

RAV4 JAOS VERSION BUMPER PROTECTOR

RAV4 バンパープロテクター 取付要領書

型式:MXAA54-ANXVB

このたびは、モデリスタ商品をお買い上げいただきましてありがとうございます。
本書は、**バンパープロテクター**の取付要領について記載してあります。
取り付け前に必ずお読みいただき、正しい取り付けを行ってください。

取り付け上の注意事項

- 取り付ける前に車両に傷がついていないか点検をしてください。
- 重要** ■ エンジンがかかっている状態では絶対に作業を行わないでください。
- 車両部品の取り外しに際して、紛失や混乱がないように部品ごとに整理をして、復元する際に間違いがないように配慮してください。また、部品に傷をつけたりしないように注意して作業を行ってください。
- 本書で指示した部品以外は、取り外さないよう注意してください。
- この取付要領書に記載されていない使用方法・取付け方法または他社製品との併用・別パーツの流用や改造、適応車種以外への装着は絶対に行わないでください。
- 本文中での純正とは車両標準装着品を示しています。取外し取り付けに関してはRAV4修理書(サービスマニュアル)の作業手順にしたがった作業をしてください。
- 純正部品を再使用する場合がありますので、復元する際に間違えないよう配慮し、紛失しないように保管してください。
- バッテリーのマイナスターミナルを外してから、作業を行ってください。
- 重要** ■ **ハーネスの固定は、ハーネスが車両の可動部やエッジなどで摩擦や切断、圧迫・変形しない事を確認しながら作業を進めてください。ハーネスが切断した場合、車両と短絡し車両火災につながる危険があります。(ペダル/ワイヤー/ドア/ベルト/プーリーなどからは避け、配線してください。)**
- ハーネスは高温部から離して取り付けしてください。(エンジン/過給機/排気管など)
- 重要** ■ **コネクターや端子は確実に接続してください。**
- ハーネスやコネクターは強く引っ張らないでください。
- ハーネスは振動などで震えない様に結束バンドやクリップテープなどで固定をしてください。
- ボルト、ナットは確実に締め付けてください。
- 余ったハーネスはたるまないように、ハーネスバンド又はビニールテープで束ねて車体配線等に固定してください。
- ハーネスは可動部等に噛み込まれないように配線してください。
- ブレーキ配管及びエアコン配管等の高圧配管にはハーネスを固定しないでください。
- ハーネスがエッジ部に当たる時は、市販のクッションテープ等でハーネスを保護してください。
- ハーネスは過熱する恐れがありますので、極端に小さく折りたたんでまとめて固定しないでください。
- 端子を接続する場合は確実に差し込み、固定してください。
- 端子を抜く場合は端子本体を持って抜いてください。コードを引っ張ると接続部が損傷し、過熱等が発生して大変危険です。
- 配線が完了したら必ず導通確認をした後、作動確認をしてください。
- 商品を取付ける部分の汚れ、ゴミ、ホコリをウエスで拭き取ってください。
- 両面テープの接着力促進剤として、**必ず両面テープ用プライマーを塗ってください。**
(PACプライマーN200を本品に添付)
- 重要** ■ **プライマーの効力を発揮させる為、塗布後、常温で10分以上放置し乾燥させてください。**
- 重要** ■ **両面テープは、外気温が15℃以下になると接着力が低下しますので、両面テープ及び被接着面をドライヤー等で温めてから貼付け作業を行ってください。**
- 両面テープのプライマーは、溶剤が揮発するため速やかに作業を終了してください。
- 両面テープのプライマーは、塗装面を黄変させますので必ず塗装面をマスキングし、はみだしたプライマーは、アルコール等で完全に拭き取ってください。
- ボディーコートが塗布されている車両は塗装用コンパウンドでボディーコートを剥離してください。
(必ずマスキングし、なるべく細かい番手で行う)
- 重要** ■ **両面テープの圧着を充分に行ってください。500kPa(5kgf/cm²以上)**
- 本製品は2名で作業を行ってください。

取り付け完了後の点検・注意事項

- バンパープロテクターが、車両へ確実に取り付けされていることを点検してください。
- 取り付け完了後、バンパープロテクター及び車両部品に傷がついていないことを点検してください。

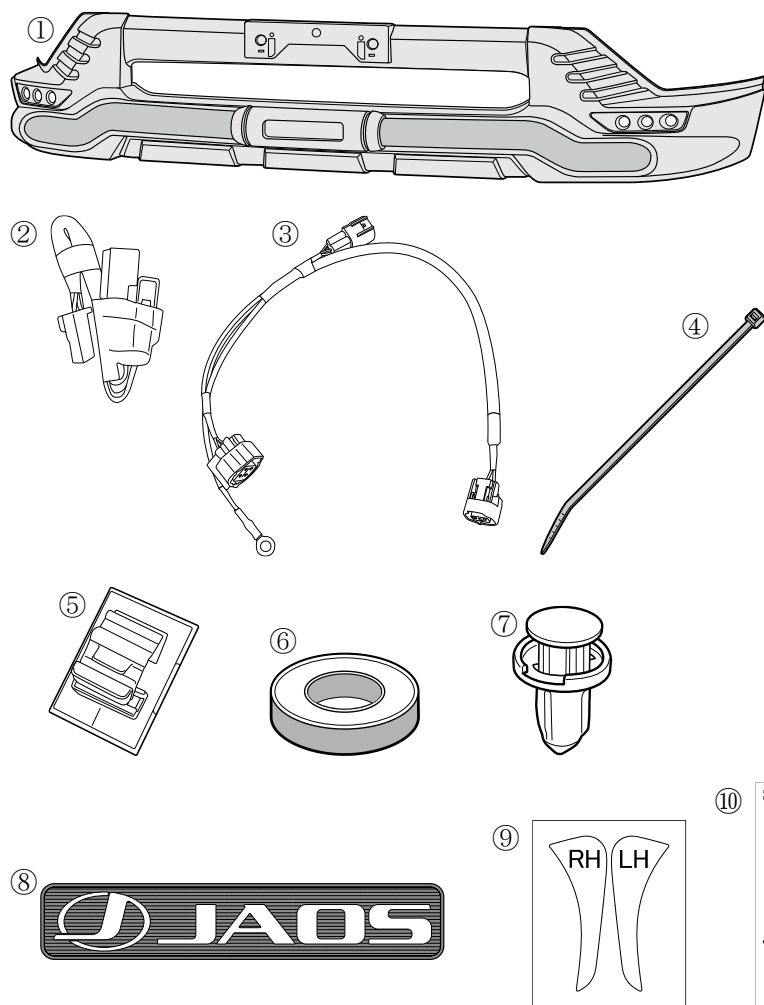


アドバイス

…この取付要領書では、スピーディーに安全な作業をしていただくうえで
知っておいていただきたい事を左図のマークで表示しております。

RAV4 ジャオスバージョン (品番:D2531-60210 MSD41-42005)

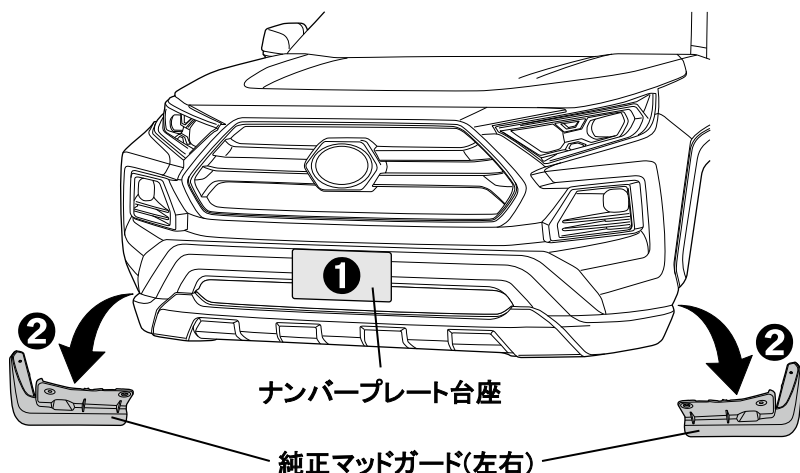
構成部品



No.	品名	個数
①	バンパープロテクター本体 (ランプ付)	1
②	ハーネスA(室内用)	1
③	ハーネスB(エンジンルーム側)	1
④	結束バンド(予備2本含む)	4
⑤	クランプ	1
⑥	ゴムワッシャー	2
⑦	クリップ	2
⑧	エンブレム	1
⑨	透明フィルム(LH/RH)	各1
⑩	穴あけ用シール	1
⑪	PACプライマーN200	1
⑫	取付要領書	1

取 付 手 順

(1)車両部品の取外し



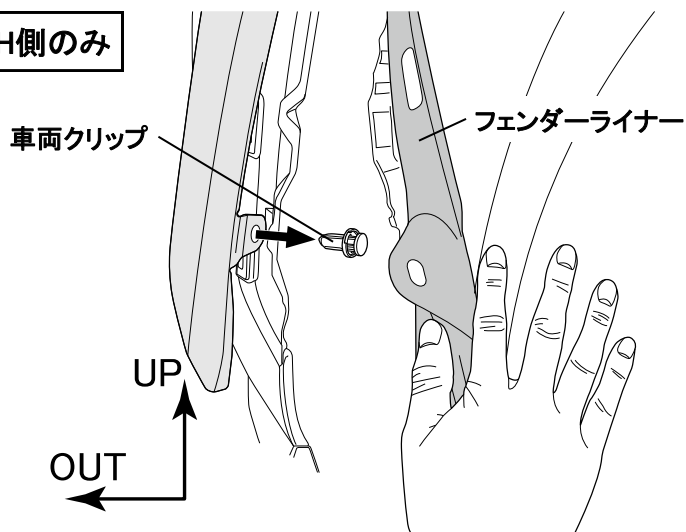
D2533-60210 MSD12-42001

「ノーズプロテクター」と同時装着時は
先にノーズプロテクターを取付けて
ノーズプロテクターの配線を使用する

1. バッテリーのマイナス端子を取外す。
2. 車両の修理書を参照し、図示の車両部品を取外す。
① ナンバープレート台座
② 純正マッドガード(左右)
3. ナンバープレート台座からクリップナットを外す。

アドバイス

- ・取外した車両部品は復元しますので、紛失や破損に注意して大切に保管してください。
- ・車両部品の取外しについては、車両の修理書を参考に行ってください。

LH側のみ

4.フェンダーから車両クリップを取外し、フェンダーライナーがめくれる状態にする。

※作業はLH側のみ

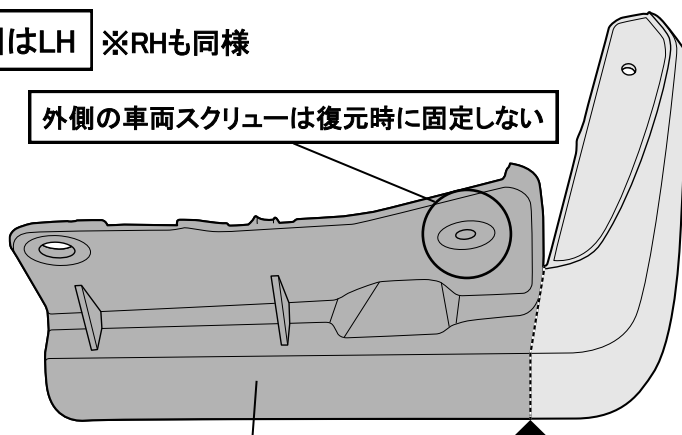
アドバイス

・後工程の配線時に、ここから手を入れて作業を行います。

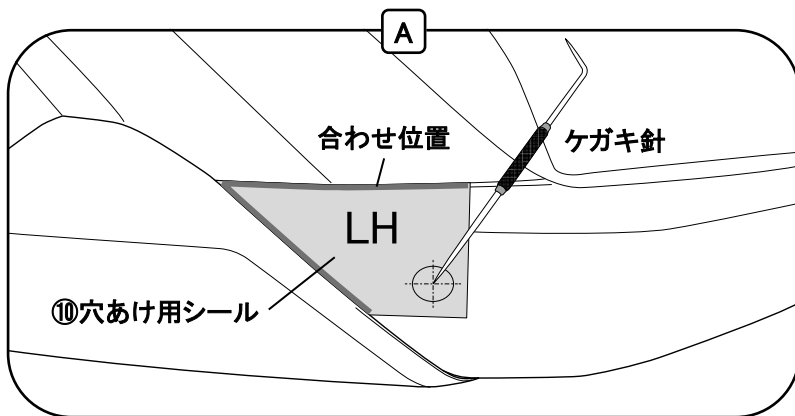
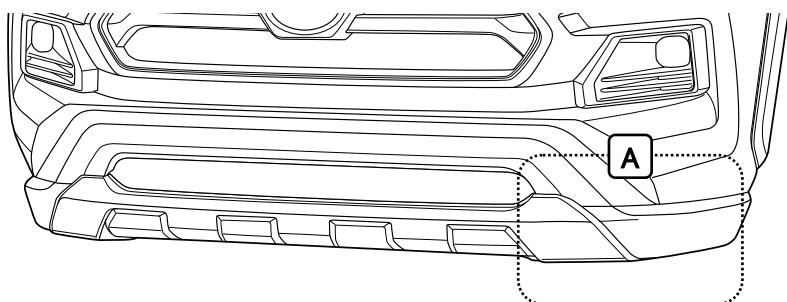
(2)車両部品の加工

図はLH ※RHも同様

外側の車両スクリューは復元時に固定しない



この部分を復元する

組付けハーネス通し用の穴あけ加工

1.取外した純正マッドガードを図の破線部でカットする。

アドバイス

・カット面はバリ取り及びR取りをして仕上げてください。

2.カットした純正マッドガードの車両内側のみを復元する。

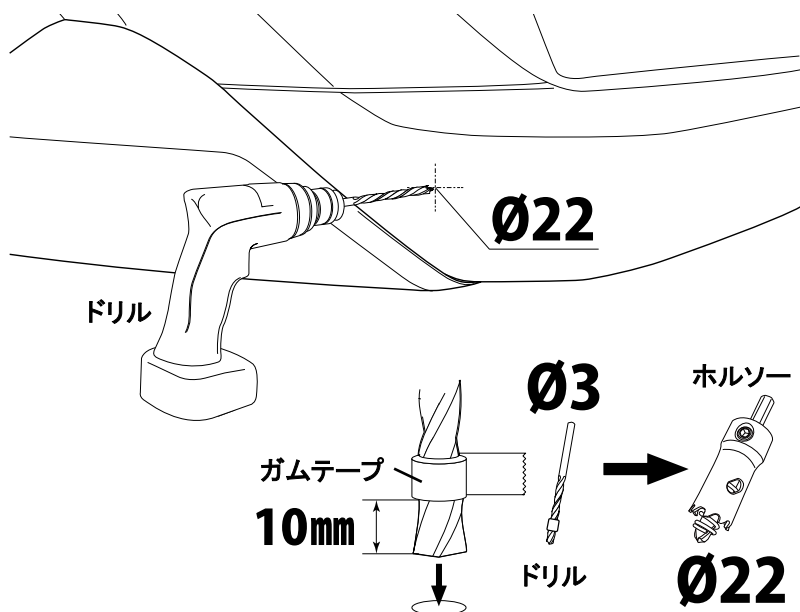
3.フロントバンパーLH側に⑩穴あけ用シールを貼付ける。

4.⑩穴あけ用シールの穴位置をケガキ針などでマーキングして、⑩穴あけ用シールを剥がす。

アドバイス

・左図のように⑩穴あけ用シールの合わせ位置をフロントバンパーの形状に合わせてください。

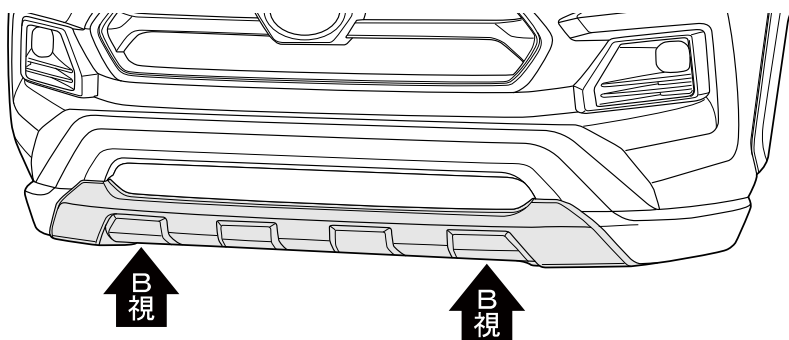
LH側のみ



アドバイス

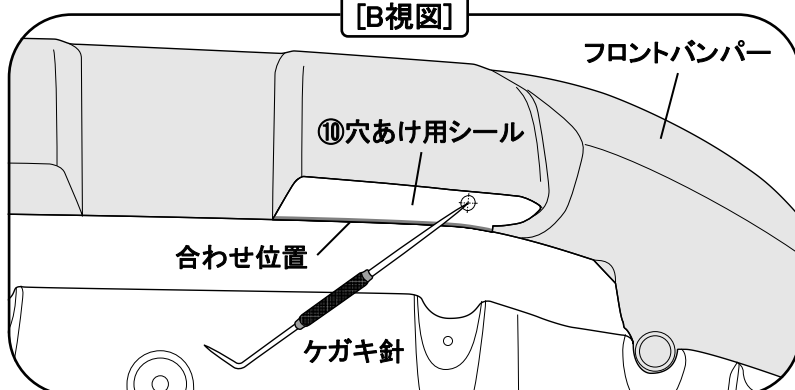
- ・作業はLH側のみです。
- ・穴あけ加工は車両にキズをつけたり、ケガに十分注意して行ってください。穴のフチに出来たバリは丸ヤスリなどで取除いてください。

ブラケット固定用の穴あけ加工



図はLH ※RHも同様

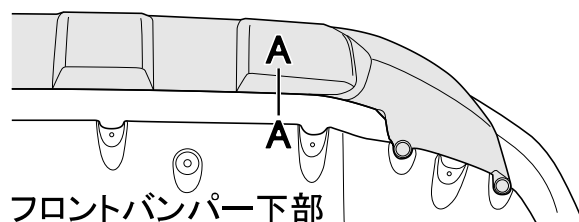
[B視図]



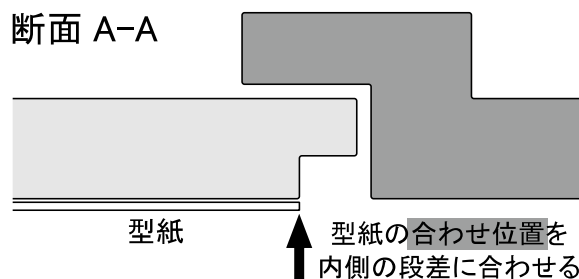
- 図を参照しフロントバンパー下部に⑩穴あけ用シールを貼付ける。
- ⑩穴あけ用シールの穴位置をケガキ針などでマーキングして、⑩穴あけ用シールを剥がす。

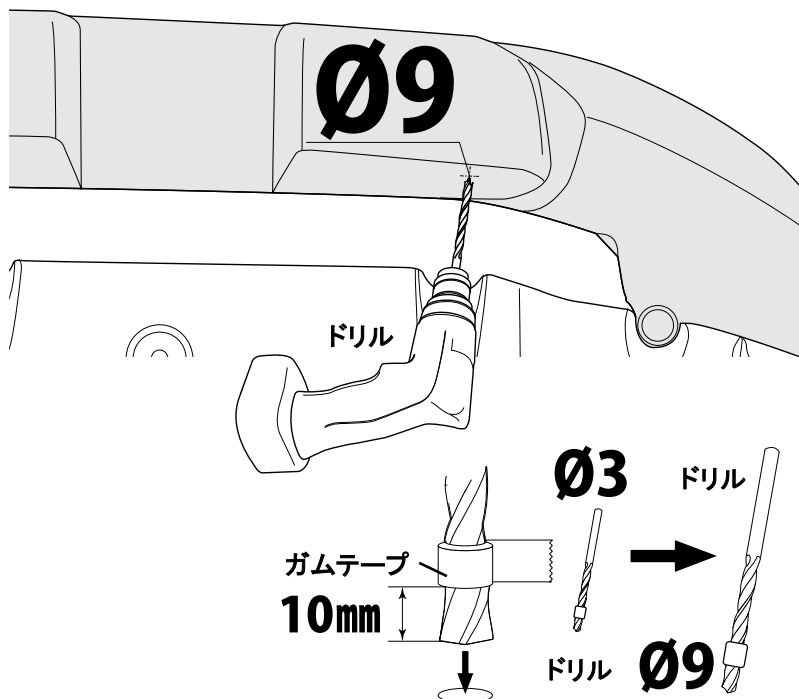
アドバイス

- ・図を参照し⑩穴あけ用シールの合わせ位置をフロントバンパーの形状に合わせてください。



断面 A-A





- 9.左図を参照し、ドリルの先端にストッパーとして10mmの位置にガムテープを巻付け、⑩穴あけ用シールのマーキング位置にØ3で下穴をあける。
- 10.Ø9のドリルで本穴をあけ、バリを取除く。

アドバイス

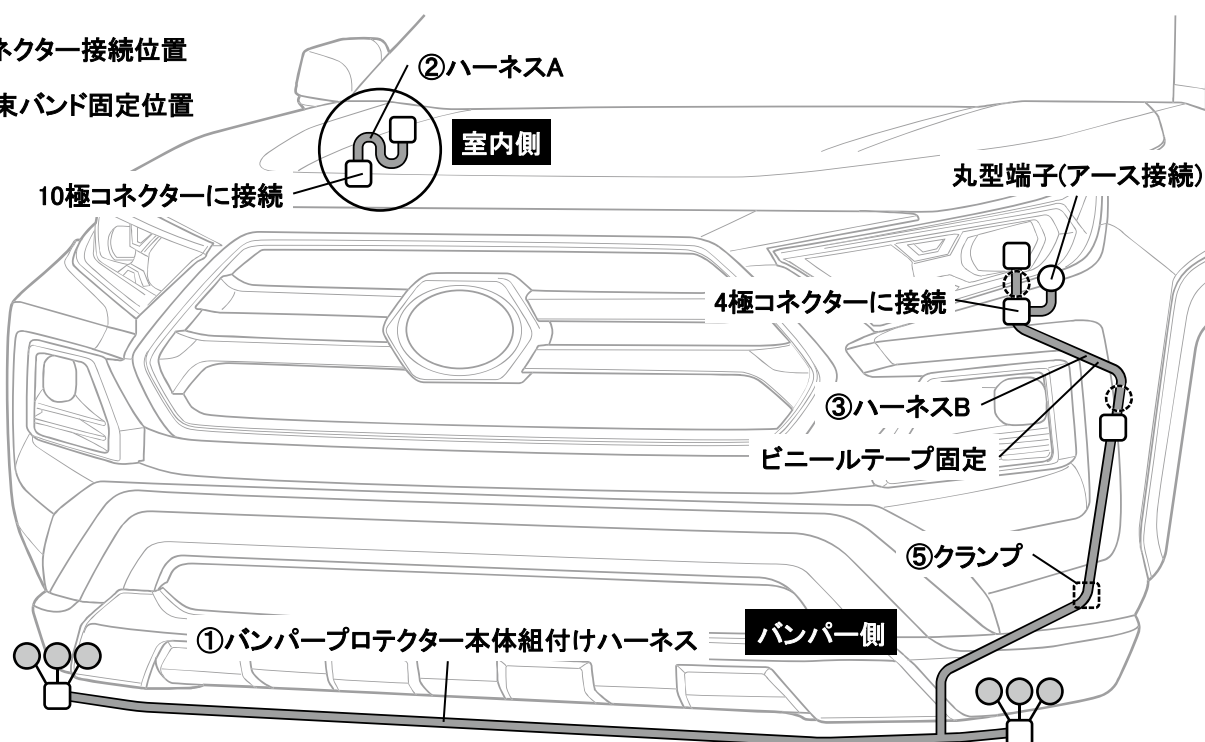
- 穴あけ加工は車両にキズをつけたり、ケガに十分注意して行ってください。穴のフチに出来たバリは丸ヤスリなどで取除いてください。

配線概要(バンパープロテクターのみの場合)

D2533-60210 MSD12-42001
「ノーズプロテクター」と同時装着時は
先にノーズプロテクターを取付けて
ノーズプロテクターの配線を使用する

□ コネクター接続位置

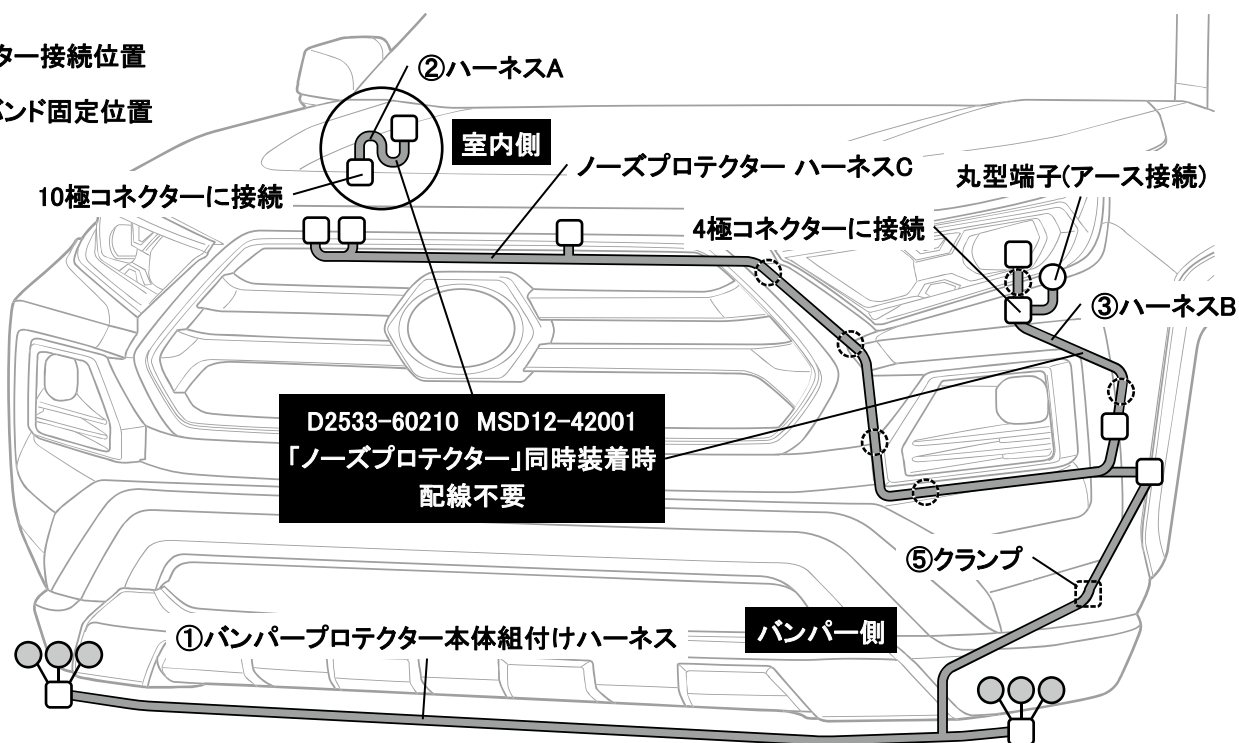
⊙ 結束バンド固定位置



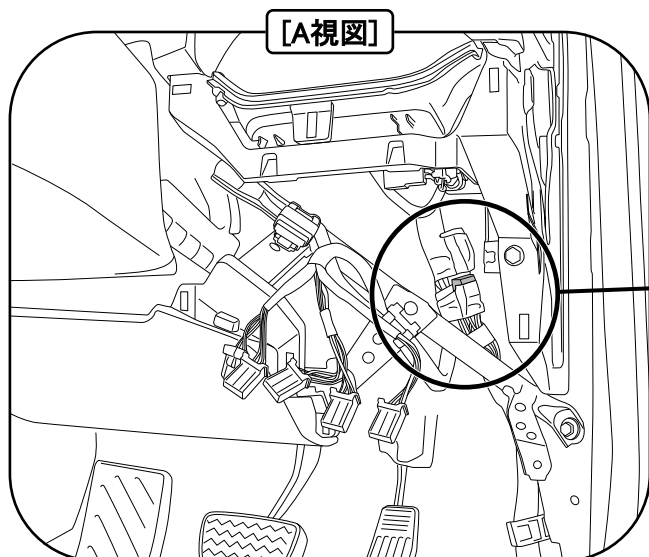
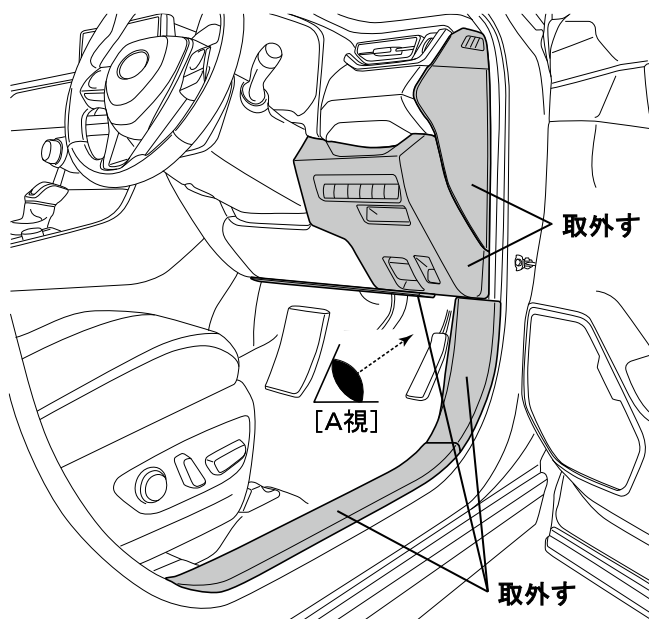
配線概要(ノーズプロテクターと同時装着の場合)

□ コネクター接続位置

⊙ 結束バンド固定位置

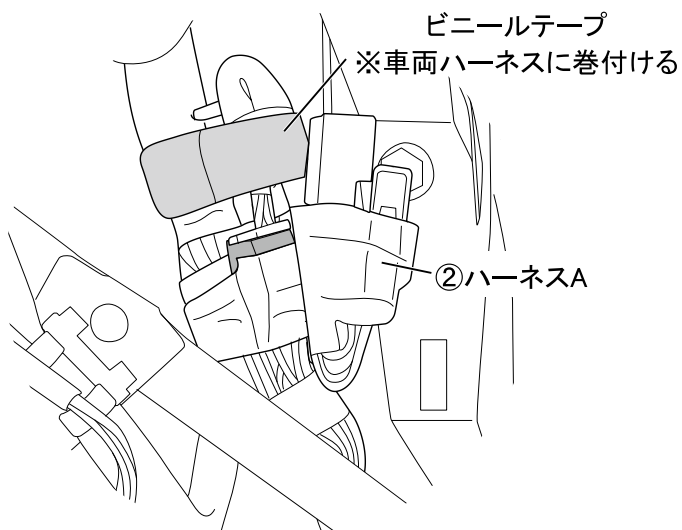
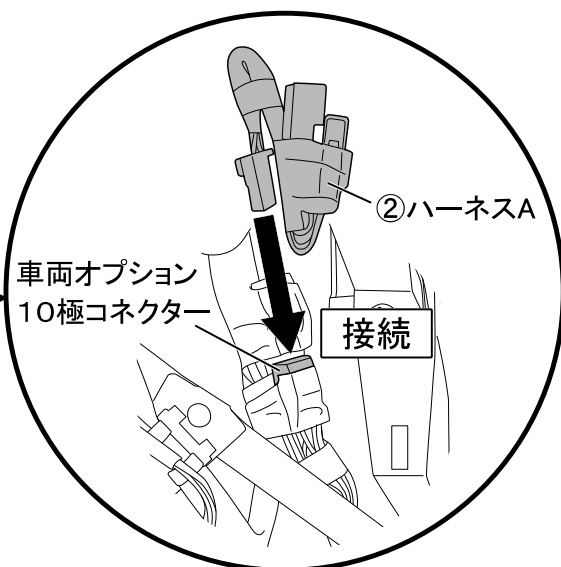


(3)LEDランプ:室内側の配線



D2533-60210 MSD12-42001
「ノーズプロテクター」と同時装着時は
作業不要

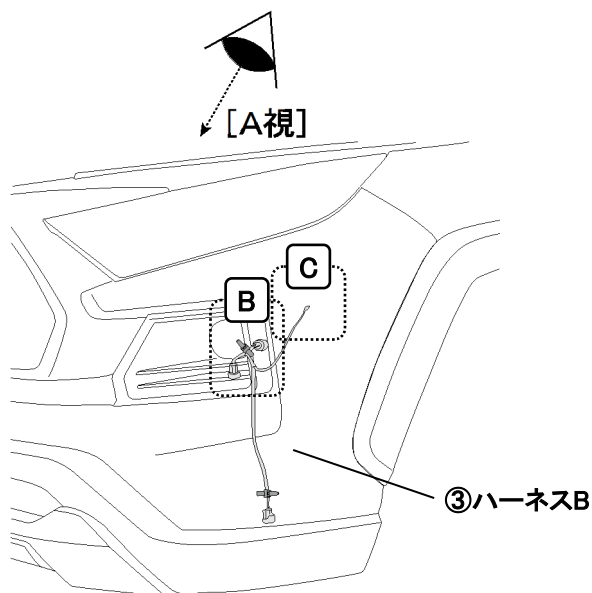
- 1.車両の修理書を参照し、図の内装パネル5箇所を取外す。
- 2.A視図(拡大図)を参照し車両オプション10極コネクタ(乳白色)に、②ハーネスAを接続する。



- 3.図のように②ハーネスAを車両ハーネスにビニールテープで巻付け固定する。

(4)LEDランプ:エンジンルーム側の配線

③ハーネスB取付け概要



D2533-60210 MSD12-42001

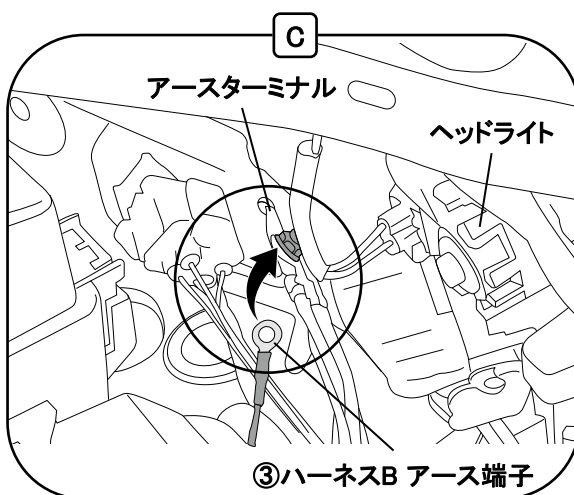
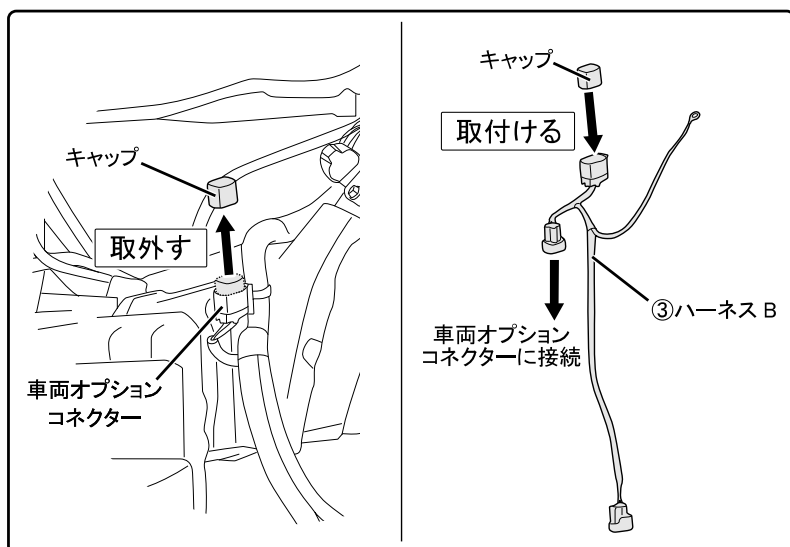
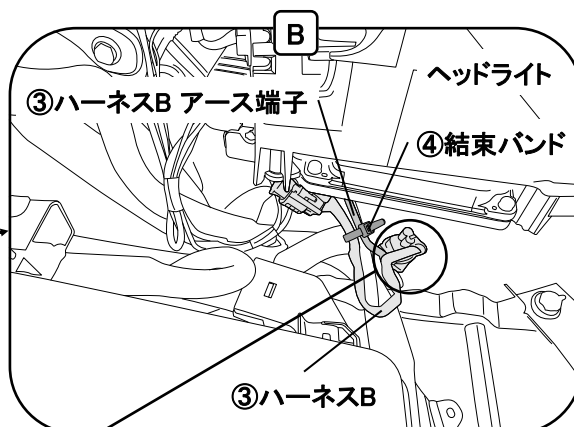
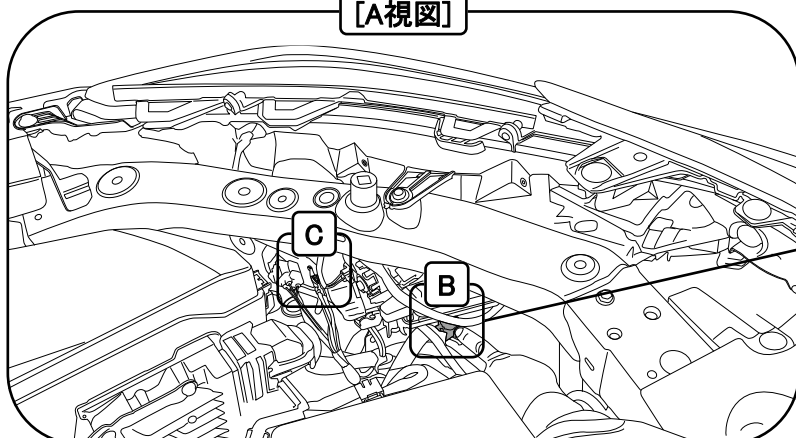
「ノーズプロテクター」と同時装着時は
作業不要

- 1.A視図から図Bの箇所にある車両オプションコネクタ(灰色)からキャップを外して、③ハーネスBのコネクタを接続する。
- 2.外した車両オプションコネクタ(灰色)のキャップを、図のように③ハーネスBに取り付ける。
- 3.図B(拡大図)を参照し、④結束バンドを使用して③ハーネスBを車両ハーネスに固定する。
- 4.③ハーネスBのアース端子を図C部(拡大図)のアースターミナルに共締めして固定する。

アドバイス

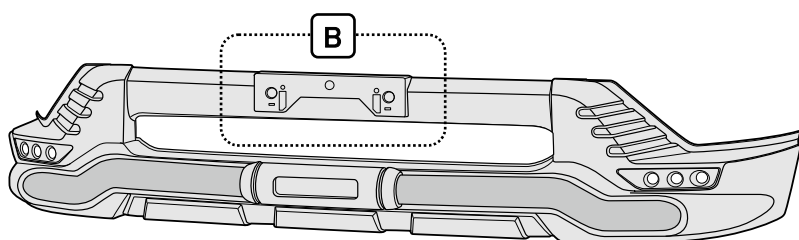
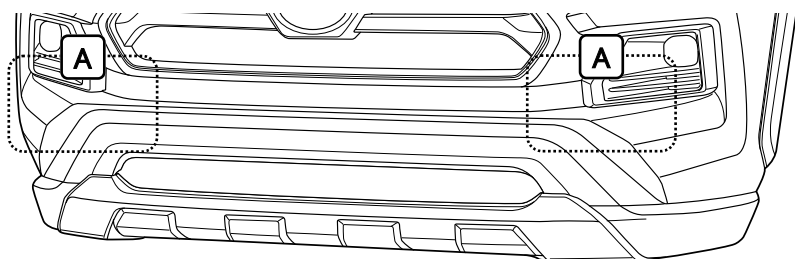
・作業は軍手を使用して行ってください。

[A視図]

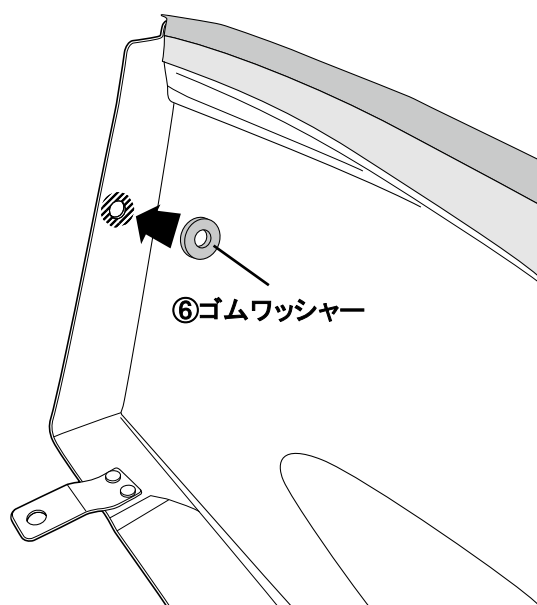


(5)バンパープロテクター本体の仮組みと取付け準備

図はLH ※RHも同様



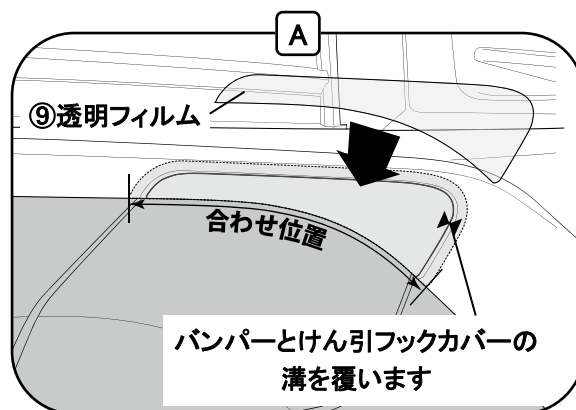
図はLH ※RHも同様



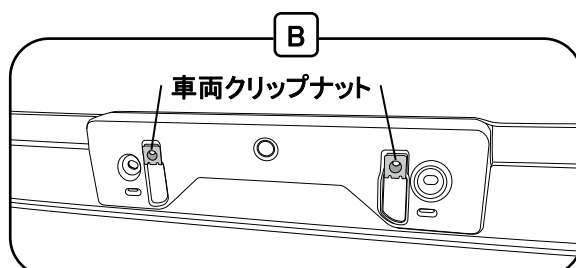
- 1.図を参照し⑨透明フィルム貼付け部を脱脂・清掃し、⑨透明フィルムをバンパーとけん引フックカバーを覆うように貼付ける。

アドバイス

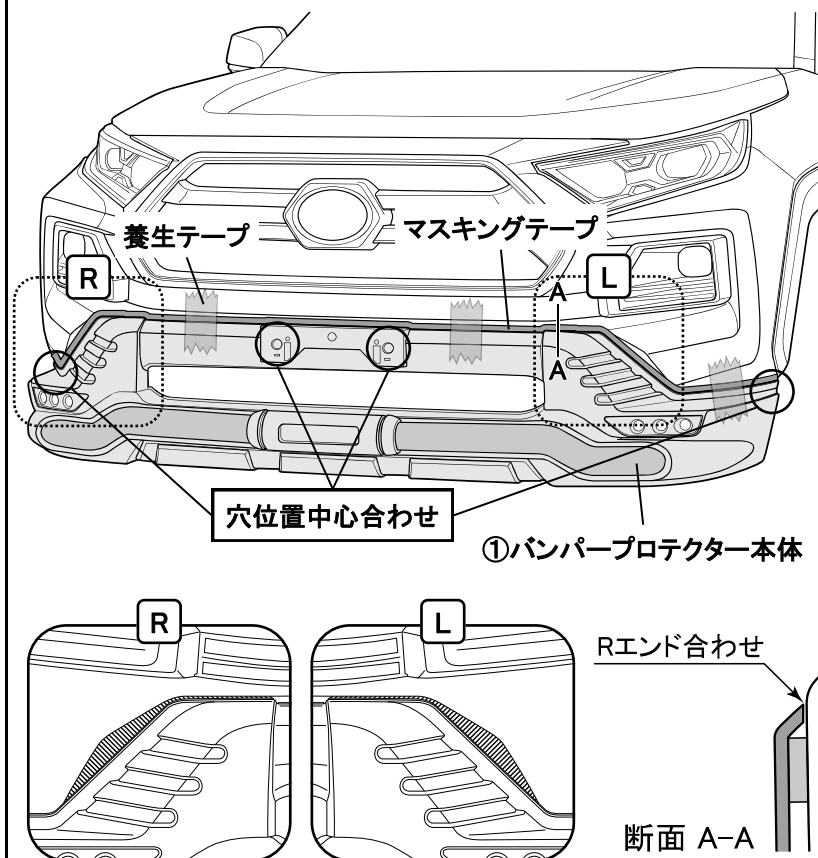
- ・⑨透明フィルムは合わせ位置の形状に合わせてください。



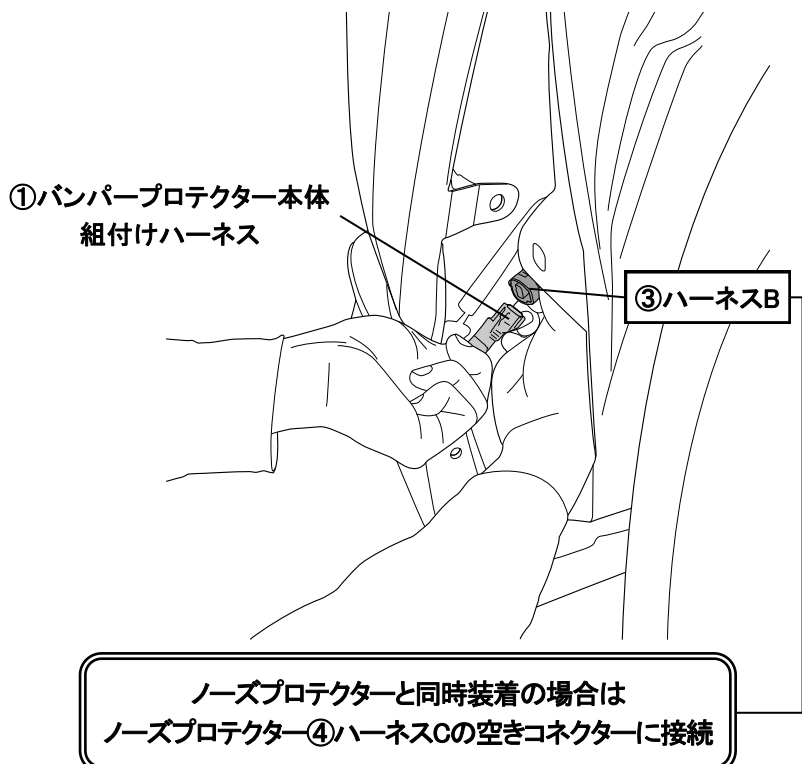
- 2.①バンパープロテクター本体のナンバープレート取付け部に、(1)の3で取外した車両クリップナット(2箇所)を取付ける。



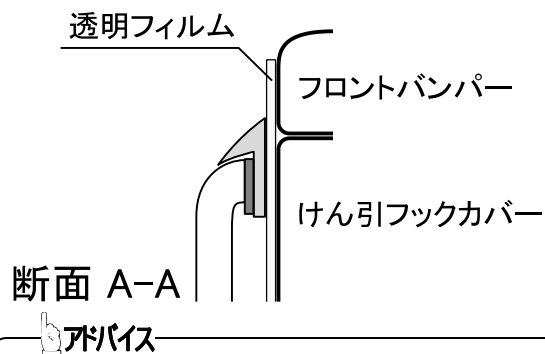
- 3.①バンパープロテクター本体裏側のサイド部穴位置(斜線部)を脱脂・清掃し、穴位置に合わせて⑥ゴムワッシャーを貼付ける。



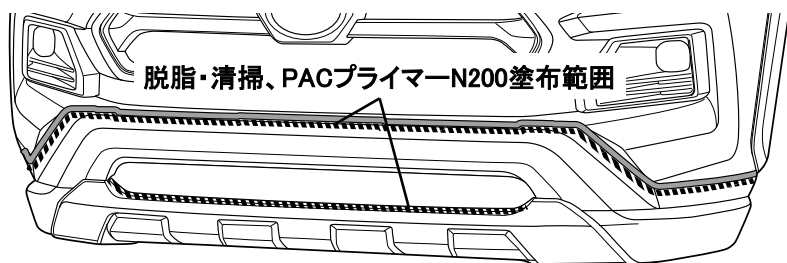
図L、図R(拡大図)の斜線部を見比べて、上下左右のバランス、隙などが無いことを確認してください。
断面A-Aはモールの巻込みに注意してください。



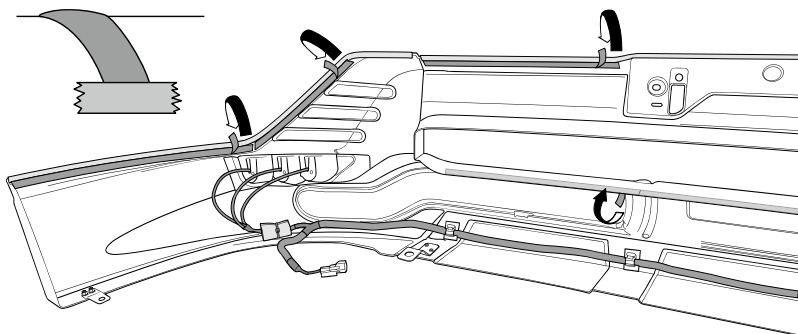
- 4.①バンパープロテクター本体のハーネスを穴あけした穴に通し、①バンパープロテクター本体を基準位置(左図:穴位置中心合わせ)に合わせてフロントバンパーにあてがい、養生テープ等で固定する。
- 5.フェンダーからアクセスして(左図参照)③ハーネスBと①バンパープロテクター本体組付けハーネスのコネクターを接続して、バッテリーを繋ぎイグニッションONでLEDランプが点灯することを確認する。
- 6.①バンパープロテクター本体の取付け位置をマスキングテープでマスキングする。



・モールのフロントバンパーとけん引フックカバーの隙間に入り込まないように注意してください。



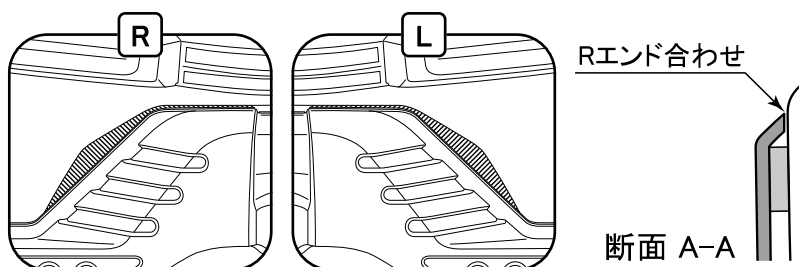
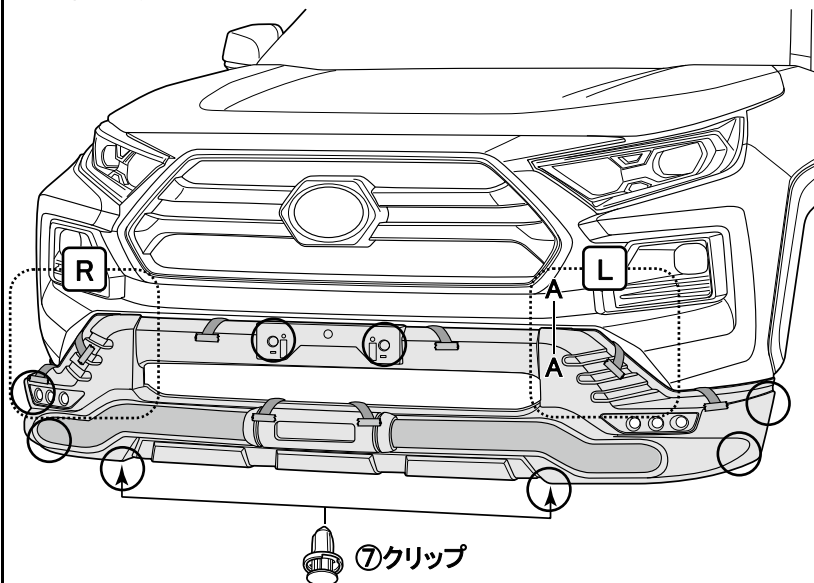
図はLH ※RHも同様



(6)バンパープロテクター本体の取付け

図はLH ※RHも同様

○部は固定箇所(合計8箇所)



図L、図R(拡大図)の斜線部を見比べて、上下左右のバランス、隙などが無いことを確認してください。
断面A-Aはモールの巻込みに注意してください。

7.バッテリーのマイナス端子及び接続したコネクターを外す。

8.一度①バンパープロテクター本体を取外し、両面テープ接着面(左図斜線部)を脱脂・清掃して⑪PACプライマーN200を塗布する。

アドバイス

- ・⑪PACプライマーN200は特に白色塗装面を黄変させますので、はみ出したプライマーはアルコール等で完全に拭き取ってください。
- ・⑪PACプライマーN200塗布後は、常温で10分間以上放置し乾燥させてください。
- ・ボディーコート処理されている車両は、マスキングをして両面テープ貼付け部分を塗装用コンパウンドで除去してください。

9.マスキングテープを全て剥がす。

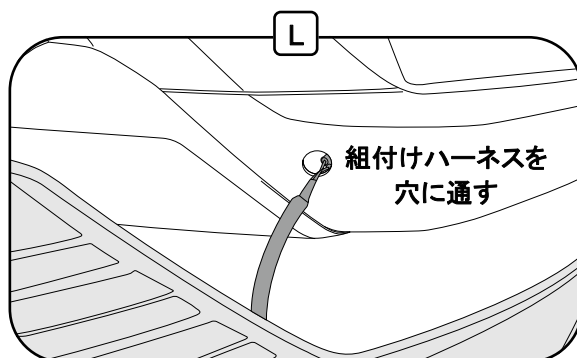
10.①バンパープロテクター本体の両面テープ離型紙を一部剥がし、表面に折返してマスキングテープで固定する。

1.①バンパープロテクター本体を基準位置に合わせてフロントバンパーにあてがい、上下左右のバランス、隙などズレが無いことを確認し、車両スクリュー及び⑦クリップを使用して①バンパープロテクター本体を仮固定する。

サイド(フェンダー部): 左右各1箇所
下部: 車両スクリュー2箇所、⑦クリップ2箇所
ナンバープレート台座固定部: 2箇所

アドバイス

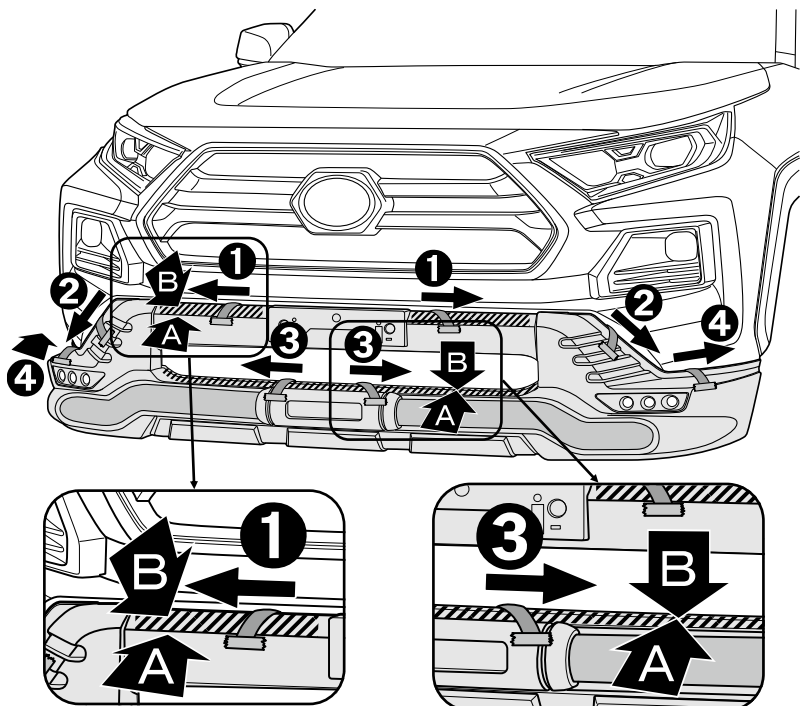
- ・①バンパープロテクター本体をフロントバンパーにあてがう際は、ハーネスを穴に通しながらあてがってください。(拡大図B参照)



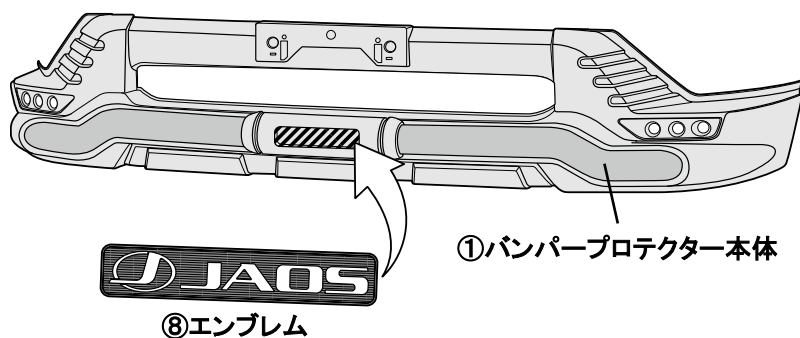
2.両面テープの離型紙を図の順に引抜いて圧着する。

アドバイス

- ・離型紙を引抜く際に①バンパープロテクター本体の取付け高さ、隙間が変わらないように注意してください。
- ・両面テープの貼直しをすると接着力が極端に低下します。取付けの際は注意してください。
- ・離型紙が途中で切れないように、①バンパープロテクター本体を少し浮かしながら離型紙を引抜いてください。
- ・両面テープの圧着は500kPa(5kgf/cm²)程度で行ってください。

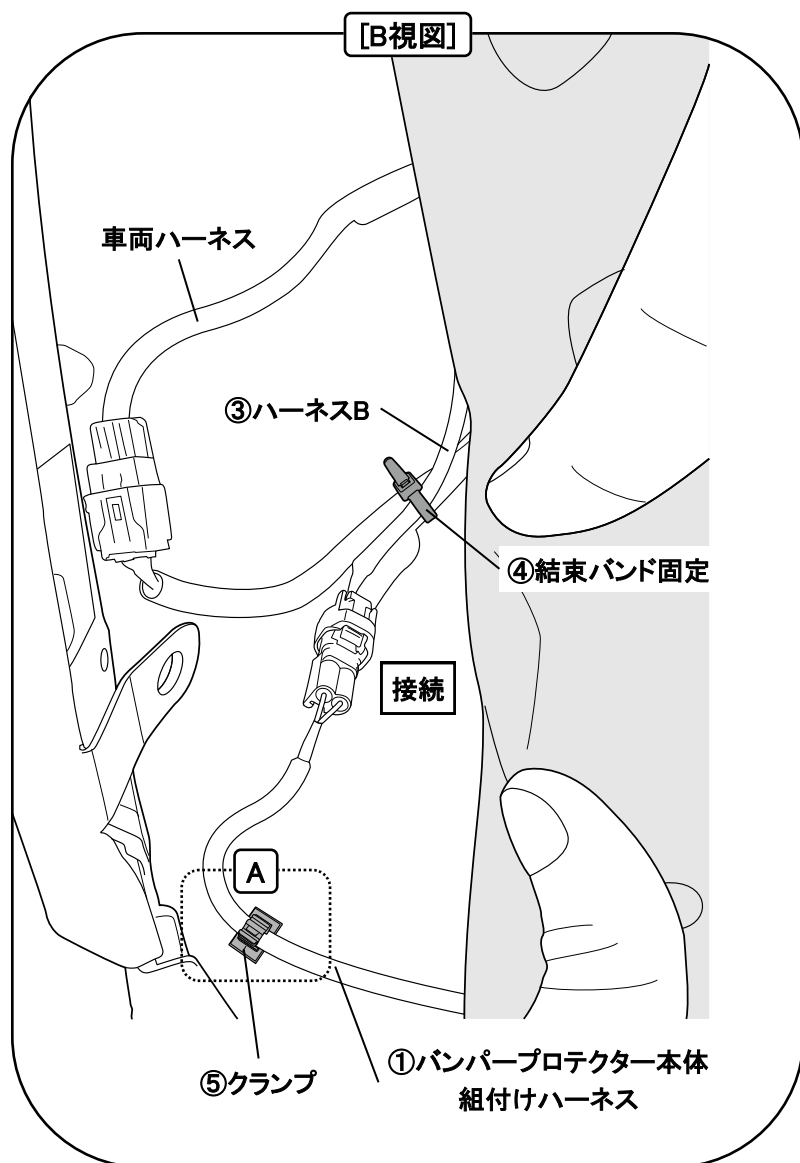


離型紙①を引抜く際は、最初にA方向へ面直に①バンパープロテクターを突き当て、次にB方向から面直に押し付けてください。(離型紙③も同様です)



- 3.両面テープ貼付け後、3時間以上放置してから仮締めしていた車両スクルーを本締めする。
- 4.取外していた車両ナンバープレート枠を①バンパープロテクター本体に取付ける。
- 5.①バンパープロテクター本体の⑧エンブレム貼付け部(左図斜線部)を脱脂・清掃し、⑧エンブレムを貼付ける。

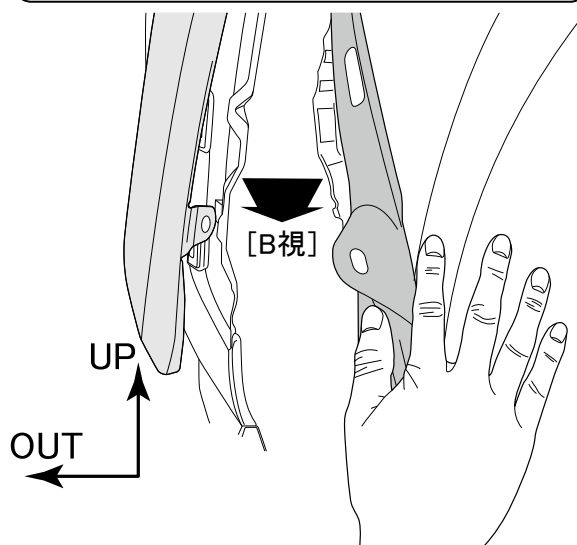
(7)LEDコネクターの接続(バンパープロテクターのみの場合)



- ③ハーネスBのコネクターと①バンパープロテクター本体組付けハーネスのコネクターを接続する。
- 図を参照し④結束バンドを使用して、車両ハーネスに①バンパープロテクター本体組付けハーネスと③ハーネスBを固定する。
- ⑤クランプを図の位置に貼付けて、①バンパープロテクター本体組付けハーネスを固定する。

アドバイス

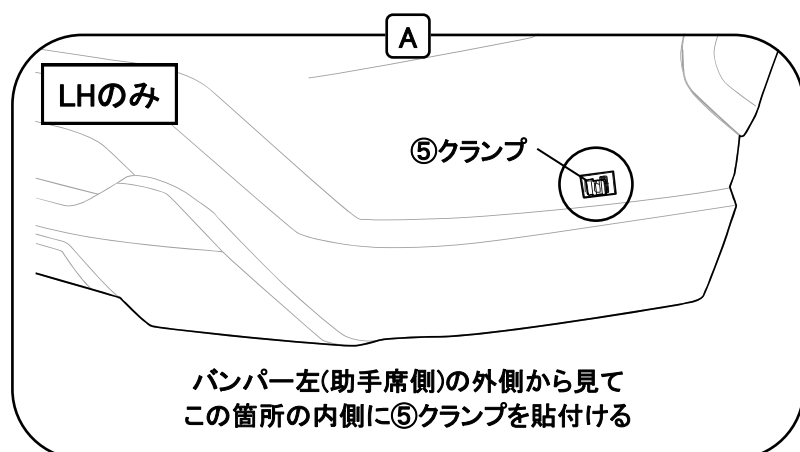
・作業は下図のように、フェンダー部から手を入れて行ってください。



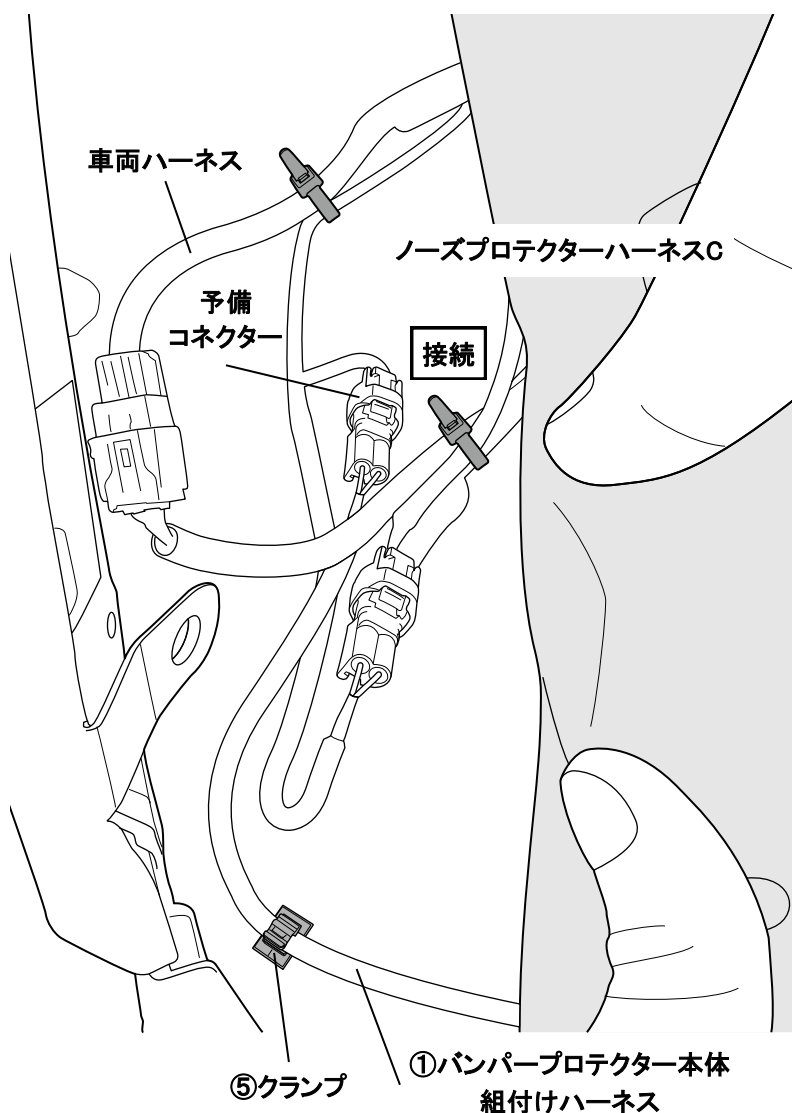
アドバイス

・ハーネスがたるむ箇所は、予備の④結束バンドで束ねてください。

- フェンダーライナーとP5で外した内装パネルを復元して、全ての作業が完了です。

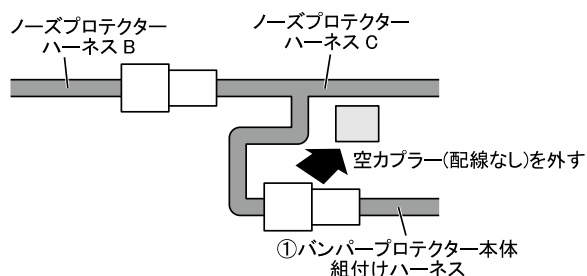


(7)LEDコネクターの接続(ノーズプロテクターと同時装着の場合)



1. ノーズプロテクターハーネスCの予備コネクタから空カプラーを外して、①バンパープロテクター本体組付けハーネスのコネクタを接続する。

同時装着時配線図



アドバイス

・ハーネスがたるむ箇所は、予備の④結束バンドで束ねてください。

2. ⑤クランプを図の位置に貼付けて、①バンパープロテクター本体組付けハーネスを固定する。
3. フェンダーライナーとP5で外した内装パネルを復元して、全ての作業が完了です。

配線図

