「원전사업자 안전헌장」 선포 의미와 향후 추진 계획

안용민
한국수력원자력(주) 품질안전본부 안전처 안전계획팀장

한국수력원자력(주) 안전기술처
방재대책부장, 방사선안전부장
위기관리실 재난안전팀장

안전처 안전계획팀장(2013~)

원전사업자 안전헌장 선포 배경 및 의의

후쿠시마 3주년을 맞아 국내 원자력산업계의 그간의 원전 안전성 증진 노력을 되돌아보고 안전 최우선의 원전 운영을 통해 국민들이 안심할 수 있는 원전을 만들기 위한 발판으로 삼고자 한국수력원자력(주)(이하 한수원)는 원전 공공기관(한국전력기술(주), 한전원자력연료(주), 한전KPS(주))과 함께 지난 3월 5일 서울 삼성동 한수원 본사에서 「원전사업자 안전헌장」(이하 안전헌장) 선포식을 개최하였다.

안전헌장은 구 지식경제부 고시 「원전사업자 운영지침」에 따라, '안전하고 투명한 원전 운영과 안정적 전력 공급'을 위해 원전 공공기관이 준수해야 할 명확한 원전 안전 운영 원칙이 담겨 있으며 확고한 실천 의지를 다짐하고자 새로이 제정 · 선포하게 되었다.

구체적으로 안전헌장은 국민이 안심하는 최상의 안전성을 확보하기 위한 임직원의 실천 의지가 명시된 전문과 ① 최상의 안전 수준 확보, ② 투명한 원전 운영, ③ 원자력 안전문화 창달, ④ 투명한 정보 공개, ⑤ 국민과의 소통 증진, ⑥ 국민 안심 추구 등 6대 운영 원칙을 명시하고 있다.

원전사업자의 투명하고 안정적인 원전 운영 의지를 담은 원전사업자 안전헌장을 원전 공공기관의 전 임직원이 명심하고 준수할 때 국민의 신뢰 회복과 원전의 안전 운영이라는 원전산업계 공동의 목표를 달성할 수 있을 것이다.

그간의 안전성 증진 노력

후쿠시마 원전 사고 이후 원자력 안전 비전으로 「국민이 신뢰하는 세계 최고의 원자력 안전 확보」로 선정하고 중장기 마스터플랜인 원전 안전성 증진 종합계획(2012~2016년)을 수립하여 안전 최우선 업

원전사업자 안전헌장 선포식. 원전사업자 안전헌장은 국민이 안심하는 최상의 안전성을 확보하기 위한 임직원의 실천 의지가 명시된 전문과 ① 최상의 안전 수준 확보, ② 투명한 원전 운영, ③ 원자력 안전문화 창달, ④ 투명한 정보 공개, ⑤ 국민과의 소통 증진, ⑥ 국민 안심 추구 등 6대 운영 원칙을 명시하고 있다.

원전사업자 안전헌장

우리는 국민의 생명과 건강 및 환경을 보존하고 전력의 안정적 공급을 위해 원전을 안전하고 투명하게 운영하여야 하는 책무가 있음을 깊이 인식하고, 국민이 안심하는 최상의 안전성을 확보하고자 다음과 같이 원전 안전헌장을 제정하여 원전 안전운영의 지표로 삼고자 한다.

하나. 우리는 안전을 최우선하는 원전운영과 더불어 선진 품질 · 안전체계를 유지하여 최상의 안전수준을 확보한다.

하나. 우리는 확고한 윤리의식을 바탕으로 청렴하고 투명하게 원전을 운영하며 제반 법과 원칙을 철저히 준수한다.

하나. 우리는 원자력 안전에 대한 책임이 모두에게 있음을 인식하고 안전중시 업무환경 구축과 실천을 통하여 원자력 안전문화 창달에 힘쓴다.

하나. 우리는 원전의 안전과 관련된 정보를 신속하고 투명하게 공개하여 국민의 신뢰를 확보한다.

하나. 우리는 원전 안전에 대한 국민의 관심과 참여를 중시하고 국민과의 소통 증진을 위해 노력한다.

하나. 우리는 원전에 대한 철저한 안전관리와 지속적인 혁신을 통해 국민안심을 추구한다.

〈표〉 주요 안전성 증진 이행 실적

구 분	주요 실적
설비 보강	· 후쿠시마 사고와 같은 최악의 상황을 고려한 중대사고 대응 및 완화 대책 수립 ※ 46건(정부 요구) + 10건(한수원 자체 발굴) ⇒ 총 56건의 개선 대책 마련 · 지진 자동 정지 설비 설치 등 후쿠시마 후속 대책 34건 완료 · 장기 가동 원전(월성 1호기, 고리 1호기) 스트레스 테스트 추진
조직 및 제도 개선	· 안전 위주의 조직 개선(품질안전본부, 안전문화/감독 조직 신설) ※ 품질안전본부장을 안전 관리 최고 책임자로 임명, 안전에 대한 Control Tower 기능 강화 · 평가 체계 개선(성과→안전 중심) 및 국제표준 원자력 안전 통합경영시스템(QHSSE) 구축 추진 ※ QHSSE : 품질(Q), 보건(H), 안전(S), 보안(S), 환경(E)을 포괄하는 통합경영시스템 · 안전 분야 외부 전문가(미 Exelon사) 자문 및 세계원자력발전사업자협회(WANO) 전사 안전 점검(Corporate Peer Review) 수검
종사자 역량 강화 및 안전문화 증진	· 미숙련 인력의 인적 오류 예방을 위한 조직, 제도 및 교육 체계 개선 · 안전문화 인프라 구축, 안전 중시 업무 환경 조성 및 안전문화 교육 강화 ※ 안전문화 수준의 주기적 평가, 종사자 안전 건의 제도 운영, 직급별 맞춤형 교육 시행 등
위기 관리 체계 강화	· 전사 통합 위기 관리 체계(ERM) 구축으로 복합 · 다중 재난 대응 능력 강화 ※ 위기 관리 매뉴얼 제 · 개정, 위기 관리 조직 보강 및 주기적 대응 훈련 실시 · 재난 정보 관리 모바일 앱 개발, 운영(실시간 정보 공유로 초동 대응 능력 향상)

무 환경 구축을 위한 조직 및 제도 개선과 후쿠시마 원전 사고 교훈을 반영한 설비 보강 및 안전 점검 강화, 종사자 안전 의식 제고 및 안전문화 향상, 전사 통합 위기 관리 체계 구축 등을 추진하고 있다. 주요 내용은 〈표〉와 같다.

안전현장 이행을 위한 향후 추진 사항

한수원은 이번에 제정한 원전사업자 안전헌장을 이행하기 위해 원전 비리 예방 및 설비 안전 강화와 관련된 경영 활동을 더욱 철저하게 추진해 나갈 계획이다. 우선, 지난해 '정부 종합개선대책'에 따라 이행한 ① 원전업계 유착 관계 근절, ② 구매 제도 개선, ③ 품질 관리 강화 등의 다각도 제도 개선 사항에 대해서 지속적으로 운영 실태를 점검하여, 발전소 현장과 협력 업체에 뿌리내릴 수 있도록 할 예정이다.

아울러, 보다 근본적인 원전 산업의 투명성과 건전성을 확보하기 위해 원전 부품 시장에 참여할 수 있는 협력 업체를 확대하고 경쟁을 촉진하는 등 원전산업 혁신도 앞장서 추진해 나갈 방침이다.

이를 위해 올해 하반기부터 입찰에 참여하려는 업체에 대한 납품 실적 요건을 대폭 완화하여 역량 있는 신규 업체의 진입 장벽을 제거해 나갈 계획이다.

전사적 차원에서 추진하고 있는 조직 · 인사 · 문화 3대 경영 혁신에 대해서도 그간의 추진 성과를 점검하고 그 결과를 향후 경영 혁신 방안에 반영하는 등 한수원의 자정 활동도 철저하게 이행해 나갈 계획이며, 후쿠시마 후속 대책 조치 등 원전 설비에 대한 안전 강화 조치도 예정대로 차질 없이 추진하여 안전 최우선의 원전 운영체제 구축을 통해 국민들의 신뢰를 회복하도록 노력해 나갈 예정이다.