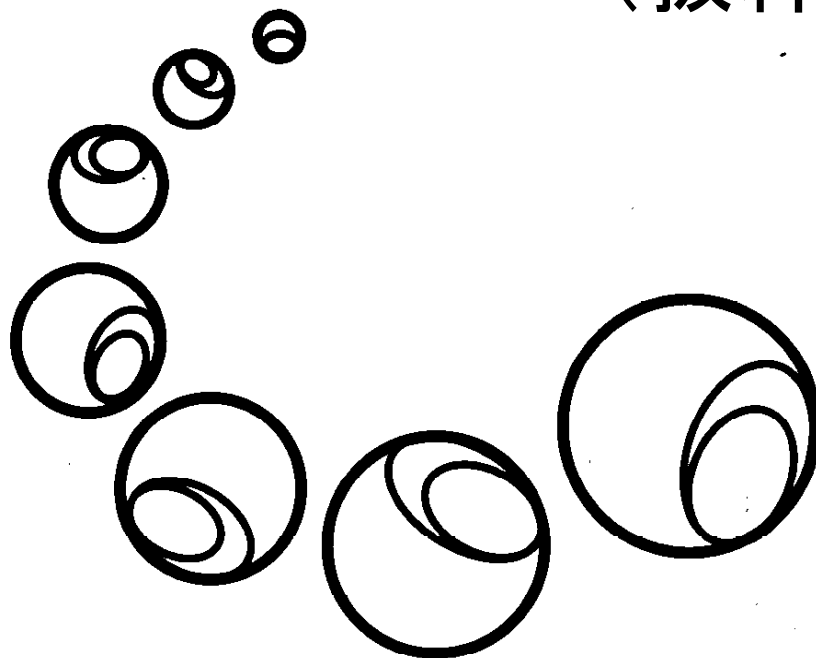


平成28年版

火 災 の 実 態
(抜粋)



東 京 消 防 庁

6 火災トピックス

～平成 27 年中の火災の特徴～

(1) 電気設備機器火災の状況

ア 発生状況

火災件数が年々減少しているなか、電気設備機器火災は毎年 1,000 件前後発生しています。

最近 10 年間の電気設備機器火災の発生状況は表 1-6-1 のとおりです。平成 27 年中は前年と比べて 27 件増加しており、全火災件数に占める電気設備機器火災の割合は 2 割（23.6%）を超えています。

電気設備機器火災による死者は、前年と比べて 5 人減少の 18 人、負傷者は 11 人減少の 178 人発生しています。

表 1-6-1 最近 10 年間の電気設備機器火災発生状況

年 別	全 火 災 件 数	火 電 気 設 備 機 器 の 合 計	建 物 火 災					車 両	船 舶	航 空 機	そ の 他	焼 損 床 面 積 （ ㎡ ）	焼 損 表 面 積 （ ㎡ ）	死 者	負 傷 者
			小 計	全 焼	半 焼	部 分 焼	ぼ や								
18 年	5,915	1,050	925	36	54	195	640	-	-	-	125	11,300	4,733	25	284
19 年	5,800	994	899	23	37	174	665	-	-	1	94	6,469	3,157	28	242
20 年	5,763	1,074	965	37	36	172	720	1	1	-	108	10,900	4,280	22	225
21 年	5,601	1,004	896	26	28	138	704	-	1	-	107	5,431	2,107	21	186
22 年	5,088	997	892	19	28	157	688	-	-	-	105	6,465	3,005	23	194
23 年	5,341	1,051	933	18	26	139	750	-	1	-	117	4,774	2,345	12	172
24 年	5,089	1,109	992	19	35	119	819	-	-	1	116	5,506	1,589	18	159
25 年	5,191	1,111	984	20	28	129	807	-	-	-	127	7,221	3,570	21	155
26 年	4,805	1,020	901	27	23	119	732	1	2	-	116	6,502	1,971	23	189
27 年	4,433	1,047	909	21	21	104	763	-	2	-	136	5,685	1,913	18	178
前年比	▼372	27	8	▼6	▼2	▼15	31	1	-	-	20	▼817	▼58	▼5	▼11

注 電気設備機器から出火した火災のうち、放火（疑い、無意識放火含む）、火遊びおよび車両本体から出火した火災を除いています。

イ 火元用途別発生状況

出火した火元の用途別に電気設備機器火災の発生状況を見ると、「建物」からの出火が 902 件で全体の 9 割近く（86.2%）を占めており、「政令用途対象物」（458 件）と「住宅・共同住宅」（444 件）がほぼ同数の発生となっています。

表 1-6-2 電気設備機器火災の出火した火元の用途別発生状況

火 元 用 途 区 分		23 年	24 年	25 年	26 年	27 年	前年 比較
建物	政令用途対象物	434	466	511	453	458	5
	住宅・共同住宅	493	515	466	447	444	▼3
その他（建物以外）		124	128	134	120	145	25
合 計		1,051	1,109	1,111	1,020	1,047	27

ウ 電気設備機器火災の発火源別発生状況

発火源分類別に電気設備機器火災の発生状況をみると、最も多いのは家電製品などの「電熱器・電気機器」が584件（55.8%）で電気火災全体の6割近くを占めています。このうち、電子レンジや電磁調理器などの「厨房関連」の火災が162件（27.7%）と最も多く、次いで電気ストーブや冷暖房機などの「季節関連」の火災が118件（20.2%）、蛍光灯や白熱電球などの「照明関連」の火災が112件（19.2%）などとなっています。コンセントや差込みプラグなどの「配線器具関連」の火災は215件（20.5%）、コードや屋内線などの「配線関連」の火災は174件（16.6%）で、ともに電気火災全体の約2割を占めています。

表 1-6-3 電気設備機器火災の発火源分類別発生状況

発火源分類	23年	24年	25年	26年	27年	前年比較	5年平均比較
合計	1,051	1,109	1,111	1,020	1,047	27	▼21
電熱器・電気機器							
小計	576	582	596	573	584	11	2
厨房関連	144	141	150	135	162	27	16
季節関連	161	169	157	156	118	▼38	▼34
照明関連	117	122	130	123	112	▼11	▼9
工業関連等	77	73	74	66	70	4	▼2
家事関連	33	38	27	35	43	8	8
電池等	11	10	20	28	31	3	11
事務関連	15	13	22	22	29	7	9
映像・音響関連	17	14	10	7	17	10	4
医療関連	1	2	6	1	2	1	-
配線器具関連	243	309	285	241	215	▼26	▼44
配線関連	156	162	153	137	174	37	18
電気装置	72	51	72	64	66	2	1
その他	4	5	5	5	8	3	3

(7) 「配線関連」の火災状況

「配線関連」の火災は174件で、前年と比べて37件増加し、5年平均（156件）と比べても18件増加しています。このうち「コード」の火災が57件（前年比12件増加、5年平均比3件増加）と最も多く、次いで「屋内線」の火災が46件（同6件増加、同6件増加）、「配電線（高圧）」の火災が29件（同16件増加、同8件増加）などとなっています（表1-6-4参照）。また、「配線関連」の火災を経過別にみると、「コード」の火災のうち38件（66.7%）と「屋内線」の火災のうち24件（52.2%）は外力による電線被覆の損傷や被覆の絶縁が劣化したことなどによる「電線が短絡する」が最も多く、「配電線（高圧）」の火災のうち19件（65.5%）は立木等による「地絡する」が最も多くなっています。

表 1-6-4 発火源別「配線関連」火災の発生状況

発火源	23 年	24 年	25 年	26 年	27 年	5 年 平均	前年 比較	5 年平均 比較
合 計	156	162	153	137	174	156	37	18
コ ー ド	48	76	46	45	57	54	12	3
屋 内 線	37	33	46	40	46	40	6	6
配 電 線（高 圧）	25	15	21	13	29	21	16	8
屋 外 線	10	8	11	10	12	10	2	2
引 込 線（低 圧）	12	18	13	12	9	13	▼3	▼4
その他の配線関連	24	12	16	17	21	18	4	3

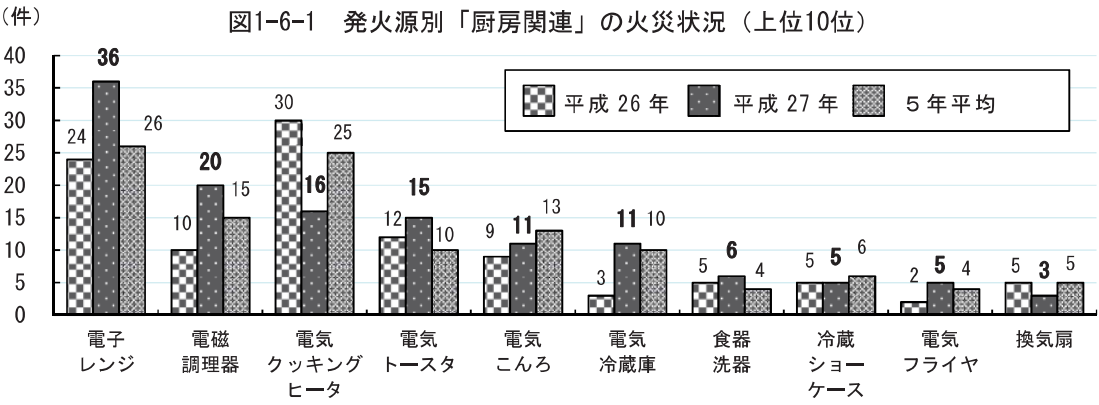
(イ) 「厨房関連」の火災状況

「厨房関連」の火災は 162 件で、前年と比べて 27 件増加し、5 年平均（146 件）と比べても 16 件増加しています。このうち「電子レンジ」の火災が 36 件（前年比 12 件増加、5 年平均比 10 件増加）と最も多く、次いで「電磁調理器」の火災が 20 件（同 10 件増加、同 5 件増加）、「電気クッキングヒータ」の火災が 16 件（同 14 件減少、同 9 件減少）、「電気トースタ」の火災が 15 件（同 3 件増加、同 5 件増加）などとなっています。

また、「電子レンジ」の火災を経過別にみると、「過熱する」が 16 件（44.4%）で最も多く、次いで「考え違いにより使用を誤る」が 6 件（16.7%）、「本来の用途以外の用に用いる」と「絶縁劣化により発熱する」が各 3 件（8.3%）などとなっています。「電磁調理器」の火災では、「放置する・忘れる」が 10 件（50.0%）で最も多く、次いで「過熱する」と「誤ってスイッチが入る」が各 3 件（15.0%）などとなっています。

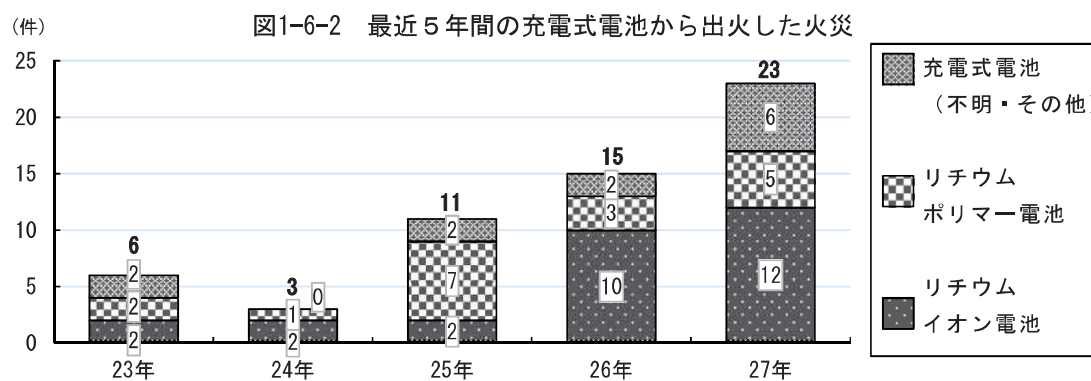
「電気クッキングヒータ」の火災では、「放置する・忘れる」が 6 件（37.5%）で最も多く、次いで「誤ってスイッチが入る」と「構造が不完全である」が各 3 件（18.8%）、「可燃物を置く」が 2 件（12.5%）などとなっています。「電気トースタ」の火災では、「過熱する」が 10 件（66.7%）で最も多く、次いで「考え違いにより使用を誤る」が 2 件（13.3%）などとなっています。

以上の発火源について、火災の発生した要因をみると、使用者の器具の不適切な取り扱いなどに起因するものが 61 件（70.1%）と 7 割以上を占めています。



(ウ) 充電式電池から出火した火災の状況

スマートフォンやモバイルバッテリーなどの充電式電池から出火した火災は 23 件で、前年と比べて 8 件増加し、5 年平均（12 件）と比べても 11 件増加しています。「リチウムイオン電池」の火災が 12 件（前年比 2 件増加、5 年平均比 6 件増加）で最も多く、次いで「リチウムポリマー電池」が 5 件（同 2 件増加、同 4 件増加）などとなっています。



(2) ガス設備機器火災の状況

ア 火災状況

最近 10 年間のガス設備機器火災の発生状況は表 1-6-5 のとおりです。減少傾向で推移していましたが、平成 27 年中は前年と比べて 71 件増加しています。

ガス設備機器火災による死者は、前年と比べて 4 人増加の 9 人で、負傷者は 28 人増加の 252 人発生しています。

表 1-6-5 最近 10 年間のガス設備機器火災発生件数

年 別	全火災件数	ガス設備機器火災の合計	建物火災					船	その他	焼損床面積 (㎡)	焼損表面積 (㎡)	死者	負傷者
			小計	全焼	半焼	部分焼	ぼや						
18 年	5,915	822	800	13	18	145	624	-	22	3,262	1,993	2	332
19 年	5,800	825	803	19	16	141	627	-	22	3,647	1,412	14	359
20 年	5,763	824	806	11	11	165	619	-	18	2,226	1,899	12	350
21 年	5,601	769	748	12	13	113	610	1	20	2,556	1,638	14	319
22 年	5,088	668	653	9	9	114	521	1	14	1,711	929	4	289
23 年	5,341	647	631	10	12	95	514	-	16	2,038	986	5	263
24 年	5,089	646	634	6	18	101	509	-	12	1,746	1,006	12	232
25 年	5,191	631	620	11	7	93	509	-	11	1,719	737	7	231
26 年	4,805	623	611	8	9	76	518	-	12	2,309	1,322	5	224
27 年	4,433	694	681	8	11	101	561	-	13	2,102	1,352	9	252
前年比	▼372	71	70	-	2	25	43	-	1	▼207	30	4	28

6 電気設備機器

- 電気機器の火災が前年と比べて増加しました。
- 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 23.6%。

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 27 年中の全火災件数（治外法権火災 3 件を除く、以下同じ。）は 4,430 件で、前年と比べて 374 件減少しました。電気設備機器火災件数は 1,047 件で、前年と比べて 27 件増加していますが、全火災件数に対する割合は 23.6%になり、火災件数が減少しているにもかかわらず高い割合となっています。

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 火 災 設 備 機 器 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 (千 円) 額	死 者	負 傷 者
				小 計	全 焼	半 焼	部 焼 分	物 ぼ や									
18	5,912	1,050	17.8	925	36	54	195	640	-	-	-	125	11,300	4,733	2,546,934	25	284
19	5,796	994	17.1	899	23	37	174	665	-	-	1	94	6,469	3,157	1,576,704	28	242
20	5,762	1,074	18.6	965	37	36	172	720	-	1	-	108	10,900	4,280	2,299,446	22	225
21	5,598	1,004	17.9	896	26	28	138	704	-	-	1	107	5,431	2,107	1,410,553	21	186
22	5,086	997	19.6	892	19	28	157	688	-	-	-	105	6,465	3,005	1,265,144	23	194
23	5,340	1,051	19.7	933	18	26	139	750	-	-	1	117	4,774	2,345	931,142	12	172
24	5,088	1,109	21.8	992	19	35	119	819	1	-	-	116	5,506	1,589	1,353,856	18	159
25	5,190	1,111	21.4	984	20	28	129	807	-	-	-	127	7,221	3,570	2,052,525	21	155
26	4,804	1,020	21.2	901	27	23	119	732	-	1	2	116	6,502	1,971	1,354,817	23	189
27	4,430	1,047	23.6	909	21	21	104	763	-	-	2	136	5,685	1,913	970,983	18	178

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。

表 2-6-2 電気設備機器による発火源と経過

発火源	合	電線が短絡する	金属の接点部が過熱する	トランスヤング	可燃物が接触する	絶縁劣化により発熱する	過熱する	地絡する	過剰の電流(含電圧)が流れる	スパークする	火花が飛ぶ	半断線により発熱する	放置する・忘れる	構造が不完全である	誤ってスイッチが入る	放射を受けて発火する	考え違いにより使用を誤る	可燃物を置く	機械が故障を起こす	漏洩放電する	可燃物が落下する	火源が接触する	その他	不明		
合計	1,047	220	180	88	77	58	55	50	37	29	27	25	22	18	17	11	11	9	7	6	6	6	31	51		
熱	小計	186	12	7	6	49	1	28	-	-	2	13	5	12	3	11	8	4	3	3	-	4	4	5	6	
	電気ストーブ	53	2	-	-	39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	-	1	-	-	2	1	1	1	
	電気キタヒータ	16	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	6	3	3	-	-	2	-	-	-	-	-	1	
	電気ヒータ	15	-	-	-	1	-	10	-	-	-	-	-	1	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	
	電気溶接器	12	-	-	-	-	-	-	-	-	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	
	電気溶はん	11	1	-	-	3	-	1	-	-	-	-	-	1	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
	アードライ	7	4	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
	投込湯沸器	7	-	-	-	1	-	5	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	電気フライヤ	5	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	2	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	
	温風機	5	1	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
器	電気恒温器	5	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	1	-	1	-	
	電気アイロソ	4	-	-	-	-	-	3	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	電気オーソソ	3	-	1	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	電気湯(茶)沸器	3	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1		
	電力ベソ	3	-	-	1	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	その他の電熱器	37	3	4	1	5	-	5	-	-	2	2	2	-	2	2	1	-	1	-	-	1	3	2	1	
	小計	398	93	40	32	28	34	26	4	8	12	14	11	10	15	6	3	7	6	3	-	1	2	2	15	26
	蛍光灯	42	13	5	1	-	17	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3	
	電子レンジ	36	2	2	-	-	3	16	-	-	-	-	-	-	2	-	-	6	1	-	-	-	-	-	1	
	冷暖房機	24	5	7	6	-	1	1	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
機	充電式電池	21	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	6	
	電磁調理器	20	1	1	-	1	1	3	-	-	-	-	10	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	コンピュータ(本体)	14	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	
	白熱電球	12	-	1	1	3	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	1	-	-	1	-	1		
	電気冷蔵庫	11	5	-	3	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	ダウソラライト	11	-	4	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1		
	研磨機(グラインダ含む)	10	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	
	カーボソヒータ	9	-	1	-	3	-	-	-	-	-	1	-	1	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	
	洗濯機	9	1	2	3	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
	洗濯機	9	3	1	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
器	ハロゲンヒータ(暖房器具)	8	-	-	-	4	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	1	-	-	-	
	直流電源装置(ACアダプタ含む)	8	5	1	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	シーリングライト	7	1	-	1	-	3	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
	食器洗器	6	-	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	
	冷蔵庫	5	1	1	1	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	メタルハライドランプ	5	-	1	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	
	掃除機	5	1	-	-	-	-	-	-	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	
	電気こぎり	5	-	-	-	-	-	-	-	1	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	
	水銀灯	4	1	1	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	クリップライト	4	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
器	電気美容器具	4	-	-	-	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	
	その他の電気機	109	34	9	13	9	3	3	2	4	4	2	4	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	9	8	
	小計	66	14	13	2	-	21	1	2	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	2	
	分電盤	19	5	11	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
	コンデンサ(低圧)	17	-	-	-	-	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	配電用変圧器	8	3	-	-	-	1	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	
	三相モータ	4	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	
	充電式電池	3	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
	トランス	3	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	
	コンデンサリアクトル	3	1	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
置	制御盤	3	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	その他の電気装置	6	1	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
	小計	221	79	42	8	-	1	-	39	15	11	-	8	-	-	-	-	-	1	-	5	-	-	3	9	
	コド	57	38	2	-	-	-	1	4	2	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	
	屋内線	46	24	11	2	-	1	-	5	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
	配線用高圧器	29	1	3	-	-	-	-	19	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	
	配線用遮断器	15	2	5	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	5	
	屋外線	12	3	2	1	-	-	-	2	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	
	漏電遮断器	11	-	10	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	線	引込線(低圧)	9	5	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
送電線		5	-	2	-	-	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
配電線(低圧)		5	1	2	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
電磁開閉器		4	1	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
引込線(高圧)		3	-	-	-	-	-	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
街頭スイッチ		3	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
気中開閉器		3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
その他の配線		19	2	3	1	-	-	-	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2	2	
小計		168	22	78	40	-	1	-	5	9	3	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	
器		コンソラ	53	3	44	4	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
	差込みプラグ	47	6	14	18	-	1	-	4	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	コードブック	30	4	7	10	-	-	-	6	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	
	コードブック	12	1	3	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	
	マルチブック	8	1	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	
	アダプタ	7	4	1	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
	積算電力計	4	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	その他の配線器具	7	2	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	その他の電気関係	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	2	-	

(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 186 件 (17.8%) で、前年と比べて 39 件減少しています。

電熱器の中で火災件数が最も多いのは、電気ストーブが 53 件 (28.5%) で、次いで電気クッキングヒータが 16 件 (8.6%)、電気トースタが 15 件 (8.1%) などとなっており、この 3 種類の機器で電熱器の 45.2% と 5 割近くを占めています。

電気ストーブの火災は 53 件で、前年と比べて 25 件減少していますが、電熱器の中で火災発生件数が一番多い状況です。これは、取り扱いや維持管理が容易であること、スイッチを入れるとすぐに暖まり、化石燃料を使用しないため空気を汚さない、給油の手間がかからないなどのクリーンなイメージから、手軽な暖房器具として広く使用されています。他の暖房器具に比べ安価で炎が出ないことや、手軽に活用している方が増えていることも火災要因の一つとして挙げられます。

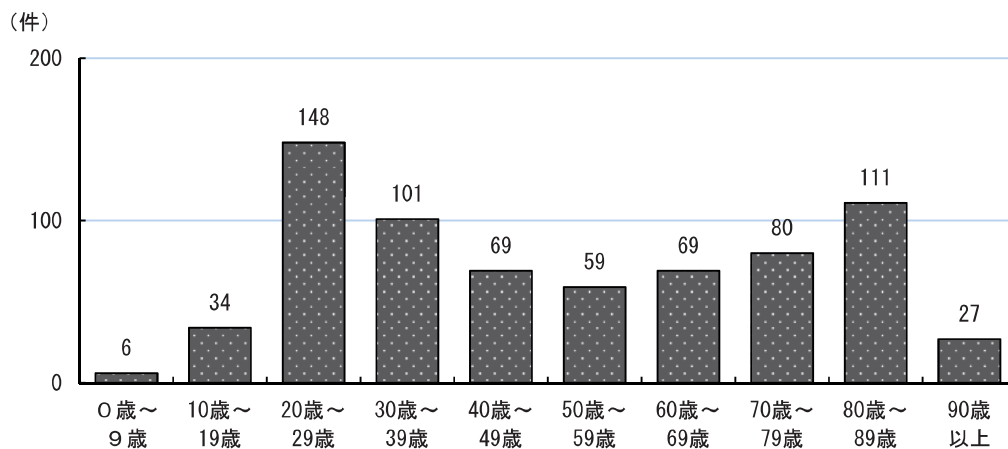
また、電気ストーブと外見上見分けが付きにくい形状のカーボンヒータやハロゲンヒータは、使用用途は同じですが、火災調査上ではそれぞれ決められた発火源ごとに統計・分析を行っています。

経過をみると「可燃物が接触する」が 39 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 24 件で 61.5% 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。

最近 10 年間の「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、ここでの「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（最近 10 年間）



※ 行為者年齢不明111人を除く。

行為者を年齢別にみると、20歳代が最も多く148人（21.0％）となっています。電気ストーブ、カーボンヒータ、ハロゲンヒータ、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、若者が手軽に使用しているようです。次いで80歳代が111人（15.8％）などとなっています。

また、これらは炎が出ないため、火を使っているという意識がなく、使用したまま就寝して寝返りなどで布団が接触して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の火災は、16件で前年と比べて14件減少しています。経過をみると、「放置する・忘れる」が6件（37.5％）、次いで「誤ってスイッチが入る（入れる）」、「構造が不完全である」が各3件（18.8％）、「可燃物を置く」が2件（12.5％）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15件で、前年と比べて3件増加しています。経過で最も多いのは、「過熱する」で10件（66.7％）、次いで「考え違いにより使用を誤る」が2件（13.3％）などとなっています。「考え違いにより使用を誤る」は、電子レンジ専用の樹脂製の網を電気トースタで使用したものなどがあります。

事例 1 電気ストーブに掛布団が接触して出火した火災（12 月・墨田区）			
構造・用途等	防火造 2/0 複合用途（作業場・住宅）	出火階・箇所	2 階・居室
焼 損 程 度	建物半焼 1 棟 2 階 52 m ² 等焼損 死者 1 人、負傷者 2 人		
この火災は、作業場併用住宅の 2 階居室から出火したものです。			
出火原因は、居住者（80 歳代女性）が電気ストーブを使用しながらこたつに入っていたところ、何らかの原因でこたつ布団が電気ストーブに接触し、出火したものです。			
近隣居住者が自宅にいたところ、ガラスが割れる音と騒ぎ声がしたので外に出ると、建物の 2 階から炎が出ていたので自分の携帯電話で 119 番通報しました。			
騒ぎ声を聞いた他の住民の方々は、自宅から水道ホースを延ばし放水し、街頭消火器を使用して消火を試みましたが、火勢が強く、消火できませんでした。			

イ 電気機器

電気機器関係の火災件数は、398件（38.0％）で前年と比べて50件増加しています。

電気機器の中で火災件数が最も多いのは、蛍光灯の42件（10.6％）で、次いで電子レンジが36件（9.0％）、冷暖房機が24件（6.0％）などとなっています。

蛍光灯の火災は、42件で前年と同数となっています。経過で最も多いのは、「絶縁劣化により発熱する」で17件（40.5％）となっています。

電子レンジの火災は、36件で前年と比べて12件増加しています。経過をみると「過熱する」が16件（44.4％）で調理時間の設定を間違えて長時間加熱したものや、「考え違いにより使用を誤る」が6件（16.7％）で包装袋がアルミ蒸着された食品を加熱したことなどにより発生しています。

事例 2 充電中のリチウムポリマー充電機から出火した火災（5月・葛飾区）			
構 造・用 途 等	防火造 3/0 住宅	出 火 階・箇 所	1 階・居室
焼 損 程 度	建物ぼや1棟 充電器1、布団6、畳、柱等若干焼損		
<p>この火災は、住宅の1階居室から出火したものです。</p> <p>出火原因は、居住者が玩具模型用リチウムポリマー充電機をニッカド兼ニッケル水素電池用充電器で充電したまま就寝したため、リチウムポリマー電池が過充電になり短絡し出火したものです。</p> <p>居住者は、3階で就寝中に焦げ臭いにおいで目が覚め1階へ降りたところ、居室内から炎が出ているのを発見し、洗面器に水を汲んで掛けましたが消火できませんでした。騒ぎで駆け付けた近隣住民は、街頭消火器を搬送して初期消火に成功しました。</p> <p>他の近隣住民は、騒ぎを聞いて外に出ると、火元建物から煙が出ているのを確認し、自分の携帯電話で119番通報しました。</p>			

ウ 電気装置

電気装置関係の火災件数は、66件(6.3%)で前年と比べて2件増加しています。

電気装置の中で火災件数が最も多いのは、分電盤が19件(28.8%)で、次いでコンデンサ(低圧)が17件(25.8%)、配電用変圧器が8件(12.1%)などとなっています。

分電盤の火災は19件で、前年と比べて8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」が11件(57.9%)で、次いで「電線が短絡する」が5件(26.3%)などとなっています。

コンデンサ(低圧)の火災は、17件で前年と比べて4件増加しています。その経過をみると、17件の全てが「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389件(37.2%)で前年と比べて11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120件(30.8%、前年比5件減少)、「電線が短絡する」が101件(26.0%、同3件増加)、「トラッキング」が48件(12.3%、同16件減少)などとなっています。

発火源別にみると、配線等の火災は221件(56.8%)発生し、このうちコードが57件(25.8%)で、経過の内訳は、「電線が短絡する」が38件(66.7%)、「半断線により発熱する」が8件(14.0%)などとなっており、次いで屋内線が46件(20.8%)で、経過の内訳は「電線が短絡する」が24件(52.2%)、「金属の接触部が過熱する」が11件(23.9%)などとなっています。

配線器具等の火災は168件(43.2%)発生し、このうちコンセントが53件(31.5%)で、経過の内訳は「金属の接触部が過熱する」が44件(83.0%)などとなっており、次いで差込みプラグが47件(28.0%)で、経過の内訳は「トラッキング」が18件(38.3%)などとなっ

ています。テーブルタップは30件（17.9％）発生し、経過の内訳は「トラッキング」が10件（33.3％）、「金属の接触部が過熱する」が7件（23.3％）などとなっています。

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	電源コード	差込みプラグ	安定器	器具内配線	基板部	ヒータ部	充電部	庫内	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	45	38	35	31	29	28	26	24	15	10	63	54
蛍光灯	42	1	2	28	2	3	-	1	-	4	-	-	1
電子レンジ	36	2	3	-	-	2	-	-	21	-	-	-	8
冷暖房機	24	7	3	-	6	2	-	-	-	-	-	2	4
充電式電池	21	-	-	-	2	2	-	12	-	-	-	3	2
電磁調理器	20	-	2	-	-	1	10	-	-	-	-	3	4
コンピュータ（本体）	14	-	1	-	1	2	-	8	-	1	-	-	1
白熱電球	12	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	9	1
電気冷蔵庫	11	6	1	-	-	-	-	-	1	1	-	1	1
ダウンライト	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	1
研磨機（グラインダ含む）	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5
カーボンヒータ	9	1	-	-	-	1	6	-	-	-	-	1	-
LED	9	2	1	-	1	2	-	-	-	-	-	2	1
洗濯機	9	2	1	-	2	-	-	-	-	3	1	-	-
その他の電気機器	170	23	24	7	16	14	12	5	2	6	9	27	25

(7) 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、63件（15.8％）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。63件のうち、ダウンライトが10件（15.9％）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」、口金とソケット部分の緩みなどで発生する「金属の接触部が過熱する」が各4件（40.0％）発生しています。次いで、白熱電球が9件（14.3％）発生し、このうちタオルや衣類等が接触する「可燃物が接触する」が3件（33.3％）発生しています。続いて研磨機（グラインダ含む）が5件（7.9％）発生し、このうち「火花が飛ぶ」が3件（60.0％）発生しています。

(4) 電源コード

電源コード部分から出火した火災は、45件（11.3％）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。

(ウ) 差込みプラグ

差込みプラグから出火した火災は、38 件(9.5%)発生しています。

電子レンジ、冷暖房機の差込みプラグから出火した火災が各 3 件(7.9%)の計 6 件発生し、経過別にみるとプラグ間に埃や湿気などの付着により発生する「トラッキング」が 3 件(50.0%)、次いで、差込みプラグとコンセント間で緩みなどが生じて発生する「金属の接触部が過熱する」が 2 件(33.3%)などとなっています。

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は表 2-6-4 のとおりです。

平成 27 年中のトラッキング現象による火災は 88 件で、前年と比べて 3 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、36 件(40.9%)で前年と比べて 3 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
23	1,051	79 (7.5)	35
24	1,109	70 (6.3)	35
25	1,110	86 (7.7)	32
26	1,020	85 (8.3)	33
27	1,047	88 (8.4)	36

注 差込みプラグの差し刃間の火災件数は、発火源が配線器具の差込みプラグ、電気設備機器のうち発火源部位が差込みプラグの合計です。

(3) 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 445 件 (42.5%) となっており、「取扱方法不良」が 213 件 (20.3%)、「設置(取付)工事方法不良」が 62 件 (5.9%)、「取扱位置不適」が 58 件 (5.5%)、などとなっています。

図 2-6-2 出火要因別状況

