

● 내년 합작회사 설립...유연탄 · 우라늄 등 발전연료 거래

한국전력, 독일 RWE와  
자원 트레이딩 사업 추진

한국전력(사장 김중겸)이 독일 에너지 기업인 RWE와 손을 잡고 자원 트레이딩 사업에 진출한다.

한국전력은 지난달 23일 독일의 RWE가 자원 트레이딩 합작투자 파트너 입찰에 참여해 우선협상자로 선정됐다고 밝혔다. 합작사는 내년 출범을 목표로 하고 있으며, 한전과 RWE는 투자 규모, 지분 비율 등 합작 형태에 대한 협상을 진행하고 있다.

한전이 자원 트레이딩 사업에 나선 배경은 발전연료를 안정적으로 공급 받고 판매 수익을 높이기 위해서다. 아울러 자원개발 사업의 보폭을 확대하면서 자원 트레이딩 사업에 대한 필요성도 커진 것으로 풀이된다.

한전은 지난 6월말 기준으로 유연탄 2400만 톤, 우라늄 1040톤을 확보했다.

앞서 2007년에는 호주 코카투사와 손잡고 물라벤 광산에 투자하면서 자원개발 사업에 본격 착수했다. 유연탄 부문은 호주 바이롱 광산 · 오나부 광산에 투자했고, 인도네시아 8위의 유연탄 기업인 바얀리소스 지분 20%를 인수했다.

우라늄 부문은 캐나다 워터베리, 크리이스트에서 탐사 중이고 캐나다 테니슨, 니제르 이모라렝광에서 우라늄을 확보했다. 한전이 자원사업에 투자한 금액은 지난 6월말 기준 1조 6375억 원에 달한다.

한국수력원자력(대표 김종신)은 울진과 고리원전 정지사고 후속대책으로 '원전 설비관리 책임제도'를 도입하기로 했다. 이와 관련 지난달 26일 확대간부회의를 개최하고 본사 간부와 각 사업소 발전소장 31명이 모인 가운데 '안전 · 안정운영 다짐대회'를 열어 책임제도 도입과 안정운영 방안에 대한 토의의 자리를 가졌다.

한수원, 원전설비  
책임 전담제 도입한다

원전 설비관리 책임제도는 발전소를 구성하는 각 설비에 담당 직원을 배정해 운전과 유지보수 모두를 총괄하도록 하는 제도다. 울진원전 1호기는 정비 실수,

고리원전 3호기는 케이블 손상으로 정지 원인이 밝혀지면서 작업자의 실수와 관리미숙으로 인한 사고를 사전에 막겠다는 조치다.

각 사업소 직원들은 한 사람당 하나씩 일대일로 설비를 전담하며, 전담설비를 배정받은 직원은 현재 운전 상태와 유지보수 계획을 수시 체크하고 주변 청소까지 책임지게 된다.



한편, 본사 직원들은 각 사업소와 설비에 대한 전체적인 관리 책임을 진다.

한수원은 책임제도로 관리할 설비 목록을 불시 운전정지에 영향을 미칠 수 있는 중요기기 순으로 정할 계획이다.

## R&D 협력펀드 4년 만에 3000억 조성

신기술이나 신제품 개발이 필요한 대기업이 중소기업청과 사전에 자금을 공동으로 조성해 중소기업 연구개발(R&D)을 지원하는 사업인 '민·관 공동투자 기술개발사업' (R&D 협력펀드)이 시행 4년 만에 3000억 원 가까이 조성됐다.

한국전력공사, 한국수력원자력, 한국남동발전, 한국중부발전, 한국서부발전, 한국남부발전, 한국동서발전, 인천국제공항공사, 한국가스공사 등 공기업은 400억 원을 조성했다.

이 사업은 기술경쟁력을 갖춘 중소기업을 선정해 국산화와 신제품 개발 수요가 있는 R&D 과제에 필요한 자금을 지원하고, 투자한 기업이 개발에 성공한 제품을 구매하는 방식이다. 구매조건부 사업 추진 과정에서 파생된 것으로 지난 2008년 시작됐다. 특정 과제를 기본으로 지원되는 구매조건부 사업보다 범위가 넓은 게 특징이며 투자 기업에서 출연한 규모 범위 내에서 과제 발굴에 따라 연중 수시로 사용된다.

구매조건부 사업과 마찬가지로 민관 공동투자 기술개발사업을 통해 중소기업이 개발한 제품은 중소기업 소유가 된다. 대기업은 신제품을 저렴한 가격에 도입해 매출을 늘릴 수 있으며, 부품 국산화를 통해 수입대체 효과도 얻는다.

남동발전이 전기공급이 되지 않는 벽지 가구들을 위한 태양광발전기 설치 활동을 벌인다.

한국남동발전(대표 장동수)은 최근 '에너지 나눔과 평화' 와 국내 전기 미공급 벽지가구에 태양광 설치를 위한 '햇빛나눔사업' 업무협약을 체결했다.

협약에 따라 남동발전은 전북 완주군 동상면 신월리의 벽지 지역에 거주하고 있는 3가구에 각각 1.2kW급 독립형 태양광발전시설을 설치한다. 연내 준공 목표며, 완료 후에는 10여 년간 사후관리를 할 예정이다.

남동발전은 햇빛나눔사업으로 발전회사의 색깔을 살려 신재생에너지 보급 확산과 함께 지역밀착형 에너지복지의 일석이조 효과를 거두겠다는 계획이다.

## 남동발전, 전기 없는 곳에 태양광 설치 지원



한국중부발전(사장 남인석)이 태국 가스복합화력발전소 프로젝트에 참여한다. 중부발전은 지난달 23일 태국 방콕에서 태국 민자 발전사업자인 나바나콘 전력의 지분 29%를 180억 원에 인수하는 계약을 체결했다.

태국 나바나콘전력은 민자발전사업 추진을 위해 설립된 특수목적법인으로 방콕북부 나바나콘 산업단지 인근에 110MW 규모의 가스터빈열병합발전소를 건설하고 있다. 중부발전은 이번 지분 인수로 발전소 건설단계부터 사업에 참여해 준공 후 25년 이상 발전소 경영 및 운전·정비를 맡아 안정적인 수익을 올릴 것으로 기대하고 있다.

한편, 지난달 20일에는 충남 보령시 송학도에서 순수 국내기술로 개발한 1000kW급의 신보령화력발전소 1·2호기 기공식을 개최했다. 이 발전소 건설에는 총 2조8000억 원의 공사비가 투입되며 설계는 한국전력기술, 주기기 공급은 두산중공업, 시공은 금호산업·삼부토건·중흥종합건설 등이 맡아 2017년 완공 예정이다.

## 중부발전, 태국 전력시장 진출... 신보령화력 1, 2호기 기공식 개최



## 동서발전, 2.3MW급 국내 최대 지붕형 태양광발전소 준공

- 40MW급 여수 광양항 프로젝트 중 1단계 완료

한국동서발전(사장 이길구)이 광양 항만컨테이너 부두 내 건물 지붕에 2.3MW급 태양광발전소를 설치했다. 지붕형 태양광발전소로는 국내 최대 규모다.

동서발전은 지난달 15일 광양시 월드마린센터 2층 국제회의장에서 여수광양항 태양광발전소 준공식을 가졌다. 발전소는 여수광양 항만컨테이너부두 내 화물 조작장과 국제물류센터 건물 지붕에 설치됐다.

이 사업은 여수광양 항만 배후물류단지에서 조성될 40MW급 지붕형 태양광발전 단지 계획 가운데 1단계 사업으로 추진됐다. 2, 3단계 사업은 2014년부터 동측 배후물류단지와 서측 배후물류단지에 각각 18MW 규모로 진행된다.

연간 263만kWh의 전력을 생산, 870여 가구에 전력을 공급할 수는 있는 규모이며, 이산화탄소 감축효과는 연간 1600여 톤에 달한다.

여수광양항 태양광발전소를 통해 확보 가능한 신재생에너지 공급인증서는 올해부터 시행되는 신재생에너지 공급의무화 제도(RPS) 이행에 활용된다.



## 한전KPS, 품질경영혁신 그랜드슬램 달성

- 품질경쟁력우수기업 「명예의 전당」 현정비 제막식 개최

한전KPS(사장 태성은)가 국가품질대상, 한국서비스대상 「명예의 전당」현정에 이어 품질경쟁력우수기업 「명예의 전당」에 현정됨으로써 국내 최초로 품질경영 혁신의 그랜드슬램을 달성했다.

지난달 14일 한전KPS는 본사 1층 로비에서 태성은 사장을 비롯한 한전KPS 임직원과 김필구 국장을 비롯한 지식경제부 기술표준원 관계자들이 참석한 가운데 품질경쟁력우수기업 「명예의 전당」현정비 제막식을 개최했다.

한전KPS는 그동안 SI(Service Identity)인 'Feel the Master's Touch!' (명품 정비의 차이를 느껴보세요)를 통해 정비서비스의 차별화를 선언하고, 품질경쟁력을 강화하기 위한 노력으로 A Must Quality 운동, Be the Master 운동, Challenge 6Sigma 운동 등을 전개해 왔다.



한편, 한전KPS는 지난 12월 13일 서울 코엑스 오디토리움에서 열린 '제37회 국가품질경영대회'에서 본사 품질경영실 Touch분임조와 월성 제2사업소 씨앗분임조가 사무간접분야와 현장개선분야에서 대통령상 금상을 각각 수상하였으며, 고리사업처 흑곰분임조와 울진 제1사업소 비추미분임조가 현장개선분야와 안전품질분야에서 은상을 수상했다.

현대중공업그룹은 13일 최병구 건설장비사업본부장을 부사장에서 사장으로 승진 발령하는 등 전기전자시스템과 엔진기계, 건설장비 사업을 강화하는 방향으로 본부장급 임원 인사를 단행했다.

현대중공업은 이날 또 2001년 대표이사 사장으로 보임된 뒤 부회장, 회장 등을 두루 거치며 경영일선에서 그룹의 사업다각화와 기술개발을 이끌어 온 민계식 회장을 상담역으로 위촉했다.

이번 인사를 통해 권오신 엔진기계사업본부장(부사장)은 전기전자사업본부장으로, 김정환 현대중공업 전무는 부사장 승진과 함께 엔진기계사업본부장으로 부임했다.

두산중공업(사장 박지원)은 지난달 21일, 지식경제부가 선정하는 2011 세계일류상품에 상업용 원자력발전소 원자로, 중유 연소 화력발전소 보일러, 터빈 발전기용 로터 샤프트 등 3개 품목이 선정됐다.

원자로는 핵연료를 분열시켜 열을 발생시키는 원통형 압력용기로 고온, 고압의 냉각수를 증기발생기로 전달하는 원자력발전소의 핵심 설비다. 한국형 원자력 발전소 모델인 APR1400 원자로의 경우 높이 14.8m, 직경 5.5m, 중량이 530톤에 달하는 대형 설비다.

두산중공업은 1987년 원자로를 처음 생산한 이래 국내외 총 17기를 공급했고 최근 5개년 수주 기준으로 세계 시장의 15.2%를 점유하고 있다.

## 현대중공업, 전기전자시스템 사업 강화

## 두산중공업, 상업용 원자로 등 세계일류상품에 선정

중유 연소 화력발전소 보일러는 중유를 연료로 하는 발전소로 최근 사우디아라비아, 이집트 등 중동 지역을 중심으로 시장이 확대되고 있다. 두산중공업은 국내에서 유일하게 중유 연소보일러를 생산하고 있고 최근 3년 간 세계시장 점유율은 47.8%로 1위다.

터빈 발전기용 로터 샤프트는 터빈으로부터 회전운동을 이어 받아 전기를 생성하는 발전기의 중심 축이다. 분당 최고 3600회에 달하는 회전을 견딜 수 있도록 고강도여야 하고, 고도의 소재 청정도가 요구돼 제작이 매우 까다롭다.

이 분야에서 두산중공업은 일본, 독일 업체 등에 이어 세계 4위의 시장점유율을 차지하고 있다.

두산중공업은 2001년 해수담수화플랜트를 시작으로 배열회수보일러(HRSG), 크랭크 샤프트 등 총 11개 품목이 세계 일류상품에 선정됐다

## 효성, 2700억 원 규모 카타르 전력망 수주

효성(회장 조석래)은 지난달 18일(현지 시간) 카타르 전력망 확충 10단계 프로젝트 중 220kV GIS 변전소 6기, 66kV GIS 변전소 2기 등 총 8기를 변전소 일괄입찰 방식(EPC)으로 2700억 원 규모에 수주했다.

이번 사업은 지난 2009년 송변전 분야의 5기의 변전소를 한국기업으로는 유일하게 EPC 방식으로 수주한 데 이어 연속적인 수주를 통해 중동에서의 입지를 확고히 굳혔다는데 의미가 있다. 당시 수주한 카타르 전력망 프로젝트의 성공적인 공사 수행을 통해 고객만족을 실현한 결과, 2년 후 2배 규모의 수주를 이룬 것이다.

EPC(Engineering, Procurement & Construction) 방식은 설계부터 자재구매, 건설까지 일괄적으로 수행하는 방식으로 프로젝트 전분야에서 뛰어난 사업 수행 능력이 입증돼야 가능한 고부가 사업 방식이다.

효성이 이번에 건설하게 될 변전소는 오는 2013년 완공될 예정이다.

카타르 전력시장은 2022년 월드컵 개최로 인한 인프라 프로젝트 특수와 함께 요구수준이 높은 전력 시장으로 알려져 있으며, 특히 EPC 부문에서는 지멘스

(SIEMENS), 알스툼(Alstom), ABB등 유럽업체들이 독점해온 시장에서 이들 기업들을 제치고 한국 업체로선 유일하게 효성이 변전소 EPC 턴키 프로젝트를 연속적으로 수주했다.

LS산전(대표이사 구자균)이 세계 그린비즈니스 시장에서 한국의 위상을 드높이는 '국가대표'로서 맹 활약을 하고 있다.

LS산전은 특히 지식정보 제공 글로벌 기업인 톰슨로이터의 '세계 100대 혁신 기업'에 최근 선정됐고 지난달 8일 마크 갈링하우스 톰슨로이터 IP&사이언스 아시아태평양 부사장이 방한해 구자균 LS산전 부회장에게 상을 전달했다.

톰슨로이터는 '특허승인 성공률', '특허 포트폴리오의 해외 접근성', '문헌에 언급된 특허의 파급도', '총 특허 보유 수' 등을 기준으로 글로벌 기업들의 혁신 지표를 분석해 올해 처음으로 100대 기업을 선정했다.

세계 100대 혁신기업은 미국 40개, 일본 27개, 프랑스와 스웨덴이 11개 선정됐으며 한국은 LS산전, 삼성전자, LG전자, 제일모직 등 4개 기업만이 이름을 올렸다.

## LS산전, '특허'가 원동력... 녹색산업 선도기업



LS전선(대표 구자열)은 국내 자체 기술로 개발한 '아이폰4·4S', '갤럭시S2' 전용 무선 충전기 차버(Chaver)의 신제품을 선보였다고 지난달 26일 밝혔다.

이번 신제품은 '아이폰4·4S', '갤럭시S2' 전용으로 충전용 패드와 휴대폰 커버로 구성된다. 이 제품은 휴대폰에 커버를 씌우고 패드 위에 올려놓기만 하면 자동으로 충전되는 방식이다.

이 제품은 전자기 유도를 통해 전류를 전달, 충전용 패드 1차 코일에서 발생된 자기장이 충전지 2차 코일에 유도돼 전류를 공급하는 수직 자기장 방식을 채택했다. 특히 기술력을 인정받아 세계무선전력협회(Wireless Power Consortium, WPC)가 인정한 표준 무선충전 방식 'Qi(치)' 인증을 받았다.

## LS전선, 아이폰·갤럭시2용 무선 충전기 '차버' 출시



이 제품은 유선 충전기와 동등한 충전 효율 성능을 지녔으며 약 두 시간 반이면 충전이 완료된다. '아이폰4·4S' 겸용 색상은 검정과 화이트이며 '갤럭시S2' 전용은 오렌지블랙, 그린블랙, 오렌지화이트, 그린화이트, 핑크화이트 등 투톤의 컬러를 도입했다.

판매가는 기존보다 30% 이상 저렴한 6만 원으로 LS전선은 다양한 스마트 폰과 모바일 기기에 적합한 커버를 연이어 발매한다는 예정이다.

## 포스코파워, 인도네시아 화전사업 진출

포스코파워(사장 조성식)가 인도네시아 국영 전력회사인 피엘엔(PT.PLN)의 석탄 화전 개발 사업을 현지 기업과 컨소시엄으로 참여해 우선협상대상자로 선정됐다.

이 발전소는 인도네시아 남부 수마트라섬 펜도포 지역에 총 600MW 규모로 건설될 계획으로 내년 착공해 2016년 5월 상업운전을 시작할 예정이다.

이 사업에서 포스코파워는 발전소사업 개발, 자본참여 및 운영·관리를 맡고 포스코엔지니어링이 발전소 설계·구매·건설을 맡을 예정이며, 발전소 연료는 현지기업인 부미리소시스가 맡는다.

포스코파워는 이 발전소를 25년간 운영한 뒤 인도네시아 정부에 넘겨주게 되며, 내년 초 인도네시아 바크리(Bakrie)그룹의 광업전문 계열사, 부미리소시스의 에너지 자회사인 디에이치에너지(DH Energy)와 함께 현지 합작법인을 설립할 계획이다.

## 케이디파워, 품질경쟁력 우수기업 선정

- 9년 연속, 혁신품질경영 지속 다짐

케이디파워(대표 김임배)가 지난달 한국표준협회가 주관하는 '2011 품질경쟁력 우수기업'으로 선정됐다.

케이디파워는 올해까지 9년 연속으로 품질경쟁력 우수기업으로 선정되며 중전 기기 업계의 대표 기업임을 정부로부터 인정받았다고 평가했다.

품질경쟁력우수기업 선정제도는 품질경영을 통한 품질향상, 원가절감, 생산성 향상 및 서비스 품질개선 등 종합적인 경쟁력을 갖춘 기업을 발굴해 후발기업들에게 벤치마킹 기회를 제공하려는 취지에서 운영되고 있다.

1989년 설립된 케이디파워는 태양광발전부터 수배전반, 발전기, 분전반 등 중전기 분야까지 고기능, 저비용, 미려한 디자인을 실현한 혁신적인 제품을 생산하고 있다. 또 증강현실에 의한 실시간 관제 서비스인 스마트 M2M서비스를 통해 전력 IT산업의 새로운 패러다임을 개척해 나가고 있다.

## ● 독일 · 인도 · 필리핀 등 해외 시장 진출 '강력 드라이브'

옴니엘피에스(회장 정용기)가 글로벌 기업 도약의 첫걸음을 내디뎠다.

## 옴니엘피에스, 글로벌 도약 '일보 전진'

옴니엘피에스는 독일 최대 피뢰설비 업체 덴(Dehn)사와 계약을 추진하는 등 해외시장 공략에 적극적인 행보를 거듭하고 있다.

옴니엘피에스와 독일 덴사는 피뢰설비 분야에 대한 기술 지원과 엔지니어링 협력을 위한 계약을 내년 1월 체결하기로 합의한 것으로 알려졌다.

독일은 옴니엘피에스의 첫 번째 목표 시장으로, 덴사와의 합의에 앞서 옴니엘피에스는 시장 진입을 위해 현지 엔지니어링 업체인 알파-시에라(Alfa-Sierra)사와 기술지원협약을 지난 9월 체결한 바 있다.

독일뿐만 아니라 동남아시아 시장도 공략하고 있다. 이와함께 옴니엘피에스는 인도 · 필리핀 등지에 쌍극자피뢰칩 등 자사 제품 판매 대리점 계약도 추진하고 있다. 이미 업체 간 의견 조율과 현지 실사까지 마친 상태로, 내년 초면 계약이 성사돼 제품 납품이 가능할 전망이다. KEA