

### 한국전력공사, 2010 공정거래 협약식 및 동반성장 페스티벌 개최



한국전력(대표 김쌍수)은 지난 12월 21일 본사에서 '2010 KEPCO 패밀리 공정거래 협약식 및 동반성장 페스티벌'을 개최하고 다양한 중소기업 지원책을 발표했다.

한전은 중소기업체에 대한 자금 지원을 확대하고 대금결제 조건을 개선해 협력사 재무건전성을 대폭 향상시킬 방침이다. 선금급 지급 비율을 최고 50%에서 70%로 확대하고 5일 이내에 100% 현금 결제를 할 예정이다.

기술(개발)지원 및 기술보호 분야에서는 한전과 협력사 간 지식재산권 획득을 위한 협력체계를 구축하고, 기술자료 임치제도 확대를 통해 중소기업의 기술력 향상 및 보호를 적극 지원할 계획이다.

특히, 한전은 자사 기업수출지원팀을 동반성장 전담 창구로 운영하고 수출촉진회, 해외 민간네트워크와 비즈니스 매칭 등을 통해 중소기업의 수출 증대에도 노력할 방침이다.

### 한국전력공사 등, 가파도 '전신주 없는 섬' 만든다



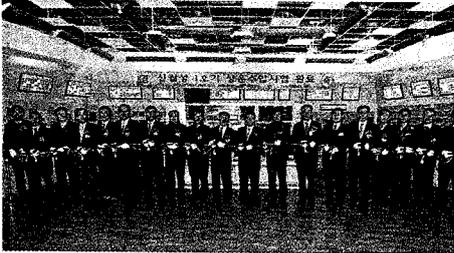
한국전력을 비롯한 KT, SK텔레콤, SK브로드밴드 등 통신 및 전력사와 서귀포시는 2차례 협의를 거쳐 가파도 전선과 통신선로 등을 지중화하기로 했다.

이를 위해 한국전력 12억 원, KT 2억 원, SK텔레콤과 SK브로드밴드 1억 원 등 총 15억 원을 투자한다.

서귀포시는 회사별로 투입하는 예산의 50%를 지원해줄 예정이며, 올레길 정비를 위해 환경부에서 생태문화탐방로 조성사업비로 받은 예산 중 일부를 가파도 전선과 통신선로 지중화에 사용할 수 있도록 사업계획 변경을 요청했다.

이 사업으로 가파도에 있는 고압전주 30개, 저압전주 100개, 통신주 100개 등 총 230여 개의 전신주가 모두 철거되고 전선과 통신선은 땅속으로 매설될 예정이다.

## 신월성 1호기 상온수압시험 완료

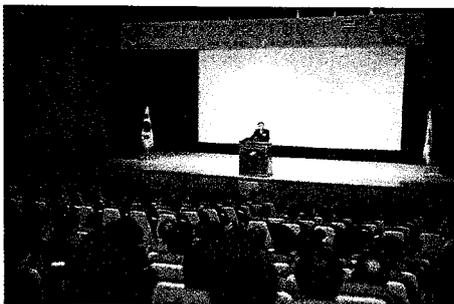


한국수력원자력(사장 김종신) 월성원자력본부는 지난 12월 14일 신월성 현장에서 정인수 건설본부장, 정효선 월성원자력본부장, 강윤기 제3발전소장 등 한수원 임직원과 조응수 대우건설 부사장 등 원전 건설 관계자 약 100여 명이 참석한 가운데 신월성 1호기 상온수압시험의 성공적인 완료를 기념하는 행사를 가졌다.

상온수압시험은 발전소 주요계통인 원자로 냉각재 계통과 증기발생기 2차 측을 설계 압력의 1.25배 이상으로 가압 후 설비의 건전성을 확인하는 시험이다. 신월성 1호기는 지난 12월 1일부터 교육과학기술부와 원자력안전기술원, 공인검사기관이 참여한 가운데 안전성 점검을 실시했다.

한편, 신월성 1호기는 앞으로 2011년 5월 고온기능시험과 9월 연료장전 등을 거쳐 2012년 3월에 준공할 예정이며, 신월성 2호기는 2013년 1월에 준공할 예정이다.

## 울진 1호기 최장기 한주기무고장 안전운전 달성



한국수력원자력(사장 김종신)은 지난 12월 3일 울진원자력본부 대강당에서 울진 1호기가 국내 최장기 한주기무고장안전운전을 달성한 것을 비롯해 울진 2호기와 5호기 등 3개 호기가 한주기무고장안전운전을 달성한 것을 기념하기 위한 행사를 개최했다.

최근 울진 1호기는 국내 원전 사상 최장기간인 521일 동안 한주기무고장안전운전을 달성했으며, 2호기는 512일 동안의 한주기무고장 안전운전을, 5호기는 2회 연속으로 한주기무고장안전운전을 달성함으로써 한국수력원자력의 뛰어난 원전 운영 능력을 대내외에 널리 알렸다.

한편, 이날 행사에서 무고장 안전운전에 기여한 공로로 울진 2발전소 이성모 팀장 등 10명이 지경부 장관상을, 울진 1발전소 정현 차장 등 15명이 사장상을 받았다.

한국수력원자력은 올해 원전 이용률 93%, 호기당 고장정지 0.2회라는 의미의 '9302' 목표를 세우고 노력한 결과, 현재 이용률 94%, 호기당 고장정지 0.1회를 나타내고 있으며, 9개 호기에서 OCTF를 달성하는 등 세계 최고 수준의 원전 운영 실적을 보여주고 있다.

## 남동발전-삼성중, 마케도니아 풍력시장 진출



한국남동발전(사장 장도수)과 삼성중공업(사장 노인식)이 마케도니아에 대규모 풍력발전기 수출에 나선다.

남동발전과 삼성중공업은 지난 12월 16일 마케도니아 수도 스코페에서 마케도니아 정부와 대용량 풍력발전 건설사업 투자의향서를 체결했다.

이번 사업은 스코페에서 동쪽으로 110Km지점에 위치한 스티시에 100MW 풍력단지를 건설해 20년간 운영하는 사업으로, 남동발전은 전체 사업비 2천 400억 원 가운데 지분 31%를 투자해 최대 주주로 경영권을 확보한다.

삼성중공업은 지분 20%를 투자하고, 새로 개발한 저풍속형 풍력발전기 공급 및 건설을 수행한다.

남동발전과 삼성중공업은 오는 3월 특수목적회사를 설립, 8월 건설 공사를 시작해 2012년 말 풍력단지를 준공할 계획이다.

## 중부발전, 인도네시아 수력발전 사업 추진 양해각서 체결



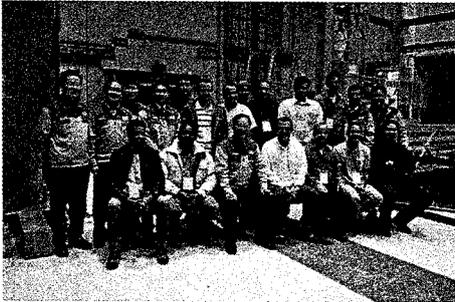
한국중부발전은(사장 남인석) 지난 12월 6일 중부발전 본사에서 인도네시아 East Aceh District(郡), PT.NUSANTARA POWERINDO, PT.BS ENERGY 및 국내업체 대우엔지니어링과 Tampur 수력발전사업 추진 MOU를 체결했다.

전력부족 사태가 심각한 Aceh주는 이를 타계하기 위해 민간자본의 발전사업 진입을 적극 추진하고 있다. 사업지역은 인도네시아 내에서 수력자원이 풍부한 지역으로 수력발전에 유리하고, 이 지역의 전력수요가 급증하고 있어 사업전망이 밝다.

이번 사업에서 한국중부발전은 건설관리와 발전소 O&M업무, 대우엔지니어링은 사업타당성조사와 EPC업무, PT.BS Energy/PT. Nusantara Powerindo는 사업재원조달 지원 및 대정부 업무수행, East Aceh District는 인·허가, 부지확보 행정지원 업무를 담당하게 된다.

중부발전은 현재 인도네시아에서 탐푸르, 완푸, 말레아 등 3곳에서 수력발전사업을 벌이고 있으며, 이번 Aceh주와 사업을 통해 현지 사업을 확대해 나갈 계획이다.

## 한전KPS, 브라질 INB사 직원 대상 원전연료 재장전 기중기 운전 교육 실시



한전KPS(사장 태성은)가 지난 1993년 해외원전 연료 재장전 정비업무를 수행한 이후 처음으로 해외기업 직원들을 대상으로 원전연료 재장전 교육을 실시했다.

울산에 위치한 한전KPS 원자력연수원(원장 주승일)은 브라질 INB사(Industrias Nucleares do Brasil, 브라질 원전연료공사) 직원 13명을 대상으로 지난 12월 6일부터 17일까지 RMO(Refueling Machine Operation, 원전연료 재장전 기중기 운전) 교육을 실시했다.

이번 교육의 주요 내용은 원전연료 재장전 관련 이론 및 주요설비 구조, 원전연료 재장전 기중기 운전, 원자로 제어봉 구동축 분리 실습 등으로 지난 2008년부터 교육협의를 시작해 2009년 브라질 현지에서 설명회를 개최한 바 있다.

## 한전기술, 중국전력사와 제휴



한국전력기술(사장 안승규)은 지난 12월 4일 베이징에서 중국 최대 전력회사인 중국전력투자집단공사(CPI)와 중국 원자력 발전 사업에 대해 중장기적으로 협력하기로 합의했다.

중국은 현재 가압형원자로인 미국 웨스팅하우스의 AP1000을 적용한 원자력발전소를 건설 중이며, CPI는 자회사인 CPIPEC 주관 하에 하이양 원전, 평저 원전 등 총 8기의 원전을 건설, 사업 추진 중에 있다. 2030년까지 AP1000 노형의 원전 32기를 건설할 계획이다.

한전기술은 이번 합의를 통해 1단계로 평저 1, 2호기의 사업 주 기술 지원 사업을 통해 중국 원전건설의 사업관리 분야를 지원하고, 2단계로 하이양 3, 4호기 등 후속원전 설계분야에 참여하는 등 CPI 원전사업의 참여범위를 단계적으로 확대하기로 했다. 양사는 우선 내년 1월 평저 1, 2호기 사업 주 기술지원 사업의 계약체결을 추진키로 했다.

## 한전산업개발, 광물자원 개발사업 도전



한전산업개발(대표 김영한)이 지난 12월 21일 광물자원 개발을 위한 특수목적회사(SPC)를 설립하고 철광석과 희토류 등 광물자원 개발 사업에 본격적으로 뛰어 들었다.

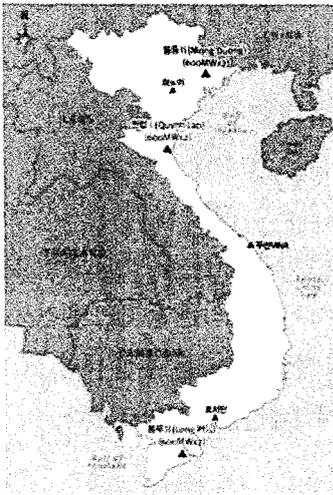
한전산업개발 등 3개사는 21일 '대한광물주식회사'라는 명칭으로 광물자원 개발 SPC 설립 투자조인식을 가졌다.

대한광물주식회사는 자본금 80억 원 가운데 한전산업개발이 51%(41억 원), 기존 양양광산 광산권 보유자 34%(27억 원), 광물자원개발공사 15%(12억 원) 등의 투자자로 구성됐다.

여기에 산업은행에서 90억 원을 용자받아 총 170억 원으로 사업을 시작하게 됐다.

이번 프로젝트는 2011년에 굴착을 시작, 2012년 본격적으로 채광에 들어가게 되어 철광석에서만 연간 130~140억 원 정도의 매출이 발생할 것으로 전망하고 있다.

## 두산중공업, 30억 달러 베트남 발전소 건설 수주



두산중공업(사장 박지원)이 베트남 정부가 추진하는 석탄화력발전소 국산화 사업 파트너 선정과 함께 총 30억 달러 규모의 석탄화력발전소를 건설한다.

두산중공업은 지난 12월 17일 현지 건설회사인 리라마(LILAMA), 베트남국립기계연구소(NARIME)와 컨소시엄을 구성해 퀴랍(Quynh Lap) I 석탄화력(600MW×2), 롱푸(Long Phu) II 석탄화력(600MW×2) 등 600MW급 4기의 발전소 건설을 공동 수행하는 기본합의서를 체결했다.

같은 달 10일에도 베트남에서 13억 달러 규모의 몽중 2 석탄화력발전소 건설계약을 체결한 바 있는 두산중공업은 베트남 발전소 국산화 파트너로 선정됨에 따라 향후 베트남 정부가 추진하는 석탄화력발전소 건설에 우선적으로 참여할 수 있을 것으로 기대하고 있다.

## 현대중공업, 고리원전 비상발전기 교체공사 수주



현대중공업(회장 민계식)은 한국수력원자력이 발주한 고리 원전 1호기 비상발전기 교체공사를 수주했다. 현대중공업이 공급하는 비상발전기 엔진은 4000KW급 고출력 힘센엔진 2기다. 비상발전기는 고리 원전 정비 기간인 2013년 3월 교체될 예정이다. 원전 비상발전기는 발전소가 멈췄을 때 원자료를 안정적으로 유지하기 위한 필수설비인 순환수펌프 등에 전력을 공급하는 장치다.

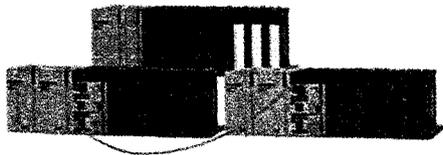
비상발전기 엔진으로 국산품이 공급되는 것은 이번이 처음이다.

비상발전기의 핵심부품인 엔진은 지금까지 MDT(MAN Diesel & Turbo), 바르질라 등 해외 업체들의 제품이 사용돼 왔으나, 현대중공업이 이번 공사를 수주함으로써 국내 원전 사상 처음으로 국산엔진이 원전에 공급되게 된 것이다.

현대중공업의 '힘센엔진'은 총 100회에 걸친 엄격한 기동테스트를 단 한 차례의 실패도 없이 통과함으로써 제품의 안전성과 신뢰성을 인정받았다.

또한, 쿠바, 브라질, 이라크 등 전 세계 35개국에 1천 500여 대를 발전용으로 수출, 탁월한 성능을 발휘하고 있는 등 호평을 받고 있다.

## LS산전, 시리아 변전소 프로젝트 수주 및 PLC 국내외 핵심 선급 인증



LS산전(사장 구자균)이 시리아 가스절연개폐장치(GIS) 변전소 관련 대형 프로젝트를 턴키 베이스로 수주하며 중동 및 아프리카 전력시스템 시장 공략을 본격화하고 있다.

LS산전은 지난 12월 19일 시리아의 수도 다마스쿠스에서 LS산전 전력솔루션사업본부장인 최종용 부사장과 시리아 배전청인 PEDEEE (Public Establishment for Distribution and Exploitation of Electric Energy)의 에마드 카미스 사장 등 양사 관계자 50여 명이 참석한 가운데 72.5KV GIS 변전소 구축 프로젝트에 대한 계약을 체결했다.

이 프로젝트는 계약 금액이 330억 원 규모로 앞으로 16~20개월에 걸쳐 시리아 다마스쿠스를 비롯한 총 6개 지역에 GIS 변전소 10개를 건설하게 된다.

특히, 생산과 함께 변전소의 설계, 조달, 시공에 이르는 전 과정을 전담하는 EPC 턴키 베이스로 프로젝트를 수주하며, 전력시스템 전 분야의 기술력을 인정받았다.

한편, LS산전의 주력 PLC(Programmable Logic Controller)제품인 XGT 시리즈가 국내외 핵심 선급 인증을 취득했다.

LS산전은 최근 XGT시리즈(XGK, XGI)가 국내 선급인증인 KR 인증과 미국 ABS인증을 획득한 데 이어 영국 LR, 노르웨이 DNV 인증도 테스트를 완료하고 2011년 상반기 중 인증을 취득할 예정이다.

### 포스코ICT-포스코건설, 그린홈사업 추진



에너지 절감이 주요 사회적 이슈로 뜨는 가운데 포스코건설과 포스코ICT가 공동으로 '그린홈 사업'을 본격화하고 있다.

포스코ICT는 에너지관리 사업에 본격적으로 참여하기 위해 자체 에너지관리시스템 브랜드 'H.E.E.'를 선보이고, 이를 포스코건설이 건설 중인 아파트에 올 상반기부터 적용할 예정이다.

이 시스템은 전기, 수도, 가스 등 가구별 에너지 사용량을 쉽게 확인하고 간단한 조작으로 에너지 사용을 절감시킬 수 있는 에너지관리시스템이다.

사용자 모르게 낭비되는 대기전력을 자동으로 차단해주고 절감된 에너지량을 입주민이 알기 쉽게 정보를 제공하는 기능이 적용됐고, 전기 사용량이 요금 누진제의 상위등급에 가까워지면 사용자에게 경고 메시지를 보내는 기능도 탑재됐다.

또, 스마트폰을 통해 에너지 모니터링, 홈 컨트롤, 전기차 충전상태 모니터링 등도 가능하도록 하여 집안은 물론 밖에서도 이용할 수 있도록 할 계획이다.

## 포스코파워, 미국에 세계 최대 태양광발전 추진 / 광양 부생복합 발전소 준공식



포스코파워(대표 조성식)는 지난 12월 14일 미국 태양광개발전문업체 SECP와 미국 서부 네바다주 볼더시에 발전용량 300MW 규모의 태양광발전소 개발 사업권을 확보했다.

단일 발전량으로는 세계 최대 규모인 이번 프로젝트는 포스코파워의 첫번째 해외 진출 사례다. 포스코파워는 SECP와 함께 현지에 합작법인을 설립해 오는 2014년까지 태양광발전소를 건설할 계획이다. 준공 후에는 태양광 발전소 운영을 통해 향후 20년간 미국 캘리포니아 및 네바다지역 약 6만 가구에 친환경 태양광전기를 공급할 계획이다.

한편, 포스코파워는 같은 달 15일 광양 백운대에서 관계자 100여명이 참석한 가운데 '광양 부생복합발전소' 준공식 행사를 개최했다.

광양제철소 내에 세워지는 광양 부생복합발전소는 제철공정에서 발생하는 잉여 부생가스를 연료로 사용하는 신재생에너지 설비로, 발전용량이 284MW다.

포스코파워는 제철 부생가스를 기존 기력 발전 대신 고효율의 복합발전을 채택함으로써 연간 570억 원 가량의 원유 수입대체 효과 및 연간 18만 톤의 이산화탄소가 저감할 것으로 내다보고 있다.

## 대한전선, 호주 시드니 920억 규모 프로젝트 수주



대한전선(사장 강희전)은 시드니 지역에 132kV 초고압전력망을 구축하는 대형 프로젝트를 호주 최대 전력회사인 에너지 오스트레일리아(Energy Australia)와 체결했다. 수주규모는 920억 원에 달한다.

이번 계약으로 대한전선은 향후 3년 동안 호주 시드니 지역에 132kV급의 초고압 지중케이블과 각종 부속재를 공급하게 된다. 이뿐 아니라 현지의 전력망 설계와 시공까지 일괄적으로 수행할 것으로 알려졌다.

호주는 급격한 인구 유입으로 전기 및 발전 용량 수요가 확대되고 있으며, 기존의 노후화된 송배전 선로의 교체 수요로 당분간 시장이 계속 성장할 것으로 전력 업계는 관측하고 있다.