

# 88년도 국내에너지수급전망

## —동력자원부—

### I. 87년 에너지수급실적 評價 (집정)

#### 1. 總에너지 수급실적

- 87년 국내경제는 노사분규에도 불구하고 12% 내외의 고도성장을 보일 것으로 추정되며, 이에 따라 總에너지 소비도 전년대비 9.9% 증가한 67,111천TOE에 이를 것으로 보임.

	1985	1986	1987(추정)
· 總에너지소비(千TOE)	55,998	61,066	67,111
(증가율, %)	(5.0)	(9.1)	(9.9)
· GNP성장율(%)	5.4	12.5	12.0

- GNP당 에너지 투입비중은 86년 1.03에서 87년 1.00으로 크게 개선되었으며, 에너지 GNP 탄성치도 86년 0.73에서 87년 0.83으로 적정수준으로 유지함.

	1985	1986	1987(추정)
· 總에너지소비(千TOE)	55,998	61,066	67,111
· GNP(80불변, 10億원)	52,705	59,290	66,405
· 에너지原單位(TOE/80불변 GNP 백만원)	1.06	1.03	1.01
· 에너지 · GNP 탄성치	0.93	0.73	0.83

- 油價인하에도 불구하고, LNG 신규도입과 原子力發電의 확대에 석유의존도는 86년보다 2.4% 포인트 줄어든 44.3%를 示顯

	1985	1986	1987(추정)
· 石油의존도(%)	48.5	46.7	44.3

- 에너지수입액은 국제原油價 상승과 본격적으로 도입되기 시작한 LNG의 영향으로 전년보다 901백만달러 늘어난 5,439百萬달러를 기록함.

	1985	1986	1987(추정)
에너지수입액(百萬달러)	6,547	4,538	5,439
石油수입액(百萬달러)	5,395	3,358	4,007

#### 〈主要에너지관련 총량지표〉

	단 위	1985	1986	1987(추정)
總 에너지 소비	千TOE	55,998	61,066	67,111
最終 에너지 소비	"	46,699	50,128	54,312
에너지 / GNP투입비중	TOE/80불변百萬元	1.06	1.03	1.01
石油의존도	%	48.5	46.7	44.3
1인당 에너지소비	TOE / 人	1.36	1.47	1.59
1인당 電力 소비	MWH / 人	1.24	1.36	1.51
에너지 수입액	百萬달러	6,547	4,538	5,439
石油 수입액	"	5,395	3,358	4,007

## 2. 부문별 에너지소비

〈부문별 에너지수요전망〉

- 87년 부문별 최종에너지소비는 86년보다 8.3% 늘어난 54,312千TOE를 기록함.

	1985	1986	1987(추정)
· 總 에너지소비(千TOE)	46,699	50,128	54,312
(증가율, %)	(4.3)	(7.3)	(8.3)

	1986			1987(추정)		
	千TOE	구성비 (%)	증감률 (%)	千TOE	구성비 (%)	증감률 (%)
산 업	21,746	43.4	8.8	24,231	44.6	11.4
수 송	7,699	15.3	14.8	9,507	17.5	23.5
가정·상업	18,328	36.6	2.4	18,236	33.6	△ 0.5
공공·기타	2,355	4.7	12.4	2,338	4.3	△ 0.7
最 終 에 너 지	50,128	100.0	7.3	54,312	100.0	8.3

- 산업부문에 있어서는 化學部門 생산호조로 인한 나프타增加 및 산업용연료인 B-C油 소비증가가 전체 石油 소비증가를 주도하여 산업부문石油소비는 7.8% 증가하였고, 유연탄은 光陽製鐵의 추가가동에 따라 제철용소비가 증가하면서 전체 유연탄소비는 17.4%의 증가를 보임.

한편 電力소비도 조립금속, 전자, 제철제조업 등의 업종이 성장세를 지속하는데 힘입어 13.7%의 증가를 보였으며, 이에 따라 산업부문 전체에너지소비는 11.4%의 높은 증가를 보임.

- 수송부문 에너지소비는 산업생산호조에 따른 물동량증가와 차량대수증가에 의해 23.5%의 높은 증가를 보임.
- 가정·상업부문은 石油과 電力은 각각 11.9%, 12.3%의 높은 증가를 보인 반면, 무연탄은 年初 이상난동과 油價인하에 따른 연탄의 경제성저하 및 고급연료인 石油, 가스, 電力의 소비가 늘어나면서 3.9%의 감소를 보임.

## 3. 에너지源別 소비

- 87년 1次 總에너지소비는 86년보다 9.9% 늘어난 67,111千TOE를 示顯.

	1985	1986	1987(추정)
· 總에너지소비(千TOE)	55,998	61,066	67,111
(증가율, %)	(5.0)	(9.1)	(9.9)

- 石油은 산업 및 수송부문을 중심으로 소비가 확대되어 발전부문이 55.4%의 감소를 보였음에도 불구하고 5.3%의 비교적 높은 증가율을 기록함.
- 無煙炭은 가정·상업부문에서 고급연료로의 전환이 뚜렷이 나타나고 연초이상난동의 영향으로 3.2%의 감소를 보임.

〈에너지源別 소비〉

	단 위	1986	구성비 (%)	증감률 (%)	1987(推定)	구성비 (%)	증감률 (%)
石 油	千배럴	200,591	46.7	6.0	211,312	44.3	5.3
L N G	千 톤	54	0.1		1,618	3.1	2,896.3
무 연 탄	"	26,928	21.0	6.3	26,060	18.4	△ 3.2
유 연 탄	"	15,290	16.5	4.0	16,065	15.8	5.1
水 力	GWH	4,019	1.7	9.8	5,322	2.0	32.4
原 子 力	"	28,311	11.6	69.1	38,636	14.4	36.5
薪 炭	千 톤	5,287	2.4	△27.1	4,709	2.0	△10.9
(판매 전력)	GWH	(56,310)	—	(11.0)	(63,400)	—	(12.6)
(도시 가스)	百萬m <sup>3</sup>	(120)	—	(58.1)	(190)	—	(58.1)
總 에 너 지	千TOE	61,066	100.0	9.1	67,111	100.0	9.9

- 유연탄은 光陽製鐵의 추가가동으로 산업용은 확대된 반면, 發電用은 LNG도입과 原子力發電의 확대에 따라 감소되어 전체적으로는 51%의 증가를 보임.
- 原子力은 原子力發電所 8號基 추가가동에 따라 지속적으로 증가하여 36.5%의 증가율을 기록하였고, 전체 에너지구성비의 14.4%를 차지함.
- LNG는 87년부터 본격적으로 도입되어 發電부문에 투입되고 總에너지의 3.1%를 차지함.
- 薪炭은 10.9% 감소, 水力은 32.4% 증가.

4. 에너지수입

- 87年 總에너지 수입액은 국제原油價상승과 LNG도입의 영향으로 전년보다 19.9% 증가한 5,439百萬달러를 기록함.
- 石油는 물량은 227,575千배럴로 전년보다 3.6% 증가하였으며, 금액은 도입단가의 상승으로 19.3%가 증가한 4,007백만달러를 기록함.
- LNG는 87년부터 본격적으로 도입되기 시작하여 1,669千톤 수입에 292百萬달러를 나타냄.
- 石炭은 無煙炭수입이 감소한 반면 유연탄은 제철용수요의 확대에 따라 다소 증가.

II. 88년 국내외경제어건 전망

1. 세계경제

- 87년중 세계경제는 선진국들의 경기회복지연과 인플레이션 및 外債 악화에 따른 債務개도국의 경기침체 등으로 성장세가 둔화.
- 88년도 세계경제는 국제금융 및 외환시장의 불안과 선진국의 보호무역주의의 확대에 따른 교역량감소 등으로 성장둔화 요인이 크게 작용하나 대통령선거를 앞

〈세계 경제성장 전망〉

	1985	1986	1987 (推定)	1988 (展望)
世界成長	3.1	2.9	2.7	2.5
선진국	3.2	2.7	2.5	2.4
(美國)	(3.0)	(2.9)	(2.6)	(2.4)
(日本)	(4.5)	(2.5)	(3.2)	(3.0)
開途國	2.4	2.4	2.2	3.5
(중동산유국)	(-2.9)	(0.8)	(-0.5)	(3.9)
(태평양연안국)	(2.3)	(5.8)	(6.8)	(6.1)

〈資料〉 EPB

〈에너지수입〉

	단위	1986		1987(推定)		증감률	
		물량	금액 (百萬달러)	물량	금액 (百萬달러)	물량	금액
石油	千배럴	219,682	3,358	227,575	4,007	3.6	19.3
一原油	"	230,063	3,475	215,995	3,838	△ 6.1	10.4
• 내수용	"	188,139	2,875	180,276	3,214	△ 4.2	11.8
• 임가공	"	41,924	599	35,719	624	△14.8	4.2
一製品	"	31,543	483	47,299	793	50.0	64.2
L N G	千톤	117	17	1,669	292		
무연탄	"	3,915	189	2,928	127	△25.2	△32.8
유연탄	"	16,437	798	17,690	821	7.6	2.9
우라늄	톤 U	229	176	298	192	30.1	9.1
에너지輸入額			4,538		5,439		19.9

註：1) 에너지 수입액은 C & F 기준임.  
 2) 石油는 原油임가공을 제외한 양임.

두고 있는 美國의 경기회복노력 및 산유개도국의 油價 회복에 따른 경기확대 등의 요인이 작용할 것으로 보 여 세계경제성장은 87년보다 약간 둔화된 2.5% 수준 에 그칠 展望.

- 88년도 세계교역은 주요선진국의 수입증가율은 낮아질 전망이나 산유국을 중심으로 한 開途國수입의 증가로 금년과 같은 4% 수준 예상.
- 국제금리는 美國의 금융완화기조가 예상됨에 따라 금 년보다 약간 낮을 전망.
- 환율은 선진국들의 정책협조등으로 급격한 달러가치의 하락은 없을 것으로 보이며, 1달러당 125~130円 수준 예상.

〈주요경제지표 전망〉

	1986	87(추정)	88(전망)
세계교역량(%)	4.9	4.0	4수준
(선진국)	(8.4)	(4.1)	(3.8)
(개도국)	(-2.5)	(1.7)	(5.6)
Libo 금리(%)	6.82	7.07	7.00
換率(¥/\$, 연말)	158.1	130~135	125~130*

註：\*은 연평균  
 (資料) EPB

2. 국내경제

- 87년 국내경제는 착실한 내수확대와 큰폭의 수출증가 등에 힘입어 7~8月の 노사분규에도 불구하고 12% 내 의 고도성장을 보일 것으로 전망됨.
- 88년도에도 극심한 노사분규의 재연이 없다면 내수의 호조가 예상되어 수출증가세의 둔화에도 불구하고 8~9% 의 성장 전망.

〈국내 경제성장 전망〉

	1986	87(추정)	88(전망)
실질 GNP성장	12.5	12.0	8.0
(총 소비)	(6.7)	(7.2)	(7.8)
(고정투자)	(15.0)	(13.5)	(9.5)
(상품수출)	(26.3)	(32.6)	(13.0)

(資料) EPB

- 88년도 경상수지는 수출이 원화절상과 선진국의 보호 주의 강화등에 따라 신장세가 둔화될 전망이다, 수입 은 시장개방, 원화절상의 요인으로 큰 폭으로 증가할 것으로 예상되어 경상수지 흑자 규모는 87년보다 줄 어들 전망이다.
- 물가는 임금상승과 통화량증가의 영향으로 도매 2~3%, 소비자 4~5%의 비교적 높은 상승세가 전망됨.
- 경제성장둔화와 임금인상등의 요인으로 실업률은 악화 예상.

〈주요경제지표 전망〉

	1986	87(추정)	88(전망)
경상수지(億달러)	46.2	98	60
—수출	339.1	460	520
—수입	297.1	405	496
도매물가(%)	-2.2	1.5	2~3
소비자물가(%)	2.3	5수준	4~5
실업률(%)	3.8	3.3	3.7

(資料) EPB

Ⅲ. 88년 국내에너지 수급전망

1. 세계에너지시장환경

(1) 總에너지

- 87년 자유세계에너지소비는 전년보다 1.7% 증가한 약 50億TOE로 예상됨.  
 석유는 OPEC의 고정유가유지에 따른 가격상승으로 소비가 둔화되었으며, 原子力은 原子力發電의 안정성문 제에 따른 선진국 發展量 감소로 증가세가 둔화됨. 반 면 石炭과 天然가스는 소폭의 증가세를 유지한 것으로 보여 전체적으로는 각 에너지源의 고른 소비상승세가 있었음.
- 88년 자유세계 에너지수요는 87년보다 약 1.8% 증가 한 50.1億TOE에 이를 것으로 전망됨.
- 88년 세계경제는 87년보다 다소 낮은 성장률을 보일 것으로 전망되나, 油價상승을 財源으로 한 산유국을 중심으로 에너지소비가 상대적으로 큰 개도국의 경제 성장이 높을 것으로 전망되어 에너지소비는 87년보다 다소 높아질 전망이다.

## 〈自由世界 1차에너지 수요〉

(단위: 百萬TOE)

	1986	1987	1988
石油	2,215.7	2,229.6	2,229.6
天然가스	889.8	915.6	950.9
石炭	1,073.4	1,088.0	1,111.7
原子力	325.5	345.5	365.5
水力	416.0	427.9	439.8
計	4,920.4	5,006.6	5,097.5

〈資料〉 에너지經濟研究院

## 〈自由世界 石油수급 전망〉

(單位: 百萬B/D)

	1986	87(추정)	88(전망)
石油 소비	47.8	48.1	48.1
石油 공급	48.7	48.4	47.9
(OPEC)	(18.3)	(17.3)	(16.6)
(非OPEC)	(30.4)	(31.1)	(31.3)
在庫 변동	0.9	0.3	-0.2

〈資料〉 PEL

## 2. 總에너지수요

- 石油은 88년에도 OPEC의 油價지지노력이 지속될 것으로 예상되어 소비는 87년과 거의 같은 수준에서 이루어 질 것으로 보임.
- 原子力은 國際우라늄市場이 만성적인 공급과잉상태 지속에 따라 가격의 등락은 거의 없으나, 원전사고에 따른 세계각국의 原子力發電所폐기 등 안전문제의 대두 등으로 87년과 거의 같은 수준의 증가전망.
- 石炭은 石油과 原子力의 약체에 따라 다소 활기를 떨 전망이나 큰 증가없이 소폭의 미증 예상
- 天然가스는 原油價 상승에 따라 가격면에서 유리해 질 것으로 보여 87년에 이어 88년에도 계속적인 증가세가 유지될 전망.

## (2) 石油

- OPEC의 油價支持정책의 결과로 87年中 油價는 전년 대비 약 27% 정도의 상승을 보여 86년 이후 상당한 회복세를 보임. 이에 따라 87년 OPEC제국의 石油공급량은 감소를 보이고, 自由世界 전체 石油소비는 油價의 상승에 따라 86년 대비 0.6% 정도 증가할 것으로 추정됨.
- 88년에도 OPEC의 생산능력과잉 등 세계石油수급의 구조적요인은 지속될 것으로 보이나, OPEC의 固定油價政策이 계속 실효를 거둘 것으로 보여 이란·이라크 戰爭의 상황전개에 따라 다소 등락은 있으나, 배럴당 18달러 수준을 유지할 전망이다. 이에 따라 OPEC의 石油공급량은 87년보다 더욱 감소될 것으로 예상되며 自由世界 石油소비는 OPEC의 油價支持정책의 지속에 따라 87년 수준에 머무를 것으로 보임.

- 88년도 국내에너지수요는 경제성장의 둔화와 가정·상업부문의 연료용에너지 소비감소가 예상됨에 따라 87년보다 5.1% 증가한 70,509千TOE의 비교적 낮은 증가율을 기록할 전망이다.

	1986	87(추정)	88(전망)
에너지소비증가율 (%)	9.1	9.9	5.1
GNP증가율 (%)	12.5	12.0	8.0

- 이에따라 GNP當 에너지투입비중은 87년 1.01에서 88년 0.98로 계속하여 큰 폭으로 개선될 것으로 전망되며, 에너지 GNP탄성치는 0.64로 낮아져 에너지소비의 증가세가 매우 낮아질 전망이다.

	1986	87(추정)	88(전망)
에너지소비 (千TOE)	61,066	67,111	70,509
GNP (80불변, 10億원)	59,290	66,405	71,717
에너지原單位 (TOE/80불변, GNP百萬원)	1.03	1.01	0.98
에너지·GNP 탄성치	0.73	0.83	0.64

- 石油의존도는 87년중에는 신규도입된 LNG와 原子力發電의 확대로 큰 폭으로 낮아졌으나, 88년에는 이들 石油代替에너지의 증가세둔화와 86년 이후 3차례에 걸쳐 단행된 油價인하의 영향으로 石油소비가 다소 늘 것

로 전망되어 88년 石油의존도는 87년보다 0.4%포인트 증가한 44.7%를 보일 것으로 전망됨.

(單位 : %)

	1986	87(추정)	88(전망)
總에너지증가율	9.1	9.9	5.1
石油소비증가율	6.0	5.3	6.4
石油의존도	46.7	44.3	44.7

- 에너지源別 소비의 특징은 87年 본격적으로 도입된 LNG가 계속하여 27.9%의 높은 증가세를 유지할 것으로 보이며, 石油가 수송부문과 가정·상업부문의 수요 증가로 6.4%, 무연탄은 가정·상업부문에서 고급에너지로의 연료소비 행태변화가 계속되어 87년에 이어 88년에도 약세를 유지할 것으로 보이며, 原子力은 4.0%의 낮은 증가세를 보일 전망이다.
- 부문별 에너지소비의 특징은 가정·상업부문의 에너지 소비가 고급연료로의 소비전환이 이루어지면서 전체 소비세가 둔화되었고, 산업부문도 경제성장둔화예상에 따라 87년보다 큰 폭의 둔화세를 보일 전망이나 수송 부문은 87년보다는 크게 떨어지나 11.8%의 비교적 높은 증가세를 보일 전망이다.
- 에너지수입액은 石油의 국내도입단가가 87년보다 다소 상승한 19\$/B 수준이 될 것으로 예상되고, 原油의 수입물량이 87년에는 微増한 반면, 88년에는 정상적인

〈주요 에너지관련 總量指標〉

	단 위	1986	1987 (추정)	1988 (전망)
總에너지수요	千TOE	61,066	67,111	70,509
最終에너지수요	"	50,128	54,312	57,258
에너지 / GNP 투입비중	TOE / 80불변 百萬원	1.03	1.01	0.98
石油의존도	%	46.7	44.3	44.7
1인당 에너지 수요	TOE / 人	1.47	1.59	1.65
1인당 전력수요	MWH / 人	1.36	1.51	1.60
에너지수입액	百萬달 러	4,538	5,439	6,296
石油수입액	"	3,358	4,007	4,611

도입수준에 이를 것으로 보여 石油수입액이 다소 높은 증가를 보이고, LNG 도입금액도 油價상승에 따라 증가하는 반면, 無煙炭은 수입감소추세가 계속될 것으로 보임.

이에 따라 전체 에너지수입액은 87년보다 857百萬 달러 증가한 6,296百萬달러에 이를 전망이다.

### 3. 부문별 에너지수요

- 최종 에너지수요는 57,258千TOE로 87년의 8.3% 증가 보다 훨씬 낮은 5.4%의 증가를 보일 것으로 전망됨.

	1985	1986	1987 (추정)	1988 (전망)
最終에너지 (千TOE)	46,699	50,128	54,312	57,258
(증가율, %)	(4.3)	(7.3)	(8.3)	(5.4)

- 산업부문은 石油 및 電力이 경제성장둔화예상에 따라 각각 3.8%, 7.6%의 비교적 낮은 소비증가세를 유지할 전망이나, 유연탄은 光陽製鐵의 본격가동에 따라 제철용 유연탄이 큰 폭으로 증가하고 일반 산업용도 증가세를 유지할 것으로 보여 11.8%의 비교적 높은 소비증가세를 보일 전망이다. 이에 따라 산업부문 전체 에너지소비는 6.9%의 안정적 증가세를 유지.

— 산업부문 에너지源別 수요구성은 石油가 50.9%로 절반이상 수준을 계속 유지할 것으로 보이며, 높은 증가세가 전망되는 有煙炭이 33.2%에 이르러 石油와 有煙炭이 산업부문 總 에너지수요의 80% 이상을 계속 상회할 전망이다.

〈産業부문 에너지源別 구성비〉

(단위 : %)

	石 油	無煙炭	有煙炭	電 力	都 市 가 스	計
1987 (추정)	52.6	0.5	31.7	14.9	0.3	100.0
1988 (전망)	50.9	0.4	33.2	15.0	0.5	100.0
(증감률, %)	(3.8)	(0.0)	(11.8)	(7.6)	(57.9)	(6.9)

• 수송부문은 87년에 비해 증가세가 많이 둔화되기는 하나, 전부문중 가장 높은 11.8%의 증가를 보일 것으로 전망됨.

더우기 수송부문에너지의 99% 이상을 차지하는 石油의 경우 육상도로 및 항공기의 주요유종이 輕質油이고, 이들 유종이 차량대수증가 및 수송물동량증가로 큰 폭으로 증가함에 따라 전체 石油소비의 輕·重質油 간 수급격차가 더욱 확대될 것으로 예상됨.

7% 정도 증가가 예상되는데, 이는 87년이 0.7%의 감소를 보였기 때문에 다소 높은 증가세를 보일 것으로 전망되기 때문임.

	1986	87(추정)	88(전망)
에너지소비 (천TOE)	2,355	2,338	2,471
(증감률, %)	(12.4)	(△0.7)	(5.7)

〈주요 수송용 石油製品 수요전망〉

(단위: 천배럴)

	揮發油	輕油	제트油	부탄	B-C油	전체 수송용
1987 (추정)	8,864	36,890	4,114	8,204	7,742	67,074
1988 (전망)	10,795	41,361	4,266	9,379	8,095	75,232
(증감률, %)	(21.8)	(12.1)	(3.7)	(14.3)	(4.6)	(12.2)

• 가정·상업부문의 에너지수요는 87년부터 뚜렷이 나타나기 시작한 무연탄 수요증가세의 둔화가 지속되어 무연탄이 계속 약세를 보일 것으로 예상되나 石油, 電力, 都市가스 등 고급에너지수요는 계속 높은 증가세를 유지할 것으로 보임. 한편, 열효율이 낮은 무연탄, 신탄의 수요가 줄고, 열효율이 높고 청결한 石油, 電力, 都市가스수요가 확대됨에 따라 전체 가정·상업부문 에너지수요는 87년과 거의 같은 수준에 머무를 전망이다.

〈가정·상업부문 에너지源別 구성비〉

(단위: %)

	石油	無煙炭	薪炭	電力	都市가스	計
1987 (추정)	22.6	61.8	7.2	7.7	0.7	100.0
1988 (전망)	23.5	60.5	6.5	8.3	1.2	100.0
(증감률, %)	(6.3)	(0.0)	(△10.6)	(8.4)	(71.1)	(0.1)

• 공공기타부문은 石油와 電力을 중심으로 87년보다 5.

〈부문별 에너지수요전망〉

	1987(추정)			1988(전망)		
	千TOE	구성비 (%)	증감률 (%)	千TOE	구성비 (%)	증감률 (%)
産業	24,231	44.6	11.4	25,904	45.2	6.9
輸送	9,507	17.5	23.5	10,634	18.6	11.8
가정·상업	18,236	33.6	△ 0.5	18,249	31.9	0.1
공공·기타	2,338	4.3	△ 0.7	2,471	4.3	5.7
최종 에너지	54,312	100.0	8.3	57,258	100.0	5.4

4. 에너지源別 수요

• 88년 石油수요는 發電부문에서 LNG와 原子力發電의 확대로 B-C油 수요가 계속 감소하는 반면, 산업, 수송, 가정·상업부문에서 계속 수요가 확대되어 전체 石油수요는 6.4%의 증가를 보일 것으로 전망됨.

- 油價인하에 따라 산업부문을 중심으로 일부 B-C油 수요가 확대될 것으로 예상되나 發電수요의 감퇴에 따라 전체적인 B-C油는 87년보다 감소할 것으로 전망됨. 한편 수송부문의 육상수송 輕質油수요의 급증과 가정·상업부문의 輕質油와 가스수요확대는 국내 石油수급구조의 輕質化 현상을 더욱 가속화시킬 것으로 예상되어 수요변화에 따른 공급구조의 적정화가 계속 필요할 것으로 보임.

• LNG는 87년에 이어 88년도에도 發電부문에서 대부분 소비될 것으로 예상되나, 도시가스용으로도 수요창출이 일부 이루어져 石油수요를 대체하면서 전체에너지수요의 3.8% 차지

〈부문별 石油수요전망〉

	산 업	수 송	家庭·商業	公共·其他	發 電	가스·製造	計
87추정(千배럴)	89,238	67,074	31,382	13,458	9,070	1,090	211,312
88전망(千배럴)	92,635	75,232	33,370	14,240	8,250	1,136	224,863
(증가율, %)	(3.8)	(12.2)	(6.3)	(5.8)	(△9.0)	(4.2)	(6.4)

〈輕質油 비중〉

	1986	87(추정)	88(전망)
전체 石油수요 (千배럴)	200,591	211,312	224,863
— 重 質 油	70,807	66,197	65,986
— 輕 質 油	129,784	145,115	158,877
輕質油 비중(%)	64.7	68.7	70.7

	1986	87(추정)	88(전망)
LNG 수요(千톤)	54	1,618	2,070
(總에너지의 비중, %)	(0.1)	(3.1)	(3.8)

• 無煙炭수요는 87년에 3.2%의 감소추세를 보인데 이어 88년에는 87년과 같은 수준의 수요를 보일 것으로 전망됨.

특히 무연탄은 국민소득증가와 86년이후 3차례에 걸친 油價인하에 따른 영향으로 청결·간편한 에너지에 대한 요구가 증대하면서 최대수요처인 가정·상업부문의 연탄용수요증가세가 감소되고, 石油·가스 電力은 크게 증가하여 향후 국민생활용 연료소비패턴의 변화가 빠른 속도로 이루어질 것으로 보임.

	1986	87(추정)	88(전망)
無煙炭수요(千톤)	26,928	26,060	26,060
(증감률, %)	(6.3)	(△3.2)	(0.0)

• 88年 有煙炭수요는 87년의 5.1% 증가에서 11.8%의 증가세로 확대될 전망이다, 이는 87年 LNG도입에 따라 대폭 감소하였던 發電부문에서 原子力發電 둔화등에 따라 11.8%의 증가가 예상되고 有煙炭 최대수요처인 제

철부문에서 光陽製鐵 본격가동에 따른 제철용 수요증가 등으로 전체적으로 고르게 수요가 확대될 것으로 전망되기 때문임.

〈부문별 有煙炭需要〉

	製 鐵	發 電	시멘트 기 타	計
1987추정(千톤)	8,360	4,410	3,295	16,065
1988전망(千톤)	9,220	4,930	3,810	17,960
(증가율, %)	10.3	11.8	15.6	11.8

• 원자력은 87년 영광 8號基 가동에 이어 88年에도 9號基가 추가가동되는 등 原子力發電의 계속적인 확대가 예상되나 고리 1號基의 보수공정등에 따라 전체發電量은 4.0%의 증가에 그칠 전망이다.

	1986	87(추정)	88(전망)
原子力發電 (GWH)	28,311	38,636	40,192
(증감률, %)	(69.1)	(36.5)	(4.0)

— 發電부문의 에너지源別 發電구성비는 原子力이 50.7%로 基底發電用으로의 위치를 굳히나 原子力發電所 보수공정에 따라 石油, 有煙炭, LNG등의 發電이 고루 증가할 것으로 보임.

• 薪炭은 농어촌지역의 소득증가 및 연탄보급확대로 88年에도 10.6%의 감소를 보일 것으로 전망되어 전체에너지에서의 구성비는 1.7%로 87년의 2.0%보다 더욱 감소함.



〈에너지源別 發電量〉

	石油	無煙炭	有煙炭	水力	原子力	LNG	計
1987추정 (GWH)	5,281	2,854	12,930	5,322	38,636	8,221	73,244
1988전망 (GWH)	7,005	3,260	13,961	4,579	40,192	10,277	79,274
(구성비, %)	8.8	4.1	17.6	5.8	50.7	13.0	100.0
(증가율, %)	32.6	14.2	8.0	△14.0	4.0	25.0	8.2

〈에너지源別 수요전망〉

	단 위	1987(推定)	1987		1988(展望)	1988	
			구성비 (%)	증감률 (%)		구성비 (%)	증감률 (%)
石油	千배럴	211,312	44.3	5.3	224,863	44.7	6.4
LNG	千 톤	1,618	3.1		2,070	3.8	27.9
無煙炭	"	26,060	18.4	△ 3.2	26,060	17.2	0.0
有煙炭	"	16,065	15.8	5.1	17,960	16.8	11.8
水力	GWH	5,322	2.0	32.4	4,579	1.6	△14.0
原子力	"	38,636	14.4	36.5	40,192	14.2	4.0
薪炭	千 톤	4,709	2.0	△10.9	4,210	1.7	△10.6
(판매전력)	GWH	(63,400)	—	(12.6)	(68,200)	—	(7.6)
(도시가스)	百萬m <sup>3</sup>	(190)	—	(58.1)	(316)	—	(65.9)
總 에너지	千TOE	67,111	100.0	9.9	70,509	100.0	5.1

5. 88년 에너지공급

- 總에너지공급은 純內需보다 12.0% 많은 78,974千TOE가 예상되어 안정적 공급이 가능할 것으로 전망됨.
- 石油는 石油製品수요가 224,863千배럴 수준이 예상되어 공급가능량을 242,852千배럴 확보하여 충분한 石

油在庫 수준을 유지하고 특히 수송부문에서 급격히 확대되는 輕質油와 家庭·商業부문에서 무연탄감소에 따라 수요증대가 예상되는 輕油 및 프로판 등의 油種에 대해서는 수급안정에 주력함.

- 무연탄은 수요증가세가 둔화되고 있으나. 서민용 난방

	단 위	1988수요		1988 總 供 給				年末在庫
		千TOE	千TOE	移 越	생 산	純輸入	計	
石油	千배럴	224,863	31,486	13,324	—	229,528	242,852	17,989
無煙炭	千 톤	26,060	12,111	9,787	24,500	1,620	35,907	9,847
有煙炭	"	17,960	11,854	2,103	—	19,600	21,703	3,743
水力	GWH	4,579	1,145	—	4,579	—	4,579	—
原子力	"	40,192	10,048	—	40,192	—	40,192	—
LNG	千 톤	2,070	2,687	114	—	2,014	2,128	58
薪炭	"	4,210	1,179	—	4,210	—	4,210	—
計	千TOE	70,509		8,204	23,397	47,373	78,974	8,465

주연료임을 감안 연말 재고를 9,847천톤 확보하여 동절기 무연탄공급의 안정을 도모하고 탄질유지등을 위하여 수입을 1,620천톤 수준을 유지함.

- 有煙炭은 發電用, 製鐵用, 일반산업용에서 고루 증가할 것으로 전망되며, 특히 제철부문을 중심으로한 산업부문에서의 수요는 油價인하에도 불구하고 높은 증가세를 유지할 것으로 보여 산업부문의 공급확대에 주력함.
- 電力은 原子力發電所 9號基가 추가가동될 것으로 보이나, 일부 原電의 보수공정으로 인하여 原子力發電이 크게 확대되지 않을 전망에 따라 LNG, 石油, 石炭등 주요 火力發電所의 발전연료 공급확대에 주력함.

### 6. 88년 에너지수입

- 88년 總에너지 수입액은 87년보다 857百萬달러 증가한 6,296百萬달러 수준에 이를 것으로 전망됨.  
이에 따라 에너지수입액의 총수입액에서 차지하는 비중은 87년의 13.4%에서 12.7%로 다소 낮아질 것으로 보임.
- 石油는 국제原油가격이 88년 다소 상승할 것으로 예상됨에 따라 국내導入단가도 19\$/B 水準에 이를

	1986	87(추정)	88(전망)
에너지수입액 (百萬달러)	4,538	5,439	6,296
증가율(%)	△30.7	19.9	15.8
總輸入額에서의 비중(%)	14.4	13.4	12.7

것으로 전망되어 물량수입은 249,002千배럴로 87년보다 9.4% 증가하고 금액은 15.1% 증가한 4,611百萬달러로 전망됨.

- LNG도 油價의 상승세에 따라 톤당가격이 약간 높아져 수입총액은 393백만달러 수준이 될 것으로 예상됨.
- 石炭類는 국내도입단가가 88년에도 87년과 비슷한 수준을 유지할 것으로 보이며, 무연탄물량은 87년보다 44.7% 감소하나 유연탄은 제철용수요의 확대에 따라 10.8%의 증가가 있을 것으로 전망됨.
- 우라늄 도입은 原子力發電 확대에 따라 87년보다 물량이 14.8%의 증가를 보였으나, 금액면에서는 87년보다 120百萬달러 증가한 312百萬달러 수준이 될 것으로 전망됨.

### <1988년 에너지수입전망>

	단 위	1987(추정)		1988(전망)		증 감 륜(%)	
		물 량	금 액 (百萬달러)	물 량	금 액 (百萬달러)	물 량	금 액
石 油	千 배 렐	227,575	4,007	249,002	4,611	9.4	15.1
一 原 油	"	215,995	3,838	233,927	4,409	8.3	14.9
• 내 수 용	"	180,276	3,214	194,078	3,668	7.7	14.1
• 입 가 공	"	35,719	624	39,850	741	11.6	18.8
一 製 品	"	47,299	793	54,924	943	16.1	18.9
L N G	千 톤	1,669	292	2,014	393	20.7	34.6
무 연 탄	"	2,928	127	1,620	70	△44.7	△44.9
유 연 탄	"	17,690	821	19,600	910	10.8	10.8
우 라 늑	톤 U	298	192	342	312	14.8	62.5
에너지총수입액			5,439		6,296		15.8

註 : 1) 에너지수입액은 C & F 기준임.  
2) 石油는 原油입가공을 제외한 양임.

〈1988년 에너지源別, 소비부문별 수요전망〉

(單位: 증감률, %)

	單位	產 業		輸 送		家 庭· 商 業		公 共· 기 타		發 電	
			%		%		%		%		%
石 油	千배럴	92,635 (13,192)	3.8	75,232 (10,554)	12.2	33,370 (4,291)	6.3	14,240 (2,043)	5.8	8,250 (1,290)	△ 9.0
L N G	千 톤	—	—	—	—	—	—	—	—	1,881 (2,442)	23.6
無 煙 炭	"	240 (110)	0.0	—	—	23,301 (11,037)	0.0	89 (41)	0.0	2,430 (923)	0.0
有 煙 炭	"	13,030 (8,600)	11.8	—	—	—	—	—	—	4,930 (3,254)	11.8
水 力	GWH	—	—	—	—	—	—	—	—	4,579 (1,145)	△14.0
原 子 力	"	—	—	—	—	—	—	—	—	40,192 (10,048)	4.0
薪 炭	千 톤	—	—	—	—	4,210 (1,179)	△10.6	—	—	—	—
電 力	GWH	45,043 (3,874)	7.6	926 (80)	2.9	17,732 (1,525)	8.4	4,499 (387)	5.4	—	—
都 市 가 스	百萬m <sup>3</sup>	118 (129)	57.9	—	—	198 (218)	71.1	—	—	—	—
최 종 에 너 지	千TOE	25,904	6.9	10,634	11.8	18,249	0.1	2,471	5.7	—	—
1 次 에 너 지	"	21,901	-6.6	10,554	11.9	16,506	△ 1.2	2,084	5.7	19,102	4.8
	단 위	가스제조	%	자가소비 및 손실	%	計	%	國 際 병 커 링	%		
石 油	千배럴	1,136 (117)	4.2	—	—	224,863 (31,486)	6.4	13,707 (2,104)	24.5		
L N G	千 톤	183 (238)	112.8	6 (8)	△40.0	2,070 (2,687)	27.9	—	—		
無 煙 炭	"	— (923)	—	—	—	26,060 (12,111)	0.0	—	—		
有 煙 炭	"	—	—	—	—	17,960 (11,854)	11.8	—	—		
水 力	GWH	—	—	—	—	4,579 (1,145)	△14.0	—	—		
原 子 力	GWH	—	—	—	—	40,192 (10,048)	4.0	—	—		
薪 炭	千 톤	—	—	—	—	4,210 (1,179)	△10.6	—	—		
電 力	GWH	—	—	—	—	68,200 (5,865)	7.6	—	—		
都 市 가 스	百萬m <sup>3</sup>	—	—	—	—	316 (347)	65.9	—	—		
최 종 에 너 지	千TOE	—	—	—	—	57,258	5.4	2,104			
1 次 에 너 지	"	354	56.3	13,252	3.5	70,509	5.1	2,104			

註: ( ) 内는 千TOE

〈1987년 에너지源別, 부문별 소비실적(推定)〉

(單位: 증감률, %)

	단 위	산 업		수 송		가 정· 상 업		공 기 기 타		發 電	
			%		%		%		%		%
石 油	千배럴	89,238 (12,743)	7.8	67,074 (9,430)	22.7	31,382 (4,116)	11.9	13,458 (1,929)	△ 1.6	9,070 (1,421)	△55.4
L N G	千 톤	-		-		-		-		1,522 (1,976)	3,282.2
無 煙 炭	"	240 (113)	△13.4	-		23,301 (11,268)	△ 3.9	89	△23.3	2,430 (923)	6.3
有 煙 炭	"	11,655 (7,692)	17.4	-		-		-		4,410 (2,911)	△17.8
水 力	GWH	-		-		-		-		5,322 (1,331)	32.4
原 子 力	"	-		-		-		-		38,636 (9,659)	36.5
薪 炭	千 톤	-		-		4,709 (1,319)	△10.9	-		-	
電 力	GWH	41,876 (3,601)	13.7	900 (77)	2.3	16,354 (1,406)	12.3	4,270 (367)	5.9	-	
都 市 가 스	百萬m <sup>3</sup>	75 (82)		-		116 (127)	37.3	-		-	
最 終 에 너 지	千TOE	24,231	11.4	9,507	23.5	18,236	△ 0.5	2,338	△ 0.7	-	
1 次 에 너 지	"	20,547	10.8	9,430	23.7	16,702	△ 1.7	1,971	△ 1.8	18,220	15.5
	단 위	가 제 조	%	자 가 소 비 및 손 실	%	합	%	국 제 번 커 링	%		
石 油	千배럴	1,090 (115)	△ 2.0	-		211,312 (29,754)	5.3	11,012 (1,689)	43.9		
L N G	千 톤	86 (112)		10 (13)	0.0	1,618 (2,100)	-	-			
無 煙 炭	"	-		-		26,060 (12,346)	△ 3.2	-			
有 煙 炭	"	-		-		16,065 (10,603)	5.1	-			
水 力	GWH	-		-		5,322 (1,331)	32.4	-			
原 子 力	GWH	-		-		38,636 (9,659)	36.5	-			
薪 炭	千 톤	-		-		4,709 (1,319)	△10.9	-			
電 力	GWH	-		-	16.8	63,400 (5,452)	12.6	-			
都 市 가 스	百萬m <sup>3</sup>	-		-		190 (209)	58.1	-			
最 終 에 너 지	千TOE	-		-		54,312	8.3	1,689			
1 次 에 너 지	"	227	85.4	12,799	17.0	67,111	9.9	1,689			

註: ( ) 内는 千TOE

(1988년 石油製品 부문별 수요)

(單位：千배럴)

	산 업	수 송	가정·상업	공공·기타	發電	都市가스	計	국 제 병커링
揮發油	374	10,795	147	852	—	—	12,168	—
燈油	1,795	216	5,790	275	1	—	8,077	—
輕油	14,299	41,361	7,063	5,403	724	—	68,850	1,032
輕質重油	1,707	828	72	25	3	—	2,635	828
重油	874	292	128	35	4	—	1,333	48
B—C油	33,596	8,095	7,468	2,649	7,518	—	59,326	9,928
航空油	—	4,266	—	4,997	—	—	9,263	1,871
프로판	1,048	—	12,702	4	—	916	14,670	—
부탄	903	9,379	—	—	—	—	10,282	—
나프타	34,829	—	—	—	—	220	35,049	—
용제	518	—	—	—	—	—	518	—
아스팔트	2,692	—	—	—	—	—	2,692	—
計	92,635	75,232	33,370	14,240	8,250	1,136	224,863	13,707

(1988년 石油製品別 수요)

(1988년 無煙炭 수급전망)

(單位：千배럴)

(單位：千톤)

	87(추정)	전년대비 (%)	88(전망)	전년대비 (%)	
					에너지
	燈油	8,046	0.8	8,077	0.4
	輕油	63,536	11.2	68,850	8.4
	B—A油	2,460	22.4	2,635	7.1
	B—B油	1,306	19.5	1,333	2.1
	B—C油	59,684	△ 7.9	59,326	△ 0.6
	航空油	8,847	5.0	9,263	4.7
	프로판	12,186	29.4	14,670	20.4
	부탄	9,062	10.9	10,282	13.5
	小計	175,340	4.6	186,604	6.4
非에너지	나프타	32,756	10.4	35,049	7.0
	용제	469	10.4	518	10.4
	아스팔트	2,747	△ 5.6	2,692	△ 2.0
	小計	35,972	9.0	38,259	6.4
합	計	211,312	5.3	224,863	6.4

	1987 (추정)	증감률 (%)	1988 (전망)	증감률 (%)
移越	8,170	27.6	9,787	19.8
생산	24,227	△ 0.1	24,500	1.1
수입	2,928	△ 25.2	1,620	△ 44.7
統計誤差	522			
消費	26,060	△ 3.2	26,060	0.0
국내수입	23,501		23,500	
	2,559		2,560	
민需	23,301	△ 3.9	23,301	0.0
국내수입	20,742		20,741	
	2,559		2,560	
發電	2,430	6.3	2,430	0.0
發產業	240	△ 13.4	240	0.0
其他	89	△ 23.3	89	0.0
總貯炭	9,787	19.8	9,847	0.6
국내수입	7,519		8,519	
	2,268		1,328	