

無限 MUGEN

70020-XGS-K1S0 ROLL CAGE KIT

for HONDA S2000

取付・取扱説明書

この度は、無限製品をお買い上げいただき、ありがとうございます。
取付け前には、本書をよく読み、ご理解の上、正しくお取付け下さい。
取付け後は、本書を必ずお客様にお渡し下さい。

本製品の取付けにはSRSエアバックシステムの
脱着作業があります。
作業は専門知識のある方が行って下さい。

ご注意

1. 開梱後は、ただちに梱包内容（構成部品表を参照）の不足や破損のない事を確認して下さい。
2. 取付け前に取付車両の型式の確認を行って下さい。
[適応車種] S2000ソフトトップ車 AP1-100~
3. 本製品の取付けに際しインストルメントパネルの加工、一部内装部品の取り外しが必要になります。
4. 純正パーツの取付け・取り外しは、サービスマニュアルに従って、作業を行って下さい。
5. 本製品は、新車の車体を基準に作られております。故に事故車、ひずんだ車体等には、取付けが困難な場合がありますのでご注意下さい。
6. 本製品の加工、組み付け不良、誤使用による不具合・事故等については、弊社は一切責任を負いませんのでご了承下さい。

ご不明な点がございましたら下記までご連絡下さい。

〒351-8586 埼玉県朝霞市膝折町2-15-11

株式会社 無限 / 営業部

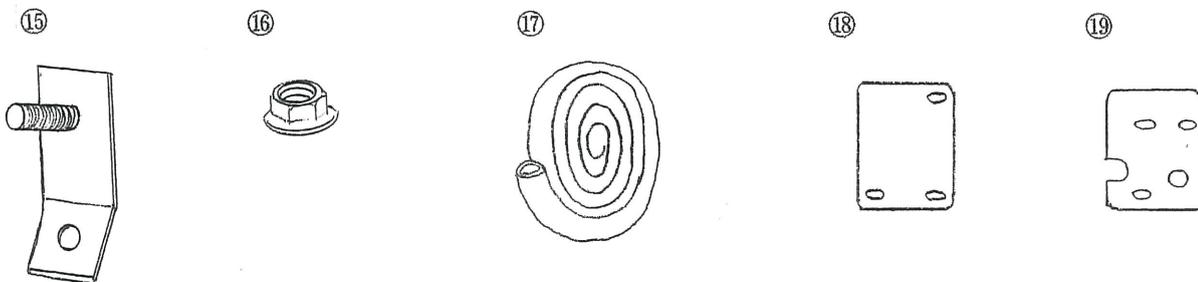
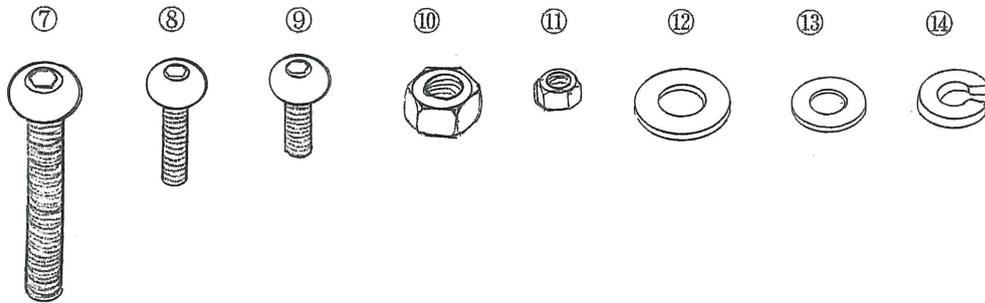
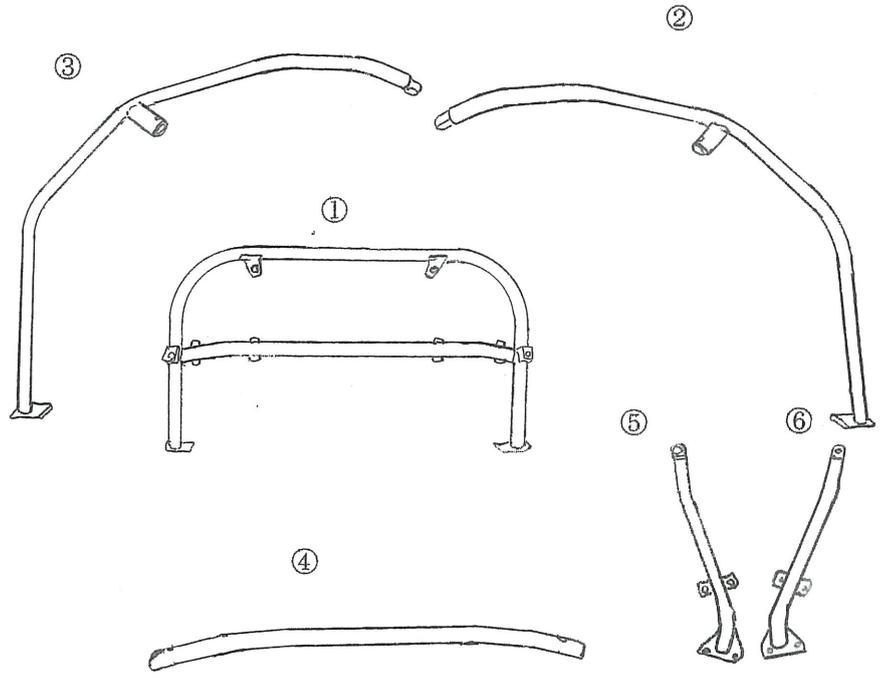
TEL. 048-462-3135 【営業時間 9:00~18:00】

お客様へ

- ・定期的にボルト、ナット類のゆるみ、ガタ等を点検し、取付状態を確認して下さい。

【構成部品表】

No.	PARTS NAME	QTY.
①	メイン ケージ	1
②	フロントケージR	1
③	フロントケージL	1
④	フロントアッパ	1
⑤	センターバー R	1
⑥	センターバー L	1
⑦	ボルトヘッドボルトM10×L55	6
⑧	ボルトヘッドボルトM8×L25	12
⑨	ボルトヘッドボルトM8×L20	8
⑩	ナットM10	6
⑪	ナットM8	12
⑫	ワッシャーφ10	12
⑬	ワッシャーφ8	32
⑭	スプリングワッシャーφ8	8
⑮	インテリアライトステー	2
⑯	ワッシャーナットM5	2
⑰	ロールバーパッド	1
⑱	フロント補強板	2
⑲	リヤ補強板	2



【必要工具】

- ・ラチェットレンチ、メガネレンチ、スパナ(8, 10, 12, 14, 17mm)
- ・トルクレンチ
- ・⊕⊖ドライバー
- ・電気ドリルφ8.5
- ・ニッパ
- ・カッター、はさみ等
- ・トルクスレンチ
- ・クリップリムーバー
- ・マスキングテープ等
- ・アルミテープ等
- ・スクレーパー等
- ・タッチアップペイント

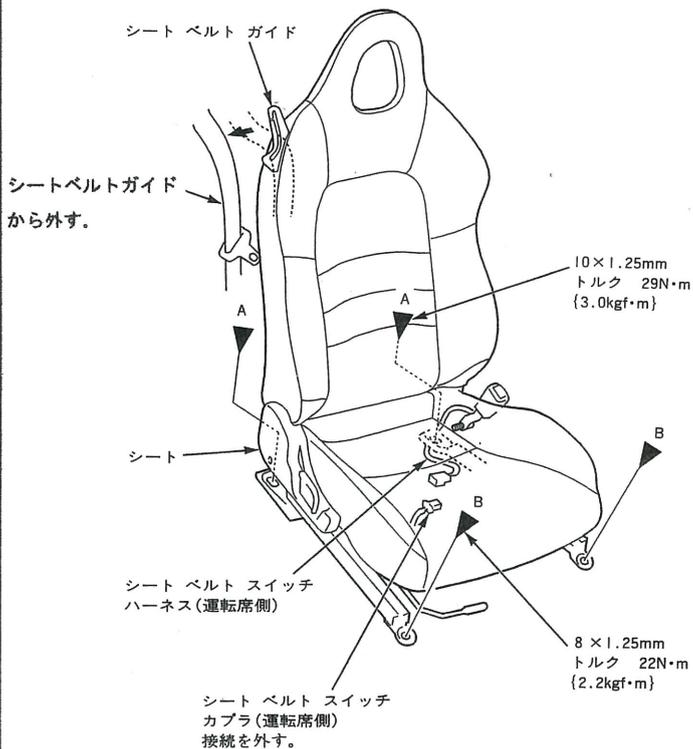
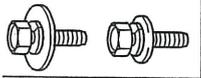
・純正部品の取り外し

- ①ソフトトップを開ける。
- ②バッテリーターミナル（マイナス）を外す。
- ③内装部品を外す。（☆マーク以外は再使用。）
- ③-1 運転席、助手席を外す。

注意

- ・トリムカバーに汚れや傷を付けないように作業すること。
- ・インストルメントパネル、インテリア部品及びボディに傷を付けないように保護シートなどを使用すること。

A(2) B(2)



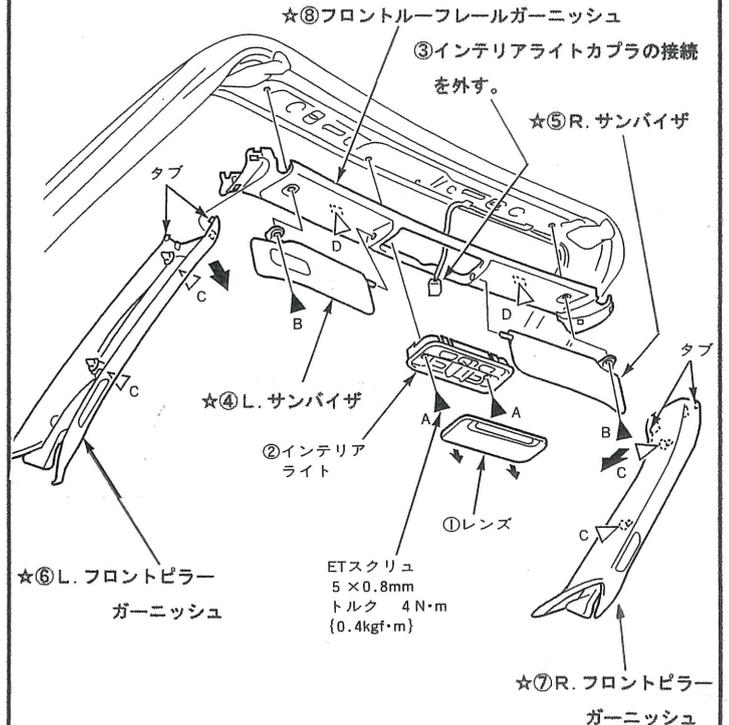
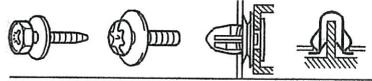
- ③-2 インテリアガーニッシュ、ライニングを外す。

注意

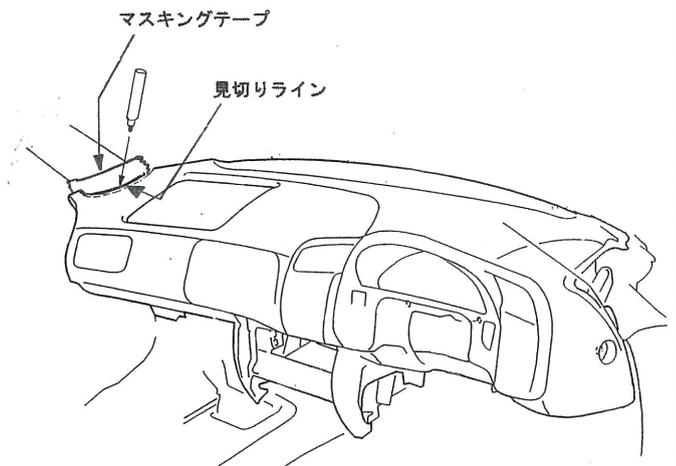
- ・手袋を着用して作業すること。
- ・⊖ドライバ等を使う場合は、周囲に保護テープやウエスを使用すること。また⊖ドライバにテープなどを巻き付けて傷つき防止すること。

【フロントルーフ、ピラー部】
番号順に取り外す。

A(2) B(2) C(4) D(2)



フロントピラーガーニッシュを取り外した後、ピラー内側のインストルメントパネルとの境目付近にマスキングテープを貼り、インストルメントパネルの見切りラインをマーキングしておく。



③-3 サイドガーニッシュR,L、カウルサイドライニングR,Lを外す。

【サイドシル部】

A(3) B運転席側(1) C運転席側(1) D(1)
助手席側(2)



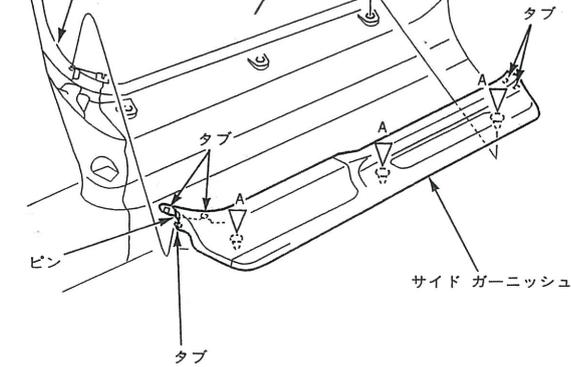
フロントルーフピラー
ウエザストリップ
必要分めくる。

カウルサイドライニング

取り付けは点線部でカット
してから行うこと。(R, L)

*助手席側はBクリップ。

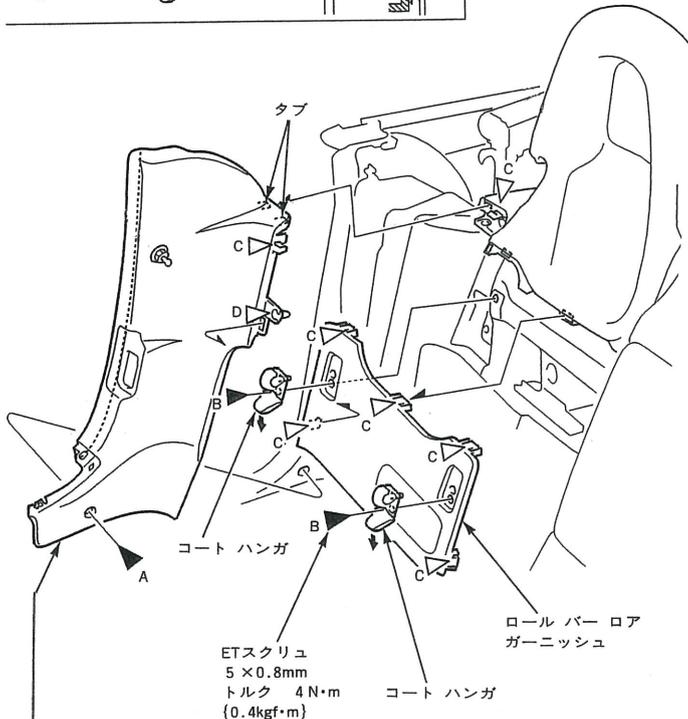
リヤ サイド
ガーニッシュ



③-4 リヤサイドガーニッシュR,L、ロールバーロアガーニッシュR,Lを外す。

【シートサイド部】

A(1) B(2) C(7) D(1)



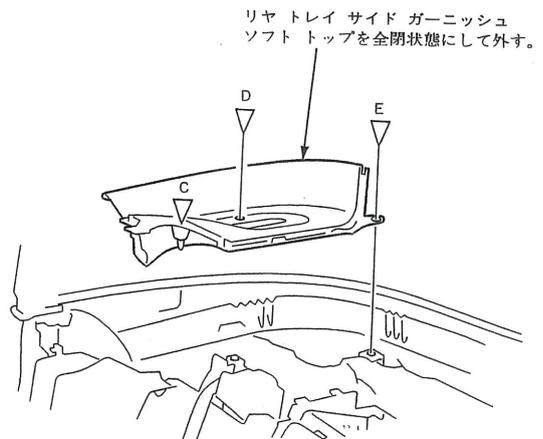
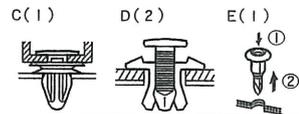
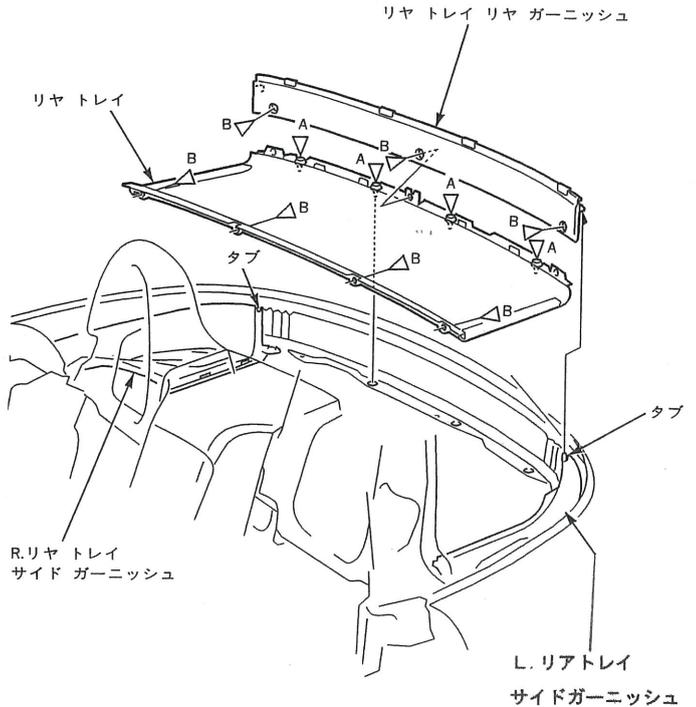
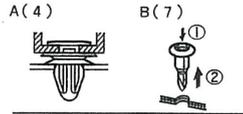
リヤサイドガーニッシュ

③-5 リヤトレイ、リヤトレイサイドガーニッシュを外す。

【リヤトレイ部】

注意

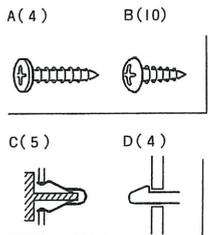
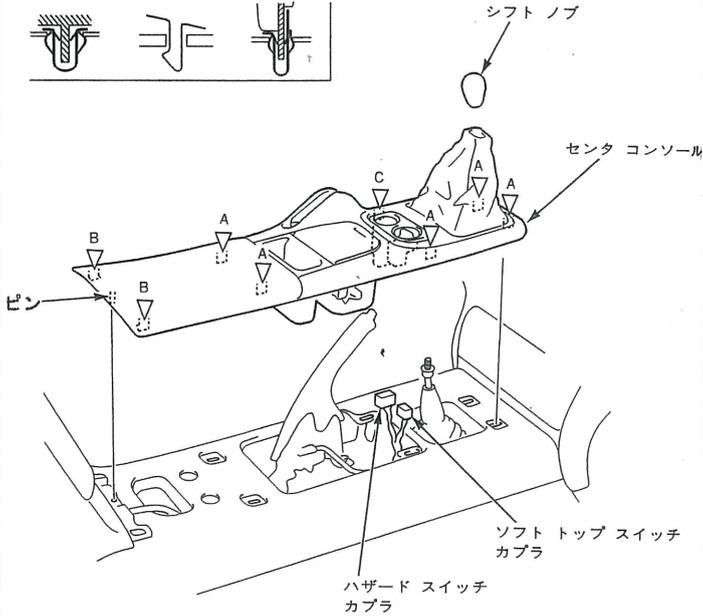
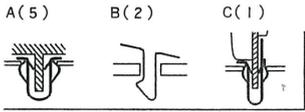
- ・リヤウインドおよびソフトトップクロスに傷を付けないように作業すること。
- ・ソフトトップを全閉状態にして作業すること。



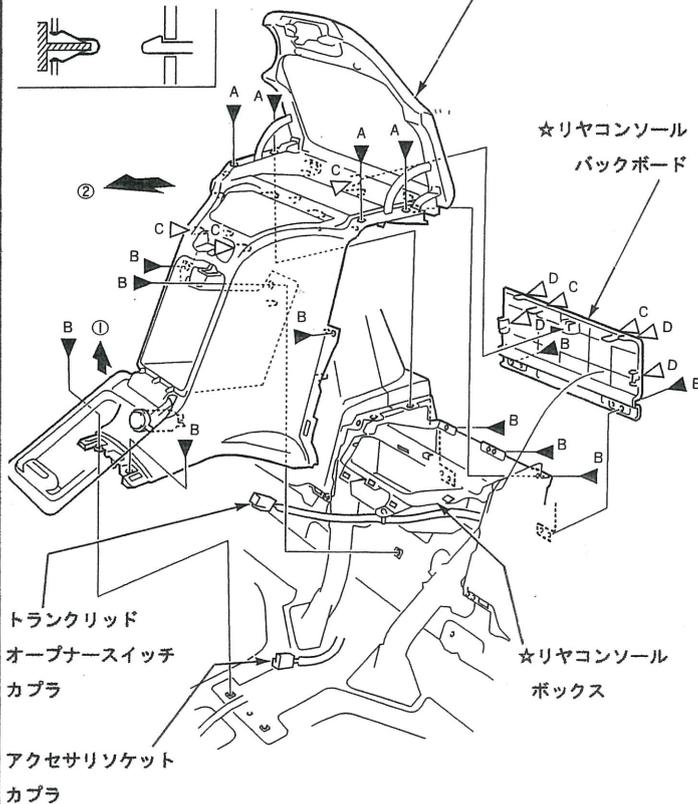
③-6 センタコンソール、リヤコンソール、リヤコンソールボックスを外す。

注意

- ・インストルメントパネル、インテリア部品に傷を付けないように作業すること。
- ・⊖ドライバ等を使う場合は、周囲に保護テープやウエスを使用すること。また⊖ドライバにテープなどを巻き付けて傷つき防止すること。

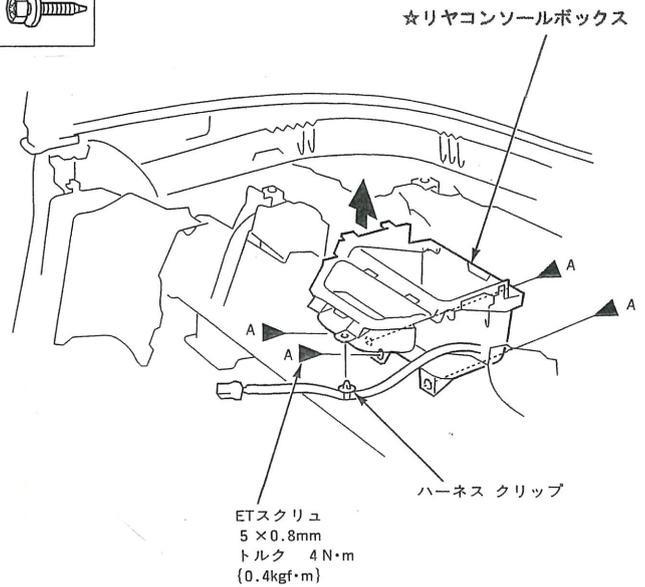


★リヤコンソール (別売のロールケージカバー同時装着の場合には、カットして使います。)



スペアタイヤを取り外す。

A(4)



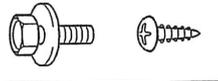
③-7 ロールバーアップアッパガーニッシュR,Lを外す。

【ロールバーアップアッパガーニッシュ部】

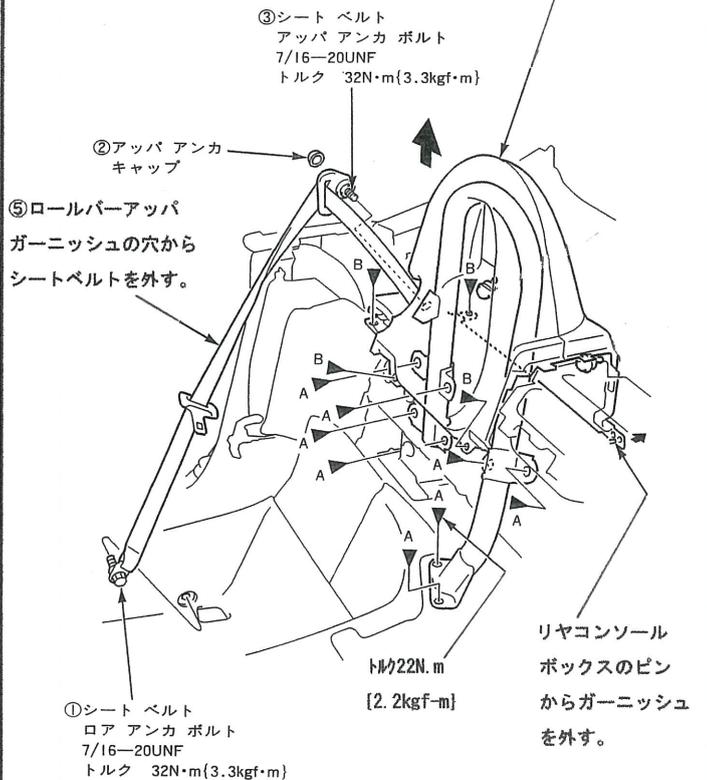
注意

- ・リアウインドおよびソフトトップクロスに傷を付けないように作業すること。

A(8) B(4)



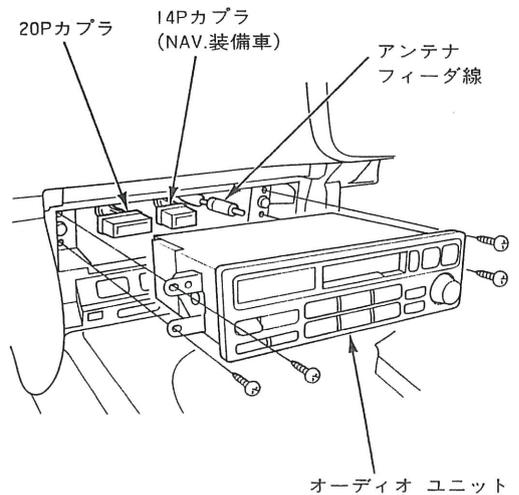
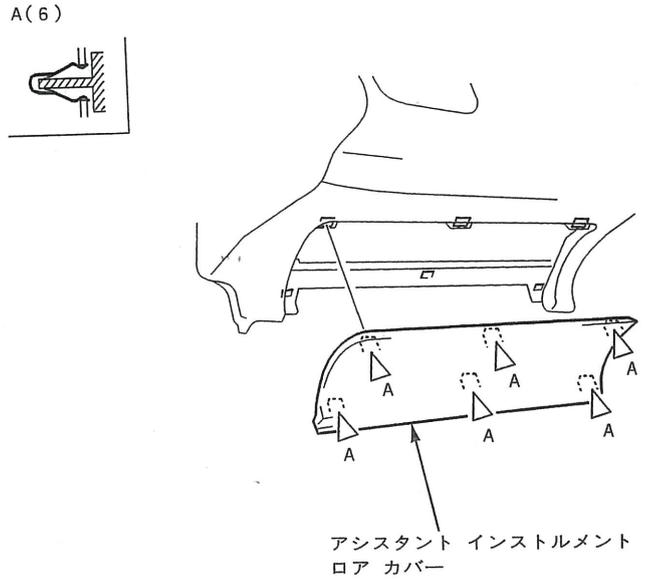
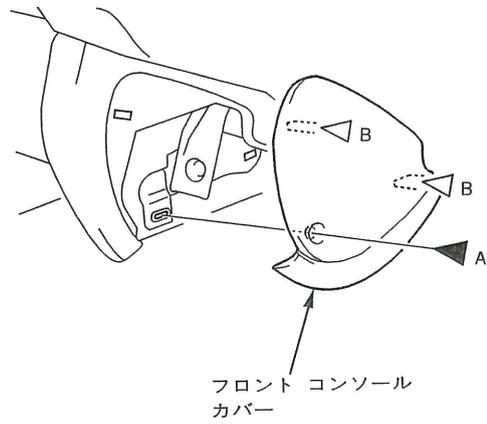
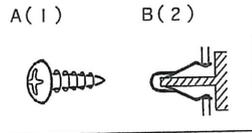
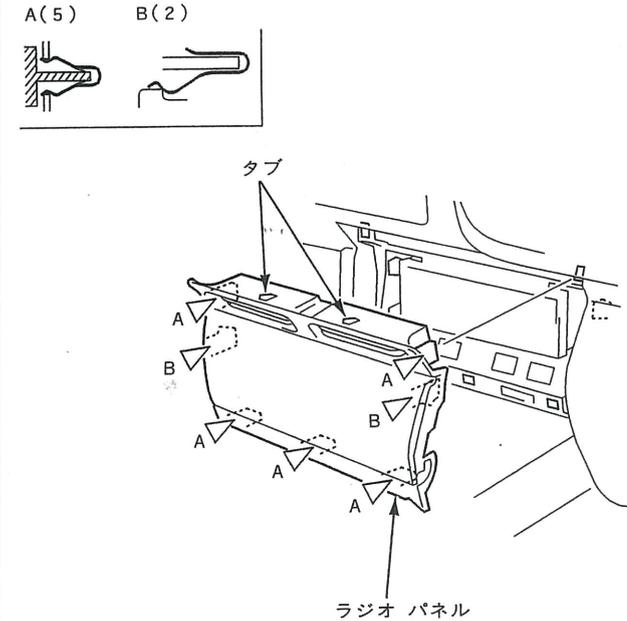
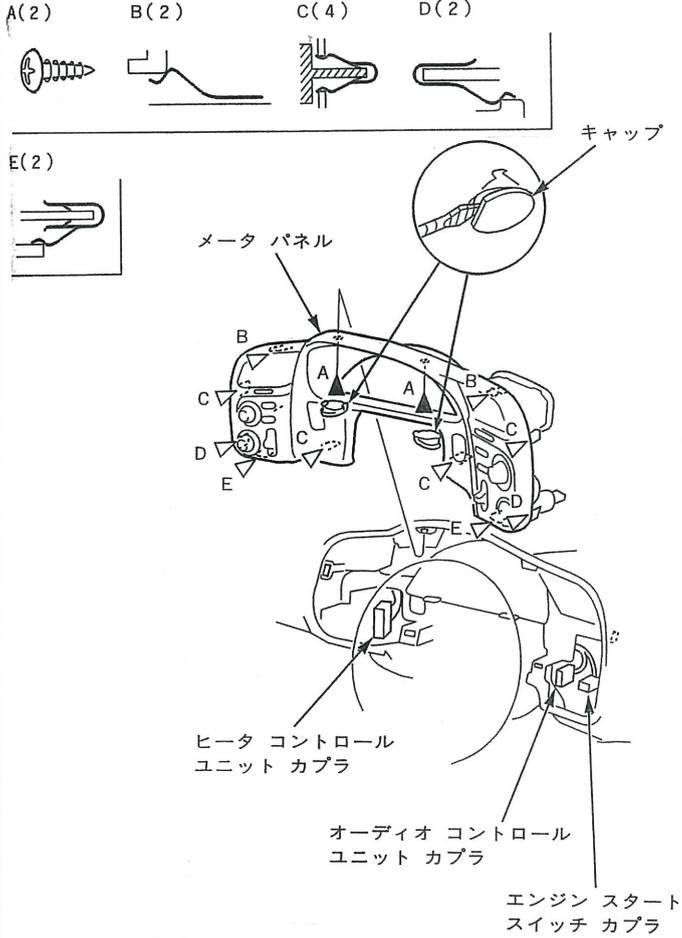
★④ロールバーアップアッパガーニッシュ



③-8 メータパネル、ラジオパネル、フロントコンソールカバーR,L、アシスタントインストルメントロアカバー、オーディオユニットを外す。

注意

- ・インストルメントパネルおよび取り外す部品に傷を付けないように作業すること。
- ・⊖ドライバ等を使う場合は、周囲に保護テープやウエスを使用すること。また⊖ドライバにテープなどを巻き付けて傷つき防止すること。



SRSエアバックシステム作業上の注意

エアバックシステム関連の作業は、正しい手順、方法で行わなかった場合、エアバックが誤作動してけがをしたりエアバックシステムが正常に機能しなくなることがある。以下の事項をよく読み、指示に従って作業を進めること。

1. IGスイッチがON(II)の時、またはIGスイッチをOFFにしてから3分以内にSRSユニットおよびその付近に強い衝撃を与えないこと。エアバックが暴発する原因となる。
また作業はバッテリー端子を外してから3分以上経過してから行うこと。作業が終了するまでバッテリー端子を接続しないこと。
2. エアバックの脱着作業はエアバックの正面で行わないこと。
3. SRSユニットを脱着するときは、インパクトレンチを使用しないこと。また取り付けは規定トルクで取り付けること。
4. エアバックシステムの部品は落下させないこと、また取り付ける前にへこみ、割れ、変化がないか点検し異常があれば交換すること。
5. エアバックシステムを絶対に分解しないこと。
6. エアバックを保管する場合は、パッド面を上にして保管すること。一時的でもパッド面を下にしておかないこと。またエアバックの上に物を乗せないこと。
7. オイル、グリース、洗剤、水等を付着させないこと。
8. 高温(100℃以上)をさげ光熱源から離れた固く平らな場所に保管すること。
9. エアバックシステムのワイヤーハーネスを噛み込んだりエアバックシステム部品と干渉したりしないように取り付けること。またワイヤーハーネスのアース不良は、エアバックシステムの作動不良の原因になるので十分注意すること。
10. ステアリングギヤボックス、コラムジョイント等、ステアリング系の調整、交換を行う場合は、ケーブルリールのセンターリングを必ず行うこと。
11. ケーブルリールは分解やグリース塗布はしないこと。異常がある場合(引っかかりなど)は必ず新品と交換すること。

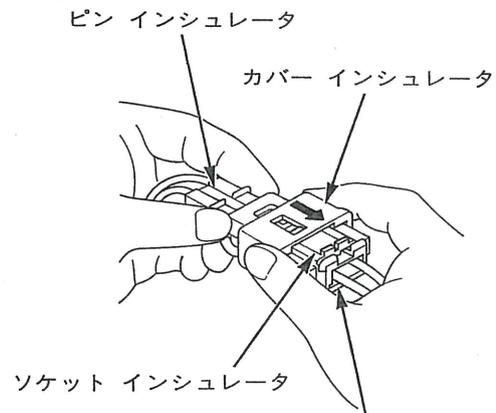
慣性ロック式カプラの接続について

<接続の外し方>

- (1) 片手でピンインシュレータを持ち、もう片方の手でカバーインシュレータを持って、図に示す矢印の方向に引く。

注意

・ソケットインシュレータを持ってカプラの接続を外そうとしてはならない。



*ここを持って引っ張ってはならない

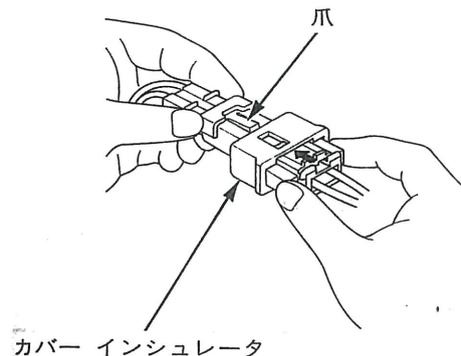
<接続方法>

- (1) ピンインシュレータにソケットインシュレータを挿入し、ピンインシュレータの爪にカバーインシュレータを押しつける。

注意

・カバーインシュレータを持ってはならない。

- (2) ソケットインシュレータを強く押すと、カバーインシュレータが爪を越えてスライドし、接続される。

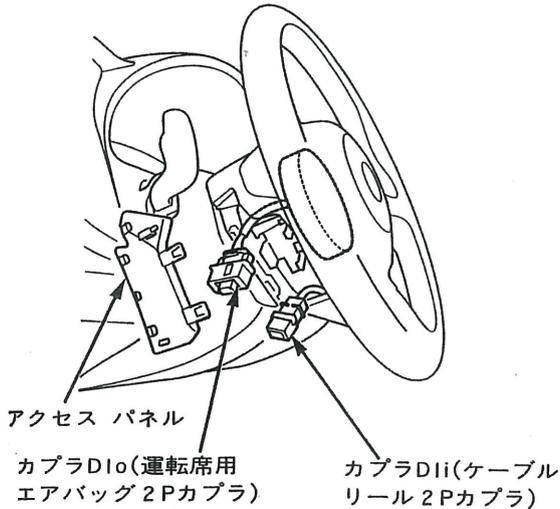


【運転席用エアバックの脱着】

バッテリーのケーブルを外し、3分以上経過してから作業を開始すること。

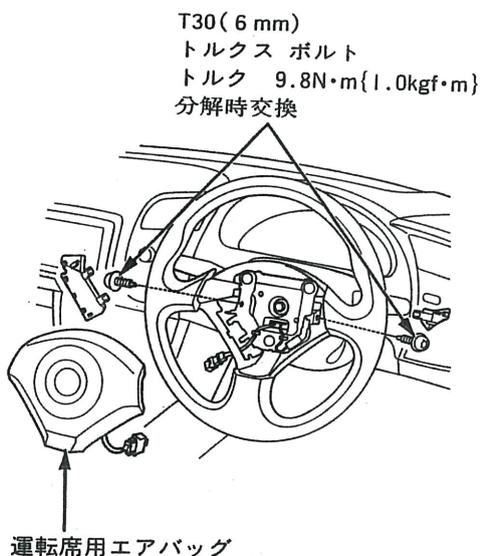
<取り外し>

- (1) アクセスパネルを外し、カプラホルダからカプラを取出しカプラD1iとカプラD1oの接続を外す。
- (2) トルクスピットT30を使用し、トルクスボルトを外し、運転席用エアバックを取り出す。
- (3) ホーンハーネスの接続を外す。



<取り付け>

- (1) 取り外しの逆の手順・作業で取り付けを行う。
- (2) 取り付け後バッテリーケーブルを接続し、下記点検を行う。
 - ・IGスイッチをON(II)にしてからSRS警告灯が6秒間点灯し、その後消えることを確認する。
 - ・ホーンスイッチの作動を点検する。



【ステアリングホイール、ケーブルリールの脱着】

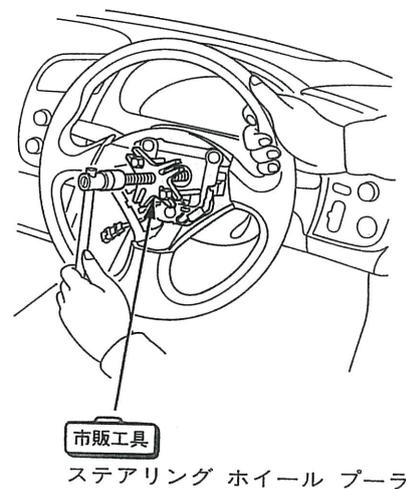
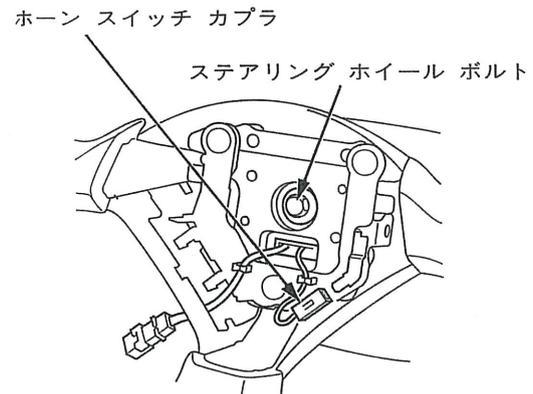
バッテリーのケーブルを外し、3分以上経過してから作業を開始すること。

<取外し>

- (1) フロントホイールを直進状態にし、ステアリングホイールが直進状態であることを確認する。
- (2) 運転席用エアバックを取り外す。
- (3) ホーンスイッチカプラの接続を外す。
- (4) ステアリングホイールボルトを外し、ステアリングホイールプーラを使用してステアリングホイールをコラムシャフトより取り外す。

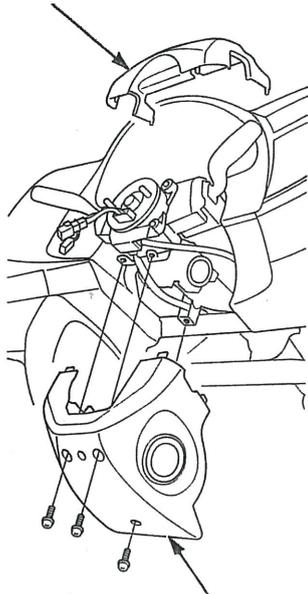
注意

- ・ステアリングホイールを直進状態にして取り外すこと。また、ステアリングホイールをたたいたり、コラムシャフトに衝撃を与えないように注意すること。



- (5) ステアリングコラムアッパおよびロアカバーを取り外す。

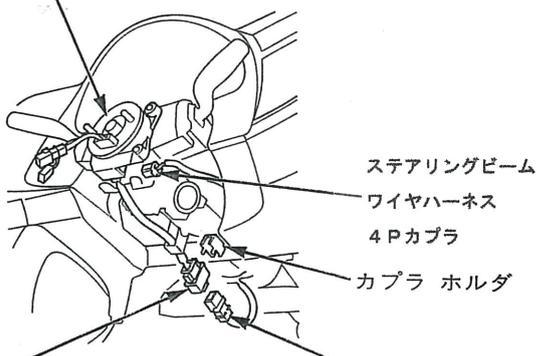
ステアリング コラム アッパ カバー



ステアリング コラム ロア カバー

- (6) カプラD2をカプラホルダから取り出し、カプラD2iとカプラD2oの接続を外す。
 (7) ステアリングビームワイヤハーネス4Pカプラをケーブルリールから取り外す。

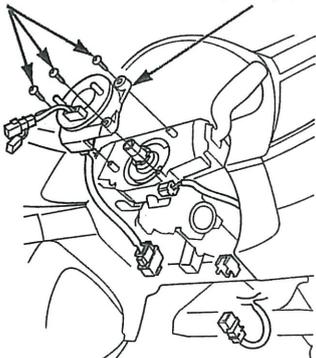
ケーブル リール



- (8) ケーブルリール取付スクリュ(3本)を取り外し、ケーブルリールを取り外す。

取付けスクリュ

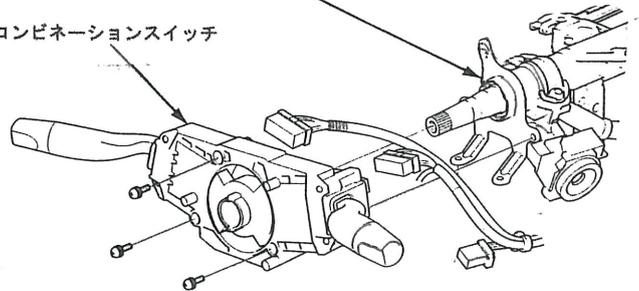
ケーブル リール



- (9) カプラの接続を外してコンビネーションスイッチを取り外す。

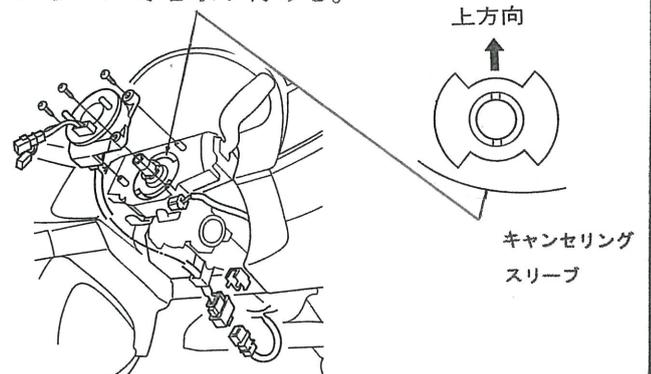
ステアリング コラム

コンビネーションスイッチ



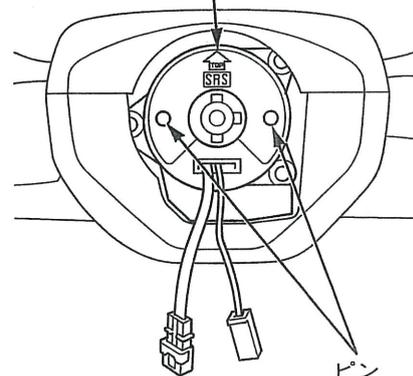
<取り付け>

- (1) フロントホイールが直進状態であることを確認する。
- (2) キャンセルスリーブを図の向きにセットする。
- (3) 取り外し(5)～(9)の逆の手順・作業でケーブルリール等を取り付ける。

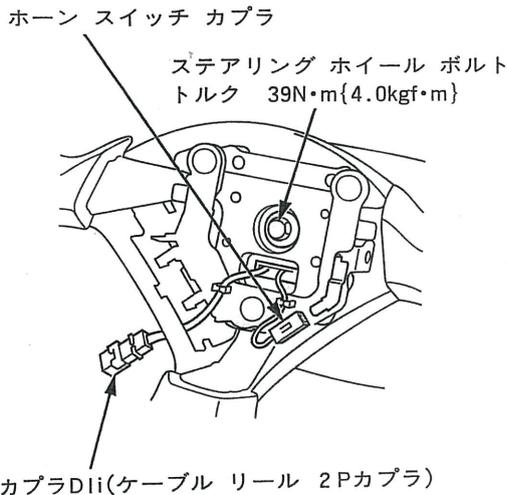


- (4) ケーブルリールのセンタリングを行う。最初にケーブルリールの矢印(TOPマーク)が上向きに向いていること。

矢印(TOPマーク)



- (5) ステアリングホイールを取り付け、ステアリングホイールボルトを締め付ける。
 - ・キャンセルスリーブの突起と、ステアリングホイールシャフト合わせ面の溝を合わせる。
 - ・ケーブルリールのピンとステアリングホイールの穴を合わせる。
- (6) ホーンスイッチカプラを接続し、カプラD1iをステアリングホイールのアクセスパネル取付側に出す。



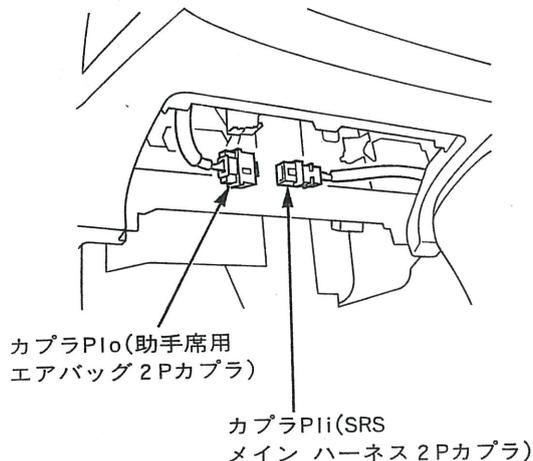
- (7) 運転席用エアバックの取り付けを行う。取り付け後バッテリーケーブルを接続し、下記点検を行う。
 - ・IGスイッチをON(II)にしてからSRS警告灯が6秒間点灯し、その後消えることを確認する。
 - ・さらに、ステアリングホイールを左右いっばいに据え切りを行いSRS警告灯が点灯しないこと。
 - ・ホーンの作動点検。

【助手席用エアバックの脱着】

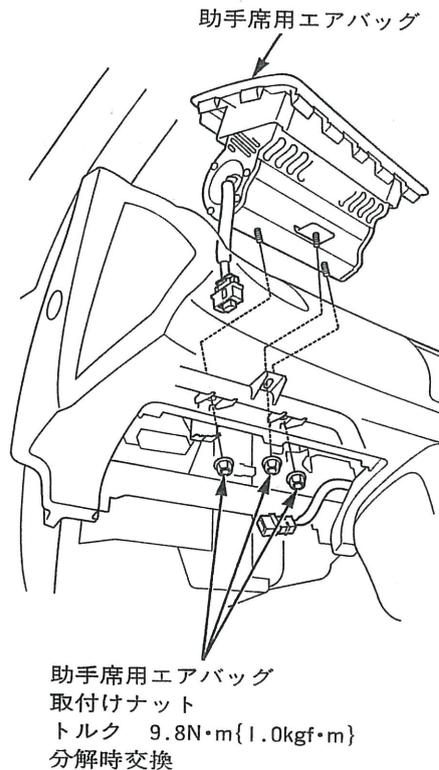
<取り外し>

バッテリーのケーブルを外し、3分以上経過してから作業を開始すること。

- (1) カプラホルダからカプラP1を取出しカプラP1iとカプラP1oの接続を外す。



- (2) 助手席用エアバック取付ナット(3個)を取外す。
- (3) 助手席用エアバックをインストルメントパネルより取り外す。
 - ・助手席用エアバックはリッド部の爪がインストルメントパネルにかん合されている。インストルメントパネルおよびリッド部を損傷させないようにウエスで保護し、⊖ドライバ等でリッド部を軽くこじり、取り外すこと。



<取り付け>

- (1) 取り外しの逆の手順で取付作業を行う。
- (2) 助手席用エアバックのリッドとインストルメントパネル間に隙間がないことを確認する。
- (3) 取り付け後、バッテリーのケーブルを接続し、下記点検を行う。
 - ・IGスイッチをON(II)にしてからSRS警告灯が6秒間点灯し、その後消えることを確認する。

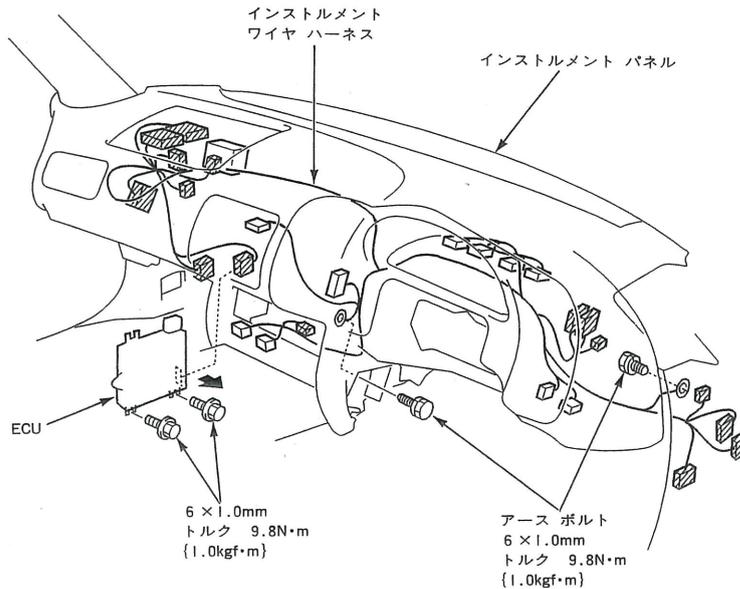
③-10 インストルメントパネルを外す。

注意

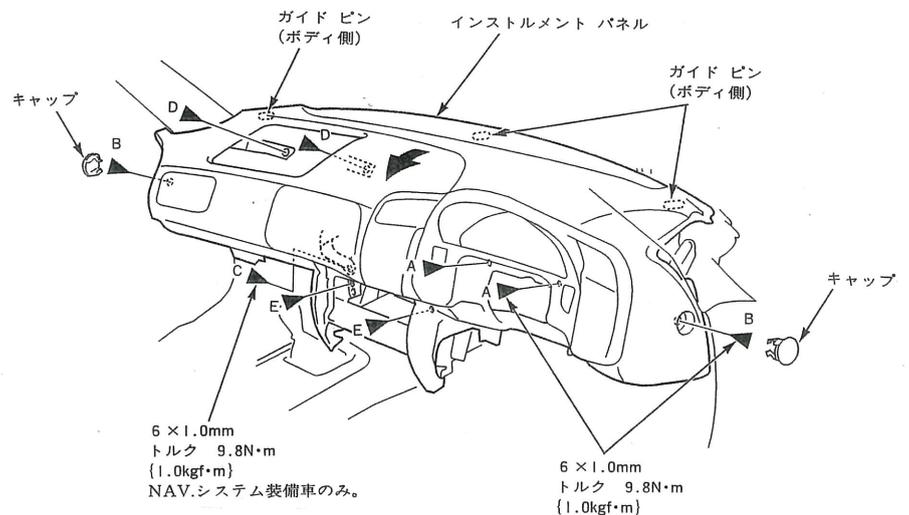
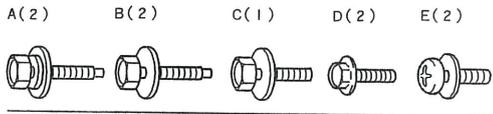
- ・バリ等で手を切らないよう手袋を着用して作業すること。
- ・インストルメントパネルおよび周囲の部品に傷を付けないように作業すること。
- ・作業は他の人保持してもらいながら行うこと。
- ・ Θ ドライバ等を使う場合は、周囲に保護テープやウエスを使用すること。また Θ ドライバにテープなどを巻き付けて傷つき防止すること。

助手席足元からボルトを外してECUを引き出す。図の斜線で示すカプラの接続を外し、アースボルトを外す。

必要に応じてハーネスクリップを外す。



インストルメントパネル両側からキャップを取り外す。ボルトを外し、インストルメントパネルを少し持ち上げ、インストルメントパネル上面を手前に引き出して取り外す。

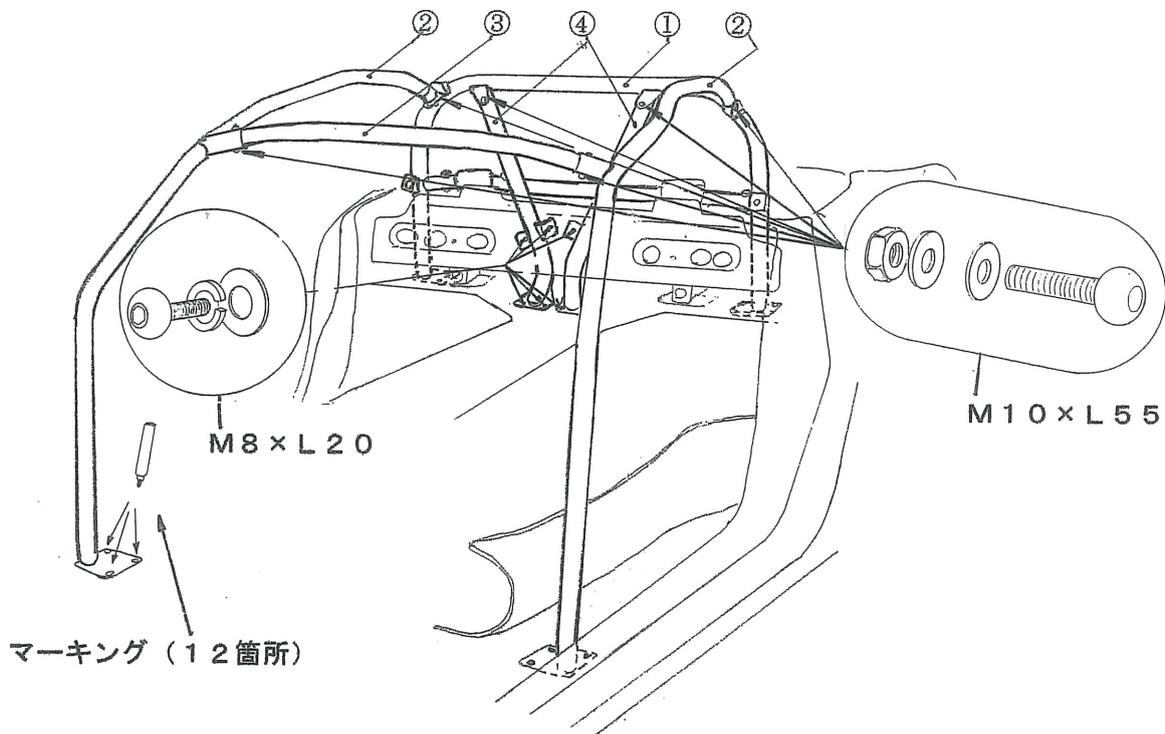


・ロールケージキットの組み込み

④フロアカーペットを必要分めくりロールケージを仮組みする。

①メインケージ→②フロントケージ&③フロントアッパー→④センターバーの順に仮組みし、前後左右の位置合わせを行う。

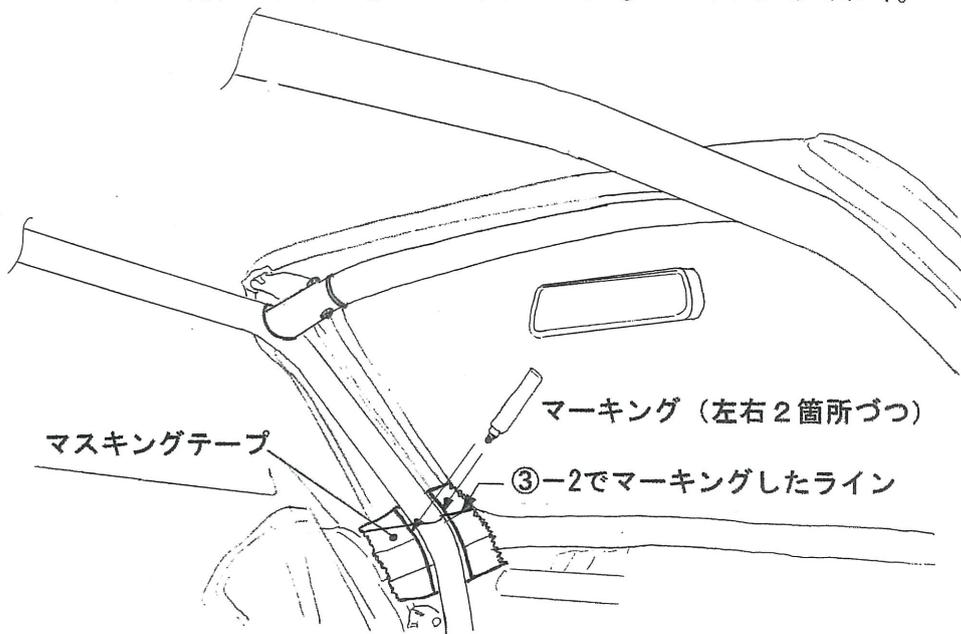
取付ボルトの穴位置をフロアにマーキングする。またソフトトップを開閉し干渉しないことを確認する。取付板部のアンダーコートを除去する。



⑤インストルメントパネルの加工をするためピラー内側にマスキングテープを貼り、フロントケージの通り位置を確認する。

また③-2でマーキングしたインストルメントパネルの見切りライン上で、ピラー内側よりフロントケージまでの長さを測っておく。

インストルメントパネルの見切りラインをフロントケージにもマーキングしておく。



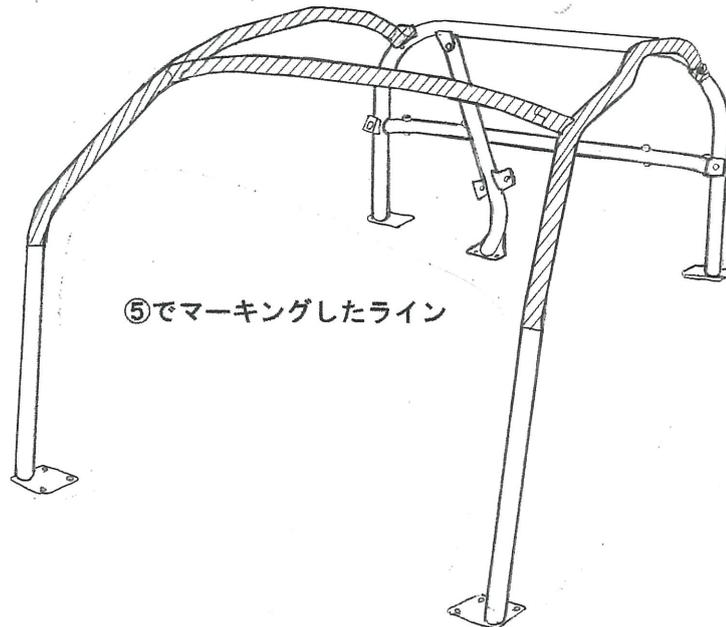
⑥ ロールケージを車外に取り出し、フロントケージ、フロントアッパの斜線部分にロールバーパッドを巻く。

注意

・頭部を保護するためにジョイント部まで完全にロールバーパッドを巻き付けること。

参考

・フロントケージ等ジョイント部が邪魔でロールバーパッドがうまく通せない場合には、ロールバーパッドを縦割りにしてロールケージに巻き付け、継ぎ目を瞬間接着剤等で処理するとよい。

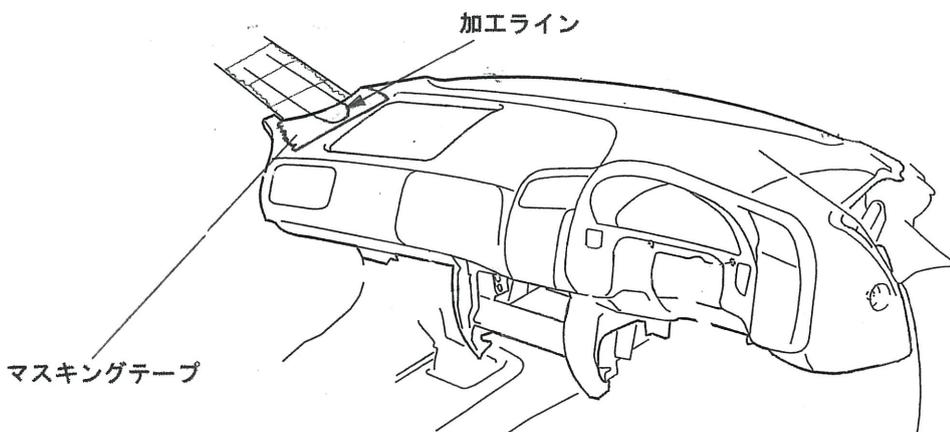


⑦ ④でフロアにマーキングした12箇所に穴あけ ($\phi 8.5\text{mm}$) する。このときフロア裏側にドリルで損傷を与えるものがないかどうか確認すること。

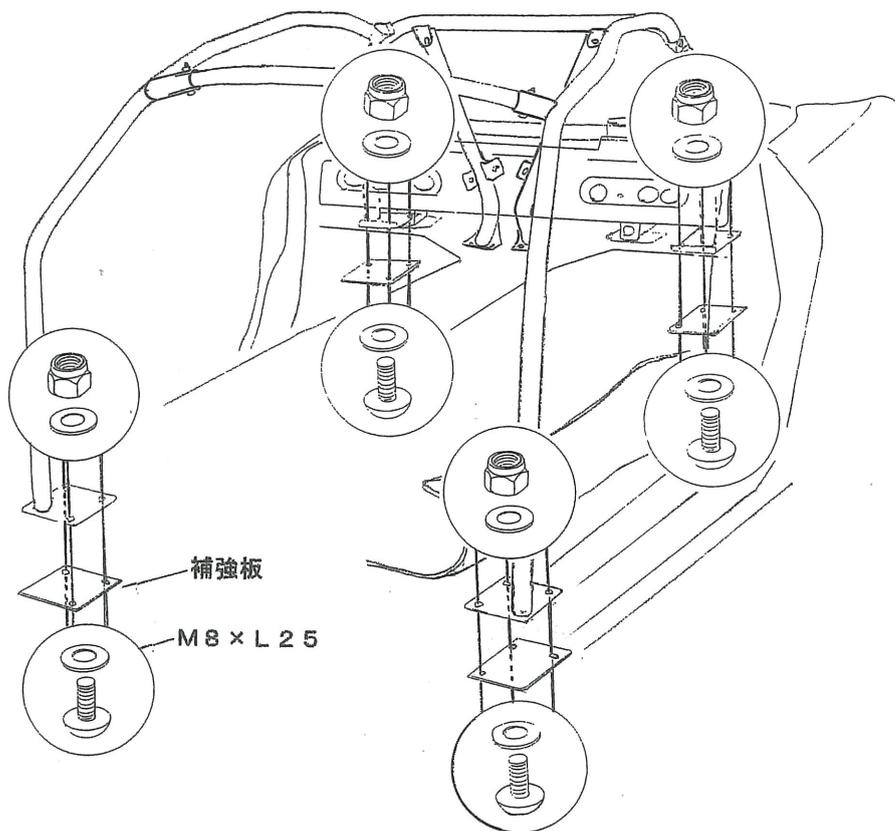
穴開け後、バリ、切り粉を取り除きタッチアップペイントを塗布する。

⑧ インストルメントパネルを取り付け、フロントケージの逃げ加工する位置にマスキングテープを貼る。

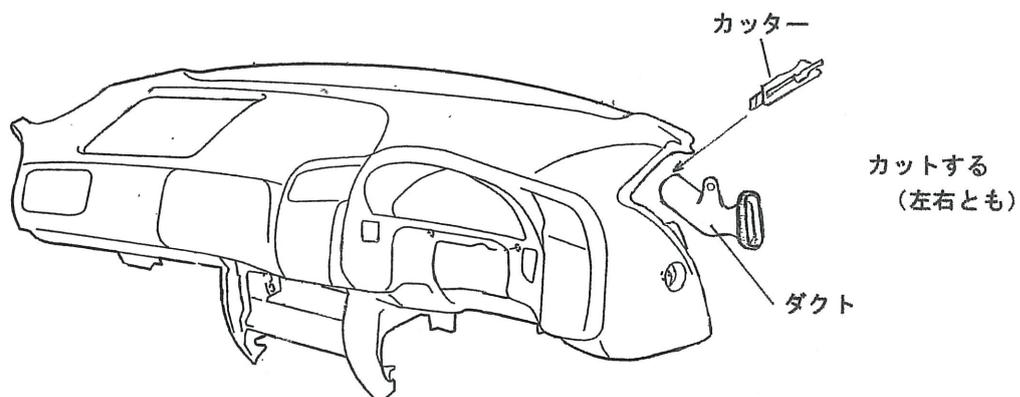
⑤でピラー内側にマーキングしたフロントケージの通り位置と、ピラーからフロントケージまでの長さを参考にしてインストルメントパネルに加工ラインをけがく。



- ⑨ インストルメントパネルを取り出しロールケージを組む。
フロア裏側に補強板をあて、下側よりボルトを差し込み、上側よりナットで仮締めする。
ボルトが確実に入ることが確認できたらフロントケージ取付ボルトは、いったん取り外す。



- ⑩ フロントピラーガーニッシュに接続するダクトをカットし、インストルメントパネル側のダクトのカット面をアルミテープ等でふさいでおく。



⑪ インストルメントパネルを⑧でけがいたラインで加工する。加工する際は最初に小さめに加工し、現車に合わせながら少しづつ加工すること。

現車合わせ加工する際、ロールバーフロント部（フロントケージ+フロントアッパ）とメインケージのジョイントを外し、フロント部を車体後ろ方向にずらす。

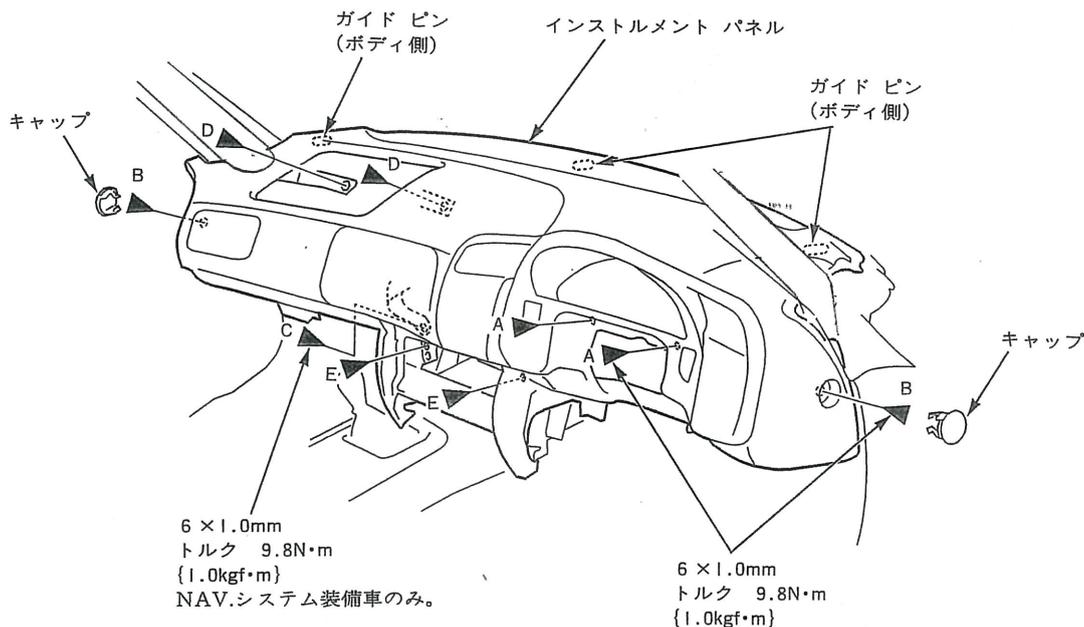
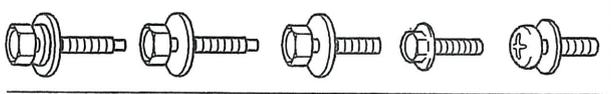
フロント部とインストルメントパネルを組み合わせた状態で前方向にスライドさせ、インストルメントパネルをボディ側ガイドピンに合うように取り付ける。

またこの時、インストルメントパネル下部とフロントケージ下部が干渉する場合には、インストルメントパネル下部を削ること。

注意

- ・インストルメントパネルが正しくガイドピンにセットされているかどうか確認すること。
- ・インストルメントパネルを固定する前に、ハーネスなどの噛み込みがないか確認すること。
- ・カブラの接続は確実にすること。
- ・ウエスなどを使用し関連部品への傷付きを防止すること。

A(2) B(2) C(1) D(2) E(2)



⑫ インストルメントパネルとフロントケージ、ドア内装が干渉せずに取り付くことが確認できたらフロントケージ取付ボルトを仮締めし、メインケージ、フロントケージ、フロントアッパ、センターバー結合部を本締めし、その後フロア取付各部を本締める。

⑬ 内装部品を取り外しと逆の手順で取り付ける。

（③で再使用しないとなっている内装部品は取り付けしない。）

フロントケージ下部のフロアカーペットは切り込みを入れてフロントケージを逃がす。

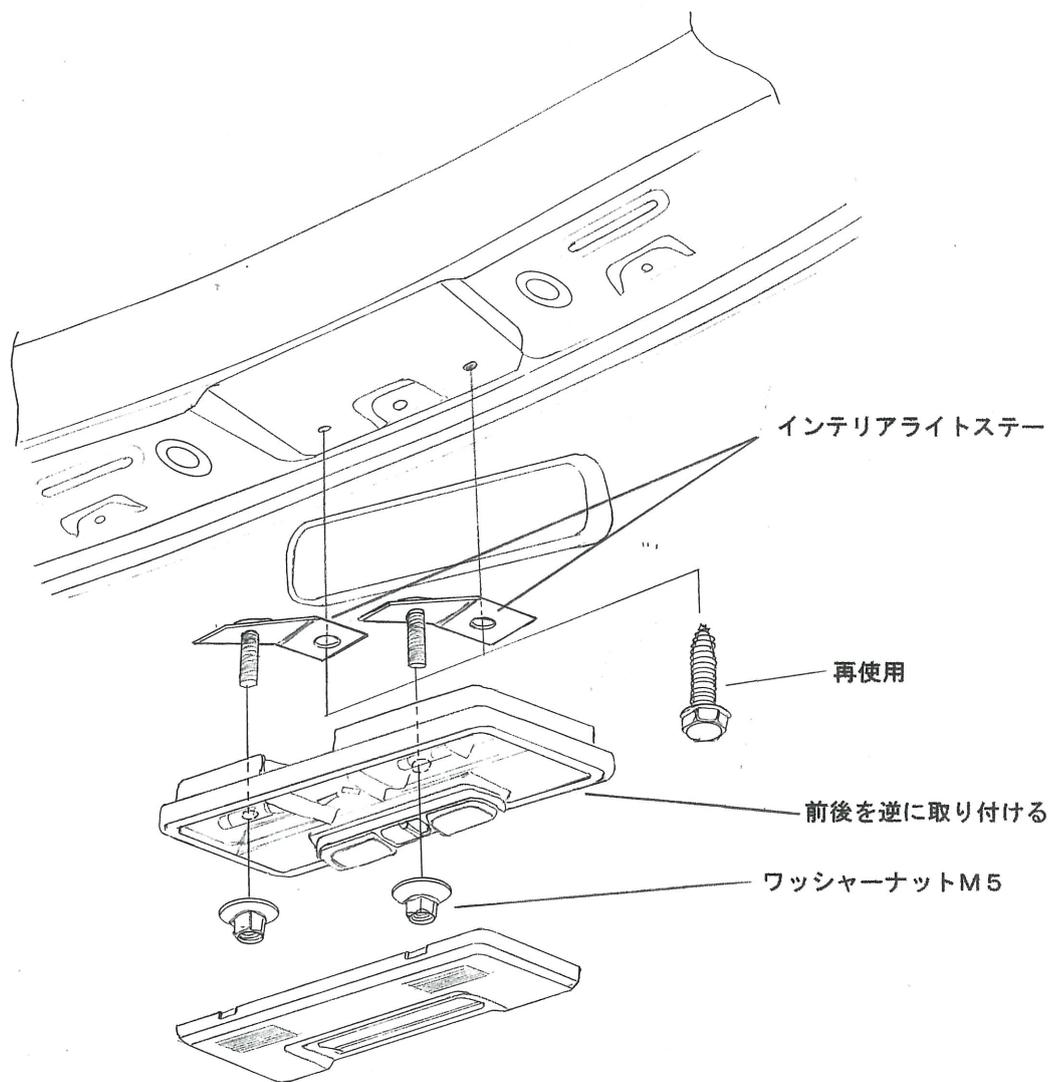
注意

- クリップの損傷を点検し、必要ならば交換すること。
- 浮きなどないようにクリップ、タブは確実にセットすること。
- カブラの接続は確実にすること。

⑭ インテリアライトステーを取り付ける。

注意

・カプラの接続は確実にすること。



⑮ 確実に取り付けられていることを確認する。