



MSD41-47001/2

モデリスタバージョン フロントスポイラー

取付・取扱要領書

この度はモデリスタ フロントスポイラーをお買い上げ頂き誠にありがとうございます。
 本書は本商品の取り付け、取り扱い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、取り扱いを実施してください。
 なお、本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、取り付けは車両登録後に行なってください。

■ 品番・適合車種

品番	塗装色	適合車種	備考
MSD41-47001-A0	プラチナムホワイトパールマイカ(089)	プリウス '22.12～	
MSD41-47001-B1	アッシュ(1M2)		
MSD41-47001-C0	アティチュードブラックマイカ(218)		
MSD41-47002-NP	未塗装品		

- ・ モデリスタ シグネチャーイルミ(MSD12-47001)、サイドウェルカムイルミ(MSE04-47001)を同時装着する場合は、シグネチャーイルミ、サイドウェルカムイルミを先に取り付けてください。
- ・ 最新の適合情報はモデリスタ カタログサイトをご覧ください。 <https://www.modellista.co.jp/>

■ 構成部品

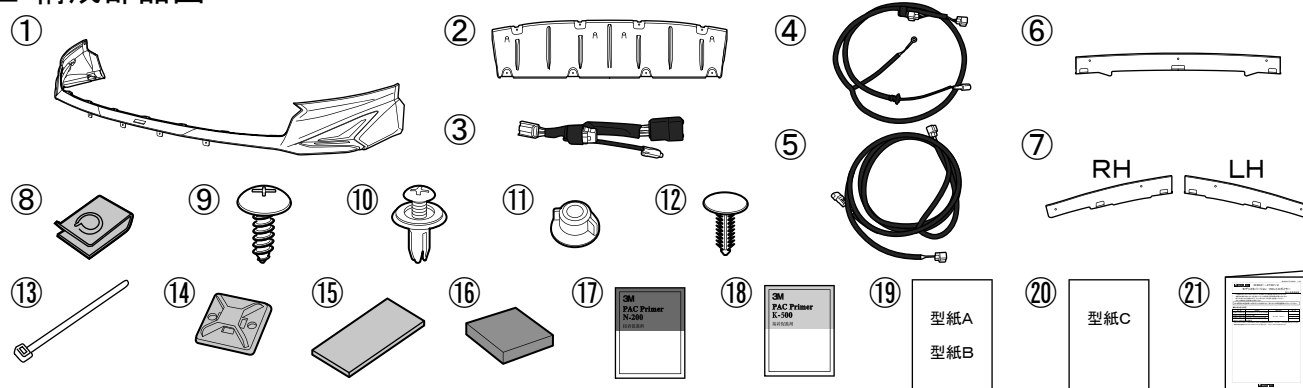
No.	品名	数量	備考
①	フロントスポイラー	1	
②	アンダーカバー	1	
③	ハーネス A	1	車内用
④	ハーネス B	1	中間部用
⑤	ハーネス C	1	バンパー用
⑥	穴開け治具 CTR	1	
⑦	穴開け治具 RH/LH	各1	
⑧	Uナット	6	
⑨	Aタッピングスクリュー	6	4×12
⑩	スクリベット	11	
⑪	クリップナット	2	
⑫	ブラッシュクリップ	2	
⑬	結束バンド	20	
⑭	結束バンドベース	2	
⑮	クッション	5	
⑯	エプトシーラー	1	
⑰	PACプライマー(赤袋)	1	N-200 08867-00220
⑱	PACプライマー(青袋)	1	K-500 08867-00230
⑲	型紙A RH/LH 型紙B RH/LH	各1	
⑳	型紙C RH/LH	各1	
㉑	取付・取扱要領書	1	本書

以下、MSD41-47002-NP(未塗装品セット)のみに同梱

No.	品名	数量	備考
㉒	エンブレム	1	
㉓	I型モール	各1	ライトグレー/グレー/ブラック
㉔	LEDユニット RH/LH	各1	スポイラーに組込み済
㉕	結束バンド	2	
㉖	Bタッピングスクリュー	8	4×10 (スポイラーに組込み済)
㉗	L型モール	1	

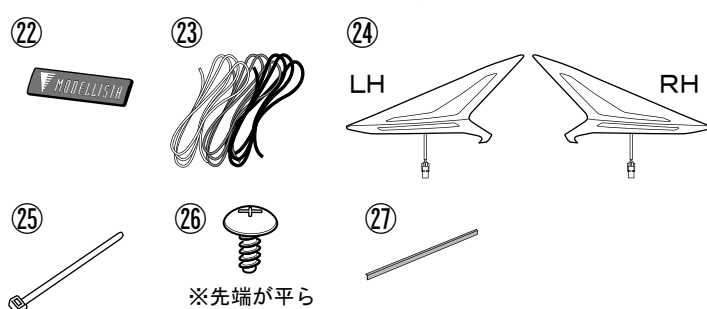
※確認・本商品が到着後、すぐに本体に破損がないこと、付属品がそろっていることを確認してください。

■ 構成部品図



I型モール⑳推奨使用色

以下、MSD41-47002-NP(未塗装品セット)のみに同梱



塗装色(色記号)	モール色
プラチナムホワイトパールマイカ (089)	ライトグレー
アッシュ (1M2)	グレー
アティチュードブラックマイカ (218)	ブラック
エモーションナルレッドII (3U5)	ブラック
マスタード (5C5)	ブラック
ダークブルー (8Q4)	ブラック
シルバーメタリック (1L0)	グレー
スーパーホワイトII (040)	ライトグレー

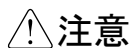
取り付け上のご注意（取り付け作業の方へ）

作業を行な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なってください。



警告

この内容に従わず、誤った取り付け・取り扱いを行なうと生命の危険または、重大な傷害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・取り扱いを行な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おそれがある事を記載しています。



アドバイス

スピーディ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。

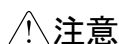
⊘ やってはいけないこと

❗ 必ず行なっていただくこと



警告

- ⊘ 本商品への改造・加工、及び適合車種以外への装着は、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なわないでください。
- ❗ 本商品の取り付け・交換は、該当車両の修理書(トヨタ自動車(株)発行)に従い、本書の注意事項を守り作業を行なってください。
- ❗ 取り付け作業は規定トルクに従って、確実に締め付けてください。締め付けが不足すると脱落等により重大な事故や故障を招くおそれがあります。



注意

- ❗ 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ない、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なってください。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。
- ❗ 本商品の装着により、タイヤとタイヤハウスとの隙間が少なくなる場合があります。洗車やタイヤ交換の際、手指を挟んだりぶついたりしないよう、ご注意ください。

脱脂作業について(別添の脱脂作業要領も参考にしてください。)

- ⊘❗ 脱脂作業を行なう際は、清潔なウエスを使用して、イソプロピルアルコール(IPA)を使用し、記載以外の溶剤は絶対に使用しないでください。
- ⊘ 脱脂作業にボディ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等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。

両面テープについて

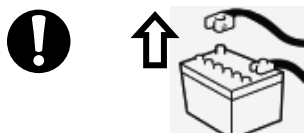
- ❗ 脱脂作業を怠ると両面テープを接着しても剥がれます。
- ⊘ 両面テープは一度貼り付けてから剥がすと、接着力が低下し再貼り付けはできません。
- ⊘ 本商品の両面テープは、環境温度が20℃以下の低温時には接着能力が著しく低下します。低温で接着した場合、両面テープが剥がれる可能性があります。
- ❗ 両面テープの圧着は49N(5kgf)以上(車両が軽く揺れる程度)で確実に行ってください。圧着が不足した場合、両面テープが剥がれる可能性があります。
- ⊘ 本商品の取り付け後24時間は、洗車や水(水拭きを含む)・雨などが、かからないようにしてください。装着後の注意事項を守らなかった場合、製品の浮き、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。
- ❗ 作業でバッテリーのマイナス端子を外した場合は、作業終了後にシステム設定・確認を行なってください。
- ❗ 本取り付けに伴い分解・脱着した部位により、再設定・調整が必要となる場合があります。該当車両の修理書(トヨタ自動車(株)発行)に従い、各部の点検・調整・設定を行なってください。

LEDラン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。



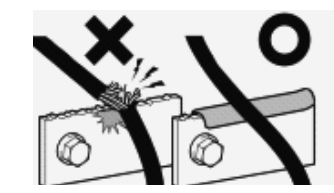
部品を取り付ける際は

- ・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、配線の噛み込みやビスの接触、断線に十分に注意する。

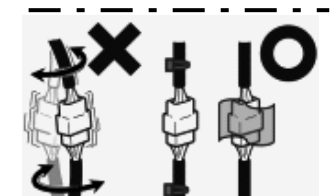


配線の取りまわしは

- ・コネクタ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。



- ・コネクタは「カチッ」と音がするまで確実に接続して、配線は無理な力で引っ張らない。



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、ほかの配線と接触しないようにする。
- ・コネクタが振動により異音がしないように、確実に固定する。

⚠ 注意

- バッテリー接続中に作業を行なう際は、エアバッグ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なってください。

■ 目次

1. 表紙、品番・適合車種、構成部品、構成部品図 1～2
2. 取り付け上のご注意（取り付け作業の方へ） 3
3. LEDランプ配線取り付け上の注意事項 4
4. 目次、取り付けに必要な工具・保護具・消耗品、保証について、取付構成図 5
5. 取付準備、取付要領、取付完了後の点検・注意事項 6～28
6. 未塗装品の取り扱いについて 29～30
7. 補修キット両面テープ貼り付け 31
8. 配線図 32

■ 取り付けに必要な工具・保護具・消耗品

- ・一般工具
- ・加工用工具（ハサミ・カッター等）・ヤスリ・ニッパー・保護メガネ
- ・電動ドリル（刃：3.0mm/5.0mm/6.0mm/6.5mm/10.0mm）・ホールソー（20.0mm）
- ・軍手・保護シート・保護テープ・マスキングテープ・養生テープ
- ・イソプロピルアルコール（IPA）・清潔なウエス

■ 保証について

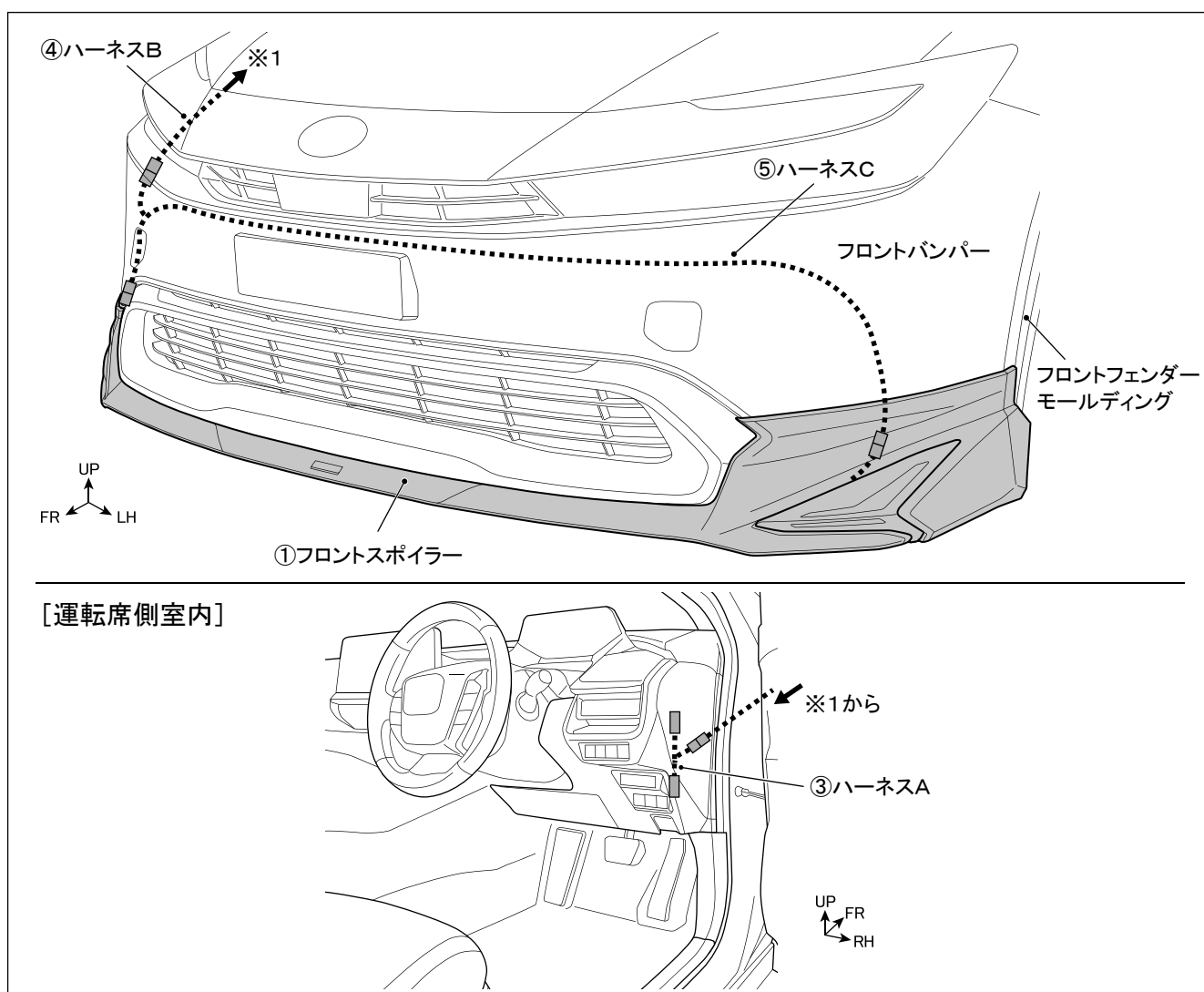
本商品は、1年・20,000kmの保証を実施致します。

（1年または20,000km走行時点のいずれか早い方まで）

※保証の詳細はモデリスタ パーツカタログサイト<<https://www.modellista.co.jp/>>

「保証について」をご覧ください。

■ 取付構成図



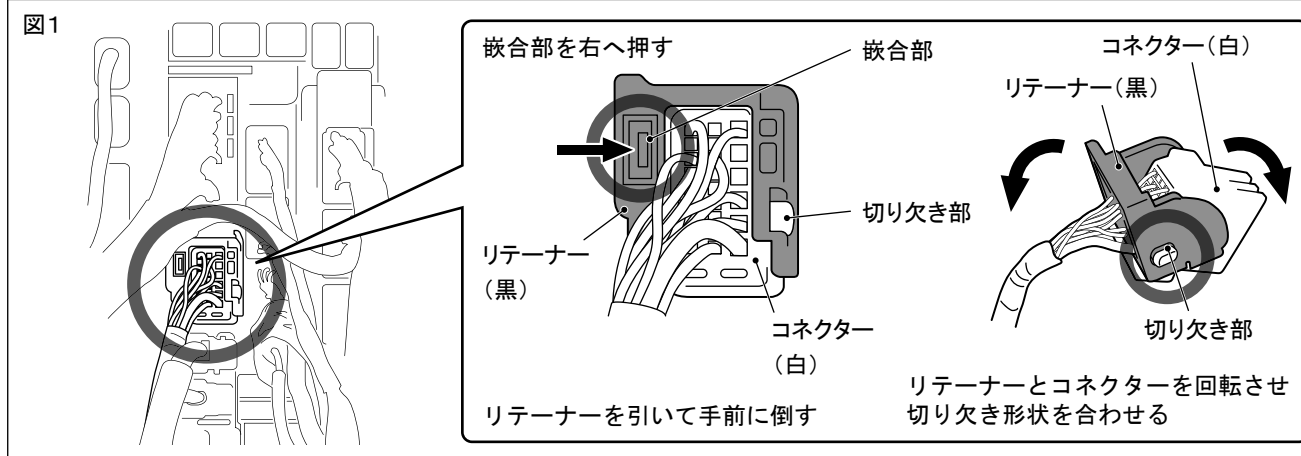
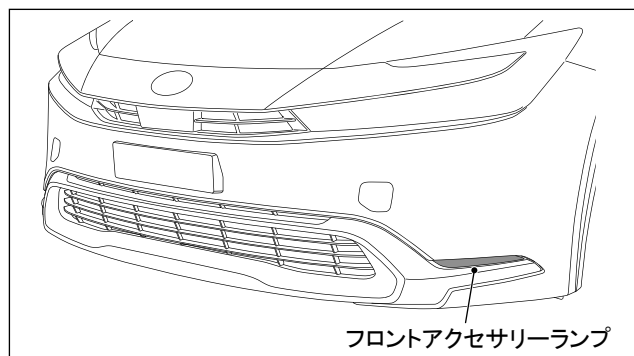
■ 取付準備、取付要領

□ 車両フロントアクセサリランプの消灯 (フロントアクセサリランプ装着車に限る)

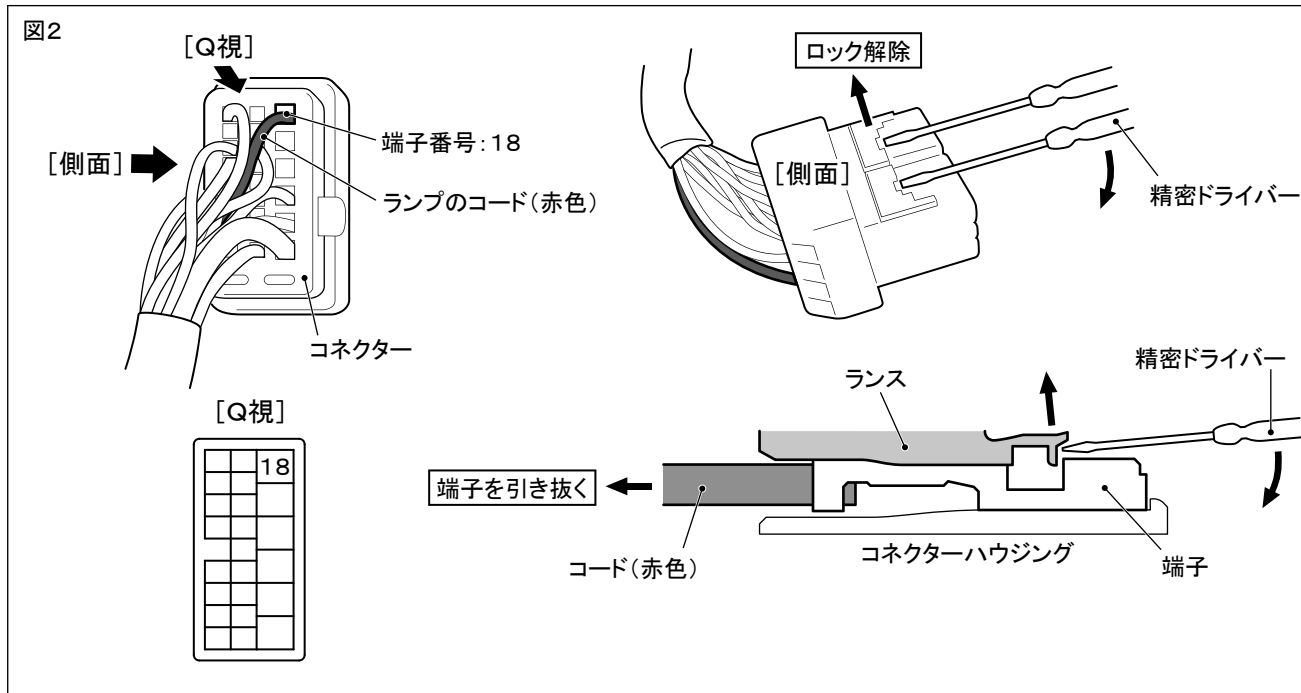
【ハーネス端子抜き作業】

端子抜き作業は修理書の全車共通のワイヤーハーネスリペアマニュアルを参照してください。

1. バッテリーのマイナス端子を取り外す。
2. 車両室内の助手席側グローブボックスを取り外す。
3. 図1の23極コネクタをインパネPDBから取り外す。
コネクタ左側にある嵌合部を右へ押し、リテーナーを手前に倒すように引いて外す。
次に、コネクタとリテーナーの切り欠き形状が一致するように回転させ、精密ドライバー等を差し込んでリテーナーを取り外す。



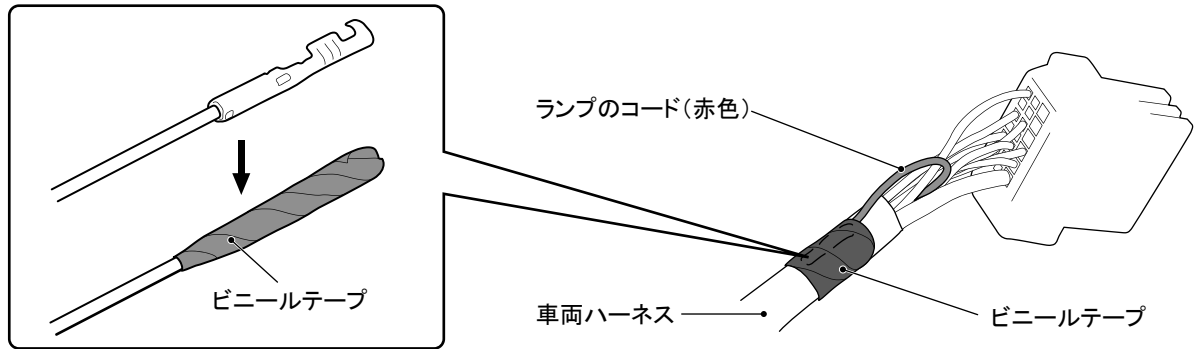
4. コネクタのロックを解除し、端子側から精密ドライバー(ー)を端子とランスの隙間に差し込み、ランスを外しコード(赤色)を引っ張り端子を引き抜く。(図2参照)



△注意: コードを引いて端子が抜けない場合は無理に引っ張らず、ランスの爪がうまく外れているか確認しながら、慎重に抜いてください。

5. 抜いた端子はビニールテープで絶縁処理し、折り曲げて車両ハーネスにビニールテープで固定する。(図3参照)

図3




6. コネクターのロックを復元し、リテナーを取り付けてインパネPDBに戻す。
7. バッテリーのマイナス端子を取り付け、スモールONの状態にしてフロントアクセサリランプが点灯していないことを確認をする。
8. 確認後、グローブボックスを復元する。


□ フロントスポイラー取付準備

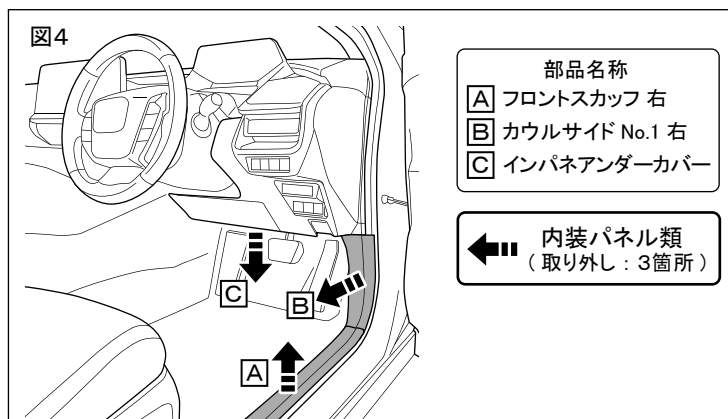
【車両部品の取り外し作業】

1. バッテリーのマイナス端子を取り外す。

 **アドバイス:** バッテリーのマイナス端子を取り外す前にハンドルを右側に切っておくと、配策作業が容易になります。

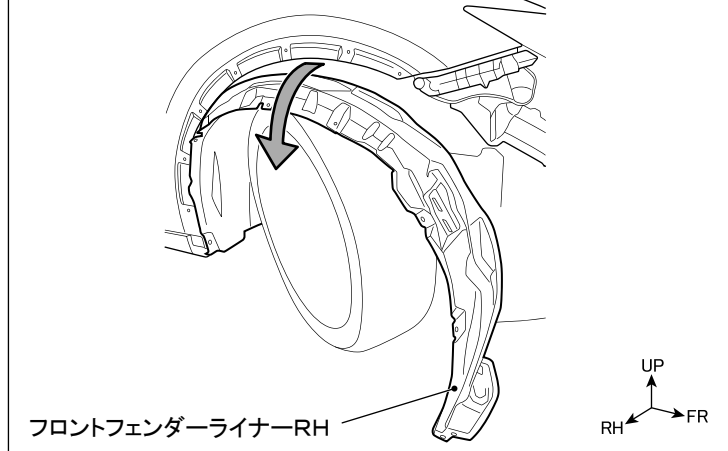
2. 該当車両の修理書に従い、フロントバンパーを取り外す。

 **注意:** 取り外した車両部品、車両スクリュー、車両クリップは再使用しますので、無くさないように必ず保管してください。



3. 図4のように、該当車両の修理書に従い、運転席側の内装パネル類を取り外す。
(3箇所)

図5 ※RH側のみ作業



4. 図5のように、該当車両の修理書に従い、フロントフェンダーライナーRHをずらす。

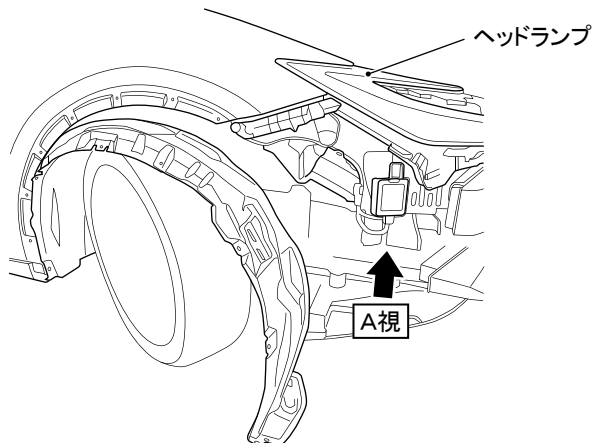
【配線作業 -1】

※PHEV 以外の場合

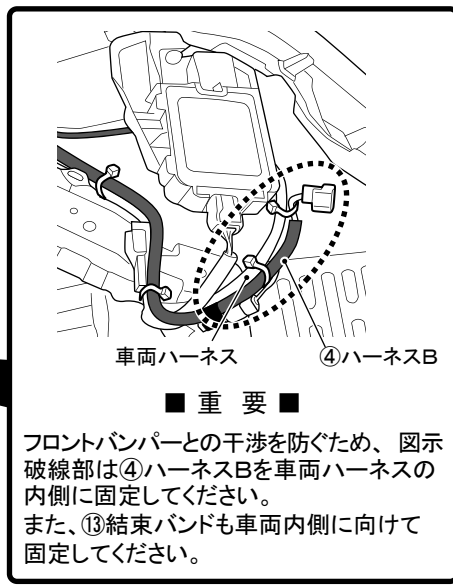
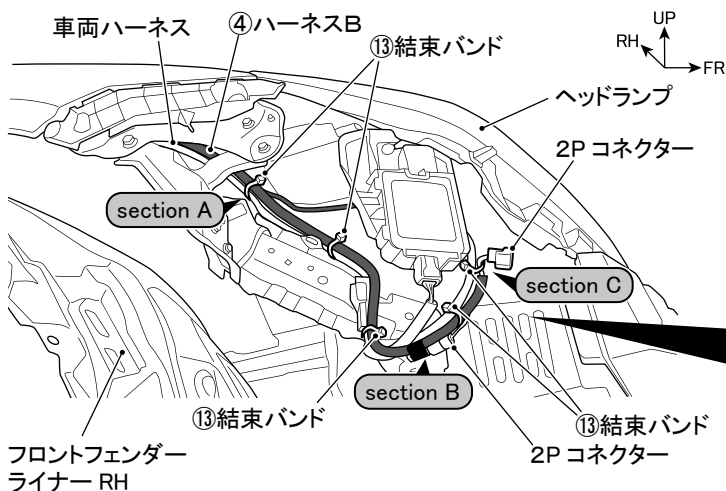
PHEV の場合は、10 ページに進んで作業を行ってください。

1. 図6のように、車両ヘッドランプ下部に④ハーネスBを配策し、アース線との分岐部を基準に車両前側に向けて順番に⑬結束バンドで固定する。(5箇所)

図6

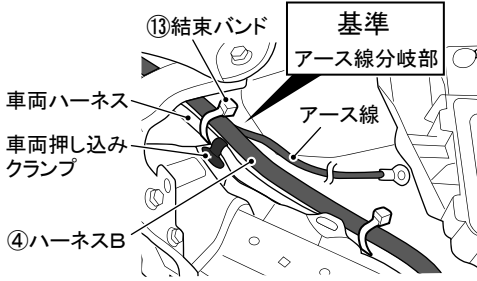


[A視図]



section A

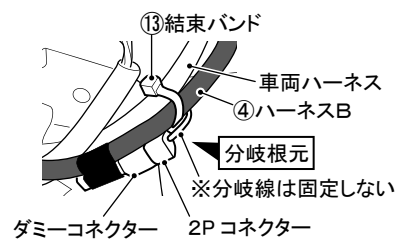
④ハーネスBの位置決めとして、④ハーネスBのアース線分岐部を車両ハーネスの押し込みクランプ真上で固定する。



section B

同時装着の場合

2P コネクターの分岐根元で固定する。

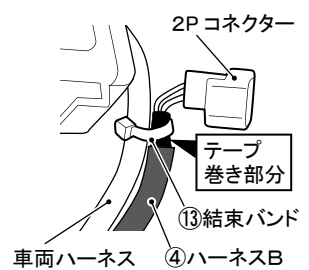


モデリスタ シグネチャーイルミ (MSD12-47001) を同時装着する場合は、④ハーネスBのダミーコネクターを外して接続してください。
 ※取り外したダミーコネクターは使用しません。

section C

単独装着の場合

2P コネクター素線部のテープ巻き部分で固定する。

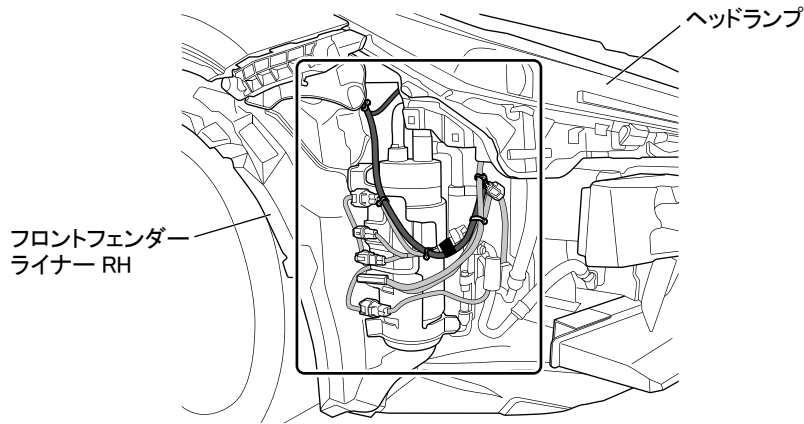


【配線作業 -1】 ※PHEV の場合

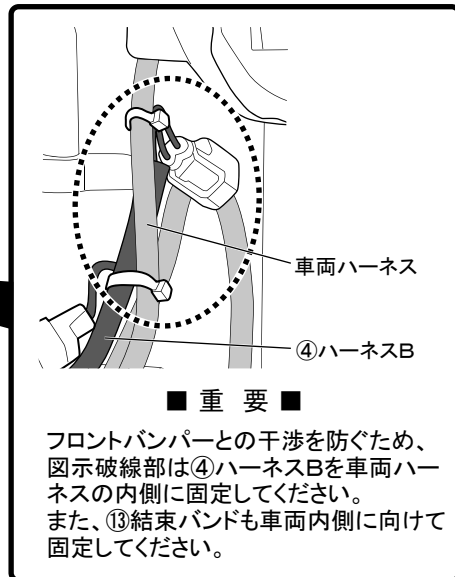
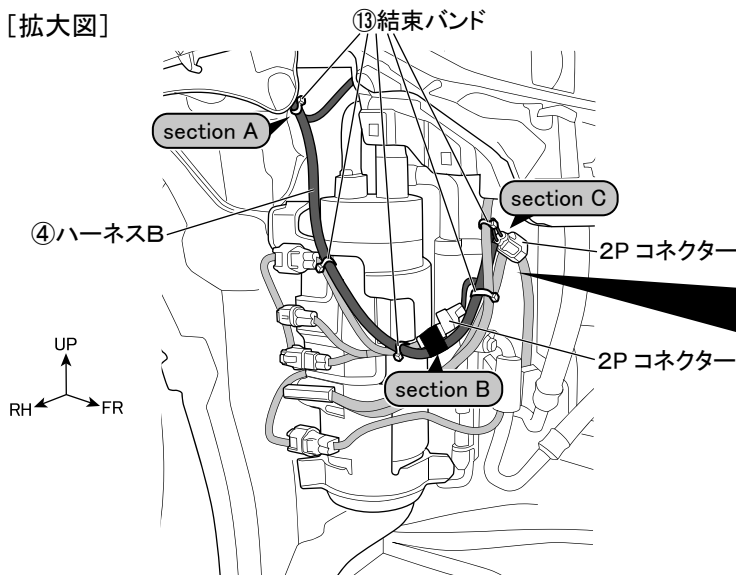
1. 図6のように車両ヘッドランプ下部に④ハーネスBを配策し、アース線との分岐部を基準に車両前側に向けて順番に⑬結束バンドで固定する。(5箇所)

図6

※車両のグレード、仕様により装着されている車両部品が異なる場合があります。

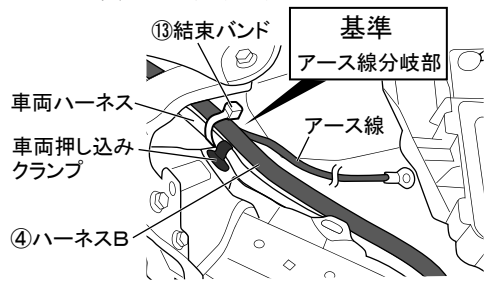


[拡大図]



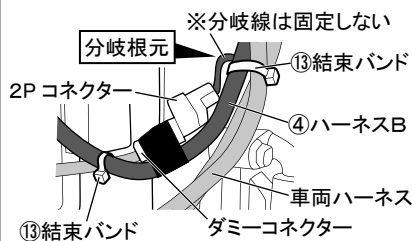
section A

④ハーネスBの位置決めとして、④ハーネスBのアース線分岐部を車両ハーネスの押し込みクランプ真上で固定する。



section B

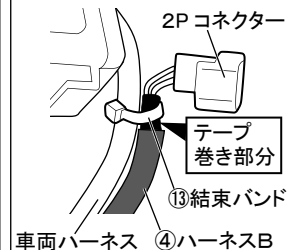
2P コネクターの分岐根元で固定する。



モデリスタ シグネチャーイルミ (MSD12-47001) を同時装着する場合は、④ハーネスBのダミーコネクターを外して接続してください。※取り外したダミーコネクターは使用しません。

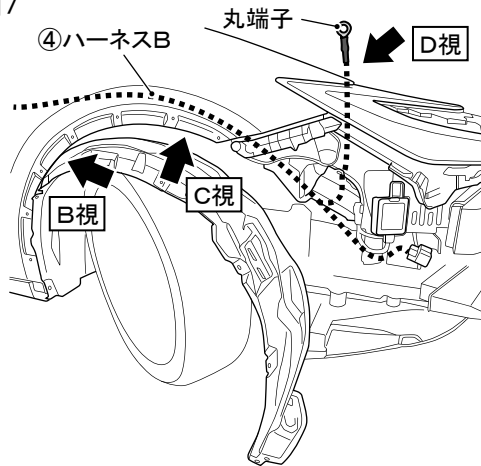
section C

2P コネクター素線部のテープ巻き部分で固定する。

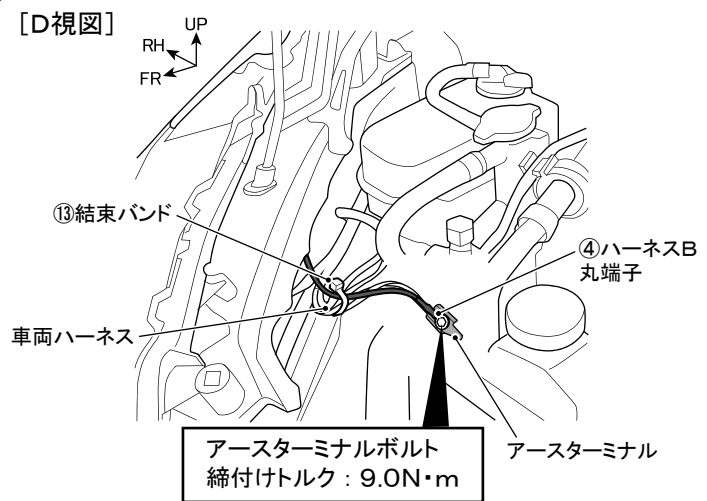


2. 図7のようにフロントフェンダー内側の車両ハーネスに沿わせて④ハーネスBを配策し、丸端子を車両アースターミナルに取り付ける。
3. 図7のように④ハーネスBを⑬結束バンドで固定する。(3箇所)

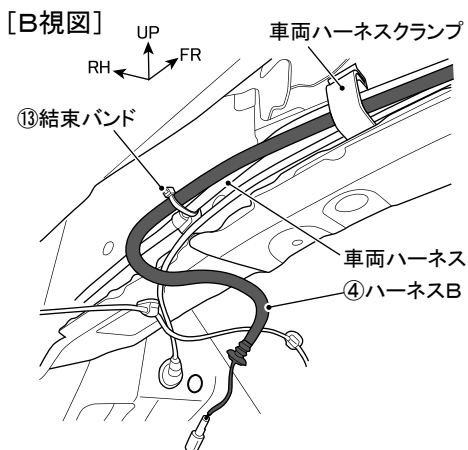
図7



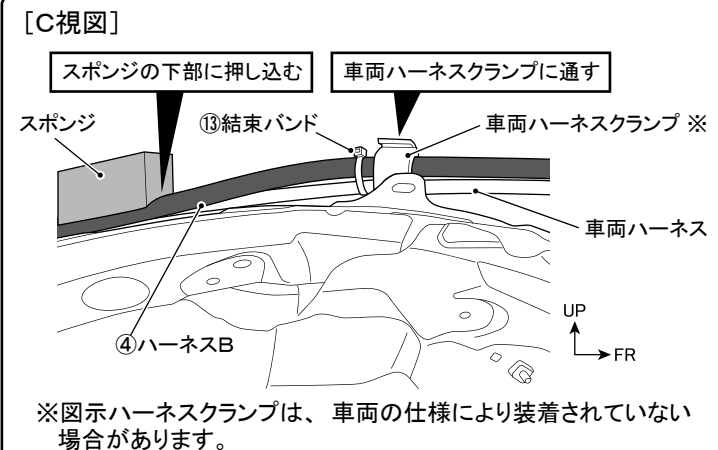
[D視図]



[B視図]

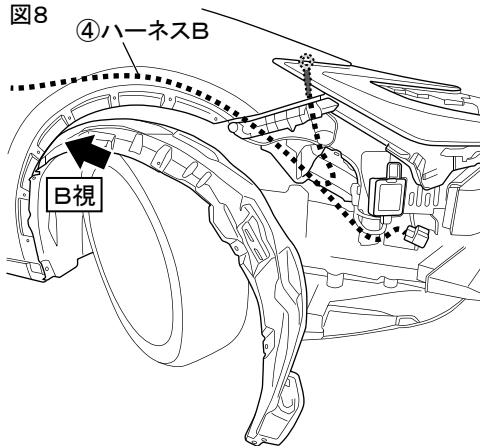


[C視図]

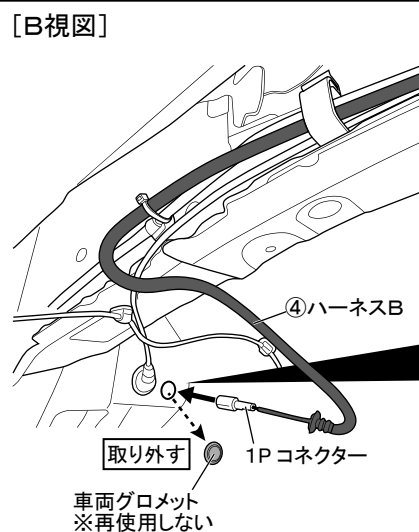


4. 図8のようにフロントフェンダー内側から車両グロメットを取り外し、④ハーネスBの1Pコネクタを室内側へ引き込み、④ハーネスBのグロメットを車両穴に嵌め込む。

図8



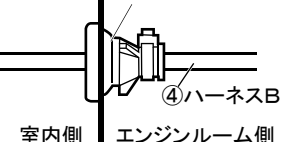
[B視図]



④ハーネスB

グロメットを嵌め込む

グロメット

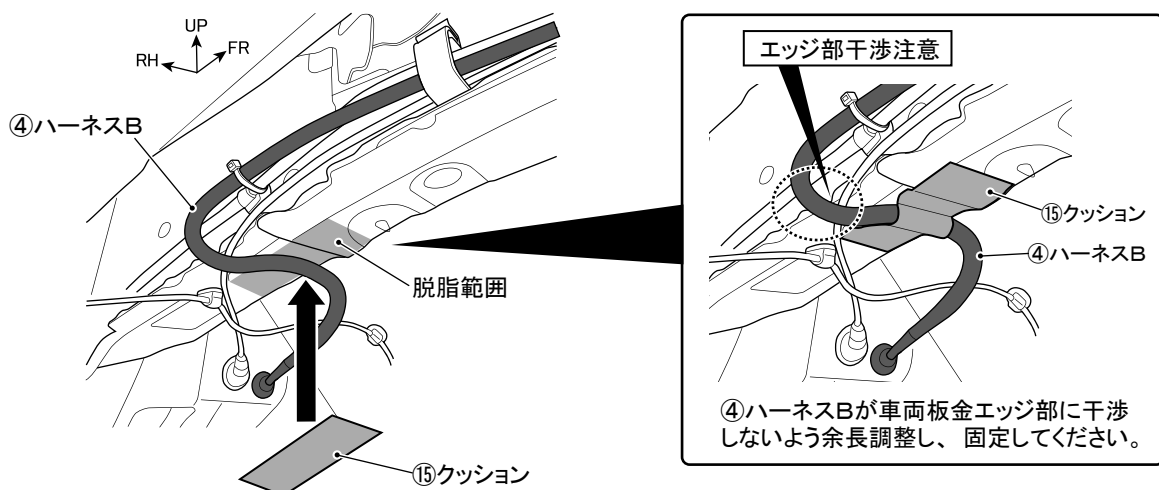


室内側 | エンジンルーム側
水漏れの原因となるため、しっかりとハマっていることを確認してください。

△注意：車両グロメットを車内側に落とさないよう、注意してください。

5. 図9のように⑮クッション貼り付け部の汚れを取り除き、イソプロピルアルコール（IPA）で一方向に拭いて脱脂し、⑮クッションを貼り付けて④ハーネスBを固定する。（1箇所）

図9



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

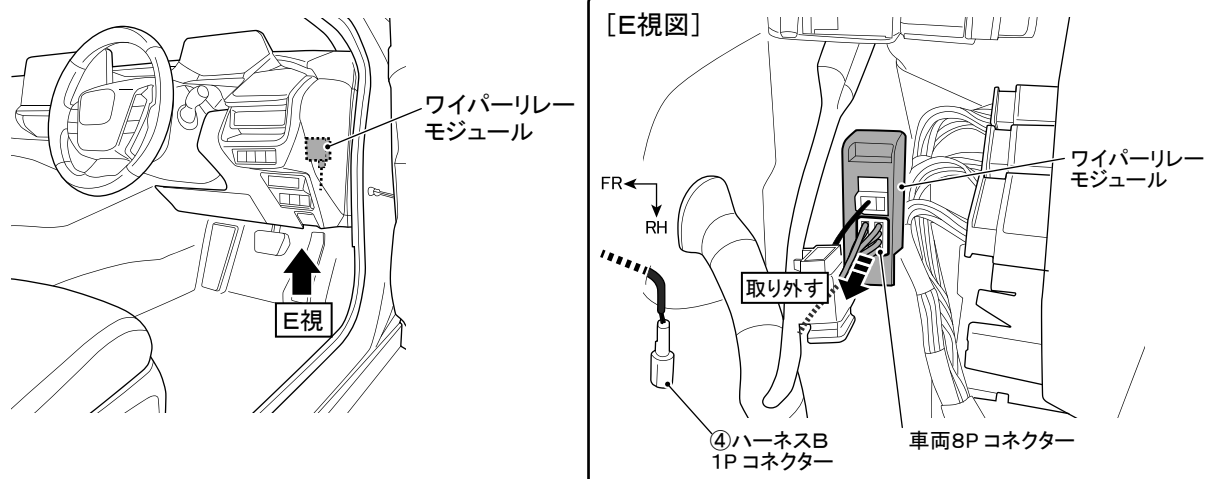
👉アドバイス：脱脂作業を行う際は、換気に注意して、火気を近づけないよう注意してください。

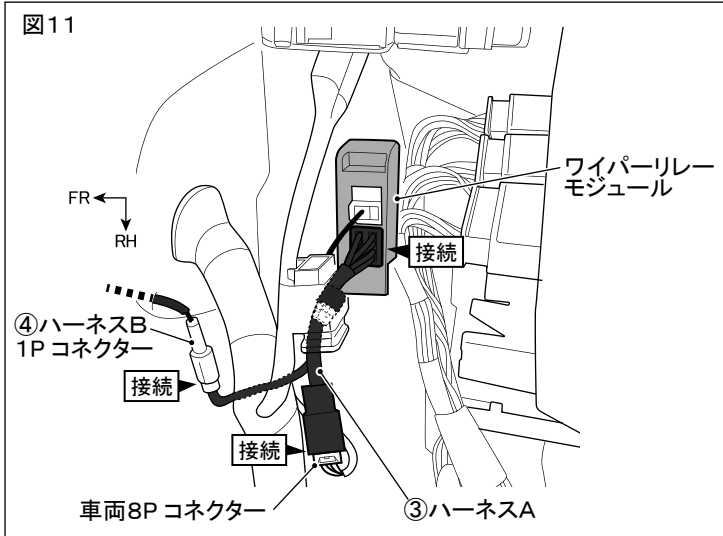
△注意：脱脂後は、十分に乾燥させてください。

【配線作業 -2】

1. 図10のように車両室内運転席側インパネ裏側のワイパーリレーモジュールの車両8Pコネクタを取り外す。

図10

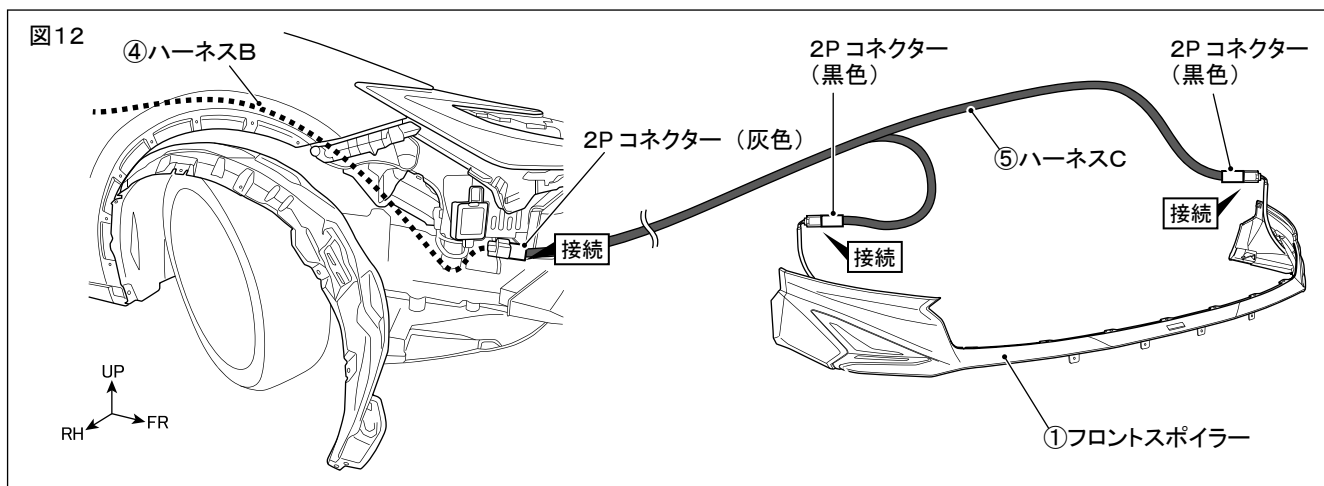




2. 図11のようにワイパーリレーモジュールと車両8Pコネクタの間に③ハーネスAの8Pコネクタをそれぞれ接続し、1Pコネクタを車内側に引き込んだ④ハーネスBの1Pコネクタに接続する。

【点灯確認】

1. 図12のように【配線作業-1】で取り回した車両ヘッドランプ下部の④ハーネスBの2Pコネクタ（灰色）と⑤ハーネスCの2Pコネクタ（灰色）を接続し、①フロントスポイラーの2Pコネクタ（黒色）に⑤ハーネスCの2Pコネクタ（黒色）をそれぞれ接続する。



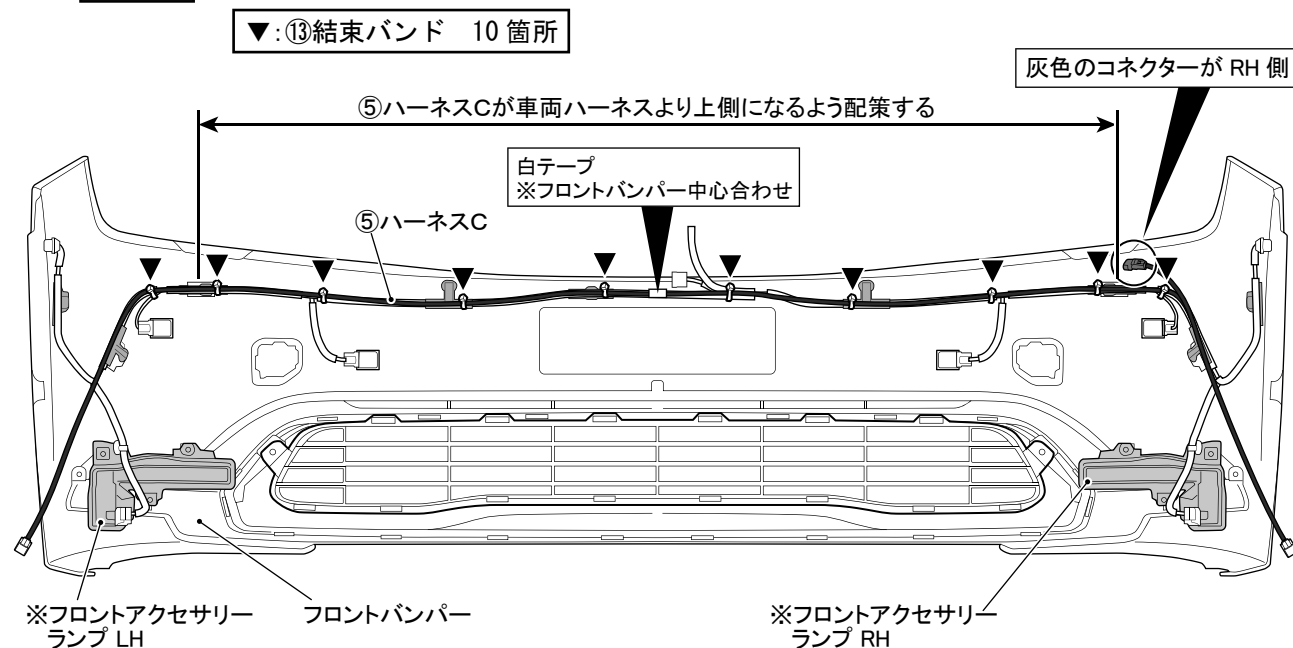
2. バッテリーのマイナス端子を取り付け、イグニッション ON の状態にして①フロントスポイラーの点灯確認を行う。点灯確認後、バッテリーのマイナス端子を外す。
3. ⑤ハーネスC、①フロントスポイラーを取り外す。

△注意：点灯確認の際に車体および①フロントスポイラーを傷付けないようにしてください。

【配線作業-3】

1. 図13のようにフロントバンパー裏面の車両ハーネスに沿わせて⑤ハーネスCを配策し、⑬結束バンドで固定する。このとき、図示位置に⑤ハーネスCが車両ハーネスよりも上側になるように配策する。(10箇所)

図13 裏面視

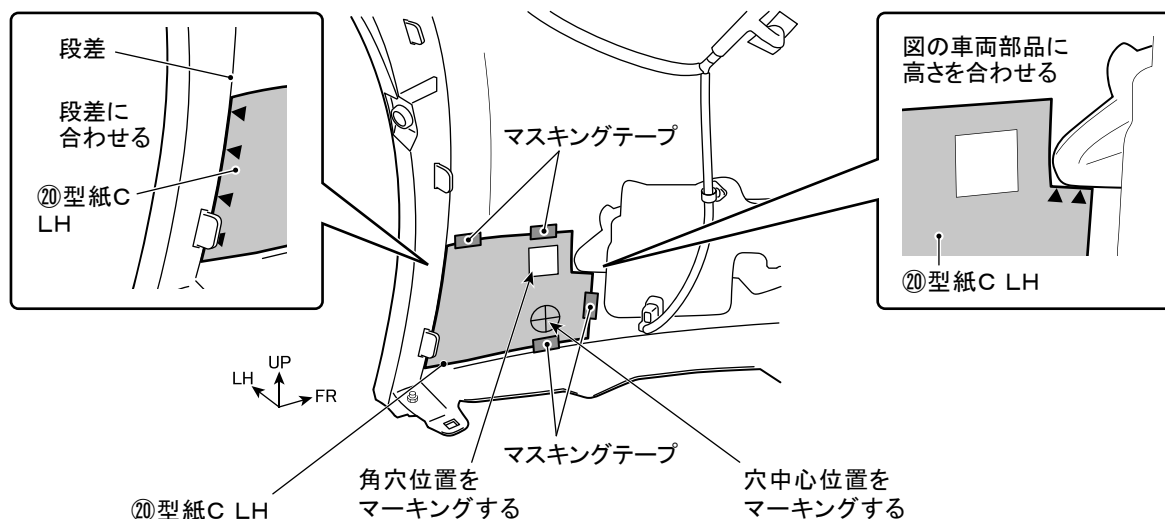


※部 仕様により無い場合あり

【配線作業-4】

1. 図14のように、⑳型紙C RH/LHをフロントバンパー裏面にマスキングテープで貼り付け、穴中心位置をマーキングする。
2. ⑳型紙C RH/LHの角穴位置に、⑭結束バンドベース貼り付けのためマーキングする。(図14参照)

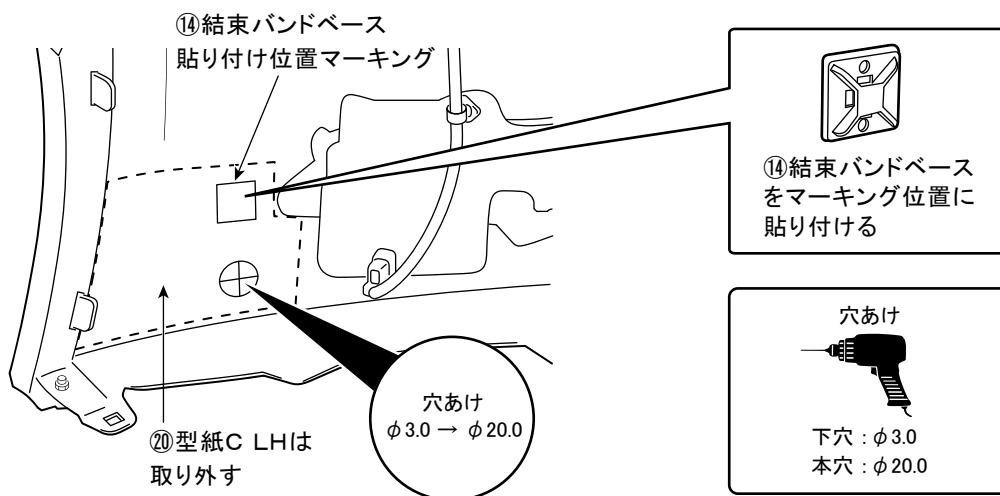
図14 ※LH図示 左右共通作業



3. ⑳型紙C RH/LHを取り外し、下穴φ3.0 → 本穴φ20をホールソー等を使用してあけ、バリを除去する。(図15参照)

4. フロントバンパー裏面の⑭結束バンドベース貼り付け位置マーキング内の汚れを取り除き、イソプロピルアルコール (IPA) で一方向に拭いて脱脂し、⑭結束バンドベースを貼り付ける。

図15 ※LH図示 左右共通作業

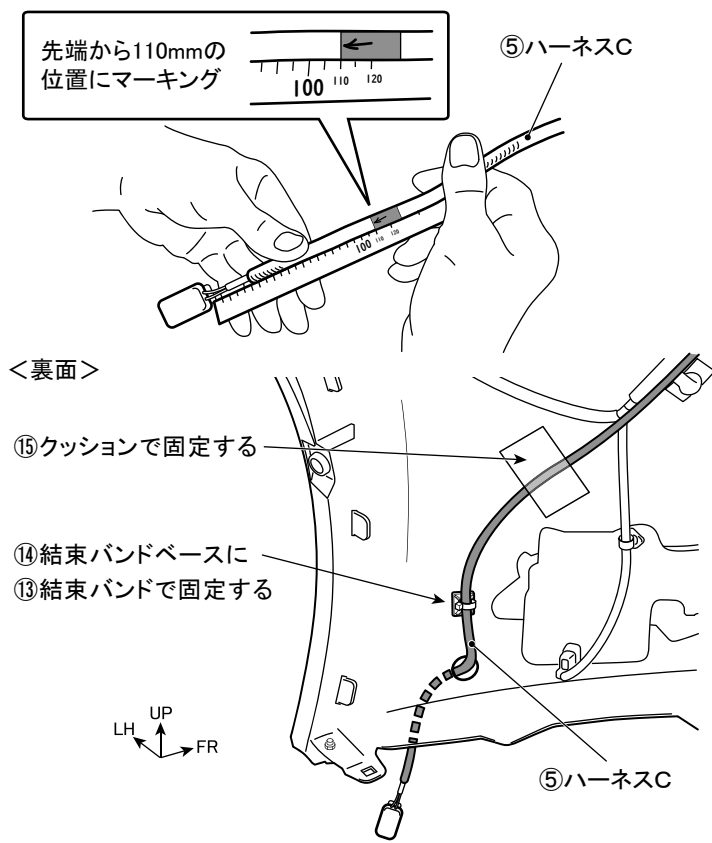


⚠注意: 作業時は保護メガネを着用してください。

🔪アドバイス: マーキングする際は、ケガキ針または画鋲を用いて行なってください。

🔪アドバイス: 穴あけ加工時、ドリルは穴あけ面に対して垂直にし、位置がズレないように注意してください。

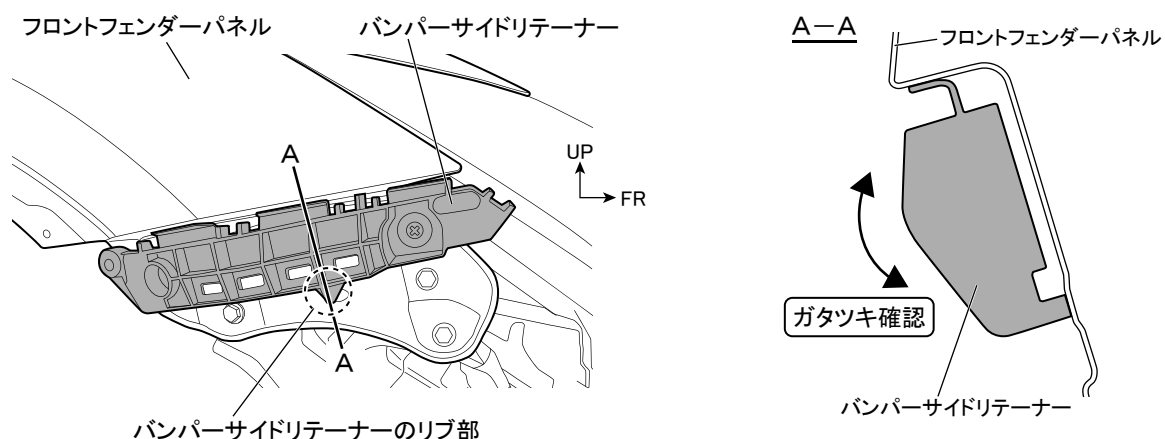
図16 ※LH図示 左右共通作業



5. 図16のように、⑤ハーネスCの先端から110mmの位置に、マスキングテープ等でマーキングする。手順4であけたφ20の穴に、⑤ハーネスCのコネクタを通して、フロントバンパー表面へ出す。⑤ハーネスCは、マーキングした位置で、⑭結束バンドベースに⑬結束バンドで固定する。
6. 図16のように、⑮クッション貼り付け部の汚れを取り除き、イソプロピルアルコール (IPA) で一方向に拭いて脱脂し、⑮クッションを貼り付けて⑤ハーネスCを固定する。

7. 図17のようにフロントバンパーを復元する前にバンパーサイドリテーナーのガタツキ有無を確認し、ガタツキがある場合は車両フロントフェンダーパネルのバンパーサイドリテーナー取り付け部を修正する。

図17 ※RH図示 左右共通作業

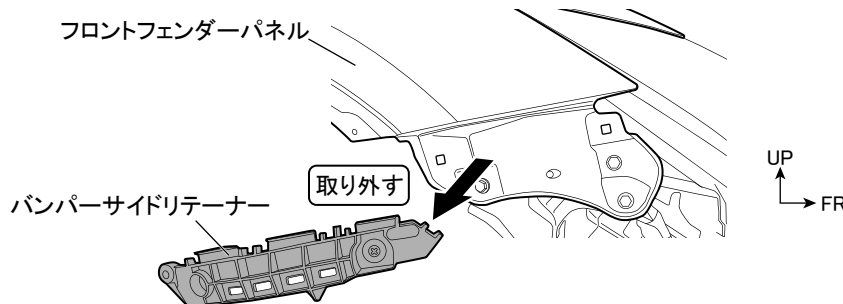


ガタツキ無しの場合

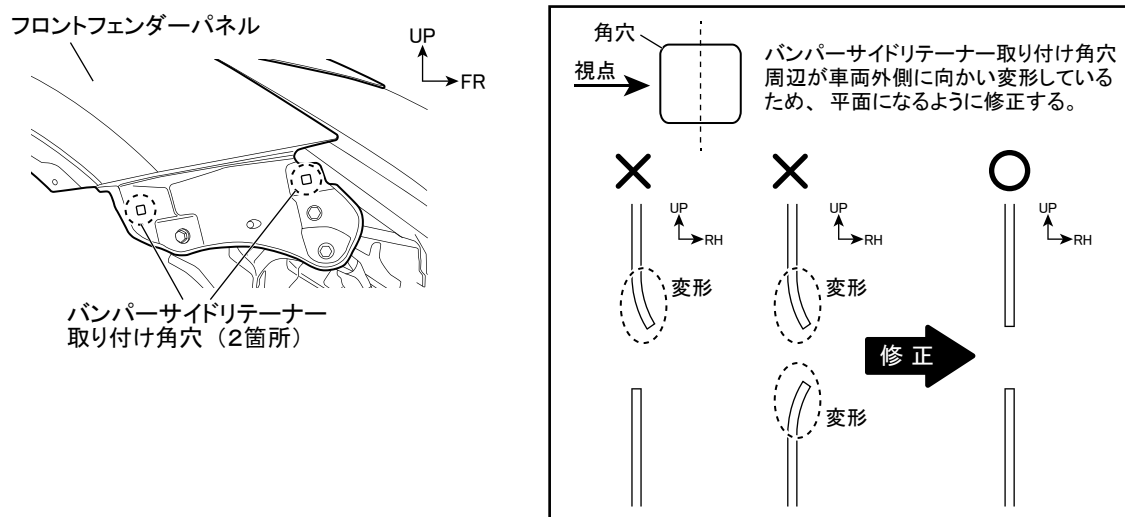
作業 8. のフロントバンパー復元作業に進む。

ガタツキ有りの場合

- ① 該当車両の修理書に従い、バンパーサイドリテーナーを取り外す。



- ② フロントフェンダーパネルのバンパーサイドリテーナー取り付け部の変形を修正する。

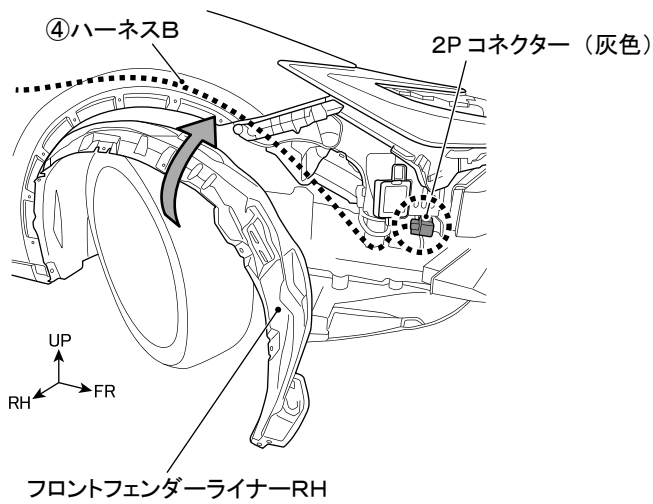


- ③ 該当車両の修理書に従い、バンパーサイドリテーナーを復元し、再度バンパーサイドリテーナーのガタツキの有無を確認する。

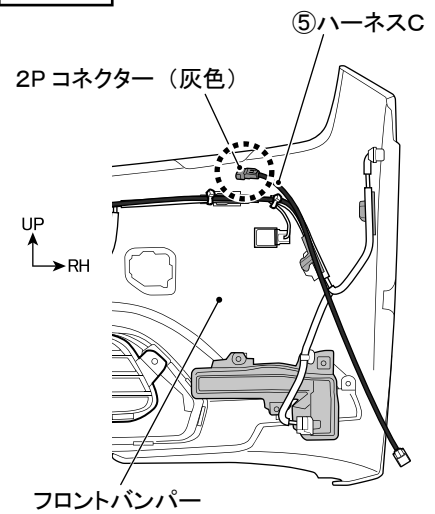
- ・ガタツキ無しの場合：作業 8. に進む。
- ・ガタツキ有りの場合：再度取り付け部の修正作業を行う。

8. 図18のように、フロントフェンダーライナーRHを元に戻し、④ハーネスBの2Pコネクター（灰色）と⑤ハーネスCの2Pコネクター（灰色）を接続して、該当車両の修理書に従いフロントバンパーを復元する。

図18



裏面視 ※RH側



9. 該当車両の修理書に従い、運転席側の内装パネル類を復元する。(3箇所)

【フロントバンパーの穴あけ加工】

1. 図19のように⑥穴開け治具 CTR、⑦穴開け治具 RH/LHをフロントバンパーに養生テープで取り付ける。
(3箇所)

図19

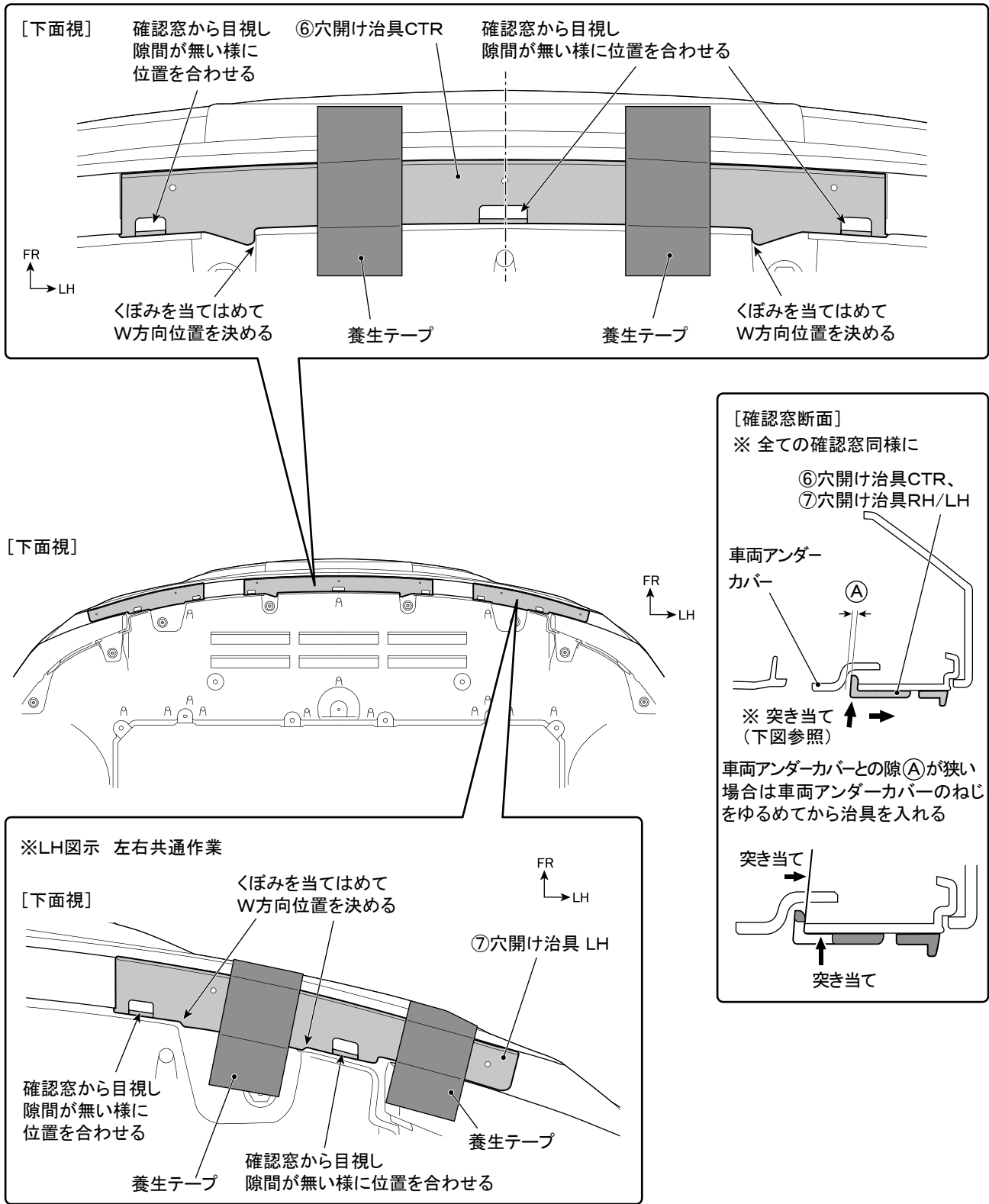
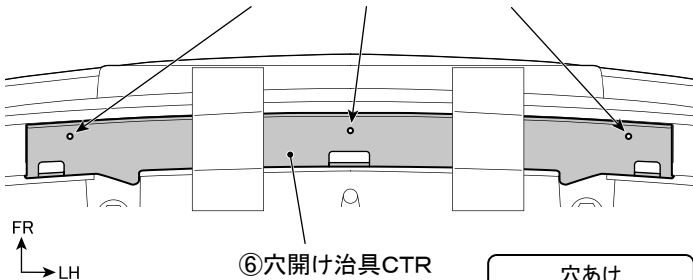


図20

[下面視]

下穴φ3.0→本穴φ6.5の順に穴をあける



FR
↑
LH
→

⑥穴開け治具CTR

穴あけ



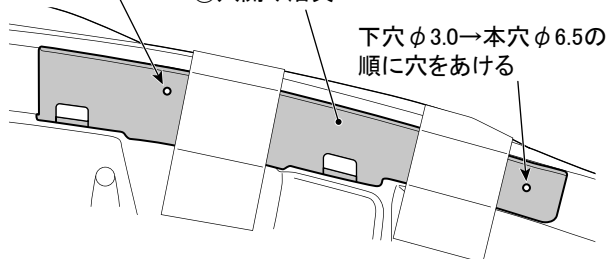
下穴 : φ3.0
本穴 : φ6.5

※LH図示 左右共通作業

[下面視]

下穴φ3.0→本穴φ6.5の順に
穴をあける

⑦穴開け治具 LH



FR
↑
LH
→

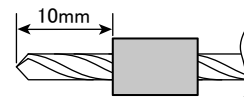
下穴φ3.0→本穴φ6.5の
順に穴をあける

2. 図20のように、⑥穴開け治具CTR、⑦穴開け治具RH/LHの穴位置でφ3.0の穴をあける。(7箇所)
⑥穴開け治具CTR、⑦穴開け治具RH/LHを取り外す。
φ6.5の本穴をあけ、バリを除去する。(7箇所)

⚠注意: 作業時は保護メガネを着用してください。

👉アドバイス: 穴あけ加工時、ドリルは穴あけ面に対して垂直にし、位置がズレないように注意してください。

👉アドバイス: 傷つき防止のため、ドリル先端から約10mmの位置に、養生テープ等を巻いてください。

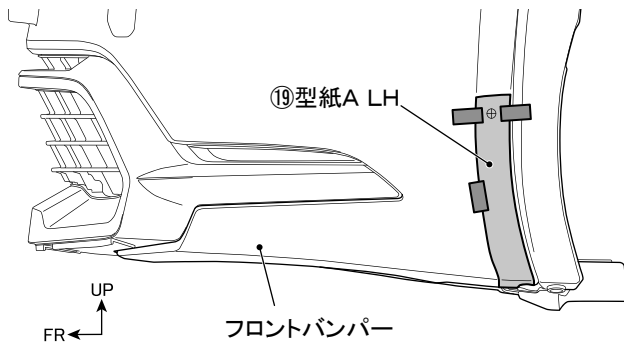


3. 図21のように、⑱型紙A RH/LHをフロントバンパーにマスキングテープで貼り付ける。

図21 ※LH図示 左右共通作業

※型紙貼り付け手順

下面を合わせてから型紙を折り曲げて
側面端末をRエンドに合わせる



UP
↑
FR←

フロントバンパー

⑱型紙A LH

[下面視]

マスキングテープ

⑱型紙A LH

LH
↑
FR←

PL割り線に
合わせる

[側面拡大図]

マスキングテープ

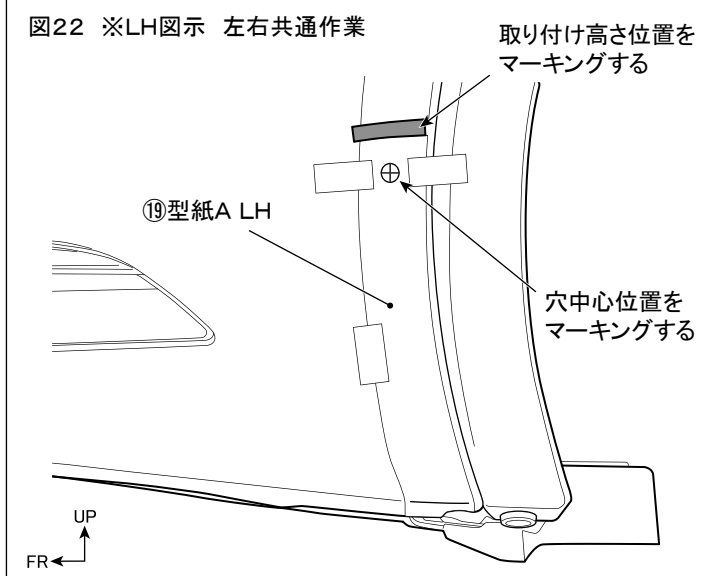
⑱型紙A LH

Rエンドに
合わせる

UP
↑
FR←

マスキングテープ

図22 ※LH図示 左右共通作業

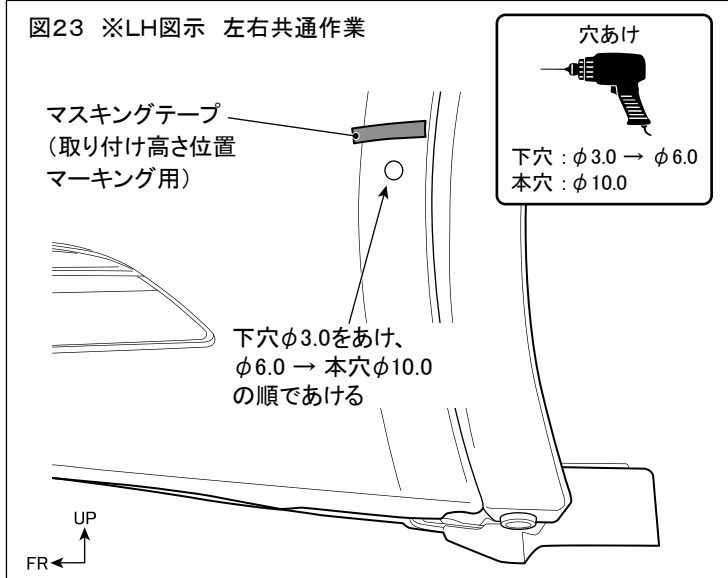


4. 図22のように、⑱型紙A RH/LHの上辺に合わせて、マスキングテープで取り付け高さ位置をマーキングする。(左右各1箇所)
フロントバンパーの⑱型紙A RH/LHの穴中心位置をマーキングする。(左右各1箇所)

👉 アドバイス：マーキングする際は、ケガキ針または画鋏を用いて行ってください。

5. 図23のように、⑱型紙A RH/LHを取り外し、下穴 $\phi 3.0$ をあける。(左右各1箇所)
続いて、 $\phi 6.0 \rightarrow$ 本穴 $\phi 10.0$ の順で穴をあけ、バリを除去する。(左右各1箇所)

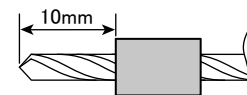
図23 ※LH図示 左右共通作業



⚠️ 注意：作業時は保護メガネを着用してください。

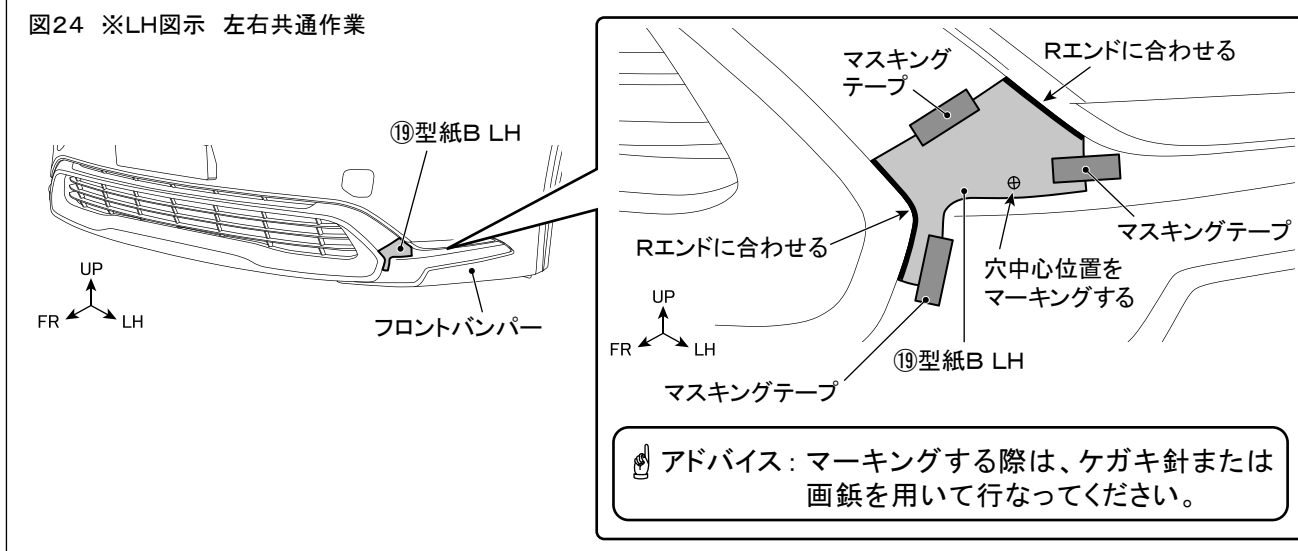
👉 アドバイス：穴あけ加工時、ドリルは穴あけ面に対して垂直にし、位置がズレないように注意してください。

👉 アドバイス：傷つき防止のため、ドリル先端から約10mmの位置に、養生テープ等を巻いてください。



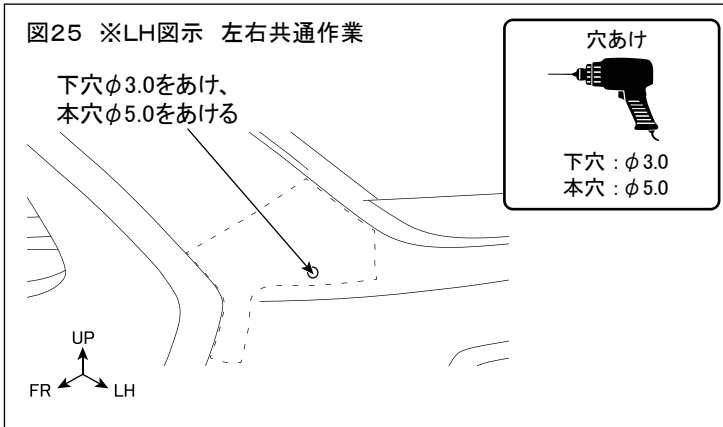
6. 図24のように、⑱型紙B RH/LHをフロントバンパーに貼り付け、穴中心位置をマーキングする。(左右各1箇所)

図24 ※LH図示 左右共通作業



👉 アドバイス：マーキングする際は、ケガキ針または画鋏を用いて行ってください。

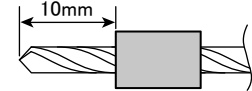
7. 図25のように、⑱型紙B RH/LHを取り外し、下穴φ3.0 → 本穴φ5.0の順で穴をあけ、バリを除去する。
(左右各1箇所)



⚠注意: 作業時は保護メガネを着用してください。

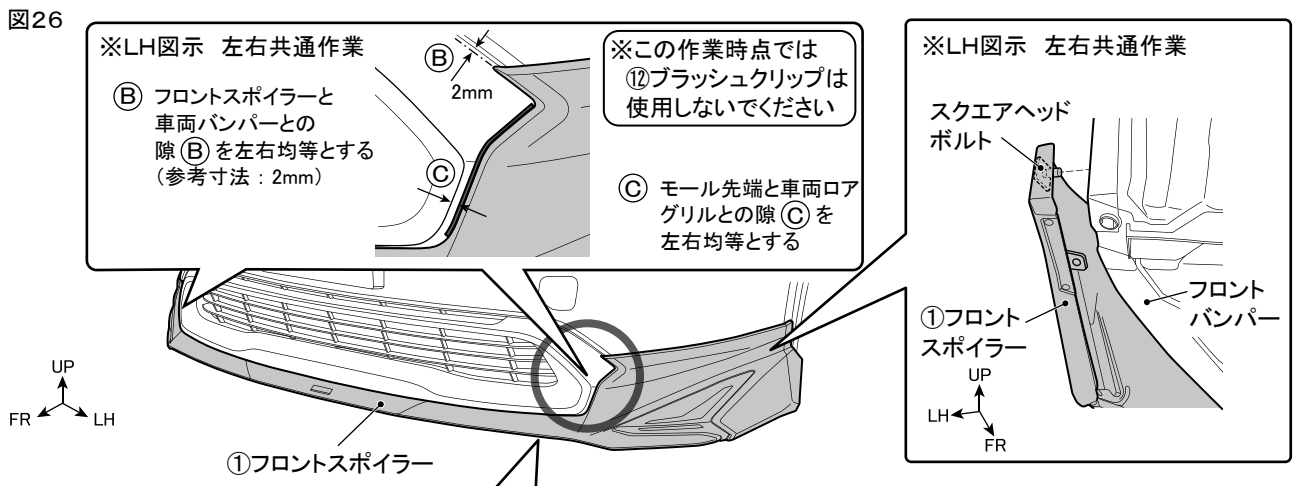
👉アドバイス: 穴あけ加工時、ドリルは穴あけ面に対して垂直にし、位置がズレないように注意してください。

👉アドバイス: 傷つき防止のため、ドリル先端から約10mmの位置に、養生テープ等を巻いてください。

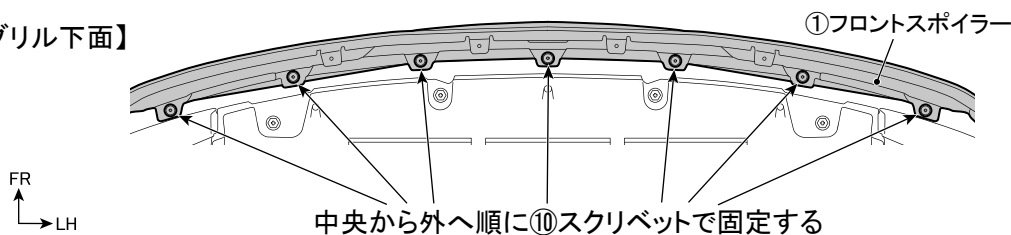


□ フロントスポイラー取付準備

1. 図26のように、①フロントスポイラー両端のスクエアヘッドボルトを、⑱型紙A RH/LHであけたフロントバンパーの穴に差し込んであてがい、ロアグリル下面に①フロントスポイラーを突き当てて、⑩スクリベットで固定する。(7箇所)



【ロアグリル下面】



※スクリベットが入りきらない場合、フロントバンパー復元の際、図示部の爪が正しい位置になくアブソーバの位置が下がっているおそれがあります。フロントバンパーを取り外し正しい位置に再度復元してください。

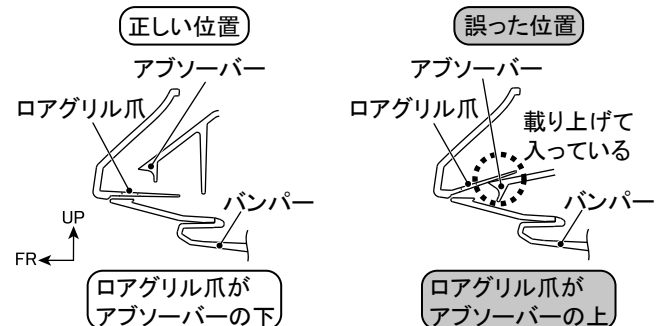
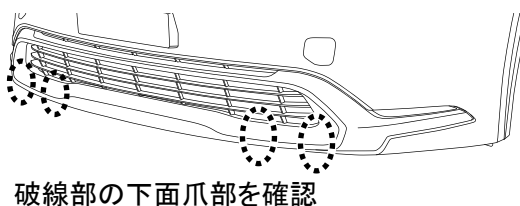
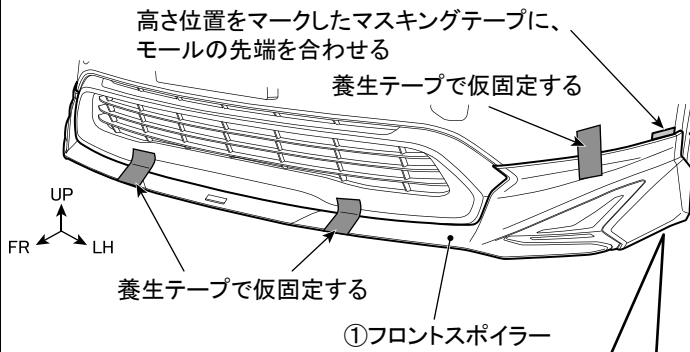
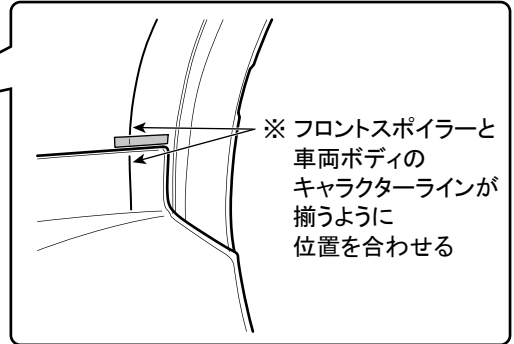


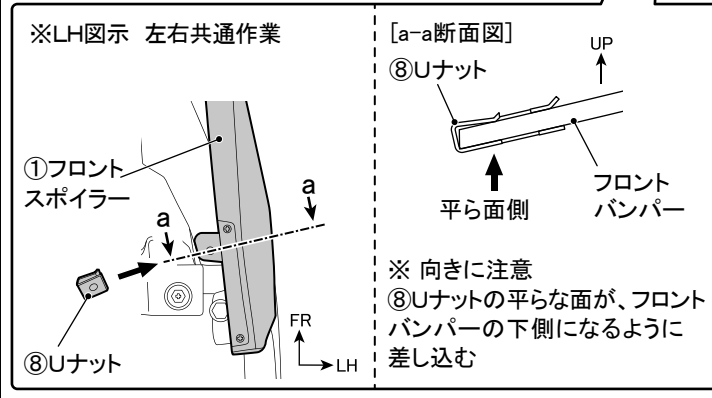
図27 ※LH図示 左右共通作業



2. 図27のように、マークしたマスキングテープにモール先端を合わせ、養生テープで仮固定する。

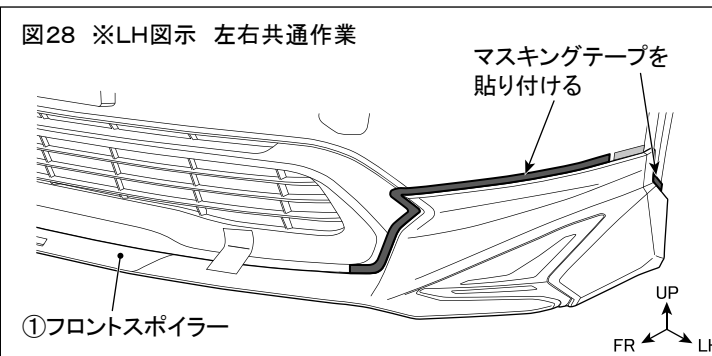


※LH図示 左右共通作業



3. ①フロントスポイラー下面両端の穴位置に合わせて、⑧Uナットをフロントバンパーに差し込む。
(左右各1箇所)(a-a断面図)

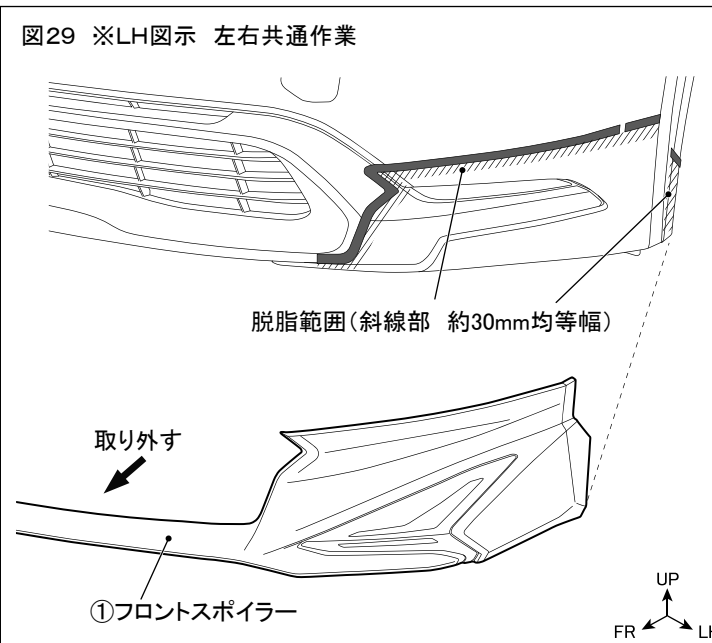
図28 ※LH図示 左右共通作業



4. 図28のように、①フロントスポイラー上端に合わせて、フロントバンパーにマスキングテープを貼り付ける。

⚠注意: PACプライマー塗布範囲のマスキング作業のため、正確な位置出し、マスキングを行ってください。

図29 ※LH図示 左右共通作業



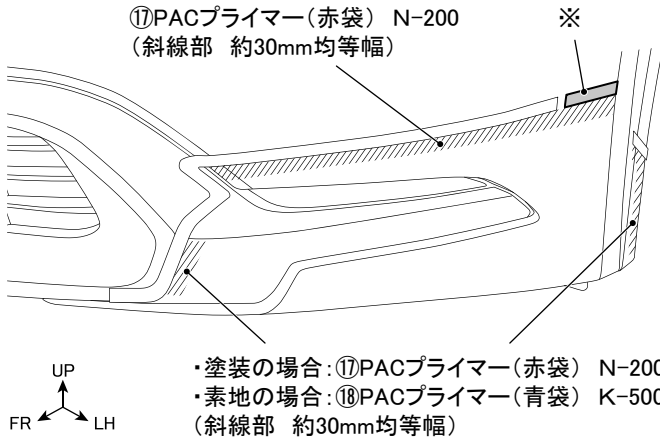
5. 図29のように、①フロントスポイラーを取り外し、両面テープ貼り付け部の汚れを取り除き、イソプロピルアルコール(IPA)で一方向に拭いて脱脂する。

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

👉アドバイス: 脱脂作業を行う際は、換気に注意して火気を近づけないようにしてください。

👉アドバイス: 脱脂後は、十分に乾燥させてください。

図30 ※LH図示 左右共通作業



6. 図30のように、①フロントスポイラーの両面テープ貼り付け部に、⑰または⑱PACプライマーを塗布する。

- ・塗装面:⑰PACプライマー(赤袋) N-200
- ・素地面:⑱PACプライマー(青袋) K-500

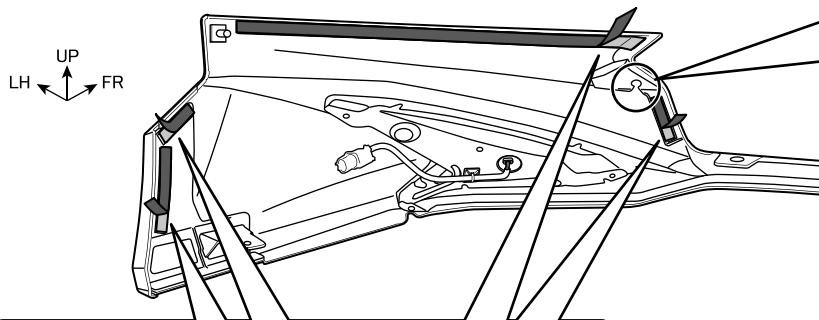
7. マスキングテープを剥がす。

※マークのマスキングテープ(高さ位置出し用マスキングテープ)は剥がさないでください。

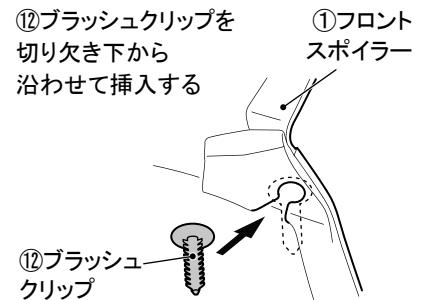
⚠注意: PACプライマーが塗布範囲以外に付着した場合は、直ちにイソプロピルアルコール(IPA)で拭き取ってください。付着してしまいますと、変色する事がありますので注意してください。

8. 図31のように、①フロントスポイラーに⑫ブラッシュクリップを挿入する。(左右各1箇所)
両面テープの離型紙を矢印の方向に約30mm剥がしてマスキングテープ等で表側に貼り付ける。(左右各4箇所)

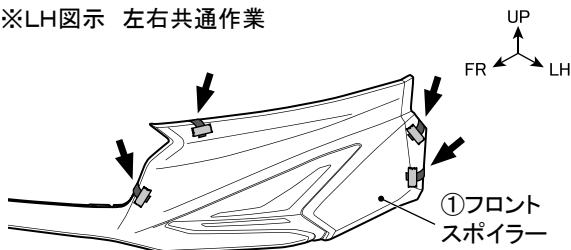
図31 ※LH図示 左右共通作業



※LH図示 左右共通作業



※LH図示 左右共通作業



両面テープの離型紙を折り返して、①フロントスポイラーの表側にマスキングテープ等で貼り付ける

□フロントスポイラー取付要領

1. 図32のように、①フロントスポイラー両端のスクエアヘッドボルトを、⑱型紙A RH/LHであけたフロントバンパーの穴に差し込んであげ、⑱型紙B RH/LHであけた穴に⑲ブラッシュクリップを差し込む。
ロアグリル下面に①フロントスポイラーを突き当て、⑩スクリベットで固定する。(7箇所)

図32 ※LH図示 左右共通作業

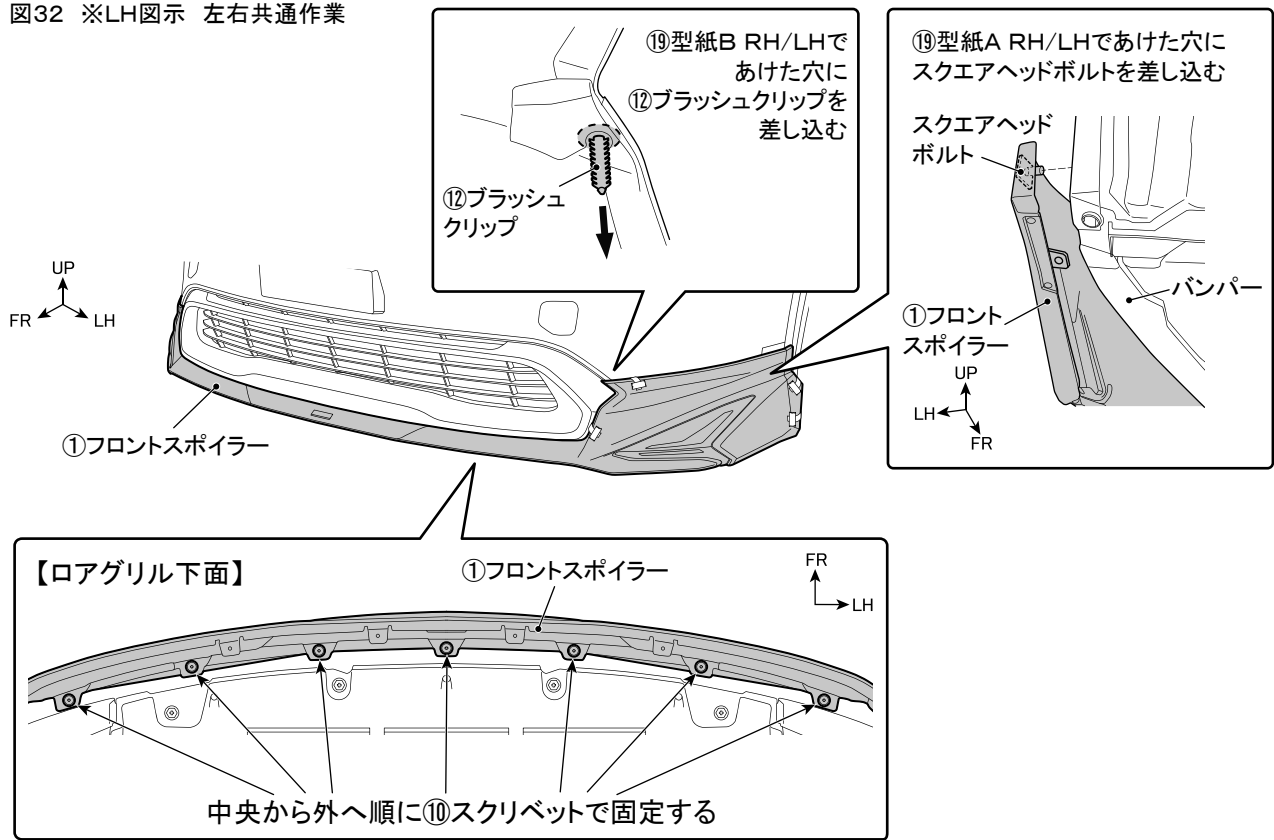
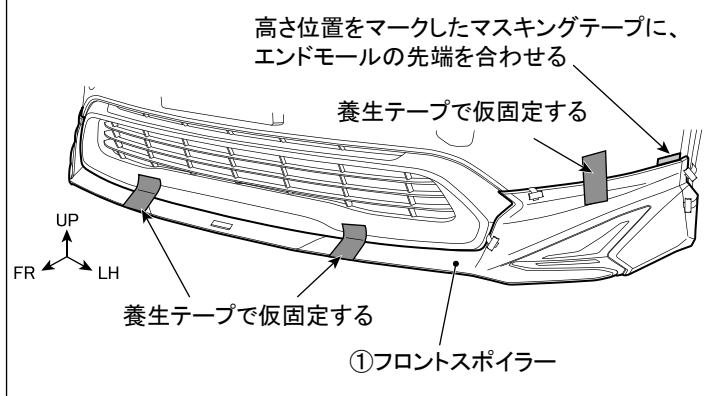


図33 ※LH図示 左右共通作業



2. 図33のように、マークしたマスキングテープにモール先端を合わせ、養生テープで仮固定する。

- 図34のように、車両バンパー裏面から、表面に出した⑤ハーネス Cのコンネクターと①フロントスポイラーのLEDコンネクターを接続する。(左右各1箇所)
- 接続したコンネクター部を、①フロントスポイラーのケガキ枠内の汚れを取り除き、イソプロピルアルコール (IPA) で一方向に拭いて脱脂し、⑮クッションを貼り付けて固定する。

図34 ※LH図示 左右共通作業

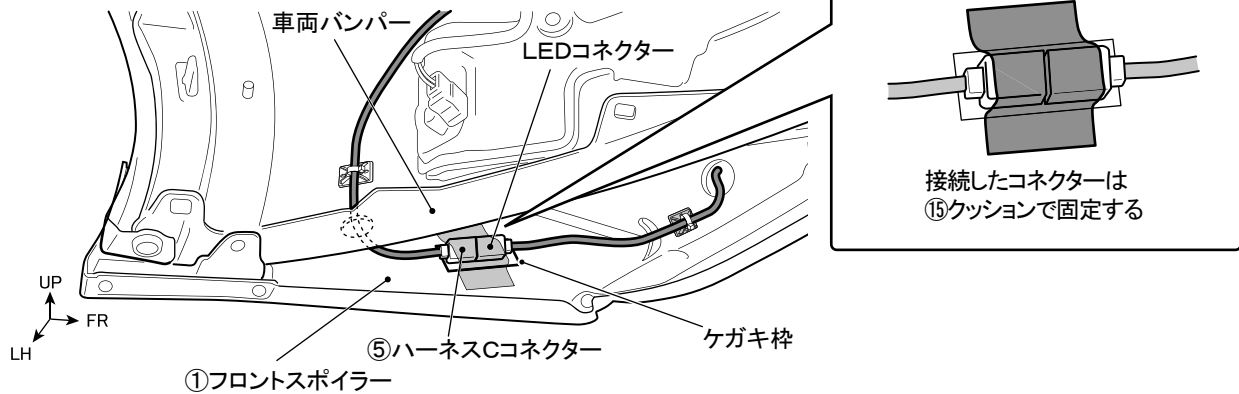
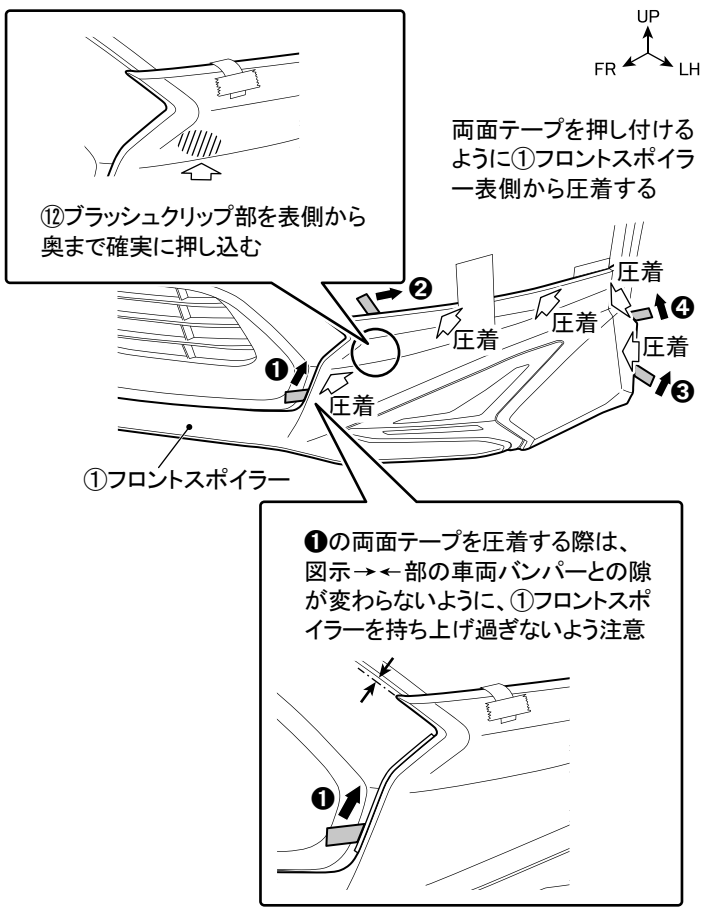


図35 ※LH図示 左右共通作業



- 図35のように、⑫ブラッシュクリップ部を表側から押し込み、左右のバランス、隙、ズレが無い事を確認して①から順に両面テープ離型紙を矢印の方向に引き抜きながら圧着する。

※離型紙を引き抜く順序(左右均等に)

⚠注意: 両面テープの離型紙を指示した順に剥がさなかった場合、隙や浮き剥がれが発生するおそれがあります。

⚠注意: 両面テープの圧着は、49N(5kgf)程度の力で行なってください。

- 高さ位置出し用のマスキングテープ、養生テープを全て剥がす。

7. 図36のように、フロントフェンダーライナーを一部めくり、フロントバンパー裏側から⑪クリップナットを①フロントスポイラーのスクエアヘッドボルトに取り付けて奥まで差し込み、締め込む。(b-b断面図) フロントフェンダーライナーを元に戻す。

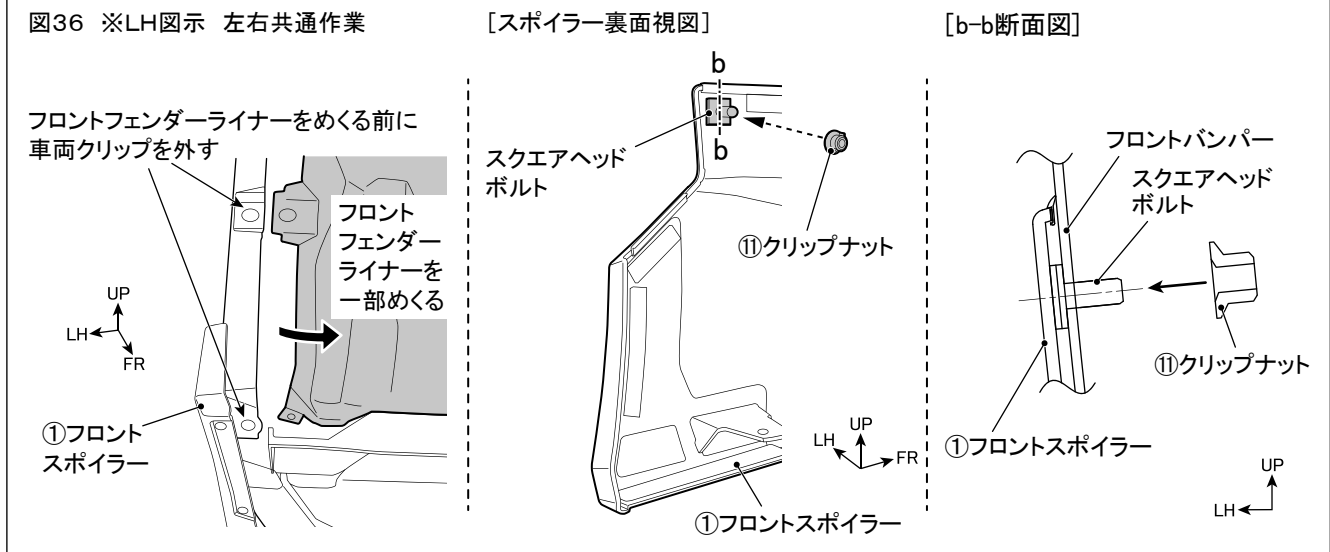
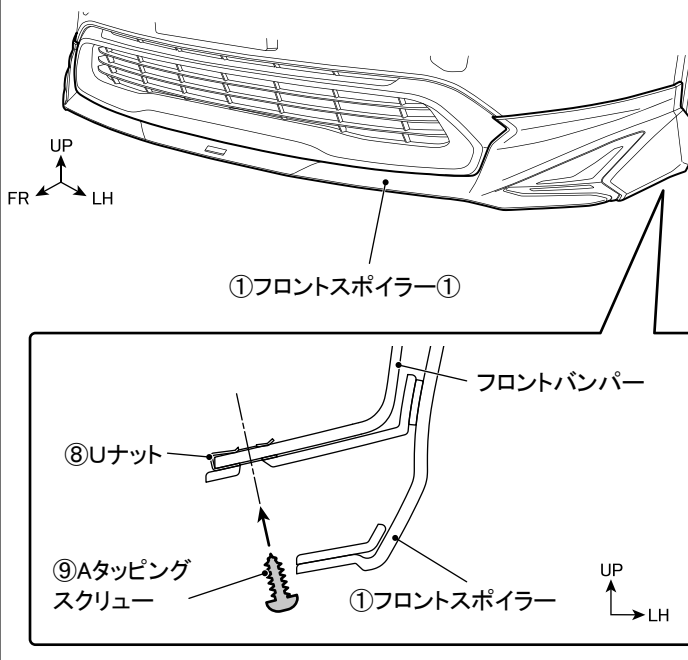


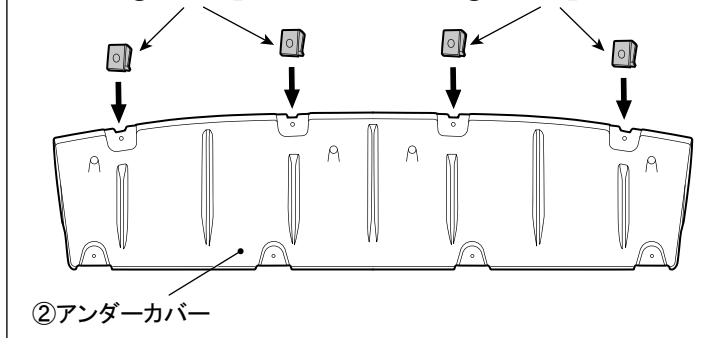
図37 ※LH図示 左右共通作業



8. 図37のように、⑧Uナットに⑨Aタッピングスクリューで固定する。

🔧 アドバイス：下穴をあける際は、ケガキ針または画鋸を用いて行なってください。

図38 ⑧Uナットを差し込む ⑧Uナットを差し込む



9. 図38のように、②アンダーカバーに⑧Uナットを差し込む。(4箇所)

[Uナット取付断面図]

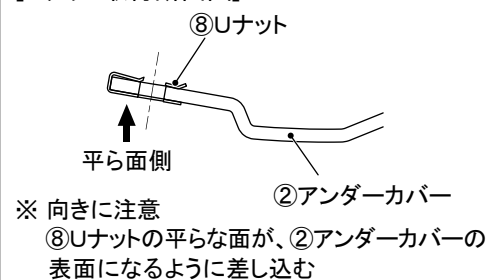
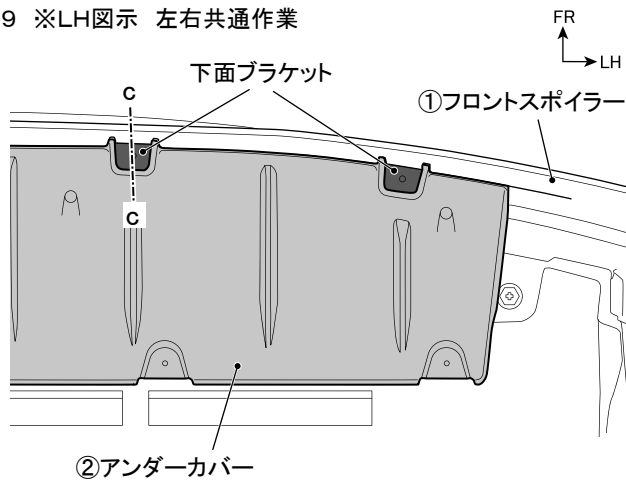


図39 ※LH図示 左右共通作業



10. 図39のように、②アンダーカバーを①フロントスポイラーの下面に差し込む。

①フロントスポイラーの下面ブラケットを折り曲げて、⑧Uナットに⑨Aタッピングスクリューで仮固定する。(4箇所)(c-c断面図)

[c-c断面図]

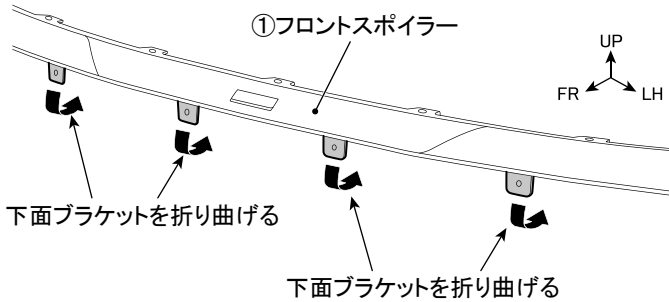
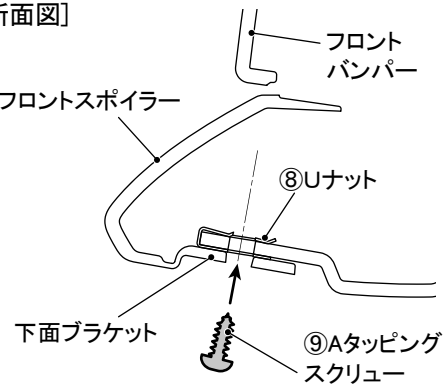
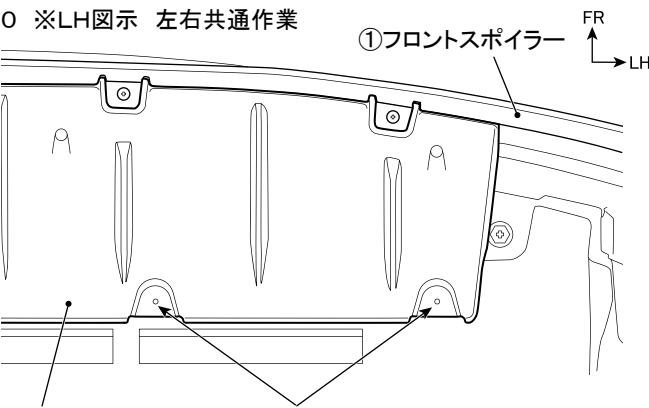


図40 ※LH図示 左右共通作業



車両アンダーカバーと共に貫通で下穴φ3.0→本穴φ6.5の順に穴をあける

11. 図40のように、②アンダーカバーの穴位置で、車両アンダーカバーと共に貫通で下穴φ3.0→本穴φ6.5の順で穴をあける。バリを除去し、⑩スクリベットで固定する。(4箇所)

穴あけ

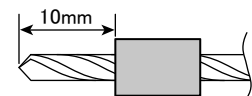


下穴：φ3.0
本穴：φ6.5

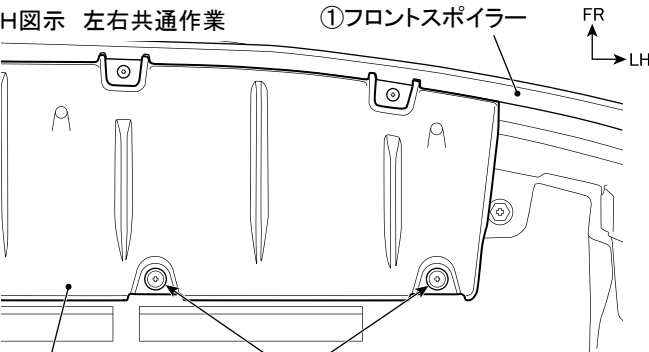
⚠注意：作業時は保護メガネを着用してください。

👉アドバイス：穴あけ加工時、ドリルは穴あけ面に対して垂直にし、位置がズレないように注意してください。

👉アドバイス：傷つき防止のため、ドリル先端から約10mmの位置に、養生テープ等を巻いてください。

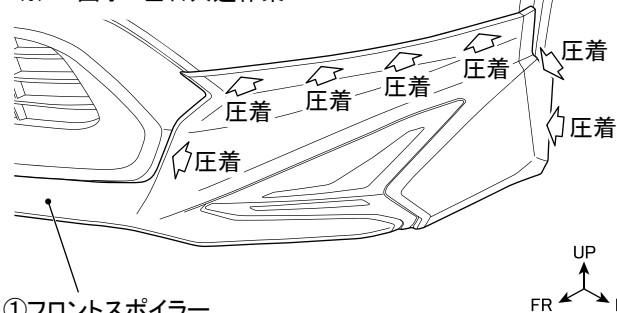


※LH図示 左右共通作業



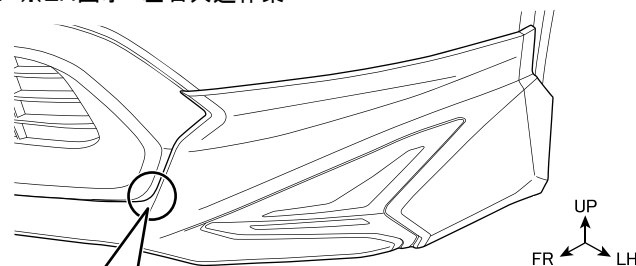
⑩スクリベットで固定する

図41 ※LH図示 左右共通作業

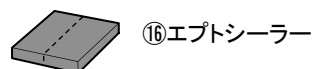


12. 図41のように、両面テープ貼り付け位置を、①フロントスポイラーの表側から再圧着する。

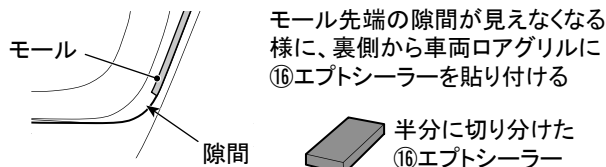
図42 ※LH図示 左右共通作業



13. 図42のように、⑯エプトシーラーを半分に切り分けて、隙間が見えなくなるように裏側から、車両ロアグリルに貼り付ける。



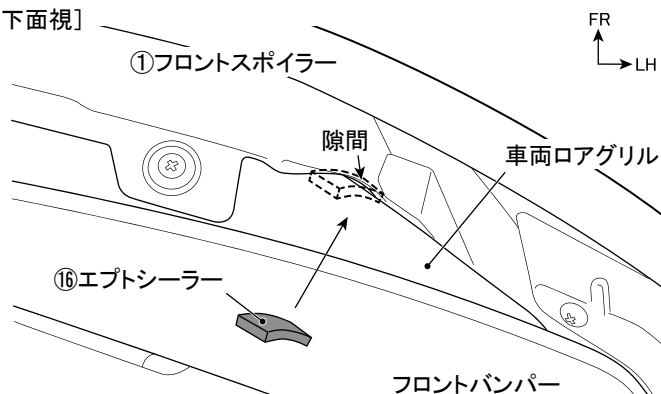
半分に切り分け、左図(LH)とRHに使用します



モール先端の隙間が見えなくなる様に、裏側から車両ロアグリルに⑯エプトシーラーを貼り付ける

半分に切り分けた⑯エプトシーラー

[下面視]



14. 両面テープ貼り付け後、3時間以上放置してから仮締めを本締めする。

⚠ 警告:

- ・両面テープは十分に圧着してください。圧着が不十分な場合、浮き・剥がれ等の症状が発生し、脱落などの重大な不具合が発生する可能性があります。
- ・両面テープ接着後、24時間以内は雨・洗車等で接着部に水が掛からないようにしてください。接着力が低下し、剥がれ・脱落等が発生する可能性があります。

15. バッテリーのマイナス端子を取り付ける。

□ フロントスポイラー取り付け後の確認・注意事項

- ・ハーネスに無理な力が掛かっていないか、噛み込みや鋭利なエッジに干渉が無いことを確認する。
- ・イグニッションONの状態にしてランプの点灯確認を行う。

■ 取付完了後の点検・注意事項

1. 製品全周に渡り、浮き・剥がれ等、無いことを確認する。
2. 車両及びフロントスポイラー廻りに傷が付いていないことを確認する。
3. 本取り付けに伴い分解・脱着した部位により、再設定・調整が必要となる場合があります。該当車両の修理書(トヨタ自動車(株)発行)に従い、各部の点検・調整・設定を行ってください。
4. 作業終了後は各システムの設定・確認を行ってください。(車両修理書「バッテリーターミナル脱着時の設定/作業」を参照)

■ 未塗装品の取り扱いについて

下記は未塗装品(MSD41-47002-NP)の塗装前、塗装後の作業を記載しています。
下記要領に従い作業を行なってください。

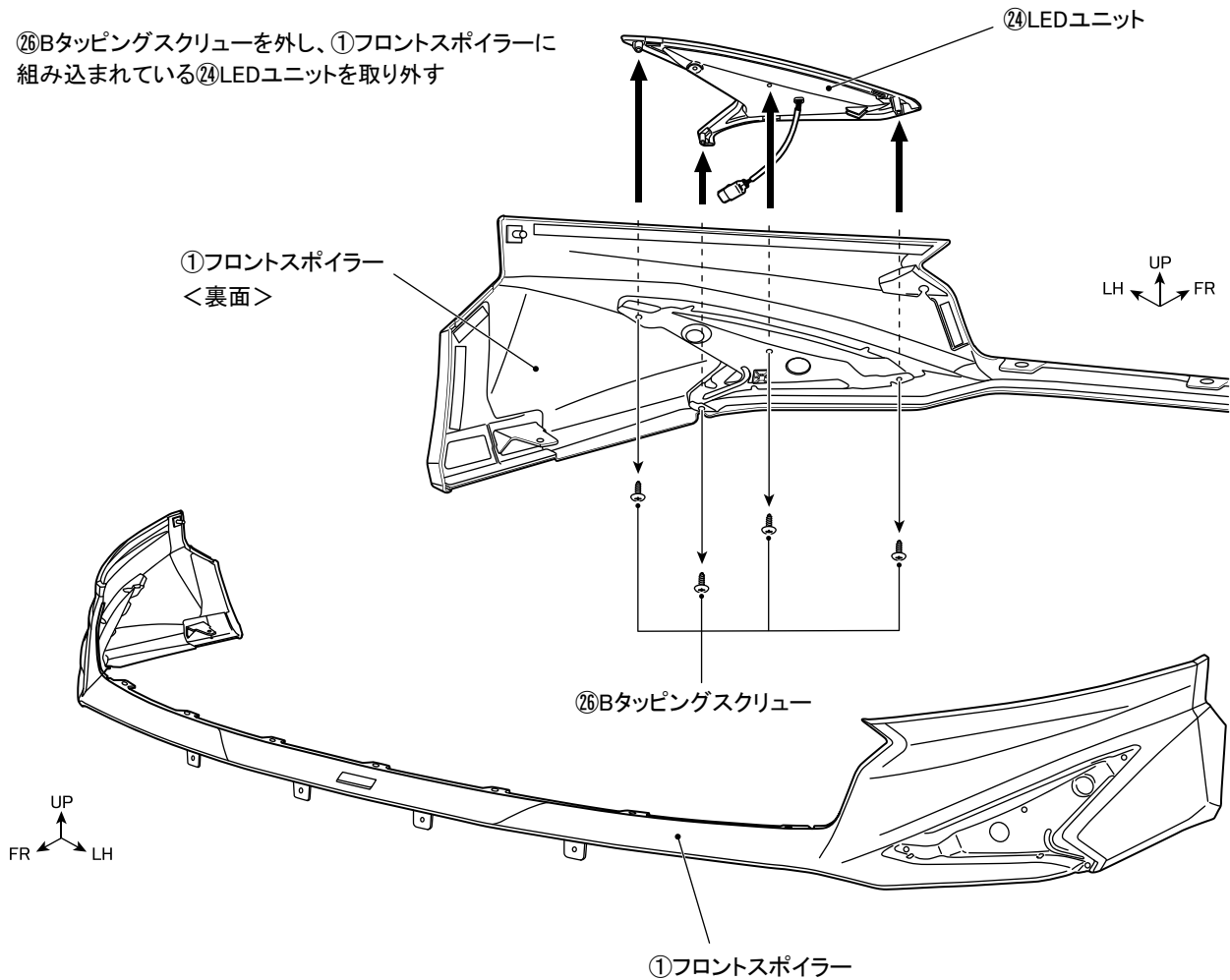
⚠注意: 本製品は下地処理として、製品表面の面出しまで実施してあります。塗装前の下地処理として、足付け、脱脂、プライマーサフェーサー塗装は販売店様にて実施してください。

※ 本取付・取扱要領書は、主にLH側を示しており、RH側も同様に行なってください。

□ フロントスポイラーの塗装

1. 図43のように、①フロントスポイラーを車両色で塗装する。

図43 ※LH図示 左右共通作業

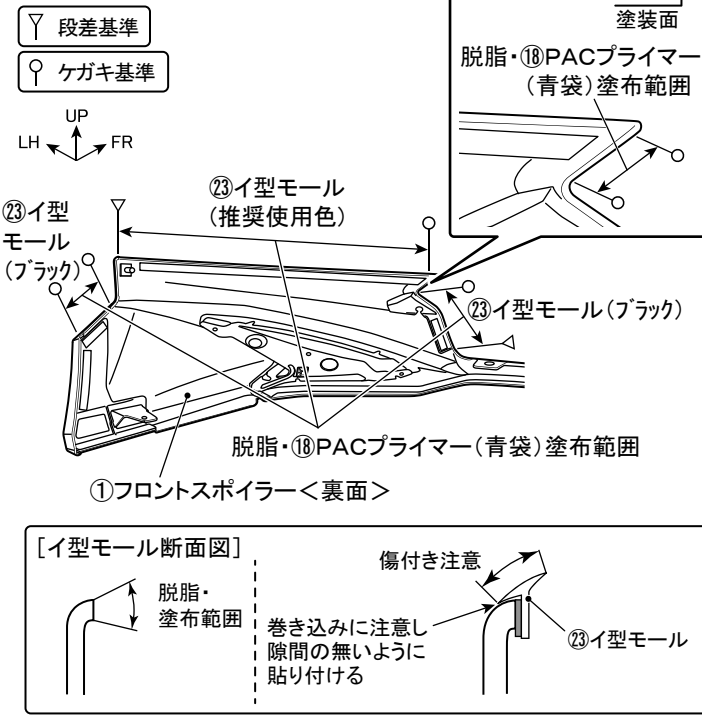


⚠警告: 両面テープには、絶対に塗装しないでください。接着力が低下します。
マスキングテープを貼るなどして対応してください。

⚠注意: 乾燥温度を70℃以上に上げますと、製品に変形や割れが発生しますので乾燥温度には十分注意してください。強制乾燥させる場合は製品が変形しないように固定してください。

□ モールの貼り付け

図44 ※LH図示 左右共通作業



1. 図44のように、②③イ型モール貼り付け部の汚れを取り除き、イソプロピルアルコール (IPA) で一方向に拭いて脱脂し、モール貼付け部のみ⑱PACプライマー (青袋)を塗布する。

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

⚠注意: PACプライマー (青袋)は、フロントスポイラー取り付け時に再使用します。揮発性が高いので速やかに袋に戻し揮発を抑えてください。

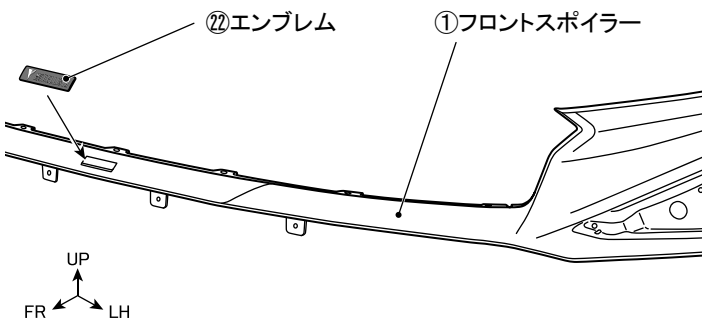
⚠注意: プライマーが塗布範囲以外に付着した場合は、直ちにイソプロピルアルコール (IPA) で拭き取ってください。付着してしまいますと、変色する事がありますので注意してください。

👉アドバイス: 脱脂作業を行なう際は、換気に注意して、火気を近づけないよう注意してください。

2. ②③イ型モール、②⑦L型モールの両面テープの離型紙を剥がしながら、貼り付け圧着する。モールは長めに設定されているため、長さを合わせハサミ等で切り落とす。

□ エンブレムの貼り付け

図45



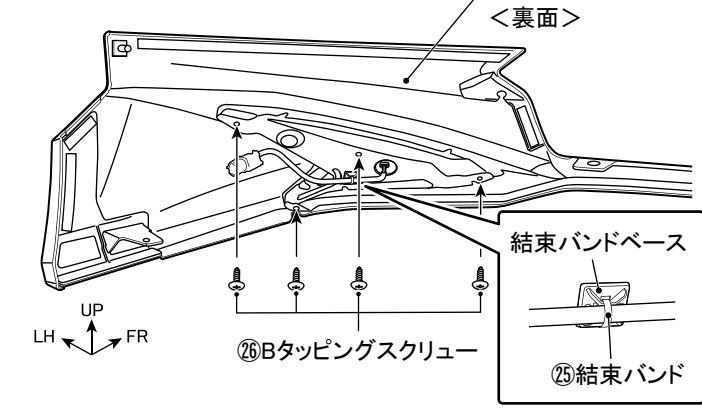
1. 図45のように、①フロントスポイラー中央凹部の座面をイソプロピルアルコール (IPA) で一方向に拭いて脱脂し、②②エンブレムを貼り付け圧着する。

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

👉アドバイス: 脱脂後は、十分に乾燥させてください。

□ LEDランプの取り付け

図46 ※LH図示 左右共通作業

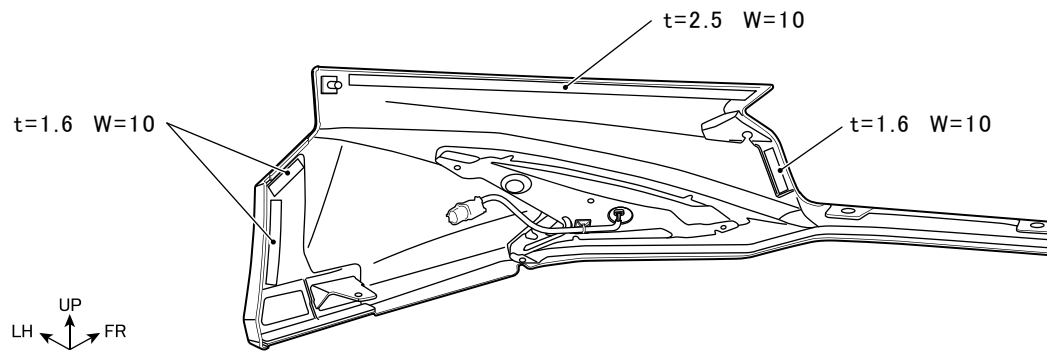


1. 図46のように、②④LEDユニットを②⑥Bタッピンググスクリューで取り付ける。
2. 結束バンドベースに②⑤結束バンドを通して②④LEDユニットのハーネスを固定する。

■ 補修キット両面テープ貼り付け

1. 補修キットを使用して①フロントスポイラーの再取付を行なう際は、下図を参照に両面テープを選択し貼り付けてください。

※LH図示 左右共通作業



脱脂作業要領書

本書ではエアロパーツ等を取付ける際の脱脂作業について記載してあります。
取付け前に必ずお読みいただき、正しい要領で脱脂作業を行ってください。

エアロパーツの取付け・脱脂作業の要領を
解説動画でご覧いただけます。
右のQRコードよりアクセスのうえ
ご確認ください。

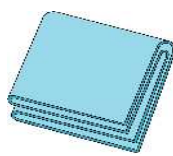


- ①エアロ取付準備・脱脂 (約3分)
 - ②エアロ位置決め・取付・圧着 (約6分)
 - ③デカール準備・水貼り・圧着 (約4分)
- 合計 約13分

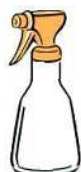
■ 取付け時の脱脂作業に必要な工具等



水拭き用バケツ



合成セーム皮



脱脂剤用
スプレーボトル



ゴム手袋



DRY 用
ウエス




WET 用
ウエス




イソプロピルアルコール(IPA)
純度 70%程度を推奨
※純度 100%はモールの痛めるため
使用しないこと

■ 脱脂作業上の注意事項

1. ホコリ・チリ等のない換気の良い作業場で作業を行ってください
2. 隣接する場所で、ワックスがけやポリッシュ作業等を行わないで下さい。
※飛散した油脂やワックス等の成分が車両に付着してしまいます。
3. 脱脂剤を取り扱いの際は、眼・皮膚に触れないように保護具を着用のこと。
4. 脱脂剤を取り扱いの際は、作業場に火気・熱源のないことを確認すること。
5. 脱脂剤を取り扱いの際は、蒸気を吸い込まないように作業場内の換気に注意のこと。

 注 意・・・注意事項を守らない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おそれがあることを記載しています。

 アドバイス・・・スピーディーに確実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。



使用禁止



ブレーキクリーナー
パーツクリーナー



ホームセンター等でキャンプ用
燃料用として販売されている
ホワイトガソリン〔白ガス〕

市販のブレーキ・パーツクリーナー及びキャンプ用品や燃料用のホワイトガソリンは
油脂分や不揮発性添加物が含まれているものがありますので使用しないで下さい。
コーティング剤の下地処理剤は、用途と異なるため脱脂作業には使用しないで下さい。
脱脂不足により、浮き・ハガレの原因となります。

★脱脂作業概要《重要》

◎【脱脂作業】とは、取付け面の表面に付着した油脂分を取り除き、両面テープの性能を十分に発揮させるための重要な下地処理です。

下地処理が不十分だと、両面テープの性能が著しく低下して、浮き・ハガレ脱落などの不具合を起こす場合があります。

大変に重要な作業となりますので確実に行ってください。

◎ 脱脂剤は、取付け面に付着した油脂分を浮かび上がらせて、ウエスへの吸着を促す溶剤です。

脱脂剤で取付け面を拭いただけでは、十分な脱脂は行えません。

《脱脂作業前に》以降の作業要領を十分に理解したうえで作業を行ってください。

■ 脱脂作業前に

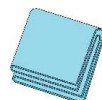
- 取付け面のホコリ・チリ等の汚れを十分な流水で洗い流す。
汚れのひどい場合は、洗浄剤を使用して汚れを落とし、洗浄剤を十分に洗い流すこと。
- 取付け面にコーティング等を施工されている場合は、除去剤・コンパウンド等を使用し除去してください。除去後、十分に水洗いを行ってください。
※コーティング剤が残っていると両面テープはハガれます。
- 水洗い後は、取付け面に付いた水滴を完全にふき取ってください。

■ 脱脂作業要領

- 取付け面の洗浄を行い、固く絞った合成セーム革等を使用し拭き上げて水滴をしっかりと取り除く。



水拭き用バケツ



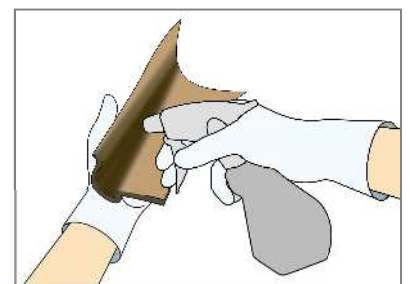
合成セーム皮

- スプレーボトルに入れた脱脂剤をWET用ウエスに吹きつける。



WET 用ウエス

※ ウエスは清潔なウエスを使用して、拭き上げ時にクズなどが出ない素材を選んでください。



WET 用ウエスにスプレーボトルを 5 cm ほど離して、初回は 10 回程度スプレーをして、ウエスが湿っている状態で取付け面を拭いてください。以降は WET ウエス表面が乾く前に追加で 5 回程度スプレーし、常に湿った状態を保つようにしてください。

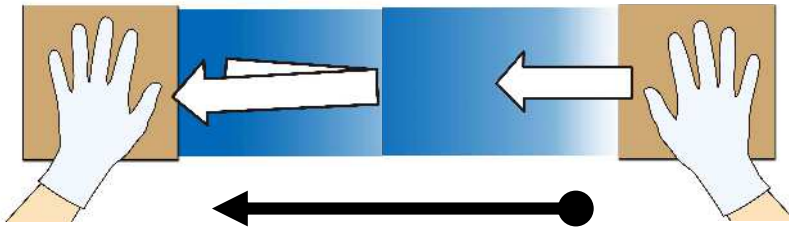
● 取付け面の脱脂作業を行う

① 【WET 拭き】

脱脂剤を含ませたウエスで
1 往復で拭き油脂分を浮き上がらせる

② 【DRY 拭き】

DRY 拭きウエスで一方向に
拭き上げ油脂分を取り除く



1 ブロック 60 cm 程度として両手に WET と DRY のウエスを交互に持ち
WET⇒DRY の順に拭き上げて脱脂する。

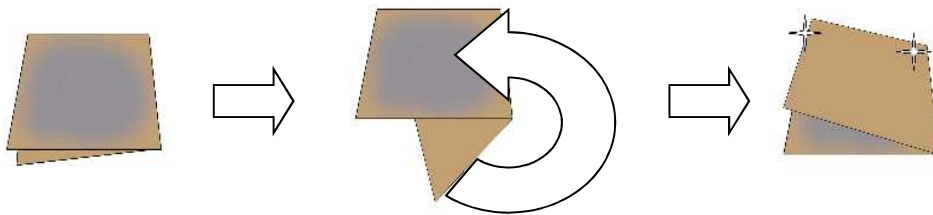
範囲が広い場合は 1 ブロック 毎を数回に分けて行い、仕上げに面を通して拭き上げる



WET 拭きのあと脱脂剤が乾かないうちに DRY 拭きで一気に拭き上げを
行ってください。

(上図のように両手にウエスを持ち作業を行うと素早く作業できます。)

DRY 拭き作業後に拭き上げた面に、拭き跡が残っている場合は油脂分が
残っていますので、再度 WET・DRY 拭きを行ってください。



WET/DRY のウエス共に 3~5 ブロック 毎にウエス表面を折り返し
ウエスの拭き取り面が常に清潔な状態で作業を行ってください。

汚れたままのウエスを使い続けると、ウエスに拭き取った油脂分が取付け面に
再び付着して、エアロパーツの浮き・ハガレの原因となります。

脱脂作業がしっかり行われている取付け面は、DRY 拭きを行った際に
ウエスへの抵抗が増して、拭き上げが重くなります。
作業前と作業後のウエスの抵抗感を目安に、脱脂を行ってください。

脱脂後の取付け面には、指などを触れないように作業を行ってください。

脱脂後は長時間放置せず、すぐに作業を行ってください。

チリ・ホコリ等が付着しないように、十分注意してください。
パーツの取り付け方法は、各パーツの取扱説明書ならびに取付要領書に
したがって行ってください。