

한국중공업(주)

國產 原電설비, 海外 첫수출

국내 기술진이 설계 제작한 증기발생기 등 원자력발전소용 핵심설비가 국내에서는 처음으로 해외에 수출된다.

한국중공업 박雲緒사장은 지난 1월 10일 서울 하얏트호텔에서 방한중인 캐나다 크레티앙 총리가 배석한 가운데 캐나다 AECL사의 모덴(Morden)사와 중국 진산원전 주기기 공급 계약을 체결했다.

한중은 이날 "중국 핵공업총공사(CNNC)가 발주한 진산 원자력발전소 건설공사에 들어가는 700MW급의 가압중수로형(CANDU형)원전의 증기발생기를 비롯한 주요 설비와 보조설비를 제작, 공급하게 됐다"고 밝혔다.

한중이 이번에 중국에 수출하게 되는 원전 설비는 증기발생기와 가압기, 열교환기 등 핵중기공급계통의 핵심설비들로서 약 1억 2천만불 규모이다. 한중은 이 설비들을 오는 2001년까지 4년여에 걸쳐 창원공장에서 제작, 공급할 계획이다.

이로서 우리나라는 지난 '78년 고리 원전 1호기를 준공하여 역사적인 원자력발전시대를 연 이래 20년만에 원자력발전설비 수출국으로 부상하게 되었다.

한중의 한 관계자는 "이번 수주에 성공하기까지 지난 2년간 일본 발전설비

업체와의 치열한 수주경쟁이 있었다"고 말하고 "이번에 수주를 하게 된 것은 그동안 기술개발과 원가 절감을 위해 꾸준히 노력한 결과, 한중의 원자력 발전설비가 국제 원자력 발전설비시장에서 경쟁력을 확보하게 된 때문"이라고 밝혔다.

또한 한중은 이번 수주를 계기로 중국은 물론 동남아시아 원자력발전설비 시장에 적극 진출할 수 있는 계기를 마련하게 됐다.

한편 한국중공업은 인도에 330MW급 대용량 복합화력발전소를 건설한다.

한중은 최근 인도 에사르그룹의 에사르파워로부터 가스터빈2기, 열회수보일러(HRSG)2기, 스팀터빈 1기 등 첨단 가스터빈 발전시스템을 채택한 복합화력발전소를 일괄도급방식으로 수주했다고 발표했다. 계약금액은 2억 2300만달러이다.

한중은 그동안 하지라복합화력발전소와 대우자동차의 현지생산법인인 DCM 대우의 내연발전소 등에 발전기자재를 공급해왔으나 기자재 설계에서 제작설치 시운전까지 일괄도급 방식으로 수주하기는 이번이 처음이다.

한중은 조만간 인도 뉴델리 남쪽 마디아 푸라데시지역에서 발전소 건설에 들어가 2000년 3월 완공할 계획이다. 한편 한중과 에사르파워사는 현재 인도 구자라트주정부가 추진하고 있는 1천 MW급 규모의 화력발전소 건설에도 상호 협력기로 합의했으며 국내기업은 물론 ADB 등과 손잡고 이 발전소의 건설과 운영에도 참여하는 방안을 마련키로 했다.

한중 관계자는 "이번 프로젝트의 턴

키베이스 수주로 인도 발전설비시장에 적극 진출할 수 있는 교두보를 구축하게 됐다"고 말했다.

한국전기공업협동조합

올해 단체수익계약 지정물품 확정

韓 國電氣工業協同組合(이사장 李龍熙)의 올해 단체수익계약 지정물품이 변압기, 배전반 등 7개 품목으로 확정됐다.

또 중소기업간 경쟁물품으로는 누전, 차단기, 154, 345kV용보호배전반, 전압조정기, 리액터, 충전장치 등 5개 품목이 지정됐다.

電氣組合은 지난해 전압조정기와 충전장치도 단체수익계약 지정물품으로 신청했으나 중소기업간 경쟁물품으로 지정됐다.

정부물품 분류번호	표준산업 분류번호	물 품 명
5930-123	31201109	개폐기, 절연수동 및 자동(가공설치용의 것으로서 SF <sub>6</sub> 가스개폐기에 한함)
5975-021	28114109	클램프(전기용에 한함)
6110-011	31203101	배전반 (전기조절장비)
6110-014	31203109	
6110-063 6110-070 6120-010 6120-013	31109109 31102101 31102109	무정전전원장치 변압기
6115-053	31101119	발전기, 다젤엔 (1,000kW 이하에 한하며, 해상용 및 방음형은 제외)
6130-039	31109102	정류기, 부동용

한편, 韓國電氣工業協同組合은 오는 4월 3일부터 4월 7일까지 베트남 하노이에서 개최되는 「베트남 엑스포 97」에 참가할 예정이다.

電氣組合은 이를 위해 현재 참가업체를 모집중에 있다.

우리나라의 신흥 수출시장 개척지로 대두되고 있는 베트남에 전기조합원사의 제품을 직접 전시함으로써 베트남시장 투자기회 분석 및 바이어 발굴, 해외 영업거점 확보를 목적으로 참가하는 이번 전시회 참여업체에게 電氣組合은 대기업 50%, 중소기업 70%의 보조금을 지급할 계획이다.

이같은 보조금 지급은 지난 해와 비교해 대폭 증액된 것으로서 電氣組合이 조합원사의 수출활성화를 위해 설정한 올해 주요사업계획 중의 하나이다. 이번 전시회에 電氣組合은 무정전 전원장치 등 전력전사, 수배전반, 변압기, 송배전금구류 등을 출품할 예정이다.

### 한국전력기술(주)

## 증자 추진, 참여지분 총자본금 10% 이내

**정** 부는 제245차 원자력위원회에서 원자력연구소의 원자로 계통설계사업을 한국전력기술로 이관할 것을 의결하면서 우리나라 원자력산업 경쟁력 제고를 위해

한국전력기술의 경영구조를 개편했다.

이에 따라 한국전력기술은 지난해 12월 20일 자체이사회에서 전력산업의 저변확대를 위한 민간기업의 지분참여와 한전지분을 감축을 결정하고, 현 자본금 51억원의 100%인 51억원을 증자하여 전력산업에 관련된 민간기업 등에 배정하기로 결정하였으며 이에 따라 지난 12월 27일 한국전력기술의 최대주주인 한전(98% 지분보유)집행부는 한국전력기술의 증자방침을 한전이사회에 보고했다.

한국전력기술의 증자결정에 따르면 발행되는 신주의 인수자는 전력산업의 경쟁력 향상과 기술확산을 위해 한국전력기술의 기술력을 필요로 하는 업체 중 국내의 발전소 건설사업에 경험을 보유한 회사로 하고 1개 회사당 참여지분의 한도를 총자본금의 10% 이내로 하며, 프리미엄부 시가발행을 하기로 했다.

이번 한국전력기술의 증자는 발전소 설계 및 건설시장 개방에 대비하여 원자력연구소의 원자력계통 설계사업 이관에 맞추어 추진되는 것으로 분산된 원전설계능력을 통합하여 국제 시장에서 경쟁력을 갖춘 원자력발전소 설계전문기업으로 육성하는 한편, 민간기업의 참여를 유도함으로써 발전소 시공·기자재제작 등 건설 전부분의 경쟁력을 확보하고 나아가 기술과 민간의 영업 및 자본을 결합한 해외진출 체제구축을 모색하기 위한 것이다.

### LG전선(주)

## 대단위 조직개편 단행

**LG** 전선(代表 權攸久)은 최근 '97년도 조직개편에 따른 대규모 인사를 단행하고 인선작업을 마무리했다.

LG전선이 단행한 이번 조직개편의 특징은 전체 조직 규모는 그대로 유지하되 연구개발부문과 해외사업부문은 대폭 강화하고 핵심사업 외의 단위조직은 과감하게 축소 및 통폐합하는 것을 주요 골자로 하고 있다.

LG전선은 이번 조직개편으로 '94년도 160여개에 달하던 단위 조직이 130여개의 팀 및 부서로 축소되는 한편 자율경영체도를 확산하는 등 중장기적 관점에서 조직을 설계하는데 주력했다고 밝혔다.

특히 올해의 승진 인사는 기존의 연공서열식 인사제도에서 벗어나 경영성과와 업적에 근거한 철저한 능력 위주의 인사가 이루어졌는데 10명의 발탁 인사가 이루어졌으며 이와 같은 추세는 매년 확대될 방침이라고 회사측은 설명했다.

이와 함께 LG전선은 개인의 체제적인 직무순환과 경력관리를 위해 이번엔 총 관리자의 30%에 달하는 이동 발령을 단행했는데 이는 사상 최대 규모의 이동발령이다.

LG전선은 이번 조직개편과 승진인사

는 개인에게 다양한 직무경험을 쌓게 하고 인재육성을 통해 조직을 효율화시키는데 중점을 두었다고 설명하고 이번 개편이 조직에 활력을 불어넣을 것으로 기대하고 있다.

이와 함께 LG전선은 이번 조직개편으로 핵심사업에 대한 조직의 역량을 집중하고 자율경영조직을 확대해 철저한 성과주의에 입각한 책임경영을 펼칠 계획이라고 밝혔다.

※자율경영제도 : 인력운영, 자재구매, 생산, 영업 등 사업에 관한 모든 권한을 소속부문에 부여하여 독립적인 사업단위로 운영하도록 하는 제도로 현재 시범적으로 몇 개의 사업부서에서 운영하고 있다.

## 대한전선(주) 초고압케이블 생산 설비확대

大 韓電線(대표 : 兪彩瀟)은 최근 초고압 생산능력을 확대하기 위해 안양공장에 VCV(수직연속압출가교)시스템 2호기를 건설한다.

대한전선의 이번 VCV 2호기 건설은 최근들어 전력수요량이 점증되고 있는 추세는 물론 산업고도화와 함께 도심지 밀집화 등으로 송전계통화사업이 지중화되는 경향이 짙고, 신공항 등 대규모 SOC(사회간접자본)부분 투자 확대, 해외관련공사 수주 등 초고압케이블 공급

량이 늘어날 것으로 전망됨에 따라 증설을 하게 된 것이다.

이와 함께 이같은 설비증설은 현재 154kV급까지 OF타입에서 CV타입으로 많이 쓰이게 될 전망이다데다 외국의 경우 272kV, 500kV급 등 채택사양이 국내와 틀려 세계화전략에 대비 초고압 부분 수출도 본격화하려는 의지가 깊은 것으로 받아들여진다.

총 설비투자 금액 350억원 규모를 들여 자체기술로 건설한 대한전선의 2호기 VCV타워는 동양 최대인 125m 높이로 세워졌으며 현재 시운전에 들어가 내년 초반부터 생산이 본격화될 전망이다에서 1호 규모의 생산능력을 보유했다.

한편 이번에 대한전선이 증설한 VCV 2호기 설비는 지중송전용으로 가장 널리 쓰이는 가교폴리에틸렌 절연방식을 채택, 154kV 및 345kV, 500kV급 등의 초고압케이블을 생산할 수 있게 된다.

## LG산전(주) '97년 매출 2조원 목표 비전 달성을 위한 제2의 도약 발판 마련

LG 産電 CU(CU 長 : 李鍾秀)는 「2005년 산업용 전기·전자 분야 GLOBAL TOP 10」의 비전을 달성하기 위한 '97년 사업 계획을 확정했다.

매출 목표를 올해 대비 18% 신장한

2조원으로 정하고 투자를 2600억원으로 책정하는 등 비전 달성을 위한 공격적인 사업 목표를 수립하였다.

매출 목표 2조원은 국내 산업용 전기, 전자 분야 최초의 획기적이고 도전적인 목표로서 비전 달성을 위한 제2도약이라는 상징적 의미가 있다. 또한 대외적으로는 '규모의 경제'를 이루어 관련분야의 국제 경쟁력을 갖추게 되는 등 LG산전은 물론 업계 전체적으로도 시사하는 바가 크다.

LG산전은 이러한 '97년 목표 달성을 위한 경영 방침으로 "글로벌화의 본격 추진, 현장 중심의 혁신 가속화, 핵심 기술 확보 및 신사업의 적극 전개, 도전과 성과의 문화 정착" 등 4가지 항목을 정했다.

특히 올해는 합병 2차년도로서 합병에 따른 시너지 효과의 극대화가 창출될 것으로 기대되고 해외 법인의 매출이 가시화되는 데다 신사업의 안정적인 성장 등 경영 내부요인이 긍정적인 것으로 판단되는데 이러한 역량을 바탕으로 삼아 질과 양을 동시에 추구하는 경영활동을 펼칠 계획이다.

구체적인 글로벌화의 전개 방향으로 대련, 인도네시아, 베트남 등 현지 생산 법인을 조기 가동하며 중국, 동남아 등지에 판매, 서비스 법인을 신규 설립하여 매출로 연계시킨다는 것이다.

이에 따라 현재 21개의 해외 지사, 법인이 '97년에는 총 26개로 늘어나 세계 주요지역에 해외거점을 확보하게 되는데 이에 따른 해외 사업분야의 매출도 전체매출의 16%인 3000억원으로 책정했다.

글로벌화의 제품 전략으로는 분산형 엘리베이터 상품화, 글로벌 PLC출시 등 그동안 추진해 왔던 글로벌 제품의 개발을 완성하여 수출을 활성화시키는 한편 경쟁력 있는 제품을 조기 발굴하여 특정지역에 집중 투입시킨다는 계획을 갖고 있다.

한편 신사업 및 신제품 전개로는 시장이 급속도로 성장하고 있는 자동화 분야의 ITS(Intelligent Transportation System : 첨단교통체계) 및 전력기기 분야의 SCADA(Supervisory Control And Data Acquisition : 집중원방감시제어 시스템)에 내부자원을 집중투입하는 등 신제품 매출을 전체 매출액의 20% 이상으로 가져갈 계획이다.

또한 중, 장기적으로는 '97년에 신규 개편된 환경설비부문을 중심으로 환경, 에너지, SOC 분야를 육성하며 환경설비 분야를 차세대 전력사업으로 전개할 계획이다.

투자의 경우는 전년대비 40% 증가한 2600억원(시설 1500억원, R&D 1100억원)으로 책정했다. 이는 매출액 대비 13%로 동종업계의 최고 수준의 획기적인 투자로 사업 목표를 달성하기 위해 필수적인 핵심역량의 확보와 지속적인 성장을 위한 조기투자라는 중·장기적인 안목에서 시행하게 된다.

시설투자의 주요 내용으로는 지방 물류비용 절감을 위한 주요도시의 물류센터 건설, 민간기업 최초의 전력기기 제품 Test를 위한 대전력 연구 시험소 건립과 초고압 가공 조립실 신축 등이며, R&D의 경우는 신사업 및 글로벌 제품

에 초점을 맞춘 보유기술심화, 미래 차별화기술 확보, 해외 R&D 거점확보 등의 내용을 주축으로 하였다.

이러한 목표를 달성하기 위한 내부활동으로는 현장중심의 혁신활동을 가속화시키며 「도전과 성과」의 문화를 정착시키고, 사업의 집중 및 한계사업 철수 등의 활동을 지속적으로 실시할 계획이다.

또한, 인적구성도 해외법인의 사장을 현지인으로 채용하여 토착화시키는 한편 본사의 직원도 일정비율을 외국인으로 과감히 채용 국내·외의 구분이 없는 실질적인 글로벌기업으로 거듭나려는 구상이다.

한편, LG산전은 보통 자석보다 10배의 자력을 가진 희토류(稀土類)자석을\* 이용한 AC서보 모터 및 드라이버 9기종을 국내 업계 최초로 개발했다.

이로써 미쓰비시, 야스카와, 신코 등 일본업체에 시장의 80% 이상을 점유당한 국내 시장에서 상당한 수입대체효과와 국내업체의 서보모터 기술력을 한 단계 높일 수 있게 되었다.

희토류 자석은 일반 모터보다 소형이면서 강한 힘을 낼 수 있기 때문에 얼마전부터 선진 외국업체에서 적용하기 시작한 것으로 LG산전은 이 제품 개발을 위해 지난 2년간 총 20억원을 투입했다.

AC서보 모터 및 드라이버는 섬유기, 반도체장비, 로봇 등 각종 산업용 기계의 구동장치로 PC에 의한 제어가 가능하고, 부하의 변동에 자동적으로 대처할 수 있는 오토 튜닝(Auto Tuning)기능 등 다양한 기능을 갖고 있어 최근 수요가 급속히 증가, '96년

시장규모가 지난해에 비해 30% 이상 늘어난 500억원 정도로 확대될 것으로 예상된다.

내년 1월에 출시할 이 제품은 성능면에서 일본제품과 대등한 수준인데, 특히 속도제어 범위가 종전의 1:3000rpm에서 1:5000rpm으로 크게 향상되었고, 제어 명령에 대한 응답주파수가 일본 제품과 비슷한 200Hz로 증가했다.

또 AC서보 모터의 경우 희토류 자석을 이용했기 때문에 외형이 종전 제품보다 1/3 가량 작아졌고, 저속에서의 회전 정밀도가 우수해졌다.

한편 이번 희토류를 이용한 신제품 출시로 국내 업체 가운데 가장 다양한 제품 모델을 구비하게 된 LG산전은 이를 계기로 국내시장에 대한 공략을 강화해 나갈 방침으로 내년에 50억원 정도의 매출 목표를 세워 놓았다.

LG산전은 일본제품과의 경쟁력 강화를 위해 신제품도 지속적으로 개발할 예정으로 내년 초에 100W 이하와 500W 급 이상의 대용량 희토류 AC 서보 모터 및 드라이버를 출시할 계획이다.

\* 희토류 자석

- 희토류 원소란 스칸듐, 이트륨, 란타니드 제원소(諸元素) 등 화학적으로 매우 비슷하고 천연적으로 서로 섞여 존재하는 17개 원소를 총칭하는 것으로 이를 이용해 만든 자석이 희토류 자석이다.
- 희토류 자석은 보통 자석에 비해 10배의 자력을 갖고 있어 각종 기계류를 중심으로 널리 쓰이고 있다.