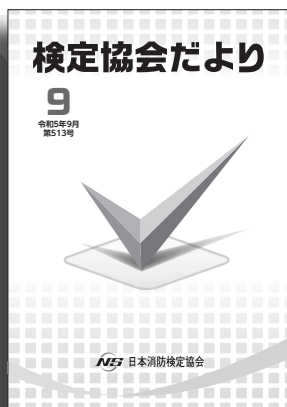


# 検定協会だより

9

令和5年9月  
第513号





令和5年9月号

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

## 目次

巻頭のことば

1 「名古屋市消防局の課題への取り組み」

名古屋市消防局長 半田 修広

消防機関火災事例

4 令和4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 令和5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

31 「Fire Safety & Rescue VIETNAM 2023」への出展を終えて

企画研究部 企画研究課

おしらせ

36 有効期限を経過した受託評価品目

36 協会通信・業界の動き・  
消防庁の動き

38 検定・性能評価・受託評価数量  
(令和5年8月)

37 新たに取得された型式一覧

## 「名古屋市消防局の課題への取り組み」

名古屋市消防局長  
半田修広



名古屋市は人口約232万人を有する東海地方唯一の政令指定都市であり、日本のほぼ中央に位置しております。2027年には名古屋—東京間をリニア中央新幹線が開通予定であり、約40分で東京との行き来が可能となります。将来的には東京、名古屋、大阪がりニア中央新幹線で結ばれ、人々の活動範囲・生活範囲が広がり、中心地である名古屋市は日本最大級の交流圏になると予想されております。また、2026年にはアジア競技大会の開催が予定されており、スポーツを通じた国際交流や地域の活性化を図りながら、名古屋の情報を国内外に発信することで、国内さらにはアジアの都市と多様な交流・連携を促進するなど、魅力ある都市づくりを推進しております。

こうした状況下において、現在、名古屋市消防局が大目標と位置付けているのは、東日本大震災から12年が経過し、発生の可能性が高まっている南海トラフ地震に立ち向かうための準備を確実に進めることです。南海トラフ地震により想定される被害は甚大であり、消防局の力だけでは太刀打ちできないことは明白です。消防局の体制強化を図っていくことは勿論のこと、地域の力を育むことが何より重要となります。

そのため当局では、消防団との連携による災害対応能力の強化、自助・共助のベストマッチによる地域防災力の強化を推進しております。施策の1つである、消防団員や区役所職員等と連携した戸別訪問事業では、消防職員が市内の全113万世帯に足を運び、直接市民と面会して防災啓発を行っております。それぞれの家庭の実態を把握したうえで必要な防災対策を提案し、動機付けとして家具の固定器具などの防災用品を配付することで、各家庭の防災意識の向上を図り、確実な防災対策に結び付けるよう努めております。



また、災害対応のための消防活動能力の強化も必須の課題です。火災件数の減少により、消防隊員、消防団員の現場経験の不足が懸念されておりますが、訓練想定や訓練施設の設営に工夫を凝らすことで、実践的で有効な訓練を行い、有事の際に迅速な初動対応に始まる継続性のある消防活動を行うことができるよう体制強化を図ってまいります。

更には、広域的な消防体制の充実も必要不可欠です。本市だけでなく、愛知県全体をレベルアップしなければなりません。これに向けては、昨年度から愛知県防災ヘリコプターの受託運用を開始しました。現在は名古屋市の消防ヘリコプター2機と合わせて3機体制で愛知県全域の災害に対応しており、必要に応じて岐阜県、三重県、静岡県など近隣の県にも出動しております。



今後も指令センターの共同運用や、本市と愛知県との消防学校の統合を進めることなどにより、県下消防本部や関係部局との連携を一層強化してまいります。

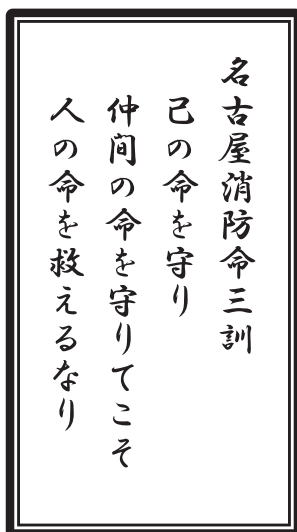
南海トラフ地震対策以外にも、過去減少傾向にあった火災件数が近年では横ばいで推移しており、火災による死傷者も継続して発生していること、救急出動件数の増加による救急体制のひっ迫、今後も増加が見込まれている高齢者世帯への防火対策など、多くの課題を抱えております。これらの解決に向けても「責任感」「スピード」「好奇心」の3つを重んじて、様々な施策ひとつひとつに全力を挙げて取り組んでまいります。

私自身は、消防の本質は現場であるという「現場主義」にこだわり続けております。消防の現場は常に困難で危険と隣り合わせですが、その先に救うべき命があります。

現場では、起こったことを瞬時に理解し、判断し、対応することが求められ、これを誤れば、仲間の身や己の身をも危険に晒すこととなりかねないことから、安全管理は当然のこと、危機管理能力も研ぎ澄ませなければなりません。消防におけるすべての職務は、安全・確実な現場活動に通ずるものと考えております。

当局には、教訓として「なごやしやうぼういのちきんくん名古屋消防命三訓」が掲げられています。この言葉にある通り、己の命を守り、仲間の命を守ってこそ、人の命を救うことができると私は信じています。

結びに、日本消防検定協会及び消防防災分野にご尽力いただいている皆様方の益々のご発展を祈念し、巻頭のことばとさせていただきます。



# 令和4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29,294件であり、選任済が28,522件、未選任が772件であった。規制対象物の火災380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は233件で、選任済は224件（一部未選任等を含む）、未選任は9件であった。火災の発生率をみると、選任済対象物からの火災は0.8%、未選任対象物からの火災は1.2%であった。

また、自然鎮火等（※）24件を除く初期消火を必要とした火災356件のうち、選任済（自主選任を含む。）は210件、未選任（選任義務なしを含む。）は146件であった。

選任済210件のうち、初期消火がなされたものは158件で、実施率は75.2%であった。

未選任146件のうち、初期消火がなされたものは93件で、実施率は63.7%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11.5%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2.1㎡、未選任対象物は9.6㎡で約4.6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	29,294	28,522	772
火災件数	233	224	9
発生率(%)	0.8	0.8	1.2

※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				380	
防火管理者選任状況別	選任済	合計		210	
		初期消火別	有	小計	158
				完全消火	126
			延焼阻止	7	
			効果無	25	
	無	52			
	未選任	合計		146	
		初期消火別	有	小計	93
				完全消火	65
			延焼阻止	1	
効果無			27		
無	53				
自然鎮火等				24	

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		焼損程度区分		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		380	1,835	279,228	4.8	734.8	1	155	3,059	3	557	69,598	113	1,123	137,231	260	-	14,763	3	54,577			
合計	初期消火	小計	251	986	124,905	3.9	497.6	-	-	-	2	492	63,198	52	494	53,852	197	-	7,855	-	-		
		消火設備使用	119	851	111,331	7.2	935.6	-	-	-	2	492	63,198	36	359	41,202	81	-	6,931	-	-		
		消火設備以外使用	132	135	13,574	1.0	102.8	-	-	-	-	-	-	16	135	12,650	116	-	924	-	-		
		無	105	849	153,734	8.1	1,464.1	1	155	3,059	1	65	6,400	59	629	83,373	42	-	6,440	2	54,462		
		自然鎮火等	24	-	474	-	19.8	-	-	-	-	-	-	2	-	6	21	-	468	1	115		
合計		210	439	78,785	2.1	375.2	-	-	-	-	-	54	439	67,945	156	-	10,840	-	-				
防火管理者の選任済対象物	初期消火	有	小計	158	219	36,616	1.4	231.7	-	-	-	-	-	28	219	31,704	130	-	4,912	-	-		
		消火設備	78	214	35,310	2.7	452.7	-	-	-	-	-	21	214	31,168	57	-	4,142	-	-			
		消火設備以外	80	5	1,306	0.1	16.3	-	-	-	-	-	7	5	536	73	-	770	-	-			
		無	小計	52	220	42,169	4.2	810.9	-	-	-	-	-	26	220	36,241	26	-	5,928	-	-		
		避難のため室内進入不能	10	25	3,687	2.5	368.7	-	-	-	-	-	7	25	3,411	3	-	276	-	-			
	避難に重点をおいた	10	-	22,425	-	2,242.5	-	-	-	-	-	6	135	22,265	4	-	160	-	-				
	濃煙が充満していた	6	-	1,392	-	232.0	-	-	-	-	-	4	7	1,387	2	-	5	-	-				
	出火箇所がわからなかった	3	-	2,047	-	682.3	-	-	-	-	-	3	27	2,047	-	-	-	-	-				
	出火場所がわからなかった	2	-	419	-	209.5	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	419	-	-				
	消火困難場所に延焼又は出火	2	-	1	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	2	-	1	-	-	-				
	無	避難のため建物内への進入不能	2	-	1,397	-	698.5	-	-	-	-	-	1	-	1,397	1	-	-	-				
	発見が遅れた	2	-	255	-	127.5	-	-	-	-	-	1	-	255	1	-	-	-					
	あわてていて消火できなかった	1	-	14	-	14.0	-	-	-	-	-	-	-	1	-	14	-	-					
	消火設備がなかった・義務なし	1	-	135	-	135.0	-	-	-	-	-	1	9	135	-	-	-	-					
	消火方法がわからなかった	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-					
	無人又は不在だった	1	-	217	-	217.0	-	-	-	-	-	1	2	217	-	-	-	-					
	不詳	2	-	36	-	18.0	-	-	-	-	-	-	-	2	-	36	-	-					
	その他	9	15	10,144	1.7	1,127.1	-	-	-	-	-	2	15	5,127	7	-	5,017	-	-				
	合計		146	1,396	199,854	9.6	1,368.9	1	155	3,059	3	557	69,598	57	684	69,280	83	-	3,455	2	54,462		
防火管理者の未選任対象物	初期消火	有	小計	93	767	88,289	8.2	949.3	-	-	-	2	492	63,198	24	275	22,148	67	-	2,943	-	-	
		消火設備	41	637	76,021	15.5	1,854.2	-	-	-	2	492	63,198	15	145	10,034	24	-	2,789	-	-		
		消火設備以外	52	130	12,268	2.5	235.9	-	-	-	-	-	9	130	12,114	43	-	154	-	-			
	無	小計	53	629	111,565	11.9	2,105.0	1	155	3,059	1	65	6,400	33	409	47,132	16	-	512	2	54,462		
	避難に重点をおいた	8	128	16,932	16.0	2,116.5	-	-	-	-	-	6	128	16,861	2	-	71	-	-				
	避難のため室内進入不能	7	40	4,233	5.7	604.7	-	-	-	-	-	3	40	4,168	4	-	65	-	-				
	無人又は不在だった	7	-	11,552	-	1,650.3	1	155	3,059	-	-	4	102	8,492	2	-	1	-	-				
	濃煙が充満していた	6	-	2,193	-	365.5	-	-	-	-	-	5	10	1,848	1	-	345	-	-				
	通報している間に拡大した	3	18	5,314	6.0	1,771.3	-	-	-	-	-	3	18	5,314	-	-	-	-	-				
	感電・爆発等の危険を感じた	2	-	57,061	-	28,530.5	-	-	-	-	-	1	21	2,603	-	-	-	-	1	54,458			
	出火箇所がわからなかった	2	65	6,403	32.5	3,201.5	-	-	-	-	-	1	65	6,400	-	-	1	-	3	-			
	出火場所がわからなかった	2	-	560	-	280.0	-	-	-	-	-	1	8	559	1	-	1	-	-				
	避難のため建物内への進入不能	2	-	134	-	67.0	-	-	-	-	-	1	-	134	1	-	-	-					
	多量の可燃物に着火急激に拡大	2	-	1,450	-	725.0	-	-	-	-	-	2	63	1,450	-	-	-	-					
死傷した（他に人がいない）	1	-	202	-	202.0	-	-	-	-	-	1	1	202	-	-	-	-						
消火設備の設置場所がわからず	1	-	20	-	20.0	-	-	-	-	-	-	-	1	-	20	-	-						
不詳	5	-	1,310	-	262.0	-	-	-	-	-	3	15	1,310	2	-	-	-						
その他	5	-	4,201	-	840.2	-	-	-	-	-	3	3	4,191	1	-	6	1	4					
自然鎮火等		24	-	589	-	24.5	-	-	-	-	-	-	2	-	6	21	-	468	1	115			

## (2) 消防訓練と初期消火活動

規制対象物の火災380件から自然鎮火等24件を除いた356件のうち、消防訓練を過去1年以内に実施した対象物は130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100件で、その実施率は76.9%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226件であった。そのうち初期消火を実施したものは151件で、その実施率は66.8%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10.1%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1.9m<sup>2</sup>、消防訓練を実施していない対象物は7.0m<sup>2</sup>で約3.7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					380	
消防訓練実施状況別	合計				356	
	実施済	小計			130	
		初期消火別	有	計		100
				効果	完全消火	78
					延焼阻止	3
		効果無	19			
		無		30		
	未実施	小計			226	
		初期消火別	有	計		151
				効果	完全消火	113
延焼阻止					5	
効果無	33					
無		75				
自然鎮火等					24	

※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を。



表18 消防訓練の実施と初期消火活動の関係（詳細）

焼損程度区分 訓練状況		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						
		件数	焼損床面積	損害額	1件当たりの焼損床面積	件数	焼損床面積	損害額	1件当たりの焼損床面積	件数	焼損床面積	損害額	1件当たりの焼損床面積	件数	焼損床面積	損害額	1件当たりの焼損床面積			
合計		380	1,835	279,228	4.8	734.8	1	155	3,059	3	557	69,598	113	1,123	137,231	260	-	14,763	3	54,577
初期消火	有	251	986	124,905	3.9	497.6	-	-	-	2	492	63,198	52	494	53,852	197	-	7,855	-	-
	消火設備使用	119	851	111,331	7.2	935.6	-	-	-	2	492	63,198	36	359	41,202	81	-	6,931	-	-
	消火設備以外使用	132	135	13,574	1.0	102.8	-	-	-	-	-	-	16	135	12,650	116	-	924	-	-
	無	105	849	99,272	8.1	945.4	1	155	3,059	1	65	6,400	59	629	83,373	42	-	6,440	2	54,462
	自然鎮火等	24	-	474	-	19.8	-	-	-	-	-	-	2	-	6	21	-	468	1	115
消防訓練の実施対象物	有	130	244	48,976	1.9	376.7	-	-	-	-	-	-	33	244	40,713	96	-	8,263	1	-
	小計	100	132	28,142	1.3	281.4	-	-	-	-	-	-	20	132	25,343	80	-	2,799	-	-
	消火設備使用	56	130	27,112	2.3	484.1	-	-	-	-	-	-	15	130	24,888	41	-	2,224	-	-
	消火設備以外使用	44	2	1,030	-	23.4	-	-	-	-	-	-	5	2	455	39	-	575	-	-
	無	30	112	20,834	3.7	694.5	-	-	-	-	-	-	13	112	15,370	16	-	5,464	1	4
	避難のため室内進入不能	5	20	3,316	4.0	663.2	-	-	-	-	-	-	5	20	3,316	-	-	-	-	-
	濃煙が充満していた	3	6	1,295	2.0	431.7	-	-	-	-	-	-	2	6	1,291	1	-	4	-	-
	避難に重点をおいた	3	54	3,483	18.0	1,161.0	-	-	-	-	-	-	1	54	3,460	2	-	23	-	-
	出火場所がわからなかった	2	-	419	-	209.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	419	-	-
	発見が遅れた	2	-	255	-	127.5	-	-	-	-	-	-	1	-	255	1	-	-	-	-
	出火箇所がわからなかった	1	15	1,704	15.0	1,704.0	-	-	-	-	-	-	1	15	1,704	-	-	-	-	-
	消火訓練場所に延焼又は出火	1	-	1	-	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-
	消火方法がわからなかった	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
	避難のため建物内への進入不能	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
	無人又は不在だった	1	2	217	2.0	217.0	-	-	-	-	-	-	1	2	217	-	-	-	-	-
その他	10	15	10,144	1.5	1,014.4	-	-	-	-	-	-	2	15	5,127	7	-	5,017	1	4	
合計	226	1,591	175,201	7.0	775.2	1	155	3,059	3	557	69,598	78	879	96,512	143	-	6,032	1	54,458	
消防訓練の実施対象物	有	151	854	96,763	5.7	640.8	-	-	-	2	492	63,198	32	362	28,509	117	-	5,056	-	-
	小計	63	721	84,219	11.4	1,336.8	-	-	-	2	492	63,198	21	229	16,314	40	-	4,707	-	-
	消火設備使用	88	133	12,544	1.5	142.5	-	-	-	-	-	-	11	133	12,195	77	-	349	-	-
	消火設備以外使用	75	737	78,438	9.8	1,045.8	1	155	3,059	1	65	6,400	46	517	68,003	26	-	976	1	54,458
	避難に重点をおいた	15	209	35,874	13.9	2,391.6	-	-	-	-	-	-	11	209	35,666	4	-	208	-	-
	避難のため室内進入不能	12	45	4,604	3.8	383.7	-	-	-	-	-	-	5	45	4,263	7	-	341	-	-
	濃煙が充満していた	9	11	2,290	1.2	254.4	-	-	-	-	-	-	7	11	1,944	2	-	346	-	-
	無人又は不在だった	7	257	11,552	36.7	1,650.3	1	155	3,059	-	-	-	4	102	8,492	2	-	1	-	-
	出火箇所がわからなかった	4	77	6,746	19.3	1,686.5	-	-	-	1	65	6,400	2	12	343	1	-	3	-	-
	避難のため建物内への進入不能	3	-	1,531	-	510.3	-	-	-	-	-	-	2	-	1,531	1	-	-	-	-
	通報している間に拡大した	3	18	5,314	6.0	1,771.3	-	-	-	-	-	-	3	18	5,314	-	-	-	-	-
	感電・爆発等の危険を感じた	2	21	2,603	10.5	1,301.5	-	-	-	-	-	-	1	21	2,603	-	-	-	1	54,458
	出火場所がわからなかった	2	8	560	4.0	280.0	-	-	-	-	-	-	1	8	559	1	-	1	-	-
	多量の可燃物に着火急激に拡大	2	63	1,450	31.5	725.0	-	-	-	-	-	-	2	63	1,450	-	-	-	-	-
	あわてていて消火できなかった	1	-	14	-	14.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	14	-	-
避難した(他に人がいない)	1	1	202	1.0	202.0	-	-	-	-	-	-	1	1	202	-	-	-	-	-	
消火訓練場所に延焼又は出火	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	
消火設備がなかった・義務なし	1	9	135	9.0	135.0	-	-	-	-	-	-	1	9	135	-	-	-	-	-	
消火設備の設置場所がわからず	1	-	20	-	20.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	20	-	-	
不詳	7	15	1,346	2.1	192.3	-	-	-	-	-	-	3	15	1,310	4	-	36	-	-	
その他	4	3	4,197	0.8	1,049.3	-	-	-	-	-	-	3	3	4,191	1	-	6	-	-	
自然鎮火等	24	-	474	-	19.8	-	-	-	-	-	-	2	-	6	21	-	468	1	115	

### (3) 初期消火活動と効果

規制対象物の火災380件から自然鎮火等24件を除いた356件のうち、初期消火は251件で実施され、実施率は70.5%であった。そのうち消火設備を使用したものは119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132件であった。

一方、初期消火が実施されなかったものは105件で、その理由は次のとおりであった。

避難に重点をおいた	18 件
施錠のため室内進入不能	17 件
濃煙が充満していた	12 件
無人又は不在だった	8 件
出火箇所がわからなかった	5 件
出火場所がわからなかった	4 件
施錠のため建物内への進入不能	4 件
通報している間に拡大した	3 件
感電・爆発等の危険を感じた	2 件
消火困難場所に延焼又は出火	2 件
多量の可燃物に着火急激に拡大	2 件
発見が遅れた	2 件
あわてていて消火できなかった	1 件
死傷した(他に人がいない)	1 件
消火設備がなかった・義務なし	1 件
消火設備の設置場所がわからず	1 件
消火方法がわからなかった	1 件
不詳	7 件
その他	14 件
合計	105 件

初期消火が実施された251件の火災のうち、完全消火されたものが191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8件、合わせて199件あり、その奏功率は79.3%であった。

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:㎡

焼損程度区分 消火活動状況	合計				全焼			半焼			部分焼			ほや		焼死		
	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	
総計	380	1,835	1,103	4.8	1	155	20	3	557	36	113	1,123	1,046	260	-	1	3	
初期消火有	合計	356	1,835	1,101	5.2	1	155	20	3	557	36	111	1,123	1,044	239	-	1	2
	小計	251	986	602	3.9	-	-	-	2	492	3	52	494	598	197	-	1	-
	効果	完全消火	191	4	37	0.0	-	-	-	-	-	16	4	36	175	-	1	-
		延焼阻止	8	15	10	1.9	-	-	-	-	-	6	15	10	2	-	-	-
		効果無	52	967	555	18.6	-	-	-	2	492	3	30	475	552	20	-	-
	消火設備	119	851	488	7.2	-	-	-	2	492	3	36	359	484	81	-	1	-
	効果	完全消火	81	4	27	0.0	-	-	-	-	-	9	4	26	72	-	1	-
		延焼阻止	8	15	10	1.9	-	-	-	-	-	6	15	10	2	-	-	-
		効果無	30	832	451	27.7	-	-	-	2	492	3	21	340	448	7	-	-
	消火設備以外	132	135	114	1.0	-	-	-	-	-	-	16	135	114	116	-	-	-
	効果	完全消火	110	-	10	-	-	-	-	-	-	7	-	10	103	-	-	-
		延焼阻止	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		効果無	22	135	104	6.1	-	-	-	-	-	9	135	104	13	-	-	-
	小計	103	849	499	8.2	1	155	20	1	65	33	59	629	446	42	-	-	2
	避難に重点をおいた	18	263	184	14.6	-	-	-	-	-	-	12	263	184	6	-	-	-
	避難のため室内進入不能	17	65	29	3.8	-	-	-	-	-	-	10	65	29	7	-	-	-
	濃煙が充満していた	12	17	23	1.4	-	-	-	-	-	-	9	17	23	3	-	-	-
	無人又は不在だった	8	259	36	32.4	1	155	20	-	-	-	5	104	16	2	-	-	-
	出火箇所がわからなかった	5	92	58	18.4	-	-	-	1	65	33	3	27	25	1	-	-	-
	出火場所がわからなかった	4	8	4	2.0	-	-	-	-	-	-	1	8	4	3	-	-	-
避難のため建物内への進入不能	4	-	6	-	-	-	-	-	-	-	2	-	6	2	-	-	-	
通報している間に拡大した	3	18	18	6.0	-	-	-	-	-	-	3	18	18	-	-	-	-	
感電・爆発等の危険を感じた	1	21	8	21.0	-	-	-	-	-	-	1	21	8	-	-	-	1	
多量の可燃物に着火急激に拡大	2	63	41	31.5	-	-	-	-	-	-	2	63	41	-	-	-	-	
消火困難場所に延焼又は出火	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	
発見が遅れた	2	-	5	-	-	-	-	-	-	-	1	-	5	1	-	-	-	
あわてていて消火できなかった	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	
死傷した(他に人がいない)	1	1	1	1.0	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	
消火設備がなかった・義務なし	1	9	51	9.0	-	-	-	-	-	-	1	9	51	-	-	-	-	
消火設備の設置場所がわからず	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	
消火方法がわからなかった	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	
不詳	7	15	7	2.1	-	-	-	-	-	-	3	15	7	4	-	-	-	
その他	13	18	28	1.4	-	-	-	-	-	-	5	18	28	8	-	-	1	
自然鎮火等	24	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	21	-	-	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380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372件であった。

そのうち消火器を使用した火災は110件あり、奏功（完全消火又は延焼阻止できたもの）が84件で、消火器を使用した火災の76.4%であった。

不奏功（使用したものの効果がなかったもの）は26件（23.6%）あり、その理由は右表のとおりであった。

有効に消火剤がかからなかった	5件
多量の可燃物に着火急激に拡大	4件
消火困難場所に延焼又は出火	3件
濃煙が充満していた	3件
発見が遅れた	3件
危険物に着火後急激に拡大した	2件
消火器が放射しなかった	1件
ダクト内に延焼し又は出火した	1件
天井裏に延焼し又は出火した	1件
他の人に火災を通報中拡大した	1件
不詳	1件
その他	1件
合計	26件

一方、消火器を使用しなかった火災は270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128件あり、その内訳は次のとおりであった。

避難に重点をおいた	20件	消火困難場所に延焼又は出火	2件
施錠のため室内進入不能	17件	死傷した(他に人がいない)	2件
濃煙が充満していた	15件	消火設備がなかった・義務なし	1件
無人又は不在だった	8件	消火設備の設置場所がわからず	1件
発見が遅れた	7件	消火設備の設置を知らなかった	1件
出火箇所がわからなかった	5件	天井裏に延焼し又は出火した	1件
出火場所がわからなかった	4件	壁内に延焼し又は出火した	1件
施錠のため建物内への進入不能	4件	不詳	7件
あわてていて消火できなかった	4件	その他	17件
通報している間に拡大した	3件		
多量の可燃物に着火急激に拡大	3件		
消火方法がわからなかった	3件		
感電・爆発等の危険を感じた	2件		
		合計	128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 : m<sup>2</sup>

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			380	2,961	7.8	1	3	113	260	3
使用	不奏功	合計	110	1,696	15.4	-	2	30	78	-
		奏功	84	14	0.2	-	-	12	72	-
	不奏功	小計	26	776	29.8	-	2	18	6	-
		有効に消火剤がかからなかった	5	17	3.4	-	-	3	2	-
		多量の可燃物に着火急激に拡大	4	53	13.3	-	-	4	-	-
		消火困難場所に延焼又は出火	3	-	-	-	-	1	2	-
		濃煙が充満していた	3	47	15.7	-	-	3	-	-
		発見が遅れた	3	79	26.3	-	-	3	-	-
		危険物に着火後急激に拡大した	2	492	246.0	-	2	-	-	-
		消火器が放射しなかった	1	18	18.0	-	-	1	-	-
		ダクト内に延焼し又は出火した	1	-	-	-	-	1	-	-
		天井裏に延焼し又は出火した	1	-	-	-	-	-	1	-
		他の人に火災を通報中拡大した	1	50	50.0	-	-	1	-	-
		不詳	1	20	20.0	-	-	1	-	-
		その他	1	-	-	-	-	-	1	-
		不使用	必要	合計	270	1,052	3.9	1	1	83
不必要	142			12	0.1	-	-	13	128	1
必要	小計		128	1,040	8.1	1	1	70	54	2
	避難に重点をおいた		20	293	14.7	-	-	13	7	-
	施錠のため室内進入不能		17	65	3.8	-	-	10	7	-
	濃煙が充満していた		15	23	1.5	-	-	11	4	-
	無人又は不在だった		8	259	32.4	1	-	5	2	-
	発見が遅れた		7	110	-	-	-	5	2	-
	出火箇所がわからなかった		5	92	18.4	-	1	3	1	-
	出火場所がわからなかった		4	8	2.0	-	-	1	3	-
	施錠のため建物内への進入不能		4	-	-	-	-	2	2	-
	あわてていて消火できなかった		4	25	-	-	-	1	3	-
	通報している間に拡大した		3	18	6.0	-	-	3	-	-
	多量の可燃物に着火急激に拡大		3	73	24.3	-	-	3	-	-
	消火方法がわからなかった		3	-	-	-	-	-	3	-
	感電・爆発等の危険を感じた		2	21	10.5	-	-	1	-	1
	消火困難場所に延焼又は出火		2	-	-	-	-	-	2	-
	死傷した(他に人がいない)		2	1	0.5	-	-	1	1	-
	消火設備がなかった・義務なし		1	9	9.0	-	-	1	-	-
	消火設備の設置場所がわからず		1	-	-	-	-	-	1	-
	消火設備の設置を知らなかった		1	-	-	-	-	-	1	-
	天井裏に延焼し又は出火した		1	10	10.0	-	-	1	-	-
	壁内に延焼し又は出火した		1	-	-	-	-	-	1	-
不詳	7	15	2.1	-	-	3	4	-		
その他	17	18	1.1	-	-	6	10	1		

## イ 屋内消火栓設備の使用状況

規制対象物の火災380件のうち、出火ときに屋内消火栓設備が設置されていた対象物での火災は81件あり、そのうち屋内消火栓設備が使用された火災は4件(4.9%)であった。

屋内消火栓設備を使用しなかった火災は77件(95.1%)あり、そのうち46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31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 : m<sup>2</sup>

使用状況	焼損程度区分		1件当たりの 焼損床面積	全 焼	半 焼	部 分 焼	ぼ や	爆 発	
	合計	焼 損 床 面 積							
総計	81	443	5.5	-	1	20	58	2	
使用	合計	4	12	3.0	-	-	2	2	-
	奏功	3	12	4.0	-	-	1	2	-
	不奏功	1	-	-	-	-	1	-	-
不使用	合計	77	431	5.6	-	1	18	56	2
	不必要(火災が小規模等)	46	2	0.0	-	-	1	45	-
	小計	31	429	13.8	-	1	17	11	2
	濃煙が充満していた	6	7	1.2	-	-	5	1	-
	発見が遅れた	3	90	30.0	-	-	3	-	-
	消火困難場所に延焼又は出火	2	-	-	-	-	-	2	-
	施錠のため建物内への進入不能	2	-	-	-	-	1	1	-
	感電・爆発等の危険を感じた	1	-	-	-	-	-	-	1
	危険物に着火後急激に拡大した	1	222	222.0	-	1	-	-	-
	消火方法がわからなかった	1	-	-	-	-	-	1	-
	出火箇所がわからなかった	1	2	2.0	-	-	1	-	-
	出火場所がわからなかった	1	-	-	-	-	-	1	-
	施錠のため室内進入不能	1	1	1.0	-	-	1	-	-
	通報している間に拡大した	1	-	-	-	-	1	-	-
	避難に重点をおいた	1	-	-	-	-	-	1	-
不適応消火用具を使用した	1	-	-	-	-	1	-	-	
無人又は不在だった	1	92	92.0	-	-	1	-	-	
その他	8	15	1.9	-	-	3	4	1	

## ウ スプリンクラー設備の作動状況

規制対象物の火災380件のうち、出火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42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5件（11.9%）あり、作動した火災のうち1件は、多量の可燃物に着火し、急激に拡大したため消火困難であった。

一方、作動しなかった火災は37件（88.1%）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：m<sup>2</sup>

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		42	2	0.0	-	-	3	38	1
作動	小計	5	-	-	-	-	1	4	-
	奏功	4	-	-	-	-	-	4	-
	不奏功	1	-	-	-	-	1	-	-
不作動		37	2	0.1	-	-	2	34	1

## エ 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380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 : m<sup>2</sup>

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	-	-	-	-	-	10	-
使用	-	-	-	-	-	-	-	-
不使用	10	-	-	-	-	-	10	-

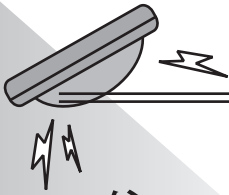
規制対象物の火災380件のうち、出火当時に動力消防ポンプ設備が設置されていた対象物での火災は4件あり、そのうち動力消防ポンプ設備が使用された火災はなかった。不使用の理由については、火災が小規模等の理由により使用する必要がなかったためであった。

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 : m<sup>2</sup>

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	4	270	67.5	-	1	1	2	-
使用	-	-	-	-	-	-	-	-
不使用	4	270	67.5	-	1	1	2	-





## 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4年（2022年）6月1日時点では84.0%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4年（2022年）6月1日時点の67.4%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3年（2021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。

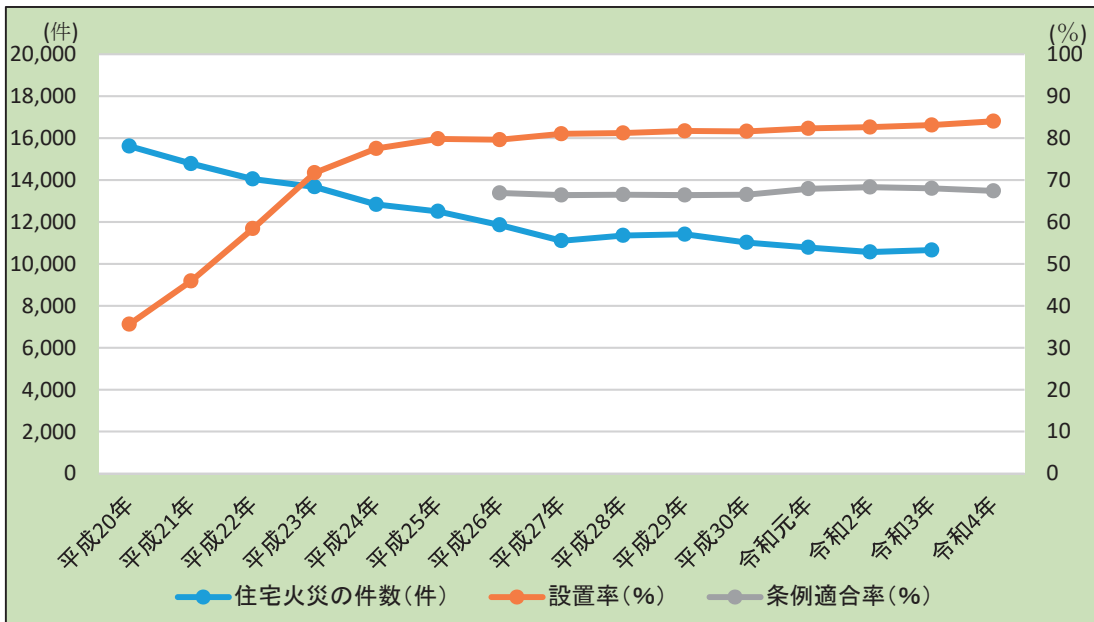


図-1 住宅火災の件数及び住警器設置率の推移（放火火災を除く。）

## 第1 調査対象

令和3年（2021年）1月1日から同年12月31日までの間において住警器設置義務対象物で発生した住宅火災（住戸外からの発生を除く。）で、かつ住戸内のどこかしら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・分析においてこれらの火災を「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（疑い含む。）であるもの
- (2) 出火箇所が不明であるもの

## 第2 調査方法

全国の消防本部（令和3年（2021年）4月1日現在724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」
- (2) 「住警器鳴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、2,347件であった。

- (2) 焼損程度別の火災件数

調査対象火災2,347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294件（12.5%）、「半焼」が130件（5.5%）、「部分焼」が446件（19.0%）、「ほや」が1,477件（62.9%）で、焼損程度は「部分焼」及び「ほや」で1,923件（81.9%）を占める。

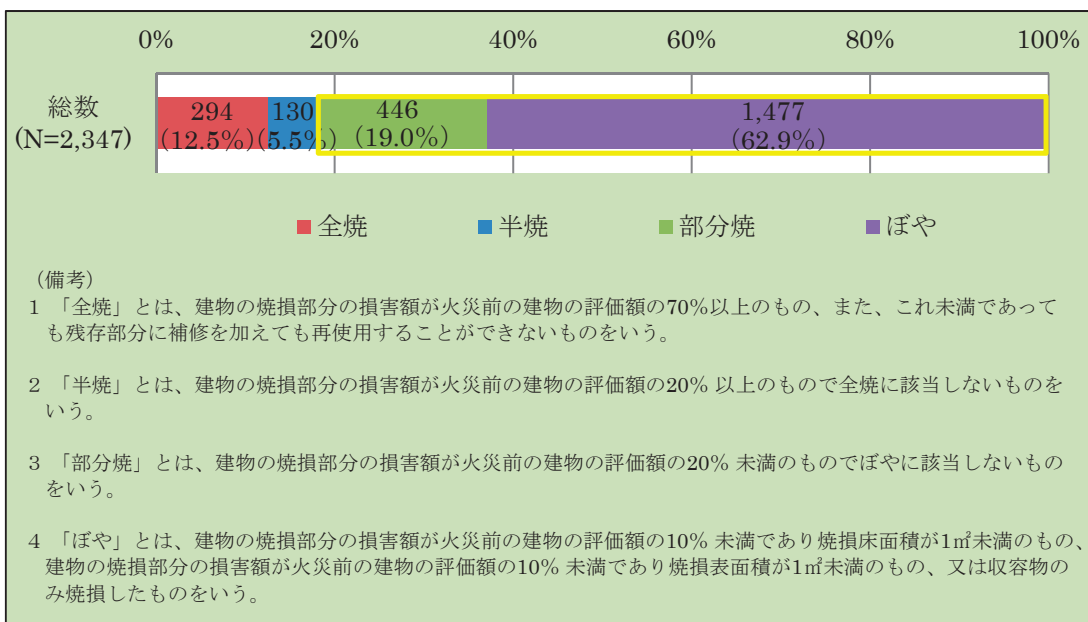


図-2 調査対象火災の焼損程度別の内訳

### (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2,347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1,510件（64.3%）、「一部設置」が607件（25.9%）、「設置なし」が230件（9.8%）となっている。

住戸内に住警器が設置されていても、条例で定められた全ての場所に設置されていないケースが35.7%（837件）と多いことが分かる。

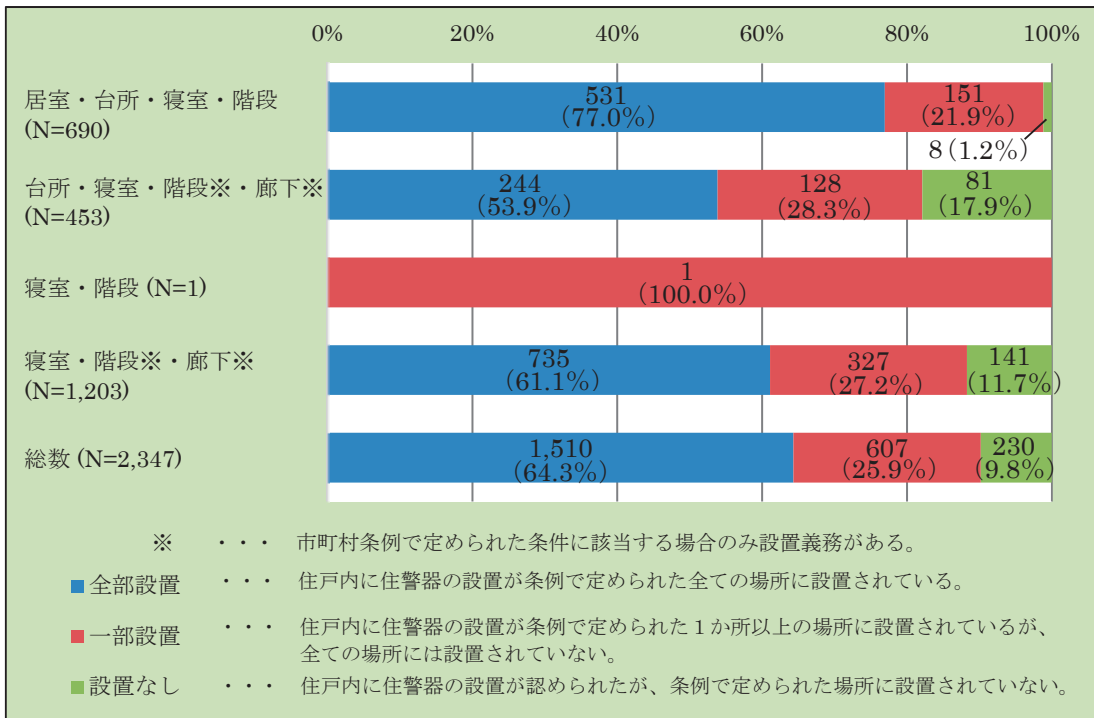


図-3 条例で定める設置場所別の住警器設置状況

## 2 出火室別の状況

### (1) 出火室別の火災件数

調査対象火災2,347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884件（37.7%）、「台所」が879件（37.5%）、「寝室」が270件（11.5%）、「階段」が2件（0.1%）、「その他」が312件（13.3%）であった。「居室」と「台所」で、75.2%（1,763件）を占めている。

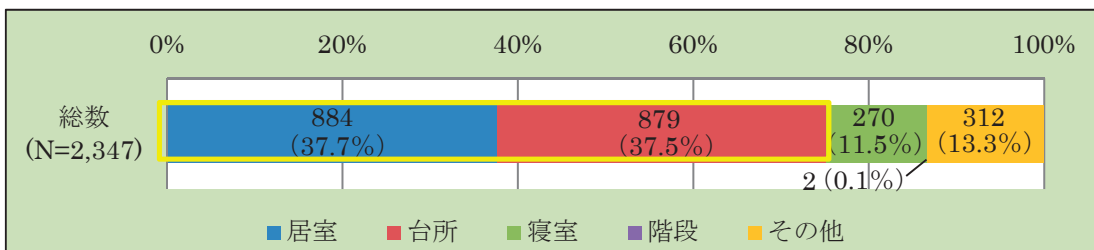


図-4 出火室別の火災件数

(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2,347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1,802件であり、出火室別の内訳は図-5のとおりである。

「居室」が690件（38.3%）、「台所」が747件（41.5%）、「寝室」が217件（12.0%）、「階段」が2件（0.1%）、「その他」が146件（8.1%）であった。

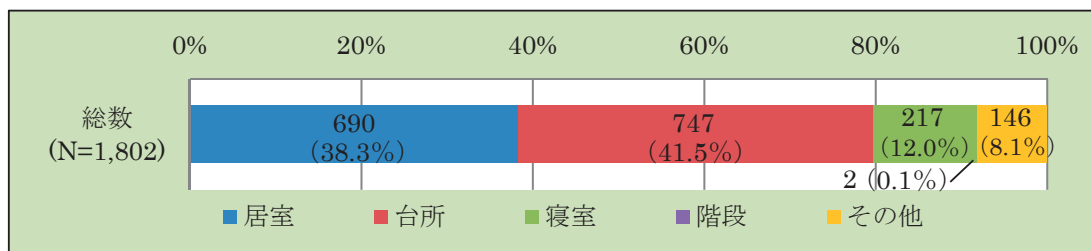


図-5 出火室に住警器が設置されていた場合の出火室の内訳

(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作動状況

出火室に住警器が設置されていた1,802件のうち、住警器の作動状況が判明したものは1,642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60.5%（993件）が作動していることが分かった。

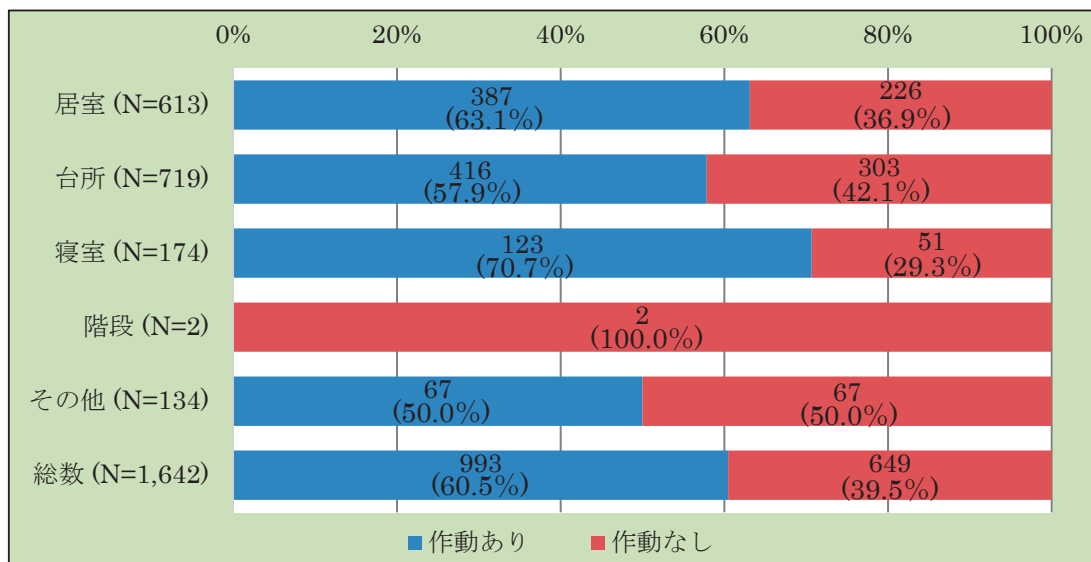


図-6 出火室に住警器が設置されていた場合の出火室別の住警器作動状況

#### (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1,642件のうち、「作動なし」である649件の理由については、図-7のとおりである。

「作動前発見・消火・自然鎮火」が527件（81.2%）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。

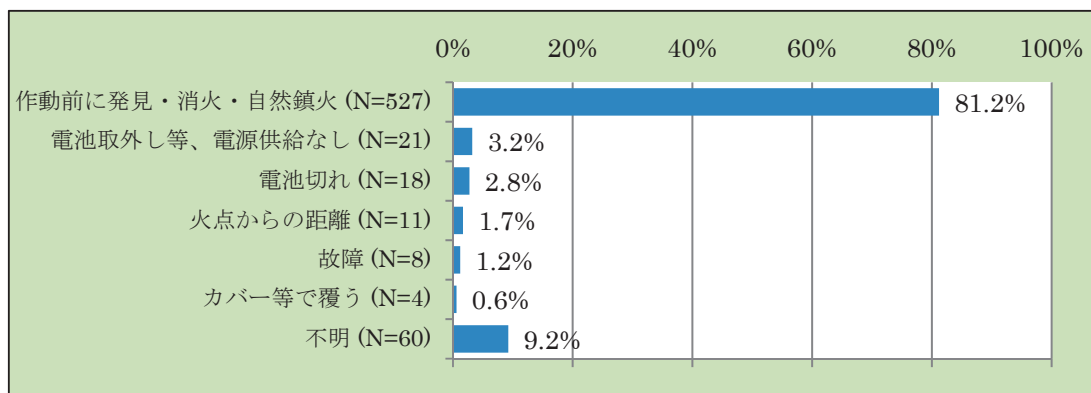


図-7 出火室設置の住警器が作動なしであった理由 (N=649件)

#### (5) 製造年別の作動状況

調査対象火災2,347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234件である。また、作動状況が「作動あり」のもの160件と、「作動なし」であってその理由が「電池切れ」または「故障」であるもの8件の168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23年（2011年）以降製の住警器は、98.8%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22年（2010年）製までの製造年の住警器の8.4%が「電池切れ」または「故障」により作動しなかった。

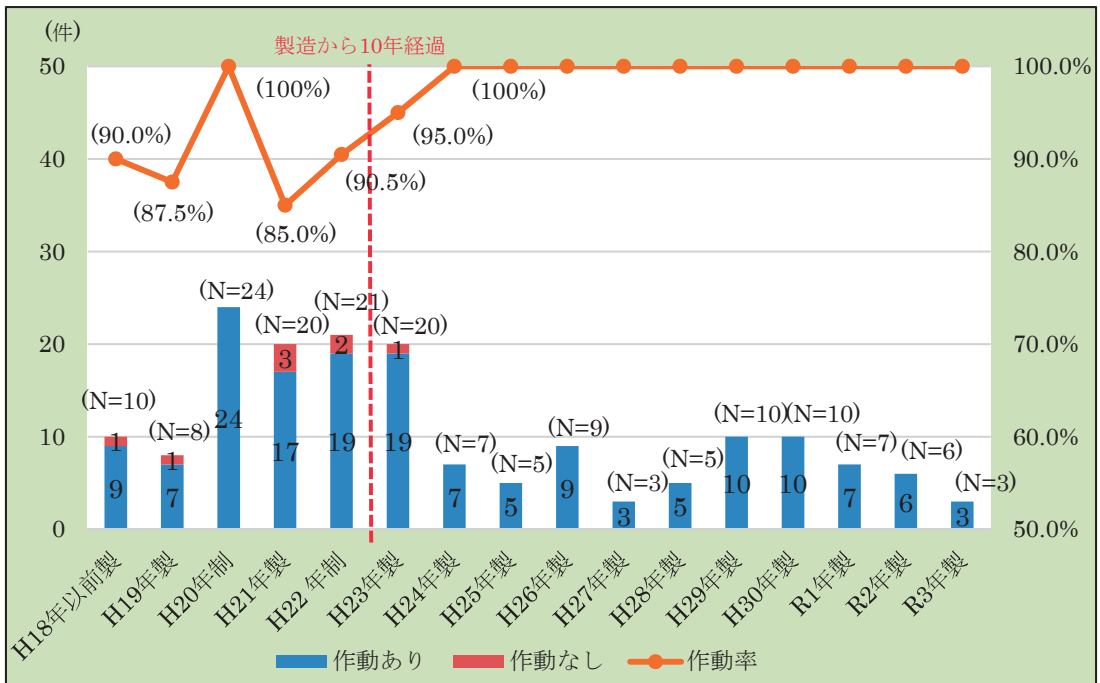


図-8 製造年別の作動状況 (N=168件)

### 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2,347件のうち、住警器の作動を確認できた火災1,222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527件 (43.1%)、「煙・火炎」が363件 (29.7%)、「におい」が127件 (10.4%)、「火災の音」が102件 (8.3%)、「その他」が103件 (8.4%) であり、全体の4割以上が住警器の鳴動音で火災を認知していることが分かる。

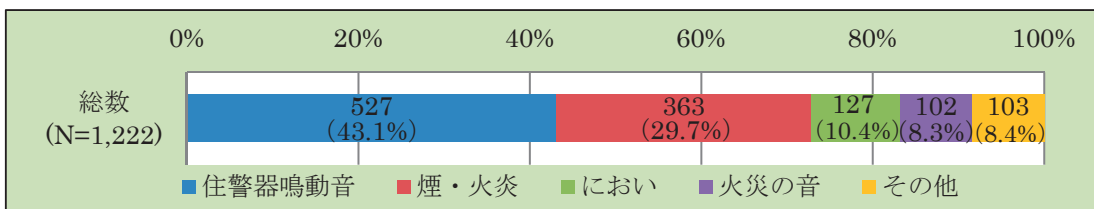


図-9 最初に火災を認知した状況

#### (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1,222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527件であった。この場合について、住警器の鳴動音を聞いた738人の内訳は図-10のとおりである。

「居住者」が562人(76.2%)、「近隣者」が139人(18.8%)、「通行人」が12人(1.6%)、「その他」が25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149人(20.2%)であり、「居住者」が26人(4.6%)、「近隣者」が103人(74.1%)、「通行人」が12人(100.0%)、「その他」が8人(32.0%)であった。

出火した住戸外において149人が鳴動音を聞いて火災に気づいていることから、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。

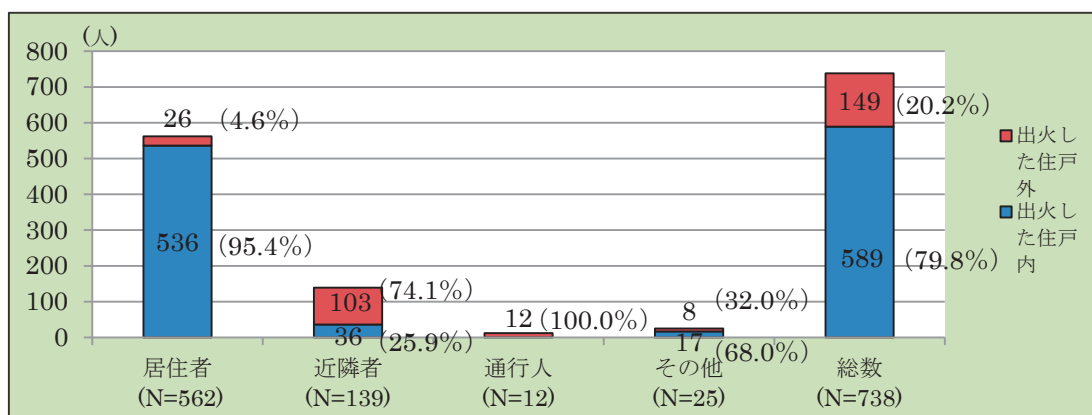


図-10 住警器の鳴動音を聞いた者の状況

## 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2,347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654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94.0%、「連動型」が6.0%である。

出火室別の割合は、「単独型」と「連動型」とではほぼ差異はない。

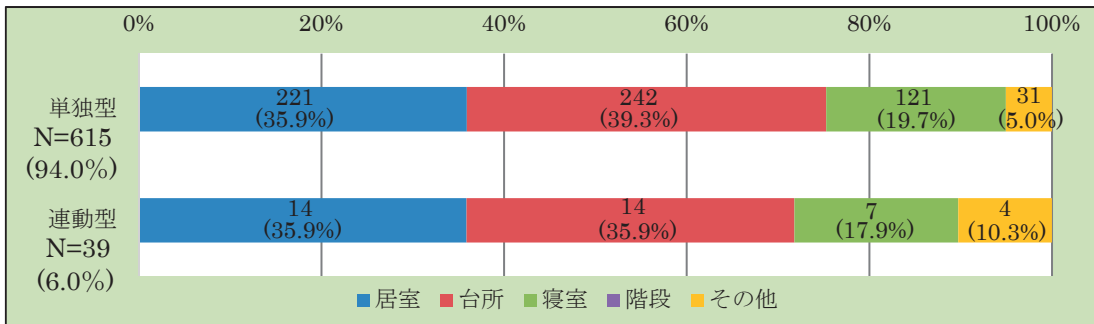


図-11 住警器別、出火室別の設置状況 (N=654件)

(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269件であり、その状況は図-12のとおりである。

252件 (93.7%) が点検未実施であり、点検を実施している住警器は1割にも満たない。

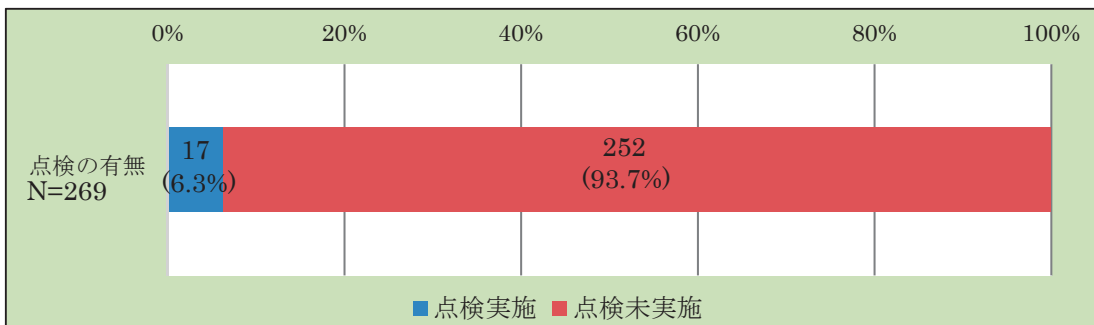


図-12 出火室に設置された住警器の点検状況

## 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2,347件のうち、出火時に火室にいた人は2,506人であり、生存者2,397人 (95.7%)、死者109人 (4.3%) 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」(98.5%) 及び「階段」(100.0%) の割合が、「死者」については「寝室」(12.1%) の割合が高い。

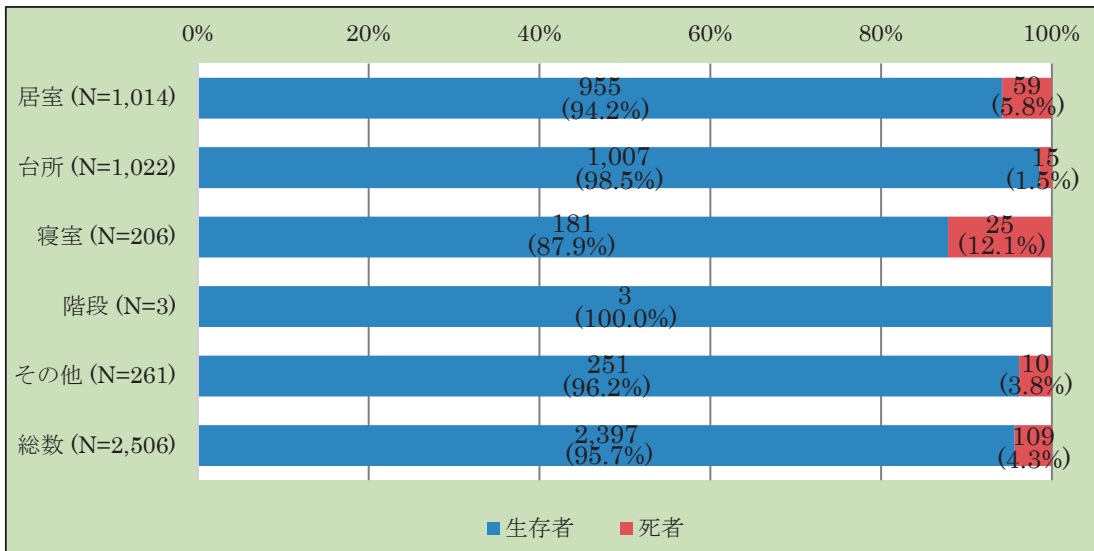


図-13 出火室にいた人の室別の生存状況

(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2,347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100件であり、出火室別の状況は、図-14のとおりである。

「居室」(79.6%)、「台所」(85.7%)及び「寝室」(72.0%)では、7割以上が「設置あり」である。

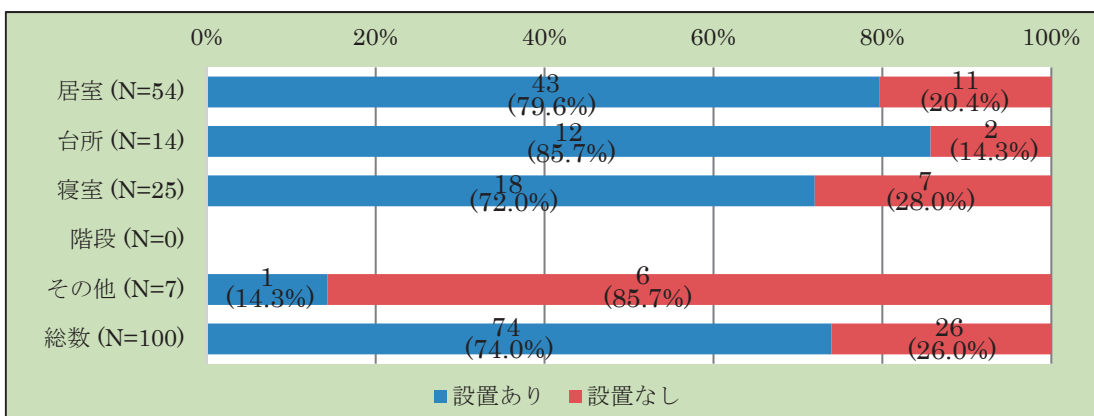


図-14 出火室で死者が発生した場合の出火室別の住警器の設置状況

### (3) 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74件のうち、住警器の作動の有無が確認できたのは47件であり、出火室別の状況は図-15のとおりである。

「作動あり」は31件（66.0%）で、「居室」では77.8%、「台所」及び「寝室」では50.0%で住警器が作動していることが分かる。

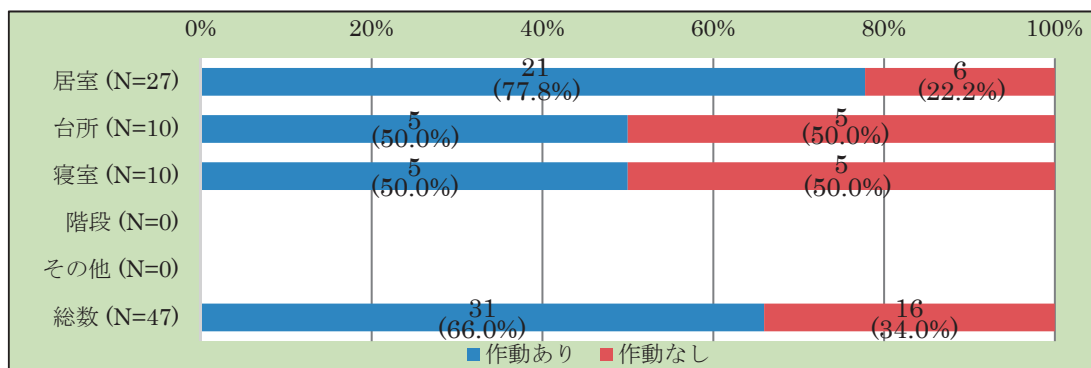


図-15 出火室で死者が発生した場合の出火室別の住警器作動の有無

## 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住宅火災で、かつ住戸内のどこかしらに住警器の設置が認められた火災を対象とした。

令和3年（2021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2,347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、60.5%の住警器が作動していたが、残りの39.5%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81.2%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43.1%で住警器の鳴動音により火災を最初に認知している。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94.0%で「連動型」が6.0%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多く、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。

出火室にいた人の室別の生存状況では、「居室」及び「寝室」で死者が多く発生している。

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7割と高いにも関わらず死者が発生している。

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考えられる。

---

---

## 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るとともに、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。



# 令和5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、消防庁予防課のご支援を得て、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、当協会の市橋理事長の挨拶の後、消防庁予防課の各講師より「予防行政の動向」についてのご講演をいただき、さらには当協会から最近取り組んだ業務の紹介を行わせていただきました。

両会場合わせて、約500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、また、講習会終了後の情報交換会にも多数の皆様にご参加いただきましたこと誠に感謝申し上げます。

### 1 開催日時及び開催場所

東京会場	令和5年7月28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5年8月4日（金） 13時30分から17時00分まで	TKP ガーデンシティPREMIUM心斎橋 バンケット3A 3階 (大阪府大阪府中央区南船場4-3-2)

### 2 主催等

主催：日本消防検定協会

協賛：(一社) 全国消防機器協会

### 3 参加者数

東京会場：講習会264名（情報交換会39名）

大阪会場：講習会253名（情報交換会65名）

## 4 講習会プログラム

- (1) 予防行政の動向（その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 課長補佐 濱田 賢太郎 様
- (2) 予防行政の動向（その2）「違反是正及び防火管理制度関係」  
東京会場・大阪会場：消防庁予防課 企画調整係長 田澤 了 様
- (3) 予防行政の動向（その3）「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 設備専門官 明田 大吾 様  
大阪会場：消防庁予防課 設備係事務官 榎本 皓介 様
- (4) 日本消防検定協会の業務紹介「調査研究業務・広報業務」  
東京会場・大阪会場：  
日本消防検定協会 企画研究部 企画研究課 課長 佐藤 まゆ
- (5) 日本消防検定協会の業務紹介「消火薬剤タンク付き大型化学高所放水車」  
東京会場・大阪会場：  
日本消防検定協会 消火・消防設備部 消防設備課 課長 石木田 聡



東京会場



大阪会場





# 「Fire Safety & Rescue VIETNAM 2023」への出展を終えて

企画研究部 企画研究課

2023年7月19日（水）～7月21日（金）の3日間、ベトナム社会主義共和国ハノイ市で開催された「Fire Safety & Rescue VIETNAM 2023」に出展しました。

## 【はじめに】

当協会のベトナム国での消防防災展への出展は、昨年に引き続き、3回目となりました。

主催者のベトナム公安省消防救難警察局（以下「VFRPD」という。）によると、「Fire Safety & Rescue VIETNAM」は、例年ホーチミン市で開催し、5年に1度ベトナム国の首都であるハノイ市で開催されることとなっているとのことで、「Fire Safety & Rescue VIETNAM 2023」は、当初は2023年8月にホーチミン市での開催が予定されていましたが、2021年のハノイ市での開催が新型コロナウイルス感染症の影響により中止となっていたため、その代わりとして開催地が変更されました。

会場は、ハノイ市の中心部にあるハノイ駅からほど近い場所に位置するFriendship Cultural Palaceで、展示場は約12,000m<sup>2</sup>の規模で4つのホールで構成されていました。



ベトナム国地図



Fire Safety & Rescue VIETNAM 2023  
メインエントランス



JAPAN FIRE PAVILIONが入った  
ホールA入り口

当協会は、一般社団法人全国消防機器協会（以下「機器協会」という。）及び機器協会の会員企業と共同で一体感のある展示を行うため、統一シンボルマークを掲示し、ブース看板デザインを統一した「JAPAN FIRE PAVILION」の一員として、日本の消防機器の品質の高さを来場者に紹介しました。



「JAPAN FIRE PAVILION」統一シンボルマークとブース看板デザイン

### 【当協会の出展内容】

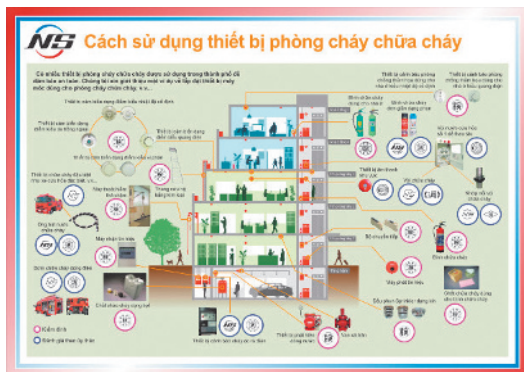
当協会ブースでは、当協会の組織概要、日本の消防用機械器具等の検定制度・自主表示対象機械器具等の品質評価、当協会が検定及び評価を行っている消防機器の紹介をベトナム語と英語により説明したパネルを展示しました。また、パネルの内容を要約したベトナム語のチラシ及びロゴ入りボールペンを、来場者に声かけを行いながら直接配布し、日本の消防機器等の規格・認証制度についてPRを行いました。



当協会のブース



ブースでの説明の様子



配布したチラシ

## 【Fire Safety & Rescue VIETNAM 2023の様子～出展】

開催日初日は、台風の影響もあり朝から激しい雨模様でしたが、公安省職員によるダンスやライブステージが披露され、各国の在越大使館関係者や関係機関の代表者等、多くの来賓によるテープカットが行われるなど、華やかで盛大なオープニングセレモニーがあり防災展の開催を盛り上げていました。



オープニングセレモニー

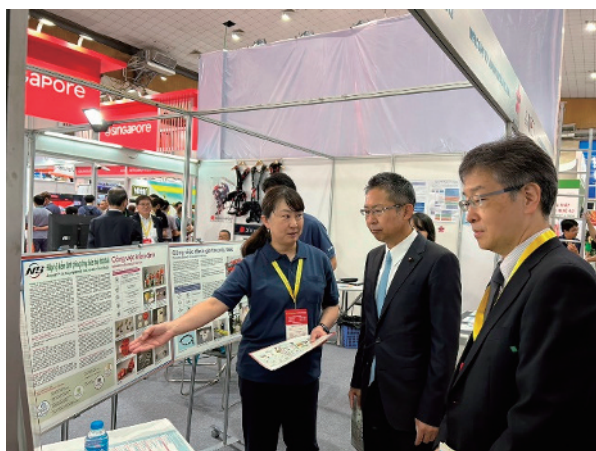
2日目以降は雨も上がり、屋外展示場では、消防用車両の展示のほか、一般来場者向けに、はしご付消防ポンプ自動車（日本製）のバスケット搭乗や消火器による消火、心肺蘇生法など多種の体験イベントが行われており、多くの子供が参加していたことが印象的でした。

主催者による発表では、今回は、日本のほかに、主催国であるベトナムをはじめ、シンガポール及び韓国がPAVILIONを形成して出展しており、その他では、アメリカ、

中国、マレーシア、インド、スウェーデン、ニュージーランド等23の国と地域から350以上の企業等出展者が集まったとのことでした。また、開催期間中の来場者数は12,016人で、昨年の約1.35倍であったとされていますが、当協会を含むJAPAN FIRE PAVILIONは、ホールAの正面入り口付近に位置していましたが、ホールAが、メインエントランス及び屋外展示場から最も離れた展示棟であったため、メインホールや屋外展示場ほどの混雑は見られませんでした。

来場者層は、公安省関係者、消防設備業者、建設事業者、警備事業者及び商社等と見受けられました。そのような状況の中、当協会ブースは通訳を含め3名体制で、持参したチラシ1,000部を全て配布しました。チラシを受け取り、当協会に興味を持って話をされた方の中には、「日本で検定に合格した製品は、ベトナム国内でも問題なく使うことができるので、販売・流通できるようになってほしいと思っている。」という意見もあり、これまで感じていた現地の方々の日本企業や日本製品に対する信頼の高さに加え、日本の規格・認証制度を活用したいという新しい一面を垣間見ることができ、継続して情報発信をしていくことの重要性を改めて感じました。

2日目には、中川総務大臣政務官による視察も行われ、当協会のブースにもお立ち寄りいただき、日本の規格・認証制度の浸透に向けた取り組みに対して激励をいただきました。



中川総務大臣政務官による視察



避難器具に興味を示す公安省幹部

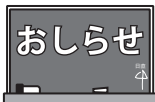
## 【終わりに】

前日の準備では、昨年と同様、展示品が無事に届くか心配でしたが、会場に到着した

---

際には既に搬入されており安堵したものの、これもまた昨年と同様、会場の空調が入っておらず、設営中のブースも多数あり高温多湿の中に粉塵が多く飛散する、非常に過酷な中での準備作業となりましたが、筆者は昨年引き続き2回目の出展ということもあり、滞りなく設営をすることができました。

滞在期間中は台風の影響もあり、雨が降ったりやんだりを繰り返し、屋外では何をせずとも全身から汗が噴き出る非常に厳しい気候でしたが、ハノイ駅前では、地下鉄を通すための大規模な工事が行われているほか、街中では露店が大いに賑わっており、雨でも変わらず多くのバイクが縦横無尽に走り、ベトナム特有の活気を感じました。また、会場はハノイの旧市街地から近かったこともあり、周辺では日本人のほか、欧米からの観光客の姿も見られ、一層の賑わいを感じることができました。



## 有効期限を経過した受託評価品目

### 【消防用ホース】

試験番号	承認年月日	住所	依頼者	有効期限の終期日
H0325EC09A	H30.7.13	東京都中央区日本橋二丁目5番1号	帝国繊維株式会社	R5.7.12

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。

## 協会通信

### 業界の動き

#### 一会議等開催状況

#### ◆（一社）日本消火器工業会◆

##### ○第5回 企業委員会

(令和5年8月3日)

- ・検定等申請・回収状況
- ・令和5年度 社会貢献事業について
- ・消火器リサイクル推進センターからの報告
- ・今後の検討課題について

##### ○第4回 技術委員会

(令和5年8月21日 対面・Web併用会議)

- ・消火器の検定細則について

##### ○第3回 理事・総務合同会議

(令和5年8月22日)

- ・定例報告
- ・機器協会 会議報告

- ・消防庁長官表彰上申について

- ・令和5年度 社会貢献事業について

#### ◆（一社）日本消火装置工業会◆

- 技術委員会・第一部技術委員会・第二部技術委員会・第三部技術委員会の各部会は、夏季休暇のため、開催されませんでした。

なお、技術委員会は、連絡事項資料を技術委員会委員へメール配信を行いました。

#### ◆（一社）日本消防ポンプ協会◆

##### ○大型技術委員会

(令和5年8月25日 事務所・web併用会議)

- ・新銘板について
- ・動力消防ポンプの規格省令改正について
- ・その他

## 協会通信

## 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 2023～2号	株式会社未来巢	粉末(ABC) 3.0kg(蓄圧式、アルミニウム製)	R5.7.14
GP型3級受信機	受第 2023～1号	パナソニック 株式会社	交流100V、外部配線抵抗15Ω	R5.7.7
P型2級受信機 (蓄積式)	受第 2023～7号	能美防災株式会社	交流100V、外部配線抵抗50Ω、公称蓄積時間60秒	R5.7.7

### 品質評価 型式評価

種 別	型 式 番 号	依 頼 者	型 式	承認 年月日
特殊消防ポンプ自動車 又は特殊消防自動車に 係わる特殊消火装置	MLLA II5-35SEL1-1	株式会社モリタ	はしご付消防ポンプ自動車	R5.7.14

## 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	16	3,270	86.1	108.8
	小型	0	0	64	535,756	130.9	107.0
消火器用消火薬剤	大型用	0		2	110	皆増	73.7
	小型用			16	11,155	134.9	100.9
泡消火薬剤		0		16	90,920	81.2	100.1
感知器	差動式スポット型	0	0	42	209,194	91.1	85.6
	差動式分布型	0	0	11	5,990	50.6	90.4
	補償式スポット型	0	0	0	0	-	皆減
	定温式感知線型	0	0	0	0	-	-
	定温式スポット型	1	0	34	96,621	68.1	88.0
	熱アナログ式スポット型	0	0	9	8,019	64.8	56.5
	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	-	皆増
	光電式スポット型	0	0	33	125,857	90.9	102.4
	光電アナログ式スポット型	1	0	16	63,825	128.9	88.6
	光電式分離型	0	0	5	265	106.0	109.1
	光電アナログ式分離型	0	0	0	0	皆減	84.3
	光電式分布型	0	0	0	0	-	-
	光電アナログ式分布型	0	0	1	55	皆増	127.8
	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	0	0	-	82.4
	赤外線式スポット型	0	0	5	807	50.5	89.3
	紫外線赤外線併用式スポット型	0	0	0	0	皆減	67.4
炎複合式スポット型等	0	0	0	0	-	-	
発信機	P型1級	0	0	9	22,740	82.1	82.9
	P型2級	0	0	7	4,218	78.0	68.0
	T型	0	0	0	0	-	-
	M型	0	0	0	0	-	-
中継器		0	0	93	45,554	109.1	108.7
受信機	P型1級	0	0	51	2,721	76.7	104.0
	P型2級	0	0	17	1,727	39.7	63.4
	P型3級	0	0	0	0	-	皆減
	M型	0	0	0	0	-	-
	R型	0	0	8	138	174.7	161.4
	G型	0	0	5	6	75.0	75.0
	GP型1級	0	0	11	25	113.6	114.3
	GP型2級	0	0	0	0	-	-
	GP型3級	0	0	8	42,300	108.3	99.1
GR型	0	0	17	266	86.1	96.6	
閉鎖型スプリンクラーヘッド	1	0	52	311,105	152.5	162.8	
流水検知装置	4	0	35	2,681	114.4	115.8	
一斉開放弁		0	26	1,699	111.6	119.6	
金属製避難はしご	固定はしご	0	0	1	2	6.7	84.1
	立てかけはしご	0	0	0	0	-	-
	つり下げはしご	0	0	20	9,688	71.6	92.2
緩降機		0	0	3	461	80.9	127.1
住宅用防災警報器	定温式住宅用防災警報器	1	1	21	45,884	31.8	91.3
	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	34	225,700	74.8	85.5
合計	8	1	688	1,868,759	97.9	100.4	

※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 同比 (%)	対前年 累計 (%)	
補助警報装置及び中継装置	0	0	0	0	0	-	-	
音響装置	0	0	0	0	0	皆減	1.3	
予備電源	0	0	0	3	20,100	91.3	98.4	
外部試験器	0	0	0	5	134	104.7	141.2	
放火監視機器	放火監視センサー	0	0	1	597	120.1	105.9	
	受信装置等	0	0	0	0	-	皆減	
光警報装置	0	0	0	0	0	-	皆増	
	光警報制御装置	0	0	0	0	0	皆減	12.1
屋外警報装置	0	0	0	0	0	-	-	
	屋外警報装置に接続する中継装置	0	0	0	0	0	-	
消火器加圧用ガス容器	0	0	0	2	85,000	497.1	162.2	
蓄圧式消火器用指示圧力計	0	0	0	7	548,330	117.3	109.8	
消火器及び消火器加圧用ガス容器の容器弁	0	0	0	3	2,332	31.4	86.6	
消火設備用消火薬剤	0	0	0	5	61,771	57.2	130.3	
住宅用スプリンクラー設備	0	0	0	0	0	-	-	
	構成部品	0	0	0	0	0	-	
動力消防ポンプ	消防ポンプ自動車	1	2	53	83	95.4	184.5	
	可搬消防ポンプ	0	0	4	385	58.2	84.7	
消防用吸管	呼称65を超えるもの	0	0	1	200	60.6	117.5	
	呼称65以下のもの	0	0	0	0	皆減	103.2	
消防用ホース	平 40を超えるもの	5	0	11	13	36,876	352.7	138.3
	平 40以下のもの	1	0	1	10	17,990	146.8	111.4
	濡れ	0	0	0	0	0	-	
	保形	0	0	0	4	4,000	100.0	119.4
	大容量泡放水砲用	0	0	0	0	0	-	皆増
消防用結合金具	差込式	0	0	0	35	68,368	98.0	105.8
	ねじ式	0	0	8	22	17,006	104.4	116.5
	大容量泡放水砲用	0	0	2	0	0	-	
	同一形状	0	0	0	3	254	皆増	161.1
漏電火災警報器	変流器	0	0	0	7	2,410	62.7	73.2
	受信機	0	0	0	6	1,420	48.5	89.6
エアゾール式簡易消火具	0	0	0	1	16,480	97.0	79.5	
特殊消防ポンプ自動車	2	0	0	20	25	92.6	375.0	
特殊消防自動車				3	3	皆増	300.0	
可搬消防ポンプ積載車	0	0	0	2	3	皆増	皆増	
ホースレイヤー	0	0	0	0	0	皆減	70.6	
消防用積載はしご	0	0	0	8	147	98.0	76.1	
消防用接続器具	0	0	3	13	4,809	217.6	139.7	
品質評価業務				確認評価				
				依頼件数	依頼個数	対前年 同比 (%)	対前年 累計 (%)	
外部試験器の校正				8	25	86.2	84.8	
オーバーホール等整備				11	11	157.1	113.8	

※前年度の依頼個数が「0個」のものは、対前年同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 同比 (%)	対前年 累計 (%)	
地区音響装置	0	0	0	17	25,497	47.9	50.5	
非常警報設備	非常ベル及び自動式サイレン	0	0	5	36	4,087	59.5	69.8
	放送設備	0	0	9	90	63,563	65.7	94.3
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	1	0	0	12	2,789	102.2	102.5
	2号消火栓	0	0	0	7	1,502	156.5	131.0
	広範囲型2号消火栓	0	0	0	5	570	68.3	101.7
	補助散水栓	0	0	0	0	0	-	-
	ノズル	0	0	0	20	7,196	61.0	113.4
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	8	25,004	250.0	137.1	
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	10	16,200	143.4	140.7	
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		1	0	0	12	12	85.7	83.3
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	1	16	15,456	78.0	111.3
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 同比 (%)	対前年 累計 (%)
受託試験 (契約等)	0							
受託試験 (その他の契約等)					3	3	300.0	320.0
評価依頼 (基準の特例等)	0							

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

# 編集 後記

暑さ、寒さも彼岸までと言われますが、皆さま、いかがお過ごしですか。

先日、データ審査型適合検定責任者講習会を協会内の会議室で開催致しました。新規講習には15名の方が、再講習には14名の方々が参加され、メモなど取られながら、一生懸命に受講されていて、その姿は、とても清々しく感じました。

また、トム・クルーズ主演の映画を観てきましたが、最初から最後まで、アクションが続き、あっという間に終わってしまいました。よくよく見ると「パート1」とスクリーンに映し出されており、まだ続編を見ることが出来るなど思わず、ほくそえみしました。

さて、今月号では、名古屋市消防局長の半田修広

様には巻頭のことばを、大阪市消防局予防部からは「令和4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、巻頭のことばに、日本消防検定協会の創立60周年の挨拶として当協会理事長の市橋保彦より、危険物保安技術協会からは「令和5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4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「レスキューロボットコンテスト2023への出展報告」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動作、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  
<kikenka@jfeii.or.jp>

発行 日本消防検定協会

<http://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

