

# '90년도 주요업무보고

## - 동력자원부 -

### I. '80년대에 대한 회고와 평가

- 지난 '80년대는 初盤의 高油價와 供給불안이 중반부터 低油價 및 공급과잉으로 반전하였으나, 최근에는 다시 불안정한 조짐이 나타나고 있어 에너지週期(Cycle)를 한바퀴 경험케한 귀중한 시기였음.
  - 우리 경제에는 이 에너지주기 영향이 보다 크게 나타나, 전반기에는 경제침체를 가져왔으나, 후반기에는 三低 현상의 기반이 되어 고도성장의 지속과 후자경제로 전환하는 계기가 되었음.
  - 이 기간 동안 에너지분야에는 원자력, 유연탄, LNG 등으로 에너지源을 다원화하여 石油 의존도를 크게 줄이고 (63% → 49%),
    - 석유산업의 자본과 경영이 국제메이저 의존에서 탈피되고, 原油導入先도 3개국에서 20여개국으로 확대 되었으며,
    - 수일분에 불과하던 石油비축을 정부분 60일분 포함 80일분 이상으로 확충하는 등 에너지 자주관리능력이 크게 배양되었음.
- 그러나, 최근 몇년간 에너지가격의 하락과 국민의 소득 증대 및 정책결정에서의 참여욕구 등 우리가 경험하지 못한 새로운 에너지상황이 전개됨으로써 이에 대응하여야 할 필요성이 증대되고 있음.

### II. '90년대의 전망과 대응방향

- '90년대의 국제에너지환경은 새로운 도전과 대응이 지속될 전망이다.
  - 국제석유시장은 非OPEC국가 등의 공급능력 제약, 개도국의 공업화와 최근 東歐圈의 개방화 등으로 구조적인 供給불안요인이 증폭되고 있고,
    - '80년대 중반이후 低油價로 소비절약 및 新再生에 에너지의 연구·개발투자가 위축된 반면, 에너지소비는 증가추세에 있어,
    - '90년대는 低에너지가격 시대가 끝날 것이며, 중반 이후에는 第3의 石油波動을 예견하는 전문가도 있음.
  - 에너지자원부문의 「블록」化 및 「개방」化의 混在현상이 나타나,
    - '92년 EC통합을 계기로 21세기 環太平洋 시대의 도래가 앞당겨져 역내 국가간 에너지자원협력이 긴밀해질 것이며,
    - 東歐圈 개방화의 진전에 따라 北方圈국가와의 자본교류도 보다 활성화될 것으로 전망됨.
  - 또한, 에너지사용으로 불가피하게 발생되는 酸性비 및 지구온난화 등 환경문제에 대한 범세계적 관심이 지금보다 한층 고조될 것임.

● '90년대 국내에너지 상황도

- 국민소득의 증가에 따라 石油, 가스, 전기 등 고급에너지 수요가 급증하고,
- 깨끗한 환경에 대한 욕구의 증대로 에너지소비에 따른 대기오염 문제가 크게 부각되며,
- 환경에 대한 국제적 관심은 原電반대, 發電所입지 거부 등 에너지 시설 기피 현상으로 나타나고,
- 에너지절약의식과 代替에너지개발 필요성에 대한 인식이 저하되는 등의 문제가 새로운 정책과제로 될 것임.

● 한편, 최근의 추세로 보아 '90년대말 우리의 에너지 모습은 선진국형으로 정착되어 이러한 모습이 핵융합과 같은 제 3의 연료혁명이 없는 한 21세기로 이어지게 될 것임.

〈2000년 우리의 에너지 모습〉

- 總에너지 수요는 연평균 5%대로 증가하여 2000년에는 현재의 1.7배 규모가 되고, 1인당 에너지 소비와 전기소비는 현재의 서구수준에 접근하며,
- 깨끗하고 편리한 전기, 가스 및 石油를 많이 사용하는 선진국형이 될 것임.

● 따라서 '90년대에는 국제자원시장의 불확실성에 충실히 대비하면서, "국민이 원하는 에너지"를 "환경에 적합하며, 안정적이고 경제적으로 공급할 수 있는 기반"을 구축하여야 할 것임.

Ⅲ. '90년도 주요업무계획

—주요정책과제—

- 금년은 '90년대 선진국형 에너지 수급구조 정착을 실현하기 위한 元年으로서,
- 당면한 경제난국을 슬기롭게 극복하고, 산업평화를 이룩하기 위하여 대통령께서 연두회견에서 밝히신 경제시책에 부응되도록 다음과 같은 주요정책과제를 차질없이 수행하고자 함.
  - 에너지 및 자원 안정확보체제의 강화
  - 에너지산업 체질개선 및 기술개발을 통한 경쟁

력 제고

- 에너지가격의 안정적 관리
- 환경개선을 위한 깨끗한 에너지 공급의 확대
- 산업평화의 정착과 지역균형발전 촉진
- 해외자원확보를 위한 국제활동 강화

1. 에너지 및 자원 안정확보체제의 강화

에너지는 식량 및 국방과 함께 국가안보의 3大 支柱로서 국가안위에 직결되는 요소이므로 에너지 자원의 안정공급체제를 완비하기 위한 노력을 강화한다.

● 에너지자원의 자주공급능력을 제고하기 위하여

- '90년대 중반 東海岸 가스생산을 목표로 금년중 경제성을 확인 하고,
- 原子力發電의 국산화를 조기에 이룩하여 국산에너지로서의 위치를 확고히 하며,
- 石油, 유연탄, 철광석 및 우라늄 등 전략자원의 20~30%를 자주공급할 수 있도록 해외자원개발을 적극 지원한다.

● 예견되는 第3의 石油波動에 대비하는 보완방안으로

- 정부비축 60일분이 계속 유지될 수 있도록 석유수요 증가에 비례하여 비축능력도 확충하며,
- 주요 산유국과의 항구적인 협력체제를 유지하도록 민·官이 협조하여 석유외교를 강화한다.

● 에너지 공급시설 입지와 소요재원의 확보를 위하여

- 국토개발계획과의 연계를 강화하고,
- 發電所 주변지역지원제도를 적극 활용하며, 석유사업 기금을 적절히 운용하여 에너지자원분야에 고루 활용되도록 한다.

또한, 에너지를 덜 쓰는 것은 그만큼 에너지를 생산하는 것과 같은 뿐만 아니라, 그만큼 환경오염을 줄이는데도 기여하는 것이므로 에너지 총소비량의 절반이상을 쓰는 산업 및 수송부문을 에너지低消費 靚으로 개편하고, 국민의 에너지 절약의식이 이완되지 않도록 노력한다.

● 산업부문의 에너지절약을 위하여

- 정보·소프트웨어산업 등 에너지低消費型 첨단산업이 육성되도록 양질의 전력공급기반을 조성하며, ('90~'94년 총 19,077億원 송변전설비투자)
- 알루미늄정련산업 등 에너지다소비 산업은 해외로 이전하거나, 에너지 절감효과가 큰 열병합발전의 자체 설치를 유도한다.
- 수송부문의 에너지 절약과 당면한 교통문제 해결에 도움이 되게 하기 위하여
  - 지난해 제정된 「送油管事業法」과 瑞山-天安 간의 송유관 건설경험을 바탕으로 年初에 “서울-仁川”간 건설을 착수하여, 단계적으로 전국규모로 확대하며, (「大韓送油管公社」를 1월중 발족)
  - 대도시 교통문제 해소책의 일환으로 승용차용 유류가격 인하를 억제한다.
- 아울러 “에너지소비절약운동”을 범국가적 “에너지바로 쓰기운동”으로 새롭게 추진한다.

## 2. 에너지산업 체질개선 및 기술개발을 통한 경쟁력 제고

에너지산업의 경쟁력 확보는 값싸고 질 좋은 에너지를 공급하는 기반이 되므로, 업체의 체질개선과 기술향상을 통하여 경쟁력이 제고되도록 생산성 향상 및 기술개발에 대한 지원을 강화한다.

- 국내 석탄산업의 구조조정을 통한 체질개화를 위하여
  - 지난 해에 착수한 非經濟炭鑛 폐광지원사업을 계속하는 한편, ('90 폐광물량 : 200만톤, '89 실적 : 410만톤)
  - 경제성있는 탄광에 대하여는 채탄기계화율의 제고로 생산성을 향상하고, 중장기적 생산안정대를 제시하여 건전육성한다.
- 電力事業의 효율적 운영과 관계산업 육성을 위하여
  - 原子力 및 有煙炭發電所 표준화와 原電燃料의 핵심기술개발기반을 조성하고,
  - 궁극적으로 전력산업도 수출산업으로 육성한다.
- 개방화 추세에 대응할 수 있는 에너지산업의 경쟁력 제고를 위하여
  - 국내 석유산업을 국제규모로 성장을 유도하고 석유개발, 신재생 에너지연구 및 관련 엔지니어링분야의 진출 등 종합에너지 산업으로 육성한다.

- 에너지지원산업분야의 기술개발을 위해 연구개발비를 대폭 확대지원하며('89 : 443억원 → '90 : 619억원), 특히 2000년대초까지 국내 에너지수요의 3%를 新再生에너지로 보급하는 목표 아래
  - 太陽光發電, 燃料電池, 도시폐기물소각플랜트 시험건설 등 미래에너지에 대한 기술개발투자를 지속한다.

## 3. 에너지가격의 안정적 관리

에너지가격은 국민의 日常生活은 물론 경제안정기초에 크게 영향을 주는 요인이므로, 당면한 경제난극복에 기여할 수 있도록 안정적으로 관리한다.

- 石油類 가격은 '86년 이래 계속 인하해 왔고, 최근 石油수요가 급증하고 있음을 감안하여 현가격수준을 유지하되, 국제유가가 18\$/B 이상이 될 경우에는
  - 우선 石油事業基金徵收率 및 관세율을 조정하여 대처하고,
  - 미흡할 경우에는 油價 완충용 예비자금을 활용하여 가격을 안정시킨다.

### 중장기 國際原油價 전망

(단위 : US \$/B)

展望機關	1990	1995	2000
美國 DOE	14~20	18~27	24~40
DRI/WEFA	15~18	18~22	24
I E A	18	23	30

- 전기요금의 향후 막대한 투자소요 및 경쟁국가와의 요금수준 등을 감안, 장기적 가격안정에 초점을 맞추어
  - 비용상승 요인을 한전의 경영합리화로 흡수하고,
  - 단기이익은 향후 투자재원으로 활용하여 전기요금의 장기안정화 기반을 마련한다.

### 주요국의 電力料金 상대비교

	韓國	日本	臺灣
종합평균	100	178	103
산업용	100	162	110

- 연탄가격은 금년도 鑛員 임금협상 결과에 따라 달라지

므로

- 職員の 임금인상을 한자리 숫자로 유도하고,
- 이로 인한 가격인상요인은 정부, 업체, 근로자 및 가계가 적정부담하는 원칙 아래
  - 정부는 사회복지 성격의 비용을 부담하고,
  - 업체는 경영합리화를 도모하며, 근로자는 임금상승을 자제하고,
  - 가계는 최소한의 인상요인을 부담토록 하되,
  - 일부 저소득층에 대하여는 사회보장 차원의 별도 대책을 강구한다.

#### 4. 환경개선을 위한 깨끗한 에너지공급의 확대

에너지의 사용은 불가피하게 대기오염을 수반하므로 당면 5대과제인 환경보전에 기여하도록 깨끗한 에너지를 사용할 수 있는 에너지의 생산 및 보급기반을 개선 확충한다.

- 산업화가 진전됨에 따라, 石油 및 石炭 燃機시 배출되는 유황산화물(SOx)과 질소산화물(NOx) 등으로 인한 대기오염이 심각한 실정이므로
  - 금년중에 그동안 변화된 에너지 사용형태를 토대로 에너지부문의 「中長期 環境綜合對策」을 수립 추진한다.
- 깨끗한 에너지의 생산기반을 구축하기 위하여
  - 도심권 發電所의 연료를 LNG化 하고,
  - 石油 부문에는 低硫黃 輕質油 생산시설 설치를 의무화하여 2000년까지 현재의 시설비율 4%를 30% 수준으로 확대하며,
  - 原子力發電의 안전성에 대한 홍보강화로, 깨끗하고 안전한 에너지로서의 인식을 새롭게 하고,
  - 가스수요 증가에 대비하여 LNG의 추가도입선을 금년중에 결정하며, 인수기지증설을 추진한다. ('89시 설규모: 200만톤 → '96: 700만톤)
- 깨끗한 에너지의 보급기반을 조성하기 위하여
  - 최근 3년간 연평균 25%씩 증가하는 가스소비 추세에 맞추어 도시가스 보급률을 현재 12%에서 2006년까지 55% 수준으로 높일 계획으로
    - 총연장 1,318km의 「LNG全國配管網 건설사업계획」을 금년중에 수립, 건설에 착수하고,
    - 이를 위한 추진기획단을 상반기 중에 설치, 운영한

다.

- 현재까지 실적으로 볼 때 연료의 30%수준이 절감되며, 공해감소에도 현저한 효과가 있는 지역난방 및 熱 併合發電事業을 적극 확대추진하여
  - 盆唐, 坪村 등 신도시에 대해서도 입주시기에 맞추어 완비되도록 하며,
  - 현재 3개 工團에 가동중이며, 7개 공단에 건설중인 熱 併合發電을 전국 65개 工團으로 확대하는 방안을 강구하고,
  - 이 사업을 효율적으로 추진하기 위하여 금년중에 장기기본계획을 수립하고, 「集團에너지事業法」 制定을 검토한다.
- 도심지 연탄공장 공해방지를 위하여 시·도지사 및 협회, 연탄소비 감소에 따른 공장정리, 공해방지시설 강화 및 시의곽 또는 産炭地로의 이전방안을 적극 지원한다.

#### 5. 산업평화의 정착과 지역균형발전 촉진

탄광분야의 산업평화는 광원 임금인상폭에 좌우되어 과도할 경우 불황을 가속시켜 폐광이 속출되고, 근로자의 기대에 못미치면 반발이 클 것이므로 이를 업체, 근로자 및 정부의 공동노력으로 대처하고, 지방화시대에 대비한 지역균형발전이 촉진되도록 자원의 적정분야에 노력한다.

- 광원 및 업체의 노력과 정부의 石炭産業合理化 시책으로 비교적 순탄했던 탄광분야의 산업평화 기조가 금년에도 이어지도록 하기 위하여
  - 石炭會館, 독서실, 부녀자, 부업작업장 등 광원의 후생복지사업을 확충하고,
  - 광원주택의 신축 및 재개발과 임대아파트의 확보를 통하여 주거환경을 개선하며,
  - 자녀학자금 및 塵肺基金의 전액과 産災料의 일부를 계속 지원하여 근로자에 대한 정부의 사회복지 차원의 관심을 기울인다.
- 에너지자원관련 투자의 적정배분을 통한 지역균형발전을 촉진하기 위하여
  - 지난년말 개정된 「農漁村電化促進法」에 따라 전국토 전화사업의 마지막 부분인 오지 및 낙도지역의 전화사업을 95년까지 완료하고, 지리적 여건 등으로 불가능한 지역은 태양광, 풍력 및 자가발전시설을 건설

- 활용하며,
- 「發電所周邊地域支援에 관한 법률시행령」을 1/4 분기중에 제정하여 발전소 인근주민의 소득증대사업 및 의료, 교육, 문화 등 공공사업을 지원한다.
- 비경제탄광의 폐광에 따라 침체되고 있는 산탄지역에 새로운 활력을 불어넣기 위하여
  - 석탄산업에 의존하던 주요 산탄지에 광공단지 조성하여 (2개소) 대체산업이 유치될 수 있도록 하고,
  - 驛頭貯炭場 정비 (2個所) 및 시가지 운탄도로 확충 등 주변환경 개선을 통하여 지역주민의 정주의식이 정착되도록 한다.
- 향후 에너지공급시설 건설시에는 시설입지난을 감안,
  - 대규모 시설 건설과 병행하여 소규모 열원시설을 수요지 인근에 분산하여 건설한다.

- 해외진출업체에 대한 자금공급을 확대하고, ('89년 120억원 → '90년 700억원)
- 북방정책과 연계하여 기존 에너지도입선의 일부를 北方圈 국가로 전환하는 방안을 적극 모색하는 한편,
- 시베리아 有煙炭 합작개발사업의 진출 등 北方圈 국가에 대한 자원협력을 적극 추진한다.
- 자원을 대량으로 사용하는 국가로서 국제적인 역할을 강화해야 할 필요가 증대하고 있으므로
  - 자원보유국과의 개별적인 자원협력을 보다 심화해 나가고,
  - 다자국간 협력을 위하여 에너지 자원관련 국제기구의 활동에 적극 참여하며,
  - 먼 앞날에 대비하여 심해저 및 남극자원개발을 위한 국제협력체제에 능동적으로 참여한다.

6. 해외자원확보를 위한 국제활동 강화

대부분을 해외에 의존하는 에너지 및 산업원료자원을 장기안정적으로 확보하기 위하여 북방권을 포함한 자원보유국에 전략적으로 진출할 수 있는 기반을 마련한다.

- 집중하는 에너지자원의 해외의존도를 감안, 해외자원확보를 용이하게 할 수 있는 종합지원체제를 마련하기 위하여 「海外資源開發事業法」의 개정을 추진한다.
- 그동안 침체되었던 해외자원개발이 최근들어 활기를 띠게 됨에 따라

IV. 맺 음 말

'80년대가 에너지의 안정기반 조성을 위한 연대였다면 '90년대는 불확실한 국제에너지정세를 슬기롭게 극복해 나가면서 先進國型 에너지수급구조를 구축해야 하는 연대임을 깊이 인식하여 그 元年인 '90년도에 이를 위한 기반이 다져지도록 최선의 노력을 경주함으로써 지속적인 경제성장과 쾌적한 생활환경 조성에 기여토록 말은바 소임을 다할 것을 다짐합니다.

大統領 선거공약 및 지시사항 실천상황

I. 선거공약 실천상황

완료된 공약사업 : 7 건

公 約 事 業	추 진 실 적
1. 에너지 요금의 안정과 구조조정	○ '88년 이후 에너지요금 지속 인하 - 油價 : 4 차례 20.3% - 전기요금 : 3 차례 14.0% - 도시가스요금: 4 차례 30.5%
2. 해외의존자원의 장기안정 확보	○ 原油導入先 다변화 추진 ('89年末: 19개국)

公 約 事 項	추진실적
3. 外國無煙炭 수입의 최소화	○有煙炭導入先 다변화 추진('89年末: 7개국)
4. 농사용 전력요금 조정	○수입제한승인 품목에 무연탄 지정 및 외국무연탄 도입량 대폭 감축
5. 無煙炭價의 현실화	○전기공급규정을 개정, 시설원예재배용 전기시설에 저렴한 농사용요금 적용('89. 4)
6. 石炭産業 조성사업재원의 안정적 확보	○政府支援 및 경영합리화 등으로, 탄광근로자 임금 14% 인상에도 불구하고, 炭價인상 최소화('88. 5: 6. 9% 인상, '89年 거치)
7. 零細熱管理 시공업체의 전진 육성	○石炭産業法 개정으로 助成事業財源을 B-C油 매출액 6%에서 12% 상당액으로 상향조정('88. 12)
	○에너지이용합리화법 개정으로 시공확인 제도 법제화('88. 12)

추진중인 공약사업 : 8 건

公 約 事 業	추진상황
1. 資源 및 에너지節約 推進	○에너지절약시설 투자추진을 위한 용자지원('89年 지원액: 2, 116억원)
2. 국내부존자원(大陸棚) 개발 촉진	○신축아파트의 積算熱量計設置 의무화('89. 7)
3. 原子力發電 등 代替에너지 개발 촉진	○物理探査(13, 506L-Km), 기초시추(4個孔) 및 평가시추(2個孔) 실시
4. 低質炭 活用方案 講究	○가스톱이 발견된 6-1 鑛區 평가시추 추진
5. 煉炭工場 단지조성(釜山)	○電力의 안정적 공급을 위해 계획된 原電건설 지속 추진
6. 광산근로자 후생복지 증진을 위한 종합대책 추진	○低熱量炭의 發電用炭 공급('89年: 2, 438千톤)
7. 채탄기계화 확대	○신규 無煙炭混燒發電所 건설 추진
8. 代替에너지개발 촉진	○煉炭工場 단지조성을 위한 후보지 선정 추진
	○광산근로자 자녀학자금 지급 및 편익시설 확충 등 鑛員厚生福祉 지원 강화('89年 지원액: 201億원)
	○石炭産業合理化 추진에 따른 후유증을 최소화하기 위해 광산지역종합개발 사업에 産炭地域振興事業 추가('89. 5 既存計劃 수정)
	○新採炭法 확대보급을 통한 기계화를 제고 및 생산성 향상('89年 기계화율: 49%)
	○태양열분야등 99개 과제의 연구개발사업 추진
	○법국가적 연구사업 세부계획 수립('89. 7)

II. 지시사항 實踐狀況

완료된 지시사항 : 5 건

指 示 事 項	추진실적
1. 原子力發電所 안전대책 강구	○관계부처 합동안전점검('88. 5) 및 美國 原子力운전협회의 안전점검 실시('88. 11)
2. 올림픽대비 여유전력 활용	○가로등·보안등 설치 추진을 위하여 가로등 電氣料金 20% 인하 조치('88. 3)
3. 石油事業基金의 용도 확대 방안	○石油事業法施行令 개정('89. 3. 4)으로 石炭産業 합리화 및 代替에너지 개발·보급에 石油事業基金 지원근거 마련

指 示 事 項	추 진 실 적
4. 西마두라 유전개발사업 대책 5. 국내부존자원의 적극개발 활용	○ 第1油田 계속생산 결정 및 가스전개발 추진 ○ 國內賦存資源의 개발, 활용을 위해 일반광 및 석재업계의 대한 국고보조 및 융자지원 ('89년 지원액 : 315억원)

추진중인 指示事項 : 7 건

指 示 事 項	추 진 상 황
1. 石炭産業 합리화시책 적극 추진	○ 비경제탄광의 폐광지원으로 탄광근로자 및 지역사회안정 도모 - '89년 폐광추진실적 : 121개탄광(근로자 10, 673명)에 폐광대책비 742억원 지원
2. 노사분규예방에 적극 노력	○ 근로자임금 인상에 따른 炭鑛의 추가부담분 정부지원('89년 産災料 등 497億 원) ○ 産炭地 현지방문 등 적극적인 노사분규예방 활동 전개('89년 산탄지방문 : 13회)
3. 연탄공장 공해방지대책	○ 공해방지시설 강화 및 煉炭工場 이전 추진 - 연탄공장시설 현대화 및 공해방지시설 지원('89년 석탄산업육성기금 46억원 용자)
4. 광산근로자 후생복지 및 생활환경의 획기적 개선	※ 추진중인 공약사업 제 6 항 참조
5. 에너지절약의 지속적 추진	※ 추진중인 공약사업 제 1 항 참조
6. 석유비축량 확대방안 검토	○ 정부비축목표 60일분 수준 유지 ○ 추가비축 계획 - 原油, 製品 및 가스 비축 병행추진 - 우선 수도권 수급안정용 제품비축 추진
7. 原子力發電所, 가스 및 鑛山등의 안전사고 예방 철저	○ 原電에 대한 안전점검 및 교육·홍보 실시 ○ 原電 안전성에 대한 국민적 감시기구인 「原子力發電安全民間協議會」 구성('89. 9) ○ 가스관계법령 개정등 제도개선으로 안전기준 보완('89. 3) ○ 鑛山保安施設 강화 및 자율적 보안관리체제의 확충을 위한 鑛山保安法施行 令 개정('89. 4)

# 저축은 하루먼저 소비는 하루늦게