

이명박 대통령 전력거래소 방문



● 불필요한 에너지 소비 줄여야

이명박 대통령이 폭염에 따른 전력수급 어려움과 관련해 지난달 27일 오전 전력거래소를 방문했다.

이 대통령은 오전 10시 35분경 전력거래소 상황실을 둘러 40분간 머물며 전력공급 상황 등을 점검하고 관계자들을 격려했다.

이 대통령은 여름철 하계수급을 안정적으로 공급할 수 있도록 하고, 안정적으로 전력이 공급될 수 있도록 만전을 기해 달라고 당부했다.

이 대통령은 “특히 우리가 작년보다 200만kW를 더 썼다. 경제 성장이 그만큼 더 된 것도 아닌데 왜 이렇게 되느냐며 이는 날씨가 더워진 것도 사실이지만 낭비성이 있다는 것”이라고 말했다.

또한 “총괄적 에너지 생산을 확대해야 하지만 불필요한 소비를 줄이지 않고 소비에 따라 생산만 늘리는 것은 에너지 정책에 맞지 않다”고 지적했다. 아울러 “고리 1호기 재가동에 대해서는 가장 중요한 것이 안전이고 그 다음은 주민 설득이 중요하다”고 말했다.

정부, 베트남 원전수주 급물살



● 우선협상대상자 이어 예비타당성 실시 협약

정부의 베트남 원자력발전소(원전)건설 수주 프로젝트가 급물살을 타고 있다.

윤상직 지식경제부 1차관은 지난달 18~19일 베트남 수도 하노이에서 황쑹하이 경제부총리, 부회황 산업무역부 장관 등 베트남 정부 고위 인사들과 잇따라 만나 양국간 원전협력에 대해 논의했다. 특히 19일엔 베트남 산업무역부와 원전건설을 위한 예비타당성조사 실시협약을 체결, 한국형 원전 수출 가능성이 한층 높아졌다. 한국은 이미 지난 3월 총 200억 달러 규모의 베트남 원전 5·6호기 건설사업 우선협상대상자로 선정됐다.

양국은 앞으로 1년 정도 원전 규격과 후보 부지를 검토하는 예비타당성 조사를 공동 실시할 예정이다. 이후 베트남 국회의 승인이 나면 우리나라는 지난 2009년

아랍에미리트(UAE)에 이어 두 번째로 한국형 원전을 수출하게 된다. 최태현 지경부 원전산업정책관은 “이번 실시협약 체결을 계기로 베트남 원전 수주가 더욱 탄력을 받게 됐다”고 설명했다.

앞서, 18일엔 한국전력, 한국수력원자력 등 원전 관계기관들이 참석한 가운데 열린 ‘한·베트남 경제협력 포럼’에서는 ▲지난해 양국 정부가 공동 작성한 ‘원전 건설종합계획(OJPP)’ 발표 ▲한국형 원전(APR-1400)의 안전성에 대한 설명 등이 이어졌다.

한전KPS(사장 태성은)가 포스코ICT 자회사인 포뉴텍과 손잡고 해외사업 강화에 나선다.

양사는 지난달 12일 성남시 분당구 한전KPS 대회의실에서 태성은 한전KPS 사장과 허남석 포뉴텍 사장 등 각사 경영진이 참석한 가운데 ‘해외사업 협력에 관한 양해각서(MOU) 체결식’을 가졌다.

이번 MOU에 따라 양사는 해외사업에 필요한 정보를 공유하고 프로젝트 발굴을 위해 협력하게 된다. 포뉴텍은 제어분야 기술인력을, 한전KPS는 성능진단 진동 분석 절연진단 등의 특화기술을 지원한다.

포뉴텍은 포스코ICT가 전액 출자해 만든 원자력 발전소 계측제어 정비전문 회사로, 지속적인 기술개발을 통해 원자력 제어기기 개발 및 SMART 원자로 개발 사업 등 비즈니스 영역을 확대하고 있다.

태성은 한전KPS 사장은 양사간 동반자적 관계 설정은 물론 서로가 가진 장점을 극대화시켜 향후 해외발전시장에서 동반 성장할 수 있는 좋은 계기가 될 것이라고 말했다.

1974년 발전설비 전문정비회사로 창립된 한전KPS는 국내 최대·최고 발전정비 기술회사로 해외시장 개척을 위해 외연을 넓혀가고 있다.

한전KPS-포뉴텍, 해외사업 MOU 체결



서부발전, 캐나다 자원개발 본격 추진



한국서부발전(사장 김문덕)은 지난달 4일 서울 역삼동 본사에서 캐나다 밴쿠버에 본사를 두고 있는 RCI 캐피탈그룹과 자원개발사업 공동협력에 관한 양해각서(MOU)를 체결했다.

RCI 캐피탈그룹은 아시아·태평양 지역을 주요 무대로 하는 투자 및 투자자문사이며, 이번 양해각서를 통해 캐나다를 비롯한 북미지역에서 바이오매스, 유연탄 및 수송인프라 등 자원개발 사업을 서부발전과 공동 개발할 계획이다.

산림자원과 천연자원이 풍부한 캐나다는 87억 톤의 석탄 매장량을 보유하고 있으며, 북미지역의 광물자원을 한국·일본 등 아시아 지역으로 수출할 수 있는 대형 항만도 겸비한 전략적 요충지로 평가되고 있다.

남부발전, 동남아 진출 교두보 마련



- 베트남에 화력발전 운영기술 전파
- 인도에선 석탄화력 개발 MOU체결

한국남부발전(사장 이상호)이 베트남과 인도 등 동남아시아 신흥시장 진출을 위한 교두보를 마련했다.

남부발전은 지난달 6일 인도 프라티바 그룹과 석탄화력 개발 업무협약(MOU)를 체결했다. 프라티바 그룹은 인도 구자라트주를 거점으로 하는 인도 최대 섬유 회사로, 1982년 설립 이후 현재 화학 및 에너지 분야로 사업 다각화를 추진하고 있다.

이번 MOU는 인도 구자라트주의 270MW 석탄화력 개발을 위한 것으로, 프라티바 그룹이 현지 인허가와 금융조달을 맡고 남부발전은 지분투자 및 O&M을 맡게 된다. 이상호 사장은 이어 인도연방정부 전력부를 방문해 케샤리 차관과 전력산업 분야에 대해 논의했다.

또한, 남부발전은 지난달 3일 베트남 하노이에서 베트남 정부기관인 과학기술부(MOST)와 공동 주관으로 복합기술 워크숍을 개최했다. 남부발전은 워크숍에서

복합화력 운영 및 정비 기술, 가스터빈 고온부품 제작 및 재생기술에 대한 소개를 진행했다.

베트남 측에선 트란 비엣 타잉 과학기술부 차관 등이 참석해 전력시장 동향, 발전소 건설계획, 한국과 기술협력 방안을 발표했다.

한국중부발전(사장 최평락)은 지난달 17일 서울 삼성동 그랜드인터컨티넨탈 호텔에서 중소기업 80개사와 성과공유협약을 체결했다.

이 자리에서는 원가절감형, 부품공동개발형, 신제품공동개발형, 판로공동개척형, 경영혁신촉진형, 상생네트워크형, 개발기술사업화형 등 7가지 성과공유 모델이 제시됐다.

아울러 지난해 10월 구성된 해외동반진출 수출협의회도 공식 출범했다. 수출협의회에는 10개 협력사가 참여한다.

- 6차 수급계획 앞두고 24개사 신규 발전설비건설 의향서 제출
- 설비용량 7000만kW 육박, 공기업 6곳 압도
- 석탄화력에 특히 관심, 민간 86% 차지

민간업체들이 2013~2027년에 발전소를 건설·운영하겠다는 뜻을 대거 피력한 것으로 밝혀졌다.

전력거래소에 따르면, 24개 민간업체가 '신규 발전설비 건설의향서'를 KPX(이사장 남호기)에 최근 제출한 것으로 나타났다. 반면 공기업은 6곳만 관련 서류를 냈으며, 특히 민간업체들이 건설·운영하려는 발전소는 규모면에서 공기업을 압도하는 것으로 나타났다.

민간업체들이 제출한 설비용량은 7000만kW에 육박하며, 발전공기업이 지으려는 규모의 약 3.5배에 해당하는 수치이다. 현재 민간업체들의 발전시장 점유율은 12~13% 정도에 불과하다.

중부발전, 중기 80곳과 성과공유 협약

민자발전소 건설계획 '사상최대규모'



민간업체, 발전공기업 구분 없이 건설의향서에 나와 있는 설비용량을 전부 더하면 8977만5000kW에 달한다. 현존하는 설비용량(8055만2000kW)보다도 많다. 발전원별로 살펴보면, 원자력은 1180만kW(8개 호기)다.

공기업인 한국수력원자력(사장 김균섭)이 900만kW(6개 호기)를 냈고, 민간업체도 280만kW(2개 호기) 건설을 희망했다.

석탄은 5484만kW(59개 호기)이며, 발전원 중에 가장 많다.

이 가운데 86%가 민간업체가 짓겠다는 양으로서 50개 호기, 4710만kW다. 나머지 14%는 발전공기업에서 제출한 용량(774만kW, 9개 호기)이다.

LNG복합화력은 모두 2313만5000kW(30개 호기)로 집계됐다. 민간업체들이 1973만5000kW(24개 호기)를, 발전공기업이 340만kW(6개 호기)를 각각 건설·운영하겠다고 밝혔다.

전력거래소 관계자는 이 건설의향서들이 제6차 전력수급기본계획에 실제로 반영될지 여부는 2013~2027년 전력수요가 어떻게 예측되는가에 달려있다고 하며 정부의 원전확대정책, 온실 가스감축목표 등도 주요 변수로 작용할 것이라고 말했다.

건설의향서만 내면 대부분 기본계획에 반영됐던 예년과 달리, 이번에는 높은 경쟁률 탓에 탈락의 고배를 마시는 업체들이 생겨날 수도 있다고 덧붙였다.

한편 전력거래소는 2013~2027년에 해당하는 제6차 전력수급기본계획을 수집하기 위해 관련업체들을 상대로 5월 31일부터 7월 25일까지 8주간 신규 발전설비 건설의향서를 받은 바 있다. 6차 전력수급기본계획은 공청회 등을 거쳐 올 연말 발표될 예정이다.

두산중, 국내 첫 3MW 해상풍력 발전시스템 가동

두산중공업(대표이사 부회장 박지원)은 지난달 10일 지식경제부와 한국에너지기술평가원의 국책과제를 통해 제주도 앞바다에 설치한 3MW급 해상풍력 발전시스템이 시운전을 완료하고 3MW 정격출력에 성공했다고 밝혔다.

제주시 구좌읍 월정리 해안으로부터 1.5Km 떨어진 지점에 설치된 이 시스템은 해수면으로부터 높이가 80m, 블레이드 한 개의 길이가 45m에 이르는 규모로 1000가구 이상 사용할 수 있는 전기를 생산하고 있다.



두산중공업은 이번 해상실증을 통해 확보한 기술과 운영 노하우를 기반으로 해외 풍력발전 시장에 진출할 수 있는 중요한 발판을 마련한 것으로 풀이했다.

한편, 이번에 설치된 시스템은 지식경제부 국책 과제로 선정된 3MW 풍력시스템으로 2011년 3월 육상에서 실증운전을 완료했으며, 독일의 전문 인증 기관 데비오시스(DEWI-OCC)로 부터 국내 최초로 3MW급 해상풍력시스템에 대한 국제인증 취득한 바 있다.

LS산전(대표 구자균)이 LS그룹으로 계열분리 한 이후 분기 최고 영업이익을 기록했다. LS산전은 7월 30일 2분기 실적 공시를 통해 매출 6039억원, 영업이익 521억원, 당기순이익 319억원을 각각 기록했다고 밝혔다.

이는 전년 같은 시기 대비 매출 16%, 영업이익 57%, 당기순이익 120%씩 증가한 것이며, 전 분기와 비교해도 각각 33%, 57%, 54% 신장된 수치다.

LS산전은 기존 캐시카우 사업인 전력과 자동화 부문은 물론 신규사업에서도 괄목할만한 성과를 거뒀기 때문에 그룹 계열분리 후 최고 영업이익을 달성할 수 있었다고 분석했다.

전력과 자동화사업 부문은 고부가가치 High End 제품을 확대하며 새로운 수익원을 창출한 것으로 나타났다.

송배전 사업의 경우 국내외 업황 부진에도 불구하고 단품 판매 중심의 영업방식에서 EPC(Engineering, Procurement, and Construction ; 설계, 자재 조달, 시공까지의 전 과정을 수주하는 방식) 사업모델로의 전환을 추진한 것이 주효했다. 특히 지난해 수주한 이라크 변전소 프로젝트 매출이 2분기부터 본격적으로 연결되면서 사상 최대 실적을 견인했다.

신규사업 역시, 초고압 변압기의 경우 올 상반기 매출이 이미 지난해 매출을 상회하고 있으며 연 매출로는 전년 대비 3배 이상의 성장을 예상하고 있다. 이와

LS산전 계열분리 후 최고 실적

함께 태양광 사업 역시 불가리아, 일본 등지에서 다수의 프로젝트를 성사시키며 매출 500억원을 상회, 1분기 대비 3배 이상 신장했다.

LS산전 관계자는 중동과 북아프리카를 중심으로 한 MENA(Middle East & North Africa) 지역을 중심으로 EPC 영업을 통한 High End 제품 수출에 주력하겠다는 사업계획이 절묘하게 맞아 떨어진 결과라며 기존 시장지배력을 공고히 하고 있는 가운데 최근의 원자재 가격 안정화도 수익성 개선에 긍정적으로 작용했다고 설명했다.

LS전선 쿠웨이트서 또 1억1000만弗 수주

LS전선(대표이사 구자열)은 지난달 5일 쿠웨이트 수전력청으로부터 1억1000만 달러 규모의 400kV급 초고압 케이블 프로젝트를 수주했다고 밝혔다.

쿠웨이트와 사우디아라비아 국경에 건설되는 신도시 사바 알 아흐메드에 전력망을 구축하려는 쿠웨이트 수전력청을 위해 400kV 소선절연 초고압 케이블과 접속재 공급 및 설치공사를 턴키 방식으로 수행하게 된다. 이번 수주는 지난봄 1억700만 달러 규모의 수주에 이어 LS전선이 쿠웨이트 수전력청을 대상으로 이룬 두 번째 성과다.

이번에 수주한 소선절연케이블은 순수한 구리를 도체로 사용하는 일반 초고압 케이블과 달리 도체에 에나멜코팅을 하여 기존 제품 대비 송전저항을 감소시켜 20% 이상 송전 용량을 높인 첨단 케이블 제품이다. 이 소선절연케이블을 적용할 경우 송전 저항이 감소한 만큼 기존에 비해 케이블의 중량과 두께가 훨씬 줄어들게 됨으로써 케이블 제작과 전력망 구축비용을 크게 낮출 수 있어 경제적이다.

이 제품은 개발뿐만 아니라 생산에 있어서도 정밀성과 숙련된 기술을 필요로 하는 대표적인 고부가가치 케이블로 꼽힌다.

● 한전, 국내 최초...가격 최대 30% 떨어질 것

국내 최초 154kV 송전선로 보호용 IED(Intelligent Electronic Device) 제품이 상용화에 성공했다.

한전은 제주 스마트그리드 실증단지 디지털변전시스템에 적용하고 있는 154kV 송전선로 보호용 IED를 국내 최초로 상용화했다고 밝혔다.

IED는 송전선로에 고장이 발생할 경우 이를 감지, 해당 선로의 양 끝 차단기를 작동시켜 전력계통에서 분리하는 보호계전기의 일종이다. 이를 통해 전력기기의 손상이나 다른 계통으로 고장이 번지는 것을 막을 수 있다. 그 중에서도 IED는 일반적으로 국제 표준인 IEC 61850 프로토콜을 적용한 것을 통칭한다.

이번에 상용화에 들어간 IED의 경우 전력연구원과 세니온이 2008년부터 개발을 시작, 3년여 연구 끝에 국내 최초로 국산화한 제품이다.

전력연구원과 세니온은 한전과 함께 제주 스마트그리드 실증단지 내 154kV 성산 변전소에서 이 제품을 시범운영하면서 미비점을 보완, 한전 구매규격에 맞췄다고 설명했다.

IED는 ABB, 지멘스, 미쯔비시 등 해외 주요 제작사가 시장을 장악하고 있었기 때문에 높은 가격대를 형성해 왔다. 그러나 이번에 국내기업이 한전 유저격을 획득함으로써 IED 가격이 최대 30%까지 떨어질 것이란 게 한전 측의 전망이다.

154kV 송전선로 보호용 IED 상용화 성공

한국전력기술(KEPCO E&C, 사장 안승규)과 일본 미츠이물산 컨소시엄은 가나 타코라디 티투 발전소 증설 공사 계약을 체결했다고 지난달 17일 밝혔다.

이번 사업은 가나 서부에서 운전 중인 이 발전소의 기존 가스터빈에 열회수증기 발생기(HRSG) 2대, 120MW급 스팀 터빈 1대, 해수 직접냉각 구조물 등의 설비를 추가로 설치한다.

공사금액은 2억6000만달러(한화 3000억원) 규모로, 2014년 11월 준공 목표로 하고 있다. 공사가 완료되면 현재 가스발전소인 타코라디 티투 발전소는 복합발전소로 전환되고 총 발전용량도 340MW로 증대된다. KEA

한전기술, 가나발전소 증설 공사 수주