

전기계 및 회원사 동정

산업통상자원부(장관 윤상직)는 지난달 22일 무역보험공사에서 이관섭 차관 주재로 ‘공공기관 생산성 향상 워크숍’을 개최했다. 이 자리에는 한전, 가스공사, 석유공사, 발전5사, 한수원 등 에너지공기업 및 자회사 17개 기관의 임직원과 민간 전문가 약 50여 명이 참석, 생산성 향상의 우수사례를 공유하고 추진방향에 대해 논의했다.

워크숍 1부 세션에서는 공공기관 생산성 혁신의 필요성에 대한 전문가(서울대 김수욱 교수) 발제를 통해 생산성 향상의 중요성을 강조하고, 2부 세션에서는 에너지공기업의 생산성 혁신 방향에 대한 한국생산성본부(KPC)의 발제와 민간 전문가로 구성된 패널 토론이 이뤄졌다.

산업부 이관섭 차관은 “생산성 향상은 비용절감과 같이 투입감소라는 소극적 접근이 아닌 부가가치 창출 등 산출 증대라는 적극적 접근으로 발상의 전환이 필요하다”며 “생산성 향상을 통해 공공기관의 근본적인 체질을 개선함으로써 공공기관의 질적인 성장과 대국민 서비스 향상을 함께 도모해 나가겠다”고 강조했다.



한전은 ‘2014년 을지연습’의 일환으로 지난달 19일 오후 2시부터 계룡시에 위치한 두마변전소에서 한전 조환익 사장, 계룡시 최홍묵 시장, 논산경찰서 김창수 서장, 계룡대 근무지원단 이창희 단장 등이 참석한 가운데 유관기관과 합동으로 ‘전력설비 긴급복구 훈련’을 실시했다.

산업부, 에너지공기업

생산성 향상 방안 논의

한전, 을지연습 일환

전력설비 긴급복구

훈련 실시

이번 훈련에는 한전, 계룡시, 논산경찰서, 논산소방서, 계룡대근무지원단 등 유관기관 소속 약 100여명의 인원이 참석, 국가기반시설인 전력설비에 대한 방호와 긴급복구에 중점을 두고 시행했다. 이날 훈련에서는 현장관계자의 초기 대응 및 조치능력, 복구지원팀의 신속한 출동, 유관기관과의 유기적 협조 등 현장 대응능력을 집중 점검했다.

한전 조환익 사장은 이날 행사에서 “이번 훈련을 통해 한전과 시·도 및 군·경 등 유관기관과의 유기적 협조체제를 강화하는 계기가 됐다”고 전하며 “앞으로도 변전소는 물론 송전선로 방호분야까지 협조체제를 확대해 전력시스템의 안정적인 운영에 최선을 다하겠다”고 밝혔다.



한전, 직업 전문성 살린
프로보노 사회공헌 활동
전개

한전은 사회적 경제조직인 사회적기업과 협동조합 등이 실질적으로 필요로 하는 분야에 도움을 줘 조직의 지속가능성을 높이고 기업성장 및 고용유지에 기여하기 위해 지난달 18일부터 프로보노 활동을 전개하고 있다. 프로보노는 자신의 전문성을 활용해 사회적 약자와 소외계층을 돕는 활동을 말한다. 지원 대상은 2012년부터 한전에서 경제적으로 지원중인 37개사와 한전과 MOU를 체결한 15개사를 포함한 총 52개사가 대상이며 기존의 금전적인 지원뿐만 아니라 경영 및 판로지원 등 전방위적인 지원을 전개하는 것이 핵심이다.

사회적 조직의 경우 전기요금의 절감만으로도 수익구조에 많은 영향을 줄 수 있기에 한전에서는 기업의 전문성을 살려 전기요금 절감방안 컨설팅을 시행하고 고효율 기기 안내, 노후 전기설비 점검 및 간이정비 활동 등도 추가로 시행하고 있다.

또한 기업의 매출에 도움을 주기 위해 한전 직원들이 직접적으로 상품을 구매할 수 있도록 사내 온라인 쇼핑몰에 무상으로 입점할 수 있게 하고, 직원에 대한 상품 홍보 등도 지원해 실질적인 매출 증가가 이뤄질 수 있도록 적극 지원할 예정이다.



한전 전력연구원과 한국중부발전(주)은 중부발전 보령화력본부 8호기에 설치한 국내 최대 규모의 습식 CO₂ 포집플랜트와 관련해 최근 1,000시간 장기 연속 운전에 성공하며 포집공정의 신뢰성을 확보했다고 밝혔다. 이번에 장기 연속 신뢰성 운전 성공한 10MW급 습식 CO₂ 포집플랜트는 연간 약 7만 톤 정도의 CO₂를 포집할 수 있는 규모로 국내에서 화력발전소에 처음으로 적용된 실증 파일럿 설비이다.



전력연구원, 국내 최대
규모 CO₂ 포집플랜트
1,000시간 연속운전 성공

한수원, 차세대 신형원전
표준설계인가 취득

이번 장기 신뢰성 운전에서 ‘고효율 저에너지 소비형 습식 CO₂ 포집 공정’은 90% 이상의 포집효율과 2.8GJ/ton-CO₂ 이하의 낮은 에너지 소비량을 보이며, 일일 200톤 이상의 CO₂를 안정적으로 포집하는 세계적 수준의 성능을 보였다.

순수 국내 기술로 개발한 150만kW급 대용량 원전인 ‘APR+’가 지난달 14일 원자력안전위원회로부터 표준설계인가를 취득했다. 한국수력원자력(주)(사장 조석)은 “지난 2007년 8월 개발 착수 7년 만에 APR+가 표준설계인가를 취득해 한국형원전이 더욱 높은 수출경쟁력을 갖게 됐다”고 밝혔다.

표준설계인가는 인허가기관(원자력안전위원회)의 안전성을 포함한 종합적인 심사를 거쳐 표준설계를 허가받는 제도로, 부지특성 등을 감안한 상세설계만 추가되면 원전건설이 가능한 단계까지 기술개발이 완료됐음을 의미한다.

APR+(Advanced Power Reactor Plus) 기술개발은 산업부의 ‘원자력융합 원천기술개발사업’의 일환으로 추진된 사업으로, APR+ 기술개발을 통해 150만 kW급 신형 노형을 확보함에 따라 해외수출시장을 다변화하는 데에도 효과가 클 것으로 보인다. 기술적인 측면에서는 원전설계핵심코드와 원자로냉각재펌프, 원전계측제어설비 등 일부 미자립 기술품목까지 100% 국산화해 설계에 적용했으며, 경제적인 측면에서는 원전 플랜트 2기 수출시 약 100억 달러를 수출하는 효과를 거둘 수 있을 것으로 기대된다.

고성그린파워(주)
창립기념식 거행

지난달 14일 서울 워커히호텔에서 고성민자발전사업 추진을 위한 특수목적법인인 고성그린파워(주)(사장 권순영)의 창립기념행사가 개최됐다. 고성그린



파워는 한국남동발전(주)와 SK건설(주), SK가스(주), KDB인프라자산운용(주)가 합작 투자해 새롭게 발족한 민간발전회사로, 고성민자발전사업 추진을 위해 설립됐다.

고성민자발전사업은 총사업비 4조5,300억 원을 투자해 고성군 일대에 석탄 화력 1,000MW급 2기를 건설하는 대단위 화력발전사업이다. 본 사업은 2015년 착공해 약 5년여의 건설기간이 소요되며, 1호기는 2020년 10월에, 2호기는 2021년 4월에 준공될 예정이다.

한국동서발전(주)(사장 장주옥)은 지난달 22일 한국무역보험공사 본사에서 협력 중소기업의 수출 증진을 위해 한국무역보험공사(K-sure)와 ‘중소기업 해외 수출 단체보험 지원 협약’을 체결하고 ‘중소기업 Plus+ 단체보험’에 가입했다.

이 단체보험은 수출 유관기관, 공공기관 등 단체를 보험계약자로 하는 무역보험 공사의 중소기업 전용 보험으로, 심사를 거쳐 보험가입 대상으로 선정된 동서발전 협력사 104개사는 수출대금 미회수시 최대 10만 달러까지 보상받을 수 있게 된다.

동서발전 장주옥 사장은 “이번 단체보험 가입이 내수경기 침체로 인해 경영에 어려움을 겪고 있는 협력 중소기업의 해외판로 개척에 도움이 되기를 바라며, 앞으로도 다양한 중소기업 지원사업을 통해 최고의 기술력을 보유한 중소기업이 적극적으로 해외시장을 개척할 수 있도록 지원하겠다”고 말했다.



한국중부발전(주)(사장 최평락)과 현대제철(주)(사장 우유철)은 지난달 21일 현대제철 당진제철소에서 ‘석회슬러지 재활용 및 장기공급 양해각서’를 체결하고, 산업부산물인 석회석 슬러지를 자원화하는데 협력키로 했다.

동서발전, 협력 中소

수출 거래 위험 줄인다

중부발전, 현대제철과

석회석 슬러지 자원화 나서

중부발전과 현대제철은 지난해 8월 석회석슬러지의 화력발전소 탈황제 재활용을 성공적으로 추진하기 위해 공급설비 구축 기술개발을 국책과제로 진행(2013.8~2016.7)하고 있으며, 현재 1차년도 연구를 완료한 상태다. 석회석슬러지는 제철소에서 사용하는 파쇄 석회석을 물로 세척하는 과정에서 발생하는 침전물로 석회석과 동일한 성상을 가지고 있으나 수분을 포함하고 있어 재활용 용도에 제한적이다.

이번 양해각서 체결로 현대제철 당진제철소에서 발생하는 석회석슬러지를 매년 7만 톤 이상 10년간 중부발전 보령화력본부에 공급해 발전소에서 배출되는 황산화물을 제거하는 탈황제로 사용하게 된다.



남부발전, 中企 동반성장의 가이드 마련

한국남부발전(주)(사장 이상호)이 중소기업 지원사업의 원활한 안내를 위한 지원사업 가이드북을 내놔 눈길을 끌고 있다. 남부발전은 신제품 개발에서 수출까지 중소기업 상생 협력사업 정보를 총망라한 가이드북 'KOSPO 同行 NAVI'를 발간했다고 지난달 18일 밝혔다.

함께 한다는 의미의 同行과 길을 알려주는 네비게이션(Navigation)을 접목시킨 '同行 NAVI'는 손쉽게 휴대와 활용이 가능한 소책자 형태로 제작됐으며, 크게 ▲기술개발 ▲사업화 ▲경쟁력 강화 ▲구매/판로 등 4가지 분야로



분류돼 있어 사용자가 쉽게 상황에 맞는 지원정보를 찾을 수 있다.

또한, 우수협력사례 등 벤치마킹 할 수 있는 정보와 함께 정비적격업체, 기자재 유자격 인증, 입찰방법 등 납품관련 정보, 핫라인과 전사 담당자 정보 등 중소기업인이 가장 필요로 하는 정보가 담겨있다.

국내외 전력산업에 광범위하게 이용되고 있는 스위치기어의 절연에 사용되는 온난화 가스인 SF₆를 절반가량 적게 사용하면서도 동등 수준의 성능을 발휘하는 초고압 스위치기어가 국내연구진에 의해 개발됐다. 한국전기연구원(KERI, 원장 김호용) 전력기기연구센터(센터장 송기동)는 최근 전력산업원천기술개발사업을 통해 일진전기(주)와 공동으로 245kV 혼합가스(SF₆ 50% + N₂ 50%) 스위치기어(Switchgear)를 국내 최초, 세계 2번째로 개발했다.

현재 대부분의 스위치기어에 사용되고 있는 SF₆는 지구 온난화 계수가 CO₂의 2만3,900배에 달할 만큼 환경에 미치는 영향이 지구온난화 가스 중에서 가장 커 1990년대 말부터 전 세계적으로 SF₆ 사용에 대한 규제가 시행돼 왔다. 이번에 개발된 245kV 혼합가스 스위치기어는 기존의 SF₆를 50% 가까이 저감하면서 기존과 동일한 성능(정격전압 245kV, 정격전류 4,000A, 정격차단전류 40kA, 주파수 50Hz)을 보유하고 있다. 특히 순수 100% SF₆로도 고장전류 차단성능을 보유하는 것이 쉽지 않은 차단부를 SF₆ 가스 50%와 친환경 가스 N₂ 50%를 혼합해 기존과 동일한 차단성능을 개발한 것이 가장 큰 성과라 할 수 있다.



전기研, SF₆ 50% 저감
가능 245kV 혼합가스
스위치기어 개발

LS산전, 기술제휴 통한
현지화로 미얀마 시장 공략

LS산전이 미얀마 전력 시장 점유율 확대를 위해 현지 기업과의 기술제휴를 통한 ‘철저한 현지화’ 전략을 택했다. LS산전은 지난달 20일 청주사업장에서 황하연 수배전사업본부장과 킨 명 미얏(Khin Maung Myat) AGE(Asia General Electric) CEO 등 양사 관계자 30여명이 참석한 가운데 12/36kV 고압 배전반 기술협력 계약을 체결하고, 향후 5년 간 3,000대 이상의 VCB(Vacuum Circuit Breaker, 진공차단기) 공급에 합의했다.

이번 계약에 따라 LS산전은 우선적으로 고압 배전반을 비롯한 전력기기 전반에 걸친 포괄적 기술제휴를 통해 현지 맞춤형 제품을 수요 변화 추이에 맞춰 개발, 현지 시장 변화에 발 빠르게 대응할 계획이다. LS산전이 VCB와 CB 컴파트먼트(Compartment)를 공급하면 AGE는 현지 생산공장에서 케이블 등 추가 기기를 적용해 배전반 완제품을 생산, 현지에서 공급키로 했다.

LS산전 관계자는 “미얀마에 대한 해외 투자의 절반을 전력에 쏟아 붓고 있으나 수용가의 28%만 전기를 공급받고 있을 정도로 성장성이 큰 만큼 시장 선점을 통해 현지 1위 메이커로 도약할 것”이라고 말했다.



포스코에너지, 발전3사와
공동 사회공헌 협약 체결

포스코에너지가 ‘더불어 함께하는 따뜻한 지역사회 만들기’를 목표로 지역 발전사들과 함께 인천지역 사회공헌활동에 나선다. 포스코에너지(사장 황은연)는 지난달 22일 인천광역시 서구청에서 인천 강범석 서구청장, 포스코에너지 한성규 발전사업본부장, 한국서부발전 조영대 서인천발전본부장, 한국남부발전 설인기 서인천발전본부장, 한국중부발전 유성중 인천화력본부장이 참석한 가운데 ‘서구청-발전4사 공동 사회공헌활동 협약’을 체결했다.


이번 협약은 ▲에너지 빈곤층을 대상으로 한 주택 개보수 ▲다문화가족의

안정적 정착을 위한 한국어 교실 지원 ▲주민들의 생활환경 개선을 위한 환경정화 ▲지역아동센터 대상 꿈나무캠프 개최 등을 주요 내용으로 하고 있다.

포스코에너지와 발전3사는 그동안 복지시설 물품 지원, 한국어 교실 운영, 연탄나눔 등의 활동을 통해 지역 내 복지사각지대 해소를 위해 각각 노력해 왔으며, 4개 사의 역량을 모은 공동 사회공헌활동으로 더 많은 사람들이 혜택을 받을 수 있다는 데 의견을 모아 이 날 협약을 체결했다.



LS전선(대표 구자은)은 노르웨이 아커 솔루션(Aker Solutions)과 해양용 케이블에 대한 우선 공급자 계약을 체결했다고 지난달 19일 밝혔다. 국내 전선 업체가 글로벌 엔지니어링 업체와 우선 공급자 계약을 맺은 첫 사례로, LS전선은 향후 7년간 1억 달러 이상의 매출을 기대하고 있다.

LS전선 김종원 통신/산업전선 해외영업부문장(이사)은 “경쟁사 대비 납기를 줄이기 위해 노르웨이 현지에 제품 창고를 운영하는 방안 등을 제안했고, 이런 고객 맞춤형 서비스가 이번 공급자 선정에 주효했다”고 말했다. LS전선은 2009년 강원도 동해시에 약 1,800억 원을 투자해 최신 생산시설을 갖추고 체계적인 품질 관리 시스템을 도입, 세계 최고 수준의 해저 및 해양용 케이블을 생산하고 있다. LS전선은 전 세계 연간 해양용 케이블 시장 규모를 국내 2,000억 원을 포함 약 1조 원으로 추정하고 있다. 

LS전선, 노르웨이
엔지니어링 업체와
장기 공급 계약