

특정소방대상물의 소방훈련 개선방안

권영희* · 송창섭* · 강윤진** · 강경식***

1. 서론

최근 현대사회는 예고하지 않은 재난·재해·응급 상황 등에 늘 노출되어 살아가는 있다. 최근 특정소방대상물(전국 1,342,490개)은 현저하게 증가하고 있어(전년대비 3.58%)불특정다수인 및 관계인등의 피해와 재산보호를 위해 특정소방대상물의 소방훈련이 요구된다.

보다 더 효과적이고 신속한 대처를 위한 소방훈련을 통해 사고발생시 안전하고 효율적으로 대처상황을 극복 할 수 있도록 관계인 및 소방교육대상자의 역량을 강화하여 안전의식 고취와 사고예방 및 피해발생시 신속한 대처를 하여 안전하고 평안한 삶을 영위하기 위함이다.

1.1 연구의 배경 및 목적

현재 우리나라는 1960대 이후 계속된 경제 개발 계획으로 산업화 및 도시화로 인하여 특정소방대상물의 급격히 증가하고 있는 추세이다.

또한 특정소방대상물 즉 다수인이 많이 출입하거나 석유화학공장 등 화재발생시 많은 재산피해와 인명피해가 우려되는 소방대상물에 상시 근무 또는 거주하는 사람에 대한 정기적인 훈련을 통하여 화재발생시 피해를 최소화하기 위하여 관계인에게 소방훈련 및 방화관리교육이 절실히 필요한 실정이다.

현재 전국에는 1,342,490개소의 특정소방대상물이 산재해있지만 소방훈련 및 교육인원은 1,609,381명으로 재난·재해 및 각종사고에는 신속한 대처를 못하고 있는 실정이다.

이에 본 연구는 특정대상물의 소방훈련 및 교육 실태를 분석하고 향후 교육훈련 및 소방훈련 등에 반영하고자한다.

* 명지대학교 산업경영공학과 박사과정

** 대림대학교 건축설비소방과 교수

*** 명지대학교 산업경영공학과 교수

2. 우리나라 특정대상물 현황

2.1 특정소방대상물의 소방훈련 이란

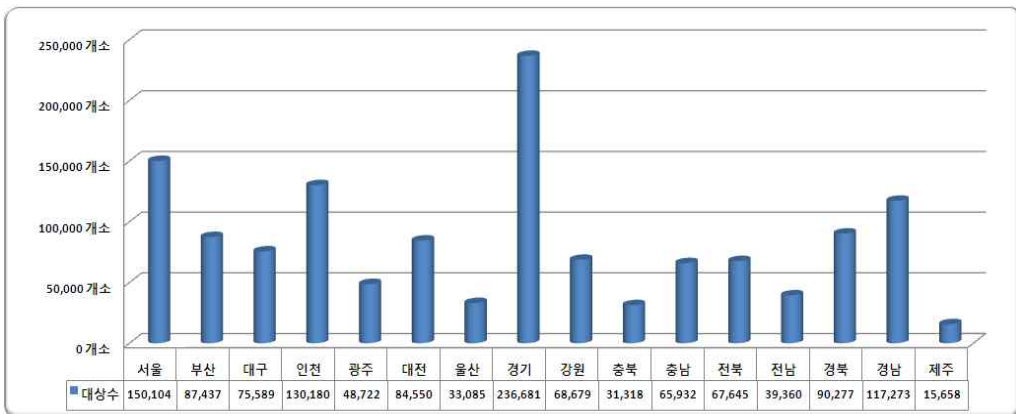
특정소방대상물(pecified fire-prevention object , 特定防火對象物) 소방훈련이란 [소방시설 설치·유지 및 안전관리에 관한 법률 제22조]에 의거하여 .다수인이 많이 출입하거나 석유화학공장등 화재발생시 많은 재산피해와 인명피해가 우려되는 소방대상물에 상시 근무 또는 거주하는 사람에 대한 정기적인 소방훈련을 통하여 화재발생시 피해를 최소화하기 위하여 관계인에게 소방훈련 및 방화관리교육을 실시하도록 한 제도를 말한다

2.2 우리나라 특정소방대상물의 현황

- 대상물 증가율이 가장 높은 곳은 경북으로 전년대비 19,942개소 증가(28.35%)
- 대상물 증가율이 가장 낮은 곳은 서울로 전년대비 10,202개소 감소(-6.36%)
- 시도별로 대상물은 경기도가 236,681개소로 가장 많고, 제주도가 15,658개소로 가장 적음

□ 특정소방대상물 현황

구분	계	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
2012년도	1,342,490	150,104	87,437	75,589	130,180	48,722	84,550	33,085	236,681	68,679	31,318	65,932	67,645	39,360	90,277	117,273	15,658
2011년도	1,296,131	160,306	82,301	71,479	113,945	45,700	78,436	32,993	243,236	67,553	31,083	61,922	67,824	38,484	70,335	114,367	16,167
증감	46,359	-10,202	5,136	4,110	16,235	3,022	6,114	92	-6,555	1,126	235	4,010	-179	876	19,942	2,906	-509
증감율(%)	3.58	-6.36	6.24	5.75	14.25	6.61	7.79	0.28	-2.69	1.67	0.76	6.48	-0.26	2.28	28.35	2.54	-3.15



□ 특정소방대상물 용도별 현황 (단위 : 개소)

구분	총계	1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		아파트	기숙사	근린생활시설	문화 및 집회시설	종교시설	판매시설	운수시설	의료시설	교육연구시설	노유자시설	수련시설	운동시설	업무시설	숙박시설
2012년도	1,342,490	29,644	1,190	849,881	3,915	16,955	7,255	1,835	2,747	22,586	35,420	918	2,997	44,400	28,574
2011년도	1,296,131	29,128	1,120	819,870	3,584	16,761	4,281	1,711	3,316	19,286	36,910	972	2,840	42,647	28,822
증감	46,359	516	70	30,011	331	194	2,974	124	-569	3,300	-1,490	-54	157	1,753	-248
증감율(%)	3.58	1.77	6.25	3.66	9.24	1.16	69.47	7.25	-17.16	17.11	-4.04	-5.56	5.53	4.11	-0.86

14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
위락시설	공장	창고시설	위험물저장 및 처리시설	항공기 및 자동차 관련 시설	동물 및 식물 관련 시설	분노 및 쓰레기 처리 시설	교정 및 군사시설	방송통신시설	발전시설	묘지 관련 시설	관광휴게시설	장례식장	지하가	지하구	문화재	복합건축물
31,008	115,745	20,140	42,797	11,314	20,574	3,093	1,056	1,073	259	198	773	449	1,354	524	3,021	40,795
31,256	111,376	19,013	43,514	11,936	19,408	3,071	97	1,076			767		1,297	513	2,788	38,771
-248	4,369	1,127	-717	-622	1,166	22	959	-3	259	198	6	449	57	11	233	2,024
-0.79	3.92	5.93	-1.65	-5.21	6.01	0.72	988.66	-0.28	-	-	0.78	-	4.39	2.14	8.36	5.22

- 대상별 증가율이 가장 높은 곳은 교정 및 군사시설로 전년 대비 959개소가 증가(988.79%) 정기적인 소방훈련을 통하여 화재발생시 피해) ※ 법령개정으로 군사시설 신규 추가
- 대상별 증가율이 가장 낮은 곳은 위험물저장 및 처리시설로 전년 대비 569개소 감소(-17.6%)
- 근린생활시설이 849,881개소로 가장 많고, 묘지관련시설이 198개소로 가장 적음

2.3 우리나라 특정소방대상물의 소방훈련현황(인원)

구분 지역	총계	1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		아파트	기숙사	근린생활시설	집회시설 문화및	종교시설	판매시설	운수시설	의료시설	교육연구시설	노유자시설	수련시설	운동시설	업무시설	숙박시설
계	1,609,381	69,947	2,343	224,432	25,695	12,749	44,162	7,581	14,565	582,191	132,112	83,288	3,639	141,505	41,000
서울	450,323	17,661	230	11,850	7,746	1,174	7,106	3,192	1,352	154,952	33,656	79,494	667	91,494	6,126
부산	48,727	4,800	162	7,510	563	619	1,993	364	1,018	4,488	2,108	231	257	4,684	2,207
대구	61,598	4,881	64	22,525	1,297	706	1,613	224	564	12,658	2,415	500	71	1,370	1,171
인천	11,873	530	0	3,143	211	157	757	182	242	533	554	24	36	438	825
광주	152,798	5,552	397	57,919	6,212	2,060	12,207	568	4,493	4,109	22,902	114	271	4,935	5,584
대전	72,452	11,766	45	6,289	1,503	722	6,512	79	273	25,892	2,023	22	93	13,201	934
울산	19,739	2,841	115	4,723	416	192	150	126	121	3,111	1,094	54	144	547	1,019
경기	314,552	4,191	263	7,310	829	931	2,868	1,282	663	254,313	18,462	96	757	3,120	4,257
강원	84,926	5,671	141	25,513	815	1,197	2,126	483	392	17,957	7,771	229	322	3,643	3,706
충북	13,919	762	2	1,730	570	427	467	33	428	2,458	1,340	247	54	798	1,024
충남	108,105	3,249	383	20,410	1,809	1,429	1,115	110	1,756	35,404	15,164	1,034	44	4,633	1,737
전북	99,791	3,005	179	24,520	830	816	1,472	260	682	34,085	3,830	407	146	5,050	1,800
전남	34,796	1,106	57	8,540	766	66	1,463	169	612	6,239	1,169	13	10	2,765	2,637
경북	73,909	2,331	208	11,337	965	1,151	1,922	216	990	14,244	10,593	431	215	3,188	2,735
경남	45,902	643	59	9,614	681	740	1,887	246	816	6,500	7,808	122	217	615	4,540
제주	15,971	958	38	1,499	482	362	504	47	163	5,248	1,223	270	335	1,024	698

2013년 대한안전경영과학회 춘계학술대회

14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
위락시설	공장	창고시설	위관련시설 처리시설	항공기및자동차	식물관련시설 동물및	처리시설	분노및쓰레기 군사시설	교정및	방송통신시설	발전시설	묘지관련시설	관광휴게시설	장례식장	지하가	지하구	문화재	복합건축물
16,165	67,578	11,279	26,308	5,005	12,103	1,246	4,304	3,370	580	259	2,738	543	1,774	1,304	7,804	61,819	
376	2,581	133	1,656	185	0	4	553	1,445	100	100	480	21	158	159	701	24,971	
722	5,916	704	1,411	355	64	106	148	142	141	5	125	75	328	374	562	6,545	
296	6,409	706	1,144	186	37	38	14	87	0	5	19	8	81	22	128	2,359	
46	2,134	290	609	61	35	37	4	49	0	0	2	4	24	51	17	878	
1,139	6,397	1,139	2,697	1,296	124	322	33	612	0	35	45	103	193	353	535	10,452	
355	171	91	667	40	0	2	13	23	0	0	24	5	77	86	90	1,454	
276	2,087	26	1,165	191	36	59	5	70	0	0	14	0	13	0	27	1,117	
27	4,886	1,956	2,935	201	271	78	746	64	28	5	71	30	101	72	633	3,106	
1,240	1,893	689	3,861	644	350	50	806	130	24	14	175	32	167	65	647	4,173	
227	1,923	91	442	8	0	12	0	111	0	14	130	18	81	0	421	101	
2,009	9,212	498	817	489	2,496	51	238	50	47	31	1,282	105	114	0	654	1,735	
1,505	6,923	1,661	4,305	301	5,170	151	534	104	27	12	117	51	42	4	1,184	625	
2,948	2,646	555	883	118	858	114	42	183	2	0	56	13	97	44	452	173	
3,001	11,161	1,052	2,008	359	1,091	56	619	198	42	11	140	28	102	19	1,239	2,257	
1,835	2,934	1,267	787	278	1,292	125	381	22	161	19	43	41	16	55	490	1,668	
163	305	421	921	293	279	41	168	80	8	8	15	9	180	0	24	205	

2.4 특정소방대상물의 훈련대상자 등

특정소방대상물의 관계인은 소방훈련과 교육을 연 1회 이상 실시하여야 한다. 다만, 소방서장이 화재예방을 위하여 필요하다고 인정하여 2회의 범위 안에서 추가로 실시할 것을 요청하는 경우에는 소방훈련과 교육을 실시하여야 한다.

소방서장은 특급 및 1급 소방안전관리대상물의 관계인으로 하여금 제1항에 따른 소방훈련을 소방기관과 합동으로 실시하게 할 수 있다. 소방훈련을 실시하여야 하는 관계인은 소방훈련에 필요한 장비 및 교재 등을 갖추어야 한다.

소방본부장 또는 소방서장은 법 제23조제1항의 규정에 의하여 소방안전교육을 실시하고자 하는 때에는 교육일시·장소 등 교육에 필요한 사항을 명시하여 교육일 10일전까지 교육대상자에게 통보하여야 한다.

법 제23조제2항에 따른 소방안전교육대상자는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 특정소방대상물의 관계인으로서 관할 소방서장이 교육이 필요하다고 인정하는 사람으로 한다.

1. 소규모의 공장·작업장·점포 등이 밀집한 지역 안에 있는 특정소방대상물
2. 주택으로 사용하는 부분 또는 층이 있는 특정소방대상물
3. 목조 또는 경량철골조 등 화재에 취약한 구조의 특정소방대상물
4. 그 밖에 화재에 대하여 취약성이 높다고 관할 소방본부장 또는 소방서장이 인정하는 특정소방대상물

※소방훈련 대상은 소방안전관리 대상물 중 상시근무, 또는 거주하는 인원이 10인 이하인 특정소방대상물을 제외한 것 ※숙박시설의 경우 상시 근무하는 인원을 말함

소방안전관리대상물의 관계인은 제1항에 따른 소방훈련과 교육을 실시하였을 때에는 그 실시 결과를 별지 제20호서식의 소방훈련·교육 실시 결과 기록부에 기록하고, 이를 2년간 보관하여야 한다.

2.5 특정소방대상물의 훈련횟수 및 방법

연1회 이상-소방서장이 화재예방을 위하여 필요하다고 인정하여 요청한 경우 2회의 범위 안에서 추가로 실시가능

소방훈련과 합동훈련 : 1급 방화관리대상물

훈련 및 교육준비: 관계인은 소방훈련 및 교육에 필요한 장비 및 교재 등 준비

2.6 특정소방대상물의 소방훈련 및 교육내용

- 소화통보피난 등의 훈련
- 소방안전관리상 필요한 교육
- 피난훈련에는 대상물에 출입하는 자를 안전한 장소로 대피시키고 유도하는 훈련을 포함

※ 소방안전협회 발취(소방계획서 중 소방훈련 · 교육실시 결과기록부)

소방훈련·교육실시결과기록부				
작성년월일 : . . .				
소방대상물	상호(명칭)		소방안전관리 등 급	<input type="checkbox"/> 특급 <input type="checkbox"/> 1급 <input type="checkbox"/> 2급
	소재지	(전화 :)		
	구조	지하 층, 지상 층, 연면적 m ² , 바닥면적 m ²		
관계인	성명(기관 또는 법인명)	(서명 또는 인)		
	주소			
소방안전 관리자	성 명		선임일자	
	직 위		자격구분	
훈련·교육일지				
훈련·교육 구 분	<input type="checkbox"/> 자체훈련 <input type="checkbox"/> 합동훈련	교육구분	<input type="checkbox"/> 자체교육 <input type="checkbox"/> 그 밖의 교육	
훈 련 통제관	(서명 또는 인)	교관	(서명 또는 인)	
교 육 교 관	(서명 또는 인)			
훈련·교육 실시사항				
※ 작성요령 · 훈련통제관 : 소방기관과의 합동훈련시 소방대원의 지휘관을 기재합니다. · 훈련·교육실시사항 : 훈련·교육의 일시·장소·대상인원 및 내용의 개요를 기재합니다.				

3. 결 론

현행 우리나라는 「소방시설 설치·유지 및 안전관리에 관한 법률」 제22조에 의해 특정소방시설물 즉 다수인이 출입하거나 석유화학공장 등 화재발생시 많은 재산피해와 인명피해가 우려되는 소방대상물에 상시 근무 또는 거주하는 사람에 대한 정기적인 소방훈련을 통하여 화재발생시 피해를 최소화하기 위하여 관계인에게 소방훈련과 방화관리교육을 실시하도록 한 제도가 있음에도 불구하고 교육훈련전담인원 미확보, 교육교재 미개발, 관계인들의 인식부족 등 많은 문제점이 산재하고 있다. 이에 특정소방대상물의 소방훈련 개선방안을 제언하고자 한다

(1) 각 소방서 내 특정소방훈련 등 전담 훈련 담당설치.

우리나라 현행 소방행정은 소방행정과, 현장지휘과, 예방과 등으로 사무분장이 되어 있으나 특정소방훈련담당자는 별도의 지정된 자가 없이 검사업무 또는 상시 점검등과 동시에 이루어 지고 있는 실정으로 전문성의 부족과 효율적인 전담훈련평가 등이 전무한 실정으로 향후 조직 개편 시 특정소방훈련 담당부서 설치 및 전담인력확충이 절실히 필요하다

(2) 교육교재의 개발

현행 특정소방대상물의 교육훈련은 대부분 단순한 화재예방 및 대피훈련등에 한정되어 있고 교육교재도 전무하여 소방공무원에 의한 피동적 교육훈련만 이루어 지고 있는 실정으로 소방방재청, 중앙소방학교, 지방소방학교등에서 표준화된 교육교재를 개발하여 보급하는 것이 급선무되어야 할 것이다.

(3) 관계인들의 소방훈련에 대한 인식 개선

소유자, 점유자, 관리인 등 관계인은 소방훈련에 대한 인식 부족으로 소방훈련 시 영업피해 시간소요 등으로 소방훈련을 기피하여 소방공무원과 적극적인 관계형성 부족 등으로 소방훈련에 비협조적인 태도에 대한 인식을 메스컴 등을 통하여 적극적인 홍보활동이 필요하다.

(4) 소방훈련에 대한 훈련횟수 조정

현행 연1회 이상으로 되어있는 소방훈련을 각 대상별, 사고발생 빈도별 분석하여 소방훈련에 대한 훈련횟수를 조정하여 각 대상별로 조정하여 시행하여야 한다.

6. 참 고 문 헌

- [1] 법률 - 소방시설 설치·유지 및 안전관리에 관한 법률 [2013.03.23]
- [2] 경기도 소방재난본부 - 2012 예방소방행정 통계자료[2012.03]
- [3] 경기도 소방학교 - 소방안전교육사[2011.03]
- [4] 한국소방안전협회 - 2008 공공기관 방화관리자 강습교재[2008.02]