

제8권 제2호

ISSN 1599-9009

KEEI

에너지수요전망

2006. 2/4

<KEEI 에너지수요전망>

연구총괄 박광수

석유 김수일

도시가스 오세신

전력 박광수

석탄/전환부문 최도영

통계지원 정창봉

전화번호 (031) 420-2189

팩스번호 (031) 420-2164

『KEEI 에너지수요전망』은 공급계획 중심에서 수요자중심으로 이동되는 에너지시장의 추세를 파악하기 위한 것이다. 분기별로 국내외의 경제동향의 변화를 감안하여 에너지 수급 동향 분석, 단기 에너지 수요 전망을 제공함으로써 정부의 에너지 정책 수립에 기여하고자 한다.

본지는 에너지경제연구원 에너지정책연구단에 의하여 작성·편집된다.

제 목 차 례

2006년 에너지 수요 전망

요 약	1
I. 국내 에너지 소비 동향	9
1. 총에너지 소비 동향	9
2. 최종에너지 소비 동향	12
3. 석유제품 소비 동향	15
4. 전력 소비 동향	20
5. LNG 및 도시가스 소비 동향	24
6. 석탄 및 기타에너지 소비 동향	28
II. 국내경제 및 국제 에너지 시장 동향	34
1. 국내경제동향 및 전망	34
2. 국제 석유시장 동향 및 전망	41
III. 2006년 에너지 수요 전망	45
1. 총에너지 수요 전망	46
2. 최종에너지 수요 전망	51
3. 석유제품 수요 전망	57
4. 전력 수요 전망	61
5. LNG 및 도시가스 수요 전망	64
6. 석탄 및 기타에너지 수요 전망	68

표 차례

에너지소비 관련 주요 지표	3
총에너지 수요 전망	3
최종에너지 수요 전망	6
<표 I -1> 총에너지 소비 동향	9
<표 I -2> 최종에너지 소비 동향	13
<표 I -3> 부문별 석유제품 소비 동향	17
<표 I -4> 주요 석유제품 소비 동향	19
<표 I -5> 전력소비 동향	21
<표 I -6> LNG 소비 동향	25
<표 I -7> 도시가스 소비 동향	26
<표 I -8> 석탄 소비 동향	29
<표 I -9> 열에너지·신재생 및 기타에너지 소비 추이	32
<표 II-1> 최근의 경제동향	35
<표 II-2> 주요 경제지표 전망	39
<표 II-3> 국내 주요기관의 경제전망	41
<표 II-4> 2006년 월평균 국제원유가 추이	42
<표 II-5> IEA 세계 석유 소비 실적 및 전망	43
<표 II-6> 2006년 7월 해외 주요기관 유가 전망	44
<표 III-1> 경제전망	45
<표 III-2> 평균기온 및 냉·난방도일 (2006년)	45
<표 III-3> 에너지소비 관련 주요 지표	47
<표 III-4> 총에너지 수요 전망	49
<표 III-5> 최종에너지 수요 전망	52
<표 III-6> 부문별 석유제품 수요 전망	59
<표 III- 7> 주요 석유제품 수요 전망	60
<표 III-8> 전력수요 전망	61
<표 III-9> LNG 수요 전망	65

<표 III-10> 도시가스 수요 전망	66
<표 III-11> 석탄 수요 전망	69
<표 III-12> 열에너지·신재생 및 기타에너지 수요 전망	71

■ 그림 차례 ■

총에너지수요 전망	2
최종에너지수요 전망	5
[그림 I -1] 반기별 에너지원단위 추이	10
[그림 I -2] 총에너지 원별 소비 구성비	12
[그림 I -3] 주요 석유제품 소비자 가격 증가율(전기대비) 추이	16
[그림 I -4] 부문별 석유제품 소비증가율 추이	17
[그림 I -5] 주요 석유제품 소비증가율 추이 (1)	19
[그림 I -6] 주요 석유제품 소비증가율 추이 (2)	20
[그림 I -7] 경제성장률 및 전력소비 증가율 추이(%)	21
[그림 I -8] 전력소비 증가율 추이	22
[그림 I -9] 부문별 전력소비 비중 추이	23
[그림 I -10] 도시가스 소비 증가율 추이	27
[그림 I -11] 용도별 석탄소비 및 점유율 추이	30
[그림 I -12] 1/4분기 난방도일 및 평균기온 추이	32
[그림 I -13] 석탄 및 기타에너지 소비증가율 추이	33
[그림 II-1] 월평균 국제원유가 추이	42
[그림 III-1] 냉·난방도일 전망 (2006년)	46
[그림 III-2] 총에너지수요 전망	46
[그림 III-3] 경제성장률 및 에너지수요 증가율	47
[그림 III-4] 에너지원별 총에너지수요 비중 (%)	51
[그림 III-5] 최종에너지수요 전망	54
[그림 III-6] 부문별 최종에너지수요 비중(%)	54

[그림 Ⅲ-7] 에너지원별 최종에너지수요 비중(%)	55
[그림 Ⅲ-8] 전력 수요 전망	62
[그림 Ⅲ-9] 부문별 전력소비 비중 추이	63
[그림 Ⅲ-10] 부문별 도시가스 소비 비중 추이	67
[그림 Ⅲ-11] 용도별 석탄수요 추이 및 전망	68

2006년 에너지 수요 전망

요 약

에너지 소비 동향

- 2005년 총에너지 소비는 2004년 대비 4.1% 증가한 229.3백만 TOE를 기록
 - 2000년대 들어 총에너지 소비 증가율은 경제성장률 보다 낮은 추세를 지속하였는데, 2005년은 경제성장률보다 에너지 소비 증가율이 다소 높게 나타남. 따라서 개선 추이를 보이던 에너지 원단위도 전년과 비슷한 수준을 유지함
 - 2005년 에너지원별 소비에 나타난 특징은 원자력의 급속한 증가와 LNG의 증가세 둔화를 들 수 있음
- 2006년 상반기 총에너지 소비는 116.3백만 TOE로 전년 동기 대비 1.3% 증가에 그침
 - 1/4분기 경제성장률이 6.1%로 비교적 높았음에도 불구하고 전년 동기 에 비하여 온난한 기온에 따른 난방용 에너지 수요의 둔화와 고유가의 지속에 따른 소비 위축 현상에 의해 에너지소비 증가율은 크게 낮아짐
 - 2/4분기 총에너지소비는 성장률 둔화와 고유가 지속 등으로 전년 동기 대비 2.0% 증가에 그침
 - 2000년대 들어 2005년을 제외하고 에너지원단위(TOE/백만원)는 지속적으로 감소하는 모습을 보이고 있는데 2006년 상반기의 에너지원단위는 0.320으로 전년 동기의 0.334보다 크게 낮아짐.
- 2006년 상반기 최종에너지 소비는 89.1백만TOE를 기록하며 전년 동기 대비 1.7%의 증가율을 기록.
 - 분기별로 보면 1/4분기는 전년 동기대비 1.0% 증가에 그쳤으며, 2/4분기는 최종에너지 소비 증가율이 다소 높아져 2.5%를 기록함.

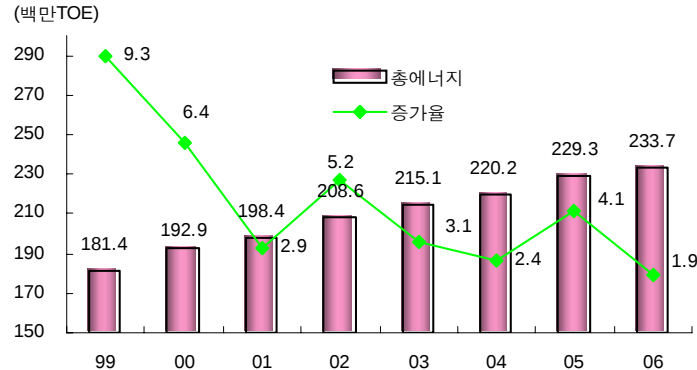
2 에너지수요전망

- 1/4분기 최종에너지 소비 증가율이 크게 둔화된 것은 온난한 기온과 에너지가격 상승의 영향이 크게 작용함. 이는 다른 부문에 비하여 기온의 변화에 영향을 크게 받는 가정·상업부문의 1/4분기 에너지소비가 전년 동기대비 2.4% 감소한데서 알 수 있음. 2/4분기는 수송부문과 가정·상업부문의 에너지 소비는 비교적 안정적인 증가세를 보였으나 산업부문 소비가 둔화된 영향으로 2.5% 증가에 그침

총에너지 수요 전망

- 2006년 총에너지 수요는 전년대비 1.9% 증가한 233.7백만 TOE로 전망됨.
- 2006년 총에너지수요는 하반기에 전년 동기대비 2.5% 증가할 것으로 예상됨에 따라 연간으로는 전년대비 1.9% 증가할 전망이다.

총에너지수요 전망



- 2000년대 들어 우리 경제의 상대적 저성장 추세, 에너지 저소비형 경제·사회구조 전환 등의 영향으로 에너지수요 증가율은 안정화되고 있으며, 이러한 추세는 향후에도 지속될 전망이다.
- 그러나 동·하절기에 예외적인 기온변동이 발생할 경우, 에너지소비 패턴이 추세를 벗어나 일시적으로 변화할 가능성도 존재함. 예를 들면, 2004년에 GDP탄성치가 0.52로 급락한 것은 겨울철의 온화한 날씨의 영향이 크며, 2005년에 GDP탄성치가 1.03 수준으로 상승한 것도 역시

추운 날씨가 주요 원인임.

- 2006년 에너지원단위는 0.308(TOE/백만원)로 전망되어 2005년 수준(0.318)보다 낮아질 전망이며, GDP탄성치는 0.38로 전년보다 크게 하락할 것으로 예상됨.

에너지소비 관련 주요 지표

구분	'00	'01	'02	'03	'04	'05	'06
에너지소비증가율(%)	6.4	2.9	5.2	3.1	2.4	4.1	1.9
경제성장율(%)	8.5	3.8	7.0	3.1	4.7	4.0	5.0
에너지원단위(TOE/백만원)	0.333	0.330	0.325	0.325	0.317	0.318	0.308
GDP 탄성치	0.75	0.75	0.74	1.00	0.51	1.03	0.38

주) 에너지원단위 및 탄성치는 2000년 불변 GDP 기준

총에너지 수요 전망

분기	2005					2006e				
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4p	2/4p	3/4e	4/4e	연간e
석탄 (천톤)	20,115 (-1.5)	20,133 (3.3)	22,123 (8.2)	22,456 (3.2)	84,828 (3.3)	22,102 (9.9)	20,791 (3.3)	22,808 (3.1)	23,534 (4.8)	89,235 (5.2)
석유 (백만bbl)	206.8 (3.1)	180.2 (2.1)	177.4 (0.7)	197.1 (-0.9)	761.4 (1.2)	198.0 (-4.2)	177.8 (-1.3)	180.2 (1.6)	195.7 (-0.7)	751.7 (-1.3)
LNG (천톤)	8,263 (4.7)	3,902 (-11.3)	3,690 (5.3)	7,213 (20.0)	23,068 (5.8)	8,471 (2.5)	4,916 (26.0)	3,877 (5.1)	7,492 (3.9)	24,756 (7.3)
수력 (TWh)	0.7 (-8.3)	1.2 (3.8)	2.1 (-26.6)	1.1 (10.6)	5.2 (-11.5)	0.6 (-19.0)	1.2 (-3.0)	2.5 (19.8)	1.1 (-5.7)	5.4 (3.5)
원자력 (TWh)	35.5 (18.2)	37.6 (22.1)	36.5 (2.6)	37.2 (8.4)	146.8 (12.3)	35.7 (0.4)	36.2 (-3.9)	38.1 (4.4)	37.7 (1.6)	147.6 (0.6)
기타 (천TOE)	1,140 (25.2)	1,254 (26.4)	1,203 (26.2)	1,411 (25.8)	5,007 (25.9)	1,324 (16.1)	1,450 (15.6)	1,374 (14.3)	1,607 (13.9)	5,755 (14.9)
총에너지 (백만TOE)	61.6 (4.4)	53.2 (4.4)	53.5 (3.2)	61.1 (4.4)	229.3 (4.1)	62.0 (0.7)	54.3 (2.0)	55.2 (3.2)	62.2 (1.9)	233.7 (1.9)

주) ()는 전년 동기대비 증가율(%), p는 잠정치, e는 전망치

- 2006년 총에너지수요를 에너지원별로 보면 석탄과 LNG 그리고 수력을 제외한 모든 에너지원의 증가율이 2005년보다 둔화될 전망
- 2006년 석유 수요는 2005년 보다 1.3% 감소한 751.7백만 배럴을 기록할

전망임. 2상반기에 유가상승에 따른 타에너지로의 대체 및 원료용 수요 둔화 등으로 석유수요는 2.9% 감소하였으나 하반기에는 원료용 납사수요가 완만하나마 다시 증가세로 반전되고, 내수경가가 다소 둔화되지만 수송용 소비의 증가세가 유지되어 전년 동기대비 0.4% 증가할 것으로 전망됨.

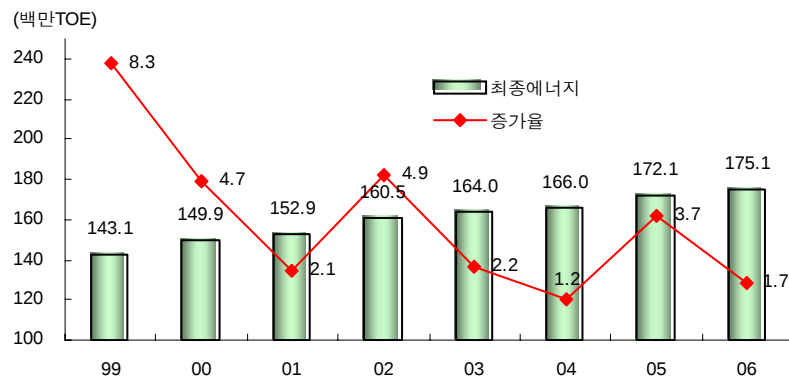
- 원자력은 2005년에 설비증설의 영향으로 크게 증가했으나 2006년에는 신규 설비증설이 없기 때문에 전년대비 0.6%대의 낮은 증가율을 보일 전망이다.
- 2006년 LNG 수요는 상반기 발전용 수요가 전년 동기대비 25.9% 증가하였고, 하반기에는 발전용 수요증가세가 둔화될 것으로 전망되며 이에 따라 2006년 LNG 수요는 2005년 대비 7.3% 증가한 24,756천톤을 기록할 것으로 전망됨.
- 2006년 석탄수요는 발전용 수요가 안정적으로 증가(5.6%)하고, 산업 및 가정·산업용 무연탄 수요가 크게 증가될 것으로 전망됨에 따라 산업용 유연탄의 수요부진에도 불구하고 전년대비 5.2% 증가한 8,924만 톤을 기록할 전망이다.

최종에너지 수요 전망

- 2006년 최종에너지 수요는 전년 대비 1.7% 증가할 것으로 전망되어 경제 성장에 비해 낮은 수준의 증가에 머물 것으로 예상됨
- 2006년 최종에너지수요 둔화 전망은 산업 활동 증가에 따른 수송용 에너지수요 증가 전망에도 불구하고 석유화학업의 납사수요 둔화 2005년의 난방용 수요 급증에 대한 상대적 반락, 국내 연료가격 인상에 따른 가격효과 등에 기인
- 특히, 기온의 영향이 수요 변화에 큰 영향을 주는데 이미 1/4분기 최종에너지소비는 난방용 소비 위축에 따라 가정상업용 소비가 2.4% 감소한데 힘입어 전년 동기대비 1.0%의 낮은 증가율을 기록하였고 4/4분기

의 에너지수요 증가율도 평년기온을 가정하면 전년 동기대비 1.3%의 낮은 수준에 머물 것으로 전망됨. 이는 추운 날씨에 따른 전년 동기의 큰 폭의 난방용 에너지소비 증가에 대한 상대적 하락 효과가 반영된데 따른 것임.

최종에너지수요 전망



- 최종 수요부문별로는 2006년 수송부문의 에너지수요증가율이 산업활동 증가로 인해 전년보다 높아질 전망이며, 가정·상업·공공부문의 증가율은 1% 미만으로 크게 둔화될 전망이다.
- 2006년 산업부문의 에너지 수요는 경제성장률 상승에 따른 산업활동 증가 전망에도 불구하고 전년보다 소폭 낮은 1.8%의 증가율을 나타낼 전망이다. 이는 세계 석유화학산업의 경기둔화에 의한 원료용 석유 수요 둔화전망이 산업부문의 증가율 상승을 완화시킬 것으로 예상되기 때문임.
 - 2006년 수송부문의 에너지 수요는 전년대비 2.6% 증가하여 가장 높은 증가율을 기록할 것으로 예상됨. 2006년에는 수송연료가격 인상에도 불구하고 산업활동 증가에 따른 수송수요 증가에 기인하여 증가율이 전년보다 상승할 전망이다.
 - 가정·상업·공공부문은 2005년에 기온효과의 영향으로 8.4%의 높은 수요 증가율을 보였으나, 2006년에는 전년의 수요 급증에 대한 상대적 반락

효과로 인하여 1% 미만의 낮은 증가율을 보일 전망이다.

□ 2006년 최종에너지 소비를 원별로 보면 석탄을 제외한 모든 에너지원의 수요증가율이 2005년 수준보다 낮아질 것으로 예상됨.

- 2006년 석유제품 수요는 고유가의 지속 세계 석유화학 경기의 하강, 산업 및 가정·상업·공공부문의 연료대체의 영향으로 2005년보다 1.3% 감소할 것으로 전망됨. 원료유 및 수송 경유수요는 증가하지만 휘발유와 난방 연료유 수요는 감소할 전망이다.

최종에너지 수요 전망

구 분	2005p					2006e				
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4p	2/4p	3/4e	4/4e	연간e
산 업 (백만TOE)	23.9 (1.8)	23.0 (2.5)	23.5 (4.0)	24.6 (0.8)	95.1 (2.2)	24.6 (2.8)	23.3 (1.2)	23.9 (1.7)	25.1 (1.8)	96.8 (1.8)
수 송 (백만TOE)	8.4 (0.7)	9.1 (3.7)	8.9 (0.8)	9.1 (4.2)	35.4 (2.4)	8.7 (4.3)	9.4 (3.4)	9.1 (3.2)	9.1 (0.9)	36.3 (2.6)
가정·상업 (백만TOE)	15.1 (7.8)	8.1 (6.0)	6.8 (6.7)	11.6 (12.2)	41.6 (8.4)	14.9 (-1.4)	8.5 (5.3)	7.0 (3.7)	11.6 (0.3)	42.0 (0.9)
합 계 (백만TOE)	47.4 (3.4)	40.2 (3.4)	39.2 (3.7)	45.3 (4.2)	172.1 (3.7)	48.2 (1.7)	41.3 (2.5)	40.1 (2.3)	45.9 (1.3)	175.1 (1.7)
도시가스 (백만m ³)	6,951 (10.5)	3,426 (8.2)	2,096 (3.9)	4,578 (16.1)	17,051 (10.6)	7,096 (2.1)	3,678 (7.4)	2,257 (7.7)	4,623 (1.0)	17,691 (3.8)
석유 (백만bbl)	193.0 (1.3)	173.7 (2.3)	173.0 (1.8)	190.9 (1.0)	730.6 (1.6)	191.3 (-0.9)	173.0 (-0.4)	174.9 (1.1)	188.5 (-1.2)	725.0 (-0.8)
전력 (TWh)	84.8 (5.7)	80.1 (6.3)	83.1 (5.9)	84.4 (8.1)	332.4 (6.5)	91.1 (7.4)	83.8 (4.6)	87.5 (5.3)	88.8 (5.3)	351.2 (5.7)
석탄 (천톤)	8,414 (-0.4)	7,981 (-2.7)	8,817 (6.1)	9,412 (1.4)	34,625 (1.1)	8,800 (4.6)	8,691 (8.9)	8,805 (-0.1)	9,942 (5.6)	36,215 (4.6)
열 및 기타 (천TOE)	1,872 (22.2)	1,447 (24.1)	1,282 (25.5)	1,936 (24.8)	6,537 (24.0)	2,035 (8.7)	1,654 (14.3)	1,464 (14.1)	2,128 (9.9)	7,253 (10.9)

주) ()는 전년 동기대비 증가율(%), p는 잠정치, e는 전망치

- 2006년 전력수요는 하반기 이후 경제성장률이 더욱 둔화될 것으로 예상됨에 따라 전년대비 5.7% 증가한 351.4TWh로 전망됨. 상반기 중 6.1%를 기록한 전력소비 증가율은 하반기에는 경기가 다소 둔화될 것으로 전망됨에 따라 5.4%로 더욱 낮아질 전망이다.

- 도시가스는 2005년에 10.6% 증가한데 대한 상대적인 영향으로 2006년에는 2.8% 수준으로 증가율이 크게 둔화될 전망이다. 열 및 신재생에너지는 증가세는 둔화되겠으나 여전히 두 자릿수 증가율을 보일 것으로 전망됨.
- 2006년 석탄 소비는 원료용으로 사용되는 산업용 무연탄 수요 증가에 힘입어 전년보다 높은 4.6%의 증가율을 기록할 전망이다.

수요전망의 시사점

- 2006년도의 경제성장률이 5.0%로 전망되나 총에너지수요는 1.9% 그리고 최종에너지수요는 1.7% 증가에 그칠 것으로 전망됨. 이에 따라 에너지 원단위도 크게 낮아질 전망이다.
 - 이러한 에너지증가율 둔화 전망은 예상보다 높은 유가 상승률, 날씨의 영향에 따른 2005년 수요반등에 대한 기술적 반락효과 등이 반영되고 에너지다소비 업종인 석유화학산업의 부진에 따른 영향도 크게 작용
- 2000년대 들어 우리 경제의 저성장 추세, 에너지저소비형으로의 사회·경제구조 전환 등으로 에너지수요증가율은 낮은 수준에서 안정화되는 추세를 보임. 특히 에너지 저소비형 산업구조로의 전환이 에너지 원단위를 낮추는데 크게 기여하였으며 상반기 석유화학산업의 부진에 따른 소비둔화는 이를 뒷받침하는 결과라 할 수 있음.
 - 에너지원단위 하락은 에너지 이용효율 향상과 절약을 통해서도 유도할 수 있겠지만 보다 효과적인 방법은 에너지저소비형 산업구조로 전환하는 것임. 성장잠재력의 강화뿐만 아니라 에너지원단위 측면에서도 첨단 고부가가치산업의 육성이 필요함.
- 고유가와 에너지 절약
 - 국제유가가 높은 수준을 지속함에 따라 국내 석유제품의 가격을 비롯

한 에너지 가격의 상승요인으로 작용

- 에너지 가격의 상승은 에너지절약 의식의 강화로 나타나 상반기 에너지 수요 둔화에 주요한 요인으로 작용함
- 그러나 최근 석유 가격의 급등은 에너지원간 대체를 자원배분의 왜곡 현상을 심화시키고 있음. 에너지 가격이 시장에서 결정되는 경우 상대 가격 변동에 의한 에너지원간 대체는 최적화(효용극대화 또는 이윤극대화)의 과정이므로 자연스러운 현상임. 그러나 규제가격 또는 정책적으로 설정된 가격의 경우는 자원배분의 왜곡을 초래하여 경제의 효율성을 저해시킴
- 현재 발생하고 있는 자원배분 왜곡의 대표적인 예로 연탄과 심야전력 소비의 급증 현상을 들 수 있음. 가정·상업부문의 무연탄 소비는 2004년 4/4분기 이후 급속한 증가세를 보이고 있으며 금년 상반기도 전년 동기대비 32.1%나 증가하였음. 1999년 도입 이래 크게 증가하던 심야전력은 진입규제와 가격인상에 따라 증가세가 크게 둔화되어 2004년의 증가율은 0.3%까지 하락하였으나 최근 유가 급등현상에 따라 2005년 증가율이 9.6%로 높아졌고 2006년 상반기는 전년 동기대비 8.5%의 높은 증가세를 보임. 2006년 상반기 최종에너지소비 증가율이 1.7%이고 가정·상업부문의 소비는 0.3% 증가에 그친 것을 감안하면 가격에 의한 대체가 매우 활발히 진행되었고 그에 따라 자원배분의 왜곡도 매우 심화되었을 것으로 판단됨
- 특히 심야전력의 경우 가스나 석유를 직접 난방용 에너지로 사용하는 경우보다 에너지 이용효율 측면에서 크게 불리한 에너지원임 문제는 현재의 고유가가 장기적으로 지속될 것이라는 전망이 지배적이라는 점임. 따라서 현재의 심야전력 가격 수준이 유지되는 한 심야전력에 대한 수요는 계속 높은 증가세를 보일 가능성이 높고, 이는 결국 에너지 부문뿐만 아니라 국민경제의 부담을 증가시키는 요인이 될 것임.

I. 국내 에너지 소비 동향

1. 총에너지 소비 동향

□ 2006년 상반기 총에너지 소비는 전년 동기대비 1.3% 증가한 116.3백만 TOE를 기록

- 분기별 소비 추이를 보면 1/4분기에 전년 동기대비 0.7%의 낮은 증가율을 기록하였으며, 2/4분기의 소비증가율은 다소 높아진 2.0%를 기록
- 1/4분기 경제성장률이 6.1%로 비교적 높았음에도 불구하고 에너지소비 증가율이 크게 낮아진 것은 전년 동기에 비하여 온난한 기온에 따른 난방용 에너지 수요의 둔화와 고유가의 지속에 따른 소비 위축 현상이 복합적으로 작용한 결과임

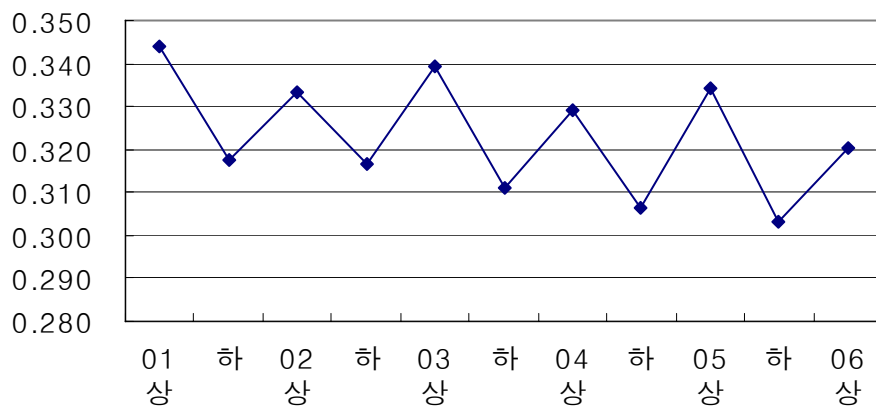
<표 I -1> 총에너지 소비 동향

분기	2004	2005					2006p		
		1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4	2/4	상반
석탄 (천톤)	82,116 (3.8)	20,115 (-1.5)	20,133 (3.3)	22,123 (8.2)	22,456 (3.2)	84,828 (3.3)	22,102 (9.9)	20,791 (3.3)	42,894 (6.6)
석유 (백만bbl)	752.3 (-1.4)	206.8 (3.1)	180.2 (2.1)	177.4 (0.7)	197.1 (-0.9)	761.4 (1.2)	198.0 (-4.2)	177.8 (-1.3)	375.8 (-2.9)
LNG (천톤)	21,809 (17.2)	8,263 (4.7)	3,902 (-11.3)	3,690 (5.3)	7,213 (20.0)	23,068 (5.8)	8,471 (2.5)	4,916 (26.0)	13,386 (10.0)
수력 (TWh)	5.9 (-14.9)	0.7 (-8.3)	1.2 (3.8)	2.1 (-26.6)	1.1 (10.6)	5.2 (-11.5)	0.6 (-19.0)	1.2 (-3.0)	1.8 (-8.8)
원자력 (TWh)	130.7 (0.8)	35.5 (18.2)	37.6 (22.1)	36.5 (2.6)	37.2 (8.4)	146.8 (12.3)	35.7 (0.4)	36.2 (-3.9)	71.8 (-1.8)
기타 (천TOE)	3,977 (22.7)	1,140 (25.2)	1,254 (26.4)	1,203 (26.2)	1,411 (25.8)	5,007 (25.9)	1,324 (16.1)	1,450 (15.6)	2,774 (15.9)
1차에너지 (백만TOE)	220.8 (2.4)	61.6 (4.4)	53.2 (4.4)	53.5 (3.2)	61.1 (4.4)	229.3 (4.1)	62.0 (0.7)	54.3 (2.0)	116.3 (1.3)

주) ()는 전년 동기대비 증가율(%), p는 잠정치

- 2/4분기 총에너지소비는 성장률 둔화와 고유가 지속 등으로 전년 동기 대비 2.0% 증가에 그침
- 2000년대 들어 2005년을 제외하고 에너지원단위(TOE/백만원)는 지속적으로 감소하는 모습을 보이고 있는데 2006년 상반기의 에너지원단위는 0.320으로 전년 동기의 0.334보다 크게 낮아짐. 다음 그림은 반기별 에너지원단위 추이를 나타내는데 에너지소비와 국내총생산의 계절적 요인으로 상반기의 원단위는 높고 하반기는 낮음. 그림으로 알 수 있듯이 에너지원단위는 감소하는 추세를 보이고 있음

〔그림 1-1〕 반기별 에너지원단위 추이



- 2006년 상반기 에너지원별 소비에 나타난 특징은 석유 소비가 전년 동기 대비 2.9% 감소하였다는 점임
- 석유제품 소비는 1/4분기에 전년 동기에 비하여 온난한 기온으로 난방용 수요가 둔화되고, 제품가격 상승에 따라 가정·상업·공공부문과 전환부문의 에너지 대체가 발생하면서 전년 동기대비 4.2% 감소함. 2/4분기에는 가정·상업·공공부문의 소비가 증가세로 반전되었으나 전환부문의 감소세가 지속되고, 고유가가 지속되면서 전체 석유소비의 40% 정도를 점유하는 산업용 원료유에 대한 소비가 감소하면서 석유 소비는 전년 동기대비 1.3% 감소함. 이에 따라 상반기 중 석유제품 소

비는 전년 동기대비 2.9% 감소한 375.8백만 bbl에 그침

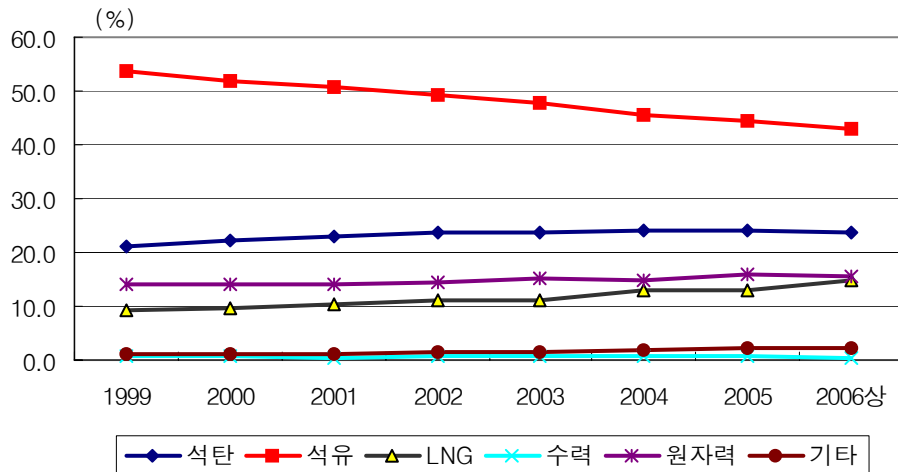
- 상반기 중 유연탄 소비는 3.4% 증가에 그쳤으나 무연탄 소비는 35.9%나 증가하여 석탄 전체 소비는 전년 동기대비 6.6% 증가한 4,289만 톤을 기록
- 최근 급격한 증가세를 보이고 있는 가정·상업용 무연탄 소비는 2006년 상반기에도 전년 동기대비 38.5%의 높은 증가율을 기록하였고, 산업용 소비도 상반기 중 전년 동기대비 53.4% 증가
- 유연탄 소비는 발전용 소비의 견조한 증가에도 불구하고 제철용 및 시멘트 제조용 소비가 감소함에 따라 전년 동기대비 3.4%의 비교적 낮은 증가율을 기록함.
- 상반기 LNG 소비는 13,386천톤으로 전년 동기대비 10.0% 증가함. 1/4분기는 도시가스용 수요 감소에도 불구하고 발전용 수요 증가로 전년 동기대비 2.5% 증가함. 2/4분기는 전년 동기에 신규원전 가동으로 소비가 감소된데 따른 상대적 영향과 금년 2/4분기 원전사고 등으로 인한 발전량 감소로 발전용 수요가 전년 동기대비 47.7% 증가하고 도시가스용 수요도 10.4%의 높은 증가율을 기록한데 힘입어 26.0% 증가
- 원자력은 신규 설비의 진입이 없어 1/4분기에 전년 동기대비 0.4% 증가에 그친데 이어, 2/4분기에는 사고로 인한 가동정지 등의 영향으로 전년 동기대비 3.9% 감소함. 이에 따라 상반기 중 원자력 수요는 -1.8%의 증가율을 기록함

□ 총에너지 소비 구성 추이

- 총에너지 소비 구성 추이를 보면 이전의 추세가 지속되고 있음을 알 수 있음
- 소비 비중이 지속적으로 하락하고 있는 석유는 상반기 중 소비가 감소하여 2005년 44.3%에서 상반기에는 43.0%까지 낮아짐. 반면 LNG는 높은 수요 증가에 힘입어 점유율이 15.0%까지 상승함
- 원자력의 비중은 그동안 증가세를 보였으나 상반기에는 부진하여 전년

보다 0.6%p 낮은 15.4%에 그쳤으며, 석탄은 2005년과 비슷한 23.8%의 점유율을 유지

[그림 1-2] 총에너지 원별 소비 구성비



2. 최종에너지 소비 동향

□ 2006년 상반기 최종에너지 소비는 전년 동기대비 1.7% 증가한 89.1 백만 TOE를 기록

- 분기별로 보면 1/4분기는 전년 동기대비 1.0% 증가에 그쳤으며, 2/4분기는 최종에너지 소비 증가율이 다소 높아져 2.5%를 기록함.
- 1/4분기 최종에너지 소비 증가율이 크게 둔화된 것은 앞서 설명하였듯이 온난한 기온과 에너지가격 상승의 영향이 크게 작용함. 이는 다른 부문에 비하여 기온의 변화에 영향을 크게 받는 가정·상업부문의 1/4분기 에너지소비가 전년 동기대비 2.4% 감소한데서 알 수 있음. 2/4분기는 수송부문과 가정·상업부문의 에너지 소비는 비교적 안정적인 증가세를 보였으나 산업부문 소비가 둔화된 영향으로 2.5% 증가에 그침

<표 I -2> 최종에너지 소비 동향

구 분	2004	2005					2006p		
		1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4p	2/4	상반
산 업	93.0	23.9	23.0	23.5	24.6	95.1	24.5	23.3	47.8
(백만TOE)	(2.4)	(1.8)	(2.5)	(4.0)	(0.8)	(2.2)	(2.5)	(1.2)	(1.9)
수 송	34.6	8.4	9.1	8.9	9.1	35.4	8.6	9.4	18.1
(백만TOE)	(-0.1)	(0.7)	(3.7)	(0.8)	(4.2)	(2.4)	(2.8)	(3.4)	(3.1)
가정·상업	38.4	15.1	8.1	6.8	11.6	41.6	14.8	8.5	23.3
(백만TOE)	(-0.4)	(7.8)	(6.0)	(6.7)	(12.2)	(8.4)	(-2.4)	(5.3)	(0.3)
합 계	166.0	47.4	40.2	39.2	45.3	172.1	47.9	41.3	89.1
(백만TOE)	(1.2)	(3.4)	(3.4)	(3.7)	(4.2)	(3.7)	(1.0)	(2.5)	(1.7)
도시가스	15,420	6,951	3,426	2,096	4,578	17,051	7,132	3,678	10,810
(백만m ³)	(4.7)	(10.5)	(8.2)	(3.9)	(16.1)	(10.6)	(2.6)	(7.4)	(4.2)
석유	719.3	193.0	173.7	173.0	190.9	730.6	188.5	173.0	361.6
(백만bbl)	(-0.5)	(1.3)	(2.3)	(1.8)	(1.0)	(1.6)	(-2.3)	(-0.4)	(-1.4)
전력	312.1	84.8	80.1	83.1	84.4	332.4	91.1	83.8	174.9
(TWh)	(6.3)	(5.7)	(6.3)	(5.9)	(8.1)	(6.5)	(7.4)	(4.6)	(6.1)
석탄	34,248	8,414	7,981	8,817	9,412	34,625	8,777	8,691	17,469
(천톤)	(-1.5)	(-0.4)	(-2.7)	(6.1)	(1.4)	(1.1)	(4.3)	(8.9)	(6.6)
열 및 기타	5,271	1,872	1,447	1,282	1,936	6,537	2,007	1,654	3,661
(천TOE)	(16.9)	(22.2)	(24.1)	(25.5)	(24.8)	(24.0)	(7.3)	(14.3)	(10.3)

주) ()는 전년동기대비 증가율(%)

□ 부문별 에너지 소비

- 상반기 산업부문 에너지 소비는 전년 동기대비 1.9% 증가한 47.8백만 TOE를 기록함. 1/4분기에는 경제활동이 호조를 보임에 따라 전년 동기대비 2.5% 증가하였으나, 2/4분기에는 경제성장률이 하락하고 석유 화학산업의 부진으로 납사 등 원료유 소비가 감소함에 따라 산업부문 에너지소비 증가율도 1.2%로 낮아짐
- 수송부문 에너지 소비는 고유가가 지속됨에도 불구하고 상반기 중 전년 동기대비 3.1%의 비교적 높은 증가율을 기록함. 고유가 및 유가상승이 지속됨에도 불구하고 수송부문 에너지 소비가 증가세를 보인 것

은 전년 동기의 소비 부진에 따른 상대적 영향이 작용하였을 뿐만 아니라 경제활동의 호조로 화물운송이 증가하고 경유차량의 신규등록대수 증가 등 수요 증가요인이 작용하여 수송용 경유 소비가 3.9% 증가한데 따른 결과로 판단됨. 반면 휘발유 소비는 전년 동기의 높은 증가에 대한 기술적 반락과 가격 상승 등의 영향으로 감소세로 전환됨

- 2006년 상반기 가정·상업부문 에너지 소비는 전년 동기보다 0.3% 증가하는데 그침. 다른 부문과 비교하여 가정·상업부문 에너지소비 증가세가 상대적으로 크게 둔화된 것은 금년 1/4분기가 전년 동기에 비하여 온난한 기후의 영향으로 난방용 에너지수요가 감소하였기 때문임. 1/4분기 가정·상업부문 에너지소비 증가율은 -2.4%를 기록함. 기온의 영향이 적은 2/4분기는 전년 동기대비 5.3%라는 비교적 높은 증가세로 반전됨

□ 최종에너지원별 소비

- 2006년 상반기 전력소비는 174.9TWh로 전년 동기대비 6.1% 증가함. 1/4분기 전력소비는 상업부문 소비가 지속적으로 높은 증가세를 유지하고 산업부문의 소비도 생산활동 호조로 크게 증가함에 따라 전년 동기대비 7.4% 증가하여 비교적 높은 증가율을 기록함. 2/4분기는 모든 부문의 수요 증가세가 크게 둔화됨에 따라 전년 동기대비 4.6% 증가에 그침. 이처럼 2/4분기 전력수요 증가세가 크게 둔화된 것은 전년 동기의 높은 증가에 따른 상대적 영향, 1/4분기에 비하여 낮은 경제성장률과 전력다소비업종의 생산부진, 냉방도일의 감소 등이 작용한 결과임.
- 2006년 상반기 도시가스 소비는 10,430 백만 m^3 로 전년 동기대비 2.4% 증가, 증가세가 다소 둔화됨. 상반기 가정용 도시가스 소비는 난방도일이 전년 동기에 비해 8.1% 감소하고 고유가에 따른 소비심리 위축에 따라 전년 동기대비 1.9%의 낮은 증가율 수준을 보이는데 그침. 상업용 소비는 전년 동기대비 6.1% 증가하여 수용가수 증가율보다는 낮은 수준을 보이는데 이는 전년 동기에 비해 난방도일이 많이 낮아진데 기인함. 산업용 도시가스 소비는 수용가수 증가세가 둔화되는 등의 영향

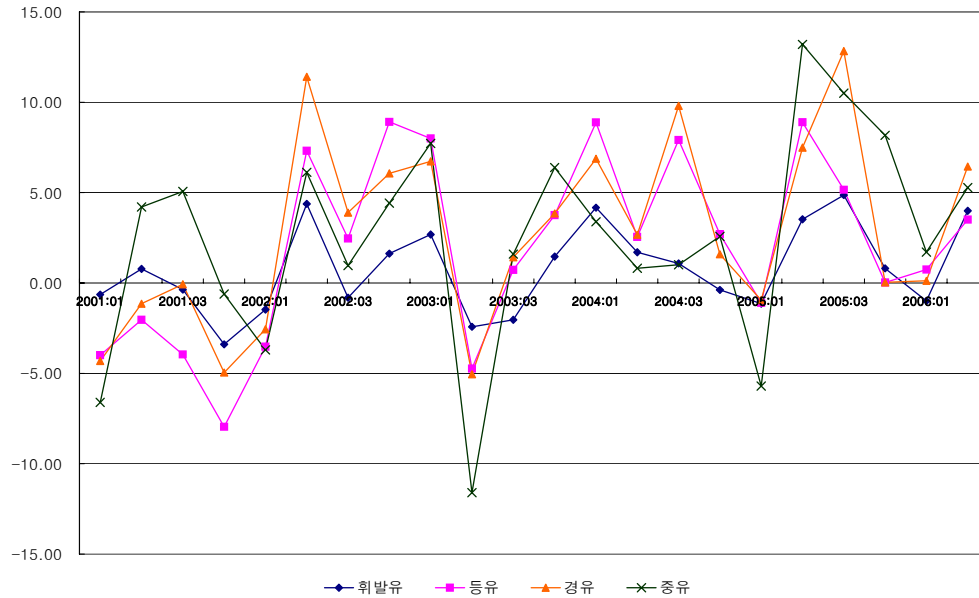
으로 전년 동기대비 3.5% 증가하는데 그침.

- 2006년 상반기에는 고유가가 지속되면서 산업 원료유에 대한 소비가 감소하고 가정·상업·공공 부문과 전환부문의 에너지대체가 크게 발생하여 전년동기대비 2.9% 감소한 375.8백만 bbl의 석유제품을 소비함. 부문별로는, 석유화학사들의 정기보수가 2/4분기에 집중되면서 원료유인 납사의 소비가 크게 감소하고 이에 따라 산업부문의 소비가 감소한 것이 가장 큰 특징임. 상반기 전체로는 수송을 제외한 나머지 부문 모두에서 석유 소비가 감소하여 총 석유소비는 2.9% 감소함. 주요 유종별 소비동향을 살펴보면 수송부문의 휘발유 소비와 산업부문의 납사 소비를 비롯하여 주요 석유제품 소비가 크게 감소하였으나 수송경유와 LPG의 소비가 증가함.

3. 석유제품 소비 동향

- 2006년 상반기에는 고유가가 지속되면서 산업 원료유에 대한 소비가 감소하고 가정·상업·공공 부문과 전환부문의 에너지대체가 크게 발생하여 전년동기대비 2.9% 감소한 375.8백만 bbl의 석유제품을 소비함.
- 주요 석유제품의 국내가격 동향을 살펴보면 2005년 2/4분기 이후 하락하고 있던 전기대비 석유제품 가격 증가율이 2006년 2/4분기 다시 증가하였음.
- 부문별로는, 석유화학사들의 정기보수가 2/4분기에 집중되면서 원료유인 납사의 소비가 크게 감소하고 이에 따라 산업부문의 소비가 감소한 것이 가장 큰 특징임. 상반기 전체로는 수송을 제외한 나머지 부문 모두에서 석유 소비가 감소하여 총 석유소비는 2.9% 감소함.
- 수송부문은 고유가의 지속으로 휘발유의 소비가 크게 감소하였으나 수송경유 및 기타 수송용 석유의 소비가 꾸준히 증가하여 전년 동기대비 3% 증가한 67.5백만 bbl을 소비함.

〔그림 I -3〕 주요 석유제품 소비자 가격 증가율(전기대비) 추이



- 산업부문은 LG석유화학 등 석유화학사들의 정기보수와 고유가로 인한 임시보수가 2/4분기로 물리면서 원료유의 소비가 3.3% 감소함. 산업부문의 연료소비는 지속적으로 감소하고 있으나 2/4분기 감소폭은 다소 줄어든 상황임. 이에 따라, 산업부문의 상반기 최종석유소비는 1.3% 감소한 190.2백만 bbl을 기록함.
- 가정·상업·공공부문의 경우, 석유제품 가격의 상승으로 인하여 1/4분기 큰 폭으로 감소하였으나, 2/4분기 중유와 LPG를 중심으로 소비가 회복되면서 전년 동기대비 1.4% 증가함.

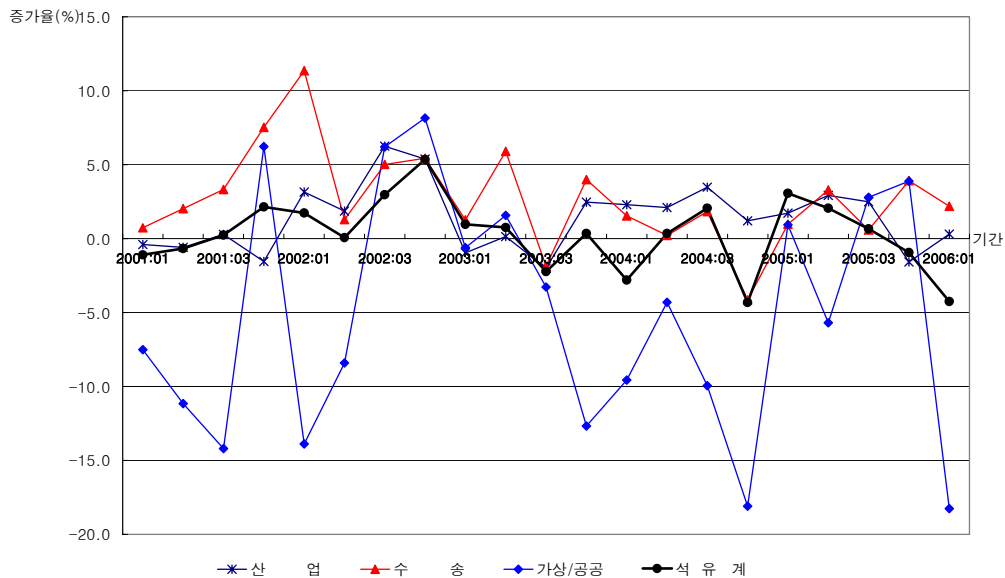
<표 I - 3> 부문별 석유제품 소비 동향

(단위: 백만 bbl)

구 분	2004	2005					2006p		
		1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4p	2/4p	상반p
수 송	249.1 (-0.2)	60.4 (1.0)	65.5 (3.3)	63.8 (0.6)	64.8 (3.9)	254.6 (2.2)	61.7 (2.2)	67.5 (3.0)	129.2 (2.6)
산 업	383.1 (2.2)	99.4 (1.7)	93.4 (2.9)	95.9 (2.5)	99.4 (-1.6)	388.1 (1.3)	99.7 (0.3)	90.6 (-3.1)	190.2 (-1.3)
-연료	92.5 (-4.8)	24.1 (-6.1)	20.6 (-6.8)	19.2 (-6.3)	23.8 (-1.5)	87.8 (-5.1)	23.5 (-2.5)	20.2 (-2.1)	43.7 (-2.4)
-원료	290.6 (4.7)	75.2 (4.5)	72.8 (6.1)	76.7 (5.0)	75.6 (-1.6)	300.4 (3.4)	76.1 (1.2)	70.4 (-3.3)	146.5 (-1.0)
가정상업공공	87.1 (-11.5)	33.2 (0.9)	14.8 (-5.7)	13.3 (2.8)	26.6 (3.9)	87.9 (0.9)	27.2 (-18.3)	15.0 (1.4)	42.1 (-12.2)
전 환	33.0 (-18.0)	13.8 (35.2)	6.5 (-3.2)	4.3 (-30.5)	6.2 (-37.4)	30.8 (-6.8)	9.4 (-31.4)	4.8 (-25.9)	14.2 (-29.7)
석 유 계	752.3 (-1.4)	206.8 (3.1)	180.2 (2.1)	177.4 (0.7)	197.1 (-0.9)	761.4 (1.2)	198.0 (-4.2)	177.8 (-1.3)	375.8 (-2.9)

주) ()는 전년 동기대비 증가율(%), p는 잠정치

[그림 I -4] 부문별 석유제품 소비증가율 추이



- 전환부문 석유수요는 고유가가 지속되면서 원자력의 증가, LNG 및 석탄의 발전용 수요 확대 등 발전연료 대체가 빠르게 발생하여 1/4분기 -31.4%, 2/4분기 -25.9% 등 상반기에 29.7%의 소비 감소를 기록함.

□ 주요 유종별 소비동향을 살펴보면 수송부문의 휘발유 소비와 산업부문의 납사 소비를 비롯하여 주요 석유제품 소비가 크게 감소하였으나 수송경유와 LPG의 소비가 증가함.

- 휘발유 수요는 2005년 하반기 이후 유가 상승의 영향이 나타나기 시작하여 2006년 1/4분기 0.1%, 2/4분기 3.2%의 소비감소를 기록함.
- 수송용 경유는 고유가와 경유가격의 상대적 상승에도 불구하고 내수경기 회복과 경유차량의 신규등록대수 증가 등 수요증가요인이 발생하여 상반기 3.9%의 증가를 보임
- 수송경유를 제외한 등·경유는 전환부문을 비롯하여 가정·상업·공공부문의 난방용 등·경유 수요가 1/4분기 크게 감소함에 따라 상반기 15.3%의 감소를 기록함.
- 중유는 수송부문과 가정·상업·공공부문의 수요가 증가했으나, 전환부문과 산업부문 연료수요가 대폭 감소함에 따라 상반기 평균 11.3% 감소함.
- 납사는 석유화학사들이 정기보수작업과 고유가로 인한 원가부담으로 임시보수작업을 2/4분기에 집중적으로 실시함에 따라 소비가 크게 감소함.
- LPG는 전환 부문의 소비가 크게 감소하였으나 수송용을 비롯하여 산업용 LPG 수요가 증가하여 상반기 평균 3.7% 증가한 47.1백만 bbl을 소비함.

<표 I -4> 주요 석유제품 소비 동향

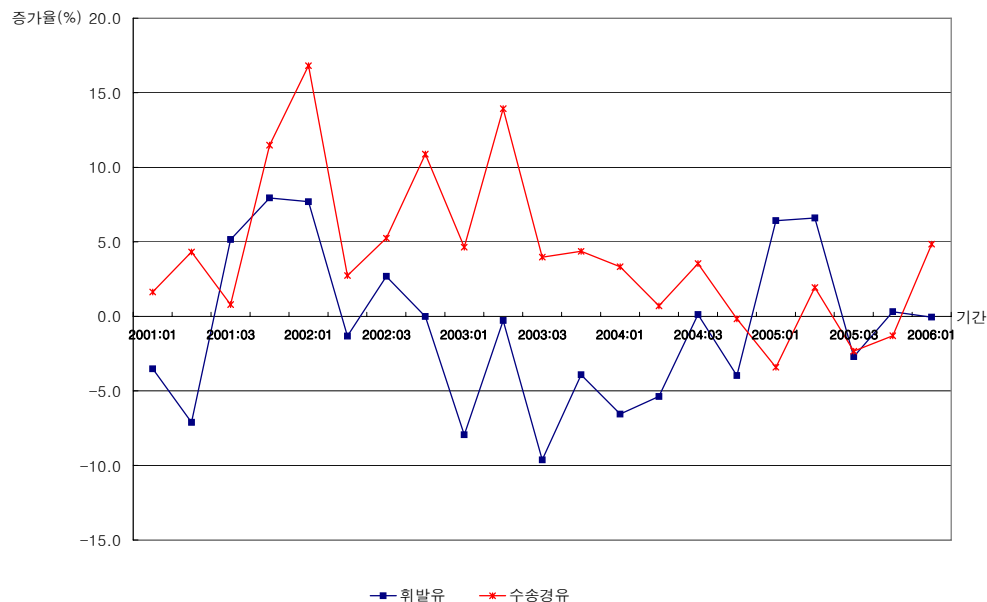
(단위: 백만 bbl)

구 분	2004	2005					2006p		
		1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4p	2/4p	상반p
휘발유	58.1 (-3.9)	14.3 (6.4)	15.1 (6.6)	15.5 (-2.7)	14.8 (0.3)	59.6 (2.4)	14.3 (-0.1)	14.6 (-3.2)	28.8 (-1.7)
수송경유	112.0 (1.8)	25.5 (-3.4)	30.3 (1.9)	26.2 (-2.3)	28.7 (-1.3)	110.7 (-1.2)	26.8 (4.8)	31.3 (3.1)	58.0 (3.9)
등유+경유 (발전용 포함)	74.8 (-15.1)	26.7 (-5.3)	11.9 (-8.6)	10.2 (-7.3)	22.4 (-0.9)	71.2 (-4.8)	21.8 (-18.4)	10.9 (-8.2)	32.7 (-15.3)
중 유 (발전용 포함)	105.0 (-9.4)	32.9 (4.6)	22.8 (-4.0)	20.0 (-8.2)	24.8 (-11.3)	100.5 (-4.2)	28.6 (-13.2)	20.9 (-8.5)	49.5 (-11.3)
납 사	262.9 (4.1)	69.9 (5.4)	65.8 (7.3)	69.7 (4.4)	67.9 (-0.9)	273.2 (3.9)	70.5 (0.8)	63.9 (-2.9)	134.4 (-1.0)
LPG (발전용 포함)	88.4 (-0.2)	24.5 (5.2)	20.8 (-4.7)	22.0 (6.6)	24.4 (8.0)	91.8 (3.8)	23.9 (-2.6)	23.1 (11.2)	47.1 (3.7)

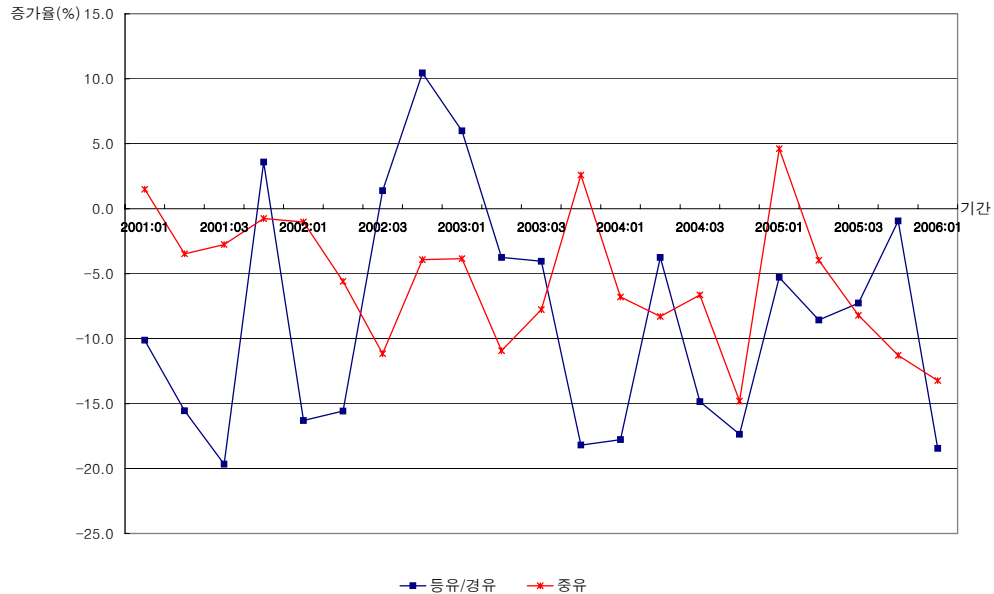
주) 등유+경유: 경유(수송용 제외), 실내등유, 보일러 등유 소비량의 합.

()는 전년동기대비 증가율(%), p는 잠정치

[그림 I -5] 주요 석유제품 소비증가율 추이 (1)



〔그림 I -6〕 주요 석유제품 소비증가율 추이 (2)



4. 전력 소비 동향

□ 2006년 상반기 전력소비는 174.9TWh로 전년 동기대비 6.1% 증가함

- 2006년 상반기 경제성장률이 5.7%로 전년 동기에 비하여 2.7%p 높아졌으나 전력소비 증가율은 0.1%p 상승하는데 그침. 이처럼 경제성장률에 비하여 전력소비 증가율이 상대적으로 낮게 나타난 이유는 전년 상반기 경기부진에도 불구하고 전력소비 증가율이 높았던데 따른 상대적 영향 외에, 2/4분기 경제성장률 둔화 그리고 냉방도일의 감소도 영향을 준 것으로 판단됨
- 1/4분기 전력소비는 상업부문 소비가 지속적으로 높은 증가세를 유지하고 산업부문의 소비도 생산활동 호조로 크게 증가함에 따라 전년 동기대비 7.4% 증가하여 비교적 높은 증가율을 기록함.

<표 I -5> 전력소비 동향

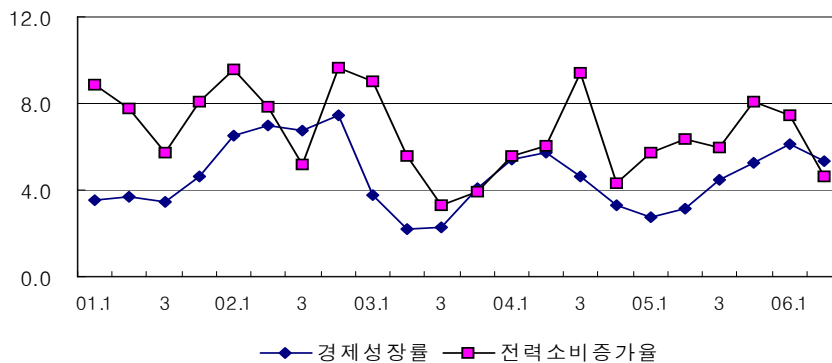
(단위 : TWh)

	2004	2005					2006		
	연간	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4	2/4p	상반p
가정용	48.6 (9.1)	13.0 (4.5)	12.2 (5.6)	13.1 (3.4)	12.6 (5.3)	50.9 (4.6)	13.6 (4.2)	12.6 (3.5)	26.2 (3.9)
상업용	105.1 (6.6)	31.5 (8.5)	26.3 (8.4)	28.4 (7.7)	28.5 (12.0)	114.7 (9.1)	34.3 (8.8)	27.8 (5.8)	62.1 (7.4)
산업용	158.3 (5.3)	40.2 (4.0)	41.6 (5.3)	41.7 (5.6)	43.3 (6.4)	166.8 (5.3)	43.2 (7.4)	43.4 (4.2)	86.5 (5.8)
총계	312.1 (6.3)	84.8 (5.7)	80.1 (6.3)	83.1 (5.9)	84.4 (8.0)	332.4 (6.5)	91.1 (7.4)	83.8 (4.6)	174.9 (6.1)

주 : ()는 전년 동기대비 증가율(%)을 의미함. 2/4분기 총계는 잠정치이나 부문별 소비는 추정치임

- 2/4분기는 모든 부문의 수요 증가세가 크게 둔화됨에 따라 전년 동기 대비 4.6% 증가에 그침. 2/4분기의 전력소비 증가율이 경제성장률보다 낮은 것으로 기록되었는데 이는 2003년 4/4분기 이후 10분기 만에 발생한 현상임. 이처럼 2/4분기 전력수요 증가세가 크게 둔화된 것은 전년 동기의 높은 증가에 따른 상대적 영향, 1/4분기에 비하여 낮은 경제성장률과 전력다소비업종의 생산부진, 냉방도일의 감소 등이 작용한 결과임.

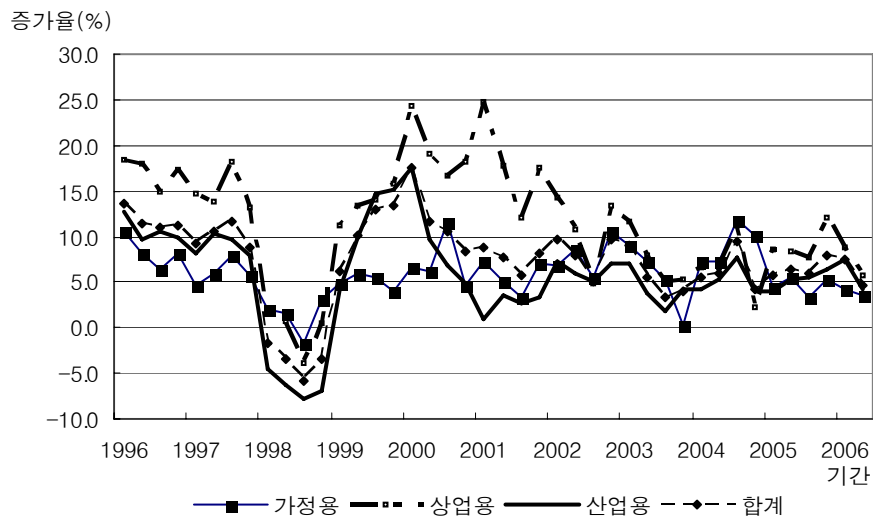
[그림 I -7] 경제성장률 및 전력소비 증가율 추이(%)



□ 부문별로는 상업용 전력소비 증가율이 7.4%로 상반기 전력소비 증가세를 주도한 것으로 나타남

- 상업용 전력소비는 1/4분기에 8.8%로 전년에 이어 높은 증가세를 유지함. 이처럼 높은 소비 증가율은 석유가격의 상승으로 난방용 전력수요가 크게 증가한데 따른 것으로 판단됨. 그러나 2/4분기 상업용 전력소비는 5.8%로 증가율이 크게 둔화됨. 2/4분기 경제활동이 1/4분기에 비하여 둔화되었고 냉방기기가 가동되기 시작하는 6월의 냉방도일이 전년보다 낮은데 따른 결과로 보임(6월 냉방도일은 전년 동월대비 17.2% 감소). 이에 따라 상업용 전력소비는 상반기 전체로도 전년 동기(8.4%)보다 낮은 증가율을 기록함.

[그림 1-8] 전력소비 증가율 추이



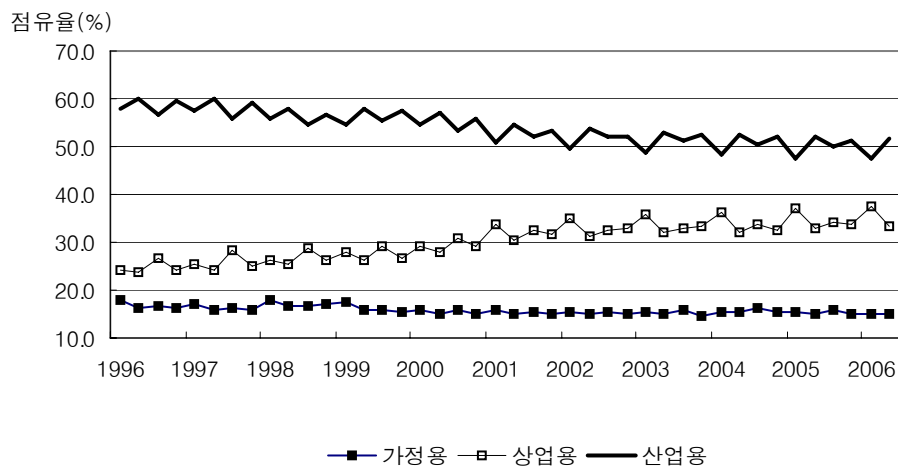
- 가정용 전력소비는 1/4분기 4.2%, 2/4분기 3.5% 증가하여 낮지만 안정적인 증가세를 지속함
- 산업용 전력수요는 1/4분기 경제활동의 호조로 전년 동기대비 7.4%의 높은 증가율을 기록하였으나, 2/4분기는 1/4분기보다 경제활동이 다소 둔화되고 전력 다소비업종인 석유화학산업 경기부진의 영향으로 증가

율이 4.2%로 하락함

□ 부문별 전력소비 비중은 상업용은 상승하고 산업용의 비중은 하락함

- 전체 전력소비 중 상업용 소비가 차지하는 비중은 지속적으로 상승하여 2005년은 34.5%까지 높아졌으며, 2006년 상반기는 35.5%까지 비중이 확대됨
- 가정용 전력소비의 비중은 외환위기 당시에 소폭 증가하고 1999년에 소폭 감소한 후, 2000년대 들어서는 15% 초반의 안정적 추이를 보였으나 2006년 상반기에는 14.98%로 비중이 다소 낮아짐
- 산업용 전력소비의 비중은 꾸준히 감소하여 2005년에는 50.2%로 낮아졌으며, 2006년 상반기는 49.5%를 기록하여 2000년대 들어 가장 낮은 비중을 기록

[그림 I-9] 부문별 전력소비 비중 추이



□ 2006년 상반기의 최대부하는 54,212MW(1월5일)이었으며 평균부하는 43,181MW로 부하율은 79.7%를 기록함. 이는 2005년 상반기 81.0%보다 0.3% 포인트 낮은 결과임

- 2005년 월별 평균부하는 2월이 46,346MW로 가장 높았으며 다음이 1월로 45,534MW를 기록함.
- 상반기 중 공급예비율은 17.1%로 2000년대 들어 가장 높은 수준을 유지한 것으로 나타남.

5. LNG 및 도시가스 소비 동향

- 2005년 LNG 소비는 23,068 천톤으로 전년대비 5.8% 증가율을 기록함.
 - 발전용 LNG소비는 전년과 비슷한 수준에 머물렀으며 도시가스용 LNG소비는 겨울철 추웠던 기후의 영향으로 12.2%의 높은 증가율을 기록함.
- 2005년 발전용 LNG 소비는 8,821 천톤으로 2004년의 8,818 천톤과 비슷한 수준을 기록함.
 - 원전 올진 5·6호기의 본격가동에 따라 2/4분기의 발전용 LNG 소비는 전년동기대비 -24.4%의 감소세를 나타냄.
 - 2005년 하반기에는 고유가로 인해 석유발전이 급격히 감소됨에 따른 발전용 LNG 수요 증가로 3/4분기에 9.9%, 4/4분기에 24.9%의 높은 증가율을 기록함.
- 2005년 도시가스용 LNG소비는 1/4분기와 4/4분기 추웠던 겨울철 기후의 영향으로 14,033 천톤을 기록하고 전년대비 12.0%의 높은 증가율을 나타냄.
 - 2005년 2/4분기와 3/4분기에는 각각 전년동기대비 4.4%와 3.8%의 증가율을 보이며 비교적 안정적 추세를 나타냄.
- 2006년 1/4분기 LNG 소비는 8,471 천톤으로 전년대비 2.1% 증가율을 기

록함.

- 1/4분기 원자력발전이 전년동기대비 0.4% 증가에 그쳤으나 석탄발전이 전년동기대비 13.9% 증가함에 따라 발전용 LNG 소비는 기대치보다 다소 낮은 전년동기대비 12.0%의 증가율을 나타냄.
- 1/4분기 도시가스용 LNG 소비는 도시가스 수송가수 증가율의 하향 안정화 추세와 2005년 동기에 매우 컸던 수요증가에 대한 반락효과에 영향을 받으며 전년동기대비 -1.6%의 감소율을 기록함.

□ 2006년 2/4분기 LNG 소비는 8,471 천톤으로 전년대비 2.1% 증가율을 기록함.

- 2/4분기 발전용 LNG 소비는 전년동기대비 석유발전과 석탄발전이 모두 급감함에 따라 전력수요 증가분을 대부분 LNG발전이 담당하며 전년동기대비 47.7%의 매우 급격한 증가세를 나타냄.
- 2/4분기 도시가스용 LNG 소비는 난방도일수가 전년동기대비 다소 증가함에 따라 난방 및 온수용 소비가 증가하면서 전년동기 대비 10.4%의 비교적 높은 증가율을 기록함.

<표 I -6> LNG 소비 동향

(단위: 천톤)

	2004	2005					2006p		
	연간	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4	2/4p	상반기
도시가스용	12,504 (4.4)	5,623 (12.5)	2,264 (4.4)	1,637 (3.8)	4,508 (19.9)	14,033 (12.2)	5,535 (-1.6)	2,499 (10.4)	8,034 (1.9)
발 전 용	8,818 (36.3)	2,545 (-6.8)	1,616 (-24.4)	2,021 (9.9)	2,640 (24.9)	8,821 (0.0)	2,851 (12.0)	2,388 (47.7)	5,238 (25.9)
L N G 계	21,809 (17.2)	8,263 (4.7)	3,902 (-11.3)	3,690 (5.3)	7,213 (20.0)	23,068 (5.8)	8,471 (2.5)	4,916 (26.0)	13,386 (10.0)

주) 1. ()는 전년동기대비 증가율(%), p는 잠정치

2. LNG계는 자체소비가 포함된 1차 에너지 총량을 의미함.

3. 발전용 LNG에는 지역난방 및 자가발전 LNG 투입량도 포함되어 있음.

- 2005년 도시가스소비는 17,051 백만 m^3 으로 전년대비 10.6%의 증가율을 기록하였으며, 분기별로 1/4분기와 4/4분기에 높은 증가세를 나타내며 각각 전년동기대비 10.5%와 16.1%의 증가율을 기록함.
- 2005년 가정용 도시가스 소비는 5% 중반대의 안정적인 수용가수 증가 추세에도 불구하고 1/4분기와 4/4분기의 겨울철이 매우 추웠기 때문에 난방용 수요가 증가함에 따라 각각 8.1%와 12.6%의 높은 증가율을 기록하였으며 3/4분기에는 다소 건조한 기후영향으로 온수용 소비가 줄어들며 전년동기대비 -2.9%의 감소율을 기록함.

< 표 1-7 > 도시가스 소비 동향

(단위: 백만 m^3)

	2004	2005					2006p		
	연간	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4	2/4	상반기
가 정 용	8,218 (1.1)	4,266 (8.1)	1,741 (6.9)	526 (-2.9)	2,368 (12.6)	8,900 (8.3)	4,285 (0.5)	1,833 (5.3)	6,118 (1.9)
상 업 용	2,718 (11.5)	1,216 (17.6)	570 (13.8)	581 (9.9)	809 (23.7)	3,176 (16.8)	1,261 (3.7)	633 (11.1)	1,894 (6.1)
산 업 용	4,174 (4.9)	1,325 (8.3)	1,013 (5.0)	881 (0.9)	1,214 (9.1)	4,432 (6.2)	1,353 (2.1)	1,066 (5.3)	2,419 (3.5)
도시가스계	15,420 (4.7)	6,951 (10.5)	3,426 (8.2)	2,096 (3.9)	4,578 (16.1)	17,051 (10.6)	7,132 (2.6)	3,678 (7.4)	10,810 (4.2)

주) 1. ()는 전년동기대비 증가율(%), p는 잠정치.

2. 도시가스계에는 열병합발전 및 수송용에 사용된 물량이 포함되어 있음.

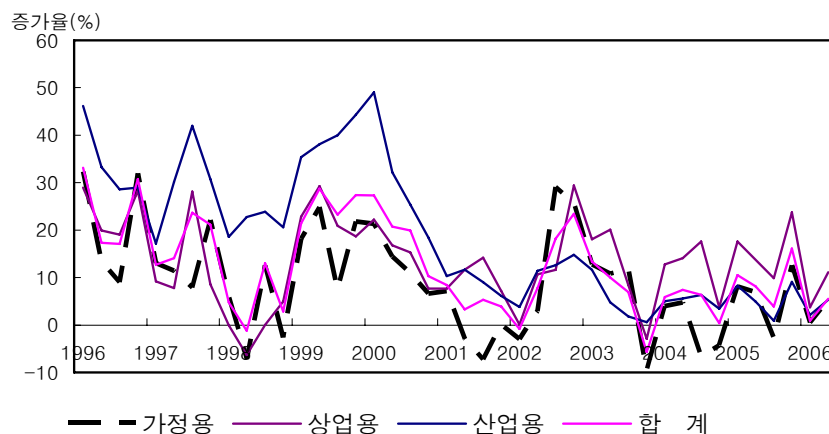
- 2005년 상업용 도시가스 소비는 수용가수의 높은 증가율과 추운 겨울철 기후의 영향을 받아 전년대비 16.8%의 높은 증가율을 기록하였으며, 분기별로는 특히 1/4분기와 4/4분기에 각각 전년동기대비 17.6%와 23.7%의 급격한 증가율을 나타냄.
- 2005년에 산업용 도시가스 소비는 수용가스 증가율이 10%대를 유지함에 따라 산업생산지수가 소폭 둔화됨에도 불구하고 전년대비 6.2%의 소비증가를 기록하였으며, 분기별로는 역시 1/4분기와 4/4분기에 전년

동기대비 각각 8.3%와 9.1%의 증가율을 기록하며 전체 산업용 도시가스 소비 증가를 견인함.

□ 2006년 상반기 도시가스 소비는 10,810 백만 m^3 으로 전년동기대비 4.2% 증가율을 나타내며 다소 둔화되는 양상을 보임.

- 2006년 상반기 가정용 도시가스 소비는 난방도일이 전년동기에 비해 8.1% 감소하고 고유가에 따른 소비심리 위축에 따라 전년동기대비 1.9%의 낮은 증가율 수준을 보이는데 그침.
- 2006년 상반기 산업용 도시가스 소비는 전년동기대비 6.1% 증가율로 수용가수 증가율보다는 낮은 수준을 보이는데 이는 전년동기에 비해 난방도일이 많이 낮아진데 기인함. 1/4분기는 전년동기에 비해 난방도일수가 많이 낮아지며 전년동기대비 3.7% 증가하는데 그쳤으나 2/4분기의 난방도일수가 전년동기에 비해 소폭 높아지며 11.1%의 높은 증가율을 나타냄.
- 2006년 상반기 산업용 도시가스 소비는 수용가수 증가율이 전년동기에 비해 다소 둔화되고 난방도일이 낮아짐에 따라 전년동기대비 3.5%의 소비증가율을 기록하는데 그침.

[그림 1-10] 도시가스 소비 증가율 추이



- 지속적인 도시가스 보급정책을 통해 현재 전국적으로 도시가스 수요가수는 11,734천개에 이릅니다.

6. 석탄 및 기타에너지 소비 동향

- 2006년 상반기 석탄소비는 전년 동기대비 6.6% 증가한 4,289만 톤을 기록한 것으로 잠정 집계됨. 유연탄 소비는 3.4% 증가한 반면 무연탄 소비는 35.9%나 증가하였음.
 - 무연탄은 산업용 및 가정·상업용 소비가 모두 크게 증가하였으며, 유연탄은 산업용 소비는 부진하였으나 발전용 소비가 크게 증가함.
 - 2006년 1/4분기 석탄소비는 전년 동기대비 9.9%의 높은 증가율을 보였는데, 산업용 유연탄을 제외한 모든 용도의 소비가 두 자릿수의 높은 증가율을 기록함.
 - 2006년 2/4분기 석탄소비는 전년 동기대비 3.3% 증가하여 전 분기에 비해 증가율이 둔화됨. 무연탄은 산업용 및 가정·상업용의 급증세로 여전히 높은 증가율을 보였으며, 유연탄은 발전용 소비가 부진함에 따라 전년 동기와 비슷한 수준의 소비를 기록함.
- 석탄소비를 용도별로 보면, 2005년 기준 전체 석탄소비의 59.2%를 차지하고 있는 발전용 소비가 2006년 상반기에 6.6% 증가하였고, 산업용 소비는 5.1%, 가정·상업용 소비는 38.5% 증가함.
 - 발전용의 소비 비중은 전력수요 증가 및 유연탄 발전설비 증설과 함께 지속적으로 늘어나고 있는 반면, 산업용의 비중은 낮아지는 추세임.

<표 I -8> 석탄 소비 동향

(단위: 천톤)

구 분	2004	2005p					2006p		
		1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4	2/4	상반
무연탄계	8,137 (-5.2)	2,172 (1.3)	1,705 (-1.7)	2,232 (17.0)	2,931 (24.7)	9,040 (11.1)	2,900 (33.5)	2,371 (39.1)	5,271 (35.9)
가정·상업	1,385 (16.3)	539 (58.5)	178 (52.1)	279 (74.4)	1,011 (31.6)	2,007 (44.9)	696 (29.1)	297 (66.9)	993 (38.5)
산업	4,396 (-6.1)	1,116 (-0.6)	879 (-6.6)	1,351 (17.3)	1,335 (13.0)	4,681 (6.5)	1,610 (44.2)	1,450 (65.0)	3,060 (53.4)
발전	2,356 (-13.1)	517 (-24.3)	648 (-4.3)	602 (1.2)	585 (45.9)	2,352 (-0.2)	594 (14.9)	624 (-3.7)	1,218 (4.6)
유연탄계	73,978 (4.9)	17,942 (-1.9)	18,428 (3.8)	19,891 (7.3)	19,527 (0.6)	75,788 (2.4)	19,202 (7.0)	18,420 (0.0)	37,623 (3.4)
제철	20,839 (1.6)	5,092 (-1.5)	4,975 (-3.6)	5,548 (6.7)	5,195 (-2.2)	20,810 (-0.1)	4,942 (-2.9)	5,039 (1.3)	9,981 (-0.9)
시멘트	5,309 (-12.4)	1,033 (-12.8)	1,398 (-4.0)	1,117 (-10.9)	1,260 (-11.0)	4,808 (-9.4)	891 (-13.7)	1,358 (-2.9)	2,249 (-7.5)
기타산업	2,318 (-0.9)	633 (-0.4)	551 (4.6)	522 (-4.4)	613 (0.7)	2,320 (0.1)	638 (0.7)	548 (-0.6)	1,186 (0.1)
발전	45,512 (9.3)	11,184 (-1.0)	11,504 (8.5)	12,704 (10.1)	12,459 (3.2)	47,851 (5.1)	12,731 (13.8)	11,476 (-0.2)	24,207 (6.7)
석탄계	82,116 (3.8)	20,115 (-1.5)	20,133 (3.3)	22,123 (8.2)	22,458 (3.2)	84,828 (3.3)	22,102 (9.9)	20,791 (3.3)	42,893 (6.6)

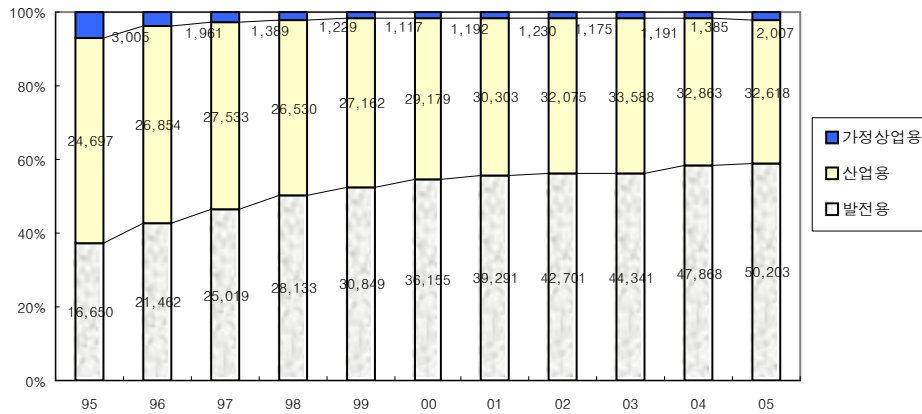
주) ()는 전년 동기대비 증가율(%), p는 잠정치

□ 2006년 상반기의 무연탄 소비는 산업용 및 가정·상업용 소비가 크게 증가한데 힘입어 전년 동기대비 35.9%나 증가하였음.

- 발전용 무연탄 소비는 2005년에는 소폭 감소(-0.2%)하였으나 2006년 상반기에는 4.6% 증가하였음. 올 상반기의 발전용 소비 증가는 전년 동기의 소비 감소(원전 올진 5·6호기의 신규 가동에 따른 무연탄발전소 이용율 하락의 영향)에 대한 상대적인 반등효과에 기인함.

[그림 1-11] 용도별 석탄소비 및 점유율 추이

(단위: 천 톤)



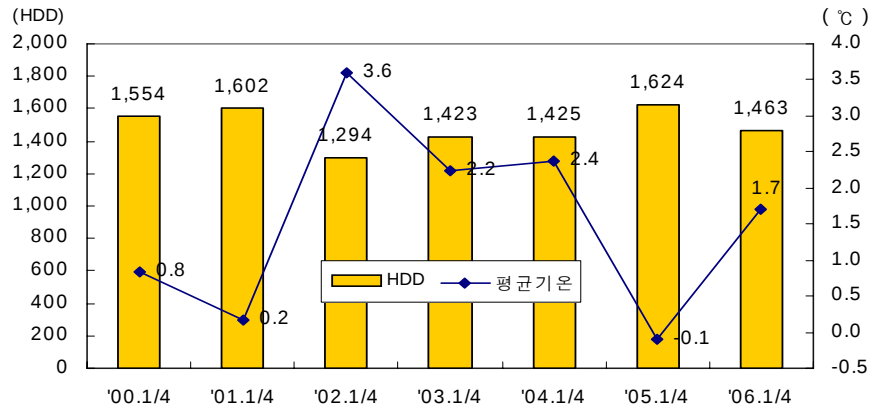
- 가정·상업용 무연탄 소비는 2005년 연간으로 44.9% 증가한데 이어 2006년 상반기에도 전년 동기대비 38.5%라는 높은 증가세를 유지하였음. 이는 등유가격 상승 등의 영향으로 서민용 연료로서 가격규제를 받고 있는 연탄의 경제성이 크게 부각된 결과임. 특히 화훼단지, 소규모 상업시설의 수요가 폭발적으로 증가하는 것으로 추정됨.
 - 산업용 무연탄 소비는 2005년에는 6.5%의 비교적 낮은 증가율을 보였으나, 2006년 상반기에는 전년 동기대비 53.4%나 증가하였음. 이러한 최근의 소비 급증은 코크스 제조 및 소결공정을 거치지 않고 분탄을 직접 원료로 사용하는 포스코(포항제철소)의 고로대체 기술인 FINEX 설비 가동에 따른 것으로 추정됨.
- 2006년 상반기의 유연탄 소비는 발전용 소비의 견조한 증가에도 불구하고 제철용 및 시멘트 제조용 소비가 감소함에 따라 전년 동기대비 3.4%의 비교적 낮은 증가율을 기록함.
- 발전용 유연탄 소비는 2004년 하반기 설비 증설(영흥석탄 1·2호기, 1,600MW)의 영향으로 2005년에 전년대비 5.1% 증가하였으며, 2006년 상반기에는 전력수요 증가와 전년 12월의 설비증설(당진 5호기, 500MW)에 기인하여 전년 동기대비 6.7% 증가하였음.

- 제철용 유연탄 소비는 2005년에 포스코 광양제철소 2고로의 66일간의 개보수¹⁾의 영향으로 선철생산량이 감소(-0.6%)함에 따라 전년대비 0.1% 감소하였음. 2006년 상반기에도 포스코 포항제철소 3고로의 58일간의 개보수²⁾에 주로 기인하여 소비가 부진하였음(전년 동기대비 0.9% 감소). 최근의 제철용 유연탄 소비 감소는 설비 개보수의 효과도 있지만, 세계 철강경기를 고려한 포스코의 고급강 생산 조절전략에 기인하는 것으로 판단됨.
 - 2006년 상반기의 시멘트 생산용 유연탄 소비는 전년 동기대비 7.5% 감소하여 2004년 이후의 감소세가 지속되었음. 이는 시멘트제품 수요의 90% 이상을 차지하는 국내 건설경기의 장기침체에 기인하며 고로슬래그 시멘트 등의 대체 시멘트 증가와 유연탄에서 폐기물에너지(폐타이어, 합성수지 등)로의 연료대체도 일부 영향을 준 것으로 판단됨.
 - 주로 산업단지 열병합발전의 연료로 이용되는 기타산업용 유연탄은 2005년에 0.1% 증가에 그쳤으며, 2006년 상반기에도 0.1% 증가한 것으로 나타났다.
- 2006년 상반기의 열에너지소비는 기온효과에 의한 2005년 상반기의 큰 폭의 소비 증가(13.0%)에 대한 상대적 하락 효과로 인하여 4.0% 감소하였음.
- 평년기온을 되찾은 올 상반기의 소비 감소는 추운 날씨가 나타난 전년 동기의 소비 증가에 대한 상대적 기온효과에 기인함 2006년 1/4분기의 평균기온은 1.7℃로 전년 동기보다 1.8℃ 높았으며, 난방도일은 전년 동기 대비 9.9% 낮았음.

1) 광양제철소 2고로는 2005년 3월14일부터 66일간 개수작업을 마치고 5월20일부터 조업에 들어감. 2고로는 개수작업을 통하여 설비능력이 15% 확대되었으며, 연간 생산량이 종전보다 45만 톤 늘어난 351만 톤이 될 것으로 전망됨.

2) 포항제철소 3고로는 2006년 3월7일부터 5월3일까지 58일간의 개수공사를 마치고 5월4일 조업에 들어감. 개수공사를 통해 설비능력이 15% 확대되어 연간 46만톤의 증산이 가능해짐.

〔그림 1-12〕 1/4분기 난방도일 및 평균기온 추이



□ 2006년 상반기 신재생에너지 소비는 전년 동기대비 15.9% 증가한 것으로 추정됨.

- 신재생 및 기타에너지가 총 에너지소비에서 차지하는 비중은 지속적으로 증가하여 2003년 1.5%에서 2004년 1.8%, 2005년에는 2.2% 수준으로 확대되었음.
- 신재생/기타에너지 소비는 폐기물에너지에 대한 투자 및 태양광 주택 보급사업 증가, 발전차액제도와 공공부문 의무화제도 등의 영향으로 신재생에너지 생산을 위한 설비량이 크게 증가한데 기인함

<표 1-9> 열에너지·신재생 및 기타에너지 소비 추이

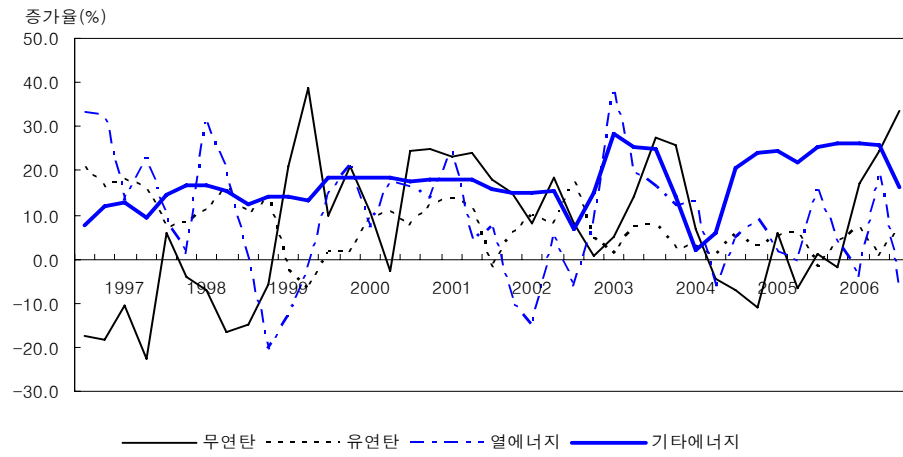
(단위: 천TOE)

구 분	2004	2005p					2006p		
		1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4	2/4	상반
열에너지	1,343 (3.3)	731 (15.8)	193 (3.6)	80 (-4.1)	526 (19.0)	1,530 (13.9)	683 (-6.6)	204 (5.7)	887 (-4.0)
신재생/기타	3,977 (22.7)	1,140 (25.2)	1,254 (26.4)	1,203 (26.2)	1,411 (25.8)	5,007 (25.9)	1,324 (16.1)	1,450 (15.6)	2,774 (15.9)

주) 1. ()는 전년 동기대비 증가율(%), p는 잠정치

2. 신재생에너지는 상반기 잠정실적치가 아니라 추정치임. 상반기 잠정실적치는 미발표

[그림 I-13] 석탄 및 기타에너지 소비증가율 추이



II. 국내경제 및 국제 에너지 시장 동향

1. 국내경제동향 및 전망

가. 최근의 경제동향

□ 개요

- 통계청의 6월 산업활동동향을 보면, 생산과 소비가 증가하고, 투자부문의 설비투자, 기계수주, 건설기성은 증가하였으나 건설수주는 감소하였음. 동행지수와 선행지수는 전월대비 상승하였으나 동행지수 순환변동치와 선행지수 전년동월비는 하락하였음
- 현재 경기를 보여주는 동행지수는 전월대비 0.3% 상승하였으나, 순환변동치는 전월에 비해 0.1p 하락하였고, 향후 경기를 나타내는 선행지수는 전월 대비 0.2% 상승하였으나 전년동월비는 4.9%로 전월에 비해 0.4%p 하락
- 산업생산은 음식료품, 반도체, 제1차금속 등에서 증가하여 전월대비 1.2% 증가하였고, 전년 동월대비로는 반도체, 기계장비, 화학제품 등에서 증가하여 10.9% 증가
- 소비재판매는 준내구재, 비내구재에서 감소하였으나 승용차, 가전제품(FPD TV) 등 내구재 판매 호조로 전월대비 0.8% 증가하였고, 전년 동월대비로도 5.2% 증가
- 설비투자는 통신기기 등은 감소하였으나, 컴퓨터 및 특수산업용기계 등에서 증가하여 전년 동월대비 2.9% 증가하였으며, 기계수주(경상, 선박 제외)도 34.9% 증가
- 건설기성(경상)은 공공부문은 감소하였으나 민간부문이 증가하여 전년 동월대비 0.8% 증가하였으며, 건설수주는 7.7% 감소

<표 II-1> 최근의 경제동향

(전년동기(월)비, %)

			2005년				2006년			
			연간	2/4	6월	4/4	1/4	2/4p	5월p	6월p
생산	생 산		6.3	3.5	3.7	10.3	12.0	10.9	12.1	10.9
	· 제 조 업		6.2	3.4	3.7	10.4	12.6	11.4	12.6	11.4
	(중 화 학)		8.4	4.9	5.0	13.1	14.7	14.0	15.4	13.9
	(경 공 업)		-2.8	-2.9	-1.9	-1.0	3.3	0.0	0.2	0.4
	출 하		5.6	3.5	4.4	8.6	9.1	8.4	10.0	7.6
	· 내 수		2.3	1.0	1.3	5.5	6.7	4.7	6.2	4.1
	· 수 출		10.3	7.3	9.0	12.9	12.4	13.7	15.3	12.4
	재 고		2.4	7.2	7.2	2.4	3.7	7.6	4.9	7.6
	평균가동률		79.8	79.4	80.0	80.2	82.0	80.5	80.6	81.9
소비	생 산 능 력		3.4	2.4	2.4	4.5	4.2	3.6	3.4	3.3
	도·소매판매		3.9	3.4	3.5	6.8	5.0	5.4	5.8	5.2
투자	내수용소비재출하		2.1	0.4	3.8	7.3	6.5	5.2	6.4	5.0
	설비	설비투자추계	3.4	1.4	-3.7	7.0	4.3	4.2	2.5	2.9
		국내기계수주	1.5	-12.2	-12.2	17.5	11.2	20.9	12.6	34.9
	건설	국내건설기성	5.7	9.6	10.6	6.9	5.8	1.3	1.0	0.8
		국내건설수주	9.5	38.5	37.1	-17.9	-9.7	-14.1	-17.9	-7.7
물가	소비자물가		2.7	3.0	2.7	2.5	2.4	2.3	2.4	2.6
	생산자물가		2.1	2.2	1.6	1.5	1.7	2.4	2.6	3.2
경기	동행지수(전월비, %)							-	0.3	0.3
	· 순 환 변 동 치							-	99.9	99.8
	· 순환변동치전월차(p)							-	-0.1	-0.0
	선행지수(전월비, %)		-	-	-	-	-	-	0.1	0.2
	· 전년동월비(%)							-	5.3	4.9
	· 전 월 차(%p)							-	-0.5	-0.4

주) 재고는 기(월, 분기, 연)말 기준, 기계수주(선박제외), 건설기성 및 건설수주는 경상금액 자료) 통계청, 산업활동동향(2006년 6월 및 2/4분기), 2006. 7

통계청, 2006년 6월 소비자물가 동향, 2006. 7

한국은행, 2006년 6월 생산자물가 동향, 2006. 7

□ 생산

- 6월 산업생산지수는 146.7(SA, 2000=100)로 전월대비 1.2% 증가, 원지수는 146.1(NSA, 2000=100)로 전년 동월대비 10.9% 증가함. 2/4분기로는 전 분기 대비 0.4% 감소, 전년 동분기대비로는 10.9% 증가. 조업일수 변동을 적용한 생산지수는 전년 동월대비 11.4% 증가
- 성장주도 업종인 반도체, 영상음향통신, 자동차를 제외할 경우 전월대비 1.8% 증가, 전년 동월대비 3.7% 증가
- 업종별로는 전월대비로 영상음향통신, 석유정제 등은 감소하였으나 음식료품, 제1차금속, 반도체 등에서는 증가. 월드컵경기에 따른 맥주 수요증가, 중동건설(플랜트, 유전개발) 특수에 따른 철강관련 제품의 수요증가가 주요인
- 6월 제조업 평균가동률은 81.9%로 전월에 비해 1.3%p 증가. 업종별로는 석유정제, 영상음향통신 등에서 감소하였으나 반도체, 음식료품, 제1차금속 등에서 증가. 가동률지수는 104.3(SA, 2000=100)으로 전월대비 1.6% 증가하였으며, 원지수는 105.5(NSA, 2000=100)로 전년 동월대비 1.8% 증가
- 생산능력지수는 122.4(NSA, 2000=100)로 전년 동월대비 3.3% 증가. 업종별로는 섬유제품, 기계장비 등에서 감소하였으나 반도체, 제1차금속, 영상음향통신 등에서 증가

□ 투자

- 6월 설비투자는 108.9(NSA, 2000=100)로 전년 동월대비 2.9% 증가, 2/4분기로는 4.2% 증가. 통신기기 등은 감소하였으나, 컴퓨터 및 특수산업용기계 등에 대한 투자가 증가
- 설비용 기계류 내수출하는 108.9(NSA, 2000=100)로 전년 동월대비 1.8% 증가, 2/4분기로는 4.0% 증가. 통신기기 등은 부진하였으나, 기계장비 및 조립금속 등의 출하가 증가

- 6월 국내기계수주(경상금액)는 민간 및 공공발주가 모두 증가하여 전년 동월대비 34.9% 증가, 2/4분기로는 20.9% 증가. 공공부문은 전력업(전차로) 등은 감소하였으나, 공공운수업(전동차)의 발주가 크게 증가하였고, 민간부문은 기타운송장비(디젤식 선박용엔진), 영상음향통신(반도체 장비) 및 도소매업(중형트럭) 등의 발주가 증가
- 6월 국내 건설기성(경상금액)은 공공부문에서 감소하였으나, 민간부문에서 증가하여 전년 동월대비 0.8% 증가, 2/4분기로는 1.3% 증가. 공종별로 보면, 건축부문은 0.1% 감소한 반면, 토목부문은 플랜트 공사의 호조로 3.2% 증가
- 6월 국내 건설수주(경상금액)는 전년 기저효과로 전년 동월대비 7.7% 감소, 2/4분기로는 14.1% 감소. 공종별로는 토목부문에서 21.1% 감소하였으며, 건축부문도 3.4% 감소

□ 소비

- 6월 소비재 판매액지수는 124.7(SA, 2000=100)로 전월대비 0.8% 증가, 원지수는 122.9(불변, NSA, 2000=100)로 전년 동월대비 5.2% 증가. 2/4분기로는 전 분기대비 2.2% 증가, 전년 동분기대비 5.4% 증가
- 내구재는 통신기기에서 감소하였으나 승용차, 가전제품 등의 판매 호조로 전월대비 5.9% 증가, 전년 동월대비 12.2% 증가. 준내구재는 의복·신발·가방 등의 판매부진으로 전월대비 2.2% 감소하였으나, 전년 동월대비로는 운동·오락용품 등의 증가로 3.7% 증가
- 백화점은 음식료품에서 증가하였으나, 의복·신발·가방에서 감소하여 전월대비 0.4% 감소하였고, 전년 동월대비로는 가전제품, 음식료품 등의 증가로 4.6% 증가. 점포수는 75개로 전월과 동일하고, 전년 동월보다는 3개 감소
- 대형마트는 주방용품, 음식료품 등에서 증가하였으나 통신기기, 의복, 운동오락용품 등에서 감소하여 전월대비 1.4% 감소하였고, 전년 동월대비로는 가전제품, 음식료품 등의 증가로 7.1% 증가. 점포수는 308개

로 전월보다 4개 증가, 전년 동월보다는 32개 증가

□ 경기종합지수

- 동행종합지수는 건설기성액을 제외한 모든 구성지표들이 증가하여 전월보다 0.3% 상승. 현재의 경기를 보여주는 동행지수 순환변동치는 전월보다 0.1p 하락
- 선행종합지수는 종합주가지수, 소비자기대지수 등이 감소하였으나 기계수주액, 건설수주액 등이 증가하여 전월보다 0.2% 상승. 향후 경기국면을 예고해주는 선행지수 전년동월비는 전월보다 0.4%p 하락

나. 국내경제 전망

□ 한국개발연구원의 경제전망(2006. 7)에 따르면, 경제성장률은 수출 호조와 내수 회복으로 2006년에 5%를 기록할 전망

- 상반기에는 수출이 높은 증가세를 유지하는 가운데 민간소비와 설비투자 등 내수부문이 회복되면서 5.7%의 성장률을 기록한 것으로 추정됨.
- 하반기에는 세계경제 성장세 등 대외여건이 다소 악화되면서 수출증가세가 소폭 둔화되는 한편 교역조건 악화로 민간소비의 증가세도 제한되면서 4%대 중반의 성장률을 기록할 전망

□ 민간소비

- 민간소비는 소득 증가 및 원화가치 상승에 기인하여 2006년에 4%대 중반의 증가율을 기록할 전망
- 상반기 민간소비는 소득증가 및 원화가치 상승에 기인하여 4%대 후반의 높은 증가율을 기록한 것으로 추정됨.
- 하반기에는 악화된 교역조건에 영향으로 소득증가세가 완만해지고 물가상승폭도 높아짐에 따라 소비증가율이 상반기에 비해 다소 낮은 4%대 초반을 기록할 전망

<표 II-2> 주요 경제지표 전망

(전년 동기대비, %)

	2005p	2006e				
		1/4p	2/4	3/4	4/4	연간
경제성장률	4.0	6.1	5.3	4.8	4.1	5.0
총소비	3.4	4.9	4.7	4.4	4.0	4.5
- 민간소비	3.2	4.8	4.9	4.5	4.0	4.5
총고정투자	2.3	3.9	3.2	4.7	3.4	3.8
- 설비투자	5.1	6.9	8.2	10.1	6.2	7.8
- 건설투자	0.4	1.2	-0.2	1.0	1.3	0.8
경상수지(억 달러)	166	-11	10	9	31	40
총수출(물량)	8.5	11.5	16.2	13.4	10.6	12.9
총수입(물량)	6.9	12.3	15.4	14.2	11.2	13.2
소비자물가상승률	2.7	2.3	2.4	2.7	3.2	2.6
실업률	3.7	3.9	3.3	3.3	3.5	3.5

주) p는 잠정치, e는 예측치. 2/4분기 경제성장률은 KDI 예측치가 아닌 잠정실적치를 반영하였기 때문에 2006년 성장률이 5.1%에서 5.0%로 조정
 자료) 한국개발연구원, KDI 경제전망(2006. 2/4), 2006. 7

□ 투자

- 설비투자는 소비 회복과 기업의 재무구조 개선 마무리에 따른 투자여력 회복 등으로 7%대 후반의 증가율을 기록할 전망. 상반기에는 소비 회복에 기인하여 운수장비를 중심으로 설비투자가 7%대 중반의 증가율을 기록한 것으로 추정됨. 하반기에는 수출 증가세가 유지되는 가운데 기업의 재무구조 개선이 마무리됨에 따라 투자여력이 회복되고 있어 8% 내외의 설비투자 증가율을 기록할 전망
- 건설투자는 전반적인 부진이 지속되어 2006년에 1%를 하회하는 증가율을 기록할 전망. 상반기 건설투자는 건물 및 토목 건설 모두에서 부진한 모습을 나타내며, 1% 미만의 낮은 증가율을 기록한 것으로 추정되며, 선행지표 및 부동산 경기 등을 감안할 때 하반기에도 건설투자의 부진이 지속되어 1%대 초반의 증가율을 기록할 전망

□ 물가

- 소비자물가와 근원물가 상승률은 각각 2005년(2.7%, 2.3%)보다 소폭 낮은 2.6%, 2.2%를 기록할 전망
- 상반기에는 국제유가 상승의 영향을 환율하락이 상쇄하는 한편 농축수산물 가격이 안정되면서 소비자물가 상승률과 근원물가 상승률이 각각 2.4%, 1.8%의 낮은 수준을 기록
- 하반기에는 그 동안의 내수회복에 따른 물가상승 압력과 전년 동기의 낮은 물가상승률에 대한 기술적 반등에 기인하여 물가상승률이 2%대 후반으로 높아질 것으로 예상됨.

□ 경상수지

- 경상수지는 흑자 폭이 2005년(166억 달러)에 비해 크게 축소된 40억 달러 내외를 기록할 전망
- 상품수지는 2006년 내수회복과 원화가치 상승의 영향으로 수입 증가세가 확대됨에 따라 2005년(335억 달러)에 비해 축소된 260억 달러 내외를 기록할 전망
- 수출(달러금액)은 2005년(12.1%)보다 소폭 높은 13%대 후반의 증가율을 기록할 전망이며 수입(달러금액)은 수입단가 상승세가 둔화됨에도 불구하고 수입물량 증가율이 높아진데 기인하여 2005년(16.1%)보다 소폭 높은 18%대 초반을 기록할 전망

□ 주요기관의 국내 경제전망

- 국내 주요 기관들이 최근 발표한 경제전망 결과를 보면 2006년도 경제성장률은 4.7%~5.1% 수준으로 당초에 비해 전망치가 하향 조정됨.
- KDI는 2006년 4월에 성장률을 5.3%로 전망하였으나, 7월에는 상향 조정된 국제유가 및 원화가치에 대한 전제를 반영하여 성장률을 소폭 하향 조정함.

- 소비자물가상승률은 2006년에 2.6%를 기록할 전망이다, 실업율은 3.5%~3.6% 수준으로 전망됨.
- 경상수지는 상반기에는 국제유가 및 원화가치 상승의 영향으로 균형수준에 머물렀으나, 하반기에는 이러한 요인이 완화되면서 40억 달러 내외의 흑자를 기록할 전망

<표 II-3> 국내 주요기관의 경제전망

(단위: %)

구 분	KDI	한국은행	KIET	삼성경제연	LG경제연
성장률	5.1	5.0	5.1	4.8	4.7
소비자물가상승률	2.6	2.6	2.6	2.8	2.6
실업률	3.5	3.5	3.6	3.6	3.5
경상수지(억불)	40	40	44	23	22

자료) 한국개발연구원, KDI 경제전망(2006. 2/4), 2006. 7
 한국은행, 2006년 하반기 경제전망, 2006. 7
 산업연구원, 2006년 하반기 경제·산업전망, 2006. 6
 삼성경제연구소, 2006년 하반기 경제전망, SERI Economic Outlook, 2006. 5
 LG경제연구원, 2006년 하반기 경제전망, 주간경제 895호, 2006. 8

2. 국제 석유시장 동향 및 전망

가. 국제 유가 동향

- 2006년 상반기 국제원유가의 평균가격은 전년 평균가격 대비 19~25% 상승하였으며, 이 중 두바이유의 가격이 상대적으로 큰 폭으로 올랐음.
- 국제 원유가격의 상승은 세계 석유수요의 지속적인 증가와 OPEC의 여유 생산능력 부족, 이스라엘-헤즈볼라, 나이지리아 반군 및 이란 핵문제 등의 지정학적 요인, 그리고 원유 선물시장의 투기수요 매수세 증가 등이 주요 요인임.
 - 이스라엘과 헤즈볼라의 무력충돌과 BP의 Prudhoe Bay 유전의 부실 송유관 문제가 겹치면서 2006년 8월 초 사상 최고치인 \$72.16 (Dubai),

\$78.73 (Brent), \$76.98 (WTI)를 기록함.

<표 II-4> 2006년 월평균 국제원유가 추이

(단위: \$/Bbl)

구 분	WTI		Brent		Dubai	
2006년 1월	65.47	(39.8)	63.01	(41.8)	58.45	(53.9)
2006년 2월	61.62	(28.5)	59.92	(32.1)	57.69	(44.6)
2006년 3월	62.86	(15.8)	61.96	(17.0)	57.89	(26.3)
2006년 4월	69.55	(31.4)	70.51	(38.5)	64.22	(36.0)
2006년 5월	70.90	(42.1)	69.78	(44.4)	65.20	(43.6)
2006년 6월	70.91	(25.8)	68.53	(26.2)	65.24	(27.8)
2006년 7월	74.42	26.8)	73.65	(27.7)	69.16	(30.9)

주) ()는 전년동월대비 증가율(%)

[그림 II-1] 월평균 국제원유가 추이



<표 II-5> IEA 세계 석유 소비 실적 및 전망

(단위: 백만 b/d)

구 분	2005년	2006년 (전망)					2007년 (전망)				
		1/4	2/4	3/4	4/4	연평균	1/4	2/4	3/4	4/4	연평균
OECD	49.5	50.2	47.9	49.6	50.7	49.6	50.7	48.8	49.8	50.8	50.0
북미	25.5	25.1	25.2	25.9	26.0	25.6	25.9	25.7	26.1	26.2	26.0
유럽	15.5	15.7	14.9	15.5	15.7	15.5	15.5	15.1	15.5	15.7	15.4
아태	8.6	9.3	7.8	8.3	9.0	8.6	9.3	8.0	8.1	8.9	8.6
비OECD	34.1	34.8	35.1	35.2	35.6	35.2	36.0	36.0	36.4	37.0	36.4
중국	6.6	6.8	7.1	7.1	7.2	7.1	7.2	7.3	7.5	7.8	7.4
아시아*	8.8	8.9	9.0	8.8	9.0	8.9	9.1	9.1	9.0	9.2	9.1
전세계	83.6	84.9	83.1	84.8	86.3	84.8	86.7	84.9	86.2	87.8	86.4

주) 아시아*는 중국을 제외한 아시아개도국
 자료) IEA, Oil Market Report, 8월호

나. 세계 석유 수급 전망

- IEA는 8월 발표된 “석유시장보고서”를 통하여, 중국을 중심으로 한 아시아 국가들의 수요 증가로 인하여 2006년 석유수요가 8,478만 b/d가 될 것으로 예상함. 이는 전월 전망치 대비 2만 b/d 하향 조정된 수치임.

다. 국제 유가 전망

- 세계 주요기관들은 수요증대, 비OPEC 국가의 생산차질, 잉여생산능력 및 정제시설 부족, 지정학적 불안요인 등으로 인해 앞으로도 고유가가 유지될 것으로 전망.
- 이란 핵문제, 나이지리아 공급차질 등 기존의 공급 불안요인 외에 이스라엘과 헤즈볼라의 무력충돌, BP의 Prudhoe Bay 유전 송유문제 등으로 유가는 사상 최고치를 경신함.

<표 II-6> 2006년 7월 해외 주요기관 유가 전망

(단위: \$/Bbl)

기관	기준	2006					2007년 평균
		1/4	2/4	3/4	4/4	평균	
CGES	Brent(D)	61.50	69.60	77.00	69.30	69.40	-
CERA	Dubai	57.93	64.82	65.25	62.50	62.62	57.25
	Brent(D)	61.79	69.59	71.25	67.50	67.53	62.25
	WTI	63.27	70.44	72.00	69.00	68.68	63.75
EIA	WTI	63.27	70.41	72.83	70.00	69.13	68.92
PIRA	Brent	61.75	69.60	74.50	69.75	68.90	65.45
	WTI	63.30	70.40	75.65	72.00	70.35	67.25

주) CGES: 세계에너지센터 (런던)

CERA: 캠브리지에너지연구소

EIA: 미국 에너지정보청

PIRA: 석유산업연구소

III. 2006년 에너지 수요 전망

□ 에너지수요전망을 위한 입력 전제인 거시 경제 지표는 한국개발연구원 (KDI)의 전망치(2006. 7)를 기준으로 사용하였음.

- 경제성장률에 대한 국내 연구기관들의 전망치는 전망시점별 국제유가 및 환율 전제에 따라 차이가 발생함. KDI는 2006년 경제성장률을 5.1%로 수정전망 하였으나, 2/4분기 실적치를 반영할 경우 경제성장률은 5.0%로 조정됨.

<표 III-1> 경제전망

(전년대비, %)

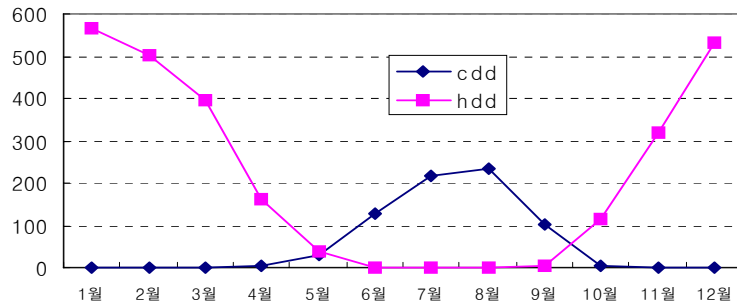
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
경제성장률	9.3	3.0	6.3	3.1	4.6	4.0	5.0
소비자물가	2.3	4.1	2.7	3.6	3.6	2.7	2.7

□ 기온변수는 지난 20년간 평균 월별 기온 정보를 이용하여 냉방도일과 난방도일을 추정함

<표 III-2> 평균기온 및 냉 · 난방도일 (2006년)

	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
평균기온	-0.2	0.1	5.2	12.7	17.8	22.2	25.0	25.5	21.3	14.5	7.4	1.0
HDD	564.6	501.1	397.4	162.8	37.2	1.6	0.0	0.0	4.7	113.2	318.2	533.5
CDD	0.0	0.0	0.0	3.6	30.6	129.4	217.9	234.0	102.6	5.5	0.0	0.0

〔그림 III-1〕 냉·난방도일 전망 (2006년)

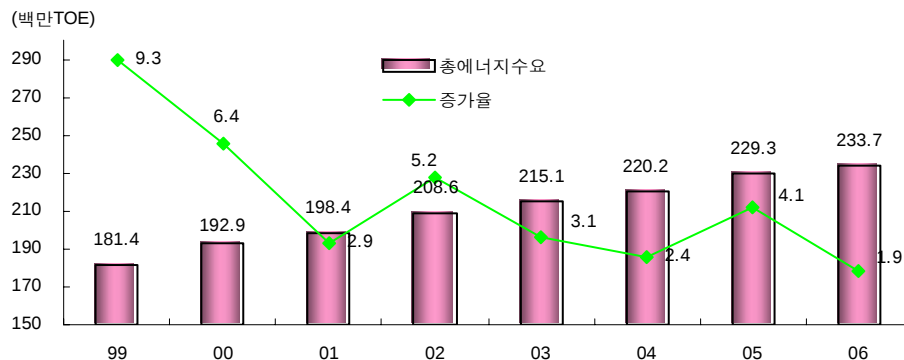


1. 총에너지 수요 전망

□ 2006년 총에너지 수요는 전년대비 1.9% 증가한 233.7백만 TOE로 전망됨.

- 2006년 상반기 경제성장률이 5.7%로 상승하였음에도 불구하고 1.3% 증가에 그쳤던 총에너지수요는 하반기 전년 동기대비 2.5% 증가할 것으로 예상되어 연간으로는 전년대비 1.9% 증가할 전망이다
- 하반기 경제성장률(4.4%)이 상반기에 비하여 둔화될 것으로 전망됨에도 총에너지수요 증가율이 다소 높아질 것으로 전망되는 이유는 상반기의 증가율이 기술적 반락 등 경제외적인 요인의 영향으로 예상외로 크게 낮았으나 하반기에는 이러한 요인이 고려되지 않았기 때문임

〔그림 III-2〕 총에너지수요 전망



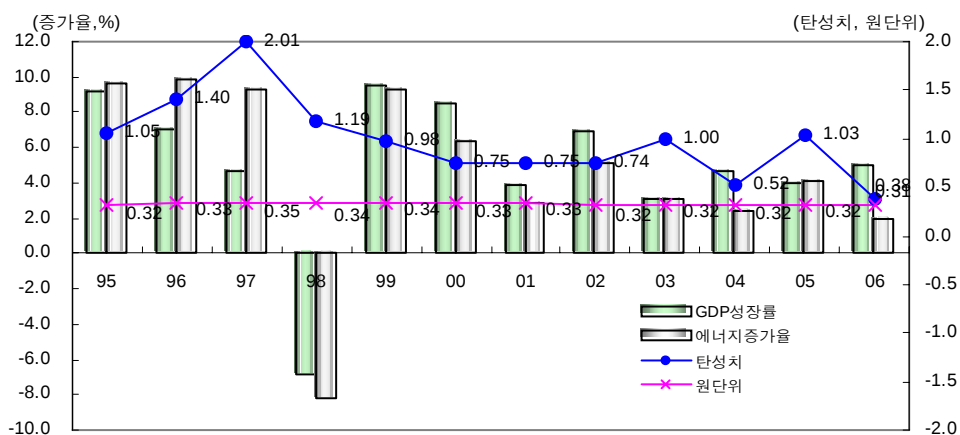
- 2000년대 들어 우리 경제의 상대적 저성장 추세, 에너지 저소비형 경제·사회구조 전환 등의 영향으로 에너지수요 증가율은 안정화되고 있으며, 이러한 추세는 향후에도 지속될 전망이다.
- 그러나 동·하절기에 예외적인 기온변동이 발생할 경우, 에너지소비 패턴이 추세를 벗어나 일시적으로 변화할 가능성도 존재함. 예를 들면, 2004년에 GDP탄성치가 0.52로 급락한 것은 겨울철의 온화한 날씨의 영향이 크며, 2005년에 GDP탄성치가 1.03 수준으로 상승한 것도 역시 추운 날씨가 주요 원인임.
- 2006년 에너지원단위는 0.308(TOE/백만원)로 전망되어 2005년 수준(0.318)보다 낮아질 전망이며, GDP탄성치는 0.38로 전년보다 크게 하락할 것으로 예상됨.

<표 III-3> 에너지소비 관련 주요 지표

구분	'00	'01	'02	'03	'04	'05	'06
에너지소비증가율(%)	6.4	2.9	5.2	3.1	2.4	4.1	1.9
경제성장률(%)	8.5	3.8	7.0	3.1	4.7	4.0	5.0
에너지원단위(TOE/백만원)	0.333	0.330	0.325	0.325	0.317	0.318	0.308
GDP 탄성치	0.75	0.75	0.74	1.00	0.51	1.03	0.38

주) 에너지원단위 및 탄성치는 2000년 불변 GDP 기준

[그림 III-3] 경제성장률 및 에너지수요 증가율



□ 석유수요

- 2006년 국내 석유제품 수요는 고유가의 지속 세계 석유화학 경기의 하강, 산업 및 전환부문 연료 대체의 영향으로 2005년 보다 1.3% 감소한 751.7백만 bbl이 될 것으로 예상됨. 상반기에 유가상승에 따른 타에너지로의 대체 및 원료용 수요둔화 등으로 석유수요는 2.9% 감소하였으나, 하반기에는 원료용 납사수요가 완만하나 다시 증가세로 반전되고, 내수경기가 다소 둔화되나 수송용 소비의 증가세가 유지되어 전년 동기대비 0.4% 증가할 것으로 전망됨
- 석유제품별로 보면 전환부문의 수요가 감소하면서 등·경유와 중유수요가 다소 낮아지고 휘발유는 고유가 지속으로 인해 2006년에는 1.0% 감소할 전망이다. 등·경유(수송경유 제외) 수요는 가정·상업·공공부문의 난방용 수요 감소와 더불어 발전용 수요가 크게 줄어들면서 지난해에 비해 13.3% 감소할 전망이다.
- 납사 소비는 이미 설명한 바와 같이 석유화학사들의 정기·임시 보수와 석유화학경기의 하강으로 납사수요가 크게 둔화되면서 연평균 0.8% 증가로 정체될 것으로 예상됨.

□ 2005년에 설비증설의 영향으로 크게 증가한 원자력은 2006년에는 신규 설비증설이 없기 때문에 전년대비 0.6%대의 낮은 증가율을 보일 전망이다.

- 원자력은 상반기 중 사고 등의 영향으로 전년 동기대비 1.8% 감소하였으나 하반기에는 전력소비의 안정적 증가에 힘입어 증가세로 전환될 전망이다. 그러나 기저부하를 담당하는 원자력은 특성상 발전설비의 정기 유지보수기간 이외에는 상시 가동되므로 설비 증설이 없을 경우에 전년대비 큰 폭의 발전량 증가는 기대하기 어려움.

<표 III-4> 총에너지 수요 전망

분기	2005					2006e				
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4p	2/4p	3/4e	4/4e	연간e
석탄 (천톤)	20,115 (-1.5)	20,133 (3.3)	22,123 (8.2)	22,456 (3.2)	84,828 (3.3)	22,102 (9.9)	20,791 (3.3)	22,808 (3.1)	23,534 (4.8)	89,235 (5.2)
석유 (백만bbl)	206.8 (3.1)	180.2 (2.1)	177.4 (0.7)	197.1 (-0.9)	761.4 (1.2)	198.0 (-4.2)	177.8 (-1.3)	180.2 (1.6)	195.7 (-0.7)	751.7 (-1.3)
LNG (천톤)	8,263 (4.7)	3,902 (-11.3)	3,690 (5.3)	7,213 (20.0)	23,068 (5.8)	8,471 (2.5)	4,916 (26.0)	3,877 (5.1)	7,492 (3.9)	24,756 (7.3)
수력 (TWh)	0.7 (-8.3)	1.2 (3.8)	2.1 (-26.6)	1.1 (10.6)	5.2 (-11.5)	0.6 (-19.0)	1.2 (-3.0)	2.5 (19.8)	1.1 (-5.7)	5.4 (3.5)
원자력 (TWh)	35.5 (18.2)	37.6 (22.1)	36.5 (2.6)	37.2 (8.4)	146.8 (12.3)	35.7 (0.4)	36.2 (-3.9)	38.1 (4.4)	37.7 (1.6)	147.6 (0.6)
기타 (천TOE)	1,140 (25.2)	1,254 (26.4)	1,203 (26.2)	1,411 (25.8)	5,007 (25.9)	1,324 (16.1)	1,450 (15.6)	1,374 (14.3)	1,607 (13.9)	5,755 (14.9)
1차에너지 (백만TOE)	61.6 (4.4)	53.2 (4.4)	53.5 (3.2)	61.1 (4.4)	229.3 (4.1)	62.0 (0.7)	54.3 (2.0)	55.2 (3.2)	62.2 (1.9)	233.7 (1.9)

주) ()는 전년 동기대비 증가율(%), p는 잠정치, e는 전망치

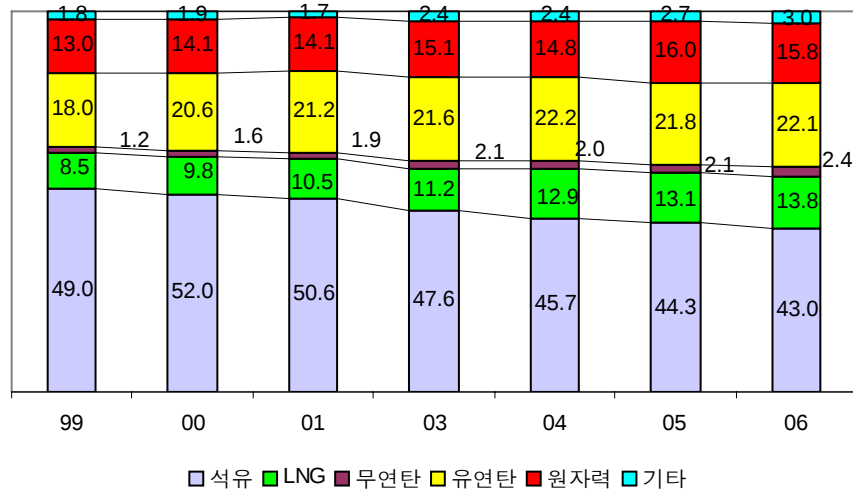
□ 2006년 LNG 수요는 2005년 대비 7.3% 증가한 24,756천톤이 될 것으로 전망됨.

- 상반기 발전용 수요가 전년 동기대비 25.9% 증가하면서 전체 LNG 소비 증가를 견인하였으며 하반기에는 발전용 수요 증가세가 둔화될 것으로 전망되나 연간으로는 2005년 대비 15.8% 증가한 10,211천톤을 기록할 것으로 전망됨.
- 반면 2006년 도시가스용 LNG 수요는 기온효과에 따른 전년의 급격한 증가에 대한 상대적 반락효과로 인하여 증가율이 2.0%로 전년에 비하여 크게 둔화될 전망이다.

- 2006년 석탄수요는 발전용 수요가 안정적으로 증가(5.6%)하고, 산업 및 가정·상업용 무연탄 수요가 크게 증가될 것으로 전망됨에 따라 산업용 유연탄 수요의 부진에도 불구하고 전년대비 5.2% 증가한 8,924만 톤을 기록할 것으로 전망됨.
 - 용도별로 보면 발전용 석탄수요는 유연탄 설비는 증설(당진 5, 6호기 (1,000MW))이 이루어지나, 기저부하용 원전설비는 변동이 없어 석탄발전량의 점유율이 확대될 것으로 예상됨에 따라 전년대비 5.6% 증가할 전망이다.
 - 산업용 석탄은 2005년에 0.7% 감소하였으나, 2006년에는 산업용 무연탄 수요 증가에 힘입어 2.6% 증가할 것으로 전망됨.
- 2006년의 에너지원별 소비 점유율은 전반적으로 과거의 추세가 이어지는 모습을 보일 것으로 전망됨.
 - 석유의 비중은 1998년 54.6%로 크게 낮아진 이후에도 지속적으로 하락하여 2005년에 44.3%를 기록하였으며, 2006년에도 42.8%로 하락 추세가 더욱 가속화될 전망이다. 이렇듯 석유의 비중이 빠르게 하락하는 것은 유가상승 및 환경규제 등의 영향으로 거의 모든 최종 수요부문에서 도시가스 및 전력 등 타 에너지원으로 연료대체가 발생하는데 기인함.
 - LNG 소비 비중은 2005년(13.1%)보다 높은 13.8%를 기록할 것으로 전망됨. LNG의 점유율이 확대될 것으로 전망되는 주요 요인은 신규 원전설비 도입이 없어 발전용 LNG 수요가 크게 증가할 것으로 전망된다는 것임. 상대적으로 청정한 연료이고 사용의 편리성도 갖춘 LNG 비중의 상승 현상은 최종에너지원인 전력의 비중 상승과 더불어 향후에도 지속될 것으로 전망됨.
 - 2006년 석탄 소비 비중은 발전용 유연탄 및 무연탄 수요 증가에 힘입어 전년보다 다소 높은 24.6%를 기록할 전망이다. 최근의 무연탄 수요 증가세가 당분간 지속될 것으로 예상되고 신규 원전설비도 2009년까지는 계획이 없어 석탄소비 비중은 완만하게 증가할 가능성이 높음.

- 2006년 원자력의 비중은 전년 수준의 설비용량이 유지됨에 따라 2005년보다 다소 낮은 15.8%로 하락할 것으로 예상됨.

[그림 III-4] 에너지원별 총에너지수요 비중 (%)



2. 최종에너지 수요 전망

- 2006년 최종에너지 수요는 전년 대비 1.7% 증가할 것으로 전망되어 경제성장률에 비해 크게 낮은 수준에 머물 것으로 예상됨
- 2006년 최종에너지수요가 둔화될 것으로 전망되는 이유는 산업활동 증가에 따른 수송용 에너지수요 증가 전망에도 불구하고 석유화학업의 납사수요 둔화, 2005년의 난방용 수요 급증에 대한 상대적 반락, 국내 연료가격 인상에 따른 가격효과 등에 기인함
- 특히 기온의 영향이 수요 변화에 큰 영향을 줄 것으로 예상되는데 이미 1/4분기 최종에너지소비는 난방용 소비 위축에 따라 가정상업용 소비가 2.4% 감소한데 힘입어 전년 동기대비 1.0%라는 낮은 증가율을 기록함. 4/4분기의 에너지수요 증가율도 평년기온을 가정할 경우 전년 동기대비 1.3%의 낮은 수준에 머물 것으로 전망됨. 이는 추운 날씨에 따른 전년 동기의 난방용 에너지소비가 큰 폭으로 증가한데 대한 상대

적 하락 효과가 반영된 데 따른 것임.

<표 III-5> 최종에너지 수요 전망

구 분	2005					2006e				
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4p	2/4p	3/4e	4/4e	연간e
산 업	23.9	23.0	23.5	24.6	95.1	24.5	23.3	23.9	25.1	96.8
(백만TOE)	(1.8)	(2.5)	(4.0)	(0.8)	(2.2)	(2.5)	(1.2)	(1.7)	(1.8)	(1.8)
수 송	8.4	9.1	8.9	9.1	35.4	8.6	9.4	9.1	9.1	36.3
(백만TOE)	(0.7)	(3.7)	(0.8)	(4.2)	(2.4)	(2.8)	(3.4)	(3.2)	(0.9)	(2.6)
가정·상업	15.1	8.1	6.8	11.6	41.6	14.8	8.5	7.0	11.6	42.0
(백만TOE)	(7.8)	(6.0)	(6.7)	(12.2)	(8.4)	(-2.4)	(5.3)	(3.7)	(0.3)	(0.9)
합 계	47.4	40.2	39.2	45.3	172.1	47.9	41.3	40.1	45.9	175.1
(백만TOE)	(3.4)	(3.4)	(3.7)	(4.2)	(3.7)	(1.0)	(2.5)	(2.3)	(1.3)	(1.7)
도시가스	6,951	3,426	2,096	4,578	17,051	7,132	3,678	2,257	4,623	17,691
(백만m ³)	(10.5)	(8.2)	(3.9)	(16.1)	(10.6)	(2.6)	(7.4)	(7.7)	(1.0)	(3.8)
석유	193.0	173.7	173.0	190.9	730.6	188.5	173.0	174.9	188.5	725.0
(백만bbl)	(1.3)	(2.3)	(1.8)	(1.0)	(1.6)	(-2.3)	(-0.4)	(1.1)	(-1.2)	(-0.8)
전력	84.8	80.1	83.1	84.4	332.4	91.1	83.8	87.5	88.8	351.2
(TWh)	(5.7)	(6.3)	(5.9)	(8.1)	(6.5)	(7.4)	(4.6)	(5.3)	(5.3)	(5.7)
석탄	8,414	7,981	8,817	9,412	34,625	8,777	8,691	8,805	9,942	36,215
(천톤)	(-0.4)	(-2.7)	(6.1)	(1.4)	(1.1)	(4.3)	(8.9)	(-0.1)	(5.6)	(4.6)
열 및 기타	1,872	1,447	1,282	1,936	6,537	2,007	1,654	1,464	2,128	7,253
(천TOE)	(22.2)	(24.1)	(25.5)	(24.8)	(24.0)	(7.3)	(14.3)	(14.1)	(9.9)	(10.9)

주) ()는 전년 동기대비 증가율(%), p는 잠정치, e는 전망치

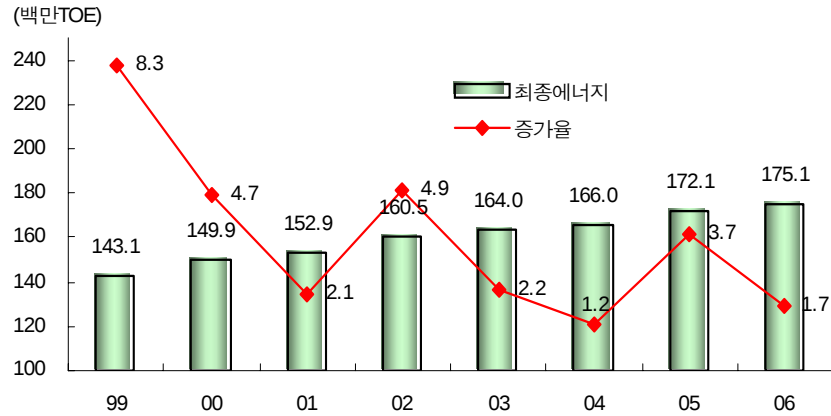
□ 최종 수요부문별로는 수송부문의 에너지수요증가율이 산업활동 증가로 인한 물동량 증가로 전년보다 높아질 전망이며, 가정·상업·공공부문의 증가율은 1% 미만으로 크게 둔화될 전망이다.

- 2006년 산업부문의 에너지 수요는 경제성장률 상승에 따라 산업활동이 전년보다 증가될 전망임에도 불구하고 전년보다 소폭 낮은 1.8%의 증가율을 나타낼 전망이다. 이는 세계 석유화학산업의 경기둔화에 의한 원

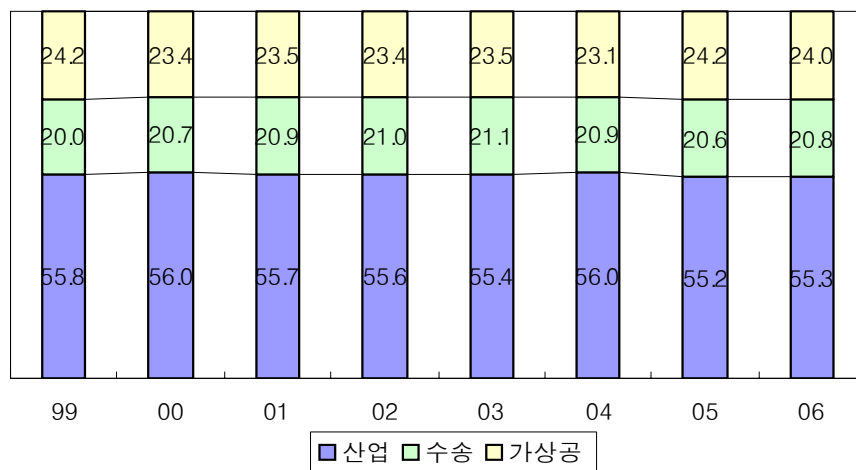
료용 석유 수요 둔화전망이 산업부문의 증가율 상승을 완화시킬 것으로 예상되기 때문이다.

- 산업용 전력은 전년과 비슷한 5.2%, 도시가스는 전년보다 둔화된 4.2%의 증가율을 보일 전망이다. 산업용 석유는 연료용 수요 감소세가 확대되고, 원료용 수요 증가세도 둔화되어 전년대비 -0.6%로 소비가 오히려 감소될 전망이다. 석탄은 무연탄수요의 증가로 전년대비 소폭 증가할 전망
- 2006년 수송부문의 에너지 수요는 전년대비 2.6% 증가하여 가장 높은 증가율을 기록할 것으로 예상됨. 2006년에는 수송연료가격 인상에도 불구하고 산업활동 증가에 따른 수송수요 증가에 기인하여 증가율이 전년보다 상승할 전망이다.
 - 휘발유는 고유가 지속으로 인해 2006년에는 1.0% 감소할 전망이다. 이는 지난기 전망치 보다 0.1%p 하락한 수치로, 2/4분기의 전기대비 휘발유가격 상승폭이 증가함에 따라 하반기 휘발유 수요가 소폭 감소할 전망이기 때문이다.
 - 수송용 경유는 과거 내수경기의 침체로 소비가 감소 추세에 있었으나, 2005년 말부터 경기가 회복되면서 2006년은 4.4%로 크게 상승할 전망이다.
- 가정·상업·공공부문은 2005년에 기온효과의 영향으로 8.4%의 높은 수요 증가율을 보였으나, 2006년에는 전년의 수요 급증에 대한 상대적 반락 효과로 인하여 1% 미만의 낮은 증가율을 보일 전망이다.
 - 고유가와 유가상승이 지속됨에 따라 석유에 대한 수요는 크게 감소하는 반면 석탄수요는 크게 증가할 것으로 전망됨
- 2006년의 부문별 수요점유율은 산업 활동 증가로 산업부문과 수송부문의 비중이 55.3%, 20.8%로 전년보다 다소 상승할 전망이나, 가정·상업·공공부문은 24.0%로 비중이 하락할 전망이다.

〔그림 III-5〕 최종에너지수요 전망



〔그림 III-6〕 부문별 최종에너지수요 비중(%)



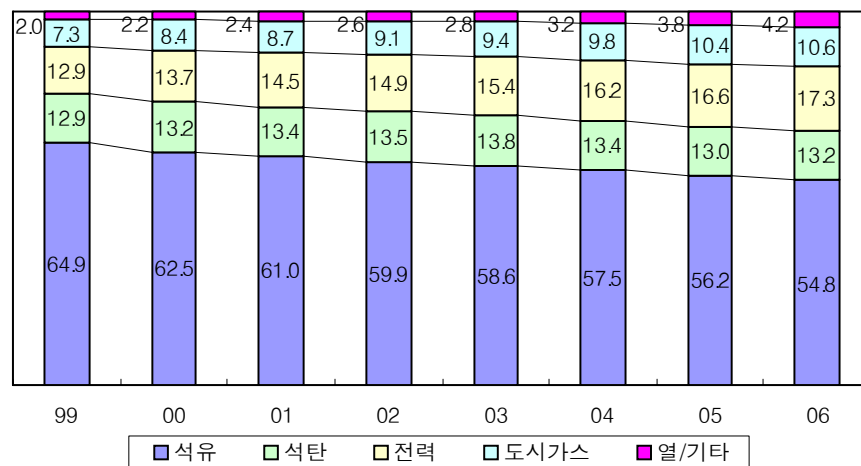
□ 2006년 최종에너지 소비를 원별로 보면 석탄을 제외한 모든 에너지원의 수요증가율이 2005년 수준보다 낮아질 것으로 예상됨.

- 2006년 석유제품 수요는 고유가의 지속, 세계 석유화학 경기의 하강, 산업 및 가정·상업·공공부문의 연료 대체 지속의 영향으로 2005년보다 1.3% 감소할 것으로 전망됨. 원료유 및 수송 경유수요는 증가하지만 휘발유와 난방 연료유 수요는 감소할 전망이다. 특히 난방용 연료유의 감소세가 두드러질 것으로 전망됨

- 2006년 전력수요는 하반기 이후 경제성장률이 더욱 둔화될 것으로 예상됨에 따라 전년대비 5.7% 증가한 351.4TWh로 전망됨. 상반기 중 6.1%를 기록한 전력소비 증가율은 하반기에는 경기가 다소 둔화될 것으로 전망됨에 따라 5.4%로 더욱 낮아질 것으로 전망됨. 부문별로는 상업용 전력수요 증가율이 전년대비 7.2%로 가장 높을 것으로 전망되며 산업용 전력소비는 전년대비 5.1% 증가할 것으로 전망됨.
- 도시가스는 2005년에 10.6% 증가한데 대한 상대적인 영향으로 2006년에는 2.8% 수준으로 증가율이 크게 둔화될 전망이다. 열 및 신재생에너지는 증가세는 둔화되겠으나 여전히 두 자릿수 증가율을 보일 것으로 전망됨.
- 2006년 석탄 소비는 원료용으로 사용되는 산업용 무연탄 수요 증가에 힘입어 전년보다 높은 4.6%의 증가율을 기록할 전망이다.

□ 2006년도 최종에너지의 소비 구성비를 보면 전력 도시가스 및 열·신재생 에너지의 비중은 상승하나 석유의 비중은 감소할 것으로 전망됨

[그림 III-7] 에너지원별 최종에너지수요 비중(%)



'06 에너지수요전망의 시사점

□ 에너지원단위의 하락

- 2006년 경제성장률이 5.0%로 전망되나 총에너지수요는 1.9% 그리고 최종에너지수요는 1.7% 증가에 그칠 것으로 전망됨. 이에 따라 에너지원단위도 크게 낮아질 전망이다
- 특히 상반기는 비교적 경제활동이 활발하였음에도 불구하고 에너지소비 증가율이 낮아 에너지원단위가 크게 하락함. 이는 예상보다 높은 유가 상승률, 전년보다 온난한 기온 등 에너지수요 둔화 요인이 작용한 결과이기도 하지만 에너지다소비업종인 석유화학산업의 부진에 따른 영향도 크게 작용
- 2000년대 들어 우리 경제의 저성장 추세, 에너지 저소비형 사회·경제 구조로의 전환 등에 따라 에너지수요 증가율은 낮은 수준에서 안정화 되는 추세를 보임. 특히 에너지 저소비형 산업구조로의 전환이 에너지원단위를 낮추는데 크게 기여하였으며 상반기 석유화학산업의 부진에 따른 소비둔화는 이를 뒷받침하는 결과라 할 수 있음
- 에너지원단위의 하락은 에너지 이용효율 향상과 절약을 통해서도 유도할 수 있겠지만 보다 효과적인 방법은 에너지저소비형 산업구조로 전환하는 것임. 성장잠재력의 강화뿐만 아니라 에너지원단위 측면에서도 첨단 고부가가치산업의 육성이 필요함

□ 고유가와 에너지 절약

- 국제유가가 높은 수준을 지속함에 따라 국내 석유제품의 가격을 비롯한 에너지 가격의 상승요인으로 작용
- 에너지 가격의 상승은 에너지절약 의식의 강화로 나타나 상반기 에너지수요 둔화에 주요한 요인으로 작용함
- 그러나 최근 석유 가격의 급등은 에너지원간 대체를 자원배분의 왜곡 현상을 심화시키고 있음. 에너지 가격이 시장에서 결정되는 경우 상대

가격 변동에 의한 에너지원간 대체는 최적화(효용극대화 또는 이윤극대화)의 과정이므로 자연스러운 현상임. 그러나 규제가격 또는 정책적으로 설정된 가격의 경우는 자원배분의 왜곡을 초래하여 경제의 효율성을 저해시킴

- 현재 발생하고 있는 자원배분 왜곡의 대표적인 예로 연탄과 심야전력 소비의 급증 현상을 들 수 있음. 가정·상업부문의 무연탄 소비는 2004년 4/4분기 이후 급속한 증가세를 보이고 있으며 금년 상반기도 전년 동기대비 32.1%나 증가하였음. 1999년 도입 이래 크게 증가하던 심야전력은 진입규제와 가격인상에 따라 증가세가 크게 둔화되어 2004년의 증가율은 0.3%까지 하락하였으나 최근 유가 급등현상에 따라 2005년 증가율이 9.6%로 높아졌고 2006년 상반기는 전년 동기대비 8.5%의 높은 증가세를 보임. 2006년 상반기 최종에너지소비 증가율이 1.7%이고 가정·상업부문의 소비는 0.3% 증가에 그친 것을 감안하면 가격에 의한 대체가 매우 활발히 진행되었고 그에 따라 자원배분의 왜곡도 매우 심화되었을 것으로 판단됨
- 특히 심야전력의 경우 가스나 석유를 직접 난방용 에너지로 사용하는 경우보다 에너지 이용효율 측면에서 크게 불리한 에너지원임 문제는 현재의 고유가가 장기적으로 지속될 것이라는 전망이 지배적이라는 점임. 따라서 현재의 심야전력 가격 수준이 유지되는 한 심야전력에 대한 수요는 계속 높은 증가세를 보일 가능성이 높고, 이는 결국 에너지 부문뿐만 아니라 국민경제의 부담을 증가시키는 요인이 될 것임

3. 석유제품 수요 전망

- 2006년 국내 석유제품 수요는 고유가의 지속 세계 석유화학 경기의 하강, 산업 및 전환부문 연료 대체의 영향으로 2005년 보다 1.3% 감소한 751.7백만 bbl이 될 것으로 예상됨. 이는 지난 분기 전망수치보다 9.4백만 bbl 하락한 것임.

- 고유가의 영향은 특히 전환부문의 연료대체에 큰 영향을 미칠 것으로 예상되고, 원료용 석유수요의 증가율 감소가 더 크게 나타나면서 전망 수치가 낮아짐.

□ 부문별로 살펴보면, 석유화학 경기의 하강과 고유가로 인한 비용부담으로 원료 수요의 증가율이 크게 떨어지고, 전환부문 역시 3/4분기 이후 증가율이 다소 회복되나 전반기 수요량 감소가 커 연간 석유수요는 크게 감소할 것으로 보임. 수송부문의 석유수요 증가가 전체 석유수요 증가의 대부분을 차지할 것으로 예상됨.

- 수송부문은 내수경기회복이 지속될 것이라는 전망에 따라 수송경유의 수요가 증가가 지속될 것으로 예상됨. 수송부문의 유종별 수요 전망을 살펴볼 때, 산업활동과 관련이 깊은 수송경유와 수송중유의 증가가 두드러지고 휘발유 및 항공용 석유수요는 감소할 전망이다.
- 산업부문은 석유화학사들의 정기보수 및 고유가로 인한 임시보수가 2/4분기에 집중되면서 납사 수요가 크게 줄어들었고, 세계 석유화학 경기의 약세가 예상됨에 따라 하반기의 원료수요가 다소 낮아지면서 지난해에 비해 다소 감소한 386.7백만 bbl을 소비할 전망이다.
- 가정·상업·공공부문의 경우, 동절기의 석유소비 감소와 고유가 지속으로 인해 연료 대체가 지속될 것으로 예상됨.
- 전환부문은 2/4분기의 잠정 석유소비가 크게 감소하면서 지난분기 전망수치보다 크게 감소한 26.7백만 bbl이 될 것으로 예상됨.

<표 III-6> 부문별 석유제품 수요 전망

(단위: 백만bbl)

구 분	2005					2006e				
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4p	2/4p	3/4e	4/4e	연간e
수 송	60.4	65.5	63.8	64.8	254.6	61.7	67.5	65.5	65.0	259.7
	(1.0)	(3.3)	(0.6)	(3.9)	(2.2)	(2.2)	(3.0)	(2.7)	(0.2)	(2.0)
산 업	99.4	93.4	95.9	99.4	388.1	99.7	90.6	97.0	99.5	386.7
	(1.7)	(2.9)	(2.5)	(-1.6)	(1.3)	(0.3)	(-3.1)	(1.1)	(0.1)	(-0.4)
-연료	24.1	20.6	19.2	23.8	87.8	23.5	20.2	18.1	21.8	83.7
	(-6.1)	(-6.8)	(-6.3)	(-1.5)	(-5.1)	(-2.5)	(-2.1)	(-5.6)	(-8.2)	(-4.7)
-원료	75.2	72.8	76.7	75.6	300.4	76.1	70.4	78.9	77.7	303.0
	(4.5)	(6.1)	(5.0)	(-1.6)	(3.4)	(1.2)	(-3.3)	(2.8)	(2.7)	(0.9)
가정상업공공	33.2	14.8	13.3	26.6	87.9	27.2	15.0	12.4	24.0	78.5
	(0.9)	(-5.7)	(2.8)	(3.9)	(0.9)	(-18.3)	(1.4)	(-6.9)	(-9.5)	(-10.6)
전 환	13.8	6.5	4.3	6.2	30.8	9.4	4.8	5.3	7.2	26.7
	(35.2)	(-3.2)	(-30.5)	(-37.4)	(-6.8)	(-31.4)	(-25.9)	(23.2)	(15.0)	(-13.2)
석 유 계	206.8	180.2	177.4	197.1	761.4	198.0	177.8	180.3	195.7	751.7
	(3.1)	(2.1)	(0.7)	(-0.9)	(1.2)	(-4.2)	(-1.3)	(1.6)	(-0.7)	(-1.3)

주) ()는 전년동기대비 증가율(%), p는 잠정치, e는 전망치

□ 주요 석유제품별로 살펴보면, 전환부문 석유수요가 감소하면서 등·경유와 중유수요가 다소 낮아지고 석유화학사의 정기·임시 정비와 세계 석유화학경기의 하강에 따라 납사 수요가 정체될 것으로 보임.

- 휘발유는 고유가 지속으로 인해 2006년에는 1.0% 감소할 전망이다. 이는 지난기 전망치 보다 0.1%p 하락한 수치로, 2/4분기의 전기대비 휘발유 가격 상승폭이 증가함에 따라 하반기 휘발유 수요가 소폭 감소했기 때문이다.
- 수송용 경유는 내수경기 회복이 지속되면서 2006년은 연평균 4.4%로 크게 상승할 전망이다.
- 등·경유(수송경유 제외) 수요는 가정·상업·공공부문의 난방용 수요 감소와 더불어 발전용 수요가 크게 줄어들면서 지난해에 비해 13.3% 감소할 전망이다.

- 중유 수요 또한 수송용을 제외한 발전·가정·상업·공공부분의 수요감소로 연평균 6.9% 하락할 전망이다.
- 납사 소비는 이미 설명한 바와 같이 석유화학사들의 정기·임시 보수와 석유화학경기의 하강으로 납사수요가 크게 둔화되면서 연평균 0.8% 증가로 정제될 것으로 예상됨.
- LPG 수요는 LPG 차량의 증가로 수송부분의 수요가 증가하겠지만 가정·상업·공공부분의 수요와 전환부분의 도시LPG 수요가 크게 감소하면서 2006년 평균 -0.5% 하락할 전망이다.

<표 III- 7> 주요 석유제품 수요 전망

(단위: 백만bbl)

구 분	2005					2006e				
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4p	2/4p	3/4e	4/4e	연간e
휘발유	14.3 (6.4)	15.1 (6.6)	15.5 (-2.7)	14.8 (0.3)	59.6 (2.4)	14.3 (-0.1)	14.6 (-3.2)	15.6 (0.9)	14.5 (-1.7)	59.0 (-1.0)
수송경유	25.5 (-3.4)	30.3 (1.9)	26.2 (-2.3)	28.7 (-1.3)	110.7 (-1.2)	26.8 (4.8)	31.3 (3.1)	27.6 (5.2)	30.0 (4.6)	115.6 (4.4)
등유+경유 (발전용 포함)	26.7 (-5.3)	11.9 (-8.6)	10.2 (-7.3)	22.4 (-0.9)	71.2 (-4.8)	21.8 (-18.4)	10.9 (-8.2)	9.4 (-8.1)	19.6 (-12.4)	61.7 (-13.3)
중 유 (발전용 포함)	32.9 (4.6)	22.8 (-4.0)	20.0 (-8.2)	24.8 (-11.3)	100.5 (-4.2)	28.6 (-13.2)	20.9 (-8.5)	20.0 (-0.3)	24.1 (-2.5)	93.6 (-6.9)
납 사	69.9 (5.4)	65.8 (7.3)	69.7 (4.4)	67.9 (-0.9)	273.2 (3.9)	70.5 (0.8)	63.9 (-2.9)	71.6 (2.8)	69.5 (2.3)	275.4 (0.8)
LPG (발전용 포함)	24.5 (5.2)	20.8 (-4.7)	22.0 (6.6)	24.4 (8.0)	91.8 (3.8)	23.9 (-2.6)	23.1 (11.2)	21.2 (-3.5)	23.1 (-5.5)	91.3 (-0.5)

주) 등유+경유: 경유(수송용 제외), 실내등유, 보일러 등유 소비량의 합.

()는 전년동기대비 증가율(%), p는 잠정치, e는 전망치

4. 전력 수요 전망

- 2006년 연간 전력수요는 하반기 이후 경제성장률이 더욱 둔화될 것으로 예상됨에 따라 전년대비 5.7% 증가한 351.4TWh로 전망됨
- 상반기 경제성장률이 5.7%로 비교적 높았음에도 불구하고 전력소비 증가율이 6.1%에 그침
 - 하반기에는 경기가 다소 둔화될 것으로 전망됨에 따라 전력소비 증가세도 상반기보다 더욱 둔화될 것으로 전망됨. 하반기 경제성장률은 전년 동기대비 4.4%로 전망되며, 전력소비는 전년 동기대비 5.4% 증가할 전망이다
 - 분기별로 보면 3/4분기에는 경제성장률이 2/4분기보다 낮은 4.8%로 전망되나 전력소비 증가율은 5.5%로 전망되며 4/4분기는 전년동기대비 5.3% 증가하여 3/4분기보다 더 낮아질 것으로 전망됨

<표 III-8> 전력수요 전망

(단위 : TWh, %)

	2005					2006				
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4p	2/4p	3/4e	4/4e	연간e
가정용	13.0	12.2	13.1	12.6	50.9	13.6	12.6	13.7	13.2	53.0
	(4.5)	(5.6)	(3.4)	(5.3)	(4.6)	(4.2)	(3.5)	(4.6)	(4.7)	(4.3)
상업용	31.5	26.3	28.4	28.5	114.7	34.3	27.8	30.5	30.4	123.0
	(8.5)	(8.4)	(7.7)	(12.0)	(9.1)	(8.8)	(5.8)	(7.5)	(6.6)	(7.2)
산업용	40.2	41.6	41.7	43.3	166.8	43.2	43.4	43.5	45.3	175.3
	(4.0)	(5.3)	(5.6)	(6.4)	(5.3)	(7.4)	(4.2)	(4.4)	(4.5)	(5.1)
총계	84.8	80.1	83.1	84.4	332.4	91.1	83.8	87.7	88.8	351.4
	(5.7)	(6.3)	(5.9)	(8.0)	(6.5)	(7.4)	(4.6)	(5.5)	(5.3)	(5.7)

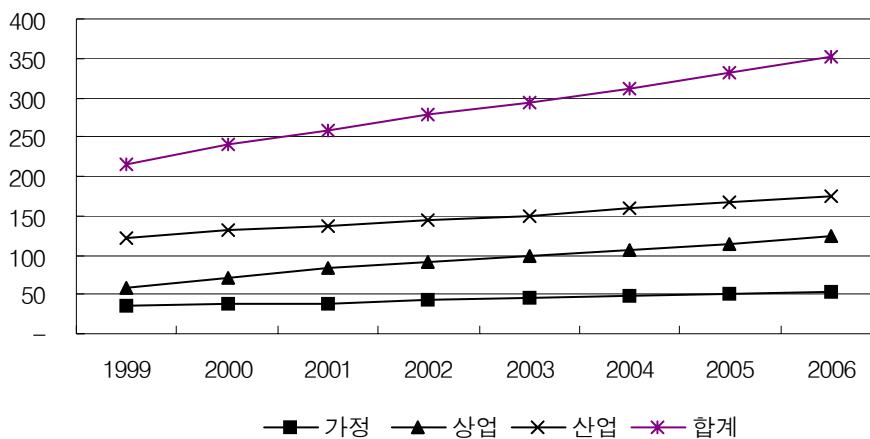
주 : ()는 전년 동기 대비 증가율(%), e는 전망치

□ 상업용 전력소비가 하반기 소비증가세를 주도할 전망

- 부문별로는 상업용 전력수요 증가율이 전년대비 7.2%로 가장 높을 것으로 전망됨. 그러나 하반기 증가율은 7.1%로 상반기보다 0.3%p 낮아질 전망
- 산업용 전력소비는 전년대비 5.1% 증가할 것으로 전망됨. 분기별로는 3/4분기에 4.4% 증가하여 3/4분기보다 다소 높아질 것으로 전망되며 4/4분기는 4.5% 증가할 전망이다. 2/4분기보다 경제성장률이 더욱 둔화됨에도 불구하고 전력소비 증가율이 다소 높아지는 것으로 전망되는 이유는 전력다소비업종인 석유화학산업의 생산활동이 하반기에 보다 활발해질 것으로 예상되기 때문임
- 가정용 전력소비는 3/4분기와 4/4분기에 각각 4.6%와 4.7% 증가하여 연간으로는 4.3% 증가할 전망이다. 석유가격의 상승으로 심야전력 등 난방용 대체수요가 증가할 것으로 예상됨

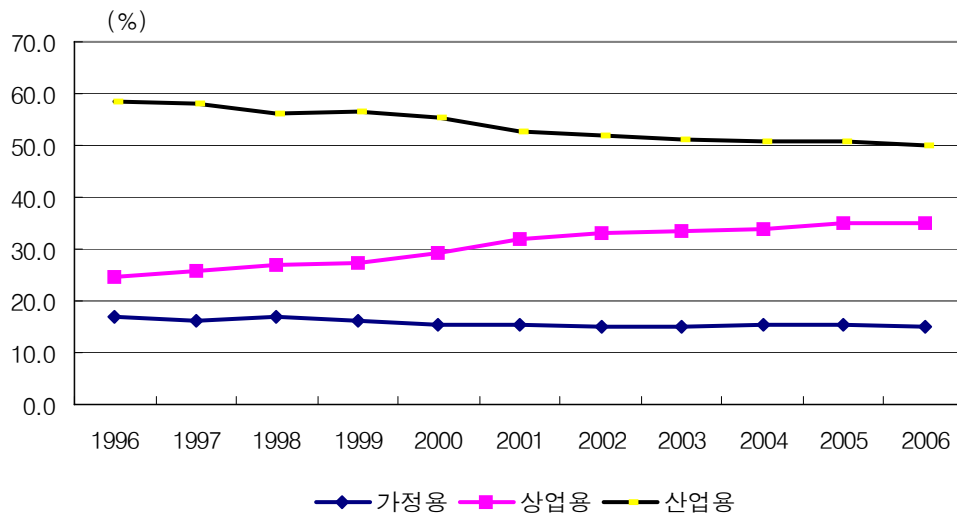
〔그림 III-8〕 전력 수요 전망

(단위 : TWh)



- 부문별 전력소비 비중은 현재의 추세가 지속될 것으로 전망됨
- 산업부문의 전력소비 점유율은 2000년대 들어 지속적으로 낮아지는 추세를 보이긴 하였으나 50%대를 유지해 왔음. 그러나 점유율은 2005년 50.2%로 낮아진데 이어 2006년에는 49.9%로 낮아져 50%대 이하로 감소할 전망이다
 - 상업용 전력소비는 지속적으로 높은 증가세를 보여 상업부문의 전력소비 비중도 꾸준히 높아지고 있음. 2006년 비중은 35.0%로 전망됨

[그림 III-9] 부문별 전력소비 비중 추이



5. LNG 및 도시가스 수요 전망

- 2006년 LNG 수요는 2005년 대비 7.3% 증가한 24,756천톤으로 예측됨.
 - 2006년 상반기에는 LNG 발전수요가 전체 LNG 소비증가를 견인하며 10.0%의 증가율을 보였으나, 3/4분기에는 발전용 소비둔화에 따라 5.1%의 낮은 증가율을 보이며, 4/4분기에는 도시가스용 소비가 -0.6% 감소하면서 LNG소비는 전년동기대비 3.9% 증가에 그칠 것으로 보임.
- 2006년 발전용 LNG 수요는 2005년 대비 15.8% 증가한 10,211천톤을 기록할 것으로 전망됨.
 - 2009년까지 원자력 발전설비 증설계획이 없기 때문에 2006년도에 추가로 증가하는 전력사용량의 상당부분을 LNG 발전이 담당할 것으로 예측되며, 2006년 1/4분기와 2/4분기에는 고유가로 인한 석유발전의 감소로 인해 전년동기대비 각각 12.0%와 47.7%로 높은 증가율을 기록하였음.
 - 3/4분기 수요는 유연탄 발전과 석유발전이 전년동기대비 높은 증가세를 보일 것으로 전망됨에 따라 전년동기대비 1.0% 낮은 증가율을 보이다가 이후 4/4분기에는 11.1%의 견실한 성장세를 보일 것으로 전망됨.
- 2006년 도시가스용 LNG 수요는 2005년 대비 2.0% 증가한 14,307천톤을 기록할 것으로 전망됨.
 - 2006년도 1/4분기 도시가스용 LNG 수요는 전년동기와 비교하여 난방도일이 크게 낮아졌기 때문에 난방용수요 감소로 전년동기대비 -1.6%의 감소를 기록하였으나 2/4분기에는 난방도일이 전년동기보다 다소 높아짐에 따라 10.4%의 소비증가율을 기록함.
 - 3/4분기에는 지속적인 도시가스 수용가수 증가에 따라 전년동기대비 9.6%의 견조한 성장세를 나타낼 것으로 예상되지만 4/4분기에는 2005

년 동기와 비교하여 난방도일이 낮을 것으로 기대됨에 따라 전년동기 대비 -0.6%의 소비증가율을 나타낼 것으로 전망됨.

<표 III-9> LNG 수요 전망

(단위: 천톤)

구 분	2005p					2006e				
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4p	2/4p	3/4	4/4	연간
도시가스용	5,623 (12.5)	2,264 (4.4)	1,637 (3.8)	4,508 (19.9)	14,033 (12.2)	5,535 (-1.6)	2,499 (10.4)	1,794 (9.6)	4,479 (-0.6)	14,307 (2.0)
발 전 용	2,545 (-6.8)	1,616 (-24.4)	2,021 (9.9)	2,640 (24.9)	8,821 (0.0)	2,851 (12.0)	2,388 (47.7)	2,041 (1.0)	2,931 (11.1)	10,211 (15.8)
L N G 계	8,263 (4.7)	3,902 (-11.3)	3,690 (5.3)	7,213 (20.0)	23,068 (5.8)	8,471 (2.5)	4,916 (26.0)	3,877 (5.1)	7,492 (3.9)	24,756 (7.3)

- 주) 1. ()는 전년동기대비 증가율(%), p는 잠정치, e는 전망치
 2. LNG계는 자체소비가 포함된 1차에너지 총량을 의미함.
 3. 발전용 LNG에는 지역난방 및 자가발전 LNG 투입량도 포함되어 있음.

□ 2006년 도시가스 수요는 전년대비 3.8% 증가한 17,691 백만 m^3 를 기록할 것으로 전망됨.

- 2005년의 겨울이 평년과 비교하여 매우 추웠기 때문에 2006년을 평년 기후로 가정할 경우 2005년의 급격한 도시가스 소비증가에 대한 상대적 반락효과가 강하게 작용함.
- 3/4분기에는 전년동기의 수요가 다소 낮았으며 지속적인 도시가스 수용가수 증가에 따라 전년동기대비 7.7%의 비교적 견조한 증가세를 나타낼 전망이며, 4/4분기에는 겨울철 난방도일수가 2005년 동기보다 매우 낮을 것으로 가정함에 따라 전년동기대비 1.0% 소비증가율을 기록할 것으로 추정함.

□ 2006년 가정용 도시가스의 수요는 전년대비 2.1%로 증가한 9,084백만 m^3 을 기록하며 수요증가가 크게 둔화될 전망이다.

- 1/4분기에는 낮은 난방도일로 인해 전년동기대비 0.5%의 낮은 증가율

을 보였으며, 2/4분기에는 강우일수 증가에 따른 난방도일수 증가로 전년동기대비 5.3%의 비교적 견조한 증가율을 기록함.

- 3/4분기에는 국내소비위축 전망에도 불구하고 전년동기에 비하여 강우일수가 많아질 것으로 기대됨에 따라 온수용 소비를 중심으로 전년동기대비 7.1% 높은 증가율을 기록할 것으로 기대됨.
- 4/4분에는 평년기온을 가정함에 따라 전년동기보다 난방도일이 매우 낮아지면서 전년동기대비 1.5%의 저조한 증가율을 나타낼 것으로 전망.
- 2006년으로 접어들면서 가정용 도시가스 수용가수 증가율은 5% 초반대로 2005년에 비해 둔화되고 있는 추세를 보임.

<표Ⅲ-10> 도시가스 수요 전망

(단위: 백만 m^3)

구 분	2005p					2006e				
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4	2/4p	3/4	4/4	연간
가 정 용	4,266 (8.1)	1,741 (6.9)	526 (-2.9)	2,368 (12.6)	8,900 (8.3)	4,285 (0.5)	1,833 (5.3)	563 (7.1)	2,403 (1.5)	9,084 (2.1)
상 업 용	1,216 (17.6)	570 (13.8)	581 (9.9)	809 (23.7)	3,176 (16.8)	1,261 (3.7)	633 (11.1)	622 (6.9)	835 (3.2)	3,350 (5.5)
산 업 용	1,325 (8.3)	1,013 (5.0)	881 (0.9)	1,214 (9.1)	4,432 (6.2)	1,353 (2.1)	1,066 (5.3)	947 (7.5)	1,254 (3.3)	4,620 (4.2)
도시가스계	6,951 (10.5)	3,426 (8.2)	2,096 (3.9)	4,578 (16.1)	17,051 (10.6)	7,132 (2.6)	3,678 (7.4)	2,257 (7.7)	4,623 (1.0)	17,691 (3.8)

주) 1. ()는 전년동기대비 증가율(%), p는 잠정치, e는 전망치

2. 도시가스계에는 열병합발전 및 수송용에 사용된 물량이 포함되어 있음.

□ 2006년 상업용 도시가스 수요는 전년대비 5.5% 증가한 3,350백만 m^3 을 기록할 것으로 전망됨.

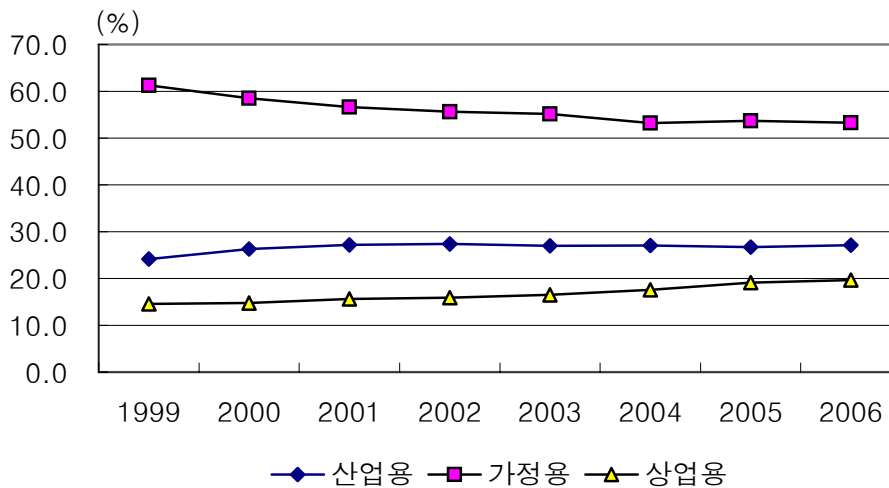
- 2006년에는 상업용 도시가스 수용가수 증가율이 20% 미만으로 둔화되면서 소비증가율도 다소 낮아지는 추세를 보임.
- 3/4분기에는 수용가수의 높은 증가에 따라 국내소비 위축 전망에도 불구하고 전년동기대비 6.9%의 견실한 증가추세를 보여줄 것으로 기대되

며, 4/4분기에는 전년동기보다 높은 겨울 기온을 가정함에 따라 전년 동기대비 3.2%의 낮은 증가율을 기록할 것으로 전망함.

□ 2006년도 산업용 도시가스 소비는 전년대비 4.2% 증가한 4,620백만 m^3 을 기록할 것으로 예상됨.

- 2006년 상반기의 산업생산은 전년동기에 비해 대체로 증가세를 지속하며 호조세를 보였으나 하반기에는 교역조건 악화가 예상되며 다소 위축될 전망.
- 3/4분기에는 수용가스가 10%대로 꾸준히 증가함에 따라 전년동기대비 7.5% 증가율을 나타낼 전망이며, 4/4분기에는 산업활동 위축 및 난방도일수 하락에 따라 전년동기대비 3.3%로 둔화된 소비증가율을 기록할 것으로 추정됨.
- 유가의 상승이 지속적으로 이어질 경우 산업활동을 위축시키고 도시가스 수요전망치에 변수로 작용할 수 있음

[그림 III-10] 부문별 도시가스 소비 비중 추이



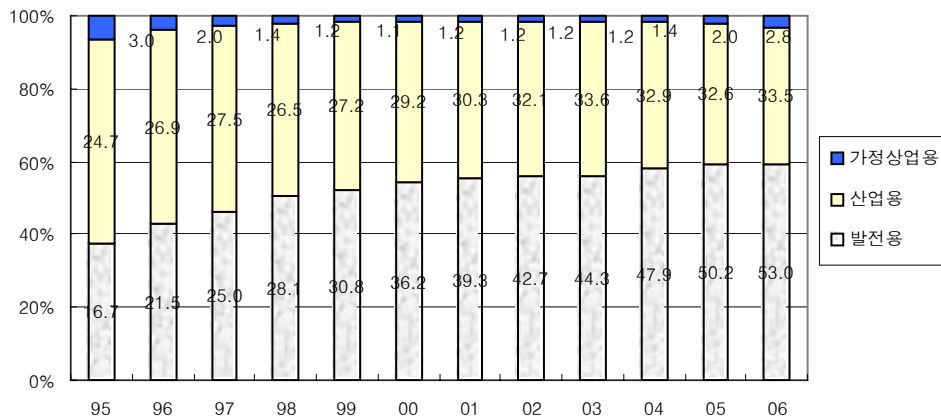
6. 석탄 및 기타에너지 수요 전망

□ 2006년 석탄수요는 발전용 수요증가(5.6%), 산업 및 가정·상업용 무연탄 수요 증가 전망에 따라 전년대비 5.2% 증가한 8,924만 톤을 기록할 것으로 전망됨.

- 석탄수요를 용도별로 보면, 발전용 석탄수요는 2006년에 유연탄 설비 증설[당진 5, 6호기(1,000MW)]이 이루어지고, 기저부하용 원전설비의 변동은 없어 석탄발전량의 점유율이 확대될 것으로 예상됨에 따라 전년대비 5.6% 증가할 전망이다.
- 산업용 석탄은 2005년에 0.7% 감소하였으나, 2006년에는 산업용 무연탄 수요 증가에 힘입어 2.6% 증가할 것으로 전망됨.

[그림 III-11] 용도별 석탄수요 추이 및 전망

(단위: 백만톤)



- 가정·상업용 수요는 석유가격 급등으로 연탄의 경제성이 크게 향상된데 힘입어 2005년에 44.9% 증가한데 이어 2006년에도 화훼단지, 소규모 상업시설 중심으로 수요가 증가하여 30%대 후반의 높은 증가세를 보일 전망이다.
- 총 석탄수요에서 차지하는 발전용 수요의 비중은 2003년 56.0%에서

2005년에 59.2%로 늘어났으며, 2006년에는 59.4%로 상승할 전망이다. 산업용 석탄의 비중은 2003년 42.5%에서 지속적으로 하락하여 2006년에는 37.5%를 기록할 전망이다. 가정·상업용 소비 비중은 2003년 1.5%에서 지속적으로 상승하여 2006년에는 3.1%로 확대될 전망이다.

<표 III-11> 석탄 수요 전망

(단위: 천톤)

구 분	2005p					2006e				
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4	2/4	3/4	4/4	연간
무연탄계	2,172 (1.3)	1,705 (-1.7)	2,232 (17.0)	2,931 (24.7)	9,040 (11.1)	2,900 (33.5)	2,371 (39.1)	2,444 (9.5)	3,391 (15.7)	11,105 (22.8)
가정·상업	539 (58.5)	178 (52.1)	279 (74.4)	1,011 (31.6)	2,007 (44.9)	696 (29.1)	297 (66.9)	382 (37.0)	1,380 (36.5)	2,756 (37.3)
산업	1,116 (-0.6)	879 (-6.6)	1,351 (17.3)	1,335 (13.0)	4,681 (6.5)	1,610 (44.2)	1,450 (65.0)	1,471 (8.9)	1,449 (8.5)	5,979 (27.7)
발전	517 (-24.3)	648 (-4.3)	602 (1.2)	585 (45.9)	2,352 (-0.2)	594 (14.9)	624 (-3.7)	591 (-1.9)	562 (-3.9)	2,371 (0.8)
유연탄계	17,942 (-1.9)	18,428 (3.8)	19,891 (7.3)	19,527 (0.6)	75,788 (2.4)	19,202 (7.0)	18,420 (0.0)	20,364 (2.4)	20,143 (3.2)	78,130 (3.1)
제철	5,092 (-1.5)	4,975 (-3.6)	5,548 (6.7)	5,195 (-2.2)	20,810 (-0.1)	4,942 (-2.9)	5,039 (1.3)	5,343 (-3.7)	5,354 (3.1)	20,678 (-0.6)
시멘트	1,033 (-12.8)	1,398 (-4.0)	1,117 (-10.9)	1,260 (-11.0)	4,808 (-9.4)	891 (-13.7)	1,358 (-2.9)	1,064 (-4.8)	1,168 (-7.3)	4,481 (-6.8)
기타산업	633 (-0.4)	551 (4.6)	522 (-4.4)	613 (0.7)	2,320 (0.1)	638 (0.7)	548 (-0.6)	545 (4.4)	590 (-3.7)	2,321 (0.1)
발전	11,184 (-1.0)	11,504 (8.5)	12,704 (10.1)	12,459 (3.2)	47,851 (5.1)	12,731 (13.8)	11,476 (-0.2)	13,412 (5.6)	13,031 (4.6)	50,650 (5.8)
석탄계	20,115 (-1.5)	20,133 (3.3)	22,123 (8.2)	22,458 (3.2)	84,828 (3.3)	22,102 (9.9)	20,791 (3.3)	22,808 (3.1)	23,534 (4.8)	89,235 (5.2)

주) ()는 전년 동기대비 증가율(%), p는 잠정치, e는 전망치

□ 2006년의 무연탄 수요는 산업용 및 가정·상업용 수요가 모두 크게 증가할 것으로 예상되어 전년대비 22%대의 높은 증가율을 기록할 전망이다.

- 가정·상업용 무연탄수요는 등유 대비 상대가격 하락에 따른 화훼단지

및 소규모 상업시설에서의 석유 대체수요 증가로 2005년에 44.9% 증가하였으며, 2006년에도 30%대 후반의 높은 증가율을 시현할 전망이다.

- 1998년 이후 급등세를 보여 온 산업용 무연탄 수요는 제철공정의 원료용 수요 증가로 2005년에 6.5% 증가한데 이어 2006년에도 30% 수준의 높은 증가세를 보일 전망이다. 이는 포스코 포항제철소의 새로운 고로대체 기술인 FINEX 설비의 가동을 반영한 것임.
- 2006년 발전용 무연탄 수요는 전년(235만 톤)과 비슷한 수준을 보일 것으로 예상됨. 전량 국내산이 사용되는 발전용 무연탄은 석탄산업에 대한 지원정책의 일환으로 당분간 220~230만 톤 수준의 수요가 유지될 것으로 전망됨.

□ 유연탄 수요는 2006년에도 산업용 수요는 부진하겠으나, 발전용 수요의 높은 증가에 힘입어 전년(2.4%)보다 높은 3.1%의 증가율을 기록할 것으로 전망됨.

- 일관제철공정의 원료로 사용되는 제철용 유연탄 수요는 2006년에 포항 제철소 제3고로의 개보수(3월7일~5월3일 58일간) 및 고급강에 대한 세계 철강경기 둔화의 영향으로 소폭(-0.6%) 감소할 것으로 전망됨.
- 2006년 시멘트 생산용 유연탄 수요는 건설투자 부진 및 정부의 부동산 관련 규제강화의 영향으로 건설경기 침체가 이어져 7% 내외의 감소율을 나타낼 전망이다.
- 산업단지 열병합발전의 투입에너지로 주로 이용되는 기타 산업용 유연탄 수요는 2006년에 전년과 비슷한 232만 톤을 기록할 것으로 예상됨.
- 2006년의 발전용 유연탄 수요는 설비증설당진 5, 6호기(1,000MW)]의 영향으로 전년대비 5.8%의 비교적 높은 증가율을 기록할 것으로 전망됨.

□ 2006년 열에너지 수요는 2005년의 소비급등(13.9%)에 대한 상대적인 영향으로 소폭 감소(-2.1%)할 것으로 전망됨.

- 평년기온을 되찾은 올해 상반기의 열 소비는 전년 동기대비 4% 감소한 것으로 집계되었음.
- 2006년 열에너지 수요는 평년기온을 가정할 경우 2005년 1/4분기, 4/4 분기의 추운 날씨에 대한 상대적인 기온효과로 인해 2% 정도 감소할 것으로 전망됨.

□ 신재생 및 기타에너지 수요는 정부의 적극적인 신재생에너지 보급 정책에 힘입어 2005년의 큰 폭 증가(25.9%)에 이어 2006년에도 15% 수준의 증가세를 보일 것으로 예상됨.

<표 III-12> 열에너지 · 신재생 및 기타에너지 수요 전망

(단위: 천TOE)

구 분	2005p					2006e				
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4	2/4	3/4	4/4	연간
열에너지	731 (15.8)	193 (3.6)	80 (-4.1)	526 (19.0)	1,530 (13.9)	683 (-6.6)	204 (5.7)	90 (12.4)	521 (-0.9)	1,498 (-2.1)
신재생/기타	1,140 (25.2)	1,254 (26.4)	1,203 (26.2)	1,411 (25.8)	5,007 (25.9)	1,324 (16.1)	1,450 (15.6)	1,374 (14.3)	1,607 (13.9)	5,755 (14.9)

주) ()는 전년 동기대비 증가율(%), p는 잠정치, e는 전망치

KEEI 에너지수요전망 (제8권 제2호)

2006년 8월 23일 인쇄

2006년 8월 25일 발행

發行人 方基烈

發行處 **에너지경제연구원**

437-713 경기도 의왕시 내손동 665-1

전화: (031)420-2114(代), 팩시밀리: (031)422-4958

登 錄 1992년 12월 7일 제7호

印 刷 범신사

© 에너지경제연구원 2006

KEEI 에너지수요전망 (제8권 제2호)

2006년 8월 23일 인쇄

2006년 8월 25일 발행

發行人 方基烈

發行處 **에너지경제연구원**

437-713 경기도 의왕시 내손동 665-1

전화: (031)420-2114(代), 팩시밀리: (031)422-4958

登 錄 1992년 12월 7일 제7호

印 刷 범신사

© 에너지경제연구원 2006
