
アシストバッテリーおよびマイルド ハイブリッド用リチウムイオンバッテリー リサイクル・回収マニュアル

〈デリカD:2〉

目次

1. はじめに	1
2. アシストバッテリー、マイルドハイブリッド用リチウムイオンバッテリーについて...	3
3. 使用済リチウムイオンバッテリー回収手続きの概要.....	5
4. 解体事業者様へのお願い事項.....	6
5. 保管上の注意事項	8
6. 取り外し作業上の注意事項.....	10
7. 電池引取受付センター電話番号、FAX 番号.....	13

別紙 三菱 リチウムイオンバッテリーパック引取依頼票

1. はじめに

- 本マニュアルは、日本国内の自動車解体事業者様向けに作成したものです。三菱自動車工業(株)では、使用済のリチウムイオンバッテリーの適正な処理を行うため、回収を行っております。
- 三菱自動車工業(株)が製造する一部の車両には、アシストバッテリー、マイルドハイブリッド用リチウムイオンバッテリーが搭載されています。リチウムイオンバッテリーを搭載した車両を廃車解体処理する場合には、安全確保のため、必ず事前に本マニュアルをお読みいただき、三菱自動車工業(株)のホームページに掲載しております取り外しマニュアル※1に従ってアシストバッテリー、マイルドハイブリッド用リチウムイオンバッテリーを車体から取り外し※2、回収(引取依頼、引渡し、バッテリーパック代金請求等、一連の作業を示す。)にご協力いただきますようお願いいたします。

※1 車種により、リチウムイオンバッテリーの形状、搭載位置、取り外し方法が異なる場合がありますので、取り外しマニュアルで確認願います。取り外しマニュアルは、スズキのホームページに掲載しています。
ホームページ掲載箇所は、本マニュアルの7. 電池引取受付センター電話番号、FAX番号、マニュアル関係掲載ホームページ一覧を参照ください。

※2 平成24年(経済産業省・環境省)省令第1号により、使用済自動車の再資源化等に関する法律(通称:自動車リサイクル法)施行規則が2012年2月1日に改正、施行され、事前回収物品に「リチウムイオン電池」と「ニッケル・水素電池」が追加されました。詳細は、使用済自動車の再資源化等に関する法律 第16条第2項及び同施行規則第9条第2号をご参照願います。

注意

リチウムイオンバッテリーを搭載したまま車両のプレス、シュレッダー等を行なうと、リチウムイオンバッテリーから発火・発煙などのおそれがあります。

【安全な取り外し・回収のためのお願い】

- (1) 事故車、冠水車等ではリチウムイオンバッテリーに変形、割れ、漏電、液漏れ等が発生している可能性があり、短絡等により発煙・発火・感電等の事故に至るおそれがあります。
 - そのような車両からリチウムイオンバッテリーを取り外す際、または、事故車等でリチウムイオンバッテリーが取り外し不可能な場合等は、電池引取受付センター(TEL. 0120-022050)まで連絡してください。
 - スズキ電池引取受付センターからの感電、漏電、液漏れに対する適切な対応等についての指示に従って、安全なリチウムイオンバッテリーの取り外し・回収作業をお願いします。
- (2) 取り外し作業を行なう前に、必ず鉛バッテリーの接続を外してください。
 - 鉛バッテリーの接続を外すことで、リチウムイオンバッテリーパック内部の安全機構により、リチウムイオンバッテリーパック内部の電源回路が遮断されます。
 - リチウムイオンバッテリーパック取り外し作業の安全を更に確実にするため、取り外し作業に先立って必ず実施してください。
 - 鉛バッテリーの接続を外さずに作業した場合、短絡等により発煙・発火・感電

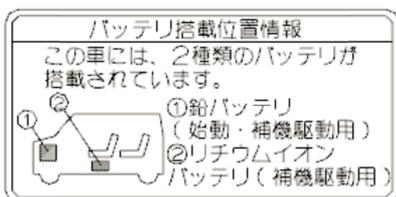
- 等の事故に至る可能性があります。
- (3) リチウムイオンバッテリーセル内に封入されている電解液は、消防法の危険物第4類第2石油類非水溶性液体に該当します。
- 取り外し後は、『4. 解体事業者様へのお願い事項』に記載の短絡防止、液漏れ防止の処置を行ない、分解せずバッテリーパックの状態でご保管ください。
- (4) リチウムイオンバッテリーの放置・廃棄・流用・改造・分解・転売・譲渡等をしてしないでください。
- 不適切に放置・廃棄されたリチウムイオンバッテリーに触れた場合や、対象車両や用途以外への流用、改造、分解等を行なうと、感電、発煙、発火、発熱、爆発や電解液漏れ等の事故発生のおそれがあります。また、転売・譲渡により、相手先で上記の危険性が認識されず、事故発生の可能性が高くなります。
 - 車両からリチウムイオンバッテリーを取り外した後は、速やかにスズキ電池引取受付センターまでご連絡いただき、安全な回収にご協力をお願いします。
 - 三菱自動車工業（株）では、使用済みリチウムイオンバッテリーの流用・改造・分解に起因する事故・損害等及び放置・廃棄・転売・譲渡後に発生した事故・損害等については、一切責任を負いかねます。これらの行為を行なった事業者等の責任が問われる可能性があります。

2. アシストバッテリー、マイルドハイブリッド用リチウムイオンバッテリーについて

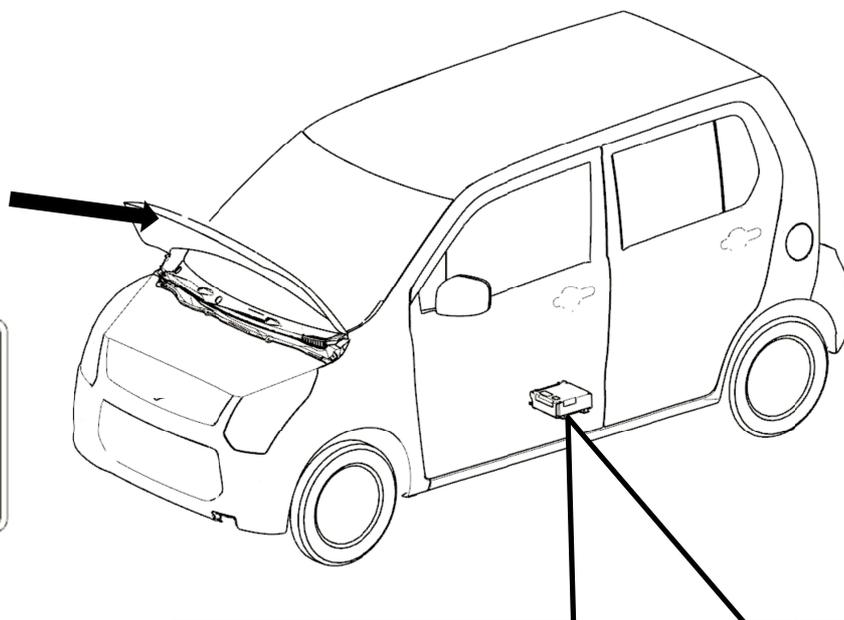
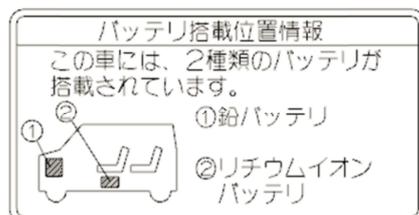
- (1) 三菱自動車（株）のデリカD:2には、①通常の12V鉛バッテリーと②アシストバッテリーもしくはマイルドハイブリッド用リチウムイオンバッテリーの12Vリチウムイオンバッテリーの2種類のバッテリーが搭載されています。
 - ②のアシストバッテリーおよびマイルドハイブリッド用リチウムイオンバッテリーは、複数のリチウムイオンバッテリーセルと安全機構等を内蔵した構造体（以下、バッテリーパック）で出来ています。取り外した後は、分解しないでください。
- (2) アシストバッテリー、マイルドハイブリッド用リチウムイオンバッテリー搭載車両の廃車解体処理時には、この2種類のバッテリーを取り外してください。
 - ① 鉛バッテリーは、通常の自動車用鉛バッテリーと同様に取り外し、適正に処理してください。
 - ② バッテリーパックは、本マニュアルに従って車両から取り外し、分解しないで回収までの間、保管してください。
- (3) アシストバッテリー、マイルドハイブリッド用リチウムイオンバッテリー搭載車には、エンジン（ボンネット）フード裏面に“バッテリー搭載位置情報”ラベルが貼付されています。

【例】

2014 年7 月以前



2014 年8 月以降



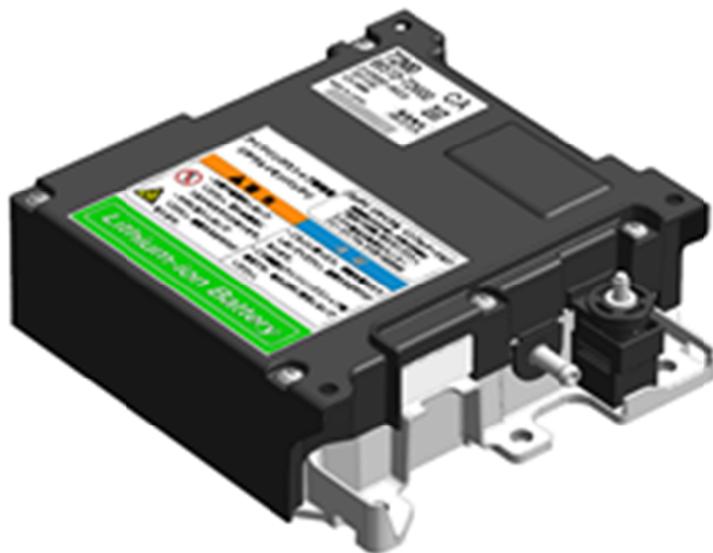
アシストバッテリー(リチウムイオンバッテリーパック)
(助手席下)
助手席シートを前方へスライドさせることで、搭載の有無が確認できます。

アシストバッテリー外観

定格電圧：DC12V

重量：約 2.5k g

外形寸法：前後長×幅×高さ
約 200×約 180×約 70 (mm)

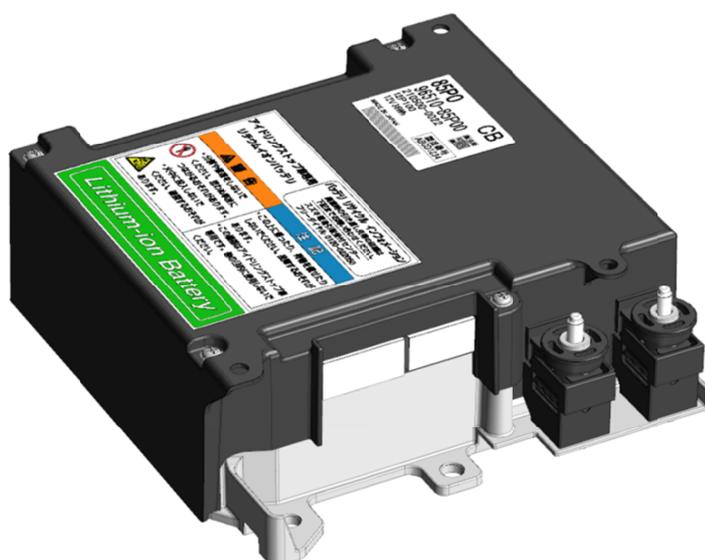


マイルドハイブリッド用リチウムイオンバッテリー外観

定格電圧：DC12V

重量：約 2.8k g

外形寸法：前後長×幅×高さ
約 200×約 180×約 85 (mm)



3. 使用済リチウムイオンバッテリー回収手続きの概要

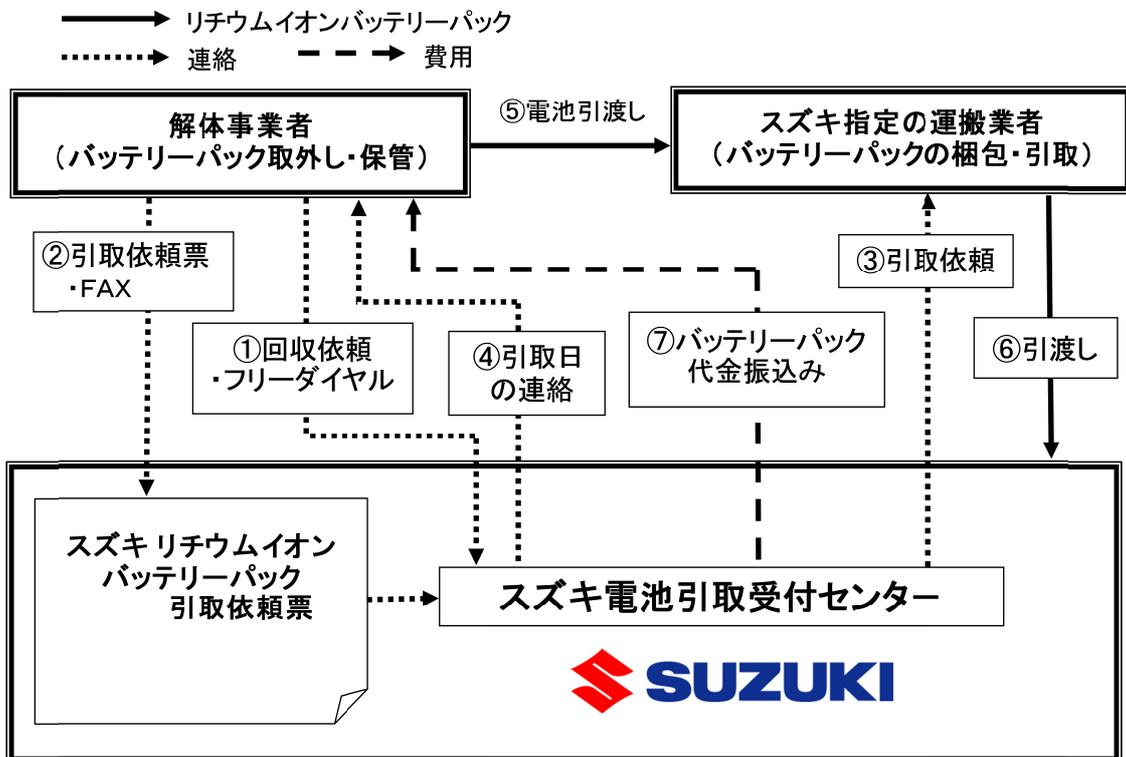
デリカD:2 のアシストバッテリー、マイルドハイブリッド用リチウムイオンバッテリーは、次の要領にて、スズキ（株）（スズキ電池引取受付センター）が回収します。

- ① 解体事業者様が受付センターへ電話（フリーダイヤル）で回収を依頼
- ② 解体事業者様が『三菱自動車工業リチウムイオンバッテリーパック引取依頼票』（別紙）に必要事項を記入後、受付センターへFAX 送信
- ③ 受付センターから指定の運搬業者へバッテリーの引取りを依頼
- ④ 受付センターから解体事業者様へ引取日を連絡
- ⑤ 解体事業者様から指定の運搬業者へ引渡し
- ⑥ 運搬業者が受付センターへ引渡し
- ⑦ 受付センターにてバッテリーパック受領後、解体事業者様の指定する銀行預金口座へリチウムイオンバッテリーパック代金を振込み

リチウムイオンバッテリーパック代金（取り外し・回収手数料含む）
： 1, 000円／個（消費税別）

※金額は予告なく変更する場合がありますので、ご了承願います

【回収の流れ】



4. 解体事業者様へのお願い事項

(1) バッテリーパックの取り外し・保管・引渡し

本マニュアル及び三菱自動車工業（株）ホームページに掲載のアシストバッテリー取り外しマニュアルもしくはマイルドハイブリッド用リチウムイオンバッテリー取り外しマニュアルに従ってバッテリーパックを取り外して保管の上、スズキ（株）指定の運搬業者へ引き渡していただきますようお願いいたします。

ホームページ掲載箇所は、本マニュアルの7. 電池引取受付センター電話番号、FAX 番号、マニュアル関係掲載ホームページ一覧を参照ください。

(2) 電池引取受付センターへの連絡

『三菱 リチウムイオンバッテリーパック引取依頼票』（※3）に必要事項を記入の上、受付センターへFAXでお知らせください。FAX番号は引取依頼票に記載してあります。

※3 引取依頼票は、本マニュアルの別紙1、2の回収依頼票をご使用ください。回収依頼票は、三菱自動車ホームページにも掲載しています。

ホームページ掲載箇所は、本マニュアルの7. 電池引取受付センター電話番号、FAX 番号、マニュアル関係掲載ホームページ一覧を参照ください。

(3) 受付センターからバッテリーパック引取日の連絡

ご連絡した引取日に、スズキ（株）が指定した運搬業者がバッテリーパックを引取りに伺いますので、短絡防止、及び液漏れ防止処理が確実に実施されていることを確認したうえで、バッテリーパックを運搬業者に引渡しください。尚、梱包は、運搬業者が行いません。

(4) その他、注意事項

① バッテリーパックの所有権

バッテリーパックの所有権は、解体事業者様がスズキ（株）指定の運搬業者へバッテリーパックを引渡した時点で、解体事業者様からスズキ（株）へ移転するものとします。

② バッテリーパック引渡しに関する注意

解体事業者様がスズキ電池引取受付センターに連絡することなくスズキ（株）（スズキ電池引取受付センター等）へ送付された場合や、解体事業者様ご自身で処理をされた場合は、取り外し費用、送料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。

③ バッテリーパックの引取りをお断りする場合の事例

本マニュアルに沿わない不適正な作業、取扱いによって短絡や損傷等を生じたバッテリーパックは、非常に危険な状態となっていることが想定され、回収時等に事故が発生する原因になり得ることから、通常の方法での回収はできませんので、その処理方法についてはスズキ電池引取受付センターへご相談願います。

【回収をお断りする例】

- (i) 端子を外す場合に、ナット（＋端子）やコネクタ（－端子）を外さず、ケーブル切断をしたもの。
- (ii) ニブラ等の重機を用いてバッテリーパックを取り外す等して、バッテリーパック本体、コネクタ、端子等が破損、変形したもの。
- (iii) バッテリーパックを分解したもの。
- (iv) 屋外に長期間放置されて劣化・損傷が激しいもの。

5. 保管上の注意事項

(1) 使用済みリチウムイオンバッテリーパックの保管及び運搬における安全確保のため、必ず取り外したバッテリーパックに以下の処理を行なってください。

① 短絡防止

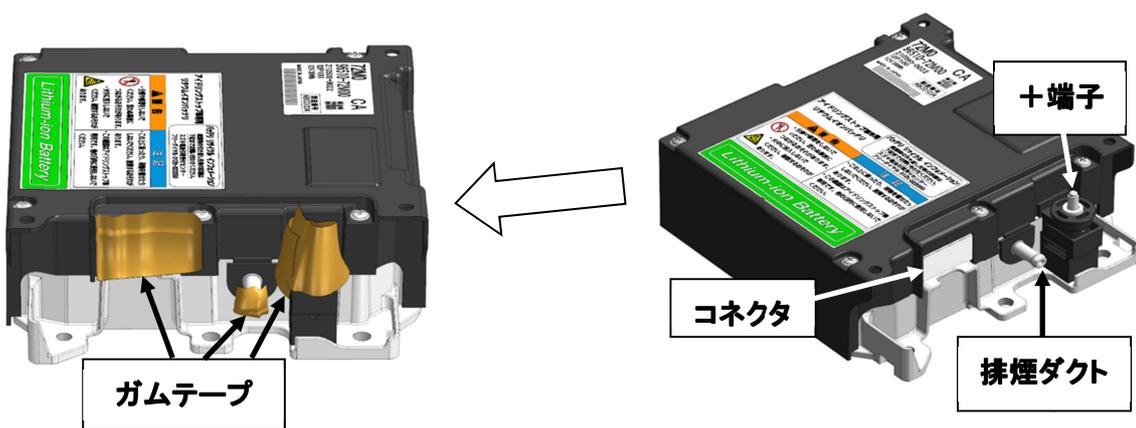
+端子、コネクタ部をガムテープで保護してください。

② 液漏れ防止（エネチャージ用リチウムイオンバッテリーパックのみ）

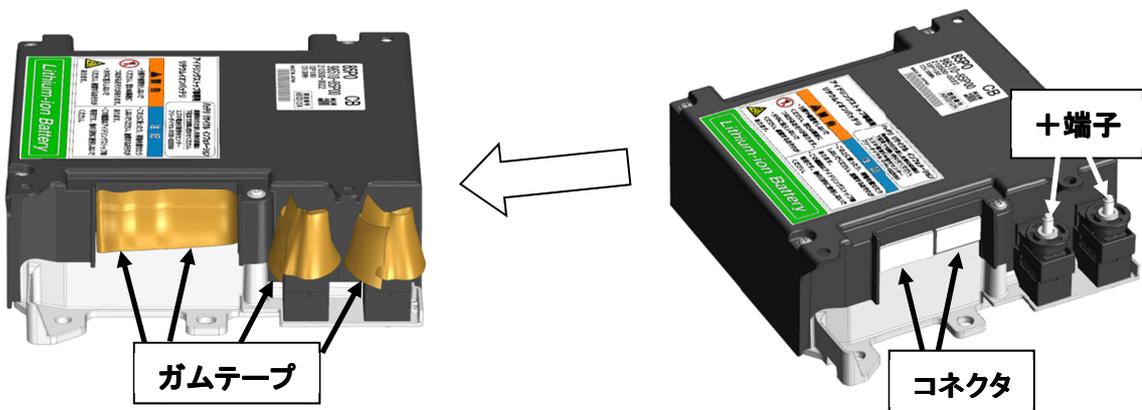
排煙ダクト※をガムテープで塞いでください。

※一部の車両には排煙ダクトのないバッテリーパックが取り付けられています。

アシストバッテリー



マイルドハイブリッド用リチウムイオンバッテリー



- (2) 直射日光、高温、多湿の場所を避け、雨水、海水等で濡れない風通しのよい場所に保管してください。
- (3) 複数のバッテリーパックを重ね置きしないでください。
- (4) バッテリーパックの上に、物を置かないでください。
- (5) 消防法に関する注意事項

バッテリーパック内には消防法で定める危険物第4 類第2 石油類非水溶性液体が約150ml 含まれています。この危険物第4 類第2 石油類を1カ所に保管する場合は、消防法により、その総量に応じた対応が義務付けられています。バッテリーパックを保管する場所に他の危険物第4 類第2 石油類が同時に保管される場合は、その総量に応じた消防法上の対応をお願いします。

6. 取外し作業上の注意事項

正しい取り扱いをしないと、生命にかかわる重大な傷害を受けるおそれがあります。以下の事項を遵守して、安全に取り外し作業を行なってください。

(1) 短絡注意

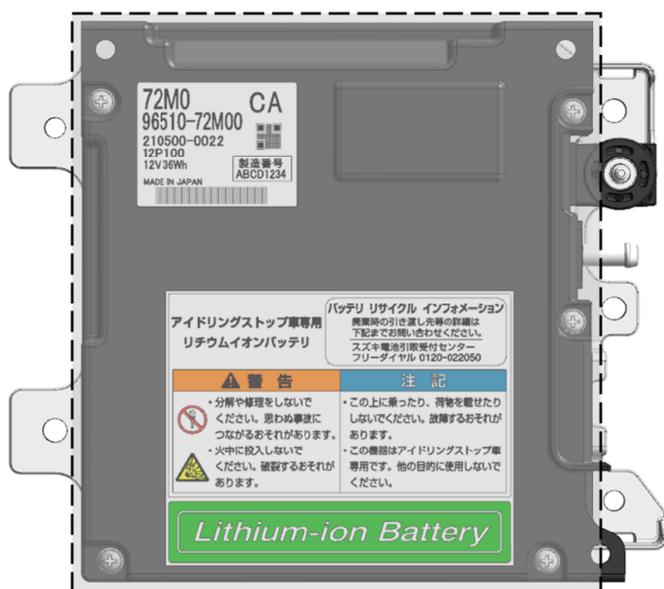
- 取り外し作業を行なう前に、必ず鉛バッテリーの接続を外すこと。
- 作業者は、時計やネックレス等の金属を外し、保護用の手袋を着用すること。
- (+) (端子) と (-) (コネクタ部) に導体などを接触させて短絡させない。

(2) 衝撃禁止

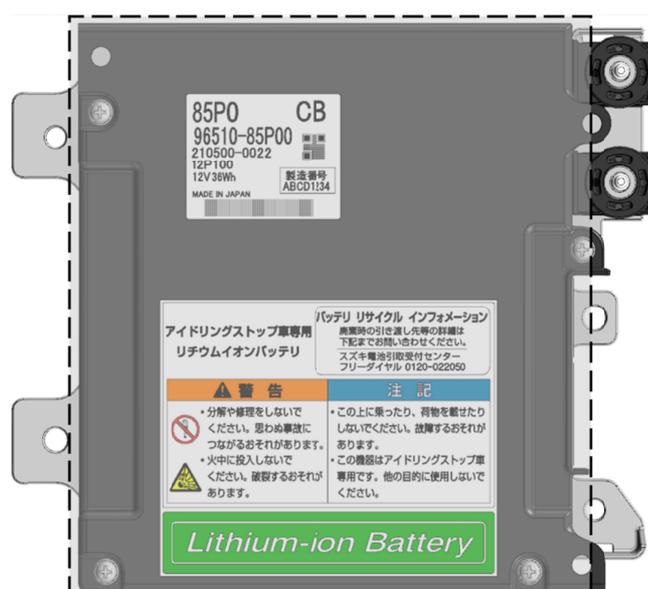
- バッテリーパックの変形、破損のおそれがあるため、鋭利な物での突き刺し、ハンマーで叩く、踏みつけ、投げつけ、車載のままのプレス、フォークリフト等による突き刺し、高所からの落下、ニブラ等の重機を用いた取り外し等は行なわないこと。
- 変形、破損した場合は、スズキ電池引取受付センターへ連絡すること。(変形、破損の対象領域については、下図をご参照ください。)

領域内に変形、破損無きこと

アシストバッテリー



マイルドハイブリッド用リチウムイオンバッテリー



(3) 分解禁止

- バッテリーパックを分解、改造しないこと。

(4) 加熱禁止

- 火中への投入や火に近づけたり、加熱したりしないこと。
- 領域内に変形、破損無きこと

(5) バッテリーパックから液漏れが見られた場合

以下の事項を遵守するとともに、ただちにスズキ電池引取受付センターに連絡し、取扱いについての指示を受けること。

- バッテリーパックから火気や高熱源等を遠ざけること。

※リチウムイオンバッテリーに使用されている電解液は、消防法で定める危険物第4類第2 石油類非水溶性液体に該当する無色透明で芳香臭のある酸性の有機溶剤であり、揮発性や引火性があります。引火性の液体は、液体自身が発火するのではなく、液体から発生する蒸気（揮発し気体化したもの）が発火するものです。

- ゴム手袋、保護メガネ、有機溶剤用マスク等の保護具を着用すること。

※電解液の付着及びその揮発成分の吸引は、人体に有害です。

漏れた液体が電解液であることを確認する方法として、青色リトマス試験紙を漏れた液体につける方法があります。青色リトマス試験紙は、薬局等で購入することができます。赤色に変色した場合は電解液が漏れていると考えられます。

- 電解液は乾燥したウエス等で拭き取る。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後、産業廃棄物として適切に処置すること。

※電解液及びその蒸気は、水（空気中の水分も含む）と反応して、酸性の物質を生成する可能性があります。

- 保護具に電解液が付着した場合は、多量の水で洗い、次回使用前にはひび割れ、破れ、その他損傷がないことを確認すること。

- 作業は、屋外では風上側から、屋内では換気が十分な場所で行なうこと。

- 電解液の揮発成分を吸入してしまった場合は、直ちに換気が十分で新鮮な空気のある場所へ移動し、気分が悪い場合は速やかに医師の診断を受けること。

※電解液の揮発成分を吸入した場合、吐き気や呼吸困難を引き起こす恐れがあります。

- 電解液が皮膚に触れた場合、直ちに布で拭き取り、多量の水、及び石鹼または皮膚用の洗剤を使用して十分に洗い落とし、電解液が付着した衣類は直ちに脱ぐこと。かゆみや炎症等、皮膚に変化があったり、刺激痛があったりする場合は速やかに医師の診断を受けること。

- 電解液が目に入ったときは目をこすらずに直ちに多量の流水でよく洗い、速やかに医師の診断を受けること。自身で水道等まで移動できない時は、大声で救援を求めること。

- 電解液が口に入った場合は、水で口内をよく洗い、無理に吐かず、速やかに医師の診断を受けること。

(6) バッテリーパック付近で火災が生じた場合

- バッテリーパック本体を水で消火しないこと。消火器（油火災：ガソリン、石油、油などによる火災、及び電気火災：電気配線、電気機器などによる火災に有効な消火器）で消火すること。

※ バッテリーパック本体に注水すると、リチウムと反応して爆発性の水素ガスを発生するため危険です。ただし、類焼を防ぐために、バッテリーパック本体以外の周辺を冷やす目的で注水することは有効です。

- 消火作業の際には有毒なガスを吸い込まないように呼吸用保護具を着用し、風上から消火作業を行なうこと。

(7) 事故車等によりバッテリーパックへのアクセスが制限される場合

- バッテリーパックの取り外し作業には、ガス切断等の火気は使用しないこと。

(8) その他

- その他、バッテリーパックに異常があった場合や不明な点がある場合は、ただちにスズキ電池引取受付センターまで連絡すること。

7. 電池引取受付センター電話番号、FAX 番号

- マニュアル関係掲載ホームページ一覧
- スズキ電池引取受付センター
TEL 0120-022050 (フリーダイヤル)
FAX (053) 440-2457
フリーダイヤル受付時間 : 9:00~11:30 13:30~17:00
(土・日・祝日等除く)
- 『アシストバッテリーおよびマイルドハイブリッド用リチウムイオンバッテリー回収マニュアル』
- 『アシストバッテリー取り外しマニュアル』
- 『マイルドハイブリッド用リチウムイオンバッテリー取り外しマニュアル』
- 関係掲載ホームページ
- 三菱ホームページ(<http://www.mitsubishi-motors.com/jp/index.html>) ->
CSR・環境・社会貢献 ->環境への取り組み ->自動車リサイクル法についてはこちら -> 駆動用・アシストバッテリーのリサイクル

別紙 1

三菱 リチウムイオンバッテリーパック引取依頼表

<依頼先>

〒432-8611 静岡県浜松市南区高塚町300

スズキ(株) 環境課 スズキ電池引取受付センター 宛

TEL 0120-022050 (フリーダイヤル)

FAX (053)440-2457

ご依頼日	西暦 年 月 日
回収 ご依頼者 情報	会社名 : _____ 担当者ご氏名 : _____
	住所 : 〒 _____
	Eメールアドレス : _____
	電話 : (_____) _____ - _____
	FAX : (_____) _____ - _____
バッテリー パック代金 振込口座 情報	※1 口座番号は必ず右づめでご記入ください。
	金融機関名 _____ 銀行・信用金庫 信用組合・ _____ 支店名 _____ 本店 支店
	銀行コード _____ 支店コード _____
	預金種目 _____ 普通・当座 ※1 口座番号 _____
	※2 フリガナ _____
	口座名義 _____
	※2 通帳のフリガナ欄を確認の上、濁点、句読点、記号も1文字とし、ご記入願います。
回収依頼数	個数 : _____ 個 下記へ車台番号とバッテリー製造番号を“対”で記入願います。
車台番号	5桁-6桁 (例 AB12C-123456) :
製造番号 記載場所は 次頁参照 願います。	8桁 (例 ABCD1234) : _____ 個数が多く、記入できない場合は、次頁の表へ記入をお願い致します。
回収 ご希望日	西暦 年 月 日 ①受付後、引取に伺うまで1週間程度必要です。 ②直射日光、高温、多湿の場所を避け、風通しが良く、雨水、海水等で濡れない場所に保管してください。
バッテリー パック状態	外観の破損、液漏れ等の異常があればご記入ください。
廃車の状態	わかる範囲で、該当する記号、番号を○または□で囲んでお答えください。 廃車理由 : A 通常廃車 B 事故車 C 冠水車 D その他 B の場合の状態 : 1 前部破損 2 後部破損 3 側部破損 4 その他 B の場合のレベル : 1 全損 2 破損部以外修復可 3 修復可 4 その他 C の場合の状況 : 1 水没 2 フロア浸水 3 シート座面浸水 4 不明 【コメント記載欄】 上記質問で、4 を選択した場合、具体的に内容を記載ください。

(2014年8月発行 V1.3)

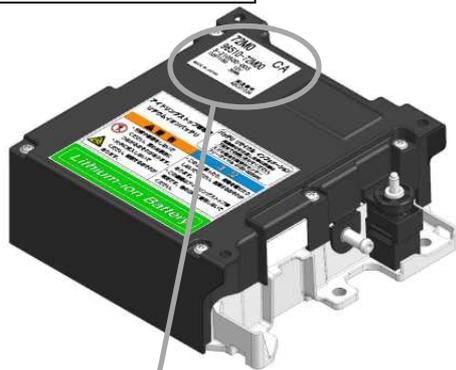
別紙 2

〈製造番号記載場所について〉

製造番号は、バッテリーパック上面に貼り付けられたラベルに記載してあります。

三菱リチウムイオンバッテリーパック引取依頼票へ記入の際には、お間違えないようお願いいたします。

アシストバッテリー



マイルドハイブリッド用リチウムイオンバッテリー



製造番号(8桁)
例: ABCD1234

	車台番号	製造番号
記入例	A B 1 2 C — 1 2 3 4 5 6	A B C D 1 2 3 4
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		