

다중이용업소의 피난설비 관련 실태조사 및 효율성에 관한 연구 A Study on Actual Condition and Efficiency of Evacuation Facility in Multiplex Available Premises

박재성[†] · 윤명오* · 박종태**

Jae-Sung Park[†] · Myong-O Yoon* · Jong-Tae Park**

한국사이버대학교 소방방재학부, *서울시립대학교 도시방재안전연구소, **중랑소방서
(2007. 4. 23. 접수/2007. 8. 8. 채택)

요 약

최근 다중이용업소는 사회적 요구 및 이용자의 편리함을 위해 날로 복잡, 다양화함에 따라 일반적인 화재 발생시에도 피난에 장애를 주는 여러 요인이 발생하는 등 피난안전성은 점차 저하되고 있다. 피난 계단, 복도 등 Passive system만을 통한 충분한 피난안전성의 확보에는 여러 가지 제약요인이 따르기 때문에 피난설비는 화재시 그 기능을 최대한 발휘할 수 있도록 설치되고, 관리되어야 한다. 본 연구에서는 다중이용업소의 공간 및 이용형태 등 방재적 특성에 맞는 피난설비 및 관련 규정의 최적화를 도모하고자 다중이용업소 피난설비의 효율성 및 화재안전의식 등에 대한 설문조사 등을 통하여 다중이용업소의 피난설비의 문제점과 개선방안을 도출하고자 한다.

ABSTRACT

As multiplex available premises become more complex and diversified due to increasing social and individual demands, the evacuation safety gradually deteriorates exhibiting functional difficulties even in ordinary fires. Considering the limitations of passive evacuation systems such as evacuation stairs and corridors, an evacuation facility must be designed, installed, and maintained the way that it remains fully functional and efficient when fire breaks out. This study tries to identify the issues of evacuation facilities and devise how to improve them by investigating the evacuation facility efficiencies of multiplex available premises and conducting a survey on fire safety attitude.

Keywords : Multiplex available premises, Evacuation facility, Evacuation safety

1. 서 론

최근 경제발전 및 사회구조의 복잡 다양화로 국민들의 문화생활이 다양해지면서 새로운 형태의 신종 다중이용업이 출현하고, 또한 복잡한 공간형상을 가진 다중이용시설이 지속적으로 증가하고 있는 추세이다.

이처럼 변해가는 건축물의 구조와 이용형태가 인간의 편리함을 위해 복잡·다양화함에 따라 일반적인 화재에서도 피난에 장애를 주는 여러 요인이 발생하여 피난 자체가 불가능 할뿐만 아니라 소방대에 의한 외부에서 구조 및 소화활동이 제한 받음으로서 그에 따른 인명피해가 대형화 되어가고 있다.

국내 소방시설설치유지 및 안전관리에 관한 법률에서 정의하는 다중이용업¹⁾이란 불특정 다수가 이용하여 화재 등 유사시 많은 인명피해가 발생할 수 있는 영업장을 지칭하는 것으로 당해 대상에 대하여 적용할 수 있는 소방시설 보다 더욱 강화시킨 소방·방화시설을 설치해야 하는 업종을 말한다.

다중이용업소에서 화재의 발생을 사전에 예방하는 것이 바람직하지만 이는 사실상 불가능하고, 화재가 발생하더라도 신속하게 피난할 수 있는 건축공간과 피난설비를 갖추어서 그 피해를 최소화 하여야 한다.

본 연구에서는 소방시설설치유지및안전관리에관한법률에서 규정하는 다중이용업소 관련 피난설비의 문제점 등 실태를 파악하고자 서울특별시 소방방재본부에서 2005년도에 실시한 다중이용업소 특별검사 자료를

[†] E-mail: jsparkgod@empal.com

분석하였다. 또한 서울특별시 소재 소방검사담당인 소방공무원, 다중이용업소 운영자 등 관계인을 대상으로 설문조사를 실시하였다.

2. 다중이용업소 관련 실태조사

2.1 실태조사의 개요

2005년도 서울특별시 소방방재본부에서 실시한 다중이용업소 특별소방검사 자료 중 5개 소방서에 대해 다중이용업소 업종별·층별 현황을 분석하고 다중이용업소 특별소방검사 자료 중 지적사항에 대해 분석하였다.

2.2 층별 현황 분석

Table 1에 의하면 다중이용업소 층별 분포는 지하층 51.6%, 지상 2층 이상은 46.2%이다. 용도별로 지하층에 단란·유흥주점이 82.9%, 노래연습장 75.0%, 일반·휴게음식점 52.6%순으로 많았으며, 지상 2층에선 고시원이 96.7%, 멀티미디어문화컨텐츠설비제공업(PC방)

70.7%로 높았다.

대부분 지하층에 위치한 단란·유흥주점, 노래연습장 등은 다량의 가연성 내장재와 장식품 등도 설치되기 때문에 화재시 지하라는 폐쇄공간적 특성상 피난수단의 제한, 연기 및 열기의 급속한 층만 등으로 인해 인명손실의 위험성이 매우 높다고 할 수 있다.²⁾⁴⁾

다중이용업소 관련 대형 인명피해가 발생한 화재사례가 10명이 사망한 서울 팔레스룸싸롱 화재(1994년), 8명이 사망한 부산 자이언트노래방 화재(1995년), 8명이 사망한 서울 진실노래방 화재(1995년), 12명이 사망한 서울 롤링스톤 락카페 화재(1996년)⁵⁾ 등 주로 단란·유흥주점, 노래연습장의 용도에서 집중되어서 발생하고 있는 것이 이러한 층별위치와 밀접한 관련이 있는 것으로 판단된다.

2.3 다중이용업소 특별검사시 주요 지적사항

Table 2는 서울시 소재 5개 소방서 관내에 있는 다중이용업소에 대한 2005년 5월부터 12월까지 표본 실

Table 1. The present condition for each level

사용층	계	단란유흥 주점	일반 음식점	휴게 음식점	비디오 감상실	게임 제공업	노래 연습장	찜질방	고시원· 원룸텔	PC방	기타
계	8,075	1,123	2,183	332	145	333	1,693	51	484	1,269	462
전층	17	-	-	-	-	-	-	5	8	-	-
지하 2층	52	10	21	3	-	-	7	8	-	1	2
지하 1층	4,111	921	1,045	254	26	182	1,263	15	5	362	35
지상 1층	165	42	4	2	1	12	84	2	3	9	-
지상 2층	2,236	113	856	56	25	112	249	7	80	600	18
지상 3층	844	29	106	5	66	21	66	7	190	243	18
지상 4층 이상	650	8	151	12	27	6	24	7	198	54	26

Table 2. The major facts that must be pointed out

설비 대상	계	단란유흥 주점	일반 음식점	휴게 음식점	비디오 감상실	게임 제공업	노래 연습장	찜질방	고시원· 원룸텔	PC방	기타
계	364	85	50	13	24	4	38	3	52	59	36
소화기구	28	7	5	1	-	-	7	-	4	1	2
자동화재 탐지설비	66	19	9	2	4	-	4	1	12	9	1
피난기구	15	-	-	-	2	-	-	-	5	6	1
유도등· 유도표지	147	39	22	7	7	3	12	2	16	25	7
비상 조명등	54	10	6	-	10	1	12	-	1	11	2
구청통보	8	-	-	-	1	-	1	-	5	1	-
기타	46	10	8	3	-	-	2	-	9	6	2

태조사 결과이다.⁶⁾

전체 지적사항 중 피난기구, 유도등·유도표지, 비상조명등 등 피난설비가 59.3%를 차지한다. 그 중 유도등 및 유도표지가 68.1%를 차지하여 피난안전에 문제가 있는 것을 알 수 있다.

특히 유도등·유도표지에 대해 가장 많은 지적 건수 및 분포를 나타내고 있는 단란·유흥주점의 경우 Table 1의 각 용도별 층별 설치현황에서 보여지는 것과 같이 82.9%가 지하층에 위치해 있어 화재로 인한 정전 발생, 연기로 인한 가시거리 제한시 불특정인이 대부분인 재실자가 출구를 찾는데 극심한 혼란을 발생시킬 수 있어 피난안전성 측면에서 주요한 문제로 판단된다.

3. 소방공무원 설문조사 분석

3.1 조사방법 및 표본의 구성

설문조사는 2006년 4월 5일부터 2006년 4월 21일까지 서울시 소재 22개 소방서의 소방검사담당인 소방공무원을 대상으로 인편으로 10부씩 총 220부를 발송하여 총 60.5%인 133부를 회수하였다.

설문응답자의 연령, 경력 및 검사요원 검사경력은 Table 3과 같이 연령은 30세 초과 35세 이하, 경력은 5년 초과 10년 이하, 검사 경력은 12개월 이상 24개월 미만이 가장 많은 분포를 나타내고 있다.

Table 3. The age and experience of respondents

연령	30세 이하	35세 이하	40세 이하	45세 이하	45세 이상	계
응답자	3(2.3%)	45(33.8%)	42(31.6%)	33(24.8%)	9(6.8%)	133(100%)
근무 경력	5년 이하	10년 이하	15년 이하	20년 이하	20년 이상	계
응답자	12(9.0%)	46(34.6%)	42(31.6%)	25(18.8%)	5(3.8%)	133(100%)
검사 경력	6개월 미만	12개월 미만	24개월 미만	24개월 이상	-	계
응답자	27(20.3%)	24(18.0%)	48(36.1%)	29(21.8%)	-	133(100%)

Table 4. Estimated number of successful evacuees by aid of evacuation appliances

경력 \ 내용	피난자 전부 (30명)	피난자 대부분 (25명 이상)	피난자 일부 (15명 정도)	거의 없다 (10명 내외)	전혀 없다 (0명)	계
5년 이하	-	1(8.3%)	5(41.7%)	6(50.0%)	-	12(100%)
10년 이하	1(2.2%)	1(2.2%)	10(21.7%)	33(71.7%)	1(2.2%)	46(100%)
15년 이하	-	1(2.4%)	10(23.8%)	27(64.3%)	4(9.5%)	42(100%)
20년 이하	1(4.0%)	2(8.0%)	10(40.0%)	10(40.0%)	2(8.0%)	25(100%)
20년 이상	-	1(20.0%)	1(20.0%)	3(60.0%)	-	5(100%)
전체	2(1.5%)	6(4.6%)	36(27.7%)	79(60.8%)	7(5.4%)	130(100%)

3.2 설문결과의 분석

3.2.1 피난기구를 이용한 피난가능한 인원

Table 4는 거실 안에 30인의 피난자가 있는 경우를 가정하여 화재 시 피난기구를 이용하여 피난 가능한 피난자는 어느 정도 인가에 대해 설문조사한 결과이다. 분석결과 통계적으로 유의미한 차이는 나타나지 않았으며 전체적으로 볼 때, 거의 없다(10명 내외)가 60.8%, 피난자의 일부(15명 정도)가 27.7%, 전혀 없다(0명)가 5.4%로 나타난 반면, 피난자의 전부(30명)는 1.5%, 피난자의 대부분(25명 이상)은 4.6%로 나타나 현재 다중이용업소에 설치되고 있는 피난기구의 효율성에 대해 신뢰하지 않는 등 문제점이 많은 것으로 나타났다.

3.2.2 피난기구를 이용한 피난이 불가능한 원인

Table 5에서 보여지는 것과 같이 소방공무원 경력에 따라 유의미한 차이를 나타내고 있다. 5년, 10년, 15년 이하 경력자를 종합할 경우 피난기구의 사용법을 몰라서가 46%로 절반 가까운 응답을 차지하였으나, 20년 이하는 피난기구의 위치를 몰라서가 32.0% 20년 이상은 피난기구에 피난자가 일시에 몰려서가 60.0%로 가장 많은 분포를 보였다. 경력이 적은 소방공무원은 피난기구의 사용법을 모르는 것이 주된 문제점으로 인식하고 있으며, 경력이 많은 경우 피난기구의 위치와 피난기구의 수용능력에 문제가 있는 것으로 인식하고 있는 것으로 나타났다.

Table 5. Causes that make evacuation difficult by evacuation appliances

경력 \ 내용	피난기구 사용법을 몰라서	피난기구 위치를 몰라서	피난기구에 피난자가 모여서	기타	계
5년 이하	4(33.3%)	4(33.3%)	1(8.3%)	3(25.0%)	12(100%)
10년 이하	25(54.3%)	5(10.9%)	6(13.0%)	10(21.7%)	46(100%)
15년 이하	17(40.5%)	6(14.3%)	5(11.9%)	14(33.3%)	42(100%)
20년 이하	7(28.0%)	8(32.0%)	7(28.0%)	3(12.0%)	25(100%)
20년 이상	-	1(20.0%)	3(60.0%)	1(20.0%)	5(100%)
전체	53(40.8%)	24(18.5%)	22(16.9%)	31(23.8%)	130(100%)

3.2.3 노대 및 구획된 실에 피난기구 설치

Table 6은 화재 시 피난기구가 설치된 노대 및 구획된 실이 피난안전 측면에서 어느 정도 효과가 있는지를 설문조사 분석한 결과이다.

소방공무원 경력에 따른 유의미한 차이는 없으며, 응답자의 76.2%가 피난기구를 노대 및 구획된 실에 설치함으로써 피난안전성을 높일 수 있다고 생각하는 것으로 나타났다. 이는 현재 주로 설치되는 완강기가 계단과 같이 고정적이고 충분한 피난용량을 갖춘 기구가 아니기 때문에 피난을 위한 설치 및 피난에 많은 시간을 필요하기 때문에 노대와 같은 안전한 대기공간이 필요한 것이다. 그러나 건축선, 인접대지경계선과의 문

제점을 내포하고 있다.

3.2.4 피난 관련 기준 적용시 어려운 사항

Table 7은 피난 관련 기준의 적용 시 가장 어려운 점에 대해 설문조사한 결과이다. 분석결과 소방공무원 경력별로 약간의 차이를 보였는데 5년 이하는 건축과 소방의 법적인 범위 불명확(41.7%), 10년 이하는 관련 규정이 너무 복잡·잡은 개정(30.4%), 15년 이하는 관련 규정이 너무 복잡·잡은 개정(29.3%), 20년 이하는 건축과 소방의 법적인 범위 불명확(40.0%), 20년 이상은 관계인의 법의 취지와 이해의 부족(40.0%)이 가장 많은 분포를 차지하는 것으로 조사되었다.

Table 6. Effects when evacuation appliances are installed in a balcony and compartment

경력 \ 내용	효과가 크다	어느 정도 효과가 있다	별로 효과가 없다	효과가 전혀 없다	계
5년 이하	3(25.0%)	5(41.7%)	3(25.0%)	1(8.3%)	12(100%)
10년 이하	16(34.8%)	19(41.3%)	7(15.2%)	4(8.7%)	46(100%)
15년 이하	6(14.3%)	27(64.3%)	5(11.9%)	4(9.5%)	42(100%)
20년 이하	9(36.0%)	9(36.0%)	6(24.0%)	1(4.0%)	25(100%)
20년 이상	3(60.0%)	2(40.0%)	-	-	5(100%)
전체	37(28.5%)	62(47.7%)	21(16.2%)	10(7.7%)	130(100%)

Table 7. Practical difficulties of applying the evacuation-related standards

경력 \ 내용	관련 규정이 너무 복잡 잡은 개정	건축과 소방의 법적인 범위 불명확	비현실적인 규정	업주의 잦은 변경으로 내부 인테리어 변경	관계인의 법의 취지와 이해의 부족	계
5년 이하	1(8.3%)	5(41.7%)	-	2(16.7%)	4(33.3%)	12(100%)
10년 이하	15(30.4%)	5(10.9%)	13(28.3%)	6(13.0%)	7(15.2%)	46(100%)
15년 이하	12(29.3%)	5(12.2%)	10(24.4%)	7(17.1%)	7(17.1%)	41(100%)
20년 이하	8(32.0%)	10(40.0%)	2(8.0%)	3(12.0%)	2(8.0%)	25(100%)
20년 이상	1(20.0%)	1(20.0%)	1(20.0%)	-	2(40.0%)	5(100%)
전체	37(28.7%)	26(20.2%)	26(20.2%)	18(13.9%)	22(17.0%)	129(100%)

전체적으로는 관련 규정이 너무 복잡·잡은 개정이 다중이용업소의 검사지도 등 관련 업무를 수행하는데 가장 큰 어려운 점으로 인식하고 있는 것으로 나타났다.

4. 다중이용업소 관계인 설문조사 분석

4.1 조사방법 및 표본의 구성

설문조사 대상은 서울시 소재 다중이용업소 업주 등 관계인 등을 대상으로 다중이용업소 현황 및 피난설비, 화재안전의식 등에 대해 설문조사를 하였다. 설문조사는 인편 및 우편으로 총 300부를 발송하여 49.3%인 148부를 회수하였다.

Table 8에 의하면 설문응답자의 연령은 40대(42.6%), 30대(25.7%) 순으로 조사되었으며, 현재 운영하고 있는 다중이용업소 운영기간은 1년 미만인 10.8%, 1년~2년 미만이 26.4%, 2년~3년 미만이 25.7%, 3년 이상이 37.2%로 나타났다. 설문응답자의 다중이용업소와의 관계는 업주가 80.4%, 직원이 18.2% 순이었다.

다중이용업소 내의 수용인원(좌석수)에 대해 조사결과인 Table 9에 의하면 30~50명이 38.5%, 50~100명이 27.0%, 10~30명이 24.3%, 10명 이하가 5.4%, 100~300명이 4.1%, 300명 이상이 0.7%순으로 나타났다.

4.2 설문결과의 분석

4.2.1 다중이용업소에 설치된 피난기구

Table 10에 의하면 다중이용업소가 위치한 층에 따

라 설치된 피난기구의 종류에 약간의 차이는 있지만 대부분 완강기가 설치되어 있으며 4층 이상에 위치한 다중이용업소의 경우 모두 완강기를 피난기구로 설치한 것으로 조사되었다.

이는 완강기가 설치하기 간단하며 작은 면적을 차지하기 때문에 선호하는 것으로 판단된다. 하지만 Table 9에서 나타나듯이 70% 이상 업소의 수용인원이 30인 이상임을 감안할 때 완강기를 통한 안전한 피난은 기대하기 어려울 것으로 판단된다.

4.2.2 피난기구의 사용방법에 대한 교육 유무

피난기구 사용방법에 대한 교육 유무에 대해 설문조사한 분석결과인 Table 11에 의하면 교육을 받은 적이 있다가 72.7%, 교육을 받은 적이 없다가 27.3%로 나타났다. 다중이용업소 사업자 변경시 허가관청에서 당해 소방서에 변경사항에 관한 정보전달 및 정보공유를 의무화 하여 영업개시 전에 반드시 소방안전교육을 이수하도록 해야 한다.

Table 12는 다중이용업소의 관계인에 대한 소방안전교육을 받은 기관에 대해 분석한 결과이다. 소방서가 60.7%, 한국소방안전협회가 30.3%, 구청이 7.9%로 나

Table 11. The presence of education for the use of evacuation appliances

구분	있다	없다	계
응답자	64(72.7%)	24(27.3%)	88(100%)

Table 8. The current condition by age and operation period of respondents

연령	20대	30대	40대	50대	60대 이상	계
응답자	8(5.4%)	38(25.7%)	63(42.6%)	29(19.6%)	10(6.8%)	148(100%)
운영 기간	1년 미만	1년~2년 미만	2년~3년 미만	3년 이상	-	계
응답자	16(10.8%)	39(26.4%)	38(25.7%)	55(37.2%)	-	148(100%)

Table 9. Occupancy of multiplex available premises

구분	10명 이하	10~30명	30~50명	50~100명	100~300명	300명 이상	계
응답자	8(5.4%)	36(24.3%)	57(38.5%)	40(27.0%)	6(4.1%)	1(0.7%)	148(100%)

Table 10. The evacuation appliances installed in multiplex available premises

층수 \ 내용	완강기	간이 완강기	피난 사다리	피난 밧줄	구조대	계
2층	31(70.5%)	2(4.5%)	7(15.9%)	3(6.8%)	1(2.3%)	44(56.4%)
3층	21(84.0%)	1(4.0%)	3(12.0%)	-	-	25(32.1%)
4층	4(80.0%)	-	1(20.0%)	-	-	5(6.4%)
4층 이상	4(100%)	-	-	-	-	4(5.1%)
전체	60(76.9%)	3(3.8%)	11(14.1%)	3(3.8%)	1(1.3%)	78(100%)

Table 12. Institutions that get training for the fire safety

구분	소방서	한국소방 안전협회	구청	기타	계
응답자	54(60.7%)	27(30.3%)	7(7.9%)	1(0.7%)	89(100%)

Table 13. The possibility for the use of evacuation appliances in case of fire

구분	화재시 능숙하게 사용하여 피난할 수 있다	사용법은 알지만 막상 화재시에는 사용할 수 없을 것 같다	사용법을 알아도 화재시 많은 인원이 몰려 사용이 불가능할 것 같다	사용법을 몰라 사용할 수 없다	계
응답자	35(38.5%)	30(33.0%)	18(19.8%)	8(8.7%)	91(100%)

타났다. 소방안전교육의 체계화 및 내실화를 위해서는 전문교육기관의 지정 등 전문화를 도모하고, 건축행정, 식품위생, 경찰 등 관계기관의 관련자도 포함하는 연계방안을 모색할 필요성이 있다.

4.2.3 화재시 피난기구 사용가능 여부

화재 시 피난기구를 적절히 사용할 수 있는지에 대한 여부에 대해 설문조사한 결과인 Table 13에 의하면, 화재 시 능숙하게 사용하여 피난할 수 있다가 38.5%에 불과한 반면에 여러 가지 요인에 의해 적절히 사용하지 못할 가능성이 60% 이상에 이르는 것은 시급한 개선을 요하는 중요한 문제점이다. 특히 Table 11에서 피난기구 사용방법에 대해 교육을 이수한 자가 약 73%임에도 불구하고 이러한 결과가 도출되는 것은 현행 소방안전교육 방식 및 체계의 개선이 필요한 것으로 판단된다.

4.2.4 화재경보벨 작동시 행동

화재발생 경보를 들으면 어떤 행동을 우선적으로 할 것인가에 대해 설문조사한 결과이다. 먼저 손님들을 안정시킨다가 71.6%로 가장 높게 나타난 반면에 즉시 피난한다가 18.2%에 불과했다. 손님을 안정시키는 행동은 다중이용업소 관계자의 책임행동으로서 긍정적으로 해석될 수도 있으나, 피난안전성 측면에서 초기 피난개시가 지연될 수 있다는 문제점이 더 크다고 할 수 있다.

다중이용업소 화재사례를 보면 대부분 피난경로가 한 방향이고 구획이 불확실한 공간적 상황에서 피난개시가 늦어 대형 인명피해로 이어졌다는 것을 알 수 있다.

4.2.5 화재안전성 확보를 위해 개선해야 할 사항

Table 14에 의하면 다중이용업소의 화재안전성 확보를 위해서는 가장 먼저 관계인(업주, 종업원, 관리자)에 대한 체계적 소방안전 교육이 필요하다는 응답이 47.3%로 가장 많은 분포를 나타내고 있다. 이는 Table 12의 소방안전교육을 받은 기관에 대한 분석결과와 연계되는 사항으로 보다 전문교육기관에서 체계적인 교육프로그램을 통한 교육이 필요하다는 것을 다중이용업소 관계인들도 인식하고 있는 것으로 판단된다.

5. 결 론

본 연구에서는 다중이용업소 특별소방검사 결과와 설문조사 분석을 통해 도출된 문제점에 대한 다중이용업소 피난설비 및 성능의 최적화를 위해 다음과 같은 개선방안을 결과로 제안하고자 한다.

첫째, 피난기구의 종류 및 성능의 개선

설문조사결과 대체로 피난기구의 중요성과 필요성은 인지를 하고 있지만 현재 설치되어 있는 피난기구의 효용성에 대해선 그 신뢰도가 많이 낮은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 현재 대부분의 다중이용업소에서 설치되는 피난기구인 완강기가 피난대상인원 대비 수용능력과의 차이와 실제 화재시 적절히 사용하지 못할 것이라는 것에 기인하는 것으로 판단된다.

따라서 다중이용업소에 적용되는 피난기구는 기본적으로 다수인이 동시에 피난이 가능한 구조일 뿐만 아니라, 피난대상인원 대비 피난기구별 피난소요시간과 안전하게 피난할 수 있는 여유시간인 피난허용시간을 비교·평가하여 설치종류 및 수량을 결정하는 성능적인 접근이 필요하다고 하겠다.

Table 14. Requirements that need improvement to secure fire safety

구분	관계인에 대한 체계적 교육	관련법규 및 제도의 개선	사용자의 화재에 대한 안전 의식고취	기타	계
응답자	70(47.3%)	27(18.2%)	50(33.8%)	1(0.7%)	148(100%)

둘째, 피난기구 설치가능 위치의 명확화

다중이용업소 특별소방검사 결과 주요 지적사항으로 피난기구의 위치 부적절이 가장 많은 분포를 차지하고 있다. 이는 현행 기준이 단지 피난시설을 두어야 하는 대상에 대해서만 명시되고 세부적인 설치방법 및 장소 등에 대해서 모호하게 규정하는 것이 그 주요 원인으로 판단된다. 따라서 설치가능 공간 즉 건물 내 피난기구로의 유효한 접근경로 및 전기줄, 간판 등 외부 장애물과 이격거리 등에 관한 조건을 상세히 규정해야 한다. 또한 인체 사이즈를 고려한 개구부의 크기, 불박이창의 금지 등 개방구조, 재질 등에 대해서도 피난자가 신속하고 유효하게 피난할 수 있는 구조를 갖도록 해야 한다.

셋째, 소방안전교육 실시방법의 체계화

소방안전교육 프로그램의 내실화를 위해서는 소방관서와 전문교육기관 간 교육시스템개발 및 운영을 위한 유기적 연계방안내지 시스템 확보가 필요하다. 특히 건축행정, 식품위생, 경찰 등 관계기관의 관련자도 포함하는 연계방안을 모색해야 한다.

또한 관리권한 및 사업자의 잦은 변경, 그에 대한 정보과약의 어려움 등으로 교육이 체계적으로 이루어지고 있지 못하는 문제점을 개선하기 위해서는 세무서 등 관계기관과 연계하여 다중이용업 영업허가사항에

소방안전교육이수증을 첨부토록 하는 등의 대책이 필요한 것으로 판단된다.

감사의 글

본 연구는 서울시립대학교 교내학술연구사업의 지원으로 수행되었으며 이에 감사드립니다.

참고문헌

1. 소방시설설치유지 및 안전관리에 관한 법률 제8조 1항(2005. 8. 4).
2. 송윤석, 현성호, 윤명오, "다중이용업소의 제도개선 방안에 관한 연구", 한국화재소방학회 논문지, Vol.19, No.4, pp.57-63(2005).
3. 박형주, 곽동일, "다중이용업소에서 사용하는 실내장식재에 대한 방화·방염제도 개선에 관한 연구", 한국화재소방학회 논문지, Vol.15, No.1, pp.47-54(2001).
4. 이순구, 공하성, 한상용, "다중이용업소의 소방안전관리방안-부산광역시(사상구, 사하구, 북구)를 중심으로-", 한국화재소방학회 논문지, Vol.22, No.1, pp.54-60(2008).
5. 소방방재청, 예방소방행정통계(2005).
6. 서울소방방재본부, 다중이용업소 소방검사 지적내용(2005).