

# 191품목 標準檢査基準제정

## — 내년 수출 의무검사폐지 ... 업계自律활용케 —

공진청은 수출검사법이 수출품 품질향상에 관한 법률로 대체되면서 수출의무검사 제도가 내년부터 전면 폐지됨에 따라 우선 수출비중이 큰 191개 품목의 표준검사기준을 제정, 내년 1월 1일부터 수출업계의 자율적인 검사기준으로 활용될 수 있도록 했다.

공진청은 수출의무검사 제도 폐지에 따른 수출상품의 수출실적이 2천만달러 이상인 이들 품목에 대해 우선 표준검사기준을 마련, 실시하고 내년부터 이들 품목의 검사기준을 수출선별로 더욱 세분화하고 표준검사기준 제정 품목수도 점차 확대해 나가기로 했다.

공진청이 이번에 마련한 표준검사기준은 수출비중이 큰 품목을 중심으로 국제수준의 품질규격을 기초로 해 제정한 것이다.

공진청은 그러나 수출상품에 대한 품질요구 수준이 수출선별로 커다란 차이를 보이고 있다는 점을 고려, 내년부터는 표준검사기준의 제정 방향을 수출상대국별로 세분화해 바이어들이 요구하는 품질수준에 맞춰 업계가 수출활동을 펴나갈 수 있도록 표준검사기준을 보완해 나갈 계획이다.

공진청은 또 내년에는 각국의 품목별 기술장벽을 정밀 조사해 우리업계가 이러한 기술장벽을 극복해 나갈 수 있도록 기술장벽이 설치돼 있는 품목을 중심으로 표준검사기준 품목을 점차 확대해 나가기로 했다.

### ◆ 國內外 情報 ◆

## 인도의 전력설비 확충계획

인도는 최근 전력 산업의 확대와 전력부문의 운영효율을 향상시키기 위한 중요한 조치를 취하기 시작했다. 산업화를 가속하려는 인도연방정부의 노력에도 불구하고, 전력산업은 전력수요를 충족시킬 수 없어서 인도의 현재 산업 시설을 최대한 활용하지 못하는 실정이다. 비록 인도의 복잡한 연방 정부

조직이 일관성이 있는 조치로 전력설비를 신속하게 확충하는데는 다소의 걸림돌이 되고 있지만, 연방정부는 발전과 배전에서 대부분을 담당하고 있는 州電力廳(State Electricity Boards : SEB)의 실적을 향상시키는데 지원하기로 결정했다.

중앙정부와는 독립적으로 운영되는 주전력청은 재정적 어려움과 부실한 유지보수로 인해 적정출력을 내지 못하는 설비때문에 급증하는 전력수요에 신속하게 대응하기가 어려운 실정이다.

## 1. 전력공급체계

인도는 1948년 전력공급법에 의해 18개의 주전력청을 운영하고 있다. 18개의 주전력청은 발전설비용량의 70%를 담당하고 있으며, 주전력청 이외에 도시지역에서 전력공급을 담당하는 5개 민간전력회사가 있다. 정부는 발전설비확대를 위하여 국립화력발전공사, 국립수력발전공사, 원자력발전공사를 지원하여 발전소를 건설, 소유, 운영하여 18개 주전력청에 전력을 공급하게 하고 있다. 또한 카르나타카, 우타 프라데쉬, 오리사, 서벵갈 4개 주에 4개의 발전회사가 세워져서 지역 주전력청에 전력을 판매하고 있다. 다모다르벨리 회사는 서벵갈과 비하르에 있는 산업용수용가에게 주로 전력을 공급하고 남은 전기는 두개의 주전력청에 판매하도록 설립되었다.

인도 전력부문에 관여하고 있는 또다른 주요 조직체는 1969년 설립되어 농촌지역 수용가와 농업용수용가에게 전력공급을 촉진하는 農村電化公社, 1986년 설립된 전력계통의 재건과 확장에 자금을 지원하는 전력금융공사, 1989년 10월 설립되어 송전망 확대와 운영을 담당하는 국립송전공사가 있다. 주전력청과 주발전소를 연결하며 계획된 전국 전력망을 구성하는 작업이 진행중이다.

현재 인도는 6,640만KW의 설비용량이 있다. 설비용량은 지난 10년 동안 배가 되었으나, 전력공급은 최대수요를 감당하지 못하고 있다. 지난 5년간 전력 수요는 9.4% 증가하였으나 다른 아시아 국가들과 비교하면 1인당 전력 소비량은 270KWh로 낮고 중국의 추정치인 555KWh의 절반수준이다.

산업부문의 가장 큰 전력소비자이나, 주정부는 정치적 이유등으로 농업부문과 도시주거지역 소비자들에게 전기공급을 우선하여 산업부문의 비중이 줄어들고 있다. 그러나 농업용 전기 소비는 지하수의 이용율과 관개용 양수의 필요성이 감소하며 총 소비에서 차지하는 비율이 줄어들 전망이다.

2000년까지는 이 수요를 충족시키기 어려운 형편이다.

## 2. 설비증설계획

인도 정부통계에 따르면 7차 경제개발계획기간인 1986~1990년 사이에 2,231만KW의 발전설비를 건설하여 설비를 50% 증가시켰다. 설비용량 6,640만KW중 70%는 주전력청이 소유하고 25%는 중앙정부공사가 소유하고 4.3%만 5개 사기업이 소유하고 있다. 그의 사기업체는 주전력청에 의존할 때 직면하는 전력공급부족을 해결하기 위하여 652.6만KW 정도의 설비를 보유하고 있다.

7차 경제계획의 마지막 년도인 1990년의 최대 수요는 4,557만KW로 추산되었고, 3,741만KW의 공급능력에 비하여 18%의 부족이 발생했다. 1990년의 전력수요는 248,795GWh로서 공급량인 231,000GWh에 비하면 7%의 부족이 발생했다. 7차 경제개발기간동안 송전설비는 더 좋아져서 400KV급 12,650Km, 220KV급 12,250Km의 공장이 건설중이다. 국립송전공사가 이 건설을 맡고 있는데, 주전력청은 송전분야보다 발전소에 더 많은 투자를 하여 이러한 목표를 달성할 수 없었기 때문이다.

최근 실시한 정부의 14차 전력조사보고서에 따르면 1990~2010년 사이의 인도의 최대수요는 4배로 증가할 것으로 예상된다. 1995년 최대수요는 6,376만KW로 예상되고 총수요는 359,600GWh로 예상된다. 이러한 수치는 2000년에 가면 50%가 증가 되어 최대수요는 9,119만KW 총사용량은 517,000GWh로 예상된다. 최대수요는 2005년 1억 2,740만KW이나 2010년은 1억 7200만KW로 급격히 상승할 것으로 예상된다. 동기간의 총사용량은 2005년 726,100GWh, 2010년 986,700GWh로 될 것이다.

이러한 전력수요를 충족시키기 위해 전원개발에 필요한 투자재원 조달과 전력부족에 직면한 인도정부는 1991년 9월 전력공급법을 개정하여 전력산업을 민간부문에 개방하고 민간의 참여를 결정했다. 이미 36만KW 용량의 4개 민간발전소가 건설중이며 118KW 용량의 3개발전소가 건설계획중이다. 건설중인 4기의 민간발전소는 Tata전력회사의 Maharashtra에 있는 양수발전소(15만KW), Gujrat와 Andhra Pradesh의 복합화력(3기:21만KW)이다. 건설계획중인 발전소는 Maharashtra 뭄바이 외곽전력공급회사의 50만KW급 석탄발전소(세계은행차관:2억\$)와 서벵갈에 있는 켈커타전력회사의 50만KW의 Budge-Budge 석탄발전소(ADB차관:3,200만불), Tata 전력회사의 Maharashtra 가스복합발전소(용량 18만KW)이다. 1992. 7월 인도정부가 자국민에게만 주어졌던 電化事業을 외국투자자에게 허용한 이래, 민간기업체에 의한 발전소건설이 급속도로 증가할 것이다. 홍콩에 있는 Far Eastern Review의 1992년 11월호에 의하면, 인도회사와 제

후한 외국회사들이 1,500만KW의 설비용량발전소 건설계획을 지원했다고 한다. 이 거대한 건설계획에는 120억 US\$가 소요될 계획이다.

### 3. 전력사업의 민간참여

외국회사가 인도의 전력사업투자에 높은 관심을 가진 결과, 19개의 SEB가 민간투자자로 건설하려는 설비용량 2,155.8만KW의 3/4정도의 자본이 확보되었다. 그중 1,425.5만KW는 자체생산석탄이나 수입석탄을 사용하는 석탄화력, 526만KW는 자체 생산가스를 사용하는 가스화력, 188.5만KW는 민간투자에 의한 수력, 15.8만KW는 소규모의 디젤발전, 태양발전, 풍력발전이다. 민간회사를 이용한 발전능력확대를 꾀하고 있는 11개 SEB중 가장 대규모 계획은 189만KW의 석탄발전소와 2KW 미만의 가스발전계획이다. 남인도에 있는 Karnataka의 SEB는 359.8만KW의 석탄발전소를 민간투자자로 건설할 계획이다.

Bihar의 SEB는 268.5만KW의 민간화력발전을 계획하고 있고, Orissa의 SEB는 민간참여에 의한 200만KW의 화력발전소를 건설할 계획이다. 여타 계획중 Delhi의 SEB는 민간회사가 80만KW의 가스발전소를 건설할 계획이며 Himachal Pradesh의 SEB는 143만KW의 수력발전소에 대하여 민간의 참여를 허용해 놓고 있다. Gujarat의 SEB는 123만KW의 가스발전소를 민감참여로 건설할 계획이다.

### 4. 외국의 투자유치 정책

인도정부는 민간기업과 외국기업이 발전소를 건설하는데 필요한 조치를 취했다. 이 조치에는 30년간의 운영권허가, 운영권 획득에 간편한 절차 및 다른 금융적 지원도 포함하고 있다. 재정적으로 어려움에 있는 SEB에 대한 지불보증획득과 SEB가 전력료를 지불함에 문제가 없도록 전기요금에 대한 규제를 완화하는 등의 조치도 필요하다. 이러한 문제는 전기료를 보다 현실적으로 부과할 수 있도록하여 SEB를 재정적으로 튼튼하게 하는 것이다. 또다른 문제는 국내탄이 저질이고 교통문제로 수입이 더 유리한 조건에서 질 좋은 천연가스와 수입탄의 확보에 대하여 민간투자자가 확신을 얻어야 재정적 문제를 쉽게 해결할 수 있다.

이러한 문제들이 당사간에 해결되면 발전소 건설의 민영화를 시작할 것이다. 이즈음에 인도정부는 SEB의 효율성을 증진하기 위한 조치를 취하고 있다. 비록 많은 SEB가 이윤달성이 어려운 이

유가 전기요금이 낮기 때문이라고 하지만 발전효율을 높이기 위해서는 발전소 보수계획을 선진화해야 한다. 동시에 전력손실을 줄이기 위한 송배전 설비보수의 개선과 사용량에 대한 정확한 측정과 요금청구 절차의 개선도 경제성을 향상하는데 필수적인 것이다.

중앙정부는 SEB의 재정적 문제를 다루는데 실패했음을 인정하고 여러 개발기관의 도움으로 SEB가 인도의 막대한 에너지 요구를 감당할 수 있도록 SEB를 성장시키고 현대화할 수 있게 전력 산업을 지원할 계획을 세우고 있다.

인도의 SEB를 개혁하는 기구로 전력금융공사(PFC)를 1986년에 설립하여 국제개발 기구로부터 많은 지원을 받고 있다. PFC는 SEB를 목표로한 수준으로 끌어올리는데 국가적 차원에서 기여할 수 있도록 중앙정부로부터 필요한 권한을 부여받았다. PFC는 SEB의 운영효율과 재정적 활력을 증진시키는데 기여할 뿐만아니라, 발전소개발에 의한 환경 영향을 최소화하는 일을 하고 있다. 인도 정부는 미래의 환경보호에 여러나라의 지원을 기대하고 있다.

## 5. 해외차관 도입

1992년 초 세계은행과 아시아개발은행은 PFC의 개혁계획을 지원하는데 인도정부에게 많은 차관을 제공했다. 세계은행은 PFC에 2억6천5백만달러 차관을 승인했다. 이 차관은 4개의 SEB에 대출될 것이다. 이 4개 SEB는 Andhra Pradesh, Gujarat, Madhya pradesh와 Punjab주를 관할하고 있는데, 경영효율과 재정능률을 향상시키고 투자에 대한 3%의 이익을 달성하는데 필요한 개혁 실행을 동의했다. ADB는 2억 5천만 달러의 차관지원을 동의했다는데, 이 차관은 운영과 재정적 운용 개선에 성공한 Orissa, Maharashtra, Karnataka주와 Damoda Valley Corporation에 제공될 예정이다.

위의 2개 차관외에 미국의 해외원조국은 PFC와 SEB의 직원훈련과 조직강화를 지원하기위해 1400만불의 지급을 승인했다. 영국의 해외개발부(ODA)는 PFC에게 5,000만불을 제공했다. 이로써 도시의 송배전, 수력발전 및 에너지보존 계획을 혁신시키고 현대화를 추진하는데 도움을 줬다.

ADB차관은 PFC가 4개의 SEB관할 구역의 경영효율증진계획들을 추진하도록 재대출되었다. Maharashtra주에 있는 6개 발전소와 Orissa SEB소속의 한개 발전소가 경영혁신과 설비현대화를 위한 대상발전소로 선정되었다. 이 계획은 1976년 이전에 설치된 모든 발전설비를 포함한다. 이 작업은 보일러의 압력기 부분의 교체와 터빈날개수리, 콘덴서튜브의 교체, 고압모터의 절연화 및 제

어계장계통의 현대화를 이룩하는 것이다. 선정된 발전소는 91만KW의 Nasik발전소, 110만KW의 Koradi발전소, 69만KW의 Parli발전소, 84만KW의 Chandrapur발전소, 48만2천KW의 Bhusawal발전소, Orissa에 있는 4만7천KW의 Talcher발전소이다. 이 일이 완성되면, 발전소는 이용율과 효율이 향상되며 폐기물에 의한 환경오염을 감소시킬 것이다.

ADB차관을 제공받은 PFC는 도시 배전계통의 개보수와 11KV system의 보강 및 저압설비의 보강에 자금을 쓸것이다. 이러한 계획은 선정된 도시지역에서 배전시설을 확대하고 현대화하는 장기적 계획의 일환으로 진행되는 배전손실감소에 목표를 두고 있다.

또다른 투자는 송전선로를 단축하고 고압변전소를 보강하고 새로운 변전소를 신설하는 데에 투자될 것이다. 이러한 계획은 전력공급 효율을 향상하여 늘어나는 전력수요에 대처하는 것이다.

동시에 ADB와 세계은행은 전력과 다른 에너지원을 사용하는 많은 산업에너지소비를 절감하고 환경피해를 줄이는데 대규모 차관을 지원할 계획이다. ADB는 선정된 사업에 1억 8,000만 달러를 차관할 것을 검토중이고 세계은행은 산업에서 에너지소비를 절감하는데 2억 5천만달러를 차관지원을 검토중이다. 이 두 계획은 산업체가 에너지 소비를 줄이고 공장의 효율을 높여서 이윤을 증대하고 동시에 SEB의 불필요한 발전소건설을 막아서 연료소비비용을 줄이는 것이다. 공장에서의 폐기물을 줄여서 에너지로 인한 공해를 감소시키는 데에도 많은 노력이 경주되고 있으나 현재의 상황이 향상되기까지는 많은 어려움이 산재해 있다.

## 日 자원에너지청, 발전설비 정기검사 완화 및 자가발전 설비 확대

일본 자원에너지청은 기력 및 가스터빈발전설비의 정기검사중 지정검사기관(재단법인 발전설비 기술검사협회)의 검사대상을 1만KW 미만에서 3만KW 정도까지 확대할 방침이다. ('94년말까지 전기사업법 시행규칙을 개정). 이는 '93. 9. 16 실시한 규제완화의 2차 조치로 1만KW와 3만KW설비는 구조상 차이가 없어, 검사방법·항목등에 공통부분이 많고, 증가하는 설비의 정기검사를 신속하고 정확하게 수행하기 위한 것으로 자가발전등 향후 분산형전원의 보급이 촉진될 것으로 전망된다.

한편, 일본 자가발전설비의 수요는 일반용의 경우 90년부터 91년을 정점으로 경기침체로 인해 감소하고 있는 추세(연간 시장규모는 일반용이 500~1,000대, 비상용이 6,000대)인데 (가격은 발전기용량 1KVA 10만圓 정도).

열병합발전은 87년경부터 연간 40만KW씩 증가하였다. 그러나 오랜 불황으로 92년도에는 전년보다 18% 감소한 207건에 용량 25만 6천KW(민간용 6만 1천KW, 산업용 19만 5천KW)가 설치되었다.

通産省은 경제활성화 대책의 일환으로 정기검사의 완화, 전력회사에 열병합으로 생산하는 잉여 전력의 구입 의무화, 열병합발전의 비상용 전원으로 인정(검토중)의 조치를 취하고 있으며, 종합 효율 70%정도의 디젤가스엔진, 가스엔진, 가스터빈 3종류(금후 연료전지도 기대됨)에 의한 열병합 발전설비의 설치를 지원하고 있다.

이에 따라 자가 열병합발전의 Cost절감과 防災上的 신뢰성이 유지되어 호텔, 병원, 스포츠센터, 山間·島嶼의 리조트시설등에 열병합 도입의 증가가 예상되어, 에너지 수급전망에 의하면 자가 열병합발전의 도입규모는 2000년에 320만KW, 2010년에는 1,010만KW로 증가할 것으로 전망된다.

## 美, 변압기 소음방지 기술개발 계획 - 재래식 방음벽보다 25% 경비절감 -

미국의 Noise Cancellation Technologies Inc(NCT)는 15~20개 전력회사와 Consortium을 형성하여 개발비용 500백만\$을 분담하여 변압기 소음방지 기술을 개발할 계획으로 이 Consortium에 참여하는 전력회사는 이 설비를 구입시에 할인혜택을 받게 될 것이라고 밝혔다.

NCT사는 특허를 갖고 있는 소음억제기술을 Baltimore Gas & Electric사의 변압기에 적용한 결과 변압기에서 발생하는 저주파소음 75%를 감소 시킨바 있다. 이 소음방지설비는 재래식 방음벽을 설치하는 것보다 25%의 경비가 절감되는데, 북미지역의 잠재적인 시장은 20억~30억\$에 이른다고 한다.

## 日 電機업계, 中國진출 잇달아 - 中, 첨단기술 移轉 강력 요구 -

소니, 일본빅터, 히다치제작소등 일본의 유력 전기메이커들이 잇달아 중국에 진출하고 있다. 엔고에 의한 대응은 물론 성장이 예상되는 중국시장에 매력을 느끼는 일본기업과 기술제휴, 합작사업을 통해 일본의 기술을 흡수하려는 중국측의 이해관계가 일치하고 있기 때문이다.

산요전기는 합작회사 10사를 비롯하여 2개의 전액출자회사형태로 생산거점을 확보하고 있으며 AV기기, 반도체, 에어컨에서 워드프로세서, 전자계산기에 이르기까지 다양한 제품을 생산하고 있다.

현재는 대부분이 수출지향형으로 운용되고 있으나 장기적으로는 중국내 가전시장확대에 기대를 걸고 있다.

지난해 중국내 컬러TV 생산대수는 1300만대를 넘어 거의 일본과 비슷한 수준을 나타냈다.

이중 1천만대가 국내수요용으로 공급되었다. 컬러TV 보급률은 도시지역이 83%에 달하고 있으나 전인구의 70%를 점하고 있는 농촌지역은 10%에도 미치지 못하고 있다.

비디오테이프레코더의 경우는 보급률이 3%에 불과한 실정이며 연간수요 200만대 가운데 약 70%를 수입에 의존하고 있다.

사회기간시설정비면에서도 중국은 매력적인 시장으로 평가되고 있다. 중국의 전화기 보급률은 2%에도 미치지 못하고 있다.

천진시에 전화기 제조회사를 보유하고 있는 NEC의 한 관계자는 “중국의 1인당 국민소득은 350달러로 알려져 있으나 생활수준은 어디를 가도 1천달러는 넘는 상황이다. 2천달러가 될 때 지장없이 경제활동을 하려면 전화보급률이 5%는 돼야 할것”이라고 지적하고 있다.

12억 인구의 5%라면 6천만회선이 필요하다는 계산이다. 일본의 보급률을 50%로 보더라도 5천만회선인 것을 감안하면 중국시장이 얼마나 방대한지 짐작할 수 있다.

한편 일본의 첨단기술에 대한 중국측의 기대도 매우 크다. 산요전기는 “최근 첨단기술분야의 기술 이전을 강력히 요구받고 있으며 콤팩트디스크(CD)의 光픽업공장이 그대표적인 예” 라고 밝혔다.

중국정부는 현재 첨단기술이전에 대해 각종 우대정책을 실시하고 있다. 유력 전기메이커의 한 관계자는 “관세무역일반협정(GATT)에 가입하기 위해 예비조치”로 분석하고 있다.

가트에 가입하여 수입규제를 완화하면 수입품이 대량으로 유입될 가능성이 있는데 조기에 기술을 흡수하여 국내산업을 육성, 제품의 국제경쟁력을 높이지 않으면 안되기 때문이다.

일본 주요전기메이커의 중국진출내역은 다음과 같다.

- ▲ NEC = 반도체(북경시), 전화교환기(천진시), 광통신기기(무한시)의 1사
- ▲ 산요전기 = TV등 AV기기, CD플레이어(이상 심천시)의 8사
- ▲ 샤프 = 에어컨(상해시)
- ▲ 소니 = 카메라일체형 8밀리VTR(상해시)
- ▲ 도시바 = 컬러TV용 부품(상해시), 전자부품(항주시)의 1사
- ▲ 일본빅터 = TV등 AV기기(상해시), 비디오무비(북경·광주시)
- ▲ 히다치제작소 = 컬러TV, 8밀리비디오(북주시), 브라운관(심천시)의 3사
- ▲ 후지쓰 = 전화교환기용소프트웨어(북주시), 워드프로세서용부품(심천시)의 2사
- ▲ 마쓰시타전기 = 브라운관, 포켓벨(이상 북경시), 세탁기(항주시)의 6사
- ▲ 엘리베이터, 에스컬레이터(상해시)

## 電線, 對미안마 輸出 有望

— 市場 席卷한 中國産과의 가격·품질 경쟁 가능 —

미안마는 88년 시장경제체제 전환이후 민간의 건축붐 및 군사정부의 對國民 경제건설실적 과시를 위해 건축, 건설에 투자되는 예산이 점차 확대되고 있어 전선의 수요도 급증 추세이다.

특히 미안마의 전력시설 확대 및 노후 송배전 전선 교체를 위해 92/93회계 연도부터 95/96회계 연도까지 4개년 동안 총 3억 6,600만弗의 투자가 정부의 4개년 경제개발 계획으로 추진되고 있어 향후 전선의 수요는 더욱 증가될 전망이다.

미얀마 통계의 부족으로 미얀마내 전선의 수요를 정확히 파악할 수 없으나, 민간 수입업자 및 정부 기관 구매 관계자의 의견을 종합한 결과, 연간 1,500만~2천만弗 정도(10만~20Km)의 수요가 있을 것으로 추정되고 있다.

미얀마 공업 2부 산하 重工業公社의 전선 공장에서 전선을 생산하고 있으나 소량에 그쳐 나머지는 수입에 의존하고 있으며 그나마 92/93회계연도부터 外貨의 부족으로 전선 원재료 수입이 여의치 않아 자구책으로 외화보유 민간업자가 원재료를 수입, 중공업공사에 제공하고 중공업공사는 가공 수수료만을 받고 생산해 민간업자에게 돌려주는 방식으로 운영하고 있는 실정이다.

중공업공사 생산 전선의 경우 60% 이상이 산업용이며, 나머지가 가정용이지만 생산량이 전체 수요량의 5~10% 정도를 충족시키는데 그쳐 필요 전선의 대부분을 외국에서 수입해 사용하고 있다.

•수입실적

(단위 : US\$천)

국 별	89/ 90	90/ 91
중 국	2,070.3	4,018.8
싱 가 포 르	92.7	369.3
일 본	117.8	162.8
프 랑 스	45.5	84.2
한 국	589.3	-
기 타	40.0	94.0
합 계	2,955.6	4,729.1

<자료 : 중앙 통계국(90/91회계연도 이후 통계 입수 불가능)>

註 : 국경 무역 미포함

미얀마 최대의 전선 수입국은 中國이며 현재 미얀마 산업용 전선시장의 약 40%, 가정용 전선시장의 80% 이상을 석권하고 있다.

공식 수입의 中國, 泰國 국경무역(주로 밀무역)을 통해서도 전선이 유입되고 있으며 그 규모가 공식무역과 비슷한 정도인 것으로 알려져 있어 최소 연간 1천만~1,500만弗의 수입이 이루어지고 있다.

특별한 수입관리 제도는 없으며 관세는 15%의 從價稅(현지貨 납부)가 부과된다.

미얀마 전선시장은 산업용의 경우 40% 이상이 중국산이며 기타 프랑스, 영국, 싱가포르 및 소량의 韓國産도 정부의 국제입찰을 통해 수입되고 있다.

중국산이 미얀마 민간시장을 석권하고 있으며 가격이 저렴하고 품질도 우수한 것으로 호평받고 있어, 향후 지속적인 시장 석권이 예상되며, 기타 태국산 및 미얀마 중공업공사의 自國産이 나머지 민간시장을 분할하고 있다.

한국산의 경우 민간을 통한 수입은 전무하나, 정부의 국제입찰을 통해 89년부터 93년까지 약 100만 弗 정도의 전선이 수입되고 있다. 따라서 정부 전선 구매 기관에는 한국산에 대한 인지도가 형성되어 있으며 가격면에서 현재 시장을 석권하고 있는 중국산과 경쟁이 가능하고, 품질면에서도 중국산보다 뛰어난 것으로 평가되고 있어 향후 노력여하에 따라 수출 확대 가능성이 상당히 높은 품목이다.

정부부문의 국제입찰에 적극적으로 참가하는 것이 중요하며, 현재 韓國의 전선 제조 수출업체 중, 유일하게 참가하고 있는 Y전선의 여타 업체의 활발한 진출이 요구된다.

전선의 국제입찰은 주로 國防部 산하의 국방조달 본부(DOP), 建設部 산하의 공공사업단(Public Work), 공업 2부 산하의 중공업공사(MHI), 체신부 산하의 전력청(Myanmar Electric Power Enterprise), 貿易部 산하의 건설 및 전력장비 무역공사(Construction and Electrical Stores Trading) 등이며 국제입찰 정보는 양곤 貿易館에서 수집, 일간 “해외시장(KOTRA 발행)” 등에 게재하고 있으므로 관련업체는 관심을 가지고 정보를 입수, 적극적인 참여가 필요하다.

미얀마 구매기관중 한국산을 자주 수입하고 있는 중공업공사의 구매관계자는 현재 미얀마 시장에서 가장 인기가 있는 중국산에 비해 한국산이 가격 및 품질면에서 우수하나, 중국 정부의 전력관계 차관 지원 등 정부차원의 지원으로 국제입찰이 정책적으로 중국산에 낙찰되는 경우가 많다고 밝혀, 한국정부도 정부차원의 對미얀마 차관 및 원조를 개시해 전선 등 전력장비 수출 확대에 유리한 환경조성이 요구되고 있다.

한편 미얀마 시장을 석권하고 있는 중국산에 비해 가격 및 품질이 우수함에도 민간시장 진출이 전무한 사유는 한국업체의 미얀마 민간시장에 대한 관심부족과 L/C베이스만을 선호하는 경향때문으로 분석되고 있다.

외화가 부족한 미얀마 수입상의 경우 선수입 후수출, 求償貿易, 위탁판매 등의 特殊貿易을 선호하며, L/C 베이스에 의한 수입은 소량의 수입만이 가능한데 한국업체의 경우 L/C 베이스만을 선호하고 소량 주문에는 응하지 않아 수출기회를 상실하고 있는 실정이다.

따라서 미얀마 시장 진출을 위해서는 특수무역에 관심을 가지고 접근하는 자세가 필요하며 L/C 배이스의 경우 소량주문이라도 적극적으로 응하는 자세가 요구된다.

또한 금년말 현지 최초로 韓國商品 상설 전시 판매장(KMC)이 개장될 예정으로 있어 초기 단독 진출에 어려움을 느끼는 한국 전선 수출업체의 경우 이를 이용, 委託販賣하는 것도 위험부담을 경감시키면서 현지 진출을 성공적으로 할 수 있는 좋은 방안이라 판단된다.

## 製造物책임 豫防체제 확립 — 日本電線工業會의 自律 가이드라인 —

日本電線工業會는 최근 제품안전에 대한 自律的 가이드라인 및 裁判外紛爭處理機關에 관한 보고서 ‘綜合製品安全對策에 대해’를 작성 발표했다. 이 보고서는 日本經團連이 작년 4월 발표한 ‘製造物責任(PL)에 관한 自律的 가이드라인’과 금년 5월 産業構造審議會·製品安全部會가 ‘PL制度導入’을 答申한데 따라 일본전선업체가 마련한 것으로 그 概要는 다음과 같다.

### 〈製造物責任에 대한 — 製品安全에 대한 自律的 가이드라인〉

◇ 目的 = 기업이 결함없는 안전한 제품을 시장에 제공한다는 것은 기업의 사회적 책임이며 제조물 책임은 이 사회적책임이란 견지에서 검토해야 할 문제이다.

제품안전대책의 일환으로서 제품의 자율적 안전기준의 정비가 바람직한데 이와 관련해서는 전기용품안전관리법 개정과정에서 별도의 검토가 기대되고 있다.

한편 사단법인 경제단체연합회는 92년 11월 25일의 국민생활심의회회의 답신을 계기로 ‘제조물책임에 관한 자율적 가이드라인’ (92년 12월 8일)을 발표했다.

일본전선공업회는 이 가이드라인의 취지에 따라 안전한 제품을 공급하기 위한 제품안전(Product Safety)을 베이스로 한 製造物 責任豫防體制(Product Liability Prevention=PLP)를 확립시키고 소비자에 있어 보다 안전한 제품을 시장에 제공하고 또 소비자에 만일 사고가 발생했을 때 신속히 구제할 것을 목적으로 이 ‘제품 안전에 대한 자율적 가이드라인’을 마련하기로 했다.

◇ 製品安全에 대한 自律的 가이드라인의 内容 = 안전성의 가일층의 배려를 지향하면서 다음사항을 종합적으로 검토한다.

가. 製品安全에 대한 메이커의 責務

(1) 연구개발단계

- ① 소비자의 인식수준도 배려하여 위험(결함)매니지먼트를 추진, 안전설계 및 안전성의 평가를 적절히 실시한다.
- ② 안전에 관련된 중요한 부품(구성재료, 반제품을 포함한 이하 같음)의 적절한 선택과 그 특별 관리를 도모한다.

(2) 제조검사단계

- ① 제품의 납입선 혹은 부품의 구입선과의 사이에 적절한 제품안전에 관한 문제발생방지책을 검토한다.
- ② 제품의 납입선 혹은 부품의 구입선과의 기본거래계약중 제품안전문제에 관한 책임분담·범위의 명확화를 도모한다.
- ③ 위험성배제에 의거한 안전성확보를 위한 제조관리에 노력하는 한편 이에 따른 기록을 정비하고 보관한다.

나. 流通販賣段階에서의 安全性 確保

- ① 올바른 사용법, 오인된 사용의 방지에 대해 명기한 레이블, 취급설명서등의 충실을 도모하고 유통업자 및 공사업자는 물론이고 일반소비자에게도 제품안전에 관한 사항을 철저히 주지시키도록 한다.
- ② 유통업자, 공사업자등과 적절한 제품안전에 관한 문제발생 방지책에 대해 검토하는 동시에 이 문제에 관한 책임분담·범위의 명확화를 도모한다.
- ③ 梱包, 수송 및 재고보관에 있어서의 안전책을 검토한다.
- ④ 제품 혹은 부품을 폐기할때 제품안전에 관한 문제 및 환경문제에 대해서도 배려한다.

다. 事故의 未然防止 및 再發防止의 努力

- ① 일본전선공업회에 제조물책임에 관한 제품안전문제연구회를 설치하고 제품안전대책을 검토한다.
- ② 사내에 제조물책임에 관한 제품안전문제 담당기관을 설치하고 사내대책 및 계몽교육을 실시한다.
- ③ 제품의 납입선 혹은 부품의 구입선의 제조물책임문제 담당기관끼리의 긴밀하고 원활한 업무관계확립을 도모한다.
- ④ 사내의 제조물책임 사고재발방지시스템을 충실히 한다.

### 〈裁判外 紛爭處理機關에 대해〉

◇ 目的 = 제조물에 기인하는 소비자피해의 구제는 소비자측 뿐만 아니라 기업측에 있어서도 신속하고 공정히 실시되어야 한다.

그러나 현재의 소송제도에선 이같은 실시가 불충분하다는 것은 주지의 사실이다. 종래는 이같은 사실을 감안하여 각 기업이 독자적으로 상담창구를 설치하는 방법으로 현행제도에서의 미비점을 보완하도록 노력해 왔었다.

일본전선공업회는 이같은 기업노력에 의한 방법에 더하여 새로이 공적기관에 의한 소비자피해의 신속·공정한 구제를 목적으로 재판외분쟁처리기관을 설치하기로 했다.

◇ 機關의 性格 = 기관은 전기의 설치목적을 수행하기 위해 소비자측·기업측 어느쪽에도 편중되지 않는 중립적이고 공정성이 요구된다.

또 소송과의 제도적 차이점을 나타내게 하기 위해 신속한 해결을 도모함이 기대된다. 그 해결의 내용은 제3자측에서 보아 타당한 내용이어야 하며 양당사자가 납득할 수 있는 것이어야 한다.

그 수속절차도 간이성이 요구된다.

◇ 機關의 機能 = 분쟁처리기능으로서의 원인규명, 손해액인정, 알선, 조정, 중재등 여러가지가 있는데 기관이 지녀야할 기능은 이중 원인규명 및 알선이다. 특히 원인규명기능을 기관이 지냄으로써 소비자의 입증부담이 경감되게 된다. 또 소비자와 기업간의 협의의 자리를 마련함으로써 소송을 억제시키는 점도 기대할 수 있다.

기관의 기능중 손해액의 인정 및 조정·중재를 제외한 이유는 손해액의 인정을 기관이 한다는 것은 현실적으로 상당히 곤란하고 또한 조정·중재까지 실시하게 되면 소송과 마찬가지로 시간과 절차가 필요해져, 결과적으로 기관의 이용을 저해할 요인이 될 우려가 있기 때문이다.

#### ◇ 機關의 組織

- (1) 제안기관은 2層構造로 조직된다. 즉 상부기관인 橫斷的組織과 하부기관인 縱斷的 조직이다.
- (2) 횡단적조직은 통산성구상인 '센터'와 동일하다. 이 횡단적조직(이하 「센터」라함)은 소비자로부터의 苦情接受, 각종 횡적 조직에의 조회, 원인규명(원칙적으로 공적인 시험시설을 사용)과 알선을 실시한다.

따라서 국내에서는 單一이어야하고 그 창구를 전국적(예를 들면 都道府縣)으로 배치하는 것이 바람직하다.

(3) 縱斷的조직(이하 「상담창구」라함)은 업계에 설치하는 것이며 소비자로부터의 고정접수, 센터에의 연락을 수행하는 동시 센터에 협력하여 원인규명과 알선을 실시한다. 이는 소비자로부터의 고정내용이 고도로 전문적인 경우에 대비하기 위한 것이다.

(4) 알선에 있어서 센터와 상담창구는 '조정역'으로서 소비자와 기업사이에 끼여들어 상식적이고 타당한 결론을 도출할 수 있도록 지원할 역할을 담당한다.

◇ 機關의 運營費用負擔 = 센터의 운영비용은 공적기관이란 성격상 국가가 부담하는 것이 적당하다. 또 상담창구의 운영비용은 업계에서 부담해야 한다.

#### ◇ 機關의 手續節次

(1) 소비자는 센터·상담창구 어디에 대해서도 苦情을 제기할 수 있다.

(2) 절차는 비공개로 한다. 이는 소비자로부터의 고정내용이 프라이버시에 관계되는 점이 있음을 배려한 것이다.

(3) 신속한 해결을 도모하기 위해 1년을 기한으로 결론을 내도록 노력해야 한다.

◇ 기타 = 형사사건으로 발전되지 않고 금액면에서도 소액인 경우에는 소송제기전에 기관에의 신고를 의무화함으로써 사회적 코스트의 경감과 기관의 유효이용을 도모할 수 있다고 본다.

## 伊, 電動工具시장 위축

### — 리라貨평가절하로 수입줄고 需要도 감소 —

이탈리아의 전동공구류시장이 울들어 전반적인 침체로 판매량이 감소하고 있으나 중장기적으로는 성장이 예상되고 있다.

이 시장은 현재 수입품이 90%를 점하고 있는데 독일이 뛰어난 고객서비스를 내세워 최대공급국의 위치를 차지하고 있다.

이탈리아에는 20개 생산업체가 있는데 이중 4개업체가 전체생산의 50% 이상을 점유하고 있고 대부분업체들이 다양한 제품을 생산하기 보다는 몇개 품목을 전문화, 생산제품 가운데 상당량을 해외시장에 수출하고 있다.

지난해의 경우 이탈리아는 모두 2300억리라어치의 전동공구를 생산, 이 가운데 10~15%를 내수시장에서 소화하고 나머지는 전량 수출했다.

올들어 이탈리아의 전동공구 생산은 국내수요의 감퇴에도 불구하고 리라화의 평가절하에 따른 수출 호조에 힘입어 소폭이나마 늘어났다.

이런 가운데 이탈리아 생산업체들은 최근 기술혁신에 대한 투자를 통해 경쟁력을 강화해 가고 있다.

한편 이탈리아는 지난해 3006억리라 상당의 외국산 전동공구를 수입했으나 올해에는 리라화의 평가절하에 따른 수입가격상승과 국내수요부진으로 수입이 크게 둔화되고 있다.

최근에는 일본기업들이 가격경쟁력을 내세워 이탈리아시장을 적극 공략, 독일의 아성을 위협하고 있다.

특히 독일의 보쉬사는 이탈리아시장의 35%를 점유, 시장지배자의 위치를 확고히 하고 있다.

약 50개의 고객서비스작업장을 보유하고 있는 이 회사는 지난 10년간 시장점유율을 두배로 늘리는 괄목할만한 성과를 올렸다.

## 電氣通信산업 高成長지속

### — 작년 世界시장규모 5,350억弗 —

통신서비스와 통신기기를 합친 전세계 전기통신산업규모가 지난해 5350억달러에 달했다고 국제전기통신연합(ITU)이 최근 보고서에서 밝혔다.

이중 78%인 4250억달러를 통신서비스가 차지했고 22%인 1200억달러가 통신기기시장으로 되어 있다.

통신서비스는 전년비 8%, 통신기기는 9%의 신장세를 보여 세계적인 경기침체속에서도 통신관련산업은 여전히 고성장을 지속하고 있다.

이 보고서에 따르면 통신사업자의 매출액 순위는 일본전신전화(NTT)의 513억5400만달러를 필두로 AT & T(미국)의 395억8천달러, 도이체 분데스 포스트 텔레콤(독일) 345억5천만달러 BT(영국) 233억7900만달러, 프랑스 텔레콤(프랑스) 231억6400만달러, SIP(이탈리아) 174억9200만달러로 이어지고 있다.

이하는 벨사우스, 나이넥스, GTE, 벨어틀랜틱등 모두 미국기업이 차지했다.

순위에는 변동이 없으나 특히 도이체분데스 포스트 텔레콤이 전년비 14.3%, SIP가 10.8%의 대폭적인 매출액 증가를 기록했다.

동서화합에 따른 경제교류확대가 통신수요에도 반영된 것으로 분석된다.

한편 통신기기부문에선 알카텔을 필두로 세계적인 우수기업들이 상위에 랭크돼 이들 10사가 전세계 통신기기시장의 거의 4분의 3을 차지했다.

특히 시멘스와 모토롤라의 성장이 주목되고 있는데 보고서는 이같은 현상이 휴대전화의 고성장 때문이라고 분석하고 있다.

시멘스는 구동독지구의 통신시설정비수요로 매출액을 늘렸고 모토롤라도 개도국의 휴대전화설비 수요증가로 매출액이 크게 증가했다.

또 10위권에선 벗어났으나 14위인 노키아(핀란드)도 휴대전화 수출증가로 57%나 매출액이 증가했다.

이 밖에 보고서는 지난해 전세계 전화회선수를 전년비 2800만회선이 많은 5억7500만회선으로 추정, 인구 100명당 10회선의 보급률을 시현했다고 밝혔다.

그러나 OECD(경제협력개발기구) 회원 선진 24개국의 보급률이 49회선인데 반해 그 외의 국가는 평균 3.5회선에 불과한 실정이다.

## ■ 세계 10대 통신기기 메이커 매출액 ■

(단위 : 100만달러, 신장률%, 1992년)

社 名	매 출 액	전 년 비
알카텔(佛)	19,359	-0.1
시멘스(獨)	11,877	13.3
AT & T(美)	10,809	4.5
노던 텔레콤(加)	8,029	4.5
에릭슨(스웨덴)	7,742	2.5
모토롤라(美)	7,724	19.3
NEC(日)	7,591	-4.0
보슈(獨)	5,221	3.2
후지쓰(日)	3,738	6.4
필립스(화란)	3,412	7.7
합 계	85,502	8.5

## 獨지멘스, 러에 發電시스템 分野進出

### － 화력발전소, 자동화 시스템등 판매 목적 －

독일의 종합전기회사 지멘스가 발전부문에서 러시아에 진출한다.

러시아 자본과 제휴하여 화력발전 자동화시스템의 합작회사를 설립, 구소련 동구에서의 발전소 근대화설비의 수주를 겨냥한 것이다.

이들 지역의 발전소는 구식이 대부분이며 안전성 경제성 환경보전면에서 서방쪽의 발전소 보다 뒤져 발전소의 근대화 수요가 매우 클 것으로 보인다.

지멘스의 발전부문 KWU가 합작회사를 설립하여 급증이 예상되는 시스템 수요에 대응할 방침이다.

독일과 러시아합작으로 설립한 회사명은 ‘인터오트마티카’(모스크바)로 합작 상대는 현지의 연구기관 무역공단등인데 지멘스의 출자비율은 31%이다.

새 회사는 지멘스가 개발한 化石연료에 의한 화력발전소 발전자동화시스템의 판매 서비스를 사업목적으로 하고 있다

## KODAS 개발사업 최종 발표

한국전기연구소(소장 : 邊勝鳳) KODAS사업팀은 12월 7일 하오 2시 30분 본관 강당에서 한국전력공사, 광명전기, 이천전기, 현대중전기, 효성중공업 등 관련업체가 참석한 가운데 한국형배전자동화시스템(KODAS) 개발사업 최종 발표회를 개최 했다.

연구소측은 이날 발표회를 통하여 KODAS 시스템은 Network으로 연결된 기능 분산 처리시스템으로 분산형 Data base에 의한 실시간 Data 관리가 가능하고, 국내배전 계통의 운영형태를 고려한 전문가형 배전자동화 알고리즘이 개발 탑재되어 운영되고 있으며, 사용자의 편리를 최대한 강조한 맨머신 인터페이스 시스템을 중요시한 특성을 가지고 있다고 설명했다.

또한, 同연구소는 종합적인 계획, 감시, 제어관리를 수행하는 중앙제어시스템, 선로상에 설치되어 운용중인 각종 개폐기 감시제어 및 선로운전정보, 고장정보 등을 읽고 기록하여 상위 통신장치와 통신할 수 있는 단말제어장치, 그리고 중앙제어장치와 단말장치간의 정보 전송 및 중계를 담당하는 통신제어장치 등 KODAS 주요분야별 개발현황과 실용화 단계에 관한 연구내용을 상세히 소개했다.

한국전기연구소 KODAS사업은 국내에서 시도된 많은 자동화 사업중 중앙장치, 통신장치, 단말장치의 모든 시스템이 우리 기술에 의하여 설계, 제작, 시험되어 완성된 유일한 업으로 컴퓨터기술, 통신기술, 마이크로 프로세서기술, 배전계통운용기술등 중간 핵심기술의 복합기술체로 구성되어 있다.

이날 참석자들은 최종 발표회후 한국전기연구소 구내에 설치되어있는 KODAS 시험장을 방문, KODAS 사업팀에서 개발한 각종 H/W 및 S/W등을 이용한 첨단 System Operation Demo에 참석하여 우리기술에 의해 설계, 제작된 KODAS 연구사업에 높은 관심을 보였다.

한편, KODAS 연구사업은 지난 '91년말부터 한국전기연구소 총괄하에 한전 및 관련업체가 공동연구로 본격 개발에 착수하여 1단계 3개년 계획을 이번 최종발표회로 끝내고 내년부터 KODAS 실용화, 상업화를 위한 2단계 연구를 계획하고 있다.

## 수입상품에 强制認證制 - 러시아, 내년부터 본격시행 추진 -

러시아 정부가 이달 중순경 외국수입상품에 대해 실시하고 있는 강제인증제도를 개정, 내년 1월 1일부터 본격시행할 것으로 알려져 對러시아 수출업체들의 주의가 요망되고 있다.

무역진흥공사가 공업진흥청으로부터 입수한 자료에 따르면 러시아 정부는 이번 개정을 통해 기존 강제인증제도의 기본골격은 현행대로 유지하는 가운데 강제 인증 대상품목을 확대할 것으로 예상되고 있다.

또 외국 시험검사기관에 대한 인정요건을 강화하는 반면 권한은 크게 제한해 외국 시험검사기관은 시험성적서만 발급케하고 인증업무는 러시아 국내의 인증기관이 담당토록 할 것으로 전망되고 있다.

러시아는 현재 러시아 소비자보호를 목적으로 외국수입상품중 특정상품에 대해 러시아 규격위원회(GOST-R)나 이 위원회가 지정한 인증기관이 발행한 인증서를 첨부해 통관토록 하고 있다.

貿公은 생산기술연구원과 러시아의 GOST-R측이 이달초 예정대로 시험성적서를 인정하는 잠정협정을 체결할 경우 우리기업들이 생산기술연구원으로부터 시험성적서를 발급받을 수 있을 것으로 예상된다.

또 공진청과 GOST-R간에 내년 상반기중으로 예정된 상호인정협정이 체결된 경우 국립공업기술원과 공진청산하 6개시험 검사기관(전기전자·생활용품·화학·기기유화·원사직물·의류)들로부터 시험성적서를 발급받을 수 있을 것이라고 덧붙였다.

그러나 이에 앞서 러시아 강제인증제도상의 대상품목을 수출하려는 업체는 러시아내 인증기관으로부터 자세한 인증절차와 방법등에 대한 정보를 입수해 통관 과정에서 불이익을 당하지 않도록 자체 대응해야 할 것이라고 밝혔다.

**강제인증대상품목 리스트**

**〈전기전자 관련 품목〉**

전동기 및 발전기 · 직류발전기 · 750W-7.5KW 범위의 직류발전기 · 발전기 설비 및 회전식 변환기 · 유도코일 및 제한장치 · 1차 밧데리 · 분리형, 정방형, 기타 형태의 전기 저장밧데리 · 납저장 밧데리 · 밀폐식 밧데리 · 가정용 회전식 전기톱 · 전동기가 부착된 가정용 전기기기 · 손전 등 · 전기용접기 · 온수기 · 난방기 · 헤어 드라이어 · 전기고대기 · 다리미 · 전신전화기 · 마이크로폰 · 헤드폰 · 확성기 · 증폭장치 · Record Player · Cassette Deck · Tape Recorder 및 기타 음향녹음 장치 · 비디오 · 무선전화전송장치 · 무선전보통신송신장치 · 무선전화 수신장치 · 무선전보 통신수신장치 · T.V수상기 · 콘텐서 · 전기저항기 · 인쇄회로 · 전기회로 차단장치의 휴즈 · 고온, 저온, 광음극 램프 및 전자관 · 다이오드 · 트랜지스터 · 반도체 장치 · 전자종합회로 및 부속품 · 절연전선 · 케이블 · 절연도체

**産業 및 技術 特化 · 전략적 提携 강화해야**

**— KIEP 보고서서 지적 —**

우리산업의 경쟁력강화를 위해서는 과급효과가 큰 일부 산업 및 기술에 특화하고, R & D 부문의 과감한 대외 개방을 통한 전략적 기술제휴에 역점을 두어야 할 것으로 지적됐다.

또 日本의 기술이전 전략에 대응키 위해서는 선별적인 기술도입과 더불어 도입기술의 소화 또는 개량을 위한 R & D노력이 뒤따라야 할 것으로 요청됐다.

對外경제정책연구원(KIEP)은 최근 ‘日本의 對아시아 기술이전전략과 한국의 대응’ 이라는 보고서를 통해 ‘日本의 기술이전전략과 한국의 대응’ 이라는 보고서를 통해 “日本의 기술이전전략은 △기술격차유지 △우회수출제품의 품질유지 △기술중속관계 유지등의 특성을 갖고 있다”고 지적, 이같이 주장했다.

KIEP는 우리나라가 亞·太경제에서 선진국가로 성장하기 위해서는 先·後進國간의 기술이전의 중심지가 될수 있도록 기술혁신에 국력을 집결하고, 新3低의 호기를 경쟁력 강화에 활용해야 할 것이라고 밝혔다.

이를 위해 전략산업 및 중점 기술개발분야 대한 특화전략을 추구하면서 자동차·가전·반도체 등에서 전략적 제휴가 강화되어야 할 것이라고 주장했다.

특히 전략적 제휴를 위해 △국내기업간 제휴 △국제기업간 제휴 △국가간 제휴등으로 발전해야 할 것이라고 지적했다.

대기업과 중소기업간 역할의 분담, 대기업은 첨단기술개발에 치중하고 중소기업은 중급기술에 착안해 새로운 아이디어 상품에 주력해야 할 것이라고 강조했다.

KIEP는 선진국에 대해서는 지적재산권 보호·행정규제축소·직접투자장려·국내시장개방등을 통해 활발히 기술도입을 모색, 기술수용능력을 제고해야 할 것이라고 역설했다.

KIEP는 이 보고서에서 한국은 국제적 기술무역시장(테크노마트)을 발달시킬 필요가 있다고 지적하고 이를 위해서는 두뇌 집단의 육성 및 R & D부문의 개방화가 선결되어야 할 것이라고 강조했다.

이 보고서는 韓·中·日 3국간의 경제협력은 日本의 자본과 첨단기술, 중국시장을 결합하는 궁극적인 목표로 추진되어야 하며, 이 3국간 기술공동체형성에 의한 기술분업에 주력해야 할 것이라고 밝혔다.

KIEP는 보고서에서 일본은 저가부품생산 및 수출기지를 확보하고 일본경제의 구조조정을 촉진시키는 방향으로 무역·투자·기술등 다각적인 對아시아전략을 추구하고 있다고 밝혔다.

## 佛 전기산업博, 내년 12월에 열려

격년제로 열리는 파리 전기산업 및 자동화박람회(ELEC, International Electricity-Automation Exhibition)가 내년 12월 5일부터 9일까지 5일간 프랑스 파리의 노르 빌레땅뜨 전시장에서 열린다.

주최측의 통계에 따르면 금년 11월말 현재 436개의 세계 각국 업체들이 이 박람회의 참가신청을

끝마쳐 내년 박람회의 참가 업체수는 92년의 참가업체수 1683개사를 훨씬 웃돌 전망이다.

92년 박람회의 참가업체중 54%인 910개사가 프랑스 업체였는데 프랑스를 포함해 독일·이탈리아·영국·스페인·벨기에 등 EC역내권 업체들이 1437개사로 참가업체의 85%를 차지했다.

EC이외의 지역 업체들중 미국업체들은 122개사였으며 스위스 업체들은 45개사, 일본업체들은 23개사였다.

이 박람회는 참가 업체들의 프랑스 현지시장 개척에 초점이 맞추어지고 있는데 92년 박람회 기간중 내방 바이어 7만800여명 가운데 90.4%가 프랑스 지역에서 온것으로 집계돼 이 박람회의 성격을 분명히 하고 있다.

따라서 이 박람회의 참가는 프랑스 현지시장 진출을 시도하는 업체들에게 적합한 것으로 분석되고 있다.

주최측은 이들분야가 전기설비 및 자동화 시스템 그리고 통신기간에 컴퓨터화가 더욱 진전돼 시장규모가 더욱 커질 것이라는 점을 들어 내년 박람회의 참가업체들이 자동화·산업의 컴퓨터화·정보 통신망·조명부문에 신제품을 다수 출품할 것으로 예상했다.

한편 내년 박람회에는 92년 박람회의 전시부문중 전기산업과 관련된 조명과 환경설비 분야가 새로 추가된다.

특히 환경부문에서는 정전기학의 응용을 통해 공기중의 먼지·산성물질·기름찌꺼기·가스를 제거하고 전자석을 활용해 금속조각을 제거하는 기술들이 선보일 예정이다.

이와함께 전기분해 방식으로 폐수로부터 중금속을 걸러내는 기술 및 전기를 이용한 기술산업폐기물 처리기술, 폐수처리장비·고체폐기물 처리기술등도 전시된다.

조명부문에서는 제조업체·서비스산업·지역사회에서 필요로 하는 각종 조명시설 및 이에 필요한 안정기·변압기·각종 장비들이 전시된다.

이 전시회의 전시분야는 다음과 같다.

▲ Elec-Energie(Elec-Power) = generation·transmission and distribution of electricity

▲ Usine-Elec(Elec-Building) = electricity and automation in factory

▲ Bati-Elec(Elec-Building) = electricity and automation in buildings

▲ Elec-Eclairage(Elec-Lighting) = lighting equipment and engineering for industry,

the services industries and local communities

▲ Elec-Environnement(Elec-Environment) = electrical engineering and automation  
dedicated to the environment

▲ Elec-Services(Elec-Suppliers) = services and suppliers

<문의처 : 駐韓 프랑스대사관 상무관실 Tel. 564-9833, Fax. 564-9832>

◆ 會員社 動靜 ◆

## 金星産電(株), 高速엘리베이터 개발

국내 최대의 엘리베이터 업체 金星産電(株) (代表 : 李喜鍾)가 分當 240m의 인버터 제어방식 고속 엘리베이터를 국내 최초로 개발했다.

금성산전이 3년 6개월 동안 7억원을 투입하여 개발에 성공한 이 엘리베이터는 지금까지 국내에서 개발된 인버터제어방식 엘리베이터로서는 속도가 가장 빠른 제품이다. 현재까지 국내에서 가장 빠른 인버터 엘리베이터는 분당 180m급이다.

이 엘리베이터는 기존의 엘리베이터와는 달리, 엘리베이터가 하강할 때 모터에서 발생하는 전력을 전원측으로 돌려보낼 수 있도록 설계되어 기존 엘리베이터와 비교하여 소비전력을 50% 절감할 수 있다. 특히 여러대의 엘리베이터를 병행하여 사용할 경우에는 하강중인 엘리베이터에서 나오는 전력을 상승중인 엘리베이터가 사용할 수 있기 때문에 에너지절감효과가 뛰어나다.

또, 고속엘리베이터의 가장 중요한 요소인 안정되고 정밀한 제어를 위해서 DSP(Digital Signal Processor)와 G/A(Gate Array)를 사용한 『Full Digital 방식』을 채택하여 광범위하고 안정된 속도제어를 위한 백터제어기능, 진동제거를 위한 진동억제기능, 전원설비의 용량절감을 위한 컨버터역률제어기능 등을 완벽하게 처리할 수 있게 하였다.

최근 빌딩의 고층화, 고급화추세에 따라 엘리베이터도 고속, 대량수송은 물론 고급형에 대한 수요가