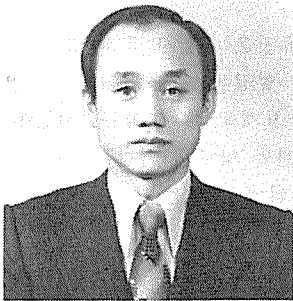


84년 에너지 需給実績評價 및 85년 에너지 需給計劃



李 東 圭
(動力資源部 에너지政策課長)

I. 최근의 우리나라 경제 및 에너지 사정

지난 79년의 제 2차 石油波動 이후 高物価와 低成長, 그리고 국제수지 악화와 외채누적으로 커다란 어려움을 겪은 바 있는 우리 경제는 최근 2~3년간 안정성장을 목표로 한 경제정책의 추진과 정부와 기업 그리고 家計가 모두 舍心努力한 결과 물가안정과 함께 고도성장을 이룩하였으며, 국내수지도 크게 개선되고 있다.

物価는 지속적인 안정세를 유지하여 도매물가지준으로 83년중 0.8% 하락하였고, 84년중 1.5% 상승에 그치는 획기적인 안정을 이룩하였는 바, 이를 제 2차 石油波動 이후 30~40%의 물가상승률을 기록하던 시기와 비교하면 불과 2~3년 사이에 한자리 물가시대를 이룩하는 성과를 거두었으며, 이러한 물가안정기반 위에 경제성장 역시 83년 9.5%, 84년 7.5%(暫定)의 높은 성장을 달성하였다.

국제수지 또한 크게 개선되어 80년 53億달러의赤字를 기록하였던 경상수지는 수출증가와 輸入수요둔화 그리고, 물가안정에 따른 국내저축의 꾸준한 증대에 힘 입어 그 赤字幅이 83년에는 16億달러, 84년에는 14億달러로 축소되었다. 이러한 추세를 고려하면 80년대 후반 이후 국제수지균형을 달성할 수 있을 것으로 보인다.

한편, 에너지사정을 살펴 보면, 연평균 8.5%의 높은 경제성장을 이룩한 83~84년 동안에는 에너지소비도 연평균 8.3%씩 증가하여 에너지 소비증가는 경제성장에 따라 불가피한 것으로 볼 수 있다. 다만, 83~84년 동안의 에너지소비증가에는 그 동안의 정치적 안정과 경제성장에 따른 국민생활향상으로 수송용 및 家庭用에너지의 증가가 주도해 온 것으로 분석되며, 에너지소비와 附加價值가 직결되는 산업부문에서는 에너지소비 증가율이 83년 6.1%, 84년에는 4.9%로 해마다 둔화하고 있어 에너지 사용의 효율성이 높아지고 있다.

또한, 정부는 국제에너지사정, 특히 主宗에너지인 石油사정의 환경변화에 적절한 대응력을 발휘

할 수 있는 최적에너지수급 기반의 마련을 위한 제 반시책을 꾸준히 추진한 결과, 지난 78년에 63.5%였던 石油依存度는 84년에는 52.3%로 크게 감축되었고, 代替에너지 보급은 原子力 및 유연탄을 중심으로 크게 확대되었으며, 에너지소비절약은 종래의 단순 소비억제 위주에서 에너지 이용기술의 향상, 에너지節約工程 도입등 本源的인 에너지소비절약운동 단계까지 발전되고 있다.

이제 84년도 에너지수급실적을 분석 평가한 다음 85년도 에너지수급계획의 기본方向과 細部計劃 그리고 금년도 에너지需給計劃이 정부가 의도하는 最適에너지 수급구조의 형성과 어떻게 관련되어 있는지 살펴보고자 한다.

지난 해의 總에너지소비는 전년대비 8.4%가 증가한 53,896千톤(石油換算톤)으로 暫定·集計되었는 바, 이는 우리의 경제성장에 따라 産業出荷量증가와 車輛증가로 輸送用에너지소비가 전년대비 17.7% 증가하고, 특히 84년초 강추위 지속에 따라 總에너지 사용량중 36.7%의 큰 비중을 차지하는 家庭·商業部門의 에너지 소비가 전년대비 9.3% 증가한데 기인하는 것으로 분석된다.

84년의 에너지수요의 해외의존도는 전년대비 1%포인트 深化된 75.8%로 나타나, 賦存 에너지資源이 빈약한 우리나라는 앞으로 지속적인 경제성장에 따라 증가되는 소요에너지의 해외의존도는 계속 심화될 전망이어서 이의 해결방안 모색이 우리 에너지경제가 안고 있는 중요한 과제이다.

II. 84년도 에너지需給実績

1. 總에너지 소비

〈表-1〉 84年 에너지 需給実績

* 84年 총에너지 수급실적

源 別	單 位	1983			1984(暫定)		
			構成比(%)	增加率(%)		構成比(%)	增加率(%)
石 油	千BBL	191,294	56.2	5.6	194,887	52.3	1.9
無 煙 炭	千톤	21,670	20.3	3.9	23,917	20.9	10.4
有 煙 炭	千톤	9,633	12.8	13.3	12,971	15.9	34.7
水 力	GWH	2,723	1.4	35.8	2,357	1.1	△13.4
原 子 力	"	8,965	4.5	137.4	11,702	5.4	30.5
薪 炭	千톤	8,492	4.8	△ 1.6	8,355	4.3	△ 1.6
(電 力)	GWH	42,620	—	12.5	47,030	—	10.3
總 에 너 지	千TOE	49,700	100.0	8.1	53,896	100.0	8.4
海外依存度(%)		74.8			75.8		

* 84年 부문별 에너지消費実績

(單位: 千TOE)

部 門 別	1983			1984(暫定)		
		構成比(%)	增加率(%)		構成比(%)	增加率(%)
産 業	18,110	43.5	6.1	18,991	42.0	4.9
輸 送 ¹⁾	5,483	13.2	9.0	6,640	14.7	17.7
家 庭·商 業	15,222	36.6	6.3	16,632	36.7	9.3
公 共·其 他	2,814	6.7	6.0	2,996	6.6	6.5
最 終 에 너 지 計	41,629	100.0	6.5	45,259	100.0	8.7

註: 1) 增加率は 國際빙카링을 除外한 國內輸送用에너지 增加率임.

2. 84년 에너지需給上的 특징

가. 石油소비의 현저한 둔화

지난 70년대 연평균 13.9%씩 증가하여 오던 石油 소비는 84년에는 정부의 강력한 에너지소비절약 운동과 石油依存度 감축정책의 지속적 추진으로 84년도 계획인 3.2% 증가보다 낮아진 전년대비 1.9% 증가에 그침으로써 石油 소비는 현저하게 둔화되었다.

이에 따라 總에너지소비중 石油소비 구성비인 石油依存度는 52.3%로 분석되어 지난 78년의 63.5%와 대비할 때 상당히 낮아짐으로써 정부의 石油依存度 減縮政策은 相當한 결실을 보인것으로 평가된다.

〈表 - 2〉 石油依存度 變化推移

	78	83	84
石油依存度(%)	63.5	56.2	52.3
石油消費增加率(%)	14.8	5.6	1.9

나. 石炭소비증가가 總에너지 소비증가를 주도

石炭中 무연탄은 그 동안 정부가 국내자원의 최대한 활용이라는 정책목표 아래서 강력한 石炭産業 지원 및 價格補填政策의 추진으로 공급 및 가격 안정성이 재고되어 우리나라 家庭·商業부문의 主宗연료로 해마다 2千萬톤 이상을 소비하고 있으며, 특히 지난 해에는 앞에서 언급한 바와 같이, 年初 酷寒과 최근 우리나라 가옥의 난방방식이 종래의 薪炭 및 煉炭아궁이 중심에서 煉炭보일러 중심으로 변화함으로써 그 소비량은 23,917千톤으로 전년대비 10.4%의 높은 증가율을 보이고 있다. 이를 지난 77~82년의 연평균 증가율 2.7%와 대비하면 매우 높은 수준이며, 현재 국내 石炭생산능력을 감안할 때, 다소 높은 수준이다.

한편 유연탄은 石油依存度감축을 위한 主된 石油代替에너지로서 특히 산업 및 發電부문에서 크

게 활용되어 그 소비가 크게 늘어나는 추세인 바, 지난 해에는 전년대비 34.7% 增加한 것으로 집계되었다.

이와 같은 石炭소비의 增加分은 84년중 總에너지소비증가분의 80.8%를 차지하고 있어서 石炭소비증가가 總에너지소비증가를 주도한 것으로 평가된다. 과거 우리 나라의 에너지소비증가가 石油소비증가에 의해 주도되어 온것에 비해서 지난 해와 같은 石炭소비의 總에너지소비증가 주도현상은 정부의 꾸준한 石油依存度감축정책실시에 따른 것으로서 最適에너지 수급구조형성에 크게 기여한 것으로 평가된다.

〈表 - 3〉 石炭消費 推移

	82	83	84
無煙炭消費增加率(%)	△ 2.6	3.9	10.4
有煙炭消費增加率(%)	14.0	13.3	34.7

〈表 - 4〉 家屋 暖房方式 變化推移

	80	83
煉炭보일러比重(%)	20.6	38.0
薪炭아궁이比重(%)	24.8	14.8

다. 産業部門에너지消費의 안정

지난 76~80년 사이에 産業부문의 에너지소비는 연평균 13%씩 증가하여왔으나, 최근 2~3년 동안에 同 부문의 에너지소비는 현저히 안정되고 있으며, 특히 鎔工業部門이 84년에는 전년대비 14.1%의 高度成長에도 불구하고, 에너지소비는 4.9% 증가에 그침으로써, 産業부문의 에너지소비절약 기반이 정착되어 가고 있음을 보여주고 있다.

〈表 - 5〉 産業部門 에너지 消費추이

	76	78	83	84
에너지消費增加率(%)	19.8	15.5	6.1	4.9
鎔工業成長率(%)	22.0	20.2	10.8	14.1
産業部門에너지彈性值 (産業部門에너지增加率 / 鎔工業成長率)	0.90	0.77	0.56	0.35

이와 같은 産業用 에너지소비의 안정현상은 政府에서 지난 81년부터 84년까지 總 4,464億원을 支援하여 에너지節約施設을 設置·改替토록 하고 産業体自身도 에너지소비절약을 위하여 꾸준히 노력한 結果로 분석된다.

3. 에너지源別 消費実績

가. 石 油

84년중 石油소비는 전년대비 1.9% 증가에 그쳐 83년중 石油소비증가율 5.6%와 비교하면 현저하게 둔화되었으며 이에 따라 石油의존도도 크게 감축되었다.

〈表 - 6〉 石油消費 추이

	83	84(暫定)
石油消費量(千 B B L)	191,294	194,887
(增加率, %)	(5.6)	(1.9)
石油依存度(%)	56.2	52.3
發電用石油消費量(千 B B L)	48,708	37,472
(增加率, %)	(△1.9)	(△23.1)

이와 같이 石油소비가 크게 둔화한 것은 脫石油 電源개발시책에 따라 發電用 石油수요가 전년대비 23.1% 감소한 것이 主要인이며 石油消費가 그나마 1.9% 증가한 것은 輸送用 石油수요가 전년대비 17.9% 증가에 따른 것으로 평가된다.

수송용 石油소비가 크게 증가한 것은 높은 차량 증가(21.0% 증가)와 産業出荷증가(14.2% 증가)에 따른 것이며, 특히 84년중 石油의 國際병커링 物量이 전년대비 81.4% 증가하였으며 이를 수송용에 포함하면 수송용 에너지소비증가에 3.1%포인트 기여한 것으로 분석된다. 이처럼 石油의 國際병커링 物量이 급증한 것은, 日本 및 東南亞 지역보다 外國船舶의 出入이 많아졌기 때문이다.

한편 主要油種別로 84년중 石油소비증가율을 살펴보면, 揮發油는 18.1%, 輕油는 12.2%, 나프타는 7.0%, LPG는 프로판이 35.6%, 부탄이 16.5% 씩 각각 증가하였으며, 반면 B-C油는 9.3% 감소하였다. 따라서 경질유비중이 83년의 51.5%에

〈表 - 7〉 부문별 石油소비

	産 業	수 송	가 정 업	공 기	공 타	發 電	計
소비량(千BBL)	69,963	46,791	22,524	18,137	37,472	194,887	
증가율(%)	6.3	20.8 ^{a)}	7.6	6.1	△23.1	1.9	
기여도(%,P)	2.2	4.2	0.9	0.5	△5.9	1.9	

註: 1) 국제병커링을 제외한 국내수송용 17.9% 증가.

* 주요 油種別 소비증가율(%)

휘발유	경 유	부 탄	B-C油	프로판	등 유	나프타	아 스팔트
18.1	12.2	16.5	△9.3	35.6	5.1	7.0	23.2

서 84년에 56.3% 增加하여 石油소비구조가 輕質化되고 있음을 보여주고 있다.

나. 石 炭

지난 해 무연탄은 전년대비 10.4% 증가한 23,917천톤이 소비된 것으로 잠정·집계되었다. 이처럼 무연탄소비가 크게 증가한 것은 무연탄가격이 他燃料에 비해 상대적으로 저렴하며 공급이 안정되었을뿐 아니라, 우리 나라 가옥의 난방방식이 무연탄 多消費型化하고 있음에 따른 것이다. 또한 傳統的인 연료인 薪炭소비가 감소하고 있는 실정을 감안할 때, 薪炭소비감소분이 무연탄 또는 他燃料로 代替되고 있는 사실도 무연탄 소비증가의 一因을 수 없는 요인중의 하나이다.

무연탄의 공급 및 가격안정으로 인한 季節間 수요차는 84년중에도 확대되었는 바, 이는 무연탄의 非需期 비축증대를 요하는 현상으로 앞으로 非需期 무연탄수요 적정화를 위한 대책이 강구되어야 할 것이다.

84년중 무연탄 생산량은 전년대비 7.0% 증가한 21,249천톤으로 잠정 집계되었다.

84년중 유연탄소비는 發電用 소비급증과 製鐵用 原料炭소비증가에 기인하여 전년대비 34.7% 증가한 12,971천톤으로 잠정 집계되었다.

〈表-8〉無煙炭 수급추이

	81	82	83	84(暫定)
무연탄 소비량 (千톤)	21,413	20,865	21,670	23,917
(증가율, %)	(2.8)	(△2.6)	(3.9)	(10.4)
무연탄 생산량 (千톤)	19,865	20,116	19,861	21,249
(증가율, %)	(6.7)	(1.3)	(△1.3)	(7.0)

* 무연탄의 계절간 需要差 및 價格推移

	81	82	83	84(暫定)
성수기(1~3월, 10~12월)	67	66	74	75
비수기(4~9월)	33	34	26	25
연탄 가격 ¹⁾ (원/개)	153	158	158	158

註: 1) 서울시 3.6kg 소형탄의 가정도 가격기준

이를 용도별로 살펴 보면, 製鐵用이 8.5%, 發電用이 572.3% 증가하였으며 産業用 소비는 시멘트業界의 가동률 저하에 따라 전년대비 11.0% 감소하였다.

특히 發電用 有煙炭 消費가 急増한 것은 83年 下半年에 有煙炭發電所 4基가 新規 稼動함에 따른 것이며 이와 같이 石炭·無煙炭·有煙炭 消費 증가는 앞서서도 言及한 바와 같이 84年 總에너지 소비증가를 주도한 것으로 분석되는 바, 이를 살펴 보면 84年中 石炭수요 증가분 3,356千TOE는 總

에너지 증가분 4,196千TOE에 80.0%를 차지하고 있어서 總에너지증가율 8.4%포인트중 6.7% 포인트가 石炭消費 증가에 의한 것으로 분석된다.

다. 電 力

84년중 電力소비는 전년대비 10.3% 증가한 47,030GWH로 집계되었는바, 이는 83년 電力소비증가율 12.5%와 비교하면 증가추세가 다소 둔화된 것이다. 84년중 電力 최대수요는 夏節期 냉방수요 급증 및 LA올림픽경기의 TV 중계에 따라 전년대비 15.9% 증가한 8,811MW로 나타났다.

發電量은 전년대비 9.9% 증가한 53,669GWH로 나타났다.

한편, 總에너지소비중 發電부문에 投入된 에너지는 23.6%로서 83年과 같은 수준이며, 에너지源別 發電구성비는 石油가 49.1%로 83年 67.3%에 비해 현저하게 감소되었으며, 石炭은 83年보다 15.9%포인트 높아진 24.7%로 나타났고, 原子力 및 水力등 1次電力은 83年 23.9% 보다 2.3% 포인트 높아진 26.2%로 집계되어 脫石油電源 개발시책이 상당한 성과를 거둔 것으로 評價된다.

〈表-10〉電力消費 추이

	81	82	83	84
전력소비량 (GWH)	35,424	37,880	42,620	47,030
(증가율, %)	(8.2)	(6.9)	(12.5)	(10.3)
전력탄성치	1.32	1.23	1.32	1.37
1인당소비량 (KWH)	915	963	1,067	1,159

〈表-9〉유연탄 消費推移

	80	81	82	83	84(暫定)
유연탄 소비량 (千톤)	5,032	7,434	8,503	9,633	12,971
(증가율, %)	(15.7)	(47.7)	(14.4)	(13.3)	(34.7)
제철용 소비량 (千톤)	3,987	5,941	6,033	6,199	6,729
(증가율, %)	(8.5)	(49.0)	(1.5)	(2.8)	(8.5)
발전용 소비량 (千톤)	-	-	-	546	3,671
(증가율, %)	-	-	-	(-)	(572.3)

* 에너지원별 발전구성비 變化

	81	82	83	84
石 油	79.8	80.5	67.3	49.1
무 연 탄	6.3	6.1	6.1	6.0
유 연 탄	-	-	2.7	18.7
水 力	6.7	4.6	5.6	4.4
원 자 력	7.2	8.8	18.3	21.8

라. 薪 炭

84년중 薪炭소비는 전년대비 1.6% 감소한 8,3

55千톤으로 집계되어 薪炭소비의 감소추세는 지속되고 있는 것으로 평가된다.

4. 에너지 輸入실적

84년중에는 總에너지수요 8.4% 증가에도 불구하고, 에너지輸入代錢은 전년대비 2.6% 증가에 그친 67.6億달러로 잠정 집계되었다. 이는 에너지 도입에 있어 공급안정성 못지 않게 경제성을 중시함으로써 國際에너지시장의 안정세를 최대한 활용하여 지난 해 導入原油中 약 2.2%를 현물시장에서 公示價보다 저렴한 가격으로 도입함에 따른 것으로 나타났다.

〈表-11〉 에너지 輸入額 推移

	83	84(계획)	84(잠정)
에너지수입액(억\$)	65.9	69.7	67.6
원유도입단가(\$/B,C&F)	29.9	29.7	29.04
석탄도입단가(\$/T,C&F)	59.1	59.0	57.20

Ⅲ. 85年度 에너지需給計劃

1. 計劃作成의 주요變數

가. 국제에너지 展望

85년중 國際石油市場은 선진국의 경제성장 둔화 예상에 따라 石油수요증가세가 둔화되고, 石油공급은 OPEC제국의 재정난으로 減產割當量의 준수가 곤란할 뿐 아니라 非OPEC제국의 증산과 西方石油會社들의 재고방출이 증대될 것으로 전망됨에 따라 과잉현상이 지속될 것으로 분석되어 油價인하

압력이 가증될 것으로 전망된다.

國際石炭시장은 83년초 OPEC 油價인하 영향으로 代替에너지 보급추세의 鈍化로 石炭의 國際交易量減少 및 공급과잉현상이 지속될 것으로 展望됨에 따라 안정세를 보일 것으로 예상되며 炭價 또한 약세를 지속할 것으로 전망된다.

나. 國內經濟전망

올해 우리 경제는 지난 3년간의 성과와 국민의 단합된 힘을 바탕으로 하여 안정적인 경제성장을 지속할 것으로 전망된다.

금년도의 경제성장목표 7.5% 달성을 위해 민간 소비 수준의 적정을 유도하며 기업의 투자를 증대하여 고용기회를 창출하도록 해야 할 것이며, 기업의 생산성 향상을 통한 수출증대 및 수입수요 代替를 이룩하여야 할 것이다.

국제수지개선을 위한 국내저축증대 및 소비절약 노력도 꾸준히 실천하여야 할 것이다.

2. 85년도 에너지需給政策方向

지속적인 경제성장과 국민생활의 편의증진을 위해 금년도 에너지수급정책의 基本方向을 다음과 같이 설정하여 細部計劃 작성에 충분히 반영되도록 노력하였다.

첫째, 국내자원을 최대한 활용하면서 경제성장에 필요한 에너지의 안정공급을 도모하는 동시에 現 국제에너지정책의 안정을 이용하여 에너지 供給에 있어서 經濟性을 追求하며

둘째, 石油에 지나치게 의존하고 있는 우리나라 에너지수급구조의 문제점을 해결하기 위해 그 동안 지속적으로 시행하고 있는 石油의존도 감축정책을

〈表-13〉 經濟運用 目標

〈表-12〉 85년 國際石油 수요전망(IEA 展望)

	83	84	85
自由世界石油需要(百萬B/D)	44.4	45.8	46.3
—非OPEC供給量	25.8	26.9	27.3
OPEC 평균 公示가(\$/B)	29.85	28.70	27.96

	84(추정)	85(전망)
경제성장률(%)	7.5	7.5
(광공업성장률, %)	14.1	13.4
도매물가상승률(%)	1.5	1-2
소비자물가상승률(%)	2.5	2-3
수출(億\$)	265	305
경상수지(億\$)	△14.0	△5-△7

금년도에 강력히 추진함으로써 國際에너지情勢 변화에 대처할 수 있는 능력을 제고시키며,

세째, 장기적인 石油依存度減縮을 위해 代替에너지 보급을 꾸준히 확대토록 하며

네째, 에너지소비절약의 강력한 실천으로 에너지 소비증가를 적정수준으로 유도하는 것이다.

3. 85에너지 需給計劃

가. 總에너지 需要展望

85년의 總에너지 수요는 84년대비 6.5% 증가한 57,404千TOE로 전망되었는 바, 이는 금년중에도 우리 경제가 7.5%의 고도성장이 달성될 것이라는 전망과 최근의 국제에너지정세의 안정추세 지속에 따른 에너지 수요증가추세가 계속될 것이라는 전망에 근거한 것이다. 금년도 에너지 수요증가展望值 6.5%는 고도성장기였던 지난 75~79년의 연평균 에너지수요증가를 10.7%와 비교하면 상당히 낮은 수준이다.

금년도에 GNP單位당 에너지투입비중은(80年不變 100만원당 에너지投入量TOE) 1.087로 84년의 1.097보다 0.9% 감소될 것으로 展望되는 바, 이는 에너지소비절약운동의 지속적 실천에 따른 것으로 평가된다.

한편 국내부존자원 비약에 따른 國產에너지供給物量의 한계로 에너지의 해외의존도는 77.3%로 전년대비 1.5% 深化될 것으로 전망된다.

나. 에너지源別 需要展望

① 石 油

올해 石油수요는 84년대비 3.1% 증가한 200,948千배럴로 전망되었는 바, 이는 높은 차량증가전망에 따른 수송용 石油수요가 전년대비 9.2% 증가하고, 국민생활 편의증진을 위한 LPG 및 都市가스보급확대로 家庭·商業用 石油수요가 7.7% 증가함에 따른 것이다.

이처럼 石油수요가 증가함에도 불구하고, 石油의존

〈表 - 14〉 85년 에너지 需要展望

원 별	단 위	84(잠정)			85(계획)		
			構成比(%)	增加率(%)		構成比(%)	增加率(%)
石 油	千BBL	194,887	52.3	1.9	200,948	50.4	3.1
무 연 탄	千톤	23,917	20.9	10.4	24,563	20.4	2.7
유 연 탄	"	12,971	15.9	34.7	15,337	17.6	18.2
수 력	GWH	2,357	1.1	△13.4	2,967	1.3	25.9
원 자 력	"	11,702	5.4	30.5	14,439	6.3	23.4
薪 炭	千톤	8,355	4.4	△ 1.6	8,221	4.0	△ 1.6
(전 력)	GWH	47,030	—	10.3	51,850	—	10.2
총 에 너 지	千TOE	53,896	100.0	8.4	57,404	100.0	6.5
해 외 의 존 도	%		75.8			77.3	

〈表 - 15〉 에너지 / GNP 비중 추이

	80	81	82	83	84(暫定)	85(計劃)
GNP 성장률(%)	△ 5.2	6.2	5.6	9.5	7.5	7.5
에너지증가율(%)	1.5	4.4	△ 0.2	8.1	8.4	6.5
에너지 / GNP 비중 (TOE / 80불변, 백만원)	1.187	1.165	1.102	1.087	1.097	1.087
(전년대비증가율, %)	(8.2)	(△1.9)	(△5.4)	(△1.4)	(0.9)	(△0.9)

도는 50.4%로 지난 71년 이후 가장 낮은 것으로 나타났으며, GNP單位당 石油投入비중은(80年不変 100萬圓當 投入 石油Bbl) 3.80으로 나타나 84년 대비 4.3% 개선될 것으로 전망된다. 주요 油種別로 보면 揮發油 16.0%, 輕油 4.6%, 航空油 5.2%, 부탄 13.2% 증가하며 石油化學産業의 호황전망에 따라 나프타소비는 4.6% 증가할 전망이다. 그러나 전체소비량의 41%를 차지하고 있는 B-C油는 發電用수요의 감소에 기인, 전년 대비 1.3% 감소가 예상되며 솔벤트(溶劑)는 정부의 不正油類단속강화 및 관련법규 정비로 그 수요가 전년 대비 29.9% 감소할 것으로 전망된다.

한편 주로 가정에서 사용하는 灯油수요는 연평균 家口증가를 3.3%보다 다소 낮은 2.5% 증가를 보일 것으로 전망하였는 바, 이는 灯油의 主消費처인 가정·상업부문의 고급에너지화 경향을 감안한 결과이다.

특히 올해에는 공해방지 및 국민생활 수준향상과 내년부터 도입될 LNG의 수요기반조성을 위하여 도시가스는 84년 대비 71.4% 증가한 240千m³를 공급

할 방침이며, 공급대상가구도 전년대비 85.3%가 증가한 48萬 家口로 확대시킬 계획이다.

아울러 환경보전을 위한 低硫黃油 공급도 供給對象地域과 供給物量을 계속 늘려 나갈 방침이다.

② 石 炭

유일한 国内賦存에너지資源인 무연탄수요는 최근 2년간의 가격 및 공급안정으로 인한 증가추세를 감안하여 전년대비 2.7% 증가할 것으로 전망하였는 바, 主된 수요부문인 가정·상업부문수요는 전년대비 3.3% 증가하며 發電用 수요는 공급능력

〈表-16〉 石油소비 추이

	82	83	84(暫定)	85(計劃)
石油 수요 (千BBL)	181,168	191,294	194,887	200,948
(전년대비, %)	(△0.6)	(5.6)	(1.9)	(3.1)
석유의존도(%)	58.0	56.2	52.3	50.4
석유集約度(BBL/80불변百萬圓)	4.34	4.18	3.97	3.80

〈表-17〉 石油類 유종별 수급계획

(單位: 千BBI)

	83		84(暫定)		85(計劃)	
		증가율(%)		증가율(%)		증가율(%)
휘 발 유	4,622	△ 0.9	5,460	18.1	6,334	16.0
등 유	7,823	2.3	8,225	5.1	8,429	2.5
경 유	44,767	10.1	50,211	12.1	52,496	4.6
B - A	1,969	△ 9.6	1,959	0.5	1,949	0.5
B - B	829	△ 5.4	898	8.3	921	2.3
B - C	88,024	△ 1.7	79,845	△ 9.4	78,821	△ 1.3
JET A-1	3,563	9.8	3,683	3.4	3,966	7.7
JET P-4	3,968	33.0	4,118	3.8	4,238	2.9
에너지유小計	155,568	2.5	154,399	△ 0.8	157,154	1.8
프 로 판	3,949	38.5	5,355	35.6	6,871	28.3
부 탄	5,981	43.7	6,969	16.5	7,888	13.2
가스류小計	9,930	41.6	12,324	24.1	14,759	19.8
나 프 타	22,858	15.1	24,885	8.8	26,041	4.6
용 제	953	88.0	833	△12.6	584	△29.9
아 스 팔 트	1,985	△ 1.6	2,446	23.2	2,410	△ 1.5
非에너지油小計	25,796	15.2	28,164	9.2	29,035	3.1
합 計	191,294	5.6	194,887	1.9	200,948	3.1

을 고려하여 전년대비 1.5% 감소하도록 계획하였고, 産業用 수요는 他燃料로의 代替를 감안, 전년 대비 2.4% 감소할 것으로 전망하였다.

이와 같은 무연탄 수요증가에 대응하기 위해 무연탄생산을 극대화하며, 季節間 수요차 심화에 따른 夏時期 비축사업을 강화하기로 하였다.

또한 연탄의 炭質 향상을 위하여 수입무연탄 혼합비율을 지난 해 9.3%에서 올해에는 13%로 제고하여 炭質維持에 蹉躓이 없도록 할 계획이다.

〈表-18〉 無煙炭 供給계획

(單位: 千噸)

區 分	84(잠정)		85(계획)	
		증가율%		증가율%
산 업	410	△20.8	400	△ 2.4
가 정·상 업	21,120	11.4	21,818	3.3
공 공·기 타	153	29.7	145	△ 5.2
발 전	2,234	7.7	2,200	△ 1.5
計	23,917	10.4	24,563	2.7

최근 石油 代替에너지源으로서 그 중요성이 높아진 유연탄 수요는 發電用 수요 급증으로 전년 대비 18.2% 증가한 15,337千噸으로 전망되는 바, 이를 각수요처별로 살펴 보면, 發電用은 전년 대비 50.2%, 製鐵用은 1.9% 증가가 予想되며, 産業用은 시멘트업계의 가동률증가 예상과 일반산업에 있어 현재 소비량은 적지만, 금년중 새로 가동될 유연탄보일러 容量이 전년 대비 2배 증대할 것으로 보여 수요도 15배 증가할 것으로 예상됨에 따라

〈表-19〉 有煙炭 需要展望

	82	83	84	85
유 연 탄 수 요 (千噸)	8,503	9,633	12,971	15,337
(전년대비, %)	(14.4)	(13.3)	(34.7)	(18.2)
發 電 用 需 要 (千噸)	-	546	3,671	5,514
(전년대비, %)	-	-	(572.3)	(50.2)
産 業 用 需 要 ¹⁾ (千噸)	8,503	9,087	9,300	9,823

註: 1) 製鐵用 포함.

84년 대비 10.1% 증가할 것으로 전망된다.

이와 같은 유연탄 수요의 증가로 全体 에너지소비중 유연탄 구성비는 84년의 15.9%에서 올해에는 18.2%로 높아짐에 따라 石油의존도 감축에 크게 기여할 것으로 분석된다.

③ 電 力

올해 電力수요는 産業用 및 家庭·商業用 수요 증가에 따라, 전년 대비 10.2% 증가한 51,850GWH에 이를 것으로 展望되는데, 이를 우리 경제의 高度成長期였던 지난 75~79년의 연평균 수요증가율 17.3%와 대비하면 상당히 안정된 수준으로 분석된다.

發電量은 11.6% 증가한 59,874GWH로 계획되었다.

전력산업은 石油·石炭·우라늄등 化石燃料를 투입하여 일정한 發電과정을 거쳐 2次에너지인 전력을 생산하는 에너지産業으로서 우리 나라 總에너지소비량의 1/4 이상을 차지하고 있는 에너지의 최대소비처이다. 정부에서는 石油의존도 감축을 위해서 石油發電을 감축시키는 동시에 石炭 및 原子力發電을 증대시키는 脫石油電源개발을 지속적으로 추진해 오고 있는 바, 올해에도 이를 계속 강력히 추진하여 지난 해 49.1%였던 石油發電 비중을 올해에는 40.8%로 낮추는 반면에 石炭發電비중은 지난 해 24.7%에서 올해에는 30.1%로, 原子力發電비중은 지난 해 21.8%에서 올해에는 24.1%로 높여나갈 것이다.

한편, 電力공급의 경제적인 운영을 유도하고 送配電손실을 최소화하도록 하여 電力부문의 에너지 소비절약을 기하도록 할 계획이다.

〈表-20〉 에너지源別 發電구성비 推移

(單位: %)

	82	83	84	85
石油발전비중	80.5	67.3	49.1	40.8
석탄발전비중	6.1	8.8	24.7	30.1
원자력비중	8.8	18.3	21.8	24.1

④ 薪 炭

今年中 薪炭수요는 정부의 산림보호육성 정책과

劣等財로 인한 수요감소 및 他燃料로의 대체추세를 고려하여 전년대비 1.6% 감소한 8,221千 톤에 이를 것으로 계획하였는 바, 앞으로 薪炭수요 감소추세는 계속될 것으로 전망된다.

다. 部門別 에너지 需要展望

85년중 産業부문 에너지수요는 鎔工業 部門의 고도성장전망(13.4% 성장)에도 불구하고 同部門의 에너지소비절약 기반의 정착으로 전년대비 3.8% 증가한 19,704千TOE에 그칠 것으로 전망되며, 산업부문의 附加價值額단위당 에너지투입 비중은 전년대비 8.3% 개선될 것으로 분석된다.

산업부문에너지소비를 에너지源別로 살펴 보면, 石油은 1.8% 증가에 그치는 반면에 유연탄수요는 5.6% 증가하며, 電力소비는 8.2% 증가할 것으로 보인다.

輸送부문에 있어서 石油수요는 83년초 OPEC基準油價인하 이후 자동차의 급격한 증가추세가 올해에도 지속될 것이라는 전망과 産業出荷증가전망으로 전년대비 8.8% 증가할 전망이다. 그러나 주요선진국과 비교할 때, 우리나라의 수송용 에너지 소비가 낮은 수준임을 감안하면 앞으로 輸送부문의 에너지소비증가추세는 계속될 것으로 보인다.

또한 수송용 電力수요도 서울지하철 3, 4號線 개통으로 전년대비 14.9% 증가할 것으로 예상된다.

금년중 가정·상업용 에너지수요는 民間消費支出 증가전망에 따라 전년대비 4.5% 증가한 17,387千TOE로 전망되는 바, 이를 84년중 同 部門에너지수요 增加率인 9.3%와 비교하면 다소 낮아진 수준이다. 이를 에너지源別로 살펴 보면, 家電製

品 보급확대에 따른 가정·상업용 電力수요가 전년대비 14.9% 증가하고 LPG수요증가에 따른 石油수요가 전년대비 7.7% 증가하고 무연탄수요는 3.3% 증가할 것으로 전망되었으며, 薪炭소비는 1.6% 감소할 것으로 보인다.

85년중 公共·其他部門에너지수요는 공공부문의 강력한 에너지소비절약운동에 따라 전년대비 2.3% 감소할 것이 기대된다. 이는 84년중 公共·其他부문의 에너지소비가 83년대비 6.5% 증가한 데 비추어 보면 정부의 강력한 에너지소비절약의 지를 반영한 것이다.

라. 에너지輸入計劃

85년중 에너지輸入代錢은 7,323百萬달러로 84년대비 8.4% 증가할 전망이다. 이중 石油輸入代錢은 6,163百萬달러로 전체 輸入代錢의 84.2%를 차지하며, 石炭輸入代錢은 1,058百萬달러로 84년에 비하여 34.6% 증가할 것으로 예상되는바, 이는 유연탄 輸入物量이 發電用輸入 增大에 따라 전년 대비 24.7% 증가함에 기인한 것이다.

이와 같은 에너지輸入代錢 증가에도 불구하고 우리나라 總輸入額에서 차지하는 에너지 輸入額 비중은 23.8%로 84년에 비하여 0.7%포인트 낮아질 전망이다.

에너지導入單價도 전체적으로 낮아져 石油平均 도입단가는 C & F기준으로 84년대비 1.3% 낮아진 28.53\$/BBL이며, 石炭 역시 0.8% 낮아질 것으로 전망되어 국내물가안정 및 국제수지개선에 기여할 것으로 보인다.

이러한 에너지수입계획도 현재의 국제에너지사정의 안정국면을 최대한 활용하여 경제성을 추구할

〈表-21〉 部門別 에너지需給 展望

(單位：千TOE)

	84(暫定)			85(計劃)		
		구성비(%)	증가율(%)		구성비(%)	증가율(%)
산 업	18,991	42.0	4.9	19,704	41.7	3.8
수 송	6,640	14.7	21.1	7,226	15.3	8.8
가 정·상 업	16,632	36.7	9.3	17,387	36.8	4.5
공 공·기 타	2,996	6.6	6.5	2,928	6.2	△ 2.3
최 종에 너 지計	45,259	100.0	8.7	47,245	100.0	4.4

〈表-22〉 에너지 輸入計劃

	84(暫定)			85(計劃)		
	물 량	단가(\$)	금액(백만\$)	물 량	단가(\$)	금액(백만\$)
石油(千BBL)	201,301		5,815	216,036		6,163
• 원 유(%)	199,828	29.04	5,805	206,703	28.8	5,953
내 수 용(%)	178,819	29.12	5,207	194,220	28.8	5,598
임가공용(%)	21,009	28.44	598	12,483	28.4	355
• 석유제품(%)	22,482	27.04	608	21,816	25.9	565
석 탄(千톤)	13,741	57.20	786	18,636		1,058
우 라 늪(톤U)	134	—	157	114	—	102
計 (百萬\$)		6,758			7,323	
대수입비중(%)		24.6			23.8	

수 있는 방향에서 신축적으로 운영할 방침이다.

IV. 맺는말

70년대 두차례에 걸친 石油波動으로 인한 국제 에너지정세의 격동기도 지나가고 지금은 산유국의 공급과잉과 소비국의 石油수요둔화로 인한 국제 에너지정세의 안정이 지속됨에 따라 올해 우리 나라의 경제성장에 필요한 에너지의 안정공급에는 예기치 못한 사태가 발생하지 않는 한, 큰 문제는 없을 전망이다.

그러나, 중장기적으로는 국제에너지수급 구조가 지니고 있는 資源매장량의 有限性 및 자원의 일부 地域偏重, 그리고 한계생산비의 상승등 구조적 불안요인이 尙存하고 있어 尙后 持續적으로 国内에 에너지 수급구조를 最適化하여 어떠한 대내외 충격

에도 이를 잘 흡수할 수 있는 방향으로 改善하기 위해 각 에너지산업의 체질을 강화하며, 산업구조를 低에너지消費型으로 개편해야 할 것이다.

이에 따라 금년도 에너지 수급계획에도 이와 같은 중장기 정책과제를 최대한 반영하였다.

아무리 최선의 계획이라 할지라도 정부 혼자 힘만으로는 所期의 목적을 달성하기 어렵다. 정부는 에너지 문제해결을 위한 장기적인 전략과 비전을 갖고 에너지정책을 꾸준히 추진해야 할 것이며, 기업은 이윤의 최대화를 목표로 에너지 비용의 최소화를 위해, 가정은 生計費用의 절약을 위해 모든 노력을 아끼지 않을 때 비로소 우리가 바라는 에너지 需給構造의 最適化를 달성할 수 있으며, 나아가서 2 千年代 先進祖國創造에 크게 이바지할 수 있을 것이다. *

절약하는 국민앞에

석유파동 피해간다