

# 救援期間有關油電混合 動力車的處置

# FIT

## e:HEV



發行日期：2021年7月8日

Honda Taiwan Co., Ltd.

- 授權翻譯繁體中文版Honda Taiwan Co., Ltd.
- 著作權所有，未經Honda許可不得對本手冊內容進行改作、編輯，且禁止以歪曲、割裂、竄改或其他方法改變其著作之內容、形式或名目。
- 合法利用本著作之人，不得於未經Honda許可之情況下擅自設計自己之封面並與本著作合併使用。

# 序言

本手冊介紹了對油電混合動力車「FIT e:HEV」進行救援時需要注意的事項。  
為確保安全操作，請仔細閱讀本手冊並遵守注意事項。

您的 FIT e:HEV 使用電動馬達和汽油引擎來提供動力來源，其中的電動馬達可以接受車上的高壓電池 / 或發電機供應電力。高壓電池會由引擎驅動的發電機充電或透過回充電煞車功能充電。

Honda Taiwan Co., Ltd.

## 安全訊息

有下列符號的項目說明了特別重要的安全問題。請務必進行閱讀。

 <b>危險</b>	未依照指示將導致嚴重傷害或死亡
 <b>警告</b>	未依照指示可能導致嚴重傷害或死亡
 <b>注意</b>	未依照指示可能導致傷害



\* 如左圖所示，車上的高壓零件上貼有高壓警告符號。

# 目錄

<b>1. 識別 FIT e:HEV</b>	<b>2</b>
<b>2. 關於油電混合動力車</b>	<b>3</b>
■ 高壓電區域	3
■ 高壓電隔離	4
■ 切斷高壓電	4
■ 鋰離子電池	4
■ 鋰離子電池液洩漏時的程序	5
■ 固定及穩定車輛	5
<b>3. 救援的注意事項</b>	<b>6</b>
■ 程序簡介	6
■ 附屬設備的前置處理	6
■ 救援車艙內的乘員	6
■ 火災注意事項及處理	7
■ 浸水時的注意事項及程序	7
■ 鋰離子電池損壞時的注意事項及程序	8
■ 切斷高壓電系統	9
■ 車輛剪、切的注意事項及程序	12
<b>4. 運送事故車輛的程序</b>	<b>14</b>
■ 車輛資料	14
■ 拖吊程序	14
■ 分離式拖車鉤安裝位置、拖車鉤和繫鉤槽孔位置	15
■ 緊急情況下操作排檔桿	16
<b>高壓電警告標誌</b>	本手冊結尾

## 1. 識別 FIT e:HEV

FIT e:HEV 的外觀及特性如下。

如果此車型發生車輛碰撞，請確定執行救援作業時遵守本手冊中的注意事項。

### 外觀

車輛前後的「H 廠徽」標誌內側為藍色。

背面有「e:HEV」標誌。



### 內裝



FIT e:HEV 配備「B 檔」  
\* S 檔適用於汽油車型

### 按型號識別

可在乘客座椅側面確認型號和車架號碼。

範例：RKT GR3 840MS ×××××× (17 位數)

如果符號的 3 位數為「GR3」，則可以確定該車輛為油電複合動力 FIT e:HEV。



乘客座椅側面

刻印位置



## 2. 關於油電混合動力車

FIT e:HEV 的高壓電系統採用總壓壓為 173 V 或以上的電壓。

因此，進行救援時務必注意高壓電並採取對應措施。

### 警告

- 如果橙色高壓電纜或高壓電外蓋損壞導致線纜和端子外露，則不可碰觸外露的零組件或電纜。如果不確定外露的電纜或端子是否為高壓電零組件，則不可觸碰它們。如果不小心碰到，則會造成嚴重灼傷或電擊，進而導致嚴重傷害或死亡。
- 當觸碰或可能觸碰高壓電纜或高壓電零組件的外露零件時，請務必穿戴絕緣防護設備（絕緣手套、護目鏡和絕緣鞋）。
- 相關人員離開車輛時，例如處理事故後存放車輛時，請在車輛上放置「高壓電作業。請勿觸碰！」標誌，從而防止由於其他人不知這是一輛油電混合動力車而意外觸碰（拷貝本手冊結尾處的高壓電警告標誌）。

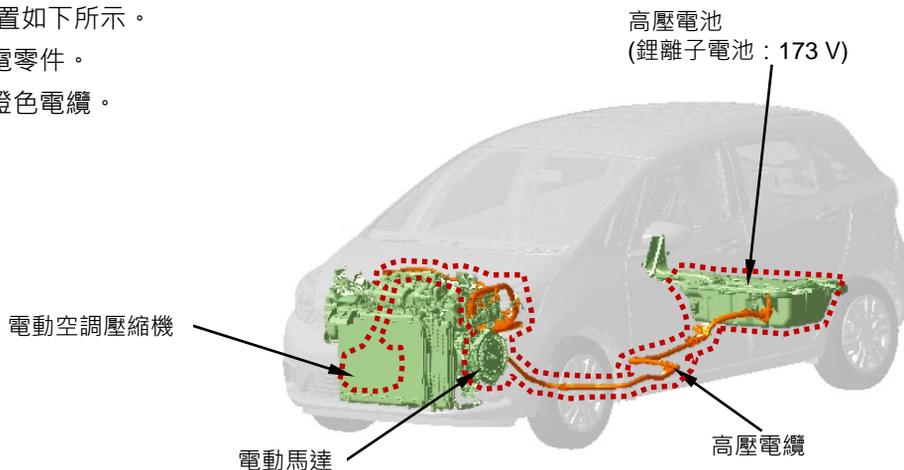
[準備工作] 開始在 FIT e:HEV 上進行救援前，請準備下列物品

- ① 絕緣防護裝備 (絕緣手套、護目鏡和絕緣鞋)
- ② ABC 滅火器
- ③ 耐溶劑防護裝備 (防毒面具 (用於有機氣體)、橡膠手套 (耐化學性))
- ④ 破布、舊毛巾

### ■ 高壓電區域

FIT e:HEV 上的高壓電位置如下所示。

- 圖中虛線區域表示高壓電零件。
- 高壓電纜採用易識別的橙色電纜。



### 警告

- 懸空或頂起車輛時，確定沒有物體觸碰到底板下方的高壓電纜。如果高壓電纜損壞或斷裂，則電纜可能會裸露，意外觸碰可能會因高壓電造成的嚴重燒傷或電擊而導致嚴重傷害或死亡。

### ■ 高壓電隔離

隔離 FIT e:HEV 上的高壓電。

- 高壓電路的正極 (+) 和負極 (-) 均與車身絕緣。
- 高壓電裝置和高壓電纜採用外殼和外蓋來避免高壓電零件外露。
- 引擎室內部的高壓電纜也採用電纜蓋來進行隔離。
- 高壓電纜透過橙色進行辨識。
- 高壓電區域上貼有注意標籤。

### ■ 切斷高壓電

FIT e:HEV 配備可斷開高壓電的系統。

- 斷開高壓電路與電源開關連結。關閉電源開關時，高壓電路切斷。
- 由於碰撞或浸水而導致短路或過載電流時，電池控制單元將切斷高壓電。保險絲燒斷時，高壓電也會切斷。

### ■ 鋰離子電池

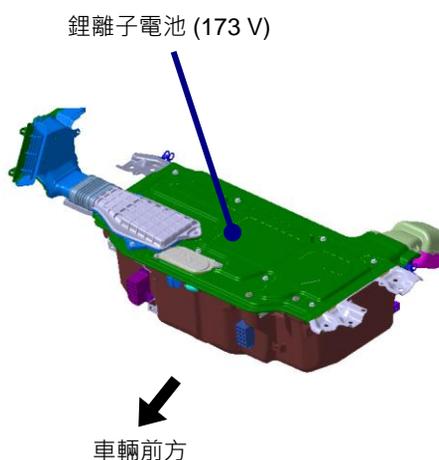
除 12 V 車用電瓶外，FIT e:HEV 還配備一個高壓電鋰離子電池 (用於驅動的電池)。鋰離子電池的最高額定電壓為 173 V。

鋰離子電池存放在車輛後部的底板下方，因此鋰離子電池本身通常看不見。

電池電解液也被密封在鋰離子電池內部，因此無需更換或補充。

如果鋰離子電池損壞，不會有大量電解液洩漏的危險。

請閱讀下一頁，了解發生洩漏時的處置。



#### ⚠ 危險

- 如果由於車輛損壞而裸露高壓電零組件或高壓電纜的導體時，不可碰觸其內部零件。意外觸碰高壓零件，可能會遭受嚴重燒傷或電擊，從而導致嚴重傷害或死亡。
- 無法避免碰觸或可能碰觸高壓電纜或高壓電零組件的裸露部位時，務必穿戴絕緣防護裝備 (絕緣手套、護目鏡和絕緣鞋)。

## ■ 鋰離子電池洩漏時的操作

FIT e:HEV 鋰離子電池的電解液中採用了具有揮發性的有機溶劑。

此外，其無色透明，因此不可僅透過其外觀來識別。

如果懷疑鋰離子電池附近有洩漏，則務必佩戴耐溶劑防護裝備 (防毒面具 (用於有機氣體)、橡膠手套 (耐化學性))，並使用乾破布擦拭洩漏的液體。將使用過的破布存放於密封袋或容器中，並將其視同工業廢棄物進行處置。

### ▲ 警告

- 鋰離子電池中的電解液對人體有害，如果進入眼睛或接觸到皮膚，可能會導致失明或受傷。如果您不小心接觸到電解液，請立即用大量的清水沖洗裸露的皮膚或眼睛，然後就醫。

## ■ 固定及穩定車輛

和任何一般車輛一樣，煞緊駐車煞車並放置輪擋來固定車輛。在車輛下方放置一塊木塊或其他支撐物，以便為輪胎放氣，或使用救援舉升氣囊裝置來穩定車輛。



### ▲ 警告

- 安裝支撐物或救援舉升氣囊裝置時，請遠離底板下面的高壓電區域、排氣系統和燃油系統。否則可能會導致高壓電零件損壞或因受熱而意外起火。

## 3. 救援行動的注意事項

### ■ 程序簡介

FIT e:HEV 也配備有引擎。當然，必須依照和一般汽油引擎車輛相同的注意事項，但作為油電混合動力車的特定注意事項，必須依照高壓電注意事項和措施。

仔細閱讀以下各個項目，並在實際救援工作中根據情況採取適當的措施。

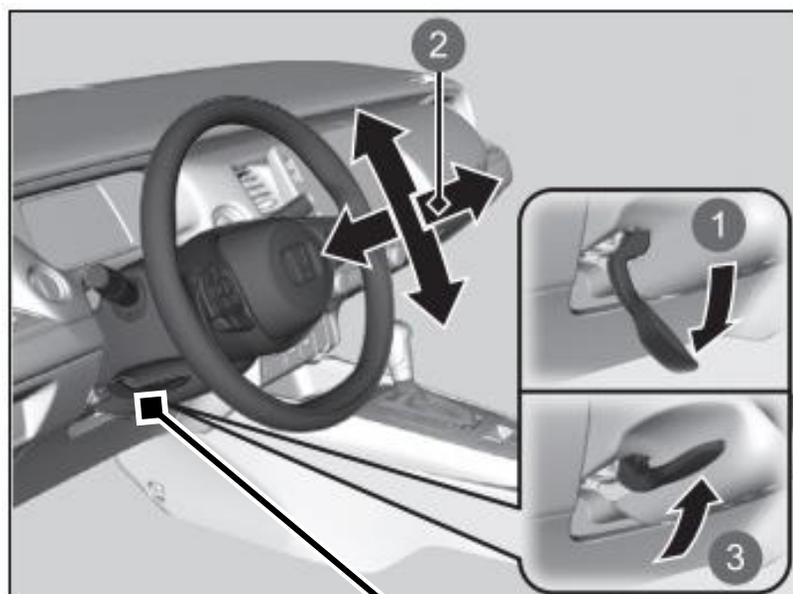
### ■ 附屬設備的前置處理

視需要操作電動窗、車門鎖及後廂門。

[重要] 拆開 12 V 電瓶時，將無法再進行上述電氣設備操作。

### ■ 救援車艙內的乘員

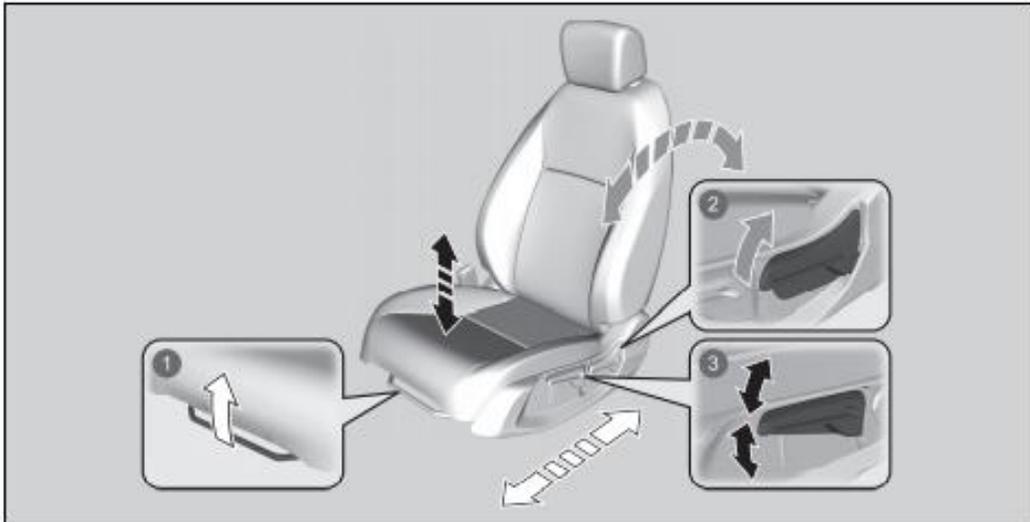
如果需要獲得救援前座乘員的空間，請調整方向盤的位置。



- 1 釋放
- 2 調整
- 3 鎖定

按下操縱桿並垂直 / 前後調整位置。

視需要調整前座位置以便以相同方式確保空間。



- ① **水平位置調整**  
拉起鎖定桿來移動座椅，然後放開鎖定桿。
- ② **椅背角度調整**  
拉起調整桿來改變角度。
- ③ **高度調整 (僅駕駛側)**  
調整桿向上拉或向下壓來升高或降低座椅。

## ■火災注意事項及處理

起火時，請用大量水滅火，還可以冷卻電池。如果用大量水難以滅火，則使用 ABC 滅火器 (可同時撲滅油火與電氣火災)。

起火時，由於電線絕緣層燒毀而出現短路，導致動力系統保險絲燒斷並切斷高壓電。電路也會因大量水的使用而漏電造成短路，這將燒斷動力系統的保險絲與鋰離子電池的主保險絲，進而切斷高壓電。

根據起火位置，保險絲可能不會燒斷，或可能不會因水的使用而漏電以及高壓電可能不會切斷，因此在滅火後請依照第 9 頁的「切斷高壓系統」切斷高壓電。

[參考] FIT e:HEV 中高壓電系統使用的零件不具有爆炸性。

## ■浸水時的注意事項及程序

當車輛浸水時，由於進水造成的漏電會使電路短路，動力系統保險絲及鋰離子電池的主保險絲會燒斷並從而切斷高壓電。

根據情況 (例如水深較淺或淹沒的區域不會因滲水而漏電)，可能不會切斷高壓電，因此請盡可能依照第 9 頁的「切斷高壓系統」切斷高壓電。

#### ■ 鋰離子電池損壞時的注意事項及程序

如果鋰離子電池因碰撞而損壞，請依照以下警告。

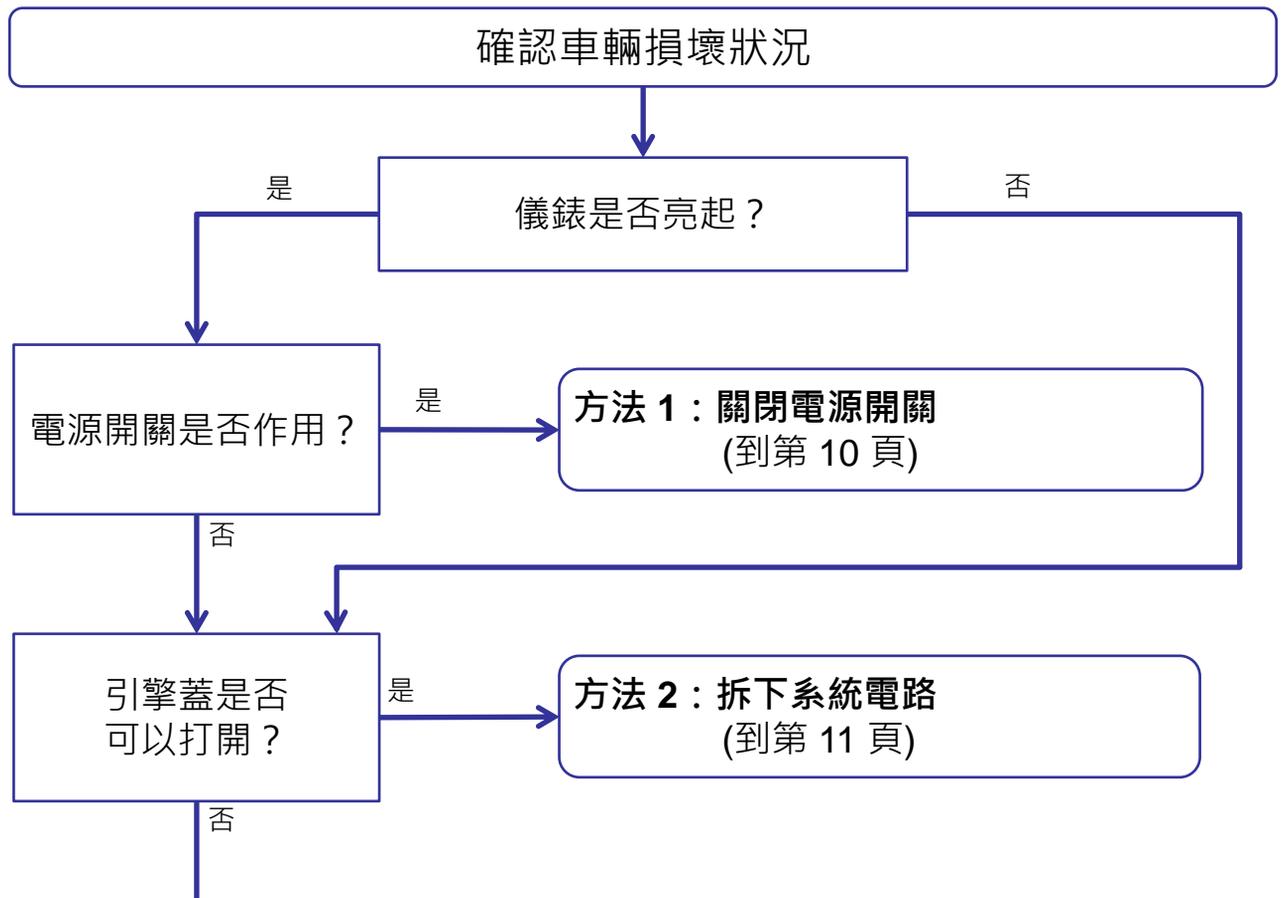
如果懷疑是電池洩漏，請依照第 5 頁的「鋰離子電池洩漏時的操作」指示。

#### 警告

- 如果橙色高壓電纜或高壓電外蓋損壞導致電纜和端子外露，則不可碰觸外露的零組件或線纜。如果不確定外露的線纜或端子是否為高壓零組件，則不可觸碰它們。如果不小心碰到，則會造成嚴重灼傷或電擊，進而導致嚴重傷害或死亡。
- 當觸碰或可能觸碰高壓電纜或高壓零組件的外露零件時，請務必穿戴絕緣防護設備（絕緣手套、護目鏡和絕緣鞋）。

## ■切斷高壓電系統

根據車輛損壞狀況切斷高壓電。以下所示的任一方法均可切斷高壓電。切斷高壓電後可進行一般救援。依照以下流程圖選擇最簡單的方法。



無法確保高壓電被切斷。開始救援行動時，但如果高壓電零件損壞而露出電纜或端子，則不可碰觸露出的區域，並特別注意確保露出的區域不會與車輛或人員接觸。

### ⚠ 警告

- 如果橙色高壓電纜或高壓電外蓋損壞導致電纜和端子外露，則不可碰觸外露的零組件或線纜。如果不確定外露的線纜或端子是否為高壓零組件，則不可觸碰它們。如果不小心碰到，則會造成嚴重灼傷或電擊，進而導致嚴重傷害或死亡。
- 當觸碰或可能觸碰高壓電纜或高壓零組件的外露零件時，請務必穿戴絕緣防護設備（絕緣手套、護目鏡和絕緣鞋）。

## 方法 1：關閉電源開關

◆即使車輛損壞，也能操作電源開關時

### 關閉電源開關

- ① 將排檔桿排至 P 檔。  
\* 如果排檔桿無法移動，請參閱第 16 頁「緊急情況下操作排檔桿」
- ② 按住電源開關 2 秒以上將其關閉。



電源開關

按住  
2 秒以上



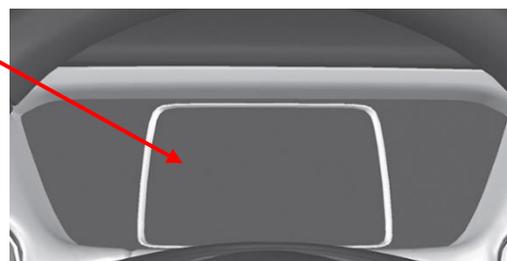
### ▲ 注意

儀錶顯示關閉的同時操作電源開關時，系統可能啟動。

### 確認儀錶上的所有指示燈都熄滅

確認儀錶上的所有指示燈都熄滅

- \* 為防止意外重新起動，請將免鑰匙遙控器保持在距離車輛至少 6 m 的位置。



### ▲ 注意

即使關閉電源開關，也需要花費約 5 分鐘時間來釋放儲存在電容器中的電量。切斷高壓電後，小心以避免操作期間短路。

### 開始救援

## 方法 2：拆下系統電路

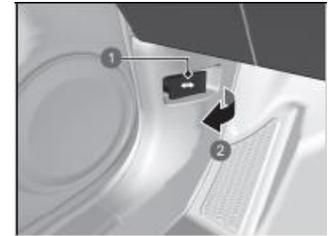
◆電源開關無作用，但引擎蓋可打開時

### 打開引擎蓋

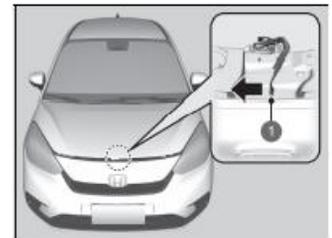
拉動駕駛座底部的引擎蓋釋放把手，從提起的引擎蓋的前中央向側面推起鎖扣桿以釋放鎖定機構，然後向上抬起引擎蓋。

如果無法執行上述程序，則用撬棒撬開引擎蓋。

如果可以，則使用引擎蓋支桿將打開的引擎蓋固定到位。



- ① 引擎蓋釋放把手
- ② 拉



- ① 鎖扣桿

### 拆開 12 V 電瓶

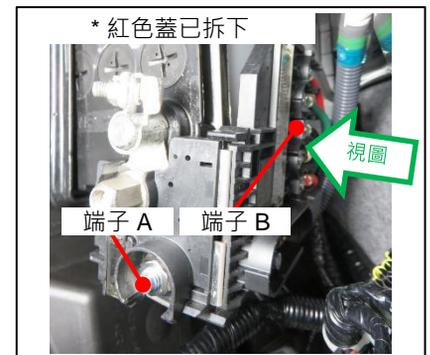
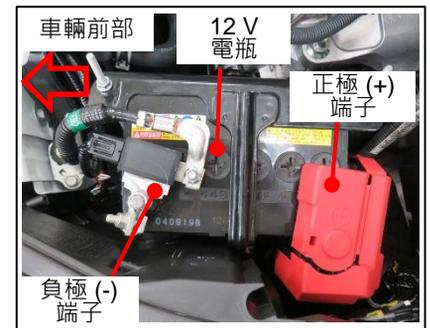
從 12 V 電瓶上拆開負極 (-) 端子電纜。之後，如右圖所示，拆下正極 (+) 端子上的紅色蓋，然後拆開 (或切斷) 端子 A 和端子 B。

[參考]

僅透過從 12 V 電瓶拆開負極 (-) 和正極 (+) 端子無法拆開電氣連接。

### ⚠ 注意

即使關閉電源開關，也需要花費約 5 分鐘時間來釋放儲存在電容器中的電量。切斷高壓電後，小心以避免操作期間短路。



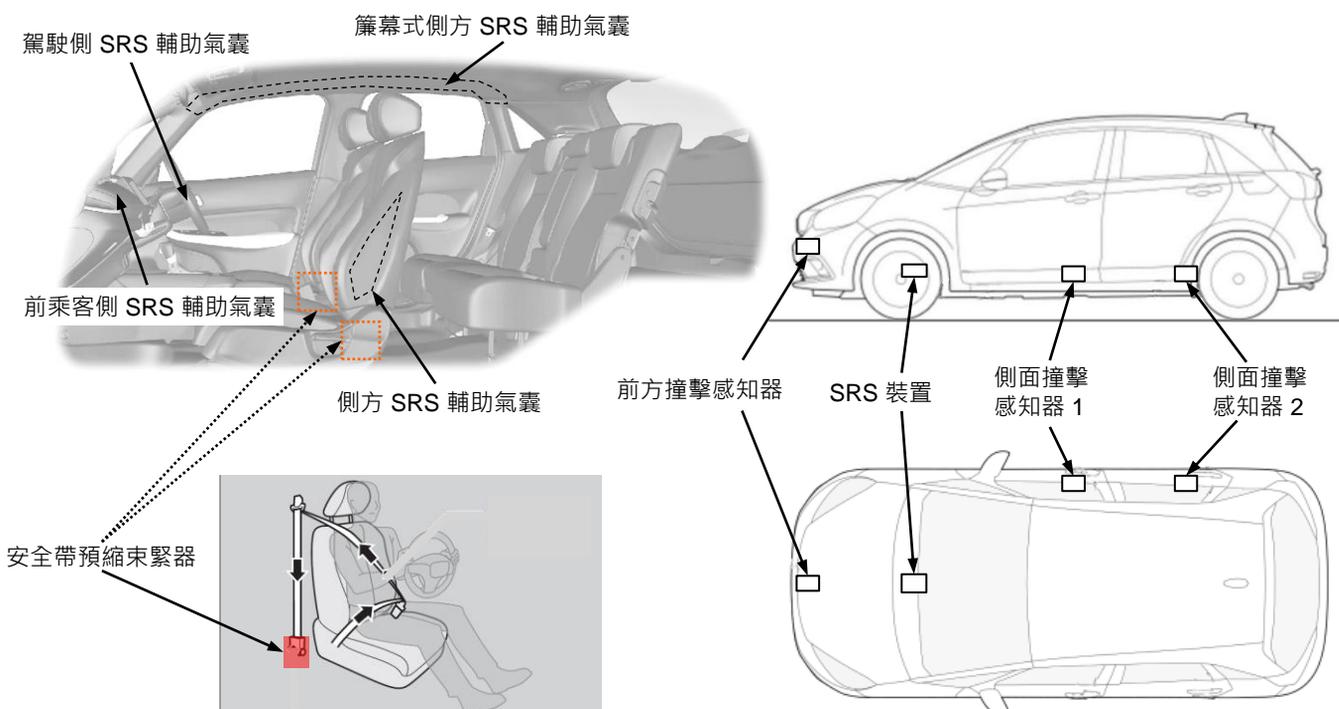
### 開始救援

#### ■車輛剪、切的注意事項及程序

##### ⚠ 警告

- 如果橙色高壓電纜或高壓電外蓋損壞導致電纜和端子外露，則不可碰觸外露的零組件或線纜。如果不確定外露的電纜或端子是否為高壓電零組件，則不可觸碰它們。如果不小心碰到，則會造成嚴重灼傷或電擊，進而導致嚴重傷害或死亡。
- 當觸碰或可能觸碰高壓電纜或高壓電零組件的外露零件時，請務必穿戴絕緣防護設備（絕緣手套、護目鏡和絕緣鞋）。
- 不可剪、切高壓電區域。即使切斷高壓電後，透過切割露出高壓電區域也會造成嚴重灼傷或電擊，進而導致嚴重傷害或死亡。
- 不可剪、切未展開的 SRS 輔助氣囊或未展開的安全帶預縮束緊器。SRS 輔助氣囊和安全帶預縮束緊器配備高壓氣體產生器，因此剪、切它會造成嚴重傷害或死亡。
- 不可剪、切 SRS 輔助氣囊或感知器。救援過程中，由於線纜短路或剪、切造成的電擊而導致的 SRS 輔助氣囊意外展開會造成二次傷害。但是，如果所有 SRS 輔助氣囊都展開，則沒有問題。
- 關閉電源開關或拆開 12 V 電瓶後，SRS 輔助氣囊系統會維持其功能 3 分鐘，因此確保至少 3 分鐘後再進行剪、切操作。但是，如果所有 SRS 輔助氣囊都展開，則沒有問題。
- 由於火花點火，存在嚴重傷害的風險。剪切時，請使用不會產生火花的裝置，如油壓剪。

#### ◆SRS 輔助氣囊相關零件的位置

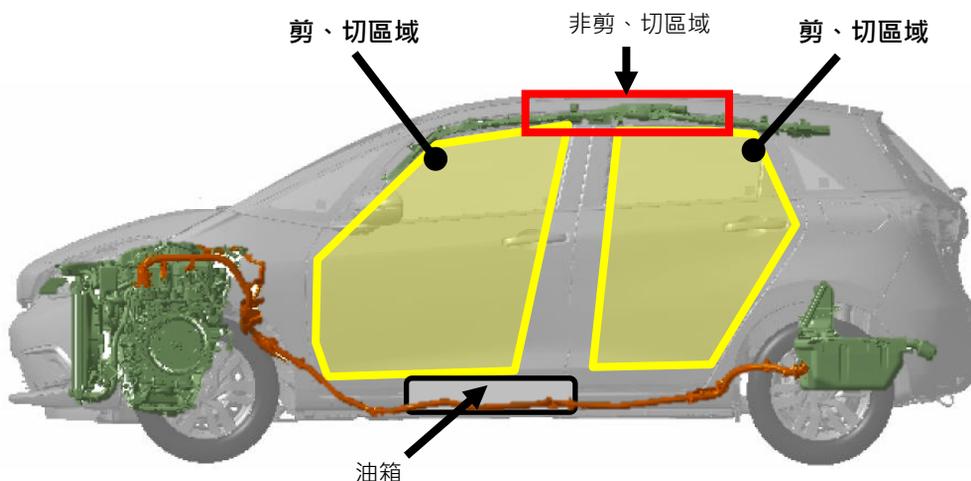


## ◆剪、切區域 (可剪、切車輛的區域)

如果需要剪、切車體或需要使用油壓剪，請在下圖所示的剪切區域內操作。

**警告**

- 不可在車體側面簾幕式側方 SRS 輔助氣囊的高壓氣體產生器附近進行剪切操作 (下圖所示的非剪切區域)。剪切該區域可能造成嚴重傷害或死亡。但是，如果簾幕式側方 SRS 輔助氣囊展開後剪、切，則不會出現問題。

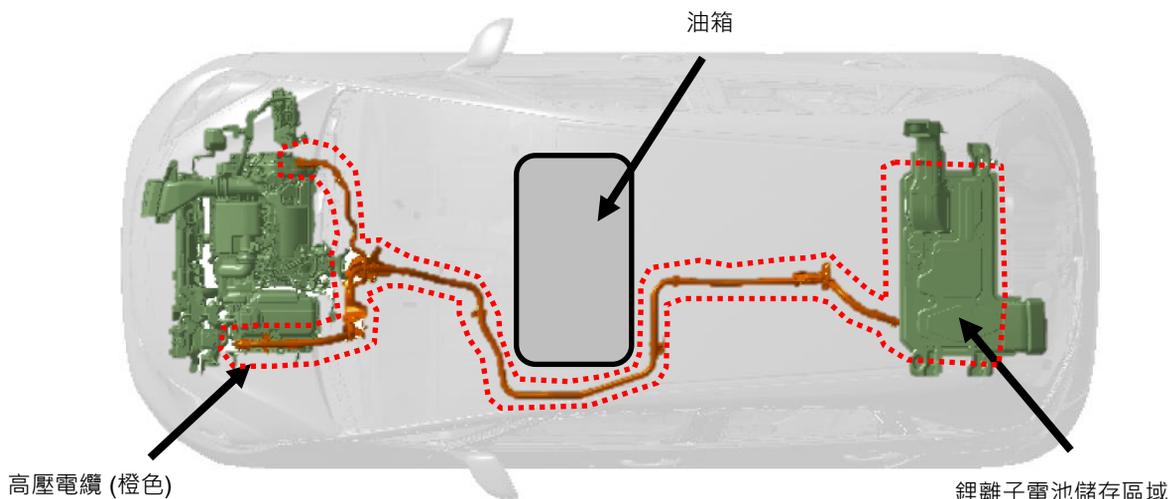


## ◆高壓零組件的位置

如果需要剪、切車體或需要使用油壓剪營救乘員，請避開高壓電纜和鋰離子電池附近的區域 (車體底部的高壓區域)。

**警告**

- 不可剪、切高壓區域。尤其是切斷高壓電後，透過剪切露出高壓區域時，鋰離子電池會造成嚴重灼傷或電擊，進而導致嚴重傷害或死亡。



### 4. 運送事故車輛的程序

#### **警告**

- 如果橙色高壓電纜或高壓電外蓋損壞導致線纜和端子外露，則不可碰觸外露的零組件或線纜。如果不確定外露的電纜或端子是否為高壓零組件，則不可觸碰它們。如果不小心碰到，則會造成嚴重灼傷或電擊，進而導致嚴重傷害或死亡。
- 當觸碰或可能觸碰高壓電纜或高壓電零組件的外露零件時，請務必穿戴絕緣防護設備（絕緣手套、護目鏡和絕緣鞋）。

#### ■車輛資料

項目	全長 (mm)	全寬 (mm)	全高 (mm)	軸距 (mm)	空車重 (kg)
車型					
FIT e:HEV	4,045	1,695	1,535	2,530	1,208

\*：全長和空車重依型號和內裝等級而異

#### ■拖吊程序

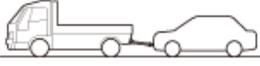
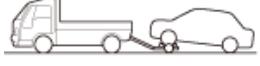
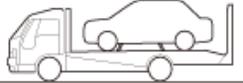
拖吊時，請遵循以下要點。

- 必須在四輪全部離地或前輪離地的情況下拖吊。
- 不可使用保險桿頂起車輛。
- 不可使用會導致損壞的方式拖吊車輛。
- 必須以 30 km/h 以下的速度拖吊，拖吊 80 km 以內距離（四輪全部離地時的拖板拖吊除外）。
- 按照法規進行拖吊。

\* 可將駐車煞車設定為透過將電源模式設定到 OFF 在該車型自動作用。

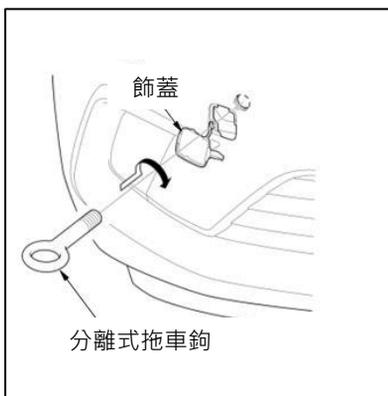
拖吊時，視需要關閉自動駐車煞車功能以避免駐車煞車接合（請參閱第 15 頁）。

應按照下表進行拖吊。

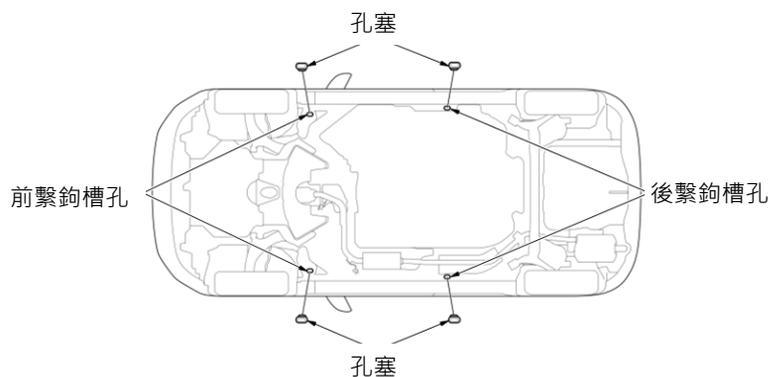
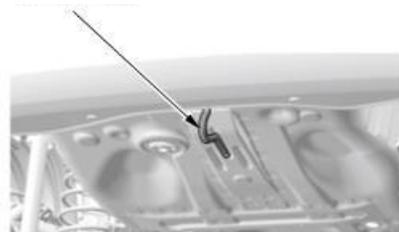
拖吊方式	驅動系統	檔位	狀況和注意事項
	2WD		
· 使用繩索拖吊 	×	—	切勿在四輪全部 (前輪) 著地的情況下拖吊車輛，因為這樣會損壞電動傳動系統、驅動單元和前保險桿。
· 在前輪離地的情況下拖吊，或  · 使用拖車輔助輪拖吊 	○	N 檔	確定駐車煞車已經釋放。  <b>如何開啟 / 關閉自動駐車煞車功能</b> ① 將電源模式設定到 ON ② 排至 P 檔 ③ 未踩下煞車踏板時，扳起駐車煞車開關並保持 → 確認煞車警告燈點亮 ④ 開始反覆發出嗶聲時，釋放並在 3 秒內再次扳起駐車煞車開關 ⑤ 聽見操作完成聲音時，釋放開關 (透過煞車警告燈檢查駐車煞車的工作狀態) → 打開時會聽到「嗶聲」 → 關閉時會聽到「嗶聲」
· 在四輪全部離地的情況下拖吊 (拖板拖吊) 	○	P 檔	① 確保將車輛固定到位以防止車輛滑落。 ② 煞緊駐車煞車。

### ■ 分離式拖車鉤安裝位置、拖車鉤和繫鉤槽孔位置

分離式拖車鉤安裝位置



後拖車鉤



### ■ 緊急情況下操作排檔桿



① 飾蓋

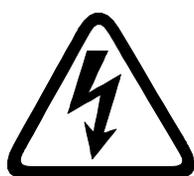
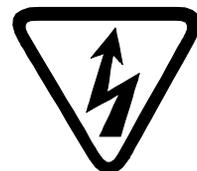


① 排檔桿鎖定釋放槽孔  
② 釋放鈕

- ① 從排檔桿鎖定釋放槽孔取下飾蓋。  
\* 如圖中所示，插入一字螺絲起子，並拆下飾蓋。
- ② 將內置鑰匙插入排檔桿鎖定釋放槽孔中。  
\* 如果沒有內置鑰匙，可使用替代品。
- ③ 將鑰匙向下壓，同時按排檔桿釋放鈕，並操作排檔桿。

負責人 \_\_\_\_\_

高壓作業  
請勿觸碰！



高壓作業  
請勿觸碰！

負責人 \_\_\_\_\_

**HONDA**

The Power of Dreams