



## 원자력산업 활성화 및 재도약의 주역으로

현대건설(주)

**지**난 2003년은 KEDO 경수로 공사 잠정 중단, 위도 원전수거물센터 건립 계획 반대에 따른 부안 사태, 신고리 원자력 1·2호기 및 신월성원자력 1·2호기 착공 지연, 신고리 원자력 3·4호기 발주 지연 등 일련의 문제로 원자력 산업계는 우리 나라 원자력산업 30년 역사에서 가장 시련된 한 해였다고 할 수 있겠다.

지난 1970년대 초에 시작된 우리나라 원자력산업은 정부와 학계·연구소·산업계가 일심동체로 뭉쳐 불철주야 노력한 결과 비교적 짧은 시간에 자체적으로 원자력 설계, 설비 생산, 시공 기술 자립 등의 쾌거를 이루는 오늘의 원자력선진국이 되었으며, 이제는 외국에 우리 나라의 원전 기술을 수출까지 하는 단계에 와 있지 않은가!

국내 원자력산업을 한 단계 더 발전시키고 외국으로 우리의 원전 기술 수출과 원전 인력 진출을 본격적으로 추진해야 할 시점에 지난해와

같은 원자력산업 발전에 많은 난관과 애로를 겪는다는 것은 실로 안타깝기 그지없다 하겠다.

달리는 말에 채찍을 가하듯이 원자력산업의 재도약을 위해서는 주춤거리고 머뭇거릴 때가 아니라 생각한다.

지난해와 같은 원자력산업 발전에 저해 요소가 되는 일련의 사태는 일반 국민들이 원자력을 제대로 이해하지 못하고 있는 결과라 생각되며, '원자력은 무조건 위험하다' 하는 일반 국민들의 원자력에 대한 이해 부족과, 원자력은 다중 안전 시스템으로 설계되어 있고 엄격한 품질 관리 시스템하에 제품 생산 및 건설되고 있어 '무조건 위험한 것은 아니다' 하는 것을 국민에게 이해시키지 못한 범국가적인 홍보 부족 탓이 아닌가 생각한다.

그 동안 너무 하드웨어적인 것에만 매달려온 결과라 하겠다. 일반 국민의 이해와 협조 없이는 원자력 산업의 발전과 재도약이 결코 있을

수 없다는 것을 제대로 인식한 지난 한해를 거울삼아 올해는 새로운 마음가짐과 자세로 우리 나라 원자력 산업의 진정한 발전과 재도약을 위한 새로운 원년이 되었으면 하겠다.

### 2004년 중점 추진 계획

우리 회사는 원전 건설에 있어서 우리 나라 원전 역사와 함께 하고 있다.

국내에서 현재 가동중인 원전 총 18기 중 12기를 건설(2기는 시공 컨소시엄 대표사로 참여)하였고 KEDO 원전 1·2호기와 올해 초 착공 예정인 신고리 1·2호기 등 4기에 시공 대표사로 참여하고 있다.

또한 가압경수로형 및 중수로형, 1차 계통 및 2차 계통, 토목/건축/기계/전기/시운전 공사의 일괄 시공뿐만 아니라 원자력 연구 시설, 원자력 폐기물 중간 저장 시설, 증기발생기 교체 공사 등 원자력산업 전반에 대해서 풍부한 시공 경험과

기술력, 우수한 건설 기술 인력을 많이 확보하고 있는 명실상부한 국내 원전 시공 선두 주자이며 우리나라 원자력산업 발전의 견인차 역할을 수행하고 있는 회사이다.

또한 30년 이상 원전 건설에 계속적으로 참여하고 있는 세계적으로 유일무이한 회사라 하겠다.

세계적인 원자력 건설사로서, 국내 원전 건설의 확고 부동한 선두 주자로서, 또한 시공 기술을 개발하고 전파하는 기술 개발의 전도사 역할로서 국내 원자력산업의 순탄한 발전과 재도약 및 부흥을 위한 책임과 의무를 다할 것이며, 올해는 아래와 같은 중점 추진 사항을 강력히 실천해나갈 것이다.

## 1. 신규 신고리 3·4호기 건설에 주도적 참여

현대건설은 국내 원전 건설 시공 분야에는 항상 개척자적인 역할을 수행해 왔다. 해외 원전 시장 진출을 위한 시공 업체 다변화 및 공동 참여 정책으로 타시공사들이 신규로 원전 건설에 참여시 시공사 Leader 역할을 수행하면서 원전 건설의 시공 분야를 이끌어왔으며 향후에도 확고히 그 자리를 지켜나갈 것이다.

신형 원자로 건설, 원전뿐만이 아닌 연구로, 폐기물 시설, 시설 교체 공사 등과 해외 진출에도 항상 앞장섰으며 신공법 적용, 공기 단

축, 애로사항 해결은 우리 회사로부터 시작해서 수행되었으며 우리 회사의 실적이 바로 모델이 되었음은 누구도 부인할 수 없을 것이다.

이는 우수한 기술 인력과 타사와는 비교가 되지 않는 풍부한 시공 경험이 있었기에 가능한 일이었으며, 올해에 발주 예정이며 신형 APR1400원자로로 설계·건설되는 신고리 3·4호기에 반드시 주도적으로 참여하여 국내 원자력산업의 발전에 이바지할 것이다.

## 2. 신고리 1·2호기 초기 토목 공사 적기 시공에 전력 질주

2003년 6월에 시공 계약이 체결되어 공유 수면 매립 및 인허가 문제 등으로 착공이 지연되고 있으나 올해 초에는 본격적으로 착수될 신고리 1·2호기에 우리 회사의 30년 원전 시공 경험과 기술력을 총집중하여 최단 기간에 건설되어질 신규 원전 건설에 초기 토목 공정부터 적기 시공 및 완벽 시공의 기반을 확고히 닦을 생각이다.

영광 5·6호기 완공 이후 원자력 시공에 참여했던 많은 경험 직원들을 원자력 시공에 계속적으로 활용하여 기술력을 더욱 증진시키고 완벽한 사전 시공 준비를 기하기 위해 약 2년에 걸쳐 본사 및 현장에서 시공 준비 업무를 수행해오고 있으며, 이로서 본 공사 수행시 보다 효율적이고 원활한 공사 수행이 될 것이라

기대된다.

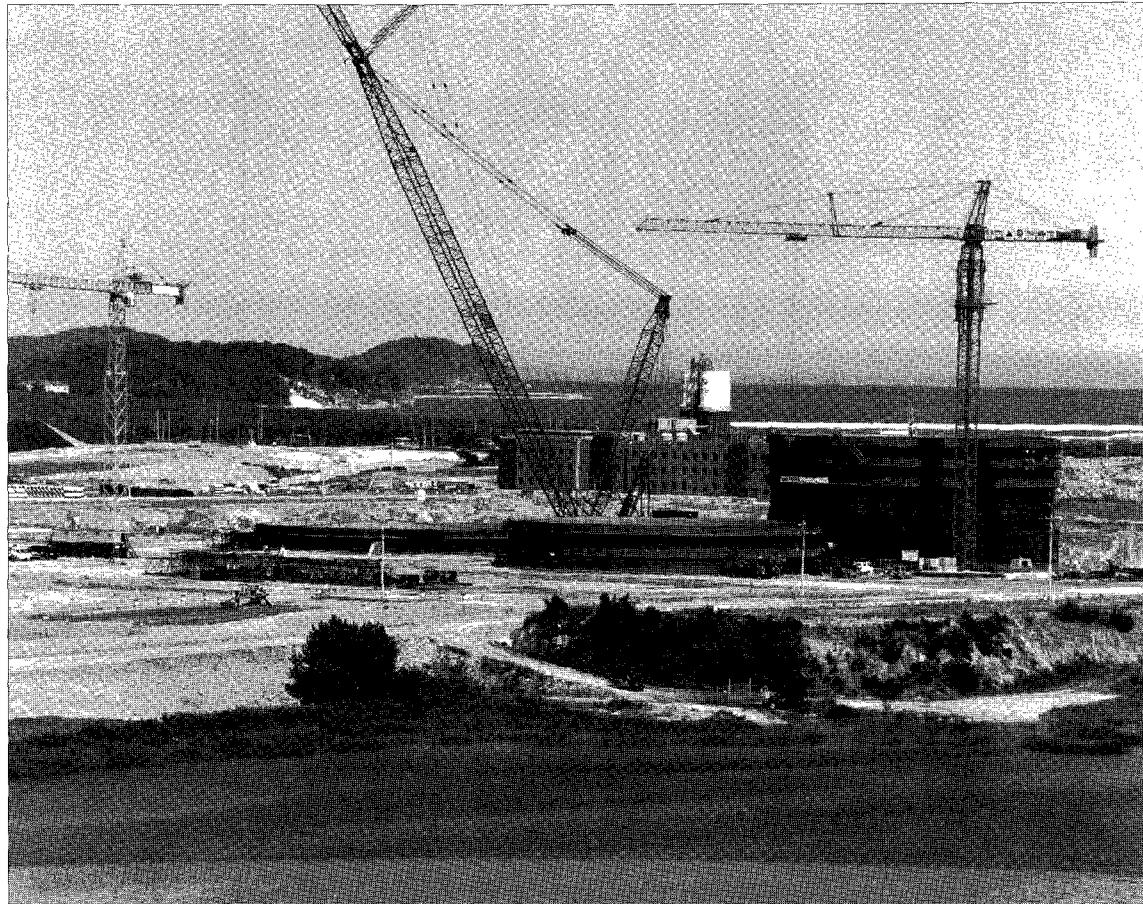
## 3. 원전 기술 해외 시장 진출에 적극 참여 및 추진

1970년대부터 30년 동안 국내 원전 건설을 주도하면서 축적한 시공 기술과 경험을 바탕으로 현대건설은 해외 원전 시장에도 적극적으로 참여하고 있다.

베트남 원전 신규 도입을 위한 정책 과제와 기술 자립에 대한 공동 연구 참여, 현지에서 개최되는 국제 원전 기술 전람회 등에 참가하여 우리의 우수한 원전 건설 기술력을 알리는 홍보 활동을 통해 동남아 신규 원전 시장에 진출을 꾀하고 있다.

또한 2016년 최초 원전 도입을 목표로 사업 준비중인 인도네시아의 원전 시공 사전 준비 공동 연구에도 참여할 예정이다. 인도네시아와는 이미 마두라섬에 일체형 원자로(SMART) 이용을 위한 담수화 시설 예비 타당성 조사에 국제원자력기구(IAEA)·원자력연구소·인도네시아 원자력연구소(BATAN) 등과 함께 현대건설도 건설 분야에 참여하고 있다.

또한 루마니아의 CANDU형 원자로인 체르나보다 원전 3호기 공사 재개를 위해 전문 기술자를 현지에 파견하여 실태 조사를 하는 등 유럽의 원전 시장에 우리의 건설 관리 기술 진출을 적극적으로 모색하고 있다.



KEDO 경수로 공사. 현대건설(주)는 지난 30여년간의 지속적인 원자력발전소 건설 경험과 자타가 공인하는 기술력을 바탕으로 올해 초 본격적으로 착수될 신고리 1·2호기 건설과 현재는 잠정 중단된 상태이지만 언젠가는 반드시 재개될 KEDO 원전 1·2호기의 유지 보수 공사에 매진할 것이며, 신형 APR1400원자로인 신고리 3·4호기의 주도적 참여와 정부와 발주처 및 관계 기관에서 추진중인 해외 원전 진출에도 모든 역량을 다하여 적극적으로 참여할 것이다.

국내 원전 관련 기관과 함께 해외 원전 시장 진출 활성화를 위해 「해외 원전 시장 공동 진출 협력 양해각서」를 체결한 바 있으며 해외 원전 시장에 반드시 참가할 수 있도록 최선을 다할 것이다.

#### 4. 원전 시공 인력 지속적 양성 및 기술력 증진

영광 5·6호기 완공 이후 원자력 시공에 참여했던 많은 경험 직원들을 원자력 시공에 계속적으로 활용하고 원전 시공 기술력을 일관되게 유지시키고자 타사업부로나 일반

현장으로 전출을 시키지 않고 「원자력사업단 프로젝트팀」을 구성하여 약 2년에 걸쳐 신고리 1·2호기 시공 준비 업무와 및 시공 경험 정리, 시공성 연구, 기술력 공유를 위한 자체 교육 등을 수행해오고 있다.

그 결과 원전 시공 전 분야에 대

해 「원자력 Handbook」을 제작하였으며 경험 및 기술 자료를 체계적으로 정리하였다.

이러한 기술 자료를 토대로 직원 상호간 업무 역량 확대, 신입 사원 등 원자력 미경험자 교육, 본 공사 수행시의 시행 착오나 동일 발생 문제 재발 방지를 꾀할 수 있으며, 이는 궁극적으로 시공 기술력 증진 및 원전 경쟁력 향상의 디딤돌이 되어 국내 원전 시공 기술력이 한 단계 더 발전하게 될 것이며, 그 중심에는 항상 우리 현대건설의 우수한 기술 인력이 자리하고 있음을 자부심으로 생각하고 있다.

국내뿐만 아니라 세계적으로도 우리 회사만큼 원전 건설을 30년 이상 계속 연속되게 시공하고 있고 우수한 기술 인력을 풍부히 보유하고 있는 회사가 없을 것이다. 훌륭한 인재가 우리의 모든 자원이고 기술력이라는 인재 중심 경영으로 앞으로도 인재 양성에 최선을 다할 것이다.

## 5. 원자력 홍보에 최대의 노력 경주

서두에서 언급한 바와 같이 향후 우리나라 원자력산업 발전에 있어서 주역이자 반드시 동반자로 같이 참여 및 이해를 하여야 하는 일반 국민들을 상대로 그 동안 건설사로서 안전하게 시공을 하고 있다는 홍보 부족 및 원자력을 바르게 이해시키는 노력이 부족했음에 깊이 반성

을 하며 아래와 같은 홍보 전략으로 원자력의 전 국민 이해와 동참에 적극 노력을 경주할 계획이다.

가. 원자력 현장 주변 지역 주민들을 상대로 하는 원자력 홍보  
신고리 원자력 1·2호기가 올해 초 착공될 예정인 바 원자력 현장 주민과 공존·공생을 한다는 생각 하에 현지 직원의 주민 우선 채용, 일부 하도급 공사 지방업체에 발주, 현장 직원과 주민과의 유대 강화, 주민 대표자 시공 과정 견학 등을 통해 원전은 안전하게 건설되고 있다는 것을 제대로 알릴 것이며, 이렇게 되면 원자력 주변 지역 주민들부터 원자력에 우호적이고 협조적인 세력으로 변화가 될 것이고 일반 국민들에게도 원자력의 이해가 빨리 전파될 것이다.

나. 임직원 및 가족을 상대로 하는 원자력 홍보

홍보는 멀리서부터 거창하게 하여야만 홍보라는 생각 대신 우리 회사 전체 임직원을 상대로 회사내 Groupware, 사내 신문 등을 통해 원자력의 기본 사항, 시공 과정, 각종 안전 시스템 등과 원자력계의 Event 등을 주기적으로 널리 알리게 하여 우리 회사 임직원부터 원자력을 제대로 이해하도록 함으로써 가족과 친척, 그 이웃까지 널리 전파되게 하도록 임직원 대상 홍보 활동을 적극 추진할 예정이다.

다. 협력사 임직원 및 가족을 상대

## 로 하는 원자력 홍보

우리 회사의 협력사를 상대로 회사 Homepage, 사내 신문, 협력 사회의 등을 통해 원자력 홍보 활동을 강화하여 협력사 임직원 및 그 가족, 이웃까지 원자력을 참 이해도록 노력을 경주할 것이다.

## 맺음말

현대건설은 지난 30여년간의 지속적인 원자력발전소 건설 경험과 자타가 공인하는 기술력을 바탕으로 올해 초 본격적으로 착수될 신고리 1·2호기 건설과 현재는 잠정 중단된 상태이지만 언젠가는 반드시 재개될 KEDO 원전 1·2호기의 유지 보수 공사에 매진할 것이며, 신형 APR1400원자로인 신고리 3·4호기의 주도적 참여와 정부와 발주처 및 관계 기관에서 추진중인 해외 원전 진출에도 우리 회사의 모든 역량을 다하여 적극적으로 참여 할 것이다.

또한 인재 양성과 기술력만이 회사의 경쟁력이라는 가치 아래 인재 양성과 기술력 증진에 최선을 다하겠다.

2003년은 여러모로 원자력산업계의 어려운 한 해였다면 올해는 모든 어려움을 슬기롭게 극복하여 우리 원자력계가 다시 활성화되고 도약하는 새롭고 활기찬 한해가 되었으면 한다. ☺