

제9권 제3호

ISSN 1599-9009

KEEI

에너지수요전망

2007. 3/4

2007년 에너지 수요 전망

■ 제 목 차 례 ■

2007년 에너지 수요 전망

요 약	1
I. 국내 에너지 소비 동향	11
1. 총에너지 소비 동향	11
2. 최종에너지 소비 동향	14
3. 석유제품 소비 동향	17
4. 전력 소비 동향	27
5. LNG 및 도시가스 소비 동향	30
6. 석탄 및 기타에너지 소비 동향	33
II. 국내경제 및 국제 에너지 시장 동향	39
1. 국내경제동향 및 전망	39
2. 국제 석유시장 동향 및 석유 수출입	47
III. 2008년 에너지 수요 전망	50
1. 총에너지 수요 전망	51
2. 최종에너지 수요 전망	57
3. 석유제품 수요 전망	63
4. 전력 수요 전망	66
5. LNG 및 도시가스 수요 전망	69
6. 석탄 및 기타에너지 수요 전망	73

■ 표 차례 ■

<표 I-1> 총에너지 소비 동향.....	11
<표 I-2> 최종에너지 소비 동향.....	15
<표 I-3> 부문별 석유제품 소비 동향.....	22
<표 I-4> 주요 석유제품 소비 동향.....	23
<표 I-5> 전력소비 동향.....	27
<표 I-6> LNG 소비 동향	31
<표 I-7> 도시가스 소비 동향.....	31
<표 I-8> 석탄 소비 동향.....	36
<표 I-9> 열에너지·신재생 및 기타에너지 소비 추이.....	38
<표 II-1> 최근의 경제동향.....	40
<표 II-2> 주요 경제지표 전망.....	44
<표 II-3> 국내 주요기관의 경제전망.....	46
<표 II-4> 2007년 월평균 국제원유가 추이.....	47
<표 II-5> IEA 세계 석유 소비 실적 및 전망.....	48
<표 II-6> 2007년 10월 해외 주요기관 유가 전망.....	49
<표 III-1> 경제전망	50
<표 III-2> 평균기온 및 냉·난방도일 (2008년).....	50
<표 III-3> 에너지소비 관련 주요 지표.....	53
<표 III-4> 총에너지 수요 전망.....	54
<표 III-5> 최종에너지 수요 전망(1).....	59
<표 III-6> 최종에너지 수요 전망(2).....	60
<표 III-7> 부문별 석유제품 수요 전망.....	63
<표 III-8> 주요 석유제품 수요 전망	65
<표 III-9> 전력수요 전망.....	66
<표 III-10> LNG 수요 전망.....	70
<표 III-11> 도시가스 수요 전망.....	71
<표 III-12> 석탄 수요 전망.....	75

<표 III-13> 열에너지·신재생 및 기타에너지 수요 전망.....	77
--	----

■ 그림차례 ■

[그림 I -1] 반기별 에너지원단위 추이.....	12
[그림 I -2] 총에너지 소비증가율 추이.....	13
[그림 I -3] 총에너지 원별 소비 구성비	14
[그림 I -4] 최종에너지 부문별 소비증가율 추이.....	16
[그림 I -5] 원유 수입량 및 수입액 추이.....	18
[그림 I -6] 석유제품 수출입 추이.....	18
[그림 I -7] 주요 석유제품 소비자 가격 추이.....	20
[그림 I -8] 주요 석유제품 소비자 가격 증가율(전기대비) 추이.....	20
[그림 I -9] 부문별 석유제품 소비증가율 추이	22
[그림 I -10] 휘발유 소비 및 증가율 추이.....	24
[그림 I -11] 수송용 경유 소비 및 증가율 추이.....	24
[그림 I -12] 등·경유 소비 및 증가율 추이.....	25
[그림 I -13] 중유 소비 및 증가율 추이.....	25
[그림 I -14] 납사 소비 및 증가율 추이.....	26
[그림 I -15] LPG 소비 및 증가율 추이.....	26
[그림 I -16] 전력소비 증가율 추이.....	28
[그림 I -17] 부문별 전력소비 비중 추이.....	29
[그림 I -18] 도시가스 수요가수 증가율	33
[그림 I -19] 용도별 석탄소비 및 점유율 추이.....	34
[그림 I -20] 동절기 난방도일 및 평균기온 추이.....	37
[그림 I -21] 석탄 및 기타에너지 소비증가율 추이.....	38
[그림 II-1] 월평균 국제원유가 추이.....	48
[그림 III-1] 냉·난방도일 전망 (2008년).....	50
[그림 III-2] 총에너지수요 전망.....	51

[그림 Ⅲ-3] 경제성장률 및 에너지수요 증가율.....	53
[그림 Ⅲ-4] 에너지원별 총에너지수요 비중 (%).....	57
[그림 Ⅲ-5] 최종에너지수요 전망.....	58
[그림 Ⅲ-6] 부문별 최종에너지수요 비중(%).....	61
[그림 Ⅲ-7] 에너지원별 최종에너지수요 비중(%).....	62
[그림 Ⅲ-8] 전력 수요 전망.....	68
[그림 Ⅲ-9] 부문별 전력소비 비중 추이.....	68
[그림 Ⅲ-10] 부문별 도시가스 소비비중 추이.....	73
[그림 Ⅲ-11] 용도별 석탄수요 추이 및 전망.....	74

요 약

에너지 소비 동향

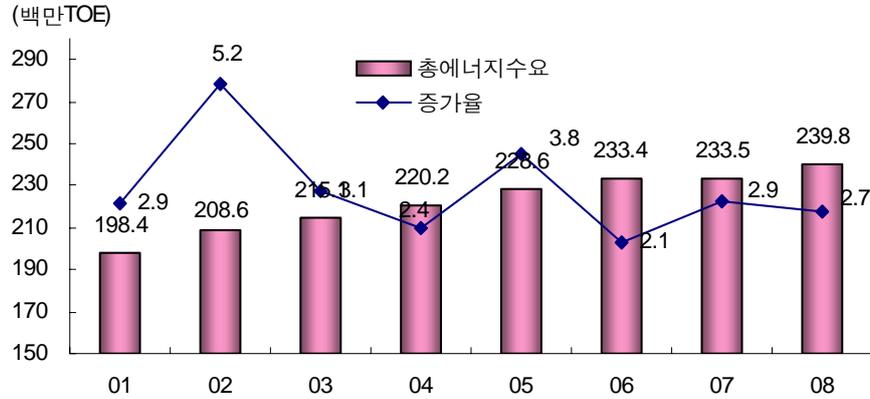
- 2007년 상반기 총에너지 소비는 전년대비 2.3% 증가한 116.0백만 TOE를 기록함
 - 2007년 상반기 경제성장률이 4.5%로 예상보다 높았고 전년 동기 난방용 수요 둔화로 인한 낮은 증가에 대한 상대적 반등효과 등으로 총에너지 소비 증가율이 다소 높아짐 1/4분기 총에너지 소비 증가율은 전년 동기에 비하여 다소 높아졌으나 여전히 낮은 증가에 그침 이는 온난한 기온으로 난방용 에너지 수요 둔화세가 지속되었기 때문임 2/4분기 총에너지 소비 증가율이 3%대로 크게 높아진 것은 철강 및 석유화학산업 등 에너지 다소비업종의 소비 증가로 인한 결과임
 - 2007년 상반기 에너지원별 소비에 나타난 특징은 석탄과 석유 소비는 크게 증가한 반면 LNG와 원자력 등은 감소한 것임. 석유 소비의 경우, 유가상승 현상이 지속되었음에도 불구하고 납사소비 증가의 영향으로 석유 소비 증가율이 전년 동기대비 4.1%로 비교적 높게 나타났으며 석탄 소비의 경우, 발전용과 철강 생산 호조로 인한 유연탄 소비의 증가로 전년 동기대비 5.5% 증가하였음. LNG 소비는 온난한 기온으로 인한 도시가스용 수요 감소와 전력용 수요 감소로 전년 동기대비 3.0% 감소하는 부진을 보였음. 원자력은 신규 도입 원전이 없는 데다 2/4분기 울진 및 영광원전의 가동 중단 등의 영향으로 전년 동기대비 2.3% 감소함.
- 에너지 관련 주요 지표의 변화
 - 2007년 상반기 전체로 총에너지 소비 증가율이 경제성장률보다 낮아 에너지원단위 감소추세는 지속됨

- 2007년 상반기 최종에너지 소비는 전년대비 2.9% 증가한 91.1백만 TOE를 기록
 - 분기별로 보면 1/4분기는 가정·상업·공공부문의 소비가 감소세를 보였으나 산업부문 소비가 안정적 증가세를 보임에 따라 전년 동기대비 1.7% 증가함. 2/4분기에는 산업용 수요의 증가세가 지속되고 가정·상업·공공부문의 소비도 증가세로 반전되어 전년 동기대비 4.0%의 비교적 높은 증가율을 기록한 것으로 나타남
 - 최종에너지 소비를 원별로 보면 전력소비 증가율이 전년 동기 대비 4.3%로 가장 높고, 다음으로는 석탄 소비가 철강산업의 생산호조에 따른 유연탄 소비 증가로 상반기에 전년 동기대비 3.5% 증가한 것으로 나타남. 석유소비는 납사소비 증가로 고유가 상황에도 불구하고 전년 동기대비 3.3% 증가하였음. 이는 전년 상반기 석유화학산업의 설비보수에 따른 소비감소에 대한 상대적 반등 현상이 반영된 것임 도시가스는 온난한 기온의 지속으로 난방용 소비가 감소하여 상반기에 0.2% 증가하는 데 그쳤음.

총에너지 수요 전망

- 2007년 총에너지 수요는 전년대비 2.9% 증가한 233.5백만 TOE로 전망됨.
 - 2007년 경제성장률이 2006년보다 다소 하락함에도 불구하고 총에너지 수요 증가율이 오히려 높아질 것으로 전망되는 이유는 성장률은 낮아지나 철강산업과 같은 에너지 다소비업종의 생산활동 호조로 에너지소비 비중이 높은 산업부문의 에너지소비 증가세가 높고 4/4분기에 평년기온을 보일 경우 난방용 수요 증가로 인하여 에너지 소비가 안정적 증가세를 보일 것으로 예상되기 때문임. 또한 전년 낮은 소비 증가율의 상대적 영향도 작용

총에너지수요 전망



주) 2007년 총에너지수요 증가율은 2006년 총에너지수요를 신 열량 기준으로 환산한 값에서 계산한 수치임.

- 2008년 총에너지 수요는 전년대비 2.7% 증가한 239.8백만 TOE로 전망
 - 2008년 경제성장률이 5.0%로 2007년의 4.9%보다 다소 높게 전망되나 총에너지 소비 증가율이 전년보다 0.2%p 낮게 전망되는 이유는 두가지로 설명됨. 첫째, 경제성장률 상승에도 불구하고 에너지 소비 최대부문의 산업부문의 에너지 수요 증가세가 둔화될 것으로 예상되기 때문임. 2007년은 철강산업의 생산 호조에 따른 수요 급증, 석유화학산업의 설비증설 등에 따른 납사소비 급증 등 에너지 다소비업종의 에너지 수요가 크게 증가하였으나 2008년에는 다소비업종의 에너지 수요가 둔화될 것으로 예상됨. 둘째, 국제유가의 상승에 따른 수요 위축도 작용할 것으로 판단됨.
 - 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. 2007년은 기온 효과가 상대적으로 적어 에너지 수요 GDP탄성치는 0.59로 높아질 것으로 예측되며, 2008년은 평년기온을 보일 경우 난방용 에너지 수요가 증가할 것으로 보이나 산업부문의 수요 증가 둔화로 에너지 수요 GDP탄성치는 0.53으로 다소 낮아질 전망임

4 에너지수요전망

- 2000년대 들어 에너지 수요의 GDP탄성치가 1 이하의 수준에서 유지됨에 따라 에너지원단위는 지속적으로 하락하는 모습을 보임 2007년의 경우도 GDP탄성치가 0.59 수준으로 예측되어 에너지원단위는 2006년 0.307에서 0.293으로 하락하고 2008년은 0.287로 더욱 낮아질 전망이다

에너지소비 관련 주요 지표

구분	'02	'03	'04	'05	'06	'07	'08
에너지소비증가율(%)	5.2	3.1	2.4	3.8	2.1	2.9	2.7
경제성장율(%)	7.0	3.1	4.7	4.2	5.0	4.9	5.0
에너지원단위(TOE/백만원)	0.325	0.325	0.317	0.316	0.307	0.293	0.287
GDP 탄성치	0.74	0.99	0.51	0.91	0.42	0.59	0.53

총에너지 수요 전망

분기	2006					2007e					2008e
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4p	2/4p	3/4	4/4	연간	
석탄 (천톤)	21,774 (8.3)	20,661 (2.6)	22,590 (2.1)	22,802 (1.5)	87,827 (3.5)	22,555 (3.6)	22,219 (7.5)	24,028 (6.4)	24,150 (5.9)	92,952 (5.8)	99,811 (7.4)
석유 (백만bbl)	199.4 (-3.5)	180.5 (0.2)	179.7 (1.3)	206.0 (4.6)	765.5 (0.6)	206.1 (3.4)	189.3 (4.9)	187.5 (4.3)	206.4 (0.2)	789.3 (3.1)	793.2 (0.5)
LNG (천톤)	8,750 (5.9)	5,144 (31.3)	4,048 (6.7)	6,676 (-9.5)	24,619 (5.4)	8,339 (-4.7)	5,135 (-0.2)	4,369 (7.9)	7,135 (6.9)	24,978 (1.5)	25,931 (3.8)
수력 (TWh)	0.6 (-18.9)	1.3 (0.6)	2.6 (22.5)	0.8 (-28.0)	5.2 (0.6)	0.7 (18.8)	1.0 (-19.2)	2.6 (0.3)	0.8 (1.4)	5.1 (-2.2)	5.3 (4.2)
원자력 (TWh)	35.7 (0.4)	36.2 (-3.9)	39.3 (7.8)	37.6 (1.2)	148.7 (1.3)	35.9 (0.8)	34.2 (-5.4)	38.7 (-1.5)	38.3 (1.9)	147.2 (-1.0)	147.9 (0.4)
기타 (천TOE)	1,024 (9.0)	1,055 (9.2)	1,007 (9.3)	1,271 (12.2)	4,358 (10.0)	1,015 (-0.9)	1,043 (-1.2)	1,054 (4.7)	1,333 (4.9)	4,445 (2.0)	4,615 (3.8)
총에너지* (백만TOE)	62.1 (1.2)	54.5 (2.9)	55.1 (3.3)	61.7 (1.3)	233.4 (2.1)	61.5 (-1.0)	54.6 (0.2)	55.7 (1.1)	61.8 (0.04)	233.5 (0.1)	-
총에너지** (백만TOE)	60.6 (-1.3)	52.9 (-0.1)	53.4 (0.02)	60.1 (-1.4)	227.0 (-0.7)	61.5 (1.5)	54.6 (3.2)	55.7 (4.4)	61.8 (2.7)	233.5 (2.9)	239.8 (2.7)

주) ()는 전년 동기대비 증가율(%), e는 전망치

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

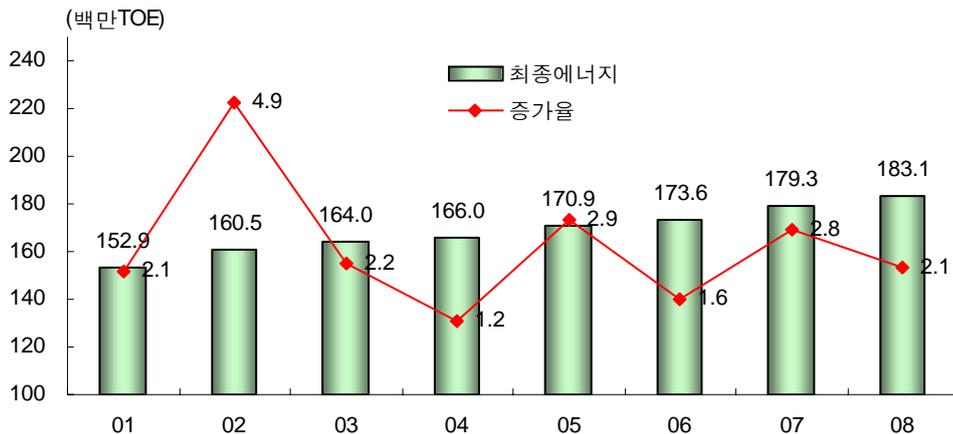
□ 2008년 총에너지수요를 에너지원별로 보면 석유 수요 증가세가 둔화되고 LNG 수요가 상대적으로 높은 증가율을 보일 것으로 전망됨.

- 2007년은 원료용 석유제품 수요가 전년대비 5.9% 증가한데 힘입어 석유 수요가 3.1%의 비교적 높은 증가세를 보여 789.3백만 bbl을 기록할 것으로 전망. 2008년에는 원료용 수요 증가세가 둔화되고 수송용 석유 수요도 유가 상승 등의 영향으로 증가세가 낮아져 석유수요는 전년대비 0.5% 증가에 그칠 것으로 전망되어 793.2백만 bbl을 기록할 전망이다.
- 2007년 LNG 수요는 전년대비 1.5%의 낮은 증가율을 보일 것으로 예측되어 24,978천 톤을 기록할 것으로 전망되며 2008년에는 평년기온을 회복할 경우 도시가스 수요 증가세가 높아지고 전환부문의 수요도 증가하여 3.8%로 2007년에 비해 높은 증가율을 기록할 전망이다.
- 2007년 석탄수요는 발전용 및 산업용 유연탄 수요의 증가에 따라 전년대비 5.8% 증가할 전망이다. 특히 발전용 경우, 유연탄 설비의 증설[태안7·8호, 당진7·8호기(총 2,000MW)]로 인한 석탄발전량의 점유율 확대에 따라 전년대비 8.2% 증가할 전망이다., 2008년에도 발전용 수요가 대규모 유연탄 발전선비 증설영흥3호기, 보령7·8호기, 하동7호기 등(총 2,300MW)]에 힘입어 7.4%로 석탄 수요 증가세가 확대될 전망이다.

최종에너지 수요 전망

- 2007년 최종에너지 수요는 전년대비 2.8% 증가한 179.3백만 TOE를 기록할 것으로 전망됨.
 - 2007년 경제성장률이 다소 낮아질 것으로 전망되나 에너지 다소비업종을 중심으로 산업부문의 에너지 소비가 높은 증가세를 보이고 있으며 평년(과거 20년 평균)의 기온을 유지한다면 2006년 온난한 기온으로 최종에너지 소비 증가율이 낮았던데 대한 반등 효과 등도 작용하여 2006년보다 최종에너지 소비 증가율이 높아질 전망이다
- 2008년 최종에너지 수요는 전년대비 2.1% 증가하여 증가세가 다소 둔화되어 183.1백만 TOE를 기록할 것으로 전망됨.
 - 2008년은 2007년 보다 경제성장률이 다소 높아질 전망이고 평년 기온을 가정할 경우 난방용 에너지 수요도 상대적으로 크게 증가할 것으로 예상되나, 최종에너지 수요 증가세가 둔화될 것으로 예측되는 것은 에너지 다소비업종의 수요 둔화로 산업부문의 에너지 수요 증가세가 크게 둔화될 것으로 전망되기 때문임.

최종에너지수요 전망



- 부문별 최종에너지 소비

- 2007년 산업부문의 에너지 수요는 전년대비 3.8%라는 비교적 높은 증가율을 보일 것으로 전망됨. 산업부문 에너지 소비 증가율이 이처럼 높게 예측되는 가장 큰 이유는 에너지 다소비업종의 소비가 크게 증가하였기 때문임. 석유화학산업은 전년 설비보수에 따라 납사 소비가 둔화되었던 것에 대한 상대적 영향으로, 철강산업은 경기 호조에 생산 증가로 에너지 소비가 크게 증가함 2008년은 경제성장률이 다소 높아질 것으로 전망되지만 에너지 다소비업종의 소비 증가세가 둔화되어 산업부문 에너지 수요는 2.3% 증가에 그칠 것으로 전망됨
- 가정·상업·공공부문의 에너지 소비는 2006년 마이너스 증가율을 기록하였으나 2007년은 증가세로 전환될 전망이다. 그러나 1/4분기 온난한 기온 지속으로 인한 소비감소의 영향으로 연간 소비 증가율은 1.2%에 그칠 전망이다. 2008년은 평년 기온을 회복할 경우 2.8% 증가할 전망
- 수송부문 에너지 소비는 2007년 유가 상승에 따른 수송용 경유의 소비 증가세 둔화에도 불구하고 휘발유 소비 증가로 전년대비 1.5% 증가할 것으로 전망됨. 국제 원유가격이 더욱 상승할 것으로 예상되는 2008년은 수송용 경유 소비가 감소세로 전환되고 휘발유 소비 증가세도 둔화되어 1.0% 증가에 그칠 전망

□ 원별 최종에너지 소비

- 2007년 석유제품 소비는 납사 소비 증가에 힘입어 전년대비 2.4% 증가할 것으로 전망되나 2008년은 0.9%로 증가세가 둔화될 전망
- 2007년 전력 수요는 전년대비 5.3%의 비교적 높은 증가율을 보일 것으로 전망되고, 2008년은 산업부문 수요 증가세가 둔화됨에 따라 5.2% 증가할 것으로 전망됨.
- 도시가스는 온난한 기온이 지속됨에 따라 2006년 3.2%에서 2007년 2.1%로 증가율이 낮아질 것으로 전망되나, 평년 기온을 회복할 경우 2008년 수요는 4.2% 증가하여 증가율이 상승할 전망이다
- 2007년 석탄 수요는 무연탄 소비 감소에도 불구하고 산업용 유연탄 소

8 에너지수요전망

비 증가로 전년대비 2.3% 증가할 전망이며 2008년에도 2.1%의 증가세를 유지할 전망이다

□ 최종에너지 원별 소비구성

- 전력과 도시가스의 비중은 증가세를 지속하여 2008년 각각 18.1%와 13.4%를 기록할 것으로 전망되며, 석유의 비중은 2008년 54.6%까지 하락할 전망

수요전망의 시사점

- 국제 유가와 석유 수요
 - 2007년 국제 유가가 크게 상승하였음에도 불구하고 석유 소비는 전년 대비 3.1% 증가할 것으로 전망됨
 - 석유 소비 증가율이 총에너지 소비 증가율을 상회하는 것은 2000년대 들어 처음 나타나는 현상임. 이에 따라 총에너지 소비에서 석유가 차지하는 비중도 전년보다 높아짐
 - 제품별로는 납사 소비가 6.9%, 휘발유 소비는 3.8% 증가하여 석유 소비를 주도할 것으로 전망됨
 - 납사와 휘발유 소비 증가요인을 보면 납사는 전년 석유화학산업의 설비보수에 따른 납사 소비 둔화의 상대적 영향과 석유화학산업의 생산능력 증가로 인한 소비 증가 요인이 동시에 작용하면서 크게 증가
 - 휘발유의 경우는 경유 가격의 상대적 급등에 따른 휘발유 차량 증가, 유사휘발유 단속 강화에 따른 영향(유사휘발유 원료인 용제 소비는 감소함), 전년의 낮은 증가율(0.5%)에 따른 상대적 반등 현상 등이 복합적으로 작용하여 가격 상승에도 불구하고 비교적 높은 증가세를 시현
 - 2007년 납사와 휘발유의 소비 증가 요인은 장기적으로 지속될 가능성은 낮은 일시적인 요인으로 판단되며, 2008년 이러한 요인이 지속될 가능성이 낮아 석유 소비 증가세는 둔화될 전망이다
 - 등유나 중유 등 에너지유의 경우 다른 에너지로의 대체 등에 따라 소비가 감소하는 추세를 보이고 있으나, 석유 소비 중 가장 큰 비중을 차지하는 납사 등 원료용 석유제품 수요는 향후에도 안정적인 증가세를 보일 것으로 전망되어 석유제품 전체 소비가 감소할 가능성은 낮은 것으로 판단됨. 배럴당 100달러 이상의 유가가 장기간 지속되어 경기가 침체되지 않는 한, 고유가 상황에서도 원유도입량 증가로 경제에 부담이 가중될 가능성이 높음

□ 전력수급 안정

- 2007년 최대전력은 62,285MW로 8월21일 15:00시에 발생하였으며 최대 부하 발생시의 설비예비율은 7.9%, 공급예비율은 7.2%로 나타남.
- 공급예비율이 10% 이하로 크게 낮아진 것은 1990년대 후반 이후 처음 발생한 현상임. 공급예비율이 크게 낮아진 것은 냉방용 전력수요가 크게 증가하였을 뿐만 아니라 부하관리(휴가/보수기간조정, 자율절전 등) 기간(2007년의 경우 7.19~27, 8.6~17, 토요일·공휴일 제외, 16일간)을 지나 최대부하가 발생하였기 때문임
- 2000년 이후 최대부하 발생 시기를 보면 부하관리 기간 외에 발생한 경우가 2007년 외에도 여러 번 있음. 2002년과 2003년에도 부하관리기간을 지나 최대부하가 발생하였으나 공급예비율은 모두 10%를 크게 넘는 수준이었음
- 금년의 공급예비율 7.2%는 일반적으로 인식되는 적정예비율 보다는 낮은 수준이지만 전력공급의 안정성 측면에서 우려할 만한 정도는 아닌 것으로 판단됨. 그럼에도 불구하고 향후 전력공급의 안정성을 확보하기 위해서는 보다 적극적인 노력이 필요함
- 2000년대 전력소비 증가율을 보면 거의 대부분 경제성장률을 상회하는 것으로 나타나고 있음. 2007년과 2008년의 경우도 전력소비 증가율이 성장률보다 높을 것으로 전망됨. 그런데 전력소비 증가율이 높다는 것은 결국 최대부하도 높은 증가세를 보일 것을 의미. 특히 소득수준이 향상됨에 따라 가정 및 상업부문의 여름철 냉방수요 증가세가 당분간 높은 수준을 지속할 것으로 예상됨
- 최근 지구 온난화의 영향으로 이상기온 현상이 빈번하게 발생하고 있어 금년과 같이 부하관리 기간 밖에서 최대부하가 발생할 가능성을 배제하기 어려우므로 전력공급의 안정성을 확보하기 위해서는 부하관리기간을 연장하거나 최대전력이 부하관리 기간 밖에서 발생하는 것으로 가정하고 설비계획을 수립해야 할 것으로 판단됨

I. 국내 에너지 소비 동향

1. 총에너지 소비 동향

- 2007년 상반기 총에너지 소비는 전년대비 2.3% 증가한 116.0백만 TOE를 기록함
- 2007년 상반기 경제성장률이 4.5%로 예상보다 높았고 전년 동기 난방용 수요 둔화로 인한 낮은 증가에 대한 상대적 반등효과 등으로 총에너지 소비 증가율이 다소 높아짐

<표 1-1> 총에너지 소비 동향

분기	2005	2006					2007p		
		1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4	2/4	상반
석탄 (천톤)	84,822 (3.3)	21,774 (8.3)	20,661 (2.6)	22,590 (2.1)	22,802 (1.5)	87,827 (3.5)	22,555 (3.6)	22,219 (7.5)	44,774 (5.5)
석유 (백만bbl)	761.1 (1.2)	199.4 (-3.5)	180.5 (0.2)	179.7 (1.3)	206.0 (4.6)	765.5 (0.6)	206.1 (3.4)	189.3 (4.9)	395.4 (4.1)
LNG (천톤)	23,350 (7.1)	8,750 (5.9)	5,144 (31.3)	4,048 (6.7)	6,676 (-9.5)	24,619 (5.4)	8,339 (-4.7)	5,135 (-0.2)	13,474 (-3.0)
수력 (TWh)	5.2 (-11.5)	0.6 (-18.9)	1.3 (0.6)	2.6 (22.5)	0.8 (-28.0)	5.2 (0.6)	0.7 (18.8)	1.0 (-19.2)	1.7 (-7.2)
원자력 (TWh)	146.8 (12.3)	35.7 (0.4)	36.2 (-3.9)	39.3 (7.8)	37.6 (1.2)	148.7 (1.3)	35.9 (0.8)	34.2 (-5.4)	70.2 (-2.3)
기타 (천TOE)	3,961 (-0.4)	1,024 (9.0)	1,055 (9.2)	1,007 (9.3)	1,271 (12.2)	4,358 (10.0)	1,015 (-0.9)	1,043 (-1.2)	2,058 (-1.1)
총에너지* (백만TOE)	228.6 (3.8)	62.1 (1.2)	54.5 (2.9)	55.1 (3.3)	61.7 (1.3)	233.4 (2.1)	61.5 (-1.0)	54.6 (0.2)	116.0 (-0.4)
총에너지** (백만TOE)	228.6 (3.8)	60.6 (-1.3)	52.9 (-0.1)	53.4 (0.02)	60.1 (-1.4)	227.0 (-0.7)	61.5 (1.5)	54.6 (3.2)	116.0 (2.3)

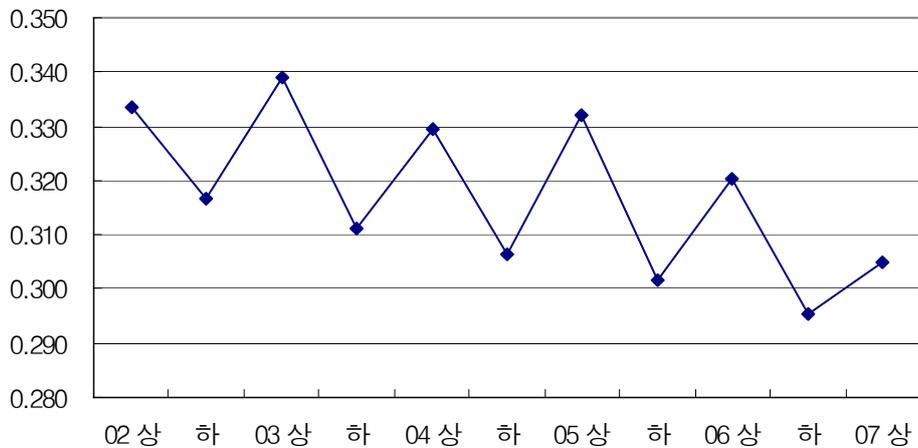
주) ()는 전년동기대비 증가율(%)

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

12 에너지수요전망

- 분기별 소비 추이를 보면 1/4분기 총에너지 소비 증가율은 1.5%에 그쳤고 2/4분기에는 3.2%로 증가율이 높아짐
 - 1/4분기 총에너지 소비 증가율은 전년 동기에 비하여 다소 높아졌으나 여전히 낮은 증가에 그침. 이는 온난한 기온으로 난방용 에너지 수요 둔화세가 지속되었기 때문임
 - 2/4분기 총에너지 소비 증가율이 3%대로 크게 높아진 것은 철강 및 석유화학산업 등 에너지 다소비업종의 소비 증가로 인한 결과임
- 상반기 전체로 총에너지 소비 증가율이 경제성장률보다 낮아 에너지원 단위 감소추세는 지속됨

[그림 1-1] 반기별 에너지원단위 추이

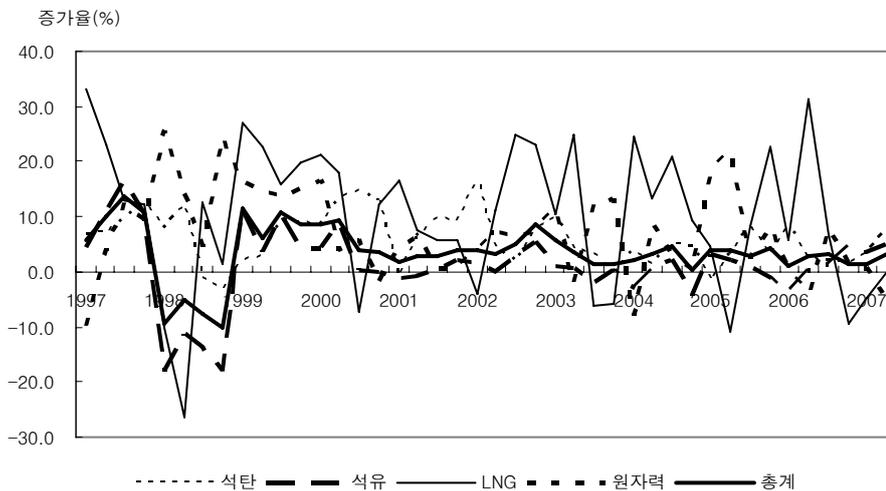


- 에너지원별 소비를 보면 석탄과 석유 소비는 크게 증가한 반면 LNG와 원자력 등은 감소함
 - 유가 상승 현상이 지속되었음에도 불구하고 상반기 석유 소비는 전년 동기대비 4.1% 증가함. 석유 소비 증가율이 비교적 높게 나타난 것은 납사소비 증가의 영향이 크게 작용함. 전년 동기 석유화학산업의 설비

보수 등으로 납사소비가 감소한데 따른 반등효과 등이 작용하여 상반기 납사 소비가 10% 이상 증가한 것으로 나타남. 휘발유 소비도 경제성장률이 예상보다 높고 또한 유사휘발유 단속에 따른 소비 증가요인 등이 작용하여 전년 동기대비 6.1%의 높은 증가세를 보임

- 2007년 상반기 석탄소비는 전년 동기대비 5.5% 증가한 4,477만 톤을 기록. 무연탄 소비는 0.7% 감소하였으나 유연탄 소비는 6.3% 증가하였음. 상반기 중 발전용 소비는 6.8% 증가하였고, 산업용은 철강 생산 호조로 4.4% 증가한 반면, 가정·상업용 소비는 온난한 기온 영향으로 수요가 위축되어 전년 동기대비 9.8%나 감소함.
- LNG 소비는 전년 동기대비 3.0% 감소한 13.5백만 톤을 기록함. 1/4분기는 온난한 기온으로 도시가스용 수요가 감소하였고 전력용 수요도 전년 동기대비 8.9% 감소하는 등 부진을 보였으나, 2/4분기는 도시가스용 수요가 증가세로 전환됨에 따라 전력용 수요 감소에도 불구하고 LNG 소비 감소세가 둔화됨

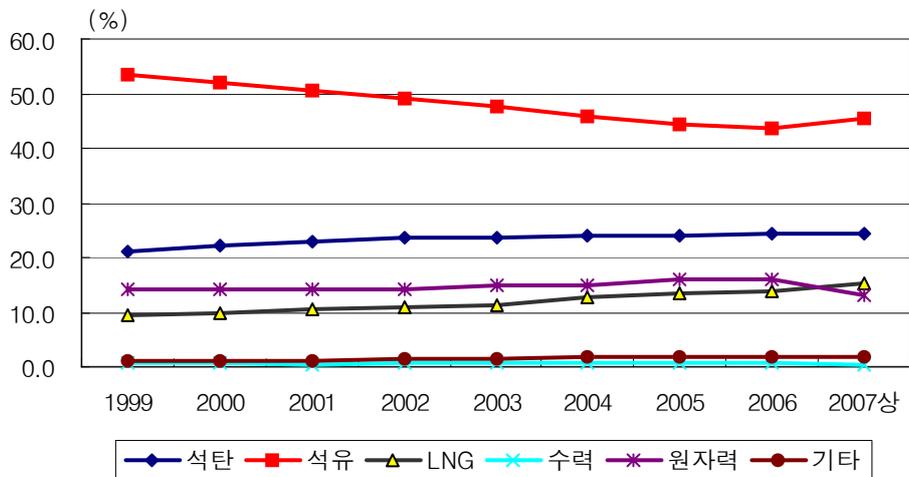
[그림 1-2] 총에너지 소비증가율 추이



- 원자력은 신규 원전 도입이 없는데다 2/4분기 울진 및 영광원전의 가동 중단 등의 영향으로 전년 동기대비 2.3% 감소함

□ 총에너지의 원별 소비 구조를 보면 석유의 비중이 높아진 반면 원자력은 낮아짐

[그림 1-3] 총에너지 원별 소비 구성비



2. 최종에너지 소비 동향

- 2007년 상반기 최종에너지 소비는 전년대비 2.9% 증가한 91.1백만 TOE를 기록
 - 2006년 상반기에 비하여 경제성장률이 1.2%p 낮아지고 유가 상승세가 지속되었음에도 불구하고 최종에너지 소비 증가율이 전년 동기보다 높아짐. 이는 전년 동기 최종에너지 소비 증가율이 온난한 기온의 영향으로 매우 낮았던데 따른 상대적 반등 요인이 작용한 것 외에, 최대 소비 부문인 산업부문의 에너지소비 증가율이 비교적 높아 나타난 현상임
 - 최종에너지 소비를 분기별로 보면 1/4분기는 가정·상업·공공부문의 소비가 감소세를 보였으나 산업부문 소비가 안정적 증가세를 보임에

따라 전년 동기대비 1.7% 증가함. 2/4분기에는 산업용 수요의 증가세가 지속되고 가정·상업·공공부문의 소비도 증가세로 반전되어 전년 동기대비 4.0%의 비교적 높은 증가율을 기록한 것으로 나타남

<표 1-2> 최종에너지 소비 동향

구 분	2005	2006					2007p		
		1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4	2/4	상반
산 업	94.4	24.2	23.4	24.1	25.5	97.2	25.5	25.2	50.7
(백만TOE)	(1.5)	(2.1)	(2.6)	(3.1)	(4.4)	(3.0)	(3.9)	(6.0)	(4.9)
수 송	35.6	8.6	9.5	8.9	9.5	36.5	8.8	9.4	18.2
(백만TOE)	(2.7)	(2.6)	(3.2)	(0.05)	(5.0)	(2.7)	(3.3)	(0.3)	(1.7)
가정·상업	40.9	14.4	8.0	6.6	10.8	39.8	14.0	8.3	22.3
(백만TOE)	(6.6)	(-4.0)	(0.6)	(0.1)	(-4.9)	(-2.7)	(-3.1)	(4.0)	(-0.5)
합 계	170.9	47.2	40.9	39.6	45.8	173.6	48.3	42.8	91.1
(백만TOE)	(2.9)	(0.2)	(2.3)	(1.9)	(2.1)	(1.6)	(1.7)	(4.3)	(2.9)
도시가스	16,963	7,103	3,532	2,332	4,536	17,504	6,827	3,828	10,656
(백만m ³)	(10.0)	(2.6)	(2.9)	(11.3)	(0.5)	(3.2)	(-3.9)	(8.4)	(0.2)
석유	729.9	188.4	175.4	175.1	195.7	734.6	193.7	182.2	375.8
(백만bbl)	(1.5)	(-2.3)	(1.0)	(1.2)	(2.8)	(0.6)	(2.8)	(3.9)	(3.3)
전력	332.4	91.1	83.8	87.3	86.6	348.7	93.8	88.6	182.4
(TWh)	(6.5)	(7.4)	(4.6)	(5.0)	(2.6)	(4.9)	(3.0)	(5.8)	(4.3)
석탄	34,616	8,448	8,560	8,676	9,588	35,272	8,820	8,790	17,610
(천톤)	(1.1)	(0.5)	(7.3)	(-1.6)	(1.9)	(1.9)	(4.4)	(2.7)	(3.5)
열 및 기타	5,426	1,648	1,208	1,044	1,617	5,517	1,642	1,235	2,877
(천TOE)	(2.9)	(-0.3)	(5.7)	(5.7)	(-1.5)	(1.7)	(-0.4)	(2.3)	(0.7)

주) ()는 전년 동기대비 증가율(%)

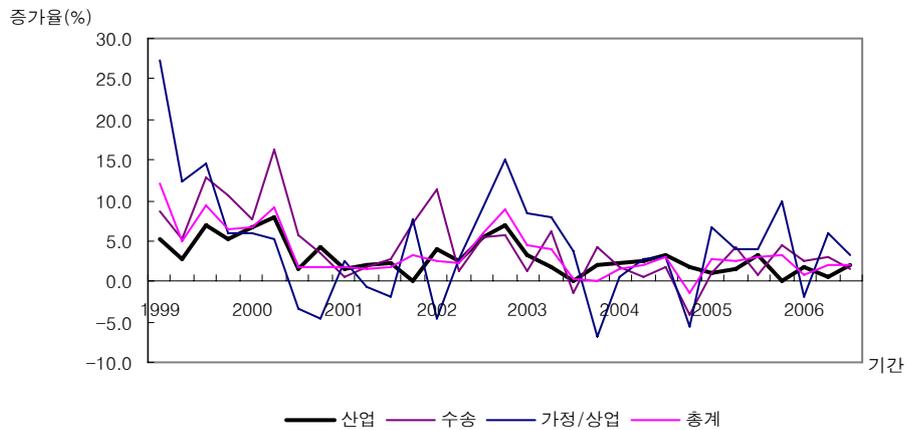
2006년은 구 열량이 기준, 2007년은 신 열량 기준임. 2007년의 증가율은 2006년 자료를 신 열량으로 계산했을 때의 증가율임.

- 부문별 최종에너지 소비를 보면 산업부문의 에너지 소비 증가율이 4.9%로 가장 높고 다음이 수송부문으로 전년 동기대비 1.7% 증가함
- 상반기 산업부문 에너지 소비는 석유화학산업의 납사소비 증가와 철강산업의 유연탄 소비 증가 등에 힘입어 전년 동기대비 4.9%의 높은 증가세를 시현하였음. 납사 소비의 높은 증가율은 전년 동기 석유화학산

업의 설비보수 및 증설 등으로 소비가 크게 둔화되었던데 따른 상대적 영향이 크게 작용한 결과로 판단되며, 철강산업은 중국의 경기 활황에 따른 영향 등으로 생산이 호조를 보임에 따라 에너지 소비가 크게 증가함

- 수송부문의 경우 1/4분기에는 유가가 하향 안정된데 따른 영향으로 전년 동기대비 3.3% 증가하였으나, 2/4분기에는 유가의 지속적 상승에 따른 영향으로 증가율이 0.3%로 크게 낮아져 상반기 전체로는 1.7% 증가한 것으로 나타남
- 가정·상업·공공부문 에너지 소비는 2006년에 이어 2007년 1/4분기에도 온난한 기온이 지속되어 전년 동기대비 3.1% 감소하였음. 이에 따라 2/4분기에 전년 동기대비 4.0% 증가로 반전되었으나 상반기 전체로는 0.5% 감소함

[그림 1-4] 최종에너지 부문별 소비증가율 추이



- 최종에너지 소비를 원별로 보면 전력소비 증가율이 가장 높고 다음으로 석탄의 소비 증가율이 높은 것으로 나타남.
- 2007년 상반기 전력 소비는 전년 동기대비 4.3% 증가한 182.4TWh를

기록함. 1/4분기 3.0% 증가에 그친 전력 소비는 산업용 수요 증가에 힘입어 2/4분기에는 전년 동기대비 5.8%의 비교적 높은 증가세를 시현함. 특히 철강산업의 소비 증가세가 두드러짐

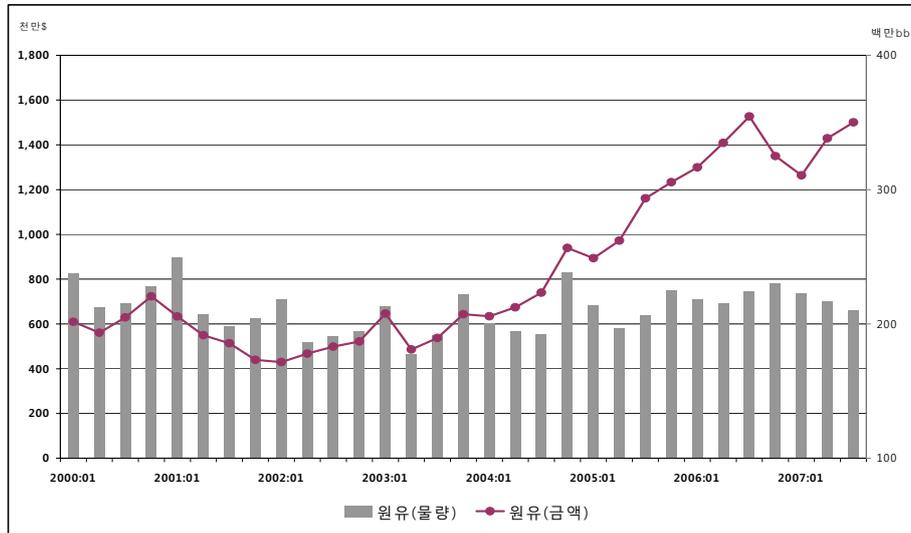
- 도시가스 소비는 1/4분기 3.9% 감소하였으나 2/4분기에는 8.4% 증가하여 상반기 전체로는 0.2% 증가하였음. 1/4분기 도시가스 소비가 감소한 것은 온난한 기온의 지속으로 난방용 소비가 감소하였기 때문임
- 상반기 석유 소비는 전년 동기대비 3.3% 증가한 것으로 나타남. 고유가 상황에서도 석유 소비 증가율이 비교적 높게 나타난 것은 납사소비 증가에 기인함. 전년 상반기 석유화학산업의 설비보수에 따른 소비 감소에 대한 상대적 반등 현상이 반영된 결과임
- 석탄 소비는 무연탄 소비 감소에도 불구하고 철강산업의 생산 호조에 따른 유연탄 소비 증가로 상반기에 전년 동기대비 3.5% 증가

3. 석유제품 소비 동향

가. 원유 및 석유제품 수출입 동향

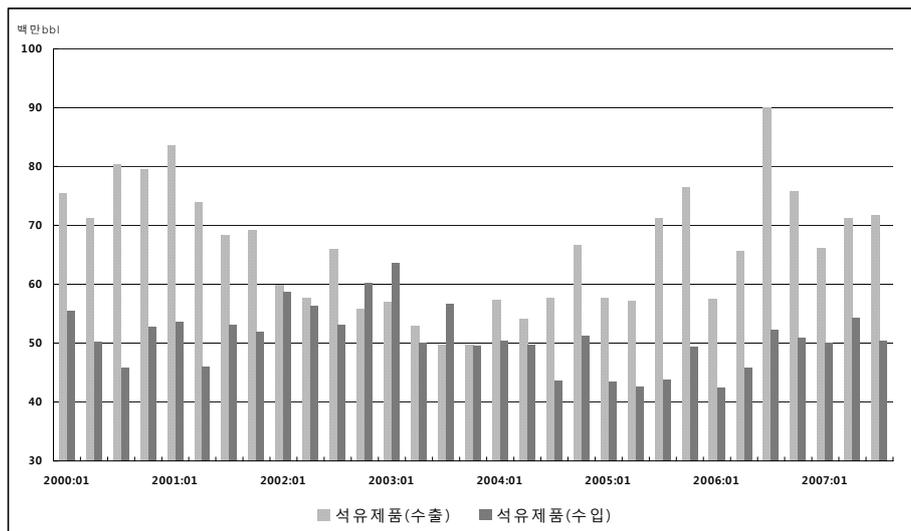
- 한국의 원유 수입물량은 2007년 상반기 1.3% 증가한 439.6백만 bbl이었으나 '07년 3/4분기의 수입물량은 전년동기대비 -6.3% 감소한 210.5백만 bbl을 기록함.
- 국제유가의 급등에도 불구하고 원유 수입물량의 감소와 환율하락의 영향으로 3/4분기 수입액은 전년 동기대비 -1.8% 감소함.

[그림 1-5] 원유 수입량 및 수입액 추이



□ 2007년 3/4분기에는 전년 동기대비 -3.4% 감소한 50.5백만 bbl의 석유제품을 수입한 반면 석유제품 수출은 -20.3% 줄어든 71.8백만 bbl을 기록함.

[그림 1-6] 석유제품 수출입 추이

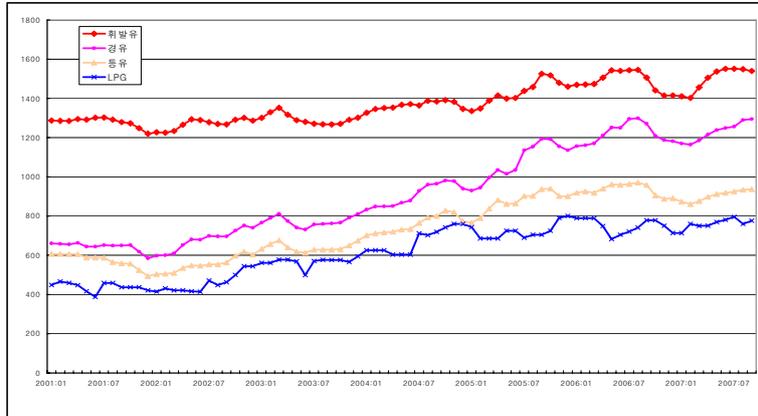


- 석유제품 수입은 납사(69.8%)와 LPG(27.6%)가 전체 석유제품 수입의 대부분인 97.5%를 차지하였으며, 이중 LPG의 수입 증가율이 전년 같은 기간 대비 7.3%로 증가하고 납사는 -4.4% 감소함.
- 석유제품 수출 물량은 경유(37.7%), 제트유(25.3%), 중유(13.6%), 납사(8.9%) 순이었으며, '07년 3/4분기에는 모든 제품의 수출 물량이 감소세를 보임.

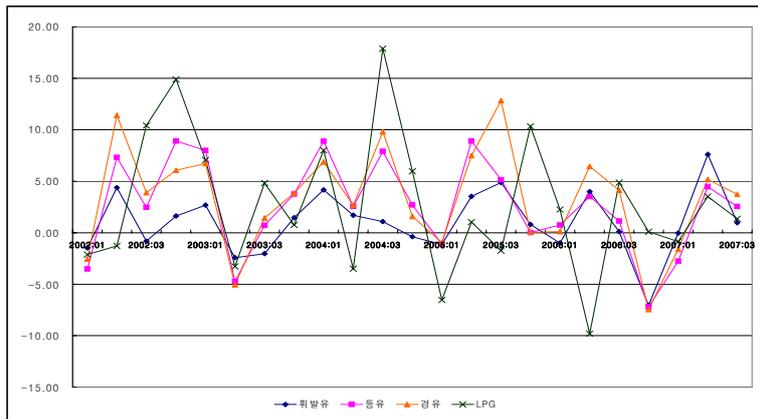
나. 부문별 석유제품 소비 동향

- 2007년 3/4분기 석유제품소비 증가는 수송부문, 가정·상업·공공부문 및 전환부문의 석유소비 증가가 주도하여 전년 동기대비 5.5% 증가한 187.5백만 bbl을 기록함.
 - 이에 따라, 2007년 누적 석유소비는 582.9백만 bbl를 기록하며 전년 동기대비 4.2% 증가함. 2006년 석유소비 통계가 확정됨에 따라 2007년 상반기 석유소비는 작년에 비해 4.1% 증가한 395.4백만 bbl인 것으로 나타남.
 - 상반기 석유소비 증가를 이끌었던 납사소비의 증가율이 하향 안정화되었으며, 고유가의 지속에도 불구하고 수송용 석유제품의 소비 급등, 한전의 통계 변경에 따른 전환부문 석유소비 증가가 특징임.
 - 2007년 3/4분기에도 주요 석유제품 가격의 상승세가 지속되면서 전년 같은 기간의 가격과 비슷한 수준을 유지하고 있으며, 최근 기록적인 고유가로 인해 국내 석유제품 가격은 더욱 상승할 것으로 보임.

[그림 1-7] 주요 석유제품 소비자 가격 추이



[그림 1-8] 주요 석유제품 소비자 가격 증가율(전기대비) 추이



□ 부문별로는, 2007년 상반기 석유소비 증가를 주도하였던 산업부문의 증가세가 대폭 완화되고, 수송부문과 가정·상업·공공부문이 석유소비 증가를 이끌었음.

- 수송부문 석유소비는 3/4분기 4.6% 증가하며 2007년 누적 석유소비가 전년대비 2.7% 증가한 198.3백만 bbl을 기록함. 이는 유사휘발유 유통 단속 강화 등으로 휘발유의 소비 증가세가 크게 확대된 것과 산업생산의 확대에 따른 내수출하 증가로 수송용 경유 소비가 크게 증가한 것이 주요 원인으로 파악됨.

- 산업부문은 3/4분기 0.8% 증가에 그친 102.3백만 bbl을 소비하면서 2007년 누적 석유소비가 309.3백만 bbl로서 전년대비 3.8% 증가함. 납사 소비증가세의 상대적 하락으로 인해 산업부문 원료용 석유소비 증가율이 크게 낮아진 것이 주요 원인임. 산업부문의 연료용 석유소비도 2006년 실적치가 -0.4%로 소폭 감소한 것으로 확정되면서 2007년 누적 소비 증가율은 -6.4%로 크게 떨어짐.
- 가정·상업·공공부문의 석유제품 소비의 경우, 2006년 확정 소비가 전년대비 -18.6% 감소한 것으로 조정되면서 2007년 누적소비는 -0.8%로 소폭 감소한 것으로 나타남. 3/4분기 소비는 5.8% 증가하였음. 유종별로는 3/4분기 중유 소비가 두 배 가량 증가하였고 등경유의 소비도 높은 증가율을 보였음.
- 전환부문 석유수요는 전년의 투입 감소에 대한 반등 효과와 한전의 집계방식 변경에 따른 통계 차이로 인해 2007년 누적 석유소비는 34.3% 증가한 것으로 나타남. 2006년 석유소비는 -0.9% 감소한 30.9백만 bbl로 집계됨.

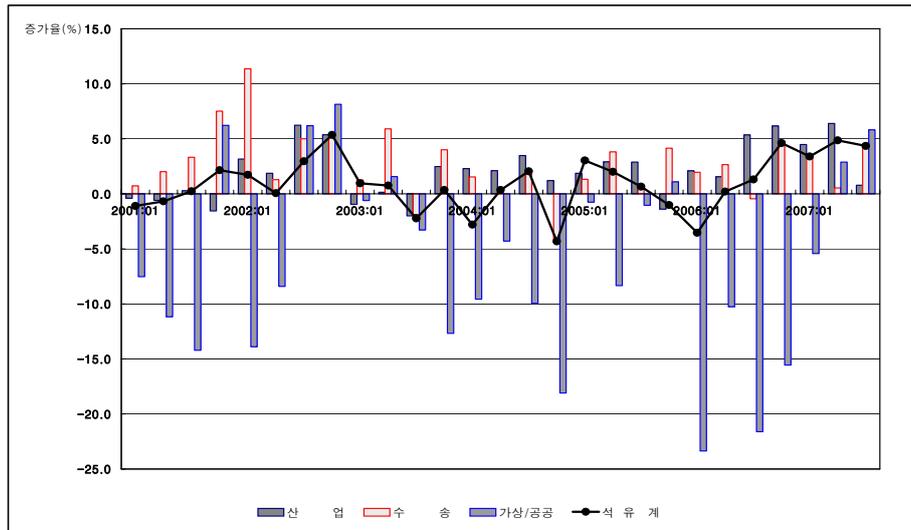
<표 1-3> 부문별 석유제품 소비 동향

(단위: 백만 bbl)

구 분	2005	2006					2007p		
		1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4p	2/4p	3/4p
수 송	255.4 (2.5)	61.8 (2.0)	67.6 (2.7)	63.6 (-0.5)	68.1 (4.8)	261.1 (2.3)	63.8 (3.3)	68.0 (0.5)	66.5 (4.6)
산 업	388.9 (1.5)	101.6 (2.1)	94.8 (1.5)	101.5 (5.4)	105.8 (6.2)	403.7 (3.8)	106.2 (4.5)	100.9 (6.4)	102.3 (0.8)
-연료	89.6 (-3.2)	24.5 (-0.7)	21.6 (3.2)	19.8 (0.4)	23.3 (-3.9)	89.2 (-0.4)	22.5 (-8.2)	20.8 (-3.7)	18.4 (-7.3)
-원료	299.3 (3.0)	77.1 (3.0)	73.3 (1.1)	81.6 (6.6)	82.5 (9.4)	314.5 (5.1)	83.7 (8.5)	80.1 (9.4)	83.9 (2.7)
가정상업공공	85.7 (-1.6)	25.1 (-23.4)	12.9 (-10.3)	10.0 (-21.6)	21.8 (-15.6)	69.8 (-18.6)	23.7 (-5.4)	13.3 (2.9)	10.6 (5.8)
전 환	31.2 (-5.6)	10.9 (-21.3)	5.1 (-21.0)	4.6 (4.4)	10.3 (59.6)	30.9 (-0.9)	12.5 (14.1)	7.1 (38.7)	8.1 (77.7)
석 유 계	761.1 (1.2)	199.4 (-3.5)	180.5 (0.2)	179.7 (1.3)	206.0 (4.6)	765.5 (0.6)	206.1 (3.4)	189.3 (4.9)	187.5 (4.3)

주) ()는 전년 동기대비 증가율(%), p는 잠정치

[그림 1-9] 부문별 석유제품 소비증가율 추이



다. 주요 석유제품 소비동향

□ 주요 제품별 소비동향을 살펴보면 석유화학산업의 설비 증설 효과의 소멸로 납사소비 증가율이 대폭 하락하였고, 휘발유 및 수송경유 등 수송용 석유류의 소비 증가가 두드러지게 나타남.

<표 1-4> 주요 석유제품 소비 동향

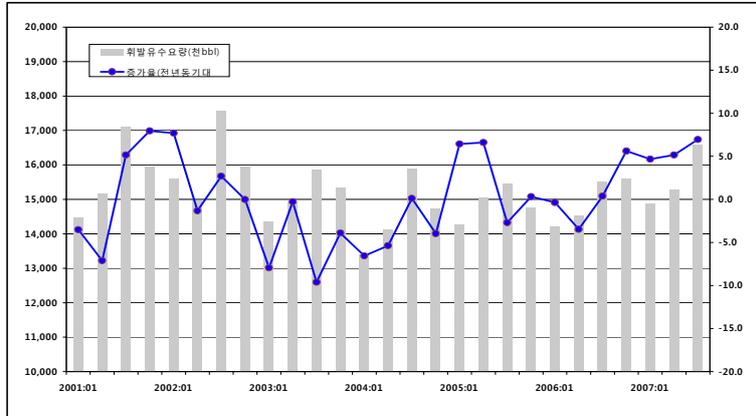
(단위: 백만 bbl)

구 분	2005	2006					2007p		
		1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4p	2/4p	3/4p
휘발유	59.6 (2.4)	14.2 (-0.4)	14.5 (-3.5)	15.5 (0.4)	15.6 (5.6)	59.9 (0.5)	14.9 (4.7)	15.3 (5.2)	16.6 (6.9)
수송경유	111.5 (-0.5)	26.5 (3.1)	31.0 (1.0)	25.4 (-3.3)	29.2 (1.3)	112.1 (0.6)	26.8 (1.0)	30.2 (-2.3)	26.7 (5.2)
등유+경유 (발전용 포함)	70.5 (-5.8)	21.9 (-17.6)	11.0 (-4.5)	8.9 (-12.3)	20.0 (-10.0)	61.8 (-12.3)	19.3 (-12.0)	10.7 (-2.6)	9.8 (9.7)
중 유 (발전용 포함)	100.5 (-4.3)	29.4 (-10.8)	20.9 (-8.7)	19.5 (-2.7)	27.2 (9.9)	96.9 (-3.6)	30.0 (2.1)	22.0 (5.7)	21.6 (10.9)
납 사	273.2 (3.9)	70.9 (1.5)	66.4 (0.8)	74.6 (7.2)	75.1 (10.6)	287.0 (5.0)	78.2 (10.3)	73.2 (10.4)	77.9 (4.4)
LPG (발전용 포함)	91.7 (3.7)	23.9 (-2.6)	23.2 (11.2)	22.2 (1.1)	24.2 (-0.6)	93.4 (1.9)	24.4 (2.2)	23.7 (2.3)	22.2 (0.1)

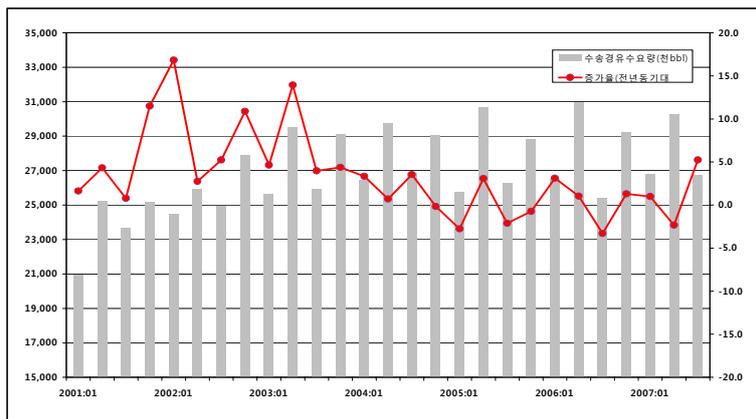
주) 등유+경유: 경유(수송용 제외), 실내등유, 보일러 등유 소비량의 합.
()는 전년동기대비 증가율(%), p는 잠정치

- 휘발유는 가격이 꾸준히 상승하고 있음에도 불구하고 경유에 대한 상대가격 하락, 전년의 소비 감소 및 정체에 대한 반등 효과 유사휘발유 유통에 대한 대대적 단속 등으로 인해 소비 증가율이 더욱 상승함. 2007년 누적 소비량은 전년대비 5.6%가 증가한 46.8백만 bbl을 기록함.

[그림 1-10] 휘발유 소비 및 증가율 추이

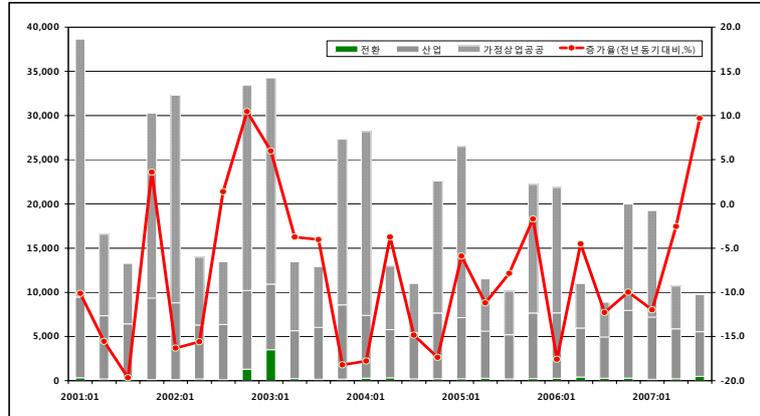


[그림 1-11] 수송용 경유 소비 및 증가율 추이



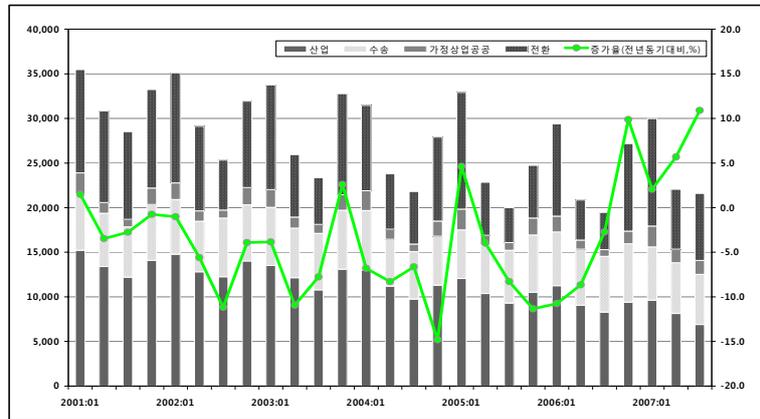
- 수송용 경유는 에너지 세제 개편과 유가 상승으로 인해 전년 상반기 대비 -1.8% 감소한 57.0백만 bb이 소비됨. 특히, 2007년 1/4분기 잠정 소비량이 변경됨에 따라 1/4분기 소비가 감소한 것으로 나타남.

[그림 1-12] 등·경유 소비 및 증가율 추이



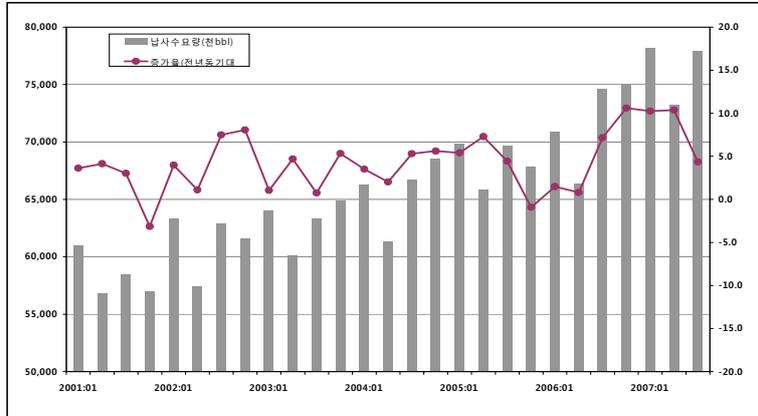
- 수송경유를 제외한 등·경유는 3/4분기 산업용과 발전용 소비가 높은 증가율을 보이며 전년 동기대비 9.7% 증가한 9.8백만 bbl이 소비됨. 하지만 상반기 소비 감소로 인해 2007년 누적 소비는 -4.9% 감소한 39.8백만 bbl을 기록함.

[그림 1-13] 중유 소비 및 증가율 추이



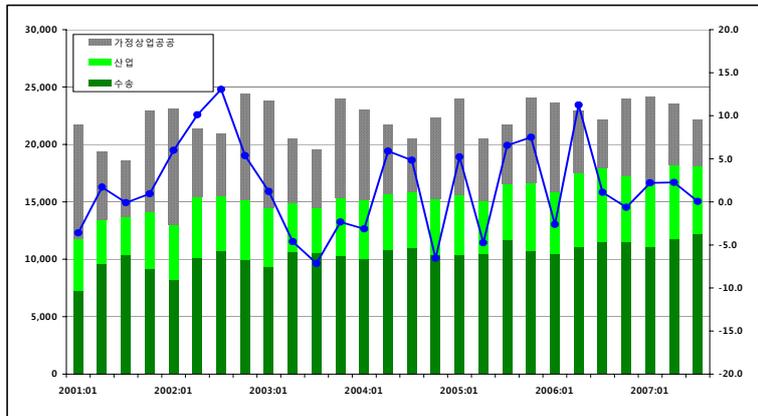
- 중유는 산업용과 수송용 소비가 감소하였으나 전환부문 소비가 여전히 높은 증가율을 보이면서 2007년 3/4분기까지 5.6% 증가한 73.6백만 bbl 이 소비된 것으로 나타남.

[그림 1-14] 납사 소비 및 증가율 추이



- 납사는 석유화학사들의 시설 증설과 가동률 증가로 인해 2006년 3/4분기부터 높은 증가율을 보였으나 설비 증설에 따른 납사 소비증가 효과가 사라지면서 2007년 3/4분기의 납사 소비 증가율은 4.4%를 기록함. 2007년 누적 납사 소비는 229.3백만 bb로 전년 대비 8.2%가 증가함.

[그림 1-15] LPG 소비 및 증가율 추이



- LPG는 유류세 조정으로 수송용 소비가 크게 증가하고 있으나 산업과 가정·상업·공공부문의 소비가 감소하면서 전년 3/4분기와 비슷한 22.2백만 bb이 소비됨.

4. 전력 소비 동향

- 2007년 3/4분기 전력소비는 전년 동기대비 5.9% 증가한 92.4TWh를 기록
 - 금년 들어 전력소비는 1/4분기 3.0%, 2/4분기 5.8% 증가한데 이어 3/4 분기에는 5.9% 증가하여 증가율이 지속적으로 상승하는 모습을 보이고 있음. 3/4분기의 소비 증가율이 다소 둔화된 것처럼 보이나 전년에 추석연휴가 4/4분기에 있었던 반면 금년에는 3/4분기에 속하여 있어 조업일수가 감소하였던 점을 고려하면 전력소비 증가세가 둔화된 것으로 보기 어려움
 - 전력소비 증가율이 이처럼 지속적으로 상승한 것은 경제성장률 상승의 영향이 크게 작용한 결과임. 특히 철강 등 에너지 다소비업종의 생산증가로 산업부문의 전력소비 증가세가 높게 나타남. 2000년대 들어 가정 상업부문의 전력소비가 산업부문보다 빠른 증가세를 보였던 점을 고려할 때 금년의 전력소비 증가세는 다소 상이한 내용을 보이고 있는 것으로 판단됨

<표 1-5> 전력소비 동향

(단위 : TWh)

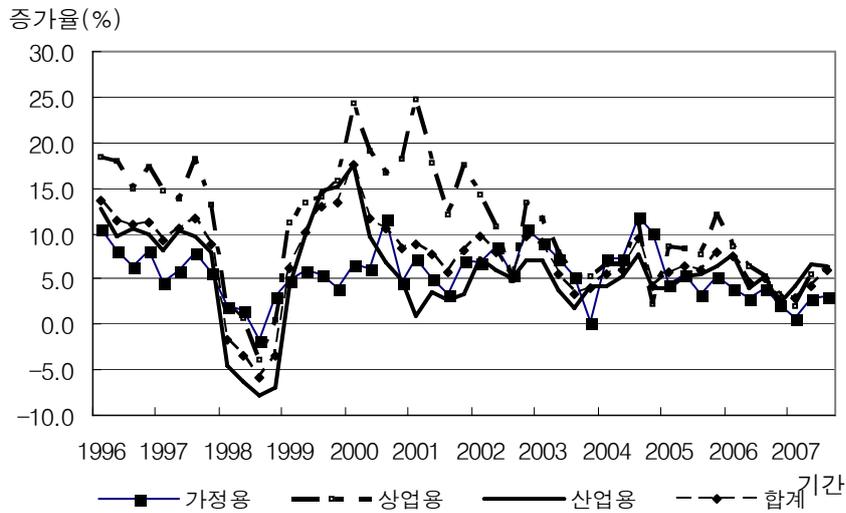
	2005	2006					2007p		
		1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4	2/4	3/4
가정용	50.9 (4.6)	13.5 (3.9)	12.5 (2.9)	13.6 (4.0)	12.8 (2.2)	52.5 (3.3)	13.6 (0.8)	12.9 (3.0)	14.1 (3.1)
상업용	114.7 (9.1)	34.3 (8.6)	28.0 (6.4)	29.8 (5.2)	29.4 (3.3)	121.5 (5.9)	35.0 (2.1)	29.5 (5.5)	31.7 (6.2)
산업용	166.8 (5.4)	43.3 (7.7)	43.3 (4.0)	43.8 (5.2)	44.3 (2.2)	174.7 (4.7)	45.1 (4.3)	46.2 (6.7)	46.7 (6.5)
총계	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)	88.6 (5.8)	92.4 (5.9)

주 : ()는 전년 동기대비 증가율(%), p는 잠정치

□ 부문별 전력소비 동향

- 2007년 3/4분기 가정용 전력소비는 전년 동기대비 3.1% 증가하여 2/4분기의 3.0% 보다 증가율이 다소 높아짐. 냉방도일이 전년과 비슷한 수준을 유지하여 냉방용 전력수요가 크게 증가하지 않은데 따른 결과로 판단됨
- 상업부문 전력소비는 2/4분기에 5.5% 증가한데 이어 3/4분기에는 6.2% 증가하여 증가세가 회복되는 모습을 보임.
- 산업용 전력 소비는 1/4분기에 4.3%, 2/4분기에는 6.7% 증가한데 이어 3/4분기에는 조업일수의 감소에도 불구하고 6.5%의 높은 증가세를 지속함. 3/4분기의 경우 조업일수에 따른 영향을 조정한다면 실질적으로는 7%대의 증가세를 보인 것으로 매우 높은 증가세가 지속됨

[그림 1-16] 전력소비 증가율 추이

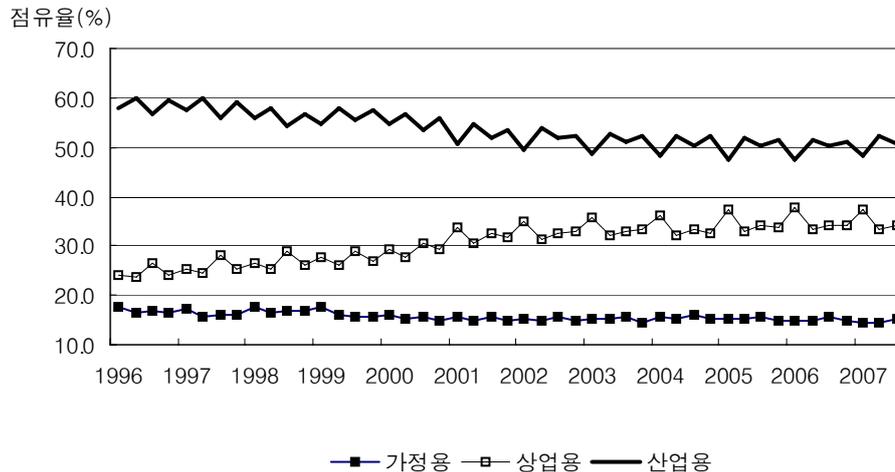


- 2007년 3/4분기 부문별 전력소비 비중은 산업용의 비중이 다소 높아진 반면 가정용은 하락함
- 전체 전력소비 중 상업용 소비가 차지하는 비중은 2006년 3/4분기에

34.2%이었으나 금년 3/4분기는 34.3%로 다소 높아짐.

- 가정용 소비가 차지하는 비중은 금년 1/4분기에 14.6%를 기록한데 이어 2/4분기에도 동일한 수준을 유지함. 3/4분기에는 계절적 요인으로 15.2%로 높아졌지만 전년 동기에 비해서는 0.4%p 낮은 결과임
- 산업용 전력소비의 비중은 꾸준히 감소하는 모습을 보였으나 금년에는 가장 높은 증가세를 보임에 따라 2/4분기 점유율은 52.1%로 높아짐. 3/4분기는 50.5%로 전년 동기에 비하여 다소 높아짐

[그림 1-17] 부문별 전력소비 비중 추이



- 2007년 9월까지의 최대부하는 62,285MW를 기록함
- 2007년 9월까지의 평균부하는 45,464MW를 기록, 전년 동기대비 5.1% 증가함. 최대부하가 전년 동기대비 5.6% 증가하여 부하율은 전년 동기 73.3%에서 73.0%로 낮아졌으며 공급예비율도 7.9%까지 하락함

5. LNG 및 도시가스 소비 동향

- 2006년 LNG 소비는 24,619 천톤을 기록하며 5.4% 증가하였음. 이는 겨울철 이상고온 현상으로 동절기 난방수요가 급감하고 4/4분기 발전용 LNG 수요가 감소한데 기인함.
- 2007년 1/4분기 LNG 소비는 8,339 천톤을 기록하여 전년 동기대비 -4.7% 감소하였음. 이는 겨울철 고온현상이 지속되면서 동절기 난방수요가 감소한데 기인함.
 - 2007년 1/4분기 가정용 도시가스 소비는 5%대의 지속적인 수요가수 증가율에도 불구하고 난방도일의 감소로 인해 전년 동기대비 -2.0% 감소한 5,424 천톤을 기록하였음.
 - 2007년 1/4분기 중 석탄 화력발전과 석유 화력발전량이 전년 동기대비 큰 폭으로 증가하여 발전용 LNG 소비는 전년 동기대비 -8.9% 감소한 2,851 천톤을 기록하였음.
- 2007년 2/4분기 들어 LNG 소비는 1/4분기에 비해 감소추세가 완화되며, 전년 동기대비 -0.2% 감소한 5,135 천톤을 기록하였음. 이는 2/4분기 들어 난방도일이 큰 폭으로 증가하였고, 산업생산 활동도 활발하였기 때문이다.
 - 2007년 2/4분기 가정용 도시가스 소비는 1/4분기와 같이 5%대의 지속적인 수요가수가 이어지는 상황에서 난방도일 역시 증가하여 전년 동기대비 4.5% 증가한 2,612 천톤을 기록하였음.
 - 그러나 2/4분기 들어 석탄 화력발전과 석유 화력발전량이 1/4분기보다 더 큰 폭으로 증가함에 따라 발전용 LNG 소비는 전년 동기대비 -5.1% 감소한 2,489 천톤을 기록하였음.
 - 이와 같은 발전용 LNG 소비의 감소로 인해 가정용 도시가스 소비의

증가세에도 불구하고 전체 LNG 소비는 소폭 감소하였음.

<표 1-6> LNG 소비 동향

(단위: 천톤)

	2005	2006				2007		
	연간	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4	2/4
도시가스용	14,077 (12.6)	5,535 (-1.6)	2,499 (10.4)	1,831 (11.3)	4,091 (-10.0)	13,957 (-0.9)	5,424 (-2.0)	2,612 (4.5)
발전용	9,043 (2.6)	3,130 (23.0)	2,622 (61.5)	2,197 (4.1)	2,530 (-8.5)	10,478 (15.9)	2,851 (-8.9)	2,489 (-5.1)
LNG계	23,350 (7.1)	8,750 (5.9)	5,144 (31.3)	4,048 (6.7)	6,676 (-9.5)	24,619 (5.4)	8,339 (-4.7)	5,135 (-0.2)

- 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.

□ 2006년 도시가스 소비는 17,595 백만m³으로 전년 동기대비 3.3% 증가에 그쳐 2005년의 8.9%에 비해 성장세가 크게 둔화됨.

- 이는 겨울철 이상고온 현상에 따른 난방도일 감소 및 고유가에 따른 소비심리 위축으로 가정용 도시가스 소비가 전년대비 -0.8% 감소하였으나, 상업용 도시가스 소비는 전년대비 3.4% 증가하였음. 또한 산업용 도시가스 소비는 10%대의 수요가수 증가와 산업생산 활동 증가에 힘입어 전년대비 6.1% 증가하였음.

<표 1-7> 도시가스 소비 동향

(단위: 백만m³)

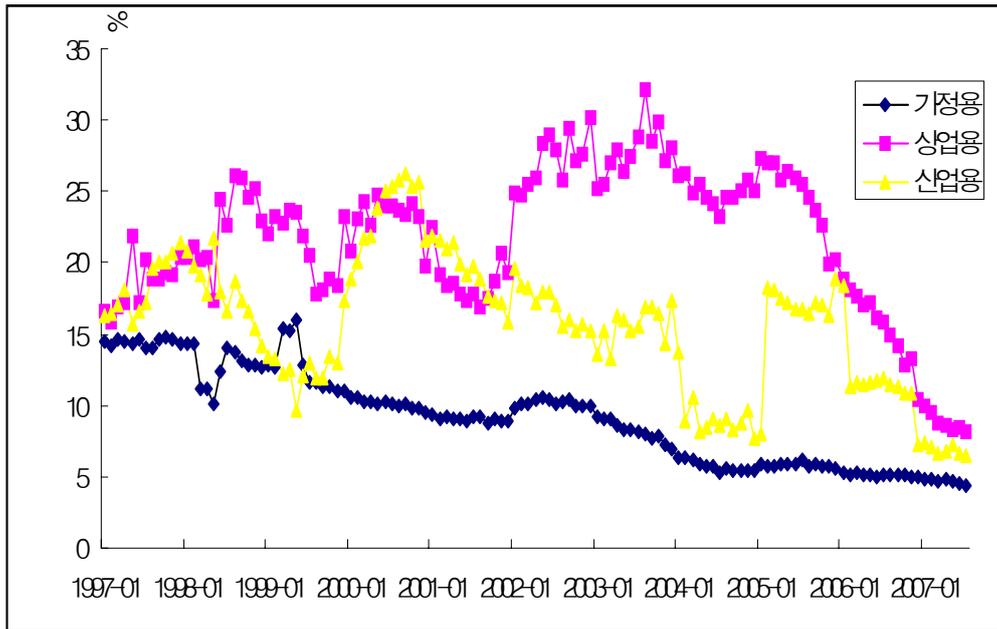
구분	2005	2006				2007		
	연간	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4	2/4
가정용	8,900 (8.3)	4,265 (0.0)	1,819 (4.5)	607 (15.5)	2,135 (-9.8)	8,826 (-0.8)	3,963 (-7.1)	1,801 (-1.0)
상업용	3,176 (16.8)	1,255 (3.2)	623 (9.3)	623 (7.1)	782 (-3.4)	3,282 (3.4)	1,185 (-5.6)	663 (6.5)
산업용	4,432 (6.1)	1,348 (1.8)	1,058 (4.5)	971 (10.2)	1,239 (1.9)	4,616 (6.1)	1,393 (3.3)	1,162 (9.8)
도시가스계	17,034 (8.9)	7,166 (2.8)	3,674 (3.0)	2,338 (11.3)	4,406 (0.6)	17,595 (3.3)	6,992 (-3.2)	3,839 (8.5)

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

- 2007년 1/4분기 도시가스 소비는 6,992 백만 m^3 으로 전년 동기대비 -3.2% 감소를 기록하였음. 이는 동절기 이상 고온현상으로 인한 난방도일 감소로 가정용 및 상업용 수요 감소에 기인함.
- 2007년 1/4분기 가정용 도시가스 소비는 전년 동기대비 -7.1%로 크게 감소하였으며 상업용 도시가스 소비 역시 전년 동기대비 -5.6%의 감소세를 기록하였음. 이는 가정용 및 상업용 수요가수가 증가세를 보였음에도 불구하고, 난방도일 감소 및 이들 부문별 가스요금의 증가로 인해 소비심리가 크게 위축되었기 때문임.
- 2007년 1/4분기 산업용 도시가스 소비는 전년 동기대비 3.3%의 증가세를 기록하였음. 이는 전년 동기대비 7%대의 산업용 수요가수 증가와 산업생산 활동증가에 기인함.
- 그러나, 2007년 2/4분기 들어 도시가스 소비는 증가세로 반전되며 전년 동기대비 8.5% 증가한 3,839 백만 m^3 을 기록하였음. 이는 난방도일 증가에 따른 난방용 수요 증가와 함께 산업부문의 수요가 큰 폭으로 증가한데 기인함.
- 2007년 2/4분기 들어 난방도일이 전년 동기대비 10% 증가함에 따라 가정용 도시가스 소비의 감소폭도 1/4분기에 비해 감소하였음. 이에 따라 가정용 도시가스 소비는 전년 동기대비 -1.0% 감소한 1,801 백만 m^3 을 기록하였음. 특히, 상업용 도시가스 소비의 경우, 난방도일 증가와 함께 수요가수의 증가추세가 1/4분기에 이어 2/4분기에도 큰 폭으로 이루어져 전년 동기 대비 6.5% 증가한 663 백만 m^3 을 기록하였음.
- 2007년 2/4분기 산업용 도시가스 소비는 전년 동기대비 9.8% 증가한 1,162 백만 m^3 을 기록하며, 1/4분기보다 높은 증가세를 보였음. 이는 전년 동기대비 7%대의 높은 수요가수 증가와 산업생산 활동 증가에 기인함.

- 지속적인 도시가스 보급정책으로 인하여 2007년 7월 기준으로 전국적으로 도시가스 수요가수는 12,301천가에 이르고 있음.

[그림 1-18] 도시가스 수요가수 증가율



6. 석탄 및 기타에너지 소비 동향

- 2007년 상반기 석탄소비는 전년 동기대비 5.5% 증가한 4,478만 톤을 기록하였음. 무연탄 소비는 0.7% 감소하였으나 유연탄 소비는 6.3% 증가하였음.
 - 무연탄은 산업용 소비는 증가하였으나 가정·상업용 및 발전용 소비가 감소하였으며, 유연탄은 발전용 및 산업용 소비가 모두 증가하였음.
 - 2007년 1/4분기의 석탄소비는 전년 동기대비 3.6% 증가하였음. 산업용 및 가정·상업용 소비가 높은 증가율을 보였으며, 발전용은 상대적으로 낮은 증가율을 나타냈음.

- 2007년 2/4분기의 석탄소비는 전년 동기대비 7.5%의 높은 증가율을 보였음. 가정·상업용 소비는 53.2% 감소하였으나, 발전 및 산업용 소비는 크게 증가하였음.

□ 석탄소비를 용도별로 보면, 2006년 기준 전체 석탄소비의 약 60%를 차지하고 있는 발전용 소비가 2007년 상반기에 6.8% 증가하였고, 산업용 소비는 4.4% 증가한 반면, 가정·상업용 소비는 9.8%나 감소함.

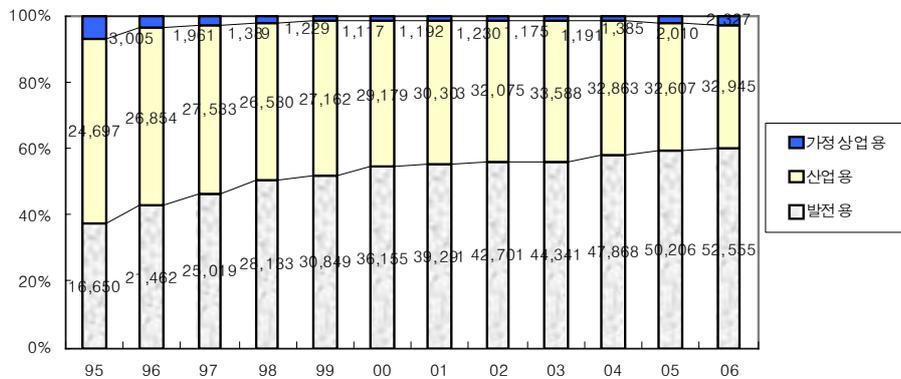
- 발전용의 소비 비중은 전력수요 증가 및 유연탄 발전설비 증설과 함께 지속적으로 늘어나고 있는 반면, 산업용의 비중은 낮아지는 추세임.

□ 2007년 상반기의 무연탄 소비는 가정·상업용 및 발전용 소비가 감소한데 따라 전년 동기대비 0.7% 감소하였음.

- 발전용 무연탄 소비는 2006년에는 전년 대비 소비량 변동이 없었으나 2007년 상반기에는 전년 동기대비 소폭(-2.2%) 감소하였음.
- 가정·상업용 무연탄 소비는 2005년에 45.1% 증가한데 이어 2006년에도 15.8%의 증가세를 기록하였음. 반면 2007년 상반기에는 날씨 영향에 따른 소비 감소, 연탄가격 인상(4월1일자 12%) 및 단계적인 연탄보조금 폐지 정책 추진 등의 영향으로 감소세로 반전되었음(-9.8%).

[그림 1-19] 용도별 석탄소비 및 점유율 추이

(단위: 천 톤)



- 산업용 무연탄 소비는 2006년에 전년 대비 10.2% 증가한데 이어 2007년 상반기에도 전년 동기대비 3.5% 증가하였음. 산업용 무연탄 소비 증가는 코크스 제조 및 소결공정을 거치지 않고 분탄을 직접 원료로 사용하는 포스코(포항제철소)의 고로대체 기술인 FINEX 플랜트 가동에 따른 것으로 추정됨.
- 2007년 상반기의 유연탄 소비는 발전용 소비의 견조한 증가와 제철용 및 시멘트 제조용 소비의 호조로 전년 동기대비 6.3%의 높은 증가율을 기록
- 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. 2007년 상반기에는 태안7호기(500MW)의 신규 가동, 전력 수요 증가 등의 요인으로 전년 동기대비 7.3% 증가하였음.
 - 2007년 상반기의 제철용 유연탄 소비는 조선업 등 철강수요산업의 경기호조로 최근 몇 년간의 소비 부진에서 벗어나 전년 동기대비 4.6% 증가하였음. 제철용 소비는 2005년에는 포스코 광양제철소 2고로의 66일간의 개보수¹⁾, 2006년에는 포스코 포항제철소 3고로의 58일간의 개보수²⁾의 영향과 세계 철강경기를 고려한 포스코의 고급강 생산 조절전략에 기인하여 소비가 감소한 바 있음.

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

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

<표 1-8> 석탄 소비 동향

(단위: 천톤)

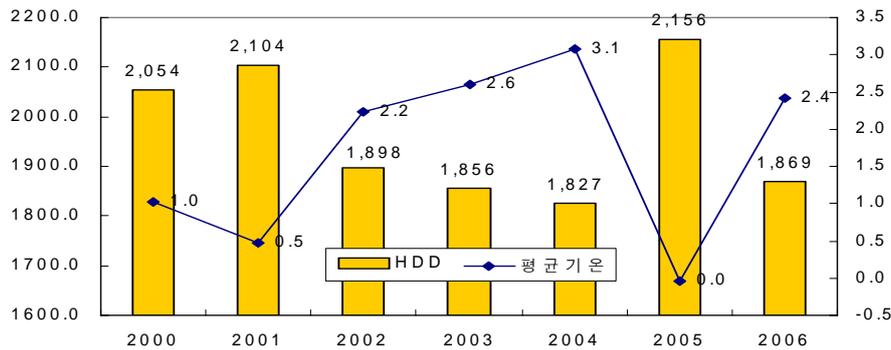
구 분	2005	2006					2007p		
		1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4	2/4	상반
무연탄계	9,034 (11.0)	2,571 (18.6)	2,239 (31.4)	2,350 (5.4)	2,669 (-9.0)	9,829 (8.8)	2,550 (-0.8)	2,228 (-0.5)	4,778 (-0.7)
가정·상업	2,010 (45.1)	696 (28.7)	282 (58.4)	398 (42.1)	951 (-5.9)	2,327 (15.8)	750 (7.8)	132 (-53.2)	882 (-9.8)
산업	4,670 (6.2)	1,280 (15.4)	1,333 (51.9)	1,356 (0.6)	1,177 (-11.9)	5,146 (10.2)	1,215 (-5.1)	1,489 (11.7)	2,704 (3.5)
발전	2,354 (-0.1)	595 (15.1)	624 (-3.9)	596 (-1.0)	541 (-7.7)	2,356 (0.1)	585 (-1.7)	607 (-2.7)	1,192 (-2.2)
유연탄계	75,790 (2.4)	19,204 (7.0)	18,421 (0.0)	20,240 (1.8)	20,133 (3.1)	77,998 (2.9)	20,006 (4.2)	19,991 (8.5)	39,997 (6.3)
제철	20,810 (-0.1)	4,942 (-2.9)	5,039 (1.3)	5,236 (-5.6)	5,514 (6.1)	20,731 (-0.4)	5,185 (4.9)	5,260 (4.4)	10,445 (4.6)
시멘트	4,808 (-9.4)	892 (-13.6)	1,345 (-3.8)	1,164 (4.2)	1,337 (6.1)	4,738 (-1.5)	1,036 (16.1)	1,314 (-2.3)	2,350 (5.1)
기타산업	2,320 (0.1)	639 (0.9)	560 (1.6)	522 (-0.1)	609 (-0.6)	2,330 (0.5)	635 (-0.6)	595 (6.2)	1,230 (2.6)
발전	47,852 (5.1)	12,731 (13.8)	11,477 (-0.2)	13,318 (4.8)	12,673 (1.7)	50,199 (4.9)	13,150 (3.3)	12,822 (11.7)	25,972 (7.3)
석탄계	84,823 (3.3)	21,775 (8.3)	20,660 (2.6)	22,590 (2.1)	22,802 (1.5)	87,827 (3.5)	22,556 (3.6)	22,219 (7.5)	44,775 (5.5)

주) ()는 전년 동기대비 증가율(%), p는 잠정치

- 2007년 상반기의 시멘트 생산용 유연탄 소비는 전년 동기대비 5.1% 증가한 것으로 잠정 집계되어 2004년 이후 지속되던 감소세에서 벗어나는 모습을 보였음. 최근 몇 년간의 시멘트 제조용 소비 감소는 시멘트제품 수요의 90% 이상을 차지하는 국내 건설경기의 장기침체에 주로 기인함 또한 고로슬래그 시멘트 등의 대체 시멘트 증가와 유연탄에서 폐기물에너지(폐타이어, 합성수지 등)로의 연료대체도 소비감소 요인으로 작용하였음.
- 주로 산업단지 열병합발전의 연료로 이용되는 기타산업용 유연탄은 2007년 상반기에 2.6% 증가하였음.

- 열에너지소비는 2006년도에 날씨의 영향으로 소비가 크게 감소했음에도 불구하고 2007년도 상반기에도 1/4분기의 이상 고온 현상에 기인하여 전년 동기대비 4.0% 감소한 것으로 추정됨.³⁾

[그림 1-20] 동절기 난방도일 및 평균기온 추이



- 2006년의 소비 감소는 동절기(특히 12월)의 이상 고온 현상에 기인함. 2006년 동절기의 평균기온은 2005년 대비 2.5℃ 높았으며, 난방도일은 13.3% 낮았음.
 - 2007년 상반기의 소비 감소도 1/4분기의 이상 고온의 영향을 받음. 2007년 1/4분기의 평균기온은 전년 동기대비 1.8℃ 높았으며, 난방도일은 10.5% 낮았음.
- 2007년 상반기의 신재생에너지 소비는 전년 대비 1.1% 감소한 것으로 잠정 집계됨.
- 신재생에너지(대수력 제외)가 총 에너지소비에서 차지하는 비중은 2005년에 1.73%, 2006에는 1.78%로 확대되는 추세임.
 - 최근의 신재생에너지 소비 증가세는 폐기물에너지에 대한 투자 및 태양광 주택보급사업 증가, 발전차액제도와 공공부문 의무화제도 등의 영향으로 신재생에너지 생산을 위한 설비량이 증가한데 기인함
- 3) 열에너지통계가 2007년 1/4분기 이후 공식적으로 집계되고 있지 않기 때문에 상반기 소비실적은 추정치임.

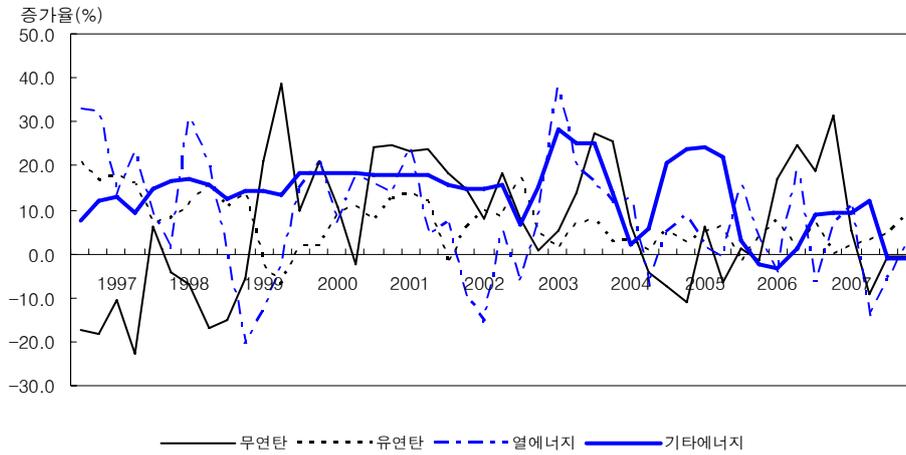
<표 1-9> 열에너지·신재생 및 기타에너지 소비 추이

(단위: 천TOE)

구 분	2005	2006p					2007p		
		1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4	2/4	상반
열에너지	1,530 (13.9)	683 (-6.6)	206 (6.6)	89 (10.8)	448 (-14.8)	1,425 (-6.9)	645 (-5.6)	209 (1.7)	854 (-4.0)
신재생/기타	3,961 (-0.4)	1,024 (9.0)	1,055 (9.2)	1,007 (9.3)	1,271 (12.2)	4,358 (10.0)	1,015 (-0.9)	1,043 (-1.2)	2,058 (-1.1)

주) ()는 전년 동기대비 증가율(%), p는 잠정치

[그림 1-21] 석탄 및 기타에너지 소비증가율 추이



II. 국내경제 및 국제 에너지 시장 동향

1. 국내경제동향 및 전망

가. 최근의 경제동향⁴⁾

□ 개요

- 통계청의 9월 및 3/4분기 산업활동 동향을 보면, 산업생산은 지난달 수준을 유지하고 있는 가운데, 추석명절로 인한 조업일수 감소 영향으로 전년동월대비로는 둔화된 모습을 보이고 있음. 또한 소비는 추석효과 등으로 증가세를 지속하였으나, 투자(설비, 건설)는 부진한 모습을 보이고 있음. 현재 경기를 보여주는 동행지수 순환변동치는 지난 5월 이후 상승세를 보이다 하락한 반면 향후 경기를 나타내는 선행지수 전년동월비는 소폭 상승하였음.
- 산업생산은 반도체의 호조에도 불구하고 기계장비, 기타 운송장비 등에서 감소하여 전월에 비해 0.1% 감소하였음. 전년동월대비로는 추석연휴로 인한 조업일수 감소(2.7일)로 0.3% 증가에 그쳤으나, 조업일수 조정시 12.5% 증가함.
- 소비재 판매는 음식료품, 의복 등의 판매가 늘어나 전월대비 2.7% 증가하여 3개월째 증가세를 유지하고 있음. 전년동월대비로는 가전제품 등의 내구재와 추석명절 상품의 판매호조로 8.4% 증가함.
- 설비투자는 반도체장비와 무선통신기기 등의 투자가 부진하여 전년동월대비 8.6% 감소하였음.
- 건설기성액은 추석연휴와 강우일수 증가('06.9월:3일→'07.9월:10일)등으로 공사실적이 부진하여 전년동월대비 6.8% 감소함.

4) 통계청의 산업활동동향(2007년 9월 및 3/4분기)을 정리한 것임.

<표 II-1> 최근의 경제동향

(전년동월(기)비, %)

		2006년			2007년				
		연간	9월	3/4	7월	8월p	9월p	3/4p	
생산	생 산	10.1	17.6	11.3	14.3	11.2	0.3	8.3	
	· 제 조 업	10.5	18.3	11.8	14.7	11.6	0.1	8.5	
	(중 화 학)	12.6	20.2	13.9	16.9	14.0	2.8	10.9	
	(경 공 업)	1.1	9.5	2.4	4.0	0.1	-12.9	-3.4	
	출 하	7.8	16.2	9.2	14.9	8.7	-1.4	7.0	
	· 내 수	4.5	14.4	3.8	12.6	4.8	-7.5	2.8	
	· 수 출	11.9	18.2	15.7	17.2	12.9	5.4	11.6	
	재 고	6.2	6.5	6.5	3.1	5.7	4.2	4.2	
	평균가동률	81.1	84.0	80.6	83.1	83.5	80.5	82.4	
	생 산 능 력	3.4	2.6	3.2	3.6	4.6	5.0	4.3	
소비	소 비 재 판 매	4.7	5.3	2.9	9.8	7.2	8.4	8.5	
	내수용소비재출하	4.9	14.2	5.3	10.4	5.4	-8.6	1.8	
투자	설 비	설비투자추계	7.4	17.7	11.8	1.0	1.7	-8.6	1.8
		국내기계수주	18.8	38.7	21.0	30.2	5.1	11.0	14.6
	건 설	국내건설기성	3.7	14.4	4.8	12.3	7.5	-6.8	3.6
		국내건설수주	9.0	98.5	37.1	-14.9	13.4	-9.8	-5.6
물가	소비자물가	2.2	2.5	2.5	2.5	2.0	2.3	2.3	
	생산자물가	2.3	3.1	3.1	2.4	1.7	2.1	2.1	
경기	동행지수(전월비, %)				0.9	0.7	0.1		
	· 순 환 변 동 치				101.4	101.7	101.4		
	· 순환변동치전월차(p)				0.5	0.3	-0.3		
	선행지수(전월비, %)	-	-	-	0.6	0.6	0.5	-	
	· 전년동월비(%)				6.0	6.3	6.4		
	· 전 월 차(%p)				0.4	0.3	0.1		

주) 재고는 기(월, 분기, 연)말 기준, 국내건설기성·국내건설수주는 경상금액 기준임.
 자료) 통계청, 산업활동동향(2007년 9월 및 3/4분기), 2007. 10
 통계청, 2007년 9월 소비자물가 동향, 2007. 10
 한국은행, 2007년 9월 생산자물가 동향, 2007. 10

□ 생산

- 9월 산업생산은 전월대비(계절조정)로는 지난달 수준을 유지하였으나, 전년동월대비로는 추석연휴로 인한 조업일수 감소로 0.3% 증가에 그침. 전월대비로는 반도체 및 부품 등의 생산 호조에도 불구하고, 기계장비(반도체장비), 기타운송장비 등이 감소하여 0.1% 감소. 전년동월대비로는 반도체 및 부품, 화학제품 등에서 증가하여 0.3% 증가하였음. 3/4분기로는 전분기대비 4.1%, 전년동분기대비 8.3% 증가함.
- 내수용 출하는 추석연휴에 따른 조업일수 감소로 자동차, 음식료품, 기계장비 등에서 감소를 보여 전년동월대비 7.5% 감소. 수출용 출하는 반도체 및 부품, 사무회계용기계, 화학제품 등을 중심으로 전년동월대비 5.4% 증가. 3/4분기로는 전년동분기대비 내수용 2.8%, 수출용 11.6% 증가.
- 9월 제조업 생산능력지수는 반도체 및 부품, 기타전기기계 등을 중심으로 전년동월대비 5.0% 증가. 3/4분기로는 전년동분기대비 4.3% 증가. 주요 증가업종으로는 반도체 및 부품, 기타전기기계, 기계장비 등이며 감소 업종으로는 영상음향통신, 섬유제품 등임.
- 9월 제조업 가동률지수는 기계장비, 기타운송장비 등을 중심으로 전월대비 3.6% 감소하였으며, 전년동월대비로는 11.6% 감소. 3/4분기로는 전분기대비 0.5% 감소, 전년동분기대비 0.7% 감소. 전년동월대비 주요 증가업종으로는 반도체 및 부품, 의료정밀광학 등이며 감소업종으로는 자동차, 기계장비, 조립금속 등임.
- 9월 제조업 평균가동률은 80.5%로 전월에 비해 3.0% 하락하였으나, 3/4분기로는 전분기보다 0.4%p 하락

□ 투자

- 9월 설비투자는 특수산업용기계(반도체장비) 및 무선통신기기 등의 투자가 감소하여 전년동월대비 8.6% 감소. 3/4분기로는 전년동분기대비 2.0% 감소

- 9월 기계류 내수출하는 기타전기기계는 증가하였으나, 기계장비(반도체 장비) 및 자동거래단말기 등의 출하감소로 전년동월대비 14.3% 감소. 3/4분기로는 전년동분기대비 1.7% 감소.
- 9월 국내기계수주는 공공운수업 등 공공발주는 감소하였으나, 민간부문에서 기타운송장비제조업(선박용엔진) 등의 발주가 크게 증가하여 전년동월대비 11.0% 증가. 3/4분기로는 전년동분기대비 14.6% 증가. 공공부문은 공공운수업(전동차), 지방자치단체(데스크탑PC) 등은 감소하였으나, 전력업(터빈) 등의 발주가 증가하였고, 민간부문은 기타운송장비제조업(선박용엔진), 영상음향통신제조업(반도체 제조용기계) 등이 증가하였고 사무회계용기계제조업(기타기억장치), 도소매업(소형버스) 등은 감소하였음.
- 9월 국내 건설기성(경상금액)은 추석연휴와 강우일수('06.9월:3일→'07.9월:10일) 증가로 공사실적이 부진하여 전년동월대비 6.8% 감소. 3/4분기로는 전년동분기대비 3.6% 증가. 발주자별로는 공공부문에서 8.6% 감소하였고 민간부문에서도 6.6% 감소. 공종별로는 토목부문(일반토목 등)에서 9.9% 감소, 건축부문(주거)도 5.2% 감소하였음.
- 9월 국내 건설수주(경상금액)는 지난해 기저효과 등으로 공공과 민간부문이 크게 감소하여 전년동월대비 9.8% 감소. 3/4분기로는 전년동분기대비 5.6% 감소. 발주자별로는 공공부문에서 32.3% 감소하였고 민간부문에서도 3.7% 감소하였음. 공종별로는 건축부문은 15.0% 감소한 반면, 토목부문은 15.9% 증가함.

□ 소비

- 9월 소비재판매액은 전월대비 2.7% 증가하였고 전년동월대비로는 8.4% 증가하여 전월보다 증가폭 확대
- 전월대비 증가는 승용차 판매가 부진하였으나, 백화점, 대형마트 등 대형소매점에서 비내구재 판매가 늘어난 데 기인함. 전년동월대비로는 가전제품, 컴퓨터 등 내구재와 추석 영향으로 음식료품, 의약품 등 비

내구재에서 증가함.

- 3/4분기로는 전분기대비 3.3% 증가하였고 전년동분기대비로는 8.5% 증가함.

□ 경기종합지수

- 동행종합지수는 수입액, 제조업가동률지수 등 4개 지표가 감소하였으나, 산업생산지수, 건설기성액 등 4개 지표가 증가하여 전월대비 0.1% 상승. 현재의 경기를 보여주는 동행지수 순환변동치는 전월대비 0.3p 하락.
- 선행종합지수는 채고순환지표, 자본재수입액 등 4개 지표가 감소하였으나, 기계수주액, 소비자기대지수 등 6개 지표가 증가하여 전월대비 0.5% 상승. 향후 경기국면을 예고해 주는 선행지수 전년동월비는 전월대비 0.1%p 상승

나. 국내경제 전망

□ 경제성장률

- 한국개발연구원의 경제전망(2007. 10)에 따르면, 2008년 경제성장률은 2007년(4.9%)와 유사한 수준인 5.0%를 기록할 전망
- 2008년에 수출증가세가 소폭 둔화됨에도 불구하고 내수 증가세가 유지됨에 따라 2007년과 유사한 수준의 경제성장을 기록할 것으로 전망

□ 민간소비

- 민간소비는 2007년(4.4%)에 이어 2008년에도 경기회복에 따른 고용여건 개선 및 실질구매력 증가에 힘입어 4%대 중반의 견실한 증가율을 기록할 것으로 전망

□ 투자

- 설비투자는 IT부문의 투자 부진에도 불구하고 견실한 경제성장세가 지

속됨에 따라 비IT부문 및 비제조업의 투자를 중심으로 2007년(7.6%)에 이어 2008년에도 6%대의 안정적인 증가세를 유지할 전망.

- 건설투자는 2005~06년의 감소세에서 2007년에 완만한 증가(3.3%)로 반전된 추세를 이어가면서 2008년에는 비주거용 건물건설부문을 중심으로 4%대 초반의 증가율을 기록할 전망

<표 II-2> 주요 경제지표 전망

(전년 동기대비, %)

	2006p	2007e				2008e	
	연간	1/4p	2/4p	3/4p	4/4	연간	연간
경제성장률*	5.0	4.0	5.0	5.2	5.1	4.9	5.0
총소비*	4.5	4.3	4.5	4.7	4.8	4.6	4.7
- 민간소비*	4.2	4.1	4.2	4.9	4.6	4.4	4.5
총고정투자*	3.2	7.0	6.7	1.8	4.2	5.1	5.1
- 설비투자*	7.6	10.8	11.9	2.0	6.2	7.6	6.2
- 건설투자*	-0.4	3.9	3.2	1.1	2.8	3.3	4.3
경상수지(억달러)	61	-17	0	19	36	39	-26
총수출(물량)	12.4	11.0	10.7	9.2	14.0	11.3	9.7
총수입(물량)	11.3	11.7	12.3	6.2	14.6	11.2	10.5
소비자물가상승률	2.2	2.1	2.5	2.3	2.9	2.4	2.8
실업률	3.5	3.6	3.2	3.1	3.1	3.3	3.2

주) p는 잠정치, *의 3/4분기까지 수치는 잠정치로 한국은행의 '2007년 3/4분기 실질국내총생산(속보)'를 참조

자료) 한국개발연구원, KDI 경제전망(2007년 하반기), 2007. 10
한국은행, 2007년 3/4분기 실질국내총생산(속보), 2007. 10

□ 물가

- 소비자물가 상승률은 2007년의 2.42%에서 2008년에는 2.8%로 완만한 확대추세가 유지될 전망
- 고유가의 지속이 공업제품 가격의 상승요인으로 작용하는 한편 내수경기 회복으로 서비스 물가에도 어느 정도 상승압력이 발생할 것으로 예상됨에 따라, 2008년 물가상승률은 2%대 후반으로 다소 확대될 전망

□ 경상수지

- 경상수지는 2007년에 소폭 흑자를 기록한 후 2008년에는 소폭의 적자를 기록하면서 균형 내외에서 등락할 전망
- 상품수지는 수출 증가세 둔화 및 고유가 지속 등으로 인해 2007년(300억 달러 내외)보다 흑자폭이 다소 축소된 250억 달러 내외를 기록할 것으로 전망
- 수출(달러금액)은 세계경제 성장률의 하락으로 2007년의 13%대에 비해 다소 하락한 10%대 후반의 증가율을 기록할 전망
- 수입(달러금액)도 2007년의 14%대 초반에 비해 소폭 하락한 13%대 초반의 증가율을 기록할 것으로 전망

□ 주요기관의 국내경제전망

- 국내 주요 기관들이 최근 발표한 경제전망 결과를 보면 2007년도 경제성장률은 4.7~4.9%, 2008년 경제성장률은 5.0~5.1%가 될 전망이다.
- 소비자물가상승률은 2007년에 2.3~2.4%를 기록할 전망이며 2008년에는 이보다 다소 높은 2.6~2.8%가 될 전망이다. 실업률은 2007년에 3.3%, 2008년에 3.2~3.3% 수준으로 전망됨.
- 경상수지는 2007년에는 수출호조로 29~55억불의 흑자를 기록할 것으로 전망하고 있으나 2008년에는 세계경제 부진에 따른 수출감소와 서비스수지 적자로 26~40억 달러 내외의 적자를 기록할 것으로 전망됨.

<표 II-3> 국내 주요기관의 경제전망

(단위: %)

구 분	KDI		한국경제연		LG경제연		한국금융연
	2007	2007	2007	2008	2007	2008	2008
성장률	4.9	5.0	4.7	5.1	4.8	5.0	5.1
소비자물가상승률	2.4	2.8	2.3	2.6	2.4	2.7	2.8
실업률	3.3	3.2	3.3	3.3	3.3	3.2	3.2
경상수지(억불)	39	-26	29.3	-32.9	55	-40	-30

자료) 한국개발연구원, KDI 경제전망(2007. 하반기), 2007. 10
 한국경제연구원, KERI 2008년 경제전망과 정책과제, 2007. 10
 LG경제연구원, 2007년 하반기 및 2008년 경제전망, 2007. 10
 한국금융연구원, 2008년 경제전망, 주간 금융브리프 16권 43호

2. 국제 석유시장 및 석유 수출입

가. 국제 유가 동향

- 최근 국제유가는 미국 달러 약세가 지속되는 상황에서 OPEC의 지속적인 감산정책, 미국의 석유재고 감소, 터키 등으로 확대된 산유지역의 지정학적 불안 문제, 중국 등을 중심으로 한 수요 증가 등으로 인해 9월 이후 급격한 상승을 보이며 사상 최고가를 기록.
- OPEC은 유가 상승의 원인이 공급부족이 아니라 지정학적 문제와 투기자본의 유입이라는 점을 강조하며 추가적인 증산 논의가 없을 것임을 시사.

<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)
2007년 6월	67.45	(-4.88)	71.78	(4.74)	65.85	(0.94)
2007년 7월	74.14	(-0.38)	77.51	(5.24)	69.68	(0.75)
2007년 8월	72.39	(-0.88)	71.18	(-2.60)	67.40	(-2.11)
2007년 9월	79.95	(25.37)	77.51	(26.20)	73.32	(22.34)
2007년 10월	85.91	(46.01)	82.80	(43.97)	77.23	(36.50)

주) ()는 전년동월대비 증가율(%)

[그림 II-1] 월평균 국제원유가 추이



나. 세계 석유 수급 전망

□ IEA는 10월 “석유시장보고서”를 통하여 2007년 석유수요를 전년대비 140만 b/d 증가한 8,590만 b/d로 전망했으며, 2008년 석유수요는 2007년 대비 210만 b/d 증가한 8,800만 b/d가 될 것으로 예상.

<표 II-5> IEA 세계 석유 소비 실적 및 전망

(단위: 백만 b/d)

구 분	2006년	2007년 (전망)					2008년 (전망)				
		1/4	2/4	3/4	4/4	연평균	1/4	2/4	3/4	4/4	연평균
OECD	49.3	49.7	48.2	49.0	50.5	49.3	51.0	49.0	49.5	50.9	50.1
북미	25.3	25.7	25.5	25.6	25.8	25.6	26.0	25.8	25.8	26.0	25.9
유럽	15.6	15.3	14.9	15.5	15.8	15.4	15.7	15.2	15.7	15.9	15.6
아태	8.4	8.8	7.8	7.8	8.9	8.3	9.3	8.0	8.0	9.0	8.5
비OECD	35.4	36.0	36.5	36.6	37.2	36.6	37.4	37.7	37.9	38.6	37.9
중국	7.2	7.3	7.7	7.6	7.7	7.6	7.7	8.1	8.0	8.1	8.0
아시아*	8.9	9.2	9.2	9.0	9.1	9.1	9.4	9.4	9.2	9.4	9.3
전세계	84.7	85.8	84.3	85.5	87.6	85.9	88.4	86.7	87.4	89.4	88.0

주) 아시아*는 중국을 제외한 아시아개도국
 자료) IEA, Oil Market Report, 10월호

- 유럽의 난방유 수요 및 아시아 국가의 연료유 수요 감소로 OECD 수요를 소폭 하향 조정하고, 중국 및 중동의 석유수요 강세로 인해 비OECD 석유수요는 소폭 상향 조정함.

□ FSU, 남미, 중국 등 비OPEC의 공급은 2007년 5,020만 b/d로 예상하며, 2008년에는 금년대비 100만 b/d 증가한 5,120만 b/d가 될 것으로 전망.

다. 국제 유가 전망

- 향후 유가는 미국 석유재고 동향에 따른 동절기 수급 문제, 중국 및 중동의 수요 증가로 인한 세계 석유수급 동향, 투기자금 동향 등이 주요 변수로 작용할 것으로 예상되는 가운데 \$63.5~99.5/bbl(두바이유 기준) 수준으로 전망됨.
- 에너지경제연구원의 KEEI-NN 모형을 활용한 결과 두바이유 평균가격은 4/4분기 \$80.90/bbl, 2008년 평균 \$74.99/bbl 수준으로 전망됨.

<표 II-6> 10월 해외 주요기관 유가 전망

(단위: \$/Bbl)

기관	기준	2007		2008				
		4/4	평균	1/4	2/4	3/4	4/4	평균
CGES	Brent(D)	78.50	70.30	84.60	87.90	-	-	78.50
CERA	Dubai	82.58	68.07	74.25	72.50	68.50	67.00	70.56
	Brent(D)	86.67	71.92	77.50	75.50	71.75	70.00	73.69
	WTI	90.00	71.96	80.00	78.00	74.00	72.00	76.00
EIA	WTI	86.93	71.36	82.33	82.33	79.00	76.00	79.92
PIRA	Brent	86.00	71.85	85.00	80.15	73.20	73.15	77.90
	WTI	88.80	71.80	86.90	82.00	74.65	75.00	79.65

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

III. 2008년 에너지 수요 전망

□ 에너지수요전망을 위한 입력 전제인 거시 경제 지표는 한국개발연구원 (KDI)의 전망치를 기준으로 사용하였음.

- 2007년 경제성장률은 당초 예측(4.5%)보다 높은 4.9%로 전망되고 있으며, 2008년은 경기회복세가 지속되어 경제성장률도 5.0%로 소폭 상승할 전망이다.

<표 III-1> 경제전망

(전년대비, %)

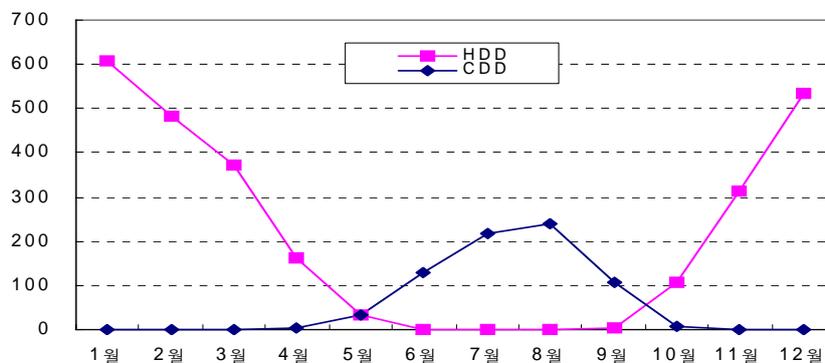
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
경제성장률	7.0	3.1	4.7	4.2	5.0	4.9	5.0
소비자물가	2.8	3.5	3.6	2.8	2.2	2.4	2.8

□ 기온변수는 지난 20년간 평균 월별 기온 정보를 이용하였음.

<표 III-2> 평균기온 및 냉·난방도일 (2008년)

	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
평균기온	-1.6	0.9	6.0	12.7	17.9	22.3	25.0	25.8	21.4	14.7	7.6	0.9
HDD	607.2	483.0	372.8	162.5	34.3	1.7	0.0	0.0	3.9	107.7	313.3	534.4
CDD	0.0	0.0	0.0	3.6	31.7	130.0	218.2	241.2	105.9	7.0	0.0	0.0

[그림 III-1] 냉·난방도일 전망 (2008년)



1. 총에너지 수요 전망

- 2007년 총에너지 수요는 전년대비 2.9% 증가한 233.5백만 TOE로 전망 됨.⁵⁾
 - 2007년 경제성장률이 2006년보다 다소 하락함에도 불구하고 총에너지 수요 증가율이 오히려 높아질 것으로 전망되는 이유는 성장률은 낮아 지나 철강산업과 같은 에너지 다소비업종의 생산활동 호조로 에너지소비 비중이 높은 산업부문의 에너지소비 증가세가 높고 4/4분기에 평년기온을 보일 경우 난방용 수요 증가로 인하여 에너지 소비가 안정적인 증가세를 보일 것으로 예상되기 때문임. 또한 전년 낮은 소비 증가율의 상대적 영향도 작용

[그림 III-2] 총에너지수요 전망



주) 2007년 총에너지수요 증가율은 2006년 총에너지수요를 신 열량 기준으로 환산한 값에서 계산한 수치임.

5) 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

- 2008년 총에너지 수요는 전년대비 2.7% 증가한 239.8백만 TOE로 전망
 - 2008년 경제성장률이 5.0%로 2007년의 4.9%보다 다소 높게 전망되나 총에너지 소비 증가율이 전년보다 0.2%p 낮게 전망되는 이유는 다음과 같음
 - 첫째, 경제성장률 상승에도 불구하고 에너지 소비 최대부문인 산업 부문의 에너지 수요 증가세가 둔화될 것으로 예상되기 때문임. 2007년은 철강산업의 생산 호조에 따른 수요 급증, 석유화학산업의 설비 증설 등에 따른 납사소비 급증 등 에너지 다소비업종의 에너지 수요가 크게 증가하였으나 2008년에는 다소비업종의 에너지 수요가 둔화될 것으로 예상됨
 - 둘째, 국제유가의 상승에 따른 수요 위축도 작용할 것으로 판단됨.

□ 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. 2006년은 에너지 수요 GDP탄성치가 0.42로 크게 낮아졌는데 이는 온난한 기온에 따라 에너지 수요가 둔화된 결과로 판단됨. 2007년은 기온 효과가 상대적으로 적어 에너지 수요 GDP탄성치는 0.59로 높아질 것으로 예측되며, 2008년은 평년기온을 보일 경우 난방용 에너지 수요가 증가할 것으로 보이나 산업부문의 수요 증가 둔화로 에너지 수요 GDP탄성치는 0.53으로 다소 낮아질 전망이다
- 2000년대 들어 에너지 수요의 GDP탄성치가 1 이하의 수준에서 유지됨에 따라 에너지원단위는 지속적으로 하락하는 모습을 보임. 2007년의 경우도 GDP탄성치가 0.59 수준으로 예측되어 에너지원단위는 2006년 0.307에서 0.293으로 하락하고 2008년은 0.287로 더욱 낮아질 전망이다.⁶⁾

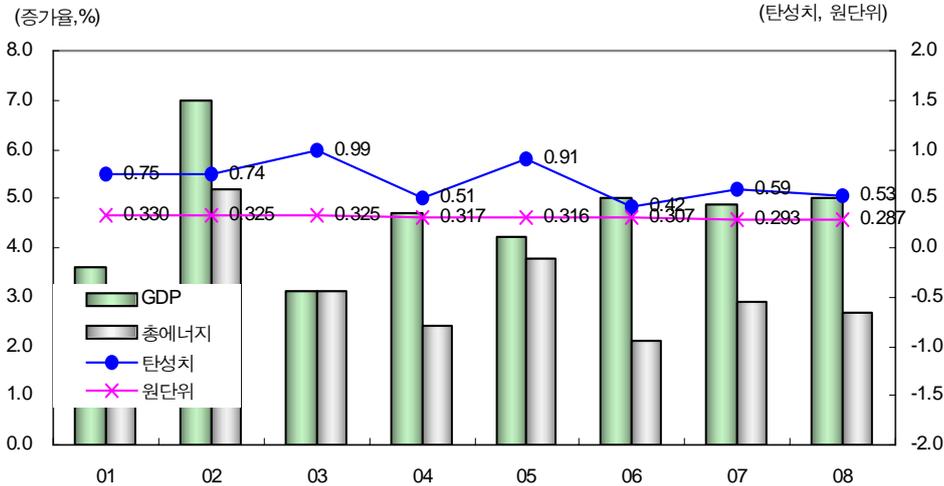
6) 2007년 에너지원단위가 0.2대로 낮아지는 것은 에너지 소비 증가율의 둔화와 함께 신 열량기준을 적용한 것도 영향을 줌

<표 III-3> 에너지소비 관련 주요 지표

구분	'02	'03	'04	'05	'06	'07	'08
에너지소비증가율(%)	5.2	3.1	2.4	3.8	2.1	2.9	2.7
경제성장률(%)	7.0	3.1	4.7	4.2	5.0	4.9	5.0
에너지원단위(TOE/백만원)	0.325	0.325	0.317	0.316	0.307	0.293	0.287
GDP 탄성치	0.74	0.99	0.51	0.91	0.42	0.59	0.53

주) * 에너지원단위 및 탄성치는 2000년 불변 GDP 기준.
 ** '07년 에너지소비증가율과 GDP탄성치는 '06년 에너지소비량을 신역량 기준으로 계산했을 때의 증가율과 탄성치임.

[그림 III-3] 경제성장률 및 에너지수요 증가율



□ 에너지원별 수요

- 2007년은 석탄과 석유 수요가 에너지 소비 증가율을 견인할 것으로 보이나, 2008년은 석유 수요 증가세가 둔화되고 LNG 수요가 상대적으로 높은 증가율을 보일 것으로 전망됨
- 석유 수요는 2007년 유가 상승에도 불구하고 납사소비 증가 등으로 전년 대비 3.1%의 비교적 높은 증가세를 보일 것으로 예상되나 2008년은 증가율이 0.5%로 크게 둔화될 것으로 전망됨
 - 2007년은 원료용 석유제품 수요가 전년대비 5.9% 증가한데 힘입어

석유 수요가 3.1%의 비교적 높은 증가세를 보임. 여기에는 전년 석유화학산업의 설비보수에 따른 소비둔화의 영향도 작용함

- 2008년은 원료용 수요 증가세가 둔화되고 수송용 석유 수요도 유가 상승 등의 영향으로 증가세가 낮아져 석유수요는 전년대비 0.5% 증가에 그칠 것으로 전망됨. 2007년 수송용 석유 특히 휘발유 소비가 비교적 높은 증가율을 보인 것은 전년의 낮은 증가율에 대한 상대적 반등, 휘발유 차량의 증대, 유사휘발유 단속 강화 등의 영향이 작용한 결과로 판단되나 2008년은 이러한 요인에 따른 증가를 기대하기 어려울 것으로 보임

<표 III-4> 총에너지 수요 전망

분기	2006					2007e					2008e
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4p	2/4p	3/4	4/4	연간	
석탄 (천톤)	21,774 (8.3)	20,661 (2.6)	22,590 (2.1)	22,802 (1.5)	87,827 (3.5)	22,555 (3.6)	22,219 (7.5)	24,028 (6.4)	24,150 (5.9)	92,952 (5.8)	99,811 (7.4)
석유 (백만bbl)	199.4 (-3.5)	180.5 (0.2)	179.7 (1.3)	206.0 (4.6)	765.5 (0.6)	206.1 (3.4)	189.3 (4.9)	187.5 (4.3)	206.4 (0.2)	789.3 (3.1)	793.2 (0.5)
LNG (천톤)	8,750 (5.9)	5,144 (31.3)	4,048 (6.7)	6,676 (-9.5)	24,619 (5.4)	8,339 (-4.7)	5,135 (-0.2)	4,369 (7.9)	7,135 (6.9)	24,978 (1.5)	25,931 (3.8)
수력 (TWh)	0.6 (-18.9)	1.3 (0.6)	2.6 (22.5)	0.8 (-28.0)	5.2 (0.6)	0.7 (18.8)	1.0 (-19.2)	2.6 (0.3)	0.8 (1.4)	5.1 (-2.2)	5.3 (4.2)
원자력 (TWh)	35.7 (0.4)	36.2 (-3.9)	39.3 (7.8)	37.6 (1.2)	148.7 (1.3)	35.9 (0.8)	34.2 (-5.4)	38.7 (-1.5)	38.3 (1.9)	147.2 (-1.0)	147.9 (0.4)
기타 (천TOE)	1,024 (9.0)	1,055 (9.2)	1,007 (9.3)	1,271 (12.2)	4,358 (10.0)	1,015 (-0.9)	1,043 (-1.2)	1,054 (4.7)	1,333 (4.9)	4,445 (2.0)	4,615 (3.8)
총에너지* (백만TOE)	62.1 (1.2)	54.5 (2.9)	55.1 (3.3)	61.7 (1.3)	233.4 (2.1)	61.5 (-1.0)	54.6 (0.2)	55.7 (1.1)	61.8 (0.04)	233.5 (0.1)	-
총에너지** (백만TOE)	60.6 (-1.3)	52.9 (-0.1)	53.4 (0.02)	60.1 (-1.4)	227.0 (-0.7)	61.5 (1.5)	54.6 (3.2)	55.7 (4.4)	61.8 (2.7)	233.5 (2.9)	239.8 (2.7)

주) ()는 전년 동기대비 증가율(%), e는 전망치

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

- 2007년 LNG 수요는 전년대비 1.5%의 낮은 증가율을 보일 것으로 예측되나 2008년은 3.8%로 증가율이 상승할 것으로 전망됨.

- 2007년은 1/4분기 도시가스 소비 감소하는 등의 영향으로 도시가스 용 수요가 부진하였으며 전환부문 수요도 증가세가 낮아 LNG 수요가 낮은 증가세에 그침

- 2008년은 평년 기온을 회복할 경우 도시가스 수요 증가세가 높아지고 전환부문의 수요도 증가하여 LNG 소비 증가율은 2007년 보다 높아질 전망

- 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 감소하고 2008년에도 비슷한 수준을 유지할 것으로 전망됨. 기저부하를 담당하는 원자력은 발전설비의 정기 유지보수기간 이외에는 상시 가동되므로 설비 증설이 없을 경우에 큰 폭의 발전량 증가는 기대하기 어려움.

- 2007년 석탄수요는 발전용 및 산업용 유연탄 수요의 증가가 예상됨에 따라 전년대비 5.8% 증가할 전망이며, 2008년에는 7.4%로 증가세가 확대될 전망이다.

- 석탄수요를 용도별로 보면, 2007년 발전용 석탄수요는 유연탄 발전설비의 증설[태안7·8호, 당진7·8호기(총 2,000MW)]로 인한 석탄발전량의 점유율 확대가 예상됨에 따라 전년대비 8.2% 증가할 전망이다. 2008년에도 발전용 수요는 대규모의 유연탄 발전설비 증설)에 힘입어 전년대비 10.7%의 높은 증가율을 보일 전망이다.

□ 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

7) 2008년에는 영흥3호기, 보령7·8호기, 하동7호기 등 총 2,300MW의 설비 증설이 예정되어 있음.

2006년에는 43.6%를 기록. 그러나 2007년에는 납사 수요 증가로 석유 수요가 상대적으로 높은 증가율을 보이고, 신 열량기준 적용에 의해 원자력의 비중이 크게 낮아지는 영향 등으로 석유 소비 비중은 45.0%로 높아질 전망이다. 2008년은 석유 소비 증가세 둔화로 석유의 비중도 43.9%로 다시 낮아질 것으로 전망됨

- LNG의 비중은 2005년 13.3%를 기록하였으며, 2006년에는 난방용 도시가스 소비 부진에도 불구하고 전환부문의 수요 증가 등으로 전년보다 높은 13.7%를 기록하였음. 2007년은 LNG 수요 증가세 둔화에도 불구하고 원자력 비중 축소에 따른 상대적 영향이 작용하여 LNG 소비 비중은 13.9%로 높아질 것으로 전망됨. 2008년은 LNG 수요가 3.8% 증가할 것으로 예측됨에 따라 LNG 소비 비중도 14.1%까지 상승할 전망이다
- 석탄 소비 비중은 산업용 유연탄 소비가 증가세로 전환되고 발전용 유연탄 수요 증가로 2007년 25.2%로 상승할 전망이다. 신규 원전설비 도입이 없는 2009년까지 석탄 소비 비중은 완만하게 증가할 가능성이 높으며, 특히 2008년은 신규 유연탄 설비가 대규모로 가동됨에 따라 석탄소비 비중은 26.3%로 높아질 전망이다.
- 2007년 원자력 수요가 전년보다 소폭 감소할 것으로 예상되고 신 열량기준 적용에 따라 원자력의 비중은 2006년보다 낮은 13.6%에 그칠 전망이다.⁸⁾ 2008년의 경우도 원자력의 증가율이 0.4%에 그쳐 총에너지에서 차지하는 비중은 13.3%로 낮아질 전망이다

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

[그림 III-4] 에너지원별 총에너지수요 비중 (%)



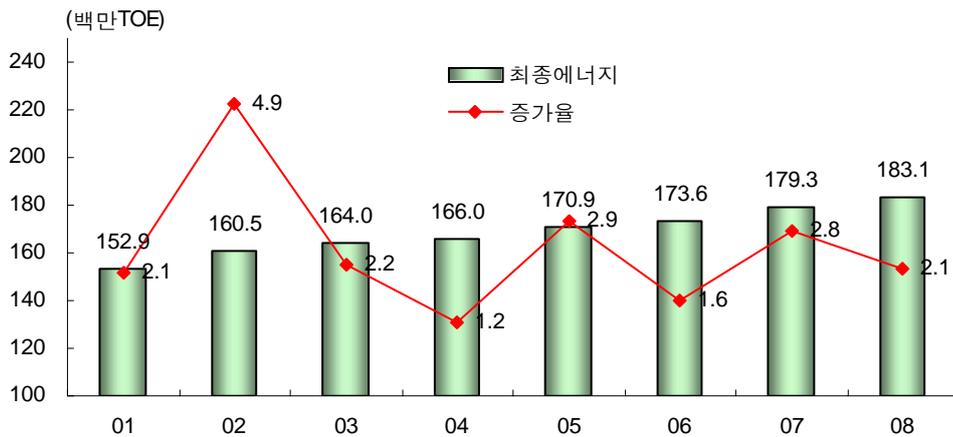
2. 최종에너지 수요 전망

- 2007년 최종에너지 수요는 전년대비 2.8% 증가한 179.3백만 TOE를 기록할 것으로 전망됨.9)
 - 2007년 경제성장률이 다소 낮아질 것으로 전망되나 에너지 다소비업종을 중심으로 산업부문의 에너지 소비가 높은 증가세를 보이고 있으며, 평년(과거 20년 평균)의 기온을 유지한다면 2006년 온난한 기온으로 최종에너지 소비 증가율이 낮았던데 대한 반등 효과 등도 작용하여 2006년보다 최종에너지 소비 증가율이 높아질 전망이다
- 2008년 최종에너지 수요는 전년대비 2.1% 증가하여 증가세가 다소 둔화될 것으로 전망됨.
 - 2008년은 2007년 보다 경제성장률이 다소 높아질 전망이고 평년 기온

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

을 가정할 경우 난방용 에너지 수요도 상대적으로 크게 증가할 것으로 예상되나, 최종에너지 수요 증가세가 둔화될 것으로 예측되는 것은 에너지 다소비업종의 수요 둔화로 산업부문의 에너지 수요 증가세가 크게 둔화될 것으로 전망되기 때문임.

[그림 III-5] 최종에너지수요 전망



주 : 2007년과 2008년은 신 열량기준 적용 결과임

□ 수요 부문별 최종에너지 소비¹⁰⁾

- 2007년 산업부문의 에너지 수요는 전년대비 3.8%라는 비교적 높은 증가율을 보일 것으로 전망됨.¹¹⁾ 산업부문 에너지 소비 증가율이 이처럼 높게 예측되는 가장 큰 이유는 에너지 다소비업종의 소비가 크게 증가하였기 때문임. 석유화학산업은 전년 설비보수에 따라 납사 소비가 둔화되었던 것에 대한 상대적 영향으로, 철강산업은 경기 호조에 생산 증가로 에너지 소비가 크게 증가함. 2008년은 경제성장률이 다소 높아질 것으로 전망되지만 에너지 다소비업종의 소비 증가세가 둔화되어 산업부문 에너지 수요는 2.3% 증가에 그칠 것으로 전망됨
- 가정·상업·공공부문의 에너지 소비는 2006년 마이너스 증가율을 기록하였으나 2007년은 증가세로 전환될 전망이다. 그러나 1/4분기 온난한 기온

10) 본문은 최종에너지 수요 전망(2)를 중심으로 설명됨

11) 2006년 산업부문 에너지 소비 증가율은 구 열량기준으로 3.0%로 나타남.

지속으로 인한 소비감소의 영향으로 연간 소비 증가율은 1.2%에 그칠 전망이다. 2008년은 평년 기온을 회복할 경우 2.8% 증가할 전망

<표 III-5> 최종에너지 수요 전망(1)

구분	2006					2007e					2008e
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4p	2/4p	3/4	4/4	연간	
산업 (백만TOE)	24.2 (2.1)	23.4 (2.6)	24.1 (3.1)	25.5 (4.4)	97.2 (3.0)	25.5 (5.4)	25.2 (7.5)	25.3 (4.9)	26.4 (3.7)	102.4 (5.3)	104.7 (2.3)
수송 (백만TOE)	8.6 (2.6)	9.5 (3.2)	8.9 (0.05)	9.5 (5.0)	36.5 (2.7)	8.8 (1.8)	9.4 (-1.1)	9.2 (3.1)	9.3 (-3.0)	36.6 (0.1)	36.9 (1.0)
가정·상업 (백만TOE)	14.4 (-4.0)	8.0 (0.6)	6.6 (0.1)	10.8 (-4.9)	39.8 (-2.7)	14.0 (-2.8)	8.3 (3.9)	6.9 (3.3)	11.2 (3.5)	40.3 (1.3)	41.5 (2.8)
합계 (백만TOE)	47.2 (0.2)	40.9 (2.3)	39.6 (1.9)	45.8 (2.1)	173.6 (1.6)	48.3 (2.2)	42.8 (4.8)	41.3 (4.2)	46.9 (2.2)	179.3 (3.3)	183.1 (2.1)
도시가스 (백만m ³)	7,103 (2.6)	3,532 (2.9)	2,332 (11.3)	4,536 (0.5)	17,504 (3.2)	6,827 (-3.9)	3,828 (8.4)	2,465 (5.7)	4,747 (4.7)	17,868 (2.1)	18,614 (4.2)
석유 (백만bbl)	188.4 (-2.3)	175.4 (1.0)	175.1 (1.2)	195.7 (2.8)	734.6 (0.6)	193.7 (2.8)	182.2 (3.9)	179.4 (2.4)	196.9 (0.6)	752.1 (2.4)	758.5 (0.9)
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)	88.6 (5.8)	92.4 (5.9)	92.4 (6.7)	367.2 (5.3)	386.3 (5.2)
석탄 (천톤)	8,448 (0.5)	8,560 (7.3)	8,676 (-1.6)	9,588 (1.9)	35,272 (1.9)	8,820 (4.4)	8,790 (2.7)	9,086 (4.7)	9,388 (-2.1)	36,083 (2.3)	36,854 (2.1)
열 및 기타 (천TOE)	1,648 (-0.3)	1,208 (5.7)	1,044 (5.7)	1,617 (-1.5)	5,517 (1.7)	1,642 (-0.4)	1,235 (2.3)	1,089 (4.2)	1,719 (6.3)	5,685 (3.0)	5,876 (3.4)

주) ()는 전년동기대비 증가율(%), p는 잠정치, e는 전망치

2006년 실적치는 구열량 기준, 2007년 전망치는 신열량 기준으로 작성

- 수송부문 에너지 소비는 2007년 유가 상승에 따른 수송용 경유의 소비 증가세 둔화에도 불구하고 휘발유 소비 증가로 전년대비 1.5% 증가할 것으로 전망됨. 국제 원유가격이 더욱 상승할 것으로 예상되는 2008년은 수송용 경유 소비가 감소세로 전환되고 휘발유 소비 증가세도 둔화되어 1.0% 증가에 그칠 전망

<표 III-6> 최종에너지 수요 전망(2)

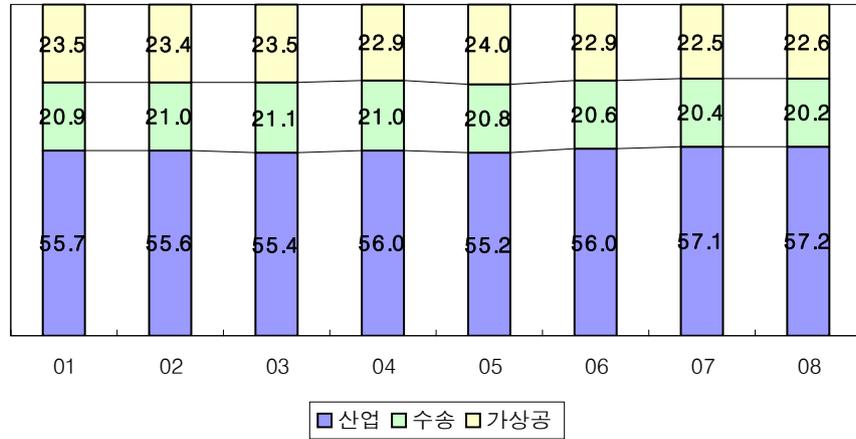
구 분	2006					2007e					2008e
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4p	2/4p	3/4	4/4	연간	
산업 (백만TOE)	24.6 (3.5)	23.7 (4.0)	24.5 (4.6)	25.8 (5.8)	98.6 (4.5)	25.5 (3.9)	25.2 (6.0)	25.3 (3.3)	26.4 (2.3)	102.4 (3.8)	104.7 (2.3)
수송 (백만TOE)	8.5 (1.2)	9.3 (1.8)	8.8 (-1.3)	9.4 (3.5)	36.0 (1.3)	8.8 (3.3)	9.4 (0.3)	9.2 (4.6)	9.3 (-1.6)	36.6 (1.5)	36.9 (1.0)
가정·상업 (백만TOE)	14.4 (-3.8)	8.0 (0.4)	6.6 (-0.1)	10.8 (-4.8)	39.8 (-2.6)	14.0 (-3.1)	8.3 (4.0)	6.9 (3.6)	11.2 (3.3)	40.3 (1.2)	41.5 (2.8)
합계 (백만TOE)	47.5 (0.8)	41.1 (2.8)	39.9 (2.4)	46.1 (2.6)	174.5 (2.1)	48.3 (1.7)	42.8 (4.3)	41.3 (3.7)	46.9 (1.7)	179.3 (2.8)	183.1 (2.1)
도시가스 (백만m ³)	7,103 (2.6)	3,532 (2.9)	2,332 (11.3)	4,536 (0.5)	17,504 (3.2)	6,827 (-3.9)	3,828 (8.4)	2,465 (5.7)	4,747 (4.7)	17,868 (2.1)	18,614 (4.2)
석유 (백만bbl)	188.4 (-2.3)	175.4 (1.0)	175.1 (1.2)	195.7 (2.8)	734.6 (0.6)	193.7 (2.8)	182.2 (3.9)	179.4 (2.4)	196.9 (0.6)	752.1 (2.4)	758.5 (0.9)
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)	88.6 (5.8)	92.4 (5.9)	92.4 (6.7)	367.2 (5.3)	386.3 (5.2)
석탄 (천톤)	8,448 (0.5)	8,560 (7.3)	8,676 (-1.6)	9,588 (1.9)	35,272 (1.9)	8,820 (4.4)	8,790 (2.7)	9,086 (4.7)	9,388 (-2.1)	36,083 (2.3)	36,854 (2.1)
열 및 기타 (천TOE)	1,648 (-0.3)	1,208 (5.7)	1,044 (5.7)	1,617 (-1.5)	5,517 (1.7)	1,642 (-0.4)	1,235 (2.3)	1,089 (4.2)	1,719 (6.3)	5,685 (3.0)	5,876 (3.4)

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

□ 최종에너지 부문별 소비 구조

- 2000년대 들어 산업부문 에너지 소비 비중은 감소하는 추세를 보여 2005년 55.2%까지 낮아졌으나 이후 온난한 기온의 영향으로 난방용 에너지 수요가 위축되자 다시 높아지는 모습을 보임. 2007년 최종에너지 소비에서 산업부문이 차지하는 비중은 57.1%로 상승할 전망이며, 2008년도 57.2%로 비슷한 수준을 유지할 것으로 예상됨
- 가정·상업·공공부문은 난방용 에너지 수요 둔화로 2007년 비중이 22.5%로 낮아질 전망이나 2008년은 22.6%로 소폭 상승할 예상임. 수송부문은 유가 상승에 따른 수요 둔화로 비중이 지속적으로 낮아져 2008년 20.2%까지 하락할 전망임

[그림 III-6] 부문별 최종에너지수요 비중(%)



□ 최종에너지 원별 소비

- 2007년 석유제품 소비는 납사 소비 증가에 힘입어 전년대비 2.4% 증가할 것으로 전망되나 2008년은 0.9%로 증가세가 둔화될 전망이다
 - 2008년 휘발유는 유사휘발유 단속의 추가적인 효과가 더 이상 크게 발생하지 않고 가격이 상승할 것으로 예상됨에 따라 증가세가 둔화되어 1.0% 증가에 그칠 것으로 전망됨. 납사는 설비증설에 따른 증가효과가 사라지면서 2008년의 증가율은 2007년에 비해 크게 낮아질 것으로 예상됨. 하지만 석유화학산업의 경기가 크게 바뀌지 않을 것으로 전망되어 2008년 납사 수요는 전년대비 3.3% 증가할 것임.
- 2007년 전력 수요는 전년대비 5.3%의 비교적 높은 증가율을 보일 것으로 전망되고, 2008년은 산업부문 수요 증가세가 둔화됨에 따라 5.2% 증가할 것으로 전망됨.
- 도시가스는 온난한 기온이 지속됨에 따라 2006년 3.2%에서 2007년 2.1%로 증가율이 낮아질 것으로 전망되나, 평년 기온을 회복할 경우 2008년 수요는 4.2% 증가하여 증가율이 상승할 전망이다
- 2007년 석탄 수요는 무연탄 소비 감소에도 불구하고 산업용 유연탄 소비 증가로 전년대비 2.3% 증가할 전망이며 2008년에도 2.1%의 증가세

를 유지할 전망이다

- 2007년 산업용 석탄은 제철 및 시멘트산업용 유연탄 수요가 증가세로 반전될 것으로 예상되어 전년대비 3.7% 증가할 전망이며, 2008년에는 2% 증반대의 증가율을 보일 전망이다. 가정·상업용 무연탄 수요는 석유가격 급등으로 연탄의 경제성이 크게 향상된데 힘입어 2006년에 15.8% 증가하였으나, 2007년에는 두 자릿수의 감소세로 반전될 전망이다, 2008년에도 소폭 감소할 것으로 예상됨

□ 최종에너지 원별 소비구성

- 전력과 도시가스의 비중은 증가세를 지속하여 2008년 각각 18.1%와 13.4%를 기록할 것으로 전망되며, 석유의 비중은 2008년 54.6%까지 하락할 전망

[그림 III-7] 에너지원별 최종에너지수요 비중(%)



3. 석유제품 수요 전망

□ 2007년 4/4분기는 기록적인 국제유가의 상승으로 인해 국내 석유소비 증가가 주춤할 것으로 예상되며, 2008년에도 국내 경제활동의 활성화에도 불구하고 고유가의 지속으로 석유소비는 0.5% 증가하여 2007년과 비슷한 793.2백만 bbl 수준을 소비할 것으로 전망됨.

- 2007년 전망치는 2006년 석유소비량이 3.2백만 bbl 증가한 765.5백만 bbl로 확정되면서 지난 분기전망에 비해 증가율이 0.2%p 하향 조정됨.

<표 III-7> 부문별 석유제품 수요 전망

(단위: 백만bbl)

구 분	2006					2007e					2008e
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4p	2/4p	3/4p	4/4e	연간e	
수 송	61.8	67.6	63.6	68.1	261.1	63.8	68.0	66.5	67.0	265.3	267.2
	(2.0)	(2.7)	(-0.5)	(4.8)	(2.3)	(3.3)	(0.5)	(4.6)	(-1.7)	(1.6)	(0.7)
산 업	101.6	94.8	101.5	105.8	403.7	106.2	100.9	102.3	107.7	417.0	422.9
	(2.1)	(1.5)	(5.4)	(6.2)	(3.8)	(4.5)	(6.4)	(0.8)	(1.8)	(3.3)	(1.4)
-연료	24.5	21.6	19.8	23.3	89.2	22.5	20.8	18.4	22.5	84.1	80.5
	(-0.7)	(3.2)	(0.4)	(-3.9)	(-0.4)	(-8.2)	(-3.7)	(-7.3)	(-3.6)	(-5.7)	(-4.2)
-원료	77.1	73.3	81.6	82.5	314.5	83.7	80.1	83.9	85.2	332.9	342.4
	(3.0)	(1.1)	(6.6)	(9.4)	(5.1)	(8.5)	(9.4)	(2.7)	(3.3)	(5.9)	(2.8)
가정상업 공공	25.1	12.9	10.0	21.8	69.8	23.7	13.3	10.6	22.3	69.8	68.3
	(-23.4)	(-10.3)	(-21.6)	(-15.6)	(-18.6)	(-5.4)	(2.9)	(5.8)	(1.9)	(0.0)	(-2.1)
전 환	10.9	5.1	4.6	10.3	30.9	12.5	7.1	8.1	9.5	37.2	34.7
	(-21.3)	(-21.0)	(4.4)	(59.6)	(-0.9)	(14.1)	(38.7)	(77.7)	(-8.0)	(20.2)	(-6.6)
석 유 계	199.4	180.5	179.7	206.0	765.5	206.1	189.3	187.5	206.4	789.2	793.2
	(-3.5)	(0.2)	(1.3)	(4.6)	(0.6)	(3.4)	(4.9)	(4.3)	(0.2)	(3.1)	(0.5)

주) ()는 전년동기대비 증가율(%), p는 잠정치, e는 전망치

□ 부문별 제품수요 전망을 살펴보면, 납사수요의 증가율이 상대적으로 대폭 감소하면서 산업부문 석유수요 증가율이 많이 낮아질 것이며, 수송부문도

제품가격의 상승에 의해 소비성장이 둔화될 것으로 전망됨.

- 수송부문 석유제품 소비는 제트유의 증가, 휘발유 정체, 수송경유의 감소로 2007년 대비 0.7% 소폭 증가한 267.2백만 bbl이 될 것으로 전망됨.
- 산업부문은 납사 소비 증가가 2007년 하반기부터 상대적으로 낮아지고 연료용 석유소비의 감소세가 이어지면서 산업부문의 연평균 석유제품 소비는 1.4% 증가에 그칠 것으로 예상됨.
- 가정·상업·공공부문의 경우 유가상승으로 인해 2007년 대비 -2.1%가 감소한 68.3백만 bbl을 소비할 것으로 보임.
- 전환부문의 석유수요는 통계수치 변동의 영향으로 2007년 수요가 급등하는 것으로 나타나지만 2008년은 전년대비 -6.6%로 기존의 감소 추세를 이어갈 것으로 전망됨.

□ 2008년 주요 석유제품별 수요는 대부분 증가율이 낮아지거나 하락할 것으로 예상되는 가운데 납사의 수요 증가가 석유수요 증가를 주도할 것으로 전망됨.

- 휘발유는 고유가의 지속과 유사휘발유 단속의 추가적인 효과가 더 이상 크게 발생하지 않을 것으로 예상됨에 따라 2007년에 비해 1.0%의 소폭 증가에 그칠 것으로 전망됨.
- 수송용 경유는 유가 상승으로 인한 절대가격 상승과 유류세 조정에 따른 상대가격 상승의 영향으로 산업활동의 증가에도 불구하고 -1.2% 감소할 것으로 예상됨.
- 수송경유를 제외한 등·경유는 에너지 가격상승 그리고 꾸준한 에너지 대체로 인해 전년보다 -4.9% 감소할 것으로 예상됨.
- 중유는 전환부문의 통계변동으로 인해 2007년 2.8% 증가할 것으로 예상되나 2008년은 기존의 감소추세가 지속되면서 -4.1% 감소할 것으로 전망됨.

- 납사는 설비증설에 따른 증가효과가 사라지면서 2008년의 증가율은 2007년에 비해 크게 낮아질 것으로 예상됨. 하지만 석유화학산업의 경기가 크게 바뀌지 않을 것으로 전망이라 2008년 납사 수요는 전년대비 3.3% 증가할 것임.
- LPG의 경우, 수송부문의 부탄 수요가 크게 증가하나 산업부문 및 가정·상업·공공 부문의 소비가 감소하면서 2008년 소비는 0.1%로 정체될 것으로 예상됨.

<표 III-8> 주요 석유제품 수요 전망

(단위: 백만bbl)

구 분	2006					2007e					2008e
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4p	2/4p	3/4p	4/4e	연간e	
휘발유	14.2	14.5	15.5	15.6	59.9	14.9	15.3	16.6	15.3	62.1	62.8
	(-0.4)	(-3.5)	(0.4)	(5.6)	(0.5)	(4.7)	(5.2)	(6.9)	(-1.6)	(3.8)	(1.0)
수송경유	26.5	31.0	25.4	29.2	112.1	26.8	30.2	26.7	28.6	112.4	111.0
	(3.1)	(1.0)	(-3.3)	(1.3)	(0.6)	(1.0)	(-2.3)	(5.2)	(-2.0)	(0.2)	(-1.2)
등유+경유	21.9	11.0	8.9	20.0	61.8	19.3	10.7	9.8	18.7	58.5	55.6
(발전용 포함)	(-17.6)	(-4.5)	(-12.3)	(-10.0)	(-12.3)	(-12.0)	(-2.6)	(9.7)	(-6.5)	(-5.4)	(-4.9)
중 유	29.4	20.9	19.5	27.2	96.9	30.0	22.0	21.6	25.9	99.6	95.5
(발전용 포함)	(-10.8)	(-8.7)	(-2.7)	(9.9)	(-3.6)	(2.1)	(5.7)	(10.9)	(-4.6)	(2.8)	(-4.1)
납 사	70.9	66.4	74.6	75.1	287.0	78.2	73.2	77.9	77.4	306.8	317.0
	(1.5)	(0.8)	(7.2)	(10.6)	(5.0)	(10.3)	(10.4)	(4.4)	(3.1)	(6.9)	(3.3)
LPG	23.9	23.2	22.2	24.2	93.4	24.4	23.7	22.2	25.2	95.5	95.6
(발전용 포함)	(-2.6)	(11.2)	(1.1)	(-0.6)	(1.9)	(2.2)	(2.3)	(0.1)	(4.2)	(2.2)	(0.1)

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

()는 전년동기대비 증가율(%), p는 잠정치, e는 전망치

4. 전력 수요 전망

- 2007년 전력수요는 전년대비 5.3% 증가한 367.2TWh를 기록할 전망
- 산업용 전력소비의 높은 증가세에 힘입어 3/4분기까지 전년 동기대비 4.7% 증가한 전력소비는 4/4분기에도 경제성장세의 지속으로 전년 동기대비 6.7%의 높은 증가율을 보여 연간으로는 5.3% 증가할 전망이다
 - 2006년 온난한 겨울 기온의 영향으로 심야전력 등 난방용 전력수요가 둔화되어 전력소비 증가율이 크게 낮아진데 따른 상대적 반등과 예상보다 높은 경제성장률 등으로 전력소비 증가율은 전년보다 다소 높은 수준을 보일 것으로 전망됨
 - 부문별로는 산업부문의 경우 조업일수 증가에 전년의 낮은 증가율에 대한 상대적 영향 등으로 4/4분기 7.1%의 높은 증가율을 보일 것으로 전망되며, 상업용 소비도 평년 기온을 유지할 경우 난방용 수요 증가 등으로 7%대의 증가율을 기록할 것으로 예측됨

<표 III-9> 전력수요 전망

(단위 : TWh, %)

	2006					2007e					2008e
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4p	2/4p	3/4p	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)	12.9 (3.0)	14.1 (3.1)	13.4 (4.4)	54.0 (2.8)	55.8 (3.3)
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)	29.5 (5.5)	31.7 (6.2)	31.6 (7.3)	127.8 (5.1)	134.9 (5.6)
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)	46.2 (6.7)	46.7 (6.5)	47.4 (7.1)	185.4 (6.2)	195.6 (5.5)
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)	88.6 (5.8)	92.4 (5.9)	92.4 (6.7)	367.2 (5.3)	386.3 (5.2)

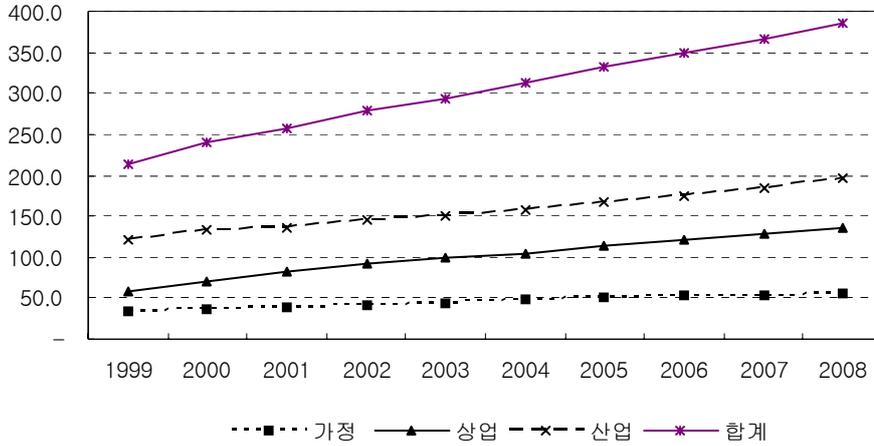
주 : ()는 전년 동기 대비 증가율(%), p는 잠정치, e는 전망치

- 2008년 전력수요는 전년대비 5.2% 증가한 386.3TWh를 기록할 전망
 - 2008년 경제성장률이 2007년의 4.9%보다 높은 5.0%로 전망됨에도 불구하고 전력소비 증가율이 다소 낮아질 것으로 예측되는 가장 큰 이유는 산업부문의 전력소비 증가율이 낮아질 것으로 전망되기 때문임.

- 부문별 전력수요를 보면 2007년은 산업용 수요가 가장 높은 증가율을 기록할 것으로 예상되나 2008년은 상업용 수요가 더 빠른 속도로 증가할 전망이다
 - 산업용 수요는 2007년에 6.2%라는 높은 증가세를 기록할 전망이다. 이는 철강 등 에너지 다소비업종의 생산활동 호조에 기인함 그러나 2008년은 에너지 다소비업종의 증가세가 둔화될 것으로 예상되어 산업용 전력수요도 2007년보다 낮은 5.5% 증가에 그칠 전망이다
 - 상업용 전력수요는 2007년에 5.1% 증가한데 이어 2008년에는 5.6% 증가하여 가장 높은 증가율을 기록할 것으로 예상됨. 경제성장률이 5.0%의 안정적 수준을 유지할 것으로 예측되는데다 평년기온을 보일 경우 난방용 전력수요도 상대적으로 높은 증가율을 보일 것으로 예상되기 때문임
 - 2007년 가정용 전력소비는 1/4분기 온난한 기온으로 0.8%의 낮은 증가율을 보이는데 그쳐 연간으로도 2.8% 증가에 그칠 것으로 전망됨. 2008년은 평년기온을 보일 경우 난방용 수요 증가율이 금년보다 높을 것으로 예상되어 3.3% 증가율을 기록할 것으로 전망됨

[그림 III-8] 전력 수요 전망

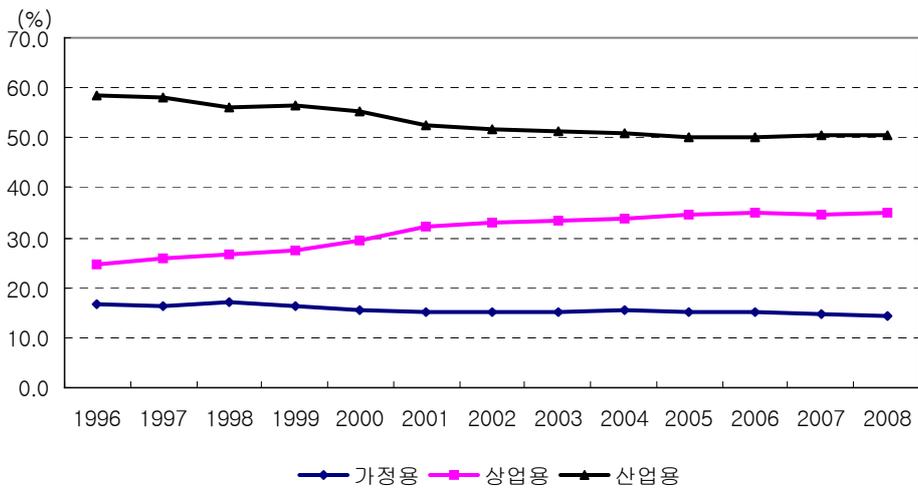
(단위 : TWh)



□ 부문별 전력소비 구조를 보면 1990년대에는 비교적 역동적인 모습을 보였으나 2000년대 들어서는 안정적인 추세를 보이고 있음.

- 2007년 전력소비 구조는 산업부문의 비중이 50.5%로 전년보다 다소 높아지고 가정부문의 비중은 14.7%로 낮아질 전망이다. 2008년은 산업부문과 상업부문의 비중은 높아지나 가정부문은 낮아질 전망이다

[그림 III-9] 부문별 전력소비 비중 추이



5. LNG 및 도시가스 수요 전망

- 2007년 LNG 수요는 24,978 천톤으로 전년 동기대비 1.5% 증가할 것으로 전망됨.
 - 2007년에도 지속적인 전력수요의 증가가 예상되는 가운데 증가분의 상당부분을 LNG 발전이 담당할 것으로 기대 되므로 발전용 LNG 수요는 하반기에 집중적으로 증가할 것으로 전망됨.
 - 반면, 도시가스용 LNG 수요는 1/4분기 난방도일의 급격한 감소(전년 동기대비 -10.5%감소)와 올 여름 우천일수 증가로 인한 냉방도일 감소로 인해 연간 소비도 크게 둔화될 것으로 추정됨.

- 2007년 발전용 LNG 수요는 10,595 천톤으로 연간 1.1% 증가할 것으로 전망됨.
 - 1/4분기와 2/4분기에는 석탄 화력발전과 석유 화력발전이 큰 폭으로 증가하여 발전용 LNG 수요가 감소세를 기록했으나, 유가상승에 따른 석유 화력발전량 감소가 하반기에 예상됨에 따라 3/4분기와 4/4분기에는 전력수요 증가의 대부분을 LNG가 담당할 것으로 전망됨.

- 2007년 도시가스용 LNG 수요는 14,229 천톤으로 연간 1.9% 증가하는데 그칠 것으로 전망됨.
 - 1/4분기에는 겨울철 이상고온 현상으로 인해 난방용 수요가 크게 줄어 -2.0%의 소비감소를 기록했으나, 2/4분기 들어 난방도일 및 경제성장을 증가에 힘입어 4.5%의 증가세를 기록함. 특히, 꾸준한 수용가수의 증가 및 하반기 경제활동의 지속적 성장과 함께 4/4분기 난방도일 증가가 예상되어 연간 1.9%의 완만한 증가세를 유지할 것으로 전망됨.

- 2008년 LNG 수요는 25,931 천톤으로 전년 동기대비 3.8% 증가할 것으로 전망됨.

- 고유가가 2008년 중에도 지속될 것으로 기대되어 2008년 전력수요의 대부분을 석탄 화력발전 및 발전용 LNG 수요가 담당할 것으로 기대되는 반면, 석유 화력발전은 감소할 것으로 전망됨.
- 이에 따라 발전용 LNG 수요는 전년 대비 4.3% 증가한 11,054 천톤을 기록할 것으로 전망.
- 반면, 도시가스용 LNG 수요는 겨울철 평년 기온을 회복할 것으로 기대되는 가운데, 지속적인 수요가수 증가로 인해 전년 대비 3.7% 증가한 14,748 천톤을 기록할 것으로 추정됨.

<표 III-10> LNG 수요 전망

(단위: 천톤)

구 분	2007					2008e				
	1/4	2/4	3/4(e)	4/4(e)	연간	1/4	2/4	3/4	4/4	연간
도시가스용	5,424 (-2.0)	2,612 (4.5)	1,937 (5.7)	4,256 (4.0)	14,229 (1.9)	5,814 (7.2)	2,487 (-4.8)	2,038 (5.3)	4,410 (3.6)	14,748 (3.7)
발 전 용	2,851 (-8.9)	2,489 (-5.1)	2,411 (9.7)	2,844 (12.4)	10,595 (1.1)	3,055 (7.1)	2,613 (5.0)	2,538 (5.3)	2,847 (0.1)	11,054 (4.3)
L N G 계	8,339 (-4.7)	5,135 (-0.2)	4,369 (7.9)	7,135 (6.9)	24,978 (1.5)	8,913 (6.9)	5,126 (-0.2)	4,600 (5.3)	7,293 (2.2)	25,931 (3.8)

- 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.

- 2007년 도시가스 수요는 전년대비 2.4% 증가한 18,020 백만 m^3 를 기록할 것으로 전망됨.
- 2007년 1/4분기까지 겨울철 이상고온현상이 지속됨에 따라 2007년 도시가스 수요는 다소 둔화될 것으로 전망되고 있음. 특히, 난방도일의 영향을 크게 받고 있는 가정용과 상업용의 소비 둔화가 두드러질 것으로 예상되는 가운데 전년대비 각각 -0.8%와 2.6%의 소비증가율을 기록할 것으로 추정됨.

- 2007년 가정용 도시가스의 수요는 전년대비 -0.8%로 감소한 8,758백만³을 기록할 것으로 전망됨.
 - 1/4분기와 2/4분기에는 이상고온현상이 유지되어 도시가스 수요가 각각 전년 동기대비 -7.1%, -1.0% 감소한 상황에서, 여름철 우천일수 증가로 인한 냉방도일 감소로 3/4분기에는 -4.2%의 수요 감소가 예측됨.
 - 그러나 4/4분기에는 평년 기온을 회복할 경우 난방도일이 전년 동기 대비 크게 증가할 것으로 예상되어 가정용 도시가스 소비도 전년 동기대비 13.0% 증가할 것으로 전망됨.

<표 III-11> 도시가스 수요 전망

(단위: 백만³)

구 분	2007p					2008e				
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4	2/4	3/4	4/4	연간
가 정 용	3,963 (-7.1)	1,801 (-1.0)	582 (-4.2)	2,412 (13.0)	8,758 (-0.8)	4,341 (9.5)	1,745 (-3.1)	593 (1.9)	2,461 (2.0)	9,139 (4.4)
상 업 용	1,185 (-5.6)	663 (6.5)	677 (8.8)	844 (8.0)	3,369 (2.6)	1,368 (15.4)	698 (5.2)	723 (6.7)	875 (3.7)	3,663 (8.7)
산 업 용	1,393 (3.3)	1,162 (9.8)	1,052 (8.3)	1,337 (8.0)	4,944 (7.1)	1,455 (4.5)	1,173 (1.0)	1,093 (3.8)	1,399 (4.6)	5,119 (3.5)
도시가스계	6,922 (-3.2)	3,839 (8.5)	2,467 (5.7)	4,792 (4.7)	18,020 (2.4)	7,423 (7.2)	3,798 (-1.1)	2,594 (5.1)	4,960 (3.5)	18,775 (4.2)

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

- 2007년 상업용 도시가스 수요는 전년대비 2.6% 증가한 3,369백만³을 기록할 것으로 전망됨.
 - 1/4분기 상업용 도시가스 수요는 전년 동기대비 -5.6% 감소한 것으로 집계되었으나, 2/4분기에는 전년 동기대비 6.5%의 증가세로 반전됨. 하반기 중에도 경제활동이 활발해질 것으로 예상되어 3/4분기 및 4/4분기에 전년 동기대비 8.3%와 8.0%의 증가세를 지속할 것으로 예측됨.

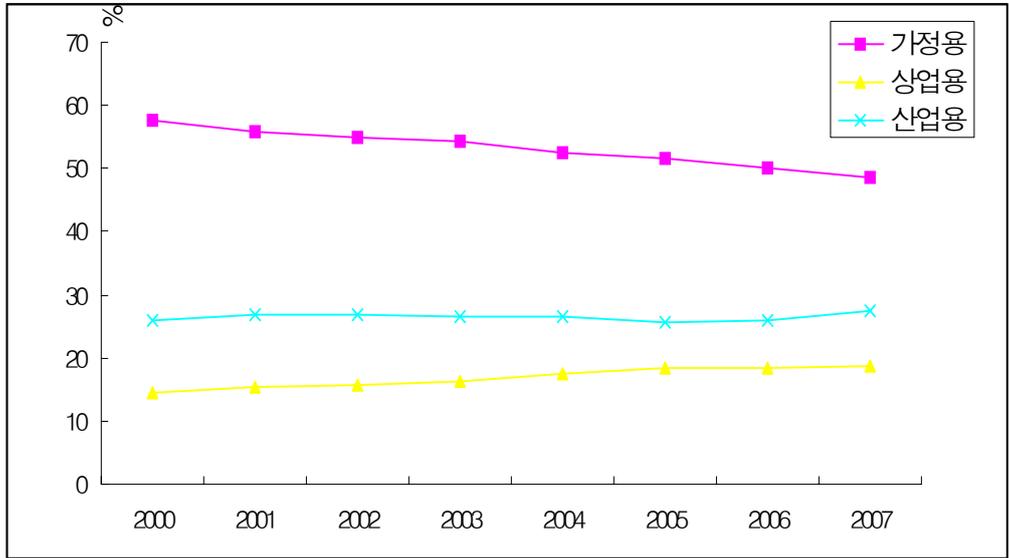
- 2007년도 산업용 도시가스 소비는 전년대비 7.1% 증가한 4,944백만 m^3 을 기록할 것으로 전망됨.
 - 2007년 산업용 도시가스 수요는 1/4분기와 2/4분기 각각 3.3%와 9.8%의 증가율을 기록하였음. 특히, 생산 활동이 하반기 중에도 지속적으로 활발해 질 것으로 예상되고 있어 3/4분기와 4/4분기의 도시가스 수요 증가율은 전년 동기대비 각각 8.3%, 8.0%를 기록할 것으로 전망됨.

- 2008년 도시가스 수요는 전년대비 4.2% 증가한 18,775 백만 m^3 를 기록할 것으로 전망됨.
 - 올 해 4/4분기부터는 겨울철 평년 기온이 회복될 것으로 기대되는 상황에서 2008년 경제성장률도 5%대의 성장세를 지속할 것으로 전망되어 모든 부문의 도시가스 소비가 증가할 것으로 추정됨.

- 2008년 가정용 도시가스 수요는 겨울철 평년 기온 회복이 기대됨에 따른 난방수요 증가가 반영되어 전년 대비 4.4%로 증가한 9,139백만 m^3 을 기록할 것으로 전망됨.

- 2008년 상업용 및 산업용 도시가스 수요는 산업 활동 및 전반적인 경기 상황이 2007년의 상승세를 지속할 것으로 기대되어 각각 전년 대비 8.7%와 3.5% 증가한 3,663백만 m^3 및 5,119백만 m^3 를 기록할 것으로 예측됨.

[그림 III-10] 부문별 도시가스 소비비중 추이



6. 석탄 및 기타에너지 수요 전망

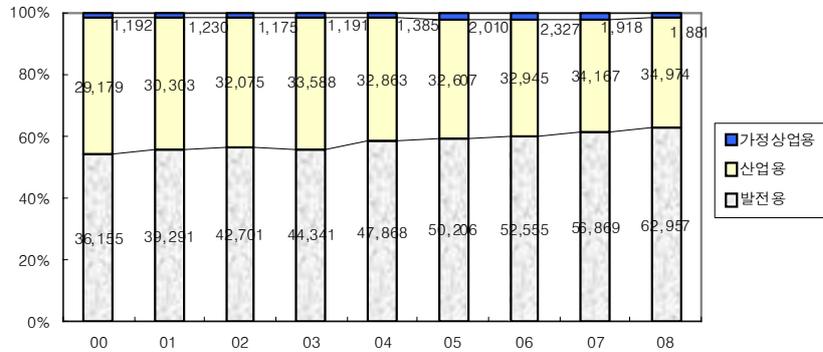
□ 2007년 석탄수요는 발전용 및 산업용 유연탄 수요의 증가에 예상됨에 따라 전년대비 5.8% 증가할 전망이며, 2008년에는 7.4%로 증가세가 확대될 전망이다.

- 석탄수요를 용도별로 보면, 2007년 발전용 석탄수요는 유연탄 발전설비의 증설[태안7·8호, 당진7·8호기(총 2,000MW)]로 인한 석탄발전량의 점유율 확대가 예상됨에 따라 전년대비 8.2% 증가할 전망이다. 2008년에도 발전용 수요는 대규모의 유연탄 발전설비 증설¹²⁾에 힘입어 전년대비 10.7%의 높은 증가율을 보일 전망이다.

12) 2008년에는 영흥3호기, 보령7·8호기, 하동7호기 등 총 2,300MW의 설비 증설이 예정되어 있음.

[그림 III-11] 용도별 석탄수요 추이 및 전망

(단위: 백만톤)



- 2007년 산업용 석탄은 제철 및 시멘트산업용 유연탄 수요가 증가세로 반전될 것으로 예상되어 전년대비 3.7% 증가할 전망이며, 2008년에는 2% 중반대의 증가율을 보일 전망이다.
- 가정·산업용 수요는 석유가격 급등으로 연탄의 경제성이 크게 향상된 데 힘입어 2006년에 15.8% 증가하였으나, 2007년에는 두 자릿수의 감소세로 반전될 전망이다¹³⁾, 2008년에도 소폭 감소할 것으로 예상된다.
- 총 석탄수요에서 차지하는 발전용 수요의 비중은 2006년 59.8%에서 2007년에는 61.2%, 2008년에는 63.1%까지 상승할 전망이다. 반면 산업용 석탄의 비중은 2006년 37.5%에서 2007년에 36.8%, 2008년에는 35.0%로 하락할 전망이다. 가정·산업용의 비중은 2003년 1.5%에서 2006년 2.6%까지 상승하다가 2007년에 2.1%, 2008년에는 1.9%로 낮아질 전망

13) 2007년 1/4분기의 이상 고온현상, 4월 연탄가격 12% 인상 등으로 상반기에 소비가 전년 동기 대비 크게 감소한(-9.8%) 것이 수요 감소 전망의 주요인

<표 III-12> 석탄 수요 전망

(단위: 천톤)

구 분	2006					2007e					2008e
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4p	2/4p	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)	2,550 (-0.8)	2,228 (-0.5)	2,284 (-2.8)	2,675 (0.2)	9,738 (-0.9)	9,970 (2.4)
가정·상업	696 (28.7)	282 (58.4)	398 (42.1)	951 (-5.9)	2,327 (15.8)	750 (7.8)	132 (-53.2)	217 (-45.6)	819 (-13.9)	1,918 (-17.6)	1,881 (-1.9)
산업	1,280 (15.4)	1,333 (51.9)	1,356 (0.6)	1,177 (-11.9)	5,146 (10.2)	1,215 (-5.1)	1,489 (11.7)	1,477 (8.9)	1,297 (10.2)	5,478 (6.4)	5,779 (5.5)
발전	595 (15.1)	624 (-3.9)	596 (-1.0)	541 (-7.7)	2,356 (0.1)	585 (-1.7)	607 (-2.7)	591 (-4.3)	559 (3.4)	2,342 (-0.6)	2,310 (-1.3)
유연탄계	19,204 (7.0)	18,421 (0.0)	20,240 (1.8)	20,133 (3.1)	77,998 (2.9)	20,006 (4.2)	19,991 (8.5)	21,744 (7.4)	21,475 (6.7)	83,216 (6.7)	89,841 (8.0)
제철	4,942 (-2.9)	5,039 (1.3)	5,236 (-5.6)	5,514 (6.1)	20,731 (-0.4)	5,185 (4.9)	5,260 (4.4)	5,449 (4.1)	5,351 (-3.0)	21,245 (2.5)	21,583 (1.6)
시멘트	892 (-13.6)	1,345 (-3.8)	1,164 (4.2)	1,337 (6.1)	4,738 (-1.5)	1,036 (16.1)	1,314 (-2.3)	1,384 (18.9)	1,331 (-0.4)	5,065 (6.9)	5,227 (3.2)
기타산업	639 (0.9)	560 (1.6)	522 (-0.1)	609 (-0.6)	2,330 (0.5)	635 (-0.6)	595 (6.2)	559 (7.1)	589 (-3.2)	2,378 (2.1)	2,385 (0.3)
발전	12,731 (13.8)	11,477 (-0.2)	13,318 (4.8)	12,673 (1.7)	50,199 (4.9)	13,150 (3.3)	12,822 (11.7)	14,352 (7.8)	14,203 (12.1)	54,527 (8.6)	60,647 (11.2)
석탄계	21,775 (8.3)	20,660 (2.6)	22,590 (2.1)	22,802 (1.5)	87,827 (3.5)	22,556 (3.6)	22,219 (7.5)	24,028 (6.4)	24,150 (5.9)	92,953 (5.8)	99,811 (7.4)

주) ()는 전년 동기대비 증가율(%), p는 잠정치, e는 전망치

- 무연탄 수요는 2007년에 1% 내외 감소할 전망이다, 2008년에는 소폭 상승할 전망이다.
 - 가정·상업용 무연탄은 등유 대비 상대가격이 낮아 화훼단지, 소규모 상업시설을 중심으로 석유를 지속적으로 대체해 왔으나, 2007년에는 상반기의 날씨 영향에 따른 소비 감소, 연탄보조금 폐지 정책 등의 영향으로 17% 감소할 전망이며, 2008년에도 약간 감소할 것으로 예상됨.
 - 1998년 이후 급등세를 보여 온 산업용 무연탄 수요는 제철공정의 원료

용 수요 증가로 2006년에 10.2% 증가한데 이어 2007년 및 2008년에도 5~6%대의 증가세를 보일 전망이다. 이는 포스코 포항제철소의 고로대체 기술인 FINEX 설비의 가동을 반영한데 기인함.

- 발전용 무연탄 수요는 2007~2008년에 230만 톤 수준을 유지할 것으로 전망됨. 전량 국내산이 사용되는 발전용 무연탄은 국내 석탄산업에 대한 지원정책의 영향으로 당분간 일정 수준의 수요가 유지될 전망이다.

□ 유연탄 수요는 2007년에 발전용 수요 증가에 힘입어 전년(2.9%)보다 높은 6.7%의 증가율을 기록할 전망이며 2008년에도 발전용 수요 급증에 따라 8.0%의 높은 증가율을 나타낼 전망이다.

- 2007년의 제철용 유연탄은 포스코의 파이넥스 상용설비(연산 150만톤)의 가동(5월30일)에 힘입어 수요가 증가할 것으로 전망됨. 그러나 2007년 10월~12월간 광양제철소 제3고로 개수에 따른 수요 감소효과로 인해 연간 증가율은 2.5% 내외에 머물 전망이다. 2008년에는 1% 대 중반의 증가율을 보일 것으로 예상됨.
- 시멘트 생산용 유연탄 수요는 건설투자가 다소 회복됨에 따라 2007년에 6.9% 증가할 전망이며 2008년에는 3%대로 증가율이 둔화될 전망
- 산업단지 열병합발전의 투입에너지로 주로 이용되는 기타 산업용 유연탄 수요는 2007년에 2% 가량 증가할 전망이며, 2008년에는 2007년과 비슷한 수준을 보일 것으로 전망됨.
- 발전용 유연탄 수요는 2007년에 발전설비 증설[태안7·8호, 당진7·8호기(총 2,000MW)]로 인해 상대적으로 높은 8.6%의 증가율을 시현할 전망이며, 2008년에는 2007년보다 총 2,300MW의 설비가 늘어날 것으로 예상됨에 따라 11%대의 높은 증가율을 보일 전망이다.

□ 열에너지 수요는 2007년에 전년 대비 0.6% 증가하는데 머물 것으로 예상되며, 2008년에도 2%대의 비교적 낮은 증가율을 보일 것으로 예상됨.

- 2007년 수요는 2007년의 열공급지역 확대(화성 동탄) 및 4/4분기의 수

요반등 전망(전년 동기대비 10%)에도 불구하고 2007년 1/4분기의 이상 고온에 따른 소비 감소(-5.6%)의 영향으로 증가율은 낮은 수준에 머물 것으로 전망됨.

- 신재생 및 기타에너지 수요는 정부의 적극적 신재생에너지 보급 정책으로 2006년에 10.0% 증가하였음. 2007년에는 2%대, 2008년에는 4% 수준의 증가율을 기록할 것으로 전망됨.

<표 III-13> 열에너지 · 신재생 및 기타에너지 수요 전망

(단위: 천TOE)

구 분	2006p					2007e					2008e
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4p	2/4p	3/4	4/4	연간	
열에너지	683 (-6.6)	206 (6.6)	89 (10.8)	448 (-14.8)	1,425 (-6.9)	645 (-5.6)	209 (1.7)	88 (-0.6)	492 (10.0)	1,434 (0.6)	1,465 (2.2)
신재생/기타	1,024 (9.0)	1,055 (9.2)	1,007 (9.3)	1,271 (12.2)	4,358 (10.0)	1,015 (-0.9)	1,043 (-1.2)	1,054 (4.7)	1,333 (4.9)	4,445 (2.0)	4,615 (3.8)

주) ()는 전년 동기대비 증가율(%), p는 잠정치, e는 전망치

에너지수요 전망의 시사점

□ 국제 유가와 석유 수요

- 2007년 국제 유가가 크게 상승하였음에도 불구하고 석유 소비는 전년 대비 3.1% 증가할 것으로 전망됨
- 석유 소비 증가율이 총에너지 소비 증가율을 상회하는 것은 2000년대 들어 처음 나타나는 현상임. 이에 따라 총에너지 소비에서 석유가 차지하는 비중도 전년보다 높아짐
- 제품별로는 납사 소비가 6.9%, 휘발유 소비는 3.8% 증가하여 석유 소비를 주도할 것으로 전망됨
- 납사와 휘발유 소비 증가요인을 보면 납사는 전년 석유화학산업의 설비보수에 따른 납사 소비 둔화의 상대적 영향과 석유화학산업의 생산능력 증가로 인한 소비 증가 요인이 동시에 작용하면서 크게 증가
- 휘발유의 경우는 경유 가격의 상대적 급등에 따른 휘발유 차량 증가, 유사휘발유 단속 강화에 따른 영향(유사휘발유 원료인 용제 소비는 감소함), 전년의 낮은 증가율(0.5%)에 따른 상대적 반등 현상 등이 복합적으로 작용하여 가격 상승에도 불구하고 비교적 높은 증가세를 시현
- 2007년 납사와 휘발유의 소비 증가 요인은 장기적으로 지속될 가능성은 낮은 일시적인 요인으로 판단되며, 2008년 이러한 요인이 지속될 가능성이 낮아 석유 소비 증가세는 둔화될 전망이다
- 등유나 중유 등 에너지유의 경우 다른 에너지로의 대체 등에 따라 소비가 감소하는 추세를 보이고 있으나, 석유 소비 중 가장 큰 비중을 차지하는 납사 등 원료용 석유제품 수요는 향후에도 안정적인 증가세를 보일 것으로 전망되어 석유제품 전체 소비가 감소할 가능성은 낮은 것으로 판단됨. 배럴당 100달러 이상의 유가가 장기간 지속되어 경기가 침체되지 않는 한, 고유가 상황에서도 원유도입량 증가로 경제에 부담이 가중될 가능성이 높음

□ 전력수급 안정

- 2007년 최대전력은 62,285MW로 8월21일 15:00시에 발생하였으며 최대 부하 발생시의 설비예비율은 7.9%, 공급예비율은 7.2%로 나타남.
- 공급예비율이 10% 이하로 크게 낮아진 것은 1990년대 후반 이후 처음 발생한 현상임. 공급예비율이 크게 낮아진 것은 냉방용 전력수요가 크게 증가하였을 뿐만 아니라 부하관리(휴가/보수기간조정, 자율절전 등) 기간(2007년의 경우 7.19~27, 8.6~17, 토요일·공휴일 제외, 16일간)을 지나 최대부하가 발생하였기 때문임
- 2000년 이후 최대부하 발생 시기를 보면 부하관리 기간 외에 발생한 경우가 2007년 외에도 여러 번 있음. 2002년과 2003년에도 부하관리기간을 지나 최대부하가 발생하였으나 공급예비율은 모두 10%를 크게 넘는 수준이었음

<전력 수급 주요 지표 추이>

(단위 : MW, %)

	설비용량	공급능력 (A)	최대전력 (B)	발생일시	공급예비율	A-B
2000	47,876	46,087	41,007	8.18(금) 12시	12.4	5,080
2001	49,632	48,699	43,125	7.26(목) 15시	12.9	5,574
2002	52,799	52,113	45,773	8.29(목) 15시	13.9	6,340
2003	56,081	55,488	47,385	8.22(금) 12시	17.1	8,103
2004	59,129	57,528	51,264	7.29(목) 15시	12.2	6,264
2005	61,737	60,818	54,631	8.17(수) 12시	11.3	6,187
2006	64,778	65,183	58,994	8.16(수) 12시	10.5	6,189
2007	69,196	66,778	62,285	8.21(화) 15시	7.2	4,493

- 금년의 공급예비율 7.2%는 일반적으로 인식되는 적정예비율 보다는 낮은 수준이지만 전력공급의 안정성 측면에서 우려할 만한 정도는 아닌 것으로 판단됨. 그럼에도 불구하고 향후 전력공급의 안정성을 확보하기 위해서는 보다 적극적인 노력이 필요함
- 2000년대 전력소비 증가율을 보면 거의 대부분 경제성장률을 상회하는

것으로 나타나고 있음. 2007년과 2008년의 경우도 전력소비 증가율이 성장률보다 높을 것으로 전망됨. 그런데 전력소비 증가율이 높다는 것은 결국 최대부하도 높은 증가세를 보일 것을 의미. 특히 소득수준이 향상됨에 따라 가정 및 상업부문의 여름철 냉방수요 증가세가 당분간 높은 수준을 지속할 것으로 예상됨

- 최근 지구 온난화의 영향으로 이상기온 현상이 빈번하게 발생하고 있어 금년과 같이 부하관리 기간 밖에서 최대부하가 발생할 가능성을 배제하기 어려우므로 전력공급의 안정성을 확보하기 위해서는 부하관리 기간을 연장하거나 최대전력이 부하관리 기간 밖에서 발생하는 것으로 가정하고 설비계획을 수립해야 할 것으로 판단됨

KEEI 에너지수요전망 (제9권 제3호)

2007년 11월 일 인쇄

2007년 11월 일 발행

發行人 方基烈

發行處 **에너지경제연구원**

437-713 경기도 의왕시 내손동 665-1

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

登 錄 1992년 12월 7일 제7호

印 刷 범신사

© 에너지경제연구원 2007
