

## 선진국의 방재 시설 현황 : “너마저... !” 미국도 59 % 가 시원치 않다.

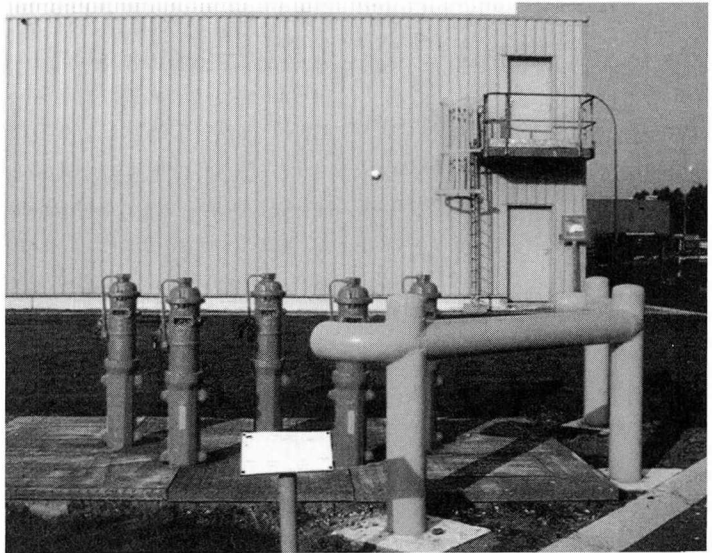
우리 나라의 빌딩과 공장 등에 설치되어 있는 방재 시설은 과연 신뢰할 만한가?

소방법·건축법 등 관계법에 규정되어 있는 방재 시설은 제대로 설치되어 있으며, 설치가 되어 있다면 유사시 작동하는데 문제는 없는가?

또한 선진국과 비교하여 볼 때 우리 나라의 수준은 어느 정도인가? ...

이런 의문은 끝이 없으려면 유감스럽게도 이에 관한 통계는 구하기가 어려운 실정이다. 다만 한국화재보험협회가 안전점검을 실시하고 있는 대상 물건인 특수 건물의 방재 설비 실태에 관한 통계가 해마다 발표되고 있을 뿐이다. 이나마도 발표가 될 때마다 마스크를 통하여 이상스러운 방향으로 다루어져 한바탕 곤욕을 치르게 되는 실정이다. 가령, 어떤 설비의 92%가 양호하다고 해도 마스크에서는 “×× 시설의 10%가 불량——화재 위험 매우 높아” 식으로 부정적인 면이 클로즈업된다. 이런 보도를 접하게 되면 빌딩 100개 중 10개에서 금방이라도 불이 날 것만 같은 느낌조차 드는 것이다.

사실 “불량”이라는 지적을 받은 시설도 그 내용은 천차 만별이



결함이 있으나, 어떤 경우에는 대수롭지 않은 것이지만 그래도 기준에 미달되거나 설치수가 부족하여 불량으로 분류되기도 한다. 소화기의 수량이 법정 기준보다 한 개 모자란다고 해서 곧 화재가 나는 것은 아니다. 그러나 그 수량만큼 갖추는 것이 안전하다 함은 누구나 인정하는 것이다.

각설하고, 선진국의 방재 설비 실태도 우리가 궁금히 여기는 것 중의 하나인데 최근 미국의 CIGNA 보험 그룹이 자국(미국)의 전역에 걸쳐 분포하고 있는 물건 3백 68개에 대한 소방 시설 점검을 실시한 결과 무려 59%가 결함이 있음이 밝혀졌다. [C.E. Butcher

& Associates의 Leaflet(NEW-SEM-LT1-12/28/92)]

—불량 내용을 항목별로 보면—

설계상의 오류	25%
소방 펌프 설비 불량	18%
물 공급 설비 불량	14%
경보 설비의 불통	11%
물 공급 밸브의 차단	8%
화재 감지 설비 불량	6%
방화문 불량/장애	6%
기타 불량	20%

註 : 상기 항목은 합해서 100%가 되는 것이 아니다. 예를 들어 소방 펌프는 전체 시설 중 14%가 불량하고 물 공급 설비는 전체 시설 중 18%가 불량하고 ... 하는 식으로 개별 항목별로 생각해야 한다.

선진국이라서 우리보다는 훨씬 방재 설비의 상태가 양호할 것은 물론이요, 거의 100%가 완벽하겠거나 하고 막연히 생각해 왔으나 “선진국, 너도…”라고 할 만큼 별수 없다는 느낌이 든다.

또한 최근 “미국 화재경보설비 협회”(American Fire Alarm Association)이 조사한 바에 의하면 자동 화재 탐지 설비를 갖춘 회사의 75% 이상이 미국 방화협회(NFPA)의 기준대로 설치하지 않았거나 시험(점검)을 실시하지 않았다는 것이다.

미국에는 전국적으로 통용되는 소방법이 없고 지방 자치 단체에서 제정한 건축법에 통상 소방에 관한 규제가 나와 있는데, 대부분의 경우 이 규제는 NFPA의 기술 기준(standard)를 채택하고 있다.

말하자면 75% 이상이 우리 식대로 표현하면 소방법에 규정되어 있는 기준을 어겼다는 것이다.

또한 미국에서도 우리 나라에서 처럼 자동 화재 탐지 설비의 오동작이 문제가 되고 있다. 우리 나라의 경우 오동작의 대부분은 기기 자체의 결함으로 인한 것이라고 생각되고 있으나, 미국의 경우는 72%가 설계 및 설치상의 결함으로 그 원인이 나타나고 있다.

또한, 미국의 “핵 규제 위원회”(NRC)는 1992년 6월 26일 미국 원자력 발전소중에서 45%에 해당하는 최소한 50개소의 소방 설비가 연방 안전 기준에 미달된다고 밝혔다. (동아 일보 1992년 6월 28일자)

일본에서도 1974년 5월에 동경

소방청이 도쿄 시내에 있는 723개의 호텔·여관에 대한 점검을 실시한 결과 불과 13%인 95개 건물만 소화 시설 “良”이 라는 마크를 받았다는 기록이 있다.

물론 위의 두 가지 사례는 모두 미국과 일본 전 소방 대상물에 대한 점검 결과에 대한 분석이 아니다. 그러나 모든 대상을 점검한다면 양호율도 약간 달라질 것으로 판단된다.

우리 나라의 경우는 어떻는가?

전술한 바와 같이 특수 건물에 대한 통계만 있을 뿐이다. 연소 방지 시설, 피난 시설, 화공 시설, 전기 시설, 경보 설비, 소화 설비, 소화 활동상 필요한 설비 등 항목별로 다르지만 1973년도에 심지어 98% 정도가 불량인 항목도 있었다. 그러나 1991년도에 이르러서는 설치율이 최고 98.4%, 양호율이 최고 92.6%에 이르는 항목까지 보이고 있으며 종합적으로

설치율 96.2%, 양호율 82.8%에 까지 이르게 되었다. 이는 한국화재보험협회가 우리 사회를 위해 얼마나 공헌을 하였는가를 제시해주는 한 예에 불과하다.

그렇다면 한국의 방재 설비가 모두 선진국보다 좋다는 말인가? 비특수 건물의 통계가 없어서 아직은 그것을 자신할 수는 없다.

혹자는 우리 나라의 통계가 엉터리가 아닌가 오해할 수도 있다. 그렇지는 않다. 오히려 특수 건물에 관한 한 그 통계는 정확하다. 미국 엠파이어 스테이트 빌딩과 같은 고층 건물은 그 역사만 해도 수십년이 되고 미국의 많은 건물들이 우리 나라보다 훨씬 오래 되었다는 사실을 상기해야 한다. (따라서 소방 설비도 낡은 것이 많다.)

점검에 관한 한 우리도 선진국에 비하여 결코 뒤떨어지지 않으며, 설비의 양호율도 괜찮은 편이라는 자부심을 가져야겠다. ☺

