



# 87년도 에너지 수급전망

## — 동력자원부 —

### I. 86년 에너지수급실적 평가(잠정)

#### 1. 총에너지 수급실적

○86년 총에너지소비는 높은 경제성장(12.0%)에도 불구하고, 61,197千TOE로 전년대비 9.4%의 안정적 증가세를 보임. (국제병커링 포함시에는 62,420千TOE로 전년대비 10.1% 증가)

	84	85	86추정
• 총에너지소비 (千TOE)	53,319	55,956	61,197
(국제병커링포함시)	(53,850)	(56,689)	(62,420)
• 총에너지소비 증가율(%)	7.9	4.9	9.4
• GNP성장률(%)	8.4	5.4	12.0

○이에 따라 GNP당 에너지투입비중은 85년 1.06에서 86년 1.04로 크게 개선됨.

	84	85	86추정
• 총에너지소비(千TOE)	53,319	55,956	61,197
• GNP(80不變, 십억원)	50,003	52,703	59,027
• 에너지原單位(TOE / 80불변, GNP百萬元)	1.07	1.06	1.04

○油價인하에도 불구하고 LNG의 신규도입등 에너지源多元化政策의 추진은 지속되어 石油의존도는 85년보다1.6

%포인트 줄어든 46.8%를 기록함.

	84	85	86추정
• 石油依存度(%)	51.8	48.4	46.8

○에너지輸入額은 油價하락의 영향으로 전반적인 하락세를 보임에 따라, 石油도입액이 2,076百萬달러 줄어든 데 힘입어 전체에너지 수입액은 85년의 6,547百萬달러에서 1,979百萬달러 줄어든 4,568百萬달러를 기록하였음.

	84	85	86추정
• 에너지수입액(百萬달러)	6,635	6,547	4,568
• 石油수입액(百萬달러)	5,851	5,395	3,319

### 주요에너지 관련 總量지표

	단 위	1984	1985	1986추정
總에너지소비	千TOE	53,319	55,956	61,197
最終에너지소비	"	44,786	46,664	50,118
에너지 / GNP 투입 비중	TOE/80 불변, 百萬元	1.07	1.06	1.04
石油의존도	%	51.8	48.4	46.8
1인당에너지소비	TOE / 人	1.32	1.37	1.47
1인당電力소비	GWH / 人	1.16	1.24	1.35
에너지수입액	百萬달러	6,635	6,547	4,568
石油수입액	"	5,851	5,395	3,319

에너지부문별 消費

	단 위	1985실적			1986추정		
		열 량	구 성 비	증 가 율	열 량	구 성 비	증 가 율
産 業	千TOE	19,111	40.9	1.5	20,610	41.1	7.8
輸 送	"	6,666	14.3	10.9	7,935	15.8	19.0
家 庭·商 業	"	17,917	38.4	4.9	18,337	36.6	2.3
公 共·기 타	"	2,969	6.4	3.1	3,236	6.5	9.0
最 終 에 너 지	"	46,664	100.0	4.2	50,118	100.0	7.4

\* 國際 버킹 킱 제 외

2. 부문별 에너지소비

○ 86년 부문별 最終에너지 소비는 85년보다 7.4% 늘어난 50,118千TOE를 기록함.

	84	85	86추정
• 최종에너지소비(千TOE)	44,786	46,664	50,118
• 증가율(%)	8.4	4.2	7.4

○ 산업부문에 있어서는 化學部門 생산호조로 인한 나프타 증가 및 油價 하락에 따른 가격경쟁력 회복으로 B-C油 소비가 漸增하여 石油 소비가 10.8%의 증가를 보이고, 조립금속, 기계제조업 등 電力을 많이 소비하나 부가가치가 높은 업종의 성장이 두드러져 電力도 12.5%의 높은 증가를 示顯한데 힘입어 전체 산업부문 에너지 소비는 7.8%의 증가세를 보임.

○ 수송부문 에너지 소비는 산업생산호조에 따른 물동량증

가와 차량대수증가에 의해 19.0%의 높은 증가를 보임.

○ 가정상업부문은 石油(LPG)의 소비증가가 두드러지나 薪炭 및 無煙炭이 안정적 소비증가를 보여 전체적으로 2.3%의 소비증가 示顯

○ 공공기타부문은 電力 및 石油 위주로 소비가 이루어져 9.0%의 소비증가세를 보임.

3. 에너지源別 소비

○ 86년 1次 總에너지 소비는 85년보다 9.4% 늘어난 61,197千TOE를 示顯

	84	85	86추정
• 總에너지 소비(千TOE)	53,319	55,956	61,197
• 증가율(%)	7.9	4.9	9.4

에너지源別 소비

	단 위	1985실적			1986추정		
		물 량	구 성 비	증 가 율	물 량	구 성 비	증 가 율
石 油 (국제 버킹 킱 포함)	千배럴 (〃)	189,191 (193,747)	48.4 (-)	△ 1.0 (0.4)	201,624 (209,612)	46.8 (-)	6.6 (8.2)
L N G	千 톤	-	-	-	56	0.1	-
無 煙 炭	"	25,339	21.5	4.9	26,928	21.0	6.3
有 煙 炭	"	14,697	17.3	15.3	15,262	16.5	3.8
水 力	GWH	3,659	1.6	52.5	4,028	1.6	10.1
原 子 力	"	16,745	7.5	42.0	28,311	11.6	69.1
薪 炭	千 톤	7,255	3.6	△ 13.2	5,287	2.4	△ 27.1
1次 에 너 지 (국제 버킹 킱 포함)	千TOE	55,956 (56,689)	100.0	4.9 (5.3)	61,197 (62,420)	100.0	9.4 (10.1)

- 石油는 산업부문, 수송부문을 중심으로 소비가 확대되어 發電부문이 27.0%의 감소를 보였음에도 불구하고, 6.6%의 비교적 높은 증가율을 기록함.
- 無煙炭은 家庭·商業부문의 지속적인 소비증가로 6.3%의 증가를 보임.
- 有煙炭은 發電부문수요 확대에도 불구하고 제철용수요의 감소로 3.8%의 낮은 증가율 기록
- 原子力은 原子力發電所 6, 7號機 추가가동에 따라 계속 증가하여 69.1%의 대폭적인 증가를 보이고 전체 에너지구성비의 11.6%를 차지함.
- 薪炭은 농어촌지역 연탄보급확대로 27.1%의 대폭적인 감소를 보임.
- LNG는 117천톤이 처음으로 도입되어 發電부문에 45천톤이 투입됨.

4. 에너지輸入

- 86년 總에너지수입액은 油價하락에 힘입어 4,568百萬달러로써 85년의 6,547百萬달러보다 1,979百萬달러가 줄어듬으로써 국제수지개선에 커다란 기여를 함.
- 石油는 물량은 217,485千배럴로 전년보다 10.6% 증가하였으나, 금액은 3,319百萬달러로 38.5%가 감소함.
- 石炭은 국내생산의 한계에 따라 無煙炭수입이 급증하였고, 有煙炭은 전년보다 약간 증가함.

○LNG가 신규로 도입되기 시작하여 117千톤 수입에 18百萬달러를 기록함.

II. 87년 국내외 經濟與件 전망

1. 세계경제

- 87년 세계경제는 성장세가 확대되어 금년보다 다소 높은 3%내외의 성장예상
  - 美國은 86년 2.6%내외에서 3%대로 성장세회복
  - 日本은 내수확대로 3%수준의 성장세유지
  - 非產油開途國은 선진국의 성장세확대로 4%수준의 성장전망
- 세계교역량은 86년과 비슷한 4%수준
  - 선진국의 보호무역주의, 완만한 경제성장지속
- 달러가치의 하락세는 다소둔화
- 국제금리는 하반기에 다소 상승전망되나, 전체적으로는 하락세지속
  - 美國과 日本등 주요국의 경기부진과 저금리정책
- 국제原油가격은 15~18\$/B수준, 金屬·鑛物 가격은 다소 상승세

	85	86추정	87전망
• 경제성장(%)	3.1	2.5	3.0
• 世界交易量증가(%)	3.1	4.3	4수준

에너지輸入

	단 위	1985실적		1986추정		증 감 률	
		물 량	금 액 (백만달러)	물 량	금 액 (백만달러)	물 량	금 액
石 油	千배럴	196,691	5,395	217,485	3,319	10.6	△38.5
—原 油	〃	198,313	5,500	230,063	3,474	16.0	△36.8
• 內 需 用	〃	172,596	4,790	188,139	2,873	9.0	△40.0
• 賃 加 工	〃	25,717	710	41,924	601	63.0	△15.4
—製 品	〃	24,095	605	29,346	446	21.8	△26.3
L N G	千 톤	—	—	117	18	—	—
無 煙 炭	〃	2,333	117	3,914	189	67.8	61.5
有 煙 炭	〃	17,131	889	17,557	866	2.5	△ 2.6
우 라 늪	톤 U	207	146	229	176	10.6	20.5
에 너 지 輸 入 額			6,547		4,568		△30.2

註：1) 에너지輸入額은 C & F 기준임.  
 2) 石油는 原油입가공을 제외한 量임.

• 換率(¥ / \$)	238.5	165.0	140-160
• 美國우대금리(%)	9.9	8.4	7.6
• 국제原油가격(\$ / B)	27.4	14.3	15-18
* EPB 87經濟運用計劃			

2. 국내경제

- 87년 국내경제는 8%내외의 성장으로 성장세 다소 둔화
  - 수출 및 투자증가세의 다소 둔화, 국제금리 및 原油 가격의 불안 등으로 86년보다 낮은 8%내외의 성장 예상
- 그러나 經常수지흑자기조 및 외채감축을 통한 자력성장둔화로 국민경제의 질적개선 확대
  - 국내저축률 32.8%로 총투자율 29.7% 상회
  - 경상수지흑자는 86년보다 다소 증가한 50億달러 수준
- 경기상승, 국제수지흑자, 금융완화 등에 따른 물가상승압력으로 도매물가는 전년 3.8% 감소에서 1~2% 수준의 상승세로 반전할 전망
- 수출은 86년보다 12.7% 늘어난 390億달러로 전망되고, 총외채도 6% 정도 줄어든 423億달러로 개선 예상

	85	86추정	87전망
• 경제성장(%)	5.4	12.0	8.0
• 국내저축률(%)	28.4	32.5	32.8
• 도매물가상승률(%)	1.0	△ 3.8	1~2
• 경상수지(億달러)	△ 9	45	50
• 輸出(通關, 億달러)	303	346	390
• 總外債(億달러)	468	450	423
* EPB 87經濟運用計劃			

Ⅲ. 87년 국내에너지 수급전망

1. 세계 에너지시장 환경

- 87년 자유세계에너지수요는 세계경제성장이 회복세를 유지함에 따라 86년보다 다소 증가한 1.7%수준 전망
- 石油
  - 石油가격은 OPEC의 담합여부와 非OPEC의 협조 여부에 따라 좌우될 전망이다 15~18\$/B 수준에

서 등락전망

—수요는 세계경제성장 회복세와 86年 油價하락의 영향으로 증가세유지

	80~85	1986	1987
• 石油수요증가(%)	△ 1.8	2.1	0.5

—OPEC의 시장점유율은 86년과 비슷한 38~40%수준

- 石炭, LNG 등은 石油代替에너지로서 수요증가추세지속
- 原子力은 체르노빌 原電事故이후 안전대책강화로 건설비증가전망
- 新再生에너지의 실용화는 油價하락으로 다소 지연예상 (單位: 百萬TOE)

	85	86	87
• 石油	2,149.8	2,195.2	2,205.1
• 天然가스	910.2	853.8	874.3
• 石炭	1,075.8	1,059.5	1,076.7
• 原子力	290.0	333.6	359.9
• 水力·기타	397.4	409.6	418.3
計	4,823.2	4,851.7	4,934.3

〈資料〉 에너지經濟研究院

2. 총에너지수요

- 87년 국내에너지수요는 높은 경제성장 지속에 따라 86년보다 8.0% 늘어난 66,111千TOE수준이 될 것으로 보임 (국제병커링 제외) 그러나 光陽製鐵가동(1987.4)에 따른 有煙炭 신규제생수요를 제외할 경우 6.5%의 안정적 소비증가가 전망됨

	85	86추정	87전망
• 에너지소비증가율(%)	4.9	9.4	8.0(6.5)
• GNP증가율(%)	5.4	12.0	8.0

\* ( )는 新規光陽製鐵 소요유연탄 제외시 증가율

- 이에 따라 GNP당 에너지투입비중은 86년의 1.04에서 87년에도 1.04로 전년과 같으나, 光陽製鐵 제외시는 1.02로 전체적인 에너지소비는 적정증가세를 유지함.

	85	86추정	87전망
• 에너지소비(千TOE)	55,595	61,197	66,111 (65,172)

• GNP (80불변, 10억원)	52,703	59,027	63,749
• 에너지/GNP투입비중 (TOE/百萬원)	1.06	1.04	1.04 (1.02)
• 에너지/GNP彈性値	0.91	0.78	1.0 (0.81)

\* ( )는 新規光陽製鐵 소요유연탄 제외시

○87년 에너지수요의 특징은 光陽製鐵 가동에 따라 제철용 유연탄수요가 확대되며, 本格的으로 도입되기 시작하는 LNG가 발전부문을 중심으로 수요창출이 이루어지고, 原子力發電 비중이 계속 큰 폭으로 증가하는 데 있음. 이와같이 에너지源이 다원화됨에 따라 石油의 總에너지에서의 비중은 43.0%로 86년보다 3.8% 포인트 줄어들 것으로 예상됨.

○에너지수입금액은 石油의 국내도입단가가 86년보다 다소 상승한 18\$/B수준이 될 것으로 예상되고, 기타 수입에너지는 보합세를 보일 것으로 전망되어 86년보다 968百萬달러 증가한 5,536百萬달러 수준이 될 것으로 전망됨.

주요에너지관련 總量지표

	단 위	1985	1986추정	1987전망
總 에너지 수요	千TOE	55,956	61,197	66,111
최종에너지수요	"	46,664	50,118	54,159
에너지 / GNP 투입 비중	TOE/80 不 變, 百萬원	1.06	1.04	1.04
石油의 존도	%	48.4	46.8	43.0
1 人 當 에너지 수요	TOE / 人	1.37	1.47	1.57
1人當電力수요	GWH / 人	1.24	1.35	1.44
에너지수입액	百萬달러	6,547	4,568	5,536
石油 수입액	"	5,395	3,319	3,964

3. 부문별 에너지수요

○最終에너지수요는 54,159千TOE로 86년의 7.4%보다 다소 높은 8.1%의 증가를 보일 것으로 전망됨 (光陽製鐵제외시 6.2% 증가)

	84	85	86추정	87전망
• 最終에너지 (千TOE)	44,786	46,664	50,118	54,159
• 증가율(%)	8.4	4.2	7.4	8.1

○산업부문은 光陽製鐵의 신규가동에 따른 有煙炭 수요의 확대에 의해 9.1%의 높은 증가가 예상되어 최종 에너지에서의 비중이 41.5%로 86년보다 다소 증가하나, 光陽製鐵을 제외할 경우의 수요증가율은 4.6%로 87년 製造業부문의 성장둔화를 반영함(제조업 성장률 : 86년 16.5%→87년 10.0%).

—산업부문 에너지源別 수요구성은 有煙炭의 대폭적인 증가로 인해 有煙炭의 구성비가 높아지면서 상대적으로 石油의존도가 감소함.

〈産業部門에너지源別 구성비(%)〉

	石油	無煙炭	有煙炭	電力	計
• 86推定	52.6	0.6	31.4	15.4	100
• 87展望	49.8	0.7	34.5	15.1	100
• (증가율)	3.3	18.8	19.7	7.2	9.1

○輸送부문은 86년에 이어 계속하여 13.5%의 높은 수요증가율이 예상되는데, 산업생산증가에 따른 물동량 증가와 국민소득증대에 따른 차량증가가 주요원인으로 판단됨. 이에 따라 수송부문의 최종에너지에서의 구성비는 86년의 15.8%에서 16.6%로 높아질 전망이다.

—輸送부문 에너지源別 수요구성은 石油가 99.1%이고, 電力이 0.9% 정도 될 것으로 보이는데, 同부문에서의 급격한 輕質油소비증가는 전체 石油소비의 輕, 重質油間 수급격차를 더욱 확대시킬 것으로 예상된다.

○家庭·商業부문의 에너지수요는 국민경제활동에 영향을 적게 받아 87년에도 최종에너지수요증가율 8.1%를 하회하는 5.3%의 안정적 증가를 보일 것으로 예상되어 최종에너지수요에서 차지하는 비중은 35.7%로 86년보다 0.9%포인트 떨어질 전망이다.

—家庭·商業부문 에너지源別 수요구성은 石油가 9.2% 증가하고 도시가스가 116.8% 증가(투입열량 기준)하는 등 石油와 가스의 비중이 점차 높아지는데 특징이 있음. 이는 국민소득증가에 따른 청결, 편이한 에너지수요가 높아지고 올해부터 본격적으로 도입되기 시작하는 LNG에 대한 수요창출을 위해 정부에서 적극적으로 지원을 확대하기 때문인 것으로 보임.

〈家庭·商業부문 에너지源別 구성비(%)〉

	石油	無煙炭	電力	都市 가스	薪炭	計
• 86추정	20.3	64.1	6.8	0.7	8.1	100
• 87전망	20.5	64.3	7.0	1.4	6.7	100
(증가율, %)	9.2	5.0	7.8	116.8	△12.0	5.3

○公共其他부문은 石油와 電力을 중심으로 86년보다3.4% 정도 증가가 예상되는데, 이는 86년이 상대적으로 높게 증가하였기 때문인 것으로 판단되며 동부문의 성격상 石油가 85%이상의 구성비를 유지할 것으로 보임.

부문별 에너지 需要展望

(단위 : 千TOE)

	1986추정			1987추정		
	천TOE	구성비 (%)	증감률 (%)	천TOE	구성비 (%)	증감률 (%)
産業	20,610	41.1	7.8	22,491	41.5	9.1 (4.6)
輸送	7,935	15.8	19.0	9,005	16.6	13.5
家庭·商業	18,337	36.6	2.3	19,318	35.7	5.3
公共·기타	3,236	6.5	9.0	3,345	6.2	3.4
最終에너지	50,118	100.0	7.4	54,159	100.0	8.1 (6.2)
轉換損失	11,079			11,952		
總에너지	61,197		9.4	66,111		8.0 (6.5)

註 : 國際병커링 제의  
\* ( ) 은 光陽製鐵 제의시

4. 에너지源別 수요

○87년 石油수요는 LNG 신규도입에 따른 영향으로 發電부문, 家庭·商業부문에서 B-C油, LPG 감소로 말미암아 수송 및 가정·상업부문의 높은 증가세에도 불구하고 0.5%의 微增을 보일 것으로 전망됨.

〈부문별 石油수요전망〉

	産業	輸送	家庭· 商業	公共 其他
• 86추정(千배럴)	76,227	56,236	27,802	19,443
• 87전망(千배럴)	78,731	63,991	30,364	19,919
(증가율, %)	3.3	13.8	9.2	2.4

	發電	가 스 製 造	計
• 86추정(千배럴)	20,766	1,151	201,624
• 87전망(千배럴)	8,756	818	202,579
(증가율, %)	△57.8	△28.9	0.5

○油價인하에 따라 산업부문을 중심으로 일부 B-C油 수요가 확대될 것으로 예상되나 輸送부문의 公路수송용 輕質油수요의 급증과 發電부문에 있어서 LNG 신규도입에 따른 B-C油의 급격한 감소는 국내石油수급구조의 輕質化 현상을 더욱 가속화시킬 것으로 예상되어 수요변화에 따른 공급구조의 적정화가 필요할 것으로 전망됨.

〈輕質油 비중〉

	85	86추정	87전망
• 전체石油수요(千배럴)	189,191	201,624	202,579
一重質油	74,700	71,266	59,957
一輕質油	114,491	130,358	142,622
• 輕質油비중(%)	60.5	64.7	70.4

○87년 본격적으로 도입되는 LNG는 發電부문에 대부분 소비될 것으로 예상되나, 도시가스제조용으로도 수요창출이 일부 이루어져 石油수요를 代替하면서 전체 에너지수요의 3.3% 차지.

○87년 無煙炭수요증가는 4.7%로 86년의 6.3%보다는 증가세 둔화전망, 無煙炭수요는 계절별 수요차가 확대되면서 매년 점증하나, 국내생산의 한계로 輸入炭의 비중이 점점 높아지므로 수요구조의 적정화가 필요할 것으로 보임.

○87년 有煙炭수요는 86년의 3.8% 증가에서 6.8%의 증가세로 확대될 전망이다. 이는 LNG 본격도입에 따라 發電부문에 16.4%가 감소함에도 불구하고, 有煙炭 최대수요처인 製鐵부문에 光陽製鐵신규가동(87. 4)에 따른 수요증가(21.8%)로 산업부문의 수요가 일시적으로 확대되는데 기인함.

〈부문별 有煙炭수요〉

	製鐵	發電	시멘트 ·기타	計
• 86추정(千톤)	6,905	5,451	2,906	15,262

에너지源別 수요전망

	단 위	1986(추정)	구 성 비 (%)	증 감 률 (%)	1987(전망)	구 성 비 (%)	증 감 률 (%)
石 油	千배럴	201,624	46.8	6.6	202,579	43.0	0.5
(國際빙커링포함)	(〃)	209,612		(8.2)	(213,185)		(1.7)
L N G	千 톤	56	0.1	—	1,669	3.3	—
無 煙 炭	〃	26,928	21.0	6.3	28,199	20.4	4.7
有 煙 炭	〃	15,262	16.5	3.8	16,300	16.3	6.8
水 力	GWH	4,028	1.6	10.1	4,262	1.6	5.8
原 子 力	〃	28,311	11.6	69.1	35,461	13.4	25.3
薪 炭	千 톤	5,287	2.4	△27.1	4,655	2.0	△12.0
(販 賣 電 力)	(GWH)	(56,304)		(11.0)	(60,500)		(7.5)
總 에 너 지	千TOE	61,197	100.0	9.4	66,111	100.0	8.0
國 際 빙 커 링	千BBL	7,988		75.3	10,606		32.8

• 87전망(千톤) 8,410 4,556 3,334 16,300  
 (증가율, %) 21.8 △16.4 14.7 6.8

• 87전망(GWH) 35,461 8,425 70,220  
 (구성비, %) 50.5 12.0 100.0  
 (증가율, %) 25.3 — 8.5

○原子力은 86년 原子力發電所 6, 7 호기 가동에 이어 87년에도 영광 8號機가 추가가동되는 등 原子力發電의 계속적인 확대에 따라 25.3%의 높은 증가가 예상되며 전체에너지수요의 13.4%를 차지함.

—發電부문의 에너지源別 發電구성비는 原子力이 50.5%로 基底發電用으로의 위치를 굳히고 LNG의 도입에 따라 石油 및 有煙炭의 發電비중이 각각 58.4%, 14.8% 감소할 것으로 전망됨.

(에너지源別 發電量)

	石 油	無煙炭	有煙炭	水 力
• 86추정(GWH)	13,897	2,374	15,846	4,028
• 87전망(GWH)	5,782	2,793	13,497	4,262
(구성비, %)	8.2	4.0	19.2	6.1
(증가율, %)	△58.4	17.6	△14.8	5.8
	原 子 力	L N G	計	
• 86추정(GWH)	28,311	247	64,703	

○薪炭은 농어촌지역의 소득증가 및 연탄보급확대로 87년에도 12.0%의 감소를 보일 것으로 전망되어 전체 에너지에서의 구성비는 2.0%로 86년의 2.4%보다 더욱 감소함.

5. 87년 에너지 공급계획

	단 위	1987수요	1987총공급					연말재고
			천TOE	이 월	생 산	순수입	계	
原 油	千배럴	208,618 (202,579)	28,443	11,090	—	208,618	219,708	11,090
無 煙 炭	千 톤	28,199	13,506	8,170	24,300	3,500	35,970	7,771
有 煙 炭	〃	16,300	10,758	1,986	—	18,143	20,129	3,829
水 力	GWH	4,262	1,066	—	4,262	—	4,262	—
原 子 力	〃	35,461	8,865	—	35,461	—	35,461	—
L N G	千 톤	1,669	2,170	61	—	1,669	1,730	61
薪 炭	〃	4,655	1,303	—	4,655	—	4,655	—
計	千TOE	66,111		6,862	22,412	43,810	73,084	6,973

註：原油의 ( )内는 石油製品 수요임.

○總에너지공급은 순내수보다 10.5% 많은 73,084千T OTE가 예상되어 안정적 공급이 가능할 것으로 전망됨.

○石油는 石油製品수요가 202,579千 배럴 수준이 예상되어 원유를 219,708千 배럴 확보하여 原油재고를 86년과 동일 수준으로 유지하고, 특히 揮發油, 輕油, 나프타, 프로판등 높은 증가율을 나타내거나 대량수요가 예상되는 油種에 대해서는 수급안정에 주력함.

○無煙炭은 서민용 연료이나 계절상품화되어가고 있는 점을 감안, 연말 재고를 7,771千톤 확보하여 동절기 無煙炭공급의 안정을 도모하고 국내생산의 한계에 따라 수입을 3,500千톤 수준을 유지함.

○有煙炭은 LNG 도입에 따라 發電부문에서는 대폭 감소하나, 製鐵부문을 중심으로 한 산업부문에서의 수요는 油價인하에도 불구하고 높은 증가세를 유지할 것으로 보여 産業부문의 공급확대에 주력함.

○電力은 發電原價가 저렴한 原子力을 최대로 가동(70.8%) 하며, 總發電 전력량의 50.5%를 공급케 함으로써 基底發電用으로의 지위를 굳히고, 기타 火力發電所에 대해서는 LNG, 石油, 石炭등 발전연료의 충분한 공급이 이루어지도록 계획함.

### 6. 87년 에너지 수입전망

○87년 總에너지 수입액은 86년보다 968百萬달러 증가한 5,536百萬달러 수준에 이를 것으로 전망됨. 이에 따라 에너지수입액의 總輸入額에서 차지하는 비중은 86년의 14.6%에서 15.7%로 다소 높아질 것으로 보임.

	1985	86추정	87전망
• 에너지輸入額(百萬달러)	6,547	4,568	5,536
• 증 가 율(%)	△ 1.3	△31.2	22.7
• 總輸入額에서의 비중(%)	23.3	14.6	15.7

○石油는 국제原油가격이 87년 다소 상승할 것으로 예상됨에 따라 國內導入單價도 18\$/B수준에 이르러 것으로 전망되어 물량수입은 220,593千 배럴로 86년보다 1.4% 증가하나 금액은 19.4% 증가한 3,964百萬달러로 전망됨.

○LNG도 油價의 상승세에 따라 噸當價格이 약간 높아져 수입총액은 298百萬달러 수준이 될 것으로 예상됨.

○石炭類는 國內도입단가가 87년에도 86년과 비슷한 수준을 유지할 것으로 보이며, 無煙炭물량은 86년보다 10.6% 감소하나, 有煙炭은 제철용수요의 확대에 따라 3.3%의 증가가 있을 것으로 전망됨.

1987년 에너지輸入 전망

	단 위	1986추정		1987전망		증감률(%)	
		물 량	금 액 (백만달러)	물 량	금 액 (백만달러)	물 량	금 액
石 油	千배럴	217,485	3,319	220,593	3,964	1.4	19.4
一原 油	〃	230,063	3,474	229,624	4,167	△ 0.2	20.0
• 內 需 用	〃	188,139	2,873	185,874	3,369	△ 1.2	17.3
• 賃 加 工	〃	41,924	601	43,750	798	4.4	32.8
一製 品	〃	29,346	446	34,719	595	18.3	33.4
L N G	千 톤	117	18	1,669	298	—	—
無 煙 炭	〃	3,914	189	3,500	169	△10.6	△10.6
有 煙 炭	〃	17,557	866	18,143	895	3.3	3.3
우 라 늑	톤	229	176	291	210	27.1	19.3
에너지總輸入額			4,568		5,536		21.2

註：1) 에너지輸入額은 C & F 기준임.

2) 石油는 原油賃加工을 제외한 양임.



○우라늄 도입은 原子力發電 확대에 따라 86년보다 물  
량이 27.1%의 대폭적인 증가를 보여 금액면에서도

86년보다 19.3% 증가한 210百萬달러 수준이 될 것으  
로 전망됨.

### IV. 부 록

1987 에너지源別, 소비부문별 수요전망

	단 위	產 業		輸 送		家 庭 · 商 業		公 共 · 其 他			
			%		%		%		%		
石 油	千배럴	78,731 (11,194)	3.3	63,991 ( 8,922)	13.8	30,364 (3,966)	9.2	19,919 (2,906)	2.4		
L N G	千 톤	—	—	—	—	—	—	—	—		
無 煙 炭	"	329 (154)	18.8	—	—	25,463 (12,425)	5.0	137 (64)	18.1		
有 煙 炭	"	11,744 (7,751)	19.7	—	—	—	—	—	—		
水 力	GWH	—	—	—	—	—	—	—	—		
原 子 力	"	—	—	—	—	—	—	—	—		
薪 炭	千 톤	—	—	—	—	4,655 (1,303)	△12.0	—	—		
電 力	GWH	39,446 (3,392)	7.2	968 (83)	10.1	15,730 (1,353)	7.8	4,356 (375)	7.9		
都 市 가 스	千TOE	—	—	—	—	271	116.8	—	—		
最 終 에 너 지	"	22,491	9.1	9,005	13.5	19,318	5.3	3,345	3.4		
1 次 에 너 지	"	19,099	9.5	8,922	13.5	17,694	4.3	2,970	2.8		
	단 위	發 電	%	가 製 造	%	轉 換 損 失	%	計	%	國 際 範 疇	%
石 油	千배럴	8,756 (1,369)	△57.8	818 (86)	△28.9	—	—	202,579 (28,443)	0.5	10,606 (1,628)	32.8
L N G	千 톤	1,522 (1,979)	—	142 (185)	—	5 (6)	—	1,669 (2,170)	—	—	—
無 煙 炭	"	2,270 (863)	△0.7	—	—	—	—	28,199 (13,506)	4.7	—	—
有 煙 炭	"	4,556 (3,007)	△16.4	—	—	—	—	16,300 (10,758)	6.8	—	—
水 力	GWH	4,262 (1,066)	5.8	—	—	—	—	4,262 (1,066)	5.8	—	—
原 子 力	"	35,461 (8,865)	25.3	—	—	—	—	35,461 (8,865)	25.3	—	—
薪 炭	千 톤	—	—	—	—	—	—	4,655 (1,303)	△12.0	—	—
電 力	GWH	—	—	—	—	(11,946)	—	(60,500)	(7.5)	—	—
都 市 가 스	千TOE	—	—	—	—	—	—	(271)	—	—	—
最 終 에 너 지	"	—	—	—	—	—	—	54,159	8.1	1,628	—
1 次 에 너 지	"	17,149	7.8	271	116.8	11,952	—	66,111	8.0	1,628	—

註: ( )内는 千TOE

### 1987 石油수급 전망

(單位：千배럴)

			1986실적(추정)	전년대비(%)	1987전망	전년대비(%)	
原油	年初在庫		13,005	△20.8	32,355	148.8	
	供給	輸入	○內需	178,348	8.8	176,036	△1.3
			○賃加工	41,924	21.9	43,750	4.4
			○備蓄	9,791	—	9,838	0.5
			計 (金額百萬달러)	230,063 (3,474)	16.0 (△36.8)	229,624 (4,167)	△0.2 (20.0)
	需要		○內需	167,936	0.4	174,657	4.0
			○賃加工 (殘留)	41,763 15,475	25.3 (103.1)	43,750 (12,807)	4.8 (△17.2)
			計 (實內需)	209,699 (183,411)	4.5 (4.8)	218,407 (187,464)	4.2 2.2
			年末在庫	32,355	148.8	42,693	32.0
	製品	年初在庫		11,440	10.7	10,154	△14.6
供給			○實內需生產	180,641	4.6	183,409	1.5
			┌純內需生產	165,727	0.2	171,050	3.2
			└賃加工殘留 (賃加工生產)	14,914 (40,252)	103.0 (25.2)	12,359 (42,218)	△17.1 4.8
			○輸入	29,346	21.8	34,719	18.3
			計	209,987	6.7	218,128	3.9
需要			內需	201,624	6.6	202,579	0.5
			輸出	1,661	6.8	3,838	131.1
			國際병커링	7,988	75.3	10,606	32.8
			計	211,273	8.1	217,023	2.7
年末在庫		10,154	△14.6	11,259	10.9		

註：原油需要에 備蓄用 原油는 除外

### 1987 石油製品別 수요

(單位：千배럴)

		1986추정	전년대비(%)	1987전망	전년대비(%)
에너지	揮發油	8,557	23.6	10,548	23.3
	燈油	7,985	0.7	7,816	△2.1
	輕油	57,141	9.5	62,624	9.6
	B-A	2,009	8.9	2,070	3.0
	B-B	1,093	8.5	1,157	5.9
	B-C	65,254	△5.4	53,844	△17.5
	항공유	8,426	27.6	9,279	10.1

油	프로판	9,411	39.0	12,380	31.5
	부탄	8,170	9.3	8,813	7.9
小計		168,044		168,531	0.3
非에너지油	나프타	30,245	15.6	30,716	1.6
	용제	425	△1.9	446	4.9
	아스팔트	2,910	1.8	2,886	△0.8
	小計	33,580	14.0	34,048	1.4
合計		201,624	6.6	202,579	0.5

1987 石油製品 부문별 수요

(單位:千배럴)

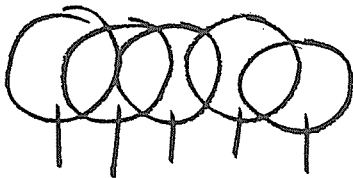
	產 業	輸 送	家庭·産業	公共·기타	發 電	都市가스	計	병 커 링
揮 發 油	563	8,684	149	1,152	—	—	10,548	—
燈 油	1,863	158	5,509	286	—	—	7,816	—
輕 油	10,425	38,446	5,551	7,416	786	—	62,624	785
輕 質 重 油	1,598	368	51	53	—	—	2,070	264
重 油	722	260	116	52	7	—	1,157	5
B — C 油	31,077	3,505	8,366	2,933	7,963	—	53,844	7,977
航 空 油		4,189		5,090		—	9,279	1,575
프 로 판	735	384	10,622	46	—	593	12,380	—
부 탄	811	7,997	—	5	—	—	8,813	—
나 프 타	30,491	—	—	—	—	225	30,716	—
용 제	446	—	—	—	—	—	446	—
아 스 팔 트	—	—	—	2,886	—	—	2,886	—
計	78,731	63,991	30,364	19,919	8,756	818	202,579	11,606

1987 有煙炭 수급전망

(單位:千톤)

	1986실적 (추정)	1987전망	증 감 률 (%)
供 給	18,762	20,129	7.3
移 越	1,205	1,986	64.8
輸 入	17,557	18,143	3.3
需 要	15,262	16,300	6.8
製 鐵	6,905	8,410	21.8
發 電	5,451	4,556	△16.4
시멘트·기타	2,906	3,334	14.7
在 庫	3,500 (1,986)	3,829 (2,290)	9.4

註:( )内는 손실감안한 D. M. T數值임.



1987 無煙炭 수급전망

(單位:千톤)

	86실적 (추정)	증감률 (%)	87전망	증감률 (%)
供 給 가 능 량	35,098	10.5	35,970	2.5
移 越	7,184	12.1	8,170	13.7
生 產	24,000	6.5	24,300	1.3
輸 入	3,914	67.8	3,500	△10.6
消 費	26,928	6.3	28,199	4.7
國 內	23,674		24,380	
수 입	3,254		3,819	
民 需	24,250	5.0	25,463	5.0
國 內	21,153		21,644	
수 입	3,097		3,819	
發 電	2,285	28.5	2,270	△ 0.7
國 內	2,128		2,270	
수 입	157		—	
產 業	277	△21.5	329	18.8
其 他	116	7.4	137	18.1
總 貯 炭	8,170	27.1	7,771	4.9
國 內	6,424		6,344	
수 입	1,746		1,427	

1986 에너지源別, 部門別 소비실적(推定)

	단 위	산 업		수 송		가 정 업		공 공 기			
			%		%		%		%		
石 油	千배럴	76,227 (10,841)	10.8	56,236 (7,859)	18.0	27,802 (3,722)	7.7	19,443 (2,835)	10.3		
L N G	千 톤	—		—		—		—			
無 煙 炭	"	277 (130)	△21.5	—		24,250 (11,755)	5.0	116 (54)	7.4		
有 煙 炭	"	9,811 (6,475)	2.7	—		—		—			
水 力	GWH	—		—		—		—			
原 子 力	"	—		—		—		—			
薪 炭	千 톤	—		—		5,287 (1,480)	△27.1	—			
電 力	GWH	36,792 (3,164)	12.5	879 (76)	21.4	14,597 (1,255)	8.6	4,036 (347)	4.2		
都 市 가 스	千TOE	—		—		125	43.7	—			
最 終 에 너 지	千TOE	20,610	7.8	7,935	19.0	18,337	2.3	3,236	9.0		
1 次 에 너 지	"	17,446	7.0	7,859	19.0	16,957	1.7	2,889	9.6		
	단 위	발 전	%	가 스 조	%	전 손 환 실	%	계	%	국 제 범 커 립	%
石 油	千배럴	20,766 (3,262)	△27.0	1,151 (125)	43.7	—		201,624 (28,644)	6.6	7,988 (1,223)	75.3
L N G	千 톤	45 (59)		—		11 (14)		56 (73)	—	—	
無 煙 炭	"	2,285 (903)	28.5	—		—		26,928 (12,842)	6.3	—	
有 煙 炭	"	5,451 (3,598)	6.1	—		—		15,262 (10,073)	3.8	—	
水 力	GWH	4,028 (1,007)	10.1	—		—		4,028 (1,007)	10.1	—	
原 子 力	"	28,311 (7,078)	69.1	—		—		28,311 (7,078)	69.1	—	
薪 炭	千 톤	—		—		—		5,287 (1,480)	△27.1	—	
電 力	GWH	—		—		(11,065)	19.1	(56,304)	(11.0)	—	
都 市 가 스	千TOE	—		—		—		(125)		—	
最 終 에 너 지	"	—		—		—		50,118	7.4	1,223	
1 次 에 너 지	"	15,907	16.5	125	43.7	11,079	19.2	61,197	9.4	1,223	

註: ( )内는 千TOE

### V. 에너지경제연구원 1987수요전망

#### 에너지源別 수요

(單位：千TOE)

	1986			1987				
	3 / 4	4 / 4	연 간 <sup>1)</sup>	1 / 4	2 / 4	3 / 4	4 / 4	연 간 <sup>1)</sup>
1次 에너지計	13,934	18,913	62,712 (10.6)	17,340	14,669	15,201	20,535	67,580 (7.8)
石 油	7,268	8,433	29,970 (7.7)	7,653	6,934	6,956	8,644	30,079 (0.4)
無 煙 炭	1,675	5,151	12,928 (7.5)	4,166	2,218	1,779	5,409	13,572 (5.0)
有 煙 炭	2,680	2,594	10,253 (5.7)	2,383	2,785	2,999	2,862	10,972 (7.0)
L N G	0	113	113 (-)	357	423	521	668	1,969 (1642.5)
水 力	347	231	998 (9.1)	214	273	376	215	1,078 (8.0)
原 子 力	1,691	1,800	6,644 (58.7)	2,024	1,753	2,332	2,211	8,320 (25.2)
薪 炭·기 타	273	591	1,806 (-12.3)	543	283	238	526	1,590 (-12.0)
最 終 에너지計	10,869	15,927	51,528 (8.6)	14,489	11,900	11,859	17,383	55,501 (7.7)
石 油	6,180	7,367	26,239 (12.3)	7,160	6,478	6,523	8,091	28,144 (7.3)
無 煙 炭	1,441	5,011	12,106 (6.8)	3,987	2,017	1,590	5,268	12,862 (6.2)
有 煙 炭	1,677	1,728	6,577 (4.3)	1,598	1,817	2,062	2,104	7,524 (14.4)
L N G	0	0	0 (0.0)	30	31	36	46	143 (-)
薪 炭·기 타	273	591	1,806 (-12.3)	543	283	238	526	1,590 (-12.0)
電 力 <sup>2)</sup>	1,298	1,230	4,800 (10.0)	1,171	1,274	1,410	1,348	5,238 (9.1)

- 註：1) ( )内는 전년동기대비 증가율(%)임.  
 2) 發電用 투입에너지計는(1次에너지計-非電力 최종에너지計)임.  
 3) 國際병커링 포함.

#### 에너지源別 소비구성비

(單位：%)

	1986			1987				
	3 / 4	4 / 4	연 간	1 / 4	2 / 4	3 / 4	4 / 4	연 간
1次 에너지計	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)
石 油	52.2	44.6	47.8	44.1	47.3	45.8	42.1	44.5
無 煙 炭	12.0	27.2	20.6	24.0	15.1	11.7	26.3	20.1

有煙炭	19.2	13.7	16.3	13.7	19.0	19.7	13.9	16.2
L N G	0	0.6	0.2	2.1	2.9	3.4	3.3	2.9
水力	2.5	1.2	1.6	1.2	1.9	2.5	1.0	1.6
原子力	12.1	9.5	10.6	11.7	12.0	15.3	10.8	12.3
薪炭·기타	2.0	3.1	2.9	3.1	19.3	1.6	2.6	2.4
最終에너지計	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)
石油	56.9	46.3	50.9	49.4	54.4	55.0	46.5	50.7
無煙炭	13.3	31.5	23.5	27.5	16.9	13.4	30.3	23.2
有煙炭	15.4	10.8	12.8	11.0	15.3	17.4	12.1	13.6
L N G	0	0	0	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3
薪炭·기타	2.5	3.7	3.5	3.7	2.4	2.0	3.0	2.9
電力	11.9	7.7	9.3	8.1	10.7	11.9	7.8	9.4

部門別 에너지수요

(單位: 천TOE)

		1986			1987				
		3 / 4	4 / 4	연간	1 / 4	2 / 4	3 / 4	4 / 4	연간
產 業		5,220	5,612	20,796 (8.3)	5,284	5,388	5,803	6,232	22,635 (8.8)
輸 送		2,229	2,243	8,719 (17.8)	2,243	2,420	2,384	2,630	9,622 (10.4)
家庭·商業		2,673	7,028	18,645 (4.5)	6,119	3,321	2,904	7,365	19,718 (5.8)
公共·기타		747	1,044	3,368 (13.3)	843	772	768	1,155	3,526 (4.7)
最終에너지計		10,869	15,927	51,528 (8.6)	14,489	11,901	11,859	17,382	55,501 (7.7)
產 業	石油	2,691	3,020	10,910 (10.1)	2,872	2,655	2,814	3,171	11,475 (5.2)
	無煙炭	29	41	150 (-9.1)	41	41	41	41	164 (9.3)
	有煙炭	1,677	1,728	6,577 (4.3)	1,598	1,817	2,062	2,104	7,524 (14.4)
	L N G	0	0	0 (0.0)	2	6	11	15	34 (-)
	薪炭·기타	2	7	15 (36.4)	5	3	2	12	22 (-)
	電力	821	816	3,144 (11.8)	766	866	873	889	3,416 (8.7)
計		5,220	5,612	20,796 (8.3)	5,284	5,388	5,803	6,232	22,635 (8.8)
輸 送	石油	2,210	2,223	8,642 (17.8)	2,221	2,400	2,364	2,608	9,537 (10.4)
	電力	19	20	77 (22.2)	22	20	20	22	85 (10.4)
	計	2,229	2,243	8,719 (17.8)	2,243	2,420	2,384	2,630	9,622 (10.4)

家庭·商業	石油	667	1,170	3,722 (5.6)	1,318	762	716	1,254	4,050 (8.8)
	無煙炭	1,367	4,970	11,903 (7.1)	3,946	1,954	1,507	5,226	12,633 (6.1)
	L N G	0	0	0 (-)	25	25	25	31	109 (-)
	薪炭·기타	270	583	1,787 (-12.7)	537	279	235	513	1,564 (-12.5)
	電力	369	305	1,233 (6.7)	290	301	421	341	1,362 (10.5)
計		2,673	7,028	18,645 (4.5)	6,119	3,321	2,904	7,365	19,718 (5.8)

註：1) ( )内는 前年同期對比 增加率(%)임.

2) 國際병커링 포함

部門別 에너지수요 구성비

(單位：%)

		1986			1987				
		3 / 4	4 / 4	연 간	1 / 4	2 / 4	3 / 4	4 / 4	연 간
產 業		48.0	35.2	40.4	36.5	45.3	48.9	35.9	40.8
輸 送		20.5	14.1	16.9	15.5	20.3	20.1	15.1	17.3
家庭·商業		24.6	44.1	36.2	42.2	27.9	24.5	42.4	35.5
公共·기타		6.9	6.6	6.5	5.8	6.5	6.5	6.5	6.4
最終에너지計		(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)
產 業	石油	51.6	53.8	52.5	54.4	49.3	48.5	50.9	50.7
	無煙炭	0.6	0.7	0.7	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7
	有煙炭	32.1	30.8	31.6	30.2	33.7	35.5	33.8	33.2
	L N G	0	0	0	0.0	0.1	0.2	0.2	0.2
	薪炭·기타	0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.2	0.1
電力		15.7	14.5	15.1	14.5	16.1	15.0	14.3	15.1
計		(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)
輸 送	石油	99.1	99.1	99.1	99.0	99.2	99.2	99.2	99.1
	電力	0.9	0.9	0.9	1.0	0.8	0.8	0.8	0.9
計		(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)
家庭·商業	石油	25.0	16.6	20.0	21.5	22.9	24.7	17.0	20.5
	無煙炭	51.1	70.7	63.8	64.5	58.8	51.9	71.0	64.1
	L N G	0	0	0	0.5	0.8	0.9	0.4	0.6
	薪炭·기타	10.1	8.3	9.6	8.8	8.4	8.1	7.0	7.9
	電力	13.8	4.3	6.6	4.7	9.1	14.5	4.6	6.9
計		(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)