



令和3年11月4日

リチウムイオン電池からの火災にご注意を！

～誤った使用方法や廃棄による火災が増加しています～

リチウムイオン電池は、モバイルバッテリー、スマートフォン、コードレス掃除機、ノートパソコンなど幅広く使用されていますが、東京消防庁管内では、充電中や使用中のリチウムイオン電池から出火する火災が増えています。

平成28年～令和2年までの5年間で399件、さらにごみとして廃棄されたリチウムイオン電池から56件の火災が発生しています。本年は9月末までで火災が90件（速報値）、廃棄されたリチウムイオン電池から16件（速報値）発生していることから、注意を呼びかけています。

【主な火災の発生状況】（別紙1参照）

- 1 メーカーが製造・販売している純正品ではないバッテリー（非純正品バッテリー）を充電中に出火した。
- 2 専用（対応型）充電器を使用しなかったため、過充電となり出火した。
- 3 廃棄のために分解した際、外力によりバッテリーが損傷し出火した。
- 4 スマートフォンのバッテリー交換の修理中に、鋭利な工具などを差し込んだ際、内蔵バッテリーを損傷させて出火した。
- 5 社告・リコール品を使用していて出火した。
- 6 ごみ収集車で収集中に一般ごみと一緒に捨てられたリチウムイオン電池が押しつぶされて出火した。

【火災を防ぐために】

- 1 機器購入時に付属されているメーカー指定の充電器やバッテリー（純正品）を使用しましょう。（別紙2参照）
- 2 接続部が合致するからといって、充電電圧を確認せずに使用するのはやめましょう。（別紙2参照）
- 3 膨張、異音、異臭など異常が生じたものを使用するのはやめましょう。
- 4 充電が最後までできない、使用時間が短くなった、充電中に熱くなるなどの異常があった際には使用をやめて、メーカーや販売店に相談してください。
- 5 廃棄の際は事業団体が回収するリサイクルへ出しましょう。（別紙2、3参照）

【万が一発火した時には】

充電式電池から火花が飛び散っている時には近寄らず、火花が収まってから消火器や大量の水で消火するとともに119番通報してください。

※ 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（代） 電話 3212-2111
予防部調査課 内線 5065 5066
広報課報道係 内線 2345～2350

【リチウムイオン電池とは】

リチウムイオン電池は、正極（プラス）と負極（マイナス）の間をリチウムイオンが移動することで繰り返し充電、放電できる電池のことで、二次電池の一つになります。この電池は、主に小型で大量の電力を必要とする製品（スマートフォン、コードレス掃除機、ノートパソコンなど）に使用され、他の二次電池（ニッケルカドミウム電池、ニッケル水素電池など）と比べて高容量、高出力、軽量という特徴があります。

表1 リチウムイオン電池関連火災状況（最近5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						
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
元年	102	95	1	1	11	82	2	5	400	257	-	12
2年	104	93	-	2	11	80	5	6	200	195	-	22
対前年比	2	▼2	▼1	1	-	▼2	3	1	▼200	▼62	-	10
5年平均	80	70	-	1	7	62	4	5	157	115	-	14

3年(9月末)	90	81	2	4	9	66	4	5	621	256	-	21
---------	----	----	---	---	---	----	---	---	-----	-----	---	----

注1 リチウムイオン電池関連火災とは、ごみ回収中のごみ収集車から出火した火災、ごみ処理関連施設（業態が一般廃棄物処理業及び産業廃棄物処理業）から出火した火災を除いています（以下同じ）。

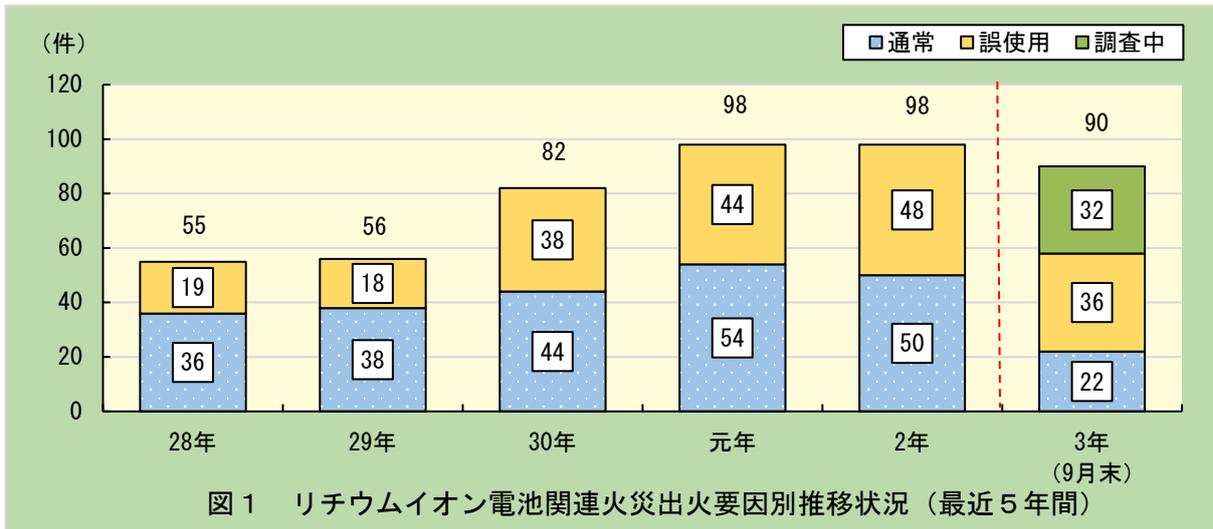
注2 令和3年の数値は1月から9月末までの速報値のため、後日変更になる可能性があります。（以下同じ）。

表2 製品用途別火災状況（最近5年間）

年別	合計	パモッパテイル	携帯（スマートフォンなど）	掃除機	電動工具	タブレット	電動アシスト車	LEDライト	パソコン	ヘッドライト	玩具	電動ドリル	DVDレコーダー	携帯型ルーター	その他
合計	399	95	55	25	14	14	13	14	38	4	10	3	6	4	104
28年	55	15	6	1	-	-	4	2	5	-	-	-	1	-	21
29年	56	11	8	4	-	2	-	1	9	-	1	-	2	-	18
30年	82	26	10	2	4	2	5	5	6	2	1	-	-	2	17
元年	102	23	11	12	3	7	2	3	12	-	1	-	1	-	27
2年	104	20	20	6	7	3	2	3	6	2	7	3	2	2	21

3年(9月末)	90	20	14	7	5	5	5	3	2	2	1	1	1	-	24
---------	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

注1 表2の製品用途別項目は、令和2年中の製品用途別項目を基準に令和3年の件数が多い順に作成しています。



注1 令和元年中は、火災件数102件のうち「不明」の4件を除いています。
 注2 令和2年中は、火災件数104件のうち「不明」の6件を除いています。

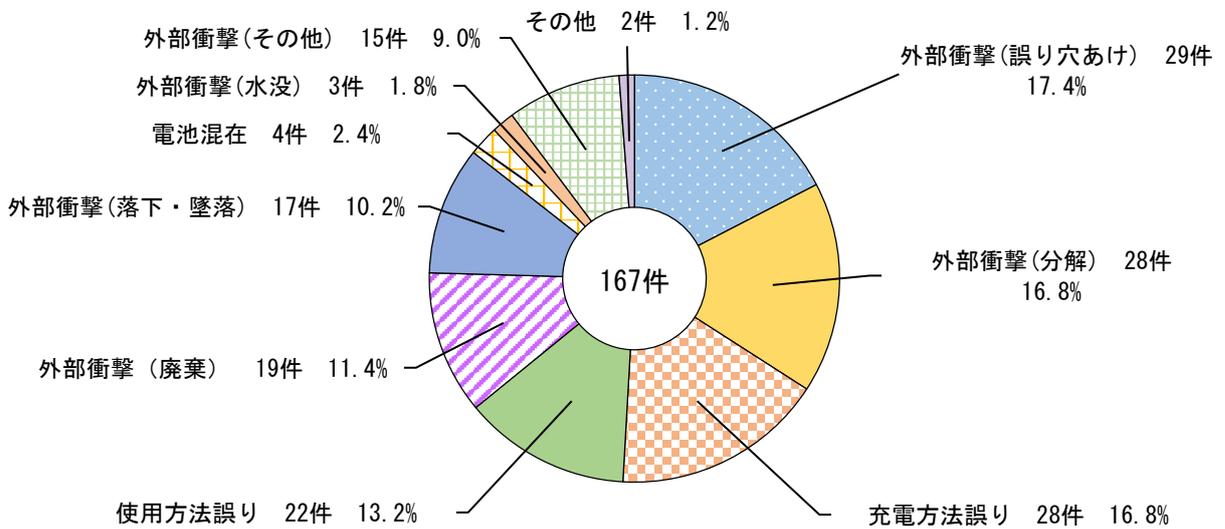
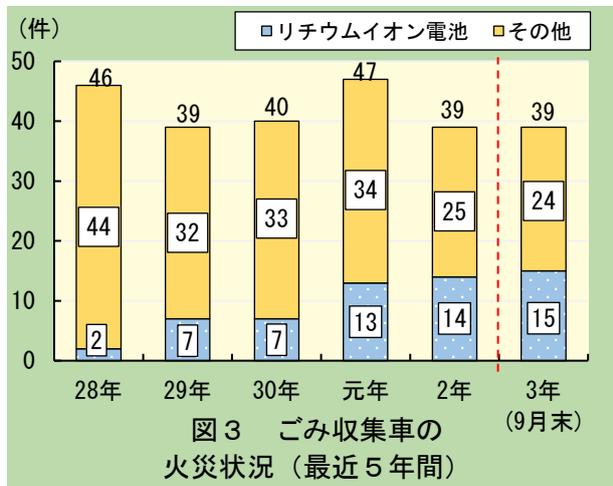
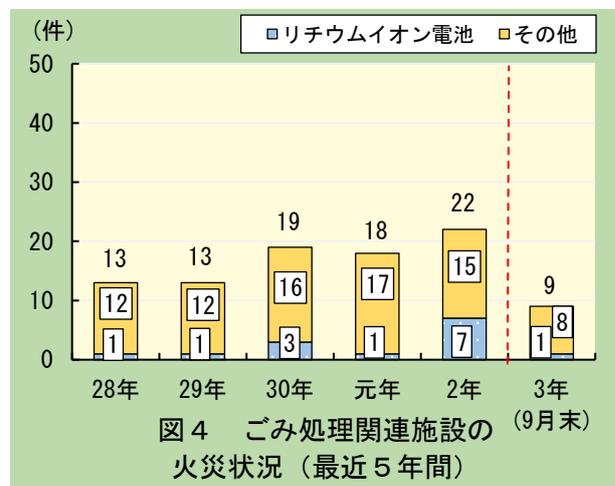


図2 誤使用の内訳（最近5年間）

注1 「外部衝撃（廃棄）」とは、廃棄する際に分別のため分解作業をして出火した火災等になります。
 注2 「使用方法誤り」とは、非純正品バッテリーを使用（充電中含む）して出火した火災等になります。
 注3 図2は、平成28年から令和2年までの集計値になります。



注1 ごみ収集中のごみ収集車から出火した火災（建物屋内含む）になります。



注1 ごみ処理関連施設とは、一般廃棄物処理業及び産業廃棄物処理業から出火した火災になります。

【別紙2】

●火災事例

事例1 「コードレス掃除機用バッテリーパック（非純正品）を充電中に出火した火災」 (令和2年3月 15時頃 住宅 負傷者なし)

この火災は、住宅の3階居室内でコードレス掃除機を充電していたところ、バッテリーパック内部で短絡して出火したものです。

居住者が1階の居室にいたところ、上階から大きな音がしたので上階へ行くと、3階寝室のベッドから炎が立ち上がっているのを発見しました。

【教訓等】

インターネットでコードレス掃除機や電動工具用などに取り付けできる、「純正品でないバッテリーパック」が安く販売されています。しかし、一部のコードレス掃除機用の純正品でないバッテリーパックからの火災が発生したため、経済産業省が令和元年8月9日にホームページで注意喚起しています。

充電式電化製品のバッテリーパックは、取扱説明書に記載されているバッテリーパックを使用しましょう。



写真1 コードレス掃除機の
焼損状況



写真2 バッテリーパックの
焼損状況（非純正品）



経済産業省のバッテリーパックの注意喚起はこちらからご確認ください。

事例2 「他社製品の充電器で充電中に電動モップが出火した火災」 (令和3年5月 2時頃 住宅 負傷者2人)

この火災は、住宅の3階居室内で電動モップを他社製品の充電器で充電していたところ、過電圧によりバッテリー内部が短絡し出火したものです。

就寝していた居住者が室内の熱気で目を覚ますと、飛び散った電気モップのバッテリーが周囲のクローゼットと布団などに燃え移っているのを発見しました。

この火災で居住者2人が火傷を負っています。

【教訓】

接続部分が同じ形状でも充電器の「出力(OUTPUT)」に表示されている電圧が、製品(充電機)の「入力(INPUT)」の電圧と異なるものがあります。充電器は、取扱説明書に記載されている専用(対応型)充電器を使用しましょう。



写真3 電動モップの焼損状況
(入力電圧 7.4V)



写真4 使用した他社製品の充電器
(出力電圧 36V)

事例3 「ごみ収集中のごみ収集車から出火した火災」

(令和2年1月 10時頃 ごみ収集車 負傷者なし)

この火災は、道路上で可燃ごみ収集中のごみ収集車荷箱内で、可燃ごみとして捨てられたモバイルバッテリーが押しつぶされたため、バッテリー内部が短絡し出火したものです。

清掃事務所職員は、収集作業中に焦げ臭いにおいを感じたため荷箱内を確認すると、中から煙が出ているのを発見しました。

【教訓】

リチウムイオン電池などの充電式電池を捨てる際は、区市町村の分別回収方法をご確認いただくか、家電量販店などのリサイクル協力店にお持ちください。

なお、リサイクル協力店と回収方法の最新情報は、一般社団法人 JBRC のホームページからご確認ください。(別紙3参照)



写真5 ごみ収集車の焼損状況



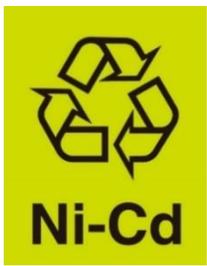
写真6 可燃ごみに混ざっていたモバイルバッテリー

●小型充電式電池のリサイクルについて

【小型充電式電池とは？】

充電して繰り返し使える小型で軽量の電池です。この小型充電式電池は、主な材料としてニッケル（Ni）、カドミウム（Cd）、コバルト（Co）など希少な資源が使われていることから、平成13年4月、「資源有効利用促進法」により、小型充電式電池製造メーカーや小型充電式電池を使用する機器メーカー、それらの輸入業者などに回収、再資源化が義務付けられました。

なお、回収の対象になっているのは、リチウムイオン電池、ニカド電池、ニッケル水素電池及び小型制御弁式鉛蓄電池の4種類で、それぞれの電池にリサイクルマークが表示されています。

小型充電式電池のリサイクルマーク			
			
①リチウムイオン電池	②ニカド電池	③ニッケル水素電池	④小形制御弁式鉛蓄電池

【どこで回収しているの？】

小型充電式電池の回収、再資源化は電池メーカー等が会員となって設立された「一般社団法人JBRC」のリサイクル協力店(電器店・ホームセンター・スーパーなど)で実施しています。

なお、近くのリサイクル協力店と回収方法はホームページでご確認ください。

また、携帯電話・スマートフォンの小型充電式電池の回収は、モバイル・リサイクル・ネットワークなどで推進されており、各社のショップ等で実施しています。

①一般社団法人JBRCホームページ

：<https://www.jbrc.com/>

※リサイクルマーク①～③が回収対象
(解体された電池パック、破損、膨張、水濡れ電池などは回収対象外です。)



②モバイル・リサイクル・ネットワーク

：<http://www.mobile-recycle.net/>

(一般社団法人電気通信事業者協会・
一般社団法人情報通信ネットワーク
産業協会)

