



取付説明書

アルパインナビ連動モデル

HCE-B120V（光ビーコンVICS対応）
HCE-B120（光ビーコンVICS非対応）

お問い合わせはインフォメーションセンターへ

- インフォメーションセンター
＜電話でのお問い合わせ＞
TEL：0570-006636
※全国どこからでも市内通話料金でご利用頂けます。
（携帯電話・PHS：20秒10円）
一部のIP電話など、接続できない場合は次の番号をご利用ください。
TEL：03-6704-4926



- ＜メールでのお問い合わせ＞
ホームページのお問い合わせフォームより受け付けています。



- ＜FAXでのお問い合わせ＞
FAX：045-522-8700

- ＜LINEでのお問い合わせ＞
「友だち追加」から友だち追加できます。
※LINEアカウントをお持ちでない場合には、LINE会員登録が必要になります。

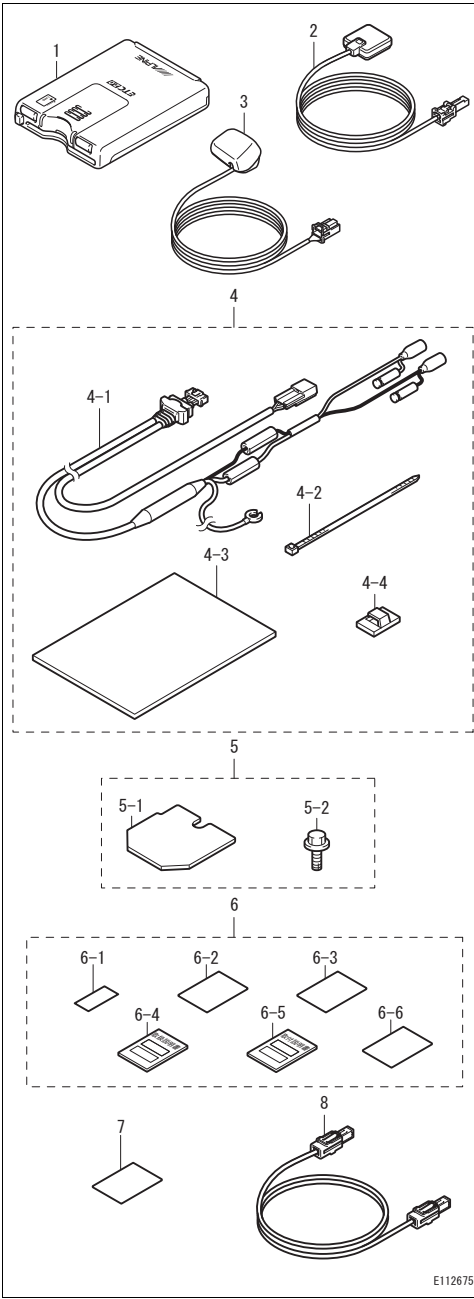


- 電話受付時間（日曜・祝日・弊社休業日を除く）
月曜～金曜日 9：30～17：30
土曜日 9：30～12：00 / 13：00～17：00
- アルパインホームページ <https://www.alpine.co.jp>
アルパイン製品に関してのご質問と回答をご紹介します。

68M19049J31-0
412603-8100
(54301167)

構成部品

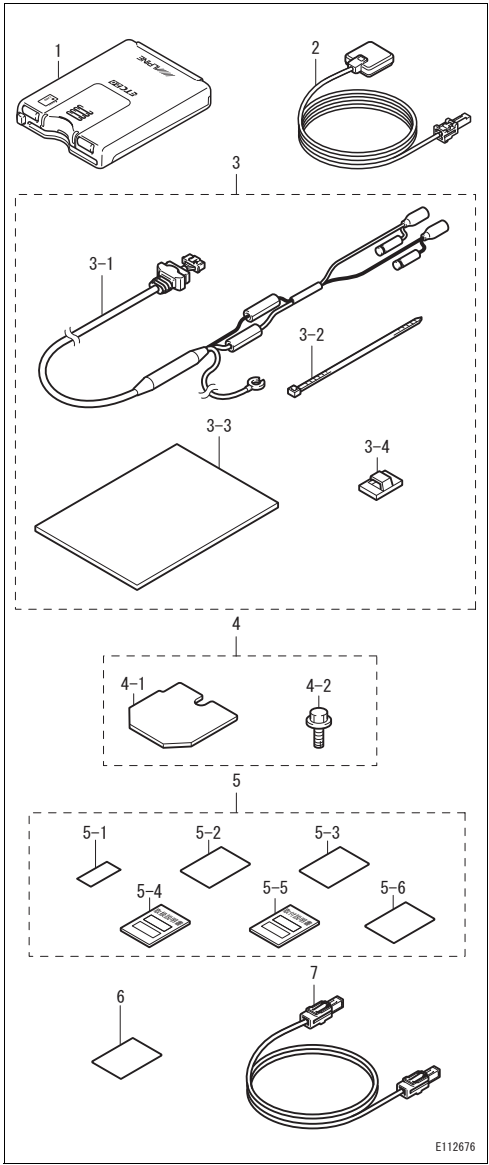
MODEL
HCE-B120V



No.	品 名	個数
1	カーナビ連動型高度化光ビーコン対応 ETC2.0 車載器	1
2	ETC アンテナ	1
3	光ビーコンアンテナ	1
4	アクセサリキット	1
4-1	電源ハーネス	1
4-2	バンドクランプ	8
4-3	ハーネス固定テープ	1
4-4	コードクランプ	6
5	アクセサリキット	1
5-1	両面テープ	1
5-2	アースボルト (M6)	1
6	資料セット	1
6-1	車載器管理番号シール	1
6-2	注意書き (ご利用にあたって)	1
6-3	注意書き (クリーニングカード)	1
6-4	取扱説明書	1
6-5	取付説明書	1
6-6	保証書	1
7	注意書き (ETC アンテナ外れ警告用)	1
8	ナビ連動ケーブル	1

E112675

MODEL	
HCE-B120	



No.	品 名	個数
1	カーナビ連動型 ETC2.0 車載器	1
2	ETC アンテナ	1
3	アクセサリキット	1
3-1	電源ハーネス	1
3-2	バンドクランプ	5
3-3	ハーネス固定テープ	1
3-4	コードクランプ	4
4	アクセサリキット	1
4-1	両面テープ	1
4-2	アースボルト (M6)	1
5	資料セット	1
5-1	車載器管理番号シール	1
5-2	注意書き (ご利用にあたって)	1
5-3	注意書き (クリーニングカード)	1
5-4	取扱説明書	1
5-5	取付説明書	1
5-6	保証書	1
6	注意書き (ETC アンテナ外れ警告用)	1
7	ナビ連動ケーブル	1

E112676

取り付け上の注意（取り付け前にお読みください）

取り付けに際しては「本書」に記載されている“注意事項”を必ず反映させてください。

もし、これらの“注意事項”を無視して取り付けけた場合は、ETC2.0 車載器の正常な動作を阻害するばかりでなく、人身事故、車両事故につながるおそれがあります。

用語の定義	△ 警告	このマークのついた“注意事項”を守らないと事故につながったり、人が死亡したり重傷を負うなどのおそれがあります。
	△ 注意	このマークのついた“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、車両や部品を損傷するなどのおそれがあります。
	【MEMO】	補足説明について掲載します。

△ 警告

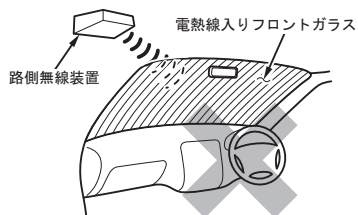
■ 取付作業の前に

- ◇ 本機はETC車載器と併用することはできません。ETC車載器を取りはずしてから、本機を取り付けてください。
- ◇ 本機は直流12V車専用です。車両側電圧とETC2.0車載器の仕様をご確認ください。
- ◇ ランプ、補機類のコードの破損や内装への傷付けを起こさないために、ランプ、補機類の作動チェックをして、シートカバーを取り付けて作業してください。

■ ETC アンテナおよび光ビーコンアンテナについて

- ◇ 下記のような車両は電波及び光ビーコン信号を遮るおそれがあり、路側無線装置や光ビーコンと通信できないことがあります。

- ・ フロントガラスが熱線反射ガラスの車両
- ・ フロントガラスが電熱線入りガラスの車両
- ・ 路側無線装置との通信を妨げる車両部品（クレーンなど）がある車両
- ・ 本書に記載する ETC アンテナおよび光ビーコンアンテナの取付条件を満たさない車両



■ ETC2.0 車載器本体について

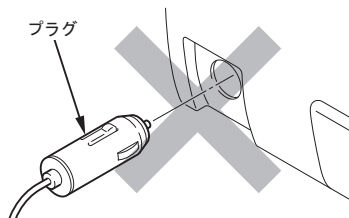
- ◇ 取付位置は、ダッシュボード上のような直射日光にさらされて著しく高温になる位置を避けてください。故障の原因になります。
- ◇ 安全のため、運転を妨げず居住性をそこなわない場所を選んでください。
- ◇ 両面テープで固定する前に、貼付面の汚れ、水分、油分をきれいに拭き取っておいてください。十分な接着力が得られず、振動で動いたり、はずれたりするおそれがあります。
- ◇ 本製品の取り付けには、付属品を使用してください。

■ 配線について

- ◇ 下記に注意して配線してください。ハーネスが傷付き、故障や事故を引き起こすおそれがあります。
- ・ 座席レール等の可動部分や高熱部分に接触しないように配線してください。また、各ハーネスはブラブラしないように固定してください。
- ・ ハーネスを穴に通す場合やハーネスが車両の金属部分に触れる場合は、必ず保護してください。
- ・ コネクターをはずす場合は、ハーネスを引っ張らず、コネクターを持ってはずしてください。

■ 電源の取り出しについて

- ◇ ETC2.0 車載器の電源は、本書に従って取り付けてください。
- ◇ アクセサリーソケット（シガーソケット）で電源を取り出さないでください。
- ・ 製品保証の対象外となります。
- ・ プラグの差し込み忘れや接触不良による作動不良で、ETC2.0 車載器が動作せず、ゲートが開かないことがあります。
- ・ カード抜き忘れ警告機能が作動しなくなります。
- ・ ETC2.0 車載器 DSRC 部使用規程に反する事となり、利用者及び取付を推奨した者にその責任が課せられるおそれがあります。



■ その他

- ・ 取りはずした車両部品は部品ごとに整理して復元するときに間違えないようにしてください。また、傷を付けたりしないよう取り扱いに注意してください。

取り付け概要

作業前に、各部品の取付位置、配線経路、作業手順を「接続図」および「取り付けレイアウト（例）」を参考に決めてください。

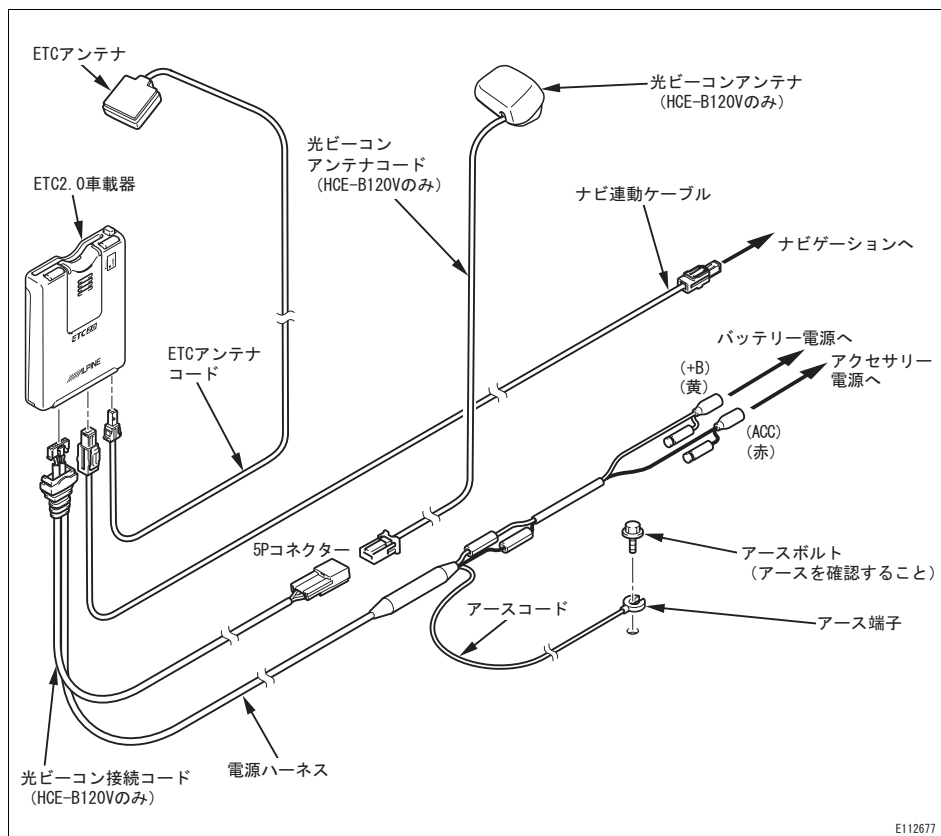
各部品の取付方法は取付要領の頁をご覧ください。

取付作業が終了したら必ず、作動を点検してください。

取り付けに必要な工具

自動車用一般工具、ノギス、メジャー、サーキットテスター、ニッパー、はさみ、カッター、クリップリムーバー、プラスチックリムーバー、電動ドリル、ホルソー、ドリル刃、丸やすり、ビニールテープ、ガムテープ、脱脂剤、ウェス、プライヤー

接続図



E112677

注意

分岐コネクタ (+B) は車両側のバッテリー電源に、分岐コネクタ (ACC) は車両側のアクセサリ電源に正しく接続してください。接続を間違えると ETC2.0 車載器が正常に動作しません。(p. 18 参照)

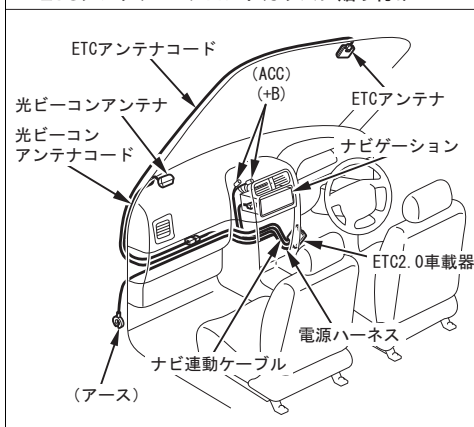
【MEMO】

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) を使用してください。

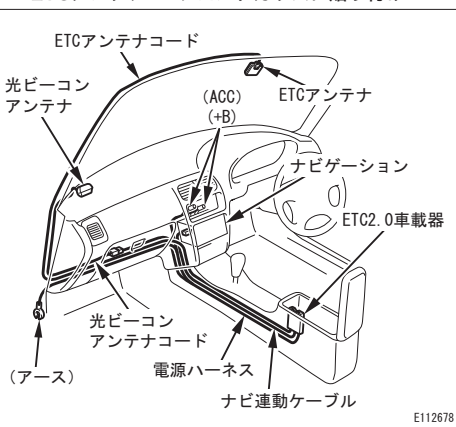
取り付けレイアウト (例)

レイアウト例を参考にして取付位置、配線経路を決定してください。

■ ETC2.0車載器：インパネに貼り付け
ETCアンテナ：フロントガラスに貼り付け



■ ETC2.0車載器：センターコンソール内に貼り付け
ETCアンテナ：フロントガラスに貼り付け



E112678

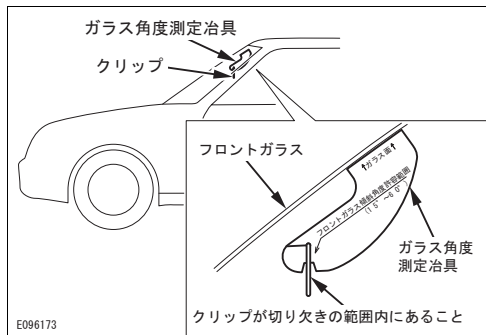
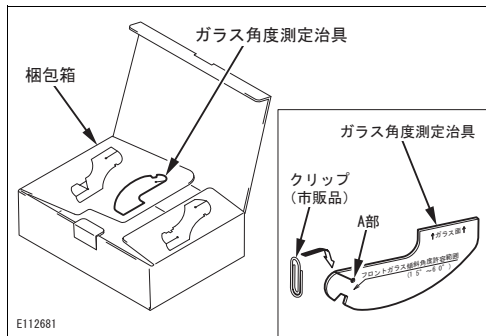
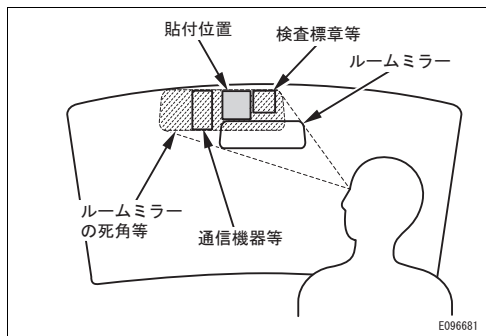
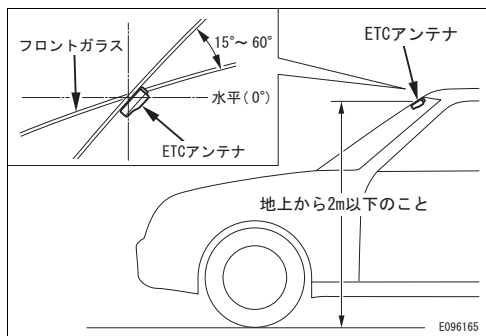
⚠ 注意

- ・ ETC アンテナコード (3.5m) およびナビ連動ケーブル (2m) の長さを考慮して、取付位置を決定してください。
- ・ 光ビーコンアンテナの 5P コネクター位置は、接続し易い位置で電源ハーネスと接続してください。
【光ビーコンアンテナコード (1.5m)、5P コネクターから ETC2.0 車載器 (2m)】

貼付位置の注意

- ・ 貼付位置表面の汚れ、水分、油分を十分に拭き取ってください。
- ・ 貼り直しは粘着力が落ちるので絶対に行わないでください。ETC2.0 車載器やアンテナなどが落下するおそれがあります。
- ・ 両面テープの粘着面に手で触れたりしないでください。粘着力が弱まり、ETC2.0 車載器やアンテナなどが落下するおそれがあります。
- ・ 両面テープを貼り付ける際、十分に接着するように押さえつけてください。
- ・ 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。

ETC アンテナの貼り付け



1. ETC アンテナの貼付位置

(1) 下記の条件を満たす範囲内に貼付位置を決定する。

ETC アンテナの貼付位置条件

- ・ フロントガラス内側の上部中央付近であること。
- ・ 地上から 2m 以下の高さであること。
- ・ フロントフィルムアンテナ、ドライブレコーダー、カメラやセンサー、他の通信機器、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 ETC アンテナの発光部が視認できること。
- ・ 水平を基準にして、15° ~ 60° の範囲であること。

⚠ 注意

国土交通省の定める保安基準*に適合するように貼り付けてください。

*：道路運送車両の保安基準第 29 条（窓ガラス）、細目告示第 195 条

(2) ガラス角度測定治具を梱包箱から切り離す。

【MEMO】

切り離す際にガラス角度測定治具が折れ曲がったり、破れたりしないようにしてください。

(3) ガラス角度測定治具に市販のクリップを取り付ける。

【MEMO】

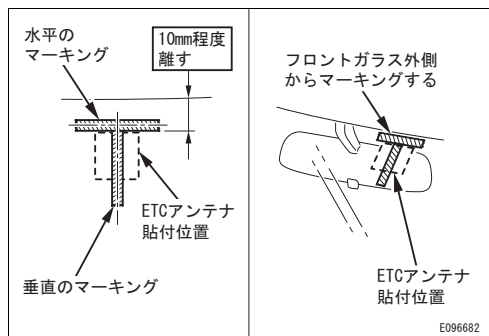
A 部に穴をあけてクリップを通し、クリップが自由に動く状態にしてください。

(4) フロントガラスの貼付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。

【MEMO】

クリップが切り欠きの範囲内にいることを確認してください。範囲外となる場合は、フロントガラス貼り付けは不可です。お買い上げの販売店にご相談ください。

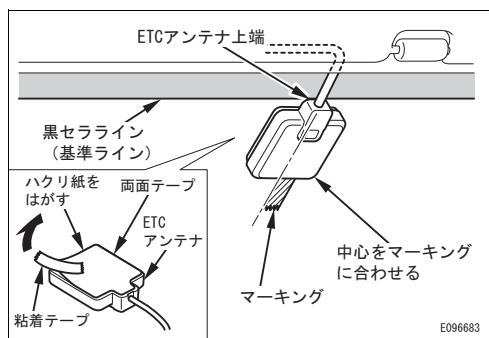
ETC アンテナの貼り付け



- (5) ETC アンテナ貼付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。

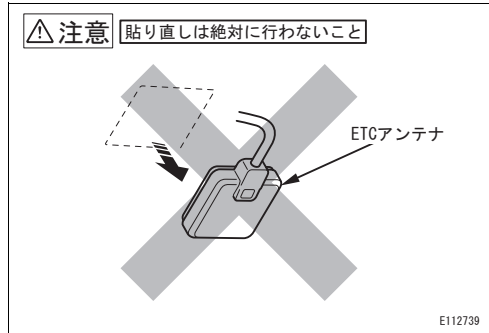
【MEMO】

- ・フロントガラスの端面にETCアンテナを貼り付ける場合は、端から10mm程度離してください。
- ・ETC アンテナ貼付位置表面の汚れ、水分、油分を十分に拭き取ってください。



- (6) ETC アンテナのハクリ紙をはがす。

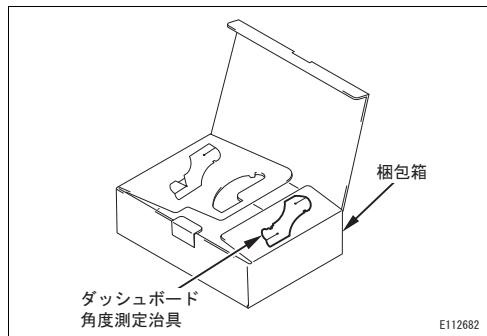
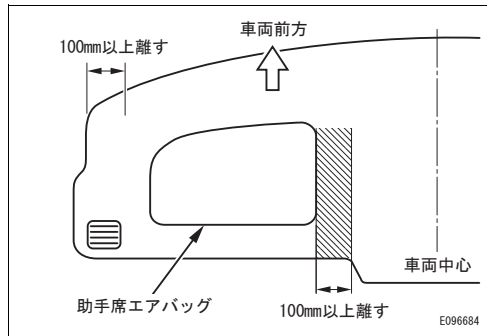
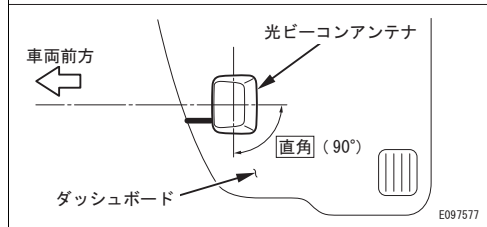
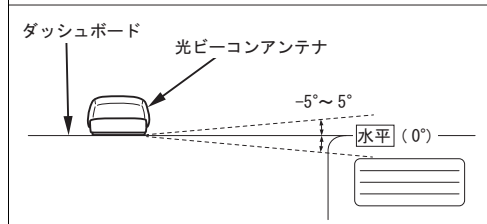
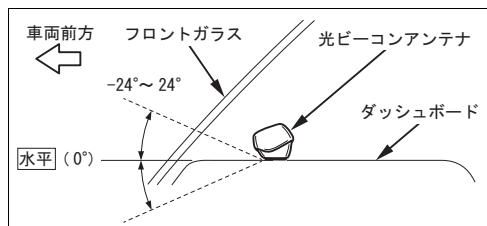
- (7) ETC アンテナの上端を基準となる水平のマーキングに合わせ、中心を垂直のマーキングに合わせてETCアンテナをフロントガラス内側に貼り付け、十分に接着させる。



⚠ 注意

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

光ビーコンアンテナの貼り付け (HCE-B120Vのみ)



1. 光ビーコンアンテナの貼付位置

(1) 下記の条件を満たす範囲内に貼付位置を決定する。

【MEMO】

- 光ビーコンアンテナは光通信を行っていますので、光ビーコンアンテナの上やフロントガラス側には物を置かないでください。通信できなくなる場合があります。
- 車両中心に取り付けることをおすすめしますが、受信感度に問題がなければ、車両中心より助手席側（左ハンドル車の場合は運転席側）に取付位置を変えても問題ありません。

光ビーコンアンテナの貼付位置条件

- 水平に対して前後の傾きが $-24^{\circ} \sim 24^{\circ}$ の範囲であること。
- 水平に対して左右の傾きが $-5^{\circ} \sim 5^{\circ}$ の範囲であること。
- 車両進行方向に対して直角となること。
- 前面から見てワイパーの払拭範囲内であること。
- フロントピラーカバーから100mm以上離れていること。
- GPS アンテナから100mm以上離れていること。
- デフロスター吹出口の風が直接かからないこと。
- フロントガラス内側の清掃作業ができること。
- 小物入れのフタ等の可動部および展開範囲内への貼り付けは避けてください。
- フロントガラスへの光ビーコンアンテナの映り込みが出来るだけ少ないようフロントガラスに近い位置へ貼り付けてください。

⚠ 警告

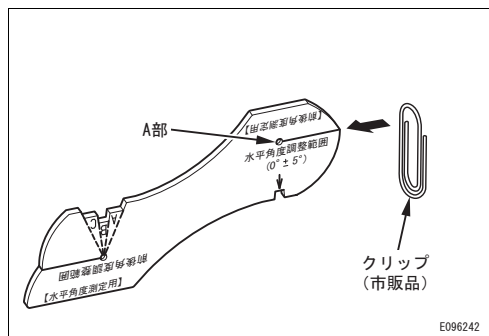
助手席エアバッグから100mm以上離して光ビーコンアンテナを貼り付けてください。エアバッグの動作を妨げ、事故・怪我の原因になります。

2. ダッシュボードの角度測定

(1) ダッシュボード角度測定治具を梱包箱から切り離す。

【MEMO】

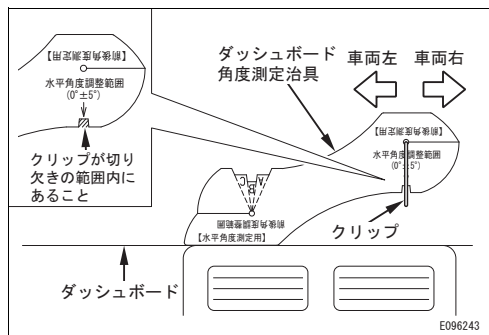
切り離す際、ダッシュボード角度測定治具が折れ曲がったり、破れないようにしてください。



- (2) ダッシュボード角度測定治具の水平角度測定用 (A 部側) の方へ市販のクリップを付ける。

【MEMO】

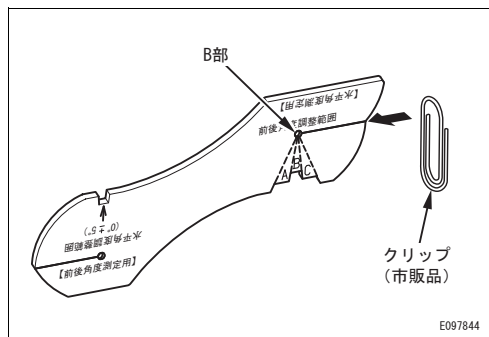
A 部に穴をあけてクリップを通し、クリップが自由に動く状態にしてください。



- (3) ダッシュボードの貼付位置に、ダッシュボード角度測定治具の【水平角度測定用】側をあて、ダッシュボードの水平角度を測定する。

【MEMO】

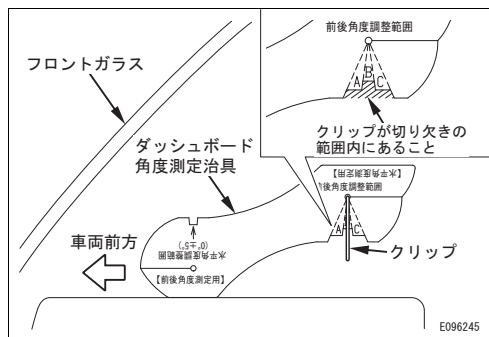
クリップが切り欠きの範囲にあることを確認してください。範囲外となる場合は、その場所への貼り付けはできませんので別の場所を探してください。



- (4) ダッシュボード角度測定治具の前後角度測定用 (B 部側) の方へ市販のクリップを付ける。

【MEMO】

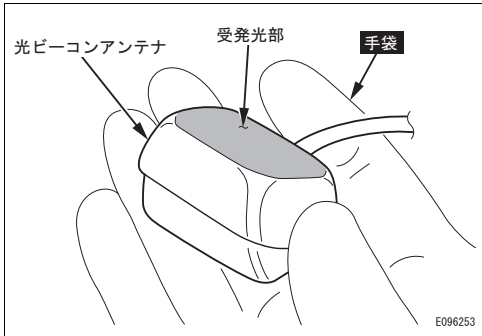
B 部に穴をあけてクリップを通し、クリップが自由に動く状態にしてください。



- (5) ダッシュボードの貼付位置に、ダッシュボード角度測定治具の【前後角度測定用】側をあて、切り欠き A.B.C 範囲内のどの位置にあるか確認する。

【MEMO】

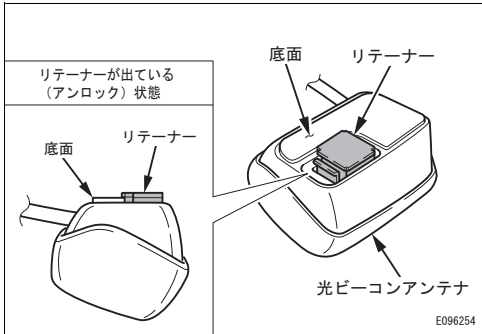
クリップが切り欠きの範囲にあることを確認してください。範囲外となる場合は、その場所への貼り付けはできませんので別の場所を探してください。



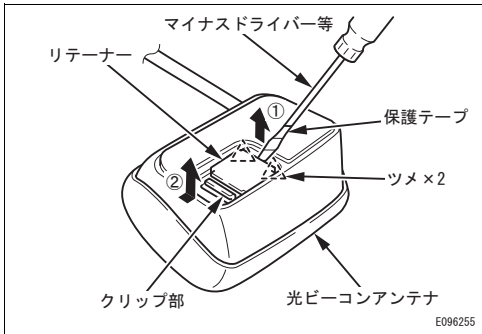
3. 光ビーコンアンテナの角度調整

⚠ 注意

受発光部を汚さないように、手袋を着用して作業してください。



- (1) 光ビーコンアンテナ底面のリテーナーが出ている (アンロック) 状態であることを確認する。

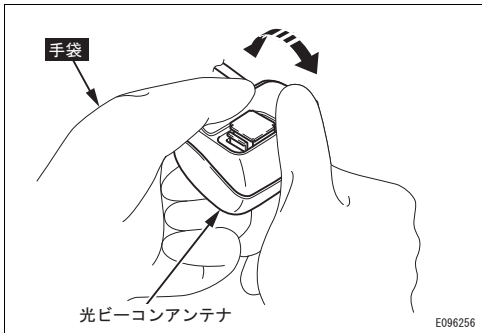


■ リテーナーが出ていない (ロック) 状態の場合

【MEMO】

リテーナーが出ている (アンロック) 状態で角度調整できます。リテーナーが出ていない (ロック) 状態の場合は下記の手順でリテーナーを引き出してください。

- (1) 先端に保護テープを巻いたマイナスドライバー等でリテーナーのツメ部およびクリップ部を持ち上げ、リテーナーを 2mm 程度引き出す。



■ 共通

- (1) 光ビーコンアンテナ底面の前後を押さえて、受発光部を設定角度に調整する。

⚠ 注意

リテーナー部を押さえないでください。リテーナーが押し込まれると調整機能がロックされます。

【MEMO】

- ・受発光部角度は 3 段階に調整できます。
- ・角度を調整するとカチッと音がします。

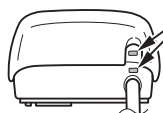
■ダッシュボード前後角度測定結果：Aの場合
（貼付位置が大きく前傾している）

傾き1段目

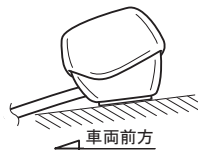


正面視

マーク2箇所



側面視



■ダッシュボード前後角度測定結果：Bの場合
（貼付位置がほぼ水平である）

傾き2段目

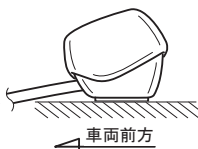


正面視

マーク1箇所



側面視



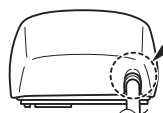
■ダッシュボード前後角度測定結果：Cの場合
（貼付位置が大きく後傾している）

傾き3段目



正面視

マーク見えない



側面視



E097578

（2）光ビーコンアンテナが正しい角度に設定されていることを確認する。

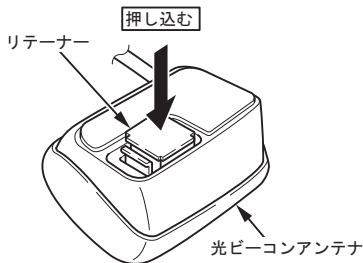
【MEMO】

光ビーコンアンテナのコード側に見えるマークの数で受発光部の角度が確認できます。

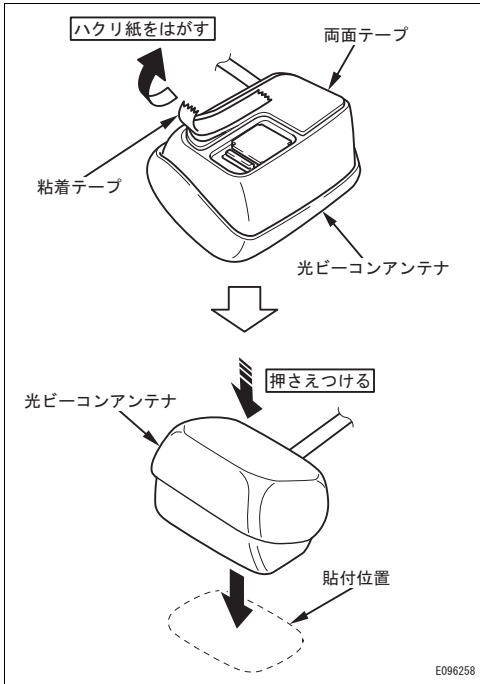
（3）光ビーコンアンテナ底面のリテーナーを押し込み、受発光部の角度を固定する。

【MEMO】

カチッと音がするまで押し込んでください。



E096257



4. 光ビーコンアンテナの貼り付け

- (1) 光ビーコンアンテナのハクリ紙をはがす。

【MEMO】

ハクリ紙をはがす際は、粘着テープなどをハクリ紙に加圧して貼り、ゆっくりとはがしてください。

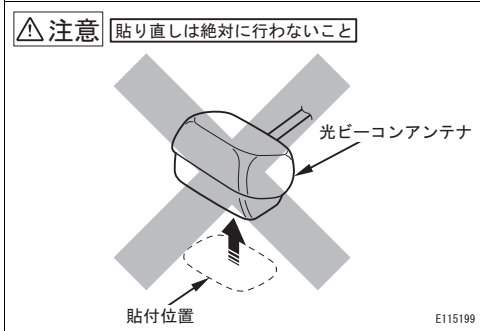
- (2) 貼付位置に光ビーコンアンテナを貼り付け、十分に接着するように押さえつける。

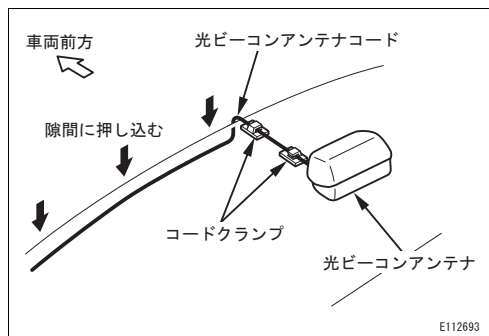
⚠ 注意

- ・貼り直しは粘着力が落ちるので絶対に行わないでください。光ビーコンアンテナがはずれるおそれがあります。
- ・光ビーコンアンテナは強く押さええないでください。破損のおそれがあります。

【MEMO】

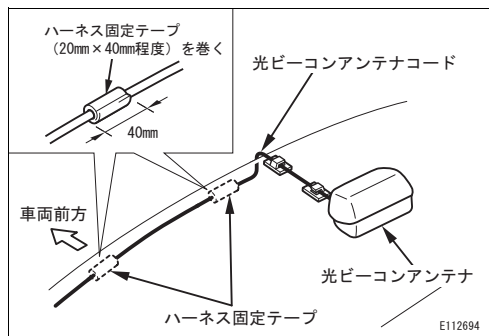
- ・貼付位置表面の汚れ、水分、油分を十分に拭き取ってください。
- ・気温が低い (20 °C 以下) と両面テープの粘着力が弱まります。ドライヤー等を使用し、貼付面を暖めてから貼り付けてください。





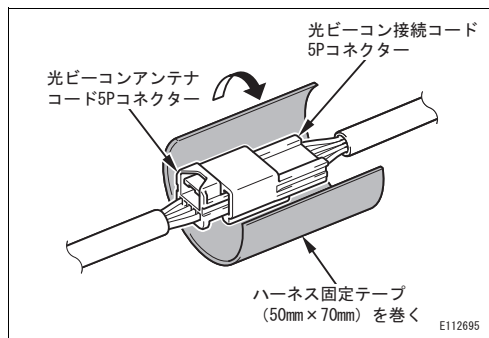
(3) 光ビーコンアンテナコードを車両前方に配線し、コードクランプでダッシュボードに固定する。

(4) 光ビーコン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。



【MEMO】

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、光ビーコンアンテナコードにハネス固定テープ (20mm × 40mm 程度に切ったもの) を巻いてから隙間に押し込み、コードを固定してください。



(5) 光ビーコンアンテナコードの 5P コネクタを接続後、コネクタ部に異音防止のためハネス固定テープを巻き付ける。

ETC2.0 車載器の取り付け

1. ETC2.0 車載器本体の取り付け

(1) 下記の条件を満たす範囲内に取付位置を決定する。

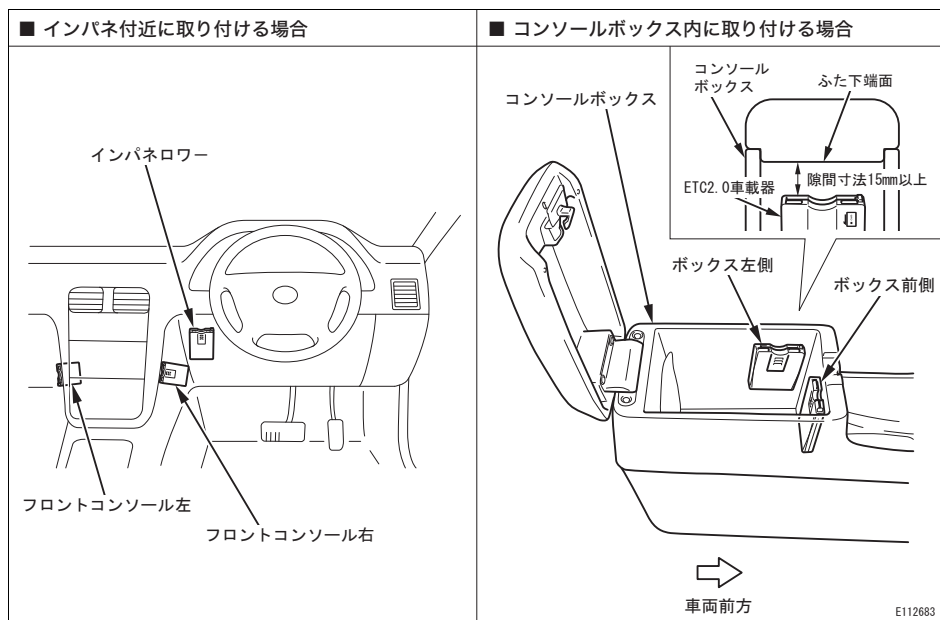
ETC2.0 車載器の取付位置条件

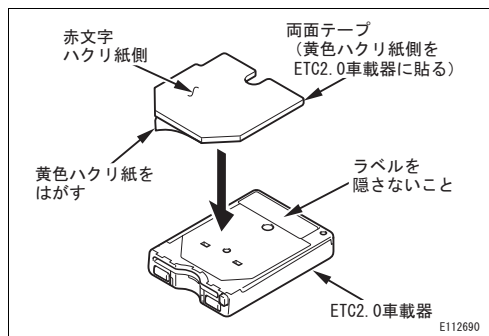
- ・ 乗員に触れ続ける位置でないこと。
- ・ 運転・操作に支障の無いこと。
- ・ 運転者から操作が容易であること。
- ・ ETC カードの抜き差しに支障の無いこと。
- ・ シートをスライドさせて干渉しないこと。
- ・ シフトレバー、パーキングブレーキレバーの可動範囲でないこと。
- ・ 水、塵などが進入するおそれのある位置でないこと。
- ・ 灰皿、カップホルダーの直下など異物が浸入するおそれのある位置でないこと。
- ・ エアコン内気センサー孔、オーディオスピーカーなどを塞がないこと。
- ・ ETC2.0 車載器のスピーカーを塞がないこと。
- ・ ダッシュボード上のような直射日光にさらされて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 ETC2.0 車載器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側が起毛状でないこと。または起毛シートがはがせること。
- ・ コンソールボックス内に配線を通す穴(φ14mm を1箇所)があげられること。
- ・ コンソールボックスの上ふたを閉じた状態で、ETC2.0 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 以上の隙間を確保できること。
- ・ 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。

【MEMO】

お客様の利用状況を確認した上で取付位置を決定してください。

● ETC2.0 車載器本体取付位置 (例)

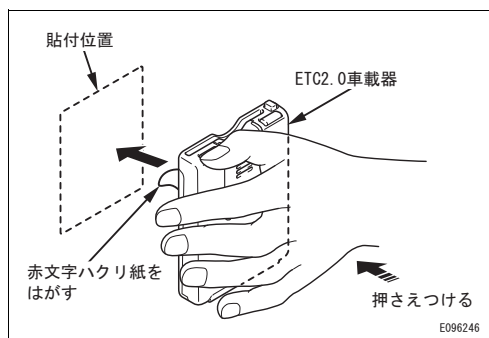




- (2) ETC2.0 車載器の背面に両面テープを貼り付ける。

【MEMO】

- ・黄色ハクリ紙側の接着面を ETC2.0 車載器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。
- ・ETC2.0 車載器のスピーカー側には両面テープを貼らないでください。



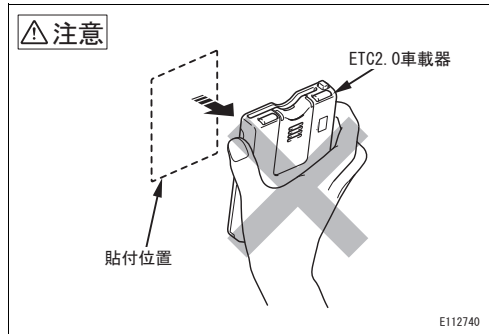
- (3) 両面テープの赤文字ハクリ紙をはがして貼付位置に ETC2.0 車載器を貼り付け、十分に接着するように押さえつける。

⚠ 注意

ETC2.0 車載器の中央部は強く押さえなくてください。破損するおそれがあります。

【MEMO】

貼付位置表面の汚れ、水分、油分を十分に拭き取ってください。



⚠ 注意

貼り直しは粘着力が落ちるので絶対に行わないでください。ETC2.0 車載器が落下するおそれがあります。

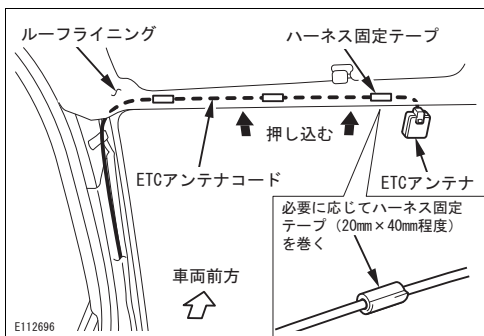
配線作業

△ 注意

- ・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。また、エアバッグの作動を妨げないように配線してください。
- ・ドライブレコーダーのコードと平行して配線しないでください。
- ・可動部やエッジ部等に干渉しないよう注意して配線してください。
- ・アンテナコードをバンドクランプで固定する際は、コードが変形するほど強く締め付けしないでください。
- ・カーテンエアバッグ付き車の場合は、フロントビラートリムを取りはずさないでください。フロントビ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、アンテナコードの配線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ビラートリムの隙間に押し込んでください。

【MEMO】

- ・コードは、各車両の左右どちらかの適した向きに配線してください。
- ・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、なるべく根元で切り、斜めに切らないでください。また、切り口は下向きにしてください。



1. 配線作業

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

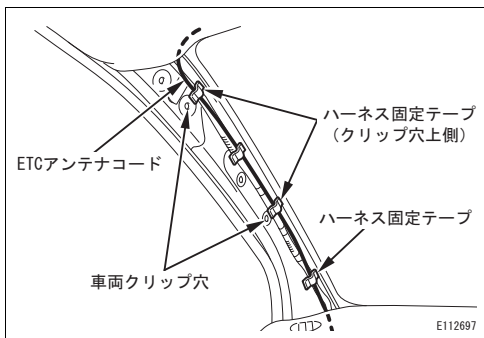
【MEMO】

- ・必要に応じて ETC アンテナコードにハーネス固定テープ (20mm x 40mm 程度に切ったもの) を巻いてください。
- ・ETC 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。
- ・ETC 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ないように押し込んでください。

- (2) ETC 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。

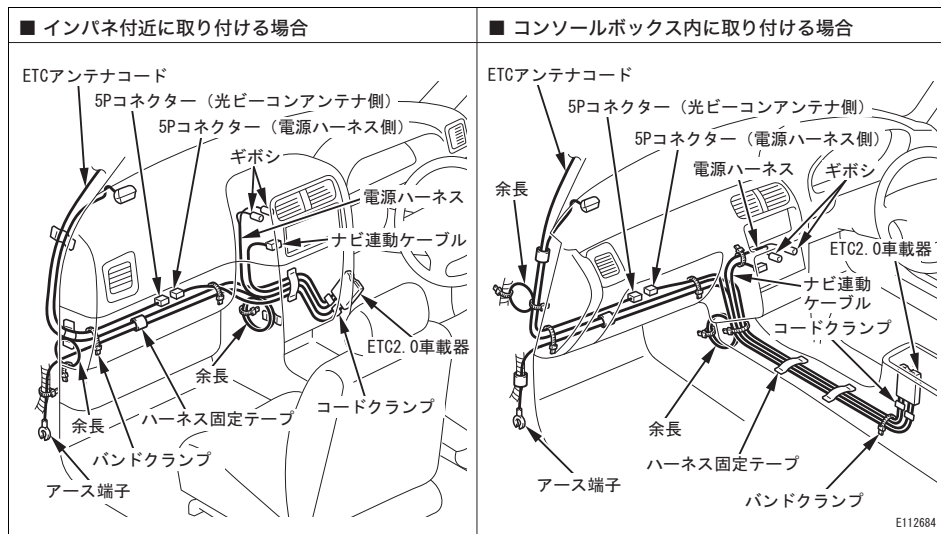
【MEMO】

- ETC 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。



- (3) ETC アンテナコードを ETC2.0 車載器取付位置まで配線し、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。
- (4) 電源ハーネスおよびナビ連動ケーブルを ETC2.0 車載器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。
- (5) 光ビーコンアンテナコードをフロントビラー下またはオーディオ部付近まで配線し、電源ハーネスの 5P コネクターと接続する。コードはバンドクランプ、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。

● 配線経路 (例)

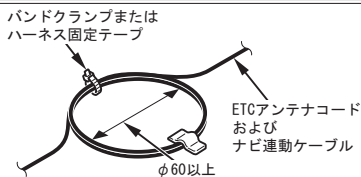


E112684

⚠ 注意

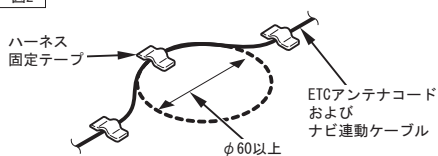
- ・受信感度が著しく低下するおそれがありますので、ETC アンテナコードおよびナビ連動ケーブルの余長は、図 1 のように必ず $\phi 60$ 以上のループ状に処理してください。
- ・余長が少なくループが作れない場合は、図 2 のように処理してください。

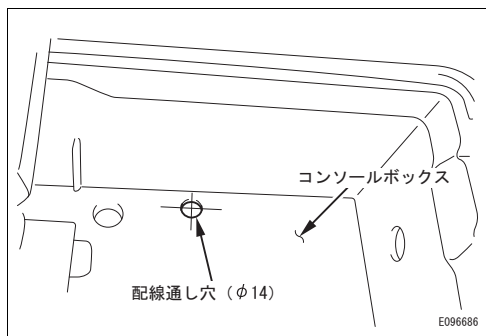
図1



E112698

図2

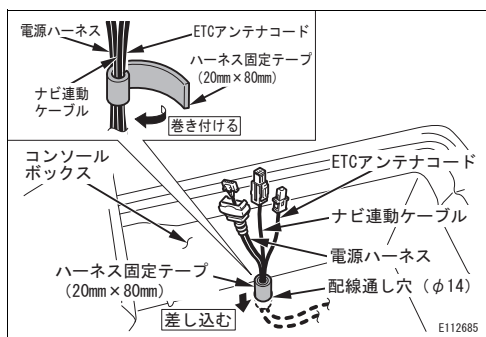




- (6) ETC2.0 車載器をコンソールボックス内に取り付ける場合は、コンソールボックス底部または側面に配線通し穴 (φ14) をあける。

【MEMO】

- ・加工後、穴あけ箇所のバリを取り除いてください。
- ・配線通し穴 (φ14) をあける際は、下穴 (φ3) を先にあけてください。

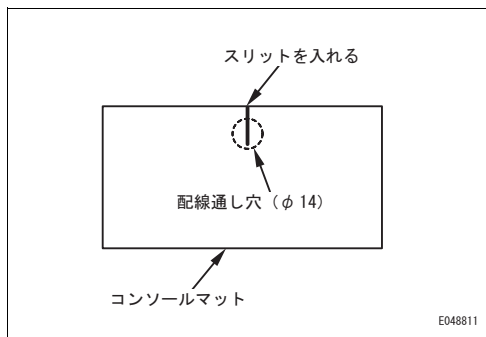


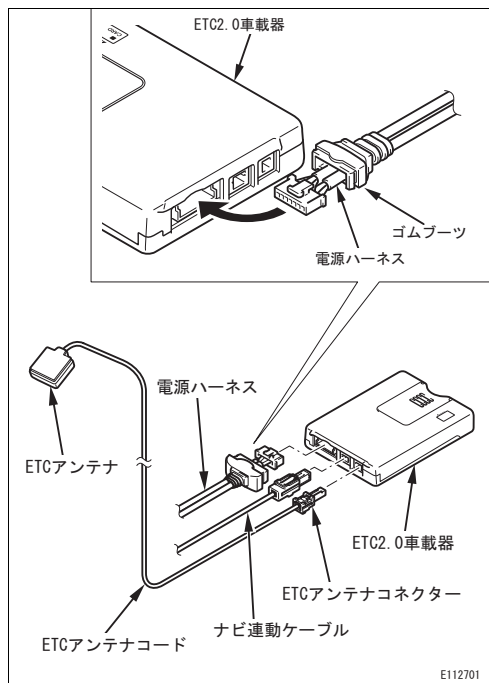
- (7) コンソールボックスの配線通し穴を通る箇所の ETC アンテナコード、電源ハーネスおよびナビ連動ケーブルに、防水およびエッジ保護のためハーネス固定テープ (20mm × 80mm) を巻き付ける。

- (8) ハーネス固定テープを巻き付けた箇所を配線通し穴にグロメットとして差し込む。

【MEMO】

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。



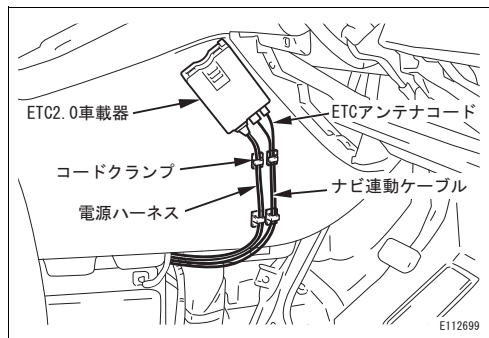


2. ETC2.0 車載器への接続

- (1) 電源ハーネス、ETC アンテナコードおよびナビ連動ケーブルを ETC2.0 車載器に接続する。
- (2) 電源ハーネスのゴムブーツを ETC2.0 車載器に差し込む。

⚠ 注意

- ・ ETC2.0 車載器に ETC 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、ETC アンテナ外れ警告* をします。
- ・ ETC 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 ETC アンテナコネクタは車両キースイッチを「OFF」にしてから接続し直してください。ETC アンテナ外れ警告は車両キースイッチを「ACC」から「OFF」にしないと解除されません。
 - ② 車両キースイッチを「ACC」にして ETC カードを挿入し、ETC アンテナ外れ警告をしないことを確認してください。
- *: ETC 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。ETC をご利用できません。コード 07」と音声案内し、橙色ランプが点滅して“ビッビッ…”と鳴り続けます。



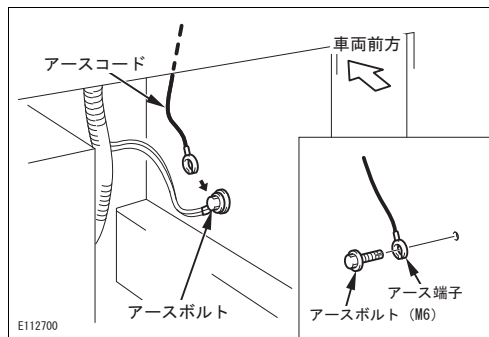
- (3) 電源ハーネス、ETC アンテナコードおよびナビ連動ケーブルをコードクランプを使用して固定する。

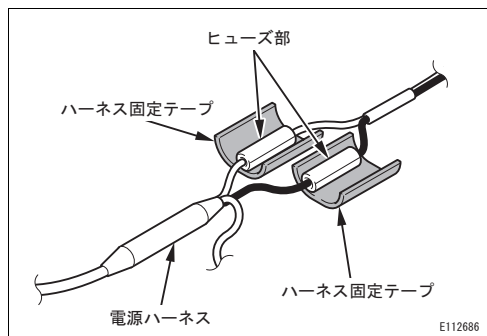
3. アースコードの配線

- (1) 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。

【MEMO】

- ・ 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) を使用して、確実にアースに接続してください。
- ・ サーキットテスターで確実にアースが接続さ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。





4. ヒューズ部の異音防止

- (1) 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。

取り付け完了後の点検

1. 取り付けの確認

- ・配線や取り付けに異常がないか点検すること。
- ・特に車両ハーネス、電源ハーネスを無理に押しやり、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。

2. 作動確認

⚠ 注意

- ・セットアップが未実施の場合は、ETC2.0車載器が「ピピピッ、ETC セットアップされていません。」と音声案内します。
- ・セットアップ要領に従い、セットアップしてから作動確認を実施してください。

エンジン始動

（1）エンジンを始動する。

緑色ランプ 橙色ランプ



【MEMO】
車両キースイッチを「ACC」または「ON」にするとETC2.0車載器の電源が入り、緑色ランプと橙色ランプが点灯します。

5秒後



（2）ETC2.0車載器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。
（挿入口照明ランプは点灯したままです。）

【MEMO】

- ・ETC2.0車載器に異常が発生した場合は、橙色ランプの表示点滅とブザー音および音声案内により、異常を通知します。
- ・異常が通知された場合は、エラーコードを確認してください。
エラーコードの確認方法は、取扱書を参照してください。

エンジン停止

（3）エンジンを停止する。

E112687

3. ナビゲーションとの接続確認

ETC2.0車載器とナビゲーションを接続した際に動作する機能（例：ETCの利用履歴や、車載器情報を見る機能）の動作確認を実施してください。

確認方法についてはナビゲーションの取扱説明書を参照してください。

4. 復元作業

取りはずした車両部品を元通り復元する。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、確実に取り付けること。また、復元する際にはハーネス類のかみ込み、ボルト・ネジ等の締め忘れがないように注意する。

5. 最終確認

- ・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する。
- ・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する。

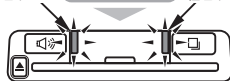
セットアップ要領

セットアップとは、ETC2.0 車載器を ETC2.0 サービスの提供を受けるために必要な作業です。セットアップ取扱店へご相談ください。

セットアップカード作成時の注意

「ETC2.0 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。

緑色ランプ エンジン始動 橙色ランプ



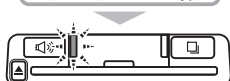
5秒後

ETCセットアップされていません。

ビッピッ



セットアップカード挿入



セットアップ完了しました。

ポーン



セットアップカード排出、
エンジン停止

- (1) エンジンを始動してETC2.0車載器の電源を入れる。
・緑色ランプと橙色ランプが点灯します。

- ・5秒後に緑色ランプが消灯し、“ビッピッ”「ETCセットアップされていません。」と音声案内します。(橙色ランプは点灯したままです。)

【MEMO】

既にセットアップされているETC2.0車載器では、5秒後に緑色ランプと橙色ランプが消灯します。

- (2) セットアップカードをETC2.0車載器に挿入する。
・緑色ランプが点滅します。セットアップカードの読み取り中になります。

- ・セットアップが完了すると、緑色ランプが消灯し、“ポーン”「セットアップ完了しました。」と音声案内します。

【MEMO】

「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。

- (3) セットアップカードを抜き、エンジンを停止してETC2.0車載器の電源を切る。

エラー案内がされた場合

車載器管理番号が.....

ビッピッ



セットアップカードを.....

ビッピッ



カードを読めません.....

ビッピッ



セットアップされていません。

ビッピッ



以下の場合、セットアップカードを確認し、再度セットアップする。

- 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
・“ビッピッ”「車載器管理番号が一致しません。ETC（またはDSRC）セットアップに失敗しました。セットアップカードを確認してください。コード05。」と音声案内し、緑色ランプと橙色ランプが点滅して“ビッピッ・・・”と鳴り続けます。
- 使用済みのセットアップカードを挿入した
・“ビッピッ”「セットアップカードを読めません。カードを確認してください。コード05。」と音声案内し、橙色ランプが点滅して“ビッピッ・・・”と鳴り続けます。
- セットアップカードが異常
・“ビッピッ”「カードを読めません。ETC（またはDSRC）セットアップに失敗しました。コード05。」と音声案内し、橙色ランプが点滅して“ビッピッ・・・”と鳴り続けます。
(コードは、02、03、05の場合があります。)

以下の場合、セットアップカードを再挿入し、再度セットアップする。

- セットアップ完了前にセットアップカードを抜いた
・橙色ランプが点灯し、“ビッピッ”「セットアップされていません。」と音声案内します。

セットアップ情報通知機能

車載器管理番号は、お持ちの ETC2.0 車載器または車載器管理番号シールに記載されている 19 桁の固有の番号で、ETC の各種割引サービスや ETC2.0 サービスを受ける場合、あるいは今後の新たなサービスを受けるにあたって必要な番号です。これらの情報は、ETC2.0 車載器本体を操作することで確認することができます。

1. セットアップ情報通知モードの開始

エンジン始動

緑色ランプ 橙色ランプ



車載器管理番号・・・



(1) ETCカード挿入をしていない状態でエンジンを始動（または車両キースイッチを「ACC」）する。

(2) ETC2.0車載器の緑色ランプと橙色ランプが点灯中に  [利用履歴確認スイッチ] を2秒以上長押しする。

・ETC2.0車載器の緑色ランプと橙色ランプが消灯したら、車載器管理番号を音声案内します。

E112688

【MEMO】

-  [利用履歴確認スイッチ] を押すたびに、①→②→③→④→⑤→①・・・の順で切り替わります。
- ETC2.0 車載器の音量を消音に設定している場合は、音量 1 で音声案内します。なお、音量調整は  [音量スイッチ] で切り替えることができます。

通知内容	音声案内（例）
①車載器管理番号（19 桁 + C/D 1 桁） 10007-00236288-001106 C/D9 の場合	車載器管理番号、 1、0、0、0、7、 0、0、2、3、6、2、8、8、 0、0、1、1、0、6、 シー・ディー、9
②型式登録番号（4 桁 + C/D 1 桁） 1234 C/D5 の場合	型式登録番号、 1、2、3、4、 シー・ディー、5
③型式 DIU-B240 の場合	型式、 D、I、U、B、2、4、0
④ ETC セットアップカード発行年月日 *1 2019 年 9 月 1 日の場合	ETC セットアップ日付、 1、9、0、9、0、1
⑤ DSRC セットアップカード発行年月日 *2 2019 年 9 月 1 日の場合	DSRC セットアップ日付、 1、9、0、9、0、1

*1：未セットアップの場合は、「ETC セットアップされていません。」と音声案内します。
*2：未セットアップの場合は、「DSRC セットアップされていません。」と音声案内します。

2. セットアップ情報通知モードの終了

以下のいずれかを行なうと、セットアップ情報通知モードを終了します。

- ETC カードを挿入します。
- エンジンを停止（または車両キースイッチを「OFF」）します。
- セットアップ情報通知モードで 1 分以上放置します。

トラブルシューティング

車両機能（特に電気系）に異常がないか確認してください。

■ エンジンを開始しても電源が入らない場合

- ・ACCの接続は正しく接続されているか。
- ・+Bの接続は正しく接続されているか。
- ・アース端子の接続は正しく接続されているか。

NO



本書を確認の上、正しく確実に接続してください。



YES

電源ハーネスのヒューズは溶断していないか。

NO



電源ハーネスのヒューズ^{*}を交換してください。

^{*}: HCE-B120Vは2A
HCE-B120 は1A



YES

サーキットテスターで電源ハーネスのコネクターを
チェックする。

- ・ACC線 → バッテリー電圧
- ・+B線 → バッテリー電圧
- ・アース線 → 車両ボディアースと導通あり

NO



電源ハーネスを交換してください。



YES

ETC2.0車載器を交換してください。

E112689

仕様

電源電圧		DC12V (10V ～ 16V)
消費電流	+B	HCE-B120V : 1.8A 以下 (12V / 25℃) 暗電流 1mA 以下
	ACC	HCE-B120 : 0.5A 以下 10mA 以下 (12V / 25℃)
動作温度範囲		－ 30℃ ～ ＋ 80℃
保存温度範囲		－ 30℃ ～ ＋ 80℃
ヒューマン・マシン インターフェース仕様	スピーカー	音声通知用スピーカー
	表示器	インジケータ用 LED × 2 (緑色、橙色)、 カード挿入口照明ライト LED × 1
通信周波数		5.8 GHz 帯
送信電力		送信電力→空中線電力 定格 10mW
外形寸法	ETC2.0 車載器	70 (幅) × 97 (奥行) × 17 (高さ) mm
	ETC アンテナ	28 (幅) × 29 (奥行) × 9 (高さ) mm
	光ビーコンアンテナ	38.5 (幅) × 28 (奥行) × 24.5 (高さ) mm
質量	ETC2.0 車載器	96g
	ETC アンテナ	60g (含むコード)
	光ビーコンアンテナ	48g (含むコード)
適合 IC カード		ETC カード (新セキュリティカードに対応)

【MEMO】

取り付け店殿へのお願い

- ・必ずお客様に操作要領をご説明ください。
- ・別冊の「取扱説明書」は必ずお客様にお渡しください。
- ・「車載器管理番号シール」は必ずお客様にお渡しください。