

國民 信賴의 確保를 위한 專門化 追求

＝韓國原子力安全技術院＝

지난해의 回顧

언제나 그렇듯이 새아침에 떠오르는 새해는 다시 한번 지난 한해를 돌아보게 하고 새로운 한해를 설계하게 한다.

어느덧 安全技術院이 독립기관으로 설립된 지도 1년이 흘렀다. 돌아보면 지난 한해는 새로운 생명을 해산한 아픔 속에서 독립적인 “자기”를 갖추고 성장하려는 끊임없는 정진의 한 해였다. 많은 어려움 속에서도 安全技術院은 대외적으로는 기관의 위상을 구축하고 대내적으로는 전반적인 역량을 다지면서 착실하게 임무를 수행하여 왔다.

작년 2월 韓國原子力安全技術院이 原子力研究所로부터 분리되어 독립기관으로 설립된 것은 우리나라의 원자력사에 새로운 한 페이지를 장식하는 커다란 전환점이라 할 수 있으며, 이로써 原子力 安全性을 확보하기 위한 제도적인 기반이 닦여진 셈이다.

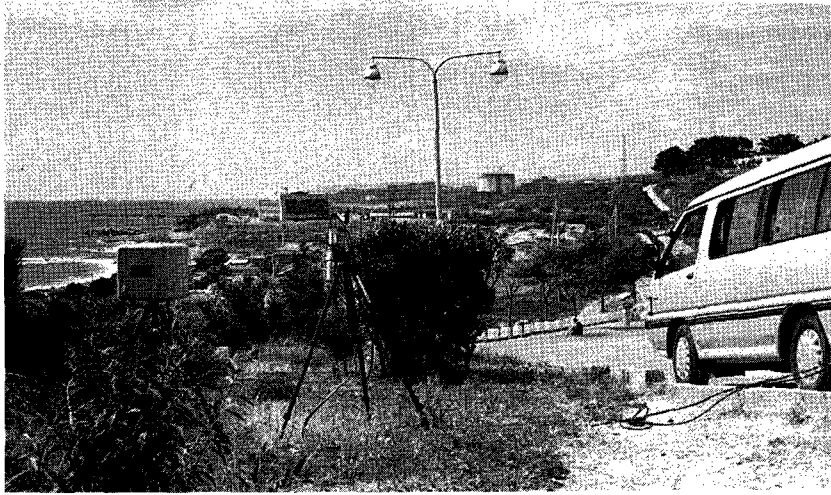
내적으로는 原子力 安全性에 관한 기술능력을 다지면서 원자력법에 의하여 주어진 안전심사, 검사, 기술기준개발 등의 위탁업무를 꾸준히 수행하여 왔다. 靈光 3,4號機의 건설허가 후속조치로서의 안전심사를 계속 수행하였을 뿐만 아니라 총 9기의 原子力發電所에 대한 정기검사를 완료하였고 건설중인 靈光 3,4號機의 사용전 검사를 착수하였다. 연구용 原子爐와 핵주기 시설에 대해서 법정 검사를 실시하여 安

全성을 확인하였으며 국내 650여 RI 이용시설에 대한 안전심사와 정기검사 업무를 수행하였다. 방사성폐기물과 사용후핵연료의 처분, 저장에 대비한 규제기준의 개발과 輕重水爐의 안전심사 지침 개발에도 많은 진전을 이루었다.

대외적으로는 여러 行事들을 통하여 기관의 입장과 정책을 여러차례 공표한바 있고 국제기관과의 협력을 통해서도 安全技術院의 기술능력을 다져나갔다.

특히 작년 2월 政府出捐機關 연합으로 수행한 심포지움에서는 정부출연기관으로서의 安全技術院의 역할을 모색해 보았고, 같은 달 IAEA와 공동으로 개최한 중대사고 정책에 관한 국제 Workshop을 통해서도 原電의 안전성과 안전규제 및 기술개발에 대한 지침을 제시하기도 하였다. 10월에 개최한 원자력 안전성 증진을 위한 討論會를 통해서도 원자력 안전분야에 있어서의 安全技術院의 기능과 역할을 재인식 시키는 물론, 규제기관으로서의 國民合意를 위한 노력을 보여줌으로써 사업자와 국민들에 대하여 안전성 확보를 위한 安全技術院의 방향을 제시 하기도 하였다.

國際協力에 있어서는 프랑스 IPSN 이나 日本 通商産業省 산하 연구기관 및 JAERI 등과 安全技術院의 협력관계를 새로이 열고, 소련 체르노빌연구소 참여를 비롯한 韓·蘇 原子力安全協力の 추진에 있어서도 상당한 성과를 거



두었다.

安全技術院의 長期 發展 方向

지난 해 기관의 역할과 위상의 정립을 위한 각종 활동에 이어 새해에도 우리나라 뿐만 아니라 세계속의 原子力 安全性을 확보하기 위한 파숫꾼으로 끊임없이 정진코자 하며, 이를 위해 설정한 安全技術院의 장기적 발전 방향은 다음과 같다.

長期 發展 方向

- 원자력 안전규제 전문기관으로서의 공정성 확보
- 원자력 안전에 관한 국제공동연구 참여 등 국내외의 연구 자원을 종합 활용하는 본격적 규제 기술개발 사업의 추진과 이를 통한 기술능력 제고
- 방사선 방호에 관한 종합적 기술지원인력 확보와 환경방사능 및 원자력 시설 주변에 관한 독자적 감시능력의 완비
- 안전 규제 실적 등의 공개 및 원자력 안전지식의 보급 등을 통하여 안전규제에 관한 국민신뢰 제고와 原子力 安全文化의 확산

安全技術院이 주어진 임무를 철저히 수행하고 보다 완숙한 기관으로 성장하기 위해서는 향후 수년내에 해결 해야할 과제들이 있다. 이것들은 중장기적인 중점사업으로 선정하여 추진함으로써 원자력 안전전문기관으로서의 면모를 확고히 할 계획이다.

(1) 原子力 安全情報의 데이터베이스 구축과 국제네트워크 구성운영

원자력 안전문제가 국제화되고, 안전성을 국제적인 경험과 관행에 비추어 점검해 보아야 할 필요성에 따라, 원자력발전소 안전정보를 데이터베이스로 구축하여 사고, 고장정보의 분석을 위한 기본자료로 활용하고, 국제적인 안전정보 네트워크를 구성하여 해외 데이터베이스와 연계 활용함으로써 안전성 점검 및 확보에 국제적인 협력을 꾀하고자 하는 것이다.

(2) 環境放射能 測定 및 分析施設 確保

안전기술원은 원자력 안전 뿐만 아니라 방사선 방호에 관하여 종합적인 기술지원 기관으로 성장코자 한다. 이를 위하여서는 종합적인 방사선 측정, 분석센터를 운영하며 기기뿐만 아니라 실험실 등을 확보하여 공신력 있는 방사선 측정, 분석기관으로서의 능력을 확보해야 할 것이다.

(3) 安全性 試驗評價 裝備 確保

원전관련 기기 및 구조물의 품질은 체계적 전문적 기술능력을 소유한 인력과 적합한 시험 시설에 의한 성능실증 시험의 수행을 통해 달성될 수 있는 것으로 이를 위한 적정장비를 확보코자 한다.

(4) 廳舍新築

이는 조속히 달성해야 할 안전기술원의 숙원사업이다. 안전기술원이 독립기관으로 설립됨에 따라 종전의 시설로서는 인력, 장비, 시설 등의 수용 능력이 절대적으로 부족하게 되었다. 이에 따라 안전기술원은 3~4년 이내에 약 7,500여평 규모의 독립청사를 확보함으로써 연



구개발, 각종 실험시설 및 전산 시설등을 위한 공간을 마련하고자 계획하고 있다.

'91년도에는 이와같은 중점사업들을 착수, 조속히 달성될 수 있도록 기반을 다짐과 동시에, 각종 안전 심사, 원자력 시설의 검사를 포함하여 현재 주어진 안전기술원의 업무를 철저히 수행하여 안전성 확보에 지속성을 유지하는 한편 국제협력의 적극적 추진을 통하여 안전기술원의 기술능력을 확충하려고 계획하고 있다.

새해의 主要事業

금년도에는 月城 2號機와 蔚珍 3,4號機의 건설허가 신청에 따르는 PSAR 심사가 예견되는 바, 안전기술원은 자체 전문기술능력 뿐만 아니라 국제적인 자원까지도 충분히 활용함은 물론, 기존의 경수로 기술 기준 등의 보완 및 정비, 심사 지침의 작성 등을 통하여 국제적인 안전수준에의 적합성 여부를 엄격히 검토, 확인할 예정이다. 기존의 原電 9기에 대해서는 정기검사, 일상검사 및 운전 정보의 분석을 통하여 가동중 원전의 안전성에 대하여 입체적인 체크를 실시 할 예정이다. 뿐만 아니라, 총 61건의 안전 기술기준 개발 대상중 '91년에는 원자로 시설에 관한 안전등급별 기준 등 8건의 개발을 수행할 계획이다.

이러한 안전규제 위탁업무를 수행하면서도 끊임없이 기본연구, 특정연구 등을 통해 기술

개발에 정진하고자 한다. 국제 공동연구 사업으로서 원전 방재기술협력/긴급 통신망 설치 사업을 추진하고, 국제연구개발 사업으로서 전국도 방사선환경조사 등 총 15건의 특정 연구 과제를 추진코자 한다.

해마다 약 15퍼센트 정도 늘어나는 방사성 동위원소의 이용시설 등에 대한 안전관리를 보다 확고히 하기 위하여 금년에는 필름뱃지 판독에 관한 기술기준을 제정할 예정이며, 개인별 被曝線量 電算化 作業을 착수하여 2~3년에 걸쳐 완성할 예정이다. 또한 원자로 조종 면허 시험 등 7종에 대하여 15개의 면허시험을 실시할 계획이다.

국제협력을 위하여 미국이나 불란서 뿐만 아니라 일본, 소련 및 국제기구와도 적극적인 협력 관계를 구축해 나갈 계획이며, 특히 IAEA 에는 安全技術院의 요원을 상주시킴으로써 국제 원자력계에 우리의 적극적인 참여의지를 보여줌은 물론 安全技術院과 국제기구의 실질적 교류를 증진 시키고자 한다. 日本과의 협력을 통하여 환경 방사능의 실시간 이동을 계산할 수 있는 체제를 구축함으로써 좀더 현실적인 방재 대책을 마련코자 하며, 소련과는 소련의 원자력 안전규제 국가기관 및 연구기관과 협력 관계를 형성하여 기술 정보 교환 및 공동 연구를 실시 하고자 하며 특히 체르노빌 연구소와는 환경방사능 영향에 대해서 공동연구를 추진하고자 한다.

原子力界의 協力期待

안전기술원은 이와같이 앞으로 추진해야 할 많은 과제를 안고 있으며 이를 적극적으로 수행코자 하는 충분한 의지도 가지고 있다. 안전기술원이 지난 한해동안 그 업무를 충실히 수행할 수 있었던 것은 原子力界의 격려와 도움에 힘 입은바 크며, 앞으로도 또한 그러하기를 바라고 있다. 국민들이 原子力을 신뢰할 수 있도록 하기 위하여는 원자력계의 끊임없는 노력이 필요하며 우리 原子力安全技術院도 원자력 안전을 위하여 주어진 임무에 최선을 다하고자 한다.