

양호율 화공시설이 가장 높다.

(방재연구부 제공)

본고는 한국화재보험협회가 수행하는 업무의 기간이라 할수 있는 "안전점검"에 관련된 '84 회계년도 결과분석된 내용중 중요한 부분을 요약한 것이다. 이 결과분석은 '84. 4. 1 부터 '85. 3. 31 까지 7대도시(서울·부산·대구·대전·인천·광주·전주)에서 안전점검을 실시한 23,274건(44,772동)을 대상으로 실시했다. 이 수치는 '83 회계년도 안전점검건수에 비하여 2,821건(4,098동)이 늘어난 것이다.

분석결과와 주요내용으로서 관계기관에 건의한 사항을 요약하여 보면,

① 소화설비의 취급방법, 유지관리를 양호하게 하기 위하여 건물관계자에 대한 기술적인 지도강화가 필요

② 소방관계법규의 검토·보완이 필요한 사항 : 유도등의 설치대상, 종류

③ 배연설비설치 대상범위확대 : 불특정다수인이 출입하는 일정규모이상의 지상건물

④ 건축방재계획서 작성지침제도 및 활용 : 대규모 건물은 건축허가시에 방재계획서를 작성, 제출토록 하고 이를 확인, 지도할 수 있는 전문방재기관의 육성 과 활용이 요망됨.

⑤ 일정규모 이상의 건축물에 종합방재실의 설치·운영이 바람직.

⑥ 방·내화구조 및 방화재료의 규정·기준을 제정, 시험기관을 지정하여 활용함이 필요함.

등으로 되어 있는데 이 사항들은 국가방재를 위하여 중요한 의미를 갖는 것으로 판단된다.

이하 분석내용을 발췌, 소개하여 참고하고자 한다.

1. 특수건물 분석상황

서울을 비롯한 7대도시의 특수건물(대상건수) 총 23,214건에 대한 지역별 분포상황은 그림1과 같으며, 전년에 비하여 2,821건(13.8%) 증가되었다. 또 전국의 용도별 현황은 그림2와 같다.

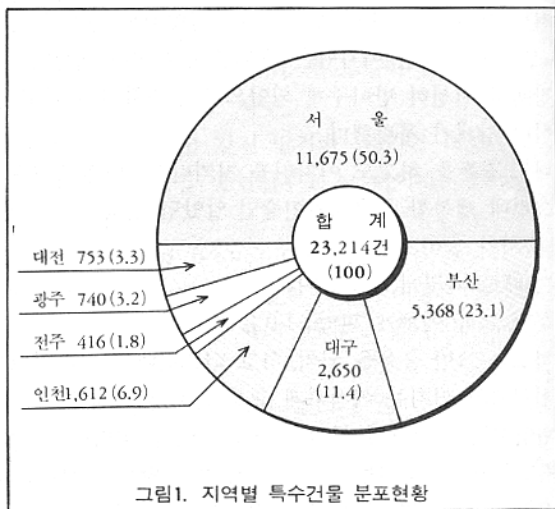


그림1. 지역별 특수건물 분포현황

(주) 특수건물수(23,214건)와 분석대상건물수(23,274건)의 차는
 가. 안전점검실시 이후 철거 등으로 발생한 비특수 건물 116건과
 나. 안전점검 미실시 건물 56건으로 인한 것임.

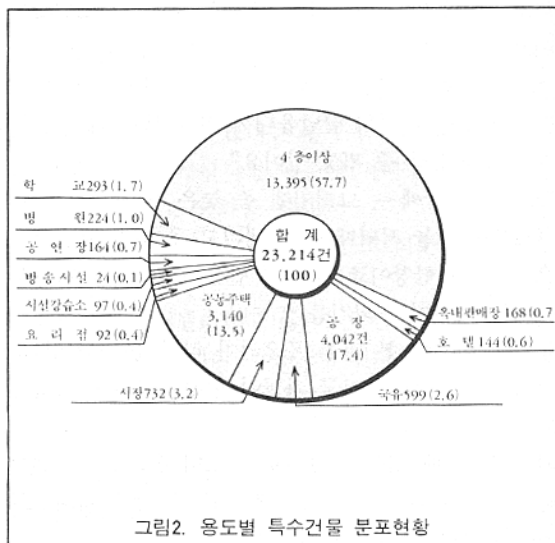


그림2. 용도별 특수건물 분포현황

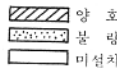
2. 방재시설의 분류

방재시설의 분류는 분석 편의상 표1과 같이 7개항목으로 했으며, 이들에 대한 시설현황에 있어서 양호율 혹은 개선율이 증가하고 있어, 이는 안전점검에 의한 효과의 일면으로도 평가할 수 있을 것이다.

〈표1〉 방재시설의 세목분류

방재시설	세 목
연소방지시설	○방화구획 ○주요구조부의 내화구조 ○내장재불연화 ○경계벽 간막이 벽
피 난 시 설	○피난계단 ○특별피난계단 ○유도등류 ○피난기구 ○비상용 승강기
화 공 시 설	○위험물시설등 ○화기사용시설 ○가연성가스시설 ○방염처리
전 기 시 설	○일반전기시설 ○변전·발전·축전지 설비
소 화 시 설	○소화기 ○옥내·외 소화전 ○스프링클러 및 물분무 등 소화설비
경 보 시 설	○자동화재탐지설비 ○비상경보설비 ○방송설비 ○자동화재속보설비
소 화 활 동 상 필요한 시설	○연결중수관설비 ○연결살수설비 ○비상콘센트설비 ○소화용수설비 ○배연설비

한편 7개 항목 중 양호율이 가장 높은 것은 화공시설(양호율: 91.7%)이며, 양호율이 가장 낮은 것은 경보시설(양호율: 37.8%)로 나타나고 있으며 전년대비 각 시설별 설치상황(양호, 불량, 미설치율 비교)은 그림3과 같다.



 양 호
 불 량
 미 설 치

구분	년도	설치대수	양호·불량·미설치율 (%)									
			10	20	30	40	50	60	70	80	90	
연소방지	'83	56,739	11.7									
	'84	66,806	11.8									
피난시설	'83	25,469	10.6									
	'84	30,116	10.2									
화공시설	'83	65,319	91.7									
	'84	75,317	91.7									
전기시설	'83	45,513	10.3									
	'84	50,971	10.3									
경보시설	'83	19,143	6.3									
	'84	21,508	4.1									
소화시설	'83	11,858	21.4									
	'84	49,684	18.2									
소화활동상 필요한 시설	'83	5,701	9.7									
	'84	4,751	10.4									

그림3. 각 시설별 설치현황

(주) 화공(방염처리제외) 전기시설은 법적설치대상은 아니므로 대상동수는 설치동수와 같음.

*양호율 = 양호동수 / 설치대상동수 × 100

*불량율 = (설치동수 - 양호동수) / 설치대상동수 × 100

*미설치율 = (설치대상동수 - 설치동수) / 설치대상동수 × 100

3. 결 론

전체 방재시설의 양호율은 매년 증가(표2참조) 하고 있는 것으로 분석되었다.

〈표2〉 년도별 양호·설치율

구분	년도	'79	'80	'81	'82	'83	'84
양 호 율		49.8	56.5	59.3	73.1	77.9	80.6
	설 치 율	89.5	89.8	90.7	92.9	94.9	95.2

이상의 분석결과에 대한 결론내용 중 주요부분을 정리해 보면 대체로 다음의 항목으로 요약될 수 있다.

가. 방재시설 설치상황

1) 피난시설 중 특별피난계단과 연소방지시설중 방화구획: 특히 공연장, 요리점, 옥내판매장은 설치상태가 미흡함.

2) 경보설비 중 자동화재탐지설비의 양호율이 21.3%(83년도: 16.7%)로서 극히 불량: 설비의 복잡, 정밀성으로 유지관리가 어려운 데 기인함.

3) 소화설비 중 소화기를 제외한 옥내·외소화전, 스프링클러, 물분무등 소화설비는 설치상태가 불량(양호율: 50% 미만)하나, 소화활동상 필요한 설비는 비교적 양호함.

4) 전기, 위험물, 가연성 가스, 화기사용시설은 상당히 양호함.

나. 용도별 방재시설 설치상황

방재시설이 비교적 양호한 특수건물은 공동주택, 병원, 학교를 들 수 있고 그밖에 불량시설이 많은 특수건물을 열거해 보면,

○시 장: 전기시설, 경보설비, 소화설비, 연소방지시설

○옥내판매장: 연소방지시설, 전기시설

○요리점: 연소방지시설, 경보설비, 소화설비, 소화활동상 필요한 설비

○공연장: 연소방지시설, 경보설비, 소화활동상 필요한 설비

○공 장: 연소방지시설, 경보설비

다. 소화설비 할인상황

특수건물 중 소화설비 할인규정에 의하여 할인을 받은 건물은 779건으로 전체 점검시설건수의 3.3%이며, 시설별로는 자동화재탐지설비에 대한 할인이 614건, 옥내소화전 253건, 옥외소화전 12건, 자동화재속보설비 28건, 스프링클러 5건으로 집계되었다. ☐