

제7권 제1호

ISSN 1599-9009

**KEEI**

---

# 에너지수요전망

2005. 1/4

## 제 목 차 례

### 2005년 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 .....           | 12 |
| 4. 전력 소비 동향 .....             | 17 |
| 5. LNG 및 도시가스 소비 동향 .....     | 20 |
| 6. 석탄 및 기타에너지 소비 동향 .....     | 24 |
| II. 국내경제 및 국제 에너지 시장 동향 ..... | 29 |
| 1. 국내경제동향 및 전망 .....          | 29 |
| 2. 국제 석유시장 동향 및 전망 .....      | 36 |
| III. 2005년 에너지 수요 전망 .....    | 39 |
| 1. 총에너지 수요 전망 .....           | 40 |
| 2. 최종에너지 수요 전망 .....          | 43 |
| 3. 석유제품 수요 전망 .....           | 45 |
| 4. 전력 수요 전망 .....             | 48 |
| 5. LNG 및 도시가스 수요 전망 .....     | 51 |
| 6. 석탄 및 기타에너지 수요 전망 .....     | 54 |

## 표 차례

|                                          |    |
|------------------------------------------|----|
| <표 I -1> 총에너지 소비 동향 .....                | 7  |
| <표 I -2> 최종에너지 소비 동향 .....               | 11 |
| <표 I -3> 부문별 석유제품 소비 동향 .....            | 13 |
| <표 I -4> 주요 석유제품 소비 동향 .....             | 16 |
| <표 I -5> 전력소비 동향 .....                   | 18 |
| <표 I -6> LNG 소비 동향 .....                 | 20 |
| <표 I -7> 도시가스 소비 동향 .....                | 21 |
| <표 I -8> 부문별 도시가스 수요가수 .....             | 23 |
| <표 I -9> 석탄 소비 동향 .....                  | 24 |
| <표 I -10> 열에너지 · 신재생 및 기타에너지 소비 추이 ..... | 28 |
|                                          |    |
| <표 II -1> 최근의 경제동향 .....                 | 30 |
| <표 II -2> 주요 경제지표 전망 .....               | 33 |
| <표 II -3> 국내 주요기관의 경제전망 .....            | 35 |
| <표 II -4> 2004년 월평균 국제원유가 추이 .....       | 36 |
| <표 II -5> IEA 세계 석유 소비 실적 및 전망 .....     | 37 |
| <표 II -6> 해외 주요기관 유가 전망 .....            | 38 |
|                                          |    |
| <표 III -1> 경제전망 .....                    | 39 |
| <표 III -2> 평균기온 및 냉 · 난방도일 (2005년) ..... | 39 |
| <표 III -3> 총에너지 수요 전망 .....              | 40 |
| <표 III -4> 최종에너지 수요 전망 .....             | 43 |
| <표 III -5> 부문별 석유제품 수요 전망 .....          | 46 |
| <표 III -6> 주요 석유제품 수요 전망 .....           | 47 |

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| <표Ⅲ-7> 전력수요 전망 .....                 | 48 |
| <표Ⅲ-8> 기온변화에 대한 전력소비 및 최대부하 변화 ..... | 51 |
| <표Ⅲ-9> LNG 수요 전망 .....               | 52 |
| <표Ⅲ-10> 도시가스 수요 전망 .....             | 53 |
| <표Ⅲ-11> 석탄 수요 전망 .....               | 56 |
| <표Ⅲ-12> 열에너지·신재생 및 기타에너지 수요 전망 ..... | 58 |

## ■ 그림 차례 ■

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| [그림 I -1] 총에너지 소비증가율 추이 .....        | 9  |
| [그림 I -2] 총에너지원별 점유율 추이 .....        | 10 |
| [그림 I -3] 최종에너지 소비증가율 추이 .....       | 12 |
| [그림 I -4] 부문별 석유제품 소비증가율 추이 .....    | 14 |
| [그림 I -5] 주요 석유제품 소비증가율 추이 (1) ..... | 16 |
| [그림 I -6] 주요 석유제품 소비증가율 추이 (2) ..... | 17 |
| [그림 I -7] 전력소비 증가율 추이 .....          | 18 |
| [그림 I -8] 부문별 전력소비 비중 추이 .....       | 19 |
| [그림 I -9] 도시가스 소비증가율 추이 .....        | 22 |
| [그림 I -10] 부문별 도시가스 소비 비중 추이 .....   | 23 |
| [그림 I -11] 용도별 석탄소비 및 점유율 추이 .....   | 26 |
| [그림 I -12] 난방도일 및 평균기온 추이 .....      | 27 |
| [그림 I -13] 석탄 및 기타에너지 소비증가율 추이 ..... | 28 |
| <br>[그림 II-1] 월평균 국제원유가 추이 .....     | 36 |
| <br>[그림 III-1] 총에너지원별 점유율 전망 .....   | 42 |
| [그림 III-2] 전력 수요 전망 .....            | 49 |
| [그림 III-3] 부문별 전력소비 비중 추이 .....      | 50 |
| [그림 III-4] 부문별 도시가스 소비 비중 추이 .....   | 54 |
| [그림 III-5] 용도별 석탄수요 및 점유율 전망 .....   | 55 |

## 2005년 에너지 수요 전망

# 요 약

## 에너지 소비 동향

- 2004년 총에너지 소비는 전년대비 2.7% 증가한 220.8백만 TOE를 기록함.
  - 2004년 경제성장률은 2003년의 3.1%보다 1.5% 포인트 높은 4.6%를 기록하였으나 총에너지 소비 증가율은 오히려 전년보다 0.4% 포인트 낮아짐
  - 이에 따라 에너지 소비의 GDP 탄성치는 0.57로 전년의 0.99에 비해 크게 낮아짐. 에너지 소비 원단위도 2003년 0.398에서 2004년은 0.390으로 하락함
  - 2004년 에너지 소비 증가율이 낮아진 것은 경기부진 및 고유가 지속과 같은 경제적 측면에서의 수요둔화 요인 외에도 기온과 같은 비경제적 요인도 작용하여 발생
- 2004년 최종에너지 소비는 전년대비 1.6% 증가에 그친 166.7백만 TOE를 기록함.
  - 3/4분기까지는 증가율이 조금씩 높아지는 추이를 보였으나 4/4분기에는 성장률이 3%대 초반으로 크게 낮아지고 온난한 날씨의 영향 등으로 전년 동기대비 0.8% 감소함
  - 산업부문은 전력과 도시가스 소비가 전년대비 각각 5.3%와 5.0% 증가하여 산업부문 에너지 소비를 주도하였고 산업부문 소비의 50% 이상을 점유하는 석유도 원료유 소비가 3.6% 증가하는데 힘입어 1.7% 증가. 분기별로는 4/4분기에 경기 위축으로 증가율이 1.9%에 그침
  - 수송부문 에너지 소비는 4/4분기에 전년 동기대비 4.9% 감소함에 따라 연간으로도 전년대비 0.5% 감소함. 특히 휘발유 소비는 3/4분기를 제

## 2 에너지수요전망

외하고는 지속적으로 마이너스 증가율을 기록하여 수송부문 에너지 소비 감소에 결정적으로 기여

- 가정·상업부문은 3/4분기까지 에너지 소비 증가율이 지속적으로 상승하였으나 4/4분기에는 3.3% 감소한 것으로 나타남. 3/4분기에는 고온 현상에 따른 냉방용 전력수요의 급증에 힘입어 전년 동기대비 6.3%의 비교적 높은 증가세를 기록하였으나 4/4분기는 반대로 고온 현상에 따른 난방용 에너지 수요 위축 등으로 소비가 감소함 특히 석유소비는 도시가스의 대체 효과도 반영되어 전년 동기대비 15%에 가까운 감소를 기록

### 총에너지 수요 전망

- 2005년 총에너지 소비는 전년대비 3.8% 증가한 229.2백만 TOE로 전망됨
  - 2005년 경제성장률이 2004년(4.6%) 보다 다소 낮은 4%로 예측됨에도 불구하고 총에너지 소비 증가율은 2004년보다 1.1% 포인트 높아질 것으로 전망됨.
  - 이러한 전망의 근거는 크게 두 가지로 설명됨. 첫째, 2004년은 유가 급등에 따른 가격효과로 에너지 소비가 상당히 위축되었으나 2005년의 경우 가격효과가 크게 약화될 것으로 예상되기 때문임. 둘째, 2004년 소비 둔화는 4/4분기 난방도일 감소에 따른 소비감소에 기인하므로 2005년 전망에는 기온 효과(평균기온 회복)에 따른 전년 대비 상대적인 수요 반등효과가 반영되어 있다는 점임.
  - 최근의 에너지 소비 추이를 보면 경제의 변동 폭이 과거에 비해 상대적으로 작아지고 경제구조에서 에너지 다소비 산업이 차지하는 비중이 낮아짐에 따라 비경제적인 요인(예를 들어 기온)이 에너지 소비 변동에 미치는 영향이 과거에 비하여 크게 나타나고 있음. 2005년의 에너지 소비 역시 기온이 평년 기온과 큰 차이를 보일 경우 본 전망 결과와는

다소 차이를 보일 수 있을 것으로 판단됨.

□ 총에너지 소비를 원별로 보면 수력을 제외한 모든 에너지가 증가세를 보일 것으로 전망됨.

- 2004년 감소세를 보였던 석유 소비는 2005년 전년대비 2.0% 증가한 768.6백만 배럴이 될 것으로 전망됨. 성장률이 낮아짐에도 불구하고 석유 소비가 증가세로 전환될 것으로 예측되는 것은 2005년의 석유제품 가격 인상률이 2004년보다 낮아져 가격효과에 따른 수요 둔화가 크게 완화될 것으로 예상되기 때문임. 또한 기온 변화에 따른 효과도 작용할 것으로 판단됨. 이미 금년 1/4분기 난방도일이 평년보다 크게 증가하여 석유 소비 증가율이 3%대로 추정되고 있음.

총에너지 수요 전망

| 분기      | 2004p   |         |        |         |         | 2005e  |        |        |        |        |
|---------|---------|---------|--------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
|         | 1/4     | 2/4     | 3/4    | 4/4     | 연간      | 1/4p   | 2/4    | 3/4    | 4/4    | 연간     |
| 석탄      | 20,430  | 19,478  | 20,446 | 21,753  | 82,116  | 20,188 | 20,535 | 21,121 | 22,243 | 84,086 |
| (천톤)    | (3.9)   | (1.3)   | (5.1)  | (4.7)   | (3.8)   | (-1.2) | (5.4)  | (3.3)  | (2.3)  | (2.4)  |
| 석유      | 200.9   | 176.7   | 176.3  | 199.3   | 753.2   | 207.4  | 178.1  | 178.2  | 205.0  | 768.6  |
| (백만bbl) | (-2.7)  | (0.4)   | (2.1)  | (-4.1)  | (-1.3)  | (3.2)  | (0.8)  | (1.1)  | (2.8)  | (2.0)  |
| LNG     | 7,895   | 4,398   | 3,507  | 6,045   | 21,844  | 8,039  | 4,174  | 3,844  | 6,615  | 22,672 |
| (천톤)    | (24.6)  | (13.3)  | (21.1) | (10.0)  | (17.4)  | (1.8)  | (-5.1) | (9.6)  | (9.4)  | (3.8)  |
| 수력      | 0.8     | 1.2     | 2.9    | 1.0     | 5.9     | 0.7    | 1.1    | 2.8    | 0.9    | 5.5    |
| (TWh)   | (-19.4) | (-33.1) | (-2.9) | (-13.8) | (-14.9) | (-4.9) | (-7.3) | (-3.9) | (-7.6) | (-5.4) |
| 원자력     | 30.1    | 30.8    | 35.5   | 34.3    | 130.7   | 35.3   | 35.0   | 37.5   | 36.8   | 144.9  |
| (TWh)   | (-7.9)  | (8.8)   | (3.1)  | (0.2)   | (0.8)   | (17.5) | (13.6) | (6.2)  | (7.2)  | (10.8) |
| 기타      | 989     | 1,088   | 1,043  | 1,224   | 4,345   | 1,140  | 1,227  | 1,195  | 1,407  | 4,970  |
| (천TOE)  | (31.2)  | (36.0)  | (36.2) | (33.0)  | (34.1)  | (15.3) | (12.8) | (14.6) | (14.9) | (14.4) |
| 1차에너지   | 59.1    | 51.1    | 52.0   | 58.7    | 220.8   | 61.4   | 52.8   | 53.8   | 61.2   | 229.2  |
| (백만TOE) | (2.2)   | (3.4)   | (4.8)  | (0.7)   | (2.7)   | (3.9)  | (3.4)  | (3.5)  | (4.3)  | (3.8)  |

주) ( )는 전년동기대비 증가율(%), p는 잠정치, e는 전망치

#### 4 에너지수요전망

- LNG 소비는 2004년(17.4%)에 비하여 증가세가 크게 둔화될 전망이다. 이는 전년의 소비 급증에 따른 상대적 요인과 원자력 올진 5,6호기(1,000MW)의 가동에 따른 발전부문에서의 대체효과가 발생할 것으로 전망되기 때문이다. 실제로 1/4분기 발전용 LNG 소비는 감소세로 전환되었음. 원자력은 신규 원전 가동에 따라 전년 0.8% 증가에서 금년에는 10.8% 증가할 것으로 전망됨.
- 2005년 석탄 수요는 발전용 수요둔화(3.7%)로 전년보다 2.4% 증가한 8,049만 톤을 기록할 것으로 전망됨. 산업용 석탄은 2004년 2.2% 감소한데 이어 금년에도 건설경기의 부진 등에 따라 소폭 감소할 것으로 전망됨.

#### 최종에너지 수요 전망

- 2005년 하반기로 가면서 경제가 다소 회복됨에 따라 최종에너지 소비는 전년대비 2.9% 증가한 171.4백만 TOE가 될 전망
  - 1/4분기에 난방도일의 증가로 최종에너지 소비는 전년 동기대비 2.9% 증가한 것으로 추정됨.
  - 평년 기온을 가정할 경우 2/4분기는 증가율이 1/4분기보다 다소 낮은 2.2%에 그칠 전망이다. 이후 경기가 회복되면서 4/4분기에는 3.7%까지 증가율이 상승할 것으로 전망됨.
- 부문별로는 가정·상업·공공부문이 4.4% 증가하여 가장 높고 산업부문과 수송부문은 완만한 증가에 그칠 전망
  - 가정·상업·공공부문은 1/4분기 경기침체에도 불구하고 난방용 수요의 증가로 전년 동기대비 6.1%의 비교적 높은 증가율을 기록한 것으로 전망됨. 2/4분기 이후 증가율은 다소 둔화될 것으로 예상

## 최종에너지 수요 전망

| 구 분                 | 2004p  |        |        |        |        | 2005e  |        |        |        |        |
|---------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                     | 1/4    | 2/4    | 3/4    | 4/4    | 연간     | 1/4p   | 2/4    | 3/4    | 4/4    | 연간     |
| 산 업                 | 23.5   | 22.4   | 22.7   | 24.5   | 93.0   | 23.9   | 23.1   | 23.3   | 25.2   | 95.5   |
| (백만TOE)             | (2.2)  | (2.3)  | (3.4)  | (1.9)  | (2.4)  | (1.8)  | (2.9)  | (2.9)  | (3.2)  | (2.7)  |
| 수 송                 | 8.4    | 8.8    | 8.7    | 8.6    | 34.5   | 8.4    | 8.8    | 8.8    | 9.0    | 35.0   |
| (백만TOE)             | (2.1)  | (0.5)  | (0.6)  | (-4.9) | (-0.5) | (0.7)  | (0.0)  | (1.8)  | (4.0)  | (1.5)  |
| 가정·상업               | 14.2   | 7.8    | 6.6    | 10.6   | 39.2   | 15.0   | 8.0    | 6.7    | 11.1   | 40.9   |
| (백만TOE)             | (1.5)  | (5.3)  | (6.3)  | (-3.3) | (1.6)  | (6.1)  | (2.6)  | (2.1)  | (4.8)  | (4.4)  |
| 합 계                 | 47.4   | 39.9   | 38.9   | 45.3   | 166.7  | 47.4   | 39.9   | 38.9   | 45.3   | 171.4  |
| (백만TOE)             | (2.0)  | (2.5)  | (3.3)  | (-0.8) | (1.6)  | (2.9)  | (2.2)  | (2.5)  | (3.7)  | (2.9)  |
| 도시가스                | 6,301  | 3,165  | 2,018  | 3,966  | 15,450 | 6,768  | 3,343  | 2,156  | 4,336  | 16,604 |
| (백만m <sup>3</sup> ) | (6.1)  | (7.4)  | (6.4)  | (0.4)  | (4.9)  | (7.4)  | (5.6)  | (6.9)  | (9.3)  | (7.5)  |
| 석유                  | 190.9  | 170.1  | 170.2  | 189.4  | 720.6  | 194.4  | 171.0  | 171.6  | 193.8  | 730.8  |
| (백만bbl)             | (0.1)  | (0.9)  | (1.8)  | (-3.4) | (-0.3) | (1.8)  | (0.5)  | (0.8)  | (2.3)  | (1.4)  |
| 전력                  | 80.2   | 75.3   | 78.5   | 78.1   | 312.1  | 84.8   | 79.4   | 82.9   | 83.2   | 330.3  |
| (TWh)               | (5.6)  | (6.0)  | (9.4)  | (4.3)  | (6.3)  | (5.7)  | (5.4)  | (5.7)  | (6.5)  | (5.8)  |
| 석탄                  | 8,451  | 8,203  | 8,309  | 9,286  | 34,248 | 8,293  | 8,326  | 8,465  | 9,372  | 34,457 |
| (천톤)                | (-3.2) | (-2.2) | (-2.1) | (1.2)  | (-1.5) | (-1.9) | (1.5)  | (1.9)  | (0.9)  | (0.6)  |
| 열 및 기타              | 1,621  | 1,274  | 1,127  | 1,666  | 5,688  | 1,860  | 1,430  | 1,280  | 1,876  | 6,446  |
| (천TOE)              | (20.2) | (32.2) | (34.0) | (22.7) | (26.1) | (14.7) | (12.2) | (13.6) | (12.6) | (13.3) |

주) ( )는 전년동기대비 증가율(%), p는 잠정치, e는 전망치

- 2004년 감소세를 보였던 수송부문의 에너지 소비는 2005년 1.5% 증가할 것으로 전망됨. 4/4분기는 전년 동기에 큰 폭으로 감소한데 따른 상대적인 효과로 4.0% 증가할 것으로 예측됨.
- 산업부문의 최종에너지 소비는 전년보다 2.7% 증가한 95.5백만 TOE로 전망됨. 산업부문 에너지 소비는 경기회복과 함께 하반기로 가면서 증가율이 다소 상승할 전망
- 부문별 소비구조를 보면 산업용의 비중이 55.7%로 가장 높고 수송용은 20.4%로 전년보다 다소 낮아지며 가정·상업·공공부문의 비중은 23.9%로 소폭 상승 전망

- 2005년 최종에너지 소비를 원별로 보면 도시가스 및 전력의 소비 증가율이 상대적으로 높고 석유 및 석탄의 증가율은 완만할 전망이다.
- 경기부진과 함께 국제 유가 급등으로 제품가격이 상승함에 따라 감소세를 보였던 석유제품 소비는 가격 상승에 따른 가격 효과가 감소하고 경기가 다소 회복됨에 따라 전년보다 1.4% 증가할 전망이다.
  - 고급에너지로 분류되는 도시가스 및 전력수요는 각각 7.5%와 5.8% 증가하여 경제성장률을 크게 상회할 전망이다.
  - 석탄 소비는 1/4분기 시멘트 생산용 유연탄 소비가 크게 감소하는 등 전년 동기대비 1.9% 감소하나 이후 증가세로 전환되어 연간으로는 전년대비 0.6% 증가할 것으로 예측됨.

## I. 국내 에너지 소비 동향

## 1. 총에너지 소비 동향

□ 2004년 총에너지 소비는 전년대비 2.7% 증가한 220.8백만 TOE를 기록함

- 2004년 경제성장률은 2003년의 3.1%보다 1.5% 포인트 높은 4.6%를 기록하였으나 총에너지 소비 증가율은 오히려 전년보다 0.4% 포인트 낮아짐.

- 이에 따라 에너지 소비의 GDP 탄성치는 0.57로 전년의 0.99에 비해 크게 낮아짐. 에너지 소비 원단위도 2003년 0.398에서 2004년은 0.390으로 하락함.

<표 I-1> 총에너지 소비 동향

| 분기      | 2003   |        |        |        |        | 2004p   |         |        |         |         |
|---------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|---------|---------|
|         | 1/4    | 2/4    | 3/4    | 4/4    | 연간     | 1/4     | 2/4     | 3/4    | 4/4     | 연간      |
| 석탄      | 19,662 | 19,237 | 19,449 | 20,771 | 79,120 | 20,430  | 19,478  | 20,446 | 21,753  | 82,116  |
| (천톤)    | (9.7)  | (4.4)  | (3.1)  | (0.1)  | (4.2)  | (3.9)   | (1.3)   | (5.1)  | (4.7)   | (3.8)   |
| 석유      | 206.4  | 176.0  | 172.7  | 207.9  | 762.9  | 200.9   | 176.7   | 176.3  | 199.3   | 753.2   |
| (백만bbl) | (1.0)  | (0.8)  | (-2.2) | (0.3)  | (0.0)  | (-2.7)  | (0.4)   | (2.1)  | (-4.1)  | (-1.3)  |
| LNG     | 6,337  | 3,881  | 2,897  | 5,496  | 18,610 | 7,895   | 4,398   | 3,507  | 6,045   | 21,844  |
| (천톤)    | (10.5) | (25.0) | (-6.1) | (-6.0) | (4.7)  | (24.6)  | (13.3)  | (21.1) | (10.0)  | (17.4)  |
| 수력      | 1.0    | 1.8    | 3.0    | 1.2    | 6.9    | 0.8     | 1.2     | 2.9    | 1.0     | 5.9     |
| (TWh)   | (25.1) | (40.2) | (27.9) | (23.8) | (29.7) | (-19.4) | (-33.1) | (-2.9) | (-13.8) | (-14.9) |
| 원자력     | 32.6   | 28.3   | 34.5   | 34.2   | 129.7  | 30.1    | 30.8    | 35.5   | 34.3    | 130.7   |
| (TWh)   | (11.6) | (-2.3) | (12.3) | (13.4) | (8.9)  | (-7.9)  | (8.8)   | (3.1)  | (0.2)   | (0.8)   |
| 기타      | 754    | 800    | 766    | 920    | 3,241  | 989     | 1,088   | 1,043  | 1,224   | 4,345   |
| (천TOE)  | (25.1) | (13.9) | (2.1)  | (5.9)  | (10.8) | (31.2)  | (36.0)  | (36.2) | (33.0)  | (34.1)  |
| 1차에너지   | 57.8   | 47.4   | 49.6   | 58.3   | 215.1  | 59.1    | 51.1    | 52.0   | 58.7    | 220.8   |
| (백만TOE) | (5.8)  | (3.5)  | (1.5)  | (1.5)  | (3.1)  | (2.2)   | (3.4)   | (4.8)  | (0.7)   | (2.7)   |

주) ( )는 전년동기대비 증가율(%), p는 잠정치

- 2004년 에너지 소비 증가율이 낮아진 것은 경기부진 및 고유가 지속과 같은 경제적 측면에서의 수요둔화 요인 외에도 기온과 같은 비경제적 요인도 작용하여 발생
- 3/4분기에는 예년보다 높은 기온으로 냉방용 에너지 수요가 크게 증가하면서 총에너지 소비는 전년 동기대비 4.8% 증가하였으나, 4/4분기는 경제성장률이 3%대로 크게 낮아지고 비교적 온난한 기온이 지속됨에 따라 난방용 에너지 수요가 크게 둔화되어 전년 동기대비 0.7% 증가에 그침.

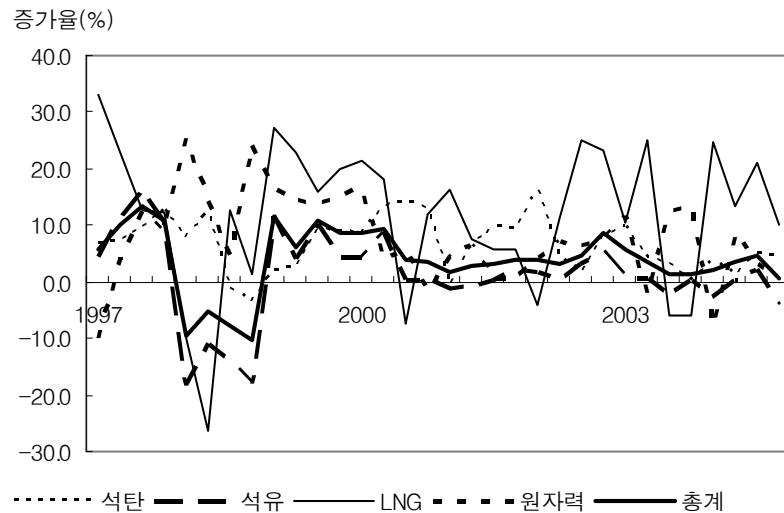
□ 에너지원별로는 LNG 소비증가율이 17.4%로 크게 높았으며, 유연탄 소비도 전년대비 4.9%의 안정적인 증가세를 보임. 반면 석유소비는 경기위축과 유가상승 등에 따라 마이너스 증가율을 시현

- 2004년 석유 소비는 전년대비 1.3% 감소한 753.2백만 배럴을 기록함. 경제성장률이 다소 높아졌으나 전반적으로 경기부진이 지속되었고 국제 유가 급등에 따라 석유제품 가격이 상승하여 소비가 위축됨. 동절기인 1/4분기와 4/4분기는 도시가스로의 대체 등에 따라 소비가 감소하였으며, 특히 4/4분기의 경우 온난한 기온의 지속으로 난방용 수요마저 위축되어 전년동기대비 4.1%라는 비교적 큰 폭의 감소를 기록
- 우리나라 총에너지소비 증가를 주도하고 있는 LNG는 2003년 4.7% 증가에 그쳤으나 2004년 소비증가율은 17.4%로 크게 높아짐. 이러한 높은 증가세는 전년의 낮은 증가율에 대한 상대적 효과가 반영된 것이기도 하나, 상반기 일부 원자력발전의 가동 중지로 인해 발전용 소비가 크게 증가한 것이 결정적인 요인으로 작용. 발전용 LNG소비는 1/4분기 무려 81.5%나 증가함.
- 석탄소비는 유연탄 소비의 안정적 증가에 힘입어 전년대비 3.8% 증가함. 유연탄의 산업용 소비는 전년대비 1.5% 감소하였으나 발전용 소비가 8.0%로 높은 증가율을 시현함에 따라 전년대비 4.9% 증가함.
- 원자력은 1/4분기 일부 원전 가동 중지로 전년 동기대비 7.9% 감소한

데 따른 영향으로 2004년 연간으로는 0.8% 증가에 그침.

- 수력은 2003년도에 강수량 증가에 힘입어 29.7%의 높은 증가율을 기록하였으나 2004년은 전년대비 14.9% 감소함.

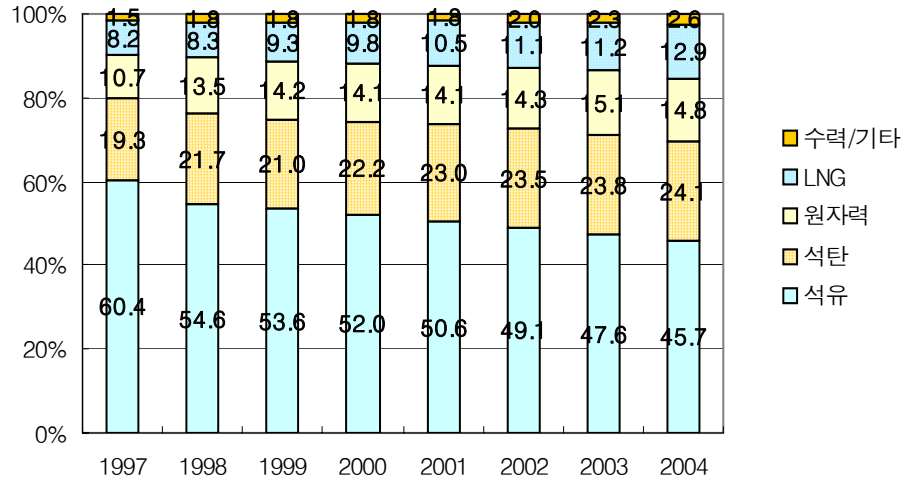
[그림 I -1] 총에너지 소비증가율 추이



□ 에너지원별 소비점유율 추이를 살펴보면 2004년에도 과거의 추세가 지속되는 것으로 나타남.

- 2004년 석유 소비 비중은 2003년의 47.6% 보다 1.9% 포인트 낮아진 45.7%를 기록하여 점유율 하락 추세가 이어지고 있음.
- LNG의 비중이 2003년 11.2%에서 2004년 12.9%로 크게 높아짐. 반면 원자력의 비중은 15.1%에서 14.8%로 다소 낮아졌음. 그러나 이는 원전 가동 중지 등에 따른 일시적 현상이며 원자력 비중이 증가세에서 감소세로 추세가 전환되었다고 보기는 어려움.
- 석탄의 비중은 2004년 24.1%로 전년보다 0.3% 포인트 높아짐.

〔그림 1-2〕 총에너지원별 점유율 추이



## 2. 최종에너지 소비 동향

□ 2004년 최종에너지 소비는 전년대비 1.6% 증가에 그친 166.7백만 TOE를 기록함.

- 3/4분기까지는 증가율이 조금씩 높아지는 추이를 보였으나 4/4분기에 성장률이 3%대 초반으로 크게 낮아지고 온난한 날씨의 영향 등으로 전년 동기대비 0.8% 감소함.

□ 부문별로는 산업용 소비는 2.4% 증가하여 가장 높은 증가세를 보였으며 수송용은 전년보다 오히려 0.5% 감소함.

- 산업부문은 전력과 도시가스 소비가 전년대비 각각 5.3%와 5.0% 증가하여 산업부문 에너지 소비를 주도하였고 산업부문 소비의 50% 이상을 점유하는 석유도 원료유 소비가 3.6% 증가하는데 힘입어 1.7% 증가. 분기별로는 4/4분기에 경기 위축으로 증가율이 1.9%에 그침.
- 수송부문 에너지 소비는 4/4분기에 전년 동기대비 4.9% 감소함에 따라 연간으로도 전년대비 0.5% 감소함. 특히 휘발유 소비는 3/4분기를 제

외하고는 지속적으로 마이너스 증가율을 기록하여 수송부문 에너지 소비 감소에 결정적으로 기여

- 가정·상업부문은 3/4분기까지 에너지 소비 증가율이 지속적으로 상승하였으나 4/4분기에는 3.3% 감소한 것으로 나타남. 3/4분기에는 고온 현상에 따른 냉방용 전력수요의 급증에 힘입어 전년 동기대비 6.3%의 비교적 높은 증가세를 기록하였으나 4/4분기는 반대로 고온 현상에 따른 난방용 에너지 수요 위축 등으로 소비가 감소함 특히 석유소비는 도시가스로의 대체 효과도 반영되어 전년 동기대비 15%에 가까운 감소를 기록

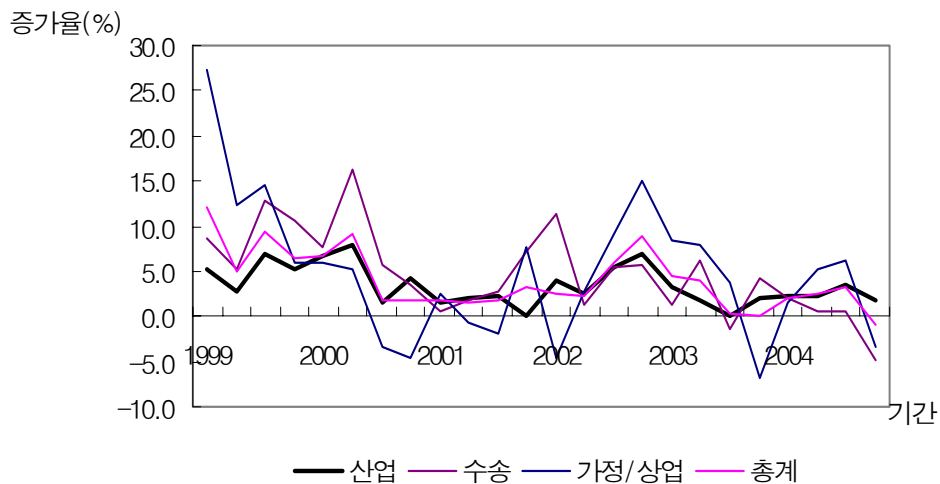
<표 1-2> 최종에너지 소비 동향

| 구 분                 | 2003   |        |        |        |        | 2004p  |        |        |        |        |
|---------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                     | 1/4    | 2/4    | 3/4    | 4/4    | 연간     | 1/4    | 2/4    | 3/4    | 4/4    | 연간     |
| 산 업                 | 23.0   | 21.9   | 21.9   | 24.0   | 90.8   | 23.5   | 22.4   | 22.7   | 24.5   | 93.0   |
| (백만TOE)             | (3.3)  | (1.8)  | (0.1)  | (2.0)  | (1.8)  | (2.2)  | (2.3)  | (3.4)  | (1.9)  | (2.4)  |
| 수 송                 | 8.2    | 8.8    | 8.6    | 9.1    | 34.6   | 8.4    | 8.8    | 8.7    | 8.6    | 34.5   |
| (백만TOE)             | (1.4)  | (6.3)  | (-1.5) | (4.3)  | (2.6)  | (2.1)  | (0.5)  | (0.6)  | (-4.9) | (-0.5) |
| 가정·상업               | 14.0   | 7.4    | 6.2    | 11.0   | 38.6   | 14.2   | 7.8    | 6.6    | 10.6   | 39.2   |
| (백만TOE)             | (8.5)  | (7.9)  | (3.7)  | (-6.7) | (2.8)  | (1.5)  | (5.3)  | (6.3)  | (-3.3) | (1.6)  |
| 합 계                 | 45.1   | 38.1   | 36.7   | 44.0   | 164.0  | 47.4   | 39.9   | 38.9   | 45.3   | 166.7  |
| (백만TOE)             | (4.5)  | (3.9)  | (0.3)  | (0.1)  | (2.2)  | (2.0)  | (2.5)  | (3.3)  | (-0.8) | (1.6)  |
| 도시가스                | 5,941  | 2,948  | 1,896  | 3,948  | 14,734 | 6,301  | 3,165  | 2,018  | 3,966  | 15,450 |
| (백만m <sup>3</sup> ) | (13.5) | (10.0) | (6.9)  | (-5.6) | (6.2)  | (6.1)  | (7.4)  | (6.4)  | (0.4)  | (4.9)  |
| 석유                  | 190.8  | 168.6  | 167.1  | 196.2  | 722.7  | 190.9  | 170.1  | 170.2  | 189.4  | 720.6  |
| (백만bbl)             | (-0.2) | (2.4)  | (-2.1) | (0.2)  | (0.0)  | (0.1)  | (0.9)  | (1.8)  | (-3.4) | (-0.3) |
| 전력                  | 75.9   | 71.1   | 71.7   | 74.9   | 293.6  | 80.2   | 75.3   | 78.5   | 78.1   | 312.1  |
| (TWh)               | (9.0)  | (5.6)  | (3.3)  | (3.9)  | (5.4)  | (5.6)  | (6.0)  | (9.4)  | (4.3)  | (6.3)  |
| 석탄                  | 8,733  | 8,384  | 8,491  | 9,170  | 34,779 | 8,451  | 8,203  | 8,309  | 9,286  | 34,248 |
| (천톤)                | (10.4) | (3.9)  | (4.5)  | (0.3)  | (4.6)  | (-3.2) | (-2.2) | (-2.1) | (1.2)  | (-1.5) |
| 열 및 기타              | 1,349  | 964    | 841    | 1,357  | 4,511  | 1,621  | 1,274  | 1,127  | 1,666  | 5,688  |
| (천TOE)              | (20.3) | (12.7) | (2.1)  | (0.6)  | (8.7)  | (20.2) | (32.2) | (34.0) | (22.7) | (26.1) |

주) ( )는 전년동기대비 증가율(%), p는 잠정치

- 최종에너지 원별 소비를 보면 전력과 도시가스는 견조한 증가세를 유지한 반면 석유와 석탄 소비는 감소함.
- 전력소비는 3/4분기 냉방수요가 큰 폭으로 증가함에 따라 전년 동기대비 9.4% 증가한데 힘입어 전년대비 6.3% 증가
  - 도시가스 소비도 4/4분기 온난한 기후의 영향으로 소비증가율이 0.4% 증가에 그쳤으나 연간으로는 4.9%의 안정적 증가세를 유지함.
  - 반면에 석유소비도 원료유 소비 증가에도 불구하고 산업부문 연료유 소비가 큰 폭으로 감소하고 수송용과 가정 및 상업 부문의 소비도 위축되어 전년대비 0.3% 감소함.

[그림 1-3] 최종에너지 소비증가율 추이



### 3. 석유제품 소비 동향

- 2004년 석유제품 소비는 국제유가의 급등세로 인해 석유제품가격이 상승함에 따라 경제성장률이 높아졌음에도 불구하고 전년에 비해 1.3% 감소

하였음.

- 1/4분기에는 가정·상업·공공부문 및 발전용 석유소비가 크게 감소함에 따라 전년 동기대비 2.7% 감소하였음.
- 2/4분기에는 1/4분기보다 전반적으로 석유제품가격 인상률이 더 높았음에도 불구하고 난방도일의 증가 등으로 가정·상업·공공부문의 소비 감소세가 다소 줄어들어 따라 전년 동기대비 0.4% 증가하였음.

<표 I-3> 부문별 석유제품 소비 동향

(단위: 백만 bbl)

|          | 2003           |                 |                 |                 |                 | 2004p           |                |                |                 |                 |
|----------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|
|          | 1/4            | 2/4             | 3/4             | 4/4             | 연간              | 1/4             | 2/4            | 3/4            | 4/4             | 연간              |
| 수 송      | 58.9<br>(1.3)  | 63.3<br>(5.9)   | 62.3<br>(-1.9)  | 65.1<br>(4.0)   | 249.6<br>(2.3)  | 60.0<br>(1.9)   | 63.5<br>(0.3)  | 62.7<br>(0.6)  | 61.9<br>(-5.0)  | 248.1<br>(-0.6) |
| 산 업      | 95.5<br>(-1.0) | 88.9<br>(0.1)   | 90.5<br>(-2.0)  | 99.8<br>(2.5)   | 374.7<br>(-0.1) | 97.5<br>(2.2)   | 90.3<br>(1.5)  | 93.7<br>(3.5)  | 100.9<br>(1.1)  | 382.4<br>(2.1)  |
| - 연료     | 26.7<br>(-7.8) | 22.4<br>(-10.6) | 21.0<br>(-12.8) | 27.1<br>(-6.6)  | 97.2<br>(-9.3)  | 25.6<br>(-4.1)  | 21.8<br>(-2.8) | 20.7<br>(-1.4) | 24.1<br>(-10.9) | 92.3<br>(-5.1)  |
| - 원료     | 68.8<br>(2.0)  | 66.5<br>(4.4)   | 69.4<br>(1.8)   | 72.7<br>(6.3)   | 277.5<br>(3.6)  | 71.9<br>(4.6)   | 68.5<br>(3.0)  | 72.9<br>(5.0)  | 76.8<br>(5.6)   | 290.1<br>(4.6)  |
| 가정·상업·공공 | 36.4<br>(-0.6) | 16.4<br>(1.6)   | 14.3<br>(-3.3)  | 31.2<br>(-12.7) | 98.4<br>(-4.8)  | 33.3<br>(-8.5)  | 16.4<br>(0.0)  | 13.8<br>(-3.8) | 26.6<br>(-14.8) | 90.1<br>(-8.4)  |
| 전 환      | 15.6<br>(18.1) | 7.4<br>(-26.0)  | 5.6<br>(-6.9)   | 11.8<br>(3.0)   | 40.3<br>(-0.7)  | 10.0<br>(-35.8) | 6.6<br>(-10.8) | 6.1<br>(10.5)  | 9.9<br>(-15.9)  | 32.6<br>(-19.0) |
| 석 유 계    | 206.4<br>(1.0) | 176.0<br>(0.8)  | 172.7<br>(-2.2) | 207.9<br>(0.3)  | 762.9<br>(0.0)  | 200.9<br>(-2.7) | 176.7<br>(0.4) | 176.3<br>(2.1) | 199.3<br>(-4.1) | 753.2<br>(-1.3) |

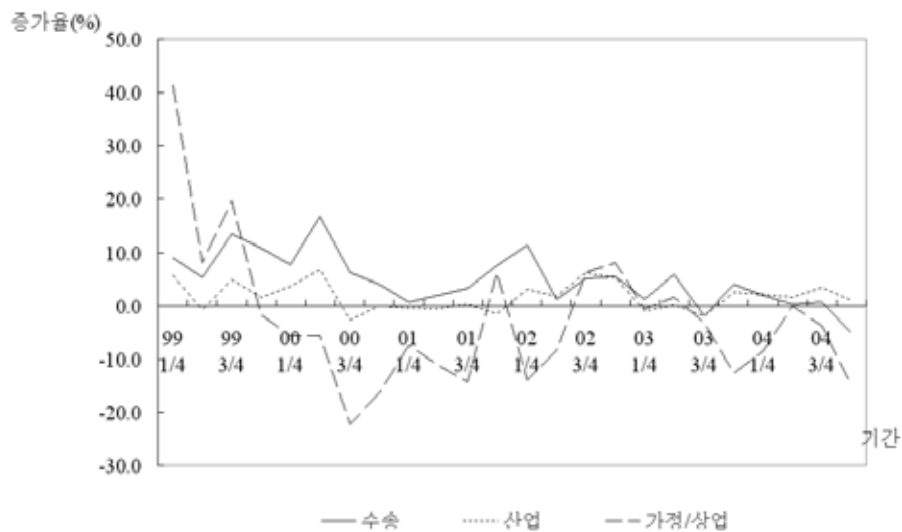
주) ( )는 전년 동기대비 증가율(%), p는 잠정치

- 3/4분기에는 산업부문 원료소비와 전환부문 소비의 증가세에 힘입어 2.1% 증가하였음.
- 4/4분기에는 산업부문 원료 소비가 비교적 크게 증가했음에도 불구하고 수송부문, 산업연료, 가정·상업·공공부문, 전환부문의 소비가 모두 크게 감소함에 따라 4.1% 감소하였음.

□ 부문별로 살펴보면, 국제유가의 급등세로 수송부문의 소비가 감소하고 산업부문 연료소비와 가정·상업·공공부문의 석유제품 소비는 크게 감소하였음. 산업부문 원료 소비는 석유화학 산업의 성장세에 따라 소비가 비교적 크게 증가하였음.

- 그동안 석유제품 소비 증가를 주도하던 수송부문의 석유제품 소비는 지난해에 경기회복에 따라 비교적 크게 증가할 것으로 예상했으나 국제유가 급상승으로 3/4분기까지는 소비 증가세가 당초 예상보다 크게 둔화되었으며 4/4분기에는 전년 동기대비 5.0% 감소하기에 이르렀음. 2003년에 중증급성호흡기증후군(SARS)으로 인해 크게 감소한 항공유 소비는 지난해에 크게 증가하였음.

[그림 1-4] 부문별 석유제품 소비증가율 추이



- 산업부문은 석유화학 산업의 성장세에 힘입어 원료소비가 전년에 비해 4.6% 증가했음에도 불구하고 연료소비가 전년대비 5.1% 감소함에 따라 전체 석유제품 소비는 2.1% 증가하는데 그쳤음. 그러나 이는 지난해보다 증가세가 크게 높아진 것임. 이는 산업부문 연료 소비의 감소세가

크게 둔화되고, 원료 소비 증가율은 전년에 비해 더 높아졌기 때문임

- 석유제품 가격 인상으로 가정·상업·공공부문 석유제품 소비는 도시가스 등으로의 연료대체가 지속되고 있어 소비 감소세가 지속되고 있는 가운데 4/4분기에는 난방도일이 크게 감소함에 따라 전년에 비해 8.4% 감소하였음.
- 전환부문 석유제품 소비는 2003년 1/4분기에 발전연료용 LNG 공급차질로 전년 동기대비 18.1% 증가하였으나 이에 대한 반락으로 지난해 1/4분기에는 35.8% 감소하였으며, 2/4분기 이후 등락을 보이며 연간으로는 전년대비 19.0% 감소하였음.

□ 주요 제품별 소비동향을 살펴보면 2004년에는 국제유가의 급등으로 인한 석유제품 가격 급등으로 등유 및 중유 소비가 크게 감소하였으며, 석유 소비의 35%를 차지하고 있는 납사 소비는 석유화학산업의 호조로 크게 증가하였음.

- 휘발유 소비는 국제유가의 급등으로 인한 승용차의 주행거리 감소와 더불어, 휘발유 차량이 경유 및 LPG를 연료로 사용하는 RV 차량으로의 대체가 지속됨에 따라 전년에 비해 3.8% 감소하였음.
- 수송경유 소비는 지난해에 국제유가의 급등과 경유에 대한 세금인상 등으로 이전의 빠른 증가추세에서 벗어나 전년대비 1.1% 증가하는데 그쳤음.
- 등·경유(수송경유 제외) 소비는 가격이 지속적으로 인상됨에 따라 도시가스 등으로의 연료대체가 지속되고 있으며 전년에 비해 13.3% 감소했음.
- 중유 소비는 가격 인상과 연료 대체로 소비 비중이 높은 발전부문과 산업부문의 중유소비가 크게 감소함에 따라 전년에 비해 9.2% 감소하였음. 발전부문 소비 감소는 평택화력 발전소의 보수에 크게 영향 받은 것으로 판단됨.
- 납사 소비는 석유화학산업의 경기 호조로 전년 대비 4.1% 증가하였음.

&lt;표 1-4&gt; 주요 석유제품 소비 동향

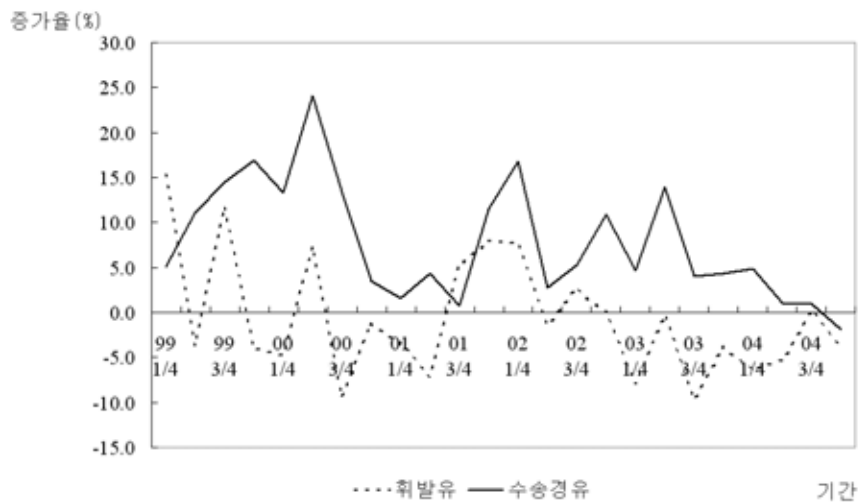
(단위: 백만bbl)

|          | 2003   |         |        |         |        | 2004p   |        |        |         |         |
|----------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|--------|---------|---------|
|          | 1/4    | 2/4     | 3/4    | 4/4     | 연간     | 1/4     | 2/4    | 3/4    | 4/4     | 연간      |
| 휘발유      | 14.4   | 14.9    | 15.9   | 15.3    | 60.5   | 13.4    | 14.1   | 15.9   | 14.8    | 58.2    |
|          | (-7.9) | (-0.3)  | (-9.6) | (-3.9)  | (-5.6) | (-6.4)  | (-5.3) | (0.1)  | (-3.8)  | (-3.8)  |
| 수송경유     | 25.6   | 29.5    | 25.9   | 29.1    | 110.1  | 26.8    | 29.8   | 26.2   | 28.5    | 111.4   |
|          | (4.6)  | (13.9)  | (4.0)  | (4.4)   | (6.7)  | (4.9)   | (1.1)  | (1.0)  | (-1.9)  | (1.1)   |
| 등유+경유    | 34.3   | 13.5    | 12.9   | 27.4    | 88.1   | 28.0    | 13.1   | 11.8   | 23.5    | 76.4    |
| (발전용 포함) | (6.0)  | (-3.8)  | (-4.0) | (-18.2) | (-5.6) | (-18.5) | (-2.8) | (-8.7) | (-14.2) | (-13.3) |
| 중유       | 33.8   | 25.9    | 23.4   | 32.8    | 115.8  | 31.6    | 23.8   | 21.8   | 27.9    | 105.2   |
| (발전용 포함) | (-3.9) | (-10.9) | (-7.8) | (2.6)   | (-4.7) | (-6.5)  | (-8.1) | (-6.7) | (-14.7) | (-9.2)  |
| 납사       | 64.0   | 60.1    | 63.3   | 64.9    | 252.4  | 66.3    | 61.4   | 66.7   | 68.5    | 262.9   |
|          | (1.0)  | (4.7)   | (0.7)  | (5.3)   | (2.9)  | (3.5)   | (2.0)  | (5.3)  | (5.6)   | (4.1)   |
| L P G    | 24.1   | 20.6    | 19.7   | 24.2    | 88.6   | 23.3    | 21.8   | 20.7   | 22.6    | 88.5    |
| (도시가스포함) | (1.2)  | (-4.6)  | (-7.1) | (-2.3)  | (-3.1) | (-3.1)  | (5.9)  | (5.0)  | (-6.6)  | (-0.2)  |

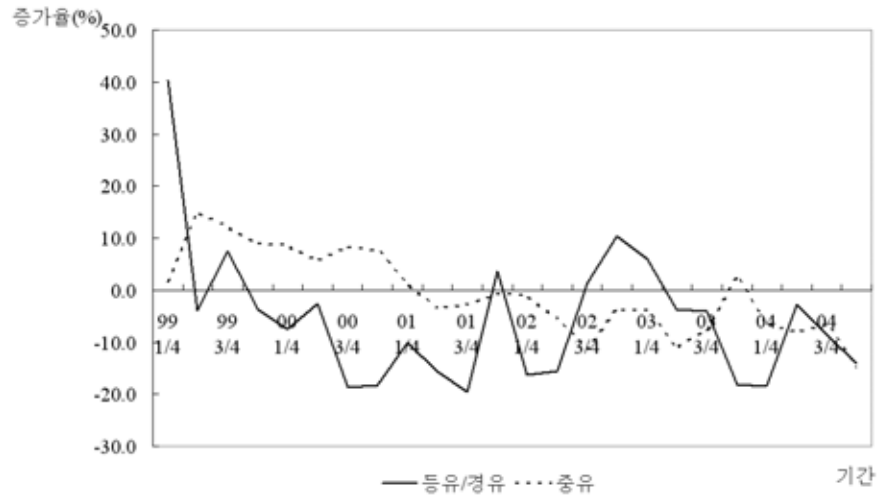
주) 등유+경유: 경유(수송용 제외), 실내등유, 보일러 등유 소비량의 합.

( )는 전년동기대비 증가율(%), p는 잠정치

[그림 1-5] 주요 석유제품 소비증가율 추이 (1)



[그림 I-6] 주요 석유제품 소비증가율 추이 (2)



- LPG 소비는 가정·상업·공공부문에서는 크게 감소하였으나 산업부문, 수송부문, 도시가스 제조용 소비는 모두 증가하여 전년과 비슷한 수준을 유지하였음.

#### 4. 전력 소비 동향

- 2004년 전력 소비는 전년보다 6.3% 증가한 312TWh를 기록함
  - 경기부진에도 불구하고 냉방수요의 증가 등으로 전력소비 증가율은 2003년보다 0.9% 포인트 상승함
  - 3/4분기에는 고온 현상으로 냉방도일이 크게 증가, 전력소비는 전년 동기대비 9.4%의 높은 증가율을 보였으나 4/4분기는 예년에 비해 온난한 기온으로 심야전력수요의 증가세 둔화 등에 힘입어 전년 동기비 4.3%의 증가에 그침
  - 2004년 전력소비의 GDP 탄성치는 1.36으로 2003년의 1.75보다는 낮아졌지만 2000년 이후 지속적으로 1을 상회하여 온 추세를 이어감

&lt;표 1-5&gt; 전력소비 동향

(단위: TWh)

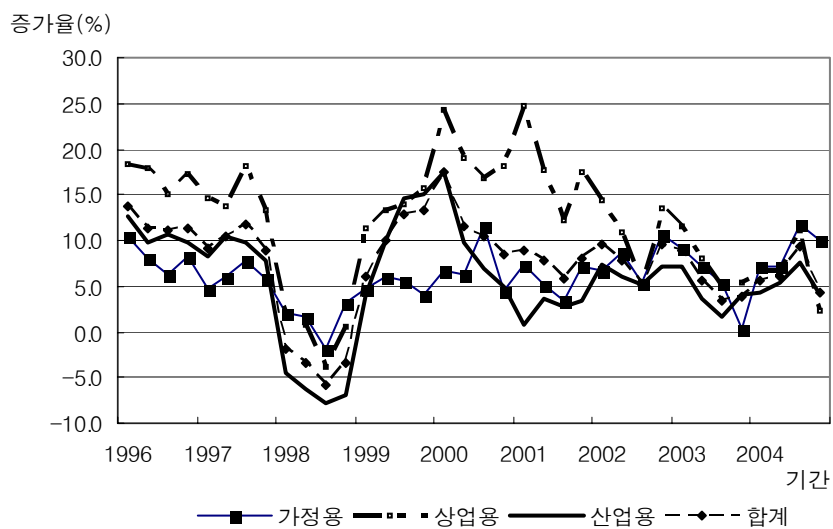
| 구 분   | 2003           |               |               |               |                | 2004p         |               |                |                |                |
|-------|----------------|---------------|---------------|---------------|----------------|---------------|---------------|----------------|----------------|----------------|
|       | 1/4            | 2/4           | 3/4           | 4/4           | 연간             | 1/4           | 2/4           | 3/4            | 4/4            | 연간             |
| 가 정 용 | 11.6<br>(9.1)  | 10.8<br>(7.2) | 11.3<br>(5.3) | 10.8<br>(0.3) | 44.6<br>(5.4)  | 12.5<br>(7.2) | 11.5<br>(7.2) | 12.7<br>(11.8) | 11.9<br>(10.1) | 48.6<br>(9.1)  |
| 상 업 용 | 27.3<br>(11.6) | 22.8<br>(8.0) | 23.7<br>(5.0) | 24.9<br>(5.4) | 98.6<br>(7.5)  | 29.1<br>(6.6) | 24.3<br>(6.6) | 26.3<br>(11.2) | 25.5<br>(2.2)  | 105.1<br>(6.6) |
| 산 업 용 | 37.0<br>(7.1)  | 37.5<br>(3.7) | 36.7<br>(1.7) | 39.1<br>(4.1) | 150.4<br>(4.1) | 38.6<br>(4.3) | 39.5<br>(5.3) | 39.5<br>(7.6)  | 40.7<br>(4.0)  | 158.3<br>(5.3) |
| 총 계   | 75.9<br>(9.0)  | 71.1<br>(5.6) | 71.7<br>(3.3) | 74.9<br>(3.9) | 293.6<br>(5.4) | 80.2<br>(5.6) | 75.3<br>(6.0) | 78.5<br>(9.4)  | 78.1<br>(4.3)  | 312.1<br>(6.3) |

주) ( )는 전년동기대비 증가율(%), p는 잠정치

- 2005년 1/4분기 전력소비는 경기부진이 심화되었음에도 불구하고 전년 동기대비 5.7% 증가한 84.8TWh를 기록. 그런데 2004년 2월이 29일이었으므로 일수를 고려하여 증가율을 계산하면 6.9%로 상승. 이는 금년 1/4분기 기온이 2004년은 물론 지난 20년간의 평균보다 크게 낮아 난방도일이 증가한데 기인하는 것으로 판단됨.

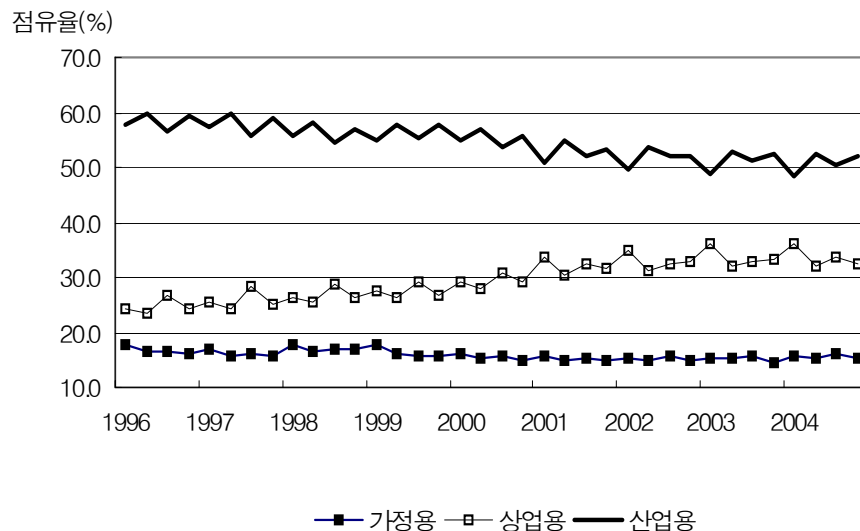
□ 2004년 가정용 전력 소비는 9.1% 증가하여 전력소비 증가세를 주도

[그림 1-7] 전력소비 증가율 추이



- 4/4분기 가정용 전력소비는 전년 동기대비 10.1% 증가하여 전분기에 이어 두지리수의 증가율을 보임. 이는 2003년 4/4분기의 가정용 전력 소비증가율이 0.3%로 크게 낮았던데 대한 상대적 요인이 크게 작용한 것으로 보임
  - 상업용 전력소비는 4/4분기 2.2% 증가에 그쳐 소비 증가세가 크게 둔화됨
  - 산업용 전력소비는 경기부진의 지속으로 4/4분기 4.0% 증가에 그침
- 부문별 전력소비 비중은 상업용과 주택용은 상승하고 산업용의 비중은 하락함
- 전체 전력소비 중 상업용 전력소비가 차지하는 비중은 상업용 전력소비의 높은 증가에 따라 2001년 32.1%를 기록하여 처음으로 30%대를 넘어선 이래 지속적으로 상승하여 2004년은 33.8%까지 높아짐

[그림 I-8] 부문별 전력소비 비중 추이



- 가정용 전력소비의 비중은 외환위기 당시에 소폭 증가하고 1999년에

소폭 감소한 후, 2000년대 들어서는 15% 초반의 안정적 추이를 보이고 있음. 2004년의 15.4%로 전년보다 약간 상승함

- 반면 산업용 전력소비의 비중은 꾸준히 감소하여 2003년에는 51.2%, 2004년은 50.8%까지 감소함.

- 2004년 최대부하는 51,264MW(7월29일)이었으며 평균부하는 39,058MW로 부하율은 76.2%를 기록함. 이는 2003년보다 1.5% 포인트 낮은 결과임
- 2004년 월별 평균부하는 12월이 42,122MW로 가장 높았으며 다음이 2월의 순으로 나타남. 월별 부하율을 보면 7월과 8월을 제외하고는 모두 80%를 상회함

## 5. LNG 및 도시가스 소비 동향

- 2004년 LNG 소비는 전년대비 17.4% 증가한 21,844천 톤을 기록함
- 분기별로는 1/4분기와 2/4분기에 20%대의 높은 증가율을 보였으며, 2/4분기와 4/4분기는 10%대의 증가율을 보여 분기별 변동 폭이 크게 나타남. 이는 발전용 소비의 변화가 컸던데 따른 결과임

<표 1-6> LNG 소비 동향

(단위: 천TOE)

|         | 2003            |                 |                  |                 |                 | 2004p           |                 |                 |                 |                  |
|---------|-----------------|-----------------|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         | 1/4             | 2/4             | 3/4              | 4/4             | 연간              | 1/4             | 2/4             | 3/4             | 4/4             | 연간               |
| 도시가스용   | 4,748<br>(16.4) | 2,009<br>(9.4)  | 1,489<br>(7.3)   | 3,733<br>(-4.0) | 11,978<br>(7.0) | 4,999<br>(5.3)  | 2,169<br>(8.0)  | 1,581<br>(6.2)  | 3,761<br>(0.8)  | 12,510<br>(4.4)  |
| 발 전 용   | 1,504<br>(-8.0) | 1,847<br>(43.4) | 1,396<br>(-17.2) | 1,722<br>(-9.4) | 6,468<br>(-0.6) | 2,729<br>(81.5) | 2,137<br>(15.7) | 1,838<br>(31.7) | 2,113<br>(22.7) | 8,818<br>(36.3)  |
| L N G 계 | 6,337<br>(10.5) | 3,881<br>(25.0) | 2,896<br>(-6.1)  | 5,496<br>(-6.0) | 18,610<br>(4.7) | 7,895<br>(24.6) | 4,398<br>(13.3) | 3,507<br>(21.1) | 6,045<br>(10.0) | 21,844<br>(17.4) |

- 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.

- 발전용 LNG 소비는 2004년 전년대비 36.3%의 급속한 증가를 기록
- 발전용 소비가 이처럼 급속히 증가한 것은 1/4분기에 영광 원전 5,6호기의 가동이 중단됨에 따라 발전용 수요가 81.5%나 증가하였고 3/4분기는 고온 현상으로 전력수요가 크게 증가함에 따라 나타난 현상임. 또한 전년 1/4분기와 4/4분기에 마이너스 증가를 한데 따른 상대적 영향도 작용한 것으로 판단됨
- 도시가스용 LNG 소비는 2004년 4.4%의 증가에 그침
- 2003년 4/4분기 전년동기에 비하여 감소되었던 도시가스용 LNG 소비는 2004년 들어 경기둔화에도 불구하고 증가세로 반전되어 3/4분기까지 5~8%대의 안정적인 증가세를 지속함
  - 그러나 4/4분기에는 온난한 기후의 영향으로 가정용 도시가스 소비가 감소하는 등 수요 증가세가 크게 둔화되어 0.8% 증가에 그침
- 2004년 도시가스 소비는 15,640백만m<sup>3</sup>로 전년도 대비 4.8% 증가에 머문 것으로 집계됨.

&lt;표 1-7&gt; 도시가스 소비 동향

(단위: 백만m<sup>3</sup>)

|       | 2003            |                 |                |                 |                 | 2004p           |                |                |                 |                 |
|-------|-----------------|-----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|
|       | 1/4             | 2/4             | 3/4            | 4/4             | 연간              | 1/4             | 2/4            | 3/4            | 4/4             | 연간              |
| 가 정 용 | 3,795<br>(12.7) | 1,554<br>(10.6) | 580<br>(11.9)  | 2,197<br>(-9.6) | 8,126<br>(5.3)  | 3,945<br>(4.0)  | 1,629<br>(4.8) | 541<br>(-6.7)  | 2,103<br>(-4.3) | 8,218<br>(1.1)  |
| 상 업 용 | 917<br>(18.0)   | 439<br>(20.3)   | 450<br>(8.3)   | 630<br>(-2.9)   | 2,437<br>(10.4) | 1,034<br>(12.8) | 501<br>(14.1)  | 529<br>(17.6)  | 654<br>(3.7)    | 2,718<br>(11.5) |
| 산 업 용 | 1,166<br>(11.6) | 913<br>(4.8)    | 820<br>(1.8)   | 1,079<br>(0.6)  | 3,978<br>(4.8)  | 1,224<br>(5.0)  | 964<br>(5.6)   | 873<br>(6.3)   | 1,115<br>(3.4)  | 4,176<br>(5.0)  |
| 도시가스계 | 6,035<br>(13.5) | 2,972<br>(9.9)  | 1,908<br>(7.1) | 4,012<br>(-5.7) | 14,927<br>(6.1) | 6,393<br>(5.9)  | 3,192<br>(7.4) | 2,029<br>(6.4) | 4,027<br>(0.4)  | 15,640<br>(4.8) |

주) 1. ( )는 전년동기대비 증가율(%), p는 잠정치

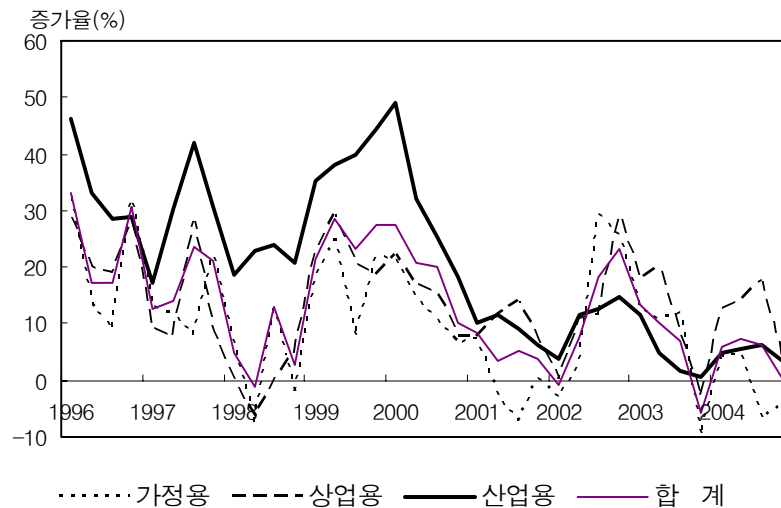
2. 도시가스계에는 열병합발전 및 수송용에 사용된 물량이 포함되어 있음.

- 2004년 도시가스 소비증가세가 전년에 비해 다소 둔화된 것은 경기부진에 따른 위축된 경제활동의 영향뿐만 아니라 4/4분기의 온난한 기후도 영향을 준 것으로 판단됨. 4/4분기 도시가스 소비는 전년 동기대비 0.4% 증가에 그침

□ 2004년 가정부문의 도시가스 소비는 1.1% 증가에 그쳤으나 상업부문의 소비는 11.5%의 높은 증가세를 보임

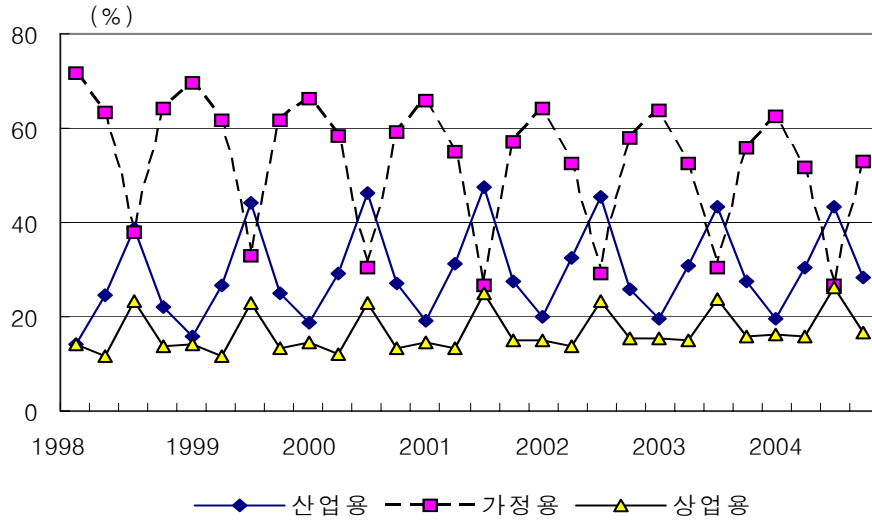
- 가정용 도시가스 소비는 상반기에는 증가세를 보였으나 하반기 들어 고온 현상으로 3/4분기와 4/4분기 모두 감소세로 전환됨
- 상업용 도시가스 소비는 3/4분기까지 높은 증가세를 지속하였으나 4/4분기에는 증가세가 크게 둔화되어 3.7% 증가에 그침
- 산업용 도시가스 소비는 4/4분기 증가세가 다소 완만해졌으나 전반적으로 안정적인 증가세를 유지

[그림 1-9] 도시가스 소비증가율 추이



- 도시가스 소비 구성비를 보면 가정용의 점유율이 높으나 비중이 줄어들고 있는 추세를 보이는 반면 상업용과 산업용은 증가하는 추이를 보임

〔그림 1-10〕 부문별 도시가스 소비 비중 추이



- 도시가스 소비가 외환위기 기간을 제외하고는 2000년까지 급속한 증가세를 지속한데는 수요가의 수가 크게 증가한데 힘입음.
- 지속적인 도시가스 보급정책에 힘입어 2004년 현재 전국적으로 도시가스 수요가수는 10,845천개에 달함.

&lt;표 1-8&gt; 부문별 도시가스 수요가수

(단위: 천개)

| 연도   | 가정                | 상업              | 산업            | 합계                |
|------|-------------------|-----------------|---------------|-------------------|
| 2000 | 7,681.5<br>(9.6)  | 185.2<br>(19.8) | 4.7<br>(21.6) | 7,871.4<br>(9.8)  |
| 2001 | 8,369.0<br>(8.9)  | 221.1<br>(19.4) | 5.4<br>(15.9) | 8,595.5<br>(9.8)  |
| 2002 | 9,156.0<br>(9.4)  | 277.7<br>(25.6) | 6.3<br>(4.4)  | 9,439.5<br>(9.8)  |
| 2003 | 9,809.4<br>(7.1)  | 354.0<br>(27.5) | 7.3<br>(15.9) | 10,170.7<br>(7.7) |
| 2004 | 10,377.0<br>(5.8) | 459.6<br>(29.9) | 7.9<br>(7.7)  | 10,844.8<br>(6.6) |

주) ( )는 전년동기대비 증가율(%)

- 가정부문의 수요가수는 완만하게 증가하고 있으나, 상업과 산업부문은 연료의 대체효과로 인해 2003년도에 각기 27.5%, 15.9%의 높은 증가세를 시현하였음.

## 6. 석탄 및 기타에너지 소비 동향

- 2004년의 석탄소비는 전년 대비 3.8% 증가한 8,212만 톤을 기록한 것으로 잠정 집계됨. 발전용 유연탄 소비가 석탄 소비 증가세를 주도하였으며 가정·상업용 무연탄 소비가 크게 늘어난 것이 특징임.

<표 1-9> 석탄 소비 동향

(단위: 천TOE)

| 구 분   | 2003            |                 |                 |                 |                 | 2004p            |                  |                  |                  |                  |
|-------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
|       | 1/4             | 2/4             | 3/4             | 4/4             | 연간              | 1/4              | 2/4              | 3/4              | 4/4              | 연간               |
| 무연탄계  | 2,312<br>(27.4) | 1,951<br>(25.6) | 1,798<br>(6.7)  | 2,520<br>(-4.3) | 8,581<br>(11.6) | 2,145<br>(-7.2)  | 1,735<br>(-11.1) | 1,907<br>(6.1)   | 2,351<br>(-6.7)  | 8,137<br>(-5.2)  |
| 가정·상업 | 377<br>(15.8)   | 110<br>(-7.9)   | 140<br>(-0.2)   | 564<br>(-4.4)   | 1,191<br>(1.3)  | 340<br>(-9.8)    | 117<br>(6.4)     | 160<br>(14.3)    | 768<br>(36.2)    | 1,385<br>(16.3)  |
| 산 업   | 1,286<br>(27.2) | 1,053<br>(25.2) | 1,065<br>(14.3) | 1,276<br>(9.1)  | 4,680<br>(18.4) | 1,122<br>(-12.7) | 941<br>(-10.7)   | 1,152<br>(8.2)   | 1,182<br>(-7.4)  | 4,396<br>(-6.1)  |
| 발 전   | 649<br>(35.7)   | 788<br>(32.8)   | 593<br>(-3.2)   | 680<br>(-22.2)  | 2,710<br>(5.9)  | 683<br>(5.2)     | 677<br>(-14.1)   | 595<br>(0.3)     | 401<br>(-41.0)   | 2,356<br>(-13.1) |
| 유연탄계  | 17,350<br>(7.7) | 17,286<br>(2.5) | 17,652<br>(2.8) | 18,252<br>(0.8) | 70,539<br>(3.3) | 18,284<br>(5.4)  | 17,753<br>(2.7)  | 18,540<br>(5.0)  | 19,402<br>(6.3)  | 73,978<br>(4.9)  |
| 제 철   | 5,044<br>(4.8)  | 5,080<br>(1.9)  | 5,198<br>(2.1)  | 5,187<br>(-0.4) | 20,509<br>(2.0) | 5,168<br>(2.5)   | 5,162<br>(1.6)   | 5,198<br>(0.0)   | 5,311<br>(2.4)   | 20,839<br>(1.6)  |
| 시멘트   | 1,401<br>(23.9) | 1,609<br>(2.6)  | 1,531<br>(7.8)  | 1,519<br>(-1.9) | 6,060<br>(6.9)  | 1,184<br>(-15.5) | 1,457<br>(-9.4)  | 1,253<br>(-18.2) | 1,415<br>(-6.9)  | 5,309<br>(-12.4) |
| 기타산업  | 625<br>(-0.8)   | 532<br>(-4.7)   | 557<br>(2.0)    | 625<br>(0.5)    | 2,339<br>(-0.7) | 636<br>(1.8)     | 527<br>(-1.0)    | 547<br>(-1.9)    | 609<br>(-2.6)    | 2,318<br>(-0.9)  |
| 발 전   | 10,280<br>(7.9) | 10,065<br>(3.1) | 10,365<br>(2.4) | 10,921<br>(1.8) | 41,631<br>(3.7) | 11,296<br>(9.9)  | 10,607<br>(5.4)  | 11,542<br>(11.4) | 12,067<br>(10.5) | 45,512<br>(9.3)  |
| 석탄계   | 19,662<br>(9.7) | 19,237<br>(4.4) | 19,449<br>(3.1) | 20,771<br>(0.1) | 79,120<br>(4.2) | 20,430<br>(3.9)  | 19,487<br>(1.3)  | 20,446<br>(5.1)  | 21,753<br>(4.7)  | 82,116<br>(3.8)  |

주) ( )는 전년 동기대비 증가율(%), p는 잠정치

- 1/4분기 석탄소비는 전년 동기대비 3.9% 증가하였음. 유연탄이 비교적 높은 5.4%의 증가율을 보였으며, 무연탄은 7.2% 감소함. 2/4분기의 석탄소비는 1.3%로 둔화되었으며, 유연탄과 무연탄의 증가율은 각각 2.7%와 -11.1%를 보였음.
- 3/4분기 및 4/4분기의 석탄 소비는 각각 5.1%와 4.7%의 견실한 증가율을 나타냈음. 특히 설비증설로 인한 발전용 유연탄소비의 증가세가 두드러졌으며, 가정·상업용 무연탄 소비가 대체연료에 대한 상대가격 하락효과로 인하여 크게 늘어난 것이 주목할 만한 특징임.

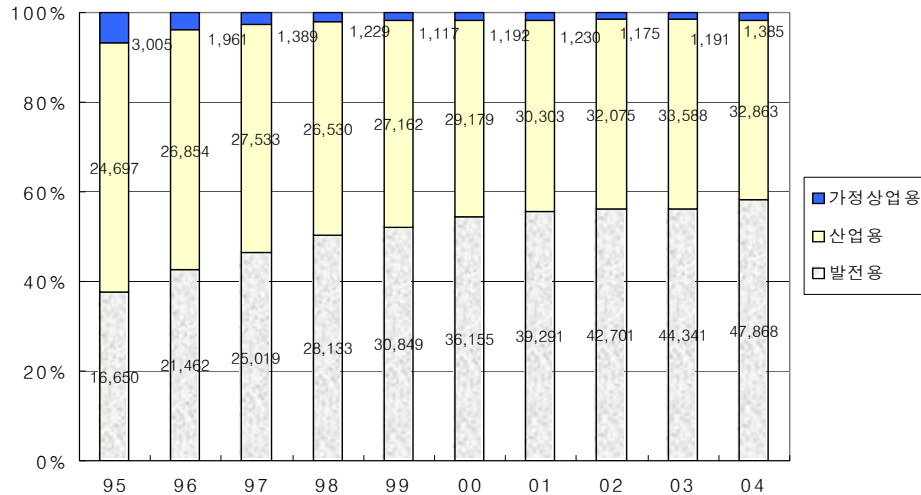
□ 석탄소비를 용도별로 보면, 2004년 기준 전체 석탄소비에서 발전용 소비가 차지하는 비중은 58.3%, 산업용의 비중은 40.0%, 가정·상업용의 비중은 1.7% 수준임. 발전용의 소비 비중은 지속적으로 확대되고 있는 반면 산업용의 비중은 전반적으로 낮아지는 추세임.

□ 2004년의 무연탄 소비는 전년 대비 5.2% 감소한 것으로 나타났음. 발전용 및 산업용은 큰 폭의 감소율을 기록하였으나, 가정·상업용 무연탄 소비는 16.3%라는 높은 증가율을 기록하였음.

- 1997년 이후 2003년까지 높은 증가세를 보여 왔던 산업용 무연탄 소비는 2004년에는 6.1% 감소하였음.
- 발전용 무연탄 소비는 2003년 271만 톤에서 2004년에는 236만 톤으로 13.1%나 감소하였음. 1/4분기에는 원전(영광 5, 6호기)의 가동 정지 및 평택 중유화력(1~4호기)의 유지보수 등의 영향으로 5.2%의 소비증가가 나타났으나 2/4분기 이후에는 큰 폭으로 감소하였음.
- 2004년의 가정·상업용 무연탄 소비는 전년 대비 16.3%라는 높은 증가율을 기록하였음. 이는 경기둔화 지속 및 등유가격 상승 등의 환경변화로 인하여 서민용 연료로서 가격규제를 받고 있는 연탄의 가격측면의 장점이 크게 부각된 결과인 것으로 판단됨.

〔그림 1-11〕 용도별 석탄소비 및 점유율 추이

(단위: 천TOE)



□ 2004년의 유연탄 소비는 시멘트 제조용 소비의 감소에도 불구하고 발전용 소비가 크게 증가함에 따라 4.9%의 견실한 증가율을 기록하였음.

- 2004년의 발전용 유연탄 소비는 전년 대비 9.3% 증가하였음. 1/4분기에는 기저부하를 담당하는 일부 원전의 가동 정지로 인한 유연탄 발전의 역할 증대에 기인하여 높은 증가율(9.9%)을 기록한 것으로 판단됨. 하반기에는 영흥석탄 1, 2호기의 신규 가동으로 인하여 3/4분기 11.4%, 4/4분기 10.5%의 높은 증가율을 기록함.
- 제철용 유연탄 소비는 2003년(2.0%)보다 다소 둔화된 1.6%의 증가율을 기록하였음. 이러한 원료용 유연탄에 대한 안정적인 소비증가는 국내의 경기둔화 및 유연탄 국제가격 급등에도 불구하고 세계 철강경기 호조로 인하여 안정적인 원료 수요가 발생한데 기인하는 것으로 판단됨.
- 2004년 시멘트 생산용 유연탄 소비는 국제 석탄가격 급등 및 시멘트제품 수요의 90% 이상을 차지하는 국내 건설경기 하강이 2003년 말 이후 지속됨에 따라 전년 대비 12.4%나 감소하였음.
- 주로 산업단지 열병합발전의 연료로 이용되는 기타산업용 유연탄은

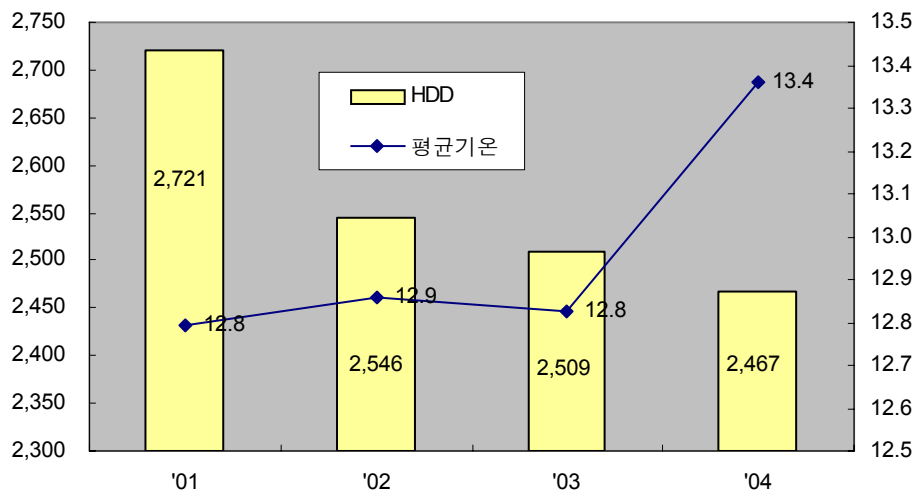
2004년에 0.9% 감소하였음.

□ 2004년 열에너지소비는 2003년 수준(6.3%)보다 둔화된 3.3% 증가한 것으로 나타났음.

- 이는 4/4분기에 예년보다 온화한 날씨가 나타남에 따라 4/4분기 열에너지 소비가 0.7% 감소한데 기인함. 2004년의 평균기온은 전년 대비 0.6℃ 높았으며, 난방도일(HDD)은 1.7% 감소하였음.
- 열에너지소비의 대부분을 차지하는 가정·상업용 소비는 2004년에 3.4% 증가하였으며, 공공·기타용은 1.6% 감소하였음.

[그림 I-12] 난방도일 및 평균기온 추이

(단위: 1hdd, °C)



□ 2004년 신재생 및 기타에너지 소비는 전년 대비 34.1% 증가한 435만 TOE를 기록하였음.

- 신재생 및 기타에너지가 총 에너지소비에서 차지하는 비중은 2003년 1.5%에서 2004년에는 2.0% 수준으로 확대되었음.

- 신재생/기타에너지 소비는 폐기물에너지에 대한 투자 및 태양광 주택 보급사업 증가, 발전차액제도와 공공부문 의무화제도 등의 영향으로 신재생에너지 생산을 위한 설비량이 크게 증가한데 기인함.

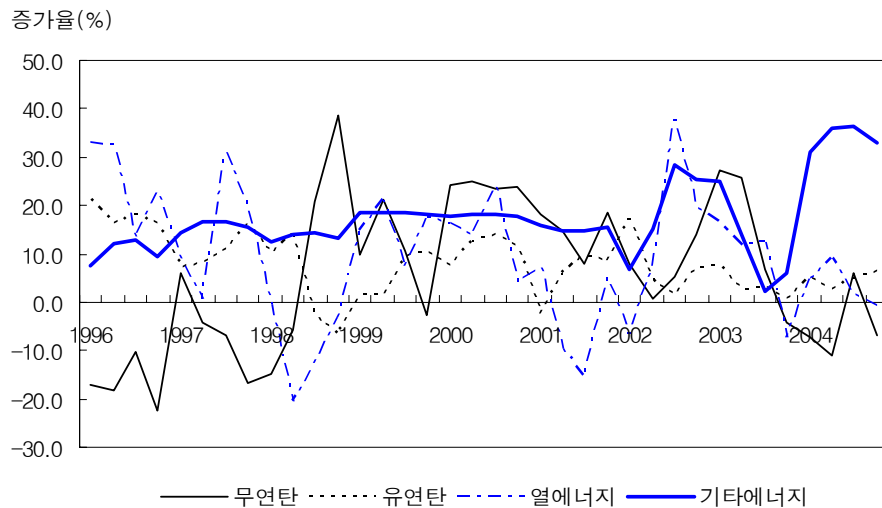
&lt;표 1-10&gt; 열에너지 · 신재생 및 기타에너지 소비 추이

(단위: 천TOE)

| 구 분    | 2003          |               |              |               |                 | 2004p         |                 |                 |                 |                 |
|--------|---------------|---------------|--------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|        | 1/4           | 2/4           | 3/4          | 4/4           | 연간              | 1/4           | 2/4             | 3/4             | 4/4             | 연간              |
| 열에너지   | 603<br>(16.2) | 171<br>(11.8) | 82<br>(12.6) | 445<br>(-7.2) | 1,300<br>(6.3)  | 632<br>(4.8)  | 186<br>(9.0)    | 83<br>(1.4)     | 442<br>(-0.7)   | 1,343<br>(3.3)  |
| 신재생/기타 | 754<br>(25.1) | 800<br>(13.9) | 766<br>(2.1) | 920<br>(5.9)  | 3,241<br>(10.8) | 989<br>(31.2) | 1,088<br>(36.0) | 1,043<br>(36.2) | 1,224<br>(33.0) | 4,345<br>(34.1) |

주) ( )는 전년 동기대비 증가율(%), p는 잠정치

[그림 1-13] 석탄 및 기타에너지 소비증가율 추이



## II. 국내경제 및 국제 에너지 시장 동향

### 1. 국내경제동향 및 전망

#### 가. 최근의 경제동향

##### □ 개요

- 통계청의 2005년 3월 및 1/4분기 산업활동 동향에 따르면 3월의 산업 활동은 생산, 소비, 투자 모든 부문에서 증가하였음.
- 3월 생산과 출하는 전년 동월대비 각각 4.8%, 4.3% 증가하였고, 도소매 판매는 1.3% 증가, 설비투자도 2.2% 증가하였음.
- 현재의 경기를 나타내는 동행지수 순환변동치는 전월보다 0.1p 증가하였고, 향후의 경기전환 시기를 예고하는 선행지수 전년동월비는 0.2%p 증가하였음.

##### □ 생산

- 3월 산업생산지수는 136.7(2000=100)로 사무회계용기계, 비금속광물 등에서는 감소하였으나 반도체, 자동차, 영상음향통신 등에서 증가하여 전년 동월대비 4.8% 증가. 1/4분기로는 전년 동분기 대비 3.8% 증가
- 3월 생산자제품 출하지수는 134.7(2000=100)로 전년 동월대비 4.3% 증가함. 내수출하는 선박, 컴퓨터본체, FPD TV, 승용차 등은 증가하였으나 레미콘, 시멘트, 철근 등 건설용자재 및 휴대용전화기, 담배 등이 감소하여 0.1% 증가(1/4분기로는 1.3% 감소). 수출출하는 반도체, 영상음향통신, 자동차 등에서 증가하여 10.9% 증가(1/4분기로는 10.8% 증가)
- 3월 생산자제품 재고지수는 127.5(2000=100)로 자동차, 사무회계용 기계 등에서는 감소하였으나 반도체, 제1차금속 등에서 증가하여 9.2% 증가. 전월에 비해서는 석유정제, 제1차금속 등에서 증가하여 0.6% 증가

&lt;표 II-1&gt; 최근의 경제동향

(전년동기(월)비, %)

|    |               | 2004년  |      |       |      | 2005년 |      |       |       |
|----|---------------|--------|------|-------|------|-------|------|-------|-------|
|    |               | 3월     | 3/4  | 4/4   | 연간   | 1/4p  | 1월   | 2월p   | 3월p   |
| 생산 | 생 산           | 12.1   | 11.4 | 6.7   | 10.4 | 3.8   | 14.3 | -7.3  | 4.8   |
|    | · 제 조 업       | 12.6   | 11.6 | 7.0   | 10.7 | 3.5   | 14.6 | -8.0  | 4.6   |
|    | (중 화 학)       | 15.3   | 15.1 | 9.4   | 14.0 | 6.1   | 18.0 | -5.9  | 7.1   |
|    | (경 공 업)       | 2.5    | -0.6 | -2.2  | -0.8 | -6.6  | 1.4  | -16.1 | -5.2  |
|    | 출 하           | 11.3   | 10.1 | 5.8   | 9.1  | 3.4   | 12.4 | -6.1  | 4.3   |
|    | · 내 수         | 5.5    | 4.1  | 0.3   | 2.9  | -1.3  | 6.7  | -10.6 | 0.1   |
|    | · 수 출         | 21.8   | 20.4 | 15.0  | 20.0 | 10.8  | 21.5 | 0.9   | 10.9  |
|    | 재 고           | 4.6    | 5.2  | 9.4   | 9.4  | 9.2   | 12.9 | 9.3   | 9.2   |
|    | 평균가동률         | 80.6   | 79.2 | 80.4  | 80.3 | 80.0  | 81.9 | 77.2  | 80.9  |
| 소비 | 생 산 능 력       | 3.5    | 5.5  | 4.8   | 4.8  | 3.6   | 4.2  | 3.7   | 3.0   |
|    | 도 · 소매 판매     | 0.5    | -1.1 | -1.4  | -0.9 | -1.1  | -2.9 | -1.6  | 1.3   |
| 투자 | 내수용소비재출하      | 1.8    | -2.7 | -4.0  | -2.4 | -5.0  | -0.6 | -11.2 | -3.5  |
|    | 설 비           | 설비투자추계 | -7.1 | 3.8   | 0.1  | 1.4   | 4.3  | 16.0  | -3.5  |
|    |               | 국내기계수주 | 31.5 | -6.6  | -5.4 | 6.8   | -6.9 | 0.8   | -18.8 |
|    | 건 설           | 국내건설기성 | 18.3 | 14.8  | 4.4  | 11.0  | 3.0  | 4.9   | -2.4  |
| 물가 |               | 국내건설수주 | 0.0  | -20.8 | 28.8 | -5.3  | 24.8 | 14.9  | -20.0 |
|    | 소비자물가         | 3.1    | 4.3  | 3.4   | 3.6  | 3.1   | 3.1  | 3.3   | 3.1   |
| 경기 | 생산자물가         | 4.4    | 7.3  | 6.5   | 6.1  | 3.3   | 4.1  | 3.2   | 2.7   |
|    | 동행지수(전월비, %)  |        |      |       |      |       | 0.8  | -0.2  | 0.7   |
|    | · 순 환 변 동 치   |        |      |       |      |       | 97.8 | 97.1  | 97.2  |
|    | · 순환변동치전월차(p) |        |      |       |      |       | 0.3  | -0.7  | 0.1   |
|    | 선행지수(전월비, %)  | -      | -    | -     | -    | -     | 0.5  | 0.5   | 0.4   |
|    | · 전년동월비(%)    |        |      |       |      |       | 1.1  | 1.4   | 1.6   |
|    | · 전 월 차(%p)   |        |      |       |      |       | 0.3  | 0.3   | 0.2   |

주) 재고는 월(기)말기준, p는 잠정치

자료) 통계청, 산업활동동향, 2005. 4

통계청, 2005년 4월 소비자물가 동향, 2005. 5

한국은행, 2005년 3월 생산자물가 동향, 2005. 4

- 3월 가동률지수는 108.4(2000=100)로 화학제품, 비금속광물 등이 감소하였으나 자동차, 기타운송장비, 기타전기기계 등이 증가하여 전년 동월 대비 0.4% 증가. 1/4분기로는 1.8% 감소. 전월에 비해서는 기타운송장비, 자동차 등이 증가하여 4.8% 증가
- 평균가동률은 전월에 비해 3.7%p 증가한 80.9%를 나타냄. 생산능력지수는 117.2로 전년 동월대비 3.0% 증가

#### □ 투자

- 3월 설비투자는 110.9(2000=100)로 컴퓨터 및 특수산업용기계 등에 대한 투자가 증가하여 전년 동월대비 2.2% 증가. 1/4분기로는 4.3% 증가
- 기계류내수출하는 컴퓨터, 전기기계 및 조립금속제품 등의 출하가 증가하여 전년 동월대비 0.9% 증가. 1/4분기로는 0.5% 감소
- 3월 국내 기계수주(경상금액)는 공공부문은 증가하였으나, 민간부문의 발주가 감소하여 전년 동월대비 3.3% 감소. 1/4분기로는 6.9% 감소. 전력업 및 공공운수업에서 각각 터빈 및 고압차단기 등의 발주가 증가하였으나 기타운송장비와 운수창고통신업 및 도소매업 등에서 각각 선박용 엔진과 도로주행차량 등의 발주가 감소
- 3월 국내 건설기성(경상금액)은 공공발주 공사는 감소하였으나 민간발주 공사실적이 증가하여 전년 동월대비 5.8% 증가. 공종별로 보면, 건축공사는 주거용 및 비주거용 건축이 모두 증가하여 7.1% 증가하였으며, 토목공사도 플랜트, 전기기계공사 등이 증가하여 3.4% 증가
- 3월 국내 건설수주(경상금액)는 공공부문 및 민간부문이 모두 증가하여 72.7% 증가. 공공부문은 도로·교량, 발전·송전 및 관공서·학교 등이 증가하였으며 민간부문은 주택, 기계설치 및 사무실·점포 등이 증가

#### □ 소비

- 도소매업 판매액지수(불변)는 118.4(2000=100)로 자동차판매 및 차량연료, 도매업과 소매업에서 모두 판매가 늘어 전년 동월대비 1.3% 증가.

자동차판매 및 차량연료는 자동차판매, 부품 및 부속품판매는 감소하였으나 차량용 연료에서 판매가 늘어 0.4% 증가

- 도매업은 기타식료품 및 담배, 건축재료 등에서 판매가 부진하였으나 기타산업용중간재, 의복, 가정용기기 및 가구, 수산물, 육류 등에서 판매가 늘어 0.2% 증가. 소매업은 기타종합소매, 슈퍼마켓, 화장품 및 화장비누 등에서의 판매가 부진하였으나 가정용기기, 대형할인점, 무점포소매, 컴퓨터 및 광학정밀기기 등에서 판매 호조로 3.6% 증가
- 생산자의 내수용소비재 출하는 104.1(2000=100)로 전년 동월대비 3.5% 감소(1/4분기로는 5.0% 감소). 내구소비재는 FPD TV, 승용차 등은 증가하였으나 휴대용전화기, 프로젝션TV 등에서 감소하여 1.0% 감소하였고 비내구소비재는 의약품, 남녀기성복 등은 증가하였으나 담배, 화장품 등에서 감소하여 4.7% 감소

#### □ 경기종합지수

- 3월 동행종합지수는 건설기성액, 수출액 등이 증가하여 전월보다 0.7% 증가. 현재의 경기국면을 나타내는 동행지수 순환변동치는 97.2로 전월보다 0.1p 증가
- 3월 선행종합지수는 기업경기실사지수, 종합주가지수 등이 증가하여 전월보다 0.4% 증가. 향후의 경기전환시기를 예고해 주는 선행지수 전년 동월비는 1.6%로 전월에 비해 0.2%p 증가

#### 나. 국내경제 전망

□ 한국개발연구원의 경제전망(2005. 4)에 따르면, 우리경제의 성장률은 설비투자과 민간소비가 회복되는 반면 수출증가세가 둔화되면서 2005년에 4% 내외를 기록할 전망이다.

- 상반기에는 설비투자과 민간소비가 소폭 회복됨에도 불구하고 수출증가세가 크게 둔화되는 한편 건설투자도 감소함에 따라 3%대 초반의 성장률을 기록할 전망

- 하반기에는 설비투자과 민간소비 등 내수부문의 회복이 점차 가시화되는 한편 수출증가세도 소폭 높아지면서 4%대 후반의 성장률을 기록할 전망

<표 II-2> 주요 경제지표 전망

(전년 동기대비, %)

|           | 2004년p | 2005 |      |      |      |     |
|-----------|--------|------|------|------|------|-----|
|           | 연간     | 1/4  | 2/4  | 3/4  | 4/4  | 연간  |
| 경제성장률     | 4.6    | 3.0  | 3.6  | 4.6  | 4.8  | 4.0 |
| 총소비       | 0.2    | 1.5  | 2.8  | 3.9  | 4.5  | 3.2 |
| - 민간소비    | -0.5   | 1.1  | 2.6  | 4.0  | 4.7  | 3.1 |
| 총고정투자     | 1.9    | 1.7  | 1.8  | 5.4  | 7.7  | 4.3 |
| - 설비투자    | 3.8    | 8.0  | 6.9  | 11.8 | 13.1 | 9.9 |
| - 건설투자    | 1.1    | -3.3 | -1.5 | 1.3  | 4.6  | 0.6 |
| 경상수지(억달러) | 276    | 48   | 36   | 38   | 26   | 148 |
| 총수출(물량)   | 19.7   | 6.4  | 7.7  | 10.4 | 10.4 | 8.8 |
| 총수입(물량)   | 13.8   | 3.3  | 7.7  | 12.5 | 14.0 | 9.5 |
| 소비자물가상승률  | 3.6    | 3.2  | 3.1  | 2.8  | 3.2  | 3.0 |
| 실업률       | 3.5    | 3.9  | 3.3  | 3.4  | 3.3  | 3.5 |

주) p는 잠정치, e는 예측치  
 자료) 한국개발연구원, KDI 경제전망(2005. 1/4), 2005. 4

#### □ 민간소비

- 민간소비는 가계신용 조정의 마무리 및 환율하락에 따른 소비자 구매력 증대 등에 기인하여 점진적으로 회복되면서 2005년에 3%대 초반의 증가율을 기록할 전망
- 상반기에는 소비위축 요인의 점진적 해소 및 환율 하락으로 민간소비가 1%대 후반의 증가율을 기록할 전망이며, 하반기에는 민간소비의 회복세가 가시화되어 경제성장률에 근접한 4%대 중반의 증가율을 기록할 전망

#### □ 투자

- 설비투자는 과거 2년간의 설비투자 부진에 대한 반등, 기업부문의 수익성 개선, 환율하락 등에 기인하여 2005년에 10% 내외의 증가율을 기록할 전망. 상반기에는 환율하락에 따른 수입자본재 가격의 하락에 기인하여 7%대의 증가율을 기록하고, 하반기에는 경기회복의 영향으로 증가율이 12%대로 높아질 전망
- 건설투자는 과거 건설투자 급등에 대한 조정과정이 지속되면서 증가세가 크게 둔화되어 2005년에 0.5% 내외의 낮은 증가율을 기록할 전망이다. 상반기에는 2004년 1/4분기 이후의 건설경기 하강국면이 지속되면서 건설투자가 감소할 전망이며, 하반기에는 건설투자가 다소 회복되어 3% 내외의 증가율을 기록할 전망

#### □ 물가

- 소비자물가 상승률은 2004년(3.6%)에 비해 하락한 3.0%를 기록하고, 근원물가상승률은 2004년(2.9%)과 비슷한 수준인 2.8%를 기록할 전망. 국제유가 상승의 영향을 환율하락이 상쇄하면서 2005년의 소비자물가는 2004년에 비해 안정될 전망이다.
- 국제유가 변동의 직접적인 영향을 받지 않는 근원물가(곡물 이외 농산물 및 석유류를 제외) 상승률은 원화가치 상승에 따른 수입물가 하락에도 불구하고 담배값 인상 등의 영향으로 2004년과 비슷한 수준의 상승률을 기록할 전망

#### □ 경상수지

- 상품수지는 2005년에 수출증가세가 수입증가세에 비해 빠르게 둔화됨에 따라 2004년(382억 달러)보다 축소된 300억 달러 내외의 흑자를 기록할 전망. 수출(달러금액) 증가율은 세계경제 성장세 둔화와 IT부문의 경기하락에 기인하여 2004년(30.6%)에 비해 크게 하락한 12% 내외를 기록할 전망이며, 수입증가율은 내수회복과 원화가치 상승의 영향으로

## 18% 대를 기록할 전망

- 경상수지는 2005년에 내수회복과 원화가치 상승의 영향으로 2004년(276억 달러)에 비해 크게 축소된 140~150억 달러 수준의 흑자를 기록할 전망이다. 상품수지 흑자 축소에 더하여 서비스·소득·이전수지도 원화가치 상승의 영향으로 2005년에 150억 달러 수준으로 적자 폭이 확대될 전망

## □ 주요기관의 국내경제전망

- 국내 주요 기관들이 최근 발표한 경제전망 결과를 보면 2005년도 경제성장률은 4.0% 내외로 2004년(4.6% 잠정)보다 둔화될 전망이다.
- 소비자물가상승률은 2005년에 3.0% 수준을 기록할 전망이어서 2004년(3.6%) 보다는 안정될 전망이다. 실업률은 3%대 중반으로 2004년과 비슷한 수준을 유지할 것으로 전망됨.
- 경상수지는 2005년에 내수회복과 원화가치 상승의 영향으로 2004년(276억 달러)에 비해 크게 축소된 150~190억 달러 수준의 흑자규모를 기록할 것으로 전망됨.

&lt;표 II-3&gt; 국내 주요기관의 경제전망

(단위: %)

| 구 분      | KDI | 한국경제연 | 삼성경제연 | 한국은행 |
|----------|-----|-------|-------|------|
| 성장률      | 4.0 | 4.1   | 3.7   | 4.0  |
| 소비자물가상승률 | 3.0 | 3.2   | 3.1   | 3.0  |
| 실업률      | 3.5 | 3.5   | 3.6   | 3.6  |
| 경상수지(억불) | 148 | 193.5 | 158.2 | 160  |

자료) 한국개발연구원, KDI 경제전망(2005. 1/4), 2005. 4  
 한국경제연구원, KERI 경제전망과 정책과제, 2005. 4  
 삼성경제연구소, 2005년 경제전망, 2005. 2  
 한국은행, 2005년 경제전망, 2004. 12

## 2. 국제 석유시장 동향 및 전망

### 가. 국제 유가 동향

□ DUBAI 국제유가는 2005년 1월 3일 34.26\$/bbl 수준에서 3월 31일 47.36\$/bbl를 기록, 연초 대비 약 38.2% 상승함.

- 국제유가는 2월 하순 이후부터 3월 중순에 이르기까지 가파른 상승세를 지속해 불과 3주 사이에 모든 유종에 걸쳐 배럴당 \$5~\$6씩 올랐음.

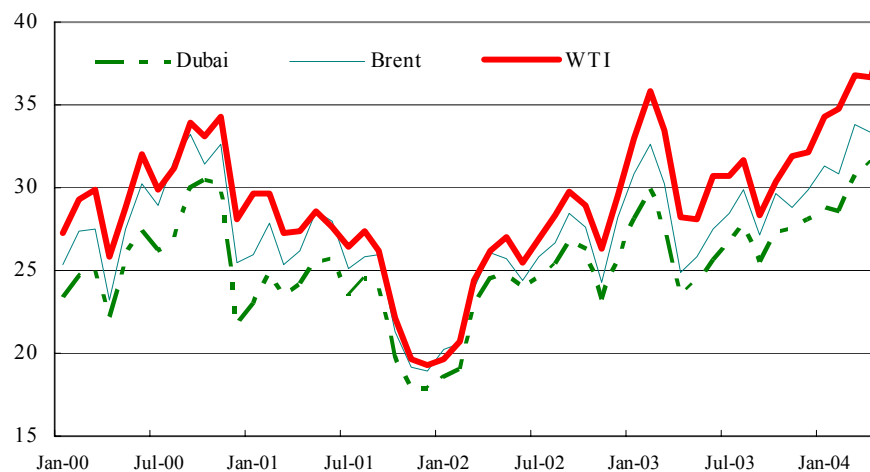
<표 II-4> 2004년 월평균 국제원유가 추이

(단위: \$/Bbl)

| 구 분      | WTI   |        | Brent |        | Dubai |        |
|----------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|
| 2004년 1월 | 46.84 | (36.8) | 44.44 | (41.8) | 37.97 | (31.6) |
| 2004년 2월 | 47.96 | (38.1) | 45.37 | (46.9) | 39.91 | (39.4) |
| 2004년 3월 | 54.27 | (47.8) | 52.96 | (56.6) | 45.85 | (49.0) |

주) ( )는 전년동기대비 증가율(%)

[그림 II-1] 월평균 국제원유가 추이



## 나. 세계 석유 수급 전망

- 4월 발표된 IEA의 “석유시장보고서”에 따르면, 2004년도 세계석유수요 실적은 8,250만 b/d로 전월보다 소폭하향 조정되었음.
- 2005년도 세계 석유수요 전망치는 전월의 8,432만 b/d에서 8,427만 b/d로 약 5만 b/d 하향 조정하였음.
- IEA가 올해 수요전망을 하향 조정한 것은 금년 들어 처음이며 최근 고유가로 인한 수요 조정을 반영한 것이라는 시장의 반응으로 나타나 당월 중순을 즈음한 시기에 유가 하락을 야기 시키는 결과를 가져오기도 하였음.

&lt;표 II -5&gt; IEA 세계 석유 소비 실적 및 전망

(단위: 백만 b/d)

| 구 분   | 2004년<br>연평균 | 2005년 (전망) |      |      |      |      |
|-------|--------------|------------|------|------|------|------|
|       |              | 1/4        | 2/4  | 3/4  | 4/4  | 연평균  |
| OECD  | 49.5         | 51.0       | 48.6 | 49.5 | 50.9 | 50.0 |
| 북미    | 25.2         | 25.5       | 25.2 | 25.7 | 25.9 | 25.6 |
| 유럽    | 15.7         | 16.0       | 15.4 | 15.8 | 16.1 | 15.8 |
| 아태    | 8.6          | 9.5        | 8.0  | 8.1  | 9.0  | 8.6  |
| 비OECD | 33.0         | 33.6       | 34.1 | 34.2 | 35.2 | 34.3 |
| 중국    | 6.4          | 6.7        | 7.0  | 6.9  | 7.0  | 6.9  |
| 아시아*  | 8.6          | 8.7        | 8.8  | 8.6  | 9.1  | 8.8  |
| 전세계   | 82.5         | 84.6       | 82.7 | 83.7 | 86.1 | 84.3 |

주) 아시아\*는 중국을 제외한 아시아개도국  
 자료) IEA, Oil Market Report, 4월호

## 다. 국제 유가 전망

- OPEC의 50만 b/d 추가증산에 대한 실현여부와 함께 여행시즌이 다가옴에 따라 휘발유 시장의 움직임이 향후 유가 등락의 주요한 변수로 떠오를 전망이다.

&lt;표 II-6&gt; 해외 주요기관 유가 전망

(단위: \$/Bbl)

| 회사명  | 기준          | 2005년 |      |       |
|------|-------------|-------|------|-------|
|      |             | 4월    | 5월   | 6월    |
| PEL  | Dubai       | 47.0  | 47.0 | 46.50 |
| CGES | Dated Brent | 51.9  | 50.2 | 50.6  |

### III. 2005년 에너지 수요 전망

□ 예측을 위한 입력 전제인 거시 경제 지표는 한국개발연구원(KDI)의 전망치를 중심으로 사용하였음.

- 최근 정부 및 국내 민간 연구소들은 2005년 경기회복이 당초 전망보다 더디게 진행될 것으로 전망하고 있음. 2004년에는 4.6%의 경제성장률을 기록한 것으로 추정되었으나, 2005년에는 성장률이 4.0% 내외로 더욱 둔화될 전망이다.
- 상반기는 3%대의 성장에 그칠 것으로 전망되고 하반기로 가면서 경기회복이 가시화되어 5%대의 성장률을 보일 것으로 전망됨.

<표 III-1> 경제전망

(전년대비, %)

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

□ 기온은 1981년 이후의 월 자료를 사용하여 지난 24년간 평균 기온 정보를 이용하였음.

<표 III-2> 평균기온 및 냉·난방도일 (2005년)

|       | 1월    | 2월    | 3월    | 4월    | 5월   | 6월    | 7월    | 8월    | 9월    | 10월   | 11월   | 12월   |
|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 평균기온  | -2.4  | 0.3   | 5.7   | 12.6  | 17.8 | 22.2  | 24.9  | 25.6  | 21.1  | 14.5  | 7.2   | 0.7   |
| 평균HDD | 636.0 | 558.4 | 429.9 | 164.6 | 36.5 | 1.7   | 0.0   | 0.0   | 4.7   | 113.3 | 321.3 | 538.9 |
| 평균CDD | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 3.0   | 30.5 | 125.0 | 212.0 | 236.6 | 105.4 | 9.1   | 0.7   | 0.0   |

## 1. 총에너지 수요 전망

- 2005년 총에너지 소비는 전년대비 3.8% 증가한 229.2백만 TOE로 전망됨
- 2005년 경제성장률이 2004년(4.6%) 보다 다소 낮은 4%로 예측됨에도 불구하고 총에너지 소비 증가율은 2004년보다 1.1% 포인트 높아질 것으로 전망됨.
  - 이러한 전망의 근거는 크게 두 가지로 설명됨. 첫째, 2004년은 유가 급등에 따른 가격효과로 에너지 소비가 상당히 위축되었으나 2005년의 경우 가격효과가 크게 약화될 것으로 예상되기 때문임. 둘째, 2004년 소비 둔화는 4/4분기 난방도일 감소에 따른 소비감소에 기인하므로 2005년 전망에는 기온 효과(평균기온 회복)에 따른 전년 대비 상대적인 수요 반등효과가 반영되어 있다는 점임.

<표 III-3> 총에너지 수요 전망

| 분기      | 2004p   |         |        |         |         | 2005e  |        |        |        |        |
|---------|---------|---------|--------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
|         | 1/4     | 2/4     | 3/4    | 4/4     | 연간      | 1/4    | 2/4    | 3/4    | 4/4    | 연간     |
| 석탄      | 20,430  | 19,478  | 20,446 | 21,753  | 82,116  | 20,188 | 20,535 | 21,121 | 22,243 | 84,086 |
| (천톤)    | (3.9)   | (1.3)   | (5.1)  | (4.7)   | (3.8)   | (-1.2) | (5.4)  | (3.3)  | (2.3)  | (2.4)  |
| 석유      | 200.9   | 176.7   | 176.3  | 199.3   | 753.2   | 207.4  | 178.1  | 178.2  | 205.0  | 768.6  |
| (백만bbl) | (-2.7)  | (0.4)   | (2.1)  | (-4.1)  | (-1.3)  | (3.2)  | (0.8)  | (1.1)  | (2.8)  | (2.0)  |
| LNG     | 7,895   | 4,398   | 3,507  | 6,045   | 21,844  | 8,039  | 4,174  | 3,844  | 6,615  | 22,672 |
| (천톤)    | (24.6)  | (13.3)  | (21.1) | (10.0)  | (17.4)  | (1.8)  | (-5.1) | (9.6)  | (9.4)  | (3.8)  |
| 수력      | 0.8     | 1.2     | 2.9    | 1.0     | 5.9     | 0.7    | 1.1    | 2.8    | 0.9    | 5.5    |
| (TWh)   | (-19.4) | (-33.1) | (-2.9) | (-13.8) | (-14.9) | (-4.9) | (-7.3) | (-3.9) | (-7.6) | (-5.4) |
| 원자력     | 30.1    | 30.8    | 35.5   | 34.3    | 130.7   | 35.3   | 35.0   | 37.5   | 36.8   | 144.9  |
| (TWh)   | (-7.9)  | (8.8)   | (3.1)  | (0.2)   | (0.8)   | (17.5) | (13.6) | (6.2)  | (7.2)  | (10.8) |
| 기타      | 989     | 1,088   | 1,043  | 1,224   | 4,345   | 1140   | 1227   | 1195   | 1407   | 4970   |
| (천TOE)  | (31.2)  | (36.0)  | (36.2) | (33.0)  | (34.1)  | (15.3) | (12.8) | (14.6) | (14.9) | (14.4) |
| 1차에너지   | 59.1    | 51.1    | 52.0   | 58.7    | 220.8   | 61.4   | 52.8   | 53.8   | 61.2   | 229.2  |
| (백만TOE) | (2.2)   | (3.4)   | (4.8)  | (0.7)   | (2.7)   | (3.9)  | (3.4)  | (3.5)  | (4.3)  | (3.8)  |

주) ( )는 전년동기대비 증가율(%), p는 잠정치, e는 전망치

- 최근의 에너지 소비 추이를 보면 경제의 변동 폭이 과거에 비해 상대적으로 작아지고 경제구조에서 에너지 다소비 산업이 차지하는 비중이 낮아짐에 따라 비경제적인 요인(예를 들어 기온)이 에너지 소비 변동에 미치는 영향이 과거에 비하여 크게 나타나고 있음. 2005년의 경우 역시 평년 기온에 비하여 큰 차이를 보일 경우 본 전망 결과와는 다소 차이를 보일 것으로 판단됨.

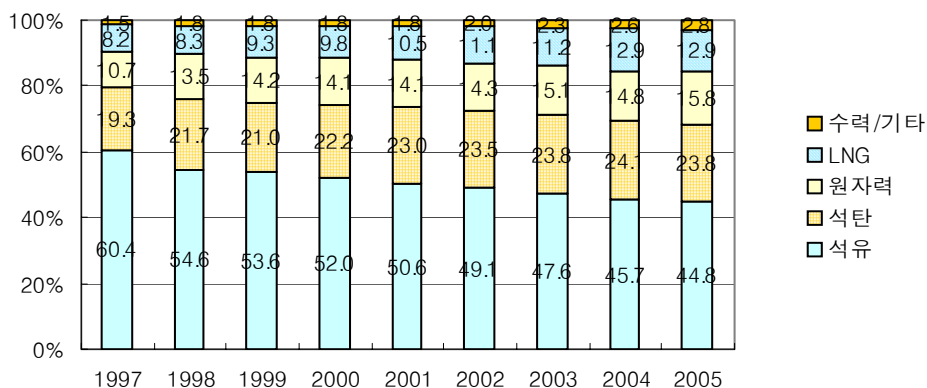
□ 총에너지 소비를 원별로 보면 수력을 제외한 모든 에너지가 증가세를 보일 것으로 전망됨.

- 2004년 감소세를 보였던 석유 소비는 2005년 전년대비 2.0% 증가한 768.6백만 배럴이 될 것으로 전망됨. 성장률이 낮아짐에도 불구하고 석유 소비가 증가세로 전환될 것으로 예측되는 것은 2005년의 석유제품 가격 인상률이 2004년보다 낮아져 가격효과에 따른 수요 둔화가 크게 완화될 것으로 예상되기 때문임. 또한 기온 변화에 따른 효과도 작용할 것으로 판단됨. 이미 금년 1/4분기 난방도일이 평년보다 크게 증가하여 석유 소비 증가율이 3%대로 추정되고 있음.
- LNG 소비는 2004년(17.4%)에 비하여 증가세가 크게 둔화될 전망이다. 이는 전년 급증에 따른 상대적 요인과 원자력 올진 5,6호기(1,000MW)의 가동에 따른 발전부문에서의 대체효과가 발생할 것으로 전망되기 때문임. 실제로 1/4분기 발전용 LNG 소비는 감소세로 전환되었음. 원자력은 신규 원전 가동에 따라 전년 0.8% 증가에서 금년에는 10.8% 증가할 것으로 전망됨.
- 2005년 석탄 수요는 발전용 수요둔화(3.7%)로 전년보다 2.4% 증가한 8,049만 톤을 기록할 것으로 전망됨. 산업용 석탄은 2004년 2.2% 감소한데 이어 금년에도 건설경기의 부진 등에 따라 소폭 감소할 것으로 전망됨.

□ 2005년 에너지원별 소비 점유율은 전반적으로 과거의 추세가 이어지는 모습을 보일 것으로 전망됨.

- 석유의 비중은 1998년 54.6%로 크게 낮아진 이후에도 지속적으로 하락하여 2004년에는 45.7%까지 감소하였으며 2005년에는 더욱 낮아져 44.8%에 그칠 전망이다. 이렇듯 석유의 비중이 하락하는 것은 유가상승 및 환경규제 등의 영향으로 거의 모든 최종 수요부문에서 도시가스 및 전력 등 타 에너지원으로 연료대체가 발생하는데 기인함.
- 2005년 LNG 소비 비중은 2004년과 같은 12.9%를 기록할 것으로 전망됨. 이는 신규 원자력 설비의 도입에 따른 영향이 반영된 것으로 LNG 소비 비중의 증가세가 멈춘 것은 아님. 상대적으로 청정한 연료이고 사용의 편리성도 갖춘 LNG 비중의 지속적인 상승 현상은 최종에너지원 가운데 전력의 비중 상승과 더불어 향후에도 지속적으로 나타날 것으로 전망됨.
- 2005년 석탄 소비 비중은 2004년 보다 다소 낮은 23.8%에 그칠 전망이다. 이는 LNG와 마찬가지로 신규 원전 가동에 따라 발전용 유연탄 소비가 둔화될 것으로 예상되고 또한 건설경기 침체로 산업용 유연탄 소비가 감소될 것으로 전망되기 때문임. 신규 원전 설비가 도입되는 2009년까지 석탄소비 비중은 완만하게나마 증가될 가능성이 높음.
- 2005년 원자력의 비중은 신규 설비의 가동에 힘입어 2004년보다 1.0%포인트 상승한 15.8%가 될 것으로 전망됨.

〔그림 III-1〕 총에너지원별 점유율 전망



## 2. 최종에너지 수요 전망

□ 2005년 하반기로 가면서 경제가 다소 회복됨에 따라 최종에너지 소비는 전년대비 2.9% 증가한 171.4백만 TOE가 될 전망

- 1/4분기에 난방도일의 증가로 최종에너지 소비는 전년 동기대비 2.9% 증가한 것으로 추정됨.
- 평년 기온을 가정할 경우 2/4분기는 증가율이 1/4분기보다 다소 낮은 2.2%에 그칠 전망이나 이후 경기가 회복되면서 4/4분기에는 3.7%까지 증가율이 상승할 것으로 전망됨.

<표 III-4> 최종에너지 수요 전망

| 구 분                 | 2004p  |        |        |        |        | 2005e  |        |        |        |        |
|---------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                     | 1/4    | 2/4    | 3/4    | 4/4    | 연간     | 1/4p   | 2/4    | 3/4    | 4/4    | 연간     |
| 산 업                 | 23.5   | 22.4   | 22.7   | 24.5   | 93.0   | 23.9   | 23.1   | 23.3   | 25.2   | 95.5   |
| (백만TOE)             | (2.2)  | (2.3)  | (3.4)  | (1.9)  | (2.4)  | (1.8)  | (2.9)  | (2.9)  | (3.2)  | (2.7)  |
| 수 송                 | 8.4    | 8.8    | 8.7    | 8.6    | 34.5   | 8.4    | 8.8    | 8.8    | 9.0    | 35.0   |
| (백만TOE)             | (2.1)  | (0.5)  | (0.6)  | (-4.9) | (-0.5) | (0.7)  | (0.0)  | (1.8)  | (4.0)  | (1.5)  |
| 가정·상업               | 14.2   | 7.8    | 6.6    | 10.6   | 39.2   | 15.0   | 8.0    | 6.7    | 11.1   | 40.9   |
| (백만TOE)             | (1.5)  | (5.3)  | (6.3)  | (-3.3) | (1.6)  | (6.1)  | (2.6)  | (2.1)  | (4.8)  | (4.4)  |
| 합 계                 | 47.4   | 39.9   | 38.9   | 45.3   | 166.7  | 47.4   | 39.9   | 38.9   | 45.3   | 171.4  |
| (백만TOE)             | (2.0)  | (2.5)  | (3.3)  | (-0.8) | (1.6)  | (2.9)  | (2.2)  | (2.5)  | (3.7)  | (2.9)  |
| 도시가스                | 6,301  | 3,165  | 2,018  | 3,966  | 15,450 | 6,768  | 3,343  | 2,156  | 4,336  | 16,604 |
| (백만m <sup>3</sup> ) | (6.1)  | (7.4)  | (6.4)  | (0.4)  | (4.9)  | (7.4)  | (5.6)  | (6.9)  | (9.3)  | (7.5)  |
| 석유                  | 190.9  | 170.1  | 170.2  | 189.4  | 720.6  | 194.4  | 171.0  | 171.6  | 193.8  | 730.8  |
| (백만bbl)             | (0.1)  | (0.9)  | (1.8)  | (-3.4) | (-0.3) | (1.8)  | (0.5)  | (0.8)  | (2.3)  | (1.4)  |
| 전력                  | 80.2   | 75.3   | 78.5   | 78.1   | 312.1  | 84.8   | 79.4   | 82.9   | 83.2   | 330.3  |
| (TWh)               | (5.6)  | (6.0)  | (9.4)  | (4.3)  | (6.3)  | (5.7)  | (5.4)  | (5.7)  | (6.5)  | (5.8)  |
| 석탄                  | 8,451  | 8,203  | 8,309  | 9,286  | 34,248 | 8,293  | 8,326  | 8,465  | 9,372  | 34,457 |
| (천톤)                | (-3.2) | (-2.2) | (-2.1) | (1.2)  | (-1.5) | (-1.9) | (1.5)  | (1.9)  | (0.9)  | (0.6)  |
| 열/기타                | 1,621  | 1,274  | 1,127  | 1,666  | 5,688  | 1,860  | 1,430  | 1,280  | 1,876  | 6,446  |
| (천TOE)              | (20.2) | (32.2) | (34.0) | (22.7) | (26.1) | (14.7) | (12.2) | (13.6) | (12.6) | (13.3) |

주) ( )는 전년동기대비 증가율(%), p는 잠정치, e는 전망치

□ 부문별로는 가정·상업·공공부문이 4.4% 증가하여 가장 높고 산업부문과 수송부문은 완만한 증가에 그칠 전망

- 가정·상업·공공부문은 1/4분기 경기침체에도 불구하고 난방용 수요의 증가로 전년 동기대비 6.1%의 비교적 높은 증가율을 기록한 것으로 전망됨. 2/4분기 이후 증가율은 다소 둔화될 것으로 예상
- 2004년 감소세를 보였던 수송부문의 에너지 소비는 2005년 1.5% 증가할 것으로 전망됨. 4/4분기는 전년 동기에 큰 폭으로 감소한데 따른 상대적인 효과로 4.0% 증가할 것으로 예측됨.
- 산업부문의 최종에너지 소비는 전년보다 2.7% 증가한 95.5백만 TOE로 전망됨. 산업부문 에너지 소비는 경기회복과 함께 하반기로 가면서 증가율이 다소 상승할 전망
- 부문별 소비구조를 보면 산업용의 비중이 55.7%로 가장 높고 수송용은 20.4%로 전년보다 다소 낮아지며 가정·상업·공공부문의 비중은 23.9%로 소폭 상승 전망

□ 2005년 최종에너지 소비를 원별로 보면 도시가스와 전력의 소비 증가율이 상대적으로 높고 석유 및 석탄의 증가율은 완만할 전망이다.

- 경기부진과 함께 국제 유가 급등으로 제품가격이 상승함에 따라 감소세를 보였던 석유제품 소비는 가격 상승에 따른 가격 효과가 감소하고 경기가 다소 회복됨에 따라 전년보다 1.4% 증가할 전망이다.
- 고급에너지로 분류되는 도시가스와 전력수요는 각각 7.5%와 5.8% 증가하여 경제성장률을 크게 상회할 전망이다.
- 석탄 소비는 1/4분기 시멘트 생산용 유연탄 소비가 크게 감소하는 등 전년 동기대비 1.9% 감소하나 이후 증가세로 전환되어 연간으로는 전년대비 0.6% 증가할 것으로 예측됨.

□ 2005년도 최종에너지의 소비 구성비를 보면 도시가스와 전력의 비중은

상승하나 석유와 석탄의 비중은 감소할 것으로 전망됨.

- 석유의 소비 비중은 2004년 보다 1% 포인트 정도 낮은 56.5%를 기록할 것으로 예상되며 도시가스는 10.2%로 점유율이 확대될 전망이다. 전력 역시 16.6%로 비중이 높아지는 등 전반적으로 소비구조는 기존의 추이를 지속할 것으로 전망됨.

### 3. 석유제품 수요 전망

□ 금년에도 고유가가 지속되나 제품가격 인상률이 지난해보다는 다소 낮아질 것으로 예상됨에 따라 국내 석유제품 수요는 전년 대비 2.0% 증가할 전망이다.

- 금년 1/4분기의 추운 날씨와 지난해 4/4분기의 따뜻한 날씨의 영향은 석유제품 소비 증가요인으로 작용할 전망이다.

□ 부문별로 살펴보면, 2005년에는 전환부문 석유 수요가 크게 증가하고 지난해 감소했던 수송부문 수요도 다소 증가할 전망이며 산업부문은 원료 수요의 지속적인 증가와 연료 수요의 감소 추세 둔화로 증가세를 유지할 전망이다. 가정·상업·공공부문 수요는 날씨의 영향으로 감소세가 크게 둔화될 전망이다.

- 그동안 석유소비 증가를 주도해 오던 수송부문이 지난해에는 국제유가 급상승과 세금인상 등으로 제품가격이 크게 인상됨에 따라 소비가 감소하였으나, 금년에는 제품가격 인상률이 지난해보다는 낮아질 것으로 예상됨에 따라 수요가 다소 증가한 전년대비 1.5%의 증가율을 기록할 전망이다.
- 산업부문 연료 수요는 석유제품 가격의 상승과 연료 대체로 인해 그동안 감소추세에 있었음. 금년에도 감소세를 이어갈 전망이나 감소세는 크게 둔화될 전망이다. 산업부문 원료 수요는 3% 이상의 비교적 높은 증가세를 보여 산업부문 석유수요 증가를 견인할 전망이다.
- 가정·상업·공공부문의 석유수요는 고유가로 인한 연료 대체로 지속

적으로 감소하고 있으며 지난해에는 4/4분기의 따뜻한 날씨의 영향으로 더욱 감소하였음. 금년에는 1/4분기에 난방도일이 크게 증가하고 지난해 4/4분기의 영향으로 감소세가 크게 둔화될 전망이다.

- 전환부문 석유수요는 중유를 사용하고 있는 평택화력 발전소의 보수가 완료됨에 따라 지난해보다 크게 증가할 전망이다.

<표 III-5> 부문별 석유제품 수요 전망

(단위: 백만bbl)

|          | 2004p           |                |                |                 |                 | 2005e          |                |                |                |                |
|----------|-----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|          | 1/4             | 2/4            | 3/4            | 4/4             | 연간              | 1/4            | 2/4            | 3/4            | 4/4            | 연간             |
| 수 송      | 60.0<br>(1.9)   | 63.5<br>(0.3)  | 62.7<br>(0.6)  | 61.9<br>(-5.0)  | 248.1<br>(-0.6) | 60.6<br>(0.9)  | 63.4<br>(-0.2) | 63.8<br>(1.7)  | 64.1<br>(3.6)  | 251.8<br>(1.5) |
| 산 업      | 97.5<br>(2.2)   | 90.3<br>(1.5)  | 93.7<br>(3.5)  | 100.9<br>(1.1)  | 382.4<br>(2.1)  | 100.1<br>(2.6) | 92.4<br>(2.4)  | 95.3<br>(1.8)  | 103.5<br>(2.6) | 391.4<br>(2.3) |
| - 연료     | 25.6<br>(-4.1)  | 21.8<br>(-2.8) | 20.7<br>(-1.4) | 24.1<br>(-10.9) | 92.3<br>(-5.1)  | 24.1<br>(-5.8) | 21.3<br>(-2.1) | 20.2<br>(-2.7) | 25.1<br>(4.0)  | 90.7<br>(-1.7) |
| - 원료     | 71.9<br>(4.6)   | 68.5<br>(3.0)  | 72.9<br>(5.0)  | 76.8<br>(5.6)   | 290.1<br>(4.6)  | 75.9<br>(5.6)  | 71.1<br>(3.8)  | 75.2<br>(3.1)  | 78.4<br>(2.1)  | 300.6<br>(3.6) |
| 가정·상업·공공 | 33.3<br>(-8.5)  | 16.4<br>(0.0)  | 13.8<br>(-3.8) | 26.6<br>(-14.8) | 90.1<br>(-8.4)  | 33.8<br>(1.3)  | 15.2<br>(-7.2) | 12.5<br>(-9.4) | 26.1<br>(-1.8) | 87.6<br>(-2.8) |
| 전 환      | 10.0<br>(-35.8) | 6.6<br>(-10.8) | 6.1<br>(10.5)  | 9.9<br>(-15.9)  | 32.6<br>(-19.0) | 13.0<br>(30.3) | 7.1<br>(7.9)   | 6.6<br>(7.0)   | 11.2<br>(12.7) | 37.9<br>(16.1) |
| 석 유 계    | 200.9<br>(-2.7) | 176.7<br>(0.4) | 176.3<br>(2.1) | 199.3<br>(-4.1) | 753.2<br>(-1.3) | 207.4<br>(3.3) | 178.1<br>(0.8) | 178.2<br>(1.1) | 205.0<br>(2.8) | 768.6<br>(2.0) |

주) ( )는 전년동기대비 증가율(%), p는 잠정치, e는 전망치

- 주요 석유제품별로 살펴보면, 2005년에는 그동안 빠른 증가세를 보이던 수송경유 수요는 정체될 전망이나, 감소세를 보였던 휘발유, 중유 및 LPG 수요는 증가세로 반전될 전망이다. 또 등·경유(수송경유 제외) 수요는 감소세가 크게 둔화되고, 납사 수요는 증가세를 유지할 전망이다.

- 휘발유 수요는 금년에 그동안의 감소추세에서 벗어나 다소 증가할 전망이다. 이는 고유가로 인한 가격 인상률이 타 제품보다 크지 않고 세금 조정에 따라 경유가격이 인상됨에 따라 휘발유 승용차 선택에 있어 불리함이 다소 제거될 것으로 판단되기 때문이다.

- 수송용 경유 수요는 고유가가 지속되고 세금조정으로 인한 경유가격 인상이 예상됨에 따라 지난해와 비슷한 수준을 보일 전망이다

<표 III-6> 주요 석유제품 수요 전망

(단위: 백만bbl)

|          | 2004p   |        |        |         |         | 2005e  |        |        |        |        |
|----------|---------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
|          | 1/4     | 2/4    | 3/4    | 4/4     | 연간      | 1/4    | 2/4    | 3/4    | 4/4    | 연간     |
| 휘 발 유    | 13.4    | 14.1   | 15.9   | 14.8    | 58.2    | 14.3   | 14.6   | 16.2   | 15.2   | 60.3   |
|          | (-6.4)  | (-5.3) | (0.1)  | (-3.8)  | (-3.8)  | (6.3)  | (3.5)  | (1.9)  | (2.8)  | (3.5)  |
| 수송경유     | 26.8    | 29.8   | 26.2   | 28.5    | 111.4   | 25.9   | 29.3   | 26.6   | 29.5   | 111.3  |
|          | (4.9)   | (1.1)  | (1.0)  | (-1.9)  | (1.1)   | (-3.7) | (-1.7) | (1.8)  | (3.3)  | (-0.1) |
| 등유+경유    | 28.0    | 13.1   | 11.8   | 23.5    | 76.4    | 26.4   | 12.1   | 10.8   | 22.2   | 71.5   |
| (발전용 포함) | (-18.5) | (-2.8) | (-8.7) | (-14.2) | (-13.3) | (-5.6) | (-7.7) | (-8.8) | (-5.6) | (-6.5) |
| 중 유      | 31.6    | 23.8   | 21.8   | 27.9    | 105.2   | 32.9   | 24.1   | 22.6   | 29.9   | 109.4  |
| (발전용 포함) | (-6.5)  | (-8.1) | (-6.7) | (-14.7) | (-9.2)  | (4.3)  | (1.1)  | (3.5)  | (6.8)  | (4.1)  |
| 납 사      | 66.3    | 61.4   | 66.7   | 68.5    | 262.9   | 70.6   | 63.6   | 68.6   | 69.9   | 272.7  |
|          | (3.5)   | (2.0)  | (5.3)  | (5.6)   | (4.1)   | (6.5)  | (3.7)  | (2.8)  | (2.0)  | (3.8)  |
| L P G    | 23.3    | 21.8   | 20.7   | 22.6    | 88.5    | 24.5   | 21.4   | 20.6   | 24.2   | 90.7   |
| (도시가스포함) | (-3.1)  | (5.9)  | (5.0)  | (-6.6)  | (-0.2)  | (4.9)  | (-2.1) | (-0.2) | (7.1)  | (2.5)  |

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

( )는 전년동기대비 증가율(%), p는 잠정치, e는 전망치

- 등·경유(수송경유 제외) 수요는 고유가의 지속으로 가정·상업·공공 부문 및 산업부문 모두 도시가스로의 연료대체가 이어질 것으로 예상됨에 따라 감소세를 이어갈 것으로 전망됨. 그러나 금년 1/4분기의 추운 날씨 지난해 4/4 분기의 따뜻한 날씨 등으로 금년에는 감소세가 다소 둔화될 전망이다.
- 중유 수요는 고유가와 이로 인한 연료 대체로 감소추세에 있었으나, 금년에는 평택화력 발전소의 보수 완료로 발전용 소비가 크게 증가할 것으로 예상됨에 따라 전체 중유 수요도 증가세를 보일 전망이다.
- LPG 수요는 수송부문과 산업부문 수요에 따라 다소 증가할 것으로 전망되며, 납사는 지속적인 증가세를 보일 전망이다.

#### 4. 전력 수요 전망

□ 2005년 연간 전력수요는 하반기 이후 경기회복 등에 힘입어 전년대비 5.8% 증가한 330.3TWh로 전망됨.

- 이전 전력소비 전망(4.7%) 보다 높게 전망된 것은 1/4분기에 저온에 따른 난방도일의 증가 등으로 전력소비가 이미 예상보다 높은 5.7%의 증가를 보였기 때문임. 그러나 금년 1/4분기가 전년보다 하루가 적었던 점을 고려하여 평균부하를 기준으로 보면 실제로는 6.9%의 높은 증가세를 시현한 것임.
- 금번 전망에서 기온은 지난 20년 동안의 평균치를 이용하였음. 따라서 난방도일이 과거보다 크게 높아질 경우 전력수요는 본 전망보다 높아질 가능성이 있음.
- 2005년 전력소비 증가율이 경제성장률보다 높아 고급에너지에 대한 수요 증가세가 지속될 것으로 전망됨.

<표 III-7> 전력수요 전망

(단위: TWh, %)

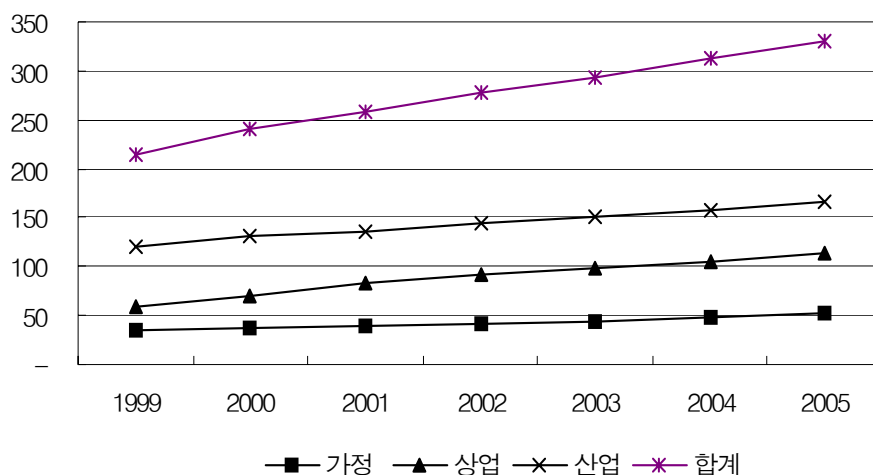
|     | 2004p |       |        |        |       | 2005e |       |       |       |       |
|-----|-------|-------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|     | 1/4   | 2/4   | 3/4    | 4/4    | 연간    | 1/4   | 2/4   | 3/4   | 4/4   | 연간    |
| 가정용 | 12.5  | 11.5  | 12.7   | 11.9   | 48.6  | 13.2  | 12.2  | 13.4  | 12.7  | 51.5  |
|     | (7.2) | (7.2) | (11.8) | (10.1) | (9.1) | (5.7) | (5.9) | (5.7) | (6.3) | (5.9) |
| 상업용 | 29.1  | 24.3  | 26.3   | 25.5   | 105.1 | 31.4  | 26.0  | 28.1  | 27.5  | 113.0 |
|     | (6.6) | (6.6) | (11.2) | (2.2)  | (6.6) | (8.1) | (6.9) | (6.8) | (8.2) | (7.9) |
| 산업용 | 38.6  | 39.5  | 39.5   | 40.7   | 158.3 | 40.2  | 41.2  | 41.4  | 43.0  | 165.7 |
|     | (4.3) | (5.3) | (7.6)  | (4.0)  | (5.3) | (3.9) | (4.3) | (4.9) | (5.5) | (4.7) |
| 총계  | 80.2  | 75.3  | 78.5   | 78.1   | 312.1 | 84.8  | 79.4  | 82.9  | 83.2  | 330.3 |
|     | (5.6) | (6.0) | (9.4)  | (4.3)  | (6.3) | (5.7) | (5.4) | (5.7) | (6.5) | (5.8) |

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

- 분기별로 보면 2/4분기에 5.4% 증가하여 증가율이 다소 낮아질 것으로 전망되나 하반기부터 경기회복이 보다 가시화될 것으로 전망됨에 따라 전력소비도 3/4분기 5.7%, 4/4분기는 6.5% 증가하여 증가율이 지속적으로 높아질 것으로 예측됨.
- 부문별로는 상업용 전력수요 증가율이 7.9%로 가장 높을 것으로 전망되며 산업용과 가정용은 각각 4.7%와 5.9% 증가할 전망이다. 3/4분기 가정용과 상업용 소비는 전년 동기의 높은 증가에 대한 상대적인 영향으로 2/4분기보다 증가율이 낮아질 것으로 예측됨.

[그림 III-2] 전력 수요 전망

(단위: TWh)



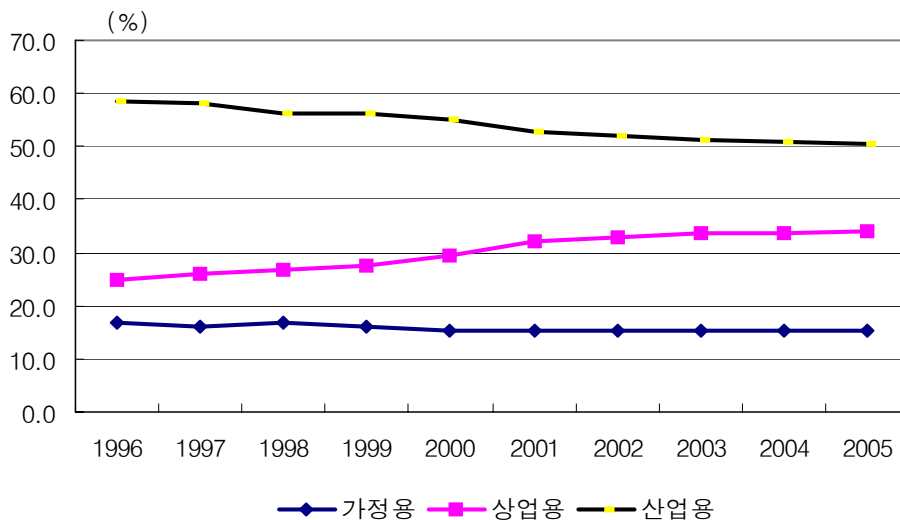
□ 2005년 부문별 전력 소비 비중은 산업용은 감소하고 상업용은 증가할 것으로 전망됨.

- 산업부문의 전력소비 점유율은 2001년 52.7%, 2002년 51.9%, 2003년 51.2% 그리고 2004년에는 50.8%로 지속적으로 낮아지는 추세를 보였으며 2005년에는 50.4%까지 낮아질 것으로 전망됨. 상업용의 경우는 2001년 32.1%, 2002년 32.9%, 2003년 33.6% 그리고 2004년에는 33.8%

로 상승 추세를 지속하였으며 2005년에는 34.2%까지 점유율이 높아질 것으로 전망됨. 그리고 가정용 전력의 비중은 2001년에서 2003년까지 15.2%로 안정적인 모습을 보였으며 2004년에는 15.4%로 다소 높아짐. 2005년은 15.5%로 전망됨.

- 부문별 전력 소비의 구성비 추이를 보면 2001년까지는 상업용의 비중이 빠르게 증가하고 산업용과 주택용의 비중은 크게 감소하는 추세를 지속하였음. 2002년 이후에도 이러한 추세는 지속되고 있으나 변화 정도는 매우 완만한 것으로 나타남. 이러한 추세는 향후에도 지속될 것으로 판단됨.

[그림 III-3] 부문별 전력소비 비중 추이



#### □ 기온변화에 대한 민감도 분석

- 앞의 전망치는 금년의 기온이 지난 20년간의 평균기온과 같다는 전제 하에 전망된 것임. 그러나 금년 여름의 기온이 평년보다 높을 것이라는 전망을 반영하기 위해 여름철 기온 변화에 따른 전력소비 변화에 대한 민감도 분석을 시도함.

- 기온변화에 대한 민감도 분석결과 월평균기온이 1℃ 상승할 때 월평균 전력소비량이 169.6GWh 증가하는 것으로 추정됨. 최대부하의 경우 부하율에 따라 다소간 차이가 나타나는데 8월의 부하율이 70~80% 수준인 점을 고려하면 최대부하는 285~326MW 증가하는 효과가 있는 것으로 추정됨.

<표 III-8> 기온변화에 대한 전력소비 및 최대부하 변화

|         | 전력소비증가량  | 최대부하증가량 |
|---------|----------|---------|
| 부하율 60% | 169.6GWh | 378MW   |
| 부하율 70% |          | 326MW   |
| 부하율 80% |          | 285MW   |

## 5. LNG 및 도시가스 수요 전망

- 2005년 LNG 수요는 2004년 대비 3.8% 증가한 22,672천톤으로 예측됨.
  - 분기별로는 1/4분기에 전년 동기대비 1.8% 소폭 증가에 그치고 2/4분기는 5.1% 감소할 것으로 전망됨. 하반기에는 경기회복이 가시화 되면서 LNG 수요도 3/4분기와 4/4분기 각각 9.6%와 9.4% 증가할 전망
  - 2005년 도시가스용 LNG 소비 증가율은 6.5%로 전년도의 4.8%에 비하여 다소 높아질 전망이다. 1/4분기는 낮은 기온에 따른 난방도일의 증가로 전년 동기대비 7.4% 증가할 전망. 하반기에도 경기회복으로 7%대의 견조한 증가세를 보일 것으로 예상됨.
  - 2005년 발전용 천연가스 수요는 전년대비 3.0% 증가한 9,086천 톤에 그칠 것으로 전망됨. 이는 2004년 영광 5,6호기 원전가동 일시 중지 및 여름철 고온에 따른 전력수요 급증 등으로 LNG 소비가 크게 증가한 상대적인 요인 외에도 2005년 올진 5,6호기 준공 및 가동에 따라 원자력 발전이 크게 증가할 것으로 예측되기 때문임. 실제로 금년 1/4분기 중 원자력 발전의 증가로 발전용 LNG 수요는 전년 동기대비 5.7% 감소함.

&lt;표 III-9&gt; LNG 수요 전망

(단위: 천TOE)

| 구 분     | 2004p           |                 |                 |                 |                  | 2005e           |                  |                 |                 |                 |
|---------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|-----------------|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|         | 1/4             | 2/4             | 3/4             | 4/4             | 연간               | 1/4             | 2/4              | 3/4             | 4/4             | 연간              |
| 도시가스용   | 4,999<br>(5.3)  | 2,169<br>(8.0)  | 1,581<br>(6.2)  | 3,761<br>(0.8)  | 12,510<br>(4.4)  | 5,370<br>(7.4)  | 2,208<br>(1.8)   | 1,686<br>(6.6)  | 4,053<br>(7.8)  | 13,317<br>(6.5) |
| 발 전 용   | 2,729<br>(81.5) | 2,137<br>(15.7) | 1,838<br>(31.7) | 2,113<br>(22.7) | 8,818<br>(36.3)  | 2,573<br>(-5.7) | 1,917<br>(-10.3) | 2,113<br>(14.9) | 2,484<br>(17.5) | 9,086<br>(3.0)  |
| L N G 계 | 7,895<br>(24.6) | 4,398<br>(13.3) | 3,507<br>(21.1) | 6,045<br>(10.0) | 21,884<br>(17.4) | 8,039<br>(1.8)  | 4,174<br>(-5.1)  | 3,844<br>(9.6)  | 6,615<br>(9.4)  | 22,672<br>(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.

□ 2005년 도시가스 소비는 전년대비 7.5% 증가한 16,820백만 $m^3$ 를 기록할 것으로 전망됨.

- 도시가스 소비는 1/4분기에 난방도일의 증가로 경기부진에도 불구하고 전년 동기대비 7.6% 증가한 것으로 추정됨. 하반기로 가면서 경기가 회복됨에 따라 증가세가 다소 빨라질 전망이다. 특히 4/4분기는 전년 소비부진의 상대적 영향도 작용하여 9.3%라는 비교적 높은 증가율을 실현할 것으로 전망됨.

□ 가정용 도시가스의 수요는 수요가수가 안정적 추세 범위 내에서 지속적으로 증가함에 따라 2005년도에는 6.7% 증가할 전망

- 가정용 도시가스 수요는 1/4분기에 5.9% 증가한데 이어 2004년 소비부진의 상대적 영향 등으로 연중 안정적인 증가세를 지속할 것으로 전망됨.
- 전반적으로 가정부문의 도시가스 수요는 2000년 이후 점차 안정화되는 추세를 보이고 있음.

<표 III-10> 도시가스 수요 전망

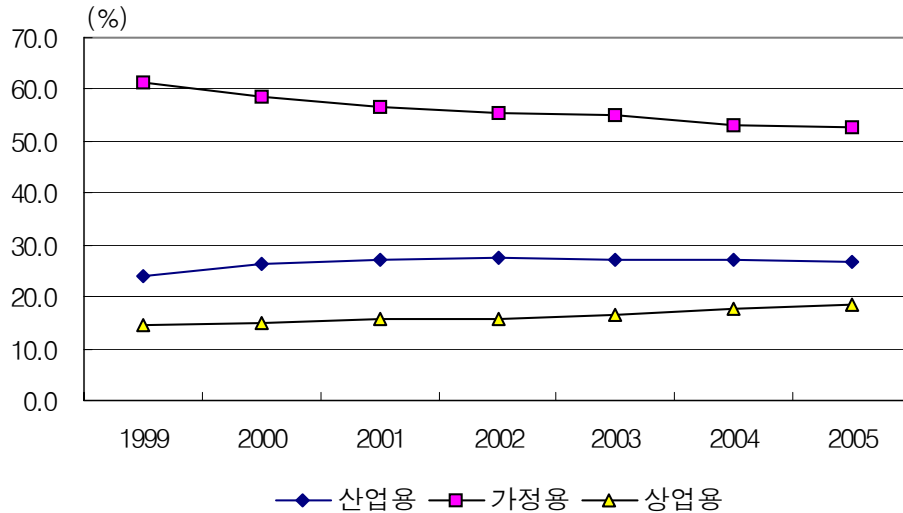
(단위: 백만 $m^3$ )

| 구 분       | 2004            |                |                |                 |                 | 2005e           |                |                |                |                 |
|-----------|-----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|
|           | 1/4             | 2/4            | 3/4            | 4/4             | 연간              | 1/4p            | 2/4            | 3/4            | 4/4            | 연간              |
| 가 정 용     | 3,945<br>(4.0)  | 1,629<br>(4.8) | 541<br>(-6.7)  | 2,103<br>(-4.3) | 8,218<br>(1.1)  | 4,177<br>(5.9)  | 1,736<br>(6.5) | 582<br>(7.6)   | 2,277<br>(8.3) | 8,772<br>(6.7)  |
| 상 업 용     | 1,034<br>(12.8) | 501<br>(14.1)  | 529<br>(17.6)  | 654<br>(3.7)    | 2,718<br>(11.5) | 1,205<br>(16.5) | 530<br>(5.7)   | 552<br>(4.4)   | 766<br>(17.2)  | 3,053<br>(12.3) |
| 산 업 용     | 1,224<br>(5.0)  | 964<br>(5.6)   | 873<br>(6.3)   | 1,115<br>(3.4)  | 4,176<br>(5.0)  | 1,311<br>(7.2)  | 998<br>(3.5)   | 933<br>(7.0)   | 1,198<br>(7.4) | 4,441<br>(6.4)  |
| 도시가스<br>계 | 6,393<br>(5.9)  | 3,192<br>(7.4) | 2,029<br>(6.4) | 4,027<br>(0.4)  | 15,640<br>(4.8) | 6,876<br>(7.6)  | 3,373<br>(5.7) | 2,168<br>(6.9) | 4,403<br>(9.3) | 16,820<br>(7.5) |

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

- 2004년 상업부문의 도시가스 수요는 사용상의 편리함으로 인한 높은 대체수요가 존재함에 따라 경기침체에도 불구하고 11.5%의 높은 증가세를 보였는데, 이러한 증가세는 2005년에도 지속되어 12.3% 증가한 3,053백만  $m^3$ 로 전망됨.
  - 환경친화적이고 편리한 도시가스로의 대체수요가 지속적으로 존재하는 가운데, 최근 지속되는 고유가가 상업용 부문의 도시가스 대체수요를 촉진함에 따라 전망의 불확실성 요인으로 작용함.
- 산업부문의 수요는 하반기부터 경기회복이 가시화 되면서 7%대의 안정적인 증가세를 보여 2004년 보다 다소 높은 6.4%의 증가율을 보일 것으로 전망됨.
- 도시가스의 부문별 소비구조를 보면 가정용의 소비비중은 지속적으로 감소하고 상업용의 비중은 증가하는 추이를 보임. 2005년에도 이러한 추세가 지속되어 가정용의 비중은 50%대 초반으로 줄어드는 반면 상업용은 18.4%까지 비중이 높아질 전망이다.

〔그림 III-4〕 부문별 도시가스 소비 비중 추이



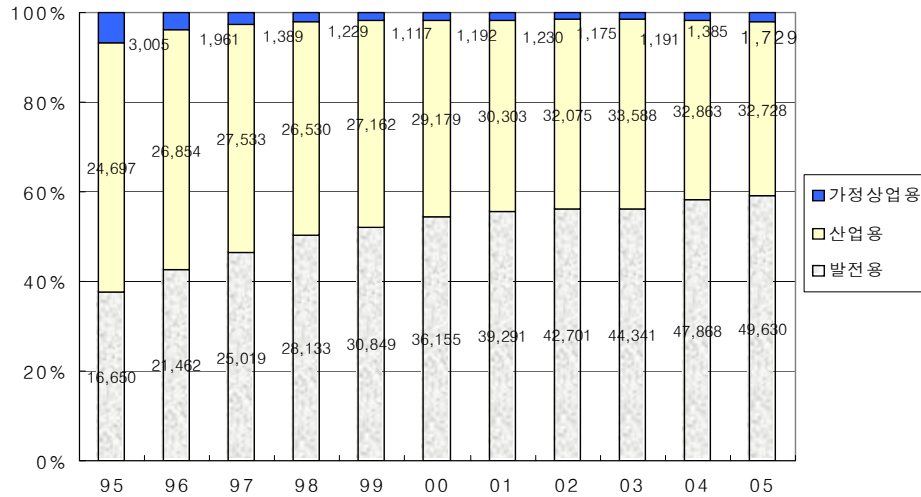
## 6. 석탄 및 기타에너지 수요 전망

□ 2005년 석탄수요는 경제성장률 둔화 및 석탄소비 증가를 주도하는 발전용 수요둔화(3.7%) 전망에 따라 전년대비 2.4% 증가한 8,409만 톤을 기록할 것으로 전망됨.

- 석탄수요를 용도별로 보면, 발전용 석탄은 2005년에 설비증설 저조[당진 석탄화력(500MW, 2005년12월)], 원전 설비증설 및 전력수요 둔화(6.3%→5.8%) 등의 영향으로 전년 수준(8.0%)보다 크게 둔화된 3.7%의 증가율을 보일 전망이다.
- 산업용 석탄은 2004년에 2.2% 감소한데 이어 2005년에도 소폭 감소할 것으로 예상됨(-0.4%).
- 가정·상업용 수요는 경기둔화 지속 및 석유가격 급등으로 연탄의 경제성이 크게 부각되고, 화훼단지에서의 수요가 꾸준히 늘어남에 따라 24.8%의 높은 증가율을 기록할 전망이다.

[그림 III-5] 용도별 석탄수요 및 점유율 전망

(단위: 천TOE)



- 총 석탄수요에서 차지하는 발전용 수요의 비중은 2003년 56.0%에서 2004년에 58.3%로 늘어났으며, 2005년에는 59.0%로 상승할 전망이다. 산업용 석탄의 비중은 2003년 42.5%에서 2004년 40.0%, 2005년에는 38.9%로 하락할 전망이다.

□ 2005년의 무연탄 수요는 경기둔화로 인한 산업용 수요 감소에 기인하여 전년과 비슷한 수준을 기록할 것으로 전망됨.

- 가정·상업용 무연탄수요는 석유 대비 상대가격 하락에 따른 석유 대체수요 증가 등으로 2004년에 16.3% 증가하였으며, 2005년에는 24% 대로 증가세가 확대될 전망이다.
- 1998년 이후 급등세를 보여 온 산업용 무연탄 수요는 제철공정의 원료용 수요 증가세가 꺾이면서 2004년에 6.1% 감소한데 이어 2005년에도 경기부진으로 감소세(-4.4%)가 이어질 전망이다.<sup>1)</sup>

1) 산업용 무연탄 수요가 1998년 이후 2003년까지 두 자릿수의 증가세를 보여온 이유는 제철공정의 신기술 도입으로 원료용 무연탄이 원료용 유연탄을 일부 대체하는 현상이 나타났기 때문인 것으로 판단됨.

- 2005년 발전용 무연탄 수요는 전년 대비 4% 내외의 감소율을 기록할 것으로 예상됨. 전량 국내산이 사용되는 발전용 무연탄은 석탄산업에 대한 지원정책의 일환으로 당분간 일정수준의 수요는 유지될 것으로 판단됨.

&lt;표 III-11&gt; 석탄 수요 전망

(단위: 천TOE)

| 구 분  | 2004p            |                  |                  |                  |                  | 2005e            |                 |                 |                 |                 |
|------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|      | 1/4              | 2/4              | 3/4              | 4/4              | 연간               | 1/4              | 2/4             | 3/4             | 4/4             | 연간              |
| 무연탄계 | 2,145<br>(-7.2)  | 1,735<br>(-11.1) | 1,907<br>(6.1)   | 2,351<br>(-6.7)  | 8,137<br>(-5.2)  | 2,085<br>(-2.8)  | 1,734<br>(0.0)  | 1,904<br>(-0.2) | 2,473<br>(5.2)  | 8,197<br>(0.7)  |
| 가정상업 | 340<br>(-9.8)    | 117<br>(6.4)     | 160<br>(14.3)    | 768<br>(36.2)    | 1,385<br>(16.3)  | 510<br>(49.9)    | 137<br>(17.5)   | 223<br>(39.3)   | 859<br>(11.8)   | 1,729<br>(24.8) |
| 산 업  | 1,122<br>(-12.7) | 941<br>(-10.7)   | 1,152<br>(8.2)   | 1,182<br>(-7.4)  | 4,396<br>(-6.1)  | 1,021<br>(-9.0)  | 929<br>(-1.2)   | 1,092<br>(-5.2) | 1,162<br>(-1.7) | 4,204<br>(-4.4) |
| 발 전  | 683<br>(5.2)     | 677<br>(-14.1)   | 595<br>(0.3)     | 401<br>(-41.0)   | 2,356<br>(-13.1) | 554<br>(-18.9)   | 667<br>(-1.4)   | 589<br>(-1.0)   | 453<br>(12.9)   | 2,264<br>(-3.9) |
| 유연탄계 | 18,284<br>(5.4)  | 17,753<br>(2.7)  | 18,540<br>(5.0)  | 19,402<br>(6.3)  | 73,978<br>(4.9)  | 18,103<br>(-1.0) | 18,801<br>(5.9) | 19,217<br>(3.7) | 19,769<br>(1.9) | 75,890<br>(2.6) |
| 제 철  | 5,168<br>(2.5)   | 5,162<br>(1.6)   | 5,198<br>(0.0)   | 5,311<br>(2.4)   | 20,839<br>(1.6)  | 5,132<br>(-0.7)  | 5,275<br>(2.2)  | 5,295<br>(1.9)  | 5,339<br>(0.5)  | 21,041<br>(1.0) |
| 시멘트  | 1,184<br>(-15.5) | 1,457<br>(-9.4)  | 1,253<br>(-18.2) | 1,415<br>(-6.9)  | 5,309<br>(-12.4) | 1,007<br>(-14.9) | 1,456<br>(-0.1) | 1,306<br>(4.2)  | 1,403<br>(-0.8) | 5,173<br>(-2.6) |
| 기타산업 | 636<br>(1.8)     | 527<br>(-1.0)    | 547<br>(-1.9)    | 609<br>(-2.6)    | 2,318<br>(-0.9)  | 623<br>(-2.1)    | 528<br>(0.3)    | 550<br>(0.5)    | 609<br>(0.1)    | 2,310<br>(-0.4) |
| 발 전  | 11,296<br>(9.9)  | 10,607<br>(5.4)  | 11,542<br>(11.4) | 12,067<br>(10.5) | 45,512<br>(9.3)  | 11,341<br>(0.4)  | 11,541<br>(8.8) | 12,066<br>(4.5) | 12,418<br>(2.9) | 47,366<br>(4.1) |
| 석탄계  | 20,430<br>(3.9)  | 19,487<br>(1.3)  | 20,446<br>(5.1)  | 21,753<br>(4.7)  | 82,116<br>(3.8)  | 20,188<br>(-1.2) | 20,535<br>(5.4) | 21,121<br>(3.3) | 22,243<br>(2.3) | 84,086<br>(2.4) |

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

- 2005년 유연탄 수요는 산업용 수요 부진이 이어지고 발전용 수요도 둔화될 것으로 전망됨에 따라 전년대비 2.6%의 낮은 증가율을 보일 전망이다.

- 일관제철공정의 원료로 사용되는 제철용 유연탄 수요는 세계경제 및 우리 경제의 성장을 둔화가 나타날 것으로 예상됨에 따라 2005년에 1.0% 내외의 증가율을 기록할 전망이다.
  - 2005년의 시멘트 생산용 유연탄 수요는 건설투자 부진 및 정부의 부동산 관련 규제강화의 영향으로 건설경기 침체가 이어질 것으로 예상됨에 따라 전년에 이어 감소세를 유지할 것으로 전망됨
  - 산업단지 열병합발전의 투입에너지로 주로 이용되는 기타 산업용 유연탄 수요는 2005년에 전년 대비 소폭 감소(-0.4%)할 것으로 예상됨. 기타 산업용 유연탄 수요는 230만 톤 내외의 수요를 유지해 나갈 것으로 판단됨.
  - 2005년의 발전용 유연탄 수요는 설비증설 저조(당진 석탄화력(500MW, 2005년 12월 가동예정)], 원전 설비증설 및 전력수요 둔화(6.3%→5.8%) 등의 영향으로 전년 수준(9.3%)보다 둔화된 4% 수준의 증가율을 보일 전망이다.
- 2005년 열에너지 수요는 기온효과로 인하여 전년 대비 10% 내외로 크게 반등할 것으로 전망됨.
- 2005년 열에너지수요는 올해 1~3월의 추운 날씨로 인한 전년 동기대비 2005년 1/4분기의 수요 증가 전망(13.9%) 및 2004년 4/4분기의 온화한 날씨에 따른 올해 4/4분기의 수요 반등전망으로 인하여 크게 증가할 것으로 전망됨.
  - 총 열에너지의 97% 이상을 차지하는 가정·상업용 수요는 9.8%, 공공·기타용 수요는 14% 대의 증가율을 나타낼 전망이다.
- 2005년 신재생 및 기타에너지 수요는 정부의 적극적인 신재생에너지 보급 정책에 힘입어 전년 대비 14.4% 증가할 것으로 예상됨.

&lt;표 III-12&gt; 열에너지 · 신재생 및 기타에너지 수요 전망

(단위: 천TOE)

| 구 분    | 2004p         |                 |                 |                 |                 | 2005e           |                 |                 |                 |                 |
|--------|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|        | 1/4           | 2/4             | 3/4             | 4/4             | 연간              | 1/4             | 2/4             | 3/4             | 4/4             | 연간              |
| 열에너지   | 632<br>(4.8)  | 186<br>(9.0)    | 83<br>(1.4)     | 442<br>(-0.7)   | 1,343<br>(3.3)  | 720<br>(13.9)   | 202<br>(8.7)    | 85<br>(1.8)     | 469<br>(6.2)    | 1,476<br>(9.9)  |
| 신재생/기타 | 989<br>(31.2) | 1,088<br>(36.0) | 1,043<br>(36.2) | 1,224<br>(33.0) | 4,345<br>(34.1) | 1,140<br>(15.3) | 1,227<br>(12.8) | 1,195<br>(14.6) | 1,407<br>(14.9) | 4,970<br>(14.4) |

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

KEEI 에너지수요전망 (제7권 제1호)

---

2005년 5월 13일 인쇄

2005년 5월 17일 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 상문상사

© 에너지경제연구원 2005

---