

日本国内 自動車解体事業者様向け

HEV バッテリー 回収・リサイクルマニュアル

(リチウムイオン電池)

REX ハイブリッド

(車台番号:A202F-001001～)

株式会社SUBARU

2025 年 7 月

目次

1. はじめに	2
2. 車両の識別	3
3. 高電圧バッテリー(リチウムイオン電池)の取外し方法	5
4. 高電圧バッテリー(リチウムイオン電池)引取りの準備・荷姿	20

1. はじめに

本マニュアルはHEVバッテリー（リチウムイオン電池）の取外し方法を記載しています。

作業を始める前に、必ず別ファイルの「HEVバッテリー回収・リサイクルマニュアル共通編（リチウムイオン電池）」を熟読し、全ての注意事項を理解してください。また、指示されている必要事項（資格や装備など）を満たしている作業者的方のみが作業を行ってください。

■ 安全に関する表示

以下の項目は、安全に関して特に重要な事項を説明しています。必ずお読みください。

 警告	指示に従わないと、作業者または他の人が死亡または重大な損害を負う恐れのある事項、および、記載事項を守らないと障害や事故につながる恐れがある事項を掲載しています。
 注意	指示に従わないと、車両または部品などが損傷するため、行ってはいけない事項、および、作業上で特に注意すべき事項を掲載しています。
参考	作業を容易にするための補足説明を掲載しています。

2. 車両の識別

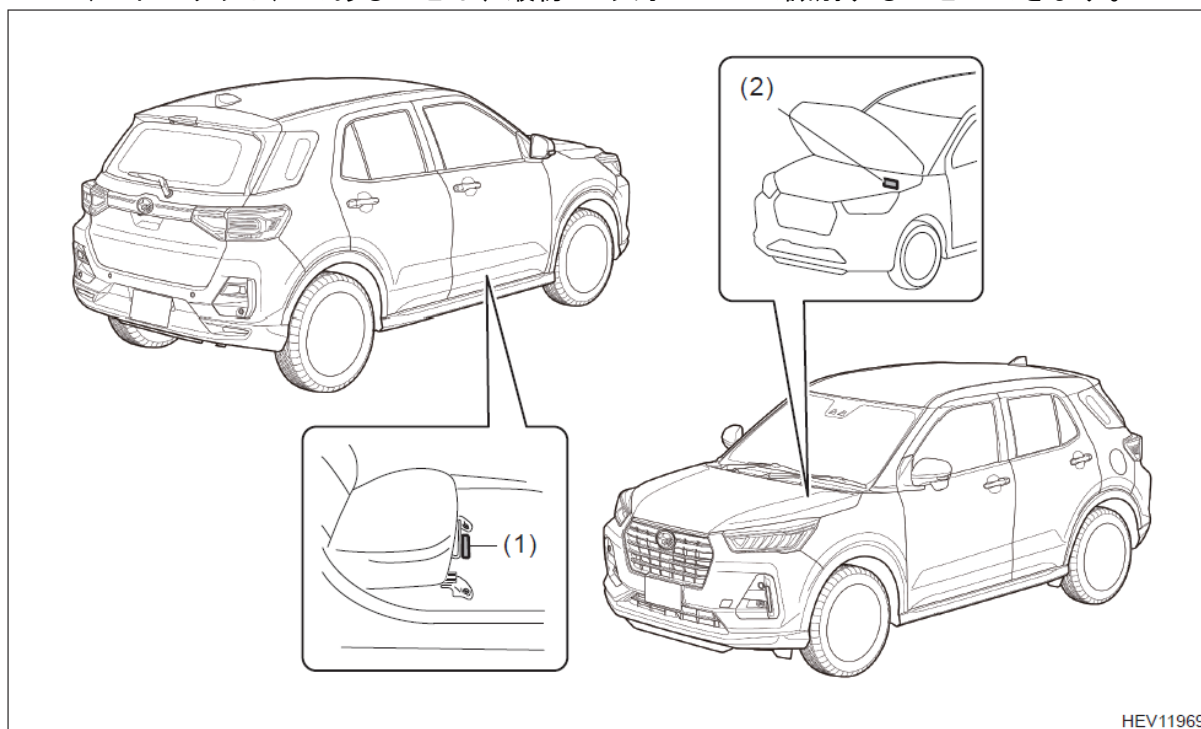
下記にREX (ハイブリッド) の特徴を示します。1つでも該当するものがあれば、本書を参考にして作業を実施してください。

■ 車台番号による識別

運転席シート側のカバーマット下のフレーム上および助手席ドアピラーのラベルに、車台番号が記載されています。

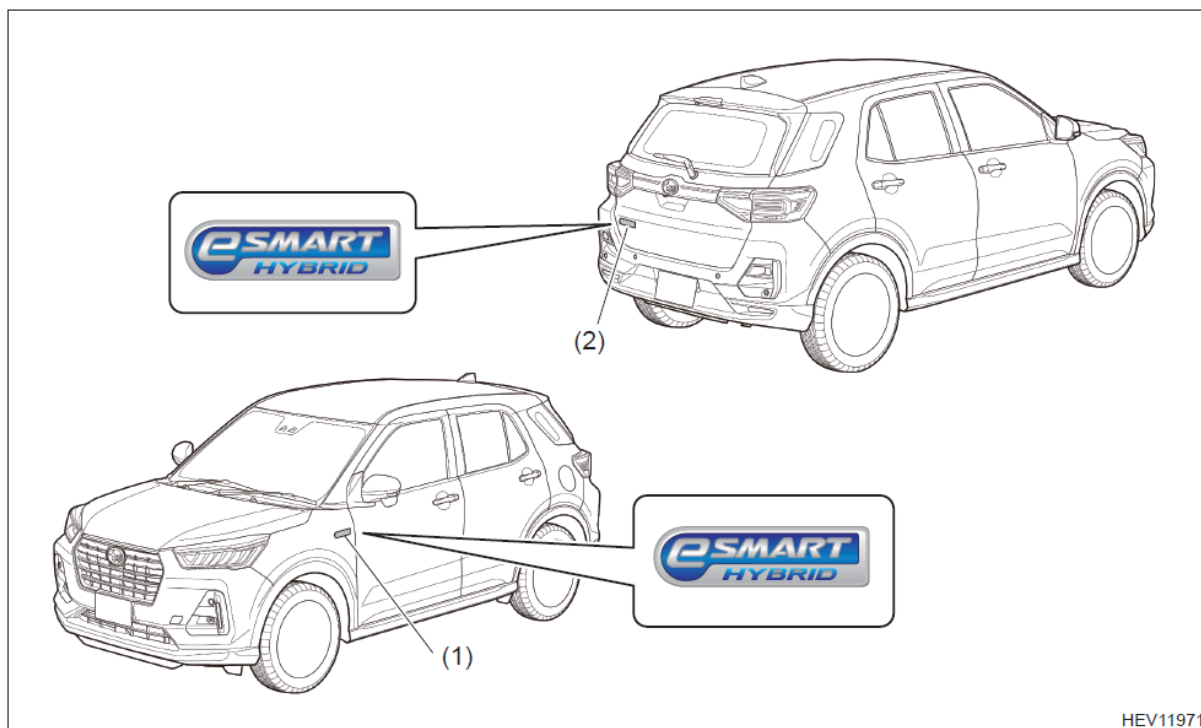
車台番号：A202F-XXXXXXX (7桁の数字)

REX (ハイブリッド) であることは、最初の5文字A202Fで識別することができます。



- (1) 運転席側シート下の車台番号
- (2) エンジンルーム内バルクヘッドパネル部のコーションプレート記載の車台番号

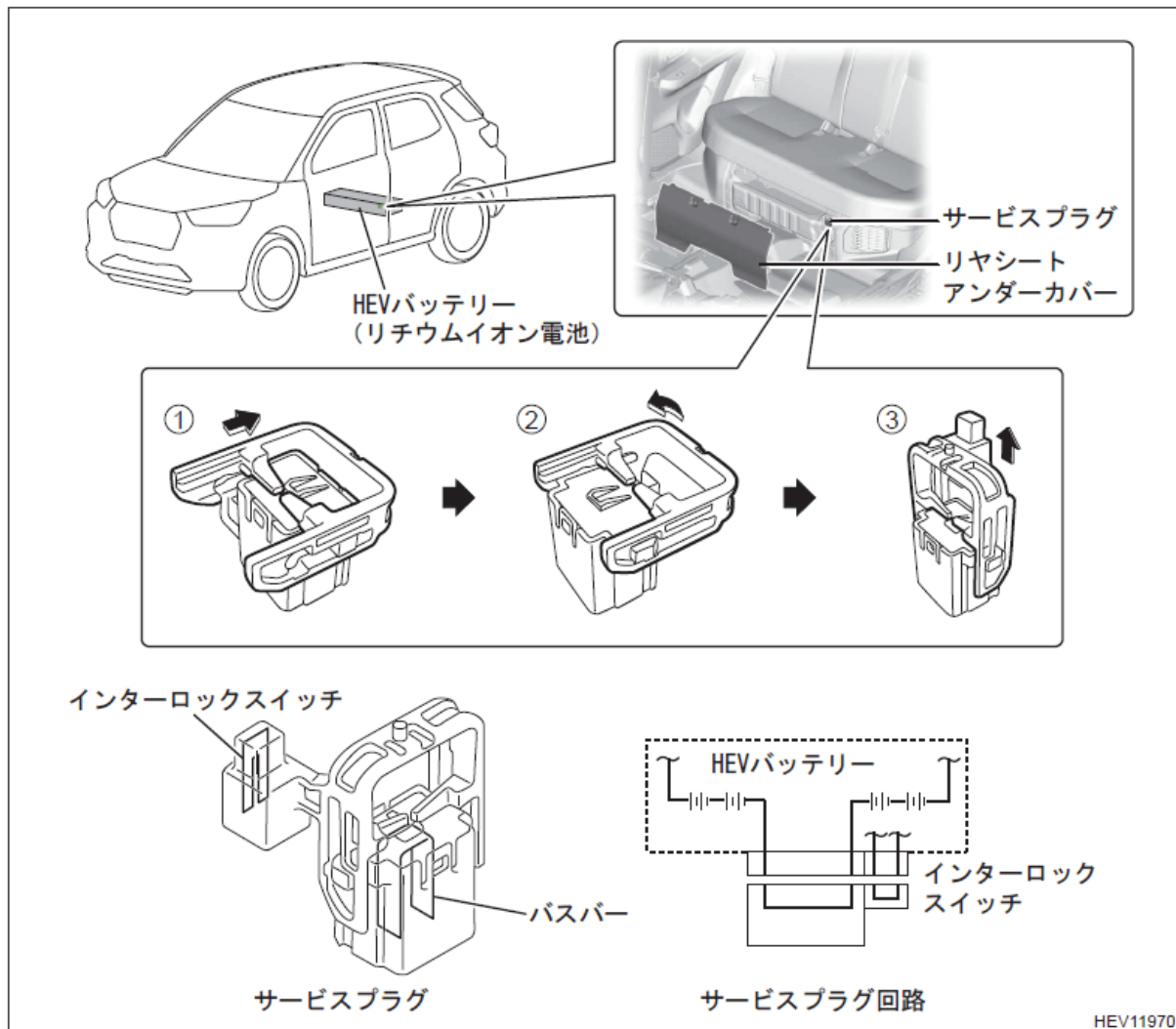
■ 外観の特徴



- (1) 左右フロントフェンダーの「eSMART HYBRID」ロゴ
- (2) リヤゲートの「eSMART HYBRID」ロゴ

3. HEVバッテリー(リチウムイオン電池)の取外し方法

■ HEVバッテリー搭載位置、サービスプラグ



■ 作業安全上の重要事項

⚠ 警告

- 作業は必ず絶縁手袋を着用して行ってください。
- サービスプラグは、パワースイッチOFFでリレーが開いた上で、更に確実に期すため機械的に電源を遮断するものです。必ず全ての作業に先立ってサービスプラグを引抜いてください。
- 回路内にコンデンサーがあるため、サービスプラグを抜いてから高電圧ケーブルに触れるまで10分以上時間をとってください。
- 絶縁被覆のない高電圧端子に触れるときには、サーキットテスターで電圧が0 Vであることを確認してください。

 警告

- ハイブリッドシステムの誤作動を防ぐため、アクセスキーを車外へ出してください。
- メインバッテリーケーブルのハーネス・コネクタは、オレンジ色で統一しています。また、バッテリーカバーには「危険」および「警告」のコーションラベルが貼付けてあります。高電圧に関わる配線や部品には不用意に手を触れないでください。
- 高電圧システムの作業を行う場合は絶縁手袋の着用ならびにサービスプラグの取外しなど、感電防止措置を確実に実施してください。
- 高電圧回路を遮断するために必ずサービスプラグを取外してください。
- 取外したサービスプラグは、作業中に他の作業者が誤って接続することがないようにポケットに入れて携帯してください。
- 不具合が発生する可能性があるため、サービスプラグを取外した状態でイグニッションスイッチをONにしないでください。
- 作業時はシャープペンシルやスケールなど落下して短絡の恐れのある金属製品を身に付けないでください。
- ペースメーカー等、電子医療機器を装着している方は絶対に作業を行わないでください。
- 高電圧と強力な磁力を持つ部品が使われているので、短絡のおそれのある金属製品や、磁気記録破壊のおそれのある磁気記録媒体（キャッシュカード、プリペイドカード等）を身につけて作業しないでください。
- 絶縁被覆のない高電圧端子に触れるときは、事前に絶縁手袋を着用し、サーキットテスターで電圧が0 Vであることを確認してください。
- 高電圧のコネクタや端子は取外し後、ただちに絶縁テープで絶縁処置を施してください。
- 絶縁シートなどを使用して、バッテリーシステム内に異物などが入らないよう注意してください。
- メインバッテリーケーブルを外した後は、端子に絶縁テープを巻いて必ず絶縁してください。
- 絶縁工具の代用としてビニールテープを巻いた工具を使用する場合は、JIS規格C2336電気絶縁用ポリ塩化ビニール粘着テープ規定品で工具を被覆し、作業前にサーキットテスターにて絶縁を確認してください。
- 作業の際は、絶縁手袋、保護メガネ、電気用ゴム長靴・絶縁安全靴または絶縁ゴムシートを着用してください。
- 絶縁手袋の点検については、ひび、割れ、破れ、その他の損傷を確認するため、絶縁手袋を袖口から巻込んでいき、手首あたりで止め、膨らんだ部分を押し空気が漏れないことを確認してください。また、湿潤した絶縁手袋は使用しないでください。

⚠ 警告

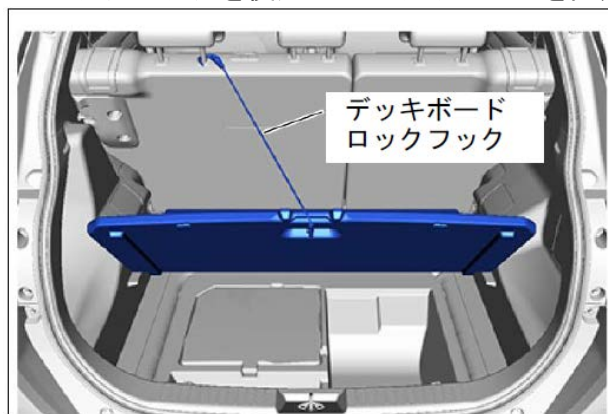
- サービスプラグを取外した後も、バッテリーカバーを含めたカバー内全部品の作業と床下のメインバッテリーケーブルの作業には絶縁手袋を使用してください。（バッテリーカバー外となるHEVバッテリー冷却ファン&冷却ダクト類の作業は12 Vのみのため、絶縁手袋は不要とします。）
- 高電圧系の作業中は車両に「高電圧作業中・触るな」の表示を行うなど、他の作業者に注意を喚起してください。

■ 準備品

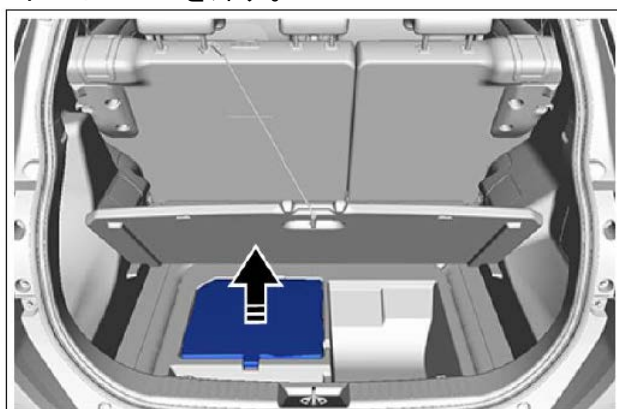
工具名	備考
絶縁工具	EN60900適合品
絶縁手袋	EN60900適合品
サーキットテスター	EN61010適合品

■ 取外し手順

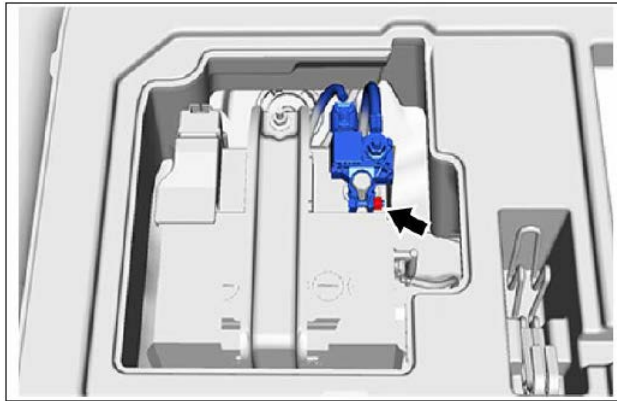
1. 補機バッテリーのマイナスターミナルを切離す。
 - (1) デッキボードロックフックを使用してデッキボードを固定する。



- (2) リヤフロアボード No.4を外す。



- (3) ナットを緩め、補機バッテリーのマイナスターミナルを切離す。

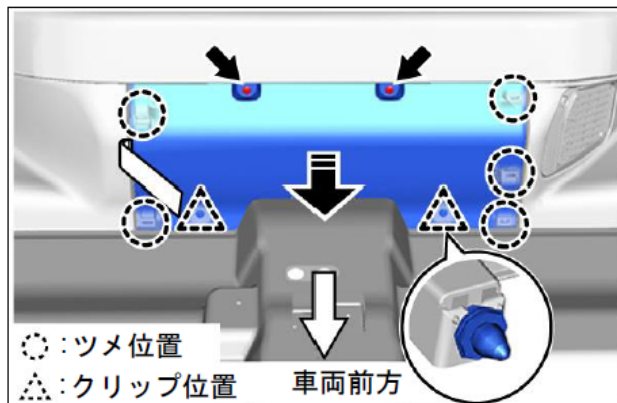


2. サービスプラグを取外す。

警告

- 絶縁手袋を使用すること。
- 取外したサービスプラグは、作業中に他の作業者が誤ってプラグを接続しないようにポケットなどに入れて携帯すること。
- サービスプラグ取外し後、パワーコントロールユニット内のコンデンサーに高電圧が蓄積されているため、高電圧の部品、配線、端子およびコネクターに触れる場合は、10分間の時間を確保すること。

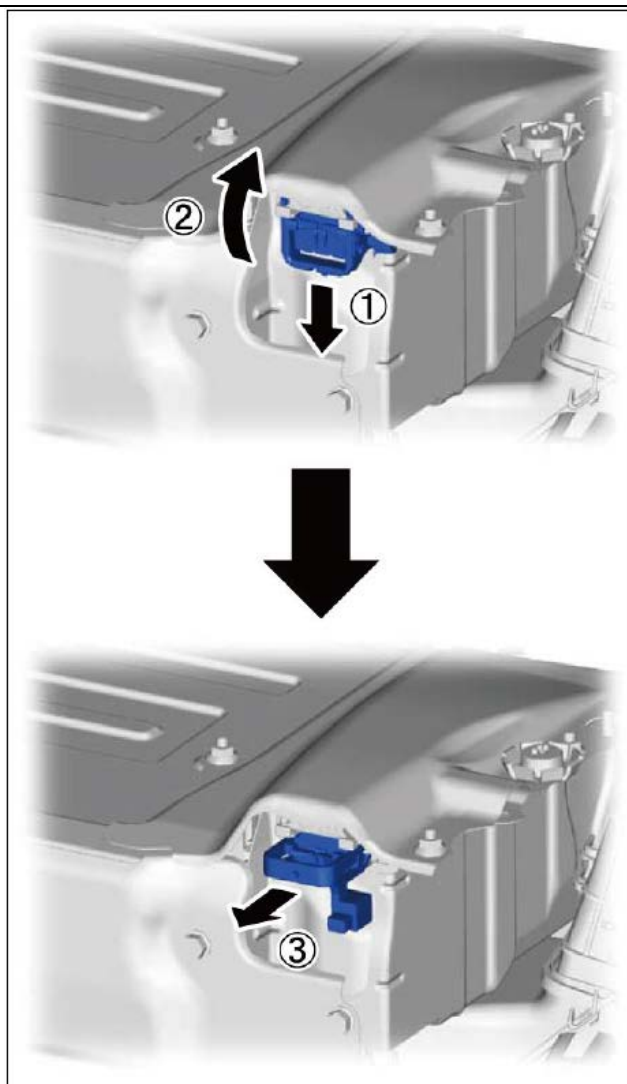
- (1) クリップ2個を取外す。
(2) クリップのかん合2か所および爪5か所を外し、リヤアンダーカバーを取外す。



- (3) 絶縁手袋を着用し、レバー部を引出す。
- (4) レバー部を水平になるまで起こす。
- (5) レバー部を手前方向へ引き、高電圧バッテリーのホルダー部からサービスプラグを引抜く。

⚠ 注意

サービスプラグを抜取り後、水およびゴミなどの異物侵入を防ぐため、ホルダー部をテープ等で保護すること。



- (6) サービスプラグの取外し部（ソケット部）に、絶縁テープを貼り絶縁する。

⚠ 警告

取外したサービスプラグは、作業中に他の作業者が誤って取付けることがないように、ポケットに入れる等、紛失しないよう携帯すること。

- (7) 10分以上放置する。

3. ゼロボルト確認作業を行う。
メインバッテリーケーブルの高圧電源ラインの端子間で、電圧値を測定する。

⚠ 警告

- 絶縁手袋を使用すること。
- 0 Vでない場合は作業を中断し、自動車再資源化協力機構に連絡して取扱いについての指示を受けること。

(1) エンジンワイヤリングハーネスを切離す。

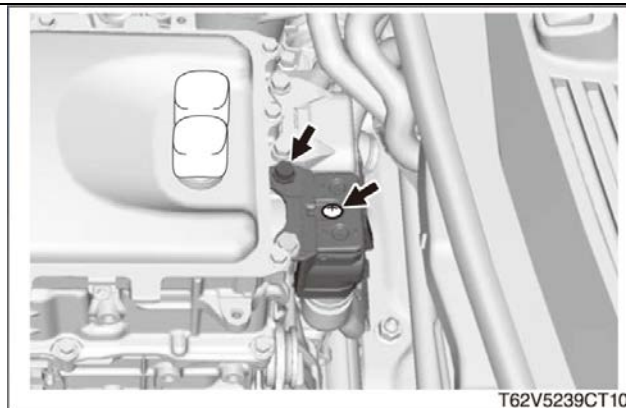
⚠ 注意

- エンジンワイヤリングハーネスのシール部および端子部を触らないこと。
- エンジンワイヤリングハーネスを切り離す際は、エンジンワイヤリングハーネスの端子部、コネクタハウジングおよびパワーコントロールユニットに傷をつけないこと。
- 切り離したコネクタ端子に絶縁テープを巻いて、必ず絶縁すること。
- パワーコントロールユニットのコネクタ開口部に、異物および水滴などが入らないように、テープなど（粘着物が残らないもの）を貼付けて塞ぐこと。

1. コネクタカバーをパワーコントロールユニットから取外す。

⚠ 注意

- コネクタカバーASSYのシール部を触らないこと。
- パワーコントロールユニット内に、異物および水滴が入らないようにすること。



2. 高圧DCラインの電圧を測定する。

⚠ 注意

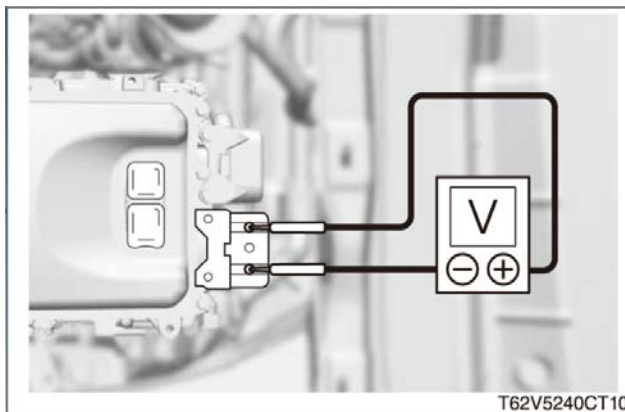
パワーコントロールユニット内に、異物および水滴などが入らないようにすること。

参考

測定レンジは、DC750 V以上のレンジを使用する。

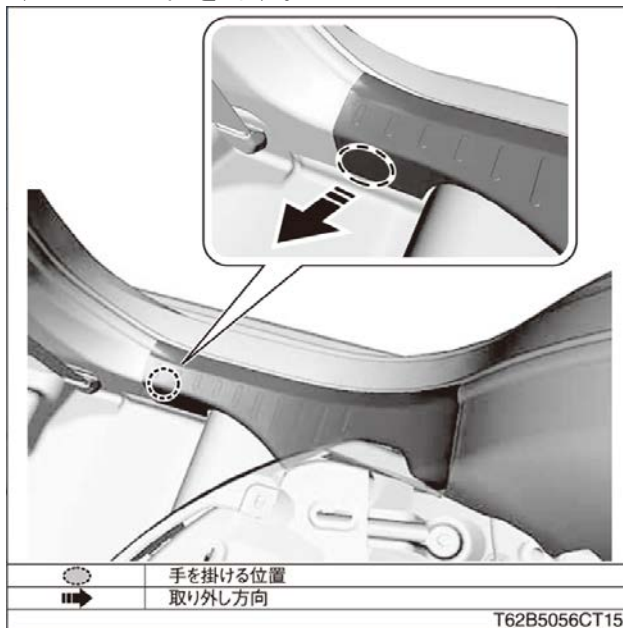
準備工具：サーキットテスター

基準値：0 V

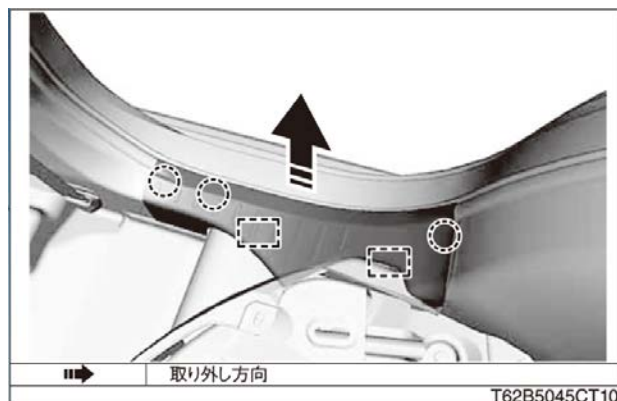


4. 左右のリヤドアスカッフプレートを取外す。

(1) 図のように、爪のかん合を外す。



- (2) 図のように、爪のかん合（3か所）を外し、リヤドアスカッフプレートを取外す。

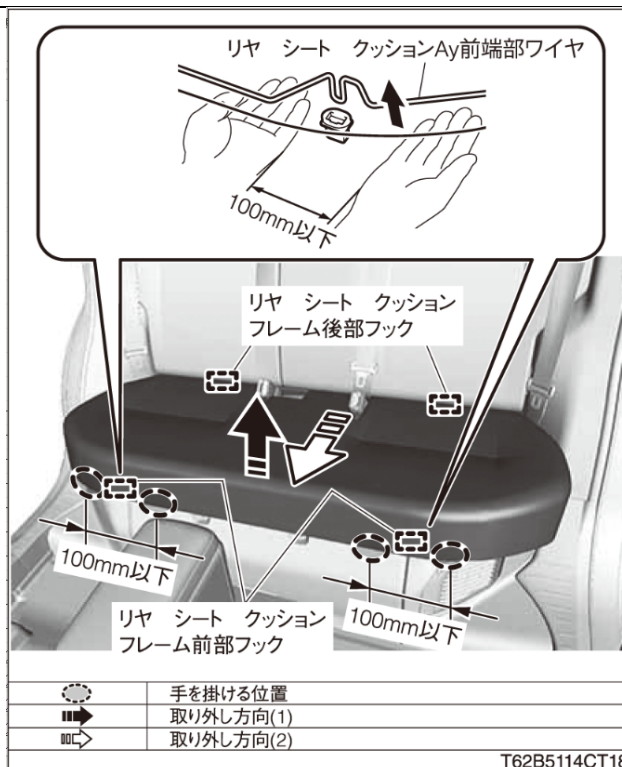


5. リヤシートクッションAyを取外す。

- (1) 図のように、リヤシートクッションAyの前端部のワイヤを持ち上げ、リヤシートクッションフレーム前部フックのかん合2箇所を外す。

⚠ 注意

リヤシートクッションフレーム前部フック付近のワイヤ以外を持ち上げると、リヤシートクッションフレームが変形する恐れがある。

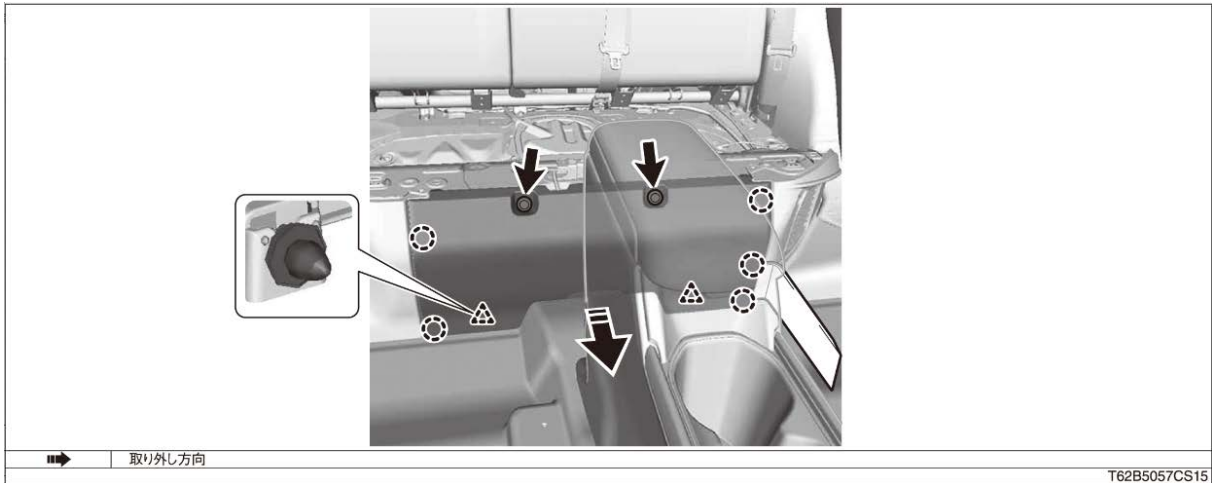


- (2) 図のように、リヤシートクッションフレーム後部フックのかん合2箇所を外し、リヤシートクッションAyを取外す。

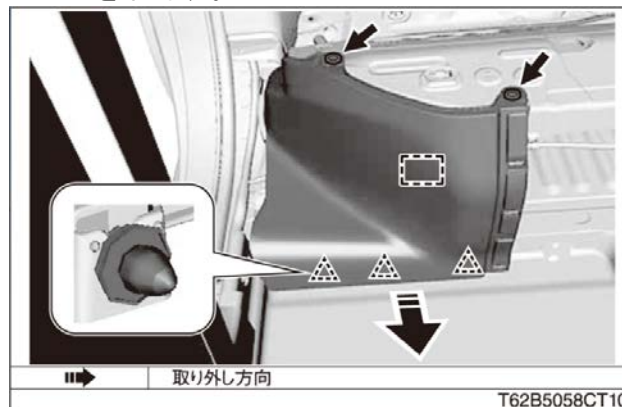
⚠ 注意

リヤシートクッションAy、ボデーおよびボデー内装を傷付けないこと。

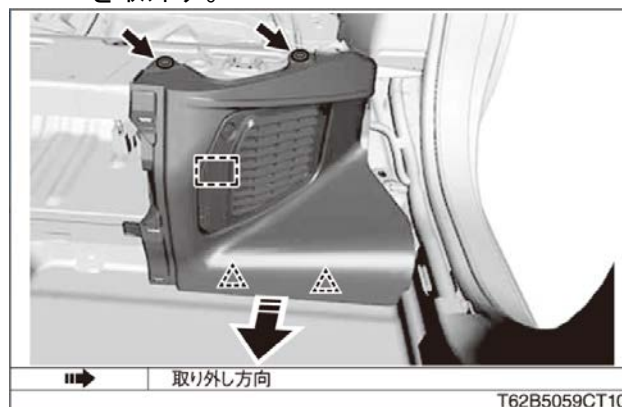
6. リヤアンダカバーを取外す。
- (1) クリップ (矢印2か所) を取外す。
 - (2) 図のように、爪 (○5か所) およびクリップ (△2か所) のかん合を外し、リヤアンダカバーを取外す。



7. リヤアンダサイドカバーRHを取外す。
- (1) クリップ (矢印2か所) を取外す。
 - (2) 図のように、クリップ (△3か所) のかん合およびガイドを外し、リヤアンダサイドカバーRHを取外す。

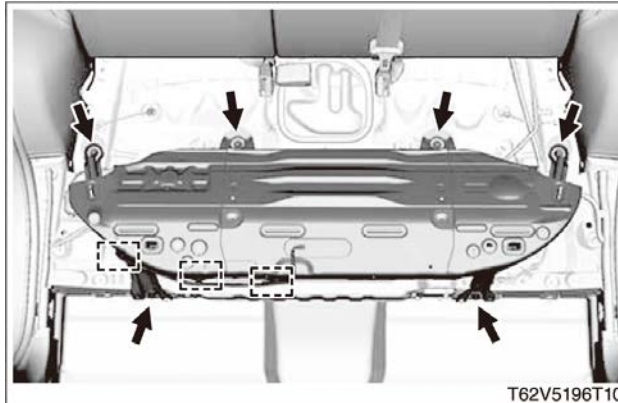


8. リヤアンダサイドカバーLHを取外す。
- (1) クリップ (矢印2か所) を取外す。
 - (2) 図のように、クリップ (△2か所) のかん合およびガイドを外し、リヤアンダサイドカバーLHを取外す。



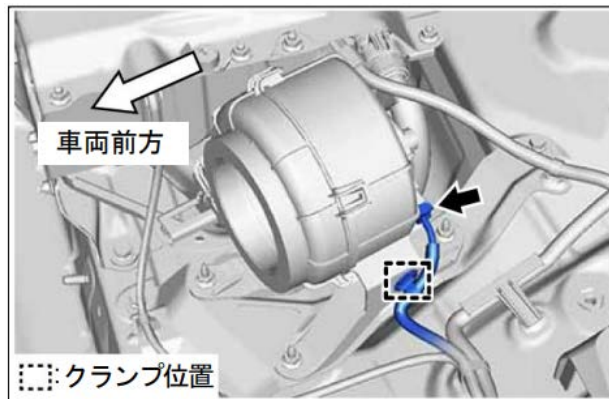
9. リヤシートクッションレッグを取外す。

- (1) クランプのかん合3か所を外す。
- (2) ボルト6本を外し、リヤシートクッションレッグS/Aを取外す。



10. HEVバッテリーを取外す。

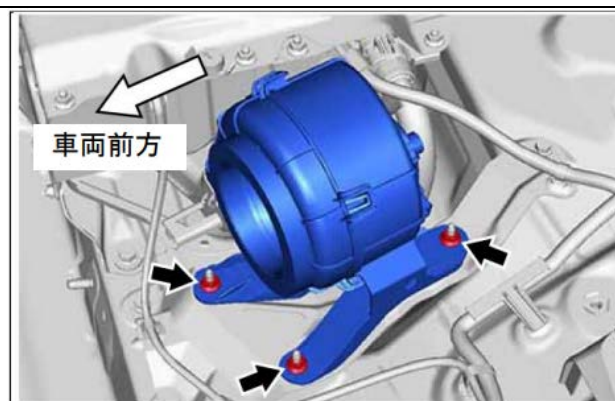
- (1) バッテリークーリングブロワAy のコネクター（矢印）を切離す。
- (2) クランプのかん合（四角）を外す。



- (3) ナット3本をはずし、バッテリークーリングブロワAy を取外す。

⚠ 注意

- ワイヤハーネスまたはファン部を持って、取外さない。
- バッテリークーリングブロワ Ay 内部に異物を侵入させない。



11. HEV バッテリ アッパ カバー パネル No.2を取外す。



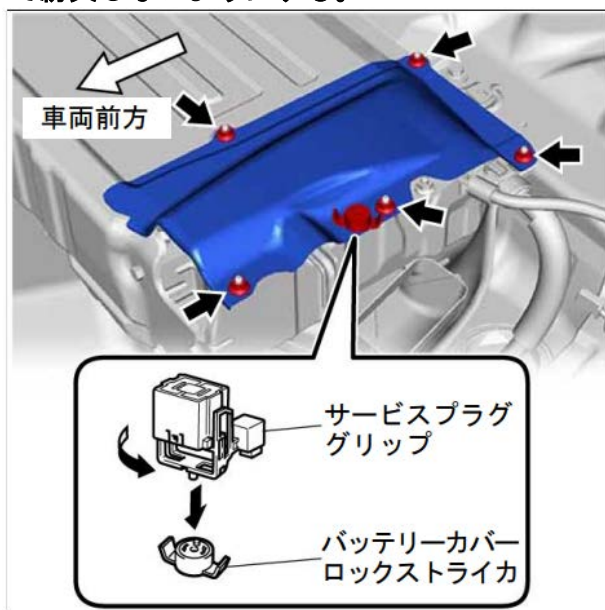
警告

絶縁手袋を使用すること。

- (1) サービスプラググリップを使用して、バッテリーカバーロックストライカを取外す。
- (2) ナット（黒矢印5か所）を外し、HEVバッテリーアッパーカバーパネルを取外す。

参考

取外したHEVバッテリーアッパーカバーパネルおよびナット5個は、また後で使用するので紛失しないようにする。



12. フロア ワイヤを切離す。

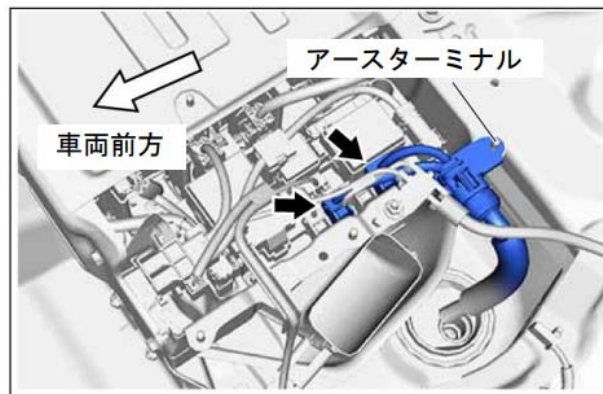
⚠ 警告

絶縁手袋を使用すること。

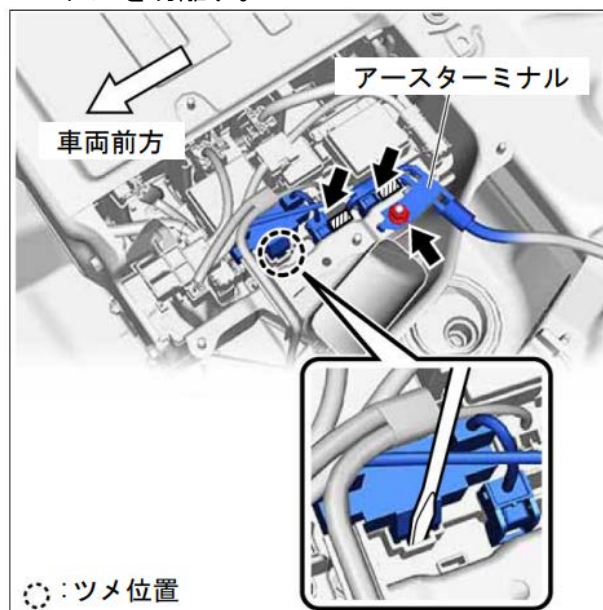
⚠ 注意

切離した高電圧コネクタに絶縁テープを巻いて絶縁する。その際、ワイヤハーネスからコネクタにかけて絶縁テープを巻くこと。

- (1) 絶縁手袋を着用し、コネクタ（黒矢印2か所）を切離す。
- (2) アースターミナルを切離す。

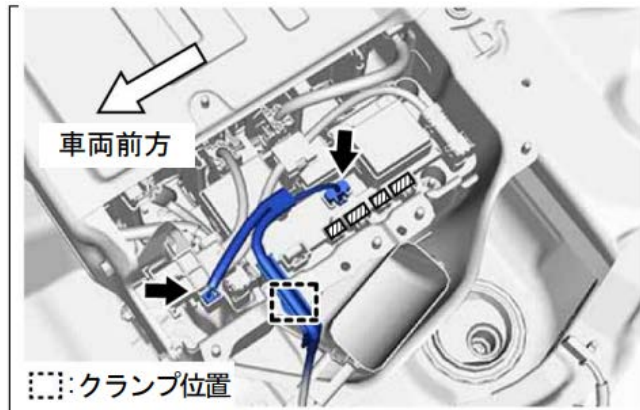


1500Wボルテージインバーター付き車は、ナット（黒矢印1か所）を外し、アースターミナルを切離す。



- (3) 切離したコネクタとバッテリー側のコネクタに絶縁テープを貼り、絶縁する。
- (4) 絶縁手袋を着用し、爪のかん合を外し、HEVソケットインバータワイヤを切離す。（1500Wボルテージインバーター付き車）

- (5) クランプ（□印1か所）のかん合を外す。
- (6) コネクター（黒矢印2か所）を切離す。

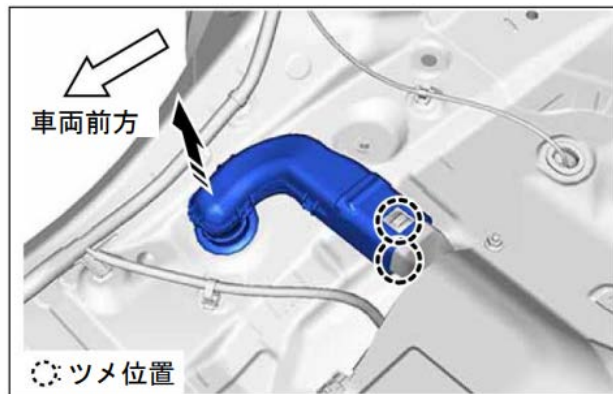


13. HEVバッテリーアッパーカバーパネルおよびバッテリーカバーロックストライカ取付ける。

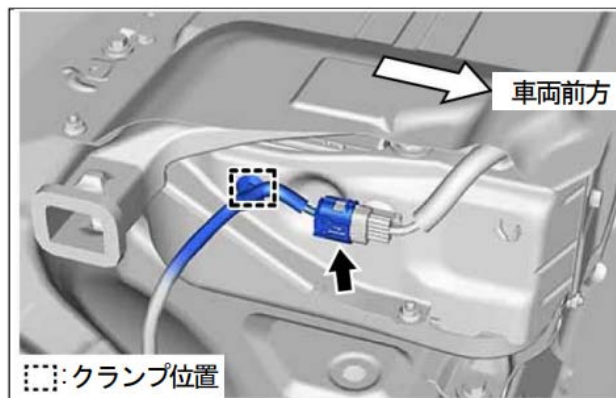
- (1) 手順11で取外したHEVバッテリーアッパーカバーパネルをナット（5か所）で取付ける。
- (2) 手順11で取外したバッテリーカバーロックストライカを再使用し取付け、ボタンを押しロックする。

14. HEVバッテリーホースAyを取外す。

- (1) 爪のかん合を2か所外し、HEVバッテリーホースNo.1を取外す。



- (2) クランプを外す。
- (3) コネクターを切離す。



15. HEVサプライバッテリーAyを取外す。

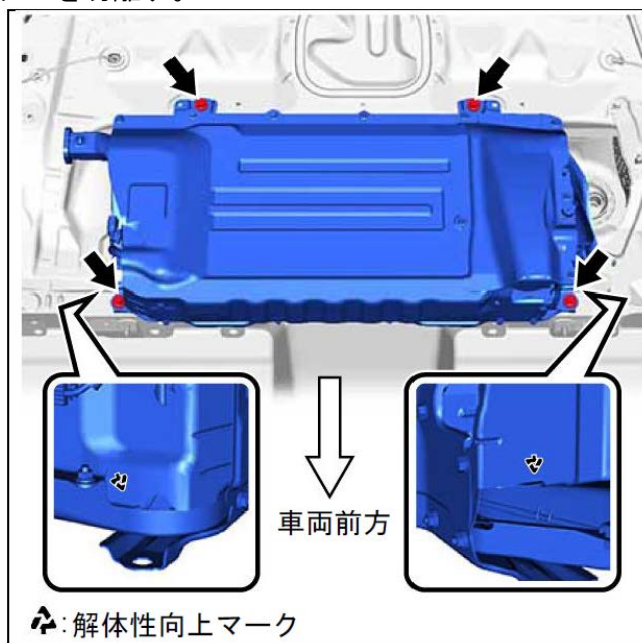
⚠ 警告

- 絶縁手袋を使用すること。
- HEVバッテリーは、重量物のため、けがや事故を起こさないよう、HEVバッテリーをつり上げる際は作業手順およびバランスに十分注意すること。

⚠ 注意

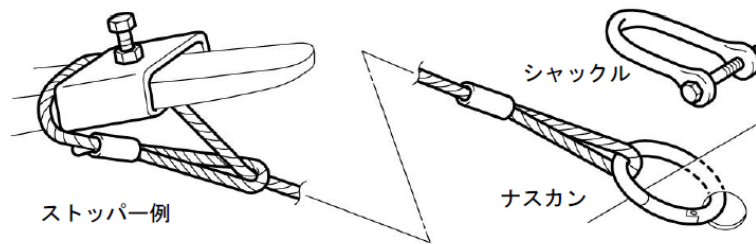
- HEVバッテリーは重量物のため、取出す際はミニクレーンを使用して必ず2人以上で作業を実施し、周辺部品を破損させないように注意すること。
- HEVバッテリー内に、異物および水滴が入らないようにすること。
- ボルトおよびナットは、グリースなど油脂分のついた状態で触れないこと。
- レバーロックを解除しないとロックレバーが操作できないため、確実にレバーロックを解除すること。
- 切離したコネクタ端子に絶縁テープを巻いて、必ず絶縁すること。
- コネクタが抜けない場合、ロックレバーがロック解除位置にあることを確認すること。
- バッテリーエネルギーコントロールユニットのコネクタ開口部に、異物および水滴などが入らないように、テープなど（粘着物が残らないもの）を貼付けておくこと。

- (1) ボルト（黒矢印4か所）を外す。
- (2) リヤドアをフォークリフトなどでこじて、開口部を確保する。
- (3) HEVバッテリーの解体性向上マークが指示する穴にナスカンなどで、ワイヤーロープをつなぎ、HEVバッテリーをフォークリフトなどで吊り上げて、リヤドアより車外に引出す。（この車両のHEVバッテリー重量は約20kg）
- (4) 各コネクタを切離す。



 注意

- フォークリフト側は抜け落ちないようにストッパーを使用すること。
- HEVバッテリーは、床への落下などにより破損のおそれがあるため、作業は注意して行うこと。



4. HEVバッテリー(リチウムイオン電池)引取りの準備・荷姿

HEVバッテリー（リチウムイオン電池）は梱包せず、運搬事業者が持参する網パレットに格納してください。

注意

- 格納前に、各端子部を絶縁テープで絶縁していることを確認すること。
- 水や異物が入らないように送風口などの開口部は、保護シートで覆うこと。
- 格納作業は2人以上で行うこと。クレーン等を使用する場合は、ナイロンスリングを2本使用して網パレットに格納すること。（ワイヤーはバッテリーを変形、破損させる恐れがあるので使用しない。）

HEVバッテリーを格納した網パレットの運搬車両への積載は貴社にて作業をお願いします。

自動車再資源化協力機構(自再協)

LiB事業部 LiB回収グループ

回収依頼入力画面: <https://www.lib-jarp.org/lprs/lib/login/> (24時間受付)

発行: 株式会社SUBARU

お問合せ先: スバルお客様センター TEL  0120-05-2215

受付時間: 平 日: 9:00-17:00

土日祝: 9:00-12:00、13:00-17:00

お問い合わせの際は、『駆動用 LiB 電池関連の件』である旨お願いします。

2025 年 7 月 初版 発行

HEV バッテリー 回収・リサイクルマニュアル(リチウムイオン電池)
REX ハイブリッド

Pub No.: A2LJ250715

編集・発行 株式会社 SUBARU

本マニュアルの内容は予告なく変更する場合があります。

一般社団法人自動車再資源化協力機構のウェブサイトで最新の情報をご確認の上、ご活用ください。(<https://jarp.org/productslist/lib/>)

(無断転載を禁ず)