

전기계 소식 / 국내

'96 월동기 에너지 수급안정 대책 수립

전력 공급예비율 6~7% 수준 유지 등

통상산업부는 에너지를 많이 사용하는 월동기간중('96.10~'97.3)에 에너지의 원활한 수급을 위하여 「'96월동기 에너지수급 안정대책」을 수립하고, 이를 각 시·도 및 관련기관에 통보하였다.

동 대책에 의하면, 금년 월동기의 총 에너지 수요는 9478만 8천TOE(석유 환산톤)로 전년 월동기(10.8%)보다 다소 낮은 9.4% 증가할 것으로 전망되어 수급에 큰 어려움은 없을 것으로 전망되나, 일시적인 수요증가나 수송의 차질 등으로 한시적 또는 지역적으로 발생할 수 있는 수급불안 요인에 대해 에너지원 별로 대책을 수립 추진하고 있다.

1. 석유

○ 석유는 그동안 높은 증가추세를 보여오던 수송용 휘발유, 경유 및 가정 상업용 등유의 소비증가를 둔화로 '95년 월동기증가율 9.1%보다 낮은 8.9%가 증가할 것으로 전망되며 국제 유가는 당분간 불안정세를 지속할 것으로 보이지만 국제석유시장의 공급여건이 원활하고 국내 원유정제능력이 증가하여 수급에는 어려움이 없을 것으로 예상되며 환과, 폭설 등 이상기후로 인해 일시적으로 가수요가 발생할 경우 다소의 수급차질이 발생할 가능성이 있으므로

-난방용으로 주로 사용되는 등유 경유의 생산을 확대('95월동기 1억 2500만배럴→1억 7000만배럴)하고, 4개소의 저장시설을 확충(총저장능력 1

억2500만배럴)하며 대수요처에 사전 비축을 적극 유도함으로써, 수요변동에 대처해 나갈 계획이며

-석유의 원활한 수송을 위하여 정유사 및 판매업체에서 유조차를 추가로 248대 확보(총 3,659대)하고, 국적선(179척) 및 외국 국적 유조선(7척)을 최대한 활용하는 등 수송수단을 확충하며, 송유관을 이용한 유류 수송을 극대화(65만b/d)하는 등 월동기 민생 유류 특별수송대책을 수립 추진해 나갈 계획이다.

2. 가스

○ LNG수요는 전년동기대비 39.1%가 증가한 678만 5천톤에 이를 전망이나, 중장기 도입계획에 의해 692만톤의 공급물량을 확보함으로써 수급상 차질은 없을 것이나, 이상한파로 도시가스 최대 수요가 급증할 경우 발전용 수요를 조정하여 도시가스 공급을 늘리고, 관말지역으로 압력저하가 우려되는 지역(서울상계 등)에 대해서는 탱크로리를 이용하여 압력을 보강토록 할 계획이다.

○ LPG수요는 부산, 울산 등 LNG의 공급권역 확대 등으로 전년 동기대비 2.1% 감소한 322만톤에 그칠 것으로 예상되고, 354만 4천톤의 공급물량을 확보하여 수급상 차질이 없을 것으로 전망되나, 연안수송능력 부족으로 LPG최대성수기인 '96.12~'97.2월중 수도권 지역에 일시적인 수급차질이 발생할 경

우 L-1 비축기지의 비축프로판(8만톤) 및 위탁저장 부탄(5만톤)을 출하함으로써, 수급에 안정을 기할 계획이다.

○ 또한 월동기 가스사고 예방을 위해 지역별 「상설점검반」(수도권 등 5개 팀)을 편성하여 도시가스 공급시설에 대해 안전점검을 실시하고, LP가스 공급 시설 및 가스사용시설에 대해서는 시·도, 가스안전공사 등 관련기관 합동 점검을 실시하는 한편 가스사용 가정의 자율점검제도가 생활화되도록 지속적인 홍보활동을 전개해 나갈 것이다.

3. 전력

○ 전력은 금년 월동기중 최대수요는 난방수요가 급증하는 12월~2월중에 3060만kW 내외로 예상되나, 3250만kW 이상의 공급 능력을 확보하여 공급 예비율이 6~7% 수준을 유지하도록 할 계획이어서 전력수급에는 어려움이 없을 것으로 예상되지만, 적극적인 수요관리와 발전소의 고장방지를 위한 예방정비를 철저히 해나갈 계획이다.

4. 지역난방(열)

○ 지역난방 열수요는 대구, 수원지역 등 열공급지역 확대와 수도권 수요의 지속적인 증가로 최대열수요가 전년동기 대비 17.1% 증가한 28억 9300만 kcal/h에 이를 전망이나, 공급능력이 43억 6700만kcal/h로서 수급상 문제는 없을 것으로 예상되지만, 열병합발전소 또는 배관망 등 공급설비 고장에 대

전기계 소식 / 국내

비하여 비상대책반을 편성 운영하고 아울러 이동식 보일러의 확보 및 열공급설비 안전점검실시 등을 통해 안정공급에 만전을 기할 것이다.

5. 무연탄

○ 무연탄 수요는 전년동기 대비

13.9% 감소한 255만톤인데 비해 공급 능력은 1197만 2천톤으로 안정적인 수급에는 전혀 문제가 없으나, 판매업소 감소로 인한 가정배달 지연사태가 발생할 가능성에 대비하여 농어촌 및 도서지역 등 배달취약지역 등에 비수기인 여름

철에 농협을 통한 가정저탄을 실시('96. 9월말 30만 9천톤)하였고, 연탄공장의 사전비축 및 지방자치단체의 비상 수송 장비 확보·운용 등을 통하여 수급에 차질이 발생하지 않도록 할 계획이다.

기술개발지원 競爭體制로

통산부, 공업기반사업 6개 課題시범 실시

우리나라에서는 처음으로 기술개발사업에 경쟁개념을 도입한 '경쟁지원'방식이 도입된다.

통상산업부는 공업기반기술개발사업의 연구분위기 쇄신과 산업기술 조기개발을 유도하기 위해 동일한 기술개발 목표를 갖는 과제를 복수로 선정·지원함으로써 경쟁연구를 통해 연구개발 성공가능성과 생산성을 제고해 기술개발을 촉진시켜 나가기로 하고 올해 시범사업을 추진키로 했다고 밝혔다.

이처럼 기술개발사업에 경쟁개념을 도입한 경쟁지원 방식은 우리나라에서는 처음으로 시도되는 것이지만 미국 등 선진국에서는 이미 널리 사용되고 있다.

통산부는 우선 올해 시범사업으로 기술개발 내용 및 방향이 상이하나 개발목표가 동일한 6개의 기술개발과제를 선정, 1년 동안 동일한 조건으로 지원한 후 기술개발 1차년도 종료시점에서 연구결과를 비교평가해 우수과제에 대해서는 계속 지원하고 탈락한 과제에 대해

서는 자금지원을 중단할 계획이다. 다만 탈락과제에 대해서도 자체적인 연구가 지속될 수 있도록 필요한 정보제공 등의 후속지원은 계속할 계획이다.

통산부는 이같은 경쟁지원 시범사업이 큰 효과를 나타낼 경우 대상과제를 확대하고 공업기반기술개발사업 뿐만 아니라 중기거점기술개발사업 등에도 확대적용할 방침이다.

대형 전기냉방기에 효율등급표시제도 확대 실시

통산부, 효율개선을 통한 에너지절약 촉진

통상산업부는 효율개선을 통한 에너지 절약 및 고효율제품의 생산과 소비를 촉진할 수 있도록 대형 전기냉방기에 효율등급 표시제도를 확대 적용키로 하였다.

이를 위해 9,000kcal/h초과 15,000kcal/h 이하 전기냉방기에 대하여 목표 및 최저효율기준을 설정하는 한편, '97년 9월부터 등급표시 제도를 시행키로

하였다.

통상산업부는 고효율제품의 생산과 소비를 유도하기 위하여 지난 '92년 이래 단계적으로 에너지사용량이 많고 보급률이 높은 전기냉장고, 전기냉방기 등 6개 품목에 대하여 에너지소비효율 등급표시제도를 시행하고 있다.

이 제도의 대상인 전기냉방기는 9,000

kcal/h 이하 제품에 대해 '93년 1월부터 시행해 오고 있으며, '93년말 이래 현재까지 효율 1, 2등급인 고효율 모델의 비중이 90% 이상을 점유하여 고효율화를 선도해 온 것으로 평가되었다.

그런데, 이번에 통상산업부가 적용 대상범위를 확대하게 된 것은 그간 이 제도의 적용을 받지 않은 9,000kcal/h

전기계 소식 / 국내

초과 대형 전기냉방기의 경우 국내 냉방 수요의 증가에 따라 생산량이 증가하고 있음에도 불구하고, 효율개선 수준은 미약한 것에 따른 것이다.

국내 대형 전기냉방기는 국민생활수준 향상에 따라 증가하는 추세이며, 특히 최근 3년간('94~'96년)은 연평균 약 18%의 증가율을 보이고 있는 반면, 대형 전기냉방기의 지난 3년간 효율개선은 2%에 그쳐 효율등급 표시제도가 시행된 일체형과 9,000kcal/h 이하 분리형 전기냉방기의 효율개선 수준인 4~15%에 비해 상대적으로 낮은 것으로 평가되었다.

이러한 분석에 따라 통상산업부는 대형 전기냉방기 생산의 약 70%를 점유하고 있는 9,000~15,000kcal/h를 대

상으로 효율기준을 설정하고, 등급표시 제도를 실시하여 전기냉방기 제조업자의 효율개선 및 에너지절약을 유도해 나가기로 하였다.

먼저, 최저효율기준의 경우 '96년 생산제품의 평균효율의 95% 수준으로 설정하여 1년내에 달성토록 함으로써 에너지 효율이 낮은 제품의 확산을 방지토록 하였으며, 목표효율기준은 최저효율 기준보다 20% 개선된 수준으로 설정하여 3년내에 달성을 유도키로 하였다.

또한, 등급부여기준은 목표효율 수준을 1등급으로 효율수준을 따라 5등급으로 구분함으로써 생산자간의 효율 경쟁을 유도하고, 소비자의 고효율 제품 선택을 돕기로 하였다.

통상산업부는 대형 전기냉방기의 효율

기준 및 등급표시제도 확대 실시를 위하여 한국에너지기술연구소에 연구 용역 결과와 냉동공조업체 및 유관기관의 의견을 반영하여 실시방안을 마련하여 관련 고시를 개정하였다.

통상산업부는 이 제도의 시행으로 대상 전기냉방기가 목표효율을 달성할 경우 '96년 기준으로 전력소비는 전체 냉방부하의 약 0.6%인 41.7MWh가 감소되며, 연간 전력사용량은 6,333MWh가 절감될 것으로 예상하고 있다.

대형 전기냉방기 수요가 매년 15% 정도 증가하는 점을 고려할 때 2001년에는 부하감축효과가 365MW에 이르고, 연간 전력사용량은 55,489MWh를 절감할 수 있는 것으로 추정되어 그 효과는 상당할 것으로 전망된다.

국가에너지기본계획(안) 공청회 개최

향후 10년간의 국가에너지정책 방향 등 논의

통상산업부는 에너지경제연구원에서 작성한 국가에너지기본계획(안)에 대한 공청회를 노보텔 엠베서더 호텔에서 고려대 郭相瓊교수의 사회로 개최하였다.

이 자리에는 학계, 업계, 연구소, 언론계 등 각계 전문가 및 통상산업부 자원 정책분야 간부직원 등 200여명이 참석하였으며, 이날 회의에서는 국가에너지기본계획의 연구를 총괄해 온 柳志喆(에너지경제연구원 전략개발팀장)의 주제발표와 토론이 있었고, 오후에는 석유, 가스, 전력, 자원 등 분과별로 토론을 하였다.

통상산업부에서는 공청회에서 제시된 의견을 반영하고, 관계부처와의 협의를 거쳐 금년말까지 국가에너지기본계획을 확정지를 계획이다.

1. 2006년 기준 총에너지 수요 전망 대비 6% 감축

○ 총에너지 수요는 2006년에 1995년 대비 1.7배인 2억 5870만TOE로 전망되고 있으며, 1인당 에너지소비도 1995년 대비 1.6배인 5.33TOE로 늘어날 것으로 전망되고 있다. 또한 석유는 1.4배, 천연가스는 3.2배, 전력은 1.9배, 신재생에너지는 1.9배 증가할

것으로 전망되고 있다.

○ 따라서 국가에너지기본계획에서는 국가경제의 지속적인 성장을 뒷받침하고 에너지수요의 증가세를 안정화시키기 위해서 2006년의 에너지소비를 전망치 대비 6% 감축된 2억 4370만 TOE 수준을 유지하고, 1인당 에너지 소비도 5.02TOE로 감축되도록 에너지 절약정책을 한층 강화하고 에너지 이용효율의 제고 및 기술개발 등을 체계적으로 추진해 나아갈 계획이다.

2. 환경친화적인 에너지수급체계의 구현

전기계 소식 / 국내

국제환경규제의 강화 추세와 지구환경 보전을 위하여 환경친화적인 에너지 수급체계를 구현하도록 2006년의 화석에너지 수요를 전망치 대비 7.7% 감축한 2억180만 TOE 수준을 유지하고, 이산화탄소 배출량도 2006년 전망치인 국민 1인당 3.9탄소톤에서 3.6탄소톤으로 저감하고 2020년에는 4.0탄소톤으로 안정화시킬 계획이다.

이를 위하여 난방 및 산업용 연료를 천연가스로 전환하고, 가정·상업 부문의 지역난방 보급과 산업체 열병합발전을 확대하며, 신재생에너지 보급촉진을 위한 기술개발과 상용화 시책을 강화해 나가면서, 석유 정제부문의 탈황 및 중질유분해시설 능력을 확충하고, 발전 등 대수요처의 탈황시설 설치를 확대할 계획이다.

3. 에너지공급시설의 확충

석유는 정제산업의 진입규제 폐지, 석유제품 수출입 자유화 등 시장기능과 해외정제센터 건설 등을 통한 석유공급 광역화 시스템을 구축하여 수요증가에 대처하는 한편, 경제시설 및 중질유 분해 시설 등을 증설하며, 장기 에너지 수급 계획과 연계하여 민자 중유발전 및 지역난방을 검토, 추진할 계획이다. 천연가스 인수기지를 2002년까지 총 3개소로 확대하며, 그 이후 추가 건설물량은 민자로 건설하는 방안을 검토하여 추진할 계획이며, 천연가스 전국배관망을 지속적으로 건설하여 1995년 1,334km에서 2006년 2,313km로 확대하고, 천연가스의 경제적 도입을 위하여 시베리아 지역으로부터 파이프라인 천연가스 도입을 검토하여 추진할 계획이다.

전력수요 증가에 대응하는 발전소 건설을 위하여 입지를 안정적으로 확보할 수 있도록 국민의 신뢰도를 제고하고, 발전소 유치지역에 대한 지원을 강화하며, 기존 대규모 발전 중심의 전원설비 확장 정책을 수요지 입지형의 중소규모 LNG, 중유 열병합발전 등으로 보완하는 한편, 민자발전의 비중을 확대하여 입지 및 투자비 조달의 효율성을 제고해 나아갈 계획이다.

또한, 통합자원계획을 전력수급계획에 반영하여 발전소 건설소요를 감축하는 방안을 도모해 나가면서, 수요관리 투자비를 전력요금에 반영하여 전기요금을 통한 전기에너지 절약을 확대하며, 가스흡수식 냉방기기 설치를 확대하여 첨두부하 전력수요를 안정화시켜 나갈 계획이다.

'96 에너지절약 촉진대회 개최

에너지절약 범국민적인 생활화·실천 앞장 다짐

'96에너지절약촉진대회가 에너지관리공단(이사장 李氣盛)주최로 지난 11월 7일 세종문화회관 대강당에서 성황리에 개최됐다. 권오기 부총리, 이기성 에너지관리공단 이사장, 이종훈 한전사장, 김태곤 지역난방공사 사장을 비롯 산업체 대표, 각 부문 에너지관계자 등 1천 6백여명의 참석자들은 이날 행사에서 에너지절약의 범국민적인 생활화와 실천에 앞장설 것을 다짐했다.

이수성 국무총리는 권오기 부총리가 대독한 치사를 통해 「오늘의 경제적 시련을 극복하고 성장을 지속해 나가기 위해

서는 에너지를 아끼고 효율적으로 사용해 국가 경쟁력을 높이는 것만이 최선의 길이다」라고 강조했다.

특히 「에너지절약은 우리나라의 성쇠와 연관되어 있고 국민 모두가 결코 소홀히 할 수 없는 중대한 과제이며 앞으로 에너지절약, 더욱 합리적인 에너지소비형태를 통해 경제·사회구조를 에너지저소비형으로 전환해 나가는데 한층 더 노력을 기울여 나가야 할 것」이라고 역설했다.

이기성에너지관리공단 이사장은 대회사에서 「국민 모두가 에너지절약이야말로 나라경제를 살리고 국가경쟁력을 강

화하는 지름길이라는 믿음을 가지고 에너지절약 실천에 동참한다면 우리가 추구하는 국가경쟁력 강화에 커다란 기여를 할 것이다」며 전국민 각계각층에서 솔선수범해 에너지절약을 생활화해줄 것을 독려했다.

이날 행사에서는 에너지절약에 공로가 많은 유공자 164명이 수상했고 훈격별로는 훈장 4명, 산업포장 7명, 대통령표창 11명, 국무총리표창 15명, 통산부장관상 113명, 에너지관리공단 이사장 표창 14명이 상을 받았다.

또한 은탑산업훈장을 받는 신현주 LG

전기계 소식 / 국내

화학부사장과 가정주부 이은희씨가 우수
절약 사례를 발표했다.

훈장, 포장 및 대통령표창 수상자 명
단은 다음과 같다.

○ 은탑산업훈장

▶申鉉周 (주)LG화학 여천공장 부사장

○ 동탑산업훈장

▶朴七林 (주)대우 건설기술연구소 연
구소장

○ 철탑산업훈장

▶文基學 중앙개발(주) 이사

○ 석탑산업훈장

▶沈秀變 에너지관리공단 기술이사

○ 산업포장

▶林奎植 동해필프(주) 상무이사

▶宋平錫 삼미종합특수강(주) 창원공장
상무이사

▶康富吉 (주)서울방송 차장

▶白春基 대한주택공사 과장

▶簡榮錫 한국지역난방공사 관리본
부장

▶崔仁奎 에너지관리공단 부장

▶郭和濬 에너지관리공단 부장

○ 대통령 표창

▶한화종합화학(주)

▶소비자문제를 연구하는 시민의 모임

▶삼성종합화학(주)

▶(주)썬웨이 보일러

▶(주)나라계전

▶한국미우라공업(주)

▶郭吉永 (사)한국4H연맹 사무총장

▶李俊衡 (주)코리아나호텔 과장

▶鄭辰洙 (주)대정엔지니어링 대표이사

▶金聖贊 한국전력공사 부장

▶李宇植 한국전력공사 부장

한국 조명·전기설비학회

정기총회 및 학술발표회 개최

한국조명·전기설비학회(회장 池哲
根)는 지난 11월 6일 과학기술회관 중
회의실에서 '96년도 정기총회 및 학술발
표회를 개최했다.

이날 정기총회 및 학술발표회에는 朴
完敎한국전등기구조합이사장을 비롯 회
원 150여명이 참석한 가운데 '96년도
사업 실적 및 수치실적 보고에 이어 '97
년도 사업계획 및 예산 1억 7천여만원
에 대해 심의 의결했다.

이와 함께 정관을 일부 변경해 현행
21인이던 이사를 26인으로 늘렸으며
임기도 3년에서 2년으로 단축했다.

또 평의원의 정족수를 80인 이내
증원하는 한편 임기도 3년에서 2년으로
줄였다.

이같이 임원 및 평의원의 수를 늘린
것과 임기를 단축한 것은 회원 누구든지
봉사할 수 있는 기회를 많이 부여하기

위해서라고 학회는 밝혔다.

池哲根 학회장은 이날 인사말을 통해
회원들에게 빠르고 많은 정보를 제공하
기 위해 현재 격월간으로 발행되고 있는
학회지를 월간으로 만들어 나가기 위해
기금을 조성중이라고 말했다.

또 국제 교류를 강화해 나가기 위해
日本, 대만의 조명학회와 접촉을 하고
있으며 美國 등과도 점진적으로 확대해
나갈 계획이라고 밝혔다.

朴完敎 전등기구조합이사장은 축사를
통해 학회가 어려움을 딛고 올해로 9회
째를 맞은 것에 대해 감회가 새롭다며
학회 창설자인 지철근회장의 책임감이
현재의 학회를 만든 것 같다고 피력했다.

이어 기술상 등 조명전기설비업계 발
전에 공로가 큰 회원들을 표창했다. 수
상자는 공로상에 김철우, 정용기, 논문
상에 이동인, 이광식, 장영학, 학술상에

서장수, 김상수, 장영국, 박재영, 기술상
에 유광희, 안상기, 지철근, 정용기씨 등
이 수상했다.

한편 이날 학술발표회에는 I·II분과
로 나누어 실험치에 의한 형광램프의 기
동 및 주파수 특성 모델링 등 23편의 논
문이 발표됐다.

이날 선임된 새 이사진 명단은 다음과
같다.

▶회 장 : 池哲根

▶부회장 : 郭熙魯, 鞠相勳, 李康源

▶총무이사 : 朴東化, 李成鉉, 李鎭淑

▶재무이사 : 裴天水, 許承孝, 宋鍾求

▶편수이사 : 宋彥彬, 呂寅善, 金勳

▶사업이사 : 鄭龍基, 張禹鎭, 安玉姬

▶조사이사 : 李廣植, 金昌鍾, 李鎭雨

▶산학협동이사 : 朴鍾休, 成德洙, 金澤英
金昌變, 郭春炳, 金是浩

▶감 사 : 吳基鳳, 元井喜

전기계 소식 / 국외

아시아原子力安全 東京會議 폐막
다음會議는 韓國에서

아시아 각국 정부의 상급사무담당자가 원자력의 안전을 테마로 하여 처음으로 한자리에 모인 「아시아原子力安全 東京會議」는 지난 11월 5일 저녁, 원자력 안전의 제원칙을 확인하는 의장성명을 채택하고 폐막하였다. 성명은 아시아 域內의 안전성 향상을 위한 국제협력의 새로운 틀로서 ① 규제정보교환회합의 개최, ② 연구기관간의 협력강화와 안전정보에 관한 데이터베이스의 구축, ③ 각종 세미나·연수의 확충 및 결과의 폴로업을 참가국이 지지하였음을 표명하였다. 앞으로 이들 施策의 구체화에 대하여는 관계국간에 검토하기로 하였다.

또 이번의 議論을 바탕으로 계속하여 장래에도 아시아원자력안전회의를 개최할 것을 참가자들이 합의하고 한국이 다음 회의의 주최국이 되는 것을 확인하였다.

아시아域內에서 원자력안전을 강화하기 위한 국제협력의 새로운 틀은 호스트국인 일본이 제안하여 의장성명에 포함된 것이다. 이 가운데 규제정보교환회합은 한국에서 개최될 다음번 안전회의 때 열릴 전망이다. 각국의 안전규제당국의 대표자가 모여 원자력발전소 및 방사성폐기물의 안전에 관하여 정보를 교환한다.

같은 취지로 아시아 외에 歐美 등의 원자력발전선진국을 포함한 국제포럼의

설립도 제안되어 참가국이 지지를 표명하였다.

데이터베이스의 구축은 각국의 연구기관 상호의 정보교환을 효율화하는 것이 목표이며, 이번 회의에서는 국제원자력기관(IAEA)과 경제협력개발기구·원자력기관(OECD/NEA)의 경험을 활용하는 가능성을 의논하였다.

한편 세미나·연수의 확충은 원자력안전을 확보하는데 인적자원의 개발이 불가결하다는 의견이 각국 공통의 인식에서 나왔다.

이와 아울러 세미나 등의 효과를 보다 높이기 위해 결과를 폴로업하는 기회를 갖도록 하는 것도 토의되었으나 구체적인 방법에 대하여는 다음 안전회의에서 의논할 예정이다.

그밖에 이번 회의에서는 원자력의 투명성 향상을 위해 각국이 발전소의 도입 계획, 안전확보를 위해 취한 조치, 방사성폐기물의 관리상황을 다음 회의에서 보고하는 가능성에 대하여도 토의하였다. 지난달 발표된 IAEA의 원자력안전조약의 조기체결과 동 IAEA가 추진하고 있는 방사성폐기물관리안전조약 작성 작업에의 적극참여도 요청되었다.

또한 원자력발전 도입에 있어서는 효과적인 원자력손해배상제도를 국내에서 확립할 필요가 있다는 인식에 참가국이 일치하였다. 또 원자력사고조기통보조약, 원자력사고긴급사태원조조약을 체결하고 있지 않는 국가에 대하여 조속히 가입하도록 요청하였다.

이번 아시아원자력안전 동경회의는 구미 주요국도 옵서버로 참가하였으며 23개국·기관이 참가하였다. 「원자력발전

소의 안전과 방사성폐기물의 안전한 관리」 「원자력손해배상 제도의 정비 등」 등의 세션이 열렸다. 11월 6일에는 아시아로부터의 참가자 다수가 참여한 東京電力 柏崎剱羽 원자력발전소의 시찰이 있었다.

歐洲 最大級 風力發電所
英, 웨일스에서稼動

영국에서 유럽 최대급의 풍력발전소가 이번에 웨일스에서 완성, 운전을 개시하였다.

이 풍력발전소의 건설프로젝트는 英내셔널·윈드·파워社의 기술로 추진되어 온 것으로 마르크화산으로 약 6000만마르크 규모이다. 발전시스템은 최대출력 33MW로 덴마크製의 터빈 56기를 갖추고 있다. 이 풍력발전소의 완성으로 그레이트브리튼 섬 남서부, 웨일스지역에서 2500세대의 급전이 가능하게 된다고 한다.

이 발전소의 건설계획에 대하여는 당초 자연환경보호단체 등으로부터의 강한 반대의 소리도 있었다. 거대한 로터를 가진 높이 50m에 이르는 터빈의 존재는 웨일스지역의 아름다운 풍경을 심하게 손상시키는 것이라 하여 앞으로도 풍력발전소를 둘러싼 비판은 결코 적지 않을 것 같다.

영국에서는 현재 31개소의 풍력발전시설이 가동하고 있다. 풍력 발전을 지지하는 쪽에서는 정부에 대하여 2025년까지에는 전력수요의 10%를 풍력발전으로

전기계 소식 / 국외

충당하도록 강력히 요망하고 있다. 일부의 반대가 있기는 하나 클린한 에너지源으로서의 풍력발전으로 15만세대 정도를 커버하는 것이 바람직하기 때문이다.

**太陽熱 이용,
萬能 集熱管개발**

中國에서 플랜트 操業

중국에서 주택 熱水供給의 생활수편만 아니라 海水淡水化, 空調, 採暖에서부터 농업용 溫暖棚(온실)에 이르기까지 만능의 태양열에너지이용집열관의 개발에 성공하였다. 試作단계를 거쳐 세계 최대의 總글라스製 태양열집열관플랜트가 조업을 개시하였다. 산학협동의 전형이라고 일컬어지는 중국 국가급의 중점 프로젝트로서 이공학계 톱의 명문, 淸華大學과 北京玻璃儀器廠이 공동출자하여 설립한 淸華大學太陽能電子廠이다.

국제적 권위가 있는 스위스태양에너지 시험연구센터에 의한 ISO표준 측정시험에서 집열관의 열효율은 94.1%로 현재, 세계 최고의 집열관에 비하여 10포인트나 상회하였다.

이의 키테크놀로지는 淸華大學의 殷志强교수가 발명한 고효율선택성도료층 및 독창적인 磁控淺射設備와 北京玻璃儀器廠이 생산하는 特性硼硅글라스가 성공의 포인트가 되었다. 집열효율이 높고 보온성이 우수하며 관내의 태양조사 공기온도는 250℃에 달하며 수명은 15년이다. 내충격성에도 우수하며 2.5입방

센티미터의 우박의 직격에도 끄떡하지 않는다. 4계절을 통하여 熱水의 공급이 가능하며 기온이나 大風의 영향도 받지 않는 특성을 갖고 있다.

동 廠은 試作的 1기공사로서 年産 50만本の 總글라스太陽熱集熱管을 생산하고 있었으나 벌써 방대한 수요를 따라갈 수 없게 되어 대량생산으로 나서기로 하였다.

이번에 본격조업을 개시한 제2기공사는 총투자액 4500萬元으로 年産 200만本인데 시운전결과 年産 400만本, 총생산고 2억원 규모가 된다.

'96년 6월 6일 독일의 다이무라·벤츠·아에로스페이스(DASA, 뮌헨)과 北京市桑普技術公司와의 獨中合併企業, 北京桑達太陽能技術有限公司는 河北省三河市齊心庄桑普工業院區內에 대규모 플랜트를 완성하였는데 생산피크사인 '97년에 태양에너지집열관은 年産 50만本 규모가 된다.

淸華大學太陽能電子廠은 이에 비하여 8배 규모가 되며 문자 그대로 세계톱이 된다. 원재료, 생산설비, 제조기술, 검사측정수단 등 모두 최고레벨로, 금세기말에는 총생산고 10억원 돌파를 목표로 하고 있다.

DSM手法 評價檢討

IEA, 타스크포스 新設

국제에너지기관(IEA)은 가맹諸國의 DSM(Demand Side Management)

의 실태를 정리하고 각기의 手法評價와 의견교환을 할 타스크포스를 내년 1월부터 발족시킨다. IEA에서는 이미 DSM에 관한 정보의 데이터베이스화와 통신기술에 관한 타스크포스가 활동하고 있는데 이번에 새로 설치되는 타스크포스는 각국에서 행하고 있는 DSM의 수법 전반을 검토, 평가하게 된다. 특히 세계적인 전기사업의 규제완화 움직임 가운데 어떠한 DSM이 효과적인가라는 점에 초점을 맞추어 검토를 추진한다. 이미 준비위원회가 발족을 위해 활동을 진행하고 있는 단계이며 미국과 EU 등 13개국이 참가할 예정이다.

IEA에서는 지금까지 에너지연구기술위원회(CERT)밑에, 「DSM을 위한 技術手法에 관한 實施協定」을 체결, 이에 근거하여 DSM기술에 관한 정보의 데이터베이스화와 通信技術手法에 대한 타스크포스를 설치하여 각각 검토를 추진하여 왔다. 이와 같은 활동 가운데 가맹제국간에 앞으로 어떠한 DSM手法이 유효한지 종합적으로 검토하는 것이 중요하다라는 인식이 높아져서 새로운 타스크포스를 설치하게 되었다.

전기사업의 규제완화의 흐름 가운데 종래의 직접제어 등의 규제수법과 인센티브 방식 등의 간접적인 DSM手法이 금후 어떻게 추진되어야 할 것인가의 점에 표적을 맞추어 검토할 방침이다. 선진국간에 DSM全體的 바람직한 모양을 검토하기는 이번이 처음이라 한다.

내년 1월 발족을 위해 이미 준비작업이 진행되고 있으며 미국, EU, 영국, 스페인, 네덜란드, 오스트레일리아 등 13개국이 참가할 예정이다.

회원사동정

현대중공업(주)

최신 발전설비공장 준공

현 대중공업은 경남 울산에 연간 3천MW 규모의 터빈과 4천 MW 규모의 발전기를 생산할 수 있는 발전설비공장을 완공, 지난 11월 5일 이수성 국무총리, 김혁규 경남도지사, 이종훈 한전사장, 정봉구 현대그룹회장, 김정국 현대중공업 사장, 유재환 현대중공업 중전기사업본부 사장 등 국내외 관계자들 3백여명이 참석한 가운데 준공식을 갖고 가동에 들어갔다.

내년부터 발전설비 시장이 개방되는 데다 현대가 이날 공장을 완공함으로써 그간 한국중공업이 독점해 온 국내 발전설비시장은 본격적인 경쟁체제를 맞게 됐다.

현대 울산공장은 4만3천평의 부지에 제관공장 기계가공공장 발전기공장 터빈조립공장 전동기공장 등 5개의 대규모 공장을 갖추고 있다.

현대가 발전설비시장의 개방에 대비해 지난 '94년 5월 착공한 이 공장 건설에는 총 3500억원이 소요됐다.

현대는 이 공장에서 50MW급 산업용 가스터빈부터 1천3백MW급 대형 화력 및 원자력발전소용 스팀터빈까지 연간 3천MW 스팀 및 가스터빈과 4천 MW의 발전기를 생산할 수 있다고 밝혔다. 이는 연간 500~1300MW급

화력발전소 5기와 1백MW급 가스터빈 발전소 5기를 턴키베이스로 수행할 수 있는 규모다.

또 최대 1500MW급까지 시험이 가능한 국내 최대의 「고속진공평형시험설비」와 초대형 가공장비인 「플라노 밀러」 등을 갖춰 생산효율을 극대화시킬 수 있게 설계했다고 이 회사는 설명했다.

이 회사는 지난 6월말부터 부분가동에 들어가 이미 185MW급과 490 MW급 복합화력발전소용 터빈을 제작 중이며 최근에는 민자사업으로 추진되는 510MW급 LNG복합화력 발전소용 주기의 제작을 준비하고 있다.

한국전기안전공사

제2회 전기안전축진대회 개최

제 2회 전기안전축진대회가 지난 11월 8일 세종문화회관 소강당에서 박재운 통상산업부 장관, 손세일 국회 통상산업위원회 위원장과 전력산업계 관계자 및 각계 인사 약 500여명이 참석한 가운데 개최되었다.

이번 대회는 전기안전에 대한 국민들의 참여와 이해를 증진하고, 전기안전관리를 담당하고 있는 전기인들의 결의와 각오를 새롭게 다짐하기 위한 것이다.

이날 행사에서 박재운 통상산업부장관은 치사를 통해 전기안전관리의

수준향상을 위해 최일선에서 노력해온 전기인들의 노고에 감사하고, 전기안전관리활동을 강화하여 국가기간시설인 전력설비를 안정적으로 운용함으로써, 산업활동을 적극 지원하고 국가경쟁력을 높이는데, 전기인들이 선도적 역할을 수행할 것을 강조하였다.

특히 전기설비공사를 담당하는 공사업체나, 각종 검사를 담당하는 전기안전공사는 본연의 임무를 충실히 하여 전기사고예방에 최선의 노력을 기울여 줄 것을 당부하는 한편, 국민들에게도 전기사용의 안전에 참여할 것을 호소하였다.

한편 이날 행사에서는 전기안전관리 우수업체 및 유공자 10명과 전기안전작업 공모전에 응모하여 우수작으로 뽑힌 18명의 입상자들에 대하여 사상이 있었다.

LG전선(주)

알루미늄 합금 생산 설비 준공

LG 전선(대표 권문구)은 경북 구미 제3공단(인동공장)에 대지 8만3천평, 건평 6천평 규모의 산업용 알루미늄 생산설비를 완공하고 본격 가동에 들어갔다고 지난 10월 22일 밝혔다.

총 5백억원을 투자한 이 공장은 용해로 연속주조설비 3300톤급 압출설비 등 주조와 압출·가공공정을 일괄 처리할 수 있는 생산라인과 시험 및