

電気火災を防ごう

電気は、私たちの日常生活において必要不可欠なエネルギーとして社会の隅々まで深く浸透しています。その一方、電気や電気製品にかかわる火災は、東京消防庁管内で毎年1,000件以上発生しており、全火災件数に対する割合は近年大きく増加しています。

これらの火災の主な原因は、使用者による不適切な維持管理や、不注意な取扱いによるものなどがあげられます。

東京消防庁では、電気や電気製品にかかわる火災の原因について調査を実施して、電気に起因する火災の予防対策の普及に努めています。また、電気製品の「小さなこげ跡」も、原因を調べて火災予防につなげており、119番通報するかどうか悩んだときは東京消防庁ホームページや東京消防庁公式アプリ内の東京消防庁版電気製品火災相談ガイドをご覧ください。

毎年8月は電気使用安全月間です。この機会を通じて、電気や電気製品の安全な取扱いの知識を深めましょう。

電気使用安全月間とは・・・？

昭和56年、経済産業省（当時の通商産業省）は、関係各団体が自主的に実施していた電気に対する安全運動を、集中的に展開することにより、一般の電気使用者に対する知識と理解を深め、電気事故の防止に役立てることを目的に、「電気使用安全月間」の実施を主唱し、各団体は統一したテーマに沿って毎年様々な取組みを実施しています。

《電気火災の実態》

令和2年中、東京消防庁管内では3,693件の火災が発生し、そのうち電気設備機器などによる火災（以下「電気火災」という。）は1,163件（前年比120件減少）と、全火災件数の31.5%を占めています。電気火災は、年々全火災に対する割合が増加しています（表1）。

表1 最近5年間の電気火災の状況

年別	全火災件数	電気火災件数	全火災に対する割合(%)	電気火災件数								電気火災損害状況					
				建物					航空機	車両	船舶	その他	焼損床面積(m ²)	焼損表面积(m ²)	損害額(千円)	死者(人)	負傷者(人)
				小計	全焼	半焼	部分焼	ぼや									
28年	3,980	1,052	26.4	924	11	18	108	787	-	1	-	127	3,526	1,856	931,150	11	192
29年	4,204	1,152	27.4	1,019	22	17	118	861	-	-	-	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
元年	4,085	1,283	31.4	1,143	15	21	103	1,004	-	-	-	140	5,173	1,663	4,197,587	13	159
2年	3,693	1,163	31.5	1,057	13	15	102	927	-	-	-	106	2,767	1,646	917,825	14	159

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 電気火災件数には、「放火（疑い含む）」、「火遊び」、「無意識放火」、「車両本体からの火災」を除いています。

注3 令和2年中の数値は、速報値です。

電気製品の「小さなこげ跡」でもご相談ください！



「小さなこげ跡」でも偶然に消えただけで、
大きな火災になるかもしれません！



ブレーカーの小さなこげ跡

もしかしたら
大きな火災に



ブレーカーが燃えた火災

それぞれ違う事例ですが、同じ原因(接続ネジのゆるみ)です



テーブルタップのこげ跡



電気コードのこげ跡



コンセントのこげ跡

上の写真の例も、状況によっては大きな火災になることもあります

東京消防庁では電気製品の小さなこげ跡も火災として扱い、原因を調べて火災予防につなげています

電気製品のこげ跡を見つけて心配な場合は

東京消防庁ホームページ (<https://www.tfd.metro.tokyo.lg.jp>) や
東京消防庁公式アプリ内の **東京消防庁版電気製品火災相談ガイド** を
ご覧になるか、お住まいの管轄消防署にご相談ください。

《電気火災の発生状況》

1 出火原因別発生状況

令和2年中の電気火災1,163件の出火要因をみると、「維持管理不適」が460件、「取扱方法不良」が287件、「取付位置不適」が60件、「設置（取付）工事方法不良」が52件などとなっており、使用者の取り扱いに起因する火災がほとんどです（図1）。

電気設備、電気器具、コンセント等は、普段から点検・清掃などを適切に行うとともに、使用する場合は、必ず取扱説明書などを良く読み、正しく使用しましょう。

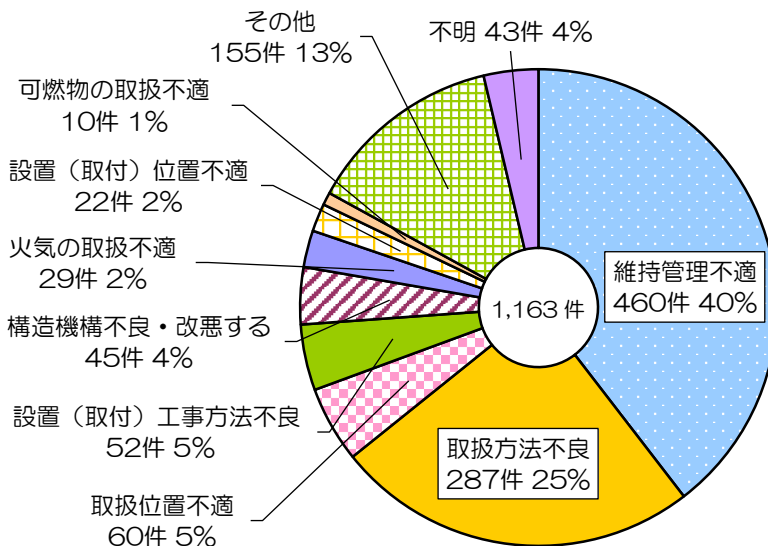


図1 出火要因状況

2 身近な家庭電気製品の火災発生状況

令和2年中における家庭電気製品の火災発生状況をみると、電気ストーブが69件、充電式電池（モバイルバッテリーなど）が63件、差込みプラグが62件、コードが60件、コンセントが59件、電子レンジが51件などとなっています（図2）。

電気ストーブは、見た目には直火（炎）がなく安全に思えますが、暖房器具であり、高熱を発生することになりありません。使用に際しては、燃えやすいものを離すなど、十分な注意が必要です。お休み前には電源を切り、就寝中は使用しないでください。

また、差込みプラグやコンセントといった配線器具は、差込みプラグのトラッキング現象やコンセント内部の接続部の緩みによる発熱、プラグをコンセントに差込む際に、アース線やヘアピン等の媒体を挟み込むなどの火災が発生しています。

このようなことを防ぐため、普段から、使用している電気製品や電源コード、コンセント、差込みプラグなどの点検を行うことが大切です。また、日常使用していない器具は、差込みプラグをコンセントから抜いておくよう心がけてください。

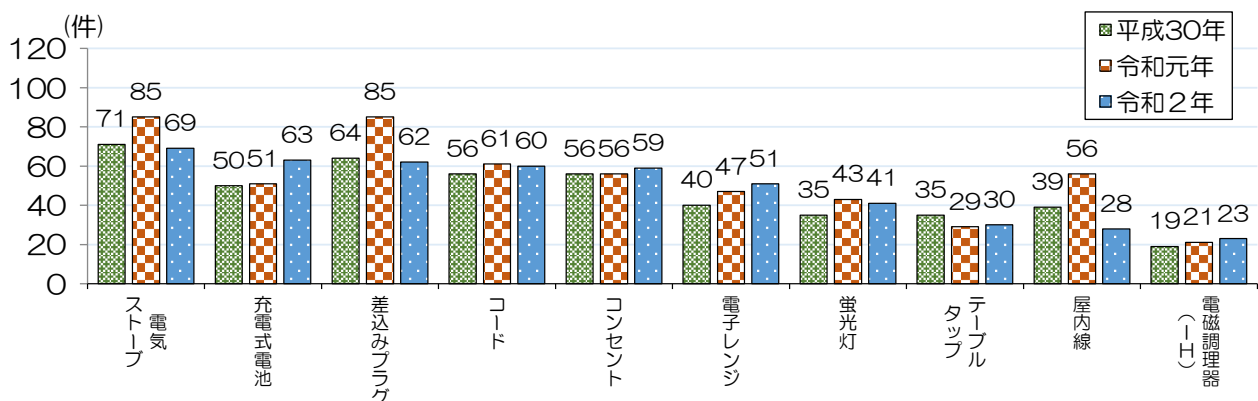


図2 主な家庭電気製品の出火件数の推移

3 トラッキング現象による火災

令和2年中、東京消防庁管内では、延長コードの差し込みプラグや電気機器の電源プラグのトラッキング現象による火災が21件発生（前年比9件減少）しています。トラッキング現象とは、コンセントに差し込んだプラグの差し刃間に付着した綿埃等が湿気を帯びて微小なスパークを繰り返し、やがて差し刃間に電気回路が形成され出火する現象を言います（図3・写真1）。

トラッキング現象による火災は、隠れた部分で発生することから、発見が遅れて思わぬ被害に繋がる場合があります。

トラッキング現象による火災を防ぐため、差し込みプラグは、使用時以外はコンセントから抜くようにしましょう。長時間差したままのプラグ等は、定期的に点検し、乾いた布等で清掃し、発熱等の異常がある場合は、交換しましょう。

特に、埃や湿気の多い環境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、注意しましょう。

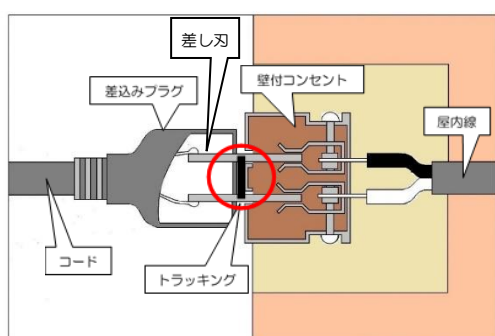


図3 トラッキング図解

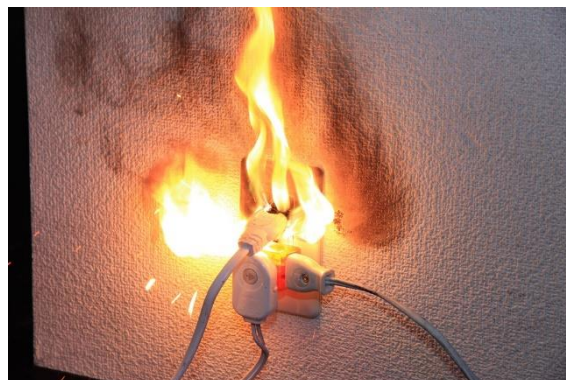


写真1 トラッキング（再現）

4 コンセント、差し込みプラグ等による火災

延長コードの差し込みプラグや電気機器の電源プラグを、コンセントやテーブルタップに差し込む際、アース線やヘアピンなどを挟み込んでしまい、ショートして出火する火災が増加しています（写真2）。令和2年中に発生したこのような火災は43件（前年比4件減少）で、最近10年間で2番目に多く発生しました（図4）。

電気製品の使用の有無にかかわらず、コンセントに電源プラグを接続しているときには通電しており、感電や火災の危険があることを認識しましょう。

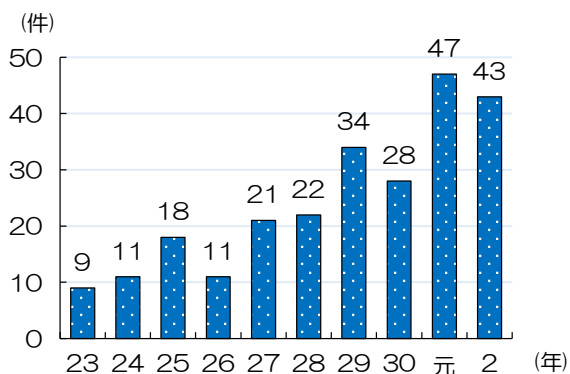
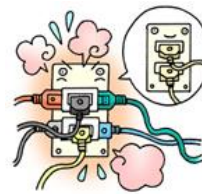


図4 最近10年間の火災状況



写真2 ヘアピンを挟み込んだ状況

《電気火災を防ぐポイント》



コンセント・プラグ・コード

- 差し込みプラグを抜く際は、コード部分を持って引っ張らないで、プラグ本体を持つようにしましょう。
- 差し込みプラグは、コンセントと緩みがないか点検しましょう。
- コードが、家具などの下敷きになったり、押しつけなどにより傷ついたりしないように注意しましょう。
- コードを束ねたり、ねじれたままの状態で使用したりしないようにしましょう。
- コンロの上方など、コードが加熱されるような場所での使用はやめましょう。
- コードを柱などにステップ止めをするのはやめましょう。
- コンセントやコードには、使用できる電気量に制限があります。表示されている電気量を確認して使用しましょう。
- 心線（コードなどの中心部にある銅線）同士をねじり合わせて、直接つなげて使用することは危険です。コードに不具合が生じた時は、専門の業者に点検を依頼し、修理してから使用しましょう。
- コード短絡保護機能付分電盤を設置しましょう。

白熱電灯・蛍光灯

- 物置きやクローゼット内の白熱電球の近くに、衣類や寝具を置かないようにしましょう。
- クリップ式の白熱電球は、傾きや緩みでずれていないか点検しましょう。
- 蛍光灯の安定器は、定期的に点検や交換を行いましょう。
- 直管LEDランプに交換する際は、蛍光灯照明器具との組合せが適合しているか確認しましょう。
- 照明器具に衣類やタオルなどの物をのせたり、覆いかぶせたりしないようにしましょう。
- 照明器具を使用した後は、スイッチを必ず切り、安全を確認しましょう。

電気製品全般

- 使用する前に、電気製品の取扱説明書をよく読みましょう。
- 使用していない電気製品の差し込みプラグは、コンセントから抜いておきましょう。
- 故障した場合は、自分で分解せず、専門の業者に修理を依頼しましょう。
- 電熱器等の電気製品の周囲には、燃えやすいものを置かないようにしましょう。
- 長年使用していなかった電気製品は、使用する前に専門の業者に点検を依頼して、安全を確認してから使いましょう。
- 長年使用している電気製品は、異常の有無を点検しましょう。

地震、風水害時の火災等防止対策

- 普段から、使用後は電気器具のスイッチを必ず切るとともに、差し込みプラグをコンセントから抜く習慣を身につけましょう。
- 感震機能付住宅用分電盤を設置しましょう。
- 地震後、避難する前にアンペアブレーカーを切り、電気に起因する火災の発生を防止しましょう。
- 断線したり、垂れ下がったりしている電線には、絶対に触れないようにしましょう。
- 一度水につかった屋内配線や電気機器は、漏電など火災の原因となりますので、使用しないようにしましょう。