

interview • 인터뷰

# 신고리 3,4호기의 성공적인 조기 준공에 모든 역량을 집중

우리나라 원전 역사에 최초의 기록들을 쏟아내고 있는 고리 원자력본부의 채완희 본부장은 인터뷰 내내 한국 최초의 원전수출 전진기지를 책임지고 있는 야전사령관의 책임감과 자부심이 다이내믹하게 넘쳐났다.

**Q •** 우리나라 원전 발상지이면서, 최초 한국형 원전수출과 동일한 노형이 건설되고 있는 고리에서 근무하시는 본부장님의 소감이 남다를 듯합니다.

**A •** 지난해 UAE 원전수출의 흥분과 감격이 아직도 가시지 않고 있습니다. 국가적으로 더 말할 나위가 없는 경사스러운 쾌거입니다만, 개인적으로도 1978년 우리나라 원자력 발전의 서막을 연 현장이기도 하고 역사적인 해외 원전 수출의 이정표를 세운 수출전진기지인 이곳 고리에서 근무하게 된 점을 커다란 영광으로 생각합니다.

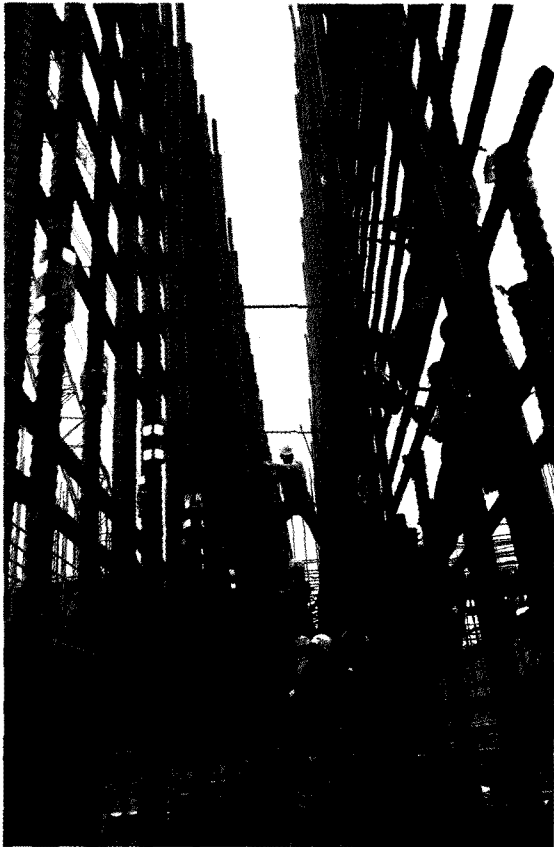
고리본부는 고리 1~4호기의 안정적인 운전은 물론, 신고리 1,2호기의 적기 준공과 함께 UAE에 수출되는 동일 노형이 건설되고 있는 신고리 3,4호기의 차질 없는 건설에 1,640여명의 고리 직원들과 협력업체의 모든 역량을 결집시키는데 주력하고 있습니다. 국내·외의 이목이 집중



되다 보니 부담감이 많은 것도 사실입니다만, 오히려 이를 자부심과 책임감으로 승화시켜 최고의 발전소를 성공적으로 건설해내겠다는 열정이 현장 곳곳에서 묻어나고 있습니다.

**Q • 신고리 3,4호기에 적용된 신형 원전(APR-1400) 공사 본격 착수에 따른 의미와 APR-1400의 특·장점을 간략히 소개해 주신다면**

**A •** APR1400은 한국수력원자력(주)이 지난 10년간에 걸쳐 개발한 고유모델로서 안전성과 경제성, 운전 및 정비 편의성이 대폭 개선된 발전용량 1,400MW급의 3세대 신형 원전입니다. 신기술, 신공법이 적용된 APR1400의 첫 번째 사업인 신고리 원전 3,4호기의 순조로운 공사 진행은 우리나라의 원전설계, 시공, 시공관리 등 원전건설 기술이 종합적으로 매우 높은 수준에 올라있음을 의미하는 것입니다. 여러 가지 장점과 특징이 있겠지만, 우선 손꼽을 수 있는 점으로 ▲노심 손상빈도가 10만년에 1회 미만이고 ▲ 원자로건물 손상빈도가 100만년에 1회 미만인 설계 ▲ 원전연료 재장전 수저장탱크의 원자로 건물 내 배치를 통한 안전신뢰도 향상 ▲ 원전수명 60년까지 연장 ▲ 원자로 건물과 보조건물을 공동 기초로 설계하는 등 내진설계기준 강화 ▲ 최첨단디지털제어 설비와 컴퓨터 기반 주 제어실 도입을 통한 안전성과 운전, 정비편의성 향상. 이 밖에 수중 취·배수 방식을 채택함으로써 냉각효율을 높이고 온배수의 확산을 저감하는 한편 방파제 건설 불필요에 따른 친환경 경성을 만족시키고 있다는 점 등이 대표적인 특징이고 장점입니다.



**Q • 신고리 건설 및 운영과정을 통해 반영되고 있는 또는 예정인 차별화된 첨단 신기술/신공법 등 고리원자력 본부가 홍보하실 점이 있다면**

**A •** 우선 격납건물철판(CLP)을 비롯 주요 건물에 설치되는 여러 구조물을 넓은공간에서 모듈로 제작, 인양함으로써 안전성과 시공성을 크게 향상시키고 있습니다. 또한 철근 기계적 이음공법 개선을 통한 공기단축, 국내 최초로 부순 모래를 구조물 콘크리트에 적용함으로써 건설비용을 절감하였고, 콘크리트 생산설비의 최적화 및 신기술 도입을 통해 양질의 콘크리트를 적기에 공급하는 것이 가능했습니다. 이 밖에 배관 소켓 용접방법 적용을 통해 불량률이 약 15% 감소됨으로써 품질 향상을 달성하고 있으며, 운영적 측면에서 역시 중대사고 방지 및 운영개선을 위한 원전건설 운영개선 프로그램인 C-CAP을 적극 활용할 예정입니다.

**Q • 고리본부에 근무 중인 임직원들을 포함한 전기인들에게 당부하고 싶은 말씀이 있다면**

**A •** 인생을 살아오면서 가장 중요하게 생각해 오는 것이 바로 '사람'입니다. 아무리 과학과 기술이 발전해도 그것을 창조해 내고, 경제성과 안전성을 담보하는 것도 사람의 몫이며, 모든 설비를 운영하는 근원은 다름 아닌 사람이기 때문입니다. 제가 부임 후 가장 역점을 두고 있는 것은 당연히 안전성에 바탕을 둔 신공법개발 확대 등을 통해 신고리원전을 성공적으로 적기에 건설하는 것입니다. 이 역시 '사람'이 하는 것이므로 각자에게 주어진 일을 최선을 다해 즐겁게 일할 수 있는 사업장을 만들어 가기 위해 노력하고 있습니다. 이와 함께 직원들의 업무역량 향상, 특히 영어를 비롯한 어학능력 제고를 통한 자기개발에 힘을 쏟고 있습니다. 차기 원전 수출을 위해서도 기본적인 의사소통이 가능한 어학능력은

반드시 필요하다고 봅니다. 두 번째가 기본윤리에 바탕을 둔 매사에 최선을 다하자는 모토를 심어 주고 있습니다. 이는 도덕성이 결여된 최선은 사상누각에 불과하기 때문입니다.

우리 전기인들이 만들어 내는 '전기의 힘'은 여전히 유효하고 위대합니다. 과거에도 그러했고, 지금은 물론 미래에도 우리 전기인들이 더욱 풍요롭고 윤택한 세상을 만들어 가야 합니다. UAE원전 수출로 인해 온 국민에게 커다란 선물을 드렸습시다만, 자동차, 반도체, 조선 등이 국가발전과 크게 기여한 것처럼 우리 전기산업을 국가 신성장동력으로 더욱 발전시켜 나가야 한다는 생각입니다. 전기인으로서의 원대한 꿈을 펼쳐나가기길 바랍니다. KEA

profile • 프로필

**채완희**

- 생년월일 : 1953년생
- 1978. 한양대 원자력공학과
- 주요경력
  - 1977. 12 한국전력(주) 입사
  - 1995. 02 울진원자력본부 발전부장
  - 1997. 02 고리원자력본부 제1발전소 발전부장
  - 2003. 05 고리원자력본부 제1발전소 정비계획부장
  - 2004. 07 울진원자력본부 제1발전소 운영실장
  - 2007. 11 영광원자력본부 제3발전소 소장
  - 2007. 12 고리원자력본부 제1발전소 소장
  - 2009. 12 고리원자력본부 본부장(제 22대)