



## 안전 문화 정착을 위한 제언

이 헌 규

과학기술처 안전심사관

### 최

근 일본 동력로·핵연료개발사업단(PNC)의 원자력 시설에서 발생한 일련의 사고들로 인하여 일본의 원자력 사업은 큰 전환기를 맞이하고 있다.

95년 12월 몬주의 나트륨 누출 사고에 이어 금년 3월 도카이 재처리 시설 내의 화재, 그리고 지난달에 발생한 후진 원자로에서의 중수 누출 사고 발생시에 부적절하게 대응한 것이, 국민으로부터 원자력 사업 전반에 대해 불신을 받는 상황으로 발전된 것이다.

이에 따라 플루토늄을 활용하여 일본의 에너지 자립 문제를 해결하려던 국가 정책의 수정이 불가피해졌으며, 핵주기 및 고속 증식로 사업뿐만 아니라 앞으로 일본의 핵융합 개발 계획에도 영향을 미치게 될 것으로 예상하는 전문가도 있다.

원자력 전문가의 입장에서 볼 때 이들 일련의 사고 내용이 시설의 주변 환경에 미친 영향이나 위험도 측면에서 우려할 정도가 아니라는 판단을 하고 있는지도 모른다.

그러나 이들 사건들이 정보 은폐, 허위 보고, 보고 시간 지연 등으로 문제가 겉잡을 수 없이 확대됨으로써, 결국은 관계 기관과 원자력 사업자의 대응 자세에 그 책임을 묻지 않을 수 없었던 것이다.

따라서 최근 일본에서는 이의 해결 방안으로 원자력 정보 공개와 국민 여론의 반영을 위하여 정책 결정 과정의 투명성과 안전 규제 행정 정보의 공개, 사업자에 의한 일상 시설 운전 정보의 공개 및 사고 정보의 신속한 공표 등을 포함하여 전반적인 대책 방안을 강구중에 있다.

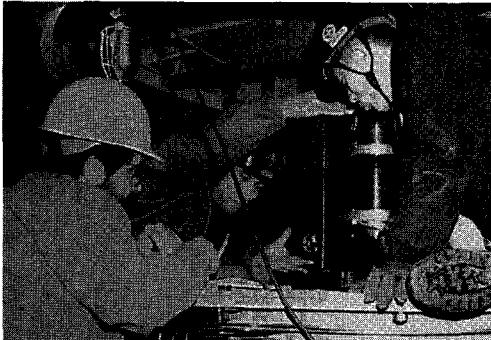
우리 나라의 경우는 일본과는 달리 국제적으로 검증된 기술로 만들어진 상업용 원자로를 건설·운영하고 있기 때문에, 이러한 사고가 발생할 확률은 거의 없는 것이 사실이다.

그럼에도 불구하고 이러한 일본의 경험은 우리로 하여금 원자력 안전 문제에 대해 평소에 어떠한 자세를 가져야 할 것인지를 점검해 보도록 교훈을 주고 있다.

우리 나라의 경우 94년 9월 원자력 안전 정책 성명 발표 이후 공개성을 원칙으로 하는 안전 규제 행정을 펼쳐 나가고 있으며, 관계 법령에 의해 사건의 은폐나 지연 혹은 허위 보고가 발생하지 않도록 하는 것을 의무화하고 있다.

그렇지만 제도 이전에 원자력 사업자나 종사자 개인이 안전을 최우선시하여 유사시 솔직하고 신속하게 정보를 공개함으로써, 신뢰받는 풍토를 조성하는 것이 무엇보다도 중요하다고 본다.

이것이 바로 안전 문화의 핵심이며 요체인 것이다.



“

제도 이전에 원자력 사업자나 종사자 개개인이 안전을 최우선시하여, 유사시 솔직하고 신속하게 정보를 공개함으로써, 신뢰받는 풍토를 조성하는 것이 무엇보다도 중요하다고 본다. 이것이 바로 안전 문화의 핵심이며 요체인 것이다.

”

필자는 원자력 관계 기관 및 종사자 개개인이 다음과 같은 자세를 가지고 이를 적극 장려하는 분위기를 조성할 때에 진정한 안전 문화가 정착될 수 있다고 본다.

첫째, 안전에 중점을 두는 마음가짐으로써 언제나 안전성을 항상시킬 수 있는 여지가 있는지를 살피고, 잘못 될 수 있는 사항을 항상 경계하면서 안전에 대한 개인적 책임감과 주인 의식을 평소에 가지고 있어야 한다.

둘째, 원전 운전원들은 숙련된 운전을 수행해야 하며, 이를 위하여 고도의 훈련을 받아야 하고, 항상 자신감은 갖되 자만하지 않는 태도를 가지며, 각종 절차서의 철저한 준수와 함께 원활한 팀워크와 의사 소통이 항상 이루어질 수 있도록 해야 한다.

셋째, 건전한 기술적 근거 위에서 제반 조치들이 행해져야 하며, 이를 위해서는 설계 등에 최신 기술을 반영토록 하여야 하고, 설계 기준의 적용 한계와 대상 시설의 변경 사항에 대해서는 이를 잘 숙지하도록 해야 한다.

넷째, 무엇보다도 자체적인 안전 진단을 수행할 수 있는 분위기가 만들어지고 잘못된 점일지라도 적극 공개하는 분위기, 즉 문제를 객관적으로 취급할 수 있는 여건이 조성되어야 한다.

여기에 한 가지 덧붙이면 문제점을 발견하려는 홀

륭한 태도와 관행에 대해서는 격려와 칭찬은 물론 실질적 포상을 실시하고, 반대로 안전을 소홀히 하는 태도와 관행에 대해서는 단호히 조치하는 조직 풍토를 구축하는 것도 매우 중요하다고 생각한다.

한국을 방문한 국제원자력기구(IAEA) 평가팀이 우리나라가 전력 예비율이 부족한 상황에서 원전을 운전하고 있어, 안전 문화를 소홀히 할 수 있다고 권고한 사실도 생각해 볼 필요가 있다.

우리 나라의 원전은 그간 사업자의 노력과 규제 기관의 노력으로 설비 측면의 안전성은 지속적으로 향상되어 왔다고 평가된다.

그러나 종합적 안전성 확보를 위해서는 인적 측면이 보다 중시되어야 하며, 이러한 취지에서 과학기술처에서는 5월중에 원전 종사자를 대상으로 안전 문화 국제 동향 및 실천 방안에 대해 교육을 실시하였다.

또한 가동중인 원전에 대해 안전 문화 정착 실태 파악 및 품질 보증 활동 등을 중점으로 하는 특별 안전 점검을 실시하였다.

앞으로도 안전 문화에 대한 종사자 교육과 병행하여 원자력 안전 정책 성명에서 천명한 안전 문화의 확산과 그 정착을 위한 최선의 노력을 경주해 나갈 것이다.