

# News Release

(別添)

2019年2月28日

NITE(ナイト)

独立行政法人製品評価技術基盤機構

九州支所

## 誤った使い方が火災の導火線に！(九州・沖縄8県版)

### ～配線器具や充電ケーブルで火災、やけどが発生～

冬場はこたつや電気カーペット、電気ストーブの電気製品の暖房器具を使う機会が多くなっています。それらの接続のため、延長コードやテーブルタップなどの配線器具を使用する機会も増えますが、これらの配線器具<sup>※1</sup>による事故が毎年発生しています。

2013年度から2017年度の5年間にNITE(ナイト)に通知された製品事故情報<sup>※2</sup>では、配線器具の事故は九州・沖縄8県で56件<sup>※3</sup>ありました。その中で、延長コード及びテーブルタップによる事故は42件と最も多く、配線器具の事故全体の75%を占めています。その他にコンセント10件、マルチタップ3件の事故などが発生しています。事故の被害状況を見ると56件のうち、42件(75%)が火災を伴っています。

配線器具の事故は誤った使い方などによる事故が多く発生しており、正しく使われていれば防げた事故も多いと考えられます。ほこりをためない、コードを傷つけない、最大消費電力を超えて使用しないなど、使い方に注意して事故を未然に防ぎましょう。

#### ■配線器具の事故を防ぐためのポイント

- 電源コードに無理な力を加えない
- ねじり接続やビニールテープの補修など、電源コードの改造や修理を行わない
- 最大消費電力を超えて使用しない
- 消費電力の大きな機器で延長コードを使用するときは、機器の取扱説明書を確認する
- 電源プラグはしっかり差し込み、ほこりなどがたまらないよう注意する
- お手持ちの製品がリコール対象かどうか確認する

また、今回はスマートフォンなどで使用する充電ケーブル<sup>※4</sup>の事故についても2013年度から2017年度の5年間に9件(うち火災発生4件)の事故が発生していることから、事故を防ぐポイントについて説明します。

#### ■充電ケーブルの事故を防ぐポイント

- 充電ケーブルのコネクタに液体(汗や飲料水)や異物(金属片など)を付着させない
- コネクタは接続の方向を確認して真っすぐに差しこみ、無理に力を入れない
- 変形したコネクタは使用しない
- コネクタを身体に長時間、接触させない

(※1) 延長コード、テーブルタップ及びマルチタップなど。詳細は全国版プレスリリース2ページ目を参照。

(※2) 消費生活用製品安全法に基づき報告された重大製品事故に加え、事故情報収集制度により収集された非重大事故やヒヤリハット情報(被害なし)を含む。

(※3) 重複、対象外情報を除いた事故発生件数。

(※4) 今回の対象は主にスマートフォンやタブレット端末などの機器をACアダプターやモバイルバッテリーなどから充電する際に使われるケーブル。詳細は全国版プレスリリース3ページ目を参照。

1. 配線器具

(1) 事故の発生状況

(ア) 九州・沖縄8県における配線器具の事故 年度別 製品別 事故発生件数

図1に九州・沖縄8県における配線器具の「年度別 製品別 事故発生件数」を示します。配線器具の事故は、2013年度から2017年度までの5年間で計56件発生しています。

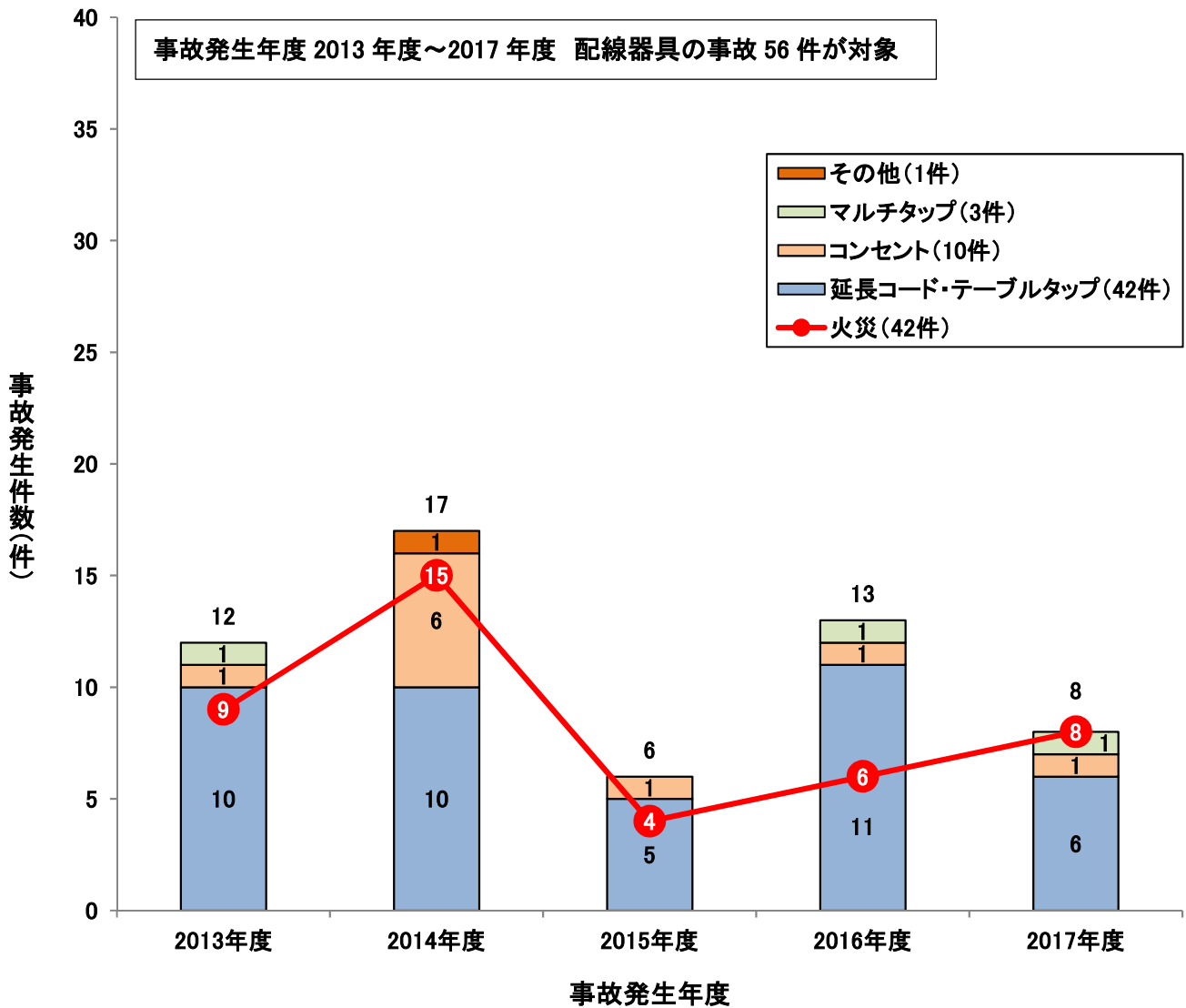


図1 九州・沖縄8県における配線器具の事故 年度別 製品別 事故発生件数

(イ) 九州・沖縄8県における配線器具の事故 事故原因区分別 事故発生件数

九州・沖縄8県における配線器具の事故56件について、図2に「事故原因区分別 事故発生件数」を示します。

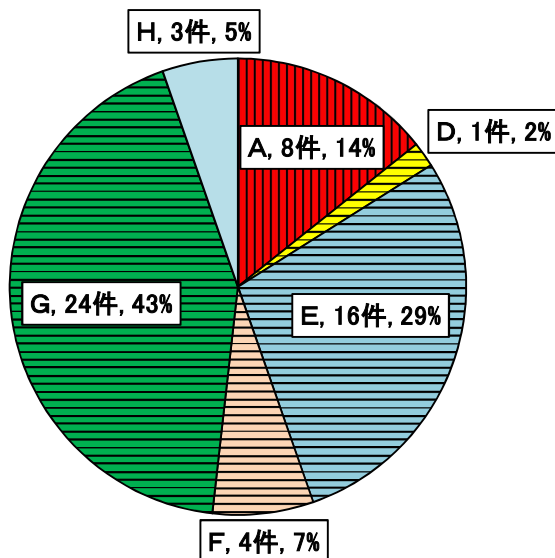
事故原因区分(全国版プレスリリース別紙2参照)に基づいて分類すると、



- 製品に起因する事故(事故原因区分A) 8件(14%)
  - 製品に起因しない事故(事故原因区分D、E、F) 21件(38%)
  - 原因不明のもの(事故原因区分G3を除くG) 24件(43%)
  - 調査中のもの(事故原因区分H) 3件(5%)
- の比率となっています。

製品に起因する事故が8件(14%)発生しています。このうち、6件がリコール製品による事故(すべてリコール後に発生した事故)で、電源コードやコードプロテクターに外から力が加わり、断線してショートに至った事故などがあります。

一方、製品に起因しない事故は21件(38%)発生しており、「ほこり、水分の付着や液体などの浸入でトラッキング現象<sup>※5</sup>が生じて異常発熱」、「電源コードやコードプロテクターに繰り返しの屈曲が加わり、断線してショート」及び「最大消費電力を超える電気製品を接続して異常発熱」の事故などが発生しています。この「電源コードやコードプロテクターに繰り返しの屈曲が加わり、断線してショート」する事故は、通常使用で想定されるよりも頻繁に加わる屈曲や大きな荷重などが加わったことにより断線したもので、製品の取り扱いに注意が必要です。

事故発生年度 2013 年度～2017 年度 配線器具の事故 56 件が対象



製品に起因する事故 :   
 製品に起因しない事故 : 

A: 設計・製造又は表示等に問題があったもの  
 D: 施行、修理又は輸送などに問題があったもの  
 E: 誤使用や不注意によるもの  
 F: その他製品に起因しないもの  
 G: 原因不明のもの(G3を除く)  
 H: 調査中のもの

図2 九州・沖縄8県における配線器具の事故 事故原因区分別 事故発生件数

(※5) 付着したほこりや水分により電気の通り道(トラック)が生成され、異常発熱する現象(詳細は全国版プレスリリース 11 ページ目(参考)「トラッキング現象の仕組み」を参照)

(ウ) 九州・沖縄8県における配線器具の事故 事故原因区分別 被害状況別 事故発生件数

表1に九州・沖縄8県における配線器具の事故「原因区分別 被害状況別 事故発生件数」を示します。

表1 九州・沖縄8県における配線器具の事故 事故原因区分別 被害状況別 事故発生件数※6

被害状況		人的被害			物的被害		被害なし	合計
		死亡	重傷	軽傷	拡大被害	製品破損		
製品に起因する事故	A:設計、製造又は表示に問題があったもの			2 (2)	6 [1]			8 (2) [1]
								0 (0) [0]
								0 (0) [0]
								0 (0) [0]
	小計	事故件数 被害者数 火災件数	0 (0) [0]	0 (0) [0]	2 (2) [0]	6 (0) [1]	0 (0) [0]	0 (0) [0]
製品に起因しない事故	D:施工、修理又は輸送等に問題があったもの					1 [1]		1 (0) [1]
	E:誤使用や不注意によるもの			1 (1) [1]	9 [9]	6 [5]		16 (1) [15]
	F:その他製品に起因しないもの				3 [3]	1 [1]		4 [4]
	小計	事故件数 被害者数 火災件数	0 (0) [0]	0 (0) [0]	1 (1) [1]	12 (0) [12]	8 0 [7]	0 (0) [0]
G:原因不明のもの(G3を除く)		0 (0) [0]	0 (0) [0]	0 (0) [0]	18 (0) [17]	6 (0) [1]	0 (0) [0]	24 (0) [18]
H:調査中のもの		0 (0) [0]	0 (0) [0]	0 (0) [0]	3 (0) [3]	0 (0) [0]	0 (0) [0]	3 (0) [3]
合計		0 (0) [0]	0 (0) [0]	3 (3) [1]	39 (0) [33]	14 (0) [8]	0 (0) [0]	56 (3) [42]

(※6) 重複、対象外情報を除いた事故発生件数。人的被害と物的被害が同時に発生している場合は、人的被害の最も重篤な分類でカウントし、物的被害にはカウントしない。製品本体のみの被害(製品破損)に留まらず、周囲の製品や建物などにも被害を及ぼすことを「拡大被害」としている。

(エ) 九州・沖縄8県における配線器具の製品起因しない事故の発生状況別 被害状況別 事故発生件数  
 表2に九州・沖縄8県における配線器具の製品に起因しない事故 21 件の「事故の発生状況別 被害状況別 事故発生件数」を示します。

表2 九州・沖縄8県の配線器具の事故 発生状況別 被害状況別 事故発生件数

事故発生状況	被害状況	人的被害			物的被害		被害なし	合計
		死亡	重傷	軽傷	拡大被害	製品破損		
製品内部にほこり、水分の付着や液体などの浸入でトラッキング現象が発生して異常発熱					7	2		9
					[7]	[2]		[9]
外から力が加わり、断線してショート					3	1		4
					[3]	[1]		[4]
最大消費電力を超える電気製品を接続して異常発熱						3		3
						[3]		[3]
電源プラグと刃受け間で接触不良による異常発熱					1			1
					[1]			[1]
電源プラグ栓刃間でトラッキング現象が生じて異常発熱				1				1
				(1)				(1)
				[1]				[1]
その他の事故(改造及び不明など)					1	2		3
					[1]	[1]		[2]
合計	事故件数	0	0	1	12	8	0	21
	被害者数	(0)	(0)	(1)	(0)	(0)	(0)	(1)
	火災件数	[0]	[0]	[1]	[12]	[7]	[0]	[20]

(オ) 九州・沖縄8県における配線器具の事故の使用期間別 製品別 事故発生件数

図3に九州・沖縄8県における配線器具の事故の「使用期間別 製品別 事故発生件数」を示します。

2013年度から2017年度の5年間で、使用期間が判明した事故30件のうち、9件(30%)が11年以上使用した製品による事故でした。内訳は延長コード・テーブルタップが4件、コンセントが5件となっています。

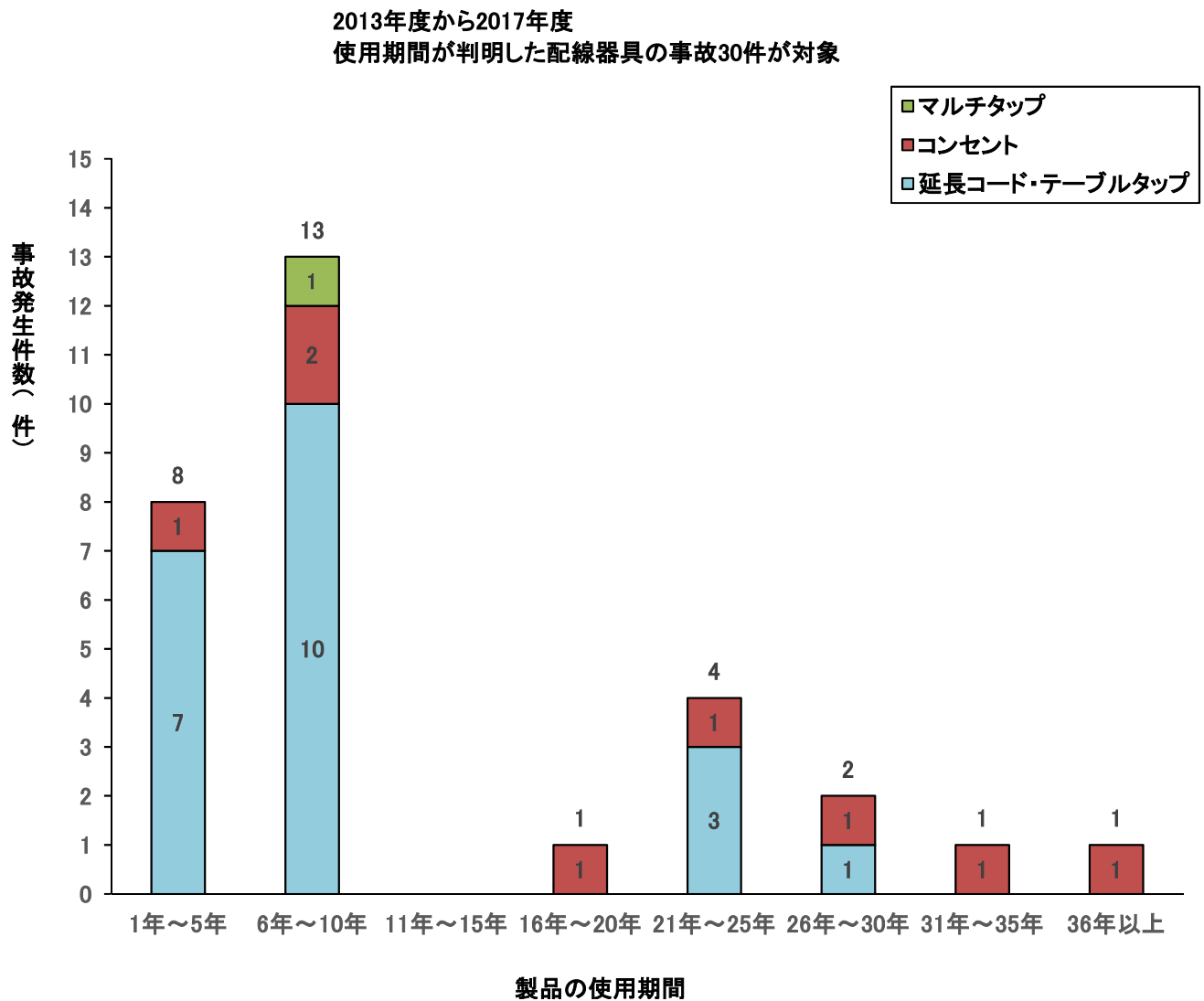


図3 九州・沖縄8県における配線器具の事故 使用期間別 製品別 事故発生件数

## (2)九州・沖縄8県における配線器具の事故事例

### (ア) 電源コードを屈曲させたり、踏みつけたりしたことによる事故

2013年4月(福岡県、80歳代、女性、拡大被害)

#### 【事故内容】

使用中の延長コード付近から出火し、住宅を全焼した。

#### 【事故原因】

延長コードのコード部がキッチンワゴンのキャスターに踏まれて半断線し、コード許容電流値を超えて使用していたため、半断線部で異常発熱を生じて短絡・焼損したものと考えられる。

### (イ) トラッキング現象の事故

2016年4月(沖縄県、年齢不明、性別不明、拡大被害)

#### 【事故内容】

延長コード付近から出火し、周辺を焼損した。

#### 【事故原因】

軒下で電気洗濯機に給電していた2本の延長コードの間で差込みプラグの両刃が溶断していることから、雨水や埃の影響でトラッキング現象が生じて出火したものと考えられる。

### (ウ) 最大消費電力を超えた使用による事故

2014年10月(熊本県、70歳代、女性、製品破損)

#### 【事故内容】

コンセント付洗面化粧台を焼損する火災が発生した。

#### 【事故原因】

コンセント付洗面化粧台のコンセントに接続可能な最大電力(1000W)を超える電気製品を接続したため、コンセント付洗面化粧台の内部配線が過熱し、絶縁被覆から発生したガスにより電線が腐食して電気抵抗が増加して過熱し、配線が溶断した際に発生した火花によりコンセントの樹脂の一部が焼損したものと考えられる。

なお、当該製品のコンセントパネルには、「コンセント使用合計1000Wまで」との注意表示が記載されている。

### (エ) 製品の異常に気づきながら使い続けた事故

2016年11月(鹿児島県、40歳代、男性、拡大被害)

#### 【事故内容】

延長コードに電気製品を接続して使用中、延長コード及び周辺を焼損する火災が発生した。

#### 【事故原因】

延長コードの差込み口と加湿ファンヒーターの電源プラグの接続部が過熱し、溶着した状態で継続使用したため、延長コードのタップ部が焼損に至ったものと考えられる。使用者は昨シーズンから延長コードのタップ部から加湿ファンヒーターの電源プラグが抜けなくなっていることに気づいており、そのままの状態を保管し、使用し始めてから1週間後に事故が発生した。

**(オ) リコール製品の事故**

2017年3月(福岡県、年齢不明、性別不明、軽傷)

**【事故内容】**

延長コードを使用中、差込みプラグの根元から火花が出て、床が焦げ、家人1人が火傷を負った。

**【事故原因】**

プロテクター部の樹脂材料(塩化ビニル)の柔軟性が低いこと、及びプロテクター部の形状、肉厚の影響等により、プロテクター先端部に集中的に曲げ応力が加わり、断線・スパークが生じたもの考えられる。



## 2. 充電ケーブル

### (1) 九州・沖縄8県における充電ケーブルの事故の発生状況

NITE が収集した製品事故情報のうち、2013 年度から 2017 年度の 5 年間に発生した充電ケーブルの事故件数は、九州・沖縄8県で 9 件です。

#### (ア) 九州・沖縄8県における充電ケーブルの事故 年度別 事故発生件数

図4に九州・沖縄8県における充電ケーブルの事故「年度別 事故発生件数」を示します。

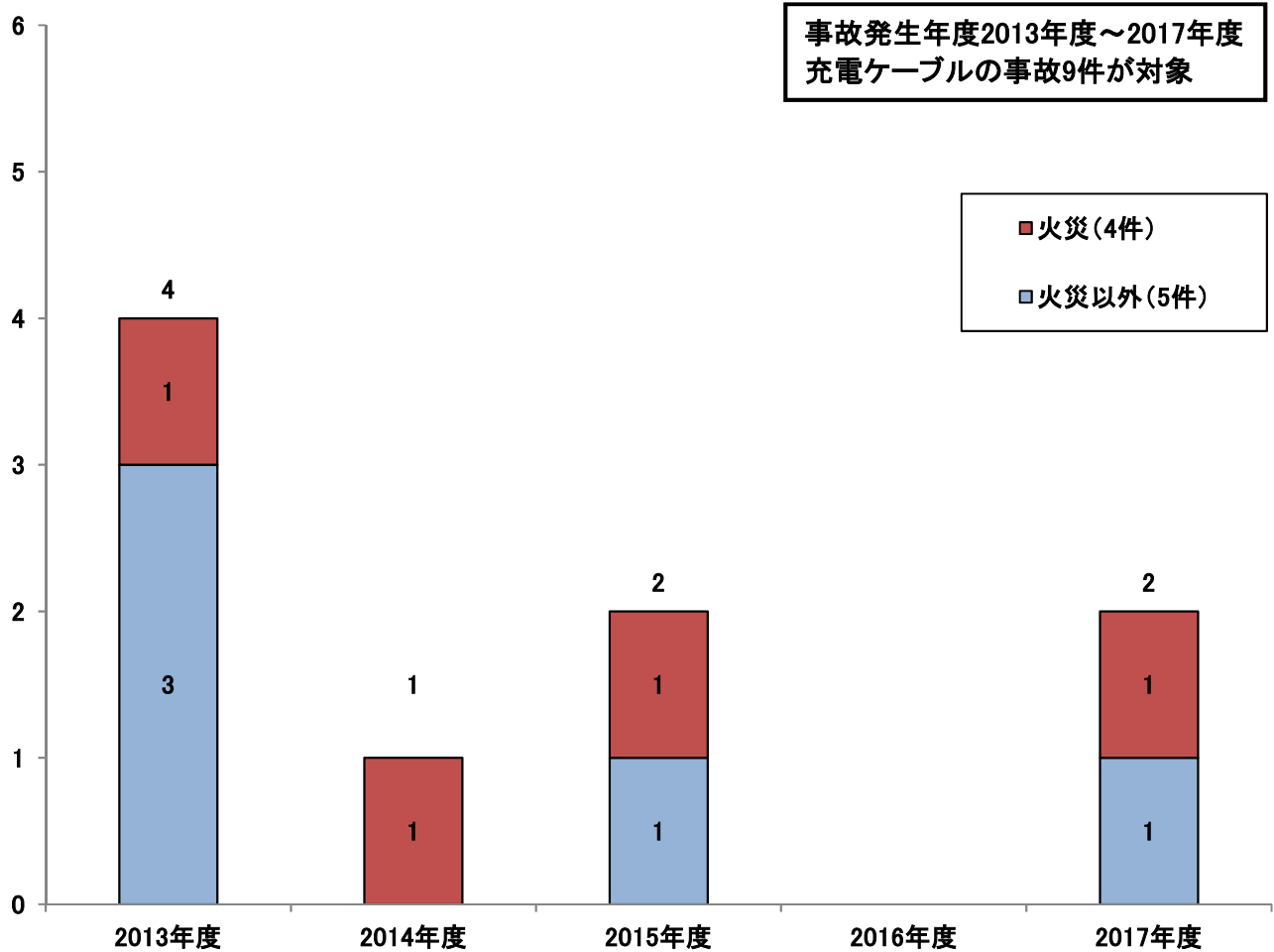


図4 九州・沖縄8県における充電ケーブルの事故 年度別 事故発生件数

(イ) 九州・沖縄8県における充電ケーブルの事故 事故原因別 事故発生件数

九州・沖縄8県における充電ケーブルの事故9件について、図5に「事故原因区別 事故発生件数」を示します。

事故原因区分(全国版プレスリリース別紙2参照)に基づいて分類すると、

- 製品に起因する事故(事故原因区分A) 1件(11%)
  - 製品に起因しない事故(事故原因区分D、E、F) 8件(89%)
- の比率となっています。

製品に起因する事故が1件(11%)発生しており、「コネクタ内部の配線の接続部に不具合があったため、異極間でショート」

一方、製品に起因しない事故は8件(89%)発生しており、「ほこり、水分の付着や液体などの浸入でトラッキング現象<sup>※5</sup>が生じて異常発熱」、「電源コードやコードプロテクターに繰り返しの屈曲が加わり、断線してショート」及び「最大消費電力を超える電気製品を接続して異常発熱」の事故などが発生しています。

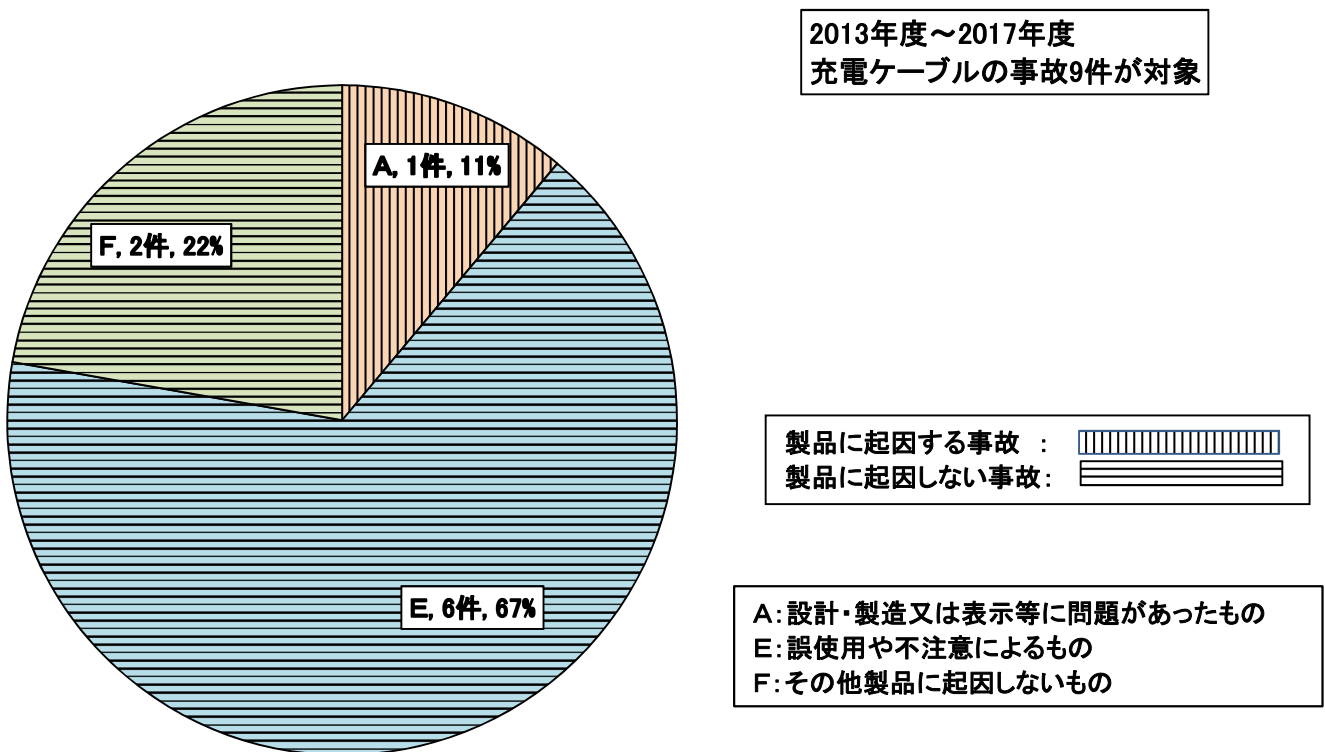


図5 九州・沖縄8県における充電ケーブルの事故 事故原因区分別 事故発生件数

(ウ) 九州・沖縄8県における充電ケーブルの事故 事故原因区分別 被害状況別 事故発生件数  
表3に九州・沖縄8県における充電ケーブルの事故「原因区分別 被害状況別 事故発生件数」を示します。

表3 九州・沖縄8県における充電ケーブルの事故 事故原因区分別 被害状況別 事故発生件数※6

被害状況		人的被害			物的被害		被害なし	合計
		死亡	重傷	軽傷	拡大被害	製品破損		
製品に起因する事故	A:設計、製造又は表示に問題があったもの				1			1 (0) [0]
								0 (0) [0]
								0 (0) [0]
								0 (0) [0]
	小計	事故件数 被害者数 火災件数	0 (0) [0]	0 (0) [0]	0 (0) [0]	1 (0) [0]	0 (0) [0]	0 (0) [0]
製品に起因しない事故	E:誤使用や不注意によるもの					0 [0]		0 (0) [0]
	F:その他製品に起因しないもの			2 (2) [0]	3 [2]	1 [0]		6 (2) [2]
					2 [2]			2 [2]
	小計	事故件数 被害者数 火災件数	0 (0) [0]	0 (0) [0]	2 (2) [0]	5 (0) [4]	1 0 [0]	0 (0) [0]
G:原因不明のもの(G3を除く)		0 (0) [0]	0 (0) [0]	0 (0) [0]	0 (0) [0]	0 (0) [0]	0 (0) [0]	0 (0) [0]
H:調査中のもの		0 (0) [0]	0 (0) [0]	0 (0) [0]	0 (0) [0]	0 (0) [0]	0 (0) [0]	0 (0) [0]
合計	事故件数 被害者数 火災件数	0 (0) [0]	0 (0) [0]	2 (2) [0]	6 (0) [4]	1 (0) [0]	0 (0) [0]	9 (2) [4]

(※6) 重複、対象外情報を除いた事故発生件数。人的被害と物的被害が同時に発生している場合は、人的被害の最も重篤な分類でカウントし、物的被害にはカウントしない。製品本体のみの被害(製品破損)に留まらず、周囲の製品や建物などにも被害を及ぼすことを「拡大被害」としている。

(エ) 九州・沖縄8県における充電ケーブル事故の発生状況別 被害状況別 事故発生件数  
 表4に九州・沖縄8県における充電ケーブルの事故 9 件の「事故の発生状況別 被害状況別 事故発生件数」を示します。事故全体の 56%にあたる 5 件が「コネクタが変形してショート」の事故となっています。

表4 九州・沖縄8県の充電ケーブルの事故 発生状況別 被害状況別 事故発生件数

被害状況		人的被害			物的被害		被害なし	合計
		死亡	重傷	軽傷	拡大被害	製品破損		
事故発生状況				1 (1)	3 [2]	1		5 (1) [2]
	コネクタが変形してショート							
	コード部への引っ張りや屈曲・荷重の負荷で断線・ショート			1 (1)	1 [1]			2 (1) [1]
	コネクタ内部に異物が付着してショート・発熱				1 [1]			1 (0) [1]
	製品起因				1			1 (0) [0]
合計	事故件数 被害者数 火災件数	0 (0) [0]	0 (0) [0]	2 (2) [0]	6 (0) [4]	1 (0) [0]	0 (0) [0]	9 (2) [4]

## (2)九州・沖縄8県における充電ケーブルの事故事例

### (ア) コネクタが変形してショートした事故

2017年10月(宮崎県 30歳代、男性、拡大被害)

**【事故内容】**

USBケーブル及び周辺を焼損する火災が発生した。

**【事故原因】**

USBケーブルのマイクロUSB端子のコネクタピンが外力で変形し、コネクタシェルに接触してスパークが生じてコネクタ樹脂が焼損したものと考えられる。

### (イ) コード部への引っ張りや屈曲・荷重の負荷で断線・ショートした事故

2013年8月(福岡県、10歳代後半、男性、軽傷)

**【事故内容】**

携帯電話機(スマートフォン)を充電中、ACアダプターのコード部分と毛布が焦げ、コネクタを抜く際に指に火傷を負った。

**【事故原因】**

出力コード部に過度なストレスを繰り返し加えたため、芯線が断線して短絡・異常発熱により、焼損したものと考えられる。

### (ウ) コネクタ内部に異物が付着してショート・異常発熱した事故

2013年9月(熊本県、年齢不明、性別不明、拡大被害)

**【事故内容】**

携帯電話機を充電中、異臭に気付き確認すると、携帯電話機及び周辺を焼損する火災が発生していた。

**【事故原因】**

液体の浸入により充電時に製品内部で異常発熱が生じたため、ケーブルが焼損し、その影響でソファの一部を焦がしたものと考えられる。

なお、取扱説明書には、「水などの液体をかけないでください。また、水やペットの尿などが直接かかる場所や風呂場など湿気の多い場所での使用、または濡れた手での使用は絶対にしないでください。感電や電子回路のショート、腐食による故障の原因となる。」旨、記載されている。

### 3. 配線器具及び充電ケーブルの事故の実験映像の提供

配線器具及び充電ケーブルの事故の実験映像の写真及び動画をご希望の場合は、下記のお問い合わせ先までご連絡ください。

なお、映像をご使用の際、クレジットは「製品評価技術基盤機構+nite ロゴ」としてください。



(本件に関する問い合わせ先)

〒815-0032 福岡県福岡市南区塩原 2-1-28  
独立行政法人製品評価技術基盤機構  
九州支所 製品安全技術課  
担当者 池谷、篠崎

電話:092-551-1315、FAX:092-551-1329  
[e-mail:iketani-akio@nite.go.jp](mailto:iketani-akio@nite.go.jp)  
[e-mail:shinozaki-kenzo@nite.go.jp](mailto:shinozaki-kenzo@nite.go.jp)

以 上