

2004년도 에너지·자원 정책방향

산업자원부

미래사회에 부응하는 선진형 에너지 기반조성



● 지속가능발전을 위한 에너지 안정 공급

가. 개요

- 국민경제의 필수재인 에너지의 97% 이상을 수입에 의존
 - 세계 4위 석유수입(對중동 의존도 73%), 세계 10위 에너지 소비국으로 에너지수입(380억불)이 총 수입의 21% 규모
 - * 매일 209만 배럴의 석유소비(장충체육관 4개 규모)
 - 중국의 석유수입 확대로 향후 수급불안

우려

* 중국 석유수입량 : ('02년) 2백만 배럴/일 → ('20) 5~8백만 배럴/일 예상

- 에너지 수요는 지속 증가하고 있으나 에너지 시설확보는 사회적 기피 심화로 주민설득에 어려움 가중
 - 2015년까지 발전소 55기, 변전소 166개가 추가로 필요하나 주민들의 기피로 부지 확보 단계부터 산자부의 개입이 불가피
 - * 신안성-신성남 송전선로(22km) 건설('97.7 ~ '04.6월 준공예정, 7년 소요) : 시공기간 31개월, 주민협의기간

53개월

가격협상 추진

나. 2003년도 추진실적

- 이라크戰('03.3.20~5.1)으로 인한 위기상황을 슬기롭게 극복하여 수급 및 가격안정 달성을 위하여 * 油價급등 대응책으로 「비상대책반」 24시간 가동, 수입 부과금 및 관세인하 조치 적기 시행
- 에너지 인프라 확충 및 자원개발 성과 가시화
 - 우리 기술로 대형유전탐사에 성공한 최초 사례인 베트남 15-1 광구에서 원유생산 개시(6.5만B/일, '03.10월)

다. 2004년도 추진계획

(1) 에너지·자원의 자주공급 역량 강화

- 주요 鑛種의 자주개발 확대 및 유망 프로젝트 본격 추진
 - 「장기 해외자원개발 기본계획」을 수립하여 전략鑛種의 자주개발을 제고
 - * 자주개발률('03년→'10년) : 석유 3.1% → 10%, 가스 3.4% → 30%
 - 국내·외 자원개발 사업의 가속화
 - 동해-1 가스전의 상업생산('04.9)을 통해 '산유국의 꿈'을 실현
 - * 가채매장량 500만톤(12억불의 수입대체효과)
 - 베트남 15-1 광구에 이어 최근 대규모 매장량 발견에 성공한 미안마 가스전 추가탐사로 에너지 자립기반 확충
 - * 미안마 가스전 매장량 0.8~1.2억톤(국내수요의 4~6년분) 규모
 - 카스피해·이라크 등 유망 프로젝트에도 본격 참여
 - 이르쿠츠크 가스전은 도입노선 확정 및

- 비상시 대비 에너지공급 능력 확보
 - 석유·가스 등 주요 에너지의 비축 확대
 - * 석유비축('04년) 110 일분, LNG 저장능력('04년) 34일분
 - 원유의 중동의존도 개선을 위해 다변화 지원대상지역을 미주·아프리카에서 중동대비 원유수송비가 높은 전지역으로 확대

(2) 중장기 적정 에너지원 구성비중(에너지 Mix) 설정

- 석유·석탄·원자력 등 에너지원별로 에너지 안보·경제성·환경성 등을 종합적으로 감안한 적정 에너지믹스 마련
- 석유·천연가스 등의 안정확보를 위해 자원 외교를 강화 (동북아 에너지협력 등)

(3) 수요자와 함께 하는 에너지정책 추진

- 시민단체, 전문가 등과 에너지정책을 논의하는 「민관합동포럼」 운영
 - 에너지정책에 대한 국민의견 수렴 가능 확대 및 지속가능발전위원회와의 정책협의 강화
- 주민참여에 의한 원전수거물 관리시설 부지 선정 추진
 - 부지조사부터 건설·운영단계까지 제도적으로 주민의 참여기회를 보장
 - 「원전수거물 안전성 검증단」 운영, 시민·환경단체와의 협조적 관계를 통해 시설 필요성·안전성에 대한 국민적 공감대 확보
 - 「관계부처 합동지원단」을 운영하여 새로운 유치지역 발굴에 범정부적 노력 경주

(4) 공정하고 경쟁적인 에너지 시장기반 조성

- 유류구매 카드제 도입 및 유사·불량 석유제품 근절 등 투명한 석유유통질서 확립
- 에너지분야 구조개편은 충분한 검토와 준비를 토대로 추진

● 환경친화적 에너지구조로의 전환 촉진

가. 개요

- 우리 나라는 소득에 비해 선진국보다 높은 수준의 에너지소비

* 에너지원단위(TOE/1천불) : 한국0.31, 영국 0.18, 프랑스 0.15, 일본 0.09

- 에너지 다소비형 산업구조로 에너지 소비 절약에 한계가 있고 신·재생에너지 보급 기반도 취약

* 에너지 다소비 산업비중(%) : 한국 26.3('02), 일본 16.8('00)

* 부문별 에너지소비 비중('03, %) : 산업 55.2, 가정·상업 21.5, 수송 21.3

* 신·재생에너지비중('01년, %) : 덴마크(10.4), 프랑스(7.0), 일본(3.0), 한국('02) 1.4

- 기후변화협약 등 환경규제가 가시화되고 있으므로 미래사회 요구에 부응하는 환경친화적 에너지 구조로의 전환이 시급

나. 2003년도 추진실적

- 적극적 소비효율화를 통해 가시적인 에너지 절약 성과를 거양

* 전력은 227만kW(발전소 2기 분량)의 수요를 감축

* 에너지 다소비 사업장(699개업체)의 에너지절감 실현(2,370억원)

- 온실가스 감축대책을 국가에너지기본계획에 반영토록 조치 (에너지이용합리화법 개정, '03.12)

다. 2004년도 추진계획

- (1) 금년을 「신·재생에너지 元年」으로 삼아 기술개발 및 보급사업을 대대적으로 추진

- 기술과급 효과가 큰 3대분야(수소·연료전지, 태양광, 풍력)를 중점 육성하여 '11년까지 총에너지의 5%까지 확대

< 신·재생에너지 공급목표 >

구 분	2003년	2006년	2011년
· 總에너지 대비비중(%)	2.1	3.0	5.0

* OECD 평균 신·재생에너지 공급비중 : ('93년) 3.9% → ('10년) 4.9%

- 수소·연료전지 분야는 차세대 성장동력으로 중점 육성

* 수소에너지 관련 기술수준 : ('03년) 선진국의 20~40% 수준 → ('12년) 선진국의 80% 수준

- 신·재생에너지 기술개발 및 보급확산을 위한 지원 강화 및 인프라 확충

- 신·재생에너지 전담과 신설 및 지원예산 확대('03년 955억원 → '04년 1,964억원)

- 신축 공공기관 건물의 신·재생에너지 설비 설치 의무화

* 바닥면적 3천㎡이상 건물 신축시 공사비의 5% 이상 의무투자(대체에너지법 시행령)

- 태양광 주택 3만호, 그린빌리지(신·재생 에너지로 자급자족이 가능한 미래형 주거 단지) 조성 확대 등 신규 보급사업 추진
- 신·재생에너지 산업육성을 위해 「대체에너지법」을 「신·재생에너지법」으로 확대 개편하고, 중장기 자원조달 방안 강구

(2) 에너지 절약형 산업구조로의 전환

- 부문별 에너지 이용효율 제고
 - 산업체의 자발적 에너지절약 협약 사업장 확대(699개 → 830개 이상)
 - 자동차 연비향상을 위해 「기준평균연비제도」 도입
 - 개선명령 미이행시 언론 공표
 - 신축건물에 대해 고효율기기 설치확대 및 단열기준 강화
 - * 공동주택(50세대이상) 단열기준 10% 강화방안 강구(관계부처와 협조)
- 기후변화협약에의 적극 대응

- 온실가스 배출 감축 의무부담에 대비한 중장기 대응전략 수립
- 온실가스 국가통계체제 및 감축실적 관리 체제 구축

(3) 시민단체와 함께 하는 에너지 소비절약 추진

- 「중장기 에너지 소비절약 종합추진계획」을 수립·추진
 - 기존 시책의 성과를 평가하고, 새로운 정책프로그램을 마련(상반기 중)
 - 정부·시민단체·전문가 등이 참여하는 「에너지 수요관리 협의회」를 구성·운영(1/4분기중)
- 에너지 소비절약의 확산 및 시민참여 확대
 - 지자체 단위의 에너지절약 성과를 정부의 지역에너지 지원 사업과 연계
 - 시민단체 등과 함께 「에너지절약 참여 100만 가구」 운동 추진

