

HVバッテリーユニットの 回収・リサイクルマニュアル

ダイハツ

**ハイゼットカーゴハイブリッド用
(S320V系)**

使用済み HV バッテリーの安全な回収にご協力を

車両から HV バッテリーを取りはずす際、取りはずした後、絶対守っていただきたいこと !!

1. サービスプラグを必ず抜いてください。

取りはずし作業を行う際は、まず最初に必ずサービスプラグを抜いてください。

サービスプラグを抜かずに高電圧部位の解体、高電圧の配線（オレンジ色）及びそのコネクタの取りはずし、分解、切断などは、生命にかかわるような重大な傷害を引き起こすおそれがあり大変危険ですので、絶対に行わないでください。

2. 絶対に転売・譲渡をしないでください。

廃車車両より取りはずされた HV バッテリー及び修理交換により取りはずされた HV バッテリーは事故防止のため、速やかに回収を行っていますので、トヨタHV引取受付センター（TEL. ☎ 0120-39-8120）までご連絡ください。

適切に回収されずに第三者が HV バッテリーの高電圧部位に触れた場合に、感電事故などが発生するおそれがあり大変危険です。

適切に回収されず、事故が起こる場合として、次のようなことが想定されます。

- ① 適切に廃棄されず、不法投棄または放置され、第三者が高電圧部位に触れて感電事故が発生し、人体に重大な危害を加える。
- ② 用途（専用のハイブリッド車）以外で HV バッテリーを使用し、感電事故、発熱・発煙・発火・爆発事故、アルカリ電解液漏出事故が発生し、人体に重大な危害を加える。

特に、転売等を行いますと、転売先でこれらの危険性が認識されず、事故につながりやすくなります。

絶対に転売等はせずに、車両から HV バッテリーを取りはずした後は、速やかにトヨタHV引取受付センター（TEL. ☎ 0120-39-8120）までご連絡をいただき、回収にご協力ください。

製造元では用途以外の使用を禁止しており、用途以外での使用を想定した製品本体への取り扱い注意表示を行っておりませんので、転売・譲渡等による用途以外の使用事故等については責任を負いかねます。

もし解体業者様等の自己判断により転売・譲渡等をされ、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示がされないことにより事故が起こった場合、解体業者様等の製造物責任が問われる可能性がありますので、十分ご注意ください。

目 次

1. はじめに.....	2
2. HV バッテリーユニット リサイクル システム概要	2
3. HV バッテリーユニット 取り扱い上の留意点	4
4. HV バッテリーユニットの 搭載位置と構成図	6
5. HV バッテリーユニット の効率的な取りはずし方法	7

自動車リサイクル法の規則の一部を改正する省令が公布され、2012年2月1日から施行されています。
⇒解体事業者が使用済自動車から取りはずす必要があるものとして、事前回収物品にリチウムイオン電池、ニッケル水素電池が追加されています。

1. はじめに

このHVバッテリーユニットはダイハツハイブリッド自動車の駆動用バッテリーとして使用されたものです。

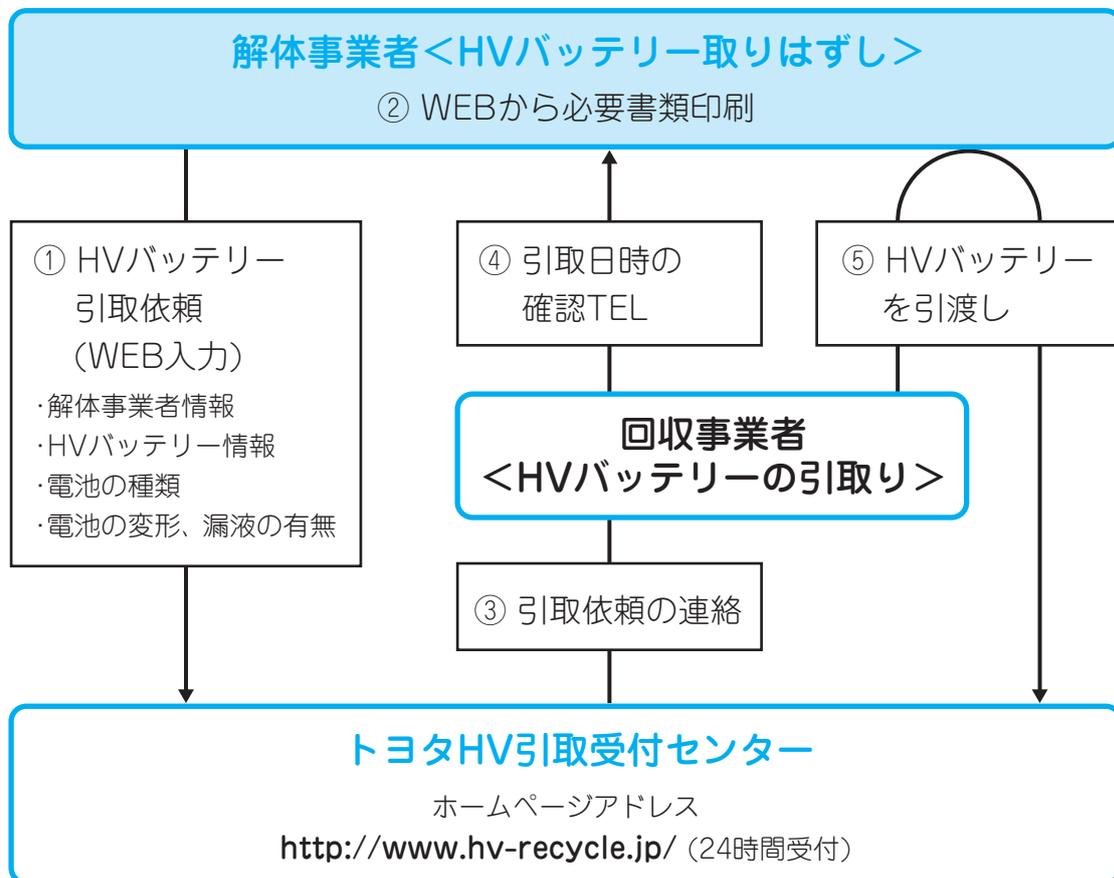
ユニット内にはニッケル水素バッテリー、コンピュータ等を格納しています。
このバッテリーユニットの内部は高電圧であり、また重量物ですので本書を熟読の上、安全な作業を行ってください。

2. HVバッテリーユニットリサイクルシステム概要

- (1) HVバッテリーは、下図のような流れで引き取られ、リサイクルされます。
- (2) なお、HVバッテリーを搭載したまま車両のソフトプレス等を行うと、発火・発煙などの恐れがありますので、必ず取りはずしをお願いします。

①→⑤の順序でHVバッテリーは回収されます。

- ① 解体事業者様よりWEBでHVバッテリーの引取依頼を受付け
- ② 解体事業者様にて、WEBから必要書類を印刷
- ③ トヨタHV引取受付センターより回収事業者へHVバッテリーの引取依頼を連絡
- ④ 後日、回収事業者より解体事業者様へHVバッテリーの引取日時を確認を電話にて実施
- ⑤ HVバッテリーを回収事業者へ引渡し



(3) 解体事業者の皆様の具体的な作業は以下のとおりお願いします。

- 1) HVバッテリーの取りはずし・保管
(P.5以降の「留意点・取りはずし方法」を必ずお読みください。)
- 2) ホームページからHVバッテリー引取依頼入力画面に入り、必要事項を入力してください。情報登録完了時に、伝票をダウンロードし印刷してください。

ホームページアドレス

<http://www.hv-recycle.jp/> (24時間受付)

(注) インターネットへの接続環境が無い場合は電話でご連絡
(TEL. ☎ 0120 - 39 - 8120) ください。

- 3) 印刷した「送付先表示用紙」を現品の側面(パレット外から見える位置)に貼り付けてください。
- 4) 後日、回収事業者が伺いましたら、情報登録完了時に印刷した「HVバッテリー引取依頼票(事業者控-A票-)」を回収事業者に提示し検収印を受領してください。
その際に取りはずし手数料を受け取ってください。金額はトヨタHV引取受付センターのホームページでご確認ください。
※領収書の発行等をお願いいたします。
(領収書の発行等が無い場合、取りはずし手数料はお支払い致しかねます。)
- 5) 引渡先に関する注意
解体事業者様が、トヨタHV引取受付センターに連絡することなく、独自に運送業者に引き渡した場合は、すべての必要費用は解体事業者様のご負担となりますので、ご注意ください。
- 6) HVバッテリーの所有権
HVバッテリーの所有権は、解体事業者様が、回収業者に引き渡した時点で、解体事業者様から移転するものとします。
- 7) HVバッテリーの梱包方法
 - ・ HVバッテリー内部に水、異物等が入らないように、送風口周辺(コンピュータ等)をビニールシート、ガムテープ等でカバーしてください。
 - ・ 「サービスプラグ取外し済」とガムテープ等に明記し、回収事業者が確認できるように貼り付けてください。

3. HV バッテリーユニット取り扱い上の留意点

- ① 作業時は必ず絶縁手袋を着用する。
- ② 高電圧回路のワイヤーハーネス、コネクタはオレンジ色に統一してある。
また、HV バッテリーや高電圧に関わる部品には高電圧のコーションラベルが貼付けしてある。これらの部品、配線には不用意に触らない。
- ③ 高電圧回路のワイヤーハーネス類（オレンジ色）は絶対に切断しない。
- ④ 最初にサービスプラググリップを必ず抜く。（詳細 次章以降）

サービスプラググリップを抜いてから高電圧のコネクタや端子部に触れるまでに 10 分以上待つ。
- ⑤ 絶縁被覆のない高電圧端子に触れるときは、テスターで電圧が 0V であることを確認する。
- ⑥ 破損させるような衝撃を与えない。（車載のままプレス・フォークリフトによる突き刺し・高所からの落下等）
- ⑦ 取りはずし後の出力端子部、コネクタ端子部、ケーブルの被覆損傷部および上部送風口部等は、絶縁手袋を着用しガムテープで絶縁する。
- ⑧ HV バッテリーユニットの分解・修理は絶対にしない。
- ⑨ 保管は雨水にぬれない場所にする。

—絶縁手袋は耐電圧、耐久性の保証された以下のものを使用—

取扱い店：ミドリ安全（株）各支店

型 式：YS - 102 - 22 - 1 ~ 4（小・中・大・特大）

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

—事故車又はHVバッテリーユニット付近に液漏れの可能性がある場合—

**速やかにトヨタHV引取受付センター（TEL. ☎ 0120-39-8120）
に連絡し、取り扱いについての指示を受けてください。**

- (1) 事故等でHVバッテリーユニットが破損した車両で、ユニット付近に液漏れがある場合、強アルカリ性電解液の可能性があります。このような場合、以下の準備を事前に行ってください。

ゴム手袋、保護メガネを着用の上、赤色リトマス試験紙を漏れた液につけ、青色に変色した場合、変色しなくなるまで飽和ほう酸水で中和後、ウェス等で拭き取る。

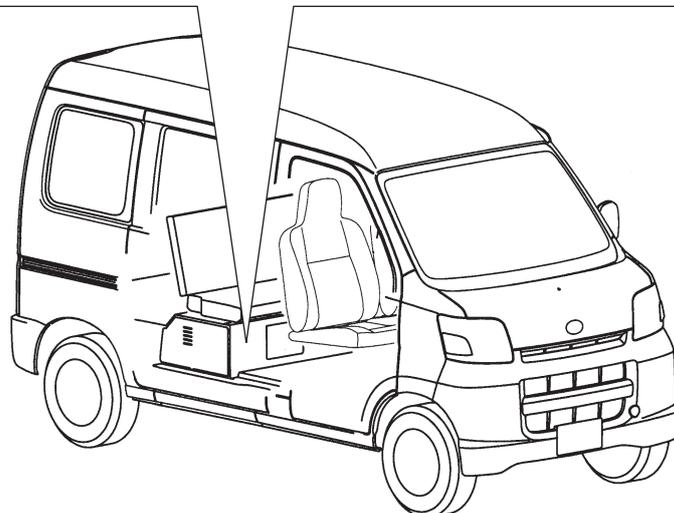
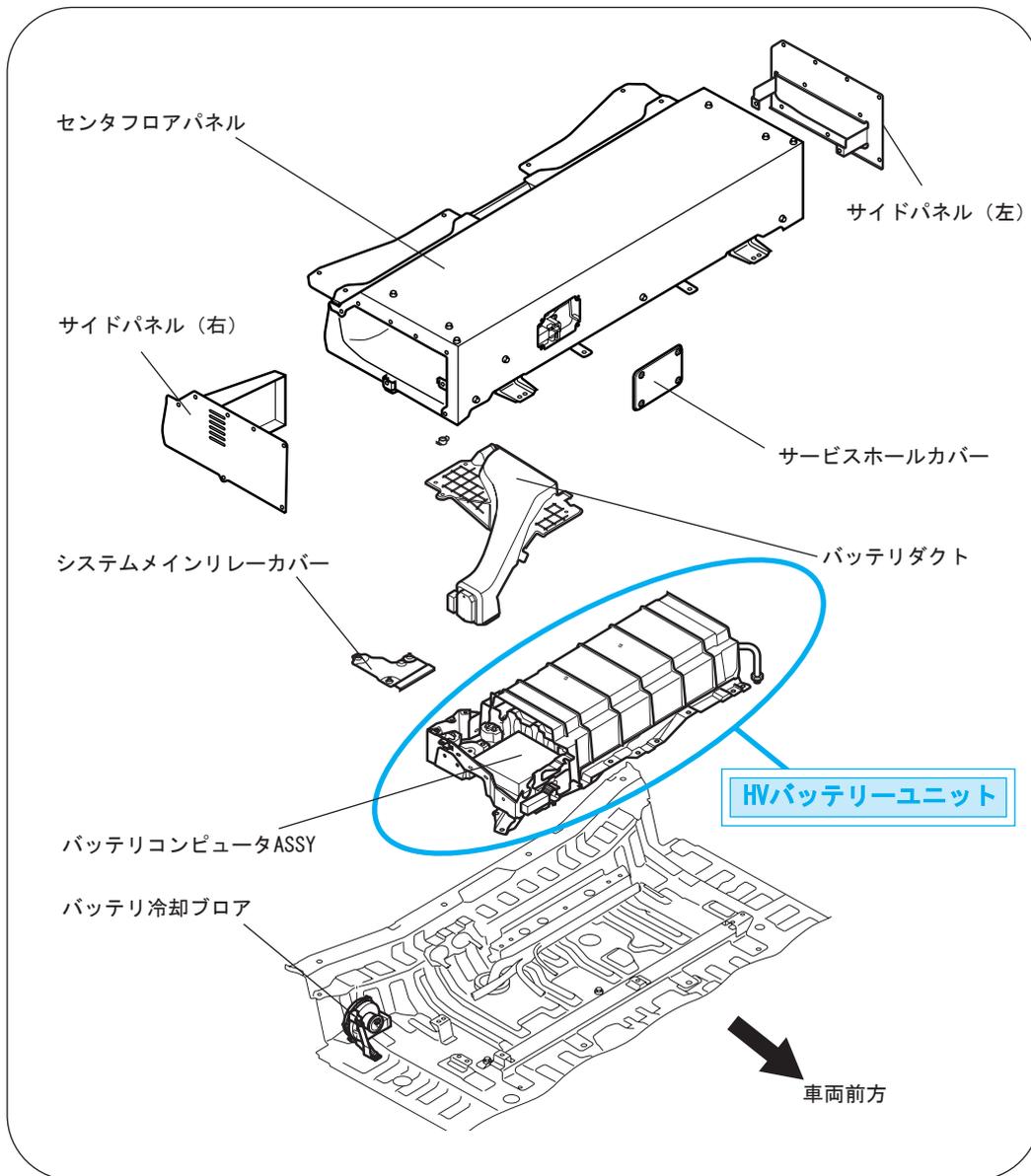
- ◎ 飽和ほう酸水は粉末のほう酸 800g を 20 リットルの水に溶かして作ってください。
- ◎ 赤色リトマス試験紙、ほう酸粉末は薬局で購入してください。

<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十分な場所で行う。
 - 電解液が皮膚に触れた場合、直ちに多量の水または生理食塩水で洗い流す、また付着した衣服は直ちに脱ぐ。
 - 万一、目に入ったときは大声で救援を求め、目をこすらずに直ちに多量の水または生理食塩水で洗い流し、専門医の診断を受ける。
- (2) HVバッテリーユニット付近が損傷した車両で、スライドドアが開かない場合は、フォークリフト等でこじ開けてください。
ガス切断等の火気は絶対に使用しないでください。

4. HV バッテリーユニットの搭載位置と構成図

HV バッテリーユニットは後席の下に以下のように搭載されています。



5. HV バッテリーユニットの効率的な取りはずし方法

【使用工具類】

- ・ T - 40 型トルクレンチ
- ・ 8、10、12 mm ソケット
- ・ ラチェットハンドル
- ・ スピンナーハンドル
- ・ エクステンションバー（中・長）
- ・ プラスドライバー
- ・ クリップリムーバー
- ・ ラジオペンチ
- ・ ノーズプライヤーなど

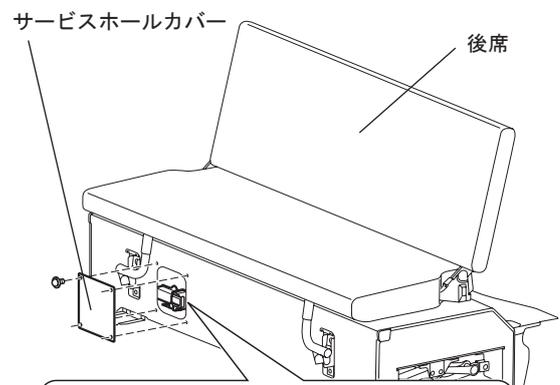
【カーゴルーム内作業】

<注 意!>

- 作業は必ず絶縁手袋を着用して行ってください。
- サービスプラググリップは、イグニッションキー 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あり、全ての作業に先立って行ってください。
- 回路内にコンデンサーがあるため、サービスプラググリップ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、テスターで電圧が0Vであることを確認してください。

《必ずイグニッションキーを抜いた状態で作業を行ってください》

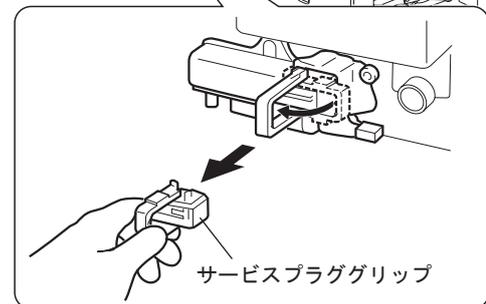
1. 補機用バッテリーのマイナス端子を取りはずす
2. サービスホールカバーを取りはずす
 - ① 後席足元のサービスホールカバー固定ボルト（4箇所）をはずす。
3. サービスプラググリップを取りはずす



<注 意>

絶縁手袋を着用して作業を行うこと！

- ① グリップを引き起こしサービスプラググリップを引き抜く。
- ② サービスプラググリップのソケット部にガムテープ等を貼り絶縁する。

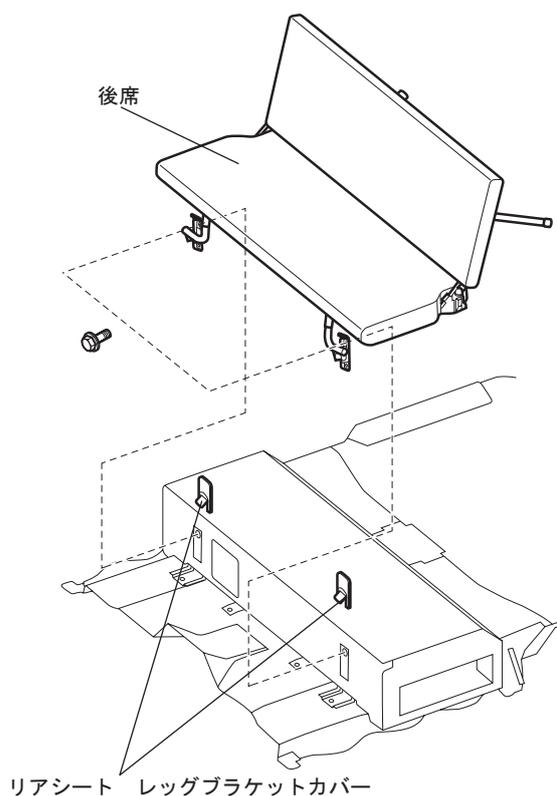


（サービスプラググリップは、後の作業で使用するので紛失させないこと）

※ サービスプラググリップを引き抜いてから10分以上経過するまで、高電圧のコネクターや端子に触れないこと。

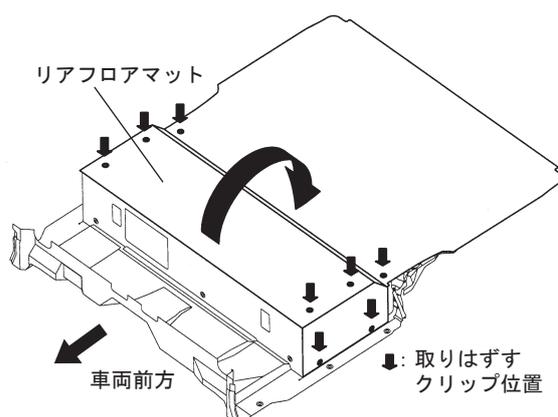
4. 後席を取りはずす

- ① リアシート レッグブラケットカバー（左右2箇所）を上引き抜く。
- ② シート固定ボルト（左右2箇所）を取りはずす。



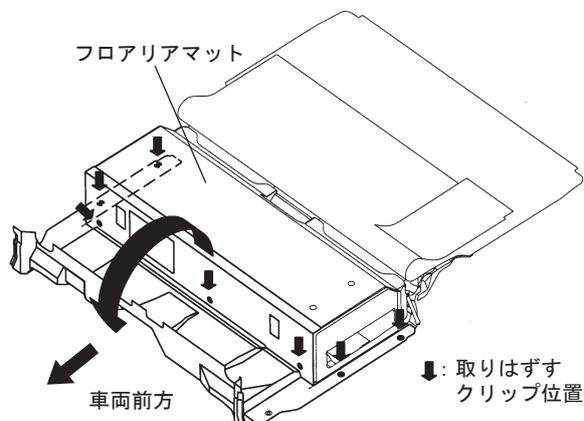
5. リアフロアマット（後席下）をめくりあげる

- ① クリップ（8箇所）をはずし、マットを車両後方にめくりあげる。



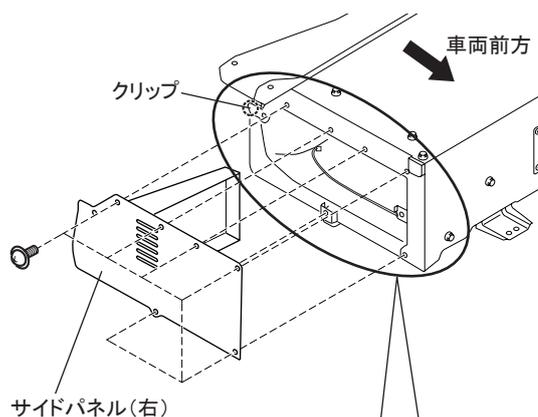
6. フロアリアマット（後席足元）をめくりあげる

- ① クリップ（7箇所）をはずし、マットを車両前方にめくりあげる。

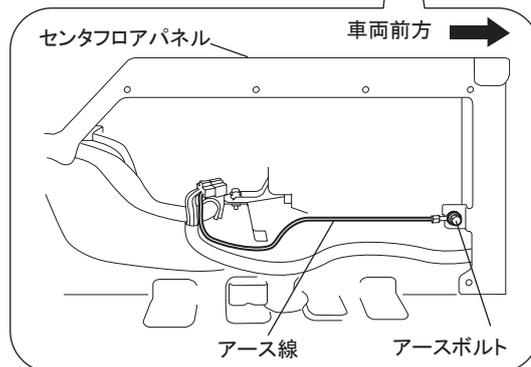


7. サイドパネル（右）の取りはずし

- ① 丸ビス（6箇所）とクリップ（1箇所）をはずし、サイドパネル（右）を取りはずす。

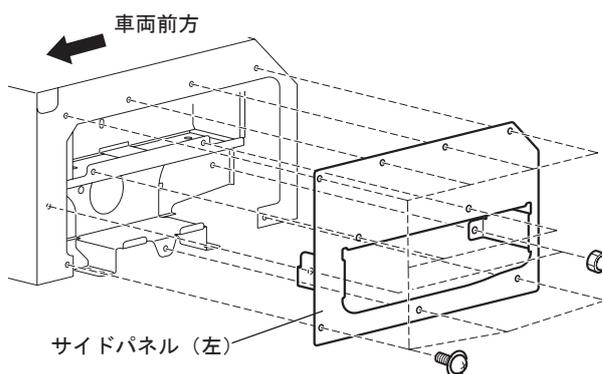


- ② アースボルト（1箇所）をはずし、センタフロアパネルからアース線を切り離す。



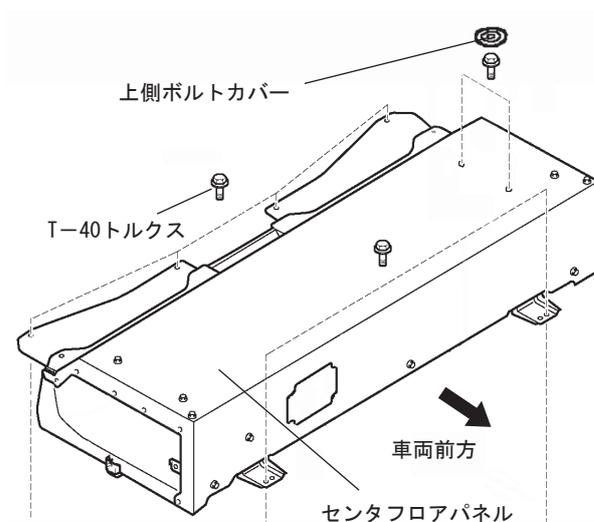
8. サイドパネル（左）の取りはずし

- ① 丸ビス（9箇所）とナット（2箇所）をはずしサイドパネル（左）を取りはずす。



9. センタフロアパネルの取りはずし

- ① 上側ボルトカバー（2箇所）とボルト（2箇所）を取りはずす。
- ② 車両前方ボルト（2箇所）と車両後方 T-40トルクス（4箇所）をはずし、センタフロアパネルを取りはずす。

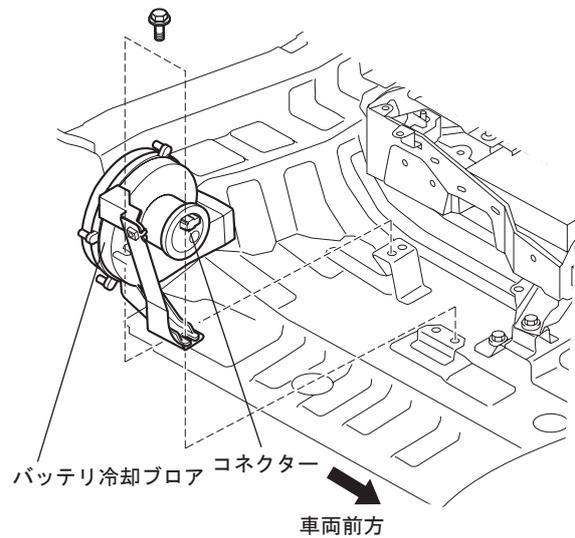


10. バッテリー冷却ブローの取りはずし

<注 意>

絶縁手袋を着用して作業を行うこと！

- ① コネクターを切り離す。
- ② ボルト 2 本をはずし、バッテリー冷却ブローとブラケットを取りはずす。

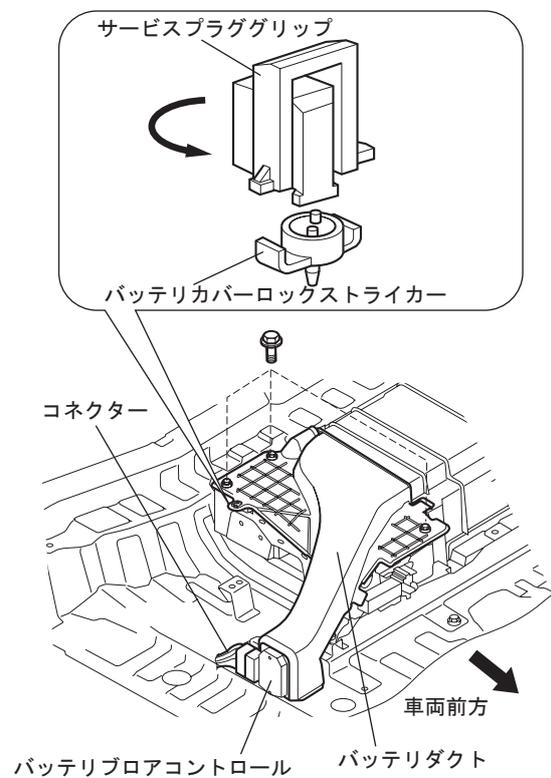


11. バッテリーダクトの取りはずし

<注 意>

絶縁手袋を着用して作業を行うこと！

- ① バッテリーカバーロックストライカーのロックを解除する。
(サービスプラググリップを使用してボタンを左に回す)
- ② バッテリーブローコントロールのコネクターを切り離す。
- ③ ボルト 3 本をはずし、バッテリーダクトを取りはずす。

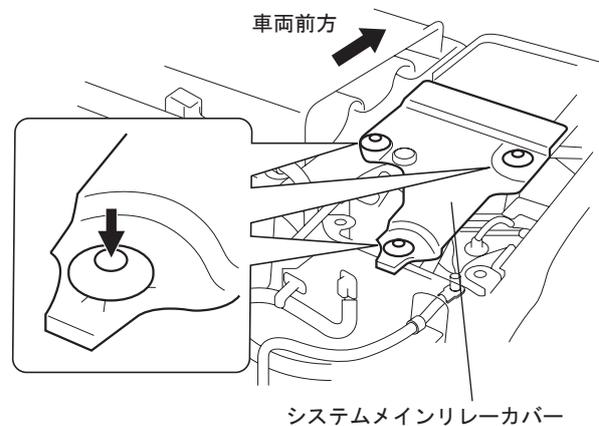


12. システムメインリレーカバーの取りはずし

<注 意>

絶縁手袋を着用して作業を行うこと！

- ① クリップ 3 個の中央のボタンを押しシステムメインリレーカバーを取りはずす。



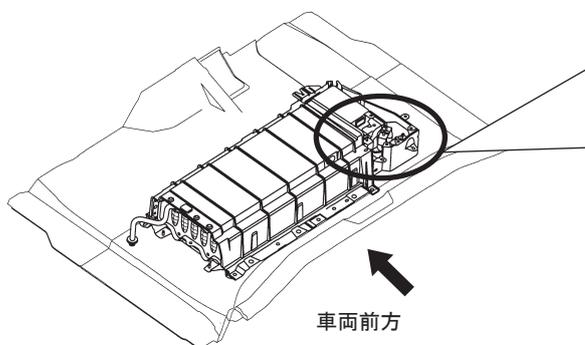
13.HV バッテリーユニットの取りはずし

<注 意>

- ・ 絶縁手袋を着用して作業を行うこと!
- ・ 取りはずした端子にビニールテープを巻いて絶縁する。

① ナットおよびクランプをはずし、ハイブリッドバッテリーワイヤの高電圧総マイナス端子を取りはずす。

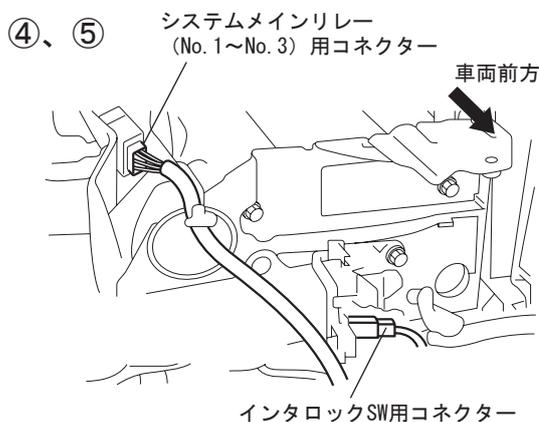
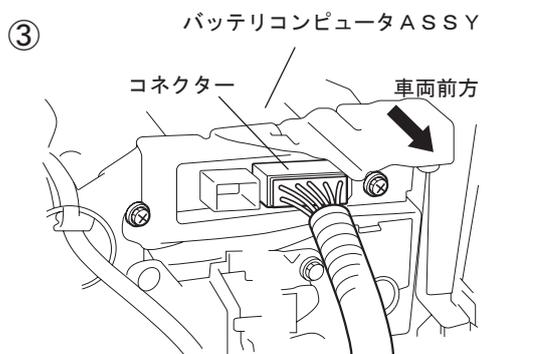
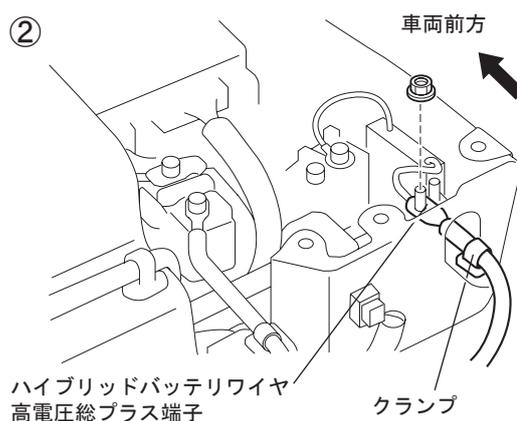
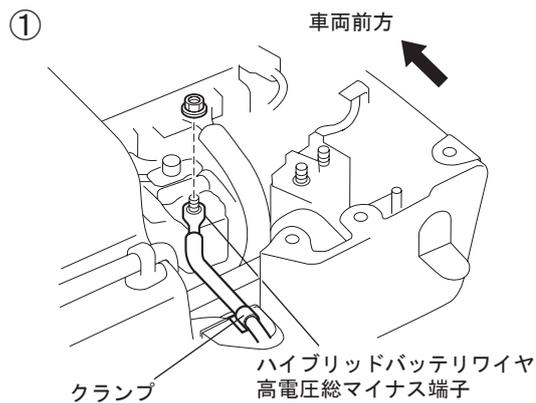
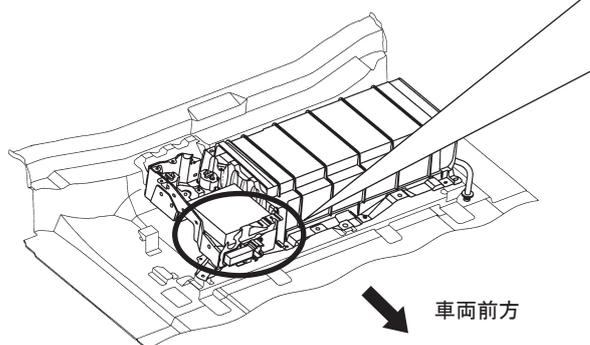
② ナットおよびクランプをはずし、ハイブリッドバッテリーワイヤの高電圧総プラス端子を取りはずす。



③ バッテリーコンピュータ ASSY のコネクタを切り離す。

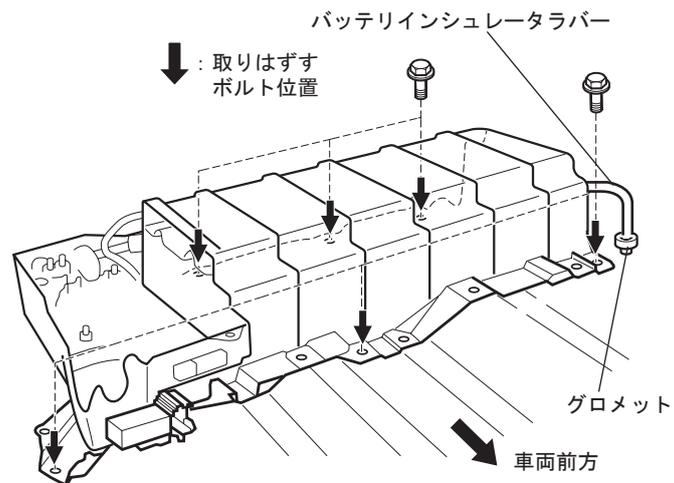
④ システムメインリレー (No.1 ~ No.3) 用コネクタを切り離す。

⑤ インタロック SW 用コネクタを切り離す。



⑥ バッテリーインシュレータラバーを上向きに引っ張り、グロメットをフロア穴から取りはずす。

⑦ ボルト（6箇所）を取りはずす。
（12mm ソケットを使用する）

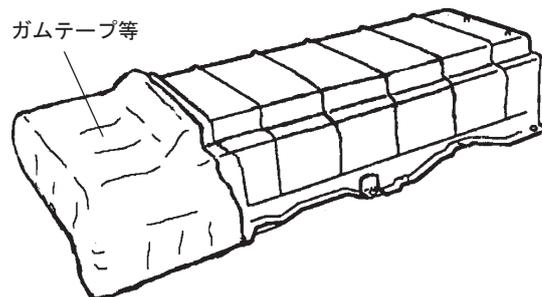


⑧ HV バッテリーユニットを車外に取り出す。
（HV バッテリーユニットと車両フロアおよび天井とのクリアランスに充分注意すること）

<注 意!>

- HV バッテリーユニットは、車両フロアの高さからコンクリート床へ落下させてもケース破損のおそれはありませんが、それ以上の高さでは破損のおそれがあるため、必ず床面の位置で作業してください。

⑨ バッテリーダクト取り外し部（バッテリーコンピュータ ASSY 部）をガムテープ等でカバーする。
（HV バッテリーユニット内部に水、異物等が入らないようにする）



〈お問い合わせ先〉

トヨタHV引取受付センター TEL.  0120-39-8120

サンキュー ハイブリッド

受付時間：9:00～12:00 13:00～17:00（土日祝日等を除く）

（2014年4月）本マニュアルの内容は予告無く変更する場合があります。