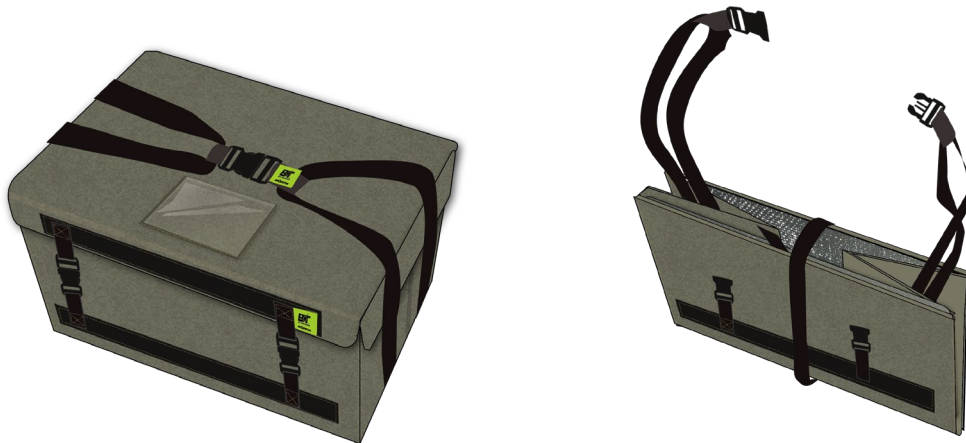


**折り畳み式危険物収集BOX「BT-PACKER™（ビーティーパッカー™）」を開発
～使用済みリチウムイオン電池等の回収・保管時の安全性向上に貢献～**

株式会社モリタホールディングス

株式会社モリタエコノス(本社:兵庫県、代表取締役:玉置 敏之)は、三東運輸株式会社(本社:東京都、代表取締役:田口 裕康)、菊地シート工業株式会社(本社:大阪府、代表取締役:菊地 宏子)の2社と、近年増加しているリチウムイオン電池等の二次電池に起因する火災への対策として、折り畳み式危険物収集BOX「BT-PACKER™(ビーティーパッカー™)」を開発し、2026年2月より販売を開始しました。

本製品は廃棄物収集を行う自治体および民間事業者を主な対象とし、機能に応じて配置した4層の防護素材で構成されたBOXで、発火リスクの高い使用済み二次電池や二次電池を内蔵した小型家電を安全に隔離・保管・搬送することを目的とした製品です。収集物を起因とする発火時の人的被害、収集車両、設備の損傷を抑制し、地域社会への影響の低減及び安定した事業継続(BCP)に貢献します。



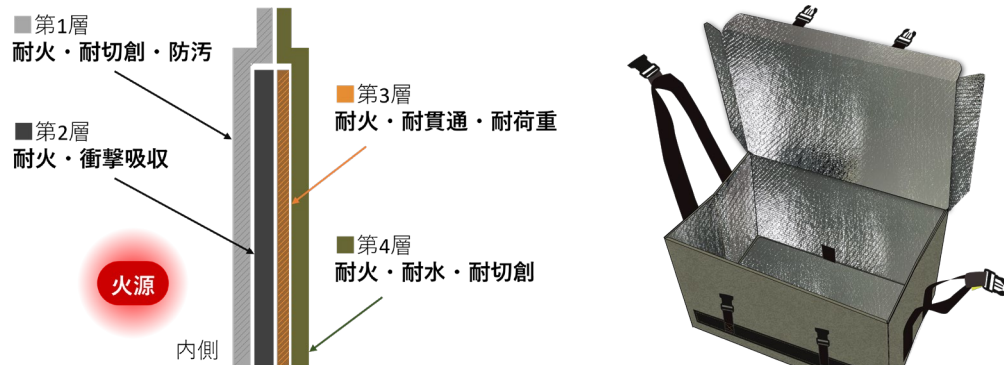
1. 概要

近年スマートフォンやモバイルバッテリーなどに広く利用されているリチウムイオン電池は、破損や圧力、衝撃によって発火するリスクがあります。使用済み電池の排出量は年々増加しており、それに伴い国内の廃棄物収集車両および処理・保管施設で発生する火災も増加しています。一方で、使用済み電池の安全な回収方法は未だ確立されておらず、各自治体や民間事業者が対応に苦慮しているのが現状です。こうした課題に対し、当社は、廃棄物収集の実務知見を有する三東運輸、耐火素材分野で実績を有する菊地シート工業と共に、現場での実用性と安全性を両立した「BT-PACKER™」を開発しました。

2. 特長

(1) 防護性

リチウムイオン電池は、熱暴走時に内部で数百度以上の高温反応が生じ、炎や高温ガスを伴う事例が報告されています。「BT-PACKER™」は機能の異なる4種類の防護素材を組み合わせることで、収集したリチウムイオン電池が熱暴走に至った場合でも、炎や高温ガスならびに熱の伝達を抑制する構造※とすることで、周囲への影響低減を図っています。また発火に繋がる雨水や衝撃などの外的リスクを軽減します。



【素材の構成イメージ断面図】

第1層：アルミ蒸着アラミド混紡材（耐火性、耐切創性、防汚性）

破損した収集物による傷付きに強く、汚れても拭き取れる素材で構成

第2層：耐火フェルト材（耐火性、衝撃吸収性）

収集・運搬時の振動や衝撃を緩和するクッション機能

第3層：耐火 FRP（耐火性、耐貫通性、耐荷重性）

電池発火時の飛散物防護、箱形状の保持

第4層：防災加工トラックシート（耐火性、耐水性、耐切創性）

雨水からの防護、作業時の引きずり等への耐久性

※ 社内試験において、特定条件下で 1,550℃のバーナーによる 1 分間加熱を行い、
炎の貫通がないことを確認しています。

(2) 折り畳み式

簡単な手順でコンパクトに畳むことができ、不使用時には省スペースで保管が可能です。

廃棄物収集用途だけでなく、公共交通機関、施設などでの予期せぬリチウムイオン電池発火時に緊急用隔離BOXとしても使用できます。

(3) その他の機能

- ・使用条件を考慮したうえで、3段まで積み重ねることができます。
- ・金属不使用で腐食しにくく、電池と本体の接触によるショートを防止。
- ・3か所のバックルでフタを固定することで、内部で発火しても被害を抑制します。

3. 仕様

本体サイズ : 幅 480×奥行 280×高さ 280mm(展開時)

幅 480×奥行 70×高さ 280mm(折畳時)

本体重量 : 2.6kg

最大積載重量 : 17.4kg

内容積 : 30L

※本製品は内部に格納した廃棄物起因の発火による本体周囲への影響を抑制する目的の製品であり、発火自体を抑制したり、消火する機能は備えておりません。

※本製品の防護性はフタを閉め、バックル(固定具)をとめた状態で機能を発揮します。

※本製品は繰り返し使用可能ですが、万が一破損があった場合や一度でも内部で発火があった場合はすぐに使用を中止し、新しい製品に交換してください。

4. 販売開始時期および販売価格

販売開始時期 : 2026年2月

販売価格 : モリタエコノス各支店・営業所へお問い合わせください。

5. 今後の展開について

廃棄物収集業界を中心に、公共交通機関、公共施設、民間施設等への展開を通じて、安全で住みよい豊かな社会へ貢献してまいります。

本件に関するお問合せ先

株式会社モリタホールディングス グループ戦略本部 経営企画室 広報課 担当:三木

TEL:03-6400-3485