
リチウムイオン バッテリーユニット
回収・リサイクルマニュアル

2022年3月

日野自動車株式会社

- ・本マニュアルは日野自動車(株)の「リチウムイオンバッテリーユニット」の回収・リサイクルマニュアルです。これは、日本国内の自動車解体事業者様にご活用いただくために作成したものです。
- ・バッテリーユニットの取りはずし方法については、車種ごとの取り外しマニュアルにて該当する項目をご覧ください。
- ・なお、車種によりバッテリーユニットの形状、取りはずし方法等が異なりますので、必ず車種・型式をご確認の上、対応する項目を熟読していただき、安全な作業を行ってください。
- ・日野自動車(株)が国土交通省に届け出をした部品以外は、日野自動車(株)ではお引き取りいたしませんので、あらかじめご承知おきください。

※本マニュアルの内容は日野自動車(株)のホームページ(<http://www.hino.co.jp>)にも掲載しています。

トップページ⇒トータルサポート⇒アフターサービス⇒バッテリーリサイクルの順にアクセスし、ご覧になれます。

<ホームページ掲載箇所>

http://www.hino.co.jp/ts/after_service/hv_battery_recycle/index.html

※今後発売する車種についても、順次ホームページに掲載していく予定です。

■ハイブリッド車、電動自動車等からバッテリーユニットを取りはずす際の注意点

1. ハイブリッド車、電動自動車等には、通常の鉛電池と専用のリチウムイオン電池の2種類のバッテリーユニットが搭載されている場合があります。
使用済みとなったハイブリッド車、電動自動車等を解体する場合には、この2種類のバッテリーユニットを取りはずしてください。
鉛電池の取扱いは、通常の自動車用鉛電池と同様に取りはずし処理をしてください。
2. リチウムイオンバッテリーユニットを取りはずす際の重機による解体の禁止
使用済みとなった車のリチウムイオンバッテリーユニットは基本的に充電状態にあり、バッテリーユニット本体が破損した場合、スパークや発火、液漏れ事故の原因となるため、ニブラ(自動車解体機)や重機など、バッテリーユニット本体を破損させる恐れのある方法で取り出すことは絶対にしないでください。
3. バッテリーユニットの引取りをお断りする場合
バッテリーユニットは高電圧を伴う自動車部品のため、取り外しマニュアルに従った適切な取扱いが必要です。取り外しマニュアルに従わず、バッテリーユニットを分解したもの、あるいは重機等を使用して取り外す等、不適切な取扱いによって損傷等を生じたバッテリーユニットは非常に危険な状態となり、回収時等の事故発生の原因にもなりますので、通常の方法ではお引取りできません。あらかじめご注意ください。

リチウムイオン バッテリーユニット

1. はじめに

リチウムイオンバッテリーユニットは、ハイブリッド車、電動自動車等で使用されたものです。バッテリーユニット内にはリチウムイオンバッテリー、コンピュータ等を格納しています。このバッテリーユニットの内部は高電圧であり、また重量物ですので、本書を熟読の上、安全な作業を行ってください。



使用済みバッテリーユニットの安全な回収にご協力を

廃車からバッテリーユニットを取りはずす際、および取りはずした後、絶対守っていただきたいこと!!

- (1) **事故車、水没車などではバッテリーに変形、漏電、漏液が発生している可能性がありますので、ご注意ください。**
そのような車両からバッテリーを取りはずす際は感電、漏液に対して必要な保護具を装備するなど、安全確保のために十分ご注意ください。また、取り外しに関して不明点ありましたら、日野自動車(TEL 0120-106-558)までご連絡ください。回収に関して、引取基準等ある為、自動車再資源化協力機構(TEL. 0570-000-994)までお問い合わせください。
- (2) **サービスプラググリップを必ず引き抜いてください。**
まず最初に、取りはずし作業を行う前に、必ずサービスプラググリップを引き抜いてください。イグニッションキーOFFでリレーが開いた上で、更に確実を期すため機械的に電源を遮断するものですので、全ての作業に先立って必ず実施してください。サービスプラググリップを抜かずに、解体、配線およびそのコネクターの取りはずし、分解、切断などは、生命にかかわるような重大な事故を引き起こす恐れがあり、大変危険ですので、絶対に行わないでください。
- (3) **リチウムイオンバッテリーは消防法における危険物の扱い、および船舶安全法による安全確保のための専用容器への梱包が求められています。**
リチウムイオンバッテリーに使用されている有機電解液は消防法の危険物第4類第2石油類に該当します。また、船舶安全法ではリチウムイオン電池はClass9 に分類され、海上輸送時には専用の梱包容器への梱包が必要になりますので、適切な対応をお願いします。
- (4) **転売・譲渡・改造等をしないでください。**
取りはずされたバッテリーは事故防止のため、速やかな回収にご協力ください。適切に回収されずに放置されたバッテリーに触れた場合や、専用車両以外にバッテリーを使用(改造等を含む)した場合は、発煙・発火・発熱・爆発・感電または有機電解液漏出等の事故が発生する恐れがあり大変危険です。特に、転売・譲渡等を行いますと、相手方でこれらの危険性が認識されず、より事故につながる恐れがあります。

日野自動車(株)では転売・譲渡等による専用車両以外へのバッテリーユニット使用(改造等を含む)による事故・損害等については責任を負いかねます。転売・譲渡等の結果、事故防止を目的とする使用環境の制限、使用条件の制限、設置据付条件の制限、使用前準備の制限、使用者の制限、予測される誤使用の禁止、保守・点検、異常時の処置等についての告知がされないことにより、その後の使用者等において危険性が認識されず、事故につながる恐れがありますので、転売・譲渡等を行わないでください。事故が起こった場合、転売・譲渡等を行った事業者等の責任が問われる可能性があります。

2. リチウムイオンバッテリーの回収について

リチウムイオンバッテリーの回収については、自動車再資源化協力機構にて承ります。
駆動用/アシスト用/始動用のリチウムイオンバッテリー

<受付窓口>

自動車再資源化協力機構(自再協)の引取依頼システムより回収を依頼してください。

⇒リチウムイオンバッテリー(LiB)引取依頼システム (<http://www.LiB-jarp.org>)

<LiB回収、引き取り依頼についての事務的な問い合わせ先>

自動車再資源化協力機構(自再協) LiB事業部

3. リチウムイオンバッテリーの取扱い上の留意点

■正しい取扱いをしないと、生命にかかわるような重大な傷害を受ける恐れがありますので、正しい作業を行ってください。

- (1) 最初にサービスプラググリップを必ず抜く。
サービスプラググリップを抜いてから、**バッテリーに触れるまで10分以上待つ**。
取りはずしたサービスプラググリップは、作業中に他の作業者が誤って取り付けることがないように、ポケットに入れる等、携帯する。
- (2) 破損させるような衝撃を与えない。
(車載のままプレス・フォークリフト等による突き刺し・高所からの落下等)
- (3) バッテリーを不必要に傾けない。
- (4) 取りはずしたバッテリーの上に物を置かない。
- (5) 本マニュアルまたは日野自動車で公開しているマニュアルに記載された事項以外のバッテリーの分解は絶対に行わない。
- (6) 取りはずしたバッテリーは火に近づけたり、加熱したりしない。
- (7) 取りはずしたバッテリーは雨水にぬれないよう、車両に搭載されていた姿勢で保管する。
- (8) サービスプラググリップは、抜いた後に再取り付けしない。

取扱い時に異常があった場合、その他ご不明の点は、ただちに日野自動車(TEL 0120-106-558)までご連絡ください。

4. リチウムイオンバッテリーの液漏れ時の対応

■回収対象が事故車等、リチウムイオンバッテリー付近に液漏れの可能性がある場合、自動車再資源化協力機構(TEL. 0570-000-994)に連絡し、確認事項についての指示を受けてください。
取り外しに関する問い合わせは日野自動車(TEL 0120-106-558)までご連絡ください。

■事故等によりリチウムイオンバッテリーが破損した車両で、リチウムイオンバッテリー付近に液漏れがある場合、以下の準備を行ってください。

電解液は消防法における危険物第4類第2石油類に該当する、無色透明の有機溶剤ですので、ただちに火気から遠ざけてください。

漏出した電解液の蒸気を吸入すると、鼻、のどに刺激がある場合があります。

リチウムイオンバッテリー付近で液漏れが確認された場合にはゴム手袋、保護メガネ、有機溶剤用マスクを着用の上、青色リトマス試験紙を漏れた液につけ、赤色に変色した場合は電解液が漏れていますのでウエス等で拭き取ってください。

・青色リトマス試験紙は薬局等で購入してください。

<留意事項>

- ・これらの作業は屋外では風上側から、屋内の場合は換気が充分な場所で行う。
- ・蒸気を吸入した場合、気分が悪くなる場合があります。その際には空気の新鮮な場所に移動し医師の診断を受けること。
- ・電解液が皮膚に触れた場合、ただちに布にて素早く拭き取り、多量の水および石鹼または皮膚用の洗剤を使用して十分に洗い落とすこと。また、付着した衣類はただちに脱ぐ。外観に変化が見られたり、刺激痛がある場合は医師の診断を受ける。
- ・万一、目に入ったときは大声で救援を求め、目をこすらずにただちに多量の清浄な流水で15分以上洗い(まぶたの裏まで洗うこと)、速やかに医師の診断を受ける。
- ・使用したウエス等は2枚重ねのビニール袋に入れ密閉したのち、産業廃棄物として適切に処置する。

5. リチウムイオンバッテリーの火災時の対応

■リチウムイオンバッテリー付近に万一火災が生じた場合

消火器(油火災:ガソリン、石油、油などによる火災、および電気火災:電気配線、電気機器などによる火災に有効な消火器)で消火してください。

初期消火については、少量の水による消火はかえって危険な場合があるため、水をかける場合は消火栓などから多量に放水するか、消防隊の到着を待ってください。