

## 한국형원전 수출 UAE 이어 연타석 홈런



- 눈앞에 다가온 터키 원전수주... 시노프 프로젝트 공사규모만 100억달러 달해
- 내년말 상업계약 전망... 2기 추가수주 가능성
- 美·日·프랑스등 원전강국들 견제 더 심해질듯 터키 원자력발전소 수주가 눈앞에 다가왔다.

지난해 아랍에미리트에 이은 두 번째 국외 원전 수주가 현실화하고 있다는 분석이 나오고 있다.

지난달 15일 체결한 한국·터키 정부 간 원전 양해각서는 지난 3월 한국전력과 터키 국영 발전회사가 공동 선언한 데 이은 것으로 정부 차원에서 협력 의지를 확인했다는 것에 큰 의미가 있다. 국제 입찰로 사업자를 선정했던 UAE 원전과 달리 터키 원전 사업은 수의계약으로 진행된다. 그만큼 사업 초기부터 국가 간 긴밀한 협력이 최종 수주로 이어질 가능성이 높은 것이다.

현재까지 한국 외에는 뚜렷한 경쟁자가 없는 상황이다. 앞으로 양국 간 계약 조건만 잘 협의되면 터키 원전 수주는 무난할 것으로 전망된다.

현재 한전과 터키 국영 발전회사 간 공동 연구는 8월

말까지로 예정돼 있다. 이번 정부 간 MOU 체결로 정부는 사업자 간 협력과 함께 IGA 체결에 박차를 가할 계획이다.

한편 뒤늦게 원전 수출에 뛰어든 한국이 터키 원전 수주까지 나서면서 미국, 일본, 프랑스 등 원전 강국들의 견제가 더욱 심해질 것으로 보인다.

한국이 터키 원전 수주의 9부 능선을 넘었다고는 하지만 막판까지 선진국의 견제를 조심해야 한다는 지적이다. 최근 정부는 요르단 원전 수주에 공을 들였지만 프랑스-일본의 공세로 실패한 적이 있다. 당초 한국은 요르단 정부와 수의 계약으로 원전 수주를 협상하고 있었지만 요르단 정부는 국제 입찰로 입찰 방식을 변경했다. UAE 건설 수주에서 한국에 막판 역전패를 허용한 프랑스-일본 컨소시엄은 요르단에 적극적인 물량 공세로 판세를 뒤집었던 전례가 있다.

## APEC 에너지장관들, 한국형 원전에 큰 관심

한국 원전에 대한 국제 사회의 뜨거운 관심이 이어지고 있다. UAE 원전 수주에 이어 터키 시노프(Sinop) 원전 수주에 대한 기대감이 높아진 까닭이다.

지난달 19일 일본 후쿠이에서 개최된 제9차 APEC 에너지장관회의에 참석한 각국의 장관들이 한국의 원전에 깊은 관심을 표명했다.

21개국 에너지 장관들은 에너지원 다양화와 탄소배출 통제를 위해 원전에 대해 관심을 가질 필요성이 있다는 점에 인식을 같이 하고, 원자력 에너지의 평화적 사용을 위한 안전, 안보, 비확산에 대한 국제적 합의를 재확인했다.

특히 이번 회의를 통해 각국은 APEC 산하 에너지실무

그룹(EWG, Energy Working Group)에 원전의 온실가스 배출 감축 잠재량 분석을 위한 공동연구에 착수할 것을 지시하는 등 원자력에 대한 적극적 태도를 공식화했다.

회의 직후 최 장관은 태국 완나랏 찬누쿨(Wannarat Channukul) 에너지부 장관을 만난 자리에서 ‘30년간 세계적 수준의 원전 운영 실적 및 풍부한 건설 경험을 바탕으로 태국 원전 도입의 최적의 파트너가 되기를 바란다’는 뜻을 전했다.

현재 태국은 오는 2021년까지 총 2기의 2천MW급 원전 건설을 목표로 타당성 조사를 진행하고 있으며, 지난해 한국전력공사(KEPCO)가 평가자료를 제출한 바 있다.

한편 이날 에너지장관회의에서 최 장관은 스마트그리드 관련 주제 발표를 통해 한국의 녹색성장정책과 스마트그리드 추진 현황을 적극적으로 홍보했다.

이번 제9차 APEC 에너지장관회의는 ▲에너지안보 강화 ▲에너지효율 증진 ▲저탄소에너지원 확대를 주제로 열렸으며, 21개 회원국은 에너지효율 증진과 청정에너지 공급이 에너지안보 증진 및 경제성장, 배출 감축을 위해 핵심적 과제라는 점에 의견을 모았다.



## 에너지는 빼고, 사랑은 더하고

“에너지는 빼고, 사랑은 더하고.” 여름철 에너지절약 캠페인이 범국가적으로 진행되고 있다.

지식경제부가 주최하고 에너지관리공단이 주관하는 ‘그린에너지 패밀리’ 페스티벌이 지난달 16일 대한상공회의소 국제회의장에서 개최됐다.

저탄소 생활실천과 저탄소 녹색성장 구현을 위해 출범한 ‘그린에너지 패밀리’는 기업과 공공기관은 물론 일반 국민이 참여하는 에너지 절약 캠페인을 전개하고 있다.

전력 소비량 절감의 대표적 프로그램인 ‘에너지빼기 사랑더하기’는 지난해 여름 32만 가구가 한 달 간 사용하는 양에 해당하는 9만1000MWh, 돈으로 환산하면 100억원 상당의 전기량을 절감했다. 이 프로그램은 7~8월 전기절약 비용만큼 비중에 따라 겨울철 저소득층 난방비로 지원되는 프로그램이다. 올해도 약 1만2000여 개 이상의 건물이 참여해 약 110억원 상당의 에너지절감 효과를 기대하고 있다.

한편, 지난해 KT는 2만5400MWh 전기량을 절감하면서 1위를 차지했고, 다음으로 삼성홈플러스 1만 1071MWh, 한국철도공사 6790MWh, 롯데마트 5756MWh, 이마트 3645MWh 순이었다.



## 독도 태양광발전소 첫 가동

독도에 55kW급 태양광 발전시설이 준공돼 지난달 15일부터 본격 가동에 들어갔다.

한국전기공사협회는 에너지관리공단, 한전KPS와 공동으로 독도에 태양광 발전설비를 건설하고 350여명의 관계자들이 참석한 가운데 이날 준공식을 가졌다.

독도 태양광 발전설비는 순수 국내 기술로 만들어졌으며 향후 독도 전력사용량의 약 40%를 책임지게 된다.

특히 애초 정부가 추진하려던 것을 전기공사협회가 맡아 2008년 9월부터 3개월간 자발적 모금을 통해 약 30억원의 성금을 모아 건설했다. 참여한 회원만해도 약 3000여명에 달한다.



## 손 안의 '에너지절약 도우미'

- 지식경제부, 스마트폰용 애플리케이션 2종 배포

지식경제부는 지난달 18일 국민들의 손쉬운 에너지 절약 실천을 위해 스마트폰 애플리케이션 프로그램인 '에너지 다이어트'를 배포했다.

'에너지 다이어트' 애플리케이션은 △에너지 비만도 측정 △가전기기·자동차 에너지절감 방법 안내 △10대 에너지 절약 노하우 등의 콘텐츠로 구성돼 있다.

이를 통해 가구별 적정에너지 사용량과 실제 사용량간의 비교는 물론 가전제품과 승용차와 관련된 에너지 절약방법을 얻을 수 있다.

지경부는 이와 함께 '지식경제 용어사전' 애플리케이션도 배포할 계획이다.

'지식경제 용어사전'은 산업·무역·에너지 등 실물 경제 분야의 2500여개 최신 용어를 알기 쉽게 풀어 쓴 사전으로 사용자 편의성을 감안한 다양한 검색기능이 첨가돼 있다.

'에너지다이어트'와 '지식경제 용어사전' 애플리케이션 모두 아이폰 전용으로 앱스토어를 통해 무료로 다운로드할 수 있다.

지경부는 향후 공모를 통해 제공 콘텐츠의 범위를 확대하고 안드로이드·윈도 모바일 등의 스마트폰 애플리케이션도 제작·배포할 계획이다.



## 5월 산업용 전력판매, 7개월째 두 자리 수(13.8%) 증가

### - 전체 전기수요도 11.1% 증가

지난달 18일 지식경제부 전기위원회에 따르면 5월 전체 전력판매량은 전년 동월대비 11.1% 증가한 338.2억 kwh로 나타나, '09년 4월(2.4%) 증가세로 돌아선 이후 연속 14개월 증가세를 보였다.

특히, 산업용 전력판매량은 전년 동월대비 13.8% 증가한 190.47억kwh(전체 전력판매량의 49.9%)로 '09년 11월(12.0%) 증가율 이후 연속 7개월째 두 자리 수 증가율을 기록한 것으로 나타났다.

## 지자체 원전산업 유치경쟁 불붙었다

- 전남·북, 울산, 대전 등 연구·교육 인프라 구축 나서  
전국 지방자치단체들이 신성장 동력 및 차세대 전략산업으로 떠오른 원전산업 유치경쟁을 본격화하고 있다.

원전관련 국책사업은 연내 수출형 연구로 입지 선정을 시작으로 중소형 원자로(SMART) 실증사업, 제2원자력 연구원 건설 등이 연차적으로 추진될 예정이다.

이에 따라 각 지자체는 수출형 연구로와 SMART 실증사업 등 주요 국책사업 유치에 사활을 걸고 전략마련에 부심하고 있다. 국책사업 인프라 유치전에는 울산과 부산, 경북, 대전, 전남, 전북 등이 뛰어 들고 있다.

울산은 신고리 원전 3~4호기와 동일한 한국형 신형원자로(APR1400)의 아랍에미리트연합(UAE) 수출을 계기

로 '원전산업의 메카' 인프라 구축에 주력하고 있다. 부산은 기장 일원에 핵의학연구, 응용치료시설 등을 갖춘 '동남권 핵과학 특화단지 조성'을, 경북은 경주·울진군 일원에 연구·교육·산업기능이 복합된 '원자력 에너지 클러스터' 구축에 나서고 있다.

또 대전시는 원전관련 연구기관(10개)과 원전기업(20개)을 기반으로 오는 11월까지 '대전 원자력산업 육성계획 수립 연구용역'을 완료한 뒤 원자력 실증화단지 조성, 원자력산업 기술사업화 센터 및 인력양성센터 설립 등의 '원자력 클러스터 조성'을 나서기로 했다.

전북은 정읍에 방사선융합기술(RFT)실용화연구동, 방사선국제협력관 등을 갖춘 한국원자력연구원 정읍방사선과학연구소를 지난 3월 개소하는 등 방사선 의료산업 육성전략을 추진하고 있고, 전남은 영광원전 관련 기업을 중심으로 한 원전산업의 육성방안을 모색 중이다.

울산시는 현재 울산발전연구원에서 용역 중인 '원전산업 육성발전 마스터플랜'에 국책사업 유치를 비롯한 원전기자재산업단지, 연구지원단지 등 산업·연구·교육 등 원산업 전 분야의 인프라를 갖춘 '원자력멀티콤플렉스' 구축의 청사진을 제시해 놓고 있다.



## 여름철 실내 최저온도 안 지키면 과태료 부과

정부가 냉방용 전력수요가 급증하는 여름철을 맞아 실내온도를 강력하게 규제하기로 했다. 은행이나 놀이공원 등은 26도, 백화점이나 공항 등은 25도 이상을 유지해야 한다.

지식경제부는 에너지이용합리화법 개정으로 건물의 온도 규제가 가능해짐에 따라 올여름부터 서비스업종에 대해 지나친 냉방을 규제하기로 했다.

지경부는 상업용 시설의 여름철 실내온도를 26도(판매 시설과 공항은 25도) 미만으로 하는 경우 과태료와 시정 명령으로 규제한다는 계획이다. 연간 에너지 사용량이 2000TOE(석유환산톤) 이상인 건물 중 의료기관 공동주택단지 등을 제외한 570~580개 건물이 규제 대상이다.

정부는 올해 전력 사정을 고려하여 낭비 요인을 제거하기 위해 에너지 소비가 가장 많이 증가한 것으로 나타난 서비스업 분야의 건물을 중심으로 강력한 에너지 절약 드라이브를 걸 예정이며, 서비스업의 특성을 감안해 자발적인 절약 실태를 지켜본 뒤 규제의 필요성이 있을 경우 정부가 나설 방침이다.

## 전기공사도 전문업체가 기획·설계 관리한다

일반건설공사는 물론 전기공사에도 시공책임형 사업관리제도(CM at risk) 도입이 추진된다.

국회 지식경제위원회 소속 한나라당 권성동 의원은 지난달 21일 전기공사의 체계적 관리와 시공품질 강화를 위해 전기공사관리(ECM)제도 신설을 내용으로 하는 '전기공사법 개정안'을 발의했다. ECM은 전기공사 전문관리업체가 발주자를 대신해 전기공사의 기획·설계·시공·감리 등 전 공정을 관리해 주는 용역이다.

개정안은 전기공사관리 및 시공책임형 전기공사관리 등을 정의하는 규정을 신설했다. 전기공사와 시공책임형 전기공사관리를 발주할 경우 건설산업기본법에 따른 건설사업관리와 분리 발주토록 했다. 발주자가 이를 지키지 않으면 500만원 이하의 벌금 규정도 신설했다.

개정안은 일반 건설공사에 대한 '시공책임형 건설사업제도' 도입을 골자로 하는 건설산업기본법 개정안을 겨냥한 '맞불 작전'이란 해석이 나오고 있다. KEA

