

JAPAN FIRE EQUIPMENT INSPECTION INSTITUTE

検定協会だより

令和6年9月 第525号



SEPTEMBER





令和6年9月号

<https://www.jfeil.or.jp>

目次

巻頭のことば

1 川崎市制 100 周年からさらなる飛躍に向けて

川崎市消防局長 望月 廣太郎

消防機関火災事例

4 令和5年中の規制対象物における火災発生状況（その2）

大阪市消防局予防部

住警器特集

15 住宅用防災警報器の作動状況等に関する調査報告について

一般財団法人 全国消防協会

協会情報

29 音声警報発生装置の更新について

警報設備部 報知設備課

35 令和6年度予防技術講習会の開催結果について

企画研究部 企画研究課

37 新中央試験場への事務所機能の移転について

総務部 監理課

44 日本消防検定協会虎ノ門事務所移転のご案内

おしらせ

45 有効期限を経過した受託評価品目

46 型式を取り消した受託評価品目

47 協会通信・業界の動き・ 消防庁の動き

50 検定・性能評価・受託評価数量 (令和6年8月)

48 新たに取得された型式一覧

川崎市制100周年から さらなる飛躍に向けて



川崎市消防局長
望月 廣太郎

はじめに

川崎市は神奈川県の北東部に位置し、東京都と横浜市に挟まれた細長い地形をしています。市域面積は約144km²と政令指定都市の中で最小であるにも関わらず、人口は同7位と多く、現在も若年層を中心に人口増加が続く活気のある都市です。

古くは多摩川流域や多摩丘陵を中心として、市域全体に緑が溢れる地域でしたが、江戸時代に入り、東海道の宿場である「川崎宿」が設けられると人の往来が活発になり、賑わうようになりました。その後、明治時代末期から大正時代にかけて海岸の埋め立てが行われ、臨海部を中心に多数の工場が進出して工業地帯が形づくられていき、以降太平洋戦争による空襲を乗り越え、高度経済成長期を通じて京浜工業地帯の中核として、日本の経済発展に大きく貢献してきました。

また、市西部には多摩丘陵の地形を活かした広大な緑地や閑静な住宅街が広がるとともに、近年は、中部の武蔵小杉駅等を中心に、交通利便性の高さから大規模マンションの建設が相次ぐなど、多様な表情を見せています。

市制100周年

大正13年にスタートした川崎市は、令和6年（2024）年7月1日に市制100周年を迎えました。この間人口は約5万人から154万人と30倍以上に増加し、現在では工業を中心とした産業だけではなく、川崎フロンターレなどの地域に根差した多くのスポーツチームが活動する「スポーツのまち」、複数の音楽大学や市民オーケストラなどを中心とした活動が盛んに行われる「音楽のまち」としても躍動しています。こうした川崎市を、100周年を機に改めて「知って、関わって、好きになってもらう」ため、市制100周年記念事業の一環として、令和6年6月に市内等々力緑地において「かわさき飛躍祭」が行

われました。当日は当局も全面的に協力し、また、上空には航空自衛隊のブルーインパルスが飛来し祝賀ムードを盛り上げ、さらに複数の有名ミュージシャンによる野外音楽イベントや川崎フロンターレ市制100周年記念試合も行われるなど、多くの市民が来場して盛り上がり、一体となって市制100周年を祝いました。川崎市はこの歴史的な節目を、次の100年に向けたスタートラインとしてさらなる飛躍を目指します。



消防局の取り組み

令和5年の市内の火災発生件数は390件と、過去10年間で最多となりました。特徴としては、これまで「放火（疑いを含む）」や「こんろ」など火災原因上位にあったものを抑え、初めて「電気機器」が「たばこ」と並んで火災原因の1位となり、その他の「配線器具」や「電灯・電話等の配線」などと合わせると、電気火災が非常に目立った年となりました。この傾向は令和6年に入っても続いており、上半期の火災原因は「電気機器」が「たばこ」と並んで1位となっています。背景としては、リチウムイオン電池が様々な機器に搭載され、急速に普及していることが可能性として考えられることから、今年度の火災予防広報については、電気機器を中心とした電気火災の対策や取扱い上の注意事項等に関して重点的に行い、市民の皆様の安全安心に繋がりたいと考えております。

また、救急出場件数に目を向けますと、去年は過去最多を更新し、令和6年に入ってもさらに増加傾向にあります。こうした救急需要に適切に対応するために、様々な施策を行っており、4月からは救急需要の高い日中（8時30分から17時15分まで）に運用する「デイトム救急隊」を、特に救急出場が集中しているエリアに増隊し、現場到着時間の短縮を目指しています。さらに、今年度中に「ICT等のデジタル技術を活用した救急業務の効率化に関する実証実験」を開始することとしています。本実証実験では、救急隊が出場してから医療機関を引き揚げるまでの活動時間の短縮、救急隊員の事務処理の効率化及び救急搬送患者を受け入れる医療機関の業務の効率化につながるICT等を活

用したシステムの提案を事業者に行っていただき、そのシステムの効果の検証を当局と事業者で協力して行うこととしています。この実証実験の結果によって、救急隊の活動の効率化や負担軽減に向けた今後の取り組みに関する検討の一助とすることとしています。

その他、今後想定される首都直下地震等の巨大地震や台風、集中豪雨等に迅速に対応するための組織体制の強化やDX（デジタル・トランスフォーメーション）の推進、定年引上げに伴う高齢期職員の活用、消防団員や新規採用職員などの人材確保等、山積する課題に対しても引き続き適切に取り組んでまいります。

終わりに

今後とも社会状況の変化に的確に対応しながら、地域防火の思想を幅広い世代に向けて着実に根付かせ、地域住民、事業所及び消防関係団体の皆様と連携し、地域社会と一体となった消防行政を展開してまいりますので、皆様方の一層の御支援と御協力をお願い申し上げます。

結びに日本消防検定協会並びに全国の消防関係機関の皆様方の益々の御発展を祈念いたしまして、巻頭の言葉とさせていただきます。

令和5年中の規制対象物における火災発生状況 (その2)

大阪市消防局予防部

3 初期消火活動

(1) 防火管理者の選任と初期消火活動

市内において、防火管理者の選任が必要な対象物は29,783件であり、選任済が28,949件、未選任が834件であった。規制対象物の火災430件のうち、防火管理者の選任が必要であった対象物の火災件数は259件で、選任済は252件（一部選任を含む）、未選任は7件であった。

また、自然鎮火等（※）41件を除く初期消火を必要とした火災389件のうち、選任済（自主選任を含む。）は222件、未選任（選任義務なしを含む。）は167件であった。

選任済222件のうち、初期消火がなされたものは173件で、実施率は77.9%であった。

未選任167件のうち、初期消火がなされたものは110件で、実施率は65.9%であった。

よって、初期消火の実施率は、選任済対象物の方が未選任対象物と比較して12.0%高くなっている。

なお、1件当たりの焼損床面積で比較すると、選任済対象物は2.4㎡、未選任対象物は12.7㎡で約5.3倍の差が見られた。

※自然鎮火等：スプリンクラー設備が作動し消火したものを含む。

表14 防火管理者選任別の火災発生率

	要選任	選任済	未選任
対象物数	29,783	28,949	834
火災件数	259	252	7
発生率(%)	0.9	0.9	0.8

※対象物数は敷地単位の数

表15 防火管理者の選任と初期消火活動の関係（概要）

初期消火活動区分				件数	
総計				430	
防火 管理者 選任 状況 別	選 任 済	初 期 消 火 別	合計	222	
			有	小計	173
				効果	完全消火
		延焼阻止	10		
		効果無	38		
	無	49			
	未 選 任	初 期 消 火 別	合計	167	
			有	小計	110
				効果	完全消火
		延焼阻止	6		
効果無		31			
無	57				
自然鎮火等				41	

※選任対象物は、自主選任対象物を含み、未選任対象物は選任義務のないものを含む。

表16 防火管理者の選任と初期消火活動の関係（詳細）

選任状況		焼損床面積及び1件当たりの焼損床面積の単位：㎡、損害額の単位：千円																				
		合計					全焼			半焼			部分焼			ぼや			爆発			
		件数	焼損床面積	損害額	1件当たりの焼損床面積	1件当たりの損害額	件数	焼損床面積	損害額	件数	焼損床面積	損害額	件数	焼損床面積	損害額	件数	焼損床面積	損害額	件数	損害額		
総計		430	4,338	511,543	10.1	1,189.6	6	3,083	282,496	3	262	13,228	112	993	205,297	308	-	10,465	1	57		
合計	初期消火	小計	202	3	7,442	0.0	36.8	-	-	-	-	-	19	3	1,210	183	-	6,232	-	-		
		有	消火設備使用	78	2	6,687	0.0	187.7	-	-	-	-	-	13	2	1,130	65	-	5,557	-	-	
		消火設備以外使用	124	1	755	0.0	12.3	-	-	-	-	-	-	6	1	80	118	-	675	-	-	
		無	187	4,334	503,654	46.6	5,402.2	6	3,083	282,496	3	262	13,228	91	989	204,062	87	-	3,868	-	-	
		自然鎮火等	41	-	447	-	10.9	-	-	-	-	-	-	2	1	25	38	-	365	1	57	
合計		222	535	122,219	2.4	550.5	-	-	-	-	-	62	535	116,413	160	-	5,806	-	-			
防火管理者の選任済対象物	初期消火	小計	173	254	26,886	1.5	155.4	-	-	-	-	-	41	254	22,168	132	-	4,718	-	-		
		有	消火設備	74	176	21,038	2.4	284.3	-	-	-	-	-	28	176	18,342	46	-	2,696	-	-	
		消火設備以外	99	78	5,848	0.8	59.1	-	-	-	-	-	-	13	78	3,826	86	-	2,022	-	-	
		無	小計	49	281	95,333	5.7	1,945.6	-	-	-	-	-	21	281	94,245	28	-	1,088	-	-	
		施設のため室内進入不能	5	26	2,922	5.2	584.4	-	-	-	-	-	-	4	26	2,920	1	-	2	-	-	
		避難に重点をおいた	6	-	63,255	-	10,542.5	-	-	-	-	-	-	3	37	62,992	3	-	263	-	-	
		濃煙が充満していた	4	-	8,603	-	2,150.8	-	-	-	-	-	-	3	43	8,533	1	-	70	-	-	
		無人又は不在だった	3	-	1,117	-	372.3	-	-	-	-	-	-	2	50	1,096	1	-	21	-	-	
		あわてていて消火できなかった	4	-	6,737	-	1,684.3	-	-	-	-	-	-	1	63	6,734	3	-	3	-	-	
		ダクト内に延焼し又は出火した	2	-	194	-	97.0	-	-	-	-	-	-	1	-	133	1	-	61	-	-	
		無	出火箇所がわからなかった	5	-	11,332	-	2,266.4	-	-	-	-	-	1	44	11,290	4	-	42	-	-	
		出火場所がわからなかった	4	-	42	-	10.5	-	-	-	-	-	-	1	1	21	3	-	21	-	-	
		消火困難場所に延焼又は出火	1	-	141	-	141.0	-	-	-	-	-	-	1	1	141	-	-	-	-	-	
		通報している間に拡大した	1	-	59	-	59.0	-	-	-	-	-	-	1	-	59	-	-	-	-	-	
		天井裏に延焼し又は出火した	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	197	-	-	-	-	-	
		消火方法がわからなかった	3	-	9	-	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	9	-	-	
		不詳	4	-	118	-	29.5	-	-	-	-	-	-	1	15	105	3	-	13	-	-	
		その他	6	1	607	0.2	101.2	-	-	-	-	-	-	1	1	24	5	-	583	-	-	
		合計		167	2,115	154,294	12.7	923.9	3	1,396	47,913	3	262	13,228	48	457	88,859	110	-	4,284	-	-
		防火管理者の未選任対象物	初期消火	小計	110	296	20,403	2.7	185.5	-	-	-	1	70	3,869	17	226	13,048	89	-	3,486	-
有	消火設備			41	1,787	247,339	43.6	6,032.7	3	1,687	234,583	-	-	-	10	100	9,624	28	-	3,132	-	-
消火設備以外	69			196	7,647	2.8	110.8	-	-	-	1	70	3,869	7	126	3,424	61	-	354	-	-	
無	小計			57	1,819	133,891	31.9	2,349.0	3	1,396	47,913	2	192	9,359	31	231	75,811	21	-	808	-	-
避難に重点をおいた	11			322	38,791	29.3	3,526.5	1	157	17,413	1	120	4,388	6	45	16,701	3	-	289	-	-	
施設のため室内進入不能	8			11	5,171	1.4	646.4	-	-	-	-	-	-	3	11	4,761	5	-	410	-	-	
あわてていて消火できなかった	6			19	969	3.2	161.5	-	-	-	-	-	-	4	19	967	2	-	2	-	-	
施設のため建物内への進入不能	5			985	23,827	197.0	4,765.4	1	980	23,306	-	-	-	3	5	510	1	-	11	-	-	
無人又は不在だった	4			-	5,045	-	1,261.3	-	-	-	-	-	-	4	32	5,045	-	-	-	-	-	
出火場所がわからなかった	4			-	394	-	98.5	-	-	-	-	-	-	2	11	381	2	-	13	-	-	
濃煙が充満していた	3			-	37,618	-	12,539.3	-	-	-	-	-	-	3	55	37,618	-	-	-	-	-	
他の人に火災を通報中拡大した	2			3	71	1.5	35.5	-	-	-	-	-	-	1	3	51	1	-	20	-	-	
発見が遅れた	1			-	7,194	-	7,194.0	1	259	7,194	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
感電・爆発等の危険を感じた	1			-	1,557	-	1,557.0	-	-	-	-	-	-	1	12	1,557	-	-	-	-	-	
出火箇所がわからなかった	1			-	1	-	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	
消火困難場所に延焼又は出火	1			-	26	-	26.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	26	-	-	
消火設備の設置場所がわからず	1			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	
通報している間に拡大した	1			-	27	-	27.0	-	-	-	-	-	-	1	-	27	-	-	-	-	-	
消火方法がわからなかった	1			-	2	-	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	2	-	-	
不詳	5			-	5,590	-	1,118.0	-	-	-	1	72	4,971	2	25	585	2	-	34	-	-	
その他	2	13	7,608	6.5	3,804.0	-	-	-	-	-	-	1	13	7,608	1	-	-	-	-			
自然鎮火等		41	-	447	-	10.9	-	-	-	-	-	-	2	1	25	38	-	365	1	57		

(2) 消防訓練と初期消火活動

規制対象物の火災430件から自然鎮火等41件を除いた389件のうち、消防訓練を過去1年以内に実施した対象物は139件であった。そのうち、火災発生時に初期消火を実施したものは113件で、その実施率は81.3%であった。

これに対し消防訓練を過去1年以内に実施していない対象物は250件であった。そのうち初期消火を実施したものは170件で、その実施率は68.0%であった。

よって、初期消火の実施率は、消防訓練を実施した対象物の方が消防訓練を実施していない対象物と比較して13.3%高かった。

なお、1件当たりの焼損床面積で比較すると、消防訓練を実施した対象物は2.0㎡、消防訓練を実施していない対象物は16.2㎡で約8.1倍の差が見られた。

表17 消防訓練の実施と初期消火活動の関係（概要）

初期消火活動区分					火災件数	
総計					430	
消防訓練実施状況別	合計				389	
	実施済	小計			139	
		初期消火別	有	計		113
				効果	完全消火	84
					延焼阻止	9
			効果無		20	
	無		26			
	未実施	小計			250	
		初期消火別	有	計		170
				効果	完全消火	114
延焼阻止					7	
効果無			49			
無		80				
自然鎮火等					41	

※消防訓練実施状況は、防火管理者の選任等の有無にかかわらず計上したものの。

表18 消防訓練の実施と初期消火活動の関係（詳細）

訓練状況		焼損程度区分																						
		合計					全焼			半焼			部分焼			ほや		爆発						
		件数	焼損床面積	損害額	1件当たりの焼損床面積	1件当たりの損害額	件数	焼損床面積	損害額	件数	焼損床面積	損害額	件数	焼損床面積	損害額	件数	焼損床面積	損害額	件数	損害額				
総計		430	4,338	511,543	10.1	1,189.6	6	3,083	282,496	3	262	13,228	112	993	205,297	308	-	10,465	1	57				
合計	初期消火	小計	283	2,237	281,872	7.9	996.0	3	1,687	234,583	1	70	3,869	58	480	35,216	221	-	8,204	-	-			
		有	115	1,963	268,377	17.1	2,333.7	3	1,687	234,583	-	-	-	38	276	27,966	74	-	5,828	-	-			
		消火設備使用	168	274	13,495	1.6	80.3	-	-	-	1	70	3,869	20	204	7,250	147	-	2,376	-	-			
		消火設備以外使用	106	2,100	229,224	19.8	2,162.5	3	1,396	47,913	2	192	9,359	52	512	170,056	49	-	1,896	-	-			
		無	41	-	390	-	9.5	-	-	-	-	-	-	2	1	25	38	-	365	1	57			
合計		139	284	107,691	2.0	774.8	-	-	-	1	-	-	32	284	103,047	107	-	4,644	-	-				
合計	消防訓練の実施対象対象物	初期消火	小計	113	75	14,698	0.7	130.1	-	-	-	-	-	21	75	10,744	92	-	3,954	-	-			
		有	49	72	13,079	1.5	266.9	-	-	-	-	-	-	14	72	10,498	35	-	2,581	-	-			
		消火設備使用	64	3	1,619	-	25.3	-	-	-	-	-	-	7	3	246	57	-	1,373	-	-			
		消火設備以外使用	26	209	92,993	8.0	3,576.7	-	-	-	-	-	-	11	209	92,303	15	-	690	-	-			
		無	出火箇所がわからなかった	4	-	11,302	-	2,825.5	-	-	-	-	-	1	44	11,290	3	-	12	-	-			
		あわてていて消火できなかった	3	63	6,737	21.0	2,245.7	-	-	-	-	-	-	1	63	6,734	2	-	3	-	-			
		出火場所がわからなかった	3	-	21	-	7.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	21	-	-			
		濃煙が充満していた	3	-	8,499	-	2,833.0	-	-	-	-	-	-	2	40	8,429	1	-	70	-	-			
		避難に重点をおいた	2	36	62,986	18.0	31,493.0	-	-	-	-	-	-	2	36	62,986	-	-	-	-	-			
		避難のため室内進入不能	2	25	2,531	12.5	1,265.5	-	-	-	-	-	-	2	25	2,531	-	-	-	-	-			
		消火方法がわからなかった	1	-	3	-	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	3	-	-			
		消火困難場所に延焼又は出火	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	141	-	-	-	-	-			
		通報している間に拡大した	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	59	-	-	-	-	-			
		ダクト内に延焼し又は出火した	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	133	-	-	-	-	-			
		不詳	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	2	-	-			
		その他	4	-	579	-	144.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	579	-	-			
		合計		250	4,053	403,405	16.2	1,613.6	6	3,083	282,496	3	262	13,228	78	708	102,225	163	-	5,456	-	-		
		合計	消防訓練の未実施対象物	初期消火	小計	170	2,162	267,174	12.7	1,571.6	3	1,687	234,583	1	70	3,869	37	405	24,472	129	-	4,250	-	-
				有	66	1,891	255,298	28.7	3,868.2	3	1,687	234,583	-	-	-	24	204	17,468	39	-	3,247	-	-	
				消火設備使用	104	271	11,876	2.6	114.2	-	-	-	1	70	3,869	13	201	7,004	90	-	1,003	-	-	
消火設備以外使用	80			1,891	136,231	23.6	1,702.9	3	1,396	47,913	2	192	9,359	41	303	77,753	34	-	1,206	-	-			
無	避難に重点をおいた			15	323	39,060	21.5	2,604.0	1	157	17,413	1	120	4,388	7	46	16,707	6	-	552	-	-		
避難のため室内進入不能	11			12	5,562	1.1	505.6	-	-	-	-	-	-	5	12	5,150	6	-	412	-	-			
あわてていて消火できなかった	7			19	969	2.7	138.4	-	-	-	-	-	-	4	19	967	3	-	2	-	-			
無人又は不在だった	7			82	6,162	11.7	880.3	-	-	-	-	-	-	6	82	6,141	1	-	21	-	-			
出火場所がわからなかった	5			12	415	2.4	83.0	-	-	-	-	-	-	3	12	402	2	-	13	-	-			
避難のため建物内への進入不能	5			-	23,827	-	4,765.4	1	980	23,306	-	-	-	3	5	510	1	-	11	-	-			
濃煙が充満していた	4			58	37,722	14.5	9,430.5	-	-	-	-	-	-	4	58	37,722	-	-	-	-	-			
消火方法がわからなかった	3			-	8	-	2.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	8	-	-			
他の人に火災を通報中拡大した	2			3	71	1.5	35.5	-	-	-	-	-	-	1	3	51	1	-	20	-	-			
出火箇所がわからなかった	2			-	31	-	15.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	31	-	-			
発見が遅れた	1			-	7,194	-	7,194.0	1	259	7,194	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
感電・爆発等の危険を感じた	1			-	1,557	-	1,557.0	-	-	-	-	-	-	1	12	1,557	-	-	-	-	-			
消火困難場所に延焼又は出火	1			-	26	-	26.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	26	-	-			
消火設備の設置場所がわからず	1			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-			
通報している間に拡大した	1			-	27	-	27.0	-	-	-	-	-	-	1	-	27	-	-	-	-	-			
天井裏に延焼し又は出火した	1			-	197	-	197.0	-	-	-	-	-	-	1	-	197	-	-	-	-	-			
ダクト内に延焼し又は出火した	1	-	61	-	61.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	61	-	-					
不詳	8	112	5,706	14.0	713.3	-	-	-	1	72	4,971	3	40	690	4	-	45	-	-					
その他	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	14	7,632	2	-	4	-	-					
合計		41	-	390	-	9.5	-	-	-	-	-	2	1	25	38	-	365	1	57					

(3) 初期消火活動と効果

規制対象物の火災430件から自然鎮火等41件を除いた389件のうち、初期消火は283件で実施され、実施率は72.8%であった。そのうち消火設備を使用したものは115件、消火設備以外のもの（水道水や浴槽等）を使用したものは168件であった。

一方、初期消火が実施されなかったものは106件で、その理由は次のとおりであった。

初期消火が実施されなかった理由	件数
避難に重点をおいた	17 件
施錠のため室内進入不能	13 件
あわてていて消火できなかった	10 件
出火場所がわからなかった	8 件
無人又は不在だった	7 件
濃煙が充満していた	7 件
出火箇所がわからなかった	6 件
施錠のため建物内への進入不能	5 件
消火方法がわからなかった	4 件
ダクト内に延焼し又は出火した	2 件
消火困難場所に延焼又は出火	2 件
他の人に火災を通報中拡大した	2 件
通報している間に拡大した	2 件
感電・爆発等の危険を感じた	1 件
天井裏に延焼し又は出火した	1 件
発見が遅れた	1 件
消火設備の設置場所がわからず	1 件
不詳	9 件
その他	8 件
合計	106 件

初期消火が実施された283件の火災のうち、完全消火されたものが198件、消防隊到着までの間、消火活動により延焼を阻止したものが16件、合わせて214件あり、その奏功率は75.6%であった。（表17）

表19 初期消火活動と焼損程度の関係

焼損床面積及び1件当たりの焼損床面積の単位:m²

消火活動状況	焼損程度区分	合計				全焼			半焼			部分焼			ぼや		爆発		
		件数	焼損床面積	表損面積	1件当たりの焼損床面積	件数	焼損床面積	表損面積	件数	焼損床面積	表損面積	件数	焼損床面積	表損面積	件数	焼損床面積	表損面積	件数	
総計		430	4,338	1,808	10.1	6	3,083	445	3	262	135	112	993	1,228	308	-	-	1	
初期消火有	合計	389	4,337	1,806	11.1	6	3,083	445	3	262	135	110	992	1,226	270	-	-	-	
	小計	283	2,237	770	7.9	3	1,687	281	1	70	-	58	480	489	221	-	-	-	
	効果	完全消火	198	2	32	0.0	-	-	-	-	-	-	14	2	32	184	-	-	-
		延焼阻止	16	1	33	0.1	-	-	-	-	-	-	5	1	33	11	-	-	-
		効果無	69	2,234	705	32.4	3	1,687	281	1	70	-	39	477	424	26	-	-	-
	消火設備		115	1,963	556	17.1	3	1,687	281	-	-	-	38	276	275	74	-	-	-
	効果	完全消火	69	2	24	0.0	-	-	-	-	-	-	10	2	24	59	-	-	-
		延焼阻止	9	-	18	-	-	-	-	-	-	-	3	-	18	6	-	-	-
		効果無	37	1,961	514	53.0	3	1,687	281	-	-	-	25	274	233	9	-	-	-
	消火設備以外		168	204	214	1.2	-	-	-	1	-	-	20	204	214	147	-	-	-
	効果	完全消火	129	-	8	-	-	-	-	-	-	-	4	-	8	125	-	-	-
		延焼阻止	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	15	5	-	-	-
		効果無	32	273	191	8.5	-	-	-	1	70	-	14	203	191	17	-	-	-
	初期消火無	小計	106	2,100	1,036	19.8	3	1,396	164	2	192	135	52	512	737	49	-	-	-
		避難に重点をおいた		17	359	198	21.1	1	157	77	1	120	60	9	82	61	6	-	-
施錠のため室内進入不能		13	37	76	2.8	-	-	-	-	-	-	7	37	76	6	-	-	-	
あわてていて消火できなかった		10	82	139	8.2	-	-	-	-	-	-	5	82	139	5	-	-	-	
出火場所がわからなかった		8	12	-	1.5	-	-	-	-	-	-	3	12	-	5	-	-	-	
無人又は不在だった		7	82	42	11.7	-	-	-	-	-	-	6	82	42	1	-	-	-	
濃煙が充満していた		7	98	218	14.0	-	-	-	-	-	-	6	98	218	1	-	-	-	
出火箇所がわからなかった		6	-	122	-	-	-	-	-	-	-	1	44	122	5	-	-	-	
施錠のため建物内への進入不能		5	985	90	197.0	1	980	50	-	-	-	3	5	40	1	-	-	-	
消火方法がわからなかった		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	
消火困難場所に延焼又は出火		2	1	-	0.5	-	-	-	-	-	-	1	1	-	1	-	-	-	
ダクト内に延焼し又は出火した		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	5	1	-	-	-	
他の人に火災を通報中拡大した		2	-	5	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	1	-	-	-	
通報している間に拡大した		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	5	-	-	-	-	
感電・爆発等の危険を感じた		1	12	4	12.0	-	-	-	-	-	-	1	12	4	-	-	-	-	
消火設備の設置場所がわからず		1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	
天井裏に延焼し又は出火した		1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	4	-	-	-	-	
発見が遅れた		1	-	-	-	1	259	37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
不詳		9	112	87	12.4	-	-	-	1	72	75	3	40	12	5	-	-	-	
その他		8	14	4	1.8	-	-	-	-	-	-	2	14	4	6	-	-	-	
自然鎮火等		41	1	2	0.0	-	-	-	-	-	-	2	1	2	38	-	-	1	

4 消防用設備等の使用（作動）状況

(1) 消火設備

ア 消火器の使用状況

規制対象物の火災430件のうち、出火時に消火器が設置されていた対象物での火災は423件であった。

そのうち消火器を使用した火災は116件あり、奏功（完全消火又は延焼阻止できたもの）が76件で、消火器を使用した火災の65.5%であった。

不奏功（使用したものの効果がなかったもの）は40件（34.5%）あり、その理由は次のとおりであった。

消火器 不奏功の理由	件数
有効に消火剤がかからなかった	10件
発見が遅れた	8件
濃煙が充満していた	6件
ダクト内に延焼し又は出火した	5件
避難に重点をおいた	2件
施錠のため室内進入不能	2件
あわてていて消火できなかった	2件
多量の可燃物に着火後急激に拡大	2件
消火方法がわからなかった	1件
消火困難場所に延焼又は出火	1件
その他	1件
合計	40件

一方、消火器を使用しなかった火災は307件で、そのうち消火の必要があったが使用しなかった火災は142件あり、その内訳は次のとおりであった。

あわてていて消火できなかった	19件	危険物に着火後急激に拡大した	1件
避難に重点をおいた	18件	施錠のため室内への進入困難	1件
施錠のため室内進入不能	13件	消火器数の不足	1件
濃煙が充満していた	9件	消火設備がなかった(義務あり)	1件
出火場所がわからなかった	8件	消火設備の設置場所がわからず	1件
無人又は不在だった	7件	他の人に火災を通報中拡大した	1件
出火箇所がわからなかった	6件	不適応消火用具を使用した	1件
ダクト内に延焼し又は出火した	5件	不詳	20件
消火方法がわからなかった	4件	その他	9件
施錠のため建物内への進入不能	3件		
発見が遅れた	3件		
多量の可燃物に着火後急激に拡大	2件		
消火困難場所に延焼又は出火	2件		
通報している間に拡大した	2件		
天井裏に延焼し又は出火した	2件		
有効に消火剤がかからなかった	2件		
感電・爆発等の危険を感じた	1件		
		合計	142件

表20 消火器の使用と効果

焼損床面積及び1件当たりの焼損床面積の単位 : m²

使用状況		焼損程度区分	合計	焼損床面積	1件当たりの焼損床面積	全焼	半焼	部分焼	ぼや	爆発
総計			430	4,338	10.1	6	3	112	309	-
使用	不奏功	合計	124	1,857	15.0	2	-	44	78	-
		奏功	72	2	-	-	-	13	59	-
		小計	52	1,855	35.7	2	-	31	19	-
		有効に消火剤がかからなかった	9	80	8.9	-	-	7	2	-
		発見が遅れた	7	252	36.0	1	-	4	2	-
		濃煙が充満していた	6	73	12.2	-	-	5	1	-
		ダクト内に延焼し又は出火した	4	-	-	-	-	2	2	-
		避難に重点をおいた	3	25	8.3	-	-	2	1	-
		施錠のため室内進入不能	2	25	12.5	-	-	2	-	-
		多量の可燃物に着火後急激に拡大	2	20	10.0	-	-	2	-	-
		あわてていて消火できなかった	1	1,311	1,311.0	1	-	-	-	-
		消火困難場所に延焼又は出火	1	-	-	-	-	-	1	-
		消火方法がわからなかった	1	-	-	-	-	1	-	-
		その他	2	39	19.5	-	-	1	1	-
		自然鎮火していた	14	30	2.1	-	-	5	9	-
不使用	必要	合計	306	2,481	8.1	4	3	68	231	-
		不必要	89	-	-	-	-	1	88	-
		小計	217	2,481	11.4	4	3	67	143	-
		あわてていて消火できなかった	20	181	9.1	-	-	6	14	-
		避難に重点をおいた	16	72	4.5	-	-	9	7	-
		施錠のため室内進入不能	14	32	2.3	-	-	5	9	-
		出火場所がわからなかった	9	12	1.3	-	-	3	6	-
		濃煙が充満していた	7	78	11.1	-	-	5	2	-
		無人又は不在だった	7	-	-	-	-	6	1	-
		出火箇所がわからなかった	7	44	6.3	-	-	1	6	-
		ダクト内に延焼し又は出火した	6	-	-	-	-	2	4	-
		施錠のため建物内への進入不能	5	985	197.0	1	-	3	1	-
		消火方法がわからなかった	5	84	16.8	-	-	-	5	-
		消火困難場所に延焼又は出火	3	82	27.3	-	-	1	2	-
		発見が遅れた	3	344	114.7	1	1	1	-	-
		多量の可燃物に着火後急激に拡大	2	3	1.5	-	-	-	2	-
		通報している間に拡大した	2	-	-	-	-	2	-	-
		天井裏に延焼し又は出火した	2	-	-	1	-	1	-	-
		施錠のため進入不能	2	6	3.0	-	-	2	-	-
		有効に消火剤がかからなかった	2	-	-	-	-	1	1	-
他の人に火災を通報中拡大した	2	1	0.5	-	-	1	1	-		
施錠のため室内への進入困難	1	-	-	-	-	1	-	-		
感電・爆発等の危険を感じた	1	12	12.0	-	-	1	-	-		
危険物に着火後急激に拡大した	1	-	-	-	-	-	1	-		
その他	47	136	2.9	-	1	7	39	-		
不詳	26	1	-	-	-	2	24	-		
自然鎮火していた	27	408	15.1	1	1	7	18	-		

イ 屋内消火栓設備の使用状況

規制対象物の火災430件のうち、出火当時に屋内消火栓設備が設置されていた対象物での火災は92件あり、そのうち屋内消火栓設備が使用された火災は1件（1.1%）であった。

屋内消火栓設備を使用しなかった火災は91件（98.9%）あり、そのうち44件は火災が小規模等であったため同設備を使用しなかった。

一方、消火の必要はあったが使用しなかった火災は47件であった。

表21 屋内消火栓設備の使用と効果

焼損床面積及び1件当たりの焼損床面積の単位：㎡

使用状況		焼損程度区分	合計	焼損床面積	1件当たりの焼損床面積	全焼	半焼	部分焼	ぼや	爆発
総計			92	268	2.9	-	-	23	69	-
使用	合計		1	-	-	-	-	1	-	-
	奏功		-	-	-	-	-	-	-	-
	不奏功		1	-	-	-	-	1	-	-
不使用	合計		91	268	2.9	-	-	22	69	-
	不必要(火災が小規模等)		44	-	-	-	-	3	41	-
	小計		47	268	5.7	-	-	19	28	-
	避難に重点をおいた		5	35	7.0	-	-	2	3	-
	発見が遅れた		4	37	9.3	-	-	3	1	-
	出火箇所がわからなかった		4	44	11.0	-	-	1	3	-
	濃煙が充満していた		4	23	5.8	-	-	2	2	-
	ダクト内に延焼し又は出火した		3	-	-	-	-	2	1	-
	あわてていて消火できなかった		3	63	21.0	-	-	1	2	-
	施錠のため室内進入不能		3	-	-	-	-	-	3	-
	消火困難場所に延焼又は出火		2	-	-	-	-	-	2	-
	消火方法がわからなかった		2	-	-	-	-	-	2	-
	施錠のため進入不能		1	5	5.0	-	-	1	-	-
	出火場所がわからなかった		1	-	-	-	-	-	1	-
	多量の可燃物に着火後急激に拡大		1	-	-	-	-	1	-	-
	無人又は不在だった		1	-	-	-	-	1	-	-
	有効に消火剤がかからなかった		1	2	2.0	-	-	1	-	-
	その他		4	39	9.8	-	-	1	3	-
	不詳		2	-	-	-	-	1	1	-
自然鎮火していた		6	20	3.3	-	-	2	4	-	

ウ スプリンクラー設備の作動状況

規制対象物の火災430件のうち、出火当時にスプリンクラー設備が設置されていた対象物での火災は61件であった。

そのうちスプリンクラー設備が作動した火災は4件（6.6%）あり、スプリンクラーが作動したことで、被害を最小限に留めることができたと思慮される。

一方、作動しなかった火災は57件（93.4%）あり、火災の規模等により消火する必要がなかったものや、出火箇所がスプリンクラーヘッド不要の場所であったため作動しなかった。

※上記の「消火する必要がなかったもの」とは、自然鎮火したものやスプリンクラー設備が作動するほど火災が拡大しておらず、小規模のまま消火されたものがある。

表22 スプリンクラー設備の作動と効果

焼損床面積及び1件当たりの焼損床面積の単位：m²

焼損程度区分 作動状況		合計	焼損床面積	1件当たりの 焼損床面積	全焼	半焼	部分焼	ぼや	爆発
合計		61	4	0.1	-	-	5	56	-
作動	小計	4	-	-	-	-	-	4	-
	奏功	4	-	-	-	-	-	4	-
	不奏功	-	-	-	-	-	-	-	-
不作動		57	4	0.1	-	-	5	52	-

工 屋外消火栓設備、動力消防ポンプ設備の使用状況

規制対象物の火災430件のうち、出火当時に屋外消火栓設備が設置されていた対象物での火災は10件あり、そのうち屋外消火栓設備が使用された火災はなかった。不使用の理由については、火災が小規模等の理由により使用する必要がなかったためであった。

表23 屋外消火栓設備の使用と効果

焼損床面積及び1件当たりの焼損床面積の単位 : m²

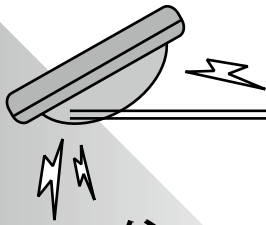
焼損程度区分 使用状況	合計	焼損床面積	1件当たりの 焼損床面積	全焼	半焼	部分焼	ぼや	爆発
総計	10	44	4.4	-	-	1	9	-
使用	-	-	-	-	-	-	-	-
不使用	10	44	4.4	-	-	1	9	-

規制対象物の火災430件のうち、出火当時に動力消防ポンプ設備が設置されていた対象物での火災は6件あり、そのうち動力消防ポンプ設備が使用された火災はなかった。不使用の理由については、火災が小規模等の理由により使用する必要がなかったことや、建物が施錠されており使用できなかったためであった。

表24 動力消防ポンプ設備の使用と効果

焼損床面積及び1件当たりの焼損床面積の単位 : m²

焼損程度区分 使用状況	合計	焼損床面積	1件当たりの 焼損床面積	全焼	半焼	部分焼	ぼや	爆発
総計	6	995	165.8	1	-	1	4	-
使用	-	-	-	-	-	-	-	-
不使用	6	995	165.8	1	-	1	4	-



住警器特集

住宅用防災警報器の作動状況等に関する調査報告について

一般財団法人 全国消防協会

はじめに

住宅用防災警報器（以下「住警器」という。）の設置は、平成16年（2004年）の消防法改正により、新築住宅については平成18年（2006年）6月1日から、既存住宅については市町村条例により平成23年（2011年）6月1日までに順次設置が義務化された。

住警器の設置率（市町村の火災予防条例で設置が義務付けられている住宅の部分のうち、一箇所以上設置されている世帯の全世帯に占める割合）は、平成20年（2008年）の35.6%から年々増加し、令和5年（2023年）6月1日時点では84.3%となっている。

一方、条例適合率（市町村の火災予防条例で設置が義務付けられている住宅の部分の全てに設置されている世帯の全世帯に占める割合）は、平成26年（2014年）の66.9%から令和5年（2023年）6月1日時点の67.2%までほぼ横ばいの状態である。また、放火火災を除く住宅火災の件数は、図-1のとおり、平成20年（2008年）以降、年々減少傾向が続いている。

一般財団法人全国消防協会（以下「当協会」という。）では、平成25年（2013年）度から日本消防検定協会からの委託事業により、住警器の設置効果及び作動状況等に関する調査を実施しており、本稿においては、令和4年（2022年）1月1日から同年12月31日までの間に発生した住宅火災による住警器の作動状況等を明らかにするとともに、東京理科大学総合研究院火災科学研究所教授（現特定非営利活動法人日本防火技術者協会理事長）の関澤愛氏のご協力を得て、調査及び分析を行った結果の一部を紹介する。

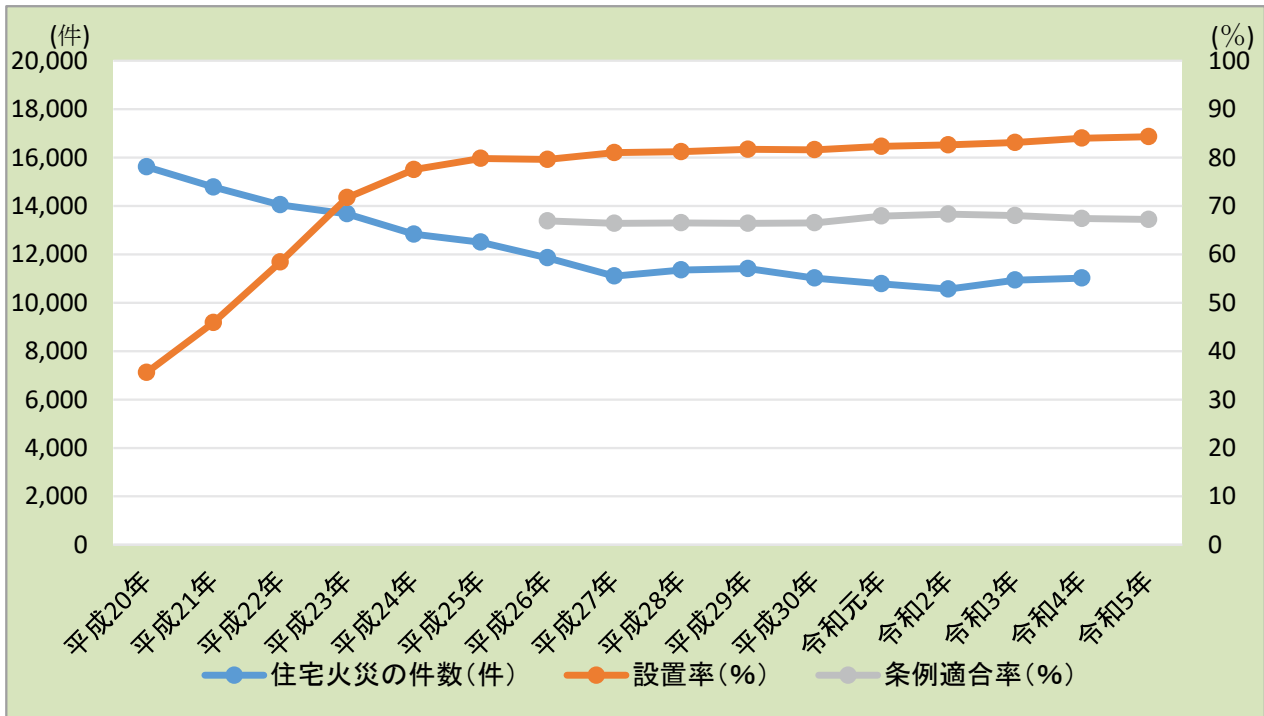


図-1 住宅火災の件数（放火火災を除く。）及び住警器設置率の推移

第1 調査対象

令和4年（2022年）1月1日から同年12月31日までの間において住警器の設置が義務付けられている対象物で発生した火災で、かつ住戸内のいずれかの箇所に住警器の設置が認められる火災を調査対象とする。（以下、本調査・分析におけるこれらの火災を「調査対象火災」という。）

ただし、次に該当するものは除く。

- (1) 出火原因が放火（疑いを含む。）であるもの
- (2) 出火箇所が不明であるもの
- (3) 住戸外からの火災

第2 調査方法

全国の消防本部（令和4年（2022年）4月1日現在723本部）に対して、「住宅用防災警報器に関する調査シート」を用いて、調査対象火災における「出火室」と「出火室以外」における住警器の作動状況等について調査を行った。

第3 調査・分析内容

調査対象火災について消防本部から報告された内容を、以下の視点で調査・分析を行い、住宅火災による住警器の作動状況等を明らかにした。

- (1) 「火災の状況」及び「出火室における人的被害、住警器の設置状況及び仕様等」
- (4) 「住警器作動における認知及び人的行動状況」
- (3) 「出火室以外における人的被害及び設置状況」

第4 その他

本調査結果における構成比は、小数点以下第2位を四捨五入しているため、合計値は必ずしも100とはならない。

第5 分析結果及び考察

1 調査対象火災全般における状況

(1) 調査対象火災の件数

全国の消防本部から報告された調査対象火災の件数は、2,268件であった。

(2) 焼損程度別の火災件数

調査対象火災2,268件については、焼損程度がすべて報告されており、焼損程度別の火災件数とその割合は、図-2のとおりである。

「全焼」が249件（11.0%）、「半焼」が129件（5.7%）、「部分焼」が414件（18.3%）、「ぼや」が1,476件（65.1%）で、焼損程度は「部分焼」及び「ぼや」で83.4%（1,890件）を占める。

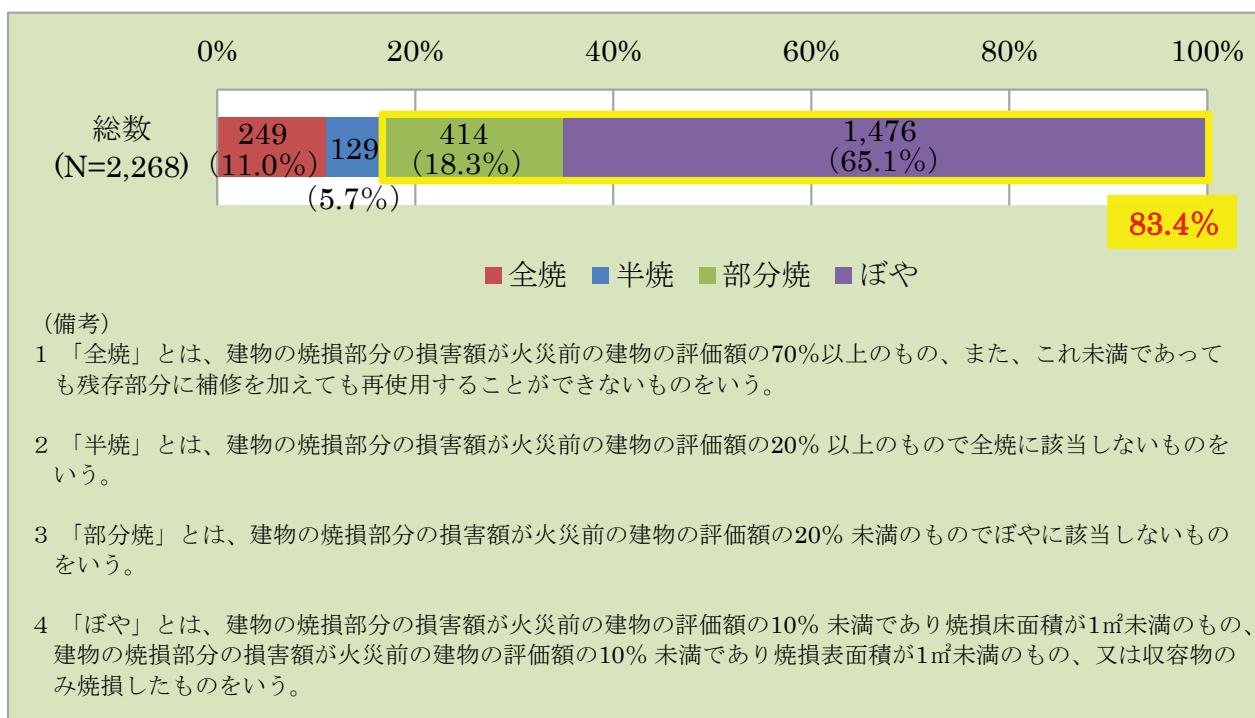


図-2 調査対象火災の焼損程度別の内訳

(3) 条例で定める設置場所別の住警器の設置状況

住警器の設置場所は、消防法施行令第5条の7（住宅用防災機器の設置及び維持に関する条例の基準。以下「政令基準」という。）及び各市町村の火災予防条例（以下「条例」という。）で定められている。調査対象火災2,268件中における住警器設置状況は図-3のとおりである。

条例に規定する場所への設置に関しては、「全部設置」が1,517件（66.9%）、「一部設置」が585件（25.8%）、「設置なし」が166件（7.3%）となっている。

住戸内に住警器が設置されていても、「全部設置」以外のケースが33.1%（751件）と多いことが分かる。

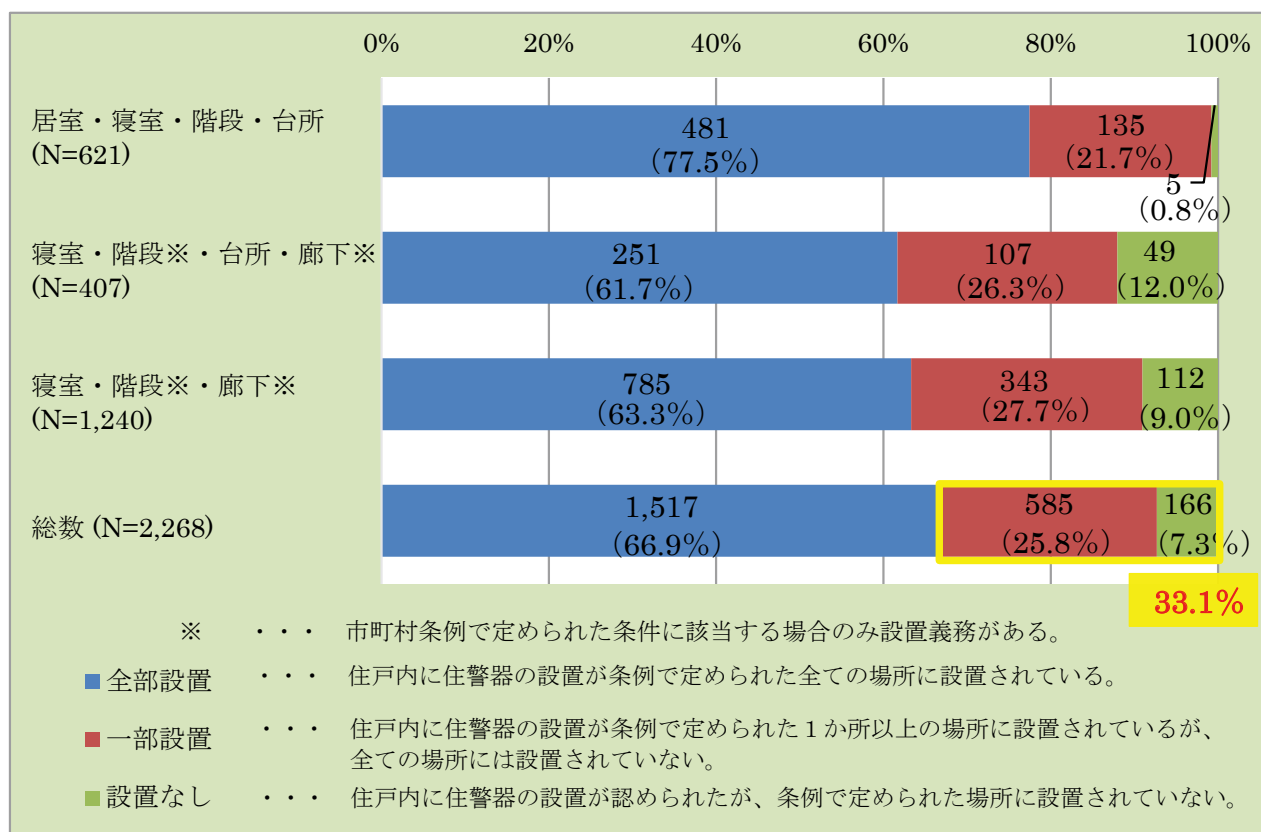


図-3 条例で定める設置場所別の住警器の設置状況

2 出火室別の状況

(1) 出火室別の火災件数

調査対象火災2,268件について、出火室別の火災件数は図-4のとおりである。

「居室」が882件 (38.9%)、「台所」が823件 (36.3%)、「寝室」が310件 (13.7%)、「階段」が9件 (0.4%)、「その他」が244件 (10.8%)であった。「居室」と「台所」で、75.2% (1,705件) を占めている。

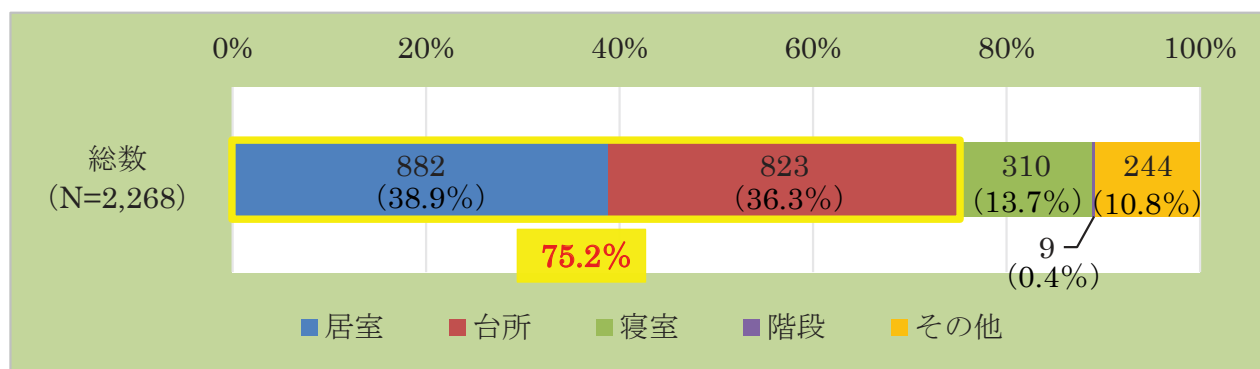


図-4 出火室別の火災件数

(2) 出火室に住警器が設置されていた場合の出火室の内訳

調査対象火災2,268件のうち、出火室において住警器の設置を確認できた火災は1,682件であり、出火室別の内訳は図-5のとおりである。

「居室」が670件（39.8%）、「台所」が678件（40.3%）、「寝室」が238件（14.1%）、「階段」が9件（0.5%）、「その他」が87件（5.2%）であった。

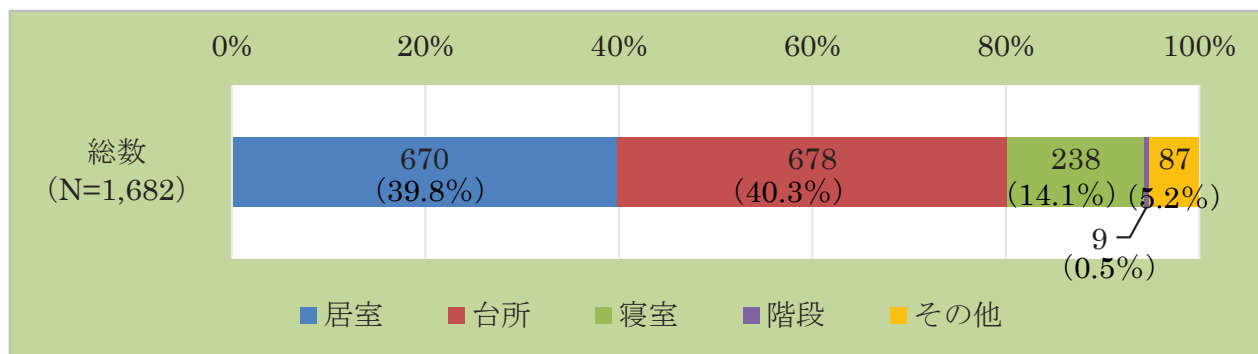


図-5 出火室に住警器が設置されていた場合の出火室の内訳

(3) 出火室に住警器が設置されていた場合の出火室別の住警器の作動状況

出火室に住警器が設置されていた火災1,682件のうち、住警器の作動状況が判明したものは1,513件であり、図-6のとおりである。

作動状況が判明した住警器の58.2%（881件）が作動していることが分かった。

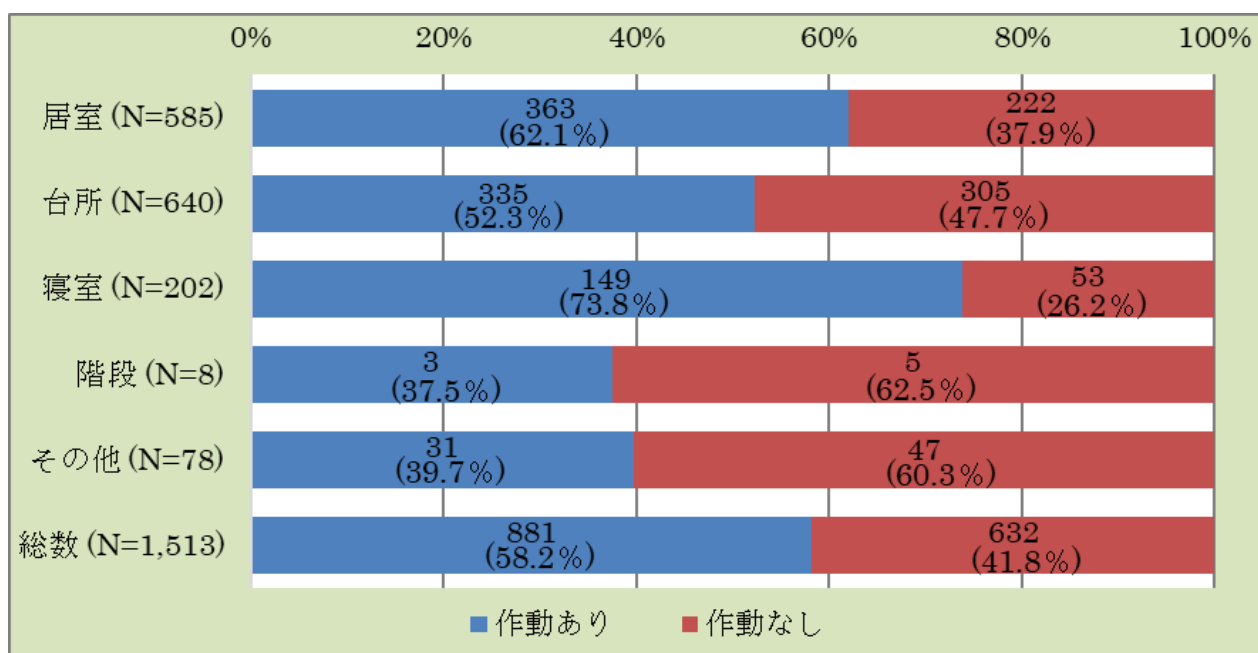


図-6 出火室に住警器が設置されていた場合の出火室別の住警器作動状況

(4) 出火室設置の住警器が作動なしであった理由

出火室に住警器が設置されており作動状況が判明している1,513件のうち、「作動なし」である632件の理由については、図-7のとおりである。

「作動前に発見・消火・自然鎮火」が461件（72.9%）であり、住警器作動前に火災を発見、消火または自然鎮火したことにより住警器の作動に至らなかったことが、その大部分を占めている。

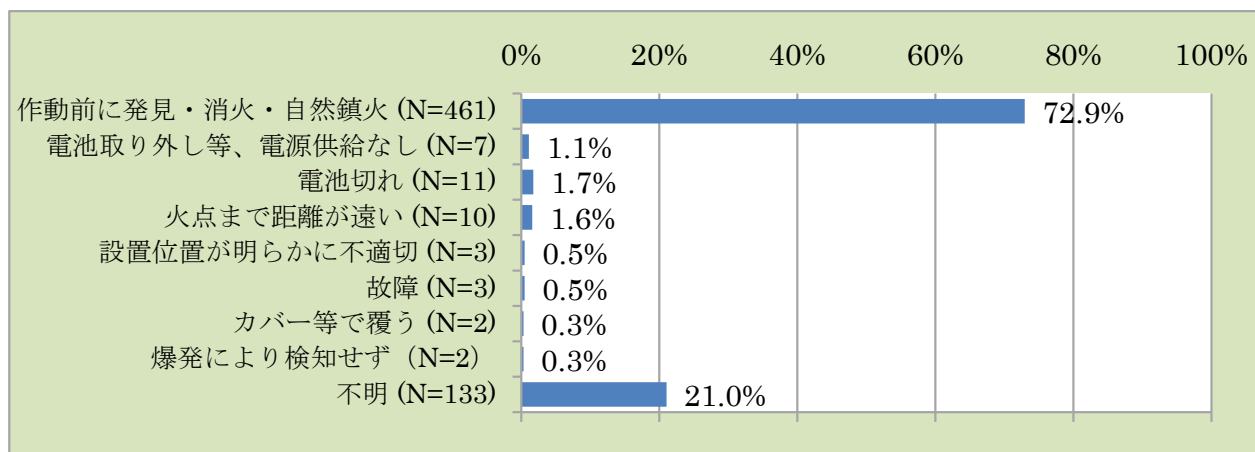


図-7 出火室設置の住警器が作動なしであった理由 (N=632件)

(5) 製造年別の作動状況

調査対象火災2,268件のうち、出火室に設置された住警器の製造年を確認できた火災は226件である。また、作動状況が「作動あり」のもの167件と、「作動なし」であってその理由が「電池切れ」または「設置位置が明らかに不適切」であるもの2件の169件について、製造年別の作動率については、図-8のとおりである。

平成24年（2012年）以降製の住警器は、100%が作動したが、製造から10年が経過したもの、すなわち平成23年（2011年）製までの製造年の住警器の2.0%が「電池切れ」または「設置位置が明らかに不適切」により作動しなかった。

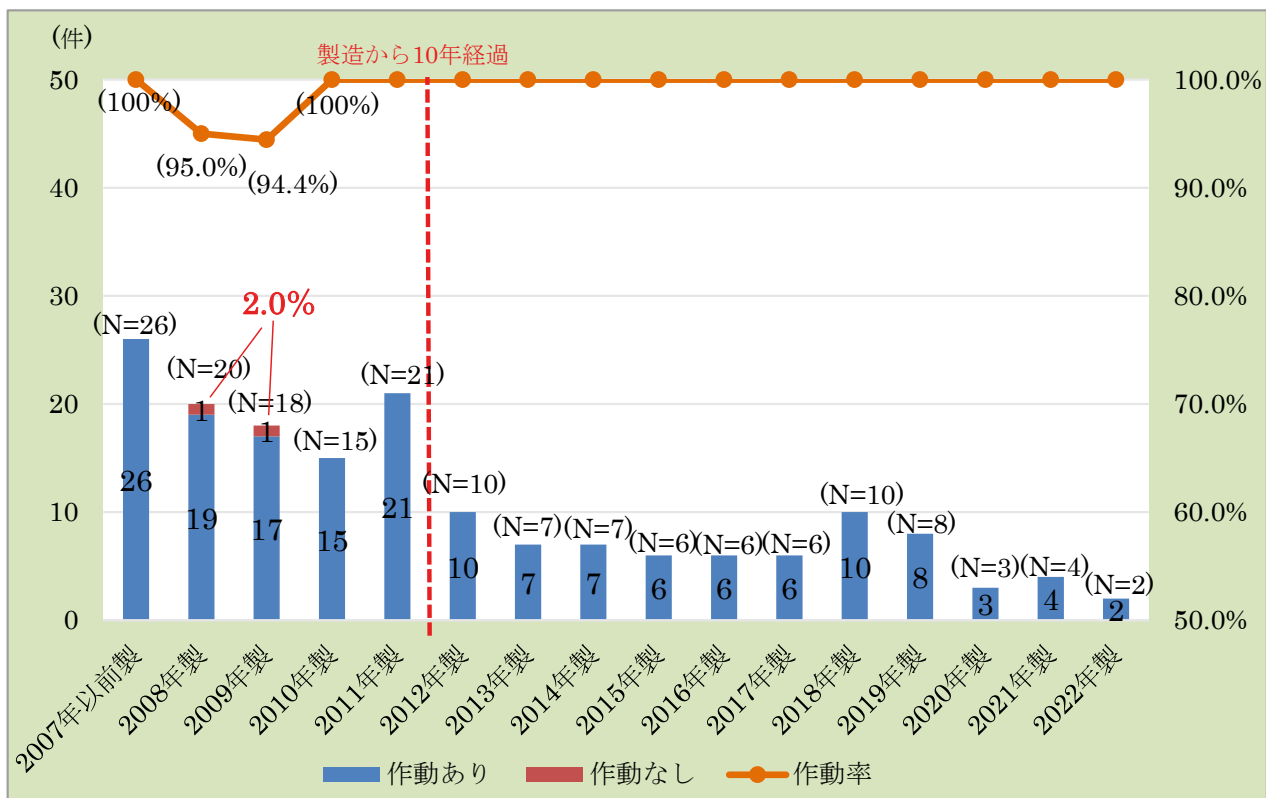


図-8 製造年別の作動状況 (N=169件)

3 住警器の作動確認状況

(1) 最初に火災を認知した状況

調査対象火災2,268件のうち、住警器の作動を確認できた火災881件について、最初に火災を認知した状況は、図-9のとおりである。

「住警器鳴動音」が414件 (47.0%)、「煙・火炎」が242件 (27.5%)、「におい」が103件 (11.7%)、「火災の音」が56件 (6.4%)、「その他」が66件 (7.5%)であり、全体の5割近くが住警器の鳴動音で火災を認知していることが分かる。

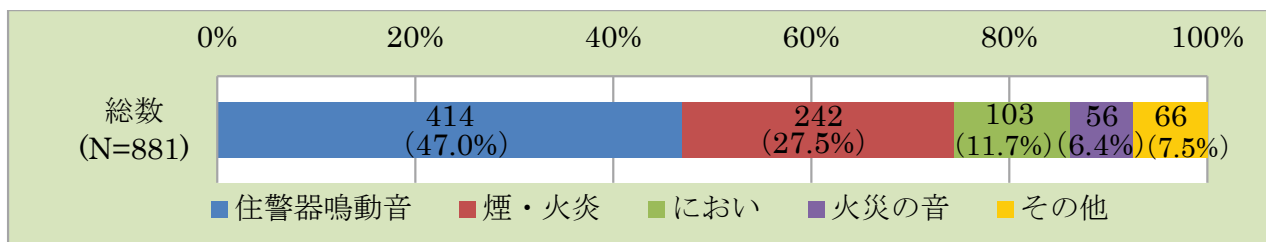


図-9 最初に火災を認知した状況

(2) 住警器の鳴動音を聞いた人の状況

住警器の作動を確認できた火災881件のうち、最初に火災を認知した状況が「住警器鳴動音」であるものは414件であった。この場合について、住警器の鳴動音を聞いた561人の内訳は図-10のとおりである。

「居住者」が404人（72.0%）、「近隣者」が124人（22.1%）、「通行人」が14人（2.5%）、「その他」が19人（3.4%）であった。

そのうち「出火した住戸外」で鳴動音を聞いた人は111人（19.8%）であり、その内訳は、「居住者」が12人（3.0%）、「近隣者」が85人（68.5%）、「通行人」が13人（92.9%）、「その他」が1人（5.3%）であった。

出火した住戸外において111人が鳴動音を聞いていることから、住警器の設置は住戸外にいる人に対しても有効であり火災の早期発見につながると考えられる。

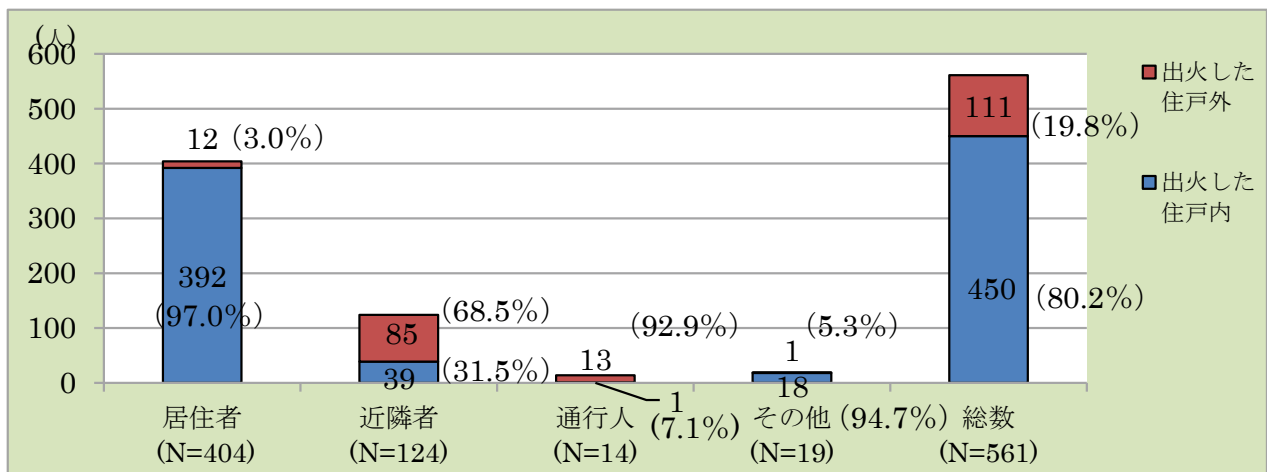


図-10 住警器の鳴動音を聞いた人の状況

4 住警器の状況

(1) 住警器別、出火室別の設置状況

調査対象火災2,268件のうち、出火室に設置された住警器の単独型・連動型の設置状況を確認できた火災は622件で、図-11のとおりである。

住警器別の設置割合は、「単独型」が94.1%、「連動型」が5.9%である。

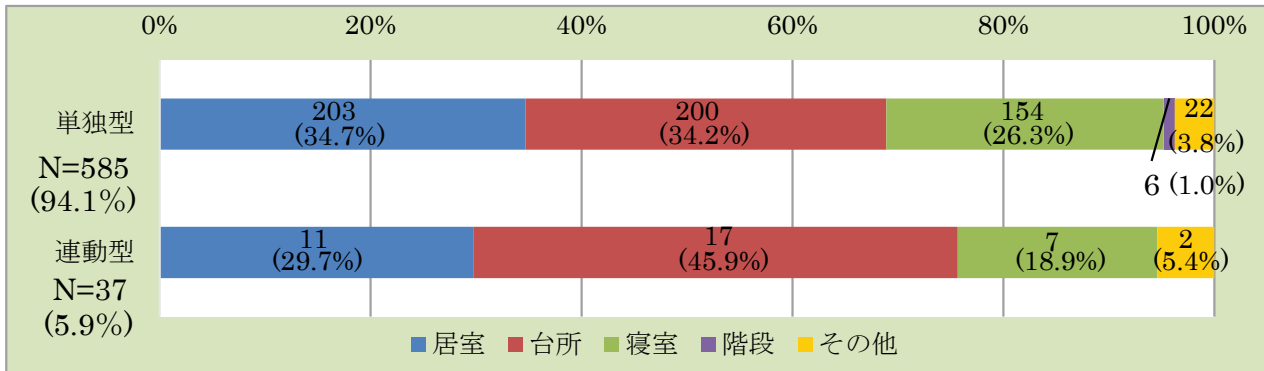


図-11 住警器別、出火室別の設置状況 (N=622件)

(2) 出火室に設置された住警器の点検状況

出火室に設置された住警器の点検状況を確認できた火災は282件であり、その状況は図-12のとおりである。

239件 (84.8%) が点検未実施であり、点検を実施している住警器は15.2% (43件) と割合は少ない。

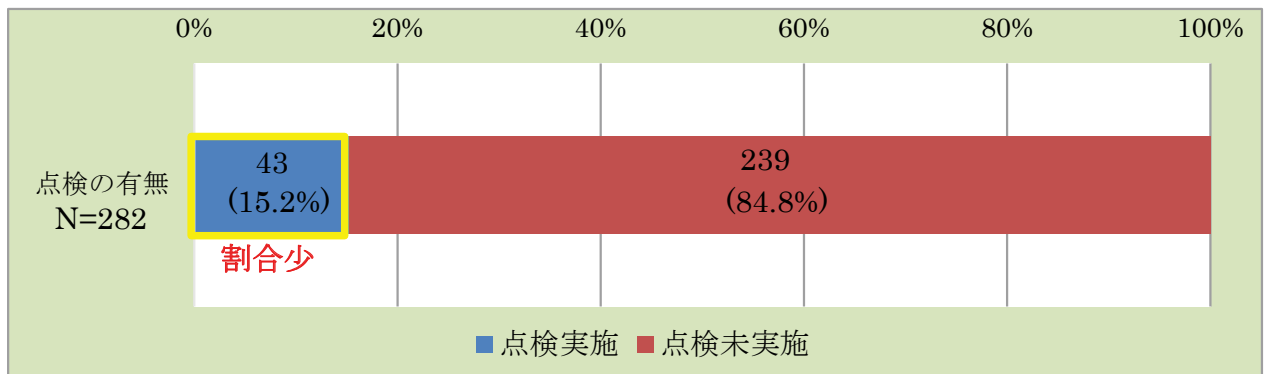


図-12 出火室に設置された住警器の点検状況

5 人と住警器の状況

(1) 出火室にいた人の室別の生存状況

調査対象火災2,268件のうち、出火時に出火室にいた人は2,214人であり、生存者2,143人 (96.8%)、死者71人 (3.2%) である。

その室別の状況は図-13のとおりであり、「生存者」については「台所」(99.3%) 及び「階段」(100.0%) が、「死者」については「寝室」(7.6%) の割合が高い。

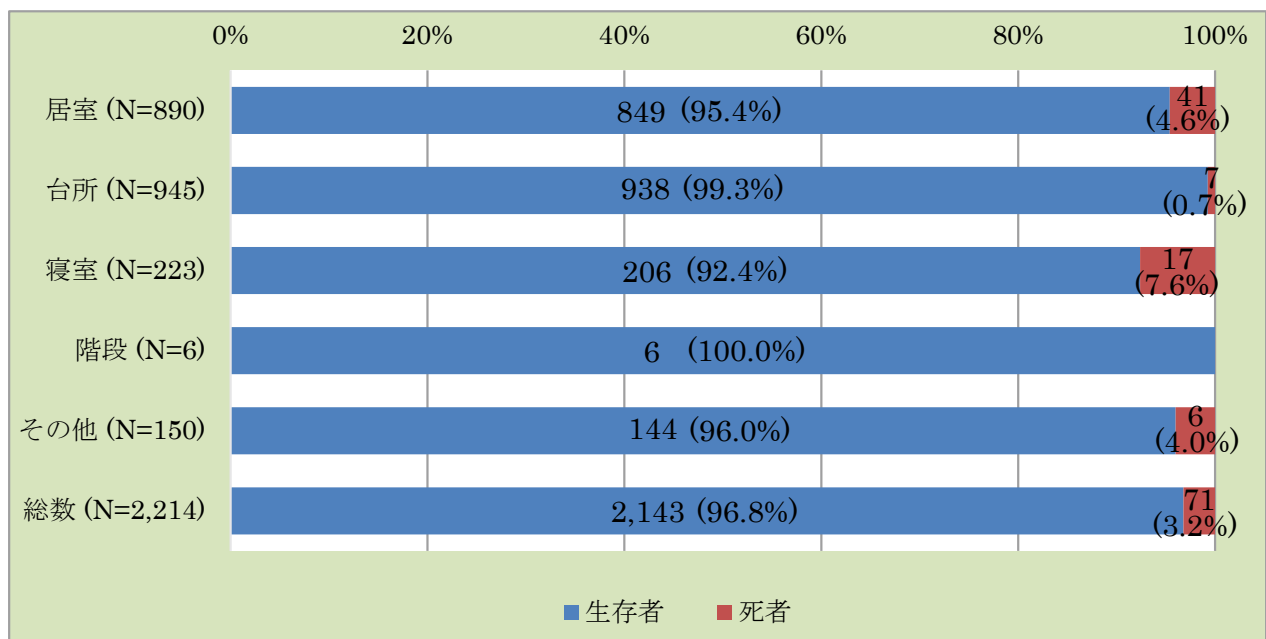


図-13 出火室にいた人の室別の生存状況

(2) 出火室以外にいた人の室別の生存状況

調査対象火災2,268件において、出火時に住宅内の出火室以外にいた人は1,581人であり、生存者1,543人（97.6%）、死者38人（2.4%）である。その室別の状況は図-14のとおりであり、「生存者」については「台所」（99.3%）、「死者」については「寝室」（3.4%）の割合が高い。なお、「階段」については割合が高くなっているが、母数が少ないため、傾向の断定は難しい。

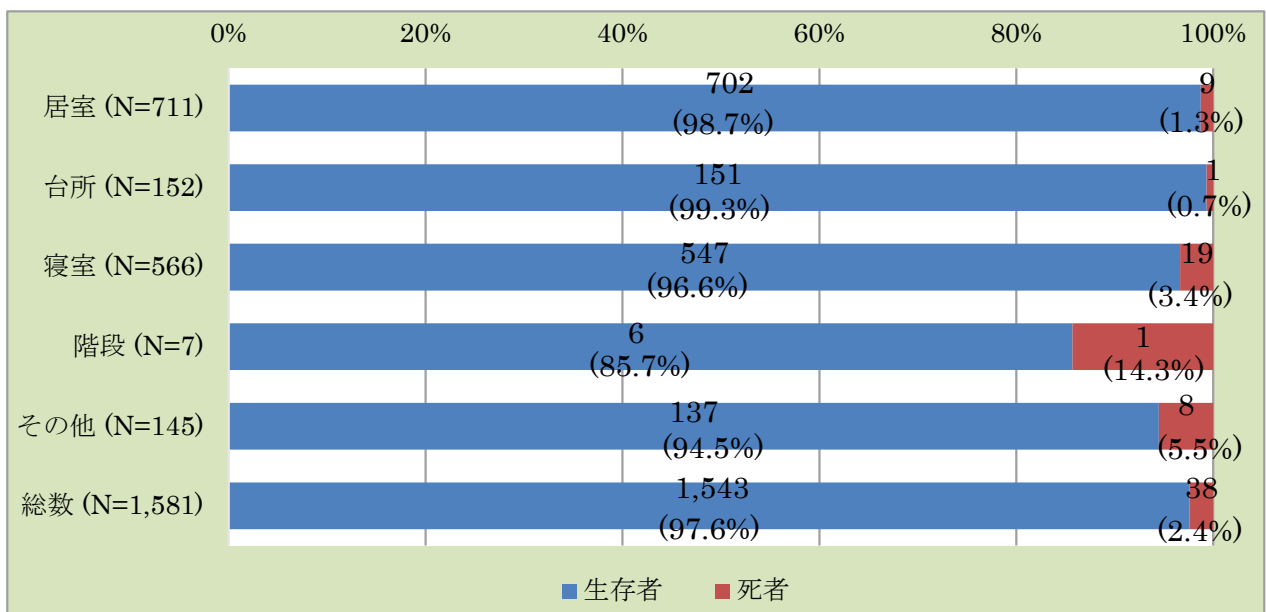


図-14 出火室以外にいた人の室別の生存状況

(3) 出火室で死者が発生した場合の出火室別の住警器の設置状況

調査対象火災2,268件のうち、出火時に出火室にいた人が死亡した場合で、同室における住警器の設置状況が確認できた火災は98件であり、出火室別の状況は、図-15のとおりである。

「居室」(81.8%)、「台所」(100%)及び「寝室」(80.8%)では、8割以上が「設置あり」である。

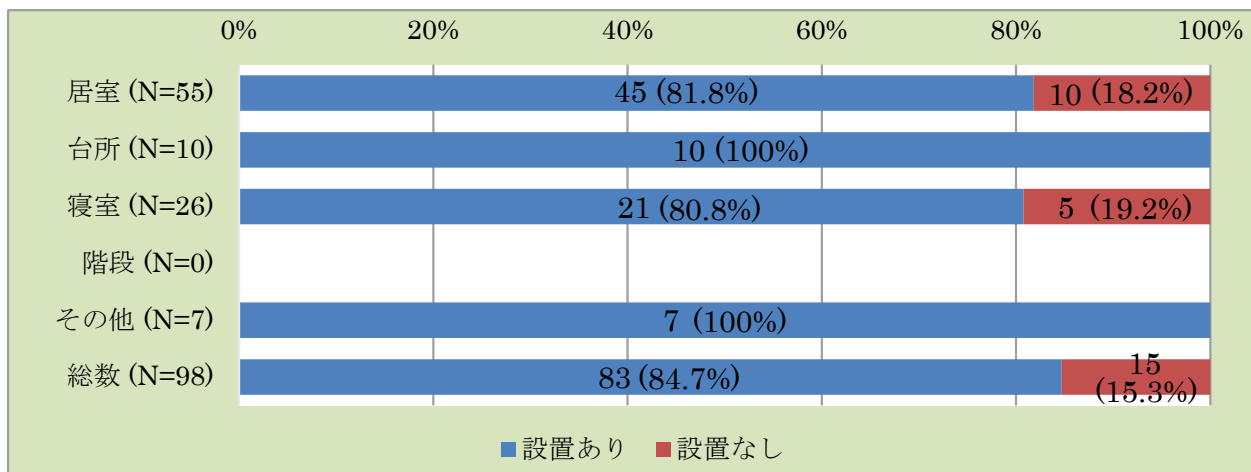


図-15 出火室で死者が発生した場合の出火室別の住警器の設置状況

(4) 出火室で死者が発生した場合の出火室別の住警器の作動状況

出火時に出火室にいた人が死亡した場合で、同室に住警器が設置されていた83件のうち、住警器の作動状況が確認できたのは54件であり、出火室別の状況は図-16のとおりである。

「作動あり」は45件(83.3%)で、「居室」では90.3%、「台所」では85.7%、「寝室」では75.0%で住警器が作動していることが分かる。

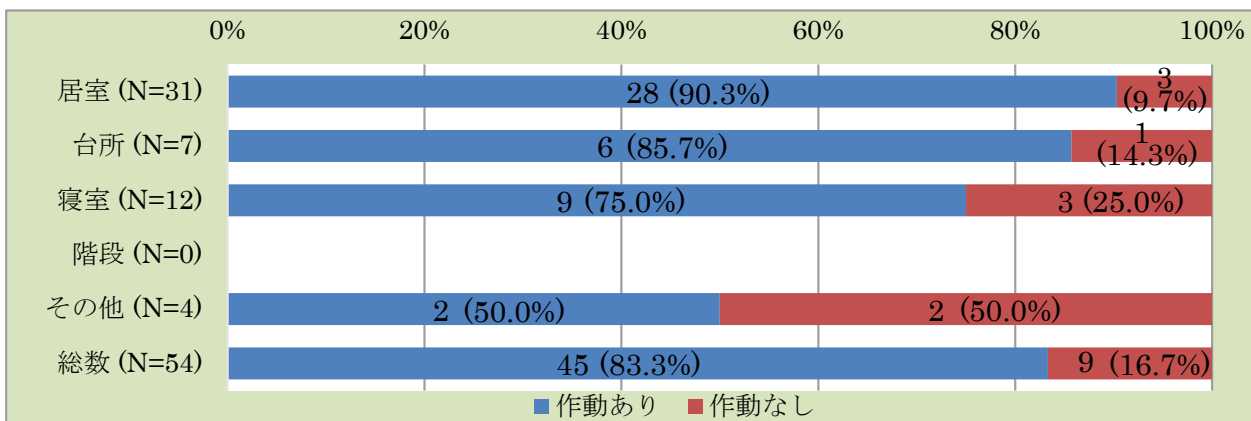


図-16 出火室で死者が発生した場合の出火室別の住警器の作動状況

第6 まとめ

今回の調査及び分析は、住警器の設置が義務付けられている対象物で発生した火災で、かつ住戸内に住警器の設置が認められた火災を対象とした。

令和4年（2022年）1月1日から同年12月31日までに発生した調査対象火災2,268件のうち、出火室別の火災件数では「居室」と「台所」で、全体の75.2%を占めており、出火室に住警器が設置されていた場合の、出火室別の住警器の作動状況では、58.2%の住警器が作動していたが、残りの41.8%は作動していなかった。住警器が作動しなかった理由は、「作動前に発見・消火・自然鎮火」が72.9%と多くを占めるが、その他の理由をみると、住警器の電池切れや電池の取り外し、故障等による事例もあることから、住警器の機能を十分理解し、定期的な機器の点検や交換を適切に行うことで、住警器の作動率はさらに向上するものと考えられる。

住警器の作動確認状況では、住警器の作動を確認できた火災のうち47.0%で住警器の鳴動音により火災を最初に認知しており、住警器は火災の早期発見に高い効果を発揮していることが分かった。

また、住警器の鳴動音は「出火した住戸内」だけでなく「出火した住戸外」においても確認できていることから、居住者以外の者による火災の発見という点でも、住警器が効果を発揮していることが分かった。

住警器別の設置状況では、「単独型」が94.1%で「連動型」が5.9%であり、単独型の住警器が設置されている割合が高くなっているが、鳴動音を聞いた者の状況から、連動型は単独型と比較して、出火室以外の居住者等に火災発生を知らせる点でより効果を発揮していることから、連動型の住警器を設置することは、火災の早期発見に特に効果があり、ひいては被害の低減につながるものと考えられる。

設置義務化年別の住警器製造年の状況では、既存住宅に設置されている住警器の多くが、住警器の設置期限年である平成23年（2011年）までに設置され、現在まで交換せずに設置している状況であることが分かった。

製造年別の作動状況及び製造年別の作動率では、製造から10年が経過した住警器が、適切な維持管理がされていなかったことにより住警器が作動しなかったと思われる事例があり、製造から10年未満の住警器と比較すると作動率は低い傾向にあることから、今後も適切な維持管理がされていなかったことによる不作動事例が増加する可能性があると考えられる。

出火室にいた人及び出火室以外にいた人の室別の生存状況では、いずれも「寝室」で

死者の割合が高い。

出火室で死者が発生した場合の、出火室別の住警器設置及び作動状況では、住警器の設置率及び作動率ともに約8割と高いにも関わらず死者が発生しており、出火室の住警器の作動が確認できた火災による死者のうち35.2%が要配慮者に該当している。

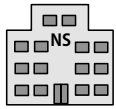
以上の調査結果から、住警器は、一定の設置率と高い作動率で火災の早期発見と被害低減に効果を発揮しているところであるが、製造から10年が経過することに伴い、それまでの間に適切な維持管理がされていない住警器を中心に、不作動事例が増加する可能性があると考えられる。このことから、住警器の維持管理の必要性について、今後より一層の普及啓発を図り、定期的な住警器の点検や交換を行っていく必要があると考える。

また、住警器を交換する際には、火災の早期発見に特に効果がある「連動型」の住警器を設置するとともに、条例で定められたすべての場所への住警器の設置を進めることにより、より一層の火災被害の低減につながるものとする。

今後さらなる高齢化の進展が見込まれる中で、住警器が作動しても迅速な火災発見時の対応ができない要配慮者の死者数を低減させるためにも、連動型住警器のような付加的機能を併せ持つ住宅用防災機器等の設置及び交換が必要であるとする。

第7 おわりに

寄稿の機会を与えていただいた日本消防検定協会に感謝を申し上げますとともに、本調査にご協力いただいた全国の消防本部、関係機関に対しても厚くお礼申し上げます。本稿が、全国の消防本部、関係機関をはじめ、すべての消防関係者の業務遂行に参考になれば幸いです。



音声警報発生装置の更新について

警報設備部 報知設備課

1 概要

この度、音声警報発生装置の更新を行いましたので紹介いたします。当協会では、火災の発生を在館者に知らせるための非常放送設備に用いられるスピーカーの認定を行っています。スピーカーの型式評価試験を行うにあたり、実際の非常放送設備スピーカーから流れる警報音と同じ警報音を使用する必要があります。音声警報発生装置は、この警報音を発生させるための装置です。

2 警報音及び放送内容について

はじめに音声警報発生装置からどのような警報音が出力されるのか説明します。非常放送の警報音は、シグナル音と音声警報で構成されています。例として、火災時の警報音を図1に示します。このように、シグナル音には第1シグナル音、第2シグナル音と呼ばれる2種類のシグナル音があり、音声警報についても感知器発報、火災発報及び非火災に応じて3種類の音声警報があります。以下、シグナル音、音声警報について詳しく見ていきたいと思います。

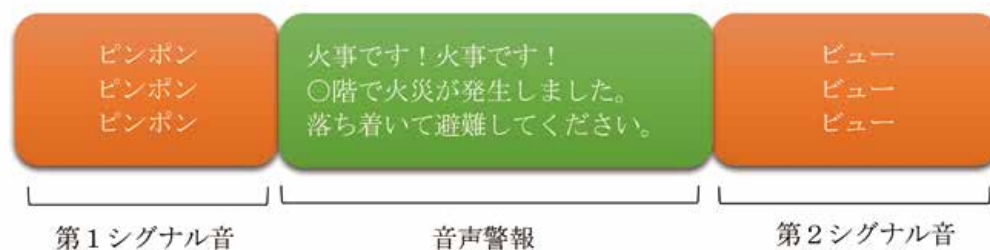


図1 火災時の警報音

(1) シグナル音について

シグナル音は、音声警報の前後で鳴動する注意喚起を促すための警報音でベルやサイレンの代わりとして用いられている警報音です。シグナル音には、第1シグナル音と第2シグナル音があります。

① 第1シグナル音

図1のように第1シグナル音は、「ピンポン」という2つの音の組合せが3回繰り返り鳴動します。この2つの音を第1音、第2音と呼びます。

第1音は、非常放送設備の基準（以下「告示基準」という。）において周波数が740Hz、0.5秒間の単音と規定されており、音階ではファ（F#5）で表されます。第2音は、同様に周波数が494Hz、0.5秒間の単音と規定されており、音階ではシ（B4）で表されます。

図2に第1シグナル音全体の波形（エンベロープ）、図3に第1音の拡大した波形、図4に第2音の拡大した波形を示します。

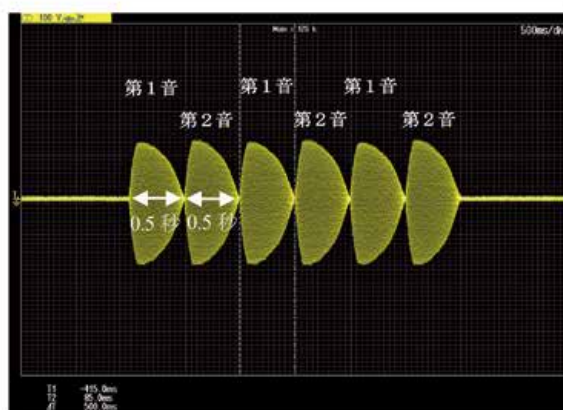


図2 第1シグナル音の全体波形（エンベロープ）



図3 第1音の拡大波形

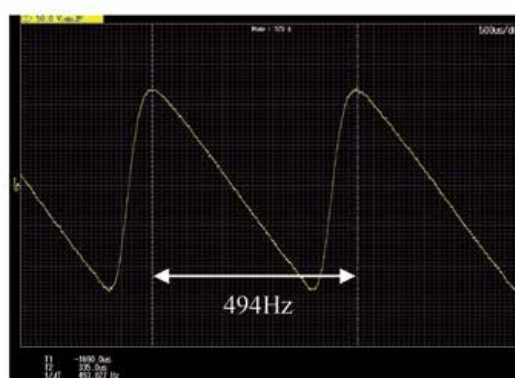


図4 第2音の拡大波形

② 第2シグナル音

図1のように第2シグナル音は、「ビュー」という音が3回繰り返り鳴動します。この音を第3音と呼びます。

第3音は、告示基準において周波数が300Hzから2kHzまでの0.5秒間のスイープ音と規定されています。スイープ音とは周波数が時間変化する音のことをいい、騒音下でも聞き取りやすい特徴を有します。第2シグナル音は、第3音を3回繰り返し鳴動しますが、1回目の後に0.5秒無音、2回目の後に0.5秒の無音、3回目の後に1.5秒の無音が挿入されます。

図5に第2シグナル音全体の波形（エンベロープ）、図6に第3音の始めの部分を拡大した波形、図7に第3音の終わりの部分を拡大した波形を示します。

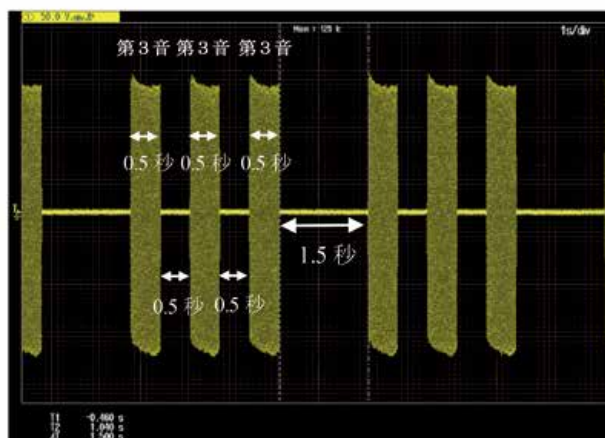


図5 第2シグナル音の全体波形（エンベロープ）

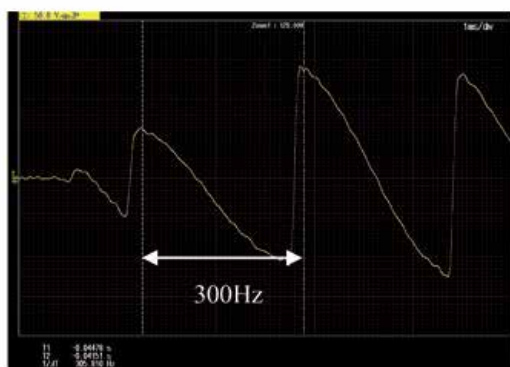


図6 第3音の始点拡大波形

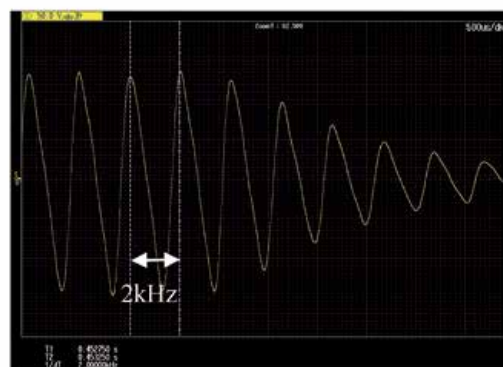


図7 第3音の終点拡大波形

(2) 音声警報について

音声警報には、感知器発報、火災、非火災の3種類の警報があります。それぞれの音声警報の内容は以下の通りです。

① 感知器発報

音声警報のメッセージは、「ただいま○階の火災感知器が作動しました。係員が

確認しておりますので、次の放送にご注意ください。」で、声は告示基準で女声と規定されています。

② 火災発報

音声警報のメッセージは、「火事です。火事です。○階で火災が発生しました。落ち着いて避難してください。」で、声は告示基準で男声と規定されています。

③ 非火災

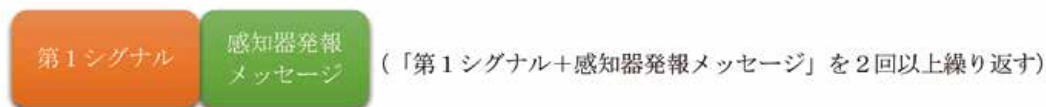
音声警報のメッセージは、「さきほどの火災感知器の作動は、確認の結果、異常がありませんでした。ご安心ください。」で、声は告示基準で女声と規定されています。

(3) 非常放送設備から放送される内容について

放送される内容は、感知器発報放送、火災放送、非火災放送に応じてシグナル音と音声警報を組合されたものとなっています。

① 感知器発報放送

感知器が発報した場合又はこれに準ずる情報を入手した場合に行います。



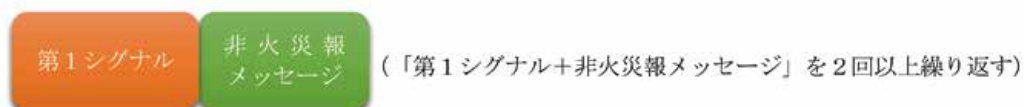
② 火災放送

火災の発生が確認された場合又はこれに準ずる情報を入手した場合に行います。



③ 非火災放送

火災の発生がないことが確認された場合に行います。



3 音声警報発生装置の構造と警報音の出力レベルについて

(1) 構造について

今回更新しました音声警報発生装置の外観の写真を図7に示します。図のように、パワーコンディショナー等の複数の装置(ユニット)を1つの筐体に収めた構造となっ

ています。以下各ユニットについて説明します。

① パワーコンディショナーユニット

音声警報発生装置の各ユニットに電源を供給する装置です。外部から電源に侵入するノイズをカットするためのサージノイズフィルター、ラインノイズフィルターを内蔵しており、各ユニットへのノイズの侵入を防いでいます。

② デジタルアンプユニット

定格出力360Wのデジタルアンプです。デジタルアンプはアナログアンプに比べて効率が良く、小さな電力をより大きな電力に増幅する装置です。

③ モニターユニット

警報音の出力状態をモニターする装置です。出力レベルをレベルメーターに表示するとともに、鳴動中の警報音をモニタースピーカー、ヘッドホンなどを接続して確認することができます。

④ オーディオプレーヤー／レコーダーユニット

警報音を格納したメモリーカードを接続し、警報音を再生する装置です

⑤ オーディオミキサーユニット

ボリュームにより警報音の出力レベルを調整する装置です。

⑥ 操作パネルユニット

図8に示すように音源選択スイッチを操作することにより、1 kHzの正弦波信号、火災警報音－第2シグナル、火災警報音－第1シグナル、感知器発報、火災放送、非火災放送を切り替えることができる装置です。また、当該ユニットには端子台が組み込まれており、型式評価試験時においてスピーカーを接続することで選択した音源を鳴動させることができます。

(2) 警報音の出力レベルについて

オーディオプレーヤー／レコーダーユニットで再生される警報音の出力レベルはそのままでは小さいため、当該警報音をデジタルアンプユニットで増幅しスピーカー等に出力します。試験毎に出力レベルに違いが出ないようにオシロスコープで警報音の波形を確認しながらオーディオミキサーユニットで一定の出力になるように調整します。

以上により、告示基準どおりのシグナル音及び音声警報音を一定の出力値でスピーカーに出力することができます。

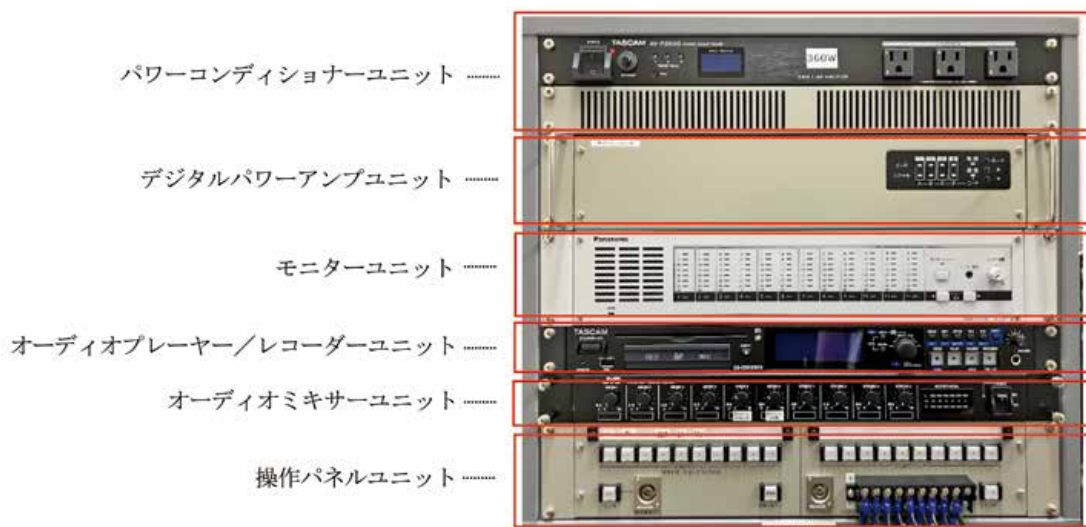


図7 音声警報発生装置



図8 操作パネル拡大図

4 音声警報発生装置を使用したスピーカの音圧試験

音声警報発生装置を用いた代表的な試験としてスピーカの音圧試験が挙げられます。スピーカに対して第2シグナル音を定格電力で入力し、無響室においてスピーカの中心から前方1メートル離れた地点で測定し、性能を満たすことを確認しております。無響室は図9に示すように吸音材で覆われた空間であり、壁からの反射音の影響が無いことから正確な音圧を測定することができます。

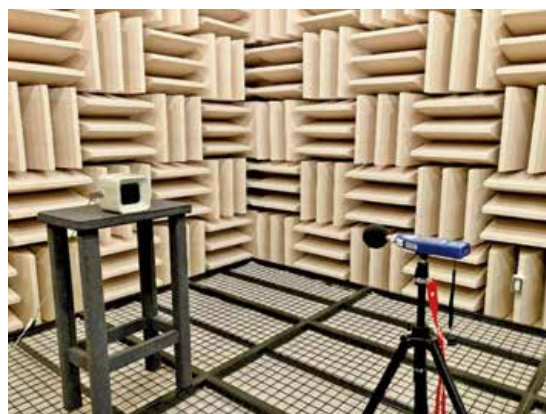
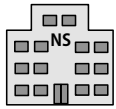


図9 無響室内でのスピーカの音圧試験



令和6年度予防技術講習会の開催結果について

企画研究部企画研究課

日本消防検定協会では、東京と大阪の2会場で次のとおり予防技術講習会を開催いたしました。

講習会では、当協会の理事長 市橋の挨拶の後、総務省消防庁予防課及び国土交通省住宅局から講師を招き、予防行政・建築行政の動向についてご講演をいただきました。

当協会からは、「消防用機械器具等に係る技術上の規格」の見直し作業の動向や令和5年度に実施した「高齢者世帯における住宅用防災警報器の設置・維持管理等に係る調査結果について」の紹介を行いました。

両会場合わせて、全国から約540名の消防職員及び消防防災業務に携わる都道府県職員の皆様にご参加いただきましたこと厚く御礼申し上げます。

1 開催日時及び開催場所

東京会場	令和6年7月19日（金） 13時30分から17時00分まで	アルカディア市ヶ谷 富士の間 3階 (東京都千代田区九段北4-2-25)
大阪会場	令和6年7月26日（金） 13時30分から17時00分まで	TKPガーデンシティ PREMIUM 大阪梅田新道 ホール11E 11階 (大阪府大阪市北区曾根崎2-3-5)

2 主催等

主催：日本消防検定協会

協賛：一般社団法人 全国消防機器協会

3 参加者数

東京会場：283名 大阪会場：261名

4 講習内容

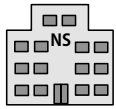
- (1) 予防行政の動向（その1-1）「住宅防火対策の推進等」
東京会場：消防庁予防課 予防係長 泉 貴之 様
大阪会場：消防庁予防課 設備専門官 明田 大吾 様
- (2) 予防行政の動向（その1-2）「違反是正及び防火管理制度関係」
東京会場：消防庁予防課 違反処理対策官 奥田 芳範 様
大阪会場：消防庁予防課 設備専門官 明田 大吾 様
- (3) 検定業務等に関する情報提供
東京会場・大阪会場：日本消防検定協会 企画研究部次長 井上 操
- (4) 建築行政の動向 最近の建築基準法令の改正
国土交通省住宅局参事官（建築企画担当）付
東京会場：防火係長 宮武 哲也 様
大阪会場：防火係 大濱 輝 様
- (5) 予防行政の動向（その2）消防用設備等に係る技術基準関係
東京会場：消防庁予防課 設備・法令係長 西田 空 様
大阪会場：消防庁予防課 設備専門官 明田 大吾 様



東京会場の様子



大阪会場の様子



新中央試験場への事務所機能の移転について

総務部 監理課

日本消防検定協会の新中央試験場につきましては、令和5年5月に着工し、令和6年9月30日に竣工する予定です。そこで、令和6年10月15日より事務所機能を新中央試験場に移転する運びとなりましたので、ご案内申し上げます。

工事期間中、当協会をご訪問いただいた皆様には、多大なるご不便をおかけしましたことを深くお詫び申し上げますとともに、多大なるご理解をいただき、心より感謝申し上げます。

これを機に、役職員一同気持ちを新たに、皆様の信頼にお応えできるよう倍旧の努力をしてまいり所存でございます。今後とも一層のご支援を賜りますようお願い申し上げます。

※住所、電話番号、FAX番号の変更は、ございません。

※移転作業に伴い、10月11日（金）から10月15日（火）まではお電話、FAX及びご来訪に十分対応することができず、ご不便をお掛けいたしますが、よろしくお願い申し上げます。

1. 新中央試験場の建設に至る経緯等

現在使用している中央試験場は、昭和43年11月に業務執行機能の中核を担う施設として竣工されました。既に、竣工後50年以上が経過し、老朽化が進んだことから、試験施設等整備計画を策定し、令和3年度から令和4年度にかけて基本設計及び実施設計、令和5年度から建設工事を実施し、今回の事務所機能の移転に至りました。

今後、型式申請等の状況を見ながら、型式試験等の実施に影響しないよう最大限の配慮をしつつ、順次、試験設備等を移設していく予定です。すべての試験設備等の移設が完了した後、旧中央試験場を解体する予定です。

2. 新中央試験場の概要等

新中央試験場の概要、外観図及び建設位置は、以下のとおりです。

表 新中央試験場の概要

所在地(地番)	東京都調布市深大寺東町4丁目35番地16
敷地面積	9,057.59㎡
延床面積	3,466.34㎡
階数/建物高さ	地上4階、地下1階 / 14.95m
構造	鉄筋コンクリート造
主な用途	試験場、事務所
設計・監理	株式会社梅沢設計
施工	東急建設株式会社
竣工日	令和6年9月30日



図1 新中央試験場の外観図(イメージ)

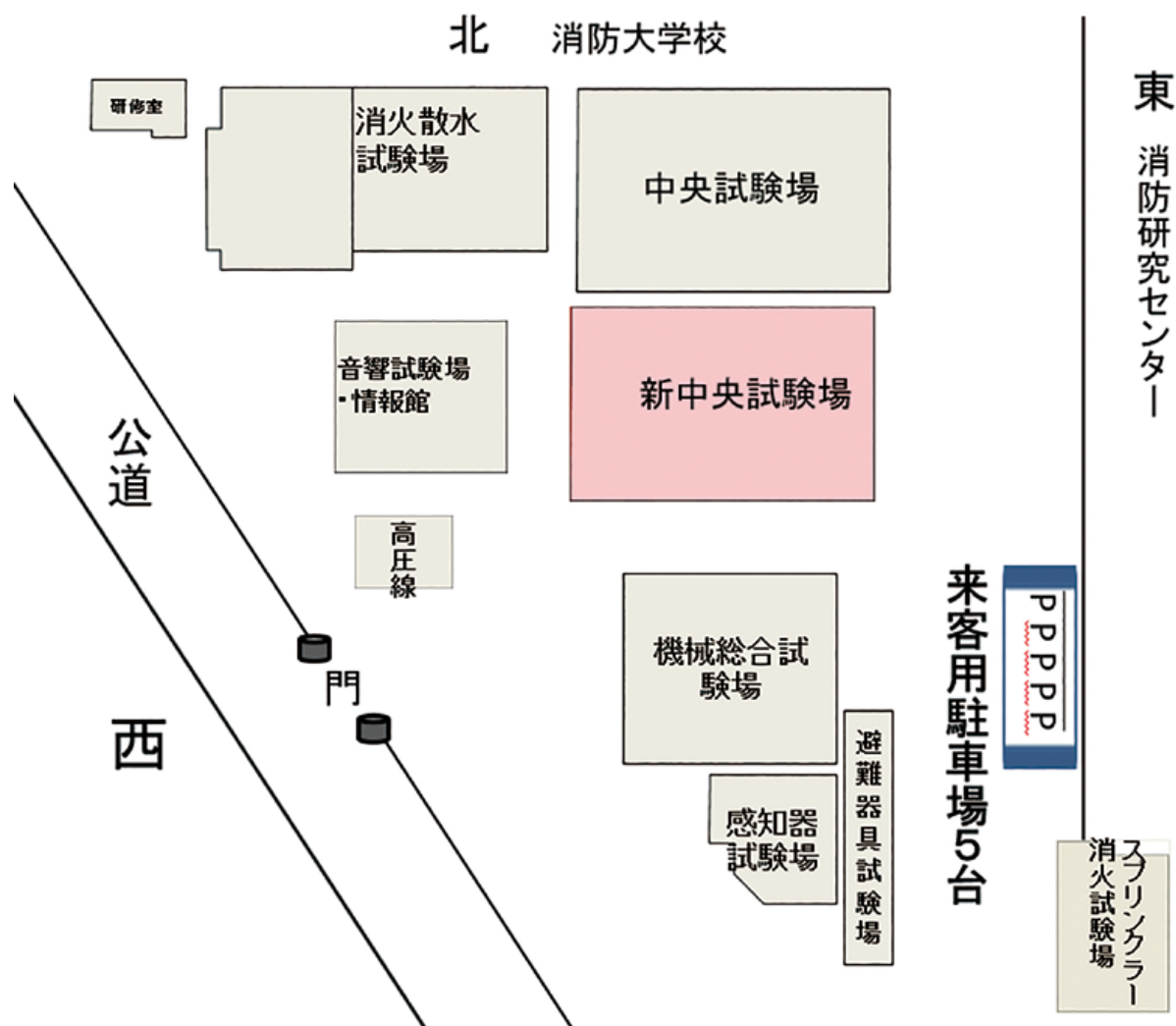


図2 新中央試験場の位置

3. 新中央試験場の構成

新中央試験場は、地上4階、地下1階から成り立っています。

1階は、型式申請等の受付を行うための応接室を増設し、5カ所設けました。また、高さが必要な試験施設として、半無響室及び電波暗室を地下から1階にかけて設置します。そのほか、自動火災報知設備の感知器や閉鎖型スプリンクラーヘッドの試験室を1階に設置します。

2階は、主として自動火災報知設備の感知器、受信機等の試験施設を設置します。

3階は、警報設備部及び消火・消防設備部の執務室、会議室等、4階は役員、総務部及び企画研究部の執務室という構成になっています。

4. 新中央試験場の工事経過の概要

参考までに、旧中央試験場の屋上から毎月、定点撮影した工事の経過をご紹介します。



令和5年5月 着工前



令和5年6月 杭工事・山留工事



令和5年7月 根伐工事



令和5年8月 躯体工事（地下部）



令和5年9月 スラブ配筋（地下部）



令和5年10月 型枠施工中（1階）



令和5年11月 コンクリート打設（1階）



令和5年12月 鉄筋・型枠施工中（1階）



令和6年1月 コンクリート打設（2階）



令和6年2月 鉄筋・型枠施工中（3階）



令和6年3月 鉄筋・型枠完了（4階）



令和6年4月 型枠完了（4階、屋上）

検定協会だより 令和6年9月



令和6年5月 躯体工事完了



令和6年6月 内装・外装工事



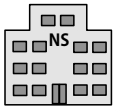
令和6年7月 外部足場解体、内装工事、昇降機工事

検定協会だより 令和6年9月

5. 当協会へ来所または連絡される場合の注意点

- ① 新中央試験場での業務開始は、令和6年10月15日（火）からです。
- ② 住所、電話番号、FAX番号に、変更はありません。
- ③ 駐車場は、現在と同じ場所に5台分ございます（図2参照）。
- ④ 試験設備等を含めたすべての移転の完了は、令和7年3月末を予定しています。

以上



日本消防検定協会虎ノ門事務所移転のご案内

虎ノ門事務所は、建替工事を行っていた日本消防会館の竣工に伴い、下記の通り同会館の11階に移転しますので、ご案内申し上げます。

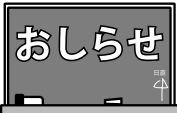
営業開始日	令和6年9月30日（月）から
新事務所住所	〒105-0001 東京都港区虎ノ門2丁目9番16号 日本消防会館11階
電話番号	03 (5962) 8901 (変更ございません)
FAX番号	03 (5962) 8905 (変更ございません)



最寄り駅

東京メトロ日比谷線 「虎ノ門ヒルズ駅」 徒歩3分

東京メトロ銀座線 「虎ノ門駅」 徒歩7分



有効期限を経過した受託評価品目

【非常警報設備・スピーカー】

試験番号	承認年月日	住 所	依 頼 者	有効期限の終期日
認評放第16～5号	H16.6.21	兵庫県神戸市中央区港島中町七丁目2番1号	TOA株式会社	R6.6.20
認評放第16～10号	H16.6.28	兵庫県神戸市中央区港島中町七丁目2番1号	TOA株式会社	R6.6.27

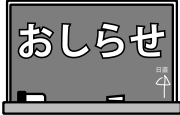
【非常警報設備・起動装置】

型式番号	承認年月日	住 所	依 頼 者	有効期限の終期日
認評非第26～4号	H26.7.3	大阪府門真市大字門真1006番地	パナソニック株式会社	R6.7.2

上記の機械器具等が、型式に係る有効期限を経過しましたのでお知らせします。

上記の機械器具等は、有効期限の終期日以降、当該型式に基づく製品について新たに当協会の型式適合評価を受け、合格表示が行われることはありません。

既に設置され又は型式適合評価を受け合格表示が行われた上記の機械器具等については、型式適合評価時において基準への適合性が確認されており適正な設置及び維持管理がされていれば、当該有効期限の経過による使用への影響はありません。



型式を取り消した受託評価品目

【予備電源】

型 式 番 号	承認 年月日	住 所	依 頼 者	型式 取り消し日
品評予第19～2号	H19.8.23	神奈川県横浜市保土ヶ谷区星川2丁目4番1号	古河電池株式会社	R6.8.28

上記の機械器具等は、型式取得者が生産中止に伴い型式評価取消届を提出し、検定協会がこれを受理し、令和6年8月28日付けで型式を取り消しました。

上記の機械器具等は、型式取り消し日以降、当該型式に基づく製品について新たに当協会の型式適合評価を受け、合格表示が行われることはありません。

既に設置され又は型式適合評価を受け合格表示が行われた上記の機械器具等については、型式適合評価時において基準への適合性が確認されており、適正な設置及び維持管理がされていれば、当該取り消しによる使用への影響はありません。

■■業界の動き■■

－会議等開催状況－

◆（一社）日本消火器工業会◆

○第5回 企業委員会

（令和6年8月8日）

- ・検定等申請・回収状況
- ・社会貢献事業選定地区決定について
- ・消火器リサイクル推進センターからの報告
- ・ノンフッ素消火器について

◇第3回 理事・総務合同会議について

（令和6年8月20日）

- ・定例報告
- ・機器協会事務局長会議報告
- ・長官表彰追加推薦会社について

◆（一社）日本消防ポンプ協会◆

○総務委員会

（令和6年8月26日 ポンプ協会+web）

- ・事務局長会議等報告について
- ・令和6年度臨時総会について
- ・令和6年度第2回理事会について
- ・省令改正について
- ・技術委員会報告
- ・今後の予定について
- ・その他

○大型技術委員会

（令和6年8月2日 ポンプ協会）

- ・側面衝突防止装置（BSIS）について

- ・部品試験のあり方について
- ・省令改正について
- ・品質評価細則について
- ・その他

○小型技術委員会

（令和6年8月22日 ポンプ協会）

- ・省令改正について
- ・品質評価細則について
- ・その他

新たに取得された型式一覧

型式承認

種 別	型式番号	申請者	型 式	承認年月日
小型消火器	消第 2024～3号	モリタ宮田工業 株式会社	粉末 (ABC) 1.2kg (蓄圧式、アルミニウム製)	R6.7.10
	消第 2024～4号	モリタ宮田工業 株式会社	粉末 (ABC) 2.0kg (蓄圧式、アルミニウム製)	R6.7.10
P型1級受信機 (蓄積式)	受第 2024～1号	日信防災株式会社	交流100V、外部配線抵抗50Ω、公称蓄積時間60秒	R6.7.10
P型1級受信機 (蓄積式及び自動試験機能付)	受第 2024～2号	日信防災株式会社	交流100V、外部配線抵抗50Ω、公称蓄積時間60秒	R6.7.10
P型1級受信機 (蓄積式)	受第 2024～3号	日信防災株式会社	交流100V、外部配線抵抗50Ω、公称蓄積時間60秒	R6.7.10
P型1級受信機 (蓄積式及び自動試験機能付)	受第 2024～4号	日信防災株式会社	交流100V、外部配線抵抗50Ω、公称蓄積時間60秒	R6.7.10
G P型1級受信機 (蓄積式)	受第 2024～5号	日信防災株式会社	交流100V、外部配線抵抗50Ω、公称蓄積時間60秒	R6.7.10
G P型1級受信機 (蓄積式及び自動試験機能付)	受第 2024～6号	日信防災株式会社	交流100V、外部配線抵抗50Ω、公称蓄積時間60秒	R6.7.10
G型受信機	受第 2024～7号	日信防災株式会社	交流100V、外部配線抵抗50Ω	R6.7.10
P型2級受信機 (蓄積式)	受第 2024～8号	日信防災株式会社	交流100V、外部配線抵抗50Ω、公称蓄積時間60秒	R6.7.10

品質評価 型式評価

種 別	型式番号	申請者	型 式	承認年月日
放水型ヘッド等を用いるスプリンクラー設備・制御部	S042C001	株式会社 愛知国際アリーナ	可動式ヘッド (小型ヘッド)、放水砲・火災探査制御盤、MUWJ014	R6.7.1
	S042C002	株式会社 愛知国際アリーナ	可動式ヘッド (小型ヘッド)、放水砲情報処理盤、MUJJ003	R6.7.1
	S042C003	株式会社 愛知国際アリーナ	可動式ヘッド (小型ヘッド)、放水砲中央操作盤、MUCJ007	R6.7.1
	S042C004	株式会社 愛知国際アリーナ	可動式ヘッド (小型ヘッド)、火災探査装置中継盤、MUTJ013	R6.7.1
	S042C005	株式会社 愛知国際アリーナ	可動式ヘッド (小型ヘッド)、遠隔操作弁、MVAJ002-150-V	R6.7.1
放水型ヘッド等を用いるスプリンクラー設備・感知部	S042D001	株式会社 愛知国際アリーナ	可動式ヘッド (小型ヘッド)、火災探査装置 (照準カメラ付)、MDTJ006	R6.7.1
放水型ヘッド等を用いるスプリンクラー設備・放水部	S042H001	株式会社 愛知国際アリーナ	可動式ヘッド (小型ヘッド)、放水砲、MNM-150E	R6.7.1
放水型ヘッド等を用いるスプリンクラー設備・手動操作部	S042M001	株式会社 愛知国際アリーナ	可動式ヘッド (小型ヘッド)、放水砲現地操作盤、MUBJ008	R6.7.1
消防用ホース	H0424DC08A	株式会社 初田製作所	平、合成樹脂、使用圧1.3、呼称40 (シングル、ポリエステル・ポリエステルフィラメント アラミドフィラメント綾織、円織)	R6.5.13
	H0424FC13A	株式会社 初田製作所	平、合成樹脂、使用圧1.3、呼称65 (シングル、ポリエステルフィラメント・ポリエステルフィラメント綾織、円織)	R6.7.11

認定評価 型式評価

種 別	型 式 番 号	申 請 者	型 式	承認年月日
屋内消火栓設備の屋内消火栓等・易操作性1号消火栓	認評栓第2024~3号	株式会社大東製作所	壁面設置型折畳み等収納式 呼称30	R6.7.25

検定対象機械器具等申請一覧表

種別	型式試験 申請件数	型式変更試験 申請件数	型式適合検定				
			申請件数	申請個数	対前年 同月比(%)	対前年 累計比(%)	
消火器	大型	0	0	24	8,180	250.2	146.6
	小型	0	0	50	488,369	91.2	100.6
消火器用消火薬剤	大型用	0		2	50	45.5	67.2
	小型用			6	3,702	33.2	57.4
泡消火薬剤		0		20	135,500	149.0	135.5
感知器	差動式スポット型	2	0	25	136,082	65.1	90.3
	差動式分布型	0	0	4	2,510	41.9	66.9
	補償式スポット型	0	0	0	0	-	-
	定温式感知線型	0	0	0	0	-	-
	定温式スポット型	2	0	32	92,005	95.2	96.3
	熱アナログ式スポット型	2	0	9	7,480	93.3	109.3
	熱複合式スポット型	0	0	0	0	-	-
	イオン化式スポット型	0	0	0	0	-	皆減
	光電式スポット型	2	1	27	79,357	63.1	80.1
	光電アナログ式スポット型	1	0	15	57,036	89.4	97.2
	光電式分離型	0	0	3	44	16.6	115.6
	光電アナログ式分離型	0	0	2	105	皆増	216.0
	光電式分布型	0	0	0	0	-	-
	光電アナログ式分布型	0	0	0	0	皆減	160.9
	煙複合式スポット型	0	0	0	0	-	-
	熱煙複合式スポット型	0	0	0	0	-	-
	紫外線式スポット型	0	0	1	80	皆増	150.0
	赤外線式スポット型	0	0	2	211	26.1	76.1
紫外線赤外線併用式スポット型	0	0	0	0	-	200.0	
炎複合式スポット型等	0	0	0	0	-	-	
発信機	P型1級	0	0	8	18,041	79.3	99.3
	P型2級	0	0	8	4,432	105.1	93.4
	T型	0	0	0	0	-	-
	M型	0	0	0	0	-	-
中継器		2	0	66	30,613	67.2	87.3
受信機	P型1級	0	0	32	1,603	58.9	92.4
	P型2級	0	0	11	4,501	260.6	134.5
	P型3級	0	0	2	20	皆増	皆増
	M型	0	0	0	0	-	-
	R型	0	0	8	115	83.3	81.8
	G型	0	0	3	4	66.7	130.0
	GP型1級	0	0	11	18	72.0	98.9
	GP型2級	0	0	0	0	-	-
	GP型3級	0	0	8	42,313	100.0	103.4
GR型	0	0	17	249	93.6	107.6	
閉鎖型スプリンクラーヘッド		1	0	22	93,329	30.0	51.3
流水検知装置		0	0	32	1,841	68.7	71.1
一斉開放弁		0	0	27	3,396	199.9	223.7
金属製避難はしご	固定はしご	0	0	3	70	3,500.0	214.5
	立てかけはしご	0	0	0	0	-	-
	つり下げはしご	0	0	22	11,998	123.8	106.4
緩降機		0	0	4	440	95.4	93.4
住宅用防災警報器	定温式住宅用防災警報器	0	0	18	61,850	134.8	96.3
	イオン化式住宅用防災警報器	0	0	0	0	-	-
	光電式住宅用防災警報器	0	0	29	277,070	122.8	105.3
合計		12	1	553	1,562,614	83.6	92.0

※前年度の申請個数が「0個」のものは、対前年同月比及び対前年累計比を「皆増」と表記いたします。

※今年度の申請個数が「0個」のものは、対前年同月比及び対前年累計比を「皆減」と表記いたします。

※前年度及び今年度の申請個数が「0個」のものは、対前年同月比及び対前年累計比を「-」と表記いたします。

性能評価申請一覧表

特殊消防用設備等性能評価業務	性能評価申請件数	性能評価変更申請件数
特殊消防用設備等の性能に関する評価	0	0

受託評価等依頼一覧表

品質評価業務	型式評価依頼件数	型式変更評価依頼件数	更新等依頼件数	型式適合評価			
				依頼件数	依頼個数	対前年 同月比(%)	対前年 累計比(%)
補助警報装置及び中継装置	0	0	0	0	0	-	-
音響装置	0	0	0	1	10	皆増	300.0
予備電源	0	0	22	2	18,000	89.6	101.9
外部試験器	0	0	1	3	75	56.0	103.2
放火監視機器	放火監視センサー	1	0	2	0	皆減	89.3
	受信装置等	0	0	0	0	-	-
光警報装置		0	0	3	1,200	皆増	416.7
	光警報制御装置	0	0	1	20	皆増	150.0
屋外警報装置		0	0	0	0	-	-
	屋外警報装置に接続する中継装置	0	0	0	0	-	-
消火器加圧用ガス容器	0	0	11	5	76,400	89.9	41.5
蓄圧式消火器用指示圧力計	0	0	0	6	517,000	94.3	97.5
消火器及び消火器加圧用ガス容器の容器弁	0	0	2	5	3,234	138.7	67.1
消火設備用消火薬剤	0	0	2	6	69,810	113.0	72.0
住宅用スプリンクラー設備		0	0	0	0	-	-
	構成部品	0	0	0	0	-	-
動力消防ポンプ	消防ポンプ自動車	0	0	54	80	96.4	90.1
	可搬消防ポンプ	0	0	3	364	94.5	100.7
消防用吸管	呼称65を超えるもの	0	0	2	500	250.0	87.1
	呼称65以下のもの	0	0	2	220	皆増	81.5
消防用ホース	平 40を超えるもの	0	0	7	15,668	42.5	72.8
	平 40以下のもの	0	0	2	27,717	154.1	121.8
	濡れ	0	0	0	0	-	-
	保形	0	0	2	4,000	100.0	80.5
消防用結合金具	大容量泡放水砲用	0	0	0	0	-	1,800.0
	差込式	0	0	25	106,180	155.3	123.4
	ねじ式	0	0	18	13,688	80.5	86.6
	同一形状	0	0	3	175	68.9	50.7
漏電火災警報器	変流器	0	0	12	4,099	170.1	102.5
	受信機	0	0	9	2,516	177.2	101.4
エアゾール式簡易消火具	0	0	0	1	24,985	151.6	83.4
特殊消防ポンプ自動車	1	0	0	19	23	92.0	65.8
特殊消防自動車				1	1	33.3	61.1
可搬消防ポンプ積載車	0	0	0	1	1	33.3	60.0
ホースレイヤー	0	0	1	3	7	皆増	141.7
消防用積載はしご	0	0	0	10	298	202.7	157.5
消防用接続器具	0	0	0	15	2,128	44.3	74.9
品質評価業務				確認評価			
				依頼件数	依頼個数	対前年 同月比(%)	対前年 累計比(%)
外部試験器の校正				7	27	108.0	117.9
オーバーホール等整備				6	6	54.5	87.9

※前年度の依頼個数が「0個」のものは、対前年同月比及び対前年累計比を「皆増」と表記いたします。
 ※今年度の依頼個数が「0個」のものは、対前年同月比及び対前年累計比を「皆減」と表記いたします。
 ※前年度及び今年度の依頼個数が「0個」のものは、対前年同月比及び対前年累計比を「-」と表記いたします。

受託評価等依頼一覧表

認定評価業務	型式評価 依頼件数	型式変更評価 依頼件数	更新等 依頼件数	型式適合評価				
				依頼件数	依頼個数	対前年 同月比(%)	対前年 累計比(%)	
地区音響装置	0	0	0	15	23,812	93.4	105.7	
非常警報設備	非常ベル及び自動式サイレン	2	0	0	28	4,258	104.2	113.7
	放送設備	2	0	2	73	96,173	151.3	99.1
パッケージ型自動消火設備		0	0	0	0	0	-	-
	構成部品	0	0	0	0	0	-	-
総合操作盤	0	0	0	0	0	-	-	
屋内消火栓等	易操作性1号消火栓	0	0	1	11	2,315	83.0	94.6
	2号消火栓	0	0	0	8	1,201	80.0	88.7
	広範囲型2号消火栓	0	0	0	6	820	143.9	97.1
	補助散水栓	0	0	0	0	0	-	-
	ノズル	0	0	0	24	7,595	105.5	86.4
認定評価業務	装着番号付与 確認評価 依頼件数		更新等 依頼件数	製品確認評価				
屋内消火栓等	消防用ホースと結合金具の装着部	0	0	11	48,263	193.0	92.2	
認定評価業務	型式評価 依頼件数	型式変更評価 依頼件数	更新等 依頼件数	型式適合評価				
特定駐車場用泡消火設備	0	0	0	5	8,500	52.5	77.2	
認定評価業務	総合評価 依頼件数	型式評価 依頼件数	型式変更評価 依頼件数	更新等 依頼件数	型式適合評価			
放水型ヘッド等を用いるスプリンクラー設備(評価)	0							
放水型ヘッド等を用いるスプリンクラー設備・構成装置	0	0	0	10	10	83.3	117.8	
特定機器評価業務	総合評価 依頼件数	型式評価 依頼件数	型式変更評価 依頼件数	更新等 依頼件数	型式適合評価			
特定消防機器等	0	0	0	2	8	20,906	135.3	116.1
受託試験及びその他の評価	依頼件数				依頼件数	依頼個数	対前年 同月比(%)	対前年 累計比(%)
受託試験(契約等)	1							
受託試験(その他の契約等)					3	3	100.0	50.0
評価依頼(基準の特例等)	2							

※前年度の依頼個数が「0個」のものは、対前年同月比及び対前年累計比を「皆増」と表記いたします。

※今年度の依頼個数が「0個」のものは、対前年同月比及び対前年累計比を「皆減」と表記いたします。

※前年度及び今年度の依頼個数が「0個」のものは、対前年同月比及び対前年累計比を「-」と表記いたします。

編集 後記

秋分の声がそこまで来ているものの、いまだ猛暑が続いておりますが、皆さま、いかがお過ごしですか。

窓の外に見える新中央試験場の建設現場も、工事用の外囲いが外され、新中央試験場建物そのものが姿を見せました。明るく真新しい壁面がとても眩しく、新しい建物で業務を開始できることを心待ちにしている今日この頃です。

今月末には、新日本消防会館の建替工事も終わり、入居団体も順次移転すると聞いております。

当協会の虎ノ門事務所もご多間に漏れず、新橋から虎ノ門に移転して、名実ともに「虎ノ門事務所」に戻ります。

さて、今月号では、川崎市消防局長の望月廣太郎様には巻頭のことばを、大阪市消防局予防部からは「令和5年中の規制対象物における火災発生状況(その2)」を、全国消防協会からは「住宅用防災警報器の作動状況等に関する調査報告について」をご寄稿いただき、誠にありがとうございました。

10月号では、総務省消防庁消防大学校 羽生雄一郎様より巻頭のことばを、危険物保安技術協会からは「令和6年度危険物事故防止対策論文募集について」を、大阪市消防局予防部からは「令和5年中の規制対象物における火災発生状況(その3)」を、当協会からは「Fire Safety & Reseue VIETNAM 2024 への出展を終えて」などを掲載する予定です。

検定協会からのお願い

検定協会では、消防用機械器具等について検定及び受託評価を行い、性能の確保に努めているところですが、さらに検定及び受託評価方法を改善するため、次の情報を収集しています。心あたりがございましたら、ご一報下さいますようお願いいたします。

(1) 消防用機械器具等の不作動、破損等、性能上のトラブル例

(2) 消防用機械器具等の使用例(成功例又は失敗例)

連絡先 東京都調布市深大寺東町 4-35-16
日本消防検定協会 企画研究課
電話 0422-44-8471 (直通)
E-mail
<kikaku@jfeii.or.jp>

発行 日本消防検定協会

<https://www.jfeii.or.jp>



本 所 〒182-0012 東京都調布市深大寺東町4-35-16
TEL 0422-44-7471(代) FAX 0422-47-3991



大阪支所 〒530-0057 大阪市北区曽根崎 2-12-7 清和梅田ビル 4階
TEL 06-6363-7471(代) FAX 06-6363-7475



虎ノ門事務所 〒105-0021 東京都港区東新橋1-1-19 ヤクルト本社ビル16階
TEL 03-5962-8901 FAX 03-5962-8905

検定協会だよりはホームページでもご覧になれます。

当該刊行物にご意見・ご要望・ご投稿がありましたら、本所の企画研究部情報管理課検定協会だより事務局までお問い合わせください。

e-mail : kikaku@jfeii.or.jp 専用 FAX 0422-44-8415

