

ETC 車載器（アンテナ一体型）

MODEL:DIU-2500、DIU-2510、DIU-2500 (B)、DIU-2510 (B)

取付要領書

本書はETC車載器を取り付ける場合の取り付け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。
取り付けおよび載せ換えは、お買い上げの販売店でご確認のうえ、指定の取付店で行ってください。
別冊の「取扱書」は、必ずお客様にお渡しください。

取り付け上の注意について

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した場合は、ETC車載器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。

取り付け前にお読みください

⚠ 警告

取り付け作業の前に

- ・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。
- ・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。

取り付けについて

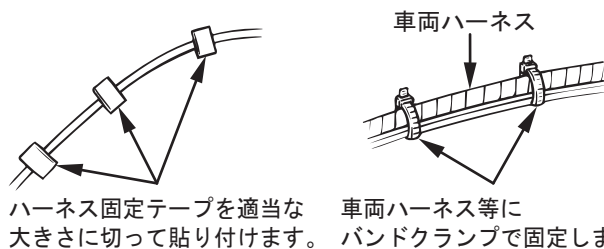
- ・安全のため、運転のじゃまや居住性をそこなわない場所を選んでください。
- ・振動で動いたり、はずれたりしないようしっかりと固定してください。事故や故障の原因になります。
- ・両面テープで固定する場合は、貼り付け面の汚れ、油脂分、水分等をきれいに拭き取っておいてください。十分な接着力が得られず、振動で動いたり、はずれたりするおそれがあります。
- ・本製品の取り付けには、付属品を使用してください。

配線について

- ・結線は必ず「結線図」の指示通り行ってください。間違えて結線すると、誤作動や故障の原因になります。
- ・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ハーネス固定テープやバンドクランプ等を利用して固定してください。ハーネスが傷つき、故障や事故を引き起こすおそれがあります。
- ・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。ハーネスが傷つき、故障や事故を引き起こすおそれがあります。
- ・コネクタをはずす場合は、ハーネスを引っ張らず、コネクタを持ってはずしてください。ハーネスが傷つき、故障や事故を引き起こすおそれがあります。

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。

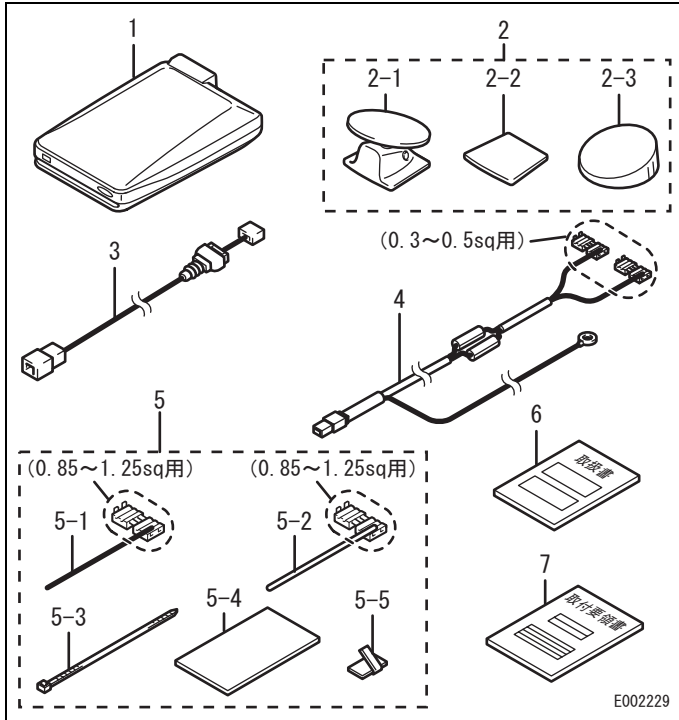


EZ9968

品番 (12V 車用)

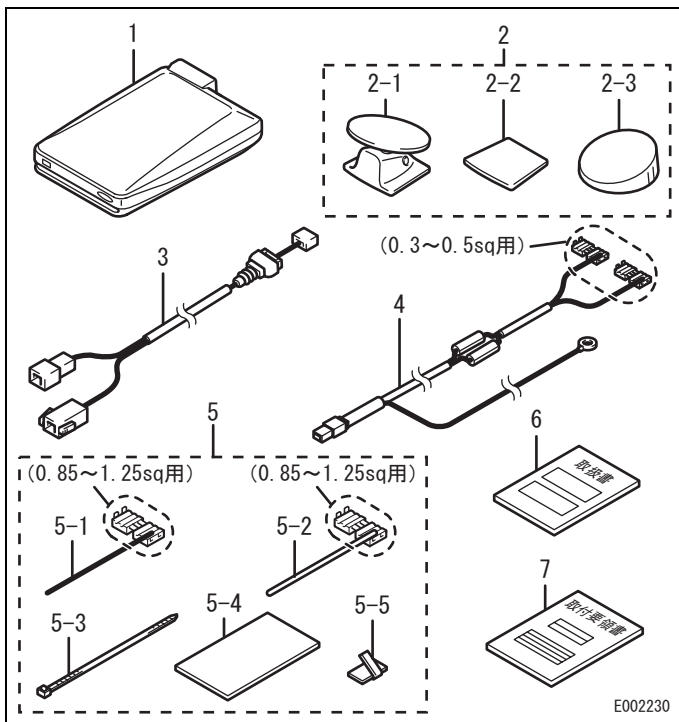
品 番	仕 様
104126-154*	12V 車用
104126-155*	12V 車用 (インターフェース付き)

構成部品 12V 車用 [104126-154*]



No.	品 名	品 番	個数
1	ETC車載器	412600-108*	1
2	取付ステーセット	412665-045*	1
2-1	取付ステー		1
2-2	両面テープ		1
2-3	クサビ形ステー		1
3	電源ハーネスNo. 1	412680-031*	1
4	電源ハーネスNo. 2	412688-056*	1
5	アクセサリキット	412678-227*	1
5-1	サブハーネス (赤)		1
5-2	サブハーネス (黄)		1
5-3	バンドクランプ		4
5-4	ハーネス固定テープ		1
5-5	コードクランプ	4	
6	取扱書	412603-148*	1
7	取付要領書	—	1

構成部品 12V 車用 (インターフェース付き) [104126-155*]



No.	品 名	品 番	個数
1	ETC車載器	412600-109*	1
2	取付ステーセット	412665-045*	1
2-1	取付ステー		1
2-2	両面テープ		1
2-3	クサビ形ステー		1
3	電源ハーネスNo. 1	412680-032*	1
4	電源ハーネスNo. 2	412688-056*	1
5	アクセサリキット	412678-227*	1
5-1	サブハーネス (赤)		1
5-2	サブハーネス (黄)		1
5-3	バンドクランプ		4
5-4	ハーネス固定テープ		1
5-5	コードクランプ	4	
6	取扱書	412603-148*	1
7	取付要領書	—	1

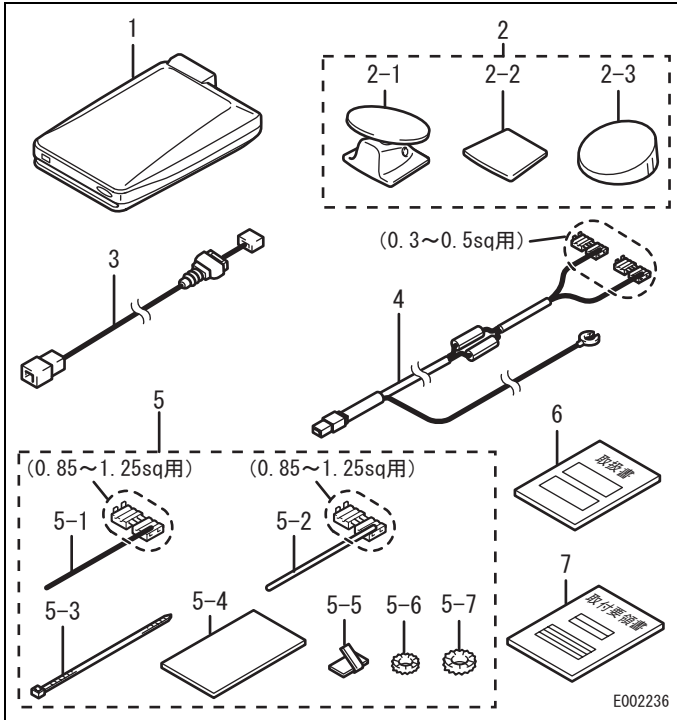
取り付けに必要な工具

自動車用一般工具、ノギス、サーキットテスター

品番 (24V 車用)

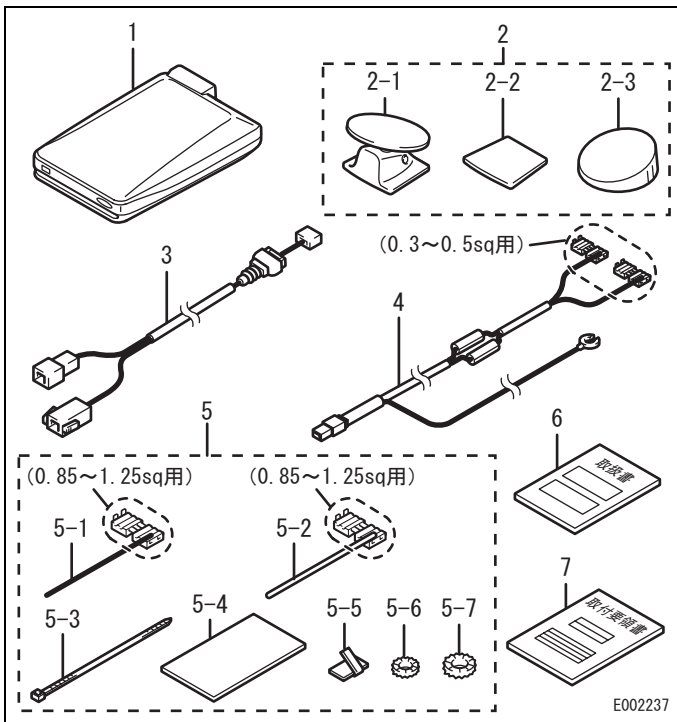
品番	仕様
104126-156*	24V 車用
104126-157*	24V 車用 (インターフェース付き)

構成部品 24V 車用 [104126-156*]



No.	品名	品番	個数
1	ETC車載器	412600-110*	1
2	取付ステーセット	412665-045*	1
2-1	取付ステー		1
2-2	両面テープ		1
2-3	クサビ形ステー		1
3	電源ハーネスNo.1	412680-031*	1
4	電源ハーネスNo.2	412688-057*	1
5	アクセサリキット	412678-228*	1
5-1	サブハーネス (赤)		1
5-2	サブハーネス (黄)		1
5-3	バンドクランプ		4
5-4	ハーネス固定テープ		1
5-5	コードクランプ		4
5-6	ツースドワッシャー (M6)		1
5-7	ツースドワッシャー (M8)	1	
6	取扱書	412603-148*	1
7	取付要領書	—	1

構成部品 24V 車用 (インターフェース付き) [104126-157*]



No.	品名	品番	個数
1	ETC車載器	412600-111*	1
2	取付ステーセット	412665-045*	1
2-1	取付ステー		1
2-2	両面テープ		1
2-3	クサビ形ステー		1
3	電源ハーネスNo.1	412680-032*	1
4	電源ハーネスNo.2	412688-057*	1
5	アクセサリキット	412678-228*	1
5-1	サブハーネス (赤)		1
5-2	サブハーネス (黄)		1
5-3	バンドクランプ		4
5-4	ハーネス固定テープ		1
5-5	コードクランプ		4
5-6	ツースドワッシャー (M6)		1
5-7	ツースドワッシャー (M8)	1	
6	取扱書	412603-148*	1
7	取付要領書	—	1

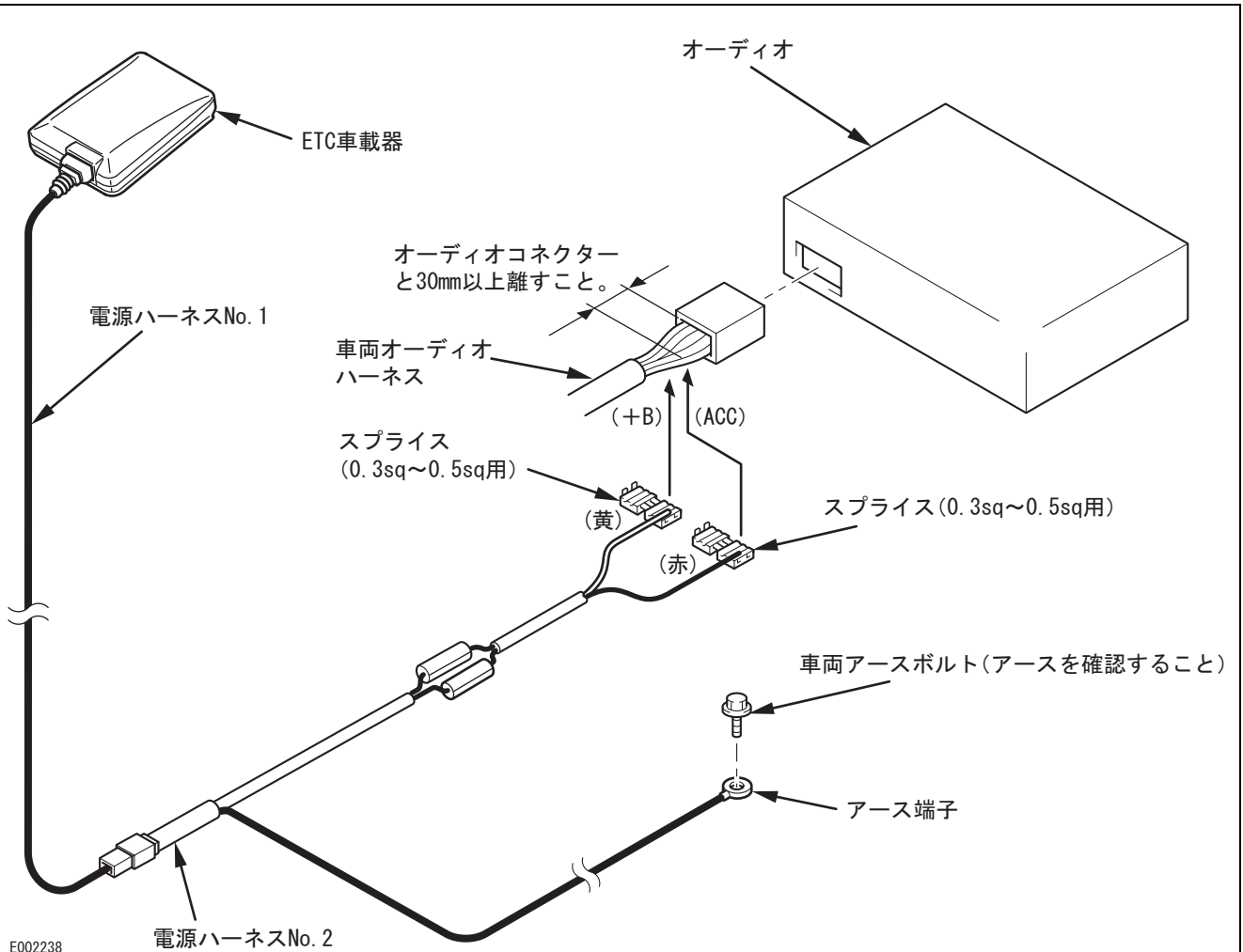
取り付けに必要な工具

- ・自動車用一般工具、ノギス、サーキットテスター

取り付け概要

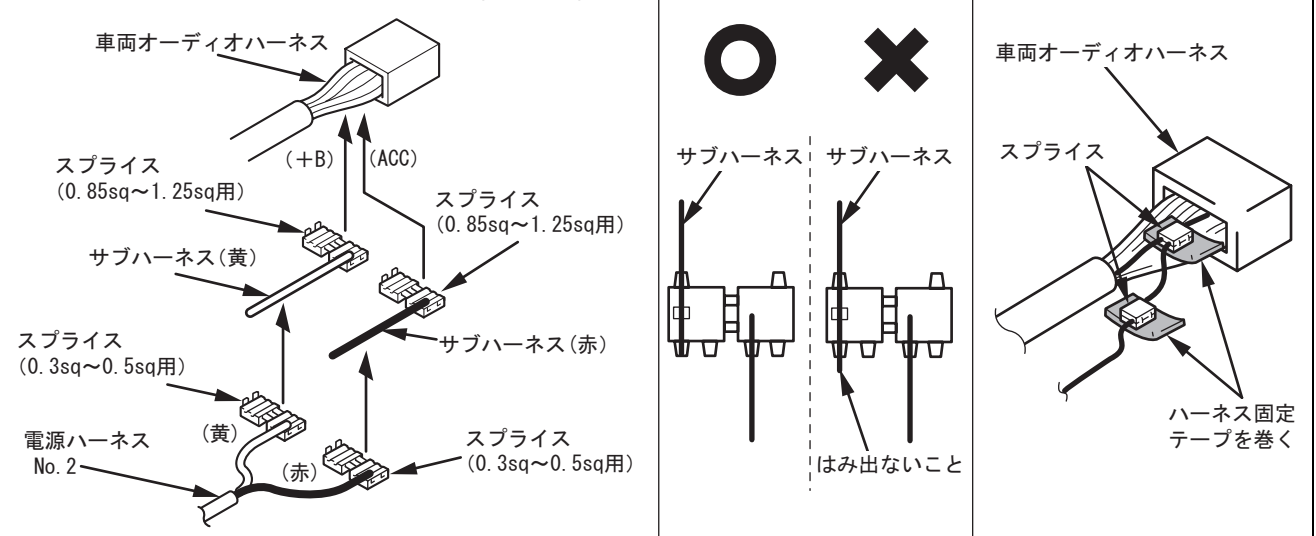
1. 作業前に、各 부품の取り付け位置、配線経路、作業手順を「結線図」および「取り付けレイアウト（例）」を参考にして決めてください。
2. 各 부품の取り付け方法は取り付け要領の頁をご覧ください。
3. 取り付け作業が終了したら必ず、作動を点検してください。

結線図 [12V 車用]

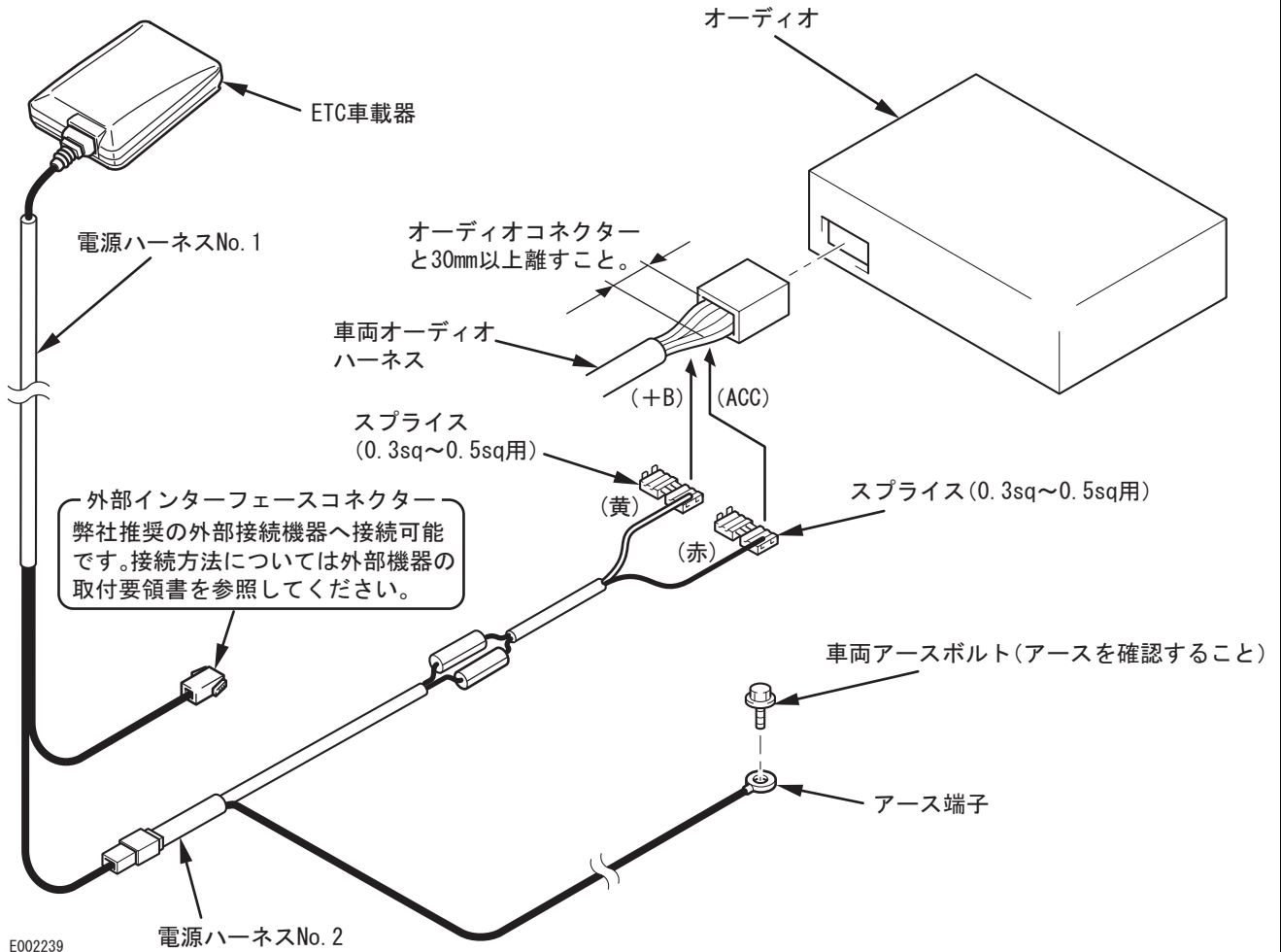


E002238

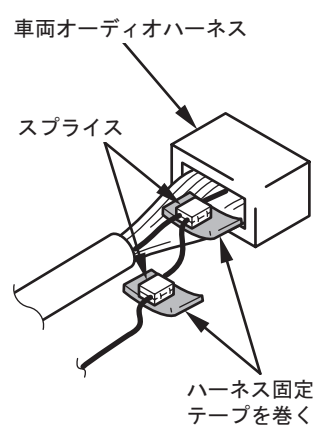
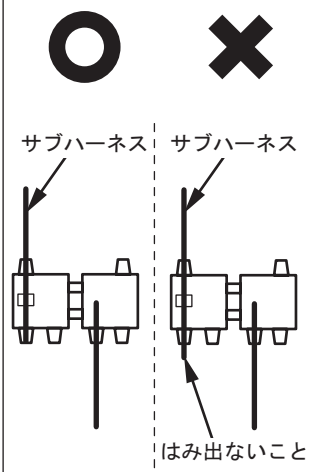
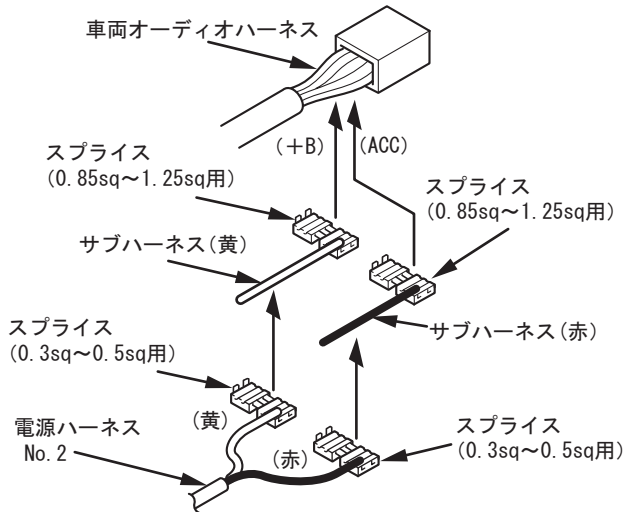
■車両オーディオハーネスの電線径が0.85sq~1.25sqの場合



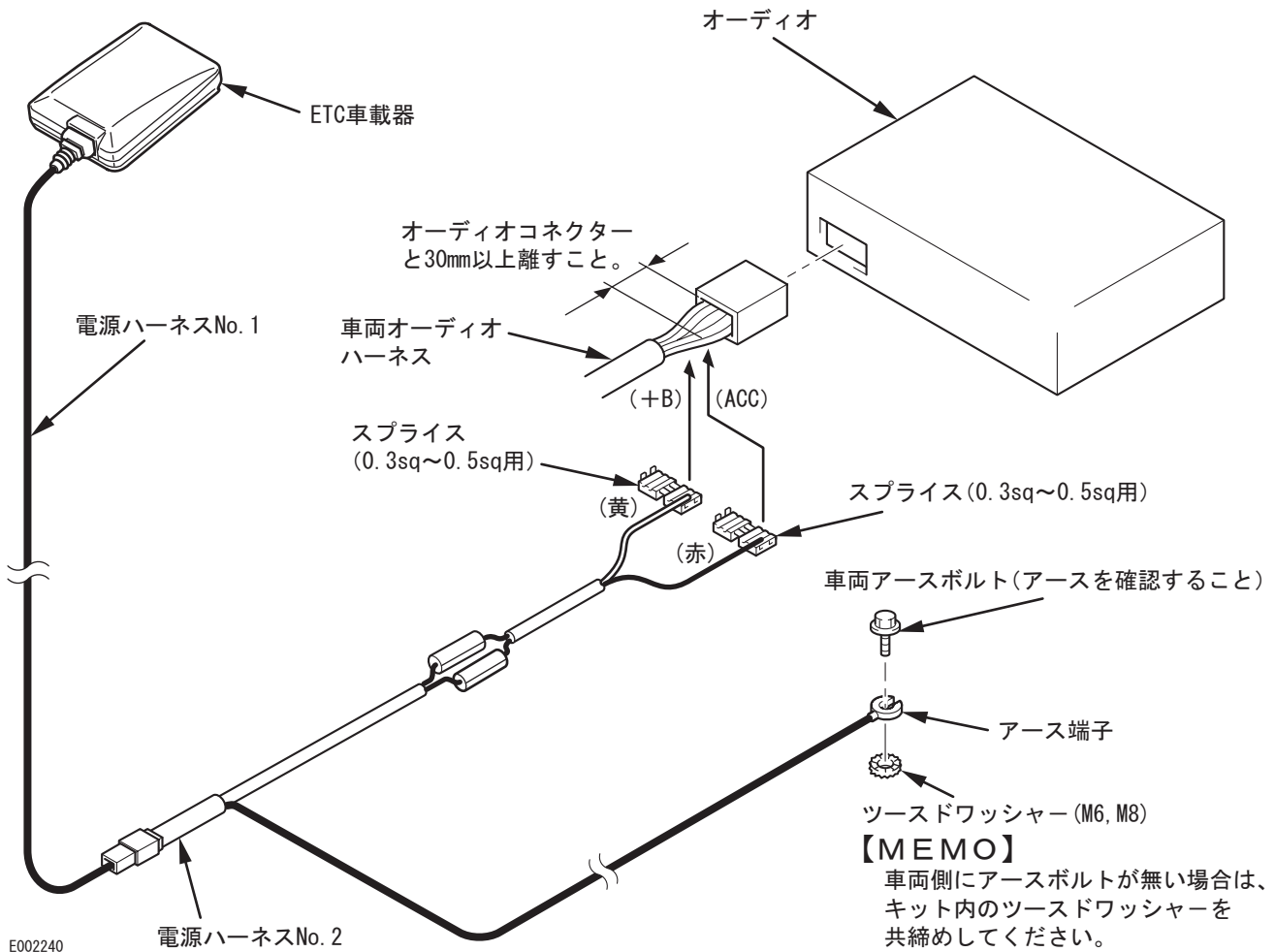
結線図 [12V 車用 (インターフェース付き)]



■車両オーディオハーネスの電線径が0.85sq~1.25sqの場合



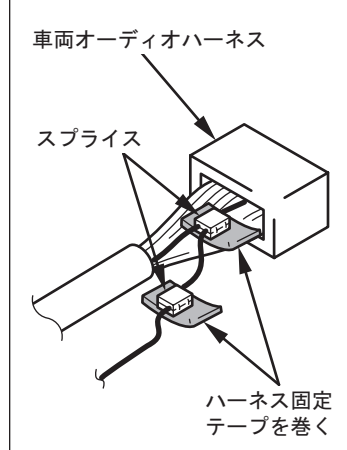
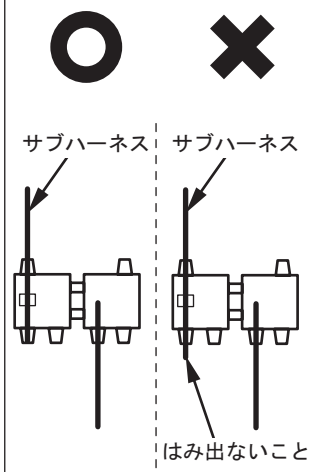
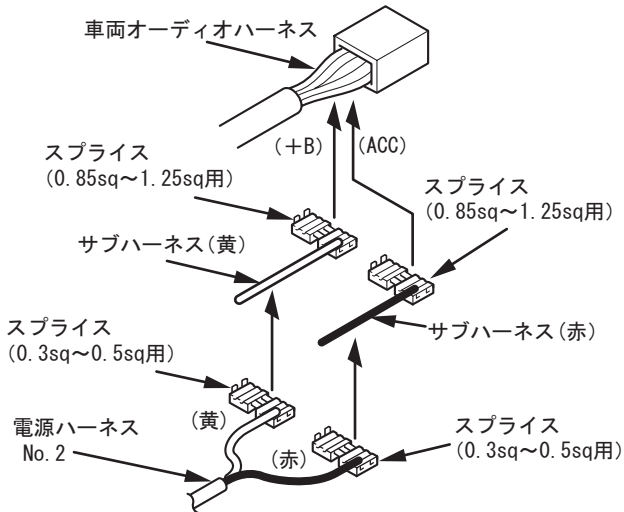
結線図 [24V 車用]



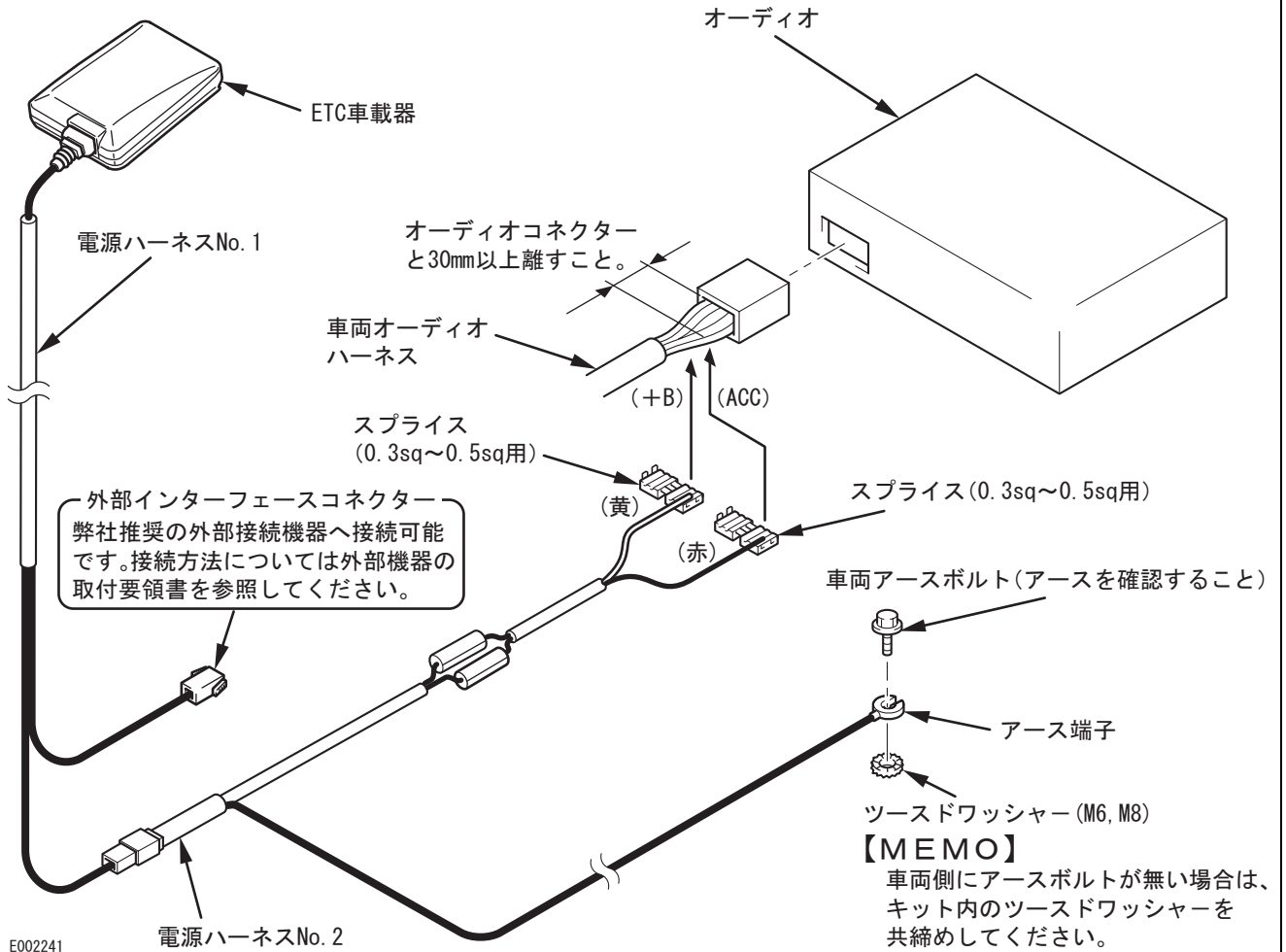
【MEMO】

車両側にアースボルトが無い場合は、キット内のツースドワッシャーを共締めしてください。

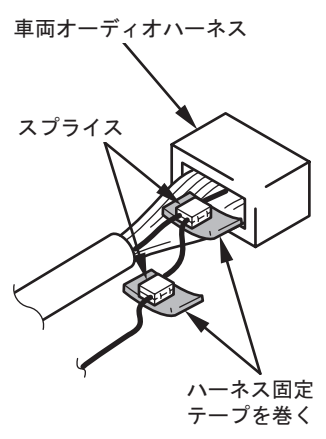
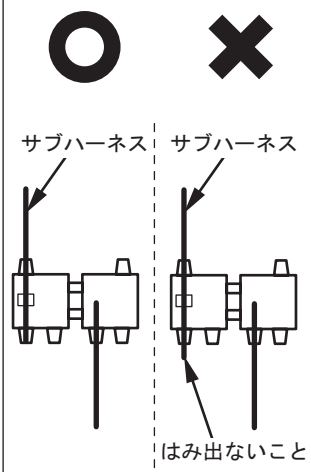
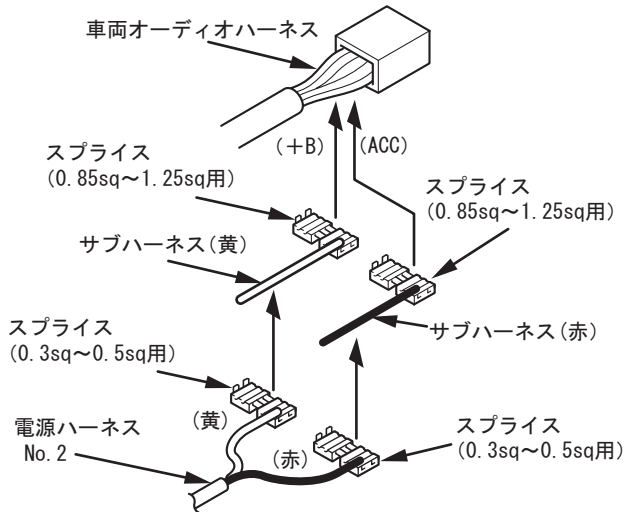
■車両オーディオハーネスの電線径が0.85sq~1.25sqの場合



結線図 [24V 車用 (インターフェース付き)]



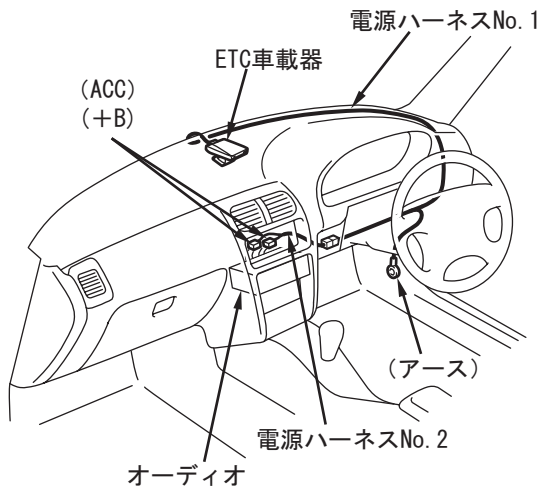
■車両オーディオハーネスの電線径が0.85sq~1.25sqの場合



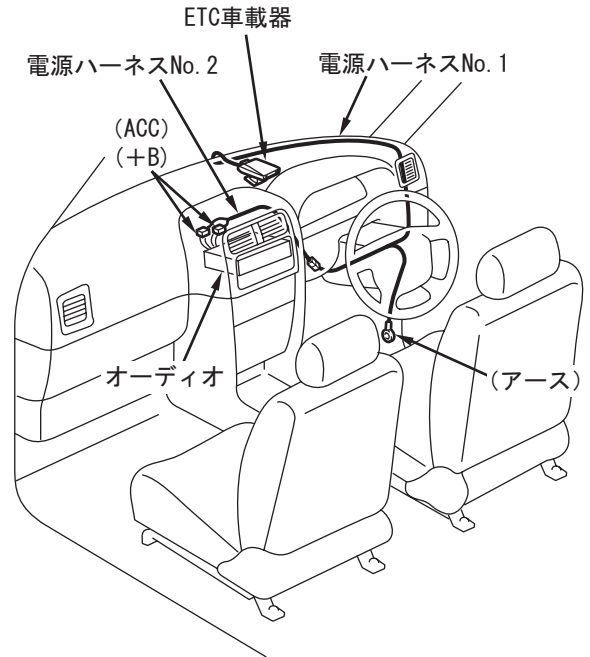
取り付けレイアウト（例）

レイアウト例を参考にして取り付け位置、配線経路を決定してください。

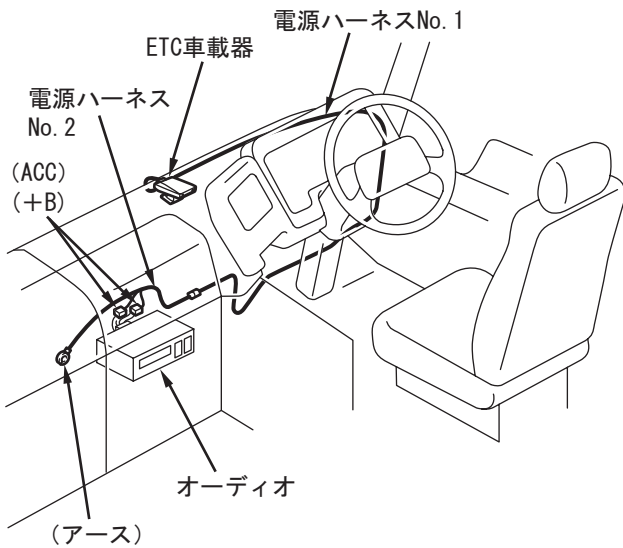
■乗用車系の場合 (12V車用)



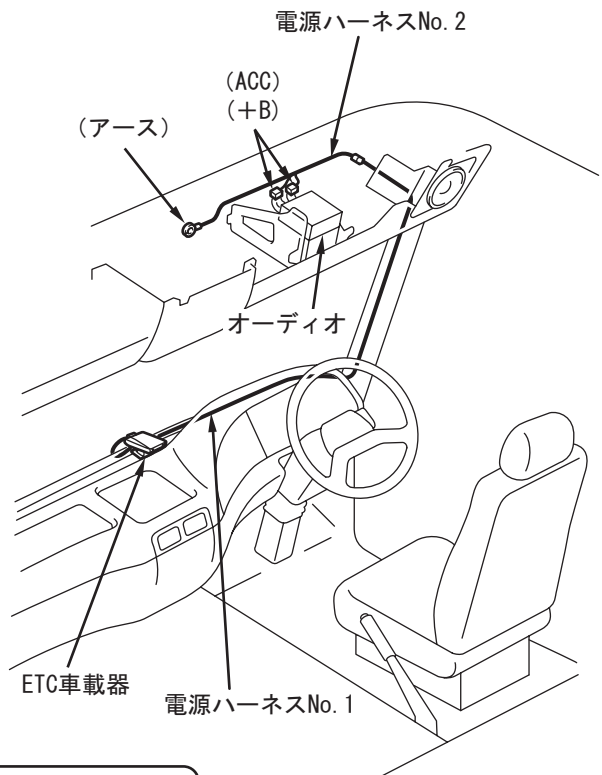
■RV系の場合 (12V車用)



■大型バス・大型トラックの場合 (24V車用)



■大型トラック（オーバーヘッドオーディオ）の場合 (24V車用)

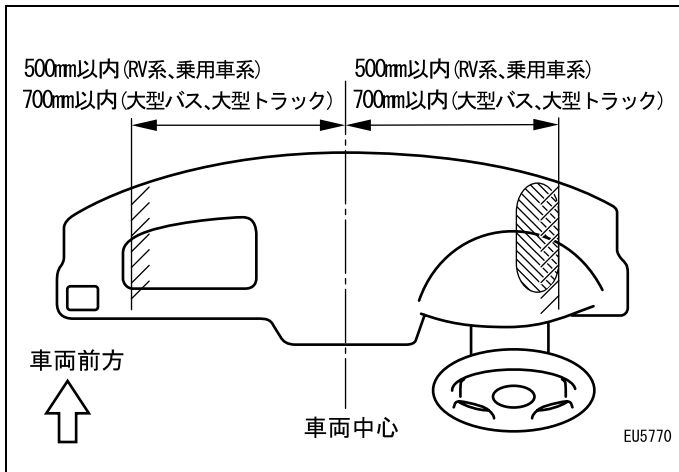


【MEMO】

インターフェース付きの場合は
電源ハーネスNo. 1の4Pコネクタを
外部接続機器まで配線してください。

E000192

取り付け要領



1. 取り付け位置

- 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。
 - 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。

■ GPSアンテナがダッシュボード内に無い場合

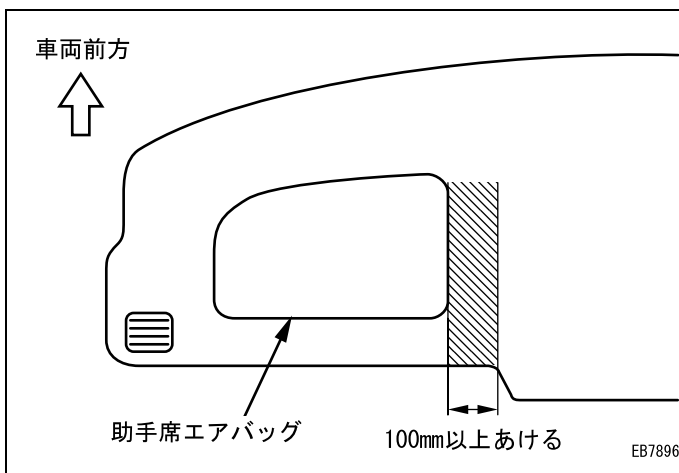
- 車両中心より500mm以内。(RV系、乗用車系)
- 車両中心より700mm以内。(大型バス、大型トラック)

■ GPSアンテナがダッシュボード内に有る場合

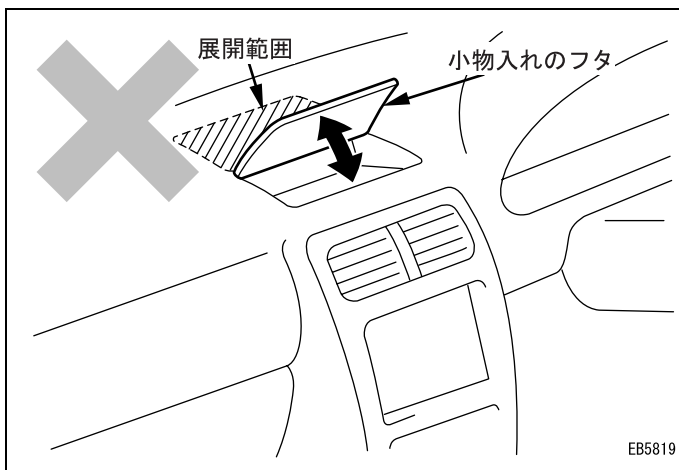
- 車両中心より500(700)mm以内で、出来るだけ右端。

【MEMO】

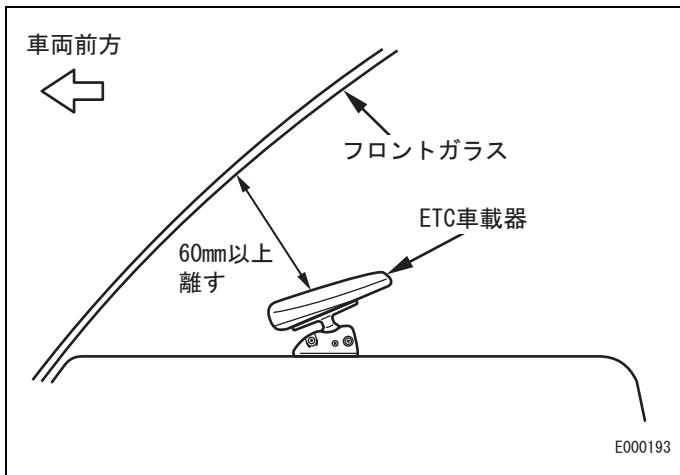
フロントガラスへのETC車載器の映り込みが出来るだけ少ない位置へ取り付けてください。



- 助手席エアバッグ上部および展開範囲内を避ける。



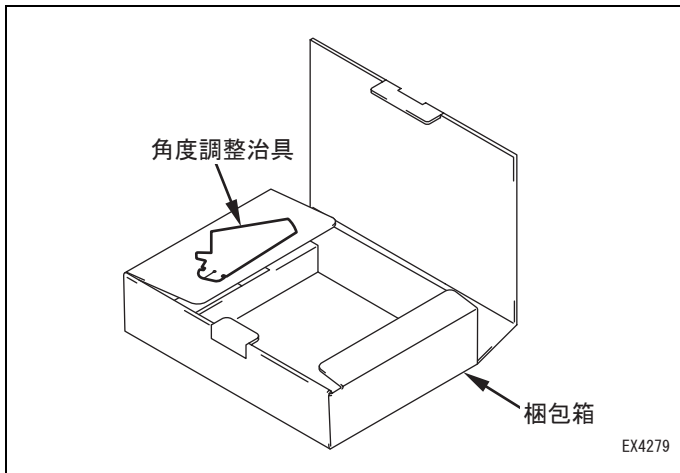
- 小物入れのフタ等の可動部および展開範囲内への取り付けは避ける。



(6) フロントガラスと 60mm 以上離してください。

△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。ETC 車載器が変形・破損するおそれがあります。

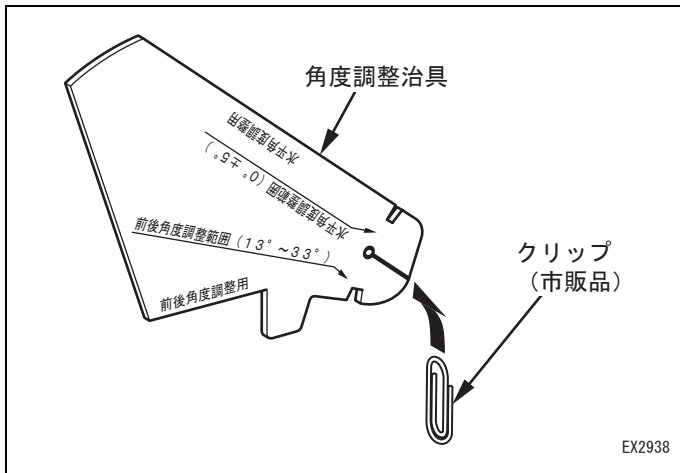


2. 角度調整治具の作成

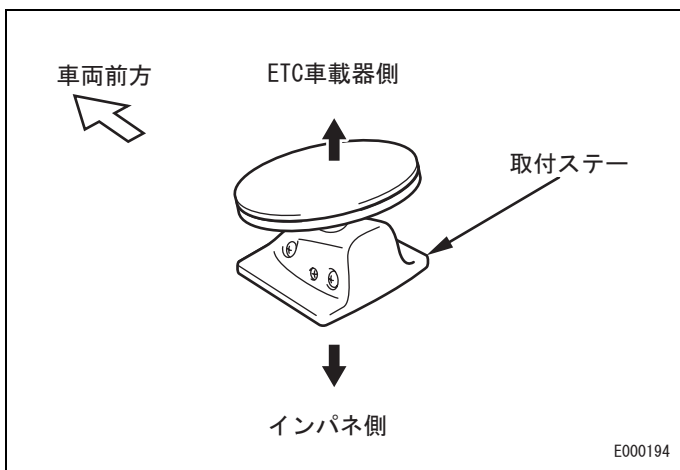
(1) 角度調整治具を梱包箱のつなぎ残し部分から切り離す。

【MEMO】

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。

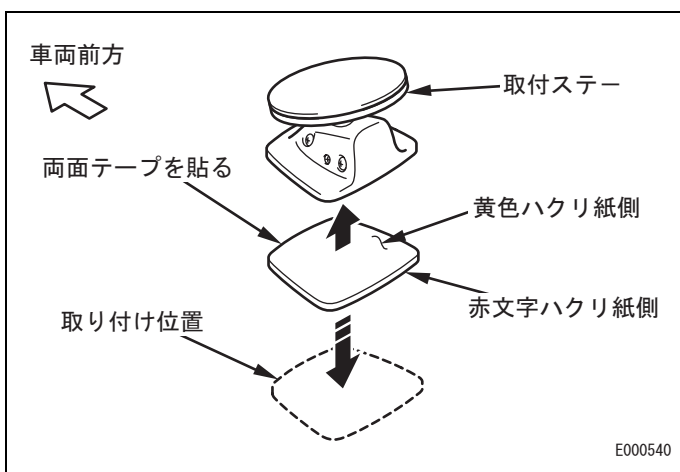
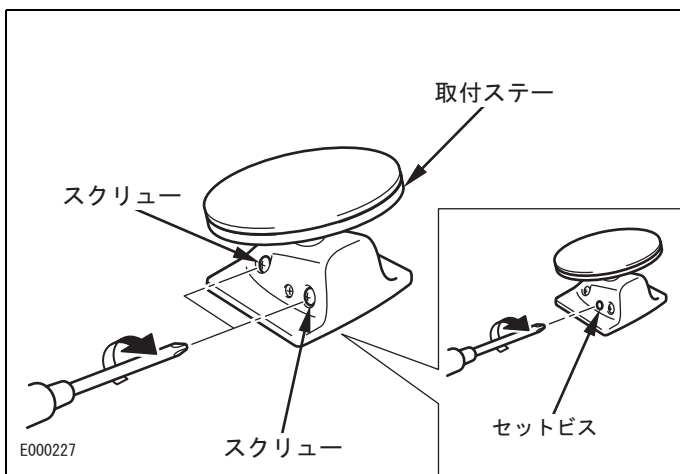
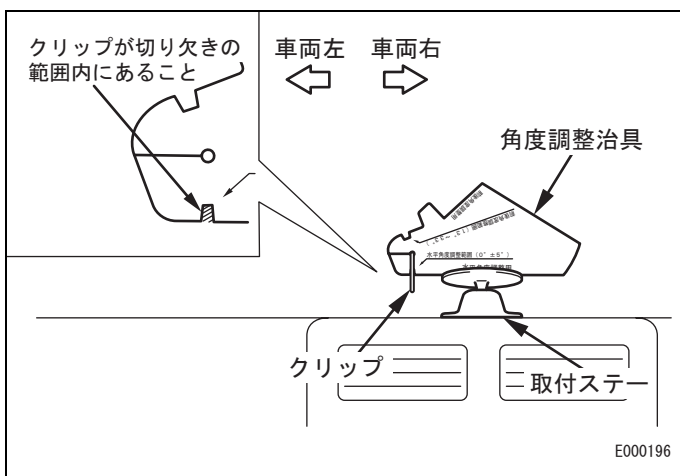
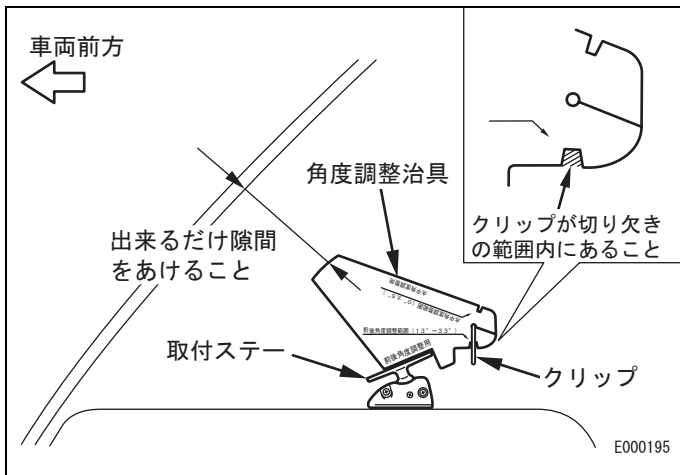


(2) 角度調整治具に市販のクリップを取り付ける。



3. 取付ステーの使用方法

取付ステーを使用する場合は図の向きで使用する。



4. 取り付け方法

■ クサビ形ステーを使用しない場合

- (1) 取り付け位置に取付ステーを置いて角度調整治具をあて、前後方向に $13^{\circ} \sim 33^{\circ}$ 以内になるよう取付ステーの角度を調整する。

【MEMO】

操作性を考慮した上で、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。

- (2) 取付ステーに角度調整治具をあて、フロントガラスと取付ステーの間に角度調整治具が入ることを確認する。

- (3) 取付ステーに角度調整治具の水平角度調整側をあて、左右方向に $0^{\circ} \pm 5^{\circ}$ 以内になるように取付ステーの角度を調整する。

【MEMO】

出来る限り角度調整治具の切り欠き範囲内の中心に合わせるように調整してください。

- (4) 取付ステーのスクリューを締め込み、取付ステーを固定する。
- (5) セットビスを締め込み、取付ステーを固定する。

- (6) 取付ステー下面に両面テープを貼り付け、取付ステーを取り付け位置に取り付ける。

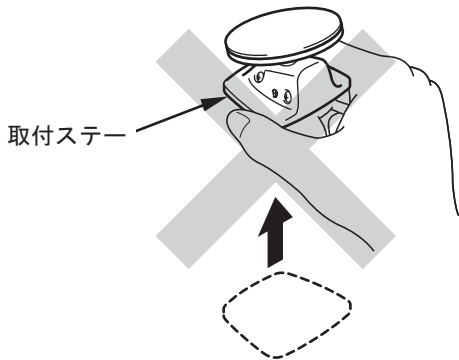
⚠ 注意

黄色ハクリ紙側接着面を取付ステーに貼り付けてください。貼る向きを間違えると接着力が落ち、落下するおそれがあります。

【MEMO】

- ・取り付け位置のゴミ、ホコリ、油汚れなどを取り除いてから取り付けてください。
- ・気温が低いときは両面テープの接着力が落ちますのでドライヤー等で暖めながら貼り付け作業をしてください。
- ・強く圧着した後、さらに接着力を強めるため、1～2分間放置してください。

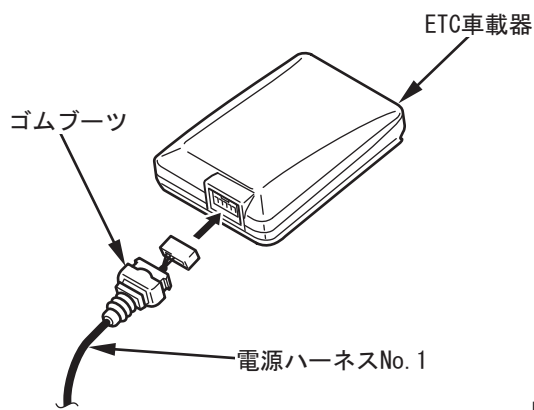
⚠ 注意



E000541

⚠ 注意

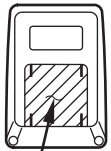
貼り直しは接着力が落ちるので絶対に行わないでください。取付ステーがはずれるおそれがあります。



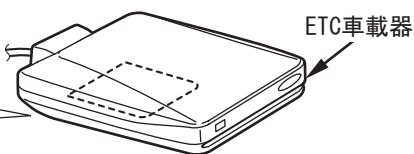
EX2941

- (7) ETC 車載器に電源ハーネス No. 1 を接続する。
- (8) 電源ハーネス No. 1 のゴムブーツを ETC 車載器にはめ込む。

ETC車載器裏面



指定位置



ETC車載器

車両前方



ハクリ紙をはがす



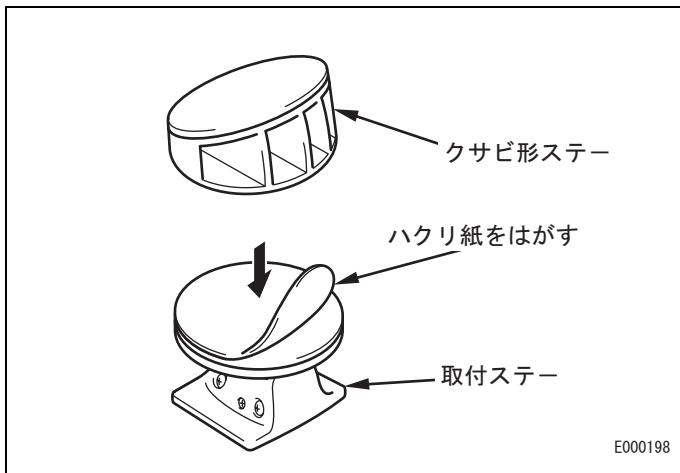
取付ステー

- (9) 取付ステー上面のハクリ紙をはがし、ETC 車載器（裏面の指定位置）を取付ステーに取り付ける。

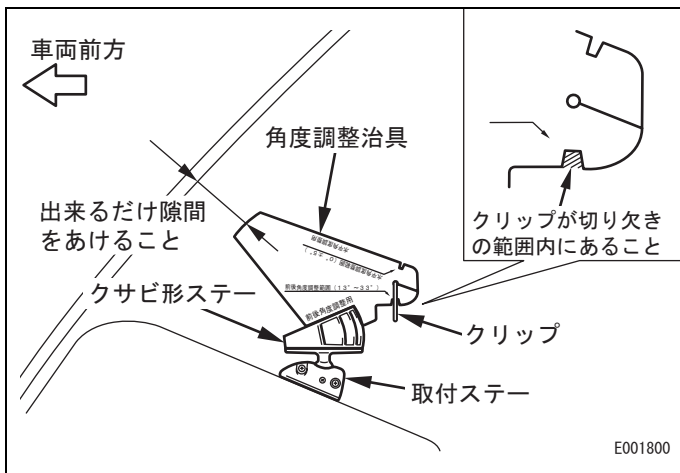
【MEMO】

- ・ 取り付け位置のゴミ、ホコリ、油汚れなどを取り除いてから取り付けてください。
- ・ 気温が低いときは両面テープの接着力が落ちますのでドライヤー等で暖めながら貼り付け作業をしてください。
- ・ 強く圧着した後、さらに接着力を強めるため、1～2分間放置してください。

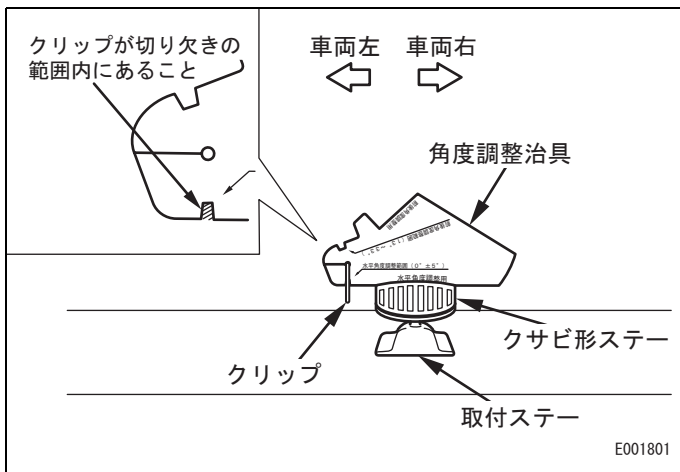
E000197



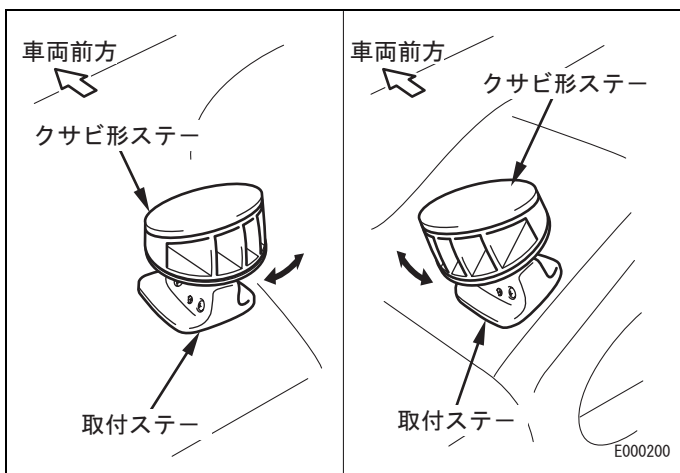
E000198



E001800



E001801



E000200

■ クサビ形ステータを使用する場合

(1) 取付ステー上面のハクリ紙をはがし、クサビ形ステータを貼り付ける。

(2) 取り付け位置に取付ステーを置いて角度調整治具をあて、前後方向に $13^{\circ} \sim 33^{\circ}$ 以内になるよう取付ステーの角度を調整する。

【MEMO】

操作性を考慮した上で、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。

(3) クサビ形ステータに角度調整治具をあて、フロントガラスとクサビ形ステータの間に角度調整治具が入ることを確認する。

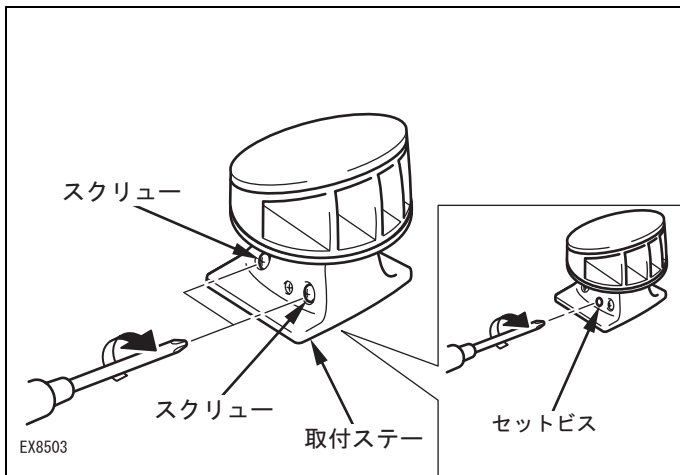
(4) 取付ステーに角度調整治具の水平角度調整用側をあて、左右方向に $0^{\circ} \pm 5^{\circ}$ 以内になるように取付ステーの角度を調整する。

【MEMO】

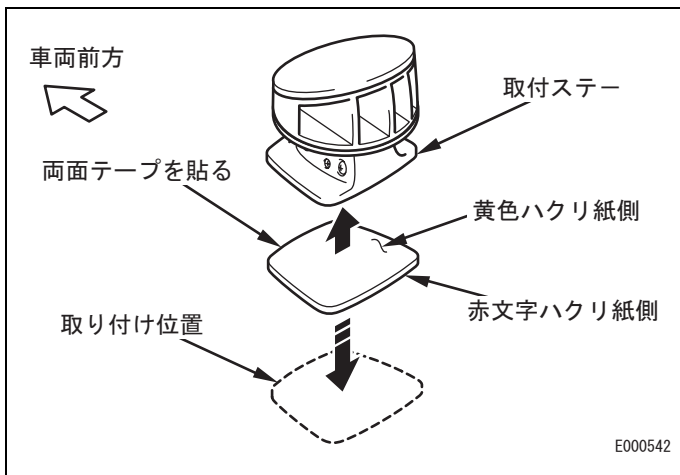
出来る限り角度調整治具の切り欠き範囲内の中心に合わせるように調整してください。

【MEMO】

上記(2)～(4)の作業を行いながら、インパネ形状に合わせて取付ステー上部を回転させてクサビ形ステータの向きを調整してください。



- (5) 取付ステーのスクリューを締め込み、取付ステーを固定する。
- (6) セットビスを締め込み、取付ステーを固定する。



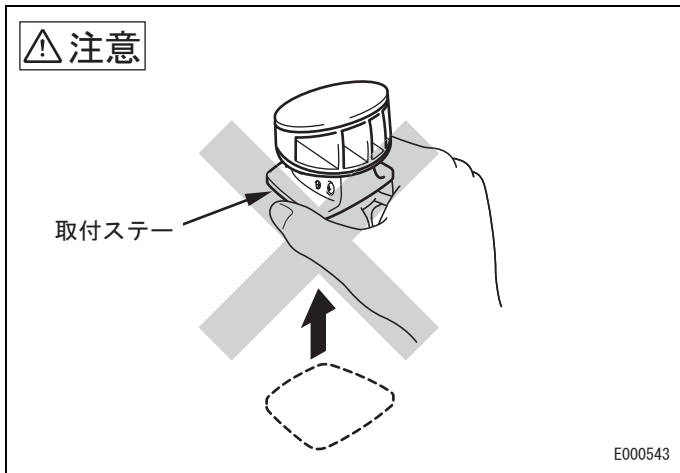
- (7) 取付ステー下面に両面テープを貼り付け、取付ステーを取り付け位置に取り付ける。

△注意

黄色ハクリ紙側接着面を取付ステーに貼り付けてください。貼る向きを間違えると接着力が落ち、落下するおそれがあります。

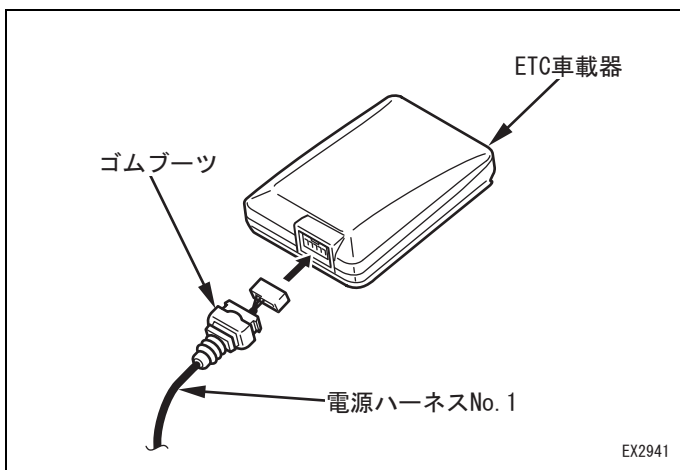
【MEMO】

- ・取り付け位置のゴミ、ホコリ、油汚れなどを取り除いてから取り付けてください。
- ・気温が低いときは両面テープの接着力が落ちますのでドライヤー等で暖めながら貼り付け作業をしてください。
- ・強く圧着した後、さらに接着力を強めるため、1～2分間放置してください。

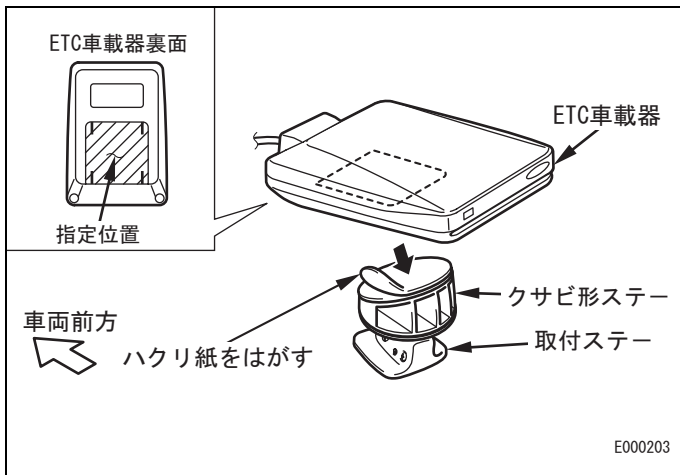


△注意

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。取付ステーがはずれるおそれがあります。



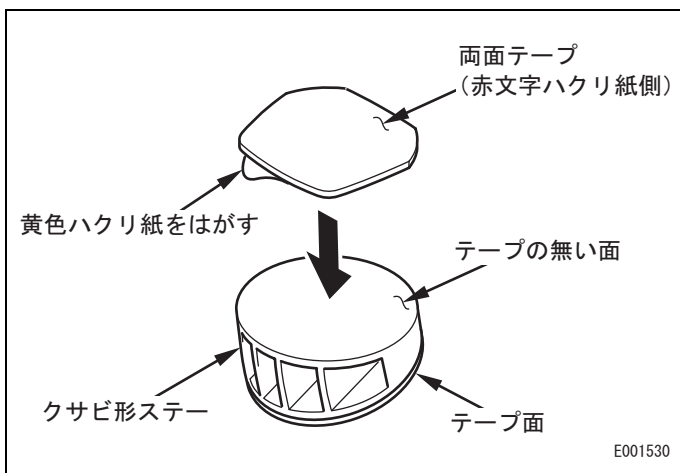
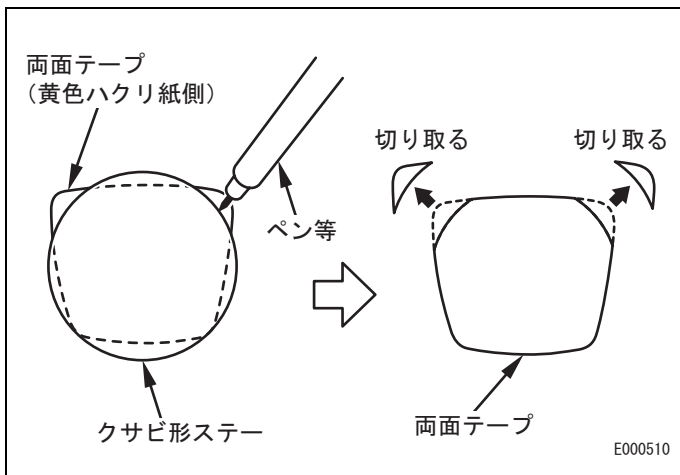
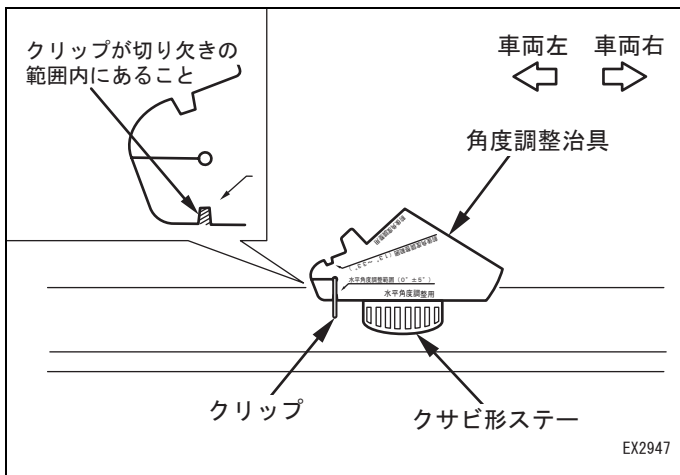
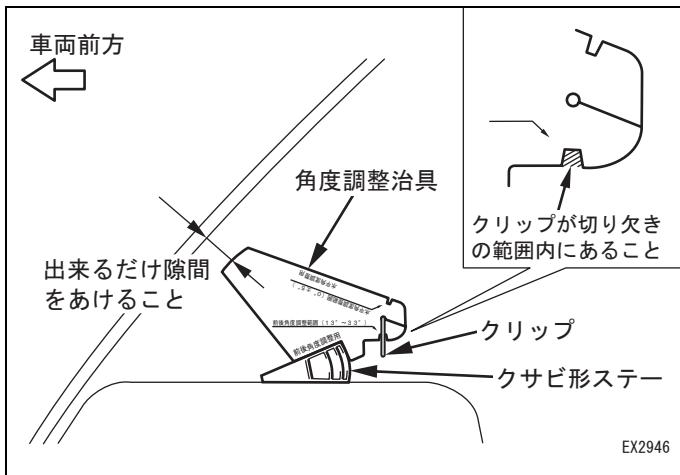
- (8) ETC 車載器に電源ハーネス No. 1 を接続する。
- (9) 電源ハーネス No. 1 のゴムブーツを ETC 車載器にはめ込む。



- (10) クサビ形ステ-上面のハクリ紙をはがし、ETC 車載器（裏面の指定位置）をクサビ形ステ-に取り付ける。

【MEMO】

- ・取り付け位置のゴミ、ホコリ、油汚れなどを取り除いてから取り付けてください。
- ・気温が低いときは両面テープの接着力が落ちますのでドライヤー等で暖めながら貼り付け作業をしてください。
- ・強く圧着した後、さらに接着力を強めるため、1～2分間放置してください。



■ クサビ形ステーのみを使用する場合

- (1) クサビ形ステーに角度調整治具をあて、取り付け位置を決める。
- (2) クサビ形ステー上面に角度調整治具をあて、クリップが前後調整範囲内（前後方向に13°～33°以内）にあることを確認する。

【MEMO】

操作性を考慮した上で、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。

- (3) クサビ形ステー上面に角度調整治具の水平角度調整用側をあて、左右方向に0° ± 5° 以内であることを確認する。

- (4) 両面テープにクサビ形ステーをあて、クサビ形ステーの円に合わせて黄色ハクリ紙に丸く線を引く。
- (5) 黄色ハクリ紙に引いた線に合わせて両面テープを切り抜く。

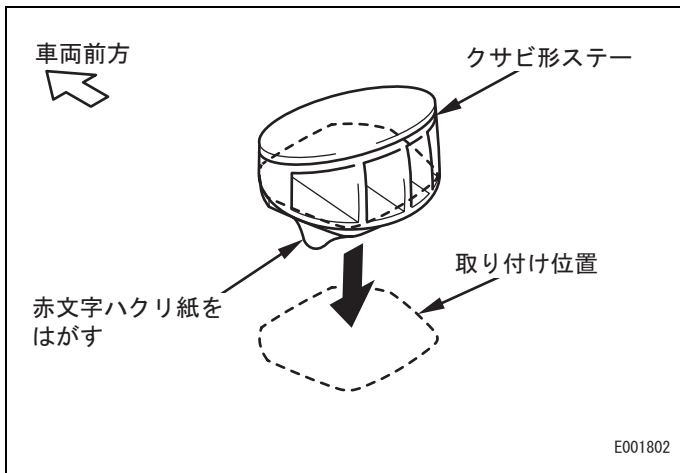
- (6) 切り抜いた両面テープの黄色ハクリ紙をはがし、クサビ形ステーのテープが貼られていない面に貼り付ける。

△ 注意

黄色ハクリ紙側接着面をクサビ形ステーに貼り付けてください。貼る向きを間違えると接着力が落ち、落下するおそれがあります。

【MEMO】

両面テープがクサビ形ステーからはみ出さないように貼り付けてください。



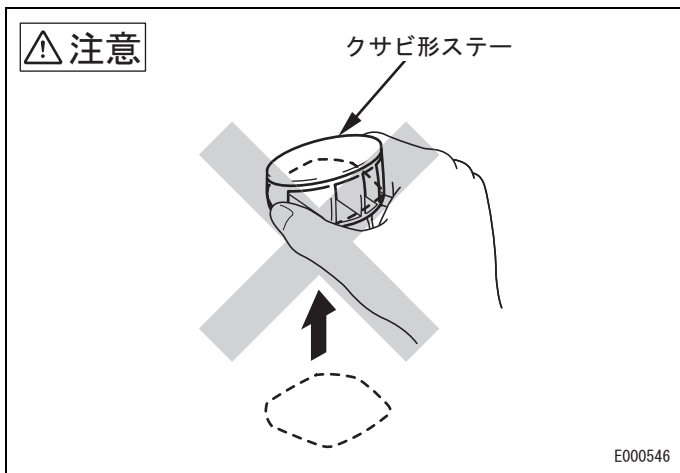
(7) クサビ形ステアーに貼り付けた両面テープの白地に赤文字ハクリ紙をはがし、クサビ形ステアーを取り付け位置に取り付ける。

⚠ 注意

貼る向きを間違えると接着力が落ち、落下するおそれがあります。

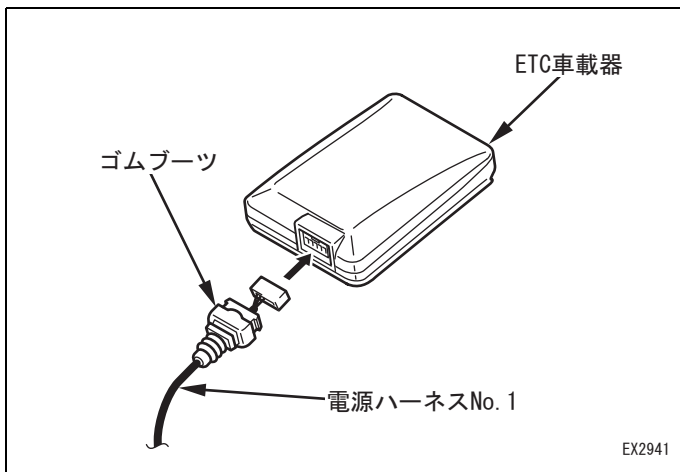
【MEMO】

- ・ 取り付け位置のゴミ、ホコリ、油汚れなどを取り除いてから取り付けてください。
- ・ 気温が低いときは両面テープの接着力が落ちますのでドライヤー等で暖めながら貼り付け作業をしてください。
- ・ 強く圧着した後、さらに接着力を強めるため、1～2分間放置してください。

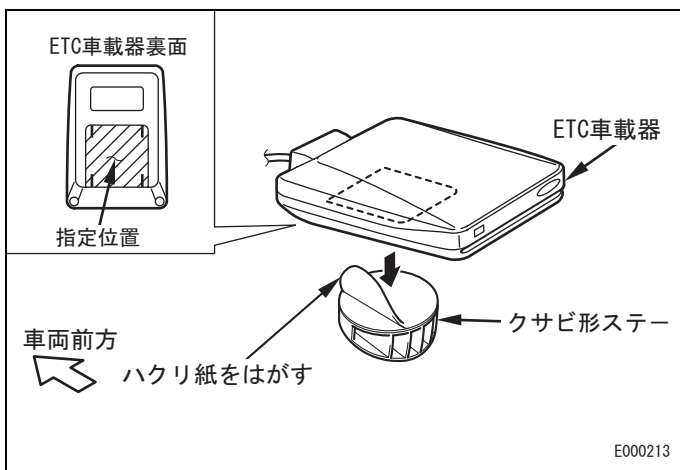


⚠ 注意

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。クサビ形ステアーがはずれるおそれがあります。



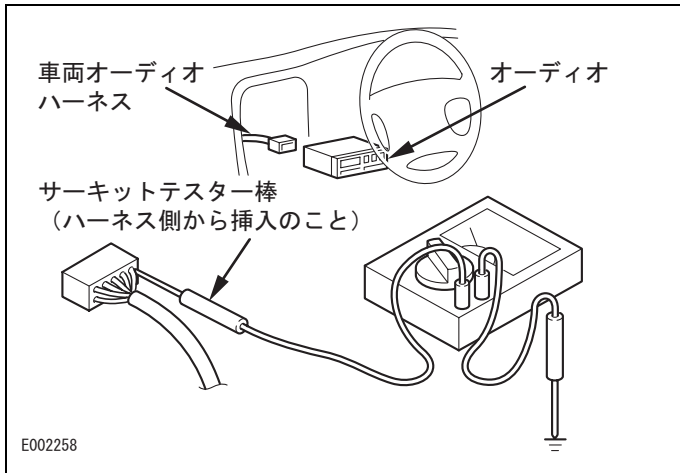
(8) ETC 車載器に電源ハーネス No. 1 を接続する。
 (9) 電源ハーネス No. 1 のゴムブーツを ETC 車載器にはめ込む。



(10) クサビ形ステアーのハクリ紙をはがし、ETC 車載器（裏面の指定位置）をクサビ形ステアーに取り付ける。

【MEMO】

- ・ 取り付け位置のゴミ、ホコリ、油汚れなどを取り除いてから取り付けてください。
- ・ 気温が低いときは両面テープの接着力が落ちますのでドライヤー等で暖めながら貼り付け作業をしてください。
- ・ 強く圧着した後、さらに接着力を強めるため、1～2分間放置してください。



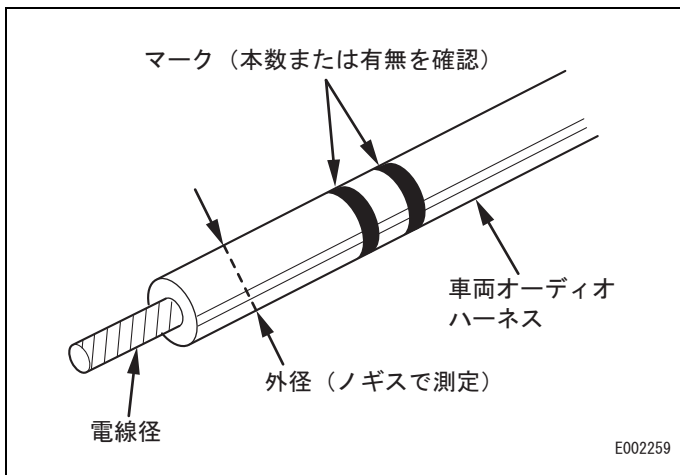
5. 電源の取り出し

【MEMO】

配線前に接続する電源 (+B、ACC) ハーネスの位置を確認してください。

- (1) 車両オーディオハーネスの各ハーネスとアース間の電圧を左図の要領でキースイッチの状態を変化させて測定し、このときの電圧変化から該当するハーネスを探し出す。

車両オーディオハーネス	キースイッチ	電圧
常時電源コード (+B)	OFF	バッテリー電圧
アクセサリ電源コード (ACC)	OFF → ACC	0V → バッテリー電圧



- (2) 使用するスプライスを選択するために車両オーディオハーネスの外径およびマークと線種、線径表から車両オーディオハーネスの電線径を割り出す。

【MEMO】

電線径が 0.85sq ~ 1.25sq の場合は車両オーディオハーネスにサブハーネスを接続してください。

線種

AV	自動車用低圧電線
AVS	自動車用薄肉型低圧電線
AVSS	自動車用極薄肉型低圧電線
CAVUS	

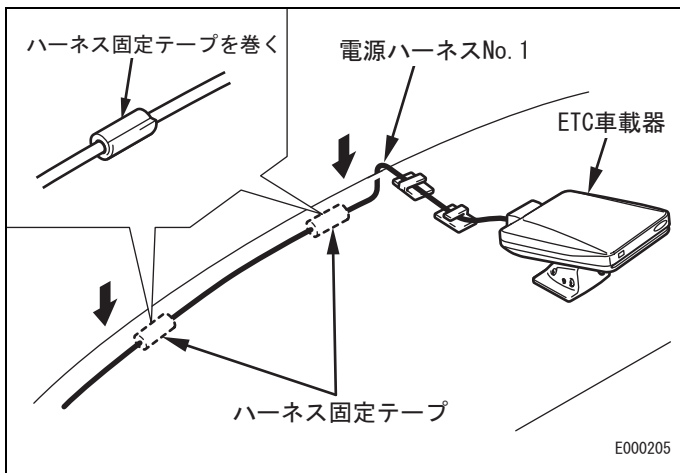
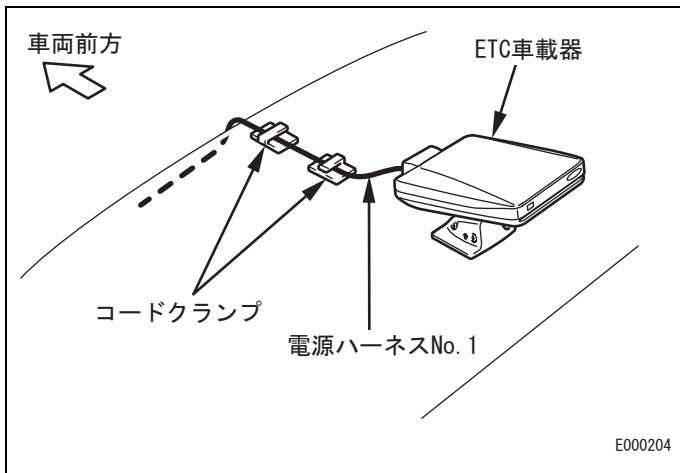
線径

電線径(sq)→	0.3f	0.3	0.5f	0.5	0.75f	0.85	1.25f	1.25	2f(※2)
AV	—	—	—	2.2mm	—	2.4mm	—	2.7mm	—
バンドマーク	—	無	—	無	—	無	—	無	—
AVS	—	1.8mm	—	2.0mm	—	2.2mm	—	2.5mm	—
バンドマーク	—	無	—	茶または青1本	—	茶または青2本	—	茶または青1本	—
AVSS	1.4mm	1.4mm	1.6mm	1.6mm	1.8mm	1.8mm	2.1mm	2.1mm	2.6mm
バンドマーク	—	銀2本	—	銀1本	—	銀2本	—	銀1本	—
印字マーク	VSS (0.3f)	—	VSS (0.5f)	—	VSS (0.75f)	—	VSS (1.25f)	—	SS-2
CAVUS	—	1.1mm	—	1.3mm	—	1.5mm	—	1.8mm	—
バンドマーク(※1)	—	2本	—	1本	—	2本	—	1本	—

※1. マーク色はオレンジホワイト

※2. 電線径2.0sqには接続できません。

E000214



6. 配線作業

- (1) 電源ハーネスNo.1を前方へ配線し、コードクランプで固定する。

△注意

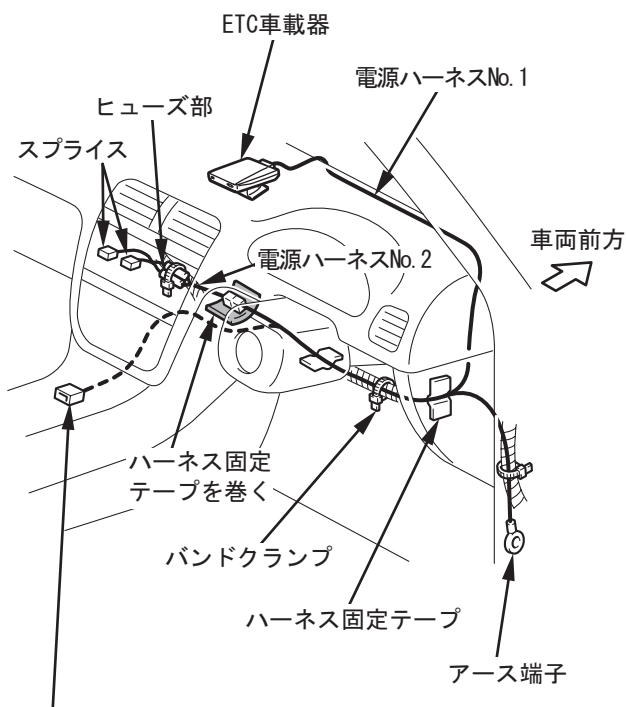
デフロスタの吹出口を極力さけて配線してください。電源ハーネスNo.1の変形およびコードクランプの剥れの原因になるおそれがあります。

- (2) 電源ハーネスNo.1をフロントガラスとダッシュボードの間に入れ、フロントピラー部まで配線する。

【MEMO】

- ・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。
- ・隙間が大きい場合は左図のように電源ハーネスNo.1にハーネス固定テープ(20mm×50mm程度に切ったもの)を巻いてください。
- ・隙間の無い場合はコードクランプを使用して電源ハーネスNo.1を固定してください。

右側配線例 (12V車用)

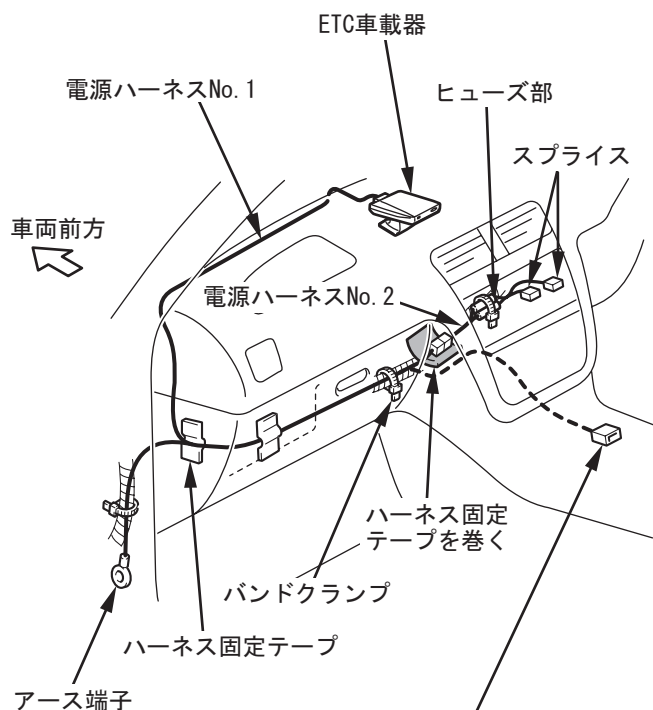


【MEMO】

インターフェース付きの場合は
電源ハーネスNo. 1の4Pコネクタを
外部接続機器まで配線してください。

E002260

左側配線例 (12V車用)



【MEMO】

インターフェース付きの場合は
電源ハーネスNo. 1の4Pコネクタを
外部接続機器まで配線してください。

E002261

■ 12V車の場合

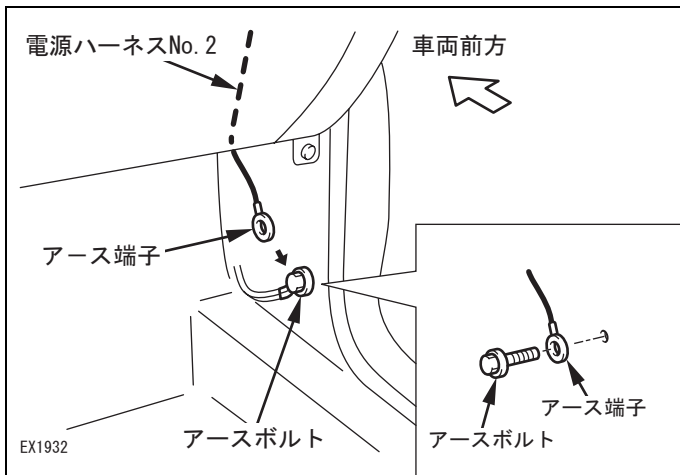
- (1) 電源ハーネスNo. 1を電源ハーネスNo. 2に接続し、異音防止のため接続部にハーネス固定テープを巻く。
- (2) 電源ハーネスNo. 1およびNo. 2をオーディオ部まで配線し、バンドクランプ、ハーネス固定テープを使用して適切な位置に固定する。

⚠ 注意

- ・カーテンエアバッグ付き車の場合は、フロントピラーを取りはずさず電源ハーネスNo. 1を隙間に押し込んでください。フロントピラー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。
- ・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。電源ハーネスNo. 1、No. 2の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。

【MEMO】

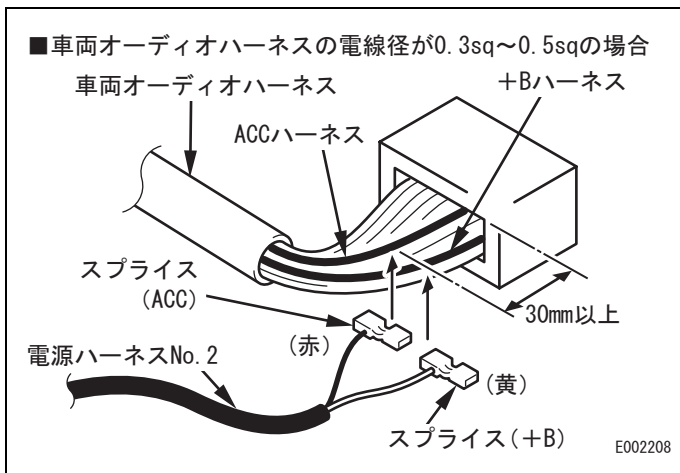
- ・余長分は束ねて車両ハーネス等にバンドクランプで固定してください。
- ・異音防止のため、コネクタにハーネス固定テープを巻いてください。
- ・異音防止のため、ヒューズ部を車両ハーネス等にバンドクランプで固定してください。



(3) 電源ハーネスNo. 2 のアース端子をカウルサイド等のアースボルトに接続する。

【MEMO】

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。

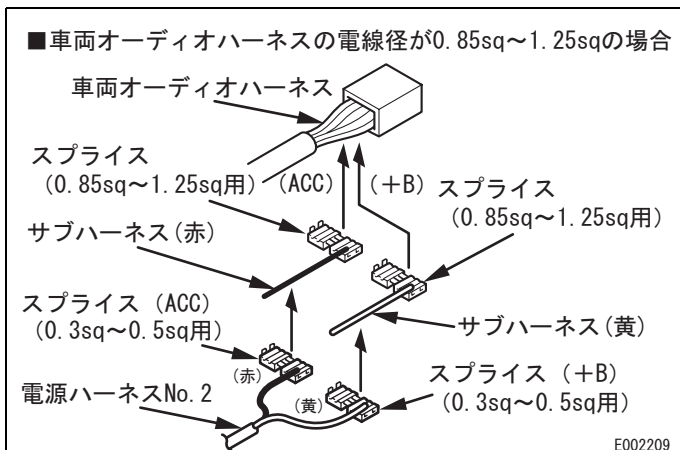


(4) 電源ハーネスNo. 2 のスプライスを接続先のオーディオコネクタの +B、ACC ハーネスに接続する。

■ スプライスの接続方法は P. 24 を参照

【MEMO】

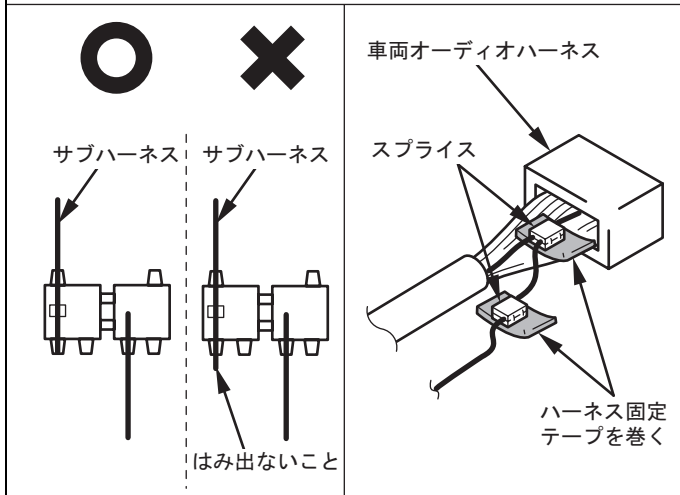
スプライスはオーディオコネクタより 30mm 以上離して接続してください。



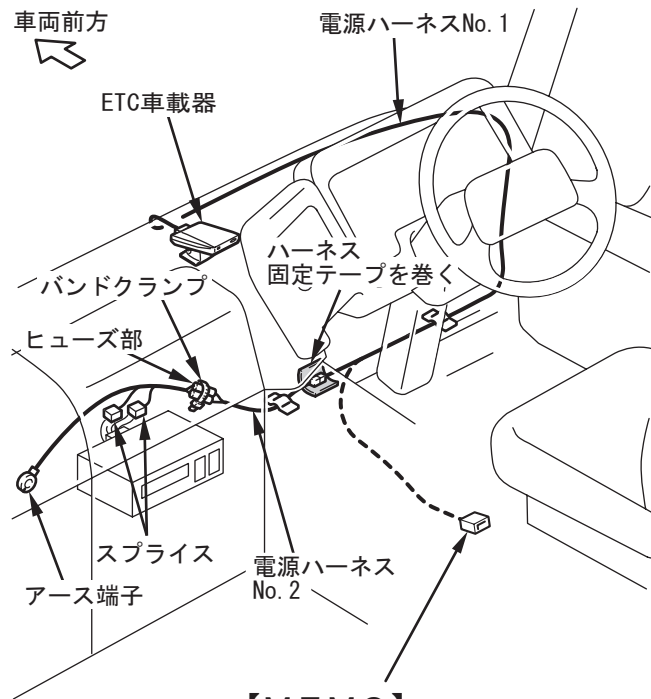
【MEMO】

- ・車両オーディオハーネスの電線径が 0.85sq ~ 1.25sq の場合は車両オーディオハーネスと電源ハーネスNo. 2 の間にサブハーネスを取り付けてください。
- ・サブハーネスの先端がスプライスからはみ出ないように接続してください。
- ・スプライスはオーディオコネクタより 30mm 以上離して接続してください。

(5) 接続部にハーネス固定テープを巻く。



右側配線例 (24V車用)



【MEMO】

インターフェース付きの場合は
電源ハーネスNo. 1の4Pコネクタを
外部接続機器まで配線してください。

E002262

■ 24V 車の場合

- (1) 電源ハーネスNo. 1 を電源ハーネスNo. 2 に接続し、異音防止のため接続部にハーネス固定テープを巻く。
- (2) 電源ハーネスNo. 1 およびNo. 2 を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を使用して適切な位置に固定する。

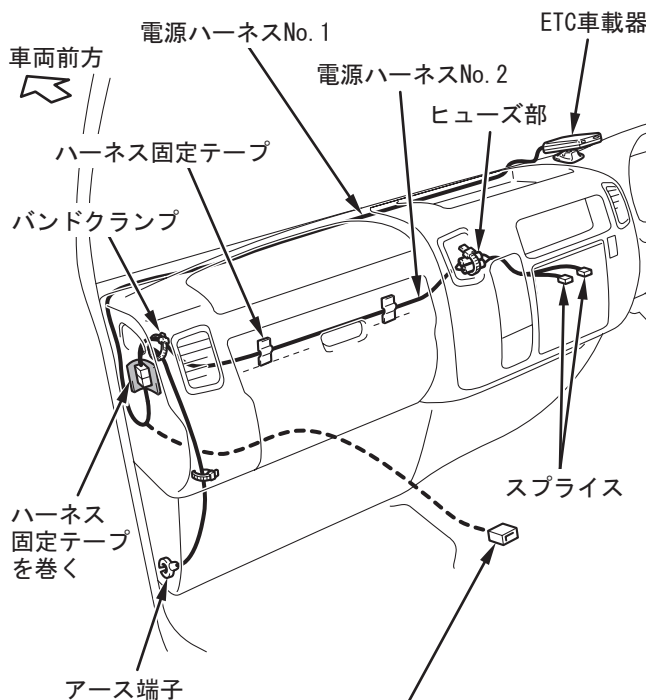
△注意

- ・カーテンエアバッグ付き車の場合は、フロントピラーを取りはずさず電源ハーネスNo. 1 を隙間に押し込んでください。フロントピラー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。
- ・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。電源ハーネスNo. 1、No. 2 の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。

【MEMO】

- ・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。
- ・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。

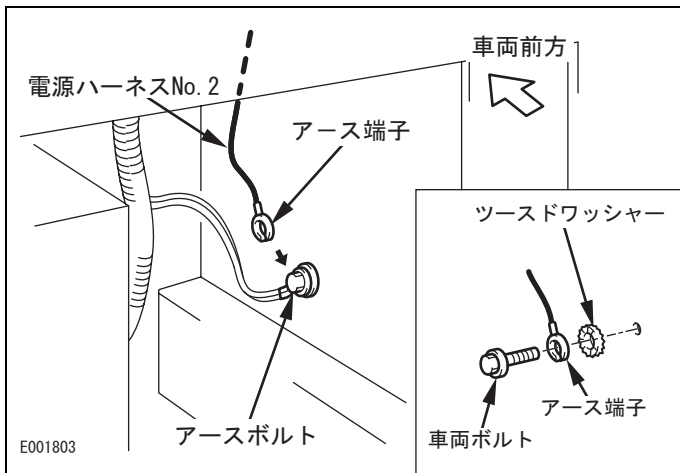
左側配線例 (24V車用)



【MEMO】

インターフェース付きの場合は
電源ハーネスNo. 1の4Pコネクタを
外部接続機器まで配線してください。

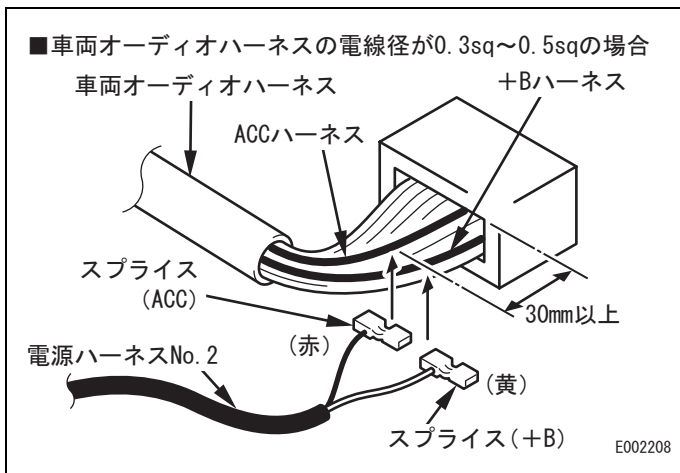
E002263



(3) 電源ハーネスNo. 2 のアース端子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、キット内のツースドワッシャー (M6、M8) 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。

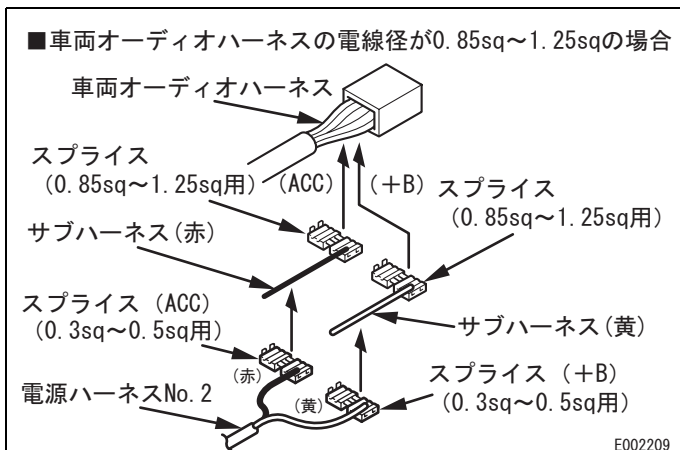


(4) 電源ハーネスNo. 2 のスプライスを接続先のオーディオコネクタの +B、ACC ハーネスに接続する。

■ スプライスの接続方法は P. 24 を参照

【MEMO】

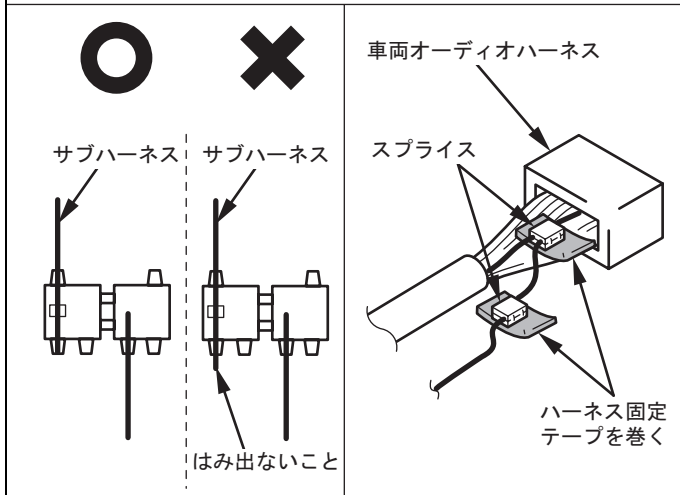
スプライスはオーディオコネクタより 30mm 以上離して接続してください。



【MEMO】

- ・車両オーディオハーネスの電線径が 0.85sq ~ 1.25sq の場合は車両オーディオハーネスと電源ハーネスNo. 2 の間にサブハーネスを取り付けてください。
- ・サブハーネスの先端がスプライスからはみ出ないように接続してください。
- ・スプライスはオーディオコネクタより 30mm 以上離して接続してください。

(5) 接続部にハーネス固定テープを巻く。



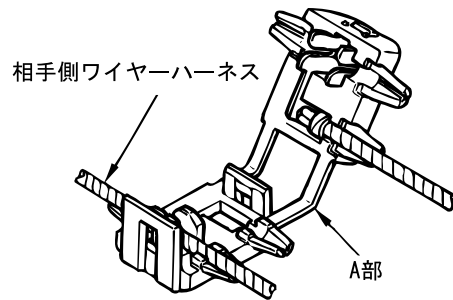
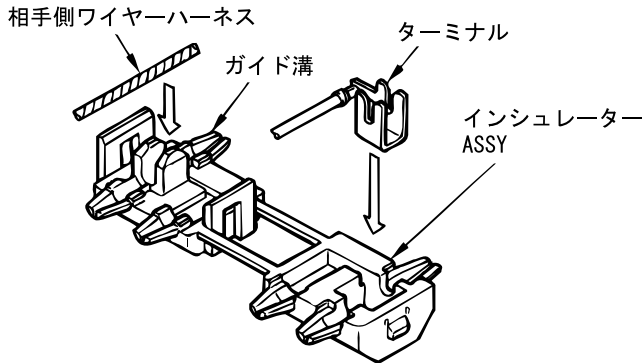
■ スプライスの接続方法

■ スプライスの接続方法

- 1、相手側ワイヤーハーネスをインシュレーターASSYにセットする。
- 2、スプライスのA部を支点にして折り返す。

【MEMO】

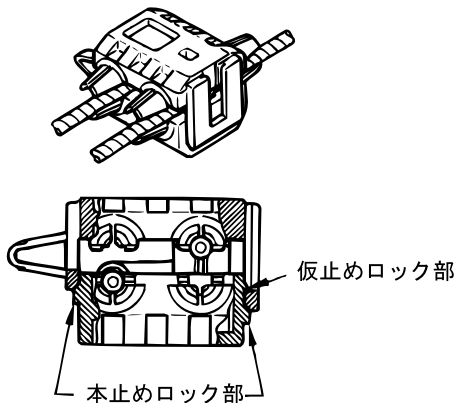
圧接する車両ハーネスは、確実にガイド溝へ入れてください。



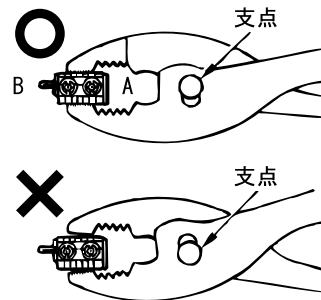
【MEMO】

ターミナルは、インシュレーターASSYに組み付けられているが、万一はずれていた場合には、インシュレーターASSYに圧入用の穴があいているので完全に圧入されるまでターミナルを矢印の方向に押し込んでください。

- 3、仮止めの状態にする。



- 4、仮止めされているスプライスをプライヤの先端面全体でA-B均等に力が加わるようにスプライスの中央部をはさみ込み、左右の固定部が掛かるまで圧着する。



【MEMO】

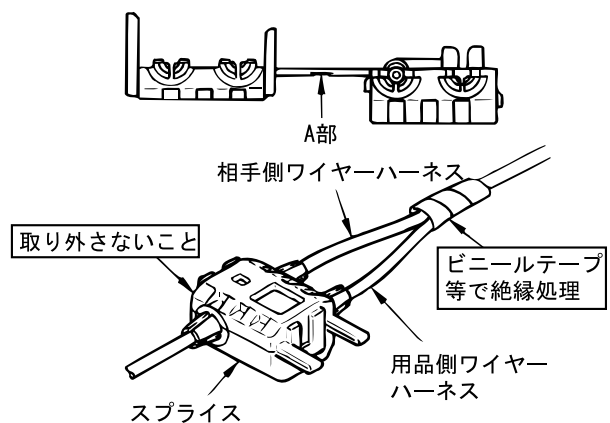
仮止めのロックは、片側にしか設けられていないので、本止めのロックが上下に合う位置で止めておいてください。

【MEMO】

はさみ込むときは、左右のロックのクリック音を確認してください。

■ スプライスの接続上の注意

- 1、A部が折れた場合でも性能には影響がないのでそのまま使用してください。
- 2、一度使用したものは再使用しないこと。また、取りはずす際には、スプライスを相手側ワイヤーハーネスに圧接したまま用品側ワイヤーハーネス30mm程度残して切り離し、ビニールテープ等で絶縁処理してください。



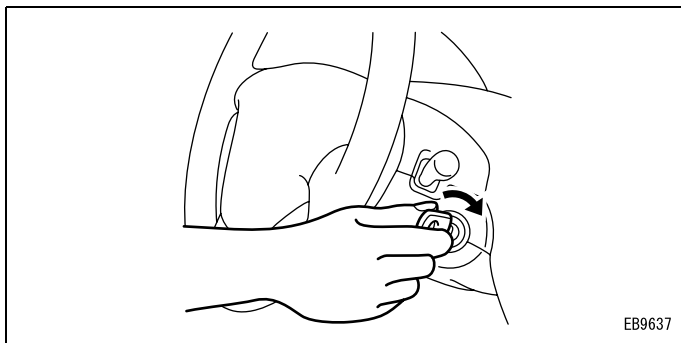
EB5787

取り付け完了後の点検

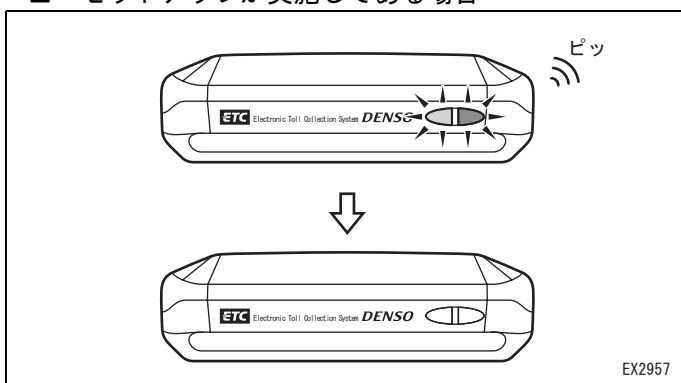
1. 取り付けの確認

- (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したり、引っ張ったり、噛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。

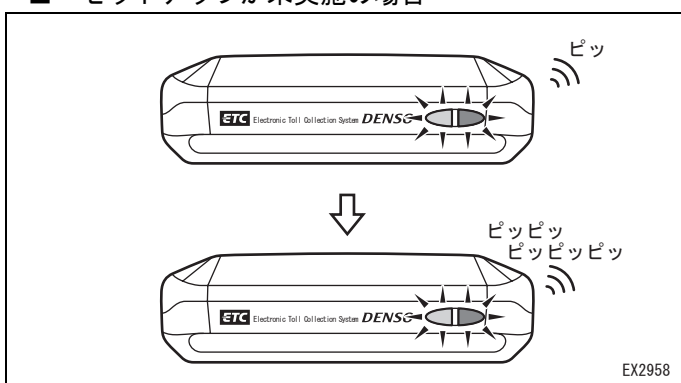
2. 作動確認



■ セットアップが実施してある場合



■ セットアップが未実施の場合



- (1) エンジンを始動する。

【MEMO】

キースイッチを「ACC」または「ON」にすると ETC 車載器の電源が入ります。

- (2) ETC 車載器のすべてのランプが 2 秒間点灯しブザー音が「ピッ」と 1 回鳴った 2 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。

【MEMO】

- ・ ETC 車載器に異常が発生した場合は、ブザー音が「ピッ、ピッ、ピッ、ピッ、ピッ」と 5 回鳴り、橙色ランプが 4 回連続して点滅（エラー 04）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。
- ・ 「エラー 04」の通知は 16 秒間行われ、その後に橙色ランプは点灯します。

- (3) ETC 車載器のすべてのランプが点灯しブザー音が「ピッ」と 1 回鳴った 2 秒後に、緑色ランプと橙色ランプが点灯したまま、ブザー音が「ピッピッピッピッピッ」と鳴ることを確認する。

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、復元する際にはワイヤーの噛み込み、ボルト・ビス等の締め忘れがないように注意する。

最終確認

1. ハーネス類の噛み込み、車両部品の取り付けに異常がないか確認する。
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する。

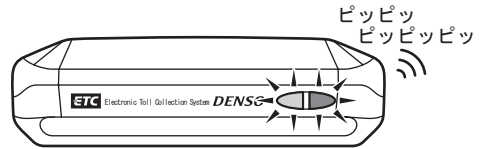
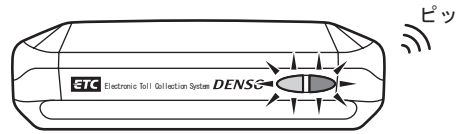
セットアップ要領

(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し、ブザー音が「ピッ」と1回鳴る。
- ・2秒後に緑色ランプと橙色ランプが点灯したまま、ブザー音が「ピッ、ピッ、ピッ、ピッ、ピッ」と5回鳴る。

【MEMO】

既にセットアップされているETC車載器では、2秒後緑色と橙色のランプが共に消灯し、ブザーは鳴りませんが、これ以降の手順は同じです。(再セットアップ)

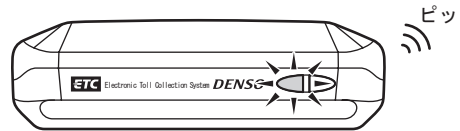
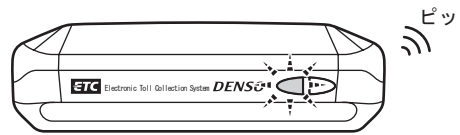


(2) セットアップカードをETC車載器に挿入する。

- ・ブザー音が「ピッ」と1回鳴り、緑色ランプが点滅する。
- ・セットアップが完了すると、ブザー音が「ピッ」と鳴り、緑色ランプが点灯する。

【MEMO】

セットアップ完了後もセットアップカードを差したままにしておくと、数秒間経過後に「ピピッ」と繰り返し鳴り、カード引き抜きを合図します。

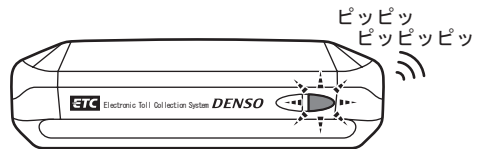


(3) セットアップカードを抜き、エンジンを停止してETC車載器の電源を切る。

セットアップカードの挿入が正しくなかった場合

(1) エンジンを始動してETC車載器に電源を入れ、セットアップカードをETC車載器に挿入後に次の表示になる。

- ・ブザー音が「ピッ、ピッ、ピッ、ピッ、ピッ」と5回鳴り、橙色ランプが5回連続して点滅(エラー05)する。

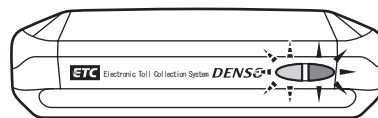


5回連続で点滅 (エラー05)

(2) セットアップカードを一旦抜いて奥まで正しく挿入し直す。

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

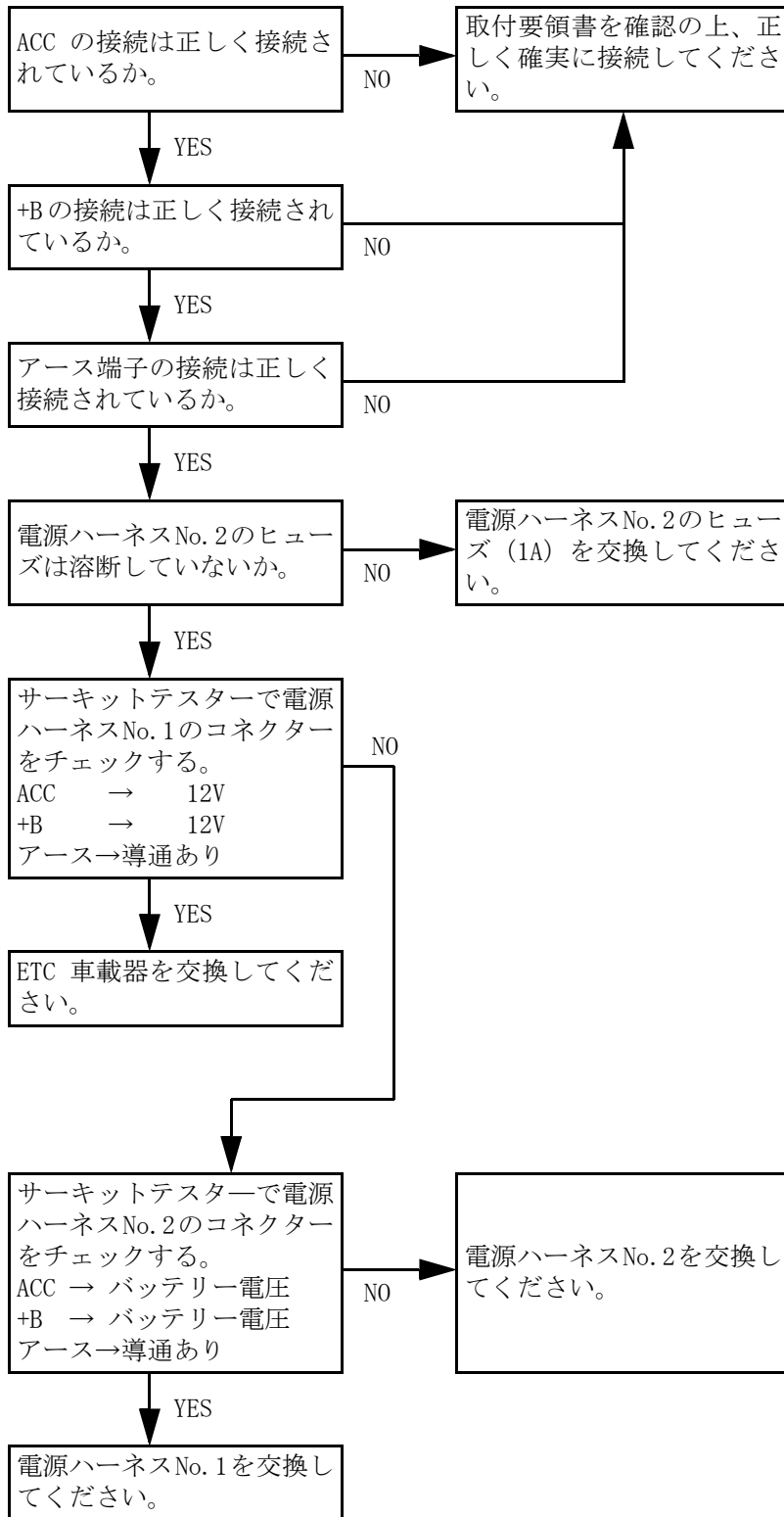
- (1) 緑色ランプが点滅を続け、橙色ランプが点灯する。
- (2) 上記(1)の状態になった場合は、一旦電源を入れ直してセットアップカードを再挿入し、セットアップを再度実施する。



トラブルシュート

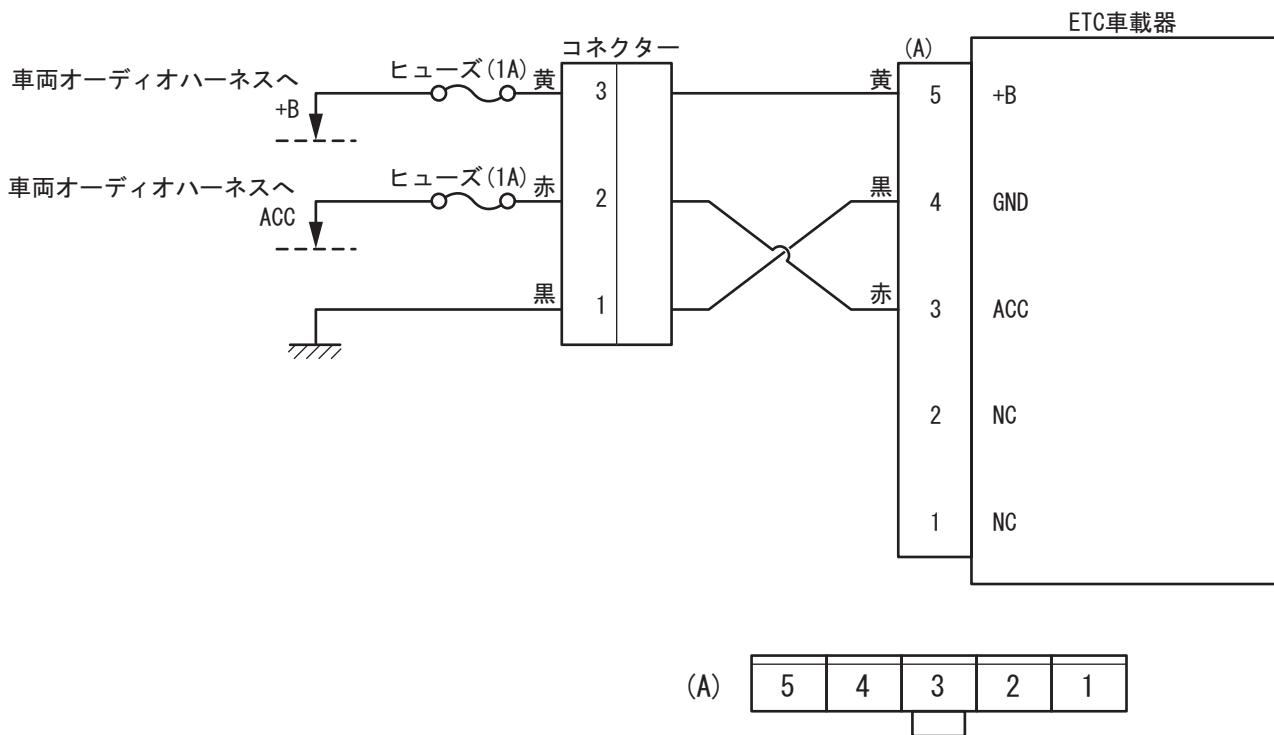
■ 車両機能（特に電気系）に異常がないか確認してください。

エンジンが始動しても電源が入らない。



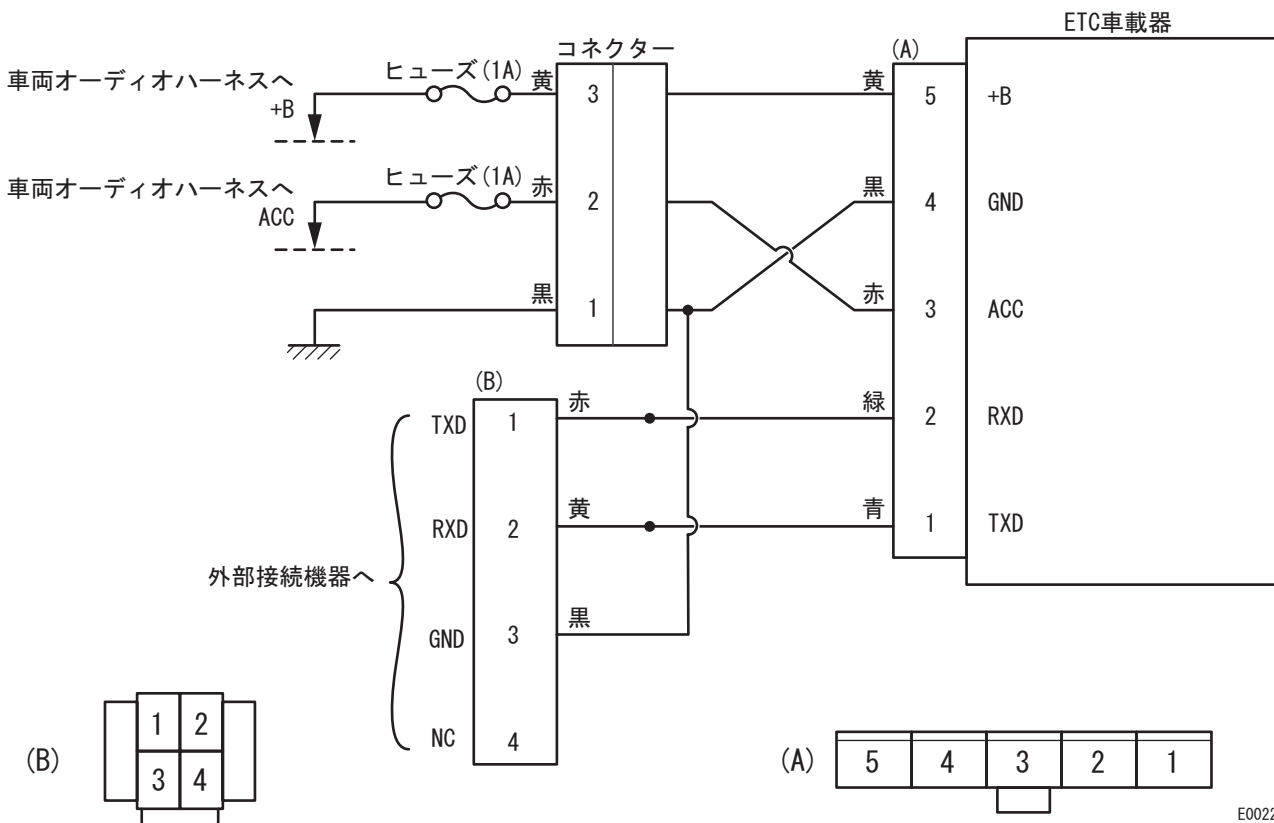
配線図

12V車用(104126-154*)、24V車用(104126-156*)



E002211

12V車用(インターフェース付き)(104126-155*)、24V車用(インターフェース付き)(104126-157*)



E002212

仕様

■ 12V 車用 (104126-154*)、12V 車用 (インターフェース付き) (104126-155*)

仕様		
電流電圧範囲		DC10V ~ 16V
消費電流	+ B	500mA 以下 (12V、25 °C) 暗電流 1mA 以下
	ACC	10mA 以下 (12V、25 °C)
動作温度範囲		- 30 °C ~ + 85 °C
保存温度範囲		- 40 °C ~ + 105 °C
ヒューマン・マシン インターフェース仕様	LED	緑色 LED × 1、橙色 LED × 1 (状態表示用)
	ブザー	ビープ音 (処理結果通知用)
適合 IC カード		ETC カード
インターフェース (インターフェース付きのみ)		RS232C 準拠

■ 24V 車用 (104126-156*)、24V 車用 (インターフェース付き) (104126-157*)

仕様		
電流電圧範囲		DC20V ~ 32V
消費電流	+ B	500mA 以下 (24V、25 °C) 暗電流 1mA 以下
	ACC	10mA 以下 (24V、25 °C)
動作温度範囲		- 30 °C ~ + 85 °C
保存温度範囲		- 40 °C ~ + 105 °C
ヒューマン・マシン インターフェース仕様	LED	緑色 LED × 1、橙色 LED × 1 (状態表示用)
	ブザー	ビープ音 (処理結果通知用)
適合 IC カード		ETC カード
インターフェース (インターフェース付きのみ)		RS232C 準拠

【MEMO】

【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「取扱書」は必ずお客様にお渡しください。

・製品の仕様などの変更により本書の内容と一致しない場合がありますのでご了承ください。

発行年月 2003年 5月
改訂年月 2003年 7月

編集発行 株式会社デンソー サービス部