

東京消防庁 平成30年度版 火災の実態（抜粋）

第 1 章 火 災 の 概 要

1 平成29年中の火災の状況

- 火災件数は、前年より増加しましたが、昭和 35 年以降で 2 番目に少ない件数です。
- 焼損床面積は、前年より増加しましたが、当庁発足以来 2 番目に少ない面積です。
- 火災程度は、建物火災の約 8 割がぼや火災です。

(1) 火災状況

平成 29 年中の火災件数は 4,205 件で、前年に比べ 223 件増加しました。当庁は昭和 35 年から逐次都内市町村の消防事務の受託を開始し、火災件数が 9,000 件台に達した時期もありました。その後減少傾向が続き、平成 18 年に 5,000 件台、平成 26 年に 4,000 件台、平成 28 年に 3,000 件台で推移していましたが、平成 29 年は再び 4,000 件台となりました。

火災種別、損害額、死傷者等の状況をみたものが、表 1-1-1 です。

表 1-1-1 火災状況（最近 10 年間）その 1

年 別	火 災 件 数												
	合 計	建 物					林 野	車 両	船 舶	航 空 機	そ の 他	治 外 法 権	延 焼 外 火 災 からの
		小 計	全 焼	半 焼	部 分 焼	ぼ や							
20 年	5,763	3,731	141	138	798	2,654	6	440	3	-	1,582	1	-
21 年	5,601	3,493	142	119	672	2,560	-	455	5	-	1,645	3	-
22 年	5,088	3,214	114	106	621	2,373	3	409	5	-	1,455	2	-
23 年	5,341	3,247	111	130	602	2,404	6	404	2	-	1,681	1	-
24 年	5,089	3,346	110	119	578	2,539	2	300	2	1	1,437	-	1
25 年	5,191	3,269	124	93	565	2,487	3	299	3	1	1,615	-	1
26 年	4,805	3,002	89	84	506	2,323	5	332	2	-	1,463	1	-
27 年	4,433	2,922	84	93	515	2,230	3	296	2	3	1,204	3	-
28 年	3,982	2,766	75	89	421	2,181	1	275	3	1	934	2	-
29 年	4,205	2,837	84	77	474	2,202	3	216	-	-	1,148	1	-
対前 年比	223	71	9	▼12	53	21	2	▼59	▼3	▼1	214	▼1	-
10 年 平均	4,950	3,183	107	105	575	2,395	3	343	3	1	1,416	1	-

注 1 治外法権とは、治外法権地域及び対象物の火災のことをいいます。

2 管外からの延焼火災とは、当庁管轄地域外から発生した火災が当庁管轄地域に延焼した火災のことをいいます。

3 治外法権火災及び管外からの延焼火災は火災件数のみ計上し、他の項目欄には計上していません。

4 ▼は減少を示します。（以下、同じ。）

3 主な出火原因別の傾向

- 放火(疑い含む。)、たばこ、ガステーブル等の3大出火原因は、最近10年間で減少傾向にあります。たばこは前年より105件増加しています。
- 全火災件数に占める電気設備機器火災の割合は、最近10年間で最も多くなっています。

(1) 主な出火原因別発生状況

表 1-3-1 主な出火原因別火災件数(平成 29 年中の上位 10 件)

年	別	放火(疑い含む。)	たばこ	ガステーブル等	電気ストーブ	大型ガスコンロ	コード	差込みプラグ	コンセント	火遊び	ロウソク	溶接器
20 年		1,809	821	583	113	97	75	38	45	168	71	70
21 年		1,835	769	544	105	109	46	48	51	153	62	68
22 年		1,534	771	450	95	101	70	52	53	115	50	40
23 年		1,657	794	427	115	98	48	38	74	109	55	57
24 年		1,507	709	441	118	92	77	56	70	98	58	46
25 年		1,622	737	418	105	102	49	69	66	74	52	42
26 年		1,381	710	415	104	110	45	59	48	76	56	43
27 年		1,027	664	457	75	118	67	47	53	72	40	35
28 年		881	586	363	85	110	61	64	59	33	48	33
29 年		896	691	360	100	95	74	64	59	49	46	46
対 前 年 比		15	105	▼3	15	▼15	13	-	-	16	▼2	13
構 成 比 (%)		21.3	16.4	8.6	2.4	2.3	1.8	1.5	1.4	1.2	1.1	1.1

注 構成比は平成 29 年中です。

平成 29 年中で最も多いのは「放火(疑いを含む、以下同じ。)」の 896 件で、前年と比べて 15 件増加しました。

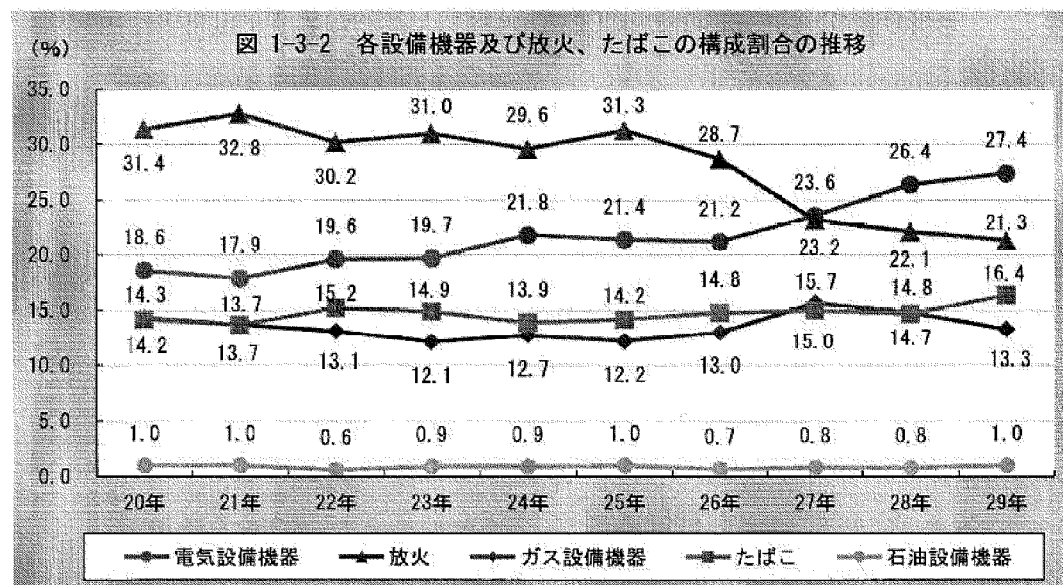
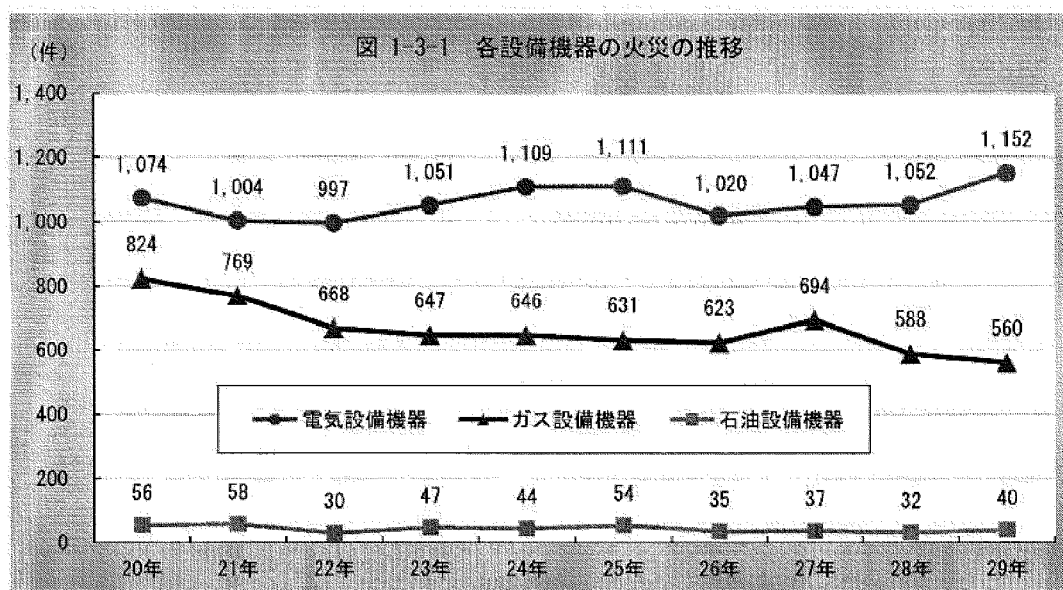
全火災件数(治外法権火災 1 件を除く。)に占める割合は 21.3%で、前年の 22.1%と比べて 0.8 ポイント減少しました。

(2) 各設備機器の火災状況

電気、ガス、石油の各設備機器別の火災状況(放火、火遊び及び車両から出火した火災を除く、以下同じ。)をみたものが、図 1-3-1 です。

平成 29 年中の電気設備機器から出火した火災は 1,152 件で、前年と比べて 100 件増加し、火災件数全体の出火原因の 27.4%を占めており、最近 10 年間で最大となっています。

ガス設備機器は 28 件減少し、石油設備機器はほぼ横ばいで推移しています。



全火災（治外法権の火災を除く。以下同じ。）に占める各設備機器等から出火した火災の割合は、電気設備機器が増加傾向で推移しており、平成 24 年から 2 割を超え、平成 27 年には放火火災の割合を超えました。ガス機器から出火した火災の割合は前年と比べて 1.5 ポイント減少しており、石油設備機器の割合は前年と比べて 0.2 ポイント増加しています。

放火は、平成 22 年以降は 30% 前後で推移していましたが、平成 26 年から減少に転じ、前年と比べて 0.8 ポイント減少しています。たばこは 15% 前後で推移しています。

6 火災トピックス

～平成 29 年中の火災の特徴～

火災種別でみると、その他の火災（1,148 件、前年比 214 件増加）が前年との比較で増加が顕著です。焼損床面積（20,719 ㎡、前年比 3,190 ㎡増加）は減少傾向にありましたが、平成 29 年は前年と比較し、増加しています。

主な出火原因では、たばこが前年との比較で 105 件増加しています。また、電気設備機器の火災は増加傾向にあり、前年との比較で 100 件増加しています。

増加が顕著であった「その他の火災」、出火原因が「たばこ」及び「電気設備機器」の火災について分析します。また、最後に特徴的な火災事例を紹介します。

表 1-6-1 火災状況（最近 10 年間）その 3

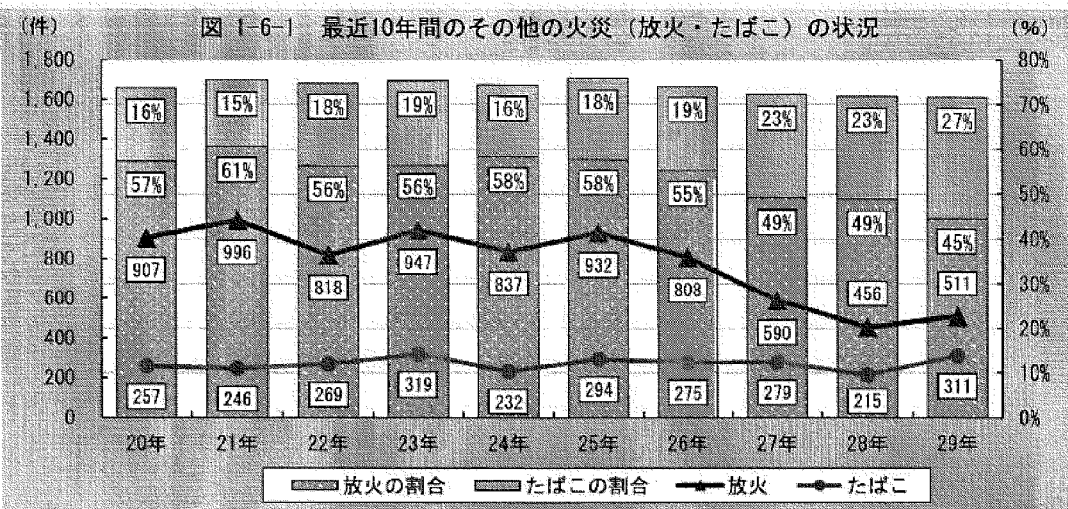
年 別	全 火 災 件 数	建 物					林 野	車 両	船	航 空 機	そ の 他	焼 損 床 面 積 (㎡)	主 な 出 火 原 因		
		小 計	全 焼	半 焼	部 分 焼	ぼ や							放 火	た ば こ	機 電 気 設 備
20 年	5,763	3,731	141	138	798	2,654	6	440	3	-	1,582	34,870	1,809	821	1,074
21 年	5,601	3,493	142	119	672	2,560	-	455	5	-	1,645	30,679	1,835	769	1,004
22 年	5,088	3,214	114	106	621	2,373	3	409	5	-	1,455	25,722	1,534	771	997
23 年	5,341	3,247	111	130	602	2,404	6	404	2	-	1,681	26,435	1,657	794	1,051
24 年	5,089	3,346	110	119	578	2,539	2	300	2	1	1,437	25,079	1,507	709	1,109
25 年	5,191	3,269	124	93	565	2,487	3	299	3	1	1,615	25,674	1,622	737	1,111
26 年	4,805	3,002	89	84	506	2,323	5	332	2	-	1,463	23,478	1,381	710	1,020
27 年	4,433	2,922	84	93	515	2,230	3	296	2	3	1,204	20,750	1,027	664	1,047
28 年	3,982	2,766	75	89	421	2,181	1	275	3	1	934	17,529	881	586	1,052
29 年	4,205	2,837	84	77	474	2,202	3	216	-	-	1,148	20,719	896	691	1,152
10 年 平 均	4,950	3,183	107	105	575	2,395	3	343	3	1	1,416	25,094	1,415	725	1,061
前年比	223	71	9	▼12	53	21	2	▼59	▼3	▼1	214	3,190	15	105	100
10 年比	▼745	▼346	▼23	▼28	▼101	▼193	-	▼127	▼3	▼1	▼268	▼4,375	▼519	▼34	91

(1) その他の火災の状況

「その他の火災」の 2 大出火原因である放火（疑い含む）とたばこ火災の状況をみたものが図 1-6-1 です。平成 29 年はいずれも増加しています。2 つ合わせて 151 件の増加となっており、「その他の火災」の 214 件増加したうちの 7 割以上を占めています。

また、放火とたばこ火災が占める割合をそれぞれみると、放火火災は平成 20 年から 10 年間で 12 ポイント低くなっているのに対して、たばこ火災は 11 ポイント高くなっています。このことから、たばこ火災の増加は、その他の火災の増加とも関係あることが読み取れます。

また、その他の火災に占める放火とたばこ火災を合わせた割合は、最近 10 年間は 70% 台で推移しています。



「その他の火災」の主な発火源別の火災状況をみたものが表 1-6-2 です。特徴的なものとして、積算電力計の火災が前年より 11 件増加し、12 件発生しています。

さらに、引込線（低圧）による火災が前年より 8 件増加の 14 件、間接雷の火災が 6 件発生（前年発生なし）しています。間接雷は、7 月、8 月に発生した、いわゆるゲリラ雷雨に影響されたものと考えられます。引込線（低圧）は 10 月に発生した台風 21 号の影響と推察されるものが 6 件発生しました。平成 29 年中は、天候に影響されたと推察される火災が前年より多く発生しました。

表 1-6-2 その他の火災の主な発火源別火災件数（最近 10 年間・上位 10 位）

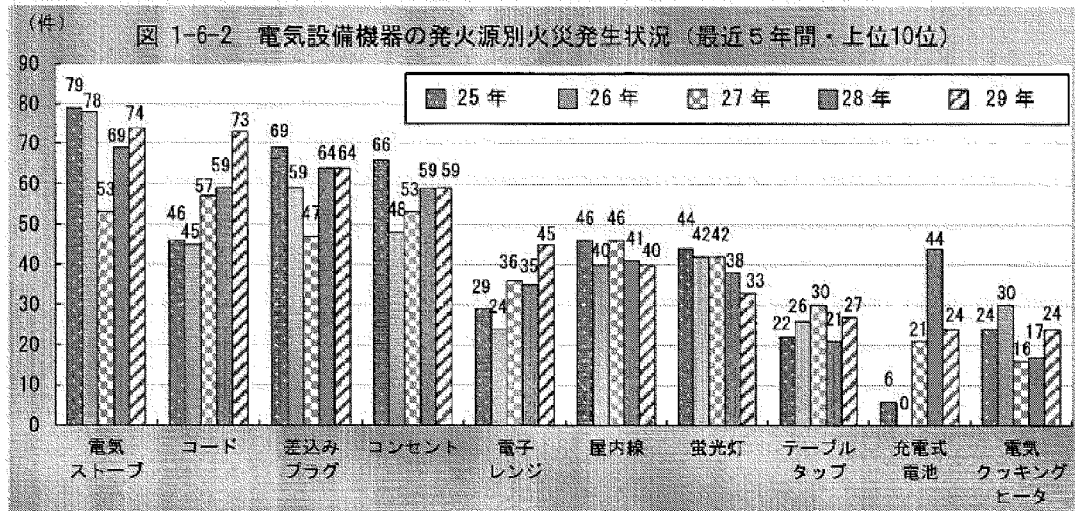
主な 発火 源	た ば こ	フ ィ ー ダ ー	マ ッ チ	焼 却 火	（配 電 線 ） 高 電 圧	（引 込 線 ） 低 電 圧	積 算 電 力 計	切 ア セ チ レ ン ガ ス 断 器	屋 外 線	（花 火 ） 玩具 用	（配 電 線 ） 低 電 圧
20 年	258	90	27	22	24	3	3	12	6	36	2
21 年	247	96	40	14	24	6	2	11	9	22	3
22 年	270	80	26	20	22	5	-	5	10	28	4
23 年	320	65	42	40	23	9	2	11	10	29	3
24 年	233	47	35	19	15	16	7	10	5	27	4
25 年	296	61	29	29	21	12	4	9	10	22	5
26 年	278	50	53	25	13	11	1	10	9	23	4
27 年	282	52	33	18	29	8	3	10	11	9	3
28 年	217	28	19	12	22	6	1	5	8	8	4
29 年	312	44	37	20	19	14	12	11	9	8	8

(2) たばこに起因する火災

たばこに起因する火災（以下「たばこ火災」という。）の状況をみたものが表 1-6-3 です。近年減少傾向で推移していましたが、平成 29 年は 691 件で、前年と比較すると 105 件増加しています。火災種別でみると、建物火災は 370 件で前年と比べ 16 件の増加に留まってい

(3) 電気設備機器火災

電気設備機器から出火した火災は1,152件で、前年と比べて100件増加し、年々増加しています。電気設備機器の主な発火源別の火災発生状況は図1-6-2のとおりです。最近5年間の推移をみると、コード、電子レンジ、充電式電池の増加が顕著となっています。



ここで、増加が顕著な電子レンジと充電式電池の火災の増加に影響を与えたりリチウムイオン電池の火災について詳細をみていきます。

ア 電子レンジの火災

電子レンジ火災は45件で前年と比べ10件増加し、最近5年間では最も多くなっています。104㎡を焼損する建物全焼火災も発生しており、電子レンジは手軽に利用できる便利な電気製品ですが、使い方を誤ると大きな被害が発生する恐れがあります。

火災発生経過の状況をみたものが図1-6-3です。「過熱する」が21件（46.7%）と最も多く、次いで「考え違いにより使用を誤る」が18件（40.0%）となっています。必要以上に食品等を過熱したため出火したものや、電子レンジ調理ができない包装（アルミなど）を加熱したためスパークが発生し出火したものなど取扱方法を誤ったことによる火災が多いことが特徴です。

次に、行為者が判明している38件の火災を年代別でみたものが表1-6-5です。20歳代が12件（31.6%）で最も多く、次いで80歳代が6件（15.8%）となっています。

図1-6-3 電子レンジ火災の経過別発生状況

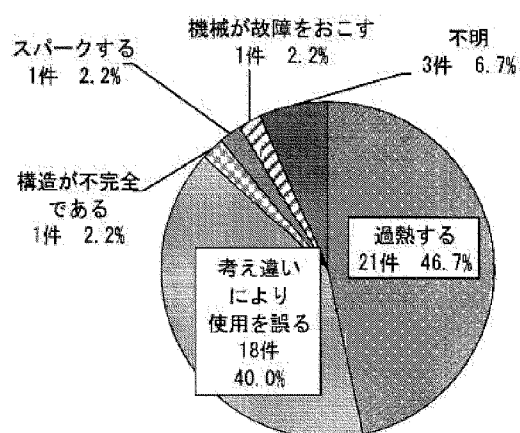


表1-6-5 電子レンジ火災の行為者年代別火災件数

9歳以下	10歳代	20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	60歳代	70歳代	80歳代
3	1	12	5	3	3	3	2	6

イ リチウムイオン電池の火災

小型で大量の電力を必要とするスマートフォンやタブレット型パソコン、モバイルバッテリーなどに使用されているリチウムイオン電池から出火する火災が、近年増加しています。

リチウムイオン電池関連の火災の状況をみたものが表 1-6-6 です。平成 29 年は 56 件（前年比 1 件増加）発生し、最近 5 年間で最も多い件数でした。そのうち、車両火災は 7 件（前年比 5 件増加）発生し、最近 5 年間で最も多い件数でした。

リチウムイオン電池関連の火災による死者は発生していませんが、平成 29 年には負傷者が 4 名発生しています。

表 1-6-6 リチウムイオン電池関連火災状況（最近 5 年間）

年 別	火 災 件 数								損 害 状 況							
	合 計	建 物					車 両	そ の 他	焼 損 床 面 積 (㎡)	焼 損 表 面 積 (㎡)	死 者	負 傷 者	受 傷 程 度			
		小 計	全 焼	半 焼	部 分 焼	ぼ や							重 篤	重 症	中 等 症	軽 症
25 年	12	12	-	1	2	9	-	-	70	7	-	6	-	-	3	3
26 年	19	18	-	-	3	15	-	1	11	6	-	6	-	-	1	5
27 年	26	21	-	-	3	18	3	2	2	53	-	3	-	-	3	-
28 年	55	48	-	-	6	42	2	5	77	40	-	22	1	-	4	17
29 年	56	47	-	-	5	42	7	2	32	41	-	4	-	-	1	3
対前年比	1	▼1	-	-	▼1	-	5	▼3	▼45	1	-	▼18	▼1	-	▼3	▼14
5年平均	34	29	-	-	4	25	2	2	38	29	-	8	-	-	2	6

(7) 製品用途別の火災状況

リチウムイオン電池関連から出火した火災を製品用途別にみたものが表 1-6-7 です。

「モバイルバッテリー」から出火した火災は最近 5 年間で 37 件発生しており、平成 29 年は 11 件でした。前年と比較して 4 件減少しましたが、増加傾向にあります。

次いで「ノートパソコン」の火災が 9 件（前年比 4 件増加）、「携帯電話機」の火災が 8 件（同 2 件増加）などとなっています。

表 1-6-7 製品用途別火災状況（最近 5 年間）

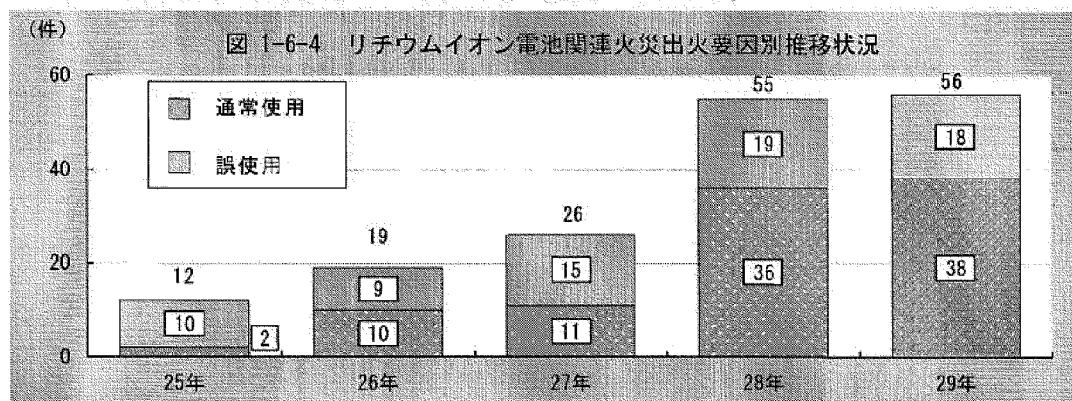
年 別	合 計	モ バ イ ル バ ッ テ リ	ノ ー ト パ ソ コ ン	携 帯 電 話 機	掃 除 機	車 両 用 蓄 電 池	D V D ・ B D プ レイ ヤ	タ ブ レ ッ ト	ロ ゴ ン ト 用 電 池	携 帯 音 楽 プ レイ ヤ	玩 具	リ サ イ ク ル 回 収 電 池	電 子 た ば こ	L E D フ ラ イ ト	電 動 工 具	ヘ ッ ド フ ォ ン	ス マ ー ト フ ォ ン 用 バ ッ テ リ	そ の 他
合 計	168	37	15	18	6	7	3	3	3	2	9	4	6	4	2	2	2	45
25 年	12	1	-	-	-	-	-	-	-	-	7	1	-	-	1	-	-	2
26 年	19	6	-	3	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	8
27 年	26	4	1	1	1	3	-	1	1	-	-	-	2	1	-	-	-	11
28 年	55	15	5	6	1	2	1	-	-	-	-	1	3	2	-	1	1	17
29 年	56	11	9	8	4	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	7

注 1 「玩具」とは無線操縦自動車や航空機等模型などをいいます。

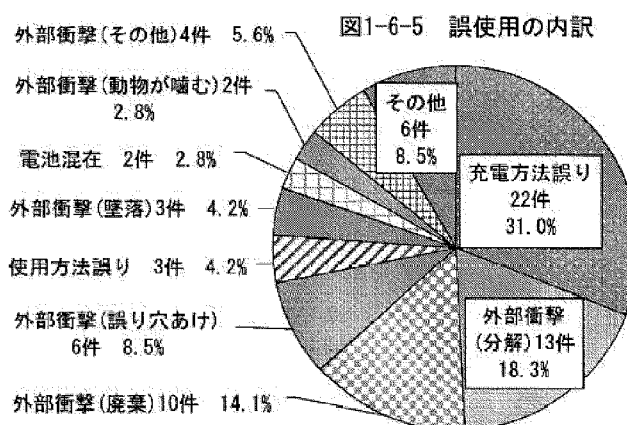
2 「スマートフォン用バッテリー」とはスマートフォンケース一体型の内蔵バッテリーをいいます。

(イ) 要因別状況

要因を「通常使用」と「誤使用」に分け、内訳と推移状況を表したものが図1-6-4です。「通常使用」「誤使用」のいずれも増加傾向にあります。



最近5年間で発生した「誤使用」による火災71件の内訳について表したものが図1-6-5です。電圧の異なる充電器を使用するなどの「充電方法誤り」が22件と31.0%を占めています。次に、「外部衝撃（分解）」の18.3%、「外部衝撃（廃棄）」の14.1%などが続いています。



注 「廃棄」とは廃棄する際に分別のために分解し出火したもの等です。

リチウムイオン電池関連の製品からの火災は年々増加しています。そして、多種多様な製品から出火しており、誤った使用方法により出火するのはもちろんのこと、通常の使用方法でも出火する場合があるので注意が必要です。

近年、事故が増加傾向にあることを踏まえ、経済産業省ではモバイルバッテリーを電気用品安全法の規制対象としました。平成31年2月1日以降は、基準等を満たしたもの以外は販売等ができなくなります。一消費者として、PSEマーク（電気製品が安全性を満たしていることを示すマーク）が付いている製品を購入することが安全への第一歩となります。

第2章 出火原因別火災状況

1 放 火

抽出条件：経過分類コード 「911 放火」、「912 無意識放火*」、「921 放火の疑い*」

- 前年と比べて、放火火災の件数が15件増加しました。
- 夕方から深夜にかけて、放火の割合が高くなっています。
- 地域別放火火災発生状況を見ると、100件以上発生している地域はありません。

(1) 火災状況

放火（放火の疑い*を含む、以下同じ。）による火災は、昭和35年から昭和51年までは、たばこに次いで出火原因の第2位でしたが、昭和52年から出火原因の第1位となっています。

平成29年中の火災件数は896件で、前年と比べて15件増加し、平成20年（1,809件）と比べると火災件数はおよそ50.5%減少しています。

また、全火災件数（治外法権火災1件を除く、以下同じ。）に占める放火の割合は21.3%で、前年の22.1%と比べて0.8ポイント減少しています。

火災種別ごとにみると、前年と比べて林野火災が3件、その他の火災が55件それぞれ増加しましたが、建物火災は33件、車両火災は8件、船舶火災は2件それぞれ減少しています。

次に、損害状況をみると、損害額は前年と比べて減少し、最近10年間で最少額となっています（表2-1-1、図2-1-1参照）。

表2-1-1 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					林 野	車 両	船 舶	そ の 他	焼 損 床 面 積 (㎡)	焼 損 表 面 積 (㎡)	損 害 額 (千円)	死 者	負 傷 者
		小 計	全 焼	半 焼	部 分 焼	ぼ や									
20年	1,809	807	31	18	113	645	3	92	-	907	4,804	2,193	911,662	28	143
21年	1,835	745	26	18	118	583	-	94	-	996	5,779	2,179	981,769	36	105
22年	1,534	646	25	10	92	519	1	69	-	818	4,052	1,870	677,432	18	80
23年	1,657	632	30	22	99	481	3	75	-	947	5,027	1,580	700,670	25	107
24年	1,507	615	28	6	82	499	1	54	-	837	3,746	1,202	604,385	26	77
25年	1,622	640	30	10	76	524	1	49	-	932	3,709	1,499	633,398	16	82
26年	1,381	510	15	10	77	408	1	62	-	808	3,697	1,585	529,165	19	69
27年	1,027	382	8	8	53	308	1	54	-	590	2,036	1,388	556,067	18	60
28年	881	384	14	14	47	309	-	39	2	456	3,501	732	328,668	24	73
29年	896	351	7	7	49	288	3	31	-	511	1,608	1,003	275,259	14	57

6 電気設備機器

- 全火災件数に占める電気設備機器火災の割合が、最近10年で最も高い27.4%。
- 政令用途対象物の火災の割合が、増加傾向で推移しています。

抽出条件：①発火源分類コード 大分類コード「1 電気を使用する道具・装置」
 ②経過分類コード「911 放火」、「912 無意識放火」、「921 放火の疑い」、「931 火遊び」を除く。
 ③車両から出火した火災の区分コード「0 非該当」

(1) 火災状況

平成29年中の全火災件数（治外法権火災1件を除く、以下同じ。）は4,204件で、前年と比べて224件増加しました。電気設備機器火災件数は1,152件で、前年と比べて100件増加し、全火災件数に対する割合は27.4%で、年々増加傾向で推移しています。

平成29年中の電気設備機器火災件数は、最近10年間で最も高い件数となっています。

表 2-6-1 年別火災状況（最近10年間）

年 別	全 火 災 件 数	火 電 気 設 備 機 器 火 災 件 数	全 火 災 に 対 す る 割 合 (%)	火 災 件 数									損 害 状 況				
				建 物				航 空 機	車 両	船 舶	そ の 他	焼 損 床 面 積 (㎡)	焼 損 表 面 積 (㎡)	損 害 額 (千円)	死 者	負 傷 者	
				小 計	全 焼	半 焼	部 分 焼										
20 年	5,762	1,074	18.6	965	37	36	172	720	-	1	-	108	10,900	4,280	2,299,446	22	225
21 年	5,598	1,004	17.9	896	26	28	138	704	-	-	1	107	5,431	2,107	1,410,553	21	186
22 年	5,086	997	19.6	892	19	28	157	688	-	-	-	105	6,465	3,005	1,265,144	23	194
23 年	5,340	1,051	19.7	933	18	26	139	750	-	-	1	117	4,774	2,345	931,142	12	172
24 年	5,088	1,109	21.8	992	19	35	119	819	1	-	-	116	5,506	1,589	1,353,856	18	159
25 年	5,190	1,111	21.4	984	20	28	129	807	-	-	-	127	7,221	3,570	2,052,525	21	155
26 年	4,804	1,020	21.2	901	27	23	119	732	-	1	2	116	6,502	1,971	1,354,817	23	189
27 年	4,430	1,047	23.6	909	21	21	104	763	-	-	2	136	5,685	1,913	970,983	18	178
28 年	3,980	1,052	26.4	924	11	18	108	787	-	1	-	127	3,526	1,856	931,198	11	192
29 年	4,204	1,152	27.4	1,018	22	17	118	861	-	1	-	133	4,447	1,819	1,208,237	13	171

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。

なお、車両本体から出火した電気火災は、「第6章 13 車両」において分析していますので参照してください。

[illegible]

(2) 主な出火原因

電気設備機器を、発火源別に電熱器、電気機器、電気装置、配線等及び配線器具等に分類したものが表 2-6-2 です。

ア 電熱器

電熱器関係の火災は 232 件（20.1%）で、前年と比べて 47 件増加しています。

電熱器の中で火災件数が最も多いのは、電気ストーブが 74 件（31.9%）で、次いで電気クッキングヒータ * が 24 件（10.3%）と電気こんろが 20 件（8.6%）などとなっており、この 3 種類の機器で電熱器の 50.9% と半数を超えています。

電気ストーブの火災は 74 件で、前年と比べて 5 件増加しており、電熱器の中で火災発生件数が一番多い状況です。他の暖房器具に比べ安価で炎が出ないことや、給油の手間がかからないとの理由から、手軽に活用している方が増えています。賃貸の共同住宅などでは、灯油やガスを使用する暖房器具の使用を禁止している物件もあり、エアコンや電気ストーブの使用を促す不動産会社もあるようです。

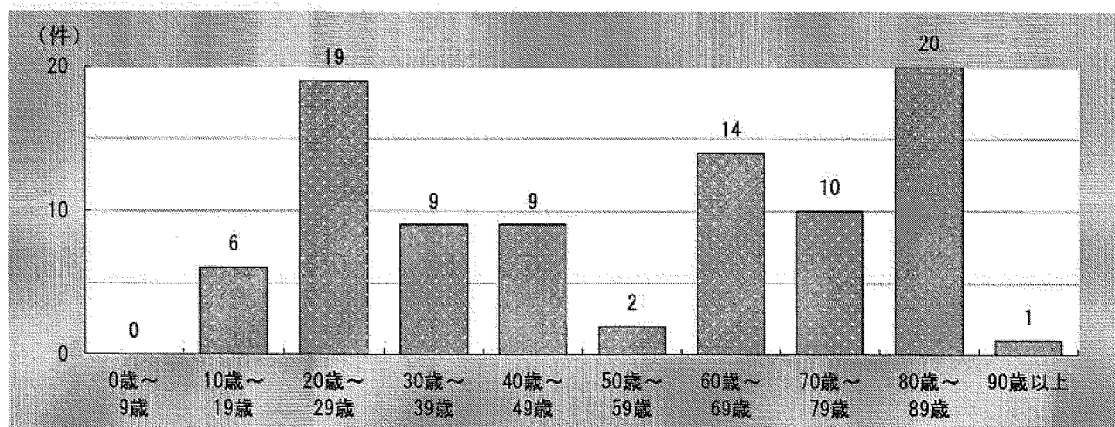
なお、電気ストーブと外見上見分けが付きにくい形状のカーボンヒータやハロゲンヒータは、使用用途は同じですが、火災調査上ではそれぞれ決められた発火源ごとに統計・分析を行っています。

経過をみると「可燃物が接触する」が 48 件で、このうち寝返りなどで布団類が接触して出火する火災が 27 件で 56.3% を占めています。その他の可燃物は、衣類や紙類などとなっています。

平成 29 年の「電気ストーブからの火災」を行為者の年齢別にみたものが図 2-6-1 です。

なお、ここでいう「電気ストーブからの火災」は、電気ストーブ、カーボンヒータ *、ハロゲンヒータ、温風機を含めたものをいいます。

図 2-6-1 「電気ストーブからの火災」の行為者年齢別発生状況（平成 29 年）



注 行為者年齢不明10人を除く。

行為者を年齢別にみると、80歳代が最も多く20人（22.2%）、次いで20歳代が19人（21.1%）、60歳代が14人（15.6%）などとなっています。電気ストーブ、カーボンヒーター*、ハロゲンヒーター、温風機は、化石燃料を使用する機器と比べると安価であり、年齢を問わず手軽に使用しているようです。

また、これらは炎が出ないため、火災になる危険性に対する意識が低く、使用したまま就寝して寝返りなどで布団が接触し火災に至る事案が多く発生しています。

電気クッキングヒーター*の火災は、24件で前年と比べて7件増加しています。経過をみると、「誤ってスイッチが入る（入れる）」が11件（45.8%）、次いで「放置する・忘れる」が6件（25.0%）、「考え違いにより使用を誤る」が4件（16.7%）、「構造が不完全である」が2件（8.3%）、「過熱する」が1件（4.2%）などとなっています。「誤ってスイッチが入る（入れる）」は、誤って身体や持っていたバッグなどがスイッチに触れて電源が入ったり、他のスイッチと間違えて電源を入れたものなどです。

電気トースタの火災は13件で、前年と比べて4件減少しています。経過で最も多いのは、「過熱する」で8件（61.5%）、次いで「考え違いにより使用を誤る」が3件（23.1%）などとなっています。「考え違いにより使用を誤る」は、電気トースタ調理不可の食材を調理したものや購入した食材をトレーごと加熱したものなどがあります。

イ 電気機器

電気機器関係の火災件数は、398件（34.5%）で前年と比べて6件減少しています。

電気機器の中で火災件数が最も多いのは、電子レンジの45件（11.3%）で、次いで蛍光灯が33件（8.3%）、充電式電池が24件（6.0%）などとなっています。

電子レンジの火災は、45件で前年と比べて10件増加しています。経過で最も多いのは、「過熱する」が21件（46.7%）、次いで「考え違いにより使用を誤る」が18件（40.0%）となっています。

蛍光灯の火災は、33件で前年と比べて5件減少しています。経過をみると「絶縁劣化により発熱する」が18件（54.5%）、次いで「金属の接触部が過熱する」が7件（21.2%）などとなっており、安定器の長期間の使用による経年劣化によるものなどがあります。

充電式電池の火災は、24件で前年と比べて20件減少しています。経過で最も多いのは「電線が短絡する」が18件（75.0%）となっています。

事例1 LEDシーリングライトの基板から出火した火災（10月）			
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	建物ばや1棟 LEDシーリングライト焼損		
この火災は、住宅の1階居室から出火したものです。			
出火原因は、LEDシーリングライトの基板上のフィルムコンデンサが内部短絡し出火したものです。			
火元者（50歳代男性）の子供達が、1階居室でテレビを見ているとバンッという音と異臭がして天井のLEDシーリングライトから煙が出ているのを確認しました。父親がライトを天井から取り外すと内部の基板部分が焼損しているのを発見しました。			

ウ 電気装置

電気装置関係の火災件数は、59件（5.1％）で前年と比べて11件減少しています。

電気装置の中で火災件数が最も多いのは、分電盤が11件（18.6％）で、次いでコンデンサ（低圧）*が9件（15.3％）、トランス*が8件（13.6％）などとなっています。

分電盤の火災は、11件で前年と比べて1件増加しています。その経過をみると、「金属の接触部が過熱する」及び「電線が短絡する」が各5件（45.5％）となっています。

コンデンサ（低圧）の火災は9件で前年と比べて4件減少しています。その経過をみると、9件中8件（88.9％）が「絶縁劣化により発熱する」となっています。

コンデンサ（低圧）から出火する火災は例年、梅雨の季節から暑さが続く9月にかけて多発し、出火原因のほとんどが長年使用による絶縁劣化により発熱、出火しています。この季節は気温が高いことからコンデンサ本体の温度もさらに上昇し、絶縁劣化が進み火災の発生が多くなっています。

エ 配線等・配線器具等

配線等・配線器具等の火災は、合わせて454件（39.4％）で前年と比べて72件増加しています。

経過をみると、「金属の接触部が過熱する」が141件（31.1％、前年比14件増加）、「電線が短絡する」が135件（29.7％、同39件増加）、「トラッキング」が59件（13.0％、同3件増加）などとなっています。

発火源別にみると、配線等の火災は237件発生し、このうちコードが73件（30.8％）で、経過の内訳は、「電線が短絡する」が52件（71.2％）、「半断線により発熱する」が13件（17.8％）などとなっており、次いで屋内線が40件（16.9％）で、経過の内訳は「電線が短絡する」が14件（35.0％）、「地絡する」が10件（25.0％）などとなっています。

配線器具等の火災は217件発生し、このうち差込みプラグが64件（29.5％）で、経過の内訳は「トラッキング」が26件（40.6％）などとなっており、次いでコンセントが59件（27.2％）で、経過の内訳は「金属の接触部が過熱する」が49件（83.1％）などとなっています。テーブルタップは27件（12.4％）発生し、経過の内訳は「トラッキング」が9件（33.3％）、「金属の接触部が過熱する」及び「電線が短絡する」が各6件（22.2％）などとなっています。

事例2 壁付コンセントに金属ピンを差込んだため出火した火災（5月）

構造・用途等	防火造 2/0 住宅	出火階・箇所	2階・廊下
焼 損 程 度	建物ぼや1棟 壁付コンセント1、床若干焼損 負傷者1人		
この火災は、住宅の2階廊下から出火したものです。			
出火原因は、火元者の息子（7歳）が、2階廊下の壁付コンセントに金属ピンを差込んだことにより短絡し出火したものです。			
火元者の妻が2階居室を掃除していると、廊下で遊んでいた息子のところで火花が飛んだのを発見しました。息子に近寄ると、壁付コンセントが焼損し、周りに金属のピンが落ちていて、手を火傷していたので119番通報をしました。			

オ 電気機器の部位別の火災状況

電気機器関係の火災 398 件の主な出火部位をみたものが表 2-6-3 です。以下、それぞれについてみていきます。

表 2-6-3 主な電気機器の出火部位

発火源	合計	充電部	電源コネクタ部	庫内配線部	器具内配線部	基板部	ヒータ部	安定器	差込みプラグ部	コンデンサ部	動力用モータ	その他の電気器具部分	その他・不明
合計	398	44	40	38	36	33	32	28	19	14	7	65	42
電子レンジ	45	-	-	38	-	-	-	-	-	-	-	1	6
蛍光灯	33	-	-	-	2	-	-	22	-	4	-	5	-
充電式電池	24	19	-	-	-	2	-	-	-	-	-	1	2
冷暖房機	19	-	3	-	2	4	-	-	-	3	2	2	3
LED	17	-	4	-	5	3	-	-	1	1	-	2	1
カーボンヒータ*	16	-	-	-	-	-	14	-	-	-	-	1	1
コンピュータ(本体)	15	7	2	-	2	1	-	-	2	-	-	1	-
電磁調理器*	14	-	1	-	-	1	10	-	-	-	-	1	1
ダウンライト	10	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	9	-
電気冷蔵庫	10	-	4	-	1	2	-	-	-	-	-	2	1
研磨機(グラインダ含む)	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	2
直流電源装置(ACアダプタ含む)	8	-	1	-	-	2	-	-	3	-	-	2	-
蓄電池	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2
白熱電球	7	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	6	-
その他の電気機器	164	16	25	-	24	18	8	5	12	6	5	22	23

(ア) その他の電気器具部分

その他の電気器具部分から出火した火災は、65 件(16.3%)発生しています。その他の電気器具部分とは、発火源部位の項目に該当していない部分を示し、例えば、ダウンライトや白熱電球のガラス球部分や蛍光灯の蛍光管部分などがあります。65 件のうち、「ダウンライト」が 9 件(13.8%)発生し、このうち押入れや洗面所などで布団やタオルを積み重ねてダウンライトに長時間接触して発生する「可燃物が接触する」が 5 件(55.6%)発生しています。次いで、「白熱電球」が 6 件(9.2%)で、タオルや衣類等が接触する「可燃物が接触する」が 2 件(33.3%)発生しています。

また、「研磨機(グラインダ含む)」が 7 件(10.8%)、「蛍光灯」が 5 件(7.7%)発生しています。

(イ) 充電部

充電部分から出火した火災は、44 件(11.1%)発生しています。

充電式電池の充電部からの火災が 19 件(43.2%)と最も多く、前年と比べて 13 件減少しています。近年、タブレット端末、スマートフォンの普及や、これらの端末でゲームアプリなどを使用するため、外出先でも充電しようとモバイルバッテリーを持ち歩く人が多くなっ

ていることに起因しています。

(ウ) 電源コード

電源コード部分から出火した火災は、40 件(10.1%)発生しています。

電源コード部分から出火した火災の主な要因は、物に踏まれたり折れ曲がった状態で使用されていたためにコードの被覆が損傷したり、長年使用したことによる経年劣化により、短絡や半断線が発生して火災となるケースが大半を占めています。

(エ) 器具内配線

器具内配線から出火した火災は、36 件(9.0%)発生しています。

LEDの器具内の配線から出火した火災が5 件(13.9%)、蛍光灯、コンピュータ(本体)、ネオン灯及び冷暖房機の器具内の配線から出火した火災が各2 件(5.6%)発生しています。

カ トラッキング

最近5年間のトラッキング現象による火災の年別発生状況をみたものが表2-6-4です。

平成29年中のトラッキング現象による火災は98 件で、前年と比べて2件増加しています。このうち差込みプラグ(器具の差込みプラグを含む。)の差し刃間での火災は、34 件(34.7%)で前年と比べて6件増加しています。

差込みプラグのトラッキング現象による火災は、差し刃間の絶縁物上に湿気を含む塵埃などが付着した状態で電圧が印加*されると、沿面電流が流れ、小規模な放電が発生し、この放電による火花により絶縁物表面に導電性のあるグラファイト*が生じて火災に至ります。

差込みプラグ差し刃間のトラッキング現象による火災を防止するためには、「①差込みプラグは常時差したままにせず、使用時以外は抜いておく。②長期間差したままのプラグは定期的に点検するとともに乾いた布などで清掃し、発熱等の異常がある場合は交換する。特に埃や湿気の多い環境下で使われているものや、家具等の陰に隠れているものには細心の注意を払う。」などの対応が必要です。

表 2-6-4 年別発生状況(最近5年間)

年別	電気火災件数	トラッキング火災件数 (電気火災に占める割合%)		差込みプラグ差し刃間の トラッキング火災件数
25 年	1,111	86	(7.7)	32
26 年	1,020	85	(8.3)	33
27 年	1,047	88	(8.4)	35
28 年	1,052	96	(9.1)	28
29 年	1,152	98	(8.5)	34

注 差込みプラグの差し刃間のトラッキング火災件数は、「発火源が配線器具の差込みプラグで経過がトラッキング」、「電気設備機器(発火源が配線器具の差込みプラグを除く)のうち経過がトラッキングで発火源部位が差込みプラグ」の合計です。

(3) 火元の用途別火災発生状況

電気設備機器関係の火災を用途別にみたものが表 2-6-5 です。

表 2-6-5 火元用途別火災状況（最近 10 年間）

火元用途区分		20年	21年	22年	23年	24年	25年	26年	27年	28年	29年	前年比較
合 計		1,074	1,004	997	1,051	1,109	1,111	1,020	1,047	1,052	1,152	100
用 途	政令用途対象物	438	396	398	434	466	511	453	458	488	537	49
	(%)	40.8	39.4	39.9	41.3	42.0	46.0	44.4	43.7	46.4	46.6	0.2
	住宅・共同住宅	515	499	484	493	515	466	447	444	426	479	53
	(%)	48.0	49.7	48.5	46.9	46.4	41.9	43.8	42.4	40.5	41.6	1.1
	その他（建物以外）	121	109	115	124	128	134	120	145	138	136	▼2
	(%)	11.3	10.9	11.5	11.8	11.5	12.1	11.8	13.8	13.1	11.8	▼1.3

火元の用途をみると、平成 24 年までは政令用途対象物よりも、住宅・共同住宅での電気設備機器火災が多くの特数を占めていました。しかし、平成 25 年からは逆転し、住宅・共同住宅よりも、政令用途対象物からの火災が多くの特数を占めています。

また、住宅・共同住宅は減少傾向で推移していますが、政令用途対象物は増加傾向で推移しています。

(4) 出火要因別発生状況

電気設備機器関係の火災の出火要因について図 2-6-2 をみると、「維持管理不適」が最も多く 520 件（45.1%）となっており、「取扱方法不良」が 250 件（21.7%）、「取扱位置不適」が 58 件（5.0%）、などとなっています。

図 2-6-2 出火要因別状況

