



平成29年6月14日

## こどもの電撃熱傷を伴う火災に注意して！！

～ コンセントや差込みプラグで遊んでいませんか？ ～

東京消防庁では、差込みプラグをコンセントやテーブルタップに差し込む際に、アース線等を一緒に挟み込んで短絡（以下「ショート」という。）してスパークするなどの火災が、本年5月末日までに15件発生し、前年中の22件を上回るペースで発生しています。特に、子供がコンセントにヘアピンを挿入したり、コンセントに差し込まれたプラグにキーチェーンなどを掛けたことによりスパークし、電撃熱傷を負う火災が発生していることから注意を呼びかけています。

### 【火災状況】

差込みプラグをコンセントやテーブルタップに差し込む際に、アース線等を挟み込んでショートするなどの火災が、平成19年から平成28年までの10年間で、118件発生し、14人が負傷しています。

このうち、1歳から13歳までの子供が行為者となった火災が17件発生し、13人が負傷しています。

特に、子供が行為者の場合、負傷する割合が8割近くを占めています（別紙参照）。

### 【こんなことで火災になっています】

- ・テーブルタップに差込んでいた電源コードが外れなかったため、マイナスドライバー2本で外そうとした際、ドライバーがプラグの両刃に接触しショートし出火。
- ・パソコンのアース線付差込みプラグを壁付コンセントに差す際に、アース線を挟み込んで差してしまいショートし出火。
- ・コンセントに差さっていた扇風機の差込みプラグの刃に、子供が携帯ストラップの金具部分を接触させショートし出火。
- ・壁付コンセントに半差し状態で差し込まれている空気清浄機の電源プラグとコンセントの間に、キーホルダのチェーン部分を引っかけたため、ショートし出火。
- ・壁付コンセントに半差し状態で差し込まれているテレビの電源プラグとコンセントの隙間に、子供がヘアピンを差込んだため、ショートし出火。

### 【火災を防ぐために】

上記の火災の注意点は、別紙を参照してください。

※ 詳細は、別紙資料を参照してください。

※ 事例等の写真を希望する社は、広報課報道係までご連絡ください。

問合せ先

東京消防庁	電話 3212-2111(代)
予防部調査課	内線 5065 5066
防災部防災安全課	内線 4206 4207
広報課報道係	内線 2345～2350

【別紙】

# 1 過去10年間の火災件数

表1 差込みプラグ等\*の他の媒体を介してショートした火災状況

年 別	火災件数			損害状況							
	合計	建物 ぼ や	そ の 他	焼 損 床 面 積 ( ㎡ )	焼 損 表 面 積 ( ㎡ )	死 者	負傷者				
							小 計	重 篤	重 症	中 等 症	軽 症
合計	118 (17)	117 (17)	1	-	-	-	14 (13)	- (-)	- (-)	3 (3)	11 (10)
19年	5 -	5 -	-	-	-	-	- -	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)
20年	6 -	6 -	-	-	-	-	- -	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)
21年	8 (3)	8 (3)	-	-	-	-	4 (4)	- (-)	- (-)	1 (1)	3 (3)
22年	9 -	9 -	-	-	-	-	1 -	- (-)	- (-)	- (-)	1 (-)
23年	9 -	9 -	-	-	-	-	- -	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)
24年	10 (2)	10 (2)	-	-	-	-	1 (1)	- (-)	- (-)	- (-)	1 (1)
25年	18 (6)	17 (6)	1	-	-	-	5 (5)	- (-)	- (-)	- (-)	5 (5)
26年	11 (2)	11 (2)	-	-	-	-	1 (1)	- (-)	- (-)	1 (1)	- (-)
27年	20 (1)	20 (1)	-	-	-	-	1 (1)	- (-)	- (-)	1 (1)	- (-)
28年	22 (3)	22 (3)	-	-	-	-	1 (1)	- (-)	- (-)	- (-)	1 (1)
29年	15 (4)	15 (4)	-	-	-	-	3 (3)	- (-)	- (-)	- (-)	3 (3)

注1：※は差込みプラグ、コンセント、テーブルタップ、コードコネクタ、マルチタップ、電気機器の差込みプラグをいいます。

注2：平成29年の数値は、5月31日までの速報値です。

注3：表中のカッコ内の数値は内数で、行為者が1歳～13歳までの数値です。

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込む際に、アース線などを挟み込んでショートした火災、コンセントにヘアピンなどを差込んでショートした火災、半差しのプラグにコインやキーホルダーチェーンを掛けてショートした火災が、平成19年から平成28年までの間に118件発生しています。

この118件の火災のうち、1歳から13歳までの行為者によるものが17件（14.4%）発生しています。

死者は発生していませんが、負傷者が14人発生し、そのうち、13人（92.9%）が1歳から13歳までの行為者自身が負傷しています。

次に、1歳から13歳までの行為者による火災17件を年齢別にみると、1歳から3歳までで、12件（70.6%）となっており、つかまり立ち、ハイハイなど、乳幼児が歩き回り始めた時期や活発に動き回る時期に火災が発生しています。

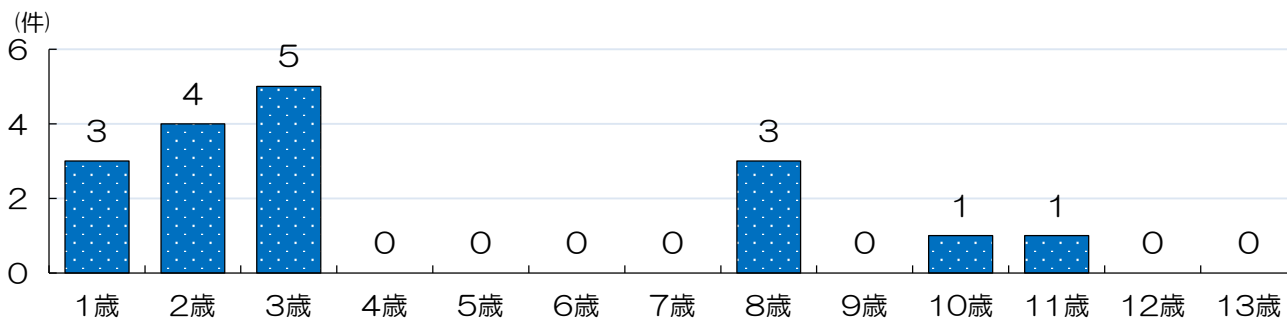


図1 行為者年齢別火災発生状況（平成19年～平成28年）

また、平成 24 年から平成 28 年の5年間で、1 歳から 13 歳までの行為者に絞って、どのような物品を媒体にしてショートしたのかをみてみます。

過去5年間で、最も多いのは「ヘアピン」が5件（35.7%）で、次いで、「装飾用針金入りモール」が3件（21.4%）などとなっています。

部屋に落ちていたヘアピンやクリスマスツリーなどの装飾用モールなど、子供の目線で目につくものを入れてしまう傾向にあります（表2参照）。

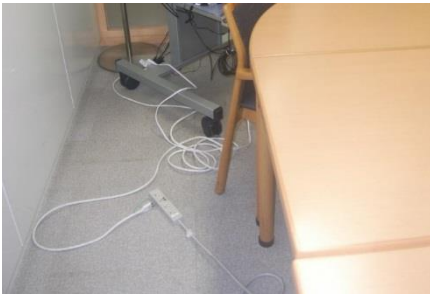

表2 過去5年間の火災に至った物品（平成 24 年～平成 28 年）

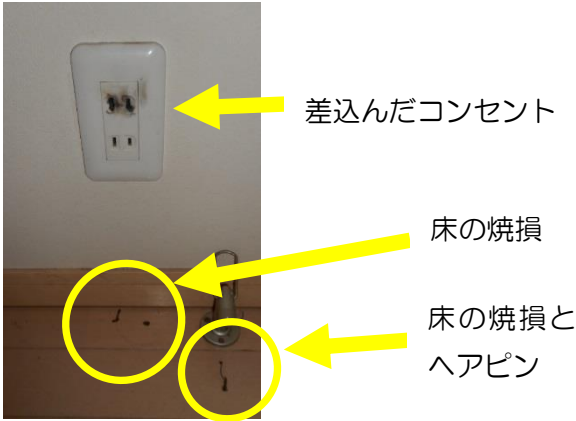

火災に至った物品	合計	ヘアピン	装飾用針金入りモール	アース線	キーホルダーチェーン	金属製ワッシャー	金属製携帯ストラップ	金属片	充電用コネクタ
合計	14	5	3	1	1	1	1	1	1

## 2 火災を防ぐポイント

- (1) 家具や電化製品の隙間や机下などにあるテーブルタップにプラグを差し込む際は、腕だけ延ばして差込まず、他のプラグを挟み込まないように、よく見ながら差し込みましょう。
- (2) アース線の先端には、絶縁キャップが取り付けられていますので、外した場合は廃棄せずに保管しておきましょう。
- (3) コンセントと差込みプラグには、電気機器の使用の有無にかかわらず、接続され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理解しましょう。
- (4) ヘアピン、クリップなどの金属製品を床などに置いたままにせず、子供の手の届かない場所に保管しましょう。
- (5) 使用していないコンセントには、いたずら防止用コンセントキャップなどを取付けることも火災を防ぐ方法の1つです。この場合、子供が取り外しにくい形状のものなどを選びましょう。
- (6) 家での子供の行動に気を配りましょう。

### 3 火災事例

事例1 アース線を挟み込んでプラグを差し込んだためショートした火災（3月・港区）			
構造・用途等	耐火造地上23階建て 複合用途（飲食店・物品販売店舗・事務所）	出火階・箇所	10階・事務所
焼損程度	建物ぼや1棟 テーブルタップ焼損		
死傷者	負傷者なし		
<p>この火災は、複合用途建物の10階事務所から出火したものです。</p> <p>出火原因は、従業員が、テレビ会議のため、機器の電源プラグをテーブルタップに差し込んだ際、電源プラグに接続されているアース線の端子を、一緒に挟み込んで差し込んだため、ショートし出火したものです。</p>			
			
写真 1-1 事務室の状況		写真 1-2 電源プラグの状況（再現）	

事例2 コンセントにヘアピンを差し込んだためショートした火災（5月・江戸川区）			
構造・用途等	防火造地上2階建て 住宅	出火階・箇所	2階・廊下
焼損程度	建物ぼや1棟 床若干、コンセント焼損		
死傷者	負傷者1人		
<p>この火災は、住宅の2階廊下から出火したものです。</p> <p>出火原因は、2階廊下で遊んでいた居住者（7歳男の子）が壁付コンセントに金属製のヘアピンを差し込んだ際、ショートし出火したものです。</p> <p>なお、この火災で居住者は右手掌電撃熱傷（軽症）を負いました。</p>			
			
写真 2-1 コンセントの状況		写真 2-2 差込んだヘアピン	

事例3 漏電防止タップの差し刃がコンセントカバーに接触しショートした火災 (9月・港区)			
構造・用途等	耐火造地上39階建て地下3階建て 複合用途(事務所・飲食店等)	出火階・箇所	地下2階・従業員室
焼損程度	建物ぼや1棟 コンセント1、漏電保護タップ1焼損		
死傷者	なし		

この火災は、複合用途建物の地下2階清掃員控室から出火したものです。

出火原因は、清掃員(40歳代男性)が、コンセントカバーが外れていたため、直そうとコンセントに差し込まれた漏電保護タップを動かした際、漏電保護タップの差し刃が金属製のコンセントカバーに接触したため、ショートし出火したものです。





写真3-1 コンセントの焼損状況





写真3-2 コンセントカバーの焼損状況



写真3-3 漏電保護タップの差し刃の焼損状況

事例4 コンセントに差し込んだプラグにヘアピンを差し込みショートした火災 (6月・世田谷区)			
構造・用途等	耐火造地上4階建て地下1階建て 複合用途(共同住宅・物販店舗)	出火階・箇所	2階・居室
焼損程度	建物ぼや1棟 差し込みプラグ1、ヘアピン1焼損		
死傷者	なし		
<p>この火災は、複合用途建物の2階共同住宅の居室から出火したものです。  出火原因は、火元者の子供(1歳6か月男の子)が、コンセントに若干浮いた状態で差し込まれていたテレビのプラグの差し刃にヘアピンを差し込んだため、差し刃間でショートし出火したものです。</p>			
			
写真4-1 プラグとヘアピンの状況		写真4-2 ヘアピンの焼損状況	

事例5 コンセントに差し込んだプラグにキーチェーンを引掛けてショートした火災 (4月・八王子市)			
構造・用途等	耐火造地上14階建て 共同住宅	出火階・箇所	5階・居室
焼損程度	建物ぼや1棟 空気清浄器の差し込みプラグ1、キーチェーン1焼損		
死傷者	なし		
<p>この火災は、共同住宅の5階居室から出火したものです。  出火原因は、火元者の子供(3歳女の子)が、コンセントに差し込んでいた空気清浄器のプラグの差し刃にキーホルダーチェーンを引掛けたため、差し刃間でショートし出火したものです。</p>			
			
写真5-1 プラグとチェーンの再現状況		写真5-2 プラグの焼損状況	

## 4 実験映像

### (1) アース線挟み込み

アース線付電源プラグを、テーブルタップに差し込む際、アース線を挟み込んで差し込んだため、ショートした実験映像です。

この映像では、テーブルタップの周囲に可燃物がありませんが、周囲に新聞紙やチラシなどの紙があった場合、紙に着火し炎が拡大する危険性があります。



差し込みプラグの根元にアース線が挟み込まれています。



アース線を挟み込んだまま、テーブルタップに差し込んだところでは、スパークしています。



火花が飛んでいます。

## (2) ヘアピン (Uピン) 挿入

コンセントに差込んだヘアピン (Uピン) がショートし、赤熱した破片が飛び散り、床に置いていたタオルに着火した実験映像です。

ヘアピン (Uピン) を手に持って、コンセントに挿入した場合、電撃熱傷を負います。

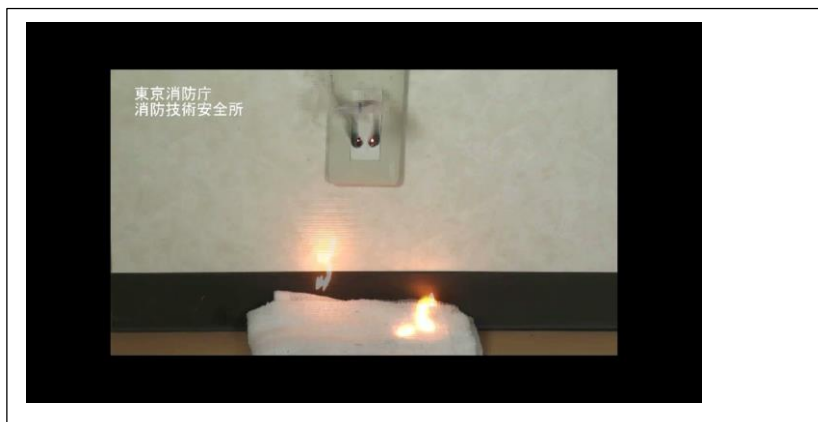
※ 実験のため、ヘアピン挿入後に電源を入れています。



ヘアピンを挿入  
しています



ショートしてい  
ます



赤熱した破片が  
飛び、床面のタオ  
ルに着火しまし  
た



### (3) ヘアピン (Uピン) をコンセントに挿入

コンセントに挿入したヘアピン (Uピン) が、ショートした実験映像です。



ヘアピンを挿入  
しています



ショートしてい  
ます

### (3) キーチェーン挟み込み

プラグにキーチェーンを挟み込んでコンセントに差し込んでショートした実験映像です。



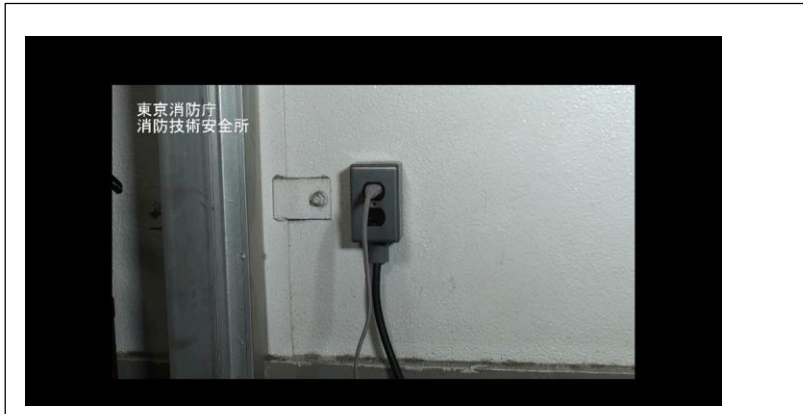
プラグにボールチェ  
ーンを掛けています



ショートしてい  
ます

#### (4) 金属プレートが脱落しショート

コンセントの金属プレートが緩んでおり、何らかのはずみで脱落しショートした映像



コンセントに差込みプラグを差しています



金属プレートが脱落し、ショートしています

