

## 第5次 経済社会発展 5個年計画

## エネルギー 및 資源部門計画 (案)

- 精油施設, 86年까지 1백만배럴로 増設
- 저장施設, 82년까지 60日分 建設

□…제5차 経済社会発展5個年計画(82~86) 중 에너지 및 資源部門계획(案)의 윤곽이 밝혀졌다. …□

정부는 국내 정유공장의 정유처리능력을 81년의 하루 79만 배럴에서 86년까지 1백만 배럴로 늘리고, 정유회사 저장시설은 82년까지 60日分을 건설하는 것 등을 내용으로 한 제5차 경제 사회발전 5개년계획의 에너지 및 資源부문계획(안)〈42페이지 참조〉을 마련, 지난 4월 9일 韓国開発研究院에서 정책협의회를 가졌다.

## 需給展望 및 投資計劃

이 계획에 따르면 계획기간(82~86년) 중 総에너지수요는 연평균 7.7%가伸張하여 81년의 石油환산 약 4천 1백만톤에서 86년에는 5천 9백만톤으로 기간중 약 1.4배가 증가될 것으로 전망했다.

이에 대한 수급계획을 보면, 에너지수급구조면에서 볼 때, 국내 에너지자원의 부족으로 해외의존도는 81년의 71.5%에서 86년에는 78.9%로 더욱 深化될 것이나, 石油의존도는 脱石油政策의 적극 추진으로 62.1%에서 48.4%로 크게 감소되는 것으로 계획되었다.

특히 代替에너지로 有煙炭이 연평균 47.5%나 신장되어 総에너지中 구성비가 2.2%에서 10.4%로 크게 증가되고, 가스(LPG, LNG)도 연평균 38.5%나 늘어나 1.4%에서 4.9%로 비중이 커질 것이다.

또한 原子力발전소 건설의 촉진으로 総 6基, 발전용량 4백 76만 6천 KW가 완공 가동됨에 따라 総에너지中 原子力의 구성비가 1.9%에서 11.1%로 확대될 것이다.

한편 철광석, 銅광석 등 50여 일반광물의 수요는 계획기간중 연평균 12.1%가 증가되어 79년 금액환산으로 81년 약 1조원에서 86년에는 2배가 증가된 2조원 규모로 확대될 것으로 전망

된다.

그러나 국내생산은 연평균 5%의 증가에 그쳐 수입의존도는 81년의 65.7%에서 86년에는 75.3%로 深化될 것으로 예측하고 있다.

계획기간중 에너지 및 資源부문의 총소요투자비는 80년 가격으로 약 14조원으로 추정된다. 그 내용을 보면, 발전소건설, 송배전시설 확장 등 電力部門이 약 54.6%인 7조 8천억원, 精油시설확장, 비축시설 및 송유관건설등 石油部門이 18.0%, 石炭부문은 8.0%이며, 에너지절약투자와 해외자원개발투자는 각각 6.1%와 3.5%를 차지하고 있다.

## 政策課題

動力資源部는 계획기간중 주요 정책과제로서

- ① 국내 자원을 적극 개발하고,
- ② 수입 자원을 안정적으로 확보하며,
- ③ 석유의존도를 대폭 감축하는 한편 ④ 에너지절약 및 이용합리화를 적극 전개할 계획이다.

## 主要施策

石炭증산목표를 81년의 1천 9백만톤 생산수준에서 86년에는 2천 1백 50만톤 수준으로 늘리고, 이를 달성하기 위해 조사·탐사활동을 적극 전개하는 한편 炭鉱기업의 근대화를 촉진하기 위해 탄광기계율을 8% 수준에서 35%로 제고하여 생산기반을 확충하며, 鉱区의 大单位化, 경영개선, 기술인력의 확보등에 역점을 둘 계획이다.

또한 광산근로환경개선과 보안대책을 강화하기 위해 住宅공급율의 100% 提高, 보건 위생시설을 확충하며, 폐광대책을 강구하고 災害対策을 종합적으로 수립, 추진해 나갈 계획이다.

철광석, 銅광석 등 주요전략鉱種의 자급도를 높이기 위해 広域鉱床 및 정밀조사와 아울러 탐사활동을 강화하여 重石, 고령토등 유망한 광물에 있어서는 加工度를 높일 계획이다.

또한 產油國으로서의 꿈을 실현할 수 있도록 하기 위해 韓日共同開発구역인 7 광구에 있어서는 80년의 2개孔 시추에 이어 86년 까지는 모두 11개孔의 시추를 마치며, 제 4 광구에 있어서는 정부가 단독으로 개발하는 방안을 연구 검토하여 早期에 외국회사와의 공동개발을 유치토록 할 예정이다.

### 石油의 安定確保

石油의 안정확보체제를 수립하기 위해 導入先을 다변화하여 일부 지역 또는 국가에의 偏重度를 완화하고, 정유회사의 자체 소유원유의 확

보를 확보하고, 산유국과의 합작투자 등을 적극 추진해 나갈 계획이다. 또한 산유국과 정부 및 民間베이스의 경제협력체계의 강화, 상호방문의 교통을 통해 소요원유의 안정확보체제를 더욱 강화해 나갈 계획이다.

또한 국내 石油제품의 안정공급을 원활히 하기 위해 정유공장의 처리능력을 현재의 하루 79만 배럴에서 86년까지 1백만 배럴의 원유를 처리할 수 있도록 확충하며, 석유비축도 정부의 비축시설을 86년까지 60日 소요원유를 비축할 수 있도록 하는 외에 정유회사의 저장시설도 82년까지 60日 所要分을 저장할 수 있도록 추진할 계획이다.

石油유통체계의 근대화를 위해서는 1차로 麗水 - 서울間 4백 66km의 送油管路와 2차로 蔚山 - 大田間 2백 76km의 시설을 건설하며, 서울,

精油工場 増設計圖

(萬 B/D)

会社別	81	%	増設	86	%	総投資所要 (億圓)	82-86 所要 (億圓)
							82-86 所要 (億圓)
油公	28	35	15	43	43	4,754	4,330
湖南	38	48	-	38	38	-	-
京仁	6	8	-	6	6	-	-
雙龍	6	8	-	6	6	-	-
極東	1	1	6	7	7	1,064	1,004
計	79	100.0	21	100	100.0	5,818	5,334

精油会社 貯藏施設

区分		既存	'81	'82	'86	総所資金 (億圓)	'82 - '86 所要資金 (億圓)
精油会社	貯藏施設 (千B)	37,090	45,160 (8,070)	50,560 (5,400)	63,160	2,539	1,775
	持續日数 (施設 / 精製能力)	58	57	64	63		

註 : ( )는 精製能力 增加에 따른 追加 施設除外時 当該年度 貯藏施設 拡充分

光州등 5개 지역에 터미널을 설치할 계획이다. 石油소비 증가에 따른 公害문제를 완화하기 위해 低硫黃油의 공급을 86년까지 병커C油는 공급량의 67%, 경유는 1백% 수준으로 확대하는 한편 重質油의 輕質油化를 촉진하기 위해 크레킹시설을 도입하는 방안도 아울러 검토, 추진할 것이다.

의존하고 있는 실정이므로 앞으로 資源民族主義경향이 강화될 것이 예상되는 바, 장기 안정 공급확보를 위해 해외자원의 개발수입을 촉진해 나갈 계획이다.

개발수입의 제도적 기반을 확충하기 위해 개발수입자원의 국내우선사용 촉진, 개발 업자와 국내 실수요자간의 협력체계 강화, 외국자본과의

### 低硫黃油類供給計劃

(單位 : 千B/D)

年 度		'82	'83	'84	'85	'86
区 分						
供給量	B - C 油	43	43	81	84	157
	供給率(%)	15	15	31	36	67
	輕油	42	47	81	143	208
	供給率(%)	32	33	50	80	100

### 脱石油電源개발의 촉진

현재 총발전설비 9백83만 6천KW중 石油발전시설의 비중이 74.2%에 달하므로 이를 86년까지 시설용량 1천 7백59만 1천 KW의 35.0% 수준으로 축소, 脱石油型 電源開発体制로 전환하기 위해 현재 건설중인 北濟州 石油火力發電所 1基 1만 KW이외에는 추가건설을 억제하는 반면 원자력발전소의 건설을 촉진하여 86년에 原子力 비중은 총발전설비용량 1천 7백59만 1천 KW의 27%를 차지하게 되며, 石炭발전소의 비중은 7.6%에서 16.9%로, 가스발전소는 계획기간중 최초로 1백40만KW를 완공, 가동함으로써 8.0%로, 水力은 12.2%에서 13.1%로 확대할 계획이다.

電力사업의 경영합리화를 통해 發電효율을 35%에서 38%로 제고하고, 송배전 손실율을 7.5%에서 7% 이하 수준으로 낮추고, 送電전압도 현재의 1백54KV와 3백45KV를 8백KV초고압 설비로 격상하는 방안을 연구, 검토할 것이다.

### 海外資源開發輸入促進

현재 주요자원의 대부분을 단순 구매방식에

공동개발투자를 촉진하여 주요전략鉱種에 대한 자주공급율, 즉 국내생산분과 개발수입分의 비율을 제고해 나갈 계획이다.

주요 鉱種中 유연탄과 무연탄은 자주 공급율을 86년 까지 각각 15.0%와 88.6%로 제고토록 하며, 철광석과 銅광석도 각각 4.1%와 10.3% 수준으로 높일 계획이다.

### 都市燃料의 가스化

앞으로 脱石油, 공해방지 및 소득수준의 향상에 따라 가스의 수요가 증대될 것이 예상되므로 LPG, LNG의 도입기반을 早期에 확립해 나가며, 특히 대도시의 연료를 현재의 석탄중심에서 가스 중심으로 전환하기 위해 도시 가스의 공급은 81년의 14만 세대에서 86년에는 80만 세대로 확대될 것이며, 이를 위해 대도시가스공장 시설을 81년의 25만m<sup>3</sup> 규모에서 86년에는 1백만m<sup>3</sup> 규모로 확충하고, LPG 저장시설은 2만 3천톤 규모에서 86년에는 15만 5천톤, LPG의 受入基地도 82년까지 年 1백만톤을 저장할 수 있도록 저장능력을 22만m<sup>3</sup> 규모로 건설할 계획이다. 또한 LNG의 受入基地도 87년까지 年 3백만톤 규모를 신규 건설할 계획이다.

## 新에너지의 開發促進

太陽熱, 風力, 바이오매스등 新에너지의 개발이용 기술이 아직 낮은 수준이나 앞으로 종합적인 개발체계를 정비 강화하고, 선진 연구 기관과의 공동연구 개발, 新技術의 과감한 도입 등을 통해 점진적으로 新에너지의 개발이용을 확대해 나갈 것이다.

특히 太陽熱 이용에 있어서는 紿湯시설을 적극 보급하여 81년의 2백個所에서 86년에는 12만개소로 확대하고, 太陽熱주택은 自然型을 우선 보급하며, 施設型 주택은 민간부문의 자율적인 전설을 촉진하기 위해 지속적으로 지원해 나갈 것이다.

기타 太陽光発電, 농수산물의 전조시설과 風力, 小水力, 바이오매스, 波力, 地熱등에 있어서는 현재의 실험가동설비를 중심으로 계속적인 연구개발을 추진해 나가며 관련 기초조사를 초기에 완료토록 할 것이다.

## 에너지節約 및 利用合理化

86년까지 에너지수요의 5% 이상을 절감할 것을 목표로 설정하고 이를 달성하기 위해 에너지 저소비형 산업구조의 개편대책을 수립, 추진해 나갈 것이다. 특히 에너지 사용계획의 조정과 産業立地의 団地化를 촉진하여 沿岸공업단지를 적극 개발하여 신설공장의 입장을 권장하며, 수송분담체계의 합리적 개편을 촉진하여 철도, 해운, 公路間의 효율적인 수송체계를 확립해 나갈 계획이다.

또한 산업연료의 脱石油化를 촉진하기 위해 현재 추진중인 双竜, 東洋등 7개 시멘트 업체의

石炭 대체사업을 83년에 완료토록 하며, 앞으로 沿岸공업 단지를 중심으로 석탄이용의 확대방안을 수립, 추진해 나가며 메타놀, 肥料등 업종의 공업원료인 나프타의 LPG 대체사업도 추진해 나갈 것이다.

産業体의 에너지이용효율을 향상시키기 위해서는 보일러, 烟炉등에 있어서의 老朽, 低效率 설비의 替換을 촉진하고, 에너지管理진단을 해마다 3백개 업체에 대해 집중적으로 실시하여 熱併合發電방식을 86년까지 추가로 63개 건설해 나갈 계획이다.

住宅・建設부문의 에너지절약을 위해서는 특히 斷熱子조화를 촉진하여 신규 건축물의 단열 기준을 상향조정하며, 기존건물의 단열 시공의 확대, 표준냉난방설비 및 시공기준을 제정 시행하며, 건축물의 適正室温유지를 촉진하기 위해 室温의 자동제어장치의 부착과 난방비부과 방식을 현재 坪當 기준에서 實使用에너지 기준으로 개편하는 방안을 검토 추진해 나갈 것이다.

또한 대도시 住居밀집지역에 대해서는 현재 지역 난방방식의 도입방안을 검토, 추진해 나가며, 大型건물 및 아파트등에 대한 에너지management 진단을 강화해 나갈 것이다.

이와같은 에너지절약 및 이용합리화사업을 汎国民的으로 추진하기 위해 교육홍보활동을 강화하는 한편 소요자금의 장기안정확보와 지원을 위해 現에너지利用合理化基金 80억 원을 86년 까지 5천억 원 규모로 확대 조성하고, 기타 정책자금의 우선 지원과 世界銀行이나 아시아開発銀行등의 長期低利 차관자금 약 4억 원의 早期도입지원방안을 추진해 나갈 것이다. \*

질서있는 민주시민  
밝아오는 정의사회