

リチウムイオン電池からの火災にご注意

～小型充電式電池からの火災が増えています～

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。

増加傾向の内訳として、携帯端末などを外出先でも充電できるモバイルバッテリーなどが急速に普及し、これらに使用されているリチウムイオン電池などの二次電池（小型充電式電池）からの火災が増えています。

小型充電式電池とは

大容量、高出力、軽量という特徴があり、小型で大量の電力を必要とする携帯電話、スマートフォン、モバイルバッテリー、パソコン、デジタルカメラ、携帯型ゲーム機、ワイヤレスイヤホン、ワイヤレススピーカーなどに使用されています。それぞれの電池にはリサイクルマークが表示されています。

小型充電式電池は、破損や変形、圧縮により激しい発煙・発火が起こるため、取扱いには注意が必要です。



リチウムイオン電池の火災の発生状況

赤羽消防署管内では、令和3年中にスマートフォンやマッサージ機のバッテリー部分から出火する火災が、3件発生しています。

また、東京消防庁管内では、令和2年中（令和3年中は集計中）に、リチウムイオン電池関連から出火した火災が105件発生しており、製品用途別では、「モバイルバッテリー」と「スマートフォン・携帯電話機」が各20件で、次いで「電動工具」及び「玩具（ラジコンや電動エアガンなど）」が各7件、「コードレス掃除機」及び「ノートパソコン」が各6件などとなっています。

原因別では、105件の内49件が「充電方法を誤った」、「非純正品のバッテリーを使用した（充電器含む）」、「分解しようとして外部から衝撃を受けた」、「誤って穴を開けた」など、誤った使用方法により出火しています。

リチウムイオン電池関連の製品から出火する火災は、誤った使用方法により出火するのはもちろんのこと、通常の使用方法でも出火する場合もあるので注意が必要です。

【事例1 可燃ごみ回収中の清掃車から出火】

可燃ごみに混ざって廃棄された充電式電池が押し潰されたことで、充電式電池の内でショート（電気が決められた道順を通らずに近道し大量の電気が流れること）を起こし、出火したものです。



焼損した清掃車



荷箱内の燃えたごみ



潰れて燃えた充電式電池

【事例2 非純正品バッテリーから出火した火災】

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が発熱、ショートして出火したものです。このコードレス掃除機には、インターネットサイトで販売されていた純正品でないバッテリーパックが取り付けられていました。



経済産業省のホームページで、類似火災の注意喚起を掲載しています。

「ネットモールで充電式掃除機用として販売された SHENZHEN OLLOP TECHNOLOGY 社製バッテリーパックの使用を中止してください」



リチウムイオン電池の火災を防ぐポイント！

- ① 購入する際は、電気製品が安全性を満たしていることを示す「PSE マーク」※が付いている製品にしましょう。
また、モバイル機器の安全性向上に取り組む団体（MCPC）が取り組む評価試験に合格した製品には「MCPC マーク」※が表示され、安全な製品を見極める目安となります。
- ② 各機器を購入した時に付属されている充電器やメーカー指定の物を使用しましょう。
- ③ 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はやめましょう。
- ④ 膨張、異音、異臭などの異常が生じたものを使用するはやめましょう。
- ⑤ 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。
- ⑥ 容易に取り外せない場所にある小型充電式電池は、無理に取り外すのはやめましょう。
- ⑦ お住いの地域のごみ回収方法をよく確認し、可燃物ごみや不燃ごみなどに混ぜて廃棄するのは、絶対にやめましょう。

※ PSE マーク



国の定める安全基準の検査に合格した電気製品に表示されます。電気用品安全法の規制対象となる電気製品は、PSE マークが表示された製品でなければ国内で販売できません。

モバイルバッテリーは平成30年2月1日から電気用品安全法の規制対象となり、平成31年2月1日から PSE マークが表示された製品でなければ販売禁止となりました。新規に購入する際には、必ず確認しましょう。

※ MCPC（モバイルコンピューティング推進コンソーシアム）マーク



MCPC は、スマートフォンなどモバイル機器の安全性向上に取り組む団体で、基本性能、安全性などの自主的なガイドラインを策定しており、評価試験に合格した製品には MCPC マークが表示されています。対象は、モバイルバッテリー、充電ケーブル、アダプターなどです。MCPC マークも安全な製品を見極める目安となります。