

# シエンタ 車いす用電動ウインチ 取付要領書

品番：D2380-48710





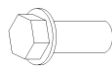



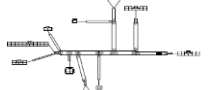
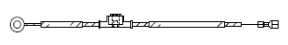
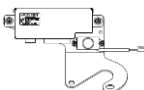
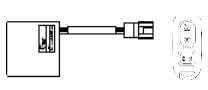


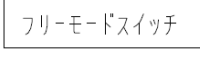














## 部品適応表

本製品の装着は、次の適応表に合った車種に行なってください。

車種名	型式	製品仕様
トヨタ シエンタ	・NSP172G	・車いす仕様車 タイプⅠ ・車いす仕様車 タイプⅢ

## 構成部品表

作業を始める前に構成部品の確認を必ず行なってください。

 ①ウインチ LH ASSY…1個	 ②ウインチ RH ASSY…1個	 ③六角穴付きボルト (M8×16) …2個	 ④スプリングワッシャ付ボルト (M8×25) …3個
 ⑤ボルト…3個	 ⑥ナット (M8) …2個	 ⑦スペーサ…2個	 ⑧テーパプレート…1個
 ⑨メインワイヤーハーネス…1本	 ⑩バッテリーワイヤーハーネス …1本	 ⑪コントローラ ASSY…1個	 ⑫無線リモコン…1セット
 ⑬無線リモコンステー…1個	 ⑭フリーモードスイッチ…1個	 ⑮フリーモードステッカー…1枚	 ⑯ステッカー (黒) …1枚
 ⑰クリップ…4個	 ⑱結束バンド (小) …7本	 ⑲結束バンド (中) …30本	 ⑳結束バンド (大) …2個
 ㉑ワイヤリングテープ…2枚	 ㉒1極コネクタ…1個	 ㉓エレクトロタップ…2個	 ㉔取扱説明書…1部
 ㉕保証書…1部	 ㉖取付要領書…1部	 ㉗カバーシート A (300×300) …1枚	 ㉘カバーシート B (365×365) …1枚
 ㉙リベット…10セット (予備2セット含む)			

## 取り付け上の注意事項

- 取付要領書は必ず作業前に最後までお読みいただき、内容を十分理解した上で作業を行なってください。
- 作業を行なう時は、バッテリーのマイナス端子を外して10分以上経過してから作業を行なってください。また、バッテリーのマイナス端子はウインチ関係の配線を全て終了した後に取り付けてください。
- バッテリー端子を外すとメモリーが消去されるため、作業前に各システムのメモリー内容を記録してください。
- 各部のボルト類は、本文中の締付トルクで確実に締め付けてください。
- 配線の接続は確実に行ってください。コントローラやハーネスの焼損の恐れがあります。

## 取り付け作業後の作動

- バッテリー端子取り付け後、各メモリー内容を再度セットしてください。
- 取付要領書を参考に作動させてください。
- ④取扱説明書, ⑤保証書に必要事項を記入・ご捺印してください。

〔 取扱説明書最終項の販売店欄に捺印（もしくは記入）  
保証書に販売店名・装着時走行距離等の記入 〕

記入・ご捺印後、車内に保管してください。

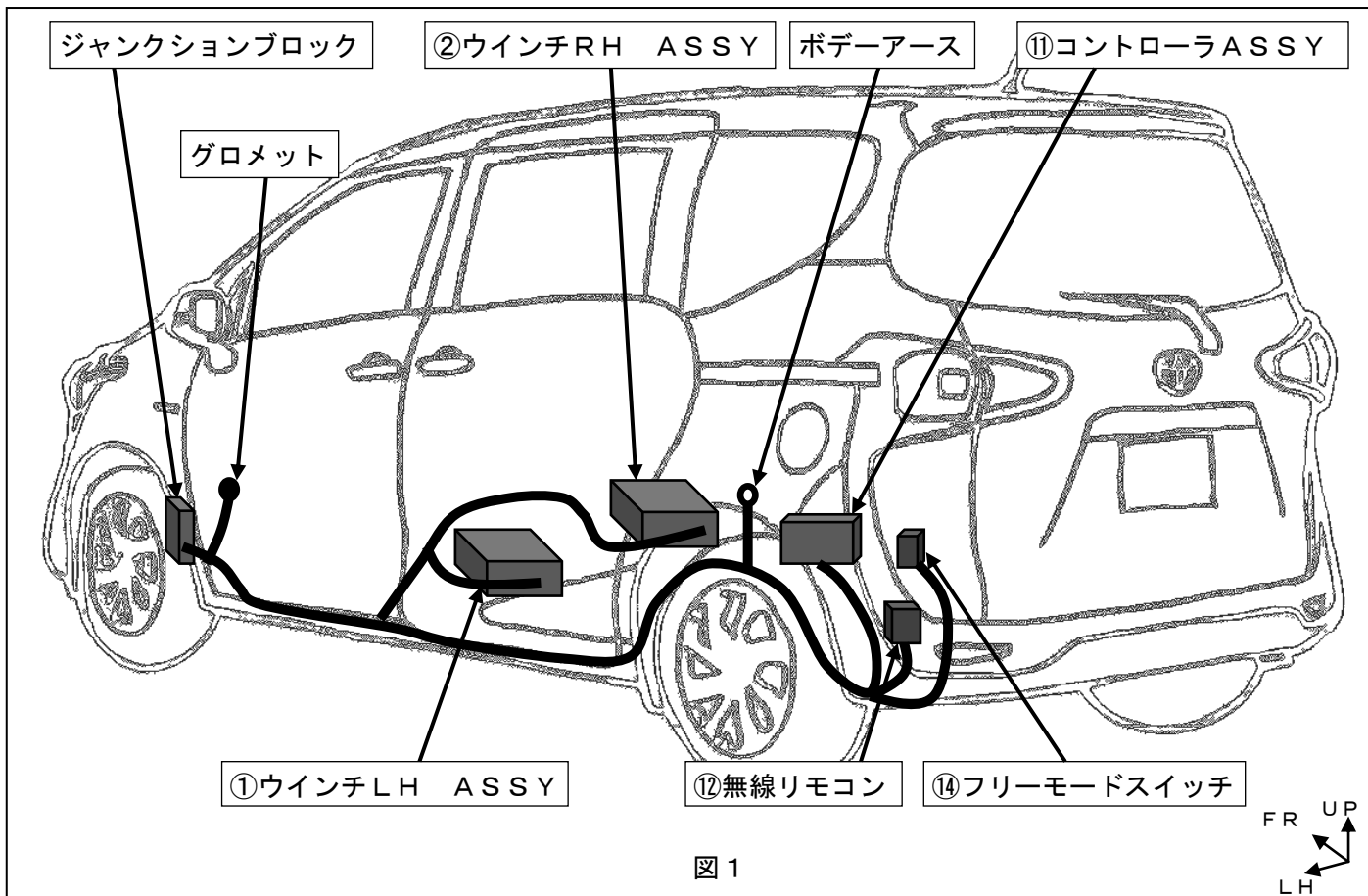


図 1

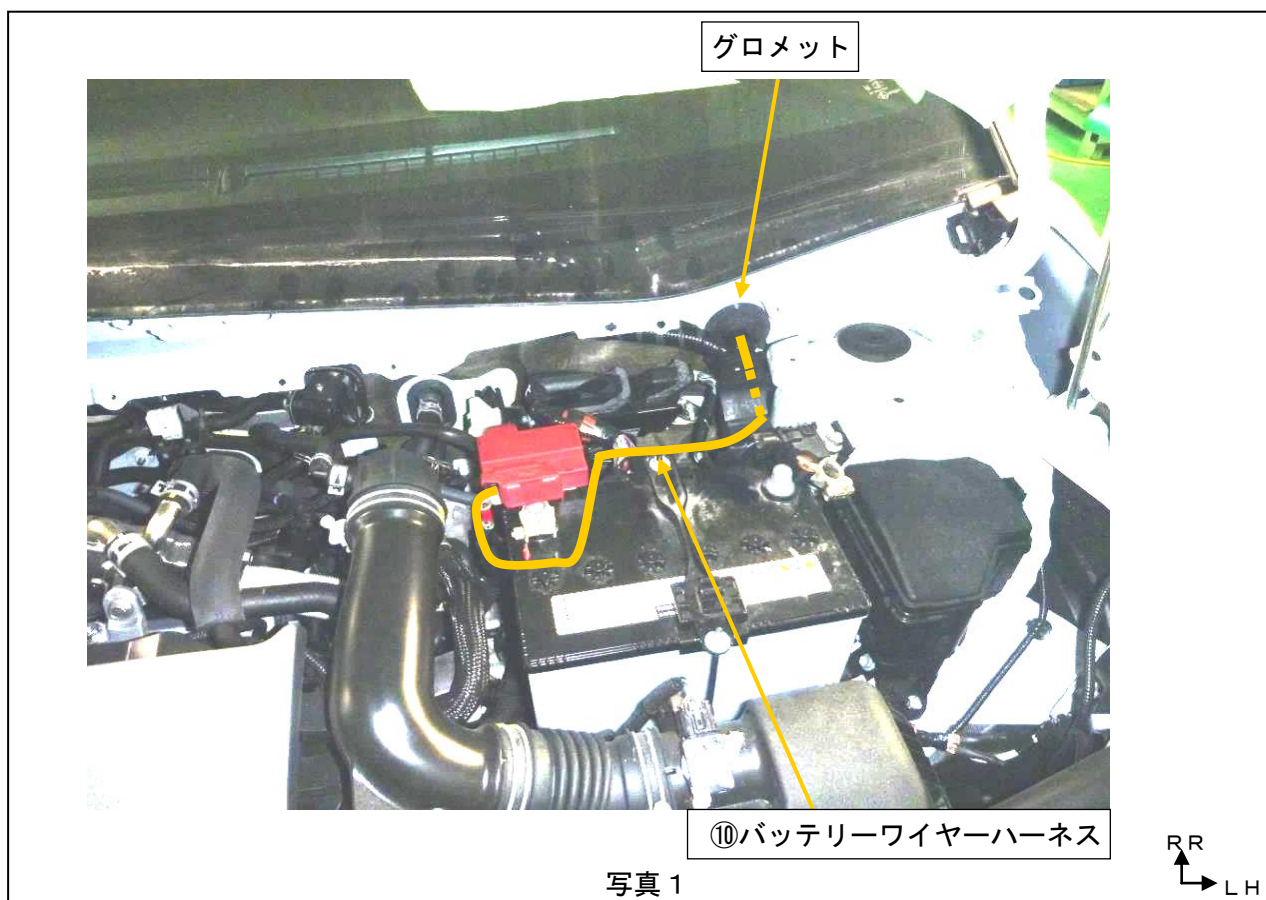
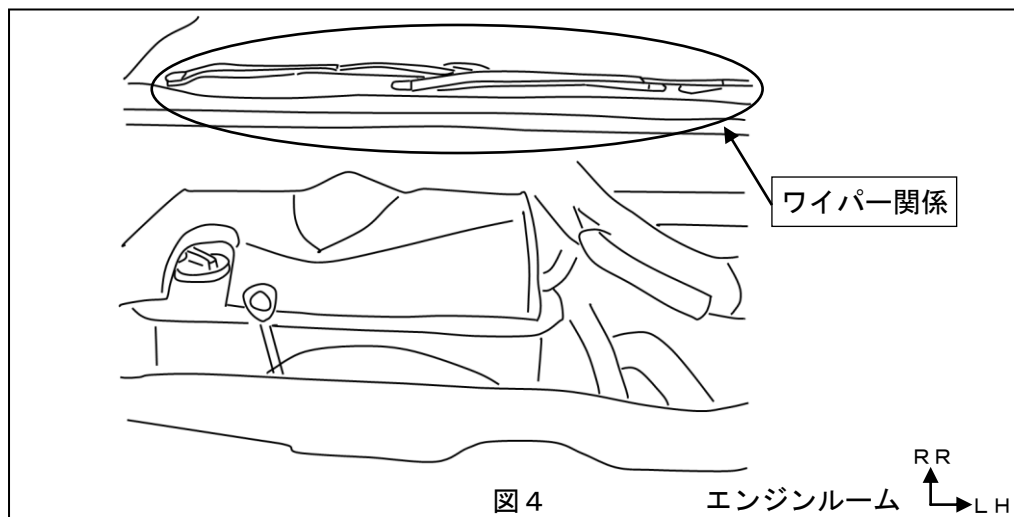
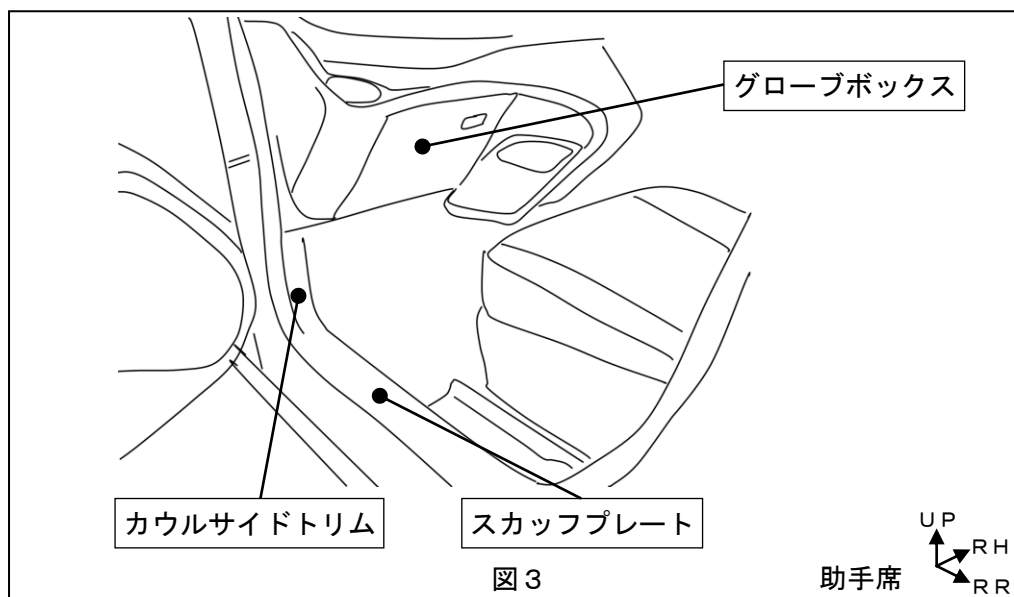
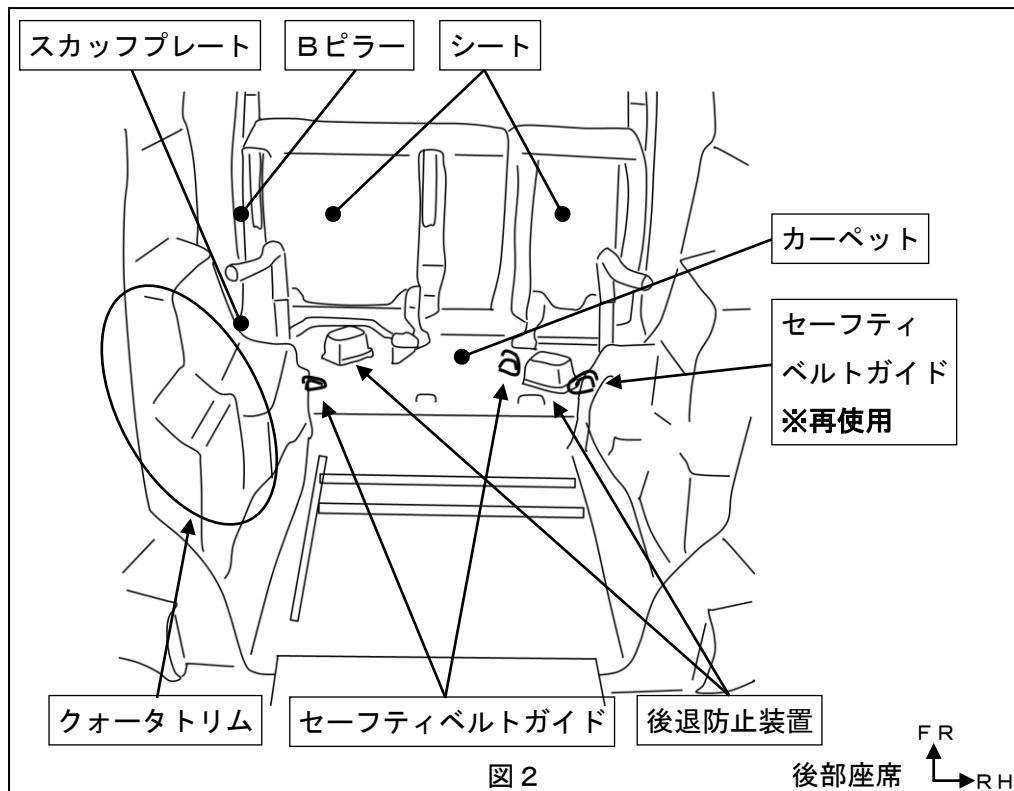


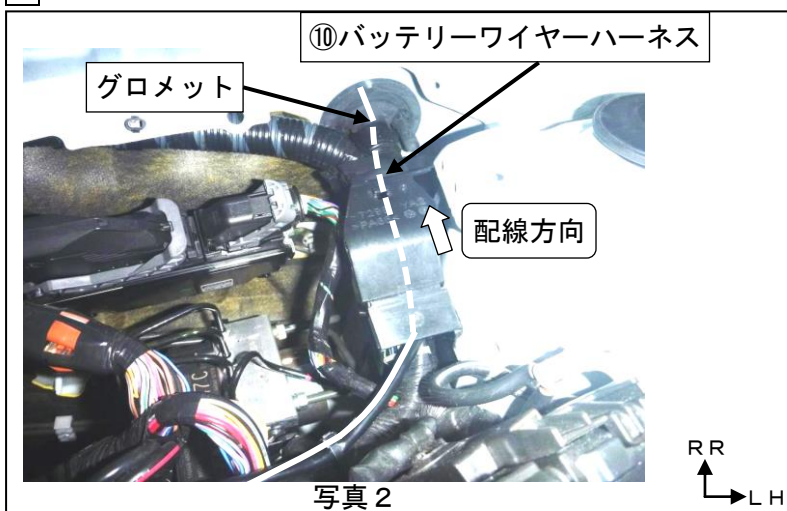
写真 1

# 1 車両部品の取り外し

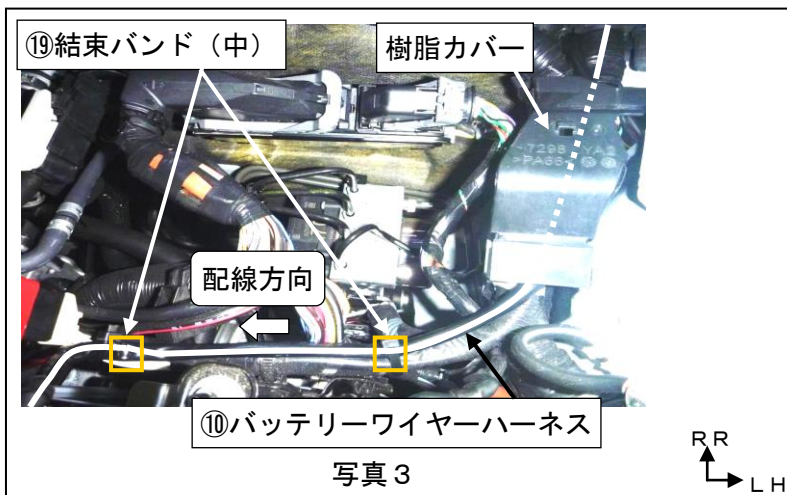
車両部品の取り外しはサービスマニュアルを参照して作業を行なってください。



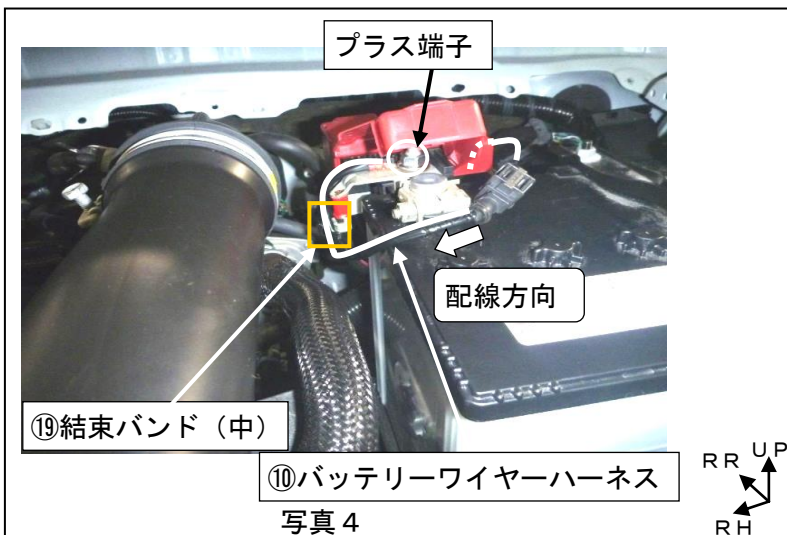
## 2 バッテリーワイヤーハーネス取り付け



1. グロメットに切り込みを入れ⑩バッテリーワイヤーハーネスを車内へと配線する。  
⑩バッテリーワイヤーハーネスの端子を付属の㉒1極コネクタに差込む。  
(写真2参照)



2. エンジンルーム側グロメット付近にある樹脂カバーに⑩バッテリーワイヤーハーネスを通す。  
(写真3参照)

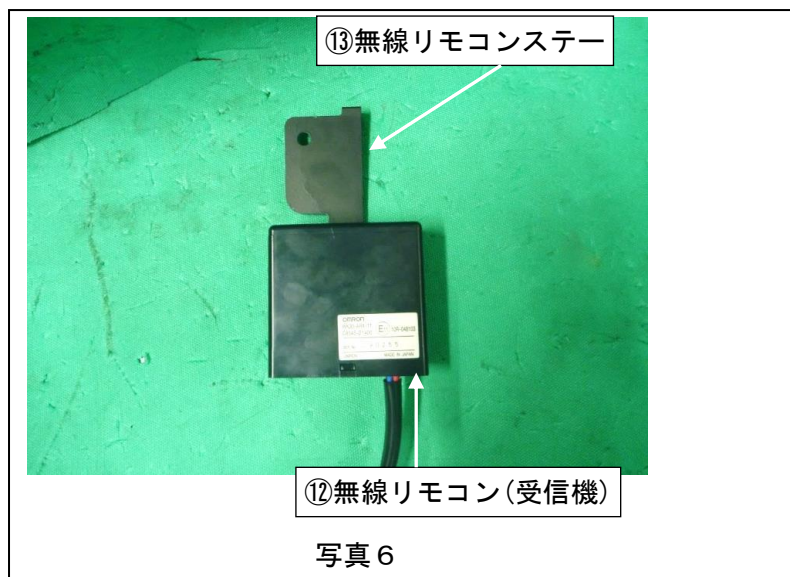


3. ⑩バッテリーワイヤーハーネスの丸型端子をバッテリーのプラス端子側に取り付ける。  
⑩結末バンド（中）で車両ハーネスと一緒に1ヶ所固定する。  
(写真4参照)  
バッテリー裏に配線した⑩バッテリーワイヤーハーネスを⑩結末バンド（中）で2ヶ所固定する。  
(写真3参照)

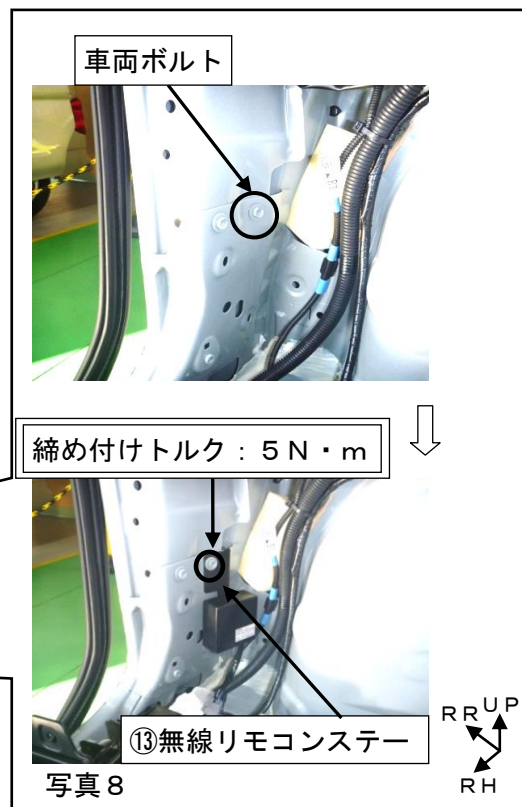
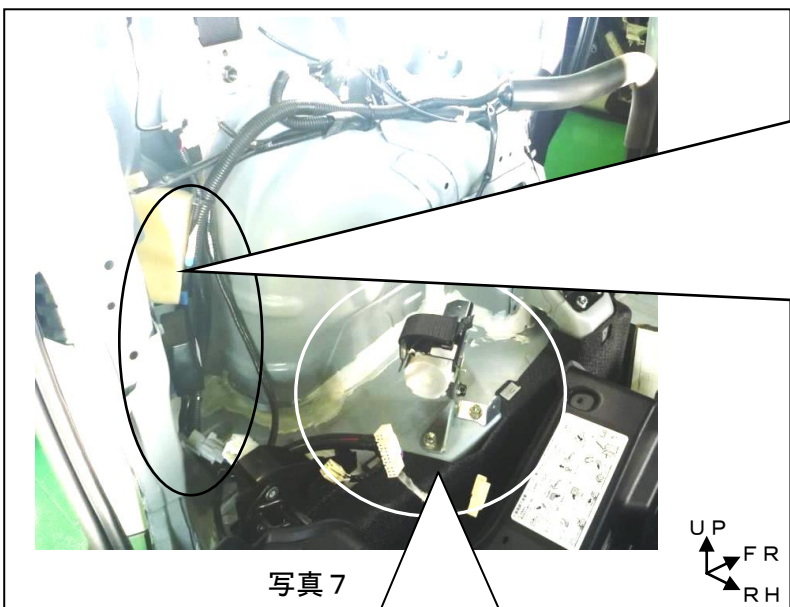


4. 車内へと配線した⑩バッテリーワイヤーハーネスをジャンクションブロックへと配線する。  
⑩結末バンド（中）で車両ハーネスと一緒に1ヶ所固定する。  
(写真5参照)
5. グロメットに防水処理を施す。

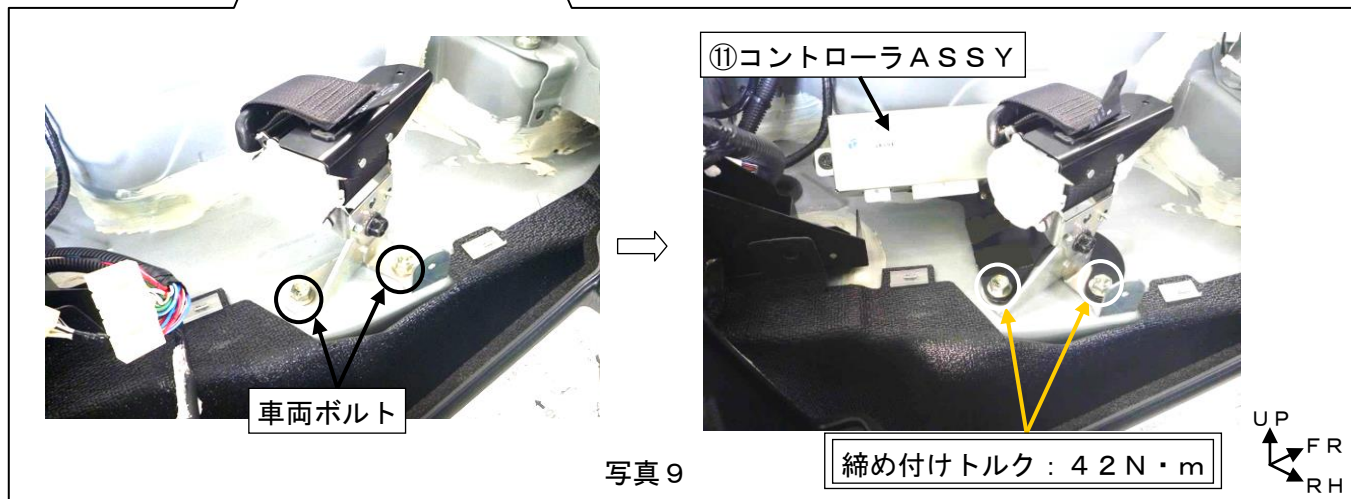
### ③コントローラASSY、無線リモコン(受信機)取り付け



- ⑫無線リモコン(受信機)を⑬無線リモコンステーに取り付ける。  
(写真6参照)

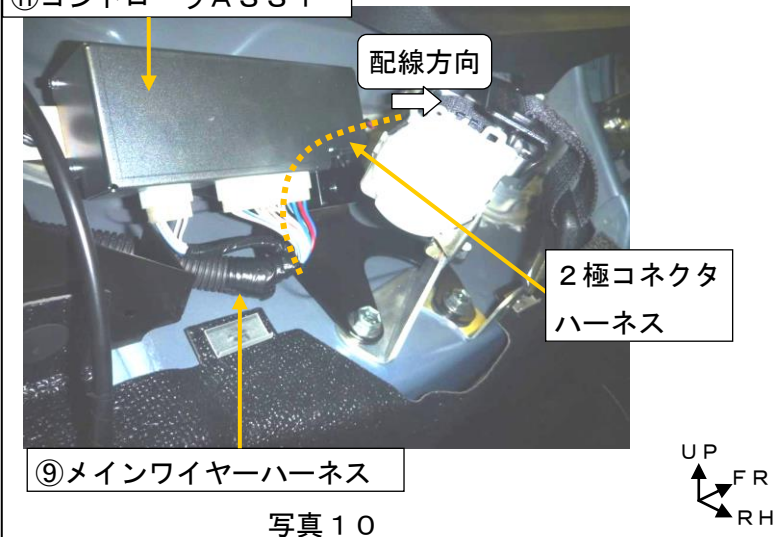


- 写真8にある車両ボルトを取り外す。  
取り外した車両ボルトを使用し⑬無線リモコンステーを固定する。  
(写真8参照)
- 写真9にある車両ボルトを取り外す。  
取り外した車両ボルトを使用し⑪コントローラASSYを固定する。  
(写真9参照)



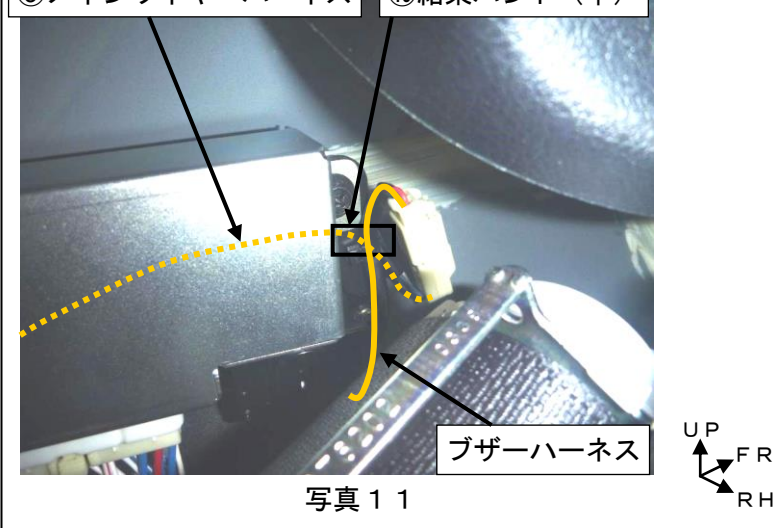
#### 4 メインワイヤーハーネス取り付け

##### ⑪コントローラASSY



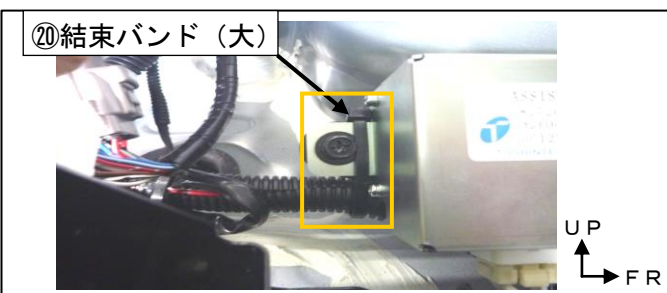
- ⑨メインワイヤーハーネスの20極コネクタと6極コネクタをそれぞれ⑪コントローラASSYに差込む。  
2極コネクタのハーネスを⑪コントローラASSYの裏を通しながら、⑪コントローラASSYのブザーハーネスのコネクタへ接続する。  
(写真10参照)

##### ⑨メインワイヤーハーネス ⑱結束バンド(中)

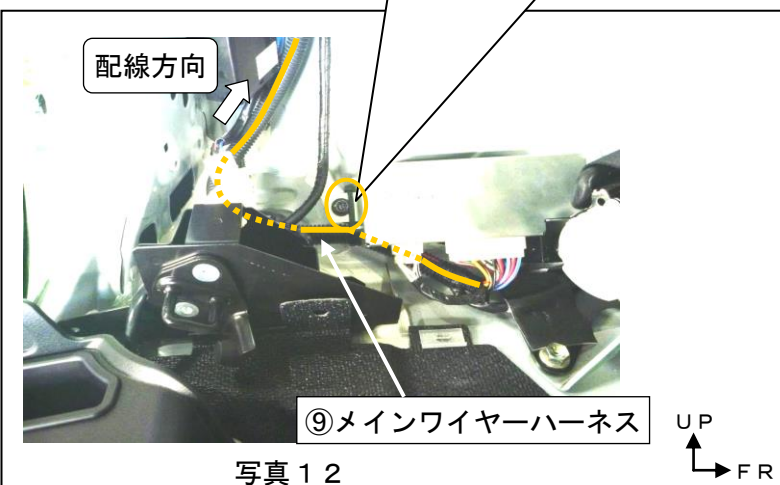


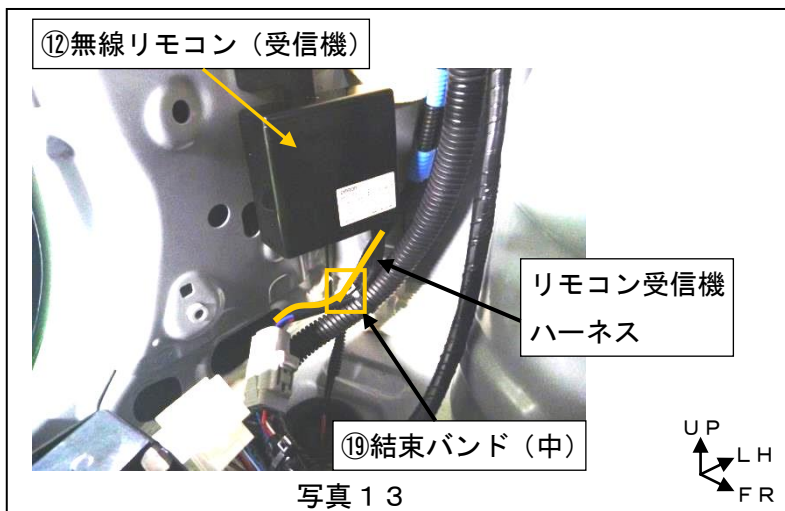
- ⑪コントローラASSYの既設穴を使用しブザーハーネス、⑨メインワイヤーハーネスの余長分を⑱結束バンド(中)で1ヶ所固定する。  
(写真11参照)

##### ⑳結束バンド(大)

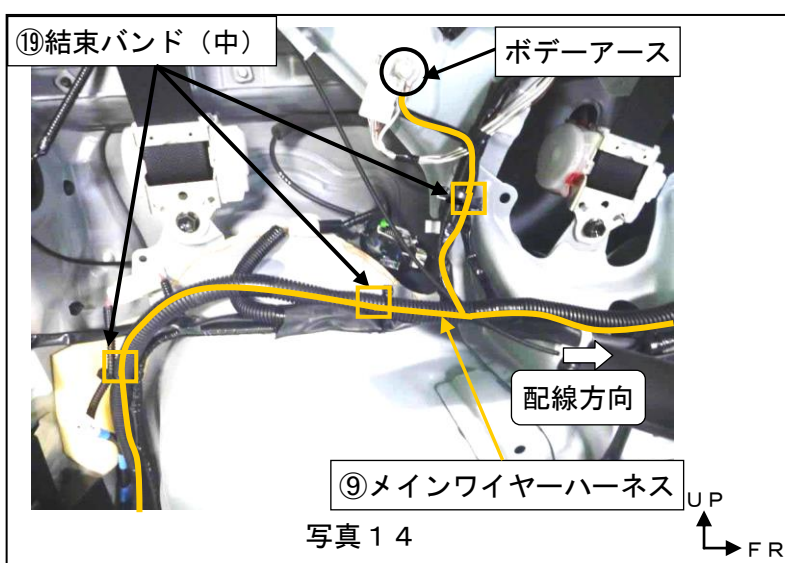


- ⑨メインワイヤーハーネスを写真12のように配線する。この時、⑪コントローラASSY左側のスクリュー固定部に⑳結束バンド(大)で⑨メインワイヤーハーネスを1ヶ所固定する。  
(写真12参照)

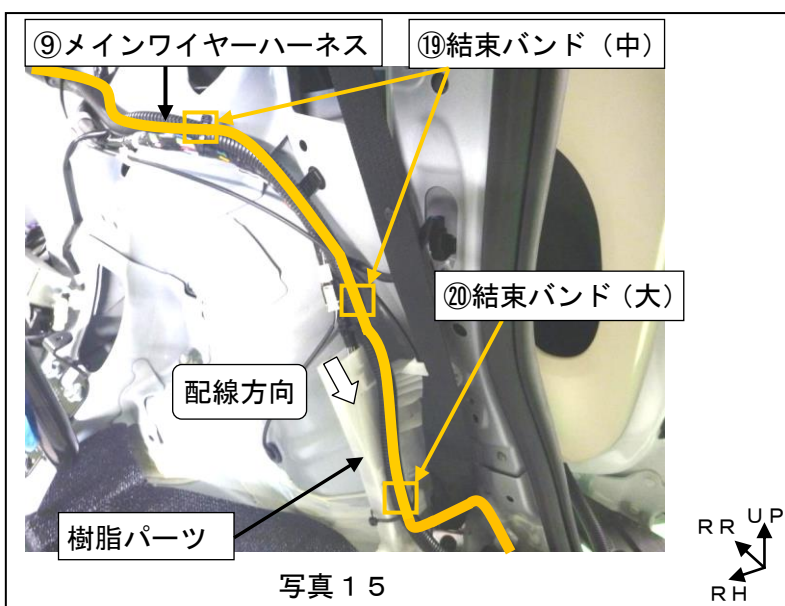




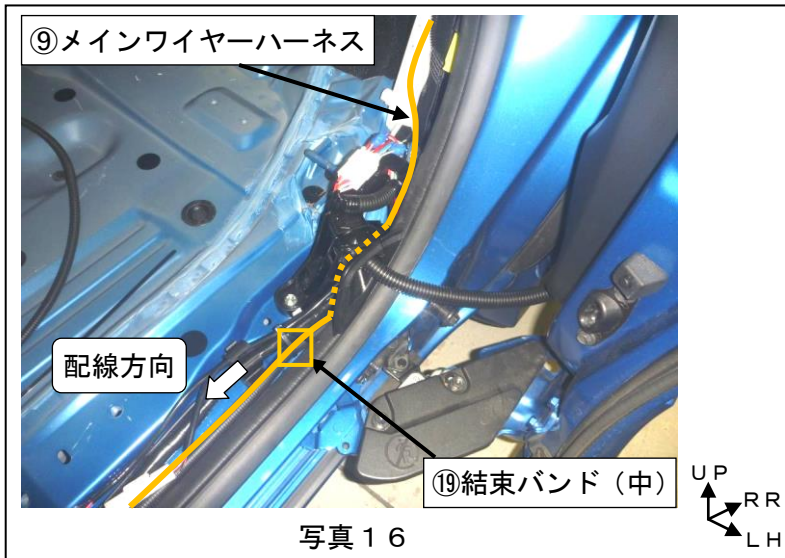
4. ⑨メインワイヤーハーネスの4極コネクタと⑫無線リモコン（受信機）の4極コネクタを接続する。
- ⑫無線リモコン（受信機）のハーネスを車両ハーネスと⑨メインワイヤーハーネスと一緒に⑲結束バンド（中）で1ヶ所固定する。
- （写真13参照）



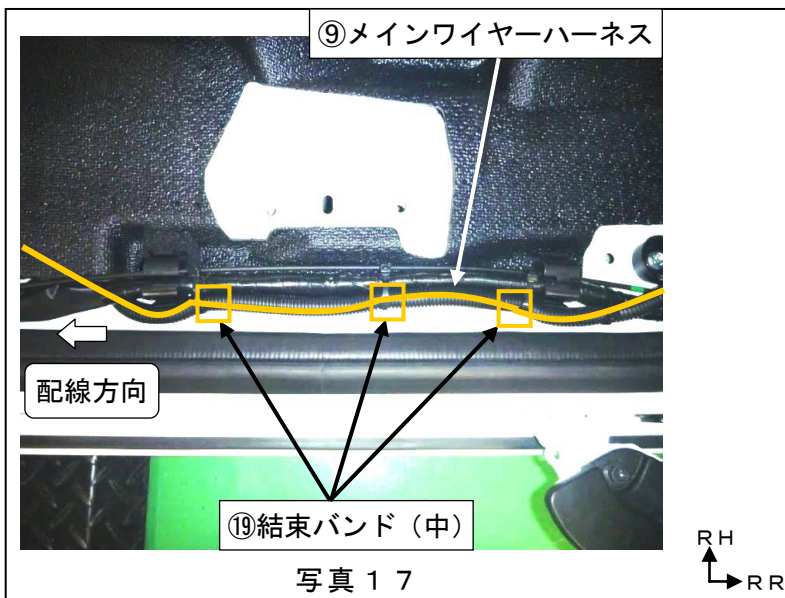
5. ⑨メインワイヤーハーネスを写真14のように配線する。
- ⑨メインワイヤーハーネスの丸型端子をボデーアースに接続する。
- ⑲結束バンド（中）で車両ハーネスと一緒に3ヶ所固定する。
- （写真14参照）



6. スカッフプレート方向に⑨メインワイヤーハーネスを配線する。
- ⑲結束バンド（中）で車両ハーネスと2ヶ所固定する。
- ⑳結束バンド（大）で車両樹脂パーツと一緒に1ヶ所固定する。
- （写真15参照）

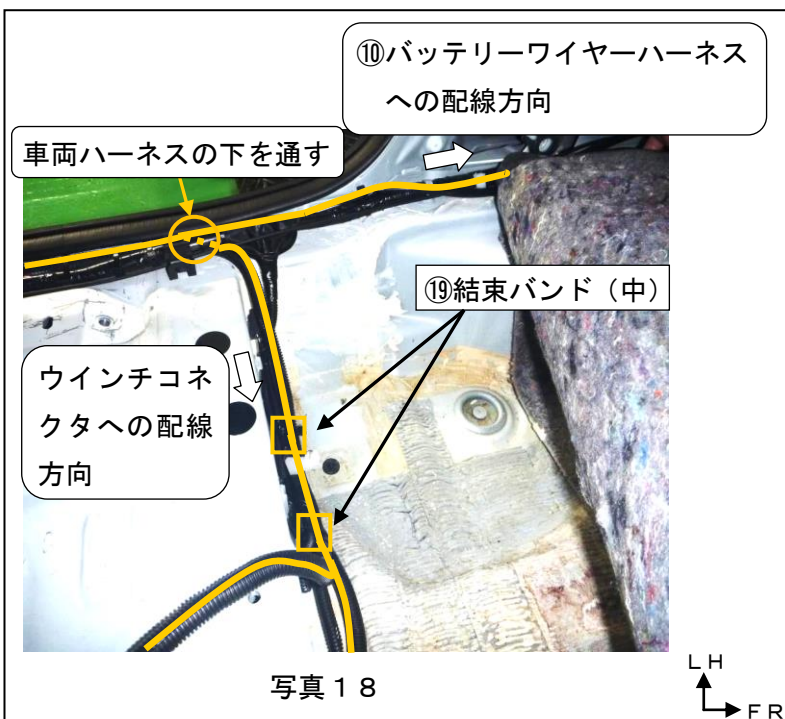


7. ⑨メインワイヤーハーネスをクォータートリム裏側からスカッフプレート裏側にかけて配線する。  
①⑨結束バンド(中)で車両ハーネスと一緒に1ヶ所固定する。  
(写真16参照)

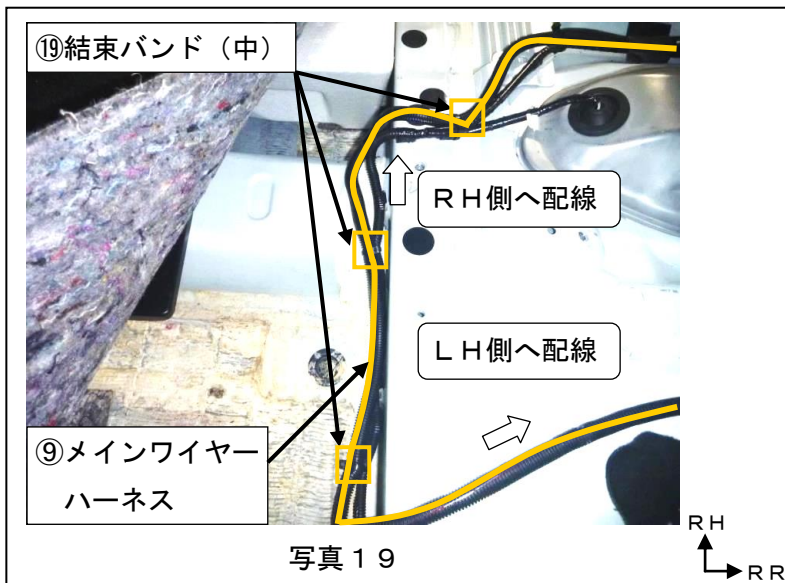


8. スカッフプレート裏側の⑨メインワイヤーハーネスを車両フロント方向へと配線する。  
①⑨結束バンド(中)で車両ハーネスと一緒に3ヶ所固定する。  
(写真17参照)

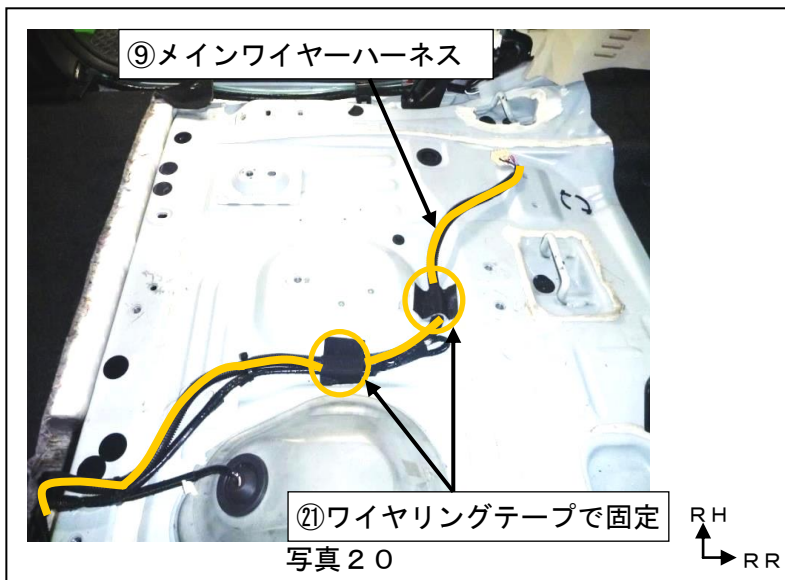
**アドバイス**  
スカッフプレートを取り付けた時にハーネスや結束バンドが干渉しない位置で固定してください。



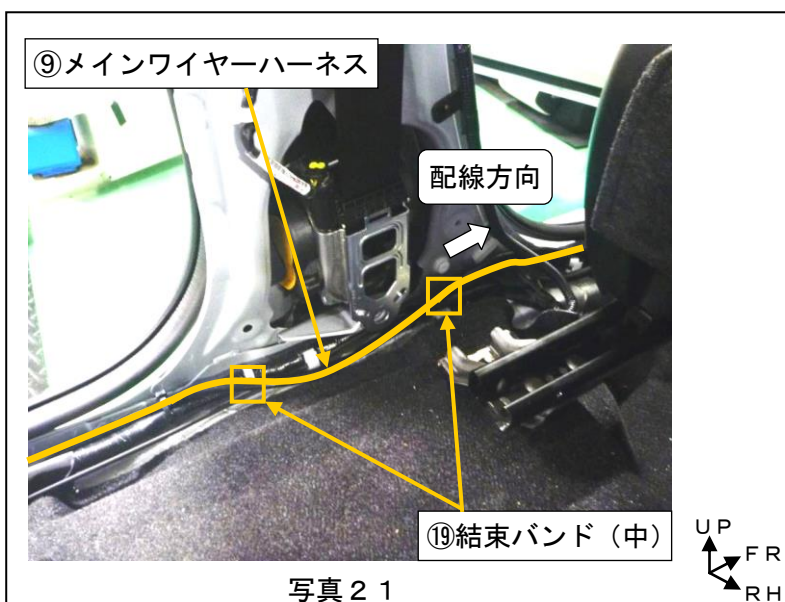
9. ⑨メインワイヤーハーネスを写真18のように2方向に分けて配線する。  
①⑨結束バンド(中)で車両ハーネスに⑨メインワイヤーハーネスとLH側後退防止装置ハーネスと一緒に2ヶ所固定する。  
後退防止装置のコネクタはビニールテープ等で⑨メインワイヤーハーネスに固定する。  
※後退防止装置ハーネスは使用しません。  
(写真18参照)



10. ⑨メインワイヤーハーネスの10極コネクタを写真19のように配線する。  
RH側後退防止ハーネスと⑨メインワイヤーハーネスを①⑨結束バンド(中)で3ヶ所固定する。  
後退防止装置のコネクタは⑨メインワイヤーハーネスと一緒にビニールテープで固定する。  
※後退防止装置ハーネスは使用しません。  
(写真19参照)



11. ⑨メインワイヤーハーネスを写真20の位置に②①ワイヤリングテープで2ヶ所固定する。



12. ⑨メインワイヤーハーネスの1極コネクタと赤/黒色線、赤/白色線のハーネスを助手席方向へと配線する。  
①⑨結束バンド(中)で車両ハーネスと一緒に2ヶ所固定する。  
(写真21参照)

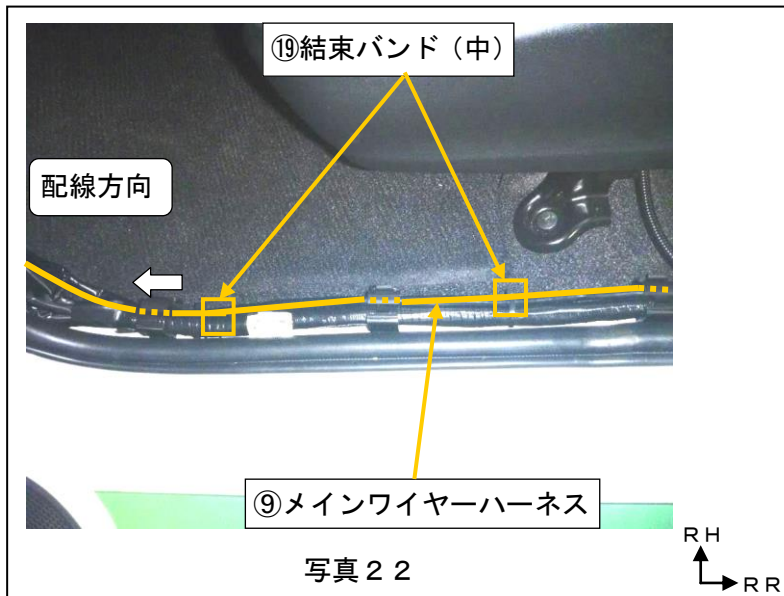


写真 2 2

13. ⑨メインワイヤーハーネスをスカッフプレート裏にある車両ハーネスに沿わせながらグローブボックス方向に配線する。  
⑱結束バンド(中)で車両ハーネスと一緒に2ヶ所固定する。  
(写真22参照)

**アドバイス**

スカッフプレートを取り付けた時にハーネスや結束バンドが干渉しない位置で固定してください。

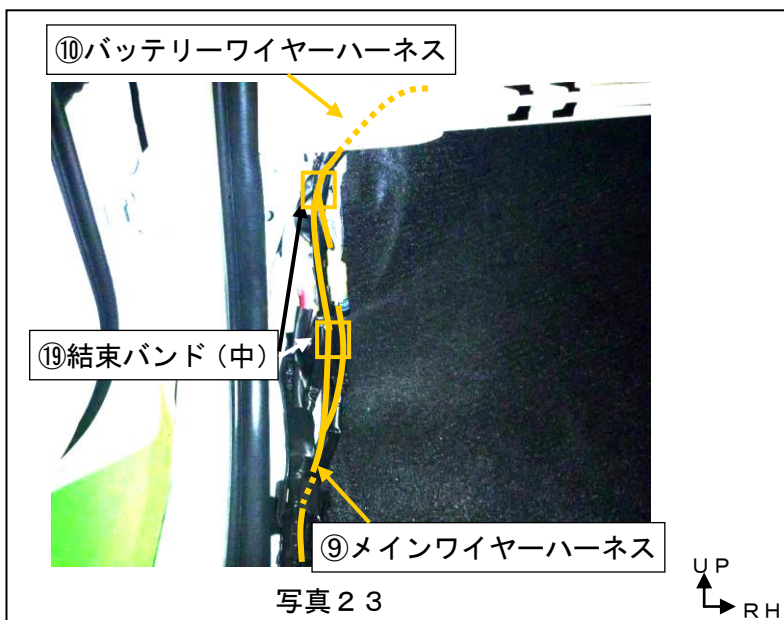


写真 2 3

14. ⑨メインワイヤーハーネスをグローブボックス裏側へと配線し、1極コネクタを⑩バッテリーワイヤーハーネスのコネクタと接続する。  
⑱結束バンド(中)で車両ハーネスと一緒に⑨メインワイヤーハーネス、⑩バッテリーワイヤーハーネスを2ヶ所固定する。  
(写真23参照)

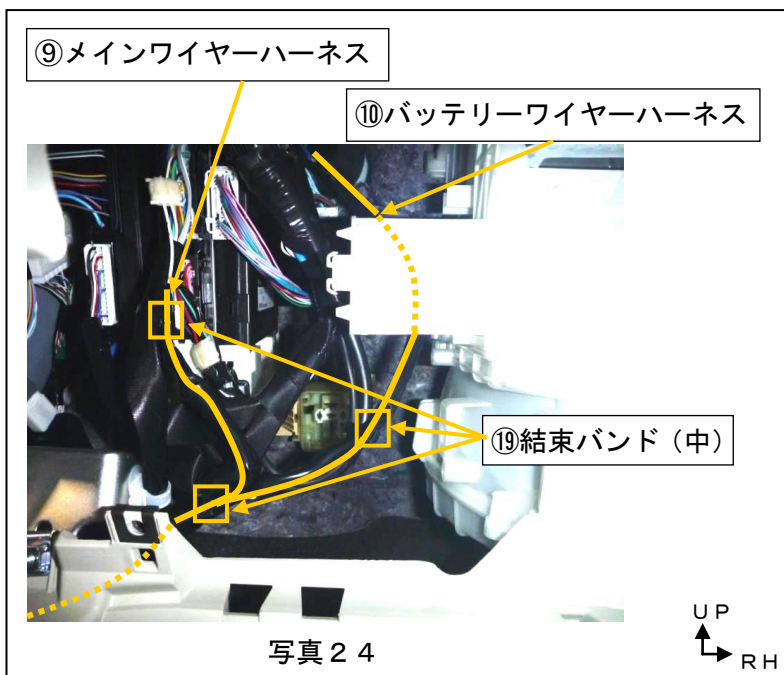


写真 2 4

15. ⑨メインワイヤーハーネスの赤/白色線、赤/黒色線を車両ECUコネクタへ配線する。  
(写真24参照)

16. ⑨メインワイヤーハーネスの赤/白色線をバックドア信号線（白色線）に、赤/黒色線をパーキングブレーキ信号線（赤色線）に⑳エレクトロタップで接続する。

(図5, 6参照)

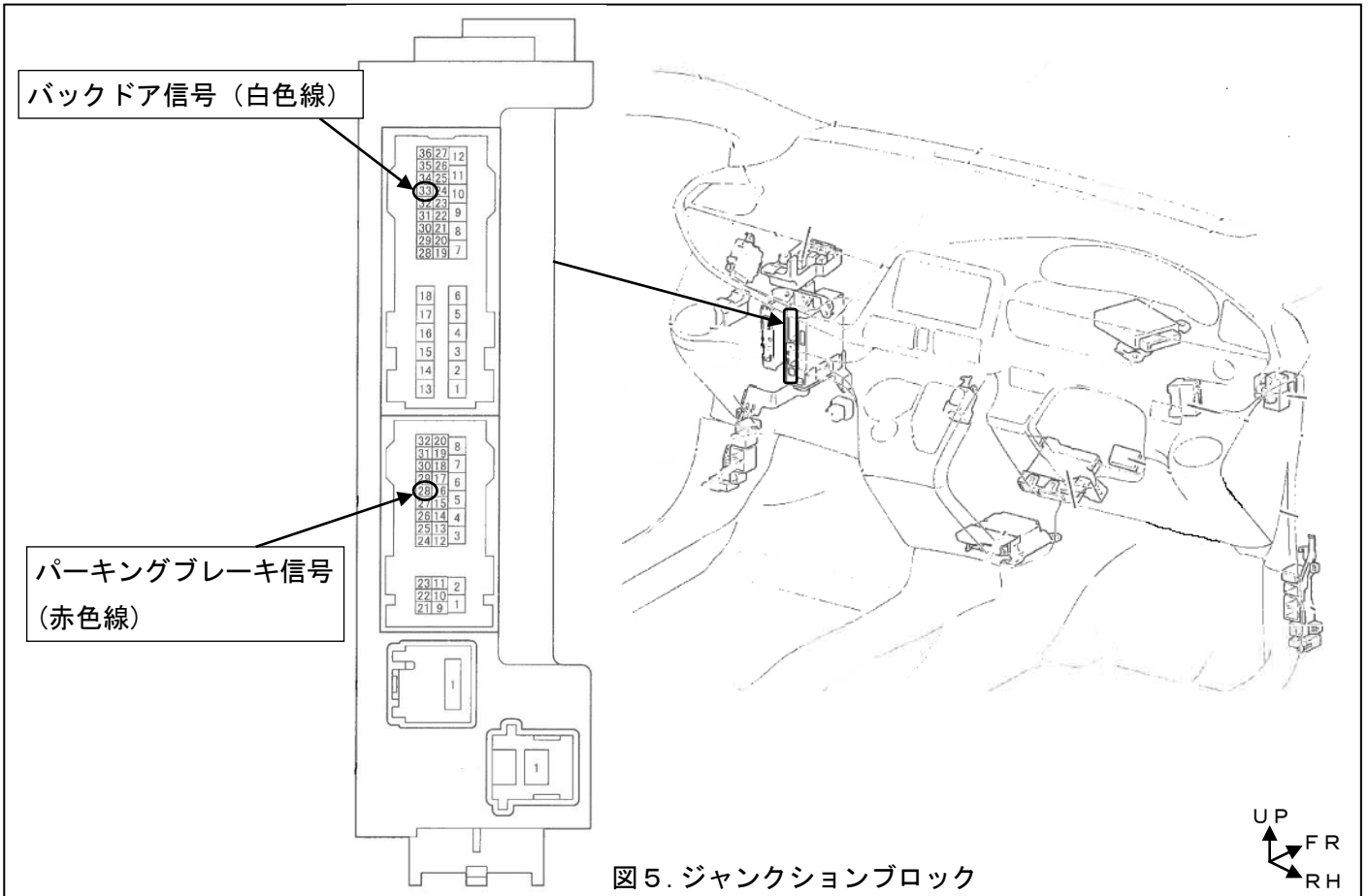


図5. ジャンクションブロック

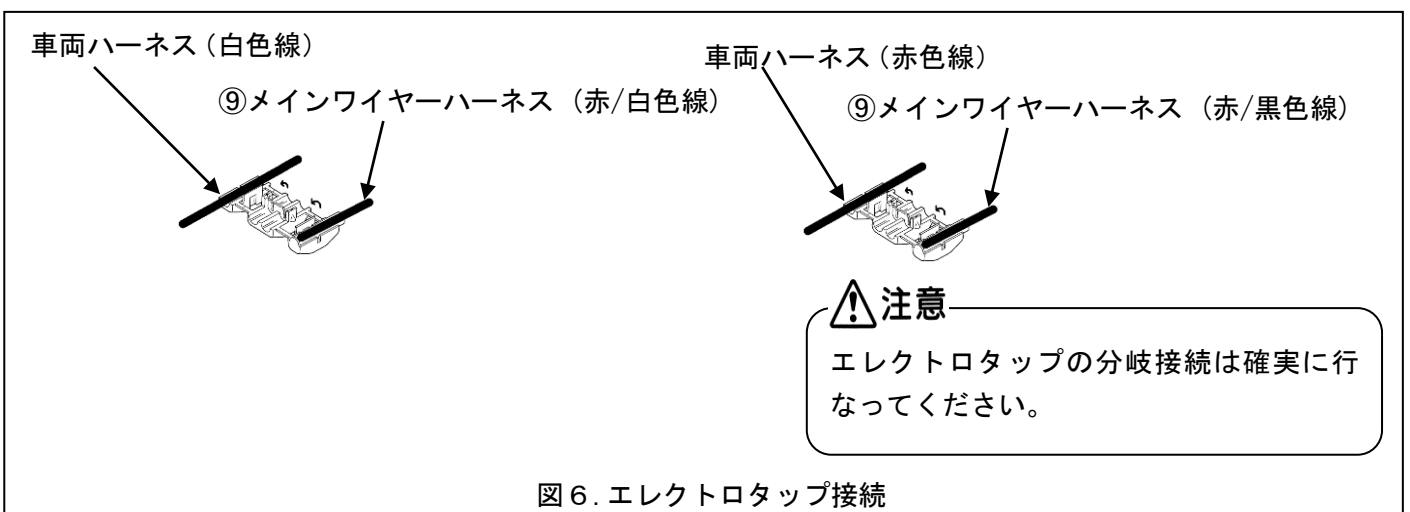
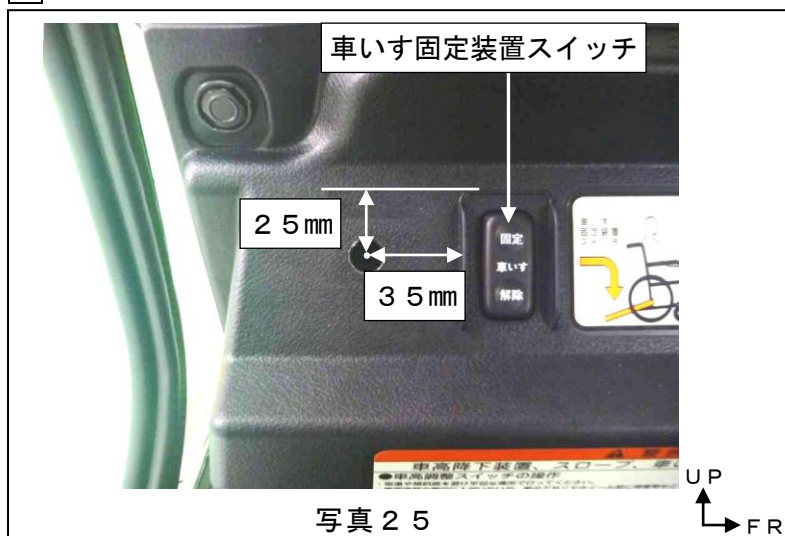


図6. エレクトロタップ接続

17. ⑱結束バンド (中) で車両ハーネスと一緒に⑨メインワイヤーハーネスと⑩バッテリーワイヤーハーネスを3ヶ所固定する。

(写真24参照)

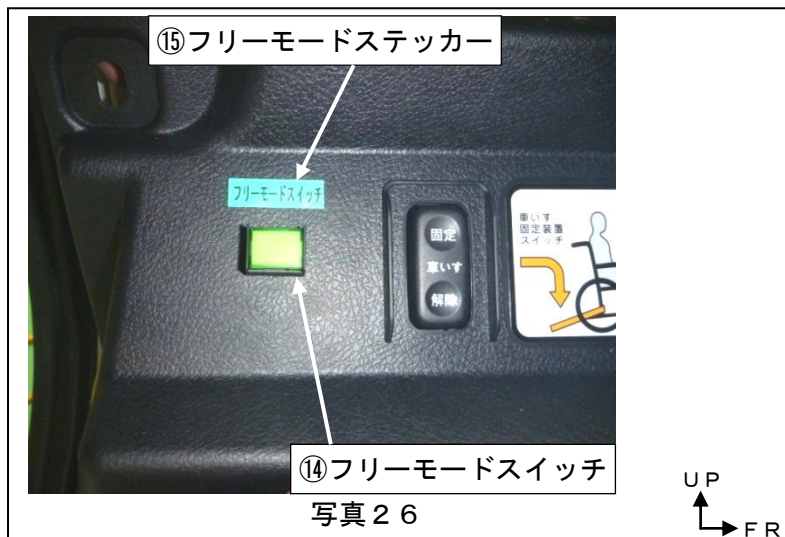
## 5) フリーモードスイッチ取り付け



1. 車いす固定装置スイッチの横に⑭フリーモードスイッチ取り付け用の穴(φ12)をあける。  
(写真25参照)

### ⚠ 注意

穴あけ後はバリを取り除いてください。そのままの状態では⑭フリーモードスイッチを取り付けると破損の恐れがあります。



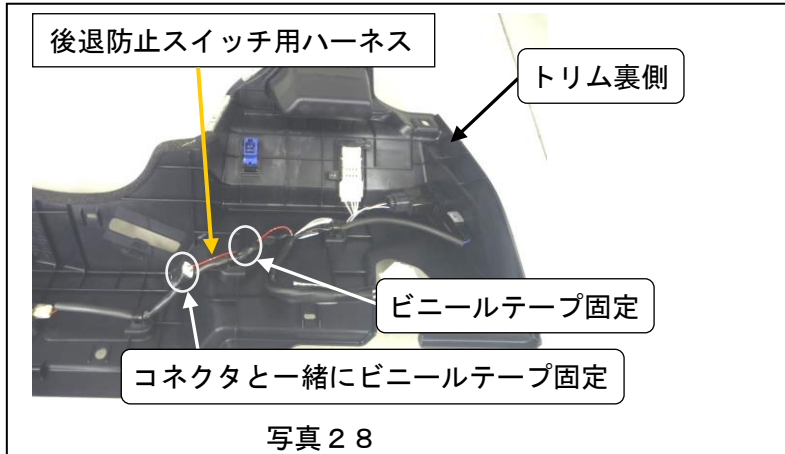
2. ⑭フリーモードスイッチをトリムに取り付ける。その後⑮フリーモードステッカーをトリムに貼り付ける。  
(写真26参照)

### ⚠ 注意

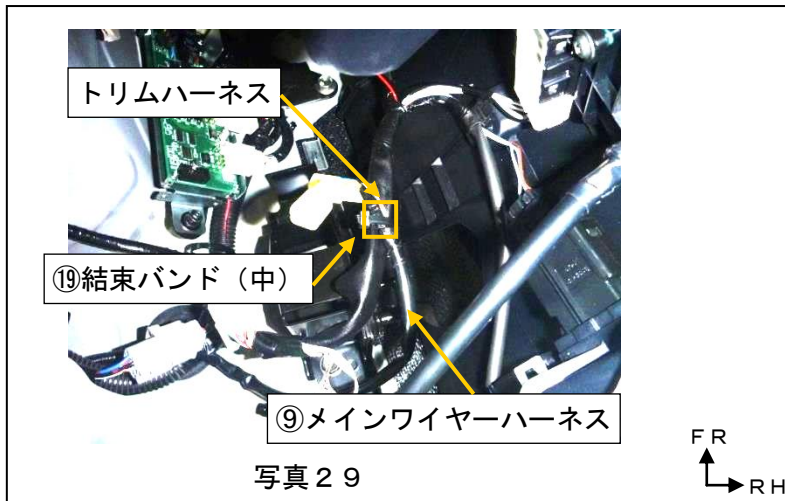
⑭フリーモードスイッチ取り扱いの際はハーネスを無理に引っ張ったり、無理な力を掛けたりしないでください。スイッチが破損する恐れがあります。



3. 車両の後退防止スイッチに付属の⑯ステッカー(黒)を貼り付ける。  
※後退防止スイッチは使用しません。  
(写真27参照)



4. 後退防止スイッチのハーネスを取り外しビニールテープ等で車両ハーネスと一緒に2ヶ所固定する。  
(写真28参照)



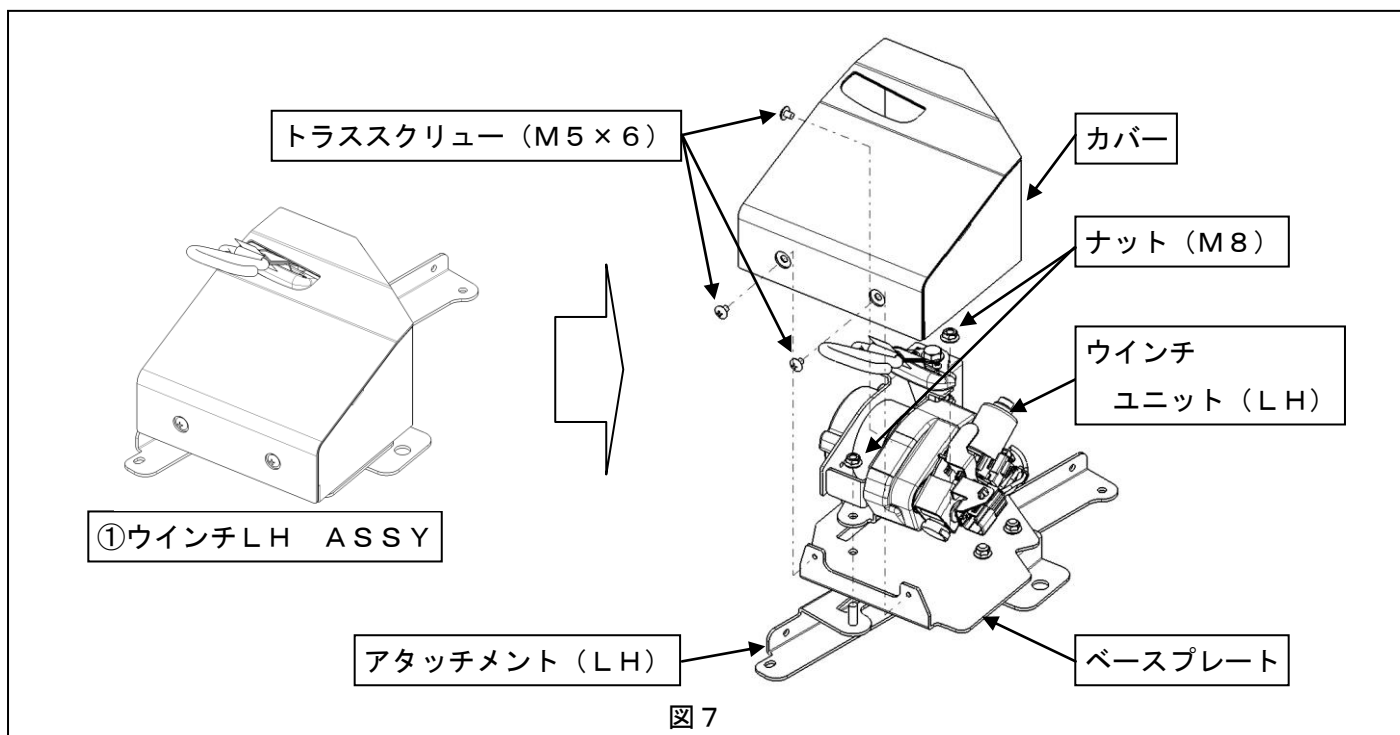
5. 後退防止スイッチ以外の車両コネクタを接続する。

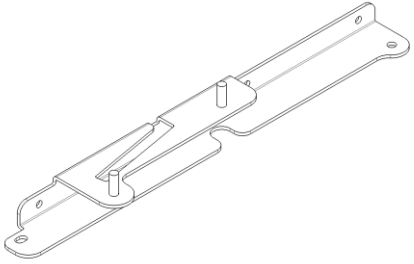
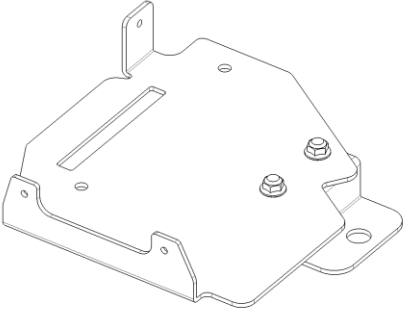
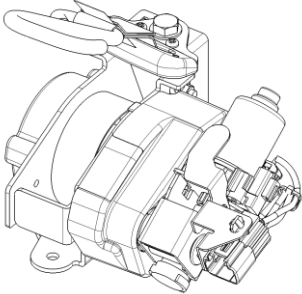

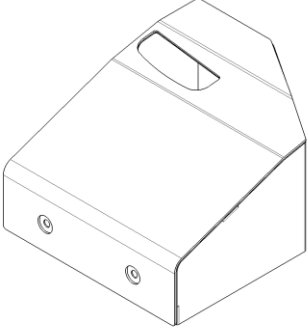

⑨メインワイヤーハーネスの2極コネクタハーネスをトリムのハーネスと一緒に①⑨結束バンド(中)で固定し、⑭フリーモードスイッチと2極コネクタ同士で接続する。

(写真29参照)

## 6 ウインチユニットの準備

- ①ウインチLH ASSYのトラスクリュー (M5×6) 3ヶ所とナット (M8) 2ヶ所を取り外し下図の組み合わせで分解する。(図7参照)



 <p>アタッチメント (LH) … 1個</p>	 <p>ベースプレート… 1個</p>	 <p>ウインチユニット (LH) … 1個</p>
 <p>ナット (M8) … 2個</p>	 <p>カバー… 1個</p>	 <p>トラスクリュー (M5×6) … 3個</p>

2. ②ウインチRH ASSYのトラスクリュー (M5×6) 3ヶ所を取り外し下図の組み合わせで分解する。(図8参照)

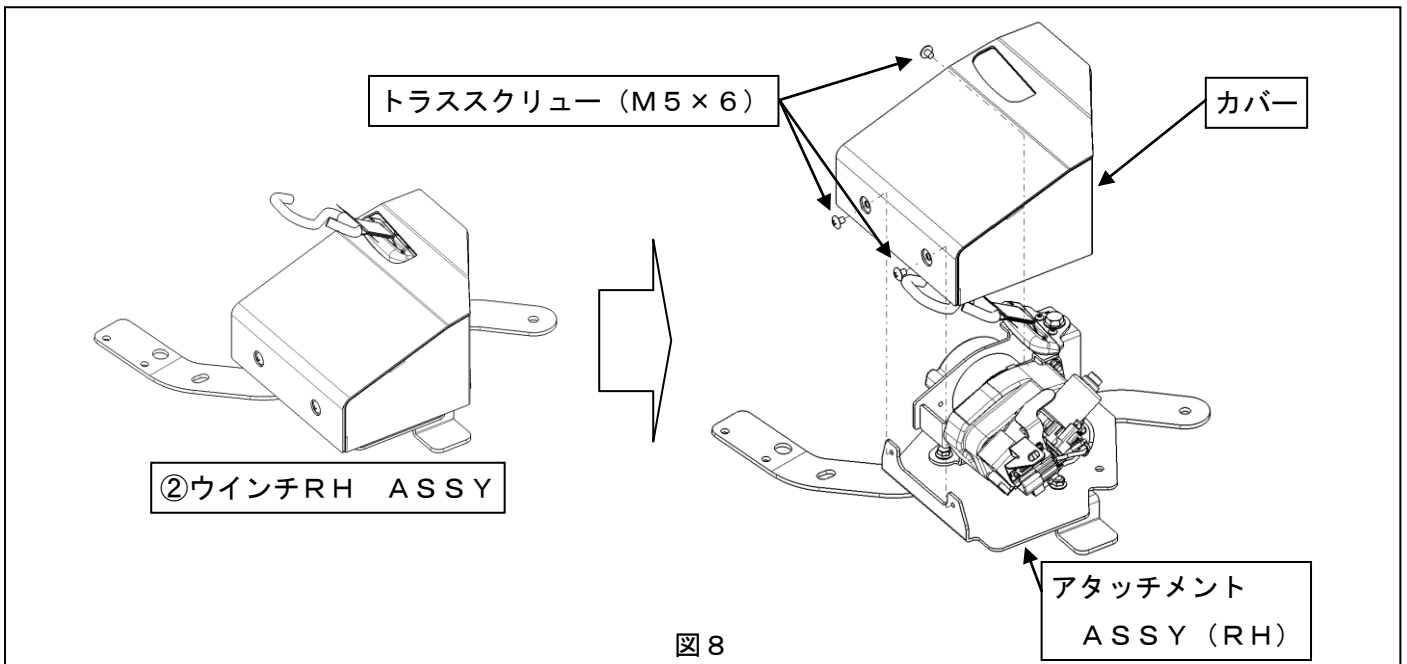
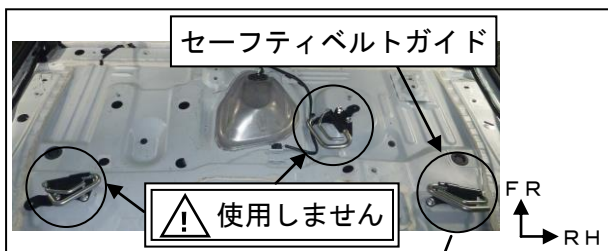


図8



3. 車両部品取り外し時に取り外したセーフティベルトガイドを③六角穴付きボルト (M8×16) 2ヶ所と⑥ナット (M8) 2ヶ所を使用してアタッチメントASSY (RH) に取り付ける。(図9参照)

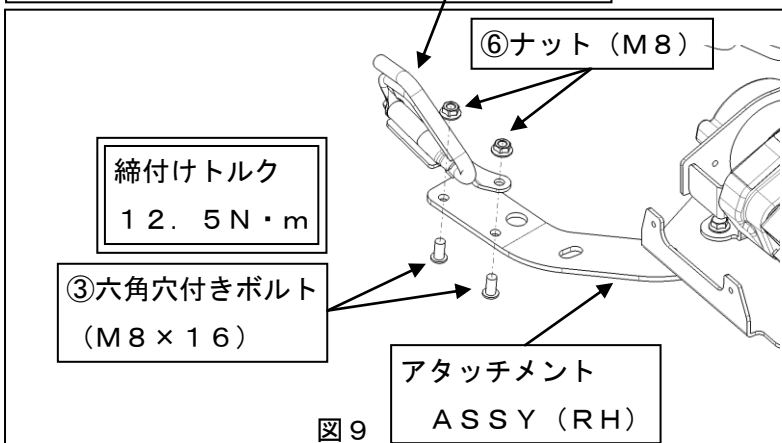
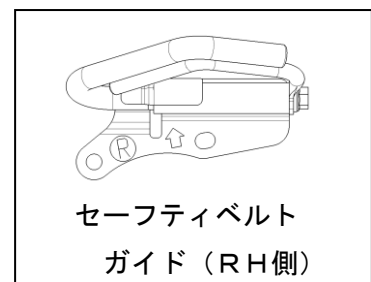
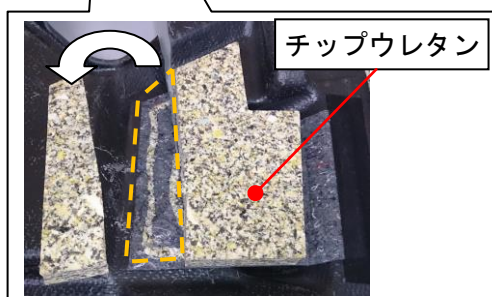
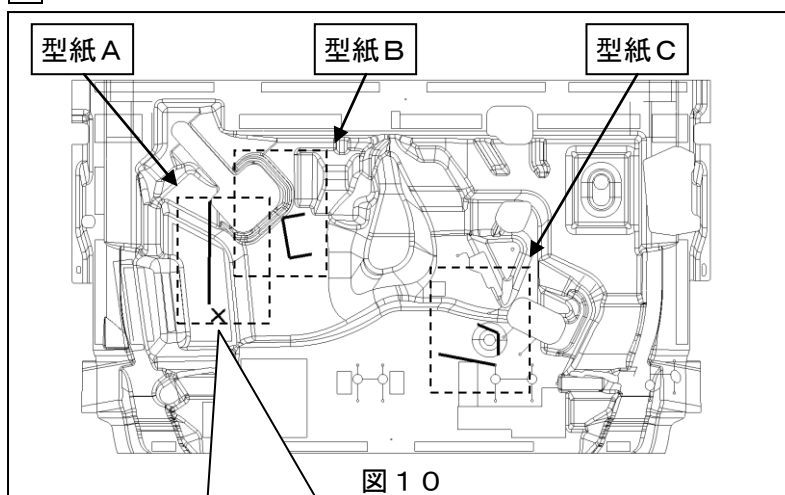


図9



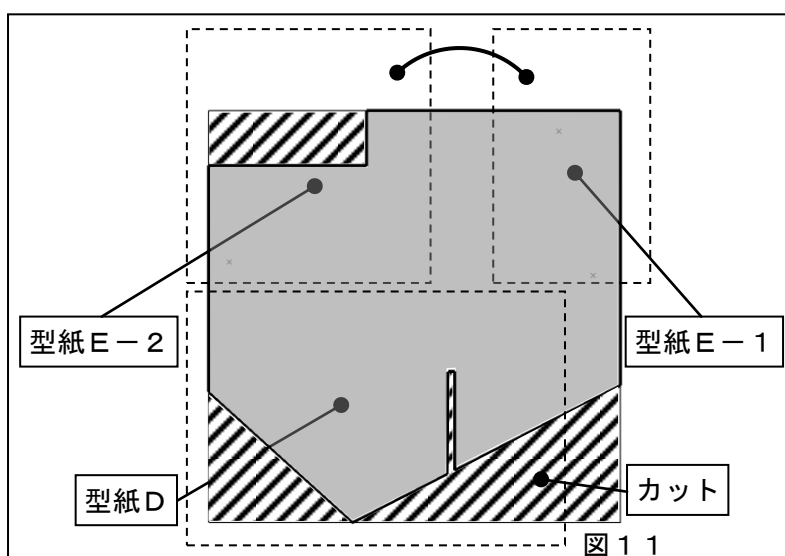
## 7 フロアカーペットのカット



1. フロアカーペットの表側に付録の型紙A～Cをあててカッターナイフでスリットを入れる。スリット加工後フロアカーペットの裏側のチップウレタンを除去する。(図10参照)

### ⚠ 注意

チップウレタンがフロアに担がないよう切断を行なってください。



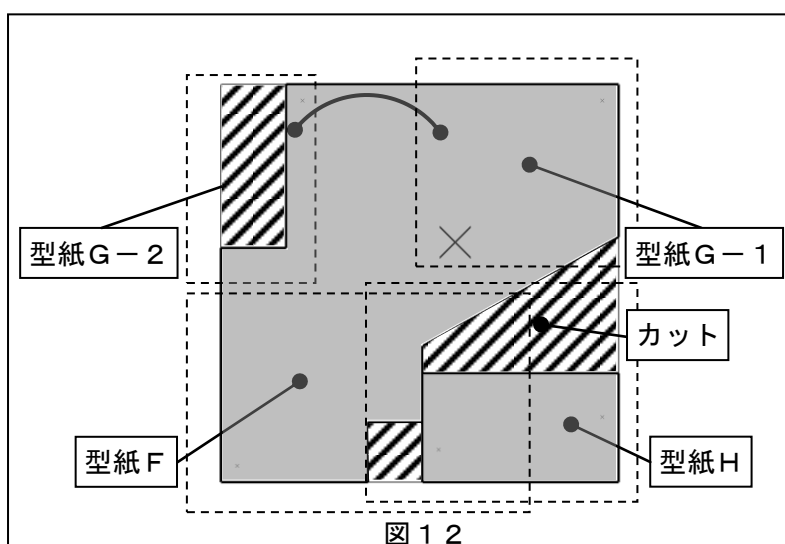
2. ㉗カバーシート(300×300)をカットする。カットの際、㉗カバーシートの裏面(黒色の薄い面)に付録の型紙D, Eをあててカットする。(図11参照)

### ⚠ 注意

カバーシートには黒色の薄い面と濃い面がありますので確認してカットを行なってください。

### 👉 アドバイス

マーキングしてカットを行なうと作業が簡単になります。



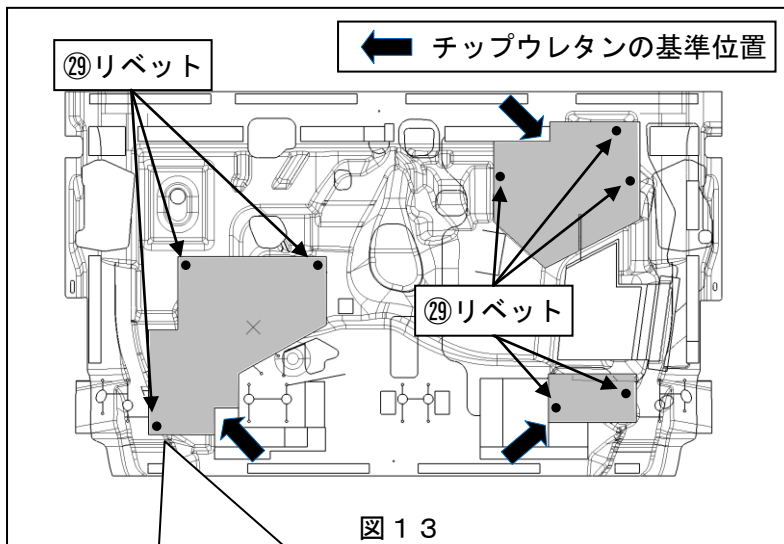
3. ㉘カバーシート(365×365)をカットする。カットの際、㉘カバーシートの裏面(黒色の薄い面)に付録の型紙F～Hをあててカットする。(図12参照)

### ⚠ 注意

カバーシートには黒色の薄い面と濃い面がありますので確認してカットを行なってください。

### 👉 アドバイス

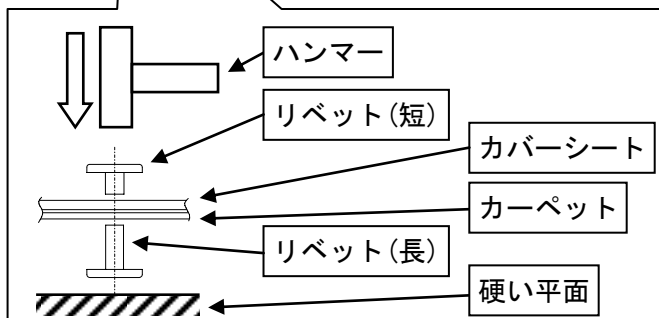
マーキングしてカットを行なうと作業が簡単になります。



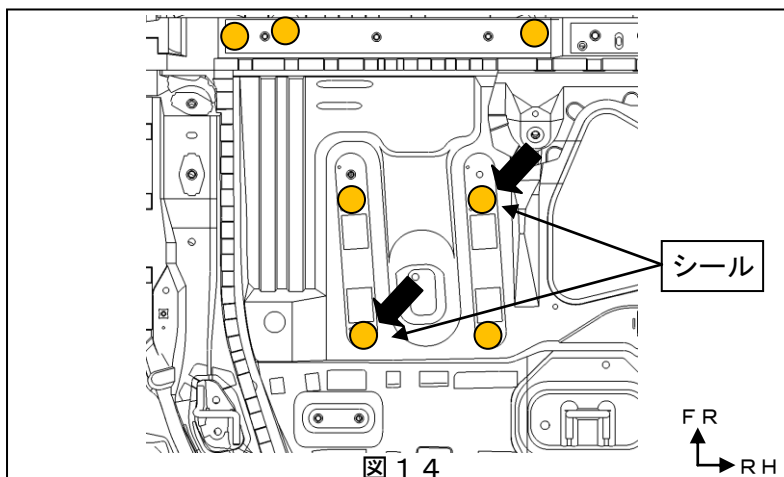
4. カットしたカバーシートをフロアカーペットの裏面のチップウレタンを基準に配置して、リベットかしめ位置にケガキ針等で穴あけ後②9リベットで固定する。②9リベットを固定する際は、堅い平面の上でリベット(短)をハンマーでたたきカシメること。(図 13 参照)

**⚠ 注意**

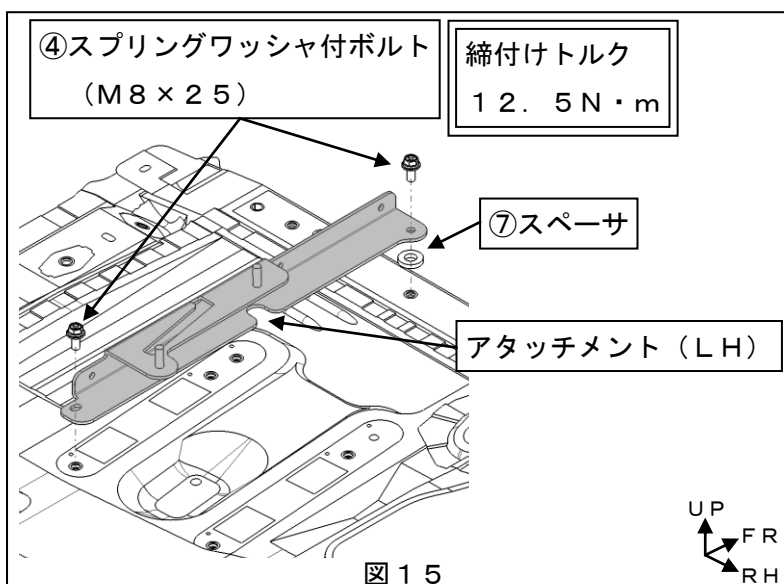
リベットに向きがありますので注意してください。  
また、たたきカシメの力を入れすぎに注意してください。リベットが変形しすぎてしまいます。



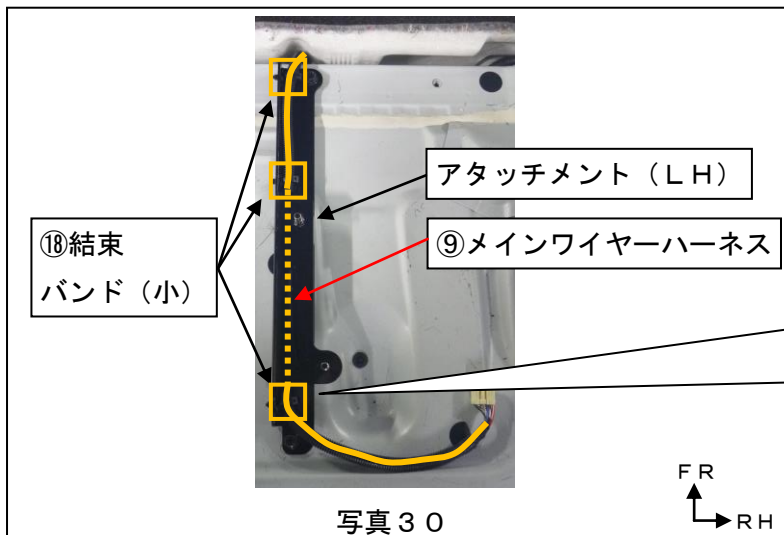
**8 ウインチユニットの取り付け**



1. フロアの既設穴に貼り付けてあるシールを2ヶ所はがす。(図 14 参照)

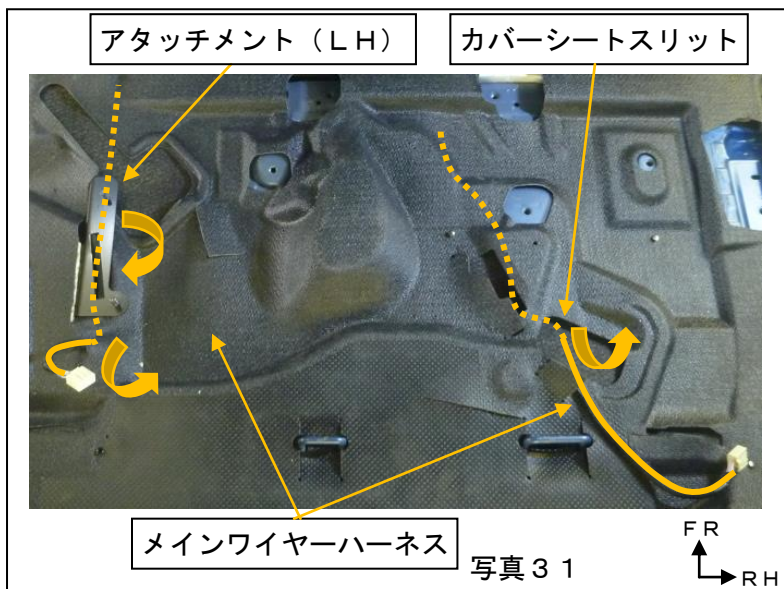
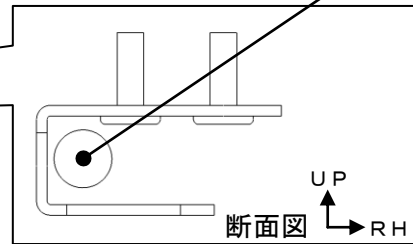


2. アタッチメント (LH) とフロアの上に⑦スペーサを挟み、フロア既設穴を使用して④スプリングワッシャ付ボルト (M8 x 25) 2ヶ所で固定する。(図 15 参照)



3. ⑨メインワイヤーハーネスを⑩結束バンド (小) でアタッチメント (LH) に3ヶ所固定する。(写真30参照)

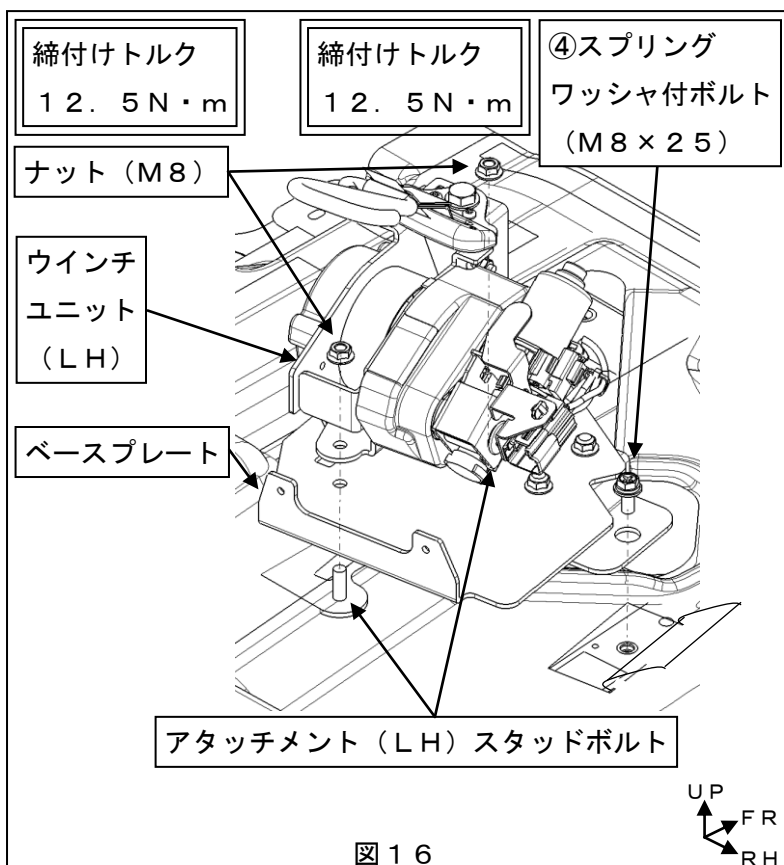
メインワイヤーハーネスをアタッチメント (LH) の間に通す



4. スリットを入れたフロアカーペットに⑨メインワイヤーハーネス2ヶ所 (RHはカバーシートのスリットを通す) と、アタッチメント (LH) を通しフロアに取り付ける。(写真31参照)

👉 **アドバイス**

この作業ではマジックテープで固定しないほうが、後の作業が簡単になります。



5. アタッチメント (LH) のスタッドボルト2ヶ所に、ベースプレートとウインチユニット (LH) を差し込みナット (M8) で固定する。ベースプレートをフロア既設穴を使用して④スプリングワッシャ付ボルト (M8×25) で固定する。(図16参照)

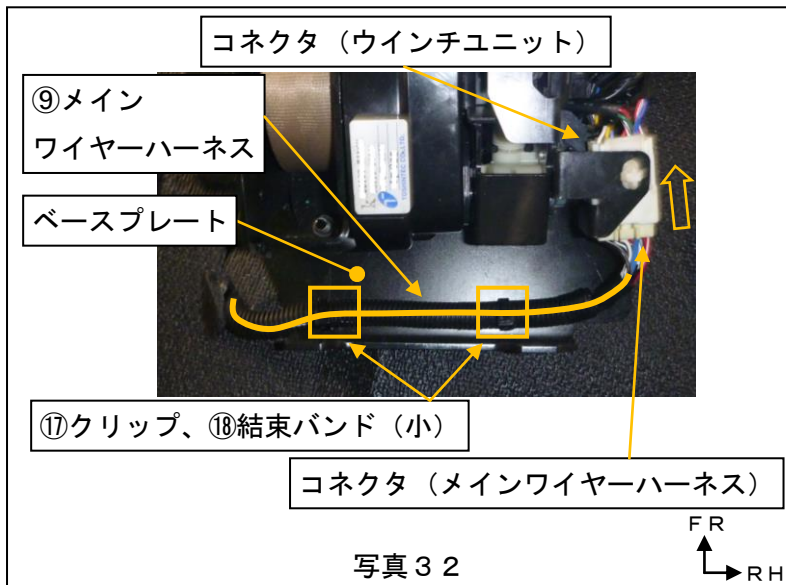


写真 3 2

6. ⑨メインワイヤーハーネスのコネクタとウインチユニットのコネクタを接続する。  
⑭クリップと⑮結束バンド (小) で⑨メインワイヤーハーネスをベースプレートに2ヶ所固定する。(写真32参照)

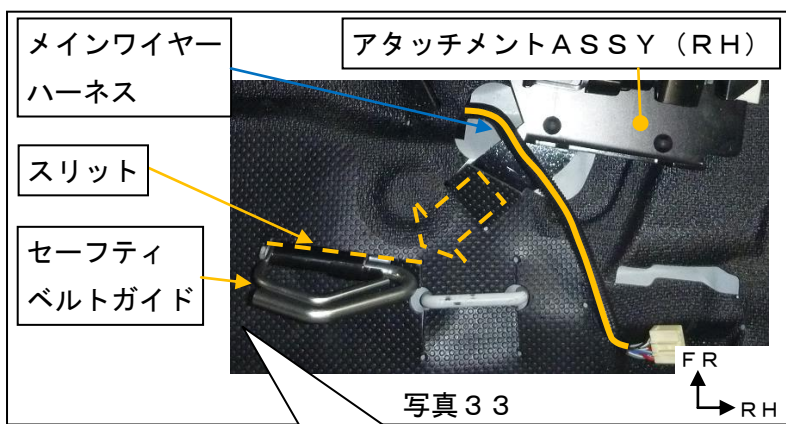


写真 3 3

7. アタッチメントASSY (RH) をフロアカーペットの下へ通し、スリットからセーフティベルトガイドを差し込む。この時、メインワイヤーハーネスがアタッチメントASSY (RH)の上になるようにする。セーフティベルトガイドをスリットに通した後、フロアカーペットをセーフティベルトガイドのブラケット下へ差し込む。(写真33参照)

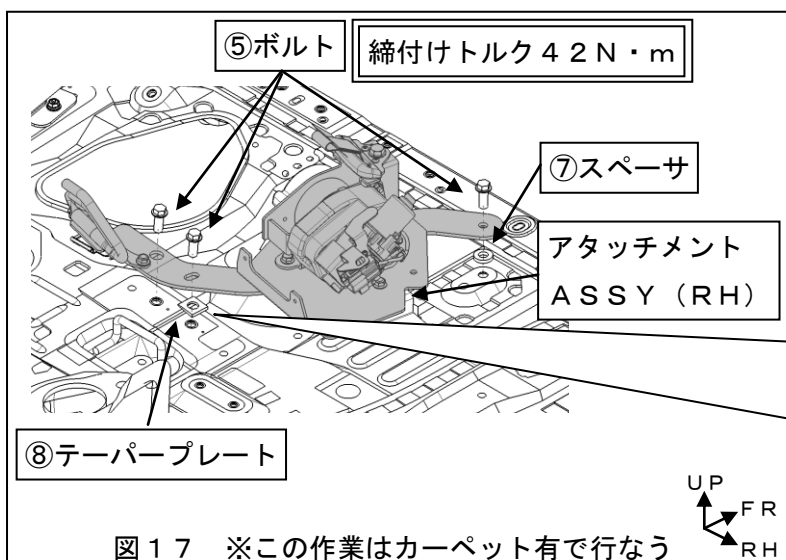
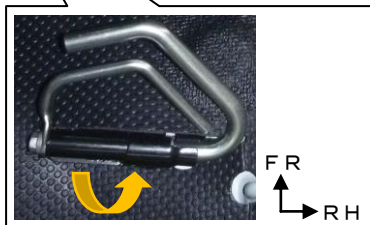
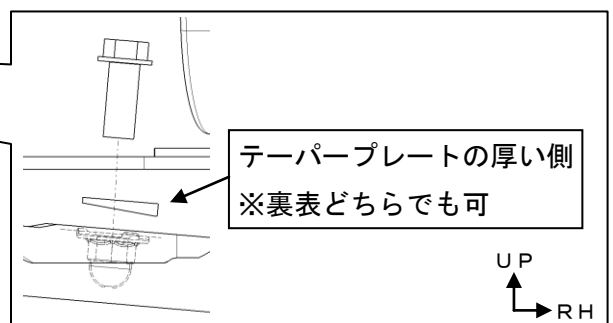


図 1 7 ※この作業はカーペット有で行なう

8. アタッチメントASSY (RH) とフロア間に⑦スペーサと⑧テーパプレートを挟み、フロア既設穴を使用して⑤ボルト3ヶ所で固定する。(図17参照)



**⚠ 注意**

テーパプレートに向きがありますので注意してください。

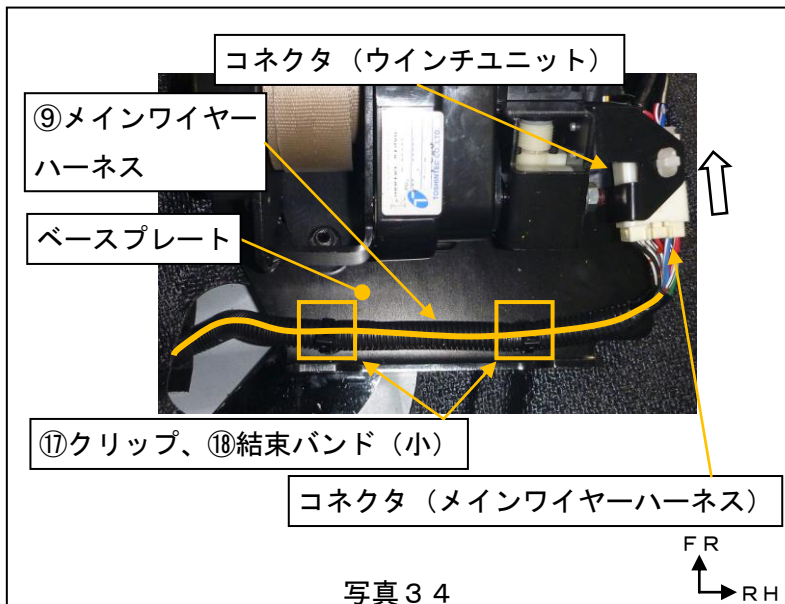


写真34

9. ⑨メインワイヤーハーネスのコネクタとウインチユニットのコネクタを接続する。  
 ⑰クリップと⑱結束バンド (小) で⑨メインワイヤーハーネスをベースプレートに2ヶ所固定する。(写真34参照)

## 9 動作確認

全ての取り付け作業が終わったらバッテリー端子をつなぎ以下の動作確認を行なう。

無線リモコンスイッチは電源ボタンを押した後“下”又は“上”の操作を行なう。

エンジンON、IG ON状態で下記作動確認を行なう。

1. バックドア閉、パーキングブレーキOFFで無線リモコン、フリーモードスイッチを押しても動作しない。
2. バックドア開、パーキングブレーキONにし無線リモコンスイッチの下ボタンを押しながらウインチASSYのフックを引張った時、にベルトが引き出せる。
3. ベルトが出ている状態で無線リモコンスイッチの上ボタンを押した時にベルトが巻き取れる。
4. ベルトが全て巻き取られた時にブザーが鳴る。
5. フリーモードスイッチを長押しするとブザーがなりベルトフリーモードに移行する。ベルトフリーモード中は手でベルトを巻き取り・引き出しできる。ベルトフリーモード中はスイッチの点滅、ブザーの断続音が鳴る。
6. ベルトフリーモード中にフリーモードスイッチ、または無線リモコンスイッチを押すとベルトフリーモードが解除される。

## 10 車両復元

復元作業はサービスマニュアルを参照して作業を行なってください。

## 11 カバー取り付け

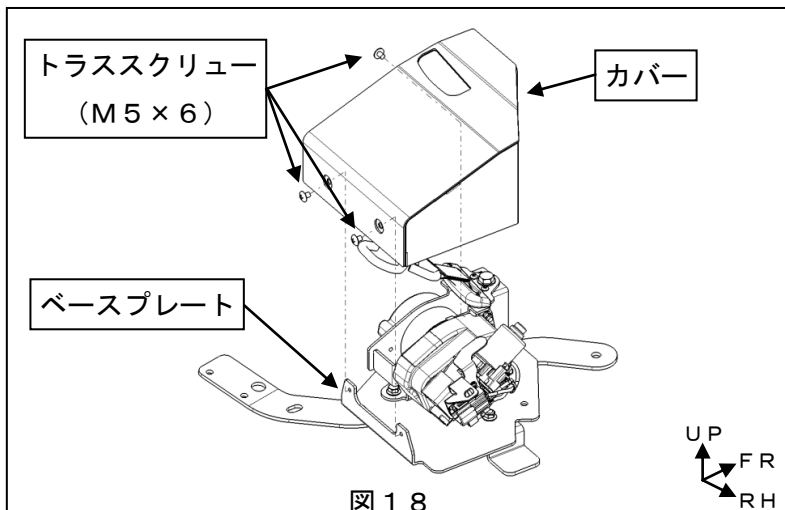


図18

RH図示 ※LHも同様

1. カバーをベースプレートに被せてトラスクリュー(M5 x 6) 3ヶ所で固定する。(図18参照)