

## 第2章 出火原因別火災状況

### 1 放 火

- 前年と比べて、放火火災の件数が191件減少しました。
- 夜間は、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。

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\*」

#### (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30年中の火災件数は705件で、前年と比べて191件減少し、平成21年（1,835件）と比べると火災件数はおよそ61.6%減少しています。

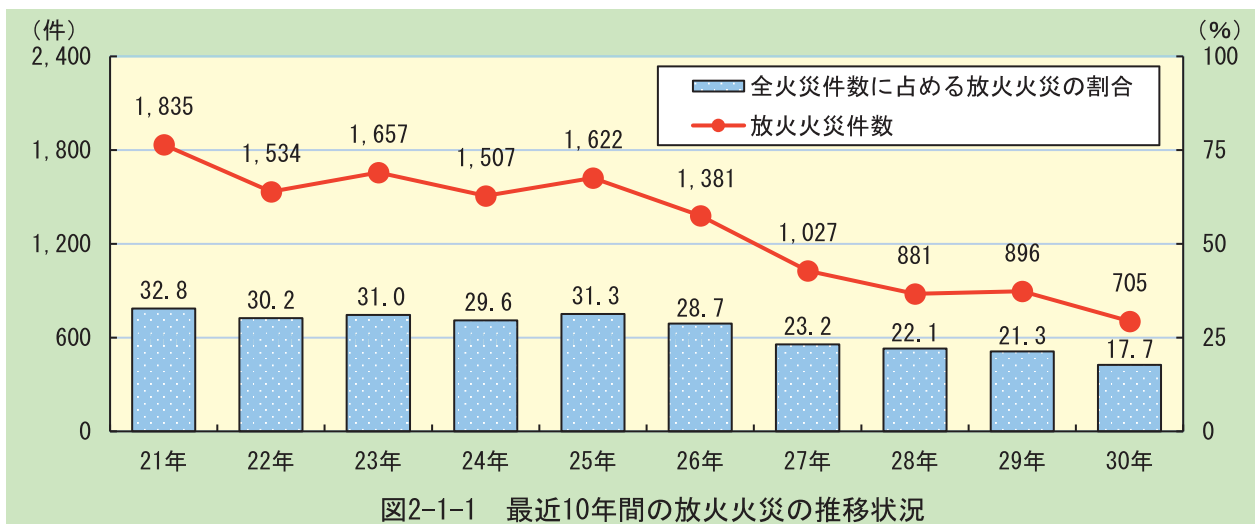
また、全火災件数（治外法権火災1件を除く、以下同じ。）に占める放火の割合は17.7%で、前年の21.3%と比べて3.6ポイント減少しています。

火災種別ごとにみると、前年と比べて建物火災が75件、その他の火災が99件、車両火災が14件、林野火災は3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	車	船	そ の 他	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	野	両	舶						
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	58	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
30年	705	276	7	3	46	220	-	17	-	412	1,178	755	171,864	14	60



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。

## (2) 放火火災の傾向

### ア 月別と時間別の発生状況

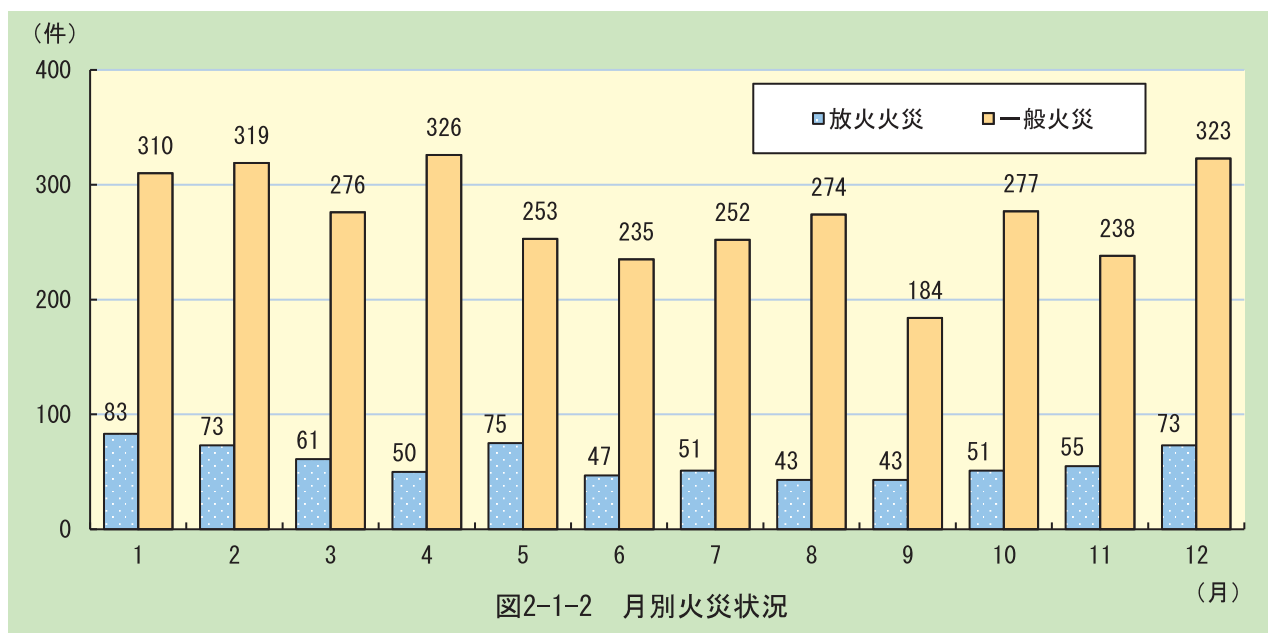
#### (7) 月別発生状況

放火以外の火災(以下「一般火災」という。)と放火火災の月別発生状況をみたものが図 2-1-2 です。なお、治外法権火災の1件は除いています(以下同じ。)

一般火災は、1月、2月、4月及び12月が300件を超え、9月が最も件数が少なくなっています。

放火火災は、1月が最も多く83件発生しており、8月及び9月が43件で最も少ない件数となっています。

また、各月の火災件数に対する放火火災の占める割合をみると、概ね13%から23%を推移しており、5月が22.9%で最も高い割合となっています。

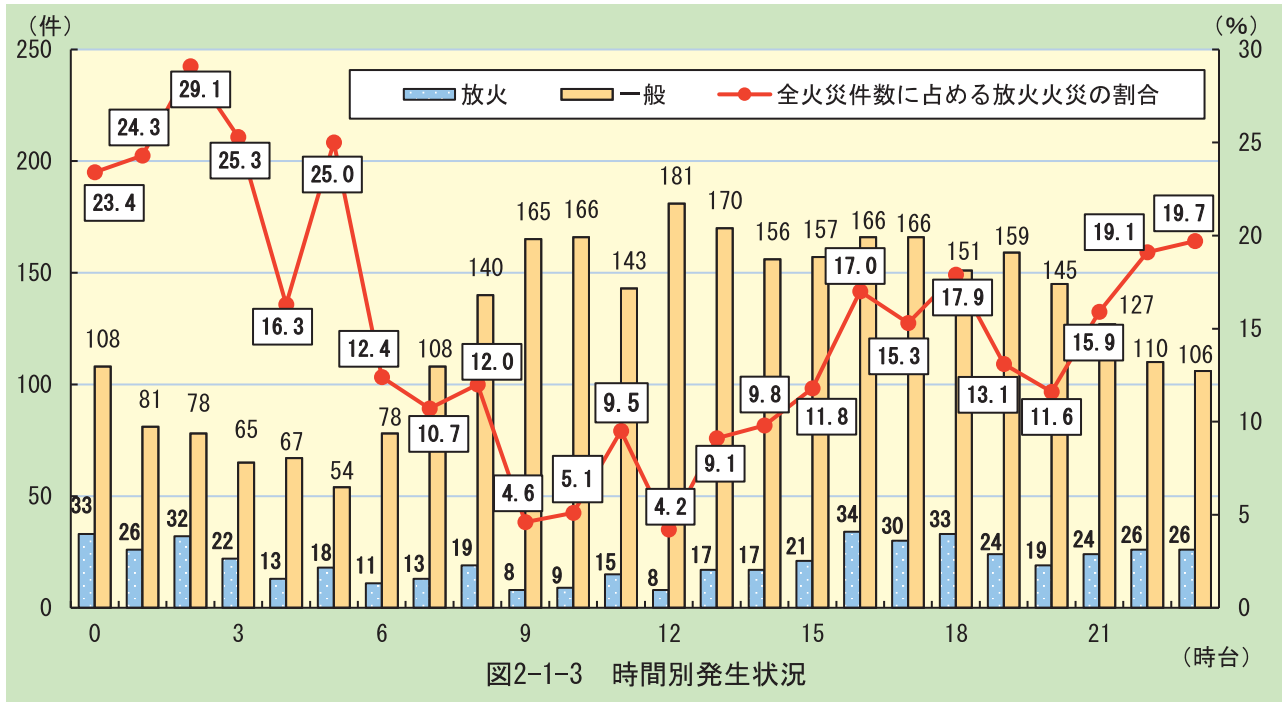


(1) 時間別発生状況

全火災件数のうち、出火時間が不明の427件を除いた3,545件の火災について、放火火災と一般火災の時間別発生状況をみたものが図2-1-3です。

一般火災は人々が活動する日中に多く発生しているのに対して、放火火災は日中に少なく、日が沈む夕方から人々が睡眠している深夜の時間帯に多く発生しています。

22時台から5時台までの火災件数に対する放火火災の占める割合は高く、2割前後を推移しています。



事例 物販店舗及び共同住宅の敷地内で放火された火災			
構造・用途	耐火造 3/0 複合用途(物販・共同住宅)	出火階・箇所	1階・建物の外周部
焼損程度	ダンボール若干、塩ビ配管若干、シャッター若干焼損		
この火災は、複合用途建物の1階建物の外周部で、ダンボール若干、塩ビ配管若干及びシャッター若干が焼損した建物ぼや火災です。			
出火原因は、何者かが何らかの火源を用いて放火したものです。			
牛乳配達員が配達中に火元建物東側に置いてあるダンボールが燃えているのを発見し、近くの交番まで自転車で向かい、警察官に通報しました。警察官は自転車で現場へ向かい、付近の街頭消火器で初期消火を実施してから、119番通報しました。			

イ 放火場所（出火箇所）と着火物

放火された場所（出火箇所）を、建物関係（主として建物の箇所）、建物関係以外（主として建物以外の箇所）に分けてその着火物をみたものが表2-1-2です。

表 2-1-2 着火物別放火場所（出火箇所）

放火場所 (出火箇所)	合 計	紙	ご	合成	枯	織	く	木	原	車	床	引	付	建	壁	家	そ	不	
		紙 製 品	み く ず	樹脂 ・ 合成 樹脂 製品	草 ・ 落葉 ・ 立木 ・ 芝草	維 類	ず 類	質 物	木 ・ 廃 材 等	両 関 係	材	火 物 類	帯 設 備	具 材	材	具 等	の 他	明	
合計	705	161	120	103	98	83	56	25	11	9	4	3	2	1	1	1	4	23	
建物関係 (主として建物箇所)	小計	256	89	31	36	-	53	16	5	-	4	2	1	1	1	1	1	15	
	共用部分	110	40	18	23	-	14	9	1	-	-	1	1	1	-	-	-	2	
	居住関係	61	20	-	-	-	26	2	-	-	2	1	-	-	-	1	-	9	
	倉庫・物置	22	4	8	2	-	2	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	3	
	車庫・駐車場	15	5	1	6	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	ベランダ・屋上等	10	3	-	2	-	3	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	店舗・客室関係	9	3	1	1	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
	事務室等	8	5	-	-	-	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	
	建物の外周部	7	2	2	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
	休憩室	5	1	1	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	空家・工事中建物	4	3	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	作業関係	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	
上記以外	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-		
建物関係以外 (主として建物以外の箇所)	小計	449	72	89	67	98	30	40	20	11	9	-	1	1	-	-	3	8	
	車 両	車両外周部	3	-	-	2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
		原付自転車	3	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
		車内	2	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		二輪自動車	2	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
	そ の 他	敷地内	169	37	24	35	25	12	13	7	8	4	-	1	-	-	-	-	3
		公園・墓地	125	16	20	4	52	5	15	10	-	-	1	-	-	-	-	1	1
		道路・地下通路	69	12	23	13	2	8	6	2	-	1	-	-	-	-	-	1	1
		河川敷	21	-	5	-	11	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
		屋外駐車場	20	3	5	6	2	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		屋外ごみ捨場	17	3	10	2	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
		空地	7	-	2	-	4	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
畑		4	-	-	-	-	-	1	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	
他	工作物等	3	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	
	上記以外	4	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

放火された場所（出火箇所）をみると、建物関係で 256 件(36.3%)発生しています。このうち最も多い場所は、廊下、玄関ホール、階段などの「共用部分」で 110 件（43.0%）発生しており、建物関係の 4 割以上を占めています。次いで、住宅の居室、台所などの「居住関係」が 61 件（23.8%）、「倉庫・物置」が 22 件（8.6%）、「車庫・駐車場」が 15 件（5.9%）、「ベランダ・屋上等」が 10 件（3.9%）、「店舗・客室関係」が 9 件（3.5%）などとなっています。

建物関係以外では 449 件（63.7%）発生し、このうち「敷地内」が 169 件（37.6%）、「公園・墓地」が 125 件（27.8%）、「道路・地下通路」が 69 件（15.4%）などとなっています。



着火物別で見ると、本、雑誌、ダンボール等の「紙・紙製品」が161件(22.8%)で、全体の2割以上を占めており、「ごみくず」が120件(17.0%)、日用雑貨等の「合成樹脂・合成樹脂製品」が103件(14.6%)、「枯草・落葉・立木・芝草」が98件(13.9%)などとなっています。

### ウ 火災種別ごとの火災件数と損害状況

火災の種別ごとに火災件数と損害状況を一般火災と放火火災で比較したものが表2-1-3です。

損害額を火災1件あたりで見ると、建物火災では、放火火災が57万9千円、一般火災が238万5千円、車両火災では、放火火災が49万3千円、一般火災が37万2千円、建物及び車両火災以外の火災では放火火災が9千円、一般火災が7万2千円となっています。

建物火災による死者は、放火火災では34.5件に1人、一般火災では33.6件に1人発生しています。

表2-1-3 火災種別ごとの火災件数と損害状況

火災種別	火災件数	損害状況					
		焼損棟数	焼損床面積 ( $\text{m}^2$ )	損害額 (千円)	死者	負傷者	
合計	3,972	2,999	18,604	6,065,546	86	798	
建物	放火火災	276	296	1,172	159,680	8	57
	一般火災	2,420	2,689	17,426	5,770,658	72	706
車両	放火火災	17	4	6	8,387	-	-
	一般火災	208	4	-	77,319	-	15
その他	放火火災	412	2	-	3,798	6	3
	一般火災	639	4	-	45,705	-	17

注 治外法権火災1件を除いています。

### エ 用途別状況

平成30年中の放火火災705件のうち、建物から出火した火災は246件(34.9%)となっており、その用途別発生状況をみたものが表2-1-4です。

放火の対象となった建物を用途別にみると、居住系が116件(47.2%)、事業系が79件(32.1%)、居住・事業系以外が51件(20.7%)となっており、居住系では「共同住宅等」、事業系では「事務所」、居住・事業系以外では「共用部分」で多く発生しています。

表 2-1-4 火元建物用途別発生状況

火元の用途 (246件)												居住・事業系以外			
居住系			事業系									居住・事業系以外			
共同住宅等	住宅	複合用途の住宅部分	事務所	学校	百貨店・物販等	飲食店	遊技場	病院等	ホテル・簡易宿泊所	停車場	その他	共用部分	付属建物等	空家・空室	工事中の建物
86	27	3	36	8	7	4	3	3	2	2	14	36	10	3	2

### (3) 地域別放火火災の発生状況

特別区と受託地区に分けて上位10区市をみたものが表2-1-5です。

特別区での放火火災の件数を区ごとにみると、100件以上発生した区はなく、最も多いのは足立区で52件となっています。受託地区でも、100件以上発生した市町村はなく、最も多いのは八王子市で44件発生しています。

放火による出火率（人口1万人あたりの放火件数）をみると、特別区における出火率の平均は0.51件、受託地区における出火率の平均は0.59件となっており、件数の多い足立区及び八王子市では各0.8件となっています。出火率が最も高いのは、特別区では足立区が0.8件、受託地区ではあきる野市が2.1件となっています。

表 2-1-5 地域別放火火災発生状況

特別区	件数	放火による出火率	受託地区	件数	放火による出火率
足立区	52	0.8	八王子市	44	0.8
江戸川区	47	0.7	町田市	35	0.8
板橋区	35	0.6	日野市	24	1.3
葛飾区	30	0.7	あきる野市	17	2.1
大田区	30	0.4	府中市	16	0.6
世田谷区	23	0.3	東村山市	13	0.9
江東区	22	0.4	多摩市	12	0.8
北区	22	0.6	立川市	11	0.6
練馬区	22	0.3	昭島市	10	0.9
品川区	18	0.5	東大和市	9	1.1

#### (4) 連続放火火災の発生状況

平成30年中の同一日内とその翌日までに、同一地域内で5件以上放火された火災の状況を連続放火としてまとめたものが表2-1-6です。

平成30年中の連続放火火災は3回発生し、前年と比べて4件減少しています。

連続放火火災の内容としては、1月に日野市内の公園で植木等に連続して6件放火された火災、2月に北区内で張り紙及び誘導標識に連続して6件放火された火災、9月に大田区内の公園でタイヤ等に連続して5件放火された火災があります。

また、ここで連続放火火災として定義したもののほか、長期的に同一地域内において広範囲で繰り返されている放火火災もあります。

表 2-1-6 主な連続放火火災の発生状況

回数	月	日	管内	主な出火場所	焼損物	件数
1	1月		日野	(日野市) 南平	植木、枯草、枯葉	6
2	2月		王子	(北区) 豊島	張り紙、誘導標識	6
3	9月		矢口	(大田区) 西六郷	タイヤ、傘、ごみ	5

注 本表は、同一日とその翌日までの間で、同一地域に5件以上発生した放火火災を集計したものです。

放火火災の発生件数及び全体火災件数に占める放火火災の割合は年々減少傾向にありますが、平成30年中の連続放火は3回発生しており、依然として人命危険は潜んでいます。

夜間にごみ出しをしない、夜間警戒を行う等の活動を行い、地域住民が一体となって放火させない街をつくっていくことが重要です。

## 2 たばこ

- 前年と比べて、たばこによる火災の件数が40件減少しました。
- たばこにより建物から出火した火災の8割以上が居住系用途から出火しています。
- 寝たばこによる火災は18件発生し、1人の死者と8人の負傷者が発生しました。

抽出条件：発火源分類コード 「42101 たばこ」

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

## (1) 火災状況

たばこによる火災は、昭和28年から昭和51年までは出火原因の第1位でしたが、昭和52年から放火に次いで多い件数になっています。

平成30年中の火災件数は651件で、前年と比べて40件減少しています。

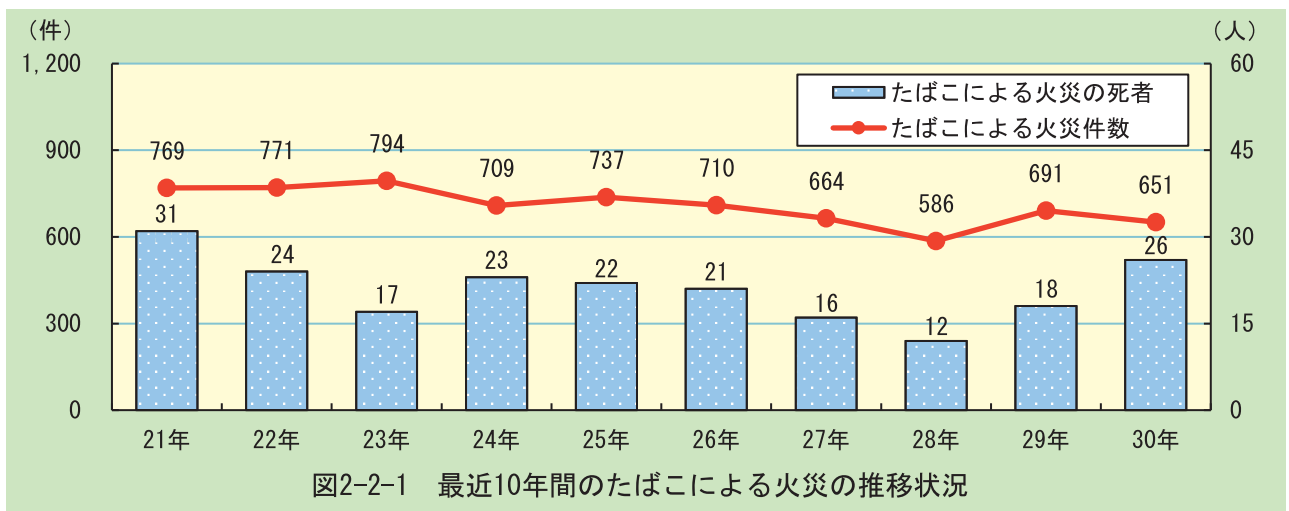
火災種別ごとにみると、前年と比べて車両火災が3件増加していますが、建物火災が4件、その他火災が39件減少しています。

損害状況を見ると、前年と比べて負傷者は4人、死者は8人増加しています(表2-2-1参照)。

最近10年間のたばこによる火災の推移をみると、平成21年以降火災件数及び死者数は減少傾向にありましたが、平成30年では死者が増加し、最近10年間では2番目に多い人数となっています(図2-2-1参照)。

表2-2-1 年別火災状況(最近10年間)

年 別	火災件数										損害状況				
	合計	建物					林野	車両	船舶	その他	焼損床面積 ( $\text{m}^2$ )	焼損表面積 ( $\text{m}^2$ )	損害額 (千円)	死者	負傷者
		小計	全焼	半焼	部分焼	ぼや									
21年	769	506	24	22	151	309	-	16	1	246	4,492	1,194	802,407	31	148
22年	771	484	10	25	137	312	-	18	-	269	3,096	1,274	626,414	24	127
23年	794	461	7	31	120	303	-	14	-	319	3,611	1,466	745,868	17	124
24年	709	462	5	27	123	307	-	15	-	232	2,992	1,324	585,057	23	104
25年	737	432	3	18	128	283	-	11	-	294	2,664	1,651	513,123	22	86
26年	710	415	7	16	111	281	-	20	-	275	2,105	1,158	485,068	21	98
27年	664	372	6	17	100	249	-	13	-	279	1,913	838	356,287	16	65
28年	586	354	4	9	88	253	-	17	-	215	1,698	566	328,463	12	92
29年	691	370	4	11	99	256	-	10	-	311	1,622	1,037	462,962	18	88
30年	651	366	4	15	104	243	-	13	-	272	2,391	1,188	529,065	26	92



## (2) 建物からの発生状況

### ア 時間別発生状況

たばこによる火災 651 件のうち、建物から出火した火災は 344 件（52.8%）で、このうち出火時間が判明した 324 件の時間別発生状況をみたものが図 2-2-2 で、16 時台が 21 件で最も多く、次いで 12 時台に 20 件発生しています。



事例 寝たばこにより出火した火災			
構造・用途等	防火造 2/0 共同住宅	出火階・箇所	1階・居室
焼損程度	建物ぼや1棟 衣類3枚焼損 負傷者1人		
この火災は、共同住宅の1階居室部分から出火した火災です。			
出火原因は、火元者の男性が、飲酒後に帰宅してたばこを吸っていたところ、火がついたたばこを持ったまま眠り、たばこの火種が着衣に落下し出火したものです。			
火元者の妻が別室から台所に戻ってきたところ、夫の着衣から煙と炎が上がっているのを発見し、夫の着衣を脱がせ、台所のシンクに持って行き水道水で消火しています。			
火元者が熱傷を負ったことから妻が自分の携帯電話で119番通報しています。			

## イ 主な建物用途の出火箇所

建物から出火した火災 344 件について、出火した用途と出火箇所をみたものが表 2-2-2 です。

表 2-2-2 出火した用途別の出火箇所

出火箇所	合計	建物用途										
		居住関係	事業系									居住・事業系以外
			小計	飲食店	事務所	工場等	停車場	物品販売店舗等	ホテル・簡易宿泊所等	その他		
合計	344	276	50	16	11	7	3	3	2	8	18	
居室	156	155	1	-	-	-	-	-	-	1	-	
ベランダ	76	74	2	-	2	-	-	-	-	-	-	
キッチン等	24	23	1	-	1	-	-	-	-	-	-	
作業関係	11	-	11	4	3	2	-	-	-	2	-	
便所・浴室等	11	8	1	-	-	-	-	-	-	1	2	
廊下・階段等	10	2	2	1	1	-	-	-	-	-	6	
店舗・客室関係	9	-	9	3	-	-	1	2	2	1	-	
倉庫・物置・駐車場	8	2	5	-	-	1	1	1	-	2	1	
事務室等	7	-	7	4	2	-	-	-	-	1	-	
玄関・ホール等	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	3	
休憩室	7	-	6	2	1	2	1	-	-	-	1	
建物の外周部	5	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	
屋上等	5	2	2	-	1	1	-	-	-	-	1	
廃品置場・ごみ捨て場	4	2	1	-	-	1	-	-	-	-	1	
機械室関係	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	
空家・工事中建物	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	

建物から出火した火災のうち、居住系用途（住宅・共同住宅等）で 276 件（80.2%）、事業系用途（共同住宅等を除く政令用途）で 50 件（14.5%）、居住・事業系以外の用途（複合用途の共用部分、工事中建物等）で 18 件（5.2%）発生しています。

居住系用途は、建物から出火した火災の 8 割以上を占めており、このうち出火箇所は、「居室」が 155 件（56.2%）で居住系用途の 6 割近くを占めています。

事業系用途では、「飲食店」が 16 件（32.0%）で最も多く、次いで「事務所」が 11 件（22.0%）、「工場等」が 7 件（14.0%）などとなっています。

出火箇所別にみると、「居室」が 156 件（45.3%）で最も多く、次いで「ベランダ」が 76 件（22.1%）、「キッチン等」が 24 件（7.0%）などとなっています。

### ウ 経過別出火箇所

建物から出火した火災で経過別に出火箇所をみたものが表 2-2-3 です。

経過別では、「不適当な処に捨てる」が 213 件 (61.9%)、「火源が落下する」が 123 件 (35.8%) などとなっており、「不適当な処に捨てる」が 6 割以上を占めています。

「不適当な処に捨てる」は、吸い殻で一杯の灰皿等へ火種の残ったたばこを捨てたり、ごみ箱やごみ袋へ捨てたことによって火災となったものです。「不適当な処に捨てる」の出火箇所は「ベランダ」が 64 件 (30.0%) で最も多く、次いで「居室」が 57 件 (26.8%)、「キッチン等」が 17 件 (8.0%) などとなっています。

「火源が落下する」は、喫煙中の火種が布団や紙類等の可燃物上に落下して火災となったものです。火災に至る布団は綿が使用されているものが多く、一旦布団の上にたばこが落ちると、炎を出さずに燻る無炎燃焼を継続し、その後、有炎現象となり出火します。

「火源が落下する」のうち、出火箇所は「居室」が 94 件 (76.4%) で最も多く、次いで「ベランダ」が 9 件 (7.3%)、「キッチン等」が 7 件 (5.7%) などとなっています。

表 2-2-3 経過別出火箇所の状況

経過	合計	出火箇所															
		居室	ベランダ	キッチン等	作業関係	便所・浴室等	廊下・階段等	店舗・客室関係	倉庫・物置・駐車場	事務室等	休憩室	玄関・ホール等	建物の外周部	屋上等	廃品置場・ごみ捨て場	機械室関係	各種貫通部
合計	344	156	76	24	11	11	10	9	8	7	7	7	5	5	4	2	2
不適当な処に捨てる	213	57	64	17	9	8	9	7	7	7	5	6	5	4	4	2	2
火源が落下する	123	94	9	7	2	3	1	2	1	-	2	1	-	1	-	-	-
火源が接触する	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
不明	6	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

### エ 経過別の喫煙時の状況

建物から出火した火災のうち、経過別の喫煙時の状況をみたものが表 2-2-4 です。

喫煙時の状況が判明した火災は 268 件で、喫煙時の状況をみると、「外出時」が 68 件 (25.4%) で最も多く、次いで「休憩中」が 58 件 (21.6%)、「就寝時」が 39 件 (14.6%) などとなっています。

「外出時」の 68 件について、出火に至る経過をみると、灰皿の吸い殻をごみ入れに捨てたことにより、ごみくずなどに着火して火災になるなどの「不適当な処に捨てる」が 54 件 (79.4%) で 8 割近くを占めています。

表 2-2-4 経過別の喫煙時の状況

経過	合計	喫煙時の状況															
		外出時	休憩中	就寝時	起床時	飲酒中	出勤時	作業中・執務中	帰宅準備中	飲食中	着替中	観覧中・鑑賞中	家事従事中(調理・炊事を除く)	遊戯中	調理中(炊事中)	会議中・談話中	その他
合計	268	68	58	39	18	18	14	10	4	3	3	2	2	1	-	-	28
不適当な処に捨てる	167	54	41	9	9	6	8	8	4	1	1	1	2	1	-	-	22
火源が落下する	97	14	16	29	8	12	6	2	-	2	2	-	-	-	-	-	6
火源が接触する	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
不明	3	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-

## オ 出火に至った時間

建物から出火した火災のうち、出火に至った時間が判明した火災は 241 件で、時間経過別に着火物をみたものが表 2-2-5 です。

表 2-2-5 出火に至った時間経過と着火物

出火に至るまでの時間	合計	着火物										
		ごみ	繊維類	紙・紙製品	床材	くず類	合成樹脂・合成樹脂製品	木質物	家具類	電気製品	不明	
合計	241	120	58	24	11	10	5	5	3	1	4	
1 時間未満	148	80	27	20	5	6	3	4	1	1	1	
1 時間以上 2 時間未満	33	16	9	1	2	4	-	-	-	-	1	
2 時間以上 3 時間未満	22	7	8	1	1	-	1	-	2	-	2	
3 時間以上 4 時間未満	14	6	4	-	3	-	-	1	-	-	-	
4 時間以上 5 時間未満	13	8	4	1	-	-	-	-	-	-	-	
5 時間以上 6 時間未満	4	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	
6 時間以上	7	2	4	-	-	-	1	-	-	-	-	



時間的には、1時間未満のものが148件（61.4%）と最も多く発生しており、6割を超えています。

着火物では、「ごみくず」が最も多く120件（49.8%）で、次いで布団や繊維製品の「繊維類」の58件（24.1%）、「紙・紙製品」の24件（10.0%）などとなっています。

## カ 行為者の状況

### (7) 行為者の男女別・年齢

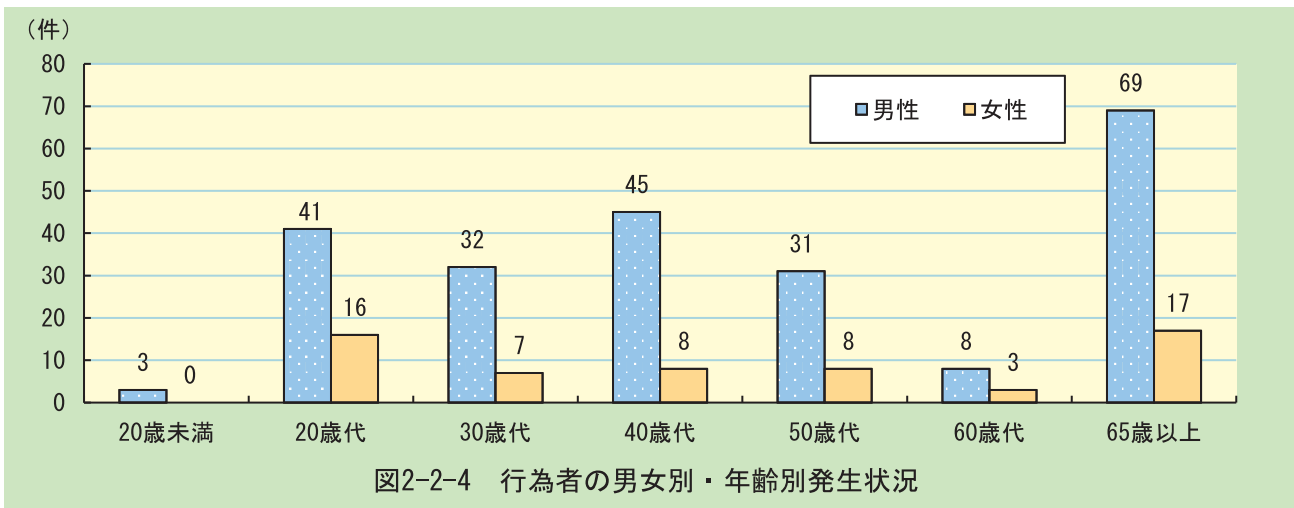
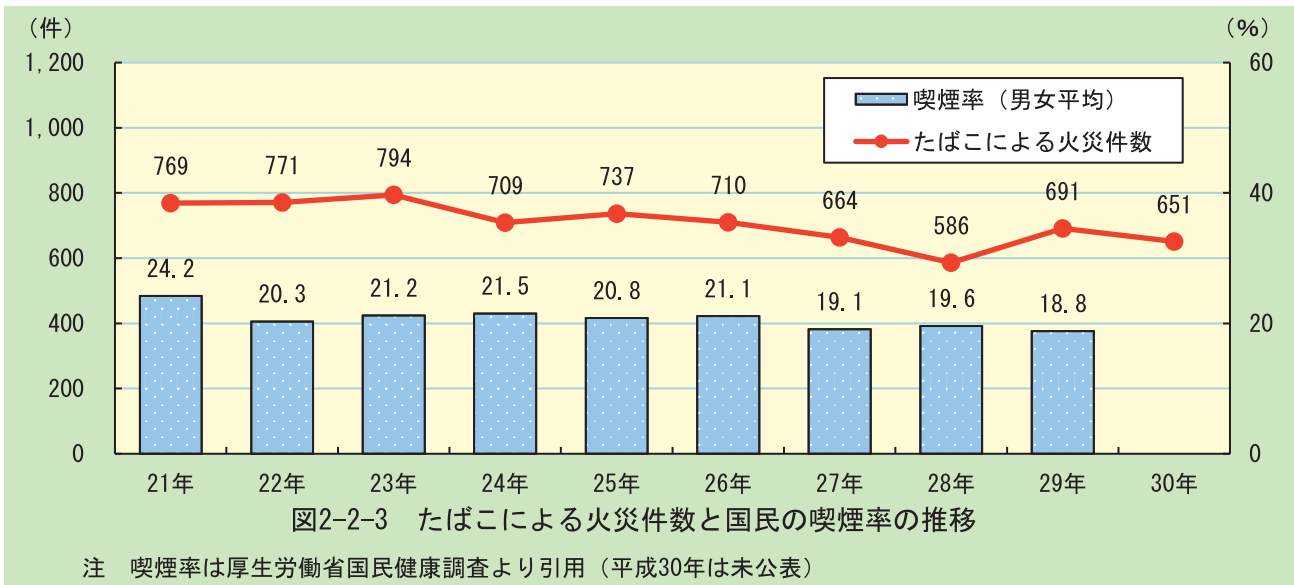
たばこによる火災件数と国民の喫煙率の推移をみたものが図2-2-3です。

最近10年間の男女喫煙率の平均をみると、平成21年以降、増減を繰り返しながらも減少傾向にありました。

平成30年ではたばこによる火災件数が前年よりも40件減少しています。

行為者の男女別及び年齢が判明している火災の状況をみたものが図2-2-4です。建物から出火した火災344件のうち、行為者の男女別及び年齢が判明した火災は288件で、男性が229件（79.5%）、女性が59件（20.5%）となっています。

年齢別では65歳以上が86件（29.9%）で最も多く、次いで、20歳代が57件（19.8%）、40歳代が53件（18.4%）などとなっています。



### (1) 寝たばこによる状況

ここでいう「寝たばこ」とは、「就寝前若しくは起床時などに関連した状態で、寝具類の中又は上で喫煙し、たばこにより寝具類に着火して出火した火災」をいいます。平成30年中の寝たばこによる火災は18件で前年と比べて16件減少しており、1人の死者と8人の負傷者が発生しています。

寝たばこによる火災18件について、年齢区分別行為時の状態をみたものが表2-2-6です。行為者を年齢区分別にみると、65歳以上が9件(50.0%)で最も多く発生しています。死者は65歳以上で1人、負傷者は65歳以上で5人、30歳代で2人、50歳代で1人発生しています。

表 2-2-6 寝たばこの年齢区分別行為時の状態

年齢区分別	合計	行為時の状態					死者	負傷者
		飲酒	正常	薬物服用	その他	不明		
合計	18	10	3	2	1	2	1	8
10歳代	1	1	-	-	-	-	-	-
20歳代	1	1	-	-	-	-	-	-
30歳代	3	2	-	-	-	1	-	2
40歳代	2	2	-	-	-	-	-	-
50歳代	2	-	1	1	-	-	-	1
60歳代	-	-	-	-	-	-	-	-
65歳以上	9	4	2	1	1	1	1	5

### (3) 建物以外の発生状況

建物以外から出火した火災で、出火箇所別に着火物をみたものが表2-2-7です。

たばこによる火災651件のうち、建物以外から出火した火災は307件(47.2%)で、前年と比べて56件減少しています。このうち出火箇所を大きく分けてみると、「道路・公園等」が143件(46.6%)、次いで「固有地(物)」が136件(44.3%)、「建物の部分」が12件(3.9%)などとなっています。

着火物については、「ごみくず」が116件(37.8%)で4割近くを占めており、次いで、「枯草・落葉・立木・芝草」が77件(25.1%)、「木質物」が35件(11.4%)などとなっています。

出火箇所の中で件数が多い「道路(側溝を含む)」と「敷地内」を合わせた185件のうち、着火物が「ごみくず」の火災は67件(36.2%)で3割以上を占めており、その多くがたばこの投げ捨てによって発生しています。

たばこ火災は、個人の意識やちょっとした工夫により、未然に防ぐことができる火災です。吸い殻を水に浸す、ポイ捨てをしない等のちょっとした配慮は、自分だけではなく、周りの環境を変える力も持っています。適切なマナーは、火災予防にもつながります。

表 2-2-7 出火箇所別の着火物（建物以外）

出火箇所	合計	着火物											
		ごみくず	枯草・落葉・立木・芝草	木質物	紙・紙製品	廃材	くず類	合成樹脂・合成樹脂製品	繊維類	床材	付帯設備	家具・調度類	その他
合計	307	116	77	35	19	17	12	10	10	3	1	1	6
道路・公園等	小計	143	53	49	16	6	2	4	1	6	1	1	3
	道路（側溝を含む）	84	36	26	6	6	-	3	-	5	-	1	-
	公園	30	10	11	6	-	-	1	1	-	1	-	-
	軌道敷	10	2	2	2	-	1	-	-	-	-	-	3
	空地	7	1	5	-	-	-	-	-	1	-	-	-
	河川敷	4	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	高速道路	3	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	マンホール	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	水（海・河川・沼地）	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
固有地（物）	小計	136	54	27	16	5	14	7	7	2	1	-	3
	敷地内	101	31	23	15	2	12	5	7	2	1	-	3
	屋外駐車場	18	9	4	1	1	1	2	-	-	-	-	-
建物の部分	小計	12	4	-	1	4	1	-	1	-	1	-	-
	建物の外周部	6	1	-	-	4	-	-	1	-	-	-	-
	屋上	4	2	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-
	ベランダ	2	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
車両	小計	12	5	-	-	4	-	1	-	2	-	-	-
	荷台	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	原動機付自転車	3	-	-	-	2	-	-	-	1	-	-	-
	助手席	3	-	-	-	2	-	1	-	-	-	-	-
工作物等	小計	4	-	1	2	-	-	-	1	-	-	-	-
	橋	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	埠頭	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	塀	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	日除（工作物）	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-

### 3 火遊び

○ 火遊びによる火災で焼損表面積が最近 10 年間で初めて計上されませんでした。

抽出条件：経過分類コード 「931 火遊び」

#### (1) 火災状況

ここでとりあげる「火遊び」とは、行為者が 14 歳未満の者で、遊びを目的として出火させた火災をいいます。

なお、玩具用花火で遊戯中に出火したものは、含んでいません。

#### ア 年別火災状況

最近 10 年間の年別火災状況をみたものが表 2-3-1 です。

平成 30 年中の火遊びによる火災は 31 件で、前年と比べて 18 件減少しており、最近 10 年間で最も少ない件数となっています。死者はなく、負傷者は 2 人発生しています。

表 2-3-1 年別火災状況（最近 10 年間）

年 別	火災件数									焼 損 床 面 積 ( $\text{m}^2$ )	焼 損 表 面 積 ( $\text{m}^2$ )	損 害 ( 千円) 額	死 者	負 傷 者
	合 計	建 物					車 両	林 野	そ の 他					
		合 計	全 焼	半 焼	部 分 焼	ぼ や								
21 年	153	47	2	2	7	36	3	-	103	254	13	45,860	-	19
22 年	115	41	-	-	6	35	3	-	71	93	73	24,068	2	17
23 年	109	42	-	2	10	30	1	-	66	246	82	51,075	-	22
24 年	98	34	1	1	3	29	1	-	63	152	12	7,132	2	12
25 年	74	25	-	2	4	19	-	-	49	205	89	55,238	-	10
26 年	76	20	-	-	2	18	3	-	53	34	9	7,413	-	1
27 年	72	26	-	2	5	19	-	2	44	120	18	30,700	-	4
28 年	33	14	-	-	2	12	-	-	19	20	12	3,048	-	1
29 年	49	19	-	-	5	14	-	-	30	15	5	2,707	-	3
30 年	31	12	-	-	1	11	-	-	19	10	-	1,593	-	2

#### イ 月別発生状況

月別の火災状況をみると、2 月が 8 件 (25.8%) で最も多く、次いで 11 月が 7 件 (22.6%) などとなっています。

#### ウ 時間別の発生状況

時間別に発生状況をみると、16 時台が 10 件 (32.3%) で最も多く、次いで 15 時台が 7 件 (22.6%) などとなっています。

## (2) 出火箇所

発火源別に出火箇所をみたものが表 2-3-2 です。

出火箇所をみると、建物関係の箇所から出火した火災 10 件では、居室から出火したものが 4 件（40.0%）で最も多く、障子紙や襖などにライターを用いて火遊びをしています。

建物関係以外の箇所から出火した火災 21 件では、敷地内が 7 件（33.3%）で最も多く、枯草や立木などが着火物となっています。

発火源では、ライターが 17 件（54.8%）と最も多く、次いでマッチが 9 件（29.0%）などとなっています。

表 2-3-2 発火源別出火箇所

発火源	合計	出火箇所										
		建物関係 (主として建物の箇所)					建物関係以外 (主として建物以外の箇所)					
		居室	廊下	ベランダ	一般店舗	床下	敷地内	公園	河川敷	屋外ごみ捨場	建物の外周部	空地
合計	31	4	3	1	1	1	7	6	5	1	1	1
ライター	17	3	3	1	1	-	3	4	-	1	1	-
マッチ	9	-	-	-	-	1	2	1	4	-	-	1
電気ストーブ	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
発炎筒	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
不明	3	-	-	-	-	-	2	-	1	-	-	-

## (3) 子供に対するライターの安全対策

消費生活用製品安全法施行令の一部改正により、平成 23 年 9 月 27 日以降、使い捨てライター等は、幼児の誤使用を防ぐチャイルドレジスタンス機構（CR）を備えないライターや幼児が興味を引くようなおもちゃ型のライター（ノベルティライター）は販売できなくなりました。技術基準に適合しているライターについては P S C マークの表示が義務付けられています。

### ア ライターの火遊びによる火災の発生状況

最近 5 年間のライターの火遊びによる火災発生状況をみたものが表 2-3-3 です。

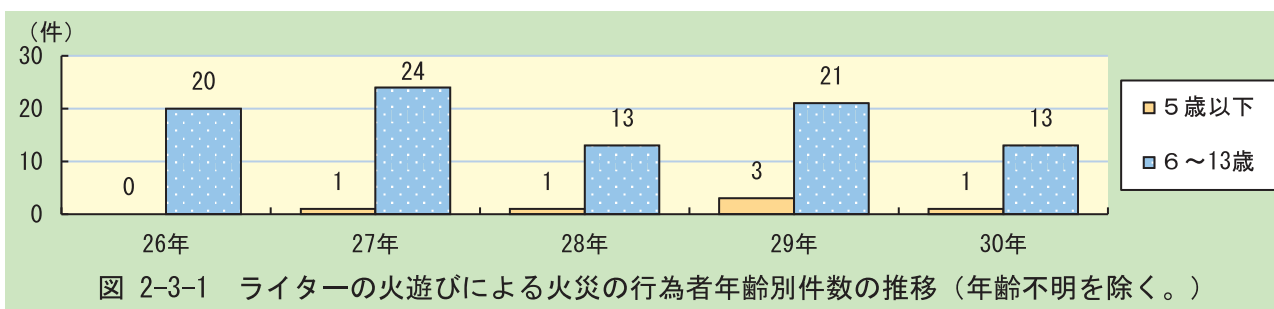
平成 30 年中のライターの火遊びによる火災は 17 件で、前年と比べて 12 件減少しました。ライターの火遊びに占める割合は 54.8% となっており、最近 5 年間では 2 番目に高い割合となっています。

ライターの火遊びによる火災件数の推移を行為者の年齢別（年齢不明を除く。）にみたも

のが図 2-3-1 です。6～13 歳の行為者による火災は 13 件で、前年と比べて 8 件減少しました。

表 2-3-3 ライターの火遊びによる火災状況

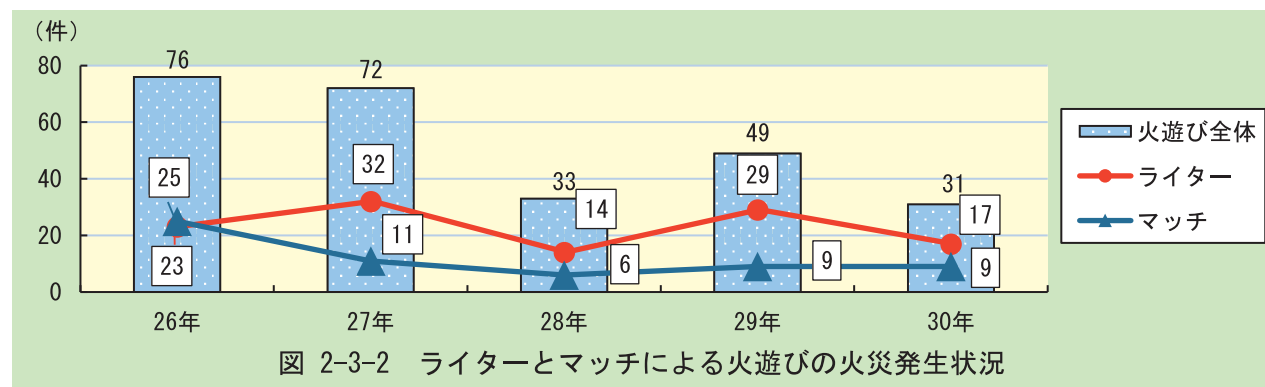
年別	合計	火遊びに占める割合 (%)	火災の件数								損害状況				
			建物					車両	林野	その他	焼損床面積 (m <sup>2</sup> )	焼損表面積 (m <sup>2</sup> )	損害額 (千円)	死者	負傷者
			小計	全焼	半焼	部分焼	ぼや								
26年	23	30.3	6	-	-	-	6	-	-	17	-	-	79	-	-
27年	32	44.4	10	-	2	3	5	-	2	20	95	17	25,364	-	1
28年	14	42.4	7	-	-	2	5	-	-	7	20	12	3,025	-	1
29年	29	59.2	13	-	-	3	10	-	-	16	-	3	120	-	1
30年	17	54.8	9	-	-	1	8	-	-	8	10	-	1,588	-	2



### イ ライターとマッチによる火遊びの比較

平成 30 年中のライターとマッチによる火遊びの火災発生状況をみたものが図 2-3-2 です。平成 30 年中のライターの火遊びによる火災は 17 件で、前年に比べて 12 件減少しました。マッチの火遊びによる火災は 9 件で、前年と同数となっています。

最近 5 年間でみるとライターは増減を繰り返していますが、マッチは減少傾向にあります。



## 4 ライター

- ライターによる火災で死者が発生しました。
- ライターによる火災で発生した損害額が前年よりも増加しました。

抽出条件：①発火源分類コード 「42301 ライター」

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。

### (1) 火災状況

ここでとりあげるライターによる火災とは、発火源がライターで、放火及び火遊びによる火災を除いたものをいいます。

#### ア 年別火災状況

最近10年間の年別火災状況をみたものが表2-4-1です。

平成30年中のライターによる火災は25件で、最近10年間では最も少ない件数となっています。

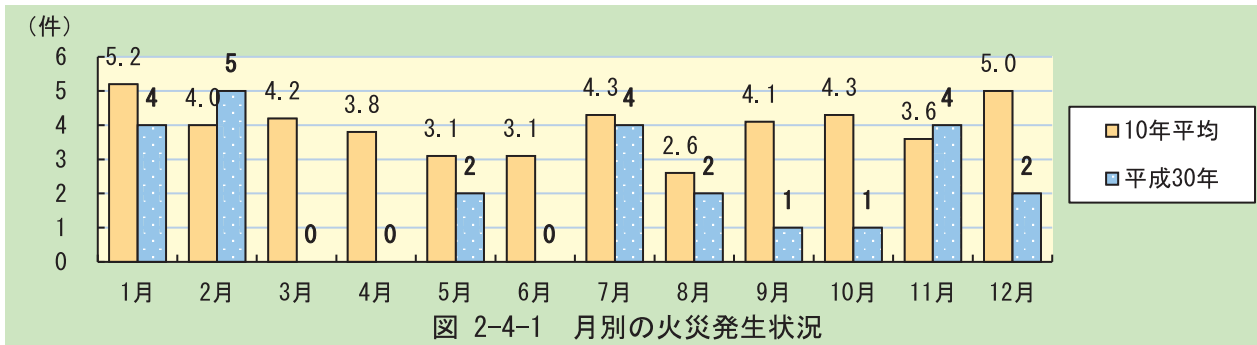
火災種別ごとにみると、建物火災は19件(76.0%)で、前年と比べて2件減少していますが、ライターによる火災のうち建物火災が占める割合は、前年と比較すると1.0ポイント増加しています。車両火災は4件(16.0%)で、前年よりも1件減少しています。その他の火災は2件で、前年と同数となっています。

表2-4-1 年別火災状況（最近10年間）

年 別	火 災 件 数									損 害 状 況				
	合 計	建 物					林 野	車 両	そ の 他	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								
21年	74	45	-	1	9	35	-	24	5	239	95	36,584	1	20
22年	74	36	1	1	2	32	-	34	4	239	103	54,254	1	22
23年	65	40	1	2	6	31	-	21	4	311	128	114,122	-	38
24年	41	29	-	-	4	25	-	10	2	17	14	3,156	1	21
25年	47	27	-	3	1	23	-	16	4	178	87	32,234	1	20
26年	46	32	1	1	4	26	1	9	4	673	68	178,153	2	34
27年	33	18	-	-	2	16	-	11	4	77	20	23,320	1	11
28年	40	27	-	1	2	24	-	11	2	60	7	19,017	-	32
29年	28	21	-	1	2	18	-	5	2	34	21	5,968	-	15
30年	25	19	-	-	2	17	-	4	2	6	8	6,252	1	16

### イ 月別火災状況

ライターによる火災を月別にみたものが図 2-4-1 です。平成 30 年中は 2 月が最も多く、5 件 (20.0%) の発生となっています。最近 10 年間の月別平均件数では、1 月が 5.2 件と最も多く、次いで 12 月が 5.0 件となっています。



### (2) 経過別出火箇所区分

平成 30 年中のライターによる火災の状況を経過別出火箇所区分でみたものが表 2-4-2 です。

経過別では、「引火する」が 12 件 (48.0%) で 5 割近くを占めています。次いで「誤ってスイッチが入る」が 5 件 (20.0%) などとなっています。

「引火する」の出火箇所区分をみると、建物から出火した火災が 11 件 (91.7%)、建物以外から出火した火災が 1 件 (8.3%) 発生しています。室内で殺虫剤 (L P G) を散布した後に喫煙するためにライターを点火し、滞留していた L P G に引火し出火したものなどがあります。

表 2-4-2 経過別出火箇所区分の状況

出火箇所区分	合計	経過別						
		引火する	誤ってスイッチが入る	本来の用途以外に用いる	火源が落下する	火源が接触する	接炎する	
合計	25	12	5	3	2	2	1	
建物	小計	19	11	2	2	2	1	1
	建物 (自宅)	12	7	1	-	2	1	1
	建物 (事業用)	5	2	1	2	-	-	-
	建物 (その他)	2	2	-	-	-	-	-
建物以外	小計	6	1	3	1	-	1	-
	車両からの出火	4	1	3	-	-	-	-
	屋外で出火	2	-	-	1	-	1	-



## 5 花 火

○ 花火により発生した火災が前年と比べて6件増加しました。

抽出条件：①発火源分類コード 「71201 煙火」、「71202 花火」

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。

### 火災状況

ここでとりあげる「花火」とは、発火源が煙火（以下「専門花火」という。）及び玩具煙火（以下「おもちゃ花火」という。）の両方の火災をいいます。

夏の風物詩として日本人に親しまれる花火ですが、使用方法を誤ると火災や火傷の原因になることから、子供に対して安全な取り扱いや遊び方を指導する必要があります。

最近10年間の年別火災状況をみたものが表2-5-1です。

平成30年中の花火による火災は10件で、前年と比べて6件増加しました。

なお、平成30年中の花火による火災は、10件全てがおもちゃ花火による火災で、専門花火による火災はありませんでした。

また、最近10年間において花火による火災の死者は発生していません。

火災種別ごとにみると、10件全てがその他の火災となっています。

表2-5-1 年別火災状況（最近10年間）

年 別	火 災 件 数										損 害 状 況				
	合 計	建 物					車 両	船 舶	林 野	そ の 他	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									
21年	21(1)	3	-	-	-	3	-	-	-	18(1)	-	-	173	-	2
22年	26	4	-	-	-	4	-	-	-	22	-	-	71	-	1
23年	25	1	-	-	-	1	-	-	-	24	-	-	69	-	3
24年	26(1)	2	-	-	-	2	-	-	1	23(1)	-	-	80	-	-
25年	21(2)	-	-	-	-	-	-	1	-	20(2)	-	-	3	-	4
26年	25(1)	2	-	-	-	2	-	-	-	23(1)	-	-	48	-	4
27年	13	5	-	-	4	1	-	-	-	8	-	39	562	-	1
28年	8	2	-	-	-	2	-	-	-	6	-	-	2	-	-
29年	4	-	-	-	-	-	1	-	-	3	-	-	377	-	1
30年	10	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	-	1	-	1

注 ( ) 内の数値は専門花火の件数を内数で計上しています。

## 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30.3%でした。
- 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30年中の全火災件数（治外法権火災1件を除く。以下同じ。）は3,972件で、前年と比べて232件減少しました。電気設備機器火災件数は1,205件で、前年と比べて53件増加し、全火災件数に対する割合は30.3%で、年々増加傾向で推移しています。

平成30年中の電気設備機器火災件数の割合は、最近10年間で最も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 災 設 備 機 器 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 (m <sup>2</sup> )	焼損表面积 (m <sup>2</sup> )	損害額 (千円)	死者	負傷者
				小計	全焼	半焼	部分焼	ぼや									
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	1,019	22	17	118	862	-	-	-	133	4,447	1,819	1,208,237	13	171
30年	3,972	1,205	30.3	1,043	14	28	113	888	-	-	-	162	3,933	1,549	1,051,712	11	164

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（その1）

発火源		合計	電線が短絡する	金属の接触部が過熱する	トラッキング	可燃物が接触する	絶縁劣化により発熱する	地絡する	過熱する	過剰の電流（含電圧）が流れる	火花が飛ぶ	半断線により発熱する	放射を受けて発火する	放置する・忘れる	考え違いにより使用を誤る	スパークする	塩害	構造が不完全である	火源が接触する	誤ってスイッチが入る（入れる）	本来の用途以外の用に用いる	可燃物が落下する	機械が故障を起こす	摩擦により発熱する	可燃物を置く	スパークにより引火する	漏洩放電する	その他	不明			
合計		1,205	304	206	113	76	65	58	51	44	22	21	20	18	18	18	15	15	14	11	9	9	9	8	6	5	5	29	36			
電熱器	小計	222	20	20	7	52	1	1	21	1	11	9	5	4	6	1	-	4	12	10	5	8	5	-	2	1	-	10	6			
	電気ストーブ	52	-	-	-	37	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	3	1	-	4	-	-	-	-	-	3	1			
	電気トースタ	19	-	-	-	2	1	-	10	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-			
	電気こんろ	13	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	3	2	1	-	-	-	-	-	2	-			
	ヘアドライヤ	12	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	電気溶接器	11	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-		
	電気クッキングヒータ*	11	-	2	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	2	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-		
	投込湯沸器	10	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	
	電気オーブン	10	-	-	-	2	-	-	4	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	
	電子ジャー・ジャー炊飯器	6	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	電気アイロン	6	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	鑑賞魚用ヒータ	5	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	
	電気フライヤ	5	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	
その他の電熱器	62	12	12	4	3	-	1	5	1	1	5	3	-	-	1	-	1	-	2	2	-	3	-	-	1	-	4	1	-	-		
電気機器	小計	448	144	26	27	24	37	13	29	16	11	4	15	14	12	7	1	11	2	1	4	1	4	8	4	4	3	10	16			
	充電式電池	50	45	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1		
	電子レンジ	40	-	1	1	-	1	-	18	-	-	-	-	1	7	3	-	2	-	-	4	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	
	蛍光灯	35	6	3	3	-	19	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	冷暖房機	21	6	3	1	-	2	1	1	1	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	2	-		
	電磁調理器*	19	-	-	-	1	-	-	5	-	-	-	-	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	LED	18	6	1	2	-	1	1	2	4	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	直流電源装置（ACアダプタ含む）	17	7	-	1	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	1	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
	コンピュータ（本体）	15	10	-	3	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	電気冷蔵庫	14	7	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
	カーボンヒータ*	13	1	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
	ダウンライト	10	1	1	-	4	-	-	1	-	-	-	-	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	研磨機（グラインダ含む）	10	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	携帯電話機	9	8	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	白熱電球	8	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-
	食器洗器	8	-	1	2	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-
	クリップライト	7	3	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
冷蔵ショーケース	7	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	
換気扇	7	4	-	1	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
シーリングライト	7	2	-	-	-	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	
掃除機	6	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	
白熱灯スタンド	6	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2	-	-	1	-	-	-	
映写機	5	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
テレビ（液晶モニタ式）	5	2	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
その他の電気機器	111	32	10	8	5	8	5	1	4	1	3	4	-	2	1	1	-	-	-	-	-	1	7	-	2	3	6	7	-	-		

表 2-6-2 電気設備機器による発火源と経過 (その2)

発火源		合計	電線が短絡する	金属の接触部が過熱する	トラッキング	可燃物が接触する	絶縁劣化により発熱する	地絡する	過熱する	過剰の電流(含電圧)が流れる	火花が飛ぶ	半断線により発熱する	放射を受けて発火する	放置する・忘れる	考え違いにより使用を誤る	スパークする	塩害	構造が不完全である	火源が接触する	誤ってスイッチが入る(入れる)	本来の用途以外の用に用いる	可燃物が落下する	機械が故障を起こす	摩擦により発熱する	可燃物を置く	スパークにより引火する	漏洩放電する	その他	不明		
合計		1,205	304	206	113	76	65	58	51	44	22	21	20	18	18	18	15	15	14	11	9	9	9	8	6	5	5	29	36		
電気装置	小計	68	15	12	9	-	22	3	1	3	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1		
	コンデンサ(低圧)*	19	-	-	-	-	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	制御盤	17	2	5	5	-	2	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1		
	分電盤	8	3	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	配電用変圧器	5	1	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	
	充電器	5	2	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	三相モータ	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
その他の電気装置	9	3	-	2	-	1	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
配線	小計	260	103	52	13	-	5	38	-	11	-	6	-	-	-	6	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	7		
	コード	56	35	6	1	-	-	4	-	5	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	引込線(低圧)	41	23	-	-	-	-	4	-	1	-	-	-	-	-	3	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	屋内線*	39	14	13	1	-	-	5	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3		
	配電線(高圧)	31	1	6	1	-	2	18	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-		
	屋外線	19	10	1	1	-	2	1	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	
	漏電遮断器	16	2	12	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	配線用遮断器	9	3	4	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	屋側線	6	5	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	電流制限器	4	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	調光器	4	-	1	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
	電磁開閉器*	4	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	
	気中開閉器	4	3	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
その他の配線等	27	6	4	3	-	1	4	-	3	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2		
配線器具等	小計	202	22	96	57	-	-	3	-	13	-	2	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6		
	差込みプラグ	64	7	29	21	-	-	-	-	5	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1		
	コンセント	56	3	43	2	-	-	2	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2		
	テーブルタップ	35	4	10	15	-	-	-	-	2	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2		
	マルチタップ*	15	1	6	5	-	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	コードコネクタ*	14	4	1	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1		
	積算電力計	5	-	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
その他の配線器具等	13	3	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
その他の電気関係	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-		

第2章

## (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222件（18.4%）で、前年と比べて10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52件（23.4%）で、次いで電気トースタが19件（8.6%）、電気こんろが13件（5.9%）などとなっており、この3種類の機器で電熱器の37.9%と約4割を占めています。

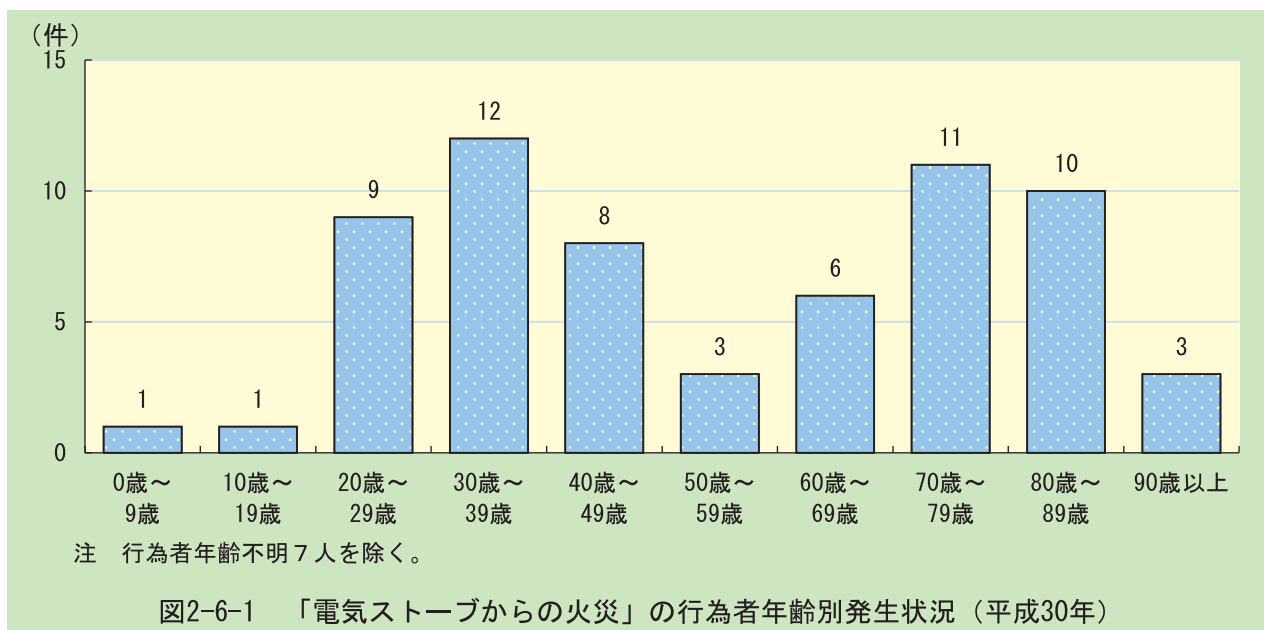
電気ストーブの火災は52件で、前年と比べて22件減少していますが、電熱器の中で火災発生件数が一番多い状況です。他の暖房器具に比べ安価で炎が出ないことや、給油の手間がかからないとの理由から、手軽に活用している方が増えています。賃貸の共同住宅などでは、灯油やガスを使用する暖房器具の使用を禁止している物件もあり、エアコンや電気ストーブの使用を促す不動産会社もあるようです。

なお、電気ストーブと外見上見分けがつかな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37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22件で59.5%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。

平成30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\*、ハロゲンヒータ及び温風機を含めたものをいいます。



行為者を年齢別にみると、30歳代が最も多く12人（18.8%）、次いで70歳代が11人（17.2%）、

80歳代が10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\*、ハロゲンヒータ及び温風機は、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。

電気トースタの火災は、19件で前年と比べて6件増加しています。経過をみると、「過熱する」が10件(52.6%)、次いで「可燃物が接触する」、「可燃物が落下する」、「考え違いにより使用を誤る」が各2件(10.5%)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。

事例1 電気ストーブの安全装置が作動せず出火した火災			
構造・用途等	防火造 2/0 住宅	出火階・箇所	2階・居室
焼損程度	建物ぼや1棟 電気ストーブ、カーペット若干焼損 負傷者1人		
<p>この火災は、住宅の2階居室から出火したものです。</p> <p>出火原因は、カーペット上で倒れた電気ストーブの安全装置(転倒オフスイッチ)が、傷や異物の付着により正常に作動しなかったため、電気ストーブのヒータ部分の放射熱によりカーペットに着火し、出火したものです。</p> <p>倒れていた電気ストーブを発見した居住者がカーペットから炎が上がっているのを発見し、スリッパで踏みつけて消火しています。</p>			

## イ 電気機器

電気機器関係の火災件数は、448件(37.2%)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、充電式電池の50件(11.2%)で、次いで電子レンジが40件(8.9%)、蛍光灯が35件(7.8%)などとなっています。

なお、ここでいう充電式電池は、蓄電池及びニッケルカドニウム電池以外の二次電池をいいます。

充電式電池の火災は、50件で前年と比べて26件増加しています。経過で最も多いのは、「電線が短絡する」が45件(90.0%)となっています。

電子レンジの火災は、40件で前年と比べて5件減少しています。経過で最も多いのは、「過熱する」が18件(45.0%)、次いで「考え違いにより使用を誤る」が7件(17.5%)となっています。

蛍光灯の火災は、35件で前年と比べて2件増加しています。経過をみると「絶縁劣化により発熱する」が19件(54.3%)、次いで「電線が短絡する」が6件(17.1%)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。

## ウ 電気装置

電気装置関係の火災件数は、68件（5.6%）で前年と比べて9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、コンデンサ（低圧）\*が19件（27.9%）で、次いで制御盤が17件（25.0%）、分電盤\*が8件（11.8%）などとなっています。

コンデンサ（低圧）の火災は19件で前年と比べて10件増加しています。その経過をみると、19件（100.0%）すべてが「絶縁劣化により発熱する」となっています。

制御盤の火災は、17件で前年と比べて12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「トラッキング」が各5件（29.4%）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462件（38.3%）で前年と比べて8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148件（32.0%、前年比7件増加）、「電線が短絡する」が125件（27.1%、同10件減少）、「トラッキング」が70件（15.2%、同11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260件発生し、このうちコードが56件（21.5%）で、経過の内訳は、「電線が短絡する」が35件（62.5%）、「金属の接触部が過熱する」が6件（10.7%）などとなっており、次いで引込線（低圧）が41件（15.8%）で、経過の内訳は「電線が短絡する」が23件（56.1%）、「塩害」が10件（24.4%）などとなっています。

配線器具等の火災は202件発生し、このうち差込みプラグが64件（31.7%）で、経過の内訳は「金属の接触部が過熱する」が29件（45.3%）などとなっており、次いでコンセントが56件（27.7%）で、経過の内訳は「金属の接触部が過熱する」が43件（76.8%）などとなっています。テーブルタップは35件（17.3%）発生し、経過の内訳は「トラッキング」が15件（42.9%）、「金属の接触部が過熱する」が10件（28.6%）などとなっています。

事例2 いけす用の電源コードが接続されたテーブルタップから出火した火災			
構造・用途等	耐火造 8/1 複合用途（飲食店・事務所等）	出火階・箇所	1階・飲食店舗
焼損程度	建物ぼや1棟 テーブルタップ等焼損		
<p>この火災は、複合用途の1階飲食店から出火したものです。</p> <p>出火原因は、飲食店内のいけすの海水を交換する際に海水がテーブルタップにかかり、海水の塩分によりトラッキング現象が起こり、出火したものです。</p> <p>別会社の建物関係者は自動火災報知設備が鳴動したため受信盤を確認し、表示されていた1階へ確認に行ったところ、煙を発見したため携帯電話で119番通報をしています。</p>			



## オ 電気機器の部位別の火災状況

電気機器関係の火災 448 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	電源コード	差込みプラグ	庫内	ヒータ	基板	安定器	器具内配線	コンデンサ部	送風用モータ	その他の電気器具部分	その他・不明
合計	448	69	38	34	34	34	34	31	29	16	10	67	52
充電式電池	50	41	-	-	-	-	1	-	2	-	-	3	3
電子レンジ	40	-	1	1	33	-	1	-	-	-	-	1	3
蛍光灯	35	-	-	1	-	-	1	23	5	3	-	2	-
冷暖房機	21	-	4	1	-	-	1	-	4	3	2	-	6
電磁調理器*	19	-	-	-	-	18	-	-	-	-	-	-	1
LED	18	3	1	1	-	-	8	-	1	1	-	2	1
直流電源装置（ACアダプタ含む）	17	-	-	10	-	-	2	-	1	-	-	3	1
コンピュータ（本体）	15	8	2	4	-	-	-	-	-	-	-	1	-
電気冷蔵庫	14	-	5	2	-	-	-	-	1	1	-	3	2
カーボンヒータ*	13	-	1	-	-	10	-	-	-	-	-	1	1
ダウンライト	10	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	7	1
研磨機（グラインダ含む）	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	4
携帯電話機	9	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
白熱電球	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-
食器洗器	8	-	1	1	-	2	-	-	-	2	-	2	-
その他の電気機器	161	8	23	13	1	4	20	8	13	6	8	28	29

### (ア) 充電部

充電部から出火した火災は、69件（15.4%）発生しています。

充電式電池の充電部からの火災が41件（59.4%）と最も多く、前年と比べて22件増加しています。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。

### (イ) 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、67件（15.0%）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。67件のうち、白熱電球が8件（11.9%）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2件（25.0%）発生しています。次いで、ダウンライトが7件（10.4%）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4件（57.1%）発生しています。

また、研磨機（グラインダ含む）が6件（9.0%）、充電式電池、直流電源装置（ACアダプタ含む）及び電気冷蔵庫が各3件（4.5%）発生しています。



**(ウ) 電源コード**

電源コード部分から出火した火災は、38件(8.5%)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) 基板部**

基板部から出火した火災は、34件(7.6%)発生しています。

LEDの器具内の基板部から出火した火災が8件(23.5%)、直流電源装置(ACアダプタ含む)から出火した火災が2件(5.9%)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30年中のトラッキング現象による火災は113件で、前年と比べて15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(30.1%)で前年と同件数となっています。

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ちりや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。特に埃や湿気が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
26年	1,020	85	(8.3)	33
27年	1,047	88	(8.4)	36
28年	1,052	96	(9.1)	28
29年	1,152	98	(8.5)	34
30年	1,205	113	(9.4)	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	21年	22年	23年	24年	25年	26年	27年	28年	29年	30年	前年比較		
合計	1,004	997	1,051	1,109	1,111	1,020	1,047	1,052	1,152	1,205	53		
用途	建物	政令用途対象物	396	398	434	466	511	453	458	488	537	549	12
		(%)	39.4	39.9	41.3	42.0	46.0	44.4	43.7	46.4	46.6	45.6	▼1.0
	物	住宅・共同住宅	499	484	493	515	466	447	444	426	479	487	8
		(%)	49.7	48.5	46.9	46.4	41.9	43.8	42.4	40.5	41.6	40.4	▼1.2
	その他（建物以外）	109	115	124	128	134	120	145	138	136	169	33	
(%)	10.9	11.5	11.8	11.5	12.1	11.8	13.8	13.1	11.8	14.0	2.2		

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 557 件（46.2%）となっており、「取扱方法不良」が 260 件（21.6%）、「取扱位置不適」が 45 件（3.7%）、などとなっています。

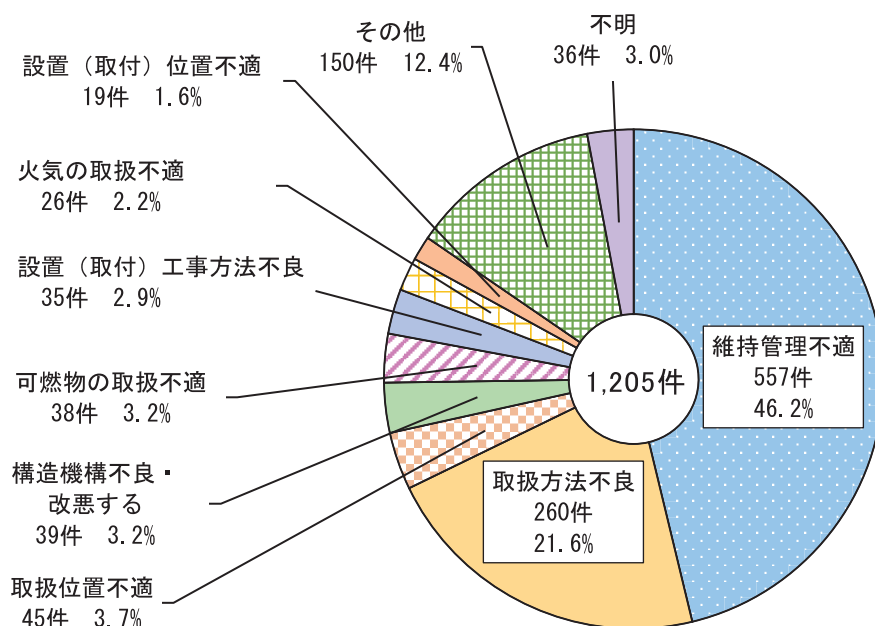


図2-6-2 出火要因別状況

## (5) リチウムイオン電池の火災

リチウムイオン電池関連の火災の状況をみたものが表2-6-6です。平成30年は82件（前年比26件増加）発生し、最近6年間で最も多い件数でした。そのうち、その他の火災は7件（前年比5件増加）発生し、最近6年間で最も多い件数でした。焼損床面積は74㎡で、最近6年間で2番目に大きい面積となりました。死者は発生していませんが、負傷者が10名発生しています。

表2-6-6 リチウムイオン電池関連火災状況（最近6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
		小 計	全 焼	半 焼	部 分 焼	ぼ や						
25年	12	12	-	1	2	9	-	-	70	7	-	6
26年	19	18	-	-	3	15	-	1	11	6	-	6
27年	26	21	-	-	3	18	3	2	2	53	-	3
28年	55	48	-	-	6	42	2	5	77	40	-	22
29年	56	47	-	-	5	42	7	2	32	41	-	4
30年	82	69	-	1	4	64	6	7	74	40	-	10
対前年比	26	22	-	1	▼1	22	▼1	5	42	▼1	-	6
6年平均	42	36	-	-	4	32	3	3	44	31	-	9

## ア 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2-6-7です。モバイルバッテリーから出火した火災は最近6年間で63件発生しており、平成30年は26件でした。前年と比較して15件増加し、最近6年間で最も多い件数でした。次いで携帯電話機の火災が10件（前年比2件増加）、ノートパソコンの火災が6件（同3件減少）などとなっています。

表2-6-7 製品用途別火災状況（最近6年間）

年 別	合計	モバイル バッテリー	携 帯 電 話 機	ノ ー ト パ ソ コ ン	L E D ラ イ ト	電 動 ア シ ス ト 自 転 車	電 動 工 具	コ イ ン 電 池	ル ー タ	掃 除 機	タ ブ レ ッ ト	電 動 オ ー ト バ イ	ヘ ッ ド ラ イ ト	そ の 他
合計	250	63	28	21	9	14	5	5	3	8	5	2	2	85
25年	12	1	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	8
26年	19	6	3	-	-	2	-	2	-	-	-	-	-	6
27年	26	4	1	1	1	1	-	-	1	1	1	-	-	15
28年	55	15	6	5	2	4	-	-	-	1	-	-	-	22
29年	56	11	8	9	1	-	-	-	-	4	2	-	-	21
30年	82	26	10	6	5	5	4	3	2	2	2	2	2	13

## 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 2-6-3 です。誤使用の件数を前年と比較すると 20 件増加しています。

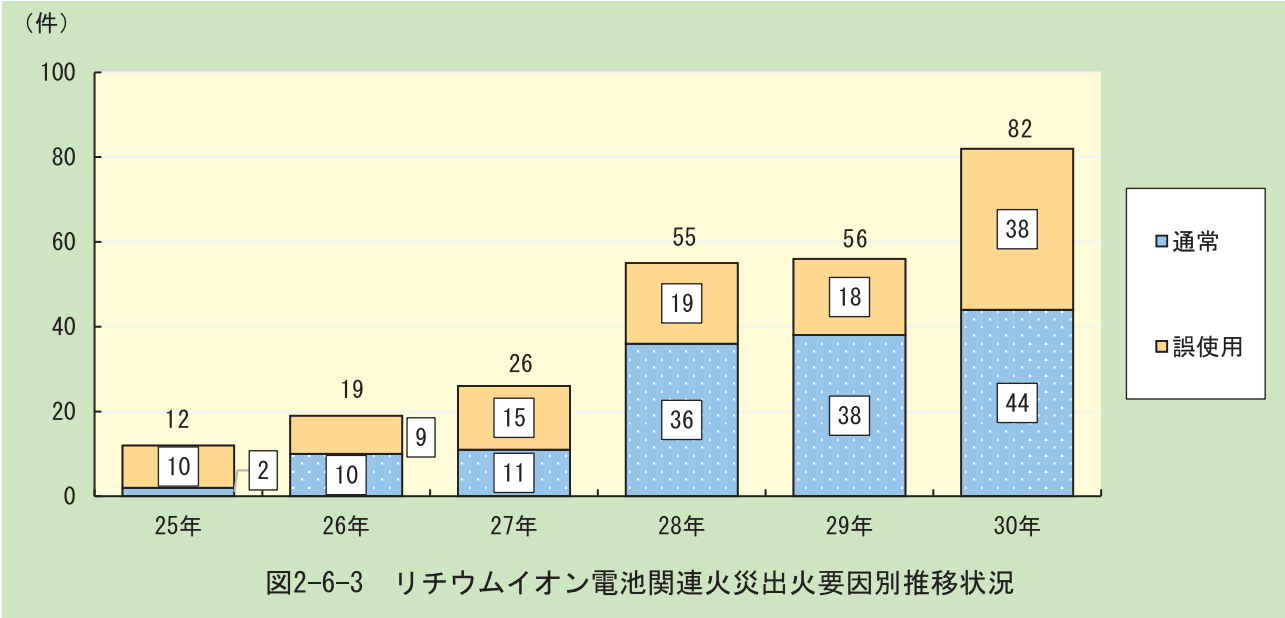


図2-6-3 リチウムイオン電池関連火災出火要因別推移状況

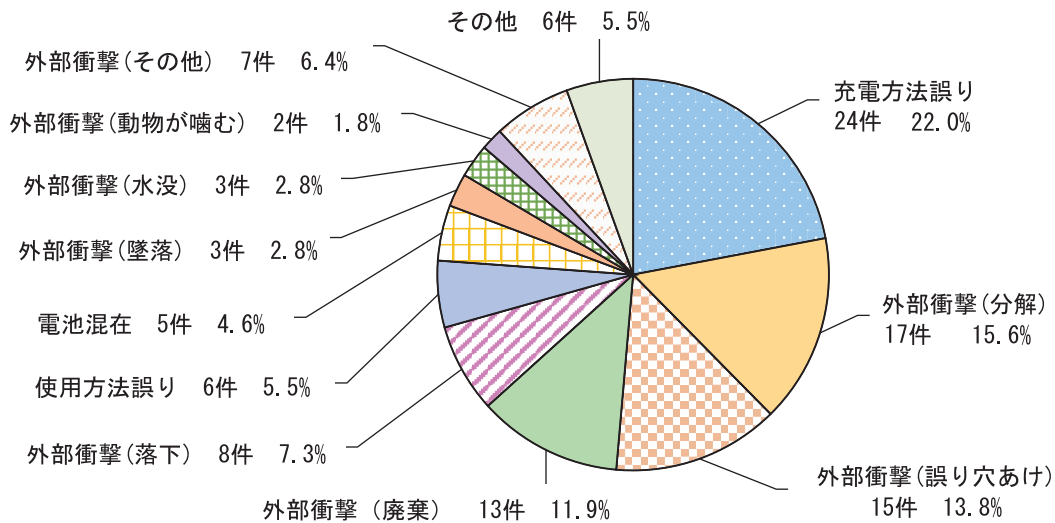


図2-6-4 誤使用の内訳

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。

最近 6 年間で発生した誤使用による火災 109 件の内訳について表したものが図 2-6-4 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 24 件で 22.0%を占めています。次いで、外部衝撃(分解)が 17 件で 15.6%、外部衝撃(誤り穴あけ)が 15 件で 13.8%などと続いています。

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、通常的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の以外は販売等ができなくなっています。消費者としては、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。

事例3 専用の充電器以外を使用して充電したため出火した火災			
構造・用途等	その他構造 3/0 事務所	出火階・箇所	1階・一般事務室
焼損程度	建物ぼや1棟 ヘッドライト等焼損		
<p>この火災は、事務所1階の事務室内から出火したものです。</p> <p>出火原因は、従業員がヘッドライトの充電をした際に、ヘッドライト専用の充電器ではなく無線機の充電器を使用したため電圧が合わず、過電圧状態となり出火したものです。</p> <p>従業員は事務所にあった無線機の充電器の端子がヘッドライトに接続できたため充電もできると思い込み、そのまま帰宅しました。</p> <p>別の従業員が火災を発見し、上階にいた従業員に通報を依頼した後に事務所内に設置されていた消火器で初期消火を行いました。</p>			

## 7 ガス設備機器

- ガス設備機器の火災における厨房関連設備機器の火災は 94.7% を占めています。
- 全火災に対する割合が、平成30年では 12.8% で前年と比べて 0.5 ポイント減少しています。

抽出条件：①発火源分類コード 中分類コード「21 都市ガス」、「22 プロパンガス」  
 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

ここでとりあげる「ガス設備機器」の火災とは、都市ガス及びプロパンガスを燃料とする設備機器が発火源となった火災をいいます。

最近 10 年間の年別火災状況をみたものが表 2-7-1 です。

平成 30 年中の火災件数は 508 件で前年と比べて 52 件減少しています。平成 21 年には 700 件台でしたが、平成 28 年からは 500 件台で推移しています。

平成 30 年中は例年と同様に天ぷら油に起因する火災の占める割合が高く、使用者の放置や消し忘れなどに起因しています。「天ぷら油火災」については、「第 3 章 1 天ぷら油火災」で詳細に分析しています。

表 2-7-1 年別火災状況（最近 10 年間）

年別	全火災件数	ガス設備機器件数	全火災に対する割合 (%)	火災件数							損害状況				
				建物					船舶	その他	焼損床面積 (㎡)	焼損表面积 (㎡)	損害額 (千円)	死者	負傷者
				小計	全焼	半焼	部分焼	ぼや							
21年	5,598	769	13.7	748	12	13	113	610	1	20	2,556	1,638	470,373	14	319
22年	5,086	668	13.1	653	9	9	114	521	1	14	1,711	929	415,018	4	289
23年	5,340	647	12.1	631	10	12	95	514	-	16	2,038	986	451,650	5	263
24年	5,088	646	12.7	634	6	18	101	509	-	12	1,746	1,006	428,610	12	232
25年	5,190	631	12.2	620	11	7	93	509	-	11	1,719	737	293,474	7	231
26年	4,804	623	13.0	611	8	9	76	518	-	12	2,309	1,322	466,355	5	224
27年	4,430	694	15.7	681	8	11	101	561	-	13	2,102	1,352	363,408	9	252
28年	3,980	588	14.8	580	5	10	70	495	-	8	1,563	1,393	1,048,672	9	276
29年	4,204	560	13.3	549	6	9	82	452	-	11	2,119	824	719,562	7	194
30年	3,972	508	12.8	489	5	4	72	408	-	19	1,129	833	246,254	4	185

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。

### (2) 主な出火原因

主なガス設備機器別の発火源と経過を表したものが表 2-7-2 です。厨房関連設備機器の火災は 481 件で、ガス設備機器の火災件数の 94.7% を占めています。家事・季節関連設備機器の火災は 14 件、工業関連設備機器の火災は 13 件となっています。以下、主な設備機器ごとの出火原因についてみていきます。





事例1 給湯器内の排気口内から出火した火災			
構造・用途等	耐火造 3/0 共同住宅	出火階・箇所	1階・共用廊下
焼損程度	建物ぼや1棟 内壁若干、油かす若干焼損		
<p>この火災は、共同住宅の1階共用廊下から出火したものです。</p> <p>出火原因は、ガス給湯器の燃焼室前面カバーが外れていたため、燃焼室に隙間が生じ、燃焼室内の熱が隙間から漏れて、給湯器内の樹脂製ケースが焼損したものです。</p> <p>通行人が焦げ臭いにおいがしたため確認すると、共用廊下にあるガス給湯器から火が出ているのを発見したため、近隣住民と協力して消火器で初期消火をしています</p> <p>通報は、火災の知らせを受けた親族が固定電話で119番通報をしています。</p>			

### イ 家事・季節関連設備機器

家事・季節関連設備機器の火災は14件（2.8%）発生しています。内訳は、ガス衣類乾燥機が4件（28.6%）で最も多く、次いでガスストーブ及びガスファンヒータが各3件（21.4%）などとなっています。経過別にみると「引火する」が9件（64.3%）で、次いで「可燃物が接触する」が2件（14.3%）などとなっています。

### ウ 工業関連設備機器

工業関連設備機器の火災は13件（2.6%）発生しています。内訳は、ガス切断器が5件（38.5%）で最も多く、次いでガスハンドトーチ\*及びガスバーナが各3件（23.1%）などとなっており、経過別にみると「火花が飛ぶ」が5件（38.5%）、「引火する」が3件（23.1%）などとなっています。

事例2 アセチレンガス切断器の炎が都市ガスに引火し出火した火災			
構造・用途等	建築中建物	出火階・箇所	建築中建物敷地内
焼損程度	建築中建物の建築資材焼損		
<p>この火災は、建築工事中の建物から出火したものです。</p> <p>出火原因は、ガスが停止されていなかったガス配管をアセチレンガス切断器で溶断したため、都市ガスにアセチレンガス切断器の炎が引火し、出火したものです。切断の指示を受けた作業員がガス配管を切断したところ、配管から都市ガスが漏洩し、切断器の炎で引火しました。その際、建築資材（コンクリートパネル）若干を焼損しています。初期消火は、作業員がすぐにアセチレンガス切断器を止めてから水道水のホースの水をかけて消火をしています。</p> <p>通報は、現場責任者が自分の携帯電話でガス会社に電話したあと最寄りの消防署へ通報しています。</p>			

## (3) 出火要因別発生状況

出火要因別発生状況をみたものが表2-7-3です。以下、要因別にみていきます。

### ア 火気の取扱い

「火気の取扱不適」は189件で、全体の37.3%となっています。内訳は、ガステーブルが77



件(40.7%)、大型ガスこんろが61件(32.3%)などとなっています。このガステーブルと大型ガスこんろ138件のうち、天ぷら油に起因する火災は111件(80.4%)で8割以上発生しています。

家庭や飲食店に限らず、揚げ物調理中にその場を離れないなど、火気の取扱いに十分注意し、住宅用火災警報器などの設置・維持管理を行い、万々に備えることが必要です。

表 2-7-3 ガス設備機器の出火要因

発火源		合計	火気 の取 扱不 適	取 扱方 法不 良	維 持 管 理不 適	可 燃物 の取 扱不 適	取 扱位 置不 適	設 置 (取付) 位置不 適	設 置 (取付) 工 事 方 法 不 良	そ の 他	不 明
合計		508	189	144	68	62	23	3	1	9	9
厨房 関 連	小計	481	184	134	63	58	22	3	-	8	9
	ガステーブル	233	77	82	13	40	10	1	-	4	6
	大型ガスこんろ	98	61	16	10	4	6	1	-	-	-
	ガスこんろ	34	15	11	-	6	1	-	-	-	1
	簡易型ガスこんろ	32	13	10	3	2	4	-	-	-	-
	大型レンジ	16	10	2	3	-	1	-	-	-	-
	給湯器	14	-	1	8	2	-	-	-	2	1
	無煙ガスロースタ*	11	1	-	10	-	-	-	-	-	-
	ガス炊飯器	9	-	6	1	1	-	1	-	-	-
	フライヤ	7	2	1	3	1	-	-	-	-	-
	ガスレンジ	6	2	4	-	-	-	-	-	-	-
その他の厨房関連	21	3	1	12	2	-	-	-	2	1	
家事・ 季節 関連	小計	14	2	3	3	4	1	-	-	1	-
	ガス衣類乾燥機	4	-	1	2	-	-	-	-	1	-
	ガスストーブ	3	1	-	-	2	-	-	-	-	-
	ガスファンヒータ	3	-	1	1	-	1	-	-	-	-
その他の家事・季節関連	4	1	1	-	2	-	-	-	-	-	
工 業 関 連	小計	13	3	7	2	-	-	-	1	-	-
	ガス切断器	5	1	4	-	-	-	-	-	-	-
	ガスハンドトーチ*	3	-	2	-	-	-	-	1	-	-
	ガスバーナ	3	1	1	1	-	-	-	-	-	-
その他の工業関連	2	1	-	1	-	-	-	-	-	-	

## イ 取扱方法

「取扱方法不良」の火災は144件で、全体の28.4%となっています。内訳は、ガステーブルが82件(56.9%)、大型ガスコンロが16件(11.1%)、ガスコンロが11件(7.6%)などとなっています。火災へ至る経過として、ガステーブル等を使用中に別室で別作業をしていたために、使用中であることを忘れて、ガステーブル等を使用中に奥の物品を取ろうと手を延ばして、着衣の袖などが炎に接触することなどにより発生しています。

## ウ 維持管理

「維持管理不適」の火災は68件で、全体の13.4%となっています。内訳は、ガステーブルが13件(19.1%)、大型ガスコンロ及び無煙ガスロスタ\*が各10件(14.7%)発生し、清掃不良により付着した油かすに着火したものや、火の点いた油などが吸い込まれ、ダクト内の油かすに着火して出火したものが多く発生しています。

事例3 厨房内のガス配管から漏洩したガスに引火し出火した火災			
構造・用途等	耐火造 4/0	複合用途(飲食店・事務所)	出火階・箇所 1階・調理場
焼損物件	建物ぼや1棟 電気配線等焼損		
<p>この火災は、複合用途の1階店舗の調理場から出火したものです。</p> <p>出火原因は、厨房内の冷凍機の下に設置されていたガス配管が、経年劣化により腐食し穴が空いたため、そこから漏洩した都市ガスに使用中の火気設備の火が引火し出火したものです。</p> <p>厨房で作業中の従業員が冷凍機の下部から火が上がるのを発見し他の従業員に知らせています。初期消火は他の従業員が厨房内の消火器を使用し成功しています。</p> <p>通報は、店長から火災報告を受けた運営会社の上司が現場を確認した後、自分の携帯電話から119番通報しています。</p>			

## エ 可燃物の取扱い

「可燃物の取扱い不適」の火災は62件で、全体の12.2%となっています。内訳は、ガステーブルが40件(64.5%)、次いでガスコンロが6件(9.7%)、大型ガスコンロが4件(6.5%)、簡易型ガスコンロ及び給湯器が各2件(3.2%)発生しています。特に、エアゾール缶や簡易型ガスコンロ用燃料ボンベのLPGに引火した火災が多く、ガス設備機器を使用中に害虫に向け殺虫剤を噴射したり、廃棄のための穴開けにより残っていたLPGが噴出して引火し出火しています。エアゾール缶や簡易型ガスコンロ用燃料ボンベは、可燃性ガスが充填されていることから取り扱いには十分注意しなければなりません。

## オ 取扱位置

「取扱位置不適」の火災は23件で、全体の4.5%となっています。内訳は、ガステーブルが10件(43.5%)、次いで大型ガスコンロが6件(26.1%)、簡易型ガスコンロが4件(17.4%)などとなっています。ガスコンロで寸胴鍋を調理中に、溢れた炎により壁体に伝導過熱し出火したものや、洗濯物を室内で干している直下でガスストーブを使用し出火したものなどがあります。

これらの機器を使用する場合は、周囲の可燃物と十分な間隔を保って取り扱うことが必要です。

## (4) ガス漏れ火災

## ア 年別火災状況

最近10年間のガス漏れ火災年別状況をみたものが表2-7-4です。

平成30年中のガス漏れ火災は13件で、前年と比べて7件増加しています。

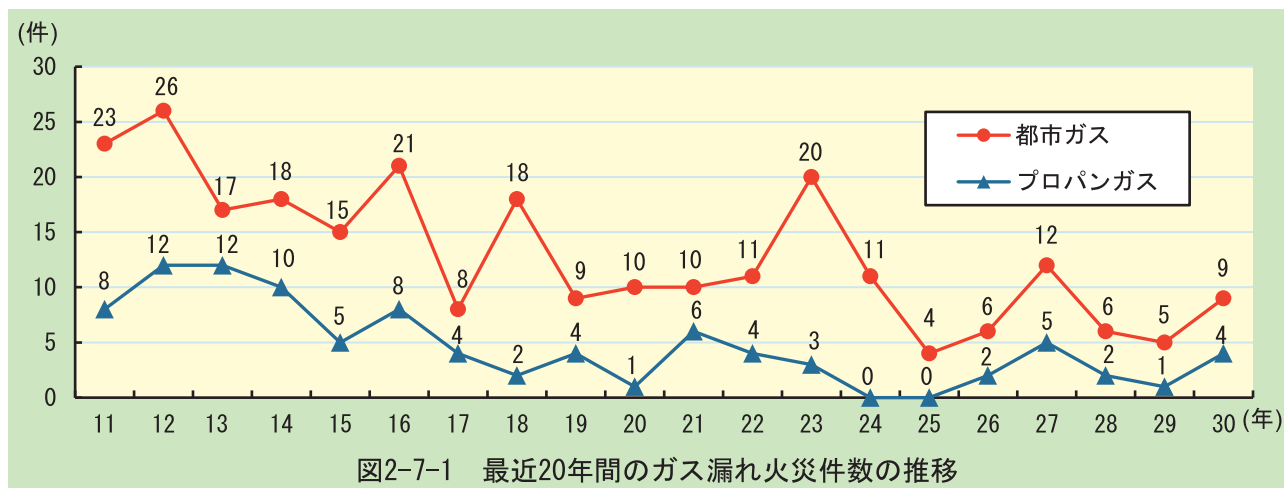
損害状況を見ると、焼損床面積及び焼損表面積はなく、損害額は8万4千円で前年と比べて5万5千円増加しています。

火災による負傷者は2人発生しています。

最近20年間のガス漏れ火災件数の推移をみたものが図2-7-1です。都市ガス及びプロパンガスは増減を繰り返していますが、長期的にみると減少傾向にあります。

表2-7-4 ガス漏れ火災年別状況

ガス種別	年別	合計	建物					その他	焼損床面積 ( $\text{m}^2$ )	焼損表面積 ( $\text{m}^2$ )	損害額 (千円)	死者	負傷者
			小計	全焼	半焼	部分焼	ぼや						
都市ガス	21年	10	10	-	-	-	10	-	-	-	100	-	1
	22年	11	11	-	-	-	11	-	-	59	-	2	
	23年	20	19	-	-	2	17	1	16	215	26,114	-	11
	24年	11	11	-	-	2	9	-	-	34	2,255	-	4
	25年	4	4	-	-	-	4	-	-	-	4	-	1
	26年	6	6	-	-	-	6	-	-	-	10	-	-
	27年	12	12	-	-	1	11	-	-	1	55	-	1
	28年	6	6	-	-	-	6	-	-	-	8	-	1
	29年	5	5	-	-	-	5	-	-	-	29	-	-
	30年	9	8	-	-	-	8	1	-	-	73	-	1
プロパン	21年	6	6	-	-	-	6	-	-	-	7	-	1
	22年	4	3	-	-	-	3	1	-	-	71	-	6
	23年	3	3	1	-	1	1	-	150	1	36,431	-	3
	24年	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	25年	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	26年	2	1	-	-	-	1	1	-	-	5	-	-
	27年	5	4	-	-	1	3	1	-	4	182	-	2
	28年	2	-	-	-	-	-	2	-	-	1	-	5
	29年	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
	30年	4	-	-	-	-	-	4	-	-	11	-	1



## イ 要因別の状況

平成30年中のガス漏れ火災のガス漏れ要因をみたものが表2-7-5です。「差し込み不良」、「調整器の緩み」、及び「屋内配管の腐食」が各2件(15.4%)などとなっています。

表2-7-5 ガス漏れ要因の状況

ガス種別	発火源	ガス漏れ器具	合計	差し込み不良	調整器の緩み	屋内配管の腐食	ゴム管老化き裂	器具コック誤操作	ガスの元栓を止めずに配管工事	その他
合	計		13	2	2	2	1	1	1	4
都市ガス	小計		10	2	1	2	1	-	1	3
	給湯器	本体	2	-	-	-	-	-	-	2
		屋内配管	1	-	-	1	-	-	-	-
	ガステーブル	本体	2	1	-	-	1	-	-	-
		ゴム管	1	1	-	-	-	-	-	-
	大型ガスこんろ	本体	1	-	-	-	-	-	-	1
	食器洗浄機	屋外配管	1	-	1	-	-	-	-	-
	ゆで麺機	本体	1	-	-	1	-	-	-	-
ガスハンドトーチ*	屋外配管	1	-	-	-	-	-	1	-	
プロパンガス	小計		3	-	1	-	-	1	-	1
	給湯器	本体	1	-	-	-	-	-	-	1
	ガス鉄板焼器	ボンベ	1	-	1	-	-	-	-	-
	ガスファンヒータ	本体	1	-	-	-	-	1	-	-

## 8 石油設備機器

- 焼損床面積及び焼損表面積が前年と比べて減少しています。
- 負傷者は減少していますが、死者が1人発生しています。

抽出条件：①発火源分類コード 中分類コード「23 油を燃料とする道具装置」

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

ここでとりあげる「石油設備機器」の火災とは、石油を燃料とする設備機器が発火源となった火災をいいます。

#### ア 年別火災状況

最近10年間の年別火災状況をみたものが表2-8-1です。

平成30年中の石油設備機器による火災は38件で、前年と比べて2件減少し、最近10年間では増減を繰り返しています。

火災による死者が1人発生し、負傷者は21人となっています。

火災種別をみると、建物火災が33件(86.8%)となっており、延焼拡大率(建物火災件数に占める部分焼以上の火災の割合)は39.4%で、前年に比べて2.3ポイント減少しています。建物火災全体の火災件数2,696件の延焼拡大率が22.1%であることから、依然として石油設備機器の火災は延焼拡大危険が高いといえます。

表 2-8-1 年別火災状況(最近10年間)

年 別	全 火 災 件 数	火 石 油 災 設 備 機 器 の 件 数	全 火 災 件 数 に 対 す る 割 合 (%)	火 災 件 数					損 害 状 況							
				建 物					航 空 機	船 舶	そ の 他	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 焼	ぼ や								
21 年	5,598	58	1.0	48	9	3	11	25	-	1	9	1,261	377	175,561	5	35
22 年	5,086	30	0.6	27	6	2	4	15	-	-	3	665	177	87,475	2	21
23 年	5,340	47	0.9	40	4	4	9	23	-	-	7	735	1,199	146,227	2	25
24 年	5,088	44	0.9	40	3	1	5	31	-	-	4	530	119	42,716	1	25
25 年	5,190	54	1.0	46	10	1	10	25	1	-	7	1,051	264	106,019	2	30
26 年	4,804	35	0.7	29	2	1	6	20	-	-	6	385	46	81,791	1	25
27 年	4,430	36	0.8	31	3	2	3	23	-	-	5	294	31	26,423	-	24
28 年	3,980	32	0.8	28	2	2	6	18	1	-	3	338	51	961,883	-	36
29 年	4,204	40	1.0	36	4	-	11	21	-	-	4	864	282	92,131	-	33
30 年	3,972	38	1.0	33	3	6	4	20	-	-	5	660	119	112,714	1	21

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。

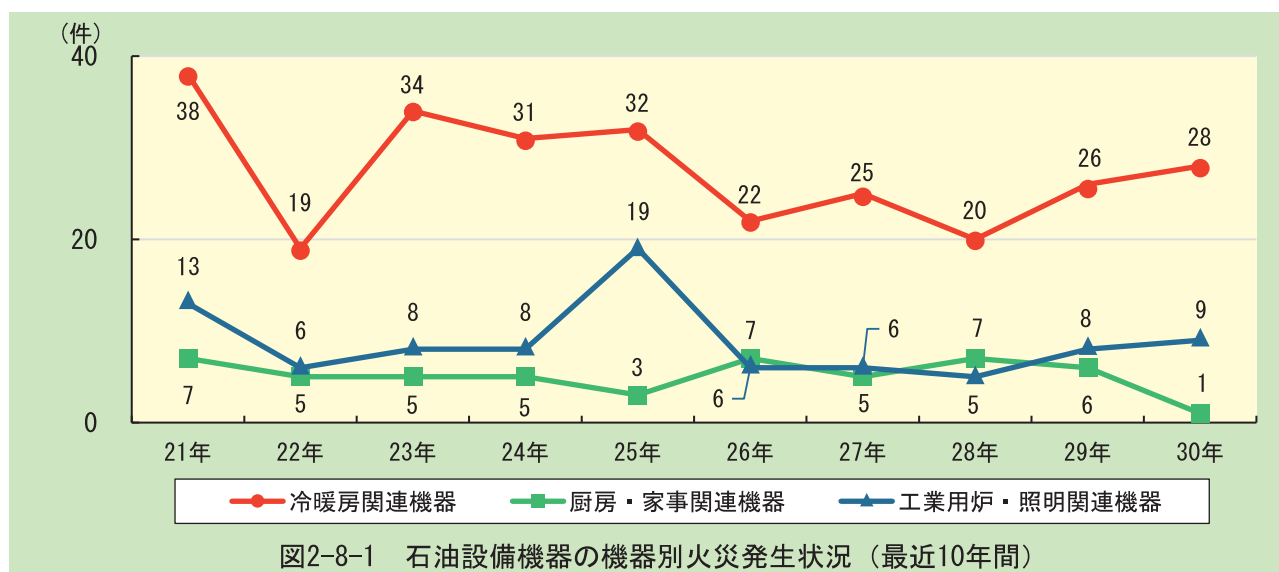
## イ 機器別火災状況

石油設備機器のうち、機器別による火災件数の推移をみたものが図2-8-1です。冷暖房関連機器は28件、工業関連機器は9件、厨房・家事関連機器は1件発生しています。

冷暖房関連機器の火災は、平成21年には38件でしたが、最近10年間でみると、平成21年から増減を繰り返しながら推移しています。

厨房・家事関連機器の火災は、前年まではほぼ横ばいで推移していましたが、平成30年は1件と最近10年間で最も少ない件数となっています。

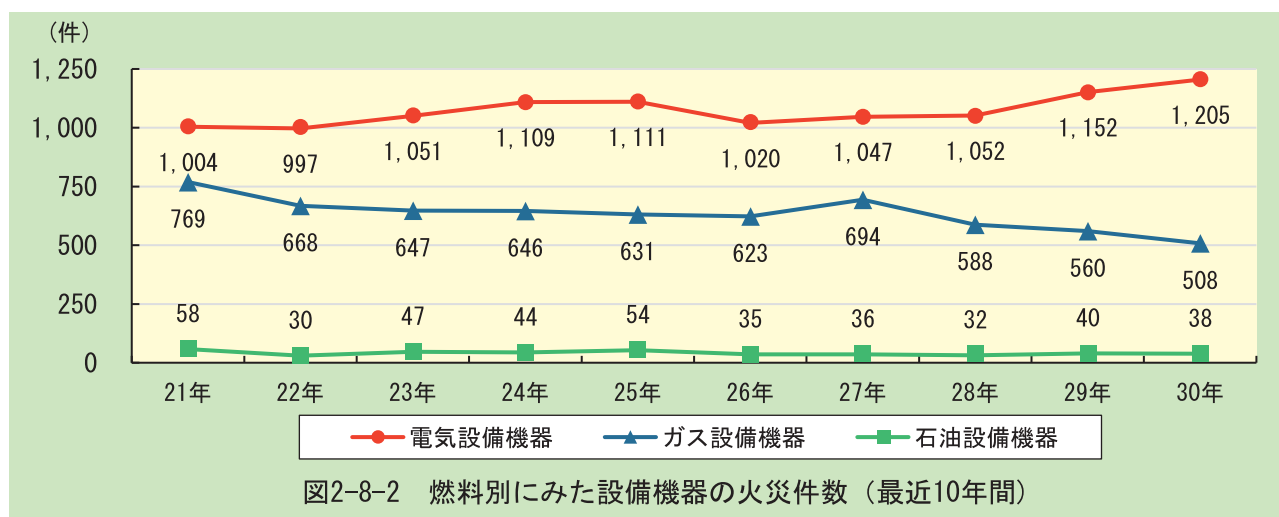
工業関連機器の火災は、平成25年を除き減少傾向を示していますが、平成30年は、若干増加しています。



注 放火、火遊び及び車両から出火した火災を除いています。

## ウ 燃料別設備機器火災状況

最近10年間の電気、ガス及び石油設備機器別の火災件数を比較したものが図2-8-2です。平成30年中は、前年と比べて電気設備機器は53件増加していますが、石油設備機器は2件減少、ガス設備機器は52件減少しています。



注 放火、火遊び及び車両から出火した火災を除いています。

## (2) 主な出火原因

石油設備機器の火災とその発生経過をみたものが表 2-8-2 です。

表 2-8-2 石油設備機器別の出火に至った経過

発火源		合計	引火する	可燃物が接触する	可燃物を置く	可燃物が落下する	吹き返す	使用中給油する	伝導過熱する	使用をいにより誤る	火源が転倒する	火花が飛ぶ	接炎する	が過多の電流(含電圧)流れる	改悪する	火源が破損する	不明
合計		38	7	6	4	3	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	3
関連機器	石油ストーブ	22	3	3	3	3	2	1	-	2	1	-	1	-	1	-	2
	石油ファンヒータ	3	2	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
	代用ストーブ注	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ジェットヒータ	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
関連機器	石油バーナ	3	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	1
	発電機	2	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
	ボイラー	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
	熱風炉	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
関連機器	エンジンカッター	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
関連機器	アルコールこんろ	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-

注 ここでの「代用ストーブ」とは、エタノールを使用する暖炉をいいます。

## ア 石油ストーブ

石油ストーブの火災は 22 件 (57.9%) で前年と比べて 3 件増加しており、石油設備機器の火災の 6 割近くを占めています。

出火原因をみると、そばに置いたエアゾール缶が過熱され破裂し、漏れた LPG に着火する等の「引火する」、可燃物が接触した、置いた、落下したため出火に至る「可燃物が接触する」、「可燃物を置く」及び「可燃物が落下する」が各 3 件などとなっています。

事例 石油ストーブの燃焼筒を上げて芯に直接点火したため異常燃焼した火災			
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 じゅうたん、床若干焼損 負傷者1人		
<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、石油ストーブのガードを外したあと燃焼筒を上げて芯に点火したところ異常燃焼を起こし、消火しようとした際に燃焼筒をじゅうたんに落下させたため出火したものです。</p> <p>居住者は、石油ストーブの点火具合が悪かったため、石油ストーブのガードを外して、燃焼筒を上げ、ライターで芯に点火したところ、燃焼筒が異常燃焼しました。居住者は、消火しようとしたのですが慌てていたため、燃焼筒を床に落としてじゅうたんが焼損しています。</p> <p>住宅用火災警報器の音に気が付いた近隣住民が火災を発見して携帯電話で119番通報しています。</p>			

## イ 代用ストーブ

ここでいう代用ストーブとは、エタノールを燃料とした暖炉のことをいいます。煙突や配管等の施工が不要で、煙や煤の発生がなく、デザインが豊富でインテリアとして購入する方も多ようです。近年、インターネットなどでも販売され、安価なものから高価なものまであります。平成30年には2件の火災が発生し、いずれもエタノールに引火し出火した事案でした。前年は3件の火災が発生しており、そのうち2件は暖炉を点火しても炎が見えにくく、燃料が不足していると思ひ込み、使用中に補充したために、実際は点火していた炎が燃料に引火し出火したものです。

## ウ アルコールこんろ

アルコールこんろの火災は1件（2.6%）発生しています。出火原因をみると、「使用中給油する」が1件となっており、炎が消えたと思ひ込み、アルコールを継ぎ足したため引火し出火したものがああります。

## (3) 出火要因別発生状況

石油設備機器の出火要因別火災状況をみたものが図2-8-3です。

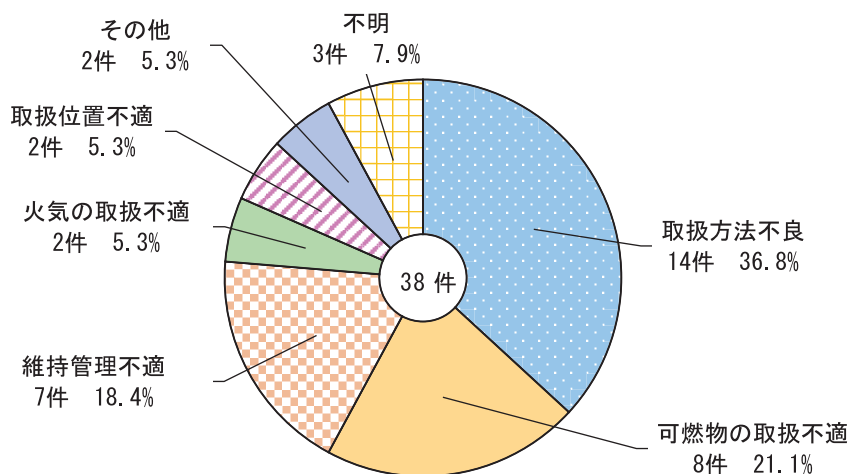


図2-8-3 出火要因別火災状況



## ア 取扱方法不良関係

「取扱方法不良」に起因するものは14件発生しており、石油設備機器の火災に占める割合は36.8%となっています。内容をみると、「可燃物を置く」が3件、「使用中給油する」、「考え違いにより使用を誤る」、「可燃物が接触する」及び「引火する」が各2件などとなっています。

## イ 可燃物が取扱不適関係

「可燃物の取扱不適」に起因するものは8件発生しており、石油設備機器の火災に占める割合は21.1%となっています。内容をみると、「引火する」が3件となっており、居室内で使用中の石油ファンヒータ付近に置いていたエアゾール缶が、熱せられたことにより内圧が上昇して破裂し、漏れた液化石油ガスが石油ファンヒータの火に引火し火災となったものがあります。

## ウ 維持管理不適関係

「維持管理不適」に起因するものは7件発生しており、石油設備機器の火災に占める割合は18.4%となっています。内容をみると、「伝導過熱する」及び「吹き返す」が各2件などとなっています。

なお、「吹き返す」とは、石油風呂がまや石油ストーブ等でカーボンなどを取り除く掃除を怠ったり、排気筒の設置が悪かったため、強風などでたき口から炎が吹き出して付近の可燃物に着火した現象のことをいいます。

## エ 火気の取扱不適関係

器具の「火気の取扱不適」に起因するものは2件発生しており、石油設備機器の火災に占める割合は5.3%となっています。内容を見ると「引火する」及び「火源が転倒する」が各1件となっています。

## オ 取扱位置不適関係

可燃物の「取扱位置不適」に起因するものは2件発生しており、石油設備機器の火災に占める割合は5.3%となっています。内容をみると、「引火する」及び「可燃物が落下する」が各1件発生しており、洗濯物が石油ストーブに落下したため出火したものがあります。

## 9 その他の出火原因

- ロウソクによる火災が41件あり、死者が4人、負傷者が15人発生しました。
- 布団等の再燃火災による火災は17件あり、前年と同件数でした。

ここでは、前述した出火原因以外で、火災件数の比較的多いものや、特異な出火原因についてみていきます。

表 2-9-1 その他の出火原因

出火原因	火災件数							損害状況				
	合計	建物					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						
ロウソク	41	40	2	3	11	24	1	911	98	135,331	4	15
雷	19	8	-	-	3	5	11	-	17	3,889	-	-
布団等の再燃	17	11	-	-	3	8	6	5	1	1,199	-	-
取れん	11	9	-	-	1	8	2	-	1	476	-	-

## (1) ロウソク

抽出条件：①発火源分類コード 「41701 ロウソク」、「41702 灯明」、「41703 ちょうちん」、「41704 灯ろう」、「41705 走馬灯」

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。

ロウソクによる火災(放火及び火遊びによるものを除く。)は41件で、前年と比べて5件減少しています。このうち、40件が建物からの出火で、その用途をみると、住宅や共同住宅等の居住用途部分から38件(95.0%)発生しています。

ロウソクによる火災の経過をみたものが図2-9-1、使用目的をみたものが図2-9-2です。

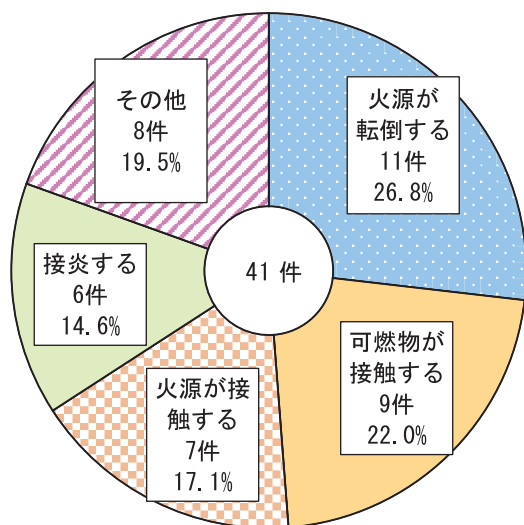


図2-9-1 ロウソクによる火災の経過

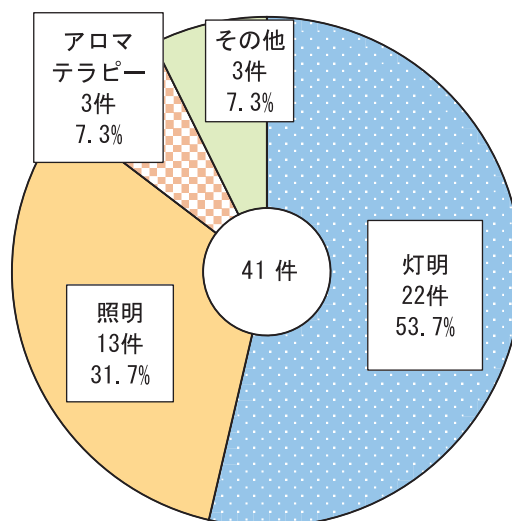


図2-9-2 ロウソクの使用目的

図 2-9-1 でろうソクによる火災の経過をみると、ろうソクが転倒し着火したものが 11 件 (26.8%)、可燃物が動いてろうソクに接触したものが 9 件 (22.0%)、ろうソクが動いて可燃物に接触したものが 7 件 (17.1%)、ろうソクの炎が可燃物に接したものが 6 件 (14.6%) などとなっています。

図 2-9-2 でろうソクの使用目的をみると、「灯明」、「照明」、「アロマテラピー」に大別され、以下使用目的別にみていきます。

### ア 灯 明

仏壇や神棚、祭壇等で使用される灯明による火災は 22 件 (53.7%) 発生しており、前年と比べて 5 件減少しています。

出火の経過をみると、灯明が転倒したものが 8 件 (36.4%)、可燃物が動いて灯明に接触したものが 5 件 (22.7%)、灯明の炎が可燃物に接したものが 4 件 (18.2%)、灯明が可燃物に接触したものが 2 件 (9.1%) などとなっています。

灯明の接触・転倒及び落下の原因としては、灯明を不安定な状態で使用したり、灯明が溶けて短くなり、燭台近くの可燃物に接触したケースなどがみられます。

灯明の火が着衣に着火した火災は 3 件で、前年と比べて 2 件減少しています。このうち 2 件は、いずれも 65 歳以上の高齢者によるものです。

事例 1 普段と違う灯明を使用したために出火した火災			
構造・用途	防火造 2/0 住宅	出火階・箇所	1 階・居室
焼 損 程 度	建物部分焼 1 棟 床面積 10 m <sup>2</sup> 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、普段と異なる形状の灯明を使用したことで、燭台で不安定な状態となり、時間経過とともに細くなった灯明が転倒し、仏壇内部にあった紙製品に接触し出火したものです。</p> <p>火元者は、火災を発見後直ちに固定電話から 119 番通報を行い、避難しました。</p>			

### イ 照 明

電気の供給を止められた居住用途部分等で、明かりとして使用されたろうソクや、室内の雰囲気作りのために使用されたろうソクによる火災は、13 件 (31.7%) 発生し、前年と比べて 4 件増加しています。

出火の経過をみると、ろうソクが転倒し可燃物に着火したものが 3 件 (23.1%)、ろうソクが可燃物に接触したものと接炎したもの、可燃物がろうソクに接触したものが各 2 件 (15.4%) などとなっています。

### ウ アロマテラピー

様々な香りを手軽に楽しめ、リラクゼーション効果が得られるアロマテラピー(芳香療法)は、広く普及する一方でアロマテラピーに関連した火災が発生しています。

平成 30 年中のアロマテラピー用ろうソクによる火災は、3 件 (7.3%) 発生し、前年と比べて 5 件減少しています。アロマテラピーによる火災の負傷者は 1 人で、前年と比べると 5 人減少

しています。

出火した用途別にみると、3件全てが住宅や共同住宅などの居住用途となっています。

出火の経過をみると、可燃物が動いてロウソクに接触したものが2件（66.7%）、ロウソクが可燃物に接触したものが1件（33.3%）となっています。

## (2) 再燃火災

抽出条件：経過分類コード 「321 消したはずのものが再燃する」

ここでいう「再燃火災」とは、行為者が火災に対して消火行為を行い、消火できたと思われたものの、火種が残っていたため数時間後に再び燃え出して火災となったものをいいます。

平成30年中は17件発生しており、前年と同件数となっています。再燃前の火災の発火源をみると、たばこによるものが10件（58.8%）と最も多く、このうち寝たばこに起因したものが5件（29.4%）で、たばこ全体の半数を占めています。

再燃前の火災の消火方法と再燃物品をみたものが表2-9-2です。

再燃物品をみると、枕や布団などの寝具類が11件（64.7%）と6割以上を占めています。

最初に発生した火災の消火方法をみると、コップなど容器に水を汲み、直接水道の水やふろの水をかけて消火を行ったものが12件（70.6%）で7割以上を占めています。

少量の水をかける、もみ消す、叩き消す、濡れたタオルを被せるといった消火方法では、布団類等の内部まで消火しきれず火種が残り、再燃する可能性があります。

表 2-9-2 再燃前の消火方法と再燃物品

再燃前の火災の消火方法	合計	再燃物品			
		寝具類	消したはずの繊維	消したはずの紙	消したはずの木材
合計	17	11	4	1	1
コップ・ポット・洗面器等の水をかけた	4	3	1	-	-
直接水道の水をかけた	3	2	-	-	1
バケツ、洗面器等の水をかけた	2	2	-	-	-
鍋、ボール等の水をかけた	1	1	-	-	-
やかん、ポット等の水をかけた	1	-	1	-	-
ふろの水をかけた	1	1	-	-	-
その他（もみ消し・叩き消した等）	5	2	2	1	-

事例2 寝たばこに起因する再燃火災			
構造・用途	耐火造 15/1 共同住宅	出火階・箇所	1階・廃品置場
焼損程度	建物ぼや1棟 ごみ若干、床若干焼損		
<p>この火災は、共同住宅の1階廃品置場から出火したものです。</p> <p>出火原因は、火元者が喫煙中にたばこを持ったまま寝てしまい、たばこの火種が枕に落下し無炎燃焼していき、時間経過とともに出火し、火災に気が付いた火元者はやかんの水をかけて消火しました。その後、消火した枕等を廃品置場に運び入れごみとして捨てたところ、完全には消えていなかった火種が時間の経過とともに再燃し出火したものです。</p> <p>廃品置場から出火しているのを発見した火元建物居住者は、携帯電話から119番通報した後に、付近に設置されていた消火器を使用し初期消火しました。</p>			

### (3) 雷

抽出条件：経過分類コード 「841 落雷する」

雷による火災は19件で、前年と比べて7件増加し、そのうち直接雷\*によるものが4件(21.1%)、間接雷\*によるものが15件(78.9%)発生しています。月別発生状況をみると、8月に18件、9月に1件発生しています。

火災種別と程度をみると、建物火災の部分焼が3件、ぼやが5件、その他の火災が11件となっています。

### (4) 収れん

抽出条件：経過分類コード 「991 収れんする」

収れんとは、太陽からの光が何らかの物体により反射又は屈折し、これが1点に集まることをいいます。反射又は屈折により太陽光が1点に集中した場所に可燃物があると、発火に至る場合があります。

収れんによる火災は11件で、前年と比べて3件増加しています。発火源は凸レンズが6件、凹面鏡によるものが5件発生しています。月別発生状況をみると1月に5件、2月に3件、11月に2件、12月に1件発生しています。

事例3 凹面鏡により太陽光が収束したため出火した火災			
構造・用途	耐火造 10/0 複合用途(物販店舗、共同住宅)	出火階・箇所	8階・居室
焼損程度	建物ぼや1棟 紙若干焼損		
<p>この火災は、複合用途建物の8階共同住宅部の居室から出火したものです。</p> <p>出火原因は、リビングの机の上に置かれていた凹面鏡により太陽光がメモ用紙と焦点を結び、時間の経過とともにメモ用紙に着火し出火したものです。</p> <p>火元者は、帰宅後に紙に燃えた跡があるのを発見し、携帯電話から119番通報しました。</p>			