

意外と身近に、危険物

～リチウムイオン電池の火災に注意～



スマホや携帯扇風機など、充電電池を使用した家電の火災が増えています

リチウムイオン電池に使用される電解液は、消防法上の危険物(引火性液体)に該当します

あなたのスマホ、大丈夫?!



一般財団法人
全国危険物安全協会

Japan Association for Safety of Hazardous Materials

このリーフレットは、宝くじの社会貢献広報事業として助成を受け作成されたものです。



こんな事故が発生しています！

〈この5年で1,000件以上!!〉



リチウムイオン電池の事故発生報告件数 (NITE提供)



事故事例

1

モバイルバッテリー

実験映像はこちらから



バッテリー発火事故の再現

発生状況

リコール対象製品のモバイルバッテリーにおいてバッテリーセルの内部への金属片の混入や電極板の不良などの不具合品があったため、内部ショートが生じて異常発熱し出火した。



事故事例

2

携帯用扇風機

実験映像はこちらから



携帯用扇風機発火事故の再現

発生状況

携帯用扇風機を落下させたことにより、バッテリー内部に強い衝撃が加わったことで異常発熱につながり出火した。



事故事例

3

スマートフォン

実験映像はこちらから



外部からの力により発火・燃焼したスマートフォン

発生状況

階段で足を滑らせてしりもちをつき、ズボンの後ろポケットに入れていたスマートフォンのバッテリーパックが破損したことで短絡を起こし、衣類に着火し火傷をした。



事故事例

4

ノートパソコン

実験映像はこちらから



非純正品バッテリー搭載製品の発火事故の再現

発生状況

非純正品バッテリーに交換されていた中古品のノートパソコンをインターネットサイトで購入、充電中にバッテリーパックから出火し、周辺を焼損させた。



事故事例

5

ゴミ収集車

実験映像はこちらから



ゴミ収集車車内の発火事故の再現

発生状況

一般ごみと一緒に捨てられたリチウムイオン電池がゴミ収集車内で押しつぶされて出火した。

提供：製品評価技術基盤機構 nite

全国危険物安全協会 YouTube



危険物災害をなくすために——。全危協チャンネルでは危険物の正しい取り扱い方や、「危険物取扱者」の資格を持つ方々の活躍を発信していきます。チャンネルはこちらからご覧になれます →



正しい知識でリチウムイオン電池を安全に使用しましょう

事故はと思ったら防げていたのでしょうか。

リチウムイオン電池搭載製品の気を付けるポイントはこちらです！



リチウムイオン電池搭載製品の気を付けるポイント

1 衝撃を与えない

リチウムイオンバッテリーは外部からの衝撃が加わり、へこむなどすると内部ショートが生じ、発煙や発火につながります。リチウムイオンバッテリーを搭載した製品は小型のものも多く、手をすべらせて落下させたり、ポケットに入れたまま座って体の下敷きにしたりなどして事故となることがあります。外部からの衝撃が加わることのないよう注意しましょう。



つぶされたバッテリーの発火事故の再現

2 リコール対象製品は使用を中止する（不具合が生じていなくても）

リコール対象製品をお持ちの場合は、不具合が生じていなくても使用を中止し、販売店や製造・輸入業者に連絡をしてください。



リコール情報について詳しくはこちら▶



3 製造事業者、輸入事業者や販売事業者が確かな製品を購入する 非純正品のバッテリーの取扱いに注意する

インターネットで購入したリチウムイオン電池搭載製品の事故が多く発生しています。事故発生後に事業者にお問い合わせようとしても連絡先が不明であったり、海外の連絡先しか表示されていなかったりするものがあります。お使いの製品にリチウムイオン電池が使用されているかどうかを取扱説明書などで確認し、記載がない場合は販売店、メーカーに確認してください。また、ノートパソコン等のリチウムイオン電池搭載製品は、製品本体とバッテリーの両方の制御機能で安全かつ最適な機能を実現できるよう設計されています。組み合わせによっては制御機能が正常に働かず事故に至るおそれがあるため、純正品の使用が推奨されます。



4 分解や改造などをしない

リチウムイオン電池搭載製品は、容易にバッテリーパックが取り外せない構造になっているものが多くあります。スマートフォンなどの外装を無理にこじ開けると、バッテリーパックにキズがつき、内部ショートし発火に至るおそれがあります。また、バッテリーパックの配線を改造するような行為も絶対にしないでください。保護回路が正常に働かなくなるなどし、火災につながります。



5 一般ごみなどと一緒に捨てない

一般ごみなどと一緒に廃棄されると、ごみ収集車で圧縮されることで火災につながって、ごみ収集車の破損、付近の住宅への延焼や、清掃局員の方たちのケガ、焼却施設の火災の原因となることから絶対にやめましょう。



＜ 注 意 !! ＞

以下のような状況に該当する場合は、

- 充電できない。
- 充電中に以前よりも熱くなる。
- 外装が膨張し、変形している。バッテリーパックが膨張している。
- 落とす、ぶつけるなどで強い衝撃を与え、一部が変形している。
- 不意に電源が切れる。

ただちに使用を中止して、購入店又は製造・輸入事業者の修理窓口にご相談する

左記以外でも以下の状況に該当する場合は、

- 車のダッシュボードの上など、高温となる場所に長時間放置する。
- 水没させる、水が掛かる。
- 冬場の車内など低温となる場所に長時間放置する。
- ペットがかみつくと、だ液が付着する。
- 充電用コネクタ内部への液体やほこりなどの付着。

使用時に異常が生じるおそれがあるため、取扱説明書を熟読する