

제9권 제1호

ISSN 1599-9009

KEEI

에너지수요전망

2007. 1/4

2007년 에너지 수요 전망

제 목 차 례

2007년 에너지 수요 전망

요 약	1
I. 국내 에너지 소비 동향	7
1. 총에너지 소비 동향	7
2. 최종에너지 소비 동향	10
3. 석유제품 소비 동향	15
4. 전력 소비 동향	20
5. LNG 및 도시가스 소비 동향	23
6. 석탄 및 기타에너지 소비 동향	26
II. 국내경제 및 국제 에너지 시장 동향	32
1. 국내경제동향 및 전망	32
2. 국제 석유시장 동향 및 석유 수출입	39
III. 2007년 에너지 수요 전망	43
1. 총에너지 수요 전망	44
2. 최종에너지 수요 전망	49
3. 석유제품 수요 전망	57
4. 전력 수요 전망	60
5. LNG 및 도시가스 수요 전망	63
6. 석탄 및 기타에너지 수요 전망	67

■ 표 차례 ■

<표 I -1> 총에너지 소비 동향	7
<표 I -2> 총에너지 소비증가분에 대한 에너지원별 기여율	10
<표 I -3> 최종에너지 소비 동향	11
<표 I -4> 최종에너지 소비증가분에 대한 기여율	14
<표 I -5 > 부문별 석유제품 소비 동향	16
<표 I -6> 주요 석유제품 소비 동향	18
<표 I -7> 전력소비 동향	20
<표 I -8> LNG 소비 동향	24
<표 I -9> 도시가스 소비 동향	25
<표 I -10> 석탄 소비 동향	29
<표 I -11> 열에너지·신재생 및 기타에너지 소비 추이	31
<표 II-1> 최근의 경제동향	33
<표 II-2> 주요 경제지표 전망	37
<표 II-3> 국내 주요기관의 경제전망	38
<표 II-4> 2006년 월평균 국제원유가 추이	39
<표 II-5> IEA 세계 석유 소비 실적 및 전망	42
<표 II-6> 12월 해외 주요기관 유가 전망	42
<표 III-1> 경제전망	43
<표 III-2> 평균기온 및 냉·난방도일 (2007년)	43
<표 III-3> 에너지수요증가율 및 주요 지표	45
<표 III-4> 총에너지 수요 전망	47
<표 III-5> 최종에너지 수요 전망(1)	52
<표 III-6> 최종에너지 수요 전망(2)	53

<표Ⅲ-7> 부문별 석유제품 수요 전망 58
 <표Ⅲ-8> 주요 석유제품 수요 전망 59
 <표Ⅲ-9> 전력수요 전망 60
 <표Ⅲ-10> LNG 수요 전망 64
 <표Ⅲ-11> 도시가스 수요 전망 65
 <표Ⅲ-12> 석탄 수요 전망 68
 <표Ⅲ-13> 전로조강 생산 전망 69
 <표Ⅲ-14> 열에너지·신재생 및 기타에너지 수요 전망 70

■ 그림 차례 ■

[그림 I -1] 총에너지 소비증가율 추이 9
 [그림 I -2] 최종에너지 부문별 소비증가율 추이 13
 [그림 I -3] 주요 석유제품 소비자 가격 증가율(전기대비) 추이 15
 [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) 19
 [그림 I -7] 전력소비 증가율 추이 21
 [그림 I -8] 부문별 전력소비 비중 추이 22
 [그림 I -9] 도시가스 수요가수 증가율 추이 26
 [그림 I -10] 용도별 석탄소비 및 점유율 추이 27
 [그림 I -11] 동절기 난방도일 및 평균기온 추이 30
 [그림 I -12] 석탄 및 기타에너지 소비증가율 추이 31
 [그림 II-1] 월평균 국제원유가 추이 40
 [그림 II-2] 원유 수입량 및 수입액 추이 40

[그림Ⅱ-3] 석유제품 수출입 추이	41
[그림Ⅲ-1] 냉·난방도일 전망 (2007년)	43
[그림Ⅲ-2] 총에너지수요 전망	44
[그림Ⅲ-3] 경제성장률 및 에너지수요 증가율	46
[그림Ⅲ-4] 에너지원별 총에너지수요 비중 (%)	49
[그림Ⅲ-5] 최종에너지수요 전망	50
[그림Ⅲ-6] 부문별 최종에너지수요 비중(%)	51
[그림Ⅲ-7] 에너지원별 최종에너지수요 비중(%)	54
[그림Ⅲ-8] 전력 수요 전망	61
[그림Ⅲ-9] 부문별 전력소비 비중 추이	62
[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 1.3% 증가한 231.5백만 TOE를 기록함
 - 2006년 경제성장률이 5.0%로 2005년보다 1.1%p 높아졌음에도 불구하고 에너지 소비 증가율이 2.5%p 낮아진 것은 유가상승에 따른 수요 둔화와 온난한 기온의 영향을 들 수 있음. 특히 2005년은 평년보다 추위 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 상반기에 유가 급등과 석유화학산업의 설비보수에 따른 납사 수요 둔화로 전년대비 0.2% 증가에 그침. LNG 소비는 도시가스용 수요 부진으로 전년대비 1.4% 증가함. 석탄 소비는 전년대비 3.5%의 안정적 증가를 보임.

- 에너지 관련 주요 지표의 변화
 - 경제성장률이 상승하였음에도 불구하고 에너지 소비 증가율이 크게 둔화됨에 따라 에너지 탄성치는 2005년 0.98에서 2006년에는 0.25로 크게 낮아짐. 이에 따라 에너지 원단위(TOE/백만원)도 2005년 0.317에서 2006년은 0.306으로 크게 하락함
 - 1인당 에너지 소비량(TOE/인)은 2005년 4.7에서 2006년 4.5로 소폭 하락함. 1인당 에너지 소비량이 낮아진 것은 일시적인 현상으로 판단됨. 인구증가율이 낮아 향후 1인당 에너지 소비 증가율은 완만한 속도로 지속 증가할 전망이다

2 에너지수요전망

- 2006년 최종에너지 소비는 전년대비 1.5% 증가한 173.4백만 TOE를 기록
 - 최종에너지 소비 증가율이 전년보다 낮아진 것은 총에너지 소비 증가율에서와 마찬가지로 유가 상승과 온난한 겨울 기온의 영향이 크게 작용한 결과임.
 - 부문별 최종에너지 소비를 보면 수송부문의 에너지 소비 증가율이 2.8%로 가장 높고 다음이 산업부문으로 전년대비 1.7% 증가함
 - 최종에너지 소비를 원별로 보면 전력소비 증가율이 4.9%로 가장 높고, 다음으로는 도시가스의 소비 증가율이 높은 것으로 나타남.

총에너지 수요 전망

- 2007년 총에너지 수요는 전년대비 3.9% 증가한 234.0백만 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. 또한 전년 낮은 소비 증가율의 상대적 영향도 작용
- 주요 에너지 관련 지표
 - 2000년대 들어 에너지 수요 GDP탄성치는 지속적으로 1 이하의 수준을 유지하고 있음. 2007년의 경우도 경제성장률은 4.4%로 전망되나 총에너지 소비는 3.9% 증가할 것으로 예측되어 에너지탄성치는 0.81에 그칠 것으로 전망됨. 2006년 GDP탄성치가 0.25로 2000년대 들어 가장 낮은 수준을 기록하였는데 이는 온난한 기온에 따른 예외적인 경우임. 에너지원단위는 2006년 0.306에서 2007년 0.295로 하락할 전망이다
- 에너지원별 수요를 보면 발전용 수요 증가로 석탄과 LNG 소비가 견조한 증가세를 보일 전망이다.

- 석유수요는 2006년 유가 상승 등의 영향으로 0.2% 증가한데 그쳤으나 2007년의 경우 유가가 안정될 것으로 전망되고, 산업용 원료유 수요가 크게 증가하여 2006년보다 높은 4.4%의 증가율을 기록할 것으로 전망됨.
- 2007년 LNG 수요는 25,055천 톤으로 전년대비 5.8% 증가할 것으로 전망됨. 전력수요가 안정적 증가세를 보일 것으로 예상되어 발전용 LNG 수요가 크게 증가할 전망
- 석탄수요는 발전용 유연탄 수요 증가와 가정·상업 및 산업용 무연탄 수요 증가로 전년대비 5.0% 증가할 전망이다. 특히 발전부문의 경우 신규 유연탄 발전설비[태안7호, 당진7·8호기(총 1,500MW)]의 가동으로 전년대비 6.6% 증가할 전망이다.

총에너지 수요전망

분기	2006p					2007e				
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4	2/4	3/4	4/4	연간
석탄 (천톤)	21,773 (8.3)	20,660 (2.6)	22,590 (2.1)	22,801 (1.5)	87,824 (3.5)	22,834 (4.9)	22,406 (8.5)	23,151 (2.5)	23,802 (4.4)	92,192 (5.0)
석유 (백만bbl)	198.0 (-4.2)	177.8 (-1.3)	179.9 (1.4)	206.6 (4.9)	762.3 (0.2)	213.2 (7.7)	189.4 (6.5)	185.7 (3.2)	207.3 (0.3)	795.5 (4.4)
LNG (천톤)	8,471 (2.5)	4,916 (25.5)	3,860 (1.7)	6,436 (-12.7)	23,683 (1.4)	8,084 (-4.6)	4,941 (0.5)	4,586 (18.8)	7,444 (15.7)	25,055 (5.8)
수력 (TWh)	0.6 (-19.0)	1.3 (0.6)	2.6 (22.5)	0.8 (-28.1)	5.2 (0.5)	0.7 (17.0)	1.3 (2.3)	2.6 (0.2)	0.8 (1.3)	5.4 (2.7)
원자력 (TWh)	35.7 (0.4)	36.2 (-3.9)	39.3 (7.8)	37.6 (1.2)	148.8 (1.3)	35.9 (0.8)	36.0 (-0.5)	38.7 (-1.5)	37.7 (0.3)	148.4 (-0.2)
기타 (천TOE)	975 (3.8)	1,003 (3.8)	956 (3.8)	1,176 (3.8)	4,110 (3.8)	1,015 (4.0)	1,043 (4.0)	995 (4.0)	1,223 (4.0)	4,276 (4.0)
총에너지* (백만TOE)	61.5 (0.2)	53.8 (1.6)	54.9 (2.8)	61.4 (0.7)	231.5 (1.3)	62.2 (1.2)	54.9 (2.0)	55.1 (0.5)	61.8 (0.6)	234.0 (1.1)
총에너지** (백만TOE)	60.0 (-2.3)	52.2 (-1.4)	53.1 (-0.5)	59.8 (-1.9)	225.1 (-1.5)	62.2 (3.8)	54.9 (5.1)	55.1 (3.8)	61.8 (3.3)	234.0 (3.9)

주) ()는 전년 동기대비 증가율(%), p는 잠정치, e는 전망치

*는 2006년은 구 열량기준, 2007년은 신 열량기준을 적용한 결과이고 **는 2006년과 2007년 모두 신 열량기준을 적용한 결과임.

- 에너지원별 소비 점유율은 큰 변화가 없을 것으로 예상됨. 다만 신 열량 기준을 적용함에 따라 원자력의 비중이 크게 낮아지는 특징을 보임.
- 석유의 비중은 2002년 40%대로 하락한 이후 지속적으로 낮아졌으나 2007년에는 납사 수요 증가 및 신 열량기준 적용으로 인한 원자력 비중의 축소로 45.2%까지 높아질 것으로 예상됨. LNG의 비중은 도시가스 소비가 다소나마 증가세를 보이고 발전용 천연가스 수요도 크게 증가하여 13.9%로 높아질 것으로 전망됨. 석탄 소비 비중은 산업용 유연탄 소비가 증가세로 전환되고, 발전용 유연탄 수요 증가로 2007년 24.9%로 상승할 전망이다. 원자력의 비중은 원자력 수요의 소폭 감소 및 신 열량기준 적용으로 2006년보다 낮은 13.6%에 그칠 전망이다

최종에너지 수요 전망

- 2007년 최종에너지 수요는 전년대비 3.9% 증가한 181.1백만 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 등의 영향으로 2006년보다 최종에너지 소비 증가율이 높아질 전망이다.
- 수요 부문별로 최종에너지 소비를 보면 산업부문 소비가 전년대비 5.2% 증가하여 가장 높고 다음이 수송부문, 가정상업공공부문의 순서로 예측됨.
- 2007년 산업부문의 높은 에너지 소비 증가는 석유화학산업의 호조로 납사 수요가 크게 증가할 것으로 예상되기 때문임. 상반기에는 급격한 납사 수요 증가로 산업용 에너지 소비도 높은 증가세를 나타낼 전망이나 하반기에는 납사 수요 증가세의 둔화로 에너지 소비 증가율은 3%대로 낮아질 전망이다.

- 2006년 유가 상승에도 불구하고 2.8%의 비교적 안정적인 증가세를 보였던 수송부문 에너지 소비는 천연가스 버스 보급 확대 등에 힘입어 2007년에는 전년대비 3.5% 증가할 것으로 전망됨.
 - 2006년 가정·상업·공공부문의 에너지 소비는 온난한 기온으로 난방용 수요가 위축되었고 전년 높은 증가에 대한 반등효과까지 반영되어 증가율이 크게 둔화됨. 2007년은 증가세로 전환하여 전년대비 1.2% 증가할 것으로 전망됨
- 최종에너지 소비를 원별로 보면 전력 소비가 가장 높은 증가율을 보이고 그동안 증가세가 둔화되는 모습을 보였던 석유 소비가 다음으로 높은 증가율을 보일 것으로 전망됨.
- 석유 제품은 납사 소비가 전년대비 8.8%의 높은 증가율을 보이는데 힘입어 경제성장률 하락에도 불구하고 전년 증가율(0.4%)보다 크게 높은 4.6%의 증가율을 기록할 것으로 전망됨.
 - 전력 수요는 2006년 4.9% 증가하여 증가율이 둔화된데 이어 2007년에도 경기 둔화 등으로 전년과 비슷한 4.8% 증가에 그칠 전망이다.
 - 도시가스는 2007년 1/4분기 온난한 기온의 영향으로 5.4%나 감소하여 하반기에 평년 기온을 가정하여 소비 증가세가 회복된다고 하더라도 연간으로는 전년보다 낮은 1.8% 증가에 그칠 전망이다.
 - 2007년 석탄 수요는 전년대비 2.5% 증가할 것으로 전망됨. 이는 산업용 무연탄 수요 증가세가 둔화될 것으로 전망되나, 발전용 유연탄 수요의 증가가 예상되기 때문임.
- 2007년도 최종에너지의 소비 구성비를 보면 도시가스와 전력의 비중은 상승하나 석유와 석탄의 비중은 감소할 것으로 전망됨.
- 석유의 소비 비중은 2005년 56.6%에서 2006년 55.9%로 낮아졌으며 2007년에도 55.9%를 유지할 것으로 보이며, 도시가스는 2005년 10.4%에서 2006년 10.6%로 점유율이 소폭 상승하였으나 2007년에는 10.4%

로 다시 낮아질 전망이다. 지속적으로 상승추세에 있는 전력은 2005년 16.7%에서 2006년에는 17.3%로 점유율이 상승한데 이어 2007년에도 17.4%로 소폭이나마 높아질 전망이다. 석탄의 비중은 2007년에 13.2% 수준으로 예상된다.

수요전망의 시사점

- 에너지 소비 증가율이 낮은 수준을 유지함에 따라 에너지 소비 변동성에 영향을 주는 요인 중 기온과 같은 비경제적 요인의 영향이 1990년대에 비하여 상대적으로 크게 작용하는 것으로 나타남.
 - 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 여름철 전력 수급 문제 등 에너지 수급 안정에 대한 정부의 신속적 대응 능력이 제고될 필요가 있음.

- 고유가로 인한 에너지 대체의 문제점 개선 필요
 - 2007년 국제유가는 두바이 기준으로 배럴당 58 달러 수준에서 하향 안정될 것으로 전망되었으나 최근 예상보다 높은 가격이 지속되고 있음. 이에 따라 2007년 유가전망도 다소 상향 조정될 것으로 예상된다.
 - 이러한 유가의 변화는 에너지 수요를 둔화시키는 요인으로 작용할 것임. 에너지원별 소비구조 측면에서 고유가는 석유 수요를 둔화시키고 다른 에너지원으로서의 대체를 촉진시켜 석유의존도를 낮춘다는 점에서 긍정적인 면이 존재
 - 상대가격 변화에 따른 에너지 대체, 특히 최근 고유가에 따른 현상은 기본적으로 국제유가가 급등하여 발생한 것이지만 현행 에너지 조세체제로 인한 부분도 있으므로 이에 대한 개선 논의가 필요한 시점으로 판단됨.

I. 국내 에너지 소비 동향

1. 총에너지 소비 동향

□ 2006년 총에너지 소비는 전년대비 1.3% 증가한 231.5백만 TOE를 기록함

- 2006년 경제성장률이 5.0%로 2005년보다 1.1%p 높아졌음에도 불구하고 에너지 소비 증가율이 2.5%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. 에너지 소비 중 가장 높은 비중을 점유하는 석유 소비는 전년대비 0.2% 증가에 그침

<표 1-1> 총에너지 소비동향

분기	2005					2006p				
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4	2/4	3/4	4/4	연간
석탄 (천톤)	20,109 (-1.6)	20,134 (3.3)	22,121 (8.2)	22,458 (3.2)	84,822 (3.3)	21,773 (8.3)	20,660 (2.6)	22,590 (2.1)	22,801 (1.5)	87,824 (3.5)
석유 (백만bbl)	206.7 (3.0)	180.1 (2.0)	177.3 (0.6)	196.9 (-1.0)	761.1 (1.2)	198.0 (-4.2)	177.8 (-1.3)	179.9 (1.4)	206.6 (4.9)	762.3 (0.2)
LNG (천톤)	8,263 (4.7)	3,918 (-11.0)	3,795 (8.3)	7,374 (22.7)	23,350 (7.1)	8,471 (2.5)	4,916 (25.5)	3,860 (1.7)	6,436 (-12.7)	23,683 (1.4)
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)	1.3 (0.6)	2.6 (22.5)	0.8 (-28.1)	5.2 (0.5)
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)	39.3 (7.8)	37.6 (1.2)	148.8 (1.3)
기타 (천TOE)	940 (3.2)	966 (-2.6)	922 (-3.3)	1,133 (1.1)	3,961 (-0.4)	975 (3.8)	1,003 (3.8)	956 (3.8)	1,176 (3.8)	4,110 (3.8)
1차에너지 (백만TOE)	61.4 (4.1)	52.9 (3.9)	53.3 (2.9)	61.0 (4.3)	228.6 (3.8)	61.5 (0.2)	53.8 (1.6)	54.9 (2.8)	61.4 (0.7)	231.5 (1.3)

주) ()는 전년 동기대비 증가율(%), p는 잠정치

- 둘째, 2006년 온난한 기온의 영향을 들 수 있음. 특히 2005년은 평

년보다 추위 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 0.2%에 그쳤고 4/4분기도 0.7% 증가에 그쳐 온난한 기후에 따른 난방용 에너지 수요가 크게 둔화되었음을 보여줌

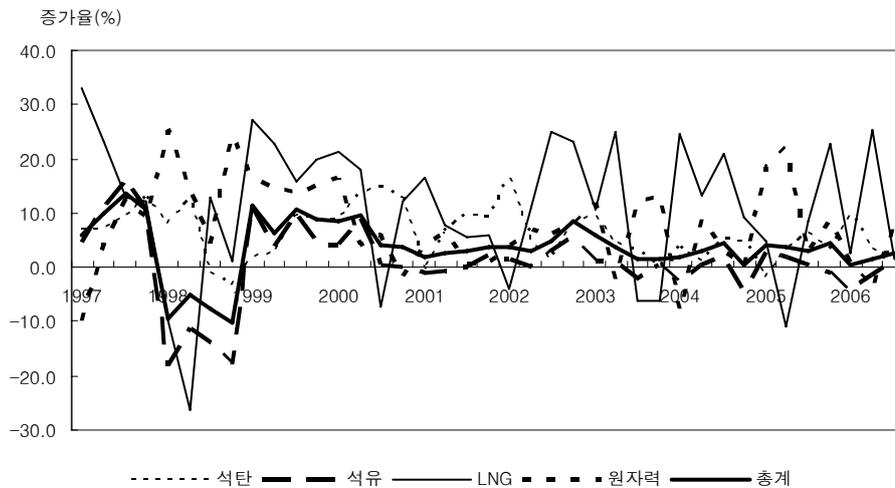
- 상반기 에너지 소비 증가율이 낮았던 것은 기온효과로 난방용 에너지 수요가 둔화된 것 외에 석유화학산업의 설비보수로 인한 납사 수요의 위축 영향도 크게 작용함. 반면 4/4분기 온난한 기온의 영향으로 도시가스를 비롯한 난방용 에너지 소비가 감소되었음에도 불구하고 에너지 소비 증가율이 1/4분기에 비하여 다소 높게 나타난 것은 납사 소비가 크게 증가한데 힘입은 결과임

□ 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. 이에 따라 석유 소비는 전년대비 0.2% 증가
- 석탄 소비는 안정적인 증가세를 지속하여 전년대비 3.5% 증가한 87.8백만 톤을 기록함. 산업용 유연탄 소비가 감소하였음에도 불구하고 석탄 소비 증가율이 전년보다 다소 높아진 것은 전환부문의 수요가 안정적인 증가세(4.7% 증가)를 유지한데다 산업용 및 가정상업용 무연탄이 급증한데 따른 결과임.
- LNG 소비는 전년대비 1.4% 증가한 23.7백만 톤을 기록함. 열병합용 수요의 감소에도 불구하고 발전용 LNG 수요는 전년대비 5.5% 증가하였으나 도시가스용 수요가 전년대비 0.9% 감소하여 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 1-1] 총에너지 소비증가율 추이



□ 총에너지 소비증가분에 대한 에너지원별 기여율¹⁾

- 2006년 총에너지소비 증가분에 대한 에너지원별 기여율을 보면 석탄의 기여율이 65.5%로 가장 높고 다음이 LNG로 15.0%를 기록함. 석유의 경우는 -2.9%로 마이너스 기여율을 기록함. 기타에너지의 기여율은 2005년 -0.2%에서 5.2%로 반전됨²⁾.

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 1-2> 총에너지 소비증가분에 대한 에너지원별 기여율

(단위 : %)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
석탄	41.3	50.7	33.1	31.4	38.9	19.8	65.5
유연탄	35.5	40.1	29.5	23.3	43.9	14.2	50.3
무연탄	5.8	10.6	3.6	8.1	-5.0	5.6	15.2
석유	26.1	1.9	19.8	-0.5	-33.6	10.6	-2.9
LNG	18.0	33.7	22.6	17.0	80.4	23.9	15.0
수력	-1.0	-6.6	2.8	6.1	-5.0	-2.0	0.2
원자력	12.8	14.3	17.0	41.1	5.1	47.9	17.0
기타	2.8	5.9	4.6	4.9	14.2	-0.2	5.2
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 따라 에너지 탄성치는 2005년 0.98에서 2006년에는 0.25로 크게 낮아짐. 이에 따라 에너지 원단위(TOE/백만원)도 2005년 0.317에서 2006년은 0.306으로 크게 하락함
- 1인당 에너지 소비량(TOE/인)은 2005년 4.7에서 2006년 4.5로 소폭 하락함. 1인당 에너지 소비량이 낮아진 것은 일시적인 현상으로 판단됨. 인구증가율이 낮아 향후 1인당 에너지 소비 증가율은 완만한 속도로 지속 증가할 전망이다

2. 최종에너지 소비 동향

□ 2006년 최종에너지 소비는 전년대비 1.5% 증가한 173.4백만 TOE를 기록

- 최종에너지 소비 증가율이 전년대비 낮아진 것은 총에너지 소비 증가율에서와 마찬가지로 유가 상승과 온난한 겨울 기온의 영향이 크게 작용한 결과임.
- 기온의 영향을 크게 받는 가정·상업·공공부문의 경우 2005년 평년보

다 추운 날씨로 에너지 소비 증가율이 6.6%를 기록하였으나, 2006년은 온난한 기온의 영향으로 에너지 소비량이 전년보다 0.3% 감소한 것으로 나타남

- 최종에너지 소비를 분기별로 보면 1/4분기는 가정·상업·공공부문의 소비가 감소세를 보임에 따라 전년 동기대비 0.2% 증가에 그쳤으나 2/4분기 이후는 2% 내외의 안정적 증가세를 기록함. 4/4분기의 경우 온난한 기온의 영향으로 가정·상업·공공부문의 에너지 소비는 전년 동기대비 4.0%의 감소를 기록하였으나, 경기 둔화에도 불구하고 납사 수요가 크게 증가하는데 힘입어 산업부문의 에너지 소비가 전년 동기 대비 3.7% 증가하여 안정적인 증가율을 유지한 것으로 판단됨

<표 1-3> 최종에너지 소비 동향

구분	2005					2006p				
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4	2/4	3/4	4/4	연간
산업	23.7	22.8	23.4	24.4	94.4	24.0	22.9	23.9	25.3	96.0
(백만TOE)	(1.1)	(1.6)	(3.3)	(0.0)	(1.5)	(1.0)	(0.2)	(1.9)	(3.7)	(1.7)
수송	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)	(1.4)	(4.5)	(2.8)
가정상업	15.0	7.9	6.6	11.4	40.9	14.6	8.4	6.9	10.9	40.8
(백만TOE)	(6.7)	(3.9)	(4.0)	(10.0)	(6.6)	(-2.4)	(5.6)	(3.8)	(-4.0)	(-0.3)
합계	47.1	39.9	38.9	44.9	170.9	47.2	40.7	39.7	45.7	173.4
(백만TOE)	(2.8)	(2.6)	(2.9)	(3.3)	(2.9)	(0.2)	(1.9)	(2.1)	(1.9)	(1.5)
도시가스	6,922	3,432	2,096	4,513	16,963	7,121	3,670	2,335	4,367	17,493
(백만m ³)	(10.0)	(8.4)	(3.9)	(14.5)	(10.0)	(2.9)	(6.9)	(11.4)	(-3.3)	(3.1)
석유	192.8	173.6	173.0	190.5	729.9	188.0	172.9	175.7	196.3	732.9
(백만bbl)	(1.3)	(2.2)	(1.8)	(0.8)	(1.5)	(-2.5)	(-0.4)	(1.5)	(3.0)	(0.4)
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	8,447	8,560	8,676	9,587	35,270
(천톤)	(-0.5)	(-2.7)	(6.1)	(1.4)	(1.1)	(0.5)	(7.3)	(-1.6)	(1.8)	(1.9)
열 및 기타	1,653	1,143	987	1,642	5,426	1,640	1,192	1,030	1,606	5,468
(천TOE)	(7.9)	(-1.9)	(-3.4)	(5.8)	(2.9)	(-0.8)	(4.2)	(4.3)	(-2.2)	(0.8)

주) ()는 전년 동기대비 증가율(%), p는 잠정치

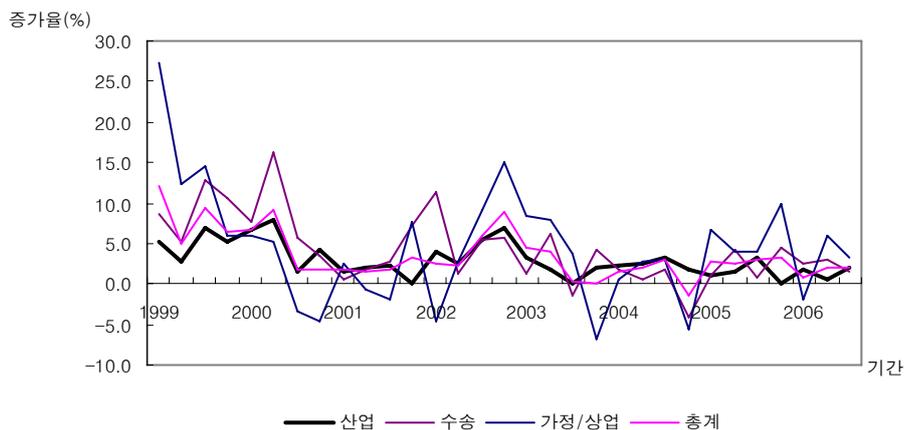
- 부문별 최종에너지 소비를 보면 수송부문의 에너지 소비 증가율이 2.8%로 가장 높고 다음이 산업부문으로 전년대비 1.7% 증가함
 - 수송부문의 경우 유가 상승으로 휘발유 소비가 상반기 감소세를 보였으나 물동량 증가에 따른 경유 수요의 증가로 전반적으로 증가세를 유지하였고, 하반기에는 유가 상승 폭이 둔화된데다 유가의 하향 안정 추세로 증가세를 유지함. 특히 4/4분기에는 휘발유 소비도 전년 동기대비 5.6% 증가하는 등 수송용 석유소비는 전년 동기대비 4.4%의 비교적 높은 증가세를 기록함
 - 경기가 하반기로 가면서 둔화되는 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 0.2% 증가에 그치는 등 부진하였으나, 하반기에는 중국의 지속적인 성장에 따른 수요 급증으로 납사 소비가 큰 폭으로 증가한데 힘입어 3/4분기 1.9%, 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 영향까지 작용하여 에너지 소비는 전년보다 다소 감소함. 온난한 기온의 영향으로 1/4분기와 4/4분기 가정·상업·공공부문의 에너지 소비 증가율은 전년 동기대비 각각 2.4%와 4.0% 감소한 것으로 나타남.

- 최종에너지 소비를 원별로 보면 전력소비 증가율이 가장 높고, 다음으로 도시가스의 소비 증가율이 높은 것으로 나타남.
 - 2006년 전력 소비는 전년대비 4.9% 증가한 348.7TWh를 기록함. 전력 소비 증가율이 다른 에너지원에 비하여 높으나 예상보다 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 억제할 것도 영향을 준 것으로 판단됨.

- 도시가스 소비는 1/4분기 2.9% 증가한데 그쳤으나 2/4분기와 3/4분기는 각각 6.9%와 11.3%의 높은 증가율을 기록함. 그러나 4/4분기에는 온난한 기온의 영향으로 전년 동기대비 3.3% 감소세를 보임. 소비량이 많은 동절기에 낮은 증가율과 감소세를 보임에 따라 도시가스 소비 증가율은 전년대비 3.1% 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 1.1%p 하락한 0.4%를 기록함.
- 석탄 소비는 산업부문의 소비 증가와 유가 상승에 따른 가정·상업·공공부문의 연료 대체(석유에서 연탄)에 힘입어 전년대비 1.9% 증가함

[그림 1-2] 최종에너지 부문별 소비증가율 추이



□ 최종에너지 소비증가분에 대한 기여율

- 2006년 최종에너지 소비증가분에 대한 에너지원별 소비증가 기여율을 보면 전력이 55.9%로 가장 높고 다음이 도시가스로 22.2%를 기록함. 안정적인 기여율을 보였던 도시가스는 온난한 기온의 영향으로 난방용 수요가 위축되어 22.2%로 기여율이 크게 하락함.
- 부문별 기여율을 보면 산업부문이 64.8%로 가장 크고 다음이 수송부문으로 39.9%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 -4.8%를 기록함.

<표 1-4> 최종에너지 소비증가분에 대한 기여율

(단위 : %)

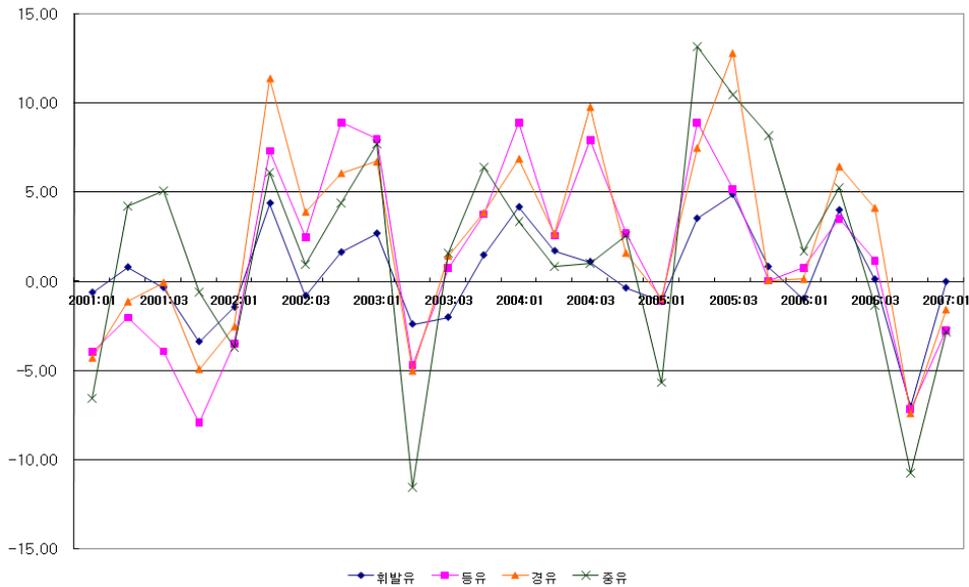
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
에너지원별 기여율	도시가스	30.2	23.5	17.0	25.5	35.8	33.4	22.2
	석유	11.4	-7.7	37.4	-0.1	-31.8	24.9	6.4
	전력	32.1	50.5	23.8	36.8	79.0	36.1	55.9
	석탄	19.9	22.1	14.6	27.7	-20.6	2.4	13.8
	유연탄	11.5	1.3	9.1	14.6	-14.5	-7.2	-3.7
	무연탄	8.3	20.8	5.5	13.0	-6.1	9.6	17.5
	열에너지	1.8	1.0	1.0	2.2	2.1	3.9	-4.2
기타	4.8	10.5	6.3	8.0	35.6	-0.7	5.8	
부문별 기여율	산업	59.7	40.1	53.9	45.3	108.8	28.2	64.8
	수송	34.2	31.1	24.7	24.5	-0.9	19.5	39.9
	가상공	6.9	28.8	21.4	30.1	-7.8	52.3	-4.8
합계	100.7	100.0	100.0	100.0	100.1	100.0	100.0	

3. 석유제품 소비 동향

□ 2006년 상반기는 유가가 사상 최고치를 기록하고 석유화학산업의 시설 점검 및 증설이 겹치면서 석유소비가 감소하였으나, 하반기부터 석유가격의 하락과 석유화학원료인 납사 소비의 급등으로 전년과 비슷한 762.3 백만 bbl을 소비함. 2007년 1/4분기 석유소비는 산업연료와 가정·상업·공공부문의 소비를 제외하고는 모두 크게 증가하면서 7.7%의 급격한 소비 증가를 기록함.

- 2007년 1/4분기는 석유화학산업의 납사소비 급등과 석유제품 가격 안정으로 인한 수송용 소비 증가가 석유소비 증가를 주도함.
- 주요 석유제품의 국내 가격은 2006년 하반기 이후 크게 감소하였으나 2007년 1/4분기 이후 점차 증가세를 보이고 있음.

[그림 1-3] 주요 석유제품 소비자 가격 증가율(전기대비) 추이



□ 부문별로는, 석유화학산업의 납사소비 변동으로 인한 산업부문의 원료소비 변화가 2006년 석유소비의 분기별 소비추이에 가장 큰 영향을 미쳤으며, 2007년 1/4분기는 석유제품 가격의 하락으로 인한 수송용 소비 증가와 산업부문의 원료 수요 급등이 특징임.

- 수송부문은 2006년 산업활동 증가로 인해 수송용 경유와 중유의 소비가 크게 증가함에 따라 휘발유 소비 감소에도 불구하고 전년대비 2.4% 증가한 261.5백만 bbl을 소비함. 2006년 하반기 이후 석유제품 가격의 하락으로 휘발유의 소비도 반등함에 따라 2007년 1/4분기 수송부문 소비는 6.4%의 급등세를 기록함.

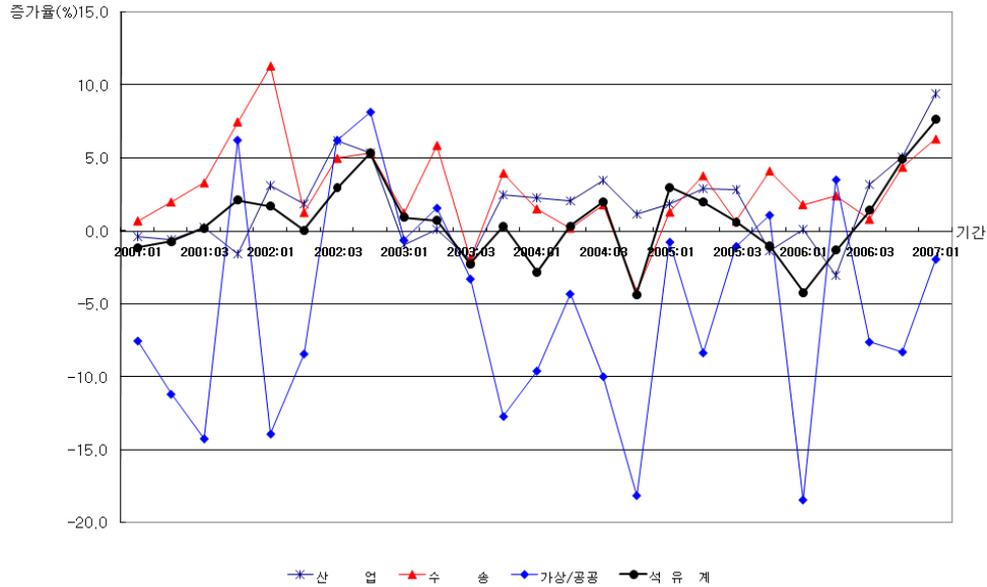
<표 1-5> 부문별 석유제품 소비 동향

(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 (1.3)	65.9 (3.8)	63.9 (0.7)	65.0 (4.1)	255.4 (2.5)	61.7 (1.8)	67.5 (2.4)	64.4 (0.8)	67.9 (4.4)	261.5 (2.4)
산 업	99.5 (1.9)	93.4 (2.9)	96.3 (2.9)	99.6 (-1.4)	388.9 (1.5)	99.7 (0.1)	90.6 (-3.0)	99.4 (3.2)	104.7 (5.1)	394.3 (1.4)
-연료	24.7 (-4.0)	20.9 (-5.5)	19.7 (-3.8)	24.3 (0.3)	89.6 (-3.2)	23.5 (-4.7)	20.2 (-3.6)	18.7 (-5.3)	22.0 (-9.4)	84.4 (-5.8)
-원료	74.8 (4.0)	72.5 (5.6)	76.6 (4.8)	75.4 (-1.9)	299.3 (3.0)	76.1 (1.7)	70.4 (-2.9)	80.7 (5.4)	82.7 (9.8)	310.0 (3.6)
가정상업공공	32.7 (-0.8)	14.4 (-8.3)	12.8 (-1.0)	25.9 (1.1)	85.7 (-1.6)	26.7 (-18.4)	14.9 (3.5)	11.8 (-7.6)	23.7 (-8.3)	77.1 (-10.1)
전 환	13.9 (36.2)	6.5 (-3.0)	4.4 (-30.0)	6.5 (-34.9)	31.2 (-5.6)	9.9 (-28.3)	4.9 (-24.3)	4.2 (-2.8)	10.4 (60.1)	29.4 (-5.6)
석 유 계	206.7 (3.0)	180.1 (2.0)	177.3 (0.6)	196.9 (-1.0)	761.1 (1.2)	198.0 (-4.2)	177.8 (-1.3)	179.9 (1.4)	206.6 (4.9)	762.3 (0.2)

주) ()는 전년 동기대비 증가율(%), p는 잠정치

[그림 1-4] 부문별 석유제품 소비증가율 추이



- 가정·상업·공공부문의 경우, 중유 및 LPG 소비 증가로 인해 2006년 2/4분기 소비가 증가한 것을 제외하고는 꾸준한 감소세를 보이고 있음. 난방연료의 대체와 겨울철 난방도일 감소로 2006년의 소비 감소가 특히 컸음.
 - 전환부문 석유수요는 고유가의 영향으로 2006년 상반기의 발전용 수요가 크게 감소하였으나, 국제 원유가격의 하락과 석유발전설비의 증설로 인해 2006년 4/4분기 이후 크게 증가함.
- 주요 제품별 소비동향을 살펴보면, 석유화학산업의 설비 보수 및 신증설로 인한 납사소비 변동이 2006년 석유소비의 가장 큰 특징이며, 2006년 하반기 이후 국제 유가의 하락으로 인해 난방용 등·경유를 제외한 대부분의 석유제품들 소비가 증가한 모습을 보임.
- 휘발유는 제품가격의 변동에 민감한 반응을 보이며 2006년 상반기와 하반기의 소비 패턴이 크게 다른 모습을 보임. 2007년 1/4분기의 휘발유 소비도 제품 가격의 안정에 따라 전년대비 5.6% 증가한 15.1백만 bbl을 기록함.

- 수송용 경유 소비는 에너지 세제 개편과 유가 상승에도 불구하고 활발한 산업활동의 영향으로 꾸준히 증가하였으며, 2007년 1/4분기에도 3.8%의 증가를 기록함.
- 수송경유를 제외한 등·경유소비는 2006년 난방도일 감소로 인해 난방용 수요가 크게 감소하고 연료대체도 지속적으로 이루어짐에 따라 연간 -12.8%가 감소함. 2007년 1/4분기는 전년 동기와 비슷한 수준을 유지함.

<표 1-6> 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 (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)	15.5 (0.4)	15.6 (5.6)	59.9 (0.6)
수송경유	25.7 (-2.8)	30.6 (3.1)	26.3 (-2.1)	28.8 (-0.7)	111.5 (-0.5)	26.8 (4.1)	31.3 (2.0)	25.5 (-2.9)	29.2 (1.4)	112.8 (1.2)
등유+경유 (발전용 포함)	26.6 (-5.9)	11.5 (-11.2)	10.2 (-7.9)	22.2 (-1.7)	70.5 (-5.8)	21.8 (-17.9)	10.9 (-5.5)	8.8 (-13.5)	20.0 (-10.1)	61.5 (-12.8)
중 유 (발전용 포함)	32.9 (4.6)	22.8 (-4.0)	20.0 (-8.3)	24.7 (-11.3)	100.5 (-4.3)	28.6 (-13.2)	20.9 (-8.5)	20.1 (0.5)	27.2 (10.0)	96.8 (-3.7)
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)	74.3 (6.6)	75.9 (11.7)	284.5 (4.1)
LPG (발전용 포함)	24.6 (5.2)	20.8 (-4.7)	22.0 (6.6)	24.3 (7.5)	91.7 (3.7)	23.9 (-2.6)	23.1 (11.2)	22.4 (2.0)	24.2 (-0.6)	93.6 (2.1)

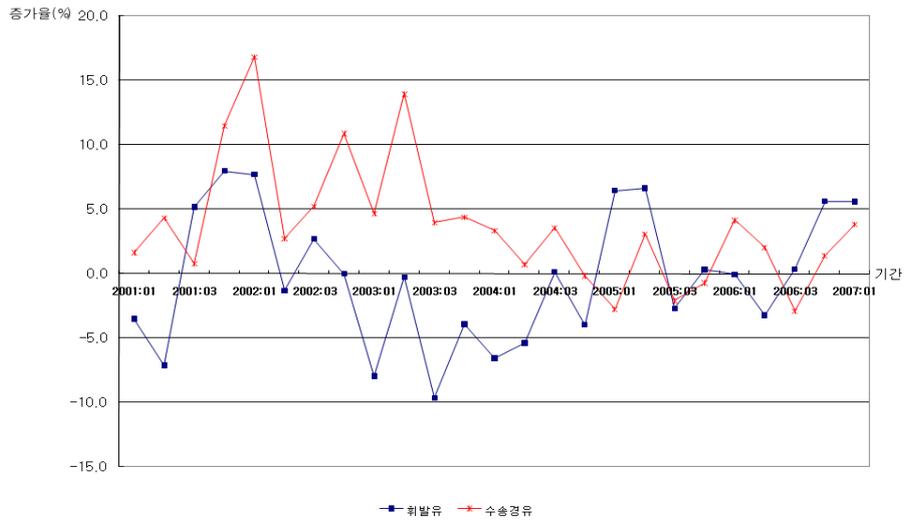
주) 등유+경유: 경유(수송용 제외), 실내등유, 보일러 등유 소비량의 합.
()는 전년동기대비 증가율(%), p는 잠정치

- 중유는 가정·상업·공공부문과 발전용 수요가 증가로 2006년 4/4분기 10.0%의 증가에 이어 2007년 1/4분기도 6.9%의 높은 증가를 기록함.
- 납사는 시설보수 완료 및 시설 증설과 국제 수요 증가로 인해 2006년 하반기 수요가 크게 증가하였으며, 2006년 1/4분기 수요 감소에 대한

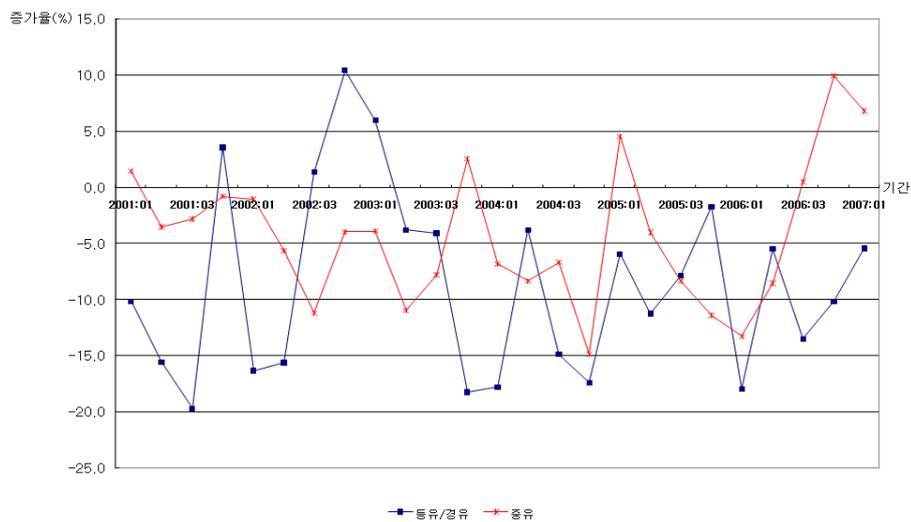
반등효과가 겹치면서 2007년 1/4분기는 14.3%의 높은 증가율을 기록함.

- LPG는 수송과 산업을 중심으로 소비가 크게 증가하여 2007년 1/4분기 전년 동기대비 11.1% 증가한 26.6백만 bbl가 소비됨.

[그림 1-5] 주요 석유제품 소비증가율 추이 (1)



[그림 1-6] 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 4/4분기 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

<표 1-7> 전력소비 동향

(단위 : TWh)

	2005					2006p					2007p
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4
가정용	13.0 (4.5)	12.2 (5.6)	13.1 (3.4)	12.6 (5.3)	50.9 (4.6)	13.5 (3.9)	12.5 (2.9)	13.6 (4.0)	12.8 (2.2)	52.5 (3.3)	13.6 (0.8)
상업용	31.5 (8.5)	26.3 (8.4)	28.4 (7.7)	28.5 (12.0)	114.7 (9.1)	34.3 (8.6)	28.0 (6.4)	29.8 (5.2)	29.4 (3.3)	121.5 (5.9)	35.0 (2.1)
산업용	40.2 (4.0)	41.6 (5.3)	41.7 (5.6)	43.3 (6.4)	166.8 (5.4)	43.3 (7.7)	43.3 (4.0)	43.8 (5.2)	44.3 (2.2)	174.7 (4.7)	45.1 (4.3)
총계	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)	87.3 (5.0)	86.6 (2.6)	348.7 (4.9)	93.8 (3.0)

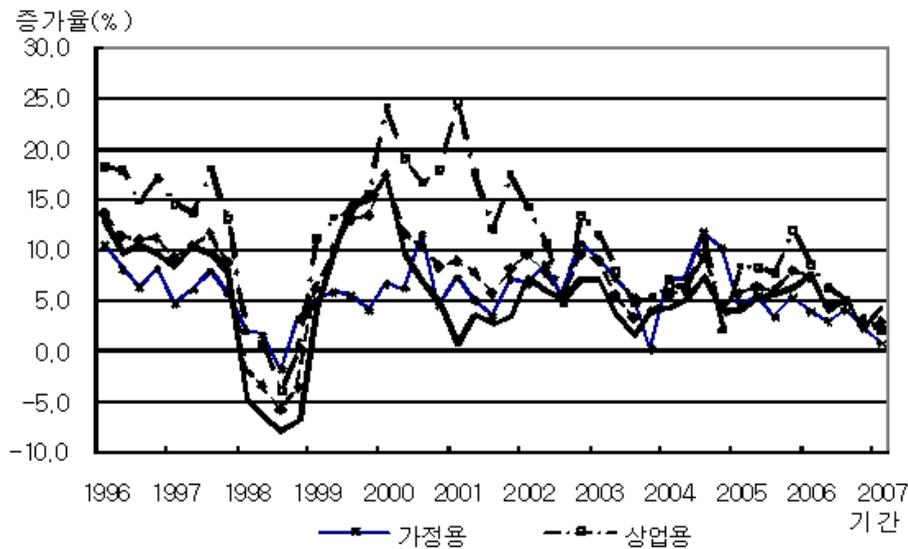
주) ()는 전년 동기대비 증가율(%), p는 잠정치
13,6(0,8)

- 2007년 1/4분기 전력소비는 전년 동기대비 3.0% 증가한 93.8TWh로 나타남
 - 2006년 4/4분기에 이어 2007년 1/4분기도 전력소비 증가율이 낮은 수준을 지속한 것은 경제성장세의 둔화보다는 온난한 기온의 영향이 더

크게 작용한 결과로 판단됨. 이는 상대적으로 기온의 영향을 크게 받는 가정부문과 상업부문 전력소비 증가율이 크게 낮은 반면 산업부문 전력소비 증가율은 비교적 높게 나타난 점에서 알 수 있음

- 가정부문의 전력소비 증가율은 전년 4/4분기보다도 낮은 0.8%에 그쳤으며 상업부문은 2.1%로 증가세가 둔화된 반면 산업부문 전력소비는 전년 동기대비 4.3% 증가하여 전년 4/4분기보다 증가율이 높아짐
- 월별 전력소비 추이를 보면 1월은 산업용 전력소비가 6.1% 증가하였음에도 불구하고 가정용과 상업용 전력소비가 감소함에 따라 전년 동월 대비 2.3% 증가에 그침. 2월은 설 연휴로 산업용 전력소비 증가세가 둔화되었으나 가정용과 상업용이 증가세로 전환됨에 따라 전월 보다 다소 높은 3.7% 증가하였으며 3월은 3.0% 증가에 그침

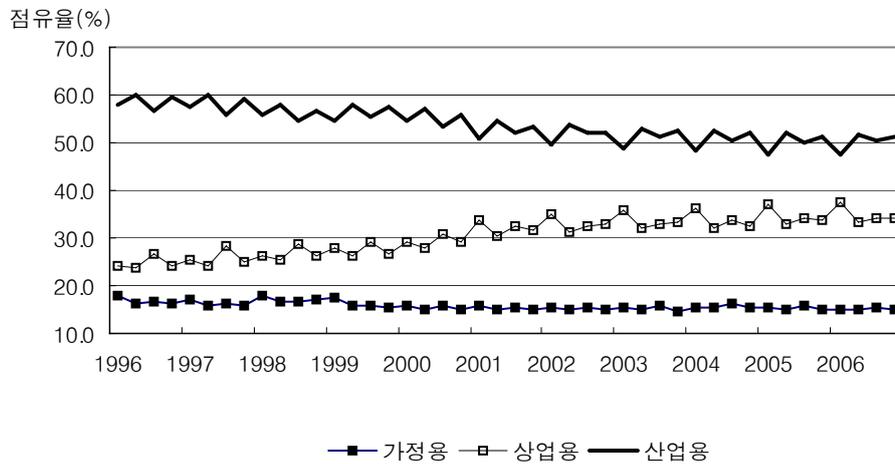
[그림 1-6] 전력소비 증가율 추이



- 부문별 전력소비 비중은 상업용의 비중이 지속적으로 높아지는 모습을 보이고 있으나 전반적인 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 전년과 같은 수준 유지

- 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 1-8] 부문별 전력소비 비중 추이



- 2007년 1/4분기 최대부하는 55,402MW를 기록함
 - 2007년 1/4분기 평균부하는 47,188MW를 기록, 전년 동기대비 4.2% 증가함. 최대부하가 전년 동기대비 2.2% 증가에 그쳐 부하율은 전년동기 83.6%에서 85.2%로 높아짐.

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 보여 주었으며 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 14,077 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 23,686 천톤으로 전년대비 1.4%의 증가하는데 그침.
 - 발전용 LNG 소비는 2006년 5.5%의 견조한 증가세를 나타내었으며, 1/4분기에는 전력소비 증가분을 대부분 침투부하인 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 3/4분기에는 유연탄 발전 증가로 발전용 LNG 소비는 전년 동기대비 -5.2%로 감소하였으며 4/4분기에는 석유 발전 증

가와 전력소비 증가 둔화로 발전용 LNG 소비는 -16.6%로 급감하였음.

- 2006년 도시가스용 LNG 소비는 전년 대비 -0.9% 감소하였으며, 1/4분기에는 전년 동기에 비해 낮은 난방도일의 영향으로 -1.6% 감소, 2/4분기에는 5%대의 지속적인 수요가수 증가와 난방도일 증가에 따른 온수용 소비 증가로 전년 동기대비 10.4%의 비교적 높은 증가율을 기록함.
- 3/4분기 도시가스용 LNG 소비는 전년 동기대비 11.3% 증가하여 지속적인 수요가수의 증가와 높은 일교차에 의한 난방 및 온수용 소비 증가를 반영하였으나, 4/4분기에는 겨울철 이상고온 현상이 나타남에 따라 난방소비가 급감하며, 전년 동기대비 -10.0%로 크게 감소함.

<표 1-8> LNG 소비 동향

(단위: 천톤)

	2005					2006p				
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4	2/4	3/4	4/4p	연간p
도시가스용	5,623 (12.5)	2,264 (4.4)	1,646 (4.4)	4,544 (20.9)	14,077 (12.6)	5,535 (-1.6)	2,499 (10.4)	1,831 (11.3)	4,091 (-10.0)	13,957 (-0.9)
발 전 용	2,545 (-6.8)	1,624 (-24.0)	2,111 (14.8)	2,764 (30.8)	9,043 (2.6)	2,851 (12.0)	2,388 (47.0)	2,000 (-5.2)	2,304 (-16.6)	9,543 (5.5)
L N G 계	8,263 (4.7)	3,918 (-11.0)	3,795 (8.3)	7,374 (22.7)	23,350 (7.1)	8,471 (2.5)	4,916 (25.5)	3,860 (1.7)	6,436 (-12.7)	23,686 (1.4)

- 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 도시가스 소비는 17,034 백만m³으로 전년대비 8.9%의 증가율을 기록하였으며, 분기별로 1/4분기와 4/4분기에 높은 증가를 나타냈으며, 증가율은 각각 전년 동기대비 8.6%와 13.3%를 기록함.
- 2005년 가정용 도시가스 소비는 5% 중반대의 안정적인 수요가수 증가율을 바탕으로 3/4분기에 -2.9% 감소했던 것을 제외하면 난방도일 증가에 따라 전반적으로 높은 소비 증가율을 실현하였음.

<표 1-9> 도시가스 소비 동향

(단위: 백만^m)

	2005					2006p				
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4	2/4	3/4	4/4p	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 (0.4)	1,828 (5.0)	610 (16.1)	2,145 (-9.4)	8,868 (-0.4)
상 업 용	1,216 (17.6)	570 (13.8)	581 (9.9)	809 (23.7)	3,176 (16.8)	1,261 (3.7)	626 (9.8)	626 (7.6)	786 (-2.9)	3,298 (3.8)
산 업 용	1,325 (8.3)	1,012 (5.0)	881 (0.9)	1,215 (9.2)	4,432 (6.1)	1,353 (2.1)	1,066 (5.2)	970 (10.1)	1,229 (1.3)	4,618 (4.2)
도시가스계	6,954 (8.6)	3,434 (7.5)	2,097 (3.4)	4,550 (13.3)	17,034 (8.9)	7,166 (3.1)	3,674 (7.0)	2,338 (11.5)	4,406 (-3.2)	17,584 (3.2)

주) 1. ()는 전년동기대비 증가율(%), p는 잠정치.

2. 도시가스계에는 열병합발전 및 수송용에 사용된 물량이 포함되어 있음.

- 2005년 상업용 도시가스 소비는 높은 수요가수 증가율과 난방도일의 영향으로 전년대비 16.8%의 높은 증가율을 기록하였음.
- 2005년에 산업용 도시가스 소비는 산업생산지수가 소폭 둔화됐음에도 불구하고 도시가스로의 에너지대체가 지속적으로 이루어져 10%대의 수요가수 증가율을 유지함에 따라 전년대비 6.1%의 증가율을 나타냄.

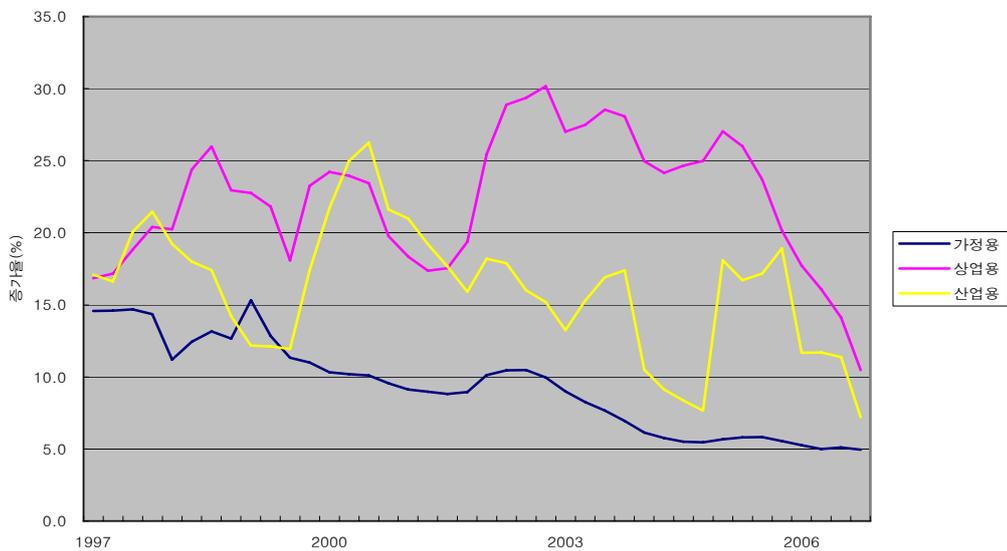
□ 2006년 도시가스 소비는 17,584 백만^m으로 전년 동기대비 3.2% 증가하며 크게 둔화됨.

- 2006년 가정용 도시가스 소비는 전년대비 -0.4% 감소하였으며, 이는 4/4분기 겨울철 이상고온현상에 따라 4/4분기 소비가 -9.4% 급감한데 기인하며, 1/4분기에도 난방도일 감소와 고유가에 따른 소비심리 위축으로 0.4%의 낮은 증가수준을 나타냄.
- 2006년 상업용 도시가스 소비는 전년 대비 3.8% 증가하며 수요가수 증가 추세에 비해 매우 낮은 증가세를 보였는데, 이는 가정용 도시가스와 마찬가지로 4/4분기의 이상고온현상으로 인해 소비가 -2.9% 감소한데 기인하며, 1/4분기에도 전년 동기대비 난방도일 감소로 전년 동기대비 3.7% 증가하는데 그쳤음.

- 2006년 산업용 도시가스 소비는 전년대비 4.2% 증가하였으며, 이는 4/4분기 소비가 이상고온현상으로 1.3% 증가하는데 그쳤음에도 불구하고 10%대의 수요가수 증가와 산업생산 활동 증가로 2/4분기와 3/4분기에 각각 5.2%와 10.1%의 견조한 증가세를 나타낸데 기인함.

- 지속적인 도시가스 보급정책을 통해 2007년 2월 기준으로 전국적으로 도시가스 수요가수는 12,223천개에 이룸.

[그림 1-9] 도시가스 수요가수 증가율 추이



6. 석탄 및 기타에너지 소비 동향

- 2006년 석탄소비는 전년대비 3.5% 증가한 8,782만 톤을 기록하였음. 유연탄 소비는 2.9% 증가하는데 머물렀으나 무연탄 소비는 8.8% 증가하였음.
 - 무연탄은 산업용 및 가정·상업용 소비가 모두 크게 증가하였으며, 유연탄은 산업용 소비는 감소하였으나 발전용 소비가 증가함.
 - 2007년 2월까지의 누계 기준 석탄소비는 전년 동기대비 2.1%의 낮은

증가율을 나타냈음. 산업용 석탄소비는 비교적 높은 5.8% 증가하였으나, 가정·상업용 무연탄소비가 따뜻한 날씨의 영향으로 9.0% 감소함.

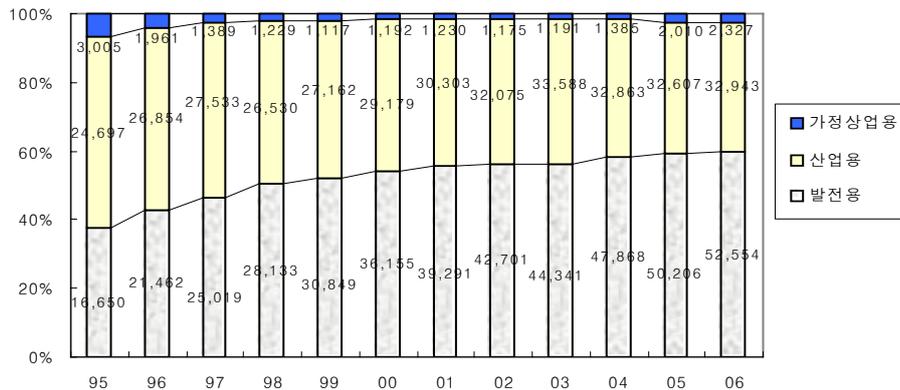
□ 석탄소비를 용도별로 보면, 발전용 소비가 2006년에 4.7% 증가하여 전체 석탄소비의 59.8%를 차지하였음. 산업용 소비는 1.0% 증가하는데 그친 반면, 가정·상업용 소비는 15.8% 증가하였음.

- 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 8.8% 증가

[그림 1-10] 용도별 석탄소비 및 점유율 추이

(단위: 천 톤)



- 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. 2007년 2월까지 누계로는 전년 동기대비 1.3% 감소하였음.

- 가정·상업용 무연탄 소비는 2005년에 45.1% 증가한데 이어 2006년에도 15.8%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. 2007

년 2월까지의 소비는 이상 고온현상에 기인하여 전년 동기대비 9.0%나 감소하였음.³⁾

- 산업용 무연탄 소비는 2005년에는 6.2%의 비교적 낮은 증가율을 보였으나, 2006년에는 전년대비 10.2% 증가하였고, 2007년 2월까지의 누계로는 7.6% 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, 2006년에도 발전설비 증설(당진 5·6호기, 총 1,000MW)에 기인하여 전년대비 4.9% 증가하였음. 2007년에는 2월에 태안7호기(500MW)가 신규 가동되었음에도 불구하고 1~2월 전력소비가 낮게 유지됨에 따라 2월까지의 누계로 0.7% 증가하는데 머물렀음.
- 제철용 유연탄 소비는 2005년에 포스코 광양제철소 2고로의 66일간의 개보수⁴⁾의 영향으로 선철생산량이 감소(-0.6%)함에 따라 전년대비 0.1% 감소하였음. 2006년에도 포스코 포항제철소 3고로의 58일간의 개보수⁵⁾의 영향으로 소비가 0.4% 감소하였음. 최근의 제철용 유연탄 소비 감소는 설비 개보수의 영향과 세계 철강경기를 고려한 포스코의 고급강 생산 조절전략에 기인하는 것으로 판단됨. 2007년 1~2월 소비는 전년 동기대비 3.3% 증가함.

3) 가정·산업용 소비의 급증세는 서민용 연료로서 가격규제를 받고 있는 연탄의 경제성이 크게 부각된 결과로서 화훼단지, 소규모 상업시설 중심으로 소비가 크게 늘어남.

4) 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.

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

<표 1-10> 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 (1.0)	1,705 (-1.7)	2,230 (16.9)	2,932 (24.7)	9,034 (11.0)	2,571 (18.6)	2,239 (31.4)	2,350 (5.4)	2,669 (-9.0)	9,829 (8.8)
가정·상업	541 (59.1)	178 (52.1)	280 (75.0)	1,011 (31.6)	2,010 (45.1)	696 (28.7)	282 (58.4)	398 (42.1)	951 (-5.9)	2,327 (15.8)
산업	1,109 (-1.2)	878 (-6.7)	1,348 (17.0)	1,335 (13.0)	4,670 (6.2)	1,280 (15.4)	1,333 (51.9)	1,356 (0.6)	1,177 (-11.9)	5,146 (10.2)
발전	517 (-24.3)	649 (-4.1)	602 (1.2)	586 (46.1)	2,354 (-0.1)	595 (15.1)	624 (-3.9)	596 (-1.0)	541 (-7.7)	2,356 (0.1)
유연탄계	17,942 (-1.9)	18,429 (3.8)	19,891 (7.3)	19,527 (0.6)	75,790 (2.4)	19,202 (7.0)	18,421 (0.0)	20,240 (1.8)	20,132 (3.1)	77,995 (2.9)
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)	5,236 (-5.6)	5,514 (6.1)	20,731 (-0.4)
시멘트	1,033 (-12.8)	1,398 (-4.0)	1,117 (-10.9)	1,260 (-11.0)	4,808 (-9.4)	891 (-13.7)	1,346 (-3.7)	1,164 (4.2)	1,337 (6.1)	4,738 (-1.5)
기타산업	633 (-0.4)	551 (4.6)	522 (-4.4)	613 (0.7)	2,320 (0.1)	638 (0.8)	560 (1.6)	522 (-0.1)	608 (-0.8)	2,328 (0.4)
발전	11,184 (-1.0)	11,505 (8.5)	12,704 (10.1)	12,459 (3.2)	47,852 (5.1)	12,731 (13.8)	11,476 (-0.3)	13,318 (4.8)	12,673 (1.7)	50,198 (4.9)
석탄계	20,110 (-1.6)	20,134 (3.3)	22,121 (8.2)	22,459 (3.2)	84,823 (3.3)	21,773 (8.3)	20,660 (2.6)	22,590 (2.1)	22,801 (1.5)	87,824 (3.5)

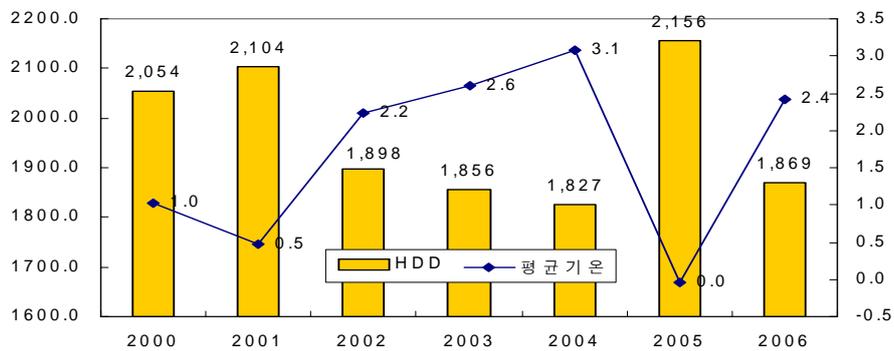
주) ()는 전년 동기대비 증가율(%), p는 잠정치

- 2006년의 시멘트 생산용 유연탄 소비는 전년대비 1.5% 감소한 것으로 잠정 집계되어 2004년 이후의 감소세가 지속되었음. 시멘트용 유연탄 소비의 감소세는 시멘트제품 수요의 90% 이상을 차지하는 국내 건설경기의 장기침체에 기인하며, 고로슬래그 시멘트 등의 대체 시멘트 증가와 유연탄에서 폐기물에너지(폐타이어, 합성수지 등)로의 연료대체에도 영향을 받은 것으로 판단됨. 2007년 들어서는 1~2월 누계기준으로 25.2% 증가하여 작년 3/4분기 이후의 증가세가 지속된 것으로 나타났음.
- 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 4/4분기의 온난한 기후의 영향으로 인해 6.9% 감소함. 열소비는 2007년 1~2월에도 이상고온 현상이 지속됨에 따라 6.9% 감소

[그림 1-11] 동절기 난방도일 및 평균기온 추이



- 2005년의 소비 증가는 상당부분 동절기의 추운 날씨에 기인함. 2005년 동절기(1~2월, 11~12월)의 평균기온은 전년 동기대비 -3.1°C 낮았으며, 난방도일은 18.0% 높았음.
- 반대로 2006년의 소비 감소는 동절기(특히 12월)의 이상 고온 현상에 기인함. 2006년 동절기의 평균기온은 2005년 대비 2.5°C 높았으며, 난방도일은 13.3% 낮았음.

- 2006년의 신재생에너지 소비는 전년 대비 3.8% 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 1.78%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.

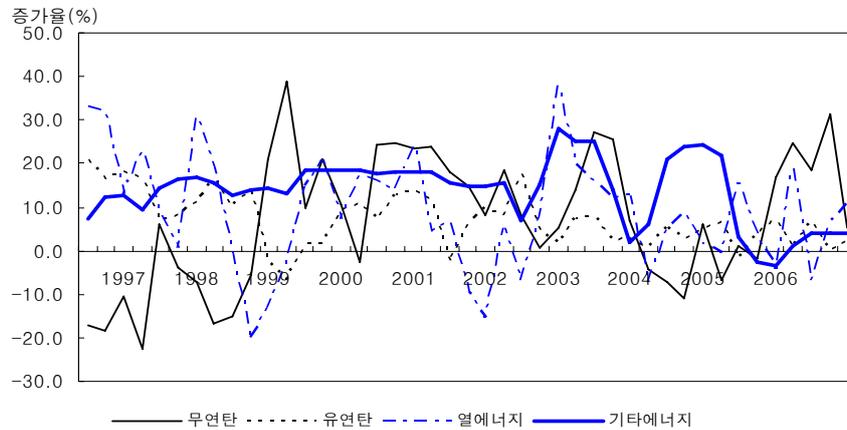
<표 I-11> 열에너지·신재생 및 기타에너지 소비 추이

(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 (15.8)	193 (3.6)	80 (-4.0)	526 (19.0)	1,530 (13.9)	683 (-6.6)	206 (6.6)	89 (10.8)	448 (-14.8)	1,425 (-6.9)
신재생/기타	940 (3.2)	966 (-2.6)	922 (-3.3)	1,133 (1.1)	3,961 (-0.4)	975 (3.8)	1,003 (3.8)	956 (3.8)	1,176 (3.8)	4,110 (3.8)

주) ()는 전년 동기대비 증가율(%), p는 잠정치

[그림 I-12] 석탄 및 기타에너지 소비증가율 추이



II. 국내경제 및 국제 에너지 시장 동향

1. 국내경제동향 및 전망

가. 최근의 경제동향⁶⁾

□ 개요

- 통계청의 4월 산업활동동향에 따르면, 지난달에 비하여 생산, 소비지표는 소폭 감소하였으며 투자지표는 증가세를 지속하고 있음.
- 현재 경기를 나타내주는 동행지수 순환변동치는 전월대비 0.3p 하락하였으나, 향후 경기국면을 예고해주는 선행지수 전년동월비는 전월과 같은 수준
- 산업생산은 유선·무선통신기계, 사무회계용기기 등의 생산 감소로 전월대비 0.4% 감소하였으나, 액정표시장치, 반도체 등의 생산 호조로 전년동월대비 3.1% 증가
- 소비재 판매는 지난달 호조를 보였던 음식료품, 승용차 등의 판매 감소로 전월대비 0.3% 감소하였으나, 전년동월대비로는 에어컨, 컴퓨터 등의 판매 호조로 7.3% 증가
- 설비투자는 사무용기기, 특수산업용기계 등의 투자 호조로 전년동월대비 6.4% 증가하였으며, 기계수주도 민간부문의 발주 증가 등으로 전년동월대비 5.1% 증가
- 건설기성은 전년 기저효과 등으로 민간부문에서 감소를 보여 전년동월대비 증가율이 2.0%로 둔화되었으며, 건설수주는 공공 및 민간부문이 모두 호조세를 지속하여 전년동월대비 32.0% 증가

6) 통계청의 산업활동동향(2007년 3월 및 1/4분기)을 정리한 것임.

<표 II-1> 최근의 경제동향

(전년동기(월)비, %)

		2006년			2007년			
		연간	1/4	3월	1/4p	1월	2월p	3월p
생 산	생 산	10.1	12.8	10.7	3.3	7.5	-0.6	3.1
	· 제 조 업	10.5	13.4	11.2	3.4	7.6	-0.5	3.0
	(중 화 학)	12.6	15.6	13.2	4.3	8.4	0.4	4.0
	(경 공 업)	1.1	3.7	2.3	-1.2	3.9	-5.5	-2.0
	출 하	7.8	9.7	7.5	4.4	7.0	1.2	4.9
	· 내 수	4.5	7.1	5.9	2.5	6.9	-0.8	1.5
	· 수 출	11.9	13.1	9.6	6.7	7.2	3.6	9.1
	재 고	6.2	3.8	3.8	6.0	10.9	8.6	6.0
	평 균 가 동 률	81.1	81.8	81.3	81.6	81.4	82.0	81.4
	생 산 능 력	3.4	4.6	4.6	1.5	1.6	1.6	1.5
소 비	소비재 판매	4.7	5.3	5.3	7.2	2.7	12.1	7.3
	내수용소비재 출하	4.9	6.8	5.9	4.5	6.4	4.0	3.2
투 자	설 비	7.4	6.2	11.7	11.2	15.4	12.8	6.4
	국 내 건 설	18.8	13.6	3.9	15.2	26.0	16.3	5.1
물 가	국 내 건 설 기 성	3.7	4.2	4.3	6.5	10.5	8.3	2.0
	국 내 건 설 수 주	9.0	-8.5	-34.1	26.3	9.7	40.1	32.0
물 가	소 비 자 물 가	2.2	2.0	2.0	2.1	1.7	2.2	2.2
	생 산 자 물 가	2.3	1.7	1.4	1.8	1.5	1.7	2.2
경 기	동 행 지 수(전 월 비, %)					0.2	0.5	0.2
	· 순 환 변 동 치					100.6	100.7	100.4
	· 순 환 변 동 치 전 월 차(p)	-	-	-	-	-0.2	0.1	-0.3
	선 행 지 수(전 월 비, %)					0.3	0.6	0.3
	· 전 년 동 월 비(%)					4.7	4.9	4.9
	· 전 월 차(%p)					0.0	0.2	0.0

주) 재고는 기(월, 분기, 연)말 기준, 기계수주(선박제외), 건설기성 및 건설수주는 경상금액 자료) 통계청, 산업활동동향(2007년 4월), 2007. 4

통계청, 2007년 4월 소비자물가 동향, 2007. 5

한국은행, 2007년 4월 생산자물가 동향, 2007. 5

□ 생산

- 3월 산업생산지수는 150.3(SA, 2000=100)로 전월대비 0.4% 감소하였으나, 원지수는 156.1(NSA, 2000=100)로 전년동월대비 3.1%증가함. 전월 대비 유선·무선통신기기, 사무회계용기기 등에서 주로 감소. 전년동월 대비 증가는 액정표시장치, 반도체 등의 수출호조 등에 주로 기인. 조

업일수 변동을 적용한 생산지수는 전년 동월대비 4.3% 증가

- 업종별로는 전월대비 반도체 및 부품, 기타운송장비 등에서 증가하였으나, 영상음향통신, 자동차, 사무회계용기계 등에서 감소
- 3월 제조업 평균 가동률은 81.4%로 전월대비 0.6%p 하락. 업종별로는 음식료품, 사무회계용기계 등에서 하락하였으나, 반도체 및 부품, 기타운송장비 등에서 상승. 가동률지수는 103.7(SA, 2000=100)로 전월대비 0.8% 감소하였으나, 원지수는 109.5(NSA, 2000=100)로 전년동월대비 0.2% 증가
- 3월 생산능력지수는 124.5(NSA, 2000=100)로 전년동월대비 1.5% 증가. 업종별로는 섬유제품, 영상음향통신 등에서 감소한 반면, 반도체 및 부품, 기타전기기계, 제1차금속 등에서 증가

□ 투자

- 3월 설비투자지수는 135.7(NSA, 2000=100)로 전년동월대비 6.4% 증가. 사무용기기(ATM 등), 특수산업용기계 등에 대한 투자가 증가.
- 기계류 내수출하지수는 120.0(NSA, 2000=100)으로 전년동월대비 3.3% 증가. 사무용기기, 기계장비 등의 출하가 증가.
- 3월 국내기계수주(경상금액)는 공공발주는 감소하였으나, 민간발주가 증가하여 전년동월대비 5.1% 증가. 공공부문은 정부(데스크탑PC), 전력업(원자로) 등에서 발주 감소. 민간부문은 운수창고통신업(통신기기)과 금융보험(현금자동처리기), 자동차제조업(차량용에어컨) 등에서 발주 증가
- 3월 국내 건설기성(경상금액)은 공공부문의 공사실적 호조로 전년 동월 대비 2.0% 증가. 발주자별로는 전년 기저효과 등에 따라 공공부문이 16.0% 증가하였으나 민간부문에서는 3.6% 감소. 공종별로는 건축부문에서 2.1% 감소하였으나 토목부문에서는 9.7% 증가하였음.
- 3월 국내 건설수주(경상금액)는 공공 및 민간부문의 건설공사 계약실적 호조로 전년동월대비 32.0% 증가. 공공부문에서 65.0% 증가, 민간부문에서는 23.4% 증가. 공종별로는 토목부문에서 81.4% 증가하였으며, 건

축부문에서도 11.4% 증가

□ 소비

- 3월 소비재 판매액지수는 134.1(SA, 2000=100)로 전월대비 0.3% 감소, 원지수는 135.7(불변, NSA, 2000=100)로 전년동월대비 7.3% 증가
- 내구재는 가전제품(에어컨 등), 컴퓨터 등의 판매 호조로 전월대비 2.5% 증가, 전년동월대비로도 17.5% 증가. 비내구재는 음식료품, 화장품 등의 판매가 줄어 전월대비 1.6% 감소하였으나 전년동월대비로는 의약품, 서적 및 문구 등의 판매가 늘어 1.8% 증가
- 백화점은 음식료품, 화장품 등의 판매 감소로 전월대비 1.0% 감소하였으나 전년동월대비로는 0.1% 증가
- 대형마트는 전월대비 가전제품, 의복 등의 판매증가로 전월대비 1.0% 증가, 전년동월대비로도 가전제품, 의복 등의 판매증가로 12.8% 증가

□ 경기종합지수

- 동행종합지수는 건설기성액, 내수출하지수 등 3개 지표가 감소하였으나 산업생산지수, 제조업가동률지수, 수입액 등 4개 지표가 증가하여 전월 대비 0.2% 상승. 현재의 경기를 보여주는 동행지수 순환변동치는 전월 대비 0.3p 하락
- 선행종합지수는 건설수주액, 기계수주액, 순상품교역조건 등 5개 지표가 감소하였으나, 자본재수입액, 금융기관유동성 등 3개 지표가 증가하여 전월대비 0.3% 상승. 향후 경기국면을 예고해주는 선행지수 전년동월비는 4.9%로 전월과 같은 수준

나. 국내경제 전망

□ 경제성장률

- 한국개발연구원의 경제전망(2007. 5)에 따르면, 경제성장률은 2007년 연간으로 4.4% 를 기록할 전망이다.

- 2007년 상반기에는 4%대 초반의 성장률을 기록한 후, 하반기에는 완만한 내수회복세가 지속되면서 상반기보다 소폭 높은 4%대 중반의 성장률을 기록할 전망

□ 민간소비

- 민간소비는 2007년에 4%대 초반의 증가율을 기록할 전망이다
- 작년 하반기 이후 확대되고 있는 실질구매력 증가세에 따라 민간소비 증가세가 확대될 전망이다, 급증해 온 가계부채에 대한 부담 및 유가반등 가능성 등을 감안할 때 상승 폭은 크지 않을 전망

□ 투자

- 설비투자는 2007년에 2006년과 비슷한 7%대 중반의 증가율을 유지할 전망. 기업부문의 재무구조조정 등이 일단락됨에 따라 2007년에도 비교적 견실한 증가세를 유지할 전망
- 건설투자는 2007년에 4%대 초반의 증가세를 기록하여 지난 수년간의 부진이 다소 완화될 전망. 2006년 하반기 이후 공공부문을 중심으로 토목건설 투자가 회복되고 있어 건물 건설 투자가 다소 부진하더라도 2007년 중 4%대의 건설투자 증가세를 기록할 수 있을 전망

□ 물가

- 소비자물가 상승률은 2006년의 2.2%에서 2007년에는 2.6%로 높아질 전망
- 집세의 시차효과 및 서비스 가격 인상 등에 따라 2007년 소비자물가 상승률은 점진적으로 확대될 전망
- 특히, 하반기에는 환율 및 유가의 하락에 따라 작년 9월 이후 큰 폭으로 하락하였던 공업제품물가 상승률이 반등하는 기술적 요인이 가세하면서 소비자물가 상승률이 2%대 후반으로 높아질 것으로 예상됨.

<표 II-2> 주요 경제지표 전망

(전년 동기대비, %)

	2006년p	2007년				
	연간	1/4p	2/4	3/4	4/4	연간
경제성장률	5.0	4.0	4.4	4.5	4.7	4.4
총소비	4.5	4.3	4.5	4.5	4.5	4.5
- 민간소비	4.2	4.0	4.2	4.2	4.3	4.2
총고정투자	3.2	7.0	5.0	5.0	6.0	5.7
- 설비투자	7.6	10.3	5.9	5.9	8.3	7.6
- 건설투자	-0.4	4.3	4.1	4.2	4.5	4.3
경상수지(억달러)	61	-15	6	-9	14	-5
총수출(물량)	12.4	11.2	9.7	10.4	10.0	10.3
총수입(물량)	11.3	11.6	11.7	12.6	12.4	12.1
소비자물가상승률	2.2	2.1	2.5	2.7	2.9	2.6
실업률	3.5	3.6	3.3	3.2	3.2	3.3

주) p는 잠정치
 자료) 한국개발연구원, KDI 경제전망(2007. 1/4), 2007. 5

□ 경상수지

- 경상수지는 2007년에 균형 수준에 머무를 전망이다. 상품수지 흑자가 소폭 하락하는 가운데 서비스수지 적자가 추세적으로 확대되면서 2006년의 60억불 흑자에서 2007년에는 균형 수준을 기록할 전망이다
- 상품수지는 2006년에 비해 소폭 하락한 250억불대의 흑자를 기록할 전망이다. 수출(달러금액)은 세계경제의 성장세가 다소 둔화될 것으로 예상됨에 따라 증가율이 2006년의 14.8%에서 2007년에는 11%대 초반으로 낮아질 전망이다
- 수입(달러금액)도 유가 증가세가 둔화됨에 따라 2007년에는 2006년의 18.4%보다 하락한 13%대 중반의 증가율을 기록할 전망이다

□ 주요기관의 국내경제전망

- 국내 주요 기관들이 최근 발표한 경제전망 결과를 보면 2007년 성장률은 4.4~4.5%가 될 전망이다.

- 2007년 소비자물가상승률은 2.4~2.6% 수준이 될 전망이며, 2007년 실업률은 3.3~3.6%로 전망됨.
- 경상수지는 2006년에 약 61억 달러의 흑자를 기록했으나 2007년에는 서비스수지 적자가 추세적으로 확대되면서 전체적으로 경상수지는 균형 수준을 기록할 전망

<표 II-3> 국내 주요기관의 경제전망

(단위: %)

구 분	KDI		한국은행		한국경제연		삼성경제연	
	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007
성장률	5.0	4.4	5.0	4.4	5.0	4.4	5.0	4.5
소비자물가상승률	2.2	2.6	2.4	2.6	2.2	2.4	2.2	2.5
실업률	3.5	3.3	3.5	3.6	-	-	3.5	3.4
경상수지(억불)	61	-5	60	20	60.9	-39.9	61	-11

자료) 한국개발연구원, KDI 경제전망(2007. 1/4), 2007. 5

한국은행, 2007년 경제전망, 2006. 12

한국경제연구원, KERI 경제전망과 정책과제 2007년 4월, 2007. 5

삼성경제연구소, 2007년 하반기 경제전망, SERI Economic Outlook, 2007. 5

2. 국제 석유시장 및 석유 수출입

가. 국제 유가 동향

- 중동의 지정학적 위험 완화, 북반구의 온화한 겨울 날씨 등으로 2006년 하반기 국제유가가 큰 폭으로 하향 안정화 되었으나, 2007년 들어 미국을 중심으로 한 전 세계 휘발유 소비 강세, OPEC의 선제적 석유 감산, 이란 및 나이지리아, 베네수엘라 등의 지정학적 불안요인 등으로 인해 국제유가가 높은 상승세를 보임.
- 전 세계적 석유수요 강세에도 불구하고 원유생산능력의 부족, 지정학적 위험 등으로 공급의 불안정성이 높아 2007년 3월까지 뚜렷한 상승세를 보였으며, 이후 60달러대에서 등락을 반복하고 있음.

<표 II-4> 2007년 월평균 국제원유가 추이

(단위: \$/Bbl)

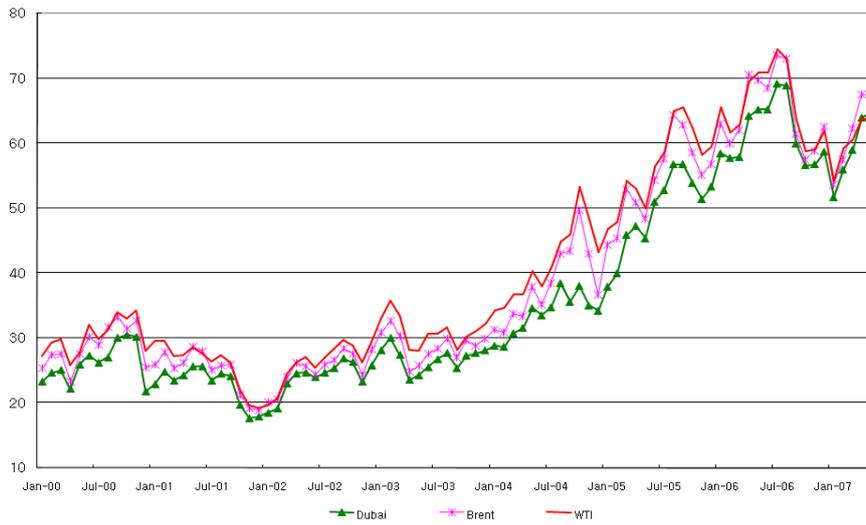
구 분	WTI		Brent		Dubai	
2007년 1월	54.21	(-17.20)	53.62	(-14.90)	51.75	(-11.46)
2007년 2월	59.18	(-3.96)	57.45	(-4.12)	55.89	(-3.12)
2007년 3월	60.60	(-3.60)	62.28	(0.52)	58.92	(1.78)
2007년 4월	63.85	(-8.20)	67.55	(-4.20)	63.98	(-0.37)
2007년 5월	63.44	(-10.52)	67.40	(-3.41)	64.65	(-0.84)

주) ()는 전년동월대비 증가율(%)

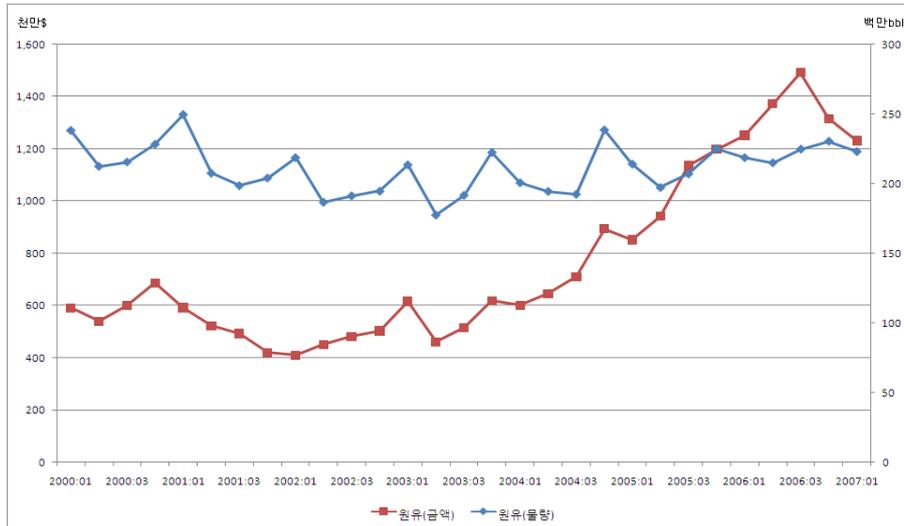
나. 원유 및 석유제품 수출입 동향

- 한국의 원유 수입은 2003년 이후 꾸준히 증가하였으며, 2006년에는 전년 대비 5.4% 증가한 888.4백만 bbl을 기록하였음. 하지만, 국제 원유가의 급격한 상승으로 인해 원유 수입액은 31.6%로 대폭 증가하였음.
- 국내 석유정제설비의 확충으로 2003년 이후 석유제품의 수입은 점차 감소하는 반면 석유제품의 수출은 증가세를 보이고 있음.

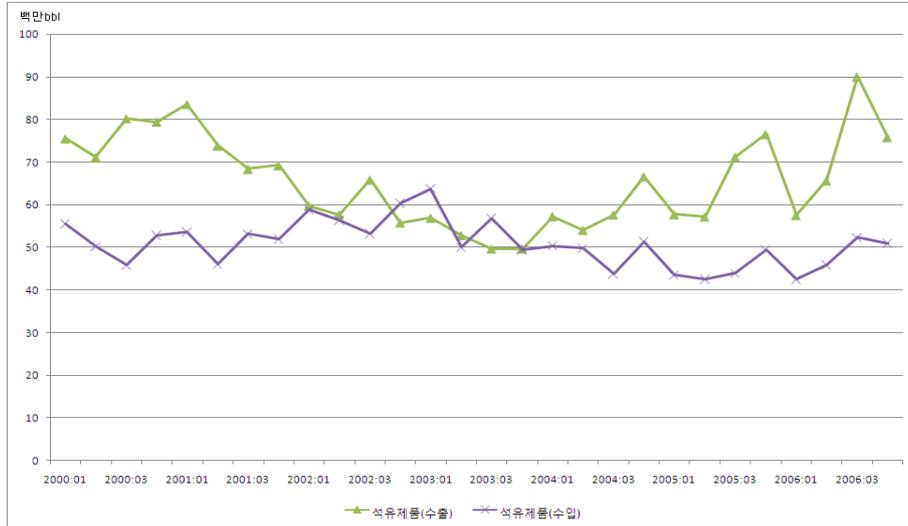
[그림 II-1] 월평균 국제원유가 추이



[그림 II-2] 원유 수입량 및 수입액 추이



[그림 II-3] 석유제품 수출입 추이



다. 세계 석유 수급 전망

- IEA는 5월 발표된 “석유시장보고서”를 통하여 2007년 석유수요를 전년대비 150만 b/d 증가한 8,572만 b/d로 전망함.
 - 이는 전월 전망치에 비해 1만 b/d 상향 조정된 것으로, 이란의 석유제품수요 감소에도 불구하고 세계경제성장이 지속될 것으로 예상하고 있기 때문임.
- 한편, FSU, 남미, 중국 등 비OPEC의 공급을 전월 전망치에서 10만 b/d 하향 조정하여 5,040만 b/d가 될 것으로 전망.

<표 II-5> IEA 세계 석유 소비 실적 및 전망

(단위: 백만 b/d)

구 분	2006년 연평균	2007년 (전망)				
		1/4	2/4	3/4	4/4	연평균
OECD	49.2	49.8	48.3	49.4	50.6	49.6
북미	25.3	25.9	25.4	25.9	26.0	25.8
유럽	15.5	15.1	15.1	15.5	15.8	15.4
아태	8.5	8.9	7.8	8.0	8.9	8.4
비OECD	35.0	35.5	36.0	36.3	36.9	36.2
중국	7.2	7.4	7.7	7.6	7.7	7.6
아시아*	8.7	9.0	9.0	8.8	9.0	8.9
전 세계	84.2	85.3	84.3	85.8	87.5	85.7

주) 아시아*는 중국을 제외한 아시아개도국
자료) IEA, Oil Market Report, 5월호

라. 국제 유가 전망

- 미국 휘발유 시장의 성수기 진입, 나이지리아를 비롯한 기존 지정학적 불안지역의 위험요인 상존, OPEC의 감산이행 등의 변수로 인해 2007년 하반기 국제유가는 65달러(두바이 기준) 수준을 넘어설 것으로 전망.

<표 II-6> 2007년 5월 해외 주요기관 유가 전망

(단위: \$/Bbl)

기관	기준	2006 평균	2007				평균
			1/4	2/4	3/4	4/4	
CGES	Brent(D)	65.00	57.80	67.40	72.40	69.80	66.80
CERA	Dubai	61.46	55.41	64.99	64.50	66.00	62.72
	Brent(D)	65.13	57.74	67.75	66.50	68.00	67.15
	WTI	66.01	57.98	64.42	64.00	66.00	64.28
EIA	WTI	66.02	58.08	64.99	67.33	66.67	64.27
PIRA	Brent	65.15	57.75	68.35	64.75	61.00	62.95
	WTI	66.00	58.00	65.10	64.00	60.65	61.95

주) CGES: 세계에너지센터 (런던)
CERA: 캠브리지에너지연구소
EIA: 미국 에너지정보청
PIRA: 석유산업연구소

III. 2007년 에너지 수요 전망

□ 에너지수요전망을 위한 입력 전제인 거시 경제 지표는 한국개발연구원 (KDI)의 전망치(2007. 5)를 기준으로 사용하였음.

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

<표 III-1> 경제전망

(전년대비, %)

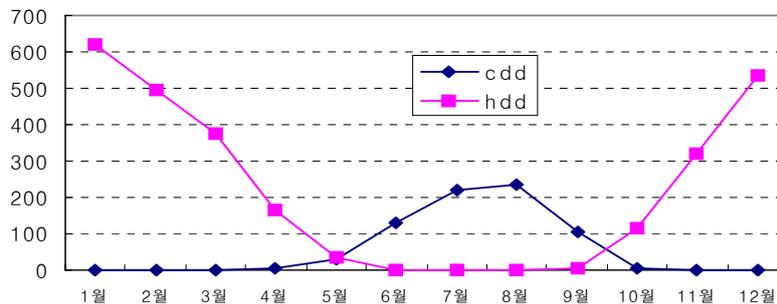
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
경제성장률	9.3	3.0	6.3	3.1	4.6	3.9	5.0	4.4
소비자물가	2.3	4.1	2.7	3.6	3.6	2.7	3.0	2.3

□ 기온변수는 지난 20년간 평균 월별 기온 정보를 이용하였음.

<표 III-2> 평균기온 및 냉·난방도일 (2007년)

	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

[그림 III-1] 냉·난방도일 전망 (2007년)

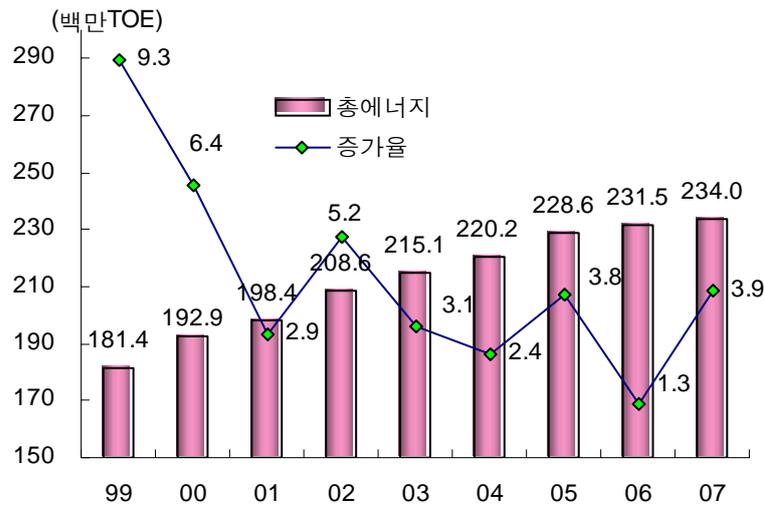


1. 총에너지 수요 전망

□ 2007년 총에너지 수요는 전년대비 3.9% 증가한 234.0백만 TOE로 전망됨.⁷⁾

- 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. 또한 전년 낮은 소비 증가율의 상대적 영향도 작용

[그림 III-2] 총에너지수요 전망



주) 2006년까지는 구 열량기준, 2007년은 신 열량기준을 적용

7) 에너지기본법 시행령 제15조제1항 규정에 의하여 에너지 열량 환산기준이 변경됨 (2006.9.1). 2006년 동향은 구 열량기준을, 2007년 전망결과는 신 열량기준을 적용하여 산정하는 경우 일관성의 문제가 발생하여 변화율이 왜곡된 정보를 제공하므로, 본 전망에서는 2006년에 신 열량기준을 적용하여 구한 결과를 추가하였으며 전망 결과의 설명은 2006년과 2007년 모두 신 열량기준 적용한 것을 기준으로 함

□ 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 3.9% 증가할 것으로 예측되어 에너지탄성치는 0.81에 그칠 것으로 전망됨. 2006년 GDP탄성치가 0.25로 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. 따라서 2007년의 에너지탄성치는 전년 소비 둔화에 대한 상대적 영향이 작용하여 다소 높게 나타난 것으로 판단됨
- 2000년대 들어 에너지 수요의 GDP탄성치가 1 이하의 수준에서 유지됨에 따라 에너지원단위는 지속적으로 하락하는 모습을 보임. 2007년의 경우도 GDP탄성치가 0.81 수준으로 예측되어 에너지원단위는 2006년 0.306에서 0.295로 하락할 전망이다.⁸⁾

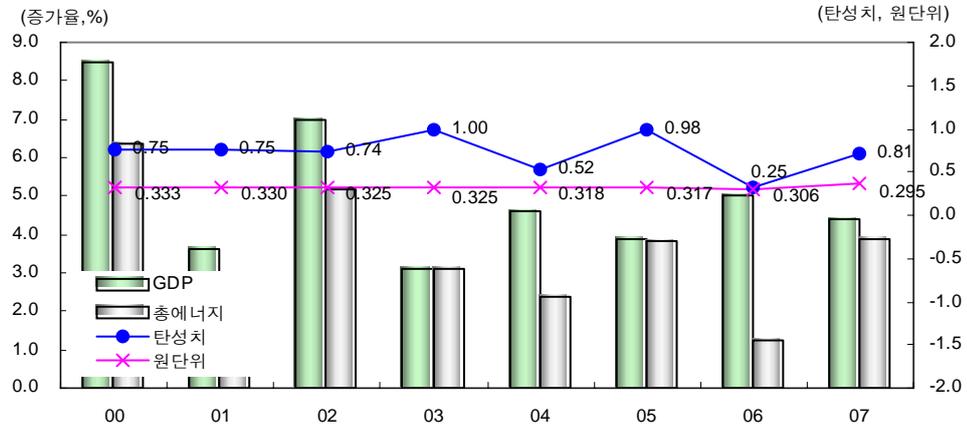
<표 III-3> 에너지수요증가율 및 주요 지표

구분	'00	'01	'02	'03	'04	'05	'06	'07
에너지소비증가율(%)	6.4	2.9	5.2	3.1	2.4	3.8	1.3	3.9
경제성장률(%)	8.5	3.8	7.0	3.1	4.6	3.9	5.0	4.4
에너지원단위	0.333	0.330	0.325	0.325	0.318	0.317	0.306	0.295
GDP 탄성치	0.75	0.75	0.74	1.00	0.52	0.98	0.25	0.81

주) GDP는 2000년 불변가격 기준. 2006년까지는 구 열량기준을, 2007년은 신 열량기준을 적용하여 산정

8) 2007년 에너지원단위가 0.2대로 낮아지는 것은 에너지 소비 증가율의 둔화와 함께 신 열량기준을 적용한 것도 영향을 줌

[그림 III-3] 경제성장률 및 에너지수요 증가율



□ 에너지원별 수요를 보면 발전용 수요 증가로 석탄과 LNG 소비가 견조한 증가세를 보일 전망이다.

- 석유수요는 2006년 유가 상승 등의 영향으로 0.2% 증가한데 그쳤으나 2007년의 경우 유가가 안정될 것으로 전망되고, 산업용 원료유 수요가 크게 증가하여 2006년보다 높은 4.4%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 보여 왔던 유가가 안정될 것으로 전망되고, 중국을 중심으로 국제 석유 화학시장이 호조를 보여 납사 수요가 크게 증가할 것으로 전망되어 전년대비 4.4%의 비교적 높은 증가세를 보일 것으로 전망됨

<표 III-4> 총에너지 수요전망

분기	2006p					2007e				
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4	2/4	3/4	4/4	연간
석탄 (천톤)	21,773 (8.3)	20,660 (2.6)	22,590 (2.1)	22,801 (1.5)	87,824 (3.5)	22,834 (4.9)	22,406 (8.5)	23,151 (2.5)	23,802 (4.4)	92,192 (5.0)
석유 (백만bbl)	198.0 (-4.2)	177.8 (-1.3)	179.9 (1.4)	206.6 (4.9)	762.3 (0.2)	213.2 (7.7)	189.4 (6.5)	185.7 (3.2)	207.3 (0.3)	795.5 (4.4)
LNG (천톤)	8,471 (2.5)	4,916 (25.5)	3,860 (1.7)	6,436 (-12.7)	23,683 (1.4)	8,084 (-4.6)	4,941 (0.5)	4,586 (18.8)	7,444 (15.7)	25,055 (5.8)
수력 (TWh)	0.6 (-19.0)	1.3 (0.6)	2.6 (22.5)	0.8 (-28.1)	5.2 (0.5)	0.7 (17.0)	1.3 (2.3)	2.6 (0.2)	0.8 (1.3)	5.4 (2.7)
원자력 (TWh)	35.7 (0.4)	36.2 (-3.9)	39.3 (7.8)	37.6 (1.2)	148.8 (1.3)	35.9 (0.8)	36.0 (-0.5)	38.7 (-1.5)	37.7 (0.3)	148.4 (-0.2)
기타 (천TOE)	975 (3.8)	1,003 (3.8)	956 (3.8)	1,176 (3.8)	4,110 (3.8)	1,015 (4.0)	1,043 (4.0)	995 (4.0)	1,223 (4.0)	4,276 (4.0)
총에너지* (백만TOE)	61.5 (0.2)	53.8 (1.6)	54.9 (2.8)	61.4 (0.7)	231.5 (1.3)	62.2 (1.2)	54.9 (2.0)	55.1 (0.5)	61.8 (0.6)	234.0 (1.1)
총에너지**	60.0 (-2.3)	52.2 (-1.4)	53.1 (-0.5)	59.8 (-1.9)	225.1 (-1.5)	62.2 (3.8)	54.9 (5.1)	55.1 (3.8)	61.8 (3.3)	234.0 (3.9)

주) ()는 전년 동기대비 증가율(%), p는 잠정치, e는 전망치

*는 2006년은 구 열량기준, 2007년은 신 열량기준을 적용한 결과이고 **는 2006년과 2007년 모두 신 열량기준을 적용한 결과임.

- 2007년 LNG 수요는 25,055천 톤으로 전년대비 5.8% 증가할 것으로 전망됨.

- 전력수요가 안정적 증가세를 보일 것으로 예상되어 발전용 LNG 수요는 전년대비 14.1% 증가한 10,886천 톤으로 예측됨.

- 2007년 도시가스용 LNG 수요는 14,045천 톤으로 전년대비 0.6% 증가에 그칠 것으로 전망됨. 2006년에 이어 2007년 1/4분기도 온난한 기온이 지속되어 도시가스용 LNG 수요가 전년 동기대비 5.8% 감소하여 하반기에 평년 기온을 회복하여 수요가 증가하더라도 연간으로 높은 증가세를 시현하기는 어려울 전망이다.

- 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 경우 큰 폭의 발전량 증가는 기대하기 어려움.

- 석탄수요는 발전용 유연탄 수요 증가와 가정·상업 및 산업용 무연탄 수요 증가로 전년대비 5.0% 증가할 전망이다. 특히 발전부문의 경우 신규 유연탄 발전설비[태안7호, 당진7·8호기(총 1,500MW)]의 가동으로 전년대비 6.6% 증가할 전망이다. 무연탄은 수요 증가세가 둔화되어 전년대비 4.0% 증가할 것으로 전망되며, 산업용 유연탄은 전년의 감소세에서 증가세로 전환될 것으로 예상됨

□ 에너지원별 소비 점유율은 큰 변화가 없을 것으로 예상됨. 다만 신 열량 기준을 적용함에 따라 원자력의 비중이 크게 낮아지는 특징을 보임.

- 석유의 비중은 2002년 40%대로 하락한 이후에도 지속적으로 낮아져 2006년에는 43.8%를 기록. 그러나 2007년에는 납사 수요 증가로 석유 수요가 4.4% 증가할 것으로 예측되고 신 열량기준 적용에 의해 원자력의 비중이 크게 낮아지는 영향 등으로 석유 소비 비중은 45.2%로 높아질 전망이다.(2006년과 2007년 모두 동일한 열량기준을 적용할 경우 석유의 비중은 전년대비 0.1%p 상승)
- LNG의 비중은 2005년 13.3%를 기록하였으며, 2006년에는 난방용 도시가스 소비 부진에도 불구하고 전환부문의 수요 증가 등으로 전년과 같은 수준인 13.3%를 기록하였음. 2007년은 도시가스 소비가 다소나마 증가세를 보이고 발전용 천연가스 수요도 크게 증가하여 LNG 소비 비중은 13.9%로 높아질 것으로 전망됨.
- 석탄 소비 비중은 산업용 유연탄 소비가 증가세로 전환되고, 발전용 유연탄 수요 증가로 2007년 24.9%로 상승할 전망이다. 신규 원전설비 도입이 없는 2009년까지 석탄소비 비중은 완만하게 증가할 가능성이 높음.
- 2007년 원자력 수요가 전년보다 소폭 감소할 것으로 예상되고 신 열량기준 적용에 따라 원자력의 비중은 2006년보다 낮은 13.6%에 그칠 전망이다.9)

[그림 III-4] 에너지원별 총에너지수요 비중 (%)



2. 최종에너지 수요 전망

□ 2007년 최종에너지 수요는 전년대비 3.9% 증가한 181.1백만 TOE를 기록할 것으로 전망됨.¹⁰⁾

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

9) 이는 원자력이 감소하여 발생한 현상이 아님. 신 열량기준을 적용함에 따라 전력의 석유환산계수가 0.25에서 0.215로 낮아져 원자력의 비중이 크게 낮아지는 결과를 초래함

10) 총에너지에서와 마찬가지로 2006년과 2007년 모두 신 열량기준을 적용한 결과를 토대로 서술

[그림 III-5] 최종에너지수요 전망



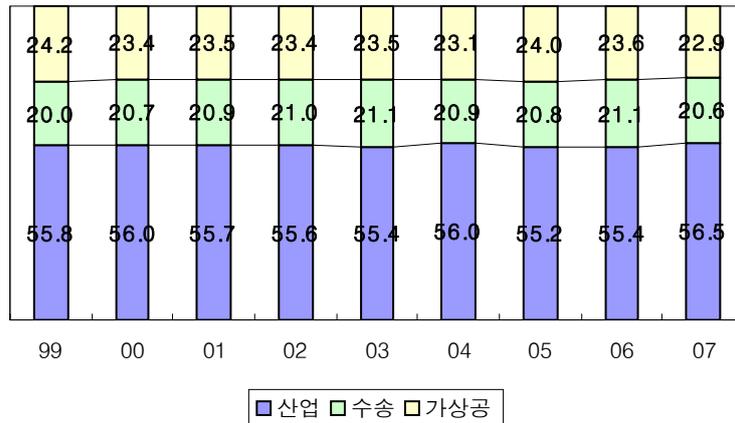
주) 2007년은 신 열량기준 적용 결과임

- 수요 부문별로 최종에너지 소비를 보면 산업부문 소비가 전년대비 5.2% 증가하여 가장 높고 다음이 수송부문, 가정·상업·공공부문의 순서로 예측됨.
 - 2007년 산업부문의 에너지 수요는 전년대비 5.2%라는 비교적 높은 증가율을 보일 것으로 전망됨. 산업부문 에너지 소비 증가율이 이처럼 높게 예측되는 가장 큰 이유는 석유화학산업의 호조로 납사 수요가 크게 증가할 것으로 예상되기 때문임. 특히 상반기 중 납사 수요가 전년 동기대비 15% 이상 급격히 증가할 것으로 예상됨에 따라 산업용 에너지 소비도 1/4분기 6.7%, 2/4분기 8.0%의 높은 증가세를 기록할 전망이다. 그러나 하반기에는 납사 수요 증가세가 둔화되어 경기가 다소 회복될 것으로 예측됨에도 불구하고 산업부문 에너지 소비 증가율은 3%대로 낮아질 전망이다.
 - 가정·상업·공공부문의 에너지 소비는 2006년 온난한 기온으로 난방용 수요가 위축되었고 전년 높은 증가에 대한 반등효과까지 반영되어 마이너스 증가율을 기록. 2007년은 증가세로 전환하여 전년대비 1.2% 증가할 것으로 전망됨.
 - 가정·상업·공공부문의 에너지 소비 증가율이 지난 전망에서 보다 크게 낮아질 것으로 수정된 이유는 평년 기온을 가정할 경우 1/4분기 소비가 빠른 회복세를 보일 것으로 예상하였으나 금년 1/4분

기에도 온난한 기온이 지속되어 난방용 에너지 수요가 감소된데 따른 결과임. 가정·상업·공공부문은 산업부문이나 수송부문에 비하여 난방용 에너지 소비 비중이 높아 기온의 영향을 크게 받으며, 이로 인하여 다른 부문보다 변동성이 크게 나타나는 특징을 보임. 이러한 특징은 향후에도 지속될 전망이다

- 2006년 유가 상승에도 불구하고 2.8%의 비교적 안정적인 증가세를 보였던 수송부문 에너지 소비는 유가가 안정세를 보일 것으로 전망되고 천연가스 버스 보급 확대 등에 힘입어 2007년에는 전년대비 3.5% 증가할 것으로 전망됨.
- 2007년의 부문별 수요점유율은 산업부문의 비중이 56.5%로 가장 높고 수송부문은 20.6%, 가정·상업·공공부문은 22.9% 수준으로 전망됨.

[그림 III-6] 부문별 최종에너지수요 비중(%)



- 최종에너지 소비를 원별로 보면 전력 소비가 가장 높은 증가율을 보이고 그동안 증가세가 둔화되는 모습을 보였던 석유 소비가 다음으로 높은 증가율을 보일 것으로 전망됨.
- 석유 제품은 납사 소비가 전년대비 8.8%의 높은 증가율을 보이는데 힘입어 경제성장률 하락에도 불구하고 전년 증가율(0.4%)보다 크게 높은 4.6%의 증가율을 기록할 것으로 전망됨.

- 전력 수요는 2006년 4.9% 증가하여 증가율이 둔화된데 이어 2007년에도 경기 둔화 등으로 전년과 비슷한 4.8% 증가에 그칠 전망이다.
- 도시가스는 2007년 1/4분기 온난한 기온의 영향으로 5.4%나 감소하여 하반기에 평년 기온을 가정하여 소비 증가세가 회복된다고 하더라도 연간으로는 전년보다 낮은 1.8% 증가에 그칠 전망이다.
- 2007년 석탄 수요는 전년대비 2.5% 증가할 것으로 전망됨. 이는 산업용 무연탄 수요 증가세가 둔화될 것으로 전망되나, 발전용 유연탄 수요가 증가할 것으로 예상되기 때문임.

<표 III-5> 최종에너지 수요전망(1)

구분	2006p					2007e				
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4	2/4	3/4	4/4	연간
산업 (백만TOE)	24.0 (1.0)	22.9 (0.2)	23.9 (1.9)	25.3 (3.7)	96.0 (1.7)	25.9 (8.1)	25.0 (9.4)	25.0 (4.7)	26.5 (4.5)	102.3 (6.6)
수송 (백만TOE)	8.6 (2.5)	9.5 (2.9)	9.0 (1.4)	9.5 (4.5)	36.6 (2.8)	9.0 (4.8)	9.5 (0.2)	9.4 (4.5)	9.4 (-1.0)	37.3 (2.0)
가정상업 (백만TOE)	14.6 (-2.4)	8.4 (5.6)	6.9 (3.8)	10.9 (-4.0)	40.8 (-0.3)	14.1 (-3.3)	8.6 (2.4)	7.1 (3.0)	11.6 (6.3)	41.4 (1.5)
합계 (백만TOE)	47.2 (0.2)	40.7 (1.9)	39.7 (2.1)	45.7 (1.9)	173.4 (1.5)	49.1 (4.0)	43.1 (5.8)	41.4 (4.3)	47.5 (3.8)	181.1 (4.4)
도시가스 (백만m ³)	7,121 (2.9)	3,670 (6.9)	2,335 (11.4)	4,367 (-3.3)	17,493 (3.1)	6,740 (-5.4)	3,823 (4.2)	2,432 (4.2)	4,818 (10.3)	17,814 (1.8)
석유 (백만bbl)	188.0 (-2.5)	172.9 (-0.4)	175.7 (1.5)	196.3 (3.0)	732.9 (0.4)	200.9 (6.8)	184.2 (6.5)	181.6 (3.4)	200.1 (1.9)	766.8 (4.6)
전력 (TWh)	91.1 (7.4)	83.8 (4.6)	87.3 (5.0)	86.6 (2.6)	348.7 (4.9)	93.8 (3.0)	88.0 (5.0)	92.0 (5.4)	91.5 (5.7)	365.3 (4.8)
석탄 (천톤)	8,447 (0.5)	8,560 (7.3)	8,676 (-1.6)	9,587 (1.8)	35,270 (1.9)	8,770 (3.8)	8,762 (2.4)	8,913 (2.7)	9,711 (1.3)	36,156 (2.5)
열 및 기타 (천TOE)	1,640 (-0.8)	1,192 (4.2)	1,030 (4.3)	1,606 (-2.2)	5,468 (0.8)	1,642 (0.1)	1,253 (5.1)	1,070 (3.8)	1,700 (5.8)	5,664 (3.6)

주) 0)는 전년 동기대비 증가율(%), p는 잠정치, e는 전망치
2006년 실적치는 구열량 기준, 2007년 전망치는 신열량 기준으로 작성

<표 III-6> 최종에너지 수요전망(2)

구분	2006p					2007e				
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4	2/4	3/4	4/4	연간
산업 (백만TOE)	24.3 (2.3)	23.2 (1.5)	24.2 (3.3)	25.6 (5.0)	97.3 (3.1)	25.9 (6.7)	25.0 (8.0)	25.0 (3.3)	26.5 (3.2)	102.3 (5.2)
수송 (백만TOE)	8.5 (1.0)	9.3 (1.5)	8.9 (0.0)	9.4 (3.0)	36.1 (1.4)	9.0 (6.3)	9.5 (1.6)	9.4 (5.9)	9.4 (0.4)	37.3 (3.5)
가정상업 (백만TOE)	14.7 (-2.0)	8.4 (5.7)	6.9 (3.8)	10.9 (-3.7)	40.9 (0.0)	14.1 (-3.7)	8.6 (2.3)	7.1 (2.9)	11.6 (6.0)	41.4 (1.2)
합계 (백만TOE)	47.5 (0.7)	40.9 (2.3)	39.9 (2.7)	45.9 (2.4)	174.2 (2.0)	49.1 (3.4)	43.1 (5.3)	41.4 (3.8)	47.5 (3.3)	181.1 (3.9)
도시가스 (백만m ³)	7,121 (2.9)	3,670 (6.9)	2,335 (11.4)	4,367 (-3.3)	17,493 (3.1)	6,740 (-5.4)	3,823 (4.2)	2,432 (4.2)	4,818 (10.3)	17,814 (1.8)
석유 (백만bbl)	188.0 (-2.5)	172.9 (-0.4)	175.7 (1.5)	196.3 (3.0)	732.9 (0.4)	200.9 (6.8)	184.2 (6.5)	181.6 (3.4)	200.1 (1.9)	766.8 (4.6)
전력 (TWh)	91.1 (7.4)	83.8 (4.6)	87.3 (5.0)	86.6 (2.6)	348.7 (4.9)	93.8 (3.0)	88.0 (5.0)	92.0 (5.4)	91.5 (5.7)	365.3 (4.8)
석탄 (천톤)	8,447 (0.5)	8,560 (7.3)	8,676 (-1.6)	9,587 (1.8)	35,270 (1.9)	8,770 (3.8)	8,762 (2.4)	8,913 (2.7)	9,711 (1.3)	36,156 (2.5)
열 및 기타 (천TOE)	1,640 (-0.8)	1,192 (4.2)	1,030 (4.3)	1,606 (-2.2)	5,468 (0.8)	1,642 (0.1)	1,253 (5.1)	1,070 (3.8)	1,700 (5.8)	5,664 (3.6)

주) ()는 전년 동기대비 증가율(%), p는 잠정치, e는 전망치
2006년과 2007년 모두 신연량 기준으로 작성

- 2007년도 최종에너지의 소비 구성비를 보면 도시가스와 전력의 비중은 상승하나 석유와 석탄의 비중은 감소할 것으로 전망됨.
- 석유의 소비 비중은 2005년 56.6%에서 2006년 55.9%로 낮아졌으며 2007년에도 55.9%를 유지할 것으로 보이며, 도시가스는 2005년 10.4%에서 2006년 10.6%로 점유율이 소폭 상승하였으나 2007년에는 10.4%로 다시 낮아질 전망이다. 지속적으로 상승추세에 있는 전력은 2005년 16.7%에서 2006년에는 17.3%로 점유율이 상승한데 이어 2007년에도 17.4%로 소폭이나마 높아질 전망이다. 석탄의 비중은 2007년에 13.2% 수준으로 예상된다.

[그림 III-7] 에너지원별 최종에너지수요 비중(%)



'07년 수요 전망의 시사점

- 에너지 공급 안정에 대한 정부의 신축적 대응 능력 제고 필요
 - 2000년대 들어 경제성장률이 낮은 수준을 유지함에 따라 에너지 소비 증가율 역시 1990년대에 비하여 크게 둔화되는 모습을 보임.
 - 에너지 소비 증가율이 낮은 수준을 유지함에 따라 에너지 소비 변동성에 영향을 주는 요인 중 기온과 같은 비경제적 요인의 영향이 1990년대에 비하여 상대적으로 크게 작용하는 것으로 나타남.
 - 2005년은 평년보다 낮은 기온으로 경제성장률에 비하여 에너지 소비 증가율이 높았고, 2006년은 반대의 현상을 보인 것은 비경제적 요인이 에너지 수요 변동에 미치는 영향을 단적으로 보여주는 사례임.
 - 금번 전망에서 평년 기온(20년 평균 기온)을 가정할 경우 2007년 총에너지 수요는 경제성장률이 낮아질 것으로 예측됨에도 불구하고 전년보다 높은 3.9%의 증가율을 보일 것으로 예측되고 있음.
 - 그러나 금년 1/4분기 기온이 평년보다 높았고 연중으로 평년보다 높은 기온을 보일 것으로 예상되므로 총에너지 소비 전망이 매우 어려운 실정임.
 - 다만 연중 평년보다 높은 기온이 지속된다면 여름철 냉방 수요 증가로 인하여 전력 수요가 보다 증가할 가능성이 높고 반면 겨울철은 난방 수요 둔화로 LNG 수요가 전망보다 낮아질 가능성이 높음.
 - 에너지 공급의 안정성 측면에서 여름철 전력 공급 안정을 위해 사전 대비가 철저히 이루어져야 할 것임.

- 국제유가의 변화
 - 2007년 국제유가는 두바이 기준으로 배럴당 58 달러 수준에서 하향 안정될 것으로 전망되었으나 최근 예상보다 높은 가격이 지속되고 있음. 이에 따라 2007년 유가전망도 다소 상향 조정될 것으로 예상됨.

- 이러한 유가의 변화는 에너지 수요를 둔화시키는 요인으로 작용할 것임. 에너지원별 소비구조 측면에서 고유가는 석유 수요를 둔화시키고 다른 에너지원으로의 대체를 촉진시켜 석유의존도를 낮춘다는 점에서 긍정적인 면이 존재
- 그러나 현재 에너지 가격은 정부의 직접 규제를 받아 결정되거나 가격이 자유화된 경우도 조세 등을 통하여 영향을 받고 있음.
- 이렇게 결정된 에너지 가격은 절대 수준뿐만 아니라 상대가격 측면에서도 많은 문제를 초래함. 정부의 영향을 받아 결정된 에너지원간 상대가격이 시장에서 결정된 가격과 큰 차이를 보일 경우 자원배분의 왜곡을 통하여 경제에 부담으로 작용하게 됨. 최근 몇 년간 심야전력과 연탄수요가 크게 증가한 것은 자원배분 왜곡의 대표적인 사례로 지적될 수 있음.
- 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 2006년보다 다소 낮아질 전망이나 석유화학업종을 중심으로 한 산업원료용 수요가 크게 증가하여 연평균 4.4% 증가한 795.5백만 bbl 수준의 석유소비를 기록할 것으로 예상됨.
 - 이는 지난 분기전망에 비해 19.4백만 bbl이 증가한 것으로 2007년 1/4 분기의 수요 급등으로 인해 수송부문과 산업부문의 수요가 상향 조정되었기 때문임.
 - 2007년에는 중국을 중심으로 한 국제 석유화학시장의 호경기로 납사의 수요 증가가 높은 수준을 유지할 것으로 보이며 수송부문의 석유 수요도 꾸준히 증가할 것으로 전망됨.
 - 하지만, 최근 석유제품 가격이 급격히 증가하고 있고 국제유가도 높은 수준을 유지하고 있어 산업부문을 제외한 타부문의 석유소비가 크게 감소할 가능성도 있음.

- 부문별로 살펴보면, 석유화학업종의 납사수요가 대폭 증가하면서 산업부문 석유수요 증가가 전체 석유수요 증가를 주도할 것으로 예상되며, 수송부문도 최근의 제품가격 상승에도 불구하고 꾸준한 소비성장을 보일 것으로 전망됨.
 - 수송부문은 최근의 유가 상승에도 불구하고 상반기의 휘발유 소비증가와 하반기 수송경유 소비증가로 인해 연평균 3.4% 증가한 270.4백만 bbl을 소비할 것으로 예상됨.
 - 산업부문은 2006년 석유화학사들의 시설보수 및 증설에 이어 2007년 상반기 45만 톤 규모의 시설증설이 계획되어 있어 원료유의 수요 증가가 높은 수준을 유지할 것으로 보임.
 - 가정·상업·공공부문의 경우 2007년 난방도일의 감소와 유가 상승으로 인해 석유수요가 다소 줄어든 75.6백만 bbl을 소비할 것으로 보임.

- 전환부문의 석유수요는 화력발전소 증설과 석유가격의 경쟁력 회복으로 인해 2007년 상반기의 수요가 크게 증가하지만 하반기의 수요반락으로 전년대비 -2.3% 줄어든 28.8백만 bbl이 될 것으로 예상됨.

<표 III-7> 부문별 석유제품 수요 전망

(단위: 백만bbl)

구 분	2006p					2007e				
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4p	2/4e	3/4e	4/4e	연간
수 송	61.7 (1.8)	67.5 (2.4)	64.4 (0.8)	67.9 (4.4)	261.5 (2.4)	65.6 (6.3)	68.6 (1.6)	68.2 (5.9)	68.0 (0.2)	270.4 (3.4)
산 업	99.7 (0.1)	90.6 (-3.0)	99.4 (3.2)	104.7 (5.1)	394.3 (1.4)	109.1 (9.5)	101.4 (12.0)	101.7 (2.3)	108.5 (3.6)	420.7 (6.7)
-연료	23.5 (-4.7)	20.2 (-3.6)	18.7 (-5.3)	22.0 (-9.4)	84.4 (-5.8)	23.1 (-1.7)	19.2 (-4.9)	18.1 (-3.1)	22.2 (1.0)	82.6 (-2.1)
-원료	76.1 (1.7)	70.4 (-2.9)	80.7 (5.4)	82.7 (9.8)	310.0 (3.6)	86.0 (12.9)	82.2 (16.8)	83.6 (3.6)	86.3 (4.3)	338.1 (9.1)
가정상업공공	26.7 (-18.4)	14.9 (3.5)	11.8 (-7.6)	23.7 (-8.3)	77.1 (-10.1)	26.2 (-1.9)	14.2 (-4.7)	11.6 (-1.4)	23.7 (-0.3)	75.6 (-1.9)
전 환	9.9 (-28.3)	4.9 (-24.3)	4.2 (-2.8)	10.4 (60.1)	29.4 (-5.6)	12.3 (23.7)	5.2 (6.3)	4.1 (-3.7)	7.2 (-30.9)	28.8 (-2.3)
석 유 계	198.0 (-4.2)	177.8 (-1.3)	179.9 (1.4)	206.6 (4.9)	762.3 (0.2)	213.2 (7.7)	189.4 (6.5)	185.7 (3.2)	207.3 (0.3)	795.5 (4.4)

주) ()는 전년동기대비 증가율(%), p는 잠정치, e는 전망치

□ 주요 석유제품별로 살펴보면, 난방용 등경유의 소비를 제외하고 대부분의 석유제품 수요가 증가할 것으로 예상되며, 그 중 납사의 수요가 큰 폭으로 상승하여 전체 석유수요 증가를 주도할 것으로 전망됨.

- 휘발유는 2006년 4/4분기 이후 수요가 크게 증가하여 2007년 연평균 2.6%의 소비 증가가 예상됨. 하지만, 이는 최근의 휘발유 가격 급등이 반영되지 않은 상황이며, 따라서 국제유가 및 휘발유 가격이 최근의 추세를 지속할 경우 수요 하락의 가능성이 큼.
- 수송용 경유는 유류세 조정으로 인한 가격 상승의 영향이 있지만 산업활동의 증가로 인한 수요 증가의 효과가 더 클 것으로 예상됨에 따라

2007년 2.7% 증가한 115.9백만 bbl이 소비될 것으로 전망됨.

- 수송경유를 제외한 등·경유는 난방도일 감소와 가격상승 그리고 꾸준한 에너지 대체로 인해 전년보다 4.0% 감소한 59.0백만 bbl이 소비될 것으로 예상됨.
- 중유 수요는 수송과 가정·상업·공공부문 수요의 증가에도 불구하고 산업용 연료수요가 크게 감소하면서 전년에 비해 2.4% 감소할 것으로 보임.
- 납사 소비는 석유화학산업의 호경기, 상반기의 설비 증설 계획, 전년도 수요감소에 따른 반등효과 등이 겹치면서 지난해 대비 8.8% 증가한 309.5백만 bbl을 기록할 것으로 전망됨.
- LPG는 수송부문의 수요가 크게 증가하면서 전체 LPG 소비 증가를 주도할 것으로 예상됨.

<표 III-8> 주요 석유제품 수요 전망

(단위: 백만bbl)

	2006p					2007e				
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4p	2/4e	3/4e	4/4e	연간
휘발유	14.3	14.6	15.5	15.6	59.9	15.1	14.8	16.4	15.2	61.5
	(-0.1)	(-3.2)	(0.4)	(5.6)	(0.6)	(5.6)	(1.8)	(5.8)	(-2.4)	(2.6)
수송경유	26.8	31.3	25.5	29.2	112.8	27.8	30.9	27.7	29.4	115.9
	(4.1)	(2.0)	(-2.9)	(1.4)	(1.2)	(3.8)	(-1.1)	(8.6)	(0.7)	(2.7)
등유+경유	21.8	10.9	8.8	20.0	61.5	20.6	10.5	9.0	18.9	59.0
(발전용 포함)	(-17.9)	(-5.5)	(-13.5)	(-10.1)	(-12.8)	(0.0)	(-3.7)	(2.0)	(-5.4)	(-4.0)
중유	28.6	20.9	20.1	27.2	96.8	30.5	20.7	18.9	24.4	94.5
(발전용 포함)	(-13.2)	(-8.5)	(0.5)	(10.0)	(-3.7)	(6.9)	(-1.2)	(-6.1)	(-10.2)	(-2.4)
납사	70.5	63.9	74.3	75.9	284.5	80.5	74.6	76.5	77.9	309.5
	(0.8)	(-2.9)	(6.6)	(11.7)	(4.1)	(14.3)	(16.7)	(3.0)	(2.7)	(8.8)
LPG	23.9	23.1	22.4	24.2	93.6	26.6	23.1	22.4	25.5	97.6
(발전용 포함)	(-2.6)	(11.2)	(2.0)	(-0.6)	(2.1)	(11.1)	(-0.4)	(0.1)	(5.5)	(4.2)

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

()는 전년동기대비 증가율(%), p는 잠정치, e는 전망치

4. 전력 수요 전망

□ 2007년 전력수요는 전년대비 4.8% 증가한 365.3TWh를 기록할 전망

- 2006년은 온난한 겨울 기온의 영향으로 심야전력 등 난방용 전력수요가 둔화되어 전력소비 증가율이 크게 낮아졌으나, 2007년은 경제성장률이 전년보다 다소 하락하더라도 평년기온을 유지할 경우 전력소비 증가율은 전년과 비슷한 수준을 보일 것으로 전망됨.

<표 III-9> 전력수요 전망

(단위 : TWh, %)

	2006p					2007e				
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4	2/4	3/4	4/4	연간
가정용	13.5 (3.9)	12.5 (2.9)	13.6 (4.0)	12.8 (2.2)	52.5 (3.3)	13.6 (0.8)	13.0 (3.4)	14.2 (3.9)	13.4 (4.2)	54.1 (3.1)
상업용	34.3 (8.6)	28.0 (6.4)	29.1 (5.2)	28.7 (3.3)	121.5 (5.9)	35.0 (2.1)	29.7 (6.1)	31.7 (6.5)	31.5 (7.0)	127.9 (5.3)
산업용	43.3 (7.7)	43.3 (4.0)	43.8 (5.2)	44.3 (2.2)	174.7 (4.7)	45.1 (4.3)	45.3 (4.8)	46.1 (5.2)	46.7 (5.3)	183.2 (4.9)
총계	91.1 (7.4)	83.8 (4.6)	87.3 (5.0)	86.6 (2.6)	348.7 (4.9)	93.8 (3.0)	88.0 (5.0)	92.0 (5.4)	91.5 (5.7)	365.3 (4.8)

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

- 분기별 전력소비를 보면 1/4분기 이후 경기가 회복되면서 전력소비 증가율도 점차 높아질 것으로 전망됨. 1/4분기에 온난한 기온이 지속됨에 따라 난방용 전력수요가 부진하여 전력소비 증가율은 3.0%에 그쳤으나 경기회복과 함께 2/4분기 이후는 5%대의 증가율을 유지할 것으로 전망됨.
- 다만 2007년에 들어서도 온난한 기온이 지속되고 있고 연평균 기온이 전년보다 다소 높을 것으로 예상되어 여름철 냉방수요는 보다 증가하고 겨울철은 난방용 수요 둔화로 전력소비 증가율이 낮아질 가능성은

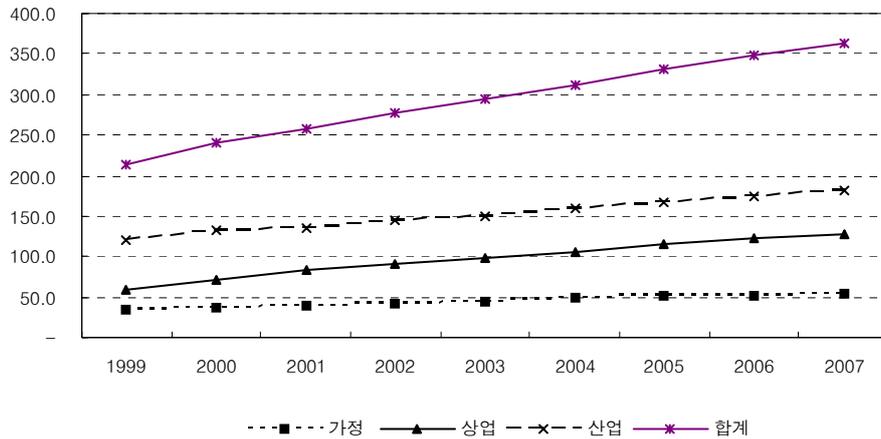
배제하기 어려움

□ 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 5.3% 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 4.9% 증가하여 증가율이 다소 높아질 것으로 전망됨. 산업부문 전력소비 증가율이 이처럼 높게 전망되는 것은 하반기로 가면서 경기가 회복될 것으로 전망되기 때문임.

[그림 III-8] 전력 수요 전망

(단위 : TWh)

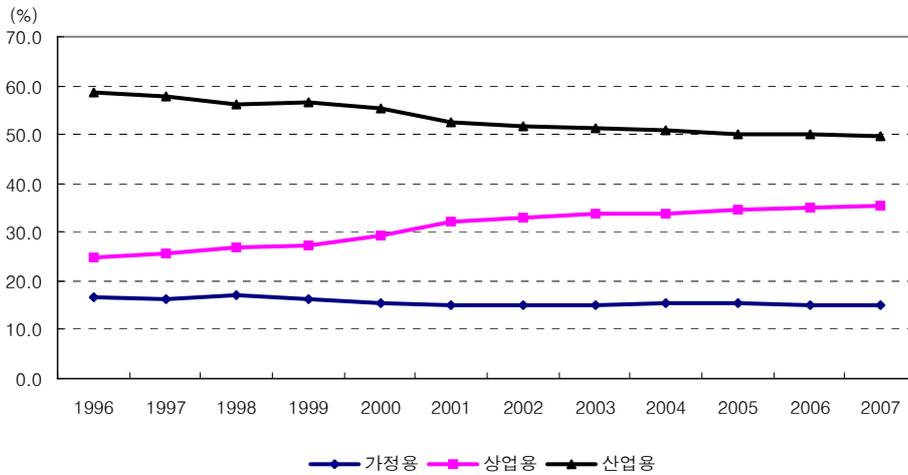


- 가정용 전력소비는 1/4분기 온난한 기온으로 0.8%의 낮은 증가율을 보이는데 그쳤으나 하반기로 가면서 성장률이 다소 높아지고 평년 기온을 회복할 경우의 상승요인도 작용하여 전년보다 높은 3.1% 증가율을

기록할 것으로 전망됨.

- 부문별 전력소비 구조를 보면 1990년대에는 비교적 역동적인 모습을 보였으나 2000년대 들어서는 안정적인 추세를 보이고 있음. 2007년 전력소비 구조 역시 산업부문의 비중이 다소 증가하는 추세를 지속할 것으로 예측됨.
 - 산업부문의 전력수요 점유율은 지속적으로 낮아지는 모습을 보여 2006년에는 50.1%까지 하락하였으며, 2007년에는 50.2%로 전년과 비슷한 수준을 유지할 것으로 전망됨.
 - 상업용의 소비 비중은 상승세가 지속되어 2006년 34.9%에서 2007년에는 35.0%로 비중이 높아질 전망이다. 반면 가정용의 경우는 2000년대 들어 15%대를 유지하였으나 2007년은 14.8%로 비중이 다소 낮아질 전망이다.

[그림 III-9] 부문별 전력소비 비중 추이



5. LNG 및 도시가스 수요 전망

- 2006년 LNG 수요는 전년대비1.4% 증가한 23,686 천톤으로 집계됨.
 - 2006년 상반기에는 LNG 발전수요가 전체 LNG 소비증가를 견인하며 9.9%의 증가율을 보였으나, 하반기에는 난방도일 증가로 발전용과 도시가스용 소비 모두 감소하며 전체 소비는 연간 1.4% 증가하는데 그침.

- 2007년 LNG 수요는 25,056 천톤으로 연간 5.8% 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 수요가수 둔화와 1/4분기 난방도일의 급격한 감소로 연간 소비도 크게 둔화될 것으로 추정됨.

- 2007년 발전용 LNG 수요는 10,886 천톤으로 연간 14.1% 증가할 것으로 전망됨.
 - 1/4분기와 2/4분기에는 전년도 발전용 LNG 수요가 크게 증가했던 상대적 영향으로 각각 -0.7%의 감소와 2.2%의 둔화된 증가율을 보일 것으로 예상되지만, 3/4분기와 4/4분기에는 전력수요 증가의 대부분을 LNG가 담당할 것으로 예상됨에 따라 각각 32.8%와 28.5%로 급격히 증가할 것으로 전망됨.

- 2007년 도시가스용 LNG 수요는 14,045 천톤으로 연간 0.6% 증가하는데 그칠 것으로 전망됨.
 - 1/4분기에는 겨울철 이상고온 현상이 지속됨에 따라 난방용 수요가 크게 줄어 -5.8%의 수요 감소를 나타낼 것으로 전망되며, 2/4분에는 난방도일이 평년기온 가정에 따라 전년 동기대비 감소하고 경제 성장도 둔화될 것으로 예측되고 있어 도시가스용 LNG 수요도 -0.9% 감소가 예상됨.

<표 III-10> LNG 수요 전망

(단위: 천톤)

구 분	2006p					2007e				
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4	2/4	3/4	4/4	연간
도시가스용	5,535 (-1.6)	2,499 (10.4)	1,831 (11.3)	4,091 (-10.0)	13,957 (-0.9)	5,214 (-5.8)	2,477 (-0.9)	1,908 (4.2)	4,446 (8.7)	14,045 (0.6)
발 전 용	2,851 (12.0)	2,388 (47.0)	2,000 (-5.2)	2,304 (-16.6)	9,543 (5.5)	2,829 (-0.7)	2,440 (2.2)	2,656 (32.8)	2,961 (28.5)	10,886 (14.1)
L N G 계	8,471 (2.5)	4,916 (25.5)	3,860 (1.7)	6,436 (-12.7)	23,686 (1.4)	8,084 (-4.6)	4,941 (0.5)	4,586 (18.8)	7,444 (15.7)	25,056 (5.8)

- 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 경제성장률이 전년 동기대비 개선됨에 따라 도시가스용 LNG 수요도 전년 동기대비 4.2% 증가할 것으로 보이며, 4/4분기에는 전년 동기의 이상고온 효과에 따른 상대적인 영향으로 8.7%의 높은 증가율을 기록할 것으로 전망됨.
- 2006년 도시가스 수요는 전년대비 3.2% 증가한 17,584 백만^m를 기록한 것으로 집계됨.
- 난방도일에 따른 영향을 가장 크게 받는 가정용 수요가 전년 대비 -0.4% 감소하여 4/4분기 이상고온현상의 영향을 가장 크게 받았으며, 상업용과 산업용 도시가스 수요는 수요가수가 10%대의 증가율을 유지함에 따라 각각 3.8%와 4.2%의 증가율을 기록함.
- 2007년 도시가스 수요는 전년대비 1.8% 증가한 17,907 백만^m를 기록할 것으로 전망됨.
- 2007년 1/4분기까지 겨울철 이상고온현상이 지속됨에 따라 2007년 도시가스 수요는 크게 둔화될 것으로 전망되고 있으며 난방도일의 영향을 크게 받고 있는 가정용과 상업용의 소비 둔화가 두드러질 것으로

예상되는 가운데 전년대비 각각 1.3%와 2.5%의 소비증가율을 기록할 것으로 추정됨.

- 2007년 1월과 2월 잠정 집계된 도시가스 소비증가율은 각각 -5.6%와 -4.8% 감소세를 나타내었으며, 같은 기간 가정용은 -10.2%와 -6.4%의 감소율을, 상업용은 -7.0%와 -7.5%의 감소율을 나타내었으며, 산업용은 5.5% 증가와 -3.3% 감소율을 기록하였음.

□ 2007년 가정용 도시가스의 수요는 전년대비 1.3%로 증가한 8,985백만^m을 기록할 것으로 전망됨.

- 1/4분기까지 겨울철 이상고온현상이 유지되어 같은 기간 도시가스 수요도 전년 동기대비 -5.8% 감소할 것으로 추정되며, 3/4분기에는 전년 동기의 급격한 소비 증가에 대한 반락효과로 0.5%의 저조한 수요 증가율을 보이고 4/4분기에는 평년 기온을 회복할 경우 난방도일이 전년 동기에 비해 크게 증가할 것으로 예상되어 가정용 도시가스 소비도 전년 동기대비 15.4% 증가할 것으로 전망됨.

<표 III-11> 도시가스 수요 전망

(단위: 백만^m)

구 분	2006p					2007e				
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4	2/4	3/4	4/4	연간
가 정 용	4,285 (0.4)	1,828 (5.0)	610 (16.1)	2,145 (-9.4)	8,868 (-0.4)	4,018 (-5.8)	1,892 (4.5)	610 (0.5)	2,464 (15.4)	8,985 (1.3)
상 업 용	1,261 (3.7)	626 (9.8)	626 (7.6)	786 (-2.9)	3,298 (3.8)	1,216 (-3.5)	661 (5.6)	655 (4.7)	849 (8.1)	3,382 (2.5)
산 업 용	1,353 (2.1)	1,066 (5.2)	970 (10.1)	1,229 (1.3)	4,618 (4.2)	1,374 (1.5)	1,120 (5.1)	1,004 (3.5)	1,341 (9.1)	4,839 (4.8)
도시가스계	7,166 (3.1)	3,674 (7.0)	2,338 (11.5)	4,406 (-3.2)	17,584 (3.2)	6,781 (-5.4)	3,828 (4.2)	2,435 (4.1)	4,863 (10.4)	17,907 (1.8)

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

□ 2007년 상업용 도시가스 수요는 전년대비 2.5% 증가한 3,382백만^m을 기

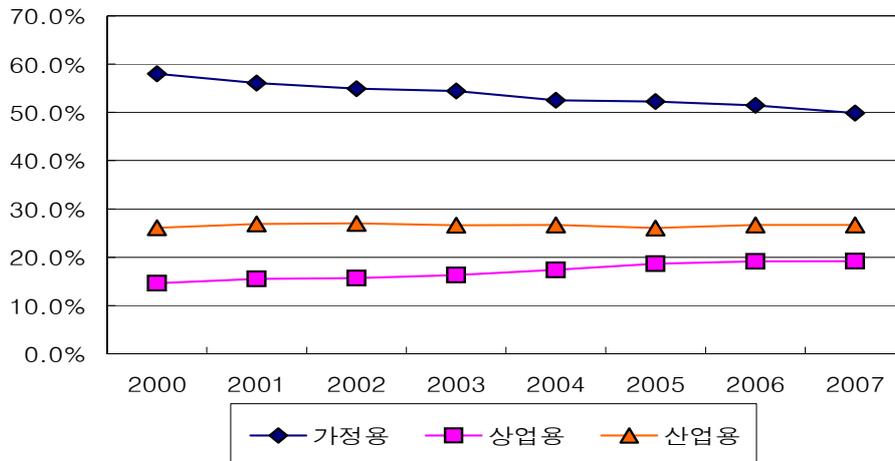
특할 것으로 전망됨.

- 2007년에는 상업용 도시가스 수요가수 증가율은 10% 내로 하락할 것으로 예상됨.
- 1/4분기 상업용 도시가스 수요는 전년 동기대비 -3.5% 감소할 것으로 추정되며, 2/4분기에는 5.6%, 3/4분기에는 4.7%로 증가율이 추세를 회복할 것으로 예상되며, 4/4분기에는 난방도일 효과와 경제활동이 활발해질 것으로 예상되어 전년 동기대비 8.1% 증가할 것으로 전망됨.

□ 2007년도 산업용 도시가스 소비는 전년대비 4.8% 증가한 4,839백만m³을 기록할 것으로 전망됨.

- 2007년 산업용 도시가스 수요는 1/4분기에 다소 저조한 1.5%의 증가율을 나타낼 것으로 추정되지만, 2/4분기부터 난방도일 영향이 줄어들고 생산 활동도 활발해 질 것으로 예상되고 있어 2/4분기, 3/4분기 그리고 4/4분기의 도시가스 수요 증가율은 전년 동기대비 각각 5.1%, 3.5%, 9.1%를 기록할 것으로 전망됨.
- 산업용 도시가스 수요가수 증가율은 2006년 2/4분기부터 다시 둔화되고 있으나 고유가 지속과 정책에 따라 증가세로 전환될 수 있음.

[그림 III-10] 부문별 도시가스 소비 비중 추이

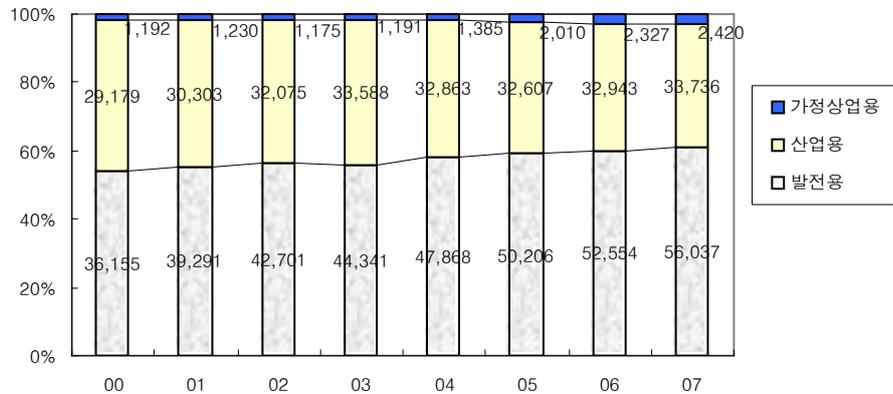


6. 석탄 및 기타에너지 수요 전망

- 2007년 석탄수요는 발전용 유연탄 수요의 증가가 예상됨에 따라 전년대비 5.0% 증가할 전망이다.
- 석탄수요를 용도별로 보면, 2007년 발전용 석탄수요는 유연탄 발전설비의 증설[태안7호, 당진7·8호기(총 1,500MW)]로 인한 석탄발전량의 점유율 확대가 예상됨에 따라 전년대비 6.6% 증가할 전망이다.
- 2007년 산업용 석탄은 2006년에 10.2% 증가했던 산업용 무연탄 수요 증가세가 둔화될 것으로 전망되나, 제철 및 시멘트산업용 유연탄 수요가 증가세로 반전될 것으로 예상되어 전년대비 2.4% 증가할 전망

[그림 III-11] 용도별 석탄수요 추이 및 전망

(단위: 백만톤)



- 가정·상업용 수요는 석유가격 급등으로 연탄의 경제성이 크게 향상된 데 힘입어 2006년에 15.8% 증가한데 이어 2007년에도 증가할 것으로 예상됨. 그러나 이상 고온현상에 따른 1/4분기의 큰 폭의 소비 감소 (-6.3%), 2007년 4월 연탄가격 인상 및 2011년까지의 단계별 연탄보조금 감축계획 등의 영향으로 증가세가 크게 둔화될 전망이다.

<표 III-12> 석탄 수요 전망

(단위: 천톤)

구 분	2006p					2007e				
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4	2/4	3/4	4/4	연간
무연탄계	2,571 (18.6)	2,239 (31.4)	2,350 (5.4)	2,669 (-9.0)	9,829 (8.8)	2,574 (0.1)	2,268 (1.3)	2,393 (1.8)	2,988 (12.0)	10,222 (4.0)
가정·상업	696 (28.7)	282 (58.4)	398 (42.1)	951 (-5.9)	2,327 (15.8)	652 (-6.3)	267 (-5.2)	358 (-10.0)	1,142 (20.1)	2,420 (4.0)
산업	1,280 (15.4)	1,333 (51.9)	1,356 (0.6)	1,177 (-11.9)	5,146 (10.2)	1,376 (7.5)	1,361 (2.1)	1,465 (8.0)	1,286 (9.3)	5,488 (6.6)
발전	595 (15.1)	624 (-3.9)	596 (-1.0)	541 (-7.7)	2,356 (0.1)	546 (-8.2)	639 (2.4)	570 (-4.3)	559 (3.4)	2,315 (-1.7)
유연탄계	19,202 (7.0)	18,421 (0.0)	20,240 (1.8)	20,132 (3.1)	77,995 (2.9)	20,260 (5.5)	20,138 (9.3)	20,758 (2.6)	20,814 (3.4)	81,970 (5.1)
제철	4,942 (-2.9)	5,039 (1.3)	5,236 (-5.6)	5,514 (6.1)	20,731 (-0.4)	5,103 (3.3)	5,211 (3.4)	5,365 (2.5)	5,392 (-2.2)	21,071 (1.6)
시멘트	891 (-13.7)	1,346 (-3.7)	1,164 (4.2)	1,337 (6.1)	4,738 (-1.5)	1,030 (15.6)	1,349 (0.2)	1,173 (0.8)	1,308 (-2.2)	4,860 (2.6)
기타산업	638 (0.8)	560 (1.6)	522 (-0.1)	608 (-0.8)	2,328 (0.4)	610 (-4.5)	573 (2.3)	553 (6.0)	582 (-4.3)	2,318 (-0.4)
발전	12,731 (13.8)	11,476 (-0.3)	13,318 (4.8)	12,673 (1.7)	50,198 (4.9)	13,518 (6.2)	13,005 (13.3)	13,667 (2.6)	13,532 (6.8)	53,722 (7.0)
석탄계	21,773 (8.3)	20,660 (2.6)	22,590 (2.1)	22,801 (1.5)	87,824 (3.5)	22,834 (4.9)	22,406 (8.5)	23,151 (2.5)	23,802 (4.4)	92,192 (5.0)

주) ()는 전년 동기대비 증가율(%), p는 잠정치, e는 전망치

- 총 석탄수요에서 차지하는 발전용 수요의 비중은 2003년 56.0%에서 2006년에 59.8%로 늘어난데 이어 2007년에는 60.8%까지 상승할 전망이다. 반면 산업용 석탄의 비중은 2003년 42.5%에서 지속적으로 하락하여 2006년 37.5%를 기록하였고, 2007년에는 36.6%를 기록할 전망이다. 가정·상업용의 비중은 2003년 1.5%에서 지속적으로 상승하여 2007년에는 2.6%를 기록할 전망이다.

□ 2007년 무연탄 수요는 4% 수준으로 증가율이 둔화될 전망이다.

- 가정·상업용 무연탄은 등유 대비 상대가격이 낮아 화훼단지, 소규모 상업시설을 중심으로 올해에도 석유 대체현상이 지속될 것으로 예상되나 1/4분기의 소비 감소, 연탄보조금 폐지 정책 등의 영향으로 4% 내외 증가하는데 그칠 전망이다.
- 1998년 이후 급등세를 보여 온 산업용 무연탄 수요는 제철공정의 원료용 수요 증가로 2006년에 10.2% 증가한데 이어 2007년에도 6%대의 높은 증가세를 보일 전망이다. 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 전망이다.

□ 2007년 유연탄 수요는 발전용 수요가 빠르게 증가할 것으로 예상됨에 따라 전년(2.9%)보다 높은 5.1%의 증가율을 기록할 전망이다.

- 2007년의 제철용 유연탄 수요는 포스코의 파이넥스 상용설비(연산 150만톤) 가동에 따라 전로강 생산이 2006년보다 2.4% 증가할 것으로 예상되어 2007년에 소폭(1.6%) 증가할 것으로 전망됨.

<표 III-13> 전로조강 생산 전망

	2005	2006	2007
전로강 생산(천톤)	26,728	26,291	26,935
(전년비 증감, %)	(0.3)	(-1.6)	(2.4)

자료) 한국철강협회, 철강보, 2007.3

- 시멘트 생산용 유연탄 수요는 건설투자가 다소 회복될 것으로 예상되어 과거의 감소세에서 벗어나 2007년에 2.6% 증가할 전망이다.
- 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 7.0%의 증가율을 시현할 전망이다.

□ 2007년 열에너지 수요는 전년 대비 2.3% 증가하는데 머물 것으로 예상됨.

- 전년 4/4분기 소비 감소(-14.8%)에 대한 반등효과와 2007년의 열공급지역 확대(화성 동탄) 등 수요증가율 상승요인이 있음에도 불구하고 2007년 1/4분기의 이상고온에 따른 수요 감소의 영향으로 증가율은 낮을 것으로 전망됨.
- 2006년 열에너지 수요는 1/4분기에 6.6% 감소한데 이어 4/4분기에도 이상고온의 영향으로 14.8% 감소하여 1998년 이후 처음으로 소비가 감소하였음.

□ 신재생 및 기타에너지 수요는 정부의 적극적 신재생에너지 보급 정책으로 2006년에 3.8% 증가한 것으로 추정되며, 2007년에도 전년도와 비슷한 증가율을 기록할 것으로 전망됨.

<표 III-14> 열에너지 · 신재생 및 기타에너지 수요 전망

(단위: 천TOE)

구 분	2006p					2007e				
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4	2/4	3/4	4/4	연간
열에너지	683 (-6.6)	206 (6.6)	89 (10.8)	448 (-14.8)	1,425 (-6.9)	646 (-5.4)	227 (10.4)	90 (1.6)	495 (10.5)	1,458 (2.3)
신재생/기타	975 (3.8)	1,003 (3.8)	956 (3.8)	1,176 (3.8)	4,110 (3.8)	1,015 (4.0)	1,043 (4.0)	995 (4.0)	1,223 (4.0)	4,276 (4.0)

주) ()는 전년 동기대비 증가율(%), p는 잠정치, e는 전망치

KEEI 에너지수요전망 (제9권 제1호)

2007년 6월 8일 인쇄

2007년 6월 11일 발행

發行人 方基烈

發行處 **에너지경제연구원**

437-713 경기도 의왕시 내손동 665-1

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

登 錄 1992년 12월 7일 제7호

印 刷 범신사

© 에너지경제연구원 2007
