KEEI

에너지수요전망

2000. 2/4

에너지경제연구원
KOREA ENERGY ECONOMICS INSTITUTE

2000년 2/4분기 에너지 수요 전망

요 약

동 향

- 1차에너지 소비는 1999년에 연간 9.3% 증가한 후, 2000년 1/4분기에도 8.9%의 높은 증가율을 유지한 것으로 잠정 집계
  - 원별로는 전력소비 증가로 인해 원자력과 수력의 증가가 두드러졌으며 천연가스 소비도 크게 늘어난 반면 석유소비는 상대적으로 정체
  - 이에 따라 2000년 1/4분기 원별 구성은 전년 동기에 비해 원자력(12.2%→13.2%)과 천연가스(11.6%→12.4%)는 늘고 석유(55.4%→53.9%)와 석탄(19.4%→18.9)은 줄어드는 모습을 보임

- 2000년 1/4분기의 최종에너지 수요는 지난해에 이어 안정적인 증가추세가 지속되어 전년동기대비 6.9% 증가한 것으로 추정
  - 2000년 1/4분기 최종에너지 소비를 부문별로 보면, 산업부문은 전년동기대비 5.7%, 수송부문은 4.6%, 그리고 가정·상업·공공부문은 9.9% 증가한 것으로 추정됨. 가정·상업·공공부문에서의 높은 증가율은 1/4분기 전력소비의 급증에 기인함
  - 1/4분기 최종에너지 소비의 원별 구성은 전년 동기에 비해 전력(11.0%→12.0%)과 도시가스(10.3%→11.5%)의 증가와 석유(65.0%→63.3%)의 감소가 두드러지며, 부문별 비중은 산업(50.7%→50.1%)과 수송(16.7%→16.4%)이 소폭 하락하고 가정·상업·공공부문이(32.7%→33.5%) 소폭 상승함

전 망

총에너지 수요 전망

- 2000년 총에너지 수요는 전년대비 8.0% 증가한 196.0백만TOE에 이를 것으로 전망. 2/4분기에는 전년동기대비 9.4%의 증가가 예상됨
  - 예상대로 2000년에 경기회복에 따른 에너지수요 상승기조가 이어지고 있으며, 1/4분기에 전망을 넘어서는 8.9%의 소비 증가로 연중 전망이 소폭 상향조정되었음
  - 이러한 소비 증가는 천연가스와 전력(원자력)이 주도하고 있어 이들에 대한 전망치가 상향 조정된 반면 석유수요 전망은 하향 조정됨
  - 석유는 2000년 2/4분기에는 전년동기대비 비교적 큰 폭으로 수요가 성장한 후 하반기에 안정적 증가가 예상됨. LNG는 증가율 측면에서 소비를 선도하여 2/4분기 13.1%, 연간 11.4% 증가할 것으로 기대됨

<표 1> 1차에너지 수요 전망

	1999p					2000		
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4p	2/4e	연간e
석탄	14,249	14,561	14,712	15,641	59,163	15,175	15,905	63,578
(천톤)	(2.2)	(2.4)	(9.3)	(9.7)	(5.9)	(6.5)	(9.2)	(7.5)
석유	195,147	161,354	170,255	193,782	720,537	206,004	175,703	774,237
(천bbl)	(11.5)	(3.6)	(9.7)	(5.1)	(7.5)	(5.6)	(8.9)	(7.5)
LNG	4,235	2,200	2,524	4,004	12,962	4,937	2,489	14,437
(천톤)	(27.1)	(22.8)	(15.8)	(19.8)	(21.8)	(16.6)	(13.1)	(11.4)
수력	1,134	1,589	1,909	1,434	6,066	1,350	1,457	5,865
(GWh)	(-7.4)	(-13.9)	(-3.4)	(36.1)	(-0.5)	(19.0)	(-8.3)	(-3.3)
원자력	23,174	24,478	27,054	28,358	103,064	27,314	27,014	110,689
(GWh)	(16.3)	(14.6)	(13.7)	(15.2)	(14.9)	(17.9)	(10.4)	(7.4)
기타	414	451	431	510	1,806	474	506	2,049
(천TOE)	(18.3)	(18.4)	(18.5)	(18.4)	(18.4)	(14.5)	(12.3)	(13.4)
1차에너지	47,507	41,088	43,312	49,529	181,436	51,745	44,934	195,967
(천TOE)	(11.4)	(5.8)	(10.3)	(9.6)	(9.3)	(8.9)	(9.4)	(8.0)

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

최종에너지 수요 전망

- 2000년 2/4분기의 최종에너지 수요는 1/4분기에 이어 높은 신장세가 지속되어 전년동기대비 8.0% 증가한 34.9백만TOE를 기록할 것으로 전망됨
  - 2000년 2/4분기 전망을 부문별로 보면, 산업부문은 전년동기대비 6.8%, 수송부문은 9.4%, 그리고 가정·상업·공공부문은 10.0% 증가할 것으로 전망됨

<표 2> 최종에너지 수요 전망

	1999p					2000		
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4p	2/4e	연간e
산 업	19,685	19,090	20,040	21,432	80,246	20,814	20,383	84,624
(천TOE)	(5.1)	(3.1)	(7.2)	(6.9)	(5.6)	(5.7)	(6.8)	(5.5)
수 송	6,515	6,851	7,576	7,259	28,201	6,817	7,493	30,611
(천TOE)	(5.5)	(5.0)	(12.0)	(10.0)	(7.7)	(4.6)	(9.4)	(8.5)
가정·상업·공공	12,682	6,402	5,734	10,037	34,851	13,932	7,041	37,743
(천TOE)	(31.3)	(10.5)	(14.8)	(7.0)	(16.5)	(9.9)	(10.0)	(8.3)
합 계	38,879	32,343	33,349	38,727	143,298	41,563	34,918	152,979
(천TOE)	(12.1)	(5.0)	(9.4)	(7.2)	(8.5)	(6.9)	(8.0)	(6.8)
석 유	187,573	152,427	164,699	186,959	691,658	194,984	165,618	729,225
(천bbl)	(14.3)	(2.1)	(9.2)	(4.9)	(7.7)	(4.0)	(8.7)	(5.4)
무연탄	633	431	471	897	2,432	632	445	2,381
(천톤)	(8.0)	(17.8)	(5.8)	(14.6)	(11.6)	(-0.2)	(3.3)	(-2.1)
유연탄	6,166	6,592	6,542	6,619	25,919	6,267	6,581	26,366
(천톤)	(-3.1)	(1.2)	(3.2)	(4.1)	(1.3)	(1.6)	(-0.2)	(1.7)
전 력	49.7	51.9	56.5	56.0	214.2	57.8	56.9	236.8
(TWh)	(6.2)	(10.1)	(13.0)	(13.4)	(10.7)	(16.2)	(9.7)	(10.5)
도시가스	3,826	1,994	1,188	2,948	9,956	4,550	2,319	11,688
(백만m^3)	(20.9)	(28.2)	(22.5)	(26.2)	(24.7)	(18.9)	(16.3)	(17.4)
열및기타	861	589	484	845	2,779	984	652	3,121
(천TOE)	(16.4)	(19.0)	(17.8)	(14.0)	(16.4)	(14.3)	(10.8)	(12.3)

주) ( )는 전년동기대비 증가율(%), p는 잠정치, e는 전망치

- 2000년의 최종에너지 수요는 밝은 경제전망과 유가의 안정화에 따라 1999년의 143.3백만TOE에서 9.7백만TOE 증가한 153.0백만TOE를 기록할 것으로 전망됨
  - 2000년 연간으로는 1/4분기의 성장세가 안정적으로 유지되어 가정·상업·공공부문에서 8.3% 성장이 기대되며 수송부문과 산업부문도 8.5%와 5.5%의 증가가 예상됨
  - 모든 에너지원의 2000년 최종소비는 IMF체제 이전인 1997년 수준을 회복할 것으로 전망됨. 수요증가율 면에서는 도시가스, 전력은 IMF 체제 이전의 추세로 회귀할 것으로 보임

정 책 제 안

- 산업부문의 에너지 소비 패턴 변화
  - 산업부문에서의 전력비중이 1999년에 13.0%에서 2000년에는 13.4%로, 도시가스 비중은 1999년 3.2%에서 2000년에는 3.9%로 확대될 전망임. 반면 석유는 1999년 59.6%에서 2000년에는 59.0%로 하락할 전망임
  - 산업부문에서 1997년 이후 줄곧 이러한 추세가 이어져 왔음. 특히 2000년 들어 산업부문에서의 전력소비증가와 석유소비 둔화가 가속화되는 경향을 보임
  - 이는 현재의 성장주도산업인 전자·자동차·철강·반도체 산업에서의 호황이 탈석유 경향을 창출하고 있으며, 당분간은 이러한 경향에 변화가 이루어지지는 않을 것으로 예상됨
  - 이러한 산업부문 패턴의 변화가 장기적으로 지속될 것인지는 향후 성장업종과 세계상품 수요에 따라서 결정될 것으로 예상되나, 국제유가의 상승 및 청정연료의 선호 등 외부조건의 변화가 산업활동의 연료 패턴에 영향을 준 것으로 평가됨

수송부문의 에너지수요 증가 예상

- 1999년 하반기 이후 수송용 설비투자 증대가 이루어지고 있고, 외환위기 이후로 구매를 지연하고 있던 내구재 구입 특히 자동차 구입의 증가가 지속될 전망임
- 특히, 3월의 OPEC 총회 이후 국제유가가 안정되고 있어 향후 휘발유 등 수송용 유류의 가격이 안정될 것으로 전망되어 수송용 에너지의 수요 증대가 지속될 것으로 전망됨
- 이에 따라 최종에너지 수송부문의 구성비중 전망에 의하면, 1999년 19.6%에서 2000년 20.0%로 상승할 것으로 전망됨
- 따라서 수송부문의 합리적인 에너지소비를 유도하는 다양한 유인책을 시행하는 것이 바람직함

가정 · 상업 · 공공부문의 에너지 선택 변화

- 가정 · 상업 · 공공부문의 주요 에너지원으로 현재 석유, 전력, 도시가스를 열거할 수 있음. 1980년대의 가정 · 상업부문의 무연탄에서 석유로의 에너지 전환이 이루어졌던 것과 유사하게 현재, 석유에서 도시가스로의 전환과, 또한 신규 전력수요의 창출이 가속화되는 경향이 있음
- 1999년 가정 · 상업부문에서의 도시가스 비중은 22.6%이었으나, 2000년에는 23.8%로 상승할 전망이고, 석유는 49.0%에서 47.2%로 하락할 전망임. 한편, 전력은 22.9%에서 23.9%로 상승할 것으로 예상됨
- 도시가스의 경우에는 가정부문의 비중이 확대되는 경향이 있으나, 전력의 경우에는 상업부문의 비중이 증대하는 패턴을 보여주고 있음. 따라서 향후 가정 · 상업 · 공공부문의 에너지소비 합리화의 유도는 가정부문은 도시가스, 상업부문은 전력 중심으로 이루어지는 것이 바람직할 것임

I. 국내 에너지 소비 동향

1. 총에너지 소비 동향

□ 1999년도 1차에너지 소비는 1998년도의 165.9백만TOE에서 9.3% 증가한 181.4백만TOE를 기록하였으며, 2000년 1/4분기에는 전년동기대비 8.9%의 높은 성장이 이어진 것으로 잠정 집계

<표 I - 1> 1차에너지 소비 동향

분기	1997	1998	1999p					2000 1/4p
			1/4	2/4	3/4	4/4	연간	
석탄	53,942	55,892	14,249	14,561	14,712	15,641	59,163	15,175
(천톤)	(7.3)	(3.6)	(2.2)	(2.4)	(9.3)	(9.7)	(5.9)	(6.5)
석유	793,899	670,278	195,147	161,354	170,255	193,782	720,537	206,004
(천bbl)	(10.1)	(-15.6)	(11.5)	(3.6)	(9.7)	(5.1)	(7.5)	(5.6)
LNG	11,379	10,645	4,235	2,200	2,524	4,004	12,962	4,937
(천톤)	(20.8)	(-6.4)	(27.1)	(22.8)	(15.8)	(19.8)	(21.8)	(16.6)
수력	5,404	6,099	1,134	1,589	1,909	1,434	6,066	1,350
(GWh)	(3.8)	(12.9)	(-7.4)	(-13.9)	(-3.4)	(36.1)	(-0.5)	(19.0)
원자력	77,086	89,689	23,174	24,478	27,054	28,358	103,064	27,314
(GWh)	(4.3)	(16.3)	(16.3)	(14.6)	(13.7)	(15.2)	(14.9)	(17.9)
기타	1,344	1,526	414	451	431	510	1,806	474
(천TOE)	(15.8)	(13.5)	(18.3)	(18.4)	(18.5)	(18.4)	(18.4)	(14.5)
1차에너지	180,638	165,932	47,507	41,088	43,312	49,529	181,436	51,745
(천TOE)	(9.3)	(-8.1)	(11.4)	(5.8)	(10.3)	(9.6)	(9.3)	(8.9)

주) ( )는 전년동기대비 증가율(%), p는 잠정치

1999년 4/4분기는 모든 에너지원, 1/4 3/4분기는 석탄과 기타에너지 실적 잠정치가 일부 조정되었음. 1999년 실적 통계는 2000년 2/4분기 내에 확정될 예정

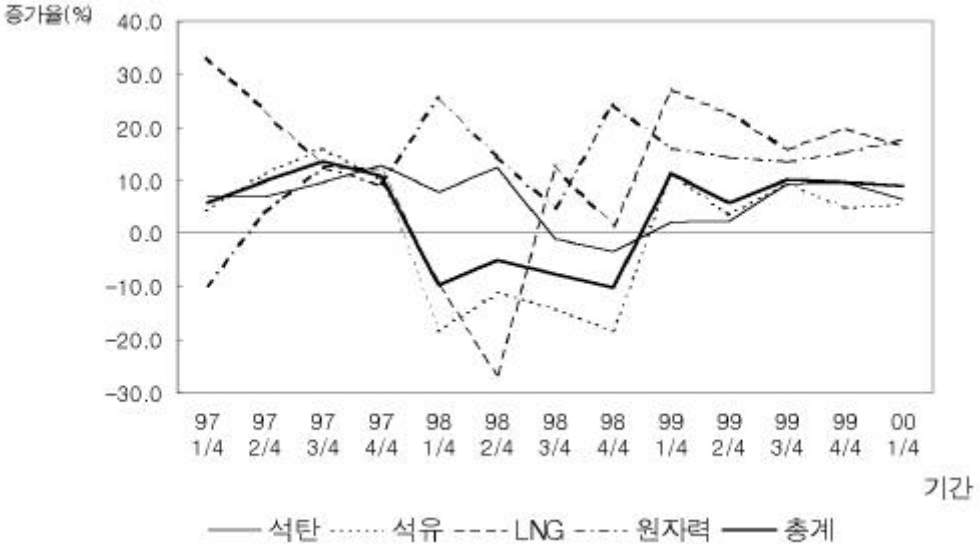
- 1999년 총에너지 소비는 외환위기 직전인 1997년 수준을 완전히 회복
- 2000년 1/4분기의 높은 소비 증가율에는 에너지원간 큰 격차가 나타나서, 석유와 석탄이 부진한 반면, 천연 가스와 전력(원자력, 수력)의 증가가 두드러짐

- 즉 1/4분기 소비는 최종 부문에서 전력이 주도하였으며, 이에 따라 발전용의 원자력과 천연가스를 중심으로 1차 에너지 소비가 늘어난 것으로 보임

- 석유는 국제 유가 상승의 여파로 1999년 4/4분기에 이어 2000년 1/4분기에도 위축. 가속화되고 있던 수송용 수요증가가 둔화되고, 산업 수요도 비에너지 원료용을 제외하면 매우 약세를 보임. 1/4분기 중반 이후 기온이 하락하고 난방용 수요가 회복되어 가정·상업용은 예전보다는 강세를 보임

- 1차에너지 소비에서 차지하는 원별 비중을 보면, 전년 동기에 비해 2000년 1/4분기에는 석탄과 석유 비중이 하락하고, 천연가스와 원자력이 상승

[그림Ⅰ-1] 1차 에너지 소비증가율 추이



□ 외환위기로 1998년에 9.4% 감소하였던 최종에너지 소비는 1999년 들어 경제여건의 개선에 힘입어 전년동기 대비 8.5% 증가한 143백만TOE(잠정)를 기록

- 원별로 볼 때 1998년에 가장 심한 타격을 받아 1999년 전년 대비 11.7% 감소하였던 석유소비가 크게 회복되어 1999년에는 7.7% 증가
- 전력소비는 1998년에 사상 처음으로 감소(-3.6%)한데서 완전히 회복하여 증가세로 돌아선 후 분기별로 소비 증가가 빨라져서 1999년에는 전년 대비 10.7%의 높은 증가율을 보임
- 도시가스는 산업용 수요 증가에 힘입어 24.7%의 증가율을 보이며 1999년에는 9,956백만m^3를 기록

<표 I-2> 최종에너지 소비 동향

	1998	1999p					2000 1/4p
		1/4	2/4	3/4	4/4	연간	
산업	76,039	19,685	19,090	20,040	21,432	80,246	20,814
(천TOE)	(-2.4)	(5.1)	(3.1)	(7.2)	(6.9)	(5.6)	(5.7)
수송	26,184	6,515	6,851	7,576	7,259	28,201	6,817
(천TOE)	(-18.4)	(5.5)	(5.0)	(12.0)	(10.0)	(7.7)	(4.6)
가정·상업·공공(천TOE)	29,905	12,682	6,402	5,734	10,037	34,851	13,932
	(-16.4)	(31.3)	(10.5)	(14.8)	(7.0)	(16.5)	(9.9)
합계	132,128	38,879	32,343	33,349	38,727	143,298	41,563
(천TOE)	(-9.4)	(12.1)	(5.0)	(9.4)	(7.2)	(8.5)	(6.9)
석유	642,761	187,573	152,427	164,699	186,959	691,658	194,984
(천bbl)	(-11.7)	(14.3)	(2.1)	(9.2)	(4.9)	(7.7)	(4.0)
무연탄	2,180	633	431	471	897	2,432	632
(천톤)	(13.2)	(8.0)	(17.8)	(5.8)	(14.6)	(11.6)	(-0.2)
유연탄	25,579	6,166	6,592	6,542	6,619	25,919	6,267
(천톤)	(-5.3)	(-3.1)	(1.2)	(3.2)	(4.1)	(1.3)	(1.6)
전력	193.5	49.7	51.9	56.5	56.0	214.2	57.8
(TWh)	(-3.6)	(6.2)	(10.1)	(13.0)	(13.4)	(10.7)	(16.2)
도시가스	7,983	3,826	1,994	1,188	2,948	9,956	4,550
(백만m^3)	(4.7)	(20.9)	(28.2)	(22.5)	(26.2)	(24.7)	(18.9)
열 및 기타	2,387	861	589	484	845	2,779	984
(천TOE)	(5.9)	(16.4)	(19.0)	(17.8)	(14.0)	(16.4)	(14.3)

주) ( )는 전년동기대비 증가율(%), p는 잠정치

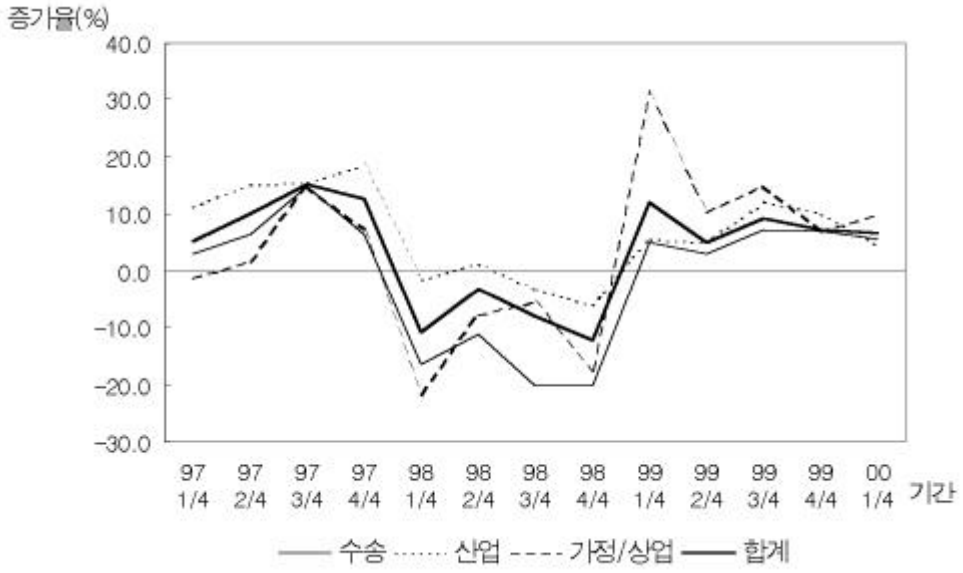
□ 1999년의 최종에너지 소비 특징을 살펴보면,

- 최종에너지 소비 증가율은 8.5%로 높게 나타나고 있으며 1997년 동기간의 소비수준을 98.3% 회복. 1998년 소비가 외환위기 여파로 크게 감소했으므로 증가율의 수치상 의미는 크지 않으나 소비 동향이 확연히 반전된 것으로 보임

- 분기별로는 98년에 소비가 급감했던 1/4분기의 경우 지표상 반등으로 높은 증가율을 기록한 후 난방 연료 등의 비수기인 2/4분기에 둔화되었다가 휴가 및 냉방철을 낀 3/4분기에 다시 빠르게 증가하였으며, 4/4분기에는 안정적 성장세를 보이고 있음

- 특히 2/4분기의 둔화는 석유화학 처리시설 보수 등으로 나프타 및 등유의 일시적 감소를 기록한 것과도 관련이 있으며, 전력과 도시가스는 소비 증가율이 점차 높아지고 있음

[그림 Ⅰ-2] 최종에너지 소비증가율 추이



- 부문별로 살펴보면, 산업부문 소비가 3/4분기 들어 크게 증가하였으며 수송부문도 점차 높은 증가율을 보이고 있음. 이는 경기 회복과 함께 산업 활동이 점차 활발해지는 한편 3/4분기 중 수송 및 물동량의 증가에 기인하는 것으로 보임

□ 2000년 1/4분기의 최종에너지 수요는 지난해에 이어 안정적인 증가추세가 지속되어 전년동기대비 6.9% 증가할 것으로 추정

- 2000년 1/4분기 최종에너지소비를 부문별로 보면, 산업부문은 전년동기대비 5.7%, 수송부문은 4.6%, 그리고 가정·상업·공공부문은 9.9% 증가할 것으로 추정됨. 가정·상업·공공부문에서의 높은 증가율은 1/4분기 전력소비의 급증에 기인함. 한편 수송부문의 최종에너지 소비둔화는 고유가의 여파로 인한 휘발유 소비 감소 등에 기인하고 있음

- 2000년 1/4분기의 최종에너지 원별 소비를 살펴보면, 고유가의 여파로 석유가 4.0%의 성장에 그칠 것으로 추정되며 전력 소비는 전년동기대비 16.2%의 고성장을 보일 것으로 추정되고 있음. 전력의 경우 산업부문 전력소비의 급증과 더불어 상업용 전력소비의 급증이 어우러져 높은 성장세를 보이고 있음

- 도시가스의 소비는 전년보다는 둔화되었으나 18.9%의 높은 신장세를 유지하고 있으며, 열 및 기타 에너지는 14.3%의 신장세를 유지하고 있음. 그 외 무연탄, 유연탄은 낮은 성장세 내지는 마이너스 성장세를 보이고 있음

2. 석유제품 소비 동향

□ 1999년 석유제품 소비는 전년대비 7.5% 증가하여 720백만배럴을 기록하였으며 2000년 1/4분기에는 전년동기 대비 5.6% 증가한 것으로 잠정 집계

- 이로써 2000년 1/4분기 석유 소비는 1997년 동기 수준의 97%를 회복(1999년 소비는 1997년 수준의 91% 회복). 그러나 산업부문 원료수요를 제외한 실질 에너지소비를 비교하면 아직 1997년의 90%에도 이르지 못하고 있음

- 석유소비의 회복이 타에너지원에 비해 느린 것은 석유가 외환위기의 영향을 상대적으로 크게 받았으며, 1999년 국제유가의 강세 또한 수요 회복에 걸림돌이 되었음

□ 1999년의 분기별 수요 추이를 보면 1/4분기와 3/4분기의 수요 강세와 2/4분기와 1/4분기의 상대적 약세로 구분됨

- 1/4분기에는 1998년 1/4분기에 가정·상업·공공부문 수요가 크게 감소하였던 것에 대한 반등과 경기 회복이 민간 내수 부문에서 시작된 것에 기인하여, 가정·상업·공공부문을 중심으로 크게 증가
- 2/4분기는 석유 비수기로서 산업활동의 회복이 본격화되기 전이며 납사처리설비 보수 등의 요인으로 증가세가 정체됨
- 3/4분기 들어 경기 회복이 민간에서 산업부문으로 확산되면서 산업부문(특히 연료)이 수송부문과 함께 석유수요 증가를 주도함
- 그러나 3/4분기 말에 큰 폭의 석유류 가격 인상이 이루어져, 4/4분기 수요를 둔화시킴. 가정상업 부문 수요가 연초에 비해 크게 둔화되었으며, 수송 수요의 전반적인 강세 가운데도 휘발유 수요는 고유가로 정체

□ 올해 1/4분기의 수요 특징을 살펴보면 난방용수요 성수기임에도 불구하고 1999년 4/4분기의 약세가 지속되었음.

- 이는 (1) 1/4분기 동안 OPEC을 중심으로 세계 원유시장이 불안정하여 고유가 기조가 유지된 점, (2) 1/4분기 초 기온이 평년에 비해 다소 온난한 편이었던 점 등이 원인으로 생각됨
- 특히 1999년 하반기 이후 수요를 주도하던 수송수요는 고유가 기조에 영향을 받아 당초 예상보다 수요 성장이 부진하였음
- 전환부문을 제외한 최종부문 석유수요는 전년동기대비 4% 증가에 그쳤음

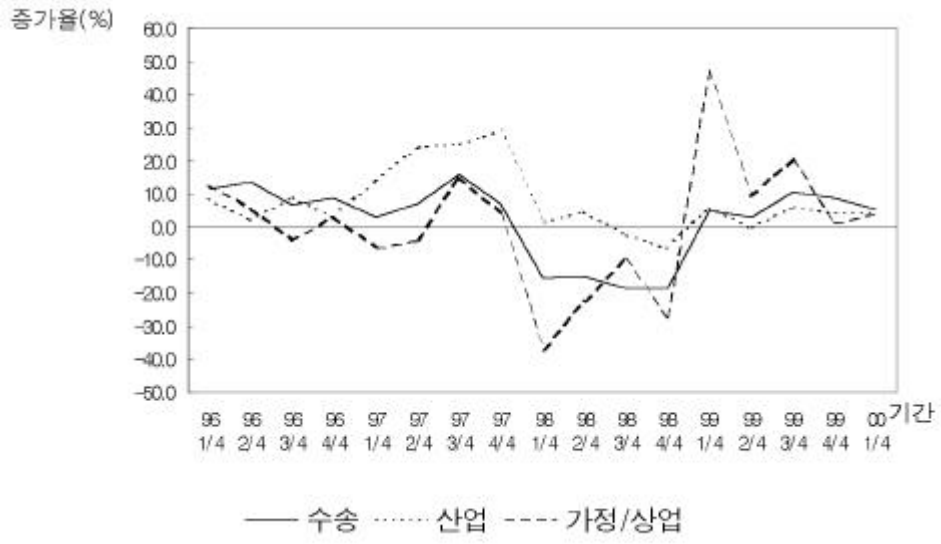
<표Ⅰ-3> 부문별 석유제품 소비 동향

(단위: 천bbl)

	1997	1998	1999p					2000 1/4p
			1/4	2/4	3/4	4/4	연간	
수송	230,448	190,742	46,804	49,268	54,674	53,104	203,850	49,314
	(8.5)	(-17.2)	(4.9)	(2.8)	(10.6)	(8.9)	(6.9)	(5.4)
산업	346,664	343,406	90,313	82,288	89,329	95,859	357,789	93,371
	(23.1)	(-0.9)	(5.9)	(0.1)	(6.2)	(4.4)	(4.2)	(3.4)
- 연료	131,605	111,973	31,933	27,482	28,258	32,363	120,036	32,431
	(2.1)	(-14.9)	(9.7)	(3.9)	(8.5)	(6.6)	(7.2)	(1.6)
- 원료	215,059	231,433	58,380	54,807	61,070	63,496	237,753	60,940
	(40.9)	(7.6)	(4.0)	(-1.6)	(5.1)	(3.3)	(2.7)	(4.4)
가정·상업·공공	150,364	108,248	50,456	20,871	20,697	37,996	130,019	52,300
	(0.0)	(-28.0)	(47.2)	(9.0)	(20.3)	(1.0)	(20.1)	(3.7)
전환	66,133	27,518	7,574	8,927	5,556	6,573	28,629	11,019
	(-13.3)	(-58.4)	(-28.7)	(37.6)	(28.2)	(9.6)	(4.0)	(45.5)
석 유 계	793,899	670,278	195,147	161,354	170,255	193,532	720,287	206,004
	(10.1)	(-15.6)	(11.5)	(3.6)	(9.7)	(5.0)	(7.5)	(5.6)

주) ( )는 전년동기대비 증가율(%), p는 잠정치

[그림Ⅰ-3] 부문별 석유제품 소비증가율 추이



□ 부문별 수요 추이를 보면, 예상보다는 둔화하였으나 수송부문 수요가 주도적이며, 가정·상업·공공부문 수요는 예상보다 증가하였으나 약세이고, 산업부문 중 연료 수요는 눈에 띄게 약화하였음

- 수송부문에서 차량 보급이 늘고 있는 LPG의 소비는 1월 21%, 2월 36% 등 수요 급등이 계속되고 있고, 경유 소비 또한 꾸준히 증가하고 있으나, 휘발유 소비는 1999년 10월 이후 계속해서 약세임. 이에 1/4분기 수송부문 석유소비는 연초 예상 50.7백만배럴 보다 다소 낮은 49백만배럴(5.4%)로 잠정 집계

- 산업 부문 중 연료 수요에서는 중유 소비가 12월부터 정체되었으며, 등유와 경유 소비도 1 2월에 정체. 이에 납사를 포함한 원료용(비에너지) 소비를 제외할 경우 산업부문은 1.6%의 부진한 증가를 보임

- 가정·상업·공공부문은 고유가 기조와 평년 기온 전제를 바탕으로 99년 동기 수준에서 크게 늘어나지 못할 것으로 전망한 바 있음. 1월에는 예상대로 정체된 후, 2월에 다소 기온이 떨어지면서 수요가 늘어나 분기로는 3.7%의 소폭 증가를 기록한 것으로 잠정 집계

- 전환부문 석유소비는 증가율로는 계속 크게 늘어나고 있으나, 1998년의 감소폭을 감안할 때 여전히 수치적 반등으로, 1997년 동기 수준에 비교하면 44%에 불과함

□ 주요 제품별 소비 동향을 살펴보면, LPG와 중유 소비가 예상대로 강세를 지속하고 있으며, 등유 및 경유는 정체, 휘발유는 오히려 소폭 감소를 보임.

- LPG는 앞서 언급한 대로 수송부문에서 차량 보급 확대로 수요 증가가 지속되고 있으며, 산업부문과 가정·상업·공공부문에서도 안정된 증가를 기록

- 중유는 산업부문에서는 수요가 둔화되었으나, 전환부문(발전)에서 크게 늘고, 수송부문 수요(해운)도 증가세이며, 절대 물량으로는 미미하나 가정·상업부문에서도 소비가 대폭 증가

- 경유는 수송부문에서 예상보다는 낮으나 안정된 증가를 보이고 있음 한편, 산업 및 가정·상업·공공부문에서 경유 및 등유(실내등유, 보일러등유)의 소비는 예상대로 다소 정체된 모습을 보임
- 납사 소비는 1999년 하반기보다 높은 3.9%의 안정된 증가를 기록

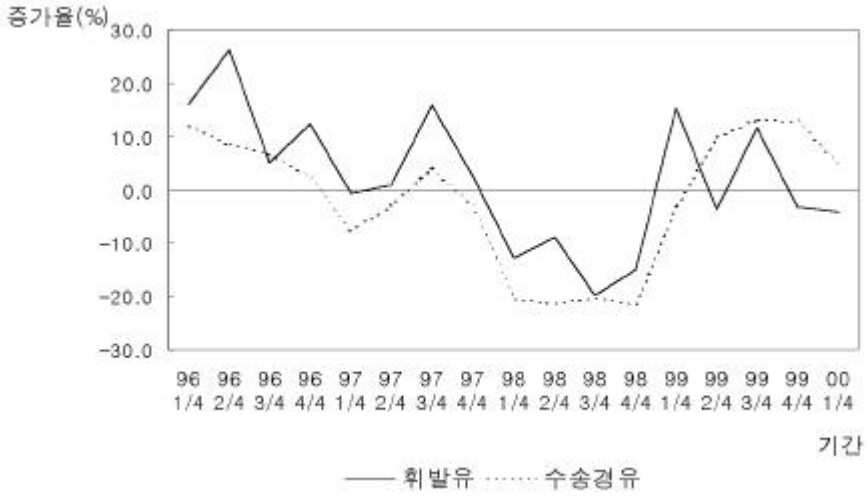
<표Ⅰ-4> 주요 석유제품의 소비 동향 (1차에너지 기준)

(단위: 천bbl)

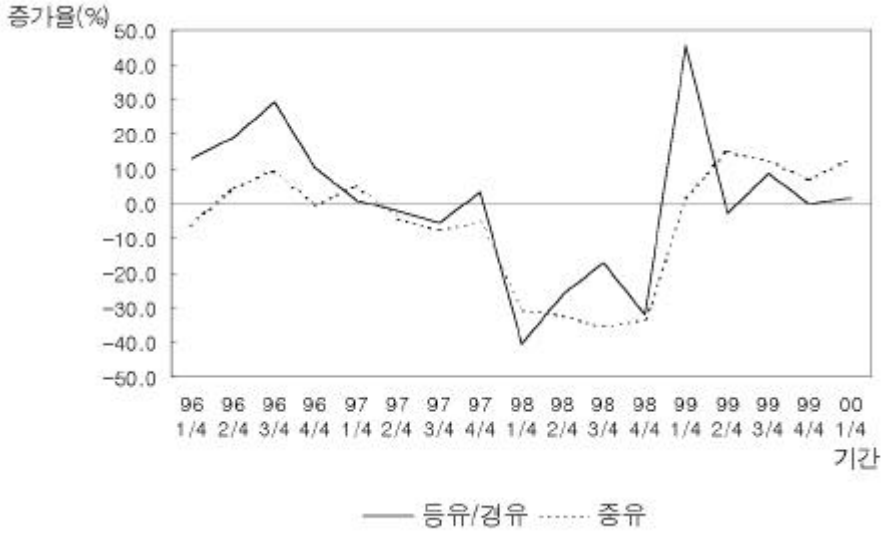
	1997	1998	1999p					2000 1/4p
			1/4	2/4	3/4	4/4	연간	
휘 발 유	71,358	61,089	15,763	15,214	17,932	15,076	63,985	15,105
	(5.0)	(-14.4)	(15.3)	(-3.7)	(11.6)	(-3.1)	(4.7)	(-4.2)
수송경유	90,489	71,581	16,775	19,296	20,496	21,032	77,599	17,641
	(-2.5)	(-20.9)	(-3.1)	(10.0)	(13.2)	(12.9)	(8.4)	(5.2)
등유+경유	160,928	109,828	47,940	20,350	20,562	36,913	125,765	48,816
(발전용 포함)	(0.1)	(-31.8)	(45.3)	(-2.8)	(8.7)	(-0.2)	(14.5)	(1.8)
중 유	164,740	110,675	32,156	30,306	27,080	30,588	120,130	36,349
(발전용 포함)	(-3.0)	(-32.8)	(1.5)	(15.1)	(12.3)	(7.1)	(8.5)	(13.0)
나 프 타	194,918	213,860	55,652	50,190	56,389	57,632	219,863	57,852
	(-7.1)	(9.7)	(4.9)	(-1.6)	(5.0)	(2.7)	(2.8)	(3.9)
L P G	68,232	65,057	19,881	16,975	18,254	21,573	76,683	22,211
(도시가스포함)	(-1.7)	(-4.7)	(12.2)	(16.0)	(22.4)	(21.3)	(17.9)	(11.7)

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

[그림Ⅰ-4] 주요제품 소비증가율 추이 (1)



[그림Ⅰ-5] 주요제품 소비증가율 추이 (2)



3. 전력 소비 동향

□ 1998년의 전력소비는 외환위기 여파로 전부문에 걸쳐 일찍이 경험해보지 않은 전력 소비감소를 기록하였음. 1998년 전체 전력소비의 증가율은 -3.6%이었으며, 전력판매량은 193.5TWh이었음

□ 1999년에 들어 경기가 서서히 회복됨에 따라, 산업용 전력소비가 플라스 성장으로 반전되어 1999년 전력소비는 1/4분기 6.2%, 2/4분기 8.1%, 3/4분기 13.0%, 그리고 4/4분기에는 13.2%의 성장세를 보이고 있음

- 부문별로는 살펴보면, 산업용 전력소비는 꾸준한 성장세의 지속을 보이고 있으며, 상업용 전력소비는 높은 성장세를 계속 유지하고 있음. 그리고 가정용 전력소비는 안정적인 성장세를 보이고 있음

<표 I-5> 전력소비 동향

(단위 : TWh)

	1998	1999					2000 1/4p
		1/4	2/4	3/4	4/4	연간	
산 업 용	108.8 (-6.5)	27.2 (4.1)	30.0 (9.9)	31.3 (14.7)	32.4 (15.1)	120.9 (11.1)	31.7 (16.5)
상 업 용	5.7 (-0.3)	13.8 (11.3)	13.6 (13.3)	16.4 (14.0)	15.0 (15.7)	58.8 (13.6)	16.8 (21.6)
가 정 용	32.9 (1.2)	8.7 (4.8)	8.3 (5.9)	8.9 (5.5)	8.7 (4.0)	34.6 (5.1)	9.3 (6.8)
총 계	193.5 (-3.6)	49.7 (6.2)	51.9 (8.1)	56.5 (13.0)	56.0 (13.2)	214.2 (10.7)	57.8 (16.2)

주) ( )는 전년동기대비 증가율(%), p는 잠정치

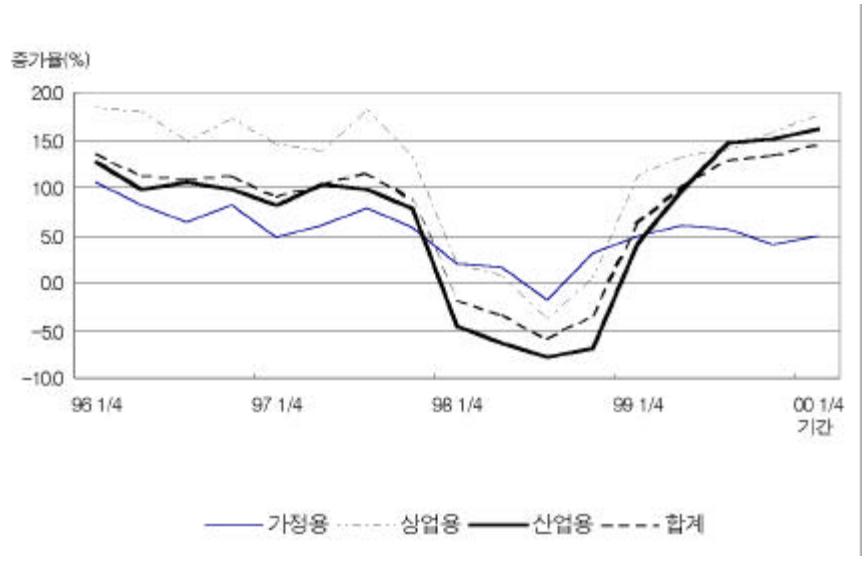
□ 2000년 1/4분기에는 산업용 소비는 약 16.5%, 상업용 소비는 21.6%, 가정용 소비는 약 6.8% 증가할 것으로 추정

- 전 부문에 걸쳐 부문별 소비의 증가율은 1999년 보다 2000년 1/4분기에 크게 상승하고 있으며, 특히 산업용 전력소비의 증가세는 수출호조와 내수신장 등 국내 경제 회복에 크게 영향을 받았으며, 경기회복이

산업부분으로 확대되고 있음을 보여주는 반증임. 특히 반도체, 철강, 자동차 산업 부문에서의 호조가 주요 증가 요인임

- 상업용 전력소비는 1999년 4/4분기에 이어 2000년 1/4분기에서도 21.6%의 높은 증가율을 보인 것으로 추정하고 있음. 이는 서비스 부문에서의 경기 호조와 상업용 빌딩에서의 전력수요 증가에 기인함
- 가정용 전력소비는 1999년 하반기에 비하여 약간 성장률이 둔화되었으나 4.9%대의 안정적인 소비 행태를 보이고 있음
- 1999년 상반기 중에는 생산 보다 소비부문이 경제회복에 상대적으로 더 민감하게 반응하고 있음을 보여 주었으나, 1999년 하반기부터 전년도에 과도하게 소비 위축을 보였던 생산부문이 전력 수요 증가를 주도하고 있음. 그 ·증가추세는 2000년 1/4분기에도 지속되고 있음

[그림Ⅰ-6] 전력소비증가율 추이



4. LNG 및 도시가스 소비 동향

□ 2000년 1/4분기 LNG 소비는 전년동기대비 14.7% 증가한 4.8백만톤을 기록한 것으로 잠정 집계됨

- 경기호조와 2월의 추위로 인하여 도시가스 소비가 15.6% 증가한 3,502천톤을, 발전용 소비는 12.5%가 증가한 1,265천톤을 기록한 것으로 나타남

<표Ⅰ-6> LNG 소비 동향

(단위: 천톤)

	1997	1998	1999p					2000
			1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4p
도시가스용	5,770	6,233	3,031	1,280	872	2,705	7,938	3,502
	(24.9)	(8.0)	(24.8)	(30.9)	(24.0)	(27.4)	(27.4)	(15.6)
발 전 용	5,377	4,189	1,124	863	1,589	1,193	4,943	1,265
	(16.3)	(-22.1)	(32.9)	(11.5)	(11.8)	(3.8)	(18.0)	(12.5)
L N G 계	11,147	10,422	4,155	2,143	2,461	3,898	12,881	4,767
	(20.6)	(-6.5)	(26.9)	(22.3)	(15.9)	(19.1)	(23.6)	(14.7)

주) 자체소비는 LNG계에서 제외
( )는 전년동기대비 증가율(%), p는 잠정치

□ 도시가스용 천연가스 소비는 2000년 1/4분기에 전년동기대비 15.6% 증가한 3,502천톤을 기록한 것으로 추정됨

- 1999년 4/4분기에 비하여 증가율이 둔화되는 양상을 나타내나, 사실상 1999년 1/4분기의 높은 성장을 감안하면 15%의 증가율은 괄목할만한 증가세가 지속되는 것임. 이러한 증가세는 경기호조와 2월의 추위에 따른 난방수요의 증가에 의한 것으로 판단됨

□ 2000년 1/4분기 발전용 천연가스 소비는 전년동기대비 12.5%의 증가를 기록하였음

- 10% 이상의 높은 증가는 1/4분기의 전력수요 증대에 기인한 것임

□ 2000년 1/4분기 도시가스 소비는 전년동기대비 18.2% 증가한 4,657백만 m^3를 기록

- 자동차 산업 등의 경기호조로 조립금속 및 기계장비의 도시가스 사용 증가가 지속되면서 산업용 도시가스 소비 증가세가 확대되고 가정·상업·공공부문도 호조를 보여 2000년 1/4분기에 18.2%의 증가율을 기록한 것으로 잠정 추계됨

- 부문별로는 자동차 등의 산업경기 호조로 산업부문이 증가세가 지속되고 있으며, 2월의 추위에 따른 난방수요의 증대로 가정·상업·공공부문의 소비도 15% 내외의 증가세를 시현

<표Ⅰ-7> 도시가스 소비 동향

(단위: 백만m^3)

	1997	1998	1999p					2000 1/4p
			1/4	2/4	3/4	4/4	연간	
가 정 용	5,033	5,087	2,665	1,228	390	1,810	6,094	3,062
	(14.9)	(1.1)	(18.2)	(24.8)	(7.5)	(21.8)	(19.8)	(14.9)
상 업 용	1,205	1,390	662	275	290	474	1,700	759
	(8.9)	(15.3)	(22.8)	(29.3)	(20.9)	(18.7)	(22.3)	(14.8)
산 업 용	1,423	1,725	612	530	524	744	2,410	835
	(28.8)	(21.2)	(35.4)	(38.1)	(40.0)	(44.3)	(39.7)	(36.5)
도시가스계	7,662	8,203	3,939	2,033	1,204	3,027	10,204	4,657
	(16.2)	(7.1)	(21.4)	(28.7)	(23.2)	(26.1)	(24.4)	(18.2)

주) ( )는 전년동기대비 증가율(%), p는 잠정치

□ 2000년 1/4분기 가정부문 도시가스 소비는 전년동기대비 14.9% 증가한 3,062백만m^3를 기록

- 가정용 도시가스 소비증가율은 1999년 4/4분기 21.8%에 비하여 증가율이 둔화되는 양상을 보여주고 있음. 그러나 1999년 3/4분기의 낮은 증가율을 고려한다면 1999년 3/4분기부터 2000년 1/4분기까지 15% 내외의 증가율이 지속되는 것으로 볼 수 있음. 무엇보다도 소득증가에 따른 신규보급 확대와 추위에 따른 난방용 사용량 증대가 지속적인 증가세를 이끌어냄

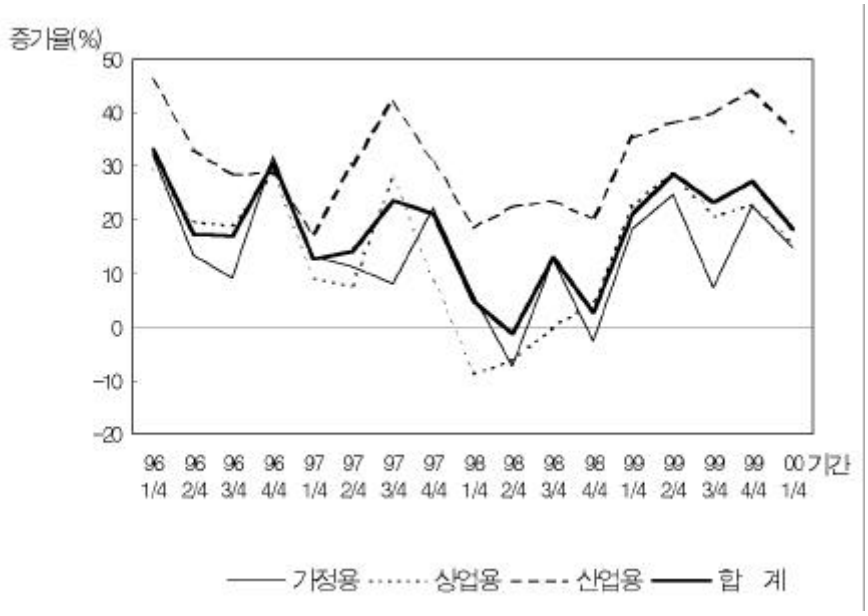
□ 상업부문 도시가스 소비는 1999년 1/4분기 대비 14.8% 증가한 759백만m^3로 지난 해에 비하여 증가세가 둔화되기는 하나 높은 증가율은 유지되는 양상을 나타냄

- 도소매 판매의 호조, 서비스산업의 경기호조 등 상업부문의 호황과 겨울철 난방수요의 가세로 15%대의 증가세를 시현

□ 산업부문 도시가스 소비는 1999년 1/4분기 대비 36.5% 증가한 835백만m^3로 1999년 이후 35% 이상의 성장이 지속되고 있음

- 산업부문의 경기호조에 따라 제1차 금속, 조립금속 및 기계장비, 기타 제조업 등의 도시가스 소비가 크게 증가하는 양상을 보이고 있음. 특히 환경적인 요인과 산업용 요금의 비용안정성 등으로 경기확산과 더불어 산업부문의 도시가스 소비증가세가 지속되고 있음

[그림 Ⅰ-7] 도시가스소비증가율추이



5. 석탄 및 기타에너지 소비 동향

□ 1999년의 석탄 소비는 전년대비 5.9% 증가한 5,916만톤을 기록하였으며, 2000년 1/4분기에는 전년동기대비 6.5% 증가한 1,518만톤으로 추정됨

<표Ⅰ-8> 석탄 소비 동향

(단위: 천톤)

	1997	1998	1999p					2000 1/4p
			1/4	2/4	3/4	4/4	연간	
무연탄계	4,230	4,631	1,157	1,111	1,166	1,595	5,029	1,325
	(-21.2)	(9.5)	(11.0)	(25.0)	(7.4)	(-1.2)	(8.6)	(14.5)
가정·상업	1,389	1,229	290	151	126	551	1,118	283
	(-29.2)	(-11.5)	(-24.3)	(-11.7)	(-16.0)	(5.0)	(-9.0)	(-2.5)
산업	536	951	343	280	345	346	1,314	349
	(-40.1)	(77.4)	(69.0)	(43.6)	(16.9)	(34.1)	(38.2)	(1.8)
발전	2,305	2,451	524	680	695	698	2,597	693
	(-8.3)	(6.3)	(14.9)	(30.0)	(8.4)	(-16.0)	(6.0)	(32.2)
유연탄계	49,712	51,261	13,092	13,450	13,546	14,046	54,134	13,851
	(10.7)	(3.1)	(1.4)	(0.9)	(9.4)	(11.1)	(5.6)	(5.8)
제철	18,178	18,329	4,578	4,517	4,676	4,669	18,440	4,639
	(4.7)	(0.8)	(-1.9)	(-1.4)	(1.5)	(4.3)	(0.6)	(1.3)
시멘트	6,592	5,019	968	1,534	1,303	1,264	5,069	1,005
	(2.2)	(-23.9)	(-10.2)	(6.3)	(7.9)	(-2.1)	(1.0)	(3.8)
기타산업	2,227	2,231	620	541	563	686	2,410	623
	(3.6)	(0.2)	(-0.5)	(10.9)	(6.6)	(15.8)	(8.0)	(0.5)
발전	22,714	25,682	6,926	6,858	7,004	7,427	28,215	7,584
	(19.9)	(13.1)	(5.9)	(0.5)	(16.0)	(18.3)	(9.9)	(9.5)
석탄계	53,942	55,892	14,249	14,561	14,712	15,641	59,163	15,175
	(7.3)	(3.6)	(2.2)	(2.4)	(9.3)	(9.7)	(5.9)	(6.5)

주) ( )는 전년동기대비 증가율(%), p는 잠정치

□ 1999년의 무연탄 소비는 산업용 및 발전용 소비가 증가하고, 가정·상업·공공용 소비의 감소추세가 둔화됨에 따라 전년동기대비 8.6% 증가한 503만톤을 기록하였으며, 1/4분기에는 발전용 소비가 크게 증가함에 따라 전년동기대비 14.5% 증가한 것으로 추정됨

- 가정·상업·공공부문 무연탄 소비는 외환위기 이후 감소추세가 둔화됨에 따라 1999년에는 전년대비 9.0% 감소에 그쳤으며, 2000년 1/4분기에는 2.5% 감소한 것으로 추정됨
- 1998년 이후 증가추세에 있는 산업용 무연탄 소비는 1999년에 전년대비 38.2% 증가하였으며, 2000년 1/4분기에는 전년동기대비 1.8% 증가한 것으로 추정됨
- 발전용 무연탄 소비는 1999년에 전년대비 6.0% 증가하였으며, 2000년 1/4분기에는 전년동기대비 32.2% 증가한 것으로 추정됨

□ 1999년의 유연탄 소비는 경기호조 및 발전용 소비증가로 전년대비 5.6% 증가한 5,413만톤을 기록하였으며, 2000년 1/4분기에는 전년동기대비 5.8% 증가한 것으로 추정됨

- 제철용 유연탄 소비는 철강경기 호전으로 인한 조강 생산량 증가로 1999년에 전년대비 0.6% 증가하였으며, 2000년 1/4분기에는 1.3% 증가한 것으로 추정됨
- 시멘트 생산용 유연탄 소비는 시멘트 수출증가로 인한 생산량 증가에 따라 1999년에는 전년대비 1.0% 증가하였으며, 2000년 1/4분기에는 3.8% 증가한 것으로 추정됨
- 기타산업용 유연탄 소비는 1999년에 전년대비 8.0% 증가하였으며, 2000년 1/4분기에는 0.5% 증가한 것으로 추정됨
- 발전용 유연탄 소비는 유연탄 화력발전소의 증설로 인해 유연탄의 발전비중이 증가함에 따라 1999년에 전년대비 9.9% 증가하였으며, 2000년 1/4분기에는 9.5% 증가한 것으로 추정됨

□ 열에너지 소비는 외환위기 이전의 증가추세로 환원되어 1999년에 전년대비 12.9% 증가한 97만TOE를 기록하였으며, 2000년 1/4분기에는 전년동기대비 14.1% 증가한 51만TOE를 기록한 것으로 추정됨

□ 신재생 및 기타에너지 소비는 산업부문의 증가에 힘입어 1999년에 전년대비 18.4% 증가한 181만TOE를 기록하였으며, 2000년 1/4분기에는 전년동기대비 14.5% 증가한 것으로 추정됨

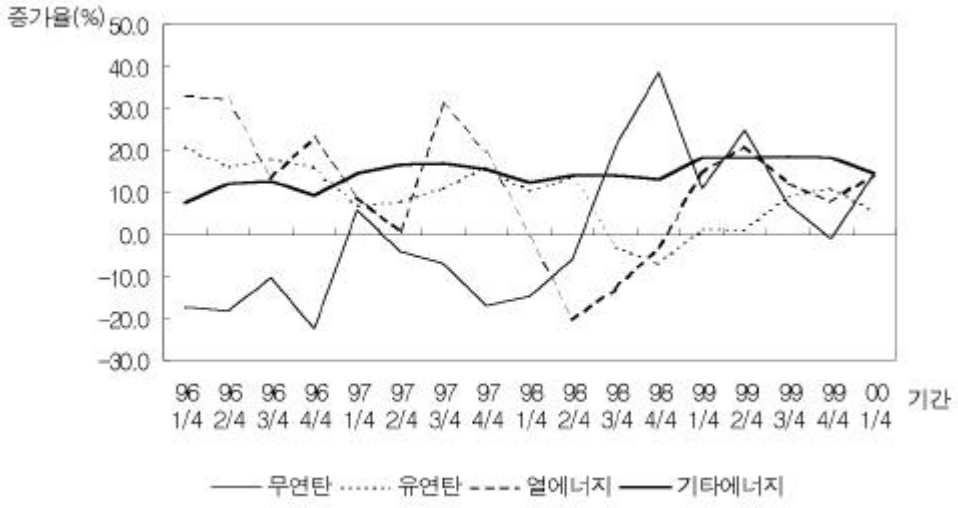
<표Ⅰ-9> 열에너지·신재생 및 기타에너지 소비 추이

(단위: 천TOE)

	1997	1998	1999p					2000 1/4p
			1/4	2/4	3/4	4/4	연간	
열에너지	909	861	447	138	53	335	973	510
	(12.1)	(-5.2)	(14.6)	(21.1)	(12.3)	(7.9)	(12.9)	(14.1)
신재생 및 기타	1,344	1,526	414	451	431	510	1,806	474
	(15.8)	(13.5)	(18.3)	(18.4)	(18.5)	(18.4)	(18.4)	(14.5)

주) ( )는 전년동기대비 증가율(%), p는 잠정치

[그림Ⅰ-8] 석탄 및 기타에너지 소비증가율 추이



Ⅱ. 국내경제 및 국제 에너지 시장 동향

1. 국내경제동향 및 전망

가. 1999년 경제동향

□ 1999년은 민간소비 및 설비투자 등의 내수회복과 수출증가에 힘입어 IMF 관리체제의 영향에서 벗어나, 실질 국내총생산은 연평균 10.7%의 성장을 기록하였음

- 분기별 국내총생산을 살펴보면, 1/4 및 2/4분기에는 민간소비와 설비투자가 회복을 주도하여 전년동기 대비 각각 5.4% 및 10.8%의 성장률을 기록
- 상반기의 회복세가 지속되어 3/4 및 4/4분기에는 소비 및 투자 등의 내수와 수출의 신장세가 확대되었으며, 전년동기대비 각각 12.8%와 13.0%의 높은 성장률을 시현
- 계절변동을 감안한 계절조정계열(전분기대비)은 1/4 및 2/4분기에는 전분기대비 각각 3.1% 및 4.1%로 성장세가 확대되었으나, 3/4 및 4/4분기에는 각각 3.3%와 2.8%를 기록하여 성장세가 둔화되고 있음
- 명목 국내총생산은 483.8조원으로 전년대비 8.9% 증가하였으며, 달러기준으로 전년대비 28.0% 증가한 4,067억달러이며, 일인당 GNI는 8,581달러를 기록

□ 경제활동별 국내총생산을 살펴보면, 제조업과 서비스업이 큰 폭으로 성장하고 농림어업 및 전기가스수도업도 증가하였으나, 건설업은 감소폭이 확대되었음

- 제조업은 중화학공업의 성장에 힘입어 전년대비 25.0%의 성장을 보임
- 경공업은 고무 및 플라스틱, 가죽 및 모피, 그리고 의복의 생산이 높은 증가율을 나타내 9.6% 증가하였으며, 중화학공업은 반도체, 컴퓨터, 통

신기기, 그리고 자동차 등의 생산이 크게 늘어났고 산업용기계의 생산도 크게 증가하여 29.3%의 높은 성장률 시현

<표Ⅱ-1> 최근의 경제동향

(전년동기비, %)

			98 연간	99 연간	99 3/4	99 4/4	2000 1월	2000 2월
	국내총생산		-6.7	10.7	12.8	13.0	-	-
생산	생산		-7.3	24.2	28.5	28.9	28.0	25.4
	·제조업		-7.5	25.0	29.7	29.6	28.8	25.7
	(중화학)		-4.8	29.3	34.6	33.1	32.8	29.1
	(경공업)		-16.0	9.6	12.2	16.3	12.8	11.4
	출하		-7.1	25.1	28.8	31.0	29.9	28.3
	·내수		-23.0	21.1	27.4	26.1	25.1	27.2
	·수출		28.5	30.6	30.7	37.7	36.6	29.5
	재고		-17.3	2.1	-8.4	2.1	5.9	8.6
	평균가동률		68.1	76.6	79.6	79.8	80.5	78.9
	생산능력		4.7	8.5	7.7	10.0	7.4	6.8
소비	도·소매판매		-12.7	13.0	17.6	15.7	16.6	13.3
	내수용소비재출하		-21.4	21.1	26.0	24.6	21.0	19.4
투자	설비	기계류수입액	-52.9	33.5	45.4	62.0	56.7	81.0
		설비투자추계	-38.7	43.5	54.2	61.9	57.1	66.0
		국내기계수주	-30.5	22.6	22.6	13.8	17.8	19.8
	건설	건설기성액	-	1.2	3.7	-1.8	-3.5	-12.9
		국내건설수주	-42.5	0.8	13.4	18.0	105.3	74.5
		건축허가면적	-55.0	42.3	76.6	173.4	89.4	67.1
물가	소비자물가		7.5	0.8	0.7	1.3	1.6	1.4
	생산자물가		12.2	-2.1	0.3	0.4	-0.1	0.0
경기	동행지수(전월비)		-	-	-	-		
	·순환변동치						1.2	0.3
							99.2	99.1
	·순환변동치전월차						0.7	-0.1
	선행지수(전월비)						-0.3	-0.2
	·전년동월비						16.1	13.8

주) 재고는 기말기준

자료: 통계청, 산업활동동향, 2000.3, 한국은행, 1999년 국민계정(잠정), 2000.3.

□ 수출입동향

- 상품수출은 반도체, 컴퓨터, 통신장비 등 중화학제품의 수출호조 및 섬유 및 의복 등 경공업제품의 수출증가로 19.0% 증가
- 수입은 컴퓨터, 통신장비 등 자본재와 철강, 사업용 화합물 등 원자재 수입이 크게 증가하고 음·식료품 및 섬유, 자동차 등 소비재 수입도 큰 폭으로 늘어나 32.8% 증가하였음
- 용도별로는 민간소비 및 설비투자의 회복으로 소비재와 자본재가 큰 폭으로 증가하고 원자재도 증가세를 보이고 있음

나. 최근의 경제동향

□ 개요

- 통계청의 1월 및 2월 산업활동동향에 따르면, 생산, 출하, 소비 등 실물경제지표의 전년동월대비 증가율은 비교적 높은 수준을 유지하고 있으나, 그 증가율은 다소 완만해지고 있음

□ 생산 및 출하

- 생산은 반도체, 사무회계용기계, 그리고 자동차 생산증가세가 높게 유지되고 있으며, 설비투자에 투입되는 기계장비 및 전기기계 등의 생산이 호조를 보이고 있음
- 생산자 출하는 기계장비 등을 중심으로 내수가 확대되고 수출은 다소 둔화되었으나 계속 높은 증가율을 유지하여 29% 증가
- 재고는 내수와 수출이 호조를 보이는 반도체 등을 중심으로 재고증가폭이 확대되고 있음
- 제조업 평균가동률은 2월 현재 78.9%로 1월에 비하여 약간 낮음. 이는 설비이전이 있었던 자동차 등의 생산이 감소한 데 기인함

□ 투자동향

- 설비투자의 선행지표인 국내기계수주는 1월 이후 18%대의 성장률을 보이고 있음. 이는 국내 기계수주의 민간부문 발주가 증가하고, 작년 1-2월의 수주규모가 작았던 요인에 기인함
- 건설기성액은 공공부문에서 작년 9월이후 감소세가 지속되고 있으며, 민간부문에서도 소폭감소하고 있는 추세임. 국내건설수주는 민간부문에서 주택발주 증가가 계속되고 있어 전년동월대비 높은 증가율을 기록

□ 소비동향

- 도소매판매액은 자동차 및 도·소매업의 판매호조가 지속되고 있음. 특히 자동차 및 차량연료는 전년대비 14%대의 증가율을 보이고 있음
- 내수용소비재 출하 역시 휴대용 전화기 및 승용차 등을 중심으로 내구소비재의 판매증가로 전년대비 20%의 신장률을 기록하고 있음

□ 경기종합지수

- 경기동행지수는 꾸준한 증가세를 보이고 있으나, 현재의 경기국면을 나타내는 경기동행지수 순환치는 1월에 비하여 2월에 0.1%p 감소하여 상승속도가 완만해지는 추세를 보이고 있음
- 경기선행지수 전년동월비는 1월에 비하여 2월에 2.3%p 낮아짐에 따라 하향추세를 보이고 있음

다. 국내경제 전망

□ 경제성장

- 한국은행의 2000년 경제전망에 따르면, 2000년 중에도 경기 호조가 지속되어 경제 성장률은 1998년 중의 경기침체에 따른 반사효과가 크게 작용하였던 1999년보다는 낮은 7.2% 정도를 기록할 것으로 예상

- 1999년 중 경제성장은 수출보다는 소비, 투자 등 내수부문의 회복에 의해 주도된 반면, 2000년에는 소비증가세가 둔화될 전망이며, 경제 성장의 주도요인은 수출과 투자로 이행될 것임
- 수요항목별로는 소비 및 설비투자가 견실한 증가세를 지속하고 수출이 꾸준히 증가하며, 건설투자도 증가로 반전할 전망

□ 소비 및 투자

- 2000년 중 민간소비는 소비 심리의 회복 및 경제여건의 안정화에 따라 7.5%의 증가세를 기록할 전망
- 설비투자 또한 금리하락 등으로 15.5%의 증가세를 기록할 전망

□ 수출입 및 경상수지

- 경상수지는 흑자를 지속할 것이나 흑자폭은 계속 줄어들 것으로 예상되고있으며, 연간 경상수지 흑자 규모는 약 115억불 내외로 전망
- 수출이 반도체, 정보통신기기 등을 중심으로 비교적 높은 증가세를 나타낼 것으로 보이나 수입이 내수호조 지속, 고유가 등의 영향으로 수출보다 큰 폭으로 늘어날 것으로 전망

□ 소비자물가

- 소비자물가는 연평균 상승률이 1999년보다 높은 3.1% 수준에 이를 전망
- 고유가, 국제원자재가격 상승, 임금의 오름세 지속 등 비용요인이 상존하는 가운데 경기호조의 지속으로 수요면에서의 물가상승압력도 증대할 것으로 예상

□ 주요기관의 국내경제전망

- 참고로 최근 국내 주요기관의 경제전망 수정치는 <표Ⅱ-3>과 같음

<표Ⅱ-2> 주요 경제지표 전망

(전년동기대비, %)

	1998 연간	1999					2000e 연간
		1/4	2/4	3/4	4/4 p	연간 p	
GDP 성 장 률	-6.7	5.4	10.8	12.8	13.0	10.7	7.2
민 간 소 비	-11.4	6.7	10.3	12.1	12.1	10.3	7.5
설 비 투 자	-38.8	13.0	37.3	48.5	55.1	38.0	15.5
건 설 투 자	-10.1	-13.6	-8.5	-9.8	-10.2	-10.3	5.1
상 품 수 출	15.9	11.3	17.5	23.1	23.3	19.0	9.6
상 품 수 입	-24.8	27.0	31.3	40.2	32.8	28.9	16.7
경상수지(억달러)	405.6	61.9	61.5	56	31	250	115
상품수지(억달러)	416.3	67.8	80.2	65	44	287	162
수 출(통관)	-2.8	-3.7	3.8	15.9	24.6	10.1	10.1
수 입(통관)	-35.5	7.6	20.9	41.6	46.6	29.0	23.0
소비자물가상승률	7.5	0.7	0.6	0.7	1.3	0.8	3.1

주) p는 잠정치, e는 전망치

자료: 한국은행, 한국은행의 2000년 경제전망 및 물가안정 목표 설정안, 1999.12.
한국은행, 1999년 국민계정(잠정), 2000. 3.

<표Ⅱ-3> 주요기관의 2000년 경제전망

(단위: %)

	KDI	정부	한국은행	한경연	삼성	현대	LG	IMF
성장률	5.8	6수준	6.4	6.4	6.5	5.9	8%대	7
소비자물가상승률	3.2	3	3.8	3.9	3.2	4.0	2%대	3
실업률	-	-	-	-	5.8	5.4	-	4.3
경상수지흑자(억불)	123	120	86	92	101	87	120	

자료) 한국경제연구원, 2000년 경제 전망, 1999. 12. 29
KDI, 분기별 경제전망(4/4), 1999.12.
현대경제연구소, 최근경기동향과 전망, 1999. 12. 17
한국은행, 한국은행의 2000년 경제전망 및 물가안정목표 설정안, 1999. 12. 27
삼성경제연구소, 경제전망 2000, 1999. 12.
재경부, 2000년 주요업무보고, 2000.3.
LG경제연구소, 2000년 우리경제, 2000.4.
IMF, 2000년 상반기 세계경제전망 보고서, 2000.4.

2. 국제 석유시장 동향 및 전망

1. 원유시장

가. 가격 동향

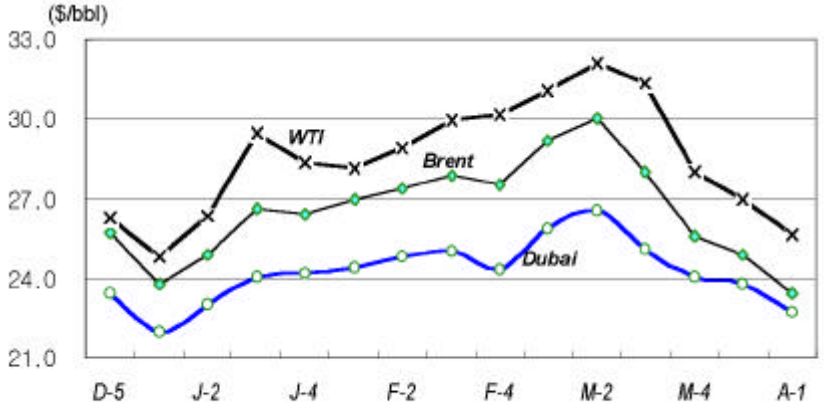
□ 국제원유가격은 1월 첫째 주를 저점으로 1/4분기 동안 배럴당 WTI $7.28 두바이 $4.58, 브렌트 $6.27의 배럴당 상승폭을 기록. 3월 중순까지 계속해서 1990년 걸프전 이후 최고가격의 기록행진이 이어짐. 주된 원인은 3월말 OPEC 총회에서 산유국들 사이의 증산합의에 상당한 진통이 있었기 때문임. OPEC은 3월말 총회에서 결국 145만b/d의 증산을 이끌어 내기는 하였으나 이란은 끝내 증산 참여를 거부하였음. OPEC 총회에서 증산이 결정된 이후 국제석유시장은 안정되고 있고, 원유가격도 연초 최고가 대비 15% 이상 하락하는 안정세를 보이고 있음

- 1월중 WTI 현물가격은 1월7일 $24.20/bbl까지 떨어진 이후 급등세로 돌아서 21일에 $30.00/bbl를 기록하였음. 두바이 원유도 $21.55/bbl를 저점으로 21일에 $24.81/bbl로 2주 동안 3달러 이상의 급등상황을 시현하였음

- 2월에는 미국과 유럽의 석유 수급불균형에 대한 우려가 반영된 상승세가 시장 분위기를 주도하였음. 두바이 원유에 비하여 WTI와 브렌트 원유의 가격상승이 상대적으로 두드러져 유종간 월평균 가격 격차를 보면, WTI-Brent가 $1.83/bbl이었던 반면 Brent-Dubai는 $2.79/bbl를 보였음

- 3월에는 산유국의 증산 가능성이 유포되면서 중순 이후부터 하락세로 반전되었음. 둘째주 WTI 가격은 $33/bbl대에서 정점을 기록하고 하락하기 시작하여 OPEC총회 이후인 31일 $26.87/bbl를 기록하여 월중 최고가대비 7달러 이상 하락하였음. 두바이 원유의 경우, 3월7일 $28.61/bbl을 최고가로 월말에는 $23.93/bbl으로 하락

[그림Ⅱ-1] 1/4분기 유종별 주간가격 추이



나. 원유가 변동요인 분석

1) 상승 제요인

□ 증산을 둘러싼 OPEC의 불투명한 입장 전개 : 1월10일 사우디아라비아가 감산시한 연장을 검토한다는 간접확인 보도가 전해지자 연초에 잠시 약세를 보이던 유가는 일시에 반등세로 돌아섰음. 이후 연이은 OPEC 회원국들의 기간연장 지지성명과 1월14일에 개최된 OPEC 시장감시위원회의 감산연장건의문 채택 등은 공급물량 축소로 인한 수급불균형에 대한 심각한 우려를 불러왔음. 이후에도 3월 총회개최 시기까지 계속된 감산연장 또는 증산 및 그 규모에 대한 OPEC의 불분명한 입장 전개는 1/4분기 내내 석유시장에서 유가 인상 주 요인으로 작용하였음

- 감산시한 연장 파동으로 원유가격 상승세가 2월까지도 계속 이어져서 WTI 가격이 $30/bbl를 넘어서고, 미국정부의 증산에 대한 산유국 외교공세가 본격화되자 베네수엘라와 멕시코, 사우디아라비아를 중심으로 증산의 필요성이 제기되었음. 3월 2일 런던에서 개최되었던 상기 3국 석유장관 회담에서는 유가안정을 위한 증산 필요성에 대한 공감대를 공식 확인하는 자리였음. 그러나 이란과 리비아, 알제리 등 일부 회원국들의 반대에 부딪혀 총회 개최시 까지도 증산규모에 대한 합의점

을 이끌어내지 못함으로써 결과적으로 세계 석유시장에서 극심한 가격 변동을 가져오는 원인을 제공하였음

□ 주요 소비국의 석유재고 급감 : IEA는 2월 석유시장보고서에서 산유국들의 계속되는 감산과 겨울철 성수기의 영향으로 세계 석유재고가 그동안 지속적인 감소추세를 보여왔다고 분석하였음. IEA는 동 보고서에서 OPEC의 감산이 지속될 경우, 향후 재고감소 추세가 더욱 가속화될 것이라고 경고하였음. 한편 미국석유협회(API)와 에너지부가 매주 발표하는 미국의 원유 및 제품재고도 전년동기대비 크게 줄어든 것으로 확인됨으로써 최대 소비국인 미국내 시장에서 석유수급 차질에 대한 심리적 영향을 고조시켰음

- IEA 발표에 따르면 OECD 상업용 석유재고는 '99년 연말기준 24.7억배럴로 1997년초 이후 최저 수준
- API가 발표한 2월 11일 기준 미국의 원유와 제품제고는 6억2천만 배럴로 전년동기대비 약 1억3천만 배럴 감소한 수준
- 1/4분기 중 석유재고 감소에 대응하여 미국 내에서 유가안정을 위하여 SPR(전략비축석유) 방출문제가 의회에서 제기되었고 행정부에서 이를 검토하였으나 결국 무산됨으로써 수급불안에 따른 단기 가격상승의 원인이 되기도 하였음

2) 하락 제요인

「2000년 1/4분기 중 원유가격이 약세를 보였던 기간은 1월 첫째 주일과 OPEC 총회를 앞둔 3월 셋째 주일 이후의 기간이었음」

□ Y2K 문제 해소와 연초의 온화한 기후 : 새천년 첫 1주동안 국제유가는 우려하였던 "Y2K 문제"가 문제가 발생하지 않아 사고발생에 대비해 비축해두었던 유류가 석유시장으로 몰려들 것이라는 기대를 바탕으로 약세로 출발하였음. 또한 미국 북동부지역 등 석유수요 밀집지역의 기온이 온화하였던 것도 1주동안 유가 약세를 부추긴 원인으로 분석되었음

□ OPEC 증산 결정 : OPEC은 3월 총회에서 4월1일부터 이란을 제외한 9개 회원국들의 목표산유량을 145만2천b/d 늘리기로 결정하였음. 이같은 합의는 작년 3월 감산 이전의 생산수준 회귀를 의미하는 것임. 증산을 합의함에 따라서 9개 OPEC 회원국의 목표산유량은 일산 2,106만9천배럴이며, 이란을 포함할 경우 총 2,442만8천배럴임. OPEC의 증산 가능성이 한층 확실해진 3월 중순 이후 유가는 하락세로 반전되었고 총회에서 증산이 결정된 이후 시장은 안정세를 찾아가고 있는 추세임

다. 제 109차 OPEC 총회

◦ 4월부터 9개국 145.2만b/d 증산에 합의(이란 제외) ◦ 6월 21일 임시총회, 9월 10일 110차 총회 개최 ◦ 베네수엘라 Ali Rodriguez 장관을 차기의장에 선출

□ 3월27일 오스트리아 빈에서 개최된 제 109차 OPEC 총회는 일정을 28일까지 연장하면서 난항을 거듭한 끝에 日産145만2천배럴의 증산에 합의하였음. 합의 과정에서 이란은 마지막까지 증산에 반대함으로써 결국 이란을 제외한 9개 회원국만 증산에 참여키로 결정하였음. 이번 증산결정으로 9개 회원국의 산유량 쿼터는 '99년 3월 이전의 생산수준으로 복귀되어 산유량은 日産 총 2,106만9천배럴로 늘어날 것임

□ 증산 참여를 끝까지 거부한 이란이 기존의 산유량 335만9천배럴을 그대로 유지할 것인지에 관심이 모아지고 있음. 그러나 일부에서는 이란이 더 이상의 증산여력이 없는 것이 아닌가 하는 의혹도 제기되었음. 한편 총회에 참석한 이라크 대표는 유전시설보수에 필요한 부품이 확보되는 대로 일일 생산량을 약 60만배럴 증산할 계획이라고 공언함. 이라크의 지난 2월 산유량은 日産 257만배럴을 기록하였음. 이란과 이라크의 기존 생산량까지 모두 감안할 경우, 4월 이후 OPEC의 산유량은 日産 약 2,700만배럴 수준을 넘어설 것으로 예상됨

□ 지난해 감산에 참여했던 비OPEC 산유국(멕시코, 노르웨이, 오만, 러시아)도 OPEC이 이번 총회에서 증산을 결정함에 따라서 함께 증산에 나설 계획이라고 밝힘. 비OPEC 산유국의 증산 규모는 日産 약 40만 50만배럴로 예상되고 있음

<표Ⅱ-4> OPEC 목표산유량과 생산능력표

	'99년 3월 합의	'00년 3월합의	생산능력	'00년 2월생산
사우디아라비아	7,438	8,023	10,500	7,530
이 란	3,359	(3,359)	3,700	3,390
쿠웨이트	1,836	1,980	2,500	1,630
아랍에미리트	2,000	2,157	2,600	2,100
카 타 르	593	640	700	650
알제리아	731	788	950	740
리 비 아	1,227	1,323	1,500	1,400
나이지리아	1,885	2,033	2,250	2,050
인도네시아	1,187	1,280	1,300	1,230
베네수엘라	2,720	2,845	2,950	2,780
OPEC-10	22,976	24,428	28,950	24,060
이 라 크	-	2,570	2,750	2570
OPEC 합 계	22,976	26,998	31,700	26,630

라. 향후 원유가격 전망

□ OPEC의 증산합의를 감안할 경우, 올해 두바이 원유의 연평균가격은 배럴당 $23 수준으로 전망됨. 분기별 전망으로는 2/4분기와 3/4분기에는 증산의 영향으로 배럴당 $21 $23에서 안정될 것으로 예상되지만 성수기로 접어드는 4/4분기에는 초과수요 상황의 영향으로 배럴당 $24에 이를 전망임

- 기준안: OPEC이 초과산유량을 연중 목표산유량의 약 6% 수준으로 유지할 경우
- CaseⅡ: OPEC이 초과산유량을 연중 목표산유량의 2% 이하로 유지할 경우

- CaseⅢ: OPEC이 초과산유량을 상반기중 목표산유량의 6% 이상으로 유지하거나 하반기에 추가 증산이 이루어질 경우

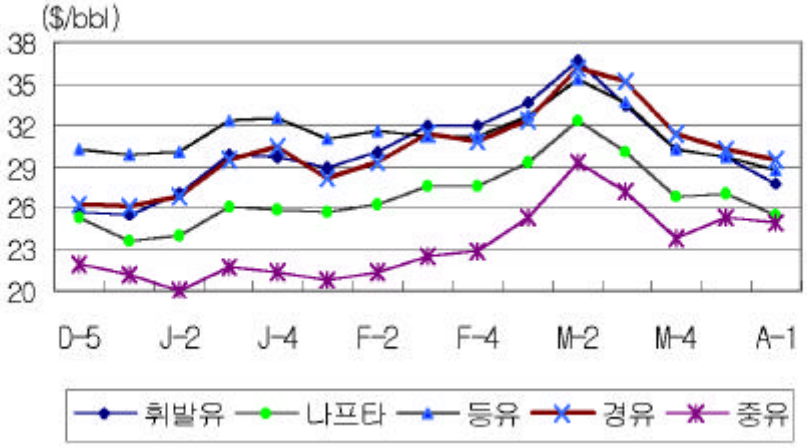
	1분기(p)	2분기	3분기	4분기	연평균
기준안	*$24.0/bbl*	22.50	21.50	24.00	23.00
Case Ⅱ	*$24.0/bbl*	24.50	23.00	25.50	24.25
Case Ⅲ	*$24.0/bbl*	20.50	19.50	21.00	21.25

2. 제품시장의 가격동향

□ 1/4분기 중 싱가폴 시장의 석유제품 가격은 원유가격의 전반적인 강세와 재고 감소, 전반기의 기온하락 등으로 인한 수요증가로 상승추세가 이어졌음. 또한 싱가폴 지역의 낮은 정제가동율과 정유사의 정기보수, 중국의 수입증가 등도 가격 상승의 한 요인으로 지적되었음

- 휘발유 가격은 미국지역에서 성수기를 앞두고 재고의 급감 상황이 발생하면서 가격이 급등하자 동반상승하는 모습을 보임. 이에 따라 연초 $25/bbl 수준이던 휘발유 가격이 3월초에 일시 $38/bbl까지 올라 배럴당 $10 이상의 가격등락을 가져왔음. 그러나 OPEC 총회 이후 안정화 추세를 나타냄
- 석유화학 원료 나프타 가격은 1월초 배럴당 $23.54로 약세를 보였으나 3월 2주에 $32.32로 반등하였음. 이후 석유시장의 수급안정에 따라 3월말에는 배럴당 $26 내외에서 보합 안정세를 유지하고 있음
- 등유와 경유도 원유가 등락의 추세에 따라서 3월 중순까지 상승세를 지속하다가 이후 약세로 돌아서는 추세를 보여주고 있음

[그림Ⅱ-2] 1/4분기 싱가폴 석유제품 주간가격 추이



Ⅲ. 2000년 에너지 수요 전망

□ 예측을 위한 입력전제인 거시경제지표는 한국은행의 2000년 경제전망치를 사용하였음

- 현재 국내민간연구소나 국제기관들의 한국 2000년 경제전망치는 6 8%의 폭을 보이고 있음
- 에너지 수요 예측을 위하여 세부적인 경기전망의 자료를 제시하고 있는 한국은행 전망치(1999년 12월)를 채택하였음

<표 Ⅲ-1> 2000년 경제전망

(전년동기대비, %)

	1988	1999					2000 연간e
		1/4	2/4	3/4	4/4p	연간p	
경제성장률	-6.7	5.4	10.8	12.8	13.0	10.7	7.2
소비자물가	7.5	0.7	0.6	0.7	1.3	0.8	3.1
생산자물가*	12.2	-3.5	-3.3	0.3	0.4	-2.1	2.6

자료) 한국은행, 한국은행의 2000년 경제전망 및 물가안정목표 설정안, 1999 12.
한국은행, 1999년 국민계정(잠정), 2000. 3.
* KIET, 2000년 경제전망, 1999. 12.
p는 잠정치, e는 전망치

□ 기온은 1981년 이후의 월 자료를 사용하여 지난 20년간 평균 기온 정보를 이용

<표 Ⅲ-2> 평균기온 및 냉·난방도일

	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
평균기온	-2.9	-0.0	5.5	12.4	17.6	22.0	24.8	25.6	20.8	14.3	7.0	0.6
평균HDD	646.1	508.9	386.8	170.9	41.5	2.1	0.0	0.0	5.9	119.2	329.4	545.3
평균CDD	0.0	0.0	0.0	2.0	25.5	107.4	201.6	233.0	112.9	16.0	1.7	0.0

1. 1차에너지 수요 전망

□ 2000년 총에너지 수요는 전년대비 8.0% 증가한 196.0백만TOE에 이를 것으로 전망. 2/4분기에는 전년동기대비 9.4%의 증가가 예상됨

<표 Ⅲ-3> 1차에너지 수요 전망

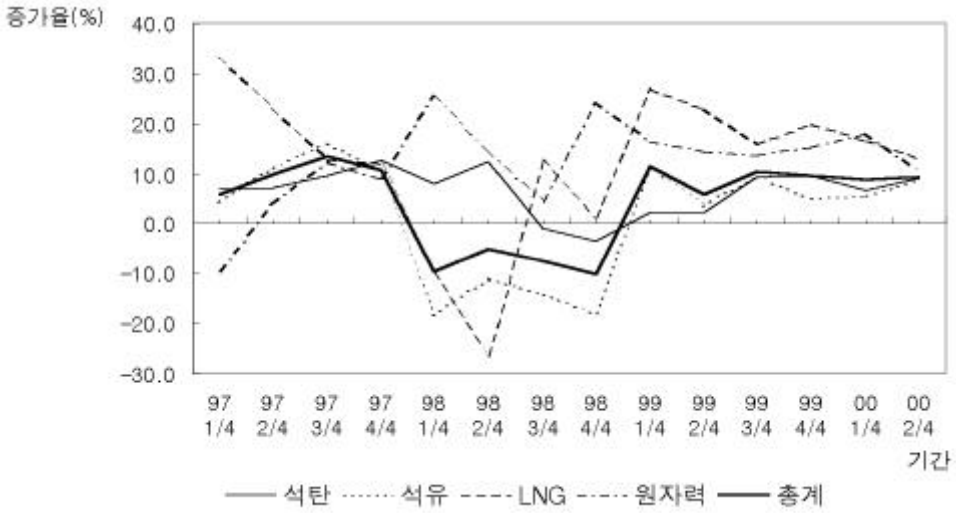
	1999p					2000		
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4p	2/4e	연간e
석탄	14,249	14,561	14,712	15,641	59,163	15,175	15,905	63,578
(천톤)	(2.2)	(2.4)	(9.3)	(9.7)	(5.9)	(6.5)	(9.2)	(7.5)
석유	195,147	161,354	170,255	193,782	720,537	206,004	175,703	774,237
(천bbl)	(11.5)	(3.6)	(9.7)	(5.1)	(7.5)	(5.6)	(8.9)	(7.5)
LNG	4,235	2,200	2,524	4,004	12,962	4,937	2,489	14,437
(천톤)	(27.1)	(22.8)	(15.8)	(19.8)	(21.8)	(16.6)	(13.1)	(11.4)
수력	1,134	1,589	1,909	1,434	6,066	1,350	1,457	5,865
(GWh)	(-7.4)	(-13.9)	(-3.4)	(36.1)	(-0.5)	(19.0)	(-8.3)	(-3.3)
원자력	23,174	24,478	27,054	28,358	103,064	27,314	27,014	110,689
(GWh)	(16.3)	(14.6)	(13.7)	(15.2)	(14.9)	(17.9)	(10.4)	(7.4)
기타	414	451	431	510	1,806	474	506	2,049
(천TOE)	(18.3)	(18.4)	(18.5)	(18.4)	(18.4)	(14.5)	(12.3)	(13.4)
1차에너지	47,507	41,088	43,312	49,529	181,436	51,745	44,934	195,967
(천TOE)	(11.4)	(5.8)	(10.3)	(9.6)	(9.3)	(8.9)	(9.4)	(8.0)

주) ( )는 전년동기대비 증가율(%), p는 잠정치, e는 전망치

- 연초 예상대로 경기회복이 산업생산으로 확산되면서 2000년에도 상승기조가 이어지고 있으며, 1/4분기에 전망을 넘어서는 8.9%의 소비 증가로 연중 전망은 소폭 상향 조정되었음
- 특히 1999년 에너지수요가 높은 증가율에도 불구하고 경제성장률에 미치지 못했던 것에 비해, 2000년에는 경제성장률 전제를 앞지르는 증가율이 전망되어 외환위기 이전 소비 행태로의 회귀가 예상됨
- 소비 동향에서 살펴본 대로, 이러한 소비 급증은 천연가스와 전력(원자력)이 주도하고 있어 이들에 대한 전망치가 상향 조정된 반면, 석유 수요 전망은 하향 조정됨

- 석유는 원유 시장의 불확실성이 어느 정도 감소하면서 유가가 급등 국면에서 벗어나고 있고, 전년도 2/4분기에 납사처리 설비 보수 등의 요인으로 단기적 정체를 기록했던 것에 반등하여 2000년 2/4분기에는 비교적 큰 폭으로 수요가 성장한 후 하반기에 안정적 증가가 예상됨
- LNG는 증가율 측면에서 소비를 선도하여 2/4분기 13.1%, 연간 11.4% 증가할 것으로 기대되며, 석탄은 안정적인 7.5%의 증가가 전망됨

[그림 Ⅲ-1] 1차에너지 소비증가율 전망



2. 최종에너지 수요 전망

□ 2000년 2/4분기의 최종에너지 수요는 1/4분기에 이어 높은 신장세가 지속되어 전년동기대비 8.0% 증가한 34.9백만TOE를 기록할 것으로 전망됨

- 2000년 2/4분기 전망을 부문별로 보면, 산업부문은 전년동기대비 6.8%, 수송부문은 9.4%, 가정·상업·공공부문은 10.0% 증가할 것으로 전망됨
- 가정·상업·공공부문에서 높은 증가율이 유지되는 것은 유가 인상에도 불구하고 경제 회복이 가시화되면서 전력수요 및 석유수요의 증가에 기인하고 있음. 수송부문의 에너지수요는 가파르게 상승하였던 유가

가 안정화되면서 증가할 것으로 예상됨. 그리고 산업부문은 내수 및 수출의 신장세가 유지되면서 꾸준한 에너지 수요를 보일 것으로 전망됨

<표 Ⅲ-4> 최종에너지 수요 전망

	1999p					2000		
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4p	2/4e	연간 e
산 업	19,685	19,090	20,040	21,432	80,246	20,814	20,383	84,624
(천TOE)	(5.1)	(3.1)	(7.2)	(6.9)	(5.6)	(5.7)	(6.8)	(5.5)
수 송	6,515	6,851	7,576	7,259	28,201	6,817	7,493	30,611
(천TOE)	(5.5)	(5.0)	(12.0)	(10.0)	(7.7)	(4.6)	(9.4)	(8.5)
가정·상업·공공	12,682	6,402	5,734	10,037	34,851	13,932	7,041	37,743
(천TOE)	(31.3)	(10.5)	(14.8)	(7.0)	(16.5)	(9.9)	(10.0)	(8.3)
합 계	38,879	32,343	33,349	38,727	143,298	41,563	34,918	152,979
(천TOE)	(12.1)	(5.0)	(9.4)	(7.2)	(8.5)	(6.9)	(8.0)	(6.8)
석 유	187,573	152,427	164,699	186,959	691,658	194,984	165,618	729,225
(천bbl)	(14.3)	(2.1)	(9.2)	(4.9)	(7.7)	(4.0)	(8.7)	(5.4)
무연탄	633	431	471	897	2,432	632	445	2,381
(천톤)	(8.0)	(17.8)	(5.8)	(14.6)	(11.6)	(-0.2)	(3.3)	(-2.1)
유연탄	6,166	6,592	6,542	6,619	25,919	6,267	6,581	26,366
(천톤)	(-3.1)	(1.2)	(3.2)	(4.1)	(1.3)	(1.6)	(-0.2)	(1.7)
전 력	49.7	51.9	56.5	56.0	214.2	57.8	56.9	236.8
(TWh)	(6.2)	(10.1)	(13.0)	(13.4)	(10.7)	(16.2)	(9.7)	(10.5)
도시가스	3,826	1,994	1,188	2,948	9,956	4,550	2,319	11,688
(백만m^3)	(20.9)	(28.2)	(22.5)	(26.2)	(24.7)	(18.9)	(16.3)	(17.4)
열및기타	861	589	484	845	2,779	984	652	3,121
(천TOE)	(16.4)	(19.0)	(17.8)	(14.0)	(16.4)	(14.3)	(10.8)	(12.3)

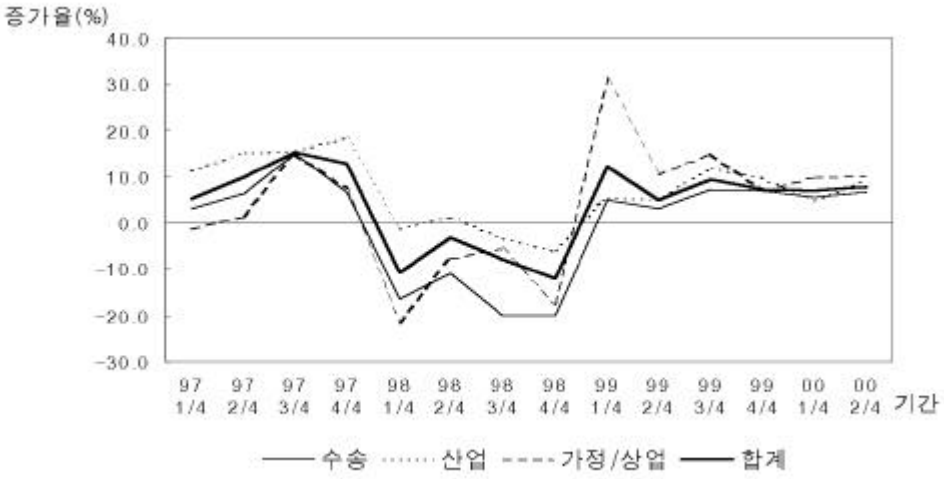
주) ( )는 전년동기대비 증가율(%), p는 잠정치, e는 전망치

□ 2000년의 최종에너지 수요는 밝은 경제전망과 유가의 안정화에 따라 1999년의 143.3백만TOE에서 9.7백만TOE 증가한 153.0백만TOE를 기록할 것으로 전망됨

- 2000년 연간으로는 1/4분기의 성장세가 안정적으로 유지되어 가정·상업·공공부문에서 8.3% 성장이 기대되며 수송부문과 산업부문도 8.5%와 5.5%의 증가가 예상됨

- 원별로는 석유제품 최종소비가 5.4%, 유연탄은 1.7%, 전력은 10.5% 그리고 도시가스는 17.4% 증가할 것으로 전망됨. 석유제품 소비 증가가 둔화된 것은 역시 전년 하반기의 유가인상의 영향에 기인함
- 모든 에너지원의 2000년 최종소비는 IMF체제 이전인 1997년 수준을 회복할 것으로 전망됨. 수요증가율 면에서는 도시가스, 전력은 IMF체제 이전의 추세로 회귀할 것으로 보임
- 2000년에는 전 부문에서 5 8%대의 안정적인 소비 증가가 기대되며 특히 수송부문 및 가정·상업·공공 부문 수요의 증가가 최종에너지 성장의 주도요인일 것으로 예상됨. 외환위기 이전 수준의 회복이 가장 느린 석유제품 소비 또한 2000년에는 97년 동기 수준을 능가할 것으로 전망됨

[그림 Ⅲ-2] 최종 에너지 소비증가율 전망



3. 석유제품 수요 전망

□ 2000년도 석유제품 수요는 이전 전망보다 다소 하향 조정된 7.5%의 증가로 774백만배럴에 이를 것으로 전망. 2/4분기 수요는 상대적으로 높은 8.9%의 증가(전년동기대비)가 예상됨

<표 Ⅲ-5> 부문별 석유제품 수요 전망

(단위: 천bbl)

	1999p					2000		
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4p	2/4e	연간e
수송	46,804	49,268	54,674	53,104	203,850	49,314	54,185	221,379
	(4.9)	(2.8)	(10.6)	(8.9)	(6.9)	(5.4)	(10.0)	(8.6)
산업	90,313	82,288	89,329	95,859	357,789	93,371	88,867	374,242
	(5.9)	(0.1)	(6.2)	(4.4)	(4.2)	(3.4)	(8.0)	(4.6)
- 연료	31,933	27,482	28,258	32,363	120,036	32,431	28,343	122,890
	(9.7)	(3.9)	(8.5)	(6.6)	(7.2)	(1.6)	(3.1)	(2.4)
- 원료	58,380	54,807	61,070	63,496	237,753	60,940	60,524	251,352
	(4.0)	(-1.6)	(5.1)	(3.3)	(2.7)	(4.4)	(10.4)	(5.7)
가정·상업·공공	50,456	20,871	20,697	37,996	130,019	52,300	22,566	133,604
	(47.2)	(9.0)	(20.3)	(1.0)	(20.1)	(3.7)	(8.1)	(2.8)
전환	7,574	8,927	5,556	6,573	28,629	11,019	10,084	45,092
	(-28.7)	(37.6)	(28.2)	(9.6)	(4.0)	(45.5)	(13.0)	(57.5)
석 유 계	195,147	161,354	170,255	193,532	720,287	206,004	175,702	774,317
	(11.5)	(3.6)	(9.7)	(5.0)	(7.5)	(5.6)	(8.9)	(7.5)

주) ( )는 전년동기대비 증가율(%), p는 잠정치, e는 전망치

- 즉 올해 분기별 석유제품 수요는 1/4분기에 다소 정체를 기록하고, 2/4분기에 높은 증가율을 보인 후 하반기에 다시 안정적인 증가를 보일 것으로 전망
- 2/4분기의 높은 증가율 전망은 석유수요의 비수기로 절대 물량이 상대적으로 적은 점과, 1999년 2/4분기에 납사처리 시설 보수 등의 요인으로 수요가 매우 부진했던 점에 기인
- 부문별로는 1/4분기 실적 동향을 반영하여, 수송부문과 산업부문(연료수요)은 전망을 하향 조정, 가정·상업·공공부문은 상향 조정

□ 2000년 석유수요 증가의 부문별 패턴은 예전과 마찬가지로 수송부문이 주도하는 가운데, 산업부문이 안정적 수요 증가에 기여할 것으로 예상됨

- 수송부문 경유와 LPG의 수요 급등추세는 앞으로 다소 둔화되더라도 당분간 유지될 것으로 보이며, 최근 고유가로 정체된 휘발유 수요도 유가가 하향 안정화되면 다시 증가할 것으로 전망됨
- 산업부문 수요는 1/4분기에 다소 부진하였으나, 산업활동 호조로 연료와 원료 모두 안정적인 증가를 기록할 것으로 전망됨. 특히 2/4분기 원료 수요 증가율이 높게 전망되는 것은, 전년도 2/4분기에 납사처리 설비 보수로 소비가 감소하였던 것에 기인
- 가정·상업·공공부문 수요는 고유가, 타에너지원으로의 대체 등의 요인으로 크게 늘어나지 않을 전망이며, 2/4분기에는 비수기 등의 요인으로 반등 효과가 나타남. 전환부문 석유수요는 여전히 예전 수준을 크게 밑도는 수준에서 높은 증가율이 기대됨

□ 주요 제품별 전망에서는 계속해서 중유 소비가 증가세를 주도할 것으로 보이는 가운데, 수송수요에 힘입어 LPG와 경유도 안정적인 소비 증가가 예상됨

- 휘발유 소비는 고유가로 1999년 4/4분기와 2000년 1/4분기에 다소 감소하였으나, 유가가 안정되고 경제가 안정적으로 성장하면서 다시 예전의 증가세를 찾을 것으로 예상됨
- 수송용 경유수요는 1999년 1/4분기에 감소를 기록했던 것을 고려하면, 2000년 1/4분기에 예상 외로 저조한 증가를 보임. 산업 경기 호조와 함께 물동량 증가로 2/4분기 이후로는 보다 높은 증가율을 나타낼 것으로 기대됨
- 가정·상업·공공부문과 산업부문에서 경유와 등유의 소비는 1999년 4/4분기 이후 정체를 보이고 있음. 2000년 2/4분기에는 전년도 2/4분기의 산업수요 부진에 대한 반등으로 증가폭이 늘어날 것으로 보이며, 하반기에는 안정적 성장이 예상됨
- 중유는 산업부문 수요의 부진을 제외하면 전 부문에서 최근 높은 증가율을 기록하고 있음. 2000년에는 발전부문 증가폭이 더욱 늘어나고, 수

송, 가정·상업·공공용 소비도 늘어나는 한편, 산업부문 소비는 증가폭이 다소 둔화될 전망임

- LPG 소비는 수송 부문에서 증가세가 계속되고 있으며, 타부문에서도 예상보다 수요가 강세를 보임. 이에 따라 올해 5%대의 증가가 전망됨

<표 Ⅲ-6> 주요 제품의 수요 전망 (1차에너지 기준)

(단위: 천bbl)

	1999p					2000		
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4p	2/4e	연간e
휘 발 유	15,763	15,214	17,932	15,076	63,985	15,105	16,008	67,357
	(15.3)	(-3.7)	(11.6)	(-3.1)	(4.7)	(-4.2)	(5.2)	(5.3)
수송경유	16,775	19,296	20,496	21,032	77,599	17,641	20,549	82,532
	(-3.1)	(10.0)	(13.2)	(12.9)	(8.4)	(5.2)	(6.5)	(6.4)
등유+경유	47,940	20,350	20,562	36,913	125,765	48,816	23,239	132,453
(발전용포함)	(45.3)	(-2.8)	(8.7)	(-0.2)	(14.5)	(1.8)	(14.2)	(5.3)
중 유	32,156	30,306	27,080	30,588	120,130	36,349	32,020	139,994
(발전용포함)	(1.5)	(15.1)	(12.3)	(7.1)	(8.5)	(13.0)	(5.7)	(16.5)
나 프 타	55,652	50,190	56,389	57,632	219,863	57,852	55,811	232,439
	(4.9)	(-1.6)	(5.0)	(2.7)	(2.8)	(3.9)	(11.2)	(5.7)
L P G	19,881	16,975	18,254	21,573	76,683	22,211	18,482	80,657
(가스제조포함)	(12.2)	(16.0)	(22.4)	(21.3)	(17.9)	(11.7)	(8.9)	(5.2)

주) 등유+경유: 경유(수송용 제외), 실내등유, 보일러 등유의 소비량 합
( )안은 전년동기대비 증가율(%), p는 잠정치, e는 전망치

4. 전력 수요 전망

□ 2000년 2/4분기의 전력 수요는 경제여건이 안정화됨에 따라 2000년 1/4분기에 이어 전년동기대비 기준으로 약 9.7%의 높은 성장을 나타낼 것으로 전망

- 산업용 전력은 8.7%, 상업용 전력은 14.6%, 그리고 가정용 전력은 5.8%의 성장률을 보일 것으로 전망됨

- 이러한 부문별 전력수요의 증가세는 경제여건의 안정화에 따라, 지난해의 기술적 반등이 아닌 실질적인 성장추세를 회복하고 있음을 보임

- 특히 산업용 전력 수요는 1/4분기에 이어 높은 신장세를 보일 것으로 예측됨. 이는 무엇보다도 2000년에의 수출 호조 및 내수증진에 따른 경제여건이 개선되고 있는 것을 반영하고 있음
- 상업용 전력수요의 급증세는 1/4분기에 이어 2/4분기에도 지속될 전망임. 이러한 상업용 수용의 급증세는 상업용 전력수요 행태가 IMF 이전의 높은 성장 추세를 다시 따라 가고 있음을 시사하고 있음

<표 Ⅲ-7> 전력 수요 전망

(단위 : TWh)

	1999 p					2000		
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4 p	2/4 e	연간 e
산 업 용	27.2 (4.1)	30.0 (9.9)	31.3 (14.7)	32.4 (15.1)	120.9 (11.1)	31.7 (16.5)	32.6 (8.7)	131.8 (9.0)
상 업 용	13.8 (11.3)	13.6 (13.3)	16.4 (14.0)	15.0 (15.7)	58.8 (13.6)	16.8 (21.6)	15.5 (14.6)	68.4 (16.4)
가 정 용	8.7 (4.8)	8.3 (5.9)	8.9 (5.5)	8.7 (4.0)	34.6 (5.1)	9.3 (6.8)	8.8 (5.8)	36.6 (5.8)
총 계	49.7 (6.2)	51.9 (8.1)	56.5 (13.0)	56.0 (13.2)	214.2 (10.7)	57.8 (16.2)	56.9 (9.7)	236.8 (10.5)

주) ( )는 전년동기대비 증가율(%), p는 잠정치, e는 전망치

□ 2000년 전체의 전력 수요 전망을 살펴보면, 2000년의 전력수요는 1999년 대비 약 10.5%의 높은 성장률을 보일 것으로 전망됨

- 2000년도 전체 전력수요 전망치는 236.8TWh로 1999년 전력수요량인 214.2TWh에 비해 22.6TWh 증가한 것임. 1999년 전력소비는 1998년의 전력소비 감소세에 대한 반등이 있었으나, 2000년의 전력수요는 실제적인 전력수요의 성장을 나타내고 있음. 이는 IMF이전의 높은 전력소비 추세를 회복하고 있을 가능성을 시사하고 있음
- 산업용 전력의 성장 예측치는 9.0%로 전망되며, 상업용은 16.4% 내외의 상대적으로 고성장을 보일 것으로 전망됨. 그리고 가정용 전력수요는 5.8% 내외의 성장을 보일 것으로 전망됨. 산업용 전력수요의 성장세는 IMF관리체제이후 수출의 호조와 내수의 성장에 기인하여, 2000년에는 전년대비 높은 성장을 보일 것으로 예상됨

- 상업용 수요의 급신장은 IMF 관리체제하인 1998년에도 -0.3% 성장을 한 바와 같이 소득수준의 향상과 고급 에너지인 전력에 대한 기호의 증가, 그리고 상업용 냉방수요의 급증으로 인한 것으로 그 추세가 당분간 계속 지속될 것으로 전망됨
- 가정용 수요 역시 경제여건의 개선에 따라 성장세가 지속되고 있으나, 그 정도는 90년대에 비하여 완만하여지고 있음

5. LNG 및 도시가스 수요 전망

□ 2000년 2/4분기의 LNG 수요는 발전용 수요의 부진에도 불구하고, 도시가스 수요의 상승세가 산업·상업부문을 중심으로 지속되는데 힘입어 전년동기대비 12.2% 증가한 약 2.4백만톤으로 전망

- 도시가스용 천연가스 소비는 산업·상업부문이 증가세를 주도하면서 1999년 2/4분기에 비하여 26.5% 증가한 1.6백만톤으로 전망
- 발전용 LNG 투입의 위축으로 발전용 천연가스소비는 전년동기에 비하여 9.1%가 하락한 785천톤이 예상됨

□ 2000년의 LNG 수요는 발전용 수요의 정체가 예상되는 반면, 도시가스 수요는 증가율은 둔화되지만 상승세는 계속 이어질 것으로 보여 전년동기대비 10.3% 증가한 약 14백만톤으로 전망

- 도시가스용 천연가스 소비는 가정부문의 안정적 증가 속에 산업부문의 증가세 주도로 1999년에 비하여 13.3% 증가한 8,931천톤으로 전망
- 발전용 천연가스 소비는 한국전력의 발전용 LNG 수요의 정체가 예상되나 포철의 자가발전 물량이 포함됨에 따라, 1999년에 비하여 5.5% 증가한 5,032천톤으로 전망

□ 2000년 2/4분기의 도시가스 수요는 산업용 수요의 증가세가 지속되면서 가정·상업·공공부문의 수요도 상승기조가 이어질 것으로 전망되어 전년동기대비 15.7% 증가한 2,352백만m^3로 전망

<표 Ⅲ-8> LNG 수요 전망

(단위: 천톤)

	1998	1999p					2000		
		1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4p	2/4e	연간e
도시가스용	6,233 (8.0)	3,031 (24.8)	1,280 (30.9)	872 (24.0)	2,705 (27.4)	7,886 (26.5)	3,502 (15.6)	1,619 (26.5)	8,931 (13.3)
발 전 용	4,030 (-25.1)	1,124 (32.9)	863 (11.5)	1,589 (11.8)	1,193 (3.8)	4,769 (13.9)	1,265 (12.5)	785 (-9.1)	5,032 (5.5)
L N G 계	10,263 (-7.9)	4,155 (26.9)	2,143 (22.3)	2,461 (15.9)	3,898 (19.1)	12,655 (21.4)	4,767 (14.7)	2,404 (12.2)	13,962 (10.3)

주) 자체소비는 LNG계에서 제외
( )는 전년동기대비 증가율(%), p는 잠정치, e는 전망치

- 산업용 도시가스 수요는 1999년 하반기 이후 자동차 등 산업생산 호조에 따른 수요증가로 2000년 1/4분기에 이어 2/4분기에도 30% 이상의 수요 증가세가 이어질 것으로 전망됨
- 상업용 도시가스 수요는 서비스 및 유통업의 호황을 바탕으로 1999년의 수요증가세가 계속 이어지나, 열병합발전용 수요의 정체로 전년동기대비 8.2%가 증가한 298백만m^3를 기록할 것으로 전망됨
- 가정용 도시가스의 수요는 전년과 같은 대폭 성장은 기대하기 힘들지만 소득증대의 영향으로 10% 내외의 안정적인 수요증가세가 유지될 것으로 전망됨

□ 2000년의 도시가스 수요는 가정부문의 수요안정세와 산업부문의 고성장 지속 등의 특징을 보일 것으로 전망되어 전년동기대비 17.6% 증가한 11,997백만m^3로 전망

- 2000년 도시가스 수요의 가장 큰 특징은 산업부문의 30%대 증가세 지속임. 2000년에도 수요증가세가 지속적으로 이어지면서 조립금속·기계장비, 제1차금속, 기타제조업 등의 수요증가세가 산업용 수요증가를 주도할 것으로 전망됨

- 2000년 가정부문의 도시가스 수요는 1999년의 20% 성장에서 증가세가 둔화되겠지만 소득증가 및 편리성 선호에 따른 신규수요증가 등으로 10%대의 안정적인 수요증가세가 나타날 것으로 전망됨
- 상업부문의 도시가스 수요는 서비스업 등의 호조로 냉·난방용 수요의 증가세가 지속될 것으로 보이나, 열병합발전용 수요는 1999년의 소비에 근접할 것으로 전망되어 연간 15%의 성장에 근접할 것으로 예상됨. 상업부문의 도시가스 수요는 향후 배관건설이 용이해질 경우 성장 잠재력이 높은 것으로 예상됨

<표 Ⅲ-9> 도시가스 수요 전망

(단위: 백만m^3)

	1999p					2000		
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4p	2/4e	연간e
가 정 용	2,665	1,228	390	1,810	6,094	3,062	1,361	6,889
	(18.2)	(24.8)	(7.5)	(21.8)	(19.8)	(14.9)	(10.8)	(13.0)
상 업 용	662	275	290	474	1,700	759	298	1,960
	(22.8)	(29.3)	(20.9)	(18.7)	(22.3)	(14.8)	(8.2)	(15.3)
산 업 용	612	530	524	744	2,410	835	694	3,147
	(35.4)	(38.1)	(40.0)	(44.3)	(39.7)	(36.5)	(30.9)	(30.6)
도시가스 계	3,939	2,033	1,204	3,028	10,203	4,657	2,353	11,997
	(21.4)	(28.7)	(23.2)	(26.1)	(24.4)	(18.2)	(15.7)	(17.6)

주) ( )는 전년동기대비 증가율(%), p는 잠정치, e는 전망치

6. 석탄 및 기타에너지 수요 전망

□ 석탄 수요는 발전부문의 수요가 크게 증가하여 2000년 2/4분기에 전년동기대비 9.2% 증가한 1,591만톤을 기록할 전망이며, 연간으로는 전년대비 7.5% 증가한 6,358만톤을 기록할 전망임

□ 무연탄 수요는 2000년 2/4분기에 전년동기대비 16.9% 증가한 130만톤을 기록할 전망이며 연간으로는 전년대비 14.5% 증가한 576만톤을 기록할 전망임

- 가정·상업·공공부문 무연탄 수요는 감소추세 둔화 현상이 이어져 2000년 2/4분기에 전년동기대비 5.9% 감소할 전망이며, 연간으로는 전년대비 7.8% 감소할 전망임
- 산업용 무연탄 수요는 2000년 2/4분기에 전년동기대비 8.2% 증가할 전망이며, 연간으로는 전년대비 2.7% 증가할 것으로 전망됨
- 발전용 무연탄 수요는 발전량 증가에 따라 2000년 2/4분기에 전년동기대비 25.5% 증가할 전망이며, 연간으로는 전년대비 30.0% 증가할 것으로 전망됨

<표 Ⅲ-10> 석탄 수요 전망

(단위: 천톤)

	1999p					2000		
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4p	2/4e	연간e
무연탄계	1,157	1,111	1,166	1,595	5,029	1,325	1,299	5,756
	(11.0)	(25.0)	(7.4)	(-1.2)	(8.6)	(14.5)	(16.9)	(14.5)
가정·상업	290	151	126	551	1,118	283	142	1,031
	(-24.3)	(-11.7)	(-16.0)	(5.0)	(-9.0)	(-2.5)	(-5.9)	(-7.8)
산업	343	280	345	346	1,314	349	303	1,349
	(69.0)	(43.6)	(16.9)	(34.1)	(38.2)	(1.8)	(8.2)	(2.7)
발전	524	680	695	698	2,597	693	853	3,376
	(14.9)	(30.0)	(8.4)	(-16.0)	(6.0)	(32.2)	(25.5)	(30.0)
유연탄계	13,092	13,450	13,546	14,046	54,134	13,851	14,606	57,822
	(1.4)	(0.9)	(9.4)	(11.1)	(5.6)	(5.8)	(8.6)	(6.8)
제철	4,578	4,517	4,676	4,669	18,440	4,639	4,604	18,575
	(-1.9)	(-1.4)	(1.5)	(4.3)	(0.6)	(1.3)	(1.9)	(0.7)
시멘트	968	1,534	1,303	1,264	5,069	1,005	1,431	5,368
	(-10.2)	(6.3)	(7.9)	(-2.1)	(1.0)	(3.8)	(-6.7)	(5.9)
기타산업	620	541	563	686	2,410	623	545	2,424
	(-0.5)	(10.9)	(6.6)	(15.8)	(8.0)	(0.5)	(0.8)	(0.6)
발전	6,926	6,858	7,004	7,427	28,215	7,584	8,026	31,455
	(5.9)	(0.5)	(16.0)	(18.3)	(9.9)	(9.5)	(17.0)	(11.5)
석탄계	14,249	14,561	14,712	15,641	59,163	15,175	15,905	63,578
	(2.2)	(2.4)	(9.3)	(9.7)	(5.9)	(6.5)	(9.2)	(7.5)

주) ( )는 전년동기대비 증가율(%), p는 잠정치, e는 전망치

□ 유연탄 수요는 2000년 2/4분기에 전년대비 8.6% 증가한 1,461만톤을 기록할 전망이며, 연간으로는 전년대비 6.8% 증가한 5,782만톤을 기록할 것으로 전망됨

- 제철용 유연탄 수요는 철강재 수요의 증가에 따른 조강 생산량 증가에 따라 2000년 2/4분기에 전년동기대비 1.9% 증가할 전망이며, 연간으로는 전년대비 0.7% 증가할 것으로 전망됨
- 시멘트 생산용 유연탄 수요는 2000년 2/4분기에는 전년동기대비 6.7% 감소할 전망이며, 연간으로는 전년대비 5.9% 증가할 것으로 전망됨. 이는 건설경기가 하반기 이후에나 다소 회복될 것으로 보이기 때문임
- 기타 산업부문의 유연탄 수요는 2000년 2/4분기에 전년동기대비 0.8% 증가할 전망이며, 연간으로는 전년대비 0.6% 증가할 것으로 전망됨
- 발전용 유연탄 수요는 유연탄 화력발전량의 증가에 따라 2000년 2/4분기에 전년동기대비 17.0% 증가할 전망이며, 연간으로는 전년대비 11.5% 증가할 것으로 전망됨

□ 열에너지 수요는 과거의 증가추세보다는 둔화되어 2000년 2/4분기에 6.1% 증가한 15만TOE로 전년동기대비 6.1% 증가할 전망이며, 연간으로는 전년대비 10.3% 증가할 것으로 전망됨

□ 신재생 및 기타에너지 수요는 산업부문의 증가에 따라 2000년 2/4분기에 51만TOE로 전년동기대비 12.3% 증가할 전망이며, 연간으로는 전년대비 13.4% 증가할 것으로 전망됨

<표 Ⅲ-11> 열에너지·신재생 및 기타에너지 수요 전망

(단위: 천TOE)

	1999p					2000		
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4p	2/4e	연간e
열에너지	447	138	53	335	973	510	146	1,072
	(14.6)	(21.1)	(12.3)	(7.9)	(12.9)	(14.1)	(6.1)	(10.3)
신재생 및 기타	414	451	431	510	1,806	474	506	2,049
	(18.3)	(18.4)	(18.5)	(18.4)	(18.4)	(14.5)	(12.3)	(13.4)

주) ( )는 전년동기대비 증가율(%), p는 잠정치, e는 전망치

7. 2000년 하계 최대전력 수요 전망

□ 1983년부터 1999년 12월까지 17년간의 최대전력 수요와 GDP, 실질 전기요금 및 기온과 습도를 이용한 기상변수를 이용하여 2000년 최대전력 수요 예측

□ 하계 최대전력 수요 및 수급전망

- 2000년 8월의 공급능력은 1999년 8월의 4,342만kW보다 216만kW 증가한 4,558만kW로 계획
- 2000년 수요관리량은 제 5차 장기전원계획의 예상치인 67만kW를 사용
- 2000년 여름 하계 최대전력 수요는 수요관리를 실시할 경우와 실시하지 않을 경우로 나누어 보았음

<표 Ⅲ-12> 2000년 하계 최대수요 예측

	1997	1998*	1999	2000	
				수요관리 실시	수요관리 미실시
최대수요 (만kW)					
수요관리전	-	-	-	4,095	4,095
수요관리량	-	-	-	67	0
수요관리후	3,585	3,300	3,729	4,028	4,095
수요증가율 (%)	11.1	-8.0	13.0	8.0	9.8
공급능력 (만kW)	3,845	4,067	4,342	4,558	4,558
공급능력증가율(%)	12.12	5.8	6.8	5.0	5.0
공급예비율 (%)	7.3	23.2	16.4	13.2	11.3

- 공급예비율 =[(공급능력 - 최대수요)/최대수요] × 100
- 수요관리(DSM)는 제5차전원계획의 수치 사용
- 2000년 8월의 공급능력은 설비능력(4,798만kW)의 95%를 사용

* 1998년은 8월의 공급능력 기준

□ 예측

- 2000년 8월의 하계 최대수요는 1999년 8월의 3,729만kW보다 299만kW 증가한 4,028만kW로 전망(증가율 8.0%). 수요관리를 하지 않았을 경우 4.095만kW로 전망(증가율 9.8%)
- 2000년도 공급예비율은 수요관리후 최대수요 기준으로 13.2%로 전망됨(수요관리 미실시시 공급예비율은 11.3%)

Ⅳ. 에너지 수요 동향의 특징 및 정책제안

1. 수요동향의 특징

□ 2000년도 1/4분기의 에너지 소비는 1999년도의 증가세가 지속되어 8.9% 증가

- 2000년 1/4분기 1차에너지 소비는 1999년 1/4분기의 47.5백만TOE를 훨씬 넘어서는 51.7백만TOE를 기록
- 최종부문의 전력소비 증가의 주도로 1차에너지 소비증가에서 발전용 연료인 원자력과 천연가스의 증가가 두드러짐
- 국제유가 상승의 여파로 석유소비는 2000년 1/4분기에도 위축. 그러나 2월 들어 기온 하락으로 난방수요가 증가하며 가정상업용 석유소비가 강세를 나타냄
- 원별 소비비중을 살펴보면, 2000년 1/4분기에는 석탄과 석유비중이 하락하고, 천연가스와 원자력이 상승

□ 2000년 1/4분기의 최종에너지 소비는 지난해에 이어 증가추세 지속

- 최종에너지 부문의 원별 소비의 주요 특징은 전력소비의 급증세(16.2%)임. 전력의 경우, 산업부문과 상업부문의 전력소비의 급증이 전력 증가추세를 주도하고 있음
- 부문별로는 산업부문이 전년동기대비 5.7%, 수송부문이 4.6%, 가정·상업·공공부문이 9.9% 증가할 것으로 추정됨. 가정·상업·공공부문의 증가는 동부문 전력소비의 증가에 기인한 것으로 추정

□ 2000년의 1차 에너지 수요는 산업부문의 경기호조로 설비투자의 증가와 가동률의 상승으로 경제성장률(7.2% 전망)을 상회하는 8.9%의 증가가 예상됨

- 경기호조에 따라 에너지소비 증가세는 수송부문의 수요증가와 함께 산업·상업부문의 증가가 이어질 것으로 전망

- 전자 · 통신, 철강 및 자동차부문의 경기호조에 힘입어 전력, 가스 등의 에너지 수요가 증가세를 주도할 것으로 전망되며, 국제유가의 안정 및 경기호조로 향후 수송용 유류의 수요가 증가할 것으로 전망됨
- 2000년 에너지수요의 가장 중요한 특징은 전자 · 자동차 · 철강의 경기주도에 따른 전력수요의 증가추세임. 이러한 행태가 어느 정도나 지속되는가하는 것이 향후에 주목할만한 사항임
- 특히 1999년 높은 에너지소비증가율에도 불구하고 경제성장률에 미치지 못하였던 것에 비하여 2000년에는 경제성장률 전제치를 앞서는 에너지수요의 증가가 전망되어 외환위기 이전의 소비행태로 급속히 회귀하는 모습이 예상됨

□ 2000년 1차에너지에서의 석탄 비중의 하락과 LNG 비중의 증가 예상

- 외환위기와 함께 급감하였던 석유소비의 구성비는 국제유가의 안정이 예상되고 발전용 석유수요의 증대로 1999년(53.63%)과 유사한 53.65%가 예상
- 발전용 LNG 소비의 위축에도 불구하고 도시가스용 LNG 소비의 증대로 1999년도 9.3%에서 2000년에는 9.6%로 비중 확대가 예상
- 외화위기와 함께 구성비중이 높아진 석탄의 경우 다시 경기가 회복됨에 따라 비중이 낮아진 상태임

□ 최종에너지에서의 전력 · 도시가스 비중 증가와 석유 · 석탄 비중 하락 전망

- 1997년 최종에너지의 68%를 차지하던 석유는 외환위기(1998년: 65.5%)와 국제유가급등(1999년: 64.9%)을 겪으면서 구성비중이 점차 하락하였고, 성장주도업종의 탈석유화 경향이 강한 2000년에도 하락현상은 지속되어 국제유가의 안정에도 불구하고 석유의 구성비중이 64.3%에 이를 것으로 전망됨
- 도시가스 비중은 소득증대에 따른 천연가스의 선호와 산업부문에서의 석유대체가 두드러질 것으로 전망되어 1999년 7.3%에서 2000년에는 8.0%로 구성비가 상승할 것으로 예상됨

- 전자·자동차 중심의 성장주도업종의 전력소비 증가와 서비스산업의 전력수요 증가가 예상되어 전력 비중은 1999년 12.8%에서 2000년 13.3%로 구성비중이 상승할 전망임
- 부문별로는 가정·상업·공공부문의 에너지소비 구성비중이 1999년 24.4%에서 2000년 24.6%로 높아진 반면, 산업부문의 비중이 1999년 55.9%에서 2000년 55.3%로 하락할 것으로 전망됨. 수송부문은 1999년 19.6%에서 2000년 20.0%로 상승할 전망임

2. 정책제안

□ 산업부문의 에너지 소비 패턴 변화

- 산업부문에서의 전력 비중이 1999년에 13.0%에서 2000년에는 13.4%로 상승할 전망임. 또한 도시가스 비중은 1999년 3.2%에서 2000년에는 3.9%로 확대될 전망임. 반면, 석유는 1999년 59.6%에서 2000년에는 59.0%로 하락할 전망임
- 산업부문에서 1997년 이후 줄곧 이러한 추세가 이어져 왔음. 특히, 2000년 들어 산업부문에서의 전력소비 증가와 석유소비 둔화가 가속화되는 경향을 보임
- 이는 현재의 성장주도산업인 전자·자동차·철강·반도체 산업에서의 호황이 탈석유 경향을 창출하고 있으며, 당분간은 이러한 경향에 변화가 이루어지지는 않을 것으로 예상됨
- 이러한 산업부문 패턴의 변화가 장기적으로 지속될 것인지는 향후 성장업종과 세계상품 수요에 따라서 결정될 것으로 예상되나, 국제유가의 상승 및 청정연료의 선호 등 외부조건의 변화가 산업활동의 연료패턴에 영향을 준 것으로 평가됨

□ 수송부문의 에너지수요 증가 예상

- 1999년 하반기 이후 수송용 설비투자 증대가 이루어지고 있고, 외환위기 이후로 구매를 지연하고 있던 내구재 구입, 특히 자동차 구입의 증가가 지속될 전망임
- 특히 3월의 OPEC 총회 이후 국제유가가 안정되고 있어 향후 휘발유 등 수송용 유류의 가격이 안정될 것으로 전망되어 수송용 에너지의 수요 증대가 지속될 것으로 전망됨
- 이에 따라 최종에너지 수송부문의 구성비중 전망에 의하면, 1999년 19.6%에서 2000년 20.0%로 상승할 것으로 전망됨
- 따라서 수송부문의 합리적인 에너지소비를 유도하는 다양한 유인책을 시행하는 것이 바람직함

□ 가정 · 상업 · 공공부문의 에너지 선택 변화

- 가정 · 상업 · 공공부문의 주요 에너지원으로 현재 석유, 전력, 도시가스를 열거할 수 있음. 1980년대의 가정 · 상업 · 공공부문의 무연탄에서 석유로의 에너지 전환이 이루어졌던 것과 유사하게 현재, 석유에서 도시가스로의 전환과 또한 신규 전력수요의 창출이 가속화되는 경향이 있음
- 1999년 가정 · 상업 · 공공부문에서의 도시가스 비중은 22.6%이었으나, 2000년에는 23.8%로 상승할 전망이고, 석유는 49.0%에서 47.2%로 하락할 전망임. 한편 전력은 22.9%에서 23.9%로 상승할 것으로 예상됨
- 도시가스의 경우에는 가정부문의 비중이 확대되는 경향이 있으나, 전력의 경우에는 상업부문의 비중이 증대하는 패턴을 보여주고 있음. 따라서 향후 가정 · 상업 · 공공부문의 에너지소비 합리화의 유도는 가정부문은 도시가스, 상업부문은 전력 중심으로 이루어지는 것이 바람직할 것임

□ 2000년 국제유가: OPEC의 증산 결정 이후 안정화 추세

- 2000년의 국제유가는 두바이유 기준으로 연평균 23$/bbl 수준이 전망됨

- 2000년 2/4분기와 3/4분기는 증산의 영향으로 20$/bbl-23$/bbl 수준에서 안정될 전망임
- 그러나 성수기로 접어드는 4/4분기에는 초과수요가 발생할 것으로 전망되어 24$/bbl대의 강세가 예상됨
- 기준안의 경우 OPEC이 초과산유량을 연중 목표산유량의 약 6% 수준으로 유지할 경우를 상정하였음

<표 Ⅳ-1> 시나리오별 2000년 국제유가 전망

	구 분	1/4	2/4	3/4	4/4	연평균
시나리오Ⅰ (기준안)	**OPEC, 초과 산유량 6% 유지**	**24.00**	**22.50**	**21.50**	**24.00**	**23.00**
시나리오Ⅱ	OPEC, 초과 산유량 2% 이하	24.00	24.50	23.00	25.50	24.25
시나리오Ⅲ	OPEC, 초과 산유량 6% 이상	24.50	20.50	19.50	21.00	21.25

□ 수송용 연료 구성의 변화

- 수송용 연료의 경우 1999년 휘발유보다는 LPG 차량에 대한 선호로 LPG 수요가 빠르게 증가하는 현상이 나타났고, 2000년 1/4분기에도 휘발유소비는 약세를 나타냈으나, LPG 수요는 매우 빠른 속도로 증가하는 형태를 나타내고 있음
- 이는 휘발유, 경유, LPG의 가격 차이(세금의 차이)에 의한 결과로 외환위기 이후 소비자들의 가격에 대한 반응이 민감하게 작용하고 있음을 나타내고 있음
- 따라서 수송용 유류간의 가격 차이를 개선하여 수송용 연료 구성의 안정화를 도모할 필요가 있음