

2017

에너지정보통계센터
출연과제 기본 17-06

2017년 가구에너지 상설표본조사

최 문 선

2017년 가구에너지 상설표본조사



2
0
1
7
년
가
구
에
너
지

상
설
표
본
조
사

2
0
1
7
·
12

산업통상자원부 · 에너지경제연구원



2017

2017년 가구에너지 상설표본조사

연구책임자 : 최 문 선(연구 위원)

연구참여자 : 이 현(전문연구원)

조 사 기 관 : 이 영 미((주)메트릭스 팀장)

안 수 정((주)메트릭스 과장)

이 유 림((주)메트릭스 주임)

KOREA ENERGY ECONOMICS INSTITUTE



참여연구진

연구책임자 : 연 구 위 원 최문선

연구참여자 : 전문연구원 이 현

조사기관 : [주]메트릭스 팀장 이영미

과장 안수정

주임 이유림

차 례

I. 조사 개요	1
1. 가구에너지 상설표본조사의 개요	1
가. 조사 목적 및 대상	2
나. 조사방법 및 조사체계	3
다. 주요 조사항목	5
라. 연도별 조사의 특징	6
2. 표본설계 및 추정	7
가. 표본설계	7
나. 표본가구 유지율 및 가구 대체	10
다. 추정방법	13
II. 표본가구의 특성	17
1. 주택 및 가구원에 관한 사항	17
가. 도시규모별 표본가구 및 주택형태 분포	17
나. 주택방향 및 건축년도 분포	19
다. 주택면적 분포	20
라. 방 수 분포	21
마. 외벽창문 수 및 이중창율 분포	22
바. 가구원수 분포	23

2. 냉난방에 관한 사항	24
가. 주난방연료 분포	24
나. 보조난방 사용 분포	25
다. 주취사연료 및 냉방방식	27
III. 가구부문 에너지소비량(2016년 기준)	29
1. 총 에너지소비량	29
2. 가구당 에너지소비량	30
가. 에너지원별 가구당 에너지소비량	30
나. 도시규모별 가구당 에너지소비량	31
다. 주택형태별 가구당 에너지소비량	32
라. 주난방시설별 가구당 에너지소비량	33
마. 가구원수별 가구당 에너지소비량	34
바. 가구주 연령대별 가구당 에너지소비량	35
사. 주택면적별 가구당 에너지소비량	36
아. 월평균소득액별 가구당 에너지소비량	37
자. 가구당 월별 에너지소비량	38
IV. 주요 가전기기 보유 및 이용실태(2016년 기준)	39
1. 주요 가전기기 보유 및 이용현황	39
가. TV	39
나. 세탁기	41
다. 냉장고	43
라. 에어컨, 선풍기	45
마. 전기밥솥	47
바. 컴퓨터, 청소기	49



2. 주요 가전기기별 보유대수 및 전력소비량 비교	50
가. 가구당 보유대수	50
나. 가구당 연간전력소비량	51
V. 자가용차량 보유 및 운행현황(2016년 기준)	53
1. 자가용차량 보유대수 분포	53
2. 자가용승용차 운행실태	54
가. 자가용승용차의 차종, 변속장치 및 사용연료 분포(표본)	54
나. 자가용승용차 주 운전자 특성(표본)	55
3. 자가용승용차 이용 실태(표본)	57
<부록 1> 통계표	59
<부록 2> 조사표	254

표 차례

<표 I-1> 2017년 1차 조사 추진 일정	5
<표 I-2> 2017년 2차 조사 추진 일정	5
<표 I-3> 16개시도별 주택형태별 표본규모(안)와 예상 상대표준오차	9
<표 I-4> 16개시도별 주택형태별 표본가구 수(2013년)	10
<표 I-5> 조사 불참 유형 및 사유	12
<표 I-6> 조사 불참 가구의 조사유입시점	12
<표 I-7> 설계가중치 계산을 위한 시도별 주택형태별 모집단 가구 수	14
<표 I-8> 사후조정을 위한 난방시설별 모집단 가구 수	15
<표 I-9> 사후조정을 위한 가구원수별 모집단 가구 수	16
<표 II-1> 표본가구와 모집단의 도시규모별 주택형태 비율	18
<표 II-2> 표본가구의 주택방향 분포	19
<표 II-3> 표본가구의 건축년도 분포	19
<표 II-4> 표본가구의 주택면적 분포	20
<표 II-5> 표본가구의 방 수 분포	21
<표 II-6> 표본가구의 외벽 창문 수 분포	22
<표 II-7> 표본가구의 외벽창문 이중창율 분포	22
<표 II-8> 표본가구의 가구원수 분포	23
<표 II-9> 표본가구의 주택형태별 주 난방연료 분포	24
<표 II-10> 표본가구와 모집단의 주난방연료 비율	25
<표 II-11> 주택형태별 표본가구의 보조난방기기 사용분포	26
<표 II-12> 표본가구의 주 취사연료 분포	27
<표 II-13> 표본가구의 냉방방식 분포	27
<표 III-1> 도시규모별 총 에너지소비량	29

<표 III-2> 도시규모별 에너지 소비 비중	30
<표 III-3> 도시규모별 가구당 에너지소비량	31
<표 III-4> 주택형태별 가구당 에너지소비량	32
<표 III-5> 주난방시설별 가구당 에너지소비량	33
<표 III-6> 가구원수별 가구당 에너지소비량	34
<표 III-7> 가구주 연령별 가구당 에너지소비량	35
<표 III-8> 주택면적별 가구당 에너지소비량 추정	36
<표 III-9> 월평균소득별 가구당 에너지소비량 추정	37
<표 IV-1> 1대당 이용현황 : TV	39
<표 IV-2> 가구당 보유대수 및 연간전력소비량 : TV	40
<표 IV-3> 1대당 이용현황 : 세탁기	41
<표 IV-4> 가구당 보유대수 및 연간전력소비량 : 세탁기	42
<표 IV-5> 1대당 이용현황 : 냉장고	43
<표 IV-6> 가구당 보유대수 및 연간전력소비량 : 냉장고	44
<표 IV-7> 1대당 이용현황 : 에어컨, 선풍기	45
<표 IV-8> 가구당 보유대수 및 연간전력소비량 : 에어컨, 선풍기	46
<표 IV-9> 1대당 이용현황 : 전기밥솥	47
<표 IV-10> 가구당 보유대수 및 연간전력소비량 : 전기밥솥	48
<표 IV-11> 가구당 보유대수 및 연간전력소비량 : 컴퓨터, 청소기	49
<표 V-1> 가구당 자가용차량 보유대수 분포	53
<표 V-2> 자가용승용차 차종, 변속장치 및 사용연료 분포	54
<표 V-3> 자가용승용차 운전자연령 특성	56
<표 V-4> 자가용승용차 운전자경력 특성	56
<표 V-5> 자가용승용차 연간 주행거리, 연료주행, 연료소비량	58

그림 차례

[그림 I -1] 사후보정을 위한 모집단의 난방시설별 가구 비중	15
[그림 III-1] 가구당 에너지원별 소비 비중	30
[그림 III-2] 월평균소득별 에너지원 비율	37
[그림 III-3] 가구당 월별 에너지소비량	38
[그림 IV-1] 주요 가전기기 가구당 보유대수	50
[그림 IV-2] 주요 가전기기별 가구당 전력소비 비중	51
[그림 V -1] 자가용승용차 주 운전자 성별 분포	55

일러두기

가. 단위

- 에너지통계에서 사용하는 단위는 고유(물량) 단위와 열량 단위가 있으며, 단위 환산은 「바. 단위 및 열량환산표」 참조
- 열량 단위는 kcal와 toe(ton of oil equivalent)를 병행 표기
- 1 M/T은 metric ton을 나타내며, 고체에너지의 고유단위로 사용
- 1m³는 Nm³와 같은 개념으로 사용하였으며, 기체에너지의 고유단위로 사용
- 단위환산
 - 1Mcal = 10³kcal = 10⁶cal
 - 1toe = 10⁷kcal
 - 연탄 1장 = 3.6kg
- 열량환산표(에너지법 시행규칙 제5조 제1항 별표 기준)

		단위	1980	1981	1987	1990	2007	2012
휘발유		ℓ	8,300	8,300	8,300	8,300	8,000	7,780
등유	실내등유	ℓ	8,700	8,700	8,700	8,700	8,800	8,790
	보일러등유						8,950	
경유		ℓ	9,200	9,200	9,200	9,200	9,050	9,010
병커C유		ℓ	9,900	9,900	9,900	9,900	9,900	9,950
프로판가스		kg	12,000	12,000	12,000	12,000	12,050	12,050
도시가스(LNG)		Nm³	7,000	7,000	7,000	10,500	10,550	10,430
국내무연탄(연탄)		kg	4,600	4,600	4,500	4,500	4,650	4,500

주: 전력은 고시열량을 적용하지 않고 1kWh = 860kcal 적용

나. 열량

- 에너지법 시행령 제15조제1항에 따라 정하는 에너지열량환산기준 중 총 발열량을 적용하였으며 고시열량은 「바. 단위 및 열량환산표」 참조
- 에너지열량환산기준은 1980년 이후 6차에 걸친 개정이 있었으며, 2007년부터는 2006년에 제정된 에너지법에 따라 매 5년마다 작성·공포
- 따라서 본 연구의 열량 값은 2010년, 2011년은 2006년에 개정된 제5차 고시열량, 2012년 이후는 2011년에 고시된 제6차 개정열량 적용

다. 표본가구 대체 및 추정

- 본 조사의 조사단위는 가구임.
- 상설표본조사는 패널조사와 유사한 개념으로 최초 선정된 표본가구를 지속 조사함을 원칙으로 하나, 패널조사와 다른 점은 이사, 조사거절, 모집단 변동에 따른 표본가구의 교체를 허용함.
- 2015년 이전의 가구 대체 원칙
 - 표본가구의 응답거절, 이사, 주 난방연료 변경 시 가구를 대체 함.
 - 표본가구가 이사하였을 경우, 이를 추적하지 않고 기존 주소지로 이사 온 가구가 아래 조건을 만족할 경우 해당 가구를 표본으로 편입시킴.
 - 에너지 소비량의 경우 조사 수행 년도의 전년도 기준으로 응답 받기 때문에 이사 오기 전 주 난방연료가 이사 온 주택의 주 난방연료와 동일해야 함.
 - 가구 대체 시 아래 기준을 충족해야 함.

대체기준

- 3가지 모두 충족하는 경우 대체
 - 1)지역: 16개 시도 내 동일 지역
 - 2)주택유형: 단독주택, 연립 및 다세대, 아파트에 따른 동일 유형
 - 3)주난방연료: 연탄, 등유, 중질중유, 프로판가스, 도시가스, 열에너지(지역난방), 전력, 심야전력에 따른 동일 주 난방연료
-

○ 2015년 가구 대체 원칙

- 대체 발생 원인은 기존과 동일하지만 가구 대체 시 주택특성과 가구 특성을 모두 고려하여 대체 실시

대체기준	세부현황
1) 기본원칙	<ul style="list-style-type: none"> - 3가지 모두 충족하는 경우 대체 1)지역: 16개 시도 내 동일 지역 2)주택유형: 단독주택, 연립 및 다세대, 아파트에 따른 동일 유형 3)주난방연료: 연탄, 등유, 중질중유, 프로판가스, 도시가스, 열에너지 (지역난방), 전력, 심야전력에 따른 동일 주 난방연료
2) 주택특성	<ul style="list-style-type: none"> - 주택유형 외 층수, 위치, 평수 등 주택특성 고려 예1) 단독주택 중 2층 가구 거절 시 2층 가구로 대체 예2) 복도형 아파트의 경우 복도의 끝 가구인 경우 옆가구가 아닌 위아래층 가구로 대체(외벽 수 고려) 예3) 30평형 가구의 경우 30평형과 유사한 가구로 대체
3) 가구특성	<ul style="list-style-type: none"> - 가구특성 중 가구원 수 현황이 유사한 가구로 대체 ※ 컨택시 가구특성에 대한 많은 정보를 사전에 파악하는 것이 어려움 예1) 1인 가구의 경우 1인 가구로 대체

- “1) 기본원칙”을 기준한 대체가 가능하지만 “2) 주택특성”, “3) 가구특성”까지 고려가 가능한 경우에는 고려하여 대체 실시
- 표본가구가 기존과 동일한 지역으로 이사하였을 경우, 대체기준을 충족한다면 가구 추적을 시도하며 거절할 경우에는 기존주소에 전입한 가구를 대상으로 조사를 시도함.
- 이사 가구를 추적하여 조사를 진행하는 이유는 아래 두 가지 임.
 - 패널 대체율 감소: 패널 대체율을 줄임으로써 자료에 대한 신뢰도유지 (대체 기준 3가지를 모두 충족하면 데이터의 이상은 없음)
 - 가구 특성 동일: 새로 이사 온 가구(거처패널 유지 시)를 신규로 조사하는 경우 기존 가구와의 가구 특성 차이(가구원 수, 생활패턴 등)가 발생하여 주택특성에 의한 차이가 아닌 가구 특성에 대한 차이가 발생함으로 기존가구가 거의 동일한 주택 특성으로 이사한 경우에는 추적 조사가 대표성이 있음



- 단, 기존 가구 중 이사한 가구가 대체 기준을 충족하는 경우에는 과거 응답과 큰 차이가 없기 때문에 기존가구로 분리
- 이사 가구가 재조사된 경우에는 과년도 1년 동안 거주한 주택을 기준으로 응답을 유지 함.

○ 2016년 가구 대체 원칙

- 2015년과 대체 기준은 동일하지만 주 난방 연료 변경의 경우에는 2016년 대체 원인에서 제외함
- 보일러를 신규로 교체 했거나, 두 개 이상의 종류가 다른 보일러를 보유한 경우 주 사용 보일러가 변경된 경우에도 동일한 가구는 패널 유지
- 예1) 보조적으로 사용하던 나무보일러, 태양광 보일러가 주 사용 보일러로 변경된 경우
- 예2) 연탄 보일러에서 기름보일러, 가스보일러 등으로 변경된 경우

○ 2017년 가구 대체 원칙

- 과거와 달리 17년부터는 가구가 이사를 갈 때 ‘지역’만 동일하다면, 주택 유형, 주 난방연료와 관계없이 추적 조사함
 - 가구 대체 시, 기존가구의 지역, 주택유형, 주 난방연료 등 3가지 조건이 모두 동일한 가구로 대체를 실시하지만 3가지 조건을 동일하게 충족하지 못하는 경우 2가지 이상 조건을 충족하여 대체를 실시 함.
 - 가구 대체 기준이 다소 완화된 것은 재건축·재개발등으로 인해 프로판 가스, 연탄을 주 난방연료로 사용하는 가구의 대체가 갈수록 어려워지기 때문임.
- 항목무응답과 이상치는 동일하게 간주하며, 전화질의를 통해 1차 보완 하고, 불응하거나 응답내용을 정확하게 모를 경우 평균대체 및 핫덱대 체법 적용
- 다만 대체가 불가능한 정도로 항목 이상치가 크거나 많을 경우 결측값 인정

- 본 조사는 단위무응답에 대한 대체(substitution)를 허용하기 때문에 단위 무응답은 존재하지 않음.

라. 주요 조사항목에 대한 자료처리

1) 주택, 난방 및 취사, 월별에너지소비량, 에너지이용기기에 관한 사항

- 주택형태는 표본설계시 단독, 아파트, 연립 및 다세대로 층화하였음.
그리고 모집단에 포함된 「비거주용건물내주택」, 「주택이외의거처」는 연립 및 다세대에 포함시킴.
- 주난방연료는 연탄, 등유, 중질중유, 프로판가스, 도시가스, 열에너지, 전력, 심야전력, 임산연료 등 9개로 구분·조사하였음.
 - 기존조사에 포함된 보일러등유는 '12년 7월부터 폐지됨.
 - 모집단에는 임산연료 외에 신재생에너지 사용가구도 포함될 수 있으나 표본가구에는 조사되지 않음.
 - 모집단에는 전력과 심야전력이 구분되지 않으므로 전력이 주난방인 경우에는 단일 가중치를 적용함.
- 프로판은 에너지원별 통계에서는 석유류에 포함하였으나 난방시설별 통계에서는 가스보일러에 포함하였음.
 - 에너지원별 구분은 에너지수급통계의 기준을 따랐으나 난방시설에서는 시장에서 유통되는 통념을 기준으로 함.
- 전력과 도시가스 소비량은 응답자의 동의를 전제로 고객번호를 통한 공급사조사 병행
 - 다만 공동단위(주로 중대형아파트 단지)로 공급되는 전력사용가구는 개별가구의 고객번호가 없어서 공급사조사 불가
- 지역난방 소비량은 열량과 금액 단위로 조사한 값을 우선적으로 이용하며 만약 공급단위가 열량이 아닌 무게, 부피일 경우 아래의 환산식을 적용하여 계산함.

- $\Delta T(\text{온도차}) \times 1,000\text{kcal}$ (물 1톤의 1°C 변화 열량)
- 에너지관리 전문가 등의 의견에 따라 평균적인 온도차를 5°C 로 가정하여 $5,000\text{kcal/톤}$ 적용
- 에너지이용기기의 평균사용시간, 사용횟수, 사용일수 등은 전년도가 아닌 조사일을 기준으로 조사함.

2) 자가용승용차 보유 및 운행현황

- 자가용차량 총 보유대수는 차량의 형태와 관계없이 승용차, 승합차, 트럭에 대해서 조사
- 조사표 “Ⅳ. 자가용차량 보유 및 운행현황의 2. 자가용승용차 보유 및 운행현황”의 조사대상은 자동차관리법에 정한 승용자동차만 조사하며 승합(버스) 및 화물자동차(트럭)는 제외
- 「주행연비」는 조사된 「전년도 주행거리」를 「전년도 연료소비량(금액)」로 나누어 계산한 값과 응답자가 응답한 「차량의 주행연비」중 응답자가 응답한 「차량의 주행연비」를 이용 함.
- 연간에너지소비량은 응답자가 응답한 전년도연료소비량은 참고자료로 활용할 뿐, 「전년도 주행거리」를 「주행연비」로 나누어 계산하였음.

마. 과거 통계치 조정

- 1차년도인 2011년의 표본설계는 2005년 인구주택총조사를 모집단으로 사용하였으며, 16개시도 및 주택형태를 층화변수로 하였음.
 - 2011년 조사는 2010년 에너지소비량 조사
- 2012년에도 2011년과 동일한 표본틀을 유지하였으나 본 조사가 에너지 소비량을 추정하는 것이 주목적인 점을 감안하여 주난방연료를 사후층화변수로 추가함.
 - 이는 2010년 인구주택총조사 결과의 활용이 가능하였고, 양자의 가중치를

적용한 결과, 에너지원별로 총화된 가중치를 적용한 추정량이 더 양호한 것으로 판단

- 2012년부터 주난방연료를 사후총화변수로 추가한 결과, 표본수가 적은 지역에서는 연탄, 등유 등과 같이 보급률이 높지 않은 연료는 조사가구가 지극히 낮아(없거나 5가구 미만) 추정량의 신뢰성이 매우 낮게 나타남.
- 따라서 2013년 조사에서는 일부지역의 특정에너지원에 대한 추정량의 신뢰성을 높이기 위해서 표본수가 적은 지역은 표본가구를 조정
 - 총 표본수 2,520가구는 유지하되 조사원 1인 조사량인 40가구 단위로 에너지원에 따라 표본수가 여유 있는 지역에서 적은 지역으로 조정
- 그리고 2011년, 2012년, 2013년 표본조사결과에 동일한 모집단(총화변수 구조는 동일하나 가구는 변동), 동일한 방법의 사후가중치를 적용한 조정된 통계량을 추정함.
 - 따라서 매년도 보고서에서 전년도 비교에 사용한 추정량은 기존 보고서에 수록된 추정량과 차이가 있음에 유의하기 바람.
- 본 과제는 1년 단위의 연구사업으로서 조사이후 원자료의 이상치 및 결측치 보완을 위한 내검기간이 짧아서 당해년도 연구보고서 발간이후에도 지속적으로 원자료를 보완하고 있음.
 - 따라서 원자료를 이용한 통계분석시 연구보고서의 통계량과 일치하지 않을 경우가 있음.

I. 조사 개요

1. 가구에너지 상설표본조사의 개요

- 가구에너지상설표본조사(HESS: Household Energy Standing Survey)는 우리나라 16개 시도의 가구(세종특별자치시는 충남에 포함)를 대표하는 상설 표본을 구축하여 표본가구의 에너지소비행태를 추적하는 조사임.
 - 2011년 7월 승인번호 339002호/일반통계로 통계청의 통계작성승인을 받음.
 - 1차 조사 이후 지속적으로 동일 가구를 조사한다는 의미에서 “상설표본 조사”라 명명하였음.
 - 표본 가구가 이사하는 경우 해당 가구를 추적하여 조사한다는 점은 일반적인 가구 패널 조사와 같으나, 추적한 가구가 조사를 거부하였거나 더 이상의 조사가 불가능할 경우 원래 표본이 거주하던 주택에 이사 온 가구를 새 표본으로 설정한다는 점에서 가구 패널과 거처패널의 특징을 모두 가지고 있다고 볼 수 있음.
- 조사 내용은 가구의 에너지 소비 현황에 대한 것이며 조사표는 2종으로 주 조사표와 1일 기장 조사표로 구성되어 있음.
 - 주 조사표는 크게 주택의 특성, 에너지이용기기 및 에너지소비량, 가전 기기보급실태, 자가용차량 보유 및 운행현황, 가구원에 관한 사항 등 6개 항목으로 구분됨.
 - 1일 기장 조사표는 주요 가전기기의 계절적 사용특성(시간)을 파악하기 위한 항목으로 구성되어 있으며 여름 및 겨울철에 조사를 실시

가. 조사 목적 및 대상

1) 조사목적

- 우리나라 가구부문의 에너지소비행태를 파악하여 국가에너지정책 수립 및 관련 연구 자료로 활용
 - 공급통계의 문제점 및 에너지총조사의 취약점을 보완하여 국제기준에 부합한 국가에너지통계 제공
 - 공급통계에서 파악하지 못하는 가구 부문의 용도별, 설비별 에너지 소비 및 관련 자료 등 보다 다양하고 세분화된 통계 제공
- 전국 16개 시도에 상설표본가구를 설정하고 이를 지속적으로 유지 및 관리하여 가구부문의 에너지소비행태 변화를 추적 조사
 - 표본가구 유지율을 감안하여 변동 폭이 안정권에 들어선 시점에는 시간 변화와 가구의 소비특성 변화에 따른 소비행태를 분석할 수 있는 마이크로데이터 공개 예정

2) 조사연혁

- 2009년 : 1,500가구 예비조사
- 2010년 : 1,500가구 시험조사
- 2011년 : 제1차 본 조사 시작
- 2012년 ~ 2017년 : 제2차 ~ 제7차 조사

3) 법적근거

- 통계법 제 18조 규정에 의해 승인된 일반통계(승인번호 339002호)
 - 통계명칭 : 가구에너지소비실태조사
 - 작성기관 : 에너지경제연구원

- 승인번호 : 339002
- 작성주기 : 매년
- 통계종류 : 일반통계/ 조사통계
- 승인일자 : 2011년 7월 22일
- 표본 수 : 2,520가구

4) 조사대상

- 조사가구 : 전국 16개 시도에 소재하는 일반가구¹⁾ 중 표본으로 추출된 2,520가구
- 조사부문 : 가구의 에너지소비 및 보유하고 있는 자가용승용차
- 조사대상기간
 - 에너지소비량 조사는 전년도 1월 ~ 12월
 - 1일기장조사는 여름 및 겨울의 조사기간 내 2일(평일, 휴일)

나. 조사방법 및 조사체계

1) 조사방법

- 제1차 조사(2011년)부터 조사업무는 조사전문기관인 (주)메트릭스에 위탁 수행
 - 예비조사(2009년) 및 시험조사(2010년)는 에너지경제연구원에서 수행
- 조사원이 조사가구를 직접 방문하여 자·타계식 조사 병행
 - 본 조사는 자·타계식 혼용, 1일기장조사는 자계식 조사
- 망에너지(전력, 도시가스)에 대한 공급사조사 실시²⁾

1) “일반가구”라 함은 가족으로 이루어진 가구, 가족과 5인 이하의 남남이 함께 사는 가구, 1인 가구 및 가족이 아닌 남남끼리 함께 사는 5인 이하의 가구를 말함. 집단가구(6인 이상 비 친족가구, 기숙사, 사회시설 등) 및 외국인가구는 제외함(통계청, <http://kosis.kr>).

2) 망에너지에 포함되는 집단에너지는 공급사가 아닌 아파트단지에서 관리하므로 대상에서 제외

- 전년도 에너지소비량을 기억하지 못하는 가구 중 희망가구에 한해서
고객번호(수용가번호)를 조사하고 추후 공급사에 소비량을 조회

2) 2017년도 조사기간

○ 1차조사

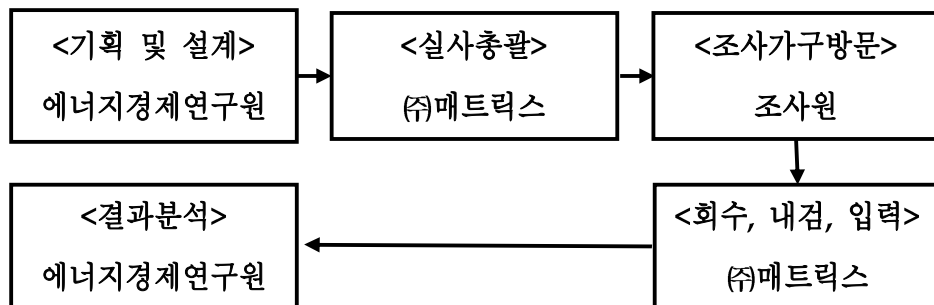
- 2017년 8월 28일 ~ 11월 3일(9주, 추석연휴 기간 제외)
- 주조사표 및 여름철 1일기장조사
- <표 I-1>은 2017년도 1차조사의 일정을 정리한 것임.

○ 2차조사

- 2017년 11월 27일 ~ 12월 22일(4주)
- 보조난방 및 주요 가전기기의 겨울철 1일기장조사
- <표 I-2>은 2017년도 2차조사의 일정을 정리한 것임.

3) 조사 및 분석체계

- 조사의 기획, 설계 분석은 에너지경제연구원에서 하며, 실사에 관한 업무는
(주)메트릭스에서 수행하고 있음.



<표 I -1> 2017년 1차 조사 추진 일정

항목	일정	소요기간
조사 기획	8월 10일~8월 23일	2주
조사원 교육	8월 24일~25일	2일
조사 실시 주조사/여름철 일일기장 조사	8월 28일~11월 3일	10주
데이터 입력 및 에디팅 주조사/여름철 일일기장 조사	11월 6일~12월 22일	7주
데이터 이관	12월 22일	-

<표 I -2> 2017년 2차 조사 추진 일정

항목	일정	비고
조사 기획	11월 13일~11월 22일	4주
조사원 교육	11월 23~24일	2일
조사 실시	11월 27일~12월 22일	4주
데이터 입력 및 에디팅	12월 26일~1월 5일	2주
데이터 검증	1월 8일~2월 1일	4주
최종결과 보고회	2월 2일	1일
데이터 이관	2월 9일	-

다. 주요 조사항목

○ 본 조사표(149개 항목)

- 주택에 관한 기본사항: 주택형태, 주택층수, 주택방향, 건축년도, 주택 면적, 외벽창문 수, 내벽창문 수, 주택소유형태, 현 주택 거주년수 등
- 가구에 관한 사항: 가구원수, 가구원 구성, 가구주정보(성별, 연령, 교육 정도, 직업), 가구의 특성, 가구의 주 소득원, 가구원의 연간총소득
- 냉난방설비 및 취사에 관한 사항: 주난방방식, 주난방연료, 주난방시설 및 용량, 보조난방방식, 냉방방식, 에어컨설정온도, 주취사연료, 보조취사연료

- 주요 에너지이용기기 보유 및 이용현황: TV, 세탁기, 에어컨, 냉장고, 컴퓨터, 선풍기, 전기(보온)밥솥, 청소기, 조명등
- 에너지 소비량: 연탄, 석유, 지역난방, 프로판가스, 도시가스, 전력, 임산연료
- 자가용승용차 보유 및 운행현황: 차량번호, 차종, 배기량, 제조회사, 모델, 변속장치, 사용연료, 자동차연식, 주행거리, 주유도, 주행연비, 운전자연령, 성별, 운전경력 등
- 일일기장조사표(8개 기기)
 - 1차조사: 주요가전기기 및 난방기기 종류, 소비전력, 사용시간
 - 2차조사: 주요가전기기 및 보조난방기기 종류 및 사용시간, 겨울철 실내 온도 및 난방면적, 보조 난방기기 및 단열재 사용현황

라. 연도별 조사의 특징

- 가구에너지상설표본조사는 2009년 예비조사, 2010년 시험 조사, 2011년 통계작성승인 및 제1차 조사 시행이후 2017년까지 제7차에 걸쳐 시행.
 - 2009년 예비조사는 2008년 에너지총조사 결과를 활용하여 표본설계 방법, 적정표본수 도출, 조사대상, 조사범위 등 제시
 - 예비 및 시험조사에서는 조사가구에 대한 설문조사를 통하여 조사내용, 사례품, 조사방법 등에 대한 의견을 사전에 파악하고자 하였으며 그 결과를 제1차 조사에 반영
 - 제1차 조사는 통계작성승인 당시 표본규모(1,500가구)가 전국을 대표하기에는 부족하다는 지적에 따라 제주도를 포함한 2,520가구로 확대
- 2011년 조사는 조사방법과 표본수를 보완, 통계청의 통계승인을 받아 시행된 최초의 조사로서 본 조사의 제1차 조사로 정했으며, 조사가구 변동, 표본수 차이 등으로 인하여 시험조사와의 시계열 유지는 불가능
 - 예비조사와 시험조사에서는 에너지경제연구원에서 실태조사의 운영 및 관리를 직접 수행하였으나, 조사원 관리의 어려움과 이로 인한 조사의 정

합성 문제를 감안하여 2011년 1차조사부터는 외부의 조사전문기관에 위탁하여 수행함.

- 표본가구의 안정성 유지와 유의미한 자료 확보를 위해서는 표본가구와 조사원에 대한 지속적인 관리가 필요
- 2012년에는 제1차 조사 결과를 바탕으로 조사표 항목을 대폭 수정하고, 1일기장조사 방법론 등을 보완하였으며, 2013년부터는 조사내용과 방법은 전년도 틀을 유지하되 표본가구의 재정비에 주력
- 1차조사 시 본 가구가 지속 실시된다는 점을 인지시켰으나 조사 가구가 속출하여 동일 조사구내 지속 협조 가능한 가구로 표본 교체
- 보다 정도가 높은 총량 추정을 위하여 2012년부터는 2010년 인구주택총조사 결과의 주난방 연료 분포를 고려하여 표본 교체
- 2017년에는 조사 신뢰도 제고와 효율적인 조사 전략 수립을 위해 GPS 인증 시스템을 구축하고 파라데이터(조사과정자료)를 수집 함
- GPS 인증 시스템을 통해 실제로 조사원이 조사가구의 주소지를 방문하였는지를 파악하여 허위 조사를 방지하도록 함.
- 파라데이터 수집을 통해 패널가구 조사 완료까지 총 몇 번의 접촉시도(부재 상황, 거절상황 포함) 후 성공했는지 등 실사 진행현황을 면밀히 파악해 향후 실사 전략 수립 시 참고자료로 활용

2. 표본설계 및 추정

가. 표본설계

- 2011년 1차 조사 시 설정한 모집단과 표본추출틀은 다음과 같음.
 - 목표모집단은 전국(16개시도)의 일반가구
 - 조사모집단은 인구주택총조사의 일반가구(2011년은 2005년 인구주택총조사, 2012년은 2010년 인구주택총조사)

- 표본추출틀은 2011년 에너지총조사 가구부문의 조사가구(8,000가구)³⁾에서 중복 추출함.
- 표본추출방법은 층화추출방법 적용
 - 표본설계시 층화변수는 16개시도와 주택형태(단독, 아파트, 다세대/연립)이며, 총 48개의 층으로 설정함.
 - 그러나 에너지소비량 추정에는 주난방연료를 층화변수로 추가한 사후가중치를 계산하여 적용하였음(2010년 인구주택총조사 10%표본 결과를 참고하여 시도별 주택형태별 주난방시설 분포 활용).
- 표본규모 결정에는 2008년 에너지총조사 가구부문의 자료를 이용함.
 - 전력과 도시가스의 상대표준오차를 계산하여 상대적으로 정도가 낮은 도시가스 사용량을 기준으로 표본수 산정
 - 표본 크기는 다음 식에 따라 결정하였으며, 여기서 n 과 RSE 는 각각 표본가구수와 상대표준오차를 나타내며, 첨자 1은 2011년 에너지총조사 가구부문 실적치, 첨자 2는 목표상대표본오차 및 표본수를 나타냄.

$$n_1 RSE_1^2 = n_2 RSE_2^2$$

- 도시가스 사용량을 기준으로 목표 상대표본오차를 20%로 설정 시 시도별·주택형태별 적정 표본 크기는 약 2,500가구로 계산됨.
- <표 I-3>은 이러한 방법으로 계산된 층별 표본수와 예상 상대표준오차를 정리한 것임.
- 실사단계에서는 에너지 사용 규모와 조사원 1인당 조사 분량(40가구/인) 등을 감안하여 전체 표본 규모를 2,520가구로 조정함.
 - <표 I-4>는 층별 표본규모 최종안을 정리한 것임.

3) 가구에너지상설표본조사는 에너지총조사에 비해 조사항목수가 많아서 조사가구의 부담이 큰 만큼 거부율이 높을 것으로 예상되어, 2011년 에너지총조사 표본가구인 8,000가구 중에서 중복 추출함으로써, 응답률과 조사의 이해도를 높이고자 하였음.

<표 1 -3> 16개시도별 주택형태별 표본규모(안)와 예상 상대표준오차

(단위: 가구, %)

지역	주택형태							
	단독주택		아파트		다세대/연립		계	
	표본	RSE	표본	RSE	표본	RSE	표본	RSE
서울	96	6.28	95	4.38	119	7.63	310	2.44
부산	66	19.99	22	19.79	35	12.92	123	5.91
대구	39	19.9	32	19.9	17	12.94	88	5.4
인천	22	19.98	14	15.11	22	13	58	7.85
광주	87	20.02	35	20.13	40	21.68	162	6.02
대전	32	19.56	32	20.11	54	14.47	118	5.20
울산	32	19.96	33	20.12	29	14.07	94	5.48
계(광역시)	278	8.59	168	8.75	197	5.85	643	1.82
경기	164	5.18	63	7.27	120	13.82	347	3.53
강원	175	21.83	46	19.91	33	17.96	254	4.21
충북	158	21.48	10	20.19	40	20.75	208	5.41
충남	125	21.49	10	20.19	11	10.02	146	4.79
전북	48	19.57	11	20.29	12	15.27	71	8.79
전남	83	21.38	18	19.98	14	10.15	115	6.61
경북	87	21.5	70	16.90	18	14.92	175	5.01
경남	103	21.52	77	18.04	21	10.08	201	4.77
제주	10	-	10	-	10	-	30	-
계(기타시도)	953	3.96	315	5.27	279	7.33	1,547	1.62
계(전국)	1,327	2.91	578	4.02	595	4.07	2,500	1.48

주: 1) 제주도의 경우 30개의 표본을 임의 할당함.

2) 충남지역 아파트의 경우 예비조사에서 표본이 추출되지 않아 충북 결과를 이용함.

<표 1 -4> 16개시도별 주택형태별 표본가구 수(2013년)

(단위: 가구)

	단독주택	연립 및 다세대	아파트	계
서울	130	80	190	400
부산	61	30	69	160
대구	41	29	50	120
인천	31	30	59	120
광주	30	20	70	120
대전	30	30	60	120
울산	19	20	41	80
계(광역시)	212	159	349	720
경기	80	50	150	280
강원	65	10	45	120
충북	50	24	46	120
충남	70	30	60	160
전북	50	21	49	120
전남	90	20	50	160
경북	90	40	70	200
경남	90	20	90	200
제주	20	10	10	40
계(기타시도)	605	225	570	1,400
계(전국)	947	464	1,109	2,520

나. 표본가구 유지율 및 가구 대체

- 2011년 조사를 기준으로 한 원표본 유지율은 2012년 70.7%(1,782가구) 로 비교적 낮은 편임.
- 2012년에는 본 연구의 모집단으로 사용한 2010년 인구주택총조사의 주택 형태 및 주난방시설 분포를 감안하여 표본구조를 조정하였으며, 조정 시에는 표본가구의 응답항목에 대한 성실성을 감안

- 이외에 조사 거부, 이사 등의 사유로 표본가구가 대체되었으며, 대체시에는 기존가구의 조사구, 주택형태, 에너지원의 3가지 조건에 부합하는 가구를 선택
- 2013년 조사에서는 2011년 대비 원표본 유지율은 47.9%(1,206가구)이며, 2012년 대비 2013년 신규조사 가구는 849가구(33.7%)임
 - 대체사유는 실사진행과정에서의 거절이 40.0%(340가구)로 가장 높음.
 - 대체가구의 29.0%(246가구)가 사전접촉과정에서 조사를 강력하게 거부하였으며 5회 이상 방문하였지만 부재중인 가구가 전체의 26.6%(226가구)를 차지
 - 표본가구 유지를 위하여 사전조사안내지 발송, 사례품 다양화 등의 방법을 추가하였으나 지속 조사에 대한 거부감이 높았음.
- 2014년 조사에서는 2011년 대비 원표본 유지율은 41.3%(1,041가구)이며, 2013년 대비 2014년 신규조사 가구는 288가구(11.4%)임
 - 대체사유는 실사진행과정에서의 거절이 42.7%(123가구)로 가장 높음
 - 2014년에는 보고서 제출일을 감안하여 여름철 조사를 주조사와 여름철 1일기장조사로 나누어 총 3회 조사
 - 주조사를 전년 대비 2개월 앞당겨, 자료처리 기간을 늘리고자 하였으나 3회 조사가 가구에 부담을 준다는 이유로 표본가구의 대거 이탈 발생
- 2015년 조사에서는 2011년 대비 원표본 유지율은 36.9%(929가구)이며, 2014년 대비 2015년 신규조사 가구는 213가구(8.5%)임
- 2016년 조사에서는 2015년 대비 신규조사 가구는 151가구(6.0%)임
 - 2015년 조사 가구 중 2016년 1차 조사에 응하지 않은 가구는 151가구이며 이 중 38.4%의 가구가 강력거절을 하였으며 35.1%는 장기부재로 인해 조사에 참여하지 않은 것으로 나타남.
 - 이사와 재개발/철거에 의한 표본 이탈도 각각 12.6%로 나타남.
- 2017년 조사에서는 2016년 대비 신규조사 가구는 804가구(31.9%)임

- <표 I -5>는 2017년도 1차 조사에서 조사에 응하지 않은 가구의 불응 사유를 정리한 것임.

<표 I -5> 조사 불참 유형 및 사유

	2017년 1차	
	가구수	비율
강력거절(조사 관심없음)	397	49.4%
강력거절(바쁨)	145	18.0%
강력거절(가족의 반대)	144	17.9%
강력거절(정부/조사 불신)	6	0.7%
이사	104	12.9%
계	804	100.0%

- 2016년 조사 가구 중 2017년 1차 조사에 응하지 않은 가구는 804가구이며 이 중 86.1%의 가구가 강력거절을 하였으며 12.9%는 이사로 인해 조사에 참여하지 않은 것으로 나타남.
- <표 I -6>은 2017년도 1차 조사에서 조사에 응하지 않은 가구의 조사유입시점을 정리한 것임.

<표 I -6> 조사 불참 가구의 조사유입시점

조사유입 시점	
2011년(7년차)	250가구(31.1%)
2012년(6년차)	165가구(20.5%)
2013년(5년차)	212가구(26.4%)
2014년(4년차)	65가구(8.1%)
2015년(3년차)	84가구(10.4%)
2016년(2년차)	28가구(3.5%)
계	840가구(100.0%)

- 불용가구의 조사유입시점을 보면 올해로 5년차(2013년 이전)이상인 가구가 전체 불용가구의 78.0%(7년차 31.1% + 6년차 20.5% + 5년차 26.4%)를 차지
- 조사 불응이유의 86.1%가 강력거절인 것을 고려한다면, 5년 이상의 장기 참여 가구의 조사 피로도가 누적되어 탈락한 것으로 보임.

다. 추정방법

- 매 년도 모집단 분포를 반영하여 횡단가중치를 계산 및 적용하여 추정
 - 층화변수 : 16개시도, 주택형태(단독, 연립 및 다세대, 아파트)
 - 사후층화변수 : 주난방연료(중앙난방, 지역난방, 연탄, 등유, 중유, 프로판, 도시가스, 전기, 기타), 가구원수(1인, 2인, 3인, 4인, 5인이상)
 - 최종가중치는 사후층화변수에 대한 레이킹비(raking ratio) 조정을 이용하여 산출
- 2017년(2016년 기준) 조사 결과의 설계가중치
 - 모집단 분포는 통계청의 시도별 추계가구 수(2010년 인구주택총조사 기준)에 2010년 인구주택총조사의 거주종류(주택형태)별 비중을 적용하여 계산하였으며, 시도별 모집단 가구 수는 <표 I -7>에 정리되어 있음.
- 2017년(2016년 기준) 조사 결과의 사후층화 : 주난방연료
 - 모집단 분포는 통계청의 추계가구 수(2010년 인구주택총조사 기준)에 2010년 인구주택총조사의 난방시설(주난방연료)별 비중을 적용하여 계산하였으며, 2010년 인구주택총조사 기준 주난방연료별 모집단 가구 수와 연료별 비중은 <표 I -8>과 [그림 I -1]에 정리되어 있음.
 - 2015년도 조사까지는 주난방연료로 기타연료(임산연료)를 사용하는 가구가 없었으나, 2016년과 2017년 조사에서 각각 5가구, 11가구가 기타연료(나무, 땔감)를 사용한다고 응답
 - 이에 따라 사후가중치 계산 시 기타연료까지를 고려하여 계산

〈표 1 -7〉 설계가중치 계산을 위한 시도별 주택형태별 모집단 가구 수

(단위: 가구)

	단독		연립 및 다세대		아파트		합계	
		%		%		%		%
서울	1,364,450	18.2	795,444	31.7	1,505,133	16.8	3,665,027	19.3
부산	483,562	6.5	178,972	7.1	650,405	7.3	1,312,939	6.9
대구	382,859	5.1	68,449	2.7	470,676	5.3	921,984	4.9
인천	243,433	3.3	265,650	10.6	522,472	5.8	1,031,555	5.4
광주	189,536	2.5	16,767	0.7	359,223	4.0	565,526	3.0
대전	222,095	3.0	55,722	2.2	315,975	3.5	593,792	3.1
울산	148,081	2.0	34,920	1.4	223,139	2.5	406,140	2.1
계(광역시)	1,669,566	22.3	620,480	24.7	2,541,890	28.4	4,831,936	25.5
경기	1,291,320	17.3	697,365	27.7	2,383,505	26.6	4,372,190	23.1
강원	304,233	4.1	41,226	1.6	268,661	3.0	614,120	3.2
충북	305,976	4.1	37,272	1.5	285,687	3.2	628,935	3.3
충남	438,490	5.9	64,407	2.6	358,984	4.0	861,881	4.5
전북	353,251	4.7	27,746	1.1	325,799	3.6	706,796	3.7
전남	431,925	5.8	34,403	1.4	253,816	2.8	720,144	3.8
경북	609,385	8.1	77,771	3.1	399,532	4.5	1,086,688	5.7
경남	599,629	8.0	76,660	3.1	581,629	6.5	1,257,918	6.6
제주	114,416	1.5	40,354	1.6	47,939	0.5	202,709	1.1
계(기타시도)	4,448,625	59.5	1,097,204	43.7	4,905,552	54.8	10,451,381	55.2
계(전국)	7,482,641	100.0	2,513,128	100.0	8,952,575	100.0	18,948,344	100.0

주) 인구주택총조사의 거처유형 중 비거주용 건물 내 주택, 주택이외의 거처르 가구에너지 상설표본 조사에서는 연립 및 다세대에 포함

자료) 통계청 추계가구 수(2010년 인구주택총조사 기준)와 2010년 인구주택총조사 결과를 이용하여 재계산

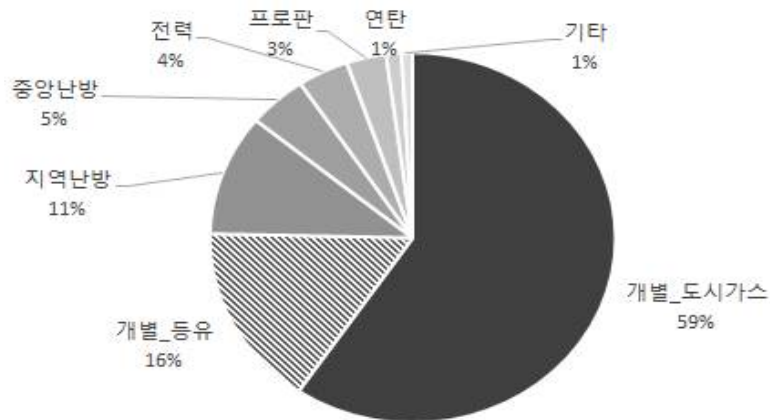
<표 I -8> 사후조정을 위한 난방시설별 모집단 가구 수

(단위: 가구)

	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년
지역난방	1,871,530	1,899,431	1,926,483	1,953,074	1,979,249	2,004,998
중앙난방	836,375	848,843	860,933	872,816	884,514	896,021
개 별 난 방	연탄	216,617	219,846	222,977	226,055	229,084
	등유	2,802,518	2,844,297	2,884,806	2,924,624	2,963,821
	프로판	560,447	568,802	576,903	584,866	592,705
	도시가스	10,525,846	10,682,763	10,834,907	10,984,460	11,131,678
	전력	719,454	730,179	740,579	750,801	760,863
	기타	154,213	156,512	158,741	160,932	163,089
합계	17,687,001	17,950,675	18,206,328	18,457,628	18,705,004	18,948,342

자료) 통계청 추계가구 수(2010년 인구주택총조사 기준)와 2010년 인구주택총조사 결과를 이용하여 재계산

[그림 I -1] 사후보정을 위한 모집단의 난방시설별 가구 비중



○ 2017년(2016년 기준) 조사 결과의 사후충화 : 가구원수

- 모집단의 가구원수별 가구 분포가 2005년, 2010년 이후 크게 변하고 있으나, 2015년 조사의 추정까지는 사후충화로 가구원수를 고려하지 않았음.
- 2015년 인구주택총조사 결과 1인가구 27.2%, 2인가구 26.1%, 3인가구 21.5%, 4인이상 가구 25.2%로 나타남.
- 2017년 가구에너지 상설표본조사의 표본가구 중 1인가구 13.8%, 2인가구 28.3%, 3인가구 21.0%, 4인이상 가구 36.9%로 가구원수별 가구 비중이 모집단과 차이가 큼.

- 횡단가중치를 적용하여 추정 시 가구원수 분포 차이로 인해 실제 소비량보다 과대추정될 가능성이 있어 사후층화 변수에 가구원수를 추가하여 계산)
- 모집단 분포는 통계청의 가구원수별 추계가구 수(2010년 인구주택총조사 기준)를 이용하였으며, <표 I -9>에 정리되어 있음.

<표 I -9> 사후조정을 위한 가구원수별 모집단 가구 수

(단위: 가구)

	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년
1인	4,362,155	4,538,642	4,714,369	4,888,724	5,060,551	5,230,202
2인	4,371,316	4,527,370	4,682,622	4,837,059	4,990,573	5,142,880
3인	3,769,692	3,830,458	3,885,933	3,938,233	3,988,237	4,035,174
4인	3,836,085	3,759,504	3,680,670	3,601,261	3,521,897	3,442,983
5인이상	1,347,753	1,294,701	1,242,734	1,192,351	1,143,746	1,097,103
계	17,687,001	17,950,675	18,206,328	18,457,628	18,705,004	18,948,342

자료) 통계청 추계가구 수(2010년 인구주택총조사 기준)

○ 총 소비량 및 가구당 소비량 추정식은 다음과 같음.

- 총 에너지소비 추정량 $\hat{t}_y = \sum_{i=1}^n w_i y_i$
- 가구당 에너지소비 추정량 $\bar{y} = \frac{\sum_{i=1}^n w_i y_i}{\sum_{i=1}^n w_i}$
 - y_i : i -가구의 에너지소비량
 - x_i : i -가구의 가구원수
 - w_i : i -가구의 가중치

4) 가구원수 고려에 대한 보다 자세한 설명은 최문선·변종석(2015)를 참고하기 바람.

Ⅱ. 표본가구의 특성

1. 주택 및 가구원에 관한 사항

가. 도시규모별 표본가구 및 주택형태 분포

총 2,520개 표본가구 중 서울 15.9%, 광역시 28.6%, 기타시도 55.6%로 구성

- 도시규모별 표본가구는 서울 400가구(15.9%), 광역시 720가구(28.8%), 기타시도 1,400가구(55.6%)로 구성되어 있음.⁵⁾
 - 모집단인 2010년 인구주택총조사는 서울 20.2%, 광역시 25.7%, 기타시도 54.1%로 서울과 광역시의 표본가구가 모집단분포에 비해 낮음.
 - 이는 지역별 표본가구의 비례배정 과정에서 기타시도 중 지나치게 낮은 표본수가 발생하는 지역에 대해서는 표본수를 조정하였기 때문임.
 - 또한 조사원 1인당 조사가구가 40가구이므로 40단위에 맞도록 표본수를 일부 조정한 경우도 있음.
- 표본가구의 주택형태는 단독 39.4%, 연립/다세대 14.8%, 아파트 45.8%로 아파트의 비율이 가장 높음
 - 지역규모별로도 2012년 이후 비슷한 비율을 유지하여, 대도시는 아파트의 비중이 서울 49.5%, 광역시 52.8%로 가장 높고, 기타시도는 단독이 44.2%로 아파트 41.2% 보다 다소 높음.
 - 2010년 인구주택총조사에서의 주택형태별 비율은 단독 39.6%, 연립/다세대 13.3%, 아파트 47.1%로 전체 표본가구의 분포는 모집단 분포와 유사

5) 광역시는 부산, 대구, 인천, 광주, 대전, 울산으로 구성되어 있으며, 기타시도는 경기, 강원, 충북, 충남, 전북, 전남, 경북, 경남, 제주 등 9개 도로 구성되어 있음.

○ 전체 표본가구의 주택형태별 분포는 모집단 분포와 유사하나, 도시규모 별로는 모집단과 차이가 있음.

- 서울은 모집단에 비해 표본가구의 단독과 다세대 및 연립의 비중이 각각 5.0%p, 3.5%p 작으며, 아파트는 8.4%p 큰 것으로 나타남.
- 광역시는 단독 -0.8%p, 연립 및 다세대 0.6%p, 아파트 0.2%p의 차이가 나타나 표본가구의 분포가 모집단과 크게 다르지 않음.
- 기타시도는 단독 1.4%p, 연립 및 다세대 4.2%p, 아파트 -5.6%p 차이가 있으며, 모집단의 연립 및 다세대 비중이 낮아 추정에 적합한 수준으로 표본수를 조정하였기 때문임.

<표 II -1> 표본가구와 모집단의 도시규모별 주택형태 비율

		단독	연립/다세대	아파트
서울	가구상설(표본, A)	32.3%	18.3%	49.5%
	인총(모집단, B)	37.2%	21.7%	41.1%
	차이(A-B)	-5.0%p	-3.5%p	8.4%p
광역시	가구상설(표본, A)	33.9%	13.3%	52.8%
	인총(모집단, B)	34.7%	12.8%	52.6%
	차이(A-B)	-0.8%p	0.6%p	0.2%p
기타 시도	가구상설(표본, A)	44.2%	14.6%	41.2%
	인총(모집단, B)	42.8%	10.4%	46.8%p
	차이(A-B)	1.4%p	4.2%p	-5.6%
전국	가구상설(표본, A)	39.4%	14.8%	45.8%
	인총(모집단, B)	39.6%	13.3%	47.1%
	차이(A-B)	-0.2%p	1.5%p	-1.3%p

나. 주택방향 및 건축년도 분포

남 43.5%, 남동 20.8%, 남서 10.0%로 조사가구의 74.5%가 남쪽 방향임.

- 주택방향은 남 43.5%, 남동 20.8%, 남서 10.0%의 순서로 나타나 전체가구의 74.5%가 남쪽을 향하고 있음.
- 모든 주택형태에서 남, 남동, 동쪽 방향의 순서로 비중이 높으며, 단독 주택의 경우 다른 주택보다 서쪽의 비중이 다소 높은 편임.

<표 II -2> 표본가구의 주택방향 분포

(단위: %)

	동	서	남	북	남동	남서	북동서	표본수
단독	12.3	8.7	38.4	4.6	20.0	9.6	6.5	992
연립/다세대	14.2	7.0	41.8	4.6	19.0	9.4	4.0	373
아파트	10.4	3.5	48.5	2.5	22.0	10.6	2.5	1,155
합계	11.7	6.0	43.5	3.7	20.8	10.0	4.3	2,520

- 건축년도는 90년대가 33.6%, 2000년대 26.6%, 80년대 15.6%의 순이며 아파트는 90년 이후 주택이 90.0%로 대부분을 차지하고 있음.
- 단독주택은 90년 이전이 56.3%, 연립 및 다세대는 33.8%에 이르고 있음.

<표 II -3> 표본가구의 건축년도 분포

(단위: %)

	70년 이전	70~79년	80~89년	90~99년	00~09년	10년 이후	표본수
단독	17.5	17.1	21.6	24.3	14.5	4.9	992
연립/다세대	4.8	9.4	19.6	27.1	29.0	10.2	373
아파트	0.2	0.7	9.2	43.6	36.2	10.1	1,155
합계	7.7	8.5	15.6	33.6	26.6	8.1	2,520

다. 주택면적 분포⁶⁾

표본가구의 43.6%가 66~99㎡이며, 다음으로 99~132㎡ 28.7%, 33~66㎡ 19.4% 순서

- 주택형태에 관계없이 66~99㎡(20~29평)의 규모가 가장 높은 비중을 차지하고 있으며 아파트가 단독, 연립 및 다세대에 비해 주택면적이 넓은 표본가구의 비중이 높음.
 - 아파트는 66~99㎡(20~29평) 40.9%, 99~132㎡(30~39평) 39.7%, 132㎡(40평) 이상 7.7%로 66㎡(20평) 이상이 88.3%를 차지
 - 단독은 66~99㎡ 44.5%, 99~132㎡ 20.3%, 132㎡ 이상 7.8%로 66㎡ 이상이 72.5%를 차지하여 66㎡이상 면적은 아파트에 비해 15.8%p가 낮음.
 - 연립 및 다세대는 66~99㎡ 49.9%, 99~132㎡ 16.6%, 132㎡ 이상 5.1%를 차지하여 66㎡ 이상이 71.6%를 차지
- 도시규모별로 99㎡(30평) 이상 가구의 비중은 서울시, 광역시, 기타시도의 순서로서 대도시의 가구당 면적이 높음.
 - 99㎡(30평) 이상: 서울 45.3%, 광역시 43.9%, 기타시도 29.3%
 - 66~99㎡(20~29평): 서울 36.5%, 광역시 41.9%, 기타시도 46.5%

<표 II -4> 표본가구의 주택면적 분포(%)

(단위: %)

	33㎡미만	33~66㎡	66~99㎡	99~132㎡	132㎡이상	표본수
단독	2.2	25.3	44.5	20.3	7.8	992
연립/다세대	0.8	27.6	49.9	16.6	5.1	373
아파트	0.0	11.7	40.9	39.7	7.7	1,155
합계	1.0	19.4	43.6	28.7	7.3	2,520

6) 단독주택은 건평, 연립 및 다세대 및 아파트의 경우에는 분양면적을 기준으로 조사함.

라. 방 수 분포

표본가구의 68.3%가 방 3개 이상이며, 아파트는 76.7%가 방 3개 이상 보유

- 조사가구의 68.3%가 방 3개 이상을 보유하고 있으며, 방 3개 이상 가구 비율은 아파트, 연립 및 다세대, 단독 순임.
 - 아파트는 방 3개 67.9%, 4개 이상 8.8%이며, 전체가구의 76.7%가 3개 이상의 방을 보유
 - 단독은 방 3개 48.6%, 2개 29.6%, 4개 이상 12.1% 순으로 나타나 방 3개 이상 가구는 60.7%로서 아파트에 비해 16.0%p 낮음.
 - 연립 및 다세대는 방 3개 57.9%, 2개 31.9%, 1개 5.6% 순으로 나타나 방 3개 이상 가구는 60.7%로서 아파트 및 단독에 비해 방 수가 적음.
- 도시규모별로 방 3개 이상을 보유하고 있는 가구는 광역시 75.0%, 서울시 73.0%, 기타시도 63.5% 순서로 나타나 광역시가 가장 높음.
 - 표본가구당 방 수(표본평균)는 2.73개이며 서울과 광역시는 각각 2.83개, 2.82개, 기타도시 2.66개로 도시규모에 따라 다소 차이 발생
 - 표본가구당 주택면적 역시 서울(91.8㎡), 광역시(92.2㎡), 기타시도(83.3㎡)으로 나타나 기타시도의 표본가구가 서울 및 광역시에 비해 주택면적이 다소 작음.

〈표 II -5〉 표본가구의 방 수 분포

(단위: %)

	1개	2개	3개	4개이상	표본수
단독	9.7	29.6	48.6	12.1	992
연립/다세대	5.6	31.9	57.9	4.6	373
아파트	1.0	22.3	67.9	8.8	1,155
합계	5.1	26.6	58.8	9.5	2,520

마. 외벽창문 수 및 이중창을 분포⁷⁾

표본가구의 80.2%가 외벽에 5개 이상의 창이 있으며,
표본가구의 69.8%가 외벽 이중창을 설치

- 조사가구의 80.2%가 외벽에 5개의 이상의 창이 있으며, 7개 이상도 59.6%에 달하고 있음.
- 아파트는 전체가구의 84.0%가 외벽에 5개 이상의 창을 가지고 있는 반면, 단독은 78.3%, 연립 및 다세대는 73.7%로 단독이 낮음.

<표 II -6> 표본가구의 외벽 창문 수 분포

(단위: %)

	2개 이하	3~4개	5~6개	7개 이상	표본수
단독	4.4	17.2	24.6	53.7	992
연립/다세대	2.4	23.9	25.2	48.5	373
아파트	2.9	13.2	15.4	68.6	1,155
합계	3.4	16.3	20.5	59.8	2,520

- 외벽창문에 이중창이 1개 이상 설치된 가구는 69.8%이며 아파트는 91.4%로 대부분의 표본가구가 이중창이 설치되어 있음.
- 단독의 경우 17.1%가 이중창이 전혀 설치되어 있지 않음.

<표 II -7> 표본가구의 외벽창문 이중창을 분포

(단위: %)

	없음	25%미만	25~50%미만	50% 이상	표본수
단독	43.0	5.1	18.9	33.0	992
연립/다세대	31.1	3.3	23.3	42.2	373
아파트	18.7	7.2	35.2	39.0	1,155
합계	30.2	5.8	27.0	37.1	2,520

7) 외벽 창문 수는 창문의 크기에 관계없이 외벽에 있는 창의 수를 조사함.

바. 가구원수 분포

4인 이상 가구 비율이 36.9%로 가장 높으며 1인가구 비율은 13.8%

- 4인 이상 가구는 36.9%로 가장 높게 나타났으며, 그 다음은 2인 28.3%, 3인 21.0%, 1인 13.8%의 순서임.
- 아파트는 3인 이상 가구가 72.6%, 연립 및 다세대 59.8%, 단독 40.1%로 아파트에 거주하는 가구당 가구원수가 가장 많음.
- 기타시도의 경우 2인 이하 가구가 52.6%로 서울과 광역시에 비해 매우 높은 편임.
- 서울과 광역시의 2인 이하 가구 비율은 각각 23.0%, 32.4%임.
- 2015년 인구주택총조사에서는 도시규모별 2인 이하 가구 비율의 차이가 크지 않으며, 서울이 54.1%로 가장 높은 것으로 나타남.
- 표본가구의 가구원수 규모 분포와 모집단의 분포가 크게 다른 것으로 나타남.
- 통계청의 2015년 인구주택총조사의 1인가구 비중은 27.2%이며 본 조사는 13.8%로 모집단 비중의 절반 정도임.
- 1인 가구의 경우 인구주택총조사 결과와 큰 차이를 보이고 있는 바, 이는 1인가구는 낮에 만나기 어려운 직장인이나 면접조사가 어려운 고령층으로 구성되어 있는 등의 방문조사의 한계로 인한 것임.

〈표 II -8〉 표본가구의 가구원수 분포

(단위: %)

	1명	2명	3명	4명 이상	표본수
단독	20.7	39.2	17.1	23.0	992
연립/다세대	13.4	26.8	20.1	39.7	373
아파트	8.0	19.5	24.5	48.1	1,155
합계	13.8	28.3	21.0	36.9	2,520

2. 냉난방에 관한 사항

가. 주난방연료 분포⁸⁾

주난방연료는 도시가스(60.7%)와 석유(22.7%)가 주종이며, 지역난방은 8.3%

- 표본가구의 주난방연료는 도시가스 난방이 전체의 60.7%로 절반 이상을 차지하고 있으며, 다음으로는 석유(22.7%), 지역난방(8.3%) 순으로 나타남.
 - 그러나 단독주택의 경우 석유를 사용하는 가구 비율이 45.5%로 가장 높으며, 연립 및 다세대와 아파트는 도시가스 사용 가구 비율이 각각 69.7%, 79.5%로 가장 높음.
- 도시규모에 관계없이 도시가스 난방 비중이 가장 높은 것으로 나타남.
 - 기타시도는 등유(26.9%), 프로판(5.6%)의 비중도 높은 편임(부록 참조).
 - 도시가스 난방 비중: 서울 75.0%, 광역시 76.0%, 기타시도 48.8%
- 모집단과 비교 시 도시가스와 지역난방을 사용하는 표본가구의 비율은 낮은 반면, 등유, 연탄 등의 사용 가구 비율은 높음.
 - 모집단(2010년 기준)에 비해 도시가스와 지역난방을 주난방연료로 사용하는 가구 비율은 각각 3.5%p, 2.2%p 작으며, 이 외 다른 에너지원은 모두 모집단 비율에 비해 본 조사의 표본가구 비율이 높음.
- 2017년 조사에서는 중질중유를 사용하는 가구가 조사되지 않음.
 - 2016년 조사에서는 난방방식이 중앙난방이고 난방연료가 중질중유인 가구가 19가구 조사되었으나, 2017년 조사에서는 조사되지 않음.
 - 2016년 조사되었던 가구들 중 4가구는 탈락(조사 거절 등으로 상설표본에서 이탈)하여 다른 에너지를 사용하는 가구로 대체되었으며, 특정 10가구는 모두 동일 아파트이며 확인한 결과 중앙난방에서 개별난방으로

8) 주난방연료는 연탄, 석유(등유, 중질중유, 프로판), 도시가스, 지역난방, 전력(일반, 심야), 기타연료로 구분하여 조사

전환된 것으로 보임.

- 나머지 5가구는 모두 동일 아파트로 해당 가구에 재컨택을 통한 응답 확인이 필요하나, 원내 에디팅 시점에서는 응답을 그대로 인정하여 분석함. 2018년 조사 시 표본가구에 대해 확인이 필요할 것으로 보임.

<표 II -9> 표본가구의 주택형태별 주 난방연료 분포

(단위: %)

	연탄 ¹⁾	등유/ 중질중유 ²⁾	프로판	도시 가스	지역 난방	전력	표본수
단독	8.8 (9.9)	41.6 (42.1)	3.8 (6.6)	35.5 (31.0)	0.0 (0.0)	10.3 (10.3)	992 (968)
연립/다세대	2.9 (2.7)	19.3 (22.0)	5.4 (5.1)	69.7 (68.9)	0.8 (0.0)	1.9 (1.2)	373 (409)
아파트	0.0 (0.1)	0.3 (3.2)	2.3 (4.8)	79.5 (74.2)	17.9 (17.7)	0.1 (0.0)	1,155 (1,143)
합계	3.9 (4.3)	19.4 (21.2)	3.3 (5.6)	60.7 (56.7)	8.3 (8.0)	4.4 (4.2)	2,520

주 1) 연탄과 기타연료(나무/목재)를 사용하는 가구의 합계임.

2) 2017년 조사에서는 중질중유를 소비하는 가구는 조사되지 않음.

<표 II -10> 표본가구와 모집단의 주난방연료 비율

	연탄 ¹⁾	등유	프로판	도시가스 ²⁾	지역난방	전력
가구상설(표본,A)	3.9%	19.4%	3.3%	60.7%	8.3%	4.4%
인총(모집단,B)	2.1%	15.8%	3.2%	64.2%	10.6%	4.1%
차이(A-B)	1.8%p	3.5%p	0.2%p	-3.5%p	-2.2%p	0.3%p

주 1) 연탄과 기타연료(나무/목재)를 사용하는 가구의 합계임.

2) 인총에서는 중앙난방의 경우 연료 구분이 되지 않음. 가구상설 표본가구에서는 중앙난방인 경우 도시가스를 연료로 사용하는 가구가 가장 많음. 인총의 도시가스 비율은 개별난방 도시가스 사용 가구 비율과 중앙난방 가구 전체 비율(4.7%)이 합산된 값임.

나. 보조난방 사용 분포

조사가구의 72.8%가 보조난방을 하며, 그중 99.7%가 전기기기 사용

- 보조난방기기는 조사가구의 72.8%가 사용하고 있는 것으로 조사되었으며, 27.2%는 보조난방을 전혀 하지 않음.
- 단독주택은 82.0%가 보조난방을 하고 있어 가장 높은 사용률을 나타냈으며, 연립 및 다세대 73.6%, 아파트 64.6%의 가구에서 보조난방 사용
- 광역시(69.7%), 기타시도(77.5%)는 높은 사용률을 보이는 반면, 서울은 61.7%로 타 지역에 비해 보조난방 사용 가구가 적음.

〈표 II -11〉 주택형태별 표본가구의 보조난방기기 사용분포

(단위: %)

	미사용	사용	사용가구의 보조난방기기 비율(%)				표본수
			소계	전기장판 ¹⁾	전기난로 ²⁾	연탄난로 ³⁾	
단독	18.0	82.0	100.0	97.0	2.5	0.5	992
연립/다세대	26.4	73.6	100.0	97.8	1.8	0.4	373
아파트	35.4	64.6	100.0	97.7	2.3	0.0	1,155
합계	27.2	72.8	100.0	97.4	2.3	0.3	2,520

주 1) 전기장판만 사용하는 가구 및 전기장판과 다른 기기를 함께 사용하는 가구의 합계임.

2) 전기난로만 사용하는 가구

3) 연탄난로만 사용하는 가구

다. 주취사연료 및 냉방방식

주 취사연료 사용 비율은 도시가스 63.6%, 프로판 29.0%, 전력 7.2%의 순서임.

- 주 취사연료는 도시가스 63.6%, 프로판 29.0%, 전력 7.2%의 순서로 나타나 표본가구의 92.6%가 가스로 취사를 하고 있음.
- 도시가스 취사비율은 서울 71.8%, 광역시 80.1%, 기타시도 52.7%로 대도시는 약 70% 이상이 도시가스로 취사를 하고 있음.
- 반면 기타시도는 프로판 취사가 41.1%로 상당히 높은 것으로 나타남.

〈표 II -12〉 표본가구의 주 취사연료 분포

(단위: %)

	프로판	도시가스	전력	표본수
서울	11.8	71.8	16.3	400
광역시	15.0	80.1	4.9	720
기타시도	41.1	52.7	5.8	1,400
전국	29.0	63.6	7.2	2,520

주) 연탄을 사용하는 가구 제외

- 냉방방식은 에어컨과 선풍기를 동시에 사용하는 가구가 전체의 72.4% 차지하고 있으며, 대도시의 에어컨 이용률이 높음.

〈표 II -13〉 표본가구의 냉방방식 분포

(단위: %)

	선풍기	에어컨	에어컨+선풍기	표본수
서울	21.8	1.0	77.3	400
광역시	17.9	0.6	81.5	720
기타시도	32.4	1.1	66.3	1,400
전국	26.5	1.0	72.4	2,520

Ⅲ. 가구부문 에너지소비량(2016년 기준)

1. 총 에너지소비량

전국 가구에서 소비하는 에너지 중 땅에너지의 비중이 84.8%를 차지

- 2016년 가구부문의 총 에너지소비량은 20,528천toe이며, 에너지원별로는 도시가스 소비가 전체소비의 약 절반(49.0%) 정도를 차지
 - 땅에너지는 전국에서 84.8%를 차지하고 있는 반면, LPG가 포함된 석유소비는 기타시도에서 아직도 17.0%를 차지
 - 도시가스 소비 비중은 서울 59.1%, 광역시 57.9%로 절반 이상을 차지하고 있으나 기타시도는 아직도 41.2% 수준
- 서울의 땅에너지 사용 비중은 88.9%이며 석유와 연탄은 각각 6.3%, 4.8%로 낮게 나타남.
 - 기타시도는 심야전력 소비 가구의 영향으로 전력 비중이 30.7%로 서울과 광역시에 비해 높게 나타남.

<표 Ⅲ-1> 도시규모별 총 에너지소비량

(단위: 천toe)

	전력	석유	도시가스	지역난방	연탄	합계
서울	1,017	268	2,502	242	202	4,231
광역시	1,383	384	2,903	335	14	5,017
기타시도	3,459	1,912	4,645	925	339	11,280
전국	5,858	2,564	10,050	1,502	555	20,528

주) 전력은 심야전력 포함, 석유는 등유와 프로판(LPG) 합계, 연탄은 기타연료(나무/목재) 포함.

2. 가구당 에너지소비량

가. 에너지원별 가구당 에너지소비량

에너지원별 소비는 도시가스 49.0%, 전력 28.5%, 석유 12.5%의 구성을 보임.

- 2016년 가구당 연간 10,833Mcal의 에너지를 소비하였으며, 도시가스와 전력소비량이 전체소비의 77.5%를 차지

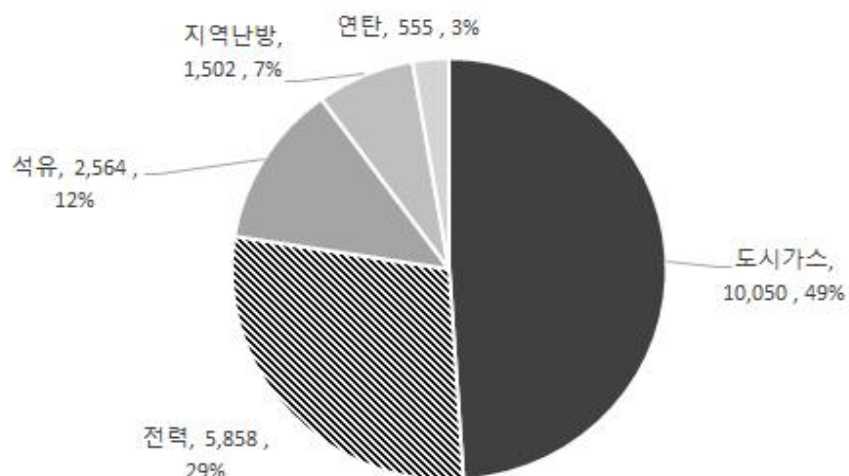
<표 Ⅲ-2> 도시규모별 에너지 소비 비중

(단위: %)

	전력	석유	도시가스	지역난방	연탄	합계
서울	24.0	6.3	59.1	5.7	4.8	100.0
광역시	27.6	7.6	57.9	6.7	0.3	100.0
기타시도	30.7	17.0	41.2	8.2	3.0	100.0
전국	28.5	12.5	49.0	7.3	2.7	100.0

[그림 Ⅲ-1] 가구당 에너지원별 소비 비중

(단위: 천toe, %)



나. 도시규모별 가구당 에너지소비량

가구당 에너지소비량은 서울, 광역시, 기타시도 순으로 많이 소비

- 서울은 전국평균 대비 6.1% 많이 소비하고 있는 반면, 광역시와 기타시도는 각각 4.2%, 0.4% 더 적게 소비
 - 서울은 전체 에너지소비량의 59.1%가 도시가스이며, 전력은 24.0%, 석유 6.3%의 순으로 나타나 망에너지⁹⁾가 88.9%를 차지
 - 기타시도의 소비 비중은 도시가스 41.2%, 전력 30.7%, 석유 17.0%의 순으로 망에너지(80.0%) 비중이 대도시에 비해 낮음.
- 기타시도는 전체 망에너지의 비중은 낮으나, 망에너지 중 도시가스만 낮고 전력과 지역난방은 서울 및 광역시의 소비 비중에 비해 높은 것으로 나타남.
 - 기타시도는 대도시에 비해 도시가스 보급률이 낮고, 심야전력 난방가구의 비중이 높기 때문인 것으로 보임.

〈표 III-3〉 도시규모별 가구당 에너지소비량

(단위: Mcal)

	전력	석유	도시가스	지역난방	연탄	합계
서울	2,774	730	6,828	661	551	11,544
광역시	2,862	794	6,007	693	28	10,383
기타시도	3,309	1,830	4,444	885	325	10,793
전국 평균	3,092	1,353	5,304	792	293	10,833

주) 전력은 심야전력 포함, 석유는 등유와 프로판(LPG) 합계, 연탄은 기타연료(나무/목재) 포함.

9) 망에너지(network energy)는 생산된 에너지를 이미 구축된 망(전선, 배관 등)을 통하여 소비자에게 직접 공급하는 전력, 도시가스, 지역난방을 의미

다. 주택형태별 가구당 에너지소비량

단독주택은 평균 대비 4.8% 에너지 더 소비, 공동주택은 평균보다 적게 소비

- 아파트, 다세대 및 연립, 단독 순으로 망에너지(전력, 도시가스, 지역난방) 소비 비중이 높은 것으로 나타남.
 - 단독주택의 에너지소비는 도시가스 34.1%, 전력 33.3%, 석유 26.3%, 연탄 6.3% 순으로 전력과 석유 비중이 다른 주택보다 높은 것으로 나타남.
 - 아파트는 도시가스 58.1%, 전력 25.4%, 지역난방 15.9%로 3대 망에너지의 비중이 전체의 99.4%를 차지하여 단독주택(67.4%)과 큰 차이를 보임.
 - 연립 및 다세대는 도시가스 64.3%, 전력 24.2%, 석유 10.5%이며 망에너지 사용 비중은 88.7%로 단독주택에 비해 높으나 아파트 보다는 낮음.
- 단독주택은 아파트에 비해 에너지측면에서는 비효율적인 구조로 인해 가구당 소비는 단독주택이 11,349Mcal로 가장 많으며, 다음으로는 아파트, 다세대 및 연립 순임.
 - 단독주택은 전체 가구당 소비량에 비해 에너지를 4.8% 더 많이 소비하는 반면, 아파트와 다세대 및 연립주택은 각각 2.8%, 4.1% 적게 소비하는 것으로 추정됨.

<표 III-4> 주택형태별 가구당 에너지소비량

(단위: Mcal)

	전력	석유	도시가스	지역난방	연탄	합계
단독	3,780	2,983	3,871	-	714	11,349
연립 및 다세대	2,519	1,093	6,676	20	81	10,389
아파트	2,677	63	6,116	1,671	-	10,527
전체 가구당	3,092	1,353	5,304	792	293	10,833

주) 전력은 심야전력 포함, 석유는 등유와 프로판(LPG) 합계, 연탄은 기타연료(나무/목재) 포함.

라. 주난방시설별 가구당 에너지소비량

연탄, 전기보일러 사용가구는 평균 대비 연간 55.9%, 43.1% 에너지를 더 소비

- 연탄보일러 사용 가구의 가구당 에너지소비량이 가장 많으며, 다음으로는 전기보일러, 지역난방, 가스보일러(프로판, 도시가스), 석유보일러 순임.
- 연탄보일러 사용 가구는 가구당 연간 16,893Mcal의 에너지를 소비하여, 전체 가구당 소비량인 10,833Mcal에 비해 55.9% 에너지를 더 소비
 - ※ 연탄보일러(아궁이포함)는 설비 및 주택구조 감안 시 효율 불리
- 전기보일러 사용가구는 연간 15,502Mcal를 소비하여, 전체 가구당 소비에 비해 43.1% 에너지를 더 소비
- 석유보일러와 가스보일러 사용 가구는 전체 평균보다 에너지를 덜 소비
 - ※ 지역난방가구에서 사용하는 도시가스는 취사용이고, 가스보일러에서 사용하는 석유에는 난방 및 취사용 프로판가스가 포함되어 있음.

〈표 III-5〉 주난방시설별 가구당 에너지소비량

(단위: Mcal)

	전력	석유	도시가스	지역난방	연탄	합계
연탄보일러	2,213	811	9.2	-	13,860	16,893
석유보일러	2,464	7,560	-	-	14	10,038
가스보일러	2,665	144	7,671.7	-	-	10,480
지역난방	2,546	-	1,245.2	7,488.6	-	11,280
전기보일러	14,486	1,005	9.9	-	-	15,502
전체 가구당	3,092	1,353	5,303.8	792.4	293	10,833

주) 전력은 심야전력 포함, 석유는 등유와 프로판(LPG) 합계, 연탄은 기타연료(나무/목재) 포함.

마. 가구원수별 가구당 에너지소비량

4인이상 가구(12,242Mcal)는 1인가구(9,317Mcal) 보다 31.4% 에너지를 더 소비

- 2인, 3인, 4인이상 가구는 1인가구에 비해 각각 13.2%, 24.2%, 31.4%의 에너지를 더 소비
 - 가구원이 많을수록, 거주면적이 넓을수록, 소득이 높을수록 에너지를 더 소비하는 경향이 있는 것으로 보이나, 가구원이 1명에서 2명으로 증가할 때의 소비 증가율에 비해 2명에서 3명, 3명에서 4명 이상으로 증가시의 소비 증가율은 둔화되는 경향이 있음.
- 가구원수가 적을수록(2인 이하) 망에너지의 비중이 낮고, 가구원수가 많을수록(3인 이상) 망에너지의 비중이 높은 것으로 나타남.
 - 1인가구와 2인가구의 경우 전력의 소비 비중이 각각 30.2%, 31.3%로 다른 가구에 비해 높은 것으로 나타남.
 - 반면 4인이상 가구의 경우 전력 26.0%, 도시가스 58.8%, 지역난방 10.2%로 망에너지의 비중이 95.1%를 차지
 - 이는 표본가구 분포의 영향으로 기타시도의 1인 및 2인가구 비중이 높으며, 기타시도의 비네트워크 에너지 사용 비율이 높기 때문임.

〈표 Ⅲ-6〉 가구원수별 가구당 에너지소비량

(단위: Mcal)

	전력	석유	도시가스	지역난방	연탄	합계
1인	2,817	2,151	3,330	386	633	9,317
2인	3,304	1,663	4,784	486	313	10,550
3인	3,070	825	6,388	1,192	100	11,575
4인 이상	3,187	552	7,202	1,252	49	12,242
전체 가구당	3,092	1,353	5,304	792	293	10,833

주) 전력은 심야전력 포함, 석유는 등유와 프로판(LPG) 합계, 연탄은 기타연료(나무/목재) 포함.

바. 가구주 연령대별 가구당 에너지소비량

가구주 연령 50대 가구가 가장 에너지를 많이 사용하고 20대가 가장 낮음.

- 가구주 연령대가 20대인 가구는 전체 가구당 소비보다 적게 사용하고, 30~50대에는 많이 사용하다가 60대에는 다소 감소하는 추세
 - 20대는 전체 가구당 소비량 10,833Mcal보다 에너지를 18.7% 적게 사용하며, 30대, 40대 및 50대는 각각 0.5%, 0.8%, 4.9% 많이 사용
 - 이는 표본가구 중 가구주가 40~50대인 가구가 부부+자녀, 부부+부모+자녀 등 다양한 가구원으로 구성되어 있어 가구원수가 많고 경제적으로도 여유가 있기 때문인 것으로 보임.
- 가구주 연령대가 60대 이상인 가구는 지역에 따라 소비량이 크게 차이 나는데, 서울의 60대 이상 가구는 가구당 12,500Mcal를 소비하여 가장 에너지를 많이 소비하는 반면, 광역시와 기타시도의 60대 이상 가구는 30~50대 가구보다 에너지를 적게 소비하는 것으로 나타남.
 - 역시 표본가구가 도시규모에 따라 가구주 연령대별 주거면적 및 소득 등의 차이가 있으며 이러한 분포 차이로 인한 것으로 보임.

〈표 III-7〉 가구주 연령대별 가구당 에너지소비량

(단위: Mcal)

	20대	30대	40대	50대	60대이상	전체 가구당
서울	8,393	10,009	10,627	12,209	12,500	11,544
광역시	8,055	11,041	11,047	10,652	9,538	10,383
기타시도	9,143	11,321	10,991	11,489	10,351	10,793
전국 평균	8,803	10,890	10,924	11,363	10,515	10,833

사. 주택면적별 가구당 에너지소비량

132㎡(40평) 이상 가구는 33㎡(10평) 이하 가구 보다 10.5% 에너지를 더 소비

- 33㎡ 이상 가구에서는 거주하는 주택의 면적이 커질수록 가구당 에너지 소비량도 증가
 - 대부분 거주 면적이 넓을수록 에너지 소비가 증가하는 것이 일반적이나, 표본 가구 중 33㎡ 이하 가구는 총 25가구로 표본 수가 적어 가구의 에너지 소비 변동에 크게 영향을 받아 10~30평대 보다도 더 많이 소비하는 것으로 나타남.
 - 서울과 광역시의 33㎡ 이하 표본가구는 각각 4가구로 가구당 가장 많은 에너지와 가장 적은 에너지를 소비하는 층으로 나타나며, 이 역시 매우 적은 표본 수로 인한 이상값으로 판단하고 설명에서는 제외
- 33㎡ 이상인 가구만을 대상으로 살펴보면, 기타시도의 132㎡ 이상 가구의 에너지 소비량이 가장 많으며, 광역시의 33~66㎡에 거주하는 가구가 소비량이 가장 적은 것으로 나타남.
 - 광역시와 기타시도는 주택면적이 커질수록 가구당 에너지 소비도 많아지는 추세를 보이며, 132㎡이상인 가구의 소비량이 33~66㎡인 가구보다 각각 45.4%, 80.2% 더 많이 소비

〈표 III-8〉 주택면적별 가구당 에너지소비량 추정

(단위: Mcal)

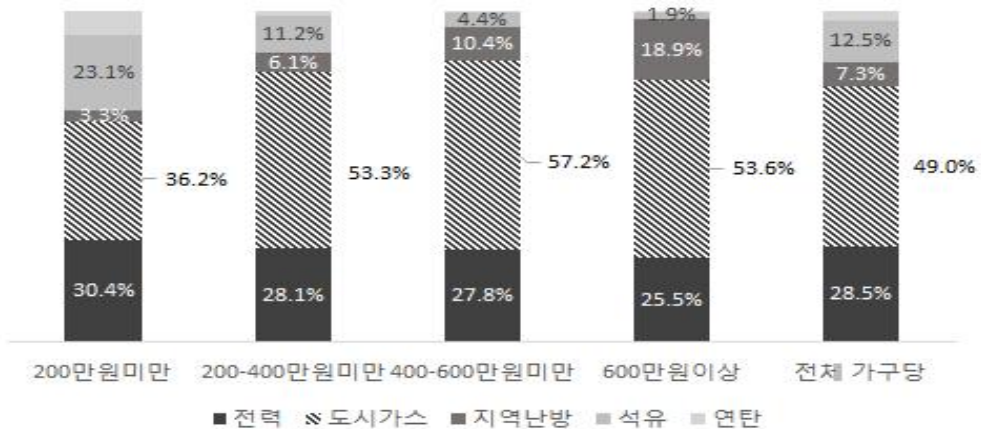
	33㎡이하	33~66㎡	66~99㎡	99~132㎡	132㎡이상	전체 가구당
서울	17,045	11,846	10,503	12,384	12,039	11,544
광역시	4,915	8,519	10,274	11,091	12,389	10,383
기타시도	12,316	8,522	10,912	11,820	15,358	10,793
전국 평균	12,382	9,098	10,681	11,708	13,682	10,833

아. 월평균소득액별 가구당 에너지소비량

월평균소득 600만원 이상 가구는 200만원 미만 가구에 비해 32.2% 더 소비

- 월평균소득이 많아질수록 가구당 에너지 소비도 증가하는 것으로 나타남.
 - 200만원 미만 가구에 비해 200~400만원, 400~600만원, 600만원 이상인 가구는 각각 14.2%, 21.7%, 32.2% 에너지를 더 많이 소비
 - 소득이 높을수록 망에너지의 비중이 높아지는 것으로 나타났으며, 역시 표본가구 분포의 영향으로 판단됨.

[그림 Ⅲ-2] 월평균소득별 에너지원 비율



<표 Ⅲ-9> 월평균소득별 가구당 에너지소비량 추정

(단위: Mcal)

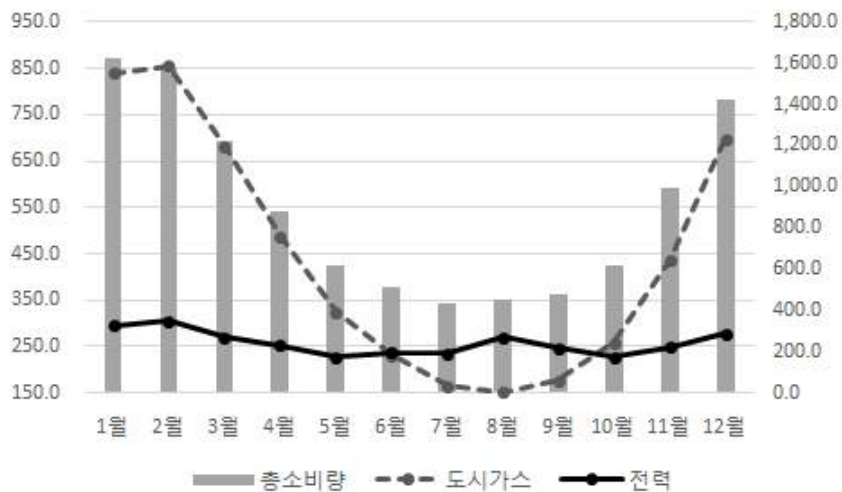
	200만미만	200~400만원	400~600만원	600만원이상	전체 가구당
서울	11,515	10,808	11,930	12,511	11,544
광역시	9,040	10,276	11,300	12,300	10,383
기타시도	9,459	11,499	12,016	13,168	10,793
전국 평균	9,658	11,028	11,757	12,766	10,833

자. 가구당 월별 에너지소비량

가구당 소비량이 가장 많은 달은 1월(1,624Mcal), 가장 적은 달은 7월(436Mcal)

- 난방·온수용 소비가 많은 겨울철(1, 2, 12월)의 소비량이 많고, 해당 용도의 소비가 적은 여름철(7~9월)의 소비량이 다른 월에 비해 작은 것으로 나타남.
- 가구의 경우 난방·온수용 에너지 소비가 많은 비중을 차지하기 때문에 주로 난방·온수용으로 사용되는 도시가스와 석유류의 월별 소비 패턴과 유사
- 우리나라 가구의 기기에 의한 여름철 냉방은 거의 100% 전력으로 이루어짐에 따라 8월의 전력소비량이 높게 나타나며, 겨울철의 경우 심야전력 보일러와 보조 난방을 위한 전기기기의 사용으로 겨울철 소비 역시 높게 나타남.

[그림 Ⅲ-3] 가구당 월별 에너지소비량



주) 좌축은 도시가스(Mcal)와 전력(Mcal), 우축은 총소비량(Mcal)을 나타냄.

IV. 주요 가전기기 보유 및 이용실태(2016년 기준)

1. 주요 가전기기 보유 및 이용현황

가. TV

TV의 총 연간전력소비량은 가구부문 전체 총 연간전력소비량의 6.0%를 차지

- 우리나라 가구의 TV 총 보유대수는 22,159천대이며, TV의 총 연간전력 소비량은 4,071.6GWh로 가구부문 전체 총 연간전력소비량의 6.0%를 차지
 - 가구부문 전체 총 연간전력소비량은 68,117.5GWh로 추정됨.
 - 총 보유대수는 PDP/LCD가 가장 많으며, LED, 브라운관 순임.
 - 브라운관과 LED의 평균 시청시간은 큰 차이가 없으나, 소비전력의 차이로 인해 1대당 연간전력소비량은 브라운관이 LED에 비해 42.0% 많은 것으로 나타남.

<표 IV-1> 1대당 이용현황 : TV

	단위	브라운관	PDP/LCD	LED	합계
총 보유대수	대	3,646,841	8,174,388	10,337,738	22,158,967
화면크기	cm/대	66.1	97.2	96.8	91.9
소비전력	W/대	111.5	135.1	81.6	106.3
1일평균 시청시간	분/대	274.6	294.5	270.2	279.9
연간전력소비량	kWh/대	190.1	243.9	133.9	183.7
총 연간전력소비량	GWh	693.4	1,993.9	1,384.3	4,071.6

가구당 TV 보유대수는 1.17대이며, 가구당 연간전력소비량은 214.9kWh

- 가구당 보유대수는 LED(0.55대), PDP/LCD(0.43대), 브라운관(0.19대) 순임.
 - 서울(1.17대), 광역시(1.17대), 기타시도(1.17대)로 도시 규모에 관계 없이 모두 동일한 보유대수를 보임.
 - 주택면적이 넓을수록, 소득이 높을수록 TV 보유대수도 증가(부록표 참고)
 - 가구주 연령대가 높을수록 TV 보유대수도 증가하나, 가구주가 60세 이상인 경우(1.18대) 50~59세인 가구(1.20대) 보다 보유대수가 약 0.02대 감소(부록표 참고)
 - 또한 가구주가 20~29세인 가구의 보유대수는 1.03대로 다른 연령대의 가구에 비해 보유대수가 낮은 것으로 나타남(부록표 참고).
- 가구당 연간전력소비량은 도시규모, 주택면적, 가구주 연령대에 따라 큰 차이를 보임.
 - 서울(208.4kWh), 광역시(203.3kWh), 기타시도(222.5kWh)로 기타시도는 서울에 비해 6.8% 전력소비량이 많은 것으로 나타남.(부록표 참고)
 - 가구주 연령대별로 살펴보면 전력소비가 가장 많은 가구는 가구주가 60세 이상인 경우(226.4kWh), 가장 적은 가구는 20대(176.1kWh)로 60세 이상 가구가 20대 가구에 비해 약 28.6% 더 많이 소비(부록표 참고).

<표 IV-2> 가구당 보유대수 및 연간전력소비량 : TV

		브라운관	PDP/LCD	LED	합계
보유대수	대/가구	0.19	0.43	0.55	1.17
연간전력소비량	kWh/가구	36.6	105.2	73.1	214.9

나. 세탁기

세탁기의 총 연간전력소비량은 가구부문 전체 총 연간전력소비량의 1.4%를 차지

- 우리나라 가구의 세탁기 총 보유대수는 19,193천대이며, 세탁기의 총 연간전력소비량은 966.3GWh로 가구부문 전체 총 연간전력소비량의 1.4%를 차지
- 가구부문 전체 총 연간전력소비량은 68,117.5GWh로 추정됨.
- 총 보유대수는 일반형(14,311천대)이 드럼형(4,786천대)에 비해 약 3.0배 이상 많은 것으로 나타남.
- 1대당 용량은 일반형과 드럼형 간에 큰 차이가 없으나, 드럼형이 일반형에 비해 연간사용시간과 연간전력소비량이 각각 40.0%, 1.7배 많은 것으로 나타남.
- 이는 동일 용량인 경우 드럼형이 일반형에 비해 소비전력이 약 4배 이상 크기 때문인 것으로 보임.
- 1대당 연간사용시간과 연간전력소비량은 서울, 광역시, 기타시도 순으로 많은 것으로 나타났으며, 연간전력소비량의 차이는 대도시에 비해 기타시도의 일반형 보유대수가 많기 때문인 것으로 보임(부록표 참고).

〈표 IV-3〉 1대당 이용현황 : 세탁기

	단위	일반형	드럼형	합계
총보유대수	대	14,311,070	4,786,355	19,192,865
용량	kg/대	11.9	13.4	12.2
연간사용시간	분/대	10,780.0	15,097.0	11,803.0
연간전력소비량	kWh/대	43.1	73.0	50.3
총 연간전력소비량	GWh	616.9	349.4	966.3

가구당 세탁기 보유대수는 1.01대이며, 가구당 연간전력소비량은 51.0kWh

- 가구당 보유대수는 일반형(0.76대), 드럼형(0.25대)인 것으로 나타남.
 - 도시규모별 전체 보급대수는 1.01, 1.02대로 비슷하나, 서울과 광역시에 비해 기타시도는 일반형의 가구당 보급대수는 0.04대가 많고 드럼형은 0.03대 적은 것으로 나타남(부록표 참고).
 - 주택면적이 넓을수록, 소득이 높을수록, 가구원수가 많을수록 전체 세탁기 보유대수도 증가하기는 하지만 그 차이가 크지는 않음(부록표 참고).
 - 하지만, 주택면적이 넓을수록, 소득이 높을수록, 가구원수가 많을수록 일반형의 보급대수는 적어지고 드럼형의 보급대수는 늘어나는 경향은 뚜렷하게 나타남(부록표 참고).
 - 주택면적이 33㎡ 미만인 가구는 일반형이 드럼형에 비해 8.5배 많으나, 132㎡ 이상인 가구는 2.2배 정도이며, 월평균소득이 200만원 미만인 가구는 일반형이 드럼형에 비해 6.7배 많으나, 600만원 이상인 경우 1.1배임(부록표 참고).
- 일반형과 드럼형의 보급대수 차이로 인해 가구당 연간전력소비량은 도시규모, 주택면적, 가구원수에 따라 차이를 보임.
 - 서울(57.4kWh), 광역시(53.0kWh), 기타시도(47.8kWh)로 기타시도는 서울에 비해 16.7% 전력소비량이 적은 것으로 나타남(부록표 참고).
 - 월평균소득이 600만원 이상인 가구(61.7kWh)는 200만원 미만인 가구(35.9kWh)에 비해 1.7배 이상 전력소비량이 많음(부록표 참고).

<표 IV-4> 가구당 보유대수 및 연간전력소비량 : 세탁기

		일반형	드럼형	합계
보유대수	대/가구	0.76	0.25	1.01
연간전력소비량	kWh/가구	32.6	18.4	51.0

다. 냉장고

냉장고의 총 연간전력소비량은 가구부문 전체 총 연간전력소비량의 16.7%를 차지

- 우리나라 가구의 냉장고 총 보유대수는 32,633천대이며, 냉장고의 총 연간전력소비량은 11,356.1GWh로 가구부문 전체 총 연간전력소비량의 16.7%를 차지
- 가구부문 전체 총 연간전력소비량은 68,117.5GWh로 추정됨.
- 총 보유대수는 양문형(11,834천대)이 일반형(7,711천대)에 비해 53.5% 많은 것으로 나타남.
- 1대당 용량은 일반형 4508ℓ, 양문형 730.9ℓ, 김치냉장고 234.1ℓ로 나타남.
- 1대당 연간전력소비량은 일반형 444.9kWh, 양문형 448.9kWh, 김치냉장고 199.7kWh 임.
- 1대당 용량, 소비전력, 연간전력소비량은 도시규모별로 큰 차이는 없는 것으로 보임(부록표 참고).

<표 IV-5> 1대당 이용현황 : 냉장고

	단위	일반형	양문형	김치 냉장고	합계
총보유대수	대	7,710,942	11,834,334	13,088,035	32,633,312
용량(냉장+냉동)	리터/대	450.8	730.9	234.1	465.5
소비전력	kWh/대	37.1	37.4	16.6	29.0
연간전력소비량	kWh/대	444.9	448.9	199.7	348.0
총 연간전력소비량	GWh	3,430.9	5,312.0	2,613.3	11,356.1

가구당 냉장고 보유대수는 1.72대이며, 가구당 연간전력소비량은 599.3kWh

- 가구당 보유대수는 일반형 0.41대, 양문형 0.62대, 김치냉장고 0.69대임.
 - 김치냉장고의 보급으로 인해 가구당 냉장고 보급대수가 1대 이상인 것으로 나타남.
 - 전체 냉장고 보유대수는 서울(1.75대), 광역시(1.72대), 기타시도(1.71대)로 서울과 기타시도가 광역시에 비해 보유대수가 많은 편임.
 - 주택면적이 넓을수록, 소득이 높을수록, 가구원수가 많을수록, 가구주 연령대가 높을수록 용량이 상대적으로 큰 양문형의 보유대수와 김치냉장고의 보유대수가 함께 많아지면서 전체 냉장고 보유대수도 증가(부록표 참고).
 - 주택면적이 132㎡ 이상인 가구의 경우 김치냉장고 보유대수가 거의 1대에 근접하면서 냉장고 전체 보유대수가 약 2대인 것으로 나타남(부록표 참고).
- 보유대수의 차이로 인해 연간전력소비량 역시 도시규모, 주택면적, 월평균소득, 가구원수, 가구주 연령대에 따라 차이를 보임.
 - 주택면적이 132㎡ 이상인 가구(648.5kWh)는 33㎡ 미만인 가구(457.5kWh)에 비해 약 42% 이상 전력소비량이 더 많음(부록표 참고).
 - 월평균소득이 600만원 이상인 가구(622.5kWh)는 200만원 미만인 가구(573.4kWh)에 비해 8.6% 전력소비량이 더 많음(부록표 참고).

〈표 IV-6〉 가구당 보유대수 및 연간전력소비량 : 냉장고

		일반형	양문형	김치냉장고	합계
보유대수	대/가구	0.41	0.62	0.69	1.72
연간전력소비량	kWh/가구	181.1	280.3	137.9	599.3

라. 에어컨, 선풍기

에어컨의 총 연간전력소비량은 가구부문 전체 총 연간전력소비량의 8.8%를 차지

- 총 연간전력소비량은 에어컨 5,133.4GWh, 선풍기 850.2GW로 여름철 가전기기인 에어컨과 선풍기의 전력소비량은 가구부문 전체 총 연간전력소비량의 88%를 차지
- 에어컨 총 보유대수는 분리 스탠드형(7,657천대), 분리 벽걸이형(5,499천대), 멀티 스탠드형(979천대), 멀티 벽걸이형(1,008천대), 시스템형(267천대) 순임.
- 에어컨의 1대당 연간전력소비량은 시스템형(334.0kWh), 분리 스탠드형(399.7kWh), 멀티 스탠드형(559.5kWh), 분리 벽걸이형(252.6kWh), 멀티 벽걸이형(45.9kWh) 순임.
- 에어컨 1대당 연간사용시간은 약 141시간, 선풍기는 445시간이며, 여름철 6~8월(90일) 동안만 가동한 것으로 가정 시 여름철 1일 평균 에어컨과 선풍기 각각 1시간 34분, 4시간 56분 가동한 것으로 나타남.

〈표 IV-7〉 1대당 이용현황 : 에어컨, 선풍기

	단위	에어컨						선풍기
		분리 벽걸이	분리 스탠드	멀티 벽걸이	멀티 스탠드	시스템	계	
총보유대수	대	5,499,432	7,657,174	1,007,615	979,071	267,397	15,410,688	30,954,389
용량*	-	26.9	53.6	22.2	54.9	41.1	41.9	35.3
소비 전력	W/대	1,595.5	2,814.6	1,458.9	3,319.8	1,775.6	2,305.0	48.8
연간사용시간	분/대	9,241.9	8,704.4	1,682.0	8,600.6	11,921.0	8,486.3	24,176.0
연간전력소비량	kWh/대	252.6	399.7	45.9	559.5	334.0	333.1	19.7
총연간전력소비량	GWh	1,389.2	3,060.9	46.2	547.8	89.3	5,133.4	610.6

* 주: 용량은 에어컨의 경우 냉방면적(m^2 /대), 선풍기는 날개크기(cm /대)임.

가구당 에어컨 보유대수는 0.81대이며, 가구당 연간전력소비량은 270.9kWh

- 에어컨의 가구당 보유대수는 도시규모에 따라 다소 차이가 나며, 주택면적이 넓을수록, 소득이 높을수록, 가구원수가 많을수록, 가구주 연령대가 낮을수록 증가
 - 에어컨의 보유대수는 광역시(0.93대), 서울(0.89대), 기타시도(0.73대) 순이며, 대도시에 비해 기타시도의 보급률이 낮은 것으로 나타남(부록표 참고).
 - 주택면적이 132㎡ 이상인 가구는 33㎡ 미만인 가구 대비, 월평균소득이 600만원 이상인 가구는 200만원 미만인 가구 대비, 가구원수가 4명 이상인 가구는 1명인 가구 대비 모두 보유대수가 1.9~3.0배 더 많음(부록표 참고).
 - 가구주 연령이 60대 이상인 가구(0.66대)는 20대인 가구(1.07대)의 약 62% 정도인 것으로 나타남(부록표 참고).
 - 선풍기의 보급대수는 2.08대로 가구당 2대 이상의 선풍기를 보유
- 보유대수의 차이로 인해 선풍기의 연간전력소비량 역시 도시규모, 주택면적, 월평균소득, 가구원수, 가구주 연령대에 따라 차이를 보임.
 - 주택면적이 132㎡ 이상인 가구는 33㎡ 미만인 가구 대비, 월평균소득이 600만원 이상인 가구는 200만원 미만인 가구 대비, 가구원수가 4명 이상인 가구는 1명인 가구 대비 모두 1.3~1.5배 소비량이 많음(부록표 참고).

<표 IV-8> 가구당 보유대수 및 연간전력소비량 : 에어컨, 선풍기

	단위	에어컨						선풍기
		분리 벽걸이	분리 스탠드	멀티 벽걸이	멀티 스탠드	시스템	계	
보유대수	대/가구	0.29	0.40	0.05	0.05	0.01	0.81	2.08
연간전력소비량	kWh/가구	73.3	161.5	2.4	28.9	4.7	270.9	44.9

마. 전기밥솥

전기밥솥의 총 연간전력소비량은 가구부문 전체 총 연간전력소비량의 22.4%를 차지

- 우리나라 가구의 전기밥솥 총 보유대수는 16,022천대이며, 전기밥솥의 총 연간전력소비량은 15,285.9GWh로 가구부문 전체 총 연간전력소비량의 22.4%를 차지
- 가구부문 전체 총 연간전력소비량은 68,117.5GWh로 추정됨.
- 총 보유대수는 보온·취사겸용이 가장 많으며, 다음으로는 취사전용, 보온전용 순임.
- 1주 평균 취사횟수는 4.9회이며, 보온시간은 1일 평균 545.7분으로 약 9시간 가까이 보온기능을 이용
- 1대당 연간전력소비량은 서울(951.4kWh), 광역시(971.4kWh), 기타시도(946.5kWh) 순이며, 이는 보온시간의 차이 때문인 것으로 보임(부록표 참고).

<표 IV-9> 1대당 이용현황 : 전기밥솥

	단위	보온·취사 겸용	보온전용	취사전용	합계
총보유대수	대	15,707,925	134,075	171,094	16,021,751
용량	인용/대	8.7	9.3	7.5	8.7
사용시간*	-	-	545.7	4.9	-
연간전력소비량	kWh/대	965.5	790.9	84.4	954.1
총 연간전력소비량	GWh	15,165.4	106.0	14.4	15,285.9

* 주: 사용시간은 보온전용의 경우 1일 평균 보온시간(분/일·대)을 나타내며 보온·취사겸용의 보온 시간까지 포함하여 추정한 결과임. 취사전용의 경우 1주 평균 취사횟수(회/주·대)를 나타내며 보온·취사겸용의 취사횟수까지 포함하여 추정한 결과임.

가구당 전기밥솥 보유대수는 0.85대이며, 가구당 연간전력소비량은 806.7kWh

- 가구당 보유대수는 보온·취사겸용 0.83대, 보온전용 0.01대, 취사전용 0.01대로 대부분이 보온·취사겸용임.
- 서울(0.77대), 광역시(0.89대), 기타시도(0.85대)로 서울이 광역시와 기타 시도에 비해 보유대수가 적은 것으로 나타남.
- 주택면적이 33㎡미만인 가구(0.77대)와 33㎡ 이상인 가구(0.88~0.91대) 간에 다소 차이가 나는 것으로 나타남(부록표 참고).
- 월평균 소득이 600만원 이상인 가구(0.83대)와 600만원 미만인 가구(0.87~0.82대) 간에 다소 차이가 나는 것으로 나타남(부록표 참고).
- 가구원수별 보유대수는 큰 차이가 없으나, 가구주 연령대가 높아질수록 보유대수가 증가(부록표 참고).
- 가구당 연간전력소비량은 도시규모, 주택면적, 월평균소득, 가구원수, 가구주 연령대에 따라 다소 차이를 보임.
- 보유대수는 가구원수별 차이가 크지 않았으나, 취사 및 보온시간의 차이로 인해 1인 가구의 연간전력소비량(667.0kWh)은 4인 이상 가구(978.3kWh) 보다 약 32% 더 적은 것으로 나타남(부록표 참고).
- 가구주 연령대별로 살펴보면 전력소비가 가장 많은 가구는 가구주가 50대인 경우(881.0kWh), 가장 적은 가구는 20대(564.7kWh)로 50대 가구가 20대 가구에 비해 1.6배 더 많이 소비(부록표 참고).

〈표 IV-10〉 가구당 보유대수 및 연간전력소비량 : 전기밥솥

	단위	보온·취사 겸용	보온전용	취사전용	합계
보유대수	대/가구	0.83	0.01	0.01	0.85
연간전력소비량	kWh/가구	800.4	5.6	0.8	806.7

바. 컴퓨터, 청소기

가구당 컴퓨터 0.57대(데스크탑 0.39, 노트북 0.18), 청소기 0.73대
(일반 0.71, 로봇0.01) 보유

- 컴퓨터의 가구당 보유대수는 0.57대, 연간전력소비량은 46.2kWh임.
 - 도시규모별 보유대수는 서울 0.77대, 광역시 0.62대, 기타시도 0.49대로 편차가 큰 것으로 나타났으며, 주택면적이 넓을수록, 월평균 소득이 높을수록, 가구원수가 많을수록 전체 보유대수가 1대에 근접
 - 가구주가 60대 이상인 경우 0.26대로 가장 낮고, 다음으로는 50대인 경우 0.74대이며, 가구주가 20~30대인 경우 0.83대 이상으로 보유대수가 크게 증가
 - 컴퓨터 1대당 연간사용시간은 25,554분으로 1일 평균 약 1시간 10분 이용하는 것으로 나타남.
- 청소기의 가구당 보유대수는 0.73대, 연간전력소비량은 48.6kWh임.
 - 컴퓨터와 마찬가지로 주택면적이 넓을수록, 월평균 소득이 높을수록, 가구원수가 많을수록 전체 보유대수가 1대에 근접
 - 가구주 연령대가 20대(0.6대)와 60대 이상인 경우(0.6대)는 다른 연령대의 가구에 비해 보급대수가 낮은 편임.

<표 IV-11> 가구당 보유대수 및 연간전력소비량 : 컴퓨터, 청소기

	단위	컴퓨터			청소기		
		데스크탑	노트북	합계	일반	로봇	합계
보유대수	대/가구	0.39	0.18	0.57	0.71	0.01	0.73
연간전력소비량	kWh/가구	39.2	6.9	46.2	48.6	0.1	48.6

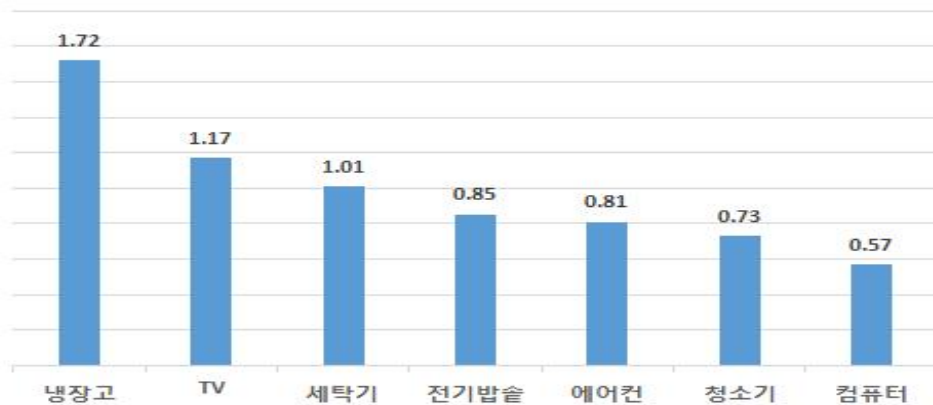
2. 주요 가전기기별 보유대수 및 전력소비량 비교

가. 가구당 보유대수

주요 가전기기 중 가구당 보유대수가 가장 많은 기기는 냉장고(1.72대)와 선풍기(2.08대)

- 냉장고의 가구당 보유대수가 1대 이상인 것은 김치냉장고의 보급·이용 때문인 것으로 보임.
 - 김치냉장고는 주택면적별, 월평균소득별, 가구원수별, 가구주연령대별 보유대수에 차이가 있기는 하나, 주택면적이 66㎡ 미만인 가구를 제외 하고는 대부분의 가구에서 0.5대 이상 보유
- 전체 가구의 8종의 주요 가전기기 가구당 보유대수는 8.94대이며 서울 (9.28대), 광역시(9.22대), 기타시도(8.71대)로 대도시의 보유대수가 기타 시도보다 많은 것으로 나타남(이하 부록표 참고).
 - 주택면적이 넓을수록, 월평균소득·가구원수가 많을수록 주요 가전기기 보유대수도 증가

[그림 IV-1] 주요 가전기기 가구당 보유대수

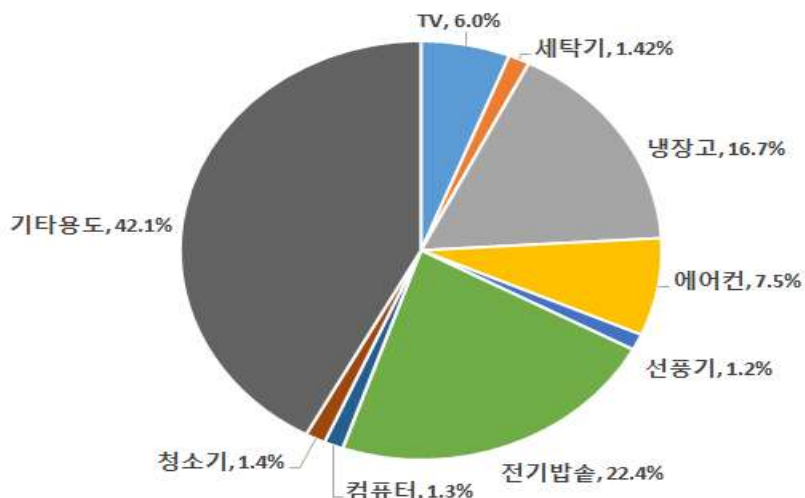


나. 가구당 연간전력소비량

8종의 주요 가전기기의 전력소비량은 가구의 연간전력소비량의 57.9%를 차지

- 주요 가전기기의 전력소비량은 가구의 연간전력소비량의 57.9%를 차지하며 기타용도(난방·온수, 기타 가전기기)는 42.1%로 나타남.
- 에너지 소비 비중이 가장 높은 기기는 전기밥솥으로 가구의 연간전력소비량의 22.4%인 것으로 나타났으며, 다음으로는 냉장고(16.7%), 에어컨(7.5%), TV(6.0%) 등임.
- 도시규모, 주택형태, 주택면적, 월평균소득, 가구원수, 가구주연령대에 따라 가전기기의 전력소비 비중 차이가 크지는 않으나, 에어컨의 경우 다른 가전기기에 비해 전체 전력소비에서 차지하는 비중이 가구 특성별로 다소 다름.
- 이는 에어컨의 보유대수에 따른 차이로 보이며, 주택면적이 넓을수록, 월평균소득이 높을수록, 가구원수가 많을수록, 가구주 연령대가 낮을수록 에어컨의 소비 비중이 증가

[그림 IV-2] 주요 가전기기별 가구당 전력소비 비중



V. 자가용차량 보유 및 운행현황(2016년 기준)

1. 자가용차량¹⁰⁾ 보유대수 분포

자가용차량은 가구당 0.56대, 1대 보유가구는 47.6%, 2대 이상 보유가구는 4.3%

- 자가용차량은 가구당 0.56대 보유하고 있으며 1대 보유가구는 47.6%, 2대 이상 보유가구는 4.3%로 51.9%의 가구가 자가용차량을 보유하고 있으며, 48.1%는 보유하고 있지 않음.
- 자가용차량 보유가구의 비율은 기타시도에 비해 서울과 광역시가 각각 6.5%p, 10.3%p 높은 것으로 나타남.
- 2대 이상 보유가구는 광역시(7.6%), 기타시도(3.8%), 서울(1.3%)의 순으로 나타남.
- 가구특성에 따른 자가용차량 보유는 가구원수가 많을수록 월평균소득이 높을수록 더 많았으나 가구주연령대별로는 30대까지 72.8%로 높아졌다가 40대 이상에서는 다시 낮아짐(부록표 참고).

<표 V-1> 가구당 자가용차량 보유대수 분포

(단위: %)

	미보유	1대	2대 이상	합계	보유대수(대)
서울	45.5	53.2	1.3	100.0	0.56
광역시	41.6	50.7	7.6	100.0	0.66
기타시도	52.0	44.2	3.8	100.0	0.52
전국	48.1	47.6	4.3	100.0	0.56

10) 본 조사에서 자가용차량은 가구 소유의 있는 승용, 승합 및 화물자동차를 대상으로 보유실태를 조사하였음.

2. 자가용승용차¹¹⁾ 운행실태

가. 자가용승용차의 차종, 변속장치 및 사용연료 분포(표본)

자가용승용차는 승용일반형 73.4%, 자동변속기 95.9%, 휘발유차량 64.6%를 차지

- 조사된 자가용승용차의 차종별로는 승용일반형이 73.4%, 승용다목적형이 26.6%를 차지하여 아직도 승용일반형의 비중이 높음.
- 소형 및 중형은 승용일반형이 많지만 대형은 승용다목적형의 비중이 41.9%로 비교적 높고, 소형은 일반형 차가 대부분 임.
- 변속장치는 자동이 95.9%, 수동이 4.1%를 차지하여 대부분 자동임.
- 자동 변속장치는 차량의 크기가 작을수록 사용비중이 높으며, 대형차량은 수동 변속장치 차량의 비중이 4.2%에 이르고 있음.
- 사용연료는 휘발유 64.6%, 경유 27.5%, LPG 7.3%의 순서로 나타나 휘발유 차량의 비중이 높음.

<표 V-2> 자가용승용차 차종, 변속장치 및 사용연료 분포

	차종		변속장치		사용연료			합계
	일반형	다목적형	자동	수동	휘발유	경유	LPG	
소형	98.5	1.5	96.7	3.3	85.6	13.4	0.8	100.0
중형	64.4	35.6	95.4	4.6	54.7	30.6	13.8	100.0
대형	58.1	41.9	95.8	4.2	56.7	40.2	2.8	100.0
표본평균	73.4	26.6	95.9	4.1	64.6	27.5	7.2	100.0

주: 소형 1,600cc 미만, 중형 1,600cc~2,000cc 미만, 대형 2,000cc 이상

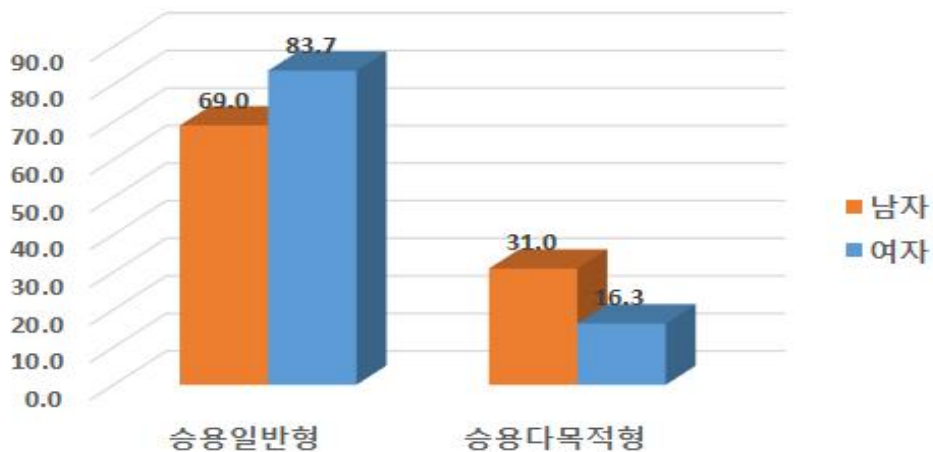
11) 자가용승용차는 자동차관리법에서 정한 승용자동차(10인승 이하)를 말하며, 여기에서부터의 조사결과는 승합 및 화물자동차는 제외되었음.

나. 자가용승용차 주 운전자 특성(표본)

남자는 70.4%, 운전자연령은 40대 37.3%, 운전경력은 20년 이상 44.7%를 차지

- 자가용승용차의 주 운전자 중 남자는 70.4 여자는 29.7%를 차지
 - 주운전자가 남성인 경우 승용일반형과 다목적형 비중은 각각 69.0%, 31.0%이며 여성의 경우에는 각각 83.7%, 16.3%로 여성이 남성에 비해 승용일반형을 더 선호하는 것으로 나타남.

[그림 V-1] 자가용승용차 주 운전자 성별 분포



- 주 운전자의 연령대는 20대 2.0%, 30대 16.5%, 40대 34.2%, 50대 이상 47.3%로 중장년층인 40대 이상이 81.5%를 차지
 - 차종(일반형, 다목적형)의 선택은 연령대별로 일정한 패턴을 보이지는 않고 있으나 중장년층에서 승용다목적형의 선호도가 높은 것으로 나타남.
 - 차종별 배기량규모 측면에서는 연령대별로 차이를 보이고 있어, 승용일반형의 경우 연령이 낮을수록 소형차의 비중이 높고 반대로 연령이 높은 경우 대형의 비중이 높은 것으로 나타남.
 - 승용다목적형에서는 연령이 높을수록 대형의 비중이 높아지는 것으로 나타남.

<표 V-3> 자가용승용차 운전자연령 특성

(단위: %)

	차종		승용일반형			승용다목적형	
	승용 일반	승용 다목적	소형	중형	대형	중형	대형
20대	87.1	12.9	54.8	25.8	6.5	75.0	25.0
30대	76.8	23.2	46.7	41.7	11.6	73.3	21.7
40대	70.4	29.6	41.8	43.4	14.8	59.7	40.3
50대 이상	73.8	26.2	37.2	39.6	23.2	61.0	36.9

- 주 운전자의 운전경력은 5년 미만 4.8%, 5~9년 8.2%, 10~19년 33.3%, 20년 이상 53.6%로 10년 이상이 전체의 86.9% 차지
- 차종의 선택은 운전경력이 높을수록 승용다목적형을 선호하는 현상이 뚜렷하게 나타남.
- 승용일반형의 경우 운전경력이 높을수록 대형차를 선호하며 승용다목적형 역시 비슷한 경향을 보임

<표 V-4> 자가용승용차 운전자경력 특성

(단위: %)

	차종		승용일반형			승용다목적형	
	승용 일반	승용 다목적	소형	중형	대형	중형	대형
5년 미만	88.2	11.8	80.6	9.0	10.4	88.9	-
5~9년	80.7	19.3	60.2	28.4	11.4	71.4	23.8
10~19년	74.2	25.8	49.1	40.1	10.8	67.2	31.3
20년 이상	70.3	29.7	27.7	47.0	25.3	58.0	40.8

3. 자가용승용차 이용 실태(표본)¹²⁾

1대당 연평균주행거리 11,581km, 주행연비 11.2km/ℓ, 연간연료소비량 1,078 ℓ

- 자가용승용차 대당 연평균주행거리는 11,581km이며, 승용일반형 11,358km, 승용다목적형 12,196km로 다목적형이 일반형보다 7.4% 더 주행
 - 휘발유-승용일반형은 연간 11,162km를 주행하여 연료비가 저렴한 LPG-승용일반형에 비해 연간 주행거리가 1,467km 짧음.
 - 경유-승용다목적형은 연간 12,164km를 주행하여, 연료비가 높은 휘발유 차량보다는 주행거리가 길지만, LPG에 비해서는 1.1% 짧음.
- 자가용승용차 대당 주행연비는 평균 11.2 km/ℓ이며, 승용일반형과 승용다목적형의 주행연비가 거의 비슷하게 나타남.
 - 휘발유-승용일반형은 평균 11.5 km/ℓ이며 소형차는 중·대형차에 비해 각각 16.2%, 22.5% 효율이 더 좋음.
 - 경유-승용다목적형은 평균 11.4 km/ℓ이며, 휘발유에 비해 열량은 높으나 배기량이 커서 휘발유-승용일반형(11.5 km/ℓ)과 유사한 수준
 - LPG-승용일반형, LPG-승용다목적형은 평균 8.1 km/ℓ, 7.8 km/ℓ를 주행하여 휘발유나 경유차에 비해 연비가 가장 낮음.
- 자가용승용차 연간 대당 연료소비량은 1,078ℓ이며, 승용일반형 1,055ℓ, 승용다목적형 1,141ℓ로 승용다목적형의 에너지소비가 많음.
 - 휘발유-승용일반형은 평균 1,019ℓ이며 소형차는 중·대형차에 비해 각각 28.2%, 27.5% 연료를 적게 소비함.
 - 경유-승용다목적형은 연간 1,090ℓ의 에너지를 소비하고 있으며, 휘발유-승용일반형 보다 높으나 LPG 차량 보다는 적게 소비

12) 본 조사에서는 표본수의 한계(2,520가구)로 보급률이 낮은 승용다목적형 중 휘발유 차량, 승용일반형 중 경유 차량은 표본에 포함하지 않았음.

- LPG-승용일반형, LPG-승용다목적형은 대당 1,559 ℓ, 1,589 ℓ 로 타 연료에 비해 에너지를 가장 많이 소비

<표 V-5> 자가용승용차 연간 주행거리, 연료주행, 연료소비량

	주행거리(km)	연료주행(km/ℓ)	연료소비량(ℓ)
<전국평균>	11,580.8	11.2	1,078.0
승용일반형	11,357.5	11.3	1,055.2
승용다목적형	12,196.1	11.1	1,141.1
<휘발유>			
승용일반형	11,161.9	11.5	1,018.5
소형	10,214.0	12.6	831.2
중형	12,164.6	10.8	1,158.0
대형	11,234.1	10.3	1,146.2
<경유>			
승용다목적형	12,163.6	11.4	1,089.8
중형	12,170.9	11.5	1,077.5
대형	12,196.8	11.3	1,109.8
<LPG>			
승용일반형	12,628.8	8.1	1,559.0
중형	12,821.4	8.0	1,596.0
대형	11,128.5	7.9	1,392.0
승용다목적형	12,294.1	7.8	1,588.8
중형	12,313.7	7.8	1,594.6
대형	11,911.0	8.1	1,475.7



<부록 1> 통계표

1. 표본가구의 특성

가. 주택에 관한 사항

1) 시도별 주택형태

○ 빈도수

(단위: 가구)

	단독	연립/다세대	아파트	합계
전국	992	373	1,155	2,520
서울	129	73	198	400
부산	47	31	82	160
대구	57	9	54	120
인천	31	24	65	120
광주	41	6	73	120
대전	46	13	61	120
울산	22	13	45	80
광역시	244	96	380	720
경기	85	51	144	280
강원	55	23	42	120
충북	62	10	48	120
충남	82	18	60	160
전북	51	20	49	120
전남	83	25	52	160
경북	95	31	74	200
경남	91	15	94	200
제주	15	11	14	40
기타시도	619	204	577	1,400

○ 비율

(단위: %)

	단독	연립/다세대	아파트	합계
전국	39.4	14.8	45.8	100.0
서울	5.1	2.9	7.9	15.9
부산	1.9	1.2	3.3	6.3
대구	2.3	0.4	2.1	4.8
인천	1.2	1.0	2.6	4.8
광주	1.6	0.2	2.9	4.8
대전	1.8	0.5	2.4	4.8
울산	0.9	0.5	1.8	3.2
광역시	9.7	3.8	15.1	28.6
경기	3.4	2.0	5.7	11.1
강원	2.2	0.9	1.7	4.8
충북	2.5	0.4	1.9	4.8
충남	3.3	0.7	2.4	6.3
전북	2.0	0.8	1.9	4.8
전남	3.3	1.0	2.1	6.3
경북	3.8	1.2	2.9	7.9
경남	3.6	0.6	3.7	7.9
제주	0.6	0.4	0.6	1.6
기타시도	24.6	8.1	22.9	55.6

2) 거주층수

○ 빈도수

(단위: 가구)

	1층 이하	2층	3~5층	6~10층	11층 이상	합계
전국						
단독	769	173	50	0	0	992
연립/다세대	132	111	124	1	5	373
아파트	135	120	266	292	342	1,155
합계	1,036	404	440	293	347	2,520
서울						
단독	77	41	11	0	0	129
연립/다세대	19	23	31	0	0	73
아파트	16	19	43	58	62	198
합계	112	83	85	58	62	400
광역시						
단독	149	72	23	0	0	244
연립/다세대	33	33	26	1	3	96
아파트	38	31	90	92	129	380
합계	220	136	139	93	132	720
기타시도						
단독	543	60	16	0	0	619
연립/다세대	80	55	67	0	2	204
아파트	81	70	133	142	151	577
합계	704	185	216	142	153	1,400

○ 비율

(단위: %)

	1층 이하	2층	3~5층	6~10층	11층 이상	합계
전국						
단독	30.5	6.9	2.0	0.0	0.0	39.4
연립/다세대	5.2	4.4	4.9	0.0	0.2	14.8
아파트	5.4	4.8	10.6	11.6	13.6	45.8
합계	41.1	16.0	17.5	11.6	13.8	100.0
서울						
단독	19.3	10.3	2.8	0.0	0.0	32.3
연립/다세대	4.8	5.8	7.8	0.0	0.0	18.3
아파트	4.0	4.8	10.8	14.5	15.5	49.5
합계	28.0	20.8	21.3	14.5	15.5	100.0
광역시						
단독	20.7	10.0	3.2	0.0	0.0	33.9
연립/다세대	4.6	4.6	3.6	0.1	0.4	13.3
아파트	5.3	4.3	12.5	12.8	17.9	52.8
합계	30.6	18.9	19.3	12.9	18.3	100.0
기타시도						
단독	38.8	4.3	1.1	0.0	0.0	44.2
연립/다세대	5.7	3.9	4.8	0.0	0.1	14.6
아파트	5.8	5.0	9.5	10.1	10.8	41.2
합계	50.3	13.2	15.4	10.1	10.9	100.0

3) 주택방향

○ 빈도수

(단위: 가구)

	동	서	남	북	남동	남서	북동	북서	합계
전국									
단독	122	86	381	46	198	95	31	33	992
연립/다세대	53	26	156	17	71	35	13	2	373
아파트	120	40	560	29	254	123	23	6	1,155
합계	295	152	1,097	92	523	253	67	41	2,520
서울									
단독	19	7	46	4	29	16	4	4	129
연립/다세대	11	8	28	5	11	8	1	1	73
아파트	29	8	93	4	32	29	3	0	198
합계	59	23	167	13	72	53	8	5	400
광역시									
단독	31	22	84	6	55	29	5	12	244
연립/다세대	14	5	36	4	19	16	2	0	96
아파트	34	16	172	20	91	39	7	1	380
합계	79	43	292	30	165	84	14	13	720
기타시도									
단독	72	57	251	36	114	50	22	17	619
연립/다세대	28	13	92	8	41	11	10	1	204
아파트	57	16	295	5	131	55	13	5	577
합계	157	86	638	49	286	116	45	23	1,400

○ 비율

(단위: %)

	동	서	남	북	남동	남서	북동	북서	합계
전국									
단독	4.8	3.4	15.1	1.8	7.9	3.8	1.2	1.3	39.4
연립/다세대	2.1	1.0	6.2	0.7	2.8	1.4	0.5	0.1	14.8
아파트	4.8	1.6	22.2	1.2	10.1	4.9	0.9	0.2	45.8
합계	11.7	6.0	43.5	3.7	20.8	10.0	2.7	1.6	100.0
서울									
단독	4.8	1.8	11.5	1.0	7.3	4.0	1.0	1.0	32.3
연립/다세대	2.8	2.0	7.0	1.3	2.8	2.0	0.3	0.3	18.3
아파트	7.3	2.0	23.3	1.0	8.0	7.3	0.8	0.0	49.5
합계	14.8	5.8	41.8	3.3	18.0	13.3	2.0	1.3	100.0
광역시									
단독	4.3	3.1	11.7	0.8	7.6	4.0	0.7	1.7	33.9
연립/다세대	1.9	0.7	5.0	0.6	2.6	2.2	0.3	0.0	13.3
아파트	4.7	2.2	23.9	2.8	12.6	5.4	1.0	0.1	52.8
합계	11.0	6.0	40.6	4.2	22.9	11.7	1.9	1.8	100.0
기타시도									
단독	5.1	4.1	17.9	2.6	8.1	3.6	1.6	1.2	44.2
연립/다세대	2.0	0.9	6.6	0.6	2.9	0.8	0.7	0.1	14.6
아파트	4.1	1.1	21.1	0.4	9.4	3.9	0.9	0.4	41.2
합계	11.2	6.1	45.6	3.5	20.4	8.3	3.2	1.6	100.0

4) 건축년도

○ 빈도수

(단위: 가구)

	1970년 이전	1971~ 1979년	1980~ 1989년	1990~ 1999년	2000~ 2009년	2010년 이후	합계
전국							
단독	174	170	214	241	144	49	992
연립/다세대	18	35	73	101	108	38	373
아파트	2	8	106	504	418	117	1,155
합계	194	213	393	846	670	204	2,520
서울							
단독	26	20	30	35	14	4	129
연립/다세대	4	7	15	14	26	7	73
아파트	0	0	26	57	93	22	198
합계	30	27	71	106	133	33	400
광역시							
단독	26	42	78	60	27	11	244
연립/다세대	3	6	22	23	28	14	96
아파트	1	6	31	180	117	45	380
합계	30	54	131	263	172	70	720
기타시도							
단독	122	108	106	146	103	34	619
연립/다세대	11	22	36	64	54	17	204
아파트	1	2	49	267	208	50	577
합계	134	132	191	477	365	101	1,400

○ 비율

(단위: %)

	1970년 이전	1971~ 1979년	1980~ 1989년	1990~ 1999년	2000~ 2009년	2010년 이후	합계
전국							
단독	6.9	6.7	8.5	9.6	5.7	1.9	39.4
연립/다세대	0.7	1.4	2.9	4.0	4.3	1.5	14.8
아파트	0.1	0.3	4.2	20.0	16.6	4.6	45.8
합계	7.7	8.5	15.6	33.6	26.6	8.1	100.0
서울							
단독	6.5	5.0	7.5	8.8	3.5	1.0	32.3
연립/다세대	1.0	1.8	3.8	3.5	6.5	1.8	18.3
아파트	0.0	0.0	6.5	14.3	23.3	5.5	49.5
합계	7.5	6.8	17.8	26.5	33.3	8.3	100.0
광역시							
단독	3.6	5.8	10.8	8.3	3.8	1.5	33.9
연립/다세대	0.4	0.8	3.1	3.2	3.9	1.9	13.3
아파트	0.1	0.8	4.3	25.0	16.3	6.3	52.8
합계	4.2	7.5	18.2	36.5	23.9	9.7	100.0
기타시도							
단독	8.7	7.7	7.6	10.4	7.4	2.4	44.2
연립/다세대	0.8	1.6	2.6	4.6	3.9	1.2	14.6
아파트	0.1	0.1	3.5	19.1	14.9	3.6	41.2
합계	9.6	9.4	13.6	34.1	26.1	7.2	100.0

5) 주택면적

○ 빈도수

(단위: 가구)

	33㎡미만	33~66㎡ 미만	66~99㎡ 미만	99~132㎡ 미만	132㎡ 이상	합계
전국						
단독	22	251	441	201	77	992
연립/다세대	3	103	186	62	19	373
아파트	0	135	472	459	89	1,155
합계	25	489	1,099	722	185	2,520
서울						
단독	4	32	56	25	12	129
연립/다세대	0	23	26	19	5	73
아파트	0	14	64	95	25	198
합계	4	69	146	139	42	400
광역시						
단독	3	58	103	51	29	244
연립/다세대	1	17	58	14	6	96
아파트	0	23	141	187	29	380
합계	4	98	302	252	64	720
기타시도						
단독	15	161	282	125	36	619
연립/다세대	2	63	102	29	8	204
아파트	0	98	267	177	35	577
합계	17	322	651	331	79	1,400

○ 비율

(단위: %)

	33㎡미만	33~66㎡ 미만	66~99㎡ 미만	99~132㎡ 미만	132㎡ 이상	합계
전국						
단독	0.9	10.0	17.5	8.0	3.1	39.4
연립/다세대	0.1	4.1	7.4	2.5	0.8	14.8
아파트	0.0	5.4	18.7	18.2	3.5	45.8
합계	1.0	19.4	43.6	28.7	7.3	100.0
서울						
단독	1.0	8.0	14.0	6.3	3.0	32.3
연립/다세대	0.0	5.8	6.5	4.8	1.3	18.3
아파트	0.0	3.5	16.0	23.8	6.3	49.5
합계	1.0	17.3	36.5	34.8	10.5	100.0
광역시						
단독	0.4	8.1	14.3	7.1	4.0	33.9
연립/다세대	0.1	2.4	8.1	1.9	0.8	13.3
아파트	0.0	3.2	19.6	26.0	4.0	52.8
합계	0.6	13.6	41.9	35.0	8.9	100.0
기타시도						
단독	1.1	11.5	20.1	8.9	2.6	44.2
연립/다세대	0.1	4.5	7.3	2.1	0.6	14.6
아파트	0.0	7.0	19.1	12.6	2.5	41.2
합계	1.2	23.0	46.5	23.6	5.6	100.0

6) 외벽창문 수

○ 빈도수

(단위: 가구)

	2개 이하	3~4개	5~6개	7개 이상	합계
전국					
단독	44	171	244	533	992
연립/다세대	9	89	94	181	373
아파트	33	152	178	792	1,155
합계	86	412	516	1,506	2,520
서울					
단독	10	22	37	60	129
연립/다세대	2	19	20	32	73
아파트	12	31	25	130	198
합계	24	72	82	222	400
광역시					
단독	12	35	62	135	244
연립/다세대	2	15	28	51	96
아파트	3	29	58	290	380
합계	17	79	148	476	720
기타시도					
단독	22	114	145	338	619
연립/다세대	5	55	46	98	204
아파트	18	92	95	372	577
합계	45	261	286	808	1,400

○ 비율

(단위: %)

	2개 이하	3~4개	5~6개	7개 이상	합계
전국					
단독	1.7	6.8	9.7	21.2	39.4
연립/다세대	0.4	3.5	3.7	7.2	14.8
아파트	1.3	6.0	7.1	31.4	45.8
합계	3.4	16.3	20.5	59.8	100.0
서울					
단독	2.5	5.5	9.3	15.0	32.3
연립/다세대	0.5	4.8	5.0	8.0	18.3
아파트	3.0	7.8	6.3	32.5	49.5
합계	6.0	18.0	20.5	55.5	100.0
광역시					
단독	1.7	4.9	8.6	18.8	33.9
연립/다세대	0.3	2.1	3.9	7.1	13.3
아파트	0.4	4.0	8.1	40.3	52.8
합계	2.4	11.0	20.6	66.1	100.0
기타시도					
단독	1.6	8.1	10.4	24.1	44.2
연립/다세대	0.4	3.9	3.3	7.0	14.6
아파트	1.3	6.6	6.8	26.6	41.2
합계	3.2	18.6	20.4	57.7	100.0

7) 외벽이중창율

○ 빈도수

(단위: 가구)

	없음	25%미만	25~50% 미만	50%이상	합계
전국					
단독	431	51	186	324	992
연립/다세대	114	12	87	160	373
아파트	216	83	406	450	1,155
합계	761	146	679	934	2,520
서울					
단독	51	4	21	53	129
연립/다세대	21	3	14	35	73
아파트	18	17	71	92	198
합계	90	24	106	180	400
광역시					
단독	116	11	40	77	244
연립/다세대	26	4	23	43	96
아파트	73	35	161	111	380
합계	215	50	224	231	720
기타시도					
단독	264	36	125	194	619
연립/다세대	67	5	50	82	204
아파트	125	31	174	247	577
합계	456	72	349	523	1,400

○ 비율

(단위: %)

	없음	25%미만	25~50% 미만	50%이상	합계
전국					
단독	17.1	2.0	7.4	12.9	39.4
연립/다세대	4.5	0.5	3.5	6.3	14.8
아파트	8.6	3.3	16.1	17.9	45.8
합계	30.2	5.8	26.9	37.1	100.0
서울					
단독	12.8	1.0	5.3	13.3	32.3
연립/다세대	5.3	0.8	3.5	8.8	18.3
아파트	4.5	4.3	17.8	23.0	49.5
합계	22.5	6.0	26.5	45.0	100.0
광역시					
단독	16.1	1.5	5.6	10.7	33.9
연립/다세대	3.6	0.6	3.2	6.0	13.3
아파트	10.1	4.9	22.4	15.4	52.8
합계	29.9	6.9	31.1	32.1	100.0
기타시도					
단독	18.9	2.6	8.9	13.9	44.2
연립/다세대	4.8	0.4	3.6	5.9	14.6
아파트	8.9	2.2	12.4	17.6	41.2
합계	32.6	5.1	24.9	37.4	100.0

8) 주택 소유형태

○ 빈도수

(단위: 가구)

	자가	전세	월세	기타	합계
전국					
단독	790	147	51	4	992
연립/다세대	274	77	17	5	373
아파트	915	176	36	28	1,155
합계	1,979	400	104	37	2,520
서울					
단독	84	39	6	0	129
연립/다세대	50	20	2	1	73
아파트	154	42	1	1	198
합계	288	101	9	2	400
광역시					
단독	166	61	17	0	244
연립/다세대	66	26	4	0	96
아파트	329	42	4	5	380
합계	561	129	25	5	720
기타시도					
단독	540	47	28	4	619
연립/다세대	158	31	11	4	204
아파트	432	92	31	22	577
합계	1,130	170	70	30	1,400

○ 비율

(단위: %)

	자가	전세	월세	기타	합계
전국					
단독	31.3	5.8	2.0	0.2	39.4
연립/다세대	10.9	3.1	0.7	0.2	14.8
아파트	36.3	7.0	1.4	1.1	45.8
합계	78.5	15.9	4.1	1.5	100.0
서울					
단독	21.0	9.8	1.5	0.0	32.3
연립/다세대	12.5	5.0	0.5	0.3	18.3
아파트	38.5	10.5	0.3	0.3	49.5
합계	72.0	25.3	2.3	0.5	100.0
광역시					
단독	23.1	8.5	2.4	0.0	33.9
연립/다세대	9.2	3.6	0.6	0.0	13.3
아파트	45.7	5.8	0.6	0.7	52.8
합계	77.9	17.9	3.5	0.7	100.0
기타시도					
단독	38.6	3.4	2.0	0.3	44.2
연립/다세대	11.3	2.2	0.8	0.3	14.6
아파트	30.9	6.6	2.2	1.6	41.2
합계	80.7	12.1	5.0	2.1	100.0

9) 침실(방) 수

○ 빈도수

(단위: 가구)

	1개	2개	3개	4개 이상	합계
전국					
단독	96	294	482	120	992
연립/다세대	21	119	216	17	373
아파트	12	257	784	102	1,155
합계	129	670	1,482	239	2,520
서울					
단독	7	40	66	16	129
연립/다세대	3	22	42	6	73
아파트	1	35	136	26	198
합계	11	97	244	48	400
광역시					
단독	21	71	121	31	244
연립/다세대	8	23	61	4	96
아파트	3	54	287	36	380
합계	32	148	469	71	720
기타시도					
단독	68	183	295	73	619
연립/다세대	10	74	113	7	204
아파트	8	168	361	40	577
합계	86	425	769	120	1,400

○ 비율

(단위: %)

	1개	2개	3개	4개 이상	합계
전국					
단독	3.8	11.7	19.1	4.8	39.4
연립/다세대	0.8	4.7	8.6	0.7	14.8
아파트	0.5	10.2	31.1	4.0	45.8
합계	5.1	26.6	58.8	9.5	100.0
서울					
단독	1.8	10.0	16.5	4.0	32.3
연립/다세대	0.8	5.5	10.5	1.5	18.3
아파트	0.3	8.8	34.0	6.5	49.5
합계	2.8	24.3	61.0	12.0	100.0
광역시					
단독	2.9	9.9	16.8	4.3	33.9
연립/다세대	1.1	3.2	8.5	0.6	13.3
아파트	0.4	7.5	39.9	5.0	52.8
합계	4.4	20.6	65.1	9.9	100.0
기타시도					
단독	4.9	13.1	21.1	5.2	44.2
연립/다세대	0.7	5.3	8.1	0.5	14.6
아파트	0.6	12.0	25.8	2.9	41.2
합계	6.1	30.4	54.9	8.6	100.0

나. 냉난방 및 취사에 관한 사항

1) 주난방연료

○ 빈도수

(단위: 가구)

	연탄	등유	프로판	도시가스	지역난방	전력	심야전력	기타	합계
전국									
단독	76	413	38	352	0	4	98	11	992
연립/다세대	11	72	20	260	3	2	5	0	373
아파트	0	3	26	918	207	1	0	0	1,155
합계	87	488	84	1,530	210	7	103	11	2,520
서울									
단독	22	12	2	93	0	0	0	0	129
연립/다세대	4	7	1	61	0	0	0	0	73
아파트	0	0	0	146	52	0	0	0	198
합계	26	19	3	300	52	0	0	0	400
광역시									
단독	5	78	1	146	0	2	12	0	244
연립/다세대	0	14	1	78	1	0	2	0	96
아파트	0	0	0	323	57	0	0	0	380
합계	5	92	2	547	58	2	14	0	720
기타시도									
단독	49	323	35	113	0	2	86	11	619
연립/다세대	7	51	18	121	2	2	3	0	204
아파트	0	3	26	449	98	1	0	0	577
합계	56	377	79	683	100	5	89	11	1,400

○ 비율

(단위: %)

	연탄	등유	프로판	도시가스	지역난방	전력	심야전력	기타	합계
전국									
단독	3.0	16.4	1.5	14.0	0.0	0.2	3.9	0.4	39.4
연립/다세대	0.4	2.9	0.8	10.3	0.1	0.1	0.2	0.0	14.8
아파트	0.0	0.1	1.0	36.4	8.2	0.0	0.0	0.0	45.8
합계	3.5	19.4	3.3	60.7	8.3	0.3	4.1	0.4	100.0
서울									
단독	5.5	3.0	0.5	23.3	0.0	0.0	0.0	0.0	32.3
연립/다세대	1.0	1.8	0.3	15.3	0.0	0.0	0.0	0.0	18.3
아파트	0.0	0.0	0.0	36.5	13.0	0.0	0.0	0.0	49.5
합계	6.5	4.8	0.8	75.0	13.0	0.0	0.0	0.0	100.0
광역시									
단독	0.7	10.8	0.1	20.3	0.0	0.3	1.7	0.0	33.9
연립/다세대	0.0	1.9	0.1	10.8	0.1	0.0	0.3	0.0	13.3
아파트	0.0	0.0	0.0	44.9	7.9	0.0	0.0	0.0	52.8
합계	0.7	12.8	0.3	76.0	8.1	0.3	1.9	0.0	100.0
기타시도									
단독	3.5	23.1	2.5	8.1	0.0	0.1	6.1	0.8	44.2
연립/다세대	0.5	3.6	1.3	8.6	0.1	0.1	0.2	0.0	14.6
아파트	0.0	0.2	1.9	32.1	7.0	0.1	0.0	0.0	41.2
합계	4.0	26.9	5.6	48.8	7.1	0.4	6.4	0.8	100.0

2) 보조 난방연료

○ 빈도수

(단위: 가구)

	사용안함	전기장판/담요	전기난로	연탄난로	전기장판/담요 +전기난로	전기장판/담요 +석유난로	전기장판/담요 +연탄난로	전기장판/담요 +기타	합계
전국									
단독	179	746	20	4	27	5	9	2	992
연립/다세대	98	258	5	1	10	1	0	0	373
아파트	409	719	17	0	10	0	0	0	1,155
합계	686	1,723	42	5	47	6	9	2	2,520
서울									
단독	39	71	4	1	8	0	6	0	129
연립/다세대	23	45	1	0	3	1	0	0	73
아파트	91	100	4	0	3	0	0	0	198
합계	153	216	9	1	14	1	6	0	400
광역시									
단독	40	190	4	0	10	0	0	0	244
연립/다세대	29	62	2	0	3	0	0	0	96
아파트	149	223	6	0	2	0	0	0	380
합계	218	475	12	0	15	0	0	0	720
기타시도									
단독	100	485	12	3	9	5	3	2	619
연립/다세대	46	151	2	1	4	0	0	0	204
아파트	169	396	7	0	5	0	0	0	577
합계	315	1,032	21	4	18	5	3	2	1,400

○ 비율

(단위: %)

	사용안함	전기장판/담요	전기난로	가스난로	연탄난로	전기장판/담요 +전기난로	전기장판/담요 +석유난로	전기장판/담요 +연탄난로	합계
전국									
단독	7.1	29.6	0.8	0.2	1.1	0.2	0.4	0.1	39.4
연립/다세대	3.9	10.2	0.2	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	14.8
아파트	16.2	28.5	0.7	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	45.8
합계	27.2	68.4	1.7	0.2	1.9	0.2	0.4	0.1	100.0

서울

단독	9.8	17.8	1.0	0.3	2.0	0.0	1.5	0.0	32.3
연립/다세대	5.8	11.3	0.3	0.0	0.8	0.3	0.0	0.0	18.3
아파트	22.8	25.0	1.0	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0	49.5
합계	38.3	54.0	2.3	0.3	3.5	0.3	1.5	0.0	100.0

광역시

단독	5.6	26.4	0.6	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	33.9
연립/다세대	4.0	8.6	0.3	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	13.3
아파트	20.7	31.0	0.8	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	52.8
합계	30.3	66.0	1.7	0.0	2.1	0.0	0.0	0.0	100.0

기타시도

단독	7.1	34.6	0.9	0.2	0.6	0.4	0.2	0.1	44.2
연립/다세대	3.3	10.8	0.1	0.1	0.3	0.0	0.0	0.0	14.6
아파트	12.1	28.3	0.5	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	41.2
합계	22.5	73.7	1.5	0.3	1.3	0.4	0.2	0.1	100.0

3) 냉방방식

○ 빈도수

(단위: 가구)

	선풍기	에어컨	선풍기+ 에어컨	없음	합계
전국					
단독	334	7	648	3	992
연립/다세대	94	8	271	0	373
아파트	241	9	905	0	1,155
합계	669	24	1,824	3	2,520
서울					
단독	43	1	85	0	129
연립/다세대	13	1	59	0	73
아파트	31	2	165	0	198
합계	87	4	309	0	400
광역시					
단독	52	0	192	0	244
연립/다세대	16	1	79	0	96
아파트	61	3	316	0	380
합계	129	4	587	0	720
기타시도					
단독	239	6	371	3	619
연립/다세대	65	6	133	0	204
아파트	149	4	424	0	577
합계	453	16	928	3	1,400

○ 비율

(단위: %)

	선풍기	에어컨	선풍기+ 에어컨	없음	합계
전국					
단독	13.3	0.3	25.7	0.1	39.4
연립/다세대	3.7	0.3	10.8	0.0	14.8
아파트	9.6	0.4	35.9	0.0	45.8
합계	26.5	1.0	72.4	0.1	100.0
서울					
단독	10.8	0.3	21.3	0.0	32.3
연립/다세대	3.3	0.3	14.8	0.0	18.3
아파트	7.8	0.5	41.3	0.0	49.5
합계	21.8	1.0	77.3	0.0	100.0
광역시					
단독	7.2	0.0	26.7	0.0	33.9
연립/다세대	2.2	0.1	11.0	0.0	13.3
아파트	8.5	0.4	43.9	0.0	52.8
합계	17.9	0.6	81.5	0.0	100.0
기타시도					
단독	17.1	0.4	26.5	0.2	44.2
연립/다세대	4.6	0.4	9.5	0.0	14.6
아파트	10.6	0.3	30.3	0.0	41.2
합계	32.4	1.1	66.3	0.2	100.0

4) 에어컨 설정온도

○ 빈도수

(단위: 가구)

	해당 없음	20℃ 미만	20-22℃ 미만	22-24℃ 미만	24-26℃ 미만	26℃ 이상	합계
전국							
단독	337	18	54	107	317	159	992
연립/다세대	94	10	26	40	127	76	373
아파트	241	30	46	120	477	241	1,155
합계	672	58	126	267	921	476	2,520
서울							
단독	43	3	6	12	36	29	129
연립/다세대	13	3	4	6	21	26	73
아파트	31	7	9	14	75	62	198
합계	87	13	19	32	132	117	400
광역시							
단독	52	5	13	32	100	42	244
연립/다세대	16	2	7	13	41	17	96
아파트	61	7	15	55	176	66	380
합계	129	14	35	100	317	125	720
기타시도							
단독	242	10	35	63	181	88	619
연립/다세대	65	5	15	21	65	33	204
아파트	149	16	22	51	226	113	577
합계	456	31	72	135	472	234	1,400

○ 비율

(단위: %)

	해당 없음	20℃ 미만	20-22℃ 미만	22-24℃ 미만	24-26℃ 미만	26℃ 이상	합계
전국							
단독	13.4	0.7	2.1	4.2	12.6	6.3	39.4
연립/다세대	3.7	0.4	1.0	1.6	5.0	3.0	14.8
아파트	9.6	1.2	1.8	4.8	18.9	9.6	45.8
합계	26.7	2.3	5.0	10.6	36.5	18.9	100.0
서울							
단독	10.8	0.8	1.5	3.0	9.0	7.3	32.3
연립/다세대	3.3	0.8	1.0	1.5	5.3	6.5	18.3
아파트	7.8	1.8	2.3	3.5	18.8	15.5	49.5
합계	21.8	3.3	4.8	8.0	33.0	29.3	100.0
광역시							
단독	7.2	0.7	1.8	4.4	13.9	5.8	33.9
연립/다세대	2.2	0.3	1.0	1.8	5.7	2.4	13.3
아파트	8.5	1.0	2.1	7.6	24.4	9.2	52.8
합계	17.9	1.9	4.9	13.9	44.0	17.4	100.0
기타시도							
단독	17.3	0.7	2.5	4.5	12.9	6.3	44.2
연립/다세대	4.6	0.4	1.1	1.5	4.6	2.4	14.6
아파트	10.6	1.1	1.6	3.6	16.1	8.1	41.2
합계	32.6	2.2	5.1	9.6	33.7	16.7	100.0

5) 주취사연료

○ 빈도수

(단위: 가구)

	연탄	프로판	도시가스	전력	합계
전국					
단독	4	598	331	57	992
연립/다세대	0	105	249	19	373
아파트	0	28	1,022	105	1,155
합계	4	731	1,602	181	2,520
서울					
단독	1	35	82	11	129
연립/다세대	0	12	56	5	73
아파트	0	0	149	49	198
합계	1	47	287	65	400
광역시					
단독	0	91	143	10	244
연립/다세대	0	17	76	3	96
아파트	0	0	358	22	380
합계	0	108	577	35	720
기타시도					
단독	3	472	106	36	619
연립/다세대	0	76	117	11	204
아파트	0	28	515	34	577
합계	3	576	738	81	1,400

○ 비율

(단위: %)

	연탄	프로판	도시가스	전력	합계
전국					
단독	0.2	23.7	13.1	2.3	39.4
연립/다세대	0.0	4.2	9.9	0.8	14.8
아파트	0.0	1.1	40.6	4.2	45.8
합계	0.2	29.0	63.6	7.2	100.0
서울					
단독	0.3	8.8	20.5	2.8	32.3
연립/다세대	0.0	3.0	14.0	1.3	18.3
아파트	0.0	0.0	37.3	12.3	49.5
합계	0.3	11.8	71.8	16.3	100.0
광역시					
단독	0.0	12.6	19.9	1.4	33.9
연립/다세대	0.0	2.4	10.6	0.4	13.3
아파트	0.0	0.0	49.7	3.1	52.8
합계	0.0	15.0	80.1	4.9	100.0
기타시도					
단독	0.2	33.7	7.6	2.6	44.2
연립/다세대	0.0	5.4	8.4	0.8	14.6
아파트	0.0	2.0	36.8	2.4	41.2
합계	0.2	41.1	52.7	5.8	100.0

다. 가구원에 관한 사항

1) 가구원수

○ 빈도수

(단위: 가구)

	1명	2명	3명	4명 이상	합계
전국					
단독	205	389	170	228	992
연립/다세대	50	100	75	148	373
아파트	92	225	283	555	1,155
합계	347	714	528	931	2,520
서울					
단독	21	27	29	52	129
연립/다세대	2	13	14	44	73
아파트	10	19	51	118	198
합계	33	59	94	214	400
광역시					
단독	33	82	56	73	244
연립/다세대	7	24	20	45	96
아파트	17	70	104	189	380
합계	57	176	180	307	720
기타시도					
단독	151	280	85	103	619
연립/다세대	41	63	41	59	204
아파트	65	136	128	248	577
합계	257	479	254	410	1,400

○ 비율

(단위: %)

	1명	2명	3명	4명 이상	합계
전국					
단독	8.1	15.4	6.7	9.0	39.4
연립/다세대	2.0	4.0	3.0	5.9	14.8
아파트	3.7	8.9	11.2	22.0	45.8
합계	13.8	28.3	21.0	36.9	100.0
서울					
단독	5.3	6.8	7.3	13.0	32.3
연립/다세대	0.5	3.3	3.5	11.0	18.3
아파트	2.5	4.8	12.8	29.5	49.5
합계	8.3	14.8	23.5	53.5	100.0
광역시					
단독	4.6	11.4	7.8	10.1	33.9
연립/다세대	1.0	3.3	2.8	6.3	13.3
아파트	2.4	9.7	14.4	26.3	52.8
합계	7.9	24.4	25.0	42.6	100.0
기타시도					
단독	10.8	20.0	6.1	7.4	44.2
연립/다세대	2.9	4.5	2.9	4.2	14.6
아파트	4.6	9.7	9.1	17.7	41.2
합계	18.4	34.2	18.1	29.3	100.0

2) 가구원구성

○ 빈도수

(단위: 가구)

	1인	부부	부부+자녀	부부+자녀+부모	기타	합계
전국						
단독	205	335	306	52	88	986
연립/다세대	50	86	199	12	25	372
아파트	92	191	752	60	55	1,150
합계	347	612	1,257	124	168	2,508
서울						
단독	21	18	68	11	10	128
연립/다세대	2	8	57	1	5	73
아파트	10	15	152	14	5	196
합계	33	41	277	26	20	397
광역시						
단독	33	67	103	12	26	241
연립/다세대	7	23	56	5	5	96
아파트	17	59	265	18	19	378
합계	57	149	424	35	50	715
기타시도						
단독	151	250	135	29	52	617
연립/다세대	41	55	86	6	15	203
아파트	65	117	335	28	31	576
합계	257	422	556	63	98	1,396

○ 비율

(단위: %)

	1인	부부	부부+자녀	부부+자녀+부모	기타	합계
전국						
단독	8.2	13.4	12.2	2.1	3.5	39.3
연립/다세대	2.0	3.4	7.9	0.5	1.0	14.8
아파트	3.7	7.6	30.0	2.4	2.2	45.9
합계	13.8	24.4	50.1	4.9	6.7	100.0
서울						
단독	5.3	4.5	17.1	2.8	2.5	32.2
연립/다세대	0.5	2.0	14.4	0.3	1.3	18.4
아파트	2.5	3.8	38.3	3.5	1.3	49.4
합계	8.3	10.3	69.8	6.5	5.0	100.0
광역시						
단독	4.6	9.4	14.4	1.7	3.6	33.7
연립/다세대	1.0	3.2	7.8	0.7	0.7	13.4
아파트	2.4	8.3	37.1	2.5	2.7	52.9
합계	8.0	20.8	59.3	4.9	7.0	100.0
기타시도						
단독	10.8	17.9	9.7	2.1	3.7	44.2
연립/다세대	2.9	3.9	6.2	0.4	1.1	14.5
아파트	4.7	8.4	24.0	2.0	2.2	41.3
합계	18.4	30.2	39.8	4.5	7.0	100.0

3) 가구주 연령대

○ 빈도수

(단위: 가구)

	20~29세	30~39세	40~49세	50~59세	60세 이상	합계
전국						
단독	16	54	161	238	523	992
연립/다세대	2	37	105	131	98	373
아파트	12	138	370	394	241	1,155
합계	30	229	636	763	862	2,520
서울						
단독	2	11	35	32	49	129
연립/다세대	0	9	21	27	16	73
아파트	0	27	76	64	31	198
합계	2	47	132	123	96	400
광역시						
단독	7	14	48	88	87	244
연립/다세대	1	11	31	40	13	96
아파트	3	42	114	150	71	380
합계	11	67	193	278	171	720
기타시도						
단독	7	29	78	118	387	619
연립/다세대	1	17	53	64	69	204
아파트	9	69	180	180	139	577
합계	17	115	311	362	595	1,400

○ 비율

(단위: %)

	20~29세	30~39세	40~49세	50~59세	60세 이상	합계
전국						
단독	0.6	2.1	6.4	9.4	20.8	39.4
연립/다세대	0.1	1.5	4.2	5.2	3.9	14.8
아파트	0.5	5.5	14.7	15.6	9.6	45.8
합계	1.2	9.1	25.2	30.3	34.2	100.0
서울						
단독	0.5	2.8	8.8	8.0	12.3	32.3
연립/다세대	0.0	2.3	5.3	6.8	4.0	18.3
아파트	0.0	6.8	19.0	16.0	7.8	49.5
합계	0.5	11.8	33.0	30.8	24.0	100.0
광역시						
단독	1.0	1.9	6.7	12.2	12.1	33.9
연립/다세대	0.1	1.5	4.3	5.6	1.8	13.3
아파트	0.4	5.8	15.8	20.8	9.9	52.8
합계	1.5	9.3	26.8	38.6	23.8	100.0
기타시도						
단독	0.5	2.1	5.6	8.4	27.6	44.2
연립/다세대	0.1	1.2	3.8	4.6	4.9	14.6
아파트	0.6	4.9	12.9	12.9	9.9	41.2
합계	1.2	8.2	22.2	25.9	42.5	100.0

4) 월평균소득

○ 빈도수

(단위: 가구)

	200만원 미만	200~400 만원미만	400~600 만원미만	600만원 이상	합계
전국					
단독	446	342	170	34	992
연립/다세대	99	166	81	27	373
아파트	189	413	423	130	1,155
합계	734	921	674	191	2,520
서울					
단독	38	39	41	11	129
연립/다세대	12	27	23	11	73
아파트	16	49	88	45	198
합계	66	115	152	67	400
광역시					
단독	71	111	57	5	244
연립/다세대	18	42	30	6	96
아파트	41	128	175	36	380
합계	130	281	262	47	720
기타시도					
단독	337	192	72	18	619
연립/다세대	69	97	28	10	204
아파트	132	236	160	49	577
합계	538	525	260	77	1,400

○ 비율

(단위: %)

	200만원 미만	200~400 만원미만	400~600 만원미만	600만원 이상	합계
전국					
단독	17.7	13.6	6.7	1.3	39.4
연립/다세대	3.9	6.6	3.2	1.1	14.8
아파트	7.5	16.4	16.8	5.2	45.8
합계	29.1	36.5	26.7	7.6	100.0
서울					
단독	9.5	9.8	10.3	2.8	32.3
연립/다세대	3.0	6.8	5.8	2.8	18.3
아파트	4.0	12.3	22.0	11.3	49.5
합계	16.5	28.8	38.0	16.8	100.0
광역시					
단독	9.9	15.4	7.9	0.7	33.9
연립/다세대	2.5	5.8	4.2	0.8	13.3
아파트	5.7	17.8	24.3	5.0	52.8
합계	18.1	39.0	36.4	6.5	100.0
기타시도					
단독	24.1	13.7	5.1	1.3	44.2
연립/다세대	4.9	6.9	2.0	0.7	14.6
아파트	9.4	16.9	11.4	3.5	41.2
합계	38.4	37.5	18.6	5.5	100.0

2. 총 에너지소비량(2016년 기준, 추정)

가. 주택형태별

1) 전국

○ 추정값

		단독	다세대/연립	아파트	합계
일반전력	GWh	22,162.2	7,215.0	27,865.8	57,243.1
심야전력	GWh	10,729.3	145.1	-	10,874.4
전력소계	GWh	32,891.5	7,360.2	27,865.8	68,117.5
등유	천kl	1,970.7	228.9	8.6	2,208.2
프로판	천M/T	414.8	61.0	40.7	516.5
도시가스	백만Nm ³	2,777.1	1,608.6	5,249.7	9,635.4
지역난방	천toe	-	5.1	1,496.4	1,501.5
연탄	천M/T	865.0	45.2	-	910.2
기타	천toe	322.8	-	-	322.8
일반전력_열량	천toe	1,906.0	620.5	2,396.5	4,922.9
심야전력_열량	천toe	922.7	12.5	-	935.2
전력소계_열량	천toe	2,828.7	633.0	2,396.5	5,858.1
등유_열량	천toe	1,732.3	201.2	7.5	1,941.0
프로판_열량	천toe	499.9	73.5	49.1	622.4
석유소계_열량	천toe	2,232.2	274.7	56.6	2,563.5
도시가스_열량	천toe	2,896.5	1,677.8	5,475.5	10,049.8
지역난방_열량	천toe	-	5.1	1,496.4	1,501.5
연탄_열량	천toe	389.3	20.3	-	409.6
기타_열량	천toe	145.3	-	-	145.3
합계_열량	천toe	8,491.9	2,610.9	9,424.9	20,527.7

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

		단독	다세대/연립	아파트	합계
일반전력	%	2.3	3.6	3.1	1.8
심야전력	%	14.5	59.3	-	14.4
전력소계	%	5.1	3.7	3.1	2.8
등유	%	6.2	18.8	70.6	5.9
프로판	%	5.5	14.2	22.3	5.1
도시가스	%	5.6	6.0	3.9	2.9
지역난방	%	-	62.6	8.4	8.3
연탄	%	14.9	41.0	-	14.3
기타	%	32.4	-	-	32.4
일반전력_열량	%	2.3	3.6	3.1	1.8
심야전력_열량	%	14.5	59.3	-	14.4
전력소계_열량	%	5.1	3.7	3.1	2.8
등유_열량	%	6.2	18.8	70.6	5.9
프로판_열량	%	5.5	14.2	22.3	5.1
석유소계_열량	%	5.5	16.1	22.2	5.1
도시가스_열량	%	5.6	6.0	3.9	2.9
지역난방_열량	%	-	62.6	8.4	8.3
연탄_열량	%	14.9	41.0	-	14.3
기타_열량	%	32.4	-	-	32.4
합계_열량	%	2.6	4.2	2.9	1.8

2) 서울

○ 추정값

		단독	다세대/연립	아파트	합계
일반전력	GWh	4,518.8	2,410.0	4,894.8	11,823.5
심야전력	GWh	-	-	-	-
전력소계	GWh	4,518.8	2,410.0	4,894.8	11,823.5
등유	천kl	164.4	71.0	-	235.3
프로판	천M/T	36.5	13.9	-	50.4
도시가스	백만Nm ³	930.5	611.0	857.8	2,399.2
지역난방	천toe	-	-	242.3	242.3
연탄	천M/T	418.8	29.9	-	448.8
기타	천toe	-	-	-	-
일반전력_열량	천toe	388.6	207.3	421.0	1,016.8
심야전력_열량	천toe	-	-	-	-
전력소계_열량	천toe	388.6	207.3	421.0	1,016.8
등유_열량	천toe	144.5	62.4	-	206.9
프로판_열량	천toe	44.0	16.7	-	60.7
석유소계_열량	천toe	188.4	79.1	-	267.6
도시가스_열량	천toe	970.5	637.2	894.7	2,502.4
지역난방_열량	천toe	-	-	242.3	242.3
연탄_열량	천toe	188.5	13.5	-	202.0
기타_열량	천toe	-	-	-	-
합계_열량	천toe	1,736.0	937.1	1,557.9	4,231.0

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

		단독	다세대/연립	아파트	합계
일반전력	%	6.2	6.5	6.3	3.8
심야전력	%	-	-	-	-
전력소계	%	6.2	6.5	6.3	3.8
등유	%	35.0	44.5	-	27.9
프로판	%	25.4	35.0	-	20.8
도시가스	%	9.4	9.5	7.9	5.2
지역난방	%	-	-	16.6	16.6
연탄	%	25.0	53.0	-	23.6
기타	%	-	-	-	-
일반전력_열량	%	6.2	6.5	6.3	3.8
심야전력_열량	%	-	-	-	-
전력소계_열량	%	6.2	6.5	6.3	3.8
등유_열량	%	35.0	44.5	-	27.9
프로판_열량	%	25.4	35.0	-	20.8
석유소계_열량	%	31.5	41.6	-	25.3
도시가스_열량	%	9.4	9.5	7.9	5.2
지역난방_열량	%	-	-	16.6	16.6
연탄_열량	%	25.0	53.0	-	23.6
기타_열량	%	-	-	-	-
합계_열량	%	6.2	6.9	5.6	3.6

3) 광역시

○ 추정값

		단독	다세대/연립	아파트	합계
일반전력	GWh	5,143.8	1,934.6	8,243.9	15,322.3
심야전력	GWh	680.2	75.0	-	755.2
전력소계	GWh	5,824.0	2,009.6	8,243.9	16,077.5
등유	천㎥	324.2	37.7	-	362.0
프로판	천M/T	46.5	7.7	-	54.2
도시가스	백만Nm ³	814.9	406.2	1,561.8	2,782.8
지역난방	천toe	-	2.1	332.5	334.6
연탄	천M/T	30.1	-	-	30.1
기타	천toe	-	-	-	-
일반전력_열량	천toe	442.4	166.4	709.0	1,317.7
심야전력_열량	천toe	58.5	6.5	-	65.0
전력소계_열량	천toe	500.9	172.8	709.0	1,382.7
등유_열량	천toe	285.0	33.2	-	318.2
프로판_열량	천toe	56.0	9.3	-	65.3
석유소계_열량	천toe	341.0	42.5	-	383.5
도시가스_열량	천toe	849.9	423.7	1,628.9	2,902.5
지역난방_열량	천toe	-	2.1	332.5	334.6
연탄_열량	천toe	13.6	-	-	13.6
기타_열량	천toe	-	-	-	-
합계_열량	천toe	1,705.3	641.1	2,670.4	5,016.8

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

		단독	다세대/연립	아파트	합계
일반전력	%	4.2	6.8	3.8	2.6
심야전력	%	49.4	76.8	-	45.1
전력소계	%	6.6	7.0	3.8	3.2
등유	%	14.2	26.5	-	13.0
프로판	%	10.3	30.0	-	9.8
도시가스	%	7.7	14.1	4.6	4.0
지역난방	%	-	100.0	14.6	14.5
연탄	%	45.7	-	-	45.7
기타	%	-	-	-	-
일반전력_열량	%	4.2	6.8	3.8	2.6
심야전력_열량	%	49.4	76.8	-	45.1
전력소계_열량	%	6.6	7.0	3.8	3.2
등유_열량	%	14.2	26.5	-	13.0
프로판_열량	%	10.3	30.0	-	9.8
석유소계_열량	%	13.0	25.1	-	11.9
도시가스_열량	%	7.7	14.1	4.6	4.0
지역난방_열량	%	-	100.0	14.6	14.5
연탄_열량	%	45.7	-	-	45.7
기타_열량	%	-	-	-	-
합계_열량	%	4.5	10.0	3.4	2.7

4) 기타시도

○ 추정값

		단독	다세대/연립	아파트	합계
일반전력	GWh	12,499.7	2,870.4	14,727.2	30,097.3
심야전력	GWh	10,049.0	70.1	-	10,119.2
전력소계	GWh	22,548.8	2,940.6	14,727.2	40,216.5
등유	천kl	1,482.2	120.2	8.6	1,610.9
프로판	천M/T	331.9	39.4	40.7	412.0
도시가스	백만Nm ³	1,031.8	591.4	2,830.2	4,453.4
지역난방	천toe	-	3.0	921.6	924.5
연탄	천M/T	416.0	15.3	-	431.3
기타	천toe	322.8	-	-	322.8
일반전력_열량	천toe	1,075.0	246.9	1,266.5	2,588.4
심야전력_열량	천toe	864.2	6.0	-	870.2
전력소계_열량	천toe	1,939.2	252.9	1,266.5	3,458.6
등유_열량	천toe	1,302.8	105.7	7.5	1,416.0
프로판_열량	천toe	399.9	47.4	49.1	496.4
석유소계_열량	천toe	1,702.7	153.1	56.6	1,912.4
도시가스_열량	천toe	1,076.1	616.9	2,951.9	4,644.9
지역난방_열량	천toe	-	3.0	921.6	924.5
연탄_열량	천toe	187.2	6.9	-	194.1
기타_열량	천toe	145.3	-	-	145.3
합계_열량	천toe	5,050.5	1,032.7	5,196.6	11,279.8

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

		단독	다세대/연립	아파트	합계
일반전력	%	2.8	5.4	5.0	2.8
심야전력	%	15.2	91.2	-	15.1
전력소계	%	7.2	5.7	5.0	4.4
등유	%	6.7	22.7	70.6	6.4
프로판	%	6.2	17.2	22.3	5.7
도시가스	%	10.8	8.7	6.4	4.9
지역난방	%	-	79.9	11.7	11.7
연탄	%	17.8	62.9	-	17.3
기타	%	32.4	-	-	32.4
일반전력_열량	%	2.8	5.4	5.0	2.8
심야전력_열량	%	15.2	91.2	-	15.1
전력소계_열량	%	7.2	5.7	5.0	4.4
등유_열량	%	6.7	22.7	70.6	6.4
프로판_열량	%	6.2	17.2	22.3	5.7
석유소계_열량	%	5.7	18.0	22.2	5.3
도시가스_열량	%	10.8	8.7	6.4	4.9
지역난방_열량	%	-	79.9	11.7	11.7
연탄_열량	%	17.8	62.9	-	17.3
기타_열량	%	32.4	-	-	32.4
합계_열량	%	3.5	5.8	4.6	2.7

나. 주난방시설별

1) 전국

○ 추정값

		연탄보일러	석유보일러	가스보일러	지역난방	전기보일러	합계
일반전력	GWh	1,022.2	8,601.4	39,574.6	5,936.1	2,108.8	57,243.1
심야전력	GWh	-	-	-	-	10,874.4	10,874.4
전력소계	GWh	1,022.2	8,601.4	39,574.6	5,936.1	12,983.2	68,117.5
등유	천kl	-	2,206.6	-	-	1.6	2,208.2
프로판	천M/T	26.7	274.0	152.6	-	63.1	516.5
도시가스	백만Nm ³	0.4	-	9,395.0	239.4	0.7	9,635.4
지역난방	천toe	-	-	-	1,501.5	-	1,501.5
연탄	천M/T	900.7	9.5	-	-	-	910.2
기타	천toe	322.8	-	-	-	-	322.8
일반전력_열량	천toe	87.9	739.7	3,403.4	510.5	181.4	4,922.9
심야전력_열량	천toe	-	-	-	-	935.2	935.2
전력소계_열량	천toe	87.9	739.7	3,403.4	510.5	1,116.6	5,858.1
등유_열량	천toe	-	1,939.6	-	-	1.4	1,941.0
프로판_열량	천toe	32.2	330.2	183.9	-	76.1	622.4
석유소계_열량	천toe	32.2	2,269.9	183.9	-	77.5	2,563.5
도시가스_열량	천toe	0.4	-	9,799.0	249.7	0.8	10,049.8
지역난방_열량	천toe	-	-	-	1,501.5	-	1,501.5
연탄_열량	천toe	405.3	4.3	-	-	-	409.6
기타_열량	천toe	145.3	-	-	-	-	145.3
합계_열량	천toe	671.1	3,013.8	13,386.3	2,261.6	1,194.8	20,527.7

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

		연탄보일러	석유보일러	가스보일러	지역난방	전기보일러	합계
일반전력	%	14.5	5.1	2.8	7.0	11.7	1.8
심야전력	%	-	-	-	-	14.4	14.4
전력소계	%	14.5	5.1	2.8	7.0	13.5	2.8
등유	%	-	5.9	-	-	100.0	5.9
프로판	%	14.7	6.5	13.1	-	15.8	5.1
도시가스	%	100.0	-	3.0	8.8	73.8	2.9
지역난방	%	-	-	-	8.3	-	8.3
연탄	%	14.5	100.0	-	-	-	14.3
기타	%	32.4	-	-	-	-	32.4
일반전력_열량	%	14.5	5.1	2.8	7.0	11.7	1.8
심야전력_열량	%	-	-	-	-	14.4	14.4
전력소계_열량	%	14.5	5.1	2.8	7.0	13.5	2.8
등유_열량	%	-	5.9	-	-	100.0	5.9
프로판_열량	%	14.7	6.5	13.1	-	15.8	5.1
석유소계_열량	%	14.7	5.8	13.1	-	15.6	5.1
도시가스_열량	%	100.0	-	3.0	8.8	73.8	2.9
지역난방_열량	%	-	-	-	8.3	-	8.3
연탄_열량	%	14.5	100.0	-	-	-	14.3
기타_열량	%	32.4	-	-	-	-	32.4
합계_열량	%	13.4	5.5	2.8	7.4	13.3	1.8

2) 서울

○ 추정값

		연탄보일러	석유보일러	가스보일러	지역난방	전기보일러	합계
일반전력	GWh	293.9	757.2	9,862.5	909.9	-	11,823.5
심야전력	GWh	-	-	-	-	-	-
전력소계	GWh	293.9	757.2	9,862.5	909.9	-	11,823.5
등유	천kl	-	235.3	-	-	-	235.3
프로판	천M/T	9.6	33.4	7.4	-	-	50.4
도시가스	백만Nm ³	-	-	2,360.1	39.1	-	2,399.2
지역난방	천toe	-	-	-	242.3	-	242.3
연탄	천M/T	448.8	-	-	-	-	448.8
기타	천toe	-	-	-	-	-	-
일반전력_열량	천toe	25.3	65.1	848.2	78.3	-	1,016.8
심야전력_열량	천toe	-	-	-	-	-	-
전력소계_열량	천toe	25.3	65.1	848.2	78.3	-	1,016.8
등유_열량	천toe	-	206.9	-	-	-	206.9
프로판_열량	천toe	11.6	40.2	8.9	-	-	60.7
석유소계_열량	천toe	11.6	247.1	8.9	-	-	267.6
도시가스_열량	천toe	-	-	2,461.6	40.8	-	2,502.4
지역난방_열량	천toe	-	-	-	242.3	-	242.3
연탄_열량	천toe	202.0	-	-	-	-	202.0
기타_열량	천toe	-	-	-	-	-	-
합계_열량	천toe	238.8	312.2	3,318.7	361.4	-	4,231.0

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

		연탄보일러	석유보일러	가스보일러	지역난방	전기보일러	합계
일반전력	%	21.5	27.2	4.9	13.3	-	3.8
심야전력	%	-	-	-	-	-	-
전력소계	%	21.5	27.2	4.9	13.3	-	3.8
등유	%	-	27.9	-	-	-	27.9
프로판	%	20.7	29.0	57.7	-	-	20.8
도시가스	%	-	-	5.3	20.3	-	5.2
지역난방	%	-	-	-	16.6	-	16.6
연탄	%	23.6	-	-	-	-	23.6
기타	%	-	-	-	-	-	-
일반전력_열량	%	21.5	27.2	4.9	13.3	-	3.8
심야전력_열량	%	-	-	-	-	-	-
전력소계_열량	%	21.5	27.2	4.9	13.3	-	3.8
등유_열량	%	-	27.9	-	-	-	27.9
프로판_열량	%	20.7	29.0	57.7	-	-	20.8
석유소계_열량	%	20.7	27.5	57.7	-	-	25.3
도시가스_열량	%	-	-	5.3	20.3	-	5.2
지역난방_열량	%	-	-	-	16.6	-	16.6
연탄_열량	%	23.6	-	-	-	-	23.6
기타_열량	%	-	-	-	-	-	-
합계_열량	%	22.9	27.2	4.9	15.3	-	3.6

3) 광역시

○ 추정값

		연탄보일러	석유보일러	가스보일러	지역난방	전기보일러	합계
일반전력	GWh	39.9	1,836.5	11,798.1	1,438.0	209.8	15,322.3
심야전력	GWh	-	-	-	-	755.2	755.2
전력소계	GWh	39.9	1,836.5	11,798.1	1,438.0	965.1	16,077.5
등유	천kl	-	362.0	-	-	-	362.0
프로판	천M/T	0.5	44.1	1.2	-	8.4	54.2
도시가스	백만Nm ³	-	-	2,723.0	59.3	0.5	2,782.8
지역난방	천toe	-	-	-	334.6	-	334.6
연탄	천M/T	30.1	-	-	-	-	30.1
기타	천toe	-	-	-	-	-	-
일반전력_열량	천toe	3.4	157.9	1,014.6	123.7	18.0	1,317.7
심야전력_열량	천toe	-	-	-	-	65.0	65.0
전력소계_열량	천toe	3.4	157.9	1,014.6	123.7	83.0	1,382.7
등유_열량	천toe	-	318.2	-	-	-	318.2
프로판_열량	천toe	0.5	53.2	1.5	-	10.1	65.3
석유소계_열량	천toe	0.5	371.3	1.5	-	10.1	383.5
도시가스_열량	천toe	-	-	2,840.1	61.9	0.5	2,902.5
지역난방_열량	천toe	-	-	-	334.6	-	334.6
연탄_열량	천toe	13.6	-	-	-	-	13.6
기타_열량	천toe	-	-	-	-	-	-
합계_열량	천toe	17.5	529.3	3,856.2	520.2	93.6	5,016.8

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

		연탄보일러	석유보일러	가스보일러	지역난방	전기보일러	합계
일반전력	%	53.7	10.9	3.8	13.9	30.9	2.6
심야전력	%	-	-	-	-	45.1	45.1
전력소계	%	53.7	10.9	3.8	13.9	37.3	3.2
등유	%	-	13.0	-	-	-	13.0
프로판	%	60.2	10.9	90.6	-	32.3	9.8
도시가스	%	-	-	4.2	15.5	100.0	4.0
지역난방	%	-	-	-	14.5	-	14.5
연탄	%	45.7	-	-	-	-	45.7
기타	%	-	-	-	-	-	-
일반전력_열량	%	53.7	10.9	3.8	13.9	30.9	2.6
심야전력_열량	%	-	-	-	-	45.1	45.1
전력소계_열량	%	53.7	10.9	3.8	13.9	37.3	3.2
등유_열량	%	-	13.0	-	-	-	13.0
프로판_열량	%	60.2	10.9	90.6	-	32.3	9.8
석유소계_열량	%	60.2	12.4	90.6	-	32.3	11.9
도시가스_열량	%	-	-	4.2	15.5	100.0	4.0
지역난방_열량	%	-	-	-	14.5	-	14.5
연탄_열량	%	45.7	-	-	-	-	45.7
기타_열량	%	-	-	-	-	-	-
합계_열량	%	45.3	11.7	3.9	13.4	34.8	2.7

4) 기타시도

○ 추정값

		연탄보일러	석유보일러	가스보일러	지역난방	전기보일러	합계
일반전력	GWh	688.5	6,007.8	17,914.0	3,588.1	1,899.0	30,097.3
심야전력	GWh	-	-	-	-	10,119.2	10,119.2
전력소계	GWh	688.5	6,007.8	17,914.0	3,588.1	12,018.1	40,216.5
등유	천kl	-	1,609.3	-	-	1.6	1,610.9
프로판	천M/T	16.7	196.6	144.0	-	54.7	412.0
도시가스	백만Nm ³	0.4	-	4,311.9	140.9	0.3	4,453.4
지역난방	천toe	-	-	-	924.5	-	924.5
연탄	천M/T	421.8	9.5	-	-	-	431.3
기타	천toe	322.8	-	-	-	-	322.8
일반전력_열량	천toe	59.2	516.7	1,540.6	308.6	163.3	2,588.4
심야전력_열량	천toe	-	-	-	-	870.2	870.2
전력소계_열량	천toe	59.2	516.7	1,540.6	308.6	1,033.6	3,458.6
등유_열량	천toe	-	1,414.6	-	-	1.4	1,416.0
프로판_열량	천toe	20.1	236.9	173.5	-	65.9	496.4
석유소계_열량	천toe	20.1	1,651.5	173.5	-	67.3	1,912.4
도시가스_열량	천toe	0.4	-	4,497.3	147.0	0.3	4,644.9
지역난방_열량	천toe	-	-	-	924.5	-	924.5
연탄_열량	천toe	189.8	4.3	-	-	-	194.1
기타_열량	천toe	145.3	-	-	-	-	145.3
합계_열량	천toe	414.8	2,172.4	6,211.4	1,380.1	1,101.2	11,279.8

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

		연탄보일러	석유보일러	가스보일러	지역난방	전기보일러	합계
일반전력	%	19.3	5.5	5.0	9.6	12.5	2.8
심야전력	%	-	-	-	-	15.1	15.1
전력소계	%	19.3	5.5	5.0	9.6	14.3	4.4
등유	%	-	6.4	-	-	100.0	6.4
프로판	%	20.3	7.2	13.5	-	17.5	5.7
도시가스	%	100.0	-	5.2	12.2	100.0	4.9
지역난방	%	-	-	-	11.7	-	11.7
연탄	%	17.6	100.0	-	-	-	17.3
기타	%	32.4	-	-	-	-	32.4
일반전력_열량	%	19.3	5.5	5.0	9.6	12.5	2.8
심야전력_열량	%	-	-	-	-	15.1	15.1
전력소계_열량	%	19.3	5.5	5.0	9.6	14.3	4.4
등유_열량	%	-	6.4	-	-	100.0	6.4
프로판_열량	%	20.3	7.2	13.5	-	17.5	5.7
석유소계_열량	%	20.3	6.3	13.5	-	17.3	5.3
도시가스_열량	%	100.0	-	5.2	12.2	100.0	4.9
지역난방_열량	%	-	-	-	11.7	-	11.7
연탄_열량	%	17.6	100.0	-	-	-	17.3
기타_열량	%	32.4	-	-	-	-	32.4
합계_열량	%	17.1	6.0	4.8	10.3	14.1	2.7

다. 주택면적별

1) 전국

○ 추정값

		33㎡ 미만	33~66㎡미만	66~99㎡미만	99~132㎡미만	132㎡ 이상	합계
일반전력	GWh	452.6	10,649.2	24,413.6	16,784.6	4,943.0	57,243.1
심야전력	GWh	1,214.8	685.6	3,583.0	3,791.6	1,599.5	10,874.4
전력소계	GWh	1,667.4	11,334.8	27,996.6	20,576.2	6,542.5	68,117.5
등유	천kl	75.4	686.0	951.3	372.6	123.0	2,208.2
프로판	천M/T	10.2	167.6	223.1	94.0	21.6	516.5
도시가스	백만Nm³	32.8	1,575.8	4,296.7	2,963.2	766.9	9,635.4
지역난방	천toe	-	161.6	442.6	602.7	294.6	1,501.5
연탄	천M/T	122.1	512.3	217.6	24.5	33.7	910.2
기타	천toe	-	104.6	175.2	15.1	27.9	322.8
일반전력_열량	천toe	38.9	915.8	2,099.6	1,443.5	425.1	4,922.9
심야전력_열량	천toe	104.5	59.0	308.1	326.1	137.6	935.2
전력소계_열량	천toe	143.4	974.8	2,407.7	1,769.6	562.7	5,858.1
등유_열량	천toe	66.3	603.0	836.2	327.5	108.1	1,941.0
프로판_열량	천toe	12.3	201.9	268.9	113.3	26.1	622.4
석유소계_열량	천toe	78.5	804.9	1,105.0	440.8	134.2	2,563.5
도시가스_열량	천toe	34.2	1,643.6	4,481.5	3,090.6	799.9	10,049.8
지역난방_열량	천toe	-	161.6	442.6	602.7	294.6	1,501.5
연탄_열량	천toe	54.9	230.5	97.9	11.0	15.2	409.6
기타_열량	천toe	-	47.1	78.8	6.8	12.6	145.3
합계_열량	천toe	311.0	3,862.5	8,613.6	5,921.5	1,819.1	20,527.7

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

		33m ² 미만	33~66m ² 미만	66~99m ² 미만	99~132m ² 미만	132m ² 이상	합계
일반전력	%	24.8	5.6	4.2	4.2	9.5	1.8
심야전력	%	61.2	41.9	23.8	25.6	34.7	14.4
전력소계	%	46.2	5.9	4.9	6.3	12.2	2.8
등유	%	50.0	13.1	8.1	14.8	31.9	5.9
프로판	%	35.6	10.6	8.1	14.4	21.4	5.1
도시가스	%	46.9	8.1	5.5	5.5	13.5	2.9
지역난방	%	-	28.1	13.6	13.3	29.1	8.3
연탄	%	47.4	20.8	24.3	43.1	59.2	14.3
기타	%	-	62.5	44.1	100.0	100.0	32.4
일반전력_열량	%	24.8	5.6	4.2	4.2	9.5	1.8
심야전력_열량	%	61.2	41.9	23.8	25.6	34.7	14.4
전력소계_열량	%	46.2	5.9	4.9	6.3	12.2	2.8
등유_열량	%	50.0	13.1	8.1	14.8	31.9	5.9
프로판_열량	%	35.6	10.6	8.1	14.4	21.4	5.1
석유소계_열량	%	47.0	11.4	7.3	13.0	28.7	5.1
도시가스_열량	%	46.9	8.1	5.5	5.5	13.5	2.9
지역난방_열량	%	-	28.1	13.6	13.3	29.1	8.3
연탄_열량	%	47.4	20.8	24.3	43.1	59.2	14.3
기타_열량	%	-	62.5	44.1	100.0	100.0	32.4
합계_열량	%	28.1	5.7	4.0	4.4	10.2	1.8

2) 서울

○ 추정값

		33㎡ 미만	33~66㎡미만	66~99㎡미만	99~132㎡미만	132㎡ 이상	합계
일반전력	GWh	94.5	2,006.1	4,564.3	3,860.1	1,298.5	11,823.5
심야전력	GWh	-	-	-	-	-	-
전력소계	GWh	94.5	2,006.1	4,564.3	3,860.1	1,298.5	11,823.5
등유	천ℓ	28.5	109.5	54.2	43.1	-	235.3
프로판	천M/T	3.5	23.3	16.2	6.9	0.5	50.4
도시가스	백만Nm³	-	352.4	982.8	833.5	230.5	2,399.2
지역난방	천toe	-	70.3	57.7	85.1	29.3	242.3
연탄	천M/T	91.0	306.5	25.6	3.8	21.9	448.8
기타	천toe	-	-	-	-	-	-
일반전력_열량	천toe	8.1	172.5	392.5	332.0	111.7	1,016.8
심야전력_열량	천toe	-	-	-	-	-	-
전력소계_열량	천toe	8.1	172.5	392.5	332.0	111.7	1,016.8
등유_열량	천toe	25.0	96.3	47.6	37.9	-	206.9
프로판_열량	천toe	4.2	28.1	19.5	8.3	0.6	60.7
석유소계_열량	천toe	29.2	124.3	67.2	46.3	0.6	267.6
도시가스_열량	천toe	-	367.5	1,025.1	869.4	240.4	2,502.4
지역난방_열량	천toe	-	70.3	57.7	85.1	29.3	242.3
연탄_열량	천toe	40.9	137.9	11.5	1.7	9.8	202.0
기타_열량	천toe	-	-	-	-	-	-
합계_열량	천toe	78.3	872.6	1,554.0	1,334.4	391.8	4,231.0

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

		33㎡ 미만	33~66㎡미만	66~99㎡미만	99~132㎡미만	132㎡ 이상	합계
일반전력	%	62.9	13.3	9.0	9.5	19.4	3.8
심야전력	%	-	-	-	-	-	-
전력소계	%	62.9	13.3	9.0	9.5	19.4	3.8
등유	%	100.0	40.2	49.8	73.4	-	27.9
프로판	%	64.3	25.6	44.9	71.1	70.6	20.8
도시가스	%	-	18.3	10.7	11.1	20.4	5.2
지역난방	%	-	47.4	24.8	23.3	38.6	16.6
연탄	%	60.4	29.8	58.5	100.0	84.5	23.6
기타	%	-	-	-	-	-	-
일반전력_열량	%	62.9	13.3	9.0	9.5	19.4	3.8
심야전력_열량	%	-	-	-	-	-	-
전력소계_열량	%	62.9	13.3	9.0	9.5	19.4	3.8
등유_열량	%	100.0	40.2	49.8	73.4	-	27.9
프로판_열량	%	64.3	25.6	44.9	71.1	70.6	20.8
석유소계_열량	%	93.9	35.2	47.6	72.9	70.6	25.3
도시가스_열량	%	-	18.3	10.7	11.1	20.4	5.2
지역난방_열량	%	-	47.4	24.8	23.3	38.6	16.6
연탄_열량	%	60.4	29.8	58.5	100.0	84.5	23.6
기타_열량	%	-	-	-	-	-	-
합계_열량	%	54.1	13.0	9.2	9.6	17.5	3.6

3) 광역시

○ 추정값

		33㎡ 미만	33~66㎡미만	66~99㎡미만	99~132㎡미만	132㎡ 이상	합계
일반전력	GWh	56.4	2,240.9	6,246.8	5,285.4	1,492.6	15,322.3
심야전력	GWh	-	-	556.7	67.8	130.7	755.2
전력소계	GWh	56.4	2,240.9	6,803.6	5,353.2	1,623.4	16,077.5
등유	천kl	4.3	64.0	188.1	82.3	23.3	362.0
프로판	천M/T	0.8	11.2	24.8	12.9	4.5	54.2
도시가스	백만Nm³	3.6	414.1	1,121.8	1,044.6	198.7	2,782.8
지역난방	천toe	-	10.2	75.4	147.3	101.7	334.6
연탄	천M/T	-	14.0	-	5.7	10.4	30.1
기타	천toe	-	-	-	-	-	-
일반전력_열량	천toe	4.9	192.7	537.2	454.5	128.4	1,317.7
심야전력_열량	천toe	-	-	47.9	5.8	11.2	65.0
전력소계_열량	천toe	4.9	192.7	585.1	460.4	139.6	1,382.7
등유_열량	천toe	3.8	56.2	165.3	72.4	20.4	318.2
프로판_열량	천toe	0.9	13.5	29.9	15.5	5.4	65.3
석유소계_열량	천toe	4.7	69.7	195.2	87.9	25.9	383.5
도시가스_열량	천toe	3.7	431.9	1,170.1	1,089.6	207.2	2,902.5
지역난방_열량	천toe	-	10.2	75.4	147.3	101.7	334.6
연탄_열량	천toe	-	6.3	-	2.6	4.7	13.6
기타_열량	천toe	-	-	-	-	-	-
합계_열량	천toe	13.3	710.9	2,025.8	1,787.7	479.1	5,016.8

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

		33㎡ 미만	33~66㎡미만	66~99㎡미만	99~132㎡미만	132㎡ 이상	합계
일반전력	%	59.2	11.8	6.2	6.5	15.0	2.6
심야전력	%	-	-	58.6	57.3	71.9	45.1
전력소계	%	59.2	11.8	7.4	6.5	15.4	3.2
등유	%	76.2	24.2	20.8	34.0	39.5	13.0
프로판	%	78.9	25.6	15.7	26.2	35.7	9.8
도시가스	%	71.7	13.8	8.3	8.0	16.6	4.0
지역난방	%	-	58.7	25.0	19.1	38.9	14.5
연탄	%	-	72.6	-	100.0	71.1	45.7
기타	%	-	-	-	-	-	-
일반전력_열량	%	59.2	11.8	6.2	6.5	15.0	2.6
심야전력_열량	%	-	-	58.6	57.3	71.9	45.1
전력소계_열량	%	59.2	11.8	7.4	6.5	15.4	3.2
등유_열량	%	76.2	24.2	20.8	34.0	39.5	13.0
프로판_열량	%	78.9	25.6	15.7	26.2	35.7	9.8
석유소계_열량	%	76.7	23.5	19.3	31.7	37.2	11.9
도시가스_열량	%	71.7	13.8	8.3	8.0	16.6	4.0
지역난방_열량	%	-	58.7	25.0	19.1	38.9	14.5
연탄_열량	%	-	72.6	-	100.0	71.1	45.7
기타_열량	%	-	-	-	-	-	-
합계_열량	%	53.2	11.5	6.6	6.6	15.0	2.7

4) 기타시도

○ 추정값

		33㎡ 미만	33~66㎡미만	66~99㎡미만	99~132㎡미만	132㎡ 이상	합계
일반전력	GWh	301.6	6,402.2	13,602.6	7,639.1	2,151.9	30,097.3
심야전력	GWh	1,214.8	685.6	3,026.2	3,723.8	1,468.8	10,119.2
전력소계	GWh	1,516.4	7,087.8	16,628.8	11,362.8	3,620.7	40,216.5
등유	천㎏	42.6	512.5	709.0	247.1	99.7	1,610.9
프로판	천M/T	5.9	133.1	182.1	74.2	16.6	412.0
도시가스	백만Nm³	29.2	809.3	2,192.1	1,085.0	337.8	4,453.4
지역난방	천toe	-	81.1	309.5	370.4	163.5	924.5
연탄	천M/T	31.1	191.9	192.0	14.9	1.5	431.3
기타	천toe	-	104.6	175.2	15.1	27.9	322.8
일반전력_열량	천toe	25.9	550.6	1,169.8	657.0	185.1	2,588.4
심야전력_열량	천toe	104.5	59.0	260.3	320.2	126.3	870.2
전력소계_열량	천toe	130.4	609.5	1,430.1	977.2	311.4	3,458.6
등유_열량	천toe	37.4	450.5	623.2	217.2	87.7	1,416.0
프로판_열량	천toe	7.2	160.4	219.4	89.5	20.1	496.4
석유소계_열량	천toe	44.6	610.8	842.6	306.7	107.7	1,912.4
도시가스_열량	천toe	30.5	844.1	2,286.3	1,131.6	352.3	4,644.9
지역난방_열량	천toe	-	81.1	309.5	370.4	163.5	924.5
연탄_열량	천toe	14.0	86.3	86.4	6.7	0.7	194.1
기타_열량	천toe	-	47.1	78.8	6.8	12.6	145.3
합계_열량	천toe	219.4	2,279.0	5,033.8	2,799.4	948.2	11,279.8

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

		33㎡ 미만	33~66㎡미만	66~99㎡미만	99~132㎡미만	132㎡ 이상	합계
일반전력	%	29.7	7.3	6.3	6.3	15.3	2.8
심야전력	%	61.2	41.9	26.1	26.1	37.3	15.1
전력소계	%	50.6	7.8	7.4	10.5	19.7	4.4
등유	%	57.5	14.9	8.6	14.4	38.3	6.4
프로판	%	47.0	12.4	8.8	16.4	25.9	5.7
도시가스	%	51.8	11.7	8.6	9.7	25.6	4.9
지역난방	%	-	37.5	17.9	19.6	46.0	11.7
연탄	%	57.8	28.3	26.4	53.5	100.0	17.3
기타	%	-	62.5	44.1	100.0	100.0	32.4
일반전력_열량	%	29.7	7.3	6.3	6.3	15.3	2.8
심야전력_열량	%	61.2	41.9	26.1	26.1	37.3	15.1
전력소계_열량	%	50.6	7.8	7.4	10.5	19.7	4.4
등유_열량	%	57.5	14.9	8.6	14.4	38.3	6.4
프로판_열량	%	47.0	12.4	8.8	16.4	25.9	5.7
석유소계_열량	%	54.8	13.0	7.6	12.2	34.7	5.3
도시가스_열량	%	51.8	11.7	8.6	9.7	25.6	4.9
지역난방_열량	%	-	37.5	17.9	19.6	46.0	11.7
연탄_열량	%	57.8	28.3	26.4	53.5	100.0	17.3
기타_열량	%	-	62.5	44.1	100.0	100.0	32.4
합계_열량	%	34.7	7.4	5.7	7.0	16.6	2.7

라. 월평균소득별

1) 전국

○ 추정값

		200만원 미만	200~400 만원 미만	400~600 만원 미만	600만원 이상	합계
일반전력	GWh	17,404.4	20,372.5	14,860.7	4,605.5	57,243.1
심야전력	GWh	5,455.8	3,238.1	1,870.5	310.0	10,874.4
전력소계	GWh	22,860.2	23,610.5	16,731.3	4,915.6	68,117.5
등유	천kl	1,318.4	689.8	175.5	24.7	2,208.2
프로판	천M/T	277.9	168.9	61.3	8.3	516.5
도시가스	백만Nm ³	2,243.0	3,696.1	2,843.0	853.3	9,635.4
지역난방	천toe	210.1	440.0	538.2	313.2	1,501.5
연탄	천M/T	759.3	132.8	12.3	5.9	910.2
기타	천toe	239.5	68.2	15.1	-	322.8
일반전력_열량	천toe	1,496.8	1,752.0	1,278.0	396.1	4,922.9
심야전력_열량	천toe	469.2	278.5	160.9	26.7	935.2
전력소계_열량	천toe	1,966.0	2,030.5	1,438.9	422.7	5,858.1
등유_열량	천toe	1,158.8	606.3	154.2	21.7	1,941.0
프로판_열량	천toe	334.9	203.6	73.9	10.0	622.4
석유소계_열량	천toe	1,493.7	809.9	228.2	31.7	2,563.5
도시가스_열량	천toe	2,339.4	3,855.0	2,965.3	890.0	10,049.8
지역난방_열량	천toe	210.1	440.0	538.2	313.2	1,501.5
연탄_열량	천toe	341.7	59.7	5.5	2.6	409.6
기타_열량	천toe	107.8	30.7	6.8	-	145.3
합계_열량	천toe	6,458.7	7,225.8	5,182.9	1,660.3	20,527.7

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

		200만원 미만	200~400만원 미만	400~600만원 미만	600만원 이상	합계
일반전력	%	4.6	4.8	4.4	8.2	1.8
심야전력	%	21.7	24.5	37.0	82.5	14.4
전력소계	%	6.5	5.5	6.1	9.7	2.8
등유	%	8.9	9.9	17.7	39.0	5.9
프로판	%	7.6	9.6	18.7	35.3	5.1
도시가스	%	8.1	5.8	5.3	11.4	2.9
지역난방	%	26.8	17.7	16.5	16.7	8.3
연탄	%	16.7	26.9	57.3	91.5	14.3
기타	%	39.9	62.0	100.0	-	32.4
일반전력_열량	%	4.6	4.8	4.4	8.2	1.8
심야전력_열량	%	21.7	24.5	37.0	82.5	14.4
전력소계_열량	%	6.5	5.5	6.1	9.7	2.8
등유_열량	%	8.9	9.9	17.7	39.0	5.9
프로판_열량	%	7.6	9.6	18.7	35.3	5.1
석유소계_열량	%	8.0	8.8	15.0	33.6	5.1
도시가스_열량	%	8.1	5.8	5.3	11.4	2.9
지역난방_열량	%	26.8	17.7	16.5	16.7	8.3
연탄_열량	%	16.7	26.9	57.3	91.5	14.3
기타_열량	%	39.9	62.0	100.0	-	32.4
합계_열량	%	4.8	4.5	4.6	8.8	1.8

2) 서울

○ 추정값

		200만원 미만	200~400만원 미만	400~600만원 미만	600만원 이상	합계
일반전력	GWh	2,463.1	3,610.9	4,182.0	1,567.5	11,823.5
심야전력	GWh	-	-	-	-	-
전력소계	GWh	2,463.1	3,610.9	4,182.0	1,567.5	11,823.5
등유	천㎥	128.5	90.3	12.3	4.2	235.3
프로판	천M/T	30.8	16.7	2.1	0.8	50.4
도시가스	백만Nm ³	459.3	690.8	908.3	340.9	2,399.2
지역난방	천toe	21.7	87.4	82.9	50.3	242.3
연탄	천M/T	386.1	62.7	-	-	448.8
기타	천toe	-	-	-	-	-
일반전력_열량	천toe	211.8	310.5	359.7	134.8	1,016.8
심야전력_열량	천toe	-	-	-	-	-
전력소계_열량	천toe	211.8	310.5	359.7	134.8	1,016.8
등유_열량	천toe	113.0	79.3	10.8	3.7	206.9
프로판_열량	천toe	37.1	20.1	2.5	1.0	60.7
석유소계_열량	천toe	150.1	99.4	13.3	4.7	267.6
도시가스_열량	천toe	479.1	720.5	947.3	355.5	2,502.4
지역난방_열량	천toe	21.7	87.4	82.9	50.3	242.3
연탄_열량	천toe	173.7	28.2	-	-	202.0
기타_열량	천toe	-	-	-	-	-
합계_열량	천toe	1,036.5	1,246.1	1,403.1	545.3	4,231.0

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

		200만원 미만	200~400만원 미만	400~600만원 미만	600만원 이상	합계
일반전력	%	14.7	10.7	8.5	13.7	3.8
심야전력	%	-	-	-	-	-
전력소계	%	14.7	10.7	8.5	13.7	3.8
등유	%	40.3	45.4	72.1	100.0	27.9
프로판	%	26.2	41.5	71.0	100.0	20.8
도시가스	%	20.0	12.4	9.9	16.0	5.2
지역난방	%	100.0	33.5	22.0	25.8	16.6
연탄	%	27.0	40.5	-	-	23.6
기타	%	-	-	-	-	-
일반전력_열량	%	14.7	10.7	8.5	13.7	3.8
심야전력_열량	%	-	-	-	-	-
전력소계_열량	%	14.7	10.7	8.5	13.7	3.8
등유_열량	%	40.3	45.4	72.1	100.0	27.9
프로판_열량	%	26.2	41.5	71.0	100.0	20.8
석유소계_열량	%	34.9	44.4	71.2	100.0	25.3
도시가스_열량	%	20.0	12.4	9.9	16.0	5.2
지역난방_열량	%	100.0	33.5	22.0	25.8	16.6
연탄_열량	%	27.0	40.5	-	-	23.6
기타_열량	%	-	-	-	-	-
합계_열량	%	13.8	10.4	8.6	13.6	3.6

3) 광역시

○ 추정값

		200만원 미만	200~400만원 미만	400~600만원 미만	600만원 이상	합계
일반전력	GWh	3,513.3	5,834.4	5,023.9	950.7	15,322.3
심야전력	GWh	24.6	280.6	420.8	29.2	755.2
전력소계	GWh	3,537.8	6,115.0	5,444.7	979.9	16,077.5
등유	천ℓ	151.9	169.6	37.2	3.3	362.0
프로판	천M/T	17.1	31.2	5.4	0.5	54.2
도시가스	백만Nm ³	550.9	1,077.2	960.9	193.8	2,782.8
지역난방	천toe	75.5	82.6	131.0	45.5	334.6
연탄	천M/T	14.0	16.2	-	-	30.1
기타	천toe	-	-	-	-	-
일반전력_열량	천toe	302.1	501.8	432.1	81.8	1,317.7
심야전력_열량	천toe	2.1	24.1	36.2	2.5	65.0
전력소계_열량	천toe	304.3	525.9	468.2	84.3	1,382.7
등유_열량	천toe	133.5	149.1	32.7	2.9	318.2
프로판_열량	천toe	20.6	37.6	6.5	0.6	65.3
석유소계_열량	천toe	154.1	186.7	39.2	3.5	383.5
도시가스_열량	천toe	574.6	1,123.5	1,002.2	202.2	2,902.5
지역난방_열량	천toe	75.5	82.6	131.0	45.5	334.6
연탄_열량	천toe	6.3	7.3	-	-	13.6
기타_열량	천toe	-	-	-	-	-
합계_열량	천toe	1,114.7	1,926.0	1,640.7	335.4	5,016.8

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

		200만원 미만	200~400만원 미만	400~600만원 미만	600만원 이상	합계
일반전력	%	10.7	5.9	6.6	17.2	2.6
심야전력	%	100.0	45.2	75.4	100.0	45.1
전력소계	%	10.6	6.0	8.5	17.0	3.2
등유	%	27.9	15.1	27.8	100.0	13.0
프로판	%	21.8	14.1	25.8	69.9	9.8
도시가스	%	12.8	8.5	7.8	20.3	4.0
지역난방	%	43.6	26.2	22.1	44.6	14.5
연탄	%	72.6	57.6	-	-	45.7
기타	%	-	-	-	-	-
일반전력_열량	%	10.7	5.9	6.6	17.2	2.6
심야전력_열량	%	100.0	45.2	75.4	100.0	45.1
전력소계_열량	%	10.6	6.0	8.5	17.0	3.2
등유_열량	%	27.9	15.1	27.8	100.0	13.0
프로판_열량	%	21.8	14.1	25.8	69.9	9.8
석유소계_열량	%	26.6	13.9	26.6	91.3	11.9
도시가스_열량	%	12.8	8.5	7.8	20.3	4.0
지역난방_열량	%	43.6	26.2	22.1	44.6	14.5
연탄_열량	%	72.6	57.6	-	-	45.7
기타_열량	%	-	-	-	-	-
합계_열량	%	10.6	6.3	6.7	17.8	2.7

4) 기타시도

○ 추정값

		200만원 미만	200~400만원 미만	400~600만원 미만	600만원 이상	합계
일반전력	GWh	11,428.1	10,927.1	5,654.8	2,087.3	30,097.3
심야전력	GWh	5,431.2	2,957.4	1,449.7	280.8	10,119.2
전력소계	GWh	16,859.3	13,884.6	7,104.5	2,368.1	40,216.5
등유	천kl	1,037.9	429.9	126.0	17.1	1,610.9
프로판	천M/T	230.0	121.0	53.9	7.0	412.0
도시가스	백만Nm ³	1,232.8	1,928.1	973.9	318.6	4,453.4
지역난방	천toe	112.9	269.9	324.3	217.4	924.5
연탄	천M/T	359.3	53.9	12.3	5.9	431.3
기타	천toe	239.5	68.2	15.1	-	322.8
일반전력_열량	천toe	982.8	939.7	486.3	179.5	2,588.4
심야전력_열량	천toe	467.1	254.3	124.7	24.1	870.2
전력소계_열량	천toe	1,449.9	1,194.1	611.0	203.7	3,458.6
등유_열량	천toe	912.3	377.9	110.7	15.1	1,416.0
프로판_열량	천toe	277.2	145.9	65.0	8.4	496.4
석유소계_열량	천toe	1,189.5	523.7	175.7	23.5	1,912.4
도시가스_열량	천toe	1,285.8	2,011.0	1,015.8	332.3	4,644.9
지역난방_열량	천toe	112.9	269.9	324.3	217.4	924.5
연탄_열량	천toe	161.7	24.2	5.5	2.6	194.1
기타_열량	천toe	107.8	30.7	6.8	-	145.3
합계_열량	천toe	4,307.6	4,053.6	2,139.1	779.5	11,279.8

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

		200만원 미만	200~400만원 미만	400~600만원 미만	600만원 이상	합계
일반전력	%	5.3	7.5	7.6	12.6	2.8
심야전력	%	21.8	26.4	42.5	90.4	15.1
전력소계	%	8.3	8.6	11.6	16.7	4.4
등유	%	9.4	11.1	22.2	46.7	6.4
프로판	%	8.3	11.6	21.0	40.1	5.7
도시가스	%	11.5	9.0	9.9	21.9	4.9
지역난방	%	35.6	25.4	25.2	21.3	11.7
연탄	%	19.8	43.1	57.3	91.5	17.3
기타	%	39.9	62.0	100.0	-	32.4
일반전력_열량	%	5.3	7.5	7.6	12.6	2.8
심야전력_열량	%	21.8	26.4	42.5	90.4	15.1
전력소계_열량	%	8.3	8.6	11.6	16.7	4.4
등유_열량	%	9.4	11.1	22.2	46.7	6.4
프로판_열량	%	8.3	11.6	21.0	40.1	5.7
석유소계_열량	%	8.3	9.6	17.7	38.4	5.3
도시가스_열량	%	11.5	9.0	9.9	21.9	4.9
지역난방_열량	%	35.6	25.4	25.2	21.3	11.7
연탄_열량	%	19.8	43.1	57.3	91.5	17.3
기타_열량	%	39.9	62.0	100.0	-	32.4
합계_열량	%	5.8	6.7	8.2	14.2	2.7

마. 가구원수별

1) 전국

○ 추정값

		1명	2명	3명	4명 이상	합계
일반전력	GWh	12,631.0	15,374.9	13,149.1	16,088.1	57,243.1
심야전력	GWh	4,498.9	4,382.1	1,254.6	738.8	10,874.4
전력소계	GWh	17,129.9	19,757.0	14,403.7	16,827.0	68,117.5
등유	천kl	1,001.2	716.5	282.9	207.6	2,208.2
프로판	천M/T	203.0	187.1	70.0	56.4	516.5
도시가스	백만Nm ³	1,670.0	2,359.0	2,471.4	3,135.1	9,635.4
지역난방	천toe	201.9	250.1	481.0	568.5	1,501.5
연탄	천M/T	588.7	207.4	74.8	39.4	910.2
기타	천toe	147.4	150.2	15.1	10.1	322.8
일반전력_열량	천toe	1,086.3	1,322.2	1,130.8	1,383.6	4,922.9
심야전력_열량	천toe	386.9	376.9	107.9	63.5	935.2
전력소계_열량	천toe	1,473.2	1,699.1	1,238.7	1,447.1	5,858.1
등유_열량	천toe	880.1	629.8	248.7	182.5	1,941.0
프로판_열량	천toe	244.7	225.5	84.3	68.0	622.4
석유소계_열량	천toe	1,124.7	855.2	333.0	250.5	2,563.5
도시가스_열량	천toe	1,741.8	2,460.4	2,577.7	3,269.9	10,049.8
지역난방_열량	천toe	201.9	250.1	481.0	568.5	1,501.5
연탄_열량	천toe	264.9	93.3	33.6	17.7	409.6
기타_열량	천toe	66.3	67.6	6.8	4.5	145.3
합계_열량	천toe	4,872.9	5,425.8	4,670.8	5,558.2	20,527.7

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

		1명	2명	3명	4명 이상	합계
일반전력	%	6.8	5.8	4.7	3.4	1.8
심야전력	%	27.1	20.3	40.8	26.3	14.4
전력소계	%	9.2	6.7	5.8	3.5	2.8
등유	%	12.0	8.0	14.7	12.1	5.9
프로판	%	10.8	8.1	15.2	12.2	5.1
도시가스	%	11.6	7.9	6.2	4.3	2.9
지역난방	%	34.8	22.6	14.2	14.6	8.3
연탄	%	21.0	20.1	33.4	31.6	14.3
기타	%	57.3	41.1	100.0	100.0	32.4
일반전력_열량	%	6.8	5.8	4.7	3.4	1.8
심야전력_열량	%	27.1	20.3	40.8	26.3	14.4
전력소계_열량	%	9.2	6.7	5.8	3.5	2.8
등유_열량	%	12.0	8.0	14.7	12.1	5.9
프로판_열량	%	10.8	8.1	15.2	12.2	5.1
석유소계_열량	%	11.0	6.8	12.6	10.5	5.1
도시가스_열량	%	11.6	7.9	6.2	4.3	2.9
지역난방_열량	%	34.8	22.6	14.2	14.6	8.3
연탄_열량	%	21.0	20.1	33.4	31.6	14.3
기타_열량	%	57.3	41.1	100.0	100.0	32.4
합계_열량	%	6.9	5.3	4.9	3.5	1.8

2) 서울

○ 추정값

		1명	2명	3명	4명 이상	합계
일반전력	GWh	1,800.4	1,919.9	3,301.5	4,801.6	11,823.5
심야전력	GWh	-	-	-	-	-
전력소계	GWh	1,800.4	1,919.9	3,301.5	4,801.6	11,823.5
등유	천ℓ	147.0	44.2	26.2	17.9	235.3
프로판	천M/T	25.9	16.2	3.5	4.7	50.4
도시가스	백만Nm ³	303.7	383.8	736.6	975.1	2,399.2
지역난방	천toe	65.2	9.5	48.0	119.6	242.3
연탄	천M/T	308.7	94.4	24.7	21.0	448.8
기타	천toe	-	-	-	-	-
일반전력_열량	천toe	154.8	165.1	283.9	412.9	1,016.8
심야전력_열량	천toe	-	-	-	-	-
전력소계_열량	천toe	154.8	165.1	283.9	412.9	1,016.8
등유_열량	천toe	129.2	38.9	23.1	15.7	206.9
프로판_열량	천toe	31.2	19.6	4.3	5.6	60.7
석유소계_열량	천toe	160.4	58.5	27.3	21.4	267.6
도시가스_열량	천toe	316.8	400.3	768.3	1,017.1	2,502.4
지역난방_열량	천toe	65.2	9.5	48.0	119.6	242.3
연탄_열량	천toe	138.9	42.5	11.1	9.5	202.0
기타_열량	천toe	-	-	-	-	-
합계_열량	천toe	836.2	675.8	1,138.6	1,580.4	4,231.0

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

		1명	2명	3명	4명 이상	합계
일반전력	%	20.1	14.0	10.9	7.0	3.8
심야전력	%	-	-	-	-	-
전력소계	%	20.1	14.0	10.9	7.0	3.8
등유	%	41.2	46.8	64.1	45.6	27.9
프로판	%	35.5	31.4	49.7	37.5	20.8
도시가스	%	28.5	18.0	13.0	7.2	5.2
지역난방	%	50.5	71.7	32.4	17.5	16.6
연탄	%	33.0	33.8	77.8	44.7	23.6
기타	%	-	-	-	-	-
일반전력_열량	%	20.1	14.0	10.9	7.0	3.8
심야전력_열량	%	-	-	-	-	-
전력소계_열량	%	20.1	14.0	10.9	7.0	3.8
등유_열량	%	41.2	46.8	64.1	45.6	27.9
프로판_열량	%	35.5	31.4	49.7	37.5	20.8
석유소계_열량	%	39.2	36.9	61.4	42.3	25.3
도시가스_열량	%	28.5	18.0	13.0	7.2	5.2
지역난방_열량	%	50.5	71.7	32.4	17.5	16.6
연탄_열량	%	33.0	33.8	77.8	44.7	23.6
기타_열량	%	-	-	-	-	-
합계_열량	%	17.8	14.1	11.2	6.1	3.6

3) 광역시

○ 추정값

		1명	2명	3명	4명 이상	합계
일반전력	GWh	2,441.5	4,182.4	4,062.1	4,636.3	15,322.3
심야전력	GWh	-	126.4	387.7	241.1	755.2
전력소계	GWh	2,441.5	4,308.9	4,449.8	4,877.4	16,077.5
등유	천ℓ	100.7	88.4	100.7	72.2	362.0
프로판	천M/T	11.1	17.8	10.5	14.8	54.2
도시가스	백만Nm ³	385.7	769.3	770.1	857.7	2,782.8
지역난방	천toe	42.3	56.3	111.8	124.3	334.6
연탄	천M/T	8.6	5.3	16.2	-	30.1
기타	천toe	-	-	-	-	-
일반전력_열량	천toe	210.0	359.7	349.3	398.7	1,317.7
심야전력_열량	천toe	-	10.9	33.3	20.7	65.0
전력소계_열량	천toe	210.0	370.6	382.7	419.5	1,382.7
등유_열량	천toe	88.5	77.7	88.5	63.5	318.2
프로판_열량	천toe	13.4	21.4	12.6	17.8	65.3
석유소계_열량	천toe	101.9	99.1	101.1	81.3	383.5
도시가스_열량	천toe	402.3	802.3	803.2	894.6	2,902.5
지역난방_열량	천toe	42.3	56.3	111.8	124.3	334.6
연탄_열량	천toe	3.9	2.4	7.3	-	13.6
기타_열량	천toe	-	-	-	-	-
합계_열량	천toe	760.4	1,330.7	1,406.1	1,519.7	5,016.8

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

		1명	2명	3명	4명 이상	합계
일반전력	%	15.5	8.5	7.5	5.0	2.6
심야전력	%	-	65.4	81.0	46.6	45.1
전력소계	%	15.5	8.5	9.9	5.4	3.2
등유	%	39.3	20.9	24.8	18.1	13.0
프로판	%	33.3	20.2	21.9	17.3	9.8
도시가스	%	21.6	10.3	9.2	6.3	4.0
지역난방	%	59.6	42.8	28.4	18.9	14.5
연탄	%	100.0	100.0	57.6	-	45.7
기타	%	-	-	-	-	-
일반전력_열량	%	15.5	8.5	7.5	5.0	2.6
심야전력_열량	%	-	65.4	81.0	46.6	45.1
전력소계_열량	%	15.5	8.5	9.9	5.4	3.2
등유_열량	%	39.3	20.9	24.8	18.1	13.0
프로판_열량	%	33.3	20.2	21.9	17.3	9.8
석유소계_열량	%	38.0	19.8	23.4	16.7	11.9
도시가스_열량	%	21.6	10.3	9.2	6.3	4.0
지역난방_열량	%	59.6	42.8	28.4	18.9	14.5
연탄_열량	%	100.0	100.0	57.6	-	45.7
기타_열량	%	-	-	-	-	-
합계_열량	%	16.8	8.5	7.7	5.0	2.7

4) 기타시도

○ 추정값

		1명	2명	3명	4명 이상	합계
일반전력	GWh	8,389.0	9,272.6	5,785.5	6,650.2	30,097.3
심야전력	GWh	4,498.9	4,255.6	866.9	497.7	10,119.2
전력소계	GWh	12,888.0	13,528.2	6,652.4	7,147.9	40,216.5
등유	천㎤	753.6	583.9	156.0	117.5	1,610.9
프로판	천M/T	166.0	153.1	56.0	36.9	412.0
도시가스	백만Nm ³	980.6	1,205.9	964.7	1,302.2	4,453.4
지역난방	천toe	94.3	184.3	321.3	324.6	924.5
연탄	천M/T	271.4	107.7	33.9	18.3	431.3
기타	천toe	147.4	150.2	15.1	10.1	322.8
일반전력_열량	천toe	721.5	797.4	497.6	571.9	2,588.4
심야전력_열량	천toe	386.9	366.0	74.6	42.8	870.2
전력소계_열량	천toe	1,108.4	1,163.4	572.1	614.7	3,458.6
등유_열량	천toe	662.4	513.2	137.1	103.3	1,416.0
프로판_열량	천toe	200.0	184.5	67.4	44.5	496.4
석유소계_열량	천toe	862.4	697.7	204.5	147.8	1,912.4
도시가스_열량	천toe	1,022.7	1,257.8	1,006.2	1,358.2	4,644.9
지역난방_열량	천toe	94.3	184.3	321.3	324.6	924.5
연탄_열량	천toe	122.1	48.5	15.2	8.3	194.1
기타_열량	천toe	66.3	67.6	6.8	4.5	145.3
합계_열량	천toe	3,276.4	3,419.3	2,126.1	2,458.1	11,279.8

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

		1명	2명	3명	4명 이상	합계
일반전력	%	8.0	8.3	7.0	5.6	2.8
심야전력	%	27.1	20.8	46.6	31.9	15.1
전력소계	%	11.5	9.2	9.2	5.8	4.4
등유	%	12.8	8.5	18.5	16.9	6.4
프로판	%	11.8	9.1	18.2	16.7	5.7
도시가스	%	15.5	12.8	9.8	7.7	4.9
지역난방	%	60.0	27.5	18.2	23.6	11.7
연탄	%	25.9	24.3	38.1	44.3	17.3
기타	%	57.3	41.1	100.0	100.0	32.4
일반전력_열량	%	8.0	8.3	7.0	5.6	2.8
심야전력_열량	%	27.1	20.8	46.6	31.9	15.1
전력소계_열량	%	11.5	9.2	9.2	5.8	4.4
등유_열량	%	12.8	8.5	18.5	16.9	6.4
프로판_열량	%	11.8	9.1	18.2	16.7	5.7
석유소계_열량	%	11.5	7.3	14.8	14.0	5.3
도시가스_열량	%	15.5	12.8	9.8	7.7	4.9
지역난방_열량	%	60.0	27.5	18.2	23.6	11.7
연탄_열량	%	25.9	24.3	38.1	44.3	17.3
기타_열량	%	57.3	41.1	100.0	100.0	32.4
합계_열량	%	8.4	7.3	7.3	6.1	2.7

바. 가구주연령대별

1) 전국

○ 추정값

		20~29세	30~39세	40~49세	50~59세	60세이상	합계
일반전력	GWh	930.7	5,462.1	13,475.5	16,418.8	20,956.0	57,243.1
심야전력	GWh	341.6	81.4	1,848.1	1,711.3	6,892.0	10,874.4
전력소계	GWh	1,272.3	5,543.5	15,323.6	18,130.1	27,848.0	68,117.5
등유	천kl	3.4	118.0	211.3	357.1	1,518.5	2,208.2
프로판	천M/T	10.8	34.8	73.6	99.4	298.0	516.5
도시가스	백만Nm ³	139.8	1,186.0	2,473.9	3,062.1	2,773.6	9,635.4
지역난방	천toe	50.6	156.6	515.3	364.8	414.2	1,501.5
연탄	천M/T	-	24.7	83.9	120.1	681.6	910.2
기타	천toe	-	-	30.2	28.0	264.6	322.8
일반전력_열량	천toe	80.0	469.7	1,158.9	1,412.0	1,802.2	4,922.9
심야전력_열량	천toe	29.4	7.0	158.9	147.2	592.7	935.2
전력소계_열량	천toe	109.4	476.7	1,317.8	1,559.2	2,394.9	5,858.1
등유_열량	천toe	3.0	103.7	185.7	313.9	1,334.8	1,941.0
프로판_열량	천toe	13.0	42.0	88.7	119.7	359.1	622.4
석유소계_열량	천toe	15.9	145.6	274.4	433.6	1,693.9	2,563.5
도시가스_열량	천toe	145.8	1,237.0	2,580.3	3,193.7	2,892.9	10,049.8
지역난방_열량	천toe	50.6	156.6	515.3	364.8	414.2	1,501.5
연탄_열량	천toe	-	11.1	37.8	54.0	306.7	409.6
기타_열량	천toe	-	-	13.6	12.6	119.1	145.3
합계_열량	천toe	321.7	2,027.1	4,739.2	5,618.0	7,821.7	20,527.7

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

		20~29세	30~39세	40~49세	50~59세	60세이상	합계
일반전력	%	28.5	8.3	4.6	5.4	4.1	1.8
심야전력	%	70.3	61.6	37.9	30.0	19.3	14.4
전력소계	%	28.5	8.3	6.5	5.9	5.9	2.8
등유	%	71.8	25.3	17.7	12.2	8.1	5.9
프로판	%	58.7	22.7	15.7	12.6	7.2	5.1
도시가스	%	27.6	10.0	6.1	6.3	7.1	2.9
지역난방	%	100.0	24.4	12.8	14.1	22.7	8.3
연탄	%	-	60.1	44.0	28.3	17.9	14.3
기타	%	-	-	100.0	100.0	36.8	32.4
일반전력_열량	%	28.5	8.3	4.6	5.4	4.1	1.8
심야전력_열량	%	70.3	61.6	37.9	30.0	19.3	14.4
전력소계_열량	%	28.5	8.3	6.5	5.9	5.9	2.8
등유_열량	%	71.8	25.3	17.7	12.2	8.1	5.9
프로판_열량	%	58.7	22.7	15.7	12.6	7.2	5.1
석유소계_열량	%	50.3	22.9	15.1	10.7	7.3	5.1
도시가스_열량	%	27.6	10.0	6.1	6.3	7.1	2.9
지역난방_열량	%	100.0	24.4	12.8	14.1	22.7	8.3
연탄_열량	%	-	60.1	44.0	28.3	17.9	14.3
기타_열량	%	-	-	100.0	100.0	36.8	32.4
합계_열량	%	28.6	8.3	4.8	5.0	4.3	1.8

2) 서울

○ 추정값

		20~29세	30~39세	40~49세	50~59세	60세이상	합계
일반전력	GWh	102.3	1,443.0	3,249.0	3,560.6	3,468.6	11,823.5
심야전력	GWh	-	-	-	-	-	-
전력소계	GWh	102.3	1,443.0	3,249.0	3,560.6	3,468.6	11,823.5
등유	천㎥	-	48.5	31.1	18.8	136.9	235.3
프로판	천M/T	-	9.1	8.6	4.7	27.9	50.4
도시가스	백만㎥	10.8	288.9	626.3	774.9	698.3	2,399.2
지역난방	천toe	-	32.2	53.1	77.3	79.7	242.3
연탄	천M/T	-	-	43.6	41.8	363.4	448.8
기타	천toe	-	-	-	-	-	-
일반전력_열량	천toe	8.8	124.1	279.4	306.2	298.3	1,016.8
심야전력_열량	천toe	-	-	-	-	-	-
전력소계_열량	천toe	8.8	124.1	279.4	306.2	298.3	1,016.8
등유_열량	천toe	-	42.6	27.3	16.5	120.4	206.9
프로판_열량	천toe	-	11.0	10.4	5.6	33.6	60.7
석유소계_열량	천toe	-	53.6	37.7	22.2	154.0	267.6
도시가스_열량	천toe	11.3	301.4	653.2	808.2	728.3	2,502.4
지역난방_열량	천toe	-	32.2	53.1	77.3	79.7	242.3
연탄_열량	천toe	-	-	19.6	18.8	163.5	202.0
기타_열량	천toe	-	-	-	-	-	-
합계_열량	천toe	20.1	511.3	1,043.1	1,232.7	1,423.8	4,231.0

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

		20~29세	30~39세	40~49세	50~59세	60세이상	합계
일반전력	%	72.7	18.4	10.2	9.9	11.1	3.8
심야전력	%	-	-	-	-	-	-
전력소계	%	72.7	18.4	10.2	9.9	11.1	3.8
등유	%	-	48.9	72.2	51.5	42.0	27.9
프로판	%	-	58.6	55.9	45.4	27.9	20.8
도시가스	%	84.0	20.7	11.5	11.3	14.5	5.2
지역난방	%	-	52.2	25.7	24.7	39.7	16.6
연탄	%	-	-	41.1	55.3	28.5	23.6
기타	%	-	-	-	-	-	-
일반전력_열량	%	72.7	18.4	10.2	9.9	11.1	3.8
심야전력_열량	%	-	-	-	-	-	-
전력소계_열량	%	72.7	18.4	10.2	9.9	11.1	3.8
등유_열량	%	-	48.9	72.2	51.5	42.0	27.9
프로판_열량	%	-	58.6	55.9	45.4	27.9	20.8
석유소계_열량	%	-	49.7	67.4	49.3	37.5	25.3
도시가스_열량	%	84.0	20.7	11.5	11.3	14.5	5.2
지역난방_열량	%	-	52.2	25.7	24.7	39.7	16.6
연탄_열량	%	-	-	41.1	55.3	28.5	23.6
기타_열량	%	-	-	-	-	-	-
합계_열량	%	72.6	17.6	9.8	9.6	10.9	3.6

3) 광역시

○ 추정값

		20~29세	30~39세	40~49세	50~59세	60세이상	합계
일반전력	GWh	233.5	1,474.2	3,572.1	5,351.0	4,691.5	15,322.3
심야전력	GWh	-	67.4	349.4	152.5	185.9	755.2
전력소계	GWh	233.5	1,541.6	3,921.5	5,503.5	4,877.4	16,077.5
등유	천kl	3.4	15.8	73.2	108.1	161.5	362.0
프로판	천M/T	0.5	4.9	13.0	17.4	18.4	54.2
도시가스	백만Nm ³	52.6	320.7	686.0	1,006.1	717.5	2,782.8
지역난방	천toe	-	36.2	123.1	72.8	102.5	334.6
연탄	천M/T	-	-	-	16.2	14.0	30.1
기타	천toe	-	-	-	-	-	-
일반전력_열량	천toe	20.1	126.8	307.2	460.2	403.5	1,317.7
심야전력_열량	천toe	-	5.8	30.0	13.1	16.0	65.0
전력소계_열량	천toe	20.1	132.6	337.2	473.3	419.5	1,382.7
등유_열량	천toe	3.0	13.9	64.4	95.0	142.0	318.2
프로판_열량	천toe	0.6	5.9	15.7	21.0	22.2	65.3
석유소계_열량	천toe	3.6	19.8	80.1	116.0	164.1	383.5
도시가스_열량	천toe	54.9	334.4	715.5	1,049.4	748.3	2,902.5
지역난방_열량	천toe	-	36.2	123.1	72.8	102.5	334.6
연탄_열량	천toe	-	-	-	7.3	6.3	13.6
기타_열량	천toe	-	-	-	-	-	-
합계_열량	천toe	78.6	523.0	1,255.9	1,718.7	1,440.7	5,016.8

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

		20~29세	30~39세	40~49세	50~59세	60세이상	합계
일반전력	%	33.7	14.3	7.1	6.4	8.9	2.6
심야전력	%	-	71.5	89.3	63.2	51.3	45.1
전력소계	%	33.7	14.3	10.2	6.5	8.8	3.2
등유	%	71.8	54.2	24.4	18.5	26.6	13.0
프로판	%	70.9	45.9	22.6	17.3	20.9	9.8
도시가스	%	40.2	16.8	11.2	7.9	10.3	4.0
지역난방	%	-	35.3	23.3	32.3	34.2	14.5
연탄	%	-	-	-	57.6	72.6	45.7
기타	%	-	-	-	-	-	-
일반전력_열량	%	33.7	14.3	7.1	6.4	8.9	2.6
심야전력_열량	%	-	71.5	89.3	63.2	51.3	45.1
전력소계_열량	%	33.7	14.3	10.2	6.5	8.8	3.2
등유_열량	%	71.8	54.2	24.4	18.5	26.6	13.0
프로판_열량	%	70.9	45.9	22.6	17.3	20.9	9.8
석유소계_열량	%	71.3	47.2	22.8	17.4	25.4	11.9
도시가스_열량	%	40.2	16.8	11.2	7.9	10.3	4.0
지역난방_열량	%	-	35.3	23.3	32.3	34.2	14.5
연탄_열량	%	-	-	-	57.6	72.6	45.7
기타_열량	%	-	-	-	-	-	-
합계_열량	%	35.7	14.3	8.5	6.5	8.6	2.7

4) 기타시도

○ 추정값

		20~29세	30~39세	40~49세	50~59세	60세이상	합계
일반전력	GWh	595.0	2,544.8	6,654.4	7,507.1	12,795.9	30,097.3
심야전력	GWh	341.6	14.1	1,498.7	1,558.7	6,706.1	10,119.2
전력소계	GWh	936.6	2,558.9	8,153.1	9,065.9	19,502.0	40,216.5
등유	천kl	-	53.7	107.0	230.2	1,220.1	1,610.9
프로판	천M/T	10.2	20.8	51.9	77.3	251.7	412.0
도시가스	백만Nm ³	76.3	576.4	1,161.7	1,281.1	1,357.9	4,453.4
지역난방	천toe	50.6	88.2	339.1	214.7	232.0	924.5
연탄	천M/T	-	24.7	40.3	62.1	304.2	431.3
기타	천toe	-	-	30.2	28.0	264.6	322.8
일반전력_열량	천toe	51.2	218.9	572.3	645.6	1,100.5	2,588.4
심야전력_열량	천toe	29.4	1.2	128.9	134.1	576.7	870.2
전력소계_열량	천toe	80.5	220.1	701.2	779.7	1,677.2	3,458.6
등유_열량	천toe	-	47.2	94.0	202.3	1,072.5	1,416.0
프로판_열량	천toe	12.3	25.0	62.6	93.2	303.3	496.4
석유소계_열량	천toe	12.3	72.2	156.6	295.5	1,375.8	1,912.4
도시가스_열량	천toe	79.6	601.2	1,211.6	1,336.2	1,416.3	4,644.9
지역난방_열량	천toe	50.6	88.2	339.1	214.7	232.0	924.5
연탄_열량	천toe	-	11.1	18.1	28.0	136.9	194.1
기타_열량	천toe	-	-	13.6	12.6	119.1	145.3
합계_열량	천toe	223.0	992.8	2,440.2	2,666.6	4,957.2	11,279.8

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

		20~29세	30~39세	40~49세	50~59세	60세이상	합계
일반전력	%	40.8	11.9	6.8	9.9	5.0	2.8
심야전력	%	70.3	100.0	41.9	32.4	19.8	15.1
전력소계	%	36.9	11.9	10.4	10.4	7.9	4.4
등유	%	-	29.8	22.4	16.3	8.1	6.4
프로판	%	61.5	25.9	19.3	15.4	7.7	5.7
도시가스	%	40.5	15.1	9.2	11.8	11.2	4.9
지역난방	%	100.0	36.2	17.1	19.4	35.1	11.7
연탄	%	-	60.1	80.1	37.3	20.9	17.3
기타	%	-	-	100.0	100.0	36.8	32.4
일반전력_열량	%	40.8	11.9	6.8	9.9	5.0	2.8
심야전력_열량	%	70.3	100.0	41.9	32.4	19.8	15.1
전력소계_열량	%	36.9	11.9	10.4	10.4	7.9	4.4
등유_열량	%	-	29.8	22.4	16.3	8.1	6.4
프로판_열량	%	61.5	25.9	19.3	15.4	7.7	5.7
석유소계_열량	%	61.5	24.5	17.4	13.6	7.3	5.3
도시가스_열량	%	40.5	15.1	9.2	11.8	11.2	4.9
지역난방_열량	%	100.0	36.2	17.1	19.4	35.1	11.7
연탄_열량	%	-	60.1	80.1	37.3	20.9	17.3
기타_열량	%	-	-	100.0	100.0	36.8	32.4
합계_열량	%	38.8	12.3	7.1	8.6	5.5	2.7

사. 월별

○ 추정값

		1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
일반전력	GWh	4864.6	4897.2	4560.4	4511.9	4348.7	4763.9	4,844.2	5,667.4	5,077.3	4,494.9	4,535.8	4,677.0
심야전력	GWh	1630	1818.8	1390	1036.8	675.4	456.8	335.9	283.5	353.5	502.1	960.4	1,431.3
전력소계	GWh	6494.6	6716	5950.4	5548.6	5024	5220.7	5,180.1	5,950.9	5,430.7	4,997.0	5,496.2	6,108.3
등유	천kl	491.9	406.4	222.2	74	23.8	9.6	5.8	5.4	18.7	122.9	346.9	480.5
프로판	천MT	56.8	52.1	45.8	40.8	38.3	36.1	33.2	32.9	38.1	41.4	47.7	53.3
도시가스	백만Nm ³	1524.2	1551.8	1239.8	886.7	588.5	419.5	301.7	274.1	320.9	470.4	790.5	1,267.4
지역난방	천toe	319.7	270.4	190.3	111.1	53.3	29.6	21.2	17.8	25.7	61.1	146.4	254.8
연탄	천MT	171.5	165.7	122.7	64	23.8	2.3	0.8	0.8	21.6	53.3	120.3	163.4
기타	천toe	313	275	198.3	86.8	0.0	0.0	0.0	0.0	6.7	32.7	230.2	310.1
일반전력_열량	천toe	418.4	421.2	392.2	388	374	409.7	416.6	487.4	436.6	386.6	390.1	402.2
심야전력_열량	천toe	140.2	156.4	119.5	89.2	58.1	39.3	28.9	24.4	30.4	43.2	82.6	123.1
전력소계_열량	천toe	558.5	577.6	511.7	477.2	432.1	449	445.5	511.8	467.0	429.7	472.7	525.3
등유_열량	천toe	432.4	357.3	195.3	65.1	20.9	8.4	5.1	4.7	16.5	108.0	304.9	422.4
프로판_열량	천toe	68.4	62.8	55.1	49.2	46.2	43.5	40.0	39.7	45.9	49.9	57.5	64.3
석유소계_열량	천toe	500.8	420.1	250.5	114.2	67.1	51.9	45.2	44.4	62.4	157.9	362.4	486.6
도시가스_열량	천toe	1589.8	1618.5	1293.1	924.8	613.8	437.5	314.6	285.9	334.7	490.6	824.5	1,321.9
지역난방_열량	천toe	319.7	270.4	190.3	111.1	53.3	29.6	21.2	17.8	25.7	61.1	146.4	254.8
연탄_열량	천toe	77.2	74.5	55.2	28.8	10.7	1	0.4	0.4	9.7	24.0	54.1	73.5
기타_열량	천toe	31.3	27.5	19.8	8.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	3.3	23.0	31.0
합계_열량	천toe	3077.3	2988.6	2320.6	1664.8	1177	969.1	826.8	860.3	900.2	1,166.7	1,883.2	2,693.2

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

		1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
일반전력	%	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	8	1.7	1.7	1.7	1.9	1.6	1.6
심야전력	%	14.4	14.6	14.7	14.7	15	17.2	18.6	18.3	18.0	16.0	16.3	16.3
전력소계	%	3.9	4.2	3.7	3.1	2.5	7.5	2.0	1.8	2.0	2.4	3.2	4.0
등유	%	5.5	5.9	8	13.7	15.1	19.4	20.9	22.4	21.8	8.4	6.1	5.5
프로판	%	7.8	5.8	5.6	5.3	5.3	5.4	4.8	4.9	4.9	5.1	5.6	5.9
도시가스	%	3	3.2	3.1	3.4	3.5	3.4	3.2	3.2	3.4	3.5	3.3	3.0
지역난방	%	9.4	9.4	7.8	12.5	8.5	9.1	10.2	11.5	10.6	9.2	9.1	10.1
연탄	%	13.7	13.9	15.4	19.9	31.5	56.8	61.1	62.6	33.3	20.9	14.4	13.9
기타	%	33.4	33	33.3	42.6	-	-	-	-	100.0	68.8	32.5	33.6
일반전력_열량	%	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	8	1.7	1.7	1.7	1.9	1.6	1.6
심야전력_열량	%	14.4	14.6	14.7	14.7	15	17.2	18.6	18.3	18.0	16.0	16.3	16.3
전력소계_열량	%	3.9	4.2	3.7	3.1	2.5	7.5	2.0	1.8	2.0	2.4	3.2	4.0
등유_열량	%	5.5	5.9	8	13.7	15.1	19.4	20.9	22.4	21.8	8.4	6.1	5.5
프로판_열량	%	7.8	5.8	5.6	5.3	5.3	5.4	4.8	4.9	4.9	5.1	5.6	5.9
석유소계_열량	%	5	5.3	6.7	8.7	6.5	5.9	5.1	5.1	7.2	6.5	5.5	5.0
도시가스_열량	%	3	3.2	3.1	3.4	3.5	3.4	3.2	3.2	3.4	3.5	3.3	3.0
지역난방_열량	%	9.4	9.4	7.8	12.5	8.5	9.1	10.2	11.5	10.6	9.2	9.1	10.1
연탄_열량	%	13.7	13.9	15.4	19.9	31.5	56.8	61.1	62.6	33.3	20.9	14.4	13.9
기타_열량	%	33.4	33	33.3	42.6	-	-	-	-	100.0	68.8	32.5	33.6
합계_열량	%	1.8	2	2	2.3	2.2	4.2	1.9	1.8	2.0	2.0	1.9	1.9

3. 가구당 에너지소비량(2016년 기준, 추정)

가. 주택형태별

1) 전국

○ 추정값

		단독	다세대/연립	아파트	합계
일반전력	kWh	2,961.9	2,870.9	3,112.5	3,021.0
심야전력	kWh	1,433.9	57.8	-	573.9
전력소계	kWh	4,395.9	2,928.7	3,112.5	3,594.9
등유	ℓ	263.4	91.1	1.0	116.5
프로판	kg	55.4	24.3	4.5	27.3
도시가스	Nm ³	371.2	640.1	586.4	508.5
지역난방	Mcal	-	20.3	1,671.4	792.4
연탄	kg	115.6	18.0	-	48.0
기타	Mcal	43.1	-	-	17.0
일반전력_열량	Mcal	2,547.2	2,469.0	2,676.8	2,598.1
심야전력_열량	Mcal	1,233.2	49.7	-	493.6
전력소계_열량	Mcal	3,780.4	2,518.7	2,676.8	3,091.6
등유_열량	Mcal	2,315.1	800.7	8.4	1,024.4
프로판_열량	Mcal	668.1	292.5	54.8	328.5
석유소계_열량	Mcal	2,983.2	1,093.2	63.2	1,352.9
도시가스_열량	Mcal	3,871.1	6,676.0	6,115.9	5,303.8
지역난방_열량	Mcal	-	20.3	1,671.4	792.4
연탄_열량	Mcal	520.2	80.9	-	216.2
기타_열량	Mcal	194.2	-	-	76.7
합계_열량	Mcal	11,349.0	10,389.0	10,527.0	10,833.0

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

		단독	다세대/연립	아파트	합계
일반전력	%	1.5	3.0	1.5	1.0
심야전력	%	14.5	59.5	-	14.4
전력소계	%	4.8	3.1	1.5	2.4
등유	%	6.0	18.7	70.6	5.9
프로판	%	5.3	14.1	22.4	5.0
도시가스	%	5.1	5.4	2.9	2.4
지역난방	%	-	62.8	8.6	8.4
연탄	%	15.5	41.8	-	14.6
기타	%	32.0	-	-	32.2
일반전력_열량	%	1.5	3.0	1.5	1.0
심야전력_열량	%	14.5	59.5	-	14.4
전력소계_열량	%	4.8	3.1	1.5	2.4
등유_열량	%	6.0	18.7	70.6	5.9
프로판_열량	%	5.3	14.1	22.4	5.0
석유소계_열량	%	5.2	16.0	22.3	5.1
도시가스_열량	%	5.1	5.4	2.9	2.4
지역난방_열량	%	-	62.8	8.6	8.4
연탄_열량	%	15.5	41.8	-	14.6
기타_열량	%	32.0	-	-	32.2
합계_열량	%	1.9	3.6	1.7	1.2

2) 서울

○ 추정값

		단독	다세대/연립	아파트	합계
일반전력	kWh	3,311.8	3,029.7	3,251.9	3,226.0
심야전력	kWh	-	-	-	-
전력소계	kWh	3,311.8	3,029.7	3,251.9	3,226.0
등유	ℓ	120.5	89.2	-	64.2
프로판	kg	26.7	17.5	-	13.7
도시가스	Nm³	682.0	768.1	569.9	654.6
지역난방	Mcal	-	-	1,609.8	661.1
연탄	kg	307.0	37.6	-	122.4
기타	Mcal	-	-	-	-
일반전력_열량	Mcal	2,848.1	2,605.5	2,796.7	2,774.3
심야전력_열량	Mcal	-	-	-	-
전력소계_열량	Mcal	2,848.1	2,605.5	2,796.7	2,774.3
등유_열량	Mcal	1,058.9	784.3	-	564.4
프로판_열량	Mcal	322.2	210.3	-	165.6
석유소계_열량	Mcal	1,381.1	994.6	-	730.0
도시가스_열량	Mcal	7,112.8	8,011.0	5,943.9	6,827.7
지역난방_열량	Mcal	-	-	1,609.8	661.1
연탄_열량	Mcal	1,381.3	169.4	-	551.0
기타_열량	Mcal	-	-	-	-
합계_열량	Mcal	12,723.0	11,781.0	10,350.0	11,544.0

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

		단독	다세대/연립	아파트	합계
일반전력	%	3.1	5.8	3.7	2.3
심야전력	%	-	-	-	-
전력소계	%	3.1	5.8	3.7	2.3
등유	%	33.6	43.4	-	27.3
프로판	%	24.8	34.2	-	20.5
도시가스	%	7.3	9.2	6.3	4.3
지역난방	%	-	-	17.0	16.7
연탄	%	27.1	55.3	-	24.5
기타	%	-	-	-	-
일반전력_열량	%	3.1	5.8	3.7	2.3
심야전력_열량	%	-	-	-	-
전력소계_열량	%	3.1	5.8	3.7	2.3
등유_열량	%	33.6	43.4	-	27.3
프로판_열량	%	24.8	34.2	-	20.5
석유소계_열량	%	30.2	40.4	-	24.8
도시가스_열량	%	7.3	9.2	6.3	4.3
지역난방_열량	%	-	-	17.0	16.7
연탄_열량	%	27.1	55.3	-	24.5
기타_열량	%	-	-	-	-
합계_열량	%	3.9	6.2	3.6	2.5

3) 광역시

○ 추정값

		단독	다세대/연립	아파트	합계
일반전력	kWh	3,080.9	3,117.9	3,243.1	3,171.0
심야전력	kWh	407.4	120.9	-	156.3
전력소계	kWh	3,488.4	3,238.8	3,243.1	3,327.3
등유	ℓ	194.2	60.8	-	74.9
프로판	kg	27.8	12.5	-	11.2
도시가스	Nm³	488.1	654.6	614.4	575.9
지역난방	Mcal	-	34.6	1,307.9	692.5
연탄	kg	18.0	-	-	6.2
기타	Mcal	-	-	-	-
일반전력_열량	Mcal	2,649.6	2,681.4	2,789.1	2,727.1
심야전력_열량	Mcal	350.4	104.0	-	134.4
전력소계_열량	Mcal	3,000.0	2,785.4	2,789.1	2,861.5
등유_열량	Mcal	1,707.0	534.7	-	658.5
프로판_열량	Mcal	335.5	150.2	-	135.2
석유소계_열량	Mcal	2,042.5	684.9	-	793.7
도시가스_열량	Mcal	5,090.6	6,827.8	6,408.1	6,006.8
지역난방_열량	Mcal	-	34.6	1,307.9	692.5
연탄_열량	Mcal	81.2	-	-	28.1
기타_열량	Mcal	-	-	-	-
합계_열량	Mcal	10,214.0	10,333.0	10,505.0	10,383.0

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

		단독	다세대/연립	아파트	합계
일반전력	%	2.8	4.9	1.4	1.4
심야전력	%	49.8	77.5	-	45.3
전력소계	%	6.3	5.6	1.4	2.5
등유	%	14.0	28.7	-	13.0
프로판	%	11.0	31.8	-	10.2
도시가스	%	6.6	9.9	4.0	3.3
지역난방	%	-	101.0	14.7	14.6
연탄	%	46.5	-	-	46.0
기타	%	-	-	-	-
일반전력_열량	%	2.8	4.9	1.4	1.4
심야전력_열량	%	49.8	77.5	-	45.3
전력소계_열량	%	6.3	5.6	1.4	2.5
등유_열량	%	14.0	28.7	-	13.0
프로판_열량	%	11.0	31.8	-	10.2
석유소계_열량	%	13.0	27.4	-	12.0
도시가스_열량	%	6.6	9.9	4.0	3.3
지역난방_열량	%	-	101.0	14.7	14.6
연탄_열량	%	46.5	-	-	46.0
기타_열량	%	-	-	-	-
합계_열량	%	3.5	6.1	2.4	1.9

4) 기타시도

○ 추정값

		단독	다세대/연립	아파트	합계
일반전력	kWh	2,809.9	2,616.2	3,002.1	2,879.8
심야전력	kWh	2,259.0	63.9	-	968.2
전력소계	kWh	5,068.9	2,680.1	3,002.1	3,848.0
등유	ℓ	333.2	109.6	1.7	154.1
프로판	kg	74.6	35.9	8.3	39.4
도시가스	Nm³	231.9	539.0	576.9	426.1
지역난방	Mcal	-	27.0	1,878.6	884.6
연탄	kg	93.5	13.9	-	41.3
기타	Mcal	72.6	-	-	30.9
일반전력_열량	Mcal	2,416.5	2,249.9	2,581.8	2,476.6
심야전력_열량	Mcal	1,942.8	55.0	-	832.7
전력소계_열량	Mcal	4,359.3	2,304.9	2,581.8	3,309.3
등유_열량	Mcal	2,928.7	963.1	15.3	1,354.9
프로판_열량	Mcal	899.0	432.5	100.0	475.0
석유소계_열량	Mcal	3,827.7	1,395.6	115.4	1,829.8
도시가스_열량	Mcal	2,419.1	5,622.2	6,017.3	4,444.3
지역난방_열량	Mcal	-	27.0	1,878.6	884.6
연탄_열량	Mcal	420.9	62.6	-	185.7
기타_열량	Mcal	326.6	-	-	139.0
합계_열량	Mcal	11,354.0	9,412.2	10,593.0	10,793.0

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

		단독	다세대/연립	아파트	합계
일반전력	%	2.0	4.3	2.5	1.6
심야전력	%	15.0	91.4	-	15.1
전력소계	%	6.8	4.8	2.5	3.9
등유	%	6.5	23.2	70.6	6.4
프로판	%	5.7	17.2	22.5	5.7
도시가스	%	10.4	8.6	4.6	4.1
지역난방	%	-	80.3	12.1	11.8
연탄	%	18.5	63.5	-	17.7
기타	%	31.7	-	-	32.1
일반전력_열량	%	2.0	4.3	2.5	1.6
심야전력_열량	%	15.0	91.4	-	15.1
전력소계_열량	%	6.8	4.8	2.5	3.9
등유_열량	%	6.5	23.2	70.6	6.4
프로판_열량	%	5.7	17.2	22.5	5.7
석유소계_열량	%	5.4	18.4	22.4	5.4
도시가스_열량	%	10.4	8.6	4.6	4.1
지역난방_열량	%	-	80.3	12.1	11.8
연탄_열량	%	18.5	63.5	-	17.7
기타_열량	%	31.7	-	-	32.1
합계_열량	%	2.6	5.7	2.7	1.8

나. 주난방설비별

1) 전국

○ 추정값

		연탄보일러	석유보일러	가스보일러	지역난방	전기보일러	합계
일반전력	kWh	2,573.1	2,864.9	3,098.3	2,960.6	2,736.0	3,021.0
심야전력	kWh	-	-	-	-	14,109.0	573.9
전력소계	kWh	2,573.1	2,864.9	3,098.3	2,960.6	16,845.0	3,594.9
등유	ℓ	-	735.0	-	-	2.1	116.5
프로판	kg	67.3	91.3	11.9	-	81.9	27.3
도시가스	Nm³	0.9	-	735.5	119.4	1.0	508.5
지역난방	Mcal	-	-	-	7,488.6	-	792.4
연탄	kg	2,267.3	3.2	-	-	-	48.0
기타	Mcal	812.7	-	-	-	-	17.0
일반전력_열량	Mcal	2,212.9	2,463.8	2,664.6	2,546.1	2,352.9	2,598.1
심야전력_열량	Mcal	-	-	-	-	12,133.0	493.6
전력소계_열량	Mcal	2,212.9	2,463.8	2,664.6	2,546.1	14,486.0	3,091.6
등유_열량	Mcal	-	6,460.3	-	-	18.3	1,024.4
프로판_열량	Mcal	811.2	1,099.9	144.0	-	987.0	328.5
석유소계_열량	Mcal	811.2	7,560.2	144.0	-	1,005.2	1,352.9
도시가스_열량	Mcal	9.2	-	7,671.7	1,245.2	9.9	5,303.8
지역난방_열량	Mcal	-	-	-	7,488.6	-	792.4
연탄_열량	Mcal	10,203.0	14.2	-	-	-	216.2
기타_열량	Mcal	3,657.0	-	-	-	-	76.7
합계_열량	Mcal	16,893.0	10,038.0	10,480.0	11,280.0	15,502.0	10,833.0

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

		연탄보일러	석유보일러	가스보일러	지역난방	전기보일러	합계
일반전력	%	8.5	2.0	1.3	3.0	4.9	1.0
심야전력	%	-	-	-	-	9.2	14.4
전력소계	%	8.5	2.0	1.3	3.0	7.8	2.4
등유	%	-	2.6	-	-	100.4	5.9
프로판	%	8.2	3.5	13.0	-	9.0	5.0
도시가스	%	100.3	-	1.9	6.9	74.2	2.4
지역난방	%	-	-	-	5.4	-	8.4
연탄	%	16.4	99.9	-	-	-	14.6
기타	%	20.3	-	-	-	-	32.2
일반전력_열량	%	8.5	2.0	1.3	3.0	4.9	1.0
심야전력_열량	%	-	-	-	-	9.2	14.4
전력소계_열량	%	8.5	2.0	1.3	3.0	7.8	2.4
등유_열량	%	-	2.6	-	-	100.4	5.9
프로판_열량	%	8.2	3.5	13.0	-	9.0	5.0
석유소계_열량	%	8.2	2.3	13.0	-	8.9	5.1
도시가스_열량	%	100.3	-	1.9	6.9	74.2	2.4
지역난방_열량	%	-	-	-	5.4	-	8.4
연탄_열량	%	16.4	99.9	-	-	-	14.6
기타_열량	%	20.3	-	-	-	-	32.2
합계_열량	%	7.2	1.9	1.5	4.0	7.3	1.2

2) 서울

○ 추정값

		연탄보일러	석유보일러	가스보일러	지역난방	전기보일러	합계
일반전력	kWh	2,616.0	3,053.7	3,296.4	2,908.1	-	3,226.0
심야전력	kWh	-	-	-	-	-	-
전력소계	kWh	2,616.0	3,053.7	3,296.4	2,908.1	-	3,226.0
등유	ℓ	-	949.2	-	-	-	64.2
프로판	kg	85.6	134.5	2.5	-	-	13.7
도시가스	Nm³	-	-	788.8	125.1	-	654.6
지역난방	Mcal	-	-	-	7,744.1	-	661.1
연탄	kg	3,994.9	-	-	-	-	122.4
기타	Mcal	-	-	-	-	-	-
일반전력_열량	Mcal	2,249.8	2,626.1	2,834.9	2,501.0	-	2,774.3
심야전력_열량	Mcal	-	-	-	-	-	-
전력소계_열량	Mcal	2,249.8	2,626.1	2,834.9	2,501.0	-	2,774.3
등유_열량	Mcal	-	8,343.1	-	-	-	564.4
프로판_열량	Mcal	1,032.0	1,621.1	29.8	-	-	165.6
석유소계_열량	Mcal	1,032.0	9,964.2	29.8	-	-	730.0
도시가스_열량	Mcal	-	-	8,227.5	1,304.5	-	6,827.7
지역난방_열량	Mcal	-	-	-	7,744.1	-	661.1
연탄_열량	Mcal	17,977.0	-	-	-	-	551.0
기타_열량	Mcal	-	-	-	-	-	-
합계_열량	Mcal	21,259.0	12,590.0	11,092.0	11,550.0	-	11,544.0

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

		연탄보일러	석유보일러	가스보일러	지역난방	전기보일러	합계
일반전력	%	6.8	7.7	2.5	8.9	-	2.3
심야전력	%	-	-	-	-	-	-
전력소계	%	6.8	7.7	2.5	8.9	-	2.3
등유	%	-	7.4	-	-	-	27.3
프로판	%	10.7	11.0	57.6	-	-	20.5
도시가스	%	-	-	3.7	14.5	-	4.3
지역난방	%	-	-	-	5.4	-	16.7
연탄	%	9.2	-	-	-	-	24.5
기타	%	-	-	-	-	-	-
일반전력_열량	%	6.8	7.7	2.5	8.9	-	2.3
심야전력_열량	%	-	-	-	-	-	-
전력소계_열량	%	6.8	7.7	2.5	8.9	-	2.3
등유_열량	%	-	7.4	-	-	-	27.3
프로판_열량	%	10.7	11.0	57.6	-	-	20.5
석유소계_열량	%	10.7	5.9	57.6	-	-	24.8
도시가스_열량	%	-	-	3.7	14.5	-	4.3
지역난방_열량	%	-	-	-	5.4	-	16.7
연탄_열량	%	9.2	-	-	-	-	24.5
기타_열량	%	-	-	-	-	-	-
합계_열량	%	8.1	5.2	2.9	4.9	-	2.5

3) 광역시

○ 추정값

		연탄보일러	석유보일러	가스보일러	지역난방	전기보일러	합계
일반전력	kWh	3,868.6	3,332.5	3,152.5	3,228.1	2,536.8	3,171.0
심야전력	kWh	-	-	-	-	9,131.5	156.3
전력소계	kWh	3,868.6	3,332.5	3,152.5	3,228.1	11,668.0	3,327.3
등유	ℓ	-	656.8	-	-	-	74.9
프로판	kg	44.3	80.1	0.3	-	101.7	11.2
도시가스	Nm³	-	-	727.6	133.2	5.8	575.9
지역난방	Mcal	-	-	-	7,511.8	-	692.5
연탄	kg	2,922.8	-	-	-	-	6.2
기타	Mcal	-	-	-	-	-	-
일반전력_열량	Mcal	3,327.0	2,865.9	2,711.2	2,776.2	2,181.7	2,727.1
심야전력_열량	Mcal	-	-	-	-	7,853.1	134.4
전력소계_열량	Mcal	3,327.0	2,865.9	2,711.2	2,776.2	10,035.0	2,861.5
등유_열량	Mcal	-	5,773.3	-	-	-	658.5
프로판_열량	Mcal	533.6	964.7	3.9	-	1,225.6	135.2
석유소계_열량	Mcal	533.6	6,738.0	3.9	-	1,225.6	793.7
도시가스_열량	Mcal	-	-	7,589.0	1,389.2	60.1	6,006.8
지역난방_열량	Mcal	-	-	-	7,511.8	-	692.5
연탄_열량	Mcal	13,152.0	-	-	-	-	28.1
기타_열량	Mcal	-	-	-	-	-	-
합계_열량	Mcal	17,013.0	9,604.0	10,304.0	11,677.0	11,320.0	10,383.0

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

		연탄보일러	석유보일러	가스보일러	지역난방	전기보일러	합계
일반전력	%	35.3	4.7	1.6	3.5	11.8	1.4
심야전력	%	-	-	-	-	44.5	45.3
전력소계	%	35.3	4.7	1.6	3.5	34.2	2.5
등유	%	-	6.4	-	-	-	13.0
프로판	%	32.8	4.6	90.6	-	16.5	10.2
도시가스	%	-	-	2.7	11.6	99.5	3.3
지역난방	%	-	-	-	9.4	-	14.6
연탄	%	16.5	-	-	-	-	46.0
기타	%	-	-	-	-	-	-
일반전력_열량	%	35.3	4.7	1.6	3.5	11.8	1.4
심야전력_열량	%	-	-	-	-	44.5	45.3
전력소계_열량	%	35.3	4.7	1.6	3.5	34.2	2.5
등유_열량	%	-	6.4	-	-	-	13.0
프로판_열량	%	32.8	4.6	90.6	-	16.5	10.2
석유소계_열량	%	32.8	5.4	90.6	-	16.5	12.0
도시가스_열량	%	-	-	2.7	11.6	99.5	3.3
지역난방_열량	%	-	-	-	9.4	-	14.6
연탄_열량	%	16.5	-	-	-	-	46.0
기타_열량	%	-	-	-	-	-	-
합계_열량	%	15.6	4.6	2.1	6.6	30.6	1.9

4) 기타시도

○ 추정값

		연탄보일러	석유보일러	가스보일러	지역난방	전기보일러	합계
일반전력	kWh	2,506.9	2,726.7	2,966.6	2,878.2	2,759.9	2,879.8
심야전력	kWh	-	-	-	-	14,707.0	968.2
전력소계	kWh	2,506.9	2,726.7	2,966.6	2,878.2	17,467.0	3,848.0
등유	ℓ	-	730.4	-	-	2.3	154.1
프로판	kg	60.7	89.2	23.8	-	79.5	39.4
도시가스	Nm³	1.3	-	714.0	113.0	0.4	426.1
지역난방	Mcal	-	-	-	7,416.3	-	884.6
연탄	kg	1,536.0	4.3	-	-	-	41.3
기타	Mcal	1,175.6	-	-	-	-	30.9
일반전력_열량	Mcal	2,155.9	2,344.9	2,551.2	2,475.3	2,373.5	2,476.6
심야전력_열량	Mcal	-	-	-	-	12,648.0	832.7
전력소계_열량	Mcal	2,155.9	2,344.9	2,551.2	2,475.3	15,022.0	3,309.3
등유_열량	Mcal	-	6,420.3	-	-	20.5	1,354.9
프로판_열량	Mcal	731.3	1,075.0	287.4	-	958.3	475.0
석유소계_열량	Mcal	731.3	7,495.3	287.4	-	978.7	1,829.8
도시가스_열량	Mcal	13.3	-	7,447.5	1,178.9	3.9	4,444.3
지역난방_열량	Mcal	-	-	-	7,416.3	-	884.6
연탄_열량	Mcal	6,912.0	19.3	-	-	-	185.7
기타_열량	Mcal	5,290.1	-	-	-	-	139.0
합계_열량	Mcal	15,103.0	9,859.6	10,286.0	11,070.0	16,004.0	10,793.0

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

		연탄보일러	석유보일러	가스보일러	지역난방	전기보일러	합계
일반전력	%	11.8	2.3	2.2	4.2	5.3	1.6
심야전력	%	-	-	-	-	9.1	15.1
전력소계	%	11.8	2.3	2.2	4.2	7.8	3.9
등유	%	-	2.9	-	-	100.4	6.4
프로판	%	10.7	4.1	13.5	-	10.1	5.7
도시가스	%	100.9	-	3.2	9.9	100.6	4.1
지역난방	%	-	-	-	7.9	-	11.8
연탄	%	24.1	99.9	-	-	-	17.7
기타	%	14.5	-	-	-	-	32.1
일반전력_열량	%	11.8	2.3	2.2	4.2	5.3	1.6
심야전력_열량	%	-	-	-	-	9.1	15.1
전력소계_열량	%	11.8	2.3	2.2	4.2	7.8	3.9
등유_열량	%	-	2.9	-	-	100.4	6.4
프로판_열량	%	10.7	4.1	13.5	-	10.1	5.7
석유소계_열량	%	10.7	2.6	13.5	-	10.0	5.4
도시가스_열량	%	100.9	-	3.2	9.9	100.6	4.1
지역난방_열량	%	-	-	-	7.9	-	11.8
연탄_열량	%	24.1	99.9	-	-	-	17.7
기타_열량	%	14.5	-	-	-	-	32.1
합계_열량	%	8.6	2.1	2.5	5.9	7.3	1.8

다. 주택면적별

1) 전국

○ 추정값

		33㎡ 미만	33~66㎡미만	66~99㎡미만	99~132㎡미만	132㎡ 이상	합계
일반전력	kWh	1,801.8	2,508.3	3,027.3	3,318.6	3,717.9	3,021.0
심야전력	kWh	4,836.1	161.5	444.3	749.7	1,203.1	573.9
전력소계	kWh	6,637.9	2,669.8	3,471.6	4,068.2	4,921.0	3,594.9
등유	ℓ	300.1	161.6	118.0	73.7	92.5	116.5
프로판	kg	40.5	39.5	27.7	18.6	16.3	27.3
도시가스	Nm³	130.5	371.2	532.8	585.9	576.9	508.5
지역난방	Mcal	-	380.6	548.8	1,191.7	2,215.7	792.4
연탄	kg	485.9	120.7	27.0	4.8	25.4	48.0
기타	Mcal	-	24.6	21.7	3.0	21.0	17.0
일반전력_열량	Mcal	1,549.5	2,157.2	2,603.5	2,854.0	3,197.4	2,598.1
심야전력_열량	Mcal	4,159.1	138.9	382.1	644.7	1,034.7	493.6
전력소계_열량	Mcal	5,708.6	2,296.0	2,985.6	3,498.7	4,232.1	3,091.6
등유_열량	Mcal	2,637.8	1,420.2	1,036.9	647.6	813.1	1,024.4
프로판_열량	Mcal	488.2	475.6	333.4	224.1	196.0	328.5
석유소계_열량	Mcal	3,126.1	1,895.9	1,370.3	871.6	1,009.1	1,352.9
도시가스_열량	Mcal	1,360.9	3,871.3	5,557.2	6,110.6	6,016.6	5,303.8
지역난방_열량	Mcal	-	380.6	548.8	1,191.7	2,215.7	792.4
연탄_열량	Mcal	2,186.6	543.0	121.4	21.8	114.2	216.2
기타_열량	Mcal	-	110.9	97.7	13.5	94.5	76.7
합계_열량	Mcal	12,382.0	9,097.8	10,681.0	11,708.0	13,682.0	10,833.0

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

		33m ² 미만	33~66m ² 미만	66~99m ² 미만	99~132m ² 미만	132m ² 이상	합계
일반전력	%	8.9	2.2	1.7	1.3	2.9	1.0
심야전력	%	59.6	42.0	23.7	25.1	34.1	14.4
전력소계	%	43.0	3.2	3.3	4.7	8.7	2.4
등유	%	41.3	12.2	8.1	14.4	30.5	5.9
프로판	%	28.6	10.0	7.9	13.6	20.1	5.0
도시가스	%	36.4	5.9	3.6	4.1	9.5	2.4
지역난방	%	-	27.1	13.5	12.5	27.9	8.4
연탄	%	48.4	21.3	24.6	43.3	59.8	14.6
기타	%	-	62.0	43.8	99.9	99.8	32.2
일반전력_열량	%	8.9	2.2	1.7	1.3	2.9	1.0
심야전력_열량	%	59.6	42.0	23.7	25.1	34.1	14.4
전력소계_열량	%	43.0	3.2	3.3	4.7	8.7	2.4
등유_열량	%	41.3	12.2	8.1	14.4	30.5	5.9
프로판_열량	%	28.6	10.0	7.9	13.6	20.1	5.0
석유소계_열량	%	38.4	10.5	7.3	12.5	27.3	5.1
도시가스_열량	%	36.4	5.9	3.6	4.1	9.5	2.4
지역난방_열량	%	-	27.1	13.5	12.5	27.9	8.4
연탄_열량	%	48.4	21.3	24.6	43.3	59.8	14.6
기타_열량	%	-	62.0	43.8	99.9	99.8	32.2
합계_열량	%	19.8	2.6	1.7	2.0	4.9	1.2

2) 서울

○ 추정값

		33㎡ 미만	33~66㎡미만	66~99㎡미만	99~132㎡미만	132㎡ 이상	합계
일반전력	kWh	2,058.4	2,723.3	3,084.8	3,582.5	3,990.0	3,226.0
심야전력	kWh	-	-	-	-	-	-
전력소계	kWh	2,058.4	2,723.3	3,084.8	3,582.5	3,990.0	3,226.0
등유	ℓ	619.9	148.7	36.6	40.0	-	64.2
프로판	kg	75.6	31.6	11.0	6.4	1.5	13.7
도시가스	Nm³	-	478.4	664.3	773.6	708.2	654.6
지역난방	Mcal	-	954.2	389.7	789.3	900.5	661.1
연탄	kg	1,981.2	416.1	17.3	3.6	67.2	122.4
기타	Mcal	-	-	-	-	-	-
일반전력_열량	Mcal	1,770.2	2,342.1	2,652.9	3,081.0	3,431.4	2,774.3
심야전력_열량	Mcal	-	-	-	-	-	-
전력소계_열량	Mcal	1,770.2	2,342.1	2,652.9	3,081.0	3,431.4	2,774.3
등유_열량	Mcal	5,448.6	1,307.0	321.9	352.0	-	564.4
프로판_열량	Mcal	911.2	380.9	132.1	77.4	17.8	165.6
석유소계_열량	Mcal	6,359.8	1,687.9	454.0	429.4	17.8	730.0
도시가스_열량	Mcal	-	4,989.3	6,928.2	8,068.5	7,386.7	6,827.7
지역난방_열량	Mcal	-	954.2	389.7	789.3	900.5	661.1
연탄_열량	Mcal	8,915.3	1,872.4	77.8	16.0	302.5	551.0
기타_열량	Mcal	-	-	-	-	-	-
합계_열량	Mcal	17,045.0	11,846.0	10,503.0	12,384.0	12,039.0	11,544.0

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

		33㎡ 미만	33~66㎡미만	66~99㎡미만	99~132㎡미만	132㎡ 이상	합계
일반전력	%	10.4	6.3	3.6	2.8	4.8	2.3
심야전력	%	-	-	-	-	-	-
전력소계	%	10.4	6.3	3.6	2.8	4.8	2.3
등유	%	56.0	37.4	49.0	71.6	-	27.3
프로판	%	18.0	23.8	44.0	69.4	72.5	20.5
도시가스	%	-	13.1	6.4	6.6	13.0	4.3
지역난방	%	-	43.4	25.9	24.3	40.2	16.7
연탄	%	62.9	31.1	59.6	100.5	85.9	24.5
기타	%	-	-	-	-	-	-
일반전력_열량	%	10.4	6.3	3.6	2.8	4.8	2.3
심야전력_열량	%	-	-	-	-	-	-
전력소계_열량	%	10.4	6.3	3.6	2.8	4.8	2.3
등유_열량	%	56.0	37.4	49.0	71.6	-	27.3
프로판_열량	%	18.0	23.8	44.0	69.4	72.5	20.5
석유소계_열량	%	49.0	32.4	46.8	71.2	72.5	24.8
도시가스_열량	%	-	13.1	6.4	6.6	13.0	4.3
지역난방_열량	%	-	43.4	25.9	24.3	40.2	16.7
연탄_열량	%	62.9	31.1	59.6	100.5	85.9	24.5
기타_열량	%	-	-	-	-	-	-
합계_열량	%	16.9	5.3	4.4	3.9	8.4	2.5

3) 광역시

○ 추정값

		33㎡ 미만	33~66㎡미만	66~99㎡미만	99~132㎡미만	132㎡ 이상	합계
일반전력	kWh	2,082.9	2,685.4	3,168.1	3,279.0	3,859.8	3,171.0
심야전력	kWh	-	-	282.4	42.0	338.0	156.3
전력소계	kWh	2,082.9	2,685.4	3,450.4	3,321.1	4,197.9	3,327.3
등유	ℓ	160.3	76.7	95.4	51.1	60.1	74.9
프로판	kg	28.5	13.4	12.6	8.0	11.6	11.2
도시가스	Nm³	131.5	496.2	568.9	648.1	513.8	575.9
지역난방	Mcal	-	122.6	382.3	913.7	2,630.7	692.5
연탄	kg	-	16.7	-	3.6	26.9	6.2
기타	Mcal	-	-	-	-	-	-
일반전력_열량	Mcal	1,791.3	2,309.4	2,724.6	2,820.0	3,319.4	2,727.1
심야전력_열량	Mcal	-	-	242.8	36.2	290.7	134.4
전력소계_열량	Mcal	1,791.3	2,309.4	2,967.4	2,856.1	3,610.2	2,861.5
등유_열량	Mcal	1,408.9	673.8	838.3	449.0	528.6	658.5
프로판_열량	Mcal	342.9	161.9	151.8	96.3	140.1	135.2
석유소계_열량	Mcal	1,751.9	835.8	990.2	545.3	668.8	793.7
도시가스_열량	Mcal	1,371.4	5,175.7	5,934.0	6,759.5	5,358.6	6,006.8
지역난방_열량	Mcal	-	122.6	382.3	913.7	2,630.7	692.5
연탄_열량	Mcal	-	75.3	-	16.0	121.2	28.1
기타_열량	Mcal	-	-	-	-	-	-
합계_열량	Mcal	4,914.6	8,518.8	10,274.0	11,091.0	12,389.0	10,383.0

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

		33㎡ 미만	33~66㎡미만	66~99㎡미만	99~132㎡미만	132㎡ 이상	합계
일반전력	%	6.4	3.1	2.2	1.7	6.0	1.4
심야전력	%	-	-	58.8	57.3	72.3	45.3
전력소계	%	6.4	3.1	5.1	1.8	8.2	2.5
등유	%	74.8	25.1	20.1	32.7	38.4	13.0
프로판	%	76.9	25.6	15.4	25.0	35.2	10.2
도시가스	%	36.7	7.9	5.4	5.4	14.4	3.3
지역난방	%	-	58.5	24.5	19.2	32.7	14.6
연탄	%	-	73.4	-	100.2	72.4	46.0
기타	%	-	-	-	-	-	-
일반전력_열량	%	6.4	3.1	2.2	1.7	6.0	1.4
심야전력_열량	%	-	-	58.8	57.3	72.3	45.3
전력소계_열량	%	6.4	3.1	5.1	1.8	8.2	2.5
등유_열량	%	74.8	25.1	20.1	32.7	38.4	13.0
프로판_열량	%	76.9	25.6	15.4	25.0	35.2	10.2
석유소계_열량	%	75.1	24.3	18.7	30.3	36.1	12.0
도시가스_열량	%	36.7	7.9	5.4	5.4	14.4	3.3
지역난방_열량	%	-	58.5	24.5	19.2	32.7	14.6
연탄_열량	%	-	73.4	-	100.2	72.4	46.0
기타_열량	%	-	-	-	-	-	-
합계_열량	%	20.6	4.8	2.9	3.0	7.1	1.9

4) 기타시도

○ 추정값

		33㎡ 미만	33~66㎡미만	66~99㎡미만	99~132㎡미만	132㎡ 이상	합계
일반전력	kWh	1,692.9	2,393.9	2,948.8	3,225.4	3,485.7	2,879.8
심야전력	kWh	6,818.1	256.3	656.0	1,572.3	2,379.2	968.2
전력소계	kWh	8,511.0	2,650.2	3,604.8	4,797.7	5,864.8	3,848.0
등유	ℓ	238.9	191.6	153.7	104.3	161.5	154.1
프로판	kg	33.3	49.8	39.5	31.3	27.0	39.4
도시가스	Nm³	164.0	302.6	475.2	458.1	547.1	426.1
지역난방	Mcal	-	303.1	671.0	1,563.9	2,649.0	884.6
연탄	kg	174.4	71.7	41.6	6.3	2.4	41.3
기타	Mcal	-	39.1	38.0	6.4	45.2	30.9
일반전력_열량	Mcal	1,455.9	2,058.7	2,535.9	2,773.9	2,997.7	2,476.6
심야전력_열량	Mcal	5,863.6	220.5	564.2	1,352.2	2,046.1	832.7
전력소계_열량	Mcal	7,319.5	2,279.2	3,100.1	4,126.1	5,043.7	3,309.3
등유_열량	Mcal	2,100.2	1,684.3	1,351.1	917.2	1,419.9	1,354.9
프로판_열량	Mcal	401.3	599.6	475.6	377.7	325.0	475.0
석유소계_열량	Mcal	2,501.5	2,283.9	1,826.7	1,294.9	1,744.8	1,829.8
도시가스_열량	Mcal	1,710.1	3,156.4	4,956.3	4,778.2	5,706.6	4,444.3
지역난방_열량	Mcal	-	303.1	671.0	1,563.9	2,649.0	884.6
연탄_열량	Mcal	784.8	322.8	187.3	28.4	10.6	185.7
기타_열량	Mcal	-	176.1	170.9	28.7	203.5	139.0
합계_열량	Mcal	12,316.0	8,521.5	10,912.0	11,820.0	15,358.0	10,793.0

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

		33㎡ 미만	33~66㎡미만	66~99㎡미만	99~132㎡미만	132㎡ 이상	합계
일반전력	%	11.8	2.8	2.6	2.1	4.1	1.6
심야전력	%	59.3	42.0	25.8	25.0	36.3	15.1
전력소계	%	47.3	4.6	5.0	8.2	15.2	3.9
등유	%	50.4	13.8	8.9	14.5	35.6	6.4
프로판	%	41.4	11.6	8.7	15.2	23.5	5.7
도시가스	%	37.3	8.9	5.9	7.9	17.6	4.1
지역난방	%	-	36.1	17.6	17.5	44.8	11.8
연탄	%	61.2	29.1	26.9	53.9	101.1	17.7
기타	%	-	61.8	43.6	99.8	99.7	32.1
일반전력_열량	%	11.8	2.8	2.6	2.1	4.1	1.6
심야전력_열량	%	59.3	42.0	25.8	25.0	36.3	15.1
전력소계_열량	%	47.3	4.6	5.0	8.2	15.2	3.9
등유_열량	%	50.4	13.8	8.9	14.5	35.6	6.4
프로판_열량	%	41.4	11.6	8.7	15.2	23.5	5.7
석유소계_열량	%	47.7	11.8	7.8	11.8	32.0	5.4
도시가스_열량	%	37.3	8.9	5.9	7.9	17.6	4.1
지역난방_열량	%	-	36.1	17.6	17.5	44.8	11.8
연탄_열량	%	61.2	29.1	26.9	53.9	101.1	17.7
기타_열량	%	-	61.8	43.6	99.8	99.7	32.1
합계_열량	%	26.5	3.4	2.3	3.2	7.5	1.8

라. 월평균소득별

1) 전국

○ 추정값

		200만원 미만	200~400 만원미만	400~600 만원미만	600만원 이상	합계
일반전력	kWh	2,602.7	3,109.2	3,371.1	3,541.2	3,021.0
심야전력	kWh	815.9	494.2	424.3	238.4	573.9
전력소계	kWh	3,418.5	3,603.3	3,795.5	3,779.6	3,594.9
등유	ℓ	197.1	105.3	39.8	19.0	116.5
프로판	kg	41.6	25.8	13.9	6.4	27.3
도시가스	Nm ³	335.4	564.1	644.9	656.1	508.5
지역난방	Mcal	314.2	671.5	1,220.9	2,408.0	792.4
연탄	kg	113.6	20.3	2.8	4.5	48.0
기타	Mcal	35.8	10.4	3.4	-	17.0
일반전력_열량	Mcal	2,238.3	2,673.9	2,899.2	3,045.4	2,598.1
심야전력_열량	Mcal	701.6	425.0	364.9	205.0	493.6
전력소계_열량	Mcal	2,939.9	3,098.9	3,264.1	3,250.4	3,091.6
등유_열량	Mcal	1,732.9	925.3	349.9	166.6	1,024.4
프로판_열량	Mcal	500.8	310.7	167.7	77.2	328.5
석유소계_열량	Mcal	2,233.7	1,236.0	517.6	243.9	1,352.9
도시가스_열량	Mcal	3,498.4	5,883.3	6,726.7	6,843.3	5,303.8
지역난방_열량	Mcal	314.2	671.5	1,220.9	2,408.0	792.4
연탄_열량	Mcal	511.0	91.2	12.5	20.2	216.2
기타_열량	Mcal	161.2	46.9	15.4	-	76.7
합계_열량	Mcal	9,658.4	11,028.0	11,757.0	12,766.0	10,833.0

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

		200만원 미만	200~400 만원미만	400~600 만원미만	600만원 이상	합계
일반전력	%	1.6	1.9	1.8	2.3	1.0
심야전력	%	21.7	24.4	36.5	82.0	14.4
전력소계	%	5.3	3.7	4.2	5.7	2.4
등유	%	8.4	9.9	17.7	38.9	5.9
프로판	%	7.1	9.5	18.1	34.9	5.0
도시가스	%	6.1	3.8	3.6	7.9	2.4
지역난방	%	26.3	17.0	16.0	14.6	8.4
연탄	%	17.1	27.2	57.5	91.8	14.6
기타	%	39.5	61.9	99.9	-	32.2
일반전력_열량	%	1.6	1.9	1.8	2.3	1.0
심야전력_열량	%	21.7	24.4	36.5	82.0	14.4
전력소계_열량	%	5.3	3.7	4.2	5.7	2.4
등유_열량	%	8.4	9.9	17.7	38.9	5.9
프로판_열량	%	7.1	9.5	18.1	34.9	5.0
석유소계_열량	%	7.4	8.9	14.7	33.4	5.1
도시가스_열량	%	6.1	3.8	3.6	7.9	2.4
지역난방_열량	%	26.3	17.0	16.0	14.6	8.4
연탄_열량	%	17.1	27.2	57.5	91.8	14.6
기타_열량	%	39.5	61.9	99.9	-	32.2
합계_열량	%	2.3	2.0	2.3	3.7	1.2

2) 서울

○ 추정값

		200만원 미만	200~400 만원미만	400~600 만원미만	600만원 이상	합계
일반전력	kWh	2,736.3	3,131.9	3,555.9	3,596.1	3,226.0
심야전력	kWh	-	-	-	-	-
전력소계	kWh	2,736.3	3,131.9	3,555.9	3,596.1	3,226.0
등유	ℓ	142.8	78.3	10.5	9.7	64.2
프로판	kg	34.2	14.5	1.7	1.9	13.7
도시가스	Nm³	510.3	599.2	772.3	782.0	654.6
지역난방	Mcal	241.4	758.0	704.5	1,154.4	661.1
연탄	kg	428.9	54.4	-	-	122.4
기타	Mcal	-	-	-	-	-
일반전력_열량	Mcal	2,353.2	2,693.4	3,058.0	3,092.6	2,774.3
심야전력_열량	Mcal	-	-	-	-	-
전력소계_열량	Mcal	2,353.2	2,693.4	3,058.0	3,092.6	2,774.3
등유_열량	Mcal	1,255.2	688.2	92.0	85.3	564.4
프로판_열량	Mcal	412.7	174.2	21.1	22.6	165.6
석유소계_열량	Mcal	1,667.8	862.4	113.0	107.9	730.0
도시가스_열량	Mcal	5,322.1	6,249.3	8,054.7	8,155.9	6,827.7
지역난방_열량	Mcal	241.4	758.0	704.5	1,154.4	661.1
연탄_열량	Mcal	1,930.0	244.8	-	-	551.0
기타_열량	Mcal	-	-	-	-	-
합계_열량	Mcal	11,515.0	10,808.0	11,930.0	12,511.0	11,544.0

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

		200만원 미만	200~400만원미만	400~600만원미만	600만원 이상	합계
일반전력	%	5.4	3.9	3.6	4.6	2.3
심야전력	%	-	-	-	-	-
전력소계	%	5.4	3.9	3.6	4.6	2.3
등유	%	37.8	44.0	72.1	99.1	27.3
프로판	%	24.9	40.2	71.1	99.1	20.5
도시가스	%	13.0	8.1	5.4	9.6	4.3
지역난방	%	98.7	32.3	22.7	26.1	16.7
연탄	%	29.5	42.1	-	-	24.5
기타	%	-	-	-	-	-
일반전력_열량	%	5.4	3.9	3.6	4.6	2.3
심야전력_열량	%	-	-	-	-	-
전력소계_열량	%	5.4	3.9	3.6	4.6	2.3
등유_열량	%	37.8	44.0	72.1	99.1	27.3
프로판_열량	%	24.9	40.2	71.1	99.1	20.5
석유소계_열량	%	32.4	43.0	71.3	99.1	24.8
도시가스_열량	%	13.0	8.1	5.4	9.6	4.3
지역난방_열량	%	98.7	32.3	22.7	26.1	16.7
연탄_열량	%	29.5	42.1	-	-	24.5
기타_열량	%	-	-	-	-	-
합계_열량	%	6.2	4.5	3.8	6.0	2.5

3) 광역시

○ 추정값

		200만원 미만	200~400 만원미만	400~600 만원미만	600만원 이상	합계
일반전력	kWh	2,849.1	3,112.9	3,460.2	3,486.2	3,171.0
심야전력	kWh	19.9	149.7	289.8	107.2	156.3
전력소계	kWh	2,869.1	3,262.7	3,750.0	3,593.3	3,327.3
등유	ℓ	123.2	90.5	25.6	12.0	74.9
프로판	kg	13.8	16.7	3.7	2.0	11.2
도시가스	Nm³	446.7	574.7	661.8	710.8	575.9
지역난방	Mcal	612.3	440.8	902.5	1,667.0	692.5
연탄	kg	11.3	8.6	-	-	6.2
기타	Mcal	-	-	-	-	-
일반전력_열량	Mcal	2,450.3	2,677.1	2,975.7	2,998.1	2,727.1
심야전력_열량	Mcal	17.1	128.8	249.3	92.2	134.4
전력소계_열량	Mcal	2,467.4	2,805.9	3,225.0	3,090.3	2,861.5
등유_열량	Mcal	1,082.7	795.4	225.2	105.9	658.5
프로판_열량	Mcal	166.8	200.8	44.7	23.7	135.2
석유소계_열량	Mcal	1,249.4	996.2	269.8	129.6	793.7
도시가스_열량	Mcal	4,659.5	5,994.5	6,902.7	7,413.6	6,006.8
지역난방_열량	Mcal	612.3	440.8	902.5	1,667.0	692.5
연탄_열량	Mcal	51.0	38.8	-	-	28.1
기타_열량	Mcal	-	-	-	-	-
합계_열량	Mcal	9,039.6	10,276.0	11,300.0	12,300.0	10,383.0

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

		200만원 미만	200~400 만원미만	400~600 만원미만	600만원 이상	합계
일반전력	%	3.0	2.3	2.0	4.0	1.4
심야전력	%	100.4	45.4	75.4	100.7	45.3
전력소계	%	3.1	3.0	5.9	4.9	2.5
등유	%	26.7	15.1	28.1	100.5	13.0
프로판	%	21.1	14.0	26.0	70.9	10.2
도시가스	%	8.4	5.7	4.7	9.9	3.3
지역난방	%	41.7	25.9	21.9	42.6	14.6
연탄	%	73.4	58.1	-	-	46.0
기타	%	-	-	-	-	-
일반전력_열량	%	3.0	2.3	2.0	4.0	1.4
심야전력_열량	%	100.4	45.4	75.4	100.7	45.3
전력소계_열량	%	3.1	3.0	5.9	4.9	2.5
등유_열량	%	26.7	15.1	28.1	100.5	13.0
프로판_열량	%	21.1	14.0	26.0	70.9	10.2
석유소계_열량	%	25.5	13.9	26.8	91.9	12.0
도시가스_열량	%	8.4	5.7	4.7	9.9	3.3
지역난방_열량	%	41.7	25.9	21.9	42.6	14.6
연탄_열량	%	73.4	58.1	-	-	46.0
기타_열량	%	-	-	-	-	-
합계_열량	%	4.3	3.0	3.2	6.3	1.9

4) 기타시도

○ 추정값

		200만원 미만	200~400 만원미만	400~600 만원미만	600만원 이상	합계
일반전력	kWh	2,509.5	3,099.7	3,176.5	3,526.1	2,879.8
심야전력	kWh	1,192.6	838.9	814.4	474.4	968.2
전력소계	kWh	3,702.1	3,938.7	3,990.9	4,000.5	3,848.0
등유	ℓ	227.9	121.9	70.8	29.0	154.1
프로판	kg	50.5	34.3	30.3	11.8	39.4
도시가스	Nm³	270.7	546.9	547.1	538.3	426.1
지역난방	Mcal	247.9	765.8	1,821.8	3,672.5	884.6
연탄	kg	78.9	15.3	6.9	9.9	41.3
기타	Mcal	52.6	19.4	8.5	-	30.9
일반전력_열량	Mcal	2,158.2	2,665.8	2,731.8	3,032.5	2,476.6
심야전력_열량	Mcal	1,025.7	721.5	700.4	407.9	832.7
전력소계_열량	Mcal	3,183.8	3,387.2	3,432.2	3,440.4	3,309.3
등유_열량	Mcal	2,003.4	1,071.9	622.0	254.5	1,354.9
프로판_열량	Mcal	608.7	413.8	364.9	142.1	475.0
석유소계_열량	Mcal	2,612.1	1,485.6	986.9	396.6	1,829.8
도시가스_열량	Mcal	2,823.5	5,704.5	5,705.9	5,614.1	4,444.3
지역난방_열량	Mcal	247.9	765.8	1,821.8	3,672.5	884.6
연탄_열량	Mcal	355.1	68.8	31.0	44.5	185.7
기타_열량	Mcal	236.7	87.1	38.2	-	139.0
합계_열량	Mcal	9,459.1	11,499.0	12,016.0	13,168.0	10,793.0

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

		200만원 미만	200~400 만원미만	400~600 만원미만	600만원 이상	합계
일반전력	%	2.0	3.1	3.2	3.3	1.6
심야전력	%	21.7	26.5	40.9	89.4	15.1
전력소계	%	7.1	6.1	8.4	11.1	3.9
등유	%	8.8	11.7	22.2	46.7	6.4
프로판	%	7.6	11.8	19.8	39.7	5.7
도시가스	%	9.1	5.9	7.5	17.2	4.1
지역난방	%	35.1	24.3	24.0	16.7	11.8
연탄	%	20.5	43.4	57.9	92.2	17.7
기타	%	39.3	61.9	99.8	-	32.1
일반전력_열량	%	2.0	3.1	3.2	3.3	1.6
심야전력_열량	%	21.7	26.5	40.9	89.4	15.1
전력소계_열량	%	7.1	6.1	8.4	11.1	3.9
등유_열량	%	8.8	11.7	22.2	46.7	6.4
프로판_열량	%	7.6	11.8	19.8	39.7	5.7
석유소계_열량	%	7.6	10.2	17.2	38.2	5.4
도시가스_열량	%	9.1	5.9	7.5	17.2	4.1
지역난방_열량	%	35.1	24.3	24.0	16.7	11.8
연탄_열량	%	20.5	43.4	57.9	92.2	17.7
기타_열량	%	39.3	61.9	99.8	-	32.1
합계_열량	%	3.0	2.8	4.2	5.9	1.8

마. 가구원수별

1) 전국

○ 추정값

		1명	2명	3명	4명 이상	합계
일반전력	kWh	2,415.0	2,989.6	3,258.6	3,543.6	3,021.0
심야전력	kWh	860.2	852.1	310.9	162.7	573.9
전력소계	kWh	3,275.2	3,841.6	3,569.5	3,706.3	3,594.9
등유	ℓ	191.4	139.3	70.1	45.7	116.5
프로판	kg	38.8	36.4	17.3	12.4	27.3
도시가스	Nm ³	319.3	458.7	612.5	690.5	508.5
지역난방	Mcal	386.0	486.4	1,192.0	1,252.1	792.4
연탄	kg	112.6	40.3	18.5	8.7	48.0
기타	Mcal	28.2	29.2	3.7	2.2	17.0
일반전력_열량	Mcal	2,076.9	2,571.0	2,802.4	3,047.5	2,598.1
심야전력_열량	Mcal	739.8	732.8	267.4	140.0	493.6
전력소계_열량	Mcal	2,816.7	3,303.8	3,069.8	3,187.4	3,091.6
등유_열량	Mcal	1,682.7	1,224.6	616.2	402.0	1,024.4
프로판_열량	Mcal	467.8	438.4	209.0	149.7	328.5
석유소계_열량	Mcal	2,150.5	1,663.0	825.3	551.7	1,352.9
도시가스_열량	Mcal	3,330.3	4,784.1	6,388.0	7,202.2	5,303.8
지역난방_열량	Mcal	386.0	486.4	1,192.0	1,252.1	792.4
연탄_열량	Mcal	506.5	181.5	83.4	39.0	216.2
기타_열량	Mcal	126.9	131.4	16.9	10.0	76.7
합계_열량	Mcal	9,316.8	10,550.0	11,575.0	12,242.0	10,833.0

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

		1명	2명	3명	4명 이상	합계
일반전력	%	2.4	2.2	1.7	1.1	1.0
심야전력	%	27.0	20.3	40.6	26.3	14.4
전력소계	%	7.2	4.8	3.8	1.6	2.4
등유	%	11.3	8.5	14.8	12.1	5.9
프로판	%	10.0	8.2	15.0	12.2	5.0
도시가스	%	8.6	5.2	4.2	2.7	2.4
지역난방	%	33.6	22.0	13.2	14.5	8.4
연탄	%	21.7	20.6	33.7	31.8	14.6
기타	%	56.8	40.9	99.9	99.9	32.2
일반전력_열량	%	2.4	2.2	1.7	1.1	1.0
심야전력_열량	%	27.0	20.3	40.6	26.3	14.4
전력소계_열량	%	7.2	4.8	3.8	1.6	2.4
등유_열량	%	11.3	8.5	14.8	12.1	5.9
프로판_열량	%	10.0	8.2	15.0	12.2	5.0
석유소계_열량	%	10.2	7.3	12.6	10.5	5.1
도시가스_열량	%	8.6	5.2	4.2	2.7	2.4
지역난방_열량	%	33.6	22.0	13.2	14.5	8.4
연탄_열량	%	21.7	20.6	33.7	31.8	14.6
기타_열량	%	56.8	40.9	99.9	99.9	32.2
합계_열량	%	3.2	2.3	2.2	1.8	1.2

2) 서울

○ 추정값

		1명	2명	3명	4명 이상	합계
일반전력	kWh	2,487.6	3,049.2	3,341.4	3,627.7	3,226.0
심야전력	kWh	-	-	-	-	-
전력소계	kWh	2,487.6	3,049.2	3,341.4	3,627.7	3,226.0
등유	ℓ	203.1	70.2	26.5	13.5	64.2
프로판	kg	35.8	25.8	3.6	3.5	13.7
도시가스	Nm³	419.6	609.5	745.5	736.7	654.6
지역난방	Mcal	901.4	151.6	485.3	903.4	661.1
연탄	kg	426.5	149.9	25.0	15.9	122.4
기타	Mcal	-	-	-	-	-
일반전력_열량	Mcal	2,139.3	2,622.3	2,873.6	3,119.8	2,774.3
심야전력_열량	Mcal	-	-	-	-	-
전력소계_열량	Mcal	2,139.3	2,622.3	2,873.6	3,119.8	2,774.3
등유_열량	Mcal	1,785.1	617.5	233.4	118.8	564.4
프로판_열량	Mcal	430.9	311.0	43.3	42.7	165.6
석유소계_열량	Mcal	2,216.1	928.4	276.6	161.5	730.0
도시가스_열량	Mcal	4,376.9	6,356.9	7,775.5	7,684.2	6,827.7
지역난방_열량	Mcal	901.4	151.6	485.3	903.4	661.1
연탄_열량	Mcal	1,919.1	674.4	112.6	71.5	551.0
기타_열량	Mcal	-	-	-	-	-
합계_열량	Mcal	11,553.0	10,734.0	11,524.0	11,940.0	11,544.0

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

		1명	2명	3명	4명 이상	합계
일반전력	%	7.4	5.1	4.2	2.2	2.3
심야전력	%	-	-	-	-	-
전력소계	%	7.4	5.1	4.2	2.2	2.3
등유	%	38.0	45.9	64.1	45.7	27.3
프로판	%	33.2	30.0	49.8	37.9	20.5
도시가스	%	18.1	10.7	8.5	4.2	4.3
지역난방	%	48.3	71.2	32.8	18.3	16.7
연탄	%	36.4	36.0	78.6	45.5	24.5
기타	%	-	-	-	-	-
일반전력_열량	%	7.4	5.1	4.2	2.2	2.3
심야전력_열량	%	-	-	-	-	-
전력소계_열량	%	7.4	5.1	4.2	2.2	2.3
등유_열량	%	38.0	45.9	64.1	45.7	27.3
프로판_열량	%	33.2	30.0	49.8	37.9	20.5
석유소계_열량	%	36.1	35.8	61.4	42.5	24.8
도시가스_열량	%	18.1	10.7	8.5	4.2	4.3
지역난방_열량	%	48.3	71.2	32.8	18.3	16.7
연탄_열량	%	36.4	36.0	78.6	45.5	24.5
기타_열량	%	-	-	-	-	-
합계_열량	%	7.0	6.0	6.0	2.7	2.5

3) 광역시

○ 추정값

		1명	2명	3명	4명 이상	합계
일반전력	kWh	2,665.4	3,000.8	3,374.3	3,516.7	3,171.0
심야전력	kWh	-	90.7	322.1	182.9	156.3
전력소계	kWh	2,665.4	3,091.5	3,696.3	3,699.6	3,327.3
등유	ℓ	109.9	63.4	83.6	54.8	74.9
프로판	kg	12.2	12.7	8.7	11.2	11.2
도시가스	Nm³	421.1	551.9	639.7	650.6	575.9
지역난방	Mcal	461.8	403.6	928.6	942.7	692.5
연탄	kg	9.4	3.8	13.4	-	6.2
기타	Mcal	-	-	-	-	-
일반전력_열량	Mcal	2,292.3	2,580.7	2,901.9	3,024.4	2,727.1
심야전력_열량	Mcal	-	78.0	277.0	157.3	134.4
전력소계_열량	Mcal	2,292.3	2,658.7	3,178.8	3,181.6	2,861.5
등유_열량	Mcal	966.0	557.5	735.1	481.6	658.5
프로판_열량	Mcal	146.7	153.6	105.0	135.3	135.2
석유소계_열량	Mcal	1,112.6	711.1	840.1	616.9	793.7
도시가스_열량	Mcal	4,392.0	5,756.5	6,672.1	6,785.8	6,006.8
지역난방_열량	Mcal	461.8	403.6	928.6	942.7	692.5
연탄_열량	Mcal	42.3	17.3	60.4	-	28.1
기타_열량	Mcal	-	-	-	-	-
합계_열량	Mcal	8,301.0	9,547.2	11,680.0	11,527.0	10,383.0

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

		1명	2명	3명	4명 이상	합계
일반전력	%	3.8	2.5	2.7	1.9	1.4
심야전력	%	-	65.6	81.0	46.5	45.3
전력소계	%	3.8	2.9	7.3	2.9	2.5
등유	%	37.4	20.7	24.4	17.9	13.0
프로판	%	31.7	19.8	21.5	17.0	10.2
도시가스	%	14.3	6.7	5.5	4.2	3.3
지역난방	%	56.8	42.4	27.7	18.6	14.6
연탄	%	101.0	100.2	58.1	-	46.0
기타	%	-	-	-	-	-
일반전력_열량	%	3.8	2.5	2.7	1.9	1.4
심야전력_열량	%	-	65.6	81.0	46.5	45.3
전력소계_열량	%	3.8	2.9	7.3	2.9	2.5
등유_열량	%	37.4	20.7	24.4	17.9	13.0
프로판_열량	%	31.7	19.8	21.5	17.0	10.2
석유소계_열량	%	36.1	19.6	23.0	16.6	12.0
도시가스_열량	%	14.3	6.7	5.5	4.2	3.3
지역난방_열량	%	56.8	42.4	27.7	18.6	14.6
연탄_열량	%	101.0	100.2	58.1	-	46.0
기타_열량	%	-	-	-	-	-
합계_열량	%	6.4	3.9	3.4	2.3	1.9

4) 기타시도

○ 추정값

		1명	2명	3명	4명 이상	합계
일반전력	kWh	2,336.5	2,972.5	3,138.7	3,503.6	2,879.8
심야전력	kWh	1,253.0	1,364.2	470.3	262.2	968.2
전력소계	kWh	3,589.5	4,336.7	3,609.0	3,765.8	3,848.0
등유	ℓ	209.9	187.2	84.6	61.9	154.1
프로판	kg	46.2	49.1	30.4	19.4	39.4
도시가스	Nm³	273.1	386.6	523.4	686.0	426.1
지역난방	Mcal	262.8	590.9	1,742.9	1,710.2	884.6
연탄	kg	75.6	34.5	18.4	9.7	41.3
기타	Mcal	41.1	48.1	8.2	5.3	30.9
일반전력_열량	Mcal	2,009.4	2,556.4	2,699.3	3,013.1	2,476.6
심야전력_열량	Mcal	1,077.6	1,173.2	404.4	225.5	832.7
전력소계_열량	Mcal	3,087.0	3,729.6	3,103.8	3,238.6	3,309.3
등유_열량	Mcal	1,844.9	1,645.2	743.8	544.1	1,354.9
프로판_열량	Mcal	557.1	591.3	365.8	234.3	475.0
석유소계_열량	Mcal	2,402.0	2,236.5	1,109.6	778.5	1,829.8
도시가스_열량	Mcal	2,848.5	4,032.1	5,458.7	7,155.3	4,444.3
지역난방_열량	Mcal	262.8	590.9	1,742.9	1,710.2	884.6
연탄_열량	Mcal	340.1	155.4	82.7	43.5	185.7
기타_열량	Mcal	184.8	216.7	36.9	23.9	139.0
합계_열량	Mcal	9,125.2	10,961.0	11,535.0	12,950.0	10,793.0

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

		1명	2명	3명	4명 이상	합계
일반전력	%	3.0	3.4	2.2	1.8	1.6
심야전력	%	26.9	20.9	46.1	32.0	15.1
전력소계	%	9.5	6.8	6.4	2.7	3.9
등유	%	12.0	9.7	18.6	16.9	6.4
프로판	%	10.7	9.5	17.8	16.7	5.7
도시가스	%	12.1	8.9	7.4	5.0	4.1
지역난방	%	58.5	26.5	15.7	23.3	11.8
연탄	%	26.7	25.2	38.6	44.6	17.7
기타	%	56.5	40.9	99.7	99.9	32.1
일반전력_열량	%	3.0	3.4	2.2	1.8	1.6
심야전력_열량	%	26.9	20.9	46.1	32.0	15.1
전력소계_열량	%	9.5	6.8	6.4	2.7	3.9
등유_열량	%	12.0	9.7	18.6	16.9	6.4
프로판_열량	%	10.7	9.5	17.8	16.7	5.7
석유소계_열량	%	10.6	8.4	14.7	14.0	5.4
도시가스_열량	%	12.1	8.9	7.4	5.0	4.1
지역난방_열량	%	58.5	26.5	15.7	23.3	11.8
연탄_열량	%	26.7	25.2	38.6	44.6	17.7
기타_열량	%	56.5	40.9	99.7	99.9	32.1
합계_열량	%	4.1	3.0	2.9	3.3	1.8

바. 가구주연령대별

1) 전국

○ 추정값

		20~29세	30~39세	40~49세	50~59세	60세 이상	합계
일반전력	kWh	2,547.3	2,934.3	3,106.0	3,320.8	2,817.1	3,021.0
심야전력	kWh	934.9	43.7	426.0	346.1	926.5	573.9
전력소계	kWh	3,482.2	2,978.1	3,532.0	3,666.9	3,743.6	3,594.9
등유	ℓ	9.2	63.4	48.7	72.2	204.1	116.5
프로판	kg	29.4	18.7	17.0	20.1	40.1	27.3
도시가스	Nm³	382.5	637.2	570.2	619.3	372.9	508.5
지역난방	Mcal	1,383.5	841.1	1,187.8	737.8	556.8	792.4
연탄	kg	-	13.2	19.3	24.3	91.6	48.0
기타	Mcal	-	-	7.0	5.7	35.6	17.0
일반전력_열량	Mcal	2,190.7	2,523.5	2,671.2	2,855.9	2,422.7	2,598.1
심야전력_열량	Mcal	804.0	37.6	366.3	297.7	796.8	493.6
전력소계_열량	Mcal	2,994.7	2,561.2	3,037.5	3,153.6	3,219.5	3,091.6
등유_열량	Mcal	80.9	557.0	428.1	634.8	1,794.4	1,024.4
프로판_열량	Mcal	354.6	225.4	204.3	242.2	482.8	328.5
석유소계_열량	Mcal	435.5	782.4	632.4	877.0	2,277.1	1,352.9
도시가스_열량	Mcal	3,989.7	6,645.5	5,947.5	6,459.5	3,889.0	5,303.8
지역난방_열량	Mcal	1,383.5	841.1	1,187.8	737.8	556.8	792.4
연탄_열량	Mcal	-	59.6	87.0	109.3	412.3	216.2
기타_열량	Mcal	-	-	31.3	25.5	160.1	76.7
합계_열량	Mcal	8,803.4	10,890.0	10,924.0	11,363.0	10,515.0	10,833.0

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

		20~29세	30~39세	40~49세	50~59세	60세 이상	합계
일반전력	%	10.9	3.7	1.9	2.1	1.4	1.0
심야전력	%	70.4	61.7	37.4	30.0	19.3	14.4
전력소계	%	17.5	3.7	4.7	3.4	4.9	2.4
등유	%	74.4	24.8	17.6	12.2	7.6	5.9
프로판	%	56.7	22.0	15.1	12.4	6.8	5.0
도시가스	%	19.6	6.2	4.4	3.7	5.3	2.4
지역난방	%	87.3	23.5	12.2	14.0	22.3	8.4
연탄	%	-	60.3	44.2	28.7	18.3	14.6
기타	%	-	-	99.9	99.9	36.5	32.2
일반전력_열량	%	10.9	3.7	1.9	2.1	1.4	1.0
심야전력_열량	%	70.4	61.7	37.4	30.0	19.3	14.4
전력소계_열량	%	17.5	3.7	4.7	3.4	4.9	2.4
등유_열량	%	74.4	24.8	17.6	12.2	7.6	5.9
프로판_열량	%	56.7	22.0	15.1	12.4	6.8	5.0
석유소계_열량	%	49.1	22.3	14.8	10.7	6.8	5.1
도시가스_열량	%	19.6	6.2	4.4	3.7	5.3	2.4
지역난방_열량	%	87.3	23.5	12.2	14.0	22.3	8.4
연탄_열량	%	-	60.3	44.2	28.7	18.3	14.6
기타_열량	%	-	-	99.9	99.9	36.5	32.2
합계_열량	%	9.9	3.7	2.5	2.0	2.2	1.2

2) 서울

○ 추정값

		20~29세	30~39세	40~49세	50~59세	60세 이상	합계
일반전력	kWh	4,276.0	2,824.7	3,310.1	3,526.5	3,045.1	3,226.0
심야전력	kWh	-	-	-	-	-	-
전력소계	kWh	4,276.0	2,824.7	3,310.1	3,526.5	3,045.1	3,226.0
등유	ℓ	-	94.9	31.7	18.6	120.2	64.2
프로판	kg	-	17.9	8.8	4.6	24.5	13.7
도시가스	Nm³	452.1	565.6	638.1	767.4	613.1	654.6
지역난방	Mcal	-	630.7	540.9	765.7	699.5	661.1
연탄	kg	-	-	44.5	41.4	319.0	122.4
기타	Mcal	-	-	-	-	-	-
일반전력_열량	Mcal	3,677.4	2,429.3	2,846.7	3,032.8	2,618.8	2,774.3
심야전력_열량	Mcal	-	-	-	-	-	-
전력소계_열량	Mcal	3,677.4	2,429.3	2,846.7	3,032.8	2,618.8	2,774.3
등유_열량	Mcal	-	834.3	278.5	163.9	1,056.7	564.4
프로판_열량	Mcal	-	215.8	106.1	55.7	295.3	165.6
석유소계_열량	Mcal	-	1,050.0	384.6	219.6	1,352.0	730.0
도시가스_열량	Mcal	4,715.4	5,899.3	6,654.9	8,004.3	6,394.2	6,827.7
지역난방_열량	Mcal	-	630.7	540.9	765.7	699.5	661.1
연탄_열량	Mcal	-	-	200.0	186.3	1,435.5	551.0
기타_열량	Mcal	-	-	-	-	-	-
합계_열량	Mcal	8,392.8	10,009.0	10,627.0	12,209.0	12,500.0	11,544.0

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

		20~29세	30~39세	40~49세	50~59세	60세 이상	합계
일반전력	%	18.0	7.2	3.4	4.3	4.3	2.3
심야전력	%	-	-	-	-	-	-
전력소계	%	18.0	7.2	3.4	4.3	4.3	2.3
등유	%	-	47.1	70.7	51.6	39.5	27.3
프로판	%	-	56.0	54.7	45.7	26.1	20.5
도시가스	%	45.7	11.4	7.4	6.7	9.8	4.3
지역난방	%	-	50.9	27.2	25.5	37.9	16.7
연탄	%	-	-	42.4	56.1	29.9	24.5
기타	%	-	-	-	-	-	-
일반전력_열량	%	18.0	7.2	3.4	4.3	4.3	2.3
심야전력_열량	%	-	-	-	-	-	-
전력소계_열량	%	18.0	7.2	3.4	4.3	4.3	2.3
등유_열량	%	-	47.1	70.7	51.6	39.5	27.3
프로판_열량	%	-	56.0	54.7	45.7	26.1	20.5
석유소계_열량	%	-	47.7	65.9	49.5	35.1	24.8
도시가스_열량	%	45.7	11.4	7.4	6.7	9.8	4.3
지역난방_열량	%	-	50.9	27.2	25.5	37.9	16.7
연탄_열량	%	-	-	42.4	56.1	29.9	24.5
기타_열량	%	-	-	-	-	-	-
합계_열량	%	17.8	6.1	4.7	4.8	4.5	2.5

3) 광역시

○ 추정값

		20~29세	30~39세	40~49세	50~59세	60세 이상	합계
일반전력	kWh	2,394.0	3,112.5	3,142.2	3,316.3	3,106.0	3,171.0
심야전력	kWh	-	142.2	307.4	94.5	123.1	156.3
전력소계	kWh	2,394.0	3,254.7	3,449.5	3,410.9	3,229.1	3,327.3
등유	ℓ	34.5	33.3	64.4	67.0	106.9	74.9
프로판	kg	5.3	10.3	11.4	10.8	12.2	11.2
도시가스	Nm³	539.7	677.0	603.4	623.5	475.0	575.9
지역난방	Mcal	-	763.6	1,083.1	451.4	678.6	692.5
연탄	kg	-	-	-	10.0	9.2	6.2
기타	Mcal	-	-	-	-	-	-
일반전력_열량	Mcal	2,058.8	2,676.8	2,702.3	2,852.0	2,671.2	2,727.1
심야전력_열량	Mcal	-	122.3	264.3	81.3	105.9	134.4
전력소계_열량	Mcal	2,058.8	2,799.1	2,966.6	2,933.4	2,777.0	2,861.5
등유_열량	Mcal	302.9	293.0	566.3	588.8	939.8	658.5
프로판_열량	Mcal	63.5	124.5	138.0	129.9	146.8	135.2
석유소계_열량	Mcal	366.4	417.5	704.2	718.6	1,086.7	793.7
도시가스_열량	Mcal	5,629.2	7,061.0	6,293.5	6,503.5	4,954.2	6,006.8
지역난방_열량	Mcal	-	763.6	1,083.1	451.4	678.6	692.5
연탄_열량	Mcal	-	-	-	45.1	41.6	28.1
기타_열량	Mcal	-	-	-	-	-	-
합계_열량	Mcal	8,054.5	11,041.0	11,047.0	10,652.0	9,538.1	10,383.0

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

		20~29세	30~39세	40~49세	50~59세	60세 이상	합계
일반전력	%	16.4	3.9	2.8	2.3	2.4	1.4
심야전력	%	-	71.2	89.4	63.3	51.8	45.3
전력소계	%	16.4	4.7	8.2	2.9	3.0	2.5
등유	%	75.5	53.8	23.8	18.3	25.5	13.0
프로판	%	75.1	44.8	21.7	17.0	20.2	10.2
도시가스	%	13.6	8.8	7.2	5.0	7.2	3.3
지역난방	%	-	34.9	23.0	31.9	32.9	14.6
연탄	%	-	-	-	58.1	73.2	46.0
기타	%	-	-	-	-	-	-
일반전력_열량	%	16.4	3.9	2.8	2.3	2.4	1.4
심야전력_열량	%	-	71.2	89.4	63.3	51.8	45.3
전력소계_열량	%	16.4	4.7	8.2	2.9	3.0	2.5
등유_열량	%	75.5	53.8	23.8	18.3	25.5	13.0
프로판_열량	%	75.1	44.8	21.7	17.0	20.2	10.2
석유소계_열량	%	75.1	46.6	22.1	17.2	24.3	12.0
도시가스_열량	%	13.6	8.8	7.2	5.0	7.2	3.3
지역난방_열량	%	-	34.9	23.0	31.9	32.9	14.6
연탄_열량	%	-	-	-	58.1	73.2	46.0
기타_열량	%	-	-	-	-	-	-
합계_열량	%	8.9	4.7	4.1	3.0	3.8	1.9

4) 기타시도

○ 추정값

		20~29세	30~39세	40~49세	50~59세	60세 이상	합계
일반전력	kWh	2,439.1	2,901.9	2,997.3	3,234.4	2,671.8	2,879.8
심야전력	kWh	1,400.4	16.0	675.0	671.6	1,400.2	968.2
전력소계	kWh	3,839.4	2,918.0	3,672.3	3,906.0	4,072.0	3,848.0
등유	ℓ	-	61.2	48.2	99.2	254.8	154.1
프로판	kg	42.0	23.7	23.4	33.3	52.6	39.4
도시가스	Nm³	312.9	657.3	523.2	552.0	283.5	426.1
지역난방	Mcal	2,072.3	1,005.5	1,527.5	924.8	484.5	884.6
연탄	kg	-	28.1	18.1	26.8	63.5	41.3
기타	Mcal	-	-	13.6	12.1	55.2	30.9
일반전력_열량	Mcal	2,097.6	2,495.7	2,577.7	2,781.6	2,297.7	2,476.6
심야전력_열량	Mcal	1,204.3	13.8	580.5	577.6	1,204.2	832.7
전력소계_열량	Mcal	3,301.9	2,509.5	3,158.2	3,359.2	3,501.9	3,309.3
등유_열량	Mcal	-	538.1	423.5	871.7	2,239.3	1,354.9
프로판_열량	Mcal	505.8	285.6	281.8	401.3	633.3	475.0
석유소계_열량	Mcal	505.8	823.7	705.3	1,273.1	2,872.6	1,829.8
도시가스_열량	Mcal	3,263.0	6,855.7	5,457.5	5,756.9	2,957.1	4,444.3
지역난방_열량	Mcal	2,072.3	1,005.5	1,527.5	924.8	484.5	884.6
연탄_열량	Mcal	-	126.5	81.7	120.4	285.9	185.7
기타_열량	Mcal	-	-	61.2	54.4	248.6	139.0
합계_열량	Mcal	9,143.1	11,321.0	10,991.0	11,489.0	10,351.0	10,793.0

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

		20~29세	30~39세	40~49세	50~59세	60세 이상	합계
일반전력	%	15.1	6.2	3.0	3.8	1.7	1.6
심야전력	%	71.7	100.1	40.7	32.4	19.7	15.1
전력소계	%	22.9	6.3	7.7	6.2	6.9	3.9
등유	%	-	29.9	22.7	16.6	7.7	6.4
프로판	%	59.7	25.4	18.5	15.4	7.2	5.7
도시가스	%	30.9	10.1	7.3	7.0	8.9	4.1
지역난방	%	81.3	34.1	15.6	19.2	34.7	11.8
연탄	%	-	60.6	80.3	37.9	21.5	17.7
기타	%	-	-	99.8	99.9	36.3	32.1
일반전력_열량	%	15.1	6.2	3.0	3.8	1.7	1.6
심야전력_열량	%	71.7	100.1	40.7	32.4	19.7	15.1
전력소계_열량	%	22.9	6.3	7.7	6.2	6.9	3.9
등유_열량	%	-	29.9	22.7	16.6	7.7	6.4
프로판_열량	%	59.7	25.4	18.5	15.4	7.2	5.7
석유소계_열량	%	59.7	24.5	17.3	13.9	6.8	5.4
도시가스_열량	%	30.9	10.1	7.3	7.0	8.9	4.1
지역난방_열량	%	81.3	34.1	15.6	19.2	34.7	11.8
연탄_열량	%	-	60.6	80.3	37.9	21.5	17.7
기타_열량	%	-	-	99.8	99.9	36.3	32.1
합계_열량	%	13.3	6.2	3.7	3.2	2.9	1.8

사. 월별

○ 추정값

		1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
일반전력	kWh	256.7	258.4	240.7	238.1	229.5	251.4	255.7	299.1	268.0	237.2	239.4	246.8
심야전력	kWh	86.0	96.0	73.4	54.7	35.6	24.1	17.7	15.0	18.7	26.5	50.7	75.5
전력소계	kWh	342.8	354.4	314.0	292.8	265.1	275.5	273.4	314.1	286.6	263.7	290.1	322.4
등유	ℓ	26.0	21.4	11.7	3.9	1.3	0.5	0.3	0.3	1.0	6.5	18.3	25.4
프로판	kg	3.0	2.8	2.4	2.2	2.0	1.9	1.8	1.7	2.0	2.2	2.5	2.8
도시가스	Nm ³	80.4	81.9	65.4	46.8	31.1	22.1	15.9	14.5	16.9	24.8	41.7	66.9
지역난방	Mcal	168.7	142.7	100.4	58.6	28.1	15.6	11.2	9.4	13.6	32.3	77.3	134.5
연탄	kg	9.1	8.7	6.5	3.4	1.3	0.1	0.0	0.0	1.1	2.8	6.3	8.6
기타	Mcal	16.5	14.5	10.5	4.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	1.7	12.1	16.4
일반전력_열량	Mcal	220.8	222.3	207.0	204.8	197.4	216.2	219.9	257.2	230.4	204.0	205.9	212.3
심야전력_열량	Mcal	74.0	82.5	63.1	47.1	30.7	20.7	15.2	12.9	16.0	22.8	43.6	65.0
전력소계_열량	Mcal	294.8	304.8	270.1	251.8	228.0	236.9	235.1	270.1	246.5	226.8	249.5	277.2
등유_열량	Mcal	228.2	188.5	103.1	34.3	11.0	4.4	2.7	2.5	8.7	57.0	160.9	222.9
프로판_열량	Mcal	36.1	33.1	29.1	25.9	24.4	23.0	21.1	20.9	24.2	26.3	30.3	33.9
석유소계_열량	Mcal	264.3	221.7	132.2	60.3	35.4	27.4	23.8	23.4	32.9	83.3	191.3	256.8
도시가스_열량	Mcal	839.0	854.2	682.4	488.1	324.0	230.9	166.1	150.9	176.6	258.9	435.1	697.6
지역난방_열량	Mcal	168.7	142.7	100.4	58.6	28.1	15.6	11.2	9.4	13.6	32.3	77.3	134.5
연탄_열량	Mcal	40.7	39.3	29.1	15.2	5.7	0.5	0.2	0.2	5.1	12.7	28.6	38.8
기타_열량	Mcal	16.5	14.5	10.5	4.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	1.7	12.1	16.4
합계_열량	Mcal	1,624.1	1,577.2	1,224.7	878.6	621.2	511.4	436.4	454.0	475.1	615.7	993.8	1,421.3

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

		1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
일반전력	%	1	1	1.1	1	1	7.4	1.1	1.1	1.1	1.4	1.0	1.1
심야전력	%	14.4	14.6	14.7	14.7	15	17.1	18.6	18.3	18.0	16.0	16.3	16.2
전력소계	%	3.7	4.1	3.5	2.9	2.2	6.9	1.6	1.4	1.5	2.1	3.0	3.9
등유	%	5.5	5.9	7.9	13.7	15.1	19.4	21.0	22.4	21.8	8.3	6.1	5.5
프로판	%	7.8	5.8	5.6	5.3	5.2	5.4	4.7	4.9	4.9	5.1	5.6	5.9
도시가스	%	2.5	2.8	2.6	2.9	3	2.9	2.7	2.7	3.0	3.0	2.8	2.6
지역난방	%	9.4	9.5	7.8	12.6	8.6	9.1	10.3	11.6	10.6	9.2	9.2	10.2
연탄	%	13.9	14.1	15.6	20.1	31.6	56.8	61.2	62.7	33.4	21.0	14.7	14.1
기타	%	33.2	32.8	33.1	42.5	-	-	-	-	100.0	68.7	32.4	33.4
일반전력_열량	%	1	1	1.1	1	1	7.4	1.1	1.1	1.1	1.4	1.0	1.1
심야전력_열량	%	14.4	14.6	14.7	14.7	15	17.1	18.6	18.3	18.0	16.0	16.3	16.2
전력소계_열량	%	3.7	4.1	3.5	2.9	2.2	6.9	1.6	1.4	1.5	2.1	3.0	3.9
등유_열량	%	5.5	5.9	7.9	13.7	15.1	19.4	21.0	22.4	21.8	8.3	6.1	5.5
프로판_열량	%	7.8	5.8	5.6	5.3	5.2	5.4	4.7	4.9	4.9	5.1	5.6	5.9
석유소계_열량	%	5	5.3	6.6	8.6	6.4	5.9	5.0	5.1	7.2	6.5	5.5	5.0
도시가스_열량	%	2.5	2.8	2.6	2.9	3	2.9	2.7	2.7	3.0	3.0	2.8	2.6
지역난방_열량	%	9.4	9.5	7.8	12.6	8.6	9.1	10.3	11.6	10.6	9.2	9.2	10.2
연탄_열량	%	13.9	14.1	15.6	20.1	31.6	56.8	61.2	62.7	33.4	21.0	14.7	14.1
기타_열량	%	33.2	32.8	33.1	42.5	-	-	-	-	100.0	68.7	32.4	33.4
합계_열량	%	1.4	1.6	1.5	1.8	1.7	3.6	1.3	1.2	1.4	1.6	1.5	1.6

4. 가전기기 보유 및 이용현황(2016년 기준, 추정)

가. TV

1) 1대당 이용현황

○ 추정값

	단위	브라운관	PDP/LCD	LED	계
전국					
총보유대수	대	3,646,841	8,174,388	10,337,738	22,158,967
화면크기	cm/대	66.1	97.2	96.8	91.9
소비전력	W/대	111.5	135.1	81.6	106.3
1일평균 시청시간	분/대	274.6	294.5	270.2	279.9
연간전력소비량	kWh/대	190.1	243.9	133.9	183.7
총 연간전력소비량	GWh	693.4	1,993.9	1,384.3	4,071.6
서울					
총보유대수	대	601,621	1,788,726	1,892,665	4,283,012
화면크기	cm/대	71.5	96.0	89.5	89.7
소비전력	W/대	120.0	128.3	86.6	108.7
1일평균 시청시간	분/대	235.1	269.1	281.5	269.8
연간전력소비량	kWh/대	172.2	212.8	147.8	178.4
총 연간전력소비량	GWh	103.6	380.6	279.8	763.9
광역시					
총보유대수	대	783,478	1,912,667	2,957,949	5,654,094
화면크기	cm/대	63.4	98.6	102.9	95.9
소비전력	W/대	109.5	137.9	77.5	102.4
1일평균 시청시간	분/대	236.3	291.8	272.4	274.0
연간전력소비량	kWh/대	164.0	245.1	130.2	173.8
총 연간전력소비량	GWh	128.5	468.9	385.1	982.4
기타시도					
총보유대수	대	2,261,742	4,472,996	5,487,124	12,221,862
화면크기	cm/대	65.7	97.1	96.1	90.9
소비전력	W/대	110.0	136.6	82.1	107.2
1일평균 시청시간	분/대	298.4	305.9	265.1	286.2
연간전력소비량	kWh/대	204.0	255.9	131.1	190.3
총 연간전력소비량	GWh	461.3	1,144.5	719.5	2,325.3

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

	단위	브라운관	PDP/LCD	LED	계
전국					
총보유대수	%	6.2	3.9	2.9	1.7
화면크기	%	2.1	1.0	1.2	0.8
소비전력	%	1.8	1.8	2.4	1.4
1일평균 시청시간	%	3.5	2.1	1.9	1.3
연간전력소비량	%	4.0	2.7	3.0	1.9
총 연간전력소비량	%	7.5	4.3	4.0	2.4
서울					
총보유대수	%	18.2	8.8	7.9	4.3
화면크기	%	6.4	1.8	3.3	1.8
소비전력	%	5.7	3.9	5.0	3.0
1일평균 시청시간	%	7.2	4.7	5.5	3.4
연간전력소비량	%	10.4	7.1	6.3	4.6
총 연간전력소비량	%	21.2	11.0	9.5	6.0
광역시					
총보유대수	%	12.1	6.9	4.8	2.9
화면크기	%	3.0	1.6	2.0	1.4
소비전력	%	2.8	3.3	3.4	2.2
1일평균 시청시간	%	5.7	3.5	2.5	1.9
연간전력소비량	%	6.5	4.7	4.4	3.2
총 연간전력소비량	%	13.0	7.4	6.0	3.7
기타시도					
총보유대수	%	7.7	5.4	4.1	2.3
화면크기	%	2.6	1.5	1.5	1.1
소비전력	%	2.3	2.5	3.7	2.0
1일평균 시청시간	%	4.4	3.0	2.6	1.8
연간전력소비량	%	5.2	3.5	4.7	2.6
총 연간전력소비량	%	9.5	5.9	6.1	3.3

2) 가구당 보유대수

○ 추정값

	단위	브라운관	PDP/LCD	LED	계
전국	대/가구	0.19	0.43	0.55	1.17
도시규모					
서울	대/가구	0.16	0.49	0.52	1.17
광역시	대/가구	0.16	0.40	0.61	1.17
기타시도	대/가구	0.22	0.43	0.53	1.17
주택형태					
단독	대/가구	0.28	0.37	0.52	1.17
다세대/연립	대/가구	0.19	0.44	0.53	1.17
아파트	대/가구	0.12	0.48	0.57	1.17
주택면적					
33㎡미만	대/가구	0.11	0.33	0.51	0.95
33~66㎡미만	대/가구	0.28	0.33	0.46	1.08
66~99㎡미만	대/가구	0.20	0.45	0.51	1.17
99~132㎡미만	대/가구	0.14	0.47	0.62	1.22
132㎡이상	대/가구	0.08	0.50	0.74	1.32
월평균소득					
200만원미만	대/가구	0.28	0.38	0.47	1.12
200~400만원미만	대/가구	0.17	0.47	0.54	1.17
400~600만원미만	대/가구	0.13	0.44	0.64	1.21
600만원이상	대/가구	0.08	0.51	0.67	1.26
가구원수					
1명	대/가구	0.28	0.38	0.47	1.12
2명	대/가구	0.17	0.47	0.54	1.17
3명	대/가구	0.13	0.44	0.64	1.21
4명이상	대/가구	0.08	0.51	0.67	1.26
가구주연령대					
20~29세	대/가구	0.26	0.34	0.44	1.03
30~39세	대/가구	0.13	0.40	0.61	1.14
40~49세	대/가구	0.15	0.44	0.55	1.14
50~59세	대/가구	0.17	0.46	0.57	1.20
60세이상	대/가구	0.24	0.42	0.52	1.18

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

	단위	브라운관	PDP/LCD	LED	계
전국	%	5.9	3.5	2.8	0.8
도시규모					
서울	%	16.9	8.1	7.5	2.1
광역시	%	12.0	6.1	4.4	1.6
기타시도	%	7.4	4.8	3.9	1.1
주택형태					
단독	%	7.5	5.5	4.3	1.3
다세대/연립	%	17.0	9.5	7.6	2.4
아파트	%	11.3	4.9	4.1	1.3
주택면적					
33㎡미만	%	52.5	32.4	24.0	6.4
33~66㎡미만	%	10.7	9.3	6.8	1.7
66~99㎡미만	%	9.3	5.3	4.5	1.2
99~132㎡미만	%	12.8	5.8	4.5	1.6
132㎡이상	%	27.4	11.4	9.8	3.4
월평균소득					
200만원미만	%	8.1	6.6	5.5	1.5
200~400만원미만	%	10.9	5.5	4.9	1.4
400~600만원미만	%	16.2	7.0	4.8	1.7
600만원이상	%	33.0	10.7	8.2	3.1
가구원수					
1명	%	11.3	9.1	7.6	1.8
2명	%	9.6	6.6	5.2	1.5
3명	%	14.8	7.2	4.8	1.9
4명이상	%	12.4	4.7	4.4	1.4
가구주연령대					
20~29세	%	44.2	38.1	26.1	8.1
30~39세	%	29.1	14.0	8.4	2.9
40~49세	%	15.0	6.7	5.8	1.6
50~59세	%	13.2	6.2	5.2	1.6
60세이상	%	7.7	5.7	4.7	1.4

3) 가구당 연간전력소비량

○ 추정값

	단위	브라운관	PDP/LCD	LED	계
전국	kWh/가구	36.6	105.2	73.1	214.9
도시규모					
서울	kWh/가구	28.3	103.8	76.3	208.4
광역시	kWh/가구	26.6	97.0	79.7	203.3
기타시도	kWh/가구	44.1	109.5	68.8	222.5
주택형태					
단독	kWh/가구	56.1	93.9	63.9	213.9
다세대/연립	kWh/가구	38.4	99.9	72.8	211.1
아파트	kWh/가구	19.8	116.2	80.8	216.8
주택면적					
33㎡미만	kWh/가구	31.9	127.9	46.5	206.3
33~66㎡미만	kWh/가구	59.0	86.0	58.9	203.9
66~99㎡미만	kWh/가구	36.8	112.9	70.6	220.3
99~132㎡미만	kWh/가구	24.5	108.6	80.1	213.3
132㎡이상	kWh/가구	11.2	102.9	110.4	224.5
월평균소득					
200만원미만	kWh/가구	56.5	96.4	61.1	214.0
200~400만원미만	kWh/가구	31.4	121.8	76.8	230.1
400~600만원미만	kWh/가구	21.6	97.3	82.1	200.9
600만원이상	kWh/가구	10.9	94.1	84.8	189.9
가구원수					
1명	kWh/가구	56.4	82.6	51.2	190.2
2명	kWh/가구	39.5	115.7	75.6	230.9
3명	kWh/가구	21.1	111.8	87.6	220.4
4명이상	kWh/가구	24.2	113.6	82.4	220.3
가구주연령대					
20~29세	kWh/가구	47.2	82.7	46.2	176.1
30~39세	kWh/가구	25.2	104.0	82.3	211.4
40~49세	kWh/가구	25.3	101.6	73.9	200.8
50~59세	kWh/가구	31.5	105.3	77.2	214.0
60세이상	kWh/가구	48.9	108.7	68.8	226.4

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

	단위	브라운관	PDP/LCD	LED	계
전국	%	6.0	3.5	2.8	0.8
도시규모					
서울	%	20.1	10.7	9.3	4.9
광역시	%	13.0	7.1	5.8	3.3
기타시도	%	9.2	5.5	6.0	2.8
주택형태					
단독	%	8.9	7.0	7.0	3.2
다세대/연립	%	19.6	13.2	10.0	6.1
아파트	%	14.8	5.4	5.5	2.8
주택면적					
33㎡미만	%	55.2	41.4	27.4	24.3
33~66㎡미만	%	12.7	12.2	11.4	5.6
66~99㎡미만	%	10.8	5.8	6.4	2.8
99~132㎡미만	%	18.0	7.0	6.2	3.4
132㎡이상	%	32.2	13.2	11.2	5.9
월평균소득					
200만원미만	%	9.9	8.2	9.2	3.9
200~400만원미만	%	13.0	6.3	6.2	3.2
400~600만원미만	%	20.2	8.1	6.3	3.7
600만원이상	%	45.7	12.2	10.3	5.6
가구원수					
1명	%	13.4	10.7	13.2	5.0
2명	%	11.6	7.9	7.0	3.8
3명	%	16.1	8.4	6.6	4.0
4명이상	%	14.3	6.0	5.8	2.9
가구주연령대					
20~29세	%	42.4	47.8	29.2	16.7
30~39세	%	27.0	15.6	10.6	6.0
40~49세	%	17.9	8.3	7.1	4.1
50~59세	%	16.2	7.0	6.7	3.4
60세이상	%	10.0	6.8	7.8	3.5

나. 세탁기

1) 1대당 이용현황

○ 추정값

	단위	일반형	드럼형	계
전국				
총보유대수	대	14,311,070	4,786,355	19,192,865
용량	kg/대	11.9	13.4	12.2
연간사용시간	분/대	10,780.0	15,097.0	11,803.0
연간전력소비량	kWh/대	43.1	73.0	50.3
총 연간전력소비량	GWh	616.9	349.4	966.3
서울				
총보유대수	대	2,686,492	997,180	3,728,263
용량	kg/대	11.9	13.2	12.1
연간사용시간	분/대	12,171.0	15,820.0	13,002.0
연간전력소비량	kWh/대	45.2	89.3	56.4
총 연간전력소비량	GWh	121.4	89.0	210.5
광역시				
총보유대수	대	3,536,905	1,317,785	4,899,627
용량	kg/대	12.2	13.4	12.4
연간사용시간	분/대	11,673.0	14,285.0	12,268.0
연간전력소비량	kWh/대	47.4	67.2	52.3
총 연간전력소비량	GWh	167.6	88.5	256.1
기타시도				
총보유대수	대	8,087,673	2,471,390	10,564,975
용량	kg/대	11.8	13.4	12.2
연간사용시간	분/대	9,927.9	15,238.0	11,165.0
연간전력소비량	kWh/대	40.5	69.5	47.3
총 연간전력소비량	GWh	327.9	171.8	499.7

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

	단위	일반형	드럼형	계
전국				
총보유대수	%	2.2	5.0	1.7
용량	%	0.6	1.2	0.6
연간사용시간	%	2.0	2.8	1.7
연간전력소비량	%	4.3	8.3	4.2
총 연간전력소비량	%	4.7	10.6	4.6
서울				
총보유대수	%	5.6	9.4	4.1
용량	%	1.8	2.2	1.8
연간사용시간	%	2.2	1.7	4.8
연간전력소비량	%	5.9	3.7	6.9
총 연간전력소비량	%	8.2	20.4	9.2
광역시				
총보유대수	%	3.8	7.3	2.6
용량	%	1.1	1.9	1.1
연간사용시간	%	1.9	1.1	3.2
연간전력소비량	%	4.1	2.6	5.5
총 연간전력소비량	%	6.1	15.9	6.4
기타시도				
총보유대수	%	3.0	8.0	2.4
용량	%	0.8	1.9	0.8
연간사용시간	%	1.9	0.8	2.8
연간전력소비량	%	4.3	2.5	7.2
총 연간전력소비량	%	7.7	16.8	7.3

2) 가구당 보유대수

○ 추정값

	단위	일반형	드럼형	계
전국	대/가구	0.76	0.25	1.01
도시규모				
서울	대/가구	0.73	0.27	1.02
광역시	대/가구	0.73	0.27	1.01
기타시도	대/가구	0.77	0.24	1.01
주택형태				
단독	대/가구	0.85	0.15	1.00
다세대/연립	대/가구	0.80	0.20	1.00
아파트	대/가구	0.66	0.35	1.02
주택면적				
33㎡미만	대/가구	0.85	0.10	0.95
33~66㎡미만	대/가구	0.90	0.11	1.00
66~99㎡미만	대/가구	0.75	0.26	1.02
99~132㎡미만	대/가구	0.66	0.35	1.02
132㎡이상	대/가구	0.70	0.32	1.03
월평균소득				
200만원미만	대/가구	0.87	0.13	1.00
200~400만원미만	대/가구	0.75	0.27	1.02
400~600만원미만	대/가구	0.65	0.35	1.02
600만원이상	대/가구	0.54	0.47	1.01
가구원수				
1명	대/가구	0.88	0.13	1.01
2명	대/가구	0.76	0.24	1.00
3명	대/가구	0.68	0.33	1.03
4명이상	대/가구	0.67	0.34	1.02
가구주연령대				
20~29세	대/가구	0.65	0.34	0.99
30~39세	대/가구	0.65	0.38	1.06
40~49세	대/가구	0.70	0.31	1.02
50~59세	대/가구	0.71	0.30	1.01
60세이상	대/가구	0.85	0.15	1.01

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

	단위	일반형	드럼형	계
전국	%	1.6	4.7	0.4
도시규모				
서울	%	3.5	9.4	1.1
광역시	%	2.7	7.1	0.5
기타시도	%	2.3	7.3	0.5
주택형태				
단독	%	1.6	8.8	7.3
다세대/연립	%	3.2	12.8	15.5
아파트	%	3.1	5.8	5.8
주택면적				
33㎡미만	%	8.7	59.4	4.8
33~66㎡미만	%	2.0	16.8	0.6
66~99㎡미만	%	2.7	7.7	0.7
99~132㎡미만	%	3.6	6.4	0.6
132㎡이상	%	6.0	13.4	1.1
월평균소득				
200만원미만	%	2.0	13.3	0.6
200~400만원미만	%	3.1	8.4	0.6
400~600만원미만	%	3.6	6.7	0.9
600만원이상	%	8.2	9.3	0.6
가구원수				
1명	%	2.6	18.5	0.8
2명	%	3.5	10.8	0.5
3명	%	3.6	7.5	1.1
4명이상	%	2.8	5.5	0.4
가구주연령대				
20~29세	%	19.3	37.6	1.4
30~39세	%	6.2	11.1	2.3
40~49세	%	3.4	7.5	0.6
50~59세	%	3.7	8.7	0.3
60세이상	%	2.0	11.0	0.6

3) 가구당 연간전력소비량

○ 추정값

	단위	일반형	드럼형	계
전국	kWh/가구	32.6	18.4	51.0
도시규모				
서울	kWh/가구	33.1	24.3	57.4
광역시	kWh/가구	34.7	18.3	53.0
기타시도	kWh/가구	31.4	16.4	47.8
주택형태				
단독	kWh/가구	32.4	9.7	42.2
다세대/연립	kWh/가구	38.7	18.2	56.8
아파트	kWh/가구	30.9	25.8	56.7
주택면적				
33㎡미만	kWh/가구	21.8	3.1	25.0
33~66㎡미만	kWh/가구	29.0	6.3	35.3
66~99㎡미만	kWh/가구	33.8	23.0	56.9
99~132㎡미만	kWh/가구	34.0	20.2	54.3
132㎡이상	kWh/가구	32.4	25.3	57.7
월평균소득				
200만원미만	kWh/가구	29.1	6.8	35.9
200~400만원미만	kWh/가구	36.2	20.7	56.9
400~600만원미만	kWh/가구	33.4	28.5	61.9
600만원이상	kWh/가구	28.9	32.9	61.7
가구원수				
1명	kWh/가구	27.0	6.2	33.2
2명	kWh/가구	31.2	19.0	50.2
3명	kWh/가구	32.6	18.9	51.5
4명이상	kWh/가구	40.5	31.5	72.0
가구주연령대				
20~29세	kWh/가구	18.6	10.1	28.7
30~39세	kWh/가구	27.0	22.4	49.5
40~49세	kWh/가구	40.4	25.6	66.0
50~59세	kWh/가구	31.9	24.3	56.3
60세이상	kWh/가구	30.5	9.8	40.2

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

	단위	일반형	드럼형	계
전국	%	4.6	10.2	4.2
도시규모				
서울	%	7.5	20.5	9.0
광역시	%	6.0	15.5	5.9
기타시도	%	7.6	16.1	6.6
주택형태				
단독	%	7.3	17.8	7.3
다세대/연립	%	15.5	29.9	15.5
아파트	%	5.8	12.9	5.8
주택면적				
33㎡미만	%	29.3	64.6	24.7
33~66㎡미만	%	6.8	23.5	6.4
66~99㎡미만	%	7.5	16.2	7.0
99~132㎡미만	%	9.9	13.4	7.2
132㎡이상	%	10.9	32.0	14.1
월평균소득				
200만원미만	%	9.3	28.4	8.6
200~400만원미만	%	5.8	20.0	6.9
400~600만원미만	%	11.2	14.1	8.3
600만원이상	%	13.3	17.8	9.7
가구원수				
1명	%	11.7	37.3	10.9
2명	%	10.9	25.0	10.3
3명	%	6.8	13.0	5.1
4명이상	%	6.6	14.5	6.8
가구주연령대				
20~29세	%	29.5	33.4	17.3
30~39세	%	12.0	16.4	8.4
40~49세	%	10.8	15.9	8.5
50~59세	%	6.3	20.6	8.2
60세이상	%	7.6	23.7	7.5

다. 에어컨

1) 1대당 이용현황

○ 추정값

	단위	분리_벽걸이	분리_스탠드	멀티_벽걸이	멀티_스탠드	시스템형	계
전국							
총보유대수	대	5,499,432	7,657,174	1,007,615	979,071	267,397	15,410,688
냉방면적	m ² /대	26.9	53.6	22.2	54.9	41.1	41.9
소비전력	W/대	1,595.5	2,814.6	1,458.9	3,319.8	1,775.6	2,305.0
연간사용시간	분/대	9,241.9	8,704.4	1,682.0	8,600.6	11,921.0	8,486.3
연간전력소비량	kWh/대	252.6	399.7	45.9	559.5	334.0	333.1
총 연간전력소비량	GWh	1,389.2	3,060.9	46.2	547.8	89.3	5,133.4
서울							
총보유대수	대	1,108,386	1,509,680	295,358	278,770	70,467	3,262,661
냉방면적	m ² /대	29.3	53.1	22.0	53.6	40.0	41.9
소비전력	W/대	1,891.5	2,527.4	1,414.6	2,966.2	1,878.7	2,234.1
연간사용시간	분/대	9,292.3	8,582.7	1,020.4	11,122.0	10,246.0	8,392.1
연간전력소비량	kWh/대	303.7	396.6	35.5	605.9	325.7	348.7
총 연간전력소비량	GWh	336.6	598.7	10.5	168.9	23.0	1,137.6
광역시							
총보유대수	대	1,574,803	2,371,979	224,776	246,717	86,098	4,504,373
냉방면적	m ² /대	25.0	53.6	22.3	56.9	44.4	42.1
소비전력	W/대	1,456.9	2,721.8	1,373.4	3,435.9	1,684.3	2,231.6
연간사용시간	분/대	10,348.0	9,647.0	1,339.6	7,384.5	16,569.0	9,485.9
연간전력소비량	kWh/대	260.9	435.7	20.7	588.2	411.9	361.8
총 연간전력소비량	GWh	410.9	1,033.4	4.6	145.1	35.5	1,629.5
기타시도							
총보유대수	대	2,816,243	3,775,515	487,481	453,584	110,831	7,643,654
냉방면적	m ² /대	27.1	53.8	22.2	54.7	39.3	41.8
소비전력	W/대	1,556.4	2,987.8	1,525.2	3,473.9	1,780.9	2,378.5
연간사용시간	분/대	8,603.6	8,160.9	2,240.6	7,712.4	9,376.4	7,937.5
연간전력소비량	kWh/대	227.9	378.4	63.8	515.5	278.5	309.6
총 연간전력소비량	GWh	641.7	1,428.8	31.1	233.8	30.9	2,366.3

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

	단위	분리_벽결이	분리_스탠드	멀티_벽결이	멀티_스탠드	시스템형	계
전국							
총보유대수	%	4.8	3.0	13.3	12.9	25.7	2.4
냉방면적	%	1.8	1.0	2.3	1.8	5.2	1.1
소비전력	%	3.9	2.5	5.9	9.6	8.6	2.1
연간사용시간	%	6.5	4.4	22.7	17.5	31.0	3.3
연간전력소비량	%	8.8	5.2	28.2	22.1	31.9	4.3
총 연간전력소비량	%	9.0	5.0	28.1	22.2	31.9	4.3
서울							
총보유대수	%	11.3	6.4	22.7	23.3	38.3	5.3
냉방면적	%	3.9	1.9	4.9	3.9	14.8	2.1
소비전력	%	10.9	5.2	9.2	19.1	9.2	4.8
연간사용시간	%	12.8	7.4	43.6	21.1	23.3	6.7
연간전력소비량	%	26.0	12.2	52.1	43.4	49.1	11.4
총 연간전력소비량	%	26.4	11.6	51.8	43.4	48.8	11.3
광역시							
총보유대수	%	7.3	5.1	19.7	18.6	49.7	3.5
냉방면적	%	2.1	1.4	3.7	3.1	5.5	1.8
소비전력	%	6.0	4.2	10.2	15.0	22.9	3.6
연간사용시간	%	8.2	5.2	40.9	23.7	33.0	4.6
연간전력소비량	%	11.3	7.6	40.4	29.7	31.9	6.3
총 연간전력소비량	%	13.2	9.0	42.0	32.4	64.2	6.8
기타시도							
총보유대수	%	7.2	4.5	22.1	21.6	42.2	3.8
냉방면적	%	2.7	1.6	3.4	2.6	4.2	1.8
소비전력	%	4.7	3.6	9.6	14.6	9.9	3.2
연간사용시간	%	6.6	5.2	29.2	15.6	28.0	4.0
연간전력소비량	%	8.5	5.8	37.2	26.1	29.2	4.8
총 연간전력소비량	%	10.8	7.1	37.4	36.2	41.9	6.0

2) 가구당 보유대수

○ 추정값

	단위	분리 벽걸이	분리 스탠드	멀티 벽걸이	멀티 스탠드	시스템형	계
전국	대/가구	0.29	0.40	0.05	0.05	0.01	0.81
도시규모							
서울	대/가구	0.30	0.41	0.08	0.08	0.02	0.89
광역시	대/가구	0.33	0.49	0.05	0.05	0.02	0.93
기타시도	대/가구	0.27	0.36	0.05	0.04	0.01	0.73
주택형태							
단독	대/가구	0.32	0.32	0.02	0.02	0.00	0.69
다세대/연립	대/가구	0.35	0.44	0.03	0.02	0.01	0.84
아파트	대/가구	0.25	0.47	0.09	0.09	0.03	0.91
주택면적							
33㎡미만	대/가구	0.28	0.06	-	-	-	0.34
33~66㎡미만	대/가구	0.40	0.14	0.01	0.01	0.00	0.56
66~99㎡미만	대/가구	0.27	0.43	0.06	0.05	0.01	0.82
99~132㎡미만	대/가구	0.23	0.57	0.07	0.08	0.02	0.98
132㎡이상	대/가구	0.30	0.50	0.10	0.08	0.06	1.03
월평균소득							
200만원미만	대/가구	0.29	0.23	0.01	0.01	0.00	0.55
200~400만원미만	대/가구	0.30	0.42	0.06	0.06	0.01	0.85
400~600만원미만	대/가구	0.27	0.55	0.10	0.10	0.03	1.04
600만원이상	대/가구	0.29	0.67	0.11	0.09	0.05	1.21
가구원수							
1명	대/가구	0.34	0.20	0.02	0.02	-	0.57
2명	대/가구	0.28	0.38	0.04	0.04	0.01	0.75
3명	대/가구	0.28	0.52	0.05	0.05	0.02	0.91
4명이상	대/가구	0.26	0.57	0.11	0.11	0.03	1.07
가구주연령대							
20~29세	대/가구	0.71	0.35	-	-	0.02	1.07
30~39세	대/가구	0.26	0.40	0.16	0.13	0.00	0.95
40~49세	대/가구	0.32	0.43	0.06	0.06	0.03	0.90
50~59세	대/가구	0.26	0.52	0.05	0.05	0.02	0.89
60세이상	대/가구	0.28	0.32	0.03	0.03		0.66

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

	단위	분리 벽걸이	분리 스탠드	멀티 벽걸이	멀티 스탠드	시스템형	계
전국	%	4.5	3.1	13.2	12.7	25.8	2.2
도시규모							
서울	%	10.5	7.2	22.1	22.6	38.6	4.8
광역시	%	6.8	4.7	19.7	18.5	49.7	2.9
기타시도	%	6.7	4.8	21.8	21.3	42.3	3.4
주택형태							
단독	%	6.3	5.6	24.7	25.8	82.8	3.6
다세대/연립	%	11.0	8.2	37.3	38.4	66.6	5.1
아파트	%	7.5	4.3	15.9	14.9	29.0	3.1
주택면적							
33㎡미만	%	33.8	97.5	-	-	-	31.2
33~66㎡미만	%	7.9	12.3	52.0	50.2	100.0	5.8
66~99㎡미만	%	6.8	4.7	21.1	21.3	56.4	3.5
99~132㎡미만	%	10.0	4.1	19.2	18.1	41.9	3.2
132㎡이상	%	17.6	9.9	31.5	29.5	41.0	5.9
월평균소득							
200만원미만	%	7.6	8.7	36.5	37.1	82.1	4.7
200~400만원미만	%	7.6	5.3	22.9	22.2	75.1	4.0
400~600만원미만	%	9.3	4.7	19.7	18.1	35.8	3.0
600만원이상	%	16.1	6.3	32.2	32.5	45.8	4.2
가구원수							
1명	%	9.4	13.1	74.2	74.2	-	7.0
2명	%	8.4	6.2	27.6	23.6	54.6	4.5
3명	%	9.3	5.1	26.9	24.5	59.2	3.3
4명이상	%	7.0	3.6	16.2	16.2	31.3	2.6
가구주연령대							
20~29세	%	13.2	35.6	-	-	101.3	14.1
30~39세	%	14.5	10.3	24.4	23.5	99.9	6.5
40~49세	%	9.2	6.0	26.6	25.3	40.0	4.0
50~59세	%	8.7	5.1	19.9	19.5	41.6	3.9
60세이상	%	7.2	6.3	33.9	33.3	77.5	4.1

3) 가구당 연간전력소비량

○ 추정값

	단위	분리 벽걸이	분리 스탠드	멀티 벽걸이	멀티 스탠드	시스템형	계
전국	kWh/가구	73.3	161.5	2.4	28.9	4.7	270.9
도시규모							
서울	kWh/가구	91.8	163.3	2.9	46.1	6.3	310.4
광역시	kWh/가구	85.0	213.9	1.0	30.0	7.3	337.2
기타시도	kWh/가구	61.4	136.7	3.0	22.4		226.4
주택형태							
단독	kWh/가구	92.2	133.5	1.2	12.9	0.3	240.0
다세대/연립	kWh/가구	88.9	185.3	0.5	17.4	3.5	295.6
아파트	kWh/가구	53.2	178.3	4.0	45.5	8.8	289.8
주택면적							
33㎡미만	kWh/가구	79.0	5.2	-	-	-	84.3
33~66㎡미만	kWh/가구	86.9	51.9	1.1	3.2	0.5	143.5
66~99㎡미만	kWh/가구	77.8	164.4	3.4	47.4	3.6	296.6
99~132㎡미만	kWh/가구	53.1	252.9	1.3	19.0	5.5	331.9
132㎡이상	kWh/가구	79.2	174.0	5.6	41.5	22.2	322.6
월평균소득							
200만원미만	kWh/가구	64.5	71.1	0.5	3.2	0.6	140.0
200~400만원미만	kWh/가구	92.3	178.4	3.2	21.1	4.4	299.4
400~600만원미만	kWh/가구	62.9	235.6	2.6	76.3	7.5	384.9
600만원이상	kWh/가구	58.0	290.4	8.2	39.4	18.1	414.2
가구원수							
1명	kWh/가구	84.3	58.9	-	1.7	-	144.9
2명	kWh/가구	72.3	144.2	1.4	27.1	5.5	250.5
3명	kWh/가구	74.9	212.2	4.1	12.8	5.9	309.9
4명이상	kWh/가구	60.3	254.5	5.0	76.6	8.2	404.6
가구주연령대							
20~29세	kWh/가구	163.1	280.7	-	-	7.7	451.6
30~39세	kWh/가구	77.1	187.5	10.3	68.8	2.9	346.6
40~49세	kWh/가구	99.0	172.1	3.4	64.8	6.1	345.3
50~59세	kWh/가구	63.1	211.1	1.6	16.8	9.0	301.7
60세이상	kWh/가구	59.7	110.1	0.6	7.5		179.2

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

	단위	분리 벽걸이	분리 스탠드	멀티 벽걸이	멀티 스탠드	시스템형	계
전국	%	8.8	5.2	28.2	22.1	31.9	4.3
도시규모							
서울	%	26.0	12.2	52.1	43.4	49.1	11.4
광역시	%	12.9	8.9	42.1	32.5	64.2	6.7
기타시도	%	10.6	7.3	37.6	35.9	42.0	5.9
주택형태							
단독	%	15.2	9.8	57.0	38.3	75.4	7.8
다세대/연립	%	14.7	12.9	100.2	54.0	65.3	9.1
아파트	%	11.5	6.8	33.2	27.6	35.6	6.0
주택면적							
33㎡미만	%	40.9	97.5	-	-	-	38.5
33~66㎡미만	%	12.4	16.6	100.1	63.4	100.0	9.2
66~99㎡미만	%	16.1	7.1	38.5	29.7	75.1	7.0
99~132㎡미만	%	14.6	8.6	34.0	26.0	44.8	6.8
132㎡이상	%	33.6	16.6	74.7	52.9	43.1	13.5
월평균소득							
200만원미만	%	13.4	11.2	68.7	66.1	74.0	8.1
200~400만원미만	%	16.4	8.8	47.0	28.9	78.6	7.3
400~600만원미만	%	14.4	8.9	38.1	32.5	40.3	7.8
600만원이상	%	22.4	13.0	66.7	41.6	47.1	9.5
가구원수							
1명	%	21.6	22.4	-	92.4	-	15.1
2명	%	13.5	9.6	58.0	52.9	77.1	8.6
3명	%	14.4	8.5	54.0	30.7	52.3	6.4
4명이상	%	14.9	8.2	37.9	26.3	35.5	6.7
가구주연령대							
20~29세	%	23.1	39.2	-	-	101.3	22.5
30~39세	%	20.0	16.5	42.1	33.8	99.9	11.2
40~49세	%	21.5	11.0	57.6	37.5	40.1	10.0
50~59세	%	14.6	8.2	60.6	27.8	54.3	6.6
60세이상	%	13.0	9.3	63.7	53.1	86.3	7.1

라. 냉장고

1) 1대당 이용현황

○ 추정값

	단위	일반형	양문형	김치냉장고	계
전국					
총보유대수	대	7,710,942	11,834,334	13,088,035	32,633,312
용량(냉장+냉동)	리터/대	450.8	730.9	234.1	465.5
소비전력	kWh/대	37.1	37.4	16.6	29.0
연간전력소비량	kWh/대	444.9	448.9	199.7	348.0
총 연간전력소비량	GWh	3,430.9	5,312.0	2,613.3	11,356.1
서울					
총보유대수	대	1,292,077	2,444,541	2,682,884	6,419,503
용량(냉장+냉동)	리터/대	475.6	735.5	230.6	472.2
소비전력	kWh/대	39.4	37.2	16.6	29.1
연간전력소비량	kWh/대	473.0	446.5	199.7	348.7
총 연간전력소비량	GWh	611.2	1,091.5	535.7	2,238.4
광역시					
총보유대수	대	1,663,922	3,296,885	3,359,954	8,320,761
용량(냉장+냉동)	리터/대	467.0	731.3	242.3	481.0
소비전력	kWh/대	37.6	36.9	17.1	29.0
연간전력소비량	kWh/대	451.3	443.0	204.7	348.5
총 연간전력소비량	GWh	751.0	1,460.7	687.8	2,899.4
기타시도					
총보유대수	대	4,754,943	6,092,908	7,045,197	17,893,048
용량(냉장+냉동)	리터/대	438.3	728.9	231.5	455.8
소비전력	kWh/대	36.3	37.7	16.4	29.0
연간전력소비량	kWh/대	435.1	452.9	197.3	347.5
총 연간전력소비량	GWh	2,068.7	2,759.8	1,389.8	6,218.2

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

	단위	일반형	양문형	김치냉장고	계
전국					
총보유대수	%	3.9	2.5	2.5	1.7
용량(냉장+냉동)	%	1.5	0.4	1.3	0.8
소비전력	%	1.0	0.7	0.6	0.6
연간전력소비량	%	1.0	2.3	2.3	0.8
총 연간전력소비량	%	3.9	2.7	2.6	1.8
서울					
총보유대수	%	12.0	5.0	6.0	4.5
용량(냉장+냉동)	%	3.6	0.9	3.1	1.8
소비전력	%	2.5	1.0	1.2	1.0
연간전력소비량	%	10.7	4.8	4.8	2.0
총 연간전력소비량	%	12.5	5.0	6.2	4.5
광역시					
총보유대수	%	7.2	4.1	4.2	2.9
용량(냉장+냉동)	%	2.1	0.7	2.2	1.1
소비전력	%	2.1	0.9	1.4	0.9
연간전력소비량	%	2.1	0.9	1.4	0.9
총 연간전력소비량	%	7.3	4.1	4.7	2.9
기타시도					
총보유대수	%	4.7	3.8	3.5	2.4
용량(냉장+냉동)	%	2.0	0.6	1.9	1.1
소비전력	%	1.1	1.2	0.8	0.9
연간전력소비량	%	1.1	1.2	0.8	0.9
총 연간전력소비량	%	4.7	4.4	3.5	2.5

2) 가구당 보유대수

○ 추정값

	단위	일반형	양문형	김치냉장고	계
전국	대/가구	0.41	0.62	0.69	1.72
도시규모					
서울	대/가구	0.35	0.67	0.73	1.75
광역시	대/가구	0.34	0.68	0.70	1.72
기타시도	대/가구	0.45	0.58	0.67	1.71
주택형태					
단독	대/가구	0.57	0.47	0.65	1.69
다세대/연립	대/가구	0.41	0.61	0.58	1.60
아파트	대/가구	0.27	0.75	0.75	1.78
주택면적					
33㎡미만	대/가구	0.92	0.08	0.21	1.21
33~66㎡미만	대/가구	0.65	0.36	0.45	1.46
66~99㎡미만	대/가구	0.39	0.64	0.69	1.72
99~132㎡미만	대/가구	0.27	0.78	0.86	1.91
132㎡이상	대/가구	0.18	0.86	0.91	1.95
월평균소득					
200만원미만	대/가구	0.64	0.38	0.60	1.62
200~400만원미만	대/가구	0.35	0.69	0.72	1.77
400~600만원미만	대/가구	0.21	0.82	0.75	1.78
600만원이상	대/가구	0.12	0.91	0.79	1.82
가구원수					
1명	대/가구	0.67	0.34	0.57	1.58
2명	대/가구	0.41	0.64	0.72	1.77
3명	대/가구	0.29	0.74	0.74	1.77
4명이상	대/가구	0.20	0.82	0.75	1.78
가구주연령대					
20~29세	대/가구	0.47	0.53	0.58	1.58
30~39세	대/가구	0.31	0.72	0.51	1.54
40~49세	대/가구	0.31	0.73	0.65	1.68
50~59세	대/가구	0.29	0.73	0.77	1.79
60세이상	대/가구	0.57	0.47	0.71	1.75

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

	단위	일반형	양문형	김치냉장고	계
전국	%	3.3	2.1	2.2	0.9
도시규모					
서울	%	10.2	4.7	4.6	2.1
광역시	%	6.5	3.4	3.5	1.4
기타시도	%	4.1	3.2	3.2	1.3
주택형태					
단독	%	3.7	4.4	3.5	1.4
다세대/연립	%	9.1	6.0	7.1	2.6
아파트	%	7.1	2.4	3.0	1.4
주택면적					
33㎡미만	%	6.2	72.3	50.0	8.5
33-66㎡미만	%	4.8	8.4	6.9	2.2
66-99㎡미만	%	5.3	3.2	3.4	1.4
99-132㎡미만	%	9.7	2.9	2.8	1.4
132㎡이상	%	21.3	4.1	4.9	2.3
월평균소득					
200만원미만	%	3.7	6.3	4.1	1.6
200~400만원미만	%	6.9	3.2	4.0	1.8
400~600만원미만	%	9.8	2.5	3.7	1.6
600만원이상	%	25.1	3.5	5.3	2.3
가구원수					
1명	%	4.9	9.6	6.6	2.4
2명	%	6.3	3.7	4.1	1.8
3명	%	9.7	3.1	3.6	1.7
4명이상	%	7.4	1.9	2.9	1.2
가구주연령대					
20~29세	%	25.2	22.8	40.5	14.9
30~39세	%	17.6	6.2	9.2	3.7
40~49세	%	8.5	3.5	4.9	2.0
50~59세	%	7.6	3.0	3.7	1.6
60세이상	%	4.1	4.8	3.2	1.4

3) 가구당 연간전력소비량

○ 추정값

	단위	일반형	양문형	김치냉장고	계
전국	kWh/가구	181.1	280.3	137.9	599.3
도시규모					
서울	kWh/가구	166.8	297.8	146.2	610.7
광역시	kWh/가구	155.4	302.3	142.3	600.1
기타시도	kWh/가구	197.9	264.1	133.0	595.0
주택형태					
단독	kWh/가구	250.2	210.1	130.4	590.7
다세대/연립	kWh/가구	183.2	275.9	113.3	572.4
아파트	kWh/가구	122.7	340.3	151.1	614.1
주택면적					
33㎡미만	kWh/가구	383.2	35.4	38.9	457.5
33~66㎡미만	kWh/가구	278.1	165.1	88.5	531.7
66~99㎡미만	kWh/가구	176.4	287.9	136.4	600.7
99~132㎡미만	kWh/가구	124.5	349.4	173.6	647.5
132㎡이상	kWh/가구	79.2	382.9	186.4	648.5
월평균소득					
200만원미만	kWh/가구	281.4	172.3	119.6	573.4
200~400만원미만	kWh/가구	158.7	309.5	143.5	611.7
400~600만원미만	kWh/가구	98.0	364.0	151.4	613.4
600만원이상	kWh/가구	59.1	405.2	158.2	622.5
가구원수					
1명	kWh/가구	289.9	153.3	111.3	554.5
2명	kWh/가구	180.7	293.3	148.1	622.0
3명	kWh/가구	134.7	329.0	145.2	608.9
4명이상	kWh/가구	97.4	368.8	150.6	616.8
가구주연령대					
20~29세	kWh/가구	170.8	237.1	111.9	519.8
30~39세	kWh/가구	130.5	314.1	102.3	546.9
40~49세	kWh/가구	138.3	320.9	126.9	586.1
50~59세	kWh/가구	130.5	339.2	153.4	623.0
60세이상	kWh/가구	252.8	211.2	144.3	608.3

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

	단위	일반형	양문형	김치냉장고	계
전국	%	3.5	2.3	2.3	0.8
도시규모					
서울	%	10.7	4.8	4.8	2.0
광역시	%	6.7	3.4	3.8	1.3
기타시도	%	4.2	3.5	3.3	1.1
주택형태					
단독	%	3.8	4.4	3.6	1.2
다세대/연립	%	9.1	6.1	7.3	2.1
아파트	%	7.3	2.7	3.1	1.1
주택면적					
33㎡미만	%	8.6	73.6	49.6	7.2
33~66㎡미만	%	4.9	8.5	7.2	1.9
66~99㎡미만	%	5.5	3.6	3.5	1.0
99~132㎡미만	%	10.1	3.0	2.9	1.4
132㎡이상	%	21.3	4.6	5.3	2.1
월평균소득					
200만원미만	%	3.9	6.5	4.4	1.5
200~400만원미만	%	7.2	3.7	4.1	1.4
400~600만원미만	%	9.9	2.6	4.0	1.3
600만원이상	%	25.7	3.7	5.5	1.8
가구원수					
1명	%	5.2	9.9	6.7	2.1
2명	%	6.5	4.5	4.4	1.3
3명	%	10.2	3.3	3.7	1.6
4명이상	%	7.7	2.0	3.1	0.9
가구주연령대					
20~29세	%	26.0	23.5	39.0	10.9
30~39세	%	18.6	6.3	9.5	3.5
40~49세	%	8.7	3.6	4.9	1.6
50~59세	%	7.9	3.8	3.9	1.1
60세이상	%	4.2	4.9	3.4	1.3

마. 컴퓨터

1) 1대당 이용현황

○ 추정값

	단위	데스크탑	노트북	계
전국				
총보유대수	대	7,419,966	3,470,058	10,890,024
화면(모니터)크기	cm/대	34.3	30.3	33.0
소비전력	W/대	273.3	75.6	210.3
연간사용시간	분/대	22,037.0	33,075.0	25,554.0
연간전력소비량	kWh/대	100.2	37.8	80.3
총 연간전력소비량	GWh	743.4	131.1	874.6
서울				
총보유대수	대	1,947,515	892,421	2,839,936
화면(모니터)크기	cm/대	34.4	29.5	32.8
소비전력	W/대	277.3	77.7	214.6
연간사용시간	분/대	22,428.0	30,263.0	24,890.0
연간전력소비량	kWh/대	103.1	36.8	82.3
총 연간전력소비량	GWh	200.8	32.9	233.7
광역시				
총보유대수	대	2,099,730	878,801	2,978,530
화면(모니터)크기	cm/대	32.5	29.9	31.7
소비전력	W/대	269.4	72.9	211.4
연간사용시간	분/대	22,038.0	29,904.0	24,359.0
연간전력소비량	kWh/대	100.1	33.9	80.6
총 연간전력소비량	GWh	210.2	29.8	240.0
기타시도				
총보유대수	대	3,372,721	1,698,837	5,071,558
화면(모니터)크기	cm/대	35.4	30.9	33.9
소비전력	W/대	273.3	76.0	207.2
연간사용시간	분/대	21,810.0	36,192.0	26,628.0
연간전력소비량	kWh/대	98.6	40.3	79.0
총 연간전력소비량	GWh	332.5	68.4	400.9

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

	단위	데스크탑	노트북	계
전국				
총보유대수	%	3.4	6.6	3.0
화면(모니터)크기	%	2.3	2.3	1.7
소비전력	%	1.5	6.2	2.3
연간사용시간	%	3.8	6.1	3.5
연간전력소비량	%	4.3	10.5	4.9
총 연간전력소비량	%	5.6	10.6	4.9
서울				
총보유대수	%	6.9	14.2	6.8
화면(모니터)크기	%	5.6	4.0	4.0
소비전력	%	2.6	7.9	4.1
연간사용시간	%	6.9	10.8	6.1
연간전력소비량	%	4.3	10.5	4.9
총 연간전력소비량	%	10.0	15.5	8.8
광역시				
총보유대수	%	5.3	10.6	4.9
화면(모니터)크기	%	3.5	3.8	2.6
소비전력	%	2.5	7.5	3.3
연간사용시간	%	6.2	8.3	5.0
연간전력소비량	%	4.3	10.5	4.9
총 연간전력소비량	%	9.7	15.2	8.7
기타시도				
총보유대수	%	5.3	9.7	4.3
화면(모니터)크기	%	3.1	3.6	2.4
소비전력	%	2.6	11.3	4.0
연간사용시간	%	6.2	9.4	5.8
연간전력소비량	%	4.3	10.5	4.9
총 연간전력소비량	%	9.2	17.6	8.0

2) 가구당 보유대수

○ 추정값

	단위	데스크탑	노트북	계
전국	대/가구	0.39	0.18	0.57
도시규모				
서울	대/가구	0.53	0.24	0.77
광역시	대/가구	0.43	0.18	0.62
기타시도	대/가구	0.32	0.16	0.49
주택형태				
단독	대/가구	0.28	0.10	0.38
다세대/연립	대/가구	0.49	0.20	0.69
아파트	대/가구	0.46	0.25	0.71
주택면적				
33㎡미만	대/가구	0.13	0.18	0.31
33~66㎡미만	대/가구	0.27	0.13	0.39
66~99㎡미만	대/가구	0.42	0.16	0.59
99~132㎡미만	대/가구	0.44	0.24	0.67
132㎡이상	대/가구	0.49	0.28	0.76
월평균소득				
200만원미만	대/가구	0.15	0.07	0.22
200~400만원미만	대/가구	0.49	0.16	0.65
400~600만원미만	대/가구	0.56	0.31	0.88
600만원이상	대/가구	0.57	0.46	1.03
가구원수				
1명	대/가구	0.17	0.11	0.28
2명	대/가구	0.31	0.10	0.41
3명	대/가구	0.53	0.29	0.82
4명이상	대/가구	0.61	0.27	0.88
가구주연령대				
20~29세	대/가구	0.50	0.42	0.92
30~39세	대/가구	0.53	0.30	0.83
40~49세	대/가구	0.53	0.26	0.79
50~59세	대/가구	0.50	0.24	0.74
60세이상	대/가구	0.20	0.06	0.26

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

	단위	데스크탑	노트북	계
전국	%	3.3	6.4	2.8
도시규모				
서울	%	6.2	13.3	5.7
광역시	%	5.2	10.6	4.8
기타시도	%	5.4	9.4	4.1
주택형태				
단독	%	6.6	12.6	5.6
다세대/연립	%	7.8	16.4	6.2
아파트	%	4.5	8.1	3.8
주택면적				
33㎡미만	%	59.9	69.0	41.7
33~66㎡미만	%	10.6	19.7	8.3
66~99㎡미만	%	5.0	11.2	4.7
99~132㎡미만	%	5.3	9.3	4.1
132㎡이상	%	11.7	17.1	9.5
월평균소득				
200만원미만	%	12.2	20.9	10.1
200~400만원미만	%	4.9	11.0	3.9
400~600만원미만	%	4.7	9.5	3.9
600만원이상	%	8.7	12.8	6.1
가구원수				
1명	%	16.6	22.6	11.9
2명	%	7.4	15.4	6.5
3명	%	5.2	11.0	4.7
4명이상	%	3.6	7.8	2.7
가구주연령대				
20~29세	%	28.7	29.3	10.0
30~39세	%	8.4	18.1	7.5
40~49세	%	5.5	10.8	3.5
50~59세	%	5.3	9.6	4.7
60세이상	%	8.8	17.0	7.9

3) 가구당 연간전력소비량

○ 추정값

	단위	데스크탑	노트북	계
전국	kWh/가구	39.2	6.9	46.2
도시규모				
서울	kWh/가구	54.8	9.0	63.8
광역시	kWh/가구	43.5	6.2	49.7
기타시도	kWh/가구	31.8	6.5	38.4
주택형태				
단독	kWh/가구	30.8	3.1	34.0
다세대/연립	kWh/가구	50.2	6.1	56.2
아파트	kWh/가구	43.2	10.3	53.5
주택면적				
33㎡미만	kWh/가구	22.0	3.8	25.8
33~66㎡미만	kWh/가구	24.4	6.0	30.4
66~99㎡미만	kWh/가구	40.5	5.3	45.8
99~132㎡미만	kWh/가구	43.3	9.6	52.9
132㎡이상	kWh/가구	66.4	9.9	76.3
월평균소득				
200만원미만	kWh/가구	18.7	1.8	20.5
200~400만원미만	kWh/가구	45.4	6.1	51.5
400~600만원미만	kWh/가구	59.5	10.3	69.8
600만원이상	kWh/가구	45.3	26.1	71.4
가구원수				
1명	kWh/가구	16.9	2.9	19.8
2명	kWh/가구	32.9	3.6	36.5
3명	kWh/가구	50.9	10.2	61.0
4명이상	kWh/가구	61.8	12.5	74.3
가구주연령대				
20~29세	kWh/가구	64.4	11.1	75.6
30~39세	kWh/가구	50.5	8.6	59.1
40~49세	kWh/가구	53.8	9.5	63.3
50~59세	kWh/가구	49.8	10.4	60.1
60세이상	kWh/가구	19.7	2.5	22.2

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

	단위	데스크탑	노트북	계
전국	%	5.6	10.5	4.9
도시규모				
서울	%	9.8	15.4	8.5
광역시	%	9.5	15.1	8.5
기타시도	%	9.2	17.6	8.0
주택형태				
단독	%	11.6	15.7	10.5
다세대/연립	%	14.1	19.7	12.4
아파트	%	6.8	14.0	6.0
주택면적				
33㎡미만	%	70.6	83.4	58.9
33~66㎡미만	%	16.9	41.3	15.3
66~99㎡미만	%	8.1	14.0	7.3
99~132㎡미만	%	9.4	12.7	7.8
132㎡이상	%	20.2	21.4	17.6
월평균소득				
200만원미만	%	20.5	23.4	18.6
200~400만원미만	%	7.9	16.1	7.0
400~600만원미만	%	8.5	12.2	7.3
600만원이상	%	11.5	30.3	12.7
가구원수				
1명	%	24.9	31.6	21.2
2명	%	13.8	24.3	12.5
3명	%	9.7	14.5	8.2
4명이상	%	6.2	18.8	5.9
가구주연령대				
20~29세	%	48.8	31.3	40.1
30~39세	%	12.5	22.0	10.6
40~49세	%	10.3	14.4	8.6
50~59세	%	8.3	21.3	7.7
60세이상	%	14.5	25.3	13.1

바. 전기밥솥

1) 1대당 이용현황

○ 추정값

	단위	보온.취사겸용	보온전용	취사전용	계
전국					
총보유대수	대	15,707,925	134,075	171,094	16,021,751
용량	인용/대	8.7	9.3	7.5	8.7
1일평균 보온시간, 1주평균 취사횟수	분/대, 회/주	-	545.7	4.9	-
연간전력소비량	kWh/대	965.5	790.9	84.4	954.1
총 연간전력소비량	GWh	15,165.4	106.0	14.4	15,285.9
서울					
총보유대수	대	2,787,608	27,364	22,613	2,837,586
용량	인용/대	8.3	9.3	7.5	8.3
1일평균 보온시간, 1주평균 취사횟수	분/대, 회/주	-	630.3	4.8	-
연간전력소비량	kWh/대	945.0	2,361.4	42.8	951.4
총 연간전력소비량	GWh	2,634.2	64.6	1.0	2,699.8
광역시					
총보유대수	대	4,192,286	48,479	68,388	4,317,811
용량	인용/대	8.9	11.0	6.7	8.9
1일평균 보온시간, 1주평균 취사횟수	분/대, 회/주	-	556.6	4.9	-
연간전력소비량	kWh/대	993.6	484.1	77.6	971.4
총 연간전력소비량	GWh	4,165.5	23.5	5.3	4,194.2
기타시도					
총보유대수	대	8,728,031	58,231	80,093	8,866,355
용량	인용/대	8.7	7.9	8.1	8.7
1일평균 보온시간, 1주평균 취사횟수	분/대, 회/주	-	513.4	5.0	-
연간전력소비량	kWh/대	958.5	308.2	102.0	946.5
총 연간전력소비량	GWh	8,365.7	17.9	8.2	8,391.8

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

	단위	보온.취사겸용	보온전용	취사전용	계
전국					
총보유대수	%	1.9	26.4	27.2	1.9
용량	%	0.7	18.3	7.8	0.7
1일평균 보온시간, 1주평균 취사횟수	%	-	2.1	1.3	-
연간전력소비량	%	3.2	47.6	33.4	3.5
총 연간전력소비량	%	3.6	47.6	33.4	3.5
서울					
총보유대수	%	5.3	60.0	51.9	5.1
용량	%	1.9	7.5	17.3	1.8
1일평균 보온시간, 1주평균 취사횟수	%	-	5.5	3.3	-
연간전력소비량	%	3.2	47.6	33.4	3.5
총 연간전력소비량	%	9.7	74.3	67.1	9.6
광역시					
총보유대수	%	3.2	43.0	50.3	3.1
용량	%	1.1	41.1	14.8	1.2
1일평균 보온시간, 1주평균 취사횟수	%	-	3.5	2.0	-
연간전력소비량	%	3.2	47.6	33.4	3.5
총 연간전력소비량	%	6.1	55.4	47.3	6.0
기타시도					
총보유대수	%	2.6	40.2	36.3	2.6
용량	%	0.9	11.3	9.1	0.9
1일평균 보온시간, 1주평균 취사횟수	%	-	2.8	1.9	-
연간전력소비량	%	3.2	47.6	33.4	3.5
총 연간전력소비량	%	4.8	47.3	49.7	4.8

2) 가구당 보유대수

○ 추정값

	단위	보온.취사겸용	보온전용	취사전용	계
전국	대/가구	0.83	0.01	0.01	0.85
도시규모					
서울	대/가구	0.76	0.01	0.01	0.77
광역시	대/가구	0.87	0.01	0.01	0.89
기타시도	대/가구	0.84	0.01	0.01	0.85
주택형태					
단독	대/가구	0.86	0.01	0.01	0.87
다세대/연립	대/가구	0.81	0.01	0.00	0.83
아파트	대/가구	0.81	0.01	0.01	0.83
주택면적					
33㎡미만	대/가구	0.77	-	-	0.77
33~66㎡미만	대/가구	0.87	0.00	0.01	0.88
66~99㎡미만	대/가구	0.81	0.01	0.01	0.83
99~132㎡미만	대/가구	0.81	0.01	0.02	0.84
132㎡이상	대/가구	0.90	0.00	-	0.91
월평균소득					
200만원미만	대/가구	0.85	0.00	0.01	0.87
200~400만원미만	대/가구	0.83	0.01	0.01	0.84
400~600만원미만	대/가구	0.80	0.02	0.01	0.82
600만원이상	대/가구	0.82	0.01	0.00	0.83
가구원수					
1명	대/가구	0.85	0.00	0.02	0.87
2명	대/가구	0.83	0.01	0.00	0.84
3명	대/가구	0.83	0.01	0.01	0.85
4명이상	대/가구	0.81	0.01	0.01	0.82
가구주연령대					
20~29세	대/가구	0.76	-	0.03	0.79
30~39세	대/가구	0.86	0.00	0.00	0.87
40~49세	대/가구	0.81	0.01	0.01	0.83
50~59세	대/가구	0.82	0.01	0.01	0.83
60세이상	대/가구	0.84	0.01	0.01	0.86

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

	단위	보온.취사겸용	보온전용	취사전용	계
전국	%	1.4	26.5	27.2	1.4
도시규모					
서울	%	3.5	60.1	52.1	3.5
광역시	%	1.9	43.1	50.0	1.7
기타시도	%	2.1	40.3	36.3	2.0
주택형태					
단독	%	1.9	47.6	48.1	1.8
다세대/연립	%	3.5	63.2	100.2	3.3
아파트	%	2.3	35.2	32.7	2.3
주택면적					
33㎡미만	%	12.9	-	-	12.9
33-66㎡미만	%	2.8	87.0	58.6	2.7
66-99㎡미만	%	2.5	34.3	45.1	2.5
99-132㎡미만	%	2.3	49.1	39.9	2.1
132㎡이상	%	2.9	72.8	-	2.8
월평균소득					
200만원미만	%	2.2	69.3	44.8	2.1
200~400만원미만	%	2.8	52.2	41.7	2.7
400~600만원미만	%	2.7	36.2	46.8	2.6
600만원이상	%	3.7	72.7	100.1	3.7
가구원수					
1명	%	2.9	100.1	40.9	2.8
2명	%	3.2	54.1	71.2	3.2
3명	%	2.4	61.2	49.9	2.3
4명이상	%	2.3	35.6	45.6	2.3
가구주연령대					
20~29세	%	13.5	-	99.8	12.7
30~39세	%	3.9	100.2	100.2	3.9
40~49세	%	2.6	43.4	51.6	2.5
50~59세	%	3.3	48.2	48.1	3.2
60세이상	%	2.1	49.5	41.7	2.1

3) 가구당 연간전력소비량

○ 추정값

	단위	보온.취사겸용	보온전용	취사전용	계
전국	kWh/가구	800.4	5.6	0.8	806.7
도시규모					
서울	kWh/가구	718.7	17.6	0.3	736.6
광역시	kWh/가구	862.1	4.9	1.1	868.0
기타시도	kWh/가구	800.4	1.7	0.8	802.9
주택형태					
단독	kWh/가구	796.9	2.4	0.3	799.5
다세대/연립	kWh/가구	674.9	23.0	1.2	699.0
아파트	kWh/가구	838.5	3.4	1.0	842.9
주택면적					
33㎡미만	kWh/가구	316.0	-	-	316.0
33~66㎡미만	kWh/가구	792.0	0.1	0.1	792.2
66~99㎡미만	kWh/가구	792.8	4.5	1.0	798.3
99~132㎡미만	kWh/가구	814.8	13.0	1.1	829.0
132㎡이상	kWh/가구	908.5	2.1	-	910.6
월평균소득					
200만원미만	kWh/가구	698.9	1.5	0.4	700.8
200~400만원미만	kWh/가구	835.4	3.1	1.3	839.8
400~600만원미만	kWh/가구	902.1	15.1	0.7	917.9
600만원이상	kWh/가구	800.7	6.8	0.2	807.7
가구원수					
1명	kWh/가구	665.0	1.3	0.7	667.0
2명	kWh/가구	788.2	1.2	0.1	789.6
3명	kWh/가구	802.8	12.5	1.2	816.6
4명이상	kWh/가구	967.9	9.4	1.1	978.3
가구주연령대					
20~29세	kWh/가구	564.4	-	0.4	564.7
30~39세	kWh/가구	686.9	5.3	0.4	692.6
40~49세	kWh/가구	819.4	5.4	0.6	825.4
50~59세	kWh/가구	867.7	11.6	1.7	881.0
60세이상	kWh/가구	784.4	2.1	0.3	786.9

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

	단위	보온.취사겸용	보온전용	취사전용	계
전국	%	3.5	47.6	33.4	3.5
도시규모					
서울	%	9.2	74.3	67.3	9.1
광역시	%	5.7	55.6	47.2	5.7
기타시도	%	4.8	47.4	49.8	4.8
주택형태					
단독	%	5.0	60.2	40.7	5.0
다세대/연립	%	9.8	82.5	100.2	9.6
아파트	%	5.4	41.9	40.1	5.4
주택면적					
33㎡미만	%	30.6	-	-	30.6
33~66㎡미만	%	6.7	71.4	59.4	6.7
66~99㎡미만	%	5.6	42.0	50.1	5.6
99~132㎡미만	%	6.7	72.6	41.5	6.7
132㎡이상	%	13.8	75.4	-	13.8
월평균소득					
200만원미만	%	5.8	73.2	43.3	5.8
200~400만원미만	%	6.3	62.0	51.9	6.2
400~600만원미만	%	7.0	71.2	50.8	6.9
600만원이상	%	12.6	94.9	100.1	12.5
가구원수					
1명	%	8.3	100.1	56.9	8.3
2명	%	7.1	59.3	74.5	7.1
3명	%	6.7	92.2	64.0	6.7
4명이상	%	6.1	41.2	57.1	6.0
가구주연령대					
20~29세	%	38.2	-	99.8	38.2
30~39세	%	13.2	100.2	100.2	13.1
40~49세	%	7.1	50.8	55.1	7.1
50~59세	%	6.6	82.2	52.6	6.6
60세이상	%	5.7	60.0	39.9	5.6

사. 청소기

1) 1대당 이용현황

○ 추정값

	단위	일반	로봇	계
전국				
총보유대수	대	13,533,417	204,194	13,737,611
소비전력	W/대	1,073.1	28.3	1,057.5
1주 평균 사용횟수	회/주.대	3.9	4.7	3.9
연간사용시간	분/대	3,837.0	11,151.0	3,945.7
연간전력소비량	kWh/대	68.0	5.3	67.1
총 연간전력소비량	GWh	920.1	1.1	921.2
서울				
총보유대수	대	2,717,786	86,788	2,804,574
소비전력	W/대	1,010.4	27.9	980.0
1주 평균 사용횟수	회/주.대	4.1	3.9	4.1
연간사용시간	분/대	3,907.0	5,795.7	3,965.4
연간전력소비량	kWh/대	64.8	2.8	62.9
총 연간전력소비량	GWh	176.1	0.2	176.3
광역시				
총보유대수	대	3,603,224	52,256	3,655,479
소비전력	W/대	1,105.2	37.1	1,089.9
1주 평균 사용횟수	회/주.대	4.0	4.4	4.0
연간사용시간	분/대	4,201.1	11,098.0	4,299.7
연간전력소비량	kWh/대	77.0	9.1	76.0
총 연간전력소비량	GWh	277.5	0.5	278.0
기타시도				
총보유대수	대	7,212,408	65,150	7,277,558
소비전력	W/대	1,080.6	21.9	1,071.1
1주 평균 사용횟수	회/주.대	3.8	6.1	3.8
연간사용시간	분/대	3,628.8	18,327.0	3,760.4
연간전력소비량	kWh/대	64.7	5.4	64.1
총 연간전력소비량	GWh	466.5	0.4	466.8

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

	단위	일반	로봇	계
전국				
총보유대수	%	2.1	25.5	2.1
소비전력	%	1.3	13.4	1.4
1주 평균 사용횟수	%	1.7	14.7	1.7
연간사용시간	%	2.1	21.9	2.3
연간전력소비량	%	2.5	40.3	3.0
총 연간전력소비량	%	3.2	40.3	3.2
서울				
총보유대수	%	5.2	43.9	5.1
소비전력	%	2.9	7.9	3.2
1주 평균 사용횟수	%	3.9	23.5	3.9
연간사용시간	%	4.7	11.7	4.6
연간전력소비량	%	2.5	40.3	3.0
총 연간전력소비량	%	6.7	53.1	6.7
광역시				
총보유대수	%	3.4	39.8	3.4
소비전력	%	1.7	29.0	1.9
1주 평균 사용횟수	%	2.5	45.9	2.6
연간사용시간	%	3.3	42.1	3.6
연간전력소비량	%	2.5	40.3	3.0
총 연간전력소비량	%	5.0	78.3	4.9
기타시도				
총보유대수	%	3.1	43.8	3.0
소비전력	%	2.0	29.2	2.1
1주 평균 사용횟수	%	2.5	6.4	2.5
연간사용시간	%	3.1	24.6	3.6
연간전력소비량	%	2.5	40.3	3.0
총 연간전력소비량	%	4.9	49.3	4.9

2) 가구당 보유대수

○ 추정값

	단위	일반	로봇	계
전국	대/가구	0.71	0.01	0.73
도시규모				
서울	대/가구	0.74	0.02	0.77
광역시	대/가구	0.75	0.01	0.76
기타시도	대/가구	0.69	0.01	0.70
주택형태				
단독	대/가구	0.64	0.01	0.65
다세대/연립	대/가구	0.73	0.00	0.73
아파트	대/가구	0.77	0.02	0.79
주택면적				
33㎡미만	대/가구	0.27	-	0.27
33~66㎡미만	대/가구	0.58	-	0.58
66~99㎡미만	대/가구	0.72	0.00	0.72
99~132㎡미만	대/가구	0.81	0.02	0.83
132㎡이상	대/가구	0.84	0.04	0.88
월평균소득				
200만원미만	대/가구	0.53	0.01	0.54
200~400만원미만	대/가구	0.76	0.01	0.77
400~600만원미만	대/가구	0.87	0.02	0.89
600만원이상	대/가구	0.87	0.03	0.90
가구원수				
1명	대/가구	0.52	0.01	0.53
2명	대/가구	0.69	-	0.69
3명	대/가구	0.83	0.03	0.85
4명이상	대/가구	0.86	0.01	0.87
가구주연령대				
20~29세	대/가구	0.63	-	0.63
30~39세	대/가구	0.85	0.01	0.87
40~49세	대/가구	0.83	0.01	0.85
50~59세	대/가구	0.78	0.02	0.80
60세이상	대/가구	0.57	0.00	0.57

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

	단위	일반	로봇	계
전국	%	1.8	25.4	1.8
도시규모				
서울	%	4.1	43.5	3.8
광역시	%	2.9	39.9	3.0
기타시도	%	2.7	43.9	2.7
주택형태				
단독	%	3.1	45.6	3.1
다세대/연립	%	4.8	89.1	4.8
아파트	%	2.6	31.0	2.6
주택면적				
33㎡미만	%	41.3	-	41.3
33~66㎡미만	%	5.5	-	5.5
66~99㎡미만	%	3.0	67.4	3.0
99~132㎡미만	%	2.4	33.9	2.3
132㎡이상	%	4.6	43.0	4.9
월평균소득				
200만원미만	%	4.6	66.6	4.5
200~400만원미만	%	3.2	51.4	3.1
400~600만원미만	%	2.0	43.9	2.0
600만원이상	%	3.7	39.9	3.4
가구원수				
1명	%	6.4	74.3	6.4
2명	%	3.7	-	3.7
3명	%	2.5	31.6	2.5
4명이상	%	1.8	47.6	1.6
가구주연령대				
20~29세	%	17.7	-	17.7
30~39세	%	3.6	52.2	3.7
40~49세	%	2.6	44.5	2.6
50~59세	%	3.7	36.9	3.6
60세이상	%	3.8	100.0	3.8

3) 가구당 연간전력소비량

○ 추정값

	단위	일반	로봇	계
전국	kWh/가구	48.6	0.1	48.6
도시규모				
서울	kWh/가구	48.0	0.1	48.1
광역시	kWh/가구	57.4	0.1	57.5
기타시도	kWh/가구	44.6	0.0	44.7
주택형태				
단독	kWh/가구	43.3	0.0	43.4
다세대/연립	kWh/가구	41.8	0.0	41.8
아파트	kWh/가구	54.8	0.1	54.9
주택면적				
33㎡미만	kWh/가구	10.5	-	10.5
33~66㎡미만	kWh/가구	34.5	-	34.5
66~99㎡미만	kWh/가구	45.9	0.0	45.9
99~132㎡미만	kWh/가구	61.8	0.1	61.9
132㎡이상	kWh/가구	66.2	0.2	66.4
월평균소득				
200만원미만	kWh/가구	32.3	0.0	32.3
200~400만원미만	kWh/가구	53.5	0.0	53.6
400~600만원미만	kWh/가구	60.8	0.1	60.9
600만원이상	kWh/가구	65.4	0.4	65.8
가구원수				
1명	kWh/가구	28.0	0.0	28.0
2명	kWh/가구	44.9	-	44.9
3명	kWh/가구	58.4	0.2	58.6
4명이상	kWh/가구	67.7	0.0	67.7
가구주연령대				
20~29세	kWh/가구	47.1	-	47.1
30~39세	kWh/가구	53.5	0.0	53.5
40~49세	kWh/가구	61.4	0.0	61.5
50~59세	kWh/가구	57.6	0.2	57.8
60세이상	kWh/가구	33.9	0.0	33.9

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

	단위	일반	로봇	계
전국	%	3.0	40.3	3.0
도시규모				
서울	%	6.6	52.7	6.6
광역시	%	4.9	78.3	4.9
기타시도	%	4.6	49.4	4.6
주택형태				
단독	%	5.1	63.5	5.1
다세대/연립	%	7.3	79.6	7.3
아파트	%	4.3	48.9	4.3
주택면적				
33㎡미만	%	51.8	-	51.8
33~66㎡미만	%	10.2	-	10.2
66~99㎡미만	%	4.6	88.2	4.6
99~132㎡미만	%	4.6	53.7	4.6
132㎡이상	%	7.6	50.5	7.6
월평균소득				
200만원미만	%	8.3	88.5	8.2
200~400만원미만	%	4.7	86.3	4.7
400~600만원미만	%	4.4	41.7	4.4
600만원이상	%	7.9	78.9	7.8
가구원수				
1명	%	11.6	89.7	11.6
2명	%	6.4	-	6.4
3명	%	4.7	51.6	4.7
4명이상	%	3.6	52.3	3.6
가구주연령대				
20~29세	%	23.2	-	23.2
30~39세	%	8.2	75.4	8.2
40~49세	%	5.1	51.9	5.1
50~59세	%	5.3	52.3	5.2
60세이상	%	6.9	100.0	6.9

아. 선풍기, 식기세척기

1) 1대당 이용현황

○ 추정값

	단위	선풍기	식기세척기
전국			
총보유대수	대	39,505,092	199,376
용량(날개크기, 인용)	cm/대, 인용/대	35.8	9.8
소비전력	W/대	48.4	1,351.0
연간사용시간	분/대	26,681.0	21,196.0
연간전력소비량	kWh/대	21.5	520.8
총 연간전력소비량	GWh	850.2	103.8
서울			
총보유대수	대	7,861,531	61,567
용량(날개크기, 인용)	cm/대, 인용/대	35.4	9.6
소비전력	W/대	48.8	993.5
연간사용시간	분/대	30,667.0	21,552.0
연간전력소비량	kWh/대	24.9	511.6
총 연간전력소비량	GWh	196.1	31.5
광역시			
총보유대수	대	10,247,969	70,857
용량(날개크기, 인용)	cm/대, 인용/대	35.7	9.6
소비전력	W/대	48.1	1,612.4
연간사용시간	분/대	26,648.0	20,761.0
연간전력소비량	kWh/대	21.4	512.8
총 연간전력소비량	GWh	219.4	36.3
기타시도			
총보유대수	대	21,395,592	66,952
용량(날개크기, 인용)	cm/대, 인용/대	35.9	10.1
소비전력	W/대	48.4	1,403.1
연간사용시간	분/대	25,233.0	21,330.0
연간전력소비량	kWh/대	20.3	537.6
총 연간전력소비량	GWh	434.7	36.0

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

	단위	선풍기	식기세척기
전국			
총보유대수	%	1.6	22.3
용량(날개크기, 인용)	%	0.2	5.1
소비전력	%	0.3	9.5
연간사용시간	%	1.5	29.5
연간전력소비량	%	1.5	32.7
총 연간전력소비량	%	2.0	36.5
서울			
총보유대수	%	3.8	46.0
용량(날개크기, 인용)	%	0.5	6.9
소비전력	%	0.9	19.6
연간사용시간	%	3.5	68.6
연간전력소비량	%	4.0	82.3
총 연간전력소비량	%	5.1	82.3
광역시			
총보유대수	%	2.6	33.8
용량(날개크기, 인용)	%	0.3	10.5
소비전력	%	0.6	15.6
연간사용시간	%	2.3	49.7
연간전력소비량	%	2.5	51.9
총 연간전력소비량	%	3.2	59.8
기타시도			
총보유대수	%	2.2	36.9
용량(날개크기, 인용)	%	0.3	7.9
소비전력	%	0.5	10.5
연간사용시간	%	2.1	31.1
연간전력소비량	%	2.2	38.1
총 연간전력소비량	%	2.8	47.7

2) 가구당 보유대수

○ 추정값

	단위	선풍기	식기세척기
전국	대/가구	2.08	0.01
도시규모			
서울	대/가구	2.14	0.02
광역시	대/가구	2.12	0.01
기타시도	대/가구	2.05	0.01
주택형태			
단독	대/가구	2.06	0.01
다세대/연립	대/가구	2.08	0.01
아파트	대/가구	2.11	0.01
주택면적			
33㎡미만	대/가구	1.83	-
33~66㎡미만	대/가구	2.02	0.00
66~99㎡미만	대/가구	2.09	0.00
99~132㎡미만	대/가구	2.11	0.01
132㎡이상	대/가구	2.21	0.07
월평균소득			
200만원미만	대/가구	1.99	0.00
200~400만원미만	대/가구	2.10	0.01
400~600만원미만	대/가구	2.18	0.01
600만원이상	대/가구	2.20	0.04
가구원수			
1명	대/가구	1.95	0.01
2명	대/가구	2.07	0.01
3명	대/가구	2.12	0.01
4명이상	대/가구	2.23	0.02
가구주연령대			
20~29세	대/가구	1.91	-
30~39세	대/가구	2.04	0.01
40~49세	대/가구	2.08	0.02
50~59세	대/가구	2.18	0.01
60세이상	대/가구	2.05	0.01

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

	단위	선풍기	식기세척기
전국	%	0.6	22.4
도시규모			
서울	%	1.4	45.9
광역시	%	1.0	33.8
기타시도	%	0.8	37.0
주택형태			
단독	%	0.9	38.6
다세대/연립	%	1.4	58.7
아파트	%	0.8	30.3
주택면적			
33㎡미만	%	6.3	-
33~66㎡미만	%	1.3	100.1
66~99㎡미만	%	0.9	50.8
99~132㎡미만	%	0.9	37.9
132㎡이상	%	2.0	32.9
월평균소득			
200만원미만	%	1.0	54.4
200~400만원미만	%	0.9	46.8
400~600만원미만	%	1.1	45.0
600만원이상	%	2.1	34.1
가구원수			
1명	%	1.4	74.3
2명	%	0.8	52.6
3명	%	1.2	41.2
4명이상	%	1.0	28.2
가구주연령대			
20~29세	%	4.3	-
30~39세	%	1.7	53.9
40~49세	%	1.2	40.3
50~59세	%	0.9	37.8
60세이상	%	1.0	48.3

3) 가구당 연간전력소비량

○ 추정값

	단위	선풍기	식기세척기
전국	kWh/가구	44.9	5.5
도시규모			
서울	kWh/가구	53.5	8.6
광역시	kWh/가구	45.4	7.5
기타시도	kWh/가구	41.6	3.4
주택형태			
단독	kWh/가구	42.4	2.7
다세대/연립	kWh/가구	48.6	1.5
아파트	kWh/가구	45.9	8.9
주택면적			
33㎡미만	kWh/가구	41.5	-
33~66㎡미만	kWh/가구	42.5	1.2
66~99㎡미만	kWh/가구	44.2	3.3
99~132㎡미만	kWh/가구	46.1	7.7
132㎡이상	kWh/가구	52.0	24.6
월평균소득			
200만원미만	kWh/가구	40.4	1.3
200~400만원미만	kWh/가구	44.2	4.9
400~600만원미만	kWh/가구	50.5	3.3
600만원이상	kWh/가구	52.0	37.1
가구원수			
1명	kWh/가구	36.0	0.8
2명	kWh/가구	43.5	2.0
3명	kWh/가구	48.7	10.3
4명이상	kWh/가구	53.2	10.5
가구주연령대			
20~29세	kWh/가구	43.5	-
30~39세	kWh/가구	47.7	4.2
40~49세	kWh/가구	47.0	11.4
50~59세	kWh/가구	46.4	5.8
60세이상	kWh/가구	42.0	2.4

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

	단위	선풍기	식기세척기
전국	%	1.7	36.6
도시규모			
서울	%	4.0	82.3
광역시	%	2.8	59.9
기타시도	%	2.4	47.8
주택형태			
단독	%	2.4	73.6
다세대/연립	%	4.3	76.8
아파트	%	2.7	43.7
주택면적			
33㎡미만	%	9.8	-
33~66㎡미만	%	3.7	100.1
66~99㎡미만	%	2.9	79.0
99~132㎡미만	%	2.7	66.9
132㎡이상	%	6.3	51.4
월평균소득			
200만원미만	%	3.0	70.8
200~400만원미만	%	3.1	66.3
400~600만원미만	%	3.2	46.3
600만원이상	%	5.5	61.9
가구원수			
1명	%	3.4	74.3
2명	%	3.8	65.4
3명	%	3.4	64.3
4명이상	%	2.6	54.2
가구주연령대			
20~29세	%	11.1	-
30~39세	%	5.2	70.2
40~49세	%	3.4	60.3
50~59세	%	3.6	72.5
60세이상	%	2.7	51.0

자. 기타기기, 조명등

1) 기타기기

○ 추정값

사무기기								
		프린터	팩스	복합기	전기스탠드			
가구당 보유대수	대/가구	0.07	0.01	0.02	0.04			
총 보유대수	대	1,264,351	118,847	393,201	742,598			
영상·통신기기								
		셋톱박스	비디오/ DVD 플레이어	오디오	무선 / 인터넷 전화기	휴대폰		
가구당 보유대수	대/가구	0.50	0.02	0.01	0.10			
총 보유대수	대	9,528,613	294,952	265,058	1,871,581	39,621,452		
주방기기								
		커피메이커	정수기	전자레인지	전기믹서 /쥬서	전기 후라이팬	전기 인덕션	
가구당 보유대수	대/가구	0.05	0.30	0.77	0.37	0.08	0.05	
총 보유대수	대	976,358	5,748,621	14,520,649	6,939,140	1,454,894	857,534	
주방기기 (계속)								
		토스트기	전기오븐	전기포트	음식물 처리기	식기 건조기		
가구당 보유대수	대/가구	0.12	0.05	0.41	0.00	0.01		
총 보유대수	대	2,258,049	996,448	7,723,142	77,093	185,046		
생활기기								
		드라이기	비데	안마기	제습기	가습기	공기 청정기	전기 다리미
가구당 보유대수	대/가구	0.66	0.16	0.04	0.11	0.04	0.08	0.55
총 보유대수	대	12,587,332	3,062,164	850,034	2,005,737	782,857	1,491,790	10,436,337

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

사무기기								
		프린터	팩스	복합기	전기스탠드			
가구당 보유대수	%	8.82	28.14	15.38	12.67			
총 보유대수	%	8.73	28.13	15.32	12.57			
영상·통신기기								
		셋톱박스	비디오/ DVD 플레이어	오디오	무선 / 인터넷 전화기	휴대폰		
가구당 보유대수	%	2.70	15.81	18.13	9.23	1.39		
총 보유대수	%	2.90	15.66	18.03	9.59	1.44		
주방기기								
		커피메이커	정수기	전자레인지	전기믹서 /쥬서	전기 후라이팬	전기 인덕션	
가구당 보유대수	%	9.71	3.91	1.47	3.48	7.23	11.36	
총 보유대수	%	9.65	3.87	2.13	3.81	7.14	11.33	
주방기기 (계속)								
		토스트기	전기오븐	전기포트	음식물 처리기	식기 건조기		
가구당 보유대수	%	7.18	10.11	3.17	30.12	20.69		
총 보유대수	%	7.22	10.04	3.35	30.05	20.62		
생활기기								
		드라이기	비데	안마기	제습기	가습기	공기 청정기	전기 다리미
가구당 보유대수	%	2.08	6.07	11.02	7.00	11.51	8.66	2.42
총 보유대수	%	2.49	6.10	10.98	6.93	11.40	8.60	2.95

2) 조명등

○ 추정값

형광등

		형광등_ 20W이하	형광등_ 25-36W	형광등_ 40W이상	형광등_계	
가구당 보유대수	대/가구	2.01	4.47	1.38	7.86	
총 보유대수	대	38,078,200	84,770,417	26,176,186	149,024,803	

백열등

		백열등_ 30W이하	백열등_ 40-60W	백열등_ 100W이상	백열등_계	
가구당 보유대수	대/가구	0.73	0.62	0.38	1.73	
총 보유대수	대	13,899,284	11,696,574	7,135,442	32,731,300	

LED

		LED_ 10W이하	LED_11-20W	LED_ 21W이상	LED_계	합계
가구당 보유대수	대/가구	0.66	1.36	1.11	3.14	12.73
총 보유대수	대	12,551,291	25,809,481	21,044,997	59,405,769	241,161,872

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

형광등

		형광등_ 20W이하	형광등_ 25-36W	형광등_ 40W이상	형광등_계	
가구당 보유대수	%	3.59	2.34	3.88	1.59	
총 보유대수	%	3.98	2.71	4.04	2.14	

백열등

		백열등_ 30W이하	백열등_ 40-60W	백열등_ 100W이상	백열등_계	
가구당 보유대수	%	3.59	2.34	3.88	1.59	
총 보유대수	%	3.98	2.71	4.04	2.14	

LED

		LED_ 10W이하	LED_11-20W	LED_ 21W이상	LED_계	합계
가구당 보유대수	%	5.64	5.17	5.91	3.72	1.41
총 보유대수	%	5.67	5.24	5.96	3.8	1.9

5. 자가용차량 보유 및 운행현황

가. 보유대수(2016년 기준, 추정)

○ 추정값

		없음	1대	2대이상	계
전국	%	48.1	47.6	4.3	100.0
도시규모					
서울	%	45.5	53.2	1.3	100.0
광역시	%	41.6	50.7	7.6	100.0
기타시도	%	52.0	44.2	3.8	100.0
주택유형					
단독주택	%	61.5	36.4	2.1	100.0
연립및다세대	%	49.6	48.0	2.5	100.0
아파트	%	36.4	56.9	6.7	100.0
월평균소득					
200만원 미만	%	79.3	20.3	0.5	100.0
200~400만원	%	39.0	57.9	3.1	100.0
400~600만원	%	22.9	67.9	9.1	100.0
600만원 이상	%	18.5	67.5	14.0	100.0
가구원수					
1명	%	79.9	20.1	-	100.0
2명	%	51.6	45.0	3.3	100.0
3명	%	31.8	61.9	6.2	100.0
4명 이상	%	21.8	69.5	8.7	100.0
가구주연령대					
20~29세	%	59.9	38.8	1.4	100.0
30~39세	%	27.2	68.2	4.6	100.0
40~49세	%	31.2	62.8	6.1	100.0
50~59세	%	35.2	58.1	6.8	100.0
60세 이상	%	71.2	27.1	1.8	100.0

○ 상대표준오차(Relative standard error; RSE)

		없음	1대	2대이상
전국	%	2.9	2.8	9.4
도시규모				
서울	%	7.0	6.0	38.4
광역시	%	5.7	4.6	13.4
기타시도	%	3.7	4.3	13.7
주택유형				
단독주택	%	3.1	5.2	19.8
연립및다세대	%	7.4	7.6	35.1
아파트	%	5.8	3.7	11.2
월평균소득				
200만원 미만	%	2.3	8.9	45.2
200~400만원	%	6.1	4.1	19.3
400~600만원	%	9.9	3.5	13.1
600만원 이상	%	20.0	6.1	18.9
가구원수				
1명	%	3.7	14.6	-
2명	%	4.9	5.5	23.1
3명	%	7.5	4.0	17.2
4명 이상	%	7.5	2.6	11.9
가구주연령대				
20~29세	%	21.3	33.2	101.6
30~39세	%	14.3	5.9	32.9
40~49세	%	8.6	4.3	17.3
50~59세	%	7.8	4.6	14.0
60세 이상	%	2.7	6.9	21.5

나. 보유현황 분포(표본)

		차종		변속장치		사용연료		
		승용 일반형	승용 다목적형	자동	수동	휘발유	경유	LPG
전국	%	73.4	26.6	95.9	4.1	64.6	27.5	7.3
도시규모								
서울	%	70.2	29.8	98.7	1.3	64.3	26.5	8.4
광역시	%	76.7	23.3	98.2	1.8	66.2	25.9	7.1
기타시도	%	72.3	27.7	93.6	6.4	63.7	28.8	7.1
배기량규모								
소형	%	98.5	1.5	96.7	3.3	85.6	13.4	0.8
중형	%	64.4	35.6	95.4	4.6	54.7	30.6	13.8
대형	%	58.1	41.9	95.8	4.2	56.7	40.2	2.8
월평균소득								
200만원 미만	%	76.6	23.4	98.4	1.6	67.9	23.0	7.9
200~400만원	%	72.3	27.7	96.8	3.2	64.6	27.3	7.4
400~600만원	%	73.1	26.9	98.2	1.8	60.5	30.9	8.1
600만원 이상	%	72.1	27.9	98.5	1.5	67.6	29.4	1.5
가구원수								
1명	%	75.9	24.1	99.1	0.9	74.1	19.8	5.2
2명	%	76.0	24.0	98.4	1.6	65.9	24.0	9.3
3명	%	66.9	33.1	95.0	5.0	55.8	35.4	7.7
4명 이상	%	75.2	24.8	98.4	1.6	65.6	27.7	6.1
가구주연령대								
20~29세	%	50.0	50.0	100.0	-	50.0	37.5	12.5
30~39세	%	83.1	16.9	100.0	-	78.5	18.5	1.5
40~49세	%	71.7	28.3	98.2	1.8	64.4	27.4	6.8
50~59세	%	74.3	25.7	97.1	2.9	62.1	30.5	7.0
60세 이상	%	73.4	26.6	97.6	2.4	64.8	25.5	9.0

다. 운전자특성(표본)

		차종		승용일반형			승용다목적형	
		승용 일반형	승용 다목적형	소형	중형	대형	중형	대형
전국	%	73.4	26.6	41.0	41.0	18.1	62.4	35.9

운전자연령

20대	%	87.1	12.9	54.8	25.8	6.5	75.0	25.0
30대	%	76.8	23.2	46.7	41.7	11.6	73.3	21.7
40대	%	70.4	29.6	41.8	43.4	14.8	59.7	40.3
50대 이상	%	73.8	26.2	37.2	39.6	23.2	61.0	36.9

성별

남자	%	69.0	31.0	30.7	47.6	21.8	62.3	36.0
여자	%	83.7	16.3	61.2	28.0	10.8	63.2	35.5

운전경력

5년미만	%	88.2	11.8	80.6	9.0	10.4	88.9	-
5~9년	%	80.7	19.3	60.2	28.4	11.4	71.4	23.8
10~19년	%	74.2	25.8	49.1	40.1	10.8	67.2	31.3
20년이상	%	70.3	29.7	27.7	47.0	25.3	58.0	40.8

라. 주행실태(표본)

	주행거리(km/대)	연료주행(km/ℓ)	연간연료소비량 (ℓ/대)
<전체>	11,580.8	11.2	1,078.0
승용일반형	11,357.5	11.3	1,055.2
승용다목적형	12,196.1	11.1	1,141.1
<휘발유>			
승용일반형	11,161.9	11.5	1,018.5
소형	10,214.0	12.6	831.2
중형	12,164.6	10.8	1,158.0
대형	11,234.1	10.3	1,146.2
<경유>			
승용다목적형	12,163.6	11.4	1,089.8
중형	12,170.9	11.5	1,077.5
대형	12,196.8	11.3	1,109.8
<LPG>			
승용일반형	12,628.8	8.1	1,559.0
소형	12,644.5	9.7	1,319.5
중형	12,821.4	8.0	1,596.0
대형	11,128.5	7.9	1,392.0
승용다목적형	12,294.1	7.8	1,588.8
중형	12,313.7	7.8	1,594.6
대형	11,911.0	8.1	1,475.7

마. 에너지소비량(표본)

		휘발유	경유	LPG	합계
<전국>	ℓ/대	1,023.1	1,076.9	1,569.6	1,078.0
승용일반형	ℓ/대	1,018.5	1,035.7	1,559.0	1,055.2
소형	ℓ/대	831.2	941.0	1,319.5	849.8
중형	ℓ/대	1,158.0	1,176.5	1,596.0	1,215.2
대형	ℓ/대	1,146.2	1,189.2	1,392.0	1,158.2
승용다목적형	ℓ/대	1,119.6	1,089.8	1,588.8	1,141.1
<서울>	ℓ/대	892.5	1,008.7	1,405.3	961.3
승용일반형	ℓ/대	889.4	631.5	1,076.5	878.5
소형	ℓ/대	606.2	630.9	1,146.5	618.1
중형	ℓ/대	1,000.3	610.3	1,118.3	976.2
대형	ℓ/대	1,094.9	698.0	714.3	1,074.4
승용다목적형	ℓ/대	968.6	1,071.6	1,674.3	1,156.3
<광역시>	ℓ/대	1,054.4	1,094.4	1,786.5	1,116.8
승용일반형	ℓ/대	1,049.8	1,168.5	1,829.0	1,111.8
소형	ℓ/대	895.2	963.6	1,305.3	908.8
중형	ℓ/대	1,168.2	1,536.8	1,912.8	1,297.8
대형	ℓ/대	1,179.5	1,827.4	1,445.0	1,211.5
승용다목적형	ℓ/대	1,146.1	1,059.4	1,701.6	1,133.3
<기타시도>	ℓ/대	1,041.2	1,085.4	1,493.0	1,087.9
승용일반형	ℓ/대	1,036.4	998.4	1,506.9	1,067.74
소형	ℓ/대	841.6	972.6	1,413.2	861.7
중형	ℓ/대	1,201.4	1,030.6	1,510.6	1,235.9
대형	ℓ/대	1,143.0	1,032.1	1,521.7	1,152.6
승용다목적형	ℓ/대	1,138.8	1,109.7	1,461.2	1,140.5

<부록 2> 조사표



승인(협의)번호
제 339002 호

2017년 제1차 가구에너지소비실태조사

주 조사표



안녕하십니까?

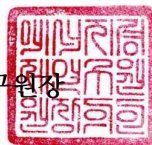
귀택의 평안과 발전을 기원합니다.

산업통상자원부·에너지경제연구원에서 시행하고 있는 “2017년 가구에너지소비실태조사”에 참여하여 주셔서 대단히 감사드립니다.

본 조사는 가구특성별 에너지 소비 및 가전기기 사용 실태를 파악하여 각종 국가에너지정책 수립에 필요한 기초자료를 마련하는 데 그 목적이 있습니다.

본 조사의 응답내용은 통계법 제33조(비밀의 보호)의 규정에 따라 통계작성 목적 외에는 사용되지 않으며 그 비밀은 반드시 보장됩니다. 조사원이 귀택을 방문 시 적극적인 협조와 정확한 답변을 부탁드립니다.

에너지경제연구원장



가구주소			
응답자성명		응답자전화번호	
시·도 번호	조사원번호	가구번호	조사원성명
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> 1 2 </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> 1 2 </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> 1 2 </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> 1 2 </div>
신·구 구분	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> 1 2 </div>		

조사 주관·시행기관

에너지경제연구원
Korea Energy Economics Institute



조사기관

MetriX
www.metrix.co.kr

I 주택에 관한 사항

1. 주택형태 ☐

※ 기타에는 상가 내 주택, 오피스텔 등이 포함됩니다.

☐ 1 단독 ☐ 2 연립 및 다세대 ☐ 3 아파트 ☐ 4 기타

2. 주택층수 총 층 중 층 거주

※ 지하층의 경우 0층으로 기입합니다.

2-1. 외벽 수 면

※ 외벽은 동, 서, 남, 북, 상, 하 6면을 기준으로 계산합니다.

3. 주택 방향 ☐

☐ 1 동 ☐ 2 서 ☐ 3 남 ☐ 4 북 ☐ 5 남동 ☐ 6 남서 ☐ 7 북동 ☐ 8 북서

4. 건축년도 ☐

※ 리모델링한 경우에는 해당 연도를 기입합니다.

☐ 1 1970년 이전 ☐ 2 1971~1979년 ☐ 3 1980~1989년
☐ 4 1990~1999년 ☐ 5 2000~2009년 ☐ 6 2010년 이후

5. 주택면적 m² 또는 평

※ 단독주택은 건평, 다세대·연립 및 아파트의 경우는 분양면적(평형)을 기준으로 기입합니다.

5-1. 침실(방) 수 개

5-2. 거실 수 개

5-3. 욕실 수 개

※ 욕실은 온수사용이 가능한 욕조 또는 샤워기가 갖춰져 있는 것만 기입합니다.

6. 외벽창문 수 개

6-1. 이중창문 수 개

6-2. 이중유리창 수 개

7. 내벽창문 수 개

7-1. 이중창문 수 개

7-2. 이중유리창 수 개

8. 주택 소유형태 ☐

☐ 1 자가 ☐ 2 전세 ☐ 3 월세 ☐ 4 기타()

9. 현 주택 거주년수 년

※ 거주년수가 1년 미만일 경우에는 1년으로 기입합니다.

II 냉·난방 및 취사에 관한 사항

1. 주 난방방식 ☐

- ☐ 1 개별난방 ☐ 2 중앙공급식난방

1-1. 주 난방연료 ☐

- ☐ 1 연탄 ☐ 2 등유 ☐ 3 중질중유(벙커씨유) ☐ 4 프로판가스 ☐ 5 도시가스
☐ 6 지역난방 ☐ 7 전력 ☐ 8 심야전력 ☐ 9 기타()

1-2. 주 난방시설 및 용량 ☐

※ 중앙공급식 난방방식과 기타연료는 작성하지 않습니다.

- ☐ 1 연탄아궁이 : ☐ 구 ☐ 탄 ☐ 2 연탄보일러 : ☐ 구 ☐ 탄
☐ 3 석유보일러 : , kcal/h
☐ 4 전기보일러 : , . kW, , kcal (에너지소비효율등급 ☐ 등급)
☐ 5 가스보일러 : , kcal (에너지소비효율등급 ☐ 등급)

2. 보조 난방방식(복수응답 가능) ☐ , ☐

- ☐ 1 사용 안 함(3번 문항으로 넘어갑니다.) ☐ 2 전기장판/담요 ☐ 3 전기난로
☐ 4 석유난로 ☐ 5 가스난로 ☐ 6 연탄난로 ☐ 7 기타()

3. 냉방방식 ☐

- ☐ 1 선풍기 ☐ 2 에어컨 ☐ 3 선풍기+에어컨 ☐ 4 없음

3-1. 에어컨 가동 시 통상적인 설정 온도 °C

※ 냉방방식이 ☐ 1 선풍기 또는 ☐ 4 없음인 경우 작성하지 않습니다.

4. 주 취사연료 ☐

- ☐ 1 연탄 ☐ 2 석유 ☐ 3 프로판가스 ☐ 4 도시가스 ☐ 5 전력 ☐ 6 기타()

5. 보조 취사연료(복수응답 가능) ☐ , ☐

- ☐ 1 없음 ☐ 2 연탄 ☐ 3 석유
☐ 4 프로판가스 ☐ 5 도시가스 ☐ 6 전력 ☐ 7 기타()

Ⅲ 월별 에너지 소비량(2016년)

1. 전력

※ 고객번호조회를 통해 조사를 희망하는 경우는 아래 칸에 소비량을 기입하지 않으며, “개인정보 제3자 제공 동의서 (전기소비량)”를 작성합니다.

단, 아파트는 고객번호로 조회가 불가능하므로 관리사무소를 통해 직접 조회하시기 바랍니다.

	1월	2월	3월	4월	5월	6월
일반전력						
심야전력						
	7월	8월	9월	10월	11월	12월
일반전력						
심야전력						

검침일 : 매월 일

2. 도시가스

※ 고객번호조회를 통해 조사를 희망하는 경우는 아래 칸에 소비량을 기입하지 않으며, “개인정보 제3자 제공 동의서 (도시가스소비량)”를 작성합니다.

※ 단위는 아래 보기에서 해당 단위의 번호를 선택하여 기입합니다.

① MJ ② m³ ③ 금액(원)

1월	2월	3월	4월	5월	6월
7월	8월	9월	10월	11월	12월

검침일 : 매월 일

3. 지역난방

3-1. 금액

[단위: 금액(원)]

	1월	2월	3월	4월	5월	6월
난방용						
온수 (급탕)용						
합계						
	7월	8월	9월	10월	11월	12월
난방용						
온수 (급탕)용						
합계						

3-2. 물량 및 열량

※ 단위는 아래 보기에서 해당 단위의 번호를 선택하여 기입합니다.

① 천kcal(Mcal) ② 톤(ton) ③ m³

	단위	1월	2월	3월	4월	5월	6월
난방용	
온수 (급탕)용	
	단위	7월	8월	9월	10월	11월	12월
난방용	
온수 (급탕)용	

귀객의 지역난방 소비량 확인을 위해 관리사무소의 자료를 이용하는 데 동의합니다.

단지명: _____ 동 _____ 호 _____ 성명: _____ (인/서명)

4. 석유

4-1. 구입방법

※ 1통=20리터(ℓ), 1드럼=200리터(ℓ)

구입방법	1회 구입량	월(연)평균 구입횟수	연간 난방기간
① 석유통	<input type="text"/> 리터	<input type="text"/> 회/월	<input type="text"/> 개월
② 드럼	<input type="text"/> 드럼	<input type="text"/> 회/년	<input type="text"/> 개월
③ 유조차	<input type="text"/> 리터	<input type="text"/> 회/년	<input type="text"/> 개월

4-2. 월별 석유 소비량

[단위: 리터(ℓ)]

1월	2월	3월	4월	5월	6월
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
7월	8월	9월	10월	11월	12월
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

5. 프로판가스

5-1. 1회 구입단위 ☐

※ 저장탱크를 사용하는 경우 탱크의 용량을 기입합니다.

① 10kg ② 20kg ③ 50kg ④ 저장탱크(톤)

5-2. 1회 평균 구입수량 통/회

※ 5-1에서 저장탱크를 기입한 경우 연간 구입횟수를 기입합니다.

5-3. 1회 구입량의 사용기간 개월

5-4. 월별 프로판가스 소비량

[단위: kg]

1월	2월	3월	4월	5월	6월
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
7월	8월	9월	10월	11월	12월
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

6. 연탄

- 6-1. 겨울철(12월~2월) 1일 연탄 교체 횟수 회
- 6-2. 연탄 1회 교체 시 교체 장수 장
- 6-3. 연간 난방 기간 개월
- 6-4. 월별 연탄 소비량

[단위: 장]

1월	2월	3월	4월	5월	6월
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
7월	8월	9월	10월	11월	12월
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

7. 기타

7-1. 종류 및 구입방법

- ※ 태양광, 태양열, 지열 설비를 이용하는 경우 "종류"에 해당 설비명을 기입하고 "1회 구입량"에 설비 용량을 기입합니다.
- ※ 목재펠릿, 펄크 등을 이용하는 경우 "종류"에 해당 연료명을 기입하고 "1회 구입량"에 1회 평균 구입량과 구입비용(원)을 함께 기입합니다.

종류	1회 구입량	연평균 구입횟수	1회 구입량의 사용기간
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> 회	<input type="text"/> 개월
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> 회	<input type="text"/> 개월
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> 회	<input type="text"/> 개월

7-2. 월별 기타연료 소비량

- ※ 태양광, 태양열, 지열 설비를 이용하는 경우 아래 칸은 작성하지 않습니다.

[단위: kg]

1월	2월	3월	4월	5월	6월
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
7월	8월	9월	10월	11월	12월
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

IV 주요 에너지이용기기 보유 및 사용현황

1. TV

- 1-1. 총 보유대수 대
- 1-1-1. 브라운관 대
- 1-1-2. PDP/LCD 대
- 1-1-3. LED 대

1-2. 제품정보 및 사용현황

		1-1-1. 브라운관			1-1-2. PDP/LCD			1-1-3. LED		
1	(1) 화면크기			cm			cm			cm
	(2) 소비전력			W			W			W
	(3) 효율등급			등급			등급			등급
	(4) 제조사									
	(5) 모델명									
	(6) TV 위치	① 방 ② 거실			① 방 ② 거실			① 방 ② 거실		
	(7) 1일 평균 시청시간	<input type="text"/> 시간 <input type="text"/> 분			<input type="text"/> 시간 <input type="text"/> 분			<input type="text"/> 시간 <input type="text"/> 분		
2	(1) 화면크기			cm			cm			cm
	(2) 소비전력			W			W			W
	(3) 효율등급			등급			등급			등급
	(4) 제조사									
	(5) 모델명									
	(6) TV 위치	① 방 ② 거실			① 방 ② 거실			① 방 ② 거실		
	(7) 1일 평균 시청시간	<input type="text"/> 시간 <input type="text"/> 분			<input type="text"/> 시간 <input type="text"/> 분			<input type="text"/> 시간 <input type="text"/> 분		
3	(1) 화면크기			cm			cm			cm
	(2) 소비전력			W			W			W
	(3) 효율등급			등급			등급			등급
	(4) 제조사									
	(5) 모델명									
	(6) TV 위치	① 방 ② 거실			① 방 ② 거실			① 방 ② 거실		
	(7) 1일 평균 시청시간	<input type="text"/> 시간 <input type="text"/> 분			<input type="text"/> 시간 <input type="text"/> 분			<input type="text"/> 시간 <input type="text"/> 분		

2. 세탁기

- 2-1. 총 보유대수 ☐ 대
- 2-1-1. 일반형세탁기(아기용세탁기 포함) ☐ 대
- 2-1-2. 드럼형세탁기 ☐ 대
- 2-1-3. 의류건조기 ☐ 대

2-2. 제품정보 및 사용현황

		2-1-1. 일반형	2-1-2. 드럼형	2-1-3. 의류건조기
1	(1) 용량	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> kg	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> kg	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> kg
	(2) 사용연료			① 도시가스(LNG) ② 프로판 ③ 전력 ④ 기타()
	(3) 소비전력			
		<input type="text"/> <input type="text"/> . kWh/회	<input type="text"/> <input type="text"/> . kWh/회	<input type="text"/> <input type="text"/> . kWh/회
		<input type="text"/> <input type="text"/> . kWh/kg	<input type="text"/> <input type="text"/> . kWh/kg	<input type="text"/> <input type="text"/> . kWh/kg
		<input type="text"/> <input type="text"/> W	<input type="text"/> <input type="text"/> W	<input type="text"/> <input type="text"/> W
	(4) 에너지소비효율등급	<input type="text"/> 등급	<input type="text"/> 등급	<input type="text"/> 등급
	(5) 제조사			
(6) 모델명				
(7) 1주일 평균 사용횟수	<input type="text"/> 회	<input type="text"/> 회	<input type="text"/> 회	
(8) 1회 평균 사용시간	<input type="text"/> 시간 <input type="text"/> 분	<input type="text"/> 시간 <input type="text"/> 분	<input type="text"/> 시간 <input type="text"/> 분	
2	(1) 용량	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> kg	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> kg	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> kg
	(2) 사용연료			① 도시가스(LNG) ② 프로판 ③ 전력 ④ 기타()
	(3) 소비전력			
		<input type="text"/> <input type="text"/> . kWh/회	<input type="text"/> <input type="text"/> . kWh/회	<input type="text"/> <input type="text"/> . kWh/회
		<input type="text"/> <input type="text"/> . kWh/kg	<input type="text"/> <input type="text"/> . kWh/kg	<input type="text"/> <input type="text"/> . kWh/kg
		<input type="text"/> <input type="text"/> W	<input type="text"/> <input type="text"/> W	<input type="text"/> <input type="text"/> W
	(4) 에너지소비효율등급	<input type="text"/> 등급	<input type="text"/> 등급	<input type="text"/> 등급
	(5) 제조사			
(6) 모델명				
(7) 1주일 평균 사용횟수	<input type="text"/> 회	<input type="text"/> 회	<input type="text"/> 회	
(8) 1회 평균 사용시간	<input type="text"/> 시간 <input type="text"/> 분	<input type="text"/> 시간 <input type="text"/> 분	<input type="text"/> 시간 <input type="text"/> 분	

3. 에어컨

- 3-1. 총 보유대수 ☐ 대
- 3-1-1. 분리형 벽걸이 ☐ 대
- 3-1-2. 분리형 스탠드 ☐ 대
- 3-1-3. 멀티형 실외기 1대에 ☐ 대 연결됨
- 3-1-4. 시스템형 실외기 1대에 ☐ 대 연결됨

3-2. 제품정보 및 사용현황

		3-1-1/3-1-2. 분리형	실외기
	(1) 종류	① 벽걸이 ② 스탠드	
1	(2) 용량(냉방면적)	①㎡②평형	W
	(3) 소비전력	W	W
	(4) 에너지소비효율등급	등급	
	(5) 제조사		
	(6) 모델명		
	(7) 기기위치	① 방 ② 거실	
	(8) 여름철(6~8월) 1일 평균 사용시간	□□ 시간 □□ 분	
	(9) 연평균 사용일수	□□ □□ 일	
2	(1) 종류	① 벽걸이 ② 스탠드	
	(2) 용량(냉방면적)	①㎡②평형	W
	(3) 소비전력	W	W
	(4) 에너지소비효율등급	등급	
	(5) 제조사		
	(6) 모델명		
	(7) 기기위치	① 방 ② 거실	
	(8) 여름철(6~8월) 1일 평균 사용시간	□□ 시간 □□ 분	
	(9) 연평균 사용일수	□□ □□ 일	
3	(1) 종류	① 벽걸이 ② 스탠드	
	(2) 용량(냉방면적)	①㎡②평형	W
	(3) 소비전력	W	W
	(4) 에너지소비효율등급	등급	
	(5) 제조사		
	(6) 모델명		
	(7) 기기위치	① 방 ② 거실	
	(8) 여름철(6~8월) 1일 평균 사용시간	□□ 시간 □□ 분	
	(9) 연평균 사용일수	□□ □□ 일	

		3-1-3. 멀티형				3-1-4. 시스템형			
1	(1) 종류	① 벽걸이 ② 스탠드							
	(2) 용량(냉방면적)				①㎡②평형				①㎡②평형
	(3) 소비전력				W				W
	(4) 에너지소비효율등급	등급				등급			
	(5) 제조사								
	(6) 모델명								
	(7) 기기위치	① 방		② 거실		① 방		② 거실	
	(8) 여름철(6~8월) 1일 평균 사용시간	□□ 시간		□□ 분		□□ 시간		□□ 분	
	(9) 연평균 사용일수				일				일
2	(1) 종류	① 벽걸이 ② 스탠드							
	(2) 용량(냉방면적)				①㎡②평형				①㎡②평형
	(3) 소비전력				W				W
	(4) 에너지소비효율등급	등급				등급			
	(5) 제조사								
	(6) 모델명								
	(7) 기기위치	① 방		② 거실		① 방		② 거실	
	(8) 여름철(6~8월) 1일 평균 사용시간	□□ 시간		□□ 분		□□ 시간		□□ 분	
	(9) 연평균 사용일수				일				일
3	(1) 종류	① 벽걸이 ② 스탠드							
	(2) 용량(냉방면적)				①㎡②평형				①㎡②평형
	(3) 소비전력				W				W
	(4) 에너지소비효율등급	등급				등급			
	(5) 제조사								
	(6) 모델명								
	(7) 기기위치	① 방		② 거실		① 방		② 거실	
	(8) 여름철(6~8월) 1일 평균 사용시간	□□ 시간		□□ 분		□□ 시간		□□ 분	
	(9) 연평균 사용일수				일				일
실 외 기	(1) 용량(냉방면적)				W				W
	(2) 소비전력				W				W
	(3) 제조사								
	(4) 모델명								

4. 선풍기

4-1. 총 보유대수(탁상용 선풍기 포함) ☐ 대

4-2. 제품정보 및 사용현황

1	(1) 규격				cm
	(2) 소비전력				W
	(3) 효율등급				등급
	(4) 제조사				
	(5) 모델명				
	(6) 기기위치	① 방 ② 거실			
	(7) 여름철(6~8월) 1일 평균 사용시간	<input type="text"/> 시간 <input type="text"/> 분			
	(8) 연평균 사용일수				일
2	(1) 규격				cm
	(2) 소비전력				W
	(3) 효율등급				등급
	(4) 제조사				
	(5) 모델명				
	(6) 기기위치	① 방 ② 거실			
	(7) 여름철(6~8월) 1일 평균 사용시간	<input type="text"/> 시간 <input type="text"/> 분			
	(8) 연평균 사용일수				일
3	(1) 규격				cm
	(2) 소비전력				W
	(3) 효율등급				등급
	(4) 제조사				
	(5) 모델명				
	(6) 기기위치	① 방 ② 거실			
	(7) 여름철(6~8월) 1일 평균 사용시간	<input type="text"/> 시간 <input type="text"/> 분			
	(8) 연평균 사용일수				일
4	(1) 규격				cm
	(2) 소비전력				W
	(3) 효율등급				등급
	(4) 제조사				
	(5) 모델명				
	(6) 기기위치	① 방 ② 거실			
	(7) 여름철(6~8월) 1일 평균 사용시간	<input type="text"/> 시간 <input type="text"/> 분			
	(8) 연평균 사용일수				일

5. 냉장고

- 5-1. 총 보유대수 ☐ 대
- 5-1-1. 일반형 ☐ 대
- 5-1-2. 양문형(T자형 포함) ☐ 대
- 5-1-3. 김치냉장고 ☐ 대

5-2. 제품정보

		5-1-1. 일반형	5-1-2. 양문형 (T자형 포함)	5-1-3. 김치냉장고
1	(1) 용량(냉동+냉장)	ℓ	ℓ	ℓ
	(2) 소비전력	kWh/월	kWh/월	kWh/월
	(3) 에너지소비효율등급	등급	등급	등급
	(4) 제조사			
	(5) 모델명			
2	(1) 용량(냉동+냉장)	ℓ	ℓ	ℓ
	(2) 소비전력	kWh/월	kWh/월	kWh/월
	(3) 에너지소비효율등급	등급	등급	등급
	(4) 제조사			
	(5) 모델명			

6. 식기세척기 ☐ 대

6-1. 총 보유대수

6-2. 제품정보 및 사용현황

(1) 용량					인용
(2) 소비전력					W
(3) 에너지소비효율등급					등급
(4) 제조사					
(5) 모델명					
(6) 1주일 평균 사용횟수					회

7. 컴퓨터

- 7-1. 총 보유대수 ☐ 대
- 7-1-1. 데스크톱 ☐ 대
- 7-1-2. 노트북(넷북 포함) ☐ 대
- 7-1-3. 프린터 ☐ 대
- 7-1-4. 복합기 ☐ 대

7-2. 제품정보 및 사용현황

		7-1-1. 데스크톱				7-1-2. 노트북			
1	(1) 화면(모니터)크기				cm				cm
	(2) 소비전력	모니터			W				W
		본체							
	(3) 제조사								
	(4) 모델명								
	(5) 전원연결시간 * 본체기준	① 항상 전원연결 ② 사용 시에만 전원연결				① 항상 전원연결 ② 사용 시에만 전원연결			
	(6) 1주일 평균 사용일수				일				일
(7) 1일 평균 사용시간	<input type="text"/> 시간 <input type="text"/> 분				<input type="text"/> 시간 <input type="text"/> 분				
2	(1) 화면(모니터)크기				cm				cm
	(2) 소비전력	모니터			W				W
		본체							
	(3) 제조사								
	(4) 모델명								
	(5) 전원연결시간 * 본체기준	① 항상 전원연결 ② 사용 시에만 전원연결				① 항상 전원연결 ② 사용 시에만 전원연결			
	(6) 1주일 평균 사용일수				일				일
(7) 1일 평균 사용시간	<input type="text"/> 시간 <input type="text"/> 분				<input type="text"/> 시간 <input type="text"/> 분				

8. 전기(보온)밥솥

- 8-1. 총 보유대수 ☐ 대
 8-1-1. 보온·취사 겸용 ☐ 대
 8-1-2. 보온전용 ☐ 대
 8-1-3. 취사전용 ☐ 대

8-2. 제품정보 및 사용현황

	8-1-1. 보온·취사겸용				8-1-2. 보온전용				8-1-3. 취사전용			
(1) 용량	인용				인용				인용			
(2) 소비전력	취사			W	취사			W	취사			W
	보온			W	보온			W	보온			W
(3) 에너지소비효율등급	등급				등급				등급			
(4) 제조사												
(5) 모델명												
(6) 1주일 평균 취사횟수	회				회				회			
(7) 1일 평균 보온기능 사용시간	<input type="text"/> 시간 <input type="text"/> 분				<input type="text"/> 시간 <input type="text"/> 분							

9. 청소기

- 9-1. 총 보유대수 ☐ 대
 9-1-1. 일반(스팀, 스팀진공 포함) ☐ 대
 9-1-2. 로봇청소기 ☐ 대

9-2. 제품정보 및 사용현황

		9-1-1. 일반				9-1-2. 로봇청소기			
1	(1) 기능	① 진공 ② 스팀 ③ 스팀진공							
	(2) 소비전력				W				W
	(3) 제조사								
	(4) 모델명								
	(5) 1주일 평균 사용횟수	회				회			
	(6) 1회 평균 사용시간	<input type="text"/> 시간 <input type="text"/> 분				<input type="text"/> 시간 <input type="text"/> 분			
2	(1) 기능	① 진공 ② 스팀 ③ 스팀진공							
	(2) 소비전력				W				W
	(3) 제조사								
	(4) 모델명								
	(5) 1주일 평균 사용횟수	회				회			
	(6) 1회 평균 사용시간	<input type="text"/> 시간 <input type="text"/> 분				<input type="text"/> 시간 <input type="text"/> 분			

2017년 제1차 가구에너지소비실태조사

10. 기타 에너지이용기기

	종류	보유 대수	소비 전력			1일 평균 사용시간		월간 사용일수	연간 사용월수
		대	W			시간	분	일	개월
영상 기기	1. 디지털 셋톱박스								
	2. 비디오/DVD 플레이어								
	3. 오디오(홈시어터 포함)								
주방 기기	4. 커피메이커								
	5. 정수기								
	6. 전자레인지								
	7. 전기믹서/쥬서								
	8. 전기프라이팬								
	9. 전기인덕션/하이라이트								
	10. 토스트기								
	11. 전기오븐								
	12. 전기포트								
	13. 음식물처리기								
	14. 식기건조기								
생활 기기	15. 드라이기								
	16. 비데								
	17. 안마기								
	18. 제습기								
	19. 가습기								
	20. 공기청정기								
	21. 전기다리미								
사무 기기	22. 프린터								
	23. 팩스								
	24. 복합기(프린터+팩스)								
	25. 전기 스탠드								
통신 기기	26. 무선/인터넷 전화기								
	27. 휴대폰								
기타	28.								
	29.								
	30.								
	31.								

11. 조명등 보유대수

	10-1. 형광등(개)			10-2. 백열등(개)			10-3. LED(개)		
	20W이하	25~36W	40W이상	30W이하	40~60W	100W이상	10W이하	11~20W	21W이상
방1									
방2									
방3									
방4									
방5									
거실1									
거실2									
주방									
욕실1									
욕실2									
기타									

메모

V 자가용차량 보유 및 운행현황

1. 가구(개인)소유의 자가용차량 총 보유대수 대

※ 회사보유차량 및 개인택시는 포함하지 않습니다.

1-1. 승용차대수 대

※ 승용일반형 및 승용다목적형(RV, SUV, CUV, 지프 등) 포함

1-2. 승합차대수 대

1-3. 트럭대수 대

2. 자가용승용차 보유 및 운행현황

	2-1. 첫 번째 차	2-2. 두 번째 차
1. 차량번호 * 끝번호 네 자리	<input type="text"/>	<input type="text"/>
2. 차종	① 승용일반형 ② 승용다목적형	① 승용일반형 ② 승용다목적형
3. 배기량	<input type="text"/> cc / <input type="text"/> 인승	<input type="text"/> cc / <input type="text"/> 인승
4. 제조회사	① 현대 ② 기아 ③ 쉐보레(GM대우) ④ 쌍용 ⑤ 르노삼성 ⑥ 수입차()	① 현대 ② 기아 ③ 쉐보레(GM대우) ④ 쌍용 ⑤ 르노삼성 ⑥ 수입차()
5. 모델명 * 조사지침서 참고	<input type="text"/> - <input type="text"/> ()	<input type="text"/> - <input type="text"/> ()
6. 변속장치	① 자동(오토) ② 수동(스틱)	① 자동(오토) ② 수동(스틱)
7. 사용연료	① 휘발유 ② 경유 ③ LPG ④ 전기 ⑤ 하이브리드	① 휘발유 ② 경유 ③ LPG ④ 전기 ⑤ 하이브리드
8. 자동차연식	<input type="text"/> 년식	<input type="text"/> 년식
9. 구입연월	<input type="text"/> 년 <input type="text"/> 월	<input type="text"/> 년 <input type="text"/> 월
10. 출고 후 총 주행거리	<input type="text"/> km	<input type="text"/> km
11. 전년도 연간 주행거리	<input type="text"/> km	<input type="text"/> km
12. 전년도 연료 소비량 및 연료비	<input type="text"/> ℓ <input type="text"/> 원	<input type="text"/> ℓ <input type="text"/> 원
13. 차량의 주용도	① 출퇴근용 (<input type="text"/> %) ② 사업(업무)용 (<input type="text"/> %) ③ 레저, 가사 및 기타 (<input type="text"/> %)	① 출퇴근용 (<input type="text"/> %) ② 사업(업무)용 (<input type="text"/> %) ③ 레저, 가사 및 기타 (<input type="text"/> %)
14. 차량의 주행 연비	<input type="text"/> km/ℓ	<input type="text"/> km/ℓ
15. 주 운전자 연령	① 20대 ② 30대 ③ 40대 ④ 50대 이상	① 20대 ② 30대 ③ 40대 ④ 50대 이상
16. 주 운전자 성별	① 남자 ② 여자	① 남자 ② 여자
17. 주 운전자 운전경력	<input type="text"/> 년	<input type="text"/> 년

Ⅵ 가구원에 관한 사항

1. 가구원수 ☐ 명

1-1. 경제활동 가구원수 ☐ 명

1-2. 만 65세 이상 가구원수 ☐ 명

1-3. 가구원 구성 ☐

☐ 1인 ☐ 부부 ☐ 부부+자녀 ☐ 부부+자녀+부모 ☐ 기타

1-4. 가구주 정보

※ 가구주는 세대주와 관계없이 가구의 생계를 실질적으로 책임지고 있는 사람을 의미합니다.

※ 해당하는 번호를 선택하여 ☐ 안에 기입해주시시오.

(1) 성별	<input type="checkbox"/> 1 남 <input type="checkbox"/> 2 여
(2) 연령대	<input type="checkbox"/> 1 20~29세 <input type="checkbox"/> 2 30~39세 <input type="checkbox"/> 3 40~49세 <input type="checkbox"/> 4 50~59세 <input type="checkbox"/> 5 60세 이상
(3) 교육정도	<input type="checkbox"/> 1 중졸 이하 <input type="checkbox"/> 2 고졸 <input type="checkbox"/> 3 대졸 <input type="checkbox"/> 4 대학원 이상
(4) 직업	<input type="checkbox"/> 1 상용근로자 <input type="checkbox"/> 2 임시·일용근로자 <input type="checkbox"/> 3 자영업자 <input type="checkbox"/> 4 기타종사자 <input type="checkbox"/> 5 기타

2. 가구의 특성(복수응답 가능) ☐ , ☐

☐ 1 일반가구 ☐ 2 독거노인(만 65세 이상)가구 ☐ 3 한부모가구 ☐ 4 등록장애인가구

☐ 5 다문화가구 ☐ 6 기초생활보장수급가구 ☐ 7 조손가구

3. 가구의 주 소득원(높은 순서대로 복수응답 가능) ☐ , ☐

☐ 1 근로소득 ☐ 2 사업소득 ☐ 3 이자 및 배당소득

☐ 4 연금소득 ☐ 5 정부보조금 ☐ 6 기타()

4. 가구원의 연간총소득 ☐ , ☐

※ 전체가구원의 세금 공제 전 총소득을 기입해주시시오.

☐ 1 1,200만 원 미만 ☐ 2 1,200만 원~2,399만 원 ☐ 3 2,400만 원~3,599만 원

☐ 4 3,600만 원~4,799만 원 ☐ 5 4,800만 원~5,999만 원 ☐ 6 6,000만 원~7,199만 원

☐ 7 7,200만 원~8,399만 원 ☐ 8 8,400만 원~9,599만 원 ☐ 9 9,600만 원 이상



**귀중한 시간을 내어
조사에 협조하여 주셔서 대단히 감사합니다.**

문의처

주관기관 에너지경제연구원
담당자 이현 전문연구원
전화번호 052-714-2256
이메일 hl@keei.re.kr

조사기관 (주)메트릭스
담당자 안수정 과장
전화번호 02-6244-0769
이메일 sjan@metrix.co.kr



2017년 제1차 가구에너지소비실태조사

일일기장 조사표



※ 조사표 기입요령

- 본 조사는 가구에서의 주요 가전기기 사용실태를 파악하기 위해 실시합니다.
- 9월 중 반드시 평일(월~금) 중 1일, 휴일(토, 일, 공휴일) 중 1일을 선택하여 사용한 가전기기의 사용시간 및 사용 시간대를 기입합니다.
- 가전기기의 종류와 번호는 주 조사표의 IV. 주요 에너지이용기기 보유 및 사용현황(p.7~14)을 참고하여 조사원이 직접 기입합니다
- 작성 예시(30분 단위로 작성)
 - 브라운관 TV(1-1-1-1)
 - ⇒ 9월 1일(금) : 오전 7시~12시, 오후 3시~5시 30분까지 시청
 - ⇒ 9월 17일(일) : 오전 6시~8시, 오후 7시~10시 30분까지 시청
 - LCD TV(1-1-2-1)
 - ⇒ 9월 1일(금) : 시청하지 않음
 - ⇒ 9월 17일(일) : 오후 8시~11시 30분까지 시청
- * 단, 24시 이후까지 시청한 경우에는 24시까지만 기입합니다.

예시)

9월 1일 금요일 (평일)

번호	종류	소비전력 (W)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	사용시간 합계
TV 1	1-1-1-1	브라운관	160																							07시간30분
TV 2	1-1-2-1	LCD	250																							00시간00분

9월 17일 일요일 (휴일)

번호	종류	소비전력 (W)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	사용시간 합계
TV 1	1-1-1-1	브라운관	160																							10시간30분
TV 2	1-1-2-1	LCD	250																							00시간00분

시·도 번호	조사원번호	가구번호	조사원성명

조사 주관·시행기관

에너지경제연구원
Korea Energy Economics Institute

조사기관

MetriX
www.metrix.co.kr

2017년 제1차 일일기장 조사표

[9] 월 [] 일 [] 요일 (평일)

번호	종류	소비전력 (W)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	0	사용시간 합계
1	TV																											시간 [] 분 []
2																												시간 [] 분 []
	세탁기																											시간 [] 분 []
																												시간 [] 분 []
1	에어컨																											시간 [] 분 []
2																												시간 [] 분 []
1	신용기																											시간 [] 분 []
2																												시간 [] 분 []
	컴퓨터																											시간 [] 분 []
																												시간 [] 분 []
	냉소기																											시간 [] 분 []
																												시간 [] 분 []
	식기세척기																											시간 [] 분 []
1																												시간 [] 분 []
2	조명기기																											시간 [] 분 []
3																												시간 [] 분 []

[9] 월 [] 일 [] 요일 (휴일)

번호	종류	소비전력 (W)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	0	사용시간 합계
1	TV																											시간 [] 분 []
2																												시간 [] 분 []
	세탁기																											시간 [] 분 []
																												시간 [] 분 []
	에어컨																											시간 [] 분 []
1																												시간 [] 분 []
2	신용기																											시간 [] 분 []
																												시간 [] 분 []
	컴퓨터																											시간 [] 분 []
																												시간 [] 분 []
	냉소기																											시간 [] 분 []
																												시간 [] 분 []
	식기세척기																											시간 [] 분 []
1																												시간 [] 분 []
2	조명기기																											시간 [] 분 []
3																												시간 [] 분 []

**귀중한 시간을 내어
조사에 협조하여 주셔서 대단히 감사합니다.**

문의처

주관기관 에너지경제연구원
담당자 이현 전문연구원
전화번호 052-714-2256
이메일 hl@keei.re.kr

조사기관 (주)메트릭스
담당자 인수정 과장
전화번호 02-6244-0769
이메일 sjan@metrix.co.kr



승인협의번호
제 339002 호

2017년 제2차 가구에너지소비실태조사

일일기장 조사표



안녕하십니까?

귀택의 평안과 발전을 기원합니다.

에너지경제연구원에서 지난 8월~11월에 시행한 '2017년 제1차 가구에너지소비실태조사'에 참여해 주셔서 감사합니다.

금번 제2차 조사는 지난 조사에 이어 '겨울철 일일기장 조사', '실내온도 및 난방면적', '전기 난방기기 및 단열재 사용현황'에 관련된 내용을 조사합니다.

본 조사의 응답내용은 통계법 제33조(비밀의보호)의 규정에 따라 통계작성 목적 외에는 사용되지 않으니 귀택의 적극적인 협조와 정확한 답변을 거듭 부탁드립니다.



에너지경제연구원장

- 주관기관 : 산업통상자원부 · 에너지경제연구원
- 조사기관 : (주)메트릭스

응답자주소	
응답자성명	전화번호

※ 아래 칸은 조사원이 가구조사ID를 직접 기입합니다.

시·도 번호	조사원번호	가구번호	조사원성명

주관기관 에너지경제연구원
담당자 이현
전화번호 052-714-2256
이메일 hl@keei.re.kr

조사기관 (주)메트릭스
담당자 안수정
전화번호 02-6244-0769
이메일 sjan@metrix.co.kr

조사 주관·시행기관

에너지경제연구원
Korea Energy Economics Institute



조사기관

MetriX
www.metrix.co.kr

I 겨울철 일일 기장조사

※ 조사표 기입요령

- 조사기간(1월 27일 ~ 12월 22일) 내 반드시 평일(월~금) 중 1일, 휴일(토, 일, 공휴일) 중 1일을 선택하여 사용한 가전기기의 사용시간 및 사용시간대를 기입합니다.
- 해당 기기가 2대 이상일 경우에는 많이 사용하는 순서대로 기입합니다.
- 가전기기의 번호와 종류는 조사기구정보지를 참고하여 조사원이 사전에 기입 후 배부합니다. 만일, 가전기기에 변동(구입, 대체)이 있는 경우에는 변동여부 구분에 ①구입 또는 ②대체 중 선택하고, 소비전력을 기입합니다.
- 보조난방기기 번호는 뒷면의 Ⅲ. 보조난방기기 항목 중 해당기기의 소비전력에 표시된 번호를 기입합니다.

1 월 ☐ 일 ☐ 요일 (평일)

	기기번호	기기종류	오전												오후												사용시간 합계	변동여부	
			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		구분	소비전력(W)
TV	11																										<input type="checkbox"/> 시간 <input type="checkbox"/> 분		
	12																										<input type="checkbox"/> 시간 <input type="checkbox"/> 분		
	21																										<input type="checkbox"/> 시간 <input type="checkbox"/> 분		
	31																										<input type="checkbox"/> 시간 <input type="checkbox"/> 분		
컴퓨터	41																										<input type="checkbox"/> 시간 <input type="checkbox"/> 분		
	51																										<input type="checkbox"/> 시간 <input type="checkbox"/> 분		
	61																										<input type="checkbox"/> 시간 <input type="checkbox"/> 분		
	62																										<input type="checkbox"/> 시간 <input type="checkbox"/> 분		
조명기기	63																										<input type="checkbox"/> 시간 <input type="checkbox"/> 분		
	71																										<input type="checkbox"/> 시간 <input type="checkbox"/> 분		
	72																										<input type="checkbox"/> 시간 <input type="checkbox"/> 분		
	전기																										<input type="checkbox"/> 시간 <input type="checkbox"/> 분		
난방기기																											<input type="checkbox"/> 시간 <input type="checkbox"/> 분		
																											<input type="checkbox"/> 시간 <input type="checkbox"/> 분		

1 월 ☐ 일 ☐ 요일 (휴일)

	기기번호	기기종류	오전												오후												사용시간 합계	변동여부	
			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		<input type="checkbox"/> 시간 <input type="checkbox"/> 분	구분
TV	11																												
	12																												
세탁기	21																												
컴퓨터	31																												
청소기	41																												
식기세척기	51																												
	61																												
조명기기	62																												
	63																												
전기	71																												
난방기기	72																												

II 겨울철 실내온도 및 난방면적

1. 평소 귀댁의 실내온도를 파악하고 계십니까? ☐

① 예(☐ 온도계, ☐ 보일러 온도조절기) (1-1번으로 이동) ② 아니오(2번으로 이동)

1-1. 실내온도를 파악하는 주 기기의 위치는 어디입니까? ☐

① (안)방 ② 거실 ③ 주방 ④ 기타()

2. 현재 실내온도(주로 사용하는 장소를 측정하여 기입합니다.)

일자	장소	온도	시간대	측정방법
월 일	방	<input type="text"/> . <input type="text"/> °C	① 오전 ② 오후	① 조사원 ② 가구
	거실	<input type="text"/> . <input type="text"/> °C	① 오전 ② 오후	① 조사원 ② 가구

3. 전년도 난방면적(주택면적과 전체 방 수 중 하나만 기입합니다.)

① 주택면적 평 중 평 ② 전체 방 수(거실 포함) 개 중 개

III 전기 난방기기 및 단열재 사용현황

1. 2016년 겨울철(2016년 11월~2017년 2월) 또는 2017년 겨울철(2017년 11월~12월)에 전기난방을 사용한 경험이 있으십니까?

① 2016년 겨울철 사용 ② 2017년 겨울철 사용
③ 2016년+2017년 겨울철 사용 ④ 사용 안 함(2번으로 이동)

1-1. 사용기기 종류 및 대수

※ 동일한 용량의 기기를 2대 이상 사용할 경우에는 소비전력란에 각각 기입합니다.

[보기] ① 2016년 겨울철 사용 ② 2017년 겨울철 사용 ③ 2016년+2017년 겨울철 사용

종류	사용기간 [보기]	총 사용대수	소비전력	1일 평균 사용시간
① 전기장판/요 (온돌침대 등 포함)		대	11	W <input type="text"/> 시간 <input type="text"/> 분
			12	W <input type="text"/> 시간 <input type="text"/> 분
			13	W <input type="text"/> 시간 <input type="text"/> 분
② 전기온수매트		대	21	W <input type="text"/> 시간 <input type="text"/> 분
			22	W <input type="text"/> 시간 <input type="text"/> 분
③ 전기난로		대	31	W <input type="text"/> 시간 <input type="text"/> 분
		대	32	W <input type="text"/> 시간 <input type="text"/> 분
④ 전기온풍기		대	41	W <input type="text"/> 시간 <input type="text"/> 분

2. 주난방 및 보조난방 외에 추가적으로 설치한 단열재가 있으면 모두 기입하십시오.

① 뽁뽁이 ② 문풍지 ③ 방풍비닐 ④ 없음

응답 가구의 2016년도 월평균 총소득은? 만원

※ 이자소득/부수입/보너스/임대소득 등 모든 소득을 포함(세후 금액)

<부록 3> 조사지침서



승인 협의번호
제339002호

‘2017년 가구에너지소비실태조사’ 조사지침서

2017. 8

목 차



'2017년 가구에너지소비실태조사' 조사지침서

1	에너지경제연구원 소개	282
2	조사 개요	284
3	조사표 작성요령 및 용어해설	291
참고	에너지소비효율 등급 라벨 차종 분류 코드	315
4	실사 체계 및 조사구 선정	323
5	조사 요령	331
6	조사 후 점검요령	338



에너지경제연구원 소개

가. 소속 및 설립취지

나. 주요기능

다. 위치



1 에너지경제연구원 소개



가. 소속 및 설립취지

- 소속 : 국무총리실(경제인문사회연구회) 산하 '정부출연 연구기관'
- 설립취지
 - 국내외 에너지·자원에 관한 동향과 각종 정보를 수집, 조사, 연구함.
 - 에너지·자원 관련 현안문제 해결을 위한 국가적 대안 제시 및 정책 수립에 이바지함.

나. 주요기능

- 국내외 에너지·자원 동향과 정보를 수집, 분석, 보급
- 에너지·자원의 중장기 수급 예측 및 대책에 관한 연구
- 에너지·자원 관련 산업구조와 기업경영의 합리화를 위한 연구 및 자문
- 에너지 이용 및 산업 활동과 관련한 기후변화협약 대응 연구
- 지역에너지와 신·재생에너지 관련 정책의 개발 및 지원제도 연구
- 에너지 및 자원분야의 산·학·연 공동연구 및 교육프로그램 운영
- 정부, 국내외 공공기관 및 민간단체, 산업계 등으로부터의 수탁연구 수행 등

다. 위치

- 주소 : (44543) 울산광역시 중구 종가로 405-11
- 홈페이지 : <http://www.keei.re.kr>
- 가구에너지소비실태조사 담당부서 : 에너지통계연구실(052-714-2256)



조사 개요

- 가. 조사 목적
- 나. 조사 연혁
- 다. 법적 근거
- 라. 조사 방법
- 마. 조사 항목
- 바. 표본 현황
- 사. 조사의 일반적 개요



2 조사 개요



가. 조사 목적

- 본 조사는 가구부문의 지속적인 조사를 통하여 가구와 자가용승용차의 에너지소비량 및 소비행태를 파악하여, 국가 에너지정책 수립의 기초자료로 활용하고자 실시합니다.
- 특히 공급(판매)통계에서 파악할 수 없는 가구의 특성(주택형태, 소득, 건평, 가구원수 및 가구원구성 등)별 에너지소비 구조와 연도별 시계열 자료를 확보하기 위함입니다.

나. 조사 연혁

- 2009년~2010년 : 1,500가구 예비 및 시험조사
- 2011년 : 통계승인 및 제1차 본 조사, 2,520가구
- 2012~2016년 : 제2차 ~ 제6차 조사, 2,520가구

다. 법적 근거

- 통계법 제18조 규정에 의해 승인된 일반통계. (승인번호 339002호)

과 제 명	가구에너지소비 상설표본조사		
통 계 명	가구에너지소비 실태조사		
작 성 기 관	에너지경제연구원	조 사 기 관	(주)메트릭스
작 성 방 법	조사통계	작 성 주 기	1년
공 표 단 위	전국(3대 도시규모)	승 인 일 자	2011. 7. 22
표 본 수	2,520가구	총 사 업 비	-

라. 조사 방법

- 조사원이 직접 가구를 방문하여 조사하는 조사원 면접방식, 조사가구에서 사용시간대와 시간을 직접 기입하는 방식을 병행합니다.
- 희망가구에 대해서는 망에너지(전력, 도시가스)에 대한 공급사조사를 실시합니다.

마. 조사 항목

분야	주요 조사 항목
주택에 관한 사항	주택형태, 주택층수, 주택방향, 건축년도, 주택평수, 내외벽창문 수, 주택소유형태, 거주년수
냉난방 및 취사에 관한 사항	주난방방식, 주난방연료, 주난방시설 및 용량, 보조난방방식, 냉방방식, 주취사연료, 보조취사연료
월별 에너지소비량	전력, 도시가스, 석유(보일러등유, B-C유, 프로판가스, 연탄, 임산 연료
주요 에너지이용기기 보유 및 이용현황	TV, 세탁기, 에어컨, 선풍기, 냉장고, 식기세척기, 컴퓨터, 전기밥솥/보온밥솥, 청소기, 디지털샴푸박스, 정수기, 비데, 제습기, 가습기, 공기청정기, 오디오, DVD 플레이어, 휴대폰, 팩스, 전자레인지, 전기인덕션, 전기믹서/주서, 전기오븐, 전기포트, 전기 다리미, 음식물처리기, 토스트기, 조명등, 자가용차 보유
자가용승용차 보유 및 운행관련 사항	차량번호, 차종, 배기량, 제조회사, 모델명, 변속장치, 사용연료, 연식, 구입연월, 출고후 총주행거리, 전년도 연간주행거리, 연료소비량, 차량의 주용도, 차량의 주행연비, 주 운전자 연령, 운전자 성별, 운전경력
가구원에 관한 사항	가구원수, 가구원구성, 가구주정보(성별, 연령, 교육정도, 직업), 가구의 특성, 주소득원, 연간총소득
계절별 일일기장 조사	여름(TV, 세탁기, 에어컨, 선풍기, 컴퓨터, 청소기, 식기세척기, 조명기기), 겨울(에어컨 선풍기 제외, 보조난방 포함)

바. 표본 현황

- 모집단 자료 : 2010년 인구주택총조사, 거처의 종류 및 난방시설별 가구수
- 층화 변수 : 지역(16개 시도), 주거형태(단독주택, 아파트, 다세대 및 연립주택), 주 난방에너지(연탄, 등유, 중질중유, 프로판가스, 도시가스, 열에너지, 전력, 심야전력, 임산연료)

〈표〉 시도별 주택형태별 표본가구 수

지역	단독	연립 및 다세대	아파트	합계
서울	130	80	190	400
부산	60	30	70	160
대구	40	30	50	120
인천	30	30	60	120
광주	30	20	70	120
대전	30	30	60	120
울산	19	20	41	80
경기	80	50	150	280
강원	65	10	45	120
충북	50	24	46	120
충남	70	30	60	160
전북	50	20	50	120
전남	90	20	50	160
경북	90	40	70	200
경남	90	20	90	200
제주	20	10	10	40
계	944	464	1,112	2,520

사. 조사의 일반적 개요

- 본 조사는 2011년 제1차 조사를 시작하였으며, 금년 제7차 조사입니다.
 - 본 조사는 향후에도 지속 시행될 예정이므로 표본가구 선정 시에는 매년 협조가 가능한 가구를 선정하여야 합니다.
- 조사단위는 가구입니다. 따라서 1주택에 여러 가구가 살더라도 각각의 가구가 조사단위입니다.
 - 본 조사는 상설표본가구에 대한 정보를 이용하고자 하므로 매년 조사가 구를 변경하지 않는 것이 원칙입니다.
 - 조사가구가 동일 거주 지역(시·도)으로 이사 한 경우에는 이사 가구를 추적하는 것을 원칙으로 하며, 이를 거부하거나 거주지역이 기존의 시도를 벗어나는 경우에는 기존 주소로 이사 온 가구를 조사합니다.
 - 기존 주소로 이사 온 가구가 조사를 거부할 경우에는 동일한 주택형태, 주난방연료를 사용하는 가구로 대체합니다.
 - 기존 조사가구가 조사를 거부하는 경우에도 위와 동일한 방법으로 대체합니다.
- 2017년 조사는 기존 조사가구 유지 및 조사가구의 6년간의 조사내용 확인을 통하여 조사의 질적 향상에 주력할 예정입니다.
 - 이를 위하여 기존 조사가구의 주요 조사내용을 수록한 ‘조사가구 정보지 (Info. Sheet)’를 참고자료로 배포합니다.
 - ‘조사가구 정보지’는 조사가구의 개인정보가 수록되어 있으므로 분실에 유의하며 조사가 종료되면 반드시 조사기관에 제출하여야 합니다.
- 조사는 아래와 같이 연간 2회 실시됩니다.
 - 1차 주조사: 2017년 8월 28일 ~ 10월 20일
 - 2차 겨울철 일일기장조사 : 2017년 11월 27일 ~ 12월 22일

- 답례품 제공
 - 1차 주조사 : 온누리상품권 3만원권
 - 2차 겨울철 일일기장조사 : 온누리상품권 2만원권
 - 지급 후에는 반드시 답례품 수령 확인 서명을 응답자 자필사인으로 받습니다.
- 조사표는 ‘주 조사표’와 ‘일일기장 조사표’의 2종으로 구성되어 있습니다.
 - ‘주 조사표’는 조사가구의 주택 및 가구에 대한 일반적 특성과 에너지 이용기기 및 에너지사용량을 파악합니다.
 - ‘일일기장 조사표’는 <여름철 일일기장 조사표>와 <겨울철 일일기장 조사표>로 구분되어 있으며, 주요 가전기기의 (1일) 시간대별 사용시간을 조사합니다.
- ‘주 조사표’는 매년 1차 조사 시 사용하며 ‘Ⅰ. 조사가구의 주택에 관한사항’ ‘Ⅱ. 냉난방 및 취사에 관한 사항, ‘Ⅲ. 2016년 월별 에너지소비량’ ‘Ⅳ. 주요 에너지기기 사용현황’ ‘Ⅴ. 자가용승용차 보유 및 운행현황’ ‘Ⅵ. 가구에 관한 사항’ 등 6개 대 항목으로 구성되어 있습니다.
 - 배부된 ‘조사가구 정보지’를 최대한 활용하면 조사가 수월하게 진행될 수 있습니다.
- ‘일일기장 조사표’는 TV, 세탁기, 에어컨, 선풍기, 컴퓨터, 청소기, 시기세척기, 조명기기의 8대 가전기기의 1일 사용시간대와 사용시간을 조사합니다. (겨울은 난방기기 대신 보조난방기기 조사)
 - 일일기장 조사는 조사가구에서 조사기간 내 평일 1일과 휴일 1일을 선택하여 2일을 작성해야 합니다.
 - 계절별 사용하는 냉·난방 기기의 경우(난방기기 : 선풍기, 에어컨/난방기기 : 전기장판 등), 계절별 평균사용량이 가장 많은 시점인 7~8월과 12월에 부가조사 개념으로 가볍게 진행됩니다.
 - 다만, 올해(2017년) 조사의 경우 1차 조사가 과거년도보다 늦게 시작함에 따라 여름철 일일기장조사에서는 9월 1일부터 9월 30일 사이에 사용한 가전기기를 기록합니다.

- 조사업체와 조사원은 무리하게 조사를 강행하여 민원이 발생하지 않도록 하여야 합니다. 민원이 발생하면 산업통상자원부 담당 공무원, 에너지경제연구원 담당 연구원에 피해가 발생할 수 있습니다.
- 따라서 조사를 거부하는 가구에 반복적으로 전화를 하거나 강압적인 태도, 무리한 응답요청 등을 삼가주시기 바랍니다.



조사표 작성요령 및 용어해설

가. 주 조사표

나. 일일기장 조사표



3

조사표 작성요령 및 용어해설



가. 주 조사표

- 주 조사표는 매년 1차조사시 신규, 기존가구 구분 없이 모두 작성해야 합니다.
- 조사표 표지

<응답자란>

응답자주소			
응답자성명		전화번호	

※ 아래 칸은 조사원이 가구조사ID를 직접 기입합니다.

시·도 번호	조사원번호	가구번호	조사원성명
신·구 구분	<input type="checkbox"/> 기존 <input type="checkbox"/> 신규		

- 조사표 표지의 '응답자란'은 조사원이 조사를 마친 후 기입합니다.
 - '가구조사 ID'는 가구를 식별하는 가구 고유의 일련번호로서 시·도 번호(2자리), 조사원번호(3자리), 가구번호(3자리) 총 8자리로 구성되어 있으며 '조사가구 정보지' 두번째 칸의 숫자를 기입합니다.
 - 따라서 신규조사가구는 '가구조사 ID'가 없으므로 조사원이 임의로 기입하지 않도록 하며, 기존 ID도 조사원 임의로 변경하지 않아야 합니다.
 - '신·구 구분'은 기존 2,520가구 가운데 개인적 사유(이사, 이민 등)로 탈락될 경우, 가구가 교체되어 2016년도에 새롭게 조사가 진행되는 가구를 '신규가구'로 분리하며, 2017년 이전 조사에 참여한 가구의 경우 '기존가구'로 분리합니다.
 - ※ 다만 기존가구의 경우 제공된 "2016 조사가구 정보지"를 참고하여 기재하도록 합니다.

I. 주택에 관한 사항

1. 주택형태

1. 주택형태 ☐

※ 기타에는 상가 내 주택, 오피스텔 등이 포함됩니다.

① 단독 ② 연립 및 다세대 ③ 아파트 ④ 기타

- 아파트는 5층 이상의 공동주택이며, 나머지 주택은 주택형태에 관계 없이 4층 이하입니다.
- 다가구는 단독주택으로 기입합니다.
- 다가구, 다세대, 연립주택의 차이는 다음과 같습니다.

	다가구	다세대	연립
총면적(연면적)	660㎡ 이하	660㎡ 이하	660㎡ 초과
층 수	4층 이하	4층 이하	4층 이하
가구수	2~19가구	2가구 이상	2가구 이상
가구별 구분소유	불가능	가능	가능

- 기타에는 오피스텔, 상가주택 등을 기입합니다.
- 주택형태의 외관은 아래와 같이 사진을 촬영하여 조사표와 함께 제출합니다.



2. 주택층수

2. 주택층수 총 층 중 층 거주

※ 지하층의 경우 0층으로 기입합니다.

2-1. 외벽 수 면

※ 외벽은 동, 서, 남, 북, 상, 하 6면을 기준으로 계산합니다.

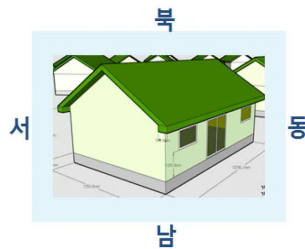
- 단독, 다세대 및 연립주택의 지하층에 거주하는 경우 거주층수는 0으로 기입합니다.
- 1층 단독주택의 경우 총 층 중 층 거주로 기입합니다.

3. 주택방향

3. 주택 방향 ☐

① 동 ② 서 ③ 남 ④ 북 ⑤ 남동 ⑥ 남서 ⑦ 북동 ⑧ 북서

- 보통 거실에서 외부로 바라보는 방향 또는 주택에서 가장 큰 창문이나 많은 창문이 바라보는 곳을 방향을 기입합니다.
- 예) 아래 주택은 남동방향으로 기입합니다.



4. 건축년도

4. 건축년도 ☐

※ 리모델링한 경우에는 해당 연도를 기입합니다.

① 1970년 이전 ② 1971~1979년 ③ 1980~1989년
④ 1990~1999년 ⑤ 2000~2009년 ⑥ 2010년 이후

- 리모델링한 주택의 경우, 리모델링을 완공한 연도를 기입합니다.
- ※ 동일한 아파트인 경우, 건축년도는 동일해야 합니다.

5. 주택면적

5. 주택면적 m² 또는 평

※ 단독주택은 전평, 다세대·연립 및 아파트의 경우는 분양면적(평형)을 기준으로 기입합니다.

5-1. 침실(방)수 개

5-2. 거실 수 개

5-3. 욕실 수 개

※ 욕실은 온수사용이 가능한 욕조 또는 샤워기가 갖춰져 있는 것만 기입합니다.

- 공동주택(다세대, 연립, 아파트)은 분양 평형, 단독주택은 총 건평을 기입합니다.
- 건물의 일부만 사용하는 경우에는 거주공간만을 기입합니다.
- 침실(방) 수에 거실, 다용도실, 다락방 등은 포함하지 않습니다.
- 거실이나 욕실이 없는 경우에는 0으로 기입합니다.

6. 외벽창문 수

6. 외벽창문 수 개

6-1. 이중창문 수 개

6-2. 이중유리창 수 개

- 외벽창문에 변동이 있는 경우에 해당됩니다.
- 외벽창문은 건물의 외벽에 설치된 창을 말하며, 창문의 크기와 관계 없이 창문짜당 1개로 간주하여 계산합니다.

예 아래 사진의 거실창은 3개로 계산합니다.



- 이중창문은 외벽창문 중 이중창의 수를 기입합니다.
- 예 앞서 거실창이 이중창일 경우 동일하게 3개로 계산합니다.
- 이중유리창의 경우도 앞서와 동일하게 계산합니다.

7. 내벽창문 수

7. 내벽창문 수	<input type="text"/> <input type="text"/> 개
7-1. 이중창문 수	<input type="text"/> <input type="text"/> 개
7-2. 이중유리창 수	<input type="text"/> <input type="text"/> 개

- '내벽창문 수'는 외벽창문과 동일한 방법으로 계산하나 외벽과 인접하지 않는 주택내부에 설치된 창문에 대해 조사합니다.

예 방과 베란다 사이, 거실과 베란다 사이, 다용도실과 주방 사이



- '이중창문 수'와 '이중유리창 수'도 앞서와 동일한 방법으로 계산합니다.

8. 주택 소유형태

8. 주택 소유형태	<input type="checkbox"/>
① 자가 ② 전세 ③ 월세 ④ 기타()	

- 전세+월세 등 ①~③를 제외한 나머지 경우, 기타에 기입합니다.

9. 현 주택 거주년수

9. 현 주택 거주년수	<input type="text"/> <input type="text"/> 년
※ 거주년수가 1년 미만일 경우에는 1년으로 기입합니다.	

- 현 주택에 이사하여 거주한 년도를 기입하되 거주년수가 1년 미만일 경우에는 1년으로 기입합니다.

Ⅱ. 주택의 냉난방 및 취사에 관한 사항

1. 주 난방방식

1. 주 난방방식 ☐

☐ 개별난방 ☒ 중앙공급식난방

- ‘개별난방’은 개별가구에 난방시설을 설치하여 난방을 하나 ‘중앙공급식난방’은 공동의 난방시설을 통하여 난방을 하는 방법입니다.

1-1. 주 난방연료

1-1. 주 난방연료 ☐

☐ 연탄 ☐ 등유 ☐ 중질중유(벙커씨유) ☐ 프로판가스 ☐ 도시가스

☐ 지역난방 ☐ 전력 ☐ 심야전력 ☐ 기타()

- ‘주 난방연료’는 개별, 공동난방에 관계없이 주난방시설에 사용하는 연료를 기입합니다.

예 기름 보일러가 설치되어 있는 가구에서, 보일러 사용은 하지 않고 전기장판으로만 난방을 할 경우 주 난방연료는 ‘전력’이 됩니다.

- 등유는 일반적인 가정용 기름 보일러에 사용되는 연료입니다.
- 중질중유는 벙커C유를 의미합니다.

1-2. 주 난방시설 및 용량

1-2. 주 난방시설 및 용량 ☐

※ 본 란은 중앙공급식 난방방식과 입산연료는 응답하지 않습니다.

☐ 연탄아궁이: □구□탄 ☒ 연탄보일러: □구□탄

☐ 석유보일러: □□□□kcal

☐ 전기보일러: □□□□kW, □□□□kcal (에너지소비효율등급 □등급)

☐ 가스보일러: □□□□kcal (에너지소비효율등급 □등급)

- '주 난방시설 및 용량'에는 해당 설비에 용량을 기입합니다.

- ① 연탄아궁이는 1구이며 1구에 들어가는 연탄수를 기입하며, 연탄보일러는 내부 구멍수와 1구에 들어가는 연탄수를 조사합니다.

예 3구 3탄 : 구멍수가 3개이고 1구당 3장의 연탄이 들어감.



- ② 전기보일러는 보일러 겉면에 표시된 용량(kW, kcal 중 택1)과 에너지 소비효율등급이 표기된 스티커를 확인하여 기입합니다.
- ③ 가스보일러도 전기보일러와 동일한 방법으로 조사합니다.

2. 보조 난방방식

2. 보조 난방방식(복수응답 가능) ☐. ☐

- ① 사용안함(3번 문항으로 넘어갑니다.) ② 전기장판/담요 ③ 전기난로
④ 석유난로 ⑤ 가스난로 ⑥ 연탄난로 ⑦ 기타()

- 복수응답이 가능하며, 사용하지 않을 경우에는 ①번 선택 후, 다음 문항으로 넘어갑니다.

3. 냉방방식

3. 냉방방식 ☐

- ① 선풍기 ② 에어컨 ③ 선풍기+에어컨 ④ 없음

- 기존가구는 유의해서 조사하시기 바랍니다. 전년 조사이후 에어컨을 구입한 가구는 냉방방식을 ③ 선풍기+에어컨으로 기입합니다. 반대로 에어컨을 폐기한 경우에는 ① 선풍기로 기입합니다.

3-1. 주 취사연료

3-1. 에어컨 가동시 통상적인 설정 온도 °C

- 일반적으로 에어컨에 설정해 놓은 온도를 기입합니다.

4. 주 취사연료

4. 주 취사연료 ☐

☐ 연탄 ☐ 석유 ☐ 프로판가스 ☐ 도시가스 ☐ 전력 ☐ 기타()

- 취사에 주로 사용하는 연료를 기입합니다.

5. 보조 취사연료

5. 보조 취사연료(복수응답 가능) ,

☐ 없음 ☐ 연탄 ☐ 석유 ☐ 프로판가스 ☐ 도시가스 ☐ 전력 ☐ 기타()

- 2개까지 복수응답이 가능하며, 없을 시 ①번으로 기재하고 다음 문항으로 갑니다.

Ⅲ. 월별 에너지소비량(2016년)

- 에너지소비량은 주 난방시설과 보조난방시설에서 사용하는 에너지원에 한하여 해당 항목만을 기재하도록 합니다. 단 전력은 모든 가구에 대해서 조사합니다.

1. 전력

1. 전력

※ 고객번호조회를 통해 조사를 희망하는 경우는 아래 칸에 소비량을 기입하지 않으며, "개인정보 제3자 제공 동의서 (전기소비량)"를 작성합니다.
단, 아파트는 고객번호로 조회가 불가능하므로 관리사무소를 통해 직접 조회하시기 바랍니다.

	1월	2월	3월	4월	5월	6월
일반전력						
심야전력						
	7월	8월	9월	10월	11월	12월
일반전력						
심야전력						

검침일 : 매월 일

[고객번호]



[관리사무소 세대별 이용량 자료]

세대별 현황 - 전기

검침년월 : 2012년 08월 ~ 2013년 08월
층 호 : 102 호 403 호

검침년월	전월지침	당월지침	사용량	전기요금	TV수신료	전월사용량	전년동월 사용량	3개월 평균
2013.08	2,624	2,809	205	19,380	2,500	200	232	192
2013.07	2,424	2,624	200	17,880	2,500	193	210	180
2013.06	2,231	2,424	193	17,160	2,500	184	182	169
2013.05	2,047	2,231	184	16,230	2,500	164	165	167
2013.04	1,883	2,047	164	14,050	2,500	160	157	179
2013.03	1,723	1,883	160	13,590	2,500	178	172	180

- 이 항목은 공급사 고지서, 관리비 영수증, 관리사무소 세대별 이용량 자료 등을 참고하여 조사가구의 2016년 1월부터 12월까지의 월별 전력 사용량을 조사합니다.
- 월별 사용량을 기억에 의존하여 응답하기 쉽지 않으므로 되도록 고객번호로 조회하여 데이터를 확인할 수 있도록 합니다.

- 전력은 고객번호(수용가번호)를 이용하여 조사기관에서 직접 사용량을 조회할 수 있는 바, 이 경우에는 하단에 있는 동의서에 서명을 받아야 합니다.
- 아파트의 관리비에 포함된 공동전기 소비량(승강기, 가로등 등)은 기입하지 않습니다.

2. 도시가스

2. 도시가스

※ 고객번호조회를 통해 조사를 희망하는 경우는 아래 칸에 소비량을 기입하지 않으며, "개인정보 제3자 제공 동의서 (도시가스소비량)"를 작성합니다.

※ 단위는 아래 보기에서 해당 단위의 번호를 선택하여 기입합니다. ☐

① MJ ② m³ ③ 금액(원)

1월	2월	3월	4월	5월	6월
7월	8월	9월	10월	11월	12월

검침일 : 매월 일

[고객번호]	[사용량]

- 전력 항목과 마찬가지로 공급사 고지서 등을 참고하여 조사가구의 2016년 1월부터 12월까지의 월별 도시가스 사용량을 조사합니다.
- 고객번호를 조회하여 직접 데이터를 입력하거나, 고객번호 및 동의 서명을 받습니다.

3. 지역난방

3. 지역난방

3-1. 금액

[단위: 금액(원)]

	1월	2월	3월	4월	5월	6월
난방용						
온수 (급탕)용						
합계						
	7월	8월	9월	10월	11월	12월
난방용						
온수 (급탕)용						
합계						

3-2. 물량 및 열량

※ 단위는 아래 보기에서 해당 단위의 번호를 선택하여 기입합니다.

① 천(Mo) ② 톤(ton) ③ m³

	단위	1월	2월	3월	4월	5월	6월
난방용							
온수 (급탕)용							
	단위	7월	8월	9월	10월	11월	12월
난방용							
온수 (급탕)용							

귀택의 지역난방 소비량 확인을 위해 관리사무소의 자료를 이용하는 데 동의합니다.

단지명: _____ 동 _____ 호 _____ 성명: _____ (인/서명)

[아파트 관리비 고지서]

전년동월과 당월 비교	전월지침	당월지침	당월 사용량	전월 사용량	전년 사용량
항목	9,035	8,161	176	109	126
전기	978	978	0	2	17
온수	3,138	3,146	8	11	12
난방	1,532	1,532	0	0	0
가스	155	155	7	4	8

난방기본요금	600
온수 2m³	4,000

[관리사무소 세대별 이용량 자료]					
세대별 현황 - 난방					
검침년월 : 2012년 08월 ~ 2013년 08월 층 호 : 102 중 403 호					
검침년월	전월지침	당월지침	사용량	난방요금	전월사용량 전
2013.08	3,598	0	0	0	0
2013.07	3,598	3,598	0	0	0
2013.06	3,598	3,598	0	0	0
2013.05	3,598	3,598	0	0	23
2013.04	3,575	3,598	23	6,100	37
2013.03	3,530	3,575	37	14,710	60
2013.02	3,476	3,530	60	20,680	53
2013.01	3,423	3,476	53	21,070	49
2012.12	3,374	3,423	49	19,850	30

세대별 현황 - 온수					
검침년월 : 2012년 01월 ~ 2012년 12월 층 호 : 407 중 202 호					
검침년월	전월지침	당월지침	사용량	온수요금	전월사용량 전
2012.12	581	564	3	15,000	2
2012.11	579	581	2	10,000	2
2012.10	577	579	2	10,000	1
2012.09	576	577	1	5,000	2
2012.08	574	576	3	10,000	1
2012.07	573	574	1	5,000	2
2012.06	571	573	2	10,000	5
2012.05	565	571	6	20,000	5

- 지역난방의 경우 아파트 관리비 영수증 및 관리사무소 세대별 이용량 자료를 확보하여 기입합니다.
- 관리사무소 세대별 이용량 자료를 활용할 경우 되도록 난방요금, 온수요금 등 금액을 기입합니다. (3-1. 금액은 입력 필수)

4. 석유

4. 석유

4-1. 구입방법

※ 1통=20리터(ℓ), 1드럼=200리터(ℓ)

구입 방법	1회 구입량	월(연)평균 구입횟수	연간 난방기간
㉠ 석유통	<input type="text"/> 리터	<input type="text"/> 회/월	<input type="text"/> 개월
㉡ 드럼	<input type="text"/> 드럼	<input type="text"/> 회/연	<input type="text"/> 개월
㉢ 유조차	<input type="text"/> 리터	<input type="text"/> 회/연	<input type="text"/> 개월

4-2. 월별 석유 사용량

[단위: 리터(ℓ)]

1월	2월	3월	4월	5월	6월
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
7월	8월	9월	10월	11월	12월
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

- 세 가지 구입 방법 가운데 한 가지 방법만 기입합니다.
- 구입 방법(석유통, 드럼, 유조차)을 우선 질문하고 1회 구입량, 연간 또는 월간 구입횟수의 순서로 총 소비량을 파악합니다. 그리고 1회 구입으로 사용하는 기간을 파악하여 월별 소비량 계산합니다.

5. 프로판가스

5. 프로판가스

5-1. 1회 구입단위 ☐

※ 저장탱크를 사용하는 경우 탱크의 용량을 기입합니다.

☐ 10kg ☐ 20kg ☐ 50kg ☐ 저장탱크(톤)5-2. 1회 평균 구입수량 톤/회

※ 5-1에서 저장탱크를 기입한 경우 연간 구입횟수를 기입합니다.

5-3. 1회 구입량의 사용기간 개월

5-4. 월별 프로판가스 사용량

[단위 : kg]

1월	2월	3월	4월	5월	6월
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
7월	8월	9월	10월	11월	12월
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

- 프로판의 경우 구입단위, 10kg, 20kg, 50kg을 우선 질문하고 1통으로 몇 개월 사용하는지를 파악하여 월별 소비량을 계산합니다.
- 일반적으로 가정에서 사용하는 가스통은 20kg입니다.

[20kg 가스통]



6. 연탄

6. 연탄

- 6-1. 겨울철(12월~2월) 1일 연탄 교체 횟수 회
- 6-2. 연탄 1회 교체 시 교체 장수 장
- 6-3. 연탄 난방 기간 개월
- 6-4. 월별 연탄 사용량

[단위: 장]

1월	2월	3월	4월	5월	6월
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
7월	8월	9월	10월	11월	12월
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

- 연탄의 경우 겨울철 1일 사용량 또는 1회 구입량을 우선 질문하고 난방 기간을 파악하여 월별 소비량을 계산합니다.

7. 기타연료

7. 기타

7-1. 종류 및 구입방법

- ※ 태양광, 태양열, 지열 설비를 이용하는 경우 '종류'에 해당 설비명을 기입하고 '1회 구입량'에 설비 용량을 기입합니다.
- ※ 목재펠릿, 펄스 등을 이용하는 경우 '종류'에 해당 연료명을 기입하고 '1회 구입량'에 1회 평균 구입량과 구입비용(원)을 함께 기입합니다.

종류	1회 구입량	연평균 구입횟수	1회 구입량의 사용기간
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> 회	<input type="text"/> 개월
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> 회	<input type="text"/> 개월
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> 회	<input type="text"/> 개월

7-2. 월별 기타연료 소비량

- ※ 태양광, 태양열, 지열 설비를 이용하는 경우 아래 칸은 작성하지 않습니다.

[단위: kg]

1월	2월	3월	4월	5월	6월
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
7월	8월	9월	10월	11월	12월
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

- 임산연료는 나무, 펄스 등을 의미하며 종류와 그에 따른 1회 구입량, 연평균 구입횟수, 1회 구입량의 사용기간까지 기재후, 월별 사용량을 확인합니다.

IV. 주요 에너지이용기기 보유 및 사용현황(기존)

□ 주요 에너지이용기기 종류

가전기기 구분	[브라운관]	[PDP/LCD]	[LED]
TV			
(PDP/LED와 LED는 사용하는 조명원료 차이임)			
세탁기	[일반형]	[드럼형]	[익류건조기]
			
에어컨			
[분리형 벽걸이]	[분리형 스탠드]	[멀티형]	[시스템형]
			
냉장고	[일반형]	[양문형]	[김치냉장고]
			
컴퓨터			
[데스크탑]	[노트북]	[프린터]	[복합기]
			

□ 조사 대상

- 주요 가전기기 10종(TV, 세탁기, 에어컨, 선풍기, 냉장고, 식기세척기, 컴퓨터, 전기밥솥, 청소기, 조명등)에 대해서는 용량, 소비전력, 에너지 소비효율등급, 제조사 및 모델명을 조사하며, 기타 18개의 가전기기(디지털 셋톱박스, 비데, 정수기, 제습기, 가습기, 공기청정기, 오디오, DVD 플레이어, 휴대폰, 팩스, 전자레인지, 전기인덕션, 전기믹서, 전기오븐, 전기포트, 전기다리미, 음식물 처리기, 토스트기)에 대해서는 보유대수만 조사합니다.

[디지털 셋톱박스]	[공기청정기]	[전기인덕션]	[음식물 처리기]
			

- 조사대상은 각 가구에서 최근 1년 이내에 사용한(사용 중인) 가전기기에 한해서 조사합니다. 창고 등에 보유는 하고 있으나 사용하지 않는 가전기기는 조사하지 않습니다.
- 1차 조사 시 TV, 세탁기, 에어컨, 선풍기, 냉장고의 제조사와 모델명은 반드시 조사하여 기입합니다.

□ 유의사항

- 대부분의 가전제품은 ‘에너지소비효율등급표시제’를 실시하고 있습니다. 제품의 전면, 측면 또는 후면에 부착된 라벨을 참고하시면 효율등급뿐만 아니라 모델명, 용량 등을 파악할 수 있습니다.
- 에너지소비효율등급 라벨을 확인할 수 없는 경우 제품의 사용설명서를 참고합니다.
- 용량과 소비전력 기입 시 소수점 단위에 주의해주시기 바랍니다.

- 용량과 소비전력을 기재시, 확인 정보(에너지소비효율등급 라벨, 제품규격 표시 라벨, 사용설명서)의 단위와 조사표 상의 단위가 서로 다른 경우, 확인 정보의 수치와 단위를 적습니다.

예 세탁기 : 조사표상의 세 가지 단위 중 한 가지만 입력하며,
조사표에 단위가 없을 경우 단위를 기입합니다.

[조사표-세탁기]

(3) 소비전력				kWh/회
				kWh/kg
				W

[세탁기 에너지소비효율등급 스티커]

에너지소비효율등급				
	1kg당소비전력량	50.9	Wh/kg	
	CO ₂	281	g/회	
	모델명: FR4331SA 세탁 성능: 1.02			

예 에어컨 : 냉방효율, 정격냉방능력, 1시간소비전력량 등은 소비전력이 아닙니다.

[조사표-에어컨]	[전기용품 안전관리법에 의한 표시]										
<table border="1"> <tr> <td></td><td>3-1-1/3-1-2, 분리형</td></tr> <tr> <td>(1) 종류</td><td>①벽걸이 ②스탠드</td></tr> <tr> <td>(2) 용량(냉방면적)</td><td>m², 평형</td></tr> <tr> <td>(3) 소비전력</td><td>W</td></tr> <tr> <td>(4) 에너지소비효율등급</td><td>등급</td></tr> </table>		3-1-1/3-1-2, 분리형	(1) 종류	①벽걸이 ②스탠드	(2) 용량(냉방면적)	m², 평형	(3) 소비전력	W	(4) 에너지소비효율등급	등급	
	3-1-1/3-1-2, 분리형										
(1) 종류	①벽걸이 ②스탠드										
(2) 용량(냉방면적)	m², 평형										
(3) 소비전력	W										
(4) 에너지소비효율등급	등급										
<p>[에어컨 에너지소비효율등급 스티커]</p>											

예 선풍기 : 풍량효율은 소비전력이 아닙니다.

[조사표-선풍기]					[세탁기 에너지소비효율등급 스티커]	
(1) 규격					cm	
(2) 소비전력					W	
(3) 효율등급					등급	
(4) 제조사						
(5) 모델명						

에너지소비효율등급

풍량 효율 1.89 (cf/min)/W

CO₂ 14 g/시간

모델명: EFe-1479R 표준풍량: 60.5 m³/min

3,000 원/년

- TV와 선풍기의 용량은 법정 계량 단위인 “cm”로 표기하는 것이 맞으나 필요시 “인치”로 기재합니다.

	용량	소비 전력	제조사	모델명	에너지소비 효율등급 ¹⁾	사용 시간
TV	○	○	○	○	○	○
세탁기	○	○	○	○	○	○
에어컨	○	○	○	○	○	○
선풍기	○	○	○	○	○	○
냉장고	○	○	○	○	○	-
식기세척기	○	○	○	○	○	○
컴퓨터	-	-	○	○	-	○
전기밥솥	○	○	○	○	○	○
청소기	-	○	○	○	×	○
조명등	-	○	×	×	×	○

주) ○ : 조사함. × : 조사 안함. - : 해당사항 없음(조사 안함).

- 조명등은 가구 내(거실, 주방, 침실, 욕실, 베란다, 다락방 등)에 있는 모든 조명등의 용량과 등수를 해당란에 기입합니다.
- 스탠드형 조명등도 포함됩니다.



직관형 형광등



환형 및 전구형 형광등



백열등



LED조명

- 기존가구는 ‘조사가구 정보지’를 참고하여 기존과 차이가 있을 시 반드시 재확인 하도록 합니다.

1) 에너지소비효율등급표시제도는 정부에서 추진하고 있는 효율관리제도의 한 프로그램입니다. 에너지소비효율 또는 에너지사용량에 따라 효율등급을 1~5등급으로 나누어 부여하고, 이를 해당 기기에 표시하도록 하고 있습니다. 더 자세한 사항은 한국에너지공단 홈페이지(eep.energy.or.kr)를 참고하십시오.

V. 자가용승용차 보유 및 운행현황(기존)

1. 가구소유의 자가용차량 총 보유대수

1. 가구(개인)소유의 자가용차량 총 보유대수	<input type="text"/> 대
※ 회사보유차량 및 개인택시는 포함하지 않습니다.	
1-1. 승용차대수	<input type="text"/> 대
※ 승용일반형 및 승용다목적형(RV, SUV, CUV, 지프 등) 포함	
1-2. 승합차대수	<input type="text"/> 대
1-3. 트럭대수	<input type="text"/> 대

○ 승합차는 11인승 이상의 자동차로 스타렉스 등이 이에 속합니다.

2. 자가용승용차 보유 및 운행현황

2-1. 첫 번째 차		2-2. 두 번째 차	
1. 차량번호 * 끝번호 네 자리	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
2. 차종	① 승용일반형 ② 승용다목적형	① 승용일반형 ② 승용다목적형	
3. 배기량	<input type="text"/> cc / <input type="text"/> 인승	<input type="text"/> cc / <input type="text"/> 인승	
4. 제조회사	① 현대 ② 기아 ③ 에보레(GM대우) ④ 쌍용 ⑤ 르노삼성 ⑥ 수입차()	① 현대 ② 기아 ③ 에보레(GM대우) ④ 쌍용 ⑤ 르노삼성 ⑥ 수입차()	

○ 가구에서 보유하고 있는 자가용승용차, 즉 승용일반형 및 승용다목적형(RV, SUV, 지프 등) 차량에 대해서만 조사하며 11인승 이상 승합차는 제외합니다.

- 가구에서 보유한 차량이 3대 이상인 경우에는 사용량이 많은 순서대로 2대만을 기입합니다.

○ 승합차, 트럭, 버스는 대상에서 제외되며, 또한 회사보유차량 및 개인택시도 제외됩니다.

○ 수입차는 제조회사를 직접 기입합니다.

5. 모델명 * 조사지침서 참고	<input type="text"/>
----------------------	----------------------

- ‘모델명’은 조사요령서 <참고2>를 참조하여 모델번호와 모델명을 동시에 기입하여 주십시오.
- 처음 2칸은 제조회사 번호, 뒤의 3칸은 회사별 해당 차량의 모델번호를 적습니다.

예 현대자동차의 YF소나타의 경우 01-114로 기입

6. 변속장치	① 자동(오토) ② 수동(스틱)
---------	-------------------

- ‘변속장치’에서 반자동 또는 자동 수동 겸용 자동차는 자동으로 기입합니다.

10. 출고 후 총 주행거리	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> km	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> km
11. 전년도 연간 주행거리	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> km	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> km
12. 전년도 연료 소비량 및 연료비	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> ℓ <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 원	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> ℓ <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 원
13. 차량의 주용도	① 출퇴근용(<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> %) ② 사업(업무)용(<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> %) ③ 레저, 가사 및 기타(<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> %)	① 출퇴근용(<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> %) ② 사업(업무)용(<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> %) ③ 레저, 가사 및 기타(<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> %)
13. 차량의 주행 연비	<input type="text"/> <input type="text"/> km/ℓ	<input type="text"/> <input type="text"/> km/ℓ

- ‘출고 후 총 주행거리’는 자동차의 계기판의 수치를 확인하여 기입합니다.
- ‘전년도 연간 주행거리’는 2016년 주행거리를 의미하며, 2017년에 자동차를 구입했을 경우 입력하지 않습니다.
- ‘전년도 연료소비량 및 연료비’는 둘 중 하나를 선택하여 기입합니다.
- 차량의 주용도는 출퇴근용과 사업용 및 레저, 가사 및 기타를 모두 합한 값이 100%가 될 수 있도록 기재합니다.
- ‘주행연비’는 연료 1ℓ(리터)로 주행한 거리(km)를 의미하며 차량 측면에 부착된 공인연비와는 차이가 있습니다.

$$\text{※ 주행연비 (km/ℓ)} = \frac{\text{주행거리(km)}}{\text{연료소비량(ℓ)}}$$

- 기종가구는 ‘조사가구 정보지’를 참고하여 변동이 있는 경우에는 반드시 재확인 후 기재합니다.

Ⅵ. 가구 관련 사항(기존)

1. 가구원수

1. 가구원수 명

- ‘가구원수’는 2016년 함께 살았던 가족 수를 기입합니다.
 - 학업, 직장, 군입대 등으로 떨어져 살았던 가족은 제외되며, 가족은 아니지만 함께 동거한 친인척은 포함됩니다.

1-2. 경제활동 가구원수

1-1. 경제활동 가구원수 명

- ‘경제활동 가구원수’는 최근 6개월간 근로활동을 한 가족의 수입니다. 근로활동이란 임금을 받고 일을 하거나 자영업 등에 종사하는 것을 의미합니다.

1-3. 가구주 정보

(1) 성별	<input type="checkbox"/> 1 남 <input type="checkbox"/> 2 여
(2) 연령대	<input type="checkbox"/> 1 20~29세 <input type="checkbox"/> 2 30~39세 <input type="checkbox"/> 3 40~49세 <input type="checkbox"/> 4 50~59세 <input type="checkbox"/> 5 60세이상
(3) 교육정도	<input type="checkbox"/> 1 중졸이하 <input type="checkbox"/> 2 고졸 <input type="checkbox"/> 3 대졸 <input type="checkbox"/> 4 대학원이상
(4) 직업	<input type="checkbox"/> 1 상용근로자 <input type="checkbox"/> 2 임시·일용근로자 <input type="checkbox"/> 3 자영업자 <input type="checkbox"/> 4 기타종사자 <input type="checkbox"/> 5 기타

- ‘가구주 정보’는 응답자가 아닌 가구주에 대한 정보를 조사합니다.
 - 가구주란, 세대주와 관계없이 가구의 생계를 실질적으로 책임지고 있는 사람으로 사실상 가장을 의미합니다.
 - 직업 항목은 다음의 분류내용을 참고하여 기입합니다.
 - 상용근로자 : 고용계약기간이 1년 이상인 근로자 또는 고용계약기간이 정해지지 않고 정규직원으로 일하는 자로서 사업체에서 급여를 지급하는 자

- 임시·일용근로자 : 고용계약기간이 1개월 이상 1년 미만인 자(한시적 고용, 비상근직, 촉탁 등으로 조사기준일 현재 1년 미만 재직하고 있는 자도 포함)
- 자영업자 : 자기 혼자 또는 무급가족 종사자와 함께 자기 책임 하에 독립적인 형태로 전문적인 업을 수행하거나 사업체를 운영하는 자
- 기타종사자 : 기타종사자: 일한 실적에 따라 수수료 또는 봉사료 등을 조사대상사업체에서 직접 지급하는 자(실적급의 보험설계사, 대리 운전기사, 학습지 방문교사 등)
- 기타 : 무직자, 가사, 학생, 무급가족종사자 등

2. 가구의 특성

2. 가구의 특성(복수응답 가능) ☐ ☐

- ☐ 일반가구
 ☐ 독거노인(만 65세 이상)가구
 ☐ 한부모가구
 ☐ 등록장애인가구
☐ 다문화가구
 ☐ 기초생활보장수급가구
 ☐ 조손가구

- 가구의 특성은 다음의 분류내용을 참고하여 기입합니다.
- 일반 가구 : 아래 어떤 항목에도 해당 없는 경우
 - 독거노인가구: 만 65세 이상의 노인 혼자서 생활하는 가구
 - 한부모가구: 한부모와 18세 미만의 미혼자녀로만 구성된 가구
 - 등록 장애인가구: 읍·면·동사무소에 장애인으로 등록된 가구원이 있는 가구
 - 다문화가구: 가구원 중 귀화·인지에 의한 국적 취득자 또는 외국인이 포함된 가구
 - 기초생활보장수급가구: 국민기초생활보장급여 수급권자가 포함된 가구
 - 조손가구: 65세 이상인 조부모와 만 18세 이하인 손자로 구성된 가구

3. 가구의 주 소득원

3. 가구의 주 소득원(높은 순서대로 복수응답 가능)			<input type="checkbox"/> .	<input type="checkbox"/>
① 근로소득	② 사업소득	③ 이자 및 배당소득		
④ 연금소득	⑤ 정부보조금	⑥ 기타()		

- 가구의 주 소득원은 소득원 중 가장 높은 비율을 차지하고 있는 순서대로 소득원을 기입합니다.
- 가구원의 연간총소득은 전체 가족의 세금 공제 전 소득을 모두 합한 것을 조사합니다.

나. 일일기장 조사표

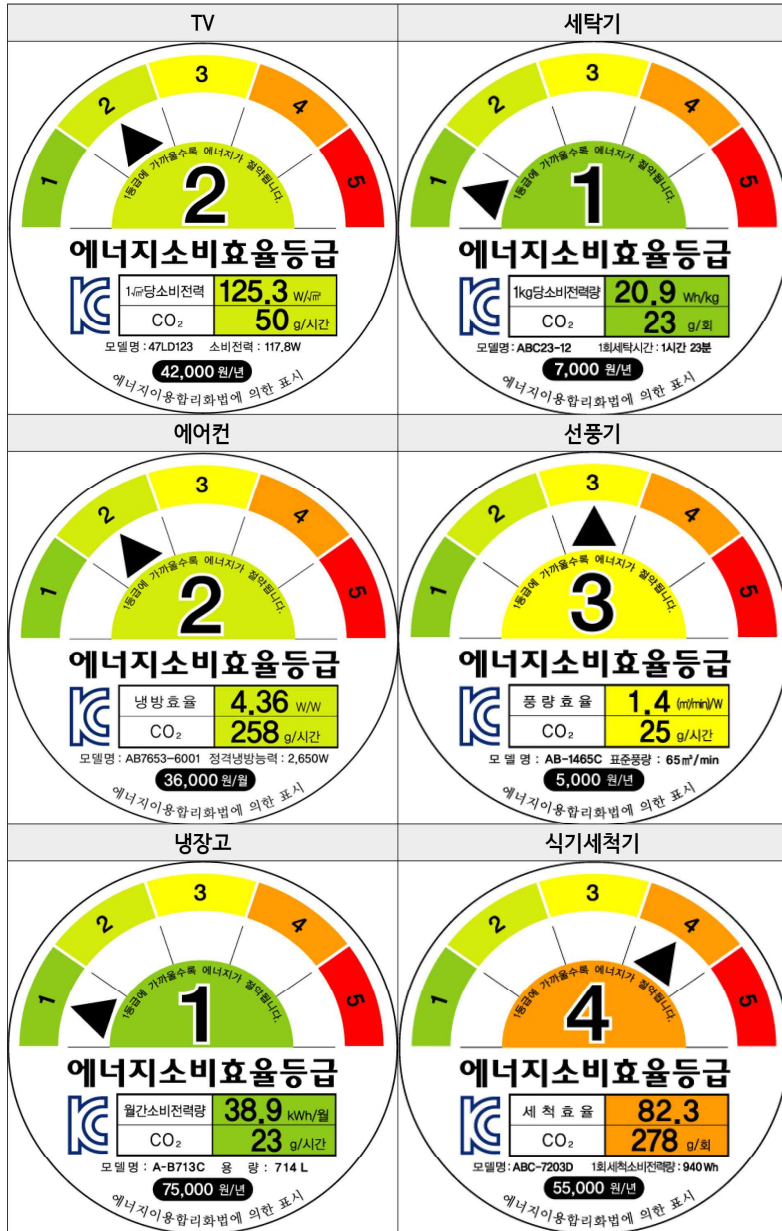
- 일일기장 조사는 가구의 주요 가전기기 사용실태(사용시간대 및 사용시간)를 파악하기 위해 실시합니다.
- 가구주(가계 담당자)가 직접 기재하는 자계식으로 실시하지만, 가구방문 시 관련 내용을 숙지하여 설명해 주시기를 바랍니다.
 - 조사대상은 TV, 세탁기, 에어컨, 선풍기, 컴퓨터, 청소기, 식기세척기, 조명등이며, TV 및 선풍기는 2대까지, 조명등은 3대까지 조사합니다.
 - TV, 선풍기, 조명등 이외의 기기를 2대 이상 사용할 경우에는 사용시간(빈도)이 가장 높은 기기를 조사합니다.
- 최초 방문시 조사대상 가전기기를 응답자와 협의한 후, 해당 가전기기의 종류와 번호는 '주 조사표'의 'IV. 주요 에너지이용기기 보유 및 사용현황'과 동일하게 모두 기입합니다.
 - 조사기간 내 반드시 평일(월~금) 중 1일, 휴일(토, 일, 공휴일) 중 1일을 선택하여 해당 가전기기의 사용시간 및 사용시간대를 기입합니다.

참 고

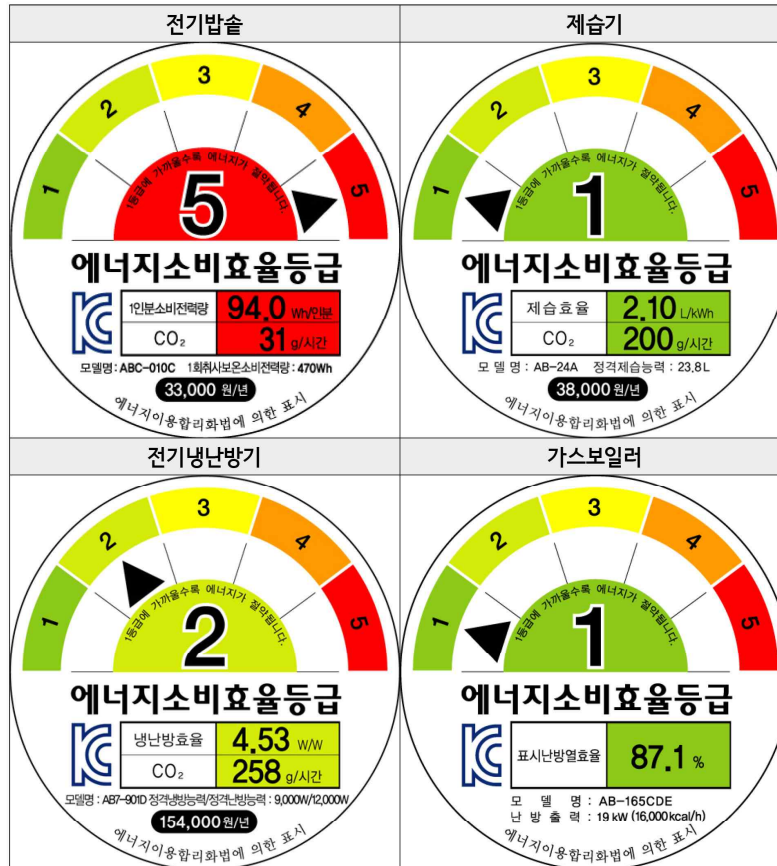
에너지소비효율 등급 라벨 차종 분류 코드



참고 1 에너지소비효율등급 라벨



참고 1 계속 에너지소비효율등급 라벨



참고 2 차종 분류코드 : 자가용승용 및 승용다목적용 자동차

국산

구분	현대		기아		쉐보레(GM대우)		쌍용		르노삼성	
배기량	no.	01	no.	02	no.	03	no.	04	no.	05
1600 cc 미만	001	아토스·	001	비스토	001	티코			001	SM3
	002	포니/포니2	002	모닝	002	마티즈/마티즈2			002	SM5 1.5
	003	스텔라	003	세라토 1.6	003	올뉴마티즈			003	SM6
	004	프레스토	004	포르테 1.6	004	마티즈 크리에이티브				
	005	엑셀	005	포르테쿠페 1.6	005	르망				
	006	엘란트라	006	아벨라	006	씨에로gx				
	007	스쿠프	007	쏘울 1.6	007	에스페로 1.5				
	008	엑센트	008	프라이드	008	라노스				
	009	클릭	009	캐피탈	009	누비라/누비라2				
	010	베르나 / 뉴베르나	010	세피아/세피아2	010	칼로스				
	011	i30 1.6	011	슈마 1.5	011	젬트라				
	012	아반떼 1.5/1.6	012	리오/리오SF	012	라세티				
	013	아반떼 XD/HD/MD	013	스펙트라 1.5	013	라세티프리미어1.6				
	014	아반떼 하이브리드	014	레이	014	스파크				
	015	벨로스터	015	K3	015	아베오				
	016	아이오닉 하이브리드			016	크루즈 1.4/1.6				
	017	아이오닉 일렉트릭			018	볼트				
	018	아이오닉 플러그인 하이브리드								
1600 ~ 2000 cc 미만	101	아반떼 1.8/쿠페	101	엘란	101	에스페로 1.8/2.0	101	칼리스타	101	SM5 1.6
	102	아반떼 XD/HD/MD	102	콩코드	102	프린스			102	뉴SM5
	103	i30 2.0	103	옵티마	103	뉴프린스			103	SM6
	104	i40	104	크레도스/크레도스2	104	레간자				
	105	마르샤	105	세라토 2.0	105	매그너스				
	106	티뷰론	106	포르테쿠페 2.0	106	토스카				
	107	티뷰론 터불린스	107	스펙트라 1.8	107	라세티 프리미어1.8				
	108	쏘나타	108	슈마 1.8	108	크루즈 1.8/2.0				
	109	쏘나타2	109	포텐샤 2.0/2.2	109	말리부 2.0				
	110	쏘나타3	110	뉴포텐샤 2.0	110	말리부 하이브리드				
	111	EF쏘나타	111	로체	111	브로엄				
	112	뉴EF쏘나타	112	로체이노베이션						
	113	NF쏘나타	113	K5 2.0						
	114	YF쏘나타	114	K5 하이브리드						
	115	LF쏘나타	115	쏘울 2.0						
	116	쏘나타 하이브리드								
	117	쏘나타 트랜스폼								
	118	제네시스쿠페 2.0								
	119	그랜저XG								
	120	투스카니 2.0								

2017년 가구에너지소비실태조사 조사지침서

구분	현대		기아		쉐보레(GM대우)		쌍용		르노삼성	
배기량	no.	01	no.	02	no.	03	no.	04	no.	05
2000 cc 이상	201	다이너스티	201	포텐샤 2.5/3.0	201	임페리얼	201	체어맨	201	SM5
	202	투스카니	202	뉴포텐샤 2.5	202	브로엄	202	뉴체어맨	202	SM7
	203	쏘나타	203	엔터프라이즈	203	수퍼살롱	203	체어맨W	203	뉴SM7
	204	EF쏘나타	204	오피러스	204	아카디아	204	체어맨H		
	205	뉴EF쏘나타	205	오피러스 프리미엄	205	매그너스				
	206	NF쏘나타	206	로체	206	스테이즈맨				
	207	그랜저	207	K5 2.4	207	알페온				
	208	뉴그랜저	208	K7	208	말리부 2.4				
	209	그랜저XG	209	K7 하이브리드	209	베리타스				
	210	그랜저HG	210	K9	210	슈퍼살롱				
	211	에쿠스			211	로얄프린스				
	212	에쿠스 리무진								
	213	제네시스								
	214	제네시스 쿠페 3.8								
	215	아슬란								
승용 다목적	301	싼타모	301	파크타운	301	원스톤	301	코란도	301	QM3
	302	갤로퍼	302	카스타	302	원스톤 MAXX	302	코란도-9	302	QM5
	303	갤로퍼2	303	카렌스/카렌스2	303	레조	303	코란도웨미리	303	QM6
	304	갤로퍼이노베이션	304	스포티지/스포티지R	304	뉴레조	304	뉴코란도		
	305	트라제XG	305	쏘렌토/쏘렌토R	305	캡티바	305	코란도C		
	306	테라칸	306	엑스트랙	306	올란도	306	코란도 투리스모		
	307	투싼	307	레토나	307	트랙스	307	무쏘		
	308	싼타페	308	R2	308	스파크 벤	308	뉴웨미리		
	309	베라크루즈	309	룩스타	309	라세티 왜건	309	렉스턴		
	310	두싼ix	310	모하비			310	뉴렉스턴		
	311	맥스크루즈	311	니로			311	렉스턴2		
	312	라비타	312	카니발			312	수퍼렉스턴		
	313	i30 왜건	313	크레도스 왜건			313	로디우스		
	314	i40 왜건					314	카이런		
	315	포니 왜건					315	엑티언		
							316	엑티언스포츠		
							317	티볼리		
							318	렉스턴W		

수입

구분	BMW		벤츠		아우디		렉서스		인피니티		크라이슬러	
배기량	no.	06	no.	07	no.	08	no.	09	no.	10	no.	11
1600 cc 미만	001	i3	001	A클래스	001	A1						
	002	i8			002	A3						
	003	1시리즈			003	A4						
1600 ~ 2000 cc 미만	101	1시리즈	101	A클래스	101	S3	101	IS			101	세브링
	102	2시리즈	102	C클래스 200	102	A3	102	CT				
	103	3시리즈	103	E클래스	103	A4	103	ES				
	104	4시리즈	104	SLK클래스	104	A5						
	105	5시리즈	105	CLA클래스	105	A6 2.0						
	106	Z4	106	B클래스	106	TT						
					107	TTS						
2000 cc 이상	201	1M 쿠페	201	A클래스	201	A4	201	ES	201	G	201	200
	202	3시리즈	202	C클래스 220	202	A5	202	GS	202	M	202	300C
	203	5시리즈	203	CL클래스	203	A6	203	LS	203	Q50	203	세브링
	204	6시리즈	204	CLK클래스	204	A6 3.0	204	SC	204	Q60	204	PT크루저
	205	7시리즈	205	CLS클래스	205	A7	205	IS	205	Q70	205	크로스파이어
	206	그란투리스모	206	CLA클래스	206	A8	206	RC	206	QX	206	그랜드보이저
	207	M2	207	S클래스	207	S4			207	G25		
	208	M3	208	SL클래스	208	S5			208	G37		
	209	M4	209	SLR맥라렌	209	S6			209	Q30		
	210	M5	210	마이비	210	S7						
	211	M6	211	E클래스	211	S8						
	212	Z3	212	B클래스	212	R8						
	213	Z4	213	SLK클래스	213	RS4						
	214	Z8	214	AMG GT	214	RS5						
	215	엑티브 하이브리드	215	SLS클래스	215	RS7						
정기아 출입 차량	301	X1	301	G클래스	301	올로드쿼트로	301	GX	301	EX	301	퍼시피카
	302	X3	302	GL클래스	302	Q3	302	RX	302	FX	302	그랜드보이저
	303	X4	303	GLK클래스	303	Q5	303	NX	303	JX	303	300C 왜건
	304	X5	304	GLA클래스	304	Q7	304	LX	304	QX60		
	305	X6	305	GLC클래스	305	SQ5			305	QX70		
	306	3시리즈 왜건	306	M클래스	306	A6 아반트			306	QX80		
	307	5시리즈 왜건	307	R클래스								
			308	스프린터								
			309	C클래스 왜건								
			310	CLS 슈팅브레이크								

2017년 가구에너지소비실태조사 조사지침서

구분	폭스바겐	혼다	마세라티	푸조	볼보	페라리
배기량	no. 12	no. 13	no. 14	no. 15	no. 16	no. 17
1600 cc 미만	001 제타 1.6	001 인사이트		001 RCZ	001 S60	
	002 골프 1.4/1.6	002 시빅 하이브리드		002 206	002 V60	
	003 폴로	003 시빅 1.5		003 207	003 S80	
		004 CR-Z		004 208	004 V40	
		005 피트		005 308 1.6		
				006 508 ACTIVE/1.6		
1600 ~ 2000 cc 미만	101 제타 2.0	101 시빅 1.8/2.0		101 206	101 S60	
	102 파사트			102 207	102 S80	
	103 골프 2.0/GT/GTI			103 307	103 C30	
	104 비틀 2.0			104 308	104 V40	
	105 EOS			105 407	105 V60	
	106 CC			106 508 2.0	106 XC60	
	107 시로코			107 S90		
2000 cc 이상	201 골프 R32	201 S2000	201 3200	201 607	201 S40	201 348
	202 비틀 2.5	201 어코드	202 MC12	202 508 2.2	202 C30	202 355
	203 페이톤	201 레전드	203 쿠페	203 407	203 C70	203 36
	204 파사트 2.5		204 스파이더		204 XC60	204 360
			205 그란투리스모		205 V60	205 456M
			206 그란스포츠		206 S60	206 55
			207 콰트로포르테		207 S80	207 575M
			208 그란카브리오			208 599
			209 기블리			209 612
						210 F40
						211 F430
						212 엔초
						213 캘리포니아
						214 458
						215 FF
						216 SA
						217 F12
승용차 적용	301 파사트바리안트	301 릿지라인	301 르반테	301 2008	301 XC70	
	302 투아렉	302 엘리먼트		302 3008	302 XC90	
	303 티구안	303 CR-V		303 807	303 V50 왜건	
		304 HR-V		304 308 왜건	304 V70	
		305 파일럿		305 508 왜건	305 XC60 왜건	

구분	시트로엥	피아트	미니	람보르기니	스바루	스마트
배기량	no. 30	no. 31	no. 32	no. 33	no. 34	no. 35
1600 cc 미만	001 DS3	001 500	001 미니쿠퍼			001 포투
	002 DS4		002 클럽맨			002 포포
	003 C4		003 미니쿠페			
	004 C4피카소		004 로드스터			
1600 ~ 2000 cc 미만	101 DS4		101 미니쿠퍼			
	102 DS5		102 클럽맨			
	103 C4		103 미니쿠페			
	104 C4피카소					
2000 cc 이상				201 우라칸	201 레거시	
				202 아벤타도르		
				203 가야르도		
				204 무르시엘라고		
승용차 적용	301 C4각투스	301 500X	301 컨트리맨		301 아웃백	
	302 C4피카소	302 프리몬트	302 클럽맨 왜건		302 포레스터	
			303 페이스맨			

1구분	벤들리		캐딜락		포드		재규어		랜드로버		미쓰비시	
배기량	no.	18	no.	19	no.	20	no.	21	no.	22	no.	23
1600 cc 미만												
1600 ~ 2000 cc 미만			101	BLS	101	몬데오	101	XF			101	랜서
				CT6	102	포커스	102	XE				
			103	CTS	103	퓨전	103	XJ				
			104	ATS	104	토러스						
2000 cc 이상	201	아나지	201	ATS	201	머스탱	201	XF			201	이클립스
	202	컨티넨탈	202	DTS	202	퓨전	202	XJ				
	203	브룩랜드	203	STS	203	토러스	203	XK				
	204	물산	204	CT6	204	파이브 헌드레드	204	XE				
	205	플라잉스피	205	CTS			205	X-타입				
			206	드빌			206	S-타입				
			207	스빌			207	F-타입				
승용차 중대형			301	에스컬레이드	301	이스케이프	301	F-페이스	301	디스커버리	301	파제로
			302	SRX	302	익스플로러			302	프리랜더	302	아웃랜더
			303	CTS 왜건	303	프리스타일			303	레인지로버	303	RVR
				XT5	304	프리스타						
					305	윈드스타						
					306	쿠가						
					307	스포츠트랙						

구분	닛산		포르쉐		사브		토요타		지프		링컨	
배기량	no.	24	no.	25	no.	26	no.	27	no.	28	no.	29
1600 cc 미만												
1600 ~ 2000 cc 미만	101	큐브			101	9-3	101	아리스			101	MKZ
	102	리프(전기차)			102	9-5	102	프리우스				
	103	센트라					103	코롤라				
							104	GT86				
2000 cc 이상	201	알티마	201	911	201	9-3	201	캠리			201	LS
	202	370Z	202	박스터	202	9-5	202	아발론 세단			202	MKS
	203	센트라	203	카이맨			203	수프라			203	MKZ
	204	GT-R	204	파나메라			204	벤자			204	타운카
	205	350Z	205	카레라							205	제퍼
	206	맥시마										
승용차 중대형	301	무라노	301	마칸			301	시에나	301	체로키	301	네비게이터
	302	프론티어	302	카이맨			302	랜드크루저	302	그랜드체로키	302	에비에이터
	303	패스파인더	303	박스터			303	라브(RAV)	303	랭글러	303	MXK
	304	퀘스트					304	세쿠오이아	304	컴패스	304	MKC
	305	엑스테라					305	하이랜더	305	레니게이드	305	컨티넨탈
	306	로그					306	매트릭스	306	커맨더		
	307	쥬크					307	FJ크루저				
	308	캐시카이					308	4Runner				
							309	아발론 왜건				

주) 진한글씨로 표시된 것은 한 차종이 서로 다른 배기량별로 각각 생산된 것으로 나타남



실사 체계 및 조사구 선정

- 가. 조사원 인력 현황 및 교육
- 나. 조사 홍보
- 다. 실사 체계 및 방법
- 라. 조사구 확인
- 마. 조사구 방문



4

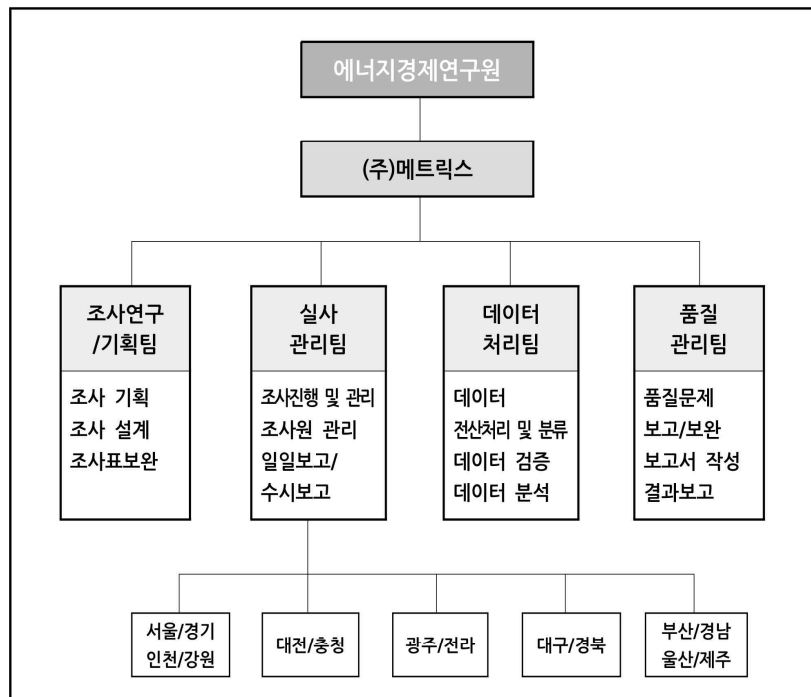
실사 체계 및 조사구 선정



가. 조사원 인력 현황 및 교육

- 실사 조사 인력 현황
 - 조사원 63명 (1인당 약 40가구)
 - 응답자 관리팀 10명 (지역별 컨택/ 약 250가구 내외 전담)
 - 조사관리자 8명 (지역별 관리자)
 - 조사표 입력 및 검증원 6명 (1인당 420가구)

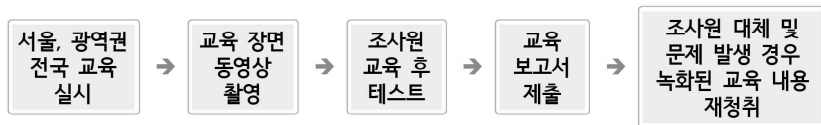
○ 인력 구성 체계



○ 지역별 조사원 투입 계획 : 총 63명

지역	조사원 수	지역	조사원 수
서울	10	경기	7
부산	4	강원	3
대구	3	충북	3
인천	3	충남	4
광주	3	전북	3
대전	4	전남	4
울산	3	경북	5
		경남	5
		제주	1

○ 조사원 교육 체계



○ 비표본오차 방지 노력

- 동일한 내용의 조사원 교육을 위해 교육 담당자들은 사전에 공동으로 교육 내용에 대한 논의 및 검토와 예행 연습을 실시합니다.
- 교육 과정은 캠코더로 녹화 후, 조사원 및 조사관리자에게 파일 형태로 배포합니다.
- 조사원이 대체 되거나, 조사 과정에서 문제가 발생할 경우 교육 영상을 재청취하도록 합니다.

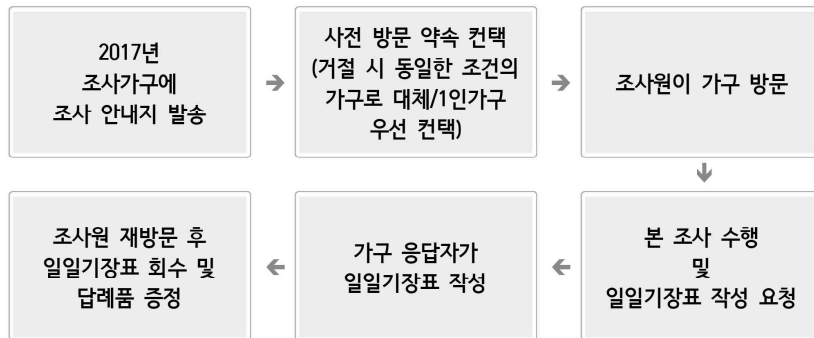
나. 조사 홍보

○ 조사 안내지 발송

- 효율적인 조사 홍보 및 조사 추진을 위해 사전 가구 컨택 및 본조사 전에 조사 안내지를 발송하여 조사에 대한 홍보와 협조 마련을 위한 도구로 활용할 예정입니다.

다. 실사 체계 및 방법

○ 실사 체계



○ 조사 항목별 접근 방법

- 전기 : 희망가구는 한전 고객번호를 확보하여 사용량 조회
- 도시가스 : 희망가구는 도시가스 수용가번호를 확보하여 사용량 조회
- 지역난방 : 단지 관리사무소를 통해 실제 사용량 파악
- 석유 및 연탄 : 응답자 기억에 의존
- 자동차 : 계기판 사진 기록으로 주행거리 계산, 평소 이동거리 및 직장 위치에 대한 질문을 통해 주행거리 추정

○ 조사 가구 정보지 활용

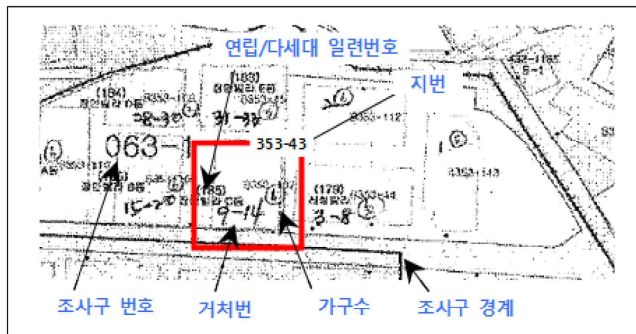
- 각 조사원에게 할당된 가구의 과거 응답 데이터 정보가 포함된 조사 가구 정보지를 배포합니다.
- 조사 가구 정보지의 작년 응답 결과와 2017년의 응답 내용이 상이할 경우 재확인 후 변경 사유를 기입하도록 합니다.

라. 조사구 확인

□ 일반가구

- 일반 가구의 조사구 확인을 위한 자료
 - 조사구 요도 : 통계청에서 작성한 조사구별 약식 지도
 - 표본가구 시트 : 조사구별 조사대상 가구의 일련번호가 추출되어 있음.
 - 조사구 가구 명부 : 조사구 내 가구 구성, 가구별 정보(가구원 수, 가구 종류, 주택형태 등)
- 일반가구 조사구 요도 정보 읽기
 - 조사구는 행정 읍·면·동의 경계 내에 평균 60가구(±20)가 포함 되도록 분할 또는 통합하여 설정한 조사지역단위이며, 요도는 해당 조사구에 대한 약식 지도입니다.
 - 조사구 요도는 다음과 같은 기호로 구분되어 있으며 63번 조사구 내 185번 다세대 주택에 대한 가구 정보는 아래 표와 같이 해석합니다.

< 예: 63번 조사구 353-43번지 다세대 주택 정보 확인 >



기호	명칭	기호 해석
_____	조사구 경계	63번 조사구의 경계
063-1	조사구 번호	63번 조사구의 1번째 요도
353-43	지번	번지수
(185)	연립/다세대 일련번호	185번 다세대 주택
9-14	거처번호	185번 다세대 주택 내에는 9번부터 14번 까지 가구가 살고 있음
⑥	가구수	185번 다세대 주택에 총 6개 가구가 있음

※ 조사구 요도에서 가장 중요한 사항은 조사구 요도의 경계 및 가구수, 거처
번호 확인을 하는 것입니다.

○ 일반 가구 가구명부 확인

- 가구명부는 기본적으로 시/도, 시/군/구, 읍/면/동, 조사구 번호로 구성
되어 있으며, 이는 조사구 요도와 동일하게 구성되어 있으므로 이를 확
인하여 조사구 요도와 가구명부를 매칭할 수 있습니다.
- 가구명부에서 가장 중요한 사항은 거처번호와 가구번호이며, 이는 조사구
요도의 거처번호와 동일하므로 해당 주소지의 가구에 관한 정보를 알
수 있습니다.

< 예: 63번 조사구 353-43번지 다세대 주택 정보 확인 >

조사구번호	거처 번호	가구 번호	시도명	시군구명	읍면동명	법정동리	번지	동행정리	공동주택명칭	동	호수	거주층	가구주명	가구원수	가구의종류 (명부)	표본 가구번호	본표본 여부
31070510561	010	001	경기도	광주시	중앙동	장암동	644-12	12동	삼성빌	101		홀관가	2	1	22		
31070510561	010	002	경기도	광주시	중앙동	장암동	644-12	12동	삼성빌	102		공중도	1	1	25		
31070510561	010	008	경기도	광주시	중앙동	장암동	644-12	12동	삼성빌	302		한상화	1	1	38		

⇒ '31070510561번 조사구' ; 644-12번 삼성빌은 101~302호까지 총 3가구가
거주하고 있으며, 가구원수, 가구종류 등을 확인할 수 있습니다.

□ 아파트 가구

○ 아파트 가구의 조사구 확인

- 아파트 조사구는 아파트 단지 자체가 조사구로 설정되어 있습니다.
- 조사구는 아파트 단지명 및 주소, 정보와 그에 해당하는 단지 배치도로 구성되어 있습니다.
- 아파트 정보에서는 표본으로 추출된 동과 해당 동의 세대수, 추출번호가 중요한 사항입니다.
- 실제 아파트 단지(조사구)를 방문하여 배치도와 비교, 변동을 확인해야 합니다.
- 만약 변동이 있을 경우 담당 실사팀에 연락하여 조치를 취해야 합니다.

< 아파트 가구 조사구 요도 >

주요정보 필수		*주요정보 선택*	
○ 주 소 동	709동	○ 주 소 동	709동
○ 동 수	15동	○ 동 수	15동
○ 세 대 수	36세대	○ 세 대 수	36세대
○ 추출번호	1, 9, 15, 21, 27, 33, 39, 45, 51, 5	○ 추출번호	1, 9, 15, 21, 27, 33, 39, 45, 51, 5

동적배치도

1501	1502	1503	1504
1401	1402	1403	1404
1301	1302	1303	1304
1201	1202	1203	1204
1101	1102	1103	1104
1001	1002	1003	1004
901	902	903	904
801	802	803	804
701	702	703	704
601	602	603	604
501	502	503	504
401	402	403	404
301	302	303	304
201	202	203	204

마. 조사구 방문

○ 조사구 관할 주민자치센터 방문

- 필요시, 에너지경제연구원 공문을 지참하고 조사구에 해당하는 주민자치 센터를 방문하여 협조를 요청할 경우 보다 조사가 수월할 수 있습니다.
- 이 경우, 관내도(지도), 통/반장 연락처를 수령하여 조사할 수 있습니다.

○ 조사구 경계 확인

- 아파트 조사구의 경우 단지로 구분되어 있기 때문에 조사구 경계의 구분이 명확하지만 일반 조사구의 경우 조사구 경계는 굵은 선으로 표시되어 있으므로 이에 유의해야 합니다.
 - 해당 조사구가 재개발 및 재건축 지역 또는 조사구 내의 변동이 심하여 조사가 불가능 할 경우는, 실사 담당자에게 보고하여 대체 조사구 수령 여부를 결정해야 합니다.
 - 해당 조사구가 현재는 존재하지만 단시간 내에 재개발 및 재건축이 예정되어 있으면, 실사담당자에게 보고하여 대체 조사구 수령 여부를 결정합니다.
- ※ 조사가 불가능한 조사구 : 재개발 예정지로 조사구내 빈집이 다수인 경우, 비닐하우스 지역, 쪽방촌



조사 요령

- 가. 조사원의 기본 자세
- 나. 조사자의 역할
- 다. 조사 방법 및 조사가구 방문시 유의사항
- 라. 조사불응, 장기부재 등에 대한 대응 방법
- 마. 민원 발생 예방
- 바. 조사 FAQ



5

조사 요령



가. 조사원의 기본 자세

- 조사기간에는 가급적 조사 업무에만 전념합니다.
- 가구 방문시 조사원증명서와 단정한 복장을 착용하고 올바른 언행을 유지합니다.
- 조사의 취지를 잘 이해하도록 설명하여 적극적인 협조를 유도합니다.
강압적이거나 강요를 해서 민원이 발생하지 않도록 유의합니다.
- 가구 방문 전에는 필요한 자료가 모두 준비되었는지 확인합니다.
 - 조사원증, 공문, 조사표, 조사가구 정보지, 조사지침서, 답례품 등
- 조사 과정에서 지침서에 없는 상황이 발생할 경우 조사관리자에게 즉시 보고하여 지침을 받습니다.
- 조사과정에서 알게 된 개인이나 가구에 대한 내용을 누설하거나 다른 용도로 사용해서는 안되며, 이를 위반할 시에는 통계법에 의하여 처벌을 받게 됨에 유의합니다.
 - 관련법 : 통계법 제33조(비밀의 보호), 제34조(통계종사자 등의 의무)

나. 조사자의 역할

- 조사원
 - 조사관련 용품 수령 (조사원증, 공문, 조사표, 조사가구 정보지, 조사지침서, 답례품)
 - 조사원 교육 참석
 - 조사 대상 가구를 방문하여 조사 목적 및 내용을 설명하고 면접 조사

- 일일기장 조사표 설명, 배부, 답례품 선택 확인
- 응답자가 작성한 일일기장 조사표 회수 및 답례품 전달
- 완료된 조사표의 누락 및 오류 항목 검토
- 조사 대상 가구 이탈시, 대체가구를 지정받아 조사
- 2차조사를 위하여 표본가구가 유지될 수 있도록 당부
- 응답자 관리팀
 - 사전 컨택을 통해 조사 가구에 조사 참여 안내
 - 조사원 방문일시 조율
 - 응답자 전화 문의 전담 및 실사기간동안 전반적인 응답자 관리
- 조서관리자
 - 조사원의 특이사항 문의 시, 즉시 책임연구원 및 실무연구진에 보고하여 내려 받은 지침을 조사원에게 전달
 - 조사원의 조사활동 점검 및 관리
 - 조사원의 전반적인 업무수행 지도와 조사책임자의 지침 전달
 - 조사 진행 상황, 진도에 대한 수시 확인 및 보고
- 전산입력원
 - 조사내용 전산입력
 - 입력 데이터 체크 후 수정 및 보완
 - 코딩 점검

다. 조사 방법 및 조사가구 방문시 유의사항

- 본 조사는 조사원이 해당가구를 직접 방문해서 응답자에게 조사내용을 설명하고 응답 내용을 조사원이 직접 기재하는 타계식 조사입니다. 다만, 일일기장 조사표에 한하여 응답자가 직접 기재하는 자계식 조사를 병행 하도록 합니다.
- 당일에 조사를 완료하기 어려운 경우에는, 조사표를 응답가구에서 직접 작성케 한 후 점검 후 회수하도록 합니다.

- 조사시간은 정해지지 않았으나 이른 아침과 밤 시간대는 피하도록 합니다.
- 조사가구 방문시에는 사전에 본 조사의 목적과 취지를 충분히 숙지하여, 이를 명확하게 설명하고 협조를 구합니다.
- 친분이 있으나 만나기 어려운 경우에는 조사표를 사전에 배부하여 조사 대상자가 사전에 조사표를 작성한 후, 회수시 응답 내용을 확인 및 점검하는 것도 가능합니다.
- 희망하는 가구에 한하여 인터넷을 통한 조사표 작성도 가능합니다.
- 응답자는 방문가구의 가구주 또는 가계(집안 살림의 수입·지출의 상태) 관리를 담당하는 가구원을 대상으로 해야 합니다.
 - 가구주 또는 가계 담당자가 부재중일 경우에는, 추후 재방문을 통해 응답을 받아야 하며, 동거인(자녀 혹은 부모)은 조사 대상이 아닙니다.
- 조사 중 조사표에 기입하기 어려운 사항이나 어떻게 기입해야 할지 모르는 경우, 조사표 여백에 당시 상황을 자세히 기입하여 조사표 제출 시 설명하도록 합니다.
 - 응답내용이 불충분하다고 생각하여 조사원 임의로 작성하지 않아야 합니다. 이 경우 다음 조사 시 보완할 수 있으므로 무리한 조사는 금지하도록 합니다.
- 면접진행 시 태도 : 객관적이고 일관성 있는 응답을 이끌어 내기 위해 면접원은 다음의 태도를 유지해야 합니다.
 - 중립성 : 의복에서부터 말씨, 표정, 태도, 응답에 대한 반응 등이 전반적으로 지나침이나 치우침이 없이 적당히 사무적이어야 합니다.
 - 공정성 : 응답자들은 지위, 성향, 나이, 성 등에 따라 다릅니다. 그러나 면접원은 일률적이고 공정한 자세로 응답자를 대해야 합니다.
 - 자연스러움 : 너무 장난끼가 있고 경박스러운 것도 곤란하지만 지나치게 심각하고 경직된 자세로 임할 경우 응답자에게 위압감을 줄 수 있습니다. 자연스러운 태도를 유지해야 합니다.
 - 일상대화의 분위기 : 면접을 일상의 대화처럼 자연스럽게 끌고 나가야 합니다. 책 읽듯이 딱딱한 화법은 피합니다.

- 친절 : 응답자가 편안한 분위기에서 면접에 응할 수 있도록 친절한 태도를 보여야 합니다.
- 진지함 : 면접원이 진지한 태도를 보이지 않으면 응답자의 진실한 대답을 기대할 수 없습니다.
- 응답자가 조사 중에 조사표 내용을 보고 불안해하거나 조사를 거부할 수 있습니다.
- 이러한 경우 응답자에게 설문 소요시간(약 1시간)을 미리 알려주는 것도 조사에 도움이 될 수 있습니다.

라. 조사불응, 장기부재 등에 대한 대응 방법

- 비밀보호를 원하는 경우에 비밀보호용 봉투(회수용 봉투)에 조사표를 넣어 회수하도록 합니다.
- 2~3회 이상 방문시에도 조사를 거부하는 경우에는 조사관리자에게 보고 하고, 불가능한 경우는 다른 가구로 대체하여 조사합니다.
- 조사기간 중 장기부재로 만나지 못하는 경우는 주위로부터 정보를 습득 하여 비고란에 사유를 기입하고, 불능 처리 후 다른 가구로 대체하여 조사합니다.

마. 민원 발생 예방

- 민원이 발생하지 않도록 강압적인 태도, 무리한 응답요청 등의 행동은 최대한 배제하도록 합니다.
- 조사 가구에서 민원을 반드시 제기 하겠다고 하면, 에너지경제연구원 또는 메트릭스 쪽으로만 하도록 유도합니다.

바. 조사 FAQ

Q1 '가구에너지소비 실태조사'를 하는 목적은 무엇인가요?

국가에너지수급통계 및 에너지총조사에서 파악되지 않은 우리나라 가구 부문의 에너지소비특성과 소비구조 분석을 위한 자료로 사용되며, 국제수준(OECD/IEA)에 맞는 가구부문 에너지소비 통계조사를 위한 기초자료로 활용됩니다.

Q2 가구에너지소비실태조사를 주관하는 기관은 어디인가요?

가구에너지소비실태조사를 주관하는 기관은 산업통상자원부·에너지경제연구원입니다. 에너지경제연구원은 국무총리실(경제인문사회연구회)에 속한 정부출연연구기관으로 국내외 에너지·자원에 관한 각종 동향과 정보의 수집·조사·연구 및 보급을 위해 설립되었으며 국가의 에너지 및 자원에 관한 정책의 수립과 국민경제 향상에 이바지하도록 노력하고 있습니다.

Q3 가구에너지소비실태조사는 향후에 언제까지 조사가 진행되는 것입니까?

매년 동일 가구에 대한 조사로, 응답가구가 거부하지 않는 한, 최초 표본으로 선정된 가구는 향후에도 계속 조사할 예정입니다.

Q4 본 조사는 매년 몇 회 조사하는 것입니까?

여름철 1회, 겨울철 1회로 매년 2회 조사를 진행합니다.

Q5 조사내용이 상당히 많은데 매년 같은지요?

조사내용은 특별한 이유가 없는 한 동일하게 유지됩니다.

Q6 조사를 그만하고 싶습니다.

반드시 응하여야 하는 강제사항은 아니나, 저희가 선정한 가구는 국가 에너지사용량에 대한 기초자료를 확보하기 위한 대표표본으로 선정되었고, 지금까지도 응답해주셨으므로 남은 기간 동안에도 조사에 응해주시길 부탁드립니다.

Q7 바빠서 시간이 없습니다.

그럼 괜찮으신 시간을 말씀해 주시면 연락드리고 다시 찾아뵙도록 하겠습니다.

Q8 지금은 바빠서 안 되니 설문지만 놓고 가세요.

“그럼 언제쯤 설문을 수거하러 다시 찾아뵙까요?” 여쭙보고 응답자의 이름과 연락처를 묻고 재방문 약속을 잡도록 합니다.

Q9 응답한 내용이 유출되지 않는지요?

- 본 조사의 모든 응답은 익명으로 처리되며, 조사된 내용은 엄격히 비밀이 보장되기 때문에 남에게 누설되지 않으니 안심하고 응답하시기 바랍니다.(통계법 제33조)
- 요청 시 비밀보호용 봉투 사용도 가능합니다.



조사 후 점검요령

- 가. 조사 종료 후 유의사항
- 나. 데이터 이상치 확인 방법
- 다. 조사검증
- 라. 무응답 처리
- 마. Error로 인한 조사가구 대체



6 조사 후 점검요령



가. 조사 종료 후 유의사항

- 조사가 끝난 후 조사표를 전반적으로 검토하여 기재상 오류가 없는 지 확인합니다.
- 응답자에게 사례품 전달 후 확인서명을 받도록 합니다.
- 추후 응답 내용에 대한 불명확한 부분이 있을 시, 전화를 통한 재확인이 있을 수 있음을 사전에 미리 말씀 드립니다.
- 조사표에는 가구의 개인정보가 기재되어 있습니다. 보안에 유의하고 분실하지 않도록 각별히 주의합니다.
- 검증을 위해 응답자에게 긍정적인 인상을 끝까지 유지할 수 있도록 합니다.

나. 데이터 이상치 확인 방법

- 데이터 이상치는 허용 가능한 범위를 벗어나거나, 일반적으로 납득하기 어려운 타당하지 않은 응답을 의미합니다.
- 데이터 이상치 해결 방안
 - 응답 완료 후 현장에서 조사원이 데이터에 대해 1차 검토를 실시 하며, 이상치 발견 시 응답자에게 재확인하도록 합니다.
 - 특히 응답자가 단위를 잘못 인식하여 이상치가 발생한 것은 아닌지 검토합니다.
 - 데이터 입력 후 이상치가 발견 되었을 경우 조사표와 대조하고, 조사표와 일치할 경우 해당 가구 담당 조사원이 가구에 방문하여 재확인하도록 합니다.

다. 조사검증

- 모든 조사표는 각 면접원당 50%를 검증합니다.
- 검증과정에서 고의적 에러가 발생할 시 전량 폐기합니다.
- 조사원의 고의에 의한 불성실한 면접과 관련한 에러가 발생하면 해당 조사원의 설문지는 자료로 사용할 수 없습니다. (면접원 ERROR)
- ERROR의 종류
 - 면접 상황이 어수선하여 본인의 응답에 대해 스스로 불성실했음을 인정하는 경우.
 - 전반적으로 문항 누락이 많거나, 성의 없는 대답으로 일관했다고 확인될 경우.
 - 비적격 응답자면서 일부러 인터뷰를 해주거나 해 온 경우.
 - 내용 보충을 위한 확인 차원이상의 응답을 전화로 질문해서 기재해 온 경우.
 - 설문지를 끝까지 진행하지 않고, 일부는 조사원 임의적으로 기록해 온 경우.
 - 고의로 받지 않는 전화번호나 핸드폰 번호만을 기록해온 경우.
 - 회수한 설문지의 Recheck을 해결해 주지 않거나, 전화로 확인하지 않는 경우.
 - 설문 내용의 논리가 지나치게 맞지 않아서 전화상으로 응답자에게 확인 하기에 무리가 있다고 판단되는 경우.

라. 무응답 처리

- 항목 무응답
 - 응답자가 몇 개의 항목에 응답을 하지 않았을 때 발생한 결측값을 의미합니다.

- 항목 무응답의 주요 원인은 아래와 같습니다.
 - 응답자가 답을 알지 못할 경우
 - 응답자가 일부 항목에 응답하고 싶어하지 않을 경우
 - 응답자가 응답 도중 단순히 질문을 놓쳤을 경우
- 항목 무응답이 발생했을 경우 해당 조사 가구에 전화를 하거나, 조사원이 방문하여 최대한 양해를 구하고 재응답을 받도록 합니다.
- 단위 무응답
 - 조사표에 응답자가 전혀 응답을 하지 않은 경우를 의미합니다.
 - 항목 무응답의 주요 원인은 아래와 같습니다.
 - 조사 대상자를 접촉하지 못했을 경우
 - 조사 대상자가 응답을 거부 했을 경우
 - 단위 무응답이 발생했을 경우 무응답 가구의 지역, 거주형태, 주 난방 에너지를 고려하여 동일한 조건을 갖춘 가구로 대체하여 재조사합니다.

마. Error로 인한 조사가구 대체

- 만약 Error 통보 후에도 이해할 수 없는 이유로 Error가 보완되지 않으면 해당 설문지는 자료로 쓸 수 없습니다.
- 이 경우, 담당 S.V(조사관리자)와 상의 후 같은 조건의 Quota로 반드시 진행하여야 합니다.



승인(협약)번호
제339002호

‘2017년 2차 가구에너지소비실태조사’ 조사지침서

2017. 11


에너지경제연구원
Korea Energy Economics Institute

MetriX
www.metrix.co.kr

목 차



'2017년 제2차 가구에너지소비실태조사' 조사지침서

1	에너지경제연구원 소개	344
2	조사 개요	346
3	조사 요령	350
4	조사표 작성 요령	356
5	응답자 접촉 요령	361
6	조사 후 점검요령	364



에너지경제연구원 소개

가. 소속 및 설립취지

나. 주요기능

다. 위치



1

에너지경제연구원 소개



가. 소속 및 설립취지

- 소속 : 국무총리실(경제인문사회연구회) 산하 ‘정부출연 연구기관’
- 설립취지
 - 국내외 에너지·자원에 관한 동향과 각종 정보를 수집, 조사 및 연구를 합니다.
 - 에너지·자원 관련 현안문제 해결을 위한 국가적 대안 제시 및 정책 수립에 이바지하고 있습니다.

나. 주요기능

- 국내외 에너지·자원 동향과 정보를 수집, 분석, 보급
- 에너지·자원의 중장기 수급 예측 및 대책에 관한 연구
- 에너지·자원 관련 산업구조와 기업경영의 합리화를 위한 연구 및 자문
- 에너지 이용 및 산업 활동과 관련한 기후변화협약 대응 연구
- 지역에너지와 신·재생에너지 관련 정책의 개발 및 지원제도 연구
- 에너지 및 자원분야의 산·학·연 공동연구 및 교육프로그램 운영
- 정부, 국내외 공공기관 및 민간단체, 산업계 등으로부터의 수탁연구 수행 등

다. 위치

- 주소 : (44543) 울산광역시 중구 종가로 405-11
- 홈페이지 : www.keei.re.kr
- 가구에너지소비실태조사 담당부서 : 에너지통계연구실(052-714-2256)



조사 개요

- 가. 조사 목적
- 나. 조사 연혁
- 다. 법적 근거
- 라. 조사 방법
- 마. 조사의 일반적 개요
- 바. 답례품



2 조사 개요



가. 조사 목적

- 본 조사는 가구부문의 지속적인 조사를 통하여 가구와 자가용승용차의 에너지소비량 및 소비행태를 파악하여, 국가 에너지정책 수립의 기초자료로 활용하고자 실시합니다.
- 특히 공급(판매)통계에서 파악할 수 없는 가구의 특성(주택형태, 소득, 건평, 가구원수 및 가구원구성 등)별 에너지소비 구조와 연도별 시계열자료를 확보하기 위함입니다.

나. 조사 연혁

- 2009년~2010년 : 1,500가구 예비 및 시험조사
- 2011년 : 통계승인 및 제1차 본 조사, 2,520가구
- 2012년~2017년 : 제2~7차 조사, 2,520가구

다. 법적 근거

- 통계법 제18조 규정에 의해 승인된 일반통계. (승인번호 339002호)

과 제 명	가구에너지소비 상설표본조사		
통 계 명	가구에너지소비 실태조사		
작 성 기 관	에너지경제연구원	조 사 기 관	(주)메트릭스
작 성 방 법	조사통계	작 성 주 기	1년
공 표 단 위	전국(3대 도시규모)	승 인 일 자	2011. 7. 22
표 본 수	2,520가구	총 사 업 비	-

라. 조사 방법

- 조사원이 직접 가구를 방문하여 조사하는 조사원 면접방식, 조사가구에서 사용 시간대와 시간을 직접 기입하는 자계식방식을 병행합니다.

마. 조사의 일반적 개요

- 본 조사는 2011년 제1차 조사를 시작하여 금년 제7차 조사입니다.
 - 본 조사는 향후에도 지속 시행될 예정이므로 표본가구 선정 시에는 매년 협조가 가능한 가구를 선정하여야 하며, 이렇게 해야 조사원도 조사가 수월합니다.
- 조사단위는 가구입니다. 따라서 1주택에 여러 가구가 살더라도 각각의 가구가 조사단위입니다.
 - 본 조사는 상설표본가구에 대한 정보를 이용하고자 하므로 매년 조사가구를 변경하지 않는 것이 원칙입니다.
 - 조사가구가 동일 거주 지역(시·도)으로 이사 한 경우에는 이사 가구를 추적하는 것을 원칙으로 하며, 이를 거부하거나 거주지역이 기존의 시도를 벗어나는 경우에는 기존 주소로 이사 온 가구를 조사합니다.
 - 기존 주소로 이사 온 가구가 조사를 거부할 경우에는 동일한 주택형태와 주난방연료를 사용하는 가구로 대체합니다.
 - 기존 조사가구가 조사를 거부하는 경우에도 위와 동일한 방법으로 대체합니다.
- 2017년 조사는 기존 조사가구 유지 및 조사가구의 2016년 조사내용 확인을 통하여 조사의 질적 향상에 주력할 예정입니다.
 - 이를 위하여 기존 조사가구의 주요 조사내용을 수록한 '조사가구 정보지 (Info. Sheet)'를 참고자료로 배포합니다.
 - 단 2차 조사의 경우, 올해 1차 조사 내용 가운데 일일기장조사표를 바탕으로 한 '조사가구 정보지'를 배포하오니 조사에 활용해주시기 바랍니다.

- 조사는 아래와 같이 연간 2회 실시됩니다.
 - 1차 조사(여름): 2017년 8월 28일 ~ 11월 3일 (9주, 추석연휴 기간 제외)
 - 2차 조사(겨울): 2017년 11월 27일 ~ 12월 22일 (4주)
- 2차 조사는 겨울철 실내온도 및 전기 난방기기 관련 사항만을 조사하여 조사항목 수 및 응답 부담이 감소됩니다.
 - 실내온도를 조사가구에서 사전에 파악하고 있는 경우에는 그 온도를 조사하되 실내온도를 모르는 가구는 지급된 온도계를 이용하여 실내온도를 측정합니다.
- 1차 조사는 냉방기기를 포함한 8종의 가전기기에 대한 1일 기장조사를 실시하였으나, 2차 조사는 전기 난방기기를 포함한 7종의 가전기기에 대한 1일 기장조사를 실시합니다.
 - 일일기장 조사는 조사가구에서 조사기간 내 평일 1일과 휴일 1일을 선택하여 2일을 작성해야 합니다.
- 조사업체와 조사원은 무리하게 조사를 강행하여 민원이 발생하지 않도록 하여야 합니다. 민원이 발생하면 산업통상자원부 담당 공무원, 에너지경제연구원 담당 연구원에 피해가 발생할 수 있습니다.
 - 따라서 조사를 거부하는 가구에 반복적으로 전화를 하거나 강압적인 태도, 무리한 응답요청 등을 삼가주시기 바랍니다.

바. 답례품

- 답례품은 온누리상품권 20,000원권으로 구성되어 있습니다.



조사 요령

- 가. 조사원의 기본 자세
- 나. 조사 방법 및 조사가구 방문시 유의사항
- 다. 조사불응, 장기부재 등에 대한 대응 방법
- 라. 민원 발생 예방
- 마. 답례품 지급
- 바. 조사 FAQ



3 조사 요령



가. 조사원의 기본 자세

- 조사기간에는 가급적 조사 업무에만 전념합니다.
- 가구 방문시 조사원증명서와 단정한 복장을 착용하고 올바른 언행을 유지합니다.
- 조사의 취지를 잘 이해하도록 설명하여 적극적인 협조를 유도합니다. 강압적이거나 강요를 해서 민원이 발생하지 않도록 유의합니다.
- 가구 방문 전에는 필요한 자료가 모두 준비되었는지 확인합니다.
 - 조사원증, 조사표, 조사가구 정보지, 조사지침서, 답례품, 온도계, 답례품 인수증 등
- 조사 과정에서 지침서에 없는 상황이 발생할 경우 조사관리자에게 즉시 보고하여 지침을 받습니다.
- 조사과정에서 알게 된 개인이나 가구에 대한 내용을 누설하거나 다른 용도로 사용해서는 안 되며, 이를 위반할 시에는 통계법에 의하여 처벌을 받게 됨에 유의합니다.
 - 관련법 : 통계법 제33조(비밀의 보호), 제34조(통계종사자 등의 의무)

나. 조사 방법 및 조사가구 방문시 유의사항

- 본 조사는 조사원이 해당가구를 직접 방문해서 응답자에게 조사내용을 설명하고 응답 내용을 조사원이 직접 기재하는 타계식 조사입니다. 다만, 일일기장 조사표에 한하여 응답자가 직접 기재하는 자계식 조사를 병행하도록 합니다.

- 당일에 조사를 완료하기 어려운 경우에는, 조사표를 응답가구에서 직접 작성케 한 후 점검 후 회수하도록 합니다.
- 조사시간은 정해지지 않았으나 이른 아침과 밤 시간대는 피하도록 합니다.
- 조사가구 방문시에는 사전에 본 조사의 목적과 취지를 충분히 숙지하여, 이를 명확하게 설명하고 협조를 구합니다.
- 친분이 있으나 만나기 어려운 경우에는 조사표를 사전에 배부하여 조사대상자가 사전에 조사표를 작성한 후, 회수시 응답 내용을 확인 및 점검하는 것도 가능합니다.
- 응답자는 방문가구의 가구주 또는 가계(집안 살림의 수입·지출의 상태) 관리를 담당하는 가구원을 대상으로 해야 합니다.
 - 가구주 또는 가계 담당자가 부재중일 경우에는, 추후 재방문을 통해 응답을 받아야 하며, 동거인(자녀 혹은 부모)은 조사 대상이 아닙니다.
- 조사 중 조사표에 기입하기 어려운 사항이나 어떻게 기입해야 할지 모르는 경우, 조사표 여백에 당시 상황을 자세히 기입하여 조사표 제출 시 설명하도록 합니다.
 - 응답내용이 불충분하다고 생각하여 조사원 임의로 작성하지 않아야 합니다. 이 경우 다음 조사 시 보완할 수 있으므로 무리한 조사는 금지하도록 합니다.
- 면접진행 시 태도 : 객관적이고 일관성 있는 응답을 이끌어 내기 위해 면접원은 다음의 태도를 유지해야 합니다.
 - 중립성 : 의복에서부터 말씨, 표정, 태도, 응답에 대한 반응 등이 전반적으로 지나침이나 치우침이 없이 적당히 사무적이어야 합니다.
 - 공정성 : 응답자들은 지위, 성향, 나이, 성 등에 따라 다릅니다. 그러나 면접원은 일률적이고 공정한 자세로 응답자를 대해야 합니다.
 - 자연스러움 : 너무 장난끼가 있고 경박스러운 것도 곤란하지만 지나치게 심각하고 경직된 자세로 임할 경우 응답자에게 위압감을 줄 수 있습니다. 자연스러운 태도를 유지해야 합니다.

- 일상대화의 분위기 : 면접을 일상의 대화처럼 자연스럽게 끌고 나가야 합니다.
책 읽듯이 딱딱한 화법은 피합니다.
- 친절 : 응답자가 편안한 분위기에서 면접에 응할 수 있도록 친절한 태도를 보여야 합니다.
- 진지함 : 면접원이 진지한 태도를 보이지 않으면 응답자의 진실한 대답을 기대할 수 없습니다.
- 응답자가 조사 중에 조사표 내용을 보고 불안해하거나 조사를 거부할 수 있습니다.
- 이러한 경우 응답자에게 설문 소요시간(약 10분)을 미리 알려주는 것도 조사에 도움이 될 수 있습니다.

다. 조사불응, 장기부재 등에 대한 대응 방법

- 비밀보호를 원하는 경우에 비밀보호용 봉투(회수용 봉투)에 조사표를 넣어 회수하도록 합니다.
- 2~3회 이상 방문시에도 조사를 거부하는 경우에는 조사관리자에게 보고하고, 불가능한 경우는 다른 가구로 대체하여 조사합니다.
- 조사기간 중 장기부재로 만나지 못하는 경우는 주위로부터 정보를 습득하여 비고란에 사유를 기입하고, 불능 처리 후 다른 가구로 대체하여 조사합니다.

라. 민원 발생 예방

- 민원이 발생하지 않도록 강압적인 태도, 부리한 응답요청 등의 행동은 최대한 배제하도록 합니다.
- 조사 가구에서 민원을 반드시 제기 하겠다고 하면, 메트릭스 쪽으로만 하도록 유도합니다.

마. 답례품 지급

- 답례품은 조사 종료 후 지급합니다.
- 증정 시 반드시 확인서명을 받으셔야 합니다.

바. 조사 FAQ

- Q1. ‘가구에너지소비 실태조사’를 하는 목적은 무엇인가요?
 - 국가에너지수급통계 및 에너지총조사에서 파악되지 않은 우리나라 가구 부문의 에너지소비특성과 소비구조 분석을 위한 자료로 사용되며, 국제수준(OECD/IEA)에 맞는 가구부문 에너지소비 통계조사를 위한 기초자료로 활용됩니다.
- Q2. 가구에너지소비실태조사를 주관하는 기관은 어디인가요?
 - 가구에너지소비실태조사를 주관하는 기관은 산업통상자원부·에너지경제연구원입니다. 에너지경제연구원은 국무총리실(경제인문사회연구회)에 속한 정부출연연구기관으로 국내외 에너지·자원에 관한 각종 동향과 정보의 수집·조사·연구 및 보급을 위해 설립되었으며 국가의 에너지 및 자원에 관한 정책의 수립과 국민경제 향상에 이바지하도록 노력하고 있습니다.
- Q3. 가구에너지소비실태조사는 향후에 언제까지 조사가 진행되는 것입니까?
 - 매년 동일 가구에 대한 조사로, 응답가구가 거부하지 않는 한, 최초 표본으로 선정된 가구는 향후에도 계속 조사할 예정입니다.
- Q4. 본 조사는 매년 몇 회 조사하는 것입니까?
 - 여름철 1회, 겨울철 1회로 매년 2회 조사를 진행합니다.
- Q5. 조사내용이 상당히 많은데 매년 같은지요?
 - 조사내용은 특별한 이유가 없는 한 동일하게 유지됩니다.

- Q6. 조사를 그만하고 싶습니다.
 - 반드시 응하여야 하는 강제사항은 아니나, 저희가 선정한 가구는 국가 에너지사용량에 대한 기초자료를 확보하기 위한 대표표본으로 선정되었고, 지금까지도 응답해주셨으므로 남은 기간 동안에도 조사에 응해주시길 부탁드립니다.
- Q7. 바빠서 시간이 없습니다.
 - 그럼 괜찮으신 시간을 말씀해 주시면 연락드리고 다시 찾아뵙도록 하겠습니다.
- Q8. 지금은 바빠서 안 되니 설문지만 놓고 가세요.
 - “그럼 언제쯤 설문을 수거하러 다시 찾아뵙까요?” 여쭙보고 응답자의 이름과 연락처를 묻고 재방문 약속을 잡도록 합니다.
- Q9. 응답한 내용이 유출되지 않는지요?
 - 본 조사의 모든 응답은 익명으로 처리되며, 조사된 내용은 엄격히 비밀이 보장되기 때문에 남에게 누설되지 않으니 안심하고 응답하시기 바랍니다.
(통계법 제33조)
 - 요청 시 비밀보호용 봉투 사용도 가능합니다.



조사표 작성 요령



4 조사표 작성 요령



- 2017년 2차 조사표는 ‘겨울철 일일 기장조사표’, ‘겨울철 실내온도 및 난방면적’, ‘전기 난방기기 및 단열재 사용현황’으로 구성되어 있습니다.
- 최초 방문 시 실내온도 및 보조 난방기기 관련 항목에 대한 응답을 받은 후, 일일 기장조사표 작성을 위해 조사가구에 조사표를 두고 옵니다.
- 가구에서 조사표를 분실할 가능성이 많으므로, 조사가구에게 조사표 분실에 대한 각별한 주의를 당부하도록 합니다.

I. 겨울철 일일 기장조사표

- 일일기장 조사는 가구의 주요 가전기기 사용실태(사용시간대 및 사용시간)를 파악하기 위해 실시합니다.
- 1차 조사에서와 동일한 6종의 가전기기(TV, 세탁기, 컴퓨터, 청소기, 식기세척기, 조명기기)와 전기난방기기(사용가구만 해당)를 대상으로 조사합니다.
 - 조사기간 내 반드시 평일(월~금) 중 1일, 휴일(토, 일, 공휴일) 중 1일을 선택하여 해당 가전기기의 사용시간 및 사용시간대를 기입합니다.
- 가구주(가계 담당자)가 직접 기재하는 자체식으로 실시하지만, 가구방문시 관련 내용을 숙지하여 설명해 주시기를 바랍니다.
 - 최초 방문 시 기장조사할 가전기기를 응답자의 의견을 반영하여 정한 후, 이를 기장조사표에 기재하도록 합니다.
 - TV, 세탁기, 컴퓨터, 청소기, 식기세척기, 조명, 전기난방기기 등 7가지 기기를 조사합니다.

- 2대 이상을 사용하는 TV, 조명기기, 전기난방기기는 조사표에 주어진 대수까지 조사하며, 조사가구정보지를 활용하여 종류와 번호를 기입합니다. 만약 주어진 대수를 초과할 경우에는 사용시간(빈도)이 많은 순서로 작성합니다.
- 가전기기에 변동(구입, 대체)이 있는 경우에는 변동여부 구분에 ①구입 또는 ②대체 중 선택하고, 소비전력을 기입합니다.

Ⅱ. 겨울철 실내온도 및 난방면적

1. 겨울철 평상시 실내온도 파악 여부
 - 평상시 실내온도를 파악하는 가구는 확인하는 기기(예, 온도계, 보일러 온도기 위치)의 위치를 작성하도록 합니다.
2. 현재 실내온도
 - 주로 사용하는 방과 거실(주방 및 거실 겸용 포함)의 실내온도를 조사합니다.
 - 실내온도는 조사가구에서 이미 파악하고 있는 경우, 이를 우선으로 조사합니다.
 - 조사가구가 파악하고 있는 실내온도가 15℃ 이하, 30℃ 이상일 경우 조사가구에 재확인 후, 온도계를 사용하여 온도를 측정합니다.
 - 온도계로 측정한 온도가 15℃ 이하, 30℃ 이상일 경우 해당 온도를 유지하고 있는 사유에 대해 물어보고 조사표에 기록합니다.
 - 조사가구에서 방과 거실의 실내온도를 모르고 있는 경우에는 지급된 온도계를 사용하여 온도를 측정합니다.
 - 지급된 온도계를 사용할 경우, 문과 창문 방향이 아닌 벽 방향을 보며 앞에 다른 사람이 없는 상태에서 온도계가 앞을 향하도록 하고 측정합니다. 또한 온도계의 'MODE' 버튼을 눌러 '화씨온도' (°F)로 측정되지 않도록 주의합니다.

3. 전년도 난방면적

- 주택면적 중 전년도 난방면적이 몇 평인지, 또는 전체방 중 난방하는 방이 몇 개인지 둘 중 하나를 조사합니다.
- 총 주택면적과 전체방수는 조사가구정보지에서 확인하여 작성하도록 합니다.

Ⅲ. 전기 난방기기 및 단열재 사용현황

- 전기 난방기기 사용경험 여부
 - 현재 전기 난방기기를 사용하는지를 조사합니다. (난방기기를 보유하고 있으나 2016년 겨울 또는 2017년 겨울에 사용하지 않는 가구는 “사용안함”으로 선택합니다.)
 - 전기 난방기기를 사용하지 않는 경우 Ⅲ-2번 문항으로 이동합니다.
- 사용기기 종류 및 대수
 - 현재 사용 중인 전기 난방기기의 종류와 대수를 조사합니다.
 - 전기기기(전기장판/요, 전기온수매트, 전기난로, 전기온풍기)를 사용 중인 경우에는 해당기기의 사용기간, 소비전력과 1일 평균 사용시간을 추가로 조사합니다.

			
전기장판	전기담요	온돌침대	전기온수매트

		
전기난로		전기온풍기

- 단열재 설치여부
 - 현재 설치된 단열재를 조사합니다.



Ⅳ. 응답자 가구의 2016년 월평균 총소득

- 1차 조사 주조사표에서 응답 받은 가구 연소득의 정확성을 검증하기 위해 조사합니다.
 - 모든 가구원의 2016년 기준 월평균 세후 소득을 합한 금액을 조사합니다.
 - 근로소득, 사업소득, 이자 및 배당소득, 연금소득, 정부보조금을 모두 포함합니다.



응답자 접촉 요령

- 가. 본조사 2차 방문전 사전 컨택 완료
- 나. 응답자 컨택시 유의사항
- 다. 응답자 설득 방안
- 라. 응답자에게 인지시켜야 하는 내용 재점검



5 응답자 접촉 요령



가. 본조사 2차 방문전 사전 컨택 완료

- 2차 본조사 전 1차 응답 가구를 대상으로 사전 컨택을 진행합니다.

나. 응답자 컨택시 유의사항

- 본조사 전, 응답자 사전 컨택 결과를 통하여 방문시 참고합니다.

다. 응답자 설득 방안

- 1차 조사는 가구주의 기본정보부터 에너지사용량 및 보유가전제품의 세부사항별 조사로 인해 응답소요시간이 길었던 반면, 2차 조사는 실내온도 측정 및 보유하고 있는 보조난방기기에 대한 추가 조사만 진행하므로 응답시간이 10분 이내일 것으로 예상됩니다.
- 응답자 컨택 시 응답시간은 10분 내외로 진행되며, 1차 조사와 달리 조사표 내용이 간단함을 전달하도록 합니다.
- 단순히 방문을 한다는 표현으로 인해 응답자가 느낄 부담감을 우회적으로 표현하도록 합니다.
 - 예, “약 10분정도 소요되는 응답내용이지만, 상품권을 직접 전달해야하므로 편하신 방문 날짜 및 시간을 내어주시면 그때 방문해서 상품권을 드리도록 하겠습니다.”

라. 응답자에게 인지시켜야 하는 내용 재점검

- 본 조사의 발주 및 수행기관에 대한 설명
 - 응답자에 따라 본 조사에 대한 수행기관에 대한 인지가 낮은 경우에는 공문을 먼저 제공하고, 해당 기관에 대한 간략한 설명을 제공합니다.
 - 기존에 “에너지경제연구원 또는 메트릭스는 어떤 기관인가?”에 대한 질문이 종종 있었으며, 발주 및 조사기관에 대한 신뢰감 형성이 응답자의 개인 정보를 제공하는 차원에서는 중요합니다.
- 본 조사의 목적
 - 본 조사의 목적 및 취지에 대해서 문서상 기재되어 있는 설명만으로는 응답자가 본 조사를 왜 하는지에 대한 이해가 다소 부족할 수 있습니다.
 - 노인층 및 다소 이해력이 부족한 응답자의 경우에는 이해하기 쉬운 용어로의 설명이 필요합니다.
- 패널조사
 - 본 조사는 1회에 그치지 않고 매년 2회씩 진행되는 연속적인 조사임을 인지시켜 추후 재컨택 시 거부감이 없도록 합니다.



조사 후 점검요령

- 가. 조사 종료 후 유의사항
- 나. 데이터 이상치 확인 방법
- 다. 조사검증
- 라. 무응답 처리
- 마. Error로 인한 조사가구 대체



6 조사 후 점검요령



가. 조사 종료 후 유의사항

- 조사가 끝난 후 조사표를 전반적으로 검토하여 기재상 오류가 없는지 확인합니다.
- 응답자에게 답례품 전달 후 확인서명을 받도록 합니다.
- 추후 응답 내용에 대한 불명확한 부분이 있을 시, 전화를 통한 재확인이 있을 수 있음을 사전에 미리 말씀 드립니다.
- 조사표에는 가구의 개인정보가 기재되어 있습니다. 보안에 유의하고 분실하지 않도록 각별히 주의합니다.
- 검증을 위해 응답자에게 긍정적인 인상을 끝까지 유지할 수 있도록 합니다.
- 조사가 끝난 후 '조사가구명단'을 작성하여 조사표 회수시 함께 제출합니다.

나. 데이터 이상치 확인 방법

- 데이터 이상치는 허용 가능한 범위를 벗어나거나, 일반적으로 납득하기 어려운 타당하지 않은 응답을 의미합니다.
- 데이터 이상치 해결 방안
 - 응답 완료 후 현장에서 조사원이 데이터에 대해 1차 검토를 실시하며, 이상치 발견 시 응답자에게 재확인하도록 합니다.
 - 특히 응답자가 단위를 잘못 인식하여 이상치가 발생한 것은 아닌지 검토합니다.
 - 데이터 입력 후 이상치가 발견 되었을 경우 조사표와 대조하고, 조사표와 일치할 경우 해당 가구 담당 조사원이 가구에 방문하여 재확인하도록 합니다.

다. 조사검증

- 모든 조사표는 각 면접원당 50%를 검증합니다.
- 검증과정에서 고의적 에러가 발생할 시 전량 폐기합니다.
- 조사원의 고의에 의한 불성실한 면접과 관련한 에러가 발생하면 해당 조사원의 설문지는 자료로 사용할 수 없습니다. (면접원 ERROR)
- ERROR의 종류
 - 면접 상황이 어수선하여 본인의 응답에 대해 스스로 불성실했음을 인정하는 경우
 - 전반적으로 문항 누락이 많거나, 성의 없는 대답으로 일관했다고 확인될 경우
 - 비적격 응답자면서 일부러 인터뷰를 해주거나 해 온 경우
 - 내용 보충을 위한 확인 차원이상의 응답을 전화로 질문해서 기재해 온 경우
 - 설문지를 끝까지 진행하지 않고, 일부는 조사원 임의적으로 기록해 온 경우
 - 고의로 받지 않는 전화번호나 핸드폰 번호만을 기록해 온 경우
 - 회수한 설문지의 Recheck을 해결해 주지 않거나, 전화로 확인하지 않는 경우
 - 설문 내용의 논리가 지나치게 맞지 않아서 전화상으로 응답자에게 확인하기에 무리가 있다고 판단되는 경우

라. 무응답 처리

- 항목 무응답
 - 응답자가 몇 개의 항목에 응답을 하지 않았을 때 발생한 결측값을 의미합니다.
 - 항목 무응답의 주요 원인은 아래와 같습니다.
 - 응답자가 답을 알지 못할 경우
 - 응답자가 일부 항목에 응답하고 싶어하지 않을 경우
 - 응답자가 응답 도중 단순히 질문을 놓쳤을 경우
 - 항목 무응답이 발생했을 경우 해당 조사 가구에 전화를 하거나, 조사원이 방문하여 최대한 양해를 구하고 재응답을 받도록 합니다.

○ 단위 무응답

- 조사표에 응답자가 전혀 응답을 하지 않은 경우를 의미합니다.
- 단위 무응답의 주요 원인은 아래와 같습니다.
 - 조사 대상자를 접촉하지 못했을 경우
 - 조사 대상자가 응답을 거부 했을 경우
- 단위 무응답이 발생했을 경우 무응답 가구의 지역, 거주형태, 주 난방에너지를 고려하여 동일한 조건을 갖춘 가구로 대체하여 조사합니다.
- 대체가구인 경우, 반드시 1차 주조사표를 함께 조사합니다.

마. Error로 인한 조사가구 대체

- 만약 Error 통보 후에도 이해할 수 없는 이유로 Error가 보완되지 않으면 해당 설문지는 자료로 쓸 수 없습니다.
- 이 경우, 담당 S.V(조사관리자)와 상의 후 같은 조건의 Quota로 반드시 진행하여야 합니다.

에너지정보통계센터 출연과제 기반 17-06

2017년 가구에너지 상설표본조사

발 행 / 2017년 12월 30일

발행인 / 박주현

편집인 / 김수일

저 자 / 최문선

본 보고서는 에너지정보통계센터의 산업통상자원부 출연
사업 연구결과입니다.

에너지경제연구원

[4][4][5][4][3] 울산광역시 중구 종가로 405-11

전 화 : 052-714-2114

팩 스 : 052-714-2025

<http://www.keei.re.kr>

등 록 : 1992년 12월 7일 제7호

인 쇄 : 디자인법신 (042-245-8737)

© 에너지경제연구원 2017