



1. 消防法 適用上 問題點에 대한 防災研究委員會議 結果

消防法이 改正됨에 따라 點檢時 起起되는 問題點을 解決하고자 防災研究委員會에서는 그간 各部署로부터 제출된 法適用上 問題點들을 검토하여 解決方案을 마련, 關聯部署에 통보한 바 있다.

本號에서는 點檢業務遂行을 위한 參考資料로서 點檢職員 個個人이 보다 쉽게 活用할 수 있도록 이를 모두 揭載한다. 아울러 이번에 改正된 “建物現況圖 作成基準”도 함께 싣는다.

消防法 適用上 問題點 및 解決方案

(법) 소방법 제 29 조 2 (소방시설 기준적용의 특례) 제 29 조 제 1 항의 소방시설의 기준에 관한 대통령령 또는 내무부령의 변경으로 그 기준이 강화된 경우에는 기준특수장소(건축물의 신축, 증축, 개축, 이전, 대수선 등의 공사중인 특수장소를 포함한다.)의 소방시설(소화기구, 비상경보설비, 자동화재속보설비, 유도등, 유도표지 및 피난설비를 제외한다.)에 대하여는 종전의 규정에 의한 소방시설의 기준을 적용한다.

문제 소방법 시행령 제 17 조 13 의 2 호 나목, 제 21 조 6 의 2 호의 비상조명등 설치대상으로 신설되어 기존건물도 소급 적용하게 되어 민원야기우려.

(결론) 소방법 제 29 조 2 의 용어해석에 있어 “제 29 조 제 1 항의 소방시설의 기준 ……(생략)…… 기준 특수장소(……생략……)의 소방시설(소화기구, 비상경보설비, 자동화재속보설비, 유도등, 유도표지 및 피난설비’를 제외한다.)에 대하여는 종전의 규정에 의한 소방시설의 기준을 적용한다”의 내용중 피난설비를 피난기구로 적용한다. 이로 인하여 소방법 시행령 제 17 조 13 의 2 호 나목, 제 21조 6 의 2 호의 비상조명등 설치에 있어 소급적용은 하지 않는다.

(법) 소방법시행령 제 22 조 (복합건축물) 별표 1 의 복합건축물(제 15 조 단서에 해당하는 것에 한한다.)로서 소방시설을 설치하여야 할 소방대상물에 있어서는 당해 소방대상물의 주된 용도의 시설기준을 적용한다.

다만, 주된 용도 외의 부분이 제 17 조 내지 제 19 조의 규정에 의한 해당 용도 기준수치 이상인 경우에는 각 용도별로 시설기준을 적용한다.

문제 주된 용도에 따라 자동화재탐지설비, 옥내소화전, 스프링클러설비 등의 설치기준이 다르게 판단될 수 있음.

따라서 주용도의 기준이 필요함.

(결론) 소방법 시행령 제22조를 적용함에 있어 주된 용도의 정의는,

- 용도별 사용면적이 가장 많은 것을 원칙으로 하며,
 - 각 용도의 사용면적이 같은 경우에는 제1종 장소, 제3종 장소, 제2종 장소로 우선 순위를 정하며,
 - 동종으로서 복합건축물인 경우 설치대상 기준면적이 작은 것을 우선한다.
 - 보일러실등 부속실의 면적은 주 사용장소에 포함한다.
-

(법) 소방법 시행령 제17조 13항, 제18조 10항의 통로유도등 제1종 장소로서,

- 공연장, 경기장, 집회장 및 유홍음식점
- 시장, 호텔, 종합병원 및 특수목욕탕
- 전문음식점, 다방, 여관, 기숙사 및 병원
- 제1종 장소의 지하층, 무창층 및 11층 이상 부분

제2종 장소로서,

- 정거장, 대합실, 학예전시관, 영화 및 TV 촬영소
- 강습소
- 사업장, 교회 및 사찰
- 제2종 장소로서 지하층, 무창층 및 11층 이상 부분

시설기준 제105조(통로유도등)

1. 복도, 계단, 통로 기타 피난설비가 있는 장소에 설치.
2. 계단에 있어서는 각계단·층마다 기타의 것에 있어서는 각층의 복도, 통로, 경사로의 부분으로부터 하나의 통로 유도등까지의 보행거리가 20m 이하가 되는 곳과 구부러진 곳, 모퉁이에 설치.

문제 (1) 4,5층의 소형건물이거나 특수장소의 면적이 협소한 경우 및 건물중 일부를 사용하는 부분과 특히 사무실등 주로 주간에만 사용하는 용도로 사용부분이 협소한 장소의 설치완화 여부는?

(2) 유기장 및 대중·간이음식점, 간이주점 등의 대상 여부는? (사무실 등보다 화재하중이 높은 장소임)

(결론) (1) 건물의 형태와 조건이 제각기 다르므로 통로의 크기만으로 설치여부를 단정적으로 정할 수 없는 실정임. 따라서 통로유도등의 설치 목적이 피난하는 사람을 피난구까지 안전하게 유도하는 데 있으므로 동 목적에 부합되는 조건으로서 직선거리에서 피난구 유도등으로도 피난구까지 유도하는 데 지장이 없는 조건 등은 통로유도등이 불필요하다고 판단되는 바, 통로유도등 설치 여부는 통로유도등 설치목적에 부합되는지 여부를 판단 처리토록 한다.

(2) 동 용도에는 설치대상에서 제외되나 대형으로서 통로유도등의 설치의 필요성이 있다고 판단되는 경우 참고사항으로 처리한다.

법) 소방법 시행령 제17조10호, 제18조8호, 제21조5호의 비상경보 설비 비상벨, 자동식 사이렌 또는 방송설비 설치 대상은 수용인원이 100인 이상인 것. 다만, 지하층 또는 무창층이 있는 경우에는 40인 이상인 것.

문제 하기와 같은 복합건축물로 위험도가 많은 (B)는 현행 소방법상 비대상이나 단일 건물인 순수한 사무실용도인 그림 (A)는 현행 소방법상 100인 이상으로 대상임.

사무실 20명	사무실 20명
" 20명	" 20명
" 20명	" 20명
" 20명	교회 40명
" 20명	식당 40명
GL " 10명	다방 10명

(A)

사무실 20명	사무실 20명
" 20명	" 20명
" 20명	" 20명
" 20명	교회 40명
" 20명	식당 40명
GL " 10명	다방 10명

(B)

(결론) 비상경보설비의 설치목적이 당해 소방대상물의 전 구역에 화재발생을 유효하게, 동시에 신속히 통보하여야 하므로 자동화재탐지설비인 경우 전 충에 설치토록 되어 있음.

시행령 제15조 단서조항의 복합건물은 지하층이 있는 경우 수용인원(전 건물내) 40인 이상일 때 전건물에 설치토록 요망사항으로 유도하며,

시행령 제15조 단서조항 외의 복합건물도 지하층이 있는 경우 전 건물의 수용인원 40인 이상이면 대상으로 하여 전 건물에 설치토록 참고사항으로 유도한다.

법) 소방법 시설기준 제108조의2(비상조명등) 법 제16조 제1항, 법 제29조 제1항,령 제17조 제13호의2,령 제18조 제10호의2,령 제21조 제6호의2 및령 제22조의 규정에 의한 비상조명등은 다음 각 호의 기준에 의하여 설치하여야 한다. 다만 지하층, 무창층 외의 거실로서 거실 각 부분으로부터 하나의 출입구에 이르는 보행거리가 15m 이내인 경우를 제외한다.

문제 (1) 일반적으로 11층 이상인 건물에 있어서는 제반건물에 대한 법 적용이 엄격함.

- (2) 당지부가 근무하고 있는 대한통운 빌딩 부산지사도 계단이 2개소로 어느 출입구에서도 건물 각 부분에 보행거리 15m 내외임(15층 건물에 연면적 24,711㎡)
- (3) 용어 정의에서 하나의 출입구라함은 각 충별 계단, 출입구를 뜻하는 것인지, 해석상 명백히 단정하기 어려운 면이 있음.

(결론) 출입구는 거실의 출입구, 즉 1차 출입구를 말하며, “15m 이내인 경우 제외한다.”는 거실만 비상조명등 설치를 제외한다는 뜻임. 즉 복도, 통로, 계단은 비상조명등 설치를 해야 하는 것임.

법) 내무부령 제 266 조 위험물 제조소 또는 취급소(제조소등)에 대한 소방시설의 적용기준은 제 267 조 내지 제 274 조와 같다.

문제 동 조에서 저장소의 용어가 제외되어 있어 제 267 조 내지 제 274 조에서 규정한 저장소에 대한 소화설비 설치기준 적용 곤란.

(결론) 내무부령 제 145 조의 2(제조소등의 정의)에서 제 146 조 내지 제 285 조의 규정에 의한 저장소는 시행령 제 34 조의 2, 각호 규정의 저장시설을 말하므로 저장시설로 보아 소화설비 설치기준을 적용함.

법) 내무부령 별표 4의 1호 부속용도별로 추가하여야 할 소화기구 보일러실, 건조실, 세탁소, 주방, 대량화기 취급소에는 바닥면적 25 평마다 능력 단위 1 단위 이상으로 하고 그외에 자동확산 소화용구를 바닥면적 10 평 이하는 1개, 20 평 이하는 2개 이상 설치.

문제 (1) 설치대상 주방규모 기준이 모호.

(2) 자동확산 소화용구 설치 기준 면적 불명확.(바닥면적 20 평 이상인 경우)

(결론) (1) 주방은 가정용 주방을 제외한 영업용 등의 주방으로 함.
(2) 자동확산 소화용구 설치는 법 규정과 같이 바닥면적 20 평 이하의 대상물에 한하여 바닥면적 10 평 당 1개를 설치토록 하며, 점검결과는 권장사항으로 통보함. (다만, 화재위험이 적어 효용성이 없을 것으로 판단되는 장소에는 설치를 제외할 수 있음).

법) 내무부령 별표 4의 5 호

- 가연성가스를 연료로 사용하는 연소기가 있는 장소에는 각 연소기로부터 보행거리 10 m 이내마다 능력 단위 3 단위 이상의 소화기 1개 이상 설치.
- 가연성가스를 연료로 사용하기 위하여 300 kg 이상 저장하는 저장실은 능력 단위 5 단위 이상 소화기 및 대형소화기 각 1개 이상 설치.

문제 (1) 보행거리 10 m 이내의 산정범위가 모호.

(2) 사용량에 제한이 없으므로 공동주택 등 소규모 사용시설에도 모두 비치되어야 함.

(3) 저장실의 소화기 설치기준에 해당하는 최소 가스 저장량이 파악함.

(4) 연료용과 연료외의 용도구분이 불명확. (공정상 사용하기 위한 가연성가스 또는 보일러 첨화용 가스 등의 적용)

(결론) (1) 보행거리 산출은 하나의 소화기로부터 보행거리 10 m 이내의 각 연소기를 포용하는 것으로 함.

- (2) 공동주택의 가연성가스 연소기 설치장소에 대해서는 소유주에게 권장사항으로 통보토록 함.
- (2-1) 본 규정 적용은 연소기 설치장소에 별표 4.1호에 의해 설치된 소화기가 본 기준에 적합할 때는 이로 갈음토록 함.
- (2-2) 별표 4의 규정은 소방법 시행령에서 규정하는 소방대상물에 한하여 적용토록 함.
- (3) 저장실의 가스저장량 40kg 이상 300kg 미만의 저장실은 능력단위 5단위 이상의 소화기 1개이상 설치(단, 연소기용 소화기로 보행거리 15m 이내 포용가능할 때는 이로 갈음)토록 하고 점검결과는 권장사항으로 통보함.
- (4) 연료용은 취사, 난방 등(보일러 점화용 포함) 연소열의 이용을 목적하는 것으로 하며, 기타 저장, 판매등을 위한 시설은 연료 외의 용도로 함.

建物現況圖 作成基準(改正)

1. 목 적

- (가) 화재예방을 위한 점검 기초 자료
- (나) 이재조사 및 부보 자료
- (다) 시설개선 및 정정에 따른 기술 지도의 자료

2. 도면내역

(가) 도면규격

- 1) 협회 규격 트레싱지 (16절, 8절, 4절, 2절)
- 2) 기타(양호한 설계도면 등)는 규격제한 없음.

(나) 내 역

- 1) 배치도 및 평면도(구획, 출입구, 외벽창, 문, 용도)
- 2) 고정 소화설비 및 경보설비(수원, 약제 등)
- 3) 수·배전설비 및 발전설비
- 4) 화기 사용설비
- 5) 위험물 저장, 제조, 취급설비(준위험물, 특수가연물)
- 6) 공정상 위험 작업 또는 설비
- 7) 가연성 가스설비(저장 및 사용설비)

3. 작성기준

- (가) 평면도를 겸한 배치도로서 2층 이상이나 지하층은 도면상 공간을 최대로 활용해서 작성되어 부족시는 별도로 작성한다.
- (나) 도면상의 표기는 별첨 표준 표기에 의하여 특수한 설비나 물질에 대한 표기는 그때그때

정한다.

- (다) 기타 공지거리, 소화활동상·피난상 필요도로 및 연소 우려부분은 필요에 따라 표시한다.
(라) 매동마다 층 및 용도(공장의 경우 주 공정)를 표시하고 그 면적(m^2), 구조, 바닥 및 천정 등을 표시한다.

(마) 삽 제

- (바) 건물 내부의 구획 및 간막이는 고정부분에 한해서 표기토록 한다.
(사) 상기 도면 작성은 점검자가 작성하고 관계인이 담당 사항을 협조한다.
(아) 필요한 경우에는 주단면도를 작성한다.
(자) 건물 현황도 내역 표기 기호는 별첨 기호로 표기함을 원칙으로 한다. (별첨: 건물 현황도 작성 기호)

4. 기계설비 및 공정 (삽제)

5. 건물 현황도 작성 대상

위험조사물건(매년 사업 계획에 의해 실시되는 위험조사 물건중 특수건물)

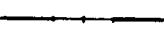
6. 작성방법

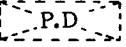
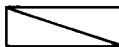
- (가) 대상 건물은 협회 규격 트래싱지에 작성함을 원칙으로 하며 입수된 양호한 설계도면도 건물 현황도로 활용할 수 있다.(양호한 설계도면이란 소방설비 등의 시설이 표시된 도면을 말한다)
(나) 기타 건물은 평면도(규격 제한 없음)만으로 건물 현황도로 갈음하여 아래와 같이 한다.

■ 아 래 ■

1. 구적도(求積圖)를 작성하여 층별 면적을 산출하고, 기준층의 구적도상에는 단선으로 “계단, 복도, 출입구, 수직관통부(각종 피트류) 및 고정간막이”를 표기토록 하고 필요한 경우 현황도 작성 기준에 의거 소화 및 경보설비의 설치 위치를 표기토록 함.

2. 연립주택, 공동주택으로서 공부상(등기부등본, 가옥대장)과 준공허가도서상 등으로 객관적으로 면적이 확인되는 건물은 점검실시와 보험요율 적용에 지장이 없을 경우에 한하여 도면 작성은 생략한다.

개 정	비 고
1. 건 축 가. 외벽 및 외벽창호: ○ RC, 조적도(0.5B 이상)  ○ 슬레이트, 힙석, 측적 1/300 미만 	1. 건 축 가. 외벽 및 외벽창호: 외벽의 재질 및 두께, 측적에 따라 구분작성 ○ 벽두께 0.5B 이상인 경우: 2중선으로 표시 ○ 벽두께 0.5B 이하, 측적 1/300 미만의 경우: 단선으로 표시 ○ 외벽의 재질 및 두께, 창호재질 표기 삭제
	- 14 -

개 정	비 고
나. 방화벽: _____	나. 방화벽: ○ 일반 간막이 벽선보다 굽게 표시하고 두께 및 재질 표기 삭제
다. 대지 경계선: _____	
라. 일반출입문: _____	라. 일반출입문: ○ 출입문 재질 표기 삭제
마. 방화문:	
○ 갑종방화문(Door Check부착) _____	
○ " (" 미부착) _____	
○ 율종방화문(Door Check부착) _____	
○ " (" 미부착) _____	
바. 셔터:	바. 셔터:
○ 자동방화셔터 _____	○ 자동방화셔터, 일반셔터로 구분하여 표시
○ 일반셔터 _____	
사. 수직개구부:  	
○ 일반제조공정상 개구부 	
○ 기타 개구부 	
아. 수평개구부: _____	아. 수평개구부: 층 표기 삭제
자. 계단:	자. 계단:
○ 일반계단 	○ (층), (폭) 칫수 삭제
○ 피난계단 	
차. 복도 폭: 삭제	차. 복도 폭: 삭제
카. 굴 뚝: 좌동	
타. 엘리베이터: 	타. 엘리베이터: ○ 소화 및 경보설비 항에서 건축항으로 移記
2. 소화설비	2. 소화설비
가. 옥내소화전: 	가. 옥내소화전: 위치, 표시등 삭제

개 정	비 고
나. 옥외소화전 : 지상식 (H) 지하식 (H)	
다. 스프링클러 : (SP)	다. 스프링클러 : 표시 단일화
라. 포소화설비 : (FM)	라. 포소화설비 : FH → FM 정정 표시
마. CO ₂ 소화설비 : (CO)	
바. 가압 펌프 : ○ HP ℥/min	
사. 수 원 : 고가탱크 (WT) m ³	사. 수 원 : 지하탱크 삭제
일반탱크 (WT) m ³	
지하탱크 삭제	
아. 배관 : 삭제	아. 배관 : 삭제
자. 벨브 : 삭제	자. 벨브 : 삭제
차. 분말소화설비 : (DC)	차. 분말소화설비 : 신설
카. 할론소화설비 : (HL)	카. 할론소화설비 : 신설
타. 물분수소화설비 : (WS)	타. 물분무소화설비 : 신설
파. 기타 표시 :	파. 기타 표시 : 신설
○ 알람밸브	
○ CO ₂ , Halon 용기	
○ 송수구, 방수구	
○ 배연기, 송풍기	
하. 자동화재탐지설비 :	
○ 수신반 4/5E (예비전원)	
○ 발신기 (F)	
2-가. 보일러 : 삭제	2-가. 보일러 : 삭제 (화공설비와 중복)
-나. 엘리베이터 : 삭제	-나. 엘리베이터 : 전축항으로 移記

2. FPA誌에 高麗 호텔 火災紹介

英國 Fire Protection Association (FPA) 이 最近 발간한 同協會 저널지 “Fire Prevention” (84年 9月號)에 馬山 高麗 호텔 火災事件 分析記事가 게재되었다.

이 호텔火災는 1983년 10월 2일 발생한 것으로서, 韓國火災保險協會는 FPA의 要請에 따라 이 화재의 顛末과 原因分析을 실시, 관계 도면과 사진 등을 첨부하여 제공한 바 있다.

FPA는 한국에서 큰 화재가 발생할 때마다 당협회의 협조를 받아 분석 기사를 잡지에싣고 있는데 이미 대구 금호 호텔 화재, 대구 “초원의 집” 화재 등이 Fire Prevention지를 통해 소개된 바 있다.

3. 煙氣感知器 作動試驗器具 『Smoke Detector Tester』

本製品은 美國 Home Safeguard Industries에서 開發, 特許를 얻은 것으로서 各種 火災에서 放出되는 모든 크기의 煙氣粒子와 같은 效果를 낸다.