

루마니아 원자력위원장, 한수원 원전 시찰

루마니아 정부가 추진 중인 체르노보다 원전 3, 4호기 건설 프로젝트에 한국수력원자력(주)(사장 이종재)의 참여 가능성이 한층 높아지고 있다.

한수원은 지난 9일 한국과 원자력발전소 기술 및 정보교환에 관한 협력협정을 맺은 루마니아의 원자력위원회 발리카 고레아 (Valica Gorea) 위원장이 9월 22일 울진, 월성, 고리 원전을 잇따라 방문했다고 밝혔다.

고레아 위원장의 이번 방문은 루마니아가 추진하고 있는 체르노보다 3,4호기의 투자 참여자 확정과 주계약자 입찰을 앞두고 한국의 원자력산업체 시찰을 희망해 이뤄진 것으로 한국의 우수한 원전 기술과 운영 능력을 알려 한수원이 수주하는 데 상당한 도움이 될 것으로 보인다.

루마니아 원자력위원회는 원전정책 수립, 국가 원자력 프로그램 개발, 원자력협력협정체결 및 관리, 정보교류 등의 실질적 역할을 담당하고 있으며 위원장은 장관급에 해당한다.

아울러 루마니아는 1980년대 초 월성원자력과 동일노형인 CANDU-6형 원전 5기를 동시에 건설 착수했으나, 재원조달 문제로 91년에 공사를 중단한 바 있다. 공사를 준비 중인 체르노보다 3,4호기는 타당성 조사를 수행 중에 있으며 올 연말 투자자가 확정될 예정이다.

동서발전, 전력기술분야 신기술개발 최고기업

- 2006 에너지 자원 신기술개발 경진대회 산자부장관상 수상

한국동서발전(사장 이용오)이 9월 26일 산업자원부가 주최하고 에너지-자원기술개발기획단이 주관한 「2006 에너지-자원 신기술개발 경진대회」에서 전력기술부문 최고상인 산업자원부

장관상을 수상했다.

에너지분야의 기술개발 장려와 제품의 실용화 제고를 위해 마련된 이번 대회는 5개 분야(전력기술, 에너지효율 향상, 신재생에너지, 자원기술, 온실가스처리)에서 5개 항목(개발기술의 내용, 파급성, 시장성, 독창성, 장래성)을 바탕으로 평가, 분야별 2개 회사에 최고상을 수여했다.

동서발전은 2004년부터 2006년까지 3년에 걸쳐 연구개발한 산청양수발전소 기동장치 감시시스템을 출품, 1-2차에 걸친 심사 끝에 국내 최초 개발인 점과 타 발전소로의 파급성이 높게 평가돼 수상하게 됐다.

동서발전 관계자는 “이번 수상이 우리 회사의 우수한 기술력을 대외에 알리는 계기가 됐다”며 “이를 통해 회사 중장기 기술 혁신 마스터 플랜을 수립할 것”이라 말했다.

한편, 시상식은 지난 26일 코엑스 컨퍼런스센터에서 열린 「2006 에너지 전시회」에서 거행됐으며 이날 동서발

전은 김종갑 산업자원부 제1차관으로부터 산업자원부 장관상을 수상했다.

중부발전, 국내 최대 양수발전소 준공

설비용량 100만kW, 연간발전량 19억kWh

국내 최대 규모의 양수발전소가 강원도 양양에 들어섰다.

한국중부발전(사장 정장섭)은 9월 12일 강원도 양양군 서면에 위치한 양양양수발전소 현지에서 이원걸 산업자원부 차관, 한준호 한전 사장 등 주요 인사와 지역주민이 참석한 가운데 ‘양양양수발전소 준공식’을 가졌다. 1996년 첫 삽을 뜨지 10년만이다.

연간 발전량도 19억kWh에 달한다.

연인원 170만명, 총공사비 1조1000억원이 소요됐다.

하부담에는 대형댐으로는 국내 처음으로 물고기가 상류로 올라갈 수 있도록 어도(魚道)를 설치, 생태계를 유지, 보존할 수 있는 길을 마련키도 했다.

중부발전이 지난해 준공한 1400kW 용량의 양양소수력발전소는 순수 국내기술로 제작한 소수력 수차발전기 중에서 국내 최대 용량을 자랑하고 있으며, 해발 937m인 양양양수 상부댐 양안에 3000kW(1,500kW × 2기)의 풍력발전기를 설치, 운영 중이다.

정장섭 중부발전 사장은 준공식에서 "양양양수발전소는 이번 준공식을 통해 친환경 청정에너지를 생산하는 복합발전단지의 면모를 갖추게 됐을 뿐만 아니라 국내전력계통의 안정과 기후 변화협약에도 적극 대응할 수 있게 될 것"이라며 "게다가 설악산과 연계한 새로운 관광명소로 자리 잡아 양양지역 경제 활성화에도 크게 도움이 될 것으로 기대된다"고 밝혔다.

중부발전은 건설기간 중에 양양양수발전소 주변지역 동반자로서의 역할을 다하기 위해 마을 종합회관 건립, 농촌 폐기물 처리시설 건립, 양양중고등학교 학사관 건립 등 각종 사업에 약 263억원을 지원했으며, 올해에도 11억여원을 지원할 예정이다.

한편, 양수발전은 전력소비가 적은 심야와 휴일에 전기를 이용해 하부저수지의 물을 상부저수지로 양수해 두었다가 전력소비가 많은 낮 시간대에 방류해 전력을 생산하는 것으로 원자력이나 대규모 화력발전소의 이용효율을 높이고 전력부하의 불균형도 해소할 수 있는 발전방식이다.

남동발전, 삼천포 해양소수력 최초 발전개시

한국남동발전(사장 박희갑)은 국내 최초 해양소수력 발전시스템을 건설하고 있는 삼천포화력본부가 9월 21일 최초 발전시험을 성공적으로 마쳤다고 밝혔다.

삼천포 해양소수력은 작년 7월 정부와 신·재생에너지 개발 협약(RPA) 체결에 따라 신·재생에너지 개발 차원에서 연중 유량확보가 용이한 삼천포화력본부 해수 냉각수의 방류수를 저수하여 조수간만의 차에 의한 낙차를 이용한 발전방식으로 총 시

설용량은 3,000kW로써 500kW급 6개호기로 건설 중에 있다.

이날 최초 발전개시 상황은 본사로 실시간 전송되었으며, 박희갑 사장이 성공적인 발전개시를 축하하고 관계자들의 헌신적인 노고에 대한 격려와 함께 축전을 보내주었다.

한편, 삼천포 해양소수력은 1차분 3개호기 최초 발전개시 시험에 이어 이후 부하시험, 연동시험 및 신뢰도 시험 등을 순차적으로 시행할 예정이며, 2차분 3개호기도 10월 1일부터 시운전에 들어가 10월 중순경부터 본격적인 전력생산에 들어갈 예정이다. 삼천포 해양소수력 건설요원들은 주요공정의 성공적 달성을 계기로 준공일까지 잔여공정 마무리 작업에 최선을 노력을 경주할 것이다.

태양광 발전설비 수출 사상 최대

현대중, 스페인 솔라파크에 5,000만불 규모 공급

현대중공업(사장 최길선)이 5,000만불 상당의 태양광 발전설비를 해외에 수출한다. 이는 국내 업체의 태양광 수주 중 역대 최대 규모이며 지난 2월 1,000만불 수출계약에 이은 두 번째 수주이다.

현대중공업은 현재까지 건설된 솔라파크(태양광 발전 단지) 중 세계에서 가장 큰 21MW 규모의 초대형 솔라파크의 1단계 10MW 공사에 200W급 대형 태양광 모듈 5만개를 약 5,000만 달러에 공급하기로 스페인 발전사업자와 계약했으며 내년 하반기에 2단계 공사 수주를 위한 협상도 진행할 예정이다.

이번 수출계약은 국내 태양광 산업이 이제 시작 단계임에도 불구하고 국내 기술의 우수성을 보여주고 태양광 분야의 수출 산업화 가능성을 열어준 쾌거로 평가되고 있다. 현대중공업이 이번에 수출하는 태양광 모듈 제품은 태양광을 흡수해 전기로 변환하는 장치로 태양전지(솔라 셀)와 함께 태양광 발전의 핵심 기술로 꼽히고 있다.

현대중공업은 이번 수출로 태양광 발전분야 세계 최대 시장

인 유럽 진출이 가속화될 것으로 기대하고 있으며 독일, 이탈리아 등의 발전사업자와 추가로 수출 상담을 진행 중에 있다고 밝혔다.

한편 태양광 발전이란 태양전지소자를 이용, 태양광을 직접 전기로 변환시켜 발전을 하는 것으로 무한정·무공해의 태양에너지를 이용하므로 연료비가 들지 않고 대기오염이나 폐기물 발생은 물론 기계적 진동과 소음이 없다는 장점이 있으며 태양광으로 발전된 전기는 자가용으로 사용하거나 한전 또는 전력거래소에 판매할 수 있다.

또 2008년부터 교토의정서에 따른 선진국의 온실가스 감축 의무가 본격적으로 이행될 예정으로 석유를 포함한 화석연료의 고갈 우려가 점차 현실화됨에 따라 선진국을 중심으로 신·재생에너지 보급이 급속히 확산되는 추세에 있다.

신재생에너지 중 태양광 발전의 경우 지난해 세계 시장 규모가 110억 달러로 매년 평균 30%대의 성장세를 보이고 있으며 2010년에는 300억달러 이상으로 확대될 것으로 보고 있다.

두산중공업, 美 GE와 발전설비 장기공급계약 체결

두산중공업(사장 이남두)이 세계 최대의 발전설비 회사인 미국 GE사와 1억8,700만 달러 상당의 발전설비 장기공급계약(Long Term Sourcing Agreement)을 체결했다.

두산중공업은 미국 GE사와 화력발전소용 증기터빈(Steam turbine) 제품 및 발전기(Generator) 등 각종 발전설비를 2008년 말까지 공급한다는 내용의 계약을 체결했다고 9월 27일 밝혔다.

두산중공업이 이번에 GE로부터 수주한 제품은 미국에 건설 예정인 800MW급 화력발전소에 들어가는 설비를 포함하고 있으며, 두산중공업은 이들 제품을 창원 본사에서 자체 기술로 제작해 내년 9월부터 2008년 12월까지 순차적으로 공급할 예정이다.

특히, 두산중공업은 최근 미국이 전력난 해소를 위해 대형 화력발전소 건설을 계획하고 있어 이번 수주를 계기로 미국 화력발전소 시장 참여가 지속적으로 늘어날 것으로 전망하고 있다.

두산중공업 홍성은 부사장(발전BG장)은 "두산중공업은 세계 최대 발전설비 회사인 GE와 오랜 기간동안 국내 및 해외 시장에서 지속적인 협력관계를 맺어왔다"며, "이번 계약은 터빈발전기 공장의 안정적인 물량을 확보하고 앞으로 해외 발전설비 시장 진출을 더욱 강화해 나가는 계기가 될 것"이라고 말했다.

한편, 두산중공업은 터빈발전기 분야에서 GE로부터 2000년 이후 약 3억불 가량의 발전설비를 공급해왔으며, 원자력분야에서도 웨스팅하우스에 올 3월 8천만 달러 규모의 세쿼야(Sequoyah) 원자력발전소용 증기발생기 4기 수주, APS사에 8천만 달러 상당의 팔로버디 원자력발전소용 원자로 제어봉 구동장치 수주 등 미국 발전설비 시장에서 호조를 보이고 있다.