

## 한국서부발전(주)

### 청송양수, 초등학생 초청 사생대회 개최

**한** 국서부발전(주) 청송양수건설 쳐는 10월 9일 상부댐 현장 인근에서 양수발전에 대한 이해와 초등 학생들의 잠재능력을 개발, 창작의욕을 고취하고자 발전소 주변지역 초등 학생 초청 사생대회를 개최하였다.

청송, 파천, 안덕초등학교에서 80명이 참가하여 상부댐 주변의 경관과 가을 풍경을 배경으로 화폭에 담은 이날 대회에서, 박종덕 처장은 대회사를 통해 “평소 갈고 닦은 실력을 마음껏 발휘하고 큰 꿈을 가지고 열심히 노력하여 훌륭한 인재로 성장해 줄 것을 당부”하면서 “향후 학생들의 정서함양과 기량 향상에 크게 기여하는 행사가 되도록 노력하겠다”고 밝혔다.

이날 대회에서 청송초등학교 6학년 윤현주양이 영예의 특별상을 차지하는 등 4, 5, 6학년별로 총 16명이 최우수, 우수, 장려상을 수상했다.



## LG산전(주)

### 평택화력 발전보일러 제어설비 프로젝트 수주

**LG** 산전이 최근 한국서부발전(주) 가 발주한 「평택화력 1~4호기 보일러 제어설비」 프로젝트를 입찰 경쟁을 통해 52억 원에 수주했다고 밝혔다.

이번 수주로 LG산전은 발전설비 운영을 자동으로 제어하는 첨단 분산제어시스템(DCS : 모델명 MASTER P-3000)을 평택화력발전처에 공급, 2004년 11월 준공할 예정이다.

LG산전 관계자는 “국내 단위 화력 발전소의 발전보일러 제어시스템 전량을 일괄 교체하는 프로젝트는 이번이 처음”이라며 “이번 수주는 ABB사 제품, 알스톰(Alstom)사 제품, 웨스팅하우스(Westinghouse)사 제품 등 외국산 제품과 LG산전 독자 개발 제품과의 경쟁에서 LG산전 제품의 신뢰성과 경쟁력을 입증한 것”이라고 밝혔다.

지난 1998년 호남화력 2호기 제어 설비를 수주하면서 발전소 주제어설비 시장에 처음 진출한 LG산전은 올해 6월 호남화력 1호기 제어설비를 2번째로 수주한 바 있다.

또한 “현재 국내 화력발전소 60여개 호기의 주제어설비 중에서 LG산전이 수주한 바 있는 2개 호기의 주제어설

비를 제외하면 모두 외국산 제품”이라며 “이러한 상황에서 이번 수주는 국내 화력발전소 주제어설비의 국산화를 촉진하는 계기가 될 것”이라고 전망했다.

LG산전은 올해 2000억 규모의 국내 분산제어시스템 시장에서 약 470억 원의 수주를 할 것으로 예상하고 있으며 향후 중국, 동남아지역의 수처리, 발전분야의 분산제어시스템 시장에도 진출할 계획이다.

## 현대중공업(주)

### 미국에 신기술연구소 개소(開所)

**현** 대중공업은 최근 디지털 전력 변환부문의 신기술 개발을 위해 미국의 친환경에너지 전장품 개발회사인 에노바(ENOVA)사와 공동으로 신기술연구소(HEITC : Hyundai Enova Innovative Technologie Center)를 개소했다고 밝혔다.

미국 캘리포니아 주 토렌스 시에 세워진 이 연구소는 앞으로 세계 최첨단 기술분야인 전기자동차용 전장품과 분산발전시스템을 중점적으로 연구하게 되며, 향후 현대중공업이 신규사업 개척과 글로벌 기술네트워크를 확립하는데 크게 기여할 것으로 기대된다.

현대중공업과 에노바 사는 양사가 보유하고 있는 관련 기술을 제공함으로써 신기술연구소의 개발을 지원할

계획이며, 특히 차세대 환경친화형인 전기자동차, 하이브리드(HYBRID), 연료전지 등 자동차용 전장품과 가스 터빈, 태양광발전, 연료전지 등을 개발·양산할 예정이다.

특히 이 전력변환기술은 철도, 선박 등 각종 수송기에도 적용할 수 있어 세계 선진기업들이 상용화에 박차를 가하는 신사업이기도 하다.

이 연구소는 우리 나라가 전력변환과 관련해 외국 선진업체와 공동으로 설립한 최초의 해외 연구소이며, 연구 분야 역시 세계적으로 초기단계에 있어 주목을 끌고 있다.

이 연구소의 운영과 프로젝트 수행을 위해 현대중공업이 300만달러, 에노바 사가 200만달러를 투자하는 등 총 500만달러의 초기자금을 투자하기로 하고 지난 3월 양사간 계약식을 체결한 바 있다.

현대중공업과 에노바 사는 먼저 6명의 연구원으로 기술 개발에 착수하고 2006년까지 연구원을 25명 선으로 늘리는 등 지속적으로 규모를 확대해 나갈 방침이다.

현대중공업 민계식 사장은 「앞으로 전기전자사업을 비롯한 조선, 건설장비 등의 사업분야와 연계해 전력변환 기술을 차세대 신규사업으로 발전시켜 나갈 계획」이라고 밝혔다.

한편, 지난 주말 미국 현지에서 있은 연구소 개소식에는 민계식 사장과 에

노바 사 칼 페리(Carl Perry) 사장, 캘리포니아 주 환경위원회 책 기타우스키(Jack Kitawski) 위원, US데이비스 대학의 에드 프랭크(Ed Frank) 교수, 로스엔젤리스 이윤복 총영사 등 현지 학계, 경제계 인사들이 참석했다.

### 세계 최초로 플라즈마 자동용접기법 LNG선 적용

**현**대중공업이 세계 최초로 플라즈마(PLASMA)를 이용한 새로운 자동용접기법 및 장비를 LNG선 건조에 적용했다. 그 동안 건조해오던 모스(MOSS)형 LNG선 뿐 아니라 멤브레인(MEMBRANE)형 LNG선도 함께 건조하면서 가장 핵심공정인 탱크 용접작업의 품질 및 생산성을 높이기 위해 새로운 용접기법인 플라즈마 자동용접기법과 장비를 올 초 개발해낸데 이어 이를 LNG선 건조에 적용하는데도 성공했다.

현대중공업이 개발한 플라즈마 자동용접은 이미 지난 5월 멤브레인형 LNG선 엔지니어링사인 프랑스의 GTT 사는 물론 프랑스선급협회(BV)와 노르웨이선급협회(DNV)로부터 용접기법 및 장비검증시험을 통해 그 성능과 품질을 인정받은 바 있다.

멤브레인형 LNG선 건조에 핵심기술로 평가받는 플라즈마 자동용접은 고밀도의 에너지인 플라즈마를 열원

(熱源)으로 하여 고속 및 저변형 용접을 구현하는 최첨단 용접기법으로, 30년이 넘는 오랜 기간 선박건조 경험과 멤브레인형보다 고급 선형인 모스형 LNG선을 10여척 이상 인도해 온 현대중공업이 그 동안 쌓은 풍부한 이론적 지식과 실전 경험을 통해 개발에 성공했다.

기존 사용하고 있는 티그(TIG) 용접에 비해 용접속도가 2배 이상 빠른 플라즈마용접은 아크(ARC: 용접불꽃) 길이가 길어서 용접 중 단락발생이 적으며 용접선 추적이 쉽고, 용접시 입열량(투입열량)이 적어 용접에 의한 부재의 변형이 적은 우수한 특징을 가지고 있다.

뿐만 아니라 현대중공업이 개발한 자동용접장비는 2개의 접촉식 센서를 사용하여 주름형태의 윤곽을 정확히 따라갈 수 있으며, 시각센서를 이용하여 용접선 추적이 자동으로 이루어지는 장점도 가지고 있다.

모스형과는 달리 LNG 저장탱크가 선체와 일체형을 이루고 있는 멤브레인형 LNG선은 스테인레스 탱크 용접작업이 무엇보다 중요한데, 이 플라즈마 자동용접장비를 사용할 경우 기존 용접 방법에 비해 품질과 생산성에서 두 배 이상 앞설 수 있다.

현대중공업은 이미 플라즈마 자동용접장비를 국내는 물론 프랑스, 중국, 일본 등에 국제특허를 출원해 놓은 상

태로, 지난 4월 말부터 건조작업에 들어간 노르웨이 골라(Golar) LNG사의 14만m<sup>3</sup>급 맴브레인형 LNG선 용접 작업에 본격 투입했다.

이로써 현대중공업은 세계 최초로 LNG선 건조에 플라즈마 자동용접을 적용한 조선사로 기록되면서 세계 조선업계의 선두주자로서의 위치를 더욱 확고히 할 수 있게 되었다.

## 휴대폰과 인터넷으로 결재 확인

**현** 대중공업은 대부분의 기업에서 보안과 업무 집중을 이유로 직원들의 인터넷 메신저 사용을 금지하는 추세와 반대로, 사내 웹 메신저(Messenger) 시스템을 구축해 관심을 끌고 있다.

현대중공업은 최근, 사내 커뮤니케이션을 활성화하고 업무 효율을 높인다는 취지로 메신저를 개통해 전 임직원들의 컴퓨터에 설치하고 운영에 들어갔다. 이 메신저는 사내에서만 통용되는 것으로, 메시지와 20MB의 첨부파일을 실시간으로 송·수신할 수 있다.

또한 이미 구축된 전자결재시스템과 연계해 업무 지시, 기안 제출, 업무진행상황 확인, 결재 등의 상황을 수시로 확인할 수 있을 뿐 아니라 개인 휴대폰에 문자 메시지로도 자동 전송해주는 기능을 가지고 있어 신속, 정확한 업무

처리에 도움을 줄 것으로 기대된다.

현대중공업은 공장부지만 150만평으로 300개 부서에 총 2만 6천여 명의 직원이 근무하고 있으나, 이번에 개통한 메신저로 인해 각 부서 및 직원 간의 거리는 더욱 가까워질 것으로 보인다.

또한 현대중공업은 메신저와 별도로, 사내 인터넷 커뮤니티도 제작 완성 단계에 있어서 직원들의 유대감과 소통의 기능은 더욱 강화될 예정이다. 이 역시 얼마 전 모 그룹에서 사내의 각종 모임을 금지한다고 발표한 바 있어 어떤 정책이 효과를 보게 될지 귀추가 주목된다.

이와 관련, 현대중공업 측은 “직원들 간의 의사소통과 정보 전달을 활발히 함으로써 신속하고 편리한 업무 처리가 가능해지는 한편, 조직의 분위기도 좋아지기 때문에 앞으로도 이와 유사한 제도를 적극 추진할 것”이라고 밝혔다.

현대중공업에서 이처럼 사내 커뮤니케이션을 강화하고 인간적인 유대감을 중시하는 것은 과거 현대그룹 시절부터 내려오는 유연한 회사 분위기와 인간미를 중시하는 기업문화의 영향을 받은 것으로도 분석된다.

한편, 현대중공업은 이 메신저의 명칭에 대해 전 직원을 대상으로 설문조사를 실시해 ‘봉수대’라고 부르기로 했다.

## 두산중공업(주)

### 태안 화력발전소 7, 8호기 주기기 수주

**두** 산중공업은 태안 화력발전소 7, 8호기 주기기를 2897억원에 수주했다.

두산중공업은 한국서부발전(주)이 발주하고 일본의 바브록 히타치, 도시바, IH, 이탈리아 안살도 등이 참여한 가운데 국제경쟁입찰로 진행된 1000MW급 화력발전소 7, 8호기 주기기 입찰에서 기술 및 가격에서 앞서 최종 공급 계약을 체결했다고 밝혔다.

두산중공업은 이번 계약에 따라 터빈, 발전기와 보일러 등의 주기기 기자재 제작, 공급 및 설치공사를 수행하게 되며, 2007년 8월말 준공 예정이다.

두산중공업은 이번 수주에 앞서 지난 8월 태안 화력발전소 7, 8호기의 건축, 토목공사에 이어 이번 주기기까지 수주해 전 공정을 수행하게 됐다.

태안 7, 8호기는 500MW급 한국 표준형 석탄화력발전소 2기를 건설하는 공사로 충남 태안군 원북면에 건설된다.





## 인재경영대상 수상

**한** 국능률협회(회장 송인상)는 제 14회 한국인재경영대상에 (주) 효성을 선정했다고 10월 7일 밝혔다.

한국인재경영대상 최우수기업상에는 한국도로공사, 특별상에는 제천시청이 각각 선정됐으며 공로상에는 포스코 인재개발원 김창호 원장과 국민은행연수원의 김영한 원장, 교보생명 인재개발원의 박휘섭 원장, 한국도로공사 인력개발센터의 강정도 소장이 각각 뽑혔다.

한국인재경영대상은 기업과 인재개발 담당자의 창의적 노력으로 산업계 인재개발 부문의 발전에 크게 기여한 기업과 개인을 대상으로 선정되며 매출액 기준 국내 3천대 기업(공기업 포함)과 HR(Human Resources)분야 300명의 전문가로부터 추천받은 기업을 대상으로 서류 및 종합심사를 거쳐 선정했다.

시상식은 8일 오후 서울 그랜드힐튼 호텔 컨벤션센터에서 열렸으며, 시상식에 이어 같은 장소에서는 이날부터 사흘간 '제24회 한국인재개발대회, 한국인사혁신대회'가 열려 선진 HR기법과 첨단시스템을 활용한 인적자원 관리 프로그램 등이 소개되었고 HR관련 활동상을 한자리에서 살펴보고 정보를 교환할 수 있는 인재개발박람

회(HR 엑스포)도 함께 개최되었다.

개막식에서는 서병석 교육인적자원부 차관이 '세계화 시대의 국가경쟁력과 세계화 전략으로서의 핵심인재 육성'이라는 주제로 기조연설을 하고 월리엄 오벌린 주한 미상공회의소 회장은 '세계 경영환경 변화에 대응하는 글로벌 인재양성 전략'이라는 주제로 연설했다.



## “청정지역 무주의 환경지킴이”

**한** 국남동발전(주) 무주양수발전처(처장 조병기)는 지난 10월 6일부터 11일까지 6일간에 걸쳐 「2003년 자원봉사 대축제」의 일환으로 환경화 활동을 실시하였다.

이번 행사는 중앙일보, 한국자원봉사협의회, 각 시·도 공동으로 주최하는 「2003년 자원봉사 대축제」에 발전처 및 협력업체 직원 50여명의 자발적인 동참으로 축제분위기 속에서 상곡천, 유속하천, 남대천 상류지역 등에서 쓰레기를 수거하였다.

이번 환경정화 활동은 지난 태풍 때 미가 지나간 뒤 하천 범면 및 나뭇가지에 걸려 있는 쓰레기를 수거하면서 전 직원 모두가 소중한 땀방울로 봉사활동을 하였으며 이를 지켜본 지역주민과 관광객들은 청정지역 무주의 환

경지킴이라는 찬사를 보냈다.

앞으로도 전 직원 모두가 환경지킴이로서의 역할을 충실히 이행하여 환경을 최우선으로 여기는 무주양수발전처가 되도록 전 직원 모두가 함께 노력할 것이다.



## 10월 월례세미나 및 경영현안 토론회 개최

**한** 국남부발전(주)는 지식경영에 기반을 둔 조직학습과 사내 정보공유를 위한 월례세미나 및 경영현안 토론회를 10월 8일 본관 709호 회의실에서 본사 전 임직원이 참석한 가운데 개최하였다.

이날 열린 세미나에서는 「국가발전과 부폐방지」를 주제로 부폐방지위원회 채일병 사무처장(차관급)의 특별강연이 있었다. 채일병 사무처장은 '개인의 이익을 위해 위임된 권력을 남용하는 모든 행위'라는 국제투명성기구(TI)의 부폐정의를 인용하면서 우리 나라의 부폐현황과 부폐원인, 부폐근절을 위한 제도적 장치인 부폐방지법의 수립배경과 윤리경영을 위한 행동강령 및 부폐근절 방안 등에 대하여 1시간 동안 특강을 하였다.

이어서, 한국경영경제연구원의 나대수 연구위원으로부터 ISO 9001/

14001의 개요, 도입의 필요성 및 예상 효과 등을 소개하고, 인증 추진계획 및 웨인라이트사의 경영혁신사례 발표가 있었다.

### 2003년 보전경영대상 현지심사 수검

**한** 국남부발전(주)은 한국능률협회가 주관하는 「2003년 대한민국보전경영대상」 에너지혁신부문 기업현지심사를 10월 13일 본사 및 신인천복합발전소에서 진행했다.

보전경영(Maintenance Management)이란 기술적 접근 및 업무효율 제고가 필요한 기업 또는 기관의 경영 활동에 있어 발생되는 Loss 및 제약조건의 벌줄, 해결을 통하여 생산성, 품질향상, 원가절감, 프로세스개선 등의 실현을 통하여 경영효율을 극대화시키고 기업가치를 증진시키기 위하여 수행되어지는 일련의 혁신활동을 말한다.

한국남부발전은 창립 이후 분야별로 진행된 다양한 혁신 및 개선활동을 바탕으로 지난해 동 기관의 에너지혁신 부문에 응모하여 대상을 수상한 바 있으며 금년에는 에너지혁신 2년 지속부문에 응모하여 서류심사를 거쳐 현지심사를 받았다.

외부시상제도 응모를 통해 기업의 내부역량과 경영실적을 해당분야 전문가를 통해 겸증받고 향후 계획수립에 반영하여 발전적 Feedback을 유도

하고 있는 것이다.

이번 심사에는 건국대학교 강희정 교수를 비롯한 분야별 전문가 3명이 본사 및 사업소의 에너지경영 실적 및 향후계획에 대한 심사를 하였고 강평을 통해 에너지경영 추진체계/실적/향후 전략 등에서 타 발전회사보다 앞서고 있다는 평가와 함께 남부발전의 장기비전인 에너지 종합서비스기업 달성을 대해서도 긍정적인 반응을 보였다.

### 국무총리 표창(△)

### 보령화력 제2발전소 전기에너지대상 국무총리상 수상

**한** 국중부발전(주)의 보령화력본부 제2발전소(소장 박영균)가 지난 3일 제19회 경향전기에너지대상 절약부문 국무총리상을 수상하는 쾌거를 이룩했다.

가장 경제적인 유연탄발전소. 보령화력본부 제2발전소에 대한 심사위원들의 평가다. 이 발전소는 국내최초로 우리 기술진이 설계, 제작, 시공한 표준석탄화력발전소다. 1996년 'Electric Power'에 의해 세계 최우수 발전소로 선정되었고 2001년 전국품질경연대회에서 대통령상을 수상하는 등 국내뿐만 아니라 세계에서 성과를 드높이고 있다. 또 최근에는 제3호기가 국내최초로 1,500㎿ 장기무고장운전이라는



대기록을 낳았다.

에너지를 생산하면서 그 소중함을 아는 정덕한 보령화력본부장과 박영균 발전소장을 비롯한 발전소 직원들은 에너지 절약에 더욱 힘을 모았다. 발전원가는 줄이고 소비자에게는 안정적으로 전력을 공급하자는 'Power Up Cost Down' 캠페인을 벌였다.

4년 동안 제2발전소에서만 1,506건의 제안과 건의가 이뤄졌다. 해수 냉각수 펌프 윤활방법 개선 등을 통해 236 억 6천만 원의 에너지 절약을 하는 실적을 올렸다. 변압기 운전전류의 조정으로 대기환경오염을 방지하고 16억 8천만원의 전기를 절감케 했다. 다른 발전소까지 확대하여 거둔 절감효과만 80억원에 이른다.

또 체계적인 교육으로 운전능력을 높이고 철저한 정비관리로 고장을 예방하면서 지난 3년간 국내 석탄화력발전소 중 고장정지사고를 가장 적게 했다. 이는 이 발전소를 지원가, 고효율 석탄화력발전소로 자리매김하게 하면서 값비싼 수입유연탄을 66억원어치나 절약하는 효과를 거뒀다. ■