

V O L V O

駆動用高電圧バッテリー

(リチウムイオンバッテリー)

回収・リサイクルマニュアル

日本国内 自動車解体事業者様向け

搭載車両	型式
EX30	ZAA-2E400R / ZAA-2E400A
C40 EX40 XC40	ZAA-XE400AXCE / ZAA-XE400FXCE / ZAA-XE400RXCE / ZAA-XE400AXCE2
XC40 (PHEV)	5LA-XB3154XCP
S60 V60	5LA-ZB420PT6 / 5LA-ZB420P / 5LA-ZB420P2
S90 V90	DLA-PB420PA / DLA-PB420P / 5LA-PB420PA / 5LA-PB420P / 5LA-PB420P2A / 5LA-PB420P2
XC60	DLA-UB420XCPA / DLA-UB420XCP / 5LA-UB420XCPA / 5LA-UB420XCP / 5LA-UB420XCP2A / 5LA-UB420XCP2
XC90	DLA-LB420XCPA / DLA-LB420XCP / 5LA-LB420XCPA / 5LA-LB420XCP / 5LA-LB420XCP2A / 5LA-LB420XCP2

2025年5月

ボルボ・カー・ジャパン株式会社

(2025年5月発行 V1.0)

発行 ボルボ・カー・ジャパン株式会社

駆動用高電圧バッテリーの回収については、下記にお問い合わせください。

カスタマーセンター

TEL 0120-55-8500 (フリーダイヤル)

フリーダイヤル受付時間：9：00～18：00

(2025年5月)

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。

※ 本マニュアルはボルボ・カー・ジャパンのホームページ内、以下の URL に掲載しています。

<http://www.volvocars.com/jp/about/our-company/phev-rescue>

駆動用高電圧バッテリーを取り外す際の注意

車両には、通常の 12V 鉛バッテリー、駆動用の高電圧バッテリーの 2 種類のバッテリーが搭載されています。使用済みとなった車を解体する場合には、この 2 種類のバッテリーを取り外してください。通常の鉛電池の取扱いは、通常の自動車用鉛電池と同様に取り外し処理をしてください。

1. 重機による解体の禁止

駆動用高電圧バッテリーは、バッテリー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、重機等による高電圧バッテリー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。

2. 駆動用高電圧バッテリーの引取りをお断りする場合

高電圧バッテリーは、本マニュアルに従った適切な取扱いが必要です。本マニュアルに従わず、バッテリーを分解したもの、あるいは重機等を使用して取りはずす等、不適切な取扱いによって損傷等があるバッテリー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。

駆動用高電圧バッテリー搭載車には強い磁石が使用されている部品があり、電子機器に大きな影響を与える恐れがありますので、作業時は十分注意してください。

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。

目 次

1. はじめに.....	1
2. 電気自動車の特徴	3
3. 駆動用高電圧バッテリーの回収・リサイクルシステム概要	4
4. 高電圧作業 準備品一覧.....	6
5. 絶縁手袋 使用前点検.....	8
6. 高電圧作業上の諸注意.....	9
7. 駆動用高電圧バッテリーの取り扱いについて	12
8. 駆動用高電圧バッテリー液漏れ時の注意事項.....	14
9. 駆動用高電圧バッテリー火災時の対応	15
10. 駆動用高電圧バッテリーの引き取りをお断りする場合.....	16
11. 駆動用高電圧バッテリーの梱包.....	17

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。

ボルボ・カー・ジャパン（株）が製造する一部の車両には、駆動用として高電圧バッテリー（リチウムイオンバッテリー）が搭載されています。駆動用高電圧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、車種・型式を確認の上、必ず事前に本マニュアルをお読みいただき、安全な取り外し作業を行っていただくと共に、駆動用高電圧バッテリーの回収にご協力いただきますようお願いいたします。

廃車時の取り外し作業以外の目的では本マニュアルを使用しないでください。システムが復帰しなくなる可能性があります。

■ 取り外しマニュアルの併用

バッテリー取り外しについては、別ファイルの「駆動用高電圧バッテリー取り外しマニュアル」（各機種）を参照して、手順を確認してください。

安全に関する表示について 本書で使用しているマークと意味は以下のようになっています。
必ずお読みください。

 危険	取り扱いを誤った場合、重大事故、死亡または重大な傷害を負う可能性のあるもの
 警告	取り扱いを誤った場合、死亡または重大な傷害を負う可能性のあるもの
 注意	取り扱いを誤った場合、傷害を負ったり車両の傷害につながる可能性のあるもの
参考	知っておいていただきたいこと 知っておくと便利なこと
	感電による危険性



使用済み駆動用高電圧バッテリーの安全な回収のために

(1) 事故車、水没車などでは駆動用高電圧バッテリーに変形、漏電、液漏れが発生している可能性がありますのでご注意ください。

このような車両から駆動用高電圧バッテリーを取り外す際は、感電、液漏れ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、そのままの状態では運搬できません。いずれの場合も、カスタマーセンターまでご連絡ください。

(2) 高電圧リモートマニュアルサービスディスコネクト (MSD) を必ず引き抜いてください。

駆動用高電圧バッテリー取り外し作業を行う前に、必ず高電圧リモートマニュアルサービスディスコネクト (MSD) を引き抜いて高電圧回路を遮断してください。高電圧リモートマニュアルサービスディスコネクト (MSD) を引き抜かずに高電圧部位の解体、高電圧の配線（オレンジ色）およびそのコネクターの取り外し、分解、切断などを行うと、生命にかかる重大な傷害を引き起こすことがあります、大変危険ですので、絶対に行わないでください。

(3) リチウムイオン電池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ます。

リチウムイオン電池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。

駆動用高電圧バッテリーが適切に回収されずに第三者が高電圧部位等に触れた場合、感電事故などが発生するおそれがあり大変危険です。廃車より取り外された駆動用高電圧バッテリーは事故防止のため、速やかな回収を行っていますので、引取依頼をしてください。

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) 適切に回収されず、不法投棄または放置され、第三者が高電圧部位に触れてしまい、感電事故が発生する。

2) 用途（専用の電気自動車）以外で駆動用高電圧バッテリーを使用（改造等を含む）し、感電事故、発熱・発煙・発火・爆発事故、電解液漏出事故等が発生し、人体に重大な危害や周辺の物に損害を加える。特に、転売・譲渡等を行うと、相手方でこれらの危険性が認識されず、事故につながり易くなります。

ボルボ・カー・ジャパン（株）では転売・譲渡等による専用車両以外への駆動用高電圧バッテリー使用（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、事故につながるおそれがありますので、転売・譲渡等は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。

駆動用高電圧バッテリーの所有権は、解体事業者様が運送会社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。

電気自動車の特徴

2. 電気自動車の特徴

当車両は、400V 以上の高電圧システムを備えています。

(1) 高電圧に対する車両の安全対策

1) 安全対策

- ・高電圧に対し、以下の安全対策を施しています。

絶 縁	高電圧回路は、プラス / マイナス両極とも車体と絶縁しています。
接触防止	電圧電導部に直接触れられないよう、高電圧部位や高電圧ケーブルにはケース / カバーを設定しています。
識 別	高電圧部品には警告ラベルを貼り付けし、高電圧ケーブルはオレンジ色の被服で統一しています。

2) 高電圧システムの遮断

- ・当車両は、ケガまたは事故に繋がる危険性を最小限にするため、以下の高電圧回路を遮断するシステムを備えています。

高電圧リモートマニュアルサービスディスコネクト (MSD)	高電圧回路上にあり、手動で引き抜くことにより高電圧回路を遮断します。
-------------------------------	------------------------------------

(2) 高電圧ケーブルおよび機器の識別

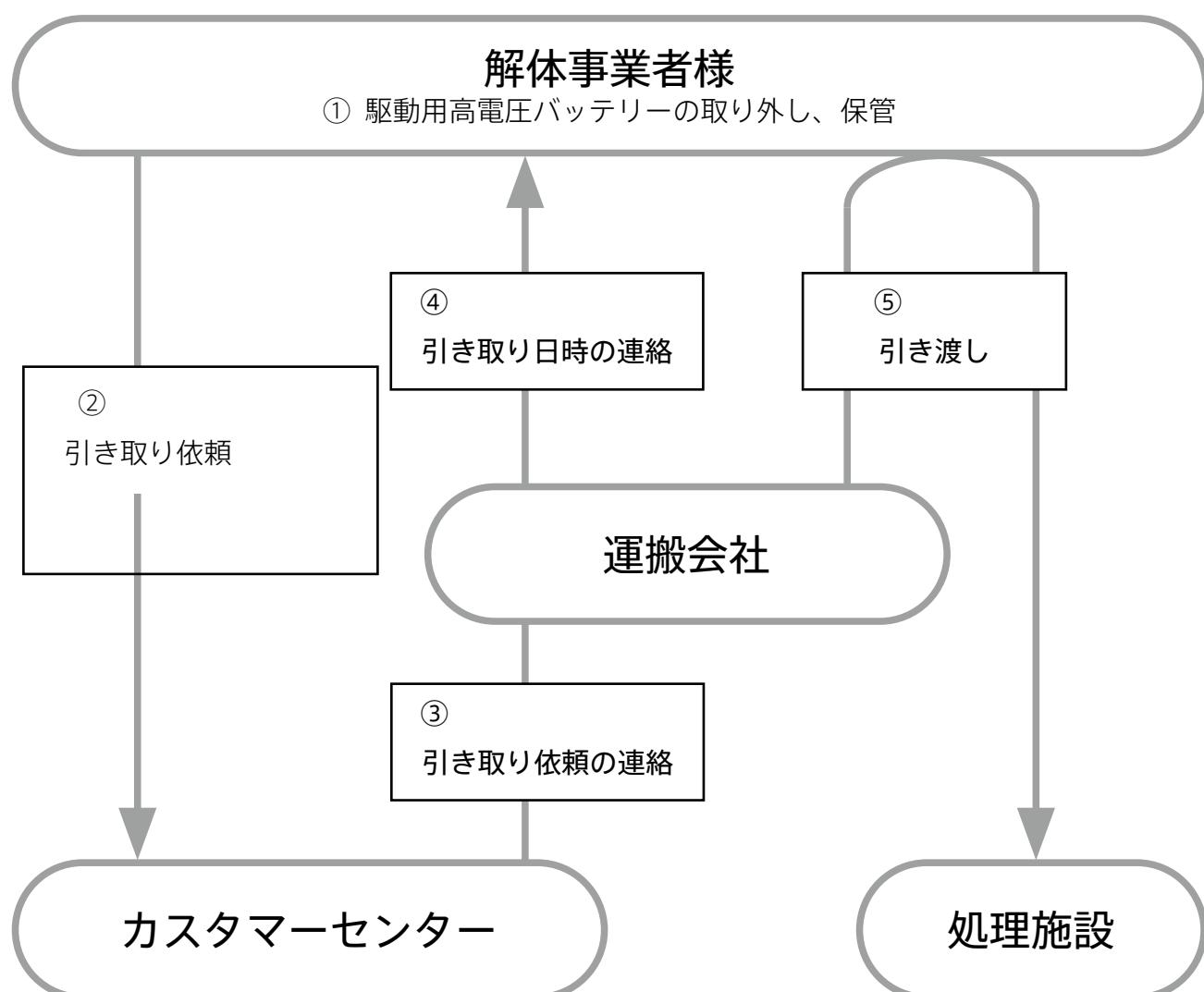
- ・高電圧機器およびケーブルは以下を行うことで、他の部位との識別を行っています。
絶縁手袋を装着していない状態で、高電圧遮断前の高電圧ケーブル、高電圧リモートマニュアルサービスディスコネクト (MSD) および高電圧警告ラベルが貼り付けられている機器には、絶対に触ってはいけません。
 - 高電圧ケーブルはオレンジ色で統一しています。
 - 高電圧機器に内部が高電圧であることを示す警告ラベルを貼り付けています。

3. 駆動用高電圧バッテリーの回収・リサイクルシステム概要

- (1) 駆動用高電圧バッテリーは、下図のような流れで引き取られ、処理されます。
- (2) 駆動用高電圧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、必ず取り外しをお願いします。

回収フロー

- ① 解体事業者様が駆動用高電圧バッテリーの取り外し、保管
- ② 解体事業者様より Web で駆動用高電圧バッテリーの引き取り依頼を受付け
- ③ カスタマーセンターより運搬会社へ駆動用高電圧バッテリーの引き取り依頼を連絡
- ④ 後日、運搬会社より解体事業者様へ駆動用高電圧バッテリーの引き取り日時を電話にて確認
- ⑤ 駆動用高電圧バッテリーを運搬会社へ引き渡し



駆動用高電圧バッテリーの回収・リサイクルシステム概要

(3) 解体事業者様の具体的な作業は以下のとおりお願いします。

- 1) 別ファイルの「駆動用高電圧バッテリー取り外しマニュアル」(各機種)を参照し、手順に従って取り外しを行ってください。
- 2) 高電圧回路が装着されているため、取り扱いを誤ると漏電感電などの危険があります。作業にあたっては「定圧電気取扱特別教育」の受講が義務付けられています。(労働安全衛生法第59条ならびに労働安全衛生規則36条)
また、心臓ペースメーカーなどの電子医療機器を装着されている方は、作業を行わないでください。
- 3) Webサイトより必要事項を入力し、依頼してください。

(4) 引き取り依頼の連絡

カスタマーセンターより運搬会社へ、駆動用高電圧バッテリーの引き取り依頼が連絡されます。

(5) 引き取り日時

搬会社より解体事業者様へ引き取り日時の確認連絡が入ります。

回収日時確定後、引取依頼システムから「取扱注意書」を印刷して、駆動用高電圧バッテリーへの貼り付けをお願いします。

(6) 引き渡し

駆動用高電圧バッテリーを運搬会社に引き渡してください。

※ 注意：解体事業者様が、独自に運搬会社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負担となりますので、ご注意ください。

(7) 荷姿

本マニュアルに指定された荷姿で引き渡してください(17ページ参照)。

- ・引き渡し時に運搬会社から荷姿の確認が行われます。
- ・荷姿確認書にサインして駆動用高電圧バッテリーを引き渡してください。
- ・解体事業者様がフォークリフト等で運搬会社車両の荷台へ駆動用高電圧バッテリーを載せてください。

(8) 駆動用高電圧バッテリー所有権

解体事業者様が運搬会社に引き渡した時点で、駆動用高電圧バッテリーの所有権は解体事業者様から移転するものとします。

(9) 引取りをお断りする場合

本マニュアルに従わず、駆動用高電圧バッテリーを意図的に分解されたもの、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は非常に危険な状態となり、回収時等の事故発生原因にもなりますので、お引取をお断りする事があります。あらかじめご注意ください。

高電圧作業 準備品一覧

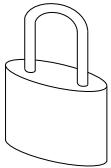
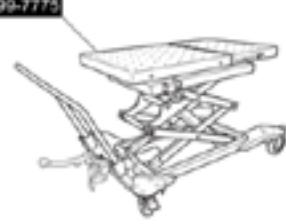
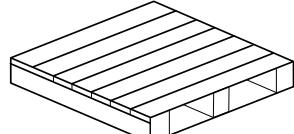
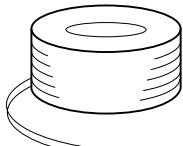
4. 高電圧作業 準備品一覧

当車両の高電圧作業を行う際には、以下の準備品を用意してください。

準備品一覧

準備品	名称	用途／用法
	電圧テスター または マルチメーター (Cat3 等級)	電圧を測定します。
	保護バイザー	駆動用高電圧バッテリー電解液が漏れている際に皮膚や目を保護します。
	絶縁手袋	作業者の感電事故を防止します。 使用前に手袋に漏れがないか点検します（8ページ参照）。
	警告標示	許可のない者の作業エリアへの立ち入りが禁止されていること、危険な高電圧部位が露出している可能性があることを示します。 作業場所の周囲3面の見えやすい位置に掲示します。
	禁止標識	作業エリアへの立ち入り禁止を示します。
	ポスト / コーン	電気の危険な作業が伴うため立入禁止であることをはっきりと示します。
	絶縁フック	電気ショックを受けて自分では離脱できない人を切り離して移動することを目的とします。

高電圧作業 準備品一覧

準備品	名称	用途／用法
	南京錠	高電圧リモートマニュアルサービスディスコネクト(MSD)を引き抜いた際、高電圧回路の再接続防止のために取り付けます。 ※ EX30 のみ使用
	ホースピンチ オフプライヤー	クーリングホースの接続を外す際、冷却水が大量に出てくるのを防ぎます。
	絶縁テープ	高電圧端子を切り離した際、感電防止のために使用します。
	リフティング ツール	駆動用高電圧バッテリーを車両から取り外す時に使用します。
	平パレット	駆動用高電圧バッテリーの梱包、引き渡す時に使用します。
	PP テープ	梱包の際、駆動用高電圧バッテリーと平パレットを固定する時に使用します。 ※ 引張強度 2450N(250kg) 以上

絶縁手袋 使用前点検

5. 絶縁手袋 使用前点検

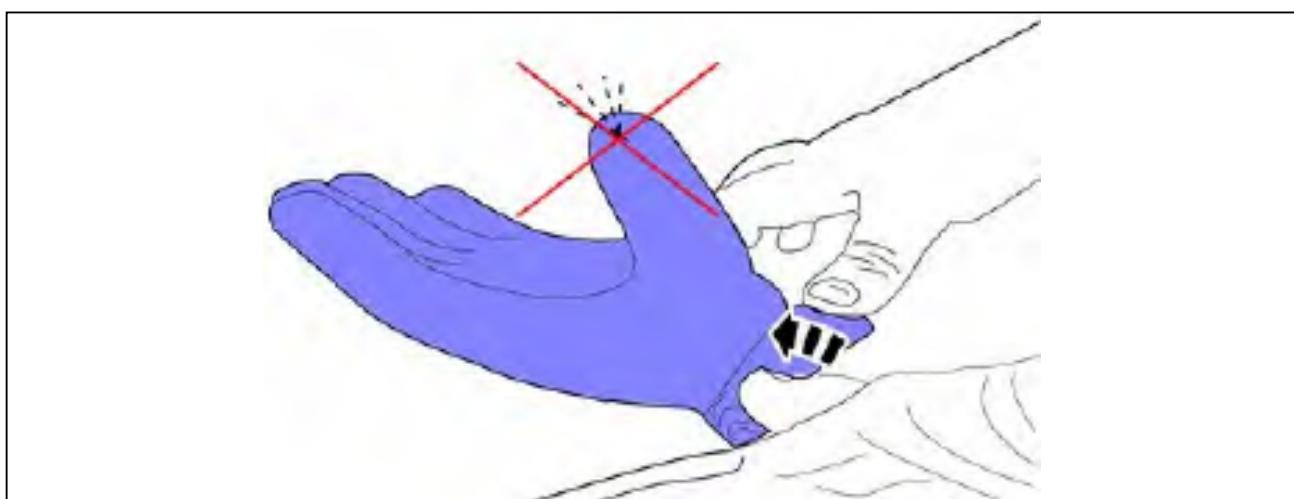
 警告	高電圧作業を行う際に異常がある絶縁手袋を使用すると、感電し重大災害を引き起すおそれがある。絶縁手袋使用時には使用前点検を行い、異常がないことを確認する。
	絶縁手袋の使用前点検では息を吹き込んでの点検は行わない。絶縁手袋内の湿潤が原因で感電し重大災害を引き起すおそれがある。

- ・作業者本人が、使用する保護具および工具の老朽や破損状態について使用前点検を行う。
- ・絶縁手袋は、必ず使用前に、傷、穴、破れ、ひび割れなどの損傷が無いことを確認する。
- ・絶縁手袋に穴や貫通などの損傷がある場合は使用できないため廃棄する。
- ・湿潤した絶縁手袋は使用しない。
- ・使用しないときは元の包装に入れて密封して保管する。
- ・使用期限はなく、点検で異常がなければ使用可能である。
- ・手袋の製造日は手袋上に記されている。技術情報については元の包装を確認すること。

(1) 絶縁手袋使用前点検手順

- 1) 絶縁手袋全周に傷がないことを目視により確認する。
- 2) 絶縁手袋の袖口を広げ、空気を入れる。
- 3) 空気が漏れないように手首のあたりまで袖口を巻込む。
- 4) 袖口を折りたたみ密閉する。
- 5) 空気の漏れがないか手袋を耳にあて確認する。

参考	絶縁手袋に穴および破れがある場合、「シュー」音がします。
-----------	------------------------------



 危険	作業終了後に、漏れがないか必ず確認すること。
---	------------------------

6. 高電圧作業上の諸注意

(1) 高電圧部位（部品）に関する注意事項

 警告	<p>当車両が有する高電圧部品の取り外し作業は、労働安全衛生法が定める危険業務に該当する。そのため、高電圧部品の取り外し作業は低圧電気取扱特別教育を受講した作業者が行う。</p> <p>高電圧部品の取り外し作業は、絶縁手袋を着用して行う。絶縁手袋を着用せずに高電圧部品に触れると、感電により重大な傷害につながり、最悪の場合、死亡に至るおそれがある。</p> <p>高電圧部品の取り外し作業は、高電圧リモートマニュアルサービスディスコネクト (MSD) を引き抜き 10 秒経過した後に開始する。高電圧リモートマニュアルサービスディスコネクト (MSD) を引き抜かずに作業したり、高電圧リモートマニュアルサービスディスコネクト (MSD) を引き抜いて 10 秒経過しないうちに作業したりすると、感電により重大な傷害につながり、最悪の場合、死亡に至るおそれがある。</p> <p>高電圧リモートマニュアルサービスディスコネクト (MSD) の引き抜きは、高電圧部品を取り外す作業者が行う。</p> <p>高電圧部品の取り外し作業中にタイヤを回転させない。タイヤが回転すると発電が行われるため、高電圧リモートマニュアルサービスディスコネクト (MSD) を引き抜いても、感電により重大な傷害につながり、最悪の場合、死亡に至るおそれがある。</p> <p>高電圧部品の取り外しをする際は、車両に "警告表示" を設置し、他の作業者に注意喚起する。</p> <p>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。また、キャッシュカード、プリペイドカード等、磁力の影響を受け故障するおそれのある磁気記録媒体を身に着けて作業を行わない。当車両には強力な磁石が用いられている部品があり、電子機器に大きな影響を与えるおそれがあるため、作業時は十分注意する。</p> <p>高電圧回路のケーブル類（オレンジ色）や高電圧に関わる部品（高電圧警告ラベルが貼り付けられている機器）には不意に触らない。感電により重大な傷害につながり、最悪の場合、死亡に至るおそれがある。</p> <p>取り外した駆動用高電圧バッテリーは、雨水に濡れないよう車両に搭載されていた姿勢で保管する。高電圧リモートマニュアルサービスディスコネクト (MSD) を引き抜いた後は再接続しない。水が入るとショートによる発熱が原因で火災が発生する危険性がある。</p>

高電圧作業上の諸注意

(2) 高電圧端子の絶縁処理

- ・縁被覆のない高電圧端子に触れる場合は、絶縁手袋を着用し、事前にテスターで電圧が60V以下であることを確認します。
- ・高電圧端子を切り離し後は、ただちに絶縁テープで保護します。

(3) 作業中の携行禁止品

- ・当車両は高電圧部位があるため、金属製のスケール、シャープペンシル、ネックレスなどのアクセサリーが作業時に高電圧部位へ落下した際に短絡し、アークの飛散、部品の損傷につながります。作業前に金属製品は取り外します。
- ・当車両は、強力な磁力を持つ部品が使用されており、高電圧作業を行う際に磁気記録媒体（キャッシュカード、プリペイドカードなど）を携行していると、記録データを破壊するおそれがあります。高電圧作業時は、磁気記録媒体を身に付けないでください。

(4) 高電圧作業中の表示板

- ・高電圧作業時は、“高電圧作業中であること”を周囲の人に注意喚起するため、「警告表示」を行います。（次頁をコピーしてご活用ください）

高電圧リモートマニュアルサービスディスコネクト(MSD)引き抜き後、高電圧端子部の電圧が60V以下であることが確認できない等、異常があった場合、その他ご不明の点は、直ちにカスタマーセンターまでご連絡ください。

警告標示

作業場所の周囲 3 面の見えやすい位置に掲示する。



駆動用高電圧バッテリーの取り扱いについて

7. 駆動用高電圧バッテリーの取り扱いについて

(1) 駆動用高電圧バッテリー取り外し時

 注意	使用済みとなった車の駆動用高電圧バッテリーは基本的に充電状態にあり、駆動用高電圧バッテリー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、駆動用高電圧バッテリー本体を破損させるおそれのある方法で取り出すことは絶対にしない。
	高電圧ケーブル類（オレンジ色）の切断は絶対にしない。
	駆動用高電圧バッテリーを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）
	外部電源を用いて駆動用高電圧バッテリーを充電／放電しない。
	駆動用高電圧バッテリーを45°以上傾けない。
	駆動用高電圧バッテリーの端子部は、絶縁手袋を着用して絶縁テープを貼り絶縁する。
	本マニュアルの取り外し方法に記載した事項以外の駆動用高電圧バッテリーの分解は、絶対にしない。
	駆動用高電圧バッテリーは、車両下部外側に配置されているため、車両を移動させる時にフォークリフト等を用いて車両下部を持ち上げるとバッテリーが破損し、火花／発火／液漏れ事故に至る可能性があるので絶対にしない。
	駆動用高電圧バッテリーは、車両下部外側に配置されているため、車両を保管する時に段積み（重ね積み）をするとバッテリーが破損し、火花／発火／液漏れ事故に至る可能性があるので絶対にしない。

 危険	高圧システムに対する作業は、特別な訓練を受けたテクニシャン以外は行ってはいけない。
	電気作業に関する地域の規則及び規制を必ず順守する。
	60V DC または 30V AC を超えるすべての電圧は、きわめて危険だと考えるものとする。
	駆動用高電圧バッテリーの切り離しまたは 60V DC を超える電圧に関する作業が必要な場合、修理の間、プラスチックリンクおよびポストにより車両／作業場所を立入禁止にする必要がある。
	基本的に、どんなバッテリーでも、貴金属や金属ツールなどで短絡した場合、重傷の原因になる可能性がある。

駆動用高電圧バッテリーの取り扱いについて

 危険	高電圧関連のコンポーネントは、記載がない限り分解してはならない。
	高電圧システムの安全性関連のテストに使用されるツールが完全に機能し、外観上の損傷が一切ないことを確かめる。
	車両に絶縁不良がある場合、絶対にクーリングシステムに充填しないでください。

 警告	すべての作業を行う前に、リスクアセスメント / リスク分析をする必要がある。
	電気自動車に対して作業するすべての作業員は、特別なトレーニングを履修すべきである。

(2) 駆動用高電圧バッテリー保管時

 注意	駆動用高電圧バッテリーの端子部は、絶縁手袋を着用して絶縁テープを貼り絶縁する。
	駆動用高電圧バッテリーを火に近づけたり、加熱したりしない。
	駆動用高電圧バッテリーを水がかかる場所に放置しない。水がかかるとショートによる発熱が原因で火災が発生する危険性がある。
	車載状態と同じ向きで保管する。(45°以上傾けたり、縦に置いたりしない)
	駆動用高電圧バッテリーは 40°C以下の環境で保管する。
	駆動用高電圧バッテリーを金属など導電性のある面上に保管しない。
	駆動用高電圧バッテリーを密閉容器に入れない。
	駆動用高電圧バッテリー下面には、絶縁素材(ゴムなど)のマットなどを敷く。
	駆動用高電圧バッテリーの上に物を置かない。

駆動用高電圧バッテリー液漏れ時の注意事項

8. 駆動用高電圧バッテリー液漏れ時の注意事項

駆動用高電圧バッテリー付近に液漏れの可能性がある場合、速やかにカスタマーセンターに連絡し、取り扱いについての指示を受けてください。

 警告	電解液は引火性があるため、直ちに火気より遠ざける。
	駆動用高電圧バッテリーの電解液は強アルカリ性のため、電解液が漏れている場合は、素手で触れない。保護バイザー、絶縁手袋、有機溶剤用ガスマスクを着用してウエス等で拭き取る。
	電解液が直接皮膚に触れた場合、直ちに多量の流水でよく洗い流す。電解液がかかった衣服はすぐに脱ぐ。
	電解液に触れたり目に入ったりした場合は多量の流水でよく洗い流し、速やかに医師の診断を受ける。
	万一、電解液を吸入した場合は、直ちに被災者を毛布等に包んで安静にさせ、空気の新鮮な場所に移し、速やかに医師の診断を受ける。
	万一、電解液を飲み込んだ場合は、無理に吐かせず、多量の水を饮ませて電解液を薄めて、速やかに医師の診断を受ける。

 注意	電解液漏出時に使用した吸着マット、ウエスの廃棄は、都道府県知事時の許可を受けた専門の産廃業者に委託する。
---	--

参考	車両周辺に液漏れがある場合、リトマス試験紙によりpHを確認する。リトマス試験紙（青色）が赤色に変わった場合、漏れている液体はリチウムイオンバッテリーの電解液の可能性がある。保護バイザー、絶縁手袋、有機溶剤用ガスマスクを着用してウエス等で拭き取る。
-----------	---

9. 駆動用高電圧バッテリー火災時の対応

- ・車両火災が発生している場合は、直ちに消防署へ通報し、可能であれば初期消火を実施してください。
- ・車両を離れる場合には、消火作業に当たる人に、当車両が電気自動車（高電圧を有する車両）であることを伝え、注意喚起してください。

 警告	火災時に消火器を使用する場合は、ABC 消火器〈普通火災、油火災（ガソリン、石油などによる火災に有効な消火器）、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〉を使用する。
	火災時に水で消火する場合は、消火栓などから大量の放水が可能なときのみ行う。少量の水での消火作業はかえって危険な場合があるため、消火は行わず安全な場所に避難し、消防隊の到着を待つ。
	発火の恐れがあるときは、発火による類焼を防止するため、耐火性を有する布（ファイヤーブランケット）で覆う処置を行うことを推奨します。但し、発煙／発火を確認したときは、身体の保護を最優先にする。

10. 駆動用高電圧バッテリーの引き取りをお断りする場合

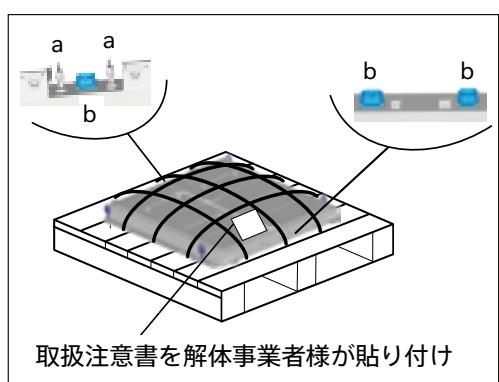
- 駆動用高電圧バッテリーは高電圧を伴う自動車部品のため、本マニュアルに従った適切な取り扱いが必要です。本マニュアルに従わず、駆動用高電圧バッテリーを分解したもの、あるいはニプラや重機等を使用して取り外す等、不適切な取り扱いによって損傷等を生じた駆動用高電圧バッテリーは非常に危険な状態となり、回収時等の事故発生の原因にもなりますのでお引き取りできません。
- ボルボ・カー・ジャパン（株）が国土交通省に届け出をした部品（駆動用高電圧バッテリー）以外は、お引き取りいたしませんので、あらかじめご承知おきください。
- その他特別な対応が必要と思われる状態の駆動用高電圧バッテリーの取り扱いにつきましては個別にご相談ください。

お引き取りできない事例

- (1) 高電圧リモートマニュアルサービスディスコネクト (MSD) を引き抜いていないもの
- (2) 高電圧回路のケーブル類（オレンジ色）を切断したもの
- (3) ニプラや重機等を用いて駆動用高電圧バッテリーを取り外したため、駆動用高電圧バッテリーが破損・変形したもの
- (4) 駆動用高電圧バッテリーケースを取り外したもの
- (5) 屋外に長期間放置されて損傷が激しいもの

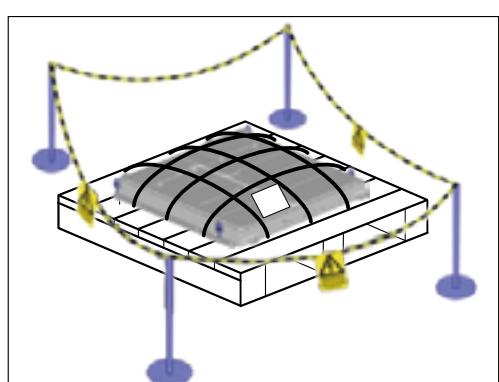
11. 駆動用高電圧バッテリーの梱包

 注意	駆動用高電圧バッテリーからの冷却水を完全に排出するときは、圧縮エアーを吹き込む等大きな圧力が掛かる作業をしないでください。内部が破損する可能性がある。
	取り外した駆動用高電圧バッテリーは、常に車両の取り付け方向で保管し、逆さまにしない。
	取り外した駆動用高電圧バッテリーの上に物を置かないでください。重ね置きもしない。
	取り外した駆動用高電圧バッテリーは、火に近づけたり、加熱したりしない。ケース内外の部品が破損して感電／短絡／発煙／発火する危険がある。
	取り外した駆動用高電圧バッテリーは、直射日光／雨水があたらない屋内に保管する。
	駆動用高電圧バッテリーの端子が露出した状態で放置しない。接触することで、感電／短絡／発煙／発火する危険がある。



平パレットに固定

- 全ての冷却水コネクション (a) の防水処理をしてください。
- 感電防止および防水ため全てのコネクター (b) を絶縁処理してください。
- 平パレットは解体事業者様が、バッテリーのサイズと重量表を参照し、ご用意してください。
- 駆動用高電圧バッテリーをパレットに載せる際は、パレット内に収まるように複数名で作業し載せてください。
 - ※ 作業時は、手指の挟み込みや脱落等に細心の注意をしてください。
 - PPバンドは、6本以上でパレットに固定してください。
 - ※ PPバンドは、引張強度 2450N(250kg) 以上の物を使用してください。
- 回収日時確定後、引取依頼システムから「取扱注意書」を印刷して、バッテリーへの貼り付けてください。



※ 駆動用高電圧バッテリーのイラストは例として EX30 を掲載

駆動用高電圧バッテリーの作業および保管の際は、警告標示 (11 ページ参照) を 3 枚コピーして、周囲 3 面の見えやすい位置に掲示してください。

 注意	警告標示は、作業場所および保管場所の周囲 3 面の見えやすい位置に掲示する。
---	--

V O L V O