

河 正 鎬 (방재시험소 과장)

## 준공을 목전에 두고 마무리 작업 한창

### 1. 개황

한국화재보험협회가 정부로부터 방재시험소의 설립을 승인받아 전립검토에 착수한지 어언 5년이 흘렀다.

국내 최초의 전문 방재시험소 설립이라는 중차대한 사명을 떠고 협회 임직원 및 각계의 많은 분들로부터 물심양면의 지원을 받아가며 업무를 시작하여 지난 83년 10월에 기공식을 가진 바 있고 요원의 해외연수등을 통한 기본 자료수집, 관련학계 및 업계의 자문을 통한 종합계획 작성 등 시험소의 골격을 갖추기 위해 많은 인력과 자원을 동원하여 이제 그 마무리 단계에 이르게 되었다.

그간의 설립 배경과 추진 방향 및 설립의 필요성 등에 대해서는 지난 84년 1월 본지 제 21호에 소개하였거니와 이제 얼마 있지 않아서 본격적인 업무를 시작할 우리 시험소의 지금까지의 전립현황, 초기 업무 및 장기계획에 대하여 간략히 소개하고자 한다.

### 2. 설립추진 현황

당 시험소는 서울에서 약 1시간여의 거리인 경기도 여주군 가남면 심석리 약 3만여평에 자리잡고 있다.

이 곳에 부지를 정하게 된 것은 시험소의 활용성이 가장 많이 있는 서울에 근접해야 하고, 실물 화재시험시 발생하는 문제점 등을 해결하기 위해서는 도심에서 멀리 떨어져야 한다는 두 개의 모순된 조건을 만족시켜주기 위한 것이며 또한 장차 확대될 업무로 인해 확장할 수 있는 충분한 여유공지가 필요 한 것등의 이유가 있다.

전물의 계획에 있어서는 시험소 각 기능의 배치와 동선 문제등을 상세히 검토하고 장차의 업무 확대를 설계 당초부터 고려해 넣도록 하였으며 시험소 직원들의 후생복지 문제를 위한 기숙사, 식당을 마련하여 안락한 분위기에서 연구업무에 종사할 수 있도록 하였고 또한 방재전시장, 강당 등도 마련하여 각계

인사의 초청교육 및 정보제공을 원활히 수행할 수 있도록 한다는 기본 방침아래 약 2천여평에 달하는 건물의 종합설계에 따라 건설에 착수, 84년 8월에 본관 및 기초시험동 등 1천2백평의 1차 공사가 완료되었으며 85년 9월에 특수시험동 등 2차공사가 완공되었다.

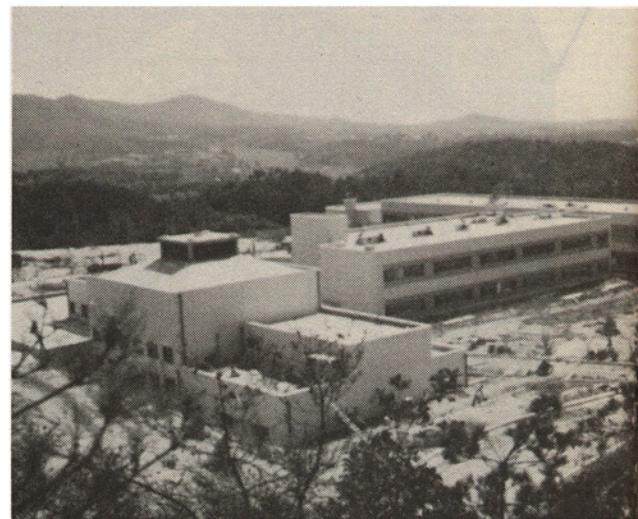
시험기기 도입은 시험소의 마스터플랜에 입각하여 초기 시험연구업무 단계에서의 시험에 적합한 기초 이화학 시험기기, 연소성시험기기, 방내화시험장치, 소화 및 경보설비 시험장치 등을 선정하였는데 만능 시험기 및 가스크로마토그라피등 정밀 기초시험기기 등은 수차례의 조사 검토를 거쳐 해외의 전문시험기기 메이커에서 구입하였으며 방내화 시험장치, 화재 시험장치 및 살수시험장치 등 주문제작 시험설비는 KS, JIS, ISO, UL등 세계 여러나라의 기준에 적용 할 수 있도록 당 시험소 기술진이 직접 기본설계를 하여 국내의 제작업체에 주문 발주하였다.

이러한 일부기기들은 국내에서 처음 시도되는 장 치임은 물론 미국, 영국 등 선진국에서 사용되고 있는것 보다도 더욱 자동화된 최신설비들이므로 국내 기술수준으로 이들을 제작하기까지 수많은 어려움은 있었으나 시험소 기술진의 기기설계 및 제작과정에서부터의 직접적인 참여는 시험소의 기술축적 및 향후의 시험업무 확대를 고려할 때 매우 고무적인 사실이 아닐 수 없으며 한편으로는 우리의 기술수준에 대한 긍지도 가질 수 있으리라 믿어본다.

### 3. 업무내용

시험소의 업무는 방재시험 연구업무를 중심으로 하여 조사연구 및 정보처리업무, 시험소운영 관리업무 등 크게 세으로 구분할 수 있다.

그중 시험연구 업무는 뒤에 언급할 단계적 업무계획에 입각한 '85~90년까지의 초창기 시험업무 계획에 따라 기초 이화학 시험연구, 방내화 시험연구, 경보장치 시험연구, 소화장치 시험연구 업무등으로 대별되며 각각 기초 이화학 및 소화기, 불연내장재, 방화문 및 건축구조, 경보설비, 스프링클러등의 시험연구 업무를 수행하는데 장차에는 모든 분야의 방화관련 시험연구를 수행할 수 있도록 확장할 계획이다.



▲ 방재시험소 전경

조사연구 및 정보처리 업무는 각종 방재관련 문헌 조사연구와 시험 및 연구를 통해 얻어진 각종 기술 자료의 발간 배포 등 정보처리 업무와 이에서 얻어진 내용을 바탕으로 시험소의 전반적인 운영계획 수립 및 업무개발도 이에 포함된다.

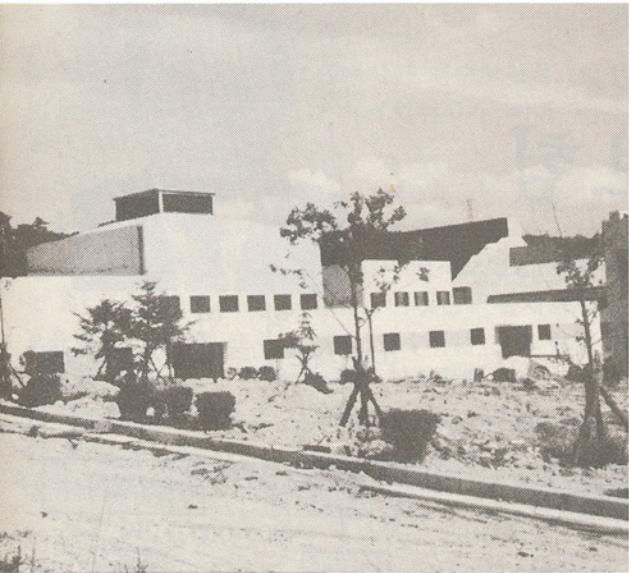
시험소의 관리업무는 시험소내의 모든 시설 및 기기의 관리를 비롯하여 직원의 복지후생, 공작실 운영, 물품구매 및 시험연구 업무상의 행정절차 등의 서무 회계업무를 말한다.

### 4. 장기운영방향

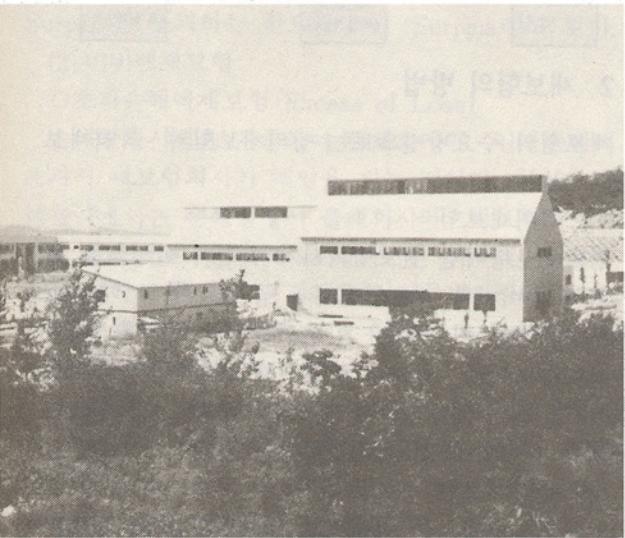
국내 최유의 전문 방재연구시험기관을 설립하는데 있어서 무엇보다도 중요한 것은 방향설정이며 거시적인 안목으로 향후 수십년의 장기 기본방향을 예측하여 올바른 방향으로 발전해 나가도록 해야함은 물론 국내외의 유사 시험연구기관에서 이미 범한 시행착오를 또다시 되풀이하지 않도록 한다는 것이 시험소 설립계획 착수시부터의 기본 정책이었다.

이를 위해서 설립추진 초기부터 많은 국내외 관련 권위인사들로부터 자문을 구하고 요원의 해외연수시 유명 시험연구소를 직접 방문하여 우리에게 무엇이 필요하고 어떠한 방향으로 이끌어 나가야 할 것인가를 검토하여 왔다.

이렇게 하여 작성된 마스터 플랜은 현실정을 감안, 3단계로 나누어 단계별로 업무를 확대해 나가는 것



▲ 특수시험동



▲ 방재시험소 후면

을 골자로 하여 궁극적 목표인 선진국 수준의 방재 및 안전전문연구기관으로 발전시킨다는 것이 그 주요 내용이다.

그 내용으로서 제 1단계 (1985~1990)는 시험 연구 준비기 업무로서 화재예방을 위해서 기본적이 고도 우선적으로 필요하다고 생각되는 방화제품의 시험업무를 포함한 발전기 대비 준비업무로 설정하고 있다.

제 2단계 (1990~1995)는 발전기로서 화재에 관련된 전반적인 시험연구업무 즉 화재에 관한 기초시험연구, 종합화재 시험연구 등 각종 방화제품 시험 연구와 방재관련 교육훈련업무를 추가하여 권위있는 시험연구기관으로 발전시킬 예정이다.

제 3단계 (1995~2000)는 성장기로서 최종적인 시험소 목표인 안전에 관련된 모든 분야의 연구를 목표로 하여 화재 뿐 아니라 일반 소비자를 위한 일상용품에 대한 안전도 시험 및 각종 기준제정 등의 업무까지 수행하여 미국의 UL (Underwriters Laboratories : 미국보험자시험소)과 같은 세계적으로 권위 있는 방재기관으로 발전시킬 계획이다.

## 5. 맺는말

이제까지 시험소의 건립현황과 각 분야의 업무 및 향후 계획에 대해 개괄적으로 소개하였으나 이 모든 업무를 계획대로 수행하기 위해서는 협회 임직원의 끝없는 노력외에도 정부, 학계 및 관련업체의 많은 지원이 절실히 요구되고 있다.

종합과학이라 일컬어지는 방재시험 연구기관을 설립하는데 있어서 국내에 관련 선례가 없어 매우 어려움이 많았었으나 이제 어느정도 체계를 갖추고 기본적인 방향도 설정된 단계에 이르러 이미 지난 85년 6월에는 시험소 일부가 1차 이전하여 현재 18명이 업무를 수행하고 있어 바야흐로 우리나라 방재 역사의 새로운 장이 열리기 시작하였다고 말할 수 있게 되었다.

이제 막 탄생하는 우리의 시험소가 명실공히 선진국 수준의 방재연구기관으로 발전하기 위해서는 관련 정부기관에서 국가적인 차원에서의 많은 뒷받침이 있어야 하겠으며 보험업체에서도 부보물건의 위험관리 개선 등 보험산업의 과학화를 위해 보다 적극적인 재정지원이 있어야 할 것이다.

이상으로 시험소에 대한 간략한 소개를 마치면서 지금 우리나라는 산업이 급속도로 발전하는 과정이지만 진정으로 안정된 국가번영을 위해서는 부의 창조개발과 병행하여 이룩된 국가 재산 및 인명을 안전하게 지켜야 한다는 것도 그에 못지않게 중요하다는 대명제를 다시 한번 생각하며 끝을 맺는다. ■