

第6章 出火用途別火災状況

1 住宅火災

- 住宅火災による死者に占める高齢者の割合は、7割を超えています。
- 台所でガスストーブ等により出火した火災が最も多く発生しています。

(1) 火災状況

ここでいう「住宅火災」とは、政令別表第1(5)項ロに定める「共同住宅・寄宿舍」（以下「共同住宅等」という。）及び「住宅」（複合用途の住宅部分を含む。）から出火した火災をいいます。

ア 火災及び死者の推移

住宅火災の年別火災状況をみたのが表6-1-1です。平成28年中の住宅火災の火災は1,497件発生し、全火災件数（治外法権火災を除く3,980件）の4割近く（37.6%）を占めており、前年と比べて178件減少しています。

最近10年間の火災件数と自損を除く死者の推移をみたのが図6-1-1です。

住宅火災件数は、平成22年に初めて2,000件を割り込み、以降緩やかな減少傾向が続き、平成28年は記録が残る昭和49年以降では最小の件数となっています。

また、自損を除く死者は61人で、前年と比べて8人減少しています。

住宅火災による死者のうち、65歳以上の高齢者の死者は44人で、前年と比べて6人減少しており、自損を除く住宅火災による死者のうち高齢者が占める割合は72.1%で前年と比べて0.4ポイント減少していますが、7割を超える高い割合となっています。

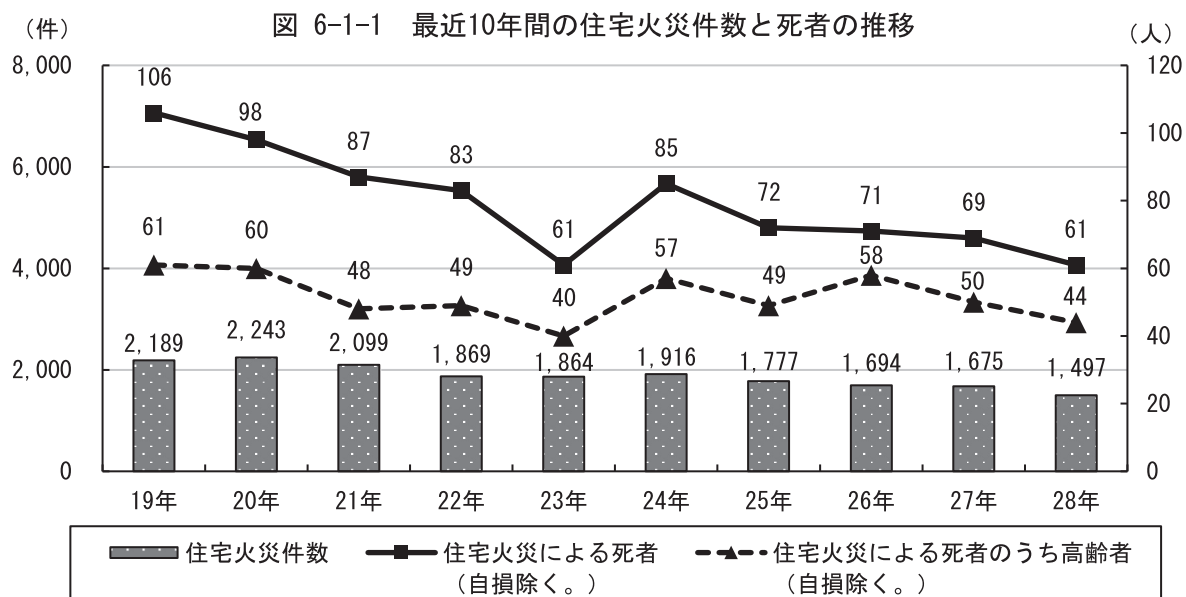


表 6-1-1 住宅火災の年別火災状況（最近 10 年間）

年 別		火 災 件 数					損 害 状 況				
		合 計	全 焼	半 焼	部 分 焼	ぼ や	焼 損 床 面 積 (㎡)	焼 損 表 面 積 (㎡)	損 害 (千 円) 額	死 者	負 傷 者
19 年		2,189	92	104	520	1,473	23,174	8,055	4,266,107	125 (19)	934
20 年		2,243	88	111	520	1,524	22,578	8,135	4,202,866	114 (16)	861
21 年		2,099	89	101	444	1,465	19,319	5,905	3,478,307	104 (17)	753
22 年		1,869	71	91	423	1,284	16,909	5,358	2,971,390	92 (9)	648
23 年		1,864	63	101	384	1,316	15,956	5,469	2,666,242	68 (7)	704
24 年		1,916	73	99	365	1,379	16,705	4,494	2,482,875	98 (13)	614
25 年		1,777	68	72	349	1,288	15,561	5,091	2,891,562	75 (3)	566
26 年		1,694	54	60	307	1,273	13,013	4,639	2,433,718	75 (4)	539
27 年		1,675	51	70	334	1,220	12,984	4,981	2,022,568	78 (9)	546
28 年		1,497	37	68	276	1,116	9,354	3,189	1,583,525	69 (8)	578
共 同 住 宅 等	19 年	1,318	7	23	339	949	8,049	3,495	1,549,864	65 (8)	502
	20 年	1,389	5	26	317	1,041	6,094	3,270	1,244,536	47 (10)	470
	21 年	1,323	5	24	279	1,015	5,306	2,333	1,061,171	45 (9)	423
	22 年	1,154	4	15	279	856	4,782	2,697	1,036,877	39 (4)	358
	23 年	1,143	8	22	241	872	5,289	2,428	1,024,443	29 (2)	378
	24 年	1,192	1	16	234	941	3,700	1,422	674,355	42 (8)	327
	25 年	1,097	4	15	222	856	3,992	1,772	855,064	32 (1)	302
	26 年	1,060	2	11	194	853	3,370	1,346	676,228	30 (2)	290
	27 年	1,059	-	17	232	810	3,847	2,153	763,576	38 (3)	292
	28 年	958	3	10	184	761	2,924	1,439	568,384	26 (2)	332
住 宅	19 年	871	85	81	181	524	15,125	4,560	2,716,243	60 (11)	432
	20 年	854	83	85	203	483	16,484	4,865	2,958,330	67 (6)	391
	21 年	776	84	77	165	450	14,013	3,572	2,417,136	59 (8)	330
	22 年	715	67	76	144	428	12,127	2,661	1,934,513	53 (5)	290
	23 年	721	55	79	143	444	10,667	3,041	1,641,799	39 (5)	326
	24 年	724	72	83	131	438	13,005	3,072	1,808,520	56 (5)	287
	25 年	680	64	57	127	432	11,569	3,319	2,036,498	43 (2)	264
	26 年	634	52	49	113	420	9,643	3,293	1,757,491	45 (2)	249
	27 年	616	51	53	102	410	9,137	2,828	1,258,992	40 (6)	254
	28 年	539	34	58	92	355	6,430	1,750	1,015,141	43 (6)	246

注 死者欄の（ ）内は自損行為による死者を内数で示しています。

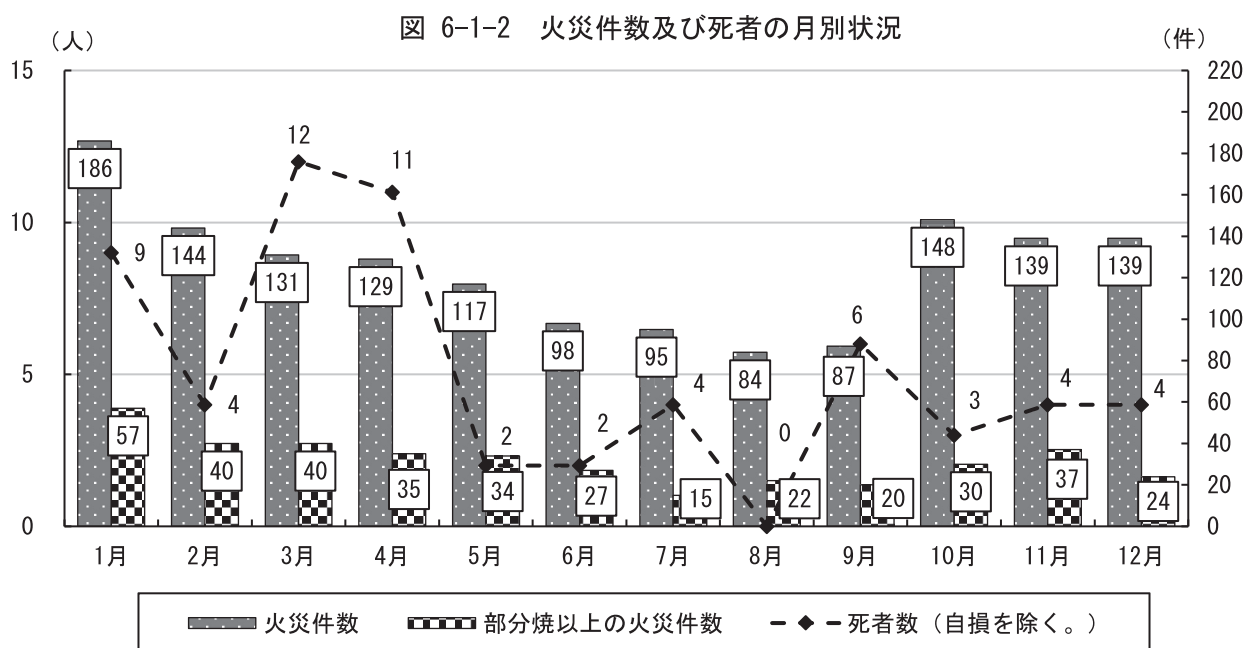
イ 月別火災状況

平成28年中の住宅火災の火災件数と死者発生状況を月別でみたのが図6-1-2です。

火災発生状況をみると、最も多く発生しているのは1月の186件(12.4%)となっています。火災多発期の1～3月、12月で合わせて600件(40.1%)発生し、年間火災件数の4割以上を超えています。

部分焼以上の延焼火災発生状況は、1月の57件が最も多くなっています。

また、死者発生状況は、3月が12人(19.7%)で最も多く、次いで4月の11人(18.0%)となっています。



ウ 構造別火災状況

住宅火災の建物構造別状況をみたのが表6-1-2です。各建物構造の占める割合は、共同住宅等は耐火造が78.9%、防火造が16.2%などとなっており、住宅は防火造が72.5%、準耐火造が10.0%などとなっています。

住宅火災のうち高層共同住宅(軒高31mを超える建物)の火災状況をみたのが表6-1-3です。平成28年中の高層共同住宅から出火した火災は153件発生し、前年と比べて18件減少しています。高層共同住宅火災のうち、11階以上の階から出火した火災は36件(23.5%)で、前年と比べて23件減少しています。

高層共同住宅の火災153件の出火原因をみると、「ガステーブル等」が40件(26.1%)、「たばこ」が23件(15.0%)、「放火(放火の疑いを含む、以下同じ。)」が15件(9.8%)などとなっています。

また、高層共同住宅のうち、11階以上から出火した火災の出火原因は、「ガステーブル等」が5件(13.9%)、「たばこ」が4件(11.1%)、「放火」が3件(8.3%)などとなっています。

表 6-1-2 住宅火災の建物構造別状況

建物構造		火災件数					損害状況				
		合計	全焼	半焼	部分焼	ぼや	焼損床面積 (㎡)	焼損表面積 (㎡)	損害額 (千円)	死 (自損除く)者	負傷者
木造	共同住宅等	8	1	-	2	5	260	40	8,680	1	4
	住宅	43	13	6	5	19	1,782	572	139,195	5	23
防火造	共同住宅等	155	2	10	30	113	995	492	156,385	9	46
	住宅	391	21	43	59	268	3,850	970	679,425	30	174
耐火造	共同住宅等	756	-	-	143	613	1,601	776	389,896	14	271
	住宅	48	-	2	16	30	428	118	112,678	1	23
準耐火	共同住宅等	37	-	-	8	29	63	41	12,316	-	10
	住宅	54	-	7	11	36	364	83	82,126	1	25
その他の構造	共同住宅等	2	-	-	1	1	5	90	1,106	-	1
	住宅	3	-	-	1	2	6	7	1,717	-	1

表 6-1-3 高層共同住宅の火災状況

区分	火災件数			損害状況				主な出火原因				
	合計	部分焼	ぼや	焼損床面積 (㎡)	焼損表面積 (㎡)	死 (自損を除く)者	負傷者	ガス テーブル等	たばこ	放火	電気 ストーブ	その他
高層共同住宅	153	24	129	257	138	2	58	40	23	15	6	69
高層共同住宅のうち 11階以上から出火	36	8	28	110	80	-	12	5	4	3	1	23

事例 1 高層共同住宅から出火しスプリンクラー設備が奏効した火災（3 月・新宿区）			
構造・用途等	耐火造 11/2 共同住宅		出火階・箇所 11 階・台所
焼 損 程 度	建物ぼや 1 棟 天井若干焼損		
この火災は、共同住宅の 11 階台所から出火したものです。 出火原因は、居住者が電磁調理器で揚げ物をしようと I H 対応のアルミ製片手鍋に油を入れ、本来揚げ物モードで加熱するところを加熱モードで加熱しその場を離れてしまったため、過熱防止装置が作動せず油が過熱され出火しました。 居住者はコップに水を入れ片手鍋にかけたため炎が拡大し、天井まで達したためスプリンクラーヘッドが作動し消火しています。			

(2) 住宅火災の出火原因

住宅火災の主な出火原因を年別にみたのが表 6-1-4 です。

平成 28 年中の主な出火原因をみると、最も多いのが「ガステーブル等」で 339 件 (22.6%)、次いで、「たばこ」が 255 件 (17.0%)、「放火」が 150 件 (10.0%) となっており、これらを合わせると住宅火災の半数 (49.7%) 近くを占めています。この他にも、「電気ストーブ」、「ロウソク」、「コンセント」などから出火しています。

また、前年と比べて「ガステーブル等」が 90 件、「たばこ」が 19 件並びに「放火」が 12 件減少していますが、出火原因のワースト 5 までの順位に変動はありません。

表 6-1-4 住宅火災の主な出火原因の状況（最近 5 年間）

年 別		主 出 火 原 因												
		合 計	ガ ス テ ー ブ ル 等	た ば こ	放 火	電 気 ス ト ー ブ	ロ ウ ソ ク	コ ン セ ン ト	コ ー ド	電 気 こ ん ろ	差 込 み プ ラ グ	ラ イ タ ー	石 油 ス ト ー ブ	そ の 他
24 年		1,916	409	334	255	106	53	49	44	33	30	17	28	558
25 年		1,777	388	316	257	99	47	37	28	25	29	18	27	506
26 年		1,694	388	297	205	95	50	23	26	32	30	23	20	506
27 年		1,675	429	274	162	70	38	30	28	24	26	12	14	568
28 年		1,497	339	255	150	83	41	29	28	24	21	16	16	495
28 年 内 訳	共同住宅等	958	221	177	106	50	24	14	13	20	10	12	8	303
	住 宅	539	118	78	44	33	17	15	15	4	11	4	8	192

平成 28 年中の住宅火災 1,497 件の出火原因別出火箇所をみたのが表 6-1-5 です。

出火箇所別にみると、最も多いのは、「居室等」が 673 件 (45.0%) となっており、次いで「台所等」が 540 件 (36.1%) で、居住関係の箇所からの出火は全体の 8 割を超えています (81.0%)。

出火原因別出火箇所をみると、最も多いのは、「台所等」で「ガステーブル」によって発生した火災が 263 件 (17.6%) となっており、次いで、「居室等」で「たばこ」によって発生した火災が 166 件 (11.1%)、「居室等」で「電気ストーブ」によって発生した火災が 63 件 (4.2%)、「ベランダ・屋上」で「たばこ」によって発生した火災が 51 件 (3.4%) などとなっています。

表 6-1-5 住宅火災の出火原因別出火箇所

出火原因	合 計	居 住 関 係 共 用 関 係 左 記 以 外														
		居 室 等	台 所 等	そ の 他	廊 下	玄 関 等	ホ ール	便 所 ・ 洗 面 所	浴 室 等	階 段 等	そ の 他	ベ ラ ン ダ ・ 屋 上	車 庫 ・ 駐 輪 場	物 置 ・ 廃 品 置 き 場 等	建 物 の 外 周 部	そ の 他 ・ 不 明
合計	1,497	673	540	6	29	22	10	21	29	30	4	88	9	13	8	15
放火	150	49	19	-	14	11	7	1	1	23	1	8	8	3	4	1
火遊び	6	2	1	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-
電気設備機器	小計	426	254	109	3	8	4	3	9	11	5	2	4	1	4	9
	電気ストーブ	67	63	3	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	コンセント	29	21	6	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
	コード	28	21	5	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	電子レンジ	27	2	24	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	充電式電池	22	20	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-
	差込みプラグ	21	16	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
	電気トースタ	15	5	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	その他	217	106	57	3	4	4	3	8	11	5	1	4	1	2	8
	小計	359	17	335	-	-	1	-	-	5	-	-	1	-	-	-
ガス設備機器	ガステール	264	1	263	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ガスコンロ	37	1	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ガスレンジ	20	-	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	簡易型ガスコンロ	18	9	8	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	風呂がま	5	1	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-
	ガスファンヒータ	5	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	その他	10	2	6	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-
	小計	356	240	30	1	4	1	-	9	8	1	1	57	-	3	1
火種	たばこ	255	166	20	-	3	1	-	7	1	1	1	51	-	3	1
	灯明	27	25	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ライター	16	15	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
	ロウソク	14	11	2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
	蚊取線香	9	4	-	-	-	-	1	-	-	-	4	-	-	-	-
	マッチ	9	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	その他	26	11	5	1	1	-	-	1	5	-	2	-	-	-	-
石油ストーブ等	16	12	3	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
その他	27	11	4	-	-	1	-	-	2	-	-	5	-	-	1	3
不明	157	88	39	2	2	3	-	2	2	1	-	12	-	2	2	2

(3) 発見・通報・初期消火等の状況

ここでは、住宅火災 1,497 件のうち、発見時、既に自然鎮火していた火災 188 件を除いた 1,309 件について火災時の対応状況をみます。

このうち、高層共同住宅については 131 件（10.0％）の火災が発生しました。

ア 発見状況

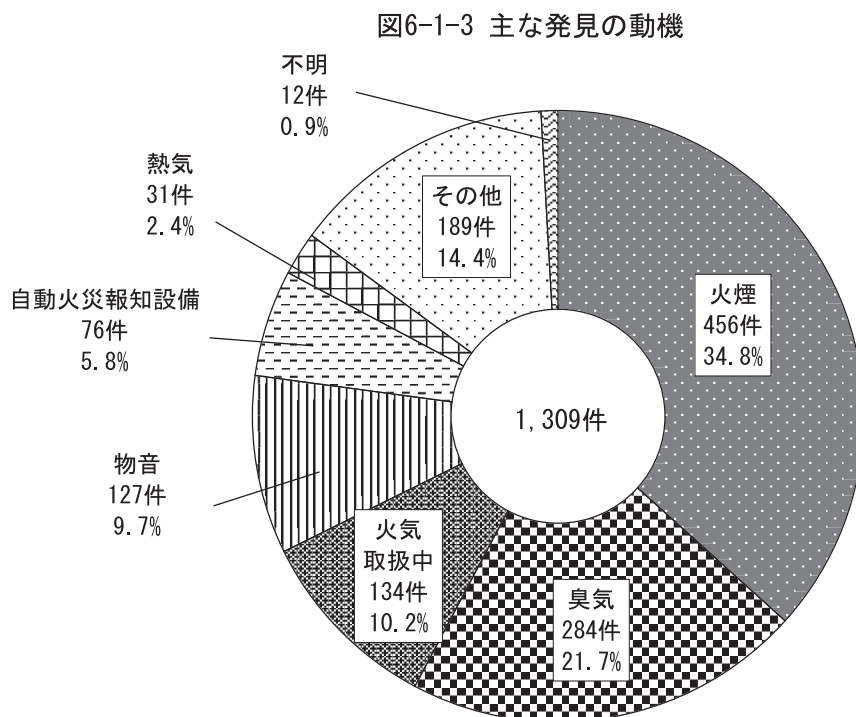
発見者をみると、行為者及び出火した住戸の居住者によるものが 803 件（61.4％）で、全体の 6 割を超えています。

火災を発見した動機についてみたのが図 6-1-3 です。

「火煙」によるものが 456 件（34.8％）で全体の 3 割を超えており、このうち 154 件（33.8％）が部分焼以上に延焼拡大し、発見の遅れが被害を拡大させています。

「自動火災報知設備」の鳴動によるものは 76 件（5.8％）で、このうちの 25 件（32.9％）が部分焼以上に延焼拡大しています。

また、発見動機が「その他」である 189 件のうち、住宅用火災警報器（以下「住警器」という。）が作動した火災は 102 件で、このうち 85 件（83.3％）がぼやで消し止められています。



イ 通報状況

火災の通報者についてみたのが図 6-1-4 です。通報者が「行為者」及び「出火した住戸の居住者」によるものが 500 件（38.2％）で、全体の 4 割近くを占めています。

火災の通報状況をみたものが表 6-1-6 です。「発見後すぐに通報した」が 667 件（51.0％）で、これを含め何らかの行動の後に通報がなされたものは 1,298 件（99.2％）であり、全体の 9 割を超えています。

火災の通報は、火災を発見した者の義務であり、迅速な通報が被害の軽減につながります。

図 6-1-4 火災の通報者

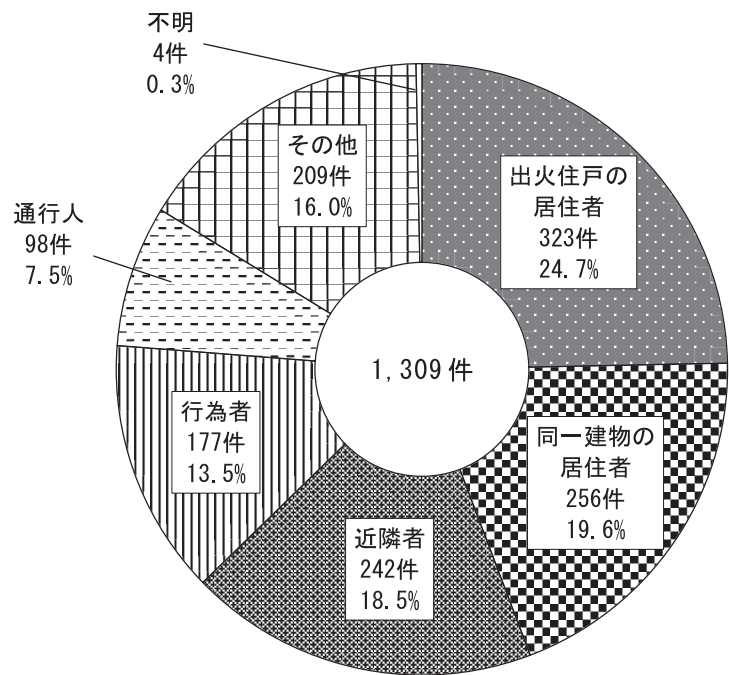


表 6-1-6 火災の通報状況

通 報 状 況			件 数
合 計			1,309
通 報 な し			5
あ り	小 計		1,298
	発 見 後 す ぐ に 通 報 し た		667
	消 火 後 す ぐ に 通 報 し た		169
	消 火 後 し ば ら く し て 通 報 し た		153
	他 の 人 に 火 災 を 知 ら せ 通 報 し た		84
	初 期 消 火 に 失 敗 し た の で 通 報 し た		57
	避 難 誘 導 又 は 救 助 の 後 通 報 し た		6
	そ の 他		162
不 明			6

ウ 初期消火状況

初期消火を実施した火災は 951 件（72.7%）あり、このうち初期消火に成功した火災は 730 件（76.8%）で、成功率は 8 割近くとなっています。初期消火に成功した火災の主な消火方法をみると、「水道の水をかけた」が 290 件（39.7%）、「粉末消火器で消火した」が 120 件（16.4%）などとなっています。

初期消火に失敗した火災 221 件の理由をみたのが表 6-1-7 です。

失敗した主な理由をみると、「発見が遅れた」が 30 件（13.6％）で最も多く、次いで、「気が動転して消火できなかった」が 26 件（11.8％）、「濃煙が充満していた」が 18 件（8.2％）などとなっています。

表 6-1-7 初期消火に失敗した理由

初期消火に失敗した主な理由	件数
合 計	221
発見が遅れた	30
気が動転して消火できなかった	26
濃煙が充満していた	18
多量の可燃物が急激に拡大	14
消火器が不足した	12
消火剤がかからなかった	12
出火箇所が不明確	7
その他	95
不明	7

(4) 火元住戸に住警器又は自火報等が設置されていた火災の状況

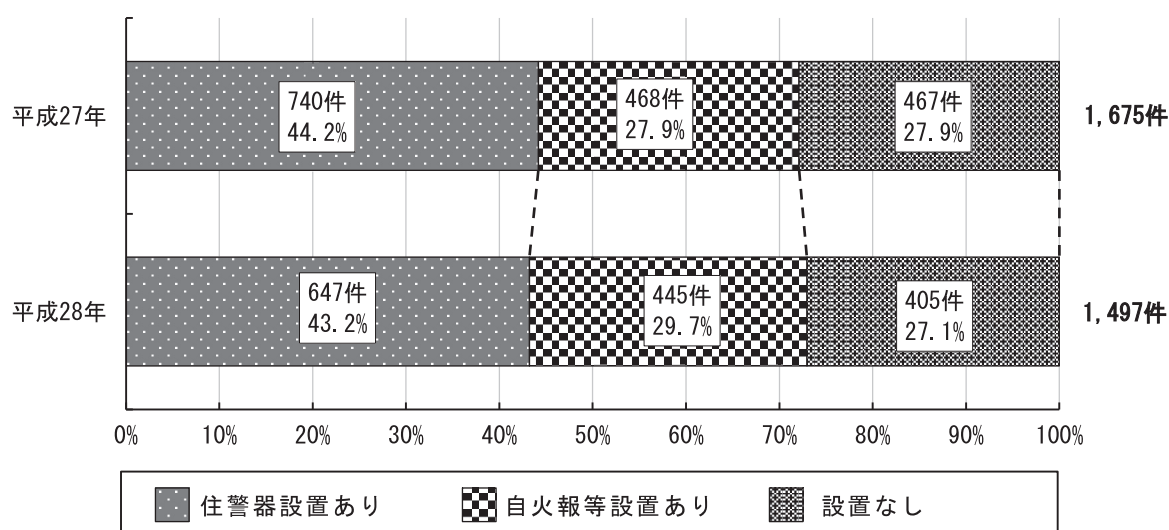
注 1 住警器……住宅用火災警報器

2 自火報等…自動火災報知設備、火災安全システム及び警備会社の警報器

ア 住警器の設置状況と火災状況

住宅火災のうち、平成 27 年中及び平成 28 年中の住警器又は自火報等の設置状況をみたのが図 6-1-5 です。

図 6-1-5 火元住戸における住警器又は自火報等の設置状況



平成 28 年中の住宅火災 1,497 件のうち、住警器が設置されていた火災は 647 件（43.2％）、自火報等が設置されていた火災は 445 件（29.7％）、いずれも設置なしの火災は 405 件（27.1％）となっています。

火元住戸に住警器が設置されていた火災の割合は、前年の 44.2％に比べ、1.0 ポイント減

少しています。

また、住警器の作動により消防隊が出場したものの、火災に至らなかったものが99件あり、前年の133件と比べて34件減少しています(防災安全課調べ)。

平成28年中の住警器、自火報等の設置有無別の火災状況をみたのが表6-1-8です。

延焼拡大率(住宅火災のうち部分焼以上の火災が占める割合)は、「住警器あり」が21.8%で「設置なし」より18.2ポイント低く、また、1件あたりの焼損床面積は「住警器あり」が4.6㎡で「設置なし」より8.8㎡少なくなっています。

初期消火状況は、「住警器あり」の初期消火成功率は50.2%で、「設置なし」の初期消火率より10.2ポイント高くなっています。住警器の鳴動による火災の早期発見が初期消火成功率を高め、延焼を防ぐことに繋がるものと推測されます。

「住警器あり」の「初期消火あり・成功」の325件について消火方法をみると、「水道の水をかけた」が112件(34.5%)で最も多く、次いで、「粉末消火器で消火した」が52件(16.0%)などとなっています。

表 6-1-8 火元住戸に住警器又は自火報等が設置されていた火災の状況

住 警 器 等 設 置 状 況	火 災 件 数						焼 損 床 面 積 (㎡)	焼 損 一 件 あ た り の 床 面 積 (㎡)	初 期 消 火 状 況			
	合 計	全 焼	半 焼	部 分 焼	ぼ や	延 焼 拡 大 率 (%)			あ り ・ 成 功	あ り ・ 失 敗	な し	初 期 消 火 成 功 率 (%)
合 計	1,497	37	68	276	1,116	25.5	9,354	6.2	766	222	509	51.2
住 警 器 あ り	647	10	23	108	506	21.8	2,989	4.6	325	96	226	50.2
自 火 報 等 あ り	445	-	-	78	367	17.5	936	2.1	279	42	124	62.7
設 置 な し	405	27	45	90	243	40.0	5,429	13.4	162	84	159	40.0

事例2 住警器に覆いを掛けていたため有効に作動しなかった火災(1月・品川区)

構造・用途等	耐火造 6/0 共同住宅	出火階・箇所	3階・台所
焼 損 程 度	建物ぼや1棟 内壁若干、プラスチック製まな板等焼損		

この火災は、共同住宅の3階台所から出火したものです。

居住者は、やかんに水を半分程度入れ、ガスコンロで点火つまみを全開にしてお湯を沸かしていたところその場を離れ寝室で寝込んでいたため、時間の経過とともに放射熱によってプラスチック製まな板に着火し、火災に至ったものです。ガス会社設置のガス漏れ警報器の音声警報で火災に気づきぼやで留まっていますが、台所に設置された住警器には覆いが掛けられており、火災時は正常に感知できず作動しませんでした。

イ 住警器設置有無と延焼拡大状況

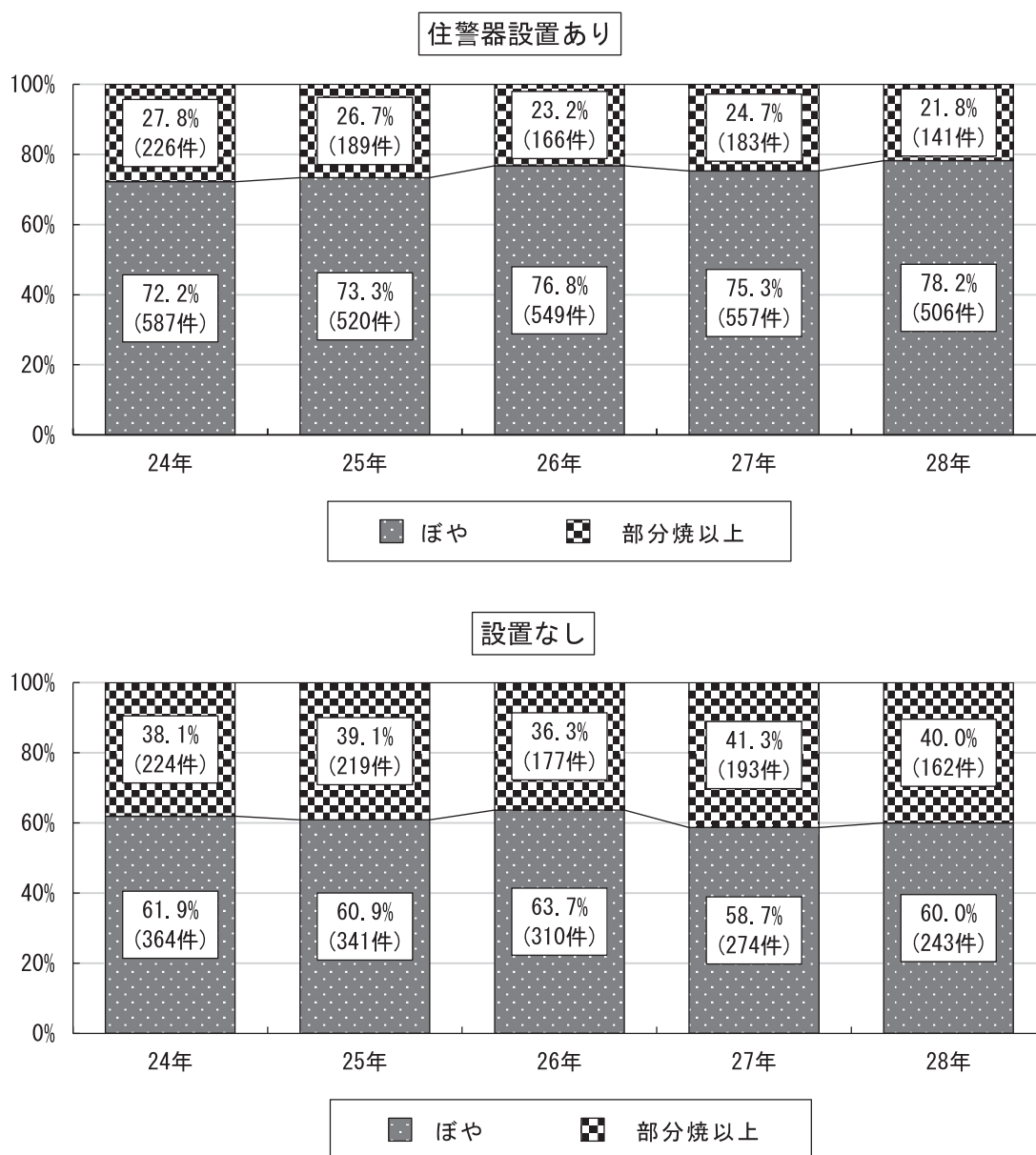
最近5年間の火災程度と延焼拡大（部分焼以上）状況について、住警器の設置有無別にみたのが図6-1-6です。

平成28年中の「住警器設置あり」では部分焼以上が21.8%であるのに対し、「設置なし」では40.0%と「住警器設置あり」の約2倍の割合となっています。

最近5年間でみると、「設置なし」の部分焼以上の割合は毎年約40%で横ばいとなっていますが、「住警器設置あり」の部分焼以上の割合は減少傾向にあります。

これらの数値をみると、住警器を設置することで火災の際に鳴動し、早期に発見することで通報、初期消火などを実施し延焼拡大を防ぐことができているといえます。

図6-1-6 住警器設置有無と延焼拡大状況



(5) 住宅火災の死傷者の状況

ア 住宅火災の死者の概要

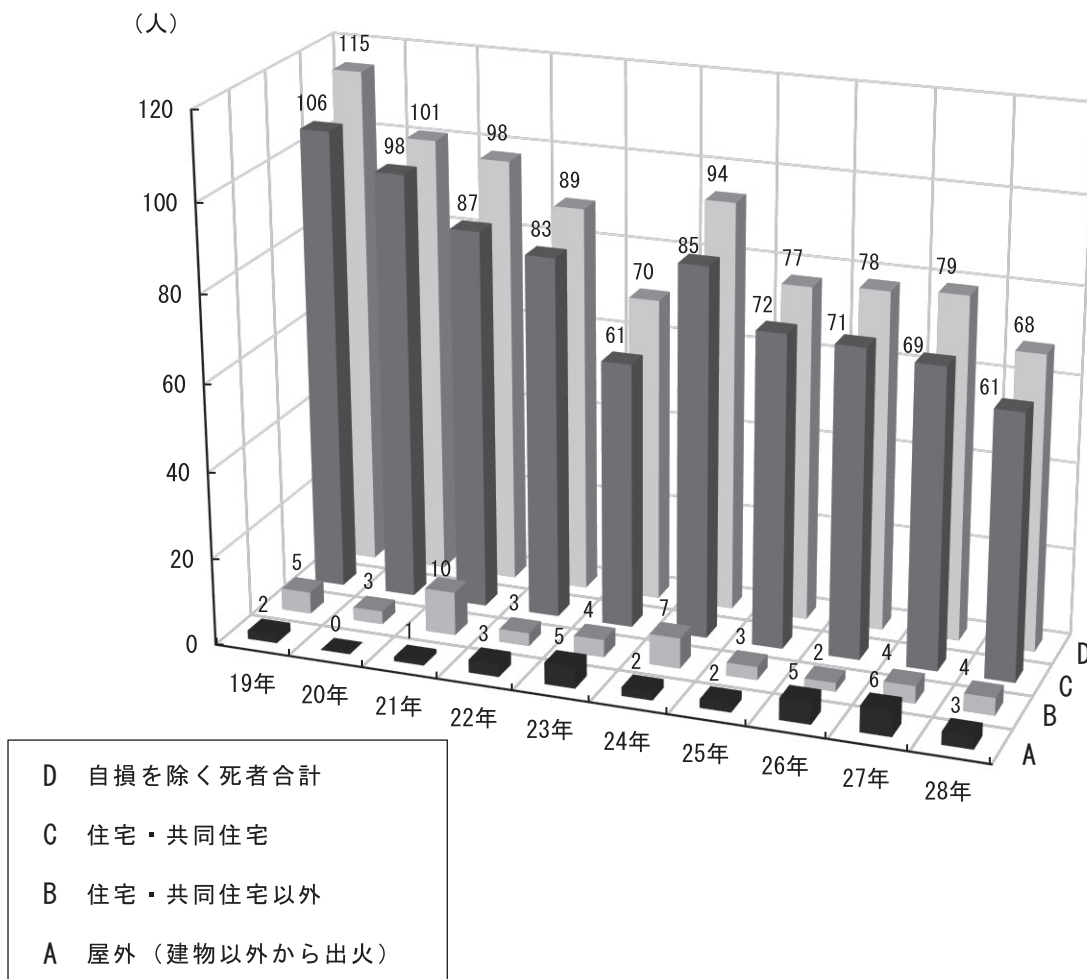
ここでは、自損行為を除く住宅火災による死者について、最近 10 年間の状況をみます。

(7) 出火した用途別の死者状況

自損を除く死者の発生状況について、出火したのが居住用途であるのか、それ以外の用途であるのか、もしくは屋外からであるのかをみたのが図 6-1-7 です。

最近 10 年間をみると、居住用途での死者発生が最も多く、合計値に対する死者の割合は各年 8 割以上を占めています。平成 28 年中では 61 人の死者が発生し、死者に対する割合は 9 割近くとなっています。居住用途以外では、ホテル、物品販売店舗などで発生し、最近 10 年間は 2 人から 10 人の間で推移しています。屋外から出火した火災（建物以外から出火）での死者は 3 人となっています。

図 6-1-7 用途別死者発生状況の推移



(イ) 区市町村別の死者発生状況

区市町村別の住宅火災による年間の死者発生状況についてみたのが図 6-1-8 です。

最近 10 年間の平均をみると、足立区では 6.5 人、次いで練馬区が 4.9 人、大田区及び江戸川区が各 4.5 人などとなっています。多摩地区では町田市が 2.9 人、調布市が 2.4 人などとなっています。

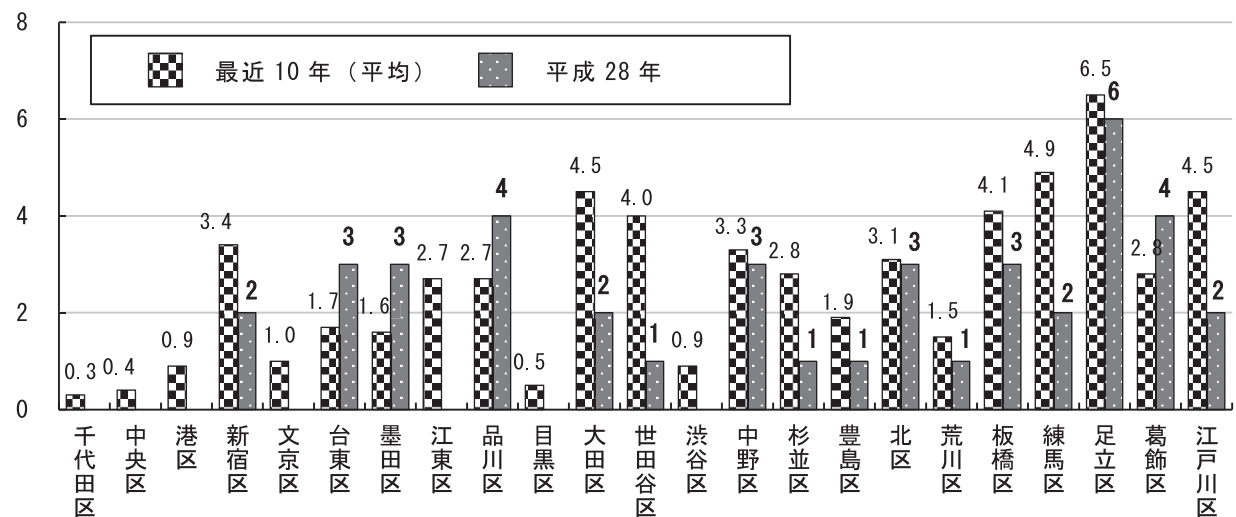
平成 28 年中の死者数をみると、特別区は足立区が 6 人で最も多く、次いで品川区、葛飾区が各 4 人などとなっています。

また、多摩地区では、八王子市、武蔵野市が各 3 人で最も多く、次いで立川市、町田市、小平市及び東大和市が各 2 人などとなっています。

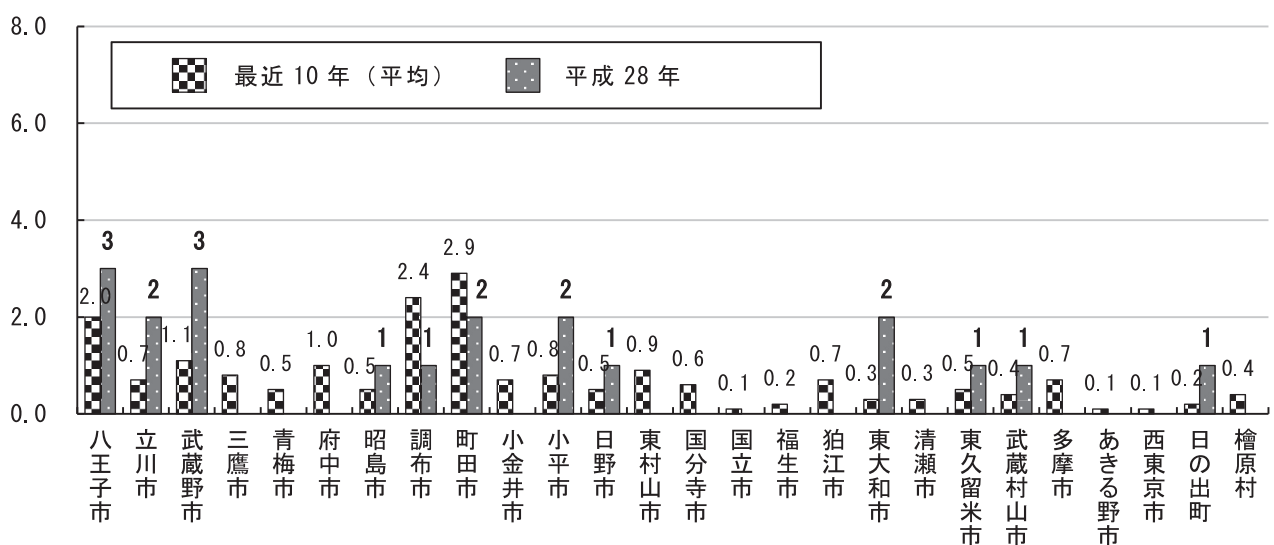
平成 28 年中の特別区の住宅火災による死者は 41 人で、多摩地区の住宅火災による死者は 20 人でした。

図6-1-8 区市町村別の死者発生状況

(人)



(人)



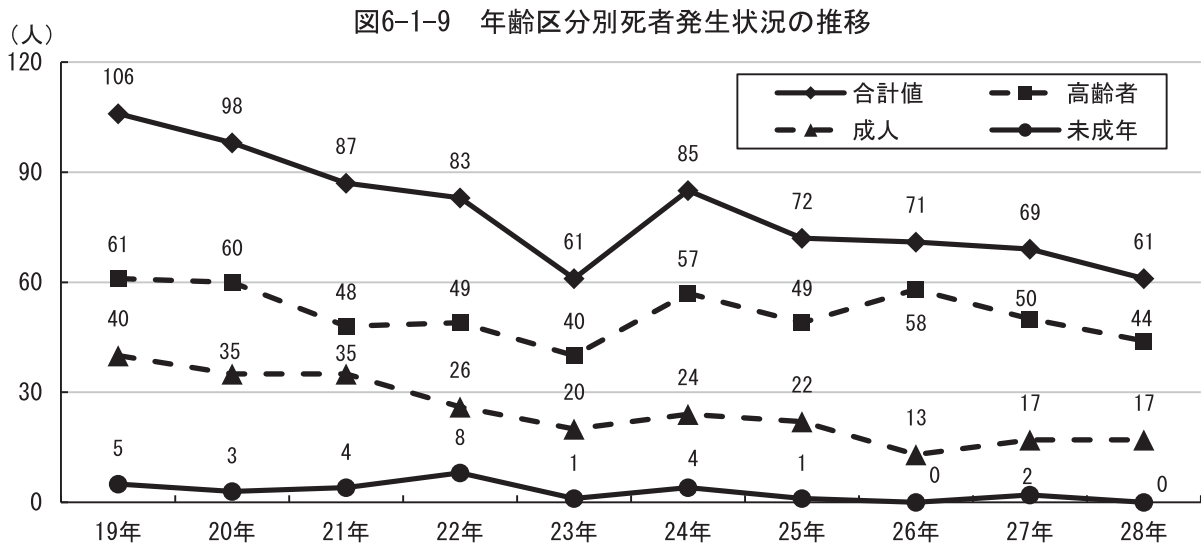
注 1 羽村市、瑞穂町、奥多摩町は、平成 19 年から平成 28 年まで死者が発生していないため除いています。

2 東久留米市は、受託開始となった平成 22 年 4 月から計上しています。

(ウ) 年齢区分別による死者発生状況

住宅火災による死者を高齢者（65歳以上）、成人（20歳から64歳）、未成年（19歳以下、乳幼児含む）の区分に分けてみたのが図6-1-9です。

高齢者の死者は、各年齢区分の中で最も多く発生しており、高齢者の死者は、平成23年以降は増減を繰り返しています。平成28年中の住宅火災の死者のうち高齢者の割合は72.1%となっています。



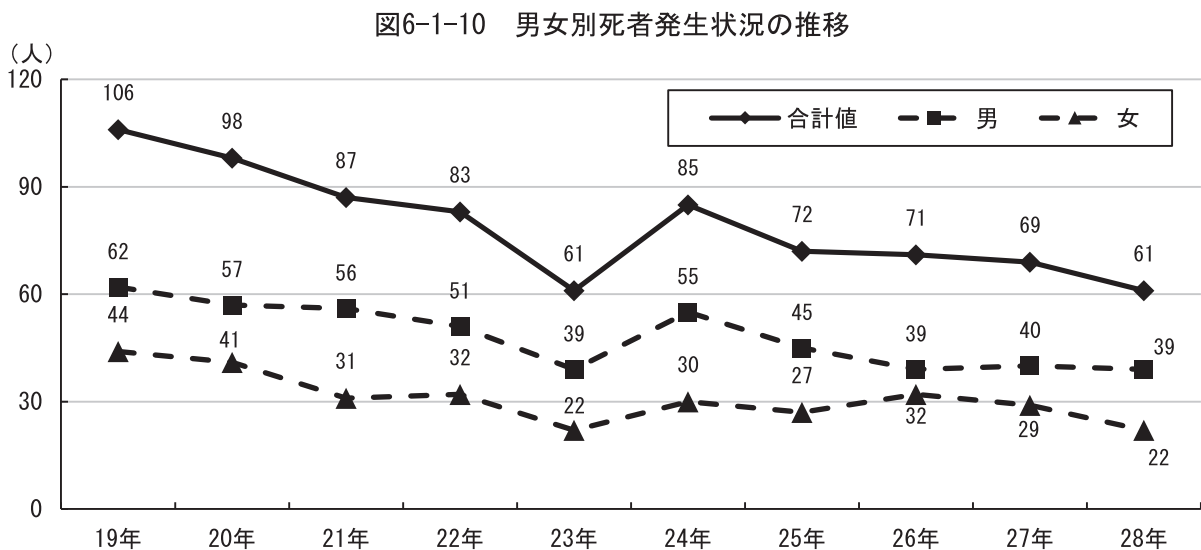
(エ) 男女別の死者発生状況

住宅火災による死者を、男女別にみたのが図6-1-10です。

男性の死者は、毎年女性の死者よりも多く発生し、平成24年以降は減少傾向にあります。

平成28年は、平成23年、平成26年と並び最近10年間で最も少ない人数となっています。

女性の死者は、平成24年以降は横ばいとなっていました、平成28年は平成23年と並び最近10年間で最も少ない人数となっています。



(オ) 主な出火原因別死者の発生状況

主な出火原因別の死者発生状況をみたのが図 6-1-11 です。

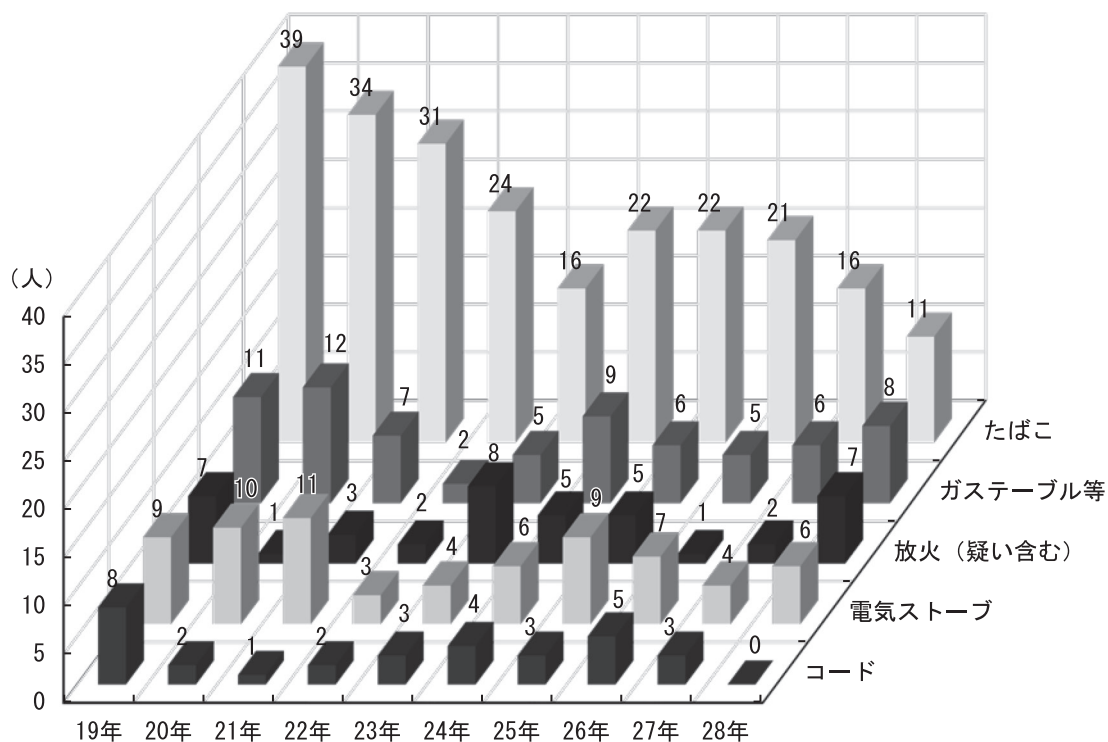
最近 10 年間では、たばこによる火災の死者が 236 人で最も多く発生しています。

たばこによる死者は平成 23 年までは減少傾向で推移していましたが、平成 24 年には増加に転じ、以降はまた減少傾向となっています。

続いて、ガステーブル等による火災の死者は、平成 28 年は 8 人発生しています。最近 10 年間をみると、3 年おきに増減を繰り返しており、平成 26 年から増加傾向となっています。

また、放火による火災の死者について最近 10 年間をみると、平成 28 年は平成 19 年と並び最近 10 年間で 2 番目に多い 7 人となっています。

図6-1-11 主な出火原因別死者発生状況の推移



イ 住宅火災の負傷者の概要

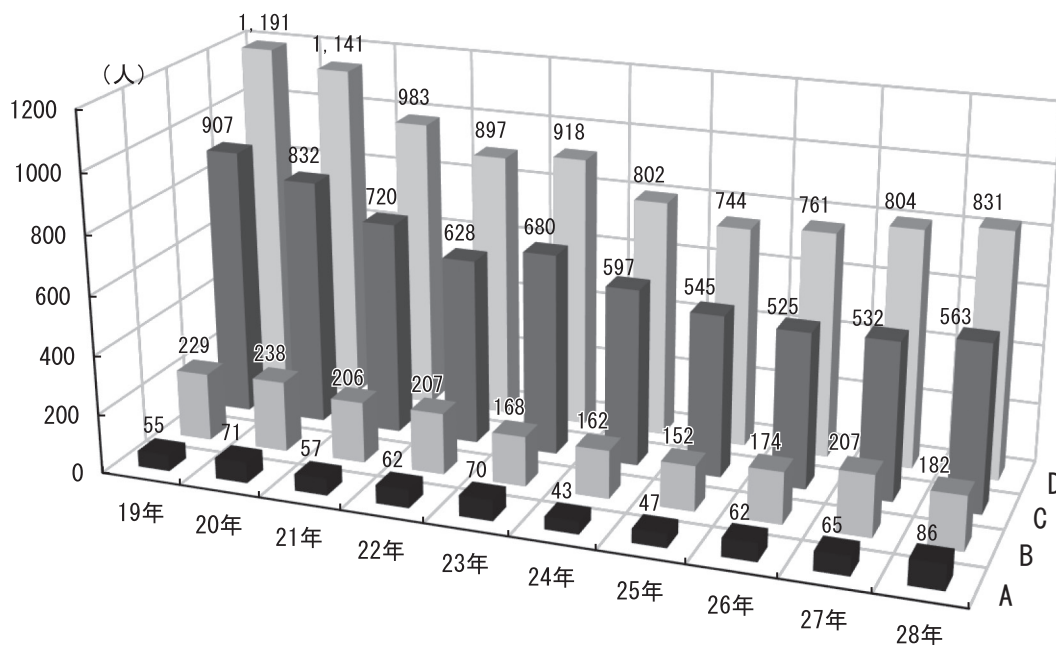
ここでは、自損を除く住宅火災の負傷者について、最近 10 年間の状況をみます。

(7) 出火した用途別の負傷者状況

自損を除く負傷者の発生状況について、出火したのが居住用途であるのか、それ以外の用途であるのか、もしくは屋外からであるのかをみたのが図 6-1-12 です。

最近 10 年間をみると、居住用途での負傷者発生が最も多く、平成 26 年までは減少傾向にありましたが、平成 27 年からは増加しています。

図 6-1-12 用途別負傷者発生状況の推移



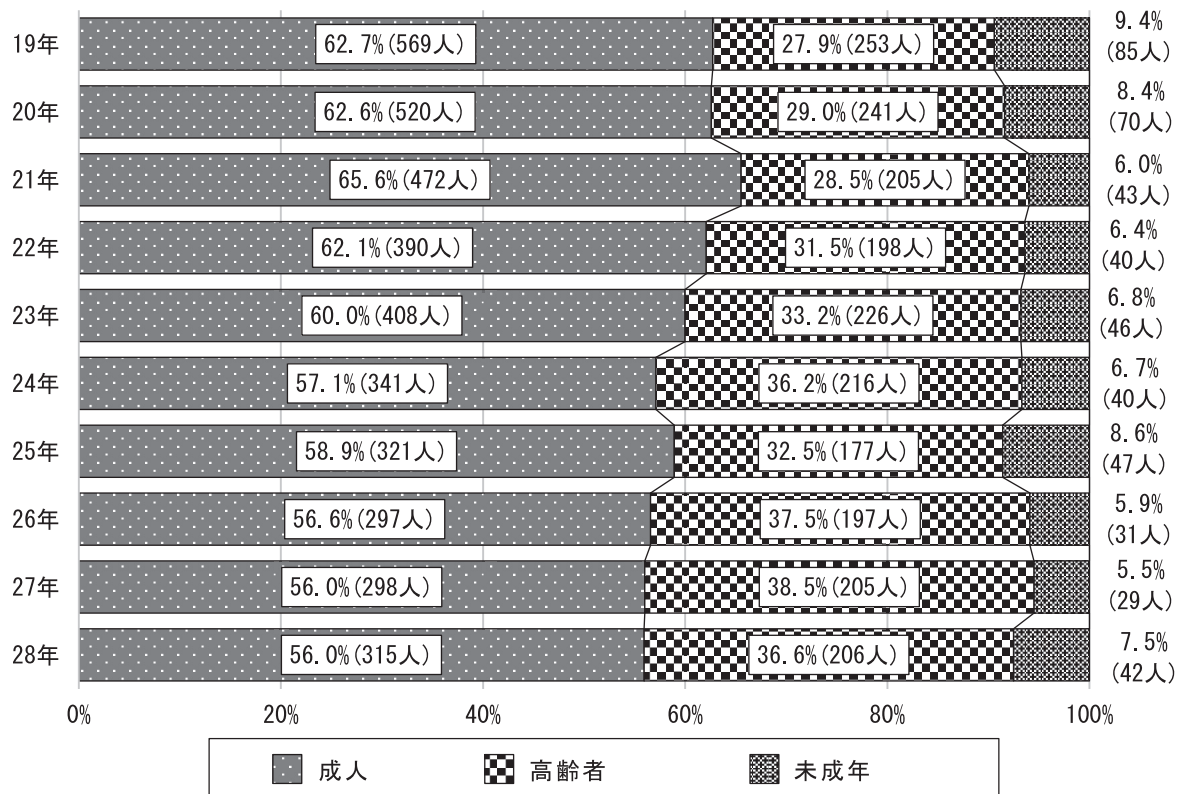
- D 自損を除く死者合計
- C 住宅・共同住宅
- B 住宅・共同住宅以外
- A 屋外（建物以外から出火）

(イ) 年齢区分別による負傷者発生状況

住宅火災による負傷者を高齢者（65 歳以上）、成人（20 歳から 64 歳）、未成年（19 歳以下、乳幼児含む）の区分に分けてみたのが図 6-1-13 です。

成人の負傷者は人数、割合ともに減少傾向にあります。高齢者の負傷者の人数は横ばいですが、割合は最近 10 年間で 2 割台から 3 割台に増加し、平成 26 年以降は 4 割近くまで増加しています。

図6-1-13 年齢区分別負傷者発生状況の推移

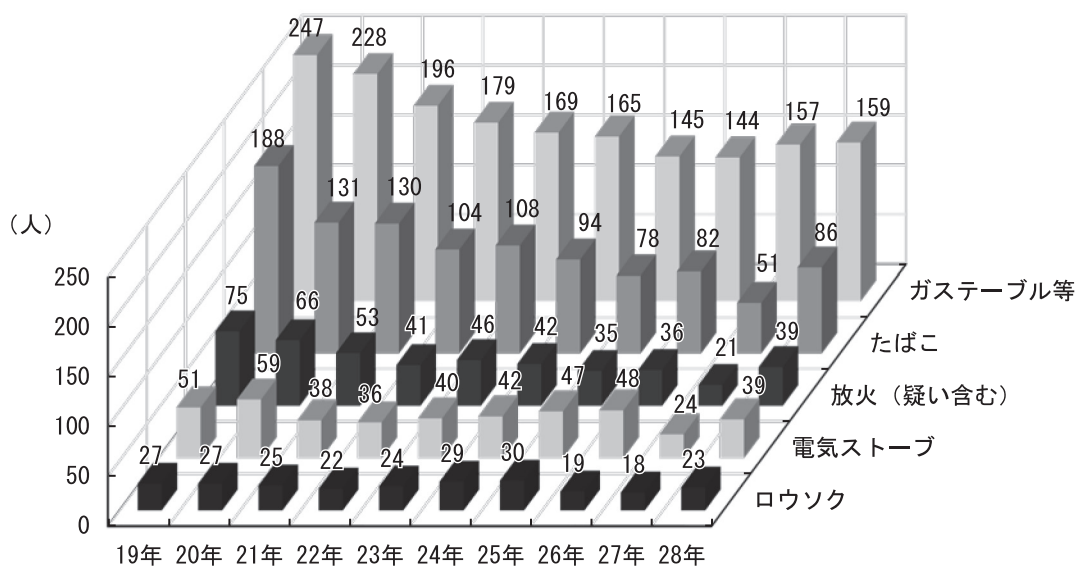


(ウ) 主な出火原因別負傷者の発生状況

主な出火原因別の負傷者発生状況をみたのが図6-1-14です。

最近10年間では、ガステーブル等による火災の負傷者が1,789人で最も多く発生しています。ガステーブル等による負傷者は平成26年までは減少傾向で推移していましたが、平成26年から増加傾向にあります。

図6-1-14 主な出火原因別負傷者発生状況の推移



ウ 住宅火災による死者と住警器の状況

ここでは、自損行為を除く住宅火災による死者と住警器の設置状況についてみていきます。

(7) 住警器設置別にみる死者の発生状況

住警器設置別に死者発生状況の推移をみたのが図 6-1-15 及び図 6-1-16 です。

住警器が設置されていた火災による死者は 21 人（34.4%、前年比 9 人減少）、自火報等が設置されていた火災による死者は 5 人（8.2%、前年比 3 人減少）、いずれも設置されていない火災による死者は 35 人（57.4%、同 4 人増加）となっています。

「自火報等設置あり」を除いて住警器の設置状況別にみると、「一部設置」は前年より 4 人減少の 8 人で、「全部設置」は前年より 5 人減少の 13 人となっています。

最近 5 年間でみると、住警器が設置されていた火災による死者は減少傾向にあります。これは住警器の設置率の増加が関係しているものと思われます。

図 6-1-15 住警器設置区別の年別死者発生状況

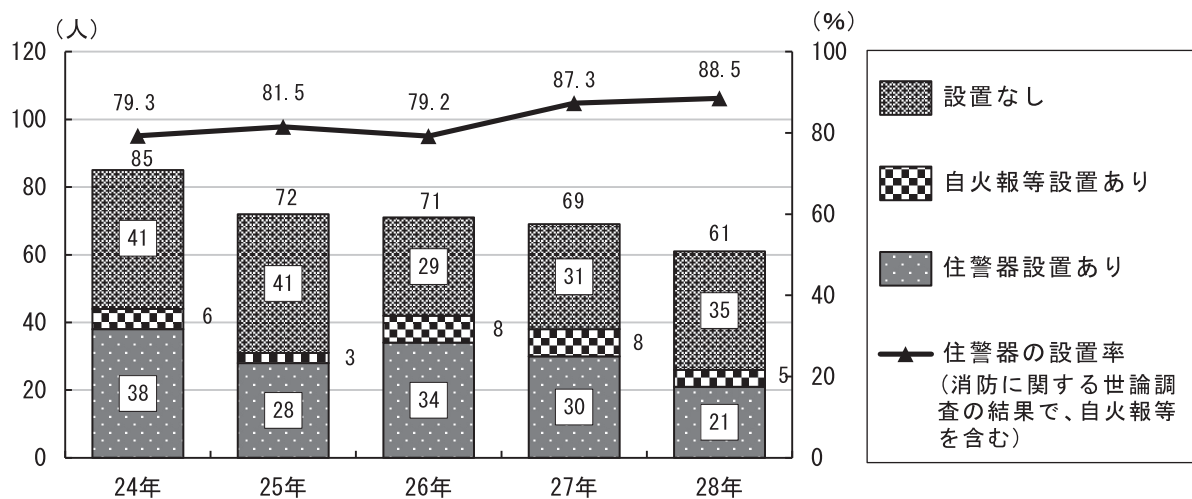
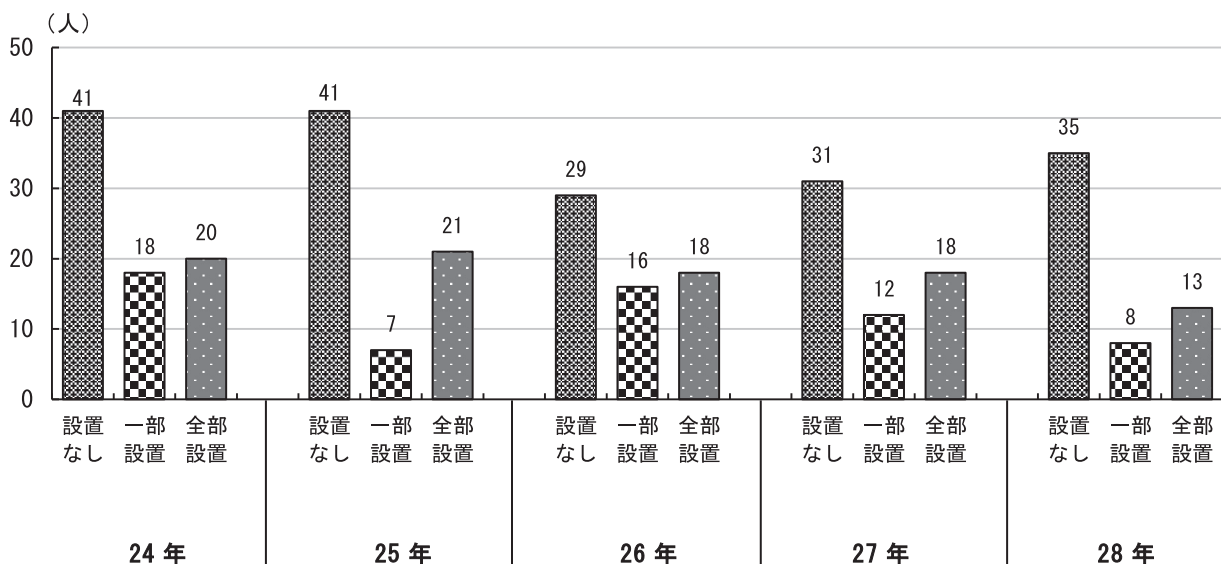


図 6-1-16 住警器設置区別の年別死者発生状況



平成 27 年中及び平成 28 年中の住宅火災による死者について、火元住戸の住警器又は自火報等の設置区別にみたのが表 6-1-9 です。

年齢区別に死者の状況をみると、「住警器設置あり」では「後期高齢者」が 9 人（42.9％）で最も多く、次いで「成人」及び「前期高齢者」が各 6 人（28.6％）などとなっており、「高齢者」が「住警器設置あり」の死者のうち 7 割以上を占めています。「設置なし」は、「後期高齢者」が 13 人（37.1％）、「成人」及び「前期高齢者」が各 11 人（31.4％）となっています。

家族構成別にみると、「住警器設置あり」は「高齢者一人暮らし」が 10 人（47.6％）で最も多く、「設置なし」は「高齢者一人暮らし」及び「高齢者を含む家族」が各 10 人（28.6％）と最も多く発生しています。

表 6-1-9 住警器又は自火報等の設置区別死者の状況（自損を除く）

設置区分	年 別	合 計	年 齢 区 分					家 族 構 成				
			乳 幼 児	未 成 年	成 人	前 期 高 齢 者	後 期 高 齢 者	高 齢 者 一 人 暮 し	含 高 齢 者 の 家 族 を	の 高 齢 者 一 人 暮 ら し 外	高 齢 者 夫 婦 の み	そ の 他
合 計	28 年	61	-	-	17	21	23	24	15	10	8	4
	27 年	69	2	-	17	19	31	32	11	10	9	7
住 警 器 設 置 あ り	28 年	21	-	-	6	6	9	10	5	2	1	3
	27 年	30	2	-	7	7	14	14	4	4	4	4
自 火 報 等 設 置 あ り	28 年	5	-	-	-	4	1	4	-	-	1	-
	27 年	8	-	-	3	1	4	3	-	3	2	-
設 置 な し	28 年	35	-	-	11	11	13	10	10	8	6	1
	27 年	31	-	-	7	11	13	15	7	3	3	3

(イ) 住警器設置有無と出火時間別の死者発生状況

ここからは、最近5年間（平成24年から平成28年まで）の住宅火災による死者数について、「自火報等設置あり」を除いた住警器設置状況との関係を見ていきます。

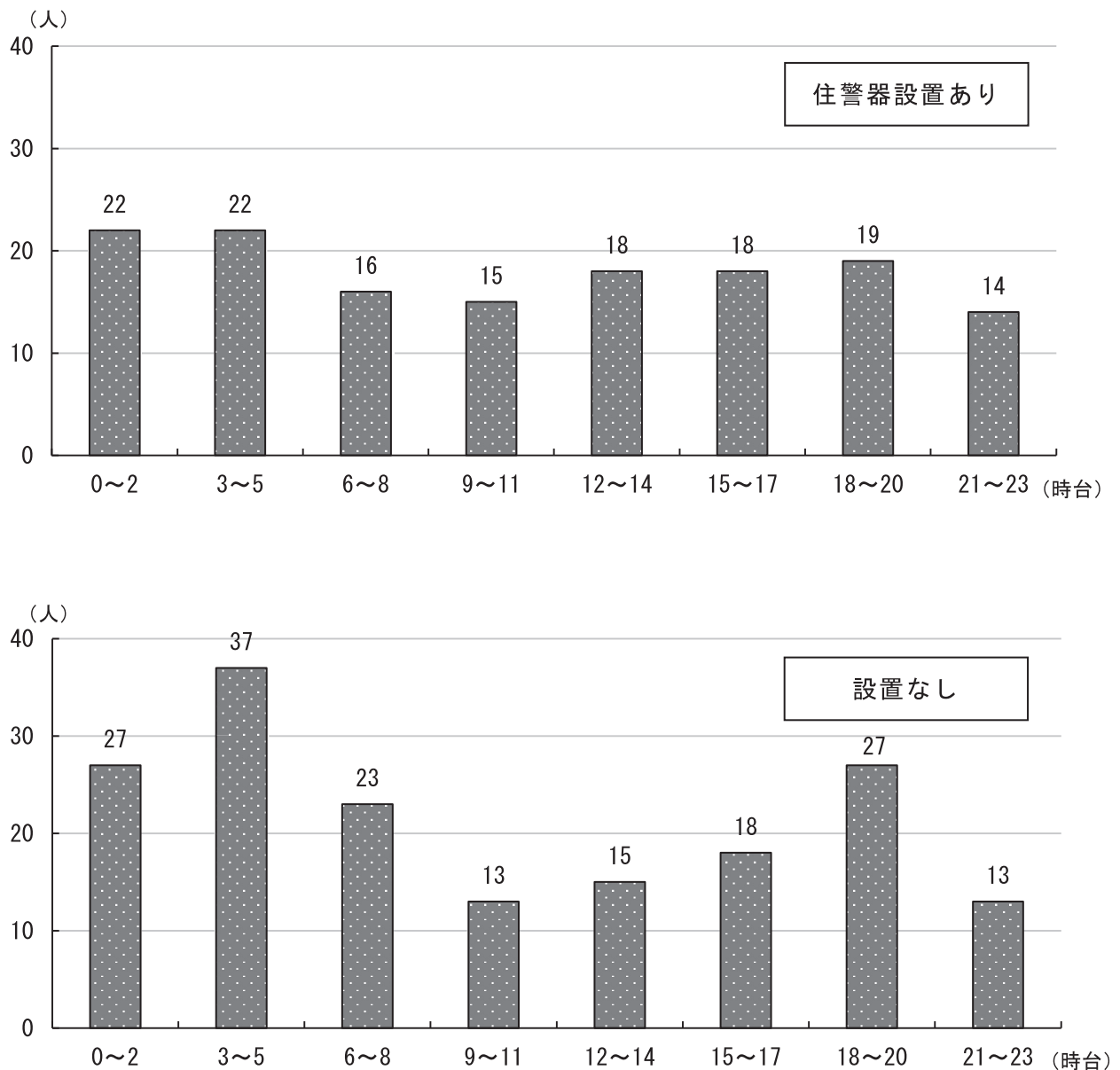
出火時間別の死者発生状況（出火時間不明を除く。）を住警器の設置有無別にみたのが図6-1-17です。

「住警器設置あり」の死者は、0～2時台と3～5時台が各22人と最も多く発生しており、21～23時台は最も少ない14人となっています。

「設置なし」の死者は、3～5時台が37人と最も多く発生しています。

0～5時の死者を比較すると「住警器設置あり」の死者は「設置なし」の死者よりも20人少ない44人となっています。

図 6-1-17 住警器設置有無と出火時間別の死者発生状況



(ウ) 住警器設置有無と出火時にいた人数、年齢区分別の死者発生状況

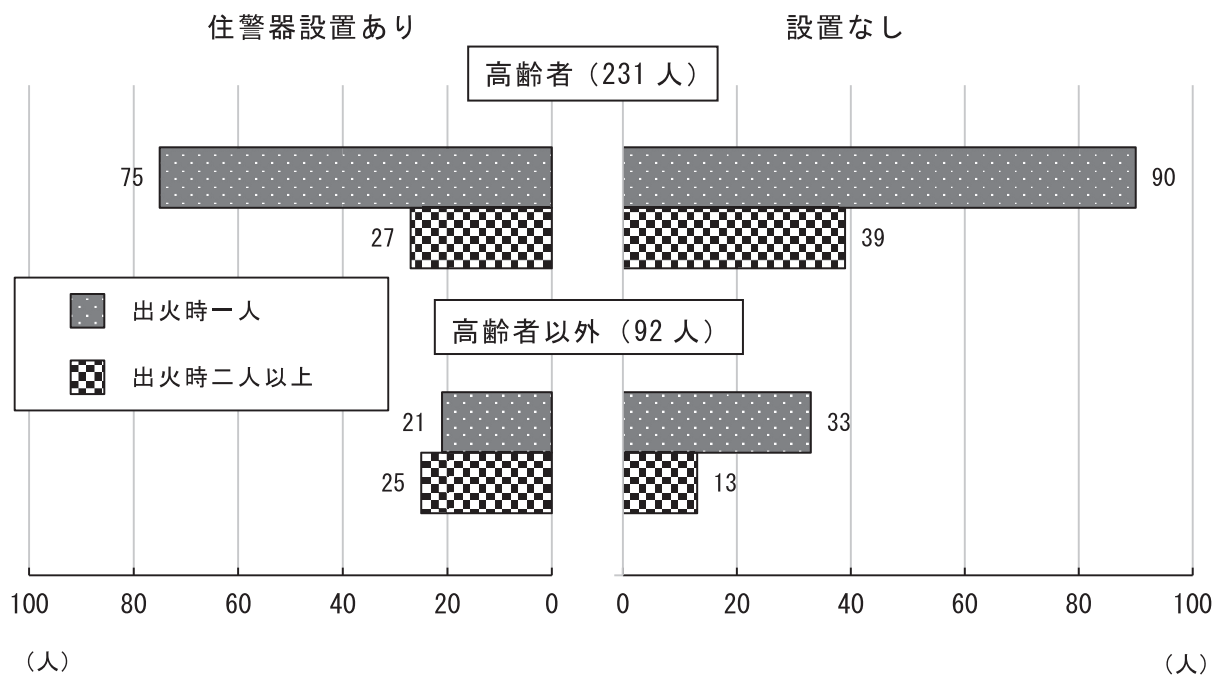
最近5年間の出火時に死者のいた住戸内の人数（不明を除く。）を「出火時一人」と「出火時二人以上」に分類し、死者の年齢区分と住警器の設置有無別にみたのが図6-1-18です。

高齢者をみると、「設置なし」で「出火時一人」だった死者が90人で、最も多く発生しています。「住警器設置あり」と「設置なし」のいずれも「出火時二人以上」と比較して「出火時一人」でいた死者の方が多く発生しています。

高齢者で「設置なし」の場合は、「出火時一人」、「出火時二人以上」のいずれも死者も「住警器設置あり」の死者よりも多い人数となっています。

高齢者以外をみると、「設置なし」で「出火時一人」だった死者が33人で最も多く発生しています。「設置なし」では、「出火時二人以上」と比較して「出火時一人」でいた死者が多く発生していますが、「住警器設置あり」では「出火時二人以上」が4人多い結果となっています。

図6-1-18 住警器設置有無と出火時にいた人数、年齢区分別死者発生状況



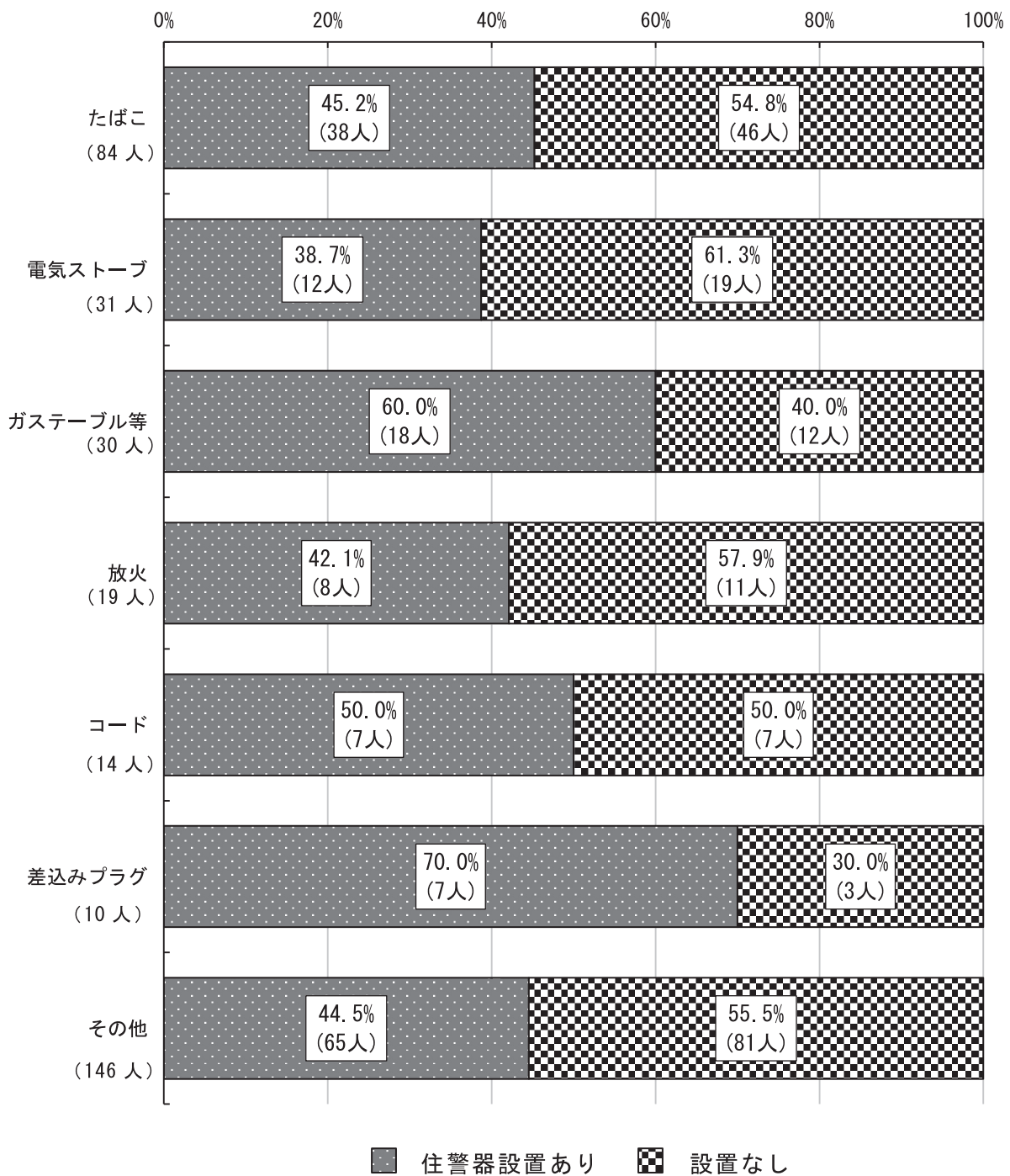
事例3 住警器の鳴動で火災を発見し延焼を防いだ火災（11月・府中市）			
構造・用途等	防火造 2/0 住宅	出火階・箇所	1階・居室
焼 損 程 度	建物ぼや1棟 石油ストーブ、カーペット2枚焼損		
この火災は、住宅1階の居室から出火したものです。出火原因は、火元者（80歳代女性）が使用していた石油ストーブのカートリッジタンクを外し給油した後、タンクのねじ込み式のキャップが正常に取り付けられていないまま、石油ストーブに入れたためキャップが外れ、漏えいした灯油がストーブの芯の残り火に引火し、出火したものです。 隣人が住警器の「火事です」との音声に気がつき、外に出ると煙が出ていたため玄関ドアを叩いて火元者に知らせたところ、石油ストーブの周りが燃えているのを発見しました。火元者が緊急レバーを下げ、濡れたタオルで叩き消火したことで延焼するのを防いでいます。なお、消火後、発見者が火元者を介添えして屋外に避難させています。			

(エ) 住警器設置有無と主な出火原因別の死者発生状況

最近5年間の住警器の設置有無と主な出火原因別に死者数をみたのが図6-1-19です。

「住警器設置あり」の死者数の割合が最も多いのは「差込みプラグ」で、70.0%（7人）、次いで「ガステーブル等」で60.0%（18人）となっています。

図 6-1-19 住警器の設置有無と主な出火原因別の死者発生状況



2 飲食店

- 飲食店から出火した火災件数、損害額が最近 10 年間で最も多くなっています。
- 避難行動があった火災が増加し、避難人員が大きく増加しました。

(1) 火災状況

ここでいう「飲食店」の火災とは、政令別表第 1 (3) 項ロに定める用途部分から出火した火災をいいます。

飲食店は、業務上、ガスコンロ、回転釜及びフライヤなど様々な厨房設備器具を設け、これらを常時使用していることや不特定多数の人が利用していることから、潜在的な出火危険と人命危険があります。

ア 年別の火災状況

年別の発生状況については表 6-2-1 のとおりです。

表 6-2-1 年別火災状況（最近 10 年間）

年 別	火 災 件 数					損 害 状 況				
	合 計	全 焼	半 焼	部 分 焼	ぼ や	焼 損 床 面 積 (m^2)	焼 損 表 面 積 (m^2)	損 害 額 (千 円)	死 者	負 傷 者
19 年	257	-	4	54	199	491	326	165,616	-	89
20 年	301	2	2	74	223	931	1,052	168,145	2	72
21 年	266	1	3	61	201	761	1,254	245,585	5	85
22 年	301	1	3	56	241	424	585	247,055	-	74
23 年	288	3	6	54	225	1,110	856	286,449	-	65
24 年	295	1	3	64	227	615	567	173,645	1	56
25 年	311	1	5	66	239	1,224	1,084	289,736	1	75
26 年	296	2	4	55	235	1,539	986	341,133	-	72
27 年	339	2	8	65	264	1,608	1,085	322,284	-	86
28 年	345	2	6	54	283	1,196	1,107	467,523	-	83

平成 28 年中の火災件数は 345 件で、前年と比べて 6 件増加しており、火災程度別にみると、部分焼以上の火災が同数または、減少しているの対して、ぼやが 19 件増加しています。

焼損床面積は前年と比べて 412 m^2 減少の $1,196 \text{ m}^2$ で、焼損表面積は 22 m^2 増加の $1,107 \text{ m}^2$ となっています。平成 28 年中は、 100 m^2 以上焼損した火災が 3 件発生し、前年と比べて 1 件減少となっています。

火災による死傷者の発生状況をみると、死者の発生はなく、負傷者は 83 人で前年と比べて 3 人減少しています。

負傷者 83 人の内訳をみると、出火した飲食店の「勤務者」が 48 人 (57.8%) で最も多く、その「勤務者」が行為者であるものが 31 人 (64.6%) 発生しています。

また、飲食店に来ていた「客」の負傷者は 6 人 (7.2%) となっています。

負傷者の受傷程度をみると、「軽症」が 52 人 (62.7%)、「中等症」が 27 人 (32.5%)、「重

症」が4人（4.8％）となっており、負傷者の6割以上は「軽症」となっています。

イ 業態別火災状況

飲食店の業態別にみた火災状況は表 6-2-2 のとおりです。

表 6-2-2 業態別火災状況

業 態	火 災 件 数					損 害 状 況				
	合 計	全 焼	半 焼	部 分 焼	ぼ や	焼 損 床 面 積 (㎡)	焼 損 表 面 積 (㎡)	損 害 (千 円) 額	死 者	負 傷 者
合 計	345	2	6	54	283	1,196	1,107	467,523	-	83
酒 場 ・ ビ ャ ホ ー ル	76	2	1	13	60	458	111	107,296	-	24
中 華 料 理 店	58	-	2	12	44	160	390	126,294	-	19
日 本 料 理 店	34	-	-	1	33	-	5	522	-	9
西 洋 料 理 店	31	-	-	3	28	10	3	9,368	-	3
バ ー ・ キ ャ バ レ ー 等	17	-	1	4	12	315	94	60,179	-	4
一 般 食 堂	16	-	-	1	15	-	2	460	-	4
喫 茶 店	15	-	-	3	12	5	26	8,521	-	2
そ ば ・ う ど ん 店	11	-	-	1	10	1	32	4,380	-	1
す し 店	5	-	-	-	5	-	-	12	-	-
結 婚 式 場 業	2	-	-	-	2	-	-	1	-	-
その他の食堂・レストラン	65	-	1	14	50	142	276	96,542	-	15
その他の一般飲食店	15	-	1	2	12	105	168	53,949	-	2

「酒場・ビヤホール」が76件（22.0％）で最も多く、次いで「中華料理店」が58件（16.8％）、「日本料理店」が34件（9.9％）、「西洋料理店」が31件（9.0％）、「バー・キャバレー等」が17件（4.9％）などとなっています。また、「その他の食堂・レストラン」が65件で、このうち焼肉店からの火災が42件（64.6％）発生しています。

負傷者をみると、「酒場・ビヤホール」が24人（28.9％）で最も多く、次いで「中華料理店」が19人（22.9％）、「その他の食堂・レストラン」が15人（18.1％）などとなっています。

事例 タオルを煮沸消毒中に外出したため出火した火災（3月・世田谷区）			
構造・用途等	木造 2/0 飲食店	出火階・箇所	1 階・調理場
焼 損 程 度	建物ぼや1 棟 タオル7 焼損		
この火災は、飲食店の1 階調理場から出火したものです。			
出火原因は、火元者がタオルを煮沸消毒するため、水を張った鍋にタオルを入れガステーブルで加熱をしましたが、消し忘れて外出したため、鍋が空焚き状態になりタオルが発火し火災に至ったものです。			
通行人が換気扇から白煙が噴出しているのを発見し、携帯電話で119 番通報しました。			

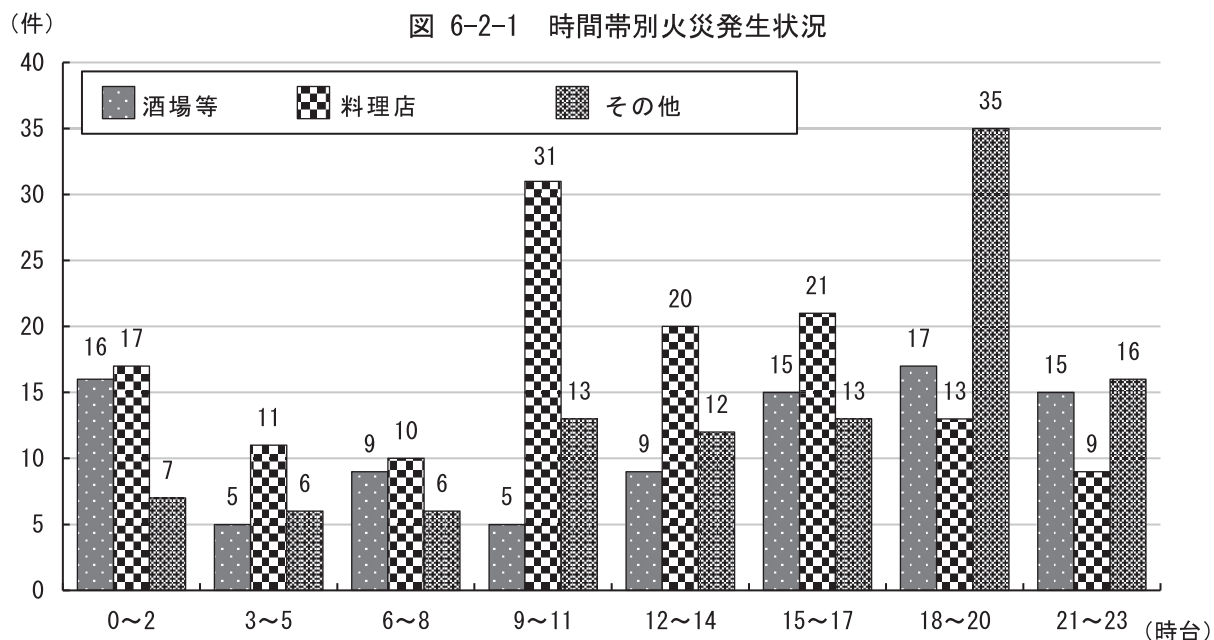
ウ 時間別発生状況

業態をその特性から、酒場等（酒場・ビヤホール、バー・キャバレー等）、料理店（中華料理店、日本料理店、西洋料理店、一般食堂）、その他（喫茶店、すし店、そば・うどん店、その他の一般飲食店、その他の食堂・レストラン、結婚式場業）の3つに大別して、時間帯別にみたのが図 6-2-1 です。

出火時間の判明した 331 件から時間帯別をみると、「酒場等」では、18 時台から 20 時台が 17 件で最も多く、大衆酒場などの特徴である夜間帯に多くなっています。

また、「料理店」では、9 時台から 11 時台が 31 件で最も多く、ランチ営業の時間帯前後に多くなっています。

「その他」では、18 時台から 20 時台が 35 件で最も多く、次いで 21 時台から 23 時台が 16 件などとなっています。



注 出火時間が不明の 14 件は除きます。

(2) 出火原因

出火原因については、表 6-2-3 のとおりです。

ア 燃焼器具

燃焼器具による火災は 186 件（53.9％）で、飲食店火災の半数以上を占めています。このうち「大型ガスこんろ」、「大型ガスレンジ」及び「無煙ガスロースタ」からの出火が多くなっており、これらで燃焼器具全体の 8 割近くを占めています。

燃焼器具による火災のうち、天ぷら油の入った鍋を加熱したまま、放置したり忘れていたりしたために出火したケースが 63 件（33.9％）となっており、その理由として「他の部屋で仕事をした」が 26 件（41.3％）で最も多く、次いで「外出した」が 12 件（19.0％）、「その場を離れて雑談した」が 7 件（11.1％）などとなっています。

表 6-2-3 業態別の出火原因

業 態	合 計	出 火 原 因																		
		燃 焼 器 具						電 気 設 備 器 具						固 体 燃 料 具				た ば こ	放 火	そ の 他 ・ 不 明
		小 計	大 型 ガ ス こ ん ろ	大 型 ガ ス レ ン ジ	無 煙 ガ ス ロ ー ス タ	ガ ス 鉄 板 焼 器	そ の 他 の 燃 焼 器 具	小 計	コ ン セ ン ト	差 込 み プ ラ グ	電 磁 調 理 器	そ の 他 の 電 気 設 備 器 具	小 計	炭 火 七 厘 こ ん ろ	無 煙 炭 火 ロ ー ス タ	そ の 他 の 固 体 燃 料 使 用 器 具				
合 計	345	186	95	31	14	8	38	86	13	10	7	56	24	11	4	9	14	6	29	
酒 場 ・ ビ ャ ホ ー ル	76	42	18	14	-	-	10	18	3	2	3	10	2	1	-	1	5	2	7	
中 華 料 理 店	58	43	41	-	-	1	1	11	1	-	1	9	1	-	-	1	2	-	1	
日 本 料 理 店	34	16	11	3	-	-	2	12	3	2	1	6	3	-	-	3	-	-	3	
西 洋 料 理 店	31	13	4	5	-	-	4	8	1	1	1	5	3	-	-	3	3	-	4	
バ ー ・ キャバレー等	17	8	1	2	-	-	5	3	-	-	-	3	-	-	-	-	2	1	3	
一 般 食 堂	16	11	1	3	-	2	5	4	-	1	1	2	-	-	-	-	-	-	1	
喫 茶 店	15	4	2	1	-	-	1	8	-	1	-	7	1	-	-	1	1	-	1	
そ ば ・ う どん 店	11	4	3	-	-	-	1	5	3	1	-	1	-	-	-	-	-	-	2	
す し 店	5	2	1	1	-	-	-	2	1	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	
結 婚 式 場 業	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	
その他の食堂・ レストラン	65	36	11	2	14	1	8	10	1	1	-	8	14	10	4	-	-	-	5	
そ の 他 の 一 般 飲 食 店	15	7	2	-	-	4	1	5	-	1	-	4	-	-	-	-	-	1	2	

イ 電気設備器具

電気設備器具による火災は 86 件 (24.9%) 発生しており、このうち「コンセント」が 13 件 (15.1%)、「差込みプラグ」が 10 件 (11.6%) などとなっています。表にないものでは、「コード」、「屋内線」が各 5 件 (5.8%)、「充電式電池」が 4 件 (4.7%) などあります。

ウ 固体燃料を使用する器具

固体燃料機器による火災は 24 件 (7.0%) で、前年と比べて 2 件減少しています。発火源別にみると、「炭火七厘こんろ」が 11 件 (45.8%)、「無煙炭火ロースタ」が 4 件 (16.7%) などとなっています。固体燃料機器による火災 24 件のうち 8 件 (33.3%) が、機器から火のついた油や火の粉が散ったり、炭火がはねたりしてダクト内等の油かすに着火したものです。

エ たばこ

たばこによる火災は 14 件 (4.1%) 発生しており、完全に消えていないたばこの吸い殻を可燃物と一緒にごみ入れ等に捨てたため出火したものが 11 件 (78.6%)、たばこの火種が落下したのに気付かず出火したものが 3 件 (21.4%) となっています。出火時の状況別では、「公開・従業員時間以外」が 9 件 (64.3%)、「従業員時間中」が 5 件 (35.7%)、となっています。

(3) 発見・通報・初期消火等の状況

ここでは、飲食店から出火した火災の発見、通報、初期消火の状況をみていきます。

ア 火災発見者の発見後の行動

火災発見時、鎮火状態であった34件を除いた311件の火災のうち、火災の発見者が「行為者」と「行為者以外の当該従業員」である205件の火災発見後の行動についてみたものが表6-2-4です。

なお、これら205件のうち、発見時の火災状況で最も多いのは「出火した器具又は着火物等が燃焼中」が122件(59.5%)、次いで「立ち上がり燃焼中」が65件(31.7%)などとなっており、9割以上が火災の初期段階で発見されています。

発見後の行動は、「消火した」が53件(25.9%)と最も多く、次いで「火災を知らせた」が40件(19.5%)、「消火後通報した」が15件(7.3%)などとなっており、ほとんどが火災発見後に何らかの対応行動をしています。

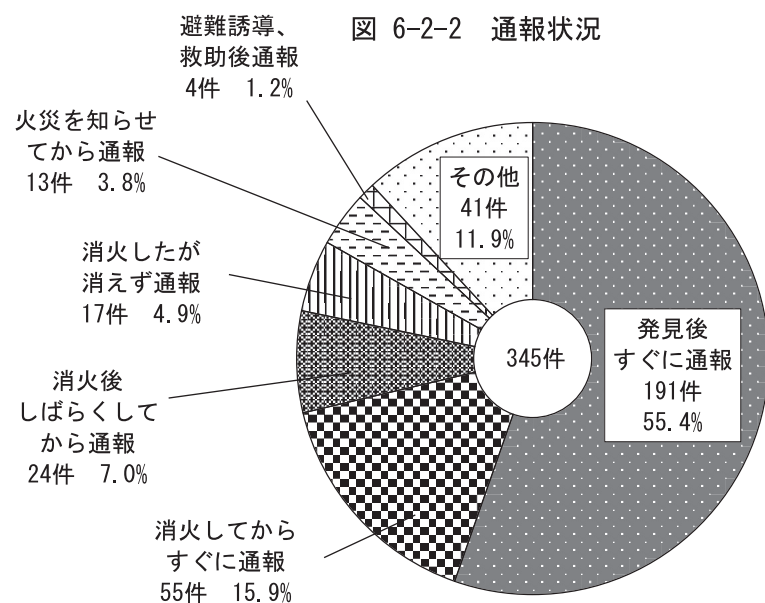
表 6-2-4 発見者区分別火災発見後の行動

発見者	発見後の行動															
	合計	消火した	火災を知らせた	消火後通報した	通報した	消火後火災を知らせた	消えず通報した	火災を知らせ消火した	通報を依頼し消火した	通報後に消火した	火災を知らせ通報した	消えず火災を知らせた	消えず避難した	何もしなかった	電気等の熱源を断った	その他
合計	205	53	40	15	11	10	9	9	8	8	6	6	6	5	5	14
行為者	93	28	16	7	5	2	5	3	3	5	-	3	3	4	1	8
行為者以外(従業員)	112	25	24	8	6	8	4	6	5	3	6	3	3	1	4	6

イ 通報状況

通報状況については、図6-2-2のとおりです。

このうち、「発見後すぐに通報」が191件(55.4%)と最も多く、次いで、「消火してからすぐに通報」が55件(15.9%)などとなっており、比較的早期に通報行動がとられている状況といえます。



通報者については、「行為者」を含め「出火した飲食店の従業員」が126人(36.5%)と最も多く、次いで「出火した建物の警備員」が39人(11.3%)、「出火した建物内の勤務者（出火した飲食店以外）」が38人(11.0%)、「通行人」が32人(9.3%)などとなっており、出火した飲食店の従業員等以外からの通報が比較的多くなっています。

ウ 初期消火状況

飲食店から出火した火災345件のうち、初期消火が行われた火災は246件で、その従事率は71.3%です。

主な初期消火の方法は、粉末消火器等の「消火器の使用」が112件(45.5%)で最も多く、次いで「水道の水をバケツ等でかけた」が61件(24.8%)などとなっています。

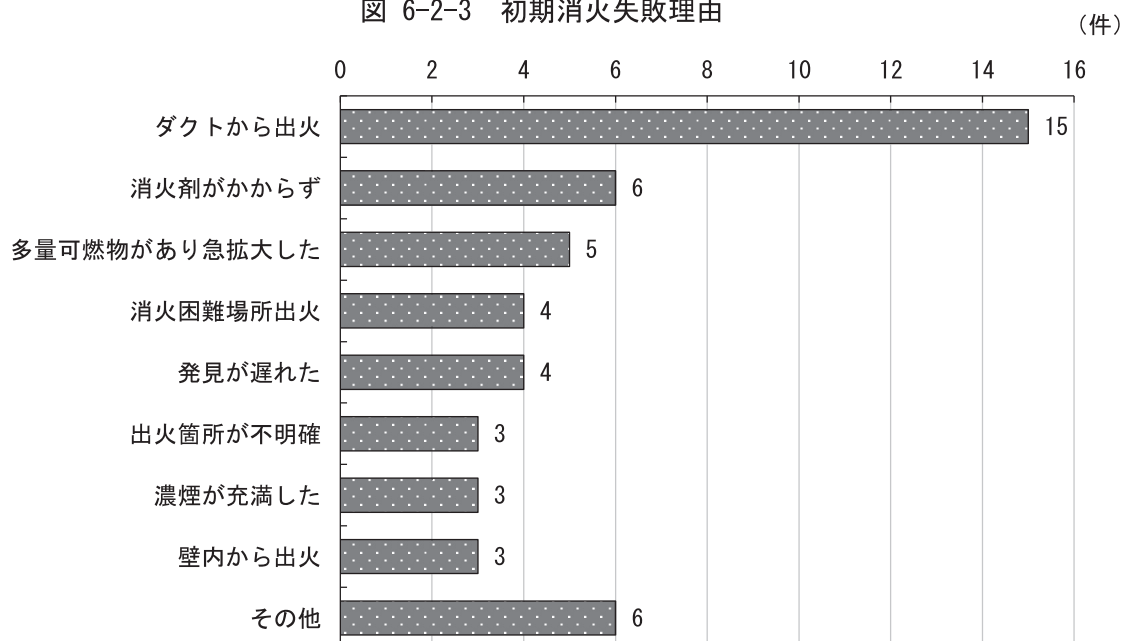
初期消火に成功したケースは197件で、その成功率は80.1%となっています。

消火に従事しながら失敗した49件(19.9%)の主な理由は、図6-2-3のとおりです。

「ダクトから出火」が15件(30.6%)、「消火剤がかからず」が6件(12.2%)、「多量可燃物があり急拡大した」が5件(10.2%)、「消火困難場所出火」、「発見が遅れた」が各4件(8.2%)などとなっています。

また、初期消火が行われなかったものは99件で、その主な理由は「自然鎮火していた」が35件(35.4%)、「施錠室内に入れず」、「出火場所わからず」、「避難に重点をおいた」が各9件(9.1%)などとなっています。

図 6-2-3 初期消火失敗理由



エ 避難状況

避難行動のあった火災は71件で、前年と比べて2件増加しており、避難人数は2,405人で、前年と比べて1,418人増加しています。

また、主な避難の動機は、「火煙」によるものが33件(46.5%)、次いで「自動火災報知設備の鳴動」が14件(19.7%)、「人の知らせ」が11件(15.5%)などとなっています。

3 百貨店・物品販売店舗等

- 物品販売店舗から出火した火災で死者が1人発生しました。
- 百貨店・物品販売店舗等から出火した火災件数は前年より増加しました。

(1) 火災状況

ここでいう「百貨店・物品販売店舗等」の火災とは、政令別表第1(4)項に定める用途部分から出火した火災をいいます。

ア 百貨店

年別の火災状況は表6-3-1のとおりです。

平成28年中の火災件数は11件で、前年と比べて6件増加し、最近10年間では5番目に多くなっています。焼損程度をみると、全てぼやとなっています。死者、負傷者の発生はありませんでした。

表6-3-1 百貨店の年別火災状況（最近10年間）

年 別	火 災 件 数					損 害 状 況				
	合 計	全 焼	半 焼	部 分 焼	ぼ や	焼 損 床 面 積 (m^2)	焼 損 表 面 積 (m^2)	損 害 額 (千円)	死 者	負 傷 者
19年	8	-	-	-	8	-	-	23	-	-
20年	25	-	-	1	24	2	-	25,917	-	5
21年	26	-	-	2	24	1	4	42,742	-	1
22年	6	-	-	-	6	-	-	703	-	2
23年	7	-	-	-	7	-	-	414	-	1
24年	18	-	-	-	18	-	-	208	-	2
25年	17	-	-	-	17	-	-	17	-	-
26年	6	-	-	-	6	-	-	4,409	-	-
27年	5	-	-	-	5	-	-	286	-	-
28年	11	-	-	-	11	-	-	539	-	-

イ 物品販売店舗等

年別の火災状況は表6-3-2のとおりです。

物品販売店舗は、スーパー、コンビニエンスストア、店舗併用住宅及び複合用途建物の小売店舗など、その規模や形態は様々です。営業時間も多様化し、24時間営業や深夜まで営業している店舗もあります。

平成28年中の火災件数は92件で、前年と比べて10件増加しています。死者が1人発生しており、負傷者は15人発生し、前年と比べて7人増加しています。

表 6-3-2 物品販売店舗等の年別火災状況（最近 10 年間）

年 別	火 災 件 数					損 害 状 況				
	合 計	全 焼	半 焼	部 分 焼	ぼ や	焼 損 床 面 積 (m^2)	焼 損 表 面 積 (m^2)	損 害 (千円) 額	死 者	負 傷 者
19 年	134	2	1	20	111	1,286	318	392,210	-	24
20 年	90	2	2	6	80	461	134	139,225	-	14
21 年	87	2	2	9	74	629	325	161,796	1	15
22 年	104	3	2	7	92	501	201	135,551	-	10
23 年	97	-	4	3	90	264	85	100,956	-	8
24 年	98	-	2	11	85	268	365	124,704	-	6
25 年	113	2	1	8	102	554	491	408,020	-	5
26 年	107	2	1	6	98	821	263	228,176	1	12
27 年	82	2	-	3	77	316	56	46,717	-	8
28 年	92	-	2	4	86	368	39	146,336	1	15

(2) 出火原因

ア 百貨店

出火原因は表 6-3-3 のとおりです。

百貨店の火災 11 件の出火原因をみると、「差込みプラグ」、「コンセント」が各 2 件(18.2%)、「屋内線」、「蛍光灯」、「テーブルタップ」、「配電線（低圧）」、「直流電源装置」、「ガスフライヤ」、「排気筒」が各 1 件（9.1%）となっています。

電気設備機器からの出火が 9 件（81.8%）で、8 割以上を占めています。

また、出火箇所をみると、客が利用する場所での火災が 4 件（36.4%）で、「売り場」で 3 件（27.3%）、「ホール」で 1 件（9.1%）発生しています。従業員等が利用する場所では、「調理場」、「商品庫」で各 2 件(18.2%)発生しています。

事例 1 百貨店の調理場から出火した火災（4 月・立川市）

構 造 ・ 用 途 等	耐火造 10/3 百貨店	出 火 階 ・ 箇 所	地下 1 階・調理場
焼 損 程 度	建物ぼや 1 棟 油かす若干焼損		

この火災は、百貨店地下 1 階調理場のガスフライヤから出火したものです。

出火原因は、ガスバーナの炎がガスフライヤの排気筒内に蓄積していた油かすに着火し出火したものです。

調理場で作業していた従業員が、フライヤから黒煙が噴出しているのを発見し、粉末消火器で初期消火しました。

現場を確認した防災センター勤務員が防災センターの電話から 119 通報しました。

表 6-3-3 百貨店の出火原因と出火箇所

出火原因		出火箇所								
		合	客が利用する場所		従業員等が利用する場所					
			売	ホ	調	商	機	天	ダ	
			り	ル	理	品	械	井	ク	
		計	場	ル	場	庫	室	裏	ト	
合計		11	3	1	2	2	1	1	1	
電気設備機器	小計	9	3	1	1	2	1	1	-	
	差込みプラグ	2	-	1	-	-	1	-	-	
	コンセント	2	1	-	1	-	-	-	-	
	屋内線	1	-	-	-	-	-	1	-	
	蛍光灯	1	1	-	-	-	-	-	-	
	テーブルタップ	1	-	-	-	1	-	-	-	
	配電線（低圧）	1	-	-	-	1	-	-	-	
	直流電源装置	1	1	-	-	-	-	-	-	
ガスフライヤ		1	-	-	1	-	-	-	-	
排気筒		1	-	-	-	-	-	-	1	

イ 物品販売店舗等

出火原因は表 6-3-4 のとおりです。

物品販売店舗等の主な出火原因をみると、「放火」が最も多く 13 件（14.1％）発生し、前年と比べて 6 件増加しています。

また、電気設備機器から出火した火災の合計は 60 件（65.2％）で、前年と比べて 5 件増加しています。ガス設備機器から出火した火災の合計は 8 件（8.7％）で、前年と同伴数となっています。

出火箇所をみると、客が利用する場所での火災は 64 件（69.6％）で、その中でも「売り場」での火災が最も多く 60 件（93.8％）発生し、9 割以上を占めています。

従業員等が利用する場所での火災は 28 件（30.4％）で、このうち「調理場」が 15 件（53.6％）、「倉庫等」が 8 件（28.6％）、「作業場」が 2 件（7.1％）などとなっています。

以下、放火、たばこ、電気設備機器、ガス設備機器の順にみていきます。

表 6-3-4 物品販売店舗等の出火箇所

出火原因		出火箇所						
		合 計	客が利用する場所		従業員等が利用する場所			
			売 場	便 所	調 理 場	倉 庫 等	作 業 場	そ の 他
合計		92	60	4	15	8	2	3
放火		13	11	1	-	1	-	-
たばこ		5	1	2	-	2	-	-
電気 設備 機器	小計	60	45	-	7	4	2	2
	電気機器	26	21	-	2	2	-	1
	蛍光灯	5	5	-	-	-	-	-
	電子レンジ	3	3	-	-	-	-	-
	冷暖房機	3	2	-	-	-	-	1
	ペンダントライト	3	3	-	-	-	-	-
	充電式電池	2	2	-	-	-	-	-
	その他の電気機器	10	6	-	2	2	-	-
	配線器具関連	14	13	-	-	1	-	-
	差込みプラグ	4	4	-	-	-	-	-
	テーブルタップ	3	3	-	-	-	-	-
	コンセント	2	2	-	-	-	-	-
	その他の配線器具関連	5	4	-	-	1	-	-
	電熱器	9	4	-	4	1	-	-
	電気フライヤ	4	2	-	2	-	-	-
	その他の電熱器	5	2	-	2	1	-	-
	電灯・電話等の配線	8	6	-	1	-	1	-
	電気装置	3	1	-	-	-	1	1
	小計	8	-	-	8	-	-	-
	大型ガスこんろ	4	-	-	4	-	-	-
	その他のガス機器等	4	-	-	4	-	-	-
不明・その他		6	3	1	-	1	-	1

(7) 放火

放火による火災は 13 件発生しており、出火箇所をみると、「売り場」が最も多く 11 件（84.6%）、次いで「便所」、「倉庫等」が各 1 件（7.7%）となっています。

また、出火時の状況別をみると、「公開・従業員時間中」に 10 件（76.9%）、「公開・従業員時間以外」が 3 件（23.1%）となっています。

(イ) たばこ

たばこによる火災は 5 件発生し、4 件（80.0%）が火種の残った吸い殻をごみ箱やごみ袋等

の不適當な場所に捨てたため、ごみくず等に着火して出火しています。4 件のうち、2 件が従業員によるもので、2 件が行為者不明となっています。

出火箇所をみると、「便所」、「倉庫等」が各 2 件（40.0%）、「売り場」が 1 件（20.0%）となっています。

事例 2 たばこをごみ箱に捨てたため出火した火災（7 月・町田市）			
構造・用途等	耐火造 2/0 物品販売店舗	出火階・箇所	1 階・便所
焼 損 程 度	建物ばや 1 棟 ごみ袋 1 焼損		
この火災は、物品販売店舗の 1 階の客が利用する便所から出火したものです。 出火原因は、何者かが火のついたたばこをトイレ内のごみ箱に捨てたため、ごみ袋に吸い殻の火種が着火し出火したものです。 店舗内の従業員が勤務中、焦げ臭いにおいがすると客から報告を受けたため、トイレ内を確認すると、ごみ箱から煙が出ているのを発見しました。 火災を発見した従業員は、水をかけて初期消火後、警備員に火災の事実を報告しました。 報告を受けた警備員は、店舗の電話から管轄消防署へ通報しました。			

（ウ） 電気設備機器

電気設備機器から出火した火災は 60 件発生しています。このうち「電気機器」は 26 件（43.3%）、「配線器具関連」は 14 件（23.3%）、「電熱器」は 9 件（15.0%）などとなっています。

発火源別にみると、「屋内線」が 6 件（10.0%）と最も多く、次いで「蛍光灯」が 5 件（8.3%）、「差込みプラグ」、「電気フライヤ」が各 4 件（6.7%）などとなっています。

また、出火要因別にみると、「維持管理不適」が 39 件（65.0%）、「取扱方法不良」が 10 件（16.7%）などとなっています。

出火箇所をみると、「売り場」が最も多く 45 件（75.0%）、次いで「調理場」が 7 件（11.7%）などとなっています。

事例 3 トラッキングにより出火した火災（3 月・板橋区）			
構造・用途等	耐火造 4/0 複合用途（物品販売店舗、事務所等）	出火階・箇所	1 階・売り場
焼 損 程 度	建物部分焼 1 棟 11 m ² 、天井 9 m ² 焼損		
この火災は、物品販売店舗 1 階の売り場で使用していたテーブルタップから出火したものです。 出火原因は、店舗が道路と面していたため、雨水の侵入や埃によってテーブルタップと差込みプラグ間でトラッキング現象を起こし出火したものです。 火元建物の近隣就労者が、火元建物から煙が噴出しているのを発見し、すぐに自身の携帯電話で 119 番通報しました。 同じ職場の別の従業員が自身の勤務している建物の消火器を用いて初期消火しました。			

(I) ガス設備機器

ガス設備機器から出火した火災は8件で、このうち「大型ガスこんろ」から4件発生しています。

事例 4 業務用ガスこんろを放置したため出火した火災（2月・調布市）			
構造・用途等	その他の構造 1/0 物品販売店舗	出火階・箇所	1階・調理場
焼 損 程 度	建物半焼 1 棟 8 m ² 焼損 負傷者 2 人		
この火災は、物品販売店舗 1 階の調理場内から出火したものです。 出火原因は、物品販売店舗の店主が揚げ物を調理中、他の仕事をするため、その場を離れた際に油が過熱され出火したものです。 店主は、周囲の知らせから建物へ戻ってみると煙が出ているのを発見しました。 店主と従業員と駆け付けた警備員の 3 人は粉末消火器で初期消火を実施しました。 店主と従業員は炎にあおられ受傷しました。			

(3) 発見・通報・初期消火等の状況

様々な客が多数出入りする百貨店・物品販売店舗等では、火災発生時の発見・通報や避難誘導などの迅速な初動対応を効率よく行えるか否かが被害の大小に直接つながります。

ここでは、百貨店・物品販売店舗等から出火した103件の火災について、初動対応等が適切に行われていたのかをみていきます。

ア 発見状況

最初に火災を発見した者をみると、「出火した事業所、建物及び敷地内の勤務員（行為者以外）」が57件(55.3%)で最も多く、次いで「行為者」、「客」が各12件(11.7%)などとなっています。

発見動機をみると、「火煙」が41件(39.8%)で最も多く、次いで「臭気」が20件(19.4%)、「物音」が13件(12.6%)などとなっています。

イ 通報状況

通報状況をみると、「発見後すぐに通報した」が64件(62.1%)、「消火後すぐに通報した」が11件(10.7%)、「消火後しばらくしてから通報した」、「他の人に火災を知らせてから通報した」が各8件(7.8%)などとなっています。

ウ 初期消火状況

発見時すでに鎮火状態であった火災24件を除いた79件のうち、勤務員などにより初期消火が行われたものが60件(75.9%)で、このうち51件(85.0%)が初期消火に成功しています。

エ 避難状況

避難行動のあった火災は7件で、48人が避難しています。このうち、最も避難者が多かった火災では、14人が避難行動を取っています。主な避難の動機は、「人の知らせ」が3件(42.9%)、「火煙」、「非常ベル」が1件(14.3%)などとなっています。

4 旅館・ホテル・宿泊所

- ホテルから出火した火災で、平成 24 年以来となる死者が発生しました。
- ホテルから出火した火災件数は最近 10 年間で最も多くなっています。

(1) 火災状況

ここでいう「旅館・ホテル・宿泊所」の火災とは、政令別表第 1 (5) 項イに定める用途部分から出火した火災をいいます。

旅館・ホテル・宿泊所（以下「ホテル等」という。）は様々な客層が利用し、初めて宿泊する人も多く、建物内の状況に不案内であり、火災が発生した場合には多くの死傷者が発生する危険性があります。最近 10 年間の火災状況は表 6-4-1 のとおりです。

平成 28 年中の火災件数は 37 件で、前年と比べて 11 件増加しています。

焼損程度をみると、建物部分焼が 4 件、ぼやが 33 件となっています。死者は 1 人、負傷者は 10 人発生しており、前年と比べて 6 人増加しています。

表 6-4-1 年別火災状況（最近 10 年間）

年 別	火 災 件 数					損 害 状 況				
	合 計	全 焼	半 焼	部 分 焼	ぼ や	焼 損 床 面 (m ²) 積	焼 損 表 面 (m ²) 積	損 害 (千円) 額	死 者	負 傷 者
平成 19 年	20	-	-	3	17	22	34	3,084	-	7
平成 20 年	35	-	-	6	29	144	66	107,889	1	21
平成 21 年	17	-	-	1	16	-	1	239	-	5
平成 22 年	14	-	-	4	10	36	8	5,394	-	9
平成 23 年	16	-	-	1	15	-	4	446	-	3
平成 24 年	17	1	-	1	15	496	22	9,750	2	7
平成 25 年	25	-	-	5	20	41	30	38,364	-	3
平成 26 年	33	-	-	3	30	15	20	7,889	-	2
平成 27 年	26	-	-	-	26	-	-	1,201	-	4
平成 28 年	37	-	-	4	33	117	34	29,290	1	10

(2) 出火原因

最近 5 年間の出火原因と出火箇所をみたのが表 6-4-2 です。

最近 5 年間の火災 138 件について出火原因をみると、最も多いのは「電気機器」の 31 件で、次いで「たばこ」が 24 件、「放火」が 17 件となっています。

また、電気設備機器から出火した火災の合計は 65 件となっています。

以下、電気設備機器、たばこ、放火の順にみていきます。

表 6-4-2 出火原因別出火箇所（最近 5 年間）

出 火 原 因		出 火 箇 所												
		合 計	客 が 利 用 す る 場 所					従 業 員 等 が 利 用 す る 場 所						
			宿 泊 室	便 所 ・ 浴 室 等	廊 下	ホ ー ル	そ の 他	調 理 場	電 気 ・ 機 械 室 等	休 憩 室	天 井 裏	事 務 室 等	物 置 ・ 倉 庫 等	そ の 他
合 計		138 (37)	70 (15)	8 (4)	7 (1)	4 (-)	7 (2)	13 (6)	6 (-)	4 (1)	3 (1)	3 (1)	3 (2)	10 (4)
電 気 設 備 機 器	小 計	65 (13)	33 (6)	-	5	3	3	3 (2)	3	2 (1)	3 (1)	2	-	8 (3)
	電 気 機 器	31 (6)	19 (4)	-	2	2	2	-	-	2 (1)	-	2	-	2 (1)
	配 線 器 具 関 連	12 (4)	5 (1)	-	1	1	1	2 (2)	-	-	-	-	-	2 (1)
	電 熱 器	8 (1)	5 (1)	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	2
	電 気 装 置	8 (2)	1	-	2	-	-	-	2	-	2 (1)	-	-	1 (1)
	電 灯 ・ 電 話 等 の 配 線	6	3	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	1
た ば こ		24 (3)	17 (1)	3 (2)	-	-	2	-	1	1	-	-	-	-
放 火		17 (7)	10 (3)	3 (1)	1 (1)	-	-	-	-	1	-	-	2 (2)	-
ガ ス 設 備 機 器		7 (3)	-	-	-	-	-	7 (3)	-	-	-	-	-	-
石 油 設 備 機 器		6 (2)	-	-	1	1	1 (1)	2 (1)	1	-	-	-	-	-
固 体 燃 料 道 具 装 置		1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
不 明 ・ そ の 他		18 (9)	10 (5)	1 (1)	-	-	1 (1)	1	1	-	-	1 (1)	1	2 (1)

注 () 内数字は、平成 28 年中の火災件数を内数で示しています。

ア 電気設備機器

電気設備機器からの火災は 65 件（47.1%）発生しています。このうち、「白熱灯スタンド」が 7 件（10.8%）、「白熱電球」が 4 件（6.2%）発生しています。出火箇所別にみると、「宿泊室」が 33 件（50.8%）で半数以上を占めています。

「宿泊室」から出火した 33 件のうち、11 件（33.3%）が照明機器によるもので、照明機器と可燃物が接触し出火したものが 6 件（54.5%）、照明機器に可燃物を置いたため出火したものが 3 件（27.3%）などとなっています。

平成 28 年中は 13 件で、出火箇所をみると、「宿泊室」が 6 件、「調理場」が 2 件などとなっています。

イ たばこ

たばこによる火災は24件（17.4％）で、出火箇所をみると「宿泊室」が17件（70.8％）で7割を超えています。また、たばこによる火災のうち18件（75.0％）は宿泊者が行為者となっています。

平成28年中は3件で、出火箇所をみると、「宿泊室」、「便所・浴室等」で発生しています。

ウ 放火

放火火災は17件（12.3％）で、出火箇所をみると、「宿泊室」で10件（58.8％）発生しており、放火火災の6割近くを占めています。

平成28年中は7件で、出火箇所をみると、宿泊室で3件（42.9％）、雑品倉庫で2件（28.6％）発生しています。

事例 死者が発生したホテル火災（1月・新宿区）			
構造・用途等	耐火造 5/1 ホテル	出火階・箇所	1階・事務室
焼 損 程 度	建物部分焼 1 棟 97㎡、天井等31㎡焼損 死者 1 人、負傷者 1 人		
この火災は、ホテルの 1 階の事務室から出火したものです。 出火原因は、事務室の神棚にある灯明に火を点けた後、何らかの要因で出火したものです。 従業員は勤務中に自動火災報知設備のベルの鳴動が聞こえたので、確認するとフロント内から炎が立ち上がっているのを発見しました。 従業員は、宿泊客に火災を知らせようとしたましたが、濃煙が充満していたため断念し、路上にいた通行人の携帯電話を借りて 119 番通報しました。 なお、この火災で宿泊客 1 人が死亡しました。			

(3) 発見・通報・初期消火等の状況

最近5年間の火災138件について、発見・通報・初期消火の状況をみていきます。

ア 発見動機と出火時間

最近5年間の火災の発見動機と出火時間をみたのが表6-4-3です。

出火時分が不明の16件を除いた122件について発見動機をみると、「自動火災報知設備」によるものが41件（33.6％）と最も多く、次いで「火煙」によって発見したものが39件（32.0％）となっています。

表 6-4-3 発見動機別出火時間（最近5年間）

発 見 動 機	合 計	出 火 し た 時 間 帯 （ 時 台 ）					
		0 ～ 3	4 ～ 7	8 ～ 11	12 ～ 15	16 ～ 19	20 ～ 23
合 計	122	15	22	27	25	14	19
自 動 火 災 報 知 設 備	41	3	12	10	7	3	6
火 煙	39	4	5	9	11	6	4
臭 気	18	6	4	4	2	1	1
物 音	7	-	-	2	1	-	4
火 気 取 扱 中	3	-	-	-	2	1	-
そ の 他	14	2	1	2	2	3	4

注 出火時間不明の16件を除く。

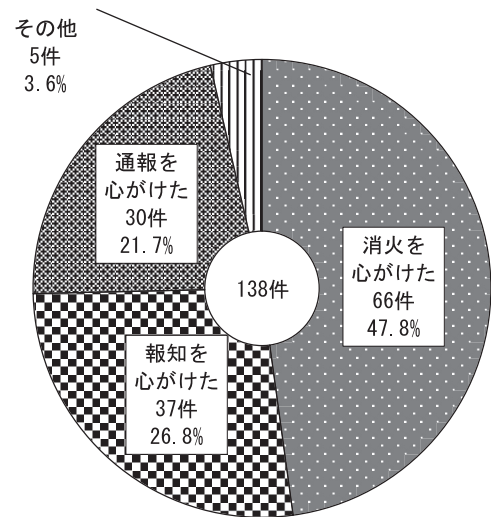
出火時間帯をみると、8時台から11時台が27件、次いで12時台から15時台が25件、4時台から7時台が22件、20時台から23時台が19件、0時台から3時台が15件、16時台から19時台が14件となっています。

イ 発見後の行動

火災発見後の行動をみたものが、図6-4-1です。

火災発見後の行動は、「消火を心がけた」が66件（47.8%）で最も多く全体の半数近くを占めており、次いで、「報知を心がけた」（他の人に火災を知らせた。）が37件（26.8%）、「通報を心がけた」が30件（21.7%）などとなっています。火災の発見者は発見後に何らかの行動をとっていることがわかります。

図6-4-1 火災発見後の行動



ウ 通報状況

通報が行われた火災135件のうち、通報者で最も多いのは、「出火した事業所及び建物内の勤務員」の80件（59.3%）、次いで「出火した事業所、建物内及び敷地内の警備員」の20件（14.8%）、「出火した住戸、建物内の居住者」の8件（5.9%）などとなっています。

通報状況をみると、「発見後すぐに通報した」が最も多く54件（40.0%）、次いで「消火後しばらくしてから通報した」が23件（17.0%）、「消火してからすぐに通報した」が17件（12.6%）などとなっています。

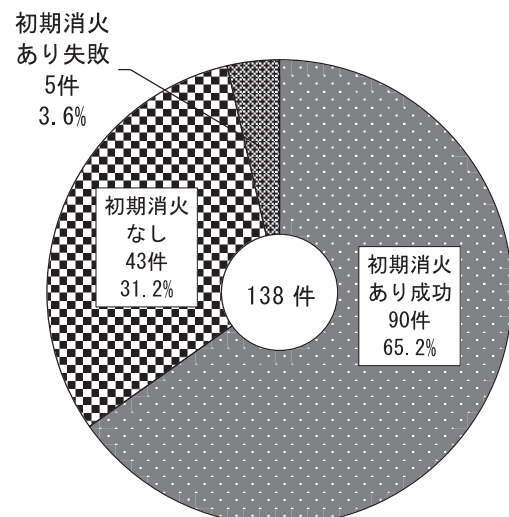
エ 初期消火状況

初期消火状況をみたものが、図6-4-2です。

粉末消火器や水道水などを使用して初期消火に成功したものは90件（65.2%）で、全体の7割近くを占めており、初期消火の成功率が高いことがわかります。

平成28年中の火災では、「成功した」が24件、「失敗した」が2件、「消火なし」が11件でした。

図6-4-2 初期消火状況



オ 避難状況

避難行動のあった火災は 30 件で、2,472 人が避難しています。

平成 28 年中の避難行動があった火災は 9 件で、314 人が避難しています。

カ 防火管理状況

防火管理状況を集計したのが表 6-4-4 です。

非該当 7 件を除いた 131 件のうち、「選任あり・届出あり」が 129 件（98.5％）で、「選任あり・届出なし」2 件（1.5％）でした。

表 6-4-4 防火管理状況

防火管理状況	合 計	非 該 当	防 火 管 理 者 該 当		
			選 任 あ り		未 選 任
			届 出 あり	届 出 なし	
件 数	138	7	129	2	-

キ 防災物品の規制と使用状況

防災物品は、寝具やカーテン等の繊維製品に防災加工処理等を行うことで防災性を持たせ、燃え広がりを遅くする効果があり、これによって、延焼拡大防止に効果がもたらされます。

防災物品が初期の燃焼と関係があった火災は 9 件で、このうちすべての火災で関係のある物品（絨毯、カーテン等）は防災処理されており、ぼやで消し止められています。

平成 28 年中の火災では、5 件発生しています。

平成 28 年中のホテル火災は、最近 10 年間のうち最も多く火災が発生しています。さらに、平成 24 年以来となる死者が発生する火災もあり、改めてホテル火災の危険性が認識されました。ホテルには、様々な客層が利用しています。そのなかには、初めて宿泊する人もいます。初めて宿泊する建物では、建物内の消火器の位置や避難経路など不案内であり、火災発生時に逃げ遅れるなどの人命危険が潜んでいます。

ホテルの従業員は、火災発生時の行動要領について訓練等を継続することが大切です。また、宿泊客自身も消火器の位置、避難経路などを実際に見て確認することが大切です。

東京消防庁では、防火上優良と認めた対象物に対して、優マークを認定しています。認定された対象物は東京消防庁のホームページで検索することができます。宿泊する際に検討してみてはいかがでしょうか。

5 病院・診療所

- 最近5年間に於ける病院火災の3割近くが、放火による火災でした。
- 出火時間は8～19時台の日中の時間帯が6割を超えました。

(1) 火災状況

ここでいう「病院・診療所」の火災とは、政令別表第1(6)項イに定める用途部分から出火した火災をいいます。

病院や診療所などの医療施設は、消毒用のアルコールや医薬品、酸素吸入器や放射線治療を行う医療装置など特殊な機器や装置が多数設置されており、他の用途の建物よりも多様な出火危険について配慮する必要があります。

また、休日や夜間に火災が発生した場合、宿直の医師や看護師などが多数の入院患者を避難誘導し、同時に通報・初期消火などの初動対応をしなければならず、火災発生時の人命危険がきわめて高いことも特徴といえます。

年別火災状況をみたのが表6-5-1です。

平成28年中の火災は17件で、前年と比べて3件減少しています。発生した火災の全てがばや火災となっており、焼損床面積及び焼損表面積はともに発生していません。損害額は70万円で前年と比べて増加しています。死傷者状況をみると、死者は発生しておらず、負傷者が2人発生しています。

表 6-5-1 年別火災状況（最近10年間）

年 別	火 災 件 数					損 害 状 況				
	合 計	全 焼	半 焼	部 分 焼	ば や	焼 損 床 面 積 (m^2)	焼 損 表 面 積 (m^2)	損 害 額 (千円)	死 者	負 傷 者
19年	30	-	1	3	26	167	91	22,145	1	3
20年	31	-	-	2	29	64	20	10,928	-	7
21年	22	-	-	3	19	-	11	900	-	-
22年	27	-	-	1	26	1	1	4,115	-	2
23年	25	-	-	4	21	35	71	30,697	1	1
24年	19	-	-	2	17	71	15	30,012	-	-
25年	19	-	-	1	18	-	4	772	-	-
26年	13	-	-	3	10	43	260	63,146	-	2
27年	20	-	-	-	20	-	-	96	-	2
28年	17	-	-	-	17	-	-	700	-	2

(2) 出火原因

最近5年間の出火原因を出火箇所と業態別にみたのが表6-5-2です。

5年間の火災件数の累計は88件です。出火原因をみると「放火」が25件(28.4%)、「厨房機器」及び「照明機器」が各8件(9.1%)、「設備関連」が7件(8.0%)、「ライター」が5件(5.7%)、「たばこ」が4件(4.5%)などとなっています。

表6-5-2 出火原因別出火箇所・業態（最近5年間）

出火原因	合計	出火箇所										火元の業態				
		病室	診察室・手術室	廊下・ホール	機械室・電気室等	作業室等	便所・洗面所	一般事務室	休憩室・待合室	屋内駐車場	その他	一般病院	歯科診療所	無床診療所	精神病院	行政機関
合計	88 (17)	17 (2)	13 (2)	11 (2)	11 (2)	7 (1)	7 (1)	6 (2)	6 (3)	2	8 (2)	51 (9)	14 (4)	12 (3)	10 (1)	1
放火	25 (4)	9	-	6 (1)	1	-	6 (1)	-	2 (1)	-	1 (1)	14 (2)	1 (1)	-	10 (1)	-
厨房機器	8 (2)	-	1	1	-	3 (1)	-	2	1 (1)	-	-	8 (2)	-	-	-	-
照明機器	8	2	1	1	-	-	-	2	1	-	1	7	1	-	-	-
設備関連	7 (2)	-	1	-	3 (2)	2	-	-	-	-	1	4 (1)	3 (1)	-	-	-
ライター	5 (2)	4 (2)	1	-	-	-	-	-	-	-	-	4 (2)	1	-	-	-
たばこ	4	-	-	-	1	1	-	-	1	1	-	2	1	1	-	-
医療機器	小計	3 (1)	1 (1)	-	-	1	-	-	-	-	-	2 (1)	1	-	-	-
	レーザーメス	1 (1)	-	1 (1)	-	-	-	-	-	-	-	1 (1)	-	-	-	-
	歯科治療器	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
	超音波治療器	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
配線関連	3 (2)	-	-	1 (1)	1	-	-	-	-	-	1 (1)	1	1 (1)	1 (1)	-	-
開閉器	3 (1)	-	2 (1)	-	1	-	-	-	-	-	-	2	1 (1)	-	-	-
プラグ関連	3 (1)	-	1	-	-	-	1	-	1 (1)	-	-	1	-	2 (1)	-	-
事務機器	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	1	-	-
モーター	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-
裸火	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-
その他	13 (2)	-	2	2	4	-	-	2 (2)	-	1	2	4 (1)	1	7 (1)	-	1

注 () 内数字は、平成28年中の火災件数を内数で示しています。

ア 放 火

放火は 25 件 (28.4%) 発生し、病院火災の 3 割近くを占めています。平成 28 年中は 4 件で、前年と比べて 2 件減少しています。

出火箇所をみると、「病室」が最も多く 9 件 (36.0%)、次いで「廊下・ホール」及び「便所・洗面所」が各 6 件 (24.0%) などとなっています。

業態別では「一般病院」が 14 件と最も多く、次いで「精神病院」が 10 件などとなっています。

イ 厨房機器

厨房機器の火災は 8 件 (9.1%) 発生し、「電子レンジ」、「電磁調理器」、「電気トースタ」などから発生しています。平成 28 年中の厨房機器の火災は 2 件で、電気トースタによる過熱が 1 件、考え違いにより使用を誤ったものが 1 件発生しています。

ウ 照明機器

照明機器の火災は 8 件 (9.1%) 発生していますが、平成 28 年中の照明機器の火災は発生していません。

エ 設備関連

設備関連の火災は 7 件 (8.0%) 発生し、「送風機」、「洗浄機」、「包装機」などから発生しています。平成 28 年中の設備関連の火災は 2 件で、冷房機の絶縁劣化によるものが 1 件、空気圧縮機の絶縁劣化によるものが 1 件発生しています。

オ 医療機器関係

医療機器関係の火災は 3 件 (3.4%) 発生し、「レーザーメス」、「歯科治療器」、「超音波治療器」が各 1 件発生しています。平成 28 年中は医療機器関係の火災が 1 件発生しており、レーザーメスの放射を受けたことによって発火しています。

事例 1 調理方法を誤りオーブントースタから出火した火災（3 月・板橋区）			
構造・用途	耐火造 4/0 病院	出火階・箇所	2 階・休憩室
焼 損 程 度	建物ぼや 1 棟 オーブントースタ 1 台、食料品等焼損		
この火災は、病院内のオーブントースタから出火したものです。 出火原因は、看護師がオーブントースタでの加熱調理が禁止されている食品を加熱調理したため、食品に含まれる油脂がヒータに落下して出火したものです。 通路に設置されていた消火器により初期消火が行われ、火は消えました。その後、防災センターに設置されている固定電話から119番通報が行われています。			

(3) 発見・通報・初期消火等の状況

ア 発見動機と出火時間

最近 5 年間の出火時間が判明した 80 件のうち、火災発見動機との関係をみたのが、表 6-5-3 です。

病院や入院施設を有する診療所では、夜間も医師や看護師が宿直体制をとっており、これらの職員等が「火煙」、「臭気」及び「自動火災報知設備」などにより、火災を早期に発見し

ているため、ほとんどの火災が「ぼや」で消し止められています。発見動機からみても「火煙」が26件で最も多くなっており、これは定時巡回や回診を行っていることから早期発見がなされている結果と言えます。

出火時間をみると、8～19時台の日中の時間帯で合わせて50件（62.5%）発生し、6割を超えています。

表 6-5-3 発見動機別出火時間（最近5年間）

発見動機	合計	出火した時間帯（時台）					
		0～3	4～7	8～11	12～15	16～19	20～23
合計	80	9	5	14	13	23	16
火煙	26	2	3	6	3	9	3
臭気	22	2	1	4	5	4	6
自動火災報知設備	12	1	1	1	1	3	5
物音	6	2	-	-	1	1	2
火気取扱中	1	1	-	-	-	-	-
その他	13	1	-	3	3	6	-

注 出火時間不明の8件を除いています。

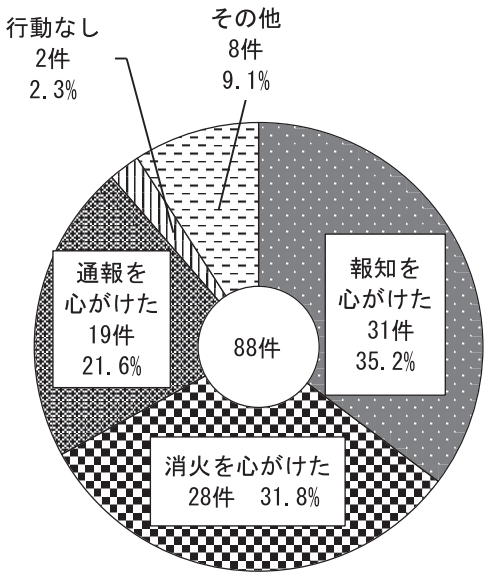
イ 発見後の行動

火災発見後の行動をみたのが、図 6-5-1 です。

火災を発見した後、それぞれ消火・通報・避難等の行動をとっています。火災を発見した後の行動は、「報知を心がけた」（他の人に火災を知らせた。）が31件（35.2%）、「消火を心がけた」が28件（31.8%）、「通報を心がけた」が19件（21.6%）で、この3つで9割近くを占めています。また、「発見後何もしなかった」ものは2件だけで、病院関係者の火災に対する対応力が高いと言えます。

火災を発見したその後の行動は、発見時の火災状況や発見者の判断などによって左右されますが、通報手段が自動化された直接通報設備や即時通報設備等が設置されている場合は、初期消火や避難誘導などの初動対応が迅速に図れ、消防隊の到着も早く、延焼拡大防止につながります。

図 6-5-1 火災発見後の行動



事例 2 1 階エレベータホール内のポスターに放火された火災（8 月・練馬区）			
構造・用途	耐火造 5/1 病院	出火階・箇所	1 階・ホール
焼 損 程 度	建物ぼや 1 棟 ポスター 1 焼損		
この火災は病院の 1 階エレベータホールから出火したものです。 出火原因は、何者かが何らかの火源を用いて掲示されていたポスターに放火したものです。 看護師が院内を巡回をしていたところ、1 階で何かが燃えたような臭いに気付きました。確認するとエレベータホールで掲示されていたポスターが燃えていたので、トイレでペットボトルに水を汲み、初期消火を実施したのちに病院の P H S 電話から 119 番通報しました。			

ウ 通報状況

通報が行われた火災は85件です。通報者で最も多いのは「出火した事業所・建物内・敷地内の勤務者」の54件（63.5%）、次いで「出火した事業所・建物内・敷地内の警備員」の14件（16.5%）などとなっています。

通報状況をみると、「発見後すぐに通報した」が最も多く34件（40.0%）、次いで「消火後しばらくしてから通報した」が26件（30.6%）などとなっています。

自動通報によって通報された火災は8件あり、いずれもぼやで消し止められています。

エ 初期消火状況

最近5年間の初期消火状況をみたのが図6-5-2です。

初期消火時すでに自然鎮火状態であった16件を除いた72件のうち、発見した職員などにより初期消火が行われたのは57件で、このうち53件で初期消火に成功しています。

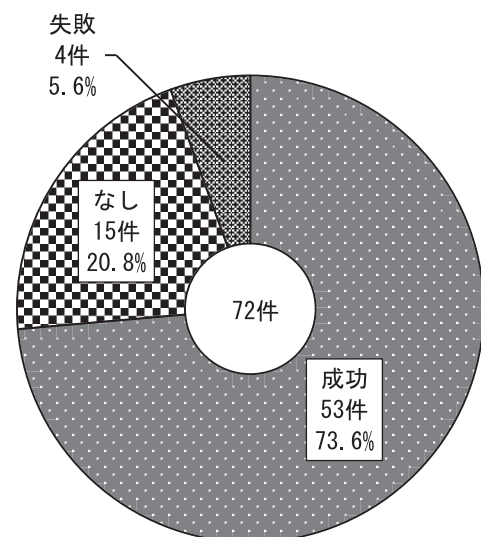
平成28年中の火災では、初期消火行動のあった12件全てで初期消火に成功しており、粉末消火器及び強化液消火器を使用して消火に至った事案が各2件ありました。

オ 避難状況

最近の5年間で、避難行動があった火災は3件で、323人が避難しています。平成28年中の避難行動のあった火災はありませんでした。

病院や診療所での火災は人命危険が非常に高いため、施設職員を中心として、日頃から火災予防に努める必要があります。火災を予防する対策、火災が起きた場合の対策など、様々な視点から防火防災に取り組むことが大切です。

図 6-5-2 初期消火状況



6 学 校

- 学校から出火した火災件数、損害額が増加しました。
- 負傷者数が前年と比べて増加し、最近 10 年間で 2 番目に多くなっています。

(1) 火災状況

ここでいう「学校」の火災とは、政令別表第 1 (7) 項に定める用途部分から出火した火災をいいます。

平成 28 年中の「学校」の火災は 33 件で、前年と比べて 4 件増加しており、損害額が大きく増加しています。死者は発生していませんが、負傷者が 13 人発生し、前年と比べて 10 人増加しています。

最近 10 年間の火災状況をみたものが表 6-6-1 です。

表 6-6-1 年別火災状況（最近 10 年間）・校種別火災状況

年 別	火 災 件 数					損 害 状 況				
	合 計	全 焼	半 焼	部 分 焼	ぼ や	焼 損 床 面 積 (m^2)	焼 損 表 面 積 (m^2)	損 害 額 (千 円)	死 者	負 傷 者
平成 19 年	44	-	-	4	40	10	25	5,514	-	13
平成 20 年	35	-	-	5	30	16	80	3,164	-	8
平成 21 年	55	-	-	5	50	11	24	8,984	-	4
平成 22 年	37	-	-	7	30	91	100	31,410	-	19
平成 23 年	35	-	-	4	31	58	68	15,489	-	7
平成 24 年	37	-	-	6	31	70	169	188,544	-	10
平成 25 年	38	-	-	3	35	5	5	6,624	-	4
平成 26 年	27	-	-	1	26	2	5	17,087	-	4
平成 27 年	29	-	-	3	26	2	41	21,678	-	3
平成 28 年	33	-	-	2	31	2	28	94,113	-	13
学 校 の 種 別	小 学 校	6	-	-	-	6	-	179	-	-
	中 学 校	3	-	-	-	3	-	26	-	-
	高 等 学 校	7	-	-	-	7	-	576	-	4
	短 期 大 学	1	-	-	-	1	-	58	-	-
	大 学	14	-	-	2	12	28	93,261	-	7
	各 種 学 校	1	-	-	-	1	-	9	-	1
	そ の 他 の 学 校	1	-	-	-	1	-	5	-	1

(2) 月・曜日・時間別火災発生状況

ここでは、最近5年間に発生した学校火災164件についてみていきます。

月別発生状況をみると、11月が25件(15.2%)と最も多く、次いで6月が21件(12.8%)、9月が17件(10.4%)などとなっています。また、最も少ないのは8月の7件(4.3%)となっています。

曜日別発生状況をみると、木曜日が最も多く40件(24.4%)、次いで火曜日が29件(17.7%)、金曜日が28件(17.1%)などとなっています。また、最も少ないのは日曜日の7件(4.3%)となっています。

出火時間が不明の12件を除いた152件を時間別にみると、8時から17時台の一般的な在校時間帯に97件(63.8%)の火災が発生し、10時台、14時台が各14件(14.4%)などとなっています。また、8時から17時台以外の火災をみると、21時台に12件(21.8%)の火災が発生しています。

(3) 学校の種別ごとの火災状況

平成28年中の学校の火災状況をみると、最も多く発生しているのが大学で14件発生しており、次いで高等学校で7件、小学校で6件、中学校で3件、短期大学、各種学校、その他の学校で各1件となっています。

以下、学校の種別ごとに火災状況をみていきます。

ア 小学校の火災状況

小学校の火災状況をみたものが表6-6-2です。6件の火災が発生しており、前年と比べて1件増加しています。焼損程度はいずれもぼやとなっています。

出火原因は、「放火」、「コード」が各2件(33.3%)、「火遊び」、「蛍光灯」が各1件(16.7%)となっています。

出火箇所別にみると、「教室」、「教員室」、「廊下」、「体育室」、「資材倉庫」、「ベランダ」が各1件となっています。

表 6-6-2 小学校の出火原因別出火箇所

出 火 原 因	出 火 箇 所						
	合 計	教 室	教 員 室	廊 下	体 育 室	資 材 倉 庫	ベ ラ ン ダ
合 計	6	1	1	1	1	1	1
放 火	2	-	-	-	-	1	1
コ ー ド	2	-	1	-	1	-	-
火 遊 び	1	1	-	-	-	-	-
蛍 光 灯	1	-	-	1	-	-	-

事例 1 小学校の資材倉庫内で収容物に放火され出火した火災（5月・渋谷区）			
構造・用途等	耐火造 4/1 小学校	出火階・箇所	1階・資材倉庫
焼 損 程 度	建物ぼや1棟 マット 12、ゴムボール 3 焼損		
この火災は、小学校 1 階の体育館の用具室から出火したものです。 出火原因は、何者かが何らかの火源を用いて体育館の用具室のマットに放火し出火したものです。 職員は自動火災報知設備のベルが鳴動したため、体育館の用具室に行くと炎が上がっているのを発見しました。 職員は火災を発見後、すぐに学校の電話から 119 番通報し、応援に来た複数の職員が粉末消火器で初期消火を実施しました。 校長が校内放送で全生徒及び職員に避難を呼びかけ、避難を実施しました。			

イ 中学校の火災状況

中学校では3件の火災が発生し、前年と比べて5件減少しています。焼損程度はいずれもぼやとなっています。

出火原因は、「たばこ」が2件（66.7%）、「放火」、が1件（33.3%）となっています。

出火箇所別にみると、「教室」、「踊り場」、「便所」が各1件となっています。

ウ 高等学校の火災状況

高等学校の火災状況をみたものが表6-6-3です。7件の火災が発生し、前年と比べて3件増加しています。焼損程度の内訳は、全てぼやとなっています。

出火原因は、「放火」、「ガステーブル等」、「蛍光灯」、「スポットライト」、「充電式電池」、「金属粉」、「塩素酸塩類」が各1件（14.3%）となっています。

出火箇所別にみると、「教室」が3件（42.9%）「廊下」、「部室」、「更衣室」、「体育室」が各1件（14.3%）となっています。

表 6-6-3 高等学校の出火原因別出火箇所

出 火 原 因	出 火 箇 所					
	合 計	教 室	廊 下	部 室	更 衣 室	体 育 室
合 計	7	3	1	1	1	1
放 火	1	-	-	1	-	-
ガステーブル等	1	1	-	-	-	-
蛍 光 灯	1	-	1	-	-	-
スポットライト	1	-	-	-	-	1
充 電 式 電 池	1	-	-	-	1	-
金 属 粉	1	1	-	-	-	-
塩 素 酸 塩 類	1	1	-	-	-	-

エ 短期大学の火状況

前年発生なかった短期大学では1件の火災が発生しており、焼損程度はぼやとなっています。

出火原因は「放火」で、出火箇所は「便所」となっています。

オ 大学の火状況

大学の火災状況をみたものが表 6-6-4 です。14 件の火災が発生し、前年と比べて3件増加しています。焼損程度の内訳は、部分焼が2件、ぼやが12件となっています。

出火原因は、「ガスバーナ」が2件（14.3%）などとなっています。

出火箇所別にみると、「研究室」が4件（28.6%）「実験室」が3件（21.4%）、「教室」、「機械室」が各2件（14.3%）などとなっています。

表 6-6-4 大学の出火原因別出火箇所

出火原因	出火箇所							
	合計	研究室	実験室	教室	機械室	一般事務室	湯沸場	ホール
合計	14	4	3	2	2	1	1	1
ガスバーナ	2	2	-	-	-	-	-	-
かくはん機	1	1	-	-	-	-	-	-
遠心分離機	1	-	1	-	-	-	-	-
投込湯沸器	1	-	1	-	-	-	-	-
大型ガスこんろ	1	-	-	1	-	-	-	-
無水クロム酸	1	-	-	1	-	-	-	-
制御盤	1	-	-	-	1	-	-	-
発電機	1	-	-	-	1	-	-	-
コンピュータ	1	-	-	-	-	1	-	-
電気クッキングヒータ	1	-	-	-	-	-	1	-
電熱線	1	-	-	-	-	-	-	1
その他の金属の水素化物	1	-	1	-	-	-	-	-
不明	1	1	-	-	-	-	-	-

カ 各種学校

前年発生なかった各種学校では1件の火災が発生しており、焼損程度はぼやとなっています。

出火原因は、教室で造形制作の授業中に使用していた電気切断機のニクロム線に揮発したアセトンが引火し出火したものです。

キ その他の学校の火災状況

その他の学校の火災が1件発生しており、前年と同件数で、焼損程度はぼやとなっています。

出火原因は、廊下でガスハンドトーチバーナのカードリッジを交換し点火した際に、何らかの要因で漏れたガスに引火し出火したものです。

事例 2 大学の実験室から出火した火災（5 月・江東区）			
構 造 ・ 用 途 等	耐火造 3/0 大学	出 火 階 ・ 箇 所	1 階・実験室
焼 損 程 度	建物部分焼 1 棟 2 m ² 、天井 8 m ² 等焼損		
この火災は、大学 1 階の実験室から出火したものです。 出火原因は、学生が実験で使用した投込みヒータの電源を抜き忘れたため、時間の経過とともに空だきとなりヒータと合成樹脂製の容器が接触し、容器が過熱され出火したものです。 自動火災報知設備のベルの鳴動したため、守衛が現場を確認すると煙が立ち込めているのを発見しました。 発見後すぐにもう一人の守衛に火災の事実を知らせ、知らせを受けた守衛が守衛室の電話から 119 番通報しました。			

(4) 発見・通報・初期消火等の状況

平成28年中に発生した学校火災33件について、発見・通報・初期消火についてみていきます。

ア 発見状況

最初に火災を発見した者をみると、最も多いものが「出火した事業所、建物及び敷地内の勤務員」の11件(33.3%)、次いで「行為者」が9件(27.3%)、「児童・生徒・学生等」が6件(18.2%)などとなっています。

発見時の火災状況をみると、「出火した器具または着火物が燃焼中」が22件(66.7%)で最も多く、次いで「鎮火・消火状態」が4件(12.1%)などとなっています。

発見動機をみると、「火煙」により発見した火災は8件(24.2%)、「火気取扱中」「自動火災報知設備」による発見が各7件(21.2%)などでした。

イ 通報状況

通報状況をみると、「発見後すぐに通報した」が12件(36.4%)で最も多く、次いで「消火後しばらくしてから通報した」が9件(27.3%)、「消火後すぐに通報した」が7件(21.2%)などとなっています。「消火後しばらくしてから通報した」には、学校関係者が燃えた跡を発見し、その処理を話し合っているうちに通報の時期が遅れてしまう場合などがあります。

ウ 初期消火状況

初期消火のなかった火災6件を除いた27件の初期消火状況についてみると、「成功」が26件(96.3%)、「失敗」が1件(3.7%)となっています。

初期消火時の火災状況をみると、「出火した器具又は着火物が燃焼中」が23件(85.2%)などとなっています。

エ 避難状況

避難行動のあった火災は5件で、学校別にみると、「小学校」で2件、「高等学校」、「短期大学」、「大学」で各1件発生しています。

避難の動機としては、「校内放送」が3件、「自動火災報知設備」が2件となっています。

7 工場・作業場

- 工場・作業場から出火した火災の死者は平成 20 年以來の 0 人でした。
- 損害額が最近 10 年間で最も多くなっています。

(1) 火災状況

ここでいう「工場・作業場」の火災とは、政令別表第 1 (12) 項イに定める用途部分から出火した火災をいいます。工場・作業場における火災は、大規模な工場の火災や家内工業的な小規模作業場の火災など、業種により火災の様相が異なるという特徴があります。

ア 年別火災状況

年別の火災状況については表 6-7-1 のとおりです。

表 6-7-1 年別火災状況（最近 10 年間）

年 別	火 災 件 数					損 害 状 況				
	合 計	建 物				焼 損 床 面 積 (m^2)	焼 損 表 面 積 (m^2)	損 害 (千円) 額	死 者	負 傷 者
		全 焼	半 焼	部 分 焼	ぼ や					
19 年	90	3	3	19	65	1,176	441	446,969	2	31
20 年	132	10	7	32	83	3,378	1,095	765,427	-	39
21 年	80	8	3	17	52	2,686	620	753,027	2	24
22 年	107	9	-	17	81	1,793	912	505,633	4	36
23 年	107	6	5	26	70	1,873	1,360	527,838	1	31
24 年	101	7	3	22	69	2,866	594	606,406	4	27
25 年	113	6	4	24	79	2,559	661	580,380	1	19
26 年	84	5	1	20	58	2,877	560	318,230	1	26
27 年	95	6	7	16	66	2,373	1,423	573,301	3	26
28 年	89	6	3	22	58	1,893	1,248	1,048,562	-	22

平成 28 年中に発生した火災は 89 件で、前年と比べて 6 件減少し、最近 10 年間の平均件数 100 件と比べて 11 件少なくなっています。

建物用途別にみると工場からの出火が 25 件(28.1%)、作業場からの出火が 64 件(71.9%)となっています。火災程度別にみると、前年と比べて「半焼」が 4 件、「ぼや」が 8 件それぞれ減少し、「部分焼」が 6 件増加しています。「全焼」は前年と同数です。延焼拡大率（火災件数に占める部分焼以上に延焼拡大した火災の割合）は 34.8%となり、前年と比べて 4.3 ポイント増加しています。

焼損床面積は 1,893 m^2 で前年と比べて 480 m^2 減少し、焼損表面積は 1,248 m^2 で 175 m^2 減少しています。

また、死者はなく、負傷者は 22 人で前年と比べて 4 人減少しています。

イ 建物規模・構造別発生状況

出火した建物を規模別にみたものが表 6-7-2、構造別にみたものが表 6-7-3 です。

表 6-7-2 建物規模別発生状況

火元の延べ面積	火災件数
合 計	89(100.0%)
100 ㎡未満	8(9.0%)
100 ㎡以上 200 ㎡未満	6(6.7%)
200 ㎡以上 600 ㎡未満	34(38.2%)
600 ㎡以上 1,000 ㎡未満	13(14.6%)
1,000 ㎡以上 5,000 ㎡未満	17(19.1%)
5,000 ㎡以上 20,000 ㎡未満	6(6.7%)
20,000 ㎡以上	5(5.6%)

表 6-7-3 建物構造別発生状況

	合 計	部分焼以上の火災件数
合 計	89(100.0%)	31
耐火造	37(41.6%)	8
準耐火造	25(28.1%)	6
防火造	8(9.0%)	4
木 造	3(3.4%)	2
そ の 他	16(18.0%)	11

建物規模別では、1,000 ㎡未満の建物からの出火が 61 件(68.5%)で 7 割近くを占めています。建物構造別では木造・防火造からの出火が 11 件(12.4%)で、このうち 6 件(54.5%)が部分焼以上の火災となっており、耐火造・準耐火造から出火した 62 件(69.7%)のうち、14 件(22.6%)が部分焼以上の火災となっています。

ウ 時間別発生状況

時間別に発生状況をみたものが表 6-7-4 です。

工場・作業場の火災は、主に従業時間中と考えられる 9 時台から 17 時台の時間帯に 57 件(65.5%)が発生しています。出火原因として「低圧進相コンデンサ」が 4 件(7.0%)、「研磨機」が 3 件(5.3%)などとなっています。

また、主に従業時間以外と考えられる 0 時台から 8 時台と 18 時台から 23 時台の時間帯に、合わせて 30 件(34.5%)発生し、出火原因として「コード」が 4 件(13.3%)、「充電器」、「配線用遮断器」が各 2 件(6.7%)などとなっています。

低圧進相コンデンサはほとんどの場合、電圧が常時かかっているため、機械等が稼働していない時でも出火しています。従業時間中であれば、異変やにおいなどで早期に発見できますが、夜間などの無人の場合は、発見の遅れにより延焼拡大する危険性があります。

表 6-7-4 時間別発生状況

時 間 別	火 災 件 数
合 計	87(100.0%)
0 ～ 2 時 台	5(5.7%)
3 ～ 5 時 台	8(9.2%)
6 ～ 8 時 台	7(8.0%)
9 ～ 11 時 台	16(18.4%)
12 ～ 14 時 台	21(24.1%)
15 ～ 17 時 台	20(23.0%)
18 ～ 20 時 台	5(5.7%)
21 ～ 23 時 台	5(5.7%)

注 発生時間不明の 2 件を除きます。

(2) 出火原因

出火原因を主な業態別にみたものが表 6-7-5 です。工場・作業場の火災では、製造業が 61 件(68.5%)と全体の 7 割近くを占め、次いでサービス業が 15 件(16.9%)、建設業が 2 件(2.2%)、卸売・小売業が 7 件(7.9%)などとなっています。製造業の中では、「食料品製造業」が 4 件(6.6%)、「印刷業」、「金属製品製造業」、「金属加工機械製造業」、「自動車製造業」が各 3 件(4.9%)、サービス業の中では、「普通洗濯業」が 6 件(40.0%)、「自動車一般整備業」が 3 件(20.0%)発生しています。

事例 1 電気溶接器の火花が周囲のダンボールに着火し出火した火災（4月・墨田区）			
構造・用途等	耐火造 5/1 作業場	出火階・箇所	1階・作業場
焼 損 程 度	建物部分焼 1 棟 内壁 2 m ² 、収容物若干等焼損		
この火災は、作業場 1 階から出火したものです。			
出火原因は、従業員が電気溶接器で溶接中に火花が飛び、周囲に置いていたダンボールに着火して出火したものです。			

表 6-7-5 出火原因別の業態

発火源		合 計	製 造 業											サ ー ビ ス 業			建 設 業	卸 売 ・ 小 売 業	そ の 他
			食 料 品 製 造 業	印 刷 業	金 属 製 品 製 造 業	金 属 加 工 機 械 製 造 業	自 動 車 製 造 業	生 菓 子 製 造 業	プ ラ ス チ ッ ク 製 容 器 製 造 業	プ ラ ス チ ッ ク 製 品 加 工 業	製 鋼 を 行 わ ない 鋼 材 製 造 業	印 刷 ・ 製 本 ・ 紙 工 機 械 製 造 業	そ の 他 の 製 造 業	普 通 洗 濯 業	自 動 車 一 般 整 備 業	そ の 他 の サ ー ビ ス 業			
合 計		89	4	3	3	3	3	2	2	2	2	2	35	6	3	6	2	7	4
電 気 設 備 ・ 器 具 等	コンデンサ（低圧）	5	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	1	-	-	1
	コード	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-
	電気溶接器	3	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-
	研磨機（グラインダ含む）	3	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-
	レーザ加工機	2	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-
	充電器	2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
	配線用遮断器	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
	その他の静電スパーク	2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
その他の電気設備・器具等	22	-	3	-	2	-	1	-	-	1	-	10	1	-	1	-	2	1	
ガ ス ・ 石 油 器 具	大型ガスこんろ	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-
	石油ファンヒータ	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-
	大型ガスこんろ	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
	ガス溶接器	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
	ガス切断器	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
	ガスバーナ	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
	ガス内燃機関	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
	アルコールランプ	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
	アセチレンガス溶接器	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
ボタンガストーチバーナ	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
放 火	3	-	-	1	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
た ば こ	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	
ラ イ タ ー	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	
そ の 他	12	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	2	-	-	1	1	-	
不 明	12	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	5	1	1	3	-	-	-	

ア 電気設備・器具関係

電気設備・器具関係の出火原因は45件（50.6％）で、なかでも、コンデンサ（低圧）が5件（11.1％）と最も多く発生しています。次いで、作業内容と密接に関連した電気機械器具や配線器具などから出火しており、「コード」が4件（8.9％）、「電気溶接器」、「研磨機（グラインダを含む）」が各3件（6.7％）、「レーザー加工機」、「充電器」、「配線用遮断器」、「その他の静電スパーク」が各2件（4.4％）発生しています。

イ ガス・石油器具関係

ガス及び石油器具関係によるものは13件（14.6％）発生しています。このうち、「大型ガスこんろ」が3件（23.1％）、「石油ファンヒータ」2件（15.4％）発生しています。

事例 2 U V 硬化型ラミネータに写真が詰まったことにより出火した火災（5 月・江東区）			
構造・用途等	耐火造 4/0 作業場		出火階・箇所 4 階・作業場
焼 損 程 度	建物ぼや 1 棟 U V 硬化型液体ラミネータ若干焼損		
この火災は、作業場 4 階から出火したものです。			
出火原因は、U V 硬化型液体ラミネータを使用して、写真をラミネータ加工していたところ、高温となっていた U V ランプに丸まった写真が接触して引っ掛かり、塗布されていた硬化剤が発火し出火したものです。			
従業員が、U V 硬化型液体ラミネータで写真のラミネート加工を始めましたが、何枚か刷っているとブザーが鳴りました。加工中に写真が丸まったりして詰まると、ブザーが鳴ることが多いので、いつもどおり、ベルトコンベアを操作して写真を取り除きましたが、U V ランプ点検口を開けて確認することはしませんでした。その後、他階で別作業をして戻ると、ベルトコンベアにより排出された排紙部でトレイから炎が出ているのを発見しました。			
この機械には、U V 乾燥装置部分で写真がずれたり、丸まって詰まると U V 照射とベルトコンベアが停止し、ブザーが鳴動する安全装置が付いていましたが、今回の場合、U V ランプ点検口を開けて確認することはしませんでした。			

ウ その他

その他の出火原因では「放火」が3件（3.4％）、「たばこ」、「ライター」が各2件（2.2％）などとなっています。

「放火」の3件には、未施錠の作業場内に何者かが侵入し、何らかの火源を用いて放火したものです。

また、「ライター」の2件には、部品の汚れを落とすために使用するメタノールの容器を、密閉せずに床上に置いたまま作業をし、部品の加工のためカッターをライターで加熱しようとした際、気化したメタノールに引火し出火したのがあります。

(3) 発見・通報・初期消火等の状況

ア 発見者と発見状況

発見者で最も多いのは、出火した工場や作業場の「勤務者(行為者以外)」が 30 件(33.7%)、「行為者」が 15 件(16.9%)、「同一建物の勤務員」が 11 件(12.4%)、「近隣者」が 9 件(10.1%) などとなっています。

発見時の火災の状況をみると、「出火した器具又は着火物が燃焼中」であったのが 49 件(55.1%) で最も多く、次いで「立ち上がり材が燃焼中」が 15 件(16.9%) などとなっています。発見者の発見後の行動をみると、「通報した」が 21 件(23.6%)、「消火した」が 17 件(19.1%)、「他人に火災を知らせた」が 12 件(13.5%) などとなっています。

イ 通報状況

通報者で最も多いのは、「出火した事業所の勤務者」が 25 件(28.1%)、次いで「同一建物勤務員」が 17 件(19.1%) などとなっています。

通報状況をみると、「火災発見後すぐに通報した」が 54 件(60.7%)、「消火後しばらくしてから通報した」が 9 件(10.1%) などとなっています。

ウ 初期消火状況

火災件数 89 件のうち初期消火が行われた火災は 60 件で、従事率は 67.4%となっており、主な消火方法は、「粉末・強化液・泡消火器」が 39 件(65.0%)、「水バケツで消火」、「水道の水をかけた」が各 6 件(10.0%) などとなっています。なお、初期消火が失敗または不従事件数は 48 件で、その理由は「使用する意思がなかった」が 5 件(10.4%)、「濃煙が充満していた」、「施錠されていて室内に入れなかった」が各 3 件(6.3%) などとなっています。

初期消火が行われた火災 60 件のうち、消火に成功したものは 41 件、消火に失敗したものは 19 件です。

8 倉 庫

- 倉庫から出火した火災件数が前年と比べて減少しました。
- 延べ面積が 1000 m²未満の小規模倉庫からの火災が 7 割以上を占めています。

(1) 火災状況

ここでいう「倉庫」の火災とは、政令別表第 1 (14) 項に定める用途部分から出火した火災をいいます。

最近 10 年間の年別火災状況をみたのが表 6-8-1 です。

平成 28 年中の火災件数は 15 件で、前年と比べて 2 件減少しています。焼損床面積、焼損表面積はそれぞれ増加しています。負傷者は 5 人発生しており、前年と比べて 4 人増加しています。火災による死者の発生はありません。

部分焼以上に延焼した火災は 7 件で、これを延焼拡大率（火災件数に占める部分焼以上に延焼した火災の割合）でみると 46.7% となり、最近 10 年間で 3 番目に低い割合となっています。

表 6-8-1 年別火災状況（最近 10 年間）

年 別	火 災 件 数					損 害 状 況				
	合 計	全 焼	半 焼	部 分 焼	ぼ や	焼 損 床 面 積 (m ²)	焼 損 表 面 積 (m ²)	損 害 額 (千円)	死 者	負 傷 者
19 年	28	4	4	8	12	1,823	583	261,950	-	2
20 年	40	11	3	11	15	2,421	271	477,698	-	12
21 年	32	6	3	9	14	623	187	58,882	-	1
22 年	22	4	2	1	15	1,058	389	229,671	-	5
23 年	17	4	1	8	4	441	209	64,563	-	8
24 年	26	4	1	8	13	479	344	178,310	-	3
25 年	17	3	-	9	5	646	1,501	150,571	-	1
26 年	10	1	2	4	3	407	68	44,541	-	6
27 年	17	-	-	5	12	235	120	78,737	-	1
28 年	15	4	2	1	8	523	132	53,832	-	5

平成 28 年中に出火した倉庫の構造をみると耐火造、その他の構造が各 5 件（33.3%）、防火造、木造が各 2 件（13.3%）、準耐火造が 1 件（6.7%）となっています。

規模別でみると、延べ面積が 1,000 m²未満の倉庫から発生した火災は 11 件（73.3%）で、比較的小規模の倉庫から出火した火災が 7 割以上を占めています。

(2) 出火原因

平成 28 年中の出火原因別の出火箇所は表 6-8-2 のとおりです。

出火原因をみると、「放火」による火災が最も多く 4 件（26.7%）、次いで、「たばこ」が 2 件（13.3%）となっています。

また、電気設備機器等から出火した火災は合計で 4 件（26.7%）となっています。

以下、放火、電気設備機器の順にみていきます。

表 6-8-2 出火原因別出火箇所

出 火 原 因		出 火 箇 所							
		合 計	資 材 倉 庫	雑 品 倉 庫	商 品 庫	一 般 事 務 室	エ レ ベ ー タ 室	機 械 室	工 事 中 建 物 の 外 周 部
合 計		15	5	3	2	1	1	1	1
放 火		4	1	1	-	1	-	-	1
た ば こ		2	1	-	1	-	-	-	-
電 気 設 備 機 器	小 計	4	2	-	-	-	1	1	-
	電気冷蔵庫	1	1	-	-	-	-	-	-
	三相モータ	1	-	-	-	-	1	-	-
	送（排）風機	1	-	-	-	-	-	1	-
	コンデンサ（低圧）	1	1	-	-	-	-	-	-
ラ イ タ ー		1	-	1	-	-	-	-	-
溶 融 金 属		1	-	-	-	-	-	-	1
不 明		3	1	1	1	-	-	-	-

ア 放火

放火による火災は、4 件発生しており、全て「全焼」となっています。

出火箇所をみると、「資材倉庫」、「雑品倉庫」、「一般事務室」、「建物の外周部」が各 1 件（25.0%）となっています。

出火時の状況をみると、「従業員時間中」、「公開・従業員時間以外」が各 2 件（50.0%）となっています。

事例 1 倉庫内の収容物に放火され出火した火災（3月・足立区）			
構 造・用 途 等	木造 1/0 倉庫	出火階・箇所	1 階・雑品倉庫
焼 損 程 度	建物全焼 3 棟、半焼 2 棟、部分焼 3 棟 計 8 棟 212 m ² 等焼損		
この火災は、木造平屋建て倉庫の 1 階から出火したものです。			
出火原因は、何者かが倉庫内に侵入し、収容物に何らかの火源を用いて放火したものです。			
近隣住民が、「パンパン」という物音に気づき、外を確認すると倉庫から火が出ているのを発見しました。			
近隣住民が火災を発見後すぐに自宅の電話から 119 番通報しました。			

イ 電気設備機器

電気設備機器により発生した火災は、4件発生しています。

出火原因をみると、「電気冷蔵庫」、「三相モータ」、「送（排）風機」、「コンデンサ（低圧）」が各1件（25.0%）となっています。

出火箇所をみると、「資材倉庫」が2件（50.0%）、「エレベータ室」、「機械室」が各1件（25.0%）となっています。

事例 2 機械室の換気扇から出火した火災（8 月・板橋区）			
構 造・用 途 等	耐火造 4/0 倉庫	出火階・箇所	3 階・機械室
焼 損 程 度	建物ぼや 1 棟 換気扇 1 焼損		
この火災は、倉庫 3 階の機械室から出火したものです。 出火原因は、長年の使用により換気扇の軸にぶれが生じ、モータのコイルが短絡し出火したものです。 自動火災報知設備の移報で駆け付けた警備員が 3 階の機械室で焦げ臭いにおいに気づき、すぐに携帯電話で 119 番通報しました。 出火時は無人だったため、初期消火は行われていません。			

ウ その他

その他の出火原因をみると、「ライター」、「溶接金属」が各1件（6.7%）、「不明」が3件（20.0%）などとなっています。

出火箇所をみると、「雑品倉庫」が2件（40.0%）、「資材倉庫」、「商品庫」、「工事中建物」が各1件（20.0%）となっています。

(3) 発見・通報・初期消火等の状況

ここでは、倉庫火災15件についての発見・通報・初期消火の状況についてみていきます。

ア 発見状況

火災を最初に発見した者をみると、「出火した事業所、建物及び敷地内の勤務員、警備員」

が6件（40.0%）、「近隣者」が4件（26.7%）などとなっています。

火災発見時の状況をみると、「出火した器具又は着火物等が燃焼中」が8件（53.3%）、「出火室内が延焼拡大中」が2件（13.3%）などとなっています。

一般的に倉庫は、商品や資材等可燃物が大量に保管され、無人となることが多いので、火煙が建物の外に噴出するまで発見されないことが多く、延焼拡大しやすい危険性があります。

イ 通報状況

通報者の状況をみると、「近隣者」が4件（26.7%）、「通行人」、「出火した事業所、建物内の勤務員」が3件（20.0%）などとなっています。

通報時の状況をみると、「発見後すぐに通報した」が11件（73.3%）、「火災を知らせてから通報した」が2件（13.3%）などとなっており、8割以上が発見後早期に通報されています。

ウ 初期消火状況

発見時に鎮火状態であった火災1件を除いた14件の初期消火状況についてみると、「初期消火が行われた」が8件（57.1%）、「初期消火なし」が6件（42.9%）となっています。「初期消火が行われた」8件のうち成功したものが3件（37.5%）、失敗したものが5件（62.5%）となっています。

初期消火時の火災状況をみると、「出火した器具又は着火物等が燃焼中」が4件（50.0%）、「出火室内が延焼拡大中」が2件（25.0%）などとなっています。

初期消火の不従事及び失敗した11件（78.6%）の理由をみると、「無人又は不在」、「濃煙が充満した」、「多量可燃物があり火炎が急拡大した」、「危険物に着火し火災が急拡大した」が各2件（18.2%）などとなっています。

初期消火の状況においても、商品や資材等可燃物が大量に保管され、無人となることが多い一般的な倉庫の特徴が関係していると考えられます。

倉庫火災では、多数の収容物が保管されていることから、一度出火した場合急激に延焼拡大する恐れがあります。倉庫火災では、依然として放火による火災が多くを占めているため、防犯カメラの設置や入退室できる場所の制限、警備員の配置・増員など防火防犯対策を講じることが必要です。放火以外には電気設備機器による火災が多いため、定期的な点検、交換を行い、適切な維持管理に努めることが出火防止に重要です。

9 事 務 所

- 過去 10 年間で、損害額は最少ですが、火災件数は前年よりも増加しています。
- 電気関係の火災が 7 割以上を占めています。

(1) 火災状況

ここでいう「事務所」の火災とは、政令別表第 1 (15) 項に定める「その他の事業所」の用途部分のうち、事務所、銀行及び官公署から出火した火災をいいます。

最近 10 年間の年別火災状況をみたのが表 6-9-1 です。

平成 28 年中の「事務所」の火災は 126 件で、前年と比べて 5 件増加しています。内訳は、「事務所」が 109 件、「官公署」が 17 件となっており、「銀行」からの出火はありません。

火災程度別にみると、ぼやが 117 件 (92.9%) で、9 割以上を占めています。

火災による死者はなく、負傷者は 5 人で前年と比べて 10 人減少しています。

表 6-9-1 年別火災状況（最近 10 年間）

年 別	火 災 件 数					損 害 状 況				
	建 物					焼 損 床 面 (m^2) 積	焼 損 表 面 (m^2) 積	損 害 (千 円) 額	死 者	負 傷 者
	合 計	全 焼	半 焼	部 分 焼	ぼ や					
19 年	124	1	-	23	100	147	147	238,374	-	18
20 年	117	2	2	25	88	655	516	376,785	-	8
21 年	139	-	3	20	116	434	260	149,111	-	16
22 年	128	2	1	21	104	728	476	178,844	-	8
23 年	129	2	1	18	108	339	236	69,273	1	13
24 年	144	-	2	14	128	173	206	55,209	-	13
25 年	130	5	2	7	116	550	270	167,085	-	6
26 年	123	2	1	15	105	481	110	166,624	-	9
27 年	121	2	-	11	108	270	79	72,373	1	15
28 年	126	1	-	8	117	161	119	27,383	-	5

(2) 出火原因

出火原因と出火箇所をみたのが表 6-9-2 です。主な出火原因では、たばこが 13 件、放火が 6 件となっています。電気関係の火災は合計で 94 件となっています。

以下、たばこ、放火、電気関係の順にみていきます。

ア たばこ

たばこによる火災 13 件の出火箇所をみると、「廊下」、「廃品置場、ごみ捨て場」が各 3 件 (23.1%)、次いで「一般事務室」が 2 件 (15.4%)、「湯沸場」、「台所、調理場」、「休憩室」が各

1 件（7.7%）などとなっています。

経過をみると、火種の残った吸殻を不適当な処に捨てたため出火したものが 11 件（84.6%）、火種が落下したため出火したものが 2 件（15.4%）となっています。不適当な処に捨てたため出火した 11 件をみると、「灰皿の吸殻をごみ入れに入れた」が 4 件（36.4%）と最も多くなっています。出火時の状況を見ると、13 件のうち 7 件（53.8%）が従業時間中に発生しており、従業員の喫煙マナーが問われる状況になっています。

表 6-9-2 出火原因別出火箇所

出火原因	合計	一般事務室	湯沸場	廊下	台所・調理場	ご廃品捨置場・	会議室	休憩室	電気室	屋内駐車場	個室的事務室	便所	機械室	従業員室	ベランダ	その他
合計	126	58	7	6	5	5	4	4	3	3	3	2	2	2	2	20
たばこ	13	2	1	3	1	3	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2
放火	6	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	1	3
電気	49	30	-	1	1	2	1	1	2	1	2	-	-	-	1	7
光	6	4	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
コンピュータ（本体）	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
LED	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
充電式電池	4	3	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
空気清浄機	2	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
スピーカー	2	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
インターホン	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
携帯電話機	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
裁断機	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
单相モータ	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
制御盤	2	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
その他の電気機器	15	6	-	-	1	1	-	-	1	1	-	-	-	-	1	4
配線	38	19	2	2	2	-	3	1	1	-	1	-	-	2	-	5
差込みプラグ	13	7	2	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	1	-	1
コード	7	3	-	1	-	-	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-
コンセント	4	1	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
屋内線	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
ケーブルタップ	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
その他の配線器具等	8	3	-	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2
電気	7	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
電気クッキングヒータ	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
電気湯（茶）沸器	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
オイルヒータ	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
便所用温水温風機	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
観賞魚用ヒータ	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
電気溶接器	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
ガス	4	-	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
ガスコンロ	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
貯湯式湯沸器	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
大型ガスコンロ	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ボタンガストーチバーナ	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
その他	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
不明	7	2	1	-	-	-	-	1	-	-	-	1	1	-	-	1

事例 1 吸い殻をゴミ袋に捨てたため出火した火災（8月・足立区）			
構 造 ・ 用 途 等	準耐火造 2/0 複合用途 （事務所・寄宿舍・倉庫）	出火階・箇所	1 階・湯沸場
焼 損 程 度	建物部分焼 1 棟 内壁 2 m ² 、床若干、電子レンジ 1 等焼損		
この火災は、複合用途建物の事務所の湯沸場から出火したものです。 出火原因は従業員が事務室の給湯場で喫煙し、灰皿に溜まった吸い殻をダンボール製ゴミ箱に捨てて帰宅してしまったため、無炎燃焼を継続し出火したものです。 隣棟住宅の居住者が、居室でテレビを観ていると、焦げ臭いにおいが漂ってきたので、外に出て確認すると建物から煙が出ているのを発見し、自分の携帯電話で119番通報しました。 初期消火は行われていません。			

イ 放 火

放火による火災6件のうち、出火時の状況をみると、従業員時間外（概ね18時00分から翌9時00分までとする。）に出火したものが5件（83.3%）と8割以上を占めています。

また、出火箇所をみると、「屋内駐車場」が2件（33.3%）、「ベランダ」、「縁側」、「出入口の間」、「書庫」が各1件（16.7%）となっています。

人気のない場所や施錠されていない場所に放火されていることから、施錠管理の徹底や死角となりやすい場所には、整理整頓して可燃物を置かないようにすることが必要です。

事例2 事務所ビルの物置で放火の疑いにより出火した火災（9月・大田区）			
構 造 ・ 用 途 等	耐火造 3/0 事務所	出火階・箇所	2階・書庫
焼 損 程 度	建物部分焼 1 棟 20 m ² 等焼損		
この火災は、事務所ビルの2階書庫から出火したものです。 出火原因は、2階書庫に何者かが侵入し何らかの火源を用いて放火した可能性と、2階書庫で喫煙し、書類上に火種が落下し無炎燃焼を継続し出火した可能性があるため、放火の疑いとしています。 従業員が3階事務室で勤務していると、自動火災報知設備のベルが鳴動したので、1階の受信盤を確認すると、2階を表示していました。間違いだと思い何度か復旧操作をしましたが鳴り止まないの、2階に確認に行くと煙が漂っているのを発見しました。 別の従業員が3階事務室で勤務していると、火事の知らせを受けたので、一緒に確認に行くと、煙が漂っていたので、建物備え付けの粉末消火器を使って喫煙スペースに向かって噴射しました。噴射後に確認すると、煙は書庫のドアの隙間から出ていることに気付き、上階から粉末消火器を持ってきて来ましたが、煙が充満していたので、消火を断念し屋外に避難しました。その後、持っていた自分の携帯電話で119番通報しました。			

ウ 電気関係

電気関係から出火した火災は94件で、出火箇所別にみると「一般事務室」で53件(56.4%)発生しています。

機器別にみると、「電気機器等」が49件(52.1%)、「配線器具等」が38件(40.4%)、「電熱器」が7件(7.4%)となっています。

電気機器等49件のうち、「蛍光灯」、「コンピュータ(本体)」が各6件(12.2%)、「充電式電池」、「LED」が各4件(8.2%)などとなっています。蛍光灯は、安定器の経年使用に起因する出火が4件発生していることから、交換の目安である10年(一般社団法人日本照明工業会推奨)を経過した機器については定期的に点検を実施することも大切です。

配線器具等38件のうち、「差込みプラグ」が13件(34.2%)、「コード」が7件(18.4%)、「コンセント」が4件(10.5%)などとなっています。これらには、差込みプラグをコンセントに差込む際に、アース線などを挟み込んだことにより短絡し出火した事例があります。

電熱器7件については、「電気クッキングヒータ」が2件、「電気湯(茶)沸器」、「オイルヒータ」、「便所用温水温風機」、「観賞魚用ヒータ」、「電気溶接器」が各1件(14.3%)となっています。

(3) 発見・通報・初期消火等の状況

事務所の火災126件の発見・通報・初期消火の状況について順にみていきます。

ア 発見状況

発見後の行動をみると、「最初に通報を心掛けた」が44件(34.9%)、次いで「最初に消火を心掛けた」が33件(26.2%)、「最初に報知を心掛けた」が30件(23.8%)などとなり、合計107件(84.9%)が通報、消火、報知など何らかの行動を起こしています。「何もしなかった」が12件(9.5%)で、前年と比べて8件増加しています。発見者が出火した事業所の勤務員であったのは54件(42.9%)となっています。

また、出火した対象物で自動火災報知設備が設置されていたものは111件(88.1%)で、9割近くを占め、このうち「奏効」が33件(29.7%)、「作動の要なし」が78件(70.3%)などとなっています。

事例3 事務所で貴金属を溶かすための作業準備中に出火した火災（9月・文京区）			
構造・用途等	耐火造 9/1 事務所	出火階・箇所	5階・給湯室
焼 損 程 度	建物ぼや1棟 吊戸棚若干焼損		
この火災は、5階事務室の給湯室から出火したものです。 出火原因は、5階事務室の給湯室で貴金属を溶かす作業をするため、ガスハンドトーチのバーナ部（本体）をガスボンベに取り付けた際、装着不良によりガスが漏れ、点火時の火花により引火したものです。 従業員は、金属を溶かすため、ガスハンドトーチのバーナ部（本体）をガスボンベに取り付け、点火した際、突然炎が上がり自動火災報知設備のベルが鳴動したので、事務所の電話で119番通報しました。 炎は10秒程度で収まりましたが、水道水をかけて完全に消火しました。			

イ 通報状況

通報状況をみると、「発見後すぐ通報した」が57件（45.2%）、「消火後しばらくして通報した」、「消火してからすぐに通報した」が各16件（12.7%）、「他の人に火災を知らせてから通報した」が9件（7.1%）などとなっています。

また、通報者が出火した事業所の勤務員であったのは30件（23.8%）となっています。

ウ 初期消火状況

初期消火状況をみると、「初期消火が成功した火災」は49件（38.9%）、「初期消火が失敗した火災」は6件（4.8%）、「初期消火が行われなかった火災」は71件（56.3%）となっています。

初期消火不従事及び失敗した77件の理由をみると、「自然鎮火していた」が40件（51.9%）、「施錠され室内に入れなかった」が4件（5.2%）、「出火箇所が不明確」、「出火場所がわからず」、「消火困難場所から出火」、「避難に重点おいた」、「無人又は不在」が各2件（2.6%）などとなっています。

被害を最小限に抑えるためには、日頃から消防用設備を適正に維持管理し、通報、消火及び避難が迅速かつ組織的に行えるよう、防火管理体制を確立することが必要です。

エ 避難状況

避難のあった火災は9件で、このうち10人以上が避難した火災は4件発生しています。

10 防火管理義務対象物

- 選任義務対象物から出火した火災の割合は最近 10 年間で最も大きくなっています。

○ 選任義務対象物から出火した延焼拡大率は最近 10 年間で最も小さくなっています。

ここでの防火管理義務対象物とは、法第 8 条第 1 項、第 8 条の 2 第 1 項及び条例第 55 条の 3 第 1 項に該当する防火対象物をいいます。

ここでは、法第 8 条第 1 項及び条例第 55 条の 3 第 1 項に該当する防火対象物（以下「選任義務対象物」という。）1,329 件及び法第 8 条の 2 第 1 項に該当する防火対象物（以下「統括防火管理義務対象物」という。）728 件についての火災状況についてみていきます。

(1) 選任義務対象物の火災状況

ア 最近 10 年間の火災状況

最近 10 年間の年別火災状況は表 6-10-1 のとおりです。

表 6-10-1 年別火災状況

年 別	全 火 災 件 数	火 建 物 か ら 総 出 火 し た 件 数	選 任 義 務 対 象 物 の 火 災					損 害 状 況				
			合 計	建 物 火 災				焼 損 床 面 積 (m^2)	焼 損 表 面 積 (m^2)	損 害 (千円) 額	死 者	負 傷 者
				全 焼	半 焼	部 分 焼	ぼ や					
19 年	5,796	3,494	1,490	1	-	263	1,226	4,395	2,663	1,765,891	27	369
20 年	5,762	3,605	1,581	-	4	269	1,308	4,256	3,899	2,425,400	25	352
21 年	5,598	3,341	1,447	1	2	195	1,249	2,835	1,652	943,389	25	294
22 年	5,086	3,093	1,378	-	1	205	1,172	3,137	1,989	966,482	19	302
23 年	5,340	3,098	1,348	1	4	183	1,160	2,812	1,864	836,325	17	284
24 年	5,088	3,206	1,456	-	1	201	1,254	2,664	1,682	958,997	19	256
25 年	5,190	3,127	1,449	-	3	186	1,260	3,175	3,646	1,421,979	11	233
26 年	4,804	2,878	1,371	-	3	173	1,195	3,784	2,272	1,410,995	19	264
27 年	4,430	2,827	1,324	1	2	169	1,152	2,956	2,201	972,370	17	269
28 年	3,980	2,681	1,329	2	4	161	1,162	3,356	1,636	1,000,216	14	309

注 全火災件数は、治外法権火災及び管外からの延焼火災を除いています。

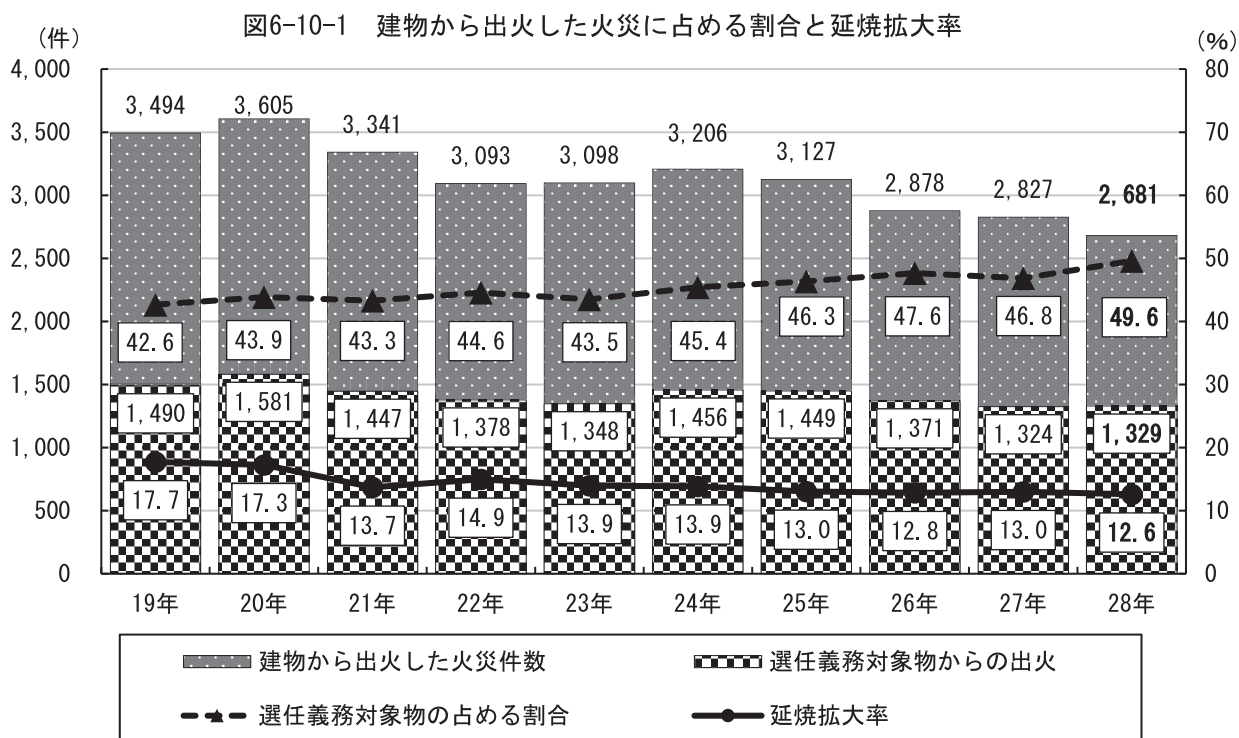
平成 28 年中の火災件数は 1,329 件で、前年と比べて 5 件増加しています。

死傷者をみると、死者は 14 人で前年と比べて 3 人減少し、負傷者は 309 人で 40 人増加しています。死者と焼損表面積を除き、損害状況は前年と比べて増加しています。

また、建物から出火した火災のうち選任義務対象物から出火した火災の占める割合と延焼拡大率をみたのが図 6-10-1 です。

建物から出火した火災のうち、選任義務対象物から出火した火災の割合をみると、49.6%で、前年と比べて 2.8 ポイント増加しています。近年この割合は増加傾向にあり、平成 28 年は最近 10 年間で最も大きく、建物火災の半数近くを占めています。

選任義務対象物から出火した火災の延焼拡大率（火災件数に占める部分焼以上に延焼拡大した火災の割合）をみると、平成 28 年は 12.6%で前年と比べて 0.4 ポイント減少しており、最近 10 年間では最も小さい割合となっています。



イ 用途別火災状況

ここでは、選任義務対象物から出火した火災の用途についてみます。

出火した用途別火災状況は、表 6-10-2 のとおりです。この中で、政令用途部分から出火したものが、1,190 件 (89.5%) を占めています。

政令用途別にみると、「共同住宅等」が 484 件 (40.7%) と政令用途全体の 4 割を超えています。次いで、「飲食店」が 271 件 (22.8%)、「事務所等」が 167 件 (14.0%)、「百貨店・物品販売店舗等」が 84 件 (7.1%) などとなっています。政令用途部分以外からは 139 件発生し、このうち「共用部分（機械室等）」が 126 件 (90.6%) と 9 割以上を占めています。

火災件数が 10 件以上の政令用途部分について延焼拡大率をみると、全体の割合 (13.3%) を上回っているのは、「共同住宅」が 18.8%、「飲食店」が 17.3% となっています。

表 6-10-2 用途別火災状況

出火した用途			合 計	焼 損 程 度				焼 損 床 面 積 (㎡)	焼 損 表 面 積 (㎡)	死 者	負 傷 者
				全 焼	半 焼	部 焼	ぼ や				
合 計			1,329	2	4	161	1,162	3,356	1,636	14	309
政 令 用 途 か ら 出 火 し た 火 災	小 計		1,190	2	4	152	1,032	3,297	1,584	14	300
	1 項	公 会 堂	1	-	-	-	1	-	-	-	-
	2 項	カ フ エ ー 等	2	-	-	2	-	5	4	-	-
		遊 技 場	10	-	-	-	10	-	-	-	1
		カ ラ オ ケ ボ ッ ク ス 等	6	-	-	-	6	-	-	-	-
	3 項	飲 食 店	271	-	3	44	224	658	736	-	56
	4 項	百貨店・物品販売店舗等	84	-	1	1	82	304	-	-	5
	5 項	ホ テ ル 等	35	-	-	3	32	99	33	1	10
		共 同 住 宅 等	484	-	-	91	393	1,097	608	12	194
	6 項	病 院 ・ 診 療 所 等	16	-	-	-	16	-	-	-	2
		特 別 養 護 老 人 ホ ー ム 等	8	-	-	-	8	-	-	-	-
		更 生 施 設 等	7	-	-	-	7	-	-	-	-
		特 別 支 援 学 校	1	-	-	-	1	-	-	-	-
	7 項	学 校	33	-	-	2	31	2	28	-	13
	8 項	美 術 館	1	-	-	-	1	-	-	-	-
	9 項	公 衆 浴 場	6	-	-	1	5	6	5	-	2
	10 項	駅 舎 等	20	-	-	-	20	-	-	-	-
	11 項	教 会	1	-	-	-	1	-	-	-	-
	12 項	工 場 ・ 作 業 場	24	1	-	1	22	36	-	-	3
		テ レ ビ ス タ ジ オ 等	2	-	-	-	2	-	-	-	1
	13 項	駐 車 場	4	-	-	-	4	-	-	-	-
		航 空 庫	2	-	-	-	2	-	-	-	1
	14 項	倉 庫	4	-	-	-	4	-	-	-	-
	15 項	事 務 所 等	167	1	-	7	159	1,090	170	1	12
	17 項	文 化 財 建 造 物	1	-	-	-	1	-	-	-	-
出政 火令 用用 し途 た以 火外 か災 ら	小 計		139	-	-	9	130	59	52	-	9
	共 用 部 分 （ 機 械 室 等 ）		126	-	-	5	121	4	26	-	2
	複 合 用 途 の 住 宅 部 分		9	-	-	3	6	40	11	-	5
	使 用 中 の 建 物 の 工 事 部 分		4	-	-	1	3	15	15	-	2

ウ 出火原因

出火した用途別の主な出火原因は、表 6-10-3 のとおりです。

最も多いのが「放火（放火の疑いを含む、以下同じ。）」が 150 件で全体の 11.3%を占めており、用途別では「共同住宅等」が多く、「放火」では 59 件（39.3%）で 4 割近くを占めており、「ガステーブル等」では 124 件（87.9%）と 9 割近くを占めています。

表 6-10-3 出火した用途別主な出火原因

出火した用途		合 計	放 火	ガ ス テ ー ブル 等	た ば こ こ	大 型 ガ ス こ ん ろ	差 込 み プ ラ グ	コ ン セ ン ト	コ ー ド	蛍 光 灯	電 気 ス ト ー ブ	屋 内 線	そ の 他
合 計		1,329	150	141	132	71	42	35	31	28	26	25	648
1 項	公 会 堂	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
2 項	カ フ ェ ー 等	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
	遊 技 場 等	10	5	-	2	-	-	-	-	-	-	-	3
	カラオケボックス等	6	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	3
3 項	飲 食 店	271	5	10	12	64	9	13	4	2	-	4	148
4 項	百貨店・物品販売店舗等	84	12	-	4	1	6	4	1	6	-	7	43
5 項	ホ テ ル 等	35	6	-	3	1	1	1	-	1	-	-	22
	共 同 住 宅 等	484	59	124	68	-	4	6	8	4	23	4	184
6 項	病 院 ・ 診 療 所 等	16	3	-	-	-	1	-	1	-	-	1	10
	特別養護老人ホーム等	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
	更 生 施 設 等	7	1	3	-	-	-	-	-	1	-	-	2
	特 別 支 援 学 校	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7 項	学 校	33	5	1	2	1	-	-	2	2	-	-	20
8 項	美 術 館	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
9 項	公 衆 浴 場	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4
10 項	駅 舎 等	20	6	-	4	-	2	1	-	2	-	-	5
11 項	教 会	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12 項	工 場 ・ 作 業 場	24	-	-	1	2	-	-	1	-	-	1	19
	テレビスタジオ等	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
13 項	駐 車 場	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
	航 空 庫	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-
14 項	倉 庫	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
15 項	事 務 所 等	167	10	-	14	2	15	5	11	5	2	3	100
17 項	文 化 財 建 造 物	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
共 用 部 分 （ 機 械 室 等 ）		126	28	1	17	-	3	4	1	5	-	3	64
複 合 用 途 の 住 宅 部 分		9	1	2	2	-	-	1	-	-	1	-	2
使 用 中 の 建 物 の 工 事 部 分		4	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	3

(2) 統括（共同）防火管理義務対象物の火災状況

ア 最近5年間の火災状況

最近5年間の火災状況は、表 6-10-4 のとおりです。

平成 28 年中の統括防火管理義務対象物から出火した火災は 728 件で、前年と比べて 59 件増加しています。

死傷者をみると、死者は 5 人で前年と比べて 2 人減少し、負傷者は 142 人で 11 人増加しています。

表 6-10-4 年別火災状況

年 別	全 火 災 件 数	火 建 災 物 か ら 総 出 件 火 し 数 た	統括（共同）防火管理義務対象物の火災					損 害 状 況				
			合 計	建 物 火 災				焼 損 床 面 積 （㎡）	焼 損 表 面 積 （㎡）	損 害 （千円） 額	死 者	負 傷 者
				全 焼	半 焼	部 分 焼	ぼ や					
24 年	5,088	3,206	710	-	1	88	621	1,299	827	389,082	6	108
25 年	5,190	3,127	750	-	2	91	657	1,192	2,058	512,491	3	116
26 年	4,804	2,878	672	-	-	81	591	955	846	433,940	4	89
27 年	4,430	2,827	669	-	-	74	595	1,079	755	449,905	7	131
28 年	3,980	2,681	728	-	3	79	646	1,833	748	542,611	5	142

注 1 全火災件数は、治外法権火災及び管外からの延焼火災を除いています。

注 2 消防法の一部を改正する法律（平成 24 年 6 月 27 日法律第 38 号）により、平成 26 年 4 月 1 日を施行日として統括防火・防災管理制度が新たに規定されました。ここでは施行日前に共同防火管理義務対象物で発生した火災及び施行日後に統括防火管理義務対象物で発生した火災について分析しています。

イ 出火原因

主な出火原因と出火箇所についてみたのが表 6-10-5 です。

表 6-10-5 主な出火原因と出火箇所

主 な 出 火 原 因	合 計	作 業 関 係	住 宅 関 係	店 舗 ・ 客 室 関 係	設 備 ・ 機 械 ・ 関 係	共 用 部 分 ・ 箇 所	事 務 室 等	空 室 ・ 建 物 の 部 分 等	車 庫 ・ 倉 庫 ・ 物 置 ・ 関 係	休 憩 室 ・ 施 設 管 理 ・ 関 係
合 計	728	180	129	101	87	80	53	42	33	23
た ば こ	78	9	17	4	6	18	2	16	4	2
大型ガスこんろ	56	56	-	-	-	-	-	-	-	-
放 火	54	1	4	10	1	30	-	1	6	1
ガステーブル等	44	7	35	1	-	-	1	-	-	-
差込みプラグ	31	6	-	8	1	3	9	2	-	2
大型ガスレンジ	21	21	-	-	-	-	-	-	-	-
コ ン セ ン ト	21	9	1	7	-	1	1	-	1	1
そ の 他	423	71	72	71	79	28	40	23	22	17

出火原因をみると、「たばこ」が 78 件（10.7％）で最も多く、次いで、「大型ガスこんろ」が 56 件（7.7％）、「放火」が 54 件（7.4％）、「ガステーブル等」が 44 件（6.0％）などとなっています。

また、出火箇所別にみると、「作業関係」が 180 件（24.7％）で最も多く、次いで「住宅関

係」が129件（17.7%）、「店舗・客室関係」が101件（13.9%）などとなっています。

放火の出火箇所をみると、「共用部分・箇所」が30件（55.6%）で最も多く、次いで「店舗・客室関係」が10件（18.5%）などとなっており、共用部分からの出火が目立っています。

事例 防火管理者が未選任の対象物から出火した火災（1月・新宿区）			
構造・用途等	耐火造 3/0 複合用途（共同住宅・事務所等）	出火階・箇所	3階・居室
焼 損 程 度	建物部分焼1棟 天井6㎡、内壁3㎡焼損		
この火災は、複合用途建物3階共同住宅の居室から出火したものです。 出火原因は、電気ストーブの電源コードが長年の使用により、被覆が劣化し半断線になり、短絡時のスパークで周囲の収容物に着火し出火したものです。 就寝していた居住者は、煙の臭いで目が覚めると、天井付近まで炎が立ち上がっているのを発見したため、すぐに部屋から避難し自宅の電話から119番通報しました。 なお、火元建物は防火管理者未選任、消防計画未作成、自衛消防訓練未実施であり、適切な防火管理がされていない建物でした。			

(3) 初期消火状況と避難状況

ア 初期消火状況

防火管理義務対象物の初期消火状況は、表6-10-6のとおりです。

選任義務対象物からの火災1,329件のうち、発見時自然鎮火していた火災270件を除いた1,059件の中で、建物全体または火元事業所で防火管理者が未選任の対象物の火災は66件（6.2%）となっています。このうちの36件（54.5%）は初期消火に成功していますが、30件（45.5%）は初期消火に失敗又は未実施となっています。

初期消火に失敗又は未実施となった30件の理由は、「建物の管理不適」が11件（36.7%）「消火困難」が4件（13.3%）、「消火設備の維持管理不適」が3件（10.0%）などとなっています。

また、統括防火管理の選任義務対象物からの火災728件のうち、発見時自然鎮火していた火災164件を除いた564件の中で、統括防火管理者が未選任のものや消防計画の内容が適正でない建物などからの火災は171件（30.3%）となっており、このうちの99件（57.9%）は初期消火に成功していますが、72件（42.1%）は初期消火に失敗又は未実施となっています。

初期消火に失敗又は未実施となった72件の理由は、「建物の管理不適」が15件（20.8%）、「消火困難」が11件（15.3%）などとなっています。

統括防火管理者は、火災に備え消火設備や避難設備等が有効に活用できるよう維持管理するとともに、各テナントの管理権原者や防火管理者及び建物管理・警備業者との相互連絡及び協力を徹底し、共用部分を含めた建物全体の防火管理業務を適正に行うことが重要です。

表 6-10-6 防火管理の状況と初期消火状況

防火管理の状況		初期消火の状況								
		合 計	成 功	初期消火失敗・未実施の理由						
				小 計	消 火 困 難	建 物 の 管 理 不 適	消 火 時 期 の 遅 れ	消 火 方 法 不 良 ・ 不 知	消 火 設 備 の 維 持 管 理 不 適	そ の 他
防火管理	合 計	1,059	696	363	70	57	36	21	9	170
	火元事業所選任あり届出あり	982	651	331	65	45	34	20	6	161
	火元事業所選任あり届出なし	11	9	2	1	1	-	-	-	-
	火元事業所選任なし	47	28	19	3	7	1	1	1	6
	建物全体未選任	19	8	11	1	4	1	-	2	3
統括防火管理	合 計	564	371	193	37	29	21	6	5	95
	選任届出・消計届出適正	393	272	121	26	14	16	3	1	61
	選任届出・消計届出不適正	6	5	1	-	-	-	-	-	1
	選任届出・消計未届出	5	4	1	-	-	-	-	-	1
	選任未届出・消計未届出	51	24	27	7	7	1	2	1	9
	未 選 任	109	66	43	4	8	4	1	3	23

注 1 選任義務対象物は、発見時自然鎮火していた火災 270 件を除いています。
2 統括防火管理義務対象物は、発見時自然鎮火していた火災 164 件を除いています。

イ 避難状況

避難状況は、表 6-10-7 のとおりです。選任義務対象物から出火した 1,329 件の火災のうち、避難行動を伴った火災は 174 件（13.1％）で合計 6,200 人が避難しています。

表 6-10-7 避難状況

避難上の支障	合 計	焼 損 程 度				避 難 人 員 ご と の 火 災 件 数				避 難 人 員
		全 焼	半 焼	部 分 焼	ぼ や	10人 未 満	10～50 人未 満	50～100 人未 満	100人 以上	
合 計	174	-	2	78	94	95	53	10	16	6,200
避難上支障あり	11	-	1	7	3	7	3	1	-	175
避難上支障なし	163	-	1	71	91	88	50	9	16	6,025

また、避難上支障のあった火災は 11 件（6.3％）で、支障のあった階及びその理由は、表 6-10-8 のとおりです。支障のあった階では、出火階が 8 件（72.7％）で最も多く、7 割を超えています。

表 6-10-8 避難上の支障理由等

避難行動	合 計	避難上支障の あった階			避難上支障理由					
		出 火 階	出 火 階 の 直 上 階	出 火 階 の 直 上 階 以 外 の 上 階	要 配 慮 者 の た め 自 力 避 難 が 困 難	廊 下 が 火 煙 で 利 用 で き な か っ た	火 災 に 気 付 く の が 遅 か っ た	パ ニ ッ ク 状 態 と な っ た	火 災 の 知 ら せ が な さ れ な か っ た	そ の 他
合 計	11	8	1	2	1	1	1	1	1	6
支障あり・垂直（他階への避難）	8	5	1	2	1	-	1	1	1	4
支障あり・水平（同階内での避難）	3	3	-	-	-	1	-	-	-	2

11 その他の建物用途

ここでは、本章に取りあげられなかった用途のうち、比較的件数の多いものや特殊性のある用途を取りあげます。

用途別火災状況をみたものが表 6-11-1 で、用途別出火原因をみたものが表 6-11-2 です。

表 6-11-1 その他の建物用途別火災状況

出火した用途	火災件数					損害状況				
	合計	全焼	半焼	部分焼	ぼや	焼損床面積 (㎡)	焼損表面積 (㎡)	損害額 (千円)	死者	負傷者
遊技場	9	-	-	-	9	-	-	55	-	1
カラオケボックス等	6	-	-	-	6	-	-	11	-	-
公衆浴場	6	-	-	1	5	6	5	1,356	-	2
駅舎等	21	-	-	-	21	-	-	1,321	-	-
寺院・教会等	4	-	-	-	4	-	-	11	-	-
クリーニング作業場	6	-	1	3	2	130	187	73,796	-	-
ごみ処理場	10	-	-	-	10	-	-	244	-	-
空家	14	5	2	1	6	677	208	16,947	-	8

表 6-11-2 その他の建物用途別出火原因

出火した用途	出火原因													
	合計	放火	たばこ	電気設備機器						ガス設備機器		金属と金属の衝撃火花	その他	不明
				電熱器	電気機器	電気装置	電灯・電話等の配線	配線器具等	静電スパーク	ガス衣類乾燥機	風呂がま			
遊技場	9	5	2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-
カラオケボックス等	6	2	1	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
公衆浴場	6	1	-	1	1	-	1	-	-	1	1	-	-	-
駅舎等	21	7	4	-	4	-	1	3	-	-	-	-	1	1
寺院・教会等	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
クリーニング作業場	6	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	2	1
ごみ処理場	10	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	7
空家	14	6	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	4	3

(1) 遊技場

ここで言う「遊技場」の火災とは、政令別表第1(2)項ロに定める用途部分から出火した火災を言います。平成28年中の遊技場の火災は9件で、前年より2件減少となっています。9件の内訳をみると「パチンコ店」が8件、「ゲームセンター」が1件となっています。

火災件数が最も多い「パチンコ店」をみると、件数は前年より2件増加となっています。

出火原因は、「放火」が5件、「たばこ」が2件、「コードコネクタ」が1件となっています。

事例 1 パチンコ店のメダル洗浄機から出火した火災（7月・葛飾区）			
構造・用途等	耐火造 8/0 複合用途（遊技場・ホテル）	出火階・箇所	1 階・遊技場
焼 損 程 度	建物ぼや 1 棟 コードコネクタ 1、内壁若干焼損		
この火災は、複合用途建物 1 階遊技場のコードコネクタから出火したものです。 出火原因は、メダル洗浄機の電源プラグが接続されているコードコネクタ部分に洗浄剤や水分等が混入し、両受刃内側にトラッキング現象が発生し出火したものです。 パチンコ店の従業員は、勤務中に煙を確認し周囲をみるとメダル洗浄機のコードコネクタの接続部分から火が出ているのを発見し、息を吹きかけ初期消火を実施しました。 消火後、すぐに上司に報告し、報告を受けた上司が事務室の電話から 119 番通報しました。			

(2) カラオケボックス等

ここでいう「カラオケボックス等」の火災とは、政令別表第1(2)項ニに定める用途部分から出火した火災を言います。平成28年中の「カラオケボックス等」の火災は6件で、前年と比べて4件増加しています。

ア カラオケボックス

「カラオケボックス」の火災は4件で、前年と比べて3件増加となっています。

出火原因をみると、「ダウンライト」が2件、「放火」、「たばこ」が各1件となっています。

事例2 カラオケ店の喫煙室から出火した火災（8月・三鷹市）			
構造・用途等	耐火造 5/0 複合用途（カラオケボックス・倉庫）	出火階・箇所	4階・喫煙室
焼 損 程 度	建物ぼや1棟 チラシ2、内壁若干焼損		
この火災は、複合用途建物4階カラオケ店の客用の喫煙室から出火したものです。 出火原因は、何者かが何らかの火源を用いて喫煙室内のチラシに放火したものです。 従業員は勤務中に喫煙室から炎が見えたので確認すると、チラシが燃えているのを発見しました。 発見後、他の従業員に通報を依頼し、バケツで水道水をかけて初期消火を実施しました。 通報を依頼された従業員が店の電話から110番通報しました。			

イ ネットカフェ等

「ネットカフェ等」の火災は2件で、前年は発生していません。
出火原因をみると、「放火」、「電子レンジ」が各1件となっています。

(3) 公衆浴場

ここでいう「公衆浴場」の火災とは、政令別表第1(9)項ロに定める用途部分から出火した火災をいいます。平成28年中の「公衆浴場」の火災は6件で、前年と比べて2件増加しています。
出火原因は「放火」、「屋内線」、「ヘアードライヤ」、「水浄化装置」、「ガス衣類乾燥機」、「風呂がま」が各1件となっています。

(4) 駅舎等

ここでいう「駅舎等」の火災とは、政令別表第1(10)項に定める用途部分から出火した火災をいいます。平成28年中の火災は21件で、前年と比べて3件増加しています。
出火原因をみると、「電気設備機器」が8件、「放火」が7件、「たばこ」が4件などとなっています。

事例3 駅構内のホールに設置してある蛍光灯から出火した火災（8月・新宿区）			
構造・用途等	耐火造 8/2 複合用途（駅舎・飲食店等）	出火階・箇所	地下2階・ホール
焼 損 程 度	建物ぼや1棟 蛍光灯1基焼損		
この火災は、複合用途建物地下2階の駅舎のホールから出火したものです。 出火原因は、1階のパイプスペースから漏水した雑排水が地下2階駅舎の改札口付近の天井に設置してある蛍光灯にかかり、ソケットの内部で短絡し出火したものです。 建物内の従業員が漏水の事実を聞き、周囲を確認中に蛍光灯から煙が出ているのを発見しました。 発見後、従業員は駅員に火災の事実を伝え、報告を受けた駅員が事務室の電話から 119番通報しました。			

(5) 寺院・教会等

ここでいう「寺院・教会等」の火災とは、政令別表第1(11)項に定める用途部分から出火した火災をいいます。平成28年中の火災は4件で、前年と同数となっています。内訳をみると、「寺院」が2件、「神社」、「教会」が各1件となっています。
出火原因をみると、「放火」が3件、「線香（仏具用）」が1件となっています。

(6) クリーニング作業場

平成28年中の火災は6件で、前年と比べて3件増加しています。
出火原因をみると、「漏電遮断器」、「コード」、「その他の静電スパーク」、「油布製品」、「過酸化水素」「不明」が各1件となっています。

事例4 クリーニング店の作業場から出火した火災（4月・武蔵村山市）			
構造・用途等	防火造 1/0 作業場	出火階・箇所	1階・作業場
焼 損 程 度	建物部分焼1棟 内壁5㎡、布1焼損		
この火災は、クリーニング店の作業場から出火したものです。 出火原因は、洗濯し乾燥後の油脂を含んだ布がランドリーバックに放置されていたため、時間の経過とともに布に染みついた油脂が酸化発熱し出火したものです。 通行人が火元建物付近を走行中、建物から火煙が噴出しているのを発見したため、すぐに自分自身の携帯電話で119番通報しました。 出火時は建物内が無人だったため、初期消火は行われていません。			

(7) ごみ処理場

平成28年中の火災は10件で、前年と比べて3件増加しています。

出火原因をみると、「金属と金属の衝撃火花」が2件、「充電式電池」が1件、「不明」が7件となっています。

事例5　ごみ処理場の破砕作業中に出火した火災（7月・東久留米市）			
構造・用途等	耐火造 2/1　ごみ処理場	出火階・箇所	2階・作業場
焼　損　程　度	建物ぼや1棟　照明保護カバー1破損		
この火災は、ごみ処理場2階の作業場から出火したものです。 出火原因は、破砕機で粉碎されたガスボンベから可燃性ガスが漏れ、破砕時に発生した火花が引火し出火したものです。 作業員が、勤務中に「ボン」という音がしたので現場を確認したところ、ビニール状の破片が燃えているのを発見しました。 火災を発見した作業員は、ビニールホースで水をかけて初期消火を実施しました。			

(8) 空家

平成28年中の火災は14件で、前年と比べて6件増加しています。部分焼以上の延焼火災は8件(57.1%)で建物火災全体の延焼拡大率21.1%と比べて高い割合となっています。

出火原因をみると、放火が6件(42.9%)と4割以上を占めており、何者かが屋内に侵入してごみくずなどの可燃物に放火しています。

12 危険物施設

- 危険物施設から出火した火災は、前年と比べて11件増加しました。
- 一般取扱所で発生した火災が5割を超えました。

(1) 危険物製造所等

ここでいう「危険物製造所等」の火災とは、危険物の規制に関する政令別表に定める指定数量以上の危険物を製造、貯蔵、取り扱う施設から出火した火災をいいます。

危険物製造所等は、多量の危険物を貯蔵・取り扱っており、その貯蔵又は取扱方法を一步誤れば火災等の災害発生危険があり、さらに一度出火すると大きな被害に発展する危険性もあります。

平成 27 年 3 月末現在、東京消防庁管内の危険物施設は図 6-12-1 のとおりで 12,305 対象あり、施設区分別にみると、地下タンク貯蔵所が 2,851 対象と最も多く、次いで一般取扱所が 2,439 対象、屋内貯蔵所が 1,766 対象、給油取扱所が 1,726 対象などとなっています。

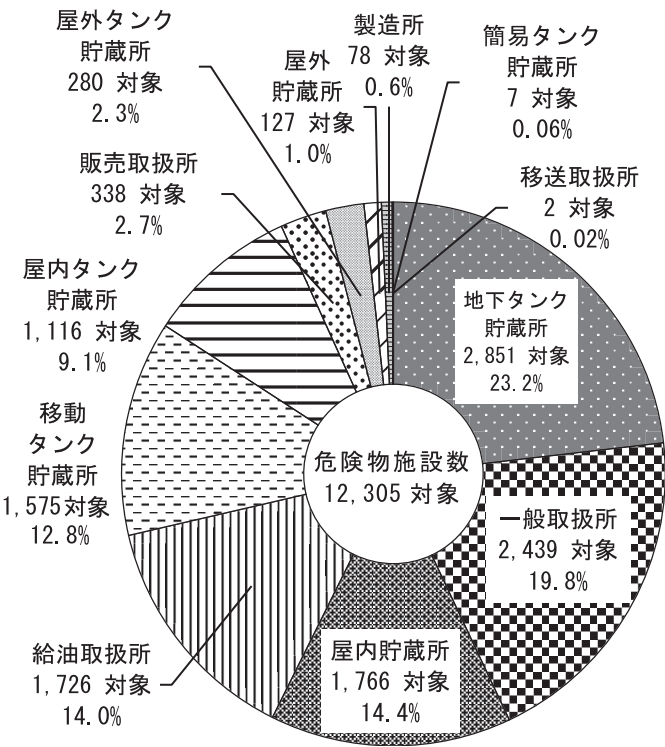
ア 年別火災状況

最近 10 年間の年別火災件数は表 6-12-1 のとおりで、平成 28 年中の火災は 24 件発生し、前年と比べて 11 件増加しました。最近 10 年間で最も多い火災件数となっています。

表 6-12-1 年別火災状況（最近 10 年間）

年 別	合 計	施設区分別					
		製 造 所	屋 内 貯 蔵 所	移動 タンク 貯蔵所	給 油 取 扱 所	一 般 取 扱 所	無 許 可 貯 蔵 取 扱 所
19 年	14	-	-	-	5	8	1
20 年	21	1	-	1	3	16	-
21 年	19	-	-	-	7	12	-
22 年	10	1	-	-	2	7	-
23 年	18	-	-	-	5	13	-
24 年	6	-	-	-	2	4	-
25 年	19	-	-	-	5	14	-
26 年	13	1	1	-	4	7	-
27 年	13	-	-	-	2	8	3
28 年	24	-	1	1	8	13	1

図6-12-1 区分別の危険物施設数



イ 施設別の火災状況

平成 28 年中に発生した危険物製造所等の火災状況及び出火原因は、表 6-12-2 及び表 6-12-3 のとおりです。

表 6-12-2 危険物製造所等の区分別火災状況

施設区分	火災件数							損害状況				
	合計	建物					建物以外	焼損床面積 (m^2)	焼損表面積 (m^2)	損害額 (千円)	死者	負傷者
		小計	全焼	半焼	部分焼	ぼや						
合計	24	17	-	1	-	16	7	26	5	45,738	-	6
屋内貯蔵所	1	1	-	1	-	-	-	26	5	2,932	-	-
移動タンク貯蔵所	1	-	-	-	-	-	1	-	-	2,172	-	-
給油取扱所	8	2	-	-	-	2	6	-	-	3,965	-	3
一般取扱所	13	13	-	-	-	13	-	-	-	36,670	-	3
無許可貯蔵取扱所	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-

(7) 給油取扱所

平成 27 年 3 月末現在、東京消防庁管内の給油取扱所の施設数は、1,726 対象となっています。平成 28 年中の火災は 8 件で前年と比べて 6 件増加しています。

(イ) 一般取扱所

平成 27 年 3 月末現在、東京消防庁管内の一般取扱所の施設数は 2,439 対象となっています。平成 28 年中の火災は 13 件で前年と比べて 5 件増加しています。

(ウ) 移動タンク貯蔵所

平成 27 年 3 月末現在、東京消防庁管内の移動タンク貯蔵所の施設数は、1,575 対象となっています。平成 28 年中の火災は 1 件で、移動タンク貯蔵所からの出火は平成 20 年以来の発生となります。

事例 1 営業用屋外給油取扱所から出火した火災（12 月・西東京市）			
構造・用途等	準耐火造 2/0 店舗	出火階・箇所	1 階・作業場
焼 損 程 度	建物ぼや 1 棟 車両エンジンルーム内配線被覆若干		
この火災は、給油取扱所の作業用ピット内から出火したものです。 従業員は作業用ピット内で車両のエンジン周囲に付着している油脂をパーツクリーナで除去する整備を行っていました。その後、エンジンを始動したところ、滞留していたガスにエンジンの火花が引火し、エンジンルーム内配線被覆に着火しました。 火災を発見した作業員は、作業用ピット内に設置していた粉末消火器で火を消した後、固定電話で管轄消防署に通報しました。			

表 6-12-3 危険物製造所等の区分別出火原因

施設区分と発火源			合 計	経 過															
				電 線 が 短 絡 す る	過 多 の 電 流 が 流 れ る	ス パ ー ク に よ り 引 火 す る	地 絡 す る	半 断 線 に よ り 発 熱 す る	金 属 の 接 触 部 が 過 熱 す る	静 電 ス パ ー ク が 飛 ぶ	反 応 が 急 激 に 起 こ る	引 火 す る	伝 導 過 熱 す る	過 熱 す る	火 花 が 飛 ぶ	着 火 物 が 漏 洩 す る	放 置 す る ・ 忘 れ る	逆 火 す る	放 火
合 計			24	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4
屋内貯蔵所	不 明	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
移動タンク 貯 蔵 所	車 両 等 の 衝 撃 火 花	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
給 油 取 扱 所	投 込 湯 沸 器	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
	ハ ロ ゲ ン ラ ン プ	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	洗 浄 機	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
	コ ー ド	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ディストリビュータ	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	コ ン セ ン ト	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	内 燃 機 関	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
	不 明	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
一 般 取 扱 所	研 磨 機	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
	か く は ん 機	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	蓄 電 池	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	充 電 器	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	三 相 モ ー タ	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
	屋 内 線	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	コ ー ド	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	差 込 み プ ラ グ	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	静 電 ス パ ー ク	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	発 電 機	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
	排 気 管	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
	無 水 ク ロ ム 酸	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
不 明	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
無許可貯蔵 取 扱 所	不 明	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1

(2) 少量危険物貯蔵取扱所

ここでいう「少量危険物貯蔵取扱所」の火災とは、危険物の規制に関する政令別表に定める指定数量の5分の1以上指定数量未満の危険物を貯蔵し、若しくは取り扱う施設から出火した火災をいいます。

ア 火災状況

最近10年間の少量危険物貯蔵取扱所で発生した火災状況は表6-12-4のとおりです。

平成27年3月末現在、東京消防庁管内の少量危険物貯蔵取扱所は26,330対象あり、平成28年中の火災件数は11件で前年と比べて4件増加しています。

表 6-12-4 少量危険物貯蔵取扱所の火災状況（最近 10 年間）

年 別	火災件数						損害状況					
	合 計	建物					建物 以外	焼 損 床 面 積 (㎡)	焼 損 表 面 積 (㎡)	損 害 (千円) 額	死 者	負 傷 者
		建 小 計	全 焼	半 焼	部 分 焼	ぼ や						
19 年	7	6	1	-	-	5	1	133	77	23,016	-	-
20 年	6	4	1	1	-	2	2	301	65	56,176	-	4
21 年	8	7	1	1	1	4	1	647	146	447,219	1	3
22 年	8	8	1	-	2	5	-	240	31	64,974	-	3
23 年	5	4	1	-	-	3	1	220	67	21,787	-	6
24 年	6	6	-	-	-	6	-	-	-	21,583	-	1
25 年	7	7	-	1	1	5	-	96	70	4,397	1	1
26 年	6	6	-	-	1	5	-	70	65	18,127	-	-
27 年	7	7	-	-	-	7	-	-	-	6,133	-	4
28 年	11	10	-	1	1	8	1	145	40	95,692	-	1

イ 出火原因

平成 28 年中に発生した火災の出火原因は、表 6-12-5 のとおりです。

出火原因別にみると、「旋盤」による火災は、自動運転プログラムの設定を誤ったことにより、切削油が摩擦熱で発火し周囲の切削屑に着火したものです。「ガスバーナ」による火災は、防錆剤吹付機とガスバーナの離隔距離が近かったことから、防錆剤から発生する可燃性蒸気に引火し、ダクト内の付着物に着火したものです。

表 6-12-5 発火源別経過

[illegible]

事例 2 無届の少量危険物貯蔵取扱所から出火した火災（3月・日の出町）			
構造・用途	耐火造 4/0 工場	出火階・箇所	1 階・作業場
焼 損 程 度	建物ぼや1 棟 複合型複写機、ポリタンク等各若干		
この火災は、少量危険物を取り扱う工場の作業場から出火したものです。 出火原因は、従業員が加工製品に付着した油分を可燃性洗浄液で除去する作業を行っていたところ、自身の摩擦帯電で発生した静電気の火花により、可燃性洗浄液のペーパーに引火したものです。 なお、管轄消防署に対する少量危険物貯蔵取扱所の届出は行われていませんでした。			

(3) 指定可燃物貯蔵取扱所

ここでいう「指定可燃物貯蔵取扱所」の火災とは、条例別表第7に定める指定数量以上の可燃物を貯蔵し、若しくは取り扱う施設から出火した火災をいいます。

ア 火災状況

最近10年間の指定可燃物貯蔵取扱所で発生した火災状況は表6-12-6のとおりです。

平成27年3月末現在、東京消防庁管内の指定可燃物施設は5,863対象あり、平成28年中の火災は7件で前年と同数です。死者はなく、負傷者が2名発生しました。

表 6-12-6 指定可燃物貯蔵取扱所の火災状況（最近10年間）

年 別	火 災 件 数							損 害 状 況				
	合 計	建 物						焼 損 床 面 積 (㎡)	焼 損 表 面 積 (㎡)	損 害 (千円) 額	死 者	負 傷 者
		小 計	全 焼	半 焼	部 分 焼	ぼ や	建 物 以 外					
19年	7	6	1	1	-	4	1	913	61	157,071	-	-
20年	4	4	1	-	-	3	-	47	100	9,720	-	-
21年	5	5	1	-	2	2	-	482	88	57,596	-	14
22年	4	4	-	-	-	4	-	-	-	5,989	-	1
23年	10	8	1	-	3	4	2	2,116	257	652,761	-	8
24年	3	2	-	-	1	1	1	-	6	18,914	-	1
25年	11	7	-	1	3	3	4	157	120	21,646	-	2
26年	9	8	-	-	3	5	1	327	240	42,390	-	3
27年	7	5	-	1	2	2	2	185	660	81,036	-	1
28年	7	7	-	1	2	4	-	500	410	765,884	-	2

イ 出火原因

平成28年中に発生した火災の発火源別経過は表6-12-7のとおりです。

発火源が「印刷機」による火災は、印刷機の乾燥装置内で停止した印刷用紙が、UVランプの輻射熱を受けて発火して火種となり、排気用ホース内部の粉塵に着火しました。「触媒装置」による火災は、古紙のダンボールを搬入しにきたトラックが床に堆積していたダンボールに乗り上げた状態で荷下ろしを行ったため、時間の経過とともに触媒装置に接したダンボールの温度が上昇し、出火しました。

表 6-12-7 発火源別経過

発火源	合 計	経過				
		火花が飛ぶ	放射を受けて発火する	可燃物が接触する	逆火する	不明
合計	7	2	1	1	1	2
印刷機	1	-	1	-	-	-
ガス切断器	1	1	-	-	-	-
ガス内燃機関	1	-	-	-	1	-
金属と金属の衝撃火花	1	1	-	-	-	-
触媒装置	1	-	-	1	-	-
不明	2	-	-	-	-	2

(4) 類焼火災

ここでいう「類焼火災」とは、危険物製造所等、少量危険物貯蔵取扱所、指定可燃物貯蔵取扱所が類焼した火災をいいます。

平成 28 年中の類焼火災はありませんでした。

指定数量以上の危険物を貯蔵、取扱い等する際には、都道府県知事等の許可を受けなければなりません。許可を受けずに貯蔵、取扱うことは大変危険であり、また、万が一火災が発生した場合、消防職員が危険物の性質を把握することができず、消火の対応に遅れが生じます。

また、指定数量未満であっても、少量危険物に該当する場合や指定可燃物に該当する場合は、消防署への届出が必要になります。

危険物を取扱うことの責任と自覚を今一度しっかりと持ち、適正な管理に努めましょう。

13 車両

- 車両から出火した火災は 280 件で、前年と比べて 28 件減少しました。
- 車種別では、乗用車からの出火が最も多く発生しています。

(1) 火災状況

ここでいう「車両」の火災とは、火災種別にかかわらず、廃車両を除いた車両及び被けん引車、又は、それらの積載物から出火したものをいいます。

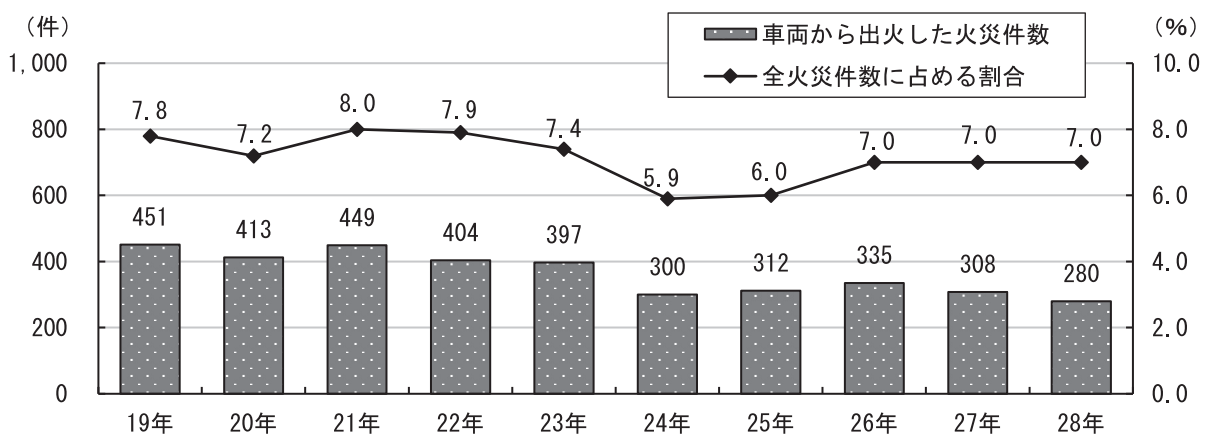
車両から出火した火災の最近 10 年間の状況は、表 6-13-1 のとおりです。火災件数は 280 件で前年と比べて 28 件減少しています。死者は 6 人発生し、負傷者は 22 人発生しています。

また、最近 10 年間の全火災件数（治外法権火災及び管外からの延焼火災を除く。）に占める車両から出火した火災件数の割合の推移を表したものが、図 6-13-1 です。

表 6-13-1 年別火災状況（最近 10 年間）

年 別	車 両 か ら 出 火 し た 火 災							損 害 状 況		
	合 計	車 両 火 災					車 両 火 災 以 外	損 害 (千円) 額	死 者	負 傷 者
		小 計	全 焼	半 焼	部 分 焼	ぼ や				
19 年	451	428	83	18	30	297	23	153,115	4	18
20 年	413	393	58	24	33	278	20	1,573,247	2	25
21 年	449	413	83	20	32	278	36	140,156	2	16
22 年	404	384	69	23	26	266	20	91,550	-	18
23 年	397	366	70	26	23	247	31	121,146	3	19
24 年	300	282	62	25	20	175	18	149,285	3	11
25 年	312	273	62	20	33	158	39	125,026	-	18
26 年	335	308	74	19	19	196	27	205,951	5	20
27 年	308	275	69	16	22	168	33	137,037	1	17
28 年	280	258	68	15	28	147	22	129,089	6	22

図 6-13-1 全火災件数に占める車両から出火した火災件数の推移（最近 10 年間）



(2) 出火原因

主な出火原因別に車種・出火時の状態を表したのが表 6-13-2 です。

車両から出火した 280 件のうち、「金属と金属の衝撃火花」が 35 件（12.5%）で最も多く前年と比べて 16 件減少しています。このうち特種車（清掃車など）に係る火災は 34 件（97.1%）で、「金属と金属の衝撃火花」による火災のほとんどを占めています。次いで「排気管」が 33 件（11.8%）、「放火」が 31 件（11.1%）、「たばこ」が 19 件（6.8%）などとなっています。

また、「電気関係」が 64 件（22.9%）で、前年と比べて 25 件減少しています。このうち、「交通機関内配線」が 19 件（29.7%）で最も多く、電気関係の 3 割近くを占めています。

表 6-13-2 主な出火原因別と車種・出火時の状況

主 な 出 火 原 因		合 計	車 種														出 火 時 の 状 態							
			貨 物 車			乗 用 車			乗 合 ・ 観 光 ・ 自 家 用 バ ス	特 種 車	特 殊 車		二 輪 車			電 車	そ の 他	駐 ・ 停 車 中	走 行 中	交 通 事 故 ・ 衝 突 時	一 時 停 止 中	始 動 時	そ の 他	
			普 通	小 型	軽 型	普 通	小 型	軽 型			大 型	小 型	小 型	軽 付										
合 計		280	37	14	12	58	33	10	4	52	1	1	17	5	13	2	21	136	88	21	12	12	11	
電 気	小 計	64	7	-	2	23	11	4	-	5	1	-	4	1	1	2	3	17	28	7	1	6	5	
	交 通 機 関 内 配 線	19	3	-	1	4	5	1	-	1	1	-	1	1	-	-	1	5	11	2	1	-	-	
気 体	蓄 電 池	7	1	-	-	4	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	-	-	-	
	ハ ロ ゲ ン ラ ン プ	5	-	-	-	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	-	-	-		
関 係	直 流 電 源 装 置	5	-	-	-	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	1	2	
	燃 料 ポ ン プ	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	
関 係	セ ル モ ー タ	3	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	
	オ ル タ ネ ー タ	3	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	
関 係	コ ー ド	2	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	
	メ タ ル ハ ラ イ ド ラ ン プ	2	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	
関 係	充 電 式 電 池	2	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	1	
	直 流 モ ー タ	2	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	
関 係	ディストリビュータ	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	
	その他の電気関係	9	1	-	-	3	-	1	-	2	-	-	-	-	1	1	-	4	2	-	-	1	2	
金属と金属の衝撃火花		35	-	-	-	-	-	-	-	34	-	-	-	-	-	-	1	32	2	-	1	-	-	
排 気 管		33	6	1	3	9	5	1	4	1	-	-	1	1	1	-	-	9	16	3	5	-	-	
放 火		31	1	4	-	4	5	1	-	-	-	-	3	2	8	-	3	29	2	-	-	-	-	
た ば こ		19	4	6	-	1	3	1	-	1	-	-	-	-	1	-	2	16	2	-	1	-	-	
ラ イ タ ー		12	-	-	1	2	1	1	-	6	-	-	-	-	-	-	1	10	1	-	-	-	1	
触 媒 装 置		11	1	-	-	5	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	5	-	1	-	1	
内 燃 機 関		10	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	5	-	-	-	1	1	2	-	2	4	1	
ブ レ ー キ 関 係		8	6	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-	-	
そ の 他 ・ 不 明		57	12	3	6	11	5	1	-	4	-	1	4	1	2	-	7	18	22	11	1	2	3	

車種別にみると、乗用車の火災が最も多く 101 件（36.1%）発生しており、車両から出火した火災の 4 割近くを占めています。次いで貨物車の火災が 63 件（22.5%）、特種車が 52 件（18.6%）などとなっています。特種車の火災のうち、44 件（84.6%）が清掃車の火災となっており、詳細は第 3 章 3 (2) アの清掃車における火災にて分析しています。その他の 21 件

は、建物内・船舶内に駐車（積載）中の車両から出火したものと被牽引車です。

出火時の状態をみると、「駐・停車中」が 136 件（48.6%）と 5 割近くを占め、次いで「走行中」が 88 件（31.4%）などとなっています。

(3) 出火部位別火災状況

車両から出火した火災 280 件のうち、出火部位（その他、不明を除く。）が判明したものは 144 件あり、出火部位別の出火理由をみたのが表 6-13-3 です。

表 6-13-3 出火部位と出火理由

出火部位			合 計	出火理由														由 その他・不明
				外的因子により劣化・破損・巻込	通常使用による劣下	接続部の緩み・取付不良	改造・後付・構造不良	経年使用によりゴムの強度劣化	整備不良	振動等による磨耗	可燃物を置き忘れる	配線配管の取回し・位置等不適切	配線配管接続部の処理・取付不適	高温物と可燃物との距離が不適切	経年使用により絶縁劣下	キャップ・バルブ緩み・取付不良	消耗品の交換未実施	
合 計			144	15	8	7	7	6	6	5	4	4	4	4	3	3	3	65
電気関係	計		52	7	3	5	5	-	-	3	-	3	3	1	3	1	-	18
	バッテリー系統		13	2	-	1	1	-	-	2	-	2	-	-	-	-	-	5
	灯火装置系統		13	3	1	1	1	-	-	-	-	1	3	-	-	1	-	2
	点火系統		6	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
	モーター系統		5	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
	制御系統		5	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
	A V 機器系統		2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
燃料・オイル関係	その他の電気機器系統		8	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	1	-	-	4
	小計		49	6	3	2	-	5	4	-	-	-	1	-	-	2	-	26
	燃料	燃料配管	9	2	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
		インジェクタ	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		燃料フィルタ	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		燃料噴射ポンプ	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		その他の燃料装置	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
	オイル	エンジン本体	10	1	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	5
		配管	5	1	-	1	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
		デフキャリア	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
		シリンダ本体	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		シリンダヘッドカバー	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
		その他の箇所	5	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	3
逆火・キャブレタ式		10	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	
排気管・車輪関係	小計		43	2	2	-	2	1	2	2	4	1	-	3	-	-	3	21
	触媒装置		11	-	2	-	1	-	-	-	2	-	-	1	-	-	1	4
	エキゾーストパイプ		5	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	3
	ブレーキ系統		5	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	1	2
	メインマフラ		3	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
	車輪系統		3	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
	ベアリング系統		2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
	その他摩擦発熱・過熱等		11	1	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	1	7
その他排気系統		3	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	

ア 電気関係

電気関係の火災は、52件（36.1％）発生しています。

出火部位別にみると、「バッテリー系統」、「灯火装置系統」が各13件（25.0％）で最も多く、次いで「点火系統」が6件（11.5％）などとなっています。

また、出火理由別にみると、「外的因子により劣化・破損・巻込」が7件（13.5％）で最も多く、次いで「接続部の緩み・取付不良」、「改造・後付・構造不良」が各5件（9.6％）などとなっています。

事例１　フォグランプの電球を非純正品に交換したため出火した火災（５月・港区）			
構造・用途等	普通乗用車	出　火　箇　所	車両外周部
焼　損　程　度	車両ぼや　車両若干焼損		
この火災は、路上に停車中の乗用車から出火したものです。 出火原因は、フォグランプの電球を純正品の12V19Wのハロゲンバルブから12V55WのH I Dバルブに交換したため、フォグランプ内部が高温になり、レンズリフレクタが熔融変形して、H I Dバルブと接触して出火したものです。 運転手は、前照灯を点灯したまま路肩に停車していたところ、フロントガラス越しに右前方から白い煙が上がってくるのに気付き、車両を降りるとバンパー右側のフォグランプ付近から炎があがっているのを発見し、ペットボトルの水をかけたが消火できず、近くのコンビニの店員から粉末消火器を受け取り初期消火しました。その後、自身の携帯電話で119番通報しました。			

イ 燃料・オイル関係

燃料・オイル関係の火災は、49件（34.0％）発生しています。

出火部位を大きく分けると、燃料系が16件（32.7％）、オイル系が23件（46.9％）、逆火によるものが10件（20.4％）発生しています。

燃料系によるものでは「燃料配管」が9件（56.3％）、オイル系によるものでは「エンジン本体」が10件（43.5％）、逆火によるものではすべてが「キャブレタ式」となっています。

また、出火理由別にみると「外的因子により劣化・破損・巻込」が6件（12.2％）で最も多く、次いで「経年使用によりゴムの強度劣化」が5件（10.2％）などとなっています。

事例2 エンジン始動時に逆火により出火した火災（9月・港区）			
構造・用途等	自動二輪車	出火箇所	二輪自動車
焼損程度	車両全焼 自動二輪車1台焼損		
この火災は、エンジン始動時の自動二輪車から出火したものです。 出火原因は、運転者が自動二輪車のエンジンを始動させる際、燃料コックをONにし、手動式燃料ポンプで燃料をキャブレタへ過送油したため、ガソリンベーパーが発生し、エンジン付近にガソリンベーパーが滞留した状態で、キックスタートを続けたため、キャブレタ内で偶発的に発生した逆火がガソリンベーパーに引火し出火したものです。 通報は、配送車の運転手が停車中のオートバイ脇を通過した際、オートバイから炎が見えたため、赤信号で停止し、自分の携帯電話で119番通報しました。 初期消火は、運転者が火災発見後、通行人から粉末消火器を受け取り初期消火しました。			

ウ 排気管・車輪関係

排気管・車輪関係の火災は、43 件（29.9％）発生しています。

出火部位別にみると、「触媒装置」が 11 件（25.6％）で最も多く、次いで「エキゾーストパイプ」、「ブレーキ系統」が各 5 件（11.6％）などとなっています。

また、出火理由別にみると、「可燃物を置き忘れる」が 4 件（9.3％）で最も多く、次いで「高温物と可燃物との距離が不適切」、「消耗品の交換未実施」が各 3 件（7.0％）などとなっています。

事例 3 エンジンの点火不調のため触媒装置から出火した火災（9 月・豊島区）			
構造・用途等	普通乗用車	出 火 箇 所	車体下部
焼 損 程 度	車両部分焼 車両 1 台焼損		
この火災は、時間貸しの屋外駐車場に駐車中の乗用車から出火したものです。 出火原因は、エンジンの点火不調により、未燃焼ガスが発生して触媒装置に流れ込んだため、触媒装置が過熱されて高温状態となり、触媒装置右後方の燃料ポンプ及び燃料フィルタ下の合成樹脂製のアンダーカバーに着火し出火したものです。 仕事を終え駅に向っていた通行人が、時間貸し駐車場に駐車中の車両から煙が出ているのを発見し、自分の携帯電話で 119 番通報しました。同駐車場に駐車中のワンボックスカーの運転手が、駐車中の車両から煙が出ており、車体下を除くと炎が見えたので、自分の車から消火器を持ち出し初期消火しました。			

(4) 車種別火災状況

最近 10 年間の車種別火災発生件数をみたのが表 6-13-4 です。

発生件数をみると、乗用車が 101 件（36.1％）で最も多く、平成 19 年以降減少傾向にあります。次いで貨物車が 63 件（22.5％）、特種車が 52 件（18.6％）などとなっています。特種車は平成 21 年以降減少傾向にあり、平成 24 年には 100 件を下回り、最近 10 年間では最も少ない発生となっています。

表 6-13-4 最近 10 年間の車種別火災発生件数

年別	合計	乗用車	貨物車	特種車	二輪車	自家用・観光バス・乗合車	特殊車	電車・列車	その他
19 年	451	120	70	177	58	2	2	2	20
20 年	413	94	57	185	54	-	2	3	18
21 年	449	128	53	169	59	4	3	2	31
22 年	404	111	61	144	59	3	3	4	19
23 年	397	105	64	123	50	2	5	15	33
24 年	300	89	60	81	39	-	6	1	24
25 年	312	85	62	78	43	1	4	1	38
26 年	335	95	80	80	44	3	6	3	24
27 年	308	98	54	73	38	8	5	-	32
28 年	280	101	63	52	35	4	2	2	21