

방재기술의 국제화

급속한 국제화, 개방화의 세계적인 물결속에서 우리는 경제 뿐만 아니라 기술을 포함한 모든 분야에서 국경없는 무한경쟁을 하여야 하고 또한 이 경쟁에서 승리하여야만 풍요로운 삶을 누릴 수 있는 절박한 실정에서 있다. 국제 경쟁력의 향상은 생산성의 제고, 경제의 자율성, 그리고 첨단기술의 개발 등 이미 활발히 논의되고 있는 과제외에도 방재기술의 선진화를 무시할 수 없다. 화재로 인한 피해는 그동안 국내의 재산과 인명으로 한정되었으나 우리나라의 무역 규모가 이미 세계 10위권으로 돌입함에 따라 앞으로는 국내시장 뿐만 아니라 세계 무역시장에서도 막대한 영향을 미치게 될 것이다. 또한 현대와 같은 정보화 시대에는 엄청난 전신 통신망이 요구된다. 특히 중앙제어 장치부분에는 통신망이 집중 또는 밀집화가 불가피하며 이 부분에서 화재가 발생할 경우 지난번 종로5가 통신구 화재사건 또는 그후에 미국 로스엔젤레스에서 발생한 전화회사의 화재 등에서와 같이 단순히 전화통신망 뿐만 아니라 행정전산망 그리고 금융전산망 등의 두절로 경제활동의 장애는 물론 공공질서 및 치안활동 등의 공백으로 국가 전체가 큰 혼란에 빠질 수도 있게 되었다. 이와같이 통신 케이블 등으로 국가 또는 세계가 연결되어 있어 각 개인이 모여서 거대한 단체를 이루므로 개인적인 화재가 순식간에 전 국가 또는 세계적인 대규모의 재난으로 변할 수 있게 되었다. 따라서 방재기술의 선진화와 국제화는 우리의 생존과 안정을 위하여 반드시 이루어야 할 과제이다.

그러나 우리의 방재기술 현황을 보면 그 중요성에 비하여 너무나 소홀히 여겨지고 있다. 현재 우리의 방재기술은 상당부분 방어적 입장으로 대부분 건축분야 또는 직접적으로 화재에 원인이 되는 부분에 한정되어 있다. 최근에는 자동화 설비 증대에 따라 산업체에서 일반 가정에 이르기까지 무인장소가 확대되는 추세이므로 소방시설의 자동화 및 원격조정 등에 관한 기술 개발 필요성이 점차 증대되고 있다. 더욱이 고성능, 고부가가치 제품의 요구가 급증되고 있으며 이들 제품의 생산은 단일 분야의 기술만으로



이윤용 / 한국소방학회 회장, 공박

로는 한계가 있어 복합적인 기술의 결합을 추구하는 것이 세계적인 추세이다. 이상에서와 같이, 이제 방재기술은 더이상 어느 특정분야에 국한된 기술이 아니라 건축, 토목, 전기, 화학, 물리, 기계 그리고 화공 등의 과학기술 분야와 생활 환경의 급격한 변화에 따른 의식구조 정립 등의 총체적인 접근이 필요하며 각 분야의 전문가가 공동으로 참여하는 종합적인 해결 방안을 제시하여야 할 것이다.

따라서 산업체, 연구소 그리고 학계가 밀접한 관계를 정립하여 각 분야의 전문가가 예상되는 문제점들을 제안하고 이를 종합적으로 해결하려는 노력이 절실히 요구된다. 이러한 산학연의 합동연구에 방재시험연구소가 그동안 축적하여온 기술과 장비 그리고 전문인력을 바탕으로 중추적인 역할을 담당하기 바란다. 또한 산업이 첨단화, 정밀화 그리고 기술집약적 형태로 개편됨에 따라 불가피하게 요구되는 방재기술의 고도화와 선진화 그리고 국제화를 위하여 방재시험연구소가 선도적인 역할을 담당하기 바란다.

국내산업 각분야에서는 국제 경쟁력 향상을 위한 자립기술 확립에 엄청난 노력을 기울이고 있는 실정이다. 이러한 현실점에서 우리는 방재기술 및 방재산업이 국가의 재산 및 인명보호 뿐만 아니라 총체적인 국가 경쟁력 향상 등에 기여하는 바 큼을 새롭게 인식하고 첨단방재 기술을 개발함으로써 국내산업의 국제경쟁력 강화와 세계 경제에 이바지하여야 하겠다.