

# リチウムイオン電池に係る火災防止と 再資源化に向けた取組

2025年10月30日 環境再生·資源循環局







# リチウムイオン電池に係る火災防止と再資源化



- リチウムイオン電池は小型で軽量、エネルギー効率が高く、経済性に優れていることから、モバイル機器、 EV、産業用機器等、様々な身の回りの製品に普及している。一方、強い衝撃や発熱に弱く、それらが 理由で使用・携帯中でも発火に至ることがある。
- 廃棄物としての排出も増加傾向にあり、**廃棄物処理時のリチウムイオン電池に起因すると疑われる火災** 事故等が発生。(令和 5 年度の発生件数は8,543件(発煙・発火を含む発生件数: 21,751件))
- 火災等の発生は人命にかかわるばかりでなく、地域のごみ処理の停滞や莫大な施設修繕費の発生等に つながる可能性がある。**適切な分別回収、再資源化等の取組**が必要。

## リチウムイオン電池



リチウムイオン電池の形状









## 火災事故等の発生件数推移



- 発煙・発火を含む全ての発生件数
- ■「出火し、職員が手動で消火」、「出火し、消防隊による消火」のみの件数

3典:独立行政法人製品評価技術基盤機構(NITE)「『夏バテ(夏のバッテリー)』にご用心~「リチウムイオン電池搭載製品」の火災事故を防ぐ 3 つのポイント~」

## リチウムイオン電池に起因する火災事故等の発生状況



- リチウムイオン電池等が市区町村が定める適切な分別区分に排出されず、ごみ収集車やごみ処理 施設の破砕機等で衝撃が加わった際に発火し、大規模な火災事故につながるケースがある。
- 発火の発生品目としては、小型で安価なものや表面がプラスチックのものが多い傾向にある。原因としては、ユーザーが見た目から危険性や適切な分別区分を把握しにくいこと等が挙げられる。

#### 一般廃棄物処理における火災事故等の発生場所

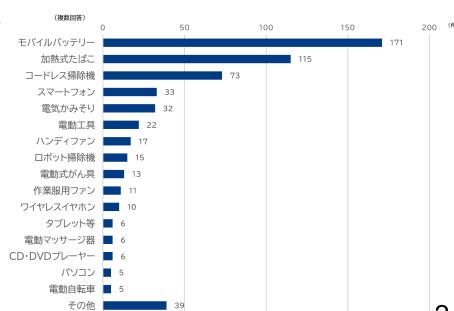
#### 一般廃棄物処理における火災事故等の発生品目

#### ○令和5度実績

データ出典:一般廃棄物処理実態調査(令和6年度)

# (複数回答) 0 5,000 10,000 15,000 20,000 (件数) 収集運搬車 192 1,236 (保管場所含む) 1,236 (保管場所含む) その他の施設 1,431

#### 〇令和5年度実績



## 使用済となったリチウムイオン電池等への対応



## ■ 市町村における分別回収の取組強化

✓ 令和7年4月に環境省が発出したリチウム蓄電池の適正処理に関する通知の着実な実施

## ■ 製造事業者等における取組強化

✓ 改正資源有効利用促進法に基づく、製造事業者等による指定再資源化製品の自主回収及び再資源化の着実な実施 【小型家電リサイクル小委員会リチウム蓄電池使用製品の回収・リサイクルワーキンググループで審議中】

## ■ 排出事業者責任等に基づく取組強化

✓ 産業廃棄物の委託契約におけるリチウムイオン電池等の含有の有無を明確にするための仕組みや、他の廃棄物等と区分した収集運搬や保管基準等の検討 【廃棄物処理制度小委員会で審議中】

## ■消費者・国民に向けた取組強化

✓ リチウムイオン電池による火災防止強化キャンペーン・月間を通じた周知啓発の強化(シンポジウムの 開催、LiBパートナーと連携した取組等)

## ■その他の資源循環強化の取組

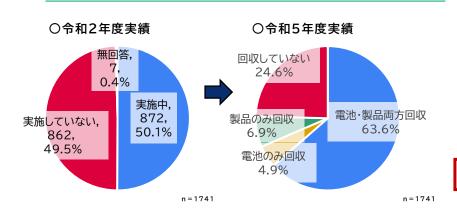
✓ 経済安全保障・産業競争力強化への貢献のための、回収したリチウムイオン電池等からの有用金属等の資源循環の推進

## 市区町村におけるリチウムイオン電池等の回収状況



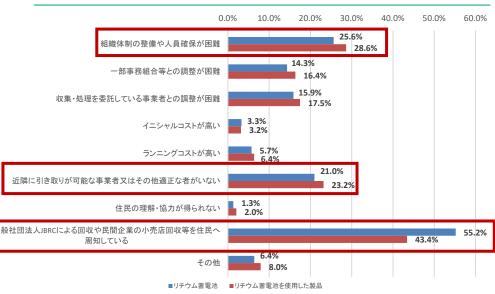
- 市区町村におけるリチウムイオン電池等の回収への取組状況について、「リチウムイオン電池及びリチウムイオン電池使用製品の両方回収」「リチウムイオン電池のみ回収」「リチウムイオン電池使用製品のみ回収」と回答した市区町村は、**令和5年度で1,313市区町村(75.4%)**とこれまでより増加している。
- ■「リチウムイオン電池のみ回収」「リチウムイオン電池使用製品のみ回収」「回収していない」と回答した 634市区町村 について、「一般社団法人JBRCによる回収や民間企業の小売店回収等を住民へ周 知している」が最も多く挙げられ、次に、「組織体制の整備や人員確保が困難」、「近隣に引き取りが可能な事業者又はその他適正な者がいない」となった。

#### 市区町村によるリチウムイオン電池等の回収状況



データ出典:一般廃棄物処理実態調査(令和6年度)

#### 市区町村自らリチウムイオン電池等の回収を行わない理由



## 市区町村におけるリチウムイオン電池等の適正処理に関する方針の策定



- 令和6年度末に、市区町村において、リチウムイオン電池及びその使用製品の適切な回収を更に促進する観点から、家庭ごみの標準的な回収方法等を示した「市町村における循環型社会づくりに向けた一般廃棄物処理システムの指針」を改訂し、リチウムイオン電池を1つの分別回収区分として設定した。
- また、令和7年度には、「市区町村におけるリチウム蓄電池等の適正処理に関する方針と対策集」の更新を行うとともに、市区町村におけるリチウム蓄電池等の適正処理に関する方針に関する通知の発出、 全市区町村を対象とした説明会等を実施し、周知を行っている。

## システム指針の更新

令和6年度検討した結果からリチウムイオン電池の適切(効果的)な回収方法等をシステム指針へ掲載する。

## 対策集の更新

リチウムイオン電池の適切(効果的)な回収方法等を対策集へのアップデートを行う。また、要点を簡潔にまとめた概要版を作成し、併せて公開する。

## 通知の発出

市区町村におけるリチウム蓄電池等の適正処理に関する方針に関する通知を行う。

- ・分別・回収方法の基本的考え方
- ・保管方法の基本的考え方
- ・循環的利用、適正処理の基本的 考え方

## 説明会の開催

対策集を基に事例の紹介 等を交えて**適切な回収方** 法とその効果について周 知を行う。

R7年3月実施済

R7年4月実施済

R7年4月実施済

R7年9月実施済

## リチウムイオン電池による火災防止強化キャンペーン・月間



- 使用時・廃棄時におけるリチウムイオン電池等による火災防止を啓発するために、9月~12月の4か月間を「リチウムイオン電池による火災防止強化キャンペーン」の期間とし、周知啓発を強化する。
- 4か月間のうち、特に**11月を「リチウムイオン電池による火災防止月間」**とし、周知啓発の一層の強化を図る。

#### リチウムイオン電池特設サイト開設

リチウムイオン電池による火災防止に関する情報を 発信する特設サイトを開設。



#### LiBパートナーの取組

リチウムイオン電池等の火災防止につながる周知啓発・ 回収・イベント等を実施する自治体・事業者を募集し、 LiBパートナー認定。LiBパートナーと連携した周知啓発を 実施。10月28日(火)時点で94件認定済み。

#### 関係省庁と連携した啓発

経済産業省、消防庁、消費者庁と連携した啓発の強化の実施。

#### Jリーグとの連携協定を用いた周知

Jリーグの試合会場にてリチウムイオン電池等の啓発イベントを実施。

・川崎フロンターレ (2025.9.28)

·FC琉球 (2025.10.18)

・アルビレックス新潟(2025.10.26)

·京都サンガF.C. (2025.11.9)



#### 環境省リチウムイオン電池啓発キャラクターを用いた周知啓発

アイドルマスター ミリオンライブ!と 環境省啓発キャラクターがコラボした 周知啓発の実施。



# リチウムイオン電池による火災防止シンポジウム



■ リチウムイオン電池による火災を防止するため、リチウムイオン電池の発火の現状や安全な使用・廃棄方法等を学び、国民一人ひとりが行うべき行動について考えるシンポジウムを開催。

## 【開催概要】

·日 時:令和7年11月1日(土)15:00~17:00

・会 場:会場参加:東京ウィメンズプラザ ホール

(東京都渋谷区神宮前5-53-67)

オンライン参加:お申込み後、視聴URL送付

·主 催:環境省

## 【プログラム案】

・オープニングトーク プレゼンター マシンガンズ 滝沢秀一氏 ビデオレター出演 スギちゃん氏

•基調講演 国立研究開発法人国立環境研究所 寺園淳氏

・トークセッション「みんなで話そう!リチウムイオン電池の使い方と捨て方」 ファシリテーター ごみ清掃芸人 マシンガンズ 滝沢秀一氏

パネリスト 国立研究開発法人国立環境研究所

国立研究開発法人国立環境研究所 寺園淳氏 独立行政法人製品評価技術基盤機構 山﨑卓矢氏

早稲田大学 学生環境NPO 環境ロドリゲス

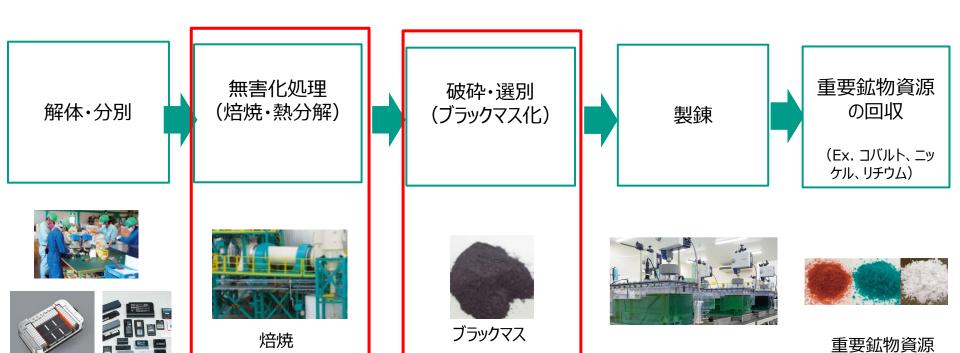
環境省環境再生・資源循環局 廃棄物適正処理推進課



# リチウムイオン蓄電池のリサイクルプロセス



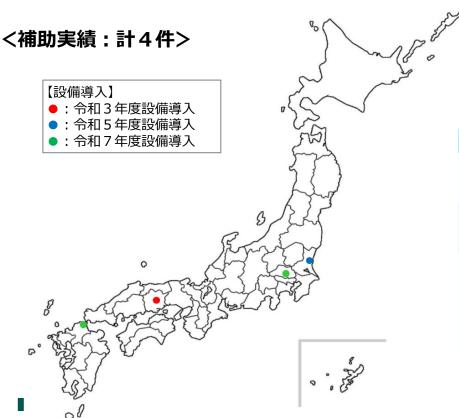
- リチウムイオン蓄電池のリサイクルプロセスは、主に「解体・分別」、「焙焼・熱分解等による無害化処理」、「破砕・選別」、「製錬」からなり、重要鉱物資源であるリチウム、ニッケル、コバルトの回収が可能。
- 環境省では、これまで「無害化処理」や「破砕・選別」の中間処理に係る設備導入の支援を実施。



# リチウムイオン蓄電池のリサイクル設備補助(補助実績)



- 環境省では、「省CO2型の再工ネ関連製品等リサイクル高度化設備への補助」を設定し、前身の補助事業も含め、リチウムイオン蓄電池のリサイクル設備導入について、計これまで4件を採択。
- **令和7年度予算**(令和7年度当初及び令和6年度補正)では、**約60億円の内数として計上**。



採択年度	分類	事業者名	所在地
R3	焙焼·選別	DOWAエコシステム(株)	岡山県久米郡美咲町
R5	焙焼·選別	(株) VOLTA	茨城県ひたちなか市
R7	選別	松田産業㈱	埼玉県入間市
	焙焼・選別	日本磁力選鉱㈱	福岡県北九州市