



取付説明書

アンテナ分離型 ETC ユニット

ETC 108

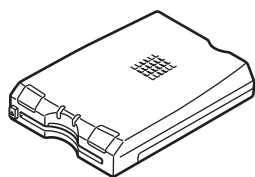
取付説明書：090003-30540700

- 取り付けおよび接続を行う前に、必ずこの説明書をよくお読みのうえ、正しく作業を行ってください。指定以外の取り付け方法や指定以外の部品を使用すると、事故やケガの原因となる場合があります。
- 本機の実取り付けには、専門技術と経験が必要です。お買い上げの販売店での取り付けをお勧めします。
- 販売店様へ
取り付け、接続作業が完了しましたら、この取付説明書をお客様へお渡しください。
- 「取扱説明書」と「取付説明書」をお読みになったあとは、いつでも見られるところに必ず保管してください。

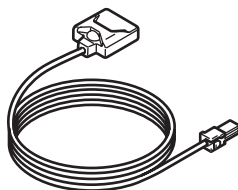
目次

● 取り付ける前に	・ 構成部品	2
	・ 安全に正しくお使いいただくために	3
	・ 取り付け概要	5
● 取り付けについて	・ アンテナ分離型 ETC ユニットの取り付けについて	7
	・ アンテナの取り付け	8
	・ ETC ユニットの取り付け	15
	・ 配線作業	24
	・ 接続について	30
	・ 取り付け完了後の点検について	31
	・ セットアップ要領について	34

構成部品



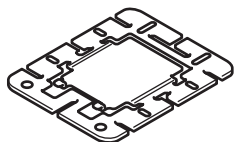
① ETCユニット×1



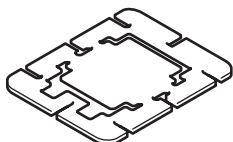
② アンテナ×1



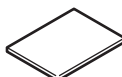
③ アンテナ取付ステー×1



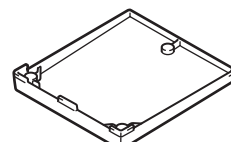
④ 金属取付ブラケット×1



⑤ 両面テープ(A)×1



⑥ 両面テープ(B)×1



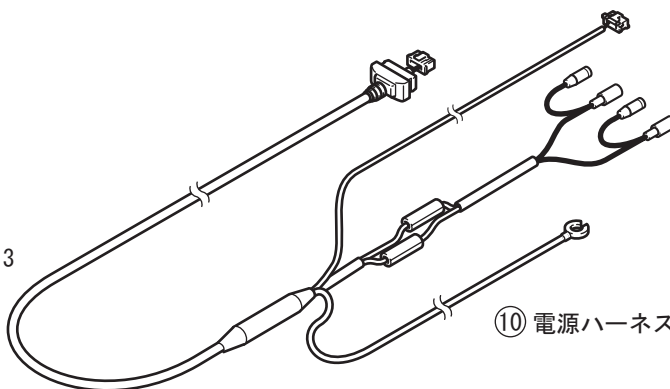
⑦ 樹脂取付ブラケット×1



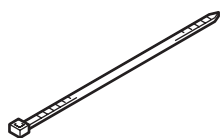
⑧ 両面テープ(C)×1



⑨ 取付用スクリュー×3
(M4×7)



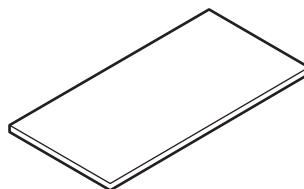
⑩ 電源ハーネス×1



⑪ バンドクランプ×7



⑫ コードクランプ×6



⑬ ハーネス固定テープ×2



⑭ グロメット×2



⑮ アースボルト×1
(M6×16)



⑯ 取扱説明書



⑰ 取付説明書



⑱ 保証書



⑲ 注意書
(アンテナ取付ステー用)



⑳ 注意書
(アンテナ外れ警告用)



㉑ 注意書
(ご利用にあたって)



㉒ 車載器管理番号シール

安全に正しくお使いいただくために

この取付説明書および製品への表示では、製品を安全に正しくお使いいただき、お客様や他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、以下の表示をしています。その表示と内容をよく理解してから本文をお読みください。



警告

この表示を無視して、誤った取扱をすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。



注意

この表示を無視して、誤った取扱をすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

警告

- 本機は直流 12V または 24V (⊖アース) 車専用です。車両側電圧と ETC 車載器の仕様をご確認ください。
- 本機は、四輪車専用です。二輪車へは取り付けしないでください。
- 本機を、前方の視界を妨げる場所や同乗者に危険を及ぼす場所には取り付けしない。交通事故やケガの原因となります。
- 本機を、ステアリング・シフトレバー・ブレーキペダル等の運転操作を妨げる場所や同乗者に危険を及ぼす場所には取り付けしない。交通事故やケガの原因となります。
- 車両に穴を開けて取り付ける場合は、パイプ類・タンク・電気配線などの位置を確認の上これらと干渉や接触することがないように注意して行う。火災の原因となります。
- 車両のボルトやナットを使用する場合は、ステアリング・ブレーキ系統やタンクなどの保安部品は絶対に使用しない。これらを使用しますと制動不能や発火の原因となります。
- 作業中のショート事故防止のため、取り付け前に必ずバッテリーの⊖端子をはずす。感電やケガの原因となります。
- 車両のボルトやナットを使用してアースをとるときは、ステアリングやブレーキ系統等の保安部品のネジは使用しない。事故などの原因となります。
- コード類は運転操作の妨げにならないよう、テープ等でまとめておく。ステアリングやシフトレバー・ブレーキペダルなどに巻きつくと事故の原因となります。
- 電源リード線の被覆を切って、他の機器の電源を取ることは絶対に止める。リード線の電流容量をオーバーし、火災・感電の原因となります。
- 本機を分解したり、改造しない。事故・火災・感電の原因となります。
- ヒューズを交換するときは、必ず規定容量（アンペア数）のヒューズを使用する。規定容量以上のヒューズを使用すると、火災の原因となります。
- 助手席にエアバックが装着されている車両に取り付ける場合は、絶対にエアバックのカバー部分および作動時の妨げになるような場所には取り付けしない。万一の作動時に正常な機能を発揮できなくなり危険です。

注意

- 本機取り付け・配線には、専門技術と経験が必要です。安全のため必ずお買い上げの販売店に依頼してください。誤った配線をした場合、車に重大な支障をきたす場合があります。
- 必ず付属の部品を指定通り使用してください。指定以外の部品を使用すると、機器内部の部品を損傷したり、しっかりと固定できずに外れたりして危険です。
- 雨が吹き込むところなど、水のかかるところや湿気やほこりの多いところへの取り付けは避けてください。本機に水や湿気・ほこりが混入しますと発煙や発火の原因となることがあります。
- 振動の多いところなど、しっかりと固定できないところへの取り付けは避けてください。外れて事故やケガの原因となることがあります。
- 正規の接続を行わないと、火災や事故の原因となることがあります。
- コード類を配線するときは、車両側部品とのかみ込みに注意してください。断線やショートにより事故や感電・火災の原因となることがあります。
- 本機を車載用として以外は使用しないでください。感電やケガの原因となることがあります。

取り付けの前に

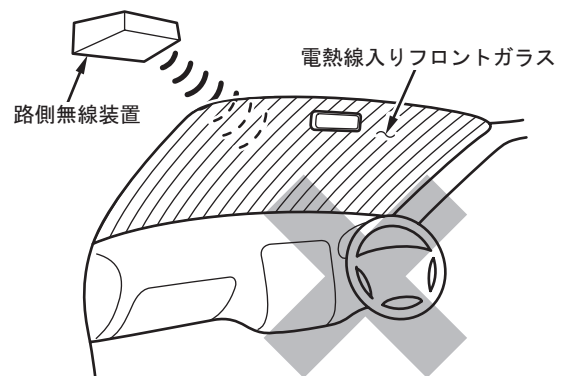
ポイント

- 取り付け前に必ずバッテリーの⊖端子をはずしてください。
- 取り付け、固定する前に仮配線を行い本機が正常に動作するか確認してください。もし、正常に動作しない場合は、取り付けや配線を確かめてください。

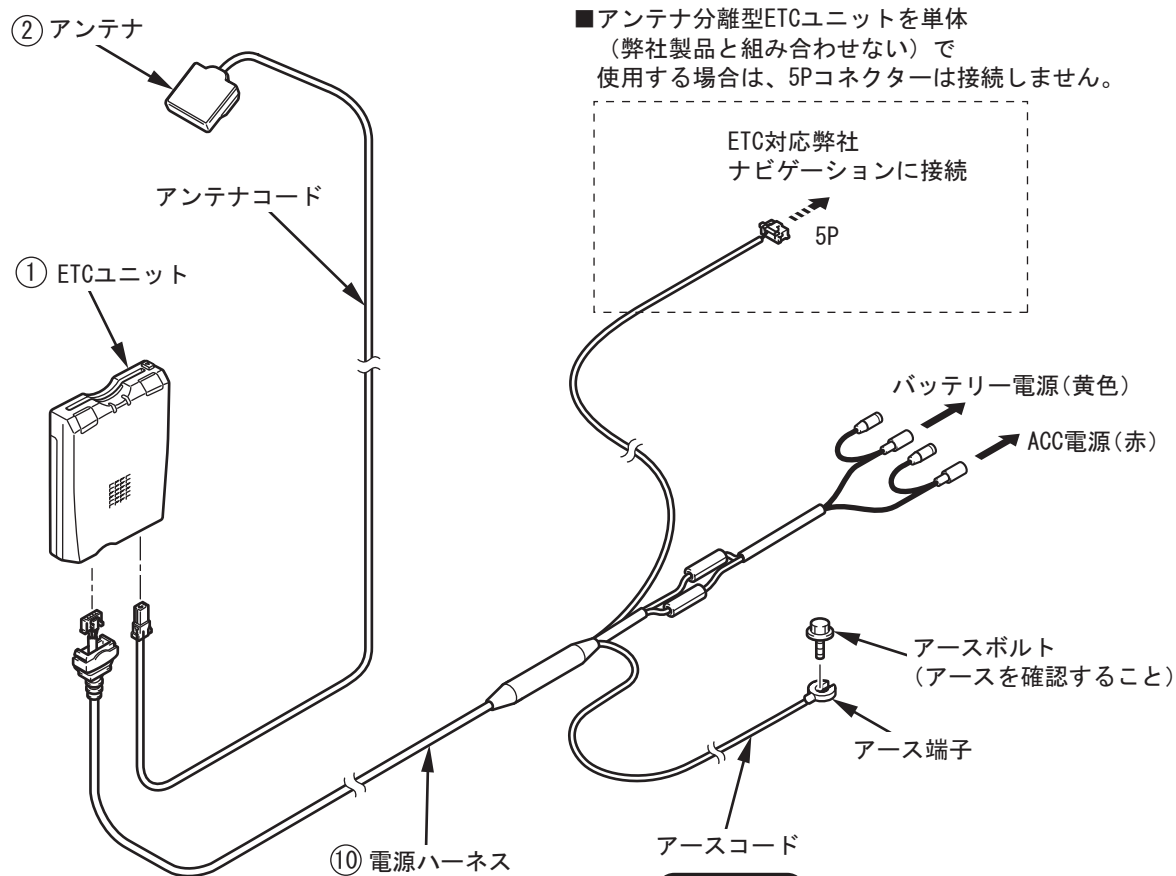
取り付けについて

ポイント

- 取り付け位置表面の汚れ、水分、油分などをよく拭きとってから取り付けてください。
- 本機は、凹凸のない平らな場所を選び、取り付けてください。
- 取り付け、固定する前に仮配線を行い本機が正常に動作するか確認してください。もし、正常に動作しない場合は、取り付けや配線を確かめてください。
- 切断した車両ハーネスや接続コード類は、ショートしないよう絶縁処理してください。
- フロントガラスが熱線反射ガラスの場合、路側無線装置と通信ができないことがあります。
- フロントガラスが電熱線入りガラスの場合、路側無線装置と通信ができないことがあります。
- 路側無線装置間の通信を妨げる車両部品（クレーンなど）がある車両へは取り付けないでください。路側無線装置と通信ができないことがあります。
- 本書に記載するアンテナ取り付け条件を満たさない車両へは取り付けないでください。路側無線装置と通信できないことがあります。



取り付け概要



■アンテナ分離型ETCユニットを単体
(弊社製品と組み合わせない)で
使用する場合は、5Pコネクタは接続しません。

ポイント

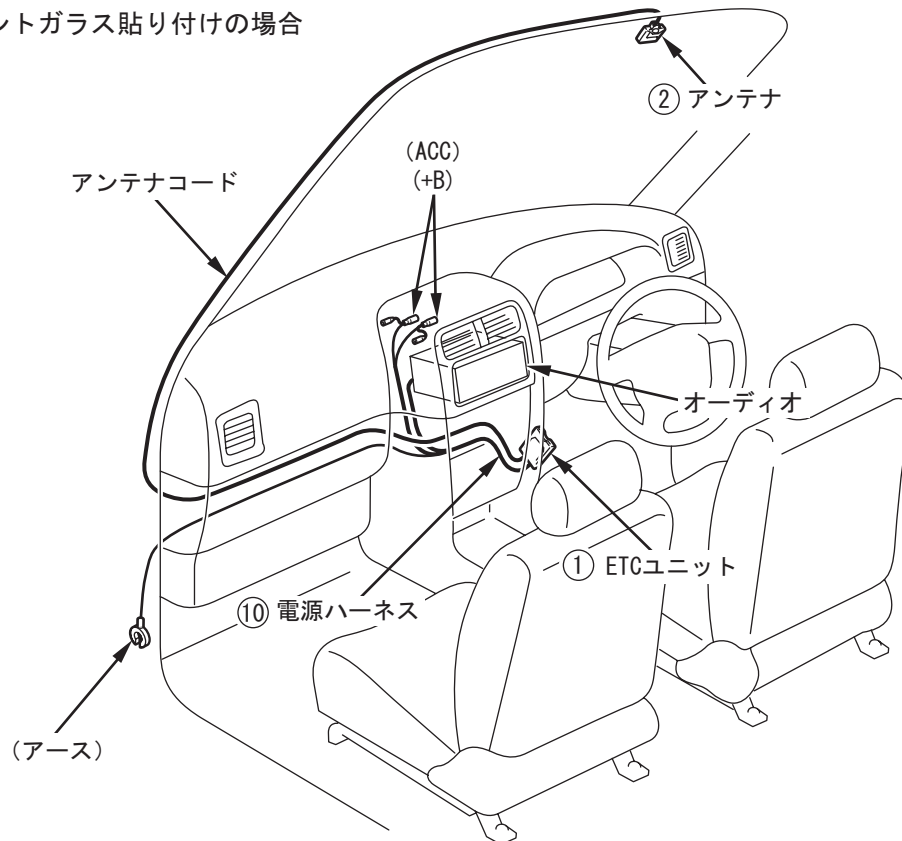
車両側にアースボルトが無い場合は、キット内の
⑮アースボルトを使用してください。

取り付けレイアウト（例）について

お客様の利用状況を確認した上で取り付け位置を決定してください。

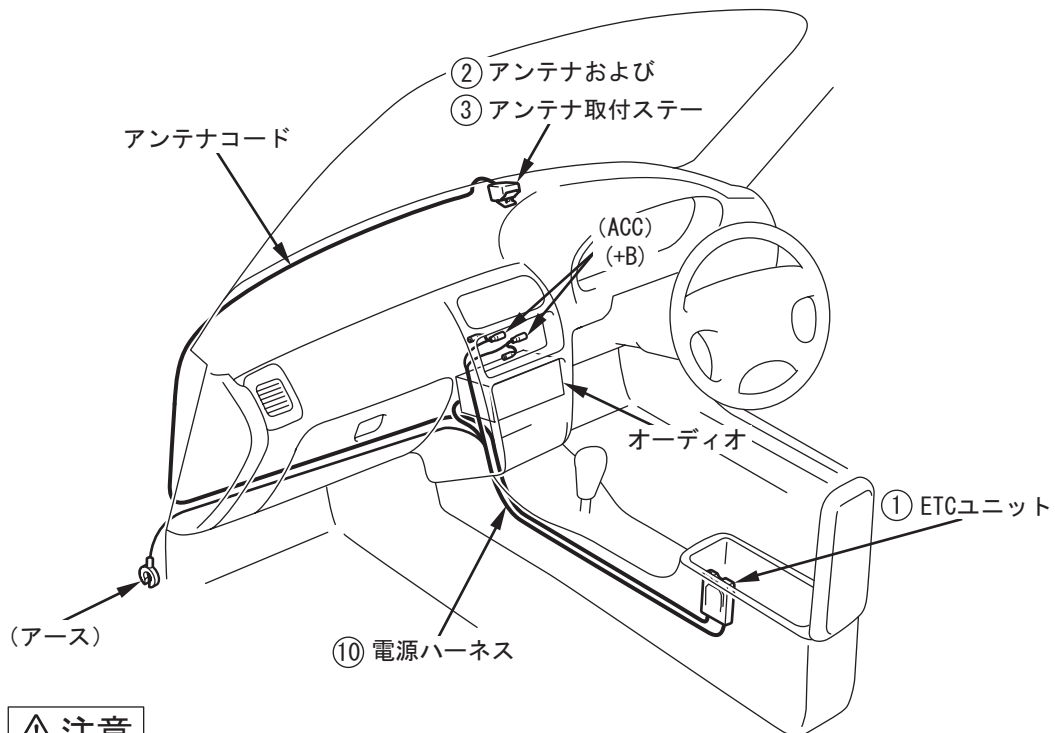
■ETCユニット：インパネ付近への取り付けの場合

■アンテナ：フロントガラス貼り付けの場合



■ETCユニット：コンソール内への取り付けの場合

■アンテナ：インパネ置き取り付けの場合



⚠ 注意

アンテナケーブル（3.5m）の長さを考慮して取り付け位置を決定してください。

アンテナ分離型 ETC ユニットの取り付けについて

警告

- コード類は運転操作の妨げにならないよう、テープ等でまとめてください。ステアリングやシフトレバー・ブレーキペダルなどに巻きつくと危険です。
- 本機を、ステアリング・シフトレバー・ブレーキペダル等の運転操作を妨げる場所や同乗者に危険を及ぼす場所には取り付けないでください。交通事故やケガの原因となります。
- 助手席にエアバッグが装着されている車両に取り付ける場合は、絶対にエアバッグのカバー部分および動作時の妨げになるような場所には取り付けないでください。万一の作動時に正常な機能を発揮できなくなり危険です。

注意

- 振動の多いところなど、しっかり固定できないところへの取り付けは避けてください。外れて事故やケガの原因となることがあります。
- コード類を配線するときは、車両部品とのかみ込みに注意してください。断線やショートにより、事故や感電・火災の原因となることがあります。

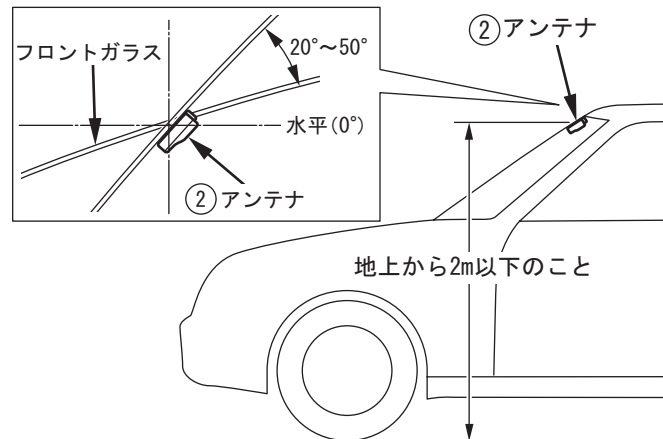
アンテナの取り付け

－アンテナの取り付け位置について－

- アンテナはフロントガラス貼り付けまたはインパネ置き取り付けが選択できます。
但し、以下の条件からはずれる場合にはインパネ置き取り付けとなります。

ポイント

- アンテナの貼り付け位置が地上から 2m 以下の高さであること。
- フロントガラスのアンテナの貼り付け面が水平を基準にして、 $20^{\circ} \sim 50^{\circ}$ の範囲であること。

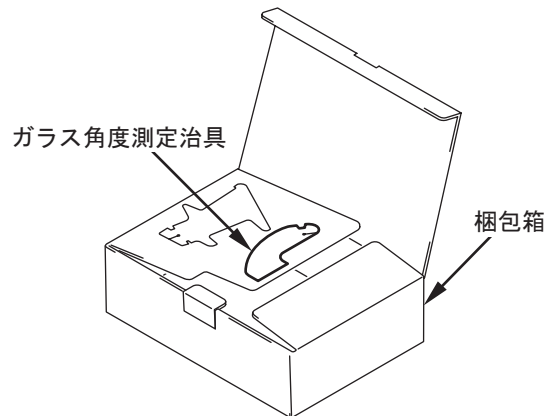


- 以下の手順に従ってフロントガラスの傾斜角度を測定してください。

1. ガラス角度測定治具を梱包箱から切り離す。

ポイント

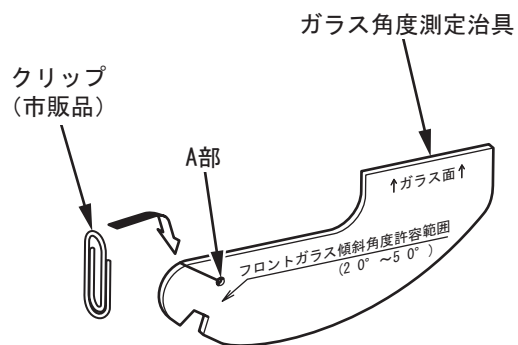
切り離す際、ガラス角度測定治具が折れ曲がりたり破れないようにしてください。



2. ガラス角度測定治具に市販のクリップを取り付ける。

ポイント

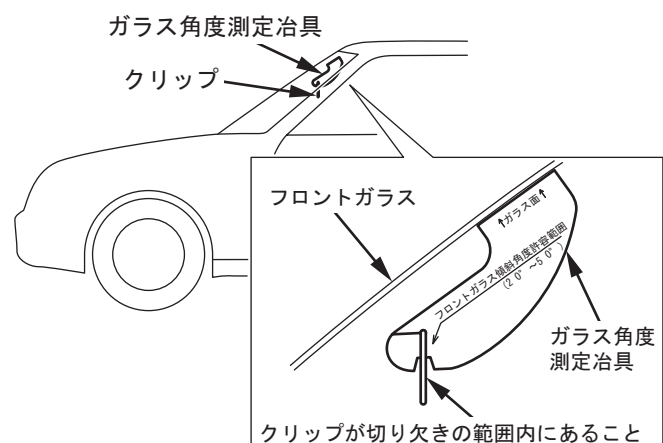
A 部に穴をあけてクリップを通し、クリップが自由に動く状態にしてください。



3. フロントガラスの貼り付け位置にガラス角度測定治具をあて、フロントガラスの傾斜角度を測定する。

ポイント

クリップが切り欠きの範囲内にあることを確認してください。範囲外となる場合にはフロントガラス貼り付けは不可となりますので、インパネ置き取り付けを行ってください。

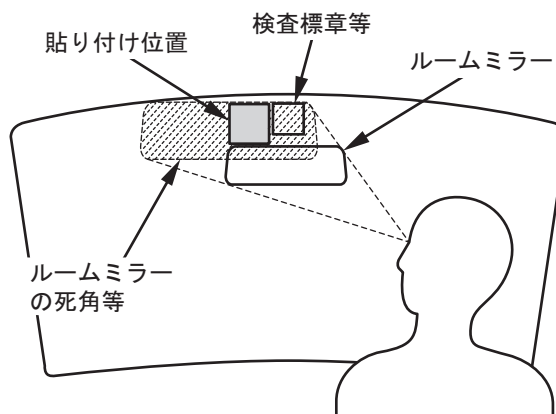


ーアンテナのフロントガラス貼り付けー

■ 以下の条件に留意してフロントガラスに貼り付ける。

ポイント

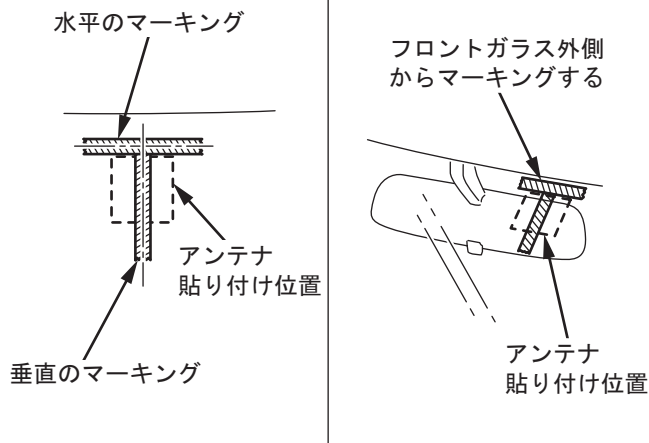
- フロントフィルムアンテナ、検査標章等と干渉しないこと。
- ルームミラーの死角の範囲内で、運転者の視野を妨げない位置であること。
- 運転席に座った状態でアンテナの発光部が確認できること。



1. アンテナ貼り付け位置のフロントガラス外側に
ガムテープ等で位置決めのマーキングをする。

ポイント

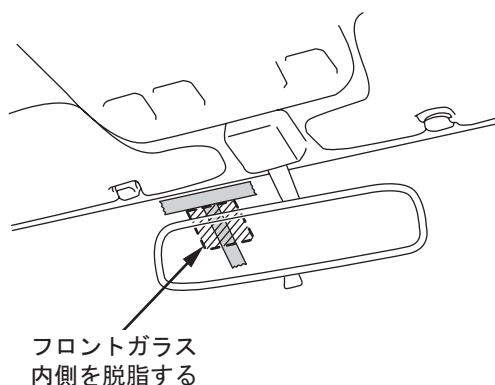
フロントガラスの端面にアンテナを取り付ける場合は、端から 10mm 程度離してください。



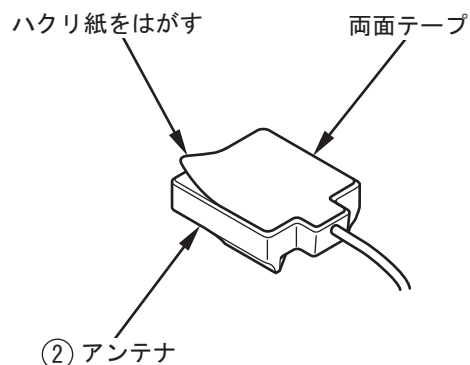
2. アンテナ貼り付け位置のフロントガラス内側を
ホワイトガソリン等で脱脂する。

ポイント

貼り付け位置表面の汚れ、水分、油分を十分ふきとってください。



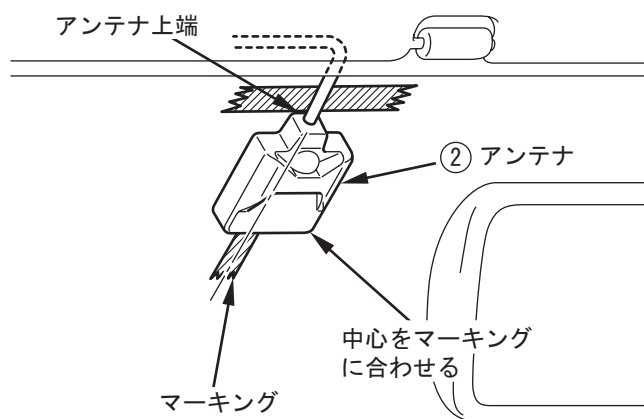
3. アンテナからハクリ紙をはがす。



4. アンテナの上端を基準となる水平のマーキングに合わせ、中心を垂直のマーキングに合わせてアンテナをフロントガラス内側に貼り付け、1分間程度押さえつけてしっかりと接着させる。

ポイント

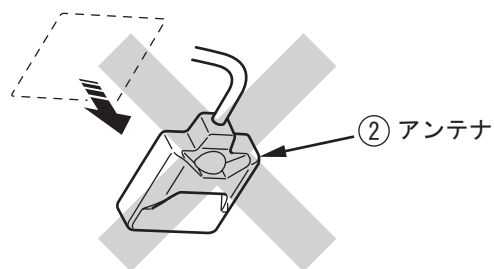
気温が低い（20℃以下）と両面テープの粘着力が弱まります。ドライヤー等を使用し、ガラス面および両面テープ側を暖めてから貼り付けてください。



⚠ 注意

貼り直しは接着力が落ちるので絶対に行わないでください。アンテナが落下するおそれがあります。

⚠ 注意

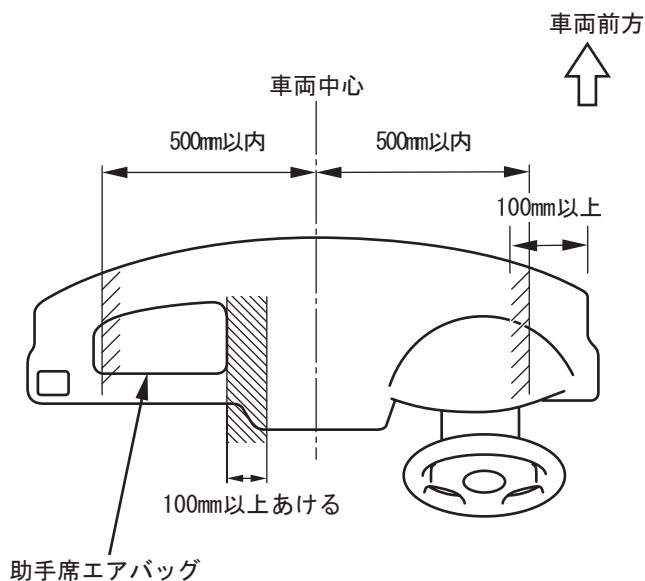


ーアンテナのインパネ置き取り付けー

■ 以下の条件に留意してダッシュボード上部に取り付ける。

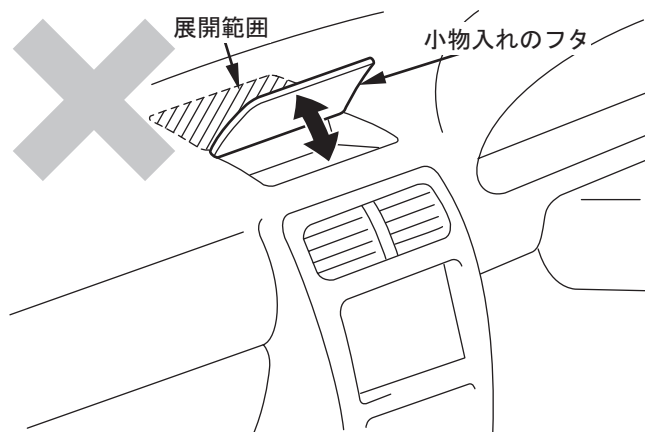
ポイント

- A ピラーから 100mm 以上離れていること。
- GPS アンテナなどの他のアンテナから 100mm 以上離れていること。
- 前面から見てワイパーの払拭範囲内にあること。
- 運転席に座った状態でアンテナの発光部が確認できること。
- 車両中心より 500mm 以内。
- フロントガラスへのアンテナの映り込みが出来るだけ少ない位置であること。
- アンテナコードの長さを考慮して ETC ユニットに届く位置であること。
- 助手席エアバッグ上部および展開範囲内を避けること。



ポイント

小物入れのフタ等の可動部および展開範囲内への取り付けは避けてください。

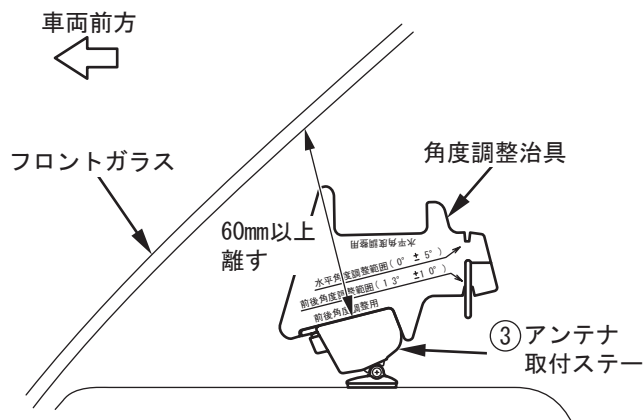


ポイント

- フロントガラスと 60mm 以上離す。
- 角度調整治具の上端がフロントガラスと接触した状態のときに距離が 60mm となります。

⚠ 注意

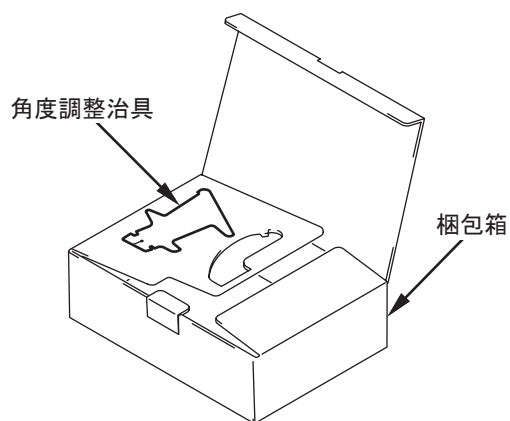
デフロスタの吹出口の風が直接かかる場所を避けて取り付けてください。アンテナが変形・破損するおそれがあります。



1. 角度調整治具を梱包箱から切り離す。

ポイント

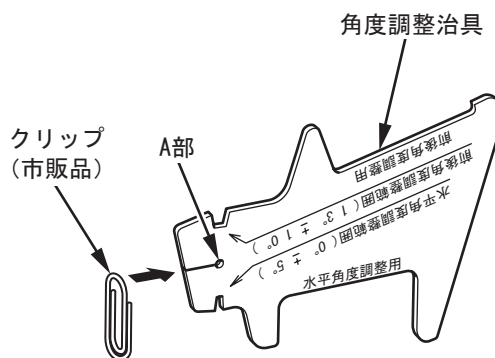
切り離す際、角度調整治具が折れ曲がったり、破れないようにしてください。



2. 角度調整治具に市販のクリップを取り付ける。

ポイント

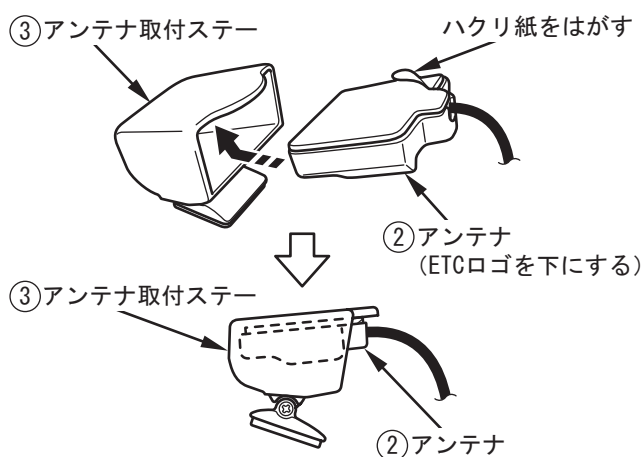
A部に穴をあけてクリップを通し、クリップが自由に動く状態にしてください。



3. アンテナのハクリ紙をはがして、アンテナ取付ステーにアンテナを貼り付ける。

⚠ 注意

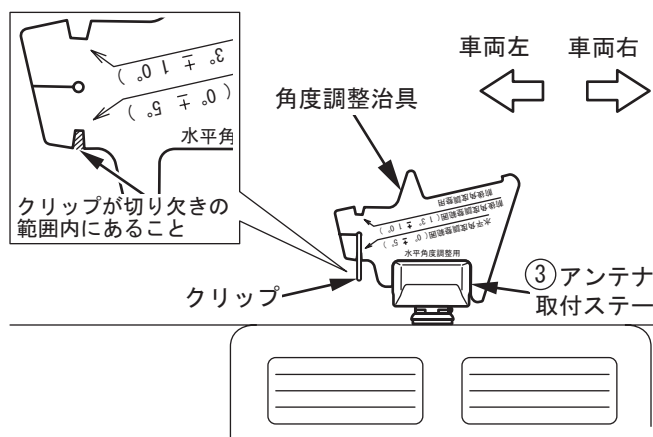
アンテナ取付ステーにアンテナを貼る方向を間違えないでください。
方向を間違えるとエラーが発生し、開閉バーが開きません。
両面テープ側が通信面となります。



4. 取り付け位置にアンテナ取付ステーを置いて角度調整治具をあて、左右方向に $0^{\circ} \pm 5^{\circ}$ 範囲内にあることを確認する。

ポイント

クリップが切り欠きの範囲内にあることを確認してください。



5. アンテナ取付ステー前後方向に角度調整治具をあて、前傾で $13^{\circ} \pm 10^{\circ}$ 以内になるようにアンテナ取付ステーの角度を調整する。

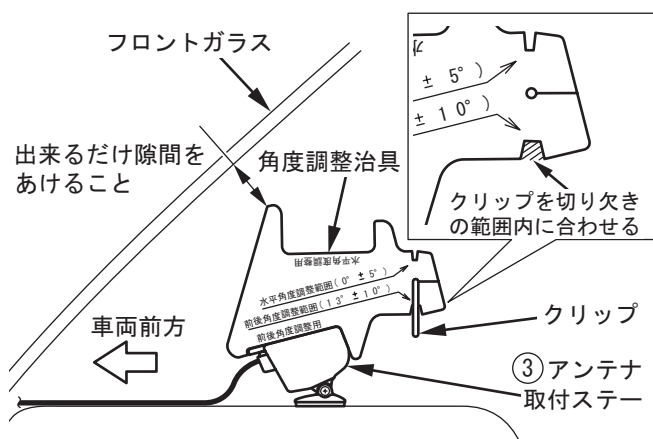
ポイント

クリップが切り欠きの範囲内になるように調整してください。

6. アンテナ取付ステーに角度調整治具をあて、フロントガラスとの距離が 60mm 以上確保されていることを確認する。

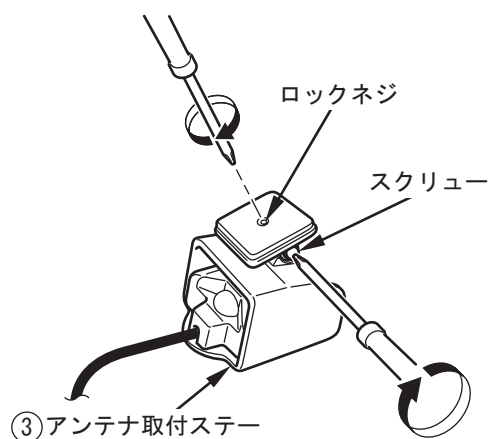
ポイント

アンテナ取付ステーの取り付け位置は出来るだけフロントガラスから離れた位置を選択してください。



7. アンテナ取付ステーのスクリュを締め付け、アンテナ取付ステーの角度を固定する。

8. アンテナ取付ステー裏のロックネジを締め付ける。



9. アンテナ取付ステーのハクリ紙をはがし、アンテナ取付ステーをダッシュボードの取り付け位置に貼り付ける。

⚠ 注意

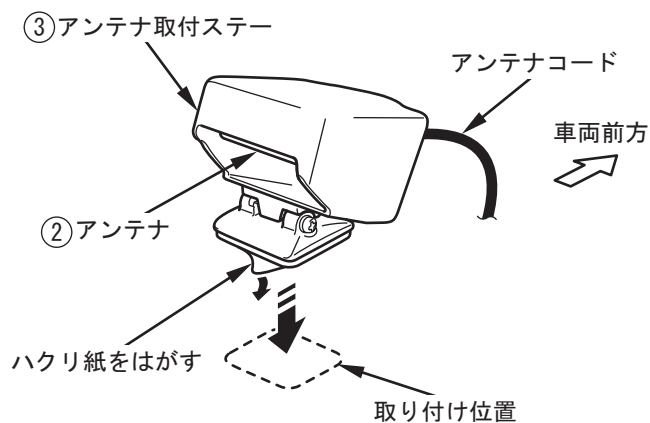
アンテナコード側を車両前方に向くように取り付けてください。取り付け向きを間違えるとETCが正常に作動しないおそれがあります。

ポイント

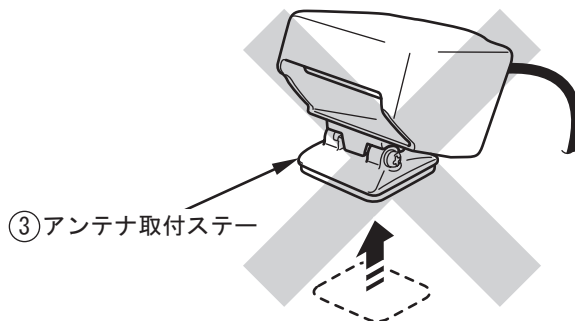
- 貼り付ける前にアンテナ取付ステーのスクリュ、ロックネジの締め付けを再度確認してください。
- 貼り付ける際、貼り付け位置表面の汚れ、水分、油分を十分ふきとってください。
- 気温が低い（20℃以下）と両面テープの粘着力が弱まります。ドライヤー等を使用し、接着面を暖めてから貼り付けてください。
- 貼り付け後、アンテナ取付ステーに角度調整治具をあて、フロントガラスとの距離が60mm以上確保されていることを再度確認してください。

⚠ 注意

貼り直しは接着力が落ちるので絶対に行わないでください。アンテナ取付ステーがはずれるおそれがあります。



⚠ 注意



ETC ユニットの取り付け

ー ETC ユニットの取り付け位置についてー

- お客様の利用状況を確認した上で取り付け位置を決定してください。
- インパネ付近に取り付ける場合は、以下の条件に留意して取り付け位置を決定してください。

ポイント

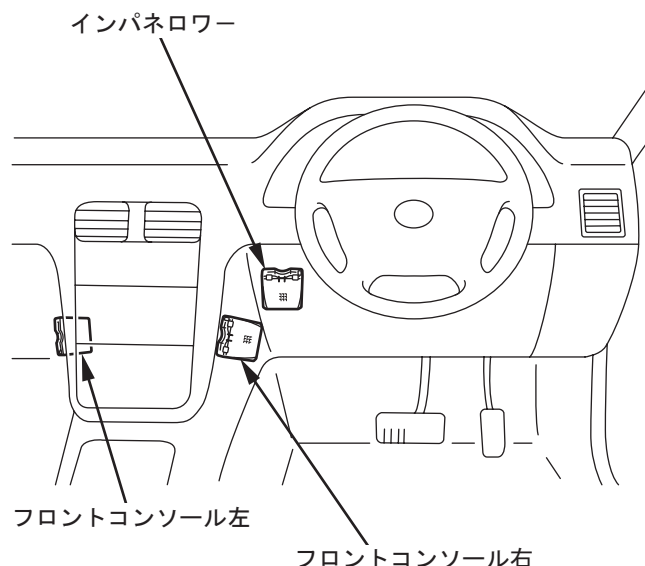
- 運転・操作に支障の無いこと。
- 運転者から操作が容易であること。
- 水、塵などの進入の無いこと。
- シートをスライドさせて干渉しないこと。
- シフトレバー、パーキングブレーキレバーの可動範囲を避けること。
- 灰皿、カップホルダーの直下など異物が浸入するおそれのある場所を避けること。
- エアコン内気センサー孔、オーディオスピーカーなどを塞がないこと。
- アンテナコード（3.5m）の長さを考慮してアンテナに届く位置であること。
- ETC カードの抜き差しに支障の無い位置であること。
- ETC ユニットのスピーカーを塞ぐような位置でないこと。
- ダッシュボード上のような直射日光にさらされ、著しく高温になる位置でないこと。

- コンソールボックス内に取り付ける場合は、以下の条件に留意して取り付け位置を決定してください。

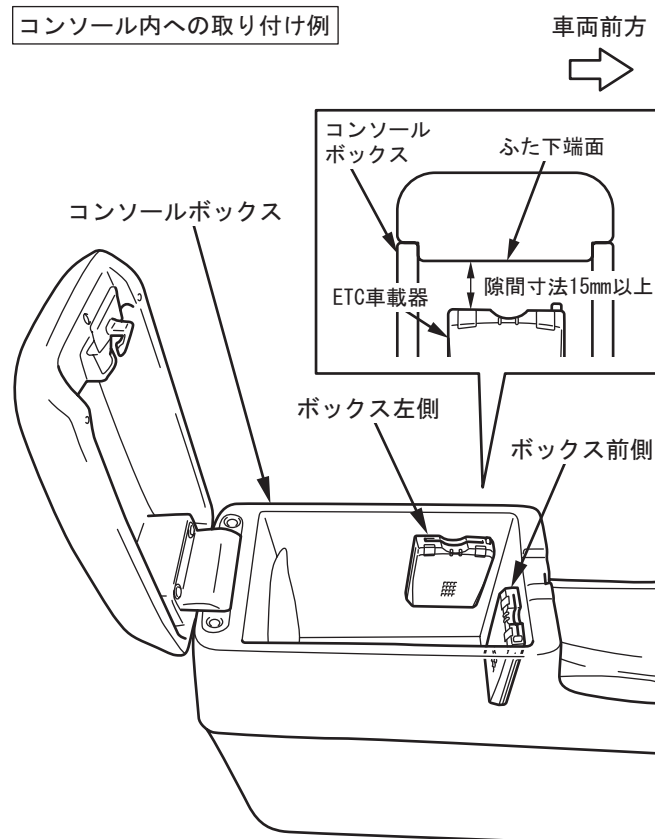
ポイント

- 運転・操作に支障の無いこと。
- 運転者から操作が容易であること。
- 水、塵などの進入の無いこと。
- 灰皿、カップホルダーの直下など異物が浸入するおそれのある場所を避けること。
- ETC カードの抜き差しに支障の無い位置であること。
- ETC ユニットのスピーカーを塞ぐような位置でないこと。
- コンソールボックス内に ETC ユニットを貼り付けられる平面があること。
- コンソールボックス内に配線を通す穴（φ18mm を 2 箇所）があげられること。
- コンソールボックスの上ぶたを閉じたときに、ETC 車載器前面とコンソールボックスのふた下端面との間に 15mm 以上の隙間を確保すること。
- コンソールボックス下に配線できる十分な余裕のあること。
- アンテナコード（3.5m）の長さを考慮して ETC ユニットに届く位置であること。

インパネ付近への取り付け例



コンソール内への取り付け例



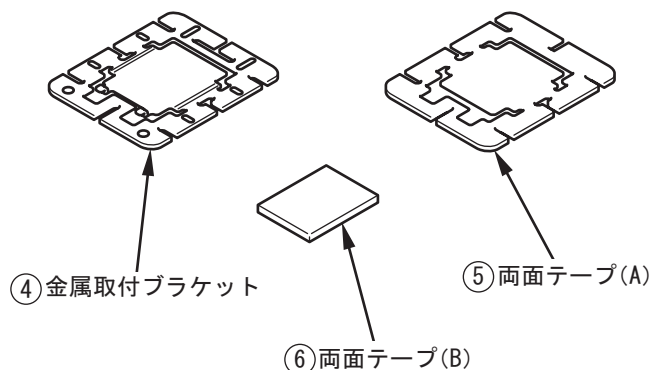
ー ETC ユニットの取り付けについてー

- 車両側の ETC ユニット取付面に応じて取り付け方法を選択してください。

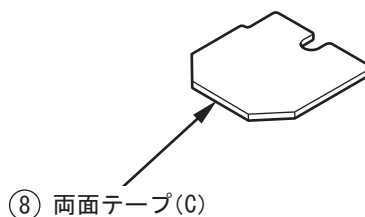
ポイント

- ETC ユニット取付面がコンソール外側、インパネ面等の曲面の場合は金属取付ブラケットを使用します。
- ETC ユニット取付面がコンソールボックス内等の平面の場合は両面テープ (C) を使用します。
- ETC ユニット取付面が植毛タイプ等で両面テープが接着できない場合は樹脂取付ブラケット・両面テープ (C)・取付用スクリュを使用します。

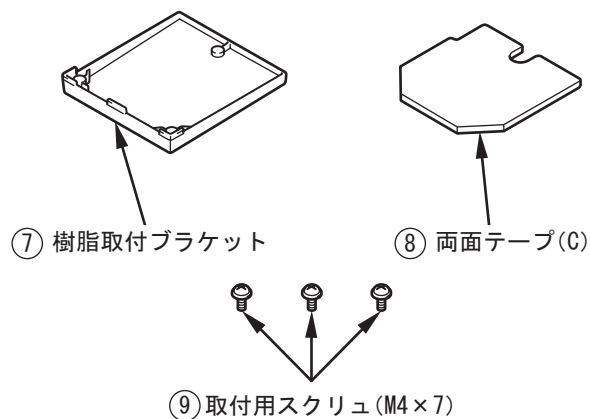
④ 金属取付ブラケットによる取り付けの場合の使用部品



⑧ 両面テープ(C)による取り付けの場合の使用部品



⑦ 樹脂取付ブラケットによる取り付けの場合の使用部品

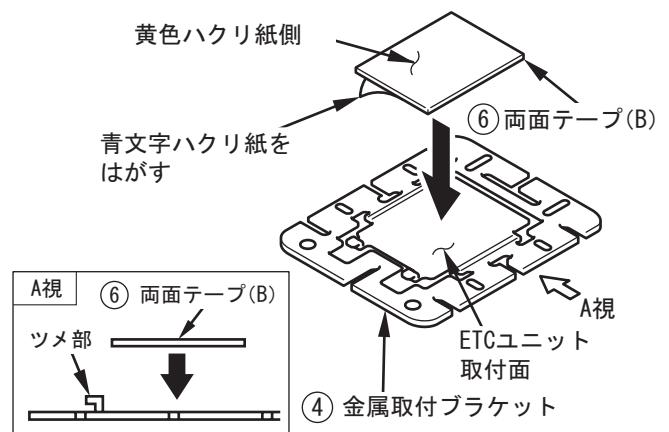


ー金属取付ブラケットによる取り付け方法ー

1. 金属取付ブラケットの ETC ユニット取付面に両面テープ (B) を貼り付ける。

ポイント

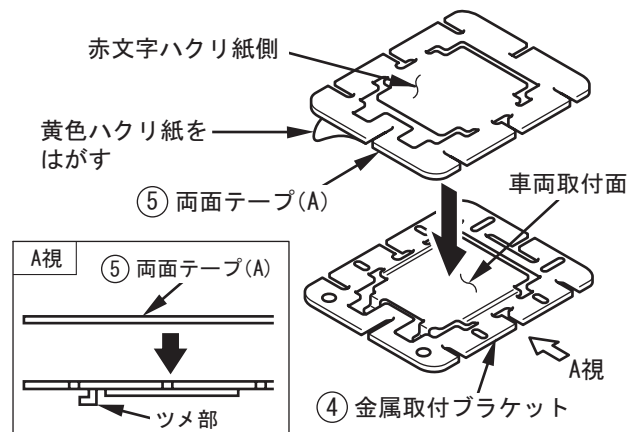
- 青文字ハクリ紙側の接着面を金属取付ブラケットに貼り付けてください。黄色ハクリ紙側を ETC ユニットへ貼り付けます。
- 黄色ハクリ紙はまだはがさないでください。



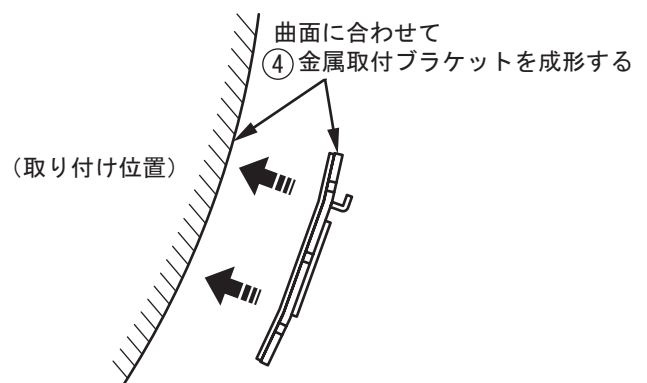
2. 金属取付ブラケットの車両取付面に両面テープ (A) を貼り付ける。

ポイント

- 黄色ハクリ紙側の接着面を金属取付ブラケット側に貼り付けてください。
- 赤文字ハクリ紙はまだはがさないでください。



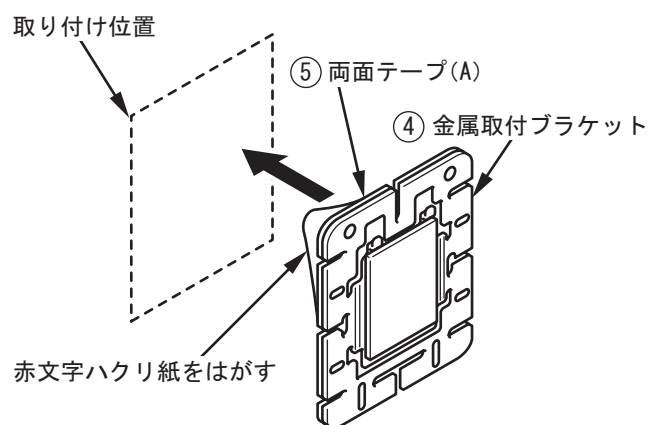
3. 金属取付ブラケットの車両取付面を取り付け位置の曲面に合わせて成形する。



4. 金属取付ブラケットから両面テープ (A) の赤文字ハクリ紙をはがし、取り付け位置に金属取付ブラケットを貼り付ける。

ポイント

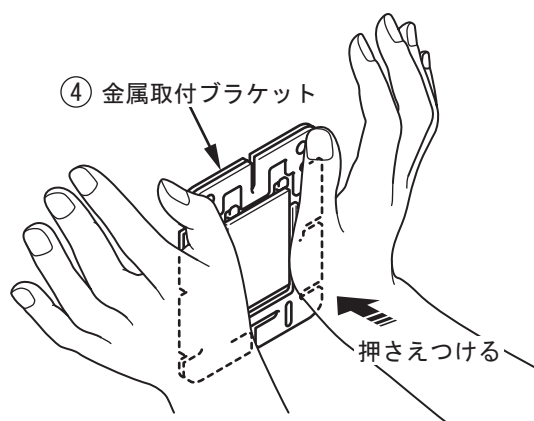
- 貼り付ける際、取り付け位置を脱脂処理（シリコンオフ、ホワイトガソリン）し、十分乾かしてから取り付けてください。
- 気温が低い（20℃以下）と両面テープの粘着力が弱まります。ドライヤー等を使用し、接着面を暖めてから貼り付けてください。



5. 金属取付ブラケットが十分に接着するように1分間程度押さえつける。

ポイント

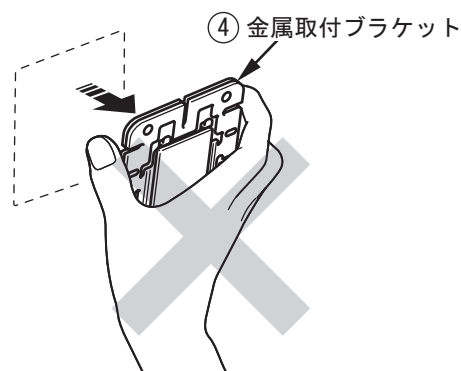
金属取付ブラケットを強く圧着した後、さらに接着力を強めるため、1～2分の間放置してください。



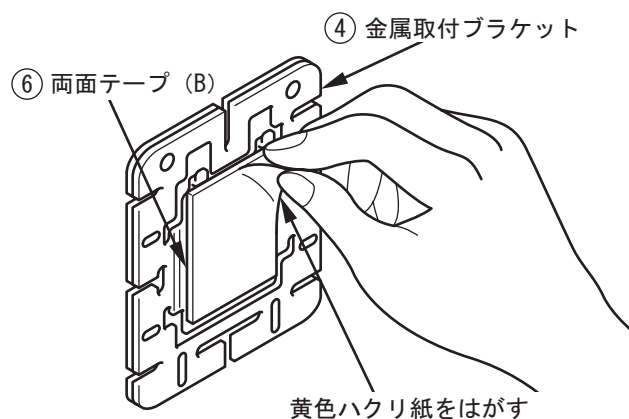
⚠ 注意

貼り直しは接着力が落ちるので絶対に行わないでください。ETCユニットが落下するおそれがあります。

⚠ 注意



6. 金属取付ブラケットから両面テープ (B) の黄色ハクリ紙をはがす。



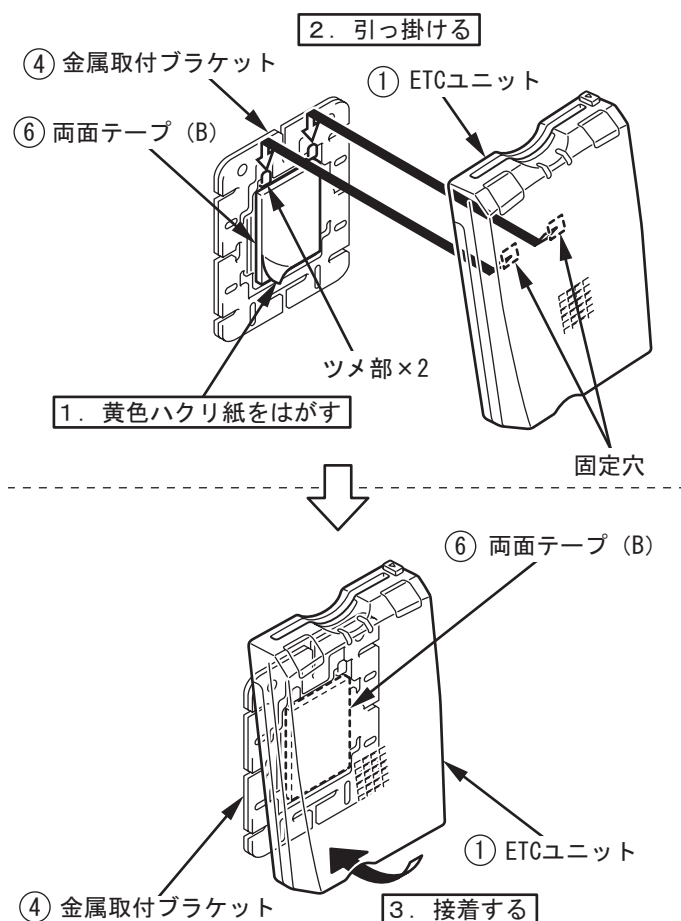
7. ETCユニットの固定穴を金属取付ブラケットのツメ部に引っ掛けたあと、両面テープ (B) にETCユニットを貼り付け、ETCユニットが十分に接着するように1分間程度押さえつける。

⚠ 注意

ETCユニットの中央部は強く押さえないでください。破損するおそれがあります。

ポイント

気温が低い (20℃以下) と両面テープの粘着力が弱まります。ドライヤー等を使用し、接着面を暖めてから貼り付けてください。

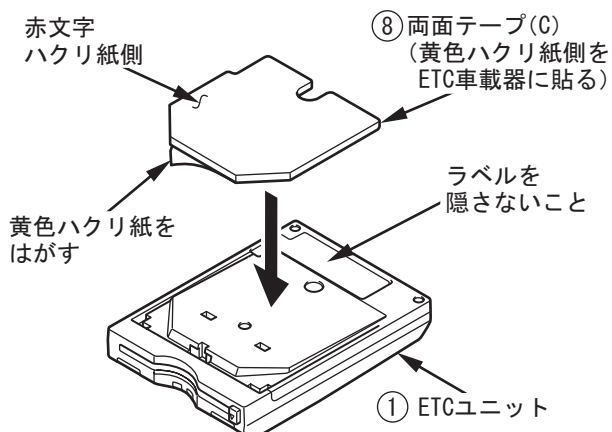


—両面テープ (C) による取り付け方法—

1. ETCユニットの背面に両面テープ (C) を貼り付ける。

ポイント

- 黄色ハクリ紙側の接着面を ETC ユニット側に貼り付けてください。赤文字ハクリ紙が車両側になるように貼り付けます。
- ETC ユニットのスピーカー側には両面テープを貼らないでください。
- 気温が低い (20℃以下) と両面テープの粘着力が弱まります。ドライヤー等を使用し、接着面を暖めてから貼り付けてください。



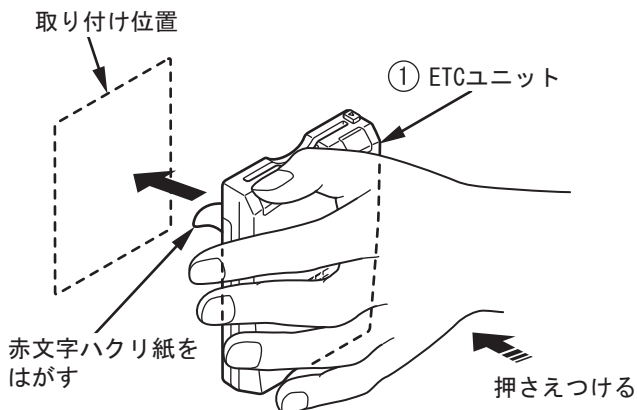
2. 両面テープ (C) の赤文字ハクリ紙をはがして取り付け位置に ETC ユニットを貼り付け、十分に接着するように 1 分間程度押さえつける。

⚠ 注意

ETC ユニットの中央部は強く押さええないでください。破損するおそれがあります。

ポイント

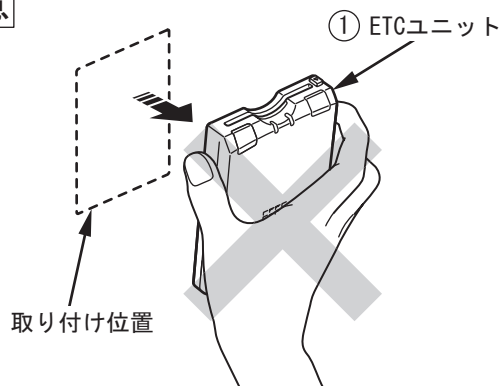
- 貼り付ける際、取り付け位置を脱脂処理 (シリコンオフ、ホワイトガソリン) し、十分乾かしてから取り付けてください。
- 気温が低い (20℃以下) と両面テープの粘着力が弱まります。ドライヤー等を使用し、接着面を暖めてから貼り付けてください。



⚠ 注意

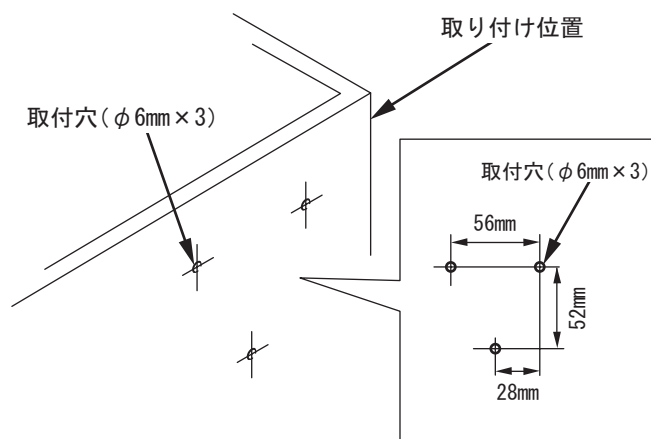
貼り直しは接着力が落ちるので絶対に行わないでください。ETC ユニットが落下するおそれがあります。

⚠ 注意



—樹脂取付ブラケットによる取り付け方法—

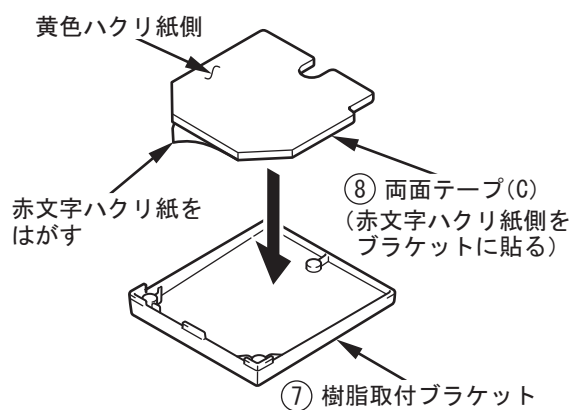
1. 取り付け位置に取付穴（ $\phi 6\text{mm} \times 3$ ）をあける。



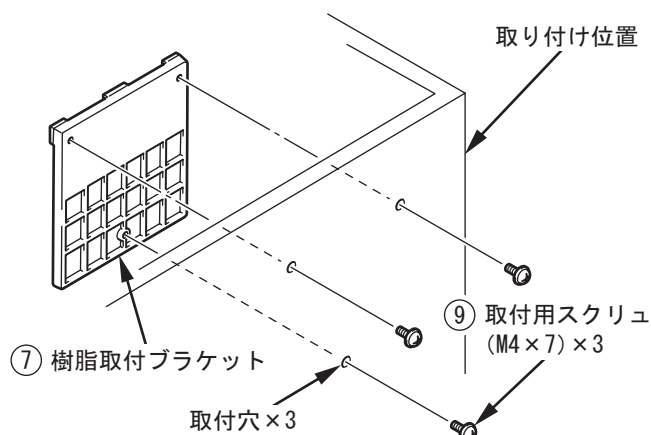
2. 樹脂取付ブラケットに両面テープ（C）を貼り付ける。

ポイント

- 赤文字ハクリ紙側の接着面を樹脂取付ブラケット側に貼り付けてください。黄色ハクリ紙がETCユニット側になるように貼り付けます。
- 気温が低い（ 20°C 以下）と両面テープの粘着力が弱まります。ドライヤー等を使用し、接着面を暖めてから貼り付けてください。



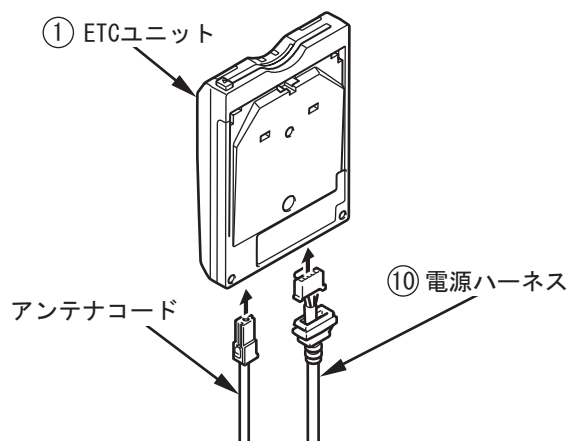
3. 樹脂取付ブラケットを取付用スクリュ（ $\text{M4} \times 7$ ） $\times 3$ で固定する。



4. ETCユニットに電源ハーネスおよびアンテナコードを接続する。

ポイント

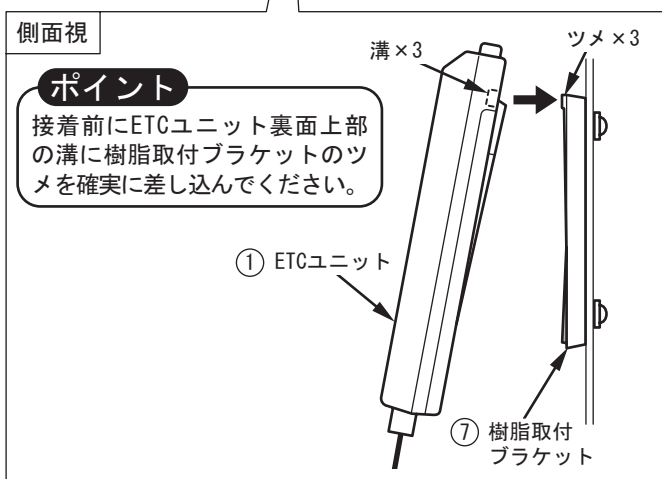
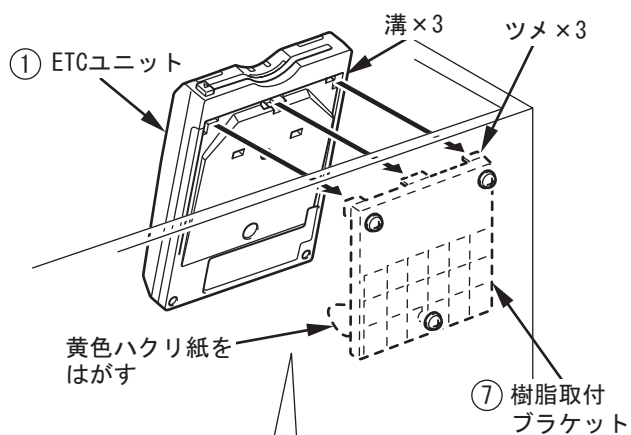
接続については「配線作業」を参照してください。



5. 樹脂取付ブラケットに貼り付けた両面テープ (C) の黄色ハクリ紙をはがす。
6. ETCユニット裏面の溝に樹脂取付ブラケットのツメを合わせる。

ポイント

ETCユニットを傾けて、ETCユニット裏面上部の溝（3箇所）に樹脂取付ブラケットのツメ（3箇所）を差し込んでください。

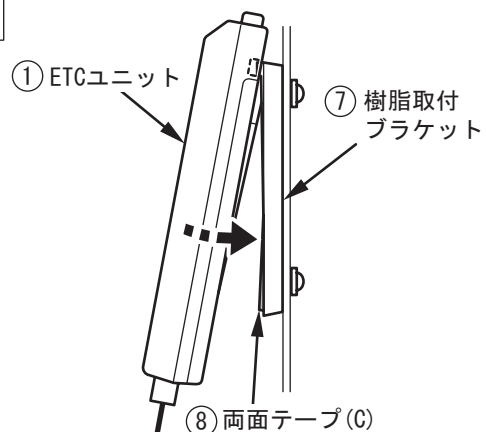


7. ETCユニットを樹脂取付ブラケットに貼り付ける。

ポイント

気温が低い（20℃以下）と両面テープの粘着力が弱まります。ドライヤー等を使用し、接着面を暖めてから貼り付けてください。

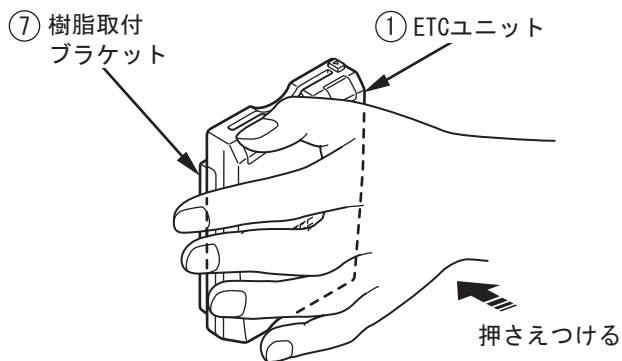
側面視



8. ETCユニットが樹脂取付ブラケットに十分に接着するよう、1分間程度押さえつける。

注意

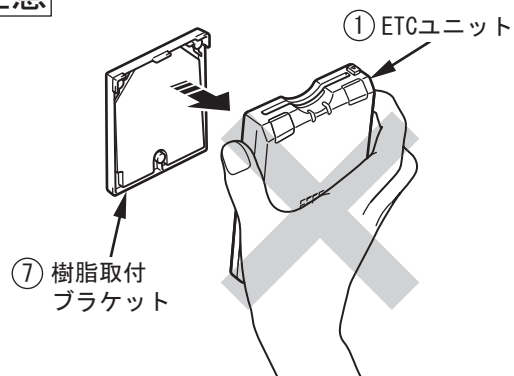
ETC ユニットの中央部は強く押さえないでください。破損するおそれがあります。



注意

貼り直しは接着力が落ちるので絶対に行わないでください。ETC ユニットが落下するおそれがあります。

注意



配線作業

ーアンテナコードの配線ー

⚠ 注意

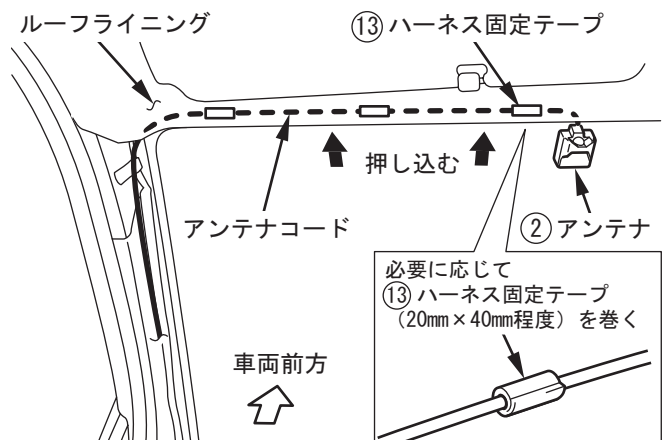
- カーテンエアバッグ付き車の場合は、フロントピラートリムを取りはずさないでください。フロントピラートリムの固定クリップが破損し、復元が出来なくなるおそれがあります。なお、アンテナコードの取り回しはカーテンエアバッグの作動を妨げないようにフロントガラスとフロントピラートリムの隙間に押し込んでください。

■ アンテナフロントガラス貼り付けの場合

1. アンテナコードをフロントガラスとルーファイニングの隙間に入れ、フロントピラー部まで配線する。

ポイント

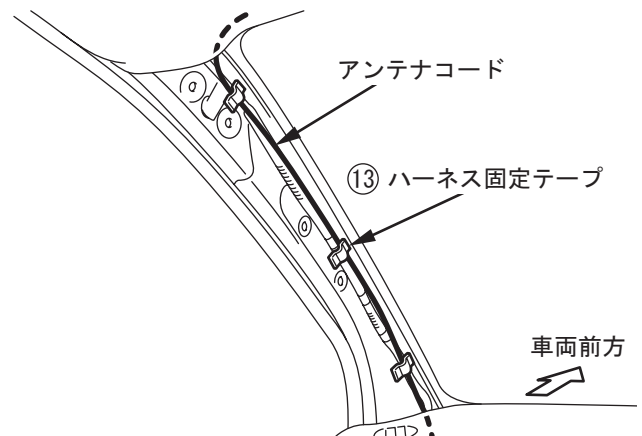
- 必要に応じてアンテナコードにハーネス固定テープ（20mm × 40mm 程度に切ったもの）を巻いてください。
- アンテナコードは必要に応じて左右どちらかの適切なルートで配線してください。
- アンテナコードはプラスチックリムーバー等の工具を使用して損傷しないように押し込んでください。



2. アンテナコードをハーネス固定テープでフロントピラーに固定し、フロントピラー下の隙間からダッシュボード内に通す。

ポイント

アンテナコードの配線は、クリップおよびボルト穴を塞いだり、スポット溶接等のエッジ部に触れたりしないよう固定してください。

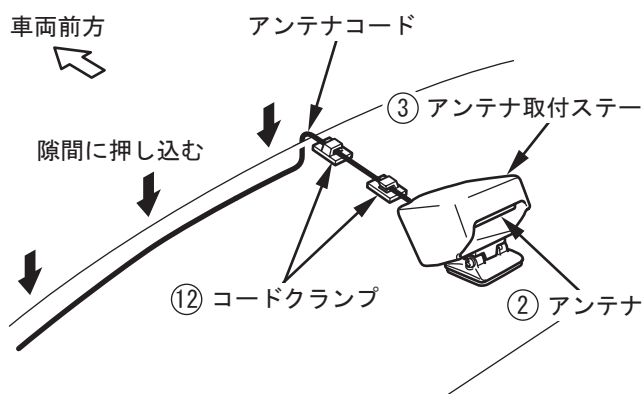


■ アンテナインパネ置き取り付けの場合

1. アンテナコードを前方に配線し、アンテナコードをコードクランプでダッシュボードに固定する。

ポイント

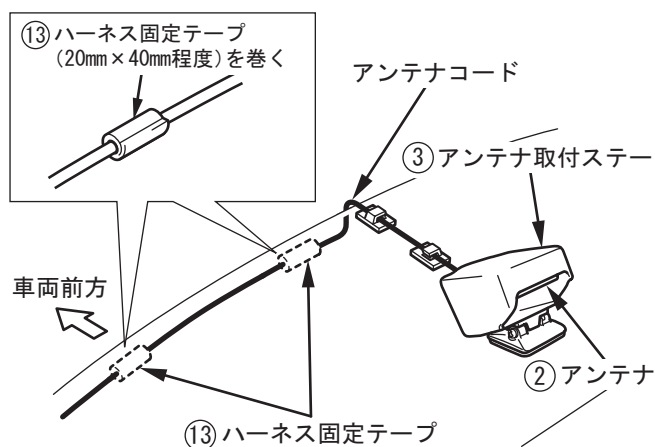
貼り付ける際、貼り付け位置表面の汚れ、水分、油分を十分ふきとってください。



2. アンテナコードをフロントガラスとダッシュボードの隙間に押し込み、フロントピラー部まで配線する。

ポイント

- アンテナコードは必要に応じて左右どちらかの適切なルートで配線してください。
- アンテナコードはプラスチックリムーバー等の工具を使用して損傷しないように押し込んでください。
- フロントガラスとダッシュボードの隙間が大きい場合は、アンテナコードにハーネス固定テープ (20mm × 40mm 程度に切ったもの) を巻いてアンテナコードを隙間に固定してください。



■ ETC ユニットをインパネ付近へ取り付ける場合

1. アンテナコードを ETC ユニット取り付け位置まで配線し、バンドクランプ、ハーネス固定テープを使用して適切な位置に固定する。
2. 電源ハーネスを ETC ユニットからオーディオ部まで配線し、バンドクランプ、ハーネス固定テープ、コードクランプを使用して適切な位置に固定する。

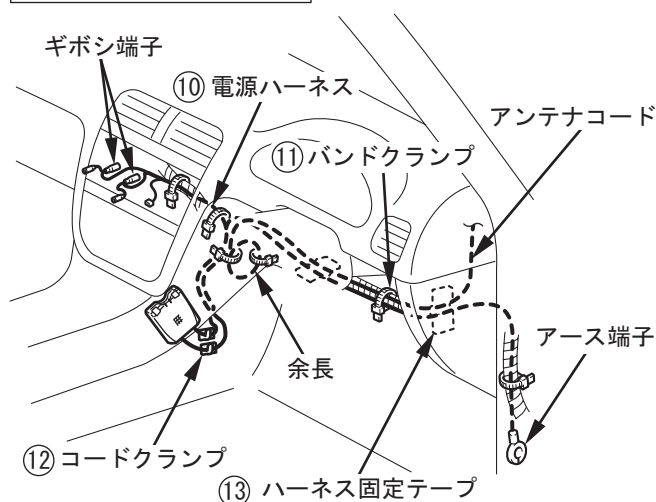
⚠ 注意

- 配線する際、可動部やエッジ部等に干渉しないよう注意して配線を行ってください。
- アンテナコードをバンドクランプで固定する際は、アンテナコードが変形するほど強く締め付けしないでください。
- アンテナコードの余長はリング状に束ねてください。断線につながるおそれがあります。
- 重要保安部（エアバッグ等）の車両ハーネスへは固定しないでください。誤作動の原因になるおそれがあります。

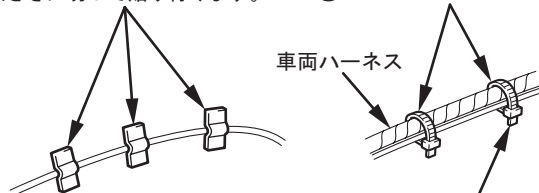
ポイント

- 配線は左右どちらか各々の車両に適した向きへ取り回してください。
- 異音防止のため、コネクタにハーネス固定テープを巻いてください。
- 異音防止のため、ヒューズ部を車両ハーネス等にバンドクランプで固定してください。
- 余長分は束ねて車両ハーネス等にバンドクランプで固定してください。
- バンドクランプは締め付け後、余った先端部を切り取ってください。切り取る際、なるべく根元でカットし、斜めカットはしないでください。また、切り口は下向きにしてください。

インパネ付近への取り付け



- ⑬ ハーネス固定テープを適切な大きさに切って貼り付けます。 車両ハーネス等に ⑪ バンドクランプで固定します。



バンドクランプは締め付け後、余った先端部を切り取ってください

■ ETC ユニットをコンソール内へ取り付けの場合

1. アンテナコードを ETC ユニット取り付け位置まで配線し、バンドクランプ、ハーネス固定テープを使用して適切な位置に固定する。
2. 電源ハーネスを ETC ユニットからオーディオ部まで配線し、バンドクランプ、ハーネス固定テープ、コードクランプを使用して適切な位置に固定する。

注意

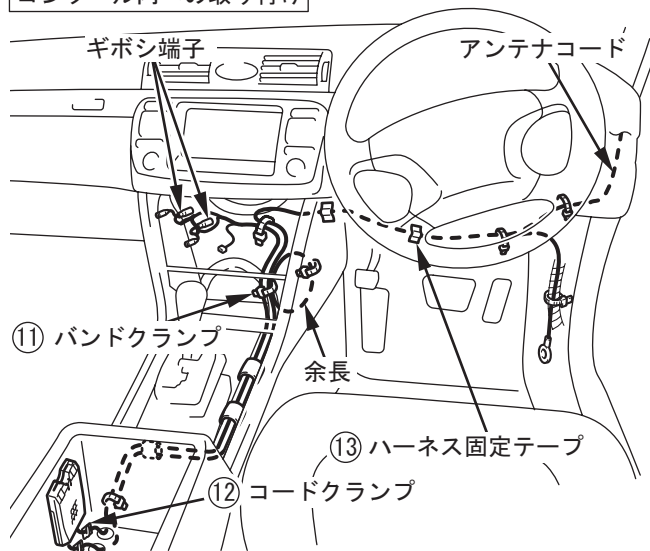
- 配線する際、可動部やエッジ部等に干渉しないよう注意して配線を行ってください。
- アンテナコードをバンドクランプで固定する際は、アンテナコードが変形するほど強く締め付けしないでください。
- アンテナコードの余長はリング状に束ねてください。断線につながるおそれがあります。
- 重要保安部（エアバッグ等）の車両ハーネスへは固定しないでください。誤作動の原因になるおそれがあります。

ポイント

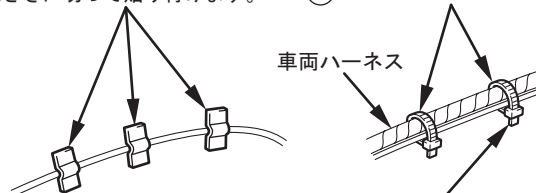
- 配線は左右どちらか各々の車両に適した向きへ取り回してください。
- 異音防止のため、コネクタにハーネス固定テープを巻いてください。
- 異音防止のため、ヒューズ部を車両ハーネス等にバンドクランプで固定してください。
- 余長分は束ねて車両ハーネス等にバンドクランプで固定してください。
- バンドクランプは締め付け後、余った先端部を切り取ってください。切り取る際、なるべく根元でカットし、斜めカットはしないでください。また、切り口は下向きにしてください。

3. ETC ユニットをコンソール内に取り付ける場合はコンソールインナーボックス底部または側面に配線通し穴（ $\phi 18\text{mm} \times 2$ ）をあける。

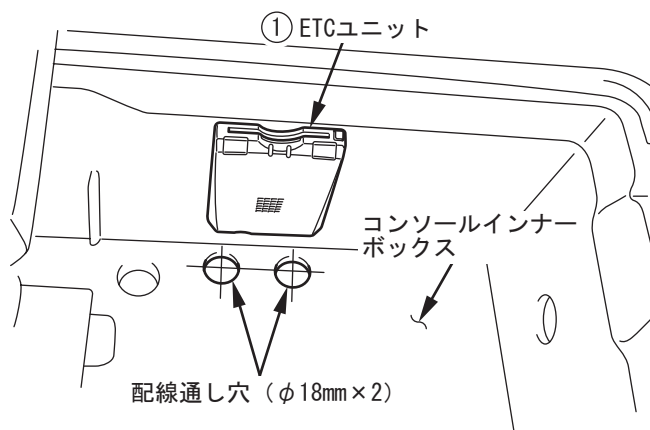
コンソール内への取り付け



- ⑬ ハーネス固定テープを適切な大きさに切って貼り付けます。 車両ハーネス等に ⑪ バンドクランプで固定します。



バンドクランプは締め付け後、余った先端部を切り取ってください



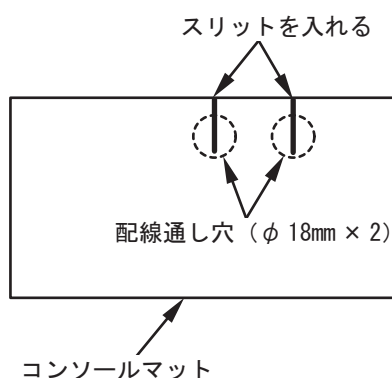
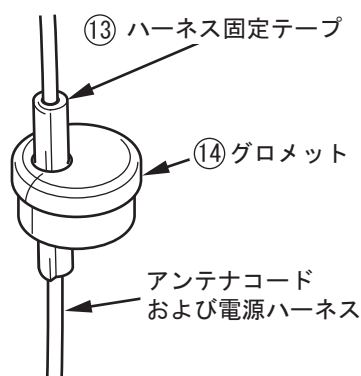
ポイント

コンソールボックス底部に配線通し穴をあける場合は、防水のためグロメットの穴に隙間がなくなるようにハーネス固定テープを使用して配線を通してください。

4. 防水のため、アンテナコードおよび電源ハーネスにハーネス固定テープを巻き付ける。
5. ハーネス固定テープを巻いた箇所をグロメットに通してグロメットと密着させ、配線通し穴にグロメットを差し込む。

ポイント

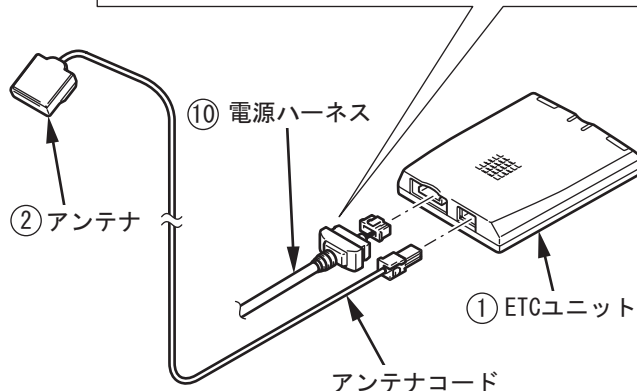
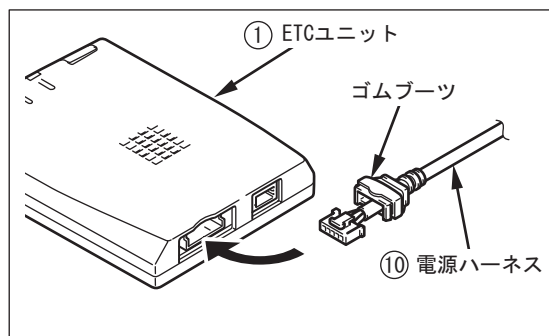
コンソールボックス底部にコンソールマットがある場合は、コンソールマットにスリットを入れて配線を通してください。



6. 電源ハーネスおよびアンテナコードを ETC ユニットに接続する。
7. 電源ハーネスのゴムブーツを ETC ユニットに差し込む。

⚠ 注意

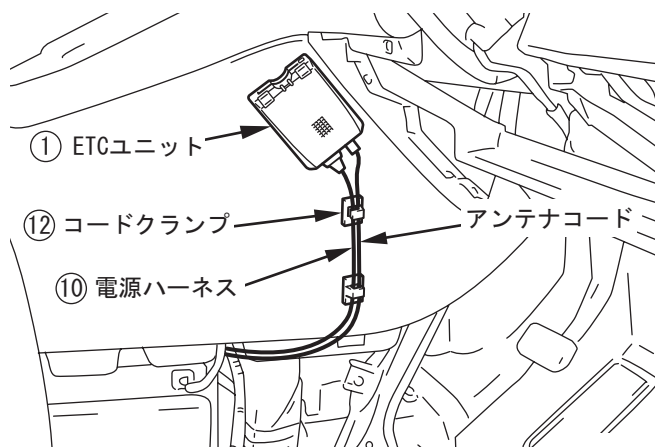
- ETC 車載器にアンテナコネクタを接続する際、“カチッ”と音がするまで、しっかり差し込んでください。
差し込みが不足した場合、アンテナ外れ警告をします。
 - アンテナ外れ警告（※）をした場合は、以下の順序で作業してください。
 - ① アンテナコネクタはキースイッチを OFF にしてから接続し直してください。
アンテナ外れ警告はキースイッチを ACC から OFF にしないと解除されません。
 - ② キースイッチを ACC にして ETC カードを挿入し、アンテナ外れ警告をしないことを確認してください。
- （※）アンテナ外れ警告：アンテナコネクタの接続が異常のとき、ETC カードを挿入すると「ピーッ、アンテナの接続が異常です・・・・・・エラー 07」と発話し、橙色ランプが点滅します。



8. アンテナコードおよび電源ハーネスをコードクランプを使用して固定する。

ポイント

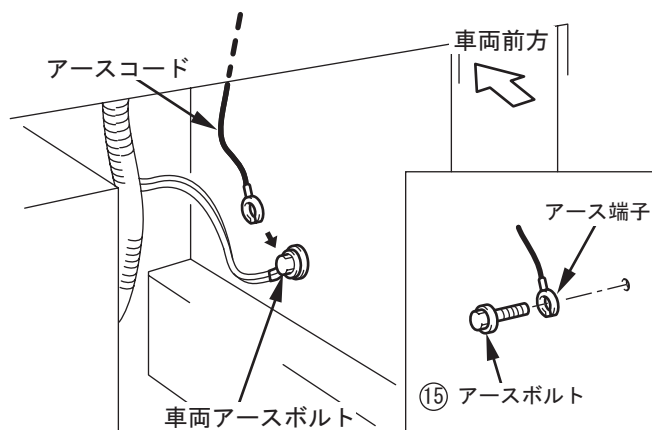
貼り付ける際、貼り付け位置表面の汚れ、水分、油分を十分ふきとってください。



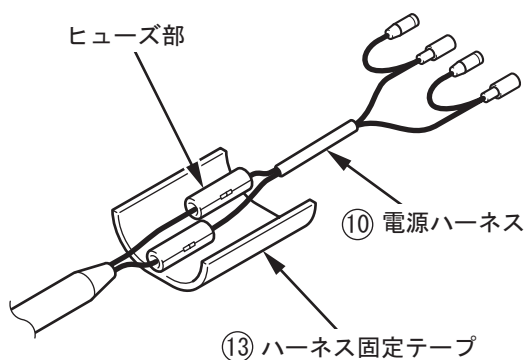
9. アースコードをカウルサイド等のアースボルトに接続する。

ポイント

- 車両側にアースボルトが無い場合は、キット内のアースボルト (M6 × 16) を使用して、確実にアースを取ってください。
- サーキットテスターで確実にアースが取れていることを確認してください。
- アースボルトの径が大きい場合はアースボルトの径に合わせてアース端子をひろげて取り付けてください。



10. 電源ハーネスのヒューズ部に異音防止のためハーネス固定テープを巻き付ける。

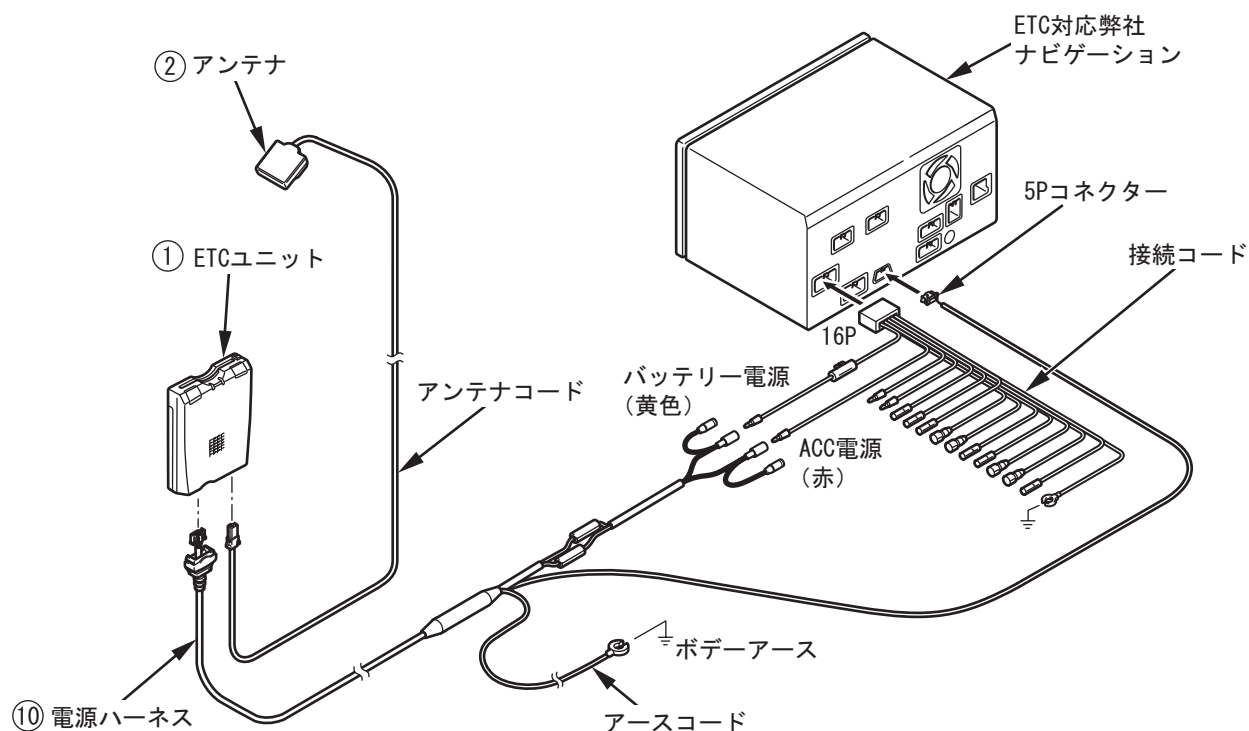


接続について

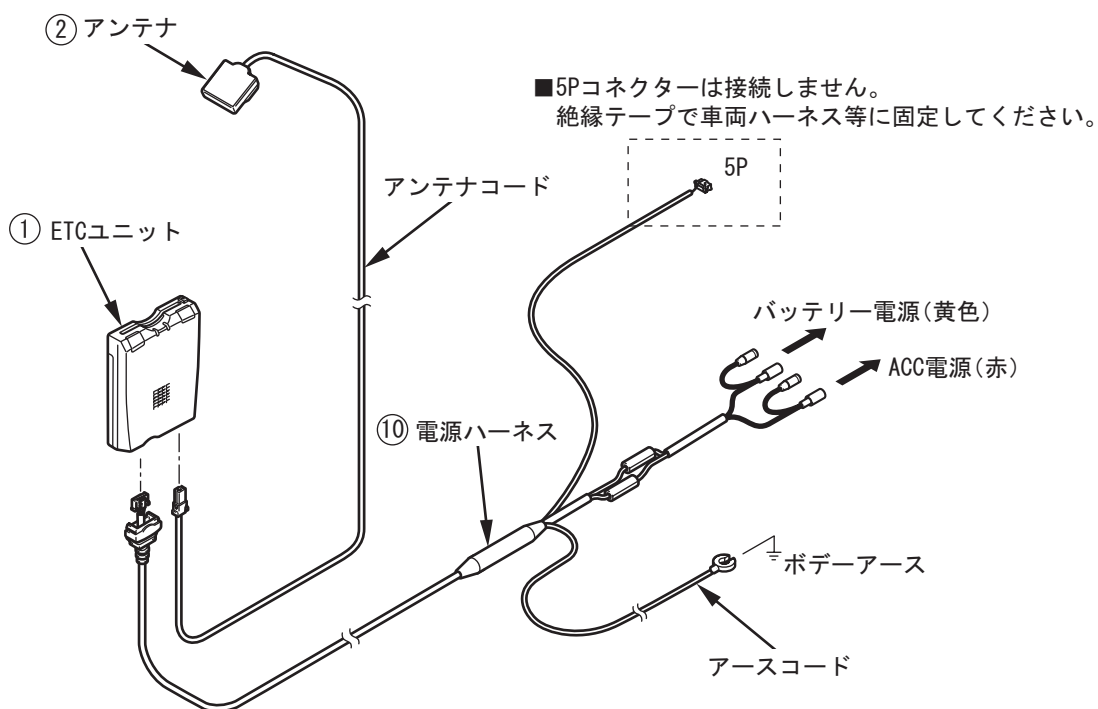
■ アンテナ分離型 ETC ユニットを ETC 対応弊社ナビゲーションと組み合わせる場合

ポイント

- メインユニットに接続する前に各ユニットの取り付けおよび配線を行ってください。
- 必ず、接続する機種 of 取付説明書を参照してください。
 - ・機種によりメインユニットの背面コネクターが異なり、電源ハーネス（5P コネクター）を直接接続できない場合もあります。（別売の“Ei-LAN 用 ETC 変換コード”を使用して接続してください。）



■ アンテナ分離型 ETC ユニットを単体（弊社製品と組み合わせない）で使用する場合は、



取り付け完了後の点検について

－取り付けの確認－

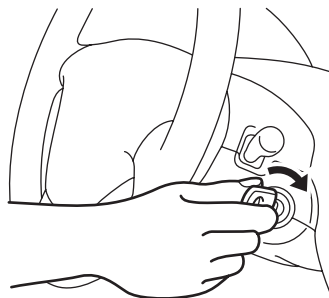
1. 配線や取り付けに異常がないか点検すること。
2. 特に車両ハーネス、ワイヤーハーネスを無理に押したり、引っ張ったり、かみ込んだりしていないか点検すること。またコードクランプおよびバンドクランプのはずれや、部品の締め付け忘れはないかもう一度確認すること。

－ETCユニットの作動確認－

1. エンジンを始動する。

ポイント

キースイッチを「ACC」または「ON」にするとETCユニットの電源が入り、緑ランプと橙ランプが点灯します。

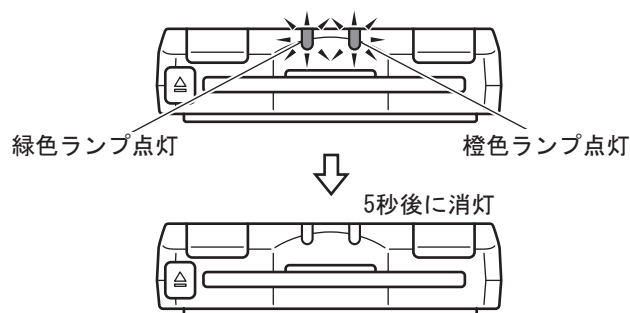


■ セットアップが実施してある場合

1. ETCユニットのすべてのランプが点灯した5秒後に緑色ランプと橙色ランプが消灯することを確認する。なお、挿入口照明ランプは点灯したままです。

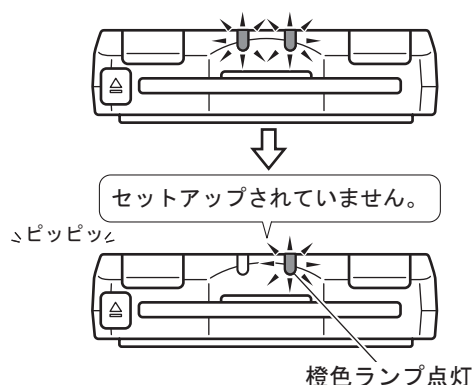
ポイント

- ETCユニットに異常が発生した場合は、橙色ランプが点滅し、ブザー音が「ピーツ」と鳴り、「異常が発生しました。ETCをご利用できません。エラー 04」と音声案内します。
- 「エラー 04」の場合は、一旦エンジンを停止させ再度、エンジンを始動してください。



■ セットアップが未実施の場合

1. ETCユニットのすべてのランプが点灯した5秒後に、緑色ランプが消灯し「ピッピツ、セットアップされていません。」と音声案内することを確認する。
また、橙色ランプが点灯することを確認する。



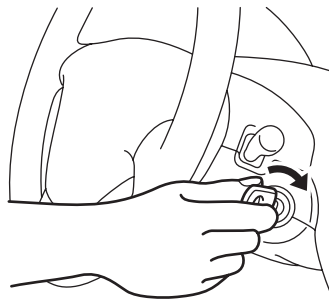
ーメインユニットの作動確認ー

[ETC 対応弊社ナビゲーションと接続している場合]

1. エンジンを始動する。

ポイント

キースイッチを「ACC」または「ON」にするとメインユニットの電源が入ります。



2. 「MENU」ボタンを押し、「INFO」ボタンを押す。
(メインユニットの機種により、INFORMATIONメニューへの入り方が異なります。詳しくは、接続するメインユニットの取扱説明書を参照してください。)

3. INFORMATIONメニュー画面表示から「ETC」をタッチする。

ポイント

ETCユニットが正しく接続されていない場合は、「ETC」は表示されません。ETCユニットとの接続状態を再度確認してください。



■ セットアップが実施してある場合

1. ETCカードが未挿入の場合、画面に「ETCカード未挿入」表示がされていることを確認する。



■ セットアップが未実施の場合

1. 画面に「未セットアップ」表示がされていることを確認する。



(メインユニットの機種により画面表示が多少異なります。)

－復元作業－

取りはずした車両部品を元通り復元してください。特にトリム等の内装材は車両の機能に悪影響をあたえないよう、確実に取り付けてください。また、復元する際にはワイヤーのかみ込み、ボルト・ビス等の締め忘れがないように注意してください。

－最終確認－

- 1．ハーネス類のかみ込み、車両部品の取り付けに異常がないか確認してください。
- 2．ライト類、ワイパー&ウォッシャー、メーター、表示灯、警告灯等の車両機能に異常がないか確認してください。

セットアップ要領について

■ セットアップカード作成時の注意事項

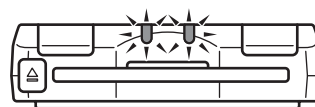
- ・「ETC 車載器セットアップ申込書・証明書」の記入とセットアップ端末へ識別処理情報を入力する際、車載器管理番号が、正しく入力されたことを確認してください。

(1) エンジンを始動してETC車載器の電源を入れる。

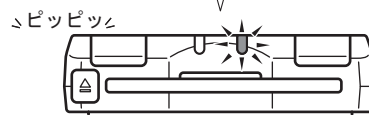
- ・すべてのランプが点灯する。
- ・5秒後に緑色ランプが消灯し、「ピッピッ、セットアップされていません。」と音声案内する。(橙色ランプは点灯のままです。)

ポイント

既にセットアップされているETCユニットでは、5秒後に緑色と橙色のランプが共に消灯し、「ピッピッ、カードが挿入されてません。」と音声案内する。これ以降の手順は同じです。(再セットアップ)



セットアップされていません。



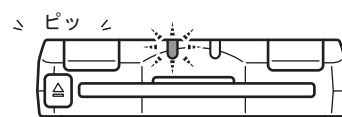
(2) セットアップカードをETC車載器に挿入する。

- ・緑色ランプが点滅し、ブザー音が「ピッ」と鳴り、セットアップカードの読み取り中になる。

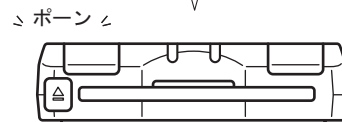
- ・セットアップが完了すると、緑色ランプが消灯し、ブザー音が「ポーン」と鳴り、「セットアップ完了しました。」と音声案内する。

ポイント

「セットアップ完了しました。」と音声案内されることを確認してください。



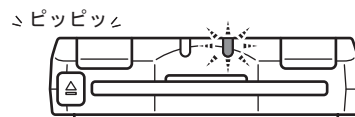
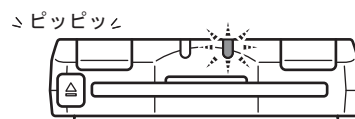
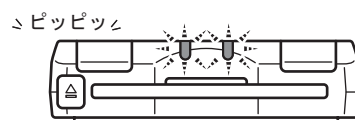
セットアップ完了しました。



(3) セットアップカードを抜き、エンジンを停止してETC車載器の電源を切る。

セットアップが完了しなかった場合

- (1) 車載器管理番号の異なるセットアップカードを挿入した場合
「ピッピッ、管理番号が異常です。カードを確認してください。エラー05。」と音声案内し、緑色と橙色ランプが共に点滅してブザー音が「ピッピッ」と鳴り続ける。
- (2) 使用済みのセットアップカードを挿入した場合
「ピッピッ、カードが異常です。カードを確認してください。エラー05。」と音声案内し、橙色ランプが点滅してブザー音が「ピッピッ」と鳴り続ける。
- (3) セットアップカードが異常の場合
「ピッピッ、カードが異常です。カードを確認してください。エラー05。」と音声案内し、橙色ランプが点滅してブザー音が「ピッピッ」と鳴り続ける。
(エラーは、02、03、05の場合があります。)

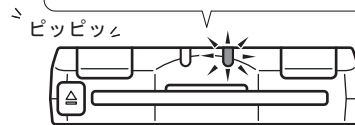


セットアップカードを確認して、再度セットアップしてください。

セットアップ完了前にセットアップカードを抜いた場合

- (1) 橙色ランプが点灯し、「ピッピッ、セットアップされていません。」と音声案内する。
- (2) 上記(1)の状態になった場合は、セットアップカードを再挿入し、セットアップを再度実施する。

セットアップされていません。



【MEMO】

