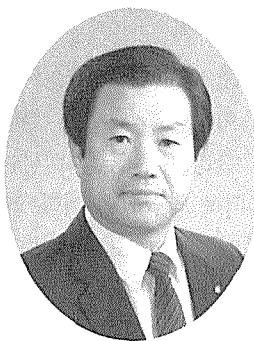


# 에너지 부문의 현안과제와 정부의 역할

이 자료들은 지난 7월 11일 서울대 호암생활관에서 「한국의 에너지정책의 새로운 좌표설정」의 제목으로 열린 한국에너지연구회의 연구발표회에서 발표된 내용을 전재한 것이다. 〈편집자註〉



崔 東 奎

&lt;한국에너지연구회 회장 · 서울산업대 총장&gt;

## 1. 우리나라 에너지 부문이 처한 여건

- 환경부문과 에너지 부문 연계 강화 필요성 증대
  - 소득 수준 향상으로 생활의 질(質) 중시 경향
  - 에너지 부문의 환경관련 부담 증대 예상
- 고급 에너지 수요의 증가
  - 가스, 전력 수요의 급신장, 무연탄 수요의 격감

- 에너지 산업 투자 수요 증대
- 에너지의 품질 차별화 시대 개막
- WTO 체제에 따른 경제개방화 대책이 시급
  - 에너지 시장에서의 경쟁 확대 불가피
  - 시장경제논리에 의한 경쟁력 강화 필요
  - 정부의 관련 산업 보호와 규제 장치 조정
- 지방자치 시대에 즐음한 지역에너지 계획 수립과 조정 필요성 대두
  - 지역개발과 에너지 산업간 연계 강화
  - 발전, 정유 · 석유 비축, 가스배관망 등 중앙공급식 에너지 설비의 입지확보난 예상
  - 지역이기주의의 영향력 증대 예상
- 에너지 안전사고에 대한 국민의식 증대
  - 에너지 공급자의 소비자 보호 의무 강화 필요

## 2. 우리나라 에너지 부문의 현안과제

- 에너지 소비급증세 지속
  - 높은 에너지/GNP 상관성 유지

	1985	1990	1993	1994
1차에너지 소비증가율	10.6	14.1	9.4	9.8
GNP 증가율	7.0	9.6	5.6	8.0

- 에너지 공급의 해외 의존도 및 석유 의존도 증가세 지속

(단위: %)

	1985	1990	1993	1994
해외의존도	76.2	87.9	94.8	96.4
석유의존도	48.2	49.6	61.9	62.2

- 에너지 이용 효율 개선의 한계

- 에너지 원단위 증가세 지속

	1985	1990	1993
에너지 원단위 TOE/90년 불변백만원	0.52	0.52	0.59

- 참고 : 주요국의 GDP와 에너지 소비규모의 비교

(단위: 배수)

	미국	프랑스	일본	중국	한국(기준)
총GDP	19	3.8	10.1	1.7	1
에너지소비규모	16	1.9	3.7	5.7	1

- 에너지 부문의 환경 위해요인 제공 증대 예상

- 장기 CO<sub>2</sub> 배출 전망 : 2010년까지 획기적 조치가 없는 한 현수준의 24배 수준 배출

	1992	2000	2010
에너지수요(백만TOE)	116.0	199.7	253.3
CO <sub>2</sub> 배출(백만TC)	77.7	121.8	158.0
1인당CO <sub>2</sub> 배출(TC)	1.8	2.6	3.2

- 위기관리 능력 확보 지원

- 현 석유 비축일 수 : 65일
  - 일본 : 158일(94년 9월 기준), IEA 권고안 : 90일
- OECD/IEA 가입요건은 90일 석유비축 : 약 2조원 재원 소요

### 3. 정부의 에너지 정책의 기본방향

- 에너지 부문의 경쟁 촉진

- 정부 개입 축소, 민간 주도 체제 구축
- 에너지 가격 결정의 시장경제논리 확대
- 에너지 산업에의 신규진입 규제 완화
- 에너지 산업의 민영화의 추진 및 수출 산업화

- 장기 에너지 수급전략의 재정립

- 사회간접자본 형성 차원에서 투자확대 유도
- 해외 자원 도입의 장기 안정성 중시 및 도입 방식 도입선의 다변화
- 입지확보 등과 관련 지역경제에의 기여 확대
- 수요관리 정책의 대폭 강화

- 환경친화적 에너지 전략 강화

- 3E(경제-환경-에너지) 조화체계 조성으로 지속가능한 개발(Sustainable Development) 기반 확보

- 에너지 절약 체계 강화

- 청정에너지, 대체에너지 기술 개발
- 에너지 가격 체계내 환경비용 내재화 시책 추진

- 안전 최우선적 에너지 시책 도입

- 「생활의 질」 확보 차원에서의 안전관리 체계 도입 의무화

### 4. 에너지 문제의 특수성

- 에너지 문제 특수성의 발생 요인

- 고갈성 자원에 의존
- 경제시스템의 투입요소로 주로 작용하는 파생 수요적 특성
- 수급구조의 범세계화
- 지역적 부존 편재에 따른 전략적 가치
- 환경문제 등 외부효과(externality) 발생 소지

- 에너지 문제 대응 정부개입의 전통적 타당성

- 시장실패 기능의 보완

- 소수의 강력한 공급자에 대응한 다수의 소비자 보호
- 환경비용 등이 충분히 고려되지 않았기 때문에 시장가격이 사회한계 비용 하회  
→ 생산과잉 및 외부비용 발생 확대
- 정부개입으로만 에너지 관련 총체적 비용 내재화 추진 가능
- 에너지=공로재(*merit goods*)
  - 에너지 효율 향상, 대체에너지 개발은 수입의존도 감축, 공해예방
  - 원자력 등 신에너지 기술도 같은 성격
- 위기관리 능력의 확보
  - 에너지 시장의 불완전성으로 주기적 수급 불안 현상 발생
  - 에너지 완전 자립체제의 불가능에 따른 해외 안전공급능력 보장
  - 에너지 시스템의 안전관리에 정부개입 필요
- 에너지 수급체계(혹은 *chain*) 구성에서의 일관성 유지
  - 장기 투자선행기간 및 수명기간 중의 투자 및 생산 합리화 기준 설정
  - 수급체계 구성, 운영에 관련된 연구 - 의견 수렴 - 모니터링 - 평가기능의 제시

## 5. 에너지 부문에 대한 정부 개입 수준 결정

- 기본 방향
  - 에너지 시장의 특수성을 감안한 동태적 정부기능의 변화 추구
    - 시장경제 기능의 촉진과 영역확대를 위한 정부 기능 축소부문과
    - 시장경제 기능의 결함을 보완하기 위한 공공 기능 확대부문을 동태적으로 파악하고,
    - 국제 경제사회에서의 국민경제 이익의 최대화 추구부문을 적극적으로 발굴

- 경제운영에 있어 조장적(助長的) 중추조직 형성에 만전을 기함.
- 동태적 정부기능의 설정 원칙
  - 다음에 예시된 것과 같은 정부 기능에 대한 변화 압력의 파악

〈(예시) 정부 기능 변화 압력 요인〉

- |  |
|--|
| 1. 시장경제 기능의 촉진과 영역확대   |
| 가. 기업경영의 자율화를 촉진하는 민간주도의 결정  |
| 나. 경쟁의 실질성 및 공정성의 증가 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 경쟁제한제도의 축소(진입 및 자격제도, 수입제한 및 시장의 제한)</li> <li>○ 정보의 공개화, 기회의 평등화</li> <li>○ 금융 및 조세의 중립성</li> <li>○ 정부의 가격관리제도 철폐</li> </ul> |
| 다. 정부기업의 민영화   |
| 2. 시장경제 기능의 결함보완   |
| 가. 복지행정 수요의 증가   |
| 나. 공정거래 질서의 확산   |
| 다. 산업구조의 조정, 경제력 집중 완화   |
| 라. 환경보호와 지역간의 불균형 시정   |
| 3. 국제경제사회에 공동대응 기능   |
| 가. 국제경제사회에 불확실성과 가변성으로부터의 보호   |
| 나. 국제개방화와 협력의 증대   |

## 6. 에너지 부문의 정부역할의 설정

- 현 시점에서 여타 경제부문과 일관된 체계하에 「시장경제 기능의 촉진과 영역확대」시책은 꾸준

히 추진하되,

- 에너지 부문의 특수성에 대한 고려를 감안하는 미시(微視) 조정작업이 더욱 심도있게 추진하는 것이 필요함.
- 「시장 경제 기능의 결합 보완」 시책의
  - 추진강도와 관심이 최근 들어 약화되고 있음.
  - 이는 소요 자금조달과 이해당사자들의 합의 및 장기간의 기반 조성기간이 소요된다는 점에서 인기없는 정책일 수가 있으나,
  - 「시장경제 기능의 촉진과 영역확대」 시책의 성공을 위해 필수적인 선행 시책임.
  - 특히 환경보호 등 외부효과 내재화 시책은 적극적으로 확대해야 할 것임.
- 「국제 경제사회에 공동대응」 시책은
  - 에너지 부문의 새로운 정책수요로 정착되도록 그 확대가 바람직하며,
  - 궁극적으로 관련산업의 국제화로 유도해야 할 것임.
- 또한 지방화시대를 맞이하여
  - 에너지 산업을 수자원, 폐기물 처리 산업과 연계한 utility 산업으로 육성하되,
  - 장기적으로 상·하수도, 전력, 석유, 도시가스, 지역난방, 공단열병합, 쓰레기 처리, 소수력 발전 등 utility 산업에 포함될 수 있는 산업들간 통합을 유도하여 종합 utility 산업으로의 전환을 지원할 필요가 있음.

## 7. 결론

- 세계 에너지시장의 장기 추세분석에서 10년주기 위기상황 도래 현상은 일반적으로 검증된 사항임.
  - 60년대말 - 70년대초 : 1차 석유위기
  - 70년대말 - 80년대초 : 2차 석유위기
  - 80년대말 - 90년대초 : 3차 위기(걸프전쟁)
  - 21세기초 : 4차위기 가능성 증대(?)
- 우리 경제의 규모확대와 석유등의 해외 지원의존도 증대로 향후 에너지위기시 그 파급 효과는 과거 추세의 연장으로는 대처에 한계가 있을 것임.
  - 60년대 : 석유의존도 20% 수준
  - 70년대 : 석유의존도 50% 수준
  - 현재 : 해외의존도 96%, 석유의존도 62%
- 우리나라의 현여건 감안시 에너지문제 대응에는 과거와 달리
  - 장기적인 준비기간을 갖고
  - 대규모 투자계획을 조기에 완료하며
  - 정부와 민간의 역할분담을 명확히 하여
  - 국제 경제사회와의 조화를 이루는 조직적인 대응이 필요함. ☺

### ■ 신간

## The Petroleum Industry in Korea 1995

- 대한석유협회 -