



小型充電式電池のリサイクル回収依頼時の 安全処置方法(事例)

小型充電式電池 / リサイクル

一般社団法人 **JBRC**

発行 2019年10月

短絡起因箇所の絶縁処置

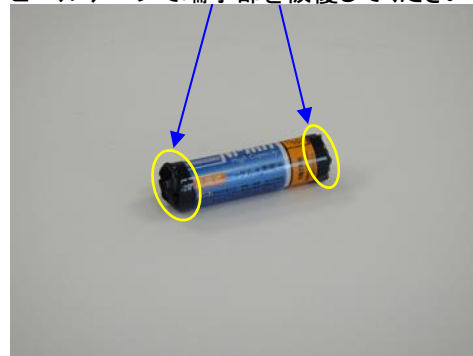
■JBRCでは小型充電式電池の「安心・安全」なリサイクル・回収を推進しています。リード線や金属端子部分が露出したものは短絡により発熱、発火の恐れがありますのでテープ等で必ず絶縁してください。



(両極端子部露出)



ビニルテープで端子部を被覆してください



(両極端子部の被覆)



(電極端子部露出)



(電極端子部の被覆)



(電極端子部露出)



(電極端子部の被覆)

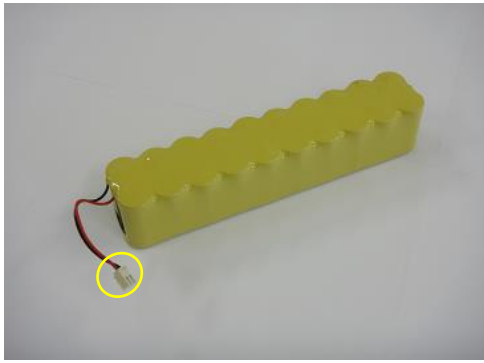


(電極端子部露出)

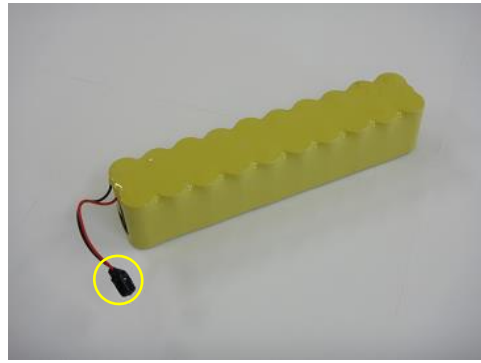


(電極端子部の被覆)

※ ビニルテープは、電気絶縁用ビニルテープを使用ください。
規格:JIS C 2336 A種 適合品



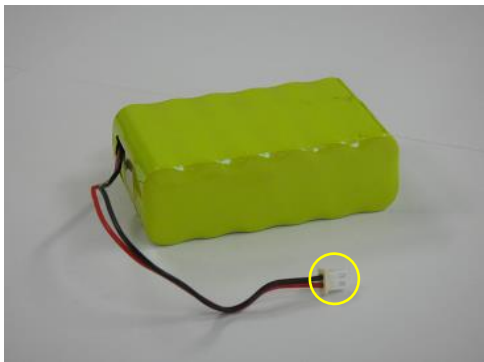
(コネクタ一部露出)



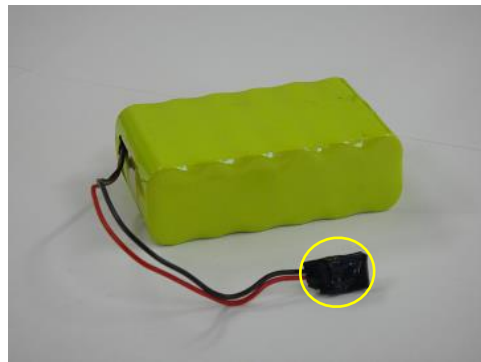
↓ (コネクタ一部の被覆)



(コネクタ一部、リード線の固定)



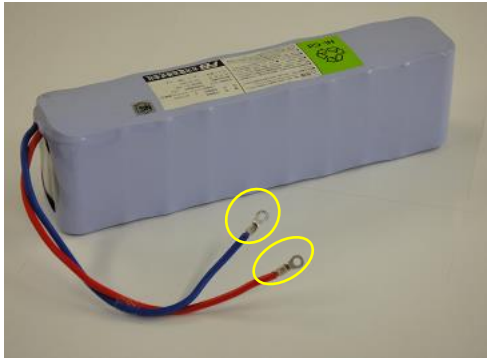
(コネクタ一部露出)



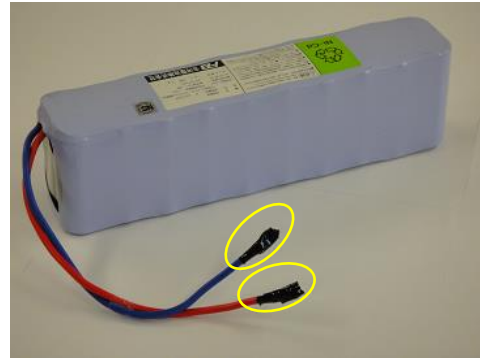
↓ (コネクタ一部の被覆)



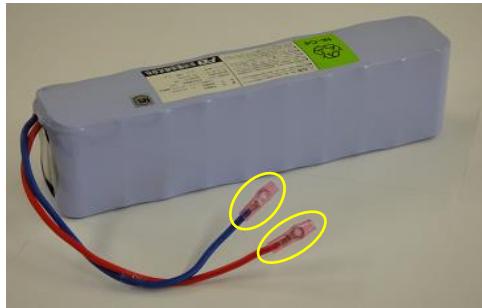
(コネクタ一部、リード線の固定)



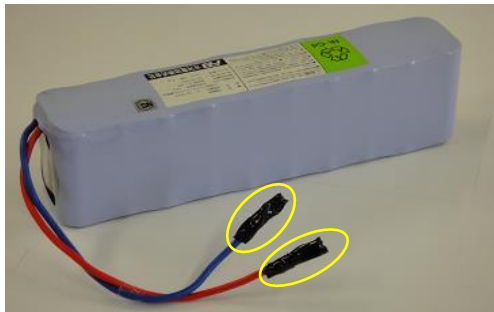
(電極端子部露出)



(電極端子部の被覆)



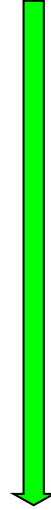
(絶縁チューブ嵌め込み)



(絶縁チューブの固定)



(端子部リード線を別々の位置に固定)



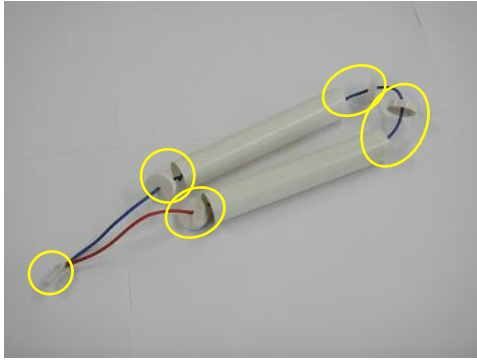
(コネクタ一部露出)



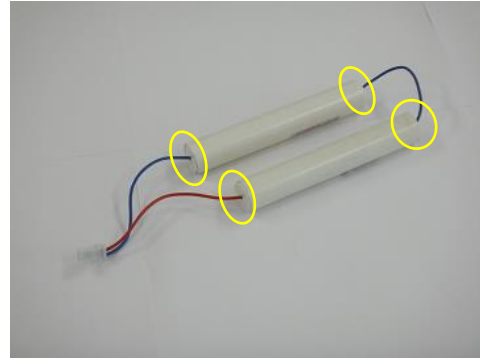
(コネクタ一部の被覆)



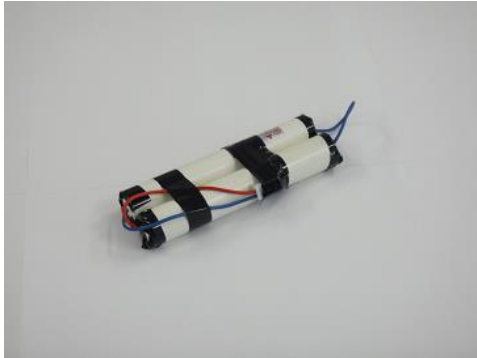
(複数電池パック、リード線の固定)



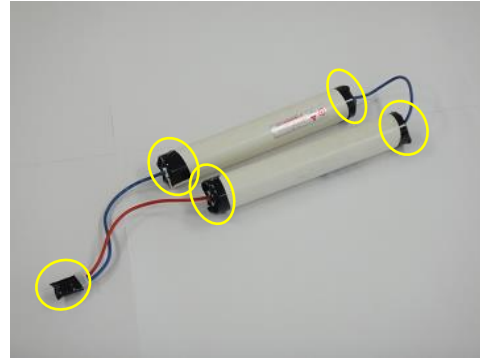
(コネクタ一部露出／電池パック蓋外れ)



(蓋の嵌め込み)



(複数電池パック、リード線の固定)



(コネクタ一部の被覆／蓋の固定)



(電極端子部露出)



(電極端子部の被覆)



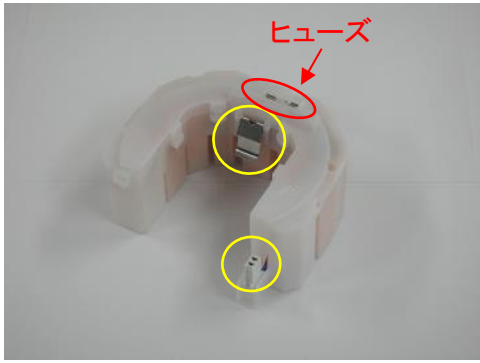
(電極端子部露出)



(絶縁キャップ嵌め込み)



(キャップの固定)



(コネクター部／金属部／ヒューズ部の露出)

電池を装着状態から取り外す為に装着品の解体を必要とする場合には、装着状態で回収します。



装着品から取り出した電池は回収できません。



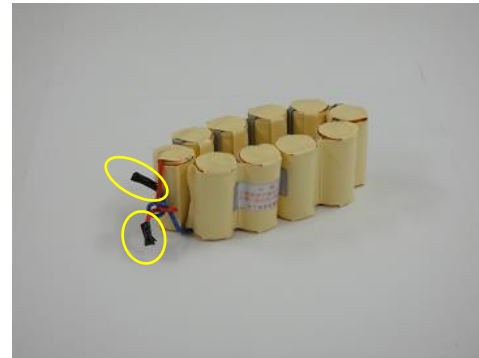
(ヒューズは取り外す)



(コネクター部／金属部／ヒューズ部の被覆)



(固定されていない電池パック
／リード線切断部露出)

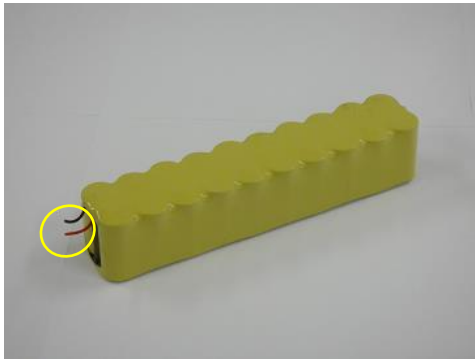


(リード線切断部の被覆)

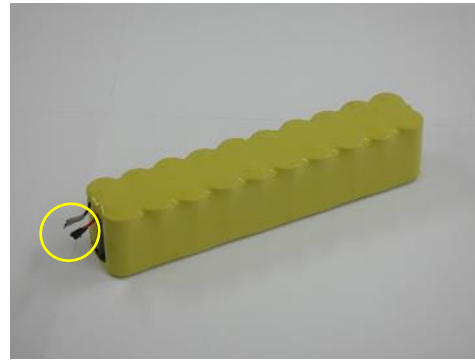


(電池パックの固定)

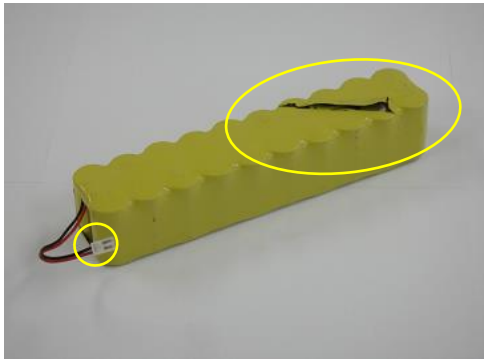
全体をテープで覆った場合、電池種を記入して下さい



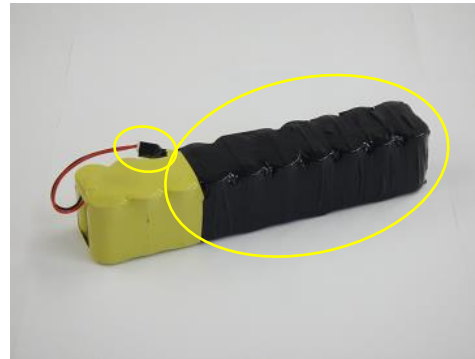
(リード線切断部露出)



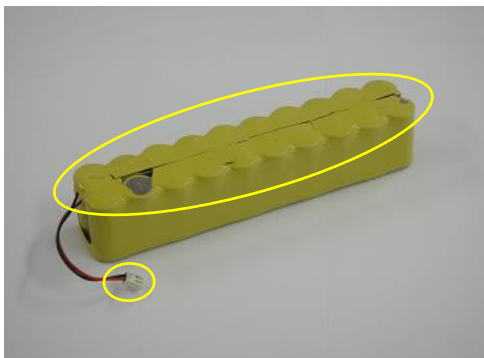
(リード線切断部を1本ずつ被覆)



(チューブケース破損／コネクタ部露出)



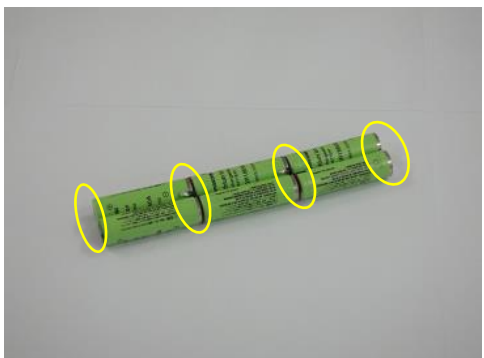
(チューブケースの被覆固定／コネクタ部被覆)



(チューブケース破損／コネクタ部露出)



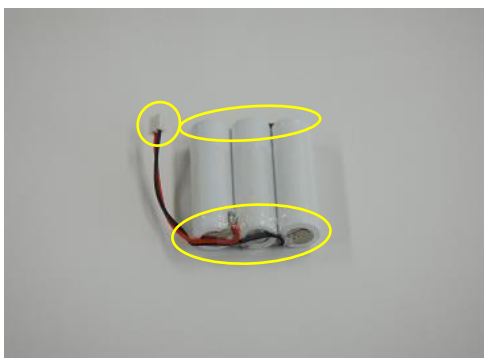
(チューブケースの被覆固定／コネクタ部被覆)



(電池端子・端子連結部露出)



(電池端子・端子連結部被覆／電池固定)



(電池端子連結部／コネクタ部の露出)



(電池端子連結部／コネクタ部の被覆)

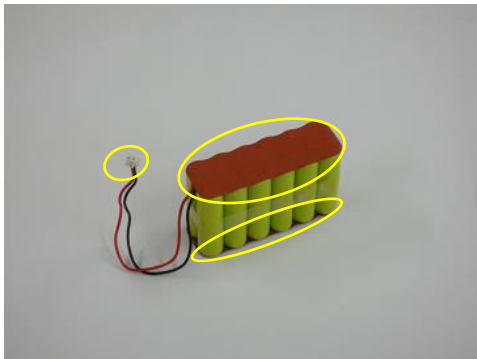


(電池端子連結部露出)



全体をテープで覆った場合、
電池種を記入して下さい

(電池端子連結部の被覆／電池の固定)



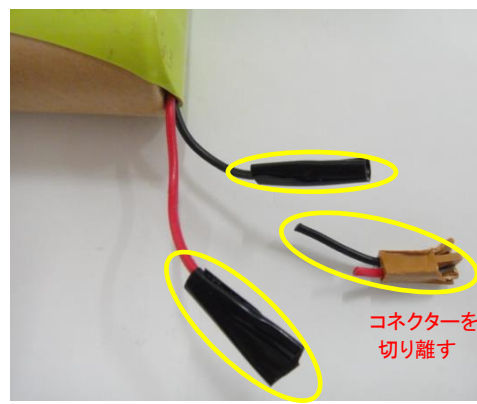
(電池端子連結部当て板付
／コネクタ部の露出)



(電池端子連結部当て板の固定
／コネクタ部の被覆)



(コネクタ部の破損)
コネクタ内でリード線同士が接触し
短絡の可能性あり



(コネクタを切り離しリード線の先端
を絶縁／リード線は短絡防止のため1
本ずつ切断)

回収できない電池

解体電池



(解体連結電池)



解体された電池は回収できません

解体に近い状態

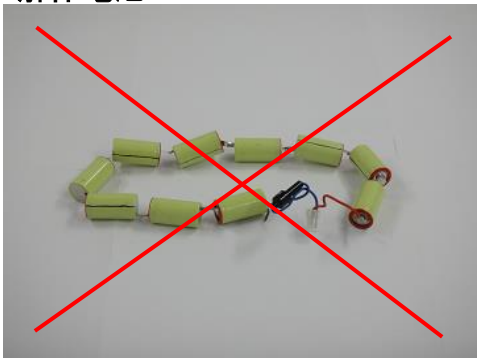


(電池パックから外れかけた連結電池)



解体されている電池は回収できません

解体電池



(解体連結電池)



解体された電池は回収できません
(製品の形体ではない電池は回収できません)

電池のソケット、ユニット

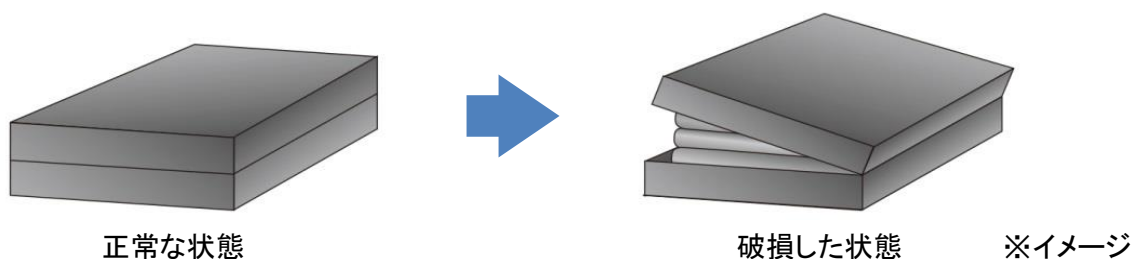


ソケットやユニットは回収できません。
ソケットやユニットは電池パックではありません。
ソケットやユニットに電池がセットされている場合、
電池を取り外してください。

機器から脱着可能な電池が回収対象です。
電池を取り出した後の機器、ソケット、ユニットは
回収対象外です。
なお、機器に内蔵されている電池は回収対象外です。

リチウムイオンポリマー電池の不安全事例

破損した電池パック・・・(例)電池の異常な膨張等により、電池パックが破損した電池



破損した電池は回収できません

リチウムイオンポリマー電池は、リチウムイオン電池の一種ですので、回収対象(ただし、ハードケースに入った電池パック)となりますが、電池の異常膨張等により、破損した電池パックは回収対象外となりますので、ご注意ください。

ハードケースに収納されていないリチウムイオンポリマー電池(パウチ型/ラミネート型)は安全面より**回収対象外です**(ハードケースとはプラスチック製や金属製の筐体、ケース)。輸送時、電池に外圧が加わった際、パウチ型/ラミネート型電池では変形等が発生し短絡・発熱に至る可能性がある為、安全面より回収対象外とします。

■回収対象外の事例: ハードケースに収納されていないリチウムイオンポリマー電池
(パウチ型/ラミネート型)



「回収拠点」登録時の承諾事項に、下記事項を明記しておりますように、解体された電池は回収できませんので、遵守ください。

- 発熱・発火の恐れがあるので、次の安全措置を遵守したうえで回収対象電池を梱包する。
- ・プラスチックケースやプラスチックチューブ等で被覆されている電池パックは解体しない。
 - ・解体された電池パック、破損した電池パック、解体により取出された電池及びその部品は、回収できないので、絶対に入れない。

電池種と梱包材（正しい梱包方法）

従来より使用しています段ボール箱による回収は中止とし、ニカド電池、ニッケル水素電池、リチウムイオン電池の全ての電池種類を金属缶にて回収します。
金属缶はペール缶とリサイクルBOX缶の2種類で段ボール箱に代わりペール缶、リサイクルBOX箱に代わりリサイクルBOX缶を使用します。ペール缶には1種類の電池を入れてください。
詳細の回収対象は以下となります。

	ニカド電池	ニッケル水素電池	リチウムイオン電池
排出事業者		ペール缶	
排出協力店(BOX缶有)		リサイクルBOX缶 または ペール缶	
排出協力店(BOX缶無)		ペール缶	
自転車店		ペール缶	
自治体		リサイクルBOX缶 または ペール缶	

※ペール缶での梱包で1種類の電池が10kgに満たない場合、複数の電池を電池種別にポリ袋等で区分して10kg以上にすれば回収可能です。

金属缶(ペール缶・リサイクルBOX缶)による梱包

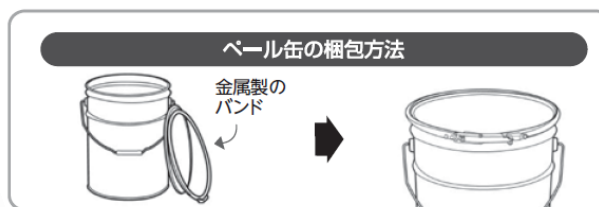
【ペール缶での梱包】

ニカド電池、ニッケル水素電池、リチウムイオン電池はペール缶で回収します。
1種類の電池をポリ袋に入れポリ袋内で電池が動かないように開口部をテープ等でしっかり止めてください。**ペール缶内の隙間は埋める必要はありません。**
ペール缶の梱包は蓋をしてバンドを締めロックしてください。詳細はペール缶に記載しています。
<梱包方法>

- ①絶縁処理した電池をポリ袋に入れ開口部をテープ等で止める。
- ②ポリ袋に入れた電池をペール缶に入れる。
- ③ペール缶に蓋をしてバンドで止める(ペール缶の開け方、閉め方はペール缶に記載)

注意事項

- ・ペール缶の封止はバンド止めのみで、ガムテープ等は使わないでください。
- ・ペール缶の開け、閉めする際には**怪我防止の為、軍手等を着用**してください。



【リサイクルBOX缶での梱包】

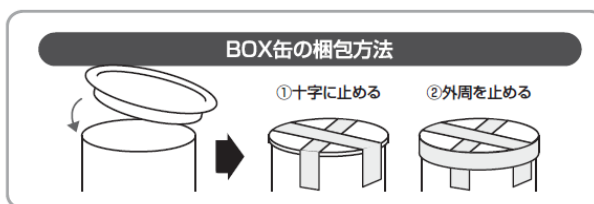
リサイクルBOX缶は電池の種類分けは不要です(リチウムイオン電池、ニカド電池、ニッケル水素電池を梱包)。
電池をポリ袋に入れポリ袋内で電池が動かないように開口部をテープ等で止めてください。
リサイクルBOX缶の梱包は蓋をしてテープで十字および外周をしっかり止めてください。

<梱包方法>

- ①絶縁処理した電池をポリ袋に入れ開口部をテープ等で止める。
- ②ポリ袋に入れた電池をリサイクルBOX缶に入れる。
- ③リサイクルBOX缶に蓋をしてガムテープ等で止める(梱包方法はリサイクルBOX缶に記載)

注意事項

- ・リサイクルBOX缶が満杯になれば回収を依頼してください。
- ・外装BOXでは梱包、回収はできません。



金属缶(ペール缶、リサイクルBOX缶)は**JBRCより無償送付し貸与**します。
金属缶(ペール缶、リサイクルBOX缶)が必要な場合、電話またはWEBで依頼ください。