

MS614-OK001

電動格納ステップ

取付要領書

この度は電動格納ステップをお買い上げ頂きありがとうございます。
本書には上記商品の取り付けについての要領と注意事項を記載してあります。
取り付け前に必ずお読みのうえ、正しい取り付けを実施してください。
なお、別冊の取扱書は必ずお客様にお渡しください。

★本商品は未登録車への取り付けは出来ません。必ず車両登録後に行ってください。

■品番・車種一覧表

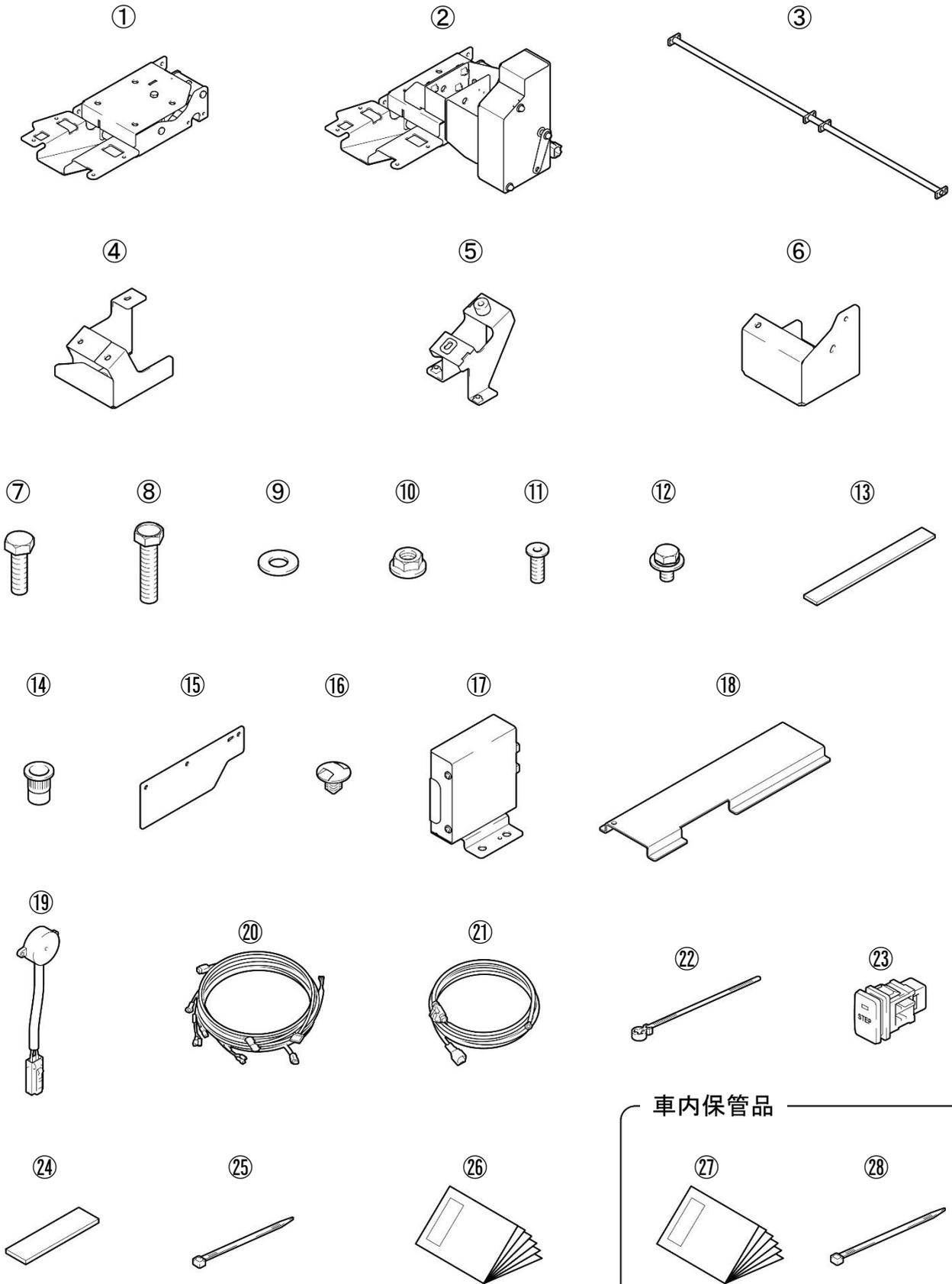
品番	車種	備考
MS614-OK001	ハイラックス '17.09～	

・最新の適合情報は TRD カタログサイトをご覧ください。 <https://www.trdparts.jp/>

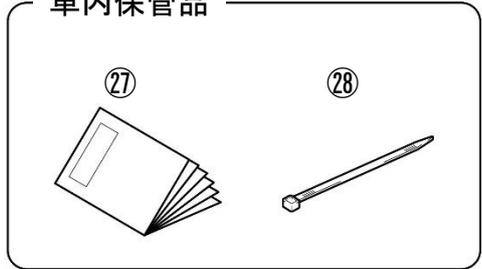
■構成部品

No.	部品名	個数	備考
①	アーム A	2	FR 側/RR 側共通
②	アーム B	1	CTR 側
③	パイプ	1	
④	ブラケット A	1	FR 側
⑤	ブラケット B	1	CTR 側
⑥	ブラケット C	1	RR 側
⑦	ボルト (M8×25)	17	黒色
⑧	ボルト (M8×35)	1	銀色
⑨	プレートワッシャー (φ18)	18	
⑩	ナット (M8)	1	
⑪	ボルト (M6×16)	12	低頭
⑫	ボルト (M6×12)	8	
⑬	テープ	2	白色
⑭	ポップナット	2	M8
⑮	スブラッシュガード	2	
⑯	クリップ	6	
⑰	コントロールボックス	1	
⑱	ハーネスカバー	1	
⑲	ブザー	1	
⑳	メインハーネス	1	
㉑	バッテリーハーネス	1	ミニ平型 15A
㉒	樹脂クリップ	5	
㉓	ステップスイッチ	1	
㉔	スポンジシート	6	
㉕	結束バンド (200)	21	
㉖	取付要領書	1	本書
㉗	取扱書	1	車内保管品
㉘	結束バンド (250)	1	車内保管品 (取扱書をご参照ください)
㉙	マニュアルケース	1	

■構成部品図



車内保管品



㉙ マニュアルケース

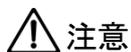
取り付け上のご注意(取り付け作業の方へ)

作業を行う前に必ずお読みになり、安全で確実な取り付け作業を行ってください。



警告

この内容に従わず、誤った取り付け・取り扱いを行うと生命の危険または、重傷等を負う可能性がある内容について記載しています。



注意

注意事項を守らないで、誤った取り付け・取り扱いを行うと事故につながったり、ケガをしたり、車両を損傷する等の恐れがある事を記載しています。



アドバイス

スピーディーに作業していただく上で知っておいていただきたいことを記載しています。

やってはいけないこと

必ず行っていただくこと



警告

ⓧ 本商品への改造・加工、および適合車種以外への装備は、重大な事故や故障を招くおそれがありますので絶対に行わないでください。

❗ 取り付け作業は、必ずエンジンやマフラーなどが冷えていることを確認して行ってください。エンジンルームやマフラーなどが熱い状態での作業は、ヤケドや思わぬケガをするおそれがあります。本書の取り付け・交換は、該当車両の修理書(トヨタ自動車(株)発行)に従い、本書の注意事項をまもり作業を行ってください。

❗ 取り付けの際は、規定トルクに従って、取り付けボルト・ナット類を締め付けてください。取り付け時に緩みがあると徐々に緩んで、脱落などにより重大な事故や故障を招くおそれがあります。また、締め付けトルクが過大だとボルトやナットを破損するおそれがあります。

❗ 取り付け後、本商品と車両や車両部品との干渉が無いことを確認してください。



注意

❗ 本商品の取り付け・交換は必ずトヨタ販売店および、専門の修理工場にて行ってください。

❗ 本商品を取り付け前に、本体・構成部品がすべて揃っていること、損傷や不具合が無いことを確認してください。取り付け後に発覚した損傷や不具合のクレームには、対応できない場合があります。

❗ 本商品の取り付けは、キズ付き防止のため保護シートの上で取り扱いを行い、同時に取り付け部位を保護材にて養生をした上で作業を行ってください。取り付け作業時のキズ付きや破損に十分に注意してください。

❗ 配線の接続は、配線図をよく確認して作業してください。コントロールボックスやハーネスが焼損するおそれがあります。

脱脂作業について

❗ 脱脂作業を行う際は、清潔なウエスを使用して、ホワイトガソリン、イソプロピルアルコール(IPA)を使用し、上記以外の溶剤は絶対に使用しないでください。

❗ 脱脂作業にボデーコーティング等の下地処理剤や、パーツクリーナー、ブレーキクリーナーなどの溶剤は絶対に使用しないでください。正しく脱脂が出来ず浮き、剥がれの原因となります。

取り付けが終わったら

❗ 取り付け後、本商品と車両との干渉が無いことを確認してください。

❗ ⑳取扱書を参考に作動させて異常がないか確認してください。

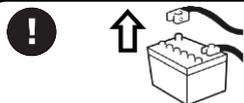
❗ 作業でバッテリーの⊖端子を外した際は、作業終了後にシステム設定・確認を行ってください。

電動格納ステップ配線取り付け上の注意事項

❗ ビニールテープをご使用の際は、必ず難燃性の耐熱ビニールテープを使用してください。

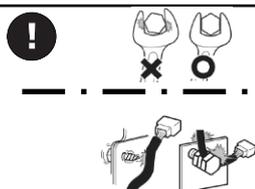
推奨品：V9650-0484（耐熱ビニールテープ・灰色）

❗ バッテリー復元作業後は、機能部品に初期化や調整が必要な場合があります。取り付け作業後は必ず該当車両の修理書に従い、初期化・調整作業の有無をご確認ください。



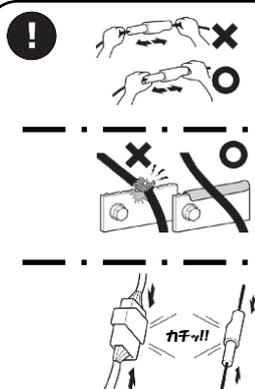
取り付ける前に

・作業前に、必ずバッテリーの⊖側ケーブルをはずす。



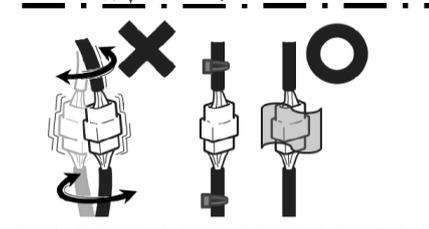
部品を取り付ける際は

・部品サイズにあった工具を使用する。
・部品の裏側に注意して、配線の噛み込みやスクリューの接触、断線に十分に注意する。



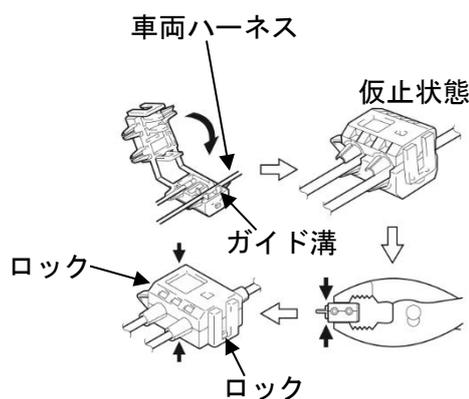
配線の取りまわしは

・ハウジングは必ず本体を持ってはずし、配線は引っ張らない。
・バリ、エッジ部は、ガムテープ等で保護をする。
・配線が動いてバリ、エッジ部に接触や部品に噛み込みそうな時は、ガムテープ等で固定する。
・ハウジングは「カチッ」と音がするまで確実に接続して、配線は無理なチカラで引っ張らない。



配線のクランプは

・結束バンドは配線が動かない程度に締めて、締めすぎない。
・結束バンドの余った部分は、エッジにならないようにカットする。
・カットした末端が、他の配線と接触しないようにする。
・ハウジングが振動により異音がないように、確実に固定する。



エレクトロタップ接続は

・接続する車両ハーネスがビニールチューブおよび、ビニールテープで覆われている場合は、適量をカットしてください。
・接続する車両ハーネスを確実にガイド溝へ挿入してください。
・車両ハーネスをガイド溝に収めた後、エレクトロタップを折り返し仮止め状態を作りプライヤー等の工具を使用して左右のロックがかかるまで確実に挟み込んでください。（クリック音を確認）
・エレクトロタップの異音防止のため、ビニールテープを巻いて処理してください。

注意

❗ バッテリー接続中に作業を行う際は、エアバックセンサー等に衝撃を与えないように十分に注意して作業を行ってください。

■目次

1. 表紙、品番・車種一覧表、構成部品 P. 1
 2. 構成部品図 P. 2
 3. 取り付け上のご注意(取り付け作業の方へ) P. 3
 4. 電動格納ステップ配線取り付け上の注意事項 P. 4
 5. 目次、取り付けに必要な工具・保護具・消耗品、概要図 P. 5
 6. 電動格納ステップ取り付けについて P. 6~31
 7. 締め付けトルク一覧表 P. 31
 8. 回路図 P. 32

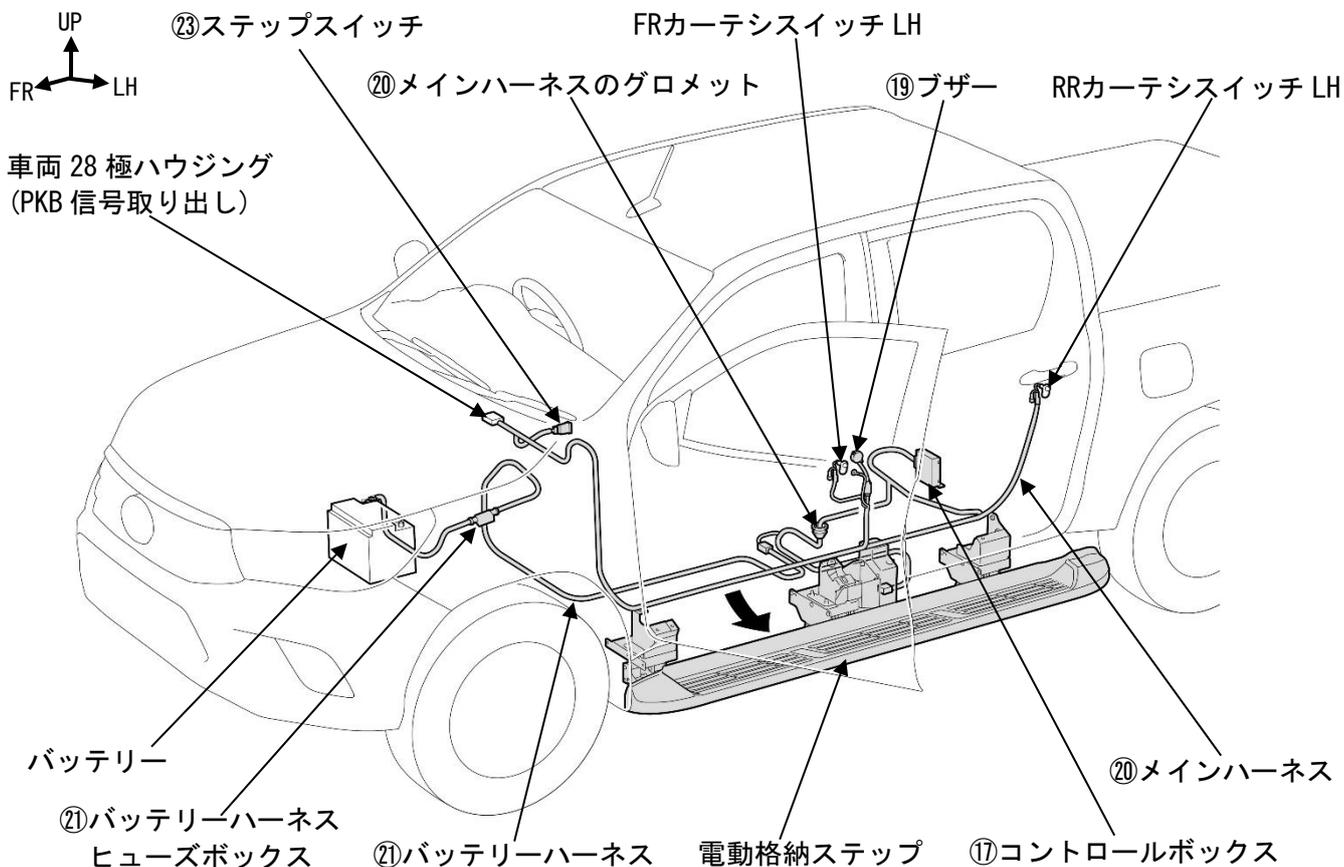
■取り付けに必要な工具・保護具・消耗品

- ・ 一般工具 ・ ドリル(φ3、φ5、φ8、φ11.1) ・ 電動ドリル ・ トルクレンチ ・ マーカーペン
- ・ 防錆処理用塗料(タッチアップ等) ・ ホワイトガソリンまたはイソプロピルアルコール(IPA)
- ・ 清潔なウエス ・ 保護メガネ ・ 軍手 ・ 保護シート ・ 保護テープ ・ マスキングテープ
- ・ ビニールテープ ・ ポップナット取り付け工具

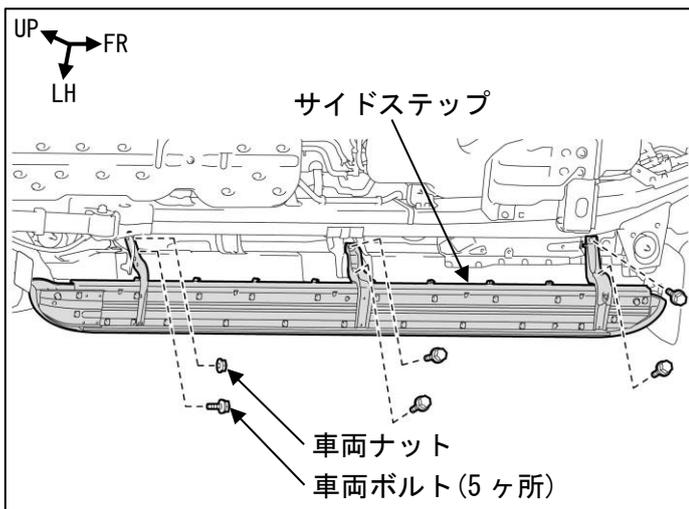
[φ11.1のドリルは、付属のポップナット取り付け下穴用ドリルです]

	品番・品名	メーカー名
「ポップナット取り付け工具」のご案内	MN-10A(Lタイプ)	ポップリベット・ファスナー(株)
同梱ポップナット推奨取り付け工具	ポップナットツール	

■概要図



■電動格納ステップ取り付けについて



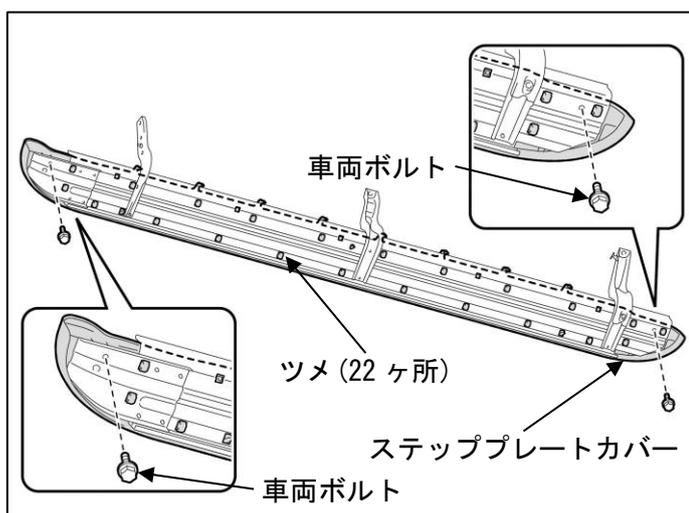
〈図1〉サイドステップ取り外し

□電動格納ステップ取り付け準備

1. サイドステップの意匠面を保護シートで養生する。
2. 該当車両の修理書に従い、車両からサイドステップを取り外す。(図1)

⚠ 注意

この作業は安全および意匠部品保護のため二人以上で行ってください。
取り外した車両ボルト(5ヶ)と車両ナットは保管しておいてください。(再利用しません)

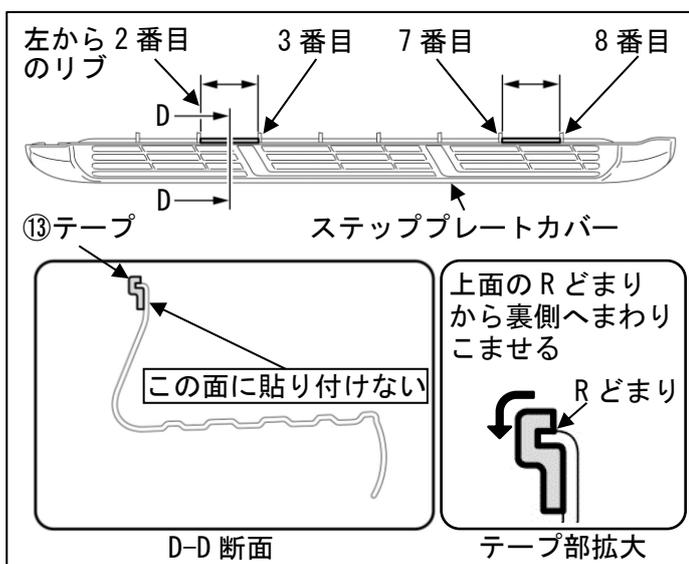


〈図2〉ステッププレートカバー取り外し

3. 車両ボルト(2ヶ所)を取り外す。
4. ツメのかん合(22ヶ所)を取り外し、ステッププレートカバーを取り外す。(図2)

⚠ 注意

車両ボルト(2ヶ所)は復元時に使用しますのでなくさないようにしてください。

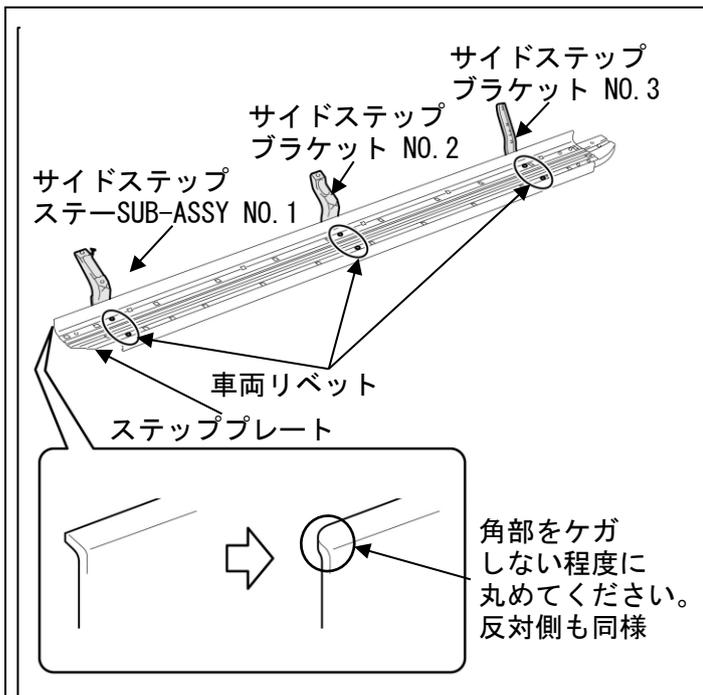


〈図3〉テープ貼り付け

5. ホワイトガソリンまたはイソプロピルアルコール(IPA)で、ステッププレートカバーのテープ貼り付け面を一方方向に拭いて脱脂し、⑬テープ(2ヶ所)を貼り付ける。(図3)

⚠ 注意

脱脂を行う際は、上記以外の溶剤は使用しないでください。油脂分が残り、⑬テープが剥がれる原因になります。



<図 4> サイドステップステー取り外し・バリ除去

6. 該当車両の修理書に従い、ステッププレートからサイドステップステー SUB-ASSY NO. 1 とサイドステップブラケット NO. 2/NO. 3 を取り外す。(図 4)

⚠ 注意

取り外す車両リベットを間違えないように注意してください。
取り外したサイドステップステー SUB-ASSY NO. 1 とサイドステップブラケット NO. 2/NO. 3 は保管しておいてください。(再利用しません)

7. ステッププレートの角部を R 処理(2ヶ所)する。(図 4)

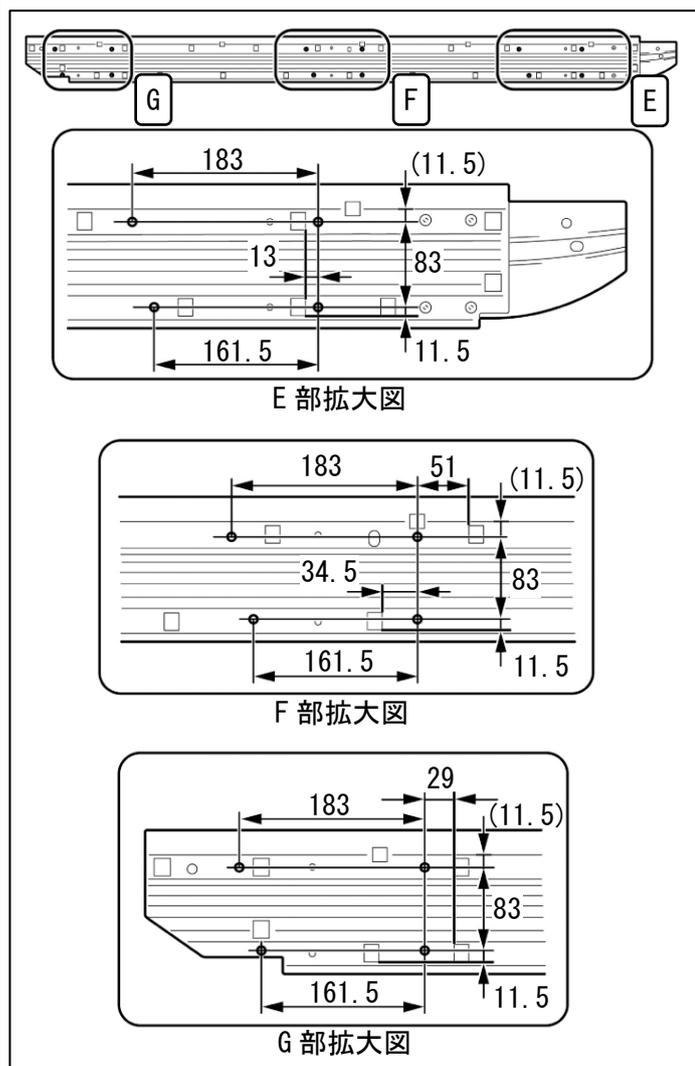
8. ステッププレートに図の寸法でマーキング(12ヶ所)する。(図 5)

9. マーキング(12ヶ所)した中心をポンチで打つ。

⚠ 注意

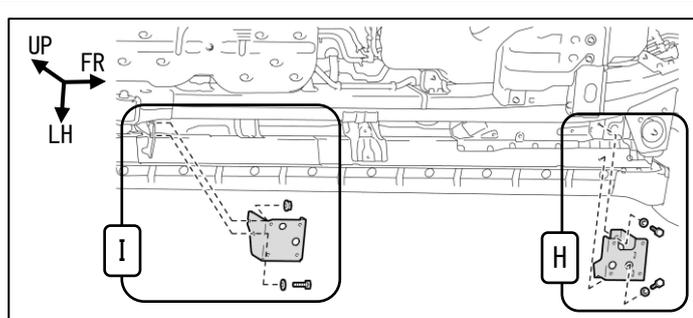
このマーキング作業は重要です。
ポンチを打つ前に再度マーキング位置をスケールで確認してください。
部品が取り付けられないおそれがあります。

10. ドリルにてφ3→φ5→φ8の順番で穴をあけ、バリを除去し切粉を清掃する。

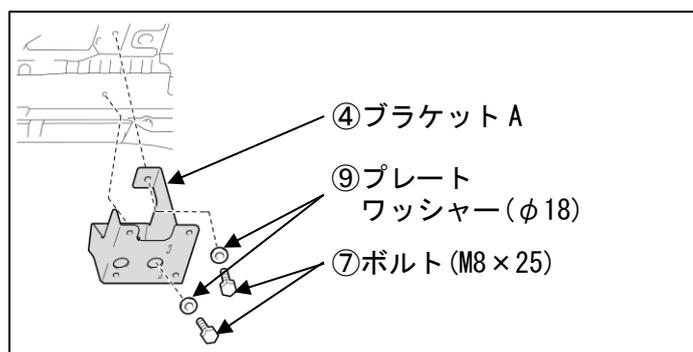


<図 5> マーキング

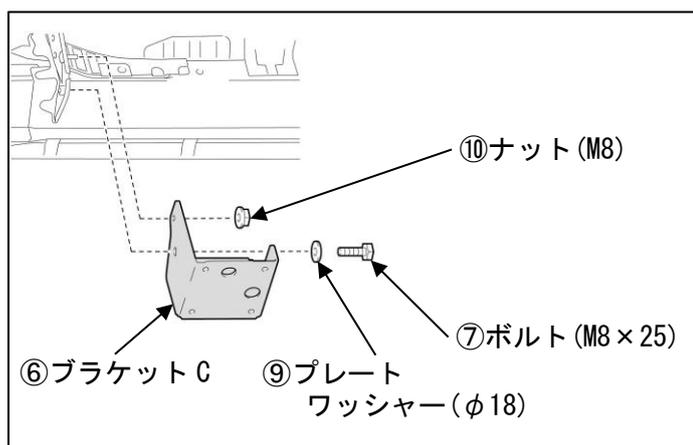
□ブラケット取り付け



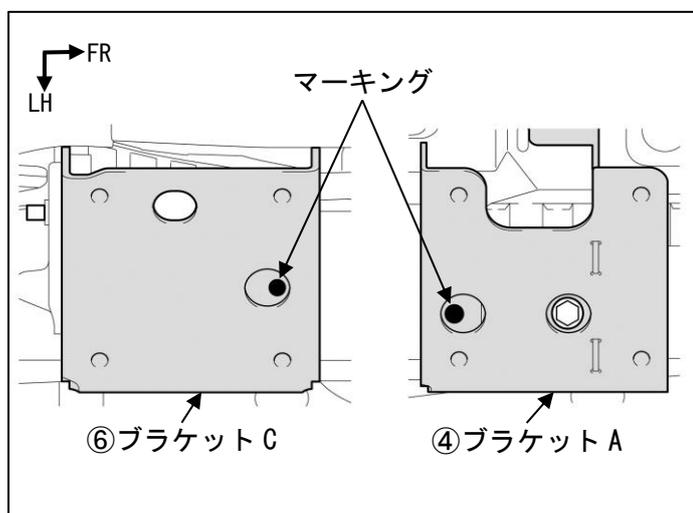
〈図 6〉ブラケット A/C 仮り付け



〈図 7〉H 部拡大図

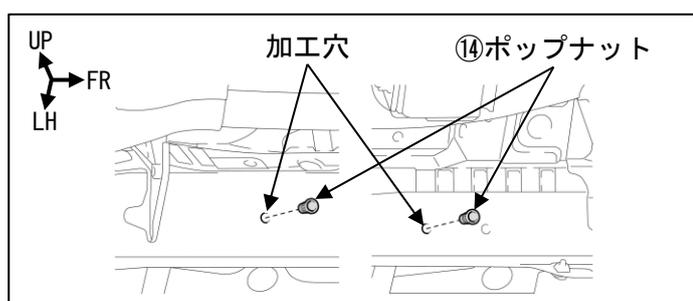


〈図 8〉I 部拡大図



〈図 9〉マーキング

1. ⑦ボルト (M8×25) (2ヶ所)・⑨プレートワッシャー (φ18) で④ブラケット A が動かない程度に仮付けする。(図 6、図 7)
2. ⑦ボルト (M8×25)・⑨プレートワッシャー (φ18) と⑩ナット (M8) で⑥ブラケット C が動かない程度に仮付けする。(図 6、図 8)
3. 仮付けした④ブラケット A と⑥ブラケット C を使用してマーキング (2ヶ所) する。(図 9)
4. 仮付けした④ブラケット A と⑥ブラケット C を逆の手順で取り外す。
5. マーキング (2ヶ所) した中心をポンチで打つ。
6. ドリルにてφ3→φ5→φ8→11.1 の順番で穴をあけ、バリを除去し切粉を清掃する。
7. 穴あけ部 (2ヶ所) にタッチアップ等で防錆処理を行う。



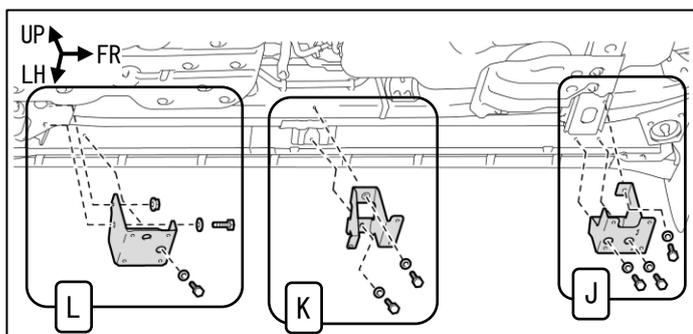
<図 10>ポップナット取り付け

8. 加工穴(2ヶ所)に⑭ポップナットを挿入し
カシメる。(図 10)



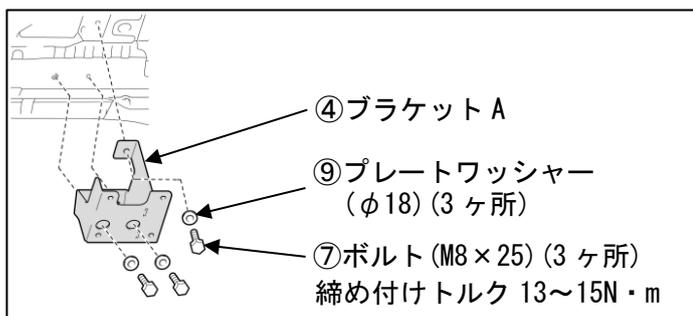
注意

⑭ポップナットはボルトを締め込んでも空転しないようしっかりカシメてください。



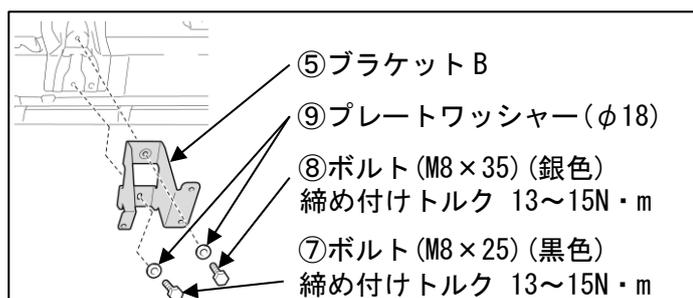
<図 11>ブラケット A/B/C 取り付け

9. ⑦ボルト (M8×25) (3ヶ所)・⑨プレートワッシャー
(φ18)で④ブラケット A を取り付ける。(図 11、図 12)



<図 12>J 部拡大図

10. ⑦ボルト (M8×25) (黒色)・⑨プレートワッシャー
(φ18)と⑧ボルト (M8×35) (銀色)・⑨プレート
ワッシャー(φ18)で⑤ブラケット B を取り付ける。
(図 11、図 13)



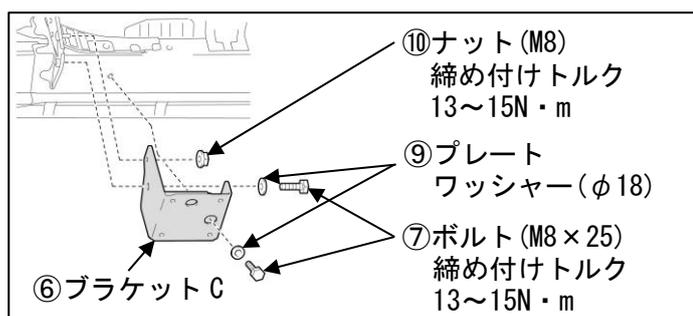
<図 13>K 部拡大図



注意

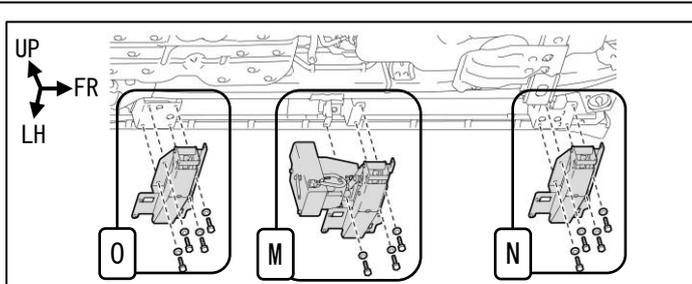
⑦ボルト (M8×25) (黒色)と⑧ボルト (M8×35)
(銀色)の取り付け位置に注意してください。

11. ⑦ボルト (M8×25) (2ヶ所)・⑨プレートワッシャー
(φ18)と⑩ナット (M8) で⑥ブラケット C を取り
付ける。(図 11、図 14)

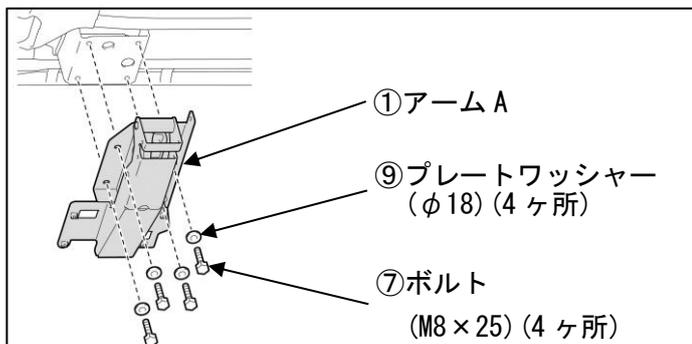


<図 14>L 部拡大図

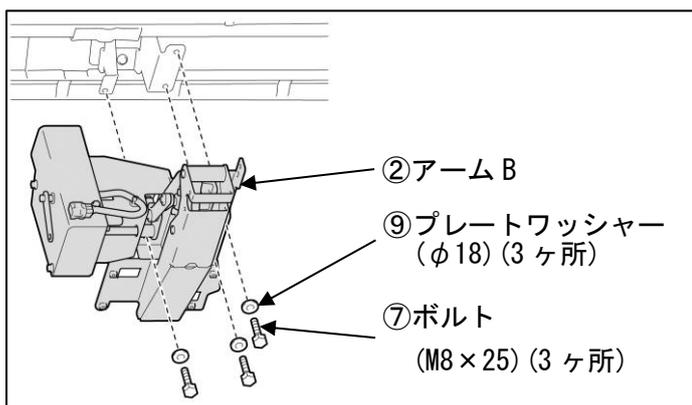
□電動格納ステップ本体取り付け



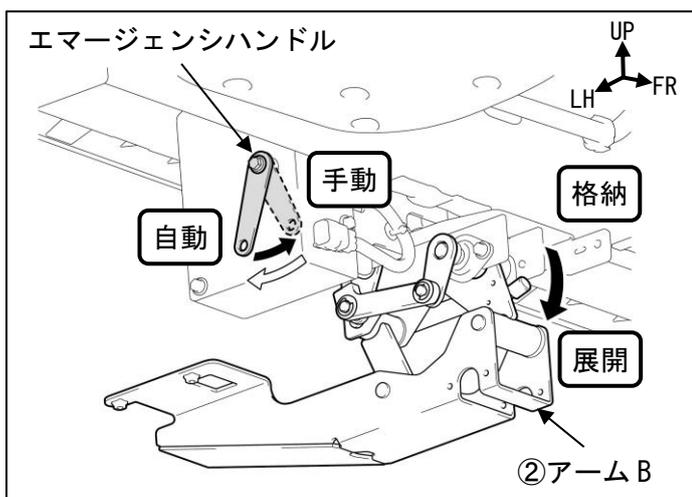
〈図 15〉アーム A/B 仮付け



〈図 16〉N・O 部拡大図



〈図 17〉M 部拡大図



〈図 18〉アーム展開操作

1. ※この作業はFR側/RR側同じとなります。

- ⑦ボルト (M8×25) (4ヶ所) ・ ⑨プレートワッシャー (φ18) で①アーム A が動く程度に仮付けする。
(図 15、図 16)



注意

アームがフリーに回転するため、指等の挟み込みに注意してください。

2. ⑦ボルト (M8×25) (3ヶ所) ・ ⑨プレートワッシャー (φ18) で②アーム B が動く程度に仮付けする。
(図 15、図 17)



アドバイス

重量物ですので、ジャッキ等で支えて作業することを推奨します。



注意

この作業は安全のため 2 人以上で行ってください。

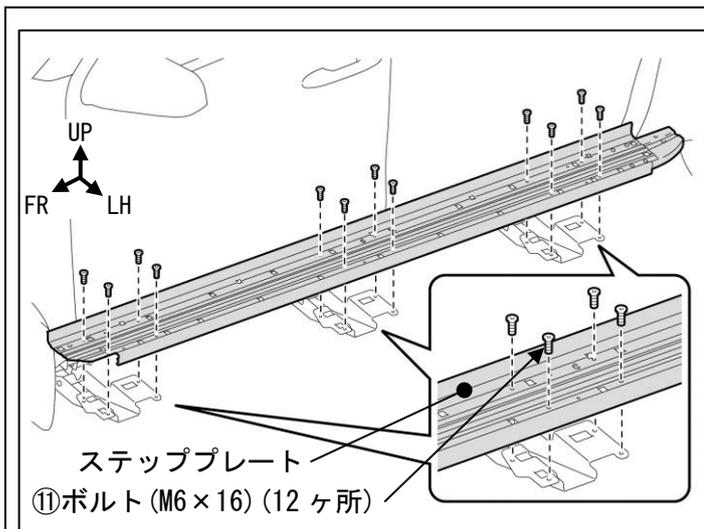
3. ②アーム B のエマージェンシハンドルを手動方向に回す。(図 18)



注意

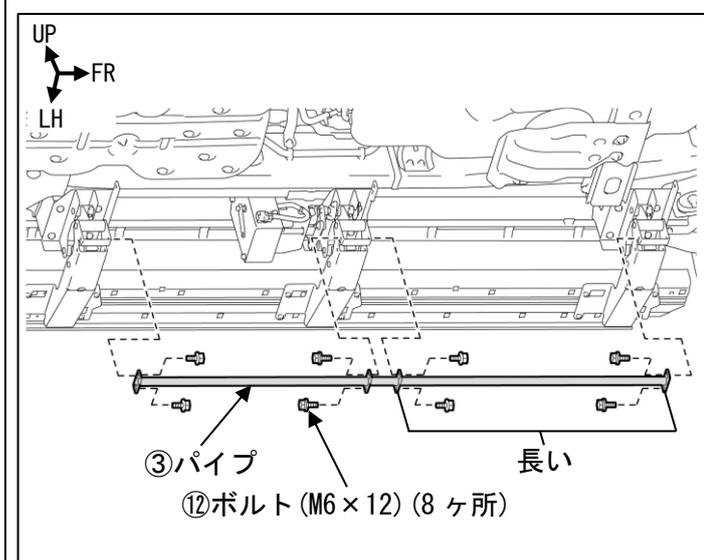
手動にする際は手で②アーム B を支えながら作業してください。手動にすると②アーム B がすぐに展開しケガをするおそれがあります。

4. ②アーム B を手動で展開方向に動かし、止まったところでエマージェンシハンドルを自動位置に戻す。
(図 18)



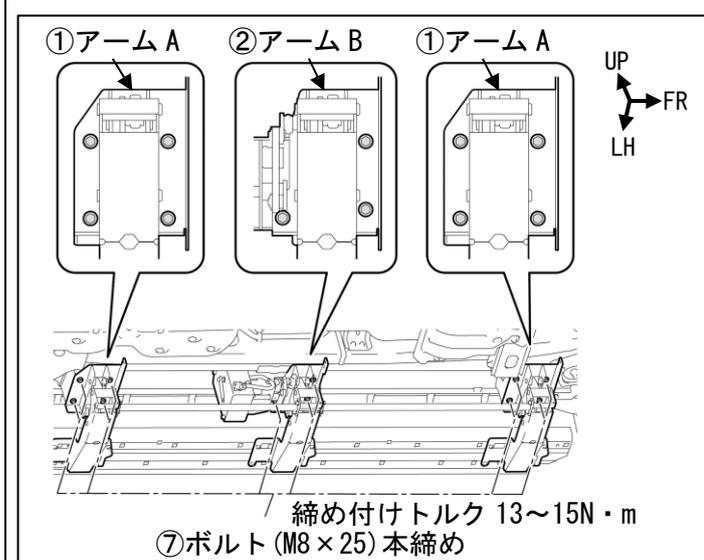
<図 19>ステッププレート仮付け

5. ⑪ボルト (M6×16) (12ヶ所) でステッププレートが動く程度に仮付けする。(図 19)



<図 20>パイプ仮付け

6. ⑫ボルト (M6×12) (8ヶ所) で③パイプが動く程度に仮付けする。(図 20)



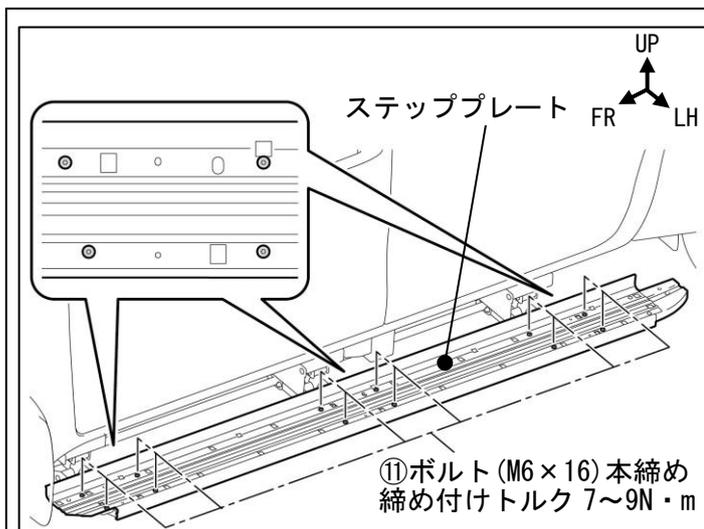
<図 21>アーム A/B のボルト本締め

7. 仮付けした①アーム A (2ヶ所) ・ ②アーム B の ⑦ボルト (M8×25) (11ヶ所) を本締めする。(図 21)



注意

⑦ボルト (M8×25) (11ヶ所) は仮付け状態のため締め忘れに注意してください。

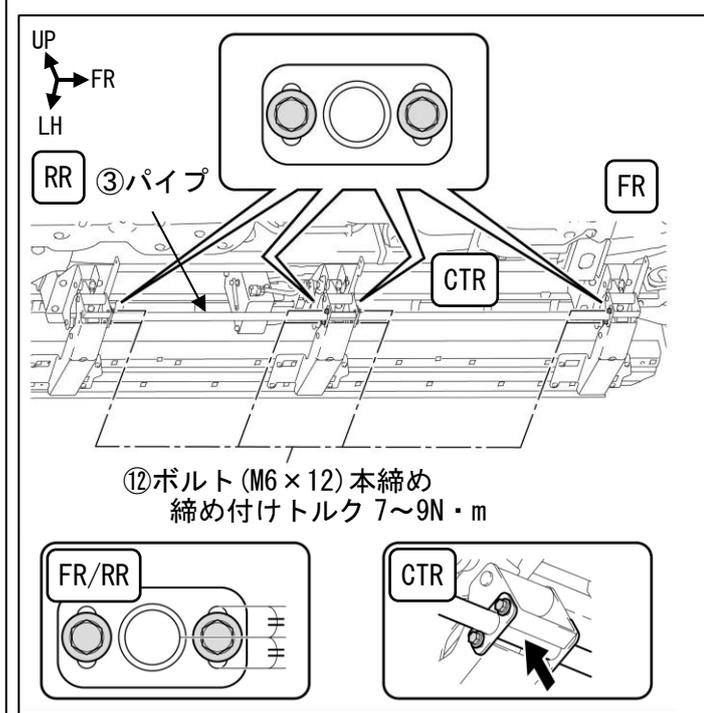


〈図 22〉ステッププレートのボルト本締め

8. 仮付けしたステッププレートの⑪ボルト (M6×16) (12ヶ所) を本締めする。(図 22)

⚠ 注意

⑪ボルト (M6×16) (12ヶ所) は仮付け状態のため締め忘れに注意してください。



〈図 23〉パイプのボルト本締め

9. 仮付けした③パイプの⑫ボルト (M6×12) (8ヶ所) は、下記の手順で本締めする。(図 23)

手順 1

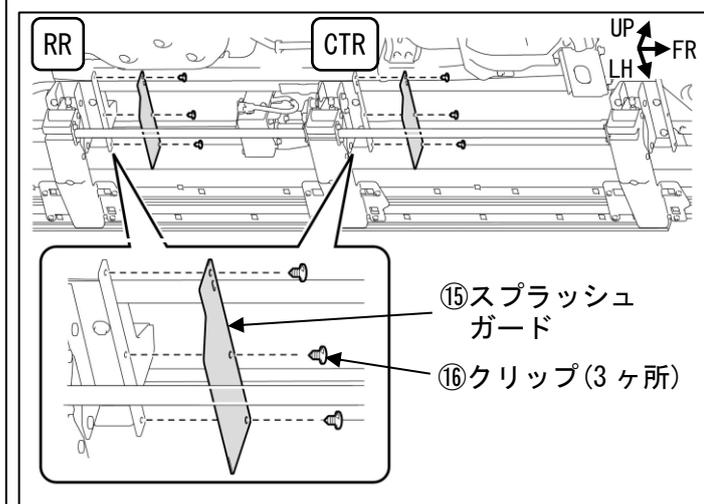
CTR アーム部の⑫ボルト (M6×12) (4ヶ所) を、③パイプを UP 方向に押し上げながら本締めをする。

手順 2

FR/RR アーム部の⑫ボルト (M6×12) (4ヶ所) を、③パイプの長穴中心になるように本締めをする。

⚠ 注意

⑫ボルト (M6×12) (8ヶ所) は仮付け状態のため締め忘れに注意してください。

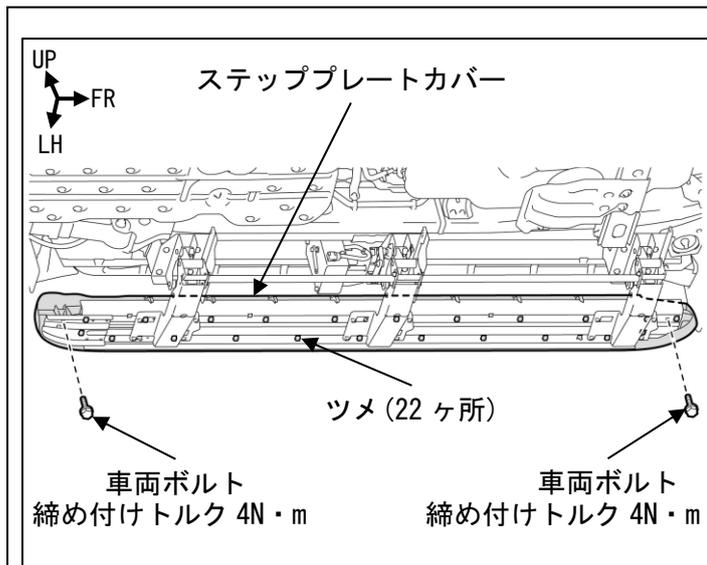


〈図 24〉スプラッシュガード取り付け

10. CTR/RR アーム部に⑯クリップ (3ヶ所) で⑮スプラッシュガードを取り付ける。(図 24)

⚠ 注意

⑮スプラッシュガードの取り付け位置に注意してください。FR アーム部には取り付けません。



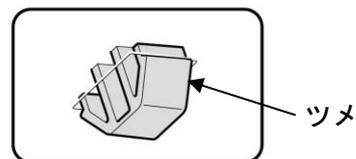
<図 25>ステッププレートカバー取り付け

□ステッププレートカバー取り付け

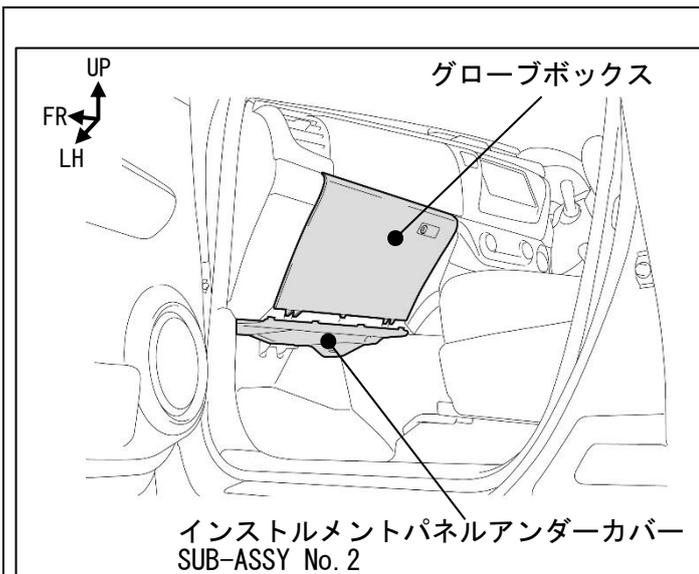
1. ステッププレートカバーのツメをかん合 (22ヶ所) させる。(図 25)

⚠ 注意

ツメが確実にかん合されていることを確認してください。



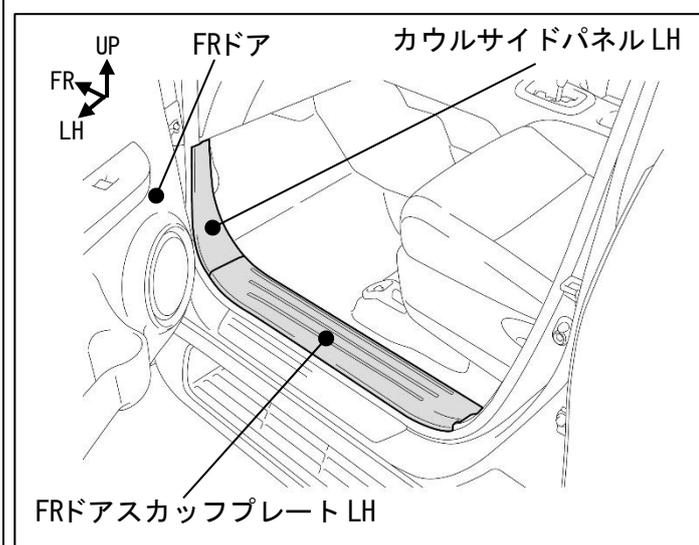
2. P. 6「電動格納ステップの取り付け準備」-3 で取り外した車両ボルト (2ヶ所) でステッププレートカバーを取り付ける。(図 25)



〈図 26〉助手席トリム取り外し 1

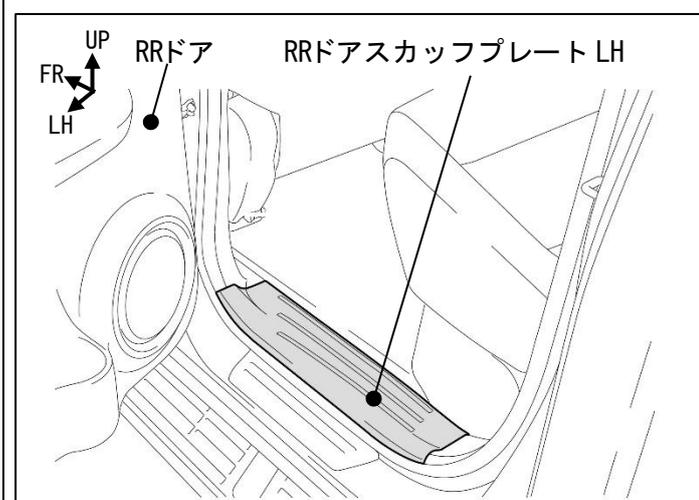
口トリム等の内装部品の取り外し

1. 助手席側のインストルメントパネルアンダーカバー SUB-ASSY No. 2 を取り外す。
グローブボックスを取り外す。(図 26)



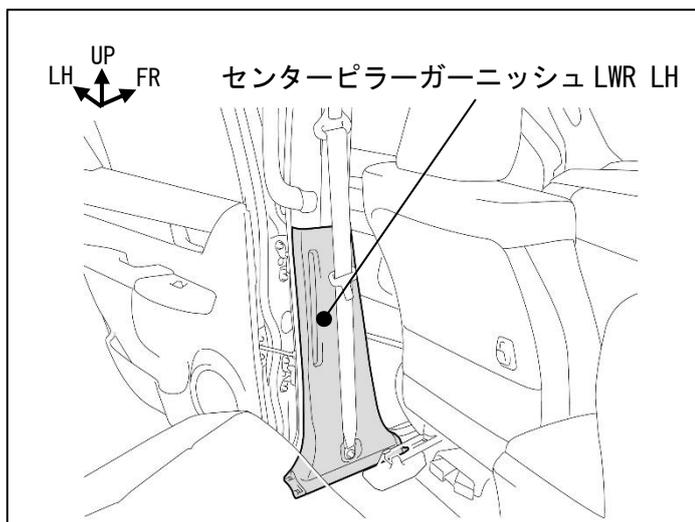
〈図 27〉助手席トリム取り外し 2

2. FRドアスカッププレート LH を取り外す。
カウルサイドパネル LH を取り外す。
(図 27)



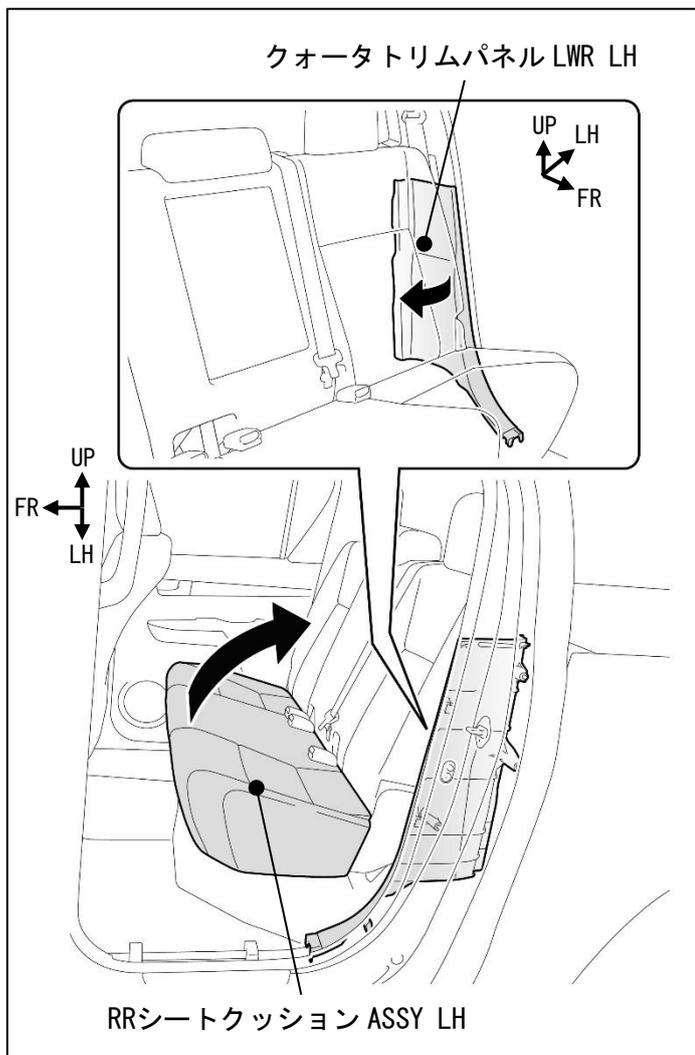
〈図 28〉RRドアスカッププレート LH 取り外し

3. RRドアスカッププレート LH を取り外す。
(図 28)



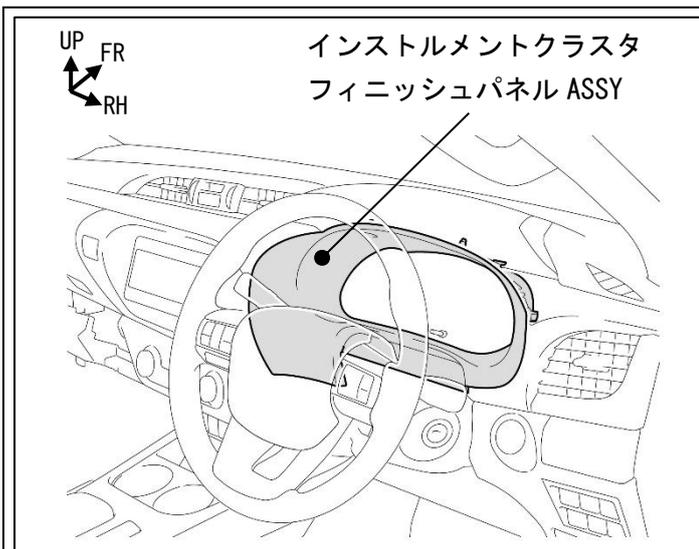
4. センターピラーガーニッシュ LWR LH を取り外す。
(図 29)

<図 29>センターピラーガーニッシュ取り外し



5. クォータートリムパネル LWR LH を浮かす。
RRシートクッション ASSY LH を持ち上げる。
(図 30)

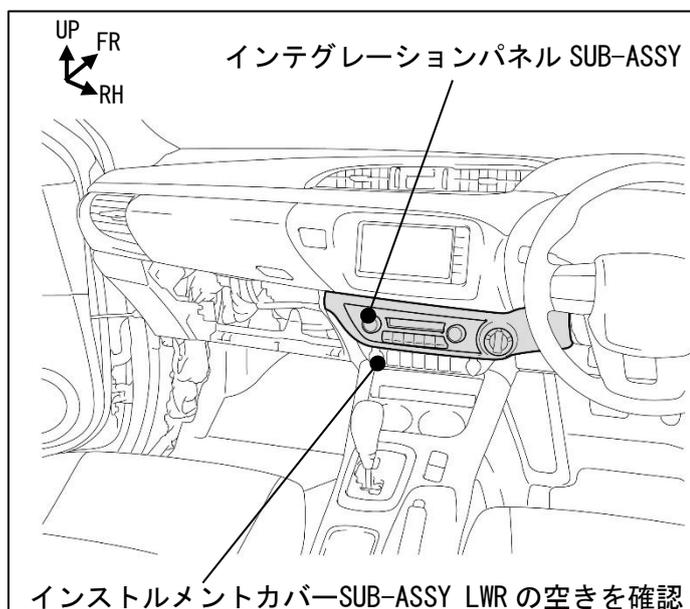
<図 30>RRクォータートリムパネル仮外し



〈図 31〉運転席トリム取り外し 1

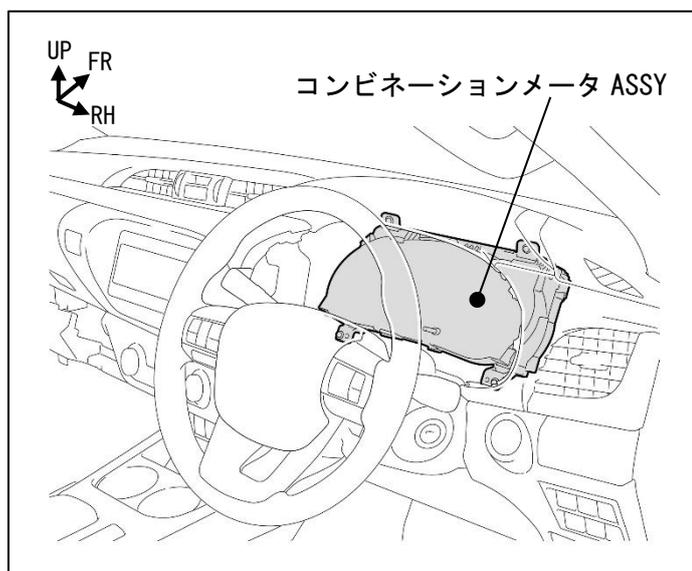
6. インストルメントクラスターフィニッシュパネル ASSY を取り外す。(図 31)

②③ステップスイッチは通常インストルメントカバーSUB-ASSY LWR に取り付けますが、空き箇所が無い場合は運転席のスイッチホールベース No. 1 に取り付けるため P. 17 「トリム等の内装部品の取り外し」-8、9 の車両部品も取り外してください。



〈図 32〉運転席トリム取り外し 2

7. インテグレーションパネル SUB-ASSY を取り外す。(図 32)

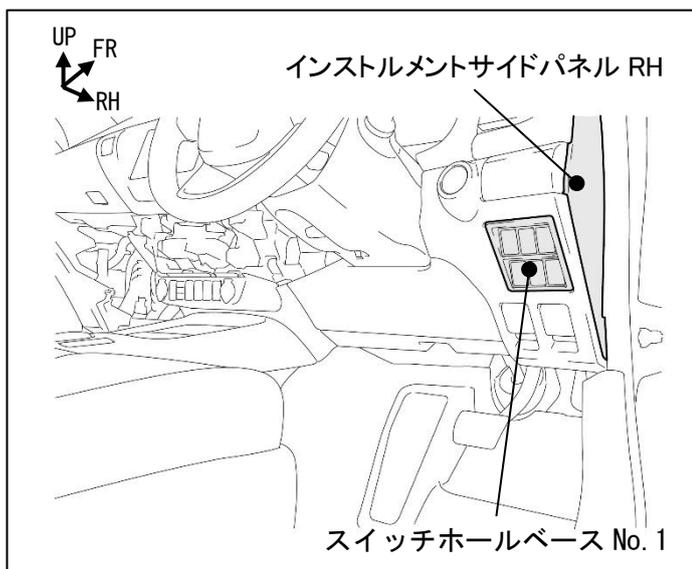


〈図 33〉コンビネーションメータ ASSY 取り外し

8. ※この作業は運転席のスイッチホールベース No. 1 に③ステップスイッチを取り付ける場合の作業です。

コンビネーションメータ ASSY を取り外す。

(図 33)

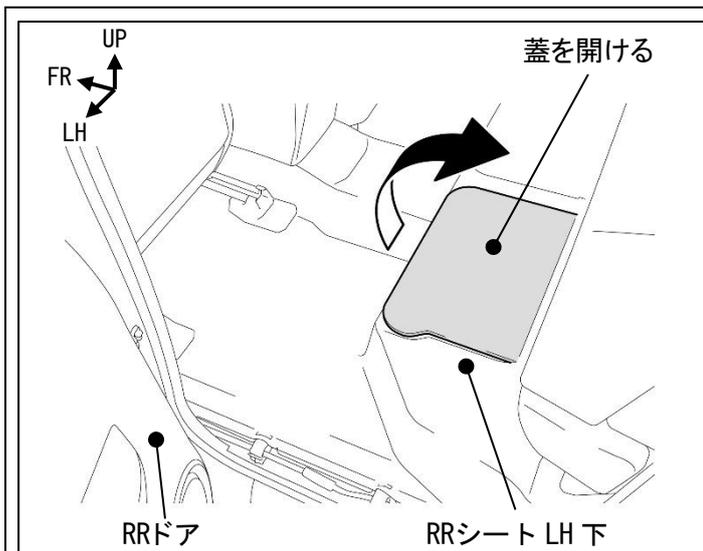


〈図 34〉スイッチホールベース No. 1 取り外し

9. ※この作業は運転席のスイッチホールベース No. 1 に③ステップスイッチを取り付ける場合の作業です。

インストルメントサイドパネル RH とスイッチホールベース No. 1 を取り外す。

(図 34)



〈図 35〉コントロールボックス取り付け 1

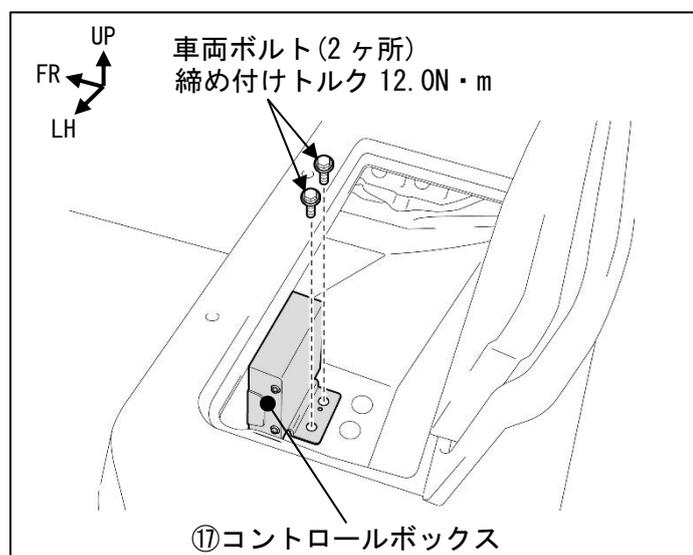
□コントロールボックスの取り付け

1. RRシート LH 下にある工具収納スペースの蓋を開ける。

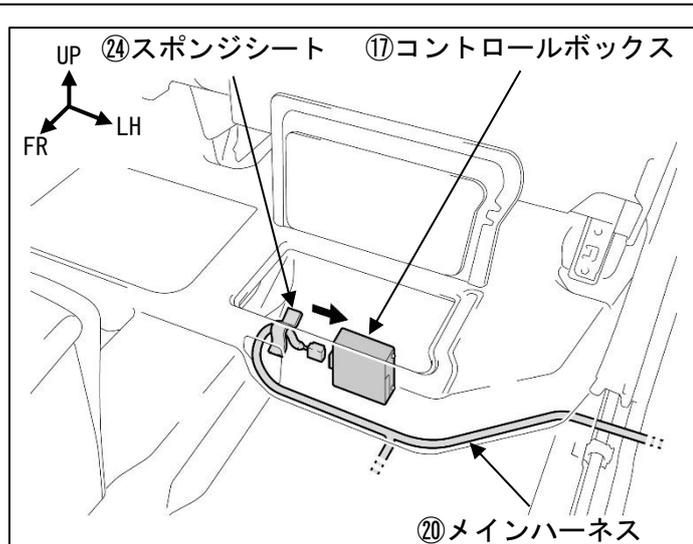
(図 35)

2. 工具収納スペースに車両ボルト (2 ヶ所) を使用し、
⑰コントロールボックスを取り付ける。

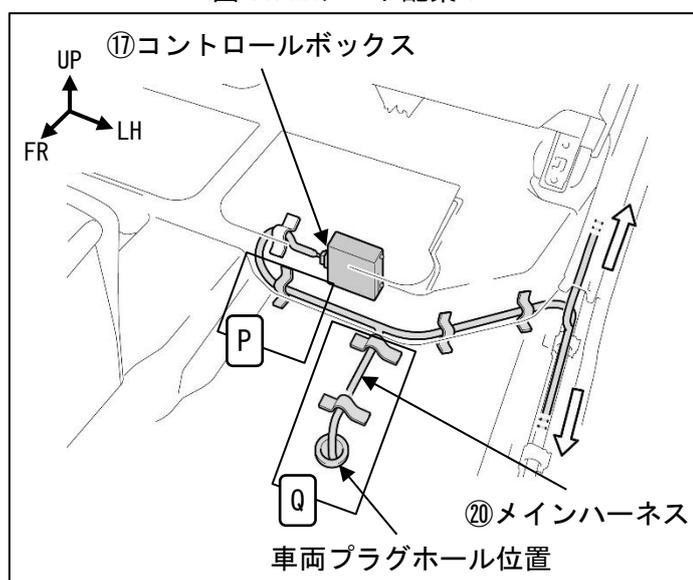
(図 36)



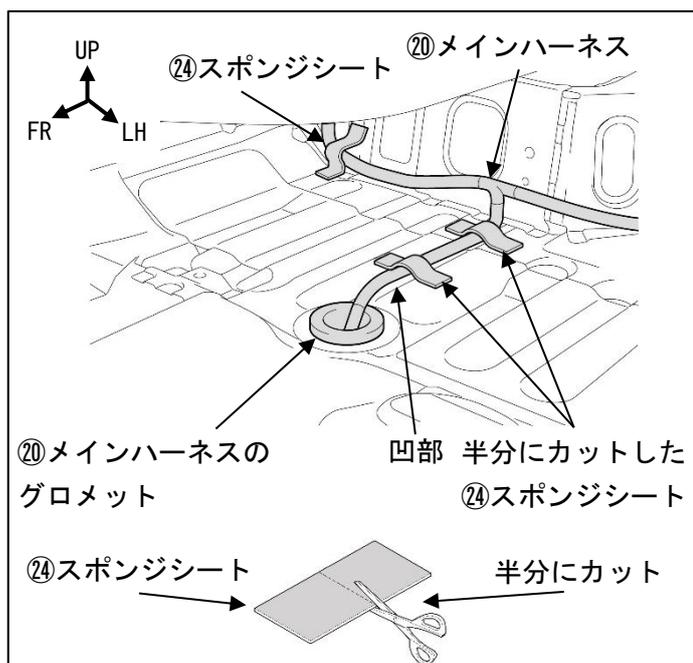
〈図 36〉コントロールボックス取り付け 2



〈図 37〉RRシート配策 1



〈図 38〉RRシート配策 2



〈図 39〉Q 部拡大図

□コントロールボックス付近のシート下の配策

- ②④メインハーネスの 20 極ハウジング メスを RRシート下のフロアマット下を通しながら工具収納スペースに配策する。(図 37)
- ②④メインハーネスの 20 極ハウジング メスを ①⑦コントロールボックスに「カチッ」と音がするまで確実に接続する。(図 37)

⚠ 注意

①⑦コントロールボックスに確実に接続されていないと電動格納ステップが正常に作動しません。

- ②④メインハーネスを②④スポンジシート(1ヶ所)で固定する。
②④スポンジシート貼り付け時は車両フロアをホワイトガソリンまたはイソプロピルアルコール(IPA)で脱脂処理を行う。(図 37)
- RRシート LHのフロアマット下にある Q 部車両プラグホールを取り外す。(図 38)
- ②④メインハーネスの 2 極ハウジング オスと 6 極ハウジング メスを取り外した車両プラグホール穴に落として床下に配策し、②④メインハーネスのグロメットを取り付ける。取り外した車両プラグホールは保管しておく。(再利用はしない)
(図 38、図 39)

⚠ 注意

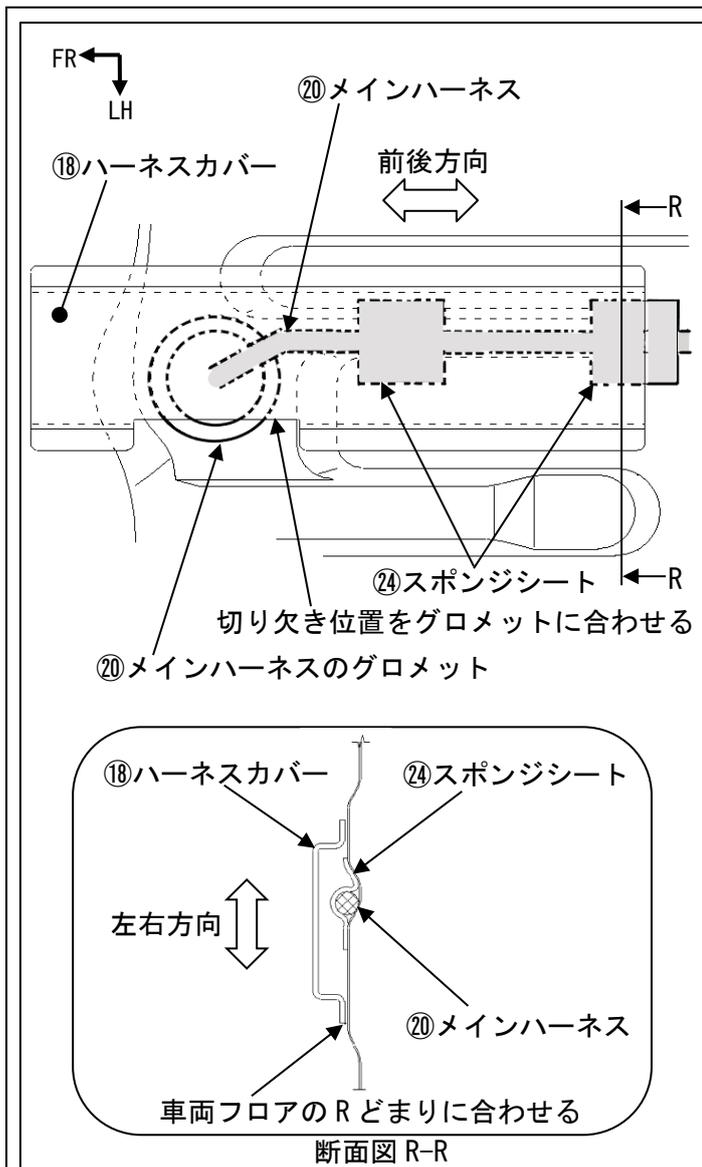
②④メインハーネスは踏みつけないように壁際を配策してください。

- ②④スポンジシート 1 枚だけを半分にカットする。(図 39)
- ②④メインハーネスを半分にカットした②④スポンジシート(2ヶ所)で Q 部のフロア凹部に固定する。(図 38、図 39)

⚠ 注意

②④スポンジシートで固定する際は手順 10 の作業を参照し①⑧ハーネスカバーに干渉しないように注意してください。

- ②④スポンジシート(1ヶ所)で②④メインハーネスを車両 P 部に固定する。(図 38、図 39)
②④スポンジシート貼り付け時は車両フロアをホワイトガソリンまたはイソプロピルアルコール(IPA)で脱脂処理を行う。



〈図 40〉RRシート LH 配策 3

9. ⑱ハーネスカバーの両面テープの剥離紙をはがす。
10. ⑱ハーネスカバーを下記手順で貼り付ける。
⑱ハーネスカバー貼り付け時は車両フロアをホワイトガソリンまたはイソプロピルアルコール (IPA) で脱脂処理を行う。

手順 1

前後方向は⑱ハーネスカバーの切り欠きが
㉔メインハーネスのグロメット位置にくるように
合わせる。

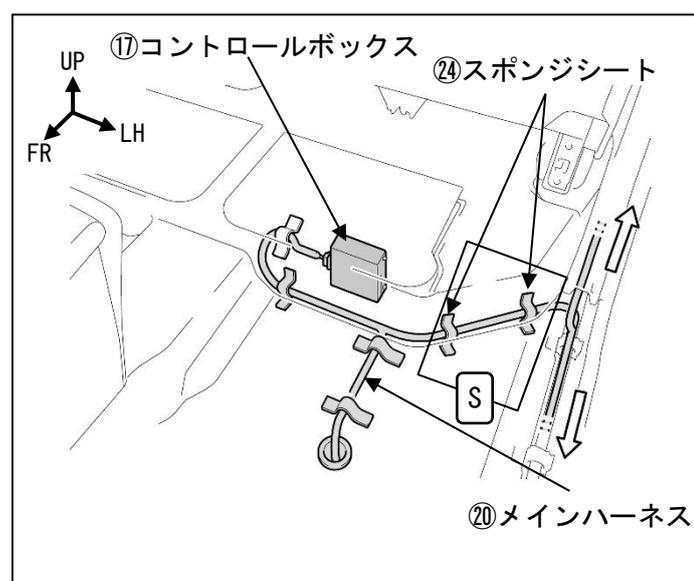
手順 2

左右方向は断面図R-Rの車両フロアRどまりの
平面部に沿わせる。

(図40)

11. ㉔メインハーネスを㉔スポンジシート (2ヶ所)
で車両S部に固定する。
㉔スポンジシート貼り付け時は車両フロアを
ホワイトガソリンまたはイソプロピルアルコール
(IPA) で脱脂処理を行う。

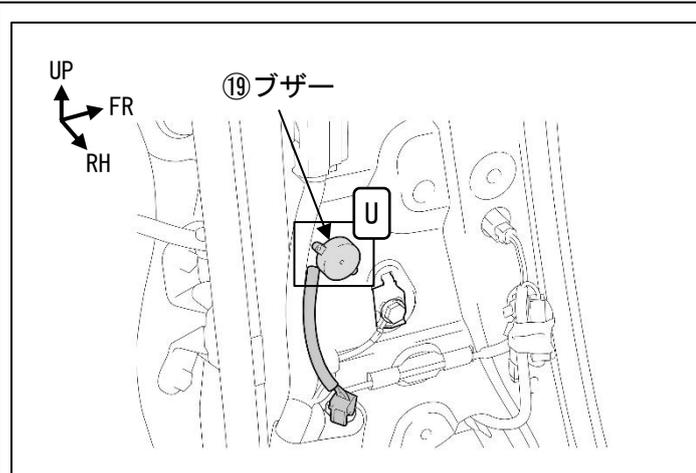
(図 41)



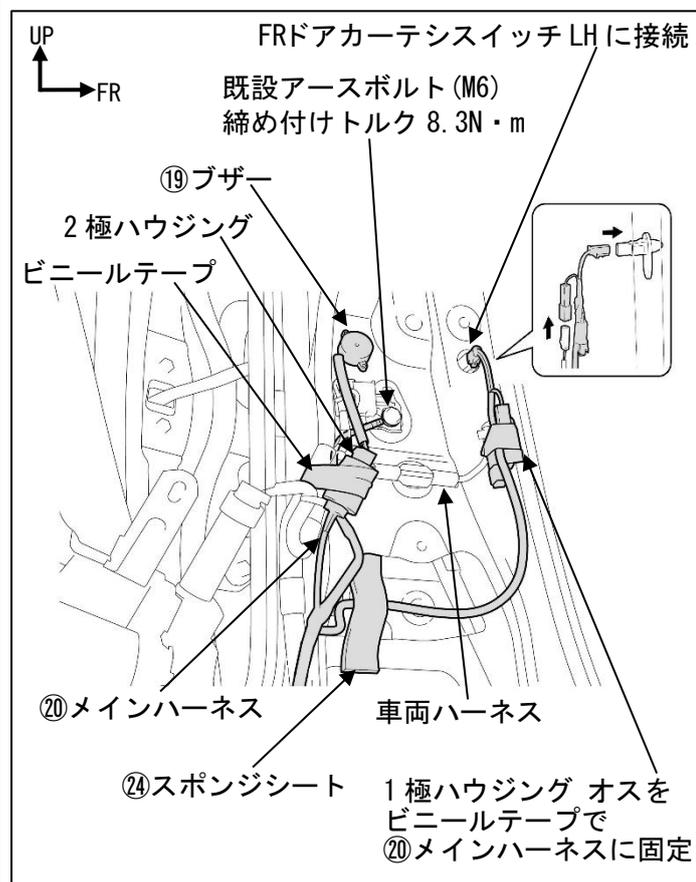
〈図 41〉RRシート LH 配策 4

□FRカーテシ付近の配策

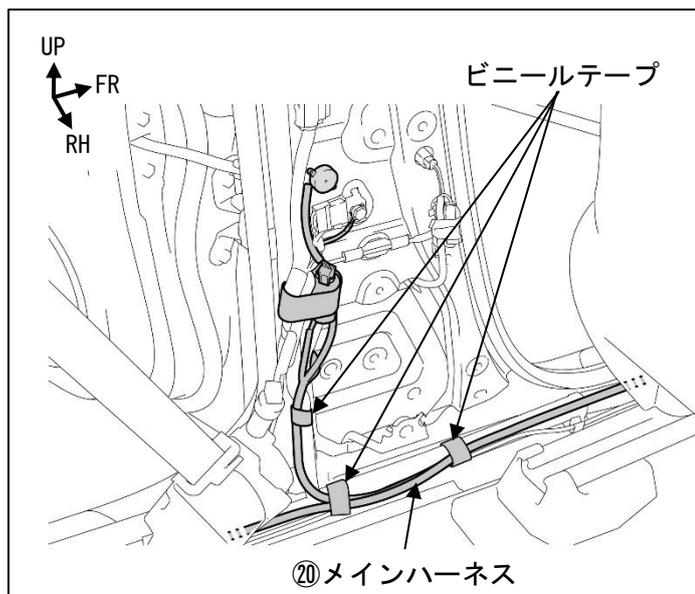
1. センターピラーLHのブザー貼り付け位置U部をホワイトガソリンまたはイソプロピルアルコール (IPA) で脱脂処理を行う。(図 44)
 2. ⑱ブザー裏面の両面テープの剥離紙をはがす。
⑱ブザーをセンターピラーLHの⑱ブザー貼り付け位置U部に貼り付ける。(図 44)
 3. センターピラーLHのFRドアカーテシスイッチ LHに接続されている車両1極ハウジングメスを取り外す。
⑳メインハーネスの1極ハウジングメス線をシートベルト裏を通しFRドアカーテシスイッチ LHへ配策する。
㉑メインハーネスの1極ハウジングオス(赤白線)を取り外した車両1極ハウジングメスに接続する。(図 45)
 4. 接続した㉑メインハーネスの1極ハウジングオスをビニールテープ(1ヶ所)で㉑メインハーネスに固定し、更に車両ハーネスに固定する。(図 45)
 5. ㉑メインハーネスの1極ハウジングメス(赤白線)をFRドアカーテシスイッチ LHに接続する。(図 45)
 6. ㉑メインハーネスを図 45のように㉒スポンジシートでセンターピラーLH内に固定する。(図 45)
㉒スポンジシート貼り付け時はホワイトガソリンまたはイソプロピルアルコール(IPA)で脱脂処理を行う。
- ⚠ 注意**
㉒スポンジシート貼り付けの際は㉑メインハーネスが、シートベルトを巻き取り、引き出した際に干渉しないように注意してください。
7. ㉑メインハーネスの丸型端子(M6)をセンターピラーLHのアースポイントに接続する。(図 45)
 8. ㉑メインハーネスの2極ハウジングオスを⑲ブザーの2極ハウジングメスに接続する。
接続した2極ハウジングをビニールテープ(1ヶ所)で車両ハーネスに固定する。(図 45)



〈図 44〉ブザー取り付け

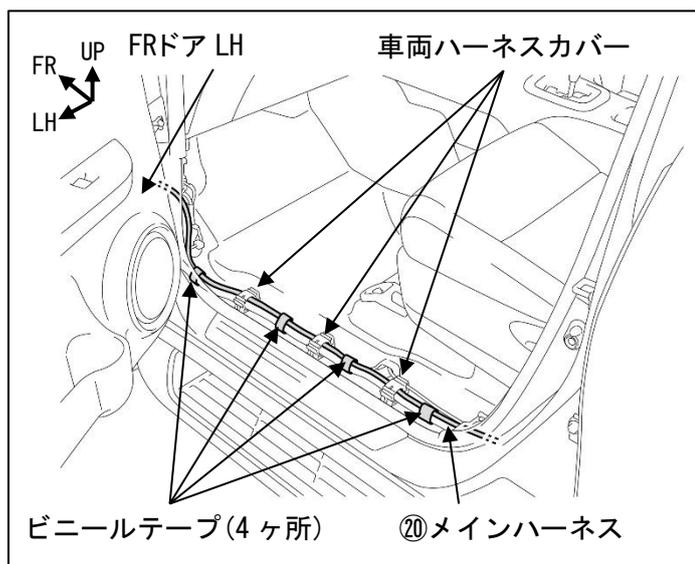


〈図 45〉センターピラーLH 配策 1



9. ②⑩メインハーネスをビニールテープ(3ヶ所)で車両ハーネスに固定する。(図46)

〈図46〉センターピラーLH配策2



10. ②⑩メインハーネスの8極ハウジングメスをFRドアLHロックパネルの車両ハーネスカバーを通してカウルサイドLHへ配策する。(図47)

11. ②⑩メインハーネスをビニールテープ(4ヶ所)で車両ハーネスに固定する。(図47)

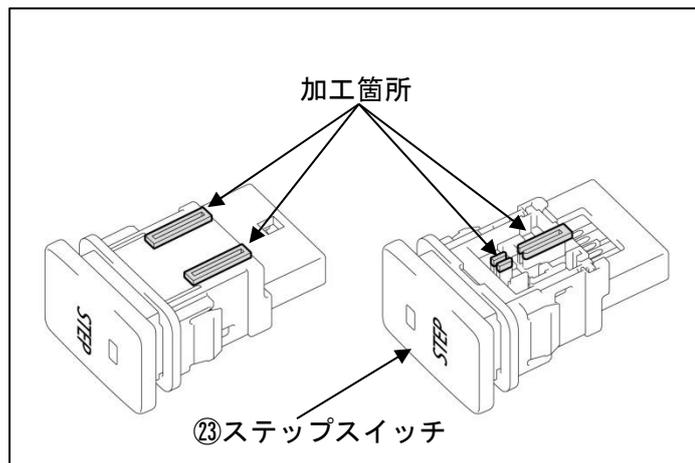
〈図47〉FRドアLHロックパネル配策

□ステップスイッチの取り付け

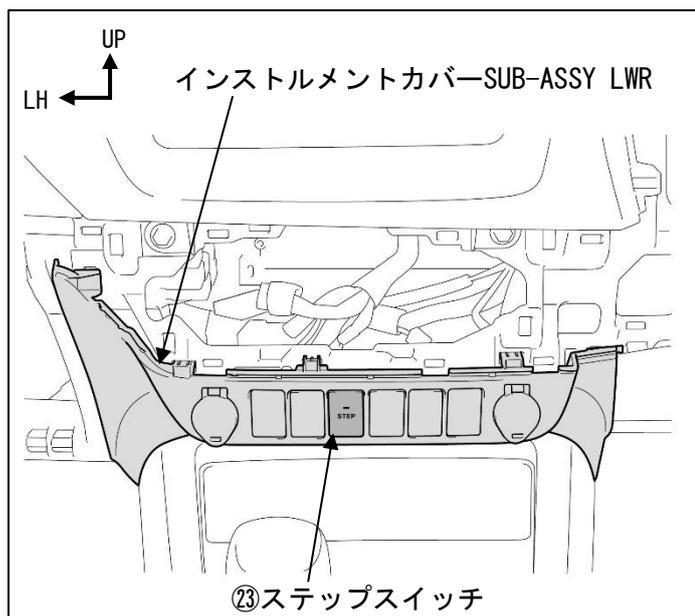
- ②③ステップスイッチの加工箇所(4ヶ所)をニッパーで切り取る。(図 48)

⚠ 注意

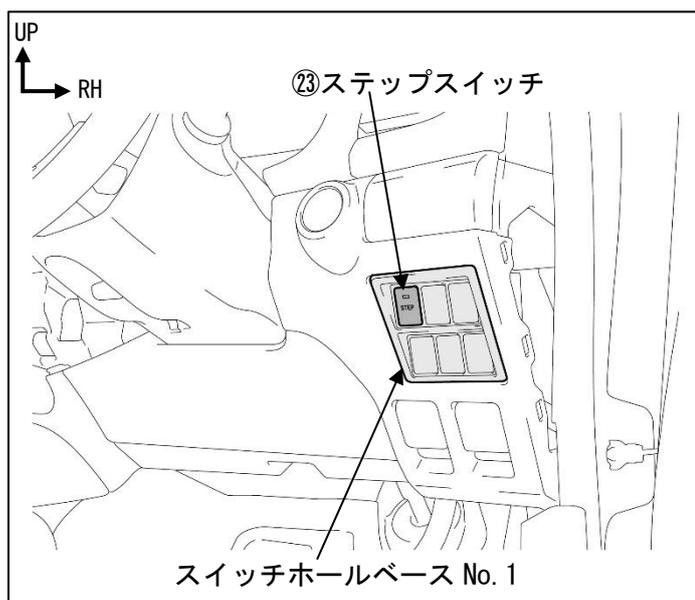
②③ステップスイッチをニッパーで加工する際は切粉が②③ステップスイッチ内部に混入しないように注意してください。



〈図 48〉ステップスイッチ加工



〈図 49〉ステップスイッチ取り付け位置 1



〈図 50〉ステップスイッチ取り付け位置 2

- インストルメントカバー-SUB-ASSY LWR に空きがあれば、図の位置に②③ステップスイッチを取り付ける。

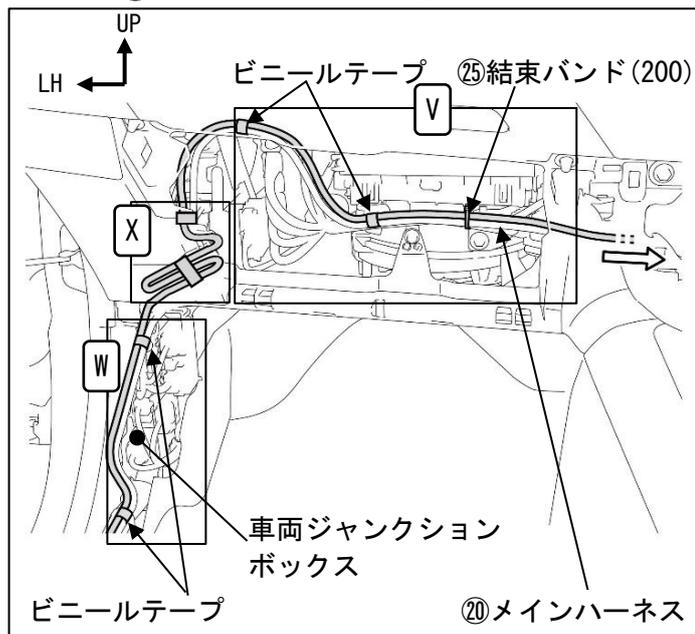
(図 49)

- インストルメントカバー-SUB-ASSY LWR に空きがない場合は運転席右側のスイッチホールベース No. 1 に②③ステップスイッチを取り付ける。

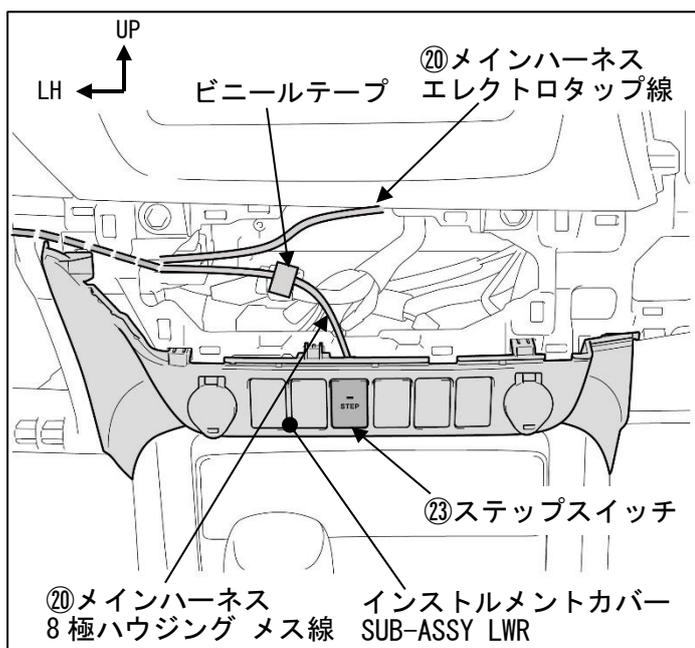
(図 50)

ロインパネの配策

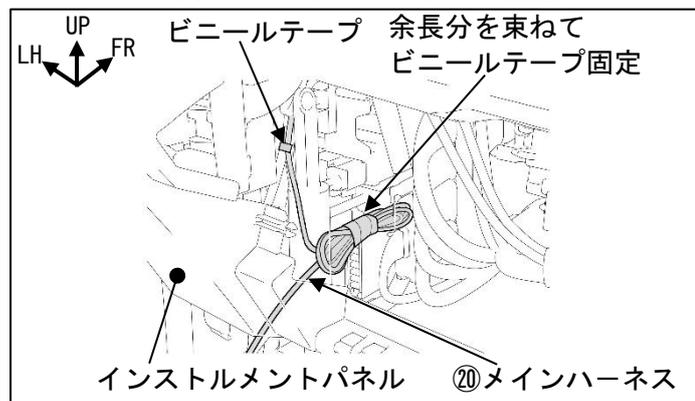
⑳ステップスイッチをインストルメントカバーSUB-ASSY LWRに取り付けた場合



〈図 51〉助手席側配策



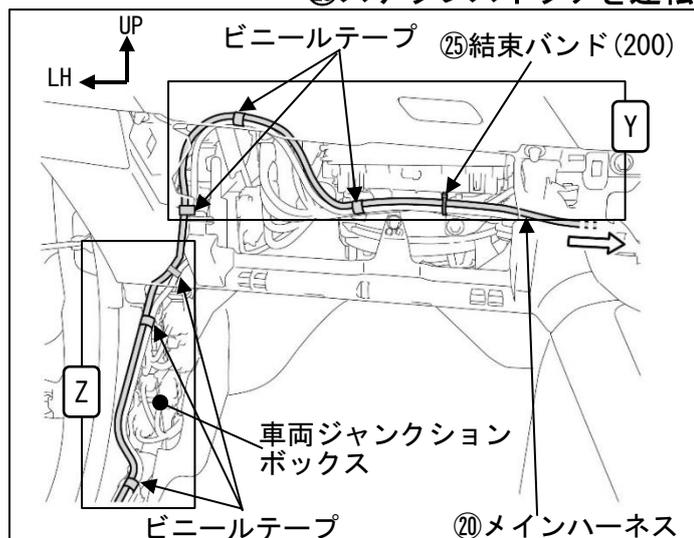
〈図 52〉センターコンソール配策



〈図 53〉X 部拡大図

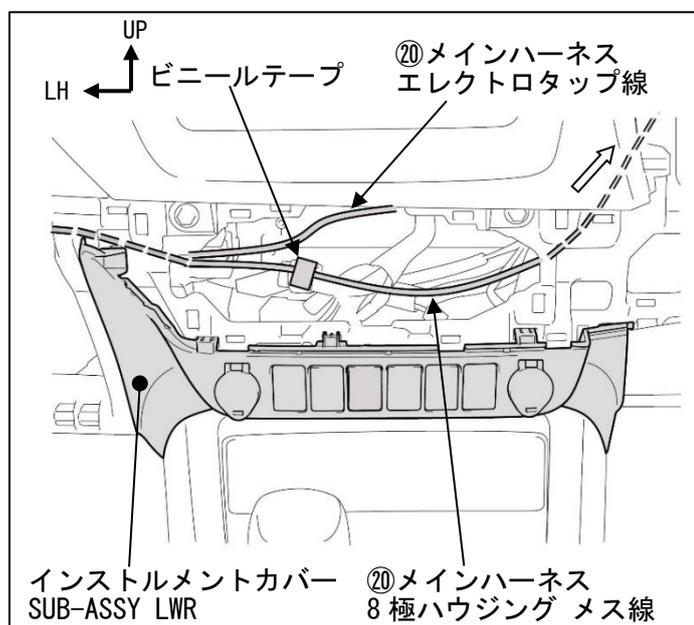
- ⑳メインハーネスの 8 極ハウジング メス線とエレクトロタップ(緑線)を W 部カウルサイド LH の車両ジャンクションボックスハーネスに沿って配策する。(図 51)
- ⑳メインハーネスの 8 極ハウジング メス線とエレクトロタップ(緑線)を V 部グローブボックス裏に配策する。(図 51)
- ⑳メインハーネスの 8 極ハウジング メス線とエレクトロタップ(緑線)をインストルメントカバー SUB-ASSY LWR に配策する。(図 51)
- ⑳メインハーネスの 8 極ハウジング メスを ㉓ステップスイッチに接続する。(図 52)
- 図 51 の V 部の ⑳メインハーネスを ㉓結束バンド(200) (1 ヶ所)、ビニールテープ(2 ヶ所)でグローブボックス裏の車両ハーネスの上側に固定する。(図 51)
- 図 51 の W 部の ⑳メインハーネスをビニールテープ(2 ヶ所)で車両ハーネスに固定する。(図 51)
- 図 53 の X 部の ⑳メインハーネスを車両ハーネスにビニールテープ(2 ヶ所)で固定する。その内 1 ヶ所は余長分をインストルメントパネル内で束ねて車両ハーネスにビニールテープ(1 ヶ所)で固定する。(図 51、図 53)
- ⑳メインハーネスの 8 極ハウジング メス線を車両ハーネスにビニールテープ(1 ヶ所)で固定する。(図 52)

②③ステップスイッチを運転席右側に取り付けた場合



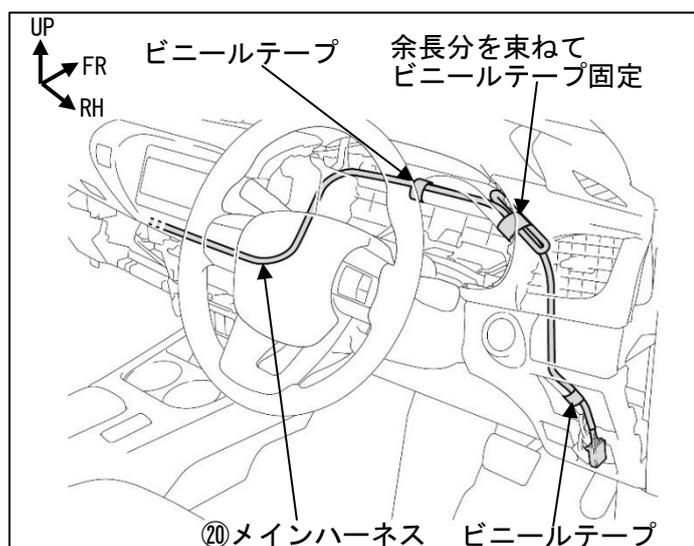
〈図 54〉助手席側配策

1. ②⑩メインハーネスの8極ハウジング メス線とエレクトロタップ(緑線)をZ部カウルサイドLHの車両ジャンクションボックスハーネス沿ってに配策する。(図 54)
2. ②⑩メインハーネスの8極ハウジング メス線とエレクトロタップ(緑線)をY部グローブボックス裏に配策する。(図 54)
3. ②⑩メインハーネスの8極ハウジング メス線とエレクトロタップ(緑線)をインストルメントカバーSUB-ASSY LWRに配策する。(図 54)



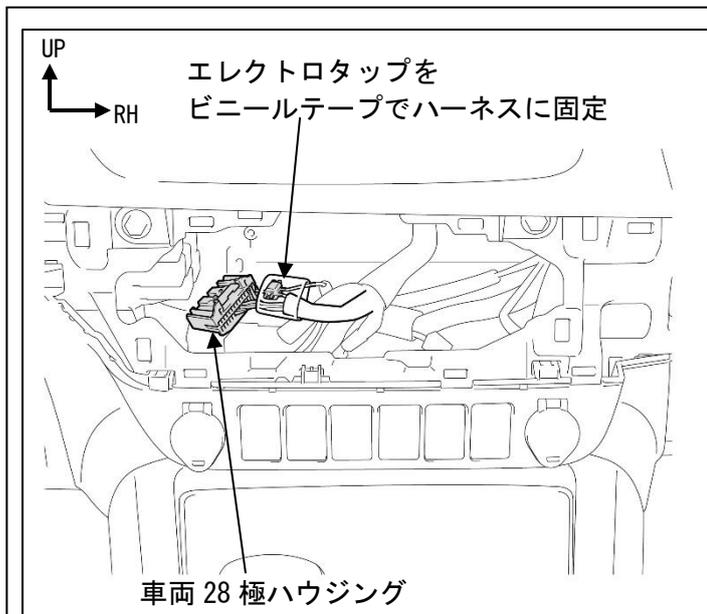
〈図 55〉センターコンソール配策

4. Z部の②⑩メインハーネスをビニールテープ(3ヶ所)で車両ハーネスに固定する。(図 54)
5. Y部の②⑩メインハーネスをビニールテープ(3ヶ所)、②⑤結束バンド(200)(1ヶ所)で車両ハーネスの上側に固定する。(図 54)
6. ②⑩メインハーネスの8極ハウジング メスをインストルメントカバーSUB-ASSY裏の車両ハーネスにビニールテープ(1ヶ所)で固定してコンビネーションメータ ASSYに配策する。(図 55)



〈図 56〉コンビネーションメータ ASSY 裏配策

7. ②⑩メインハーネスの8極ハウジング メスをコンビネーションメータ ASSY裏側を通しながら右側のスイッチホールベース No. 1に配策し、②⑩メインハーネスをビニールテープ(3ヶ所)で車両ハーネスに固定する。3ヶ所の内、1ヶ所は②⑩メインハーネスの余長分を束ねて固定する。(図 56)
8. ②⑩メインハーネスの8極ハウジング メスを②③ステップスイッチに接続する。



〈図 57〉エレクトロタップ固定

□エレクトロタップ取り付け

1. 車両 28 極ハウジングのハーネス保護材を剥いてから
 ⑳メインハーネスのエレクトロタップ(緑線)で
 15 番の PKB 信号線に分岐接続する。

(図 57、図 58、図 59)

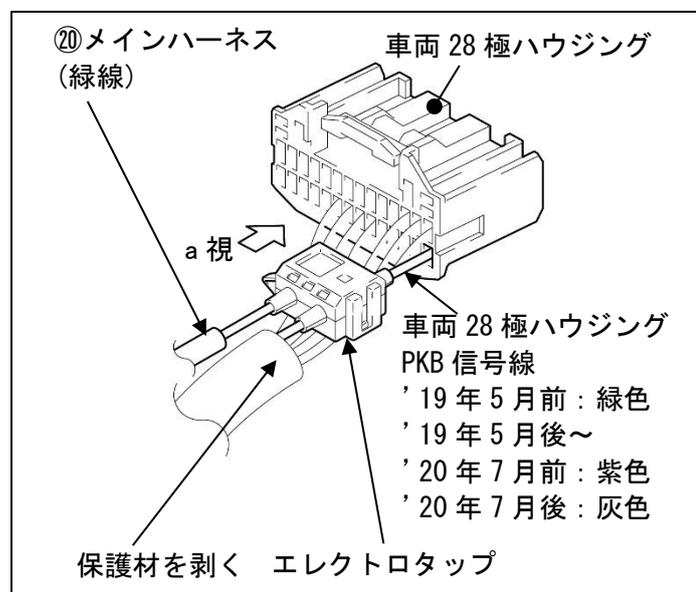
車両 28 極ハウジング PKB 信号線の色

- ' 19 年 5 月前 : 緑色
- ' 19 年 5 月後 ~ ' 20 年 7 月前 : 紫色
- ' 20 年 7 月後 : 灰色

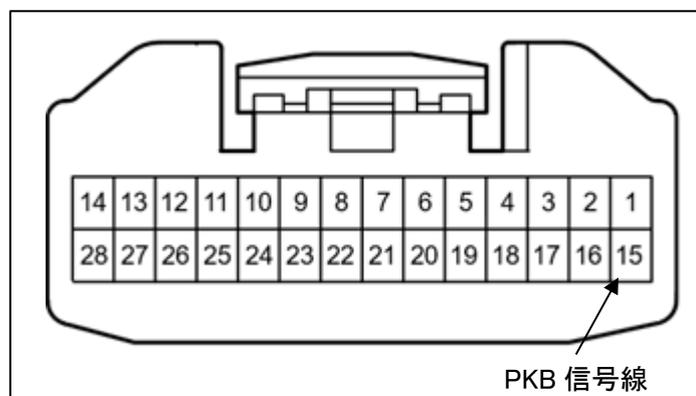
2. ⑳メインハーネスのエレクトロタップをビニールテープ(1ヶ所)で車両ハーネスに固定する。

(図 57)

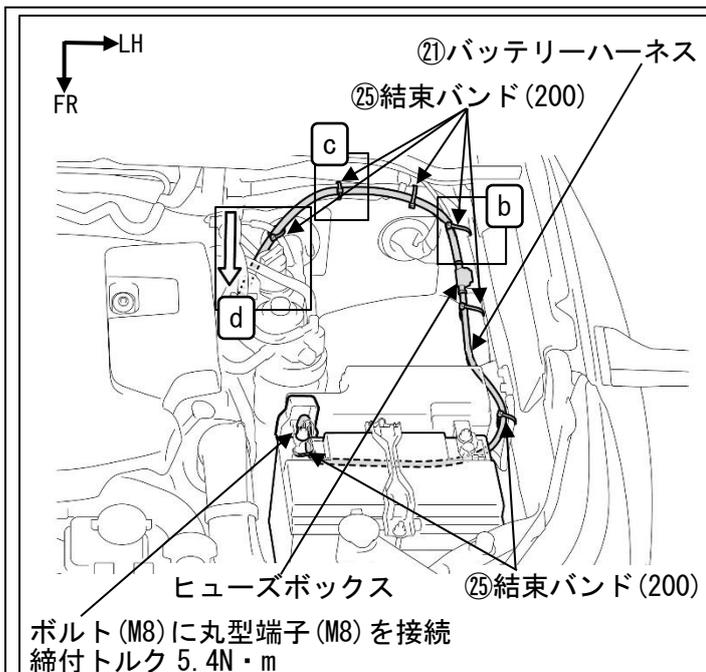
※エレクトロタップの固定方法は P.4「エレクトロタップ接続」を参照してください。



〈図 58〉エレクトロタップ分岐接続



〈図 59〉a 視



<図 60>エンジンルーム配策

□バッテリーハーネスの配策

1. ②①バッテリーハーネスの丸型端子(M8)をバッテリーの⊕端子のボルト(M8)に接続し、車両ハーネスに沿って床下へ配策する。

(図 60)

2. ②①バッテリーハーネスを②⑤結束バンド(200) (7ヶ所)で車両ハーネスに固定する。

7ヶ所の内、図 60 の b 部 c 部は車両ハーネスのテーピング位置に合わせて固定する。

(図 60)

図 61 の d 部は車両ハウジングから 50mm の位置で②⑤結束バンド(200) (1ヶ所)で車両ハーネスと一緒に固定する。

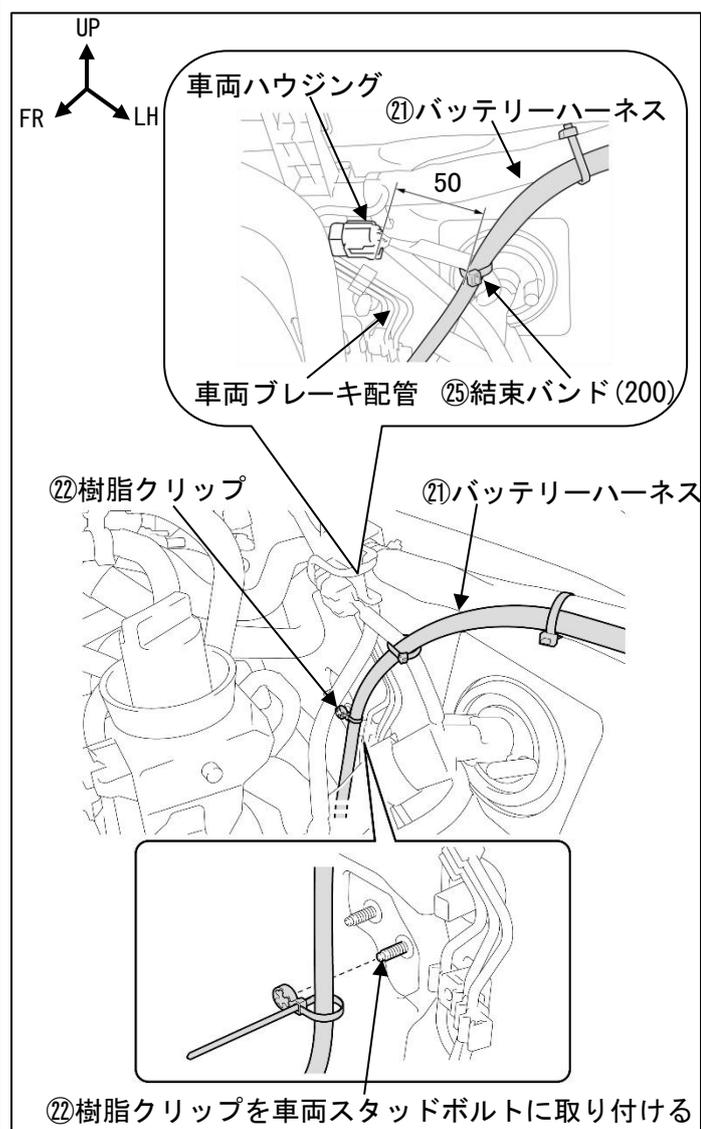
(図 61)

⚠ 注意

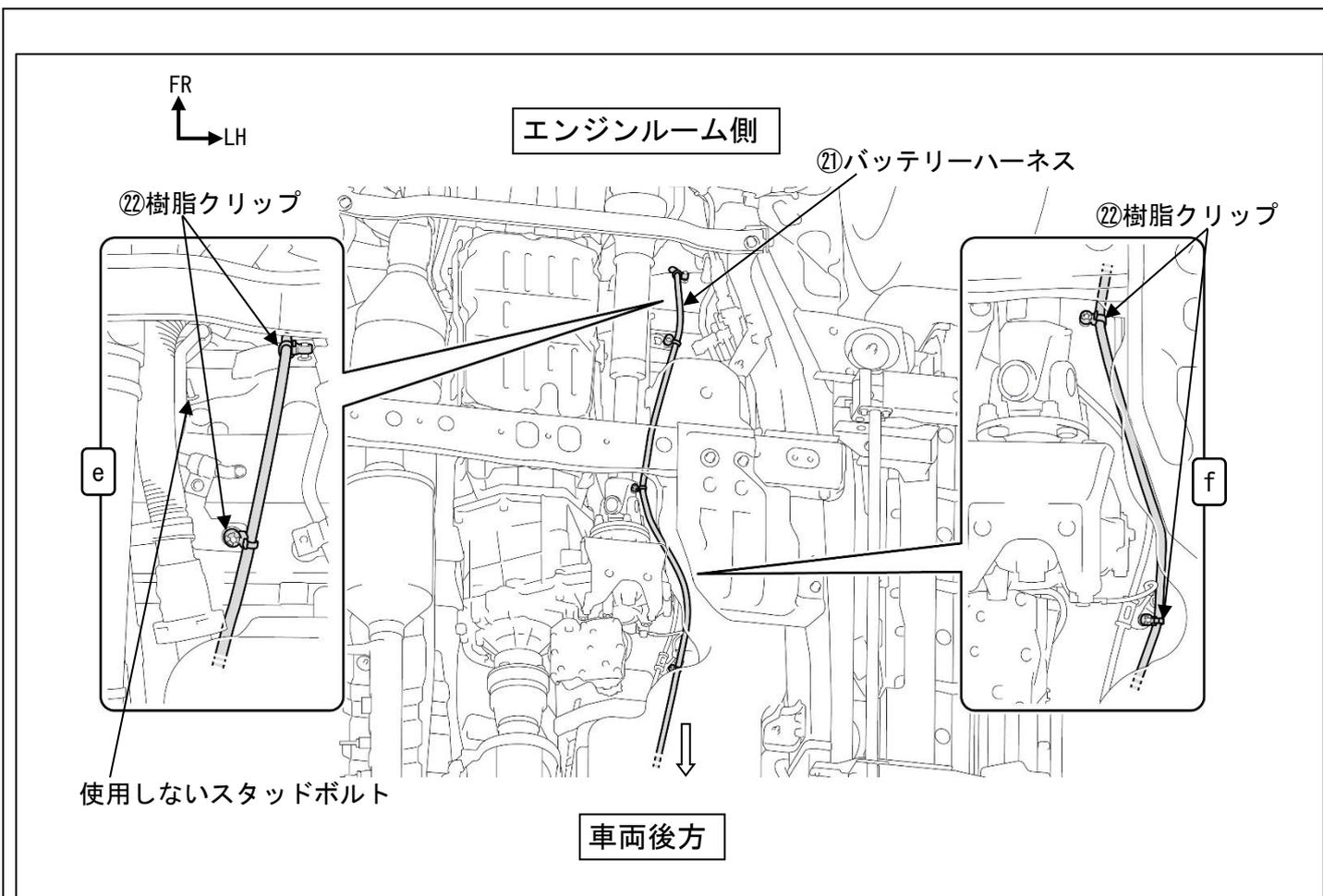
②①バッテリーハーネスを床下へ配策する際は車両ブレーキ配管に接触しないように注意してください。

3. ②①バッテリーハーネスの白色テーピングの位置を目安に②②樹脂クリップで車両スタッドボルトに固定する。

(図 61)



<図 61>d 部拡大図

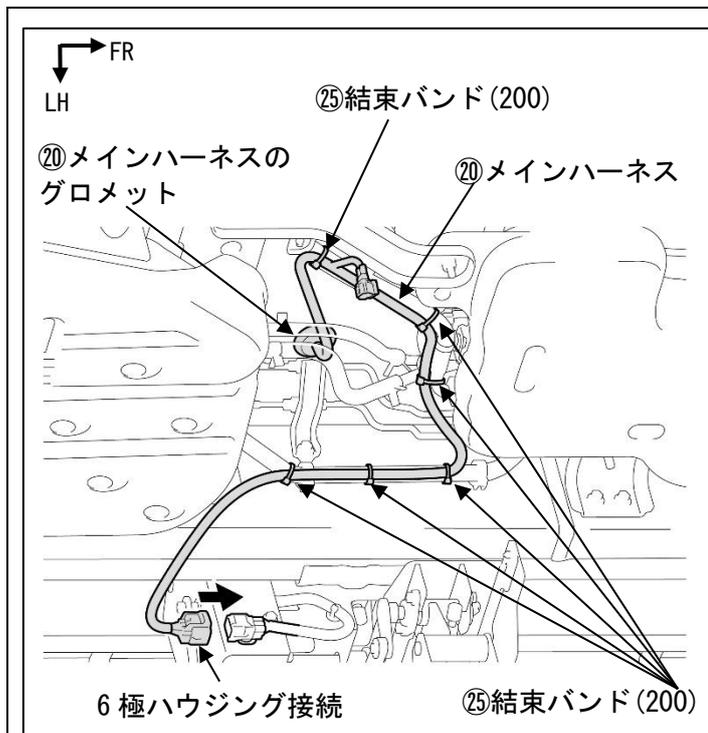


〈図 62〉床下配策 1

4. 車両床下へ配策した①バッテリーハーネスの2極ハウジング メスをe部のように車両後方へ配策する。(図62)
5. e部の①バッテリーハーネスの白色テーピングの位置を目安に②樹脂クリップで車両スタッドボルト(2ヶ所)に固定する。(図62)
6. ①バッテリーハーネスの2極ハウジング メスをf部のように車両後方へ配策する。(図62)
7. f部の①バッテリーハーネスの白色テーピングの位置を目安に②樹脂クリップで車両スタッドボルト(2ヶ所)に固定する。(図62)

⚠ 注意

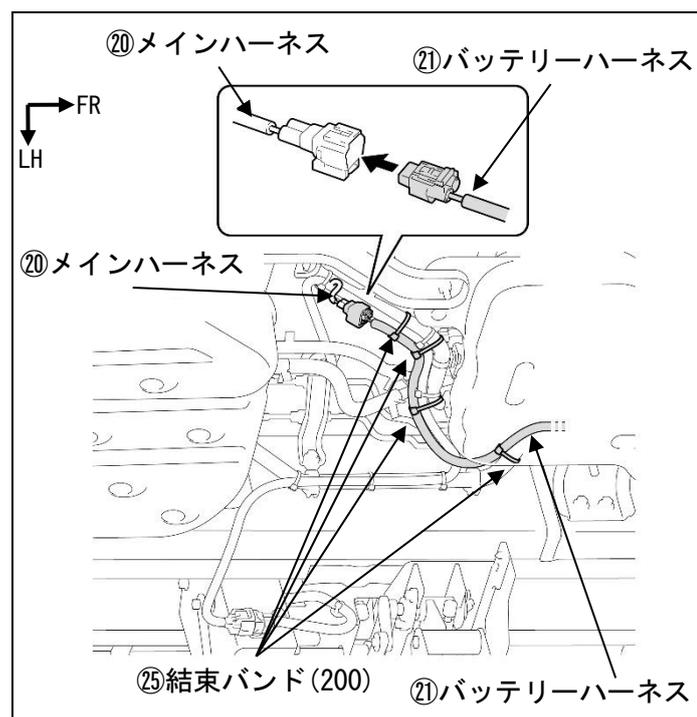
①バッテリーハーネスを②樹脂クリップで車両スタッドボルトに固定する際は、使用しないスタッドボルトに取り付けないように注意してください。



〈図 63〉床下配策 2

□床下ハーネス配策

1. P. 19「コントロールボックス付近のシート下の配策」-5にて床下に落とした⑳メインハーネスの6極ハウジングメスを車両ハーネスに沿って配策し、電動格納ステップの6極ハウジングオスに接続する。(図 63)
2. ⑳メインハーネスを㉔結束バンド(200) (6ヶ所)で車両ハーネスに固定する。(図 63)



〈図 64〉床下配策 3

3. ㉑バッテリーハーネスの2極ハウジングメスと床下に配策した⑳メインハーネスの2極ハウジングオスを接続する。(図 64)
4. ㉑バッテリーハーネスを㉔結束バンド(200) (4ヶ所)で⑳メインハーネスと車両ハーネスに固定する。(図 64)

□内装部品の復元

取り外したトリム等の内装部品を復元する。

□アームのストッパーの接触確認

1. 電動格納ステップを電動で展開した後、電動で格納させる。

※以降の作業はFR側/RR側同じとなります。

2. ①アーム A の図中の位置を 49N 以上で押し上げてガタがないことを確認する。(図 65)

ガタがある場合は下記の手順で③パイプの取付位置を調整する。



注意
調整はガタがない方の①アーム A も必ず行ってください

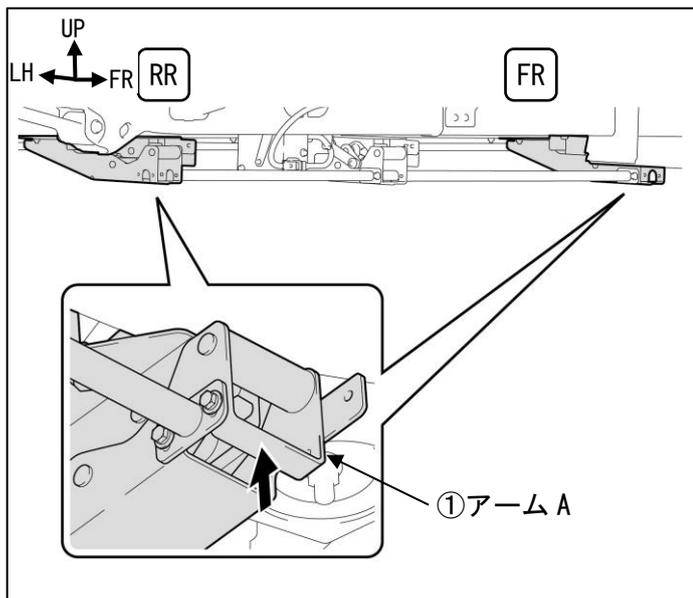
3. ③パイプの①アーム A を取り付けている⑫ボルト (M6×12) (2ヶ所) を緩める。(図 66)

4. ⑫ボルト (M6×12) (2ヶ所) が③パイプ長穴の一番上側になるように、③パイプの位置を調整して⑫ボルト (M6×12) (2ヶ所) を締め付ける。(図 66)

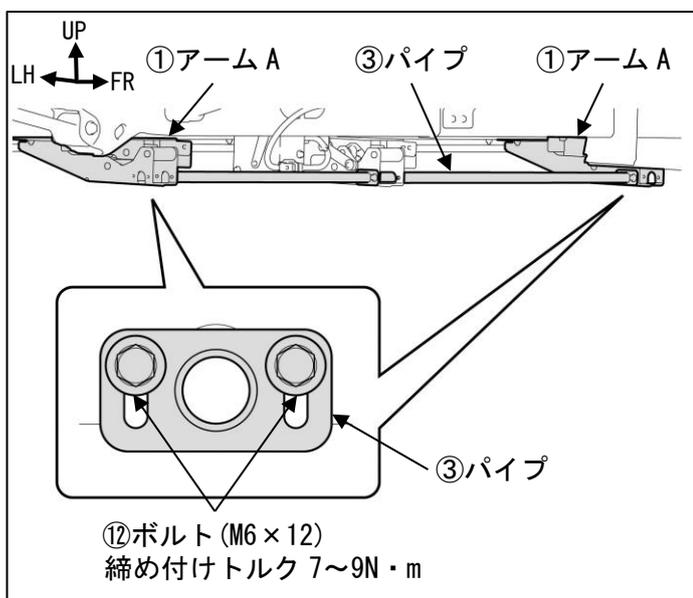
5. 調整後、再度電動格納ステップを電動で展開した後、電動で格納させる。

6. ①アーム A の図中の位置を 49N 以上で押し上げてガタがないことを確認する。(図 65)

7. ガタがある場合は③パイプの取付位置を確認する。



〈図 65〉ガタの確認



〈図 66〉パイプ位置調整

■締め付けトルク一覧表

取り付け部位	構成部品 No.	サイズ	締め付けトルク	
ボデー、④ブラケット A	⑦ボルト×3	M8×25	13~15N・m	□
ボデー、⑤ブラケット B	⑧ボルト	M8×35	13~15N・m	□
	⑦ボルト	M8×25		
ボデー、⑥ブラケット C	⑦ボルト×2	M8×25	13~15N・m	□
	⑩ナット	M8		
④/⑤/⑥ブラケット、①/②アーム	⑦ボルト×11	M8×25	13~15N・m	□
①/②アーム、ステッププレート	⑪ボルト×12	M6×16	7~9N・m	□
①/②アーム、③パイプ	⑫ボルト×8	M6×12	7~9N・m	□
ステッププレート、ステッププレートカバー	車両ボルト×2	M6×22	4N・m	□

■回路図

