.5	0.1	4.2	0.0	-	0.2	Butane
기타 석유	62.9	1.0	61.9	-	-	-	Other Petroleum
도시가스	22,220.0	2,544.1	14,550.9	1,132.6	-	3,992.3	Town Gas
기타 연료	0.0	-	-	-	-	0.0	Others
열에너지	154.3	50.3	99.3	-	-	4.7	Steam
전력	33,316.5	-	19,836.1	7,280.7	4,775.3	1,424.4	Electricity

	Total	Indirect Heating	Direct Heating	Power	Electric Chemical	Lighting Heating & Other	
--	-------	------------------	----------------	-------	-------------------	--------------------------	--

3-4-15-2. 1차 비철금속 제조업

Manufacture of Basic Precious and Non-ferrous Metals

		합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
연 탄	톤	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	톤	338,294.4	196,493.5	141,800.8	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	172,343.0	148,207.0	24,136.0	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	429.0	-	429.0	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	10,313.2	-	10,313.2	-	-	-	Other Coal
휘발유	kℓ	72.7	-	-	5.3	-	67.4	Gasoline
실내등유	kℓ	4,630.1	345.3	4,075.0	-	-	209.7	Kerosene(Indoor)
경유	kℓ	3,908.7	234.7	2,339.9	405.5	-	928.6	Diesel
경질중유	kℓ	979.8	-	979.8	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	56.0	-	56.0	-	-	-	Bunker-B
중질중유사	kℓ	63,761.3	3,739.6	60,001.0	1.0	-	19.7	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	8,704.2	85.1	7,986.1	243.7	-	389.4	Propane
부탄	톤	248.3	-	231.0	6.0	-	11.3	Butane
기타 석유	toe	123,065.0	94,220.9	28,631.1	188.0	-	25.0	Other Petroleum
도시가스	천m³	331,584.5	29,945.4	275,417.0	9,049.0	-	17,173.1	Town Gas
기타 연료	toe	67,997.0	-	12,059.0	-	-	55,938.0	Others
열에너지	톤	169,377.0	26,403.7	49,928.3	-	-	93,045.0	Steam
전력	천kWh	8,353,453.7	-	1,523,801.2	2,813,577.6	3,790,113.0	225,961.8	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
합 계	16,338.7	3,211.5	6,346.0	2,522.7	3,259.5	999.0	Total
석탄 소계	2,666.0	1,899.4	966.6	-	-	-	Subtotal(Coal)
연탄	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	1,698.2	986.4	711.8	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	1,061.6	913.0	148.7	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	3.0	-	3.0	-	-	-	Cokes
기타 석탄	103.1	-	103.1	-	-	-	Other Coal
석유 소계	2,059.0	985.6	1,048.8	8.6	-	16.0	Subtotal(Petroleum)
휘발유	0.6	-	-	0.0	-	0.5	Gasoline
실내등유	40.7	3.0	35.8	-	-	1.8	Kerosene(Indoor)
경유	35.2	2.1	21.1	3.7	-	8.4	Diesel
경질등유	9.1	-	9.1	-	-	-	Bunker-A
중유	0.5	-	0.5	-	-	-	Bunker-B
중질중유	634.4	37.2	597.0	0.0	-	0.2	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	104.9	1.0	96.2	2.9	-	4.7	Propane
부탄	2.9	-	2.7	0.1	-	0.1	Butane
기타 석유	1,230.7	942.2	286.3	1.9	-	0.3	Other Petroleum
도시가스	3,458.4	312.3	2,872.6	94.4	-	179.1	Town Gas
기타 연료	680.0	-	120.6	-	-	559.4	Others
열에너지	91.3	14.2	26.9	-	-	50.2	Steam
전력	7,184.0	-	1,310.5	2,419.7	3,259.5	194.3	Electricity

	Total	Indirect Heating	Direct Heating	Power	Electric Chemical	Lighting Heating & Other
--	-------	------------------	----------------	-------	-------------------	--------------------------

3-4-15-3. 금속 주조업 Cast of Metals

		합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
연 탄	톤	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	톤	8,951.0	-	8,951.0	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	8,018.0	-	8,018.0	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	9.9	-	-	-	-	9.9	Other Coal
휘발유	kℓ	2.0	-	2.0	-	-	-	Gasoline
실내등유	kℓ	797.8	120.0	274.7	-	-	403.1	Kerosene(Indoor)
경유	kℓ	871.6	162.0	630.5	1.3	-	77.8	Diesel
경질중유	kℓ	99.0	-	95.0	-	-	4.0	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유사	kℓ	1,479.8	42.8	1,415.7	-	-	21.4	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	1,203.1	11.3	730.4	14.3	-	447.2	Propane
부탄	톤	25.2	-	4.9	-	-	20.3	Butane
기타 석유	toe	5,066.6	938.1	4,128.5	-	-	-	Other Petroleum
도시가스	천m³	34,949.9	4,844.1	26,448.7	424.1	-	3,232.9	Town Gas
기타 연료	toe	1,080.5	786.5	270.0	-	-	24.0	Others
열에너지	톤	233.8	0.7	231.3	-	-	1.8	Steam
전력	천kWh	3,257,035.6	-	1,228,442.8	1,102,686.1	675,804.2	250,102.4	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
합 계	3,373.3	70.8	1,509.1	952.9	581.2	259.3	Total
석탄소계	100.8	-	100.7	-	-	0.1	Subtotal(Coal)
연탄	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	44.9	-	44.9	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	55.8	-	55.8	-	-	-	Cokes
기타 석탄	0.1	-	-	-	-	0.1	Other Coal
석유소계	96.0	12.5	73.2	0.2	-	10.1	Subtotal(Petroleum)
휘발유	0.0	-	0.0	-	-	-	Gasoline
실내등유	7.0	1.1	2.4	-	-	3.5	Kerosene(Indoor)
경유	7.9	1.5	5.7	0.0	-	0.7	Diesel
경질등유	0.9	-	0.9	-	-	0.0	Bunker-A
중질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	14.7	0.4	14.1	-	-	0.2	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	14.5	0.1	8.8	0.2	-	5.4	Propane
부탄	0.3	-	0.1	-	-	0.2	Butane
기타 석유	50.7	9.4	41.3	-	-	-	Other Petroleum
도시가스	364.5	50.5	275.9	4.4	-	33.7	Town Gas
기타 연료	10.8	7.9	2.7	-	-	0.2	Others
열에너지	0.1	0.0	0.1	-	-	0.0	Steam
전력	2,801.1	-	1,056.5	948.3	581.2	215.1	Electricity

	Total	Indirect Heating	Direct Heating	Power	Electric Chemical	Lighting Heating & Other
--	-------	------------------	----------------	-------	-------------------	--------------------------

3-4-16. 금속가공제품 제조업 ; 기계 및 가구 제외

Manufacture of Fabricated Metal Products ; Except Machinery and Furniture

		합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
연 탄	톤	196.0	-	6.0	-	-	190.0	Briquette
국내무연탄	톤	12.0	-	-	-	-	12.0	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	39.7	-	11.0	-	-	28.7	Other Coal
휘발유	kℓ	1,174.6	425.0	1.8	0.7	-	747.1	Gasoline
실내등유	kℓ	8,152.0	2,247.9	1,474.9	4.0	-	4,425.1	Kerosene(Indoor)
경유	kℓ	11,878.9	5,215.5	3,855.7	1,482.1	-	1,325.6	Diesel
경질중유	kℓ	359.0	359.0	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	676.0	-	676.0	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	5,304.6	1,949.1	2,935.9	340.2	-	79.4	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	37,503.4	3,123.0	24,117.5	716.8	-	9,546.0	Propane
부탄	톤	1,489.2	222.6	432.8	-	-	833.9	Butane
기타 석유	toe	6,835.0	1,187.4	5,183.5	-	-	464.2	Other Petroleum
도시가스	천m³	438,961.7	84,912.9	319,449.5	5,334.4	-	29,264.9	Town Gas
기타 연료	toe	38,272.7	37,897.0	20.2	203.3	-	152.1	Others
열에너지	톤	60,555.7	12,173.2	24,399.5	10.1	-	23,972.9	Steam
전력	천kWh	11,826,281.7	-	2,785,061.8	6,165,620.8	1,319,943.2	1,555,655.9	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
합 계	15,954.1	1,416.1	6,171.5	5,365.5	1,135.2	1,945.7	Total
석탄소계	1.3	-	0.1	-	-	1.2	Subtotal(Coal)
연탄	0.9	-	0.0	-	-	0.9	Briquette
국내무연탄	0.1	-	-	-	-	0.1	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	0.4	-	0.1	-	-	0.3	Other Coal
석유소계	788.4	144.9	431.0	25.4	-	187.0	Subtotal(Petroleum)
휘발유	9.1	3.3	0.0	0.0	-	5.8	Gasoline
실내등유	71.7	19.8	13.0	0.0	-	38.9	Kerosene(Indoor)
경유	107.0	47.0	34.7	13.4	-	11.9	Diesel
경질등유	3.3	3.3	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	6.5	-	6.5	-	-	-	Bunker-B
중질중유	52.8	19.4	29.2	3.4	-	0.8	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	451.9	37.6	290.6	8.6	-	115.0	Propane
부탄	17.6	2.6	5.1	-	-	9.9	Butane
기타 석유	68.4	11.9	51.8	-	-	4.6	Other Petroleum
도시가스	4,578.4	885.6	3,331.9	55.6	-	305.2	Town Gas
기타 연료	382.7	379.0	0.2	2.0	-	1.5	Others
열에너지	32.6	6.6	13.2	0.0	-	12.9	Steam
전력	10,170.6	-	2,395.2	5,302.4	1,135.2	1,337.9	Electricity

	Total	Indirect Heating	Direct Heating	Power	Electric Chemical	Lighting Heating & Other
--	-------	------------------	----------------	-------	-------------------	--------------------------



3-4-17. 전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업 Manufacture of Electronic Components, Computer, Radio, Television and Communication Equipment and Apparatuses

		합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
연 탄	톤	72	-	-	-	-	72	Briquette
국내무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	27.6	-	-	-	-	27.6	Other Coal
휘발유	kℓ	138.8	-	-	-	-	138.8	Gasoline
실내등유	kℓ	2,420.8	958.2	33.6	1.4	-	1,427.7	Kerosene(Indoor)
경유	kℓ	3,172.4	1,047.8	101.9	1,826.7	-	195.9	Diesel
경질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	33,124.1	112.8	193.3	-	-	32,818.0	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	3,204.8	2,343.7	89.8	179.0	-	592.1	Propane
부탄	톤	371.1	1.2	2.7	-	-	367.2	Butane
기타 석유	toe	1,971.5	1,197.0	14.5	1.0	-	759.1	Other Petroleum
도시가스	천m³	576,591.0	482,373.4	24,115.4	20,502.9	-	49,599.5	Town Gas
기타 연료	toe	2.9	-	-	-	-	2.9	Others
열에너지	톤	1,833,300.4	608,900.5	626,380.7	22,621.0	-	575,398.1	Steam
전력	천kWh	40,019,398.2	-	20,986,723.3	16,348,794.1	893,375.7	1,790,504.9	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
합 계	41,862.3	5,418.6	18,642.1	14,304.6	768.3	2,728.6	Total
석탄소계	0.3	-	-	-	-	0.3	Subtotal(Coal)
연탄	0.0	-	-	-	-	0.0	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	0.3	-	-	-	-	0.3	Other Coal
석유소계	443.3	59.2	4.4	18.6	-	361.0	Subtotal(Petroleum)
휘발유	1.1	-	-	-	-	1.1	Gasoline
실내등유	21.3	8.4	0.3	0.0	-	12.5	Kerosene(Indoor)
경유	28.6	9.4	0.9	16.5	-	1.8	Diesel
경질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	329.6	1.1	1.9	-	-	326.5	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	38.6	28.2	1.1	2.2	-	7.1	Propane
부탄	4.4	0.0	0.0	-	-	4.4	Butane
기타 석유	19.7	12.0	0.1	0.0	-	7.6	Other Petroleum
도시가스	6,013.8	5,031.2	251.5	213.8	-	517.3	Town Gas
기타 연료	0.0	-	-	-	-	0.0	Others
열에너지	988.1	328.2	337.6	12.2	-	310.1	Steam
전력	34,416.7	-	18,048.6	14,060.0	768.3	1,539.8	Electricity

	Total	Indirect Heating	Direct Heating	Power	Electric Chemical	Lighting Heating & Other
--	-------	------------------	----------------	-------	-------------------	--------------------------

3-4-18. 의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업 Manufacture of Medical, Precision and Optical Instruments, Watches and Cloks

		합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
연 탄	톤	242	49	-	-	-	19.3	Briquette
국내 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	158	15.8	-	-	-	-	Other Coal
휘발유	kℓ	240	-	-	-	-	24.0	Gasoline
실내등유	kℓ	1,347.0	14.9	113.7	17.6	-	1,200.8	Kerosene(Indoor)
경유	kℓ	280.1	57.9	5.0	119.1	-	98.2	Diesel
경질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	2,891.0	1,294.4	1,596.6	-	-	-	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	3,123.9	76.2	80.4	7.3	-	2,960.0	Propane
부탄	톤	366.6	-	361.5	-	-	5.1	Butane
기타 석유	toe	-	-	-	-	-	-	Other Petroleum
도시가스	천m³	28,001.5	4,774.9	16,348.5	364.1	-	6,513.9	Town Gas
기타 연료	toe	7.0	-	-	-	-	7.0	Others
열에너지	톤	72,417.9	64,647.3	6,979.3	-	-	791.4	Steam
전력	천kWh	1,262,225.2	-	354,032.5	557,521.3	64,210.9	286,460.5	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
합 계	1,502.2	99.3	500.9	484.6	55.2	362.2	Total
석탄소계	0.3	0.2	-	-	-	0.1	Subtotal(Coal)
연탄	0.1	0.0	-	-	-	0.1	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	0.2	0.2	-	-	-	-	Other Coal
석유소계	85.3	14.5	22.2	1.3	-	47.4	Subtotal(Petroleum)
휘발유	0.2	-	-	-	-	0.2	Gasoline
실내등유	11.8	0.1	1.0	0.2	-	10.6	Kerosene(Indoor)
경유	2.5	0.5	0.0	1.1	-	0.9	Diesel
경질등유	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	28.8	12.9	15.9	-	-	-	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	37.6	0.9	1.0	0.1	-	35.7	Propane
부탄	4.3	-	4.3	-	-	0.1	Butane
기타 석유	-	-	-	-	-	-	Other Petroleum
도시가스	292.1	49.8	170.5	3.8	-	67.9	Town Gas
기타 연료	0.1	-	-	-	-	0.1	Others
열에너지	39.0	34.8	3.8	-	-	0.4	Steam
전력	1,085.5	-	304.5	479.5	55.2	246.4	Electricity

	Total	Indirect Heating	Direct Heating	Power	Electric Chemical	Lighting Heating & Other
--	-------	------------------	----------------	-------	-------------------	--------------------------

3-4-19. 전기장비 제조업 Manufacture of Electrical Equipment

		합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
연 탄	톤	428	-	-	-	-	428	Briquette
국내무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	-	-	-	-	-	-	Other Coal
휘발유	kℓ	37.5	-	0.2	3.2	-	33.9	Gasoline
실내등유	kℓ	6,112.5	1,309.6	64.2	1,436.1	-	3,302.7	Kerosene(Indoor)
경유	kℓ	2,297.0	88.3	83.3	141.6	-	1,983.5	Diesel
경질중유	kℓ	437.0	437.0	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	39.7	39.7	-	-	-	-	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	7,889.2	1,489.9	5,850.1	127.7	-	421.6	Propane
부탄	톤	230.9	131.8	6.6	-	-	92.5	Butane
기타 석유	toe	127.3	104.0	3.0	1.5	-	18.8	Other Petroleum
도시가스	천m³	121,323.4	65,930.9	41,616.6	1,041.4	-	12,734.4	Town Gas
기타 연료	toe	94.1	-	-	-	-	94.1	Others
열에너지	톤	196,468.8	33.7	196,088.0	134.9	-	212.2	Steam
전력	천kWh	5,169,474.5	-	1,284,293.7	2,676,398.4	509,197.6	699,585.0	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
합 계	5,996.4	725.0	1,716.2	2,328.1	437.9	789.2	Total
석탄소계	0.2	-	-	-	-	0.2	Subtotal(Coal)
연탄	0.2	-	-	-	-	0.2	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	-	Other Coal
석유소계	178.2	37.3	71.9	15.5	-	53.5	Subtotal(Petroleum)
휘발유	0.3	-	0.0	0.0	-	0.3	Gasoline
실내등유	53.7	11.5	0.6	12.6	-	29.0	Kerosene(Indoor)
경유	20.7	0.8	0.8	1.3	-	17.9	Diesel
경질등유	4.1	4.1	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	0.4	0.4	-	-	-	-	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	95.1	18.0	70.5	1.5	-	5.1	Propane
부탄	2.7	1.6	0.1	-	-	1.1	Butane
기타 석유	1.3	1.0	0.0	0.0	-	0.2	Other Petroleum
도시가스	1,265.4	687.7	434.1	10.9	-	132.8	Town Gas
기타 연료	0.9	-	-	-	-	0.9	Others
열에너지	105.9	0.0	105.7	0.1	-	0.1	Steam
전력	4,445.7	-	1,104.5	2,301.7	437.9	601.6	Electricity

	Total	Indirect Heating	Direct Heating	Power	Electric Chemical	Lighting Heating & Other
--	-------	------------------	----------------	-------	-------------------	--------------------------

3-4-20. 기타 기계 및 장비 제조업 Manufacture of Other Machinery and Equipment

		합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
연 탄	톤	1192	-	-	-	-	1192	Briquette
국내무연탄	톤	141	-	-	-	-	141	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	74	-	-	-	-	74	Other Coal
휘발유	kℓ	2124	-	53.6	6.0	-	152.8	Gasoline
실내등유	kℓ	4,668.3	1,048.5	394.1	13.6	-	3,212.1	Kerosene(Indoor)
경유	kℓ	6,731.2	2,883.0	1,043.9	1,554.1	-	1,250.1	Diesel
경질중유	kℓ	9,166.0	-	895.0	8,271.0	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	488.3	366.3	120.4	-	-	1.6	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	22,193.4	726.8	4,572.1	1,483.7	-	15,410.9	Propane
부탄	톤	783.0	3.6	386.4	0.8	-	392.2	Butane
기타 석유	toe	539.0	137.2	363.8	17.8	-	20.3	Other Petroleum
도시가스	천m³	117,263.3	42,769.2	53,527.4	2,273.3	-	18,693.4	Town Gas
기타 연료	toe	453.0	337.1	18.9	-	-	97.1	Others
열에너지	톤	80,841.5	16,490.6	39,788.3	8.0	-	24,554.5	Steam
전력	천kWh	8,803,528.3	-	2,193,473.9	4,342,628.9	824,224.4	1,443,201.1	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
합 계	9,318.3	507.4	2,552.4	3,867.4	708.8	1,682.3	Total
석탄소계	0.7	-	-	-	-	0.7	Subtotal(Coal)
연탄	0.5	-	-	-	-	0.5	Briquette
국내무연탄	0.1	-	-	-	-	0.1	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	0.1	-	-	-	-	0.1	Other Coal
석유소계	475.4	49.0	86.1	109.1	-	231.3	Subtotal(Petroleum)
휘발유	1.7	-	0.4	0.0	-	1.2	Gasoline
실내등유	41.0	9.2	3.5	0.1	-	28.2	Kerosene(Indoor)
경유	60.6	26.0	9.4	14.0	-	11.3	Diesel
경질등유	85.2	-	8.3	76.8	-	-	Bunker-A
중질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	4.9	3.6	1.2	-	-	0.0	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	267.4	8.8	55.1	17.9	-	185.7	Propane
부탄	9.3	0.0	4.6	0.0	-	4.6	Butane
기타 석유	5.4	1.4	3.6	0.2	-	0.2	Other Petroleum
도시가스	1,223.1	446.1	558.3	23.7	-	195.0	Town Gas
기타 연료	4.5	3.4	0.2	-	-	1.0	Others
열에너지	43.6	8.9	21.4	0.0	-	13.2	Steam
전력	7,571.0	-	1,886.4	3,734.7	708.8	1,241.2	Electricity

	Total	Indirect Heating	Direct Heating	Power	Electric Chemical	Lighting Heating & Other
--	-------	------------------	----------------	-------	-------------------	--------------------------

3-4-21. 자동차 및 트레일러 제조업 Manufacture of Motor Vehicles,  
Trailers and Semitrailers

		합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
연 탄	톤	140	-	-	-	-	140	Briquette
국내무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	-	-	-	-	-	-	Other Coal
휘발유	kℓ	1,059.7	-	31.8	289.7	-	738.2	Gasoline
실내등유	kℓ	7,958.7	3,502.0	770.4	1.4	-	3,684.9	Kerosene(Indoor)
경유	kℓ	2,138.4	527.7	813.2	339.6	-	457.9	Diesel
경질중유	kℓ	1,129.5	1,129.5	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	1,120.0	1,120.0	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	971.4	13.3	958.1	-	-	-	Bunker-C
납사	kℓ	308.0	-	308.0	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	25,362.3	1,289.1	15,635.3	480.1	-	7,957.8	Propane
부탄	톤	2,392.1	679.8	1,621.1	-	-	91.2	Butane
기타 석유	toe	4,736.4	437.8	4,200.9	10.6	-	87.1	Other Petroleum
도시가스	천m³	651,722.4	251,319.6	273,647.6	50,236.1	-	76,519.1	Town Gas
기타 연료	toe	1,221.6	121.0	-	-	-	1,100.6	Others
열에너지	톤	165,051.3	15,978.1	74,666.8	7,065.0	-	67,321.3	Steam
전력	천kWh	13,458,893.1	-	3,811,253.9	6,871,331.8	1,452,139.4	1,324,168.1	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
합 계	18,985.5	2,716.0	6,447.9	6,448.3	1,248.8	2,124.3	Total
석탄소계	0.1	-	-	-	-	0.1	Subtotal(Coal)
연탄	0.1	-	-	-	-	0.1	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	-	Other Coal
석유소계	512.2	85.0	275.9	11.2	-	140.1	Subtotal(Petroleum)
휘발유	8.2	-	0.2	2.3	-	5.7	Gasoline
실내등유	70.0	30.8	6.8	0.0	-	32.4	Kerosene(Indoor)
경유	19.3	4.8	7.3	3.1	-	4.1	Diesel
경질중유	10.5	10.5	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	10.8	10.8	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	9.7	0.1	9.5	-	-	-	Bunker-C
납사	2.4	-	2.4	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	305.6	15.5	188.4	5.8	-	95.9	Propane
부탄	28.3	8.1	19.2	-	-	1.1	Butane
기타 석유	47.4	4.4	42.0	0.1	-	0.9	Other Petroleum
도시가스	6,797.5	2,621.3	2,854.1	524.0	-	798.1	Town Gas
기타 연료	12.2	1.2	-	-	-	11.0	Others
열에너지	89.0	8.6	40.2	3.8	-	36.3	Steam
전력	11,574.6	-	3,277.7	5,909.3	1,248.8	1,138.8	Electricity

	Total	Indirect Heating	Direct Heating	Power	Electric Chemical	Lighting Heating & Other
--	-------	------------------	----------------	-------	-------------------	--------------------------

3-4-22. 기타 운송장비 제조업 Manufacture of Other Transport Equipment

		합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
연 탄	톤	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	0.5	-	-	-	-	0.5	Other Coal
휘발유	kℓ	1,305.4	-	-	266.3	-	1,039.1	Gasoline
실내등유	kℓ	1,342.8	495.1	-	-	-	847.7	Kerosene(Indoor)
경유	kℓ	65,811.7	-	57.0	30,806.9	-	34,947.8	Diesel
경질중유	kℓ	17,094.0	-	-	-	-	17,094.0	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	16,848.6	-	20.9	8,895.5	-	7,932.2	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	33,004.5	10,535.0	13,148.4	85.5	-	9,235.6	Propane
부탄	톤	10,278.0	-	4,009.8	242.6	-	6,025.5	Butane
기타 석유	toe	5,250.7	4,964.2	-	-	-	286.5	Other Petroleum
도시가스	천m³	108,762.3	35,649.4	71,800.4	6.0	-	1,306.4	Town Gas
기타 연료	toe	15.4	-	0.5	-	-	14.9	Others
열에너지	톤	29.5	-	-	-	-	29.5	Steam
전력	천kWh	5,225,335.9	-	1,535,185.2	2,561,396.8	494,540.1	634,213.9	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
합 계	7,141.7	552.8	2,275.8	2,574.9	425.3	1,312.9	Total
석탄소계	0.0	-	-	-	-	0.0	Subtotal(Coal)
연탄	-	-	-	-	-	-	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	0.0	-	-	-	-	0.0	Other Coal
석유소계	1,513.4	180.9	206.7	372.1	-	753.7	Subtotal(Petroleum)
휘발유	10.2	-	-	2.1	-	8.1	Gasoline
실내등유	11.8	4.4	-	-	-	7.5	Kerosene(Indoor)
경유	593.0	-	0.5	277.6	-	314.9	Diesel
경질등유	158.8	-	-	-	-	158.8	Bunker-A
중질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	167.6	-	0.2	88.5	-	78.9	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	397.7	126.9	158.4	1.0	-	111.3	Propane
부탄	121.8	-	47.5	2.9	-	71.4	Butane
기타 석유	52.5	49.6	-	-	-	2.9	Other Petroleum
도시가스	1,134.4	371.8	748.9	0.1	-	13.6	Town Gas
기타 연료	0.2	-	0.0	-	-	0.1	Others
열에너지	0.0	-	-	-	-	0.0	Steam
전력	4,493.8	-	1,320.3	2,202.8	425.3	545.4	Electricity

	Total	Indirect Heating	Direct Heating	Power	Electric Chemical	Lighting Heating & Other
--	-------	------------------	----------------	-------	-------------------	--------------------------

3-4-23. 가구 제조업 Manufacture of Furniture

		합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
연 탄	톤	56.6	-	-	-	-	56.6	Briquette
국내무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	15.0	-	-	-	-	15.0	Other Coal
휘발유	kℓ	44.5	-	31.1	-	-	13.4	Gasoline
실내등유	kℓ	4,118.3	80.3	516.5	-	-	3,521.5	Kerosene(Indoor)
경유	kℓ	788.5	42.0	377.4	2.0	-	367.0	Diesel
경질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	17.0	-	17.0	-	-	-	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	189.3	16.9	31.7	11.1	-	129.6	Propane
부탄	톤	59.1	4.0	33.7	-	-	21.3	Butane
기타 석유	toe	2.0	-	-	-	-	2.0	Other Petroleum
도시가스	천m³	8,400.3	4,641.1	3,080.1	172.0	-	507.1	Town Gas
기타 연료	toe	22.4	-	-	-	-	22.4	Others
열에너지	톤	30.9	-	20.2	-	-	10.6	Steam
전력	천kWh	836,654.4	-	200,551.5	438,654.9	44,691.6	152,756.3	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
합 계	854.6	49.7	213.7	379.2	38.4	173.5	Total
석탄소계	0.4	-	-	-	-	0.4	Subtotal(Coal)
연탄	0.3	-	-	-	-	0.3	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	0.2	-	-	-	-	0.2	Other Coal
석유소계	46.8	1.3	9.1	0.2	-	36.2	Subtotal(Petroleum)
휘발유	0.3	-	0.2	-	-	0.1	Gasoline
실내등유	36.2	0.7	4.5	-	-	31.0	Kerosene(Indoor)
경유	7.1	0.4	3.4	0.0	-	3.3	Diesel
경질등유	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	0.2	-	0.2	-	-	-	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	2.3	0.2	0.4	0.1	-	1.6	Propane
부탄	0.7	0.0	0.4	-	-	0.3	Butane
기타 석유	0.0	-	-	-	-	0.0	Other Petroleum
도시가스	87.6	48.4	32.1	1.8	-	5.3	Town Gas
기타 연료	0.2	-	-	-	-	0.2	Others
열에너지	0.0	-	0.0	-	-	0.0	Steam
전력	719.5	-	172.5	377.2	38.4	131.4	Electricity

	Total	Indirect Heating	Direct Heating	Power	Electric Chemical	Lighting Heating & Other
--	-------	------------------	----------------	-------	-------------------	--------------------------

3-4-24. 기타 제품 제조업 Other Manufacturing

		합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
연 탄	톤	150.1	3.6	101.2	-	-	45.3	Briquette
국내 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입 무연탄	톤	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	톤	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	톤	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	toe	-	-	-	-	-	-	Other Coal
휘발유	kℓ	2.0	1.0	-	-	-	1.0	Gasoline
실내등유	kℓ	1,663.7	236.9	278.9	43.7	-	1,304.2	Kerosene(Indoor)
경유	kℓ	351.4	1.2	33.0	5.0	-	312.3	Diesel
경질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	kℓ	41.1	8.0	31.4	-	-	1.6	Bunker-C
납사	kℓ	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	toe	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	톤	880.5	387.6	424.3	30.7	-	37.9	Propane
부탄	톤	40.6	-	5.6	-	-	35.0	Butane
기타 석유	toe	29.9	27.4	-	2.5	-	-	Other Petroleum
도시가스	천m³	9,159.9	4,957.4	2,883.9	-	-	1,318.5	Town Gas
기타 연료	toe	92.4	-	-	-	-	92.4	Others
열에너지	톤	1,688.8	-	1,070.0	-	-	618.8	Steam
전력	천kWh	582,511.2	-	128,560.9	274,198.1	70,216.3	109,535.8	Electricity

(단위: 10³kcal)

(Unit: 10³kcal)

	합 계	간접가열	직접가열	동력용	전기화학용	난방 조명 및 기타	
합 계	630.4	58.8	149.9	236.6	60.4	124.6	Total
석탄소계	0.7	0.0	0.5	-	-	0.2	Subtotal(Coal)
연탄	0.7	0.0	0.5	-	-	0.2	Briquette
국내무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Domestic)
수입무연탄	-	-	-	-	-	-	Anthracite(Imported)
유연탄(연료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Steam)
유연탄(원료용)	-	-	-	-	-	-	Bituminous(Coking)
석탄코크스	-	-	-	-	-	-	Cokes
기타 석탄	-	-	-	-	-	-	Other Coal
석유소계	31.4	7.1	8.2	0.8	-	15.2	Subtotal(Petroleum)
휘발유	0.0	0.0	-	-	-	0.0	Gasoline
실내등유	16.4	2.1	2.5	0.4	-	11.5	Kerosene(Indoor)
경유	3.2	0.0	0.3	0.0	-	2.8	Diesel
경질등유	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-B
중질중유	0.4	0.1	0.3	-	-	0.0	Bunker-C
납사	-	-	-	-	-	-	Naphtha
(부생·정제가스)	-	-	-	-	-	-	(Derived Gas)
프로판	10.6	4.7	5.1	0.4	-	0.5	Propane
부탄	0.5	-	0.1	-	-	0.4	Butane
기타 석유	0.3	0.3	-	0.0	-	-	Other Petroleum
도시가스	95.5	51.7	30.1	-	-	13.8	Town Gas
기타 연료	0.9	-	-	-	-	0.9	Others
열에너지	0.9	-	0.6	-	-	0.3	Steam
전력	501.0	-	110.6	235.8	60.4	94.2	Electricity

	Total	Indirect Heating	Direct Heating	Power	Electric Chemical	Lighting Heating & Other
--	-------	------------------	----------------	-------	-------------------	--------------------------



### 3-5. 폐에너지 이용현황 Waste Energy Consumption

(단위: toe)

업 종	합 계	폐가스	산업 폐기물	생활 폐기물	시멘트 킬른	RDF /RPF	정제 연료유	
<b>합 계</b>	<b>5,903,833.7</b>	<b>1,075,807.8</b>	<b>1,088,464.0</b>	<b>2,014,422.0</b>	<b>1,217,412.5</b>	<b>332,236.0</b>	<b>165,491.4</b>	<b>Total</b>
식품품 제조업	167,781.2	144.0	34,521.2	-	-	133,116.0	-	Food
음료 제조업	6,366.2	3,652.2	2,618.0	56.0	-	-	-	Beverage
담배 제조업	-	-	-	-	-	-	-	Tobacco
섬유제품 제조업: 의복제외	17,777.7	30	12,469.7	124.0	-	5,181.0	-	Textile: Except Apparel
의복, 의복액세서리 및 모피제품 제조업	-	-	-	-	-	-	-	Wearing Apparel, Clothing Accessory, Fur
가죽, 가방 및 신발 제조업	200.0	-	200.0	-	-	-	-	Leather, Luggage, Footwear
목재 및 나무제품 제조업(가구제외)	123,192.0	120,000.0	3,192.0	-	-	-	-	Wood: Except Furniture
펄프, 종이 및 종이제품 제조업	1,076,692.4	82,175.6	694,815.1	104,293.0	-	145,681.0	49,727.7	Pulp, Paper
인쇄 및 기록매체 복제업	-	-	-	-	-	-	-	Printing, Reproduction of Recorded Media
코크스, 연탄 및 석유정제품 제조업	266,852.4	252,512.0	32,300.0	-	-	-	2,040.4	Coke, Hard-Coal and Lignite Fuel Briquettes, Refined Petroleum
코크스 및 연탄제조업	-	-	-	-	-	-	-	Coke, Briquettes
석유 정제품 제조업	266,852.4	252,512.0	32,300.0	-	-	-	2,040.4	Refined Petroleum
화학물질 및 화학제품 제조업(의약품 제외)	369,365.8	206,734.6	44,906.0	105,899.0	-	-	11,866.2	Chemicals: Except Pharmaceuticals
기초화학물질 제조업	270,535.6	146,179.6	18,517.0	105,899.0	-	-	-	Basic Chemicals
비료 및 질소화합물 제조업	20,526.2	-	8,640.0	-	-	-	11,866.2	Fertilizers, Nitrogen Compounds
합성고무 및 플라스틱 물질 제조업	59,309.9	59,309.9	-	-	-	-	-	Synthetic Rubber, Plastics in Primary Forms
기타 화학제품 제조업	18,923.1	1,245.1	17,694.0	-	-	-	-	Other Chemicals
화학섬유 제조업	65.0	-	65.0	-	-	-	-	Man-made Fibers
의약품 물질 및 의약품제조업	349.0	-	334.0	15.0	-	-	-	Pharmaceuticals, Medicinal Chemicals
기초 의약품 및 생물학적 제제 제조업	-	-	-	-	-	-	-	Medicinal Chemicals Antibiotics, Biologicals
의약품 제조업	349.0	-	334.0	15.0	-	-	-	Medicament
의약품품 및 기타 의약품제조업	-	-	-	-	-	-	-	Pharmaceuticals Other Than Medicaments
고무제품 및 플라스틱제품제조업	9,036.6	22.0	6,638.6	-	-	-	2,376.0	Rubber, Plastic
비금속 광물제품 제조업	1,515,473.0	20,419.1	169,148.0	-	1,217,412.5	10,361.0	99,132.4	Non-metallic Mineral
유리 및 유리제품 제조업	21,330.1	20,379.1	951.0	-	-	-	-	Glass
도자기 및 기타 요업제품 제조업	-	-	-	-	-	-	-	Ceramic Ware
시멘트, 석회, 플라스터 및 그 제품 제조업(시멘트제조업제외)	40.0	40.0	-	-	-	-	-	Cement, Lime, Plaster
시멘트 제조업	1,494,102.9	-	167,197.0	-	1,217,412.5	10,361.0	99,132.4	Cement
기타비금속광물제품제조업	-	-	-	-	-	-	-	Other Non-metallic Mineral
1차 금속 제조업	337,953.1	330,942.1	699.2	5,993.0	-	-	318.8	Basic Metals
1차 철강 제조업	200,047.1	200,047.1	-	-	-	-	-	Iron, Steel
1차 비철금속 제조업	137,206.8	130,895.0	-	5,993.0	-	-	318.8	Non-ferrous Metals
금속 주조업	699.2	-	699.2	-	-	-	-	Cast of Metals
금속가공제품 제조업(기계 및 가구 제외)	38,491.0	-	594.0	-	-	37,897.0	-	Fabricated Metals: Except Machinery Furniture
전자부품 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업	1,657,326.1	1,647.1	32,599.0	1,623,120.0	-	-	-	Electronic Components, Computer, etc.
의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업	72	-	72	-	-	-	-	Medical, Precision, Optical Instruments, etc.
전기장비 제조업	184,103.0	35,007.0	-	149,096.0	-	-	-	Electrical Equipment
기타 기계 및 장비 제조업	28,173.0	2.0	2,293.0	25,878.0	-	-	-	Other Machinery and Equipment
자동차 및 트레일러 제조업	169	-	7.0	-	-	-	99	Motor Vehicles, Trailers
기타 운송장비 제조업	84,699.0	22,547.0	62,122.0	-	-	-	-	Other Transport Equipment
가구 제조업	48.0	-	40.0	8.0	-	-	-	Furniture
기타 제품 제조업	-	-	-	-	-	-	-	Others
	<b>Total</b>	<b>Waste Gas</b>	<b>Industrial Waste</b>	<b>Municipal Waste</b>	<b>Cement Kiln</b>	<b>RDF /RPF</b>	<b>Refined Oil</b>	



4

# 건 설 업

## CONSTRUCTION



#### 4-1. 건설업 에너지 소비량 Energy Consumption of Construction

##### 4-1-1. 건설업 업종별 에너지 소비량

Energy Consumption of the Construction by Industrial Classification

			합 계	종합 건설업		전문직별 공사업					
				토목건설업	건물건설업	기반조성 및 시설물축조 공사업	건물설비 설치 공사업	전기 및 통신 공사업	실내건축 및 건축마무리 공사업	건설장비 운영업	
연	탄	M/T	1,901.2	1,344.8	-	-	-	556.4	-	-	Briquette
신	탄	M/T	810.9	-	-	579.1	-	-	231.8	-	Firewood
등	유	kℓ	101,198.7	28,356.8	5,611.2	15,325.7	7,481.9	13,668.2	7,150.4	23,604.4	Kerosene
경	유	kℓ	1,318,040.1	590,887.3	344,139.7	214,934.0	26,913.6	17,611.4	17,094.9	106,459.2	Diesel
병 커	A 유	kℓ	17,273.5	8,232.8	-	6,060.0	-	-	-	2,980.7	Bunker-A
프 로 판	M/T		2,221.5	713.4	36.8	86.9	323.9	259.6	656.5	144.4	Propane
부	탄	M/T	-	-	-	-	-	-	-	-	Butane
도 시 가 스	천M³		66,029.6	8,737.9	13,283.6	2,715.6	9,082.4	22,998.5	9,211.6	-	Town Gas
전	력	GWh	2,214.8	495.4	565.3	318.9	272.8	242.2	249.1	71.2	Electricity
중앙 및 지역난방	Gcal		3,949.7	803.5	1,341.0	413.4	161.5	1,021.4	129.8	79.0	Central & District Heating
중앙 및 지역냉방	Gcal		420.5	85.5	142.7	44.0	17.2	108.7	13.9	8.4	Central & District Cooling

(단위: 10<sup>7</sup>Kcal)

(Unit: 10<sup>7</sup>Kcal)

			합 계	종합 건설업		전문직별 공사업					
				토목건설업	건물건설업	기반조성 및 시설물축조 공사업	건물설비 설치 공사업	전기 및 통신 공사업	실내건축 및 건축마무리 공사업	건설장비 운영업	
합	계		1,556,233.0	618,231.7	377,662.6	243,423.8	64,165.1	73,376.4	53,631.2	125,742.1	Total
연	탄		855.5	605.2	-	-	-	250.4	-	-	Briquette
신	탄		364.9	-	-	260.6	-	-	104.3	-	Firewood
석 유 소 계			1,295,231.8	565,823.1	315,046.5	212,861.2	31,216.1	28,195.1	22,478.8	119,611.1	Subtotal(Petroleum)
등	유		88,953.6	24,925.7	4,932.2	13,471.3	6,576.6	12,014.3	6,285.2	20,748.3	Kerosene
경	유		1,187,554.1	532,389.4	310,069.9	193,655.5	24,249.2	15,867.9	15,402.5	95,919.7	Diesel
병 커	A 유		16,047.1	7,648.3	-	5,629.7	-	-	-	2,769.1	Bunker-A
프 로 판			2,677.0	859.7	44.4	104.7	390.3	312.9	791.1	174.0	Propane
부	탄		-	-	-	-	-	-	-	-	Butane
도 시 가 스			68,868.9	9,113.6	13,854.8	2,832.4	9,472.9	23,987.5	9,607.7	-	Town Gas
전	력		190,474.9	42,601.0	48,613.0	27,424.0	23,458.2	20,830.5	21,426.0	6,122.3	Electricity
중앙 및 지역난방			395.0	80.4	134.1	41.3	16.2	102.1	13.0	7.9	Central & District Heating
중앙 및 지역냉방			42.0	8.6	14.3	4.4	1.7	10.9	1.4	0.8	Central & District Cooling

	Total	General Construction		Special Trade Construction					
		Heavy construction	Building Construction	Site Preparation Construction	Building Installation	Electrical and Communication Works	Interior and Building Completion	Renting of Construction	

4-1-2. 건설업 용도별 에너지 소비량

Energy Consumption of the Construction by Use

			합 계	건설기계용	건물용	
연	탄	M/T	1,901.2		1,901.2	Briquette
신	탄	M/T	810.9		810.9	Firewood
등	유	kℓ	101,198.7		101,198.7	Kerosene
경	유	kℓ	1,318,040.1	1,303,350.1	14,690.0	Diesel
병 커	A 유	kℓ	17,273.5	17,273.5		Bunker-A
프	로 판	M/T	2,221.5		2,221.5	Propane
부	탄	M/T	-			Butane
도 시 가 스	천M <sup>3</sup>		66,029.6		66,029.6	Town Gas
전	력	GWh	2,214.8	10.7	2,204.2	Electricity
중앙 및 지역난방	Gcal		3,949.7		3,949.7	Central & District Heating
중앙 및 지역냉방	Gcal		420.5		420.5	Central & District Cooling

(단위: 10<sup>7</sup>Kcal)

(Unit: 10<sup>7</sup>Kcal)

			합 계	건설기계용	건물용	
합	계		1,556,233.0	1,191,282.5	364,950.5	Total
연	탄		855.5		855.5	Briquette
신	탄		364.9		364.9	Firewood
석	유 소 계		1,295,231.8	1,190,365.5	104,866.3	Subtotal(Petroleum)
등	유		88,953.6		88,953.6	Kerosene
경	유		1,187,554.1	1,174,318.4	13,235.7	Diesel
병 커	A 유		16,047.1	16,047.1		Bunker-A
프	로 판		2,677.0		2,677.0	Propane
부	탄		-			Butane
도 시 가 스			68,868.9		68,868.9	Town Gas
전	력		190,474.9	916.9	189,557.9	Electricity
중앙 및 지역난방			395.0		395.0	Central & District Heating
중앙 및 지역냉방			42.0		42.0	Central & District Cooling
			Total	Construction Machinery	Buildings	

4-1-2-1. 토목 건설업 용도별 에너지 소비량

Energy Consumption of the Civil Construction by Use

			합 계	건설기계용	건물용	
연	탄	M/T	1,344.8		1,344.8	Briquette
신	탄	M/T	-			Firewood
등	유	kℓ	28,356.8		28,356.8	Kerosene
경	유	kℓ	590,887.3	588,604.3	2,282.9	Diesel
병 커	A 유	kℓ	8,232.8	8,232.8		Bunker-A
프	로 판	M/T	713.4		713.4	Propane
부	탄	M/T	-			Butane
도 시 가 스	천M <sup>3</sup>		8,737.9		8,737.9	Town Gas
전	력	GWh	495.4	0.0	495.4	Electricity
중앙 및 지역난방	Gcal		803.5		803.5	Central & District Heating
중앙 및 지역냉방	Gcal		85.5		85.5	Central & District Cooling

(단위: 10<sup>7</sup>Kcal)

(Unit: 10<sup>7</sup>Kcal)

			합 계	건설기계용	건물용	
합	계		618,231.7	537,980.8	80,250.9	Total
연	탄		605.2		605.2	Briquette
신	탄		-			Firewood
석	유 소 계		565,823.1	537,980.8	27,842.3	Subtotal(Petroleum)
등	유		24,925.7		24,925.7	Kerosene
경	유		532,389.4	530,332.5	2,056.9	Diesel
병 커	A 유		7,648.3	7,648.3		Bunker-A
프	로 판		859.7		859.7	Propane
부	탄		-			Butane
도 시 가 스			9,113.6		9,113.6	Town Gas
전	력		42,601.0	-	42,601.0	Electricity
중앙 및 지역난방			80.4		80.4	Central & District Heating
중앙 및 지역냉방			8.6		8.6	Central & District Cooling
			Total	Construction Machinery	Buildings	

4-1-2-2. 건물 건설업 용도별 에너지 소비량

Energy Consumption of the Building Construction by Use

			합 계	건설기계용	건물용	
연	탄	M/T	-			Briquette
신	탄	M/T	-			Firewood
등	유	kℓ	5,611.2		5,611.2	Kerosene
경	유	kℓ	344,139.7	343,858.2	281.5	Diesel
병 커	A 유	kℓ	-	-		Bunker-A
프	로 판	M/T	36.8		36.8	Propane
부	탄	M/T	-			Butane
도 시 가 스	천M <sup>3</sup>		13,283.6		13,283.6	Town Gas
전	력	GWh	565.3	7.5	557.7	Electricity
중앙 및 지역난방	Gcal		1,341.0		1,341.0	Central & District Heating
중앙 및 지역냉방	Gcal		142.7		142.7	Central & District Cooling

(단위: 10<sup>7</sup>Kcal)

(Unit: 10<sup>7</sup>Kcal)

			합 계	건설기계용	건물용	
합	계		377,662.6	310,463.7	67,198.9	Total
연	탄		-			Briquette
신	탄		-			Firewood
석	유 소 계		315,046.5	309,816.2	5,230.2	Subtotal(Petroleum)
등	유		4,932.2		4,932.2	Kerosene
경	유		310,069.9	309,816.2	253.6	Diesel
병 커	A 유		-	-		Bunker-A
프	로 판		44.4		44.4	Propane
부	탄		-			Butane
도 시 가 스			13,854.8		13,854.8	Town Gas
전	력		48,613.0	647.5	47,965.5	Electricity
중앙 및 지역난방			134.1		134.1	Central & District Heating
중앙 및 지역냉방			14.3		14.3	Central & District Cooling
			Total	Construction Machinery	Buildings	

#### 4-1-2-3. 기반조성 및 시설물축조 관련 전문 공사업 용도별 에너지 소비량

Energy Consumption of the Site Preparation and Special Trade Construction for Civil Engineering and Building by Use

			합 계	건설기계용	건물용	
연	탄	M/T	-			Briquette
신	탄	M/T	579.1		579.1	Firewood
등	유	kℓ	15,325.7		15,325.7	Kerosene
경	유	kℓ	214,934.0	214,934.0		Diesel
병 커	A 유	kℓ	6,060.0	6,060.0		Bunker-A
프	로 판	M/T	86.9		86.9	Propane
부	탄	M/T	-			Butane
도 시 가 스	천M <sup>3</sup>		2,715.6		2,715.6	Town Gas
전	력	GWh	318.9	0.4	318.5	Electricity
중앙 및 지역난방	Gcal		413.4		413.4	Central & District Heating
중앙 및 지역냉방	Gcal		44.0		44.0	Central & District Cooling

(단위: 10<sup>7</sup>Kcal)

(Unit: 10<sup>7</sup>Kcal)

			합 계	건설기계용	건물용	
합	계		243,423.8	199,318.5	44,105.3	Total
연	탄		-			Briquette
신	탄		260.6		260.6	Firewood
석	유 소	계	212,861.2	199,285.2	13,576.0	Subtotal(Petroleum)
등	유		13,471.3		13,471.3	Kerosene
경	유		193,655.5	193,655.5		Diesel
병 커	A 유		5,629.7	5,629.7		Bunker-A
프	로 판		104.7		104.7	Propane
부	탄		-			Butane
도 시 가 스			2,832.4		2,832.4	Town Gas
전	력		27,424.0	33.3	27,390.6	Electricity
중앙 및 지역난방			41.3		41.3	Central & District Heating
중앙 및 지역냉방			4.4		4.4	Central & District Cooling
			Total	Construction Machinery	Buildings	



4-1-2-4. 건물설비 설치 공사업 용도별 에너지 소비량

Energy Consumption of the Building Installation by Use

			합 계	건설기계용	건물용	
연	탄	M/T	-			Briquette
신	탄	M/T	-			Firewood
등	유	kℓ	7,481.9		7,481.9	Kerosene
경	유	kℓ	26,913.6	26,913.6		Diesel
병 커	A 유	kℓ	-	-		Bunker-A
프	로 판	M/T	323.9		323.9	Propane
부	탄	M/T	-			Butane
도 시 가 스	천M <sup>3</sup>		9,082.4		9,082.4	Town Gas
전	력	GWh	272.8	0.0	272.8	Electricity
중앙 및 지역난방	Gcal		161.5		161.5	Central & District Heating
중앙 및 지역냉방	Gcal		17.2		17.2	Central & District Cooling

(단위: 10<sup>7</sup>Kcal)

(Unit: 10<sup>7</sup>Kcal)

			합 계	건설기계용	건물용	
합	계		64,165.1	24,249.2	39,915.9	Total
연	탄		-			Briquette
신	탄		-			Firewood
석	유 소 계		31,216.1	24,249.2	6,966.9	Subtotal(Petroleum)
등	유		6,576.6		6,576.6	Kerosene
경	유		24,249.2	24,249.2		Diesel
병 커	A 유		-	-		Bunker-A
프	로 판		390.3		390.3	Propane
부	탄		-			Butane
도 시 가 스			9,472.9		9,472.9	Town Gas
전	력		23,458.2	-	23,458.2	Electricity
중앙 및 지역난방			16.2		16.2	Central & District Heating
중앙 및 지역냉방			1.7		1.7	Central & District Cooling
			Total	Construction Machinery	Buildings	

4-1-2-5. 전기 및 통신 공사업 용도별 에너지 소비량

Energy Consumption of the Electrical and Communication Works by Use

			합 계	건설기계용	건물용	
연	탄	M/T	556.4		556.4	Briquette
신	탄	M/T	-			Firewood
등	유	kℓ	13,668.2		13,668.2	Kerosene
경	유	kℓ	17,611.4	5,485.9	12,125.5	Diesel
병 커	A 유	kℓ	-	-		Bunker-A
프	로 판	M/T	259.6		259.6	Propane
부	탄	M/T	-			Butane
도 시 가 스	천M <sup>3</sup>		22,998.5		22,998.5	Town Gas
전	력	GWh	242.2	0.0	242.2	Electricity
중앙 및 지역난방	Gcal		1,021.4		1,021.4	Central & District Heating
중앙 및 지역냉방	Gcal		108.7		108.7	Central & District Cooling

(단위: 10<sup>7</sup>Kcal)

(Unit: 10<sup>7</sup>Kcal)

			합 계	건설기계용	건물용	
합	계		73,376.4	4,942.8	68,433.6	Total
연	탄		250.4		250.4	Briquette
신	탄		-			Firewood
석	유 소 계		28,195.1	4,942.8	23,252.3	Subtotal(Petroleum)
등	유		12,014.3		12,014.3	Kerosene
경	유		15,867.9	4,942.8	10,925.1	Diesel
병 커	A 유		-	-		Bunker-A
프	로 판		312.9		312.9	Propane
부	탄		-			Butane
도 시 가 스			23,987.5		23,987.5	Town Gas
전	력		20,830.5	-	20,830.5	Electricity
중앙 및 지역난방			102.1		102.1	Central & District Heating
중앙 및 지역냉방			10.9		10.9	Central & District Cooling
			Total	Construction Machinery	Buildings	

4-1-2-6. 실내건축 및 건축마무리 공사업 용도별 에너지 소비량

Energy Consumption of the Interior and Building Completion by Use

			합 계	건설기계용	건물용	
연	탄	M/T	-			Briquette
신	탄	M/T	231.8		231.8	Firewood
등	유	kℓ	7,150.4		7,150.4	Kerosene
경	유	kℓ	17,094.9	17,094.9		Diesel
병 커	A 유	kℓ	-	-		Bunker-A
프	로 판	M/T	656.5		656.5	Propane
부	탄	M/T	-			Butane
도 시 가 스	천M <sup>3</sup>		9,211.6		9,211.6	Town Gas
전	력	GWh	249.1	0.2	249.0	Electricity
중앙 및 지역난방	Gcal		129.8		129.8	Central & District Heating
중앙 및 지역냉방	Gcal		13.9		13.9	Central & District Cooling

(단위: 10<sup>7</sup>Kcal)

(Unit: 10<sup>7</sup>Kcal)

			합 계	건설기계용	건물용	
합	계		53,631.2	15,415.4	38,215.8	Total
연	탄		-			Briquette
신	탄		104.3		104.3	Firewood
석	유 소 계		22,478.8	15,402.5	7,076.3	Subtotal(Petroleum)
등	유		6,285.2		6,285.2	Kerosene
경	유		15,402.5	15,402.5		Diesel
병 커	A 유		-	-		Bunker-A
프	로 판		791.1		791.1	Propane
부	탄		-			Butane
도 시 가 스			9,607.7		9,607.7	Town Gas
전	력		21,426.0	12.9	21,413.1	Electricity
중앙 및 지역난방			13.0		13.0	Central & District Heating
중앙 및 지역냉방			1.4		1.4	Central & District Cooling
			Total	Construction Machinery	Buildings	

#### 4-1-2-7. 건설장비 운영업 용도별 에너지 소비량

Energy Consumption of the Renting of Construction or Demolition Equipment with Operator by Use

			합 계	건설기계용	건물용	
연	탄	M/T	-			Briquette
신	탄	M/T	-			Firewood
등	유	kℓ	23,604.4		23,604.4	Kerosene
경	유	kℓ	106,459.2	106,459.2		Diesel
병 커	A 유	kℓ	2,980.7	2,980.7		Bunker-A
프	로 판	M/T	144.4		144.4	Propane
부	탄	M/T	-			Butane
도 시 가 스	천M <sup>3</sup>		-			Town Gas
전	력	GWh	71.2	2.6	68.6	Electricity
중앙 및 지역난방	Gcal		79.0		79.0	Central & District Heating
중앙 및 지역냉방	Gcal		8.4		8.4	Central & District Cooling

(단위: 10<sup>7</sup>Kcal)

(Unit: 10<sup>7</sup>Kcal)

			합 계	건설기계용	건물용	
합	계		125,742.1	98,912.0	26,830.1	Total
연	탄		-			Briquette
신	탄		-			Firewood
석	유 소 계		119,611.1	98,688.8	20,922.3	Subtotal(Petroleum)
등	유		20,748.3		20,748.3	Kerosene
경	유		95,919.7	95,919.7		Diesel
병 커	A 유		2,769.1	2,769.1		Bunker-A
프	로 판		174.0		174.0	Propane
부	탄		-			Butane
도 시 가 스			-			Town Gas
전	력		6,122.3	223.2	5,899.0	Electricity
중앙 및 지역난방			7.9		7.9	Central & District Heating
중앙 및 지역냉방			0.8		0.8	Central & District Cooling
			Total	Construction Machinery	Buildings	

## 제2부

### 수송 부문

TRANSPORTATION



1

운수업

TRANSPORT BUSINESS



## 1-1. 에너지 소비량

### 1-1-1. 에너지 소비 총괄

에너지원	업종	단위 Unit	운수업	육상운송업	철도운송업
연	탄	M/T	1,941.2	1,497.0	-
등	유	kℓ	17,984.1	7,966.4	1,495.4
경	유	kℓ	8,106,293.5 (7,931,033.9)	6,998,658.2	171,359.5
경 질 중 유	유	kℓ	83,953.8	-	-
중	유	kℓ	-	-	-
중 질 중 유	유	kℓ	2,990,890.0 (1,446,385.3)	-	43.9
제 트 유	유	kℓ	7,925,052.5 (4,214,733.2)	-	-
프 로 판	탄	M/T	3,745.5	1,174.8	0.2
부	탄	kℓ	1,632,209.9	1,632,209.9	-
도 시 가 스	천M <sup>3</sup>		1,081,633.3	1,048,013.8	9,492.6
전 력	MWh		3,744.4	131.0	3,495.5

주: ( )는 해외공급량을 제외한 에너지소비량임.

(단위: 10<sup>3</sup>kcal)

에너지원	업종	운수업	육상운송업	철도운송업
합	계	206,818.0 (157,484.3)	93,533.9	4,662.7
연	탄	8.8	6.7	-
석 유 소 계		192,307.6 (142,973.9)	82,483.8	1,557.5
등	유	158.1	70.0	13.1
경	유	73,037.7 (71,458.6)	63,057.9	1,543.9
경 질 중 유	유	779.9	-	-
중	유	-	-	-
중 질 중 유	유	29,759.4 (14,391.5)	-	0.4
제 트 유	유	69,185.7 (36,794.6)	-	-
프 로 판	탄	45.1	14.2	0.0
부	탄	19,341.7	19,341.7	-
도 시 가 스		11,281.4	10,930.8	99.0
전 력		3,220.2	112.6	3,006.2

주: ( )는 해외공급량을 제외한 에너지소비량임.

	Transport Business	Land Transport	Railway Transport
--	--------------------	----------------	-------------------



## 1-1. Energy Consumption

### 1-1-1. Energy Consumption of Transport Business

수상운송업	항공운송업	운수서비스업	
13.6	-	430.6	Briquette
65.7	14.5	8,442.0	Kerosene
925,549.8 (750,289.3)	118.3	10,607.7	Diesel
83,953.8	-	-	Bunker-A
-	-	-	Bunker-B
2,984,327.9 (1,439,823.2)	5,860.9	657.3	Bunker-C
-	7,925,052.5 (4,214,733.2)	-	JA-1
3.2	0.1	2,567.2	Propane
-	-	-	Butane
888.0	797.5	22,441.4	Town Gas (Thou. M <sup>3</sup> )
74.4	42.4	1.2	Electricity

(Unit: 10<sup>3</sup>㎥)

수상운송업	항공운송업	운수관련서비스업	
<b>38,887.1</b> <b>(21,940.1)</b>	<b>69,290.0</b> <b>(36,794.6)</b>	<b>444.3</b>	<b>Total</b>
0.1	-	2.0	Briquette
38,813.8 (21,866.8)	69,245.2 (36,794.6)	207.3	Subtotal(Petroleum)
0.6	0.1	74.2	Kerosene
8,339.2 (6,760.1)	1.1	95.6	Diesel
779.9	-	-	Bunker-A
-	-	-	Bunker-B
29,694.1 (14,326.2)	58.3	6.5	Bunker-C
-	69,185.7 (36,794.6)	-	JA-1
0.0	0.0	30.9	Propane
-	-	-	Butane
9.3	8.3	234.1	Town Gas
64.0	36.4	1.0	Electricity

Water Transport	Air Transport	Service Allied to Transport	
-----------------	---------------	-----------------------------	--

1-1-2. 업종별 에너지소비

에너지원	업종	단위 Unit	운수업	육상운송업	택시		
					개인	회사	
연	탄	M/T	1,941.2	1,497.0	935.8	-	935.8
등	유	kℓ	17,984.1	7,966.4	3,349.1	-	3,349.1
경	유	kℓ	8,106,293.5 (7,931,033.9)	6,998,658.2	546.6	-	546.6
경 질 중	유	kℓ	83,953.8	-	-	-	-
중	유	kℓ	-	-	-	-	-
중 질 중	유	kℓ	2,990,890.0 (1,446,385.3)	-	-	-	-
제 트	유	kℓ	7,925,052.5 (4,214,733.2)	-	-	-	-
프 로 판	M/T		3,745.5	1,174.8	986.7	-	986.7
부	탄	kℓ	2,823,306.4	2,823,306.4	2,674,681.9	1,421,994.8	1,252,687.1
도 시 가 스	천M <sup>3</sup>		1,081,633.3	1,048,013.8	137.8	-	137.8
전 력	MWh		3,744,431.2	130,983.3	42,993.8	-	42,993.8

주: ( )는 해외급유량을 제외한 에너지소비량임.

(단위: 10<sup>9</sup>kcal)

에너지원	업종	운수업	육상운송업	택시		
				개인	회사	
합	계	206,818.0 (157,484.3)	93,533.9	18,412.3	9,741.7	8,670.6
연	탄	8.8	6.7	4.2	-	4.2
석 유 소	계	192,307.5 (142,973.9)	82,483.7	18,369.7	9,741.7	8,628.0
등	유	158.0	70.0	29.4	-	29.4
경	유	73,037.7 (71,458.6)	63,057.9	4.9	-	4.9
경 질 중	유	779.9	-	-	-	-
중	유	-	-	-	-	-
중 질 중	유	29,759.4 (14,391.5)	-	-	-	-
제 트	유	69,185.7 (36,794.6)	-	-	-	-
프 로 판		45.1	14.2	11.9	-	11.9
부	탄	19,341.7	19,341.7	18,323.5	9,741.7	8,581.8
도 시 가 스		11,281.4	10,930.7	1.4	-	1.4
전 력		3,220.2	112.7	37.0	-	37.0

주: ( )는 해외급유량을 제외한 에너지소비량임. 기타 해상운송업은 내륙수상 및 항만내 운송업에 포함.

	Transport Business	Land Transport	Taxi	Personal	General
--	-----------------------	-------------------	------	----------	---------

1-1-2. Energy Consumption by Industry

버스					
버스	시외버스	시내버스	전세버스	장의차량	
351.0	21.6	268.6	20.3	40.5	Briquette
4,361.1	178.8	4,078.1	102.4	1.8	Kerosene
1,345,587.3	777,277.3	8,506.7	555,504.3	4,299.0	Diesel
-	-	-	-	-	Bunker-A
-	-	-	-	-	Bunker-B
-	-	-	-	-	Bunker-C
-	-	-	-	-	JA-1
171.1	25.3	123.0	21.6	1.2	Propane
-	-	-	-	-	Butane
1,047,615.3	128.8	1,047,472.2	14.3	-	Town Gas (Thou. M <sup>3</sup> )
55,607.4	24,867.3	24,904.1	5,419.4	416.6	Electricity

(Unit: 10<sup>9</sup>㎉)

버스					
버스	시외버스	시내버스	전세버스	장의차량	
23,140.2	7,028.0	11,061.7	5,011.2	39.3	Total
1.6	0.1	1.2	0.1	0.2	Briquette
12,164.1	7,005.1	114.0	5,006.3	38.8	Subtotal(Petroleum)
38.3	1.6	35.8	0.9	0.0	Kerosene
12,123.7	7,003.3	76.6	5,005.1	38.7	Diesel
-	-	-	-	-	Bunker-A
-	-	-	-	-	Bunker-B
-	-	-	-	-	Bunker-C
-	-	-	-	-	JA-1
2.1	0.3	1.5	0.3	0.0	Propane
-	-	-	-	-	Butane
10,926.6	1.3	10,925.1	0.1	-	Town Gas
47.8	21.4	21.4	4.7	0.4	Electricity

Bus	Inter Urban Bus	Urban Bus	Charter Bus	Funeral Bus	
-----	-----------------	-----------	-------------	-------------	--

1-1-2. 업종별 에너지소비

에너지원	업종	단위 Unit	항공운송업	정기항공	부정기항공	운수관련 서비스업	화물취급업
연	탄	M/T	-	-	-	430.6	-
등	유	kℓ	14.5	14.5	-	8,442.0	28.4
경	유	kℓ	118.3	117.4	0.9	10,607.7	640.3
경 질 중	유	kℓ	-	-	-	-	-
중 질 중	유	kℓ	-	-	-	-	-
중 질 중	유	kℓ	5,860.9	5,860.9	-	657.3	-
제 트	유	kℓ	7,925,052.5 (4,214,733.2)	7,924,590.9	461.5	-	-
프 로 판		M/T	0.1	0.1	-	2,567.2	8.8
부	탄	kℓ	-	-	-	-	-
도 시 가 스		천M <sup>3</sup>	797.5	794.4	3.0	22,441.4	3,583.0
전 력		MWh	42,375.3	42,375.3	-	1,153.1	17.6

주: ( )는 해외급유량을 제외한 에너지소비량임.

(단위: 10<sup>9</sup>kcal)

에너지원	업종	항공운송업	정기항공	부정기항공	운수관련 서비스업	화물취급업
합	계	69,290.0 (36,794.6)	69,285.9	4.1	444.3	43.5
연	탄	-	-	-	2.0	-
석 유 소	계	69,245.2 (36,794.6)	69,241.2	4.0	207.3	6.1
등	유	0.1	0.1	-	74.2	0.2
경	유	1.1	1.1	0.0	95.6	5.8
경 질 중	유	-	-	-	-	-
중	유	-	-	-	-	-
중 질 중	유	58.3	58.3	-	6.5	-
제 트	유	69,185.7 (36,794.6)	69,181.7	4.0	-	-
프 로 판		0.0	0.0	-	30.9	0.1
부	탄	-	-	-	-	-
도 시 가 스		8.3	8.3	0.0	234.1	37.4
전 력		36.4	36.4	-	1.0	0.0

주: ( )는 해외급유량을 제외한 에너지소비량임.

	Airport Transport	Scheduled Air	Unscheduled Air	Service Allied to Transport	Cargo Handling
--	----------------------	---------------	-----------------	--------------------------------	----------------

1-1-2. Energy Consumption by Industry

보관 및 창고업	육상운수유지 서비스업	수상운수유지 서비스업	항공운수유지 서비스업	기타운수관련대리 서비스업	
184.7	6.1	-	-	239.8	Briquette
1,284.3	1,998.7	71.9	25.0	5,033.8	Kerosene
8,548.6	115.7	22.3	472.6	808.1	Diesel
-	-	-	-	-	Bunker-A
-	-	-	-	-	Bunker-B
657.3	-	-	-	-	Bunker-C
-	-	-	-	-	JA-1
1,886.5	40.0	9.4	384.1	238.4	Propane
-	-	-	-	-	Butane
2,426.8	302.1	7,722.1	1,923.1	6,484.4	Town Gas (Thou. M <sup>3</sup> )
928.9	22.3	19.9	56.4	108.0	Electricity

(Unit: 10<sup>3</sup>㎥)

보관 및 창고업	육상운수유지 서비스업	수상운수유지 서비스업	항공운수유지 서비스업	기타운수관련대리 서비스업	
144.6	22.3	81.5	29.2	123.2	Total
0.9	0.0	-	-	1.1	Briquette
117.6	19.1	0.9	9.1	54.4	Subtotal(Petroleum)
11.3	17.6	0.6	0.2	44.2	Kerosene
77.0	1.0	0.2	4.3	7.3	Diesel
-	-	-	-	-	Bunker-A
-	-	-	-	-	Bunker-B
6.5	-	-	-	-	Bunker-C
-	-	-	-	-	JA-1
22.7	0.5	0.1	4.6	2.9	Propane
-	-	-	-	-	Butane
25.3	3.2	80.5	20.1	67.6	Town Gas
0.8	0.0	0.0	0.0	0.1	Electricity

Storage and Warehouse	Supporting Land Transport	Supporting Water Transport	Supporting Air Transport	Other Service Allied to Transport	
-----------------------	---------------------------	----------------------------	--------------------------	-----------------------------------	--

### 1-1-2. 업종별 에너지소비

에너지원	업종	단위 Unit	화물운송업	철도운송업	철도		수상운송업
					철도	지하철	
연	탄	M/T	210.1	-	-	-	13.6
등	유	kℓ	256.2	1,495.4	1,471.1	24.4	65.7
경	유	kℓ	5,652,524.3	171,359.5	170,933.1	426.4	925,549.8 (750,289.3)
경 질 중	유	kℓ	-	-	-	-	83,953.8
중	유	kℓ	-	-	-	-	-
중 질 중	유	kℓ	-	43.9	-	43.9	2,984,327.9 (1,439,823.2)
제 트	유	kℓ	-	-	-	-	-
프 로 판	M/T	M/T	17.0	0.2	0.2	-	3.2
부	탄	kℓ	148,624.5	-	-	-	-
도 시 가 스	천M <sup>3</sup>	천M <sup>3</sup>	260.7	9,492.6	5,521.8	3,970.7	888.0
전 력	MWh	MWh	32,382.1	3,495,525.7	438,548.6	3,056,977.1	74,393.9

주: ( )는 해외급유량을 제외한 에너지소비량임. 기타 해상운송업은 내륙수상 및 항만내 운송업에 포함.

(단위: 10<sup>9</sup>kcal)

에너지원	업종	화물운송업	철도운송업	철도		수상운송업
				철도	지하철	
합	계	51,981.4	4,662.7	1,987.8	2,674.9	38,887.1 (21,940.1)
연	탄	0.9	-	-	-	0.1
석 유 소	계	51,949.9	1,557.5	1,553.0	4.5	38,813.8 (21,866.8)
등	유	2.3	13.1	12.9	0.2	0.6
경	유	50,929.2	1,543.9	1,540.1	3.8	8,339.2 (6,760.1)
경 질 중	유	-	-	-	-	779.9
중	유	-	-	-	-	-
중 질 중	유	-	0.4	-	0.4	29,694.1 (14,326.2)
제 트	유	-	-	-	-	-
프 로 판	유	0.2	0.0	0.0	-	0.0
부	탄	1,018.2	-	-	-	-
도 시 가 스	천M <sup>3</sup>	2.7	99.0	57.6	41.4	9.3
전 력	MWh	27.8	3,006.2	377.2	2,629.0	64.0

주: ( )는 해외급유량을 제외한 에너지소비량임.

	Land Freight	Railway	Inter Urban Railway	Urban Railway	Water Transport
--	--------------	---------	------------------------	---------------	-----------------

1-1-2. Energy Consumption by Industry

내항여객	내항화물	외항여객	외항화물	내륙수상 및 항만내 운송	
-	-	-	-	13.6	Briquette
2.5	2.3	-	16.3	44.6	Kerosene
68,301.6	387,918.2	44,468.7	311,999.2	112,862.1	Diesel
2,700.0	58,904.1	-	-	22,349.7	Bunker-A
-	-	-	-	-	Bunker-B
41,741.6	69,003.7	146,328.3	2,702,203.5	25,050.9	Bunker-C
-	-	-	-	-	JA-1
-	0.8	-	2.1	0.4	Propane
-	-	-	-	-	Butane
-	22.8	9.9	851.1	4.1	Town Gas (Thou. M <sup>3</sup> )
5,698.0	26,463.7	1,118.2	21,174.7	19,939.2	Electricity

(Unit: 10<sup>9</sup>㎥)

내항여객	내항화물	외항여객	외항화물	내륙수상 및 항만내 운송	
1,060.7	4,752.0	1,857.7	29,725.3	1,491.4	Total
-	-	-	-	0.1	Briquette
1,055.8	4,729.0	1,856.6	29,698.2	1,474.2	Subtotal(Petroleum)
0.0	0.0	-	0.1	0.4	Kerosene
615.4	3,495.1	400.7	2,811.1	1,016.9	Diesel
25.1	547.2	-	-	207.6	Bunker-A
-	-	-	-	-	Bunker-B
415.3	686.6	1,456.0	26,886.9	249.3	Bunker-C
-	-	-	-	-	JA-1
-	0.0	-	0.0	0.0	Propane
-	-	-	-	-	Butane
-	0.2	0.1	8.9	0.0	Town Gas
4.9	22.8	1.0	18.2	17.1	Electricity

Coastal Water Passenger	Coastal Water Freight	Oceangoing Foreign Passenger	Oceangoing Foreign Freight	Inland Water and Harbour Transport	
----------------------------	--------------------------	---------------------------------	-------------------------------	---------------------------------------	--

1-1-2-1. 수송용 에너지소비

에너지원	업종	단위 Unit	운수업	육상운송업	택시		
						개인	회사
연	탄	M/T	-	-	-	-	-
등	유	kℓ	-	-	-	-	-
경	유	kℓ	8,091,658.5 (7,916,397.8)	6,995,510.6	-	-	-
경 질 중	유	kℓ	83,953.8	-	-	-	-
중	유	kℓ	-	-	-	-	-
중 질 중	유	kℓ	2,984,327.9 (1,439,823.2)	-	-	-	-
제 트	유	kℓ	7,925,052.5 (4,214,733.2)	-	-	-	-
프 로 판	M/T		-	-	-	-	-
부	탄	kℓ	2,823,307.0	2,823,307.0	2,674,682.5	1,421,994.8	1,252,687.7
도 시 가 스	천M³		1,047,135.9	1,047,135.9	-	-	-
전 력	MWh		2,117,025.3	-	-	-	-

주: ( )는 해외급유량을 제외한 에너지소비량임. 기타 해상운송업은 내륙수상 및 항만내 운송업에 포함.

(단위: 10³kcal)

에너지원	업종	운수업	육상운송업	택시		
					개인	회사
합	계	204,649.5 (156,054.4)	93,292.9	18,323.5	9,741.7	8,581.8
연	탄	-	-	-	-	-
석 유 소	계	191,907.2 (143,312.2)	82,371.2	18,323.5	9,741.7	8,581.8
등	유	-	-	-	-	-
경	유	72,905.8 (71,326.7)	63,029.6	-	-	-
경 질 중	유	779.9	-	-	-	-
중	유	-	-	-	-	-
중 질 중	유	29,694.1 (14,326.2)	-	-	-	-
제 트	유	69,185.7 (36,794.6)	-	-	-	-
프 로 판		-	-	-	-	-
부	탄	19,341.7	19,341.7	18,323.5	9,741.7	8,581.8
도 시 가 스		10,921.6	10,921.6	-	-	-
전 력		1,820.6	-	-	-	-

주: ( )는 해외급유량을 제외한 에너지소비량임.

	Transport Business	Land Transport	Taxi	Personal	General
--	-----------------------	-------------------	------	----------	---------



1-1-2-1. Energy Consumption for Transport

버스					
버스	시외버스	시내버스	전세버스	장의차량	
-	-	-	-	-	Briquette
-	-	-	-	-	Kerosene
1,344,203.7	775,950.1	8,457.1	555,497.5	4,299.0	Diesel
-	-	-	-	-	Bunker-A
-	-	-	-	-	Bunker-B
-	-	-	-	-	Bunker-C
-	-	-	-	-	JA-1
-	-	-	-	-	Propane
-	-	-	-	-	Butane
1,047,097.8	-	1,047,097.8	-	-	Town Gas (Thou. M <sup>3</sup> )
-	-	-	-	-	Electricity

(Unit: 10<sup>9</sup>㎥)

버스					
버스	시외버스	시내버스	전세버스	장의차량	
23,032.5	6,991.3	10,997.4	5,005.0	38.7	Total
-	-	-	-	-	Briquette
12,111.3	6,991.3	76.2	5,005.0	38.7	Subtotal(Petroleum)
-	-	-	-	-	Kerosene
12,111.3	6,991.3	76.2	5,005.0	38.7	Diesel
-	-	-	-	-	Bunker-A
-	-	-	-	-	Bunker-B
-	-	-	-	-	Bunker-C
-	-	-	-	-	JA-1
-	-	-	-	-	Propane
-	-	-	-	-	Butane
10,921.2	-	10,921.2	-	-	Town Gas
-	-	-	-	-	Electricity

Bus	Inter Urban Bus	Urban Bus	Charter Bus	Funeral Bus	
-----	-----------------	-----------	-------------	-------------	--

1-1-2-1. 수송용 에너지소비

에너지원	업종	단위 Unit	항공운송업			운수관련 서비스업	화물취급업
			항공운송업	정기항공	부정기항공		
연	탄	M/T	-	-	-	-	-
등	유	kℓ	-	-	-	-	-
경	유	kℓ	-	-	-	-	-
경	질 중 유	kℓ	-	-	-	-	-
중	유	kℓ	-	-	-	-	-
중	질 중 유	kℓ	-	-	-	-	-
제	트 유	kℓ	7,925,052.5 (4,214,733.2)	7,924,590.9	461.5	-	-
프	로 판	M/T	-	-	-	-	-
부	탄	kℓ	-	-	-	-	-
도	시 가 스	천M³	-	-	-	-	-
전	력	MWh	-	-	-	-	-

주: ( )는 해외급유량을 제외한 에너지소비량임.

(단위: 10<sup>9</sup>kcal)

에너지원	업종	항공운송업			운수관련 서비스업	화물취급업
		항공운송업	정기항공	부정기항공		
합	계	69,185.7 (36,794.6)	69,181.7	4.0	-	-
연	탄	-	-	-	-	-
석	유 소 계	69,185.7 (36,794.6)	69,181.7	4.0	-	-
등	유	-	-	-	-	-
경	유	-	-	-	-	-
경	질 중 유	-	-	-	-	-
중	유	-	-	-	-	-
중	질 중 유	-	-	-	-	-
제	트 유	69,185.7 (36,794.6)	69,181.7	4.0	-	-
프	로 판	-	-	-	-	-
부	탄	-	-	-	-	-
도	시 가 스	-	-	-	-	-
전	력	-	-	-	-	-

주: ( )는 해외급유량을 제외한 에너지소비량임.

	Airport Transport	Scheduled Air	Unscheduled Air	Service Allied to Transport	Cargo Handling
--	-------------------	---------------	-----------------	-----------------------------	----------------

1-1-2-1. Energy Consumption for Transport

보관 및 창고업	육상운수유지 서비스업	수상운수유지 서비스업	항공운수유지 서비스업	기타운수관련대리 서비스업	
-	-	-	-	-	Briquette
-	-	-	-	-	Kerosene
-	-	-	-	-	Diesel
-	-	-	-	-	Bunker-A
-	-	-	-	-	Bunker-B
-	-	-	-	-	Bunker-C
-	-	-	-	-	JA-1
-	-	-	-	-	Propane
-	-	-	-	-	Butane
-	-	-	-	-	Town Gas (Thou. M <sup>3</sup> )
-	-	-	-	-	Electricity

(Unit: 10<sup>9</sup> kcal)

보관 및 창고업	육상운수유지 서비스업	수상운수유지 서비스업	항공운수유지 서비스업	기타운수관련대리 서비스업	
-	-	-	-	-	<b>Total</b>
-	-	-	-	-	Briquette
-	-	-	-	-	Subtotal(Petroleum)
-	-	-	-	-	Kerosene
-	-	-	-	-	Diesel
-	-	-	-	-	Bunker-A
-	-	-	-	-	Bunker-B
-	-	-	-	-	Bunker-C
-	-	-	-	-	JA-1
-	-	-	-	-	Propane
-	-	-	-	-	Butane
-	-	-	-	-	Town Gas
-	-	-	-	-	Electricity

Storage and Warehouse	Supporting Land Transport	Supporting Water Transport	Supporting Air Transport	Other Service Allied to Transport	
-----------------------	---------------------------	----------------------------	--------------------------	-----------------------------------	--

1-1-2-1. 수송용 에너지소비

에너지원	업종	단위 Unit	화물운송업	철도운송업			수상운송업	내항여객
					철도	지하철		
연	탄	M/T	-	-	-	-	-	-
등	유	kℓ	-	-	-	-	-	-
경	유	kℓ	5,651,306.9	170,798.3	170,798.3	-	925,349.6 (750,089.0)	68,299.3
경	질 중 유	kℓ	-	-	-	-	83,953.8	2,700.0
중	유	kℓ	-	-	-	-	-	-
중	질 중 유	kℓ	-	-	-	-	2,984,327.9 (1,439,823.2)	41,741.6
제	트 유	kℓ	-	-	-	-	-	-
프	로 판	M/T	-	-	-	-	-	-
부	탄	kℓ	148,624.5	-	-	-	-	-
도	시 가 스	천M <sup>3</sup>	38.0	-	-	-	-	-
전	력	MWh	-	2,117,025.3	83,213.7	2,033,811.6	-	-

주: ( )는 해외공급량을 제외한 에너지소비량임.

(단위: 10<sup>9</sup>kcal)

에너지원	업종	화물운송업	철도운송업			수상운송업	내항여객
				철도	지하철		
합	계	51,936.9	3,359.5	1,610.5	1,749.1	38,811.4 (21,864.5)	1,055.8
연	탄	-	-	-	-	-	-
석	유 소 계	51,936.5	1,538.9	1,538.9	-	38,811.4 (21,864.5)	1,055.8
등	유	-	-	-	-	-	-
경	유	50,918.3	1,538.9	1,538.9	-	8,337.4 (6,758.3)	615.4
경	질 중 유	-	-	-	-	779.9	25.1
중	유	-	-	-	-	-	-
중	질 중 유	-	-	-	-	29,694.1 (14,326.2)	415.3
제	트 유	-	-	-	-	-	-
프	로 판	-	-	-	-	-	-
부	탄	1,018.2	-	-	-	-	-
도	시 가 스	0.4	-	-	-	-	-
전	력	-	1,820.6	71.6	1,749.1	-	-

주: ( )는 해외공급량을 제외한 에너지소비량임. 기타 해상운송업은 내륙수상 및 항만내 운송업에 포함.

	Land Freight	Railway	Inter Urban Railway	Urban Railway	Water Transport	Coastal Water Passenger
--	--------------	---------	---------------------	---------------	-----------------	-------------------------

1-1-2-1. Energy Consumption for Transport

내항화물	외항여객	외항화물	내륙수상 및 항만내 운송	
-	-	-	-	Briquette
-	-	-	-	Kerosene
387,723.5	44,468.7	311,999.2	112,859.0	Diesel
58,904.1	-	-	22,349.7	Bunker-A
-	-	-	-	Bunker-B
69,003.7	146,328.3	2,702,203.5	25,050.9	Bunker-C
-	-	-	-	JA-1
-	-	-	-	Propane
-	-	-	-	Butane
-	-	-	-	Town Gas (Thou. M <sup>3</sup> )
-	-	-	-	Electricity

(Unit: 10<sup>9</sup> kcal)

내항화물	외항여객	외항화물	내륙수상 및 항만내 운송	
4,727.2	1,856.6	29,698.0	1,473.7	Total
-	-	-	-	Briquette
4,727.2	1,856.6	29,698.0	1,473.7	Subtotal(Petroleum)
-	-	-	-	Kerosene
3,493.4	400.7	2,811.1	1,016.9	Diesel
547.2	-	-	207.6	Bunker-A
-	-	-	-	Bunker-B
686.6	1,456.0	26,886.9	249.3	Bunker-C
-	-	-	-	JA-1
-	-	-	-	Propane
-	-	-	-	Butane
-	-	-	-	Town Gas
-	-	-	-	Electricity

Coastal Water Freight	Oceangoing Foreign Passenger	Oceangoing Foreign Freight	Inland Water and Harbour Transport	
-----------------------	------------------------------	----------------------------	------------------------------------	--

1-1-2-2. 건물용 에너지소비

에너지원	업종	단위 Unit	운수업	육상운송업	택시	버스	화물운송업
연	탄	M/T	1,941.22	1,497.0	935.8	351.0	210.1
등	유	kℓ	17,984.05	7,966.4	3,349.1	4,361.1	256.2
경	유	kℓ	14,635.02	3,147.6	546.6	1,383.6	1,217.4
경 질 중	유	kℓ	-	-	-	-	-
중	유	kℓ	-	-	-	-	-
중 질 중	유	kℓ	6,562.08	-	-	-	-
제 트	유	kℓ	-	-	-	-	-
프 로 판	M/T		3,745.51	1,174.8	986.7	171.1	17.0
부	탄	kℓ	-	-	-	-	-
도 시 가 스	천M <sup>3</sup>		34,497.42	878.0	137.8	517.5	222.7
전	력	MWh	1,627,405.91	130,983.3	42,993.8	55,607.4	32,382.1

(단위: 10<sup>3</sup>kcal)

에너지원	업종	운수업	육상운송업	택시	버스	화물운송업
합	계	2,168.5	241.0	88.8	107.7	44.5
연	탄	8.8	6.7	4.2	1.6	0.9
석 유 소 계		400.3	112.5	46.2	52.9	13.4
등	유	158.0	70.0	29.4	38.3	2.3
경	유	131.8	28.3	4.9	12.5	11.0
경 질 중	유	-	-	-	-	-
중	유	-	-	-	-	-
중 질 중	유	65.3	-	-	-	-
제 트	유	-	-	-	-	-
프 로 판		45.1	14.2	11.9	2.1	0.2
부	탄	-	-	-	-	-
도 시 가 스		359.8	9.1	1.4	5.4	2.3
전	력	1,399.6	112.7	37.0	47.8	27.8

	Transport Business	Land Transport	Taxi	Bus	Land Freight
--	-----------------------	----------------	------	-----	--------------

1-1-2-2. Energy Consumption for Building

철도운송업			수상운송업	
	철도	지하철		
-	-	-	13.6	Briquette
1,495.4	1,471.1	24.4	65.7	Kerosene
561.2	134.9	426.4	200.2	Diesel
-	-	-	-	Bunker-A
-	-	-	-	Bunker-B
43.9	-	43.9	-	Bunker-C
-	-	-	-	JA-1
0.2	0.2	-	3.2	Propane
-	-	-	-	Butane
9,492.6	5,521.8	3,970.7	888.0	Town Gas (Thou. M <sup>3</sup> )
1,378,500.4	355,334.9	1,023,165.5	74,393.9	Electricity

(Unit: 10<sup>9</sup>㎥)

철도운송업			수상운송업	
	철도	지하철		
1,303.2	377.3	925.8	75.7	Total
-	-	-	0.1	Briquette
18.6	14.1	4.5	2.4	Subtotal(Petroleum)
13.1	12.9	0.2	0.6	Kerosene
5.1	1.2	3.8	1.8	Diesel
-	-	-	-	Bunker-A
-	-	-	-	Bunker-B
0.4	-	0.4	-	Bunker-C
-	-	-	-	JA-1
0.0	0.0	-	0.0	Propane
-	-	-	-	Butane
99.0	57.6	41.4	9.3	Town Gas
1,185.5	305.6	879.9	64.0	Electricity

Railway	Inter Urban Railway	Urban Railway	Water Transport	
---------	---------------------	---------------	-----------------	--

1-1-2-2. 건물용 에너지소비

에너지원	업종	단위 Unit	항공운송업			운수관련 서비스업	화물취급업
			항공운송업	정기항공	부정기항공		
연	탄	M/T	-	-	-	430.6	-
등	유	kℓ	14.5	14.5	-	8,442.0	28.4
경	유	kℓ	118.3	117.4	0.9	10,607.7	640.3
경 질 중	유	kℓ	-	-	-	-	-
중	유	kℓ	-	-	-	-	-
중 질 중	유	kℓ	5,860.9	5,860.9	-	657.3	-
제 트	유	kℓ	-	-	-	-	-
프 로 판	M/T	M/T	0.1	0.1	-	2,567.2	8.8
부	탄	kℓ	-	-	-	-	-
도 시 가 스	천M <sup>3</sup>	천M <sup>3</sup>	797.5	794.4	3.0	22,441.4	3,583.0
전 력	MWh	MWh	42,375.3	42,375.3	-	1,153.1	17.6

(단위: 10<sup>9</sup>kcal)

에너지원	업종	항공운송업	정기항공	부정기항공	운수관련 서비스업	화물취급업
합	계	104.3	104.2	0.0	444.3	43.5
연	탄	-	-	-	2.0	-
석 유 소	계	59.5	59.5	0.0	207.3	6.1
등	유	0.1	0.1	-	74.2	0.2
경	유	1.1	1.1	0.0	95.6	5.8
경 질 중	유	-	-	-	-	-
중	유	-	-	-	-	-
중 질 중	유	58.3	58.3	-	6.5	-
제 트	유	-	-	-	-	-
프 로 판	M/T	0.0	0.0	-	30.9	0.1
부	탄	-	-	-	-	-
도 시 가 스	천M <sup>3</sup>	8.3	8.3	0.0	234.1	37.4
전 력	MWh	36.4	36.4	-	1.0	0.0

	Airport Transport	Scheduled Air	Unscheduled Air	Service Allied to Transport	Cargo Handling
--	-------------------	---------------	-----------------	-----------------------------	----------------



1-1-2-2. Energy Consumption for Building

보관 및 창고업	육상운수유지 서비스업	수상운수유지 서비스업	항공운수유지 서비스업	기타운수관련대리 서비스업	
184.7	6.1	-	-	239.8	Briquette
1,284.3	1,998.7	71.9	25.0	5,033.8	Kerosene
8,548.6	115.7	22.3	472.6	808.1	Diesel
-	-	-	-	-	Bunker-A
-	-	-	-	-	Bunker-B
657.3					Bunker-C
-	-	-	-	-	JA-1
1,886.5	40.0	9.4	384.1	238.4	Propane
-	-	-	-	-	Butane
2,426.8	302.1	7,722.1	1,923.1	6,484.4	Town Gas (Thou. M <sup>3</sup> )
928.9	22.3	19.9	56.4	108.0	Electricity

(Unit: 10<sup>9</sup>ton)

보관 및 창고업	육상운수유지 서비스업	수상운수유지 서비스업	항공운수유지 서비스업	기타운수관련대리 서비스업	
<b>144.6</b>	<b>22.3</b>	<b>81.5</b>	<b>29.2</b>	<b>123.2</b>	<b>Total</b>
0.9	0.0	-	-	1.1	Briquette
117.6	19.1	0.9	9.1	54.4	Subtotal(Petroleum)
11.3	17.6	0.6	0.2	44.2	Kerosene
77.0	1.0	0.2	4.3	7.3	Diesel
-	-	-	-	-	Bunker-A
-	-	-	-	-	Bunker-B
6.5	-	-	-	-	Bunker-C
-	-	-	-	-	JA-1
22.7	0.5	0.1	4.6	2.9	Propane
-	-	-	-	-	Butane
25.3	3.2	80.5	20.1	67.6	Town Gas
0.8	0.0	0.0	0.0	0.1	Electricity

Storage and Warehouse	Supporting Land Transport	Supporting Water Transport	Supporting Air Transport	Other Service Allied to Transport	
-----------------------	---------------------------	----------------------------	--------------------------	-----------------------------------	--

## 1-2. 연료경제 및 규모별 소비

### 1-2-1. 업종별 연료경제

	주행거리 Traffic Distance	연료소비 Fuel Consumption		평균주행거리 Average Traffic Distance
	천Km(Thou. Km), 환산차량천キロ (CarThou. Km)	㎏	10 <sup>9</sup> Kcal	Km/대(each), 환산차량キロ/대 (CarKm/each)
육 상 운 송 업	8,713,338,002.4	10,717,290.9	88,195.7	230,974.3
택 시 운 송 업	17,378,737.4	2,674,682.5	18,323.5	69,682
개 인	9,180,441.3	1,421,994.8	9,741.7	55,896
회 사	8,198,296.1	1,252,687.7	8,581.8	96,274
버 스 운 송 업	8,671,635,634.4	2,391,301.5	23,032.5	91,529
시 외 버 스 운 송 업	3,313,307,120.3	775,950.1	6,991.3	142,655
시 내 버 스 운 송 업	2,921,881,142.5	1,055,554.9	10,997.4	96,464
전 세 버 스 운 송 업	2,416,414,161.1	555,497.5	5,005.0	59,534
장 의 차 량 운 송 업	20,033,210.5	4,299.0	38.7	31,449
화 물 운 송 업	24,323,630.6	5,651,306.9	46,839.7	69,763
1 톤 이 하	4,697,293.7	605,402.9	5,298.5	47,557
1.1 ~ 2.9 톤	2,541,955.2	368,768.3	4,483.3	65,855
3.0 ~ 4.9 톤	4,961,718.4	916,106.9	6,137.2	70,901
5.0 ~ 7.9 톤	2,282,835.0	480,514.3	5,031.6	79,870
8.0 ~ 9.9 톤	686,400.4	166,310.6	2,048.6	94,105
10.0 ~ 11.9 톤	788,385.4	221,889.1	4,302.8	74,828
12.0 ~ 14.9 톤	1,510,889.4	437,770.0	6,341.5	95,911
15.0 ~ 19.9 톤	836,281.9	273,496.9	5,312.7	83,047
20 톤 이 상	6,017,871.2	2,181,047.9	11,503.6	87,122

주: 택시운송업의 연료는 부탄, 버스 및 화물운송업은 경유, 수상운송업은 경유, BA유, BB유, BC유 기준임.

## 1-2. Fuel Economy and Energy Consumption by Size

### 1-2-1. Fuel Economy by Industry

평균연료소비 Average Fuel Consumption		연료경제 Fuel Economy		
ℓ/대(each), kWh/대(each)	10 <sup>6</sup> kcal/대(each)	Km/ℓ, 환산차량키로/ℓ (CarKm/ℓ), 환산차량키로/kWh (CarKm/kWh)	Km/10 <sup>6</sup> kcal	
52,173.2	460.2	14.4	1,735.7	Land Transport
10,724.5	73.5	6.50	948.44	Taxi
8,657.9	59.3	6.46	942.39	Personal Taxi
14,710.5	100.8	6.54	955.31	General Taxi
25,240.1	243.1	3.63	376.50	Bus Transport
33,408.7	301.0	4.27	473.92	Inter Urban Bus
34,848.3	363.1	2.77	265.69	Urban Bus
13,685.9	123.3	4.35	482.80	Charter Bus
6,748.8	60.8	4.66	517.20	Funeral Bus
16,208.6	143.6	4.30	410.73	Land Freight Transport
6,129.3	57.8	7.76	733.86	Less than 1ton
9,553.8	116.1	6.89	614.54	Less than 3ton
13,090.8	97.0	5.42	469.24	Less than 5ton
16,811.8	185.7	4.75	391.79	Less than 8ton
22,801.0	270.4	4.13	299.57	Less than 10ton
21,060.1	342.3	3.55	277.36	Less than 12ton
27,789.6	524.6	3.45	247.06	Less than 15ton
27,159.6	465.4	3.06	232.58	Less than 18ton
31,575.5	447.7	2.76	229.01	More than 18ton

## 1-2. 연료경제 및 규모별 소비

### 1-2-1. 업종별 연료경제

	주행거리 Traffic Distance	연료소비 Fuel Consumption		평균주행거리 Average Traffic Distance
	천Km(Thou, Km), 환산차량천キロ (CarThou. Km)	kℓ 천kWh(Thou, kWh)	10 <sup>9</sup> kℓ	Km/대(each), 환산차량キロ/대 (CarKm/each)
철도운송업				
철도				
증기기관차	-	-	-	-
고속철도	589,929.7	832,137.0	715.5	508,560.1
디젤기관차	483,479.1	142,643.3	1,291.0	1,690,486.4
디젤동차	26,626.2	11,329.0	102.5	87,875.1
전기기관차	253,695.2	539,509.0	463.9	1,213,852.4
지하철	815,366.3	2,493,537.0	2,144.1	114,021.3
서울	687,511.3	1,982,153.0	1,704.3	114,356.5
부산	86,332.0	342,978.0	294.9	93,030.2
대구	6,213.0	73,000.0	62.8	97,078.1
인천	25,490.0	59,000.0	50.7	749,705.9
광주	8,084.0	18,406.0	15.8	87,869.6
대전	1,736.0	18,000.0	15.5	82,666.7

주 : 1. 철도운송업 중 증기기관차, 디젤기관차, 디젤동차의 연료는 경유이며, KTX, 고속철도, 전기기관차, 전동차, 수도권 전철은 전력임.

2. 철도운송업의 주행거리는 환산차량キロ임.

## 1-2. Fuel Economy and energy Consumption by Size

### 1-2-1. Fuel economy by Industry

평균연료소비 Average Fuel Consumption		연료경제 Fuel Economy		
ℓ/대(each), kWh/대(each)	10 <sup>6</sup> kcal/대(each)	Km/ℓ , 환산차량키로/ℓ (CarKm/ℓ ), 환산차량키로/kWh (CarKm/kWh)	Km/10 <sup>6</sup> kcal	
				Railway Transport
				Inter Urban Railway
-	-	-	-	Steam Loco
717,359.5	616.8	0.709	824.5	Korea Train Express
498,752.7	4,513.8	3.389	374.5	Diesel Loco
37,389.3	338.4	2.350	259.7	Diesel Rail Car
2,581,382.8	2,219.6	0.470	546.9	Electric Loco
348,697.7	299.8	0.327	380.3	Subway
329,699.4	283.5	0.347	403.4	Seoul Subway
369,588.4	317.8	0.252	292.7	Busan Subway
1,140,625.0	980.8	0.085	99.0	Daegu Subway
1,735,294.1	1,492.1	0.432	502.5	Incheon Subway
200,065.2	172.0	0.439	510.8	Kwangju Subway
857,142.9	737.0	0.096	112.2	Daejeon Subway

1-2-2. 택시운송업

		주행거리 Traffic Distance	연료소비(부탄) Fuel Consumption (Butane)	평균주행거리 (Average Traffic Distance)	평균연료소비 Average Fuel Consumption	연료경제 Fuel Economy
		천Km(Thou. Km)	㎏	Km/대(each)	ℓ/대(each)	Km/ℓ
개 인 택 시 Personal Taxi						
전	국	9,180,441.30	1,421,994.80	55,895.50	8,657.90	6.46
서	울	2,921,563.10	454,637.00	59,167.30	9,207.30	6.43
부	산	690,369.00	115,248.20	49,439.20	8,253.20	5.99
대	구	498,420.60	68,553.30	49,471.00	6,804.30	7.27
인	천	492,794.20	80,154.90	54,803.60	8,914.00	6.15
광	주	309,033.20	47,369.40	64,502.90	9,887.20	6.52
대	전	280,433.00	45,056.10	51,267.50	8,236.90	6.22
울	산	210,797.70	34,644.60	58,183.20	9,562.40	6.08
경	기	1,424,224.50	224,599.70	54,609.80	8,612.00	6.34
강	원	274,560.80	40,630.40	59,609.40	8,821.20	6.76
충	북	252,615.80	39,745.70	57,295.50	9,014.70	6.36
충	남	241,654.40	36,587.30	57,632.80	8,725.80	6.6
전	북	320,338.40	48,415.70	55,983.60	8,461.30	6.62
전	남	216,850.70	32,663.70	54,064.00	8,143.50	6.64
경	북	373,842.00	54,786.00	53,914.30	7,901.10	6.82
경	남	424,625.50	64,349.90	52,617.80	7,974.00	6.6
제	주	248,318.50	34,553.00	63,265.90	8,803.30	7.19

1-2-2. Taxi

주행거리 Traffic Distance	연료소비(부탄) Fuel Consumption (Butane)	평균주행거리 (Average Traffic Distance)	평균연료소비 Average Fuel Consumption	연료경제 Fuel Economy	
천Km(Thou.Km)	kℓ	Km/대(each)	ℓ /대 (each)	Km/ℓ	
					회사택시 General Taxi
<b>8,198,296.10</b>	<b>1,252,687.70</b>	<b>96,273.90</b>	<b>14,710.50</b>	<b>6.54</b>	<b>Total</b>
2,309,421.50	358,769.90	108,571.40	16,866.60	6.44	Seoul
980,308.80	150,805.90	94,088.60	14,474.10	6.5	Pusan
475,362.20	71,464.60	81,959.00	12,321.50	6.65	Taegu
494,806.00	73,999.60	93,324.40	13,956.90	6.69	Inchon
303,265.00	52,022.00	90,445.90	15,515.00	5.83	Kwangju
271,354.90	43,999.40	83,906.90	13,605.30	6.17	Daejeon
191,608.50	28,975.00	90,168.70	13,635.30	6.61	Ulsan
1,098,972.80	172,517.10	105,914.90	16,626.60	6.37	Kyonggi
254,635.80	34,645.80	78,712.80	10,709.70	7.35	Kangwon
208,452.80	29,885.70	80,984.00	11,610.60	6.97	Chungbuk
209,814.50	31,135.20	91,025.80	13,507.70	6.74	Chungnam
303,507.30	44,190.80	92,448.20	13,460.50	6.87	Chonbuk
291,987.20	46,063.40	102,957.40	16,242.40	6.34	Chonnam
256,693.70	34,876.20	85,650.20	11,637.00	7.36	Kyongbuk
426,527.50	62,190.50	91,080.00	13,280.10	6.86	Kyongnam
121,577.50	17,146.60	89,198.40	12,580.10	7.09	Cheju

1-2-3. 육상화물운송업 Land Freight Transport

	주행거리 Traffic Distance	연료소비(경유) Fuel Consumption (Diesel)	평균주행거리 (Average Traffic Distance)	평균연료소비 Average Fuel Consumption	연료경제 Fuel Economy
	천Km(Thou. Km)	kℓ	Km/대(each)	ℓ /대 (each)	Km/ℓ
육상화물운송업 Land Freight Transport					
<b>평 균</b>	<b>24,323,630.6</b>	<b>5,651,306.9</b>	<b>69,763</b>	<b>16,209</b>	<b>4.30</b>
1톤 이하	4,697,293.7	605,402.9	47,557	6,129	7.76
1.1 ~ 2.9톤	2,541,955.2	368,768.3	65,855	9,554	6.89
3.0 ~ 4.9톤	4,961,718.4	916,106.9	70,901	13,091	5.42
5.0 ~ 7.9톤	2,282,835.0	480,514.3	79,870	16,812	4.75
8.0 ~ 9.9톤	686,400.4	166,310.6	94,105	22,801	4.13
10.0 ~ 11.9톤	788,385.4	221,889.1	74,828	21,060	3.55
12.0 ~ 14.9톤	1,510,889.4	437,770.0	95,911	27,790	3.45
15.0 ~ 19.9톤	836,281.9	273,496.9	83,047	27,160	3.06
20톤 이상	6,017,871.2	2,181,047.9	87,122	31,576	2.76





1-2-4. 철도운송업

	환산차량키로 Traffic Distance	연료소비 Fuel Consumption			평균환산차량키로 Average Carthou.Km
		경유 Diesel	전력 Electricity		Car-천Km/대(each)
	Car 천Km	kℓ	MWh	10 <sup>9</sup> kcal	
<b>합 계</b>		<b>153,972</b>	<b>3,865,183</b>	<b>4,717</b>	<b>-</b>
<b>철 도</b>		153,972	1,371,646	2,573	-
증 기 기 관 차	-	-	-	-	-
고 속 철 도	589,929.7	-	832,137.0	715.5	508,560.1
디 젤 기 관 차	483,479.1	142,643.3	-	1,291.0	1,690,486.4
디 젤 동 차	26,626.2	11,329.0	-	102.5	87,875.1
전 기 기 관 차	253,695.2	-	539,509.0	463.9	1,213,852.4
<b>철 도 여 객</b>	900,914	56,178	1,113,581	1,466	-
증 기 기 관 차	-	-	-	-	-
고 속 철 도	589,930	-	832,137	715.5	508,560.1
디 젤 기 관 차	152,014	44,849	-	405.9	531,515.9
디 젤 동 차	26,626	11,329	-	102.5	87,875.1
전 기 기 관 차	132,345	-	281,444	242.0	633,227.5
<b>철 도 화 물</b>	452,816	97,794	258,065	1,107	-
증 기 기 관 차	-	-	-	-	-
고 속 철 도	-	-	-	-	-
디 젤 기 관 차	331,466	97,794	-	885.1	1,158,970.6
디 젤 동 차	-	-	-	-	-
전 기 기 관 차	121,351	-	258,065	221.9	580,624.9
<b>지 하 철</b>	815,366.3	-	2,493,537.0	2,144.1	114,021.3
서 울	687,511.3	-	1,982,153.0	1,704.3	114,356.5
부 산	86,332.0	-	342,978.0	294.9	93,030.2
대 구	6,213.0	-	73,000.0	62.8	97,078.1
인 천	25,490.0	-	59,000.0	50.7	749,705.9
광 주	8,084.0	-	18,406.0	15.8	87,869.6
대 전	1,736.0	-	18,000.0	15.5	82,666.7

#### 1-2-4. Railway Transport

평균연료소비 Average Fuel Consumption		연료경제 Fuel Economy		
kℓ/대(each) MWh/대(each)	10 <sup>6</sup> kℓ/대(each)	Car-Km/ℓ, Car-Km/kWh	Car-Km/ 10 <sup>6</sup> kℓ	
-	-	-	-	<b>Total</b>
-	-	-	-	Inter Urban Railway
-	-	-	-	Steam Loco
717,359.5	616.8	0.709	824.5	Korea Train Express
498,752.7	4,513.8	3.389	374.5	Disel Loco
37,389.3	338.4	2.350	259.7	Disel Rail Car
2,581,382.8	2,219.6	0.470	546.9	Electric Loco
-	-	-	-	Railway Passenger
-	-	-	-	Steam Loco
717,359.5	616.8	0.71	824.5	Korea Train Express
156,815.8	1,419.2	3.389	374.5	Disel Loco
37,389.3	338.4	2.35	259.7	Disel Rail Car
1,346,623.9	1,157.9	0.470	546.9	Electric Loco
-	-	-	-	Railway Freight
-	-	-	-	Steam Loco
-	-	-	-	Korea Train Express
341,936.9	3,094.6	3.389	374.5	Disel Loco
-	-	-	-	Disel Rail Car
1,234,758.9	1,061.7	0.470	546.9	Electric Loco
348,697.7	299.8	0.327	380.3	Subway
329,699.4	283.5	0.347	403.4	Seoul Subway
369,588.4	317.8	0.252	292.7	Busan Subway
1,140,625.0	980.8	0.085	99.0	Daegu Subway
1,735,294.1	1,492.1	0.432	502.5	Incheon Subway
200,065.2	172.0	0.439	510.8	Kwangju Subway
857,142.9	737.0	0.096	112.2	Daejeon Subway

### 1-3. 경제지표와 에너지 소비량

#### 1-3-1. 경제지표

	운수수입 Revenue	종업원수 Workers	부가가치 Value Added	유형고정자산 Tangible Fixed Assets	에너지소비량 Energy Consumption
	10억원(Bil.Won)	인(Person)	10억원(Bil.Won)	10억원(Bil.Won)	10 <sup>9</sup> kcal
<b>운 수 업</b>	<b>140,268</b>	<b>1,094,319</b>	<b>51,304</b>	<b>142,640</b>	<b>205,393</b>
육 상 운 송 업	58,621	671,425	29,871	57,736	94,036
택 시	8,546	299,284	4,860	2,735	18,412
시 외 버 스	1,565	14,495	694	546	7,028
시 내 버 스	5,881	77,521	3,627	2,150	11,062
전 세 버 스	2,433	42,218	1,315	2,368	5,011
장 의 차 량	77	1,922	44	60	39
화 물	27,199	372,141	12,287	7,971	51,981
철 도 운 송 업	-	-	-	-	4,663
수 상 운 송 업	40,787	27,538	4,990	32,585	38,887
내 항 여 객	378	1,723	159	242	1,061
내 항 화 물	1,422	5,467	646	977	4,752
외 항 여 객	220	496	45	47	1,858
외 항 화 물	38,387	17,730	3,913	30,896	29,725
내륙수상및항만내운송업	94	901	54	87	1,491
항 공 운 송 업	20,966	32,488	5,950	18,571	69,290
정 기 항 공 운 송	20,928	32,298	5,925	18,497	69,286
부 정 기 항 공 운 송	38	190	25	74	4
운 수 관 련 서 비 스 업	19,894	115,525	10,493	33,748	444

주: 1. 경제지표에 관한 통계는 국토교통부의 국토교통통계연보(2014년)에서 발췌함.

2. 업종별 에너지소비량은 수송용 에너지와 건물용 에너지를 합산한 것임.

### 1-3. Economic Indicator and Energy Consumption

#### 1-3-1. Economic Indicator

에너지소비량 Energy Consumption				
운수수입당 Per Revenue	종업원당 Per Workers	부가가치당 Per Value Added	유형고정자산당 Per Tangible Fixed Assets	
kcal/원(Won)	10 <sup>7</sup> kcal/인(Person)	kcal/원(Won)	kcal/원(Won)	
1.46	0.19	4.00	1.44	Transport Business
1.60	0.12	3.15	1.63	Land Transport
2.15	0.06	3.79	6.73	Taxicap
4.49	0.48	10.13	12.88	Inter Urban Bus
1.88	0.14	3.05	5.15	Urban Bus
2.06	0.12	3.81	2.12	Charter Bus
0.51	0.02	0.88	0.66	Funeral Bus
1.91	0.14	4.23	6.52	Land Freight
-	-	-	-	Railway
0.95	1.41	7.79	1.19	Water Transport
2.80	0.62	6.65	4.39	Coastal Water Passenger
3.34	0.87	7.36	4.86	Coastal Water Freight
8.44	3.75	41.48	39.59	Oceangoing Foreign Passenger
0.77	1.68	7.60	0.96	Oceangoing Foreign Freight
99.93	8.67	151.43	59.79	Inland Water and Harbour Transport
3.30	2.13	11.64	3.73	Airport Transport
3.31	2.15	11.69	3.75	Scheduled Air
0.11	0.02	0.16	0.05	Unscheduled Air
0.02	0.00	0.04	0.01	Service Allied to Transport

### 1-3-2. 수송량 Traffic Volume

	수송량 Traffic Volume		연료소비 Fuel Consumption	수송량당 연료소비 Fuel Consumption per Traffic Volume		
	백만인 백만톤 (Mil. Person, Mil.ton)	백만인킬로 (Mil.Person-Km), 백만톤킬로 (Mil.Ton-Km)	10 <sup>9</sup> ㎉	인당 (Per Person), 톤당(Per Ton), (10 <sup>3</sup> Kcal)	인킬로당 (Per Person -Km) 톤킬로당 (Per Ton Km) 10 <sup>3</sup> Kcal	
육상운송업						Land Transport
택시	3,682	14,008	18,324	4.98	0.00	Taxi
시외버스	234	16,198	6,991	29.88	0.00	Inter Urban Bus
시내 버스	5,563	34,398	10,997	1.98	0.00	Urban Bus
전세버스	338	54,852	5,005	14.81	0.00	Charter Bus
화물	721	-	51,937	72.03	-	Land Freight
철도운송업	3,373	67,834	4,991	1.48	0.07	Railway Transport
철도여객	1,225	38,531	2,435	1.99	0.06	Railway Passenger
철도화물	39	2,852	1,107	28.23	0.39	Railway Freight
지하철	2,476	25,369	1,449	0.44	0.06	Subway
수상운송업	1,259	-	37,338	29.66	-	Water Transport
내항여객	16	-	1,056	65.99	-	Coastal Water Passenger
내항화물	118	-	4,727	40.06	-	Coastal Water Freight
외항여객	2	-	1,857	928.31	-	Oceangoing Foreign Passenger
외항화물	1,123	-	29,698	26.45	-	Oceangoing Foreign Freight
항공운송업	76	172,963	69,186	892.72		Air Transport
여객	73	172,963	-	-	-	Passenger
화물	3	-	-	-	-	Freight

주: 수송량 통계는 국토교통부의 국토교통통계연보(2014)에서 발췌함.

2

# 자 가 용

PRIVATE AUTOMOBILE



## 2-1. 지역별 에너지 소비량 Energy Consumption by Province

### 2-1-1. 전국 Total

(단위: kℓ)

(Unit: kℓ)

에너지원			합 계 Total	휘 발 유 Gasoline	경 유 Diesel	LPG
차 종						
합 계 Total			29,923,438.7	11,730,219.9	13,631,113.9	4,562,104.9
승용 자동차 형	소 계	Total of Seden	17,817,388.6	11,730,219.9	3,493,953.1	2,593,215.7
	1,500cc 미만	1,500cc Less than	3,274,075.3	2,215,998.1	529,365.0	528,712.3
	1,500~1,999cc		8,910,855.3	5,715,667.4	1,825,933.8	1,369,254.1
	2,000cc 이상	2,000cc More than	5,632,458.0	3,798,554.4	1,138,654.3	695,249.3
승용 다목적형 Jeep, RV, SUV			2,406,150.8	-	1,527,360.7	878,790.1
이륜자동차 Motorcycle			(693,203.7)	(693,203.7)	-	-
승합 차	소 계	Total of Bus	2,038,893.3	-	1,469,645.7	569,247.6
	15인 이하	15 Persons Less than	1,874,025.7	-	1,304,778.1	569,247.6
	16~25인		37,013.3	-	37,013.3	-
	26인 이상	26 Persons More than	127,854.2	-	127,854.2	-
화물 차	소 계	Total of truck	7,661,006.1	-	7,140,154.5	520,851.5
	1 Ton 이하	1 Ton Less than	5,954,759.4	-	5,433,907.8	520,851.5
	1.1~3.0 Ton		473,052.1	-	473,052.1	-
	3.1~4.9 Ton		449,216.9	-	449,216.9	-
	5.0~7.9 Ton		420,712.4	-	420,712.4	-
	8.0~11.9 Ton		193,799.7	-	193,799.7	-
	12 Ton 이상	12 Ton More than	169,465.7	-	169,465.7	-

(단위: 10<sup>3</sup>kℓ)

(Unit: 10<sup>3</sup>kℓ)

에너지원			합 계 Total	휘 발 유 Gasoline	경 유 Diesel	LPG
차 종						
합 계 Total			245,331.2	91,261.1	122,816.3	31,253.7
승용 자동차 형	소 계	Total of Seden	140,507.0	91,261.1	31,480.5	17,765.4
	1,500cc 미만	1,500cc Less than	25,632.1	17,240.5	4,769.6	3,622.1
	1,500~1,999cc		70,299.9	44,467.9	16,451.7	9,380.4
	2,000cc 이상	2,000cc More than	44,575.0	29,552.8	10,259.3	4,763.0
승용 다목적형 Jeep, RV, SUV			19,781.9	-	13,761.5	6,020.3
이륜자동차 Motorcycle			(5,393.1)	(5,393.1)	-	-
승합 차	소 계	Total of Bus	17,141.3	-	13,241.5	3,899.8
	15인 이하	15 Persons Less than	15,655.8	-	11,756.1	3,899.8
	16~25인		333.5	-	333.5	-
	26인 이상	26 Persons More than	1,152.0	-	1,152.0	-
화물 차	소 계	Total of truck	67,901.0	-	64,332.8	3,568.2
	1 Ton 이하	1 Ton Less than	52,527.7	-	48,959.5	3,568.2
	1.1~3.0 Ton		4,262.2	-	4,262.2	-
	3.1~4.9 Ton		4,047.4	-	4,047.4	-
	5.0~7.9 Ton		3,790.6	-	3,790.6	-
	8.0~11.9 Ton		1,746.1	-	1,746.1	-
	12 Ton 이상	12 Ton More than	1,526.9	-	1,526.9	-



2-1-2. 서울 Seoul

(단위: kℓ)

(Unit: kℓ)

에너지원			합 계	휘 발 유	경 유	LPG
차 종			Total	Gasoline	Diesel	
합 계 Total			4,343,772.5	2,020,371.6	1,632,088.3	691,312.7
승용차 Sedan	소 계	Total of Seden	2,945,619.1	2,020,371.6	570,709.4	354,538.1
	1,500cc 미만	1,500cc Less than	401,870.1	282,078.7	64,617.8	55,173.6
	1,500~1,999cc		1,437,627.8	975,127.2	281,380.1	181,120.5
	2,000cc 이상	2,000cc More than	1,106,121.2	763,165.7	224,711.6	118,244.0
승용 다목적형 Jeep, RV, SUV			314,775.6	-	210,969.5	103,806.1
이륜자동차 Motorcycle			(152,702.4)	(152,702.4)	-	-
승합차 Bus	소 계	Total of Bus	332,651.5	-	218,448.2	114,203.2
	15인 이하	15 Persons Less than	312,749.4	-	198,546.1	114,203.2
	16~25인		4,814.1	-	4,814.1	-
	26인 이상	26 Persons More than	15,088.0	-	15,088.0	-
화물차 Truck	소 계	Total of truck	750,726.3	-	631,961.1	118,765.2
	1 Ton 이하	1 Ton Less than	615,231.2	-	496,466.0	118,765.2
	1.1~3.0 Ton		57,557.2	-	57,557.2	-
	3.1~4.9 Ton		30,212.4	-	30,212.4	-
	5.0~7.9 Ton		23,029.3	-	23,029.3	-
	8.0~11.9 Ton		11,644.6	-	11,644.6	-
	12 Ton 이상	12 Ton More than	13,051.6	-	13,051.6	-

(단위: 10<sup>3</sup>kℓ)

(Unit: 10<sup>3</sup>kℓ)

에너지원			합 계	휘 발 유	경 유	LPG
차 종			Total	Gasoline	Diesel	
합 계 Total			35,159.6	15,718.5	14,705.1	4,736.0
승용차 Sedan	소 계	Total of Seden	23,289.4	15,718.5	5,142.1	2,428.8
	1,500cc 미만	1,500cc Less than	3,154.8	2,194.6	582.2	378.0
	1,500~1,999cc		11,362.5	7,586.5	2,535.2	1,240.8
	2,000cc 이상	2,000cc More than	8,772.1	5,937.4	2,024.7	810.1
승용 다목적형 Jeep, RV, SUV			2,612.0	-	1,900.8	711.1
이륜자동차 Motorcycle			(1,188.0)	(1,188.0)	-	-
승합차 Bus	소 계	Total of Bus	2,750.6	-	1,968.2	782.4
	15인 이하	15 Persons Less than	2,571.3	-	1,788.9	782.4
	16~25인		43.4	-	43.4	-
	26인 이상	26 Persons More than	135.9	-	135.9	-
화물차 Truck	소 계	Total of truck	6,507.6	-	5,694.0	813.6
	1 Ton 이하	1 Ton Less than	5,286.8	-	4,473.2	813.6
	1.1~3.0 Ton		518.6	-	518.6	-
	3.1~4.9 Ton		272.2	-	272.2	-
	5.0~7.9 Ton		207.5	-	207.5	-
	8.0~11.9 Ton		104.9	-	104.9	-
	12 Ton 이상	12 Ton More than	117.6	-	117.6	-

2-1-3. 부산 Pusan

(단위: kℓ)

(Unit: kℓ)

에너지원			합 계 Total	휘 발 유 Gasoline	경 유 Diesel	LPG
차 종						
합 계 Total			1,814,940.8	789,595.8	757,192.3	268,152.7
승용 자동차 형	소 계	Total of Seden	1,165,590.1	789,595.8	209,941.1	166,053.2
	1,500cc 미만	1,500cc Less than	194,243.9	135,273.5	28,499.0	30,471.4
	1,500~1,999cc		577,969.4	381,239.2	108,929.0	87,801.2
	2,000cc 이상	2,000cc More than	393,376.8	273,083.1	72,513.1	47,780.7
승용 다목적형 Jeep, RV, SUV			119,393.2	-	73,581.5	45,811.7
이륜자동차 Motorcycle			(43,543.1)	(43,543.1)	-	-
승합	소 계	Total of Bus	121,888.3	-	86,931.3	34,957.0
	15인 이하	15 Persons Less than	112,402.9	-	77,445.9	34,957.0
	16~25인		1,816.2	-	1,816.2	-
	26인 이상	26 Persons More than	7,669.3	-	7,669.3	-
화물	소 계	Total of truck	408,069.1	-	386,738.4	21,330.8
	1 Ton 이하	1 Ton Less than	319,723.9	-	298,393.1	21,330.8
	1.1~3.0 Ton		29,449.3	-	29,449.3	-
	3.1~4.9 Ton		18,163.7	-	18,163.7	-
	5.0~7.9 Ton		21,013.9	-	21,013.9	-
	8.0~11.9 Ton		8,270.2	-	8,270.2	-
	12 Ton 이상	12 Ton More than	11,448.1	-	11,448.1	-

(단위: 10<sup>3</sup>kℓ)

(Unit: 10<sup>3</sup>kℓ)

에너지원			합 계 Total	휘 발 유 Gasoline	경 유 Diesel	LPG
차 종						
합 계 Total			14,802.4	6,143.1	6,822.3	1,837.0
승용 자동차 형	소 계	Total of Seden	9,172.2	6,143.1	1,891.6	1,137.6
	1,500cc 미만	1,500cc Less than	1,518.0	1,052.4	256.8	208.8
	1,500~1,999cc		4,549.0	2,966.0	981.5	601.5
	2,000cc 이상	2,000cc More than	3,105.3	2,124.6	653.3	327.3
승용 다목적형 Jeep, RV, SUV			976.8	-	663.0	313.8
이륜자동차 Motorcycle			(338.8)	(338.8)	-	-
승합	소 계	Total of Bus	1,022.7	-	783.3	239.5
	15인 이하	15 Persons Less than	937.3	-	697.8	239.5
	16~25인		16.4	-	16.4	-
	26인 이상	26 Persons More than	69.1	-	69.1	-
화물	소 계	Total of truck	3,630.6	-	3,484.5	146.1
	1 Ton 이하	1 Ton Less than	2,834.7	-	2,688.5	146.1
	1.1~3.0 Ton		265.3	-	265.3	-
	3.1~4.9 Ton		163.7	-	163.7	-
	5.0~7.9 Ton		189.3	-	189.3	-
	8.0~11.9 Ton		74.5	-	74.5	-
	12 Ton 이상	12 Ton More than	103.1	-	103.1	-

2-1-4. 대구 Taegu

(단위: kℓ)

(Unit: kℓ)

에너지원			합 계	휘 발 유	경 유	LPG
차 종			Total	Gasoline	Diesel	
합 계 Total			1,598,145.7	690,836.5	639,771.1	267,538.0
승용 자동차 별	소 계	Total of Seden	1,045,008.2	690,836.5	182,573.4	171,598.2
	1,500cc 미만	1,500cc Less than	179,810.7	121,763.1	25,554.6	32,493.0
	1,500~1,999cc		502,453.5	322,610.0	91,824.6	88,018.9
	2,000cc 이상	2,000cc More than	362,743.9	246,463.4	65,194.2	51,086.3
승용 다목적형 Jeep, RV, SUV			114,017.3	-	65,488.0	48,529.3
이륜자동차 Motorcycle			(42,101.0)	(42,101.0)	-	-
승합	소 계	Total of Bus	87,652.8	-	60,119.9	27,532.8
	15인 이하	15 Persons Less than	80,536.6	-	53,003.8	27,532.8
	16~25인		1,516.2	-	1,516.2	-
	26인 이상	26 Persons More than	5,599.9	-	5,599.9	-
화물	소 계	Total of truck	351,467.5	-	331,589.8	19,877.7
	1 Ton 이하	1 Ton Less than	290,440.4	-	270,562.8	19,877.7
	1.1~3.0 Ton		19,736.4	-	19,736.4	-
	3.1~4.9 Ton		19,256.9	-	19,256.9	-
	5.0~7.9 Ton		12,987.1	-	12,987.1	-
	8.0~11.9 Ton		5,317.6	-	5,317.6	-
	12 Ton 이상	12 Ton More than	3,729.0	-	3,729.0	-

(단위: 10<sup>3</sup>kℓ)

(Unit: 10<sup>3</sup>kℓ)

에너지원			합 계	휘 발 유	경 유	LPG
차 종			Total	Gasoline	Diesel	
합 계 Total			12,971.9	5,374.7	5,764.3	1,832.8
승용 자동차 별	소 계	Total of Seden	8,195.3	5,374.7	1,645.0	1,175.6
	1,500cc 미만	1,500cc Less than	1,400.2	947.3	230.2	222.6
	1,500~1,999cc		3,940.2	2,509.9	827.3	603.0
	2,000cc 이상	2,000cc More than	2,854.9	1,917.5	587.4	350.0
승용 다목적형 Jeep, RV, SUV			922.5	-	590.0	332.5
이륜자동차 Motorcycle			(327.5)	(327.5)	-	-
승합	소 계	Total of Bus	730.3	-	541.7	188.6
	15인 이하	15 Persons Less than	666.2	-	477.6	188.6
	16~25인		13.7	-	13.7	-
	26인 이상	26 Persons More than	50.5	-	50.5	-
화물	소 계	Total of truck	3,123.8	-	2,987.6	136.2
	1 Ton 이하	1 Ton Less than	2,573.9	-	2,437.8	136.2
	1.1~3.0 Ton		177.8	-	177.8	-
	3.1~4.9 Ton		173.5	-	173.5	-
	5.0~7.9 Ton		117.0	-	117.0	-
	8.0~11.9 Ton		47.9	-	47.9	-
	12 Ton 이상	12 Ton More than	33.6	-	33.6	-

2-1-5. 인천 Inch'on

(단위: kℓ)

(Unit: kℓ)

에너지원			합 계	휘 발 유	경 유	LPG
차 종			Total	Gasoline	Diesel	
합 계 Total			1,556,614.2	609,242.6	700,575.2	246,796.4
승용 자동차 형	소 계	Total of Seden	929,994.8	609,242.6	198,969.0	121,783.2
	1,500cc 미만	1,500cc Less than	190,411.2	129,372.7	33,722.5	27,316.0
	1,500~1,999cc		477,053.0	303,974.4	107,458.9	65,619.8
	2,000cc 이상	2,000cc More than	262,530.7	175,895.5	57,787.7	28,847.4
승용 다목적형 Jeep, RV, SUV			143,101.0	-	97,284.7	45,816.3
이륜자동차 Motorcycle			(21,004.6)	(21,004.6)	-	-
승합	소 계	Total of Bus	115,589.0	-	79,304.2	36,284.8
	15인 이하	15 Persons Less than	109,805.3	-	73,520.5	36,284.8
	16~25인		1,308.2	-	1,308.2	-
	26인 이상	26 Persons More than	4,475.5	-	4,475.5	-
화물	소 계	Total of truck	367,929.4	-	325,017.2	42,912.2
	1 Ton 이하	1 Ton Less than	285,682.0	-	242,769.9	42,912.2
	1.1~3.0 Ton		27,701.4	-	27,701.4	-
	3.1~4.9 Ton		17,164.0	-	17,164.0	-
	5.0~7.9 Ton		17,973.4	-	17,973.4	-
	8.0~11.9 Ton		5,965.4	-	5,965.4	-
	12 Ton 이상	12 Ton More than	13,443.1	-	13,443.1	-

(단위: 10<sup>3</sup>kℓ)

(Unit: 10<sup>3</sup>kℓ)

에너지원			합 계	휘 발 유	경 유	LPG
차 종			Total	Gasoline	Diesel	
합 계 Total			12,742.8	4,739.9	6,312.2	1,690.7
승용 자동차 형	소 계	Total of Seden	7,366.9	4,739.9	1,792.7	834.3
	1,500cc 미만	1,500cc Less than	1,497.5	1,006.5	303.8	187.1
	1,500~1,999cc		3,782.7	2,364.9	968.2	449.5
	2,000cc 이상	2,000cc More than	2,086.8	1,368.5	520.7	197.6
승용 다목적형 Jeep, RV, SUV			1,190.4	-	876.5	313.9
이륜자동차 Motorcycle			(163.4)	(163.4)	-	-
승합	소 계	Total of Bus	963.1	-	714.5	248.6
	15인 이하	15 Persons Less than	911.0	-	662.4	248.6
	16~25인		11.8	-	11.8	-
	26인 이상	26 Persons More than	40.3	-	40.3	-
화물	소 계	Total of truck	3,222.4	-	2,928.4	294.0
	1 Ton 이하	1 Ton Less than	2,481.3	-	2,187.4	294.0
	1.1~3.0 Ton		249.6	-	249.6	-
	3.1~4.9 Ton		154.6	-	154.6	-
	5.0~7.9 Ton		161.9	-	161.9	-
	8.0~11.9 Ton		53.7	-	53.7	-
	12 Ton 이상	12 Ton More than	121.1	-	121.1	-

2-1-6. 광주 Kwangju

(단위: kℓ)

(Unit: kℓ)

에너지원			합 계	휘 발 유	경 유	LPG
차 종			Total	Gasoline	Diesel	
합 계 Total			892,334.7	339,214.3	371,251.9	181,868.4
승용 자동차 형	소 계	Total of Seden	556,783.5	339,214.3	104,330.5	113,238.7
	1,500cc 미만	1,500cc Less than	88,497.5	55,324.9	13,442.2	19,730.3
	1,500~1,999cc		287,522.8	169,716.6	55,924.6	61,881.6
	2,000cc 이상	2,000cc More than	180,763.2	114,172.8	34,963.7	31,626.7
승용 다목적형 Jeep, RV, SUV			84,290.9	-	45,362.8	38,928.1
이륜자동차 Motorcycle			(12,597.1)	(12,597.1)	-	-
승합	소 계	Total of Bus	55,224.9	-	37,036.9	18,188.0
	15인 이하	15 Persons Less than	51,601.7	-	33,413.7	18,188.0
	16~25인		991.8	-	991.8	-
	26인 이상	26 Persons More than	2,631.4	-	2,631.4	-
화물	소 계	Total of truck	196,035.3	-	184,521.7	11,513.7
	1 Ton 이하	1 Ton Less than	155,022.0	-	143,508.3	11,513.7
	1.1~3.0 Ton		12,075.5	-	12,075.5	-
	3.1~4.9 Ton		11,136.7	-	11,136.7	-
	5.0~7.9 Ton		9,938.0	-	9,938.0	-
	8.0~11.9 Ton		4,413.8	-	4,413.8	-
12 Ton 이상 12 Ton More than			3,449.4	-	3,449.4	-

(단위: 10<sup>3</sup>kℓ)

(Unit: 10<sup>3</sup>kℓ)

에너지원			합 계	휘 발 유	경 유	LPG
차 종			Total	Gasoline	Diesel	
합 계 Total			7,230.0	2,639.1	3,345.0	1,245.9
승용 자동차 형	소 계	Total of Seden	4,354.9	2,639.1	940.0	775.8
	1,500cc 미만	1,500cc Less than	686.7	430.4	121.1	135.2
	1,500~1,999cc		2,248.2	1,320.4	503.9	423.9
	2,000cc 이상	2,000cc More than	1,420.0	888.3	315.0	216.7
승용 다목적형 Jeep, RV, SUV			675.4	-	408.7	266.7
이륜자동차 Motorcycle			(98.0)	(98.0)	-	-
승합	소 계	Total of Bus	458.3	-	333.7	124.6
	15인 이하	15 Persons Less than	425.7	-	301.1	124.6
	16~25인		8.9	-	8.9	-
	26인 이상	26 Persons More than	23.7	-	23.7	-
화물	소 계	Total of truck	1,741.4	-	1,662.5	78.9
	1 Ton 이하	1 Ton Less than	1,371.9	-	1,293.0	78.9
	1.1~3.0 Ton		108.8	-	108.8	-
	3.1~4.9 Ton		100.3	-	100.3	-
	5.0~7.9 Ton		89.5	-	89.5	-
	8.0~11.9 Ton		39.8	-	39.8	-
12 Ton 이상 12 Ton More than			31.1	-	31.1	-

2-1-7. 대전 Daejŏn

(단위: kℓ)

(Unit: kℓ)

에너지원			합 계	휘 발 유	경 유	LPG
차 종			Total	Gasoline	Diesel	
합 계 Total			909,418.4	384,784.5	363,234.6	161,399.2
승용 자동차 형	소 계	Total of Seden	591,121.3	384,784.5	104,567.5	101,769.2
	1,500cc 미만	1,500cc Less than	121,789.1	81,432.8	17,649.5	22,706.8
	1,500~1,999cc		307,964.4	195,033.9	57,328.6	55,602.0
	2,000cc 이상	2,000cc More than	161,367.7	108,317.9	29,589.4	23,460.4
승용 다목적형 Jeep, RV, SUV			74,247.5	-	42,431.7	31,815.8
이륜자동차 Motorcycle			(11,952.4)	(11,952.4)	-	-
승합	소 계	Total of Bus	58,855.3	-	41,270.4	17,584.9
	15인 이하	15 Persons Less than	54,613.7	-	37,028.8	17,584.9
	16~25인		1,215.5	-	1,215.5	-
	26인 이상	26 Persons More than	3,026.1	-	3,026.1	-
화물	소 계	Total of truck	185,194.3	-	174,965.0	10,229.3
	1 Ton 이하	1 Ton Less than	152,089.1	-	141,859.9	10,229.3
	1.1~3.0 Ton		9,885.8	-	9,885.8	-
	3.1~4.9 Ton		9,412.2	-	9,412.2	-
	5.0~7.9 Ton		8,608.8	-	8,608.8	-
	8.0~11.9 Ton		2,289.7	-	2,289.7	-
	12 Ton 이상	12 Ton More than	2,908.6	-	2,908.6	-

(단위: 10<sup>3</sup>kℓ)

(Unit: 10<sup>3</sup>kℓ)

에너지원			합 계	휘 발 유	경 유	LPG
차 종			Total	Gasoline	Diesel	
합 계 Total			7,372.1	2,993.6	3,272.7	1,105.7
승용 자동차 형	소 계	Total of Seden	4,633.0	2,993.6	942.2	697.2
	1,500cc 미만	1,500cc Less than	948.1	633.5	159.0	155.6
	1,500~1,999cc		2,414.8	1,517.4	516.5	380.9
	2,000cc 이상	2,000cc More than	1,270.0	842.7	266.6	160.7
승용 다목적형 Jeep, RV, SUV			600.3	-	382.3	218.0
이륜자동차 Motorcycle			(93.0)	(93.0)	-	-
승합	소 계	Total of Bus	492.3	-	371.8	120.5
	15인 이하	15 Persons Less than	454.1	-	333.6	120.5
	16~25인		11.0	-	11.0	-
	26인 이상	26 Persons More than	27.3	-	27.3	-
화물	소 계	Total of truck	1,646.5	-	1,576.4	70.1
	1 Ton 이하	1 Ton Less than	1,348.2	-	1,278.2	70.1
	1.1~3.0 Ton		89.1	-	89.1	-
	3.1~4.9 Ton		84.8	-	84.8	-
	5.0~7.9 Ton		77.6	-	77.6	-
	8.0~11.9 Ton		20.6	-	20.6	-
	12 Ton 이상	12 Ton More than	26.2	-	26.2	-

2-1-8. 울산 Ulsan

(단위: kℓ)

(Unit: kℓ)

에너지원			합 계	휘 발 유	경 유	LPG
차 종			Total	Gasoline	Diesel	
합 계 Total			738,552.3	324,464.7	321,346.3	92,741.3
승용 자동차 별	소 계	Total of Seden	478,441.1	324,464.7	97,187.0	56,789.5
	1,500cc 미만	1,500cc Less than	90,261.6	63,315.6	15,112.7	11,833.3
	1,500~1,999cc		232,458.7	153,458.9	49,676.7	29,323.0
	2,000cc 이상	2,000cc More than	155,720.9	107,690.1	32,397.5	15,633.2
승용 다목적형 Jeep, RV, SUV			63,761.9	-	43,710.8	20,051.1
이륜자동차 Motorcycle			(21,249.2)	(21,249.2)	-	-
승합	소 계	Total of Bus	38,190.7	-	29,975.9	8,214.7
	15인 이하	15 Persons Less than	33,279.7	-	25,065.0	8,214.7
	16~25인		1,421.4	-	1,421.4	-
	26인 이상	26 Persons More than	3,489.6	-	3,489.6	-
화물	소 계	Total of truck	158,158.6	-	150,472.6	7,685.9
	1 Ton 이하	1 Ton Less than	122,521.3	-	114,835.4	7,685.9
	1.1~3.0 Ton		7,260.7	-	7,260.7	-
	3.1~4.9 Ton		7,091.3	-	7,091.3	-
	5.0~7.9 Ton		10,285.4	-	10,285.4	-
	8.0~11.9 Ton		4,474.0	-	4,474.0	-
	12 Ton 이상	12 Ton More than	6,525.8	-	6,525.8	-

(단위: 10<sup>3</sup>kℓ)

(Unit: 10<sup>3</sup>kℓ)

에너지원			합 계	휘 발 유	경 유	LPG
차 종			Total	Gasoline	Diesel	
합 계 Total			6,055.0	2,524.3	2,895.3	635.3
승용 자동차 별	소 계	Total of Seden	3,789.0	2,524.3	875.7	389.0
	1,500cc 미만	1,500cc Less than	709.8	492.6	136.2	81.1
	1,500~1,999cc		1,842.4	1,193.9	447.6	200.9
	2,000cc 이상	2,000cc More than	1,236.8	837.8	291.9	107.1
승용 다목적형 Jeep, RV, SUV			531.2	-	393.8	137.4
이륜자동차 Motorcycle			(165.3)	(165.3)	-	-
승합	소 계	Total of Bus	326.4	-	270.1	56.3
	15인 이하	15 Persons Less than	282.1	-	225.8	56.3
	16~25인		12.8	-	12.8	-
	26인 이상	26 Persons More than	31.4	-	31.4	-
화물	소 계	Total of truck	1,408.4	-	1,355.8	52.7
	1 Ton 이하	1 Ton Less than	1,087.3	-	1,034.7	52.7
	1.1~3.0 Ton		65.4	-	65.4	-
	3.1~4.9 Ton		63.9	-	63.9	-
	5.0~7.9 Ton		92.7	-	92.7	-
	8.0~11.9 Ton		40.3	-	40.3	-
	12 Ton 이상	12 Ton More than	58.8	-	58.8	-

2-1-9. 세종 Sejong

(단위: kℓ)

(Unit: kℓ)

에너지원			합 계 Total	휘 발 유 Gasoline	경 유 Diesel	LPG
차 종						
합 계 Total			83,751.9	28,273.5	44,315.3	11,163.1
승용 자동차 형	소 계	Total of Seden	44,399.0	28,273.5	9,133.6	6,991.9
	1,500cc 미만	1,500cc Less than	9,606.5	6,328.5	1,634.2	1,643.8
	1,500~1,999cc		23,310.3	14,426.7	5,052.4	3,831.2
	2,000cc 이상	2,000cc More than	11,482.2	7,518.3	2,447.0	1,516.9
승용 다목적형 Jeep, RV, SUV			7,142.9	-	4,508.2	2,634.7
이륜자동차 Motorcycle			(2,762.6)	(2,762.6)	-	-
승합	소 계	Total of Bus	5,793.4	-	4,691.2	1,102.2
	15인 이하	15 Persons Less than	5,067.8	-	3,965.6	1,102.2
	16~25인		108.0	-	108.0	-
	26인 이상	26 Persons More than	617.6	-	617.6	-
화물	소 계	Total of truck	26,416.6	-	25,982.3	434.3
	1 Ton 이하	1 Ton Less than	18,650.1	-	18,215.7	434.3
	1.1~3.0 Ton		1,431.0	-	1,431.0	-
	3.1~4.9 Ton		1,841.5	-	1,841.5	-
	5.0~7.9 Ton		2,223.9	-	2,223.9	-
	8.0~11.9 Ton		1,431.1	-	1,431.1	-
	12 Ton 이상	12 Ton More than	839.0	-	839.0	-

(단위: 10<sup>3</sup>kℓ)

(Unit: 10<sup>3</sup>kℓ)

에너지원			합 계 Total	휘 발 유 Gasoline	경 유 Diesel	LPG
차 종						
합 계 Total			695.7	220.0	399.3	76.5
승용 자동차 형	소 계	Total of Seden	350.2	220.0	82.3	47.9
	1,500cc 미만	1,500cc Less than	75.2	49.2	14.7	11.3
	1,500~1,999cc		184.0	112.2	45.5	26.2
	2,000cc 이상	2,000cc More than	90.9	58.5	22.0	10.4
승용 다목적형 Jeep, RV, SUV			58.7	-	40.6	18.0
이륜자동차 Motorcycle			(21.5)	(21.5)	-	-
승합	소 계	Total of Bus	49.8	-	42.3	7.6
	15인 이하	15 Persons Less than	43.3	-	35.7	7.6
	16~25인		1.0	-	1.0	-
	26인 이상	26 Persons More than	5.6	-	5.6	-
화물	소 계	Total of truck	237.1	-	234.1	3.0
	1 Ton 이하	1 Ton Less than	167.1	-	164.1	3.0
	1.1~3.0 Ton		12.9	-	12.9	-
	3.1~4.9 Ton		16.6	-	16.6	-
	5.0~7.9 Ton		20.0	-	20.0	-
	8.0~11.9 Ton		12.9	-	12.9	-
	12 Ton 이상	12 Ton More than	7.6	-	7.6	-



2-1-10. 경기 Kyōnggi

(단위: kℓ)

(Unit: kℓ)

에너지원			합 계	휘 발 유	경 유	LPG
차 종			Total	Gasoline	Diesel	
합 계 Total			6,956,570.9	2,822,426.4	3,088,911.8	1,045,232.8
승용 자동차 형	소 계	Total of Seden	4,236,633.7	2,822,426.4	877,792.5	536,414.7
	1,500cc 미만	1,500cc Less than	787,177.5	543,276.0	134,308.1	109,593.4
	1,500~1,999cc		2,168,127.8	1,406,478.6	471,567.2	290,082.0
	2,000cc 이상	2,000cc More than	1,281,328.3	872,671.8	271,917.3	136,739.2
승용 다목적형 Jeep, RV, SUV			619,408.1	-	420,544.7	198,863.4
이륜자동차 Motorcycle			(106,828.7)	(106,828.7)	-	-
승합	소 계	Total of Bus	508,401.1	-	361,957.1	146,444.0
	15인 이하	15 Persons Less than	474,882.4	-	328,438.4	146,444.0
	16~25인		7,785.8	-	7,785.8	-
	26인 이상	26 Persons More than	25,733.0	-	25,733.0	-
화물	소 계	Total of truck	1,592,128.1	-	1,428,617.4	163,510.7
	1 Ton 이하	1 Ton Less than	1,191,182.7	-	1,027,672.0	163,510.7
	1.1~3.0 Ton		130,170.5	-	130,170.5	-
	3.1~4.9 Ton		102,516.5	-	102,516.5	-
	5.0~7.9 Ton		90,866.2	-	90,866.2	-
	8.0~11.9 Ton		37,193.3	-	37,193.3	-
	12 Ton 이상	12 Ton More than	40,198.9	-	40,198.9	-

(단위: 10<sup>3</sup>kℓ)

(Unit: 10<sup>3</sup>kℓ)

에너지원			합 계	휘 발 유	경 유	LPG
차 종			Total	Gasoline	Diesel	
합 계 Total			56,950.2	21,958.5	27,831.1	7,160.6
승용 자동차 형	소 계	Total of Seden	33,542.2	21,958.5	7,908.9	3,674.8
	1,500cc 미만	1,500cc Less than	6,187.6	4,226.7	1,210.1	750.8
	1,500~1,999cc		17,178.5	10,942.4	4,248.8	1,987.3
	2,000cc 이상	2,000cc More than	10,176.1	6,789.4	2,450.0	936.8
승용 다목적형 Jeep, RV, SUV			5,151.5	-	3,789.1	1,362.4
이륜자동차 Motorcycle			(831.1)	(831.1)	-	-
승합	소 계	Total of Bus	4,264.5	-	3,261.2	1,003.2
	15인 이하	15 Persons Less than	3,962.5	-	2,959.2	1,003.2
	16~25인		70.1	-	70.1	-
	26인 이상	26 Persons More than	231.9	-	231.9	-
화물	소 계	Total of truck	13,992.0	-	12,871.8	1,120.2
	1 Ton 이하	1 Ton Less than	10,379.5	-	9,259.3	1,120.2
	1.1~3.0 Ton		1,172.8	-	1,172.8	-
	3.1~4.9 Ton		923.7	-	923.7	-
	5.0~7.9 Ton		818.7	-	818.7	-
	8.0~11.9 Ton		335.1	-	335.1	-
	12 Ton 이상	12 Ton More than	362.2	-	362.2	-

2-1-11. 강원 Kangwŏn

(단위: kℓ)

(Unit: kℓ)

에너지원			합 계	휘 발 유	경 유	LPG
차 종			Total	Gasoline	Diesel	
합 계 Total			1,034,617.6	334,877.4	553,445.2	146,295.1
승용 자동차 형	소 계	Total of Seden	527,797.7	334,877.4	110,392.3	82,528.1
	1,500cc 미만	1,500cc Less than	131,107.7	86,052.4	22,861.3	22,194.0
	1,500~1,999cc		268,781.2	165,506.3	59,632.3	43,642.6
	2,000cc 이상	2,000cc More than	127,908.8	83,318.6	27,898.7	16,691.4
승용 다목적형 Jeep, RV, SUV			96,184.9	-	61,656.7	34,528.2
이륜자동차 Motorcycle			(20,873.0)	(20,873.0)	-	-
승합	소 계	Total of Bus	75,066.7	-	59,399.9	15,666.8
	15인 이하	15 Persons Less than	67,027.7	-	51,360.9	15,666.8
	16~25인		1,782.5	-	1,782.5	-
	26인 이상	26 Persons More than	6,256.5	-	6,256.5	-
화물	소 계	Total of truck	335,568.3	-	321,996.3	13,572.0
	1 Ton 이하	1 Ton Less than	264,972.1	-	251,400.1	13,572.0
	1.1~3.0 Ton		15,385.7	-	15,385.7	-
	3.1~4.9 Ton		21,349.8	-	21,349.8	-
	5.0~7.9 Ton		20,058.3	-	20,058.3	-
	8.0~11.9 Ton		9,234.3	-	9,234.3	-
	12 Ton 이상	12 Ton More than	4,568.1	-	4,568.1	-

(단위: 10<sup>3</sup>kℓ)

(Unit: 10<sup>3</sup>kℓ)

에너지원			합 계	휘 발 유	경 유	LPG
차 종			Total	Gasoline	Diesel	
합 계 Total			8,594.1	2,605.3	4,986.5	1,002.2
승용 자동차 형	소 계	Total of Seden	4,165.4	2,605.3	994.6	565.4
	1,500cc 미만	1,500cc Less than	1,027.5	669.5	206.0	152.0
	1,500~1,999cc		2,123.9	1,287.6	537.3	299.0
	2,000cc 이상	2,000cc More than	1,013.9	648.2	251.4	114.3
승용 다목적형 Jeep, RV, SUV			792.1	-	555.5	236.5
이륜자동차 Motorcycle			(162.4)	(162.4)	-	-
승합	소 계	Total of Bus	642.5	-	535.2	107.3
	15인 이하	15 Persons Less than	570.1	-	462.8	107.3
	16~25인		16.1	-	16.1	-
	26인 이상	26 Persons More than	56.4	-	56.4	-
화물	소 계	Total of truck	2,994.2	-	2,901.2	93.0
	1 Ton 이하	1 Ton Less than	2,358.1	-	2,265.1	93.0
	1.1~3.0 Ton		138.6	-	138.6	-
	3.1~4.9 Ton		192.4	-	192.4	-
	5.0~7.9 Ton		180.7	-	180.7	-
	8.0~11.9 Ton		83.2	-	83.2	-
	12 Ton 이상	12 Ton More than	41.2	-	41.2	-

2-1-12. 충북 Ch'ungbuk

(단위: kℓ)

(Unit: kℓ)

에너지원			합 계	휘 발 유	경 유	LPG
차 종			Total	Gasoline	Diesel	
합 계 Total			1,081,289.0	366,121.0	560,250.3	154,917.7
승용 자동차 별	소 계	Total of Seden	575,735.0	366,121.0	117,222.3	92,391.6
	1,500cc 미만	1,500cc Less than	122,974.2	80,827.5	20,680.9	21,465.9
	1,500~1,999cc		299,528.9	185,061.7	64,217.8	50,249.4
	2,000cc 이상	2,000cc More than	153,231.9	100,231.9	32,323.6	20,676.4
승용 다목적형 Jeep, RV, SUV			91,763.3	-	57,295.8	34,467.5
이륜자동차 Motorcycle			(28,827.7)	(28,827.7)	-	-
승합	소 계	Total of Bus	74,547.6	-	57,352.9	17,194.7
	15인 이하	15 Persons Less than	67,655.8	-	50,461.1	17,194.7
	16~25인		1,498.9	-	1,498.9	-
	26인 이상	26 Persons More than	5,392.9	-	5,392.9	-
화물	소 계	Total of truck	339,243.1	-	328,379.2	10,863.9
	1 Ton 이하	1 Ton Less than	261,137.7	-	250,273.8	10,863.9
	1.1~3.0 Ton		15,875.5	-	15,875.5	-
	3.1~4.9 Ton		21,712.3	-	21,712.3	-
	5.0~7.9 Ton		23,281.2	-	23,281.2	-
	8.0~11.9 Ton		10,710.6	-	10,710.6	-
	12 Ton 이상	12 Ton More than	6,525.8	-	6,525.8	-

(단위: 10<sup>3</sup>kℓ)

(Unit: 10<sup>3</sup>kℓ)

에너지원			합 계	휘 발 유	경 유	LPG
차 종			Total	Gasoline	Diesel	
합 계 Total			8,957.6	2,848.4	5,047.9	1,061.3
승용 자동차 별	소 계	Total of Seden	4,537.5	2,848.4	1,056.2	632.9
	1,500cc 미만	1,500cc Less than	962.2	628.8	186.3	147.1
	1,500~1,999cc		2,362.6	1,439.8	578.6	344.2
	2,000cc 이상	2,000cc More than	1,212.7	779.8	291.2	141.6
승용 다목적형 Jeep, RV, SUV			752.4	-	516.2	236.1
이륜자동차 Motorcycle			(224.3)	(224.3)	-	-
승합	소 계	Total of Bus	634.5	-	516.7	117.8
	15인 이하	15 Persons Less than	572.5	-	454.7	117.8
	16~25인		13.5	-	13.5	-
	26인 이상	26 Persons More than	48.6	-	48.6	-
화물	소 계	Total of truck	3,033.1	-	2,958.7	74.4
	1 Ton 이하	1 Ton Less than	2,329.4	-	2,255.0	74.4
	1.1~3.0 Ton		143.0	-	143.0	-
	3.1~4.9 Ton		195.6	-	195.6	-
	5.0~7.9 Ton		209.8	-	209.8	-
	8.0~11.9 Ton		96.5	-	96.5	-
	12 Ton 이상	12 Ton More than	58.8	-	58.8	-

2-1-13. 충남 Ch'unghnam

(단위: kℓ)

(Unit: kℓ)

에너지원			합 계	휘 발 유	경 유	LPG
차 종			Total	Gasoline	Diesel	
합 계 Total			1,458,964.9	486,912.0	780,368.2	191,684.7
승용 자동차 형	소 계	Total of Seden	756,047.7	486,912.0	154,287.0	114,848.6
	1,500cc 미만	1,500cc Less than	150,296.7	100,065.0	25,268.8	24,962.9
	1,500~1,999cc		389,066.4	243,541.9	83,407.4	62,117.1
	2,000cc 이상	2,000cc More than	216,684.5	143,305.1	45,610.8	27,768.6
승용 다목적형 Jeep, RV, SUV			114,761.3	-	72,966.0	41,795.3
이륜자동차 Motorcycle			(41,222.9)	(41,222.9)	-	-
승합	소 계	Total of Bus	98,736.7	-	78,795.2	19,941.4
	15인 이하	15 Persons Less than	88,300.5	-	68,359.0	19,941.4
	16~25인		1,943.6	-	1,943.6	-
	26인 이상	26 Persons More than	8,492.6	-	8,492.6	-
화물	소 계	Total of truck	489,419.3	-	474,319.9	15,099.4
	1 Ton 이하	1 Ton Less than	362,338.1	-	347,238.7	15,099.4
	1.1~3.0 Ton		25,835.0	-	25,835.0	-
	3.1~4.9 Ton		33,702.5	-	33,702.5	-
	5.0~7.9 Ton		34,643.8	-	34,643.8	-
	8.0~11.9 Ton		20,743.3	-	20,743.3	-
	12 Ton 이상	12 Ton More than	12,156.6	-	12,156.6	-

(단위: 10<sup>3</sup>kℓ)

(Unit: 10<sup>3</sup>kℓ)

에너지원			합 계	휘 발 유	경 유	LPG
차 종			Total	Gasoline	Diesel	
합 계 Total			12,132.5	3,788.2	7,031.1	1,313.2
승용 자동차 형	소 계	Total of Seden	5,965.1	3,788.2	1,390.1	786.8
	1,500cc 미만	1,500cc Less than	1,177.2	778.5	227.7	171.0
	1,500~1,999cc		3,071.8	1,894.8	751.5	425.5
	2,000cc 이상	2,000cc More than	1,716.1	1,114.9	411.0	190.2
승용 다목적형 Jeep, RV, SUV			943.8	-	657.4	286.3
이륜자동차 Motorcycle			(320.7)	(320.7)	-	-
승합	소 계	Total of Bus	846.6	-	709.9	136.6
	15인 이하	15 Persons Less than	752.5	-	615.9	136.6
	16~25인		17.5	-	17.5	-
	26인 이상	26 Persons More than	76.5	-	76.5	-
화물	소 계	Total of truck	4,377.1	-	4,273.6	103.4
	1 Ton 이하	1 Ton Less than	3,232.1	-	3,128.6	103.4
	1.1~3.0 Ton		232.8	-	232.8	-
	3.1~4.9 Ton		303.7	-	303.7	-
	5.0~7.9 Ton		312.1	-	312.1	-
	8.0~11.9 Ton		186.9	-	186.9	-
	12 Ton 이상	12 Ton More than	109.5	-	109.5	-

2-1-14. 전북 Chōnbuk

(단위: kℓ)

(Unit: kℓ)

에너지원			합 계	휘 발 유	경 유	LPG
차 종			Total	Gasoline	Diesel	
합 계 Total			1,280,683.2	402,895.4	665,088.4	212,699.4
승용 자동차 형	소 계	Total of Seden	668,944.5	402,895.4	133,758.9	132,290.1
	1,500cc 미만	1,500cc Less than	123,392.3	76,573.9	20,183.0	26,635.4
	1,500~1,999cc		350,609.1	204,663.7	73,160.3	72,785.1
	2,000cc 이상	2,000cc More than	194,943.1	121,657.7	40,415.6	32,869.7
승용 다목적형 Jeep, RV, SUV			113,375.5	-	64,067.2	49,308.3
이륜자동차 Motorcycle			(32,424.0)	(32,424.0)	-	-
승합	소 계	Total of Bus	78,839.7	-	60,223.5	18,616.2
	15인 이하	15 Persons Less than	71,850.2	-	53,234.0	18,616.2
	16~25인		1,575.9	-	1,575.9	-
	26인 이상	26 Persons More than	5,413.6	-	5,413.6	-
화물	소 계	Total of truck	419,523.5	-	407,038.7	12,484.8
	1 Ton 이하	1 Ton Less than	322,971.7	-	310,486.9	12,484.8
	1.1~3.0 Ton		21,228.2	-	21,228.2	-
	3.1~4.9 Ton		27,552.5	-	27,552.5	-
	5.0~7.9 Ton		26,113.2	-	26,113.2	-
	8.0~11.9 Ton		12,503.2	-	12,503.2	-
	12 Ton 이상	12 Ton More than	9,154.8	-	9,154.8	-

(단위: 10<sup>3</sup>kℓ)

(Unit: 10<sup>3</sup>kℓ)

에너지원			합 계	휘 발 유	경 유	LPG
차 종			Total	Gasoline	Diesel	
합 계 Total			10,584.1	3,134.5	5,992.4	1,457.1
승용 자동차 형	소 계	Total of Seden	5,246.0	3,134.5	1,205.2	906.3
	1,500cc 미만	1,500cc Less than	960.1	595.7	181.8	182.5
	1,500~1,999cc		2,750.1	1,592.3	659.2	498.6
	2,000cc 이상	2,000cc More than	1,535.8	946.5	364.1	225.2
승용 다목적형 Jeep, RV, SUV			915.0	-	577.2	337.8
이륜자동차 Motorcycle			(252.3)	(252.3)	-	-
승합	소 계	Total of Bus	670.1	-	542.6	127.5
	15인 이하	15 Persons Less than	607.2	-	479.6	127.5
	16~25인		14.2	-	14.2	-
	26인 이상	26 Persons More than	48.8	-	48.8	-
화물	소 계	Total of truck	3,752.9	-	3,667.4	85.5
	1 Ton 이하	1 Ton Less than	2,883.0	-	2,797.5	85.5
	1.1~3.0 Ton		191.3	-	191.3	-
	3.1~4.9 Ton		248.2	-	248.2	-
	5.0~7.9 Ton		235.3	-	235.3	-
	8.0~11.9 Ton		112.7	-	112.7	-
	12 Ton 이상	12 Ton More than	82.5	-	82.5	-

2-1-15. 전남 Chönnam

(단위: kℓ)

(Unit: kℓ)

에너지원			합 계	휘 발 유	경 유	LPG
차 종			Total	Gasoline	Diesel	
합 계 Total			1,362,658.8	373,463.0	772,791.5	216,404.4
승용 자동차 형	소 계	Total of Seden	634,349.6	373,463.0	130,833.6	130,053.0
	1,500cc 미만	1,500cc Less than	114,612.9	69,506.9	19,338.5	25,767.5
	1,500~1,999cc		323,224.3	184,030.9	69,440.9	69,752.5
	2,000cc 이상	2,000cc More than	196,512.4	119,925.1	42,054.3	34,532.9
승용 다목적형 Jeep, RV, SUV			116,918.2	-	65,871.3	51,046.9
이륜자동차 Motorcycle			(37,794.7)	(37,794.7)	-	-
승합	소 계	Total of Bus	86,637.8	-	67,018.2	19,619.6
	15인 이하	15 Persons Less than	77,834.0	-	58,214.4	19,619.6
	16~25인		2,332.7	-	2,332.7	-
	26인 이상	26 Persons More than	6,471.1	-	6,471.1	-
화물	소 계	Total of truck	524,753.2	-	509,068.4	15,684.8
	1 Ton 이하	1 Ton Less than	401,454.7	-	385,769.9	15,684.8
	1.1~3.0 Ton		26,827.4	-	26,827.4	-
	3.1~4.9 Ton		35,146.5	-	35,146.5	-
	5.0~7.9 Ton		32,341.8	-	32,341.8	-
	8.0~11.9 Ton		17,926.3	-	17,926.3	-
	12 Ton 이상	12 Ton More than	11,056.6	-	11,056.6	-

(단위: 10<sup>3</sup>kℓ)

(Unit: 10<sup>3</sup>kℓ)

에너지원			합 계	휘 발 유	경 유	LPG
차 종			Total	Gasoline	Diesel	
합 계 Total			11,350.9	2,905.5	6,962.9	1,482.5
승용 자동차 형	소 계	Total of Seden	4,975.3	2,905.5	1,178.8	891.0
	1,500cc 미만	1,500cc Less than	891.5	540.8	174.2	176.5
	1,500~1,999cc		2,535.3	1,431.8	625.7	477.9
	2,000cc 이상	2,000cc More than	1,548.5	933.0	378.9	236.6
승용 다목적형 Jeep, RV, SUV			943.2	-	593.5	349.7
이륜자동차 Motorcycle			(294.0)	(294.0)	-	-
승합	소 계	Total of Bus	738.2	-	603.8	134.4
	15인 이하	15 Persons Less than	658.9	-	524.5	134.4
	16~25인		21.0	-	21.0	-
	26인 이상	26 Persons More than	58.3	-	58.3	-
화물	소 계	Total of truck	4,694.2	-	4,586.7	107.5
	1 Ton 이하	1 Ton Less than	3,583.2	-	3,475.8	107.5
	1.1~3.0 Ton		241.7	-	241.7	-
	3.1~4.9 Ton		316.7	-	316.7	-
	5.0~7.9 Ton		291.4	-	291.4	-
	8.0~11.9 Ton		161.5	-	161.5	-
	12 Ton 이상	12 Ton More than	99.6	-	99.6	-

2-1-16. 경북 Kyōngbuk

(단위: kℓ)

(Unit: kℓ)

에너지원			합 계	휘 발 유	경 유	LPG
차 종			Total	Gasoline	Diesel	
합 계 Total			1,981,138.4	665,565.8	1,029,786.5	285,786.0
승용 자동차 형	소 계	Total of Seden	1,028,646.2	665,565.8	186,393.8	176,686.5
	1,500cc 미만	1,500cc Less than	229,613.6	152,586.3	34,262.2	42,765.2
	1,500~1,999cc		514,107.6	323,119.2	98,399.1	92,589.3
	2,000cc 이상	2,000cc More than	284,924.9	189,860.3	53,732.6	41,332.0
승용 다목적형 Jeep, RV, SUV			139,546.4	-	80,915.7	58,630.7
이륜자동차 Motorcycle			(59,617.5)	(59,617.5)	-	-
승합	소 계	Total of Bus	124,648.4	-	95,519.2	29,129.2
	15인 이하	15 Persons Less than	108,765.2	-	79,636.0	29,129.2
	16~25인		3,004.3	-	3,004.3	-
	26인 이상	26 Persons More than	12,878.9	-	12,878.9	-
화물	소 계	Total of truck	688,297.4	-	666,957.7	21,339.6
	1 Ton 이하	1 Ton Less than	546,921.2	-	525,581.6	21,339.6
	1.1~3.0 Ton		27,845.4	-	27,845.4	-
	3.1~4.9 Ton		44,044.2	-	44,044.2	-
	5.0~7.9 Ton		36,789.5	-	36,789.5	-
	8.0~11.9 Ton		20,969.2	-	20,969.2	-
	12 Ton 이상	12 Ton More than	11,727.8	-	11,727.8	-

(단위: 10<sup>3</sup>kℓ)

(Unit: 10<sup>3</sup>kℓ)

에너지원			합 계	휘 발 유	경 유	LPG
차 종			Total	Gasoline	Diesel	
합 계 Total			16,414.3	5,178.1	9,278.4	1,957.8
승용 자동차 형	소 계	Total of Seden	8,067.9	5,178.1	1,679.4	1,210.4
	1,500cc 미만	1,500cc Less than	1,788.8	1,187.1	308.7	293.0
	1,500~1,999cc		4,034.7	2,513.9	886.6	634.3
	2,000cc 이상	2,000cc More than	2,244.4	1,477.1	484.1	283.2
승용 다목적형 Jeep, RV, SUV			1,130.7	-	729.1	401.7
이륜자동차 Motorcycle			(463.8)	(463.8)	-	-
승합	소 계	Total of Bus	1,060.2	-	860.6	199.6
	15인 이하	15 Persons Less than	917.1	-	717.5	199.6
	16~25인		27.1	-	27.1	-
	26인 이상	26 Persons More than	116.0	-	116.0	-
화물	소 계	Total of truck	6,155.5	-	6,009.3	146.2
	1 Ton 이하	1 Ton Less than	4,881.7	-	4,735.5	146.2
	1.1~3.0 Ton		250.9	-	250.9	-
	3.1~4.9 Ton		396.8	-	396.8	-
	5.0~7.9 Ton		331.5	-	331.5	-
	8.0~11.9 Ton		188.9	-	188.9	-
	12 Ton 이상	12 Ton More than	105.7	-	105.7	-

2-1-17. 경남 Kyŏngnam

(단위: kℓ)

(Unit: kℓ)

에너지원			합 계	휘 발 유	경 유	
차 종			Total	Gasoline	Diesel	LPG
합 계 Total			2,354,053.8	934,481.3	1,107,678.4	311,894.1
승용 자동차 형	소 계	Total of Seden	1,391,071.7	934,481.3	261,201.7	195,388.7
	1,500cc 미만	1,500cc Less than	276,601.7	191,085.9	42,713.4	42,802.5
	1,500~1,999cc		647,217.1	422,418.7	128,058.2	96,740.2
	2,000cc 이상	2,000cc More than	467,252.9	320,976.8	90,430.1	55,846.0
승용 다목적형 Jeep, RV, SUV			155,811.9	-	98,304.1	57,507.8
이륜자동차 Motorcycle			(52,015.9)	(52,015.9)	-	-
승합	소 계	Total of Bus	141,691.7	-	107,591.1	34,100.6
	15인 이하	15 Persons Less than	126,183.1	-	92,082.5	34,100.6
	16~25인		3,118.7	-	3,118.7	-
	26인 이상	26 Persons More than	12,389.9	-	12,389.9	-
화물	소 계	Total of truck	665,478.4	-	640,581.5	24,896.9
	1 Ton 이하	1 Ton Less than	509,952.9	-	485,056.0	24,896.9
	1.1~3.0 Ton		37,404.7	-	37,404.7	-
	3.1~4.9 Ton		41,243.9	-	41,243.9	-
	5.0~7.9 Ton		44,851.1	-	44,851.1	-
	8.0~11.9 Ton		16,419.9	-	16,419.9	-
12 Ton 이상 12 Ton More than			15,606.0	-	15,606.0	-

(단위: 10<sup>3</sup>kℓ)

(Unit: 10<sup>3</sup>kℓ)

에너지원			합 계	휘 발 유	경 유	
차 종			Total	Gasoline	Diesel	LPG
합 계 Total			19,387.1	7,270.3	9,980.2	2,136.7
승용 자동차 형	소 계	Total of Seden	10,962.2	7,270.3	2,353.4	1,338.6
	1,500cc 미만	1,500cc Less than	2,164.7	1,486.6	384.8	293.2
	1,500~1,999cc		5,103.0	3,286.4	1,153.8	662.7
	2,000cc 이상	2,000cc More than	3,694.6	2,497.2	814.8	382.6
승용 다목적형 Jeep, RV, SUV			1,279.7	-	885.7	394.0
이륜자동차 Motorcycle			(404.7)	(404.7)	-	-
승합	소 계	Total of Bus	1,203.0	-	969.4	233.6
	15인 이하	15 Persons Less than	1,063.3	-	829.7	233.6
	16~25인		28.1	-	28.1	-
	26인 이상	26 Persons More than	111.6	-	111.6	-
화물	소 계	Total of truck	5,942.2	-	5,771.6	170.6
	1 Ton 이하	1 Ton Less than	4,540.9	-	4,370.4	170.6
	1.1~3.0 Ton		337.0	-	337.0	-
	3.1~4.9 Ton		371.6	-	371.6	-
	5.0~7.9 Ton		404.1	-	404.1	-
	8.0~11.9 Ton		147.9	-	147.9	-
12 Ton 이상 12 Ton More than			140.6	-	140.6	-



2-1-18. 제주 Cheju

(단위: kℓ)

(Unit: kℓ)

에너지원			합 계	휘 발 유	경 유	LPG
차 종			Total	Gasoline	Diesel	
합 계 Total			475,931.6	156,694.0	243,018.6	76,219.0
승용 자동차 별	소 계	Total of Seden	241,205.5	156,694.0	44,659.2	39,852.3
	1,500cc 미만	1,500cc Less than	61,807.9	41,134.2	9,516.4	11,157.2
	1,500~1,999cc		103,833.0	65,259.6	20,475.8	18,097.6
	2,000cc 이상	2,000cc More than	75,564.7	50,300.2	14,667.0	10,597.5
승용 다목적형 Jeep, RV, SUV			37,650.7	-	22,401.8	15,248.9
이륜자동차 Motorcycle			(8,449.3)	(8,449.3)	-	-
승합 차	소 계	Total of Bus	34,477.7	-	24,010.3	10,467.3
	15인 이하	15 Persons Less than	31,469.8	-	21,002.4	10,467.3
	16~25인		779.6	-	779.6	-
	26인 이상	26 Persons More than	2,228.3	-	2,228.3	-
화물 차	소 계	Total of truck	162,597.7	-	151,947.3	10,650.5
	1 Ton 이하	1 Ton Less than	134,468.3	-	123,817.8	10,650.5
	1.1~3.0 Ton		7,382.3	-	7,382.3	-
	3.1~4.9 Ton		7,670.0	-	7,670.0	-
	5.0~7.9 Ton		5,707.4	-	5,707.4	-
	8.0~11.9 Ton		4,293.3	-	4,293.3	-
	12 Ton 이상	12 Ton More than	3,076.4	-	3,076.4	-

(단위: 10<sup>3</sup>kℓ)

(Unit: 10<sup>3</sup>kℓ)

에너지원			합 계	휘 발 유	경 유	LPG
차 종			Total	Gasoline	Diesel	
합 계 Total			3,930.8	1,219.1	2,189.6	522.2
승용 자동차 별	소 계	Total of Seden	1,894.5	1,219.1	402.4	273.0
	1,500cc 미만	1,500cc Less than	482.2	320.0	85.7	76.4
	1,500~1,999cc		816.2	507.7	184.5	124.0
	2,000cc 이상	2,000cc More than	596.1	391.3	132.1	72.6
승용 다목적형 Jeep, RV, SUV			306.3	-	201.8	104.5
이륜자동차 Motorcycle			(65.7)	(65.7)	-	-
승합 차	소 계	Total of Bus	288.0	-	216.3	71.7
	15인 이하	15 Persons Less than	260.9	-	189.2	71.7
	16~25인		7.0	-	7.0	-
	26인 이상	26 Persons More than	20.1	-	20.1	-
화물 차	소 계	Total of truck	1,442.0	-	1,369.0	73.0
	1 Ton 이하	1 Ton Less than	1,188.6	-	1,115.6	73.0
	1.1~3.0 Ton		66.5	-	66.5	-
	3.1~4.9 Ton		69.1	-	69.1	-
	5.0~7.9 Ton		51.4	-	51.4	-
	8.0~11.9 Ton		38.7	-	38.7	-
	12 Ton 이상	12 Ton More than	27.7	-	27.7	-

## 2-2. 차종별 운행 특성 Characteristics of Personal Transportation

### 2-2-1. 휘발유차 Gasoline

구 분 차 종		연간 주행거리 Driving Distance in Year (단위 : km/대)	연료경제 Fuel Economy (단위 : km/ℓ )	연간 에너지 소비량 Energy Consumption in Year (단위 : ℓ/대)
승용차 Passenger Car	1,500cc 미만 1,500cc Less than	10,268	12.02	853.9
	1,500~1,999cc	11,289	9.38	1,203.8
	2,000cc 이상 2,000cc More than	13,302	6.71	1,983.2
승용 다목적형 Jeep, RV, SUV		-	-	-
이륜 자동차 Motorcycle		7,284	22.2	330.2
승합차 Van	15인 이하 15 Persons Less than	-	-	-
	16~25인	-	-	-
	26인 이상 26 Persons More than	-	-	-
화물차 Truck	1 Ton 이하 1 Ton Less than	-	-	-
	1.1~3.0 Ton	-	-	-
	3.1~4.9 Ton	-	-	-
	5.0~7.9 Ton	-	-	-
	8.0~11.9 Ton	-	-	-
	12 Ton 이상 12 Ton More than	-	-	-

### 2-2-2. 경유차 Diesel Car

구 분 차 종		연간 주행거리 Driving Distance in Year (단위 : km/대)	연료경제 Fuel Economy (단위 : km/ℓ )	연간 에너지 소비량 Energy Consumption in Year (단위 : ℓ/대)
승용차 Passenger Car	1,500cc 미만 1,500cc Less than	9,350	12.84	728.2
	1,500~1,999cc	16,150	11.41	1,415.4
	2,000cc 이상 2,000cc More than	17,686	8.01	2,208.0
승용 다목적형 Jeep, RV, SUV		16,237	8.91	1,822.1
이륜 자동차 Motorcycle		8,319	21.62	384.8
승합차 Van	15인 이하 15 Persons Less than	18,577	8.46	2,195.9
	16~25인	20,239	6.40	3,162.3
	26인 이상 26 Persons More than	25,655	3.92	6,544.7
화물차 Truck	1 Ton 이하 1 Ton Less than	20,900	8.36	2,500.0
	1.1~3.0 Ton	22,890	7.15	3,201.4
	3.1~4.9 Ton	29,347	5.02	5,846.1
	5.0~7.9 Ton	35,530	4.09	8,687.0
	8.0~11.9 Ton	45,554	3.02	15,064.1
	12 Ton 이상 12 Ton More than	41,578	2.23	18,645.1

2-2-3. LPG차 LPG Car

구 분 차 종		연간 주행거리 Driving Distance in Year (단위 : km/대)	연료경제 Fuel Economy (단위 : km/ℓ )	연간 에너지 소비량 Energy Consumption in Year (단위 : ℓ/대)
승용 자동차	1,500cc 미만 1,500cc Less than	13,837	9.10	1,520.6
	1,500~1,999cc	16,132	7.24	2,228.2
	2,000cc 이상 2,000cc More than	18,242	6.42	2,841.4
승용 다목적형 Jeep, RV, SUV		15,354	7.18	2,139.8
이륜 자동차 Motorcycle		-	-	-
승 합	15인 이하 15 Persons Less than	18,450	7.15	2,580.4
	16~25인	-	-	-
	26인 이상 26 Persons More than	-	-	-
화 물	1 Ton 이하 1 Ton Less than	20,688	6.42	3,222.1
	1.1~3.0 Ton	-	-	-
	3.1~4.9 Ton	-	-	-
	5.0~7.9 Ton	-	-	-
	8.0~11.9 Ton	-	-	-
	12 Ton 이상 12 Ton More than	-	-	-

## 2-3. 승용차의 운행현황 Usage by Car

### 2-3-1. 주평균 운행일수 및 탑승인원 Weekly Driving Days and the Number of Passengers

전국(표본평균) Whole Country(Sample mean)

	주평균 운행일수 Diving Days per Week (단위 : 일 days)	운행률 Passenger load factors (단위 : %)	평균 승차인원 Average Number of Riders (단위 : 명 persons)	
<b>표본평균</b>	<b>5.5</b>	<b>78.5</b>	<b>1.3</b>	<b>Sample mean</b>
승용 일반형	5.5	78.2	1.3	Sedan
1,500cc 미만	5.4	77.4	1.3	Less than 1,500cc
1,500~1,999cc	5.5	78.5	1.3	1,500~1,999cc
2,000cc 이상	5.5	78.8	1.3	More than 2,000cc
승용 다목적형	5.5	79.2	1.4	Jeep, RV, SUV

서울 Seoul

	주평균 운행일수 Diving Days per Week (단위 : 일 days)	운행률 Passenger load factors (단위 : %)	평균 승차인원 Average Number of Riders (단위 : 명 persons)	
<b>표본평균</b>	<b>5.2</b>	<b>74.3</b>	<b>1.4</b>	<b>Sample mean</b>
승용 일반형	5.2	73.9	1.4	Sedan
1,500cc 미만	5.1	72.4	1.4	Less than 1,500cc
1,500~1,999cc	5.2	74.1	1.4	1,500~1,999cc
2,000cc 이상	5.3	75.3	1.3	More than 2,000cc
승용 다목적형	5.3	75.7	1.4	Jeep, RV, SUV

광역시 Kwangyöksi

	주평균 운행일수 Diving Days per Week (단위 : 일 days)	운 행 료 Passenger load factors (단위 : %)	평균 승차인원 Average Number of Riders (단위 : 명 persons)	
<b>표본평균</b>	<b>5.5</b>	<b>78.5</b>	<b>1.3</b>	<b>Sample mean</b>
승용 일반형	5.5	78.0	1.3	Sedan
1,500cc 미만	5.3	76.3	1.3	Less than 1,500cc
1,500~1,999cc	5.5	79.2	1.3	1,500~1,999cc
2,000cc 이상	5.5	78.7	1.2	More than 2,000cc
승용 다목적형	5.6	79.8	1.4	Jeep, RV, SUV

기타 사·도 Others

(unit : %)

	주평균 운행일수 Diving Days per Week (단위 : 일 days)	운 행 료 Passenger load factors (단위 : %)	평균 승차인원 Average Number of Riders (단위 : 명 persons)	
<b>표본평균</b>	<b>5.5</b>	<b>79.1</b>	<b>1.3</b>	<b>Sample mean</b>
승용 일반형	5.5	79.1	1.3	Sedan
1,500cc 미만	5.5	78.9	1.3	Less than 1,500cc
1,500~1,999cc	5.5	78.9	1.3	1,500~1,999cc
2,000cc 이상	5.6	79.5	1.4	More than 2,000cc
승용 다목적형	5.6	79.3	1.4	Jeep, RV, SUV

### 2-3-2. 배기량별 차량사용 용도 Usages by Engine Size

전국(표본평균) Whole Country(Sample mean)

(unit : %)

	출·퇴근용 Commuting	업무(사업)용 Business	가사용 for Family Use	
<b>표본평균</b>	<b>53.3</b>	<b>15.2</b>	<b>31.5</b>	<b>Sample mean</b>
승용 일반형	55.5	12.1	32.4	Sedan
1,500cc 미만	54.3	10.8	34.9	Less than 1,500cc
1,500~1,999cc	58.9	10.6	30.4	1,500~1,999cc
2,000cc 이상	51.9	16.9	31.2	More than 2,000cc
승용 다목적형	48.2	22.4	29.5	Jeep, RV, SUV

서울 Seoul

(unit : %)

	출·퇴근용 Commuting	업무(사업)용 Business	가사용 for Family Use	
<b>표본평균</b>	<b>55.2</b>	<b>15.5</b>	<b>29.3</b>	<b>Sample mean</b>
승용 일반형	58.3	9.9	31.8	Sedan
1,500cc 미만	55.9	8.4	35.7	Less than 1,500cc
1,500~1,999cc	59.7	9.2	31.1	1,500~1,999cc
2,000cc 이상	59.4	13.0	27.5	More than 2,000cc
승용 다목적형	46.3	31.6	22.1	Jeep, RV, SUV

광역시 Kwangyöksi

(unit : %)

	출·퇴근용 Commuting	업무(사업)용 Business	가사용 for Family Use	
<b>표본평균</b>	<b>54.9</b>	<b>16.1</b>	<b>29.0</b>	<b>Sample mean</b>
승용 일반형	57.1	12.4	30.5	Sedan
1,500cc 미만	55.2	9.8	35.1	Less than 1,500cc
1,500~1,999cc	61.2	11.7	27.1	1,500~1,999cc
2,000cc 이상	53.5	17.6	28.9	More than 2,000cc
승용 다목적형	49.8	24.5	25.7	Jeep, RV, SUV

기타 사·도 Others

(unit : %)

	출·퇴근용 Commuting	업무(사업)용 Business	가사용 for Family Use	
<b>표본평균</b>	<b>52.0</b>	<b>14.5</b>	<b>33.5</b>	<b>Sample mean</b>
승용 일반형	54.0	12.4	33.7	Sedan
1,500cc 미만	53.5	11.8	34.7	Less than 1,500cc
1,500~1,999cc	57.3	10.1	32.6	1,500~1,999cc
2,000cc 이상	49.1	17.3	33.7	More than 2,000cc
승용 다목적형	47.3	19.6	33.1	Jeep, RV, SUV

통  
계  
표

### 2-3-3. 출퇴근 거리 및 소요시간 Commuting Distances and Driving Times

전국(표본평균) Whole Country(Sample mean)

	출퇴근 거리 Distances (단위 : Km)	평균소요시간 Driving Times (단위 : 분 minutes)	출퇴근 속도 Speed (단위 : Km/h)	출퇴근시 탑승인원 Average Number of Riders (단위 : 인 persons)	
<b>표본평균</b>	<b>14.8</b>	<b>26.0</b>	<b>35.3</b>	<b>1.1</b>	<b>Sample mean</b>
승용 일반형	14.8	26.0	35.1	1.1	Sedan
1,500cc 미만	13.7	25.0	34.1	1.1	Less than 1,500cc
1,500~1,999cc	15.5	27.1	35.5	1.1	1,500~1,999cc
2,000cc 이상	15.3	26.0	36.1	1.1	More than 2,000cc
승용 다목적형	15.0	25.8	35.7	1.2	Jeep, RV, SUV

서울 Seoul

	출퇴근 거리 Distances (단위 : Km)	평균소요시간 Driving Times (단위 : 분 minutes)	출퇴근 속도 Speed (단위 : Km/h)	출퇴근시 탑승인원 Average Number of Riders (단위 : 인 persons)	
<b>표본평균</b>	<b>19.2</b>	<b>36.3</b>	<b>32.7</b>	<b>1.1</b>	<b>Sample mean</b>
승용 일반형	18.6	35.6	32.6	1.1	Sedan
1,500cc 미만	17.1	33.7	32.6	1.1	Less than 1,500cc
1,500~1,999cc	19.2	35.9	33.1	1.1	1,500~1,999cc
2,000cc 이상	19.5	37.4	32.0	1.2	More than 2,000cc
승용 다목적형	21.4	38.9	33.0	1.1	Jeep, RV, SUV



광역시 Kwangyöksi

	출퇴근 거리 Distances (단위 : Km)	평균소요시간 Driving Times (단위 : 분 minutes)	출퇴근 속도 Speed (단위 : Km/h)	출퇴근시 탑승인원 Average Number of Riders (단위 : 인 persons)	
<b>표본평균</b>	<b>14.8</b>	<b>25.1</b>	<b>35.9</b>	<b>1.1</b>	<b>Sample mean</b>
승용 일반형	14.8	25.1	35.8	1.1	Sedan
1,500cc 미만	13.6	24.6	34.0	1.1	Less than 1,500cc
1,500~1,999cc	15.7	26.3	36.5	1.1	1,500~1,999cc
2,000cc 이상	14.8	23.9	37.5	1.1	More than 2,000cc
승용 다목적형	14.8	24.9	35.9	1.1	Jeep, RV, SUV

기타 사·도 Others

	출퇴근 거리 Distances (단위 : Km)	평균소요시간 Driving Times (단위 : 분 minutes)	출퇴근 속도 Speed (단위 : Km/h)	출퇴근시 탑승인원 Average Number of Riders (단위 : 인 persons)	
<b>표본평균</b>	<b>14.1</b>	<b>24.7</b>	<b>35.3</b>	<b>1.1</b>	<b>Sample mean</b>
승용 일반형	14.0	24.8	35.1	1.1	Sedan
1,500cc 미만	13.2	23.7	34.4	1.1	Less than 1,500cc
1,500~1,999cc	14.7	25.9	35.3	1.1	1,500~1,999cc
2,000cc 이상	14.5	24.7	36.1	1.2	More than 2,000cc
승용 다목적형	14.1	24.5	35.9	1.2	Jeep, RV, SUV

#### 2-3-4. 승용차 함께타기 참여 정도 Car Pool Participation

차량 규모 Car size

(Unit : %)

	거의 매일 Nearly everyday	종종 참여 (주 2회 이상) Often (over 2 times per week)	가끔 참여 (주 1회 이상) Sometimes (over 1 times per week)	참여 안함 No participation	
<b>표본평균</b>	<b>1.7</b>	<b>5.2</b>	<b>7.4</b>	<b>85.7</b>	<b>Sample mean</b>
승용 일반형	1.8	5.6	6.9	85.7	Sedan
1,500cc 미만	1.7	5.2	7.1	86.0	Less than 1,500cc
1,500~1,999cc	2.0	6.4	6.3	85.4	1,500~1,999cc
2,000cc 이상	1.7	4.8	7.8	85.7	More than 2,000cc
승용 다목적형	1.4	4.3	8.5	85.7	Jeep, RV, SUV

도시 규모 City size

(Unit : %)

	거의 매일 Nearly everyday	종종 참여 (주 2회 이상) Often (over 2 times per week)	가끔 참여 (주 1회 이상) Sometimes (over 1 times per week)	참여 안함 No participation	
<b>표본평균</b>	<b>1.7</b>	<b>5.2</b>	<b>7.4</b>	<b>85.7</b>	<b>Sample mean</b>
서울	2.3	4.5	5.7	87.5	Seoul
광역시	1.5	3.5	9.1	85.8	Kwangyöksi
기타 시·도	1.8	6.4	6.5	85.3	Others

### 2-3-5. 승용차 요일제 참여 정도 The day-no-driving System Participation

차량 규모 Car size

(Unit : %)

	주기적 참여 Periodically	종종 참여 (월 2회 이상) Often (over 2 times per month)	가끔 참여 (월 1회 이상) Sometimes (over 1 time per month)	참여 안함 No participation	
<b>표본평균</b>	<b>2.2</b>	<b>6.2</b>	<b>7.8</b>	<b>83.7</b>	<b>Sample mean</b>
승용 일반형	2.3	6.6	7.5	83.5	Sedan
1,500cc 미만	1.8	5.9	6.4	85.9	Less than 1,500cc
1,500~1,999cc	3.5	7.3	8.6	80.6	1,500~1,999cc
2,000cc 이상	1.3	6.7	7.6	84.3	More than 2,000cc
승용 다목적형	2.0	5.3	8.5	84.2	Jeep, RV, SUV

도시 규모 City size

(Unit : %)

	주기적 참여 Periodically	종종 참여 (월 2회 이상) Often (over 2 times per month)	가끔 참여 (월 1회 이상) Sometimes (over 1 time per month)	참여 안함 No participation	
<b>표본평균</b>	<b>2.2</b>	<b>6.2</b>	<b>7.8</b>	<b>83.7</b>	<b>Sample mean</b>
서울	4.9	11.7	10.2	73.2	Seoul
광역시	2.0	3.9	8.8	85.3	Kwangyŏksi
기타 시도	2.0	6.8	6.7	84.5	Others

### 2-3-6. 차량 교체 기준 Base of Selection fot Car Replacement

1 순위 1st Priority

(Unit : %)

	연비 Fuel Economy	크기 Engine Size	사용연료 Fuel	차량가격 Vehicle Price	제조회사 Maker	모양 Design	차량 안전성 Safety	
<b>표본평균</b>	<b>41.6</b>	<b>18.9</b>	<b>10.0</b>	<b>14.5</b>	<b>3.8</b>	<b>4.8</b>	<b>6.5</b>	<b>Sample mean</b>
승용 일반형	40.9	19.5	9.5	15.2	3.9	4.9	6.1	Sedan
1,500cc 미만	40.8	19.9	9.3	16.8	3.4	4.1	5.8	Less than 1,500cc
1,500~1,999cc	42.0	17.6	10.6	15.3	4.3	5.1	5.2	1,500~1,999cc
2,000cc 이상	39.3	22.0	8.0	12.4	4.1	5.9	8.3	More than 2,000cc
승용 다목적형	43.0	17.5	11.0	12.9	3.5	4.7	7.4	Jeep, RV, SUV

2순위 2nd Priority

(Unit : %)

	연비 Fuel Economy	크기 Engine Size	사용연료 Fuel	차량가격 Vehicle Price	제조회사 Maker	모양 Design	차량 안전성 Safety	
<b>표본평균</b>	<b>14.1</b>	<b>17.8</b>	<b>12.4</b>	<b>23.5</b>	<b>7.4</b>	<b>12.8</b>	<b>12.0</b>	<b>Sample mean</b>
승용 일반형	14.2	17.8	12.0	23.6	6.9	13.4	12.2	Sedan
1,500cc 미만	14.1	19.0	12.9	25.2	6.2	13.2	9.5	Less than 1,500cc
1,500~1,999cc	14.5	16.5	11.8	23.2	6.6	13.7	13.9	1,500~1,999cc
2,000cc 이상	13.9	17.9	10.7	21.8	8.7	13.3	13.7	More than 2,000cc
승용 다목적형	13.9	17.9	13.3	23.2	8.7	11.4	11.7	Jeep, RV, SUV

## 2-3-7. 향후 차량교체시 희망하는 크기 Desirable Engine Size in Case of Car Replacement

차량 규모 Car size

(Unit : %)

	1000cc 미만 Less than 1,000cc	1600cc 이하 Less than 1,600cc	2000cc 이하 Less than 2,000cc	2500cc 이하 Less than 2,500cc	3000cc 이하 Less than 3,000cc	3000cc 초과 More than 3,000cc	
<b>표본평균</b>	<b>3.0</b>	<b>11.0</b>	<b>28.7</b>	<b>35.2</b>	<b>16.4</b>	<b>5.7</b>	<b>Sample mean</b>
승용 일반형	4.0	14.5	30.2	32.2	13.1	6.0	Sedan
1,500cc 미만	7.5	25.7	33.2	27.7	4.8	1.0	Less than 1,500cc
1,500~1,999cc	1.5	10.9	38.0	36.6	11.3	1.7	1,500~1,999cc
2,000cc 이상	2.4	1.7	12.2	32.6	29.8	21.3	More than 2,000cc
승용 다목적형	0.6	2.8	25.1	42.3	24.2	5.0	Jeep, RV, SUV

도시 규모 City size

(Unit : %)

	1000cc 미만 Less than 1,000cc	1600cc 이하 Less than 1,600cc	2000cc 이하 Less than 2,000cc	2500cc 이하 Less than 2,500cc	3000cc 이하 Less than 3,000cc	3000cc 초과 More than 3,000cc	
<b>표본평균</b>	<b>3.0</b>	<b>11.0</b>	<b>28.7</b>	<b>35.2</b>	<b>16.4</b>	<b>5.7</b>	<b>Sample mean</b>
서울	4.5	12.1	24.9	40.0	11.7	6.8	Seoul
광역시	2.6	11.0	28.4	33.5	18.6	5.9	Kwangyŏksi
기타 시·도	3.0	10.8	29.5	35.5	15.8	5.4	Others

2-3-8. 차량교체시 구입하고자 하는 차종 Desirable Type of Vehicles for Replacement

차량 규모 Car size

(Unit : %)

	승용 일반형 Passenger cars - Sedan	승용 다목적형 Passenger cars - Utility	승합형 Buses & Vans	
<b>표본평균</b>	<b>75.3</b>	<b>21.8</b>	<b>2.9</b>	<b>Sample mean</b>
승용 일반형	86.5	11.0	2.5	Sedan
1,500cc 미만	86.8	11.4	1.8	Less than 1,500cc
1,500~1,999cc	86.3	10.2	3.5	1,500~1,999cc
2,000cc 이상	86.3	11.7	2.0	More than 2,000cc
승용 다목적형	49.0	47.2	3.8	Jeep, RV, SUV

도시 규모 City size

(Unit : %)

	승용 일반형 Passenger cars - Sedan	승용 다목적형 Passenger cars - Utility	승합형 Buses & Vans	
<b>표본평균</b>	<b>75.3</b>	<b>21.8</b>	<b>2.9</b>	<b>Sample mean</b>
서울	71.7	27.2	1.1	Seoul
광역시	74.2	23.6	2.2	Kwangyöksi
기타 시·도	76.7	19.6	3.7	Others

## 2-3-9. 차량교체시 구입하고자 하는 차량의 사용 연료 Desirable Type of Fuel of Vehicles

차량 규모 Car size

(Unit : %)

	휘발유 Gasoline	경 유 Diesel	LPG	하이브리드 Hybrid	전 기 Electric	
<b>표본평균</b>	<b>45.8</b>	<b>33.3</b>	<b>8.1</b>	<b>9.5</b>	<b>3.3</b>	<b>Sample mean</b>
승용 일반형	58.8	22.0	7.4	9.0	2.8	Sedan
1,500cc 미만	61.5	22.0	5.1	8.5	2.9	Less than 1,500cc
1,500~1,999cc	55.9	23.3	9.4	8.9	2.5	1,500~1,999cc
2,000cc 이상	58.9	19.8	8.0	10.0	3.3	More than 2,000cc
승용 다목적형	15.1	60.2	9.6	10.7	4.4	Jeep, RV, SUV

도시 규모 City size

(Unit : %)

	휘발유 Gasoline	경 유 Diesel	LPG	하이브리드 Hybrid	전 기 Electric	
<b>표본평균</b>	<b>45.8</b>	<b>33.3</b>	<b>8.1</b>	<b>9.5</b>	<b>3.3</b>	<b>Sample mean</b>
서울	56.2	31.7	3.0	8.7	0.4	Seoul
광역시	48.3	33.0	7.2	8.6	2.9	Kwangyŏksi
기타 시·도	42.3	33.8	9.5	10.3	4.1	Others

### 2-3-10. 고유가 적응방안 의견 Suggestions to Adapt the High Oil Prices

전국(표본평균) Whole Country(Sample mean)

(Unit : %)

	1순위 1st Priority	2순위 2nd Priority	3순위 3rd Priority	
대 중 교 통 이 용	28.1	5.8	6.3	Public Transportation
자 전 거 및 도 보 이 용	9.2	11.5	5.7	Bicycle & Walking
운 전 습 관 개 선	29.2	23.1	14.4	Change Driving Behavior
카풀제(승용차 함께타기) 참여	2.1	5.1	4.0	Participate Car Sharing
자가용 승용차부제 참여	2.1	5.3	4.5	Participate day-no-driving System
저 렬 한 주 유 소 이 용	13.3	28.9	17.0	Discounted Gas Station
저렴한 연료의 자동차로 교체	3.5	5.5	7.1	Replace to Lower Fuel Price
고 연 비 자 동 차 로 교 체	1.0	2.9	6.0	Replace to High Efficient Car
운 행 량 감 소	6.4	12.0	35.0	Reduce Operating time
없 음	5.2	0.0	0.0	None

승용 일반형(Sedan)

(Unit : %)

	1순위 1st Priority	2순위 2nd Priority	3순위 3rd Priority	
대 중 교 통 이 용	28.0	5.8	5.6	Public Transportation
자 전 거 및 도 보 이 용	9.2	11.0	6.3	Bicycle & Walking
운 전 습 관 개 선	29.4	22.6	14.6	Change Driving Behavior
카풀제(승용차 함께타기) 참여	2.5	5.2	4.2	Participate Car Sharing
자가용 승용차부제 참여	2.2	5.6	4.2	Participate day-no-driving System
저 렬 한 주 유 소 이 용	12.4	29.1	17.1	Discounted Gas Station
저렴한 연료의 자동차로 교체	3.4	5.6	7.8	Replace to Lower Fuel Price
고 연 비 자 동 차 로 교 체	0.8	2.8	6.0	Replace to High Efficient Car
운 행 량 감 소	6.3	12.4	34.3	Reduce Operating time
없 음	5.8	0.0	0.0	None



승용 일반소형

(Unit : %)

	1순위 1st Priority	2순위 2nd Priority	3순위 3rd Priority	
대 중 교 통 이 용	27.7	6.7	6.6	Public Transportation
자 전 거 및 도 보 이 용	10.1	9.8	5.6	Bicycle & Walking
운 전 습 관 개 선	27.4	22.9	16.5	Change Driving Behavior
카풀제(승용차 함께타기) 참여	2.0	4.5	5.2	Participate Car Sharing
자가용 승용차부제 참여	2.7	4.7	5.2	Participate day-no-driving System
저 렬 한 주 유 소 이 용	13.2	30.2	17.1	Discounted Gas Station
저렴한 연료의 자동차로 교체	3.9	5.8	6.3	Replace to Lower Fuel Price
고 연 비 자 동 차 로 교 체	0.4	2.3	5.2	Replace to High Efficient Car
운 행 량 감 소	7.7	13.2	32.4	Reduce Operating time
없 음	4.8	0.0	0.0	None

승용 일반중형

(Unit : %)

	1순위 1st Priority	2순위 2nd Priority	3순위 3rd Priority	
대 중 교 통 이 용	30.9	5.3	4.7	Public Transportation
자 전 거 및 도 보 이 용	10.1	13.2	6.4	Bicycle & Walking
운 전 습 관 개 선	27.8	24.9	14.0	Change Driving Behavior
카풀제(승용차 함께타기) 참여	2.5	5.5	3.4	Participate Car Sharing
자가용 승용차부제 참여	1.3	5.9	4.7	Participate day-no-driving System
저 렬 한 주 유 소 이 용	12.0	26.2	17.2	Discounted Gas Station
저렴한 연료의 자동차로 교체	2.8	5.6	8.2	Replace to Lower Fuel Price
고 연 비 자 동 차 로 교 체	1.1	2.9	5.9	Replace to High Efficient Car
운 행 량 감 소	6.1	10.5	35.6	Reduce Operating time
없 음	5.5	0.0	0.0	None

승용 일반대형

(Unit : %)

	1순위 1st Priority	2순위 2nd Priority	3순위 3rd Priority	
대 중 교 통 이 용	23.7	4.9	5.6	Public Transportation
자 전 거 및 도 보 이 용	6.1	9.3	7.4	Bicycle & Walking
운 전 습 관 개 선	35.5	18.3	12.2	Change Driving Behavior
카풀제(승용차 함께타기) 참여	3.5	5.9	3.7	Participate Car Sharing
자가용 승용차부제 참여	2.8	6.6	1.6	Participate day-no-driving System
저 렬 한 주 유 소 이 용	11.8	32.2	16.8	Discounted Gas Station
저렴한 연료의 자동차로 교체	3.5	5.1	9.6	Replace to Lower Fuel Price
고 연 비 자 동 차 로 교 체	0.9	3.7	7.7	Replace to High Efficient Car
운 행 량 감 소	4.4	14.1	35.4	Reduce Operating time
없 음	7.8	0.0	0.0	None

승용 다목적

(Unit : %)

	1순위 1st Priority	2순위 2nd Priority	3순위 3rd Priority	
대 중 교 통 이 용	28.4	5.8	8.0	Public Transportation
자 전 거 및 도 보 이 용	9.2	12.9	4.3	Bicycle & Walking
운 전 습 관 개 선	28.6	24.1	14.1	Change Driving Behavior
카풀제(승용차 함께타기) 참여	1.2	4.9	3.6	Participate Car Sharing
자가용 승용차부제 참여	1.7	4.6	5.3	Participate day-no-driving System
저 렬 한 주 유 소 이 용	15.3	28.3	17.0	Discounted Gas Station
저렴한 연료의 자동차로 교체	3.8	5.3	5.4	Replace to Lower Fuel Price
고 연 비 자 동 차 로 교 체	1.4	3.2	5.8	Replace to High Efficient Car
운 행 량 감 소	6.6	10.9	36.6	Reduce Operating time
없 음	3.7	0.0	0.0	None

## 2-3-11. 배기량 규모별 주유소 선택기준 Base of Selection the Gas Station by Engine Size

1순위 1st Priority

(Unit : %)

	이동거리가 짧은 곳 Distances	가격이 싼 곳 Discounted Gas Station	정유회사의 상표 Maker Brand	서비스가 좋은 곳 Services	주유소의 규모 Gas Station Size	
<b>표본평균</b>	<b>42.3</b>	<b>47.1</b>	<b>6.9</b>	<b>3.3</b>	<b>0.4</b>	<b>Sample mean</b>
승용 일반형	42.8	46.6	6.8	3.3	0.5	Sedan
1,500cc 미만	42.3	48.3	6.0	2.6	0.8	Less than 1,500cc
1,500~1,999cc	42.4	48.3	5.9	3.1	0.4	1,500~1,999cc
2,000cc 이상	44.2	41.2	9.6	5.0	0.0	More than 2,000cc
승용 다목적형	41.1	48.1	7.1	3.4	0.4	Jeep, RV, SUV

2순위 2nd Priority

(Unit : %)

	이동거리가 짧은 곳 Distances	가격이 싼 곳 Discounted Gas Station	정유회사의 상표 Maker Brand	서비스가 좋은 곳 Services	주유소의 규모 Gas Station Size	
<b>표본평균</b>	<b>24.4</b>	<b>39.1</b>	<b>16.4</b>	<b>17.1</b>	<b>2.9</b>	<b>Sample mean</b>
승용 일반형	25.1	39.7	16.1	16.2	2.9	Sedan
1,500cc 미만	27.2	39.3	15.0	15.3	3.2	Less than 1,500cc
1,500~1,999cc	23.8	40.2	16.4	17.2	2.3	1,500~1,999cc
2,000cc 이상	23.8	39.6	17.2	16.1	3.3	More than 2,000cc
승용 다목적형	22.8	37.7	17.3	19.2	3.0	Jeep, RV, SUV



## 제3부

# 상업·공공 부문

## COMMERCIAL AND PUBLIC SERVICES





# 상업·공공 부문

COMMERCIAL AND PUBLIC SERVICES



## 1. 총에너지 소비

### 1-1. 업종별 에너지 소비

			산업·공공 합계	하수, 폐기물 처리, 원료재생 및 환경복원업	도매 및 소매업	숙박 및 음식점업	출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업	금융 및 보험업	부동산업 및 임대업
연	탄	M/T	408,834.3	1,605.3	137,294.3	157,503.3	40.9	430.6	8,062.7
등	유	kℓ	650,413.7	977.3	72,894.7	120,134.5	5,413.0	3,832.9	6,387.4
경	유	kℓ	77,963.4	1,161.3	1,836.6	7,718.4	761.5	206.2	144.0
경질중유		kℓ	8,141.1	-	-	7,712.1	-	-	-
중질중유		kℓ	62,009.4	2,198.5	-	5,533.9	430.7	-	373.4
프	로	판	568,449.1	297.1	70,887.2	352,932.5	255.1	336.5	1,345.7
부	탄	M/T	12,988.5	3.3	1,247.3	2,068.9	39.6	0.5	12.2
도	시	가	4,442,926.7	5,910.3	1,005,424.6	1,485,187.2	79,106.0	115,322.2	76,449.3
전	력	MWh	145,082,359.2	1,668,485.3	33,984,816.2	35,073,279.7	9,460,046.0	3,975,454.5	2,307,090.2
열	에	너	218,010.6	144.2	17,368.3	13,462.7	81,635.8	7,727.8	4,504.7
기	타	toe	39,924.1	937.4	7,672.6	29,132.2	-	0.4	1.4

(단위: toe)

			산업·공공 합계	하수, 폐기물 처리, 원료재생 및 환경복원업	도매 및 소매업	숙박 및 음식점업	출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업	금융 및 보험업	부동산업 및 임대업
합	계		18,964,559.1	155,913.0	4,210,801.8	5,231,782.5	983,952.7	474,053.2	294,032.6
연	탄		183,975.5	722.4	61,782.5	70,876.5	18.4	193.8	3,628.2
등	유		571,713.6	859.1	64,074.4	105,598.2	4,758.0	3,369.1	5,614.5
경	유		70,245.0	1,046.4	1,654.8	6,954.3	686.1	185.8	129.8
경	질	중	7,563.1	-	-	7,164.6	-	-	-
중	질	중	61,699.4	2,187.5	-	5,506.3	428.5	-	371.6
프	로	판	684,981.2	358.0	85,419.0	425,283.6	307.4	405.5	1,621.5
부	탄		15,391.3	3.9	1,478.0	2,451.7	46.9	0.6	14.5
도	시	가	4,633,972.5	6,164.5	1,048,657.9	1,549,050.3	82,507.6	120,281.1	79,736.6
전	력		12,477,082.9	143,489.7	2,922,694.2	3,016,302.1	813,564.0	341,889.1	198,409.8
열	에	너	218,010.6	144.2	17,368.3	13,462.7	81,635.8	7,727.8	4,504.7
기	타		39,924.1	937.4	7,672.6	29,132.2	-	0.4	1.4

			Total	Sewerage, waste management, materials recovery and remediation activities	Wholesale and retail trade	Accommodation and food service activities	Information and communications	Financial and insurance activities	Real estate activities and renting and leasing
--	--	--	-------	--	-------------------------------	---	-----------------------------------	--	---



## 1. Total Energy Consumption

### 1-1. Energy Consumption by Industry

전문, 과학 및 기술 서비스업	사업시설관리 및 사업지원 서비스업	공공행정 및 사회보장행정	교육 서비스업	보건업 및 사회복지 서비스업	예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업	협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업	수도사업	
808.9	3,083.0	23.2	487.9	728.6	3,641.1	95,124.5	-	Briquette
13,606.5	4,946.8	17,835.8	102,795.8	58,992.6	46,249.3	195,967.6	379.4	Kerosene
2,365.9	225.7	2,751.3	38,416.7	4,857.4	15,479.3	1,787.6	251.4	Diesel
-	-	-	224.7	-	44.4	159.8	-	Bunker-A
-	-	-	301.5	1,124.4	562.0	51,485.0	-	Bunker-C
578.1	777.5	696.0	45,450.7	27,263.7	26,648.7	40,675.5	304.8	Propane
146.6	43.8	-	612.5	402.4	5,895.8	2,515.7	-	Butane
168,263.6	51,365.7	136,754.9	442,818.4	462,732.6	177,020.9	235,626.2	944.7	Town Gas
5,387,098.9	2,101,211.4	4,257,727.2	13,684,668.5	9,021,977.9	7,962,131.9	10,332,783.0	5,865,588.3	Electricity
7,448.2	1,040.0	18,052.0	19,480.0	31,159.3	11,507.5	4,205.8	274.2	Heat
933.6	141.5	42.5	207.8	390.7	-	464.0	-	Others

(Unit: toe)

전문, 과학 및 기술 서비스업	사업시설관리 및 사업지원 서비스업	공공행정 및 사회보장 행정	교육 서비스업	보건업 및 사회복지 서비스업	예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업	협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업	수도사업	
662,497.4	242,387.7	545,900.2	1,839,622.1	1,381,077.3	976,820.7	1,459,090.5	506,627.5	Total
364.0	1,387.4	10.4	219.6	327.9	1,638.5	42,806.0	-	Briquette
11,960.1	4,348.2	15,677.7	90,357.5	51,854.5	40,653.1	172,255.5	333.5	Kerosene
2,131.7	203.3	2,478.9	34,613.4	4,376.5	13,946.8	1,610.6	226.5	Diesel
-	-	-	208.7	-	41.2	148.5	-	Bunker-A
-	-	-	300.0	1,118.7	559.1	51,227.6	-	Bunker-C
696.6	936.9	838.7	54,768.1	32,852.7	32,111.7	49,013.9	367.3	Propane
173.7	51.9	-	725.8	476.8	6,986.5	2,981.1	-	Butane
175,498.9	53,574.4	142,635.4	461,859.6	482,630.1	184,632.8	245,758.2	985.3	Town Gas
463,290.5	180,704.2	366,164.5	1,176,881.5	775,890.1	684,743.3	888,619.3	504,440.6	Electricity
7,448.2	1,040.0	18,052.0	19,480.0	31,159.3	11,507.5	4,205.8	274.2	Heat
933.6	141.5	42.5	207.8	390.7	-	464.0	-	Others

Professional, scientific and technical activities	Business facilities management and business support services	Public administration and compulsory social security	Education	Human health and social work activities	Arts, sports and recreation related services	Membership organizations, repair and other personal services	Water supply	
--	---	--	-----------	---	--	--	--------------	--

1-2. 용도별 에너지소비 Energy Consumption by End-Use

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
연 탄	M/T	408,834.3	339,917.8	-	-	-	68,916.6	Briquette
등 유	kℓ	650,413.7	583,707.6	2,442.5	-	-	64,263.6	Kerosene
경 유	kℓ	77,963.4	58,056.0	160.9	-	-	19,746.4	Diesel
경질중유	kℓ	8,141.1	8,141.1	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	62,009.4	58,278.3	-	-	-	3,731.2	Bunker-C
프로판	M/T	568,449.1	138,007.9	13,155.7	-	-	417,285.5	Propane
부 탄	M/T	12,988.5	7,243.6	-	-	-	5,744.9	Butane
도시가스	천m³	4,442,926.7	2,333,591.1	826,309.9	-	-	1,283,025.7	Town Gas
전 력	MWh	145,082,359.2	34,094,992.2	42,832,986.2	22,616,431.5	26,274,257.9	19,263,691.4	Electricity
열에너지	toe	218,010.6	198,490.8	19,519.6	-	-	0.1	Heat
기 타	toe	39,924.1	11,147.1	-	-	-	28,777.0	Others

(단위: toe)

(Unit: toe)

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
합 계		18,964,559.1	6,534,526.3	4,583,142.2	1,945,013.1	2,259,586.2	3,642,291.4	Total
연 탄		183,975.5	152,963.0	-	-	-	31,012.5	Briquette
등 유		571,713.6	513,079.0	2,146.9	-	-	56,487.7	Kerosene
경 유		70,245.0	52,308.5	145.0	-	-	17,791.5	Diesel
경 질 중 유		7,563.1	7,563.1	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유		61,699.4	57,986.9	-	-	-	3,712.5	Bunker-C
프로판		684,981.2	166,299.5	15,852.6	-	-	502,829.1	Propane
부 탄		15,391.3	8,583.6	-	-	-	6,807.7	Butane
도시가스		4,633,972.5	2,433,935.5	861,841.2	-	-	1,338,195.8	Town Gas
전 력		12,477,082.9	2,932,169.3	3,683,636.8	1,945,013.1	2,259,586.2	1,656,677.5	Electricity
열 에너지		218,010.6	198,490.8	19,519.6	-	-	0.1	Heat
기 타		39,924.1	11,147.1	-	-	-	28,777.0	Others

	Total	Space and water heating	Space cooling	Motors	Lighting	Cooking and other	
--	-------	-------------------------	---------------	--------	----------	-------------------	--

## 2. 업종별 에너지소비 Energy Consumption by Industry

### 2-1. 하수, 폐기물 처리, 원료재생 및 환경복원업

Sewerage, Waste Management, Materials Recovery and Remediation Activities

			하수, 폐기물 처리, 원료재생 및 환경복원업	하수, 폐수 및 분뇨 처리업	폐기물 수집운반, 처리 및 원료재생업	환경 정화 및 복원업	
연	탄	M/T	1,605.3	40.7	1,550.6	13.9	Briquette
등	유	kℓ	977.3	622.7	351.2	3.4	Kerosene
경	유	kℓ	1,161.3	1,148.4	9.5	3.4	Diesel
경질중유		kℓ	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유		kℓ	2,198.5	2,198.5	-	-	Bunker-C
프	로	판	297.1	29.8	264.6	2.8	Propane
부	탄	M/T	3.3	1.2	2.1	-	Butane
도시가스		천m³	5,910.3	1,657.0	4,195.2	58.1	Town Gas
전	력	MWh	1,668,485.3	884,009.0	773,920.2	10,556.0	Electricity
열에너지		toe	144.2	1.4	142.8	-	Heat
기	타	toe	937.4	-	937.4	-	Others

(단위: toe)

(Unit: toe)

			하수, 폐기물 처리, 원료재생 및 환경복원업	하수, 폐수 및 분뇨 처리업	폐기물 수집운반, 처리 및 원료재생업	환경 정화 및 복원업	
합	계		155,913.0	81,579.6	73,349.2	984.2	Total
연	탄		722.4	18.3	697.8	6.3	Briquette
등	유		859.1	547.4	308.7	3.0	Kerosene
경	유		1,046.4	1,034.7	8.5	3.1	Diesel
경 질 중 유			-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유			2,187.5	2,187.5	-	-	Bunker-C
프	로	판	358.0	35.9	318.8	3.4	Propane
부	탄		3.9	1.4	2.5	-	Butane
도 시 가 스			6,164.5	1,728.2	4,375.6	60.6	Town Gas
전	력		143,489.7	76,024.8	66,557.1	907.8	Electricity
열 에 너 지			144.2	1.4	142.8	-	Heat
기	타		937.4	-	937.4	-	Others

			Sewerage, waste management, materials recovery and remediation activities	Sewage, wastewater and human waste treatment services	Waste collection, disposal and materials recovery	Remediation activities and other waste management services	
--	--	--	---	--	---	---	--

## 2-2. 도매 및 소매업 Wholesale and Retail Trade

			도매 및 소매업	자동차 및 부품 판매업	도매 및 상품 중개업	소매업; 자동차 제외	
연	탄	M/T	137,294.3	1,506.1	11,709.2	124,079.1	Briquette
등	유	kℓ	72,894.7	3,900.8	23,832.7	45,161.1	Kerosene
경	유	kℓ	1,836.6	43.8	185.2	1,607.7	Diesel
경질중유		kℓ	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유		kℓ	-	-	-	-	Bunker-C
프	로	판	70,887.2	1,055.9	9,005.1	60,826.1	Propane
부	탄	M/T	1,247.3	378.9	304.6	563.8	Butane
도시가스		천m³	1,005,424.6	10,581.5	206,385.3	788,457.9	Town Gas
전	력	MWh	33,984,816.2	984,664.7	6,904,286.6	26,095,865.0	Electricity
열에너지		toe	17,368.3	74.4	2,791.9	14,502.0	Heat
기	타	toe	7,672.6	101.3	-	7,571.3	Others

(단위: toe)

(Unit: toe)

			도매 및 소매업	자동차 및 부품 판매업	도매 및 상품 중개업	소매업; 자동차 제외	
합	계		4,210,801.8	101,760.8	849,417.5	3,259,623.6	Total
연	탄		61,782.5	677.7	5,269.1	55,835.6	Briquette
등	유		64,074.4	3,428.8	20,949.0	39,696.6	Kerosene
경	유		1,654.8	39.4	166.9	1,448.5	Diesel
경 질 중 유			-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유			-	-	-	-	Bunker-C
프	로	판	85,419.0	1,272.3	10,851.2	73,295.5	Propane
부	탄		1,478.0	449.0	360.9	668.1	Butane
도	시	가	1,048,657.9	11,036.5	215,259.9	822,361.5	Town Gas
전	력		2,922,694.2	84,681.2	593,768.6	2,244,244.4	Electricity
열	에	너	17,368.3	74.4	2,791.9	14,502.0	Heat
기	타		7,672.6	101.3	-	7,571.3	Others

	Wholesale and retail trade	Sale of motor vehicles and parts	Wholesale trade and commission trade, except of motor vehicles and motorcycles	Retail trade, except motor vehicles and motorcycles	
--	-------------------------------	-------------------------------------	--	---	--

### 2-3. 숙박 및 음식점업 Accommodation and Food Service Activities

		숙박 및 음식점업	숙박업	음식점 및 주점업	
연 탄	M/T	157,503.3	9,474.3	148,029.0	Briquette
등 유	kℓ	120,134.5	72,835.7	47,298.8	Kerosene
경 유	kℓ	7,718.4	2,036.3	5,682.2	Diesel
경질중유	kℓ	7,712.1	7,712.1	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	5,533.9	5,533.9	-	Bunker-C
프 로 판	M/T	352,932.5	38,950.0	313,982.5	Propane
부 탄	M/T	2,068.9	105.1	1,963.8	Butane
도시가스	천m³	1,485,187.2	535,538.0	949,649.2	Town Gas
전 력	MWh	35,073,279.7	7,347,639.9	27,725,639.7	Electricity
열에너지	toe	13,462.7	6,354.5	7,108.3	Heat
기 타	toe	29,132.2	2,362.2	26,770.0	Others

(단위: toe)

(Unit: toe)

		숙박 및 음식점업	숙박업	음식점 및 주점업	
합 계		5,231,782.5	1,329,030.6	3,902,751.8	Total
연 탄		70,876.5	4,263.4	66,613.1	Briquette
등 유		105,598.2	64,022.6	41,575.7	Kerosene
경 유		6,954.3	1,834.7	5,119.7	Diesel
경 질 중 유		7,164.6	7,164.6	-	Bunker-A
중 질 중 유		5,506.3	5,506.3	-	Bunker-C
프 로 판		425,283.6	46,934.7	378,348.9	Propane
부 탄		2,451.7	124.6	2,327.1	Butane
도 시 가 스		1,549,050.3	558,566.1	990,484.2	Town Gas
전 력		3,016,302.1	631,897.0	2,384,405.0	Electricity
열 에 너 지		13,462.7	6,354.5	7,108.3	Heat
기 타		29,132.2	2,362.2	26,770.0	Others

	Accommodation and food service activities	Accommodation	Food and beverage service activities	
--	---	---------------	--------------------------------------	--

2-4. 출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업 Information and Communications

			출판·영상· 방송통신 및 정보서비스업	출판업	영상·오디오 기록물 제작 및 배급업	방송업	통신업	컴퓨터 프로그래밍 시스템 통합 및 관리업	정보서비스업	
연	탄	M/T	40.9	-	40.9	-	-	-	-	Briquette
등	유	kℓ	5,413.0	515.9	189.5	644.7	3,688.4	345.0	29.6	Kerosene
경	유	kℓ	761.5	23.4	58.8	81.4	123.5	450.1	24.3	Diesel
경질중유		kℓ	-	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유		kℓ	430.7	-	-	-	430.7	-	-	Bunker-C
프 로 판		M/T	255.1	31.7	121.7	35.7	45.5	12.4	8.1	Propane
부	탄	M/T	39.6	15.5	21.2	-	0.2	2.8	-	Butane
도시가스		천m³	79,106.0	28,120.8	16,161.9	6,666.0	11,704.7	12,428.1	4,024.5	Town Gas
전	력	MWh	9,460,046.0	1,262,838.0	636,621.0	3,935,613.5	2,686,988.4	805,794.5	132,190.6	Electricity
열에너지		toe	81,635.8	1,624.0	480.1	5,450.2	4,135.6	65,586.0	4,359.8	Heat
기	타	toe	-	-	-	-	-	-	-	Others

(단위: toe)

(Unit: toe)

		출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업	출판업	영상·오디오 기록물 제작 및 배급업	방송업	통신업	컴퓨터 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리업	정보서비스업	
합	계	983,952.7	140,089.1	72,496.0	351,548.6	251,261.5	148,574.0	19,983.4	Total
연	탄	18.4	-	18.4	-	-	-	-	Briquette
등	유	4,758.0	453.5	166.6	566.7	3,242.1	303.2	26.0	Kerosene
경	유	686.1	21.1	53.0	73.3	111.3	405.6	21.9	Diesel
경 질 중 유		-	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유		428.5	-	-	-	428.5	-	-	Bunker-C
프 로 판		307.4	38.2	146.6	43.0	54.8	15.0	9.8	Propane
부	탄	46.9	18.3	25.1	-	0.2	3.3	-	Butane
도 시 가 스		82,507.6	29,330.0	16,856.9	6,952.7	12,208.0	12,962.6	4,197.5	Town Gas
전	력	813,564.0	108,604.1	54,749.4	338,462.8	231,081.0	69,298.3	11,368.4	Electricity
열 에 너 지		81,635.8	1,624.0	480.1	5,450.2	4,135.6	65,586.0	4,359.8	Heat
기	타	-	-	-	-	-	-	-	Others

	Information and communications	Publishing activities	Motion picture, video and television programme production, sound recording and music publishing activities	Broadcasting	Telecommunications	Computer programming, consultancy and related activities	Information service activities	
--	--------------------------------	-----------------------	--	--------------	--------------------	--	--------------------------------	--

2-5. 금융 및 보험업 Financial and Insurance Activities

			금융 및 보험업	금융업	보험 및 연금업	금융 및 보험 관련 서비스업	
연	탄	M/T	430.6	-	-	430.6	Briquette
등	유	kℓ	3,832.9	3,632.2	131.8	68.9	Kerosene
경	유	kℓ	206.2	86.7	103.5	15.9	Diesel
경질중유		kℓ	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유		kℓ	-	-	-	-	Bunker-C
프	로	판	336.5	279.5	35.5	21.5	Propane
부	탄	M/T	0.5	0.5	-	-	Butane
도시가스	천m³		115,322.2	34,266.1	40,076.7	40,979.4	Town Gas
전	력	MWh	3,975,454.5	1,814,499.9	1,527,222.5	633,732.1	Electricity
열에너지	toe		7,727.8	4,768.9	1,268.6	1,690.3	Heat
기	타	toe	0.4	0.4	-	-	Others

(단위: toe)

(Unit: toe)

	금융 및 보험업	금융업	보험 및 연금업	금융 및 보험 관련 서비스업	
합 계	474,053.2	200,164.1	174,661.6	99,227.4	Total
연 탄	193.8	-	-	193.8	Briquette
등 유	3,369.1	3,192.7	115.8	60.5	Kerosene
경 유	185.8	78.1	93.3	14.4	Diesel
경 질 중 유	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판	405.5	336.8	42.7	26.0	Propane
부 탄	0.6	0.6	-	-	Butane
도 시 가 스	120,281.1	35,739.5	41,800.0	42,741.5	Town Gas
전 력	341,889.1	156,047.0	131,341.1	54,501.0	Electricity
열 에 너 지	7,727.8	4,768.9	1,268.6	1,690.3	Heat
기 타	0.4	0.4	-	-	Others

	Financial and insurance activities	Financial institutions, except insurance and pension funding	Insurance and pension funding	Activities auxiliary to financial service and insurance activities	
--	------------------------------------	--	-------------------------------	--	--

2-6. 부동산업 및 임대업 Real Estate Activities and Renting/Leasing

			부동산업 및 임대업	부동산업	임대업;부동산 제외		
연	탄	M/T	8,062.7	7,745.6	317.1	Briquette	
등	유	kℓ	6,387.4	5,113.9	1,273.5	Kerosene	
경	유	kℓ	144.0	2.5	141.5	Diesel	
경	질	중유	-	-	-	Bunker-A	
중	질	중유	373.4	373.4	-	Bunker-C	
프	로	판	M/T	1,345.7	1,189.0	156.7	Propane
부	탄	M/T	122	2.5	9.7	Butane	
도	시	가스	천m³	76,449.3	74,766.5	1,682.8	Town Gas
전	력	MWh	2,307,090.2	2,054,651.0	252,439.2	Electricity	
열	에	너지	toe	4,504.7	4,435.0	69.8	Heat
기	타	toe	1.4	-	1.4	Others	

(단위: toe)

(Unit: toe)

		부동산업 및 임대업	부동산업	임대업;부동산 제외	
합	계	294,032.6	268,906.6	25,126.0	Total
연	탄	3,628.2	3,485.5	142.7	Briquette
등	유	5,614.5	4,495.1	1,119.4	Kerosene
경	유	129.8	2.3	127.5	Diesel
경	질 중 유	-	-	-	Bunker-A
중	질 중 유	371.6	371.6	-	Bunker-C
프	로 판	1,621.5	1,432.7	188.9	Propane
부	탄	14.5	3.0	11.5	Butane
도	시 가 스	79,736.6	77,981.5	1,755.1	Town Gas
전	력	198,409.8	176,700.0	21,709.8	Electricity
열	에 너 지	4,504.7	4,435.0	69.8	Heat
기	타	1.4	-	1.4	Others

	Real estate activities and renting and leasing	Real estate activities	Renting and leasing; except real estate	
--	--	------------------------	---	--



## 2-7. 전문, 과학 및 기술서비스업 Professional, Scientific and Technical Activities

		전문, 과학 및 기술 서비스업	연구개발업	전문서비스업	건축기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	기타 전문, 과학 및 기술 서비스업	
연 탄	M/T	808.9	-	-	-	808.9	Briquette
등 유	kℓ	13,606.5	4,251.2	6,012.1	1,813.3	1,529.9	Kerosene
경 유	kℓ	2,365.9	1,719.4	78.3	317.9	250.3	Diesel
경질중유	kℓ	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판	M/T	578.1	24.7	341.8	129.6	82.0	Propane
부 탄	M/T	146.6	0.7	36.0	25.2	84.7	Butane
도시가스	천m³	168,263.6	96,070.2	48,395.2	16,855.0	6,943.2	Town Gas
전 력	MWh	5,387,098.9	3,302,289.9	991,700.6	501,511.1	591,597.4	Electricity
열에너지	toe	7,448.2	2,803.3	2,075.1	1,646.4	923.4	Heat
기 타	toe	933.6	764.4	-	75.1	94.1	Others

(단위: toe)

(Unit: toe)

		전문, 과학 및 기술 서비스업	연구개발업	전문서비스업	건축기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	기타 전문, 과학 및 기술 서비스업	
합 계		662,497.4	393,082.5	143,647.2	64,497.6	61,270.1	Total
연 탄		364.0	-	-	-	364.0	Briquette
등 유		11,960.1	3,736.8	5,284.6	1,593.9	1,344.8	Kerosene
경 유		2,131.7	1,549.2	70.5	286.5	225.5	Diesel
경 질 중 유		-	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유		-	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판		696.6	29.8	411.9	156.1	98.8	Propane
부 탄		173.7	0.8	42.6	29.9	100.4	Butane
도 시 가 스		175,498.9	100,201.2	50,476.2	17,579.8	7,241.7	Town Gas
전 력		463,290.5	283,996.9	85,286.3	43,130.0	50,877.4	Electricity
열 에 너 지		7,448.2	2,803.3	2,075.1	1,646.4	923.4	Heat
기 타		933.6	764.4	-	75.1	94.1	Others

	Professional, scientific and technical activities	Research and development	Professional services	Architectural, engineering and other scientific technical services	Professional, scientific and technical services, n.e.c.	
--	--	-----------------------------	--------------------------	---	--	--

2-8. 사업시설관리 및 사업지원 서비스업

Business Facilities Management and Business Support Services

		사업시설 관리 및 사업지원 서비스업	사업시설 관리 및 조경 서비스업	사업지원 서비스업	
연 탄	M/T	3,083.0	411.5	2,671.5	Briquette
등 유	kℓ	4,946.8	1,611.5	3,335.3	Kerosene
경 유	kℓ	225.7	128.2	97.4	Diesel
경질중유	kℓ	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	Bunker-C
프 로 판	M/T	777.5	116.7	660.8	Propane
부 탄	M/T	43.8	9.4	34.4	Butane
도시가스	천m³	51,365.7	24,622.6	26,743.1	Town Gas
전 력	MWh	2,101,211.4	1,040,856.3	1,060,355.1	Electricity
열에너지	toe	1,040.0	248.6	791.4	Heat
기 타	toe	141.5	141.5	-	Others

(단위: toe)

(Unit: toe)

		사업시설 관리 및 사업지원 서비스업	사업시설 관리 및 조경 서비스업	사업지원 서비스업	
<b>합 계</b>		<b>242,387.7</b>	<b>117,454.0</b>	<b>124,933.7</b>	<b>Total</b>
연 탄		1,387.4	185.2	1,202.2	Briquette
등 유		4,348.2	1,416.5	2,931.8	Kerosene
경 유		203.3	115.5	87.8	Diesel
경 질 중 유		-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유		-	-	-	Bunker-C
프 로 판		936.9	140.6	796.2	Propane
부 탄		51.9	11.1	40.8	Butane
도 시 가 스		53,574.4	25,681.3	27,893.0	Town Gas
전 력		180,704.2	89,513.6	91,190.5	Electricity
열 에 너 지		1,040.0	248.6	791.4	Heat
기 타		141.5	141.5	-	Others

	Business facilities management and business support services	Business facilities management and landscape services	Business support services	
--	--	---	---------------------------	--

2-9. 공공행정, 사회보장 행정 및 교육 서비스업

Public Administration, Compulsory Social Security and Education

		공공행정 및 사회보장 행정	교육 서비스업	
연 탄	M/T	23.2	487.9	Briquette
등 유	kℓ	17,835.8	102,795.8	Kerosene
경 유	kℓ	2,751.3	38,416.7	Diesel
경질중유	kℓ	-	224.7	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	301.5	Bunker-C
프로판	M/T	696.0	45,450.7	Propane
부 탄	M/T	-	612.5	Butane
도시가스	천m³	136,754.9	442,818.4	Town Gas
전 력	MWh	4,257,727.2	13,684,668.5	Electricity
열에너지	toe	18,052.0	19,480.0	Heat
기 타	toe	42.5	207.8	Others

(단위: toe)

(Unit: toe)

		공공행정 및 사회보장 행정	교육 서비스업	
합 계		545,900.2	1,839,622.1	Total
연 탄		10.4	219.6	Briquette
등 유		15,677.7	90,357.5	Kerosene
경 유		2,478.9	34,613.4	Diesel
경 질 중 유		-	208.7	Bunker-A
중 질 중 유		-	300.0	Bunker-C
프로판		838.7	54,768.1	Propane
부 탄		-	725.8	Butane
도 시 가 스		142,635.4	461,859.6	Town Gas
전 력		366,164.5	1,176,881.5	Electricity
열 에 너 지		18,052.0	19,480.0	Heat
기 타		42.5	207.8	Others

	Public administration and compulsory social security	Education	
--	--	-----------	--

2-10. 보건업 및 사회복지 서비스업 Human Health and Social Work Activities

			보건업 및 사회복지 서비스업	보건업	사회복지 서비스업	
연	탄	M/T	728.6	-	728.6	Briquette
등	유	kℓ	58,992.6	22,097.2	36,895.5	Kerosene
경	유	kℓ	4,857.4	4,352.7	504.7	Diesel
경	질	중유	-	-	-	Bunker-A
중	질	중유	1,124.4	1,124.4	-	Bunker-C
프	로	판	27,263.7	13,076.1	14,187.5	Propane
부	탄	M/T	402.4	3.6	398.7	Butane
도	시	가	462,732.6	324,911.4	137,821.1	Town Gas
전	력	MWh	9,021,977.9	6,936,635.2	2,085,342.8	Electricity
열	에	너	31,159.3	24,464.0	6,695.3	Heat
기	타	toe	390.7	-	390.7	Others

(단위: toe)

(Unit: toe)

			보건업 및 사회복지 서비스업	보건업	사회복지 서비스업	
합	계		1,381,077.3	1,000,122.2	380,955.0	Total
연	탄		327.9	-	327.9	Briquette
등	유		51,854.5	19,423.4	32,431.1	Kerosene
경	유		4,376.5	3,921.8	454.7	Diesel
경	질	중유	-	-	-	Bunker-A
중	질	중유	1,118.7	1,118.7	-	Bunker-C
프	로	판	32,852.7	15,756.7	17,096.0	Propane
부	탄		476.8	4.3	472.5	Butane
도	시	가	482,630.1	338,882.6	143,747.4	Town Gas
전	력		775,890.1	596,550.6	179,339.5	Electricity
열	에	너	31,159.3	24,464.0	6,695.3	Heat
기	타		390.7	-	390.7	Others

			Human health and social work activities	Human health	Social work activities	
--	--	--	---	--------------	------------------------	--

## 2-11. 예술, 스포츠 및 여가 관련 서비스업

## Arts, Sports and Recreation Related Services

			예술, 스포츠 및 여가 관련 서비스업	창작, 예술 및 여가 관련 서비스업	스포츠 및 오락 관련 서비스업	
연	탄	M/T	3,641.1	-	3,641.1	Briquette
등	유	kℓ	46,249.3	2,221.8	44,027.5	Kerosene
경	유	kℓ	15,479.3	2,551.7	12,927.5	Diesel
경질중유		kℓ	44.4	7.7	36.6	Bunker-A
중질중유		kℓ	562.0	-	562.0	Bunker-C
프	로	판	26,648.7	696.7	25,952.0	Propane
부	탄	M/T	5,895.8	0.2	5,895.5	Butane
도시가스	천m³		177,020.9	32,685.8	144,335.1	Town Gas
전	력	MWh	7,962,131.9	1,288,737.0	6,673,395.0	Electricity
열에너지	toe		11,507.5	5,533.6	5,974.0	Heat
기	타	toe	-	-	-	Others

(단위: toe)

(Unit: toe)

		예술, 스포츠 및 여가 관련 서비스업	창작, 예술 및 여가 관련 서비스업	스포츠 및 오락 관련 서비스업		
합	계	976,820.7	155,555.3	821,265.4	Total	
연	탄	1,638.5	-	1,638.5	Briquette	
등	유	40,653.1	1,953.0	38,700.1	Kerosene	
경	유	13,946.8	2,299.1	11,647.7	Diesel	
경 질 중 유		41.2	7.2	34.0	Bunker-A	
중 질 중 유		559.1	-	559.1	Bunker-C	
프	로	판	32,111.7	839.5	31,272.2	Propane
부	탄	6,986.5	0.3	6,986.2	Butane	
도	시	가	184,632.8	34,091.3	150,541.5	Town Gas
전	력	684,743.3	110,831.4	573,912.0	Electricity	
열	에	너	11,507.5	5,533.6	5,974.0	Heat
기	타	-	-	-	Others	

	Arts, sports and recreation related services	Creative, arts and recreation related services	Sports activities and amusement activities	
--	---	---	---	--

2-12. 협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업

Membership Organizations, Repair and Other Personal Services

		협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업	협회 및 단체	수리업	기타 개인 서비스업		
연	탄	M/T	95,124.5	5,199.2	26,616.1	63,309.2	Briquette
등	유	kℓ	195,967.6	123,470.1	13,188.6	59,308.8	Kerosene
경	유	kℓ	1,787.6	32.2	850.0	905.4	Diesel
경질중유		kℓ	159.8	-	-	159.8	Bunker-A
중질중유		kℓ	51,485.0	895.9	-	50,589.1	Bunker-C
프	로	판	40,675.5	8,512.7	748.0	31,414.7	Propane
부	탄	M/T	2,515.7	132.3	38.2	2,345.1	Butane
도시가스		천m³	235,626.2	52,977.4	17,344.5	165,304.4	Town Gas
전	력	MWh	10,332,783.0	2,147,885.3	2,128,839.9	6,056,057.9	Electricity
열에너지		toe	4,205.8	646.0	411.6	3,148.3	Heat
기	타	toe	464.0	96.2	76.5	291.3	Others

(단위: toe)

(Unit: toe)

	협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업	협회 및 단체	수리업	기타 개인 서비스업	
합 계	1,459,090.5	362,920.6	226,941.1	869,228.8	Total
연 탄	42,806.0	2,339.6	11,977.2	28,489.1	Briquette
등 유	172,255.5	108,530.3	11,592.8	52,132.4	Kerosene
경 유	1,610.6	29.0	765.8	815.8	Diesel
경 질 중 유	148.5	-	-	148.5	Bunker-A
중 질 중 유	51,227.6	891.4	-	50,336.2	Bunker-C
프 로 판	49,013.9	10,257.8	901.3	37,854.8	Propane
부 탄	2,981.1	156.7	45.3	2,779.0	Butane
도 시 가 스	245,758.2	55,255.4	18,090.3	172,412.4	Town Gas
전 력	888,619.3	184,718.1	183,080.2	520,821.0	Electricity
열 에 너 지	4,205.8	646.0	411.6	3,148.3	Heat
기 타	464.0	96.2	76.5	291.3	Others

	Membership organizations, repair and other personal services	Membership organizations	Maintenance and repair services	Other personal services activities	
--	---	-----------------------------	------------------------------------	---------------------------------------	--

### 3. 용도별 에너지소비 Energy Consumption by End-Use

#### 3-1. 하수·폐기물 처리, 원료재생 및 환경복원업

Sewerage, Waste Management, Materials Recovery and Remediation Activities

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
연 탄	M/T	1,605.3	1,605.3	-	-	-	-	Briquette
등 유	kℓ	977.3	795.7	-	-	-	181.6	Kerosene
경 유	kℓ	1,161.3	72.5	-	-	-	1,088.8	Diesel
경질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	2,198.5	-	-	-	-	2,198.5	Bunker-C
프 로 판	M/T	297.1	59.0	9.1	-	-	229.0	Propane
부 탄	M/T	3.3	-	-	-	-	3.3	Butane
도시가스	천m³	5,910.3	3,935.7	79.0	-	-	1,895.5	Town Gas
전 력	MWh	1,668,485.3	129,740.6	198,511.2	1,042,070.8	84,584.6	213,578.2	Electricity
열에너지	toe	144.2	144.2	-	-	-	-	Heat
기 타	toe	937.4	937.4	-	-	-	-	Others

(단위: toe)

(Unit: toe)

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
합 계		155,913.0	17,902.4	17,165.4	89,618.1	7,274.3	23,952.9	Total
연 탄		722.4	722.4	-	-	-	-	Briquette
등 유		859.1	699.4	-	-	-	159.7	Kerosene
경 유		1,046.4	65.3	-	-	-	981.0	Diesel
경 질 중 유		-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유		2,187.5	-	-	-	-	2,187.5	Bunker-C
프 로 판		358.0	71.1	11.0	-	-	276.0	Propane
부 탄		3.9	-	-	-	-	3.9	Butane
도 시 가 스		6,164.5	4,105.0	82.4	-	-	1,977.1	Town Gas
전 력		143,489.7	11,157.7	17,072.0	89,618.1	7,274.3	18,367.7	Electricity
열 에 너 지		144.2	144.2	-	-	-	-	Heat
기 타		937.4	937.4	-	-	-	-	Others

	Total	Space and water heating	Space cooling	Motors	Lighting	Cooking and other	
--	-------	-------------------------	---------------	--------	----------	-------------------	--

3-1-1. 하수, 폐수 및 분뇨 처리업

Sewerage, Wastewater and Human Waste Treatment Services

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
연 탄	M/T	40.7	40.7	-	-	-	-	Briquette
등 유	kℓ	622.7	489.0	-	-	-	133.7	Kerosene
경 유	kℓ	1,148.4	65.1	-	-	-	1,083.3	Diesel
경질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	2,198.5	-	-	-	-	2,198.5	Bunker-C
프 로 판	M/T	29.8	0.9	-	-	-	28.9	Propane
부 탄	M/T	1.2	-	-	-	-	1.2	Butane
도시가스	천m³	1,657.0	727.0	14.7	-	-	915.2	Town Gas
전 력	MWh	884,009.0	66,893.0	116,997.7	594,938.1	37,331.7	67,848.6	Electricity
열에너지	toe	1.4	1.4	-	-	-	-	Heat
기 타	toe	-	-	-	-	-	-	Others

(단위: toe)

(Unit: toe)

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
합 계		81,579.6	7,020.4	10,077.2	51,164.7	3,210.5	10,106.9	Total
연 탄		18.3	18.3	-	-	-	-	Briquette
등 유		547.4	429.8	-	-	-	117.6	Kerosene
경 유		1,034.7	58.7	-	-	-	976.0	Diesel
경 질 중 유		-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유		2,187.5	-	-	-	-	2,187.5	Bunker-C
프 로 판		35.9	1.1	-	-	-	34.8	Propane
부 탄		1.4	-	-	-	-	1.4	Butane
도 시 가 스		1,728.2	758.3	15.4	-	-	954.6	Town Gas
전 력		76,024.8	5,752.8	10,061.8	51,164.7	3,210.5	5,835.0	Electricity
열 에 너 지		1.4	1.4	-	-	-	-	Heat
기 타		-	-	-	-	-	-	Others

	Total	Space and water heating	Space cooling	Motors	Lighting	Cooking and other	
--	-------	-------------------------	---------------	--------	----------	-------------------	--



3-1-2. 폐기물 수집운반, 처리 및 원료재생업

Waste Collection, Disposal and Materials Recovery

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
연 탄	M/T	1,550.6	1,550.6	-	-	-	-	Briquette
등 유	kℓ	351.2	303.4	-	-	-	47.8	Kerosene
경 유	kℓ	9.5	7.0	-	-	-	2.5	Diesel
경질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판	M/T	264.6	56.4	9.1	-	-	199.0	Propane
부 탄	M/T	2.1	-	-	-	-	2.1	Butane
도시가스	천m³	4,195.2	3,174.4	60.6	-	-	960.2	Town Gas
전 력	MWh	773,920.2	61,039.1	79,121.0	443,719.4	46,298.2	143,742.5	Electricity
열 에너지	toe	142.8	142.8	-	-	-	-	Heat
기 타	toe	937.4	937.4	-	-	-	-	Others

(단위: toe)

(Unit: toe)

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
합 계		73,349.2	10,679.2	6,878.6	38,159.9	3,981.6	13,649.8	Total
연 탄		697.8	697.8	-	-	-	-	Briquette
등 유		308.7	266.7	-	-	-	42.0	Kerosene
경 유		8.5	6.3	-	-	-	2.2	Diesel
경 질 중 유		-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유		-	-	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판		318.8	68.0	11.0	-	-	239.8	Propane
부 탄		2.5	-	-	-	-	2.5	Butane
도 시 가 스		4,375.6	3,310.9	63.2	-	-	1,001.5	Town Gas
전 력		66,557.1	5,249.4	6,804.4	38,159.9	3,981.6	12,361.9	Electricity
열 에 너 지		142.8	142.8	-	-	-	-	Heat
기 타		937.4	937.4	-	-	-	-	Others

	Total	Space and water heating	Space cooling	Motors	Lighting	Cooking and other	
--	-------	-------------------------	---------------	--------	----------	-------------------	--

### 3-1-3. 환경 정화 및 복원업

#### Remediation Activities and Other Waste Management Services

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
연 탄	M/T	13.9	13.9	-	-	-	-	Briquette
등 유	kl	3.4	3.3	-	-	-	0.1	Kerosene
경 유	kl	3.4	0.4	-	-	-	3.1	Diesel
경질중유	kl	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kl	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
프로판	M/T	2.8	1.6	-	-	-	1.1	Propane
부 탄	M/T	-	-	-	-	-	-	Butane
도시가스	천m³	58.1	34.3	3.7	-	-	20.2	Town Gas
전 력	MWh	10,556.0	1,808.5	2,392.5	3,413.3	954.6	1,987.0	Electricity
열에너지	toe	-	-	-	-	-	-	Heat
기 타	toe	-	-	-	-	-	-	Others

(단위: toe)

(Unit: toe)

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
합 계		984.2	202.8	209.6	293.5	82.1	196.2	Total
연 탄		6.3	6.3	-	-	-	-	Briquette
등 유		3.0	2.9	-	-	-	0.1	Kerosene
경 유		3.1	0.4	-	-	-	2.8	Diesel
경 질 중 유		-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유		-	-	-	-	-	-	Bunker-C
프로판		3.4	2.0	-	-	-	1.4	Propane
부 탄		-	-	-	-	-	-	Butane
도 시 가 스		60.6	35.8	3.8	-	-	21.0	Town Gas
전 력		907.8	155.5	205.8	293.5	82.1	170.9	Electricity
열 에 너 지		-	-	-	-	-	-	Heat
기 타		-	-	-	-	-	-	Others

	Total	Space and water heating	Space cooling	Motors	Lighting	Cooking and other	
--	-------	-------------------------	---------------	--------	----------	-------------------	--

### 3-2. 도매 및 소매업 Wholesale and Retail Trade

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
연 탄	M/T	137,294.3	130,270.7	-	-	-	7,023.6	Briquette
등 유	kℓ	72,894.7	71,988.7	-	-	-	906.0	Kerosene
경 유	kℓ	1,836.6	1,567.2	-	-	-	269.4	Diesel
경질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판	M/T	70,887.2	49,194.1	5,874.2	-	-	15,818.8	Propane
부 탄	M/T	1,247.3	922.3	-	-	-	325.0	Butane
도시가스	천m³	1,005,424.6	630,076.1	324,663.5	-	-	50,685.1	Town Gas
전 력	MWh	33,984,816.2	9,374,340.7	10,638,616.4	5,332,388.1	5,372,374.9	3,267,096.1	Electricity
열에너지	toe	17,368.3	13,340.5	4,027.8	-	-	-	Heat
기 타	toe	7,672.6	5,950.5	-	-	-	1,722.2	Others

(단위: toe)

(Unit: toe)

	합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
합 계	4,210,801.8	1,666,337.4	1,264,651.2	458,585.4	462,024.2	359,203.6	Total
연 탄	61,782.5	58,621.8	-	-	-	3,160.6	Briquette
등 유	64,074.4	63,278.0	-	-	-	796.4	Kerosene
경 유	1,654.8	1,412.1	-	-	-	242.8	Diesel
경 질 중 유	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판	85,419.0	59,278.9	7,078.4	-	-	19,061.7	Propane
부 탄	1,478.0	1,092.9	-	-	-	385.1	Butane
도 시 가 스	1,048,657.9	657,169.3	338,624.0	-	-	52,864.6	Town Gas
전 력	2,922,694.2	806,193.3	914,921.0	458,585.4	462,024.2	280,970.3	Electricity
열 에 너 지	17,368.3	13,340.5	4,027.8	-	-	-	Heat
기 타	7,672.6	5,950.5	-	-	-	1,722.2	Others

	Total	Space and water heating	Space cooling	Motors	Lighting	Cooking and other	
--	-------	-------------------------	---------------	--------	----------	-------------------	--

3-2-1. 자동차 및 부품 판매업

Sale of Motor Vehicles and Parts

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
연 탄	M/T	1,506.1	1,506.1	-	-	-	-	Briquette
등 유	kℓ	3,900.8	2,994.8	-	-	-	906.0	Kerosene
경 유	kℓ	43.8	41.7	-	-	-	2.0	Diesel
경질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판	M/T	1,055.9	972.6	-	-	-	83.3	Propane
부 탄	M/T	378.9	86.6	-	-	-	292.3	Butane
도시가스	천m³	10,581.5	8,724.4	1,104.7	-	-	752.3	Town Gas
전 력	MWh	984,664.7	154,326.5	358,847.3	108,726.7	152,061.8	210,702.5	Electricity
열에너지	toe	74.4	74.4	-	-	-	-	Heat
기 타	toe	101.3	86.5	-	-	-	14.8	Others

(단위: toe)

(Unit: toe)

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
합 계		101,760.8	27,154.9	32,013.1	9,350.5	13,077.3	20,165.0	Total
연 탄		677.7	677.7	-	-	-	-	Briquette
등 유		3,428.8	2,632.4	-	-	-	796.4	Kerosene
경 유		39.4	37.6	-	-	-	1.8	Diesel
경 질 중 유		-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유		-	-	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판		1,272.3	1,172.0	-	-	-	100.4	Propane
부 탄		449.0	102.6	-	-	-	346.4	Butane
도 시 가 스		11,036.5	9,099.6	1,152.2	-	-	784.7	Town Gas
전 력		84,681.2	13,272.1	30,860.9	9,350.5	13,077.3	18,120.4	Electricity
열 에 너 지		74.4	74.4	-	-	-	-	Heat
기 타		101.3	86.5	-	-	-	14.8	Others

	Total	Space and water heating	Space cooling	Motors	Lighting	Cooking and other	
--	-------	-------------------------	---------------	--------	----------	-------------------	--

### 3-2-2. 도매 및 상품중개업

Wholesale Trade and Commission Trade, Except of Motor Vehicles and Motorcycles

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
연 탄	M/T	11,709.2	11,709.2	-	-	-	-	Briquette
등 유	kℓ	23,832.7	23,832.7	-	-	-	-	Kerosene
경 유	kℓ	185.2	182.1	-	-	-	3.1	Diesel
경질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판	M/T	9,005.1	3,572.0	580.2	-	-	4,853.0	Propane
부 탄	M/T	304.6	291.4	-	-	-	13.2	Butane
도시가스	천m³	206,385.3	122,857.0	50,224.1	-	-	33,304.2	Town Gas
전 력	MWh	6,904,286.6	1,540,001.1	2,332,012.5	843,731.4	1,219,642.2	968,899.2	Electricity
열에너지	toe	2,791.9	2,615.8	176.1	-	-	-	Heat
기 타	toe	-	-	-	-	-	-	Others

(단위: toe)

(Unit: toe)

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
합 계		849,417.5	294,227.4	253,812.0	72,560.9	104,889.2	123,927.9	Total
연 탄		5,269.1	5,269.1	-	-	-	-	Briquette
등 유		20,949.0	20,949.0	-	-	-	-	Kerosene
경 유		166.9	164.1	-	-	-	2.8	Diesel
경 질 중 유		-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유		-	-	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판		10,851.2	4,304.2	699.1	-	-	5,847.8	Propane
부 탄		360.9	345.3	-	-	-	15.6	Butane
도 시 가 스		215,259.9	128,139.9	52,383.7	-	-	34,736.3	Town Gas
전 력		593,768.6	132,440.1	200,553.1	72,560.9	104,889.2	83,325.3	Electricity
열 에 너 지		2,791.9	2,615.8	176.1	-	-	-	Heat
기 타		-	-	-	-	-	-	Others

	Total	Space and water heating	Space cooling	Motors	Lighting	Cooking and other	
--	-------	-------------------------	---------------	--------	----------	-------------------	--

3-2-3. 소매업; 자동차 제외

Retail Trade, Except Motor Vehicles and Motorcycles

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
연 탄	M/T	124,079.1	117,055.5	-	-	-	7,023.6	Briquette
등 유	kℓ	45,161.1	45,161.1	-	-	-	-	Kerosene
경 유	kℓ	1,607.7	1,343.4	-	-	-	264.3	Diesel
경질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판	M/T	60,826.1	44,649.6	5,294.0	-	-	10,882.5	Propane
부 탄	M/T	563.8	544.3	-	-	-	19.5	Butane
도시가스	천m³	788,457.9	498,494.6	273,334.7	-	-	16,628.6	Town Gas
전 력	MWh	26,095,865.0	7,680,013.1	7,947,756.6	4,379,930.0	4,000,670.9	2,087,494.4	Electricity
열에너지	toe	14,502.0	10,650.3	3,851.7	-	-	-	Heat
기 타	toe	7,571.3	5,863.9	-	-	-	1,707.4	Others

(단위: toe)

(Unit: toe)

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
합 계		3,259,623.6	1,344,955.0	978,826.1	376,674.0	344,057.7	215,110.7	Total
연 탄		55,835.6	52,675.0	-	-	-	3,160.6	Briquette
등 유		39,696.6	39,696.6	-	-	-	-	Kerosene
경 유		1,448.5	1,210.4	-	-	-	238.1	Diesel
경 질 중 유		-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유		-	-	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판		73,295.5	53,802.8	6,379.3	-	-	13,113.4	Propane
부 탄		668.1	645.0	-	-	-	23.0	Butane
도 시 가 스		822,361.5	519,929.9	285,088.1	-	-	17,343.6	Town Gas
전 력		2,244,244.4	660,481.1	683,507.1	376,674.0	344,057.7	179,524.5	Electricity
열 에 너 지		14,502.0	10,650.3	3,851.7	-	-	-	Heat
기 타		7,571.3	5,863.9	-	-	-	1,707.4	Others

	Total	Space and water heating	Space cooling	Motors	Lighting	Cooking and other	
--	-------	-------------------------	---------------	--------	----------	-------------------	--

## 3-3. 숙박 및 음식점업

## Accommodation and Food Service Activities

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
연 탄	M/T	157,503.3	95,633.5	-	-	-	61,869.8	Briquette
등 유	kℓ	120,134.5	118,818.4	-	-	-	1,316.1	Kerosene
경 유	kℓ	7,718.4	7,237.8	-	-	-	480.7	Diesel
경질중유	kℓ	7,712.1	7,712.1	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	5,533.9	4,001.3	-	-	-	1,532.7	Bunker-C
프 로 판	M/T	352,932.5	22,459.5	3,496.9	-	-	326,976.0	Propane
부 탄	M/T	2,068.9	1.5	-	-	-	2,067.4	Butane
도시가스	천m³	1,485,187.2	515,346.4	128,452.7	-	-	841,388.1	Town Gas
전 력	MWh	35,073,279.7	10,666,807.5	12,535,363.8	666,342.0	8,460,157.9	2,744,608.5	Electricity
열에너지	toe	13,462.7	13,207.0	255.7	-	-	-	Heat
기 타	toe	29,132.2	2,250.0	-	-	-	26,882.2	Others

(단위: toe)

(Unit: toe)

	합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
합 계	5,231,782.5	1,662,517.8	1,216,486.9	57,305.4	727,573.6	1,567,898.7	Total
연 탄	70,876.5	43,035.1	-	-	-	27,841.4	Briquette
등 유	105,598.2	104,441.4	-	-	-	1,156.9	Kerosene
경 유	6,954.3	6,521.2	-	-	-	433.1	Diesel
경 질 중 유	7,164.6	7,164.6	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유	5,506.3	3,981.3	-	-	-	1,525.0	Bunker-C
프 로 판	425,283.6	27,063.7	4,213.8	-	-	394,006.1	Propane
부 탄	2,451.7	1.8	-	-	-	2,449.9	Butane
도 시 가 스	1,549,050.3	537,506.3	133,976.1	-	-	877,567.8	Town Gas
전 력	3,016,302.1	917,345.4	1,078,041.3	57,305.4	727,573.6	236,036.3	Electricity
열 에 너 지	13,462.7	13,207.0	255.7	-	-	-	Heat
기 타	29,132.2	2,250.0	-	-	-	26,882.2	Others

	Total	Space and water heating	Space cooling	Motors	Lighting	Cooking and other	
--	-------	-------------------------	---------------	--------	----------	-------------------	--

### 3-3-1. 숙박업

#### Accommodation

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
연 탄	M/T	9,474.3	9,474.3	-	-	-	-	Briquette
등 유	kℓ	72,835.7	71,519.5	-	-	-	1,316.1	Kerosene
경 유	kℓ	2,036.3	1,555.6	-	-	-	480.7	Diesel
경질중유	kℓ	7,712.1	7,712.1	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	5,533.9	4,001.3	-	-	-	1,532.7	Bunker-C
프 로 판	M/T	38,950.0	9,154.8	607.3	-	-	29,187.8	Propane
부 탄	M/T	105.1	1.5	-	-	-	103.6	Butane
도시가스	천m³	535,538.0	382,106.4	99,577.9	-	-	53,853.7	Town Gas
전 력	MWh	7,347,639.9	2,766,386.4	2,167,083.5	358,032.9	1,721,552.0	334,585.0	Electricity
열 에너지	toe	6,354.5	6,354.5	-	-	-	-	Heat
기 타	toe	2,362.2	-	-	-	-	2,362.2	Others

(단위: toe)

(Unit: toe)

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
합 계		1,329,030.6	733,510.5	290,960.8	30,790.8	148,053.5	125,715.0	Total
연 탄		4,263.4	4,263.4	-	-	-	-	Briquette
등 유		64,022.6	62,865.7	-	-	-	1,156.9	Kerosene
경 유		1,834.7	1,401.6	-	-	-	433.1	Diesel
경 질 중 유		7,164.6	7,164.6	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유		5,506.3	3,981.3	-	-	-	1,525.0	Bunker-C
프 로 판		46,934.7	11,031.5	731.9	-	-	35,171.3	Propane
부 탄		124.6	1.8	-	-	-	122.8	Butane
도 시 가 스		558,566.1	398,536.9	103,859.8	-	-	56,169.4	Town Gas
전 력		631,897.0	237,909.2	186,369.2	30,790.8	148,053.5	28,774.3	Electricity
열 에 너 지		6,354.5	6,354.5	-	-	-	-	Heat
기 타		2,362.2	-	-	-	-	2,362.2	Others

	Total	Space and water heating	Space cooling	Motors	Lighting	Cooking and other	
--	-------	-------------------------	---------------	--------	----------	-------------------	--



3-3-2. 음식점 및 주점업

Food and Beverage Service Activities

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
연 탄	M/T	148,029.0	86,159.3	-	-	-	61,869.8	Briquette
등 유	kℓ	47,298.8	47,298.8	-	-	-	-	Kerosene
경 유	kℓ	5,682.2	5,682.2	-	-	-	-	Diesel
경질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판	M/T	313,982.5	13,304.7	2,889.6	-	-	297,788.2	Propane
부 탄	M/T	1,963.8	-	-	-	-	1,963.8	Butane
도시가스	천m³	949,649.2	133,240.1	28,874.8	-	-	787,534.4	Town Gas
전 력	MWh	27,725,639.7	7,900,421.0	10,368,280.2	308,309.1	6,738,605.8	2,410,023.5	Electricity
열에너지	toe	7,108.3	6,852.6	255.7	-	-	-	Heat
기 타	toe	26,770.0	2,250.0	-	-	-	24,520.0	Others

(단위: toe)

(Unit: toe)

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
합 계		3,902,751.8	929,007.4	925,526.1	26,514.6	579,520.1	1,442,183.7	Total
연 탄		66,613.1	38,771.7	-	-	-	27,841.4	Briquette
등 유		41,575.7	41,575.7	-	-	-	-	Kerosene
경 유		5,119.7	5,119.7	-	-	-	-	Diesel
경 질 중 유		-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유		-	-	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판		378,348.9	16,032.2	3,481.9	-	-	358,834.8	Propane
부 탄		2,327.1	-	-	-	-	2,327.1	Butane
도 시 가 스		990,484.2	138,969.4	30,116.4	-	-	821,398.4	Town Gas
전 력		2,384,405.0	679,436.2	891,672.1	26,514.6	579,520.1	207,262.0	Electricity
열 에 너 지		7,108.3	6,852.6	255.7	-	-	-	Heat
기 타		26,770.0	2,250.0	-	-	-	24,520.0	Others

	Total	Space and water heating	Space cooling	Motors	Lighting	Cooking and other	
--	-------	-------------------------	---------------	--------	----------	-------------------	--

3-4. 출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업  
Information and Communications

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
연 탄	M/T	40.9	40.9	-	-	-	-	Briquette
등 유	kℓ	5,413.0	5,413.0	-	-	-	-	Kerosene
경 유	kℓ	761.5	290.3	-	-	-	471.1	Diesel
경질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	430.7	430.7	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판	M/T	255.1	202.0	-	-	-	53.1	Propane
부 탄	M/T	39.6	20.7	-	-	-	18.9	Butane
도시가스	천m³	79,106.0	52,730.1	20,260.2	-	-	6,115.7	Town Gas
전 력	MWh	9,460,046.0	1,480,087.1	2,286,494.8	2,362,127.9	1,813,866.0	1,517,470.1	Electricity
열에너지	toe	81,635.8	76,893.2	4,742.6	-	-	-	Heat
기 타	toe	-	-	-	-	-	-	Others

(단위: toe)

(Unit: toe)

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
합 계		983,952.7	264,912.6	222,512.6	203,143.0	155,992.5	137,392.1	Total
연 탄		18.4	18.4	-	-	-	-	Briquette
등 유		4,758.0	4,758.0	-	-	-	-	Kerosene
경 유		686.1	261.6	-	-	-	424.5	Diesel
경 질 중 유		-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유		428.5	428.5	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판		307.4	243.4	-	-	-	64.0	Propane
부 탄		46.9	24.5	-	-	-	22.5	Butane
도 시 가 스		82,507.6	54,997.5	21,131.4	-	-	6,378.7	Town Gas
전 력		813,564.0	127,287.5	196,638.6	203,143.0	155,992.5	130,502.4	Electricity
열 에 너 지		81,635.8	76,893.2	4,742.6	-	-	-	Heat
기 타		-	-	-	-	-	-	Others

	Total	Space and water heating	Space cooling	Motors	Lighting	Cooking and other	
--	-------	-------------------------	---------------	--------	----------	-------------------	--

## 3-4-1. 출판업

## Publishing Activities

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
연 탄	M/T	-	-	-	-	-	-	Briquette
등 유	kℓ	515.9	515.9	-	-	-	-	Kerosene
경 유	kℓ	23.4	16.2	-	-	-	7.2	Diesel
경질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판	M/T	31.7	18.2	-	-	-	13.5	Propane
부 탄	M/T	15.5	3.6	-	-	-	11.8	Butane
도시가스	천m³	28,120.8	18,154.8	8,547.0	-	-	1,419.0	Town Gas
전 력	MWh	1,262,838.0	320,634.6	371,779.5	170,483.1	193,593.1	206,347.7	Electricity
열에너지	toe	1,624.0	1,624.0	-	-	-	-	Heat
기 타	toe	-	-	-	-	-	-	Others

(단위: toe)

(Unit: toe)

	합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
합 계	140,089.1	48,628.3	40,887.6	14,661.5	16,649.0	19,262.7	Total
연 탄	-	-	-	-	-	-	Briquette
등 유	453.5	453.5	-	-	-	-	Kerosene
경 유	21.1	14.6	-	-	-	6.5	Diesel
경 질 중 유	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판	38.2	21.9	-	-	-	16.3	Propane
부 탄	18.3	4.3	-	-	-	14.0	Butane
도 시 가 스	29,330.0	18,935.4	8,914.5	-	-	1,480.0	Town Gas
전 력	108,604.1	27,574.6	31,973.0	14,661.5	16,649.0	17,745.9	Electricity
열 에 너 지	1,624.0	1,624.0	-	-	-	-	Heat
기 타	-	-	-	-	-	-	Others

	Total	Space and water heating	Space cooling	Motors	Lighting	Cooking and other	
--	-------	-------------------------	---------------	--------	----------	-------------------	--

3-4-2. 영상·오디오 기록물 제작 및 배급업 Motion Picture, Video and Television  
Programme Production, Sound Recording and Music Publishing Activities

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
연 탄	M/T	40.9	40.9	-	-	-	-	Briquette
등 유	kℓ	189.5	189.5	-	-	-	-	Kerosene
경 유	kℓ	58.8	58.8	-	-	-	-	Diesel
경질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판	M/T	121.7	116.1	-	-	-	5.5	Propane
부 탄	M/T	21.2	16.6	-	-	-	4.5	Butane
도시가스	천m³	16,161.9	13,810.2	1,545.5	-	-	806.3	Town Gas
전 력	MWh	636,621.0	123,759.1	149,001.1	175,446.4	122,895.2	65,519.1	Electricity
열에너지	toe	480.1	479.9	0.2	-	-	-	Heat
기 타	toe	-	-	-	-	-	-	Others

(단위: toe)

(Unit: toe)

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
합 계		72,496.0	25,924.8	14,426.2	15,088.4	10,569.0	6,487.6	Total
연 탄		18.4	18.4	-	-	-	-	Briquette
등 유		166.6	166.6	-	-	-	-	Kerosene
경 유		53.0	53.0	-	-	-	-	Diesel
경 질 중 유		-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유		-	-	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판		146.6	139.9	-	-	-	6.7	Propane
부 탄		25.1	19.7	-	-	-	5.4	Butane
도 시 가 스		16,856.9	14,404.0	1,611.9	-	-	840.9	Town Gas
전 력		54,749.4	10,643.3	12,814.1	15,088.4	10,569.0	5,634.6	Electricity
열 에 너 지		480.1	479.9	0.2	-	-	-	Heat
기 타		-	-	-	-	-	-	Others

	Total	Space and water heating	Space cooling	Motors	Lighting	Cooking and other	
--	-------	-------------------------	---------------	--------	----------	-------------------	--

3-4-3. 방송업

Broadcasting

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
연 탄	M/T	-	-	-	-	-	-	Briquette
등 유	kℓ	644.7	644.7	-	-	-	-	Kerosene
경 유	kℓ	81.4	71.2	-	-	-	10.2	Diesel
경질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판	M/T	35.7	33.0	-	-	-	2.7	Propane
부 탄	M/T	-	-	-	-	-	-	Butane
도시가스	천m³	6,666.0	4,306.2	1,967.2	-	-	392.6	Town Gas
전 력	MWh	3,935,613.5	452,477.5	1,053,052.1	1,061,013.8	964,209.6	404,860.5	Electricity
열 에너지	toe	5,450.2	5,450.2	-	-	-	-	Heat
기 타	toe	-	-	-	-	-	-	Others

(단위: toe)

(Unit: toe)

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
합 계		351,548.6	49,525.3	92,614.3	91,247.2	82,922.0	35,239.9	Total
연 탄		-	-	-	-	-	-	Briquette
등 유		566.7	566.7	-	-	-	-	Kerosene
경 유		73.3	64.2	-	-	-	9.2	Diesel
경 질 중 유		-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유		-	-	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판		43.0	39.8	-	-	-	3.2	Propane
부 탄		-	-	-	-	-	-	Butane
도 시 가 스		6,952.7	4,491.4	2,051.8	-	-	409.5	Town Gas
전 력		338,462.8	38,913.1	90,562.5	91,247.2	82,922.0	34,818.0	Electricity
열 에 너 지		5,450.2	5,450.2	-	-	-	-	Heat
기 타		-	-	-	-	-	-	Others

	Total	Space and water heating	Space cooling	Motors	Lighting	Cooking and other	
--	-------	-------------------------	---------------	--------	----------	-------------------	--

### 3-4-4. 통신업

#### Telecommunications

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
연 탄	M/T	-	-	-	-	-	-	Briquette
등 유	kℓ	3,688.4	3,688.4	-	-	-	-	Kerosene
경 유	kℓ	123.5	99.3	-	-	-	24.1	Diesel
경질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	430.7	430.7	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판	M/T	45.5	15.2	-	-	-	30.3	Propane
부 탄	M/T	0.2	0.2	-	-	-	-	Butane
도시가스	천m³	11,704.7	5,379.8	3,662.9	-	-	2,662.0	Town Gas
전 력	MWh	2,686,988.4	445,771.4	474,764.0	792,564.9	401,806.9	572,081.3	Electricity
열 에너지	toe	4,135.6	3,451.7	683.9	-	-	-	Heat
기 타	toe	-	-	-	-	-	-	Others

(단위: toe)

(Unit: toe)

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
합 계		251,261.5	51,177.9	45,333.9	68,160.6	34,555.4	52,033.7	Total
연 탄		-	-	-	-	-	-	Briquette
등 유		3,242.1	3,242.1	-	-	-	-	Kerosene
경 유		111.3	89.5	-	-	-	21.8	Diesel
경 질 중 유		-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유		428.5	428.5	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판		54.8	18.3	-	-	-	36.5	Propane
부 탄		0.2	0.2	-	-	-	-	Butane
도 시 가 스		12,208.0	5,611.2	3,820.4	-	-	2,776.5	Town Gas
전 력		231,081.0	38,336.3	40,829.7	68,160.6	34,555.4	49,199.0	Electricity
열 에 너 지		4,135.6	3,451.7	683.9	-	-	-	Heat
기 타		-	-	-	-	-	-	Others

	Total	Space and water heating	Space cooling	Motors	Lighting	Cooking and other	
--	-------	-------------------------	---------------	--------	----------	-------------------	--

3-4-5. 컴퓨터 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리업

Computer Programming, Consultancy and Related Activities

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
연 탄	M/T	-	-	-	-	-	-	Briquette
등 유	kℓ	345.0	345.0	-	-	-	-	Kerosene
경 유	kℓ	450.1	20.5	-	-	-	429.6	Diesel
경질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판	M/T	12.4	11.7	-	-	-	0.7	Propane
부 탄	M/T	2.8	0.2	-	-	-	2.6	Butane
도시가스	천m³	12,428.1	8,761.2	2,988.6	-	-	678.4	Town Gas
전 력	MWh	805,794.5	106,389.0	193,692.9	142,222.7	117,626.7	245,863.2	Electricity
열 에너지	toe	65,586.0	61,909.9	3,676.1	-	-	-	Heat
기 타	toe	-	-	-	-	-	-	Others

(단위: toe)

(Unit: toe)

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
합 계		148,574.0	80,533.4	23,450.7	12,231.2	10,115.9	22,242.7	Total
연 탄		-	-	-	-	-	-	Briquette
등 유		303.2	303.2	-	-	-	-	Kerosene
경 유		405.6	18.5	-	-	-	387.1	Diesel
경 질 중 유		-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유		-	-	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판		15.0	14.2	-	-	-	0.8	Propane
부 탄		3.3	0.3	-	-	-	3.0	Butane
도 시 가 스		12,962.6	9,138.0	3,117.1	-	-	707.5	Town Gas
전 력		69,298.3	9,149.5	16,657.6	12,231.2	10,115.9	21,144.2	Electricity
열 에 너 지		65,586.0	61,909.9	3,676.1	-	-	-	Heat
기 타		-	-	-	-	-	-	Others

	Total	Space and water heating	Space cooling	Motors	Lighting	Cooking and other	
--	-------	-------------------------	---------------	--------	----------	-------------------	--

3-4-6. 정보서비스업

Information Service Activities

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
연 탄	M/T	-	-	-	-	-	-	Briquette
등 유	kℓ	29.6	29.6	-	-	-	-	Kerosene
경 유	kℓ	24.3	24.3	-	-	-	-	Diesel
경질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판	M/T	8.1	7.8	-	-	-	0.4	Propane
부 탄	M/T	-	-	-	-	-	-	Butane
도시가스	천m³	4,024.5	2,317.9	1,549.1	-	-	157.5	Town Gas
전 력	MWh	132,190.6	31,055.5	44,205.2	20,397.0	13,734.6	22,798.3	Electricity
열 에너지	toe	4,359.8	3,977.4	382.4	-	-	-	Heat
기 타	toe	-	-	-	-	-	-	Others

(단위: toe)

(Unit: toe)

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
합 계		19,983.4	9,122.9	5,799.8	1,754.1	1,181.2	2,125.3	Total
연 탄		-	-	-	-	-	-	Briquette
등 유		26.0	26.0	-	-	-	-	Kerosene
경 유		21.9	21.9	-	-	-	-	Diesel
경 질 중 유		-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유		-	-	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판		9.8	9.3	-	-	-	0.4	Propane
부 탄		-	-	-	-	-	-	Butane
도 시 가 스		4,197.5	2,417.5	1,615.8	-	-	164.2	Town Gas
전 력		11,368.4	2,670.8	3,801.6	1,754.1	1,181.2	1,960.7	Electricity
열 에 너 지		4,359.8	3,977.4	382.4	-	-	-	Heat
기 타		-	-	-	-	-	-	Others

	Total	Space and water heating	Space cooling	Motors	Lighting	Cooking and other	
--	-------	-------------------------	---------------	--------	----------	-------------------	--



3-5. 금융 및 보험업

Financial and Insurance Activities

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
연 탄	M/T	430.6	430.6	-	-	-	-	Briquette
등 유	kℓ	3,832.9	3,832.9	-	-	-	-	Kerosene
경 유	kℓ	206.2	178.0	-	-	-	28.2	Diesel
경질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판	M/T	336.5	14.2	-	-	-	322.3	Propane
부 탄	M/T	0.5	-	-	-	-	0.5	Butane
도시가스	천㎥	115,322.2	59,421.1	41,712.1	-	-	14,189.1	Town Gas
전 력	MWh	3,975,454.5	906,146.1	1,062,259.2	519,517.7	611,255.8	876,275.6	Electricity
열에너지	toe	7,727.8	7,225.2	502.6	-	-	-	Heat
기 타	toe	0.4	-	-	-	-	0.4	Others

(단위: toe)

(Unit: toe)

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
합 계		474,053.2	150,870.4	135,362.6	44,678.5	52,568.0	90,573.7	Total
연 탄		193.8	193.8	-	-	-	-	Briquette
등 유		3,369.1	3,369.1	-	-	-	-	Kerosene
경 유		185.8	160.3	-	-	-	25.4	Diesel
경 질 중 유		-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유		-	-	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판		405.5	17.1	-	-	-	388.4	Propane
부 탄		0.6	-	-	-	-	0.6	Butane
도 시 가 스		120,281.1	61,976.2	43,505.7	-	-	14,799.2	Town Gas
전 력		341,889.1	77,928.6	91,354.3	44,678.5	52,568.0	75,359.7	Electricity
열 에 너 지		7,727.8	7,225.2	502.6	-	-	-	Heat
기 타		0.4	-	-	-	-	0.4	Others

	Total	Space and water heating	Space cooling	Motors	Lighting	Cooking and other	
--	-------	-------------------------	---------------	--------	----------	-------------------	--

3-5-1. 금융업

Financial Institutions, Except Insurance and Pension Funding

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
연 탄	M/T	-	-	-	-	-	-	Briquette
등 유	kl	3,632.2	3,632.2	-	-	-	-	Kerosene
경 유	kl	86.7	63.7	-	-	-	23.0	Diesel
경질중유	kl	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kl	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판	M/T	279.5	-	-	-	-	279.5	Propane
부 탄	M/T	0.5	-	-	-	-	0.5	Butane
도시가스	천m³	34,266.1	22,103.7	8,235.9	-	-	3,926.6	Town Gas
전 력	MWh	1,814,499.9	406,339.1	502,551.2	203,224.0	300,468.5	401,917.2	Electricity
열에너지	toe	4,768.9	4,401.9	367.0	-	-	-	Heat
기 타	toe	0.4	-	-	-	-	0.4	Others

(단위: toe)

(Unit: toe)

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
합 계		200,164.1	65,651.4	52,176.4	17,477.3	25,840.3	39,018.8	Total
연 탄		-	-	-	-	-	-	Briquette
등 유		3,192.7	3,192.7	-	-	-	-	Kerosene
경 유		78.1	57.4	-	-	-	20.7	Diesel
경 질 중 유		-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유		-	-	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판		336.8	-	-	-	-	336.8	Propane
부 탄		0.6	-	-	-	-	0.6	Butane
도 시 가 스		35,739.5	23,054.1	8,590.0	-	-	4,095.4	Town Gas
전 력		156,047.0	34,945.2	43,219.4	17,477.3	25,840.3	34,564.9	Electricity
열 에 너 지		4,768.9	4,401.9	367.0	-	-	-	Heat
기 타		0.4	-	-	-	-	0.4	Others

	Total	Space and water heating	Space cooling	Motors	Lighting	Cooking and other	
--	-------	-------------------------	---------------	--------	----------	-------------------	--

3-5-2. 보험 및 연금업

Insurance and Pension Funding

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
연 탄	M/T	-	-	-	-	-	-	Briquette
등 유	kℓ	131.8	131.8	-	-	-	-	Kerosene
경 유	kℓ	103.5	99.0	-	-	-	4.5	Diesel
경질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판	M/T	35.5	-	-	-	-	35.5	Propane
부 탄	M/T	-	-	-	-	-	-	Butane
도시가스	천m³	40,076.7	22,319.9	14,604.0	-	-	3,152.8	Town Gas
전 력	MWh	1,527,222.5	319,808.0	375,605.1	229,694.3	197,057.5	405,057.6	Electricity
열에너지	toe	1,268.6	1,242.0	26.6	-	-	-	Heat
기 타	toe	-	-	-	-	-	-	Others

(단위: toe)

(Unit: toe)

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
합 계		174,661.6	52,230.2	47,560.6	19,753.7	16,946.9	38,170.2	Total
연 탄		-	-	-	-	-	-	Briquette
등 유		115.8	115.8	-	-	-	-	Kerosene
경 유		93.3	89.2	-	-	-	4.1	Diesel
경 질 중 유		-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유		-	-	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판		42.7	-	-	-	-	42.7	Propane
부 탄		-	-	-	-	-	-	Butane
도 시 가 스		41,800.0	23,279.7	15,231.9	-	-	3,288.4	Town Gas
전 력		131,341.1	27,503.5	32,302.0	19,753.7	16,946.9	34,835.0	Electricity
열 에 너 지		1,268.6	1,242.0	26.6	-	-	-	Heat
기 타		-	-	-	-	-	-	Others

	Total	Space and water heating	Space cooling	Motors	Lighting	Cooking and other	
--	-------	-------------------------	---------------	--------	----------	-------------------	--

### 3-5-3. 금융 및 보험 관련 서비스업

#### Activities Auxiliary to Financial Service and Insurance Activities

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
연 탄	M/T	430.6	430.6	-	-	-	-	Briquette
등 유	kℓ	68.9	68.9	-	-	-	-	Kerosene
경 유	kℓ	15.9	15.2	-	-	-	0.7	Diesel
경질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판	M/T	21.5	14.2	-	-	-	7.3	Propane
부 탄	M/T	-	-	-	-	-	-	Butane
도시가스	천m³	40,979.4	14,997.5	18,872.2	-	-	7,109.7	Town Gas
전 력	MWh	633,732.1	179,998.9	184,103.0	86,599.5	113,729.8	69,300.9	Electricity
열에너지	toe	1,690.3	1,581.3	109.0	-	-	-	Heat
기 타	toe	-	-	-	-	-	-	Others

(단위: toe)

(Unit: toe)

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
합 계		99,227.4	32,988.7	35,625.6	7,447.6	9,780.8	13,384.8	Total
연 탄		193.8	193.8	-	-	-	-	Briquette
등 유		60.5	60.5	-	-	-	-	Kerosene
경 유		14.4	13.7	-	-	-	0.7	Diesel
경 질 중 유		-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유		-	-	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판		26.0	17.1	-	-	-	8.8	Propane
부 탄		-	-	-	-	-	-	Butane
도 시 가 스		42,741.5	15,642.4	19,683.8	-	-	7,415.4	Town Gas
전 력		54,501.0	15,479.9	15,832.9	7,447.6	9,780.8	5,959.9	Electricity
열 에 너 지		1,690.3	1,581.3	109.0	-	-	-	Heat
기 타		-	-	-	-	-	-	Others

	Total	Space and water heating	Space cooling	Motors	Lighting	Cooking and other	
--	-------	-------------------------	---------------	--------	----------	-------------------	--

## 3-6. 부동산업 및 임대업

## Real Estate Activities and Renting/Leasing

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
연 탄	M/T	8,062.7	8,062.7	-	-	-	-	Briquette
등 유	kℓ	6,387.4	6,387.4	-	-	-	-	Kerosene
경 유	kℓ	144.0	144.0	-	-	-	-	Diesel
경질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	373.4	373.4	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판	M/T	1,345.7	904.6	-	-	-	441.1	Propane
부 탄	M/T	12.2	11.6	-	-	-	0.7	Butane
도시가스	천m³	76,449.3	56,178.1	12,593.7	-	-	7,677.4	Town Gas
전 력	MWh	2,307,090.2	648,968.8	553,296.1	304,875.1	386,685.0	413,265.3	Electricity
열에너지	toe	4,504.7	4,202.5	302.3	-	-	-	Heat
기 타	toe	1.4	1.4	-	-	-	-	Others

(단위: toe)

(Unit: toe)

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
합 계		294,032.6	129,456.8	61,021.0	26,219.3	33,254.9	44,080.7	Total
연 탄		3,628.2	3,628.2	-	-	-	-	Briquette
등 유		5,614.5	5,614.5	-	-	-	-	Kerosene
경 유		129.8	129.8	-	-	-	-	Diesel
경 질 중 유		-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유		371.6	371.6	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판		1,621.5	1,090.1	-	-	-	531.5	Propane
부 탄		14.5	13.7	-	-	-	0.8	Butane
도 시 가 스		79,736.6	58,593.8	13,135.3	-	-	8,007.6	Town Gas
전 력		198,409.8	55,811.3	47,583.5	26,219.3	33,254.9	35,540.8	Electricity
열 에 너 지		4,504.7	4,202.5	302.3	-	-	-	Heat
기 타		1.4	1.4	-	-	-	-	Others

	Total	Space and water heating	Space cooling	Motors	Lighting	Cooking and other	
--	-------	-------------------------	---------------	--------	----------	-------------------	--

3-6-1. 부동산업

Real Estate Activities

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
연 탄	M/T	7,745.6	7,745.6	-	-	-	-	Briquette
등 유	kℓ	5,113.9	5,113.9	-	-	-	-	Kerosene
경 유	kℓ	2.5	2.5	-	-	-	-	Diesel
경질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	373.4	373.4	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판	M/T	1,189.0	767.3	-	-	-	421.7	Propane
부 탄	M/T	2.5	1.9	-	-	-	0.7	Butane
도시가스	천m³	74,766.5	54,883.1	12,374.2	-	-	7,509.2	Town Gas
전 력	MWh	2,054,651.0	567,165.9	481,739.6	288,390.8	356,255.9	361,098.8	Electricity
열 에너지	toe	4,435.0	4,142.1	292.9	-	-	-	Heat
기 타	toe	-	-	-	-	-	-	Others

(단위: toe)

(Unit: toe)

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
합 계		268,906.6	119,442.6	54,628.8	24,801.6	30,638.0	39,395.5	Total
연 탄		3,485.5	3,485.5	-	-	-	-	Briquette
등 유		4,495.1	4,495.1	-	-	-	-	Kerosene
경 유		2.3	2.3	-	-	-	-	Diesel
경 질 중 유		-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유		371.6	371.6	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판		1,432.7	924.6	-	-	-	508.1	Propane
부 탄		3.0	2.2	-	-	-	0.8	Butane
도 시 가 스		77,981.5	57,243.1	12,906.3	-	-	7,832.1	Town Gas
전 력		176,700.0	48,776.3	41,429.6	24,801.6	30,638.0	31,054.5	Electricity
열 에 너 지		4,435.0	4,142.1	292.9	-	-	-	Heat
기 타		-	-	-	-	-	-	Others

	Total	Space and water heating	Space cooling	Motors	Lighting	Cooking and other	
--	-------	-------------------------	---------------	--------	----------	-------------------	--

## 3-6-2. 임대업;부동산 제외

## Renting and Leasing; Except Real Estate

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
연 탄	M/T	317.1	317.1	-	-	-	-	Briquette
등 유	kℓ	1,273.5	1,273.5	-	-	-	-	Kerosene
경 유	kℓ	141.5	141.5	-	-	-	-	Diesel
경질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판	M/T	156.7	137.4	-	-	-	19.4	Propane
부 탄	M/T	9.7	9.7	-	-	-	-	Butane
도시가스	천m³	1,682.8	1,295.0	219.5	-	-	168.3	Town Gas
전 력	MWh	252,439.2	81,802.9	71,556.4	16,484.3	30,429.0	52,166.6	Electricity
열에너지	toe	69.8	60.4	9.4	-	-	-	Heat
기 타	toe	1.4	1.4	-	-	-	-	Others

(단위: toe)

(Unit: toe)

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
합 계		25,126.0	10,014.2	6,392.2	1,417.6	2,616.9	4,685.2	Total
연 탄		142.7	142.7	-	-	-	-	Briquette
등 유		1,119.4	1,119.4	-	-	-	-	Kerosene
경 유		127.5	127.5	-	-	-	-	Diesel
경 질 중 유		-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유		-	-	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판		188.9	165.5	-	-	-	23.3	Propane
부 탄		11.5	11.5	-	-	-	-	Butane
도 시 가 스		1,755.1	1,350.7	229.0	-	-	175.5	Town Gas
전 력		21,709.8	7,035.1	6,153.9	1,417.6	2,616.9	4,486.3	Electricity
열 에 너 지		69.8	60.4	9.4	-	-	-	Heat
기 타		1.4	1.4	-	-	-	-	Others

	Total	Space and water heating	Space cooling	Motors	Lighting	Cooking and other	
--	-------	-------------------------	---------------	--------	----------	-------------------	--

### 3-7. 전문, 과학 및 기술 서비스업

#### Professional, Scientific and Technical Activities

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
연	탄	808.9	808.9	-	-	-	-	Briquette
등	유	13,606.5	13,374.6	-	-	-	231.9	Kerosene
경	유	2,365.9	1,696.9	-	-	-	669.0	Diesel
경	질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중	질중유	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
프	로 판	578.1	355.7	3.4	-	-	219.0	Propane
부	탄	146.6	137.1	-	-	-	9.5	Butane
도	시 가 스	168,263.6	99,984.7	47,863.6	-	-	20,415.3	Town Gas
전	력	5,387,098.9	827,296.4	1,423,564.0	983,281.3	935,376.3	1,217,580.9	Electricity
열	에 너 지	7,448.2	6,912.8	535.3	-	-	0.1	Heat
기	타	933.6	803.9	-	-	-	129.7	Others

(단위: toe)

(Unit: toe)

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
합	계	662,497.4	197,388.4	172,887.7	84,562.2	80,442.4	127,216.7	Total
연	탄	364.0	364.0	-	-	-	-	Briquette
등	유	11,960.1	11,756.3	-	-	-	203.8	Kerosene
경	유	2,131.7	1,528.9	-	-	-	602.8	Diesel
경	질 중 유	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중	질 중 유	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
프	로 판	696.6	428.6	4.1	-	-	263.9	Propane
부	탄	173.7	162.5	-	-	-	11.2	Butane
도	시 가 스	175,498.9	104,284.0	49,921.8	-	-	21,293.1	Town Gas
전	력	463,290.5	71,147.5	122,426.5	84,562.2	80,442.4	104,712.0	Electricity
열	에 너 지	7,448.2	6,912.8	535.3	-	-	0.1	Heat
기	타	933.6	803.9	-	-	-	129.7	Others

	Total	Space and water heating	Space cooling	Motors	Lighting	Cooking and other	
--	-------	-------------------------	---------------	--------	----------	-------------------	--



3-7-1. 연구개발업

Research and Development

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
연 탄	M/T	-	-	-	-	-	-	Briquette
등 유	kℓ	4,251.2	4,019.3	-	-	-	231.9	Kerosene
경 유	kℓ	1,719.4	1,142.3	-	-	-	577.1	Diesel
경질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
프로판	M/T	24.7	2.1	0.6	-	-	22.0	Propane
부 탄	M/T	0.7	0.7	-	-	-	-	Butane
도시가스	천m³	96,070.2	56,194.3	26,439.0	-	-	13,436.9	Town Gas
전 력	MWh	3,302,289.9	378,419.3	836,470.0	838,847.7	574,154.3	674,398.6	Electricity
열에너지	toe	2,803.3	2,577.2	226.1	-	-	-	Heat
기 타	toe	764.4	646.7	-	-	-	117.8	Others

(단위: toe)

(Unit: toe)

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
합 계		393,082.5	98,944.1	99,739.1	72,140.9	49,377.3	72,881.1	Total
연 탄		-	-	-	-	-	-	Briquette
등 유		3,736.8	3,533.0	-	-	-	203.8	Kerosene
경 유		1,549.2	1,029.2	-	-	-	520.0	Diesel
경 질 중 유		-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유		-	-	-	-	-	-	Bunker-C
프로판		29.8	2.5	0.7	-	-	26.6	Propane
부 탄		0.8	0.8	-	-	-	-	Butane
도 시 가 스		100,201.2	58,610.7	27,575.9	-	-	14,014.6	Town Gas
전 력		283,996.9	32,544.1	71,936.4	72,140.9	49,377.3	57,998.3	Electricity
열 에 너 지		2,803.3	2,577.2	226.1	-	-	-	Heat
기 타		764.4	646.7	-	-	-	117.8	Others

	Total	Space and water heating	Space cooling	Motors	Lighting	Cooking and other	
--	-------	-------------------------	---------------	--------	----------	-------------------	--

3-7-2. 전문서비스업

Professional Services

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
연 탄	M/T	-	-	-	-	-	-	Briquette
등 유	kℓ	6,012.1	6,012.1	-	-	-	-	Kerosene
경 유	kℓ	78.3	10.5	-	-	-	67.7	Diesel
경질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판	M/T	341.8	216.7	-	-	-	125.1	Propane
부 탄	M/T	36.0	33.2	-	-	-	2.8	Butane
도시가스	천m³	48,395.2	34,115.2	13,257.4	-	-	1,022.6	Town Gas
전 력	MWh	991,700.6	193,421.3	342,176.4	76,232.0	192,340.3	187,530.6	Electricity
열 에너지	toe	2,075.1	1,832.7	242.4	-	-	-	Heat
기 타	toe	-	-	-	-	-	-	Others

(단위: toe)

(Unit: toe)

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
합 계		143,647.2	59,643.8	43,497.0	6,556.0	16,541.3	17,409.2	Total
연 탄		-	-	-	-	-	-	Briquette
등 유		5,284.6	5,284.6	-	-	-	-	Kerosene
경 유		70.5	9.5	-	-	-	61.0	Diesel
경 질 중 유		-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유		-	-	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판		411.9	261.2	-	-	-	150.7	Propane
부 탄		42.6	39.4	-	-	-	3.3	Butane
도 시 가 스		50,476.2	35,582.2	13,827.4	-	-	1,066.6	Town Gas
전 력		85,286.3	16,634.2	29,427.2	6,556.0	16,541.3	16,127.6	Electricity
열 에 너 지		2,075.1	1,832.7	242.4	-	-	-	Heat
기 타		-	-	-	-	-	-	Others

	Total	Space and water heating	Space cooling	Motors	Lighting	Cooking and other	
--	-------	-------------------------	---------------	--------	----------	-------------------	--

## 3-7-3. 건축기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업

## Architectural, Engineering and Other Scientific Technical Services

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
연 탄	M/T	-	-	-	-	-	-	Briquette
등 유	kℓ	1,813.3	1,813.3	-	-	-	-	Kerosene
경 유	kℓ	317.9	293.8	-	-	-	24.2	Diesel
경질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판	M/T	129.6	87.3	-	-	-	42.2	Propane
부 탄	M/T	25.2	18.5	-	-	-	6.7	Butane
도시가스	천m³	16,855.0	7,838.2	7,408.8	-	-	1,608.0	Town Gas
전 력	MWh	501,511.1	66,470.1	88,185.7	17,324.2	91,796.6	237,734.5	Electricity
열에너지	toe	1,646.4	1,579.7	66.7	-	-	-	Heat
기 타	toe	75.1	63.1	-	-	-	12.0	Others

(단위: toe)

(Unit: toe)

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
합 계		64,497.6	17,520.3	15,378.0	1,489.9	7,894.5	22,214.9	Total
연 탄		-	-	-	-	-	-	Briquette
등 유		1,593.9	1,593.9	-	-	-	-	Kerosene
경 유		286.5	264.7	-	-	-	21.8	Diesel
경 질 중 유		-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유		-	-	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판		156.1	105.2	-	-	-	50.9	Propane
부 탄		29.9	21.9	-	-	-	7.9	Butane
도 시 가 스		17,579.8	8,175.3	7,727.4	-	-	1,677.1	Town Gas
전 력		43,130.0	5,716.4	7,584.0	1,489.9	7,894.5	20,445.2	Electricity
열 에 너 지		1,646.4	1,579.7	66.7	-	-	-	Heat
기 타		75.1	63.1	-	-	-	12.0	Others

	Total	Space and water heating	Space cooling	Motors	Lighting	Cooking and other	
--	-------	-------------------------	---------------	--------	----------	-------------------	--

3-7-4. 기타전문, 과학 및 기술서비스업

Professional, Scientific and Technical Services, n.e.c.

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
연 탄	M/T	808.9	808.9	-	-	-	-	Briquette
등 유	kℓ	1,529.9	1,529.9	-	-	-	-	Kerosene
경 유	kℓ	250.3	250.3	-	-	-	-	Diesel
경질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판	M/T	82.0	49.5	2.8	-	-	29.7	Propane
부 탄	M/T	84.7	84.7	-	-	-	-	Butane
도시가스	천m³	6,943.2	1,836.9	758.5	-	-	4,347.8	Town Gas
전 력	MWh	591,597.4	188,985.8	156,731.9	50,877.4	77,085.1	117,917.2	Electricity
열에너지	toe	923.4	923.1	0.1	-	-	0.1	Heat
기 타	toe	94.1	94.1	-	-	-	-	Others

(단위: toe)

(Unit: toe)

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
합 계		61,270.1	21,280.2	14,273.5	4,375.5	6,629.3	14,711.6	Total
연 탄		364.0	364.0	-	-	-	-	Briquette
등 유		1,344.8	1,344.8	-	-	-	-	Kerosene
경 유		225.5	225.5	-	-	-	-	Diesel
경 질 중 유		-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유		-	-	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판		98.8	59.7	3.4	-	-	35.8	Propane
부 탄		100.4	100.4	-	-	-	-	Butane
도 시 가 스		7,241.7	1,915.8	791.1	-	-	4,534.8	Town Gas
전 력		50,877.4	16,252.8	13,478.9	4,375.5	6,629.3	10,140.9	Electricity
열 에 너 지		923.4	923.1	0.1	-	-	0.1	Heat
기 타		94.1	94.1	-	-	-	-	Others

	Total	Space and water heating	Space cooling	Motors	Lighting	Cooking and other	
--	-------	-------------------------	---------------	--------	----------	-------------------	--

## 3-8. 사업시설관리 및 사업지원 서비스업

## Business Facilities Management and Business Support Services

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
연 탄	M/T	3,083.0	3,083.0	-	-	-	-	Briquette
등 유	kℓ	4,946.8	4,288.4	255.1	-	-	403.3	Kerosene
경 유	kℓ	225.7	214.4	-	-	-	11.3	Diesel
경질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판	M/T	777.5	651.5	-	-	-	126.0	Propane
부 탄	M/T	43.8	43.8	-	-	-	-	Butane
도시가스	천m³	51,365.7	34,487.9	10,351.4	-	-	6,526.4	Town Gas
전 력	MWh	2,101,211.4	442,620.1	624,166.7	255,877.8	317,700.8	460,846.0	Electricity
열 에너지	toe	1,040.0	1,040.0	-	-	-	-	Heat
기 타	toe	141.5	141.5	-	-	-	-	Others

(단위: toe)

(Unit: toe)

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
합 계		242,387.7	81,404.6	64,699.0	22,005.5	27,322.3	46,956.3	Total
연 탄		1,387.4	1,387.4	-	-	-	-	Briquette
등 유		4,348.2	3,769.5	224.2	-	-	354.5	Kerosene
경 유		203.3	193.1	-	-	-	10.2	Diesel
경 질 중 유		-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유		-	-	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판		936.9	785.0	-	-	-	151.8	Propane
부 탄		51.9	51.9	-	-	-	-	Butane
도 시 가 스		53,574.4	35,970.9	10,796.5	-	-	6,807.0	Town Gas
전 력		180,704.2	38,065.3	53,678.3	22,005.5	27,322.3	39,632.8	Electricity
열 에 너 지		1,040.0	1,040.0	-	-	-	-	Heat
기 타		141.5	141.5	-	-	-	-	Others

	Total	Space and water heating	Space cooling	Motors	Lighting	Cooking and other	
--	-------	-------------------------	---------------	--------	----------	-------------------	--

3-8-1. 사업시설 관리 및 조경 서비스업

Business Facilities Management and Landscape Services

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
연 탄	M/T	411.5	411.5	-	-	-	-	Briquette
등 유	kl	1,611.5	1,506.6	104.9	-	-	-	Kerosene
경 유	kl	128.2	128.2	-	-	-	-	Diesel
경질중유	kl	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kl	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판	M/T	116.7	7.9	-	-	-	108.8	Propane
부 탄	M/T	9.4	9.4	-	-	-	-	Butane
도시가스	천m³	24,622.6	15,929.5	5,910.2	-	-	2,782.9	Town Gas
전 력	MWh	1,040,856.3	182,186.3	280,558.7	146,640.0	186,937.8	244,533.6	Electricity
열 에너지	toe	248.6	248.6	-	-	-	-	Heat
기 타	toe	141.5	141.5	-	-	-	-	Others

(단위: toe)

(Unit: toe)

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
합 계		117,454.0	34,318.3	30,384.5	12,611.0	16,076.7	24,063.5	Total
연 탄		185.2	185.2	-	-	-	-	Briquette
등 유		1,416.5	1,324.3	92.2	-	-	-	Kerosene
경 유		115.5	115.5	-	-	-	-	Diesel
경 질 중 유		-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유		-	-	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판		140.6	9.6	-	-	-	131.1	Propane
부 탄		11.1	11.1	-	-	-	-	Butane
도 시 가 스		25,681.3	16,614.5	6,164.3	-	-	2,902.6	Town Gas
전 력		89,513.6	15,668.0	24,128.0	12,611.0	16,076.7	21,029.9	Electricity
열 에 너 지		248.6	248.6	-	-	-	-	Heat
기 타		141.5	141.5	-	-	-	-	Others

	Total	Space and water heating	Space cooling	Motors	Lighting	Cooking and other	
--	-------	-------------------------	---------------	--------	----------	-------------------	--

3-8-2. 사업지원 서비스업  
Business Support Services

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
연 탄	M/T	2,671.5	2,671.5	-	-	-	-	Briquette
등 유	kℓ	3,335.3	2,781.8	150.2	-	-	403.3	Kerosene
경 유	kℓ	97.4	86.1	-	-	-	11.3	Diesel
경질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판	M/T	660.8	643.5	-	-	-	17.2	Propane
부 탄	M/T	34.4	34.4	-	-	-	-	Butane
도시가스	천m³	26,743.1	18,558.4	4,441.2	-	-	3,743.5	Town Gas
전 력	MWh	1,060,355.1	260,433.8	343,608.1	109,237.8	130,763.0	216,312.4	Electricity
열에너지	toe	791.4	791.4	-	-	-	-	Heat
기 타	toe	-	-	-	-	-	-	Others

(단위: toe)

(Unit: toe)

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
합 계		124,933.7	47,066.3	34,314.5	9,394.4	11,245.6	22,892.8	Total
연 탄		1,202.2	1,202.2	-	-	-	-	Briquette
등 유		2,931.8	2,445.2	132.0	-	-	354.5	Kerosene
경 유		87.8	77.6	-	-	-	10.2	Diesel
경 질 중 유		-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유		-	-	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판		796.2	775.5	-	-	-	20.8	Propane
부 탄		40.8	40.8	-	-	-	-	Butane
도 시 가 스		27,893.0	19,356.4	4,632.2	-	-	3,904.5	Town Gas
전 력		91,190.5	22,397.3	29,550.3	9,394.4	11,245.6	18,602.9	Electricity
열 에 너 지		791.4	791.4	-	-	-	-	Heat
기 타		-	-	-	-	-	-	Others

	Total	Space and water heating	Space cooling	Motors	Lighting	Cooking and other	
--	-------	-------------------------	---------------	--------	----------	-------------------	--

### 3-9. 공공행정 및 사회보장 행정

#### Public Administration and Compulsory Social Security

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
연 탄	M/T	23.2	-	-	-	-	23.2	Briquette
등 유	kℓ	17,835.8	16,871.5	-	-	-	964.4	Kerosene
경 유	kℓ	2,751.3	2,489.8	21.7	-	-	239.8	Diesel
경질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판	M/T	696.0	30.6	-	-	-	665.4	Propane
부 탄	M/T	-	-	-	-	-	-	Butane
도시가스	천m³	136,754.9	83,823.3	37,464.0	-	-	15,467.7	Town Gas
전 력	MWh	4,257,727.2	795,982.1	1,251,771.8	321,032.6	609,025.3	1,279,915.4	Electricity
열에너지	toe	18,052.0	13,827.3	4,224.7	-	-	-	Heat
기 타	toe	42.5	-	-	-	-	42.5	Others

(단위: toe)

(Unit: toe)

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
합 계		545,900.2	186,819.6	150,971.6	27,608.8	52,376.2	128,124.1	Total
연 탄		10.4	-	-	-	-	10.4	Briquette
등 유		15,677.7	14,830.0	-	-	-	847.7	Kerosene
경 유		2,478.9	2,243.3	19.5	-	-	216.1	Diesel
경 질 중 유		-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유		-	-	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판		838.7	36.9	-	-	-	801.8	Propane
부 탄		-	-	-	-	-	-	Butane
도 시 가 스		142,635.4	87,427.7	39,075.0	-	-	16,132.8	Town Gas
전 력		366,164.5	68,454.5	107,652.4	27,608.8	52,376.2	110,072.7	Electricity
열 에 너 지		18,052.0	13,827.3	4,224.7	-	-	-	Heat
기 타		42.5	-	-	-	-	42.5	Others

	Total	Space and water heating	Space cooling	Motors	Lighting	Cooking and other	
--	-------	-------------------------	---------------	--------	----------	-------------------	--



3-10. 교육 서비스업  
Education

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
연 탄	M/T	487.9	487.9	-	-	-	-	Briquette
등 유	kℓ	102,795.8	102,795.8	-	-	-	-	Kerosene
경 유	kℓ	38,416.7	35,917.7	-	-	-	2,499.0	Diesel
경질중유	kℓ	224.7	224.7	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	301.5	301.5	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판	M/T	45,450.7	31,066.5	5.5	-	-	14,378.7	Propane
부 탄	M/T	612.5	443.8	-	-	-	168.7	Butane
도시가스	천m³	442,818.4	290,001.8	68,437.6	-	-	84,379.0	Town Gas
전 력	MWh	13,684,668.5	3,209,602.1	3,611,657.7	2,257,245.0	2,927,698.0	1,678,465.6	Electricity
열에너지	toe	19,480.0	17,288.5	2,191.5	-	-	-	Heat
기 타	toe	207.8	207.8	-	-	-	-	Others

(단위: toe)

(Unit: toe)

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
합 계		1,839,622.1	757,402.6	384,181.1	194,123.1	251,782.0	252,133.3	Total
연 탄		219.6	219.6	-	-	-	-	Briquette
등 유		90,357.5	90,357.5	-	-	-	-	Kerosene
경 유		34,613.4	32,361.8	-	-	-	2,251.6	Diesel
경 질 중 유		208.7	208.7	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유		300.0	300.0	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판		54,768.1	37,435.1	6.7	-	-	17,326.4	Propane
부 탄		725.8	525.9	-	-	-	199.9	Butane
도 시 가 스		461,859.6	302,471.8	71,380.4	-	-	88,007.3	Town Gas
전 력		1,176,881.5	276,025.8	310,602.6	194,123.1	251,782.0	144,348.0	Electricity
열 에 너 지		19,480.0	17,288.5	2,191.5	-	-	-	Heat
기 타		207.8	207.8	-	-	-	-	Others

	Total	Space and water heating	Space cooling	Motors	Lighting	Cooking and other	
--	-------	-------------------------	---------------	--------	----------	-------------------	--

3-11. 보건업 및 사회복지 서비스업

Human Health and Social Work Activities

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
연 탄	M/T	728.6	728.6	-	-	-	-	Briquette
등 유	kℓ	58,992.6	54,855.1	2,187.4	-	-	1,950.1	Kerosene
경 유	kℓ	4,857.4	3,654.5	56.6	-	-	1,146.3	Diesel
경질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	1,124.4	1,124.4	-	-	-	-	Bunker-C
프로판	M/T	27,263.7	5,351.4	-	-	-	21,912.2	Propane
부 탄	M/T	402.4	3.4	-	-	-	399.0	Butane
도시가스	천m³	462,732.6	226,096.0	77,098.9	-	-	159,537.6	Town Gas
전 력	MWh	9,021,977.9	1,870,186.7	2,985,689.6	948,649.7	1,200,253.6	2,017,198.3	Electricity
열에너지	toe	31,159.3	28,909.3	2,249.9	-	-	-	Heat
기 타	toe	390.7	390.7	-	-	-	-	Others

(단위: toe)

(Unit: toe)

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
합 계		1,381,077.3	485,363.6	341,407.1	81,583.9	103,221.8	369,500.8	Total
연 탄		327.9	327.9	-	-	-	-	Briquette
등 유		51,854.5	48,217.6	1,922.7	-	-	1,714.2	Kerosene
경 유		4,376.5	3,292.7	51.0	-	-	1,032.8	Diesel
경 질 중 유		-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유		1,118.7	1,118.7	-	-	-	-	Bunker-C
프로판		32,852.7	6,448.5	-	-	-	26,404.2	Propane
부 탄		476.8	4.0	-	-	-	472.8	Butane
도시가스		482,630.1	235,818.2	80,414.1	-	-	166,397.8	Town Gas
전 력		775,890.1	160,836.1	256,769.3	81,583.9	103,221.8	173,479.1	Electricity
열 에너지		31,159.3	28,909.3	2,249.9	-	-	-	Heat
기 타		390.7	390.7	-	-	-	-	Others

	Total	Space and water heating	Space cooling	Motors	Lighting	Cooking and other	
--	-------	-------------------------	---------------	--------	----------	-------------------	--

3-11-1. 보건업

Human Health

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
연 탄	M/T	-	-	-	-	-	-	Briquette
등 유	kℓ	22,097.2	19,952.2	1,690.4	-	-	454.5	Kerosene
경 유	kℓ	4,352.7	3,195.1	56.6	-	-	1,101.0	Diesel
경질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	1,124.4	1,124.4	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판	M/T	13,076.1	1,752.9	-	-	-	11,323.2	Propane
부 탄	M/T	3.6	3.4	-	-	-	0.2	Butane
도시가스	천m³	324,911.4	186,895.6	62,724.2	-	-	75,291.7	Town Gas
전 력	MWh	6,936,635.2	1,358,109.9	2,246,727.6	834,477.2	858,269.9	1,639,050.6	Electricity
열에너지	toe	24,464.0	23,251.6	1,212.4	-	-	-	Heat
기 타	toe	-	-	-	-	-	-	Others

(단위: toe)

(Unit: toe)

	합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
합 계	1,000,122.2	358,632.9	261,389.2	71,765.0	73,811.2	234,523.9	Total
연 탄	-	-	-	-	-	-	Briquette
등 유	19,423.4	17,538.0	1,485.9	-	-	399.5	Kerosene
경 유	3,921.8	2,878.8	51.0	-	-	992.0	Diesel
경 질 중 유	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유	1,118.7	1,118.7	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판	15,756.7	2,112.3	-	-	-	13,644.5	Propane
부 탄	4.3	4.0	-	-	-	0.3	Butane
도 시 가 스	338,882.6	194,932.1	65,421.3	-	-	78,529.3	Town Gas
전 력	596,550.6	116,797.5	193,218.6	71,765.0	73,811.2	140,958.4	Electricity
열 에 너 지	24,464.0	23,251.6	1,212.4	-	-	-	Heat
기 타	-	-	-	-	-	-	Others

	Total	Space and water heating	Space cooling	Motors	Lighting	Cooking and other	
--	-------	-------------------------	---------------	--------	----------	-------------------	--

3-11-2. 사회복지 서비스업  
Social Work Activities

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
연 탄	M/T	728.6	728.6	-	-	-	-	Briquette
등 유	kℓ	36,895.5	34,902.9	497.0	-	-	1,495.6	Kerosene
경 유	kℓ	504.7	459.4	-	-	-	45.3	Diesel
경질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판	M/T	14,187.5	3,598.5	-	-	-	10,589.0	Propane
부 탄	M/T	398.7	-	-	-	-	398.7	Butane
도시가스	천m³	137,821.1	39,200.5	14,374.7	-	-	84,245.9	Town Gas
전 력	MWh	2,085,342.8	512,076.8	738,962.1	114,172.5	341,983.7	378,147.7	Electricity
열에너지	toe	6,695.3	5,657.8	1,037.5	-	-	-	Heat
기 타	toe	390.7	390.7	-	-	-	-	Others

(단위: toe)

(Unit: toe)

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
합 계		380,955.0	126,730.8	80,017.9	9,818.8	29,410.6	134,976.9	Total
연 탄		327.9	327.9	-	-	-	-	Briquette
등 유		32,431.1	30,679.6	436.8	-	-	1,314.6	Kerosene
경 유		454.7	413.9	-	-	-	40.8	Diesel
경 질 중 유		-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유		-	-	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판		17,096.0	4,336.2	-	-	-	12,759.8	Propane
부 탄		472.5	-	-	-	-	472.5	Butane
도 시 가 스		143,747.4	40,886.1	14,992.9	-	-	87,868.5	Town Gas
전 력		179,339.5	44,038.6	63,550.7	9,818.8	29,410.6	32,520.7	Electricity
열 에 너 지		6,695.3	5,657.8	1,037.5	-	-	-	Heat
기 타		390.7	390.7	-	-	-	-	Others

	Total	Space and water heating	Space cooling	Motors	Lighting	Cooking and other	
--	-------	-------------------------	---------------	--------	----------	-------------------	--

3-12. 예술, 스포츠 및 여가 관련 서비스업

Arts, Sports and Recreation Related Services

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
연 탄	M/T	3,641.1	3,641.1	-	-	-	-	Briquette
등 유	kℓ	46,249.3	37,181.8	-	-	-	9,067.5	Kerosene
경 유	kℓ	15,479.3	4,142.9	82.7	-	-	11,253.8	Diesel
경질중유	kℓ	44.4	44.4	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	562.0	562.0	-	-	-	-	Bunker-C
프로판	M/T	26,648.7	15,820.2	3,720.0	-	-	7,108.6	Propane
부 탄	M/T	5,895.8	4,509.9	-	-	-	1,385.9	Butane
도시가스	천㎥	177,020.9	129,080.6	36,649.0	-	-	11,291.3	Town Gas
전 력	MWh	7,962,131.9	1,235,160.5	2,406,428.7	1,248,292.9	1,443,527.3	1,628,722.6	Electricity
열에너지	toe	11,507.5	11,206.7	300.9	-	-	-	Heat
기 타	toe	-	-	-	-	-	-	Others

(단위: toe)

(Unit: toe)

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
합 계		976,820.7	315,123.5	250,035.6	107,353.2	124,143.3	180,165.1	Total
연 탄		1,638.5	1,638.5	-	-	-	-	Briquette
등 유		40,653.1	32,682.8	-	-	-	7,970.3	Kerosene
경 유		13,946.8	3,732.7	74.5	-	-	10,139.6	Diesel
경 질 중 유		41.2	41.2	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유		559.1	559.1	-	-	-	-	Bunker-C
프로판		32,111.7	19,063.3	4,482.6	-	-	8,565.9	Propane
부 탄		6,986.5	5,344.2	-	-	-	1,642.3	Butane
도시가스		184,632.8	134,631.1	38,224.9	-	-	11,776.9	Town Gas
전 력		684,743.3	106,223.8	206,952.9	107,353.2	124,143.3	140,070.1	Electricity
열 에너지		11,507.5	11,206.7	300.9	-	-	-	Heat
기 타		-	-	-	-	-	-	Others

	Total	Space and water heating	Space cooling	Motors	Lighting	Cooking and other	
--	-------	-------------------------	---------------	--------	----------	-------------------	--

3-12-1. 창작, 예술 및 여가 관련 서비스업

Creative, Arts and Recreation Related Services

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
연 탄	M/T	-	-	-	-	-	-	Briquette
등 유	kℓ	2,221.8	2,221.8	-	-	-	-	Kerosene
경 유	kℓ	2,551.7	2,407.5	82.7	-	-	61.6	Diesel
경질중유	kℓ	7.7	7.7	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판	M/T	696.7	403.4	-	-	-	293.3	Propane
부 탄	M/T	0.2	0.2	-	-	-	-	Butane
도시가스	천m³	32,685.8	24,371.2	4,328.6	-	-	3,986.0	Town Gas
전 력	MWh	1,288,737.0	274,492.0	380,092.4	140,909.7	264,738.8	228,504.1	Electricity
열에너지	toe	5,533.6	5,232.7	300.9	-	-	-	Heat
기 타	toe	-	-	-	-	-	-	Others

(단위: toe)

(Unit: toe)

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
합 계		155,555.3	58,873.9	37,578.0	12,118.2	22,767.5	24,217.7	Total
연 탄		-	-	-	-	-	-	Briquette
등 유		1,953.0	1,953.0	-	-	-	-	Kerosene
경 유		2,299.1	2,169.1	74.5	-	-	55.5	Diesel
경 질 중 유		7.2	7.2	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유		-	-	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판		839.5	486.0	-	-	-	353.5	Propane
부 탄		0.3	0.3	-	-	-	-	Butane
도 시 가 스		34,091.3	25,419.2	4,514.7	-	-	4,157.4	Town Gas
전 력		110,831.4	23,606.3	32,687.9	12,118.2	22,767.5	19,651.4	Electricity
열 에 너 지		5,533.6	5,232.7	300.9	-	-	-	Heat
기 타		-	-	-	-	-	-	Others

	Total	Space and water heating	Space cooling	Motors	Lighting	Cooking and other	
--	-------	-------------------------	---------------	--------	----------	-------------------	--

3-12-2. 스포츠 및 오락관련 서비스업

Sports Activities and Amusement Activities

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
연 탄	M/T	3,641.1	3,641.1	-	-	-	-	Briquette
등 유	kℓ	44,027.5	34,960.0	-	-	-	9,067.5	Kerosene
경 유	kℓ	12,927.5	1,735.4	-	-	-	11,192.2	Diesel
경질중유	kℓ	36.6	36.6	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	562.0	562.0	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판	M/T	25,952.0	15,416.8	3,720.0	-	-	6,815.3	Propane
부 탄	M/T	5,895.5	4,509.7	-	-	-	1,385.9	Butane
도시가스	천m³	144,335.1	104,709.4	32,320.4	-	-	7,305.4	Town Gas
전 력	MWh	6,673,395.0	960,668.6	2,026,336.3	1,107,383.2	1,178,788.5	1,400,218.4	Electricity
열 에너지	toe	5,974.0	5,974.0	-	-	-	-	Heat
기 타	toe	-	-	-	-	-	-	Others

(단위: toe)

(Unit: toe)

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
합 계		821,265.4	256,249.6	212,457.6	95,235.0	101,375.8	155,947.3	Total
연 탄		1,638.5	1,638.5	-	-	-	-	Briquette
등 유		38,700.1	30,729.9	-	-	-	7,970.3	Kerosene
경 유		11,647.7	1,563.6	-	-	-	10,084.1	Diesel
경 질 중 유		34.0	34.0	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유		559.1	559.1	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판		31,272.2	18,577.2	4,482.6	-	-	8,212.4	Propane
부 탄		6,986.2	5,343.9	-	-	-	1,642.2	Butane
도 시 가 스		150,541.5	109,211.9	33,710.2	-	-	7,619.5	Town Gas
전 력		573,912.0	82,617.5	174,264.9	95,235.0	101,375.8	120,418.8	Electricity
열 에 너 지		5,974.0	5,974.0	-	-	-	-	Heat
기 타		-	-	-	-	-	-	Others

	Total	Space and water heating	Space cooling	Motors	Lighting	Cooking and other	
--	-------	-------------------------	---------------	--------	----------	-------------------	--

3-13. 협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업

Membership Organizations, Repair and Other Personal Services

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
연	탄 M/T	95,124.5	95,124.5	-	-	-	-	Briquette
등	유 kℓ	195,967.6	146,745.6	-	-	-	49,221.9	Kerosene
경	유 kℓ	1,787.6	438.4	-	-	-	1,349.2	Diesel
경질중유	kℓ	159.8	159.8	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	51,485.0	51,485.0	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판	M/T	40,675.5	11,891.3	46.5	-	-	28,737.6	Propane
부	탄 M/T	2,515.7	1,149.5	-	-	-	1,366.1	Butane
도시가스	천m³	235,626.2	151,727.4	20,556.7	-	-	63,342.1	Town Gas
전	력 MWh	10,332,783.0	2,252,900.4	3,047,524.3	1,299,236.9	1,996,200.4	1,736,921.0	Electricity
열에너지	toe	4,205.8	4,019.4	186.4	-	-	-	Heat
기	타 toe	464.0	464.0	-	-	-	-	Others

(단위: toe)

(Unit: toe)

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
합	계	1,459,090.5	595,742.3	283,770.2	111,734.4	171,673.2	296,170.4	Total
연	탄	42,806.0	42,806.0	-	-	-	-	Briquette
등	유	172,255.5	128,989.4	-	-	-	43,266.1	Kerosene
경	유	1,610.6	395.0	-	-	-	1,215.6	Diesel
경 질 중 유		148.5	148.5	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유		51,227.6	51,227.6	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판		49,013.9	14,329.0	56.1	-	-	34,628.8	Propane
부	탄	2,981.1	1,362.2	-	-	-	1,618.8	Butane
도 시 가 스		245,758.2	158,251.7	21,440.6	-	-	66,065.8	Town Gas
전	력	888,619.3	193,749.4	262,087.1	111,734.4	171,673.2	149,375.2	Electricity
열 에 너 지		4,205.8	4,019.4	186.4	-	-	-	Heat
기	타	464.0	464.0	-	-	-	-	Others

	Total	Space and water heating	Space cooling	Motors	Lighting	Cooking and other	
--	-------	-------------------------	---------------	--------	----------	-------------------	--



3-13-1. 협회 및 단체

Membership Organizations

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
연 탄	M/T	5,199.2	5,199.2	-	-	-	-	Briquette
등 유	kℓ	123,470.1	123,470.1	-	-	-	-	Kerosene
경 유	kℓ	32.2	22.6	-	-	-	9.6	Diesel
경질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	895.9	895.9	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판	M/T	8,512.7	1,217.3	-	-	-	7,295.4	Propane
부 탄	M/T	132.3	99.8	-	-	-	32.5	Butane
도시가스	천m³	52,977.4	30,548.3	10,408.5	-	-	12,020.6	Town Gas
전 력	MWh	2,147,885.3	553,230.8	674,264.2	120,925.9	400,363.7	399,100.7	Electricity
열 에너지	toe	646.0	497.0	149.0	-	-	-	Heat
기 타	toe	96.2	96.2	-	-	-	-	Others

(단위: toe)

(Unit: toe)

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
합 계		362,920.6	193,399.8	68,991.7	10,399.6	34,431.3	55,698.2	Total
연 탄		2,339.6	2,339.6	-	-	-	-	Briquette
등 유		108,530.3	108,530.3	-	-	-	-	Kerosene
경 유		29.0	20.4	-	-	-	8.6	Diesel
경 질 중 유		-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유		891.4	891.4	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판		10,257.8	1,466.9	-	-	-	8,791.0	Propane
부 탄		156.7	118.3	-	-	-	38.5	Butane
도 시 가 스		55,255.4	31,861.9	10,856.0	-	-	12,537.4	Town Gas
전 력		184,718.1	47,577.9	57,986.7	10,399.6	34,431.3	34,322.7	Electricity
열 에 너 지		646.0	497.0	149.0	-	-	-	Heat
기 타		96.2	96.2	-	-	-	-	Others

	Total	Space and water heating	Space cooling	Motors	Lighting	Cooking and other	
--	-------	-------------------------	---------------	--------	----------	-------------------	--

3-13-2. 수리업

Maintenance and Repair Services

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
연 탄	M/T	26,616.1	26,616.1	-	-	-	-	Briquette
등 유	kℓ	13,188.6	9,394.3	-	-	-	3,794.4	Kerosene
경 유	kℓ	850.0	99.4	-	-	-	750.6	Diesel
경질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판	M/T	748.0	466.4	46.5	-	-	235.1	Propane
부 탄	M/T	38.2	29.7	-	-	-	8.6	Butane
도시가스	천m³	17,344.5	13,124.6	1,096.2	-	-	3,123.7	Town Gas
전 력	MWh	2,128,839.9	509,835.9	589,569.4	552,114.6	239,558.3	237,761.6	Electricity
열에너지	toe	411.6	411.6	-	-	-	-	Heat
기 타	toe	76.5	76.5	-	-	-	-	Others

(단위: toe)

(Unit: toe)

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
합 계		226,941.1	78,944.4	51,902.3	47,481.9	20,602.0	28,010.5	Total
연 탄		11,977.2	11,977.2	-	-	-	-	Briquette
등 유		11,592.8	8,257.6	-	-	-	3,335.3	Kerosene
경 유		765.8	89.5	-	-	-	676.3	Diesel
경 질 중 유		-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유		-	-	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판		901.3	562.0	56.1	-	-	283.3	Propane
부 탄		45.3	35.2	-	-	-	10.1	Butane
도 시 가 스		18,090.3	13,689.0	1,143.3	-	-	3,258.1	Town Gas
전 력		183,080.2	43,845.9	50,703.0	47,481.9	20,602.0	20,447.5	Electricity
열 에 너 지		411.6	411.6	-	-	-	-	Heat
기 타		76.5	76.5	-	-	-	-	Others

	Total	Space and water heating	Space cooling	Motors	Lighting	Cooking and other	
--	-------	-------------------------	---------------	--------	----------	-------------------	--

3-13-3. 기타 개인 서비스업

Other Personal Services Activities

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
연 탄	M/T	63,309.2	63,309.2	-	-	-	-	Briquette
등 유	kℓ	59,308.8	13,881.2	-	-	-	45,427.6	Kerosene
경 유	kℓ	905.4	316.4	-	-	-	589.0	Diesel
경질중유	kℓ	159.8	159.8	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	50,589.1	50,589.1	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판	M/T	31,414.7	10,207.6	-	-	-	21,207.2	Propane
부 탄	M/T	2,345.1	1,020.0	-	-	-	1,325.1	Butane
도시가스	천m³	165,304.4	108,054.5	9,052.1	-	-	48,197.8	Town Gas
전 력	MWh	6,056,057.9	1,189,833.7	1,783,690.7	626,196.4	1,356,278.4	1,100,058.7	Electricity
열 에너지	toe	3,148.3	3,110.8	37.5	-	-	-	Heat
기 타	toe	291.3	291.3	-	-	-	-	Others

(단위: toe)

(Unit: toe)

	합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
합 계	869,228.8	323,398.0	162,876.2	53,852.9	116,639.9	212,461.7	Total
연 탄	28,489.1	28,489.1	-	-	-	-	Briquette
등 유	52,132.4	12,201.6	-	-	-	39,930.8	Kerosene
경 유	815.8	285.1	-	-	-	530.7	Diesel
경 질 중 유	148.5	148.5	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유	50,336.2	50,336.2	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판	37,854.8	12,300.2	-	-	-	25,554.6	Propane
부 탄	2,779.0	1,208.8	-	-	-	1,570.2	Butane
도 시 가 스	172,412.4	112,700.8	9,441.3	-	-	50,270.3	Town Gas
전 력	520,821.0	102,325.7	153,397.4	53,852.9	116,639.9	94,605.0	Electricity
열 에 너 지	3,148.3	3,110.8	37.5	-	-	-	Heat
기 타	291.3	291.3	-	-	-	-	Others

	Total	Space and water heating	Space cooling	Motors	Lighting	Cooking and other	
--	-------	-------------------------	---------------	--------	----------	-------------------	--

3-14. 수도사업

Water Supply

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
연 탄	M/T	-	-	-	-	-	-	Briquette
등 유	kℓ	379.4	358.8	-	-	-	20.6	Kerosene
경 유	kℓ	251.4	11.7	-	-	-	239.7	Diesel
경질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중질중유	kℓ	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판	M/T	304.8	7.3	-	-	-	297.5	Propane
부 탄	M/T	-	-	-	-	-	-	Butane
도시가스	천m³	944.7	702.0	127.5	-	-	115.2	Town Gas
전 력	MWh	5,865,588.3	255,153.1	207,641.8	5,075,493.6	115,552.1	211,747.7	Electricity
열 에너지	toe	274.2	274.2	-	-	-	-	Heat
기 타	toe	-	-	-	-	-	-	Others

(단위: toe)

(Unit: toe)

		합 계	난방·온수	냉 방	동 력	조 명	취사·기타	
합 계		506,627.5	23,284.3	17,990.2	436,492.4	9,937.5	18,923.1	Total
연 탄		-	-	-	-	-	-	Briquette
등 유		333.5	315.4	-	-	-	18.1	Kerosene
경 유		226.5	10.5	-	-	-	216.0	Diesel
경 질 중 유		-	-	-	-	-	-	Bunker-A
중 질 중 유		-	-	-	-	-	-	Bunker-C
프 로 판		367.3	8.8	-	-	-	358.5	Propane
부 탄		-	-	-	-	-	-	Butane
도 시 가 스		985.3	732.2	133.0	-	-	120.2	Town Gas
전 력		504,440.6	21,943.2	17,857.2	436,492.4	9,937.5	18,210.3	Electricity
열 에 너 지		274.2	274.2	-	-	-	-	Heat
기 타		-	-	-	-	-	-	Others

	Total	Space and water heating	Space cooling	Motors	Lighting	Cooking and other	
--	-------	-------------------------	---------------	--------	----------	-------------------	--

## 제4부

# 가정 부문

## HOUSEHOLD



# 총 량 편

ENERGY CONSUMPTION OF HOUSEHOLD



## 1-1. 지역별 에너지 소비량

### 1-1-1. 전 국

			합 계	서 울	부 산	대 구	인 천	광 주	대 전	울 산
연	탄	M/T	970,771.4	39,479.7	14,626.1	26,322.8	20,034.4	11,800.8	24,612.6	5,268.8
등	유	kℓ	1,833,265.2	95,986.8	42,291.4	63,472.8	33,842.3	29,662.3	31,100.7	22,283.7
중	질	중 유	34,001.2	-	-	-	-	-	34,001.2	-
프	로	판	684,443.0	82,379.2	21,039.9	18,703.3	17,022.1	12,519.5	14,438.0	5,910.8
도	시	가 스	천m³	11,334,185.1	3,310,799.5	687,201.6	455,018.9	716,572.2	368,949.4	360,750.0
전	력	MWh	64,545,761.3	13,452,402.3	4,468,947.3	3,085,889.9	3,690,824.1	1,882,395.2	1,885,825.9	1,482,741.3
열	에	너 지	Gcal	18,308,278.0	4,630,236.0	335,939.0	744,008.0	1,432,896.0	200,240.0	342,316.0

(단위: 10<sup>9</sup> Kcal)

			합 계	서 울	부 산	대 구	인 천	광 주	대 전	울 산
합	계		221,101.9	52,745	12,037.8	9,045.5	12,673.6	6,132	6,623	5,029.8
연	탄		4,368.5	177.7	65.8	118.5	90.2	53.1	110.8	23.7
석	유	류 계	24,700.3	1,836.4	625.3	783.3	502.6	411.6	785.7	267.1
	등	유	16,114.4	843.7	371.7	557.9	297.5	260.7	273.4	195.9
	중	질	중 유	338.3	-	-	-	-	338.3	-
	프	로	판	8,247.5	992.7	253.5	225.4	205.1	150.9	71.2
도	시	가 스	118,215.6	34,531.6	7,167.5	4,745.8	7,473.8	3,848.1	3,762.6	3,463.8
전	력		55,509.4	11,569.1	3,843.3	2,653.9	3,174.1	1,618.9	1,621.8	1,275.2
열	에	너 지	18,308.3	4,630.2	335.9	744.0	1,432.9	200.2	342.3	-

	Total	Seoul	Busan	Daegu	Incheon	Kwangju	Daejeon	Ulsan
--	-------	-------	-------	-------	---------	---------	---------	-------



## 1-1. Energy Consumption by Province

### 1-1-1. Whole Country

세 종	경 기	강 원	충 북	충 남	전 북	전 남	경 북	경 남	제 주	
-	179,964.2	163,633.8	107,437.0	54,959.5	38,086.7	34,195.3	214,887.2	33,895.5	1,567.1	Briquette
-	271,554.2	125,206.4	119,416.0	205,828.2	142,682.0	144,541.4	258,221.7	189,535.0	57,640.2	Kerosene
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
-	105,383.4	40,224.2	38,330.2	102,257.2	34,030.3	74,646.2	38,350.3	58,301.9	20,906.5	Propane
9,222.9	2,753,874.1	228,901.6	277,726.9	300,686.7	336,870.7	208,517.0	470,183.0	489,402.6	27,404.3	Town Gas
161,099.3	15,651,739.1	1,885,696.6	1,937,359.0	2,476,332.0	2,292,435.4	2,233,041.1	3,198,943.0	4,079,401.5	680,688.4	Electricity
46,800.0	9,566,874.0	-	533,100.0	83,549.0	31,300.0	300.0	56,800.0	303,920.0	-	Heat Energy

(Unit: 10<sup>9</sup> Kcal)

세 종	경 기	강 원	충 북	충 남	전 북	전 남	경 북	경 남	제 주	
281.5	56,216.9	6,330.8	7,090.9	8,638.1	7,352.0	6,419.4	11,410.8	11,437.8	1,636.9	Total
-	809.8	736.4	483.5	247.3	171.4	153.9	967.0	152.5	7.1	Briquette
-	3,656.8	1,585.3	1,511.5	3,041.4	1,664.2	2,170.0	2,731.9	2,368.6	758.6	Subtotal(Petroleum)
-	2,387.0	1,100.6	1,049.7	1,809.2	1,254.2	1,270.5	2,269.8	1,666.0	506.7	Kerosene
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
-	1,269.9	484.7	461.9	1,232.2	410.1	899.5	462.1	702.5	251.9	Propane
96.2	28,722.9	2,387.4	2,896.7	3,136.2	3,513.6	2,174.8	4,904.0	5,104.5	285.8	Town Gas
138.5	13,460.5	1,621.7	1,666.1	2,129.6	1,971.5	1,920.4	2,751.1	3,508.3	585.4	Electricity
46.8	9,566.9	-	533.1	83.5	31.3	0.3	56.8	303.9	-	Heat Energy

Sejong	Gyeonggi	Kangwon	Chungbuk	Chungnam	Chonbuk	Chonnam	Kyeongbuk	Kyeongnam	Jeju	
--------	----------	---------	----------	----------	---------	---------	-----------	-----------	------	--

1-1-2. 시 지 역

			합 계	서 울	부 산	대 구	인 천	광 주	대 전	울 산
연	탄	M/T	723,583.9	39,479.7	13,877.4	26,322.8	20,034.4	11,800.8	24,612.6	5,268.8
등	유	kℓ	1,344,324.0	95,986.8	41,207.7	63,472.8	33,842.3	29,662.3	31,100.7	22,283.7
중 질 중 유	kℓ		34,001.2	-	-	-	-	-	34,001.2	-
프 로 판	M/T		500,363.2	82,379.2	20,276.6	18,703.3	15,594.5	12,519.5	14,438.0	5,910.8
도 시 가 스	천m³		10,820,978.7	3,310,799.5	663,975.0	436,936.6	716,572.2	368,949.4	360,750.0	250,692.3
전 력	MWh		58,802,908.9	13,452,402.3	4,344,542.5	2,875,247.0	3,665,869.4	1,882,395.2	1,885,825.9	1,234,561.4
열 에 너 지	Gcal		18,308,278.0	4,630,236.0	335,939.0	744,008.0	1,432,896.0	200,240.0	342,316.0	-

(단위: 10<sup>9</sup> Kcal)

			합 계	서 울	부 산	대 구	인 천	광 주	대 전	울 산
합	계		203,182.0	52,745	11,666.5	8,675.7	12,634.9	6,132	6,623	3,967.3
연	탄		3,256.1	177.7	62.4	118.5	90.2	53.1	110.8	23.7
석 유 류 계			18,184.3	1,836.4	606.5	783.3	485.4	411.6	785.7	267.1
등 유			11,816.6	843.7	362.2	557.9	297.5	260.7	273.4	195.9
중 질 중 유			338.3	-	-	-	-	-	338.3	-
프 로 판			6,029.4	992.7	244.3	225.4	187.9	150.9	174.0	71.2
도 시 가 스			112,862.8	34,531.6	6,925.3	4,557.2	7,473.8	3,848.1	3,762.6	2,614.7
전 력			50,570.5	11,569.1	3,736.3	2,472.7	3,152.6	1,618.9	1,621.8	1,061.7
열 에 너 지			18,308.3	4,630.2	335.9	744.0	1,432.9	200.2	342.3	-

	Total	Seoul	Busan	Daegu	Incheon	Kwangju	Daejeon	Ulsan
--	-------	-------	-------	-------	---------	---------	---------	-------

1-1-2. Urban

세 종	경 기	강 원	충 북	충 남	전 북	전 남	경 북	경 남	제 주	
-	175,911.2	127,023.3	61,723.0	16,566.1	21,266.1	-	158,366.1	19,764.4	1,567.1	Briquette
-	266,424.5	88,028.7	55,869.5	92,179.1	94,289.2	60,198.3	164,005.7	148,132.5	57,640.2	Kerosene
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
-	102,547.3	29,981.9	23,410.6	37,073.2	23,804.2	24,964.0	25,286.6	42,566.9	20,906.5	Propane
9,222.9	2,659,768.4	192,474.4	176,929.4	264,233.5	299,378.9	181,300.5	429,205.9	472,385.5	27,404.3	Town Gas
161,099.3	15,248,456.7	1,354,379.3	1,284,868.2	1,576,733.9	1,863,100.3	1,275,236.2	2,560,138.5	3,457,364.5	680,688.4	Electricity
46,800.0	9,566,874.0	-	533,100.0	83,549.0	31,300.0	300.0	56,800.0	303,920.0	-	Heat Energy

(Unit: 10<sup>9</sup> Kcal)

세 종	경 기	강 원	충 북	충 남	전 북	전 남	경 북	경 남	제 주	
281.5	54,791.1	4,878.9	4,534.4	5,527.0	5,967.4	3,817.9	9,194.1	10,108.2	1,636.9	Total
-	791.6	571.6	277.8	74.5	95.7	-	712.6	88.9	7.1	Briquette
-	3,577.6	1,135.1	773.2	1,257.0	1,115.6	830.0	1,746.3	1,815.0	758.6	Subtotal(Petroleum)
-	2,341.9	773.8	491.1	810.3	828.8	529.1	1,441.6	1,302.1	506.7	Kerosene
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
-	1,235.7	361.3	282.1	446.7	286.8	300.8	304.7	512.9	251.9	Propane
96.2	27,741.4	2,007.5	1,845.4	2,756.0	3,122.5	1,891.0	4,476.6	4,927.0	285.8	Town Gas
138.5	13,113.7	1,164.8	1,105.0	1,356.0	1,602.3	1,096.7	2,201.7	2,973.3	585.4	Electricity
46.8	9,566.9	-	533.1	83.5	31.3	0.3	56.8	303.9	-	Heat Energy

Sejong	Gyeonggi	Kangwon	Chungbuk	Chungnam	Chonbuk	Chonnam	Kyeongbuk	Kyeongnam	Jeju	
--------	----------	---------	----------	----------	---------	---------	-----------	-----------	------	--

1-1-3. 군 지 역

			합 계	서 울	부 산	대 구	인 천	광 주	대 전	울 산
연	탄	M/T	247,187.5	-	748.7	-	-	-	-	-
등	유	kℓ	488,941.2	-	1,083.8	-	-	-	-	-
중	질	중 유	-	-	-	-	-	-	-	-
프	로	판	184,079.8	-	763.3	-	1,427.6	-	-	-
도	시	가 스	천m³	513,206.5	-	23,226.5	18,082.3	-	-	81,411.7
전		력	MWh	5,742,852.5	-	124,404.9	210,642.9	24,954.7	-	248,179.9
열	에	너 지	Gcal	-	-	-	-	-	-	-

(단위: 10<sup>9</sup> Kcal)

			합 계	서 울	부 산	대 구	인 천	광 주	대 전	울 산
합	계		17,919.9	-	371.3	369.8	38.7	-	-	1,062.6
연	탄		1,112.3	-	3.4	-	-	-	-	-
석	유	류 계	6,516.0	-	18.7	-	17.2	-	-	-
	등	유	4,297.8	-	9.5	-	-	-	-	-
	중	질	중 유	-	-	-	-	-	-	-
	프	로	판	2,218.2	-	9.2	-	17.2	-	-
도	시	가 스	5,352.7	-	242.3	188.6	-	-	-	849.1
전		력	4,938.9	-	107.0	181.2	21.5	-	-	213.4
열	에	너 지	-	-	-	-	-	-	-	-
			Total	Seoul	Busan	Daegu	Incheon	Kwangju	Daejeon	Ulsan

1-1-3. Rural

세 종	경 기	강 원	충 북	충 남	전 북	전 남	경 북	경 남	제 주	
-	4,053.0	36,610.4	45,714.0	38,393.4	16,820.6	34,195.3	56,521.0	14,131.1	-	Briquette
-	5,129.7	37,177.6	63,546.6	113,649.1	48,392.8	84,343.1	94,216.1	41,402.5	-	Kerosene
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
-	2,836.1	10,242.3	14,919.6	65,184.0	10,226.1	49,682.2	13,063.7	15,735.0	-	Propane
-	94,105.7	36,427.2	100,797.5	36,453.1	37,491.8	27,216.5	40,977.1	17,017.1	-	Town Gas
-	403,282.5	531,317.3	652,490.8	899,598.1	429,335.1	957,804.8	638,804.5	622,037.1	-	Electricity
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Heat Energy

(Unit: 10<sup>9</sup> Kcal)

세 종	경 기	강 원	충 북	충 남	전 북	전 남	경 북	경 남	제 주	
-	1,425.8	1,451.8	2,556.5	3,111.1	1,384.6	2,601.5	2,216.7	1,329.6	-	Total
-	18.2	164.7	205.7	172.8	75.7	153.9	254.3	63.6	-	Briquette
-	79.3	450.2	738.4	1,784.4	548.6	1,340.0	985.6	553.5	-	Subtotal(Petroleum)
-	45.1	326.8	558.6	999.0	425.4	741.4	828.2	363.9	-	Kerosene
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
-	34.2	123.4	179.8	785.5	123.2	598.7	157.4	189.6	-	Propane
-	981.5	379.9	1,051.3	380.2	391.0	283.9	427.4	177.5	-	Town Gas
-	346.8	456.9	561.1	773.7	369.2	823.7	549.4	535.0	-	Electricity
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Heat Energy

Sejong	Gyeonggi	Kangwon	Chungbuk	Chungnam	Chonbuk	Chonnam	Kyeongbuk	Kyeongnam	Jeju	
--------	----------	---------	----------	----------	---------	---------	-----------	-----------	------	--

## 1-2. 월별 에너지 소비

### 1-2-1. 전 국

			합 계	2013. 1월	2월	3월	4월	5월
연	탄	M/T	970,771.4	190,950.7	147,387.2	108,957.8	73,890.5	42,569.4
등	유	kℓ	1,833,265.2	324,084.8	271,827.4	191,271.9	103,107.6	32,291.3
중	질 중 유	kℓ	34,001.2	6,027.7	5,309.7	4,467.3	2,749.8	1,804.8
프	로 판	M/T	684,443.0	71,413.4	69,787.2	60,684.7	54,818.4	50,108.5
도	시 가 스	천m³	11,334,185.1	1,842,124.0	1,765,158.0	1,368,366.0	976,325.7	684,077.0
전	력	MWh	64,545,761.3	5,570,642.4	5,491,905.2	5,185,551.3	4,975,838.7	4,841,864.0
열	에 너 지	Gcal	18,308,278.0	3,716,883.1	2,599,778.6	2,325,209.4	1,372,846.3	749,966.3

(단위: 10<sup>9</sup> Kcal)

				합 계	2013. 1월	2월	3월	4월	5월
합	계			221,101.9	32,349.5	29,679.8	24,004.1	17,761.9	13,146.1
연	탄			4,368.5	859.3	663.2	490.3	332.5	191.6
석	유	류	계	24,700.3	3,769.2	3,283.1	2,457.0	1,594.2	905.6
	등	유		16,114.4	2,848.7	2,389.4	1,681.3	906.3	283.8
	중	질	중 유	338.3	60.0	52.8	44.4	27.4	18.0
	프	로	판	8,247.5	860.5	840.9	731.3	660.6	603.8
도	시	가	스	118,215.6	19,213.4	18,410.6	14,272.1	10,183.1	7,134.9
전	력			55,509.4	4,790.8	4,723.0	4,459.6	4,279.2	4,164.0
열	에	너	지	18,308.3	3,716.9	2,599.8	2,325.2	1,372.8	750.0

	Total	January	February	March	April	May
--	-------	---------	----------	-------	-------	-----

## 1-2. Monthly Energy Consumption

### 1-2-1. Whole Country

6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	
7,906.9	3,853.7	3,853.7	23,614.7	75,306.8	122,335.1	170,144.8	Briquette
14,636.3	10,478.1	29,351.5	98,383.4	188,607.4	272,480.0	296,745.5	Kerosene
742.0	718.0	375.4	927.5	2,525.0	3,491.8	4,862.3	Bunker-C
45,474.7	44,120.9	43,747.9	51,007.8	60,501.4	63,626.4	69,151.7	Propane
491,083.6	381,278.4	342,741.2	401,085.9	610,413.9	990,172.6	1,481,358.9	Town Gas
4,872,755.9	5,467,301.6	6,145,301.0	5,956,960.5	5,272,892.6	5,272,030.9	5,492,717.1	Electricity
458,138.4	439,310.8	403,224.6	475,397.1	1,062,190.8	1,501,501.6	3,203,831.0	Heat Energy

(Unit: 10<sup>9</sup> Kcal)

6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	
10,490.3	9,766.2	10,069.2	11,376.6	14,714.4	20,110.0	27,633.8	Total
35.6	17.3	17.3	106.3	338.9	550.5	765.7	Briquette
684.0	630.9	788.9	1,488.7	2,412.0	3,196.5	3,490.1	Subtotal(Petroleum)
128.7	92.1	258.0	864.8	1,657.9	2,395.1	2,608.4	Kerosene
7.4	7.1	3.7	9.2	25.1	34.7	48.4	Bunker-C
548.0	531.7	527.2	614.6	729.0	766.7	833.3	Propane
5,122.0	3,976.7	3,574.8	4,183.3	6,366.6	10,327.5	15,450.6	Town Gas
4,190.6	4,701.9	5,285.0	5,123.0	4,534.7	4,533.9	4,723.7	Electricity
458.1	439.3	403.2	475.4	1,062.2	1,501.5	3,203.8	Heat Energy

June	July	August	September	October	November	December	
------	------	--------	-----------	---------	----------	----------	--

1-2-2. 시 지 역

			합 계	2013. 1월	2월	3월	4월	5월
연	탄	M/T	723,583.9	142,273.4	110,399.6	81,872.6	55,836.2	32,337.4
등	유	kℓ	1,344,324.0	228,508.4	192,428.1	136,303.2	78,842.1	22,717.2
중	질	중 유	34,001.2	6,027.7	5,309.7	4,467.3	2,749.8	1,804.8
프	로	판	500,363.2	49,908.4	49,930.3	43,983.3	40,367.1	37,394.8
도	시	가 스 천m³	10,820,978.7	1,756,559.8	1,688,931.2	1,308,277.6	932,845.9	657,292.5
전	력	MWh	58,802,908.9	5,056,615.5	4,989,444.6	4,716,810.9	4,534,540.0	4,414,446.8
열	에	너 지 Gcal	18,308,278.0	3,716,883.1	2,599,778.6	2,325,209.4	1,372,846.3	749,966.3

(단위: 10<sup>9</sup> Kcal)

			합 계	2013. 1월	2월	3월	4월	5월
합	계		203,182.0	29,696.7	27,349.0	22,168.0	16,460.2	12,215.7
연	탄		3,256.1	640.2	496.8	368.4	251.3	145.5
석	유	류 계	18,184.3	2,670.0	2,345.9	1,772.6	1,206.8	668.2
등	유		11,816.6	2,008.6	1,691.4	1,198.1	693.0	199.7
중	질	중 유	338.3	60.0	52.8	44.4	27.4	18.0
프	로	판	6,029.4	601.4	601.7	530.0	486.4	450.6
도	시	가 스	112,862.8	18,320.9	17,615.6	13,645.3	9,729.6	6,855.6
전	력		50,570.5	4,348.7	4,290.9	4,056.5	3,899.7	3,796.4
열	에	너 지	18,308.3	3,716.9	2,599.8	2,325.2	1,372.8	750.0

	Total	January	February	March	April	May
--	-------	---------	----------	-------	-------	-----



1-2-2. Urban

6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	
6,222.4	2,828.3	2,828.3	16,451.5	56,307.6	90,027.7	126,199.0	Briquette
9,354.0	6,681.5	25,389.8	84,187.3	148,330.0	205,791.2	205,791.2	Kerosene
742.0	718.0	375.4	927.5	2,525.0	3,491.8	4,862.3	Bunker-C
34,734.5	33,820.1	33,390.1	37,545.4	44,310.7	45,991.1	48,987.5	Propane
471,543.1	365,757.8	328,191.8	383,088.1	577,851.7	939,725.3	1,410,914.0	Town Gas
4,447,420.1	5,001,936.5	5,626,425.9	5,447,328.2	4,796,237.9	4,786,971.6	4,984,730.7	Electricity
458,138.4	439,310.8	403,224.6	475,397.1	1,062,190.8	1,501,501.6	3,203,831.0	Heat Energy

(Unit: 10<sup>9</sup> Kcal)

6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	
9,737.3	9,042.0	9,307.0	10,431.4	13,330.2	18,222.6	25,222.0	Total
28.0	12.7	12.7	74.0	253.4	405.1	567.9	Briquette
508.2	473.4	629.3	1,201.7	1,862.9	2,397.8	2,447.6	Subtotal(Petroleum)
82.2	58.7	223.2	740.0	1,303.8	1,808.9	1,808.9	Kerosene
7.4	7.1	3.7	9.2	25.1	34.7	48.4	Bunker-C
418.6	407.5	402.4	452.4	533.9	554.2	590.3	Propane
4,918.2	3,814.9	3,423.0	3,995.6	6,027.0	9,801.3	14,715.8	Town Gas
3,824.8	4,301.7	4,838.7	4,684.7	4,124.8	4,116.8	4,286.9	Electricity
458.1	439.3	403.2	475.4	1,062.2	1,501.5	3,203.8	Heat Energy

June	July	August	September	October	November	December	
------	------	--------	-----------	---------	----------	----------	--

1-2-3. 군 지 역

			합 계	2013. 1월	2월	3월	4월	5월
연	탄	M/T	247,187.5	48,677.2	36,987.7	27,085.2	18,054.4	10,232.0
등	유	kℓ	488,941.2	95,576.4	79,399.3	54,968.7	24,265.5	9,574.1
중	질	중 유	-	-	-	-	-	-
프	로	판	184,079.8	21,504.9	19,857.0	16,701.4	14,451.2	12,713.7
도	시	가 스	천m³	513,206.5	85,564.2	76,226.8	60,088.4	43,479.9
전	력	MWh	5,742,852.5	514,026.9	502,460.6	468,740.4	441,298.7	427,417.1
열	에	너 지	Gcal	-	-	-	-	-

(단위: 10<sup>9</sup> Kcal)

			합 계	2013. 1월	2월	3월	4월	5월
합	계		17,919.9	2,652.8	2,330.8	1,836.1	1,301.7	930.3
연	탄		1,112.3	219.0	166.4	121.9	81.2	46.0
석	유	류 계	6,516.0	1,099.3	937.2	684.4	387.4	237.4
등	유		4,297.8	840.1	697.9	483.2	213.3	84.2
중	질	중 유	-	-	-	-	-	-
프	로	판	2,218.2	259.1	239.3	201.3	174.1	153.2
도	시	가 스	5,352.7	892.4	795.0	626.7	453.5	279.4
전	력		4,938.9	442.1	432.1	403.1	379.5	367.6
열	에	너 지	-	-	-	-	-	-

	Total	January	February	March	April	May
--	-------	---------	----------	-------	-------	-----

1-2-3. Rural

6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	
1,684.6	1,025.4	1,025.4	7,163.2	18,999.2	32,307.4	43,945.7	Briquette
5,282.3	3,796.6	3,961.7	14,196.1	40,277.4	66,688.8	90,954.3	Kerosene
-	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
10,740.3	10,300.8	10,357.8	13,462.5	16,190.8	17,635.3	20,164.2	Propane
19,540.5	15,520.6	14,549.4	17,997.8	32,562.2	50,447.4	70,444.9	Town Gas
425,335.8	465,365.1	518,875.2	509,632.3	476,654.7	485,059.3	507,986.4	Electricity
-	-	-	-	-	-	-	Heat Energy

(Unit: 10<sup>9</sup> Kcal)

6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	
<b>753.0</b>	<b>724.2</b>	<b>762.2</b>	<b>945.2</b>	<b>1,384.2</b>	<b>1,887.4</b>	<b>2,411.8</b>	<b>Total</b>
7.6	4.6	4.6	32.2	85.5	145.4	197.8	Briquette
175.9	157.5	159.6	287.0	549.1	798.7	1,042.5	Subtotal(Petroleum)
46.4	33.4	34.8	124.8	354.0	586.2	799.5	Kerosene
-	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
129.4	124.1	124.8	162.2	195.1	212.5	243.0	Propane
203.8	161.9	151.7	187.7	339.6	526.2	734.7	Town Gas
365.8	400.2	446.2	438.3	409.9	417.2	436.9	Electricity
-	-	-	-	-	-	-	Heat Energy

June	July	August	September	October	November	December	
------	------	--------	-----------	---------	----------	----------	--

### 1-3. 건축년도별 에너지 소비

#### 1-3-1. 전 국

			합 계	1970년 이전	1970~1979
연	탄	M/T	970,771.4	276,624.6	120,437.5
등	유	kℓ	1,833,265.2	259,658.1	139,226.3
중	질	중 유	34,001.2	-	-
프	로	판	684,443.0	77,069.3	43,999.7
도	시	가 스	11,334,185.1	50,940.7	110,491.7
전	력	MWh	64,545,761.3	1,746,272.4	1,352,983.3
열	에	너 지	18,308,278.0	-	104,569.2

(단위: 10<sup>9</sup> Kcal)

			합 계	1970년 이전	1970~1979
합	계		221,101.9	6,489.0	4,716.5
연	탄		4,368.5	1,244.8	542.0
석	유	류 계	24,700.3	3,211.1	1,754.0
등	유		16,114.4	2,282.4	1,223.8
중	질	중 유	338.3	-	-
프	로	판	8,247.5	928.7	530.2
도	시	가 스	118,215.6	531.3	1,152.4
전	력		55,509.4	1,501.8	1,163.6
열	에	너 지	18,308.3	-	104.6
			Total	Earlier 1970	1970~1979

### 1-3. Energy Consumption by Construction Years

#### 1-3-1. Whole Country

1980~1989	1990~1999	2000~2009	2010년 이후	
248,321.3	193,440.4	103,151.4	28,796.2	Briquette
299,309.0	499,445.6	472,651.6	162,974.7	Kerosene
-	34,001.2	-	-	Bunker-C
102,121.5	171,324.4	187,120.9	102,807.1	Propane
514,183.7	1,980,434.7	6,110,837.8	2,567,296.7	Town Gas
4,138,947.3	12,324,779.5	30,361,480.7	14,621,298.2	Electricity
512,709.9	2,587,655.2	8,802,638.2	6,300,705.5	Heat Energy

(Unit: 10<sup>9</sup> Kcal)

1980~1989	1990~1999	2000~2009	2010년 이후	
<b>14,414.1</b>	<b>41,506.3</b>	<b>105,523.1</b>	<b>48,452.9</b>	<b>Total</b>
1,117.4	870.5	464.2	129.6	Briquette
3,861.5	6,792.9	6,409.4	2,671.4	Subtotal(Petroleum)
2,630.9	4,390.1	4,154.6	1,432.5	Kerosene
-	338.3	-	-	Bunker-C
1,230.6	2,064.5	2,254.8	1,238.8	Propane
5,362.9	20,655.9	63,736.0	26,776.9	Town Gas
3,559.5	10,599.3	26,110.9	12,574.3	Electricity
512.7	2,587.7	8,802.6	6,300.7	Heat Energy

1980~1989	1990~1999	2000~2009	2010 to After	
-----------	-----------	-----------	---------------	--

1-3-2. 시 지 역

			합 계	1970년 이전	1970~1979
연	탄	M/T	723,583.9	212,500.8	78,899.7
등	유	kℓ	1,344,324.0	146,066.8	90,137.3
중	질	중 유	34,001.2	-	-
프	로	판	500,363.2	48,273.0	31,260.0
도	시	가 스	10,820,978.7	49,722.7	107,271.6
전	력	MWh	58,802,908.9	1,078,939.1	1,026,811.2
열	에	너 지	18,308,278.0	-	104,569.2

(단위: 10<sup>9</sup> Kcal)

			합 계	1970년 이전	1970~1979
합	계		203,182.0	4,268.4	3,630.5
연	탄		3,256.1	956.3	355.0
석	유	류 계	18,184.3	1,865.6	1,169.0
	등	유	11,816.6	1,283.9	792.3
	중	질	중 유	338.3	-
	프	로	판	6,029.4	581.7
도	시	가 스	112,862.8	518.6	1,118.8
전	력		50,570.5	927.9	883.1
열	에	너 지	18,308.3	-	104.6
			Total	Earlier 1970	1970~1979

1-3-2. Urban

1980~1989	1990~1999	2000~2009	2010년 이후	
186,864.4	139,487.4	77,035.4	28,796.2	Briquette
237,242.5	374,678.4	353,174.0	143,025.0	Kerosene
-	34,001.2	-	-	Bunker-C
86,334.5	133,148.1	125,277.9	76,069.7	Propane
484,401.9	1,930,768.8	5,833,163.8	2,415,649.9	Town Gas
3,619,442.3	11,526,856.8	28,019,464.4	13,531,395.1	Electricity
512,709.9	2,587,655.2	8,802,638.2	6,300,705.5	Heat Energy

(Unit: 10<sup>9</sup> Kcal)

1980~1989	1990~1999	2000~2009	2010년 이후	
<b>12,644.3</b>	<b>38,502.5</b>	<b>98,699.9</b>	<b>45,436.3</b>	<b>Total</b>
840.9	627.7	346.7	129.6	Briquette
3,125.7	5,236.2	4,614.0	2,173.8	Subtotal(Petroleum)
2,085.4	3,293.4	3,104.4	1,257.2	Kerosene
-	338.3	-	-	Bunker-C
1,040.3	1,604.4	1,509.6	916.6	Propane
5,052.3	20,137.9	60,839.9	25,195.2	Town Gas
3,112.7	9,913.1	24,096.7	11,637.0	Electricity
512.7	2,587.7	8,802.6	6,300.7	Heat Energy

1980~1989	1990~1999	2000~2009	2010 to After	
-----------	-----------	-----------	---------------	--

1-3-3. 군 지 역

			합 계	1970년 이전	1970~1979
연	탄	M/T	247,187.5	64,123.8	41,537.7
등	유	kℓ	488,941.2	113,591.3	49,089.0
중	질	중 유	-	-	-
프	로	판	184,079.8	28,796.3	12,739.7
도	시	가 스	513,206.5	1,218.0	3,220.1
전	력	MWh	5,742,852.5	667,333.3	326,172.1
열	에	너 지	-	-	-

(단위: 10<sup>9</sup> Kcal)

				합 계	1970년 이전	1970~1979
합		계		17,919.9	2,220.6	1,086.0
연		탄		1,112.3	288.6	186.9
석	유	류	계	6,516.0	1,345.5	585.0
등		유		4,297.8	998.5	431.5
중		질	중 유	-	-	-
프		로 판		2,218.2	347.0	153.5
도	시	가	스	5,352.7	12.7	33.6
전		력		4,938.9	573.9	280.5
열	에	너	지	-	-	-
				Total	Earlier 1970	1970~1979



1-3-3. Rural

1980~1989	1990~1999	2000~2009	2010년 이후	
61,456.9	53,953.0	26,116.0	-	Briquette
62,066.6	124,767.2	119,477.5	19,949.7	Kerosene
-	-	-	-	Bunker-C
15,787.0	38,176.3	61,843.1	26,737.5	Propane
29,781.8	49,665.9	277,674.1	151,646.8	Town Gas
519,504.9	797,922.7	2,342,016.3	1,089,903.2	Electricity
-	-	-	-	Heat Energy

(Unit: 10<sup>9</sup> Kcal)

1980~1989	1990~1999	2000~2009	2010년 이후	
<b>1,769.8</b>	<b>3,003.7</b>	<b>6,823.2</b>	<b>3,016.5</b>	<b>Total</b>
276.6	242.8	117.5	-	Briquette
735.8	1,556.7	1,795.4	497.5	Subtotal(Petroleum)
545.6	1,096.7	1,050.2	175.4	Kerosene
-	-	-	-	Bunker-C
190.2	460.0	745.2	322.2	Propane
310.6	518.0	2,896.1	1,581.7	Town Gas
446.8	686.2	2,014.1	937.3	Electricity
-	-	-	-	Heat Energy

1980~1989	1990~1999	2000~2009	2010 to After	
-----------	-----------	-----------	---------------	--

## 1-4. 사용건평별 에너지 소비

### 1-4-1. 전 국

			합 계	33m <sup>2</sup> 이하	33~66 m <sup>2</sup>
연	탄	M/T	970,771.4	39,161.2	624,569.5
등	유	kℓ	1,833,265.2	33,055.4	834,831.0
중	질	중 유	34,001.2	-	8,533.6
프	로	판	684,443.0	13,695.4	327,925.9
도	시	가 스	11,334,185.1	134,573.9	3,455,599.7
전	력	MWh	64,545,761.3	980,021.6	21,982,190.4
열	에	너 지	18,308,278.0	-	4,989,187.2

(단위: 10<sup>9</sup> Kcal)

			합 계	33m <sup>2</sup> 이하	33~66 m <sup>2</sup>
합	계		221,101.9	2,878.2	74,120.9
연	탄		4,368.5	176.2	2,810.6
석	유	류 계	24,700.3	455.6	11,374.6
등	유		16,114.4	290.6	7,338.2
중	질	중 유	338.3	-	84.9
프	로	판	8,247.5	165.0	3,951.5
도	시	가 스	118,215.6	1,403.6	36,041.9
전	력		55,509.4	842.8	18,904.7
열	에	너 지	18,308.3	-	4,989.2
			Total	less than 33m <sup>2</sup>	33~66 m <sup>2</sup>

## 1-4. Energy Consumption by Size of Floor Space

### 1-4-1. Whole Country

66~99 m <sup>2</sup>	99~132 m <sup>2</sup>	132~165 m <sup>2</sup>	165m <sup>2</sup> 이상	
237,628.4	3,427.1	10,576.8	55,408.4	Briquette
717,423.4	90,925.3	70,853.8	86,176.5	Kerosene
25,467.6	-	-	-	Bunker-C
290,998.5	24,130.6	13,382.5	14,310.1	Propane
4,625,929.8	1,625,401.0	724,272.9	768,407.9	Town Gas
24,746,324.7	7,649,595.0	4,132,140.4	5,056,489.3	Electricity
5,757,020.4	2,861,505.2	1,920,244.5	2,780,320.7	Heat Energy

(Unit: 10<sup>9</sup> Kcal)

66~99 m <sup>2</sup>	99~132 m <sup>2</sup>	132~165 m <sup>2</sup>	165m <sup>2</sup> 이상	
<b>86,422.7</b>	<b>27,498.5</b>	<b>13,859.7</b>	<b>16,322.7</b>	<b>Total</b>
1,069.3	15.4	47.6	249.3	Briquette
10,066.1	1,090.0	784.1	929.9	Subtotal(Petroleum)
6,306.2	799.2	622.8	757.5	Kerosene
253.4	-	-	-	Bunker-C
3,506.5	290.8	161.3	172.4	Propane
48,248.4	16,952.9	7,554.2	8,014.5	Town Gas
21,281.8	6,578.7	3,553.6	4,348.6	Electricity
5,757.0	2,861.5	1,920.2	2,780.3	Heat Energy
66~99 m <sup>2</sup>	99~132 m <sup>2</sup>	132~165 m <sup>2</sup>	165m <sup>2</sup> or more	

1-4-2. 시 지 역

			합 계	33m <sup>2</sup> 이하	33~66 m <sup>2</sup>
연	탄	M/T	723,583.9	34,306.4	475,349.7
등	유	kℓ	1,344,324.0	28,121.0	626,517.2
중	질	중 유	34,001.2	-	8,533.6
프	로	판	500,363.2	12,925.1	255,357.0
도	시	가 스	10,820,978.7	134,401.0	3,371,658.5
전	력	MWh	58,802,908.9	934,892.7	20,183,392.4
열	에	너 지	18,308,278.0	-	4,989,187.2

(단위: 10<sup>9</sup> Kcal)

				합 계	33㎡ 이하	33~66 ㎡
합 계				203,182.0	2,763.1	68,321.4
연 탄				3,256.1	154.4	2,139.1
석	유	류	계	18,184.3	402.9	8,669.0
등 유				11,816.6	247.2	5,507.1
중 질 중 유				338.3	-	84.9
프 로 판				6,029.4	155.7	3,077.1
도	시	가	스	112,862.8	1,401.8	35,166.4
전 력				50,570.5	804.0	17,357.7
열	에	너	지	18,308.3	-	4,989.2
				Total	less than 33㎡	33~66 ㎡

1-4-2. Urban

66~99 m <sup>2</sup>	99~132 m <sup>2</sup>	132~165 m <sup>2</sup>	165m <sup>2</sup> 이상	
181,457.2	3,427.1	10,576.8	18,466.7	Briquette
492,991.3	48,472.7	70,853.8	77,368.1	Kerosene
25,467.6	-	-	-	Bunker-C
192,107.5	15,034.6	12,461.4	12,477.6	Propane
4,366,982.0	1,459,945.6	719,583.8	768,407.9	Town Gas
22,037,074.3	6,662,900.5	4,078,655.4	4,906,993.6	Electricity
5,757,020.4	2,861,505.2	1,920,244.5	2,780,320.7	Heat Energy

(Unit: 10<sup>9</sup> Kcal)

66~99 m <sup>2</sup>	99~132 m <sup>2</sup>	132~165 m <sup>2</sup>	165m <sup>2</sup> 이상	
<b>77,974.8</b>	<b>24,441.5</b>	<b>13,753.7</b>	<b>15,928.4</b>	<b>Total</b>
816.6	15.4	47.6	83.1	Briquette
6,901.7	607.2	773.0	830.4	Subtotal(Petroleum)
4,333.4	426.1	622.8	680.1	Kerosene
253.4	-	-	-	Bunker-C
2,314.9	181.2	150.2	150.4	Propane
45,547.6	15,227.2	7,505.3	8,014.5	Town Gas
18,951.9	5,730.1	3,507.6	4,220.0	Electricity
5,757.0	2,861.5	1,920.2	2,780.3	Heat Energy
66~99 m <sup>2</sup>	99~132 m <sup>2</sup>	132~165 m <sup>2</sup>	165m <sup>2</sup> or more	

1-4-3. 군 지 역

			합 계	33m <sup>2</sup> 이하	33~66 m <sup>2</sup>
연	탄	M/T	247,187.5	4,854.8	149,219.8
등	유	kℓ	488,941.2	4,934.4	208,313.8
중	질	중 유	-	-	-
프	로	판	184,079.8	770.3	72,568.9
도	시	가 스	513,206.5	172.9	83,941.2
전	력	MWh	5,742,852.5	45,128.9	1,798,798.0
열	에	너 지	-	-	-

(단위: 10<sup>9</sup> Kcal)

			합 계	33m <sup>2</sup> 이하	33~66 m <sup>2</sup>
합	계		17,919.9	115.1	5,799.5
연	탄		1,112.3	21.8	671.5
석	유	류 계	6,516.0	52.7	2,705.5
	등	유	4,297.8	43.4	1,831.1
	중	질	중 유	-	-
	프	로	판	9.3	874.5
도	시	가 스	5,352.7	1.8	875.5
전	력		4,938.9	38.8	1,547.0
열	에	너 지	-	-	-
			Total	less than 33m <sup>2</sup>	33~66 m <sup>2</sup>

1-4-3. Rural

66~99 m <sup>2</sup>	99~132 m <sup>2</sup>	132~165 m <sup>2</sup>	165m <sup>2</sup> 이상	
56,171.2	-	-	36,941.7	Briquette
224,432.1	42,452.6	-	8,808.3	Kerosene
-	-	-	-	Bunker-C
98,891.0	9,096.0	921.1	1,832.5	Propane
258,947.8	165,455.5	4,689.1	-	Town Gas
2,709,250.4	986,694.4	53,485.0	149,495.8	Electricity
-	-	-	-	Heat Energy

(Unit: 10<sup>9</sup> Kcal)

66~99 m <sup>2</sup>	99~132 m <sup>2</sup>	132~165 m <sup>2</sup>	165m <sup>2</sup> 이상	
<b>8,447.9</b>	<b>3,057.0</b>	<b>106.0</b>	<b>394.3</b>	<b>Total</b>
252.8	-	-	166.2	Briquette
3,164.4	482.8	11.1	99.5	Subtotal(Petroleum)
1,972.8	373.2	-	77.4	Kerosene
-	-	-	-	Bunker-C
1,191.6	109.6	11.1	22.1	Propane
2,700.8	1,725.7	48.9	-	Town Gas
2,330.0	848.6	46.0	128.6	Electricity
-	-	-	-	Heat Energy

66~99 m <sup>2</sup>	99~132 m <sup>2</sup>	132~165 m <sup>2</sup>	165m <sup>2</sup> or more	
----------------------	-----------------------	------------------------	---------------------------	--

## 1-5. 가구원수별 에너지 소비 Energy Consumption by Number of Household Members

### 1-5-1. 전 국 (Whole Country)

			합 계	2인 이하	3 인	4 인	5 인	6인 이상	
연	탄	M/T	970,771.4	768,336.0	107,537.4	54,535.1	37,608.8	2,754	Briquette
등	유	kl	1,833,265.2	1,206,631.3	284,389.2	217,324.2	76,855.5	48,065.0	Kerosene
중	질 중 유	kl	34,001.2	9,389.0	2,656.8	8,578.2	7,482	-	Bunker-C
프	로 판	M/T	684,443.0	397,164.4	124,115.4	94,151.4	40,550.7	28,461.1	Propane
도	시 가 스	천m³	11,334,185.1	3,753,078.1	2,854,338.2	3,625,255.9	914,668.7	186,844.3	Town Gas
전	력	MWh	64,545,761.3	27,151,993.1	14,547,994.4	16,628,506.6	4,748,540.7	1,468,726.5	Electricity
열	에 너 지	Gcal	18,308,278.0	5,427,631.8	4,306,177.2	6,181,051.8	1,829,364.0	564,053.2	Heat Energy

(단위: 10<sup>9</sup> Kcal)

(Unit: 10<sup>9</sup> Kcal)

				합 계	2인 이하	3 인	4 인	5 인	6인 이상	
합	계			221,101.9	86,866.0	51,093.9	61,668.6	16,861.0	4,553.8	Total
연	탄			4,368.5	3,457.5	483.9	245.4	169.2	12.4	Briquette
석	유	류	계	24,700.3	15,485.5	4,021.8	3,130.2	1,238.6	765.4	Subtotal(Petroleum)
	등	유		16,114.4	10,606.3	2,499.8	1,910.3	675.6	422.5	Kerosene
	중	질	중 유	338.3	93.4	26.4	85.4	74.4	-	Bunker-C
	프	로	판	8,247.5	4,785.8	1,495.6	1,134.5	488.6	343.0	Propane
도	시	가	스	118,215.6	39,144.6	29,770.7	37,811.4	9,540.0	1,948.8	Town Gas
전	력			55,509.4	23,350.7	12,511.3	14,300.5	4,083.7	1,263.1	Electricity
열	에	너	지	18,308.3	5,427.6	4,306.2	6,181.1	1,829.4	564.1	Heat Energy

	Total	2 Persons and less	3 Persons	4 Persons	5 Persons	6 Persons and over	
--	-------	--------------------	-----------	-----------	-----------	--------------------	--



1-5-2. 시 지 역 (Urban)

			합 계	2인 이하	3 인	4 인	5 인	6인 이상		
연	탄	M/T	723,583.9	577,019.3	69,183.3	42,801.0	31,826	2,754	Briquette	
등	유	kl	1,344,324.0	832,108.6	221,988.3	189,150.8	61,155.6	39,920.6	Kerosene	
중	질	중 유	34,001.2	9,389.0	2,656.8	8,578.2	7,482.1	-	Bunker-C	
프	로	판	500,363.2	281,829.7	93,914.9	77,895.7	27,350.8	19,372.0	Propane	
도	시	가 스	천m³	10,820,978.7	3,575,744.7	2,726,883.6	3,460,903.3	870,602.8	186,844.3	Town Gas
전	력	MWh	58,802,908.9	23,633,258.6	13,588,173.1	15,859,738.2	4,411,373.5	1,310,365.5	Electricity	
열	에	너 지	Gcal	18,308,278.0	5,427,631.8	4,306,177.2	6,181,051.8	1,829,364.0	564,053.2	Heat Energy

(단위: 10<sup>9</sup> Kcal)

(Unit: 10<sup>9</sup> Kcal)

				합 계	2인 이하	3 인	4 인	5 인	6인 이상	
합 계				203,182.0	76,447.5	47,854.1	58,796.9	15,788.3	4,236.5	Total
연 탄				3,256.1	2,596.6	311.3	192.6	143.2	12.4	Briquette
석	유	류	계	18,184.3	10,803.7	3,109.4	2,686.6	941.6	584.3	Subtotal(Petroleum)
	등		유	11,816.6	7,314.2	1,951.3	1,662.6	537.6	350.9	Kerosene
	중	질	중 유	338.3	93.4	26.4	85.4	74.4	-	Bunker-C
	프	로	판	6,029.4	3,396.0	1,131.7	938.6	329.6	233.4	Propane
도	시	가	스	112,862.8	37,295.0	28,441.4	36,097.2	9,080.4	1,948.8	Town Gas
전			력	50,570.5	20,324.6	11,685.8	13,639.4	3,793.8	1,126.9	Electricity
열	에	너	지	18,308.3	5,427.6	4,306.2	6,181.1	1,829.4	564.1	Heat Energy

			Total	2 Persons and less	3 Persons	4 Persons	5 Persons	6 Persons and over	
--	--	--	-------	--------------------	-----------	-----------	-----------	--------------------	--

1-5-3. 군 지 역 (Rural)

			합 계	2인 이하	3 인	4 인	5 인	6인 이상		
연	탄	M/T	247,187.5	191,316.7	38,354.1	11,734.1	5,782.8	-	Briquette	
등	유	kl	488,941.2	374,522.7	62,400.8	28,173.3	15,699.9	8,144.4	Kerosene	
중	질	중 유	kl	-	-	-	-	-	Bunker-C	
프	로	판	M/T	184,079.8	115,334.7	30,200.4	16,255.7	13,199.9	9,089.1	Propane
도	시	가 스	천m³	513,206.5	177,333.4	127,454.5	164,352.6	44,065.9	-	Town Gas
전	력	MWh	5,742,852.5	3,518,734.5	959,821.3	768,768.4	337,167.3	158,361.0	Electricity	
열	에	너 지	Gcal	-	-	-	-	-	-	Heat Energy

(단위: 10<sup>9</sup> Kcal)

(Unit: 10<sup>9</sup> Kcal)

				합 계	2인 이하	3 인	4 인	5 인	6인 이상	
합 계				17,919.9	10,418.5	3,239.8	2,871.7	1,072.7	317.3	Total
연 탄				1,112.3	860.9	172.6	52.8	26.0	-	Briquette
석	유	류	계	6,516.0	4,681.8	912.4	443.5	297.1	181.1	Subtotal(Petroleum)
	등		유	4,297.8	3,292.1	548.5	247.6	138.0	71.6	Kerosene
	중	질	중 유	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
	프	로	판	2,218.2	1,389.8	363.9	195.9	159.1	109.5	Propane
도	시	가	스	5,352.7	1,849.6	1,329.4	1,714.2	459.6	-	Town Gas
전			력	4,938.9	3,026.1	825.4	661.1	290.0	136.2	Electricity
열	에	너	지	-	-	-	-	-	-	Heat Energy

	Total	2 Persons and less	3 Persons	4 Persons	5 Persons	6 Persons and over	
--	-------	--------------------	-----------	-----------	-----------	--------------------	--

## 1-6. 주택형태별 에너지 소비 Energy Consumption by Type of Housing

### 1-6-1. 전 국 (Whole Country)

			합 계	단독주택	아 파 트	연립주택	다세대주택	상가주택	
연	탄	M/T	970,771.4	832,062.4	35,194.0	2,592.5	9,589.3	91,333.2	Briquette
등	유	kl	1,833,265.2	1,621,247.0	51,468.0	26,027.6	36,709.4	97,813.2	Kerosene
중	질 중 유	kl	34,001.2	-	34,001.2	-	-	-	Bunker-C
프	로 판	M/T	684,443.0	535,454.4	68,941.1	13,806.8	21,602.9	44,637.7	Propane
도	시 가 스	천m³	11,334,185.1	2,214,501.6	7,307,366.5	499,747.1	1,153,441.8	159,128.1	Town Gas
전	력	MWh	64,545,761.3	24,143,320.0	31,971,474.0	1,905,405.2	4,569,452.1	1,956,110.1	Electricity
열	에 너 지	Gcal	18,308,278.0	-	18,308,278.0	-	-	-	Heat Energy

(단위: 10<sup>9</sup> Kcal)

(Unit: 10<sup>9</sup> Kcal)

				합 계	단독주택	아 파 트	연립주택	다세대주택	상가주택	
합 계				221,101.9	68,307.8	123,799.4	7,257.8	16,586.3	5,150.6	Total
연 탄				4,368.5	3,744.3	158.4	11.7	43.2	411.0	Briquette
석	유	류	계	24,700.3	20,703.0	1,621.5	395.2	583.0	1,397.7	Subtotal(Petroleum)
	등		유	16,114.4	14,250.8	452.4	228.8	322.7	859.8	Kerosene
	중	질	중 유	338.3	-	338.3	-	-	-	Bunker-C
	프	로	판	8,247.5	6,452.2	830.7	166.4	260.3	537.9	Propane
도	시	가	스	118,215.6	23,097.3	76,215.8	5,212.4	12,030.4	1,659.7	Town Gas
전			력	55,509.4	20,763.3	27,495.5	1,638.6	3,929.7	1,682.3	Electricity
열	에	너	지	18,308.3	-	18,308.3	-	-	-	Heat Energy

	Total	Detached dwelling	Apartment	Row house	Apartment unit in a private house	House within Commer. Bld.	
--	-------	-------------------	-----------	-----------	-----------------------------------	---------------------------	--

1-6-2. 시 지 역(Urban)

			합 계	단독주택	아 파 트	연립주택	다세대주택	상가주택	
연	탄	M/T	723,583.9	584,874.9	35,194.0	2,592.5	9,589.3	91,333.2	Briquette
등	유	kl	1,344,324.0	1,149,624.8	51,468.0	15,471.4	36,709.4	91,050.4	Kerosene
중	질 중 유	kl	34,001.2	-	34,001.2	-	-	-	Bunker-C
프	로 판	M/T	500,363.2	389,601.0	45,349.8	6,137.5	18,516.1	40,758.6	Propane
도	시 가 스	천m³	10,820,978.7	2,183,741.9	6,852,377.5	472,289.4	1,153,441.8	159,128.1	Town Gas
전	력	MWh	58,802,908.9	20,350,357.5	30,446,393.3	1,734,731.7	4,401,881.3	1,869,545.1	Electricity
열	에 너 지	Gcal	18,308,278	-	18,308,278.0	-	-	-	Heat Energy

(단위: 10<sup>9</sup> Kcal)

(Unit: 10<sup>9</sup> Kcal)

				합 계	단독주택	아 파 트	연립주택	다세대주택	상가주택	
합 계				203,182.0	57,709.6	117,458.0	6,639.5	16,405.0	4,970.0	Total
연 탄				3,256.1	2,631.9	158.4	11.7	43.2	411.0	Briquette
석	유	류	계	18,184.3	14,799.9	1,337.2	210.0	545.8	1,291.5	Subtotal(Petroleum)
	등		유	11,816.6	10,105.2	452.4	136.0	322.7	800.3	Kerosene
	중	질	중 유	338.3	-	338.3	-	-	-	Bunker-C
	프	로	판	6,029.4	4,694.7	546.5	74.0	223.1	491.1	Propane
도	시	가	스	112,862.8	22,776.4	71,470.3	4,926.0	12,030.4	1,659.7	Town Gas
전			력	50,570.5	17,501.3	26,183.9	1,491.9	3,785.6	1,607.8	Electricity
열	에	너	지	18,308.3	-	18,308.3	-	-	-	Heat Energy

	Total	Detached dwelling	Apartment	Row house	Apartment unit in a private house	House within Commer. Bld.	
--	-------	-------------------	-----------	-----------	-----------------------------------	---------------------------	--

1-6-3. 군 지 역(Rural)

			합 계	단독주택	아 파 트	연립주택	다세대주택	상가주택	
연	탄	M/T	247,187.5	247,187.5	-	-	-	-	Briquette
등	유	kl	488,941.2	471,622.2	-	10,556.2	-	6,762.8	Kerosene
중	질	중 유	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
프	로	판	184,079.8	145,853.4	23,591.3	7,669.3	3,086.8	3,879.1	Propane
도	시	가 스	513,206.5	30,759.8	454,989.0	27,457.8	-	-	Town Gas
전	력	MWh	5,742,852.5	3,792,962.5	1,525,080.7	170,673.5	167,570.8	86,565.0	Electricity
열	에	너 지	-	-	-	-	-	-	Heat Energy

(단위: 10<sup>9</sup> Kcal)

(Unit: 10<sup>9</sup> Kcal)

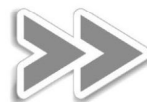
			합 계	단독주택	아 파 트	연립주택	다세대주택	상가주택	
합	계		17,919.9	10,598.2	6,341.4	618.4	181.3	180.6	Total
연	탄		1,112.3	1,112.3	-	-	-	-	Briquette
석	유	류 계	6,516.0	5,903.1	284.3	185.2	37.2	106.2	Subtotal(Petroleum)
	등	유	4,297.8	4,145.6	-	92.8	-	59.4	Kerosene
	중	질 중 유	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
	프	로 판	2,218.2	1,757.5	284.3	92.4	37.2	46.7	Propane
도	시	가 스	5,352.7	320.8	4,745.5	286.4	-	-	Town Gas
전	력		4,938.9	3,261.9	1,311.6	146.8	144.1	74.4	Electricity
열	에	너 지	-	-	-	-	-	-	Heat Energy

	Total	Detached dwelling	Apartment	Row house	Apartment unit in a private house	House within Commer. Bld.	
--	-------	-------------------	-----------	-----------	-----------------------------------	---------------------------	--



# 가구당 에너지 소비

ENERGY CONSUMPTION PER HOUSEHOLD



## 2-1. 지역별 표본가구당 에너지 소비

### 2-1-1. 전 국

			평 균	서 울	부 산	대 구	인 천	광 주	대 전	울 산	
연	탄	kg	56.6	11.2	12.7	29.1	21.5	22.7	45.8	13.1	
등	유	kl	107.0	26.6	33.4	68.4	35.5	55.7	56.4	53.9	
중	질	중 유	l	1.9	-	-	-	-	58.8	-	
프	로	판	kg	40.0	22.8	17.2	20.1	21.7	23.5	14.3	
도	시	가 스	m³	651.3	946.5	555.9	515.3	774.0	714.0	867.2	
전		력	Kwh	3,720.9	3,824.7	3,586.3	3,567.4	4,020.5	3,622.9	3,508.0	3,886.9
열	에	너 지	Mcal	1,055.9	1,315.4	269.2	858.1	1,559.2	385.1	636.3	-

(단위: 10³ Kcal)

				평 균	서 울	부 산	대 구	인 천	광 주	대 전	울 산
합	계			12,745.1	15,036	9,709.4	10,275.1	13,759.9	11,823	12,292	13,092.7
연	탄			254.7	50.4	57.2	131.0	96.8	102.2	206.1	59.0
석	유	류	계	1,441.4	508.6	500.8	843.4	573.5	772.8	1,395.3	646.1
	등	유		940.5	233.8	293.6	601.2	312.0	489.6	495.8	473.8
	중	질	중 유	18.9	-	-	-	-	-	585.1	-
	프	로	판	482.0	274.7	207.3	242.2	261.5	283.2	314.5	172.3
도	시	가	스	6,793.1	9,872.0	5,798.0	5,374.6	8,072.8	7,447.0	7,037.1	9,044.9
전	력			3,200.0	3,289.2	3,084.2	3,068.0	3,457.6	3,115.7	3,016.9	3,342.7
열	에	너	지	1,055.9	1,315.4	269.2	858.1	1,559.2	385.1	636.3	-

	Average	Seoul	Busan	Daegu	Incheon	Kwangju	Daejeon	Ulsan
--	---------	-------	-------	-------	---------	---------	---------	-------



## 2-1. Energy Consumption per Household by Province

### 2-1-1. Whole Country

세 종	경 기	강 원	충 북	충 남	전 북	전 남	경 북	경 남	제 주	
-	46.9	301.3	202.0	70.0	62.6	55.2	218.9	31.1	8.2	Briquette
-	69.1	230.8	226.9	277.7	227.7	234.7	263.0	167.4	294.6	Kerosene
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
-	26.8	73.6	71.6	134.0	53.8	122.0	39.0	52.0	106.6	Propane
206.2	717.0	405.0	483.0	473.4	501.9	332.5	467.1	426.9	144.4	Town Gas
3,582.8	4,068.8	3,395.8	3,489.9	3,514.5	3,476.2	3,472.6	3,177.8	3,562.2	3,566.6	Electricity
1,040.0	2,485.5	-	962.3	119.2	47.5	0.5	56.5	265.7	-	Heat Energy

(Unit: 10<sup>3</sup> Kcal)

세 종	경 기	강 원	충 북	충 남	전 북	전 남	경 북	경 남	제 주	
<b>6,271.9</b>	<b>14,604.4</b>	<b>11,416.0</b>	<b>12,767.5</b>	<b>12,449.9</b>	<b>11,203.3</b>	<b>10,236.4</b>	<b>11,428.0</b>	<b>10,019.7</b>	<b>8,484.3</b>	<b>Total</b>
-	211.1	1,355.9	909.0	315.0	281.7	248.4	985.1	140.0	36.9	Briquette
-	930.3	2,915.6	2,857.2	4,055.7	2,649.8	3,533.1	2,781.7	2,098.0	3,874.1	Subtotal(Petroleum)
-	607.4	2,028.7	1,994.5	2,441.0	2,001.5	2,063.0	2,311.8	1,471.4	2,589.5	Kerosene
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
-	322.9	886.9	862.8	1,614.7	648.3	1,470.1	470.0	626.6	1,284.5	Propane
2,150.7	7,478.3	4,224.2	5,037.7	4,937.6	5,234.8	3,468.0	4,871.9	4,452.6	1,506.1	Town Gas
3,081.2	3,499.2	2,920.4	3,001.3	3,022.5	2,989.5	2,986.4	2,732.9	3,063.5	3,067.3	Electricity
1,040.0	2,485.5	-	962.3	119.2	47.5	0.5	56.5	265.7	-	Heat Energy

Sejong	Gyeonggi	Kangwon	Chungbuk	Chungnam	Chonbuk	Chonnam	Kyeongbuk	Kyeongnam	Jeju	
--------	----------	---------	----------	----------	---------	---------	-----------	-----------	------	--

2-1-2. 시 지 역

			평 균	서 울	부 산	대 구	인 천	광 주	대 전	울 산
연	탄	kg	46.1	11.2	11.4	32.5	22.0	22.7	45.8	16.6
등	유	kl	85.7	26.6	33.1	76.4	36.2	55.7	56.4	68.6
중	질 중 유	l	2.2	-	-	-	-	-	58.8	-
프	로 판	kg	31.9	22.8	16.3	22.5	16.6	23.5	26.1	18.2
도	시 가 스	m³	689.7	946.5	550.4	542.1	789.8	714.0	674.7	795.8
전	력	Kwh	3,748.0	3,824.7	3,581.5	3,548.1	4,018.4	3,622.9	3,508.0	3,897.6
열	에 너 지	Mcal	1,166.9	1,315.4	276.7	917.4	1,569.4	385.1	636.3	-

(단위: 10³ Kcal)

		평 균	서 울	부 산	대 구	인 천	광 주	대 전	울 산
합	계	12,950.6	15,036	9,636.0	10,711.8	13,880.1	11,822	12,293	12,549.0
연	탄	207.5	50.5	51.5	146.2	98.8	102.2	206.0	74.8
석	유 류 계	1,159.0	508.7	487.3	942.3	518.6	772.1	1,396.0	822.1
	등 유	753.2	234.0	291.3	671.6	318.1	489.5	496.0	603.2
	중 질 중 유	21.6	-	-	-	-	-	585.0	-
	프 로 판	384.3	274.7	196.1	270.7	200.5	282.6	315.0	218.9
도	시 가 스	7,193.8	9,871.7	5,740.3	5,654.6	8,237.4	7,446.7	7,037.6	8,300.1
전	력	3,223.3	3,289.3	3,080.1	3,051.4	3,455.8	3,115.7	3,016.9	3,351.9
열	에 너 지	1,166.9	1,315.4	276.7	917.4	1,569.4	385.1	636.3	-

	Average	Seoul	Busan	Daegu	Incheon	Kwangju	Daejeon	Ulsan
--	---------	-------	-------	-------	---------	---------	---------	-------

2-1-2. Urban

세 종	경 기	강 원	충 북	충 남	전 북	전 남	경 북	경 남	제 주	
-	46.9	308.5	170.6	36.7	39.6	-	199.3	20.8	8.2	Briquette
-	69.4	208.6	150.7	199.1	171.4	163.2	201.4	151.9	294.6	Kerosene
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
-	26.6	70.9	63.0	79.9	43.2	67.6	31.0	43.6	106.6	Propane
206.2	713.7	470.1	491.8	588.3	561.0	506.8	543.3	499.3	144.4	Town Gas
3,582.8	4,069.5	3,289.9	3,552.2	3,491.1	3,472.2	3,545.1	3,222.9	3,634.6	3,566.6	Electricity
1,040.0	2,551.2	-	1,472.7	184.8	58.3	0.8	71.4	319.2	-	Heat Energy

(Unit: 10<sup>3</sup> Kcal)

세 종	경 기	강 원	충 북	충 남	전 북	전 남	경 북	경 남	제 주	
<b>6,272.3</b>	<b>14,636.9</b>	<b>11,808.5</b>	<b>12,508.5</b>	<b>12,200.5</b>	<b>11,101.0</b>	<b>10,584.1</b>	<b>11,550.0</b>	<b>10,606.4</b>	<b>8,484.5</b>	<b>Total</b>
-	211.2	1,388.4	767.8	165.0	178.3	-	897.1	93.5	36.9	Briquette
-	930.6	2,687.6	2,083.4	2,712.7	2,027.0	2,248.8	2,143.5	1,860.0	3,874.3	Subtotal(Petroleum)
-	609.6	1,833.3	1,324.3	1,749.9	1,506.6	1,434.8	1,770.1	1,335.1	2,589.4	Kerosene
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
-	321.0	854.3	759.2	962.8	520.4	814.0	373.4	524.9	1,284.9	Propane
2,151.1	7,444.1	4,903.2	5,129.7	6,135.5	5,851.3	5,285.7	5,666.3	5,207.9	1,506	Town Gas
3,081.2	3,499.8	2,829.4	3,054.9	3,002.4	2,986.1	3,048.8	2,771.7	3,125.7	3,067.3	Electricity
1,040.0	2,551.2	-	1,472.7	184.8	58.3	0.8	71.4	319.2	-	Heat Energy

Sejong	Gyeonggi	Kangwon	Chungbuk	Chungnam	Chonbuk	Chonnam	Kyeongbuk	Kyeongnam	Jeju	
--------	----------	---------	----------	----------	---------	---------	-----------	-----------	------	--

### 2-1-3. 군 지 역

			평 균	서 울	부 산	대 구	인 천	광 주	대 전	울 산
연	탄	kg	149.8	-	24.2	-	-	-	-	-
등	유	kl	296.3	-	35.8	-	-	-	-	-
중	질	중 유	ℓ	-	-	-	-	-	-	-
프	로	판	kg	111.6	-	25.4	-	268.8	-	-
도	시	가 스	m³	311.0	-	606.7	286.8	-	-	1,129.7
전		력	Kwh	3,480.5	-	3,630.3	3,732.0	4,126.6	-	3,847.4
열	에	너 지	Mcal	-	-	-	-	-	-	-

(단위: 10³ Kcal)

			평 균	서 울	부 산	대 구	인 천	광 주	대 전	울 산
합	계		10,860.5	-	10,179.1	6,200.5	6,787.6	-	-	15,091.8
연	탄		674.1	-	108.9	-	-	-	-	-
석	유	류 계	3,949.1	-	620.2	-	3,238.8	-	-	-
	등	유	2,604.7	-	314.6	-	-	-	-	-
	중	질	중 유	-	-	-	-	-	-	-
	프	로	판	1,344.3	-	305.6	-	3,238.8	-	-
도	시	가 스	3,244.1	-	6,327.9	2,991.0	-	-	-	11,783.0
전		력	2,993.2	-	3,122.1	3,209.5	3,548.8	-	-	3,308.8
열	에	너 지	-	-	-	-	-	-	-	-

	Average	Seoul	Busan	Daegu	Incheon	Kwangju	Daejeon	Ulsan
--	---------	-------	-------	-------	---------	---------	---------	-------

2-1-3. Rural

세 종	경 기	강 원	충 북	충 남	전 북	전 남	경 북	경 남	제 주	
-	45.0	281.4	261.7	169.5	151.5	133.3	294.4	80.9	-	Briquette
-	58.2	291.9	371.6	512.5	445.4	335.8	501.4	242.1	-	Kerosene
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
-	32.4	80.9	87.8	295.7	94.7	199.0	69.9	92.6	-	Propane
-	844.2	226.2	466.2	130.0	272.9	85.7	172.5	78.7	-	Town Gas
-	4,041.7	3,686.4	3,371.8	3,584.6	3,491.6	3,369.9	3,003.8	3,214.4	-	Electricity
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Heat Energy

(Unit: 10<sup>3</sup> Kcal)

세 종	경 기	강 원	충 북	충 남	전 북	전 남	경 북	경 남	제 주	
-	<b>13,384.7</b>	<b>10,337.3</b>	<b>13,264.9</b>	<b>13,270.1</b>	<b>11,587.5</b>	<b>9,742.2</b>	<b>9,632.2</b>	<b>7,193.4</b>	-	<b>Total</b>
-	202.5	1,266.3	1,177.7	762.7	682.0	599.8	-	364.0	-	Briquette
-	901.4	3,541.1	4,324.5	8,068.6	5,056.2	5,350.4	5,250.0	3,244.0	-	Subtotal(Petroleum)
-	511.4	2,566.1	3,266.7	4,504.9	3,915.1	2,952.0	4,407.2	2,128.4	-	Kerosene
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
-	390.0	975.0	1,057.8	3,563.7	1,141.1	2,398.3	842.8	1,115.6	-	Propane
-	8,805.0	2,359.6	4,862.9	1,356.1	2,846.6	894.0	1,798.9	821.0	-	Town Gas
-	3,475.8	3,170.3	2,899.7	3,082.7	3,002.8	2,898.1	2,583.3	2,764.4	-	Electricity
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Heat Energy

Sejong	Gyeonggi	Kangwon	Chungbuk	Chungnam	Chonbuk	Chonnam	Kyeongbuk	Kyeongnam	Jeju	
--------	----------	---------	----------	----------	---------	---------	-----------	-----------	------	--

## 2-2. 월별 표본가구당 에너지 소비

### 2-2-1. 전 국

			평 균	2013. 1월	2월	3월	4월	5월
연	탄	kg	56.6	11.1	8.6	6.4	4.3	2.5
등	유	kl	107.0	21.3	17.8	12.6	6.8	2.1
중	질 중 유	l	1.9	0.3	0.3	0.3	0.2	0.1
프	로 판	kg	40.0	4.2	4.1	3.5	3.2	2.9
도	시 가 스	m³	651.3	105.9	101.4	78.6	56.1	39.3
전	력	Kwh	3,720.9	321.2	316.7	299.0	286.8	279.1
열	에 너 지	Mcal	1,055.9	214.3	149.9	134.1	79.2	43.3

(단위: 10³ Kcal)

			평 균	2013. 1월	2월	3월	4월	5월
합	계		12,745.1	1,885.8	1,727.4	1,395.8	1,030.6	758.9
연	탄		254.7	50.0	38.7	28.8	19.4	11.3
석	유 류 계		1,441.4	240.8	208.9	155.9	100.3	54.4
	등 유		940.5	187.2	156.5	110.8	59.8	18.5
	중 질 중 유		18.9	3.0	3.0	3.0	2.0	1.0
	프 로 판		482.0	50.6	49.4	42.2	38.6	34.9
도	시 가 스		6,793.1	1,104.5	1,057.6	819.8	585.1	409.9
전	력		3,200.0	276.2	272.4	257.1	246.6	240.0
열	에 너 지		1,055.9	214.3	149.9	134.1	79.2	43.3

	Average	January	February	March	April	May
--	---------	---------	----------	-------	-------	-----

## 2-2. Monthly Energy Consumption per Household

### 2-2-1. Whole Country

6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	
0.5	0.2	0.2	1.4	4.4	7.1	9.9	Briquette
1.0	0.7	0.7	2.6	8.1	14.1	19.4	Kerosene
-	-	-	0.1	0.1	0.2	0.3	Bunker-C
2.6	2.6	2.5	3.0	3.5	3.7	4.0	Propane
28.2	21.9	19.7	23.0	35.1	56.9	85.1	Town Gas
280.9	315.1	354.1	343.3	304.0	304.0	316.7	Electricity
26.4	25.3	23.2	27.5	61.2	86.6	184.8	Heat Energy

(Unit: 10<sup>3</sup> Kcal)

6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	
604.5	563.1	570.4	628.9	822.9	1,144.0	1,611.0	Total
2.3	0.9	0.9	6.3	19.8	32.0	44.6	Briquette
40.1	37.5	36.3	60.0	114.4	170.5	221.7	Subtotal(Petroleum)
8.8	6.2	6.2	22.9	71.2	123.9	170.5	Kerosene
-	-	-	1.0	1.0	2.0	3.0	Bunker-C
31.3	31.3	30.1	36.2	42.2	44.6	48.2	Propane
294.1	228.4	205.5	239.9	366.1	593.5	887.6	Town Gas
241.6	271.0	304.5	295.2	261.4	261.4	272.4	Electricity
26.4	25.3	23.2	27.5	61.2	86.6	184.8	Heat Energy

June	July	August	September	October	November	December	
------	------	--------	-----------	---------	----------	----------	--

2-2-2. 시 지 역

			평 균	2013. 1월	2월	3월	4월	5월
연	탄	kg	46.1	9.1	7.0	5.2	3.6	2.1
등	유	kl	85.7	17.1	14.4	10.2	5.9	1.7
중	질 중 유	l	2.2	0.4	0.3	0.3	0.2	0.1
프	로 판	kg	31.9	3.2	3.2	2.8	2.6	2.4
도	시 가 스	m³	689.7	112.0	107.7	83.4	59.5	41.9
전	력	Kwh	3,748.0	322.3	318.0	300.6	289.0	281.4
열	에 너 지	Mcal	1,166.9	236.9	165.7	148.2	87.5	47.8

(단위: 10³ Kcal)

			평 균	2013. 1월	2월	3월	4월	5월
합	계		12,950.6	1,915.1	1,762.0	1,426.2	1,056.8	780.8
연	탄		207.5	40.8	31.7	23.5	16.0	9.3
석	유 류 계		1,159.0	192.5	168.3	126.3	84.6	44.8
	등 유		753.2	150.3	126.6	89.7	51.9	14.9
	중 질 중 유		21.6	3.8	3.4	2.8	1.7	1.1
	프 로 판		384.3	38.3	38.3	33.8	31.0	28.7
도	시 가 스		7,193.8	1,167.8	1,122.8	869.7	620.2	437.0
전	력		3,223.3	277.2	273.5	258.6	248.6	242.0
열	에 너 지		1,166.9	236.9	165.7	148.2	87.5	47.8

	Average	January	February	March	April	May
--	---------	---------	----------	-------	-------	-----



2-2-2. Urban

6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	
0.4	0.2	0.2	1.0	3.6	5.7	8.0	Briquette
0.7	0.5	1.9	6.3	11.1	15.4	15.4	Kerosene
0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.2	0.3	Bunker-C
2.2	2.2	2.1	2.4	2.8	2.9	3.1	Propane
30.1	23.3	20.9	24.4	36.8	59.9	89.9	Town Gas
283.5	318.8	358.6	347.2	305.7	305.1	317.7	Electricity
29.2	28.0	25.7	30.3	67.7	95.7	204.2	Heat Energy

(Unit: 10<sup>3</sup> Kcal)

6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	
621.6	577.0	595.7	673.1	864.1	1,181.6	1,627.7	Total
1.8	0.8	0.8	4.7	16.2	25.8	36.2	Briquette
33.3	30.8	42.6	84.8	133.2	172.9	176.1	Subtotal(Petroleum)
6.2	4.4	16.7	55.4	97.6	135.4	135.4	Kerosene
0.5	0.5	0.2	0.6	1.6	2.2	3.1	Bunker-C
26.7	26.0	25.6	28.8	34.0	35.3	37.6	Propane
313.5	243.2	218.2	254.7	384.2	624.7	938.0	Town Gas
243.8	274.2	308.4	298.6	262.9	262.4	273.2	Electricity
29.2	28.0	25.7	30.3	67.7	95.7	204.2	Heat Energy

June	July	August	September	October	November	December	
------	------	--------	-----------	---------	----------	----------	--

2-2-3. 군 지 역

			평 균	2013. 1월	2월	3월	4월	5월
연	탄	kg	149.8	29.5	22.4	16.4	10.9	6.2
등	유	kl	296.3	57.9	48.1	33.3	14.7	5.8
중	질	중 유	-	-	-	-	-	-
프	로	판	111.6	13.0	12.0	10.1	8.8	7.7
도	시	가 스	311.0	51.9	46.2	36.4	26.4	16.2
전	력	Kwh	3,480.5	311.5	304.5	284.1	267.5	259.0
열	에	너 지	-	-	-	-	-	-

(단위: 10<sup>3</sup> Kcal)

				평 균	2013. 1월	2월	3월	4월	5월
합	계			10,860.5	1,607.5	1,412.4	1,112.7	788.8	563.8
연	탄			674.1	132.8	100.9	73.9	49.2	27.9
석	유	류	계	3,949.1	666.0	567.8	414.7	234.8	143.8
	등	유		2,604.7	508.9	422.8	292.7	129.2	51.0
	중	질	중 유	-	-	-	-	-	-
	프	로	판	1,344.3	157.1	145.0	122.0	105.5	92.8
도	시	가	스	3,244.1	540.9	481.8	379.8	274.8	169.3
전	력			2,993.2	267.9	261.9	244.3	230.0	222.8
열	에	너	지	-	-	-	-	-	-

	Average	January	February	March	April	May
--	---------	---------	----------	-------	-------	-----

2-2-3. Rural

6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	
1.0	0.6	0.6	4.3	11.5	19.6	26.6	Briquette
3.2	2.3	2.4	8.6	24.4	40.4	55.1	Kerosene
-	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
6.5	6.2	6.3	8.2	9.8	10.7	12.2	Propane
11.8	9.4	8.8	10.9	19.7	30.6	42.7	Town Gas
257.8	282.0	314.5	308.9	288.9	294.0	307.9	Electricity
-	-	-	-	-	-	-	Heat Energy

(Unit: 10<sup>3</sup> Kcal)

6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	
456.4	438.9	461.9	572.8	838.8	1,143.7	1,461.5	<b>Total</b>
4.6	2.8	2.8	19.5	51.8	88.1	119.9	Briquette
106.6	95.4	96.7	173.9	332.7	483.9	631.6	Subtotal(Petroleum)
28.1	20.2	21.1	75.6	214.5	355.1	484.3	Kerosene
-	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
78.4	75.2	75.6	98.3	118.2	128.8	147.3	Propane
123.5	98.1	92.0	113.8	205.8	318.9	445.3	Town Gas
221.7	242.6	270.4	265.6	248.4	252.8	264.8	Electricity
-	-	-	-	-	-	-	Heat Energy

June	July	August	September	October	November	December	
------	------	--------	-----------	---------	----------	----------	--

## 2-3. 건축년도별 표본가구당 에너지 소비

### 2-3-1. 전 국

			평 균	1970년 이전	1970~1979
연	탄	kg	56.6	273.9	144.1
등	유	kl	107.0	321.6	208.2
중	질	중 유	1.9	-	-
프	로	판	40.0	101.8	71.9
도	시	가 스	651.3	114.1	364.6
전	력	Kwh	3,720.9	3,183.0	3,438.2
열	에	너 지	1,055.9	-	339.7

(단위: 10<sup>3</sup> Kcal)

				평 균	1970년 이전	1970~1979
합		계		12,745.1	9,213.5	10,444.3
연		탄		254.7	1,232.6	648.5
석	유	류	계	1,441.4	4,053.6	2,696.5
등		유		940.5	2,826.9	1,830.1
중		질	중 유	18.9	-	-
프		로	판	482.0	1,226.7	866.4
도	시	가	스	6,793.1	1,190.1	3,802.8
전		력		3,200.0	2,737.4	2,956.9
열	에	너	지	1,055.9	-	339.7

			Average	Earlier 1970	1970~1979
--	--	--	---------	--------------	-----------

## 2-3. Energy Consumption per Household by Construction Years

### 2-3-1. Whole Country

1980~1989	1990~1999	2000~2009	2010년 이후	
105.2	31.1	7.4	3.4	Briquette
159.2	98.3	41.7	29.9	Kerosene
-	6.0	-	-	Bunker-C
57.2	35.5	18.2	24.1	Propane
500.4	671.8	884.2	758.8	Town Gas
3,526.9	3,737.6	3,945.7	3,910.3	Electricity
480.3	808.0	1,191.8	1,763.8	Heat Energy

(Unit: 10<sup>3</sup> Kcal)

1980~1989	1990~1999	2000~2009	2010년 이후	
<b>11,294.6</b>	<b>12,520.7</b>	<b>14,426.5</b>	<b>13,609.5</b>	<b>Total</b>
473.4	140.0	33.3	15.3	Briquette
2,088.6	1,351.5	585.9	553.2	Subtotal(Petroleum)
1,399.4	864.1	366.5	262.8	Kerosene
-	59.7	-	-	Bunker-C
689.3	427.8	219.3	290.4	Propane
5,219.2	7,006.9	9,222.2	7,914.3	Town Gas
3,033.1	3,214.3	3,393.3	3,362.9	Electricity
480.3	808.0	1,191.8	1,763.8	Heat Energy

1980~1989	1990~1999	2000~2009	2010 to After	
-----------	-----------	-----------	---------------	--

2-3-2. 시 지 역

			평 균	1970년 이전	1970~1979
연	탄	kg	46.1	296.2	126.3
등	유	kl	85.7	263.3	186.5
중	질 중 유	l	22	-	-
프	로 판	kg	31.9	90.2	67.0
도	시 가 스	m³	689.7	163.3	404.5
전	력	Kwh	3,748.0	3,185.6	3,480.4
열	에 너 지	Mcal	1,166.9	-	413.6

(단위: 10³ Kcal)

			평 균	1970년 이전	1970~1979
합	계		12,950.6	9,177.0	10,641.6
연	탄		207.5	1,332.9	568.2
석	유 류 계		1,159.0	3,400.9	2,447.3
	등 유		753.2	2,314.5	1,639.7
	중 질 중 유		21.6	-	-
	프 로 판		384.3	1,086.4	807.7
도	시 가 스		7,193.8	1,703.6	4,219.3
전	력		3,223.3	2,739.6	2,993.2
열	에 너 지		1,166.9	-	413.6

	Average	Earlier 1970	1970~1979
--	---------	--------------	-----------

2-3-2. Urban

1980~1989	1990~1999	2000~2009	2010년 이후	
86.2	21.5	5.1	4.0	Briquette
141.6	74.5	30.5	25.5	Kerosene
-	6.4	-	-	Bunker-C
53.4	27.4	11.2	14.1	Propane
526.9	700.0	916.9	785.2	Town Gas
3,538.5	3,756.4	3,958.9	3,953.3	Electricity
584.9	984.0	1,451.3	2,148.0	Heat Energy

(Unit: 10<sup>3</sup> Kcal)

1980~1989	1990~1999	2000~2009	2010년 이후	
<b>11,399.6</b>	<b>12,661.7</b>	<b>14,845.5</b>	<b>14,148.9</b>	<b>Total</b>
388.1	96.6	23.1	17.9	Briquette
1,888.1	1,049.4	402.7	393.7	Subtotal(Petroleum)
1,244.7	655.3	267.8	224.2	Kerosene
-	63.4	-	-	Bunker-C
643.4	330.7	134.9	169.4	Propane
5,495.4	7,301.3	9,563.8	8,189.5	Town Gas
3,043.1	3,230.5	3,404.6	3,399.8	Electricity
584.9	984.0	1,451.3	2,148.0	Heat Energy

1980~1989	1990~1999	2000~2009	2010 to After	
-----------	-----------	-----------	---------------	--

2-3-3. 군 지 역

			평 균	1970년 이전	1970~1979
연	탄	kg	149.8	225.5	290.8
등	유	kl	296.3	448.4	385.7
중	질	중 유	-	-	-
프	로	판	111.6	127.0	111.8
도	시	가 스	311.0	6.9	36.2
전	력	Kwh	3,480.5	3,177.3	3,091.5
열	에	너 지	-	-	-

(단위: 10<sup>3</sup> Kcal)

				평 균	1970년 이전	1970~1979
합	계			10,860.5	9,290.2	9,082.9
연	탄			674.1	1,014.7	1,308.5
석	유	류	계	3,949.1	5,471.3	4,738.3
	등	유		2,604.7	3,941.2	3,390.7
	중	질	중 유	-	-	-
	프	로	판	1,344.3	1,530.1	1,347.6
도	시	가	스	3,244.1	71.7	377.4
전	력			2,993.2	2,732.4	2,658.7
열	에	너	지	-	-	-
				Average	Earlier 1970	1970~1979



2-3-3. Rural

1980~1989	1990~1999	2000~2009	2010년 이후	
297.8	172.8	31.3	-	Briquette
337.7	448.7	160.9	55.5	Kerosene
-	-	-	-	Bunker-C
95.9	153.4	93.1	83.1	Propane
231.7	255.4	534.9	603.5	Town Gas
3,408.9	3,461.0	3,805.4	3,657.9	Electricity
-	-	-	-	Heat Energy

(Unit: 10<sup>3</sup> Kcal)

1980~1989	1990~1999	2000~2009	2010년 이후	
<b>10,812.7</b>	<b>12,210.1</b>	<b>11,529.2</b>	<b>10,929.3</b>	<b>Total</b>
1,340.3	777.8	141.0	-	Briquette
4,124.1	5,791.8	2,536.2	1,489.4	Subtotal(Petroleum)
2,968.0	3,943.8	1,414.7	487.9	Kerosene
-	-	-	-	Bunker-C
1,156.1	1,848.0	1,121.4	1,001.5	Propane
2,416.7	2,664.0	5,579.4	6,294.0	Town Gas
2,931.6	2,976.4	3,272.6	3,145.8	Electricity
-	-	-	-	Heat Energy

1980~1989	1990~1999	2000~2009	2010 to After	
-----------	-----------	-----------	---------------	--

## 2-4. 사용건평별 표본가구당 에너지 소비

### 2-4-1. 전 국

			평 균	33m <sup>2</sup> 이하	33~66 m <sup>2</sup>
연	탄	kg	56.6	112.2	98.1
등	유	kl	107.0	100.6	137.2
중	질	중 유 l	1.9	-	1.4
프	로	판 kg	40.0	42.4	51.6
도	시	가 스 m <sup>3</sup>	651.3	382.5	522.2
전	력	Kwh	3,720.9	2,861.8	3,421.5
열	에	너 지 Mcal	1,055.9	-	739.0

(단위: 10<sup>3</sup> Kcal)

				평 균	33㎡ 이하	33~66 ㎡
합	계			12,745.1	8,350.7	11,411.2
연	탄			254.7	504.9	441.5
석	유	류	계	1,441.4	1,395.2	1,841.7
	등	유		940.5	884.3	1,206.0
	중	질	중 유	18.9	-	13.9
	프	로	판	482.0	510.9	621.8
도	시	가	스	6,793.1	3,989.5	5,446.5
전	력			3,200.0	2,461.1	2,942.5
열	에	너	지	1,055.9	-	739.0
				Average	less than 33㎡	33~66 ㎡

## 2-4. Energy Consumption per Household by Size of Floor Space

### 2-4-1. Whole Country

66~99 m <sup>2</sup>	99~132 m <sup>2</sup>	132~165 m <sup>2</sup>	165m <sup>2</sup> 이상	
35.7	1.8	10.7	89.1	Briquette
112.4	45.4	76.7	92.4	Kerosene
4.1	-	-	-	Bunker-C
41.3	16.7	29.4	19.4	Propane
704.3	872.9	779.7	717.1	Town Gas
3,828.1	4,152.8	4,714.9	4,949.4	Electricity
876.3	1,562.6	1,953.2	2,437.6	Heat Energy

(Unit: 10<sup>3</sup> Kcal)

66~99 m <sup>2</sup>	99~132 m <sup>2</sup>	132~165 m <sup>2</sup>	165m <sup>2</sup> 이상	
<b>13,201.4</b>	<b>14,846.8</b>	<b>15,216.9</b>	<b>15,620.4</b>	<b>Total</b>
160.7	8.1	48.2	401.0	Briquette
1,526.5	600.3	1,028.5	1,046.0	Subtotal(Petroleum)
988.0	399.1	674.2	812.2	Kerosene
40.8	-	-	-	Bunker-C
497.7	201.2	354.3	233.8	Propane
7,345.8	9,104.3	8,132.3	7,479.4	Town Gas
3,292.2	3,571.4	4,054.8	4,256.5	Electricity
876.3	1,562.6	1,953.2	2,437.6	Heat Energy
66~99 m <sup>2</sup>	99~132 m <sup>2</sup>	132~165 m <sup>2</sup>	165m <sup>2</sup> or more	

2-4-2. 시 지 역

			평 균	33㎡ 이하	33~66㎡
연	탄	kg	46.1	101.1	77.5
등	유	kl	85.7	89.0	109.7
중	질	중 유 l	2.2	-	1.5
프	로	판 kg	31.9	38.7	42.3
도	시	가 스 m³	689.7	406.3	563.9
전	력	Kwh	3,748.0	2,883.2	3,443.5
열	에	너 지 Mcal	1,166.9	-	810.4

(단위: 10³ Kcal)

				평 균	33㎡ 이하	33~66㎡
합	계			12,950.6	8,420.9	11,490.9
연	탄			207.5	455.0	348.8
석	유	류	계	1,159.0	1,248.6	1,488.9
	등	유		753.2	782.3	964.3
	중	질	중 유	21.6	-	14.9
	프	로	판	384.3	466.3	509.7
도	시	가	스	7,193.8	4,237.7	5,881.5
전	력			3,223.3	2,479.6	2,961.4
열	에	너	지	1,166.9	-	810.4
				Average	less than 33㎡	33~66㎡

2-4-2. Urban

66~99m <sup>2</sup>	99~132m <sup>2</sup>	132~165m <sup>2</sup>	165m <sup>2</sup> 이상	
30.4	2.1	11.8	17.8	Briquette
88.7	31.3	85.2	80.2	Kerosene
4.6	-	-	-	Bunker-C
32.7	9.2	14.2	12.2	Propane
750.5	900.0	826.3	760.6	Town Gas
3,863.6	4,190.4	4,778.1	4,954.8	Electricity
960.9	1,713.3	2,141.6	2,672.7	Heat Energy

(Unit: 10<sup>3</sup> Kcal)

66~99m <sup>2</sup>	99~132m <sup>2</sup>	132~165m <sup>2</sup>	165m <sup>2</sup> 이상	
13,467.6	15,099.4	15,842.2	15,798.8	<b>Total</b>
136.8	9.3	53.3	80.2	Briquette
1,219.5	385.6	919.5	852.1	Subtotal(Petroleum)
779.7	275.0	748.8	704.7	Kerosene
45.8	-	-	-	Bunker-C
394.0	110.6	170.8	147.4	Propane
7,827.7	9,387.5	8,618.6	7,932.7	Town Gas
3,322.7	3,603.8	4,109.2	4,261.2	Electricity
960.9	1,713.3	2,141.6	2,672.7	Heat Energy
66~99m <sup>2</sup>	99~132m <sup>2</sup>	132~165m <sup>2</sup>	165m <sup>2</sup> or more	

2-4-3. 군 지 역

			평 균	33㎡ 이하	33~66㎡
연	탄	kg	149.8	286.5	284.1
등	유	kl	296.3	283.0	385.4
중	질	중 유 l	-	-	-
프	로	판 kg	111.6	100.3	304.7
도	시	가 스 m³	311.0	9.6	150.3
전	력	Kwh	3,480.5	2,526.3	3,248.2
열	에	너 지 Mcal	-	-	-

(단위: 10³ Kcal)

			평 균	33㎡ 이하	33~66㎡
합	계		10,860.5	7,257.7	12,698.8
연	탄		674.1	1,289.4	1,278.5
석	유	류 계	3,949.1	3,695.6	7,059.3
	등	유	2,604.7	2,487.6	3,387.7
	중	질 중 유	-	-	-
	프	로 판	1,344.3	1,208.0	3,671.6
도	시	가 스	3,244.1	100.1	1,567.6
전	력		2,993.2	2,172.6	2,793.5
열	에	너 지	-	-	-
			Average	less than 33㎡	33~66㎡

2-4-3. Rural

66~99m <sup>2</sup>	99~132m <sup>2</sup>	132~165m <sup>2</sup>	165m <sup>2</sup> 이상	
77.5	-	-	1,266.0	Briquette
300.9	168.6	-	293.3	Kerosene
-	-	-	-	Bunker-C
300.9	82.0	166.0	138.5	Propane
336.0	635.8	360.4	-	Town Gas
3,545.3	3,823.9	4,145.6	4,859.2	Electricity
-	-	-	-	Heat Energy

(Unit: 10<sup>3</sup> Kcal)

66~99m <sup>2</sup>	99~132m <sup>2</sup>	132~165m <sup>2</sup>	165m <sup>2</sup> 이상	
<b>13,172.9</b>	<b>12,389.3</b>	<b>9,324.3</b>	<b>14,123.2</b>	<b>Total</b>
348.8	-	-	5,697.0	Briquette
6,270.8	2,469.3	2,000.3	4,247.3	Subtotal(Petroleum)
2,644.9	1,481.7	-	2,578.4	Kerosene
-	-	-	-	Bunker-C
3,625.8	987.7	2,000.3	1,668.9	Propane
3,504.5	6,631.5	3,758.8	-	Town Gas
3,049.0	3,288.5	3,565.2	4,178.9	Electricity
-	-	-	-	Heat Energy

66~99m <sup>2</sup>	99~132m <sup>2</sup>	132~165m <sup>2</sup>	165m <sup>2</sup> or more	
---------------------	----------------------	-----------------------	---------------------------	--

## 2-5. 가구원수별 표본가구당 에너지 소비

### Energy Consumption per Household by Number of Household Members

#### 2-5-1. 전 국(Whole Country)

			평 균	2인 이하	3 인	4 인	5 인	6인 이상	
연	탄	Kg	56.6	102.9	34.3	16.5	39.0	35.4	Briquette
등	유	kl	107	155.8	85.6	62.9	77.2	159.3	Kerosene
중	질	중 유	1.9	1.9	0.7	2.2	7.2	-	Bunker-C
프	로	판	40.0	50.3	36.9	27.5	40.3	90.0	Propane
도	시	가 스	651.3	425.2	724.0	871.0	799.1	570.1	Town Gas
전	력	Kwh	3,720.9	3,201.7	3,864.1	4,178.7	4,326.2	4,519.3	Electricity
열	에	너 지	1,055.9	718.5	1,197.6	1,596.7	1,756.4	1,911.9	Heat Energy

(단위: 10<sup>3</sup> Kcal)

(Unit: 10<sup>3</sup> Kcal)

				평 균	2인 이하	3 인	4 인	5 인	6인 이상	
합	계			12,745.1	10,364.4	13,430.4	15,255.3	15,222.9	14,388.7	Total
연	탄			254.7	463.1	154.4	74.3	175.5	159.3	Briquette
석	유	류	계	1,441.4	1,994.5	1,204.0	906.2	1,235.8	2,484.7	Subtotal(Petroleum)
	등	유		940.5	1,369.5	752.4	552.9	678.6	1,400.2	Kerosene
	중	질	중 유	18.9	18.9	7.0	21.9	71.6	-	Bunker-C
	프	로	판	482.0	606.1	444.6	331.4	485.6	1,084.5	Propane
도	시	가	스	6,793.1	4,434.8	7,551.3	9,084.5	8,334.6	5,946.1	Town Gas
전	력			3,200.0	2,753.5	3,323.1	3,593.7	3,720.5	3,886.6	Electricity
열	에	너	지	1,055.9	718.5	1,197.6	1,596.7	1,756.4	1,911.9	Heat Energy

	Average	2 Persons and less	3 Persons	4 Persons	5 Persons	6 Persons and over	
--	---------	--------------------	-----------	-----------	-----------	--------------------	--



2-5-2. 시 지 역(Urban)

			평 균	2인 이하	3 인	4 인	5 인	6인 이상	
연	탄	Kg	46.1	89.2	22.5	12.9	35.7	10.9	Briquette
등	유	kl	85.7	122.7	68.8	54.4	65.4	150.7	Kerosene
중	질	중 유	2.2	2.2	0.8	2.4	7.8	-	Bunker-C
프	로	판	31.9	41.2	28.8	22.2	29.0	72.5	Propane
도	시	가 스	689.7	471.1	754.7	889.7	831.8	630.2	Town Gas
전		력	3,748.0	3,209.9	3,876.8	4,203.2	4,345.2	4,556.3	Electricity
열	에	너 지	1,166.9	787.9	1,313.1	1,750.8	1,925.9	2,096.2	Heat Energy

(단위: 10<sup>3</sup> Kcal)

(Unit: 10<sup>3</sup> Kcal)

			평 균	2인 이하	3 인	4 인	5 인	6인 이상	
합	계		12,950.6	10,460.3	13,579.4	15,473.4	15,501.5	14,834.9	Total
연	탄		207.5	401.4	101.1	58.1	160.6	49.1	Briquette
석	유	류 계	1,159.0	1,596.9	959.9	770.1	1,002.0	2,198.3	Subtotal(Petroleum)
	등	유	753.2	1,078.5	604.4	478.4	574.9	1,324.7	Kerosene
	중	질 중 유	21.6	21.9	8.0	24.0	77.7	-	Bunker-C
	프	로 판	384.3	496.5	347.5	267.7	349.4	873.6	Propane
도	시	가 스	7,193.8	4,913.6	7,871.2	9,279.7	8,676.1	6,573.0	Town Gas
전		력	3,223.3	2,760.5	3,334.1	3,614.7	3,736.9	3,918.4	Electricity
열	에	너 지	1,166.9	787.9	1,313.1	1,750.8	1,925.9	2,096.2	Heat Energy

			Average	2 Persons and less	3 Persons	4 Persons	5 Persons	6 Persons and over	
--	--	--	---------	--------------------	-----------	-----------	-----------	--------------------	--

2-5-3. 군 지 역(Rural)

			평 균	2인 이하	3 인	4 인	5 인	6인 이상		
연	탄	Kg	149.8	189.9	165.3	66.1	78.2	-	Briquette	
등	유	kl	296.3	375.1	271.4	160.2	214.2	240.3	Kerosene	
중	질	중 유	ℓ	-	-	-	-	-	Bunker-C	
프	로	판	Kg	111.6	110.7	125.9	88.6	172.6	257.0	Propane
도	시	가 스	m³	311.0	123.5	385.5	649.8	418.1	-	Town Gas
전	력	Kwh	3,480.5	3,143.7	3,723.9	3,899.2	4,104.3	4,168.0	Electricity	
열	에	너 지	Mcal	-	-	-	-	-	Heat Energy	

(단위: 10³ Kcal)

(Unit: 10³ Kcal)

				평 균	2인 이하	3 인	4 인	5 인	6인 이상	
합	계			10,860.5	9,477.3	11,869.4	12,903.7	12,206.0	8,793.6	Total
연	탄			674.1	854.6	744.0	297.6	351.9	-	Briquette
석	유	류	계	3,949.1	4,631.1	3,902.5	2,475.4	3,963.3	5,209.1	Subtotal(Petroleum)
	등	유		2,604.7	3,297.1	2,385.6	1,408.1	1,883.2	2,112.2	Kerosene
	중	질	중 유	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
	프	로	판	1,344.3	1,333.9	1,516.8	1,067.3	2,080.1	3,096.9	Propane
도	시	가	스	3,244.1	1,288.1	4,020.4	6,777.4	4,361.1	-	Town Gas
전	력			2,993.2	2,703.6	3,202.6	3,353.3	3,529.7	3,584.5	Electricity
열	에	너	지	-	-	-	-	-	-	Heat Energy

	Average	2 Persons and less	3 Persons	4 Persons	5 Persons	6 Persons and over	
--	---------	--------------------	-----------	-----------	-----------	--------------------	--

## 2-6. 주택형태별 표본가구당 에너지 소비

Energy Consumption per Household by Type of Housing

### 2-6-1. 전 국(Whole Country)

			평 균	단독주택	아 파 트	연립주택	다세대주택	상가주택	
연	탄	Kg	56.6	153.4	5.1	6.8	10.0	209.0	Briquette
등	유	kl	107.0	282.8	7.2	54.6	35.8	203.0	Kerosene
중	질	중 유	1.9	-	4.2	-	-	-	Bunker-C
프	로	판	40.0	90.0	11.2	25.9	18.0	90.6	Propane
도	시	가 스	651.3	294.2	808.3	923.3	877.0	265.5	Town Gas
전	력	Kwh	3,720.9	3,510.8	3,883.4	3,790.0	3,618.5	3,456.0	Electricity
열	에	너 지	1,055.9	-	2,237.4	-	-	-	Heat Energy

(단위: 10<sup>3</sup> Kcal)

(Unit: 10<sup>3</sup> Kcal)

			평 균	단독주택	아 파 트	연립주택	다세대주택	상가주택	
합	계		12,745.1	10,348.4	14,270.6	13,712.0	12,835.6	9,557.9	Total
연	탄		254.7	690.3	23.0	30.6	45.0	940.5	Briquette
석	유	류 계	1,441.4	3,570.3	240.0	792.0	531.6	2,876.1	Subtotal(Petroleum)
	등	유	940.5	2,485.8	63.3	479.9	314.7	1,784.4	Kerosene
	중	질 중 유	18.9	-	41.8	-	-	-	Bunker-C
	프	로 판	482.0	1,084.5	135.0	312.1	216.9	1,091.7	Propane
도	시	가 스	6,793.1	3,068.5	8,430.6	9,630.0	9,147.1	2,769.2	Town Gas
전	력		3,200.0	3,019.3	3,339.7	3,259.4	3,111.9	2,972.2	Electricity
열	에	너 지	1,055.9	-	2,237.4	-	-	-	Heat Energy

	Average	Detached dwelling	Apartment	Row house	Apartment unit in a private house	House within Commer. Bld.	
--	---------	-------------------	-----------	-----------	-----------------------------------	---------------------------	--

2-6-2. 시 지 역(Urban)

			평 균	단독주택	아 파 트	연립주택	다세대주택	상가주택	
연	탄	Kg	46.1	129.4	5.7	7.2	10.0	216.4	Briquette
등	유	kl	85.7	237.6	7.8	40.4	35.8	201.6	Kerosene
중	질	중 유	2.2	-	4.5	-	-	-	Bunker-C
프	로	판	31.9	79.7	6.8	15.9	17.9	89.3	Propane
도	시	가 스	689.7	352.3	813.6	961.9	878.1	274.9	Town Gas
전	력	Kwh	3,748.0	3,543.5	3,901.6	3,813.4	3,616.7	3,486.4	Electricity
열	에	너 지	1,166.9	-	2,356.0	-	-	-	Heat Energy

(단위: 10<sup>3</sup> Kcal)

(Unit: 10<sup>3</sup> Kcal)

			평 균	단독주택	아 파 트	연립주택	다세대주택	상가주택	
합	계		12,950.6	10,353.6	14,418.8	13,890.8	12,843.7	9,687.8	Total
연	탄		207.5	582.3	25.8	32.6	45.1	973.9	Briquette
석	유	류 계	1,159.0	3,049.4	196.3	545.9	530.2	2,848.0	Subtotal(Petroleum)
	등	유	753.2	2,088.8	68.8	354.9	314.7	1,771.7	Kerosene
	중	질	중 유	21.6	-	45.2	-	-	Bunker-C
	프	로	판	384.3	960.6	82.3	191.1	215.4	Propane
도	시	가 스	7,193.8	3,674.5	8,485.5	10,032.8	9,158.1	2,867.6	Town Gas
전	력		3,223.3	3,047.4	3,355.3	3,279.5	3,110.4	2,998.3	Electricity
열	에	너 지	1,166.9	-	2,356.0	-	-	-	Heat Energy

	Average	Detached dwelling	Apartment	Row house	Apartment unit in a private house	House within Commer. Bld.	
--	---------	-------------------	-----------	-----------	-----------------------------------	---------------------------	--

2-6-3. 군 지 역(Rural)

			평 균	단독주택	아 파 트	연립주택	다세대주택	상가주택	
연	탄	Kg	149.8	266.4	-	-	-	-	Briquette
등	유	kl	296.3	498.0	-	255.4	-	243.0	Kerosene
중	질	중 유	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
프	로	판	111.6	138.8	61.2	167.3	100.0	125.7	Propane
도	시	가 스	311.0	18.5	745.9	378.5	-	-	Town Gas
전	력	Kwh	3,480.5	3,355.0	3,676.9	3,459.9	5,044.0	2,605.7	Electricity
열	에	너 지	-	-	-	-	-	-	Heat Energy

(단위: 10<sup>3</sup> Kcal)

(Unit: 10<sup>3</sup> Kcal)

			평 균	단독주택	아 파 트	연립주택	다세대주택	상가주택	
합	계		10,860.5	10,327.5	11,679.7	11,184.8	5,542.8	5,891.1	Total
연	탄		674.1	1,199.0	-	-	-	-	Briquette
석	유	류 계	3,949.1	6,050.3	737.6	4,261.7	1,205.0	3,650.3	Subtotal(Petroleum)
	등	유	2,604.7	4,377.2	-	2,245.4	-	2,136.0	Kerosene
	중	질 중 유	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
	프	로 판	1,344.3	1,673.1	737.6	2,016.3	1,205.0	1,514.3	Propane
도	시	가 스	3,244.1	193.0	7,779.9	3,948	-	-	Town Gas
전	력		2,993.2	2,885.3	3,162.2	2,975.5	4,337.8	2,240.9	Electricity
열	에	너 지	-	-	-	-	-	-	Heat Energy

	Average	Detached dwelling	Apartment	Row house	Apartment unit in a private house	House within Commer. Bld.	
--	---------	-------------------	-----------	-----------	-----------------------------------	---------------------------	--

## 2-7. 난방연료별 표본가구당 에너지 소비

### 2-7-1. 전 국

		평 균	도시가스	지역난방	석유
연	탄 K Kg	56.6	-	-	0.8
등	유 kℓ	107.0	-	-	483.4
중 질 중 유	ℓ	1.9	-	-	8.8
프 로 판	Kg	40.0	0.1	-	126.5
도 시 가 스	m³	651.3	1,015.1	236.4	4.1
전 력	Kwh	3,720.9	3,778.7	4,265.7	3,401.5
열 에 너 지	Mcal	1,055.9	-	9,944.7	-

(단위: 10³ Kcal)

		평 균	도시가스	지역난방	석유
합	계	12,745.1	13,838.4	16,078.9	8,832.6
연	탄	254.7	-	-	3.6
석 유 류 계		1,441.4	1.2	-	5,861.0
등	유	940.5	-	-	4,249.1
중 질 중 유		18.9	-	-	87.6
프 로 판		482.0	1.2	-	1,524.3
도 시 가 스		6,793.1	10,587.5	2,465.7	42.8
전 력		3,200.0	3,249.7	3,668.5	2,925.3
열 에 너 지		1,055.9	-	9,944.7	-
		Average	Town Gas	District Heating	Oil

## 2-7. Energy Consumption per Household by Heating Fuel

### 2-7-1. Whole Country

LPG	전 기	연탄	심야전력	
-	-	2,140.2	-	Briquette
-	-	0.7	-	Kerosene
-	-	-	-	Bunker-C
463.3	86.2	102.8	132.3	Propane
-	-	-	-	Town Gas
3,441.6	3,710.7	2,891.9	4,560.6	Electricity
-	-	-	-	Heat Energy

(Unit: 10<sup>3</sup> Kcal)

LPG	전 기	연탄	심야전력	
8,542.5	4,229.9	13,362.8	5,516.3	Total
-	-	9,630.9	-	Briquette
5,582.8	1,038.7	1,244.9	1,594.2	Subtotal(Petroleum)
-	-	6.2	-	Kerosene
-	-	-	-	Bunker-C
5,582.8	1,038.7	1,238.7	1,594.2	Propane
-	-	-	-	Town Gas
2,959.8	3,191.2	2,487.0	3,922.1	Electricity
-	-	-	-	Heat Energy

LPG	Electricity	Briquette	Electricity (Midnight)	
-----	-------------	-----------	------------------------	--

2-7-2. 시 지 역

			평 균	도시가스	지역난방	석유
연	탄	Kg	46.1	-	-	-
등	유	kl	85.7	0.0	-	421.2
중	질 중 유	l	2.2	-	-	10.7
프	로 판	Kg	31.9	0.1	-	123.3
도	시 가 스	m³	689.7	1,019.1	240.4	4.9
전	력	Kwh	3,748.0	3,786.7	4,280.4	3,439.5
열	에 너 지	Mcal	1,166.9	-	10,137.8	-

(단위: 10³ Kcal)

			평 균	도시가스	지역난방	석유
합	계		12,950.6	13,886.9	16,326.2	8,303.6
연	탄		207.5	-	-	-
석	유 류 계		1,159.0	1.5	-	5,294.1
등	유		753.2	0.2	-	3,702.0
중	질 중 유		21.6	-	-	106.0
프	로 판		384.3	1.3	-	1,486.0
도	시 가 스		7,193.8	10,628.8	2,507.2	51.6
전	력		3,223.3	3,256.6	3,681.2	2,957.9
열	에 너 지		1,166.9	-	10,137.8	-
			Average	Town Gas	District Heating	Oil



2-7-2. Urban

LPG	전 기	연탄	심야전력	
-	-	2,098.5	-	Briquette
-	-	0.9	-	Kerosene
-	-	-	-	Bunker-C
404.6	67.5	92.1	146.3	Propane
-	-	-	-	Town Gas
3,369.2	3,530.5	2,874.4	4,536.8	Electricity
-	-	-	-	Heat Energy

(Unit: 10<sup>3</sup> Kcal)

LPG	전 기	연탄	심야전력	
<b>7,772.7</b>	<b>3,849.6</b>	<b>13,032.3</b>	<b>5,664.8</b>	<b>Total</b>
-	-	9,443.2	-	Briquette
4,875.2	813.4	1,117.1	1,763.2	Subtotal(Petroleum)
-	-	7.9	-	Kerosene
-	-	-	-	Bunker-C
4,875.2	813.4	1,109.2	1,763.2	Propane
-	-	-	-	Town Gas
2,897.5	3,036.2	2,472.0	3,901.6	Electricity
-	-	-	-	Heat Energy

LPG	Electricity	Briquette	Electricity (Midnight)	
-----	-------------	-----------	------------------------	--

### 2-7-3. 군 지 역

			평 균	도시가스	지역난방	석유
연	탄	Kg	149.8	-	-	4.8
등	유	kl	296.3	-	-	777.7
중	질 중 유	l	-	-	-	-
프	로 판	Kg	111.6	-	-	141.3
도	시 가 스	m³	311.0	943.3	166.6	-
전	력	Kwh	3,480.5	3,633.7	4,005.6	3,222.0
열	에 너 지	Mcal	-	-	-	-

(단위: 10³ Kcal)

			평 균	도시가스	지역난방	석유
합	계		10,860.5	12,963.4	5,182.4	11,331.7
연	탄		674.1	-	-	21.5
석	유 류 계		3,949.1	-	-	8,539.3
등	유		2,604.7	-	-	6,836.3
중	질 중 유		-	-	-	-
프	로 판		1,344.3	-	-	1,702.9
도	시 가 스		3,244.1	9,838.4	1,737.6	-
전	력		2,993.2	3,125.0	3,444.8	2,771.0
열	에 너 지		-	-	-	-

	Average	Town Gas	District Heating	Oil
--	---------	----------	------------------	-----

2-7-3. Rural

LPG	전 기	연탄	심야전력	
-	-	2,264.5	-	Briquette
-	-	-	-	Kerosene
-	-	-	-	Bunker-C
523.1	123.7	134.7	115.6	Propane
-	-	-	-	Town Gas
3,515.3	4,071.2	2,943.9	4,589.0	Electricity
-	-	-	-	Heat Energy

(Unit: 10<sup>3</sup> Kcal)

LPG	전 기	연탄	심야전력	
9,326.4	4,991.4	14,345.5	5,339.2	Total
-	-	10,190.4	-	Briquette
6,303.3	1,490.2	1,623.3	1,392.7	Subtotal(Petroleum)
-	-	-	-	Kerosene
-	-	-	-	Bunker-C
6,303.3	1,490.2	1,623.3	1,392.7	Propane
-	-	-	-	Town Gas
3,023.2	3,501.2	2,531.8	3,946.5	Electricity
-	-	-	-	Heat Energy

LPG	Electricity	Briquette	Electricity (Midnight)	
-----	-------------	-----------	------------------------	--

## 2-8. 소득계층별 표본가구당 에너지 소비

### 2-8-1. 전 국

			평 균	100만원 미만	100~200만원	200~300만원
연	탄	Kg	56.6	158.3	85.0	41.5
등	유	kl	107.0	196.6	150.9	114.5
중	질	중 유	1.9	-	1.6	3.7
프	로	판	40.0	61.8	53.7	49.6
도	시	가 스	651.3	230.6	482.7	635.3
전	력	Kwh	3,720.9	2,918.0	3,384.0	3,690.9
열	에	너 지	1,055.9	429.6	558.4	977.3

(단위: 10<sup>3</sup> Kcal)

			평 균	100만원 미만	100~200만원	200~300만원
합	계		12,745.1	8,529.4	10,875.1	12,605.4
연	탄		254.7	712.4	382.5	186.8
석	유	류 계	1,441.4	2,472.8	1,989.4	1,641.0
등	유		940.5	1,728.1	1,326.4	1,006.5
중	질	중 유	18.9	-	15.9	36.8
프	로	판	482.0	744.7	647.1	597.7
도	시	가 스	6,793.1	2,405.2	5,034.6	6,626.2
전	력		3,200.0	2,509.5	2,910.2	3,174.2
열	에	너 지	1,055.9	429.6	558.4	977.3

	Average	1 mil. won less than	1~2 mil. won	2~3 mil. won
--	---------	----------------------	--------------	--------------

## 2-8. Energy Consumption per Household by Monthly Income

### 2-8-1. Whole Country

300~400만원	400~500만원	500~600만원	600만원 이상	
14.8	14.2	-	-	Briquette
58.2	28.6	20.2	32.7	Kerosene
3.0	-	2.3	-	Bunker-C
23.0	13.8	11.9	7.1	Propane
880.1	975.7	952.4	864.3	Town Gas
4,042.8	4,319.9	4,506.8	4,857.0	Electricity
1,610.9	2,362.6	2,899.5	3,436.5	Heat Energy

(Unit: 10<sup>3</sup> Kcal)

300~400만원	400~500만원	500~600만원	600만원 이상	
15,152.3	16,735.8	17,052.7	16,998.7	<b>Total</b>
66.6	63.9	-	-	Briquette
818.6	417.7	343.8	370.6	Subtotal(Petroleum)
511.6	251.4	177.6	287.4	Kerosene
29.9	-	22.9	-	Bunker-C
277.2	166.3	143.4	83.1	Propane
9,179.4	10,176.6	9,933.5	9,014.6	Town Gas
3,476.8	3,715.1	3,875.8	4,177.0	Electricity
1,610.9	2,362.6	2,899.5	3,436.5	Heat Energy

3~4 mil. won	4~5 mil. won	5~6 mil. won	6 mil. and over	
--------------	--------------	--------------	-----------------	--

2-8-2. 시 지 역

			평 균	100만원 미만	100~200만원	200~300만원
연	탄	Kg	46.1	150.0	66.2	30.8
등	유	kl	85.7	154.0	129.6	88.4
중	질	중 유	2.2	-	1.8	4.1
프	로	판	31.9	48.4	46.8	37.2
도	시	가 스	689.7	283.2	514.0	668.3
전	력	Kwh	3,748.0	2,880.6	3,379.7	3,706.6
열	에	너 지	1,166.9	454.8	591.2	1,034.6

(단위: 10<sup>3</sup> Kcal)

				평 균	100만원 미만	100~200만원	200~300만원
합	계			12,950.6	8,497.5	10,877.1	12,597.5
연	탄			207.5	674.9	297.7	138.4
석	유	류	계	1,159.0	1,936.6	1,721.0	1,266.7
	등	유		753.2	1,353.8	1,139.3	777.4
	중	질	중 유	21.6	-	17.8	40.8
	프	로	판	384.3	582.7	563.8	448.5
도	시	가	스	7,193.8	2,953.9	5,360.7	6,970.1
전	력			3,223.3	2,477.4	2,906.6	3,187.6
열	에	너	지	1,166.9	454.8	591.2	1,034.6

	Average	1 mil. won less than	1~2 mil. won	2~3 mil. won
--	---------	----------------------	--------------	--------------

2-8-2. Urban

300~400만원	400~500만원	500~600만원	600만원 이상	
14.5	15.1	-	-	Briquette
46.7	30.5	18.1	33.4	Kerosene
3.2	-	2.5	-	Bunker-C
19.1	13.4	6.3	7.1	Propane
894.8	986.1	968.7	862.2	Town Gas
4,049.6	4,336.4	4,523.6	4,887.8	Electricity
1,705.4	2,501.2	3,069.6	3,638.1	Heat Energy

(Unit: 10<sup>3</sup> Kcal)

300~400만원	400~500만원	500~600만원	600만원 이상	
<b>15,257.7</b>	<b>17,014.3</b>	<b>17,323.9</b>	<b>17,213.0</b>	<b>Total</b>
65.2	68.1	-	-	Briquette
671.3	430.3	260.0	379.2	Subtotal(Petroleum)
410.1	268.4	159.5	293.6	Kerosene
31.6	-	24.6	-	Bunker-C
229.6	162.0	75.9	85.5	Propane
9,333.1	10,285.3	10,104.0	8,992.2	Town Gas
3,482.7	3,729.3	3,890.3	4,203.5	Electricity
1,705.4	2,501.2	3,069.6	3,638.1	Heat Energy

3~4 mil. won	4~5 mil. won	5~6 mil. won	6 mil. and over	
--------------	--------------	--------------	-----------------	--

### 2-8-3. 군 지 역

			평 균	100만원 미만	100~200만원	200~300만원
연	탄	Kg	149.8	188.9	249.1	141.9
등	유	kl	296.3	353.2	335.9	359.1
중	질	중 유	-	-	-	-
프	로	판	111.6	111.3	113.5	166.1
도	시	가 스	311.0	37.1	210.7	325.8
전	력	Kwh	3,480.5	3,055.5	3,421.0	3,544.6
열	에	너 지	-	-	-	-

(단위: 10<sup>3</sup> Kcal)

				평 균	100만원 미만	100~200만원	200~300만원
합	계			10,860.5	8,310.1	10,580.6	12,243.5
연	탄			674.1	849.9	1,120.8	638.6
석	유	류	계	3,949.1	4,445.9	4,320.6	5,158.6
	등	유		2,604.7	3,105.0	2,952.7	3,156.7
	중	질	중 유	-	-	-	-
	프	로	판	1,344.3	1,340.9	1,367.9	2,001.9
도	시	가	스	3,244.1	386.6	2,197.2	3,397.9
전	력			2,993.2	2,627.7	2,942.1	3,048.3
열	에	너	지	-	-	-	-
				Average	1 mil. won less than	1~2 mil. won	2~3 mil. won



2-8-3. Rural

300~400만원	400~500만원	500~600만원	600만원 이상	
18.3	-	-	-	Briquette
212.7	-	58.4	-	Kerosene
-	-	-	-	Bunker-C
75.5	19.2	115.1	-	Propane
683.3	825.1	653.1	961.4	Town Gas
3,951.3	4,081.8	4,199.1	3,456.4	Electricity
-	-	-	-	Heat Energy

(Unit: 10<sup>3</sup> Kcal)

300~400만원	400~500만원	500~600만원	600만원 이상	
<b>13,386.8</b>	<b>12,347.5</b>	<b>12,323.8</b>	<b>12,999.9</b>	<b>Total</b>
82.4	-	-	-	Briquette
2,779.4	231.2	1,900.4	-	Subtotal(Petroleum)
1,869.6	-	513.1	-	Kerosene
-	-	-	-	Bunker-C
909.8	231.2	1,387.3	-	Propane
7,126.8	8,606.0	6,812.1	10,027.4	Town Gas
3,398.1	3,510.3	3,611.2	2,972.5	Electricity
-	-	-	-	Heat Energy

3~4 mil. won	4~5 mil. won	5~6 mil. won	6 mil. and over	
--------------	--------------	--------------	-----------------	--



제5부

**대형 건물**  
**BUILDING**





# 대형건물

BUILDING



## 1. 조사업체 현황

### 1-1. 에너지원별 사용업체현황

(단위: 개체)

	합 계	업무용	상업용		상업용	백화점	상가
			일반빌딩	공공빌딩			
합 계	933	164	120	44	174	80	94
등 유	46	4	2	2	3	3	-
경 유	253	53	44	9	69	30	39
B - A	4	-	-	-	-	-	-
B - C	12	1	1	-	-	-	-
정 제 유	1	-	-	-	-	-	-
프 로 판	21	-	-	-	2	-	2
부 탄	7	-	-	-	-	-	-
도 시 가 스	762	157	115	42	160	77	83
일 반 전 력	933	164	120	44	174	80	94
심 야 전 력	141	38	28	10	38	14	24
발 전 전 력	60	8	5	3	12	6	6
열 에 너 지	194	36	25	11	27	10	17

### 1-2. 면적규모별 업체현황

(단위: 개체)

	합 계	업무용	상업용		상업용	백화점	상가
			일반빌딩	공공빌딩			
합 계	933	164	120	44	174	80	94
10,000㎡ 이하	12	1	1	-	-	-	-
10,000-15,000㎡	14	2	2	-	-	-	-
15,001-20,000㎡	7	-	-	-	-	-	-
20,001-25,000㎡	13	2	2	-	2	-	2
25,001-30,000㎡	19	4	4	-	1	1	-
30,001-35,000㎡	17	6	4	2	3	1	2
35,001-40,000㎡	22	3	2	1	9	5	4
40,001-45,000㎡	34	3	3	-	14	6	8
45,001-50,000㎡	35	12	11	1	9	2	7
50,001-100,000㎡	290	73	59	14	91	39	52
100,001-200,000㎡	279	45	29	16	32	22	10
200,001㎡ 이상	191	13	3	10	13	4	9

### 1-3. 건축연도별 업체현황

(단위: 개체)

	합 계	업무용	상업용		상업용	백화점	상가
			일반빌딩	공공빌딩			
합 계	933	164	120	44	174	80	94
1970년 이전	47	5	1	4	3	1	2
1971-1975년	18	2	-	2	1	1	-
1976-1980년	53	8	7	1	-	-	-
1981-1985년	45	9	6	3	3	3	-
1986-1990년	111	21	13	8	8	4	4
1991-1995년	132	15	12	3	16	14	2
1996-2000년	190	36	28	8	41	19	22
2001-2005년	166	28	18	10	52	16	36
2006-2010년	137	30	26	4	41	14	27
2011년 이후	34	10	9	1	9	8	1
Total		Official use	Private Building	Public Building	Commercial use	Department	Shopping Store

## 1. Number of Business Surveyed

## 1-1. Number of Building by Energy Source Consumed

(Unit: each)

교육용	학교	연구소	호텔	병원	통신	아파트	기타	
148	108	40	61	80	55	221	30	Total
23	21	2	1	4	1	8	2	Kerosene
25	19	6	19	23	19	39	6	Diesel
2	2	-	2	-	-	-	-	Bunker-A
1	1	-	-	1	-	9	-	Bunker-C
-	-	-	-	1	-	-	-	Refined oil
5	5	-	10	3	-	-	1	Propane
3	3	-	2	1	-	1	-	Butane
139	100	39	53	79	44	105	25	Town Gas
148	108	40	61	80	55	221	30	Electricity
23	19	4	17	16	4	2	3	Electricity(Midnight)
15	11	4	5	6	2	12	-	Auto-Generation
8	3	5	2	10	12	96	3	Heat Energy

## 1-2. Number of Business by Size of Floor Space

(Unit: each)

교육용	학교	연구소	호텔	병원	통신	아파트	기타	
148	108	40	61	80	55	221	30	Total
1	-	1	-	-	7	-	3	less than 10,000㎡
2	-	2	-	-	10	-	-	10,000~15,000㎡
-	-	-	-	-	6	-	1	15,001~20,000㎡
1	-	1	1	-	5	-	2	20,001~25,000㎡
2	-	2	3	-	9	-	-	25,001~30,000㎡
3	-	3	2	2	1	-	-	30,001~35,000㎡
-	-	-	4	1	4	-	1	35,001~40,000㎡
3	-	3	4	5	4	-	1	40,001~45,000㎡
4	-	4	1	7	2	-	-	45,001~50,000㎡
20	6	14	28	47	6	16	9	50,001~100,000㎡
61	53	8	12	13	1	106	9	100,001~200,000㎡
51	49	2	6	5	-	99	4	more than 200,001㎡

## 1-3. Number of Business by Year Built

(Unit: each)

교육용	학교	연구소	호텔	병원	통신	아파트	기타	
148	108	40	61	80	55	221	30	Total
28	26	2	3	6	2	-	-	before 1970
6	6	-	-	5	2	2	-	1971 to 1975
15	13	2	6	6	3	15	-	1976 to 1980
6	6	-	3	9	2	13	-	1981 to 1985
15	11	4	8	5	1	51	2	1986 to 1990
17	12	5	7	13	8	54	2	1991 to 1995
17	11	6	11	15	17	45	8	1996 to 2000
18	9	9	10	11	10	33	4	2001 to 2005
19	10	9	12	9	10	7	9	2006 to 2010
7	4	3	1	1	-	1	5	after 2011
Educational use	University	Institute	Hotel	Hospital	Communication	Apartment	Others	

## 2. 건물용도별 에너지 소비량

### 2-1. 에너지원별 총소비량(조사업체 전체)

			합 계	업무용	일반빌딩	공공빌딩	상업용	백화점	상가
등	유	kℓ	2,638.6	89.3	18.1	71.2	5.5	5.5	-
경	유	kℓ	5,822.3	3,557.0	105.9	3,451.1	201.4	168.0	33.3
B	-	A	2,105.8	-	-	-	-	-	-
B	-	C	13,496.0	13.0	13.0	-	-	-	-
정 제	유	toe	0.9	-	-	-	-	-	-
프 로 판	M/T		7,865.8	-	-	-	73.3	-	73.3
부	탄	M/T	16.3	-	-	-	-	-	-
도 시 가 스	천m³		737,025.3	82,606.8	58,978.1	23,628.6	63,329.0	38,906.6	24,422.4
일 반 전 력	Mwh		15,033,992.0	2,637,860.0	1,625,115.0	1,012,745.0	2,690,418.0	1,455,701.0	1,234,717.0
심 야 전 력	Mwh		303,043.0	73,125.0	49,732.0	23,393.0	109,762.0	39,027.0	70,735.0
발 전 전 력	Mwh		54,075.0	3,815.0	2,884.0	931.0	1,941.0	1,322.0	619.0
열 에 너 지	Gcal		2,493,962.3	220,634.5	91,842.5	128,792.0	124,768.0	39,760.0	85,008.0

(단위: toe)

			합 계	업무용	일반빌딩	공공빌딩	상업용	백화점	상가
합	계		2,369,547.1	344,663.3	214,859.5	129,803.8	319,619.0	173,258.4	146,360.6
석 유 소 계			32,448.5	3,296.3	124.2	3,172.1	274.6	156.2	118.4
등	유		2,319.3	78.5	15.9	62.6	4.8	4.8	-
경	유		5,245.9	3,204.9	95.4	3,109.5	181.4	151.4	30.0
B	-	A	1,956.3	-	-	-	-	-	-
B	-	C	13,428.5	13.0	13.0	-	-	-	-
정 제	유		0.9	-	-	-	-	-	-
프 로 판			9,478.3	-	-	-	88.3	-	88.3
부	탄		19.3	-	-	-	-	-	-
도 시 가 스			768,717.4	86,158.9	61,514.2	24,644.7	66,052.2	40,579.6	25,472.6
전 력 소 계			1,318,985.0	233,144.7	144,036.8	89,107.9	240,815.5	128,546.6	112,268.9
일 반 전 력			1,292,923.3	226,856.0	139,759.9	87,096.1	231,375.9	125,190.3	106,185.7
심 야 전 력			26,061.7	6,288.8	4,277.0	2,011.8	9,439.5	3,356.3	6,083.2
발 전 전 력			4,650.5	328.1	248.0	80.1	166.9	113.7	53.2
열 에 너 지			249,396.2	22,063.5	9,184.3	12,879.2	12,476.8	3,976.0	8,500.8
			Total	Official use	Private Building	Public Building	Commercial use	Department	Shopping Store



## 2. Energy Consumption by Building Type

### 2-1. Total Energy Consumption

교육용			호텔	병원	통신	아파트	기타	
	학교	연구소						
2,309.6	2,220.8	88.8	0.7	16.8	1.0	154.1	61.5	Kerosene
1,155.3	1,108.1	47.2	389.1	210.1	84.9	53.3	171.4	Diesel
126.6	126.6	-	1,979.2	-	-	-	-	Bunker-A
483.0	483.0	-	-	878.9	-	12,121.1	-	Bunker-C
-	-	-	-	0.9	-	-	-	Refined oil
946.8	946.8	-	5,399.6	1,300.4	-	-	145.6	Propane
15.2	15.2	-	0.4	0.5	-	0.2	-	Butane
154,040.5	116,793.1	37,247.4	99,504.4	131,003.2	4,971.2	176,054.3	25,515.9	Town Gas
3,430,072.0	2,246,958.0	1,183,114.0	1,023,242.0	1,377,175.0	1,512,702.0	1,872,809.0	489,714.0	Electricity
41,643.0	38,169.0	3,474.0	31,044.0	29,371.0	10,283.0	3,605.0	4,210.0	Electricity(Midnight)
1,861.0	1,707.0	154.0	7,884.0	10,267.0	29.0	28,278.0	-	Auto-Generation
74,562.0	47,724.0	26,838.0	7,203.0	68,846.0	98,335.0	1,886,844.8	12,769.0	Heat Energy

(Unit: toe)

교육용			호텔	병원	통신	아파트	기타	
	학교	연구소						
<b>471,516.2</b>	<b>327,816.1</b>	<b>143,700.1</b>	<b>203,868.8</b>	<b>267,130.9</b>	<b>146,072.6</b>	<b>545,924.8</b>	<b>70,751.4</b>	<b>Total</b>
4,828.2	4,707.6	120.6	8,696.8	2,647.1	77.4	12,244.1	384.0	Subtotal(Petroleum)
2,030.2	1,952.1	78.1	0.6	14.8	0.9	135.5	54.1	Kerosene
1,040.9	998.4	42.5	350.5	189.3	76.5	48.0	154.4	Diesel
117.6	117.6	-	1,838.7	-	-	-	-	Bunker-A
480.6	480.6	-	-	874.5	-	12,060.4	-	Bunker-C
-	-	-	-	0.9	-	-	-	Refined oil
1,140.9	1,140.9	-	6,506.5	1,567.0	-	-	175.5	Propane
18.0	18.0	-	0.5	0.6	-	0.2	-	Butane
160,664.3	121,815.2	38,849.1	103,783.1	136,636.3	5,185.0	183,624.6	26,613.1	Town Gas
298,567.5	196,520.9	102,046.6	90,668.6	120,963.0	130,976.7	161,371.6	42,477.5	Subtotal(Electricity)
294,986.2	193,238.4	101,747.8	87,998.8	118,437.1	130,092.4	161,061.6	42,115.4	Electricity
3,581.3	3,282.5	298.8	2,669.8	2,525.9	884.3	310.0	362.1	Electricity(Midnight)
160.0	146.8	13.2	678.0	883.0	2.5	2,431.9	-	Auto-Generation
7,456.2	4,772.4	2,683.8	720.3	6,884.6	9,833.5	188,684.5	1,276.9	Heat Energy
Educational use	University	Institute	Hotel	Hospital	Communication	Apartment	Others	

## 2-2. 업체당 에너지 소비량

			평 균	업무용			상업용		
					일반빌딩	공공빌딩		백화점	상가
등	유	kℓ	2.8	0.5	0.2	1.6	0.0	0.1	-
경	유	kℓ	6.2	21.7	0.9	78.4	1.2	2.1	0.4
B	-	A	2.3	-	-	-	-	-	-
B	-	C	14.5	0.1	0.1	-	-	-	-
정 제	유	toe	0.0	-	-	-	-	-	-
프 로 판	M/T		8.4	-	-	-	0.4	-	0.8
부	탄	M/T	0.0	-	-	-	-	-	-
도 시 가 스	천m³		790.0	503.7	491.5	537.0	364.0	486.3	259.8
일 반 전 력	Mwh		16,113.6	16,084.5	13,542.6	23,016.9	15,462.2	18,196.3	13,135.3
심 야 전 력	Mwh		324.8	445.9	414.4	531.7	630.8	487.8	752.5
발 전 전 력	Mwh		58.0	23.3	24.0	21.2	11.2	16.5	6.6
열 에 너 지	Gcal		2,673.1	1,345.3	765.4	2,927.1	717.1	497.0	904.3

(단위: toe/업체)

			평 균	업무용			상업용		
					일반빌딩	공공빌딩		백화점	상가
합	계		2,539.7	2,101.6	1,790.5	2,950.1	1,836.9	2,165.7	1,557.0
석 유 소 계			34.8	20.1	1.0	72.1	1.6	2.0	1.3
등	유		2.5	0.5	0.1	1.4	0.0	0.1	-
경	유		5.6	19.5	0.8	70.7	1.0	1.9	0.3
B	-	A	2.1	-	-	-	-	-	-
B	-	C	14.4	0.1	0.1	-	-	-	-
정 제	유		0.0	-	-	-	-	-	-
프 로 판			10.2	-	-	-	0.5	-	0.9
부	탄		0.0	-	-	-	-	-	-
도 시 가 스			823.9	525.4	512.6	560.1	379.6	507.2	271.0
전 력 소 계			1,413.7	1,421.6	1,200.3	2,025.2	1,384.0	1,606.8	1,194.3
일 반 전 력			1,385.8	1,383.3	1,164.7	1,979.5	1,329.7	1,564.9	1,129.6
심 야 전 력			27.9	38.3	35.6	45.7	54.3	42.0	64.7
발 전 전 력			5.0	2.0	2.1	1.8	1.0	1.4	0.6
열 에 너 지			267.3	134.5	76.5	292.7	71.7	49.7	90.4
			Average	Official use	Private Building	Public Building	Commercial use	Department	Shopping Store

## 2-2. Energy Consumption per Business

교육용			호텔	병원	통신	아파트	기타	
	학교	연구소						
15.6	20.6	2.2	0.0	0.2	0.0	0.7	2.1	Kerosene
7.8	10.3	1.2	6.4	2.6	1.5	0.2	5.7	Diesel
0.9	1.2	-	32.4	-	-	-	-	Bunker-A
3.3	4.5	-	-	11.0	-	54.8	-	Bunker-C
-	-	-	-	0.0	-	-	-	Refined oil
6.4	8.8	-	88.5	16.3	-	-	4.9	Propane
0.1	0.1	-	0.0	0.0	-	0.0	-	Butane
1,040.8	1,081.4	931.2	1,631.2	1,637.5	90.4	796.6	850.5	Town Gas
23,176.2	20,805.2	29,577.9	16,774.5	17,214.7	27,503.7	8,474.2	16,323.8	Electricity
281.4	353.4	86.9	508.9	367.1	187.0	16.3	140.3	Electricity(Midnight)
12.6	15.8	3.9	129.2	128.3	0.5	128.0	-	Auto-Generation
503.8	441.9	671.0	118.1	860.6	1,787.9	8,537.8	425.6	Heat Energy

(Unit: toe/each)

교육용			호텔	병원	통신	아파트	기타	
	학교	연구소						
<b>3,185.9</b>	<b>3,035.3</b>	<b>3,592.5</b>	<b>3,342.1</b>	<b>3,339.1</b>	<b>2,655.9</b>	<b>2,470.2</b>	<b>2,358.4</b>	<b>Total</b>
32.6	43.6	3.0	142.6	33.1	1.4	55.4	12.8	Subtotal(Petroleum)
13.7	18.1	2.0	0.0	0.2	0.0	0.6	1.8	Kerosene
7.0	9.2	1.1	5.7	2.4	1.4	0.2	5.1	Diesel
0.8	1.1	-	30.1	-	-	-	-	Bunker-A
3.2	4.4	-	-	10.9	-	54.6	-	Bunker-C
-	-	-	-	0.0	-	-	-	Refined oil
7.7	10.6	-	106.7	19.6	-	-	5.9	Propane
0.1	0.2	-	0.0	0.0	-	0.0	-	Butane
1,085.6	1,127.9	971.2	1,701.4	1,708.0	94.3	830.9	887.1	Town Gas
2,017.3	1,819.6	2,551.2	1,486.4	1,512.0	2,381.4	730.2	1,415.9	Subtotal(Electricity)
1,993.1	1,789.2	2,543.7	1,442.6	1,480.5	2,365.3	728.8	1,403.8	Electricity
24.2	30.4	7.5	43.8	31.6	16.1	1.4	12.1	Electricity(Midnight)
1.1	1.4	0.3	11.1	11.0	0.0	11.0	-	Auto-Generation
50.4	44.2	67.1	11.8	86.1	178.8	853.8	42.6	Heat Energy
Educational use	University	Institute	Hotel	Hospital	Communication	Apartment	Others	

2-3. 업체당 에너지 소비량(원별 사용업체 기준)

			평 균	업무용	일반빌딩	공공빌딩	상업용	백화점	상가
등	유	kℓ	57.4	22.3	9.0	35.6	1.8	1.8	-
경	유	kℓ	23.0	67.1	2.4	383.5	2.9	5.6	0.9
B	-	A	kℓ	526.5	-	-	-	-	-
B	-	C	kℓ	1,124.7	13.0	13.0	-	-	-
정 제	유	toe	0.9	-	-	-	-	-	-
프 로 판	M/T		374.6	-	-	-	36.6	-	36.6
부	탄	M/T	2.3	-	-	-	-	-	-
도 시 가 스	천m³		967.2	526.2	512.9	562.6	395.8	505.3	294.2
일 반 전 력	Mwh		16,113.6	16,084.5	13,542.6	23,016.9	15,462.2	18,196.3	13,135.3
심 야 전 력	Mwh		2,134.1	1,924.3	1,776.1	2,339.3	2,814.4	2,601.8	2,947.3
발 전 전 력	Mwh		901.2	476.9	576.8	310.3	161.8	220.3	103.2
열 에 너 지	Gcal		12,855.5	6,128.7	3,673.7	11,708.4	4,621.0	3,976.0	5,000.5

(단위: toe/업체)

			평 균	업무용	일반빌딩	공공빌딩	상업용	백화점	상가
합	계		5,997.9	2,803.5	2,242.8	4,315.1	2,495.1	2,719.9	2,235.0
석 유 소 계			2,134.2	93.1	23.1	376.8	48.4	6.7	44.9
등	유		50.4	19.6	7.9	31.3	1.6	1.6	-
경	유		20.7	60.5	2.2	345.5	2.6	5.0	0.8
B	-	A	489.1	-	-	-	-	-	-
B	-	C	1,119.0	13.0	13.0	-	-	-	-
정 제	유		0.9	-	-	-	-	-	-
프 로 판			451.3	-	-	-	44.2	-	44.2
부	탄		2.8	-	-	-	-	-	-
도 시 가 스			1,008.8	548.8	534.9	586.8	412.8	527.0	306.9
전 력 소 계			1,569.3	1,548.8	1,317.4	2,180.6	1,571.8	1,788.6	1,383.1
일 반 전 력			1,385.8	1,383.3	1,164.7	1,979.5	1,329.7	1,564.9	1,129.6
심 야 전 력			183.5	165.5	152.7	201.2	242.0	223.8	253.5
발 전 전 력			77.5	41.0	49.6	26.7	13.9	18.9	8.9
열 에 너 지			1,285.5	612.9	367.4	1,170.8	462.1	397.6	500.0
			Average	Official use	Private Building	Public Building	Commercial use	Department	Shopping Store

## 2-3. Energy Consumption per Business(based on Used Energy)

교육용			호텔	병원	통신	아파트	기타	
	학교	연구소						
100.4	105.8	44.4	0.7	4.2	1.0	19.3	30.8	Kerosene
46.2	58.3	7.9	20.5	9.1	4.5	1.4	28.6	Diesel
63.3	63.3	-	989.6	-	-	-	-	Bunker-A
483.0	483.0	-	-	878.9	-	1,346.8	-	Bunker-C
-	-	-	-	0.9	-	-	-	Refined oil
189.4	189.4	-	540.0	433.5	-	-	145.6	Propane
5.1	5.1	-	0.2	0.5	-	0.2	-	Butane
1,108.2	1,167.9	955.1	1,877.4	1,658.3	113.0	1,676.7	1,020.6	Town Gas
23,176.2	20,805.2	29,577.9	16,774.5	17,214.7	27,503.7	8,474.2	16,323.8	Electricity
1,810.6	2,008.9	868.5	1,826.1	1,835.7	2,570.8	1,802.5	1,403.3	Electricity(Midnight)
124.1	155.2	38.5	1,576.8	1,711.2	14.5	2,356.5	-	Auto-Generation
9,320.3	15,908.0	5,367.6	3,601.5	6,884.6	8,194.6	19,654.6	4,256.3	Heat Energy

(Unit: toe/each)

교육용			호텔	병원	통신	아파트	기타	
	학교	연구소						
<b>5,140.2</b>	<b>5,690.1</b>	<b>4,197.4</b>	<b>5,507.2</b>	<b>5,466.6</b>	<b>3,528.6</b>	<b>5,956.5</b>	<b>3,243.0</b>	<b>Total</b>
903.5	919.1	46.1	1,589.3	1,410.2	4.9	1,358.4	228.3	Subtotal(Petroleum)
88.3	93.0	39.0	0.6	3.7	0.9	16.9	27.0	Kerosene
41.6	52.5	7.1	18.4	8.2	4.0	1.2	25.7	Diesel
58.8	58.8	-	919.3	-	-	-	-	Bunker-A
480.6	480.6	-	-	874.5	-	1,340.0	-	Bunker-C
-	-	-	-	0.9	-	-	-	Refined oil
228.2	228.2	-	650.7	522.3	-	-	175.5	Propane
6.0	6.0	-	0.3	0.6	-	0.2	-	Butane
1,155.9	1,218.2	996.1	1,958.2	1,729.6	117.8	1,748.8	1,064.5	Town Gas
2,148.9	1,962.0	2,618.4	1,599.6	1,638.3	2,586.4	883.8	1,524.5	Subtotal(Electricity)
1,993.1	1,789.2	2,543.7	1,442.6	1,480.5	2,365.3	728.8	1,403.8	Electricity
155.7	172.8	74.7	157.0	157.9	221.1	155.0	120.7	Electricity(Midnight)
10.7	13.3	3.3	135.6	147.2	1.2	202.7	-	Auto-Generation
932.0	1,590.8	536.8	360.2	688.5	819.5	1,965.5	425.6	Heat Energy
Educational use	University	Institute	Hotel	Hospital	Communication	Apartment	Others	

## 2-4. 연면적당 에너지 소비량

			평 균	업무용	일반빌딩	공공빌딩	상업용	백화점	상가
등	유	kℓ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-
경	유	ℓ	0.0	0.2	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0
B	-	A	ℓ	0.0	-	-	-	-	-
B	-	C	ℓ	0.1	0.0	0.0	-	-	-
정 제	유	Mcal	0.0	-	-	-	-	-	-
프 로 판	kg		0.1	-	-	-	0.0	-	0.0
부	탄	kg	0.0	-	-	-	-	-	-
도 시 가 스		m³	5.6	4.6	5.6	3.1	3.9	5.1	2.9
일 반 전 력		kwh	113.6	146.0	153.9	134.8	167.4	191.4	145.8
심 야 전 력		kwh	2.3	4.0	4.7	3.1	6.8	5.1	8.4
발 전 전 력		kwh	0.4	0.2	0.3	0.1	0.1	0.2	0.1
열 에 너 지		Mcal	18.8	12.2	8.7	17.1	7.8	5.2	10.0

(단위: 10³Kcal/m²)

			평 균	업무용	일반빌딩	공공빌딩	상업용	백화점	상가
합	계		179.0	190.7	203.5	172.8	198.8	227.7	172.8
석 유 소 계			2.5	1.8	0.1	4.2	0.2	0.2	0.1
등	유		0.2	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	-
경	유		0.4	1.8	0.1	4.1	0.1	0.2	0.0
B	-	A	0.1	-	-	-	-	-	-
B	-	C	1.0	0.0	0.0	-	-	-	-
정 제	유		0.0	-	-	-	-	-	-
프 로 판			0.7	-	-	-	0.1	-	0.1
부	탄		0.0	-	-	-	-	-	-
도 시 가 스			58.1	47.7	58.3	32.8	41.1	53.3	30.1
전 력 소 계			99.6	129.0	136.4	118.6	149.8	169.0	132.6
일 반 전 력			97.7	125.5	132.4	115.9	143.9	164.6	125.4
심 야 전 력			2.0	3.5	4.1	2.7	5.9	4.4	7.2
발 전 전 력			0.4	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1
열 에 너 지			18.8	12.2	8.7	17.1	7.8	5.2	10.0
			Average	Official use	Private Building	Public Building	Commercial use	Department	Shopping Store

2-4. Energy Consumption per Floor Space(m<sup>2</sup>)

교육용			호텔	병원	통신	아파트	기타	
	학교	연구소						
0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Kerosene
0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	Diesel
0.0	0.0	-	0.3	-	-	-	-	Bunker-A
0.0	0.0	-	-	0.1	-	0.2	-	Bunker-C
-	-	-	-	0.0	-	-	-	Refined oil
0.0	0.0	-	0.8	0.2	-	-	0.0	Propane
0.0	0.0	-	0.0	0.0	-	0.0	-	Butane
5.3	4.6	10.5	14.3	17.8	3.1	3.5	8.0	Town Gas
118.7	88.6	334.2	146.9	187.6	954.6	37.3	153.1	Electricity
1.4	1.5	1.0	4.5	4.0	6.5	0.1	1.3	Electricity(Midnight)
0.1	0.1	0.0	1.1	1.4	0.0	0.6	-	Auto-Generation
2.6	1.9	7.6	1.0	9.4	62.1	37.5	4.0	Heat Energy

(Unit: 10<sup>3</sup>Kcal/m<sup>2</sup>)

교육용			호텔	병원	통신	아파트	기타	
	학교	연구소						
163.2	129.3	405.9	292.6	364.0	921.8	108.6	221.2	Total
1.7	1.9	0.3	12.5	3.6	0.5	2.4	1.2	Subtotal(Petroleum)
0.7	0.8	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	Kerosene
0.4	0.4	0.1	0.5	0.3	0.5	0.0	0.5	Diesel
0.0	0.0	-	2.6	-	-	-	-	Bunker-A
0.2	0.2	-	-	1.2	-	2.4	-	Bunker-C
-	-	-	-	0.0	-	-	-	Refined oil
0.4	0.5	-	9.3	2.1	-	-	0.5	Propane
0.0	0.0	-	0.0	0.0	-	0.0	-	Butane
55.6	48.1	109.7	149.0	186.2	32.7	36.5	83.2	Town Gas
103.4	77.5	288.2	130.1	164.8	826.5	32.1	132.8	Subtotal(Electricity)
102.1	76.2	287.4	126.3	161.4	820.9	32.0	131.7	Electricity
1.2	1.3	0.8	3.8	3.4	5.6	0.1	1.1	Electricity(Midnight)
0.1	0.1	0.0	1.0	1.2	0.0	0.5	-	Auto-Generation
2.6	1.9	7.6	1.0	9.4	62.1	37.5	4.0	Heat Energy
Educational use	University	Institute	Hotel	Hospital	Communication	Apartment	Others	

## 2-5. 난방면적당 에너지 소비량

			평 균	업무용	일반빌딩	공공빌딩	상업용	백화점	상가
등	유	kℓ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-
경	유	ℓ	0.1	0.3	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0
B	-	A	0.0	-	-	-	-	-	-
B	-	C	0.2	0.0	0.0	-	-	-	-
정 제	유	Mcal	0.0	-	-	-	-	-	-
프 로 판	kg		0.1	-	-	-	0.0	-	0.0
부	탄	kg	0.0	-	-	-	-	-	-
도 시 가 스		m³	8.4	6.9	8.6	4.7	7.9	9.4	6.2
일 반 전 력		kwh	171.1	219.2	232.6	200.9	331.4	351.4	310.5
심 야 전 력		kwh	3.5	6.1	7.2	4.6	13.6	9.5	18.0
발 전 전 력		kwh	0.6	0.3	0.4	0.2	0.2	0.3	0.2
열 에 너 지		Mcal	28.7	18.5	13.4	25.6	15.5	9.7	21.6

(단위: 10³Kcal/m²)

			평 균	업무용	일반빌딩	공공빌딩	상업용	백화점	상가
합	계		270.6	287.3	309.1	257.5	394.5	418.6	369.2
석 유 소 계			3.7	2.8	0.2	6.3	0.3	0.4	0.3
등	유		0.3	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	-
경	유		0.6	2.7	0.1	6.2	0.2	0.4	0.1
B	-	A	0.2	-	-	-	-	-	-
B	-	C	1.5	0.0	0.0	-	-	-	-
정 제	유		0.0	-	-	-	-	-	-
프 로 판			1.1	-	-	-	0.1	-	0.2
부	탄		0.0	-	-	-	-	-	-
도 시 가 스			88.0	72.2	89.3	48.9	81.9	98.2	64.8
전 력 소 계			150.1	193.8	206.2	176.8	296.7	310.3	282.5
일 반 전 력			147.1	188.5	200.0	172.8	285.0	302.2	267.0
심 야 전 력			3.0	5.3	6.2	4.0	11.7	8.2	15.5
발 전 전 력			0.5	0.3	0.4	0.2	0.2	0.3	0.1
열 에 너 지			28.7	18.5	13.4	25.6	15.5	9.7	21.6

	Average	Official use	Private Building	Public Building	Commercial use	Department	Shopping Store
--	---------	--------------	------------------	-----------------	----------------	------------	----------------



2-5. Energy Consumption per Heating Floor Space(m<sup>2</sup>)

교육용			호텔	병원	통신	아파트	기타	
	학교	연구소						
0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Kerosene
0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	Diesel
0.0	0.0	-	0.4	-	-	-	-	Bunker-A
0.0	0.0	-	-	0.2	-	0.4	-	Bunker-C
-	-	-	-	0.0	-	-	-	Refined oil
0.0	0.1	-	1.2	0.2	-	-	0.1	Propane
0.0	0.0	-	0.0	0.0	-	0.0	-	Butane
7.5	6.4	16.4	21.2	22.7	6.3	5.1	20.7	Town Gas
167.1	122.8	521.2	218.3	238.3	1,904.0	52.0	389.1	Electricity
2.0	2.1	1.5	6.6	5.1	12.9	0.1	3.4	Electricity(Midnight)
0.1	0.1	0.1	1.7	1.8	0.0	0.7	-	Auto-Generation
3.6	2.6	11.8	1.5	11.9	123.8	55.7	10.4	Heat Energy

(Unit: 10<sup>3</sup>Kcal/m<sup>2</sup>)

교육용			호텔	병원	통신	아파트	기타	
	학교	연구소						
<b>229.9</b>	<b>179.6</b>	<b>633.1</b>	<b>435.0</b>	<b>462.3</b>	<b>1,838.6</b>	<b>156.8</b>	<b>567.3</b>	<b>Total</b>
2.4	2.6	0.5	18.6	4.6	1.0	3.6	3.1	Subtotal(Petroleum)
1.0	1.1	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	Kerosene
0.5	0.5	0.2	0.7	0.3	1.0	0.0	1.3	Diesel
0.1	0.1	-	3.9	-	-	-	-	Bunker-A
0.2	0.3	-	-	1.5	-	3.6	-	Bunker-C
-	-	-	-	0.0	-	-	-	Refined oil
0.6	0.6	-	13.9	2.7	-	-	1.4	Propane
0.0	0.0	-	0.0	0.0	-	0.0	-	Butane
78.5	66.9	171.2	221.5	236.5	65.3	52.8	216.2	Town Gas
145.4	107.5	449.6	193.5	209.3	1,648.6	44.8	337.5	Subtotal(Electricity)
143.7	105.6	448.3	187.8	205.0	1,637.5	44.7	334.6	Electricity
1.8	1.8	1.3	5.7	4.4	11.1	0.1	2.9	Electricity(Midnight)
0.1	0.1	0.1	1.4	1.5	0.0	0.6	-	Auto-Generation
3.6	2.6	11.8	1.5	11.9	123.8	55.7	10.4	Heat Energy
Educational use	University	Institute	Hotel	Hospital	Communication	Apartment	Others	

## 2-6. 월별 에너지 소비량

(단위: toe)

		월별						
		합계	1월	2월	3월	4월	5월	6월
건물용도	합계	2,369,539.6	296,233.5	273,851.4	192,381.7	168,239.0	146,669.5	156,397.0
	업무용	344,663.3	38,396.9	35,564.2	26,901.2	23,795.2	22,816.5	25,998.3
	일반빌딩	214,859.5	24,000.7	22,298.8	16,845.2	14,624.3	14,120.1	16,170.9
	공공빌딩	129,803.8	14,396.2	13,265.5	10,056.0	9,171.0	8,696.4	9,827.4
	상업용	319,611.5	31,772.9	28,923.0	22,533.8	20,582.3	22,418.1	26,709.7
	백화점	173,250.8	17,378.0	16,022.3	12,195.1	11,312.9	11,984.8	14,144.7
	상가	146,360.6	14,395.0	12,900.7	10,338.7	9,269.4	10,433.3	12,565.1
	교육용	471,516.2	55,744.5	51,261.6	39,075.5	32,860.8	29,561.0	33,891.5
	학교	327,816.1	39,563.1	35,984.8	26,655.0	22,795.7	19,649.8	23,393.3
	연구소	143,700.1	16,181.4	15,276.8	12,420.5	10,065.1	9,911.3	10,498.2
	호텔	203,868.8	26,058.4	23,627.4	15,656.4	13,108.5	12,250.7	13,749.6
	병원	267,130.9	30,810.9	28,827.8	20,122.2	17,504.9	15,917.3	19,924.1
	통신	146,072.6	13,513.1	13,159.0	11,074.6	11,003.6	10,894.4	11,736.0
	아파트	545,924.8	92,241.4	85,359.4	51,834.9	44,619.3	28,387.1	18,813.6
	기타	70,751.4	7,695.4	7,129.1	5,183.1	4,764.3	4,424.3	5,574.3

## 2-7. 월별 업체당 소비량

(단위: toe/업체)

		월별						
		합계	1월	2월	3월	4월	5월	6월
건물용도	합계	2,539.7	317.5	293.5	206.2	180.3	157.2	167.6
	업무용	2,101.6	234.1	216.9	164.0	145.1	139.1	158.5
	일반빌딩	1,790.5	200.0	185.8	140.4	121.9	117.7	134.8
	공공빌딩	2,950.1	327.2	301.5	228.5	208.4	197.6	223.3
	상업용	1,836.8	182.6	166.2	129.5	118.3	128.8	153.5
	백화점	2,165.6	217.2	200.3	152.4	141.4	149.8	176.8
	상가	1,557.0	153.1	137.2	110.0	98.6	111.0	133.7
	교육용	3,185.9	376.7	346.4	264.0	222.0	199.7	229.0
	학교	3,035.3	366.3	333.2	246.8	211.1	181.9	216.6
	연구소	3,592.5	404.5	381.9	310.5	251.6	247.8	262.5
	호텔	3,342.1	427.2	387.3	256.7	214.9	200.8	225.4
	병원	3,339.1	385.1	360.3	251.5	218.8	199.0	249.1
	통신	2,655.9	245.7	239.3	201.4	200.1	198.1	213.4
	아파트	2,470.2	417.4	386.2	234.5	201.9	128.4	85.1
	기타	2,358.4	256.5	237.6	172.8	158.8	147.5	185.8
		Total	January	February	March	April	May	June

## 2-6. Total Monthly Energy Consumption

(Unit: toe)

Monthly						
7월	8월	9월	10월	11월	12월	
180,520.7	192,713.6	166,711.7	150,619.0	184,323.1	260,689.6	<b>Total</b>
30,530.8	32,968.5	26,629.2	22,411.9	25,086.7	33,378.6	Subtotal(Official use)
18,944.1	20,425.0	16,777.6	13,902.7	15,668.7	20,896.2	Private Building
11,586.7	12,543.6	9,851.6	8,509.1	9,418.0	12,482.4	Public Building
31,163.5	33,943.8	28,076.7	23,001.6	22,407.7	28,078.2	Subtotal(Commercial use)
16,257.7	18,074.7	15,092.4	12,630.7	12,509.3	15,648.4	Department Store
14,905.8	15,869.0	12,984.3	10,371.0	9,898.5	12,429.8	General Store
39,261.6	40,772.2	35,687.5	29,472.6	35,197.9	48,729.4	Subtotal(Educational use)
27,175.2	28,322.2	24,607.8	19,633.9	24,724.6	35,310.7	University
12,086.4	12,450.0	11,079.6	9,838.7	10,473.3	13,418.7	Institute
16,191.9	17,484.6	14,611.8	12,805.7	15,506.5	22,817.4	Hotel
24,301.0	26,040.3	20,734.1	16,151.9	19,428.4	27,368.2	Hospital
13,029.4	13,944.0	12,165.7	11,311.3	11,404.2	12,837.3	Communication
19,504.1	20,685.4	23,278.1	30,906.9	50,088.4	80,201.7	Apartment
6,538.3	6,874.7	5,528.7	4,557.1	5,203.4	7,278.7	Others

## 2-7. Monthly Energy Consumption per Business

(Unit: toe/each)

Monthly						
7월	8월	9월	10월	11월	12월	
<b>193.5</b>	<b>206.6</b>	<b>178.7</b>	<b>161.4</b>	<b>197.6</b>	<b>279.4</b>	<b>Total</b>
186.2	201.0	162.4	136.7	153.0	203.5	Subtotal(Official use)
157.9	170.2	139.8	115.9	130.6	174.1	Private Building
263.3	285.1	223.9	193.4	214.0	283.7	Public Building
179.1	195.1	161.4	132.2	128.8	161.4	Subtotal(Commercial use)
203.2	225.9	188.7	157.9	156.4	195.6	Department Store
158.6	168.8	138.1	110.3	105.3	132.2	General Store
265.3	275.5	241.1	199.1	237.8	329.3	Subtotal(Educational use)
251.6	262.2	227.9	181.8	228.9	327.0	University
302.2	311.3	277.0	246.0	261.8	335.5	Institute
265.4	286.6	239.5	209.9	254.2	374.1	Hotel
303.8	325.5	259.2	201.9	242.9	342.1	Hospital
236.9	253.5	221.2	205.7	207.3	233.4	Communication
88.3	93.6	105.3	139.9	226.6	362.9	Apartment
217.9	229.2	184.3	151.9	173.4	242.6	Others
July	August	September	October	November	December	

### 3. 용도별 에너지 소비량

#### 3-1. 총소비량

##### 3-1-1. 조사업체 전체

(단위: toe)

(Unit: toe)

	합계	냉방	난방	급탕	일반동력	조명	사무기기 및 기타	
<b>합 계</b>	<b>2,210,372.1</b>	<b>449,309.5</b>	<b>759,807.1</b>	<b>128,245.8</b>	<b>252,786.9</b>	<b>258,631.1</b>	<b>361,591.6</b>	<b>Total</b>
석 유 소 계	32,448.5	512.3	21,952.2	5,778.8	-	-	4,205.2	Subtotal(Petroleum)
등 유	2,319.3	44.0	2,036.5	132.1	-	-	106.8	Kerosene
경 유	5,245.9	-	3,259.7	547.7	-	-	1,438.5	Diesel
B - A	1,956.3	-	914.9	1,040.6	-	-	0.8	Bunker-A
B - C	13,428.5	-	11,205.7	2,024.1	-	-	198.7	Bunker-C
정 제 유	0.9	-	-	-	-	-	0.9	Refined oil
프 로 판	9,478.3	468.4	4,516.9	2,034.3	-	-	2,458.8	Propane
부 탄	19.3	-	18.4	0.1	-	-	0.8	Butane
도 시 가 스	768,717.4	156,049.3	425,892.9	94,836.9	-	-	91,938.4	Town Gas
전 력 소 계	1,159,809.9	274,848.3	109,649.1	-	252,786.9	258,631.1	263,894.6	Subtotal(Electricity)
열 에 너 지	249,396.2	17,899.7	202,313.0	27,630.1	-	-	1,553.5	Heat Energy

##### 3-1-2. 아파트를 제외한 조사업체 전체

(단위: toe)

(Unit: toe)

	합계	냉방	난방	급탕	일반동력	조명	사무기기 및 기타	
<b>합 계</b>	<b>1,825,818.8</b>	<b>444,105.3</b>	<b>459,149.2</b>	<b>74,332.9</b>	<b>252,786.9</b>	<b>258,631.1</b>	<b>336,813.4</b>	<b>Total</b>
석 유 소 계	20,204.3	512.3	11,899.0	3,750.3	-	-	4,042.8	Subtotal(Petroleum)
등 유	2,183.9	44.0	1,956.2	86.6	-	-	97.1	Kerosene
경 유	5,197.9	-	3,230.9	545.8	-	-	1,421.2	Diesel
B - A	1,956.3	-	914.9	1,040.6	-	-	0.8	Bunker-A
B - C	1,368.1	-	1,261.6	43.0	-	-	63.4	Bunker-C
정 제 유	0.9	-	-	-	-	-	0.9	Refined oil
프 로 판	9,478.3	468.4	4,516.9	2,034.3	-	-	2,458.8	Propane
부 탄	19.1	-	18.4	0.1	-	-	0.6	Butane
도 시 가 스	585,092.8	151,264.7	299,527.6	66,011.7	-	-	68,288.8	Town Gas
전 력 소 계	1,159,809.9	274,848.3	109,649.1	-	252,786.9	258,631.1	263,894.6	Subtotal(Electricity)
열 에 너 지	60,711.8	17,480.1	38,073.5	4,570.9	-	-	587.3	Heat Energy

	<b>Total</b>	Cooling	Heating	Hot Water	Motors	Lighting	Office Equipment & Others	
--	--------------	---------	---------	-----------	--------	----------	------------------------------	--

## 3. Energy Consumption by use

## 3-1. Total Consumption

## 3-1-1. The Whole

(단위: %)

(Unit: %)

	합계	냉방	난방	급탕	일반동력	조명	사무기기 및 기타	
<b>합 계</b>	<b>100.0</b>	<b>20.3</b>	<b>34.4</b>	<b>5.8</b>	<b>11.4</b>	<b>11.7</b>	<b>16.4</b>	<b>Total</b>
석 유 소 계	1.5	0.0	1.0	0.3	-	-	0.2	Subtotal(Petroleum)
등 유	0.1	0.0	0.1	0.0	-	-	0.0	Kerosene
경 유	0.2	-	0.1	0.0	-	-	0.1	Diesel
B - A	0.1	-	0.0	0.0	-	-	0.0	Bunker-A
B - C	0.6	-	0.5	0.1	-	-	0.0	Bunker-C
정 제 유	0.0	-	-	-	-	-	0.0	Refined oil
프 로 판	0.4	0.0	0.2	0.1	-	-	0.1	Propane
부 탄	0.0	-	0.0	0.0	-	-	0.0	Butane
도 시 가 스	34.8	7.1	19.3	4.3	-	-	4.2	Town Gas
전 력 소 계	52.5	12.4	5.0	-	11.4	11.7	11.9	Subtotal(Electricity)
열 에 너 지	11.3	0.8	9.2	1.3	-	-	0.1	Heat Energy

## 3-1-2. The Whole except Apartment

(단위: %)

(Unit: %)

	합계	냉방	난방	급탕	일반동력	조명	사무기기 및 기타	
<b>합 계</b>	<b>100.0</b>	<b>24.3</b>	<b>25.1</b>	<b>4.1</b>	<b>13.8</b>	<b>14.2</b>	<b>18.4</b>	<b>Total</b>
석 유 소 계	1.1	0.0	0.7	0.2	-	-	0.2	Subtotal(Petroleum)
등 유	0.1	0.0	0.1	0.0	-	-	0.0	Kerosene
경 유	0.3	-	0.2	0.0	-	-	0.1	Diesel
B - A	0.1	-	0.1	0.1	-	-	0.0	Bunker-A
B - C	0.1	-	0.1	0.0	-	-	0.0	Bunker-C
정 제 유	0.0	-	-	-	-	-	0.0	Refined oil
프 로 판	0.5	0.0	0.2	0.1	-	-	0.1	Propane
부 탄	0.0	-	0.0	0.0	-	-	0.0	Butane
도 시 가 스	32.0	8.3	16.4	3.6	-	-	3.7	Town Gas
전 력 소 계	63.5	15.1	6.0	-	13.8	14.2	14.5	Subtotal(Electricity)
열 에 너 지	3.3	1.0	2.1	0.3	-	-	0.0	Heat Energy

	Total	Cooling	Heating	Hot Water	Motors	Lighting	Office Equipment & Others	
--	-------	---------	---------	-----------	--------	----------	------------------------------	--

### 3-2. 업체별 소비량

#### 3-2-1. 일반빌딩

(단위: toe)

(Unit: toe)

	합계	냉방	난방	급탕	일반동력	조명	사무기기 및 기타	
<b>합 계</b>	<b>215,107.6</b>	<b>51,847.2</b>	<b>47,582.4</b>	<b>6,796.6</b>	<b>32,743.0</b>	<b>32,529.1</b>	<b>43,609.3</b>	<b>Total</b>
석 유 소 계	124.2	-	10.7	-	-	-	113.5	Subtotal(Petroleum)
등 유	15.9	-	10.7	-	-	-	5.2	Kerosene
경 유	95.4	-	-	-	-	-	95.4	Diesel
B - A	-	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
B - C	13.0	-	-	-	-	-	13.0	Bunker-C
정 제 유	-	-	-	-	-	-	-	Refined oil
프 로 판	-	-	-	-	-	-	-	Propane
부 탄	-	-	-	-	-	-	-	Butane
도 시 가 스	61,514.2	15,782.2	34,053.8	6,280.3	-	-	5,397.9	Town Gas
전 력 소 계	144,284.9	32,328.3	8,819.0	-	32,743.0	32,529.1	37,865.5	Subtotal(Electricity)
열 에 너 지	9,184.3	3,736.8	4,698.9	516.3	-	-	232.3	Heat Energy

#### 3-2-2. 공공빌딩

(단위: toe)

(Unit: toe)

	합계	냉방	난방	급탕	일반동력	조명	사무기기 및 기타	
<b>합 계</b>	<b>129,883.9</b>	<b>26,873.6</b>	<b>26,645.4</b>	<b>4,496.3</b>	<b>20,973.9</b>	<b>22,826.0</b>	<b>28,068.6</b>	<b>Total</b>
석 유 소 계	3,172.1	-	2,225.7	248.7	-	-	697.7	Subtotal(Petroleum)
등 유	62.6	-	62.4	-	-	-	0.3	Kerosene
경 유	3,109.5	-	2,163.3	248.7	-	-	697.5	Diesel
B - A	-	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
B - C	-	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
정 제 유	-	-	-	-	-	-	-	Refined oil
프 로 판	-	-	-	-	-	-	-	Propane
부 탄	-	-	-	-	-	-	-	Butane
도 시 가 스	24,644.7	4,601.4	11,992.8	3,474.3	-	-	4,576.2	Town Gas
전 력 소 계	89,187.9	17,724.4	5,171.9	-	20,973.9	22,826.0	22,491.8	Subtotal(Electricity)
열 에 너 지	12,879.2	4,547.8	7,255.1	773.4	-	-	302.9	Heat Energy

	Total	Cooling	Heating	Hot Water	Motors	Lighting	Office Equipment & Others	
--	-------	---------	---------	-----------	--------	----------	------------------------------	--

## 3-2. Total Consumption by Building Type

## 3-2-1. Private Building

(단위: %)

(Unit: %)

	합계	냉방	난방	급탕	일반동력	조명	사무기기 및 기타	
<b>합 계</b>	<b>100.0</b>	<b>24.1</b>	<b>22.1</b>	<b>3.2</b>	<b>15.2</b>	<b>15.1</b>	<b>20.3</b>	<b>Total</b>
석 유 소 계	0.1	-	0.0	-	-	-	0.1	Subtotal(Petroleum)
등 유	0.0	-	0.0	-	-	-	0.0	Kerosene
경 유	0.0	-	-	-	-	-	0.0	Diesel
B - A	-	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
B - C	0.0	-	-	-	-	-	0.0	Bunker-C
정 제 유	-	-	-	-	-	-	-	Refined oil
프 로 판	-	-	-	-	-	-	-	Propane
부 탄	-	-	-	-	-	-	-	Butane
도 시 가 스	28.6	7.3	15.8	2.9	-	-	2.5	Town Gas
전 력 소 계	67.1	15.0	4.1	-	15.2	15.1	17.6	Subtotal(Electricity)
열 에 너 지	4.3	1.7	2.2	0.2	-	-	0.1	Heat Energy

## 3-2-2. Public Building

(단위: %)

(Unit: %)

	합계	냉방	난방	급탕	일반동력	조명	사무기기 및 기타	
<b>합 계</b>	<b>100.0</b>	<b>20.7</b>	<b>20.5</b>	<b>3.5</b>	<b>16.1</b>	<b>17.6</b>	<b>21.6</b>	<b>Total</b>
석 유 소 계	2.4	-	1.7	0.2	-	-	0.5	Subtotal(Petroleum)
등 유	0.0	-	0.0	-	-	-	0.0	Kerosene
경 유	2.4	-	1.7	0.2	-	-	0.5	Diesel
B - A	-	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
B - C	-	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
정 제 유	-	-	-	-	-	-	-	Refined oil
프 로 판	-	-	-	-	-	-	-	Propane
부 탄	-	-	-	-	-	-	-	Butane
도 시 가 스	19.0	3.5	9.2	2.7	-	-	3.5	Town Gas
전 력 소 계	68.7	13.6	4.0	-	16.1	17.6	17.3	Subtotal(Electricity)
열 에 너 지	9.9	3.5	5.6	0.6	-	-	0.2	Heat Energy

	Total	Cooling	Heating	Hot Water	Motors	Lighting	Office Equipment & Others	
--	-------	---------	---------	-----------	--------	----------	------------------------------	--

### 3-2-3. 백화점

(단위: toe)

(Unit: toe)

	합계	냉방	난방	급탕	일반동력	조명	사무기기 및 기타	
<b>합 계</b>	<b>173,372.1</b>	<b>42,912.9</b>	<b>33,957.6</b>	<b>4,887.3</b>	<b>27,453.5</b>	<b>35,311.6</b>	<b>28,849.2</b>	<b>Total</b>
석 유 소 계	156.2	-	139.6	-	-	-	16.6	Subtotal(Petroleum)
등 유	4.8	-	4.0	-	-	-	0.8	Kerosene
경 유	151.4	-	135.6	-	-	-	15.8	Diesel
B - A	-	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
B - C	-	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
정 제 유	-	-	-	-	-	-	-	Refined oil
프 로 판	-	-	-	-	-	-	-	Propane
부 탄	-	-	-	-	-	-	-	Butane
도 시 가 스	40,579.6	11,001.0	19,793.8	4,576.7	-	-	5,208.1	Town Gas
전 력 소 계	128,660.3	30,717.8	11,552.9	-	27,453.5	35,311.6	23,624.5	Subtotal(Electricity)
열 에 너 지	3,976.0	1,194.1	2,471.3	310.6	-	-	-	Heat Energy

### 3-2-4. 상가

(단위: toe)

(Unit: toe)

	합계	냉방	난방	급탕	일반동력	조명	사무기기 및 기타	
<b>합 계</b>	<b>146,403.0</b>	<b>36,048.3</b>	<b>25,521.2</b>	<b>4,101.2</b>	<b>29,639.6</b>	<b>29,861.1</b>	<b>21,231.6</b>	<b>Total</b>
석 유 소 계	118.4	-	-	28.5	-	-	89.9	Subtotal(Petroleum)
등 유	-	-	-	-	-	-	-	Kerosene
경 유	30.0	-	-	-	-	-	30.0	Diesel
B - A	-	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
B - C	-	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
정 제 유	-	-	-	-	-	-	-	Refined oil
프 로 판	88.3	-	-	28.5	-	-	59.8	Propane
부 탄	-	-	-	-	-	-	-	Butane
도 시 가 스	25,472.6	8,095.9	11,645.4	3,113.5	-	-	2,617.8	Town Gas
전 력 소 계	112,311.3	24,351.9	9,934.6	-	29,639.6	29,861.1	18,524.0	Subtotal(Electricity)
열 에 너 지	8,500.8	3,600.5	3,941.1	959.2	-	-	-	Heat Energy

	Total	Cooling	Heating	Hot Water	Motors	Lighting	Office Equipment & Others	
--	-------	---------	---------	-----------	--------	----------	------------------------------	--



## 3-2-3. Department Store

(단위: %)

(Unit: %)

	합계	냉방	난방	급탕	일반동력	조명	사무기기 및 기타	
<b>합 계</b>	<b>100.0</b>	<b>24.8</b>	<b>19.6</b>	<b>2.8</b>	<b>15.8</b>	<b>20.4</b>	<b>16.6</b>	<b>Total</b>
석 유 소 계	0.1	-	0.1	-	-	-	0.0	Subtotal(Petroleum)
등 유	0.0	-	0.0	-	-	-	0.0	Kerosene
경 유	0.1	-	0.1	-	-	-	0.0	Diesel
B - A	-	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
B - C	-	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
정 제 유	-	-	-	-	-	-	-	Refined oil
프 로 판	-	-	-	-	-	-	-	Propane
부 탄	-	-	-	-	-	-	-	Butane
도 시 가 스	23.4	6.3	11.4	2.6	-	-	3.0	Town Gas
전 력 소 계	74.2	17.7	6.7	-	15.8	20.4	13.6	Subtotal(Electricity)
열 에 너 지	2.3	0.7	1.4	0.2	-	-	-	Heat Energy

## 3-2-4. General Store

(단위: %)

(Unit: %)

	합계	냉방	난방	급탕	일반동력	조명	사무기기 및 기타	
<b>합 계</b>	<b>100.0</b>	<b>24.6</b>	<b>17.4</b>	<b>2.8</b>	<b>20.2</b>	<b>20.4</b>	<b>14.5</b>	<b>Total</b>
석 유 소 계	0.1	-	-	0.0	-	-	0.1	Subtotal(Petroleum)
등 유	-	-	-	-	-	-	-	Kerosene
경 유	0.0	-	-	-	-	-	0.0	Diesel
B - A	-	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
B - C	-	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
정 제 유	-	-	-	-	-	-	-	Refined oil
프 로 판	0.1	-	-	0.0	-	-	0.0	Propane
부 탄	-	-	-	-	-	-	-	Butane
도 시 가 스	17.4	5.5	8.0	2.1	-	-	1.8	Town Gas
전 력 소 계	76.7	16.6	6.8	-	20.2	20.4	12.7	Subtotal(Electricity)
열 에 너 지	5.8	2.5	2.7	0.7	-	-	-	Heat Energy

	Total	Cooling	Heating	Hot Water	Motors	Lighting	Office Equipment & Others	
--	-------	---------	---------	-----------	--------	----------	------------------------------	--

### 3-2-5. 학교

(단위: toe)

(Unit: toe)

	합계	냉방	난방	급탕	일반동력	조명	사무기기 및 기타	
<b>합 계</b>	<b>327,951.7</b>	<b>87,505.3</b>	<b>99,521.3</b>	<b>13,394.3</b>	<b>33,060.2</b>	<b>39,950.6</b>	<b>54,520.0</b>	<b>Total</b>
석 유 소 계	4,707.6	44.0	3,239.1	1,140.1	-	-	284.5	Subtotal(Petroleum)
등 유	1,952.1	44.0	1,755.5	80.4	-	-	72.3	Kerosene
경 유	998.4	-	628.8	266.2	-	-	103.3	Diesel
B - A	117.6	-	115.9	1.0	-	-	0.8	Bunker-A
B - C	480.6	-	387.1	43.0	-	-	50.4	Bunker-C
정 제 유	-	-	-	-	-	-	-	Refined oil
프 로 판	1,140.9	-	333.8	749.5	-	-	57.6	Propane
부 탄	18.0	-	18.0	-	-	-	-	Butane
도 시 가 스	121,815.2	36,484.8	60,291.6	11,920.9	-	-	13,117.9	Town Gas
전 력 소 계	196,656.5	50,044.9	32,483.1	-	33,060.2	39,950.6	41,117.6	Subtotal(Electricity)
열 에 너 지	4,772.4	931.6	3,507.5	333.3	-	-	-	Heat Energy

### 3-2-6. 연구소

(단위: toe)

(Unit: toe)

	합계	냉방	난방	급탕	일반동력	조명	사무기기 및 기타	
<b>합 계</b>	<b>143,713.3</b>	<b>36,680.7</b>	<b>35,491.1</b>	<b>4,122.6</b>	<b>20,941.7</b>	<b>16,804.8</b>	<b>29,672.4</b>	<b>Total</b>
석 유 소 계	120.6	-	60.8	14.9	-	-	44.9	Subtotal(Petroleum)
등 유	78.1	-	54.3	6.0	-	-	17.7	Kerosene
경 유	42.5	-	6.5	8.8	-	-	27.2	Diesel
B - A	-	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
B - C	-	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
정 제 유	-	-	-	-	-	-	-	Refined oil
프 로 판	-	-	-	-	-	-	-	Propane
부 탄	-	-	-	-	-	-	-	Butane
도 시 가 스	38,849.1	7,636.0	23,013.1	3,825.6	-	-	4,374.3	Town Gas
전 력 소 계	102,059.8	27,927.0	11,133.1	-	20,941.7	16,804.8	25,253.3	Subtotal(Electricity)
열 에 너 지	2,683.8	1,117.7	1,284.0	282.1	-	-	-	Heat Energy

	Total	Cooling	Heating	Hot Water	Motors	Lighting	Office Equipment & Others	
--	-------	---------	---------	-----------	--------	----------	------------------------------	--

### 3-2-5. University

(단위: %)

(Unit: %)

	합계	냉방	난방	급탕	일반동력	조명	사무기기 및 기타	
<b>합 계</b>	<b>100.0</b>	<b>26.7</b>	<b>30.3</b>	<b>4.1</b>	<b>10.1</b>	<b>12.2</b>	<b>16.6</b>	<b>Total</b>
석 유 소 계	1.4	0.0	1.0	0.3	-	-	0.1	Subtotal(Petroleum)
등 유	0.6	0.0	0.5	0.0	-	-	0.0	Kerosene
경 유	0.3	-	0.2	0.1	-	-	0.0	Diesel
B - A	0.0	-	0.0	0.0	-	-	0.0	Bunker-A
B - C	0.1	-	0.1	0.0	-	-	0.0	Bunker-C
정 제 유	-	-	-	-	-	-	-	Refined oil
프 로 판	0.3	-	0.1	0.2	-	-	0.0	Propane
부 탄	0.0	-	0.0	-	-	-	-	Butane
도 시 가 스	37.1	11.1	18.4	3.6	-	-	4.0	Town Gas
전 력 소 계	60.0	15.3	9.9	-	10.1	12.2	12.5	Subtotal(Electricity)
열 에 너 지	1.5	0.3	1.1	0.1	-	-	-	Heat Energy

### 3-2-6. Institute

(단위: %)

(Unit: %)

	합계	냉방	난방	급탕	일반동력	조명	사무기기 및 기타	
<b>합 계</b>	<b>100.0</b>	<b>25.5</b>	<b>24.7</b>	<b>2.9</b>	<b>14.6</b>	<b>11.7</b>	<b>20.6</b>	<b>Total</b>
석 유 소 계	0.1	-	0.0	0.0	-	-	0.0	Subtotal(Petroleum)
등 유	0.1	-	0.0	0.0	-	-	0.0	Kerosene
경 유	0.0	-	0.0	0.0	-	-	0.0	Diesel
B - A	-	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
B - C	-	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
정 제 유	-	-	-	-	-	-	-	Refined oil
프 로 판	-	-	-	-	-	-	-	Propane
부 탄	-	-	-	-	-	-	-	Butane
도 시 가 스	27.0	5.3	16.0	2.7	-	-	3.0	Town Gas
전 력 소 계	71.0	19.4	7.7	-	14.6	11.7	17.6	Subtotal(Electricity)
열 에 너 지	1.9	0.8	0.9	0.2	-	-	-	Heat Energy

	<b>Total</b>	Cooling	Heating	Hot Water	Motors	Lighting	Office Equipment & Others	
--	--------------	---------	---------	-----------	--------	----------	------------------------------	--

### 3-2-7. 호텔

(단위: toe)

(Unit: toe)

	합계	냉방	난방	급탕	일반동력	조명	사무기기 및 기타	
<b>합 계</b>	<b>204,546.9</b>	<b>45,684.3</b>	<b>69,749.7</b>	<b>15,533.8</b>	<b>25,532.4</b>	<b>21,076.5</b>	<b>26,970.1</b>	<b>Total</b>
석 유 소 계	8,696.8	301.8	4,222.2	2,012.6	-	-	2,160.3	Subtotal(Petroleum)
등 유	0.6	-	0.4	0.2	-	-	-	Kerosene
경 유	350.5	-	31.6	18.5	-	-	300.4	Diesel
B - A	1,838.7	-	799.0	1,039.6	-	-	-	Bunker-A
B - C	-	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
정 제 유	-	-	-	-	-	-	-	Refined oil
프 로 판	6,506.5	301.8	3,391.1	954.3	-	-	1,859.3	Propane
부 탄	0.5	-	-	-	-	-	0.5	Butane
도 시 가 스	103,783.1	20,562.3	57,560.8	13,489.6	-	-	12,170.4	Town Gas
전 력 소 계	91,346.6	24,820.2	7,278.1	-	25,532.4	21,076.5	12,639.4	Subtotal(Electricity)
열 에 너 지	720.3	-	688.7	31.6	-	-	-	Heat Energy

### 3-2-8. 병원

(단위: toe)

(Unit: toe)

	합계	냉방	난방	급탕	일반동력	조명	사무기기 및 기타	
<b>합 계</b>	<b>268,013.9</b>	<b>67,201.1</b>	<b>84,500.6</b>	<b>17,487.8</b>	<b>28,327.2</b>	<b>24,991.7</b>	<b>45,505.5</b>	<b>Total</b>
석 유 소 계	2,647.1	166.5	1,618.7	304.2	-	-	557.6	Subtotal(Petroleum)
등 유	14.8	-	14.8	0.0	-	-	0.0	Kerosene
경 유	189.3	-	112.5	2.2	-	-	74.6	Diesel
B - A	-	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
B - C	874.5	-	874.5	-	-	-	-	Bunker-C
정 제 유	0.9	-	-	-	-	-	0.9	Refined oil
프 로 판	1,567.0	166.5	616.5	301.9	-	-	482.0	Propane
부 탄	0.6	-	0.4	0.1	-	-	0.1	Butane
도 시 가 스	136,636.3	39,711.3	64,935.8	16,625.3	-	-	15,363.9	Town Gas
전 력 소 계	121,845.9	26,569.2	12,426.0	-	28,327.2	24,991.7	29,531.9	Subtotal(Electricity)
열 에 너 지	6,884.6	754.1	5,520.1	558.3	-	-	52.1	Heat Energy

	<b>Total</b>	Cooling	Heating	Hot Water	Motors	Lighting	Office Equipment & Others	
--	--------------	---------	---------	-----------	--------	----------	------------------------------	--

### 3-2-7. Hotel

(단위: %)

(Unit: %)

	합계	냉방	난방	급탕	일반동력	조명	사무기기 및 기타	
<b>합 계</b>	<b>100.0</b>	<b>22.3</b>	<b>34.1</b>	<b>7.6</b>	<b>12.5</b>	<b>10.3</b>	<b>13.2</b>	<b>Total</b>
석 유 소 계	4.3	0.1	2.1	1.0	-	-	1.1	Subtotal(Petroleum)
등 유	0.0	-	0.0	0.0	-	-	-	Kerosene
경 유	0.2	-	0.0	0.0	-	-	0.1	Diesel
B - A	0.9	-	0.4	0.5	-	-	-	Bunker-A
B - C	-	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
정 제 유	-	-	-	-	-	-	-	Refined oil
프 로 판	3.2	0.1	1.7	0.5	-	-	0.9	Propane
부 탄	0.0	-	-	-	-	-	0.0	Butane
도 시 가 스	50.7	10.1	28.1	6.6	-	-	5.9	Town Gas
전 력 소 계	44.7	12.1	3.6	-	12.5	10.3	6.2	Subtotal(Electricity)
열 에 너 지	0.4	-	0.3	0.0	-	-	-	Heat Energy

### 3-2-8. Hospital

(단위: %)

(Unit: %)

	합계	냉방	난방	급탕	일반동력	조명	사무기기 및 기타	
<b>합 계</b>	<b>100.0</b>	<b>25.1</b>	<b>31.5</b>	<b>6.5</b>	<b>10.6</b>	<b>9.3</b>	<b>17.0</b>	<b>Total</b>
석 유 소 계	1.0	0.1	0.6	0.1	-	-	0.2	Subtotal(Petroleum)
등 유	0.0	-	0.0	0.0	-	-	0.0	Kerosene
경 유	0.1	-	0.0	0.0	-	-	0.0	Diesel
B - A	-	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
B - C	0.3	-	0.3	-	-	-	-	Bunker-C
정 제 유	0.0	-	-	-	-	-	0.0	Refined oil
프 로 판	0.6	0.1	0.2	0.1	-	-	0.2	Propane
부 탄	0.0	-	0.0	0.0	-	-	0.0	Butane
도 시 가 스	51.0	14.8	24.2	6.2	-	-	5.7	Town Gas
전 력 소 계	45.5	9.9	4.6	-	10.6	9.3	11.0	Subtotal(Electricity)
열 에 너 지	2.6	0.3	2.1	0.2	-	-	0.0	Heat Energy

	<b>Total</b>	Cooling	Heating	Hot Water	Motors	Lighting	Office Equipment & Others	
--	--------------	---------	---------	-----------	--------	----------	------------------------------	--

### 3-2-9. 통신

(단위: toe)

(Unit: toe)

	합계	냉방	난방	급탕	일반동력	조명	사무기기 및 기타	
<b>합 계</b>	<b>146,075.0</b>	<b>36,259.4</b>	<b>18,434.5</b>	<b>1,246.6</b>	<b>24,063.0</b>	<b>24,886.4</b>	<b>41,185.1</b>	<b>Total</b>
석 유 소 계	77.4	-	-	-	-	-	77.4	Subtotal(Petroleum)
등 유	0.9	-	-	-	-	-	0.9	Kerosene
경 유	76.5	-	-	-	-	-	76.5	Diesel
B - A	-	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
B - C	-	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
정 제 유	-	-	-	-	-	-	-	Refined oil
프 로 판	-	-	-	-	-	-	-	Propane
부 탄	-	-	-	-	-	-	-	Butane
도 시 가 스	5,185.0	1,379.8	2,647.0	497.9	-	-	660.2	Town Gas
전 력 소 계	130,979.2	33,450.2	8,132.1	-	24,063.0	24,886.4	40,447.5	Subtotal(Electricity)
열 에 너 지	9,833.5	1,429.4	7,655.4	748.7	-	-	-	Heat Energy

### 3-2-10. 아파트

(단위: toe)

(Unit: toe)

	합계	냉방	난방	급탕	일반동력	조명	사무기기 및 기타	
<b>합 계</b>	<b>384,553.2</b>	<b>5,204.2</b>	<b>300,657.9</b>	<b>53,912.9</b>	-	-	<b>24,778.2</b>	<b>Total</b>
석 유 소 계	12,244.1	-	10,053.2	2,028.5	-	-	162.4	Subtotal(Petroleum)
등 유	135.5	-	80.3	45.5	-	-	9.6	Kerosene
경 유	48.0	-	28.8	1.9	-	-	17.3	Diesel
B - A	-	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
B - C	12,060.4	-	9,944.0	1,981.1	-	-	135.3	Bunker-C
정 제 유	-	-	-	-	-	-	-	Refined oil
프 로 판	-	-	-	-	-	-	-	Propane
부 탄	0.2	-	-	-	-	-	0.2	Butane
도 시 가 스	183,624.6	4,784.6	126,365.3	28,825.2	-	-	23,649.6	Town Gas
전 력 소 계	-	-	-	-	-	-	-	Subtotal(Electricity)
열 에 너 지	188,684.5	419.6	164,239.5	23,059.2	-	-	966.2	Heat Energy

	<b>Total</b>	Cooling	Heating	Hot Water	Motors	Lighting	Office Equipment & Others	
--	--------------	---------	---------	-----------	--------	----------	------------------------------	--

### 3-2-9. Communication

(단위: %)

(Unit: %)

	합계	냉방	난방	급탕	일반동력	조명	사무기기 및 기타	
<b>합 계</b>	<b>100.0</b>	<b>24.8</b>	<b>12.6</b>	<b>0.9</b>	<b>16.5</b>	<b>17.0</b>	<b>28.2</b>	<b>Total</b>
석 유 소 계	0.1	-	-	-	-	-	0.1	Subtotal(Petroleum)
등 유	0.0	-	-	-	-	-	0.0	Kerosene
경 유	0.1	-	-	-	-	-	0.1	Diesel
B - A	-	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
B - C	-	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
정 제 유	-	-	-	-	-	-	-	Refined oil
프 로 판	-	-	-	-	-	-	-	Propane
부 탄	-	-	-	-	-	-	-	Butane
도 시 가 스	3.5	0.9	1.8	0.3	-	-	0.5	Town Gas
전 력 소 계	89.7	22.9	5.6	-	16.5	17.0	27.7	Subtotal(Electricity)
열 에 너 지	6.7	1.0	5.2	0.5	-	-	-	Heat Energy

### 3-2-10. Apartment

(단위: %)

(Unit: %)

	합계	냉방	난방	급탕	일반동력	조명	사무기기 및 기타	
<b>합 계</b>	<b>100.0</b>	<b>1.4</b>	<b>78.2</b>	<b>14.0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>6.4</b>	<b>Total</b>
석 유 소 계	3.2	-	2.6	0.5	-	-	0.0	Subtotal(Petroleum)
등 유	0.0	-	0.0	0.0	-	-	0.0	Kerosene
경 유	0.0	-	0.0	0.0	-	-	0.0	Diesel
B - A	-	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
B - C	3.1	-	2.6	0.5	-	-	0.0	Bunker-C
정 제 유	-	-	-	-	-	-	-	Refined oil
프 로 판	-	-	-	-	-	-	-	Propane
부 탄	0.0	-	-	-	-	-	0.0	Butane
도 시 가 스	47.8	1.2	32.9	7.5	-	-	6.1	Town Gas
전 력 소 계	-	-	-	-	-	-	-	Subtotal(Electricity)
열 에 너 지	49.1	0.1	42.7	6.0	-	-	0.3	Heat Energy

	<b>Total</b>	Cooling	Heating	Hot Water	Motors	Lighting	Office Equipment & Others	
--	--------------	---------	---------	-----------	--------	----------	------------------------------	--

3-2-11. 기타

(단위: toe)

(Unit: toe)

	합계	냉방	난방	급탕	일반동력	조명	사무기기 및 기타	
<b>합 계</b>	<b>70,751.4</b>	<b>13,092.5</b>	<b>17,745.4</b>	<b>2,266.3</b>	<b>10,052.4</b>	<b>10,393.3</b>	<b>17,201.6</b>	<b>Total</b>
석 유 소 계	384.0	-	382.2	1.4	-	-	0.4	Subtotal(Petroleum)
등 유	54.1	-	54.1	-	-	-	-	Kerosene
경 유	154.4	-	152.6	1.4	-	-	0.4	Diesel
B - A	-	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
B - C	-	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
정 제 유	-	-	-	-	-	-	-	Refined oil
프 로 판	175.5	-	175.5	-	-	-	-	Propane
부 탄	-	-	-	-	-	-	-	Butane
도 시 가 스	26,613.1	6,010.1	13,593.4	2,207.5	-	-	4,802.1	Town Gas
전 력 소 계	42,477.5	6,914.3	2,718.4	-	10,052.4	10,393.3	12,399.1	Subtotal(Electricity)
열 에 너 지	1,276.9	168.1	1,051.4	57.4	-	-	-	Heat Energy
	<b>Total</b>	Cooling	Heating	Hot Water	Motors	Lighting	Office Equipment & Others	



3-2-11. Others

(단위: %)

(Unit: %)

	합계	냉방	난방	급탕	일반동력	조명	사무기기 및 기타	
합 계	100.0	18.5	25.1	3.2	14.2	14.7	24.3	Total
석 유 소 계	0.5	-	0.5	0.0	-	-	0.0	Subtotal(Petroleum)
등 유	0.1	-	0.1	-	-	-	-	Kerosene
경 유	0.2	-	0.2	0.0	-	-	0.0	Diesel
B - A	-	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
B - C	-	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
정 제 유	-	-	-	-	-	-	-	Refined oil
프 로 판	0.2	-	0.2	-	-	-	-	Propane
부 탄	-	-	-	-	-	-	-	Butane
도 시 가 스	37.6	8.5	19.2	3.1	-	-	6.8	Town Gas
전 력 소 계	60.0	9.8	3.8	-	14.2	14.7	17.5	Subtotal(Electricity)
열 에 너 지	1.8	0.2	1.5	0.1	-	-	-	Heat Energy
	Total	Cooling	Heating	Hot Water	Motors	Lighting	Office Equipment & Others	

#### 4. 면적규모별 에너지 소비량

##### 4-1. 면적규모별 에너지 소비량

(단위: toe)

	합계	업무용			상업용		
			일반빌딩	공공빌딩		백화점	상가
<b>합 계</b>	<b>2,369,547.1</b>	<b>344,663.3</b>	<b>214,859.5</b>	<b>129,803.8</b>	<b>319,619.0</b>	<b>173,258.4</b>	<b>146,360.6</b>
10,000㎡ 이하	16,072.6	1,269.2	1,269.2	-	-	-	-
10,000~15,000㎡	27,683.6	4,880.6	4,880.6	-	-	-	-
15,001~20,000㎡	14,411.5	-	-	-	-	-	-
20,001~25,000㎡	35,601.5	3,195.0	3,195.0	-	2,818.2	-	2,818.2
25,001~30,000㎡	38,096.1	5,683.0	5,683.0	-	955.6	955.6	-
30,001~35,000㎡	29,545.7	7,212.8	4,849.8	2,363.0	3,564.1	1,123.3	2,440.8
35,001~40,000㎡	43,578.4	3,466.0	1,719.7	1,746.4	9,613.3	5,398.3	4,215.1
40,001~45,000㎡	67,339.6	3,481.3	3,481.3	-	17,596.1	7,800.7	9,795.4
45,001~50,000㎡	56,264.3	16,308.0	15,016.0	1,292.0	10,391.2	2,592.1	7,799.2
50,001~100,000㎡	522,730.1	105,614.0	87,414.1	18,199.9	133,112.1	66,417.2	66,695.0
100,001~200,000㎡	664,473.4	102,728.3	69,919.5	32,808.7	86,848.9	63,759.9	23,089.0
200,001㎡ 이상	853,750.3	90,825.1	17,431.4	73,393.7	54,719.5	25,211.4	29,508.1

##### 4-2. 면적규모별 업체당 에너지 소비량

(단위: toe/업체)

	합계	업무용			상업용		
			일반빌딩	공공빌딩		백화점	상가
<b>합 계</b>	<b>2,539.7</b>	<b>2,101.6</b>	<b>1,790.5</b>	<b>2,950.1</b>	<b>1,836.9</b>	<b>2,165.7</b>	<b>1,557.0</b>
10,000㎡ 이하	1,339.4	1,269.2	1,269.2	-	-	-	-
10,000~15,000㎡	1,977.4	2,440.3	2,440.3	-	-	-	-
15,001~20,000㎡	2,058.8	-	-	-	-	-	-
20,001~25,000㎡	2,738.6	1,597.5	1,597.5	-	1,409.1	-	1,409.1
25,001~30,000㎡	2,005.1	1,420.8	1,420.8	-	955.6	955.6	-
30,001~35,000㎡	1,738.0	1,202.1	1,212.4	1,181.5	1,188.0	1,123.3	1,220.4
35,001~40,000㎡	1,980.8	1,155.3	859.8	1,746.4	1,068.1	1,079.7	1,053.8
40,001~45,000㎡	1,980.6	1,160.4	1,160.4	-	1,256.9	1,300.1	1,224.4
45,001~50,000㎡	1,607.6	1,359.0	1,365.1	1,292.0	1,154.6	1,296.0	1,114.2
50,001~100,000㎡	1,802.5	1,446.8	1,481.6	1,300.0	1,462.8	1,703.0	1,282.6
100,001~200,000㎡	2,381.6	2,282.9	2,411.0	2,050.5	2,714.0	2,898.2	2,308.9
200,001㎡ 이상	4,469.9	6,986.5	5,810.5	7,339.4	4,209.2	6,302.8	3,278.7

	Total	Official use	Private Building	Public Building	Commercial use	Department	Shopping Store
--	-------	--------------	------------------	-----------------	----------------	------------	----------------

## 4. Energy Consumption by Size of Floor Space

## 4-1. Energy Consumption by Size of Floor Space

(Unit: toe)

교육용	학교	연구소	호텔	병원	통신	아파트	기타	
471,516.2	327,816.1	143,700.1	203,868.8	267,130.9	146,072.6	545,924.8	70,751.4	Total
915.6	-	915.6	-	-	9,616.7	-	4,271.0	less than 10,000㎡
5,766.1	-	5,766.1	-	-	17,036.8	-	-	10,000~15,000㎡
-	-	-	-	-	12,206.1	-	2,205.5	15,001~20,000㎡
2,242.8	-	2,242.8	1,180.4	-	12,929.5	-	13,235.6	20,001~25,000㎡
4,061.6	-	4,061.6	4,158.6	-	23,237.2	-	-	25,001~30,000㎡
6,193.9	-	6,193.9	3,106.7	3,080.6	6,387.6	-	-	30,001~35,000㎡
-	-	-	5,277.2	1,200.8	20,672.0	-	3,349.0	35,001~40,000㎡
11,948.5	-	11,948.5	6,231.4	8,400.9	18,723.4	-	958.1	40,001~45,000㎡
9,111.8	-	9,111.8	2,461.9	13,111.0	4,880.3	-	-	45,001~50,000㎡
40,824.1	8,130.6	32,693.5	65,646.8	121,788.3	18,832.7	22,862.0	14,050.1	50,001~100,000㎡
133,213.4	94,930.4	38,282.9	44,466.9	55,438.8	1,550.2	216,857.7	23,369.2	100,001~200,000㎡
257,238.3	224,755.0	32,483.2	71,338.9	64,110.6	-	306,205.1	9,312.9	more than 200,001㎡

## 4-2. Energy Consumption per Business by Size of Floor Space

(Unit: toe/each)

교육용	학교	연구소	호텔	병원	통신	아파트	기타	
3,185.9	3,035.3	3,592.5	3,342.1	3,339.1	2,655.9	2,470.2	2,358.4	Total
915.6	-	915.6	-	-	1,373.8	-	1,423.7	less than 10,000㎡
2,883.1	-	2,883.1	-	-	1,703.7	-	-	10,000~15,000㎡
-	-	-	-	-	2,034.3	-	2,205.5	15,001~20,000㎡
2,242.8	-	2,242.8	1,180.4	-	2,585.9	-	6,617.8	20,001~25,000㎡
2,030.8	-	2,030.8	1,386.2	-	2,581.9	-	-	25,001~30,000㎡
2,064.6	-	2,064.6	1,553.3	1,540.3	6,387.6	-	-	30,001~35,000㎡
-	-	-	1,319.3	1,200.8	5,168.0	-	3,349.0	35,001~40,000㎡
3,982.8	-	3,982.8	1,557.8	1,680.2	4,680.9	-	958.1	40,001~45,000㎡
2,278.0	-	2,278.0	2,461.9	1,873.0	2,440.1	-	-	45,001~50,000㎡
2,041.2	1,355.1	2,335.2	2,344.5	2,591.2	3,138.8	1,428.9	1,561.1	50,001~100,000㎡
2,183.8	1,791.1	4,785.4	3,705.6	4,264.5	1,550.2	2,045.8	2,596.6	100,001~200,000㎡
5,043.9	4,586.8	16,241.6	11,889.8	12,822.1	-	3,093.0	2,328.2	more than 200,001㎡

Educational use	University	Institute	Hotel	Hospital	Communication	Apartment	Others	
-----------------	------------	-----------	-------	----------	---------------	-----------	--------	--

#### 4-3. 면적규모별 연면적당 에너지 소비량

(단위: 10<sup>3</sup>Kcal/m<sup>2</sup>)

	합계	업무용		상업용	백화점	상가	
		일반빌딩	공공빌딩				
합 계	179.0	190.7	203.5	172.8	198.8	227.7	172.8
10,000㎡ 이하	1,935.5	1,271.1	1,271.1	-	-	-	-
10,000~15,000㎡	1,587.9	1,818.3	1,818.3	-	-	-	-
15,001~20,000㎡	1,160.5	-	-	-	-	-	-
20,001~25,000㎡	1,173.9	673.0	673.0	-	582.8	-	582.8
25,001~30,000㎡	717.5	507.7	507.7	-	363.5	363.5	-
30,001~35,000㎡	528.1	361.3	358.1	368.1	356.4	324.6	373.2
35,001~40,000㎡	528.1	304.1	224.5	467.0	280.1	283.0	276.4
40,001~45,000㎡	470.1	280.2	280.2	-	297.9	309.8	289.1
45,001~50,000㎡	337.8	285.3	287.7	259.5	240.4	267.6	232.5
50,001~100,000㎡	247.4	194.1	200.7	167.6	209.0	230.5	191.2
100,001~200,000㎡	164.8	162.4	167.9	151.9	199.2	215.9	164.2
200,001㎡ 이상	130.9	178.2	177.3	178.4	143.8	214.9	112.1

#### 4-4. 면적규모별 난방면적당 에너지 소비량

(단위: 10<sup>3</sup>Kcal/m<sup>2</sup>)

	합계	업무용			상업용	백화점	상가
		일반빌딩	공공빌딩				
합 계	270.6	287.3	309.1	257.5	394.5	418.6	369.2
10,000㎡ 이하	6,748.9	3,790.8	3,790.8	-	-	-	-
10,000~15,000㎡	3,761.1	2,294.7	2,294.7	-	-	-	-
15,001~20,000㎡	2,184.8	-	-	-	-	-	-
20,001~25,000㎡	1,961.1	1,078.3	1,078.3	-	653.9	-	653.9
25,001~30,000㎡	1,220.9	889.8	889.8	-	783.3	783.3	-
30,001~35,000㎡	719.4	490.7	467.0	547.9	505.1	900.0	420.3
35,001~40,000㎡	749.9	436.7	405.9	472.0	355.9	371.9	337.4
40,001~45,000㎡	780.7	346.9	346.9	-	501.7	495.0	507.2
45,001~50,000㎡	530.7	448.5	449.9	433.0	540.4	535.2	542.2
50,001~100,000㎡	382.1	302.8	319.1	244.0	397.1	418.9	377.9
100,001~200,000㎡	245.0	241.2	250.1	224.4	362.6	387.1	308.6
200,001㎡ 이상	196.9	263.4	240.1	269.6	386.3	475.6	330.9

	Total	Official use	Private Building	Public Building	Commercial use	Department	Shopping Store
--	-------	--------------	------------------	-----------------	----------------	------------	----------------

4-3. Energy Consumption per Floor Space of Building by Size of Floor Space

(Unit: 10<sup>3</sup>Kcal/m<sup>2</sup>)

교육용			호텔	병원	통신	아파트	기타	
	학교	연구소						
163.2	129.3	405.9	292.6	364.0	921.8	108.6	221.2	Total
1,124.0	-	1,124.0	-	-	1,714.2	-	4,847.4	less than 10,000m <sup>2</sup>
2,005.5	-	2,005.5	-	-	1,434.7	-	-	10,000~15,000m <sup>2</sup>
-	-	-	-	-	1,164.6	-	1,138.1	15,001~20,000m <sup>2</sup>
947.8	-	947.8	513.3	-	1,142.8	-	2,778.0	20,001~25,000m <sup>2</sup>
720.4	-	720.4	488.2	-	925.2	-	-	25,001~30,000m <sup>2</sup>
640.1	-	640.1	458.6	479.9	2,050.2	-	-	30,001~35,000m <sup>2</sup>
-	-	-	352.3	316.8	1,426.0	-	946.3	35,001~40,000m <sup>2</sup>
941.3	-	941.3	361.1	398.5	1,122.8	-	236.0	40,001~45,000m <sup>2</sup>
481.2	-	481.2	525.7	396.8	513.9	-	-	45,001~50,000m <sup>2</sup>
277.5	177.3	322.8	340.9	355.7	495.6	156.7	214.9	50,001~100,000m <sup>2</sup>
145.4	117.8	347.2	260.5	318.3	126.2	138.0	194.2	100,001~200,000m <sup>2</sup>
145.1	133.6	363.0	255.8	419.0	-	92.5	78.3	more than 200,001m <sup>2</sup>

4-4. Energy Consumption per Heating Floor Space of Building by Size of Floor Space

(Unit: 10<sup>3</sup>Kcal/m<sup>2</sup>)

교육용			호텔	병원	통신	아파트	기타	
	학교	연구소						
229.9	179.6	633.1	435.0	462.3	1,838.6	156.8	567.3	Total
1,760.5	-	1,760.5	-	-	7,487.3	-	17,634.4	less than 10,000m <sup>2</sup>
2,485.8	-	2,485.8	-	-	5,846.6	-	-	10,000~15,000m <sup>2</sup>
-	-	-	-	-	2,268.6	-	1,814.0	15,001~20,000m <sup>2</sup>
1,399.6	-	1,399.6	847.3	-	2,383.2	-	5,379.0	20,001~25,000m <sup>2</sup>
1,015.4	-	1,015.4	597.7	-	1,838.5	-	-	25,001~30,000m <sup>2</sup>
995.1	-	995.1	485.2	488.0	16,934.4	-	-	30,001~35,000m <sup>2</sup>
-	-	-	570.7	351.9	2,325.9	-	2,069.3	35,001~40,000m <sup>2</sup>
2,381.8	-	2,381.8	551.0	592.9	2,051.1	-	629.3	40,001~45,000m <sup>2</sup>
813.3	-	813.3	537.5	460.7	788.9	-	-	45,001~50,000m <sup>2</sup>
383.1	218.6	471.3	487.1	453.8	979.3	194.6	367.5	50,001~100,000m <sup>2</sup>
208.9	165.2	591.8	360.2	439.3	193.9	194.7	550.0	100,001~200,000m <sup>2</sup>
201.6	185.1	523.7	418.3	489.5	-	135.9	246.1	more than 200,001m <sup>2</sup>

Educational use	University	Institute	Hotel	Hospital	Communication	Apartment	Others	
-----------------	------------	-----------	-------	----------	---------------	-----------	--------	--

## 5. 건축연도별 에너지 소비량

### 5-1. 건축연도별 에너지 소비량

(단위: toe)

	합계	업무용			상업용	백화점	상가
			일반빌딩	공공빌딩			
<b>합 계</b>	<b>2,369,547.1</b>	<b>344,663.3</b>	<b>214,859.5</b>	<b>129,803.8</b>	<b>319,619.0</b>	<b>173,258.4</b>	<b>146,360.6</b>
1970년 이전	135,363.1	11,519.8	1,007.7	10,512.1	3,279.5	858.1	2,421.4
1971-1975년	57,506.3	9,097.1	-	9,097.1	3,204.5	3,204.5	-
1976-1980년	176,827.0	12,265.2	10,178.5	2,086.7	-	-	-
1981-1985년	102,184.8	19,445.6	9,383.8	10,061.8	3,948.9	3,948.9	-
1986-1990년	304,650.4	48,518.6	33,835.5	14,683.0	14,140.1	9,316.4	4,823.7
1991-1995년	352,611.2	18,110.5	14,458.3	3,652.2	25,240.5	22,231.4	3,009.1
1996-2000년	520,812.2	107,239.2	52,634.7	54,604.5	68,884.4	34,662.6	34,221.8
2001-2005년	343,157.5	49,393.0	31,697.9	17,695.1	84,444.8	35,144.0	49,300.8
2006-2010년	295,399.6	51,422.6	45,242.1	6,180.4	93,499.8	46,064.9	47,434.9
2011년 이후	81,035.0	17,651.9	16,421.0	1,230.9	22,976.4	17,827.5	5,148.9

### 5-2. 건축연도별 업체당 에너지 소비량

(단위: toe/업체)

	합계	업무용			상업용	백화점	상가
			일반빌딩	공공빌딩			
<b>합 계</b>	<b>2,539.7</b>	<b>2,101.6</b>	<b>1,790.5</b>	<b>2,950.1</b>	<b>1,836.9</b>	<b>2,165.7</b>	<b>1,557.0</b>
1970년 이전	2,880.1	2,304.0	1,007.7	2,628.0	1,093.2	858.1	1,210.7
1971-1975년	3,194.8	4,548.6	-	4,548.6	3,204.5	3,204.5	-
1976-1980년	3,336.4	1,533.1	1,454.1	2,086.7	-	-	-
1981-1985년	2,270.8	2,160.6	1,564.0	3,353.9	1,316.3	1,316.3	-
1986-1990년	2,744.6	2,310.4	2,602.7	1,835.4	1,767.5	2,329.1	1,205.9
1991-1995년	2,671.3	1,207.4	1,204.9	1,217.4	1,577.5	1,588.0	1,504.5
1996-2000년	2,741.1	2,978.9	1,879.8	6,825.6	1,680.1	1,824.3	1,555.5
2001-2005년	2,067.2	1,764.0	1,761.0	1,769.5	1,623.9	2,196.5	1,369.5
2006-2010년	2,156.2	1,714.1	1,740.1	1,545.1	2,280.5	3,290.4	1,756.8
2011년 이후	2,383.4	1,765.2	1,824.6	1,230.9	2,552.9	2,228.4	5,148.9

	<b>Total</b>	Official use	Private Building	Public Building	Commercial use	Department	Shopping Store
--	--------------	--------------	------------------	-----------------	----------------	------------	----------------

## 5. Energy Consumption by Year Built

### 5-1. Total Energy Consumption by Year Built

(Unit: toe)

교육용			호텔	병원	통신	아파트	기타	
	학교	연구소						
471,516.2	327,816.1	143,700.1	203,868.8	267,130.9	146,072.6	545,924.8	70,751.4	Total
80,901.8	72,145.3	8,756.5	20,338.8	17,212.1	2,111.2	-	-	before 1970
14,561.7	14,561.7	-	-	14,013.1	5,224.5	11,405.5	-	1971 to 1975
47,160.4	42,656.9	4,503.5	13,472.2	38,089.1	7,810.4	58,029.7	-	1976 to 1980
12,068.3	12,068.3	-	8,722.7	25,179.3	4,091.9	28,728.0	-	1981 to 1985
48,493.6	38,935.8	9,557.8	34,416.4	18,451.3	924.7	137,709.6	1,996.1	1986 to 1990
69,785.2	48,440.9	21,344.2	30,522.4	48,947.7	25,622.1	126,555.3	7,827.6	1991 to 1995
100,587.4	54,481.0	46,106.4	39,721.4	40,865.0	38,548.6	99,613.4	25,352.7	1996 to 2000
33,363.8	13,597.5	19,766.4	29,223.3	29,862.1	38,162.1	69,391.5	9,316.8	2001 to 2005
40,975.4	21,832.0	19,143.4	24,475.1	31,432.1	23,577.0	11,758.9	18,258.8	2006 to 2010
23,618.6	9,096.7	14,521.9	2,976.5	3,079.2	-	2,732.9	7,999.5	after 2011

### 5-2. Energy Consumption per Business by Year Built

(Unit: toe/each)

교육용			호텔	병원	통신	아파트	기타	
	학교	연구소						
3,185.9	3,035.3	3,592.5	3,342.1	3,339.1	2,655.9	2,470.2	2,358.4	Total
2,889.3	2,774.8	4,378.2	6,779.6	2,868.7	1,055.6	-	-	before 1970
2,426.9	2,426.9	-	-	2,802.6	2,612.2	5,702.7	-	1971 to 1975
3,144.0	3,281.3	2,251.8	2,245.4	6,348.2	2,603.5	3,868.6	-	1976 to 1980
2,011.4	2,011.4	-	2,907.6	2,797.7	2,046.0	2,209.8	-	1981 to 1985
3,232.9	3,539.6	2,389.4	4,302.1	3,690.3	924.7	2,700.2	998.1	1986 to 1990
4,105.0	4,036.7	4,268.8	4,360.3	3,765.2	3,202.8	2,343.6	3,913.8	1991 to 1995
5,916.9	4,952.8	7,684.4	3,611.0	2,724.3	2,267.6	2,213.6	3,169.1	1996 to 2000
1,853.5	1,510.8	2,196.3	2,922.3	2,714.7	3,816.2	2,102.8	2,329.2	2001 to 2005
2,156.6	2,183.2	2,127.0	2,039.6	3,492.5	2,357.7	1,679.8	2,028.8	2006 to 2010
3,374.1	2,274.2	4,840.6	2,976.5	3,079.2	-	2,732.9	1,599.9	after 2011

Educational use	University	Institute	Hotel	Hospital	Communication	Apartment	Others	
-----------------	------------	-----------	-------	----------	---------------	-----------	--------	--

### 5-3. 건축연도별 연면적당 에너지 소비량

(단위: 10<sup>3</sup>kcal/m<sup>2</sup>)

	합계	업무용			상업용	백화점	상가
			일반빌딩	공공빌딩			
<b>합 계</b>	<b>179.0</b>	<b>190.7</b>	<b>203.5</b>	<b>172.8</b>	<b>198.8</b>	<b>227.7</b>	<b>172.8</b>
1970년 이전	152.8	118.6	140.9	116.8	261.8	216.1	283.0
1971-1975년	232.7	191.2	-	191.2	243.4	243.4	-
1976-1980년	181.7	172.1	177.9	148.4	-	-	-
1981-1985년	187.8	209.9	233.6	191.8	311.6	311.6	-
1986-1990년	177.1	200.0	240.2	144.4	257.4	315.8	189.6
1991-1995년	178.4	201.4	196.4	223.8	245.9	246.4	242.4
1996-2000년	189.7	233.6	267.2	208.3	203.2	230.3	181.6
2001-2005년	163.1	185.3	205.9	157.1	200.7	207.0	196.5
2006-2010년	192.7	189.5	195.5	155.1	174.6	223.6	144.0
2011년 이후	159.4	104.5	106.4	84.3	197.3	210.1	162.9

### 5-4. 건축연도별 난방면적당 에너지 소비량

(단위: 10<sup>3</sup>kcal/m<sup>2</sup>)

	합계	업무용			상업용	백화점	상가
			일반빌딩	공공빌딩			
<b>합 계</b>	<b>270.6</b>	<b>287.3</b>	<b>309.1</b>	<b>257.5</b>	<b>394.5</b>	<b>418.6</b>	<b>369.2</b>
1970년 이전	227.1	182.5	144.7	187.2	385.1	345.8	401.3
1971-1975년	307.8	240.4	-	240.4	466.1	466.1	-
1976-1980년	242.6	254.8	257.4	243.0	-	-	-
1981-1985년	234.4	372.6	289.7	508.3	419.1	419.1	-
1986-1990년	225.5	285.2	338.2	209.5	427.4	434.2	414.9
1991-1995년	255.0	322.5	314.6	358.3	437.3	451.4	355.4
1996-2000년	294.8	345.7	406.6	302.1	379.0	391.7	367.0
2001-2005년	304.8	290.1	374.4	208.7	385.9	402.3	375.0
2006-2010년	334.2	301.1	315.9	225.8	395.8	472.6	340.5
2011년 이후	275.5	146.4	146.4	145.9	397.6	344.3	787.6

	<b>Total</b>	Official use	Private Building	Public Building	Commercial use	Department	Shopping Store
--	--------------	--------------	------------------	-----------------	----------------	------------	----------------



5-3. Energy Consumption per Floor Space of Business by Year Built

(Unit: 10<sup>3</sup>kcal/m<sup>2</sup>)

교육용			호텔	병원	통신	아파트	기타	
	학교	연구소						
163.2	129.3	405.9	292.6	364.0	921.8	108.6	221.2	Total
123.7	117.0	232.4	299.6	349.9	410.1	-	-	before 1970
129.5	129.5	-	-	361.4	1,014.0	380.4	-	1971 to 1975
137.1	129.1	331.0	476.7	426.7	836.9	134.7	-	1976 to 1980
98.3	98.3	-	339.9	371.6	448.6	134.6	-	1981 to 1985
192.1	165.2	568.9	325.7	373.4	795.5	137.9	130.5	1986 to 1990
180.4	135.3	741.7	240.4	470.3	1,309.3	111.8	554.1	1991 to 1995
214.7	147.0	470.6	258.8	344.9	775.6	95.5	222.5	1996 to 2000
185.9	104.6	399.5	330.9	322.0	1,035.6	71.7	181.1	2001 to 2005
156.8	121.6	234.5	264.3	281.4	1,051.2	72.0	243.2	2006 to 2010
221.3	115.6	517.7	382.2	245.9	-	59.2	160.1	after 2011

5-4. Energy Consumption per Heating Floor Space of Business by Year Built

(Unit: 10<sup>3</sup>kcal/m<sup>2</sup>)

교육용			호텔	병원	통신	아파트	기타	
	학교	연구소						
229.9	179.6	633.1	435.0	462.3	1,838.6	156.8	567.3	Total
182.6	174.0	304.6	476.8	458.2	788.3	-	-	before 1970
171.3	171.3	-	-	472.6	1,450.0	477.5	-	1971 to 1975
186.6	174.8	517.3	541.7	469.2	1,359.5	183.5	-	1976 to 1980
109.6	109.6	-	378.3	430.4	572.5	163.7	-	1981 to 1985
253.9	218.1	765.9	470.4	445.4	1,616.1	163.8	2,194.8	1986 to 1990
228.8	170.6	1,018.9	452.1	584.6	2,593.2	159.5	649.3	1991 to 1995
310.5	212.4	683.6	381.5	467.3	1,503.3	136.6	1,029.8	1996 to 2000
335.0	186.2	744.7	486.0	416.2	2,577.2	144.1	323.7	2001 to 2005
245.1	177.5	432.9	366.3	404.2	2,516.3	106.3	410.5	2006 to 2010
316.4	160.3	811.2	471.9	348.3	-	-	551.3	after 2011

Educational use	University	Institute	Hotel	Hospital	Communication	Apartment	Others	
-----------------	------------	-----------	-------	----------	---------------	-----------	--------	--

## 6. 지역별 에너지 소비량

### 6-1. 지역별 업체 현황

(단위: 개체)

	합 계	업무용			상업용	백화점		상가
			일반빌딩	공공빌딩				
전 국	933	164	120	44	174	80		94
지 역 1	666	150	116	34	115	47		68
지 역 2	267	14	4	10	59	33		26
서 울	408	120	96	24	61	24		37
부 산	61	6	2	4	13	6		7

\* 1지역은 서울, 인천, 경기, 강원, 충북 등 중부지역, 2지역은 1지역 이외 지역임.

### 6-2. 지역별 업체당 에너지 소비량

(단위: toe/업체)

	평 균	업무용			상업용	백화점		상가
			일반빌딩	공공빌딩				
전 국	2,539.7	2,101.6	1,790.5	2,950.1	1,836.9	2,165.7		1,557.0
지 역 1	2,621.3	2,036.9	1,720.8	3,115.4	1,952.7	2,288.6		1,720.6
지 역 2	2,336.2	2,795.1	3,812.6	2,388.1	1,611.1	1,990.8		1,129.2
서 울	2,658.0	1,929.1	1,760.5	2,603.5	2,206.0	2,530.0		1,995.9
부 산	2,334.4	3,238.3	6,486.1	1,614.4	2,209.0	3,266.6		1,302.4

### 6-3. 지역별 연면적당 에너지 소비량

(단위: 10<sup>3</sup>kcal/m<sup>2</sup>)

	평 균	업무용			상업용	백화점		상가
			일반빌딩	공공빌딩				
전 국	179.0	190.7	203.5	172.8	198.8	227.7		172.8
지 역 1	187.8	196.8	196.8	196.7	198.8	226.8		178.5
지 역 2	158.2	153.8	366.1	112.2	198.9	229.3		153.3
서 울	186.3	199.7	204.1	188.7	196.9	225.7		178.3
부 산	132.5	210.9	400.5	108.1	199.4	249.2		139.5

### 6-4. 지역별 난방면적당 에너지 소비량

(단위: 10<sup>3</sup>kcal/m<sup>2</sup>)

	평 균	업무용			상업용	백화점		상가
			일반빌딩	공공빌딩				
전 국	270.6	287.3	309.1	257.5	394.5	418.6		369.2
지 역 1	280.4	297.8	300.2	293.5	389.1	423.2		362.6
지 역 2	246.1	225.6	502.1	166.9	407.9	411.5		399.9
서 울	276.6	303.3	311.0	284.6	390.8	423.0		367.8
부 산	229.1	283.0	524.0	147.1	439.5	452.3		414.3

Educational use	University	Institute	Hotel	Hospital	Communication	Apartment	Others
-----------------	------------	-----------	-------	----------	---------------	-----------	--------

## 6. Energy Consumption by Area

### 6-1. Number of Business by Area

(Unit: each)

교육용			호텔	병원	통신	아파트	기타	
	학교	연구소						
148	108	40	61	80	55	221	30	
80	57	23	40	47	40	169	25	
68	51	17	21	33	15	52	5	
32	26	6	24	26	24	114	7	
8	8	-	5	9	5	15	-	

### 6-2. Energy Consumption per Business by Area

(Unit: toe/each)

교육용			호텔	병원	통신	아파트	기타	
	학교	연구소						
3,185.9	3,035.3	3,592.5	3,342.1	3,339.1	2,655.9	2,470.2	2,358.4	
3,366.6	3,267.9	3,611.2	3,926.8	3,870.1	3,101.7	2,480.1	2,567.9	
2,973.4	2,775.4	3,567.2	2,228.4	2,582.9	1,466.9	2,438.2	1,311.0	
3,811.4	4,168.6	2,263.7	3,302.2	4,467.4	3,578.2	2,647.1	1,913.9	
1,958.2	1,958.2	-	3,487.1	2,194.9	1,123.5	2,385.2	-	

### 6-3. Energy Consumption per Floor Space of Building by Area

(Unit: 10<sup>3</sup>kcal/m<sup>2</sup>)

교육용			호텔	병원	통신	아파트	기타	
	학교	연구소						
163.2	129.3	405.9	292.6	364.0	921.8	108.6	221.2	
177.9	143.1	392.0	288.6	390.1	1,041.6	114.2	215.4	
147.0	114.8	426.6	307.0	318.4	559.2	93.6	300.5	
163.1	157.5	227.7	343.3	408.1	1,110.4	118.0	163.0	
99.6	99.6	-	285.5	320.5	413.7	65.7	-	

### 6-4. Energy Consumption per Heating Floor Space of Business by Area

(Unit: 10<sup>3</sup>kcal/m<sup>2</sup>)

교육용			호텔	병원	통신	아파트	기타	
	학교	연구소						
229.9	179.6	633.1	435.0	462.3	1,838.6	156.8	567.3	
233.2	182.0	631.1	420.9	490.7	2,153.5	163.7	556.1	
225.7	176.5	635.8	490.2	411.4	1,007.8	136.6	702.9	
215.4	201.9	461.1	475.9	495.5	2,212.6	169.1	430.0	
161.8	161.8	-	463.2	397.0	763.7	108.9	-	

Educational use	University	Institute	Hotel	Hospital	Communication	Apartment	Others	
-----------------	------------	-----------	-------	----------	---------------	-----------	--------	--

## 7. 월별 업체당 에너지 소비량

### 7-1. 총소비량

			월별						
			합 계	1월	2월	3월	4월	5월	
등	유	kℓ	2,638.6	595.6	494.5	287.6	160.3	85.6	
경	유	kℓ	5,822.3	919.2	804.8	672.9	452.0	346.1	
B	-	A	2,105.8	430.8	393.5	171.3	171.3	86.4	
B	-	C	13,496.0	2,483.1	2,214.1	1,517.3	1,256.1	577.1	
정	제	유	toe	0.9	0.1	0.1	-	0.1	
프	로	판	M/T	7,865.8	1,137.4	998.3	693.5	699.1	535.2
부	탄	M/T		16.3	3.1	1.7	0.9	0.1	0.1
도	시	가 스	천m³	737,025.3	123,023.2	111,610.6	65,692.8	45,753.6	32,108.2
일	반	전 력	Mwh	15,033,992.0	1,305,222.0	1,236,916.0	1,149,136.0	1,130,640.0	1,160,802.0
심	야	전 력	Mwh	303,043.0	13,342.0	11,882.0	14,233.0	11,084.0	21,269.0
발	전	전 력	Mwh	54,075.0	4,393.4	4,167.4	3,586.4	4,131.3	4,298.8
열	에	너 지	Gcal	2,493,962.3	489,278.4	451,121.9	204,502.8	195,308.5	98,364.3

(단위: toe)

			월별					
			합 계	1월	2월	3월	4월	5월
합	계		2,369,547.1	296,234.4	273,852.1	192,382.5	168,239.7	146,670.1
석	유	소 계	32,448.5	5,596.9	4,933.4	3,364.9	2,799.6	1,686.7
등	유		2,319.3	523.5	434.6	252.8	140.9	75.3
경	유		5,245.9	828.2	725.1	606.2	407.2	311.9
B	-	A	1,956.3	400.2	365.5	159.2	159.1	80.3
B	-	C	13,428.5	2,470.7	2,203.1	1,509.8	1,249.9	574.2
정	제	유	0.9	0.1	0.0	0.1	-	0.1
프	로	판	9,478.3	1,370.6	1,203.0	835.6	842.4	644.9
부	탄		19.3	3.6	2.0	1.1	0.1	0.1
도	시	가 스	768,717.4	128,313.2	116,409.8	68,517.6	47,721.0	33,488.8
전	력	소 계	1,318,985.0	113,396.5	107,396.6	100,049.7	98,188.3	101,658.1
일	반	전 력	1,292,923.3	112,249.1	106,374.8	98,825.7	97,235.0	99,829.0
심	야	전 력	26,061.7	1,147.4	1,021.9	1,224.0	953.2	1,829.1
발	전	전 력	4,650.5	377.8	358.4	308.4	355.3	369.7
열	에	너 지	249,396.2	48,927.8	45,112.2	20,450.3	19,530.9	9,836.4
			Total	January	February	March	April	May

## 7. Monthly Energy Consumption per Building

### 7-1. Total Consumption

Monthly							
6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	
39.7	27.9	37.5	68.2	80.5	299.8	461.4	Kerosene
233.0	224.3	319.7	197.7	344.7	490.0	812.9	Diesel
37.7	58.9	36.5	50.9	97.8	200.6	370.1	Bunker-A
283.1	220.3	173.1	295.3	719.0	1,465.7	2,291.8	Bunker-C
0.1	0.0	0.1	0.1	0.0	0.1	-	Refined oil
391.2	332.8	345.2	366.5	523.4	748.4	1,094.8	Propane
0.0	0.1	0.0	0.0	0.3	1.5	8.4	Butane
36,392.3	45,135.1	48,480.8	42,545.7	31,738.8	53,797.2	100,569.5	Town Gas
1,268,586.0	1,413,768.0	1,505,132.0	1,298,643.0	1,189,436.0	1,161,811.0	1,213,900.0	Electricity
38,428.0	50,016.0	58,797.0	38,997.0	20,341.0	11,382.0	13,272.0	Electricity(Midnight)
4,733.3	6,169.3	7,414.3	4,129.8	3,949.3	3,600.3	3,501.4	Auto-Generation
50,039.6	66,581.6	67,073.1	62,790.5	116,566.4	240,654.0	451,681.1	Heat Energy

(Unit: toe)

Monthly							
6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	
<b>156,397.4</b>	<b>180,521.3</b>	<b>192,714.0</b>	<b>166,712.2</b>	<b>150,619.6</b>	<b>184,323.8</b>	<b>260,690.4</b>	<b>Total</b>
1,033.1	901.7	943.3	1,020.9	1,818.6	3,253.4	5,091.4	Subtotal(Petroleum)
34.9	24.5	33.0	60.0	70.8	263.5	405.6	Kerosene
209.9	202.1	288.1	178.2	310.6	441.5	732.4	Diesel
35.1	54.7	33.9	47.3	90.9	186.3	343.9	Bunker-A
281.7	219.2	172.2	293.8	715.4	1,458.4	2,280.4	Bunker-C
0.1	0.0	0.1	0.1	0.0	0.1	-	Refined oil
471.4	401.0	416.0	441.6	630.6	901.8	1,319.3	Propane
0.0	0.2	0.0	0.0	0.3	1.8	9.9	Butane
37,957.1	47,075.9	50,565.5	44,375.1	33,103.5	56,110.4	104,894.0	Town Gas
112,403.2	125,885.4	134,497.9	115,037.0	104,040.8	100,894.6	105,536.8	Subtotal(Electricity)
109,098.4	121,584.0	129,441.4	111,683.3	102,291.5	99,915.7	104,395.4	Electricity
3,304.8	4,301.4	5,056.5	3,353.7	1,749.3	978.9	1,141.4	Electricity(Midnight)
407.1	530.6	637.6	355.2	339.6	309.6	301.1	Auto-Generation
5,004.0	6,658.2	6,707.3	6,279.0	11,656.6	24,065.4	45,168.1	Heat Energy
June	July	August	September	October	November	December	

## 7-2. 업체당 소비량

			월별					
			합 계	1월	2월	3월	4월	5월
등	유	kℓ	2.8	0.6	0.5	0.3	0.2	0.1
경	유	kℓ	6.2	1.0	0.9	0.7	0.5	0.4
B	-	A	2.3	0.5	0.4	0.2	0.2	0.1
B	-	C	14.5	2.7	2.4	1.6	1.3	0.6
정 제	유	toe	0.0	0.0	0.0	0.0	-	0.0
프 로 판	M/T		8.4	1.2	1.1	0.7	0.7	0.6
부	탄	M/T	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
도 시 가 스	천m³		790.0	131.9	119.6	70.4	49.0	34.4
일 반 전 력	Mwh		16,113.6	1,399.0	1,325.7	1,231.7	1,211.8	1,244.2
심 야 전 력	Mwh		324.8	14.3	12.7	15.3	11.9	22.8
발 전 전 력	Mwh		58.0	4.7	4.5	3.8	4.4	4.6
열 에 너 지	Gcal		2,673.1	524.4	483.5	219.2	209.3	105.4

(단위: toe/업체)

			월별					
			합 계	1월	2월	3월	4월	5월
합	계		2,539.7	317.5	293.5	206.2	180.3	157.2
석 유 소 계			34.8	6.0	5.3	3.6	3.0	1.8
등	유		2.5	0.6	0.5	0.3	0.2	0.1
경	유		5.6	0.9	0.8	0.6	0.4	0.3
B	-	A	2.1	0.4	0.4	0.2	0.2	0.1
B	-	C	14.4	2.6	2.4	1.6	1.3	0.6
정 제	유		0.0	0.0	0.0	0.0	-	0.0
프 로 판			10.2	1.5	1.3	0.9	0.9	0.7
부	탄		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
도 시 가 스			823.9	137.5	124.8	73.4	51.1	35.9
전 력 소 계			1,413.7	121.5	115.1	107.2	105.2	109.0
일 반 전 력			1,385.8	120.3	114.0	105.9	104.2	107.0
심 야 전 력			27.9	1.2	1.1	1.3	1.0	2.0
발 전 전 력			5.0	0.4	0.4	0.3	0.4	0.4
열 에 너 지			267.3	52.4	48.4	21.9	20.9	10.5
			Total	January	February	March	April	May

## 7-2. Energy Consumption per Business

Monthly							
6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	
0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.3	0.5	Kerosene
0.2	0.2	0.3	0.2	0.4	0.5	0.9	Diesel
0.0	0.1	0.0	0.1	0.1	0.2	0.4	Bunker-A
0.3	0.2	0.2	0.3	0.8	1.6	2.5	Bunker-C
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	Refined oil
0.4	0.4	0.4	0.4	0.6	0.8	1.2	Propane
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Butane
39.0	48.4	52.0	45.6	34.0	57.7	107.8	Town Gas
1,359.7	1,515.3	1,613.2	1,391.9	1,274.9	1,245.2	1,301.1	Electricity
41.2	53.6	63.0	41.8	21.8	12.2	14.2	Electricity(Midnight)
5.1	6.6	7.9	4.4	4.2	3.9	3.8	Auto-Generation
53.6	71.4	71.9	67.3	124.9	257.9	484.1	Heat Energy

(Unit: toe/each)

Monthly							
6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	
167.6	193.5	206.6	178.7	161.4	197.6	279.4	Total
1.1	1.0	1.0	1.1	1.9	3.5	5.5	Subtotal(Petroleum)
0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.3	0.4	Kerosene
0.2	0.2	0.3	0.2	0.3	0.5	0.8	Diesel
0.0	0.1	0.0	0.1	0.1	0.2	0.4	Bunker-A
0.3	0.2	0.2	0.3	0.8	1.6	2.4	Bunker-C
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	Refined oil
0.5	0.4	0.4	0.5	0.7	1.0	1.4	Propane
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Butane
40.7	50.5	54.2	47.6	35.5	60.1	112.4	Town Gas
120.5	134.9	144.2	123.3	111.5	108.1	113.1	Subtotal(Electricity)
116.9	130.3	138.7	119.7	109.6	107.1	111.9	Electricity
3.5	4.6	5.4	3.6	1.9	1.0	1.2	Electricity(Midnight)
0.4	0.6	0.7	0.4	0.4	0.3	0.3	Auto-Generation
5.4	7.1	7.2	6.7	12.5	25.8	48.4	Heat Energy

June	July	August	September	October	November	December	
------	------	--------	-----------	---------	----------	----------	--

7-2-1. 일반빌딩

			월별					
			합 계	1월	2월	3월	4월	5월
등	유	kℓ	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
경	유	kℓ	0.9	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0
B	-	A	-	-	-	-	-	-
B	-	C	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
정 제	유	toe	-	-	-	-	-	-
프 로 판	M/T		-	-	-	-	-	-
부	탄	M/T	-	-	-	-	-	-
도 시 가 스	천m³		491.5	83.6	76.2	44.0	28.3	20.2
일 반 전 력	Mwh		13,542.6	1,167.6	1,111.1	1,035.3	1,018.1	1,060.9
심 야 전 력	Mwh		414.4	16.6	15.7	16.6	13.8	27.5
발 전 전 력	Mwh		24.0	1.2	1.8	1.9	1.9	2.2
열 에 너 지	Gcal		765.4	108.6	93.7	39.1	35.3	29.9

(단위: toe/업체)

			월별					
			합 계	1월	2월	3월	4월	5월
합	계		1,790.5	200.0	185.8	140.4	121.9	117.7
석 유 소	계		1.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0
등	유		0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
경	유		0.8	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
B	-	A	-	-	-	-	-	-
B	-	C	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
정 제	유		-	-	-	-	-	-
프 로 판			-	-	-	-	-	-
부	탄		-	-	-	-	-	-
도 시 가 스			512.6	87.2	79.5	45.9	29.5	21.0
전 력 소	계		1,200.3	101.8	96.9	90.5	88.7	93.6
일 반 전 력			1,164.7	100.4	95.6	89.0	87.6	91.2
심 야 전 력			35.6	1.4	1.3	1.4	1.2	2.4
발 전 전 력			2.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2
열 에 너 지			76.5	10.9	9.4	3.9	3.5	3.0
			Total	January	February	March	April	May



7-2-1. Private Building

Monthly							
6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Kerosene
0.1	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	Diesel
-	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Bunker-C
-	-	-	-	-	-	-	Refined oil
-	-	-	-	-	-	-	Propane
-	-	-	-	-	-	-	Butane
23.4	30.2	34.9	29.0	18.7	33.3	68.2	Town Gas
1,156.9	1,286.7	1,358.1	1,166.4	1,067.7	1,041.9	1,071.9	Electricity
56.4	75.9	84.2	53.2	25.9	15.4	13.5	Electricity(Midnight)
2.2	2.5	3.0	1.9	1.8	1.7	1.9	Auto-Generation
59.7	91.2	93.7	47.1	22.9	48.7	95.6	Heat Energy

(Unit: toe/each)

Monthly							
6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	
134.8	157.9	170.2	139.8	115.9	130.6	174.1	Total
0.1	0.0	0.4	0.0	0.0	0.1	0.1	Subtotal(Petroleum)
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Kerosene
0.1	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	Diesel
-	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Bunker-C
-	-	-	-	-	-	-	Refined oil
-	-	-	-	-	-	-	Propane
-	-	-	-	-	-	-	Butane
24.4	31.5	36.4	30.2	19.5	34.7	71.2	Town Gas
104.3	117.2	124.0	104.9	94.0	90.9	93.3	Subtotal(Electricity)
99.5	110.7	116.8	100.3	91.8	89.6	92.2	Electricity
4.8	6.5	7.2	4.6	2.2	1.3	1.2	Electricity(Midnight)
0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.1	0.2	Auto-Generation
6.0	9.1	9.4	4.7	2.3	4.9	9.6	Heat Energy

June	July	August	September	October	November	December	
------	------	--------	-----------	---------	----------	----------	--

7-2-2. 공공빌딩

			월별					
			합 계	1월	2월	3월	4월	5월
등	유	kℓ	1.6	0.6	0.3	0.2	0.0	0.0
경	유	kℓ	78.4	13.9	12.8	10.5	7.2	4.7
B	-	A	-	-	-	-	-	-
B	-	C	-	-	-	-	-	-
정 제	유	toe	-	-	-	-	-	-
프 로 판	M/T		-	-	-	-	-	-
부	탄	M/T	-	-	-	-	-	-
도 시 가 스	천m³		537.0	91.3	80.0	48.3	32.5	23.3
일 반 전 력	Mwh		23,016.9	2,036.7	1,932.8	1,784.1	1,751.5	1,785.0
심 야 전 력	Mwh		531.7	22.7	21.8	20.7	18.8	38.5
발 전 전 력	Mwh		21.2	1.6	1.0	0.6	0.4	0.5
열 에 너 지	Gcal		2,927.1	417.6	381.8	134.2	157.8	123.2

(단위: toe/업체)

			월별					
			합 계	1월	2월	3월	4월	5월
합	계		2,950.1	327.2	301.5	228.5	208.4	197.6
석 유 소	계		72.1	13.1	11.7	9.6	6.5	4.3
등	유		1.4	0.6	0.2	0.1	0.0	0.0
경	유		70.7	12.6	11.5	9.4	6.5	4.2
B	-	A	-	-	-	-	-	-
B	-	C	-	-	-	-	-	-
정 제	유		-	-	-	-	-	-
프 로 판			-	-	-	-	-	-
부	탄		-	-	-	-	-	-
도 시 가 스			560.1	95.2	83.5	50.3	33.9	24.3
전 력 소	계		2,025.2	177.1	168.1	155.2	152.3	156.8
일 반 전 력			1,979.5	175.2	166.2	153.4	150.6	153.5
심 야 전 력			45.7	2.0	1.9	1.8	1.6	3.3
발 전 전 력			1.8	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0
열 에 너 지			292.7	41.8	38.2	13.4	15.8	12.3
			Total	January	February	March	April	May

7-2-2. Public Building

Monthly							
6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	
0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.1	0.3	Kerosene
1.9	1.3	1.3	1.6	5.0	5.6	12.6	Diesel
-	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
-	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
-	-	-	-	-	-	-	Refined oil
-	-	-	-	-	-	-	Propane
-	-	-	-	-	-	-	Butane
26.3	35.6	41.4	29.0	20.7	36.9	71.8	Town Gas
1,921.2	2,145.9	2,307.0	1,965.5	1,792.8	1,752.5	1,842.0	Electricity
72.6	91.4	102.3	61.6	39.8	20.7	20.8	Electricity(Midnight)
1.1	2.6	11.7	0.4	0.5	0.4	0.5	Auto-Generation
227.0	325.8	335.3	179.0	96.6	178.8	370.0	Heat Energy

(Unit: toe/each)

Monthly							
6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	
223.3	263.3	285.1	223.9	193.4	214.0	283.7	Total
1.8	1.2	1.2	1.4	4.5	5.2	11.6	Subtotal(Petroleum)
0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.1	0.3	Kerosene
1.8	1.2	1.2	1.4	4.5	5.0	11.3	Diesel
-	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
-	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
-	-	-	-	-	-	-	Refined oil
-	-	-	-	-	-	-	Propane
-	-	-	-	-	-	-	Butane
27.4	37.2	43.2	30.2	21.6	38.5	74.9	Town Gas
171.5	192.4	207.2	174.3	157.6	152.5	160.2	Subtotal(Electricity)
165.2	184.6	198.4	169.0	154.2	150.7	158.4	Electricity
6.2	7.9	8.8	5.3	3.4	1.8	1.8	Electricity(Midnight)
0.1	0.2	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Auto-Generation
22.7	32.6	33.5	17.9	9.7	17.9	37.0	Heat Energy

June	July	August	September	October	November	December	
------	------	--------	-----------	---------	----------	----------	--

7-2-3. 백화점

			월별					
			합 계	1월	2월	3월	4월	5월
등	유	kℓ	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
경	유	kℓ	2.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
B	-	A	kℓ	-	-	-	-	-
B	-	C	kℓ	-	-	-	-	-
정 제	유	toe	-	-	-	-	-	-
프 로 판	M/T		-	-	-	-	-	-
부	탄	M/T	-	-	-	-	-	-
도 시 가 스	천m³		486.3	70.1	61.8	28.8	20.6	20.2
일 반 전 력	Mwh		18,196.3	1,560.6	1,465.3	1,365.1	1,339.8	1,422.6
심 야 전 력	Mwh		487.8	14.8	14.7	21.6	15.5	45.4
발 전 전 력	Mwh		16.5	-	-	0.0	0.1	0.3
열 에 너 지	Gcal		497.0	83.6	84.0	29.9	32.7	23.2

(단위: toe/업체)

			월별					
			합 계	1월	2월	3월	4월	5월
합	계		2,165.7	217.2	200.3	152.4	141.4	149.8
석 유 소	계		2.0	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1
등	유		0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
경	유		1.9	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1
B	-	A	-	-	-	-	-	-
B	-	C	-	-	-	-	-	-
정 제	유		-	-	-	-	-	-
프 로 판			-	-	-	-	-	-
부	탄		-	-	-	-	-	-
도 시 가 스			507.2	73.2	64.4	30.1	21.5	21.1
전 력 소	계		1,606.8	135.5	127.3	119.3	116.6	126.2
일 반 전 력			1,564.9	134.2	126.0	117.4	115.2	122.3
심 야 전 력			42.0	1.3	1.3	1.9	1.3	3.9
발 전 전 력			1.4	-	-	0.0	0.0	0.0
열 에 너 지			49.7	8.4	8.4	3.0	3.3	2.3

	Total	January	February	March	April	May
--	-------	---------	----------	-------	-------	-----

7-2-3. Department Store

Monthly							
6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Kerosene
0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	Diesel
-	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
-	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
-	-	-	-	-	-	-	Refined oil
-	-	-	-	-	-	-	Propane
-	-	-	-	-	-	-	Butane
33.8	43.8	52.9	40.9	23.7	29.5	60.1	Town Gas
1,553.7	1,723.0	1,853.9	1,598.7	1,474.4	1,399.0	1,440.1	Electricity
68.0	76.1	95.3	66.2	38.7	16.0	15.5	Electricity(Midnight)
0.5	6.5	9.1	0.0	0.1	0.1	-	Auto-Generation
19.4	26.7	29.9	26.7	28.7	37.2	75.1	Heat Energy

(Unit: toe/each)

Monthly							
6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	
176.8	203.2	225.9	188.7	157.9	156.4	195.6	Total
0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	Subtotal(Petroleum)
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Kerosene
0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	Diesel
-	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
-	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
-	-	-	-	-	-	-	Refined oil
-	-	-	-	-	-	-	Propane
-	-	-	-	-	-	-	Butane
35.3	45.7	55.2	42.7	24.8	30.8	62.7	Town Gas
139.5	154.7	167.6	143.2	130.1	121.7	125.2	Subtotal(Electricity)
133.6	148.2	159.4	137.5	126.8	120.3	123.9	Electricity
5.8	6.5	8.2	5.7	3.3	1.4	1.3	Electricity(Midnight)
0.0	0.6	0.8	0.0	0.0	0.0	-	Auto-Generation
1.9	2.7	3.0	2.7	2.9	3.7	7.5	Heat Energy

June	July	August	September	October	November	December	
------	------	--------	-----------	---------	----------	----------	--

7-2-4. 상가

			월별					
			합 계	1월	2월	3월	4월	5월
등	유	kℓ	-	-	-	-	-	-
경	유	kℓ	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
B	-	A	kℓ	-	-	-	-	-
B	-	C	kℓ	-	-	-	-	-
정 제	유	toe	-	-	-	-	-	-
프 로 판	M/T		0.8	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
부	탄	M/T	-	-	-	-	-	-
도 시 가 스	천m³		259.8	38.1	33.0	16.6	9.8	11.3
일 반 전 력	Mwh		13,135.3	1,140.1	1,051.2	992.0	967.7	1,045.7
심 야 전 력	Mwh		752.5	22.6	19.5	23.1	20.0	57.4
발 전 전 력	Mwh		6.6	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6
열 에 너 지	Gcal		904.3	132.9	105.9	52.6	32.9	42.3

(단위: toe/업체)

			월별					
			합 계	1월	2월	3월	4월	5월
합	계		1,557.0	153.1	137.2	110.0	98.6	111.0
석 유 소	계		1.3	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
등	유		-	-	-	-	-	-
경	유		0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
B	-	A	-	-	-	-	-	-
B	-	C	-	-	-	-	-	-
정 제	유		-	-	-	-	-	-
프 로 판			0.9	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
부	탄		-	-	-	-	-	-
도 시 가 스			271.0	39.8	34.5	17.3	10.3	11.8
전 력 소	계		1,194.3	100.0	92.1	87.3	84.9	94.9
일 반 전 력			1,129.6	98.0	90.4	85.3	83.2	89.9
심 야 전 력			64.7	1.9	1.7	2.0	1.7	4.9
발 전 전 력			0.6	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
열 에 너 지			90.4	13.3	10.6	5.3	3.3	4.2
			Total	January	February	March	April	May

7-2-4. General Store

Monthly							
6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	
-	-	-	-	-	-	-	Kerosene
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Diesel
-	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
-	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
-	-	-	-	-	-	-	Refined oil
0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	Propane
-	-	-	-	-	-	-	Butane
18.4	26.4	29.3	21.6	12.0	13.8	29.4	Town Gas
1,139.4	1,261.1	1,319.0	1,150.7	1,045.0	981.1	1,042.3	Electricity
109.9	139.3	154.1	103.2	53.5	25.5	24.5	Electricity(Midnight)
0.6	0.5	0.7	0.5	0.5	0.6	0.5	Auto-Generation
69.4	105.4	115.0	76.5	32.4	42.0	96.9	Heat Energy

(Unit: toe/each)

Monthly							
6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	
133.7	158.6	168.8	138.1	110.3	105.3	132.2	Total
0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	Subtotal(Petroleum)
-	-	-	-	-	-	-	Kerosene
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Diesel
-	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
-	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
-	-	-	-	-	-	-	Refined oil
0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	Propane
-	-	-	-	-	-	-	Butane
19.2	27.5	30.5	22.5	12.5	14.4	30.7	Town Gas
107.4	120.4	126.7	107.8	94.5	86.6	91.7	Subtotal(Electricity)
98.0	108.5	113.4	99.0	89.9	84.4	89.6	Electricity
9.5	12.0	13.3	8.9	4.6	2.2	2.1	Electricity(Midnight)
0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	Auto-Generation
6.9	10.5	11.5	7.7	3.2	4.2	9.7	Heat Energy

June	July	August	September	October	November	December	
------	------	--------	-----------	---------	----------	----------	--

7-2-5. 학교

			월별					
			합 계	1월	2월	3월	4월	5월
등	유	kℓ	20.6	4.5	3.9	2.1	1.3	0.7
경	유	kℓ	10.3	1.9	1.3	1.2	0.5	0.5
B	-	A	1.2	0.3	0.2	0.2	0.1	0.0
B	-	C	4.5	0.9	0.9	0.3	0.4	0.2
정 제	유	toe	-	-	-	-	-	-
프 로 판	M/T		8.8	0.9	0.5	1.0	1.1	1.0
부	탄	M/T	0.1	0.0	0.0	0.0	-	-
도 시 가 스	천m³		1,081.4	175.8	158.4	89.9	62.1	41.4
일 반 전 력	Mwh		20,805.2	1,910.1	1,772.1	1,640.9	1,592.4	1,548.5
심 야 전 력	Mwh		353.4	43.9	34.6	39.2	30.8	19.3
발 전 전 력	Mwh		15.8	1.0	1.3	1.4	1.4	1.6
열 에 너 지	Gcal		441.9	70.9	63.0	38.5	32.3	15.8

(단위: toe/업체)

			월별					
			합 계	1월	2월	3월	4월	5월
합	계		3,035.3	366.3	333.2	246.8	211.1	181.9
석 유 소	계		43.6	7.9	6.3	4.7	3.5	2.4
등	유		18.1	4.0	3.4	1.9	1.1	0.6
경	유		9.2	1.7	1.2	1.1	0.5	0.5
B	-	A	1.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.0
B	-	C	4.4	0.9	0.9	0.3	0.4	0.2
정 제	유		-	-	-	-	-	-
프 로 판			10.6	1.1	0.6	1.2	1.4	1.2
부	탄		0.2	0.0	0.0	0.0	-	-
도 시 가 스			1,127.9	183.3	165.2	93.8	64.8	43.2
전 력 소	계		1,819.6	168.0	155.4	144.5	139.6	134.8
일 반 전 력			1,789.2	164.3	152.4	141.1	136.9	133.2
심 야 전 력			30.4	3.8	3.0	3.4	2.7	1.7
발 전 전 력			1.4	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
열 에 너 지			44.2	7.1	6.3	3.8	3.2	1.6

	Total	January	February	March	April	May
--	-------	---------	----------	-------	-------	-----



7-2-5. University

Monthly							
6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	
0.3	0.2	0.3	0.5	0.6	2.4	3.8	Kerosene
0.4	0.3	0.4	0.4	0.5	1.5	1.3	Diesel
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	Bunker-A
-	-	-	0.1	0.2	0.5	1.0	Bunker-C
-	-	-	-	-	-	-	Refined oil
0.5	0.0	0.0	0.4	0.7	1.2	1.4	Propane
-	-	-	-	0.0	0.0	0.1	Butane
61.3	77.6	80.9	70.8	39.8	73.9	149.5	Town Gas
1,714.1	1,909.1	1,973.3	1,725.8	1,578.4	1,646.3	1,794.2	Electricity
23.1	25.8	34.3	26.2	14.0	20.5	41.6	Electricity(Midnight)
1.4	1.4	1.3	1.4	1.4	1.1	1.1	Auto-Generation
19.5	38.5	45.6	18.4	12.3	29.8	57.3	Heat Energy

(Unit: toe/each)

Monthly							
6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	
216.6	251.6	262.2	227.9	181.8	228.9	327.0	Total
1.3	0.4	0.6	1.5	2.1	5.6	7.4	Subtotal(Petroleum)
0.2	0.2	0.2	0.5	0.6	2.1	3.3	Kerosene
0.4	0.3	0.3	0.4	0.4	1.4	1.2	Diesel
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	Bunker-A
-	-	-	0.1	0.2	0.5	1.0	Bunker-C
-	-	-	-	-	-	-	Refined oil
0.7	0.0	0.0	0.5	0.9	1.5	1.7	Propane
-	-	-	-	0.0	0.0	0.1	Butane
64.0	80.9	84.4	73.8	41.5	77.1	155.9	Town Gas
149.4	166.4	172.7	150.7	136.9	143.3	157.9	Subtotal(Electricity)
147.4	164.2	169.7	148.4	135.7	141.6	154.3	Electricity
2.0	2.2	3.0	2.3	1.2	1.8	3.6	Electricity(Midnight)
0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	Auto-Generation
2.0	3.9	4.6	1.8	1.2	3.0	5.7	Heat Energy

June	July	August	September	October	November	December	
------	------	--------	-----------	---------	----------	----------	--

7-2-6. 연구소

			월별						
			합 계	1월	2월	3월	4월	5월	
등	유	kℓ	22	0.6	0.6	0.6	0.1	0.0	
경	유	kℓ	12	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	
B	-	A	kℓ	-	-	-	-	-	
B	-	C	kℓ	-	-	-	-	-	
정	제	유	toe	-	-	-	-	-	
프	로	판	M/T	-	-	-	-	-	
부	탄	M/T	-	-	-	-	-	-	
도	시	가 스	천m³	931.2	173.8	163.4	105.1	54.1	43.8
일	반	전 력	Mwh	29,577.9	2,484.2	2,367.3	2,280.3	2,233.4	2,307.3
심	야	전 력	Mwh	86.9	0.3	0.3	0.3	0.4	2.9
발	전	전 력	Mwh	3.9	0.7	0.4	0.1	0.1	0.1
열	에	너 지	Gcal	671.0	88.4	71.7	42.2	29.1	33.4

(단위: toe/업체)

			월별					
			합 계	1월	2월	3월	4월	5월
합	계		3,592.5	404.5	381.9	310.5	251.6	247.8
석	유	소 계	3.0	0.7	0.7	0.6	0.2	0.1
등	유		2.0	0.6	0.5	0.5	0.1	0.0
경	유		1.1	0.2	0.2	0.1	0.1	0.0
B	-	A	-	-	-	-	-	-
B	-	C	-	-	-	-	-	-
정	제	유	-	-	-	-	-	-
프	로	판	-	-	-	-	-	-
부	탄		-	-	-	-	-	-
도	시	가 스	971.2	181.3	170.5	109.6	56.4	45.7
전	력	소 계	2,551.2	213.7	203.6	196.1	192.1	198.7
일	반	전 력	2,543.7	213.6	203.6	196.1	192.1	198.4
심	야	전 력	7.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3
발	전	전 력	0.3	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
열	에	너 지	67.1	8.8	7.2	4.2	2.9	3.3

	Total	January	February	March	April	May
--	-------	---------	----------	-------	-------	-----

7-2-6. Institute

Monthly							
6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	
0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	Kerosene
0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.2	Diesel
-	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
-	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
-	-	-	-	-	-	-	Refined oil
-	-	-	-	-	-	-	Propane
-	-	-	-	-	-	-	Butane
35.4	43.5	45.0	49.7	38.4	59.0	120.0	Town Gas
2,548.8	2,869.4	2,946.5	2,546.6	2,350.9	2,282.9	2,360.5	Electricity
8.3	23.9	27.0	14.6	5.9	2.5	0.5	Electricity(Midnight)
0.2	0.4	1.6	0.1	0.1	0.1	0.1	Auto-Generation
55.4	78.4	85.3	48.4	32.0	36.7	70.2	Heat Energy

(Unit: toe/each)

Monthly							
6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	
262.5	302.2	311.3	277.0	246.0	261.8	335.5	<b>Total</b>
0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.2	Subtotal(Petroleum)
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	Kerosene
0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	Diesel
-	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
-	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
-	-	-	-	-	-	-	Refined oil
-	-	-	-	-	-	-	Propane
-	-	-	-	-	-	-	Butane
36.9	45.4	46.9	51.8	40.1	61.5	125.2	Town Gas
219.9	248.8	255.7	220.3	202.7	196.5	203.0	Subtotal(Electricity)
219.2	246.8	253.4	219.0	202.2	196.3	203.0	Electricity
0.7	2.1	2.3	1.3	0.5	0.2	0.0	Electricity(Midnight)
0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	Auto-Generation
5.5	7.8	8.5	4.8	3.2	3.7	7.0	Heat Energy

June	July	August	September	October	November	December	
------	------	--------	-----------	---------	----------	----------	--

7-2-7. 호텔

			월별					
			합 계	1월	2월	3월	4월	5월
등	유	kℓ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
경	유	kℓ	6.4	0.0	0.0	0.1	0.1	0.4
B	-	A	32.4	6.6	6.0	2.5	2.7	1.4
B	-	C	-	-	-	-	-	-
정 제	유	toe	-	-	-	-	-	-
프 로 판	M/T		88.5	13.2	11.7	8.1	7.5	5.5
부	탄	M/T	0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.0
도 시 가 스	천m³		1,631.2	267.7	240.1	130.1	93.7	74.0
일 반 전 력	Mwh		16,774.5	1,419.0	1,315.1	1,231.9	1,202.3	1,298.2
심 야 전 력	Mwh		508.9	12.9	12.8	19.4	14.4	38.2
발 전 전 력	Mwh		129.2	0.0	0.0	0.0	0.4	9.2
열 에 너 지	Gcal		118.1	28.7	29.8	12.4	10.1	3.4

(단위: toe/업체)

			월별					
			합 계	1월	2월	3월	4월	5월
합	계		3,342.1	427.2	387.3	256.7	214.9	200.8
석 유 소	계		142.6	22.0	19.7	12.1	11.6	8.3
등	유		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
경	유		5.7	0.0	0.0	0.1	0.1	0.4
B	-	A	30.1	6.1	5.6	2.3	2.5	1.3
B	-	C	-	-	-	-	-	-
정 제	유		-	-	-	-	-	-
프 로 판			106.7	15.9	14.1	9.7	9.0	6.7
부	탄		0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.0
도 시 가 스			1,701.4	279.2	250.5	135.7	97.7	77.2
전 력 소	계		1,486.4	123.1	114.2	107.6	104.6	114.9
일 반 전 력			1,442.6	122.0	113.1	105.9	103.4	111.6
심 야 전 력			43.8	1.1	1.1	1.7	1.2	3.3
발 전 전 력			11.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8
열 에 너 지			11.8	2.9	3.0	1.2	1.0	0.3
			Total	January	February	March	April	May

7-2-7. Hotel

Monthly							
6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Kerosene
0.8	1.4	1.8	0.7	0.3	0.1	0.6	Diesel
0.6	1.0	0.6	0.8	1.6	3.1	5.7	Bunker-A
-	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
-	-	-	-	-	-	-	Refined oil
4.3	4.2	4.3	4.0	5.7	8.1	12.0	Propane
-	0.0	-	-	0.0	-	-	Butane
86.5	106.1	113.3	95.4	75.9	124.0	224.3	Town Gas
1,431.4	1,625.1	1,757.4	1,483.2	1,376.9	1,278.3	1,355.7	Electricity
66.2	90.8	114.5	70.6	39.0	16.3	13.7	Electricity(Midnight)
19.5	32.2	39.5	17.5	6.8	2.3	1.7	Auto-Generation
0.1	0.0	0.0	0.9	3.4	8.1	21.1	Heat Energy

(Unit: toe/each)

Monthly							
6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	
225.4	265.4	286.6	239.5	209.9	254.2	374.1	Total
6.4	7.2	7.4	6.3	8.6	12.7	20.2	Subtotal(Petroleum)
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Kerosene
0.7	1.2	1.7	0.7	0.3	0.1	0.5	Diesel
0.6	0.9	0.5	0.8	1.4	2.8	5.3	Bunker-A
-	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
-	-	-	-	-	-	-	Refined oil
5.1	5.1	5.2	4.8	6.9	9.8	14.4	Propane
-	0.0	-	-	0.0	-	-	Butane
90.2	110.6	118.2	99.5	79.2	129.3	234.0	Town Gas
128.8	147.6	161.0	133.6	121.8	111.3	117.8	Subtotal(Electricity)
123.1	139.8	151.1	127.6	118.4	109.9	116.6	Electricity
5.7	7.8	9.9	6.1	3.4	1.4	1.2	Electricity(Midnight)
1.7	2.8	3.4	1.5	0.6	0.2	0.1	Auto-Generation
0.0	0.0	0.0	0.1	0.3	0.8	2.1	Heat Energy

June	July	August	September	October	November	December	
------	------	--------	-----------	---------	----------	----------	--

7-2-8. 병원

			월별					
			합 계	1월	2월	3월	4월	5월
등	유	kℓ	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
경	유	kℓ	2.6	0.2	0.2	0.3	0.3	0.2
B	-	A	-	-	-	-	-	-
B	-	C	11.0	2.0	1.5	1.1	0.9	0.6
정 제	유	toe	0.0	0.0	0.0	0.0	-	0.0
프 로 판	M/T		16.3	2.6	2.6	0.9	1.3	1.0
부	탄	M/T	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
도 시 가 스	천m³		1,637.5	228.0	211.3	124.3	95.2	74.7
일 반 전 력	Mwh		17,214.7	1,451.2	1,384.9	1,294.3	1,273.7	1,323.9
심 야 전 력	Mwh		367.1	11.4	11.4	16.3	9.6	19.7
발 전 전 력	Mwh		128.3	11.6	10.3	5.9	11.7	10.4
열 에 너 지	Gcal		860.6	160.6	150.8	67.4	64.1	35.8

(단위: toe/업체)

			월별					
			합 계	1월	2월	3월	4월	5월
합	계		3,339.1	385.1	360.3	251.5	218.8	199.0
석 유 소	계		33.1	5.5	4.8	2.5	2.7	1.9
등	유		0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
경	유		2.4	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2
B	-	A	-	-	-	-	-	-
B	-	C	10.9	2.0	1.4	1.1	0.9	0.6
정 제	유		0.0	0.0	0.0	0.0	-	0.0
프 로 판			19.6	3.1	3.1	1.1	1.5	1.2
부	탄		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
도 시 가 스			1,708.0	237.8	220.4	129.6	99.3	77.9
전 력 소	계		1,512.0	125.8	120.1	112.7	110.4	115.5
일 반 전 력			1,480.5	124.8	119.1	111.3	109.5	113.9
심 야 전 력			31.6	1.0	1.0	1.4	0.8	1.7
발 전 전 력			11.0	1.0	0.9	0.5	1.0	0.9
열 에 너 지			86.1	16.1	15.1	6.7	6.4	3.6

	Total	January	February	March	April	May
--	-------	---------	----------	-------	-------	-----

7-2-8. Hospital

Monthly							
6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	
-	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0	Kerosene
0.2	0.2	0.3	0.1	0.2	0.2	0.2	Diesel
-	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
0.5	0.5	0.5	0.3	0.6	1.1	1.5	Bunker-C
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	Refined oil
0.8	0.8	0.8	0.8	1.0	1.3	2.3	Propane
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Butane
110.0	142.9	153.3	115.6	73.1	112.3	196.7	Town Gas
1,478.3	1,677.4	1,784.1	1,515.1	1,366.4	1,316.2	1,349.2	Electricity
40.7	61.5	78.8	60.3	29.9	13.3	14.4	Electricity(Midnight)
11.3	14.8	14.8	9.7	11.2	9.3	7.3	Auto-Generation
21.1	35.5	36.3	18.1	35.2	84.9	150.9	Heat Energy

(Unit: toe/each)

Monthly							
6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	
249.1	303.8	325.5	259.2	201.9	242.9	342.1	Total
1.6	1.6	1.7	1.3	2.0	2.9	4.5	Subtotal(Petroleum)
-	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0	Kerosene
0.1	0.2	0.3	0.1	0.2	0.2	0.2	Diesel
-	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
0.5	0.5	0.5	0.3	0.6	1.1	1.5	Bunker-C
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	Refined oil
0.9	1.0	1.0	0.9	1.2	1.6	2.8	Propane
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Butane
114.7	149.1	159.9	120.6	76.3	117.1	205.2	Town Gas
130.6	149.5	160.2	135.5	120.1	114.3	117.3	Subtotal(Electricity)
127.1	144.3	153.4	130.3	117.5	113.2	116.0	Electricity
3.5	5.3	6.8	5.2	2.6	1.1	1.2	Electricity(Midnight)
1.0	1.3	1.3	0.8	1.0	0.8	0.6	Auto-Generation
2.1	3.6	3.6	1.8	3.5	8.5	15.1	Heat Energy

June	July	August	September	October	November	December	
------	------	--------	-----------	---------	----------	----------	--

7-2-9. 통신

			월별					
			합 계	1월	2월	3월	4월	5월
등	유	kℓ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
경	유	kℓ	1.5	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
B	-	A	-	-	-	-	-	-
B	-	C	-	-	-	-	-	-
정 제	유	toe	-	-	-	-	-	-
프 로 판	M/T		-	-	-	-	-	-
부	탄	M/T	-	-	-	-	-	-
도 시 가 스	천m³		90.4	14.4	12.9	7.6	4.6	3.2
일 반 전 력	Mwh		27,503.7	2,300.5	2,245.8	2,120.7	2,118.5	2,168.2
심 야 전 력	Mwh		187.0	2.9	3.0	3.3	1.9	11.2
발 전 전 력	Mwh		0.5	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
열 에 너 지	Gcal		1,787.9	324.9	323.7	106.5	128.3	72.6

(단위: toe/업체)

			월별					
			합 계	1월	2월	3월	4월	5월
합	계		2,655.9	245.7	239.3	201.4	200.1	198.1
석 유 소	계		1.4	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
등	유		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
경	유		1.4	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
B	-	A	-	-	-	-	-	-
B	-	C	-	-	-	-	-	-
정 제	유		-	-	-	-	-	-
프 로 판			-	-	-	-	-	-
부	탄		-	-	-	-	-	-
도 시 가 스			94.3	15.0	13.4	8.0	4.8	3.3
전 력 소	계		2,381.4	198.1	193.4	182.7	182.4	187.4
일 반 전 력			2,365.3	197.8	193.1	182.4	182.2	186.5
심 야 전 력			16.1	0.2	0.3	0.3	0.2	1.0
발 전 전 력			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
열 에 너 지			178.8	32.5	32.4	10.6	12.8	7.3
			Total	January	February	March	April	May



7-2-9. Communication

Monthly							
6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	
-	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0	Kerosene
0.2	0.1	0.3	0.1	0.1	0.3	0.1	Diesel
-	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
-	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
-	-	-	-	-	-	-	Refined oil
-	-	-	-	-	-	-	Propane
-	-	-	-	-	-	-	Butane
5.6	8.2	8.6	6.6	2.7	4.5	11.4	Town Gas
2,317.8	2,517.3	2,699.3	2,392.7	2,255.5	2,172.0	2,195.4	Electricity
32.6	46.3	50.3	26.4	4.2	2.3	2.6	Electricity(Midnight)
0.2	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Auto-Generation
52.2	78.3	78.5	61.7	83.7	154.1	323.6	Heat Energy

(Unit: toe/each)

Monthly							
6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	
213.4	236.9	253.5	221.2	205.7	207.3	233.4	<b>Total</b>
0.1	0.1	0.3	0.1	0.1	0.2	0.1	Subtotal(Petroleum)
-	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0	Kerosene
0.1	0.1	0.3	0.1	0.1	0.2	0.1	Diesel
-	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
-	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
-	-	-	-	-	-	-	Refined oil
-	-	-	-	-	-	-	Propane
-	-	-	-	-	-	-	Butane
5.9	8.5	9.0	6.9	2.9	4.7	11.9	Town Gas
202.1	220.5	236.5	208.0	194.3	187.0	189.0	Subtotal(Electricity)
199.3	216.5	232.1	205.8	194.0	186.8	188.8	Electricity
2.8	4.0	4.3	2.3	0.4	0.2	0.2	Electricity(Midnight)
0.0	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Auto-Generation
5.2	7.8	7.8	6.2	8.4	15.4	32.4	Heat Energy

June	July	August	September	October	November	December	
------	------	--------	-----------	---------	----------	----------	--

7-2-10. 아파트

			월별						
			합 계	1월	2월	3월	4월	5월	
등	유	kℓ	0.7	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	
경	유	kℓ	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
B	-	A	kℓ	-	-	-	-	-	
B	-	C	kℓ	54.8	10.1	9.0	6.3	5.1	2.3
정 제	유	toe	-	-	-	-	-	-	
프 로 판		M/T	-	-	-	-	-	-	
부	탄	M/T	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
도 시 가 스	천m³		796.6	158.1	143.9	92.2	65.4	36.2	
일 반 전 력	Mwh		8,474.2	752.9	731.6	651.0	650.4	641.4	
심 야 전 력	Mwh		16.3	0.9	0.9	1.2	0.7	1.1	
발 전 전 력	Mwh		128.0	13.8	13.0	12.0	12.2	10.7	
열 에 너 지	Gcal		8,537.8	1,775.6	1,640.6	759.6	724.9	331.1	

(단위: toe/업체)

			월별					
			합 계	1월	2월	3월	4월	5월
합	계		2,470.2	417.4	386.2	234.5	201.9	128.4
석 유 소	계		55.4	10.1	9.1	6.4	5.2	2.4
등	유		0.6	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0
경	유		0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
B	-	A	-	-	-	-	-	-
B	-	C	54.6	10.0	9.0	6.3	5.1	2.3
정 제	유		-	-	-	-	-	-
프 로 판			-	-	-	-	-	-
부	탄		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
도 시 가 스			830.9	164.9	150.1	96.1	68.2	37.7
전 력 소	계		730.2	64.8	63.0	56.1	56.0	55.3
일 반 전 력			728.8	64.7	62.9	56.0	55.9	55.2
심 야 전 력			1.4	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
발 전 전 력			11.0	1.2	1.1	1.0	1.1	0.9
열 에 너 지			853.8	177.6	164.1	76.0	72.5	33.1
			Total	January	February	March	April	May

7-2-10. Apartment

Monthly							
6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	Kerosene
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Diesel
-	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
1.1	0.8	0.6	1.2	2.9	6.0	9.4	Bunker-C
-	-	-	-	-	-	-	Refined oil
-	-	-	-	-	-	-	Propane
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Butane
16.9	14.6	13.3	25.9	36.1	70.6	123.4	Town Gas
687.7	761.5	854.9	731.3	660.4	663.4	687.7	Electricity
1.8	1.9	2.8	2.1	1.2	0.8	0.9	Electricity(Midnight)
9.3	8.5	8.8	8.3	9.9	10.5	10.9	Auto-Generation
70.5	64.7	53.0	139.8	423.5	898.7	1,655.7	Heat Energy

(Unit: toe/each)

Monthly							
6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	
85.1	88.3	93.6	105.3	139.9	226.6	362.9	Total
1.1	0.9	0.6	1.2	2.9	6.0	9.4	Subtotal(Petroleum)
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	Kerosene
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Diesel
-	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
1.1	0.8	0.6	1.2	2.9	6.0	9.3	Bunker-C
-	-	-	-	-	-	-	Refined oil
-	-	-	-	-	-	-	Propane
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Butane
17.6	15.3	13.9	27.1	37.7	73.6	128.7	Town Gas
59.3	65.7	73.8	63.1	56.9	57.1	59.2	Subtotal(Electricity)
59.1	65.5	73.5	62.9	56.8	57.0	59.1	Electricity
0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	Electricity(Midnight)
0.8	0.7	0.8	0.7	0.8	0.9	0.9	Auto-Generation
7.1	6.5	5.3	14.0	42.4	89.9	165.6	Heat Energy

June	July	August	September	October	November	December	
------	------	--------	-----------	---------	----------	----------	--

7-2-11. 기타

			월별					
			합 계	1월	2월	3월	4월	5월
등	유	kℓ	2.1	0.7	0.4	0.1	0.1	0.0
경	유	kℓ	5.7	1.3	1.5	0.6	0.2	0.3
B	-	A	-	-	-	-	-	-
B	-	C	-	-	-	-	-	-
정 제	유	toe	-	-	-	-	-	-
프 로 판	M/T		4.9	0.7	0.7	0.5	0.4	0.4
부	탄	M/T	-	-	-	-	-	-
도 시 가 스	천m³		850.5	118.2	106.4	61.2	48.3	36.8
일 반 전 력	Mwh		16,323.8	1,408.4	1,339.7	1,210.9	1,214.7	1,240.6
심 야 전 력	Mwh		140.3	8.4	8.0	8.4	7.5	9.0
발 전 전 력	Mwh		-	-	-	-	-	-
열 에 너 지	Gcal		425.6	87.6	82.2	28.5	25.5	8.5

(단위: toe/업체)

			월별					
			합 계	1월	2월	3월	4월	5월
합	계		2,358.4	256.5	237.6	172.8	158.8	147.5
석 유 소 계			12.8	2.7	2.6	1.3	0.8	0.8
등	유		1.8	0.6	0.4	0.1	0.1	0.0
경	유		5.1	1.2	1.3	0.6	0.2	0.3
B	-	A	-	-	-	-	-	-
B	-	C	-	-	-	-	-	-
정 제	유		-	-	-	-	-	-
프 로 판			5.9	0.9	0.9	0.6	0.5	0.5
부	탄		-	-	-	-	-	-
도 시 가 스			887.1	123.2	110.9	63.8	50.4	38.4
전 력 소 계			1,415.9	121.9	115.9	104.9	105.1	107.5
일 반 전 력			1,403.8	121.1	115.2	104.1	104.5	106.7
심 야 전 력			12.1	0.7	0.7	0.7	0.6	0.8
발 전 전 력			-	-	-	-	-	-
열 에 너 지			42.6	8.8	8.2	2.8	2.5	0.8
			Total	January	February	March	April	May

7-2-11. Others

Monthly							
6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	
-	-	-	-	-	0.3	0.3	Kerosene
0.1	0.2	0.0	0.0	0.4	0.3	0.7	Diesel
-	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
-	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
-	-	-	-	-	-	-	Refined oil
0.2	0.1	0.2	0.2	0.4	0.4	0.7	Propane
-	-	-	-	-	-	-	Butane
61.1	74.9	78.2	56.4	37.0	59.5	112.6	Town Gas
1,390.0	1,584.4	1,669.0	1,432.6	1,281.4	1,236.3	1,315.8	Electricity
12.7	18.0	20.9	14.6	11.8	9.1	11.9	Electricity(Midnight)
-	-	-	-	-	-	-	Auto-Generation
11.0	17.6	20.0	7.7	13.1	32.1	92.0	Heat Energy

(Unit: toe/each)

Monthly							
6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	
185.8	217.9	229.2	184.3	151.9	173.4	242.6	Total
0.3	0.3	0.2	0.2	0.8	1.1	1.8	Subtotal(Petroleum)
-	-	-	-	-	0.3	0.3	Kerosene
0.1	0.2	0.0	0.0	0.4	0.3	0.6	Diesel
-	-	-	-	-	-	-	Bunker-A
-	-	-	-	-	-	-	Bunker-C
-	-	-	-	-	-	-	Refined oil
0.2	0.1	0.2	0.2	0.4	0.5	0.9	Propane
-	-	-	-	-	-	-	Butane
63.7	78.1	81.6	58.8	38.5	62.1	117.5	Town Gas
120.6	137.8	145.3	124.5	111.2	107.1	114.2	Subtotal(Electricity)
119.5	136.3	143.5	123.2	110.2	106.3	113.2	Electricity
1.1	1.6	1.8	1.3	1.0	0.8	1.0	Electricity(Midnight)
-	-	-	-	-	-	-	Auto-Generation
1.1	1.8	2.0	0.8	1.3	3.2	9.2	Heat Energy

June	July	August	September	October	November	December	
------	------	--------	-----------	---------	----------	----------	--

## 8. 에너지사용규모별 에너지원별 소비량

### 8-1. 일반빌딩 (Office Building)

#### 8-1-1. 에너지 소비량 Total Energy Consumption

(단위: toe)

(Unit: toe/each)

	합 계	석유	도시가스	전력	지역난방
<b>합 계</b>	<b>214,859.5</b>	<b>124.2</b>	<b>61,514.2</b>	<b>144,036.8</b>	<b>9,184.3</b>
1,000 toe 이하	15,477.5	1.9	2,309.6	12,439.6	726.4
1,001~1,500 toe	59,000.4	12.6	14,432.3	42,879.4	1,676.1
1,501~2,000 toe	51,136.3	4.6	13,512.2	36,150.7	1,468.8
2,001~2,500 toe	17,941.1	1.2	3,310.2	12,145.0	2,484.6
2,501~3,000 toe	8,368.0	-	2,384.3	5,562.7	421.0
3,001~4,000 toe	23,637.6	73.7	9,295.8	14,189.2	78.9
4,001~5,000 toe	16,783.9	-	5,650.0	11,074.8	59.1
5,001~10,000 toe	10,687.2	12.1	2,794.2	5,611.6	2,269.4
10,001 toe 이상	11,827.5	18.1	7,825.6	3,983.8	-

#### 8-1-2. 업체당 소비량 Energy Consumption per Business

(단위: toe/업체)

(Unit: toe/each)

	합 계	석유	도시가스	전력	지역난방
<b>합 계</b>	<b>1,790.5</b>	<b>1.0</b>	<b>512.6</b>	<b>1,200.3</b>	<b>76.5</b>
1,000 toe 이하	910.4	0.1	135.9	731.7	42.7
1,001~1,500 toe	1,229.2	0.3	300.7	893.3	34.9
1,501~2,000 toe	1,704.5	0.2	450.4	1,205.0	49.0
2,001~2,500 toe	2,242.6	0.2	413.8	1,518.1	310.6
2,501~3,000 toe	2,789.3	-	794.8	1,854.2	140.3
3,001~4,000 toe	3,376.8	10.5	1,328.0	2,027.0	11.3
4,001~5,000 toe	4,196.0	-	1,412.5	2,768.7	14.8
5,001~10,000 toe	5,343.6	6.0	1,397.1	2,805.8	1,134.7
10,001 toe 이상	11,827.5	18.1	7,825.6	3,983.8	-
	<b>Total</b>	Petroleum	Town Gas	Electricity	District Heating

## 8. Energy Consumption by Energy Consumption Level

### 8-2. 공공빌딩 (Public Building)

#### 8-2-1. 에너지 소비량 Total Energy Consumption

(단위: toe)

(Unit: toe)

	합 계	석유	도시가스	전력	지역난방
<b>합 계</b>	<b>129,803.8</b>	<b>3,172.1</b>	<b>24,644.7</b>	<b>89,107.9</b>	<b>12,879.2</b>
1,000 toe 이하	1,974.1	-	470.4	1,392.1	111.6
1,001~1,500 toe	22,112.5	10.9	4,930.7	15,549.1	1,621.7
1,501~2,000 toe	13,580.8	550.3	4,381.6	8,648.8	-
2,001~2,500 toe	8,866.5	-	2,461.5	6,405.0	-
2,501~3,000 toe	-	-	-	-	-
3,001~4,000 toe	20,143.8	24.3	4,038.5	13,706.9	2,374.0
4,001~5,000 toe	8,660.4	2,586.5	2,917.5	3,156.5	-
5,001~10,000 toe	12,667.2	-	372.4	10,509.8	1,785.0
10,001 toe 이상	41,798.6	-	5,072.1	29,739.6	6,986.9

#### 8-2-2. 업체당 소비량 Energy Consumption per Business

(단위: toe/업체)

(Unit: toe/each)

	합 계	석유	도시가스	전력	지역난방
<b>합 계</b>	<b>2,950.1</b>	<b>72.1</b>	<b>560.1</b>	<b>2,025.2</b>	<b>292.7</b>
1,000 toe 이하	987.0	-	235.2	696.0	55.8
1,001~1,500 toe	1,228.5	0.6	273.9	863.8	90.1
1,501~2,000 toe	1,697.6	68.8	547.7	1,081.1	-
2,001~2,500 toe	2,216.6	-	615.4	1,601.3	-
2,501~3,000 toe	-	-	-	-	-
3,001~4,000 toe	3,357.3	4.1	673.1	2,284.5	395.7
4,001~5,000 toe	4,330.2	1,293.3	1,458.7	1,578.2	-
5,001~10,000 toe	6,333.6	-	186.2	5,254.9	892.5
10,001 toe 이상	20,899.3	-	2,536.1	14,869.8	3,493.5
	<b>Total</b>	Petroleum	Town Gas	Electricity	District Heating

### 8-3. 백화점 (Department Store)

#### 8-3-1. 에너지 소비량 Total Energy Consumption

(단위: toe)

(Unit: toe)

	합 계	석유	도시가스	전력	지역난방
<b>합 계</b>	<b>173,258.4</b>	<b>156.2</b>	<b>40,579.6</b>	<b>128,546.6</b>	<b>3,976.0</b>
1,000 toe 이하	3,672.4	0.4	627.9	3,044.1	-
1,001~1,500 toe	33,340.5	138.2	7,121.2	25,428.1	652.9
1,501~2,000 toe	26,215.9	2.0	5,875.4	19,952.6	385.9
2,001~2,500 toe	31,507.9	10.6	8,114.5	22,456.2	926.6
2,501~3,000 toe	10,526.9	0.0	3,236.1	7,290.7	-
3,001~4,000 toe	33,972.3	0.6	5,677.1	26,284.0	2,010.6
4,001~5,000 toe	8,811.0	0.5	2,878.7	5,931.8	-
5,001~10,000 toe	25,211.4	3.8	7,048.6	18,159.0	-
10,001 toe 이상	-	-	-	-	-

#### 8-3-2. 업체당 소비량 Energy Consumption per Business

(단위: toe/업체)

(Unit: toe/each)

	합 계	석유	도시가스	전력	지역난방
<b>합 계</b>	<b>2,165.7</b>	<b>20</b>	<b>507.2</b>	<b>1,606.8</b>	<b>49.7</b>
1,000 toe 이하	918.1	0.1	157.0	761.0	-
1,001~1,500 toe	1,234.8	5.1	263.7	941.8	24.2
1,501~2,000 toe	1,747.7	0.1	391.7	1,330.2	25.7
2,001~2,500 toe	2,250.6	0.8	579.6	1,604.0	66.2
2,501~3,000 toe	2,631.7	0.0	809.0	1,822.7	-
3,001~4,000 toe	3,397.2	0.1	567.7	2,628.4	201.1
4,001~5,000 toe	4,405.5	0.3	1,439.3	2,965.9	-
5,001~10,000 toe	6,302.8	0.9	1,762.1	4,539.7	-
10,001 toe 이상	-	-	-	-	-
	<b>Total</b>	Petroleum	Town Gas	Electricity	District Heating



## 8-4. 상가 (General Store)

## 8-4-1. 에너지 소비량 Total Energy Consumption

(단위: toe)

(Unit: toe)

	합 계	석유	도시가스	전력	지역난방
<b>합 계</b>	<b>146,360.6</b>	<b>118.4</b>	<b>25,472.6</b>	<b>112,268.9</b>	<b>8,500.8</b>
1,000 toe 이하	23,876.4	4.2	3,787.1	19,696.4	388.7
1,001~1,500 toe	46,943.0	96.4	9,522.3	34,807.2	2,517.1
1,501~2,000 toe	18,768.6	2.1	4,088.0	14,278.6	400.0
2,001~2,500 toe	17,384.7	8.6	1,878.6	14,388.2	1,109.3
2,501~3,000 toe	13,751.7	0.5	2,022.9	9,355.2	2,373.1
3,001~4,000 toe	10,592.7	1.0	848.7	8,030.3	1,712.6
4,001~5,000 toe	4,187.7	0.8	740.5	3,446.4	-
5,001~10,000 toe	10,855.7	4.7	2,584.5	8,266.6	-
10,001 toe 이상	-	-	-	-	-

## 8-4-2. 업체당 소비량 Energy Consumption per Business

(단위: toe/업체)

(Unit: toe/each)

	합 계	석유	도시가스	전력	지역난방
<b>합 계</b>	<b>1,557.0</b>	<b>1.3</b>	<b>271.0</b>	<b>1,194.3</b>	<b>90.4</b>
1,000 toe 이하	918.3	0.2	145.7	757.6	15.0
1,001~1,500 toe	1,235.3	2.5	250.6	916.0	66.2
1,501~2,000 toe	1,706.2	0.2	371.6	1,298.1	36.4
2,001~2,500 toe	2,173.1	1.1	234.8	1,798.5	138.7
2,501~3,000 toe	2,750.3	0.1	404.6	1,871.0	474.6
3,001~4,000 toe	3,530.9	0.3	282.9	2,676.8	570.9
4,001~5,000 toe	4,187.7	0.8	740.5	3,446.4	-
5,001~10,000 toe	5,427.9	2.3	1,292.2	4,133.3	-
10,001 toe 이상	-	-	-	-	-
	<b>Total</b>	Petroleum	Town Gas	Electricity	District Heating

## 8-5. 학교 (University)

### 8-5-1. 에너지 소비량 Total Energy Consumption

(단위: toe)

(Unit: toe)

	합 계	석유	도시가스	전력	지역난방
<b>합 계</b>	<b>327,816.1</b>	<b>4,707.6</b>	<b>121,815.2</b>	<b>196,520.9</b>	<b>4,772.4</b>
1,000 toe 이하	1,765.9	81.5	121.0	1,563.4	-
1,001~1,500 toe	32,032.7	548.9	9,908.4	20,707.0	868.4
1,501~2,000 toe	30,767.7	1,850.6	7,388.0	21,529.2	-
2,001~2,500 toe	47,050.8	550.8	18,140.1	28,359.9	-
2,501~3,000 toe	25,060.7	722.0	9,955.4	14,383.3	-
3,001~4,000 toe	43,988.4	369.9	18,715.6	24,254.8	648.1
4,001~5,000 toe	18,652.2	-	8,642.3	10,009.9	-
5,001~10,000 toe	93,781.6	584.0	35,566.8	54,374.9	3,255.9
10,001 toe 이상	34,716.1	-	13,377.5	21,338.6	-

### 8-5-2. 업체당 소비량 Energy Consumption per Business

(단위: toe/업체)

(Unit: toe/each)

	합 계	석유	도시가스	전력	지역난방
<b>합 계</b>	<b>3,035.3</b>	<b>436</b>	<b>1,127.9</b>	<b>1,819.6</b>	<b>44.2</b>
1,000 toe 이하	882.9	40.7	60.5	781.7	-
1,001~1,500 toe	1,232.0	21.1	381.1	796.4	33.4
1,501~2,000 toe	1,709.3	102.8	410.4	1,196.1	-
2,001~2,500 toe	2,240.5	26.2	863.8	1,350.5	-
2,501~3,000 toe	2,784.5	80.2	1,106.2	1,598.1	-
3,001~4,000 toe	3,383.7	28.5	1,439.7	1,865.8	49.9
4,001~5,000 toe	4,663.0	-	2,160.6	2,502.5	-
5,001~10,000 toe	7,214.0	44.9	2,735.9	4,182.7	250.5
10,001 toe 이상	17,358.0	-	6,688.8	10,669.3	-
	<b>Total</b>	Petroleum	Town Gas	Electricity	District Heating

## 8-6. 연구소 (Institute)

## 8-6-1. 에너지 소비량 Total Energy Consumption

(단위: toe)

(Unit: toe)

	합 계	석유	도시가스	전력	지역난방
<b>합 계</b>	<b>143,700.1</b>	<b>120.6</b>	<b>38,849.1</b>	<b>102,046.6</b>	<b>2,683.8</b>
1,000 toe 이하	1,876.0	0.1	314.8	1,561.2	-
1,001~1,500 toe	10,209.8	69.5	2,033.2	7,336.8	770.2
1,501~2,000 toe	14,172.8	3.9	3,152.9	10,406.3	609.7
2,001~2,500 toe	16,302.5	-	4,585.0	10,651.4	1,066.1
2,501~3,000 toe	2,720.0	-	907.4	1,812.6	-
3,001~4,000 toe	16,777.3	34.3	3,856.2	12,886.8	-
4,001~5,000 toe	8,562.6	-	1,360.8	6,964.0	237.8
5,001~10,000 toe	23,624.4	12.8	4,505.2	19,106.4	-
10,001 toe 이상	49,454.6	-	18,133.5	31,321.0	-

## 8-6-2. 업체당 소비량 Energy Consumption per Business

(단위: toe/업체)

(Unit: toe/each)

	합 계	석유	도시가스	전력	지역난방
<b>합 계</b>	<b>3,592.5</b>	<b>3.0</b>	<b>971.2</b>	<b>2,551.2</b>	<b>67.1</b>
1,000 toe 이하	938.0	0.0	157.4	780.6	-
1,001~1,500 toe	1,276.2	8.7	254.1	917.1	96.3
1,501~2,000 toe	1,771.6	0.5	394.1	1,300.8	76.2
2,001~2,500 toe	2,328.9	-	655.0	1,521.6	152.3
2,501~3,000 toe	2,720.0	-	907.4	1,812.6	-
3,001~4,000 toe	3,355.5	6.9	771.2	2,577.4	-
4,001~5,000 toe	4,281.3	-	680.4	3,482.0	118.9
5,001~10,000 toe	5,906.1	3.2	1,126.3	4,776.6	-
10,001 toe 이상	16,484.9	-	6,044.5	10,440.3	-
	<b>Total</b>	Petroleum	Town Gas	Electricity	District Heating

## 8-7. 호텔 (Hotel)

### 8-7-1. 에너지 소비량 Total Energy Consumption

(단위: toe)

(Unit: toe)

	합 계	석유	도시가스	전력	지역난방
<b>합 계</b>	<b>203,868.8</b>	<b>8,696.8</b>	<b>103,783.1</b>	<b>90,668.6</b>	<b>720.3</b>
1,000 toe 이하	-	-	-	-	-
1,001~1,500 toe	18,492.7	640.6	8,867.5	8,264.3	720.3
1,501~2,000 toe	18,804.2	1,916.0	9,890.8	6,997.5	-
2,001~2,500 toe	20,502.3	3,872.3	7,809.9	8,820.1	-
2,501~3,000 toe	24,853.2	1,072.9	11,981.6	11,798.8	-
3,001~4,000 toe	24,359.9	0.8	12,896.7	11,462.4	-
4,001~5,000 toe	17,739.2	886.7	9,401.6	7,450.9	-
5,001~10,000 toe	24,395.3	25.1	11,733.8	12,636.4	-
10,001 toe 이상	54,722.0	282.4	31,201.3	23,238.2	-

### 8-7-2. 업체당 소비량 Energy Consumption per Business

(단위: toe/업체)

(Unit: toe/each)

	합 계	석유	도시가스	전력	지역난방
<b>합 계</b>	<b>3,342.1</b>	<b>142.6</b>	<b>1,701.4</b>	<b>1,486.4</b>	<b>11.8</b>
1,000 toe 이하	-	-	-	-	-
1,001~1,500 toe	1,320.9	45.8	633.4	590.3	51.5
1,501~2,000 toe	1,709.5	174.2	899.2	636.1	-
2,001~2,500 toe	2,278.0	430.3	867.8	980.0	-
2,501~3,000 toe	2,761.5	119.2	1,331.3	1,311.0	-
3,001~4,000 toe	3,480.0	0.1	1,842.4	1,637.5	-
4,001~5,000 toe	4,434.8	221.7	2,350.4	1,862.7	-
5,001~10,000 toe	8,131.8	8.4	3,911.3	4,212.1	-
10,001 toe 이상	13,680.5	70.6	7,800.3	5,809.6	-
	<b>Total</b>	Petroleum	Town Gas	Electricity	District Heating

# 8-8. 병원 (Hospital)

## 8-8-1. 에너지 소비량 Total Energy Consumption

(단위: toe)

(Unit: toe)

	합 계	석유	도시가스	전력	지역난방
<b>합 계</b>	<b>267,130.9</b>	<b>2,647.1</b>	<b>136,636.3</b>	<b>120,963.0</b>	<b>6,884.6</b>
1,000 toe 이하	-	-	-	-	-
1,001~1,500 toe	7,809.4	1.0	3,961.0	3,847.4	-
1,501~2,000 toe	28,100.4	992.7	12,886.5	13,009.5	1,211.8
2,001~2,500 toe	33,518.3	8.1	17,923.7	15,084.4	502.0
2,501~3,000 toe	35,759.2	1,569.0	16,219.1	16,528.7	1,442.4
3,001~4,000 toe	60,405.1	35.0	29,957.3	28,673.2	1,739.6
4,001~5,000 toe	12,791.3	15.2	6,100.5	5,694.7	981.0
5,001~10,000 toe	31,856.5	7.5	17,980.0	12,861.1	1,007.8
10,001 toe 이상	56,890.7	18.6	31,608.1	25,264.0	-

## 8-8-2. 업체당 소비량 Energy Consumption per Business

(단위: toe/업체)

(Unit: toe/each)

	합 계	석유	도시가스	전력	지역난방
<b>합 계</b>	<b>3,339.1</b>	<b>33.1</b>	<b>1,708.0</b>	<b>1,512.0</b>	<b>86.1</b>
1,000 toe 이하	-	-	-	-	-
1,001~1,500 toe	1,301.6	0.2	660.2	641.2	-
1,501~2,000 toe	1,756.3	62.0	805.4	813.1	75.7
2,001~2,500 toe	2,234.6	0.5	1,194.9	1,005.6	33.5
2,501~3,000 toe	2,750.7	120.7	1,247.6	1,271.4	111.0
3,001~4,000 toe	3,355.8	1.9	1,664.3	1,593.0	96.6
4,001~5,000 toe	4,263.8	5.1	2,033.5	1,898.2	327.0
5,001~10,000 toe	6,371.3	1.5	3,596.0	2,572.2	201.6
10,001 toe 이상	14,222.7	4.6	7,902.0	6,316.0	-
	<b>Total</b>	Petroleum	Town Gas	Electricity	District Heating

## 8-9. 통신 (Communication)

### 8-9-1. 에너지 소비량 Total Energy Consumption

(단위: toe)

(Unit: toe)

	합 계	석유	도시가스	전력	지역난방
<b>합 계</b>	<b>146,072.6</b>	<b>77.4</b>	<b>5,185.0</b>	<b>130,976.7</b>	<b>9,833.5</b>
1,000 toe 이하	8,931.5	2.3	469.6	8,459.6	-
1,001~1,500 toe	18,531.1	11.2	1,013.5	17,196.2	310.2
1,501~2,000 toe	12,139.2	8.3	439.5	10,945.3	746.1
2,001~2,500 toe	9,199.1	15.8	751.3	8,431.9	-
2,501~3,000 toe	5,680.7	-	612.4	5,050.4	18.0
3,001~4,000 toe	24,371.8	6.3	257.9	24,014.0	93.6
4,001~5,000 toe	8,876.6	0.2	299.3	8,577.0	-
5,001~10,000 toe	58,342.6	33.3	1,341.5	48,302.3	8,665.6
10,001 toe 이상	-	-	-	-	-

### 8-9-2. 업체당 소비량 Energy Consumption per Business

(단위: toe/업체)

(Unit: toe/each)

	합 계	석유	도시가스	전력	지역난방
<b>합 계</b>	<b>2,655.9</b>	<b>1.4</b>	<b>94.3</b>	<b>2,381.4</b>	<b>178.8</b>
1,000 toe 이하	893.2	0.2	47.0	846.0	-
1,001~1,500 toe	1,235.4	0.7	67.6	1,146.4	20.7
1,501~2,000 toe	1,734.2	1.2	62.8	1,563.6	106.6
2,001~2,500 toe	2,299.8	4.0	187.8	2,108.0	-
2,501~3,000 toe	2,840.4	-	306.2	2,525.2	9.0
3,001~4,000 toe	3,481.7	0.9	36.8	3,430.6	13.4
4,001~5,000 toe	4,438.3	0.1	149.7	4,288.5	-
5,001~10,000 toe	7,292.8	4.2	167.7	6,037.8	1,083.2
10,001 toe 이상	-	-	-	-	-
	<b>Total</b>	Petroleum	Town Gas	Electricity	District Heating

## 8-10. 아파트 (Apartment)

## 8-10-1. 에너지 소비량 Total Energy Consumption

(단위: toe)

(Unit: toe)

	합 계	석유	도시가스	전력	지역난방
<b>합 계</b>	<b>545,924.8</b>	<b>12,244.1</b>	<b>183,624.6</b>	<b>161,371.6</b>	<b>188,684.5</b>
1,000 toe 이하	12,369.7	0.4	304.0	12,065.3	-
1,001~1,500 toe	32,575.2	2,242.9	5,013.7	17,649.0	7,669.6
1,501~2,000 toe	106,228.3	4,912.5	41,512.5	31,095.5	28,707.7
2,001~2,500 toe	102,449.3	5,085.1	41,742.6	26,343.2	29,278.5
2,501~3,000 toe	90,733.8	0.6	32,270.7	21,117.6	37,345.0
3,001~4,000 toe	67,366.4	0.9	19,402.0	20,282.2	27,681.3
4,001~5,000 toe	34,572.7	0.4	17,167.9	8,008.4	9,396.0
5,001~10,000 toe	88,986.3	1.3	26,211.2	22,058.4	40,715.3
10,001 toe 이상	10,643.1	-	-	2,752.0	7,891.1

## 8-10-2. 업체당 소비량 Energy Consumption per Business

(단위: toe/업체)

(Unit: toe/each)

	합 계	석유	도시가스	전력	지역난방
<b>합 계</b>	<b>2,470.2</b>	<b>55.4</b>	<b>830.9</b>	<b>730.2</b>	<b>853.8</b>
1,000 toe 이하	883.5	0.0	21.7	861.8	-
1,001~1,500 toe	1,303.0	89.7	200.5	706.0	306.8
1,501~2,000 toe	1,741.4	80.5	680.5	509.8	470.6
2,001~2,500 toe	2,227.2	110.5	907.4	572.7	636.5
2,501~3,000 toe	2,749.5	0.0	977.9	639.9	1,131.7
3,001~4,000 toe	3,368.3	0.0	970.1	1,014.1	1,384.1
4,001~5,000 toe	4,321.6	0.0	2,146.0	1,001.1	1,174.5
5,001~10,000 toe	6,845.1	0.1	2,016.2	1,696.8	3,131.9
10,001 toe 이상	10,643.1	-	-	2,752.0	7,891.1
	<b>Total</b>	Petroleum	Town Gas	Electricity	District Heating

# 8-11. 기타 (Others)

## 8-11-1. 에너지 소비량 Total Energy Consumption

(단위: toe)

(Unit: toe)

	합 계	석유	도시가스	전력	지역난방
<b>합 계</b>	<b>70,751.4</b>	<b>384.0</b>	<b>26,613.1</b>	<b>42,477.5</b>	<b>1,276.9</b>
1,000 toe 이하	8,299.0	1.4	737.2	7,560.4	-
1,001~1,500 toe	6,416.6	0.1	877.6	5,182.2	356.7
1,501~2,000 toe	5,520.7	1.2	841.0	4,398.7	279.7
2,001~2,500 toe	13,590.9	0.1	6,937.2	6,013.0	640.5
2,501~3,000 toe	2,783.5	-	-	2,783.5	-
3,001~4,000 toe	6,435.3	-	1,251.6	5,183.7	-
4,001~5,000 toe	8,626.2	-	5,309.9	3,316.3	-
5,001~10,000 toe	6,834.4	-	4,381.6	2,452.7	-
10,001 toe 이상	12,244.8	381.2	6,276.8	5,586.9	-

## 8-11-2. 업체당 소비량 Energy Consumption per Business

(단위: toe/업체)

(Unit: toe/each)

	합 계	석유	도시가스	전력	지역난방
<b>합 계</b>	<b>2,358.4</b>	<b>128</b>	<b>887.1</b>	<b>1,415.9</b>	<b>42.6</b>
1,000 toe 이하	922.1	0.2	81.9	840.0	-
1,001~1,500 toe	1,283.3	0.0	175.5	1,036.4	71.3
1,501~2,000 toe	1,840.2	0.4	280.3	1,466.2	93.2
2,001~2,500 toe	2,265.1	0.0	1,156.2	1,002.2	106.8
2,501~3,000 toe	2,783.5	-	-	2,783.5	-
3,001~4,000 toe	3,217.6	-	625.8	2,591.8	-
4,001~5,000 toe	4,313.1	-	2,655.0	1,658.2	-
5,001~10,000 toe	6,834.4	-	4,381.6	2,452.7	-
10,001 toe 이상	12,244.8	381.2	6,276.8	5,586.9	-
	<b>Total</b>	Petroleum	Town Gas	Electricity	District Heating





## 9. 신재생에너지 생산현황

(단위: Mcal)

	합계 Total	업무용 Official use	일반빌딩 Private Building	공공빌딩 Public Building	상업용 Commercial use	백화점 Department	상가 Shopping Store
합 계	10,792,029.7	1,165,898.3	72,815.3	1,093,083.0	1,280,140.2	377,849.6	902,290.6
태 양 열	653,329.2	339,505.4	-	339,505.4	-	-	-
태 양 광	5,134,271.4	341,300.5	72,815.3	268,485.1	905,777.8	377,849.6	527,928.2
지 열	4,617,429.2	485,092.5	-	485,092.5	374,362.4	-	374,362.4
연 료 전 지	387,000.0	-	-	-	-	-	-
바 이 오 매 스	-	-	-	-	-	-	-

(단위: 개체)

	합계 Total	업무용 Official use	일반빌딩 Private Building	공공빌딩 Public Building	상업용 Commercial use	백화점 Department	상가 Shopping Store
합 계	58	9	3	6	8	3	5
태 양 열	9	2	-	2	-	-	-
태 양 광	43	7	3	4	7	3	4
지 열	20	3	-	3	2	-	2
연 료 전 지	1	-	-	-	-	-	-
바 이 오 매 스	-	-	-	-	-	-	-

## 9. Renewable energy production

(Unit: Mcal)

교육용 Educational use	학교 University	연구소 Institute	호텔 Hotel	병원 Hospital	통신 Communication	아파트 Apartment	기타 Others	
4,771,901.9	2,780,238.8	1,991,663.1	2,821,338.0	552,712.5	154,886.0	-	45,152.8	Total
273,887.8	179,933.4	93,954.4	-	-	-	-	39,936.0	Solar Thermal
3,650,303.5	1,784,669.4	1,865,634.1	65,960.3	165,712.5	-	-	5,216.8	Solar Photovoltaic
847,710.6	815,635.9	32,074.6	2,755,377.7	-	154,886.0	-	-	Geothermal
-	-	-	-	387,000.0	-	-	-	Fuel Cell
-	-	-	-	-	-	-	-	Biomass

(Unit: each)

교육용 Educational use	학교 University	연구소 Institute	호텔 Hotel	병원 Hospital	통신 Communication	아파트 Apartment	기타 Others	
26	18	8	7	4	1	-	3	Total
5	3	2	-	-	-	-	2	Solar Thermal
21	15	6	4	3	-	-	1	Solar Photovoltaic
9	8	2	4	-	1	-	-	Geothermal
-	-	-	-	1	-	-	-	Fuel Cell
-	-	-	-	-	-	-	-	Biomass

통  
계  
표

## 10. 에너지 절약 설비 보유 현황

### 10-1. 건물유지관리부문

(단위: 개체)

	히트펌프	건물실내온도 제어장치	자동운전 제어장치	최대전력 조절장치	외기냉방 시스템
<b>합 계</b>	<b>184</b>	<b>341</b>	<b>418</b>	<b>209</b>	<b>170</b>
업무용 빌딩 소계	17	72	84	33	34
일 반 빌 딩	11	54	64	21	25
공 공 빌 딩	6	18	20	12	9
상업용 빌딩 소계	34	75	93	59	53
백 화 점	15	33	43	27	20
상 가	19	42	50	32	33
교육용 빌딩 소계	61	68	70	50	27
학 교	47	48	46	35	13
연 구 소	14	20	24	15	14
호 텔	19	35	36	16	17
병 원	26	43	46	25	16
통 신	13	21	25	13	10
아 파 트	6	15	50	6	6
기 타	8	12	14	7	7

## 10. Energy Efficient Facility

### 10-1. Building Maintenance

(Unit: each)

건물열병합 발전장치	공조기 전열교환장치	고효율 유도전동기	조명 자동제어장치	구역별 계량기	조사건물수	
<b>31</b>	<b>188</b>	<b>241</b>	<b>352</b>	<b>211</b>	<b>560</b>	<b>Total</b>
3	33	39	74	30	104	Subtotal(Official use)
3	23	29	58	22	79	Private Building
-	10	10	16	8	25	Public Building
6	48	61	96	55	121	Subtotal(Commercial use)
1	18	26	40	22	53	Department Store
5	30	35	56	33	68	General Store
1	39	51	55	48	109	Subtotal(Educational use)
1	28	34	36	30	79	University
-	11	17	19	18	30	Institute
2	19	24	31	25	44	Hotel
4	24	25	36	11	59	Hospital
-	10	19	26	9	39	Communication
15	7	12	20	28	64	Apartment
-	8	10	14	5	20	Others

## 10-2. 조명설비부문 Lighting Appliance

(단위: %)

(Unit: %)

	형광등	백열등	LED	기타 Others	합 계 Total	
<b>합 계</b>	<b>69.8</b>	<b>7.3</b>	<b>18.4</b>	<b>4.5</b>	<b>100.0</b>	<b>Total</b>
업무용 빌딩 소계	71.1	2.9	22.3	3.7	100.0	Subtotal(Official use)
일 반 빌 딩	76.3	3.6	16.4	3.8	100.0	Private Building
공 공 빌 딩	60.2	1.4	34.8	3.7	100.0	Public Building
상업용 빌딩 소계	63.3	4.0	21.1	11.6	100.0	Subtotal(Commercial use)
백 화 점	54.4	4.0	24.8	16.8	100.0	Department Store
상 가	70.5	4.0	18.2	7.3	100.0	General Store
교육용 빌딩 소계	80.2	2.7	15.1	2.1	100.0	Subtotal(Educational use)
학 교	80.2	2.9	15.0	1.9	100.0	University
연 구 소	80.3	1.4	15.2	3.1	100.0	Institute
호 텔	42.1	10.5	38.1	9.3	100.0	Hotel
병 원	66.7	2.7	21.0	9.6	100.0	Hospital
통 신	75.4	0.8	22.6	1.1	100.0	Communication
아 파 트	61.5	28.7	7.8	2.1	100.0	Apartment
기 타	60.5	3.7	32.0	3.8	100.0	Others

## 11. 에너지절약 실천방법

### 11-1. 열관리부문

(단위: 개)

	운전관리 합리화 Operation management Rationalization	보온강화 Keeping warm strengthening	설비대체 Equipment replacement	폐열회수 Waste heat recovery	건물단열 강화 Building thermal insulation strengthening
<b>합 계</b>	<b>621</b>	<b>351</b>	<b>358</b>	<b>159</b>	<b>297</b>
업무용 빌딩 소계	106	51	53	33	38
일 반 빌 딩	79	41	41	23	25
공 공 빌 딩	27	10	12	10	13
상업용 빌딩 소계	117	59	67	18	56
백 화 점	56	28	29	9	27
상 가	61	31	38	9	29
교육용 빌딩 소계	101	51	57	21	52
학 교	70	35	43	16	35
연 구 소	31	16	14	5	17
호 텔	42	19	24	21	16
병 원	55	28	36	21	18
통 신	35	19	17	4	16
아 파 트	143	110	92	34	92
기 타	22	14	12	7	9

### 11-2. 전기관리부문

(단위: 개)

	운전관리 합리화 Operation management Rationalization	수배전 설비개선 Reception & Distribution Equipment	정류기개선 Rectification	조명개선 Lighting	냉방개선 Cooling
<b>합 계</b>	<b>567</b>	<b>237</b>	<b>95</b>	<b>536</b>	<b>245</b>
업무용 빌딩 소계	98	33	21	85	47
일 반 빌 딩	72	26	19	63	32
공 공 빌 딩	26	7	2	22	15
상업용 빌딩 소계	117	20	19	107	67
백 화 점	54	8	10	42	32
상 가	63	12	9	65	35
교육용 빌딩 소계	95	41	11	97	49
학 교	66	28	7	72	35
연 구 소	29	13	4	25	14
호 텔	38	15	4	35	21
병 원	49	23	6	48	21
통 신	34	12	14	27	18
아 파 트	114	89	13	122	12
기 타	22	4	7	15	10

## 11. Energy Conservation Activity

### 11-1. Heat Management

(Unit: each)

고효율 창호화 High-Efficient window	실내온도조정 Indoor temperature control	기타 Others	조사건물수 No. of Bldg.	
156	428	19	702	<b>Total</b>
24	83	3	121	Subtotal(Official use)
16	59	3	90	Private Building
8	24	-	31	Public Building
26	99	4	133	Subtotal(Commercial use)
13	41	-	61	Department Store
13	58	4	72	General Store
42	92	3	122	Subtotal(Educational use)
32	62	2	86	University
10	30	1	36	Institute
12	34	1	46	Hotel
11	39	1	59	Hospital
13	22	2	39	Communication
23	45	5	154	Apartment
5	14	-	28	Others

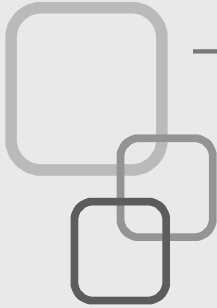
### 11-2. Electricity Management

(Unit: each)

승강기개선 Elevator	고효율기기 설치 및 보완 High-Efficient Equipment	동력설비 개선 Power Equipment	기타 Others	조사건물수 No. of Bldg.	
146	353	205	19	690	<b>Total</b>
26	66	29	3	119	Subtotal(Official use)
22	43	19	2	87	Private Building
4	23	10	1	32	Public Building
28	75	33	3	134	Subtotal(Commercial use)
13	38	13	1	60	Department Store
15	37	20	2	74	General Store
21	77	19	2	122	Subtotal(Educational use)
16	53	13	1	86	University
5	24	6	1	36	Institute
10	30	15	2	45	Hotel
7	35	17	3	57	Hospital
2	23	8	-	39	Communication
49	38	78	5	149	Apartment
3	9	6	1	25	Others







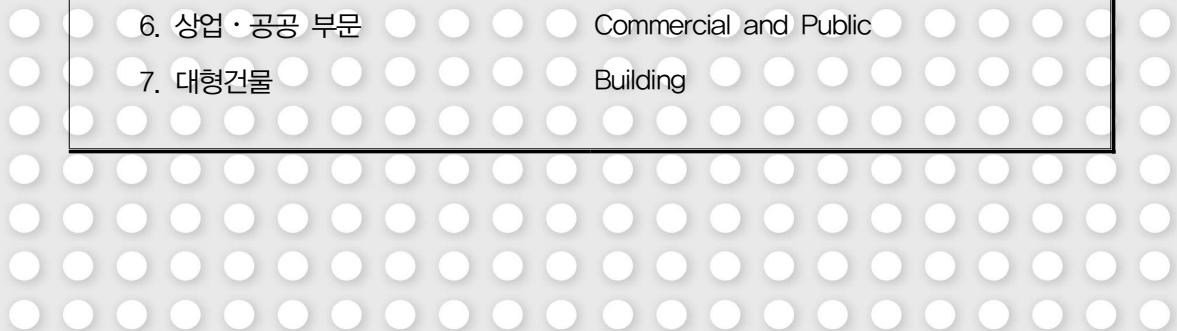
# 부 록

APPENDIX

## 1. 2014년 에너지총조사 부문별 조사표

Questionnaires for the 2014 Energy Consumption Survey

1. 농림·어업 부문	Agriculture, Forestry and Fishery
- 농업·임업 부문	Agriculture, Forestry
- 어업 부문	Fishery
2. 건설업 부문	Construction
3. 운수업 부문	Transport
- 육상 운송업 부문	Land Transport
- 수상 운송업 부문	Water Transport
- 철도 및 지하철 부문	Railway Transport
- 항공 운송업 부문	Air Transport
- 운수관련 서비스업 부문	Service Transport
4. 자가용 차량	Private and Government Automobile
5. 가정 부문	Household
6. 상업·공공 부문	Commercial and Public
7. 대형건물	Building







승인번호  
제11505호

통계법 제32조(성실응답의무), 통계법 제33조(비밀의보호), 통계법34조(통계종사자 등의 의무) 응답하신 내용은 통계법 제33조에 따라 엄격히 보호되며 통계 작성 목적 외 다른 용도로 사용되지 않으니 성실하고 정확하게 응답하여 주시기 바랍니다.

- 조사기준일 : 2013년 12월 31일 현재
- 조사대상기간 : 2013년 1월 1일~12월 31일

# 2014년 에너지총조사

## - 농업·임업부문 조사표 -

조사표일련번호	산업분류번호	시도	총

2013년 12월 31일 현재 농업 및 임업을 직접 경영하는 가구 및 사업체를 대상으로 조사합니다.

조사일시	2014년	월	일	조사원 성명	전화번호
------	-------	---	---	--------	------

### 1 일반현황

개인/사업체명	응답자 명
전화번호 (지역번호 명기)	집·사무실: ( ) - 휴대폰:
주 소	시·도 시·군·구 읍·면·동 리 번지

### 2 가구에 관한 사항

- ※ 농가에 해당하는 경우만 기입하고, 사업체는 ④으로 이동합니다.
- ※ 거처번호와 가구번호는 조사원이 기입합니다.

거처번호	가구번호

(1) 종사자수  
- 2013년 농업활동에 종사한 인원수(가족포함)를 기입합니다.

상시 종사자	임시종사자				
	1개월 미만	1개월~3개월 미만	3개월~6개월 미만	6개월~9개월 미만	9개월~12개월 미만
명	명	명	명	명	명

(2) 영농형태  
지난 1년간 판매 금액이 가장 많았던 경영 형태는 무엇입니까?  
- 판매 금액이 없으면 종사 기간이 가장 길었던 경영 형태로 기입합니다.  
- 두 가지 이상 해당할 경우 생산액(량) 또는 매출액이 큰 것 하나만 v표 합니다.

① 논 벼 (□노지 □시설)	④ 특용작물·버섯 (□노지 □시설)	⑦ 화초·관상작물 (□노지 □시설)
② 식량작물 (□노지 □시설)	⑤ 과수 (□노지 □시설)	⑧ 기타 작물 (□노지 □시설)
③ 채소·산나물 (□노지 □시설)	⑥ 약용작물 (□노지 □시설)	⑨ 축산
		⑩ 임업(육림업, 벌목업, 양묘업, 채취업 등)

### 3 사업체에 관한 사항

- ※ 사업체에 해당하는 경우만 기입합니다.

(1) 종사자수  
- 2013년 농업활동에 종사한 인원수를 기입합니다.

상시 종사자	임시종사자				
	1개월 미만	1개월~3개월 미만	3개월~6개월 미만	6개월~9개월 미만	9개월~12개월 미만
명	명	명	명	명	명

(2) 조직형태  
① 개인사업체  
② 회사법인  
③ 회사이외 법인 (사단, 재단, 학교법인, 교회법인, 공공기관 등)  
④ 비법인 단체 (동호회, 동창회, 후원회, 종친회, 노동조합 등)

(3) 사업형태  
- 두 가지 이상 겸업할 경우 생산액(량) 또는 매출액이 큰 것 하나만 v표 합니다.

① 곡물 및 기타 식량작물 재배업	④ 시설작물 재배업	⑦ 작물재배 및 축산 복합농업
② 채소, 화훼작물 및 종묘 재배업	⑤ 기타 작물 재배업	⑧ 작물재배 및 축산 관련 서비스업
③ 과실, 음료용 및 향신료 작물 재배업	⑥ 축산업	⑨ 수렵 및 관련 서비스업
		⑩ 임업

\* 조사표 작성 시 의문사항은 02-6244-0737, 02-6244-0796으로 문의하시기 바랍니다.  
\* 조사기관: (주)메트릭스코퍼레이션, (사)한국에너지기술연합회



### 4 경지·시설 및 가축 현황(2013년)

- ※ 농·임가 및 농림사업체에 관계없이 기입합니다.

(1) 경지 등의 면적  
- 자기 소유, 남의 소유와 관계없이 조사기준일(2013년 12월 31일 현재) 기준으로 보유하고 있는 면적을 기입합니다.  
- 남의 경지를 본인이 경작(관리)한 경우도 포함합니다. ※1평은 3.3㎡로 환산하여 기입합니다.

구 분	백만	십만	만	천	백	십	일	단위
경지	논							㎡
	밭							㎡
목초지								㎡
임야								㎡
산림								㎡

■ 경지는 법적 지목과 관계없이 실제로 작물을 재배하는 모든 토지를 말하며 개간지, 하천부지, 간척지도 작물을 재배하는 경우에는 포함하여 기입합니다.  
■ 논은 물을 이용하여 논벼, 미나리, 연근 등을 재배하는 경지를 말하고, 밭은 일반 밭작물과 과수, 나무 등을 재배하는 경지를 말합니다.  
■ 미경작 상태가 2년 이상된 경우에는 경지에서 제외합니다.  
■ 가축 사육을 위해 다년생 풀씨를 뿌려 관리하고 있는 토지는 목초지에 기입합니다.

(2) 시설 면적  
- 온실은 비닐하우스, 유리 온실 등을 포함합니다. ※1평은 3.3㎡로 환산하여 기입합니다.

구 분	백만	십만	만	천	백	십	일	단위
온실								㎡
축사								㎡
저온 저장고								㎡

구 분	백만	십만	만	천	백	십	일	단위
창고								㎡
사무실								㎡
기타								㎡

(3) 가축 현황 및 축사 면적  
- 조사기준일(2013년 12월 31일 현재) 기준으로 보유하고 있는 가축 마리수와 운영 중인 축사면적을 기입합니다. ※1평은 3.3㎡로 환산하여 기입합니다.

〈가축 현황〉								〈축사 면적〉									
구 분	백만	십만	만	천	백	십	일	단위	구 분	백만	십만	만	천	백	십	일	단위
소								마리	소								㎡
닭, 오리								마리	닭, 오리								㎡
돼지								마리	돼지								㎡
기타1( )								마리	기타1( )								㎡
기타2( )								마리	기타2( )								㎡

### 참고 단위환산표

면적	1ha=100a=10,000㎡	중량 (석탄·가스)	1톤(M/T)=1,000kg
부피 (석유·가스)	1kℓ=1,000ℓ 1드럼=200ℓ=0.2kℓ 부탄 1통(레저용 용기)=220g	1배럴(bbl)=158.9ℓ 1갤런=3.785ℓ 1말=18.039ℓ	
열량 (전기·열)	1MWh=1,000kWh		1Gcal=10 <sup>3</sup> Mcal=10 <sup>6</sup> kcal



(1) 면세유 구입량

- 단위는 <보기>에서 해당하는 단위부호의 번호를 기입합니다.

<b>면세유를 배정받는 농협조합명</b>									
〈면세유 구입량〉									
구 분	백만	십만	만	천	백	십	일	단위	
휘발유									
경 유									
등 유									
경질중유(B-A)									
중유(B-B)									
중질중유(B-C)									
LPG									

〈면세유 이외 석유 구입량〉									
구 분	백만	십만	만	천	백	십	일	단위	
휘발유									
경 유									
등 유									
경질중유(B-A)									
중유(B-B)									
중질중유(B-C)									
LPG									

< 보 기 >

단위부호	① l	② kl	③ 말	④ 드럼	⑤ 배럴(bbl)

(2) 농사용 전력 사용량

- 농사용 전기의 한전고객번호를 알려주시면 사이버고객센터에서 개인정보의 유출없이 사용량 확인이 가능합니다.
- 한전고객번호 기입을 하지 않을 경우 2013년 농사용 전력 사용량을 직접 기입합니다.
- 농사용 전기로 계략된 것은 모두 기입합니다.

귀댁(사)에서 사용한 전력 사용량 확인을 위해 한국전력의 자료를 이용하는데 동의합니다.  <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">한전 고객번호</td> <td>1.</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>2.</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>3.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>서명</td> <td colspan="2"></td> </tr> </table>										한전 고객번호	1.			2.			3.		서명		
한전 고객번호	1.																				
	2.																				
	3.																				
서명																					

〈농사용 전력 사용량〉									
구 분	백만	십만	만	천	백	십	일	단위	
사용량									

< 보 기 >

단위부호	① kWh	② MWh

논벼			
식량작물		발버, 겉보리, 쌀보리, 옥수수(식용), 콩, 팥, 감자, 고구마, 맥주보리, 밀, 호밀(식용), 조, 수수, 메밀, 녹두 등	
채소·산나물		채소	배추, 무, 고추, 양파, 대파, 마늘, 시금치, 상추, 호박, 양배추, 오이, 수박, 당근, 토마토, 딸기, 참외, 멜론, 서양채소(파프리카, 피망, 양상추, 브로커리, 치커리) 등
		산나물	취나물, 더덕, 고사리, 도라지, 두릅, 참나물, 등글레, 원추리, 고비, 참죽, 열레지, 초피나무, 삼주, 죽순 등
특용작물·버섯		특용작물	인삼, 참깨, 들깨, 땅콩, 담배, 유채, 삼, 모시, 왕굴, 차, 수세미, 해바라기, 박하, 호프 등
		버섯	표고버섯, 기타 버섯 등
과수		사과, 배, 복숭아, 단감, 포도, 감귤, 딸은감, 자두, 매실, 살구, 밤, 호두, 대추, 잣, 은행, 복분자, 참다래, 유자, 앵두, 무화과, 산딸기 등	
약용작물		오미자, 산수유, 산양삼(장뇌), 오갈피, 헛개나무, 구기자, 수액 채취 작물(고로쇠, 거제수 등), 구절초, 복령, 마, 석장포, 인동, 익모초, 길경, 당귀, 맥문동, 목단, 작약, 감초 등	
화초·관상식물		화초	카네이션, 국화, 수선화, 장미, 백합, 안개꽃 등 절화류
		관상작물	조경수, 분재, 야생화(감국, 벌개미취, 금낭화, 구절초, 제비동자꽃, 비비추, 쑥부쟁이, 돌단풍, 원추리 등), 잔디 등
기타작물		사료작물(사료 옥수수, 사료 호밀, 청보리, 수단들라스 등), 육모 작물(모, 묘목, 묘상), 종자, 녹비작물 등	
축산		한우, 육우(젖소 수컷 포함), 젖소 암컷, 돼지, 닭(육계, 산란계), 오리, 염소, 토끼, 사슴, 개, 꿀벌, 거위, 칠면조, 반상조, 타조, 젓산양, 양장, 환경동물(식용 지렁이 등), 양서류(식용 개구리 등), 달팽이, 곤충류(꿀벌 이외), 파충류 등	
임업	육림업	보유한 산림에서 원목(산업용재)과 연로목(숯, 펄파 등)을 생산하기 위해 나무를 심고, 가꾸고 보호하는 활동	
	벌목업	국유림이나 남이 가꾸어 놓은 산림의 나무를 베어 산업원료나 연료용 목재로 판매하는 활동	
	양묘업	산에 심을 나무 묘목을 생산하는 활동	
	채취업	판매목적으로 남의 산림에서 각종 버섯, 열매, 산나물, 약용작물, 수액 등을 채취하는 활동 ※ 버섯류(송이버섯, 기타 버섯류), 열매류(도토리, 머루, 대래, 산딸기, 산초 등), 산나물류(취나물, 고사리, 더덕, 두릅, 참나물, 등글레 등), 약용류(참, 창출, 음양곽, 구기자, 구절초, 당귀 등), 수액류(고로쇠, 거제수, 박달나무 등)	

(1) 농기계·장비·설비 운영형태																								
- 2013년에 운영한 농기계·장비·설비 중 직접 보유한 것과 빌려서 사용한 것(임차)을 구분하여 기입합니다. - 보유하고있더라도 2013년 동안 운영하지 않은 농기계·장비·설비는 제외합니다. - 임차한 경우 사용하는 대당 평균 임차기간과 임차시 연료 구입여부를 기입합니다.																								
구 분		운영대수						임차																
		보유대수			임차대수			대당 평균 임차기간					임차시 연료 구입여부											
		백	십	일	백	십	일	십	일	.	할	단위												
농기계	경운기										.		개월	① 직접 구입(    대)	② 연료 포함하여 임차									
	트랙터										.		개월	① 직접 구입(    대)	② 연료 포함하여 임차									
	이앙기										.		개월	① 직접 구입(    대)	② 연료 포함하여 임차									
	관리기										.		개월	① 직접 구입(    대)	② 연료 포함하여 임차									
	콤바인										.		개월	① 직접 구입(    대)	② 연료 포함하여 임차									
장비 및 설비	건조기										.		개월	① 직접 구입(    대)	② 연료 포함하여 임차									
	온풍기										.		개월	① 직접 구입(    대)	② 연료 포함하여 임차									
	보일러										.		개월	① 직접 구입(    대)	② 연료 포함하여 임차									
	난로										.		개월	① 직접 구입(    대)	② 연료 포함하여 임차									
	스피드스프레이어										.		개월	① 직접 구입(    대)	② 연료 포함하여 임차									
	부화기(발육기, 발생기)										.		개월	① 직접 구입(    대)	② 연료 포함하여 임차									
	저온저장고										.		개월	① 직접 구입(    대)	② 연료 포함하여 임차									

(2) 농기계·장비·설비 에너지 사용량																								
- 2013년 한해 동안 농기계, 장비·설비, 건물에 사용한 모든 에너지원의 사용량을 기입합니다. - 하단의 <보기>에서 해당하는 에너지원의 단위부호를 선택하여 그 번호를 기입합니다. - 에너지 사용량을 모를 경우에는 사용금액으로 기입하고 금액에 해당하는 단위부호의 번호를 기입합니다.																								
구 분	농기계 (경운기, 트랙터, 이앙기, 관리기, 콤바인 등)								장비·설비 (건조기, 온풍기, 보일러, 난로, 스피드스프레이어, 부화기, 저온저장고 등)								건물 (사무실 등)							
	백만	십만	만	천	백	십	일	단위	백만	십만	만	천	백	십	일	단위	백만	십만	만	천	백	십	일	단위
연탄																								
휘발유																								
경유																								
등유																								
경질중유(B-A)																								
중유(B-B)																								
중질중유(B-C)																								
프로판																								
부탄																								
도시가스																								
전력																								
기타(       )																								

<보 기>						
단위부호	석유류	① ℓ	② kℓ	③ 말	④ 드럼	⑤ 배럴(bbl)
	석탄·가스·열	⑥ 장	⑦ kg	⑧ 톤(MT)	⑨ m³	⑩ 1,000m³      ⑪ Mcal
	전력	⑫ kWh	⑬ MWh	금액	⑭ 원	⑮ 천원



- 조사기준일 : 2013년 12월 31일 현재
- 조사대상기간 : 2013년 1월 1일~12월 31일

- 어업부문 조사표 -

조사표일련번호	산업분류번호	시도	층

2013년 12월 31일 현재 어업을 직접 경영하는 가구 및 사업체를 대상으로 조사합니다.

## 일반현황

개인/사업체명			응답자 명	
전화번호 (지역번호 명기)	집 · 사무실: (     )	－	휴대폰:	
주 소	시 · 도	시 · 군 · 구	읍 · 면 · 동	리                      번지

## 가구에 관한 사항

※ 어가에 해당하는 경우만 기입하고, 사업체는 ③으로 이동합니다.  
※ 거쳐번호와 가구번호는 조사원이 기입합니다.

거처번호	가구번호

(1) 종사자수

– 2013년 어업활동에 종사한 인원수(가족포함)를 기입합니다.

상시 종사자			임시종사자														
			1개월 미만			1개월~3개월 미만			3개월~6개월 미만		6개월~9개월 미만			9개월~12개월 미만			
		명			명			명			명			명			명

## (2) 경영형태

지난 1년간 판매 금액이 가장 많았던 경영 형태는 무엇입니까?

- 판매 금액이 없으면 종사 기간이 가장 길었던 경영 형태로 기입합니다.
- 두 가지 이상 해당할 경우 생사액(량) 또는 매출액이 큰 것 하나만 v표 합니다.

- ① 해수면 어업                      ③ 양식어업 (☐해면양식 ☐내수면양식 ☐수산물 부화 및 종묘 생산업)  
② 내수면 어업                    ④ 어업 관련 서비스업

## 사업체에 관한 사항

※ 사업체에 해당하는 경우만 기입합니다.

(1) 종사자수

- 2013년 어업활동에 종사한 인원수를 기입합니다.

상시 종사자				임시종사자														
				1개월 미만			1개월~3개월 미만		3개월~6개월 미만		6개월~9개월 미만		9개월~12개월 미만					
			명			명			명			명			명			명

(9) 조직형태

- ① 개인사업체                      ③ 회사이외 법인(사단, 재단, 학교법인, 교회법인, 공공기관 등)  
② 회사법인                        ④ 비법인 단체(동호회, 동창회, 후원회, 종친회, 노동조합 등)

### (3) 사업형태

- 두 가지 이상 겸업할 경우 생산액(량) 또는 매출액이 큰 것 하나만 v표 합니다.
- 해수면 어업: 근해와 연안 바다에서의 어업을 말합니다.
- 내수면 어업: 강, 호수, 저수지, 댐에서의 어업을 말합니다.

- ① 해수면 어업(□원양 □연근해)                      ③ 양식 어업(□해양양식 □내수면양식 □수산물 부화 및 종묘 생산업)  
② 내수면 어업    ④ 어업 관련 서비스업

## 4 선박 현황(2013년)

※ 어가 및 어사업체에 관계없이 기입합니다.

### (1) 선박보유 현황

- 어선등록이 되어있더라도 2013년 고장 등으로 사용하지 않은 어선은 제외합니다.

구 분	백	십	일	단위
동력선				척
무동력선				척
선외기선				척
총계				척

- 동력선: 기관을 사용하여 추진하는 선박을 말합니다. 다만, 돛을 설치한 선박이라도 주로 기관을 사용하여 추진하는 경우에는 동력선으로 봅니다.
- 무동력선: 추진기관을 선체에 부착하지 않은 어선을 말합니다.
- 선외기선: 선박의 선체 외부에 추진기관을 붙인 어선으로 간단한 조작에 의해 추진기관을 떼낼 수 있는 어선을 말합니다.

## 5 에너지 사용량(2013년)

(1) 면세유 구입량

- 단위는 <보기>에서 해당하는 단위부호의 번호를 기입합니다.

면세유를 배정받는 수협조합명	
-----------------	--

〈면세유 구입량〉									〈면세유 이외 석유 구입량〉								
구 분	백만	십만	만	천	백	십	일	단위	구 분	백만	십만	만	천	백	십	일	단위
취발유									취발유								
경 유									경 유								
등 유									등 유								
경질중유(B-A)									경질중유(B-A)								
중유(B-B)									중유(B-B)								
중질중유(B-C)									중질중유(B-C)								
LPG									LPG								

〈보기〉

단위부호	① l	② kℓ	③ 말	④ 드림	⑤ 배럴(bbl)
------	-----	------	-----	------	-----------

(2) 농사용 전력 사용량

- 농사용 전기의 한전고객번호를 알려주시면 사이버고객센터에서 개인정보의 유출없이 사용량 확인이 가능합니다.
- 한전고객번호 기입을 하지 않을 경우 2013년 농사용 전력 사용량을 직접 기입합니다.
- 농사용 전기로 계약된 것은 모두 기입합니다.

귀택(사)에서 사용한 전력 사용량 확인을 위해 한국전력의 자료를 이용하는데 동의합니다.

한전 고객번호	1. 2. 3.
서명	

구분	백만	십만	만	천	백	십	일	단위
사용량								

〈보 기〉

단위부호	① kWh	② MWh
------	-------	-------

\* 조사표 작성 시 의문사항은 02-6244-0737, 02-6244-0796으로 문의하시기 바랍니다.

\* 조사기관: (주)메트릭스코퍼레이션, (사)한국에너지기술인협회



산업통상자원부  
MINISTRY OF TRADE, INDUSTRY & ENERGY  
MOTIE



**에너지경제연구원**  
KOREA ENERGY ECONOMICS INSTITUTE



6 선박 에너지 사용량(2013년)

- ※ 에너지원과 단위부호는 하단의 <보기>에서 해당하는 번호를 기입합니다.
- ※ 국내병커링 : 내국적선인 원양어선이 국내에서 급유받는 국제병커링을 말합니다.
- ※ 해외병커링 : 내국적선인 원양어선이 해외에서 급유받는 국제병커링을 말합니다.

구 분		연간 운영대수			에너지원		연간 에너지 사용량																	
		국내급유						국내병커링					해외병커링											
		백	십	일	종류	단위부호	십만	만	천	백	십	일	십만	만	천	백	십	일	십만	만	천	백	십	일
1톤 미만																								
1톤~5톤 미만																								
5톤~10톤 미만																								
10톤~20톤 미만																								
20톤~30톤 미만																								
30톤~50톤 미만																								
50톤~100톤 미만																								
100톤~200톤 미만																								
200톤 이상																								
보기	에너지원 종류	① 연탄		② 휘발유		③ 경유		④ 등유		⑤ 경질중유(B-A)		⑥ 중유(B-B)												
		⑦ 중질중유(B-C)		⑧ 프로판		⑨ 부탄		⑩ 도시가스		⑪ 전력		⑫ MO, MGO, MF( )												
	에너지원 단위부호	석유류		① ℓ		② kℓ		③ 말		④ 드럼		⑤ 배럴(bbl)												
		석탄·가스·열		⑥ 장		⑦ kg		⑧ 톤(MT)		⑨ m³		⑩ 1,000m³		⑪ Mcal										
		전력		⑫ kWh		⑬ MWh		금액		⑭ 천원		⑮ 만원												

7 건물 및 기계·장비·설비 에너지 사용량(2013년)

- ※ 에너지원과 단위부호는 하단의 <보기>에서 해당하는 번호를 기입합니다.
- ※ 에너지 사용량을 모를 경우에는 사용금액으로 기입합니다.
- ※ 가정에서 사용하는 연료 및 전기는 제외합니다.

구 분		에너지원		연간 에너지사용량							〈참고〉 단위환산표		
		종류	단위	백만	십만	만	천	백	십	일	면적	1ha=100a=10,000㎡	
1. 냉동보관고·창고											중량 (석탄·가스)	1톤(M/T)=1,000kg	
2. 사무실											부피 (석유·가스)	1kl=1,000 ℓ 1드럼=200 ℓ =0.2kl 부탄 1통(레저용 용기)=220g 1배럴(bbl)=158.9 ℓ 1갤런=3.785 ℓ 1말=18.039 ℓ	
3. 기계·장비·설비												열량 (전기·열)	1MWh=1,000kWh 1Gcal=10 <sup>3</sup> Mcal=10 <sup>6</sup> kcal
4. 기타(            )													
보기	에너지원 종류	① 연탄		② 휘발유		③ 경유		④ 등유		⑤ 중유(B-C)			
		⑥ 프로판		⑦ 부탄		⑧ 도시가스		⑨ 전력		⑩ 기타(            )			
	에너지원 단위부호	석유류		① ℓ	② kl	③ 말		④ 드럼	⑤ 배럴(bbl)				
		석탄·가스·열		⑥ 장	⑦ kg	⑧ 톤(MT)		⑨ ㎡	⑩ 1,000㎡	⑪ Mcal			
전력		⑬ kWh	⑭ MWh	금액		⑮ 원	⑯ 천원						

참고 어법 종류

해수면 어업	대형(중형) 저인망	총 톤수 20톤 이상의 동력어선으로 저인망을 사용하여 수산동물을 포획하는 어업 ※ 저인망: 해저면 부근에 가라앉게 하여 배로 끄는 긴 자루 모양의 그물
	근해 트롤	총 톤수 20톤 이상의 동력어선으로 그물의 양 날개에 전개판을 장치한 인망을 사용하여 수산동물을 포획하는 어업 ※ 인망: 자루 그물로 구성된 어구에 끝줄을 달아 그물을 수평방향으로 끌어서 수산 동물을 포획하는 그물
	기선 권현망	동력어선으로 인망(저인망 제외)을 사용하여 수산동물을 포획하는 어업
	근해 봉수망·자리돔 들망	총 톤수 8톤 이상의 동력어선으로 봉수망, 초망 또는 들망을 사용하여 수산 동물을 포획하는 어업 ※ 봉수망: 집어등과 유도등을 사용하여 어군이 중앙부의 오목한 부분에 모이도록 설치된 사각 그물 ※ 들망: 자루 모양이나 평평한 그물을 펴서 어류를 그 위에 모이게 하여 그물을 들어 올려서 잡는 어구
	근해 선망	총 톤수 8톤 이상의 동력어선으로 선망을 사용하여 수산 동물을 포획하는 어업 (대형선망: 50톤 이상, 소형선망: 8톤 이상 30톤 미만) ※ 선망: 우리형 또는 나선형으로 어군을 둘러싼 후 아랫자락을 죄어 수산동물을 포획하는 기다란 사각형의 그물
	근해 안강망	총 톤수 8톤 이상의 동력어선으로 안강망을 사용하여 수산동물을 포획하는 어업 ※ 안강망: 조류방향을 입구로 하여 일시적으로 고정시킨 자루모양으로 입구를 열 수 있도록 고안된 전개장치를 부착한 그물
	근해 연승	총 톤수 8톤 이상의 동력어선으로 주낙을 사용하여 수산동물을 포획하는 어업 ※ 주낙(연승): 일정한 간격으로 미끼를 끼운 여러 개의 낙시를 매달아 수중에 늘어뜨린 긴 줄
	근해 자망	총 톤수 8톤 이상의 동력어선으로 유자망 또는 고정자망을 사용하여 수산동물을 포획하는 어업(근해 유자망, 근해 고정자망) ※ 자망: 수산 동물이 지나가는 길목에 고정하거나(고정자망), 물의 흐름에 흘러가도록 치는(유자망) 일직선 형태의 사각 그물
	근해 채낙기	총 톤수 8톤 이상의 동력어선으로 채낙기 또는 외줄낙시로 수산동물을 포획하는 어업 ※ 채낙기: 수산동물을 채어 낚을 수 있도록 미늘이 없는 여러 개의 낙시를 달아맨 줄 ※ 외줄낙시: 수산동물을 채어 낚을 수 있도록 낙시를 1개 또는 여러 개를 달아맨 한 가닥의 줄
	근해 통발	총 톤수 8톤 이상의 동력어선으로 통발 또는 문어단지를 사용하여 수산동물을 포획하는 어업(장어통발, 기타 통발, 문어 단지) ※ 통발: 미끼를 먹거나 은신처를 얻기 위해 수산 동물이 들어올 수 있도록 설치된 가는 덧조각이나 철사 등으로 만든 통
	근해 형망	동력어선으로 형망을 사용하여 패류를 포획하는 어업 ※ 형망: 자루 모양의 그물 입구에 조개틀과 같은 틀을 부착한 그물
	잠수기	동력어선에 잠수기를 설치하여 패류 등의 정착성 수산 동식물을 포획·채취하는 어업 ※ 잠수기: 물속에서 사람이 활동할 수 있도록 산소를 공급하는 장치
	정치망	구획고딘 수면에 대부망·대모망·개량식 대모망·낙망·각망·팔각망·소대망·죽방렴·기타 농림수산식품부 고시에 의한 정치성 어구를 설치하여 수산동물을 포획하는 어업 ※ 정치망: 회유성 어종을 주 대상으로 어군의 이동로에 긴 그물을 설치하여 어군을 차단한 후 연결된 우리 안으로 유도하는 정치성 어구
	정치성 구획	일정한 수역에 어구를 설치하여 수산동물을 포획하는 어업(지인망, 선인망, 호망, 견망, 건간망, 주목망, 승망, 각망, 부망, 장망, 낭장망, 해선망, 안강망 등)
	이동성 구획	일정한 수역의 범위를 정하여 그 수역범위 안에서 수산동물을 포획하는 어업(문어단지, 형망, 새우조망, 실뱅징어 안강망 등)
	연안 개량 안강망	총 톤수 8톤 미만의 동력어선으로 안강망을 사용하여 수산동물을 포획하는 어업
	연안 들망	무동력선이나 총 톤수 10톤 미만의 동력어선으로 초망 또는 들망을 사용하여 수산동물을 포획하는 어업(분기초망, 들망)
	연안 복합어업	무동력어선이나 총 톤수 10톤 미만의 동력어선으로 경영하는 다음의 어업(연안 연승어업, 채낙기어업, 형망어업, 손공저어업이 연안복합어업으로 통합) ※ 낙시어업: 주낙·외줄낙시 또는 채낙기를 사용하여 수산동물을 채포하는 어업 ※ 문어단지어업:문어단지를 사용하여 수산동물을 포획하는 어업(강원도는 제외) ※ 패류껍질어업: 소라, 피뿔고등 등 패류껍질을 사용하여 수산동물을 포획하는 어업 ※ 패류미끼망어업: 그물로 만든 주머니에 미끼를 넣어 패류를 포획하는 어업 ※ 손공저어업: 손으로 공치를 포획하는 어업
	연안선망	무동력선이나 총 톤수 8톤 미만의 동력어선으로 선망 또는 양조망을 사용하여 수산동물을 포획하는 어업
	연안 선인망	총 톤수 8톤 미만의 동력어선으로 인망(저인망 제외)을 사용하여 멸치를 포획하는 어업(강원도에 한함)
	연안 지망	무동력어선 또는 총 톤수 10톤 미만의 동력어선으로 유자망 또는 고정자망을 사용하여 수산동물을 포획하는 어업(연안 유자망, 연안 고정자망)
	연안 조망	총 톤수 8톤 미만의 동력어선으로 망구에 막대를 설치한 조망을 사용하여 새우를 포획하는 어업 ※ 조망: 그물의 마주보는 두 번 또는 자루 그물의 입구에 대나무, 철재 봉 등으로 테를 만들어 앞자락에 낚을 달아 밀거나 고기를 뜨는 그물
	연안통발	무동력선 또는 총 톤수 8톤 미만의 동력어선으로 통발을 사용하여 수산동물을 포획하는 어업
내수면 어업	맨손어업	손으로 낚·호미·해조틀이 및 갈고리류 등 간단한 도구를 사용하여 수산 동식물을 포획·채취하는 어업
	나잠어업	산소 공급장치 없이 잠수한 후 낚·호미·칼 등을 사용하여 패류, 해조류, 기타 정착성 수산 동식물을 포획·채취하는 어업(해녀)
	투망어업	투망(고기를 덮어서 잡을 수 있도록 던져서 치는 그물)을 사용하여 수산 동식물을 포획하는 어업
	자망어업	열로 길다란 그물로 물고기의 이동로를 차단하여, 물고기가 그물코에 낚히도록 하여 잡는 어업
	연승어업	낙시줄 하나에 여러 개의 낙시를 수평 방향으로 달아 고기를 잡는 어업
	낭장망 어업	조류가 빠른 곳에 자루 모양의 그물을 설치하여 잡는 어업
	각망 어업	육지에서 강(호수)으로 유인 그물을 설치하고 끝에 직사각형의 통그물을 설치하여 유인된 물고기가 빠져나가지 못하게 만든 그물 어업
해수면 양식 방법	정치망 어업	일정한 수면을 구획하여 어구를 설치하고 수산동물을 포획하는 어업
	중요채포 어업	양식장 등에 판매하기 위해 수산 동식물을 중요료를 채취, 포획하는 어업
	패류채취어업	형망(해저를 긁기 위한 빗모양의 살이 다린 그물) 또는 기기를 이용하여 패류 또는 기타 정착성 동물을 채취 또는 포획하는 어업
	공동 어업	지역주민의 공동이익을 증진하기 위해 일정한 수면을 구획하고 수산자원을 조성 및 관리하여 수산 동·식물을 포획·채취하는 어업
	가두리식	부자에 의해 수면에 떠 있는 4각의 목재 구조물의 둘레를 그물로 막아 해수가 자유로이 드나들고 어류가 나가지 못하도록 시설한 우리에서 양식하는 방법(품종: 어류, 패류, 갑각류 등) ※ 부자(뚝): 수중에 장치한 어구 등 일정하게 유지시키기 위해 수면에 뜨도록 고안된 장치
	축제식	자연의 해면에 제방을 쌓아서 일정한 수면을 조성하고 조수 간의 차이를 이용하여 해수를 교환하여 양식하는 방법(품종: 어류, 갑각류 등)
	수조식(육상 수조식 포함)	육상에 설치한 수조에 해수를 넣어 그 수조 안에서 어패류 중 수산동무를 양식하는 방법(품종: 어류, 전복 등)
	연승식(수하식)	수면의 표층에 약 100m(1대 또는 1줄)로 설치한 로프 아래에 수직으로 중요료를 낚는 채를을 달거나, 약 3m 내외의 로프에 중요료를 붙여서 양식하는 방법(품종: 굴, 홍합, 미역, 다시마, 파래, 톳, 가리비, 우렁쉥이 등)
	투석식	수심 약 30m 이내의 바닥에 약 20kg 정도의 석재를 넣어 패류의 중요가 부착하여 성장하게 하거나 또는 중요료를 살포하여, 석재에서 해조류가 성장할 수 있도록 양식하는 방법(품종: 굴, 전복, 소라, 해삼, 우뚝가사리 등)
	살포식	수심 약 40m 이내의 모래와 펄이 섞인 바닥에서 서식하는 패류의 중요료를 뿌려서 양식하는 방법(품종: 바지락, 꼬막, 피조개, 성게, 해삼 등)
	지주식	수중에 지주, 밧줄 등을 이용한 시설물을 설치하여 그물망에 김이나 파래를 부착시켜 양식하는 방법(품종: 김, 파래 등)
	부류식	수중에 뜬(부이), 밧줄 등을 이용한 시설물을 설치하여 해조류를 양식하는 방법(품종: 김, 파래 등)
	땃목식	일정한 수면을 구획하여 수중에 시설물을 설치하고 치패를 부착시켜 양식하는 방법(품종: 굴, 진주조개, 기타 패류 등)



승인번호  
제11505호

통계법 제32조(성실응답의무), 통계법 제33조(비밀의보호), 통계법34조(통계종사자 등의 의무)  
응답하신 내용은 통계법 제33조에 따라 엄격히 보호되며 통계 작성 목적 외 다른 용도로 사용  
되지 않으니 성실하고 정확하게 응답하여 주시기 바랍니다.

- 조사기준일 : 2013년 12월 31일 현재
- 조사대상기간 : 2013년 1월 1일~12월 31일

# 2014년 에너지총조사

## - 건설업체용 조사표 -

조사표일련번호	산업분류번호	시도	층

### 질문 I 건설업체 일반 현황 (세무서에 신고하여 발부받은 사업자등록증 참조, 2013년 12월 31일 기준)

(1) 상호 / 법인명(단체명)				산업통상자원부에서 주관하고 에너지경제연구원에서 수행하고 있는 “2014년 에너지 총조사”에 귀사에서 사용한 2013년 1월부터 12월까지 월별 에너지 사용량 확인을 위해 한국전력 및 해당지역 도시가스사의 자료를 이용하는데 동의합 니다.  한국전력 고객센터 : _____ 도시가스 수용가 번호 : _____ 서명 : _____
(2) 과세 종류(해당 항목 v) ☐ 기타인 경우 명칭 필히 기입	① 법인사업자 ☐	② 일반과세자 ☐	③ 기타 ( 명칭 : _____ ) ☐	
(3) 사업장 소재지				
(4) 사업자 등록번호	-	-	(5) 대표자 성명	
(6) 사업 종류	- 업태 : _____ - 종목 : _____			
(7) 응답자 현황	- 성명 : _____		[직위(직급) : _____]	
	- 연락처 : [H,P : _____ - _____]			
	[사무실 : ( 지역번호 ) - _____ - _____]			
				조사지역 : _____ 조사원 성명 : _____ 전화번호 : _____

### 〈참고〉국내 건설업 공사 현황 한국표준산업 분류표

01. 토목 건설업	지반조성 건설업/ 토목시설물 건설업(도로 건설업, 교량, 터널 및 철도 건설업, 수로, 댐 및 급·배수시설 건설업, 폐기물처리 및 오염방지시설 건설업, 산업플랜트 건설업, 조경 건설업)
02. 건물 건설업	주거용 건물 건설업(단독 및 연립주택 건설업, 아파트 건설업) / 비주거용 건물 건설업(사무 및 상업용 건물 건설업, 공업 및 유사 산업용 건물 건설업)
03. 기반조성 및 시설물 축조 관련 전문 공사업	건물 및 구축물 해체 공사업 / 기반조성 관련 전문 공사업(토공사업, 보링, 그라우팅 및 굴정 공사업, 파일공사 및 축조 관련 기초 공사업)/ 시설물 축조관련 전문 공사업(철골 공사업, 철근 및 철근콘크리트 공사업, 조적 및 석축 공사업, 포장 공사업, 철도궤도 전문 공사업, 수중 공사업, 비계 및 형틀 공사업)
04. 건물설비 설치 공사업	배관 및 냉·난방 공사업 / 건물용 기계장비 설치 공사업/ 방음 및 내화 공사업 / 소방시설 공사업
05. 전기 및 통신 공사업	전기 공사업(일반 전기 공사업, 내부 전기배선 공사업) / 통신 공사업(일반 통신 공사업, 내부 통신배선 공사업)
06. 실내건축 및 건축마무리 공사업	도장, 도배 및 내장 공사업(도장 공사업, 도배, 실내장식 및 내장 목공사업) / 유리 및 창호 공사업 / 기타 건축마무리 공사업(미장, 타일 및 방수 공사업, 건물용 금속공작물 설치 공사업)
07. 건설장비 운영업	수수료 또는 계약에 의하여 개인 또는 다른 건설업자(종합, 전문, 자영)의 요구에 따라 각종 건설용 기계 및 장비를 운전자와 함께 제공하는 산업활동

### 질문 II 건물(혹은 사무실) 연간 에너지 사용량 (2013년 1월 1일부터 12월 31일 까지 일년간)

(1) 건물의 사용면적 실제사용면적 기준(1평은 3.3㎡).

						㎡
--	--	--	--	--	--	---

(2) 건물의 에너지 소비량

- \* 사무실의 냉·난방, 조명, 취사 등에 사용한 2013년 에너지 종류별 소비량을 기입하되, 파악이 곤란한 경우 연간 사용 금액을 기재합니다.
- \* 에너지 사용요청구서나 사업체에 작성한 관련 장부를 근거로 기입합니다. 중앙냉·난방 건물 임대 등의 사유로 사업체만의 사용량(금액)을 모를 경우, 건물임대면적비율이나 관리비요금비율을 이용하여 추정 기입합니다.

에너지원		연간 에너지소비량		에너지 사용금액(천원)		해당 에너지원 일년간 용도별 사용현황			
						①냉·난방	②취사	③조명· PC 등 사무실 운영 및 기타	합계: ①+②+③
연	탄	(숫자 _____ 장)	(한글 _____ 장)	(숫자 _____ 원)	(한글 _____ 원)	%	%	% (기타 용도 : _____ )	100%
농·임원부산물(장작·왕겨 등)		(숫자 _____ kg)	(한글 _____ kg)	(숫자 _____ 원)	(한글 _____ 원)	%	%	% (기타 용도 : _____ )	100%
석유류	등 유	(숫자 _____ ℓ)	(한글 _____ ℓ)	(숫자 _____ 원)	(한글 _____ 원)	%	%	% (기타 용도 : _____ )	100%
	기타 ( _____ )	(숫자 _____ ℓ)	(한글 _____ ℓ)	(숫자 _____ 원)	(한글 _____ 원)	%	%	% (기타 용도 : _____ )	100%
가스류	L P G (프 로 판)	(숫자 _____ kg)	(한글 _____ kg)	(숫자 _____ 원)	(한글 _____ 원)	%	%	% (기타 용도 : _____ )	100%
	도 시 가 스	(숫자 _____ ㎡)	(한글 _____ ㎡)	(숫자 _____ 원)	(한글 _____ 원)	%	%	% (기타 용도 : _____ )	100%
	부 탄 (휴 대 용)	(숫자 _____ ㎡)	(한글 _____ ㎡)	(숫자 _____ 원)	(한글 _____ 원)	%	%	% (기타 용도 : _____ )	100%
전 력		(숫자 _____ kWh)	(한글 _____ kWh)	(숫자 _____ 원)	(한글 _____ 원)	%	%	% (기타 용도 : _____ )	100%
중 앙 난 방		(숫자 _____ 천kcal)	(한글 _____ 천kcal)	(숫자 _____ 원)	(한글 _____ 원)	%	%	% (기타 용도 : _____ )	100%
중 앙 냉 방		(숫자 _____ 천kcal)	(한글 _____ 천kcal)	(숫자 _____ 원)	(한글 _____ 원)	%	%	% (기타 용도 : _____ )	100%
지 역 난 방		(숫자 _____ 천kcal)	(한글 _____ 천kcal)	(숫자 _____ 원)	(한글 _____ 원)	%	%	% (기타 용도 : _____ )	100%
지 역 냉 방		(숫자 _____ 천kcal)	(한글 _____ 천kcal)	(숫자 _____ 원)	(한글 _____ 원)	%	%	% (기타 용도 : _____ )	100%

\* 조사표 작성 시 의사사항은 02-6244-0768로 문의하시기 바랍니다.

\* 조사기관: ㈜메트릭스코퍼레이션, (사)한국에너지기술인협회









승인번호  
제11505호

통계법 제32조(성실응답의무), 통계법 제33조(비밀의보호), 통계법34조(통계종사자 등의 의무)  
응답하신 내용은 통계법 제33조에 따라 엄격히 보호되며 통계 작성 목적 외 다른 용도로 사용  
되지 않으니 성실하고 정확하게 응답하여 주시기 바랍니다.

- 조사기준일 : 2013년 12월 31일 현재
- 조사대상기간 : 2013년 1월 1일~12월 31일

# 2014년 에너지총조사

## - 건설기계용 조사표 -

조사표일련번호	산업분류번호	시도	층

### 질문 A 건설기계 일반 현황 (시·구·군에 신고하여 발부받은 건설기계등록증 참조, 2013년 12월 31일 기준)

(1) 건설기계 명					
(2) 등록 번호					
(3) 규 격 (단위 정확하게 기입)	(단위: )	(5) 연료 종류	<input type="checkbox"/>	1. 경유	4. 프로판
(4) 주행 방식				2. 휘발유	5. 전력
			(명칭: )	3. 경질중유	6. 기타(종류: )
(6) 소유자 표시	- 성명 [개인이 소유하고 있는 경우]: - 상호 [회사 혹은 법인(공공 기관 포함)이 소유하고 있는 경우]:				
(7) 응답자 현황	- 성명 :		[직위(직급) : ]		
	- 연락처 : [H.P : - - ]				
	[사무실 : ( 지역번호 ) - - ]				

조 사 지 역 : \_\_\_\_\_  
  
 조사원 성명 : \_\_\_\_\_  
  
 전 화 번 호 : \_\_\_\_\_

### 질문 B 건설기계 연료 사용량 (건설기계 1대 기준, 2013년 1월 1일부터 12월 31일 까지 일년간)

건설기계명	사용 연료	① 시간당 연료 사용량 (ℓ/hr)	② 일평균 가동 시간 (hr/ day)	③ 일일 연료 사용량 ①×② (ℓ/ day)	④ 월평균 가동 일수 (day/ mon)	⑤ 연평균 가동 일수 ④×12 (day/ year)	⑥ 일년 연료 사용량 ③×⑤ (ℓ/ year)	일년동안 투입된 용도별 건설 현장(%)								건설기계명	사용 연료	① 시간당 연료 사용량 (ℓ/hr)	② 일평균 가동 시간 (hr/ day)	③ 일일 연료 사용량 ①×② (ℓ/ day)	④ 월평균 가동 일수 (day/ mon)	⑤ 연평균 가동 일수 ④× 12 (day/ year)	⑥ 일년 연료 사용량 ③×⑤ (ℓ/ year)	일년동안 투입된 용도별 건설 현장(%)								
								(1) 토목 건설업	(2) 건물 건설업	(3) 기반 조성 및 시설물 축조 관련 공사업	(4) 건물 설비 설치 공사업	(5) 전기 및 통신 공사업	(6) 실내 건축 및 건축 마무리 공사업	(7) 건설 장비 운영업	(8) 기타 (용도: ) )									합계 (1)+ (2)+ (3)+ (4)+ (5)+ (6)+ (7)+ (8)	(1) 토목 건설업	(2) 건물 건설업	(3) 기반 조성 및 시설물 축조 관련 공사업	(4) 건물 설비 설치 공사업	(5) 전기 및 통신 공사업	(6) 실내 건축 및 건축 마무리 공사업	(7) 건설 장비 운영업	(8) 기타 (용도: ) )
(1) 불도저								%	%	%	%	%	%	%	100%	(17) 아·피니셔								%	%	%	%	%	%	%	%	100%
(2) 굴삭기								%	%	%	%	%	%	%	100%	(18) 아·살포기								%	%	%	%	%	%	%	%	100%
(3) 로우더								%	%	%	%	%	%	%	100%	(19) 골재살포기								%	%	%	%	%	%	%	%	100%
(4) 지게차								%	%	%	%	%	%	%	100%	(20) 채석기								%	%	%	%	%	%	%	%	100%
(5) 스크레이퍼								%	%	%	%	%	%	%	100%	(21) 공기압축기								%	%	%	%	%	%	%	%	100%
(6) 덤프트럭								%	%	%	%	%	%	%	100%	(22) 천공기								%	%	%	%	%	%	%	%	100%
(7) 기중기								%	%	%	%	%	%	%	100%	(23) 향타 및 항발기								%	%	%	%	%	%	%	%	100%
(8) 모터그레이더								%	%	%	%	%	%	%	100%	(24) 사리 채취기								%	%	%	%	%	%	%	%	100%
(9) 롤러								%	%	%	%	%	%	%	100%	(25) 준설선								%	%	%	%	%	%	%	%	100%
(10) 노상안정기 (스테이빌라이저)								%	%	%	%	%	%	%	100%	(26) 도로보수트럭								%	%	%	%	%	%	%	%	100%
(11) 콘·플랜트 (콘크리트 배치플랜트)								%	%	%	%	%	%	%	100%	(27) 노면파쇄기								%	%	%	%	%	%	%	%	100%
(12) 콘·피니셔								%	%	%	%	%	%	%	100%	(28) 노면측정장비								%	%	%	%	%	%	%	%	100%
(13) 콘·살포기 (콘크리트스프레더)								%	%	%	%	%	%	%	100%	(29) 트럭지게차								%	%	%	%	%	%	%	%	100%
(14) 콘·믹서트럭								%	%	%	%	%	%	%	100%	(30) 아스팔트 콘크리트재생기								%	%	%	%	%	%	%	%	100%
(15) 콘·펌프								%	%	%	%	%	%	%	100%	(31) 터널용 고소작업차								%	%	%	%	%	%	%	%	100%
(16) 아·믹싱플랜트								%	%	%	%	%	%	%	100%	(32) 타워크레인								%	%	%	%	%	%	%	%	100%

\* 조사표 작성 시 의문사항은 02-6244-0768로 문의하시기 바랍니다.  
\* 조사기관: ㈜메트릭스코퍼레이션, (사)한국에너지기술인협회





- 조사기준일 : 2013년 12월 31일 현재
- 조사대상기간 : 2013년 1월 1일~12월 31일

- 육상운송업 -

조사표일련번호	산업분류번호	시도	층

\* 개인택시, 개인용달 및 개별화물의 경우, 사업체명에 2013년 운행한 모든 차량의 번호와 차종(모델명)을 기입 합니다.

(1) 사업체명	(2) 홈페이지 <a href="http://">http://</a>
(3) 대표자명	(4) 전화번호 (       )       -

① 국영(지자체유연 포함) 및 공사 ☐      ② 회사법인 ☐      ③ 개인 ☐

\*등록업종이 두 가지 이상일 경우, 중복 체크 후 뒷면 적요란에 주업종과 부업종(들)을 구분 명시합니다(매출액 규모기준).

① 시내버스 □ ② 마을버스 □ ③ 시외버스 □ ④ 고속버스 □ ⑤ 전세버스 □ ⑥ 장의차량 □ ⑦ 개인택시 □ ⑧ 회사택시 □ ⑨ 개별화물 □  
 ⑩ 용달화물 □ ⑪ 일반화물 □ ⑫ 특수화물 □ ⑬ 컨테이너화물 □ ⑭ 택배업 □ ⑮ 늘찬배달업 □ ⑯ 기타 □ (기타는 구체적 내용 기입요망)

가. 건물의 사용면적	십만	만	천	백	십	일	m <sup>2</sup>	(실제 사용면적 기준, 주차면적 제외, 1평=3.3m <sup>2</sup> )
-------------	----	---	---	---	---	---	----------------	--

나. 건물의 에너지 소비량

\* 2013년 영업활동을 위하여 사용한 사무실, 부속건물 및 부대시설물의 냉난방, 조명, 취사 등에 사용한 에너지 종류별 소비량을 기입하되, 파악이 곤란한 경우에 한하여 연가 사용 금액을 기재합니다.

\* 전력, 도시가스, 지역난방에 대한 사업제 개별 계량기가 있고 에너지공급사 발부 요금고지서를 통한 납부의 경우, 공급사 조회 동의 서명 후, 요금고지서상의 공급사 상호명(예 : 한국전력,삼천리도시가스 등)과 고객번호를 기입해주시면 해당 에너지 종류의 사용량 기입이 필요 없습니다. (고객번호 4개 이상인 경우, 양식복사기인 후 첨부 요망)

구 분	공급사 상호명	고객번호 (1)	계량기/요금고지서가 2개 이상인 경우		조회동의 서명	
			고객번호 (2)	고객번호 (3)		
전 력	예 : 한국전력				성명	(서명)
도시가스	예 : 삼천리도시가스				성명	(서명)
지역난방	예 : 한국지역난방공사				성명	(서명)

\* 고객번호 조회가 불가한 경우, 건물관리실(사무소)의 관리비청구서나 사업체에서 작성한 관련 장부를 근거로 기입합니다. 중앙냉난방 건물의 사무실 임대 등의 사유로 사업체만의 사용량(금액)을 모를 경우, 건물임대 면적비율이나 관리비 요금비율을 이용하여 추정 기입합니다.

[illegible]

\* 조사표 작성 시 의문사항은 02-6244-0784로 문의하시기 바랍니다.

\* 조사기관: (주)메트릭스코퍼레이션, (사)한국에너지기술인협회



산업통상자원부  
MINISTRY OF TRADE, INDUSTRY & ENERGY  
MOTIE



**에너지경제연구원**  
KOREA ENERGY ECONOMICS INSTITUTE

\* 번호판이 흰색 및 녹색바탕인 차량은 자가용·관용으로서 본 조사의 대상이 아닙니다.

\* 줄이 모자랄 경우는 해당사항이 없는 구분 칸 줄을 이용 하십시오(구분명은 삭제).

\* 줄이 모자랄 경우는 해당사항이 없는 구분 칸 줄을 이용 하십시오(구분명은 삭제).

가. 화물 (3 사업형태) 의 ⑨~⑬에 해당하는 차량)

\* 건설장비로 등록된 트럭은 본 조사에서 제외합니다.

\* 차종은 ①~④번 항목 중 해당 번호를 기입 합니다: ①일반형, ②덤프형, ③밴형, ④특수용도형

\* 연료는 ①~④번 항목 중 해당 번호를 기입 합니다 : ①경유, ②LPG, ③천연가스(CNG/LNG), ④휘발유

\* 토포 구분은 적재중량 기준입니다(차량 등록증이나 검사증 참조).

\* 동일한 톤급 범위일지라도, 형태, 차종 및 연료 등의 특성이 다른 경우, 줄을 달리하여 특성별로 기입합니다.

\* 줄이 모자랄 경우 해당사항이 없는 구분(적재중량) 칸의 줄을 이용합니다(구분명 삭제 후 이용).

구 분 (적재중량)	형태	차종	연료	총 운행대수 (대) (1)			연간 총 주행거리 (km) (2)						연간 총 연료소비량 (ℓ, ※천연가스(CNG)는 m³) (3)						연비 (km/ℓ, m³) (4)=(2)÷(3)			대당 평균주행거리 (km) (5)=(2)÷(1)					
	1. 직영 2. 지입	①~④	①~④	천	백	십 일	천 만	백 만	십 만	만	천	백	십 일	백 만	십 만	만	천	백	십 일	십 일	.	할	십 만	만	천	백	십 일
1톤 이하	1. 직영	①	①			1 0			9	8	4	7	1 9		2	7	2	7	7	7	3 . 6			9	8	4	7
	1. 직영	②	①			2			2	2	1	3	7 3			6	3	2	4	9	3 . 5	1	1	0	6	8	
	2. 지입	②	②			3			4	9	3	2	1 5		1	9	7	2	8	6	2 . 5			6	1	6	5
1.1~2.9톤																					.						
																					.						
																					.						
3.0~4.9톤																					.						
																					.						
																					.						
5.0~7.9톤																					.						
																					.						
																					.						
8.0~9.9톤																					.						
																					.						
																					.						
10.0~11.9톤																					.						
																					.						
																					.						
12.0~14.9톤																					.						
																					.						
																					.						
15.0~19.9톤																					.						
																					.						
																					.						
20톤 이상																					.						
																					.						
																					.						
계																				.							

나. 버스 (3사업형태)의 ①~⑥에 해당하는 차량)

\* 연료는 ①~④번 항목 중 해당 번호를 기입 합니다 : ①경유, ②LPG, ③천연가스(CNG/LNG), ④휘발유

\* 동일한 구분(인승) 범위일지라도, 연료 특성이 다른 경우, 줄을 달리하여 연료 특성별로 기입합니다.

\* 줄이 모자랄 경우 해당사항이 없는 사업형태 칸의 줄을 이용합니다(사업형태 삭제 후 이용).

구 분 (사업형태)	연료	총 운행대수 (대) (1)					연간 총 주행거리 (km) (2)					연간 총 연료소비량(ℓ) (천연가스의 경우는 m³) (3)					연비 (km/ℓ, m³) (4)=(2)÷(3)			대당 평균 주행거리 (km) (5)=(2)÷(1)						
		①~④	천	백	십	일	천	백	십	만	천	백	십	일	백	십	만	천	백	십	일					
1. 시내버스																										
<div>45</div> 인승	①			1	0			1	0	0	1	0	0			2	8	6	0	0	3 . 5	1	0	0	1	0
<div>45</div> 인승	②				5				5	1	5	0	5			1	6	0	9	5	3 . 2	1	0	3	0	1
<div>25</div> 인승	①				2				1	8	2	5	0				4	3	4	5	4 . 2		9	1	2	5
2. 마을버스																										
<div></div> 인승																					.					
<div></div> 인승																					.					
<div></div> 인승																					.					
3. 시외버스																										
<div></div> 인승																					.					
<div></div> 인승																					.					
<div></div> 인승																					.					
4. 고속버스																										
<div></div> 인승																					.					
<div></div> 인승																					.					
<div></div> 인승																					.					
5. 전세버스																										
<div></div> 인승																					.					
<div></div> 인승																					.					
<div></div> 인승																					.					
6. 장의차량																										
<div></div> 인승																					.					
<div></div> 인승																					.					

다. 택시 (3사업형태)의 ⑦~⑧에 해당하는 차량)

\* 영업용 이외 차량은 제외합니다. 단, 임차 운행차량은 포함합니다.

\* 연료는 ①~④번 항목 중 해당 번호를 기입 합니다 : ①경유, ②LPG, ③천연가스(CNG/LNG), ④휘발유

\* 동일한 구분(차량규모) 범위일지라도, 연료 특성이 다른 경우, 줄을 달리하여 연료 특성별로 기입합니다.

\* 줄이 모자랄 경우 해당사항이 없는 구분(차량규모) 칸의 줄을 이용합니다.(차량규모 삭제 후 이용)

구 분 (배기량 등)	형태	연료	총 운행대수 (대) (1)		수동변속 차량대수 (대)		연간 총 주행거리 (km) (2)					연간 총 연료소비량 (ℓ, 천연가스의 경우는 m³) (3)					연비 (km/ℓ, m³) (4)=(2)÷(3)			대당 평균주행거리 (km) (5)=(2)÷(1)																
			1. 회사	2. 개인	①~④	백	십	일	백	십	일	천	백	십	만	천	백	십	일	백	십	만	천	백	십	일	십	일	.	할	십	만	천	백	십	일
경형 (1,000cc이하)																											.									
소형 (1,001~1,599cc)																											.									
중형 (1,600~1,999cc)																											.									
대형 (2,000~2,999cc) (6~10인승)																											.									
고급형 (3,000cc이상)																											.									
모범택시																											.									
계																											.									

6 육상운송업 에너지절약 및 녹색환경 실천에 관한 설문

\* (공통)항목 및 해당 업종에 관한 질문에만 답하여 주십시오.

가. (공통) 아래의 정책 보기 중 운송부문 에너지절약 및 온실가스 감축을 위해 중요하다고 생각되는 순서대로 두 가지를선택하여 주십시오.

..... 1순위 □, 2순위 □

① 물류기지선진화(대형화 및 전자네트워크화)    ② 자동차 · 철도 · 해운의 수송분담율 변화    ③ 연료효율향상기술 개발,  
④ 에코드라이빙(경제운전법)장려    ⑤ 친환경 · 신기술 차량 보급확대    ⑥ 연비기준 강화 및 고연비차량교체 지원

나. (화물) 화물차량의 친환경 연료로의 교체 유인을 위해 가장 필요한 정책을 보기중에서 선택 하여 주십시오. .... □

① 개체비용지원확대    ② 연료공급인프라(예:충전소)확대    ③ 운송장려금(보조금)지원    ④ 해당연료 고효율엔진기술개발

다. (버스) 2009년부터 시행중인 '고속도로휴게소 환승제'에 대한 버스업체의 경제적 효과 및 제도참여(확대) 여부에 대하여 해당□에  
v표시하여 주십시오(경제효과, 제도참여/확대 여부에 각각 v표시).

· 업체 입장에서 경제적으로 이득이다 □    · 업체 입장에서 경제적으로 손실이다 □  
· 동 제도에 참여/확대 하겠다 □    · 동 제도에 참여/확대 하지 않겠다. □

라. (택시공통) 향후 신기술 택시차량을 구입하신다면 다음중 어느 것을 구입하시겠습니까?..... □

① 클린디젤승용차    ② 전기승용차    ③ CNG승용차    ④ 하이브리드승용차

마. (개인택시) 현재 운행하고 있는 차량의 출고년도를 기입해주십시오. .... □□□□ 년

바. (개인택시) 현재 운행하고 있는 차량의 효율은 몇등급 입니까? ..... □

① 1등급    ② 2등급    ③ 3등급    ④ 4등급    ⑤ 5등급

사. (개인택시) 현재 운행하고 있는 차량의 타이어 효율을 기입해주십시오.

앞바퀴(두개기준) ..... □ 1등급.    □ 2등급.    □ 3등급.    □ 4등급.    □ 5등급.    □ 모름  
뒷바퀴(두개기준) ..... □ 1등급.    □ 2등급.    □ 3등급.    □ 4등급.    □ 5등급.    □ 모름

※ 적 요(조사표 작성 시 발생한 모든 특이사항/고려사항 기입 요망)

작성자 정보

소속 : \_\_\_\_\_

직위 : \_\_\_\_\_

성명 : \_\_\_\_\_

작성일자 : 2014년 \_\_\_\_\_ 월 \_\_\_\_\_ 일

전화번호 : ( \_\_\_\_\_ ) - \_\_\_\_\_

이 메 일 : \_\_\_\_\_ @ \_\_\_\_\_

조사담당자 : \_\_\_\_\_

전화번호 : ( \_\_\_\_\_ ) - \_\_\_\_\_

♣ 조사에 협조해 주셔서 대단히 감사합니다.



승인번호  
제11505호

통계법 제32조(성실응답의무), 통계법 제33조(비밀의보호), 통계법34조(통계종사자 등의 의무) 응답하신 내용은 통계법 제33조에 따라 엄격히 보호되며 통계 작성 목적 외 다른 용도로 사용 되지 않으니 성실하고 정확하게 응답하여 주시기 바랍니다.

- 조사기준일 : 2013년 12월 31일 현재
- 조사대상기간 : 2013년 1월 1일~12월 31일

# 2014년 에너지총조사

## - 수상운송업 조사표(유형 1) -

조사표일련번호	산업분류번호	시도	층

※ 외항 여객/화물 업종은 5 2013년 선박 운영 현황 및 연료 소비량 항목을 기입하지 않습니다(그 외의 항목은 모두 기입).

### 1 사업체 현황

(1) 사업체명	(2) 홈페이지 http://	(3) 대표자명	(4) 전화번호 ( ) -
----------	------------------	----------	----------------

### 2 조직형태

해당 ☐ 안에 v표시하여 주십시오

- ① 국가기관(지자체 운영 포함) 및 공사 ☐    ② 회사법인 ☐    ③ 개인 ☐

### 3 사업형태

해당 ☐ 안에 v표시하여 주십시오

\* 등록업종이 두 가지 이상일 경우, 중복 체크후 뒷면 적요란에 주업종과 부업종(들)을 구분 명시합니다(매출액 규모 기준).

- ① 외항여객 ☐    ② 외항화물 ☐    ③ 내항여객 ☐    ④ 내항화물 ☐    ⑤ 내륙수상여객 ☐    ⑥ 내륙수상화물 ☐    ⑦ 항만내운송 ☐    ⑧ 기타내륙수상 ☐    ⑨ 기타 ☐ (기타는 구체적 내용 기입요망)

### 4 2013년 건물의 에너지 소비

가. 건물의 사용면적  십만  만  천  백  십  일  m<sup>2</sup> (실제 사용면적 기준, 주차면적 제외, 1평=3.3m<sup>2</sup>)

나. 건물의 에너지 소비량

\* 2013년 영업활동을 위하여 사용한 사무실, 부속건물 및 부대시설물의 냉난방, 조명, 취사 등에 사용한 에너지 종류별 소비량을 기입하되, 파악이 곤란한 경우에 한하여 연간 사용 금액을 기재합니다.

\* 전력, 도시가스, 지역난방에 대한 사업체 개별 계량기가 있고 에너지공급사 발부 요금고지서를 통한 납부의 경우, 공급사 조회 동의 서명 후, 요금고지서상의 공급사 상호명(예: 한국전력, 삼천리도시가스 등)과 고객센터를 기입해주시면 해당 에너지 종류의 사용량 기입이 필요 없습니다. (고객번호 4개 이상인 경우, 양식복사기입 후 첨부 요망)

구 분	공급사 상호명	고객번호 (1)	계량기/요금고지서가 2개 이상인 경우			조회동의 서명	
			고객번호 (2)		고객번호 (3)		
전 력	예 : 한국전력					성명	(서명)
도시가스	예 : 삼천리도시가스					성명	(서명)
지역난방	예 : 한국지역난방공사					성명	(서명)

\* 고객번호 조회가 불가한 경우, 건물관리실(사무소)의 관리비청구서나 사업체에서 작성한 관련 장부를 근거로 기입합니다. 중앙냉난방 건물의 사무실 임대 등의 사유로 사업체만의 사용량(금액)을 모를 경우, 건물임대 면적비율이나 관리비 요금비율을 이용하여 추정 기입합니다.

에너지원		단위	연간 에너지소비량							에너지 사용금액(천원)					
			백만	십만	만	천	백	십	일	억	천만	백만	십만	만	천원
연탄		장													
석유	등유	ℓ													
	경유	ℓ													
	B-C유	ℓ													
	기타(구체기입)	ℓ													
가스	LPG(프로판)	kg													
		m³													
	도시가스	m³													
		MJ													
전력		kWh													
지역난방		천kcal													

- \* 조사표 작성 시 의문사항은 02-6244-0784로 문의하시기 바랍니다.
- \* 조사기관: ㈜메트릭스코퍼레이션, (사)한국에너지기술인협회



☞ 뒷면에 계속

※ 적 요(조사표 작성 시 발생한 모든 특이사항/고려사항 기입 요망)

작성자 정보

소속 : \_\_\_\_\_ 작성일자 : 2014년 \_\_\_\_\_ 월 \_\_\_\_\_ 일  
 직위 : \_\_\_\_\_ 전화번호 : ( ) - \_\_\_\_\_  
 성명 : \_\_\_\_\_ 이 메 일 : \_\_\_\_\_ @ \_\_\_\_\_

조사담당자 : \_\_\_\_\_ 전화번호 : ( ) - \_\_\_\_\_

\* 2013년 운항한 모든 선박에 대하여 답하여 주십시오. 줄이 모자랄 경우는 복사 첨부하여 주십시오.

\* 선박 종류는 다음의 ①~⑪ 중 해당 번호를 기입합니다(선박검사증서의 용도란 참조).

① 여객선(유람선 포함)    ② 화객선(카훼리선 포함)    ③ 화물선(일반화물, 풀/세미콘테이너, 원목, 곡물, 시멘트, 광물, 철강, 코일, 자동차, 모래채취, 냉동냉장, 폐기물 등)    ④ LPG, LNG, 인화성액체 운반선    ⑤ 케미칼운반선(석유제품·케미칼 검음 포함)

⑥ 원유, 석유정제품, 아스팔트 운반선    ⑦ 급유선    ⑧ 예선    ⑨ 도선    ⑩ (각종)부선    ⑪ 기타선 (관공, 유선, 청하/방선, 급수, 용달, 통선, 준설, 해저자원굴착, 작업선, 수산물가공, 항로표지, 순찰, 기타 등)

\* 선박톤급은 G/T(총톤수) 기준입니다(선박검사증의 총톤수란 참조).

\* 연료 단위는 다음의 ①~④번 항목 중 해당 번호를 기입 합니다. : ① 드럼(=200ℓ)    ② 톤    ③kl(천ℓ)    ④ 배럴(bbl)

[illegible]





승인번호  
제11505호

통계법 제32조(성실응답의무), 통계법 제33조(비밀의보호), 통계법34조(통계종사자 등의 의무) 응답하신 내용은 통계법 제33조에 따라 엄격히 보호되며 통계 작성 목적 외 다른 용도로 사용되지 않으니 성실하고 정확하게 응답하여 주시기 바랍니다.

- 조사기준일 : 2013년 12월 31일 현재
- 조사대상기간 : 2013년 1월 1일~12월 31일

# 2014년 에너지총조사

## - 수상운송업 조사표(유형 2 : 외항선박 조사) -

### (사업체별 선박 표본 조사)

조사표일련번호	산업분류번호	시도

#### 1 사업체 현황

\* 아래 항목중 홈페이지, 대표자명을 기입해 주십시오(사전 인쇄된 항목 중 수정이 필요한 부분은 줄을 긋고 그 위에 기입해 주십시오).

(1) 사업체명 : 팬스타라인닷컴	(2) 주소 : 강원도 동해시 대동로 210 동해한국제어객터미널 별관	(3) 홈페이지 : http://	(4) 대표자명 :
(5) 전화번호 : (033) 531-5611	(6) 사업형태 : 외항여객		

#### 2 2013년 외항선박 국내 급유량

본 항목에서 사전 인쇄·제시 되어있는 선박표본(선명) 이외의 다른 보유 선박에 대하여는 기입하지 않습니다.

\* 아래 제시된 선박들에 대하여 2013년 운항 중 국내에서 급유한 연료의 양을 종류별로 기입하여 주십시오(사전 인쇄된 항목 중 수정이 필요한 부분은 줄을 긋고 그 위에 수정·기입해 주십시오).

\* 선박 종류는 다음의 ①~⑪ 중 해당 번호를 기입합니다(선박검사증서의 용도란 참조).  
 ① 여객선(유람선 포함) ② 화객선(카훼리선 포함) ③ 화물선(일반화물, 풀/세미콘테이너, 원목, 곡물, 시멘트, 광물, 철강, 코일, 자동차, 모래채취, 냉동냉장,폐기물 등) ④ LPG, LNG, 인화성액체 운반선 ⑤ 케미칼운반선(석유제품·케미칼 전용 포함)  
 ⑥ 원유, 석유정제품, 아스팔트 운반선 ⑦ 급유선 ⑧ 예선 ⑨ 도선 ⑩ (각종)부선 ⑪ 기타선 (관공, 유선, 청항/방선, 급수, 용달, 통선, 준설, 해저자원굴착, 작업선, 수산물가공, 항로표지, 순찰, 기타 등)

\* 선박톤급은 G/T(총톤수) 기준입니다(선박검사증의 총톤수란 참조).  
 \* 연료 단위는 다음의 ①~④번 항목 중 해당 번호를 기입 합니다. : ① 드럼(=200ℓ) ② 톤 ③ kℓ(천ℓ) ④ 배럴(bbl)

선 명	선박 종류	선박톤급 (G/T, 총톤수)				연간 총운항거리 (연간 국내외 전체운항거리) (해리/해상마일) *1해리=1.852km	연간 국내 급유량(2013년 1월 1일~12월 31일)																								
							연료 단위	윤활(기)유				MGO	MDO/DDO				중유류			MF-30	MF-60	MF-80	MF-100	MF-120	MF-150	MF-180	MF-240 이상				
																	B-A	B-B	B-C / LRFO												
	①~⑪	백만	십만	천	백	십	일	백만	십만	천	백	십	일	백만	십만	천	백	십	일	백만	십만	천	백	십	일	백만	십만	천	백	십	일
1. 이스턴드림				1	1	4	1	8																							
2.																															
3.																															
4.																															
5.																															
6.																															
7.																															
8.																															
9.																															
10.																															
11.																															
12.																															
13.																															
14.																															
15.																															
16.																															
17.																															
18.																															
19.																															
20.																															
계																															

\* 조사표 작성 시 의사사항은 02-6244-0784로 문의하시기 바랍니다.  
 \* 조사기관: ㈜메트릭스코퍼레이션, (사)한국에너지기술인협회



산업통상자원부  
MINISTRY OF TRADE, INDUSTRY & ENERGY  
MOTIE



에너지경제연구원  
KOREA ENERGY ECONOMICS INSTITUTE

[illegible]

조사담당자 : \_\_\_\_\_ 전화번호 : (     )       -       \_\_\_\_\_

작성일자 정보		
소속 : _____	작성일자 : 2014년	월 일
직위 : _____	전화번호 : (       )	- _____
성명 : _____	이 메 일 : _____	@ _____





승인번호  
제11505호

통계법 제32조(성실응답의무), 통계법 제33조(비밀의보호), 통계법34조(통계종사자 등의 의무) 응답하신 내용은 통계법 제33조에 따라 엄격히 보호되며 통계 작성 목적 외 다른 용도로 사용 되지 않으니 성실하고 정확하게 응답하여 주시기 바랍니다.

- 조사기준일 : 2013년 12월 31일 현재
- 조사대상기간 : 2013년 1월 1일~12월 31일

# 2014년 에너지총조사

## - 항공운송업 조사표 -

조사표일련번호	산업분류번호	시도	총

### 1 사업체 현황

(1) 사업체명	(2) 홈페이지 http://
(3) 대표자명	(4) 전화번호 ( ) -

### 2 조직형태

해당 ☐ 안에 ☒ 표시하여 주십시오

<input type="checkbox"/> 국가기관(지자체) 운영 포함 및 공사 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 회사법인 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 개인 <input type="checkbox"/>
--	--	--

### 3 사업형태

해당 ☐ 안에 ☒ 표시하여 주십시오

<input type="checkbox"/> 정기항공운송업 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 부정기항공운송업 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 기타 <input type="checkbox"/> (기타는 구체적 내용 기입요망)
---	--	--

### 4 2013년 건물의 에너지 소비

가. 건물의 사용면적  십만  만  천  백  십  일  m<sup>2</sup> (실제 사용면적 기준, 주차면적 제외, 1평=3.3m<sup>2</sup>)

나. 건물의 에너지 소비량

- \* 2013년 영업활동을 위하여 사용한 사무실, 부속건물 및 부대시설물의 냉난방, 조명, 취사 등에 사용한 에너지 종류별 소비량을 기입하되, 파악이 곤란한 경우에 한하여 연간 사용 금액을 기재합니다.
- \* 전력, 도시가스, 지역난방에 대한 사업체 개별 계량기가 있고 에너지공급사 발부 요금고지서를 통한 납부의 경우, 공급사 조회 동의 서명 후, 요금고지서상의 공급사 상호명(예: 한국전력, 삼천리도시가스 등)과 고객번호를 기입해주시면 해당 에너지 종류의 사용량 기입이 필요 없습니다. (고객번호 4개 이상인 경우, 양식복사기입 후 첨부 요망)

구 분	공급사 상호명	고객번호 (1)	계량기/요금고지서가 2개 이상인 경우			조회동의 서명	
			고객번호 (2)	고객번호 (3)			
전 력	예: 한국전력					성명	(서명)
도시가스	예: 삼천리도시가스					성명	(서명)
지역난방	예: 한국지역난방공사					성명	(서명)

\* 고객번호 조회가 불가능한 경우, 건물관리실(사무소)의 관리비청구서나 사업체에서 작성한 관련 장부를 근거로 기입합니다. 중앙냉난방 건물의 사무실 임대 등의 사유로 사업체만의 사용량(금액)을 모를 경우, 건물임대 면적비율이나 관리비 요금비율을 이용하여 추정 기입합니다.

에너지원	단위	연간 에너지소비량							에너지 사용금액(천원)						
		백만	십만	만	천	백	십	일	억	천만	백만	십만	만	천원	
연탄	장														
석유	등유	ℓ													
	경유	ℓ													
	B-C유(중질중유)	ℓ													
	기타(구체기입)	ℓ													
가스	LPG(프로판)	kg													
		m <sup>3</sup>													
	도시가스	m <sup>3</sup>													
		MJ													
전력	kWh														
지역난방	천kcal														

- \* 조사표 작성 시 의문사항은 02-6244-0784로 문의하시기 바랍니다.
- \* 조사기관: ㈜메트릭스코퍼레이션, (사)한국에너지기술인협회



### 5 2013년 국제선 운행 항공기 급유량

- \* 국제노선 운행(국내공항↔외국공항)을 위한 급유량 조사 (기간 : 2013년 1월1일~12월31일)
- \* 국내노선 운행을 위한 급유량은 포함하지 않습니다.
- \* 단위는 다음의 ①~④번 항목 중 해당 번호를 기입 합니다 : ①드럼, ②톤, ③kl(천ℓ), ④배럴(bbl)

연료구분	해외현지 급유량										국내 급유량									
	단위 ①~④	억	천 만	백 만	십 만	만	천	백	십	일	단위 ①~④	억	천 만	백 만	십 만	만	천	백	십	일
제트유 (Jet)																				
Avi-Gas																				
기 타 (기타는 구체적 내용 기입요망)																				
계																				

※ 적 요(조사표 작성 시 발생한 모든 특이사항/고려사항 기입 요망)

작성자 정보

소속 : \_\_\_\_\_ 작성일자 : 2014년 \_\_\_\_\_ 월 \_\_\_\_\_ 일  
직위 : \_\_\_\_\_ 전화번호 : ( ) \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_  
성명 : \_\_\_\_\_ 이 메 일 : \_\_\_\_\_ @ \_\_\_\_\_

조사담당자 : \_\_\_\_\_ 전화번호 : ( ) \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_

☞ 뒷면에 계속







- 조사기준일 : 2013년 12월 31일 현재
- 조사대상기간 : 2013년 1월 1일~12월 31일

조사표일련번호	산업분류번호	시도	층

(1) 사업체명	(2) 홈페이지 <a href="http://">http://</a>
(3) 대표자명	(4) 전화번호 (       )                      -

① 국가기관(지자체 운영 포함) 및 공사 □      ② 회사법인 □      ③ 개인 □

등록업종이 두 가지 이상일 경우, 중복 체크후 뒷면 적요란에 주업종과 부업종(들)을 구분 명시합니다(매출액 기준).

① 창고업(일반/냉장·냉동/농산물/위험물/기타보관창고) <input type="checkbox"/>	② 철도운송지원서비스업 <input type="checkbox"/>
③ 터미널 운영업(여객 및 화물 자동차 터미널 운영) <input type="checkbox"/>	④ 도로 및 관련시설 운영업 <input type="checkbox"/>
⑤ 주차장 운영업 <input type="checkbox"/> ⑥ 기타 육상운송지원 서비스업 <input type="checkbox"/>	⑦ 항구 및 기타 해상터미널 운영업 <input type="checkbox"/>
⑧ 기타 수상 운송지원 서비스업(도선업 포함) <input type="checkbox"/>	⑨ 공항운영업 <input type="checkbox"/> ⑩ 기타 항공 운송지원 서비스업 <input type="checkbox"/>
⑪ 화물 취급업(육상화물/항공화물/수상화물 취급) <input type="checkbox"/>	⑫ 화물 중개/대리/포장/검수/형량 서비스업 <input type="checkbox"/>
⑬ 파이프라인 운송업 <input type="checkbox"/>	⑭ 기타 미분류 운송관련 서비스업 <input type="checkbox"/>

\* 영업활동 목적 이외의 사무실, 건물, 창고, 시설물, 장비 등은 제외합니다.

\* 창고(저유설비포함), 주차장(하역장포함), 보유 장비 등은 각 업체별로 해당되는 항목을 선택 기입합니다.

\* 관리주의 원칙에 따라 타인소유의 임차 운용의 경우는 포함합니다.

---

**가. 사무실, 부대건물 및 시설물 면적(주차장, 하역장 제외)**

건물 사용면적 (실사용 면적 기준, 1평은 3.3㎡)										㎡
-------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

**나. 주차장, 하역장 면적**

주차장, 하역장 사용면적 (실사용 면적 기준, 1평은 3.3㎡)										㎡
-------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

**다. 창고/저유설비 보유현황**

창고/저유설비	창 고 (㎡) ※ 1평=3.3㎡										저유설비 (단위 기입 요망)
	합 계 : (1) +(2)					냉동·냉장·저온창고(1)			일반창고(2)		

**라. 장비보유현황**

구 분	기중기(대)	지게차(대)	냉장기(RT)	콘베이어(대)	파이프라인(km)	기타(구체기입) (단위 구체기입)
장 비						

\* 사업체가 영업활동을 위해 사용 중인 사무실/부대건물/시설물, 창고, 주차시설(하역시설포함), 장비 등에서 사용한 에너지 사용량을 작성 합니다.

\* 에너지 종류별 소비량을 기입하되, 파악이 곤란한 경우 연간 사용 금액을 기재 합니다.

\* 관리사무실(사무소)의 관리비청구서나 사업체에서 작성한 관련 장부를 근거로 기입합니다. 단, 중앙냉난방 건물 임대 등의 사유로 사업체만의 사용량(금액)을 모를 경우, 건물임대면적 비율이나 관리비요금 비율을 이용하여 추정기입합니다.

[illegible]

※ 적 요(조사표 작성 시 발생한 모든 특이사항/고려사항 기입 요망)

소속 : \_\_\_\_\_ 작성일자 : 2014년 \_\_\_\_\_ 월 \_\_\_\_\_ 일

직위 : \_\_\_\_\_ 전화번호 : ( \_\_\_\_\_ ) \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_

성명 : \_\_\_\_\_ 이 메 일 : \_\_\_\_\_ @ \_\_\_\_\_

조사담당자 : \_\_\_\_\_ 전화번호 : (     )     -    



산업통상자원부  
MINISTRY OF TRADE, INDUSTRY & ENERGY  
MOTIE



♣ 조사에 협조해 주셔서 대단히 감사합니다.





승인번호  
제11505호

통계법 제32조(성실응답의무), 통계법 제33조(비밀의보호), 통계법34조(통계종사자 등의 의무) 응답하신 내용은 통계법 제33조에 따라 엄격히 보호되며 통계 작성 목적 외 다른 용도로 사용되지 않으니 성실하고 정확하게 응답하여 주시기 바랍니다.

- 조사기준일 : 2013년 12월 31일 현재
- 조사대상기간 : 2013년 1월 1일~12월 31일

# 2014년 에너지총조사

## - 철도·지하철 조사표 -

조사표일련번호	산업분류번호	시도	총

### 1 사업체 현황

(1) 사업체명	(2) 홈페이지 http://
(3) 대표자명	(4) 전화번호 ( ) -

### 2 조직형태 해당 ☐ 안에 v 표시하여 주십시오

① 국영(지자체 운영 포함) 및 공사 <input type="checkbox"/>	② 회사법인 <input type="checkbox"/>
---	---------------------------------

### 3 사업형태 해당 ☐ 안에 v 표시하여 주십시오

① 철도운송업 <input type="checkbox"/>	② 도시철도운송업 <input type="checkbox"/>
----------------------------------	------------------------------------

### 4 2013년 건물의 에너지 소비

가. 건물의 사용면적 

십만	만	천	백	십	일	m <sup>2</sup>
----	---	---	---	---	---	----------------

 (실제 사용면적 기준, 주차면적 제외, 1평=3.3m<sup>2</sup>)

나. 건물의 에너지 소비량

- \* 2013년 영업활동을 위하여 사용한 사무실, 부속건물 및 부대시설물의 냉난방, 조명, 취사 등에 사용한 에너지 종류별 소비량을 기입하되, 파악이 곤란한 경우에 한하여 연간 사용 금액을 기재합니다.
- \* 전력, 도시가스, 지역난방에 대한 사업체 개별 계량기가 있고 에너지공급사 발부 요금고지서를 통한 납부의 경우, 공급사 조회 동의 서명 후, 요금고지서상의 공급사 상호명(예 : 한국전력, 삼천리도시가스 등)과 고객번호를 기입해주시면 해당 에너지 종류의 사용량 기입이 필요 없습니다. (고객번호 4개 이상인 경우, 양식복사기입 후 첨부 요망)

구 분	공급사 상호명	고객번호 (1)	계량기/요금고지서가 2개 이상인 경우			조회동의 서명	
			고객번호 (2)	고객번호 (3)			
전 력	예 : 한국전력					성명	(서명)
도시가스	예 : 삼천리도시가스					성명	(서명)
지역난방	예 : 한국지역난방공사					성명	(서명)

\* 고객번호 조회가 불가한 경우, 건물관리실(사무소)의 관리비청구서나 사업체에서 작성한 관련 장부를 근거로 기입합니다. 중앙냉난방 건물의 사무실 임대 등의 사유로 사업체만의 사용량(금액)을 모를 경우, 건물임대 면적비율이나 관리비 요금비율을 이용하여 추정 기입합니다.

에너지원		단위	연간 에너지소비량							에너지 사용금액(천원)					
			백만	십만	만	천	백	십	일	억	천만	백만	십만	만	천원
연탄		장													
석유	등유	ℓ													
	경유	ℓ													
	B-C유	ℓ													
	기타(구체기입)	ℓ													
가스	LPG(프로판)	kg													
		m³													
	도시가스	m³													
		MJ													
전력		kWh													
지역난방		천kcal													

- \* 조사표 작성 시 의문사항은 02-6244-0784로 문의하시기 바랍니다.
- \* 조사기관: ㈜메트릭스코퍼레이션, (사)한국에너지기술인협회



### 5 2013년 운행 동력차별 환산키로 및 연료 소비량

구 분		차량보유 대수				환산차량키로(car-km)												에너지소비량													
						객차						화차						경유 (kl)						전력 (MWh)						기타(구체기입) (단위기입)	
		천	백	십	일	억	천만	백만	십만	만	천	억	천만	백만	십만	만	천	억	천만	백만	십만	만	천	억	천만	백만	십만	만	천		
고속철도																															
전기기관차																															
전기 동차	철도																														
	전철 · 지하철																														
디젤기관차																															
디젤동차																															
기타(구체기입)																															
객차																															
화차																															
기타(구체기입)																															

### 6 2013년 연간 수송량

구 분	단 위	수 송 량					
		천억	백억	십억	억	천만	백만
여객수송	인						
	인-키로 (인-km)						
화물수송	톤						
	톤-키로 (톤-km)						

※ 적 요(조사표 작성 시 발생한 모든 특이사항/고려사항 기입 요망)

작성자 정보

소속 : \_\_\_\_\_ 작성일자 : 2014년 \_\_\_\_\_ 월 \_\_\_\_\_ 일  
 직위 : \_\_\_\_\_ 전화번호 : ( ) \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_  
 성명 : \_\_\_\_\_ 이 메 일 : \_\_\_\_\_ @ \_\_\_\_\_

조사담당자 : \_\_\_\_\_ 전화번호 : ( ) \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_

♣ 조사에 협조해 주셔서 대단히 감사합니다.









## I 차량에 관한 일반 사항

1. 차 종 ..... ☐
- ① 승용일반형                      ② 승용다목적형(승용겸 화물, 승용기타형 포함)                      ③ 승합차  
④ 화물차                      ⑤ 이륜자동차
2. 배기량(승차정원, 최대적재량) \* 차종별로 한 가지만 선택하여 기입합니다.
- (1) 승용차 및 이륜자동차 : 배기량 ..... cc
- (2) 승합차 : 승차정원 ..... 인
- (3) 화물차 : 최대적재량 ..... . 톤
3. 사용 연료 ..... ☐
- ① 휘발유                      ② 경유                      ③ LPG                      ④ 하이브리드(연료 )
4. 차량 출고년월 ..... 년 월
5. 출고 후 총 주행거리(누적거리계 확인) ..... km
6. 차량 등록형태 ..... ☐
- ① 개인                      ② 기업(회사, 교회, 학원 등)  
③ 정부 및 공공기관(관용)                      ④ 리스·렌트카
7. 차량의 주 용도 ..... ☐
- ① 출퇴근용                      ② 사업(업무)용                      ③ 가사, 레저 및 기타

## II 2013년 운행 및 연료 소비 정보

1. 주행거리 및 탑승인원(적재량)
- 1-1. 일평균 주행거리(연간 주행거리)
- \* 일평균 주행거리와 연간 주행거리 둘 중 하나만 기입하되, 일평균 주행거리는 운행 일을 기준으로 기입합니다.
- (1) 일평균 주행거리 ..... km                      (2) 연간 주행거리 ..... km
- 1-2. 주평균 운행일수 ..... 일
- 1-3. 1회 평균 탑승인원(1회 평균 적재량)
- \* 화물차인 경우는 1회 평균 탑승인원 대신 1회 평균 적재량을 기입합니다.
- (1) 승용차, 승합차, 이륜자동차 : 1회 평균 탑승인원 ..... 명
- (2) 화물차 : 1회 평균 적재량 ..... . 톤
2. 월평균 주유회수 ..... 회
3. 1회 평균 연료 구입량(구입비용) \* 구입량과 구입비용 중 하나만 기입합니다.
- (1) 구입량 ℓ (리터)                      (2) 구입비용 천원
4. 주행연비 ..... ☐
- \* 주행연비는 연료 1리터(ℓ)로 주행한 거리(km)이며, 자동차 측면에 부착된 공인연비와는 다릅니다.
- ① 정확히 파악. 평균 . km/ℓ                      ② 대강 파악. 평균 . km/ℓ                      ③ 전혀 모름
- 4-1. 도심 주행시 평균 주행연비 ..... . km/ℓ
- 4-2. 고속도로 주행시 평균 주행연비 ..... . km/ℓ

\* 차량등록형태가 승용차(기업, 관용), 이륜자동차(오토바이), 승합차, 화물차인 응답자는 설문을 종료합니다.

\* III, IV, V번 항목은 차량등록형태가 개인 및 리스·렌트인 승용차(승용일반형 및 승용다목적형)만 조사합니다.

## III 승용차의 차량 운행에 관한 사항

1. 응답차량은 출퇴근용으로 사용되고 있습니까? ..... ☐
- ① 예                      ② 아니오
- ※ 응답차량이 출퇴근용으로 사용되는 경우에만 기입합니다.
- 1-1. 출퇴근 시 편도 주행거리 및 소요시간은 어느 정도입니까?
- (1) 편도 주행거리 km                      (2) 편도 소요시간 분
- 1-2. 출근 시 통상 탑승인원은 몇 명입니까? ..... 명
- 1-3. 퇴근 시 통상 탑승인원은 몇 명입니까? ..... 명
2. 일주일 평균 주행거리 기준으로 차량의 사용용도별 이용비율을 기입하여 주십시오(합계 100%)
- (1) 출퇴근용 %                      (2) 업무(사업)용 %                      (3) 가사, 레저 및 기타 %
3. 고유가에 대응 또는 에너지절약을 위해 실천중인 방법이 있다면 무엇입니까?
- (순위대로 3항목을 선택하여 주십시오) ..... , ,
- ① 대중교통 이용                      ② 자전거 및 도보 이용                      ③ 운전습관 개선  
④ 카풀제(승용차 함께 타기) 참여                      ⑤ 자가용승용차 부제 참여                      ⑥ 저렴한 주유소 이용  
⑦ 저렴한 연료의 자동차로 교체                      ⑧ 고연비차량으로 교체                      ⑨ 운행량 감소  
⑩ 기타(                      )                      ⑪ 없음
4. 현재 승용차 함께 타기에 참여하고 계십니까? ..... ☐
- ① 매번 참여                      ② 종종 참여(주 2회 이상)                      ③ 가끔 참여(월 4회 이상)                      ④ 안 함
5. 승용차 부제 운행에 참여하고 계십니까? ..... ☐
- ① 매번 참여                      ② 종종 참여(월 2회 이상)                      ③ 가끔 참여(월 1회 이상)                      ④ 안 함
6. 연료구입 시 주유소를 선택하는 가장 중요한 기준은 무엇입니까?
- (순위대로 2항목을 선택하여 주십시오) ..... ,
- ① 집에서 가까운 곳                      ② 가격이 저렴한 곳                      ③ 정유회사  
④ 서비스가 좋은 곳                      ⑤ 주유소의 규모                      ⑥ 기타(                      )
7. 향후 자동차 교체시 고려사항
- 7-1. 가장 우선적으로 고려할 기준은 무엇입니까? (순위대로 2항목을 선택하여 주십시오) ..... ,
- ① 자동차 연비                      ② 자동차의 크기(배기량)                      ③ 사용연료                      ④ 자동차 가격  
⑤ 자동차 제조회사                      ⑥ 자동차 디자인(모델)                      ⑦ 차량 안전성                      ⑧ 기타(                      )
- 7-2. 국산차와 수입차중 어느 것을 선택하시겠습니까? ..... ☐
- ① 국산차                      ② 수입차
- 7-3. 차량의 형태는 어느 것을 선택하시겠습니까? ..... ☐
- ① 승용일반형                      ② 승용다목적형(승용겸 화물, 승용기타형 포함)                      ③ 승합형
- 7-4. 차량의 사용연료는 어느 것을 선택하시겠습니까? ..... ☐
- ① 휘발유                      ② 경유                      ③ LPG                      ④ 하이브리드                      ⑤ 전기자동차
- 7-5. 차량의 배기량은 어느 것을 선택하시겠습니까? ..... ☐
- ① 1,000cc 미만                      ② 1,000cc ~ 1,600cc 미만                      ③ 1,600cc ~ 2,000cc 미만  
④ 2,000cc ~ 2,500cc 미만                      ⑤ 2,500cc ~ 3,000cc 미만                      ⑥ 3,000cc 이상





승인번호  
제11505호

통계법 제32조(성실응답의무), 통계법 제33조(비밀의보호), 통계법34조(통계종사자 등의 의무)  
응답하신 내용은 통계법 제33조에 따라 엄격히 보호되며 통계 작성 목적 외 다른 용도로 사용  
되지 않으니 성실하고 정확하게 응답하여 주시기 바랍니다.

- 조사기준일 : 2013년 12월 31일 현재
- 조사대상기간 : 2013년 1월 1일~12월 31일

# 2014년 에너지총조사

## - 가구부문 조사표 -

조사가구 일련번호

- - -

### 1 주택에 관한 사항

- 주택형태 ..... ☐ 인  
① 단독주택(다가구주택) ② 아파트 ③ 연립주택 ④ 다세대주택 ⑤ 비거주용 건물내의 주택(상가)
- 건축년도 ..... ☐ 세  
① 1970년 이전 ② 1970~1979 ③ 1980~1989 ④ 1990~1999 ⑤ 2000~2009 ⑥ 2010년 이후
- 주택의 거주 공간(사용건평) ..... ,  평  
① 16㎡ 미만 (5평 미만) ② 17~33㎡ (5~10평) ③ 34㎡~50㎡ (11평~15평) ④ 51~66㎡ (16~20평) ⑤ 67~83㎡ (21~25평) ⑥ 84~99㎡ (26~30평)  
⑦ 100~132㎡ (31~40평) ⑧ 134~165㎡ (41~50평) ⑨ 166㎡ 이상 (51평 이상)
- 난방방식 ..... ☐  
① 개별난방 ② 중앙집중식
- 주 난방연료 ..... ☐  
① 연탄 ② 석유 ③ 프로판, 부탄 ④ 도시가스 ⑤ 전력 ⑥ 심야전력 ⑦ 지역난방 ⑧ 임산연료 ⑨ 기타( )
- 2010년 이후, 난방설비를 교체했을 경우 그 이유는 ..... ☐  
① 연료의 가격 ② 이용편이성 ③ 거주지역의 난방방식 변경 ④ 보일러메이커 ⑤ 보일러효율 ⑥ 기타(고장, 시설낙후)

### 2 가구 및 가구활동에 관한 사항

- 가구원수(함께 사는 식구수) .....  인
- 가구원 구성 ..... ☐  
① 1인 가구 ② 부부 ③ 부부 + 자녀 ④ 한 부모 가구 ⑤ 부모+부부+자녀 ⑥ 그 외 가구
- 가구주의 연령 .....  세
- 일일 평균 취사 횟수 ..... ☐  
① 안함 ② 1 회 ③ 2 회 ④ 3 회 ⑤ 4 회 이상 ⑥ 2일에 한번
- 주 취사 연료 ..... ☐  
① 연 탄 ② 석 유 ③ 프로판(부탄) ④ 도시가스 ⑤ 전기만 사용 ⑥ 임산연료 ⑦ 기타( )
- 보조 난방기기 ..... ☐  
① 전기난로/장판/담요 ② 석유난로 ③ 가스난로(프로판/부탄) ④ 연탄화덕/난로 ⑤ 나무난로 ⑥ 기타
- 귀 닥의 월평균 총소득 ..... ,  만원  
① 25만원 미만 ② 25~50만원 ③ 51~75만원 ④ 76~100만원 ⑤ 101~125만원 ⑥ 126~150만원 ⑦ 151~200만원  
⑧ 201~300만원 ⑨ 301~400만원 ⑩ 401~500만원 ⑪ 501~600만원 ⑫ 601~700만원 ⑬ 701~800만원 ⑭ 801만원이상
- 월평균 소득을 가구원수별로 기입해주세요

가구원	월평균 소득	가구원	월평균 소득	가구원	월평균 소득
1	만원	3	만원	5	만원
2	만원	4	만원	합 계	만원

### 3 에너지원별 사용량

(한국전력 및 해당 도시가스사의 사용량 자료를 이용하는데 동의한 가구는 해당란을 기입하지 마십시오)

에너지원		단위	2013년 1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	에너지원		
연 탄		사 용 량	장													연 탄	
등 유			ℓ													등 유	
중질중유																중질중유	
프 로 판			kg													프 로 판	
부 탄																	
도시가스		사 용 량	MJ													도시가스	
		사용금액	원														
전 력		사 용 량	kWh													전 력	
		사용금액	원														
지 역 난 방	열에너지	사 용 량	Gcal													지 역 난 방	열에너지
		사용금액	원														
	온수 (급탕)	사 용 량	m³														온수 (급탕)
		사용금액	원														
임산연료		사 용 량	kg													임산연료	
기타에너지( )		사 용 량														기타에너지( )	

\* 조사표 작성 시 의사사항은 02-6244-0749로 문의하시기 바랍니다.

\* 조사기관: ㈜메트릭스코퍼레이션, (사)한국에너지기술인협회



#### 4 주요 에너지 이용기기 사용현황 및 이용실태 (2013년에 사용한 기기만 기입)

제품 종류		사용대수		제품규격		1일 평균사용시간			
						시 간		분	
T V	일반형								
	PDP								
	LCD								
	LED								
	3D(입체영상)								
세탁기	일반형								
	드럼형								
에어컨	벽걸이, 창문형								
	스탠드형								
	멀티형								
냉장고	일반형					X			
	양문(일반)형								
	양문(휴바)형								
	양문(휴바+디펜스)형								
	김치냉장고								
컴퓨터(PC)				X					
진공 청소기									
공기청정기									
제습기									
전기인덕션									
전기온돌·침대									
전기난로									
전기장판									
선풍기									
이동전화기									
※ 향후 2~3년 이내에 구입·예정인 가전제품은? ..... □□, □□, □□ (조사요령서의 <부록 2> 가전제품 보기 참조)									

#### 5 에너지절약·실천에 관한 사항

1. 귀댁의 현재 소비생활에서 경제적 부담이 크다고 생각되는 것은? ..... 1위 □, 2위 □, 3위 □  
 ① 식비    ② 의료비    ③ 교육비(과외포함)    ④ 주거비(집세/수리비/관리비)    ⑤ 교통비(차비/자가용유류비)  
 ⑥ 통신비(전화/핸드폰/인터넷요금)    ⑦ 내구재구입비(가전기기/가구 구입비)    ⑧ 에너지비용(전기/난방)  
 ⑨ 문화비(교양/문화/여가/레저)

2. 평소 에너지절약정보를 얻는데 가장 도움이 되는 매체는? ..... □  
 ① T V    ② 인터넷    ③ 신 문    ④ 기 타( )

3. 평상시 귀댁에서 실천하고 있는 에너지절약 방법은 무엇입니까? ..... □, □, □  
 ① 불필요한 조명등 끄기    ② 사용하지 않은 플러그 뽑기    ③ 개별스위치 멀티탭사용    ④ 고효율 제품 구입  
 ⑤ 냉장고 속 내용물 줄이기    ⑥ 가스렌지의 불꽃 크기 조절    ⑦ 대중교통 이용하기    ⑧ 겨울철 내복입기

4. 에너지절약 실천을 강화하기 위해서는 어떻게 해야 합니까? ..... □  
 ① 에너지조기교육 실시    ② 대국민 홍보 강화    ③ 에너지가격 인상    ④ 에너지절약기기 개발 및 보급  
 ⑤ 에너지소비효율 등급제 확대    ⑥ 기타 ( )

5. 귀댁의 자녀들에게 에너지절약 습관을 생활화 하는 방법으로는? ..... □  
 ① 학교에서의 에너지절약 실천 교육    ② 에너지홍보관 등 견학    ③ 부모의 솔선수범    ④ 가정에서의 주기적 교육

※ 전력과 도시가스는 요금고지서에 나와 있는 한국전력 및 해당 도시가스의 고객센터를 알려주시면, 사이버고객센터에서 개인정보의 유출 없이 사용량만을 확인할 수 있습니다. 아래 동의란에 서명을 하신 가구는 전력과 도시가스 사용량을 기입하지 않아도 됩니다.

산업통상자원부에서 주관하고 에너지경제연구원에서 수행하고 있는 “2014년 에너지 총조사”에 귀댁에서 사용한 월별 에너지사용량 확인을 위해 한국전력 및 해당 도시가스사의 자료를 이용하는데 동의합니다.

한국전력 고객센터 : \_\_\_\_\_

심야전력 고객센터 : \_\_\_\_\_

도시가스 수용가 번호 : \_\_\_\_\_ 서명 : \_\_\_\_\_

조사가구 주소 및 전화번호 : \_\_\_\_\_ ☎ \_\_\_\_\_ 응답자 : \_\_\_\_\_

조사일 및 조사원 성명 : 2014. . . 조사원 : \_\_\_\_\_



승인(협의)번호  
제11505호

통계법 제32조(성실응답의무), 통계법 제33조(비밀의보호), 통계법34조(통계종사자 등의 의무)  
응답하신 내용은 통계법 제33조에 따라 엄격히 보호되며 통계 작성 목적 외 다른 용도로 사용  
되지 않으니 성실하고 정확하게 응답하여 주시기 바랍니다.

■ 조사기준일 : 2013년 12월 31일 현재  
■ 조사대상기간 : 2013년 1월 1일~12월 31일

# 2014년 에너지총조사

## - 상업·공공부문 조사표 -

조사표일련번호	산업분류부호	시도	층

사업체	사업체명	대표자명	
	홈페이지주소	http://	
	주소	시/도 시/군/구	
	(건물, 상가, 시장) 명칭	(동) (층) (호)	
작성자	부서명	성명	
	전화번호	( ) -	이메일

## I 일반사항

1. 사업의 종류 ☞ 아래 보기에서 해당 번호를 골라 기입합니다.			
보기			
① 수도업	② 하수·폐기물·환경정화복원업	③ 도매업	④ 소매업
⑤ 숙박업	⑥ 음식 및 주점업	⑦ 출판업	⑧ 영상·방송통신·정보서비스업
⑨ 금융 및 보험업	⑩ 부동산 및 임대업	⑪ 전문·과학·기술서비스업	⑫ 사업시설 관리·지원서비스업
⑬ 공공·행정·국방	⑭ 교육서비스업	⑮ 보건 및 사회·복지서비스업	⑯ 예술·스포츠·여가
⑰ 협회 및 단체	⑱ 수리 및 기타 개인서비스업		

2. 종사자 수 ☞ 2013년 12월 31일 현재 종사자 수를 기입합니다. 단, 연간 인원변동이 많은 사업체는 월평균 종사자 수를 기입합니다.						
	만	천	백	십	일	
가. 합계		1	2	0	0	명
나. 상용근로자						명
다. 임시 및 일용근로자						명
라. 기타						명

※ **자영업자** : 개인 사업체를 소유하며 자신의 책임 하에 직접 경영하는 자(단, 법인사업체의 대표자는 자영업자가 아님)  
 ※ **무급가족종사자** : 자영업자의 가족이나 친인척으로서 임금을 받지 않고 해당 사업체에서 정규 근무시간의 1/3이상 종사하는 자  
 ※ **기타종사자** : 일정한 급여 없이 주로 실적에 따라 수수료 또는 봉사료 등을 사업체에서 지급하는 자

3. 업무(영업)일수 및 시간						
가. 2013년 업무(영업)일수	2	8	0	일	다. 1주 평균 업무(영업)일수	5 일
나. 2013년 휴무일수		8	5	일	라. 1일 평균 업무(영업)시간	1 8 . 5 시간

4. 사업체 건물 동 수 및 연면적											
	백만	십만	만	천	백	십	일	단위			
가. 사업체 건물 동 수							3	동			
나. 사업체 건물 연면적				2	0	0	0	m <sup>2</sup>			

※ 사업체 건물 연면적에 포함되는 공간 : 계단, 승강기, 연결통로(복도, 구름다리, 지하도 등), 회의실, 사무실, 종업원이용시설, 소비자편의시설(휴게실, 화장실, 옥내주차장 등), 기계실 등  
 ※ 사업체 건물 연면적에 포함되지 않는 공간 : 자기 소유의 사업장을 임대한 면적, 주거겸용의 경우 주거용으로 사용되는 면적, 비닐하우스와 같은 임시적 구축물, 다른 사업체가 관리하고 있는 물류창고, 건물이 아닌 골프장이나 낚시터

\* 조사표 작성 시 의문사항은 02-6244-0783로 문의하시기 바랍니다.  
 \* 조사기관: (주)메트릭스코퍼레이션, (사)한국에너지기술인협회



## II 에너지 이용 설비

1. 난방설비 ☞ 우측 보기에서 해당 번호를 골라 기입합니다.		
가. 난방형태		보기 ① 중앙난방 ② 개별난방
나. 주 난방		보기 ① 증기보일러 ② 온수보일러 ③ 흡수식 ④ 지역난방 ⑤ 소형열병합 ⑥ GHP
다. 보조 난방		⑦ EHP ⑧ 축열식 ⑨ 온풍기 ⑩ 전기난방기기 ⑪ 가스난방기기 ⑫ 기타( )

2. 냉방설비 ☞ 우측 보기에서 해당 번호를 골라 기입합니다.		
가. 냉방형태		보기 ① 중앙냉방 ② 개별냉방
나. 주 냉방		보기 ① 터보식 ② 왕복동식 ③ 스크류식 ④ 흡수식 ⑤ 지역냉방 ⑥ 소형열병합
다. 보조 냉방		⑦ GHP ⑧ EHP ⑨ 패키지·룸에어컨 ⑩ 기타( )

3. 냉난방 일수 및 시간 ☞ 냉난방 시간과 시간대는 난방의 경우 12.1.2월, 냉방의 경우 6.7.8월 기준으로 작성합니다.					
가. 난방 일수		1	1	0	일
나. 1일 평균 난방 시간	1	1	.	5	시간
다. 1일 평균 난방 시간대	08:30부터 20:00까지		바. 1일 평균 냉방 시간대		

4. 취사연료 ☞ 우측 보기에서 해당 번호를 골라 기입합니다.		
가. 취사여부		보기 ① 취사 함 ② 취사 안함 ※ 사업의 종류가 음식 및 주점업인 경우 또는 업체 내 식당/조리실이 있는 경우만 「① 취사 함」에 해당합니다.
나. 주 취사연료		보기 ① 도시가스 ② 프로판 ③ 부탄 ④ 전력
다. 보조 취사연료		⑤ 연탄 ⑥ 신탄 ⑦ 기타( )

5. 조명설비														
※ ① 보유대수를 기입하되, 종류별 대수 파악이 어려운 경우 합계와 ② 보유대수 비율을 기입합니다.														
※ ③ 소비전력은 종류별 대표적인 용량, 즉, 가장 많이 보유하고 있는 조명등의 소비전력을 기입합니다.														
※ ④ 1일 평균 사용시간은 업무(영업)일 기준으로 작성합니다.														

	① 보유대수							② 보유대수 비율	③ 소비전력	④ 1일 평균 사용시간			
	백만	십만	만	천	백	십	일						
가. 일반형광등					1	2	2	개	%	3	2	W	1 8 시간
나. 전구형 형광등								개	%			W	시간
다. 백열등								개	%			W	시간
라. LED등								개	%			W	시간
마. 기타								개	%			W	시간
합계								개	1 0 0 %				



### III 에너지원별 용도별 연간 사용량 (2013년)

- ☞ 에너지원별 사용 여부를 체크(V표시)하고 사용하는 에너지원의 단위, 단위번호, 연간 용도별 소비량을 기입합니다. (전력 및 차량용 에너지 제외)
- ☞ 단위와 단위번호는 우측 보기에서 해당 번호를 골라 기입합니다.
- ※ 취사 : 사업의 종류가 음식 및 주점업인 경우 또는 사업체 내 식당 및 조리실이 있는 경우에만 기입합니다.

에너지원				사용 여부	단위	단위 번호	냉방					난방					급탕					취사*					발전					기타					연간 합계									
							십만	만	천	백	십	일	십만	만	천	백	십	일	십만	만	천	백	십	일	십만	만	천	백	십	일	십만	만	천	백	십	일	백만	십만	만	천	백	십	일			
석유	11	등유	유	<input type="checkbox"/>	리터(l)	71									1	0	0	0																						1	0	0	0			
	12	경유	유	<input type="checkbox"/>																																										
	13	B-A(경질중유)		<input type="checkbox"/>																																										
	14	B-C(중질중유)		<input type="checkbox"/>																																										
	15	정제유	유	<input type="checkbox"/>																																										
가스	21	프로판		<input type="checkbox"/>																																										
	22	부탄		<input type="checkbox"/>																																										
	23	도시가스(LNG)		<input type="checkbox"/>																																										
열에너지	41	지역난방		<input type="checkbox"/>	천kcal	67									6	2	0	0			2	5	0	0																8	7	0	0			
	42	지역냉방		<input type="checkbox"/>																																										
기타	51	연탄		<input type="checkbox"/>																																										
	52	신탄(숯, 열탄)		<input type="checkbox"/>																																										
	81	기타( )		<input type="checkbox"/>																																										

보기		
	단 위	번호
석탄·가스·열에너지	킬로그램 (kg)	62
	톤 (M/T)	63
	세제곱미터 (m³)	65
	천 세제곱미터 (천m³)	66
	메가 칼로리 (Mcal)	67
	기가 칼로리 (Gcal)	68
	메가 줄 (MJ)	69
석유	기가 줄 (GJ)	70
	리터 (ℓ)	71
	킬로리터 (kℓ)	72
	천 킬로리터 (천kℓ)	73
	말	74
전력	드럼	75
	배럴 (bbl)	76
	킬로와트아워 (kWh)	81
	메가와트아워 (MWh)	82

참고 : 단위환산표	
1M/T = 1,000kg	1MWh = 1,000kWh
1bbl = 158.9ℓ	1Mcal = 1,000kcal
1드럼 = 200ℓ	1Gcal = 1,000Mcal
1kℓ = 1,000ℓ	1GJ = 1,000MJ

### IV 용도별 전력사용량 (2013년)

- ※ 발전전력 : 자가발전 및 열병합발전 전력의 생산량  
(신재생에너지 설비를 이용하여 생산 및 판매한 발전량 포함)
- ※ 냉방 및 난방용 : 냉난방기기와 냉난방 관련 모터, 펌프 및 냉각물펌프 등에서 사용된 전력사용량을 포함
- ※ 일반동력용 : 엘리베이터, 에스컬레이터, 공조시스템, 배수펌프(상하수펌프) 등의 전력사용량 포함
- ※ 사무기기 및 기타에는 컴퓨터, 실험기기, 운전기, 취사, 의료기기 등과 같이 건물관리와 직접적인 관련이 없는 기기의 전력사용량
- ☞ 용도별 전력사용량을 구분하는 것이 어려운 경우, 구성비(%)를 기입합니다.

		연간 구입·생산·판매 전력량(kWh)								
		억	천만	백만	십만	만	천	백	십	일
한전구입 전력량	일반 ( + )				9	0	0	0	0	
	심야 ( + )									
발전전력*	생산 ( + )				6	0	0	0	0	
	판매 ( - )				5	5	0	0	0	
합 계					9	5	0	0	0	
용도별		연간 사용 전력량(kWh)								구성비 (%)
		억	천만	백만	십만	만	천	백	십	일
냉	방									
난	방									
급	탕									
취	사									
일반동력										
조명										
사무기기 및 기타										
합 계					9	5	0	0	0	1 0 0

### V 신재생에너지 설비 이용현황 (2013년)

- ☞ 단위와 단위번호는 우측 보기에서 해당 번호를 골라 기입합니다.

설비	총용량								총생산량							
	십만	만	천	백	십	일	단위	번호	십만	만	천	백	십	일	단위	번호
① 태양열																
② 태양광					5	0	kW	④		6	0	0	0	0	kWh	③
③ 지열(히트펌프)																
④ 연료전지																
⑤ 바이오매스																

보기	
용량단위번호	생산량단위번호
① ℓ	① Mcal
② kℓ	② Gcal
③ m³	③ kWh
④ kW	④ MWh
⑤ RT	⑤ RT
⑥ kcal/h	
⑦ t/h	

### VI 차량 운영 현황 (2013년)

- ☞ 업무(영업) 활동을 위해 사업체에서 운영하고 있는 차량을 대상으로 작성합니다. (통근버스 포함)
- ※ 1회 운행 시 평균 승차인원 : 해당 차종 1대당 1회 운행 시 탑승하는 평균 인원수를 기입합니다.

	운영대수			1회 운행 시 평균 승차인원*			연료별 연간 사용금액(천 원)																				
							휘발유					경유					LPG										
	백	십	일		십	일		억	천만	백만	십만	만	천	억	천만	백만	십만	만	천	억	천만	백만	십만	만	천		
가. 승용차		1	0	대		4	인		5	5	2	0	0														
나. 승합차				대			인																				
다. 화물차				대																							
라. 이륜차				대			인																				
마. 기타(        )				대			인																				
합계				대																							

메모

귀중한 시간을 내어 조사에 협조하여 주셔서 대단히 감사합니다.



승인(협의)번호  
제11505호

통계법 제32조(성실응답의무), 통계법 제33조(비밀의보호), 통계법34조(통계조사자 등의 의무)  
응답하신 내용은 통계법 제33조에 따라 엄격히 보호되며 통계 작성 목적 외 다른 용도로 사용  
되지 않으니 성실하고 정확하게 응답하여 주시기 바랍니다.

- 조사기준일 : 2013년 12월 31일 현재
- 조사대상기간 : 2013년 1월 1일~12월 31일

# 2014년 에너지총조사

## - 대형건물 조사표 -

조사표일련번호	산업분류부호	시도	층

건 물 명				
사 업 체 명	홈페이지 주소 : http://			
사 업 체 주 소	시/도	시/구/군	읍/면/동	번지
작 성 자	(부서명)		(성명)	
	(전화번호)		(E-mail)	

### I 아파트 단지 건물에 관한 사항 (이 난은 아파트 단지만 기입함)

층 수 구 분	①건물동수	②상주 세대수 (가호수)	③가호별 분양면적 합계(㎡)	④단지내 건물 연면적(㎡)	⑤준공연도
가. 5층 이하	동	호	㎡	㎡	년
나. 6층 이상	동	호	㎡	㎡	년
다. 합 계	동	호	㎡	㎡	

### II 업무용 건물에 관한 사항 (이 난은 아파트 단지는 기입하지 않음)

가. 건물의 주용도	<보기> (복합건물일 경우 50%이상의 주용도를 기입) 11.회사사옥 12.사무실, 오피스텔 13.임대점포, 상가 14.호텔 15.백화점 16.병원 17.정부기관 18.국·공영기관 19.공공단체, 문화기관 20.학교 21.연구소, 학원 22.종교단체 23.통신 24.기타( )									
나. 건물동수	동	다. 건물 층 수	지상	층	지하	층	라. 총건물 연면적	㎡		
바. 준공연도	년	사. 호텔(병원)의 객실(병상) 수						실		
아. 건물의 향	<보기> (학교 제외, 주 건물의 주출입구 기준) 11.남향 12.북향 13.동향 14.서향 15.남동향 16.남서향 17.북동향 18.북서향									
자. 업무(영업) 일(시간) (일일업무시간은 평균 업무시간을 기재)										
2013년 총업무(영업)일수	일	2013년 총휴무일수	일	주당 업무 (영업)일수	일	일일 업무 (영업)시간	시간			

### III 단열 및 냉난방 행태에 관한 사항

가. 단열재 사용(단위: mm)				나. 창면적비 (%)	마. 일평균 냉난방 시간 (냉방은 6,7,8월 기준이며, 난방은 12,1,2월 기준임)						
①지붕	②전후벽	③측벽	④바닥								
①냉난방면적(㎡)				②냉난방 일수(일)	③평균실내 온도(℃)	구분	오전 (6~12시)	오후 (12~18시)	야간 (18~24시)	심야 (24~6시)	계
다. 난방현황				㎡	일	℃	난방	시간	시간	시간	시간
라. 냉방현황				㎡	일	℃	냉방	시간	시간	시간	시간

\* 조사표 작성 시 의문사항은 02-2675-3436(내선107)로 문의하시기 바랍니다.  
\* 조사기관: (주)메트릭스코퍼레이션, (사)한국에너지기술협회



산업통상자원부  
MINISTRY OF TRADE, INDUSTRY & ENERGY  
MOTIE



에너지경제연구원  
KOREA ENERGY ECONOMICS INSTITUTE

### IV 냉·난방방식 및 설비 현황 (단위코드와 에너지코드는 하단의 <보기 1>과 <보기 2>에서 해당번호를 기입)

구분	냉·난방방식 및 설비	대 수 (대)	총 용 량	용량 단위	단위 코드	사용에너지원			
						주에너지	에너지 코드	보조 에너지	에너지 코드
가. 난방	중앙	① 증 기 보 일 러							
		② 온 수 보 일 러							
		③ 흡 수 식							
		④ 지 역 난 방							
		⑤ 소 형 열 병 합							
		⑥ 축 열 식							
	개별	⑦ 전 기 난 방							
		⑧ 온 풍 기							
		⑨ G H P							
		⑩ E H P							
나. 냉방	중앙	⑪ 터 보 식							
		⑫ 왕 복 동 식							
		⑬ 스 크 류 식							
		⑭ 흡 수 식							
		⑮ 지 역 냉 방							
		⑯ 소 형 열 병 합							
	개별	⑰ 빙 축 열							
		⑱ 패키지-룸에어콘							
		⑲ G H P							
		⑳ E H P							

<보기 1> 단위코드 1. t/h 2. Mcal/h 3. kW 4. RT

<보기 2> 에너지원 및 에너지코드 1.도시가스 2.등유 3.경유 4.B-A유 5.B-C유 6.프로판 7.구입전력(한전일반) 8.구입전력(심야전력) 9.정제유 10.자가발전 11.지역난(냉)방 12.기타(지열 등)

### V 에너지 절약에 관한 사항

가. 에너지 절약시설 및 조명시설 설치현황											
①건물 유지관리 시설(보유 시설은 모두 번호 기입)						②조명시설 보유 현황					
□□□□□□□□□□						(종류별 설치 개수 파악이 어려울 경우 합계와 구성비를 기입)					
1.히트펌프 2.건물 실내온도 제어장치 3.자동운전 제어장치 4.최대전력 조절장치 5.외기냉방시스템						6.건물 열병합발전설비 7.공조기 전열교환장치 8.고효율 유도전동기 9.조명 자동제어장치 10.구역별 계량기					
						개수	형광등	백열등	LED	기타	합계
						구성비 (%)					100
나. 건물의 에너지 절약 실천 방법(보기에서 우선순위에 따라 4개 기입)											
①열관리부문 □□□□						②전기관리부문 □□□□					
1.운전관리합리화 2.보온강화 3.설비대체 4.폐열회수 5.건물단열강화 6.고효율창호화 7.실내온도 조정 8.기타( )						1.운전관리합리화 2.수배전설비개선 3.정류기개선 4.조명개선 5.냉방개선 6.승강기개선 7.고효율기기설치보완 8.동력설비개선 9.기타 ( )					



(건물용으로 사용한 에너지사용량을(차량용 제외) 작성하며, 단위번호와 단위는 우측 <보기>에서 골라 기입)

\* 발전전력에는 자가발전(열병합발전 포함) 전력의 생산량을 기입

\* 단위 및 단위번호는 상단 우측 <보기>에서 번호를 골라 기입)

1) 기타에는 자가발전용, 수영장, 실험실, 소독용, 취사용 등에서 사용한 에너지를 포함.

\* 아파트단지의 경우 세대별 에너지사용량과 공동사용량을 합산하여 기입(단, 개별 가구의 취사용 연료는 제외)

\* 용도별 전력사용량을 구분하기 어려운 경우 구성비(%)와 총사용량(MWh)을 기입

### 〈주의사항〉

\* 전력사용량은 상기 6번 항목의 구입전력과 자가발전의 소비 전력을 모두 포함하여 작성(자가발전의 판매 전력은 제외)

\* 냉방용 및 난방용은 냉난방기와 냉난방 관련 모터, 펌프 및 냉각쿨링탑 등에서 사용된 전력사용량을 포함

\* 일반동력용은 엘리베이터, 에스컬레이터, 공조시스템, 배수펌프(상하수펌프) 등의 전력사용량 포함

\* 사무기기 및 기타에는 컴퓨터, 실험기기, 운전기, 취사, 의료기기 등과 같이 건물관리와 직접적인 관련이 없는 기기의 전력사용량

\* 아파트단지는 기입하지 않음

\* 단위 및 단위번호는 하단 보기에서 골라 기입

### 〈용량 단위 및 단위번호 보기〉

①  $l$     ②  $kl$     ③  $m^2$     ④  $kW$     ⑤  $RT$     ⑥  $kcal/h$     ⑦  $t/h$

〈생산량 단위 및 단위번호 보기〉

① Mcal    ② Gcal    ③ kWh    ④ MWh    ⑤ RT

## 2. 에너지 열량 환산기준

### Energy Conversion Factors/Oil Equivalent

가. 에너지법 시행규칙(제5조제1항, 별표)

에너지법 시행령 제15조제1항에 따른 에너지열량 환산 기준은 다음과 같다.

2011년 12월 30일  
산업통상자원부장관

구분	에너지원	단위	총발열량			순발열량		
			MJ	kcal	석유환산톤 (10-3toe)	MJ	kcal	석유환산톤 (10-3toe)
석유 (17종)	원 유	kg	44.9	10,730	1.073	42.2	10,080	1.008
	휘발유	ℓ	32.6	7,780	0.778	30.3	7,230	0.723
	등 유	ℓ	36.8	8,790	0.879	34.3	8,200	0.820
	경 유	ℓ	37.7	9,010	0.901	35.3	8,420	0.842
	B-A유	ℓ	38.9	9,290	0.929	36.4	8,700	0.870
	B-B유	ℓ	40.5	9,670	0.967	38.0	9,080	0.908
	B-C유	ℓ	41.6	9,950	0.995	39.2	9,360	0.936
	프로판	kg	50.4	12,050	1.205	46.3	11,050	1.105
	부 탄	kg	49.6	11,850	1.185	45.6	10,900	1.090
	나프타	ℓ	32.3	7,710	0.771	30.0	7,160	0.716
	용 제	ℓ	33.3	7,950	0.795	31.0	7,410	0.741
	항공유	ℓ	36.5	8,730	0.873	34.1	8,140	0.814
	아스팔트	kg	41.5	9,910	0.991	39.2	9,360	0.936
	윤활유	ℓ	39.8	9,500	0.950	37.0	8,830	0.883
	석유코크스	kg	33.5	8,000	0.800	31.6	7,550	0.755
	부생연료유1호	ℓ	36.9	8,800	0.880	34.3	8,200	0.820
	부생연료유2호	ℓ	40.0	9,550	0.955	37.9	9,050	0.905
가스 (3종)	천연가스(LNG)	kg	54.6	13,040	1.304	49.3	11,780	1.178
	도시가스(LNG)	Nm <sup>3</sup>	43.6	10,430	1.043	39.4	9,420	0.942
	도시가스(LPG)	Nm <sup>3</sup>	62.8	15,000	1.500	57.7	13,780	1.378
석탄 (7종)	국내무연탄	kg	18.9	4,500	0.450	18.6	4,450	0.445
	연료용 수입무연탄	kg	21.0	5,020	0.502	20.6	4,920	0.492
	원료용 수입무연탄	kg	24.7	5,900	0.590	24.4	5,820	0.582
	연료용 유연탄(역청탄)	kg	25.8	6,160	0.616	24.7	5,890	0.589
	원료용 유연탄(역청탄)	kg	29.3	7,000	0.700	28.2	6,740	0.674
	아역청탄	kg	22.7	5,420	0.542	21.4	5,100	0.510
	코크스	kg	29.1	6,960	0.696	28.9	6,900	0.690
전기 등 (3종)	전기(발전기준)	kWh	8.8	2,110	0.211	8.8	2,110	0.211
	전기(소비기준)	kWh	9.6	2,300	0.230	9.6	2,300	0.230
	신 탄	kg	18.8	4,500	0.450	-	-	-

1. “총발열량”이란 연료의 연소과정에서 발생하는 수증기의 잠열을 포함한 발열량을 말함.
2. “순발열량”이란 연료의 연소과정에서 발생하는 수증기의 잠열을 제외한 발열량을 말함.
3. “석유환산톤”(toe: ton of oil equivalent)이란 원유 1톤이 갖는 열량으로 10<sup>7</sup>kcal를 말함.
4. 최종에너지사용자가 사용하는 전기에너지를 열에너지로 환산할 경우에는 1kWh=860kcal를 적용
5. 1cal=4.1868J, Nm<sup>3</sup>은 0℃ 1기압 상태의 단위체적(세제곱미터)을 말함.
6. 에너지원별 발열량(MJ)은 소수점 아래 둘째 자리에서 반올림한 값이며, 발열량(kcal)은 발열량(MJ)으로부터 환산한 후 1의 자리에서 반올림한 값임. 두 단위 간 상충될 경우 발열량(MJ)이 우선함.

나. 2012년 이전의 연료 및 열의 석유환산 기준

구 분			환 산 기 준 (발열량)				
			1980	1981	1987	1990	2007
석유류	원유	Kcal/kg	10,000	10,000	10,000	10,000	10,750
	휘발유	Kcal/ℓ	8,300	8,300	8,300	8,300	8,000
	등유	Kcal/ℓ	8,700	8,700	8,700	8,700	8,800
	경유	Kcal/ℓ	9,200	9,200	9,200	9,200	9,050
	방카 A유	Kcal/ℓ	9,500	9,400	9,400	9,400	9,300
	방카 B유	Kcal/ℓ	9,200	9,700	9,700	9,700	9,650
	방카 C유	Kcal/ℓ	9,900	9,900	9,900	9,900	9,900
	JA - 1	Kcal/ℓ	-	8,700	8,700	8,700	8,750
	JP - 4	Kcal/ℓ	-	8,500	8,500	8,500	8,750
	프로판탄	Kcal/kg	12,000	12,000	12,000	12,000	12,050
가스류	도시가스 (LPG)	Kcal/Nm³	-	-	15,000	15,000	15,000
	도시가스 (LNG)	Kcal/Nm³	7,000	7,000	7,000	10,500	10,550
	천연가스	(Kcal/kg)	-	9,500	(12,980)	(13,000)	(13,000)
석탄류	무연/국내	Kcal/kg	4,600	4,600	4,500	4,500	4,650
	유연탄	Kcal/kg	6,600	6,600	6,600	6,600	6,200
	코크스	Kcal/kg	6,500	6,500	6,500	6,500	7,050
기타	전기	Kcal/kWh	2,500	2,500	2,500	2,500	2,150
	신탄	Kcal/kg	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500

- 주 : 1. 석유환산기준은 원유(1kg=10,000Kcal로 환산)이며, 이 기준은 에너지이용합리화법 제8조·제11조·제25조의 규정에 의한 에너지사용계획의 협의, 사업주관자외의 자가 신고 및 에너지관리 대상자 지정을 위한 기준임.
2. 최종에너지 사용기준으로 전력량을 환산할 경우 1kWh=860kcal를 적용하며, 도시가스의 작성기준은 10,500kcal, 기타 증기는 0.0539 toe/ton, 온수는 0.1 toe/Gcal 적용
3. 1980년(동력자원부고시 제80-24호), 1981년(동력자원부고시(제81-34호), 1987년(동력자원부고시(제87-52호), 1990년(동력자원부고시(제90-3호), 2007년(에너지법 시행규칙 제5조)



## 부 표

문의사항은 아래 연락처를 이용하시기 바랍니다.

에너지경제연구원

최 도 영 (총괄 책임자) : 052-714-2148

박 태 식 (광업·제조업/대형건물) : 052-714-2291

이 보 혜 (농림어업) : 052-714-2165

김 종 용 (건설업) : 052-714-2126

석 주 현 (운수업) : 052-714-2183

최 도 영 (자가용) : 052-714-2148

최 문 선 (상업/공공) : 052-714-2135

정 창 봉 (가구) : 052-714-2296



2015년 월 일 인쇄  
2015년 월 일 발행

2014년도

## 에너지총조사보고서

편 집 : 에너지경제연구원  
발 행 : 산업통상자원부  
인 쇄 : 크리커뮤니케이션

Printed on 2015  
Published on 2015

the 12th Edition(2014)

## Energy Consumption Survey

Editor : KOREA ENERGY ECONOMICS INSTITUTE  
Publisher : MINISTRY OF TRADE, INDUSTRY & ENERGY  
Printer : CREE COMMUNICATION

\* 이 보고서에 대한 문의사항은 에너지경제연구원(부표 참조)으로 문의하십시오.

\* If you have any questions about this report, you could make inquires at Korea Energy Economics Institute.



## 주 의

1. 본서는 산업통상자원부의 연구개발 계획에 따른 연구보고서이므로, 판권은 산업통상자원부에 속합니다.
2. 이 연구내용은 산업통상자원부가 특별히 지정한 사항을 제외하고는 대외적으로 발표할 수 있습니다.
3. 다만, 발표 시에는 자료출처를 반드시 명기하여 주시기 바랍니다.