제8권 제4호

ISSN 1599-9009

KEEI

에너지수요전망

2006. 4/4

에너지경제연구원
KOREA ENERGY ECONOMICS INSTITUTE

2007년 에너지 수요 전망

제목차례

2007년 에너지 수요 전망

요 약 ····· 1

Ⅰ. 국내 에너지 소비 동향 ····· 8
1. 총에너지 소비 동향 ····· 8
2. 최종에너지 소비 동향 ····· 12
3. 석유제품 소비 동향 ····· 15
4. 전력 소비 동향 ····· 21
5. LNG 및 도시가스 소비 동향 ····· 24
6. 석탄 및 기타에너지 소비 동향 ····· 28

Ⅱ. 국내경제 및 국제 에너지 시장 동향 ····· 33
1. 국내경제동향 및 전망 ····· 33
2. 국제 석유시장 동향 및 전망 ····· 41

Ⅲ. 2007년 에너지 수요 전망 ····· 44
1. 총에너지 수요 전망 ····· 45
2. 최종에너지 수요 전망 ····· 50
3. 석유제품 수요 전망 ····· 56
4. 전력 수요 전망 ····· 59
5. LNG 및 도시가스 수요 전망 ····· 62
6. 석탄 및 기타에너지 수요 전망 ····· 67

표차례

<표Ⅰ-1> 총에너지 소비 동향 ····· 8
<표Ⅰ-2> 총에너지 소비증가분에 대한 에너지원별 기여율 ····· 11
<표Ⅰ-3> 최종에너지 소비 동향 ····· 13
<표Ⅰ-4> 최종에너지 소비증가분에 대한 기여율 ····· 15
<표Ⅰ-5 > 부문별 석유제품 소비 동향 ····· 17
<표Ⅰ-6> 주요 석유제품 소비 동향 ····· 19
<표Ⅰ-7> 전력소비 동향 ····· 21
<표Ⅰ-8> LNG 소비 동향 ····· 25
<표Ⅰ-9> 도시가스 소비 동향 ····· 26
<표Ⅰ-10> 석탄 소비 동향 ····· 29
<표Ⅰ-11> 열에너지·신재생 및 기타에너지 소비 추이 ····· 32

<표Ⅱ-1> 최근의 경제동향 ····· 34
<표Ⅱ-2> 주요 경제지표 전망 ····· 38
<표Ⅱ-3> 국내 주요기관의 경제전망 ····· 39
<표Ⅱ-4> 2006년 월평균 국제원유가 추이 ····· 41
<표Ⅱ-5> IEA 세계 석유 소비 실적 및 전망 ····· 43
<표Ⅱ-6> 12월 해외 주요기관 유가 전망 ····· 43

<표Ⅲ-1> 경제전망 ····· 44
<표Ⅲ-2> 평균기온 및 냉·난방도일 (2007년) ····· 44
<표Ⅲ-3> 에너지수요증가율 및 주요 지표 ····· 46
<표Ⅲ-4> 총에너지 수요 전망 ····· 48
<표Ⅲ-5> 최종에너지 수요 전망 ····· 52
<표Ⅲ-6> 부문별 석유제품 수요 전망 ····· 56

<표Ⅲ-7> 주요 석유제품 수요 전망 ····· 58
<표Ⅲ-8> 전력수요 전망 ····· 59
<표Ⅲ-9> LNG 수요 전망 ····· 63
<표Ⅲ-10> 도시가스 수요 전망 ····· 65
<표Ⅲ-11> 석탄 수요 전망 ····· 68
<표Ⅲ-12> 열에너지·신재생 및 기타에너지 수요 전망 ····· 70

그림차례

[그림Ⅰ-1] 총에너지 소비증가율 추이 ····· 10
[그림Ⅰ-2] 최종에너지 부문별 소비증가율 추이 ····· 14
[그림Ⅰ-3] 주요 석유제품 소비자 가격 증가율(전기대비) 추이 ····· 16
[그림Ⅰ-4] 부문별 석유제품 소비증가율 추이 ····· 18
[그림Ⅰ-5] 주요 석유제품 소비증가율 추이 (1) ····· 20
[그림Ⅰ-6] 주요 석유제품 소비증가율 추이 (2) ····· 20
[그림Ⅰ-7] 전력소비 증가율 추이 ····· 22
[그림Ⅰ-8] 부문별 전력소비 비중 추이 ····· 23
[그림Ⅰ-9] 용도별 석탄소비 및 점유율 추이 ····· 28
[그림Ⅰ-10] 동절기 난방도일 및 평균기온 추이 ····· 31
[그림Ⅰ-11] 석탄 및 기타에너지 소비증가율 추이 ····· 32

[그림Ⅱ-1] 월평균 국제원유가 추이 ····· 42

[그림Ⅲ-1] 냉·난방도일 전망 (2007년) ····· 45
[그림Ⅲ-2] 총에너지수요 전망 ····· 45
[그림Ⅲ-3] 경제성장률 및 에너지수요 증가율 ····· 47
[그림Ⅲ-4] 에너지원별 총에너지수요 비중 (%) ····· 50
[그림Ⅲ-5] 최종에너지수요 전망 ····· 51
[그림Ⅲ-6] 부문별 최종에너지수요 비중(%) ····· 53
[그림Ⅲ-7] 에너지원별 최종에너지수요 비중(%) ····· 54
[그림Ⅲ-8] 전력 수요 전망 ····· 60
[그림Ⅲ-9] 부문별 전력소비 비중 추이 ····· 61
[그림Ⅲ-10] 부문별 도시가스 소비 비중 추이 ····· 66
[그림Ⅲ-11] 용도별 석탄수요 추이 및 전망 ····· 67

요 약

에너지 소비 동향

□ 2006년 총에너지 소비는 전년대비 1.7% 증가한 232.4백만 TOE를 기록한 것으로 추정됨

- 2006년 경제성장률이 5.0%로 2005년보다 높아졌음에도 불구하고 에너지 소비 증가율이 2.1%p 낮아진 것은 유가상승에 따른 수요 둔화와 온난한 기온의 영향을 들 수 있음. 특히 2005년은 평년보다 추워 동절기 난방용 에너지 수요가 크게 증가한 반면, 2006년은 평년보다 온난하여 난방수요가 상대적으로 더욱 크게 감소한 것으로 판단됨. 2006년의 난방도일은 전년대비 12.8% 감소함.
- 에너지원별 소비를 보면 대부분의 에너지 소비 증가율이 둔화된 결과를 보여줌. 석유 소비는 유가 급등과 석유화학산업의 설비보수에 따른 납사 수요 둔화로 전년대비 0.2% 증가에 그침. LNG 소비는 도시가스용 수요 부진으로 전년대비 3.2% 증가함. 석탄 소비는 전년대비 4.3%의 안정적 증가를 보임.

□ 에너지 관련 주요 지표의 변화

- 경제성장률이 상승하였음에도 불구하고 에너지 소비 증가율이 크게 둔화됨에 따라 에너지 탄성치는 2005년 0.98에서 2006년에는 0.33으로 크게 낮아짐. 이에 따라 에너지 원단위(TOE/백만원)도 2005년 0.317에서 2006년은 0.307로 크게 하락함
- 그러나 1인당 에너지 소비량(TOE/인)은 2005년 4.7에서 2006년 4.8로 소폭 상승함. 1인당 에너지 소비량은 인구증가율이 낮아 향후에도 완만한 속도로 지속 증가할 전망임

□ 2006년 최종에너지 소비는 전년대비 1.7% 증가한 173.7백만 TOE를 기록

- 최종에너지 소비 증가율이 전년보다 낮아진 이유는 총에너지 소비 증가율에서와 마찬가지로 유가 상승과 온난한 겨울 기온의 영향이 크게 작용함
- 부문별 최종에너지 소비를 보면 수송부문의 에너지 소비 증가율이 2.9%로 가장 높고 다음이 산업부문으로 전년대비 2.0% 증가함
- 최종에너지 소비를 원별로 보면 전력소비 증가율이 4.9%로 가장 높고, 다음으로는 석탄의 소비 증가율이 높은 것으로 나타남.

총에너지 수요 전망

□ 2007년 총에너지 수요는 전년대비 3.1% 증가한 239.6백만 TOE로 전망됨.

- 2007년 경제성장률이 2006년보다 다소 하락함에도 불구하고 총에너지 수요 증가율이 오히려 높아질 것으로 전망되는 이유는 경기부진에 따라 에너지 수요가 둔화되는 것보다 평년기온을 가정할 경우 난방용 수요 증가로 인하여 에너지 소비가 더 크게 증가할 것으로 예상되기 때문임

□ 주요 에너지 관련 지표

- 2000년대 들어 에너지 수요 GDP탄성치는 지속적으로 1 이하의 수준을 유지하고 있음. 2007년의 경우도 경제성장률은 4.4%로 전망되나 총에너지 소비는 3.1% 증가할 것으로 예측되어 에너지 탄성치는 0.71에 그칠 것으로 전망됨. 2006년 GDP탄성치가 0.33으로 2000년대 들어 가장 낮은 수준을 기록하였는데 이는 온난한 기온에 따른 예외적인 경우임. 에너지원단위는 2006년 0.307에서 2007년 0.303으로 하락할 전망임.

□ 에너지원별 수요를 보면 난방용으로 소비되는 비중이 높은 에너지원의 경우 상대적으로 높은 증가율을 보일 전망

- 석유수요는 2006년 유가 상승 등의 영향으로 0.2% 증가한데 그쳤으나 2007년의 경우 유가가 하향 안정될 것으로 전망되어 2006년보다 높은 1.8%의 증가율을 기록할 것으로 전망됨.

- 2007년 LNG 수요는 26,310천 톤으로 전년대비 9.2% 증가할 것으로 전망됨. 전력수요가 안정적 증가세를 보일 것으로 예상되어 발전용 LNG 수요가 크게 증가할 전망

- 석탄수요는 발전용 및 가정·상업용 무연탄 수요의 증가로 전년대비 4.1% 증가할 전망임. 특히 발전부문의 경우 신규 유연탄 발전설비[태안 7호, 당진7·8호기(총 1,500MW)]의 가동으로 전년대비 6.1% 증가할 전망임.

총에너지 수요 전망

분기	2006p					2007e		
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	상반기	하반기	연간
석탄	22,102	20,791	22,640	22,902	88,436	44,738	47,298	92,036
(천톤)	(9.9)	(3.3)	(2.3)	(2.0)	(4.3)	(4.3)	(3.9)	(4.1)
석유	198.0	177.8	179.9	207.1	762.7	384.2	392.0	776.1
(백만bbl)	(-4.2)	(-1.3)	(1.4)	(5.1)	(0.2)	(2.2)	(1.3)	(1.8)
LNG	8,471	4,916	3,860	6,844	24,090	13,399	12,911	26,310
(천톤)	(2.5)	(25.5)	(1.7)	(-7.2)	(3.2)	(0.1)	(20.6)	(9.2)
수력	0.6	1.2	2.6	0.8	5.2	1.9	3.4	5.3
(TWh)	(-19.0)	(-3.0)	(22.5)	(-26.9)	(-0.1)	(6.5)	(0.8)	(2.7)
원자력	35.7	36.2	39.3	37.6	148.8	73.7	74.9	148.7
(TWh)	(0.4)	(-3.9)	(7.8)	(1.2)	(1.3)	(2.6)	(-2.6)	(-0.1)
기타	976	1,003	966	1,185	4,150	2,153	2,327	4,479
(천TOE)	(3.8)	(3.8)	(4.8)	(4.7)	(4.8)	(7.7)	(8.1)	(7.9)
총에너지	61.7	53.8	54.9	62.1	232.4	118.4	121.2	239.6
(백만TOE)	(0.5)	(1.7)	(2.8)	(1.8)	(1.7)	(2.5)	(3.7)	(3.1)

주) ( )는 전년 동기대비 증가율(%), e는 전망치

□ 에너지원별 소비 점유율은 전반적으로 과거의 추세가 지속될 것으로 예상됨.

- 석유의 비중은 2002년 40%대로 하락한 이후에도 지속적으로 낮아져 2007년에는 43.0% 수준까지 낮아질 것으로 예상됨. LNG의 비중은 도시가스 소비가 안정적 증가세를 보이고 발전용 천연가스 수요도 크게 증가하여 14.3%까지 높아질 것으로 전망됨. 석탄 소비 비중은 산업용 유연탄 소비가 감소에도 불구하고 발전용 유연탄 수요 증가로 2007년 24.8%로 상승할 전망임.

최종에너지 수요 전망

□ 2007년 최종에너지 수요는 전년대비 2.9% 증가한 178.8백만 TOE를 기록할 것으로 전망됨.

- 2007년 경제성장률이 다소 낮아질 것으로 전망되나 평년(과거 20년 평균)의 기온을 유지한다면 2006년 온난한 기온으로 최종에너지 소비 증가율이 낮았던데 대한 반등 효과 등으로 2006년보다 최종에너지 소비 증가율이 높아질 전망임.

□ 수요 부문별로 최종에너지 소비를 보면 난방용 에너지 소비 비중이 높은 가정·상업부문이 가장 높은 증가세를 보일 것으로 전망되며 다음이 산업부문, 수송부문의 순서로 예측됨.

- 2006년 가정·상업·공공부문의 에너지 소비는 온난한 기온으로 난방용 수요가 위축되었고 전년 높은 증가에 대한 반등효과까지 반영되어 증가율이 크게 둔화됨. 2007년은 기온효과의 영향으로 전년대비 4.1% 증가할 것으로 전망됨

- 2007년 산업부문 에너지 수요는 납사 수요 증가에 힘입어 석유 수요가 안정적으로 증가함에 따라 전년보다 2.8% 증가할 전망임

- 2006년 유가 상승에도 불구하고 2.9%의 비교적 안정적인 증가세를 보였던 수송부문 에너지 소비는 2007년 전년대비 1.9% 증가에 그쳐 증가율이 둔화될 것으로 전망됨.

최종에너지 수요 전망

구 분	2006p					2007e		
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	상반기	하반기	연간
산 업	24.2	22.9	23.9	25.3	96.2	48.3	50.6	98.9
(백만TOE)	(1.8)	(0.5)	(2.0)	(3.7)	(2.0)	(2.6)	(2.9)	(2.8)
수 송	8.6	9.5	9.0	9.5	36.6	18.3	18.9	37.3
(백만TOE)	(2.5)	(2.9)	(1.5)	(4.6)	(2.9)	(1.5)	(2.3)	(1.9)
가·상·공	14.7	8.4	6.8	10.9	40.9	23.7	18.9	42.6
(백만TOE)	(-1.8)	(6.0)	(3.3)	(-3.8)	(0.0)	(2.4)	(6.4)	(4.1)
합 계	47.5	40.8	39.7	45.8	173.7	90.3	88.5	178.8
(백만TOE)	(0.7)	(2.0)	(2.1)	(2.0)	(1.7)	(2.3)	(3.5)	(2.9)
도시가스	7,132	3,670	2,320	4,245	17,376	11,125	7,519	18,644
(백만m^3)	(3.0)	(6.9)	(10.7)	(-5.9)	(2.4)	(3.0)	(14.5)	(7.4)
석유	188.5	173.0	175.7	197.0	734.2	369.0	379.3	748.4
(백만bbl)	(-2.2)	(-0.4)	(1.5)	(3.4)	(0.6)	(2.1)	(1.8)	(1.9)
전력	91.1	83.8	87.3	86.6	348.7	181.7	182.2	363.9
(TWh)	(7.4)	(4.6)	(5.0)	(2.6)	(4.9)	(3.9)	(4.8)	(4.4)
석탄	8,777	8,691	8,726	9,688	35,882	17,441	18,705	36,147
(천톤)	(4.4)	(8.9)	(-1.0)	(2.9)	(3.7)	(-0.2)	(1.6)	(0.7)
열/기타	1,646	1,198	1,037	1,612	5,493	3,067	2,899	5,965
(천TOE)	(-0.4)	(4.8)	(5.0)	(-1.8)	(1.2)	(7.8)	(9.4)	(8.6)

주) ( )는 전년 동기대비 증가율(%), p는 잠정치, e는 전망치

□ 최종에너지 소비를 원별로 보면 난방용 용도로 소비되는 비중이 높은 에너지의 소비 증가율이 상대적으로 큰 폭의 상승을 보일 것으로 예상됨.

- 석유 제품은 납사 소비가 전년대비 4.8% 증가하는데 힘입어 경제성장률 하락에도 불구하고 전년 증가율(0.6%)보다 높은 1.9%를 기록할 것으로 전망됨

- 전력수요는 2006년 4.9% 증가하여 증가율이 둔화된데 이어 2007년에도 경기둔화 등으로 4.4% 증가에 그칠 전망임.

- 도시가스는 2006년 4/4분기 온난한 기온의 영향으로 5.9%나 감소하였으나 2007년은 기온에 따른 상대적 반등 요인이 작용하여 전년대비 7.4%의 비교적 높은 증가율을 시현할 전망임.

- 2007년 석탄 수요는 전년대비 0.7% 증가에 그칠 것으로 전망됨. 이는 산업용 무연탄 수요 증가세가 둔화될 것으로 전망되고, 경기 둔화에 따라 제철 및 시멘트산업용 유연탄 수요도 부진할 것으로 전망되기 때문임.

□ 2007년도 최종에너지의 소비 구성비를 보면 도시가스와 전력의 비중은 상승하나 석유와 석탄의 비중은 감소할 것으로 전망됨.

- 석유의 소비 비중은 2005년 56.6%에서 2006년 55.8%로 낮아진데 이어 2007년에는 55.2%로 낮아질 것으로 보이며, 도시가스는 2005년 10.4%에서 2006년 10.5%로 점유율이 소폭 상승하였으며 2007년에는 11.0%까지 상승할 전망임. 지속적으로 상승추세에 있는 전력은 2005년 16.7%에서 2006년에는 17.3%로 점유율이 상승한데 이어 2007년에도 17.5%로 소폭이나마 높아질 전망임. 석탄의 비중은 2007년에 13.0% 수준으로 예상됨.

수요전망의 시사점

□ 2000년대 들어 에너지 소비 증가율이 낮은 수준을 유지함에 따라 기온과 같은 비경제적 요인으로 인한 변동성이 더욱 확대되는 모습을 보이고 있음.

- 2005년은 평년보다 낮은 기온으로 경제성장률에 비하여 에너지 소비 증가율이 높았고, 2006년은 반대의 현상을 보임

- 이렇듯 비경제적 요인에 의한 에너지 소비 변동은 사전적으로 예측하는 것이 매우 어렵기 때문에 에너지 수급 안정에 대한 정부의 신축적 대응 능력이 제고될 필요가 있음.

□ 고유가로 인한 에너지 대체의 문제점 개선 필요

- 최근 고유가로 인하여 석유에서 다른 에너지원으로의 대체현상이 나타나고 있음. 특히 최근 석유에서 전력으로 난방용 에너지 수요가 대체되는 모습을 보이고 있는데, 동일한 난방효과를 얻기 위하여 전력을 사용하는 경우 더 많은 에너지가 투입되어야 하는 문제가 발생

- 상대가격 변화에 따른 에너지 대체, 특히 최근 고유가에 따른 현상은 기본적으로 국제유가가 급등하여 발생한 것이지만 현행 에너지 조세체계로 인한 부분도 있으므로 이에 대한 개선 논의가 필요한 시점으로 판단됨

Ⅰ. 국내 에너지 소비 동향

1. 총에너지 소비 동향

□ 2006년 총에너지 소비는 전년대비 1.7% 증가한 232.4백만 TOE를 기록한 것으로 추정됨

- 2006년 경제성장률이 5.0%로 2005년보다 높아졌음에도 불구하고 에너지 소비 증가율이 2.1%p 낮아진 것은 다음과 같은 몇 가지 이유로 설명됨

  · 첫째, 유가상승에 따른 수요 둔화를 들 수 있음. 국제유가(Dubai)가 2005년 배럴당 49.54 달러에서 2006년 61.19달러로 전년대비 23.5% 상승하여 수요 심리 위축을 초래

<표 Ⅰ-1> 총에너지 소비 동향

분기	2005					2006p				
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4	2/4	3/4	4/4	연간
석탄	20,109	20,134	22,121	22,458	84,821	22,102	20,791	22,640	22,902	88,436
(천톤)	(-1.6)	(3.3)	(8.2)	(3.2)	(3.3)	(9.9)	(3.3)	(2.3)	(2.0)	(4.3)
석유	206.7	180.1	177.3	196.9	761.1	198.0	177.8	179.9	207.1	762.7
(백만bbl)	(3.0)	(2.0)	(0.6)	(-1.0)	(1.2)	(-4.2)	(-1.3)	(1.4)	(5.1)	(0.2)
LNG	8,263	3,918	3,795	7,374	23,350	8,471	4,916	3,860	6,844	24,090
(천톤)	(4.7)	(-11.0)	(8.3)	(22.7)	(7.1)	(2.5)	(25.5)	(1.7)	(-7.2)	(3.2)
수력	0.7	1.2	2.1	1.1	5.2	0.6	1.2	2.6	0.8	5.2
(TWh)	(-8.3)	(3.8)	(-26.6)	(10.6)	(-11.5)	(-19.0)	(-3.0)	(22.5)	(-26.9)	(-0.1)
원자력	35.5	37.6	36.5	37.2	146.8	35.7	36.2	39.3	37.6	148.8
(TWh)	(18.2)	(22.1)	(2.6)	(8.4)	(12.3)	(0.4)	(-3.9)	(7.8)	(1.2)	(1.3)
기타	940	966	922	1,133	3,961	976	1,003	966	1,185	4,150
(천TOE)	(3.2)	(-2.6)	(-3.3)	(1.1)	(-0.4)	(3.8)	(3.8)	(4.8)	(4.7)	(4.8)
1차에너지	61.4	52.9	53.3	61.0	228.6	61.7	53.8	54.9	62.1	232.4
(백만TOE)	(4.1)	(3.9)	(2.9)	(4.3)	(3.8)	(0.5)	(1.7)	(2.8)	(1.8)	(1.7)

주) ( )는 전년 동기대비 증가율(%), p는 잠정치

· 둘째, 2006년 온난한 기온의 영향을 들 수 있음. 특히 2005년은 평년보다 추워 동절기 난방용 에너지 수요가 크게 증가한 반면, 2006년은 평년보다 온난하여 난방수요가 상대적으로 더욱 크게 감소한 것으로 판단됨. 2006년의 난방도일은 전년대비 12.8% 감소함.

- 분기별 소비 추이를 보면 1/4분기 총에너지 소비 증가율이 0.5%에 그쳤고 4/4분기도 1.8% 증가에 그쳐 온난한 기후에 따른 난방용 에너지 수요가 둔화되었음을 보여줌

· 상반기 에너지 소비 증가율이 낮았던 것은 기온효과로 난방용 에너지 수요가 둔화된 것 외에 석유화학산업의 설비보수로 인한 납사 수요의 위축 영향도 크게 작용함. 반면 4/4분기 온난한 기온의 영향으로 도시가스를 비롯한 난방용 에너지 소비가 감소되었음에도 불구하고 에너지 소비 증가율이 크게 둔화되지 않은 것은 납사 소비가 크게 증가한데 힘입은 결과임

□ 에너지원별 소비를 보면 대부분의 에너지 소비 증가율이 둔화된 결과를 보여줌

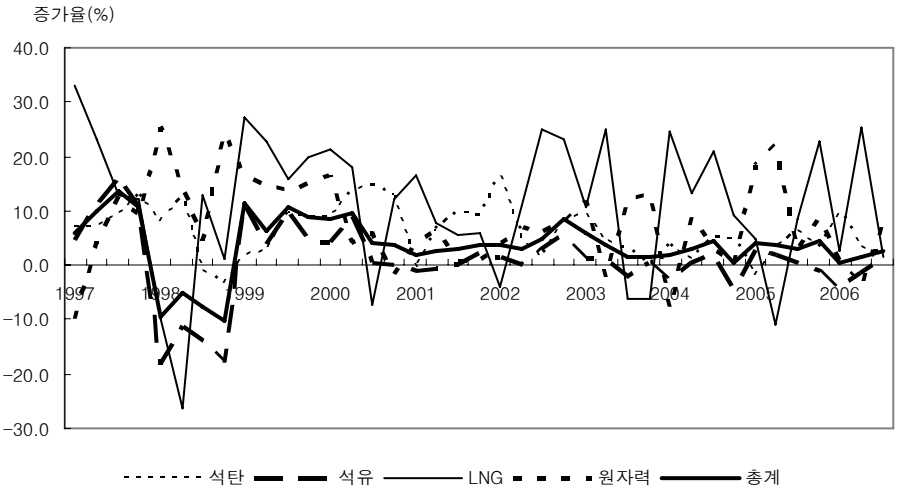
- 석유 소비는 상반기에 유가 급등 현상이 지속되고 석유화학산업의 설비보수로 납사 수요가 감소됨에 따라 전년 동기보다 감소하였으나, 하반기로 가면서 유가 급등세가 다소 완화되고 중국 경제의 고성장 등에 따른 납사수요 급증에 힘입어 증가세로 전환됨.

- 석탄 소비는 안정적인 증가세를 지속하여 전년대비 4.3% 증가한 88.4백만 톤을 기록함. 산업용 유연탄 소비가 감소하였음에도 불구하고 석탄 소비 증가율이 전년보다 2.0%p 높아진 것은 전환부문의 수요가 안정적인 증가세(4.7% 증가)를 유지한데다 산업용 및 가정상업용 무연탄이 급증한데 따른 결과임.

- LNG 소비는 전년대비 3.2% 증가한 24.1백만 톤을 기록함. 열병합용 수요의 감소에도 불구하고 발전용 LNG 수요는 전년대비 8.1% 증가하였으나 도시가스용 수요가 전년대비 1.8% 증가하는데 그쳐 2005년보다 증가율이 크게 둔화됨

- 원자력은 2005년 울진 5, 6호기 신규 가동에 힘입어 12.3%의 높은 증가율을 기록하였으나 2006년은 신규 원전 도입이 없어 전년대비 1.3% 증가에 그침

[그림 Ⅰ-1] 총에너지 소비증가율 추이



□ 총에너지 소비증가분에 대한 에너지원별 기여율[1)]

- 2006년 총에너지소비 증가분에 대한 에너지원별 기여율을 보면 석탄의 기여율이 60.4%로 가장 높고 다음이 LNG로 25.5%를 기록함. 석유의 경우는 -4.0%로 마이너스 기여율을 기록함. 기타에너지의 기여율은 2005년 -0.2%에서 5.0%로 반전됨[2)].

1) 총에너지 소비증가분에 대한 에너지원별 기여율은 아래와 같이 계산됨.
・에너지원별 기여율 = (에너지원별 증가분÷총에너지증가분)×100

2) 기타에너지 소비는 경제적인 동인보다는 정책적 동인에 의해 보급이 확대되고 있음. 현재의 높은 증가속도를 고려할 때 향후 에너지 소비 증가의 상당부분을 설명할 것으로 보이며, 향후 수요 예측의 오차를 확대시키는 방향으로 작용할 가능성이 높음.

<표 Ⅰ-2> 총에너지 소비증가분에 대한 에너지원별 기여율

(단위 : %)

구 분	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
석탄	41.3	50.7	33.1	31.4	38.9	19.8	60.4
유연탄	35.5	40.1	29.5	23.3	43.9	14.2	38.7
무연탄	5.8	10.6	3.6	8.1	-5.0	5.6	21.7
석유	26.1	1.9	19.8	-0.5	-33.6	10.6	-4.0
LNG	18.0	33.7	22.6	17.0	80.4	23.9	25.5
수력	-1.0	-6.6	2.8	6.1	-5.0	-2.0	0.0
원자력	12.8	14.3	17.0	41.1	5.1	47.9	13.1
기타	2.8	5.9	4.6	4.9	14.2	-0.2	5.0
총계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

□ 에너지 관련 주요 지표의 변화

- 경제성장률이 상승하였음에도 불구하고 에너지 소비 증가율이 크게 둔화됨에 때라 에너지 탄성치는 2005년 0.98에서 2006년에는 0.33으로 크게 낮아짐. 이에 따라 에너지 원단위(TOE/백만원)도 2005년 0.317에서 2006년은 0.307로 크게 하락함
- 그러나 1인당 에너지 소비량(TOE/인)은 2005년 4.7에서 2006년 4.8로 소폭 상승함. 1인당 에너지 소비량은 인구증가율이 낮아 향후에도 완만한 속도로 지속 증가할 전망임

2. 최종에너지 소비 동향

□ 2006년 최종에너지 소비는 전년대비 1.7% 증가한 173.7백만 TOE를 기록

- 최종에너지 소비 증가율이 전년보다 낮아진 이유는 총에너지 소비 증가율에서와 마찬가지로 유가 상승과 온난한 겨울 기온의 영향이 크게 작용함
- 기온의 영향을 크게 받는 가정·상업·공공부문의 경우 2005년 평년보다 추운 날씨로 에너지 소비 증가율이 6.6%를 기록하였으나, 2006년은

온난한 기온의 영향으로 에너지 소비량이 전년과 동일한 수준에 그쳤다는 점이 기온의 영향이 크게 작용하였음을 보여주는 증거임

- 최종에너지 소비를 분기별로 보면 1/4분기는 가정·상업·공공부문의 소비가 감소세를 보임에 따라 전년 동기대비 0.7% 증가에 그쳤으나 2/4분기 이후는 2% 정도의 안정적 증가세를 기록함. 4/4분기의 경우 온난한 기온의 영향으로 가정·상업·공공부문의 에너지 소비는 전년 동기대비 3.8%의 감소를 기록하였으나, 경기 둔화에도 불구하고 납사 수요가 크게 증가하는데 힘입어 산업부문의 에너지 소비가 전년 동기대비 3.7% 증가하여 안정적인 증가율을 유지한 것으로 판단됨

□ 부문별 최종에너지 소비를 보면 수송부문의 에너지 소비 증가율이 2.9%로 가장 높고 다음이 산업부문으로 전년대비 2.0% 증가함

- 수송부문의 경우 유가 상승으로 휘발유 소비가 상반기 감소세를 보였으나 물동량 증가에 따른 경유 수요의 증가로 전반적으로 증가세를 유지하였고, 하반기에는 유가 상승 폭이 둔화된데다 유가의 하향 안정 추세로 증가세를 유지함. 특히 4/4분기에는 휘발유 소비도 전년 동기대비 5.6% 증가하는 등 수송용 석유소비는 전년 동기대비 4.4%의 비교적 높은 증가세를 기록함

- 경기가 하반기로 가면서 둔화되는 모습을 보였으나 산업부문 에너지 소비는 상반기보다 하반기에 증가세가 높아지는 모습을 보임. 이처럼 산업부문의 에너지 소비 추이가 경기와 반대의 움직임을 보인 것은 납사 소비의 변화에 따른 결과임. 석유화학산업의 설비보수로 납사 수요가 크게 둔화됨에 따라 산업부문 에너지 소비는 2/4분기에 0.5% 증가에 그치는 등 부진하였으나, 하반기에는 중국의 지속적인 성장에 따른 수요 급증으로 납사 소비가 큰 폭으로 증가한데 힘입어 3/4분기 2.0%, 4/4분기는 3.7%의 안정적인 증가세를 보인 것으로 나타남.

- 가정·상업·공공부문은 2005년 평년보다 추운 날씨로 인한 난방용 수요 증가로 에너지 소비 증가율이 6.6%를 기록하였으나, 2006년은 평년보다 온난한 기온으로 수요가 둔화된데다 전년 급증의 상대적 영향까

지 작용하여 에너지 소비는 전년과 비슷한 수준을 유지함. 온난한 기온의 영향으로 1/4분기와 4/4분기 가정·상업·공공부문의 에너지 소비 증가율은 전년 동기대비 각각 1.8%와 3.8% 감소한 것으로 나타남.

<표 Ⅰ-3> 최종에너지 소비 동향

구 분	2005					2006p				
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4	2/4	3/4	4/4	연간
산 업	23.7	22.8	23.4	24.4	94.4	24.2	22.9	23.9	25.3	96.2
(백만TOE)	(1.1)	(1.6)	(3.3)	(0.0)	(1.5)	(1.8)	(0.5)	(2.0)	(3.7)	(2.0)
수 송	8.4	9.2	8.9	9.1	35.6	8.6	9.5	9.0	9.5	36.6
(백만TOE)	(1.1)	(4.3)	(0.9)	(4.6)	(2.7)	(2.5)	(2.9)	(1.5)	(4.6)	(2.9)
가·상·공	15.0	7.9	6.6	11.4	40.9	14.7	8.4	6.8	10.9	40.9
(백만TOE)	(6.7)	(3.9)	(4.0)	(10.0)	(6.6)	(-1.8)	(6.0)	(3.3)	(-3.8)	(0.0)
합 계	47.1	39.9	38.9	44.9	170.9	47.5	40.8	39.7	45.8	173.7
(백만TOE)	(2.8)	(2.6)	(2.9)	(3.3)	(2.9)	(0.7)	(2.0)	(2.1)	(2.0)	(1.7)
도시가스	6,922	3,432	2,096	4,513	16,963	7,132	3,670	2,320	4,245	17,376
(백만m^3)	(10.0)	(8.4)	(3.9)	(14.5)	(10.0)	(3.0)	(6.9)	(10.7)	(-5.9)	(2.4)
석유	192.8	173.6	173.0	190.5	729.9	188.5	173.0	175.7	197.0	734.2
(백만bbl)	(1.3)	(2.2)	(1.8)	(0.8)	(1.5)	(-2.2)	(-0.4)	(1.5)	(3.4)	(0.6)
전력	84.8	80.1	83.1	84.4	332.4	91.1	83.8	87.3	86.6	348.7
(TWh)	(5.7)	(6.3)	(5.9)	(8.1)	(6.5)	(7.4)	(4.6)	(5.0)	(2.6)	(4.9)
석탄	8,408	7,980	8,815	9,413	34,616	8,777	8,691	8,726	9,688	35,882
(천톤)	(-0.5)	(-2.7)	(6.1)	(1.4)	(1.1)	(4.4)	(8.9)	(-1.0)	(2.9)	(3.7)
열 및 기타	1,653	1,143	987	1,642	5,426	1,646	1,198	1,037	1,612	5,493
(천TOE)	(7.9)	(-1.9)	(-3.4)	(5.8)	(2.9)	(-0.4)	(4.8)	(5.0)	(-1.8)	(1.2)

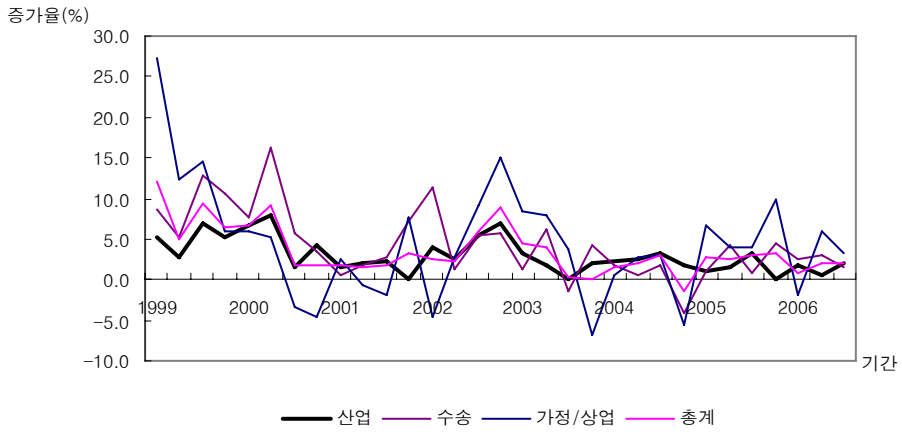
주) ( )는 전년 동기대비 증가율(%), p는 잠정치

□ 최종에너지 소비를 원별로 보면 전력소비 증가율이 가장 높고, 다음으로는 석탄의 소비 증가율이 높은 것으로 나타남.

- 2006년 전력 소비는 전년대비 4.9% 증가한 348.7TWh를 기록함. 전력 소비 증가율이 다른 에너지원에 비하여 높으나 예상한 것보다 낮아진 것은 온난한 기온에 따른 난방용 전력 수요 둔화의 영향으로 판단됨. 또한 최근 심야전력 급증으로 인한 동절기 전력수요 증가로 천연가스 수급 등에 문제가 발생하여 상업용 심야전력의 신규 진입을 억제한 것도 영향을 준 것으로 판단됨.

- 도시가스 소비는 1/4분기 3.0% 증가한데 그쳤으나 2/4분기와 3/4분기는 각각 6.9%와 10.7%의 높은 증가율을 기록함. 그러나 4/4분기에는 온난한 기온의 영향으로 전년 동기대비 5.9%라는 비교적 큰 폭의 감소세를 보임. 소비량이 많은 동절기에 낮은 증가율과 감소세를 보임에 따라 도시가스 소비 증가율은 전년대비 2.4% 증가에 그침.
- 석유 소비는 유가 급등세가 상반기 내내 지속되어 수요가 위축된데다 산업부문의 납사 수요 둔화까지 겹쳐 상반기에는 전년 동기에 비하여 감소하는 모습을 보임. 그러나 하반기에는 납사수요의 회복과 함께 유가의 하향 안정세 등으로 다시 상승세로 전환됨. 연간으로 석유 소비는 전년보다 증가율이 0.9%p 하락한 0.6%를 기록함.
- 석탄 소비는 산업부문의 소비 증가와 유가 상승에 따른 가정·상업·공공부문의 연료 대체(석유에서 연탄)에 힘입어 전년대비 3.7% 증가함

[그림 Ⅰ-2] 최종에너지 부문별 소비증가율 추이



□ 최종에너지 소비증가분에 대한 기여율

- 2006년 최종에너지 소비증가분에 대한 에너지원별 소비증가 기여율을 보면 전력이 48.9%로 가장 높고 다음이 석탄으로 25.5%를 기록함. 안정적인 기여율을 보였던 도시가스는 온난한 기온의 영향으로 난방용 수요가 위축되어 14.8%로 기여율이 크게 하락함.

- 부문별 기여율을 보면 산업부문이 65.0%로 가장 크고 다음이 수송부문으로 35.6%의 기여율을 기록함. 반면 가정·상업·공공부문의 기여율은 기후조건에 따라 등락이 크게 나타나는데 2005년은 추운 날씨의 영향으로 기여율이 52.3%이었으나 2006년은 온난한 날씨의 영향으로 -0.6%를 기록함.

<표Ⅰ-4> 최종에너지 소비증가분에 대한 기여율

(단위 : %)

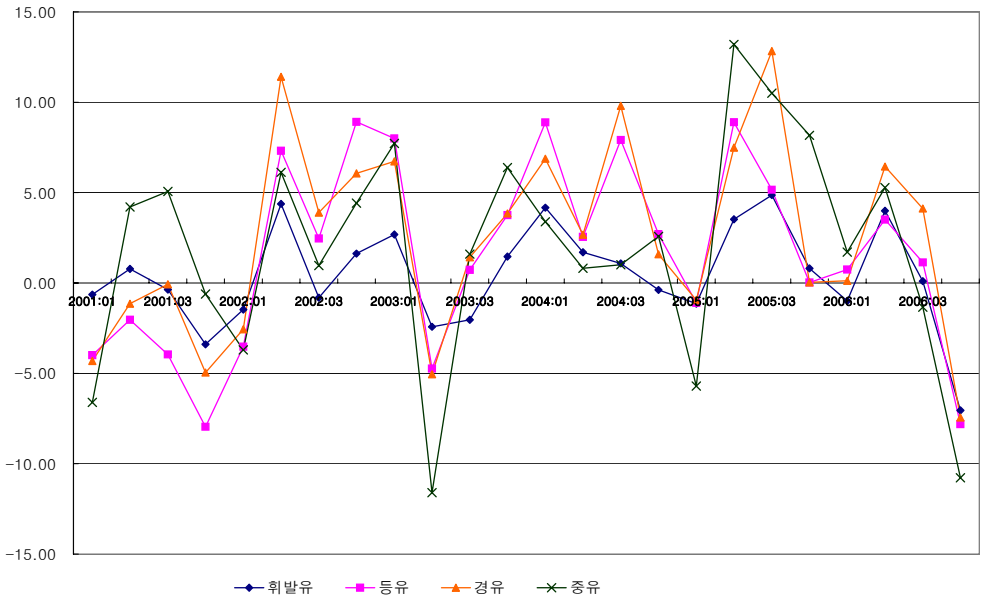
구 분		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
에너지원별 기여율	도시가스	30.2	23.5	17.0	25.5	35.8	33.4	14.8
	석 유	11.4	-7.7	37.4	-0.1	-31.8	24.9	8.4
	전 력	32.1	50.5	23.8	36.8	79.0	36.1	48.9
	석 탄	19.9	22.1	14.6	27.7	-20.6	2.4	25.5
	유연탄	11.5	1.3	9.1	14.6	-14.5	-7.2	-3.1
	무연탄	8.3	20.8	5.5	13.0	-6.1	9.6	28.6
	열에너지	1.8	1.0	1.0	2.2	2.1	3.9	-3.7
	기 타	4.8	10.5	6.3	8.0	35.6	-0.7	6.0
부문별 기여율	산 업	59.7	40.1	53.9	45.3	108.8	28.2	65.0
	수 송	34.2	31.1	24.7	24.5	-0.9	19.5	35.6
	가 상 공	6.9	28.8	21.4	30.1	-7.8	52.3	-0.6
합 계		100.7	100.0	100.0	100.0	100.1	100.0	100.0

3. 석유제품 소비 동향

□ 2006년 4/4분기의 석유제품 소비는 석유제품의 가격 상승률이 크게 하락하고 석유화학산업의 시설 보수 후 가동율 상승으로 납사의 소비가 크게 증가하면서 전년 동기 대비 5.1% 증가한 207.1백만 bbl을 기록함. 연간으로는 상반기 하락으로 인해 지난해에 비해 0.2% 증가한 762.7백만 bbl을 소비함.

- 주요 석유제품의 국내가격 동향을 살펴보면 가격이 모두 하락하여 전기 대비 마이너스 증가율을 기록함.

[그림 Ⅰ-3] 주요 석유제품 소비자 가격 증가율(전기대비) 추이



□ 부문별로는, 납사의 소비가 4/4분기 급증하여 전체 석유제품의 소비 증가율을 이끌었으며 석유제품 가격이 하락하면서 휘발유의 소비가 급격히 증가함.

- 수송부문은 4/4분기 해운 물동량 감소에도 불구하고 유가 하락에 의한 승용차 운행 증가와 해외 여행객의 급증으로 전기 대비 4.4%가 증가한 67.9백만 bbl을 소비함. 연간 증가율은 2.4%를 기록하여 꾸준히 석유소비 증가를 주도하는 부분임.

- 산업부문은 중국 경제의 고성장과 석유화학사들의 설비보수 완료로 4/4분기 납사 수요가 폭등함에 따라 4/4분기 5.1%, 연간으로는 1.4% 증가를 기록함. 연료유 소비는 -9.4% 감소하여 감소추세를 유지함.

- 가정・상업・공공부문의 경우, 겨울철 이상 고온으로 인해 난방용 수요가 크게 감소함에 따라 4/4분기 -5.4%, 연간 -8.6%의 감소를 기록함.

- 전환부문 석유수요는 2006년 10월 남제주 화력 증설과 석유제품 가격 하락으로 발전용 중유 수요가 급등하면서 4/4분기 55.4% 증가를 기록함. 이에 따라 전환부문 연간 소비는 -8.6%로 감소폭이 줄어듦.

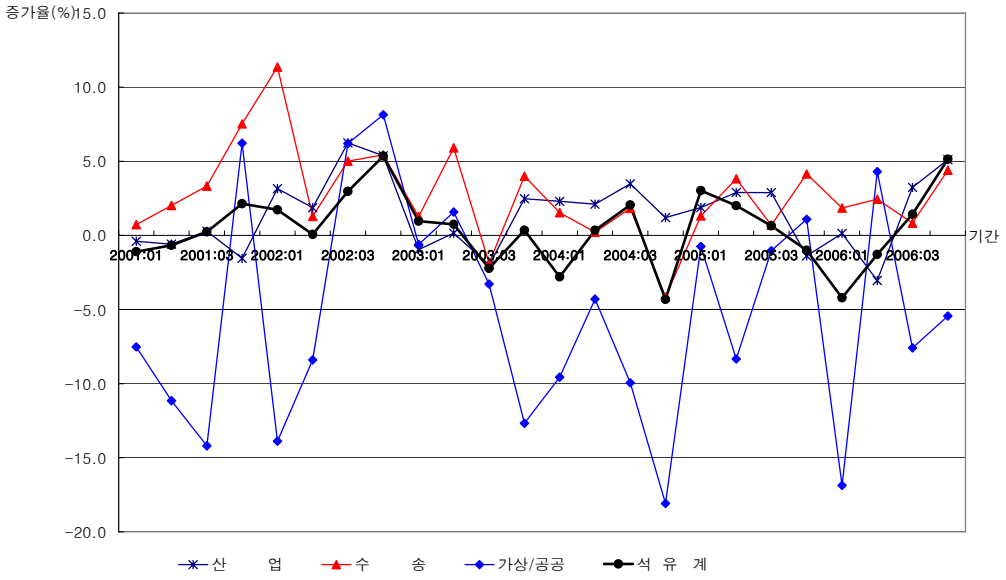
<표Ⅰ-5 > 부문별 석유제품 소비 동향

(단위 : 백만 bbl)

구 분	2005					2006p				
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4p	2/4p	3/4p	4/4p	연간
수 송	60.6	65.9	63.9	65.0	255.4	61.7	67.5	64.4	67.9	261.5
	(1.3)	(3.8)	(0.7)	(4.1)	(2.5)	(1.8)	(2.4)	(0.8)	(4.4)	(2.4)
산 업	99.5	93.4	96.3	99.6	388.9	99.7	90.6	99.4	104.7	394.3
	(1.9)	(2.9)	(2.9)	(-1.4)	(1.5)	(0.1)	(-3.0)	(3.2)	(5.1)	(1.4)
-연료	24.7	20.9	19.7	24.3	89.6	23.5	20.2	18.7	22.0	84.4
	(-4.0)	(-5.5)	(-3.8)	(0.3)	(-3.2)	(-4.7)	(-3.6)	(-5.3)	(-9.4)	(-5.8)
-원료	74.8	72.5	76.6	75.4	299.3	76.1	70.4	80.7	82.7	310.0
	(4.0)	(5.6)	(4.8)	(-1.9)	(3.0)	(1.7)	(-2.9)	(5.4)	(9.8)	(3.6)
가정상업 공공	32.7	14.4	12.8	25.9	85.7	27.2	15.0	11.8	24.5	78.4
	(-0.8)	(-8.3)	(-1.0)	(1.1)	(-1.6)	(-16.9)	(4.3)	(-7.6)	(-5.4)	(-8.5)
전 환	13.9	6.5	4.4	6.5	31.2	9.4	4.8	4.2	10.0	28.5
	(36.2)	(-3.0)	(-30.0)	(-34.9)	(-5.6)	(-31.9)	(-26.0)	(-3.4)	(55.4)	(-8.6)
석 유 계	206.7	180.1	177.3	196.9	761.1	198.0	177.8	179.9	207.1	762.7
	(3.0)	(2.0)	(0.6)	(-1.0)	(1.2)	(-4.2)	(-1.3)	(1.4)	(5.1)	(0.2)

주) ( )는 전년 동기대비 증가율(%), p는 잠정치

[그림 Ⅰ-4] 부문별 석유제품 소비증가율 추이



□ 주요 유종별 소비동향을 살펴보면, 석유화학산업의 납사 소비와 발전용 중유 소비가 4/4분기 두 자릿수의 증가율로 크게 증가했으며 휘발유 소비도 상반기 감소에서 크게 반등하였음.

- 휘발유는 유가가 하락함에 따라 휘발유 차량의 운행이 크게 증가하여 전년 대비 5.6% 증가한 15.6백만 bbl이 소비됨. 상반기 휘발유 소비 감소로 인해 연간 소비량은 0.6% 증가한 59.9백만 bbl을 기록함.

- 수송용 경유 소비는 에너지 세재 개편과 유가 상승에도 불구하고 꾸준히 증가하여 4/4분기 1.4% 증가를 기록, 연간 1.2% 증가한 112.8백만 bbl을 소비함.

- 수송경유를 제외한 등·경유는 가정·상업·공공부문의 난방용 수요가 따뜻한 날씨로 인해 크게 감소하고 연료대체도 지속적으로 이루어짐에 따라 4/4분기 -10.2%가 감소함. 지난해에 비해서는 연간 -12.8%의 소비가 감소함.

- 중유는 산업용 연료유의 소비는 감소추세를 이어갔으나 가정·상업·공공부문과 발전용 수요가 대폭 증가하면서 4/4분기 11.7%의 소비 증가를 기록함. 하지만 상반기 소비감소가 컸던 탓에 연간 소비는 -3.3% 감소함.

- 납사는 석유화학사들의 시설보수작업 완료, 중국의 수요 증가에 따른 경기 호전, SK의 시설 증설 등으로 인해 3/4분기의 6.6% 증가에 이어 4/4분기는 11.7%의 기록적인 증가율을 보임. 이에 따라 연간 납사 소비도 4.1% 증가한 284.5백만 bbl을 기록함.

- LPG 차량 증가에 의한 수송용 소비 증가를 제외하고 타 용도의 LPG 소비가 감소함에 따라 4/4분기 LPG 소비는 -0.6% 감소한 24.2백만 bbl을 유지함.

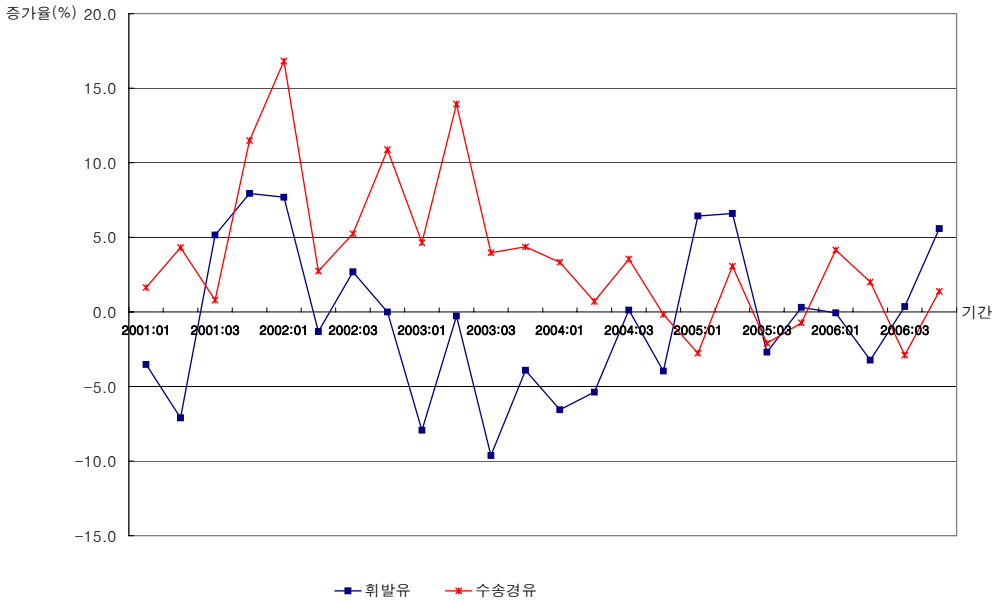
<표Ⅰ-6> 주요 석유제품 소비 동향

(단위 : 백만 bbl)

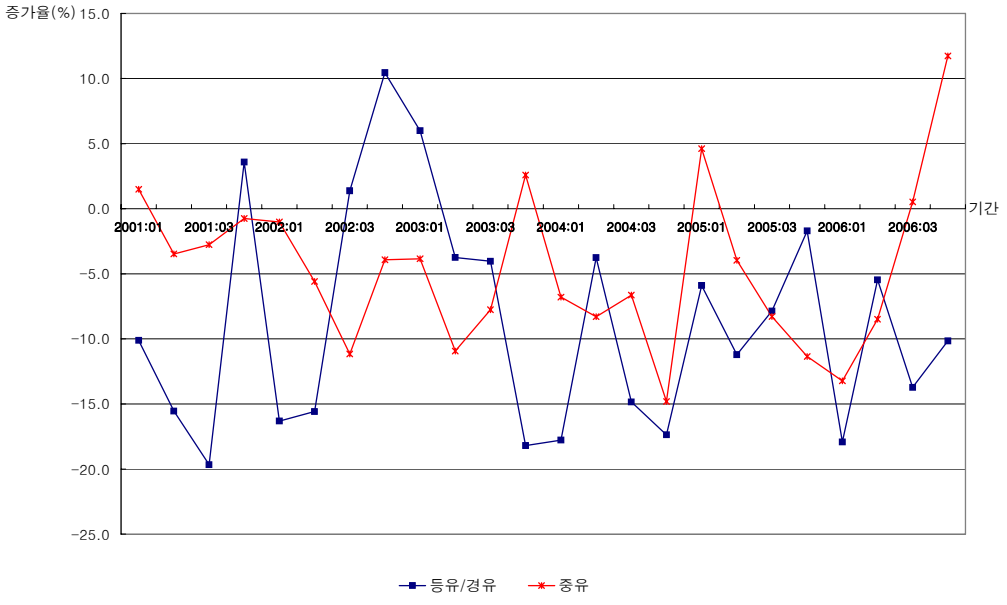
구 분	2005					2006p				
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4p	2/4p	3/4p	4/4p	연간
휘발유	14.3	15.1	15.5	14.8	59.6	14.3	14.6	15.5	15.6	59.9
	(6.4)	(6.6)	(-2.7)	(0.3)	(2.4)	(-0.1)	(-3.2)	(0.4)	(5.6)	(0.6)
수송경유	25.7	30.6	26.3	28.8	111.5	26.8	31.3	25.5	29.2	112.8
	(-2.8)	(3.1)	(-2.1)	(-0.7)	(-0.5)	(4.1)	(2.0)	(-2.9)	(1.4)	(1.2)
등유+경유	26.6	11.5	10.2	22.2	70.5	21.8	10.9	8.8	20.0	61.4
(발전용포함)	(-5.9)	(-11.2)	(-7.9)	(-1.7)	(-5.8)	(-17.9)	(-5.5)	(-13.7)	(-10.2)	(-12.8)
중 유	32.9	22.8	20.0	24.7	100.5	28.6	20.9	20.1	27.6	97.2
(발전용포함)	(4.6)	(-4.0)	(-8.3)	(-11.3)	(-4.3)	(-13.2)	(-8.5)	(0.5)	(11.7)	(-3.3)
납 사	69.9	65.8	69.7	67.9	273.2	70.5	63.9	74.3	75.9	284.5
	(5.4)	(7.3)	(4.4)	(-0.9)	(3.9)	(0.8)	(-2.9)	(6.6)	(11.7)	(4.1)
LPG	24.6	20.8	22.0	24.3	91.7	23.9	23.1	22.4	24.2	93.6
(발전용포함)	(5.2)	(-4.7)	(6.6)	(7.5)	(3.7)	(-2.6)	(11.2)	(2.0)	(-0.6)	(2.1)

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 전력소비는 전년대비 4.9% 증가한 348.7TWh를 기록.

- 2006년 경제성장률이 5.0%로 추정되어 전력소비 증가율은 2000년대 들어 처음으로 경제성장률보다 낮아짐
- 전력소비 증가율이 당초 예상보다 낮아진 것은 2006년 온난한 기온으로 난방용 전력수요 증가세가 크게 둔화된데 따른 결과로 판단됨. 특히 4/4분기는 경제성장세의 둔화와 온난한 기후가 동시에 작용하여 전력소비 증가율이 전년 동기대비 2.6% 증가하는데 그침
- 부문별로는 난방용 전력소비 비중이 상대적으로 높은 가정용과 상업용의 전력소비 증가율 둔화세가 크게 나타났고, 산업부문은 생산활동의 둔화에 따라 증가세가 둔화됨

<표Ⅰ-7> 전력소비 동향

(단위 : TWh)

구 분	2005					2006p				
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4	2/4	3/4	4/4	연간
가정용	13.0	12.2	13.1	12.6	50.9	13.5	12.5	13.6	12.8	52.5
	(4.5)	(5.6)	(3.4)	(5.3)	(4.6)	(3.9)	(2.9)	(4.0)	(2.2)	(3.3)
상업용	31.5	26.3	28.4	28.5	114.7	34.3	28.0	29.1	28.7	121.5
	(8.5)	(8.4)	(7.7)	(12.0)	(9.1)	(8.6)	(6.4)	(5.2)	(3.3)	(5.9)
산업용	40.2	41.6	41.7	43.3	166.8	43.3	43.3	43.8	44.3	174.7
	(4.0)	(5.3)	(5.6)	(6.4)	(5.4)	(7.7)	(4.0)	(5.2)	(2.2)	(4.7)
총계	84.8	80.1	83.1	84.4	332.4	91.1	83.8	87.3	86.6	348.7
	(5.7)	(6.3)	(5.9)	(8.1)	(6.5)	(7.4)	(4.6)	(5.0)	(2.6)	(4.9)

주 : ( )는 전년 동기대비 증가율(%), p는 잠정치

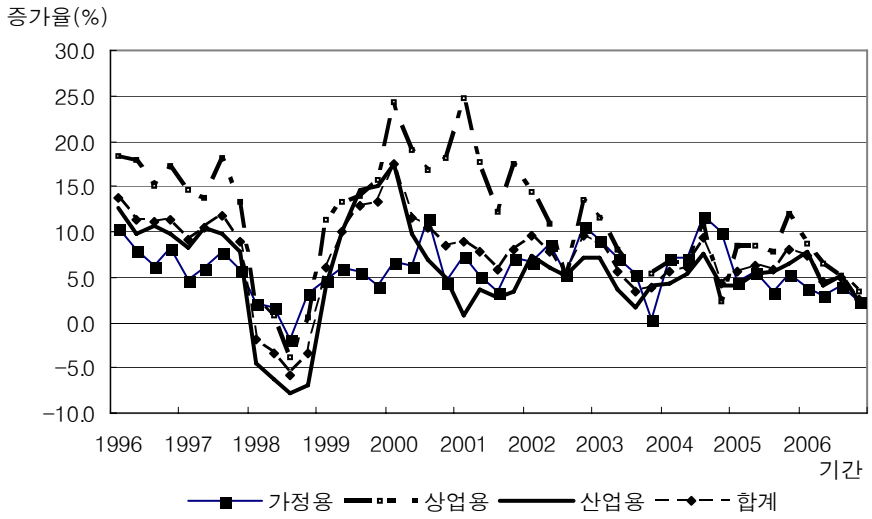
□ 2006년 전력소비 추이를 분기별로 보면 4/4분기에 증가세가 두드러지게 둔화되는 것으로 나타남

- 1/4분기는 온난한 기온에도 불구하고 유가가 상대적으로 크게 상승함에 따라 난방용 전력수요가 크게 증가한데 힘입어 전년 동기대비 7.4%

증가하였으나 4/4분기는 온난한 기온의 영향과 심야전력에 대한 규제 강화 등으로 난방용 전력수요 증가세가 크게 둔화되어 전년 동기대비 2.6% 증가에 그침.

- 4/4분기 전력소비 증가율이 크게 낮아진 것은 난방용 소비 증가세가 둔화된 것 외에 산업용 전력소비 증가세가 크게 둔화 것도 주요한 이유로 볼 수 있음. 산업용 전력소비 증가세가 둔화된 것은 경기후퇴로 인하여 생산활동이 둔화되었고 또한 2005년에는 추석 연휴가 3/4분기에 있었으나 2006년은 4/4분기(10월)에 있어 조업일수 감소에 의한 영향도 큰 것으로 판단됨. 3/4분기 산업용 전력소비 증가율이 5.2%로 비교적 높은 증가세를 보인 것도 조업일수 변화에 따른 영향이 큰 것으로 보임

[그림 Ⅰ-7] 전력소비 증가율 추이

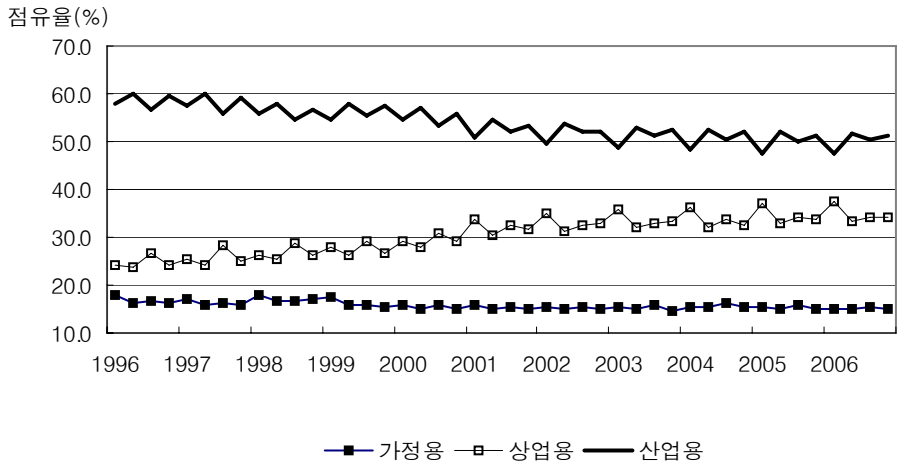


□ 부문별 전력소비 비중은 상업용의 비중이 지속적으로 높아지는 모습을 보기고 있으나 전반적은 안정적인 구조를 보임

- 전체 전력소비 중 상업용 소비가 차지하는 비중은 2001년 32.1%를 기록하여 처음으로 30%대를 넘어선 이래 지속적으로 상승하여 2005년은 34.5%까지 높아졌으며, 2006년에도 34.5%로 전년보다 0.3%p 높아짐.

- 가정용 전력소비의 비중은 2000년대 들어서는 15% 초반의 안정적 추이를 유지하여 왔으나, 2006년은 4/4분기에 난방용 소비의 둔화로 증가세가 크게 둔화됨에 따라 전체 전력소비에서 점유하는 비중도 14.9%로 다소 낮아짐
- 산업용 전력소비의 비중은 꾸준히 감소하여 2005년에 50.2%까지 낮아진데 이어 2006년에도 50.1%로 더욱 낮아지는 모습을 보임

[그림 Ⅰ-8] 부문별 전력소비 비중 추이



□ 2006년 최대부하는 58,994MW(8월17일)로 전년보다 8.0% 높아짐

- 2006년 평균부하는 전반적인 전력수요 증가세 둔화에 따라 43,489MW를 기록, 전년대비 4.5% 증가에 그침. 이에 따라 부하율은 2005년 76.2%에서 2006년에는 73.7%로 낮아짐

5. LNG 및 도시가스 소비 동향

□ 2005년 LNG 소비는 23,350 천톤으로 전년대비 7.1% 증가율을 기록함.

- 발전용 LNG소비는 전년대비 2.6% 증가하여 매우 둔화된 추세를 보여주었으며 도시가스용 LNG소비는 겨울철 낮은 기온의 영향으로 12.6%의 높은 증가율을 기록함.

□ 2005년 발전용 LNG 소비는 9,043 천톤으로 2004년보다 2.6% 증가하였음.

- 원전 울진 5·6호기의 본격가동에 따라 2/4분기의 발전용 LNG 소비는 전년 동기대비 -24.0%의 감소세를 나타냄.
- 2005년 하반기에는 고유가로 인해 석유발전이 급격히 감소됨에 따른 발전용 LNG 수요 증가로 3/4분기에 14.8%, 4/4분기에 30.8%의 높은 증가율을 기록함.

□ 2005년 도시가스용 LNG소비는 1/4분기와 4/4분기 전년에 비해 낮았던 겨울철 기온의 영향으로 14,033 천톤을 기록하며 전년대비 12.6%의 높은 증가율을 나타냄.

- 2005년 2/4분기와 3/4분기에는 전년 동기대비 각각 4.4%의 증가율을 보이며 비교적 안정적 추세를 나타냄.

□ 2006년 LNG 소비는 24,090 천톤으로 전년대비 3.2%의 매우 둔화된 증가율을 기록함.

- 발전용 LNG 소비는 2006년 8.1% 증가하였으며, 1/4분기에는 전력소비 증가분을 대부분 첨두부하인 LNG가 담당하며, 전년 동기대비 12.0% 증가하였고, 2/4분기에는 석탄 화력발전과 석유 화력발전량이 오히려 전년 동기에 비해 크게 감소함에 따라 발전용 LNG의 수요가 크게 늘며, 전년 동기대비 47.0% 증가하였음.

- 하반기에 접어들면서, 전력소비 증가율이 둔화되었고, 3/4분기에는 유연탄 발전이 다소 증가하며 발전용 LNG 소비는 전년 동기대비 -5.2%로 감소하였으며 특히 4/4분기에는 석유 발전이 크게 증가하고 전력소비가 눈에 띄게 둔화됨에 따라 발전용 LNG 소비는 -8.2%로 급감하였음.

- 도시가스용 LNG 소비는 2006년 전년 대비 1.8%의 저조한 증가율을 나타내었으며, 1/4분기에는 전년 동기에 비해 낮은 난방도일의 영향으로 수요가수 증가에도 불구하고 -1.6% 감소하였고, 2/4분기에는 5%대의 지속적인 도시가스 수요가수 증가와 전년 동기대비 난방도일이 소폭 증가하며 온수용 소비가 증가하면서 전년 동기대비 10.4%의 비교적 높은 증가율을 기록함.

- 3/4분기 도시가스용 LNG 소비는 전년 동기대비 11.3% 증가하여 지속적인 도시가스 수요가수의 증가와 높은 일교차에 의한 난방 및 온수용 소비 증가를 반영하였으나, 4/4분기에는 겨울철 이상고온 현상이 나타남에 따라 난방소비가 급감하며, 전년 동기대비 -1.7% 감소하였음.

<표 Ⅰ-8> LNG 소비 동향

(단위 : 천톤)

구 분	2005					2006p				
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4	2/4	3/4	4/4	연간
도시가스용	5,623	2,264	1,646	4,544	14,033	5,535	2,499	1,832	4,465	14,331
	(12.5)	(4.4)	(4.4)	(20.9)	(12.6)	(-1.6)	(10.4)	(11.3)	(-1.7)	(1.8)
발 전 용	2,545	1,624	2,111	2,764	9,043	2,851	2,388	2,001	2,539	9,777
	(-6.8)	(-24.0)	(14.8)	(30.8)	(2.6)	(12.0)	(47.0)	(-5.2)	(-8.2)	(8.1)
L N G 계	8,263	3,918	3,795	7,374	23,350	8,471	4,916	3,860	6,844	24,090
	(4.7)	(-11.0)	(8.3)	(22.7)	(7.1)	(2.5)	(25.5)	(1.7)	(-7.2)	(3.2)

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 17,034 백만m^3으로 전년대비 8.9%의 증가율을 기록하였으며, 분기별로 1/4분기와 4/4분기에 높은 증가세를 나타내며 각각 전년 동기대비 8.6%와 13.3%의 증가율을 기록함.

- 2005년 가정용 도시가스 소비는 5% 중반대의 안정적인 수요가수 증가율을 바탕으로 3/4분기에 -2.9% 감소했던 것을 제외하면 전반적으로 난방도일이 전년에 비해 상승함에 따라 높은 소비 증가율을 실현하였음.

< 표 Ⅰ-9 > 도시가스 소비 동향

(단위 : 백만m^3)

구 분	2005					2006p				
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4	2/4	3/4	4/4	연간
가 정 용	4,266	1,741	526	2,368	8,900	4,285	1,828	611	2,218	8,941
	(8.1)	(6.9)	(-2.9)	(12.6)	(8.3)	(0.5)	(5.3)	(16.2)	(-6.4)	(0.5)
상 업 용	1,216	570	581	809	3,176	1,261	626	613	824	3,324
	(17.6)	(13.8)	(9.9)	(23.7)	(16.8)	(3.7)	(9.8)	(5.5)	(1.9)	(4.7)
산 업 용	1,325	1,012	881	1,215	4,432	1,353	1,066	970	1,251	4,637
	(8.3)	(5.0)	(0.9)	(9.2)	(6.1)	(2.1)	(5.0)	(10.1)	(2.9)	(4.6)
도시가스계	6,954	3,434	2,097	4,550	17,034	7,069	3,650	2,323	4,340	17,380
	(8.6)	(7.5)	(3.4)	(13.3)	(8.9)	(1.7)	(6.3)	(10.8)	(-4.6)	(2.0)

주) 1. ( )는 전년동기대비 증가율(%), p는 잠정치.
2. 도시가스계에는 열병합발전 및 수송용에 사용된 물량이 포함되어 있음.

- 2005년 상업용 도시가스 소비는 수요가수의 높은 증가율과 전년 대비 높은 난방도일의 영향으로 전년대비 16.8%의 높은 증가율을 기록하였음.

- 2005년에 산업용 도시가스 소비는 산업생산지수가 소폭 둔화됐음에도 불구하고 도시가스로의 에너지대체 현상이 지속적으로 발생하여 수요가수 증가율이 10%대를 유지함에 따라 전년대비 6.1%의 소비증가를 기록하였음.

□ 2006년 도시가스 소비는 17,380 백만m^3으로 전년 동기대비 2.0% 증가율을 나타내며 크게 둔화되는 양상을 보임.

- 2006년 가정용 도시가스 소비는 전년대비 0.5%로 수요가수 증가에도 불구하고 소비는 전년과 비슷한 수준을 보였는데 이는 4/4분기 겨울의 이상고온현상에 따라 4/4분기 소비가 -6.4%로 급감한데 기인하며, 1/4분기에는 난방도일이 전년 동기에 비해 다소 감소하고 고유가에 따른 소비심리 위축에 따라 소비 증가율이 0.5%로 연간증가율과 같은 수준을 보여주었으며, 2/4분기에는 5.3%의 안정된 증가율을 나타내었음.
- 2006년 3/4분기에는 난방도일이 평년수준을 회복하고 전년 동기의 매우 낮은 가정용 도시가스 소비에 대한 상대적인 효과로 16.2%의 큰 소비증가율을 나타내었음.
- 2006년 상업용 도시가스 소비는 전년 대비 4.7% 증가율로 수요가수 증가율보다 매우 낮은 수준을 보인 것으로 잠정집계 되었으며, 이는 가정용 도시가스와 마찬가지로 4/4분기의 이상고온현상으로 인한 소비증가율이 1.9%에 그친데 기인하며, 1/4분기는 전년 동기에 비해 난방도일수가 크게 낮아지며 도시가스 수비는 전년 동기대비 3.7% 증가하는데 그쳤으나 2/4분기에는 9.8%, 그리고 3/4분기에는 5.5%의 증가율을 기록함.
- 2006년 산업용 도시가스 소비는 전년대비 4.6% 증가하였으며, 4/4분기 겨울철 이상고온에 따라 다소 둔화되긴 하였지만 전반적으로 수요가수 증가율이 10%대를 유지하고 산업활동이 증가하며 소비증가를 견인하였음.

□ 지속적인 도시가스 보급정책을 통해 2006년 10월 기준으로 전국적으로 도시가스 수요가수는 11,928천개에 이름.

6. 석탄 및 기타에너지 소비 동향

□ 2006년 석탄소비는 전년대비 4.3% 증가한 8,844만 톤을 기록하였음. 유연탄 소비는 2.9% 증가한 반면 무연탄 소비는 15.5%나 증가하였음.

- 무연탄은 산업용 및 가정·상업용 소비가 모두 크게 증가하였으며, 유연탄은 산업용 소비는 감소하였으나 발전용 소비가 증가함.

□ 석탄소비를 용도별로 보면, 발전용 소비가 2006년에 4.7% 증가하여 전체 석탄소비의 59.4%를 차지하였음. 산업용 소비는 2.9% 증가하는데 그친 반면, 가정·상업용 소비는 16.5% 증가하였음.

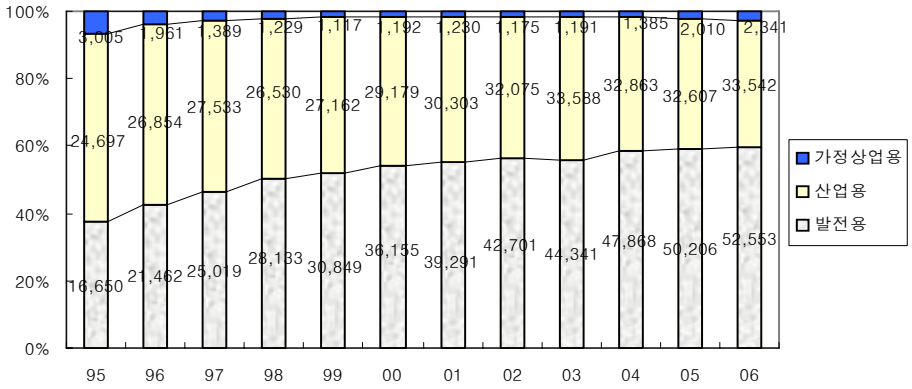
- 발전용의 소비 비중은 전력수요 증가 및 유연탄 발전설비 증설과 함께 지속적으로 늘어나고 있는 반면, 산업용의 비중은 낮아지는 추세임.

□ 2006년의 무연탄 소비는 산업용 및 가정·상업용 소비가 크게 증가한데 힘입어 전년대비 15.5%나 증가하였음.

- 발전용 무연탄은 발전설비 용량의 변화가 없어 235만 톤 내외의 소비량이 유지되고 있음. 2005년에 소폭 감소(-0.1%)한데 이어 2006년에도 전년과 비슷한 236만 톤을 소비하였음.

[그림 Ⅰ-9] 용도별 석탄소비 및 점유율 추이

(단위 : 천 톤)



- 가정·상업용 무연탄 소비는 2005년에 45.1% 증가한데 이어 2006년에도 16.5%의 증가세를 기록하였음. 2006년도 소비는 2006년 3/4분기까지는 전년 동기대비 39.1%나 증가하였으나, 4/4분기에 온화한 날씨의 영향으로 소비가 5.9% 감소한데 힘입어 연간 증가율이 낮아졌음. 가정·상업용 소비의 급증세는 서민용 연료로서 가격규제를 받고 있는 연탄의 경제성이 크게 부각된 결과로서 화훼단지, 소규모 상업시설 중심으로 소비가 크게 늘어남.

<표 Ⅰ-10> 석탄 소비 동향

(단위 : 천톤)

구 분	2005					2006p				
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4	2/4	3/4	4/4	연간
무연탄계	2,167	1,705	2,230	2,932	9,034	2,900	2,371	2,401	2,764	10,435
	(1.0)	(-1.7)	(16.9)	(24.7)	(11.0)	(33.8)	(39.1)	(7.7)	(-5.7)	(15.5)
가정·상업	541	178	280	1,011	2,010	696	297	397	951	2,341
	(59.1)	(52.1)	(75.0)	(31.6)	(45.1)	(28.7)	(66.9)	(41.8)	(-5.9)	(16.5)
산업	1,109	878	1,348	1,335	4,670	1,610	1,450	1,408	1,272	5,739
	(-1.2)	(-6.7)	(17.0)	(13.0)	(6.2)	(45.1)	(65.2)	(4.5)	(-4.7)	(22.9)
발전	517	649	602	586	2,354	594	624	596	541	2,355
	(-24.3)	(-4.1)	(1.2)	(46.1)	(-0.1)	(14.9)	(-3.9)	(-1.0)	(-7.7)	(0.0)
유연탄계	17,942	18,429	19,891	19,527	75,790	19,202	18,421	20,240	20,138	78,001
	(-1.9)	(3.8)	(7.3)	(0.6)	(2.4)	(7.0)	(0.0)	(1.8)	(3.1)	(2.9)
제철	5,092	4,975	5,548	5,195	20,810	4,942	5,039	5,236	5,514	20,731
	(-1.5)	(-3.6)	(6.7)	(-2.2)	(-0.1)	(-2.9)	(1.3)	(-5.6)	(6.1)	(-0.4)
시멘트	1,033	1,398	1,117	1,260	4,808	891	1,346	1164	1,342	4,743
	(-12.8)	(-4.0)	(-10.9)	(-11.0)	(-9.4)	(-13.7)	(-3.7)	(4.2)	(6.5)	(-1.4)
기타산업	633	551	522	613	2,320	638	560	522	609	2,329
	(-0.4)	(4.6)	(-4.4)	(0.7)	(0.1)	(0.8)	(1.7)	(-0.1)	(-0.7)	(0.4)
발전	11,184	11,505	12,704	12,459	47,852	12,731	11,476	13,318	12,673	50,198
	(-1.0)	(8.5)	(10.1)	(3.2)	(5.1)	(13.8)	(-0.3)	(4.8)	(1.7)	(4.9)
석탄계	20,109	20,134	22,121	22,458	84,821	22,102	20,792	22,640	22,902	88,436
	(-1.6)	(3.3)	(8.2)	(3.2)	(3.3)	(9.9)	(3.3)	(2.3)	(2.0)	(4.3)

주) ( )는 전년 동기대비 증가율(%), p는 잠정치

- 산업용 무연탄 소비는 2005년에는 6.2%의 비교적 낮은 증가율을 보였으나, 2006년에는 전년대비 22.9% 증가하였음. 이러한 소비 급증은 코크스 제조 및 소결공정을 거치지 않고 분탄을 직접 원료로 사용하는 포스코(포항제철소)의 고로대체 기술인 FINEX 설비 가동에 따른 것으로 추정됨.

□ 2006년의 유연탄 소비는 발전용 소비의 견조한 증가에도 불구하고 제철용 및 시멘트 제조용 소비가 감소함에 따라 전년 동기대비 2.9%의 낮은 증가율을 기록함.

- 발전용 유연탄 소비는 2004년 하반기 설비 증설(영흥석탄 1·2호기, 1,600MW)의 영향으로 2005년에 전년대비 5.1% 증가하였으며, 2006년에는 유연탄 발전설비 증설(당진 5·6호기, 총 1,000MW)에 기인하여 전년대비 4.9% 증가하였음.

- 제철용 유연탄 소비는 2005년에 포스코 광양제철소 2고로의 66일간의 개보수[3]의 영향으로 선철생산량이 감소(-0.6%)함에 따라 전년대비 0.1% 감소하였음. 2006년에도 포스코 포항제철소 3고로의 58일간의 개보수[4]의 영향으로 소비가 소폭 감소하였음. 최근의 제철용 유연탄 소비 감소는 설비 개보수의 영향도 있지만, 세계 철강경기를 고려한 포스코의 고급강 생산 조절전략에 기인하는 것으로 판단됨.

- 2006년의 시멘트 생산용 유연탄 소비는 전년대비 1.4% 감소한 것으로 잠정 집계되어 2004년 이후의 감소세가 지속되었음. 상반기 소비는 전년 동기대비 8.0% 감소하였으나, 하반기 소비가 증가세로 반전된데 힘입어 연간 감소율은 크게 줄어들었음. 시멘트용 유연탄 소비의 감소세는 시멘트제품 수요의 90% 이상을 차지하는 국내 건설경기의 장기침체에 기인하며, 고로슬래그 시멘트 등의 대체 시멘트 증가와 유연탄에

---

3) 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.

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

서 폐기물에너지(폐타이어, 합성수지 등)로의 연료대체에도 영향을 받은 것으로 판단됨.

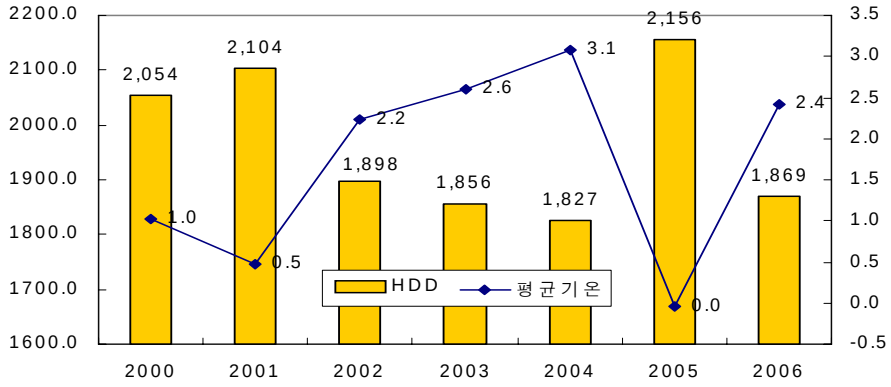
- 주로 산업단지 열병합발전의 연료로 이용되는 기타산업용 유연탄은 2005년에 0.1% 증가한데 이어 2006년에도 소폭(0.4%) 증가하였음.

□ 2006년도 열에너지소비는 2005년의 소비 급증(13.9% 증가)에 대한 반락효과와 2006년 동절기의 이상고온 현상에 따른 수요 감소효과로 인해 6.9% 감소하였음.

- 2005년의 소비 증가는 상당부분 동절기의 추운 날씨에 기인함. 2005년 동절기(1~2월, 11~12월)의 평균기온은 전년 동기대비 -3.1℃ 낮았으며, 난방도일은 18.0% 높았음.

- 반대로 2006년의 소비 감소는 동절기(특히 12월)의 이상 고온 현상에 기인함. 2006년 동절기의 평균기온은 2005년 대비 2.5℃ 높았으며, 난방도일은 13.3% 낮았음.

[그림Ⅰ-10] 동절기 난방도일 및 평균기온 추이



□ 2006년의 신재생에너지 소비는 전년 대비 4.8% 증가한 것으로 추정됨.

- 2005년도 신재생에너지 소비는 전년의 빠른 증가(22.7%)에 대한 반락으로 인해 소폭 감소함. 신재생에너지(대수력 제외)가 총 에너지소비에서 차지하는 비중은 2005년에 1.73%, 2006에는 1.77%로 다소 확대되었음.

- 최근의 신재생에너지 소비 증가세는 폐기물에너지에 대한 투자 및 태양광 주택보급사업 증가, 발전차액제도와 공공부문 의무화제도 등의 영향으로 신재생에너지 생산을 위한 설비량이 증가한데 기인함.

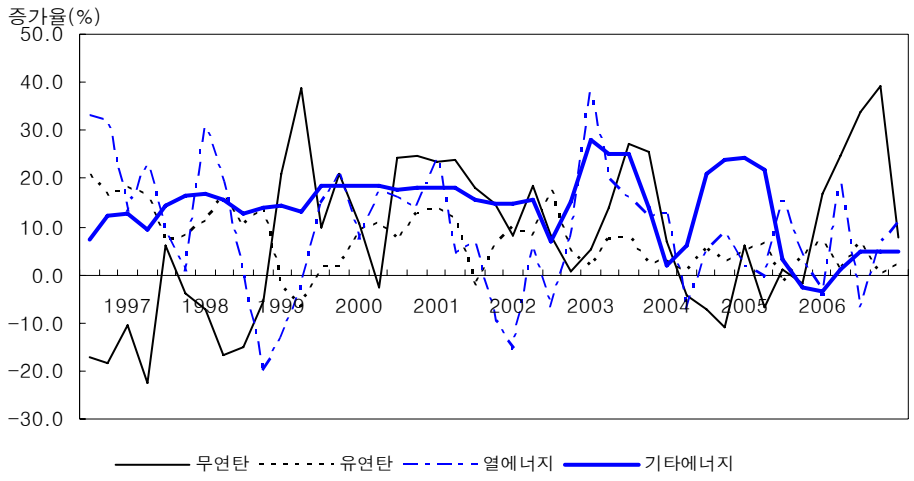
<표 Ⅰ-11> 열에너지·신재생 및 기타에너지 소비 추이

(단위 : 천TOE)

구 분	2005					2006p				
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4	2/4	3/4	4/4	연간
열에너지	731	193	80	526	1,530	683	206	89	448	1,425
	(15.8)	(3.6)	(-4.0)	(19.0)	(13.9)	(-6.6)	(6.6)	(10.8)	(-14.8)	(-6.9)
신재생/기타	940	966	922	1,133	3,961	986	1,012	966	1,185	4,150
	(3.2)	(-2.6)	(-3.3)	(1.1)	(-0.4)	(4.9)	(4.7)	(4.8)	(4.7)	(4.8)

주) 1. ( )는 전년 동기대비 증가율(%), p는 잠정치

[그림 Ⅰ-11] 석탄 및 기타에너지 소비증가율 추이



Ⅱ. 국내경제 및 국제 에너지 시장 동향

1. 국내경제동향 및 전망

가. 최근의 경제동향

□ 개요

- 11월 산업활동동향을 보면, 전월대비 생산을 제외한 소비, 투자 등 대부분의 지표들이 증가하였음. 동행지수와 선행지수도 모두 전월대비 증가하였으며, 동행지수 순환변동치, 선행지수 전년동월비도 각각 증가세를 이어가는 것으로 나타났음.
- 현재 경기를 보여주는 동행지수가 전월대비 0.7% 상승하고, 순환변동치도 전월대비 0.3p 상승하였음. 향후 경기를 나타내는 선행지수 전년동월비는 전월대비 0.2%p 상승
- 산업생산은 전월대비는 반도체, 영상음향통신, 기타전기기계 등의 감소로 1.4% 감소하였으나, 전년 동월대비로는 반도체, 기계장비, 기타운송장비 등의 증가로 6.3% 증가
- 소비재 판매는 내구재(가전제품, 컴퓨터 등)와 준내구재(의복 등) 판매 증가로 전월대비 1.2% 증가하였음. 전년 동월대비로도 주로 내구재, 준내구재의 판매 증가로 4.1% 증가
- 설비투자는 특수산업용기계, 컴퓨터 및 기타운수장비 등의 투자 증가로 전년동월대비 5.3% 증가하였으며, 기계수주(경상, 선박제외)도 민간부문의 발주 증가로 11.5% 증가
- 건설기성(경상)과 건설수주는 민간, 공공부문의 공사실적 및 수주 호조로 전년 동월대비 7.4%, 44.2% 각각 증가

<표 Ⅱ-1> 최근의 경제동향

(전년동기(월)비, %)

구 분			2005년			2006년				
			연간	3/4	11월	1/4	2/4	3/4	10월p	11월p
생산	생산		6.3	7.1	11.8	12.0	10.9	10.6	4.5	6.3
	·제조업		6.2	7.4	12.0	12.6	11.4	10.9	4.8	6.5
	(중화학)		8.4	9.4	15.0	14.7	14.0	13.0	7.2	7.7
	(경공업)		-2.8	-1.1	-1.0	3.3	0.1	1.8	-6.4	0.4
	출하		5.6	6.4	9.8	9.1	8.4	8.5	2.1	4.2
	·내수		2.3	4.2	6.6	6.7	4.7	3.3	-0.6	3.5
	·수출		10.3	9.5	14.2	12.4	13.7	15.4	5.4	5.2
	재고		2.4	5.8	3.0	3.7	7.2	6.8	7.3	7.6
	평균가동률		79.8	79.9	82.1	82.0	80.5	80.5	81.5	82.4
	생산능력		3.4	2.9	4.7	4.2	3.6	2.9	2.3	1.6
소비	소비재판매		3.9	4.4	6.8	5.0	5.5	2.2	4.6	4.1
	내수용소비재출하		2.1	5.1	8.1	6.5	5.2	4.8	-0.1	3.7
투자	설비	설비투자추계	3.4	1.1	6.6	4.3	4.2	10.0	6.4	5.3
		국내기계수주	1.5	14.0	11.7	11.2	20.8	15.6	35.1	11.5
	건설	국내건설기성	5.7	3.8	11.3	5.8	1.4	6.4	7.5	7.4
		국내건설수주	9.5	15.8	3.2	-9.7	-14.1	36.2	1.5	44.2
물가	소비자물가		2.7	2.4	2.4	2.4	2.5	2.5	2.1	2.2
	생산자물가		2.1	1.7	1.1	1.7	1.5	3.1	1.9	1.9
경기	동행지수(전월비, %)		-	-	-	-	-	-	1.7	0.7
	·순환변동치							-	100.8	101.1
	·순환변동치전월차(p)							-	1.2	0.3
	선행지수(전월비, %)							-	0.8	0.7
	·전년동월비(%)							-	4.4	4.6
	·전월차(%p)							-	0.3	0.2

주) 재고는 기(월, 분기, 연)말 기준, 기계수주(선박제외), 건설기성 및 건설수주는 경상금액

자료) 통계청, 산업활동동향(2006년 11월), 2006. 12

통계청, 2006년 11월 소비자물가 동향, 2006. 12

한국은행, 2006년 11월 생산자물가 동향, 2006. 12

□ 생산

- 11월 산업생산지수는 152.6(SA, 2000=100)으로 전월대비 1.4% 감소하였으나, 원지수는 159.5(NSA, 2000=100)로 전년동월대비 6.3%증가함. 전월대비 무선통신기기(휴대용전화기), 반도체메모리, 담배, 방송수신기 등에서 주로 감소. 조업일수 변동을 적용한 생산지수는 전년 동월대비 6.2% 증가
- 성장주도 업종인 반도체, 영상음향통신, 자동차를 제외할 경우 전월대비 0.8% 증가, 전년 동월대비로도 3.7% 증가
- 업종별로는 전월대비 사무회계용 기계, 자동차, 기타운송장비 등에서 증가하였으나, 반도체, 영상음향통신, 기타전기기계, 비금속광물 등에서 감소
- 11월 제조업 평균 가동률은 82.4%로 전월대비 0.9%p 상승. 업종별로는 반도체, 영상음향통신 등에서 하락하였으나, 자동차, 석유정제, 화학제품 등에서 상승. 가동률지수는 105.0(SA, 2000=100)으로 전월대비 1.2% 증가하였으며, 원지수도 109.5(NSA, 2000=100)로 전년동월대비 0.7% 증가
- 생산능력지수는 123.9(NSA, 2000=100)로 전년동월대비 1.6% 증가. 업종별로는 섬유제품, 영상음향통신 등에서 감소한 반면, 반도체, 기타전기기계, 제1차금속 등에서 증가

□ 투자

- 11월 설비투자지수는 105.8(NSA, 2000=100)로 전년동월대비 5.3% 증가. 자동차 등은 감소하였으나, 특수산업용기계, 컴퓨터 및 기타운수장비 등에 대한 투자가 증가
- 설비용기계류 내수출하지수는 112.0(NSA, 2000=100)으로 전년동월대비 11.3% 증가. 자동차 등은 감소하였으나, 컴퓨터, 기계장비 및 통신기기 등의 출하가 증가
- 11월 국내기계수주(경상금액)는 공공발주는 감소하였으나, 민간발주가 증가하여 전년동월대비 11.5% 증가. 공공부문은 공공운수업(전동차) 및

기타공공단체(데스크탑PC) 등에서 발주 감소. 민간부문은 금융보험(현금자동처리기), 기타운송장비(선박용엔진) 및 운수창고통신(통신기기)등에서 발주 증가

- 11월 국내 건설기성(경상금액)은 공공 및 민간부문의 공사실적 호조로 전년 동월대비 7.4% 증가. 공종별로는 건축부문 및 토목부문이 각각 전년 동월대비 8.6%, 4.7% 증가. 주거, 비주거용건축 및 일반토목공사 등이 호조를 보임.

- 11월 국내 건설수주(경상금액)는 공공 및 민간부문의 호조로 전년동월대비 44.2% 증가. 공공부문(주택, 상・하수도 등), 민간부문(주택, 기계설치 등) 모두 증가. 공종별로는 건축부문에서 51.0% 증가하였으며, 토목부문도 28.8% 증가

□ 소비

- 11월 소비재 판매액지수는 127.2(SA, 2000=100)로 전월대비 1.2% 증가, 원지수는 130.4(불변, NSA, 2000=100)로 전년동월대비 4.1% 증가

- 내구재는 가전제품(김치냉장고, 난방장치 등), 컴퓨터 등의 판매 호조로 전월대비 2.7% 증가, 전년동월대비 8.6% 증가. 준내구재는 의복, 운동 및 오락용품 등의 판매가 늘어 전월대비 5.3% 증가, 전년동월대비 6.7% 증가

- 백화점은 가전제품, 의복, 운동오락용품 등의 판매호조로 전월대비 12.9% 증가, 전년동월대비 1.9% 증가. 점포수는 76개로 전월보다 1개 증가, 전년 동월에 비해서는 1개 감소

- 대형마트는 전월대비 음식료품, 서적 및 문구 등의 판매가 줄어 전월대비 1.0% 감소하였으나, 전년동월대비로는 가전제품, 의복, 주방용품 등의 판매가 늘어 8.4% 증가. 점포수는 323개로 전월과 동일, 전년 동월에 비해서는 34개 증가

□ 경기종합지수

- 동행종합지수는 건설기성액, 서비스업활동지수, 내수출하지수, 제조업 가동률지수 등이 증가하여 전월대비 0.7% 상승. 현재의 경기를 보여주는 동행지수 순환변동치는 전월대비 0.3p 상승
- 선행종합지수는 재고순환지표, 구인구직비율 등이 감소하였으나 소비자기대지수, 건설수주액, 종합주가지수, 금융기관유동성 등이 증가하여 전월대비 0.7% 상승. 향후 경기국면을 예고해주는 선행지수 전년동월비는 전월대비 0.2%p 상승

나. 국내경제 전망

□ 경제성장률

- 한국개발연구원의 경제전망(2006. 12)에 따르면, 경제성장률은 2007년 연간으로 2006년 하반기와 비슷한 4.4% 내외를 기록할 전망임.
- 2007년 상반기에는 4%대 초반의 성장률을 기록한 후, 하반기에는 세계경제 성장세 둔화가 완화되면서 상반기보다 소폭 높은 4%대 중반의 성장률을 기록할 전망

□ 민간소비

- 민간소비는 2007년에 4% 내외의 증가율을 기록할 전망. 상반기에 3%대 후반의 증가율을 기록할 것으로 예상되나 하반기에는 소득 증가와 함께 4%대 초반으로 증가율이 다소 높아질 전망
- 전반적으로 교역조건의 악화추세가 진정되면서 소득증가율과 소비증가율 간의 괴리 현상이 완화될 것으로 예상

□ 투자

- 설비투자는 2007년에 2006년과 비슷한 7%대 중반의 증가율을 유지할 전망. 기업부문의 재무구조조정 등이 일단락됨에 따라 2007년에도 비교적 견실한 증가세를 유지할 전망

- 건설투자는 2007년에 2%대 중반의 증가세를 기록하여 지난 수년간의 부진이 다소 완화될 전망. 2006년 하반기 이후 공공부문을 중심으로 완만한 회복세가 나타나고 있으며 이러한 추세가 2007년에도 지속될 전망

<표 Ⅱ-2> 주요 경제지표 전망

(전년 동기대비, %)

구 분	2005년				2006년		
	상반p	3/4p	4/4	연간	상반	하반	연간
경제성장률	5.7	4.8	4.2	5.0	4.2	4.6	4.4
총소비	4.7	4.4	3.8	4.4	3.9	4.3	4.1
- 민간소비	4.6	4.0	3.6	4.2	3.7	4.1	3.9
총고정투자	2.2	3.8	2.9	2.8	5.0	4.7	4.8
- 설비투자	7.2	9.9	5.7	7.4	7.8	7.3	7.6
- 건설투자	-1.9	-0.6	0.8	-0.8	2.5	2.7	2.6
경상수지(억달러)	-5	4	50	49	-19	14	-4
총수출(물량)	13.7	12.6	12.9	13.2	10.0	11.3	10.6
총수입(물량)	12.9	11.6	10.2	11.9	12.0	13.9	13.0
소비자물가상승률	2.3	2.5	2.2	2.4	2.5	2.9	2.7
실업률	3.7	3.3	3.3	3.5	3.8	3.4	3.6

주) p는 잠정치
자료) 한국개발연구원, KDI 경제전망(2006. 4/4), 2006. 12

□ 물가

- 소비자물가 상승률은 2006년의 일시적 하락요인들이 점차 소멸되면서 2007년에 2006년(2.4%)보다 다소 높은 2.7%를 기록할 전망
- 지난 2년간 발생한 정도의 급격한 환율하락 추세가 2007년에도 지속될 것으로 예상하기는 어려우며, 2006년에 나타난 농축수산물 가격의 이례적 안정과 집세의 시차효과 등이 2007년에는 점차 소멸될 가능성이 높음.

□ 경상수지

- 경상수지는 2007년에 균형 수준에 머무를 전망임. 상품수지 흑자는 2006년과 비슷한 수준을 유지할 것으로 예상되나, 서비스수지 적자가 추세적으로 확대되면서 전체적으로 경상수지는 균형 수준을 기록할 전망

- 상품수지는 2006년과 비슷한 290억불대의 흑자를 기록할 전망임. 수출(달러금액)은 세계경제의 성장세가 다소 둔화될 것으로 예상됨에 따라 증가율이 2006년의 15% 내외에서 2007년에는 11%대 후반으로 낮아질 전망

- 수입(달러금액)도 유가 및 원자재 가격의 하향 안정화에 따라 2007년에는 금년의 19% 내외에서 크게 하락한 12%대 후반의 증가율을 기록할 전망

□ 주요기관의 국내경제전망

- 국내 주요 기관들이 최근 발표한 경제전망 결과를 보면 2007년 성장률은 4%대 초반이 될 전망임.

<표Ⅱ-3> 국내 주요기관의 경제전망

(단위 : %)

구 분	KDI		한국은행		한국경제연		LG경제연	
	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007
성장률	5.0	4.4	5.0	4.4	5.0	4.1	5.0	4.2
소비자물가상승률	2.4	2.7	2.4	2.6	2.3	2.3	2.4	2.7
실업률	3.5	3.6	3.5	3.6	3.5	3.6	3.5	3.6
경상수지(억불)	49	-4	60	20	58.6	-28.9	28	5

자료) 한국개발연구원, KDI 경제전망(2006. 4/4), 2006. 12
한국은행, 2007년 경제전망, 2006. 12
한국경제연구원, 2007년 경제전망, 2006. 12
LG경제연구원, 2007년 경제전망, LG주간경제, 2006. 12

- 주요 민간경제연구소들은 경제성장률을 4.1~4.2%로 전망하여 국책연구원인 KDI보다 성장률을 다소 낮게 전망하고 있음.
- 2007년 소비자물가상승률은 2.6~2.7% 수준이 될 전망이며, 2007년 실업률은 3.6%로 전망됨.
- 경상수지는 2006년에 50억 달러 내외의 흑자가 예상되며, 2007년에는 서비스수지 적자가 추세적으로 확대되면서 전체적으로 경상수지는 균형수준을 기록할 전망

2. 국제 석유시장 동향 및 전망

가. 국제 유가 동향

□ 2006년 8월 이후 하락하던 국제 원유가는 4/4분기 소폭 상승하였으나 2006년 최고가 대비 14불 이상 하락한 수준을 유지함.

- OPEC의 추가감산 결정과 북반구 지역의 온화한 날씨, UN 안보리의 대이란 제재 결의안 채택, 미국의 멕시코만 수송차질로 인한 재고 감소 등이 최근 유가변동의 주요 원인이었음.

<표Ⅱ-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)
2006년 8월	73.03	(12.4)	73.08	(13.5)	68.85	(21.3)
2006년 9월	63.77	(-2.8)	61.42	(-2.2)	59.93	(5.6)
2006년 10월	58.84	(-5.6)	57.51	(-1.7)	56.58	(4.9)
2006년 11월	59.08	(1.4)	58.83	(6.7)	56.77	(10.3)
2006년 12월	62.00	(4.3)	62.55	(10.1)	58.66	(10.1)

주) ( )는 전년동월대비 증가율(%)

[그림 II-1] 월평균 국제원유가 추이

나. 세계 석유 수급 전망

□ IEA는 12월 발표된 "석유시장보고서"를 통하여 2006년 석유수요를 전년대비 90만 b/d 증가한 8,450만 b/d, 2007년 석유수요는 전년대비 170만 b/d 증가한 8,590만 b/d로 전망함.

□ 전월 전망치와 비교할 때, OECD 국가들의 수요 전망은 조금 낮아지고 비OECD 국가들의 수요는 조금 증가하여 총 수요 전망의 변화는 없음.

- 미국의 수요 강세에도 불구하고 유럽 및 아·태지역의 OECD 국가들의 수요가 낮아지면서 OECD 국가들의 수요가 전월 전망치보다 조금 감소함.

- 비OECD 국가들의 경우 2007년의 수요 전망이 전월 전망치대비 약 10만 b/d 증가함.

<표Ⅱ-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	49.6	50.2	48.0	48.8	50.5	49.4	50.4	48.3	49.4	50.5	49.6
북미	25.5	25.1	25.1	25.5	26.0	25.4	25.6	25.4	25.9	26.1	25.8
유럽	15.5	15.8	15.0	15.4	15.7	15.5	15.6	15.1	15.5	15.6	15.4
아태	8.6	9.3	7.9	7.9	8.8	8.5	9.2	7.8	8.0	8.8	8.4
비OECD	34.0	34.6	35.0	35.1	35.7	35.1	35.9	36.2	36.1	37.0	36.3
중국	6.6	6.8	7.1	6.9	7.2	7.0	7.1	7.4	7.3	7.6	7.4
아시아*	8.8	8.9	8.9	8.7	8.9	8.9	9.1	9.1	9.0	9.2	9.1
전세계	83.6	84.8	83.0	83.9	86.2	84.5	86.3	84.5	85.5	87.5	85.9

주) 아시아*는 중국을 제외한 아시아개도국
자료) IEA, Oil Market Report, 11월호

다. 국제 유가 전망

□ 국제 주요기관들은 OPEC의 감산 이행 여부, 동절기 수요 규모, 미국의 재고 수준, 산유국 정정 불안이 주요 변수로 작용하는 가운데 2007년도 국제유가가 2006년에 비해 다소 하향 안정되어 Brent 기준 60불 내외를 등락할 것으로 전망.

<표Ⅱ-6> 12월 해외 주요기관 유가 전망

(단위 : $/Bbl)

기관	기준	2005	2006	2007				
		평균	평균	1/4	2/4	3/4	4/4	평균
CGES	Brent(D)	54.30	65.20	59.60	61.40	57.40	52.40	57.70
CERA	Dubai	49.54	61.19	58.00	57.00	56.00	53.00	56.00
	Brent(D)	54.47	64.94	61.00	60.00	59.00	56.00	59.00
	WTI	56.59	65.75	62.00	61.00	60.00	57.00	60.00
EIA	WTI	56.49	66.10	64.33	66.33	65.00	65.00	65.17
PIRA	Brent	54.35	65.20	64.25	64.70	62.75	62.85	63.65
	WTI	56.45	66.15	64.85	65.30	63.25	64.45	64.15

Ⅲ. 2007년 에너지 수요 전망

□ 에너지수요전망을 위한 입력 전제인 거시 경제 지표는 한국개발연구원(KDI)의 전망치(2006. 12)를 기준으로 사용하였음.

- 2006년 경제성장률은 5.0%로 추정되고 있으며, 2007년은 경기둔화 지속으로 경제성장률도 4.4%로 낮아질 전망임. 다만 하반기로 가면서 경기가 완만하나마 상승세로 전환되어 상반기보다 성장률이 다소 높아질 전망

<표Ⅲ-1> 경제전망

(전년대비, %)

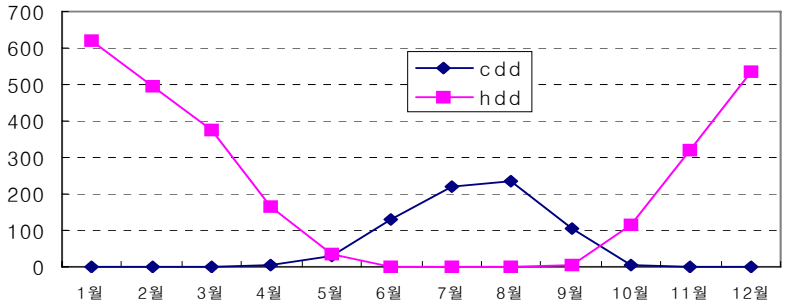
구 분	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
경제성장률	9.3	3.0	6.3	3.1	4.6	4.0	5.0	4.4
소비자물가	2.3	4.1	2.7	3.6	3.6	2.7	3.0	2.3

□ 기온변수는 지난 20년간 평균 월별 기온 정보를 이용하였음.

<표Ⅲ-2> 평균기온 및 냉·난방도일 (2007년)

구 분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
평균기온	-2.0	0.5	5.8	12.7	17.8	22.2	25.0	25.5	21.3	14.5	7.4	1.0
HDD	620.6	493.5	376.4	162.8	37.2	1.6	0.0	0.0	4.7	113.2	318.2	534.1
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

[그림Ⅲ-1] 냉·난방도일 전망 (2007년)

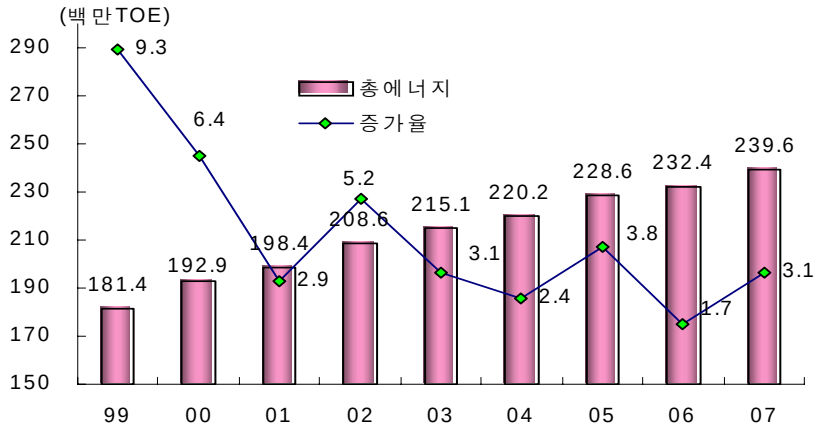


1. 총에너지 수요 전망

□ 2007년 총에너지 수요는 전년대비 3.1% 증가한 239.6백만 TOE로 전망됨.

- 2007년 경제성장률이 2006년보다 다소 하락함에도 불구하고 총에너지 수요 증가율이 오히려 높아질 것으로 전망되는 이유는 경기부진에 따라 에너지 수요가 둔화되는 것보다 평년기온을 가정할 경우 난방용 수요 증가로 인하여 에너지 소비가 더 크게 증가할 것으로 예상되기 때문임

[그림Ⅲ-2] 총에너지수요 전망



□ 주요 에너지 관련 지표

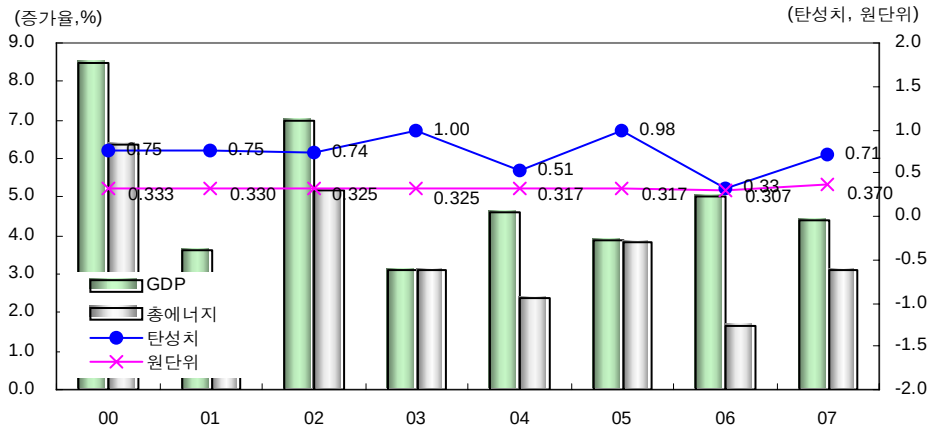
- 2000년대 들어 경제가 저성장 기조를 지속하고, 에너지 저소비형 경제·사회구조 전환 등의 영향으로 에너지수요 증가율은 더욱 낮은 수준을 보여 에너지 수요 GDP탄성치는 지속적으로 1 이하의 수준을 유지하고 있음. 2007년의 경우도 경제성장률은 4.4%로 전망되나 총에너지 소비는 3.1% 증가할 것으로 예측되어 에너지탄성치는 0.71에 그칠 것으로 전망됨. 2006년 GDP탄성치가 0.33으로 2000년대 들어 가장 낮은 수준을 기록하였는데 이는 온난한 기온에 따른 예외적인 경우임. 기온 효과를 제외할 경우 2000년대의 에너지 수요 GDP탄성치는 0.75내외 수준에서 안정적인 것으로 판단됨
- 2000년대 들어 에너지 수요의 GDP탄성치가 1 이하의 수준에서 유지됨에 따라 에너지원단위는 지속적으로 하락하는 모습을 보임. 2007년의 경우도 GDP탄성치가 0.71 수준으로 예측되어 에너지원단위는 2006년 0.307에서 0.303으로 하락할 전망임.

<표Ⅲ-3> 에너지수요증가율 및 주요 지표

구분	'00	'01	'02	'03	'04	'05	'06	'07
에너지소비증가율(%)	6.4	2.9	5.2	3.1	2.4	3.8	1.7	3.1
경제성장율(%)	8.5	3.8	7.0	3.1	4.6	4.0	5.0	4.4
에너지원단위	0.333	0.330	0.325	0.325	0.317	0.317	0.307	0.303
GDP 탄성치	0.75	0.75	0.74	1.00	0.51	0.98	0.33	0.71

주 : GDP는 2000년 불변가격 기준

[그림Ⅲ-3] 경제성장률 및 에너지수요 증가율



□ 에너지원별 수요를 보면 난방용으로 소비되는 비중이 높은 에너지원의 경우 상대적으로 높은 증가율을 보일 전망

- 석유수요는 2006년 유가 상승 등의 영향으로 0.2% 증가한데 그쳤으나 2007년의 경우 유가가 하향 안정될 것으로 전망되어 2006년보다 높은 1.8%의 증가율을 기록할 것으로 전망됨.

  · 2006년은 경제성장률이 5.0%로 비교적 높았음에도 불구하고 유가 상승으로 인한 수요 둔화와 상반기 석유화학산업의 설비보수 영향으로 납사 소비가 감소함에 따라 석유 소비 증가율이 낮은 수준에 그침.

  · 2007년의 경우 경제성장률은 다소 둔화되나 그동안 급등세를 보여왔던 유가가 하향 안정될 것으로 전망되고 납사 소비도 안정적인 증가세를 유지할 것으로 보여 난방용 수요의 부진에도 불구하고 석유 소비는 전년대비 1.8% 증가할 것으로 전망됨. 반기별로는 상반기 전년 상반기의 납사 소비 감소에 따른 상대적 반등으로 2.2% 증가하며, 하반기는 1.3% 증가에 그칠 전망임.

<표Ⅲ-4> 총에너지 수요 전망

분기	2006p					2007e		
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	상반기	하반기	연간
석탄	22,102	20,791	22,640	22,902	88,436	44,738	47,298	92,036
(천톤)	(9.9)	(3.3)	(2.3)	(2.0)	(4.3)	(4.3)	(3.9)	(4.1)
석유	198.0	177.8	179.9	207.1	762.7	384.2	392.0	776.1
(백만bbl)	(-4.2)	(-1.3)	(1.4)	(5.1)	(0.2)	(2.2)	(1.3)	(1.8)
LNG	8,471	4,916	3,860	6,844	24,090	13,399	12,911	26,310
(천톤)	(2.5)	(25.5)	(1.7)	(-7.2)	(3.2)	(0.1)	(20.6)	(9.2)
수력	0.6	1.2	2.6	0.8	5.2	1.9	3.4	5.3
(TWh)	(-19.0)	(-3.0)	(22.5)	(-26.9)	(-0.1)	(6.5)	(0.8)	(2.7)
원자력	35.7	36.2	39.3	37.6	148.8	73.7	74.9	148.7
(TWh)	(0.4)	(-3.9)	(7.8)	(1.2)	(1.3)	(2.6)	(-2.6)	(-0.1)
기타	976	1,003	966	1,185	4,150	2,153	2,327	4,479
(천TOE)	(3.8)	(3.8)	(4.8)	(4.7)	(4.8)	(7.7)	(8.1)	(7.9)
총에너지	61.7	53.8	54.9	62.1	232.4	118.4	121.2	239.6
(백만TOE)	(0.5)	(1.7)	(2.8)	(1.8)	(1.7)	(2.5)	(3.7)	(3.1)

주) ( )는 전년 동기대비 증가율(%), e는 전망치

- 2007년 LNG 수요는 26,310 천톤으로 전년대비 9.2% 증가할 것으로 전망됨.

  · 전력수요가 안정적 증가세를 보일 것으로 예상되어 발전용 LNG 수요는 전년대비 12.0% 증가한 10,946천 톤으로 예측됨.

  · 2007년 도시가스용 LNG 수요는 15,233천 톤으로 전년대비 6.3% 증가할 것으로 전망됨. 2006년 온난한 기온의 영향으로 소비가 부진하였던데 따른 반등 효과 등이 작용하여 비교적 높은 증가율을 보일 것으로 예상됨

- 원자력은 2005년에 울진 5,6호기 가동으로 높은 증가세를 보였으나 이후 신규 원전 도입이 없어 2006년 1.3%로 증가율이 크게 둔화되었음. 2007년에는 신규 유연탄 설비의 가동으로 전년보다 소폭 감소한 수준

을 보일 것으로 전망됨. 기저부하를 담당하는 원자력은 발전설비의 정기 유지보수기간 이외에는 상시 가동되므로 설비 증설이 없을 경우에 큰 폭의 발전량 증가는 기대하기 어려움.

- 석탄수요는 발전용 및 가정·상업용 무연탄 수요의 증가로 전년대비 4.1% 증가할 전망임. 특히 발전부문의 경우 신규 유연탄 발전설비[태안 7호, 당진7·8호기(총 1,500MW)]의 가동으로 전년대비 6.1% 증가할 전망임.

□ 에너지원별 소비 점유율은 전반적으로 과거의 추세가 지속될 것으로 예상됨.

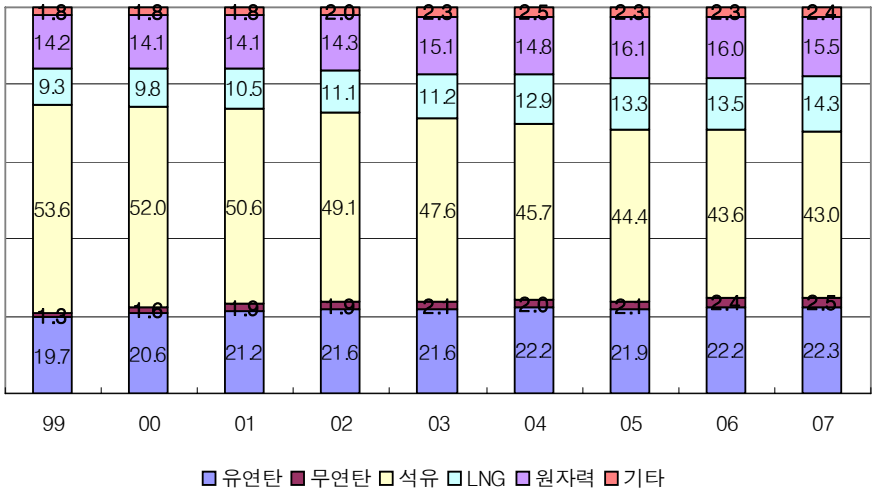
- 석유의 비중은 2002년 40%대로 하락한 이후에도 지속적으로 낮아져 2006년에는 43.6%를 기록하였으며, 2007년에는 43.0% 수준까지 낮아질 것으로 예상됨. 이렇듯 석유의 비중이 하락하는 것은 유가상승 및 환경규제 등의 영향으로 거의 모든 최종 수요부문에서 도시가스 및 전력 등 타 에너지원으로 연료대체가 발생하는데 기인함.

- LNG의 비중은 2005년 13.3%를 기록하였으며, 2006년에는 난방용 도시가스 소비 부진에도 불구하고 전환부문의 수요 증가 등으로 전년보다 높은 13.5%를 기록하였음. 2007년은 도시가스 소비가 안정적 증가세를 보이고 발전용 천연가스 수요도 크게 증가하여 LNG 소비 비중은 14.3%까지 높아질 것으로 전망됨.

- 석탄 소비 비중은 산업용 유연탄 소비가 감소에도 불구하고 발전용 유연탄 수요 증가로 2007년 24.8%로 상승할 전망임. 신규 원전설비 도입이 없는 2009년까지 석탄소비 비중은 완만하게 증가할 가능성이 높음.

- 2007년 원자력 수요가 전년보다 소폭 감소할 것으로 예상됨에 따라 원자력의 비중은 2006년보다 0.5%p 낮은 15.5%에 그칠 전망임.

[그림Ⅲ-4] 에너지원별 총에너지수요 비중 (%)

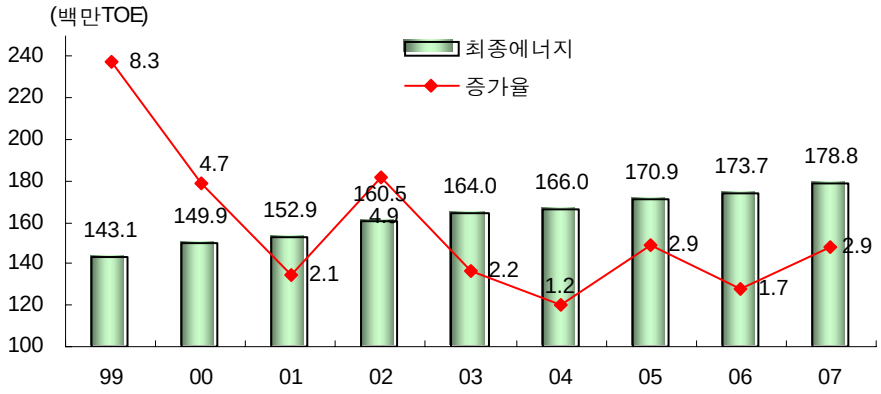


2. 최종에너지 수요 전망

□ 2007년 최종에너지 수요는 전년대비 2.9% 증가한 178.8백만 TOE를 기록할 것으로 전망됨.

- 2007년 경제성장률이 다소 낮아질 것으로 전망되나 평년(과거 20년 평균)의 기온을 유지한다면 2006년 온난한 기온으로 최종에너지 소비 증가율이 낮았던데 대한 반등 효과 등으로 2006년보다 최종에너지 소비 증가율이 높아질 전망임.

[그림Ⅲ-5] 최종에너지수요 전망



□ 수요 부문별로 최종에너지 소비를 보면 난방용 에너지 소비 비중이 높은 가정·상업부문이 가장 높은 증가세를 보일 것으로 전망되며 다음이 산업부문, 수송부문의 순서로 예측됨.

- 가정·상업·공공부문의 에너지 소비는 2005년에 추운 날씨의 영향으로 전년대비 6.6%의 높은 증가율을 기록하였으나, 2006년은 온난한 기온으로 난방용 수요가 위축되었고 전년 높은 증가에 대한 반등효과까지 반영되어 증가율이 크게 둔화됨. 2007년은 기온효과의 영향으로 전년대비 4.1% 증가할 것으로 전망됨

  · 반기별로는 2006년 4/4분기 3.8%나 감소한데 따른 반등효과로 하반기 소비 증가율이 더 높을 것으로 전망됨. 가정·상업·공공부문은 산업부문이나 수송부문에 비하여 냉난방용 에너지 소비 비중이 높아 기온의 영향을 크게 받으며, 이로 인하여 다른 부문보다 변동성이 크게 나타나는 특징을 보임. 이러한 특징은 향후에도 지속될 전망임

- 2006년 산업부문의 에너지 수요는 전년대비 2.0% 증가에 그침. 산업활동이 2005년보다 활발하였음에도 불구하고 에너지 소비 증가율이 크게 높아지지 않은 것은 산업부문 에너지 소비의 50% 이상을 점유하는 석유 소비 증가세가 둔화되었기 때문임. 2007년은 석유에 대한 수요가 안정적으로 증가함에 따라 산업부문의 에너지 소비 증가율은 전년보다 높은 2.8%를 기록할 전망임

<표Ⅲ-5> 최종에너지 수요 전망

구 분	2006p					2007e		
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	상반기	하반기	연간
산 업	24.2	22.9	23.9	25.3	96.2	48.3	50.6	98.9
(백만TOE)	(1.8)	(0.5)	(2.0)	(3.7)	(2.0)	(2.6)	(2.9)	(2.8)
수 송	8.6	9.5	9.0	9.5	36.6	18.3	18.9	37.3
(백만TOE)	(2.5)	(2.9)	(1.5)	(4.6)	(2.9)	(1.5)	(2.3)	(1.9)
가·상·공	14.7	8.4	6.8	10.9	40.9	23.7	18.9	42.6
(백만TOE)	(-1.8)	(6.0)	(3.3)	(-3.8)	(0.0)	(2.4)	(6.4)	(4.1)
합 계	47.5	40.8	39.7	45.8	173.7	90.3	88.5	178.8
(백만TOE)	(0.7)	(2.0)	(2.1)	(2.0)	(1.7)	(2.3)	(3.5)	(2.9)
도시가스	7,132	3,670	2,320	4,245	17,376	11,125	7,519	18,644
(백만m^3)	(3.0)	(6.9)	(10.7)	(-5.9)	(2.4)	(3.0)	(14.5)	(7.4)
석유	188.5	173.0	175.7	197.0	734.2	369.0	379.3	748.4
(백만bbl)	(-2.2)	(-0.4)	(1.5)	(3.4)	(0.6)	(2.1)	(1.8)	(1.9)
전력	91.1	83.8	87.3	86.6	348.7	181.7	182.2	363.9
(TWh)	(7.4)	(4.6)	(5.0)	(2.6)	(4.9)	(3.9)	(4.8)	(4.4)
석탄	8,777	8,691	8,726	9,688	35,882	17,441	18,705	36,147
(천톤)	(4.4)	(8.9)	(-1.0)	(2.9)	(3.7)	(-0.2)	(1.6)	(0.7)
열/기타	1,646	1,198	1,037	1,612	5,493	3,067	2,899	5,965
(천TOE)	(-0.4)	(4.8)	(5.0)	(-1.8)	(1.2)	(7.8)	(9.4)	(8.6)

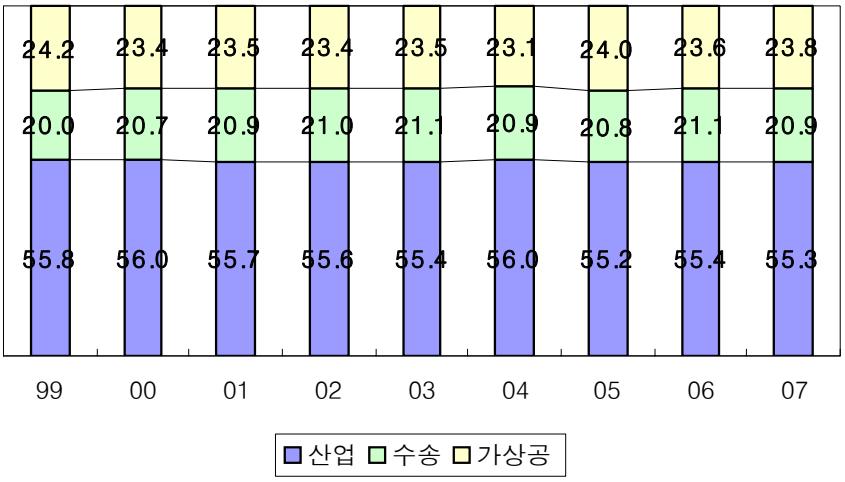
주) ( )는 전년 동기대비 증가율(%), p는 잠정치, e는 전망치

· 2006년 산업부문 석유 소비가 부진하였던 것은 상반기 석유화학산업의 설비보수로 납사수요가 감소한 영향이 크게 작용하였음. 납사에 대한 수요는 2006년 하반기부터 회복되기 시작하여 2007년에도 지속될 것으로 전망되며 이에 따라 산업부문 에너지소비 증가율도 2006년보다 높아질 전망임.

- 2006년 유가 상승에도 불구하고 2.9%의 비교적 안정적인 증가세를 보였던 수송부문 에너지 소비는 2007년 전년대비 1.9% 증가에 그쳐 증가율이 둔화될 것으로 전망됨.

- 2007년의 부문별 수요점유율은 산업용의 비중이 55.3%로 가장 높고 수송용은 20.9%, 가정·상업·공공부문은 23.8% 수준으로 전망됨.

[그림Ⅲ-6] 부문별 최종에너지수요 비중(%)



□ 최종에너지 소비를 원별로 보면 난방용 용도로 소비되는 비중이 높은 에너지의 소비 증가율이 상대적으로 큰 폭의 상승을 보일 것으로 예상됨.

- 석유 제품은 납사 소비가 전년대비 4.8% 증가하는데 힘입어 경제성장률 하락에도 불구하고 전년 증가율(0.6%)보다 높은 1.9%를 기록할 것으로 전망됨

- 전력수요는 2006년 4.9% 증가하여 증가율이 둔화된데 이어 2007년에도 경기둔화 등으로 4.4% 증가에 그칠 전망임.

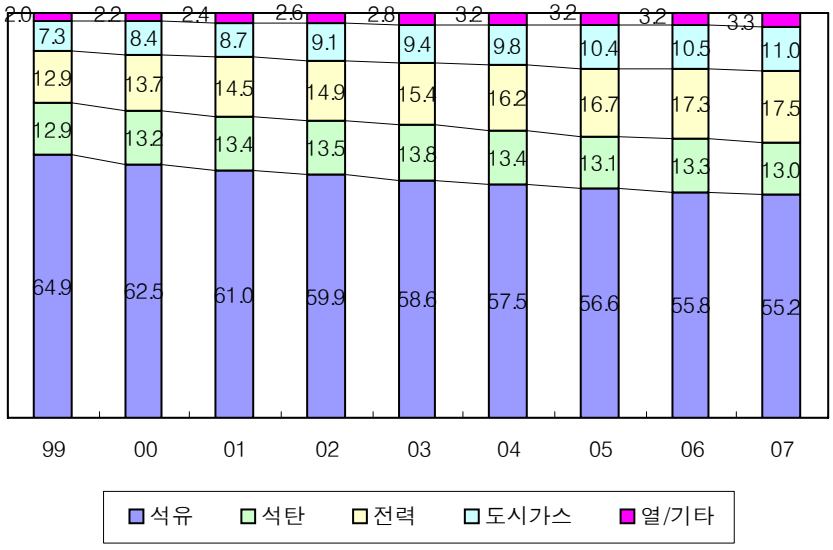
- 도시가스는 2006년 4/4분기 온난한 기온의 영향으로 5.9%나 감소하였으나 2007년은 기온에 따른 상대적 반등 요인이 작용하여 전년대비 7.4%의 비교적 높은 증가율을 시현할 전망임.

- 2007년 석탄 수요는 전년대비 0.7% 증가에 그칠 것으로 전망됨. 이는 산업용 무연탄 수요 증가세가 둔화될 것으로 전망되고, 경기 둔화에 따라 제철 및 시멘트산업용 유연탄 수요도 부진할 것으로 전망되기 때문임.

□ 2007년도 최종에너지의 소비 구성비를 보면 도시가스와 전력의 비중은 상승하나 석유와 석탄의 비중은 감소할 것으로 전망됨.

- 석유의 소비 비중은 2005년 56.6%에서 2006년 55.8%로 낮아진데 이어 2007년에는 55.2%로 낮아질 것으로 보이며, 도시가스는 2005년 10.4%에서 2006년 10.5%로 점유율이 소폭 상승하였으며 2007년에는 11.0%까지 상승할 전망임. 지속적으로 상승추세에 있는 전력은 2005년 16.7%에서 2006년에는 17.3%로 점유율이 상승한데 이어 2007년에도 17.5%로 소폭이나마 높아질 전망임. 석탄의 비중은 2007년에 13.0% 수준으로 예상됨.

[그림Ⅲ-7] 에너지원별 최종에너지수요 비중(%)



수요 전망의 시사점

□ 2007년 총에너지 수요는 경제성장률이 낮아질 것으로 예측됨에도 불구하고 전년보다 높은 3.1%의 증가율을 보일 것으로 예측됨.

- 이는 2006년 총에너지 수요 증가율(1.7%)이 온난한 기온의 영향으로 경제성장률(5.0%)에 비하여 비정상적으로 낮았던 것에 대한 상대적 반등 효과가 크게 작용한 결과임
- 2000년대 들어 에너지 소비 증가율이 낮은 수준을 유지함에 따라 기온과 같은 비경제적 요인으로 인한 변동성이 더욱 확대되는 모습을 보이고 있음. 2005년은 평년보다 낮은 기온으로 경제성장률에 비하여 에너지 소비 증가율이 높았고, 2006년은 반대의 현상을 보임
- 이렇듯 비경제적 요인에 의한 에너지 소비 변동은 사전적으로 예측하는 것이 매우 어렵기 때문에 에너지 수급 안정에 대한 정부의 신축적 대응 능력이 제고될 필요가 있음.

□ 2007년 국제유가가 2006년에 비하여 다소 하향 안정될 것으로 전망되고 있으나 유가는 높은 수준을 지속할 것으로 전망됨.

- 고유가로 인하여 석유에서 다른 에너지원으로의 대체는 석유의존도를 낮춘다는 점에서 긍정적인 측면이 존재
- 그러나 에너지 이용 효율 측면에서 볼 때는 부정적인 요인도 있음. 예를 들어 최근 석유에서 전력으로 난방용 에너지 수요가 대체되는 모습을 보이고 있는데, 동일한 난방효과를 얻기 위하여 전력을 사용하는 경우 더 많은 에너지가 투입되어야 하는 문제가 발생
- 상대가격 변화에 따른 에너지 대체, 특히 최근 고유가에 따른 현상은 기본적으로 국제유가가 급등하여 발생한 것이지만 현행 에너지 조세체계로 인한 부분도 있으므로 이에 대한 개선 논의가 필요한 시점으로 판단됨

3. 석유제품 수요 전망

□ 2007년의 국내경제성장률은 2006년 보다 다소 낮아질 전망이나 국제유가가 소폭 하락하고 석유화학업종의 경기가 호전됨에 따라, 국내 석유제품 수요는 연평균 1.8% 증가한 776.1백만 bbl 수준이 될 것으로 예상됨.

- 경제성장률은 2006년보다 낮아지나 납사의 수요가 석유화학사들의 공장 증설과 2006년 2/4분기의 감소에 대한 반등으로 인해 2007년 대폭 상승할 것으로 전망됨.
- 상반기 납사 수요의 반등 효과와 전환부문 수요 증가로 인해 2007년 상반기의 소비 증가율이 2.2%로 하반기 1.3%에 비해 다소 높을 것으로 예상됨.

<표Ⅲ-6> 부문별 석유제품 수요 전망

(단위 : 백만bbl)

구 분	2006					2007e		
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	상반기	하반기	연간
수 송	61.7	67.5	64.4	67.9	261.5	130.7	134.8	265.5
	(1.8)	(2.4)	(0.8)	(4.4)	(2.4)	(1.2)	(1.9)	(1.5)
산 업	99.7	90.6	99.4	104.7	394.3	196.7	209.2	405.8
	(0.1)	(-3.0)	(3.2)	(5.1)	(1.4)	(3.4)	(2.5)	(2.9)
-연료	23.5	20.2	18.7	22.0	84.4	40.3	39.0	79.2
	(-4.7)	(-3.6)	(-5.3)	(-9.4)	(-5.8)	(-7.8)	(-4.2)	(-6.1)
-원료	76.1	70.4	80.7	82.7	310.0	156.4	170.2	326.6
	(1.7)	(-2.9)	(5.4)	(9.8)	(3.6)	(6.7)	(4.1)	(5.4)
가정상업공공	27.2	15.0	11.8	24.5	78.4	41.7	35.4	77.1
	(-16.9)	(4.3)	(-7.6)	(-5.4)	(-8.5)	(-1.2)	(-2.4)	(-1.7)
전 환	9.4	4.8	4.2	10.0	28.5	15.1	12.6	27.7
	(-31.9)	(-26.0)	(-3.4)	(55.4)	(-8.6)	(6.1)	(-11.4)	(-2.7)
석 유 계	198.0	177.8	179.9	207.1	762.7	384.1	392.0	776.1
	(-4.2)	(-1.3)	(1.4)	(5.1)	(0.2)	(2.2)	(1.3)	(1.8)

주) ( )는 전년동기대비 증가율(%), p는 잠정치, e는 전망치

□ 부문별로 살펴보면, 중국경제의 고성장에 힘입어 석유화학업종의 납사수요가 대폭 증가하면서 산업부문 석유수요 증가가 전체 석유수요 증가를 주도할 것으로 보임.

- 수송부문은 유가 하락에 따라 휘발유의 소비가 꾸준히 증가할 것으로 예상되며, 상반기 항공부문의 소비와 하반기 육상부문의 소비가 두드러지게 증가하여 연평균 1.5% 성장할 것으로 보임.

- 산업부문은 중국발 경기 호전으로 인해 석유화학업종의 납사 수요가 대폭 증가할 것으로 예상되는 상황에서, 2006년 말 여천NCC가 35만톤 규모의 시설을 증설한데 이어 2007년 상반기 삼성토탈과 LG화학이 각각 20만톤, 25만톤의 시설을 증설할 계획이어서 납사를 중심으로 한 원료유의 수요가 급격히 증가할 전망임. 하지만, 산업용 연료유의 대체 추세는 지속될 것으로 예상됨.

- 가정・상업・공공부문의 경우, 2006년의 온난한 날씨로 인해 난방용 수요의 감소폭이 컸으나 2007년은 난방도일 증가로 석유수요의 감소폭이 다소 줄어든 -1.7%를 기록할 것으로 보임.

- 전환부문은 화력발전소 증설과 석유가격의 경쟁력 회복으로 인해 2006년의 소비 감소율 보다 줄어든 -2.7%를 기록, 27.7백만 bbl을 소비할 것으로 예상됨.

□ 주요 석유제품별로 살펴보면, 납사의 수요 증가가 전체 석유수요 증가를 주도할 것으로 전망되고, 휘발유 및 수송경유 등 수송관련 석유 수요가 꾸준히 증가할 것으로 보임.

- 휘발유는 2006년 4/4분기부터 유가 하락에 의한 수요 증가세가 지속되어 2007년에는 전년대비 1.7% 수요증가가 전망됨.

- 수송용 경유는 내수경기가 회복되면서 화물 수송용 소비가 하반기에 크게 증가하여 전년 대비 2.6%의 성장이 예상됨.

- 등・경유(수송경유 제외) 수요는 2006년 가정・상업・공공부문의 난방용 수요가 크게 줄어든 것에 대한 반등으로 2007년에는 -3.4%로 감소폭이 둔화될 전망임.

- 중유 수요는 부문별 수요 전체가 전반적으로 하락하면서 연평균 -5.8% 감소할 전망임.
- 납사 소비는 상반기 45만톤 규모의 설비 증설이 계획되어 있으며 지난 해 동기 설비 보수로 가동률이 낮았기 때문에 상반기 6.8%, 하반기 3.1%의 높은 성장률을 보일 것으로 예상됨. 2007년 석유제품 소비 증가는 납사의 증가가 주도할 것으로 보임.
- LPG는 LPG 차량의 증가로 수송부문의 수요가 늘 것으로 예상되나 기타부문의 수요 하락으로 연간 -2.1%의 수요가 감소할 것으로 예상됨

<표Ⅲ-7> 주요 석유제품 수요 전망

(단위 : 백만bbl)

구 분	2006					2007e		
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4p	2/4p	연간
휘발유	14.3	14.6	15.5	15.6	59.9	29.3	31.6	60.9
	(-0.1)	(-3.2)	(0.4)	(5.6)	(0.6)	(1.6)	(1.7)	(1.7)
수송경유	26.8	31.3	25.5	29.2	112.8	57.8	58.0	115.8
	(4.1)	(2.0)	(-2.9)	(1.4)	(1.2)	(-0.4)	(5.9)	(2.6)
등유+경유	21.8	10.9	8.8	20.0	61.4	31.7	27.6	59.4
(발전용 포함)	(-17.9)	(-5.5)	(-13.7)	(-10.2)	(-12.8)	(-2.9)	(-3.9)	(-3.4)
중 유	28.6	20.9	20.1	27.6	97.2	48.0	43.6	91.6
(발전용 포함)	(-13.2)	(-8.5)	(0.5)	(11.7)	(-3.3)	(-2.9)	(-8.7)	(-5.8)
납 사	70.5	63.9	74.3	75.9	284.5	143.5	154.7	298.2
	(0.8)	(-2.9)	(6.6)	(11.7)	(4.1)	(6.8)	(3.1)	(4.8)
LPG	23.9	23.1	22.4	24.2	93.6	46.2	45.4	91.7
(발전용 포함)	(-2.6)	(11.2)	(2.0)	(-0.6)	(2.1)	(-1.8)	(-2.4)	(-2.1)

주) 등유+경유: 경유(수송용 제외), 실내등유, 보일러 등유 소비량의 합.
( )는 전년동기대비 증가율(%), p는 잠정치, e는 전망치

4. 전력 수요 전망

□ 2007년 전력수요는 경제성장률이 전년보다 낮을 것으로 전망됨에 따라 2006년보다 낮은 4.4% 증가에 그칠 것으로 전망됨.

- 2006년은 온난한 겨울 기온의 영향으로 전력소비 증가율이 크게 둔화되었으나 2007년은 경기 둔화의 영향으로 전력소비 증가율이 다소 낮아질 것으로 전망됨. 또한 2006년 상반기까지 급등하는 추세를 보였던 유가가 2006년 하반기 이후 다소나마 하락 안정세를 보여 유가 상승에 따른 전력으로의 대체 현상도 다소간 둔화될 것으로 판단되어 2007년 전력소비 증가율은 경제성장률과 비슷한 수준을 보일 것으로 예상됨

<표Ⅲ-8> 전력수요 전망

(단위 : TWh, %)

구 분	2006p					2007e		
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	상반	하반	연간
가정용	13.5	12.5	13.6	12.8	52.5	26.9	27.5	54.3
	(3.9)	(2.9)	(4.0)	(2.2)	(3.3)	(3.1)	(3.8)	(3.4)
상업용	34.3	28.0	29.1	28.7	121.5	65.2	62.9	128.4
	(8.6)	(6.4)	(5.2)	(3.3)	(5.9)	(5.2)	(6.2)	(5.7)
산업용	43.3	43.3	43.8	44.3	174.7	89.3	91.8	181.1
	(7.7)	(4.0)	(5.2)	(2.2)	(4.7)	(3.2)	(4.2)	(3.7)
총계	91.1	83.8	87.3	86.6	348.7	181.7	182.2	363.9
	(7.4)	(4.6)	(5.0)	(2.6)	(4.9)	(3.9)	(4.8)	(4.4)

주 : ( )는 전년 동기 대비 증가율(%), p는 잠정치, e는 전망치

- 연중 소비추이를 보면 경기가 상반기 중 더욱 둔화되고 하반기 이후 완만하나마 다소 상승세로 전환될 것으로 예상됨에 따라 전력소비도 상반기에는 증가율이 더욱 낮아지나 하반기에는 다소 높아질 전망임.
- 다만 2007년에 들어서도 온난한 기온이 지속되고 있고 연평균 기온이 전년보다 다소 높을 것으로 예상되어 전력소비 증가율이 더 낮아질 가능성을 배제하기 어려움

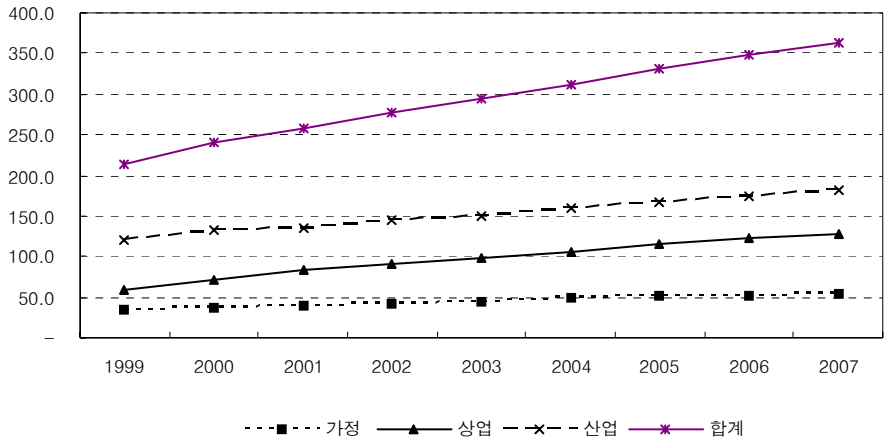
□ 부문별 전력수요를 보면, 상업용 수요가 2007년에도 가장 높은 증가율을 기록하여 전력소비 증가를 주도할 것으로 전망됨.

- 상업용 전력수요는 2006년에 5.9% 증가하여 가장 높은 증가율을 기록한데 이어 2007년에도 5.7% 증가하여 전력소비 증가세를 주도할 것으로 예측됨. 상업부문의 전력소비 증가율이 경제성장률에 비하여 둔화폭이 다소 낮은 것은 평년 기온을 가정할 경우 온도에 따른 상승요인이 작용하기 때문임.

- 산업용 수요는 2006년에 4.7% 증가하여 비교적 안정적인 증가세를 유지하였으며 2007년은 전년대비 3.7% 증가에 그칠 것으로 전망됨. 산업부문 전력소비 증가율이 이처럼 낮게 전망되는 것은 산업부문의 경우 다른 부문에 비하여 기온의 영향을 상대적으로 적게 받는 반면 경기의 영향을 더 크게 받기 때문임. 특히 2006년 상반기 산업용 전력소비의 높은 증가율로 인한 상대적 영향이 작용하여 상반기 전력소비 증가율이 3.2%로 낮은 수준에 그칠 것으로 전망됨.

[그림Ⅲ-8] 전력 수요 전망

(단위 : TWh)



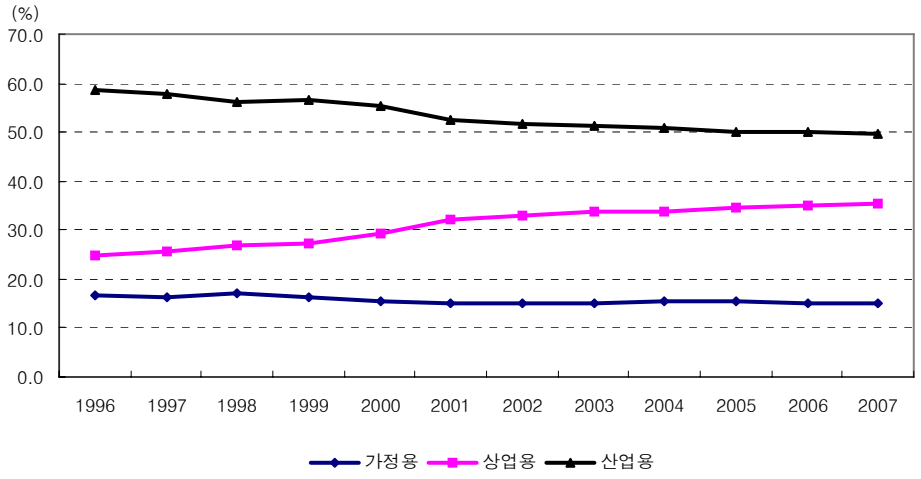
- 가정용 전력소비는 성장률 하락에 따른 둔화요인과 평년 기온을 회복할 경우의 상승요인이 복합적으로 작용하나 후자의 영향이 더욱 크게 작용하여 저년보다 높은 3.4% 증가율을 기록할 것으로 전망됨

□ 부문별 전력소비 구조를 보면 1990년대에는 비교적 역동적인 모습을 오였으나 2000년대 들어서는 안정적인 추세를 지속하였음. 2007년 소비구조 역시 상업부문의 비중이 다소 증가하고 산업부문의 비중은 낮아지는 안정적인 모습을 보일 것으로 예측됨.

- 산업부문의 전력수요 점유율은 지속적으로 낮아지는 모습을 보여 2006년에는 50.1%까지 하락하였으며, 2007년에는 49.8%로 50% 미만으로 하락할 것으로 전망됨

- 상업용의 소비 비중은 상승세가 지속되어 2006년 34.9%에서 2007년에는 35.3%로 비중이 높아질 전망임. 반면 가정용의 경우는 2000년대 들어 15%대를 유지하였으나 2007년은 14.9%로 비중이 다소 낮아질 전망임

[그림 Ⅲ-9] 부문별 전력소비 비중 추이



5. LNG 및 도시가스 수요 전망

□ 2006년 LNG 수요는 2005년 대비 3.2% 증가한 24,090 천톤으로 잠정 집계됨.

- 2006년 상반기에는 LNG 발전수요가 전체 LNG 소비증가를 견인하며 9.9%의 증가율을 보였으나, 하반기에는 발전용 소비는 감소하고 도시가스용 소비 역시 크게 둔화되어, 특히 4/4분기에는 LNG 수요가 전년 동기대비 감소하는 현상을 보여주며, 전체적으로 연간 3.2% 증가하는데 그침.

□ 2007년 LNG 수요는 26,310 천톤으로 연간 9.2% 증가할 것으로 전망됨.

- 2007년에도 전력수요는 지속적으로 증가할 것으로 예상되는 가운데 증가분의 상당부분을 LNG 발전이 담당할 것으로 기대되며 이에 따라 발전용 LNG 수요는 하반기에 집중적으로 크게 증가할 것으로 전망되며, 도시가스용 LNG 수요는 수요가수의 증가가 점차 둔화되는 추세에도 불구하고 2006년도의 낮았던 수요에 대한 상대적 영향으로 역시 하반기를 중심으로 크게 증가할 것으로 추정됨.

□ 2007년 발전용 LNG 수요는 10,946 천톤으로 연간 12.0% 증가할 것으로 전망됨.

- 1/4분기와 2/4분기에는 전년도 발전용 LNG 수요가 크게 증가했던 상대적 영향으로 각각 -5.7%의 감소와 5.9%의 둔화된 증가율을 보일 것으로 예상되지만, 3/4분기와 4/4분기에는 전력수요 증가의 대부분을 LNG가 담당할 것으로 예상됨에 따라 각각 29.2%와 23.9%로 급격히 증가할 것으로 전망됨.

□ 2007년 도시가스용 LNG 수요는 15,233 천톤으로 연간 6.3% 증가할 것으로 전망됨.

- 1/4분기에는 겨울철 이상고온 현상이 지속됨에 따라 난방용 수요가 크

게 줄어 전년 동기의 수요 감소의 상대적 영향에도 불구하고 1.2%의 둔화된 증가율을 나타낼 것으로 전망되며, 2/4분에는 평년기온을 가정함에 따라 전년 동기와 비교하여 난방도일이 다소 하락할 것으로 예상되고 경제 성장도 전년에 비해 다소 둔화될 것을 고려할 때 0.6% 증가하여 전년 동기와 비슷한 수준의 소비를 나타낼 것으로 전망됨.

<표Ⅲ-9> LNG 수요 전망

(단위 : 천톤)

구 분	2006p					2007e				
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4p	2/4p	3/4	4/4	연간
도시가스용	5,535	2,499	1,832	4,465	14,331	5,601	2,514	2,005	5,113	15,233
	(-1.6)	(10.4)	(11.3)	(-1.7)	(1.8)	(1.2)	(0.6)	(9.5)	(14.5)	(6.3)
발 전 용	2,851	2,388	2,001	2,539	9,777	2,689	2,528	2,584	3,144	10,946
	(12.0)	(47.0)	(-5.2)	(-8.2)	(8.1)	(-5.7)	(5.9)	(29.2)	(23.9)	(12.0)
L N G 계	8,471	4,916	3,860	6,844	24,090	8,331	5,067	4,613	8,298	26,310
	(2.5)	(25.5)	(1.7)	(-7.2)	(3.2)	(-1.6)	(3.1)	(19.5)	(21.3)	(9.2)

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.

- 3/4분기에는 기후적 영향이 전년 동기와 비슷하고 경제활동이 전년 동기보다 다소 호전될 것으로 예측됨에 따라 도시가스용 LNG 수요도 다소 높게 증가하여 9.5%의 증가율을 실현할 것으로 보이며, 4/4분기에는 전년 동기의 이상고온 효과에 따른 상대적인 영향으로 14.5%의 높은 증가율을 기록할 것으로 전망됨.

□ 2006년 도시가스 수요는 전년대비 2.0% 증가한 17,380 백만m^3를 기록한 것으로 잠정 집계됨.

- 난방도일에 따른 영향을 가장 크게 받는 가정용 수요가 전년 대비 0.5% 증가하며 4/4분기 이상고온현상의 영향을 가장 크게 받았으며, 상업용과 산업용 도시가스 수요는 수요가스가 10%대의 증가율을 유지함에 따라 각각 4.7%와 4.6%의 증가율을 기록함.

□ 2007년 도시가스 수요는 전년대비 8.2% 증가한 18,797 백만m^3를 기록한 것으로 잠정 집계됨.

- 2007년의 도시가스 소비는 2006년의 4/4분기 겨울철의 이상고온현상과 같은 특수한 상황이 해제될 경우 전반적으로 수요가수 증가율보다 높은 수준이 될 것으로 전망되며, 1/4분기, 2/4분기 그리고 3/4분기에는 각각 3.6%, 6.9%, 10.2%의 증가율을 나타내며 경제활동 및 수요가수 등의 기본 전제를 충실히 반영할 것으로 추정되나, 4/4분기에는 전년 동기의 이상고온현상이 해제될 것으로 가정함에 따라 도시가수 수요 증가율은 15.5%로 크게 확대될 것으로 전망됨.

□ 2007년 가정용 도시가스의 수요는 전년대비 4.8%로 증가한 9,374백만m^3을 기록할 것으로 전망됨.

- 1/4분기에는 겨울철 이상고온현상이 일부 유지됨에 따라 가정용 도시가스 수요도 전년 동기대비 -0.8% 감소할 것으로 전망되며, 2/4분기와 3/4분기에는 전년 동기의 난방도일과 큰 편차를 보이지 않음에 따라 각각 5.5%와 5.8%의 견실한 증가율을 보일 것으로 분석되며, 4/4분기에는 전년 동기의 이상고온현상에 따라 도시가스 수요 감소에 대한 상대적 영향으로 14.9%의 매우 큰 증가율을 기록할 것으로 전망됨.

- 가정용 도시가스 수요가수 증가율이 지속적으로 하락하는 추세를 나타냄에 따라 2007년에는 4%대의 진입이 가능할 것으로 예상됨.

<표Ⅲ-10> 도시가스 수요 전망

(단위 : 백만m^3)

구 분	2006p					2007e				
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4	2/4p	3/4	4/4	연간
가 정 용	4,285	1,828	611	2,218	8,941	4,250	1,929	646	2,548	9,374
	(0.5)	(5.3)	(16.2)	(-6.4)	(0.5)	(-0.8)	(5.5)	(5.8)	(14.9)	(4.8)
상 업 용	1,261	626	613	824	3,324	1,395	654	676	885	3,611
	(3.7)	(9.8)	(5.5)	(1.9)	(4.7)	(10.6)	(4.5)	(10.3)	(7.4)	(8.6)
산 업 용	1,353	1,066	970	1,251	4,637	1,460	1,139	1,065	1,352	5,016
	(2.1)	(5.0)	(10.1)	(2.9)	(4.6)	(7.9)	(6.9)	(9.7)	(8.1)	(8.2)
도시가스계	7,069	3,650	2,323	4,340	17,380	7,322	3,903	2,561	5,011	18,797
	(1.7)	(6.3)	(10.8)	(-4.6)	(2.0)	(3.6)	(6.9)	(10.2)	(15.5)	(8.2)

주) 1. ( )는 전년동기대비 증가율(%), p는 잠정치, e는 전망치
2. 도시가스계에는 열병합발전 및 수송용에 사용된 물량이 포함되어 있음.

□ 2007년 상업용 도시가스 수요는 전년대비 8.6% 증가한 3,611백만m^3을 기록할 것으로 전망됨.

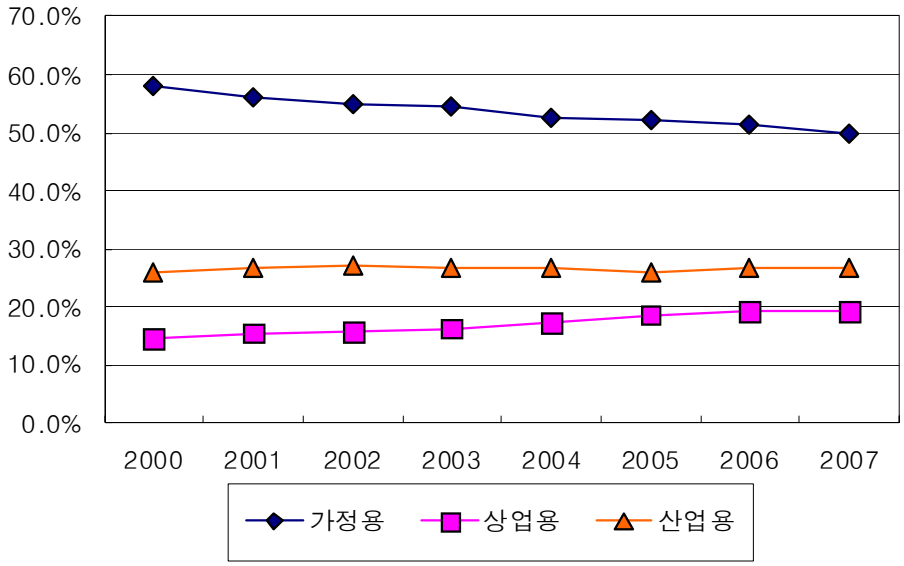
- 2007년에도 상업용 도시가스 수요가수 증가율은 10%대를 유지할 것으로 보이며, 경제활동은 전년에 비해 다소 위축될 것으로 전망됨.

- 1/4분기 상업용 도시가스 수요는 10.6%의 견실한 증가율을 기록할 것으로 보이며, 2/4분기에는 전년 동기의 높은 상승폭의 상대적 영향으로 4.5%로 크게 둔화될 것으로 보이나, 3/4분기에는 다시 10.3%로 확대되며, 4/4분기에는 난방도일이 전년 동기보다 크게 낮아지지만 경제활동 위축의 영향으로 7.4%의 다소 낮게 증가할 것으로 전망됨.

□ 2007년도 산업용 도시가스 소비는 전년대비 8.2% 증가한 5,016백만m^3을 기록할 것으로 전망됨.

- 2007년 산업용 도시가스 수요는 경제활동의 위축에도 불구하고 2006년부터 급격히 증가하기 시작한 도시가스 수요가수 증가가 2007년에도 큰 편차를 보이지 않는다는 전제하에 상업용 도시가스와 비슷한 증가율을 나타낼 것으로 전망됨.

[그림Ⅲ-10] 부문별 도시가스 소비 비중 추이



- 산업용 도시가스 소비는 1/4분기부터 4/4분기에 걸쳐 전반적으로 비슷한 수준의 전년 동기대비 증가율을 유지할 것으로 전망되며, 특히 3/4분기와 4/4분기에는 경제성장률 다른 분기에 비해 높게 나타날 것으로 전망됨에 따라 도시가스 소비증가율도 각각 9.7%와 8.1%로 높게 나타날 것으로 추정됨.

6. 석탄 및 기타에너지 수요 전망

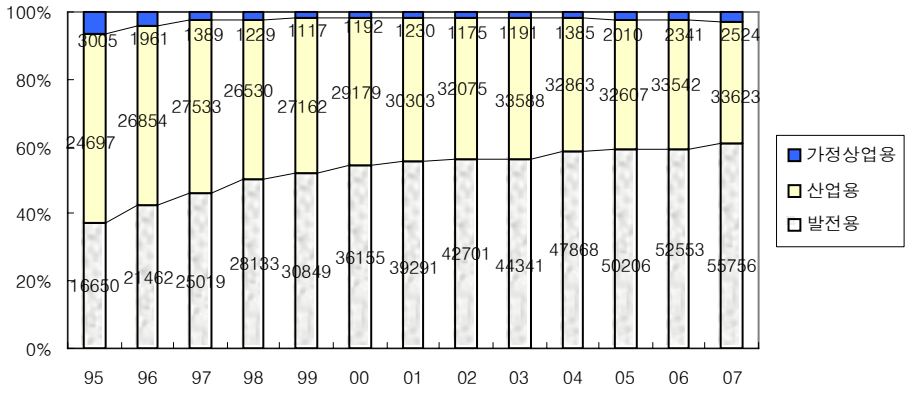
□ 2007년 석탄수요는 발전용 및 가정·상업용 무연탄 수요의 증가가 예상됨에 따라 전년대비 4.1% 증가할 전망임.

- 석탄수요를 용도별로 보면, 2007년 발전용 석탄수요는 유연탄 발전설비의 증설[태안7호, 당진7·8호기(총 1,500MW)]로 인한 석탄발전량의 점유율 확대가 예상됨에 따라 전년대비 6.1% 증가할 전망임.

- 2007년 산업용 석탄은 2006년에 22.9% 증가했던 산업용 무연탄 수요 증가세가 둔화될 것으로 전망되고, 경기 둔화에 따라 제철 및 시멘트 산업용 유연탄 수요도 감소폭이 커질 것으로 전망되어 전년대비 소폭(0.2%) 증가하는데 그칠 전망임.

[그림Ⅲ-11] 용도별 석탄수요 추이 및 전망

(단위 : 백만톤)



- 가정·상업용 수요는 석유가격 급등으로 연탄의 경제성이 크게 향상된데 힘입어 2006년에 16.5% 증가한데 이어 2007년에도 화훼단지, 소규모 상업시설 중심으로 수요가 증가하여 7%대 후반의 증가세를 보일 전망임. 단, 추가적인 연탄난방설비 보급 둔화, 연탄가격 인상 등으로 증가율은 크게 둔화될 것으로 예상됨.

<표Ⅲ-11> 석탄 수요 전망

(단위 : 천톤)

구 분	2006p					2007e		
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	상반기	하반기	연간
무연탄계	2,900	2,371	2,401	2,764	10,435	5,502	5,586	11,088
	(33.8)	(39.1)	(7.7)	(-5.7)	(15.5)	(4.4)	(8.2)	(6.3)
가정·상업	696	297	397	951	2,341	1,058	1,466	2,524
	(28.7)	(66.9)	(41.8)	(-5.9)	(16.5)	(6.5)	(8.8)	(7.8)
산업	1,610	1,450	1,408	1,272	5,739	3,240	2,964	6,204
	(45.1)	(65.2)	(4.5)	(-4.7)	(22.9)	(5.9)	(10.6)	(8.1)
발전	594	624	596	541	2,355	1,205	1,156	2,361
	(14.9)	(-3.9)	(-1.0)	(-7.7)	(0.0)	(-1.1)	(1.7)	(0.2)
유연탄계	19,202	18,421	20,240	20,138	78,001	39,266	41,682	80,948
	(7.0)	(0.0)	(1.8)	(3.1)	(2.9)	(4.4)	(3.2)	(3.8)
제철	4,942	5,039	5,236	5,514	20,731	9,870	10,729	20,599
	(-2.9)	(1.3)	(-5.6)	(6.1)	(-0.4)	(-1.1)	(-0.2)	(-0.6)
시멘트	891	1,346	1164	1,342	4,743	2,118	2,393	4,511
	(-13.7)	(-3.7)	(4.2)	(6.5)	(-1.4)	(-5.3)	(-4.5)	(-4.9)
기타산업	638	560	522	609	2,329	1,186	1,123	2,309
	(0.8)	(1.7)	(-0.1)	(-0.7)	(0.4)	(-1.1)	(-0.6)	(-0.9)
발전	12,731	11,476	13,318	12,673	50,198	26,092	27,437	53,529
	(13.8)	(-0.3)	(4.8)	(1.7)	(4.9)	(7.8)	(5.6)	(6.6)
석탄계	22,102	20,792	22,640	22,902	88,436	44,738	47,298	92,036
	(9.9)	(3.3)	(2.3)	(2.0)	(4.3)	(4.3)	(3.9)	(4.1)

주) ( )는 전년 동기대비 증가율(%), p는 잠정치, e는 전망치

- 총 석탄수요에서 차지하는 발전용 수요의 비중은 2003년 56.0%에서 2006년에 59.4%로 늘어난데 이어 2007년에는 60.7%까지 상승할 전망임. 반면 산업용 석탄의 비중은 2003년 42.5%에서 지속적으로 하락하여 2006년 37.9%를 기록하였고, 2007년에는 36.6%를 기록할 전망임. 가정·상업용의 비중은 2003년 1.5%에서 지속적으로 상승하여 2007년에 2.7%로 확대될 전망임.

□ 2007년 무연탄 수요는 6%대 수준으로 증가율이 둔화될 전망임.

- 가정·상업용 무연탄수요는 등유 대비 상대가격이 낮아 화훼단지, 소규모 상업시설을 중심으로 한 석유 대체수요가 증가하여 2007년에 7.8% 증가할 것으로 전망됨. 그러나 과거에 비해 연탄난방설비 보급율 둔화, 연탄가격 인상 등으로 증가세는 둔화될 전망임.

- 1998년 이후 급등세를 보여 온 산업용 무연탄 수요는 제철공정의 원료용 수요 증가로 2006년에 22.9% 증가한데 이어 2007년에도 8%대의 높은 증가세를 보일 전망임. 이는 포스코 포항제철소의 고로대체 기술인 FINEX 설비의 가동을 반영한데 기인함.

- 발전용 무연탄 수요는 2007년에 전년(236만 톤)과 비슷한 수준을 보일 것으로 전망됨. 전량 국내산이 사용되는 발전용 무연탄은 국내 석탄산업에 대한 지원정책의 영향으로 당분간 일정 수준의 수요가 유지될 전망임.

□ 2007년 유연탄 수요는 발전용 수요가 빠르게 증가할 것으로 예상됨에 따라 전년(2.9%)보다 높은 3.8%의 증가율을 기록할 전망임.

- 2007년의 제철용 유연탄 수요는 고급강에 대한 세계 철강경기 둔화가 예상됨에 따라 2006년에 0.4% 감소한데 이어 2007년에도 소폭(-0.6%) 감소할 것으로 전망됨.

- 시멘트 생산용 유연탄 수요는 건설투자 부진 및 정부의 부동산 관련 규제강화의 영향으로 건설경기 침체가 이어져 2007년에 4.9% 감소할 전망임.

- 산업단지 열병합발전의 투입에너지로 주로 이용되는 기타 산업용 유연탄 수요는 2007년에 소폭 감소할 것으로 전망됨.

- 2007년의 발전용 유연탄 수요는 대규모 발전설비 증설[태안7호, 당진7·8호기(총 1,500MW)]이 예정되어 있어 상대적으로 높은 6.6%의 증가율을 시현할 전망임.

□ 2007년 열에너지 수요는 전년의 소비 감소(동절기의 이상고온 현상의 영향으로 6.9% 감소)에 대한 기술적 반등효과와 2007년의 열공급지역 확대(화성 동탄)의 영향으로 11%대의 증가율을 기록할 전망임.

- 2006년 열에너지 수요는 1/4분기에 6.6% 감소한데 이어 4/4분기에도 이상고온의 영향으로 14.8% 감소하여 1998년 이후 처음으로 소비가 감소하였음.
- 2007년에는 기후의 영향에 따른 전년의 소비 감소에 대한 기술적 반등효과와 2기 신도시인 화성시 동탄의 입주(4만호)로 소비가 크게 증가할 전망임.

□ 신재생 및 기타에너지 수요는 2006년에 4.8% 증가한 것으로 추정되며, 2007년에는 정부의 적극적 신재생에너지 보급 정책으로 증가세가 보다 확대될 것으로 예상됨.

<표Ⅲ-12> 열에너지·신재생 및 기타에너지 수요 전망

(단위 : 천TOE)

구 분	2006p					2007e		
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	상반기	하반기	연간
열에너지	683	206	89	448	1,425	971	624	1,595
	(-6.6)	(6.6)	(10.8)	(-14.8)	(-6.9)	(9.2)	(16.3)	(11.9)
신재생/기타	986	1,012	966	1,185	4,150	2,153	2,327	4,479
	(4.9)	(4.7)	(4.8)	(4.7)	(4.8)	(7.7)	(8.1)	(7.9)

주) ( )는 전년 동기대비 증가율(%), p는 잠정치, e는 전망치

KEEI 에너지수요전망 (제8권 제4호)

2007년 2월 21일 인쇄
2007년 2월 23일 발행

發行人 方 基 烈

發行處 **에너지경제연구원**
4 3 7-7 1 3 경기도 의왕시 내손동 665-1
전화: (031)420-2114(代), 팩시밀리: (031)422-4958

登 錄 1992년 12월 7일 제7호

印 刷 범 신 사

ⓒ 에너지경제연구원 2006