

燃料電池車 レスキュー時の取り扱い

CR-V e:FCEV



はじめに

本書は、燃料電池車「CR-V e:FCEV」のレスキュー活動をする際に注意していただきたい事項を説明しています。
安全に作業していただくためにも、本書をよくお読みいただき注意事項を遵守してください。

CR-V e:FCEVは、水素を燃料として走行する燃料電池車です。

燃料電池スタックで水素と空気中の酸素の化学反応により発電された電気を使って、モータで走行します。

また、発電した電気を一時的に蓄えるリチウムイオン バッテリーを搭載しており、加速時には出力をアシストし、減速時には、回生電力を充電する事で、エネルギーを効率よく使います。
走行中に排出されるのは、水や水蒸気だけで、CO₂やNO_xなどの排気ガスを一切出さない環境にやさしい車です。

本田技研工業株式会社

安全に関する表示について

以下のシンボル マークのある項目は、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。

 危険	指示に従わないと、死亡または重大な傷害に至るもの
 警告	指示に従わないと、死亡または重大な傷害に至る可能性があるもの
 注意	指示に従わないと、傷害を受ける可能性があるもの



※車両の高電圧部位には左図のような高電圧警告マークが貼付されています。

目 次

1. CR-V e:FCEVの見分け方	2
2. 燃料電池自動車について	3
■高電圧部位	3
■高電圧の隔離	4
■高電圧の遮断	4
■リチウムイオン バッテリー	4
■燃料電池システム	5
■燃料電池スタック	5
■水素の特性	6
■水素タンク	6
■水素充填口/水素配管	7
■高圧水素識別ラベル	7
■水素供給システム	7
■エアコンプレッサー/エアコンプレッサーコントローラ	7
■水素安全の基本思想	8
■水素安全システム	8
■駆動用モーター・PDU	9
■FC VCU	9
■温調システム	9
■外部給電システム	10
■リチウムイオン バッテリー液漏れ時の処置	10
3. レスキュー作業時の注意	11
■処置概要	11
■補機類の事前処理	11
■車両の固定および安定を図る際は	11
■乗員を車室内から救助する際は	12
■火災時の注意と処置	13
■水没時の注意と処置	13
■リチウムイオン バッテリー破損時の注意と処置	14
■高電圧システムの遮断方法	15
■車両切断時の注意と処置	18
4. 事故車運搬要領	20
■車両データ	20
■車両運搬要領	20
■けん引フック・タイダウン スロットの位置	21
高圧ガス 高電圧注意標示	巻末

1. CR-V e:FCEVの見分け方

以下にCR-V e:FCEVの外観および特徴を紹介します。事故車両が該当車種であれば、本書に記載の注意事項を遵守してレスキュー作業にあたってください。

外 観

後部にe:FCEV エンブレムがあります。



e:FCEV

型式による識別

運転席側シート脇にて型式およびフレーム ナンバーが確認できます。フレーム ナンバーの前3桁が型式になります。

表示例:ZC8 - XXXXXXX(7桁の数字)

燃料電池車のCR-V e:FCEVであることは、最初の3桁の記号「ZC8」で識別できます。



打刻位置



カバーを手前から開くと型式および
フレームナンバーが確認できます

2. 燃料電池自動車について

CR-V e:FCEVの高電圧システムは、システム電圧で最大401Vの高電圧を使用しています。

また、燃料電池システムの燃料として高圧水素を保有しています

そのため、レスキュー活動にあたっては、高電圧と高圧水素に対する注意と対応が必要です。

⚠ 警告

- ・ オレンジ色の高電圧ケーブルや高電圧カバーが破損し配線や端子などが露出していた場合、それらの露出部分には絶対に触れないでください。また、露出した配線や端子が高電圧部分かどうか不明な場合も、触れないでください。重度の火傷または感電による重大な傷害や死亡に至るおそれがあります。
- ・ やむを得ず高電圧ケーブルや高電圧部品の露出部分に触れる場合または触れるおそれがあるときは、必ず絶縁保護具〔絶縁手袋、保護メガネ、絶縁靴〕を着用してください。
- ・ 事故処理後の車両保管時など関係者が車から離れる場合、他の人が燃料電池車と知らずに不用意に触れることが無いように、車両には「高電圧作業中触るな」「高圧ガス作業中触るな」の標示をしてください。(本書巻末の注意標示をコピーしてご活用ください)

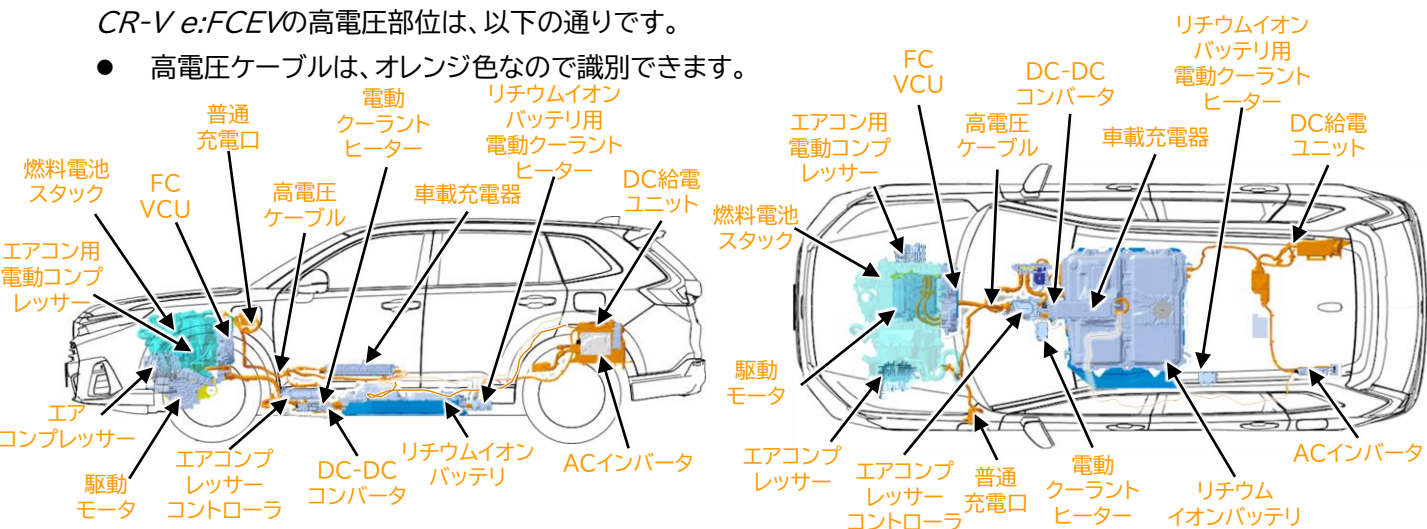
【準備品】CR-V e:FCEVのレスキュー活動にあたっては、あらかじめ以下の物を準備しておいてください。

- ①絶縁保護具〔絶縁手袋、保護メガネ、絶縁靴〕
- ②ABC消火器
- ③耐溶剤用保護具〔ガスマスク(有機ガス用)、ゴム手袋(耐薬品用)〕
- ④ウエス等

■高電圧部位

CR-V e:FCEVの高電圧部位は、以下の通りです。

- 高電圧ケーブルは、オレンジ色なので識別できます。



⚠ 警告

フロア下側に高電圧ケーブルが配線されているため、車両の吊り上げやジャッキアップ時、高電圧ケーブルに物が当たらないようにしてください。

高電圧ケーブルが破損または切断された場合、配線が露出し高電圧による重度の火傷または感電による重大な傷害や死亡に至るおそれがあります。

2. 燃料電池自動車について

■高電圧の隔離

CR-V e:FCEVは、高電圧が隔離されています。

- ・高電圧回路は、プラス(+)／マイナス(-)の両極とも車体と絶縁されています。
- ・高電圧機器、高電圧配線には、ケースやカバーを設け、高電圧部分の露出をなくしています。
- ・車両前方のモータールーム内の高電圧配線もケーブルカバーにより隔離されています。
- ・高電圧配線はオレンジ色で識別されています。
- ・高電圧部分にはラベルを貼付しています。

⚠ 危険	
高電圧につき、触れると感電します。 サービスマン以外は触らないでください。	
メンテナンス	■ 車両のPOWERスイッチをOFFモードにし、 サービスプラグを抜いてください。
作業前の	■ 絶縁手袋、絶縁工具を使用してください。
注意事項	■ 高電圧/バッテリーボックスの端子電圧を確認してください。 ■ 詳細は、サービスマニュアルを参照してください。

ラベル例

■高電圧の遮断

CR-V e:FCEVは、高電圧を遮断できるシステムを備えています。

- ・高電圧回路の遮断は、パワースイッチに連動しています。パワースイッチがOFFになることにより高電圧回路は遮断されます。
- ・衝突によりエアバッグ制御ユニットからの信号があった場合、バッテリーおよび燃料電池システムの制御ユニットは高電圧を遮断します。



■リチウムイオン バッテリー

CR-V e:FCEVは、12Vの自動車用バッテリーの他に、
高電圧のリチウムイオン バッテリー(駆動用電池)を搭載しています。

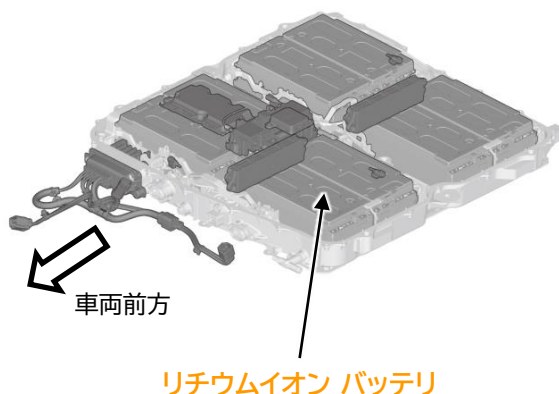
このリチウムイオン バッテリーは総電圧が347V以上あります。

リチウムイオンバッテリーは、外部からの水浸入を防止する
防水ケース内に収められ、車両中央部の床下に格納されています。
そのため通常リチウムイオン バッテリー本体は、見えないよう
になっています。

また、バッテリー電解液もリチウムイオン バッテリー内に密封されて
いますので、交換・補充は不要です。

万一、リチウムイオン バッテリーが破損しても、電解液が多量に
流出するおそれはありません。

液漏れした場合の処置については、10ページをお読みください。



⚠ 危険

- ・ 車両損傷などで高電圧部品内部の構成部品や高電圧配線の導体が露出していた場合は、絶対に触らないでください。従わないと、死亡または重大な傷害に至ります。
- ・ やむを得ず高電圧ケーブルや高電圧部品の露出部分に触れる場合、または触れるおそれがあるときは、必ず絶縁保護具〔絶縁手袋、保護メガネ、絶縁靴〕を着用してください。
- ・ リチウムイオン バッテリーの電解液が目に入ったり皮膚に付着した場合は直ちに多量の水で洗浄し、専門医の診断を受けてください。失明や傷害を受ける危険があります。

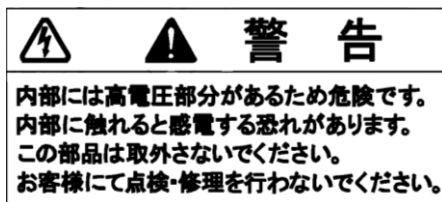
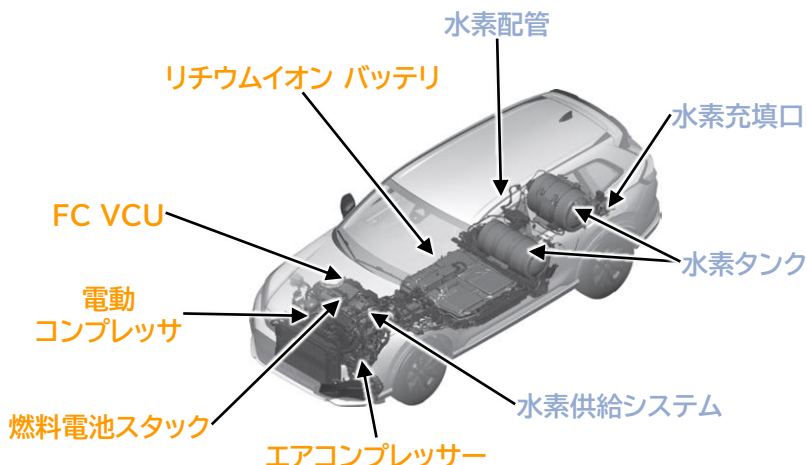
■燃料電池システム

CR-V e:FCEVは、発電に

水素を使用するため、燃料電池スタック、水素タンク、水素充填口、水素配管、水素供給システムなどの、水素保有部品が搭載されています。(水色部)

水素保有部品などには、取り扱い上の注意を記載したラベルが貼付してあります。

高電圧を使用する部品として、燃料電池スタック、エアコンプレッサー、リチウムイオンバッテリー、電動コンプレッサ、FC VCUなどが搭載されています。(橙色部)



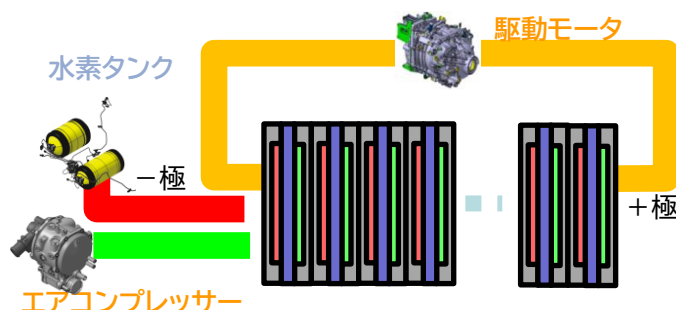
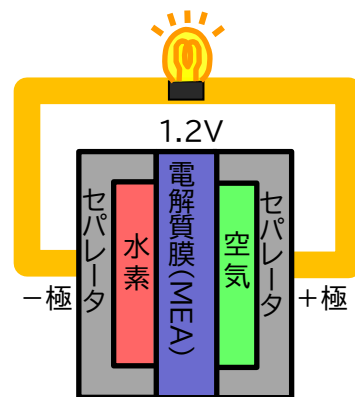
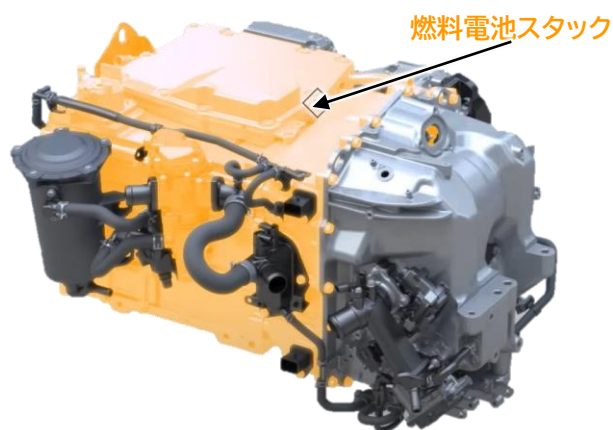
燃料電池スタック上面



水素タンク表面

■燃料電池スタック

CR-V e:FCEVは、水素と空気(酸素)の化学反応によって、電気と水を発生させます。単電池を、直列に連結することで、駆動モータに必要な、高電圧と大電流を発生させます。数百枚の単電池を直列連結された状態を燃料電池スタックと呼びます。



アルミ製のカバーに覆われており
高電圧部に容易に触ることは出来ません。

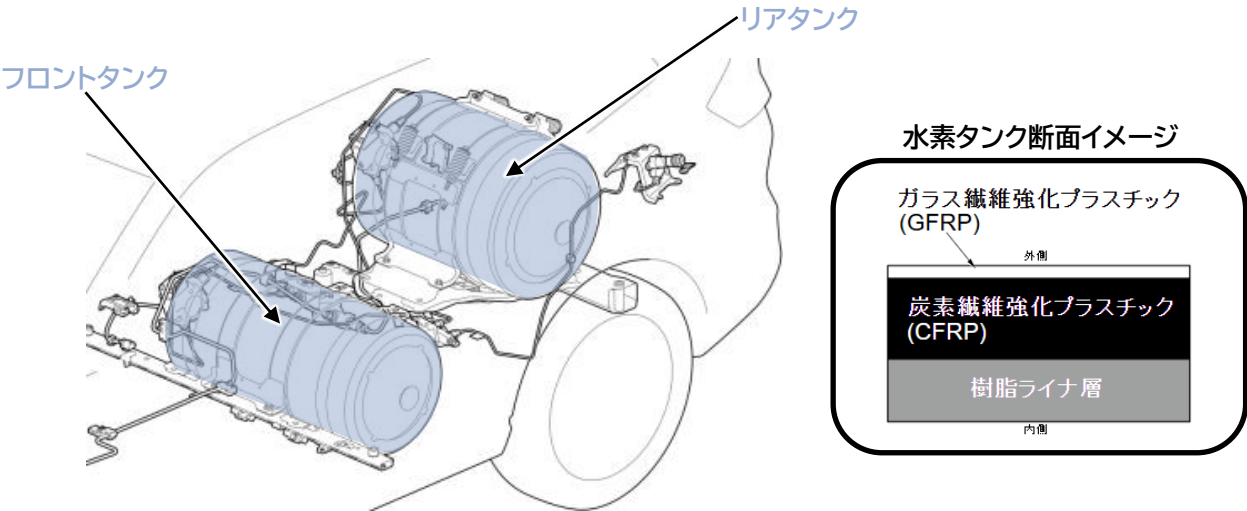
■水素の特性

水素は非毒性の透明無臭ガスです。また、軽い物質なので、空気中ではすぐに上方へ移動し、拡散しやすい特性を持っています。水素の特性を理解して正しく扱えば、危険な燃料ではありません。レスキュー作業にあたる場合は、水素の炎は透明で輻射熱が少ないため発見が困難であることを認識して作業を行ってください。

	ガソリン (液体)	LPG (気体)	水素 (気体)	ポイント
毒性	あり	なし	なし	大量に吸うと酸欠のおそれあり
色	オレンジ	なし	なし	漏れセンサで検知
臭い	あり	あり	なし	
軽さ	空気より重い	空気より重い	空気より軽い	素早く薄まる
溜まりやすさ	窪みなどに溜まりやすい	隙間から拡散する	隙間から拡散する	
着火しやすさ	—	ガソリンと同程度	ガソリンより着火しやすい	着火しやすく、炎の発見が困難だが、消火は容易
炎の発見しやすさ	容易 オレンジ 輻射熱大	やや困難 青色 輻射熱中	困難 透明 輻射熱少	
火を消すには	消火器での消火が必要	・供給を止める ・水で消火可	・供給を止める ・水で消火可	

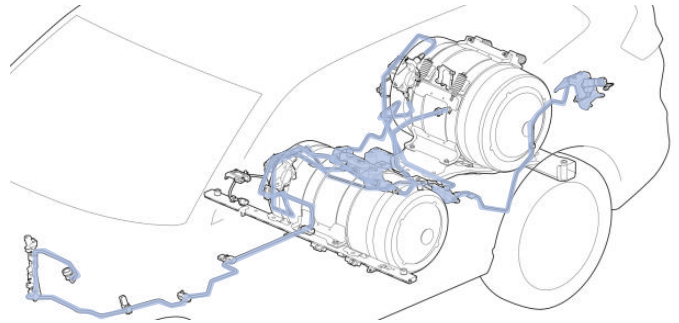
■水素タンク

CR-V e:FCEVの燃料である圧縮水素ガスは、最大70MPaの水素タンクに貯蔵されています。水素タンクは、繊維強化プラスチックで出来ており、フロア下に2本搭載されています。



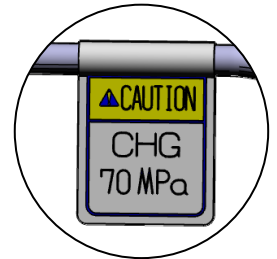
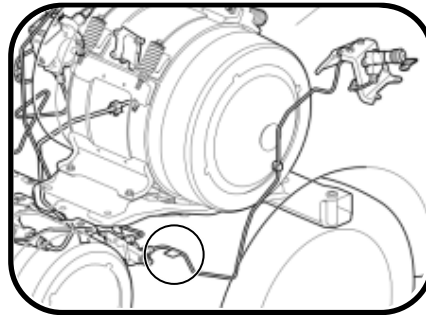
■水素充填口/水素配管

CR-V e:FCEVの車両左側の水素充填口と、2本の水素タンク、燃料電池スタックは、金属製の水素配管で接続されています。



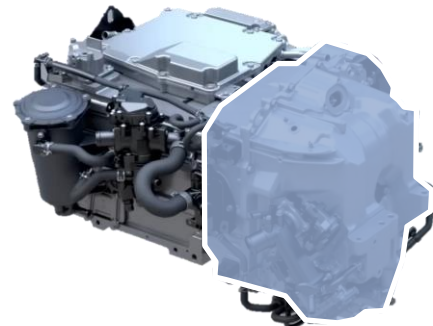
■高圧水素識別ラベル

CR-V e:FCEVは、高圧部の水素配管に識別の為のラベルを貼ってあります。



■水素供給システム

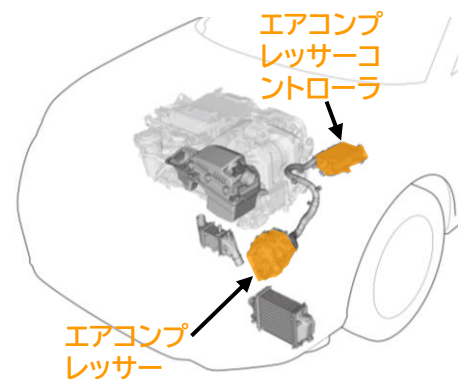
CR-V e:FCEVは、燃料電池スタックに水素を供給・循環するための水素供給システムを燃料電池スタックの左側に配置し、金属製のカバーで覆っています。



■エアコンプレッサー/エアコンプレッサーコントローラ

CR-V e:FCEVは、燃料電池スタックに空気(酸素)を供給するためのエアコンプレッサーをフロントサブフレーム上に配置しています。

エアコンプレッサーコントローラは、フロア下のトンネル部前方に配置され、エアコンプレッサーを駆動するモータの電力をコントロールしています。また、高電圧部位は、いずれも筐体内に絶縁して内蔵していますので、通常、筐体表面に触れても感電することはありませんが、事故による損傷の可能性がある場合は下記警告に従い対応してください。



⚠ 警告

- ・ 車両損傷などで高電圧部品内部の構成部品や高電圧配線の導体が露出していた場合は、絶対に触らないでください。従わないと、死亡または重大な傷害に至るおそれがあります。
- ・ やむを得ず高電圧ケーブルや高電圧部品の露出部分に触れる場合、または触れるおそれがあるときは、必ず絶縁保護具〔絶縁手袋、保護メガネ、絶縁靴〕を着用してください。

■水素安全の基本思想

CR-V e:FCEVは、水素に対する安全思想に基づいて設計し、車両の安全性を確保しています。

・漏らさない

水素を保有する部品は、通常使用時から衝突時(法規衝突モード)まで漏れないように設計・確認しています。

さらに水素を保有する部品はカバーの中に収納し、様々な環境ストレスから部品を保護しています。

・漏れたら止める

車両使用中に万一水素が漏れた場合は、水素センサで検知して主止弁を遮断することで、水素濃度上昇を抑えます。

衝突時には衝突Gを検知して水素供給を止めるシステムを備えており、万一水素を保有する部品が破損しても漏れる水素の量を最小限にしています。

・漏れた水素は排出する

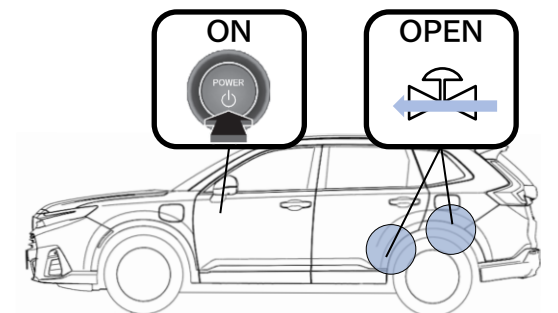
漏れた水素は車両外へ排出する設計をしています。

■水素安全システム

CR-V e:FCEVは、燃料電池システムが起動状態のときに水素が供給されており、衝突時や万一の水素漏れの場合には水素の供給を遮断するシステムを備えています。

・水素の供給

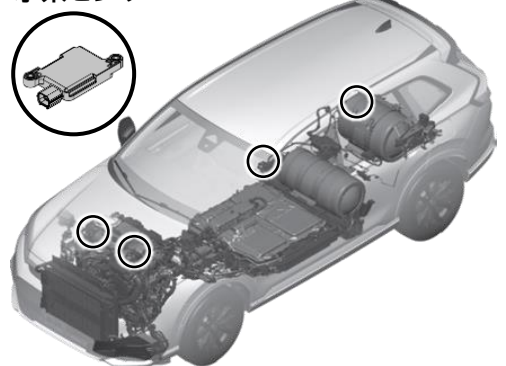
パワースイッチを押すと水素が供給され、燃料電池システムが起動します。



・水素漏れ検知遮断システム

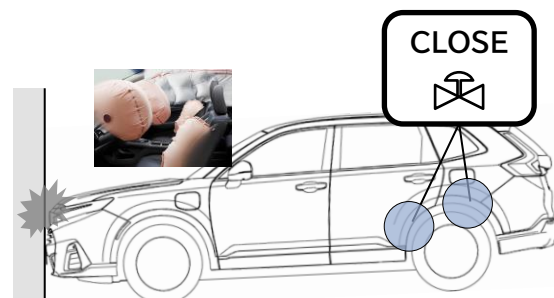
水素センサで水素漏れを監視し、水素漏れを検知すると水素の供給を遮断します。車両には4個の水素濃度センサを装備しており、水素濃度センサはFCスタックAssy.の運転席側および助手席側、水素タンクAおよびBの周辺に取付けられている。

水素センサ



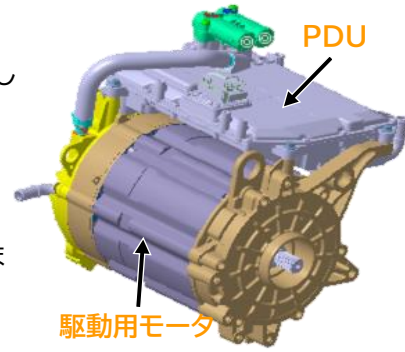
・衝突遮断システム

車両にエアバッグの作動に至るほどの強い衝撃が加わると水素の供給を遮断するシステムを備えています。



■駆動用モーター・PDU

CR-V e:FCEVは、車両前方のモータールーム内下部に駆動用モーターとPDUを搭載しています。駆動用モーターは燃料電池スタックおよびリチウムイオンバッテリーから供給される電力により、最大電圧401Vで駆動されます。PDUは、駆動用モーターの車両後方上部に固定され、モーターに使用する三相電力を生成するインバータ機能を有する部品です。駆動用モーター、PDU共に筐体にて外部からの水浸入を防止しています。また、高電圧部位は、いずれも筐体内に絶縁して内蔵していますので、通常、筐体表面に触れても、感電することはありませんが、事故による損傷の可能性がある場合は下記警告に従い対応してください。



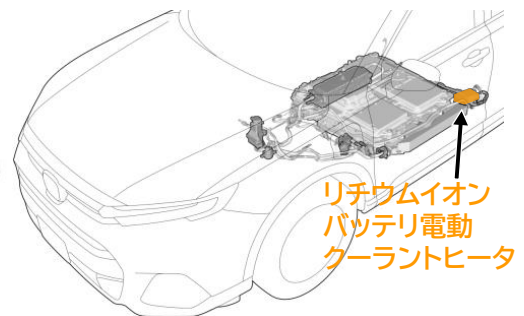
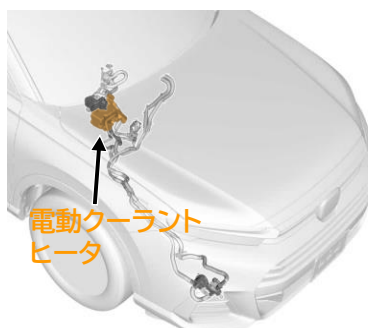
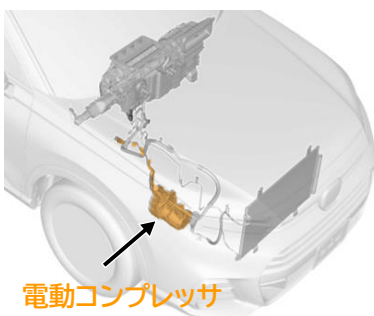
■FC VCU

CR-V e:FCEVは、FCスタック後方にFC VCUを搭載しています。FC VCUはFCスタック及びリチウムイオンバッテリーの電気を最大401Vに昇圧してPDUに送る部品です。FC VCUも筐体にて外部からの水浸入を防止しています。また、高電圧部位は、いずれも筐体内に絶縁して内蔵していますので、通常、筐体表面に触れても感電することはありませんが、事故による損傷の可能性がある場合は下記警告に従い対応してください。



■温調システム

CR-V e:FCEVは、高電圧電源で作動する温調システムを搭載しています。電動コンプレッサ、電動クーラントヒータ、リチウムイオンバッテリー電動クーラントヒータが高電圧で作動します。各高電圧部品には、リチウムイオンバッテリーから高電圧ケーブルを介して、電力供給されています。電動コンプレッサ、電動クーラントヒータは車両前方のモータールーム内に搭載しています。リチウムイオンバッテリー電動クーラントヒータは車両床下に搭載しています。いずれも、通常、筐体表面に触れても感電することはありませんが、事故による損傷の可能性がある場合は下記警告に従い対応してください。



⚠ 警告

- ・ 車両損傷などで高電圧部品内部の構成部品や高電圧配線の導体が露出していた場合は、絶対に触らないでください。従わないと、死亡または重大な傷害に至るおそれがあります。
- ・ やむを得ず高電圧ケーブルや高電圧部品の露出部分に触れる場合、または触れるおそれがあるときは、必ず絶縁保護具〔絶縁手袋、保護メガネ、絶縁靴〕を着用してください。

■外部給電システム

CR-V e:FCEVは、電力を車両外部に供給することができる外部給電システムを搭載しており、普通充給電口を使用したAC給電(①)とDC給電口を使用したDC給電(②)に対応しております。外部給電の電力は、フロア下のリチウムイオン バッテリーからトランクルーム内のDC給電ユニットを経由して、トランクルームに設けたDC給電リッド内の給電口に供給されます。

DC給電ユニット内には、電流遮断スイッチを内蔵しています。外部給電システムの高電圧部位は、いずれも筐体内に絶縁して内蔵していますので、通常、筐体表面に触れても感電することはありませんが、事故による損傷の可能性がある場合は下記警告に従い対応してください。



⚠ 警告

- ・ 車両損傷などで高電圧部品内部の構成部品や高電圧配線の導体が露出していた場合は、絶対に触らないでください。従わないと、死亡または重大な傷害に至るおそれがあります。
- ・ やむを得ず高電圧ケーブルや高電圧部品の露出部分に触れる場合、または触れるおそれがあるときは、必ず絶縁保護具〔絶縁手袋、保護メガネ、絶縁靴〕を着用してください。

■リチウムイオン バッテリー液漏れ時の処置

CR-V e:FCEVのリチウムイオン バッテリーの電解液には揮発性有機溶剤が使用されています。

また、無色透明のため見ただけでは判別できません。

リチウムイオン バッテリー付近に液漏れが確認され電解液が疑われる場合は、耐溶剤用保護具〔ガスマスク(有機ガス用)、ゴム手袋(耐薬品用)]を必ず着用し、乾燥したウエス等で漏れた液を拭き取ってください。使用したウエス等は密閉できる袋や容器に格納し、産業廃棄物として適切に処理してください。

⚠ 警告

- ・ リチウムイオン バッテリーの電解液は人体に有害なため、目に入ったり皮膚に付着すると失明や傷害を受けるおそれがあります。万一、電解液が目に入ったり皮膚に付着した場合は直ちに多量の水で洗浄し、専門医の診断を受けてください。

3. レスキュー作業時の注意

■処置概要

CR-V e:FCEVは高圧水素タンクとリチウムイオン バッテリーを搭載しています。
燃料電池車固有の注意として高圧ガスと高電圧に対する注意と処置が必要になります。
以下の各項目をよく読み、実際の作業時には状況に応じた対応をしてください。

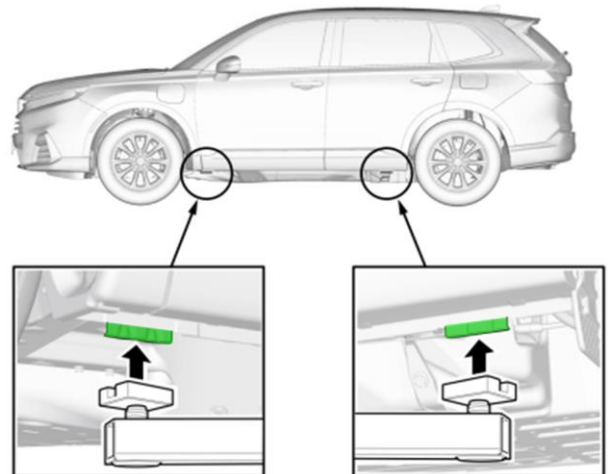
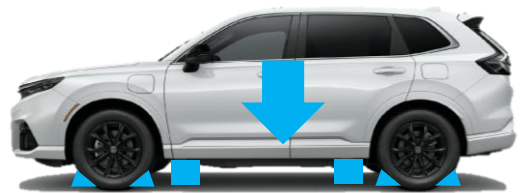
■補機類の事前処理

必要に応じて、パワー ウインドやパワー シート、ドア ロック、トランク等の操作を行ってください。

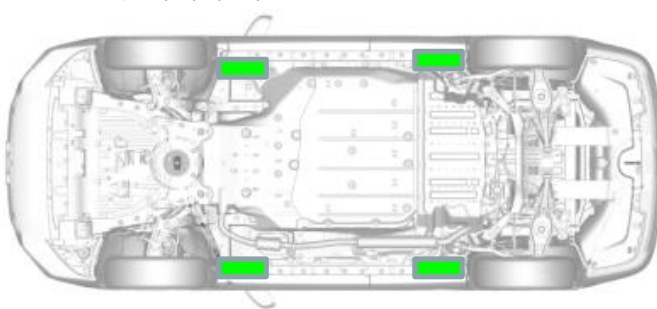
【重要】12Vバッテリーの接続を切り離すと、上記電装関係の操作が不可能になります。

■車両の固定および安定を図る際は

通常の車両と同様に、パーキング ブレーキをかけて輪止めをしてください。さらに安定させる場合は車両の下のリフトポイントに木片等の支持物を置いてタイヤの空気を抜くか、救出用リフト エアバッグ装置などを使用して車両を安定させてください。



■ リフトポイント



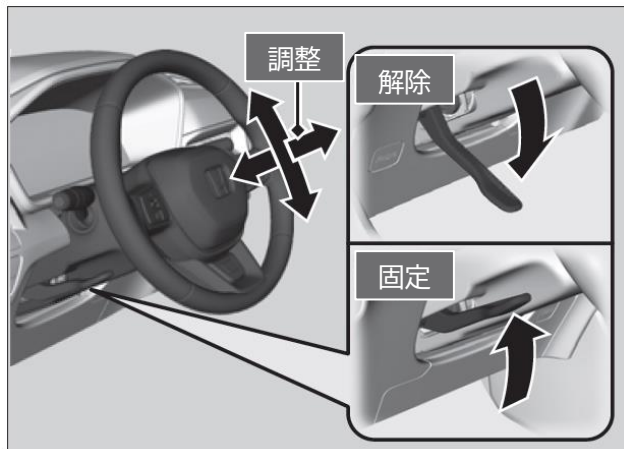
⚠ 警告

支持物やリフト エアバッグ装置はフロア下の高電圧部分や水素タンク、水素配管、排気系を避けて設置してください。

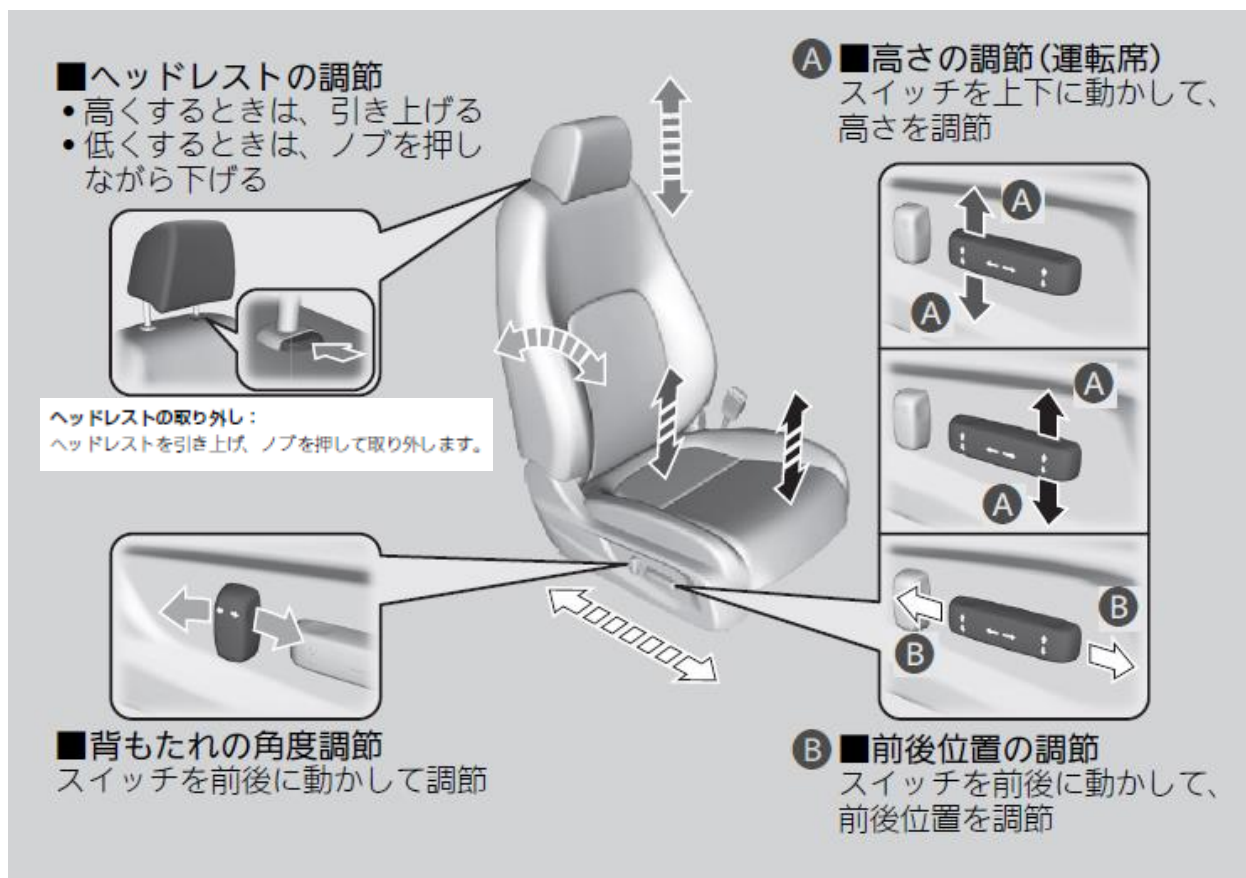
高電圧ケーブルの破損や、水素配管の破損、熱による火災、リフト エアバッグの破損等により重大な障害や死亡に至るおそれがあります。

■乗員を車室内から救助する際は

前席に座っている乗員救助のためにスペースを確保する必要がある場合は、ハンドルの位置を調整してください。



同様に、スペース確保の必要に応じてフロント シートの位置を調整してください。



■火災時の注意と処置

車両火災時には、バッテリーおよび、水素タンクの冷却を兼ねて大量の放水により消火してください。大量の放水が困難な場合はABC消火器(油火災・電気火災の両方に対応するもの)により消火してください。

火災時は電気配線の絶縁被覆が燃えることにより回路がショートし、パワー系のヒューズが溶断して高電圧が遮断されます。また、大量の放水による漏電によっても回路がショートし、パワー系のヒューズやリチウムイオン バッテリーのメイン ヒューズが溶断し、高電圧が遮断されます。

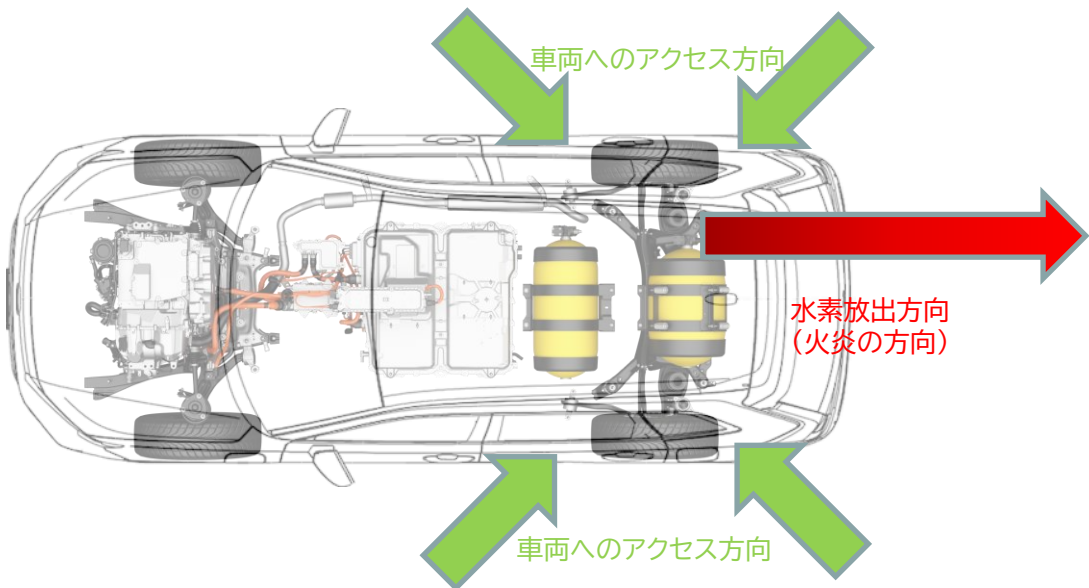
火災部位により、ヒューズが溶断しない、放水による漏電が起きないなど、状況によっては高電圧が遮断されない場合もありますので、消火後は15ページの「高電圧システムの遮断方法」に従って高電圧を遮断してください。

また、CR-V e:FCEVは可燃性で高圧縮の水素ガスが搭載されています。

火災時にタンク弁に装備した溶栓弁の温度が上昇すると、溶栓弁が開き水素を車両後方へ放出します。消火時には放出した水素への引火に備えて、車両から離れて放水し、車両に近づく際は45°の角度からアクセスしてください。放出した水素に引火した際は、水素を放出しきって火災の勢いが収まるまで消火せず、周囲への延焼を防ぐための冷却放水を行ってください。

水素放出中に火災を消火すると、未燃焼の水素が滞留し爆発するおそれがあります。

一般的には水素の火災は無色で輻射熱も少ないため炎を発見しづらいという特徴がありますが、車両火災時には周囲の可燃物と共に燃焼するため炎に色がついて発見が容易になります。



■水没時の注意と処置

車両水没時、水の浸入による漏電で回路がショートすることにより、パワー系のヒューズやリチウムイオン バッテリーのメイン ヒューズが溶断して高電圧が遮断されます。

水深が浅い場合や、水の浸入による漏電が起きない部位の水没など、水没の状況によっては高電圧が遮断されない場合もありますので、可能な限り15ページの「高電圧システムの遮断方法」に従って高電圧を遮断してください。

■リチウムイオン バッテリー破損時の注意と処置

衝突などでリチウムイオン バッテリーが破損していた場合には、以下の警告を守ってください。

万一、液漏れが疑われる場合は、10ページの「リチウムイオン バッテリー液漏れ時の処置」の項に従ってください。

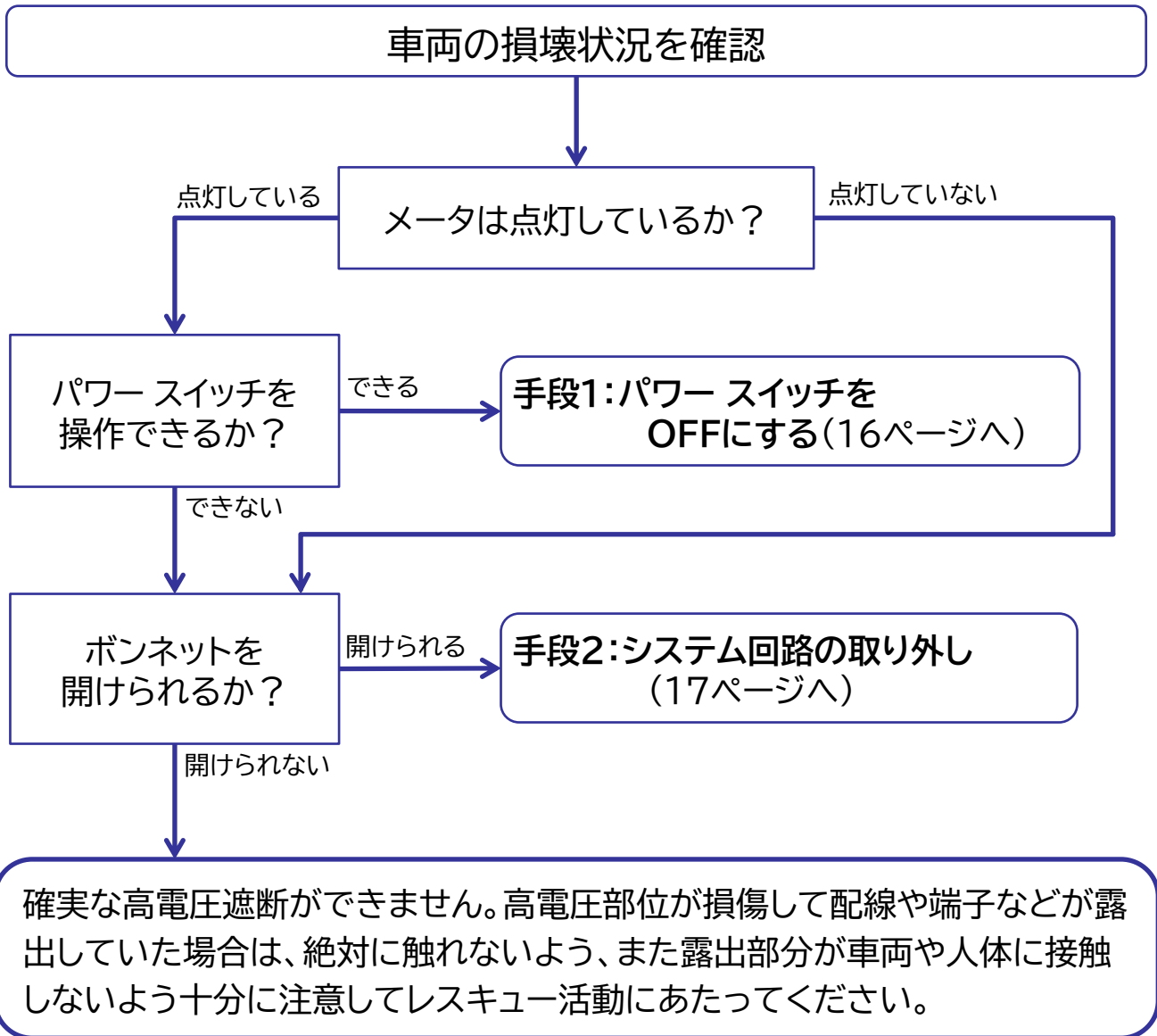
警 告

- オレンジ色の高電圧ケーブルや高電圧カバーが破損し配線や端子などが露出していた場合、それらの露出部分には絶対に触れないでください。また、露出した配線や端子が高電圧部分かどうか不明な場合も、触れないでください。不用意に触れると、重度の火傷または感電による重大な傷害や死亡に至るおそれがあります。
- やむを得ず高電圧ケーブルや高電圧部品の露出部分に触れる場合、または触れるおそれがあるときは、必ず絶縁保護具〔絶縁手袋、保護メガネ、絶縁靴〕を着用してください。

■高電圧システムの遮断方法

車両の損傷状況に応じて、高電圧を遮断してください。以下に紹介するどの方法でも高電圧は遮断できます。高電圧の遮断後は通常のレスキュー活動が可能です。

下図の流れに従って、最も容易な方法を選択してください。



⚠ 警告

- オレンジ色の高電圧ケーブルや高電圧カバーが破損し配線や端子などが露出していた場合、それらの露出部分には絶対に触れないでください。また、露出した配線や端子が高電圧部分かどうか不明な場合も、触れないでください。不用意に触れると、重度の火傷または感電による重大な傷害や死亡に至るおそれがあります。
- やむを得ず高電圧ケーブルや高電圧部品の露出部分に触れる場合、または触れるおそれがあるときは、必ず絶縁保護具〔絶縁手袋、保護メガネ、絶縁靴〕を着用してください。

手段1: パワー スイッチをOFFにする

◆車両が損傷していても、パワー スイッチ操作ができる場合

パワー スイッチをOFFにしてください

- ①パーキング スイッチ[P]を押してください。
- ②パワー スイッチを2秒以上長押ししてOFFします。



⚠ 注意

メータ内の表示が消灯状態でパワー スイッチを操作するとシステムが起動する場合があります。

メータ内の表示が全て消灯していることを確認してください

※意図しない再始動を防ぐためにも、キーレス リモコンを車から最低でも6メートル離してください。

⚠ 注意

パワー スイッチOFF後も発電が継続する場合があります。この場合、マルチインフォメーションメータに『FC(燃料電池)システム停止処理中です処理完了後自動で停止します』と表示されます。この間はシステムが停止できていないので、表示が消えるのをお待ちください。

FCシステム停止処理中です
処理完了後自動で停止します

システム停止後も、コンデンサ等に蓄えられた電荷の放電に約5分間を要します。高電圧遮断後は、回路のショート等に十分注意し作業にあたってください。

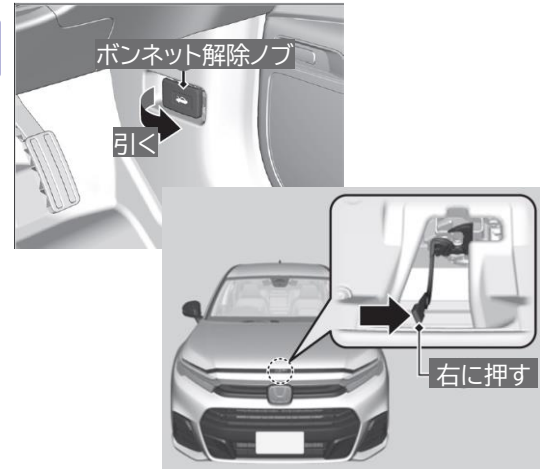
レスキュー活動を開始してください

手段2: システム回路の取り外し

◆パワー スイッチ操作ができないが、ボンネットは開けられる場合

ボンネットを開けてください

運転席足元にあるボンネット解除ノブを手前に引き、浮き上がったボンネット前部中央にあるレバーを押してロック機構を解除し、ボンネットを引き上げます。
上記手順が実行できない場合は、バールなどでボンネットをこじ開けてください。

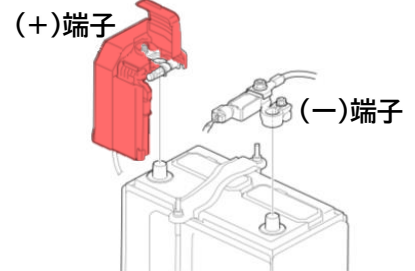
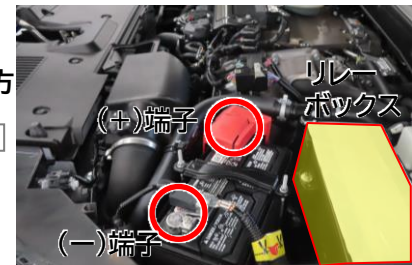


12Vバッテリーの接続を外してください

12Vバッテリーから、マイナス(−)端子側のケーブルを外し(または切断し)ます。その後、プラス(+)端子側の赤いカバーを外して、プラス(+)端子側を外して(または切断して)ください。

【参考】12Vバッテリーのプラス(+)および マイナス(−)端子からケーブルを外しただけではシステムは停止できません。次の手順を確実に行ってください。

車両前方



リレーボックス内部の前側端子を取り外してください

リレーボックスのカバーを外し、右図の端子を外して(または切断して)高電圧システムの回路を遮断してください。



⚠ 注意

システム停止後も、コンデンサ等に蓄えられた電荷の放電に約5分間を要します。
高電圧遮断後は、回路のショート等に十分注意し作業にあたってください。
車両が充電中の場合は、充電ケーブルを必ず抜いてください

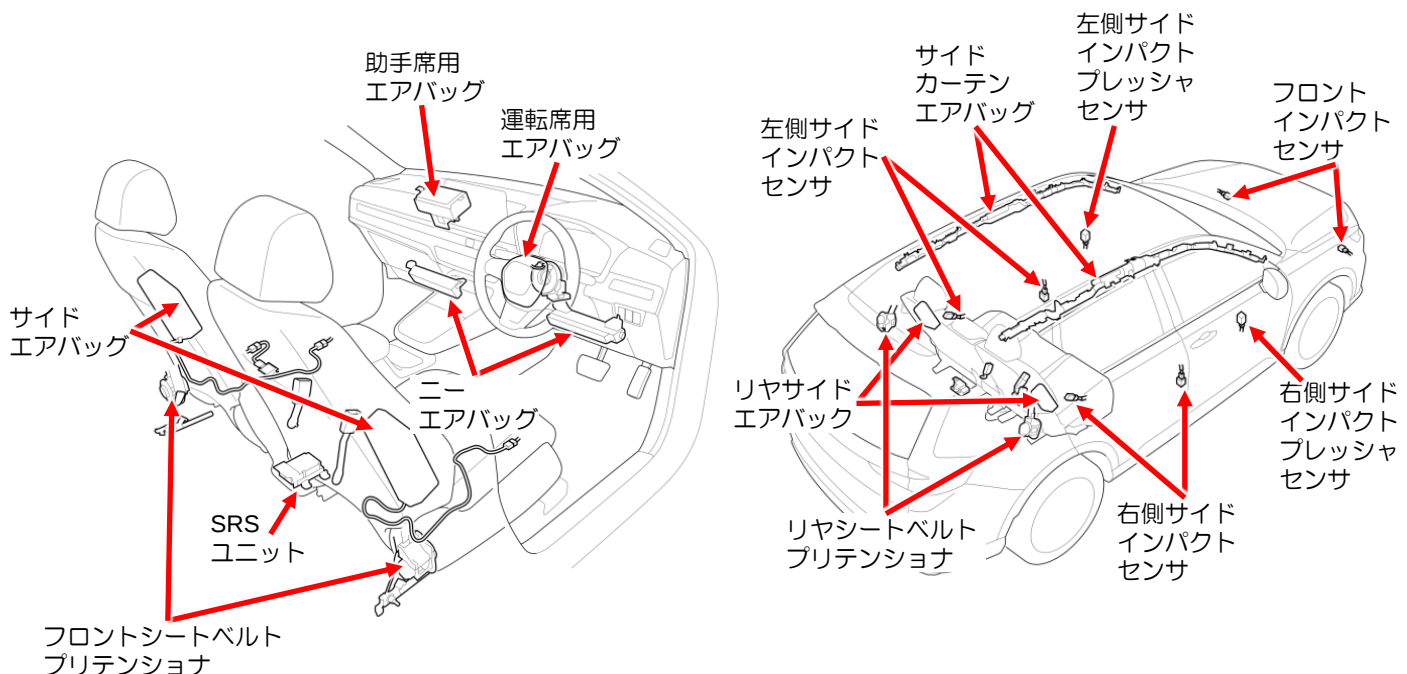
レスキュー活動を開始してください

■車両切断時の注意と処置

⚠ 警告

- ・ オレンジ色の高電圧ケーブルや高電圧カバーが破損し配線や端子などが露出していた場合、それらの露出部分には絶対に触れないでください。また、露出した配線や端子が高電圧部分かどうか不明な場合も、触れないでください。不用意に触れると、重度の火傷または感電による重大な傷害や死亡に至るおそれがあります。
- ・ やむを得ず高電圧ケーブルや高電圧部品の露出部分に触れる場合、または触れるおそれがあるときは、必ず絶縁保護具〔絶縁手袋、保護メガネ、絶縁靴〕を着用してください。
- ・ 高電圧部位は切断しないでください。高電圧遮断後であっても切断により高電圧部分が露出すると、重度の火傷または感電による重大な傷害や死亡に至るおそれがあります。
- ・ 水素保有部位は切断しないでください。火災や爆発による重度の火傷や死亡に至るおそれがあります。
- ・ 未展開のエアバッグや未作動のシートベルトプリテンショナは切断しないでください。エアバッグやシートベルトプリテンショナには高圧ガス発生装置が装備されているため、切断すると重大な障害や死亡に至るおそれがあります。
- ・ エアバッグやセンサは切断しないでください。切断による配線のショートや衝撃等により、不意にエアバッグが展開すると、レスキュー作業時の2次災害を招くおそれがあります。ただし、全てのエアバッグが展開済であれば問題ありません。
- ・ エアバッグシステムは、パワースイッチOFFまたは12Vバッテリーの接続を外してから、3分間はシステムが機能しているため、必ず3分以上の経過を確認してから切断作業を行ってください。ただし、全てのエアバッグが展開済であれば問題ありません。
- ・ 火花による引火等により重大な傷害をおよぼすおそれがあるため、油圧カッターなど火花が飛ばない機器を使用して切断してください。

◆エアバッグ関連部品の位置



◆カットゾーン（切断可能領域）

乗員救助のために車体を切断したり、油圧カッターなどを使う必要がある場合は、下図のカットゾーンの範囲内で行ってください。

⚠ 警告

- ・ 車体側面にあるサイドカーテンエアバッグの高圧ガス発生装置部分近辺、シートベルトプリテンショナ付近（下図の切断不可ゾーン）は、切断しないでください。切断すると重大な障害や死亡に至るおそれがあります。ただし、サイドカーテンエアバッグ等が展開済であれば切断しても問題ありません。

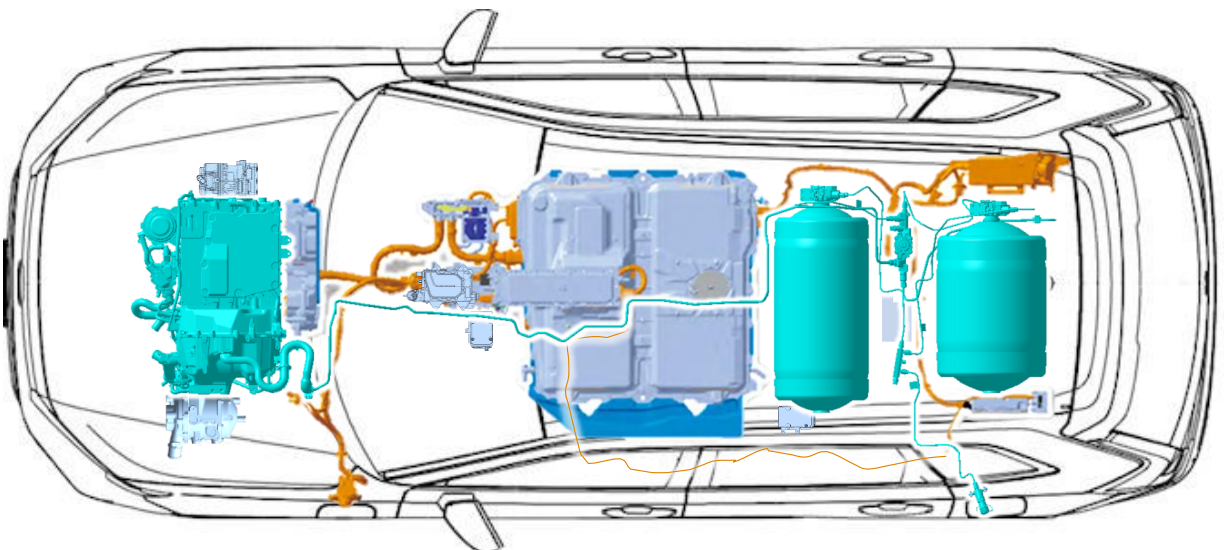


◆高電圧部品・水素保有部品の位置

乗員救助のために車体を切断したり、油圧カッターなどを使う必要がある場合は、車体底面の高電圧ケーブル・リチウムイオンバッテリー・水素保有部品付近を避けてください。

⚠ 警告

- ・ 高電圧部位および水素保有部品は切断しないでください。特にリチウムイオンバッテリーは高電圧遮断後であっても切断により高電圧部分が露出すると、重度の火傷または感電による重大な傷害や死亡に至るおそれがあります。



4. 事故車運搬要領

⚠ 警告

- ・ オレンジ色の高電圧ケーブルや高電圧カバーが破損し配線や端子などが露出していた場合、それらの露出部分には絶対に触れないでください。重度の火傷または感電による重大な傷害や死亡に至るおそれがあります。
- ・ 露出した配線や端子が高電圧部位かどうか不明な場合も、触れないでください。
- ・ やむを得ず高電圧ケーブルや高電圧部位の露出部に触れる場合または触れるおそれがあるときは、必ず絶縁保護具〔絶縁手袋、保護メガネ、絶縁靴〕を着用してください。

■車両データ

項目 車種	全長 (mm)	全幅 (mm)	全高 (mm)	ホイール ベース (mm)	車両重量 (kg)
CR-V e:FCEV	4,805	1,865	1,690	2,700	2,010

■車両運搬要領

運搬は次の点を守って行ってください。

- けん引ロープなどは、フロントけん引フック以外に掛けないこと
(フロント/リヤ タイダウン スロット、リヤフックは車両固定時のみ使用する)
- 車両を持ち上げるためにバンパを使用しないこと。
- 車両に損傷を与えるけん引は行わないこと。
- 速度は30km/h以下で、走行距離80km以内のけん引とすること。
(4輪を持ち上げてのけん引を除く)
- 前後の車輪が動かない場合は、4輪を持上げて運搬すること。
- Nポジションの状態にならない場合、4輪を持上げて運搬すること。
- 道交法に従ってけん引すること。

※本機種では、パワーモードをOFFモードにすると、パーキング ブレーキが自動で作動するよう車両の設定を変更することが可能です。

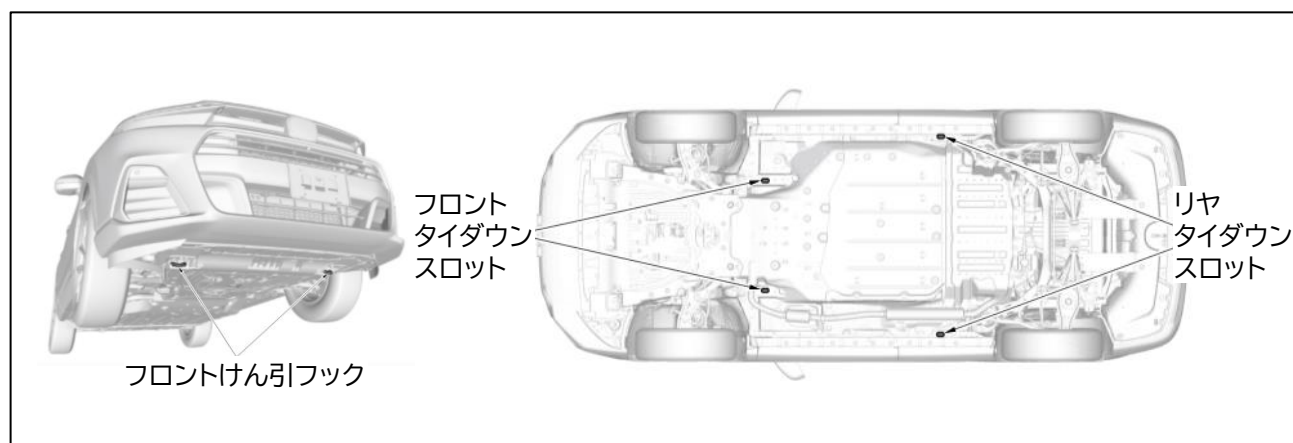
けん引の場合には、必要に応じて自動パーキングブレーキ作動機能をOFFにして、パーキング ブレーキが掛からないようにしてください(21ページ参照)。

【参考】12Vバッテリーが上がっている、または接続を切り離している場合、シフトポジションの切替えおよびパーキングブレーキの解除ができない場合があります。

けん引は下表に従って行ってください。

けん引方法	けん引可否	シフト位置	条件または注意事項
・ロープによるけん引(緊急時のみ) 	×	—	4輪(前輪)を地面に接した状態でのけん引は、電動パワートレイン システム、駆動装置およびフロント バンパが破損する恐れがあるので、絶対に行わない。
・前輪を持上げてのけん引 	○	Nポジション	パーキング ブレーキを解除する。 ■自動パーキングブレーキ作動機能を一時解除する方法 ①POWERスイッチがONモードの状態ではブレーキペダルを踏んで停車する。 ②POWERスイッチをOFFモードにした後、2秒以内にパーキングブレーキスイッチを押す。 ■Nポジション保持モードへの移行方法 ①ブレーキを踏んだ状態でPOWERスイッチを押し、READY状態にする ②シフトポジションをNポジションにする ③ブレーキペダルを踏んだまま、再度“N”ボタンを押すのと同時にパワースイッチを押す。 ④マルチインフォメーションディスプレイに「パーキングに入れてください」表示が出ていることを確認する ⑤④の状態となってから12Vバッテリーのマイナス(－)端子を外す
・トレッカによるけん引 			
・4輪を持上げての運搬 	○	Pポジション	車両が飛出さないように必ず車両を固定する。 パーキング ブレーキをかける。

■けん引フック・タイダウン スロットの位置



積載車へ引き上げる際は、こちらのフックを使用してください。

※積載目的以外での牽引は避けてください。駆動モータに損傷を与えるおそれがあります。

触るな！

高压ガス

作業中

高压ガス

作業中

触るな！

担当

高電圧作業中
触るな！

高電圧作業中
触るな！

担当

