



- 요관리사업 강화 등 대책 마련
- ※ 하계휴가보수, 자율절전, 부하이전 요금할인제도 요금할인폭 확대
- ※ 한전이 실시하는 고효율 조명기기 보급, 고효율 자동판매기 보급, 수요관리 요금제도, 에너지절약 기술개발사업 등을 확대
- 금년중 에어컨이 당초 전망 118만대를 초과하여 138만대가 보급되었으며, 내년도 150만대 이상이 보급됨으로써 여름철 최대수요에 악영향을 끼칠 것으로 예상되므로 냉방기기 직접제어, 냉방기기 사용에 따른 경제적 부담의 적정여부 검토 등 대책 마련
- ※ 냉방기기 직접제어란 통신망을 통해 수용가의 냉방기기를 순차적으로 on-off 제어하여 냉방효과를 유지하면서도 최대수요를 억제
- ※ 냉방기기 구입시의 특별소비세(20%)와 사용할

- 때 전기요금부담(여름철 최대 수요가 전기기본요금을 결정)이 냉방기기 사용이 국민경제에 미치는 부담에 비하여 적정한지를 재검토
- 전기대체 냉방기기인 가스냉방기기와 빙축열 냉방기기의 보급촉진을 위해 지원제도 강화 및 홍보확대 등 대책 마련
- 여름철 중 한전 선로고장과 아파트에서 자체관리하는 구내전력설비의 관리소홀로 정전사고가 빈발하여 무더위속에서 주민들이 불편을 겪었으므로 배전설비에 대한 투자확대, 아파트 구내설비 관리개선 등 대책 마련
- ※ 한전이 관리하는 배전선로상의 정전사고는 금년 여름철 중 전년대비 42.7% 감소
- 이러한 대책을 조속히 추진하여 내년에는 금년보다 수급사정이 호전될 수 있을 것이라고 임장관은 밝혔다.

## 변전설비용량 1억kVA 돌파

### 국내 최초 345kV 옥내GIS변전소 및 지중송전선로 준공

한국전력(社長 李宗勳)은 지난 10월 2일 서울시 성동구 마장동 소재 345kV 성동변전소 구내에서 李宗勳 한전사장, 韓俊皓 통상산업부 자원정책실장과 유관기관 인사 및 직원들이 참석한 가운데 변전설비 용량 1억 kVA 달성과 국내 최초의 345kV 옥내 GIS변전소와 지중송전선로 준공에 대한 기념식을 가졌다.

이번에 준공한 변전설비는 1961년 3사통합 당시 설비용량이 120만kVA였으나 36년만에 약 80배가 넘는 1억kVA를 돌파함으로써 변전전력사에 기념비적인 성과로 기록될 것이며, 옥내변전소는 지상 4층 지하 1층(연건평 3,415평)으로 3년에 걸쳐 340억원의 공사비

를 투입하여 주변압기 500MVA 2대와 가스절연개폐장치 6회로를 건설하였다.

또한 1300억원이 소요된 성동-미금변전소간 지중송전선로는 착공후 8년 6개월만에 준공되어 OF(Oil Field)케이블 2회선 16.7km를 지중전력 구내에 시설하였다. 지중케이블은 전력구 방재트라우(절연덕트)내에 설치되어 화재나 기타사고시에도 안전하게 시설하여 서울도심지의 급증하는 전력수요에 효과적으로 대처하고 대용량의 전력수송 및 적정전압유지와 정전시간 감소 등 양질의 전력공급에 크게 기여할 것이다.



- 지역신용보증조합 : ('97) 6개 → ('98) 10개
- 중소기업의 연쇄부도를 막기 위하여 어음보험제도를 확충하고, 민간주도형 어음보험제도의 운용을 추진함.
- 민간의 어음보험 취급 유도를 위한 다각적인 방안 강구

**중소기업의 해외진출 촉진**

- 수출선수금 영수한도 폐지, 연지급 수입기간 연장(180일) 등 중소기업의 수출입금융제도 개선을 통해 중소기업의 수출기반을 확충함.
- 중소기업 박람회, 중소기업 수출지원제도 설명회 등을 통해 중소기업의 수출기회를 확대함.
- 무역협회 등 4개 기관의 중소기업 homepage의 통합 D/B를 구축하여 인터넷에 연결함으로써 중소기업의 해외시장 개척활동을 지원하고, 국내·외 전자상거래시스템과의 연계를 추진함.
- 중소기업 제품 해외전시·판매장 운영을 활성화하고, 해외투자 중소기업에 대한 지원체계를 구축하며, 대기업과 중소기업의 공동진출방안을 모색함.

**중소기업 인력의 원활한 공급 추진**

- 중소기업의 산업기능요원 활용도를 제고하기 위하여 산업기능요원 배정을 확대 추진함.
- 배정인원 : ('97) 45,650명 → ('98) 50,000명
- 중소기업에 대한 병역특례 전문연구요원의 배정비율을 점진적으로 상향조정('97년 28% → 2000년 50% 수준)하고, 병역특례 지정업체의 벤처기업 창업시 소속전문연구요원의 전직
- 파견을 허용토록 병역특례 전문연구요원제도를 개선함.
- 외국인 산업기술연수생 제도를 개선함.
- 연수생이 일정기간 연수후 평가절차를 거쳐 취업자격을 부여하는 연수취업제도를 도입함.
- 재경원장관을 위원장으로 하는 외국인력정책심의회를 설치하여 외국인력 관련 중요정책사항을 결정함.
- 사후관리를 공익단체가 담당토록 하고, 관계부처 합동단속반을 편성·운영함으로써 사후관리기능을 강화함.

**통산부, 제1차 『國家에너지基本計劃』 확정  
중장기적 에너지정책 방향, 비전, 추진전략 제시**

통상산업부는 제1차 『국가에너지기본계획』을 마련하여 공청회 개최, 관계부처협의, 에너지관련 업계 등의 의견을 수렴하였으며, 10월 7일 국무회의 심의를 거쳐 확정하였다.

**1. 국가에너지기본계획 수립 배경**

- 에너지부문의 여건변화를 보면,
  - 국외적으로는 WTO체제의 출범 등으로 개방화 추

세가 확산되고, 기후변화협약 등 국제환경규제가 에너지수급을 제약하는 요인으로 작용할 전망이다,

- 국내적으로도 경제성장에 따라 에너지공급시설의 입지 확보에 어려움이 가중되고 있어 안정적인 경제적인 에너지수급이 어려워질 전망이다
- 따라서 국내외적인 여건변화에 부응할 수 있도록 장기적이고 체계적으로 에너지부문의 대응전

- 락 마련이 시급한 상황임.
- 에너지산업의 특성상,
  - 에너지공급원의 안정적 확보, 공급시설의 확충, 에너지산업의 경쟁력 제고, 환경친화적인 에너지수급 체계 구축 및 대체에너지기술개발 등에 대규모의 투자비용과 장기간의 시간이 소요되고
  - 전력, 도시가스 등 자연독점적이고 공공재적 성격이 크기 때문에 정부규제가 불가피한 측면이 있으며,
  - 석유, 가스, 전력, 석탄 등 에너지원이 다원화되고 있고, 소비구조도 복잡·다양화되고 있어, 에너지 원간의 최적배분이 어려워지고 있을 뿐만 아니라,
  - 환경, 산업, 주택, 교통, 등 관련부문과 유기적으로 연계되어 있어 에너지정책을 독립적으로 추진하는 데에는 한계가 있기 때문에 장기적인 안목과 방향을 갖고 에너지 정책을 추진하여야 에너지정책목표를 효과적으로 달성할 수 있음.
- 이러한 국내외의 여건변화에 효과적으로 대응하고, 21세기에 우리 경제의 지속적인 성장 및 국민생활에 필요한 에너지를 안정적으로 공급하며, 에너지를 효율적이고 환경친화적으로 이용할 수 있는 시스템을 구축하기 위해
  - 중장기적으로 에너지정책의 방향과 비전 및 추진전략을 제시하는 국가에너지 기본계획을 수립하게 된 것임.
- 국가에너지기본계획을 수립·추진함으로써,
  - 에너지원간의 최적배분을 통한 합리적인 수급체계를 구축하고,
  - 석유, 가스, 전력 등 에너지원별 계획과, 에너지절약, 대체에너지 등 기술개발, 에너지환경 등 부문별 계획 및 시·도의 지역에너지계획에 대한 기본 원칙과 방향을 제시하고 조정하며
  - 환경, 산업, 교통, 주택, 국토개발, 조세(가격) 등 에너지관련정책과의 유기적인 연계 및 조화를 이룰 수 있음.

## II. 국가에너지기본계획의 주요내용

### 1. 안정적인 에너지 수급 체계 구현

- 가. 에너지 수급구조 개선
  - 에너지수요 증가 추세 안정화
    - 에너지 절약 및 효율향상 시책을 강화하여 2006년의 총에너지 수요를 전망치 대비 6% 감축 도모
    - 에너지 가격의 수급 조정기능을 강화하고, 에너지 관련 세제 등을 합리적으로 개선하며, 효율적인 에너지이용시스템 구축
  - 석유의존도 저감
    - 연료대체 및 효율제고로 2006년 석유수요를 전망치 대비 12% 저감하여 2006년 이후 석유의존도를 49% 이내로 안정화
  - 환경 친화적인 에너지 수급체계 구현
    - 2006년 화석에너지 수요를 전망치 대비 9.3% 감축한 20억 5백만 TOE로 유지하고 CO<sub>2</sub> 배출량을 1인당 3.6 탄소톤으로 저감
    - 에너지비용절감 측면과 청정성의 균형을 유지하는 가운데 청정에너지 공급을 확대하고, 집단에너지 및 신·재생에너지 보급을 촉진하며, 석유 탈황 및 중질유 분해시설을 확충
- 나. 에너지 공급능력 확충
  - 석유수급의 안정화
    - 정제산업 진입규제 완화, 석유제품 수출입 자유화 등 시장기능과 해외정제센터 건설 등을 통한 석유 공급 광역화 시스템 구축
    - 정제시설 및 중질유 분해시설을 증설하며, 장기 에너지 수급계획과 연계하여 민자 중유 발전 및 지역 난방사업 검토·추진
  - 가스 공급설비 확충
    - 천연가스 인수기지를 2002년까지 총 3개소로 확대하고, 그 이후 추가 건설물량의 효율적인 확보방안을 검토·추진하며, 천연가스 배관망을 1996년

년 1,309km에서 2006년 2,313km로 확대

- 천연가스의 경제적 도입을 위하여 시베리아 지역으로부터 파이프라인 천연가스 도입을 검토·추진

- 전력 수요의 안정화

- 발전소 건설에 필요한 입지의 안정적 확보를 위해 국민의 신뢰도 제고 및 발전소 유치지역에 대한 지원을 강화하고, 수요지 입지형의 중소규모 LNG, 중유 열병합발전 확대
- 민자발전의 비중을 확대하고, 통합자원계획을 전력 수급계획에 반영하여 발전소 건설소요 감축 및 가스 냉방 보급 등 첨두부하 전력수요 안정화방안강구

다. 장기 안정적인 에너지 공급원 확보

- 에너지 도입선의 다변화

- 석유 중동의존도 감축을 위한 도입선다변화, 천연가스와 LPG의 지역별 도입 균형 유지 및 장기적으로 동북아 천연가스 파이프라인 건설사업을 추진

- 해외자원개발 확대

- 해외자원개발 도입목표를 2010년까지 석유수요의 10%, 2006년까지 유연탄수요의 30%로 설정·추진하고, 해외 가스전개발을 활성화

라. 지역 단위의 형평성있는 에너지 공급체계 구축

- 농어촌 가스화

- 도시가스가 보급되지 않는 농어촌지역에 마을단위의 액화석유가스 저장시설 확보 및 체적판매 방식 확대

- 지역특성에 맞는 에너지사업 육성

- 지역단위의 특성에 맞게 폐열 등 미활용 및 신·재생에너지 이용프로그램을 지역에너지계획과 연계하여 추진

## 2. 에너지산업의 경쟁력 강화

가. 에너지 산업의 경쟁여건 조성

- 석유산업

- 1997년부터 석유 수출입의 승인제를 폐지하고, 1999년부터 석유정제업에 대한 신규진입과 외국인

투자규제를 폐지하여 국내석유시장에 외국기업의 참여를 허용하여 경쟁을 촉진하며, 민간자율적으로 석유산업의 과잉투자를 억제해 나가도록 유도

- 가스산업

- 천연가스 도매부문의 경영혁신을 도모하면서, 인수기지 등 인프라 구축과 연계하여 민간참여 및 경쟁체제 도입을 검토. 소매부문의 경영평가제 도입 및 대수요처에 대한 도·소매간 경쟁공급방안 도입 검토

- 전력산업

- 발전시장을 개방하고 공정한 경쟁조건을 조성하여 민자발전 비중을 확대하고, 원자력발전의 민자도입 검토
- 전력산업의 공익성 확보 및 공정한 경쟁환경을 조성할 수 있도록 제도적인 방안을 강구

나. 에너지 가격 자유화 및 가격체계 개선

- 석유 가격

- 1997년부터 석유제품 가격자유화를 시행하고, 석유관련 체제를 개편하여 유종간의 가격구조를 합리적으로 개선

- 가스 가격

- LNG공급자와 대수요처간 계약가격제를 유도하고, 원가주의에 입각한 요금구조 개선
- LPG가격은 연동제를 거쳐 자유화 검토·추진

- 전력 요금

- 원가주의에 입각한 요금구조 개선, 적정수준의 투자보수를 보장 및 정기적으로 여건변화를 반영하여 조정

- 민자발전사업자의 구입전력에 대한 가격조건을 개선

다. 안전 등 에너지관련 서비스 강화

- 안전관리 강화

- 안전관리비용을 에너지 가격에 반영하여 안전관리 투자를 유도하고, 안전관리 사업에 대한 재정지원을 확대
- 가스사업자의 자율안전관리 영역을 확대하되, 안전



사업을 민간기업으로 확대하며, 지방자치단체의 지역에너지계획과 연계하여 실용화사업을 확대

- 신·재생에너지 수요창출 및 보급확대를 위한 지원을 확대하고, 태양열·태양광 이용시설의 설치의무화 대상을 확대

**나. 기술개발 지원체제 강화**

- 에너지기술관련 국제협력사업 강화
- 국제에너지기구(IEA) 공동프로그램의 참여 확대, 에너지실무위원회를 통한 기술 선진국과의 협력 증진, APEC에서의 공동기술개발 및 정보수집, 에너지기술 관련산업의 해외진출 지원
- 기술정보시스템의 구축 및 인력, 시설의 확충
- 에너지 기술정보시스템을 구축하여 국내외 기술정보의 수집, 가공 및 제공기능을 강화
- 대학의 연구센터를 중심으로 전문인력을 양성하며, 중점추진과제에 대한 연구인력 기반 확충

**5. 환경 친화적인 에너지 공급체제 구축**

**가. 에너지정책의 환경보전 기능 강화**

- 시장기능의 제고를 통한 에너지와 환경의 조화
- 국제환경규제의 추이에 따라 에너지의 오염물질에 비례하여 과세를 강화하는 방안을 검토하고, 환경비용을 에너지가격에 반영하는 방안을 검토·추진하여 에너지 공급자의 환경투자를 유도
- 정부와 산업계간의 자발적 협정을 통한 에너지절약 및 효율개선방안을 강구
- 에너지 환경기술 개발·보급 및 이용효율 향상
- 소비단계의 절약기술, 연료전지 등 차세대 신기술, 신재생에너지, 환경오염 방지 기술 등을 집중 개발·보급하고, 중질유 분해 및 탈황설비 확충, 발전소 공해방지기술 개발 및 설비 확충
- 에너지비용절감 측면과 청정성의 균형을 유지하면서 환경친화적인 에너지 공급체제로 전환되도록 청정에너지 보급을 촉진하는 동시에 에너지절약 및

이용효율을 제고

**나. 에너지환경관련 국제협력 및 협상능력 제고**

- 에너지환경관련 국제협력 증진
- 기후변화협약 부속의정서 후속협상, IPCC 등 지구환경영향평가 연구사업에 적극적으로 참여
- OECD 가입에 따른 국제 환경규제 강화 추이에 효과적인 대응방안 강구
- 기후변화협약 대책의 통합적 추진
- 에너지부문 온실가스 배출저감 실행계획 수립과 기후변화협약 범부처 대책위원회(가칭)의 설치를 검토·추진

**6. 에너지관련 국제협력 강화**

**가. 양자간 자원협력의 전략적 추진**

- 자원보유국과의 협력 강화
- 에너지·자원의 안정적 확보를 위해 중동軸(석유), 아시아·태평양軸(천연가스, 유연탄), 동북아軸(천연가스, 석유)을 중심으로 지역특성에 맞는 자원협력을 추진
- 자원 보유국과의 자원협력위원회를 확대하고, 국가별, 지역별전문가를 양성
- 에너지관련 환경 및 기술부문의 협력 증진
- 선진국과는 에너지실무위원회 등을 통하여 에너지 기술 및 환경관련 협력을 강화
- 선진국과는 에너지기술지원사업을 확대하여 에너지산업의 해외진출을 위한 기반 조성

**나. 다자간 협력의 역량강화**

- 국제에너지기구 가입 및 국제기구의 협력사업 참여 확대
- IEA 가입을 추진하여 선진국과의 정책 및 기술협력 증진과 비상시 협조체제를 강화하고, APEC에서의 에너지협력을 도모
- UNDP/ESCAP 등의 활동에 적극 참여하여 개도국과의 협력을 통한 에너지산업의 해외진출 및 자





## 세계의 에너지 需要

2020년에는 2배로  
(英, 파워젠社 調査)

유럽과 인도, 아시아태평양에서 발전 사업을 전개하고 있는 英國 파워젠社가 마련한 「에너지 2020년」이라는 제목의 리포트에 의하면, 세계의 에너지수요는 2020년까지에는 2배, 발전량의 수요는 3배에 달할 것으로 예측하고 있다.

동 리포트는 이러한 수요증가는 다음과 같은 의미를 가질 것이라고 예측하고 있다.

- ① 발전량 확대를 위하여 3조달러의 투자가 필요하다.
- ② 민영화와 자유화의 경향이 촉진되고 산업구조에 큰 영향을 미칠 것이다.
- ③ 정부와 산업계가 직면하는 문제는 산업, 경제 발전을 실현하기 위한 전력 소비의 증대와 지구를 온난화시키는 이산화탄소의 배출 등 환경에의 영향 사이에서 어떻게 밸런스를 취할 것인가이다.
- ④ 성공하는 기업의 두 가지 전략모델, 즉 대규모의 종합세계에너지기업과 소규모의 유연한 전문기업의 출현이다.

## 中國版 新幹線

受注競争, 최종단계에

中國交通運輸協會(郭洪濤회장)는 지

난 10월 16일 北京의 국제클럽에서 「제 3회 중국국제운수·물류박람회」에 관한 기자회견에서 중국의 육·해·공 수송인프라의 가속화를 위하여 해외기업의 참가를 요망하였다. 특히 中國版新幹線(北京-上海간 고속철도)은 최종단계를 맞이하고 있으며, 독일, 불란서 등의 구주세에 일본기업연합이 가세하는 가운데 수주 경쟁이 가열되고 있다.

제3회 중국국제운수·물류박람회는 '98년 3월 23일부터 27일까지 北京의 중국국제전람센터에서 개최된다. 동박람회는 국가계획위원회를 비롯하여 鐵道省, 交通省, 對外貿易經濟協力省, 國內貿易省, 民航總局, 航空工業總公司, 船舶工業總公司, 石油天然가스파이프 등으로 조직위원회를 구성, 외국의 기술, 자금 등을 도입할 계획이다. 항만, 공항, 도로 등의 인프라가 진전되고 있는 가운데 가장 주목되고 있는 것은 北京-上海의 고속철도이다. 독일, 불란서 공히 국위를 걸고라도 획득할 태세이며 어디로 낙찰될 것인지 숨막히는 상황이 전개되고 있는 것으로 알려지고 있다.

지난 9월에 중국을 방문한 일본의 橋本龍太郎 수상, 그리고 재삼 訪中한 豊田章一郎 경제단연합회장도 일본의 新幹線技術의 채용을 어필하여 왔다.

한편, 구주철도연합과 국가계획위원회 직속의 中國國際工程諮詢公司(王武龍總經理)의 共同그룹의 타당성 조사(FS) 보고가 곧 마련될 상황이다.

세계최대의 댐인 三峽댐의 발전소입찰에서 일본연합은 패퇴한 바 있으나 중국판新幹線의 낙찰기회는 '98년 봄의 박람회에서 큰 관심사가 될 것으로 보인다.

## 日, 風力發電 전문회사 설립

내년 봄까지  
8개 발전소 건립

환경친화적 에너지로 요즘들어 부쩍 각광을 받고 있는 風力發電 사업을 전국적인 차원에서 전개하려는 일본 최초의 전문회사(회사명 : 에코파워)가 최근 설립됐다.

내년 봄까지 일본 전국의 여덟 군데에 발전소를 건립할 예정이며, 전기를 일으키는 풍차를 여러 대 도입한 대규모 발전 시설 '윈도팜' 조성도 검토하고 있다.

또 종합상사인 니치멘도 풍력발전 사업에 참가할 뜻을 비추고 있어 환경문제에 대한 관심이 고조되는 가운데 '바람(風)비즈니스'가 영역을 크게 확대해 나갈 것으로 기대되고 있다.

에코파워社에는 에하라製作所나 東京火災海上保險·스미토모銀行·오릭스 등 16개 업체가 출자에 참가할 예정으로 있는데 자본금은 일본의 벤처기업으로는 규모가 큰 17억 4천만엔이 될 예정이다.

이 회사의 계획에 따르면 금년 내로 홋카이도·아오모리·나가사키 등 1개 도·4개 縣의 여덟군데에 소규모 발전소를 건설하는 것으로 되어 있다. 모두 15기의 발전기를 설치하는데 發電용량을 합치면 6,000kW가 될 전망이다.

또 '98년엔 39기(1만 5600kW), '99년엔 107기(5만 3500kW)를 설치하고 일부는 '윈도팜'으로 조성해 본격적인 電力 판매사업을 벌일 예정으로 되어 있다. ■