

글로벌녹색성장연구소 (GGGI), 국제기구로 공식 출범



우리나라가 주도적으로 설립한 글로벌녹색성장연구소(GGGI)가 본격적인 국제기구 활동을 시작했다. GGGI는 지난달 23일 신라호텔에서 18개 회원국 대표가 참석한 가운데 창립총회 및 이사회를 열어 이사국 선정 등 조직 구성을 완료하고 국제기구로 공식 출범했다.

GGGI는 저탄소 녹색성장을 구현하기 위한 녹색성장 싱크탱크를 표방하며, 2010년 6월 비영리 재단법인 형태로 설립된 기관이다. 국제기구 설립협정 발효에 따라 2년 4개월여 만에 비영리 재단에서 국제기구로 전환돼 이날 공식 출범하게 됐다.

그동안 브라질, 에티오피아와 인도네시아 등 17개 개도국의 녹색성장을 지원해 왔으며, 앞으로도 계속해서 개도국의 녹색성장을 지원하고 전파하는 역할을 담당하게 된다. 우리나라가 주도적으로 내건 의제를 바탕으로 전 세계 국가들을 대상으로 한 국제기구가 출범한 것은 처음이다. 정부는 GGGI의 공식 출범으로 국제사회의 녹색성장 논의에서 한층 높아진 주도권을 발휘할 것으로 기대하고 있다.

온실가스, 내년 2배 이상 줄여야

국내 480개 온실가스 관리 대상 기업들의 내년 온실가스 감축량 목표치가 올해보다 두 배 이상 늘어난다. 이에 따라 철강, 석유화학, 시멘트 등 주요 장치산업 대기업의 비용 부담이 크게 늘어날 전망이다.

정부는 온실가스 목표관리제를 적용받는 480개 기업의 내년 온실가스 배출 허용량을 총 5억7200만 CO₂톤으로 확정했다고 지난달 15일 발표했다. 이들 기업의 내년 온실가스 총 예상 배출량은 5억9000만 CO₂톤으로 허용 기준을 맞추려면 1800만 CO₂톤(감축률 3.02%)을 추가로 감축해야 한다. 올해 총 감축량 목표(840만 CO₂톤)의 2.14배에 달하는 규모다.

온실가스 목표관리제는 2020년까지 예상 배출량(BAU) 대비 30%의 온실가스를 줄이기 위해 2009년 도입한 제도다. 기업별 감축 목표치는 해당 기업의 과거 3년간 온실가스 배출 실적을 기준으로 이듬해의 생산 증가 예상치 및 온실가스 감축 계수 등을 종합적으로 고려해 결정한다.

한국전력은 AESIEAP(동아시아·서태평양지역 전력산업협회) 기술위원회에서 한국형 스마트그리드 사업 추진절차가 국제 표준으로 채택됐다고 지난달 28일 밝혔다. 제주 스마트그리드 실증단지 구축 및 경험 노하우가 AESIEAP 회원국의 사업 표준으로 선정된 것이며, 국내 중소기업의 스마트그리드 기술과 사업경험이 해외 전력회사에 공유되는 계기가 마련됐다는 평가다.

이번에 채택된 스마트그리드 추진 절차는 제주 실증단지에서 구축한 스마트 파워그리드(전력망)·스마트 플레이스(양방향 전력통신)·스마트 트랜스포테이션(운송)·스마트 리뉴어블(신재생에너지)·스마트 일렉트릭시티(전력)이며, 분야별로는 분석·준비·실행·운영관리·확대 등 5단계 절차를 담고 있다.

AESIEAP는 동남아 전력회사를 중심으로 출범한 민간기구로서 전력회사 간 상호교류 및 협력증진을 위해 설립됐으며, 회원사는 동경전력, 대만전력 등 18개국 76개사가 참여하고 있다.

한국형 스마트그리드, 동아시아·서태평양 표준



2013 세계에너지총회 조직위원회는 내년 대구에서 열리는 제22차 세계 에너지 총회에 앞서 지난달 12일 대구 엑스코에서 'D-365' 기념식을 열었다.

기념식에는 2013 대구총회 조직위원회의 김종겸 위원장과 세계에너지협의회(WEC) 런던본부의 피에르 가도닉스 의장을 비롯해 김범일 대구시장, 김기춘 WEC한국위원회 의장, 이인선 경북도 정무부지사, 김영훈 대성그룹 회장 등 400여 명이 참석했다. 세계에너지총회는 세계에너지협의회가 3년마다 개최한다.

전 세계 에너지 관련 글로벌 기업 CEO들과 각국 에너지 장관, 연구기관 대표, 투자자, WEC 각국 위원회 회원 등이 참가, 학술회의와 기술 전시회 등이 함께 열리는 에너지 분야 민간부문 세계 최대행사이다.

2008년 멕시코시티 WEC 집행 이사회에서 대구를 22차 세계 에너지 총회 개최지로 선정했으며, 2013년 10월 13일부터 17일까지 열린다. 주관은 지식경제부, 대구시, 경북도, 한국전력공사 및 SK에너지가 한다.

2013 대구세계에너지총회 D-365기념식 개최



한전, 전력홍보관 리모델링 준공

한국전력(사장 김중겸)이 중소기업과의 상생협력 강화를 위해 중소기업의 기자재를 전시하는 전력홍보관을 리모델링 준공했다.

전력홍보관은 중소기업 전력기자재의 우수성을 홍보하고, 해외수출을 지원하기 위해 2010년 3월 최초로 개관해 우수 중소기업 제품을 전시해 왔다.

한전은 새롭게 리모델링한 전력홍보관을 통해 본사를 방문하는 세계 각국의 손님들에게 해외사업의 성과와 협력 중소기업 제품의 우수성을 홍보할 방침이다.



한수원, 세계 최대 친환경 연료전지 발전사업 추진

한국수력원자력(사장 김균섭)이 경기 화성에 세계 최대 친환경 연료전지 발전소를 개소한다. 한수원은 지난달 16일 서울 삼성동 인터컨티넨탈 호텔에서 삼천리, 포스코에너지와 경기연료전지 발전 사업을 위한 주주협약을 체결했다.

한수원과 참여주주사들은 총 3200여억 원을 투입, 2013년 12월까지 경기도 화성시 발안산업단지에 60MW규모의 연료전지발전소를 건립하게 된다. 발안 연료 발전소는 연간 4억6400만kWh의 전기와 1950억kcal의 열을 생산하게 된다.

이는 화성시 가정용 전력 소모량의 약 70%, 9만 가구에 공급할 수 있는 규모로 연간 약 6만 톤의 이산화탄소 저감 효과도 기대된다.

한수원은 신재생공급인증서(REC) 구매와 사업관리, 포스코에너지는 기자재 공급 및 시공, 삼천리는 연료공급 및 인근 아파트 온수공급 등을 각각 맡게 된다.

한수원, 상임이사 3명 선임... 설비본부 발족

한국수력원자력(사장 김균섭)은 지난달 9일 임시 주주총회를 개최하고 상임이사 3명을 선임했다.

▲발전본부장에 전용갑(60) 전 한수원 발전처장 ▲안전기술본부장에는 조병옥(57) 현 한수원 중앙연구원장 ▲건설본부장에는 김동수(61) 현 한국전력기술 원자로

설계개발단 수석연구원을 각각 선임했다. 한수원은 또 원전 설비 및 정비 분야 등을 강화, 최고 수준의 설비 건전성과 원전 안전성을 확보하기 위해 설비본부를 신설하고, 본부장(1급)에 김범년 울진원전 2발전소장을 선임했다.

설비본부에는 정비전략실과 설비기술처, 설비개선실을 두고, △설비 및 기술 표준화 △핵심설비 자체정비 확대 △정기점검(O/H) 리스크 관리 강화 △설계검증 업무 강화 등에 나설 방침이다.

한국남동발전(사장 장도수)과 KDB대우증권이 영국에 건설되는 세계최대 규모의 바이오매스 발전소 공동개발 사업자로 선정됐다.

남동발전은 지분 투자와 함께 발전소 운영을 담당하고, KDB대우증권은 발전소 건설에 참여할 재무적투자자(FI)를 모집·추천하는 역할을 맡는다.

지난달 16일 남동발전, KDB대우증권, 에코프론티어 등 한국 컨소시엄은 영국 남부에 추진 중인 티즈항 바이오매스 발전사업 협약식을 현지 개발사인 MGT 파워와 체결했다. 티즈항 바이오매스 발전사업은 295MW의 전력을 생산하는 발전소를 건설한 후 20년 동안 운영하며, 전력 판매 수익과 정부 보조금으로 이익을 내는 영국 정부의 대표적인 민자 프로젝트다.

이번 협약에 따라 한국 컨소시엄은 향후 4개월 동안 독점적인 사업 검토를 거친 후 내년 2~3월경 최종 투자 여부를 결정할 예정이다.

바이오매스 발전소로는 세계최대 규모인 이번 프로젝트를 국내 IB와 발전회사가 컨소시엄을 구성해 따냄으로써 국내 운영 노하우와 풍부한 투자자금을 결합한 글로벌 시장 진출 모델을 보여줬다는 평가를 받고 있다.

남동발전, 세계최대 바이오매스 발전소 수주



중부발전, 인니에 국내 최초 대용량 석탄화력발전소 준공



한국중부발전(사장 최평락)은 지난달 18일 인도네시아 현지에서 국내 최초의 해외 민자 대용량 석탄화력발전소를 준공했다.

이날 행사에는 제로 위키 인도네시아 에너지광물자원부장관, 누어 파무디지 인도네시아전력공사 사장, 최평락 중부발전 사장 등이 참석했다.

중부발전에 따르면 이번 사업은 1997년 외환위기 이후 국내기업이 해외에서 국제입찰을 통해 수주한 최초의 대용량 석탄화력발전소 건설 운영사업이다.

중부발전은 지난 2006년 국내업체인 삼탄, 일본 마루베니상사, 인도네시아 인디카그룹과 함께 국제 컨소시엄을 구성, 해외 경쟁사를 제치고 이번 사업을 수주한 바 있다.

중부발전은 발전용량 660MW(설비용량 697MW), 총사업비 8억5000만 달러가 투입된 이번 사업을 통해 약 34억 달러의 전력판매 매출, 약 4억 달러의 지분투자 수익을 얻을 수 있게 됐다. 중부발전은 이 사업에서 27.5%의 지분을 갖고 있다.

서부발전, 세종시에 태양광발전사업 MOU 체결



한국서부발전(사장 김문덕)은 지난달 23일 행정중심복합도시건설청과 세종시(행복도시)에 대규모 태양광발전사업을 추진하는 양해각서를 체결했다.

이번 사업은 정부의 기후변화에 능동적으로 대응하고 행복도시의 저탄소 녹색 도시 구현을 위해 지난 6월에 준공한 1차 시범사업에 이은 두 번째 사업이다.

또 행복도시 내 공원과 주차장, 저류지, 운동장 등 유휴 부지를 대상으로 오는 2015년까지 93MW, 2020년까지 250MW의 태양광 설치에 역점을 둔 국내 최대 규모의 태양광발전사업이다.

서부발전에 따르면 행복도시의 미적 감각과 기능성을 갖추도록 도시설계부터 품격 높은 디자인을 가미할 예정이다. 동시에 대학생 대상 '행복도시 태양광 디자인 대회' 공동개최는 물론 디자인 선정 심의위원회 구성 등을 통해 차별화된 발전소 건설을 구상하고 있다.

현대중공업(사장 이재성)이 사우디아라비아 전력공사에서 32억 달러(3조6000억 원) 규모의 초대형 발전소 공사를 단독 수주했다. 이 공사는 사우디아라비아 정부의 발전시설 증장기 확충 사업의 일환으로 사우디아라비아 최대 항구도시인 제다시에서 남쪽으로 20km 떨어진 홍해 연안에 건설된다.

발전 용량은 사우디아라비아 전체 전력 생산량의 5%에 해당하는 2640MW로 200만 명이 사용할 수 있는 규모다. 현대중공업은 이번 달 발전소 설계에 착수해 2017년 사우디아라비아에 인도할 계획이다.

이 발전소는 현대중공업이 설계에서 기자재 제작, 공급, 건설, 시운전까지 일괄 수행하는 턴키 공사다. 현대중공업은 연료 절감형 초임계압 보일러를 발전소에 설치한다. 사우디아라비아로서는 발전소에 초임계압 보일러를 장착하는 일은 이번이 처음이다.

현대중공업에 따르면 이번 수주는 지난해 사우디아라비아 마라피크 발전소를 완공해 사우디아라비아에서 공사 수행 능력을 인정받은 덕분에 이루어진 것이다.

현대중공업은 사우디아라비아, 쿠웨이트, 바레인 등 중동 지역에서만 1만 3000MW, 총 100억 달러 규모의 발전소 및 담수설비를 수주해 중동 플랜트 시장에서 입지를 굳히고 있다.



현대중, 32억 달러 사우디발전소 수주

두산중공업(대표이사 박지원)은 지난달 17일 한국남동발전(사장 장도수)과 인천광역시 용진군 영흥화력발전소 부지에 3MW 풍력발전기 8기 공급을 포함해 총 24MW 규모의 육상풍력단지를 조성하는 사업을 수주했다.

국내외 풍력발전 회사들이 참여한 국제경쟁입찰을 거쳐 계약 대상으로 선정됐으며 설계, 구매, 시공 등 일괄(EPC) 사업 수행을 통해 내년 7월말부터 상업운전을 시작할 예정이다.

두산중공업이 개발한 3MW급 육·해상풍력발전기인 WinDS3000TM은 2006년 지식경제부 국책과제를 통해 개발에 착수, 2011년 국내 최초로 3MW급 풍력

두산중, 24MW 육상 풍력단지 건설 수주



시스템에 대한 국제 형식인증을 취득한 국내 최대 단위기기 용량의 설비이다. 지난해 7월 한국남동발전이 준공한 영흥 풍력 1단지에 2기를 공급해 안정된 가동률을 보여준 바 있으며, 우리나라 지형에 적합하도록 난류 및 태풍에 견딜 수 있게 설계를 강화했다.

두산중공업은 지난해 11월 신안육상풍력단지에 처음으로 3MW급 풍력발전기 3기를 수주한 이후, 올 5월 국내 최초 해상풍력단지인 탐라해상 풍력발전 30MW급 EPC계약에도 성공하는 등 국내에서 총 72MW를 수주했다.

대우건설, 1조2000억 원 알제리 발전소 공사 수주

대우건설(사장 서종욱)이 알제리에서 1조 원 규모의 대형 가스복합발전소 공사를 수주했다. 알제리에서 올해 들어서만 세 번째 수주다. 대우건설은 지난달 24일 알제리에서 11억1300만 달러(1조2300억 원) 규모의 라스 지넷 가스복합발전소 건설 공사를 수주했다고 밝혔다.

이번 사업은 알제리 전기가스공사인 소넬가스 산하 전력생산 계열사인 알제리 전력생산 공사가 발주한 것이다. 알제리 수도 알제에서 동쪽으로 약 65km 떨어진 부메르데스주 캅 지넷 지역에 1200MW급(400MW급 3기) 대형 가스복합발전소를 짓는 것이다. 대우건설이 설계·구매·시공·관리(EPCM)를 총괄해 단독으로 수행하며, 공사는 40개월 동안 진행된다.

SK건설-서부발전, 라오스서 초대형 수력발전 수주

SK건설(사장 최광철)과 한국서부발전(사장 김문덕)이 지난달 19일 라오스 메콩강 유역에 총 사업비 10억 달러 규모의 초대형 '세남노이(Xe-Namnoy) 수력발전소' 개발에 관한 사업양허계획(Concession Agreement)을 라오스 정부와 체결했다.

세남노이 수력발전 프로젝트는 라오스 남부 볼라벤 고원을 관통하는 메콩강 지류를 막아 후웨이막찬·세피안·세노이 등 3개 댐을 쌓고 낙차가 큰 지하수로와 발전소를 건설해 전력을 생산하는 유역변경식 수력발전사업이다. 발전용량은 410MW로 국내 최대 규모의 충주댐과 맞먹는 초대형 규모다.

SK건설과 서부발전은 2005년 본 프로젝트 개발을 위한 컨소시엄을 구성하고 태국발전회사 리차부리 및 라오스 국영기업 LHSE를 합류시켜 2010년 태국전력공사와 전력판매가격 MOU를 체결했다.

이번 계약 체결로 SK건설과 한국서부발전은 향후 32년간 '세남노이 수력발전소' 시공 및 운영에 관한 통합적 양허를 얻게 됐다. 이에 따라 SK건설과 서부발전은 내달 태국전력공사와 전력구매계약을 체결하고 2013년 5월 본격 착공에 들어갈 예정이다. 총 공사비는 6억8000만 달러이고 발전소는 2018년 준공될 예정이며 생산된 전력은 대부분 태국으로 수출된다.



LS전선(사장 손종호)은 지난달 9일 미국 자회사인 슈페리어 에식스(SPSX)가 노스캐롤라이나 주 타버러시에 전력 케이블 공장을 완공했다고 밝혔다.

LS전선과 SPSX는 우선 중·저압 배전용 케이블 제품을 위주로 생산에 들어가며, 앞으로 송전에 쓰이는 고전압 케이블과 전력솔루션 제품 등 고부가가치 제품도 양산할 계획이다. 이번 공장 준공으로 LS전선은 해저, 초전도, 초고압 등 첨단 케이블 제품과 SPSX의 중·저압 케이블 제품을 북미 시장에 동시 공급함으로써 시너지 효과를 기대하고 있다. LS전선과 SPSX는 중·저압 제품을 북미와 남미의 대형 건설사들에 공급할 예정이며, 미국 각 주별 전력 사업자를 대상으로 활발한 마케팅 활동을 벌일 예정이다.

미국은 현재 3500여 개의 발전·송전·배전 전력사업자가 사업을 진행 중이며, 지난해 말 기준으로 발전설비 용량은 1,072GW 규모로 세계 제1의 전력 생산 소비 국가다. 특히 2030년까지 전체 전력소비량의 20%를 신재생에너지로 충당할 계획으로 신규 전력망 구축에 힘쓰고 있고 기존 전력망이 1960~70년대에 구축된 만큼 교체 수요도 증가하고 있다.

LS전선은 이번 준공으로 미국과 중국, 인도, 베트남 등 신규 시장과 성장 시장에서의 생산과 판매 거점 구축 작업을 완료, 글로벌 케이블 메이커로서의 입지를 확고히 하게 됐다. 현재 세계 24개국에 100여 개의 운영 사이트를 보유하고 있다. KEA

LS전선, 아시아 첫 美 전력 케이블 공장 준공

