

## 현대중공업(주)

### 美에 신기술 연구소 설립

전력 변환분야 국내 최초의 해외 연구소

**現代重工業**(대표: 閔季植)이 미국에 디지털 전력변환연구소를 설립한다.

현대중공업은 지난 3월 18일 회사 내 영빈관에서 민계식 사장과 美 에노바사(Enova Systems, Inc.) 칼 페리(Carl D. Perry) 사장 등 양사 대표가 참석한 가운데 디지털 전력 변환 및 제어부문의 신기술 개발 연구법인(가칭 ATC: Advanced Technology Center) 설립을 위한 합작 계약서에 서명했다.

미국 캘리포니아주 토렌스 시에 세워지게 될 이 연구소가 신규사업 개척 및 글로벌기술 네트워크 확립의 토대가 될 것으로 기대하고 있으며, 세계 최첨단 기술 분야인 전기자동차용 전장품과 분산발전시스템을 중점 연구할 계획이라고 밝혔다.

이 연구소는 우리나라가 전기자동차 및 분산발전시스템과 관련해 외국 선진업체와 공동으로 설립한 최초의 해외 연구소이며, 연구분야 역시 세계적으로 초기단계에 있어 주목을 끌고 있다.

합작 파트너인 에노바사는 친환경 에너지 전장품 개발분야에서 국제적으로 기술력과 경영능력을 인정받고



있는 회사로 현대자동차, 현대오토넷 등과도 제휴를 한 바 있으며, 1998년부터 현대중공업이 에노바사의 전기자동차용 드라이브 시스템을 생산하면서 인연을 맺게 되었다.

이 연구소의 운영과 프로젝트 수행을 위해 현대중공업은 총 3백만 달러를 초기 자금으로 투입할 계획이며 에노바사에서도 2백만 달러를 투자, 연구소 설립 총 자금은 5백만 달러로 확정되었다.

이 연구소는 빠르면 오는 5월부터 양사 각 3명씩 6명의 연구원으로 기술개발에 착수할 예정이며, 2005년까지 연구원을 25명 선으로 늘이는 등 지속적으로 규모를 확대할 예정이다.

합작사 설립과 관련하여 현대중공업 민계식 사장은 「이번 연구소 설립이 향후 현대중공업의 고도기술사업에 토대를 마련해 줄 것이며, 글로벌 리더(Global Leader)의 위상을 정립시켜줄 것」이라고 설명했으며, 「이 연구소는 고객과 기업 모두에게 미래로 가는 열쇠가 될 것」이라고 말했다.

차세대 자동차 기술의 주류를 이를

환경친화형 무공해 전기자동차 및 연료전지 자동차용 전장품 시장의 성장 가능성에 주목한 현대중공업은 1998년부터 기술개발 및 상품화에 착수하여 국내 업체로는 최초로 2000년에 미국 시장에서의 전장품 공급 자격인 「QS9000 인증」을 획득한 바 있다.

또한, 국내 최대 자동차사인 現代-기아 전기자동차 연구 프로젝트에도 참여하여 스포티지 모델 전기자동차용 전장품, 하와이 주정부 시범 프로젝트인 산타페 모델 전기자동차용 전장품 공급 등으로 상품화 기반을 마련하였으며, 에노바사를 통해서 미국 유수 자동차사에 전장품을 공급한 실적도 가지고 있다.

아울러 현대중공업과 에노바사는 각사가 보유하고 있는 관련 기술을 제공함으로써 합작연구소의 연구개발을 지원할 계획이다.

### 해외에 기술 수출

#### 국내최초 대만 타통社에 가스절연개폐장치 기술 수출

총 5건의 기술이전 통해 130만불 수입

**현** 대중공업은 국내 최초로 대만의 중전기 전문업체인 타통(Tatung)사와 GIS(Gas Insulated Switch, 가스절연개폐장치) 기술 수출 계약을 체결했다.

계약조건은 기술 이전에 따른 선불금 60만불과 수주실적에 따른 별도의

로열티를 지금 받는 조건으로, 로열티는 타통사가 대만전력청으로부터 수주하는 GIS 수량에 따라 지급된다.

그러나 현대중공업은 매출 확대를 위해 2년 단위로 단계별 기술 이전을 진행하되 GIS의 핵심부품인 차단부(CB), 구동장치(Mechanism) 등은 현대중공업이 계속 공급하기로 했다.

현재 대만전력청은 제6차 장기 변전설비 확장 계획(2002년~2006년)을 추진중에 있어 현대중공업은 이번 기술 수출을 통해 단순 기술료 수입보다는 타통사를 통해 대만시장에 장기적으로 GIS 부품을 공급할 수 있는 토대를 마련함으로써 대만시장 내 현대중공업의 이미지 제고 및 매년 3백만불 이상의 매출 확대를 기대하고 있다.

타통사와의 이번 계약으로 현대중공업은 '98년 11월부터 현재까지 인도, 이란 등의 해외업체와 총 5건의 기술 수출계약을 체결하였으며, 기술료 수입액만 130만불에 이른다.

현대중공업은 수출시장별로 경쟁력이 점점 저하되고 있거나 가격 등의 이유로 현지시장 진입이 실질적으로 어려운 제품에 대하여는 과감히 현지업체에 기술을 이전키로 했다.

특히 전전시스템사업부의 경우 기술 이전을 통해 기술료 수입과 더불어 부품공급 기회를 확보한다는 전략 하에 가급적 성숙기에 있는 기술을 중심으로 기술 수출을 지속적으로 확대해

나갈 방침이다.

### LG전선(주)

#### 통합배선시스템 사업 참여

국내 외국업체 독점 시장에 도전  
“PRIME LINK” 브랜드로 올해 70억 목표

LG 전선(대표: 한동규)이 LAN 케이블 사업을 확대하여 통합 배선시스템 사업에 새로이 참여한다. 그 동안 통합배선시스템의 국내 시장은 Avaya, Tyco, Molex, Panduit 등 미국 업체들이 독점해 왔던 시장인데 LG전선이 광 케이블, UTP 케이블 등의 기술과 반도체 리드 프레임, 정보통신 및 전자용 커넥터의 커넥팅 기술 등 기존 사업의 기술을 접목하여 이 사업에 새로이 참여하게 된 것이다.

통합배선시스템의 국내 시장은 350억원 규모로 LG전선은 사업 초년도인 올해 70억을 목표로 하고 있는데 시장이 연 20% 이상 성장을 기대하고 있어 2005년에는 200억원 이상의 매출을 달성할 것으로 내다보고 있다.

LG전선 관계자는 이번 사업참여의 의미를 “네트워크케이블링에 소요되는 전 품목에 대하여 국산화를 이뤄 수입 대체 효과는 물론, 배선시스템에 대한 일괄 공급체계를 갖춰 효과적인 시스템 구축을 할 수 있게 되었다”고 밝혔다.

LG전선은 이 통합배선시스템의 브랜드를 “프라임 링크(Prime Link)”로 정하고 배선자재에 대하여 20년 이상을 보증하는 품질보증서를 발행하여 하자 발생시 이를 전면 재시공해 주기로 한다는 방침이다.

또한 LG전선은 이 시스템이 해외에도 경쟁력이 있다고 판단하고 국내와 해외에 동시 출시하여 매출을 늘려 나갈 계획이다.

동사는 제품 출시에 따른 발표회와 세미나를 지난 2월 21일 여의도 LG 트윈빌딩에서 가졌다.

#### 세계화 제품 집중 육성

성장 추진의 돌파구로 15개 품목 차원 집중 투입  
3년내 매출 5000억 규모에 주 수익 원으로 육성

LG 전선이 최근 정체 기미를 보이고 있는 경영실적에 대한 성장 돌파구로 세계화 제품을 선정하고 이를 집중 육성하기로 했다.

LG전선은 세계 시장에서 차별적인 역량을 갖추어 2~3년내 연평균 20% 이상의 성장이 가능하고 부가가치가 높은 초고압 전력케이블 접속재, OPGW(광복합 가공지선) 선박용 전선 등 15개 품목을 세계화 제품으로 선정하여 생산능력, 기술역량 확보를 위한 자원을 우선적으로 투입하기로 했다. 또한 해외 마케팅을 강화하기 위한 전략적 제휴 및 현지화를 추진할

방침이다.

현재 매출 2조원 돌파를 눈앞에 두고 있는 LG전선은 세계화 제품 선정을 제2의 도약을 위한 디딤돌로 삼고 3년내 회사 매출의 20% 이상과 수익의 3분의 1 이상을 세계화 제품을 가지고 안정적으로 끌어가겠다는 전략이다.

LG전선은 대표적으로 전력사업의 초고압 접속재 분야에서 세계일류 전문업체로 성장하기 위해 우선 30억 원을 조기 투자하여 금년에 350억 원 이상의 매출을 달성하고 3년내 700억 원의 매출을 올릴 것으로 계획하고 있다.

그리고 OPGW는 현재 세계 TOP 수준의 기술력을 바탕으로 생산설비 능력을 지금보다 2배 증대시키고 2005년에는 500억원의 매출을 목표로 하고 있으며 세계 시장에 본격적인 참여를 위해 해외 현지화 검토 작업에 들어갔다고 밝혔다.

또한 세계화 제품으로 산업자원부에서 인정한 선박용 전선 등 특수전선은 세계시장에서 현재 15%의 시장 점유율을 3년내 25% 이상으로 올릴 계획이라고 하였다.

동사는 세계화 품목으로 선정된 제품의 금년도 매출은 총 1,700억 원 규모로 3년 내에는 5000억원 정도로 성장할 것으로 보고 있으며, 또한 이를 위해 동사의 올해 총 700억원으로 예상하고 있는 투자비 중 상당 부분이

세계화 제품 육성에 소요될 것이라고 하였다.

시장도 판매가 용이한 동남아, 중국 등 저수익 시장에서 제대로 품질을 인정받는 미주, 유럽 등 고수익 시장으로 점차 전환하고 아프리카, 중동, 남미 등 신시장 개척에 주력할 방침이다.

현재 10개 사업부에서 선정된 세계화 품목의 육성을 위해 각 사업부별로 별도의 팀을 구성해 자원 우선권을 가지고 실무적으로 진행되고 있으며 최고경영자의 주도 아래 추진될 것이라고 동사 관계자는 밝혔다.

LG전선은 올해 초 강한 경쟁력을 경영 방침으로 원가 혁신, 사업 세계화, 신제품, 신시장 개척을 사업 운영 방향으로 밝힌 바 있다.

의거 시행된 이번 행사는 해빙기 및 최근 발생한 대구 지하철 참사를 교훈으로 한 재난예방 안전관리활동을 중점으로 “위험성평가 점검표(2종)”를 공동 개발하였으며, 5개 분야별로 안전점검을 시행한 후 정량적 평가를 탈피한 한차원 높은 정성적 평가로 점검결과에 대한 상호의견을 교환하였다.

한편, 해빙기 대비 안전점검과 병행하여 시행한 3월 “안전점검의 날” 행사는 일환으로 소방 및 재난관리 설비 점검반 가동, 본부장 명의 불시 모의훈련, 시청각 교육(대재난 : 도시 및 대형건물 화재) 등 안전의식과 안전불감증에 대한 경각심을 더 높이는 다양한 안전 활동을 더불어 전개하였다.

### 한국남동발전(주)

#### 삼천포화력본부, 전사 안전관리 총괄 점검 시행

한국남동발전(주)는 삼천포화력본부(본부장 : 최원필)는 2003년 3월 4일 “안전점검의 날”을 기하여 각 사업소 안전관리자(6명), 삼천포화력본부 명예산업안전 감독관을 비롯한 상주협력회사 안전과장(5명) 등을 포함한 총괄점검팀을 구성하여 취약설비 및 작업공정별 합동점검을 시행하였다.

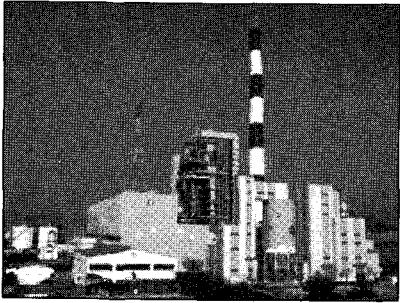
안전보건기본계획(주관: 발전처)에

### 한국남부발전(주)

#### 영남화력, 1차 연소시험 결과 성공적

한국남부발전(주)에서는 베네주엘라 사태만 해결된다면 그동안 실효성을 놓고 무성했던 오리멸전의 발전연료 사용 논란이 일단락 될 수 있을 듯 싶다. 한국남부발전 영남화력발전처(처장 전찬봉)는 지난 2월 26일 오리멸전에 대한 1차 시운전을 마치고 병커C유(BC)대비 연료비 절감을 추정 제시했다.

영남화력은 베네주엘라 사태가 조만간 해결돼 4월부터 영남화력 1, 2호



기(각각 200MW)에 오리멸전만을 사용할 경우 BC만 사용했을 때에 비해 연간 200억원 상당의 흑자발생효과를 볼 수 있을 것으로 전망했다.

이 같은 전망은 지난 2월 25일 영남화력이 시험용 오리멸전 25000톤(2003. 1. 15 수입) 중 1차분 13만톤에 대한 연소시험을 거친 결과 오리멸전 사용으로 BC 사용때 보다 10억 700만원 상당의 연료비를 절감한다는 결과를 산출했기 때문이다. 즉, 10억 700만원의 오리멸전 13만톤을 사용해 40만 kWh의 전력을 생산할 수 있다는 것이다. 그러나 BC가 같은 양의 전력을 생산하기 위해서는 약 20억 900만원(92ℓ)의 연료소비가 소요되는 것으로 추정했다.

1호기 기준 오리멸전은 연료단가는 ℓ 당 120원이지만 BC는 ℓ 당 250원으로 약 130원으로 차이가 났다. 그러나 열효율은 오리멸전 37.03%, BC 38.05%로 큰 차이가 나지 않았다. 다만 발열량만이 BC가 ℓ 당 9900칼로리로 오리멸전(ℓ 당 7,230칼로리) 보다 높았다.

영남화력의 오리멸전 1차 연소시험의 결과는 발전업계에 상당히 고무적으로 작용할 것으로 전망된다. 북핵위기, 고유가 행진 등으로 갈수록 불투명해지는 국내 에너지수급상황에서 새롭게 대두된 오리멸전 대체연료의 역할 때문이다.

연료 자체의 품질이 떨어져 규제수준 이상의 황·질소 화합물을 배출할 것이라는 환경단체나 지자체 등의 오해와 비난에도 능동적으로 대처할 수 있게 됐다. 이번 1차 연소시험결과 황산화물 및 질소산화물의 배출을 각각 60~70ppmRHK, 80~120ppm내로 나타났기 때문이다. 지난해 영남화력측이 약 270억원을 투자, 탈황·탈질 설비개선 공사를 실시한 결과다.

영남화력 건설처장실에는 환경자동감시시스템(TMS : Telemetering System)의 모니터가 24시간 작동되고 있다. TMS는 사업장의 오염상태를 정확히 측정 분석해 평가 및 활용하는 모니터링 시스템으로 특히 사업장 연돌(굴뚝)의 오염농도 및 오염물질 배출량 등을 집중 감시한다. TMS는 영남화력 발전시설의 오염상황 정보를 24시간 파악, 환경부 올산출장소 및 울산시청 환경관리과로 전달해 주고 있다. 모니터링을 통해 배출 규제량의 80%를 넘어서면 경고 연락이 오고 더 많아지면 행정조치, 초과부담금 등의 제재조치가 뒤따른다.

### 한국중부발전(주)

#### 인천화력 2003년도 품질경진대회 개최

한국중부발전(주)(사장 김영철)의 인천화력은 지난 3월 14일 종합사무실 강당에서 총 25개 품질분임조가 참석한 가운데 “2003년도 소내 품질개선경진대회”를 개최하였다.

이번 경진대회는 지난 2월 20일 부서별 예선대회를 거쳐 선발된 분임조 7개팀이 참가하여 열띤 분위기 속에 품질활동 사례를 발표한 결과 계측제어부 ABC분임조가 최우수상, 환경화학부 녹색회분임조가 우수상, 기계부 TBN2분임조가 장려상을 수상하였다. 이날 최우수상을 수상한 분임조는 본사 및 인천지역품질개선경진대회에 출전하게 된다.

이날 정덕한 처장은 “이번 품질개선경진대회가 LNG 수급 불안정으로 인한 중유연소발전 등으로 어려운 여건 속에서도 전 분임조가 일치단결하여 노력한 결과 전년도에 비하여 원고구성 및 발표요령, 분임조 호응도 등 여러 가지 측면에서 상당한 질적 향상이 되었다”고 치하하고, “앞으로도 품질개선경진대회가 일회성에 그치지 말고 지속적인 발전설비 품질 향상에 매진하여 하계 전력수요 증가 시 차질 없이 전력을 공급할 수 있도록 철저히 대비해 줄 것”을 당부하였다. ■