

BMW 3シリーズ
330e
型式： 3LA-5X20

駆動用リチウムイオンバッテリー搭載車

プラグインハイブリッド駆動車
高電圧バッテリー
取外し作業マニュアル

概要

- 本マニュアルは、ドイツBMW社（BMW AG）で製造され、ビー・エム・ダブリュー株式会社が輸入したBMW 330e（プラグインハイブリッドモデル）用リチウム イオン バッテリーの取り外し作業マニュアルです。
 - 廃車時の取り外し作業以外の目的で、本書を使用しないでください。
 - 記載されている方法以外で、取り外し作業を行って感電や、負傷したり、あるいはリチウム イオン バッテリーを損傷した場合、ビー・エム・ダブリュー株式会社は一切保証いたしません。
 - 記載されている以外の部品には絶対に触れないでください。
-

リチウムイオンバッテリーお問い合わせ先

取外し作業、異常と思われる時のお問い合わせは、下記までお願いします。

BMWカスタマーインタラクティブセンター： 0120-269-437

受付時間： 9:00～17:00（土日祝日等を除く）

回収に関してのお問い合わせ先

2021年4月より回収依頼先が以下に変更となっています。

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

お問い合わせ： 0570-000-994

回収依頼： <https://www.lib-jarp.org/>

依頼には事前登録が必要です。

また、引き渡しの際の荷姿も本マニュアルに指定の荷姿となります。



【注意!】

取り外し作業を開始する前に、下記「高電圧バッテリー回収・リサイクルマニュアル」を必ず熟読して、内容および注意事項をよく理解してください。

※適正処理情報「適正処理関連マニュアル」

https://www.bmw.co.jp/recycle_elv/

- 取り外し作業では、高電圧部品を取り扱います。
- 感電や負傷する恐れがありますので、必ず電気作業についての専門の教育を受けた、または労働衛生安全規則に基づく「低圧電気取扱い業務特別教育」を受講した有資格者が取り外し作業を行うようにしてください。
- リチウムイオンバッテリーは非常に重量（約120キロ）があります。
- 取り外し時や運搬時には1人ではなく、必ず複数名と共同で取り外し作業を行ってください。
- 取り外し作業中は、必ず絶縁手袋を着用して作業してください。本マニュアルでは手袋の着用が必要な作業を手袋マークで示しています。
- 車両には強力な磁石を持つ部品が使われています。ペースメーカー等の電子医療機器装着者は、それらの機器に接近すると磁力の影響を受ける恐れがあるので、車両の作業は絶対に行わないでください。

準備する物

通常の工具以外に下記の用意をしてください。

- 絶縁ゴム手袋（600Vまでの低圧作業用）
- 絶縁安全靴
- 帯電ヘルメット
- 作業協力者（複数名）
- 絶縁性ビニールテープ
- テーブルリフト(耐加重500kg以上)
- パレット



高電圧に関連する作業では絶縁手袋を装着して作業してください。
本マニュアルでは手袋マークにて絶縁手袋の装着が必要な作業を表しています。

事前作業について

1. 他のフロン類回収業者から引き取らず自社でフロンを回収している場合はリチウムイオンバッテリーの取り外し作業開始までにエアコンのフロンガスを回収してください。
2. サービスコネクターによる高電圧回路の遮断をマニュアルに従って行ってください。

本マニュアルの記載事項は予告なく変更することがあります。
作業前に必ず最新の情報を弊社のウェブサイトにてご確認ください。

作業順序 手順概要

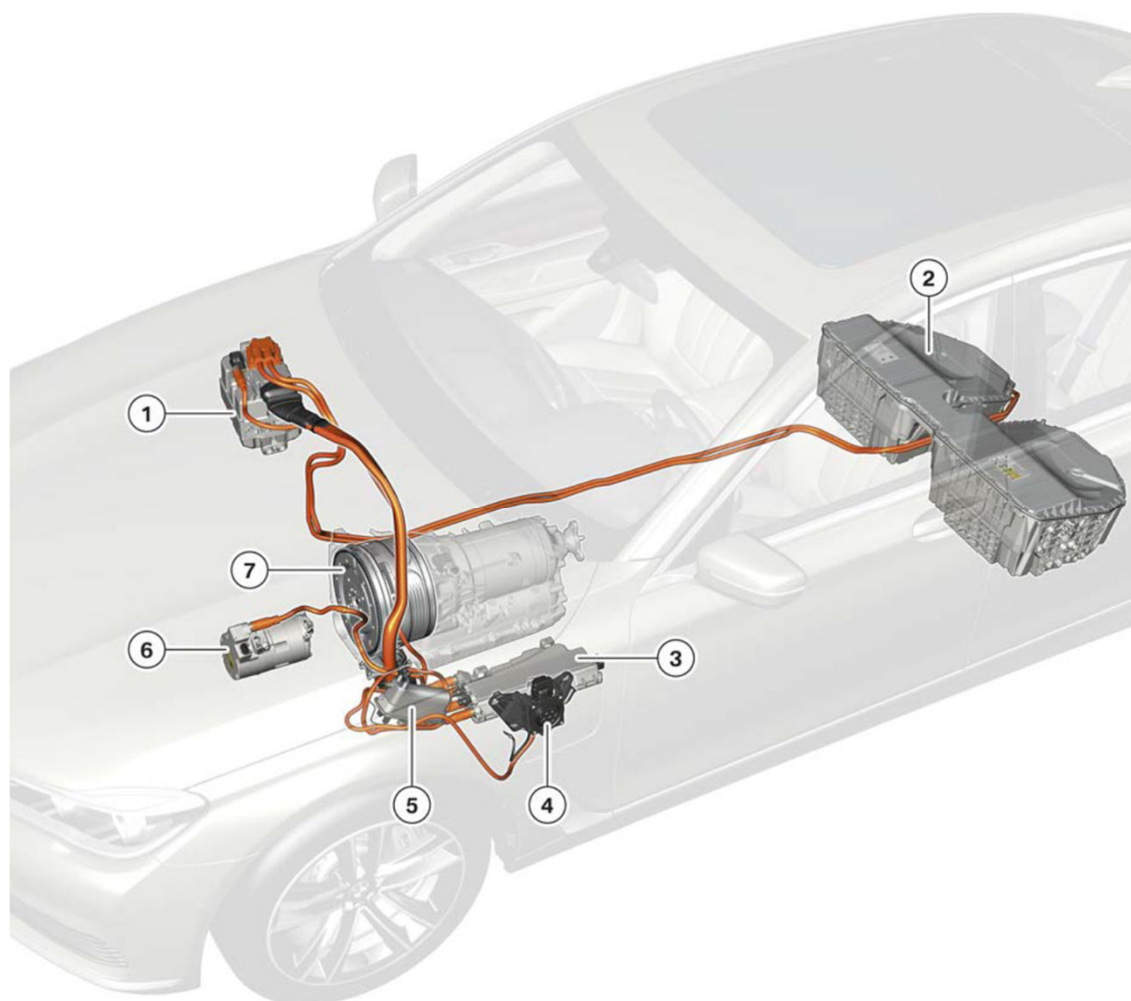
作業の安全確保のために、以下の順序での作業を必ず守ってください。

廃車 入庫	事前作業① フロンガス回収	事前作業② 高電圧遮断	リチウム バッテリー取外し	回収引渡
----------	------------------	----------------	------------------	------

高電圧ハーネス

高電圧ハーネス、コネクタはオレンジ色で統一されています。不用意に触れないようにしてください。

高電圧系構成部品



- | | |
|------------------|------------------|
| ① コントロールユニット | ⑤ ヒーター |
| ② リチウム イオン バッテリー | ⑥ 電動エアコン コンプレッサー |
| ③ コントロールユニット | ⑦ モーター |
| ④ 充電ソケット | |

本マニュアルの記載事項は予告なく変更することがあります。
作業前に必ず最新の情報を弊社のウェブサイトにてご確認ください。



BMW 330e



BMW 330e

START STOPボタンを押して、
メーターパネル点灯と表示を確認。



本マニュアルの記載事項は予告なく変更することがあります。
作業前に必ず最新の情報を弊社のウェブサイトにてご確認ください。



再度、START STOPボタンを
押して、メーターパネルが消えたのを確認。

BMW 330e



待機時間： 5分





BMW 330e



BMW 330e



ラゲッジルーム右側のバッテリー付近から、
緑色のサービスコネクタの接続を解除する
。

本マニュアルの記載事項は予告なく変更することがあります。
作業前に必ず最新の情報を弊社のウェブサイトにてご確認ください。



赤いロックを引く。

7

BMW 330e



黒のロックを引く。

8



不用意に再接続されないように、
穴の部分に南京錠等を差し込む。
南京錠の鍵は作業者が管理する。

9

BMW 330e



9

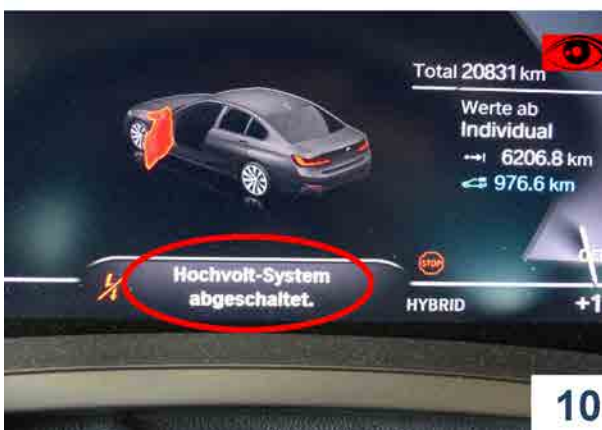
本マニュアルの記載事項は予告なく変更することがあります。
作業前に必ず最新の情報を弊社のウェブサイトにてご確認ください。



BMW 330e

START STOPボタンを押して、
メーターパネルの点灯と表示警告を
確認する。

10



BMW 330e

警告表示を確認する。
「高電圧システム オフ」
もしくは
「High-voltage system deactivated」
と表示される。
(車両の表示言語により他言語の場合も
あります。その場合は警告灯を確認)

10



BMW 330e

再度START STOPボタンを
押して、メーターが消灯されたのを
確認する。

11



BMW 330e

11

本マニュアルの記載事項は予告なく変更することがあります。
作業前に必ず最新の情報を弊社のウェブサイトにてご確認ください。

待機時間： 5分



12



BMW 330e



トランクルーム右側のバッテリー接続を解除する。

13



トランクルーム中央部にあるバッテリー接続を解除する。

14

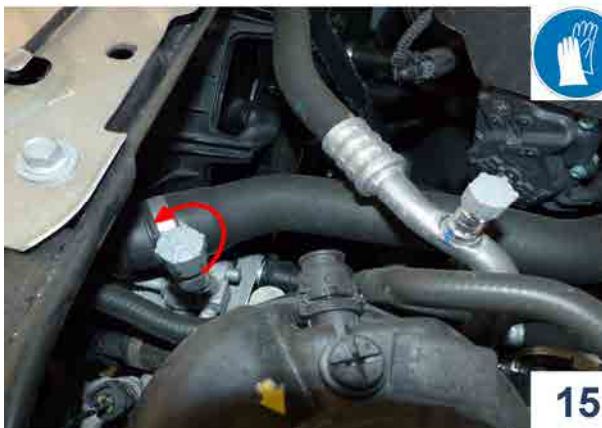
本マニュアルの記載事項は予告なく変更することがあります。
作業前に必ず最新の情報を弊社のウェブサイトにてご確認ください。



不用意に接続されないようにカバー等をかけておく。

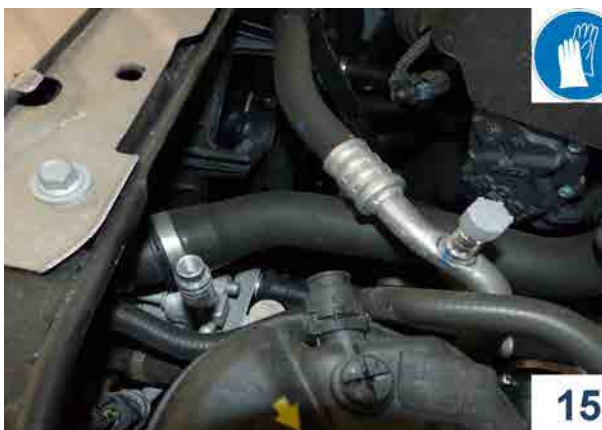
14

BMW 330e



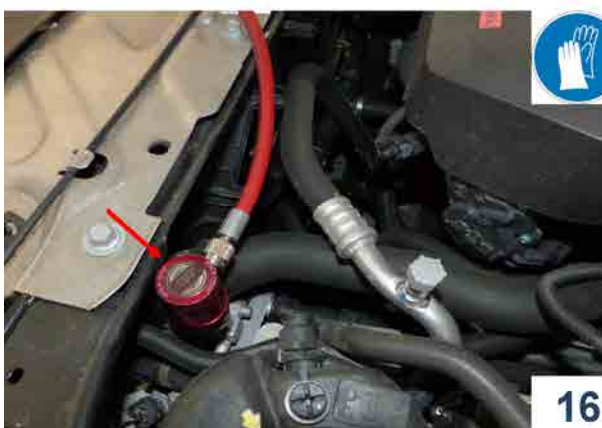
フロンガスが回収されていない場合、この時点で確実にフロン回収機でフロンガスを回収する。

15



15

BMW 330e



16

本マニュアルの記載事項は予告なく変更することがあります。
作業前に必ず最新の情報を弊社のウェブサイトにてご確認ください。



BMW 330e



アンダーカバー、排気管、プロペラシャフト、
バッテリー周辺にある部品類を外していく。



BMW 330e



本マニュアルの記載事項は予告なく変更することがあります。
作業前に必ず最新の情報を弊社のウェブサイトにてご確認ください。



BMW 330e



BMW 330e



本マニュアルの記載事項は予告なく変更することがあります。
作業前に必ず最新の情報を弊社のウェブサイトにてご確認ください。



BMW 330e



BMW 330e



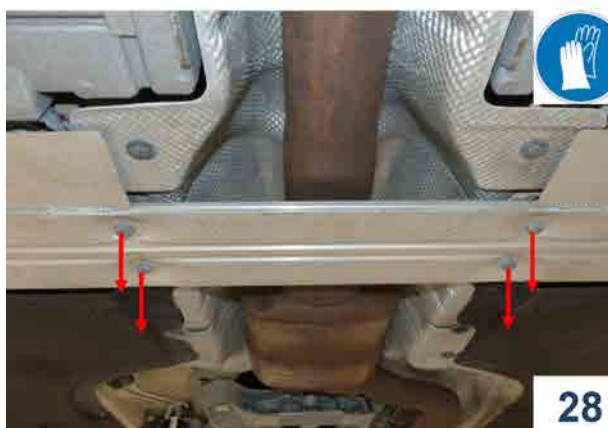
本マニュアルの記載事項は予告なく変更することがあります。
作業前に必ず最新の情報を弊社のウェブサイトにてご確認ください。



BMW 330e



BMW 330e



本マニュアルの記載事項は予告なく変更することがあります。
作業前に必ず最新の情報を弊社のウェブサイトにてご確認ください。



BMW 330e



BMW 330e



本マニュアルの記載事項は予告なく変更することがあります。
作業前に必ず最新の情報を弊社のウェブサイトにてご確認ください。



BMW 330e



BMW 330e



本マニュアルの記載事項は予告なく変更することがあります。
作業前に必ず最新の情報を弊社のウェブサイトにてご確認ください。



BMW 330e



36



遮蔽板を外す。

37



BMW 330e



37



プロペラシャフトを外す。

38

本マニュアルの記載事項は予告なく変更することがあります。
作業前に必ず最新の情報を弊社のウェブサイトにてご確認ください。



BMW 330e



BMW 330e



本マニュアルの記載事項は予告なく変更することがあります。
作業前に必ず最新の情報を弊社のウェブサイトにてご確認ください。



バッテリーコネクタの接続を外すために、初めにホルダーを外す。
黒のロックピンを引き抜く。

BMW 330e



コネクタ下部のプレート部をつまんで引き出す。



BMW 330e



コネクタを外す。

本マニュアルの記載事項は予告なく変更することがあります。
作業前に必ず最新の情報を弊社のウェブサイトにてご確認ください。



BMW 330e



BMW 330e

電圧測定で 1 0 V 以下となっているのを
確認してください。



本マニュアルの記載事項は予告なく変更することがあります。
作業前に必ず最新の情報を弊社のウェブサイトにてご確認ください。



50

BMW 330e



51

ケーブル固定を外す。



52

BMW 330e



53

冷媒配管の接続を解除する。
コネクタ接続を外す。

本マニュアルの記載事項は予告なく変更することがあります。
作業前に必ず最新の情報を弊社のウェブサイトにてご確認ください。

BMW 330e (3LA-5X20)取外しマニュアル - 2023年12月版



BMW 330e



BMW 330e



取り外した後のバッテリーを支える
ためにテーブルリフトとパレットを準備する。
手順63参照。

テーブルリフトが無い場合は、作業台などを
使用して、リフトを下げることで同様の作業
は可能。

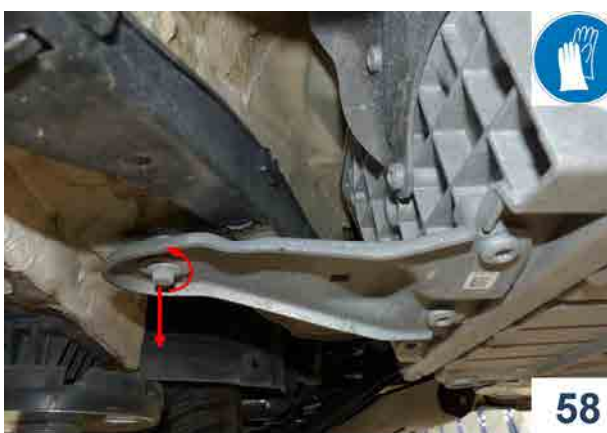
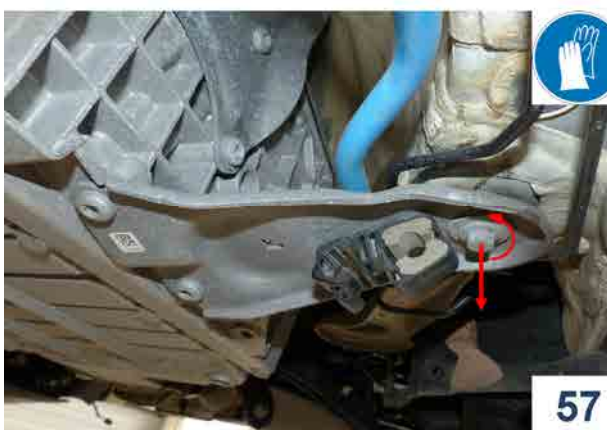
高さによっては、かがみこんでの作業となる
ため、作業者の身体的負荷に留意の
事。

注意！
バッテリー 約 120kg
車両重量 約 1,800kg
耐加重に注意

本マニュアルの記載事項は予告なく変更することがあります。
作業前に必ず最新の情報を弊社のウェブサイトにてご確認ください。



BMW 330e



BMW 330e



本マニュアルの記載事項は予告なく変更することがあります。
作業前に必ず最新の情報を弊社のウェブサイトにてご確認ください。



BMW 330e



BMW 330e



取り外した後のバッテリーを支える
ためにテーブルリフトとパレットを準備する。

テーブルリフトが無い場合は、作業台などを
使用して、リフトを下げることで同様の作業
は可能。

高さによっては、かがみこんでの作業となる
ため、作業者の身体的負荷に留意の
事。

注意！

バッテリー 約 120kg

車両重量 約 1,800kg

耐加重に注意

本マニュアルの記載事項は予告なく変更することがあります。
作業前に必ず最新の情報を弊社のウェブサイトにてご確認ください。

BMW 330e (3LA-5X20)取外しマニュアル - 2023年12月版



BMW 330e

64



64



BMW 330e

65



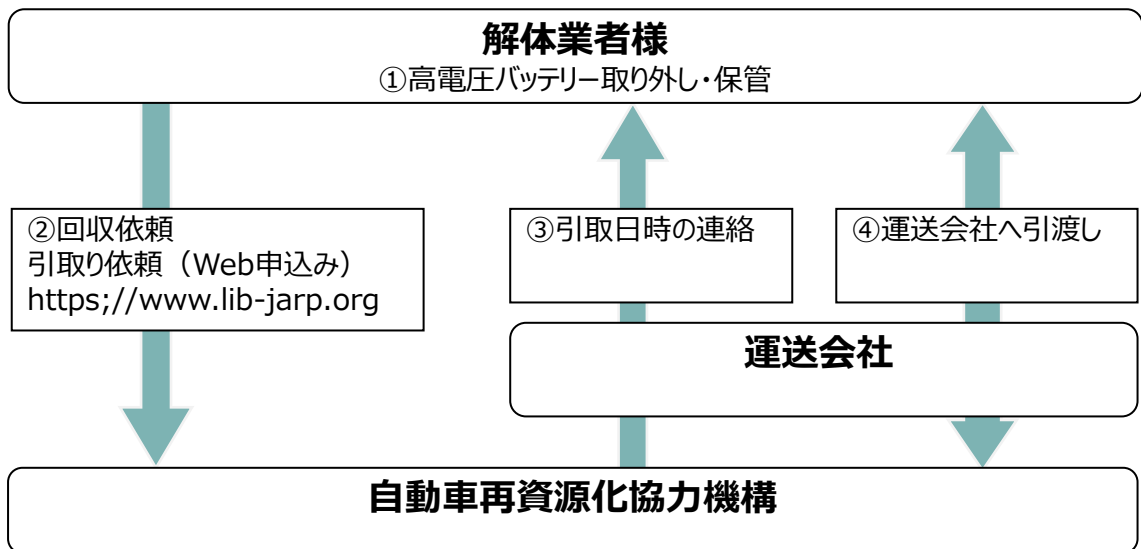
66

番線/針金/ワイヤー類などでボルト穴を使ってパレットとしっかり固定してください。
絶縁処理として、コネクタに触れることが出来ないように絶縁性のあるビニールテープ等を貼る。

回収引渡し手順は次ページに従ってください。

本マニュアルの記載事項は予告なく変更することがあります。
作業前に必ず最新の情報を弊社のウェブサイトにてご確認ください。

リチウムイオンバッテリーの回収リサイクル フロー図



2021年4月1日引取依頼分より、リチウムイオンバッテリーの引取依頼先が自動車再資源化協力機構へ変更となりました。

① バッテリーの取り外し及び保管

各車種別の取り外しマニュアルに従ってください。

② 引取り依頼

リチウムイオンバッテリー引取依頼システムより、必要事項を入力のうえ、ご依頼ください。

③ 引取日のご連絡

運送会社より引取日時などの連絡があります。

日時が確定すると運送会社より「引取日時連絡票」がFAXされますので、引き渡すバッテリーに貼り付けてください。

④ 運送会社へ引き渡し

取外しマニュアルに指定されている荷姿で引渡しをしてください。

運送会社のドライバーが持参する「管理票」および「荷姿状態確認書」に引き渡しのサインをしてください。

指定の荷姿、引き渡しについて

- 平パレットの場合は解体事業者様にてご用意の上、車上渡ししてください。
- 網パレットの場合は運送会社が持参しますが、網パレットに格納して車上渡ししてください。
- 段ボールの場合は運送会社が持参する段ボールに格納をして渡してください。

本マニュアルの記載事項は予告なく変更することがあります。
作業前に必ず最新の情報を弊社のウェブサイトにてご確認ください。