

リチウムイオン蓄電池に係る防火安全対策のポイント

(住宅における電気火災に係る防火安全対策検討会報告書より抜粋)

住宅における電気火災の状況とリチウムイオン蓄電池からの出火状況

- 近年、電気器具類※¹を原因とする火災（家電製品や電気配線を原因とする火災）が増加しており、平成25年は1,431件でしたが、令和4年には2,018件と約4割増加し、住宅火災の原因の第1位となっています。
- 過去10年間の電気器具類の火災件数の推移を見ると、リチウム電池と充電式電池の火災件数の増加が顕著となっています※²。
- 事例調査※³を行ったところ、充電式電池（リチウムイオン蓄電池を含む）の出火原因は、機器の不具合の割合が大きく、その他には、不適切な使用によるものがありました。

※¹ 家庭内で使用される「電子レンジ」や「エアコン」、「延長コード」や「電源コード」、「電池」などの電気機器、電気製品など。
※² 火災報告取扱要領において「リチウム電池」は、いわゆるコイン・ボタン型の一次電池の分類であるが、各消防本部から消防庁への報告においては「充電式電池」に分類すべき二次電池である「リチウムイオン蓄電池」が含まれている可能性がある。
※³ 検討会に参加した4消防本部の事例を対象

リチウムイオン蓄電池による電気火災を防ぐための主な対策

○リチウムイオン蓄電池

事例 ・落下・浸水したモバイルバッテリーを使用していたところ火災となった。
・モバイルバッテリーが暖房器具の温風により加熱されたことで火災となった。

対策 破損・膨張などの異常のある場合は使用しない。リチウムイオン蓄電池は熱くなる場所に放置しない。

○その他の一般的な対策の例

- ・むやみに家電製品を分解・修理・改造しない。
- ・水のかかる場所では使用しない。
- ・定期的に異常がないか確認し、機器に深いキズや変形・焦げた跡等の異常がある場合は使用しない。
- ・耐用年数を超過した製品は使用しない。
- ・リコール情報を確認する。



モバイルバッテリー火災の再現映像

製品の取扱い説明書の指示に従い、正しく使用・管理することが重要です。

廃棄物処理施設等（廃棄物処理施設・塵芥車）における充電式電池による火災の状況

- 上記のほか、充電式電池等による廃棄物処理施設等（廃棄物処理施設、塵芥車）における火災も増加しています。
- 充電式電池等による火災は、平成24年には全火災件数のうち0.1%（2/378件）でしたが、令和3年にはおよそ2割（79/517件）を占めるまで増加しています。
- 事例調査を行ったところ※³、廃棄物処理施設における充電式電池による火災は、そのほとんどがリチウムイオン蓄電池を含む製品が不適切に廃棄されたことによるとと思われる火災でした。

廃棄物処理施設等（廃棄物処理施設・塵芥車）における充電式電池による火災を防ぐための主な対策

事例 ・不燃ごみとして廃棄された「モバイルバッテリー等（電子タバコなどを含む。）」や「コードレス掃除機」、「ノートパソコン」、「電動アシスト自転車」等に含まれる充電式電池が廃棄物処理施設内で圧縮され、破損したため火災となった。

※ 廃棄物処理施設や塵芥車において発生している充電式電池による火災は、本来回収対象ではない充電式電池が他のゴミと一緒に廃棄され、粉碎機や回転板などの外力によって短絡を起こし出火、周囲の可燃物（ごみ）に着火するケースがほとんどです。

対策 地域の分別ルールに従って廃棄する。



ごみ袋内の充電式電池（ポータブル電源）から出火した事例
(東京消防庁HPより引用)

リチウムイオン蓄電池等の充電式電池を含む家電製品等を廃棄する場合は、地域の分別ルールに従って廃棄することが重要です。