



차세대 기술 개발로 해외 원전 시장 확대

두산중공업(주)

두산중공업의 지난 2006년은 진정한 글로벌 기업으로의 도약을 위한 한 해였다.

보일러 분야에서 세계 4대 원전 기술사인 「두산 밥콕 (Doosan Babcock)」을 인수해 세계 최대 시장인 중국, 미국, 유럽 발전 설비 시장에 본격적으로 진출할 수 있는 기회를 확보하게 되었다.

또한 루마니아에는 주단 전문 업체인 「두산 IMGB」를 인수했으며, 베트남 쪽 f에는 대규모 생산 설비 공장 설립을 위한 부지를 임대하고 올해부터 본격적인 건설에 들어갈 예정이다.

미국의 원전 설비 연속 수주 '쾌거'

원자력사업 분야에서도 세계 원전 설비 시장에서 두산중공업의 기술을 널리 알린 한 해였다.

지난해 3월 미국 TVA 시쿼이어 (Sequoyah) 원자력발전소 2호기

에 새로 들어갈 1,181MW급 증기 발생기 4기 공급 계약을 체결했다.

시쿼이어 원자력발전소는 테네시주 소디 데이지(Soddy Daisy)에서 운용중인 발전소로 노후 설비 교체 공사가 진행중이다.

지난 1999년과 2002년에 시쿼이어 1호기, 와츠바(Wazz Bar) 1호기 교체용 증기발생기를 수주한 데 이어 시쿼이어 2호기용까지 수주함으로써 TVA에서 발주하는 모든 증기발생기 교체 프로젝트를 수주하는 성과를 거두었다.

이는 원자력발전소의 중주국인 미국의 발전 사업자가 두산중공업의 기술력을 높이 평가하고 사업 파트너로 인정한 것으로 향후 프로젝트에도 긍정적인 영향을 미칠 것으로 기대된다.

또 지난해에는 미국 「애리조나 퍼블릭 서비스」와도 300MW급 팔로버디(Palo Verde) 원자력발전소 1~3호기용 교체 설비 공급 계약을 연이어 체결했다.

이 프로젝트는 원자로 내의 핵연료 반응을 제어하는 핵심인 제어봉 구동 장치와 핵반응이 일어나는 원자로 덮개 등 원자력발전소의 핵심 설비를 교체하는 공사로서, 두산중공업이 미국 시장에서 최초로 주계약자로서 계약한 프로젝트라는 데 의미가 있다.

미국의 발전 사업자인 APS가 두산중공업의 실적과 제작 시설 및 사업 관리 능력 등을 높이 평가한 것으로 두산중공업이 그동안 해외 원전 시장을 적극적으로 공략해온 결과가 나타난 것이다.

중국 최대 발전 회사들과 원자력 분야 협력 MOU 체결

현재 세계는 교토의정서 발효에 따른 대체 에너지에 대한 수요 증가 및 고유가로 인한 신규 원전 건설이 활발히 추진되고 있다.

특히 아시아는 중국을 중심으로 한 신규 원전 건설이 가장 활발히



ANO 교체용 가압기 출하 장면. 두산중공업은 2007년도에 △ 해외 시장 강화 △ 서비스 사업 확대 △ 원전 기술 자립 △ 원전 기자재 국산화 △ 차세대 원전 기술 개발 등을 통해 'NSSS Total Solution Provider' 로 거듭난다는 계획이다.

추진되고 있다.

미국에서도 가동중 원전이 설계 수명 연수에 접근하여 주기기에 대한 교체시장이 현재 활발히 진행중이며, 향후 교체 기기 시장 외에도 신규 원전 건설이 활발히 진행될 것으로 전망하고 있다.

이에 대비 두산중공업은 지난해 3월 중국전력투자집단공사 및 하얼빈전력집단과 '3자 간 중국 신규 원전 사업 공동 협력'을 위한 양해각서를 체결했다.

중국전력투자집단공사는 한국전력과 같은 중국 최대의 발전 회사이고 하얼빈전력집단은 중국 최대의 발전 설비 제작 업체로 이 양해각서 체결에 따라 3사는 향후 원전 기술, 기자재 제작 등 원전 건설 프로젝트 전반에 대해 협력하게 된다.

중국이 오는 2020년까지 1,000

MW급 원전 31기를 건설하는 등 향후 세계 최대의 신규 원전 시장으로 부상하고 있어 이 양해각서 체결로 중국 원전 수출에 중요한 교두보를 마련할 수 있게 됐다.

특히 중국전력투자집단공사는 중국의 표준형 원전 사업으로 거론되고 있는 하이안 원자력발전소의 발주처로서 향후 신규 원전 사업 수주에 핵심 역할을 담당해 줄 것으로 기대하고 있다.

해외 및 서비스 시장 확대,
차세대 기술 통해 'NSSS Total Solution Provider'로

두산중공업은 2007년도에 △ 해외 시장 강화 △ 서비스 사업 확대 △ 원전 기술 자립 △ 원전 기자재 국산화 △ 차세대 원전 기술 개발

등을 통해 'NSSS Total Solution Provider' 로 거듭난다는 계획이다.

우선 중국 및 미국 시장에서 수요량이 대폭 늘어날 것으로 전망되는 AP-1000 핵심 기자재인 원자로, 증기발생기 등 주기기 공급권 확보로 안정적인 물량을 확보한다는 계획이다.

이를 위해 웨스팅하우스 등 세계적인 원전 설비 업체와 적극적인 협력 체제를 유지해나갈 계획이다.

또 원자력 서비스 사업 분야에서도 국내 시장 위주에서 벗어나 해외로 진출하기 위하여 선진 업체와 협력해 나갈 방침이다.

나아가 원자로 냉각재 펌프(RCP), I&C 등 주요 원전 설비에 대한 기술 자립을 위해 지속적인 투자를 해 나갈 방침이며, 원전 핵심기기 제작 기간 단축을 통해 경쟁력