



三菱電機ETC車載器

取付要領書 (EP-200シリーズ・フロントガラス貼付タイプ)

12V車用 / 24V車用 兼用

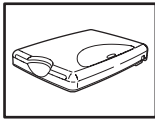
お買い上げありがとうございます。

本書は、取付店にお渡しいただき、取付完了後は大切に保管願います。

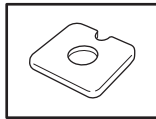
梱包品の確認

(すべての部品が揃っているか に✓を入れて確認してください)

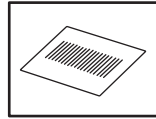
本体 (1台)



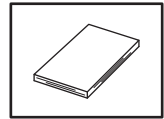
両面テープ (2枚)



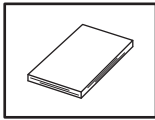
型番シール (2枚)



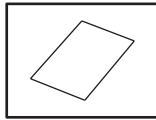
取扱説明書 (1冊)



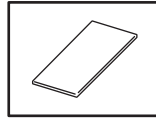
取付要領書 (1冊)



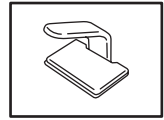
保証書 (1枚)



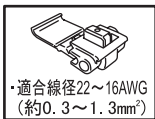
線材固定テープ (2枚)



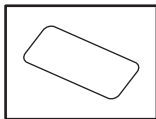
クランパー (5個)



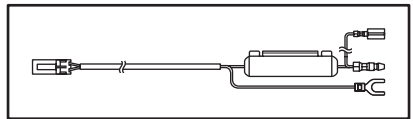
ワタチコネクター (2個)



ラベルシキングテープ (1枚)



電源ケーブル (1本)



保証書に1枚貼ってください。
残り1枚は予備用です。

ご注意とお願い



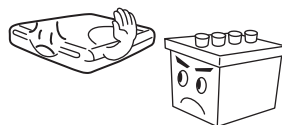
警告

安全上お守りいただきたいこと

取付け・配線について

電源電圧をご確認ください

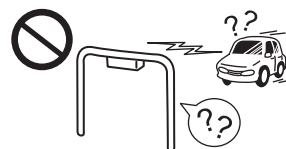
アースの極性をお確かめのうえ、お取付けください。
ケーブルは同梱されているケーブルを使用してください。



メタルフロントガラスの車両では正常に機能しないことがあります

フロントガラスに電波を反射するメタルガラス（熱線反射ガラス）を採用している車両では、料金所との無線通信が正常に行なわれず機能しないことがあります。

取付け前に、必ず各カーメーカーへお問い合わせください。



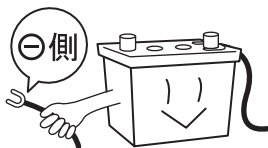
運転操作を妨げる場所には取付けない

前方の視界を妨げる場所やステアリング、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など運転に支障をきたす場所、急停車などの場合に同乗者に危険を及ぼす場所には取付けないでください。交通事故やけがの原因になります。



バッテリーを接続したまま配線しない

配線中は、バッテリーのマイナス端子を外してください。
マイナス端子を外さずに作業するとショート事故による感電やけがの原因になります。



コード類はまとめておく

コード類は運転操作の妨げとならないよう、まとめておくなどしてください。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付くと危険です。



ご注意とお願い

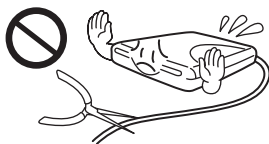
すべての電装品の動作確認をする

取付けと配線が終わったら、ブレーキやライト、ホーン、ウインカーなど、すべての電装品が元通り正常に動作することをお確かめください。正常に動作しない状態で使用すると火災や感電、事故の原因になります。原因をお確かめのうえ、適切な処置をしてください。



たこ足配線をしてはいけません

電源コードの被覆を破って、他の機器の電源を取ることは絶対におやめください。コードの電流容量をオーバーし、火災、感電の原因になります。



指定以外のヒューズを使用しない

ヒューズが切れたときは、配線などを確認して原因を確かめ、適切な処置をしてください。原因がわからないときは、お買い上げの販売店もしくは取扱説明書記載の代理店にご相談ください。

適切な処置後、指定容量（アンペア数）のヒューズと交換してください。指定より大きな容量のヒューズを使用すると、火災の原因になります。



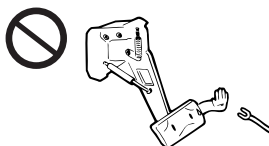
エアバッグ動作を妨げる場所には取付けない

助手席エアバッグシステムを装備している車の場合、エアバッグシステム動作の妨げになる場所に取付けないでください。交通事故の際、エアバッグシステムが正常に機能せず危険です。



保安部品のボルトやナットは使用しない

車のボルトやナットを使用して機器を取付けたり、アースを取るときは、ステアリング、ブレーキ系統やタンクなどの保安部品のボルトやナットは絶対に使用しないでください。これらを使用すると、事故や発火の原因になります。



ご注意とお願い

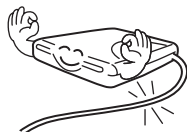
⚠ 注意

安全上お守りいただきたいこと

取付け・配線について

指定以外の部品は使用しない

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、機器内部の部品を傷めたり、しっかりと固定されずに外れたりして危険です。



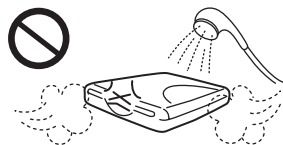
取付要領書の指示に従い配線する

「取付要領書」の指示に従い配線してください。正規の接続を行わないと、火災や事故の原因になることがあります。



水のかかる所やほこりの多い所へは取付けない

雨が吹き込む所など、水のかかる所や湿気やほこりの多い所への取付けは避けてください。機器内部の水や湿気、ほこりが混入しますと発煙や発火の原因になることがあります。



高温になる所へは取付けない

熱の影響を受けやすいヒーターの吹き出し口の近くには取付けないでください。機器が加熱し、火災の原因になることがあります。



高温になる所にコードを通さない

ヒーターの吹き出し口の近くなど高温になる所をコードが通らないようにしてください。火災の原因になることがあります。



コードのはさみ込みに注意する

車体やネジ部分、シートレール等の可動部にコードをはさみ込まないように注意してください。断線やショートにより、事故や感電、火災の原因になることがあります。



ご注意とお願い

しっかりと固定できない所へは取付けない

振動の多い所など、しっかりと固定できない所への取付けは避けてください。外れて事故やけがの原因になることがあります。



コードの被覆を傷めない

車両部品のバリ（部品加工時にできる鋭利な突起）や鋭利な場所にコードが接触する場合は、コードの被覆を傷めないように必ず粘着テープなどで保護してください。火災や感電の原因になることがあります。



コードを引っ張らない

車載器に接続されているコード類に張りがないように、余裕を持たせて配線してください。コード内部の断線や接触不良等で故障の原因になることがあります。



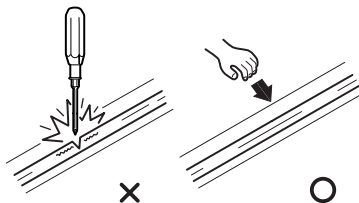
電源コードのはさみ込み

コードの断面がつぶれるようなはさみ込みはしない!!
ドアの開閉部へのコードの取回しはしない!!



電源コードの押さえ

先が尖った鋭利なものを使ってコードを傷つけない!!



本体（車載器）の上に金属物を置いたり、遮蔽したりしない!!

アンテナに届く電波を遮断するため、動作不良となり、料金所の通行ができなくなります。



取付け前の準備

車載器を取付ける前に、以下の点に注意して準備してください。

- ・ 車のイグニッションキーは必ず「OFF」にしてください。
- ・ バッテリーのマイナス端子を外してください。
- ・ 運転操作に支障のない取付け位置を確認してください。
- ・ 気温が低い（20 以下）場合は、両面テープの初期接着力が弱まりますので、車内を暖めてください。
- ・ 本体（車載器）、ブラケット（別売品）^{*1} など、両面テープを使用して部品を取付けるときは、アルコール等で脱脂して取付け位置の汚れをよく拭き取ってください。
- ・ 作業に必要な以下の工具類を準備してください。
 - (1) プラスドライバー
 - (2) リムーバー
 - (3) ラジオペンチ
 - (4) 絶縁テープ
 - (5) カッターナイフ

^{*1} 本体（車載器）をフロントガラスの傾き・45 以上の車両に取付ける場合、ブラケット（EP-0SF2）を別途お買い求めのうえ、ご利用ください。

車載器管理番号の照合

- ・ 本体裏面貼付シールの車載器管理番号（19 桁）と梱包箱に記載された車載器管理番号（19 桁）を照合してください。

ナンバープレートとの照合

- ・ セットアップ申請書に記載されたナンバープレートの番号と取付けるお客様の車両番号（ナンバープレート）を照合してください。

セットアップ時の注意事項

1. 未セットアップ時の車載器動作について

車載器が**未セットアップ**のとき、電源投入時、以下の動作にて未セットアップであることを通知します。

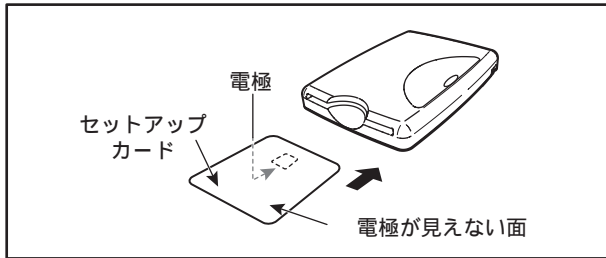
- ・ LED ランプは**橙点滅状態**（0.5 秒間隔の ON/OFF）
- ・ ブザー音は**ピー音**（5 秒）

2. セットアップ完了時の車載器動作について

車載器が**セットアップを完了した**とき、電源投入時、LED ランプは**橙点灯状態**でセットアップ完了であることを通知します。

3. セットアップ時の注意事項

セットアップカードの裏表を逆に挿入して、セットアップできないとの不具合事例があります。車載器の上下を間違えたための不具合です。下図を参照願います。



4. 電源投入時の動作状態

LED ランプの状態	ETC 車載器の状態	使用するカード	カードの挿入	ブザー音
橙点滅	未セットアップ	セットアップカード	未挿入	ピー（5 秒間）
橙点灯	セットアップ完了	ETC カード	未挿入	ピッピッピッ
緑点灯	カード認証完了	ETC カード	挿入	ピー

5. その他注意事項

セットアップ中には、カードを抜かないでください。

- ・ 途中でカードを抜いた場合は、セットアップカード及び車載器が異常になることがあります。

以下は車載器の不良ではありません。手順が間違っています。

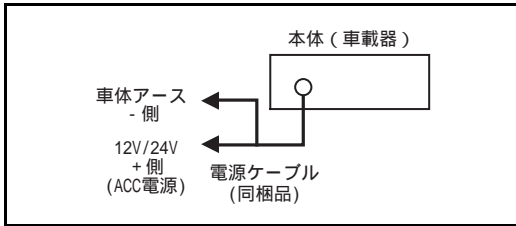
- ・ 未セットアップ状態で通常の ETC カードを挿入すると「エラー 06」になる。
- ・ セットアップ完了後、再度セットアップカードを挿入すると「エラー 05」になる。
- ・ 未セットアップ状態でセットアップカードを裏表逆に挿入すると「エラー 03」になる。

セットアップ中には電源を切らないでください。

- ・ 途中で電源を切ったときは、セットアップカード及び車載器が異常になることがあります。

取付け・接続表

本体（車載器）へ取付ける機器と接続のしかた



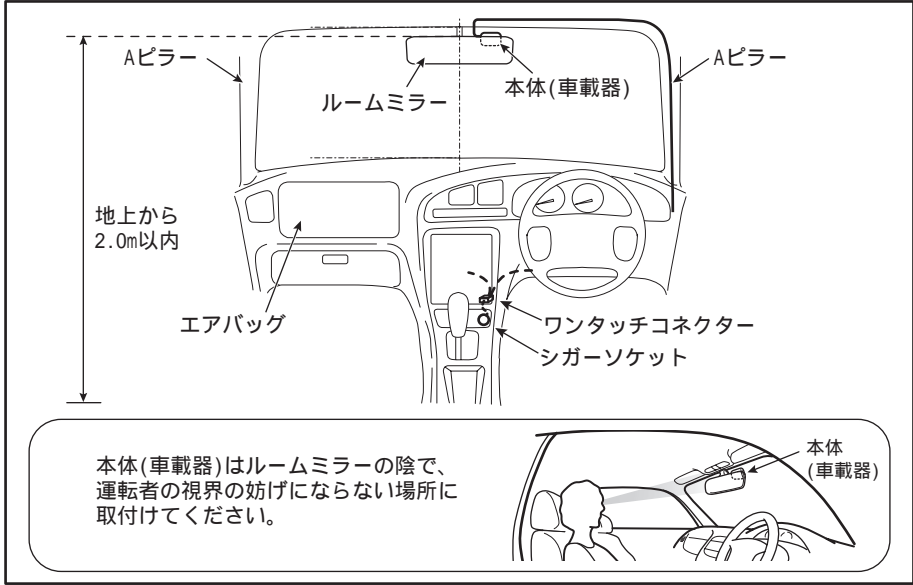
⚠ 注意

- ・フロントガラス取付に関し、平成 11 年 12 月 27 日告示の道路運送車両の保安基準第 29 条第 4 項第 7 号（運輸大臣または地方運輸局長が指定したもの）に対する運輸省告示第八百二十号への適合性に対し、保安基準に適合する商品として、当該箇所への装着に対し、車両検査の対象品として基準を満たす商品であることを確認しています。本製品は同梱の取付・取扱説明書の指示通りに、正しく取付けされた場合に限り保安基準に適合いたします。取付・取扱説明書の指示以外の取付け方や、その他の改造等を行なったときにその適合性を保証するものではありません。

車載器の取付け位置

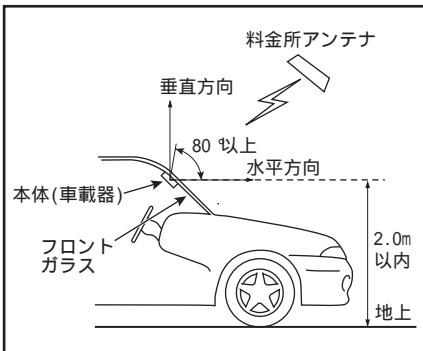
車載器の取付け位置

- ・ 本体（車載器）は、料金所アンテナからの電波を受信するために、下図のように取付けてください。

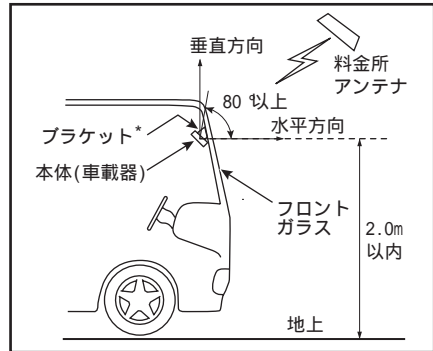


- * 国土交通省発令の「道路運送車両法の保安基準第 29 条第 4 項第 7 号に規定する運輸大臣が指定したものを定める告示（平成 11 年 12 月 27 日運輸省告示第 820 号）」を遵守しています。本体（車載器）を上図のように取付けてください。

- ・ 本体（車載器）の取付け位置は料金所アンテナからの電波を受信するために水平方向を基準にして上方向に 80° の範囲に金属遮蔽物がない位置に取付けてください。



フロントガラスの傾き・45 以下の車両は、本体（車載器）をそのまま貼り付けてください。



フロントガラスの傾き・45 以上の車両は、ブラケットを使用して本体（車載器）を貼り付けてください。

* ブラケット（EP-0SF2）はオプション（別売品）となります。

車載器の取付けかた

△ 警告

- ・ 前方の視界を妨げる場所やステアリング、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など、運転に支障をきたす場所には取付けないでください。交通事故やけがの原因になります。
- ・ 急停車などの場合に運転者や同乗者に危険を及ぼす場所に取付けないでください。けがの原因になります。

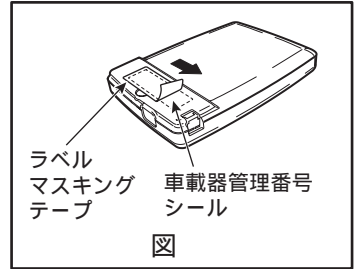
△ 注意

- ・ 車載器は、フロントガラス上部の中央部付近に取付けてください。
「車載器の取付け位置」(P9) 参照
- ・ フロントガラス上部付近にあるルームミラー、サンバイザー等の機能を損なわないように取付けてください。「車載器の取付け位置」(P9) 参照
- ・ 車載器とフロントガラスの間に遮蔽物(金属製品等)がないことを確認して取付けてください。
- ・ フロントガラスがメタルガラス(熱線反射ガラス)の場合、電波を通さないためご使用できません。フロントガラスの確認は、各カーメーカーにお問い合わせください。
- ・ 車載器の操作やオプション部品の接続に必要なスペースが確保できるように取付けてください。
- ・ 車載器を両面テープで取付ける際、アルコール等で脱脂して、取付け位置の汚れをよく拭き取ってください。
- ・ 本体に電源ケーブルを接続する場合、コネクター部に極度のストレスがかからないように余裕をもって配線をしてください。
- ・ 本体(車載器)を取付けるときは、車検証を汚さないようにしてください。
- ・ 両面テープを貼るときは、貼付け方向を確認して間違いのないように貼ってください。
- ・ 付属の両面テープは、一度使用しますと、取れにくくなります。
本体(車載器)を取付ける前に、必ず、本体(車載器)に ETC カードを挿入し、仮置き状態(両面テープは使用しない)で ETC カードが取出せることを確認してください。
- ・ 一度使用した両面テープは粘着力が弱くなっています。再使用はしないでください。
- ・ フロントガラス内面にフィルム TV アンテナ等が設置されている場合、「車載器の取付け位置」(P9)の内容に従い、アンテナと干渉しないように取付けてください。
本体(車載器)を直接、フィルム TV アンテナ等の上へ取付けないでください。
- ・ 取付け時、サンバイザーと干渉しないように取付けてください。

車載器の取付けかた

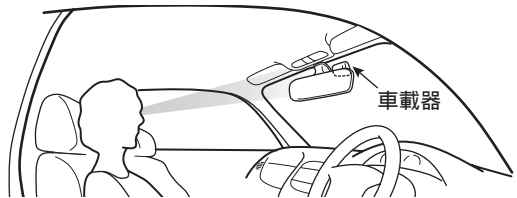
本体（車載器）を取付ける前に

- 本体（車載器）の車載器管理番号シールの上に付属のラベルマスキングテープを貼ってください。（図）
- 本体（車載器）とフロントガラスの取付け面を脱脂して、汚れをよく拭き取ってください。（図）



△注意

- 本体（車載器）を取付ける際、取付位置をアルコール等で脱脂して、汚れをよく拭き取ってください。
- 付属の両面テープを貼るときは、取付方向を確認して間違いがないように貼ってください。
- 付属の両面テープを一度使用すると取れにくくなります。
- 一度使用した両面テープは、粘着力が弱くなっています。再使用はしないでください。
- 本体（車載器）は、ルームミラーの陰で、運転者の視界の妨げにならないように取付けてください。



車載器の取付けかた

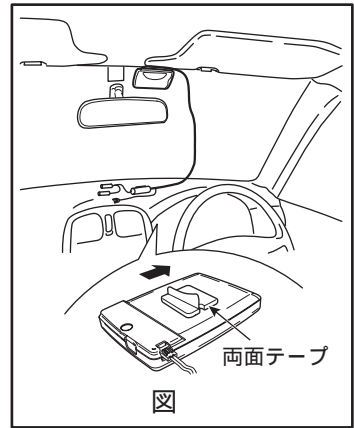
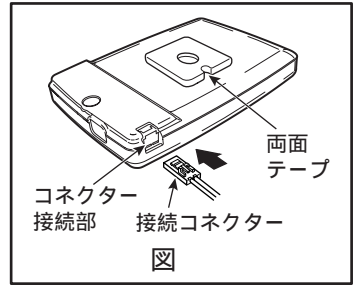
フロントガラスの傾き・45°以下の車両の場合

手順

1. 本体（車載器）にある電源コネクター接続部に電源ケーブルの接続コネクターを取付けます。（図）
2. 本体（車載器）の底面に、付属の両面テープを図のように貼ります。（図）
3. 本体（車載器）の底面に貼った両面テープの反対側をはがし、気泡が入らないように、フロントガラス面に取付けます。（図）¹

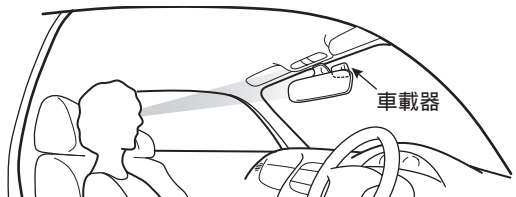
¹ 取付け位置については「車載器の取付け位置」（P9）を参照してください。

上記の手順1～3が終了しましたら、「電源接続のしかた」（P16）へ進んでください。



△ 注意

本体（車載器）は、ルームミラーの陰で、運転者の視界の妨げにならないように取付けてください。



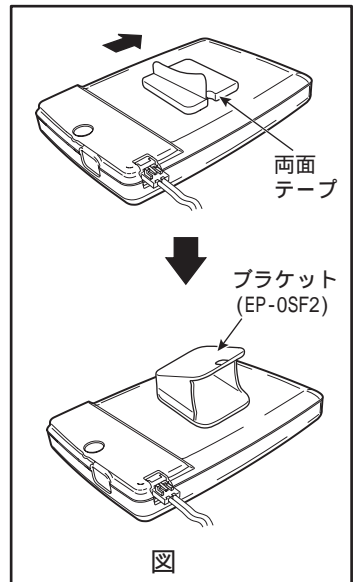
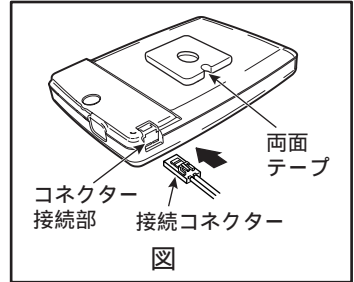
車載器の取付けかた

フロントガラスの傾き・45°以上の車両の場合

手順

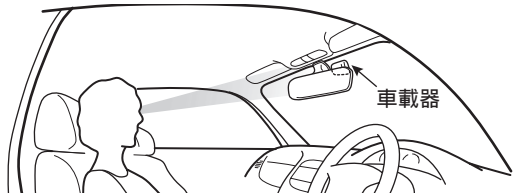
1. 本体（車載器）にある電源コネクター接続部に電源ケーブルの接続コネクターを取付けます。
（図 ）
2. 本体（車載器）の底面に、付属の両面テープを図のように貼ります。（図 ）
3. 本体（車載器）の底面に貼った両面テープの反対側をはがし、別売品のブラケット（EP-0SF2）を取付けます。（図 ）

ブラケット（EP-0SF2）は別売品となります。
ブラケットには、両面テープが2枚同梱されています。



△ 注意

本体（車載器）は、ルームミラーの陰で、運転者の視界の妨げにならないように取付けてください。

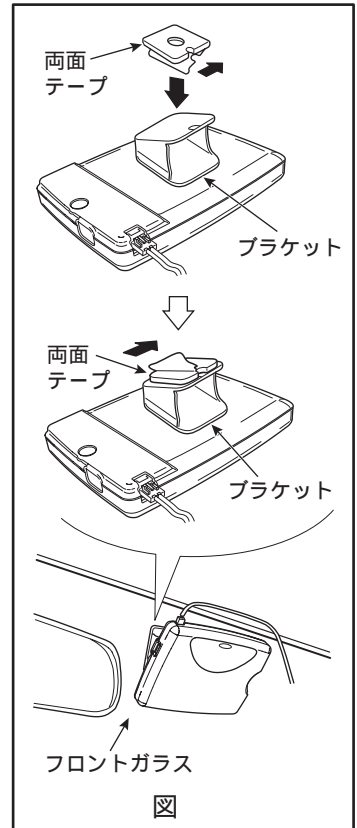


車載器の取付けかた

4. 図のようにブラケットの取付け面の形状に合わせて、付属の両面テープをもう1枚貼ります。両面テープの反対側をはがして、気泡が入らないようにフロントガラス内面に取付けます。(図) ²

- ² 取付け位置については「車載器の取付け位置」(P9)を参照してください。

上記の手順1～4が終了しましたら、「電源接続のしかた」(P16)へ進んでください。



車載器の取外しかた

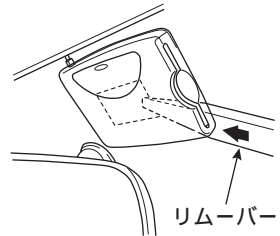
手順

1. ガラスと両面テープの接着面の間にリムーバーの先端を少しずつ、両面テープ内側奥へ差し込み、両面テープをガラス面よりはがします。
(図)
2. ガラス面に残っている両面テープの接着のりをふき取ってください。(図)
3. 本体 (車載器) から電源コネクターを外します。
(図)

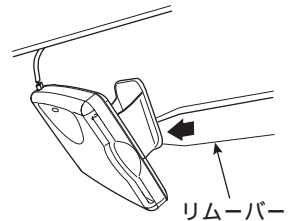
△注意

- ・ リムーバーは、必ずプラスチック製か樹脂製等で、ガラスに傷がつかないものを使用してください。
- ・ 無理に両面テープをはがすと、本体 (車載器) を壊す恐れがあります。ゆっくりと両面テープをはがしてください。

ブラケットなし



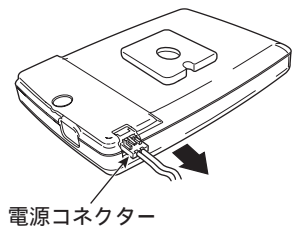
ブラケットあり



図



図



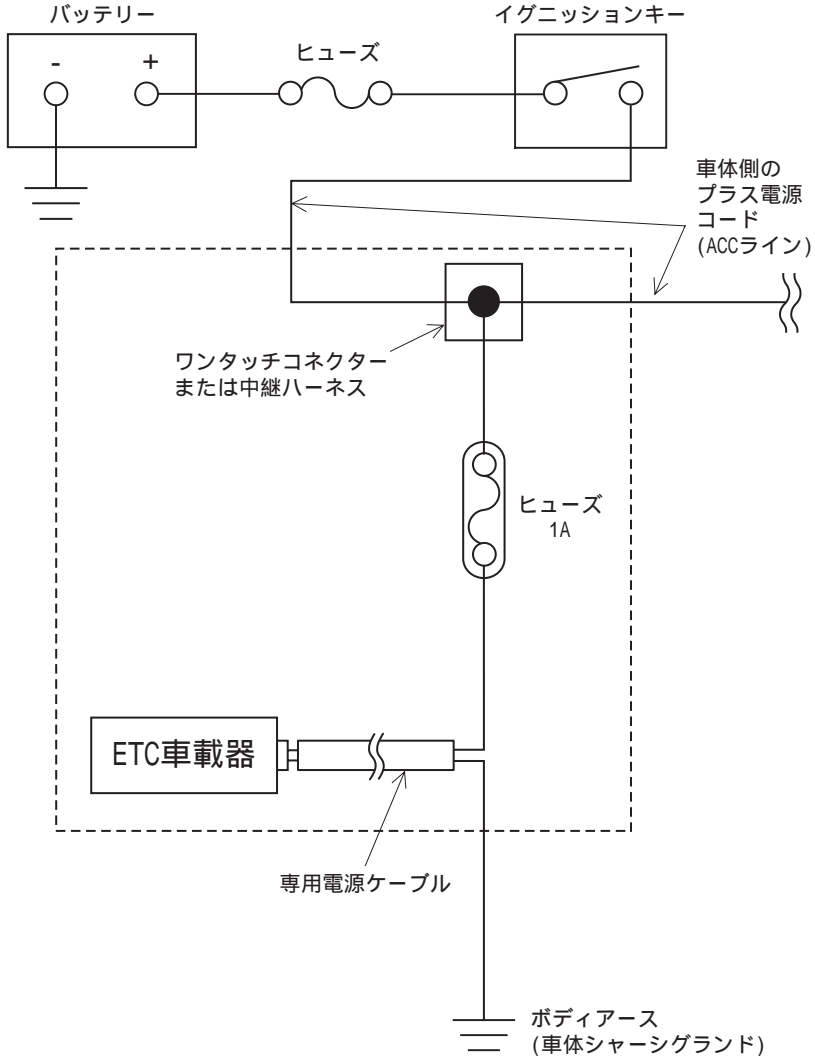
図

電源接続のしかた（接続回路図）

△注意

- ワンタッチコネクタまたは、中継ハーネスを使って電源接続を行なう場合は、この回路を確認して行なってください。

回路図



電源接続のしかた（電源の取回しかた）

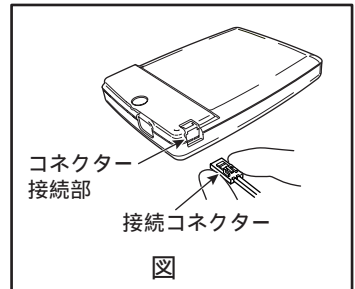
△注意

- ・ 電源ケーブルを取付けるときは、必ず車のイグニッションキーを「OFF」にし、バッテリーのマイナス端子を外して作業してください。
- ・ イグニッションキーの ON/OFF に連動して電源が ON/OFF されるアクセサリ電源（ACC）に接続してください。
- ・ ワンタッチコネクタやギボシを使用する場合は、それぞれの車種に適合したものを使用してください。
使用方法を間違えると火災や故障の原因になります。
- ・ 接続作業が完了しましたら、ブレーキ、ライト、ホーン、ウインカー、ワイパー、本体（車載器）など、すべての電装品が元通り正常に動作することをお確かめください。
- ・ 常時通電されるバッテリー（直結）の電源（常時電源）や照明用ランプの電源（イルミネーション電源）には、絶対に接続しないでください。
- ・ マイナス電源ケーブルは、車体シャーシグランドへ接続してください。
取付け車のバッテリー電源を確認のうえ、電源ケーブルを間違えないように取付けてください。

手順

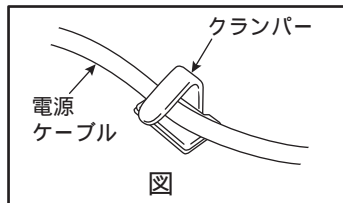
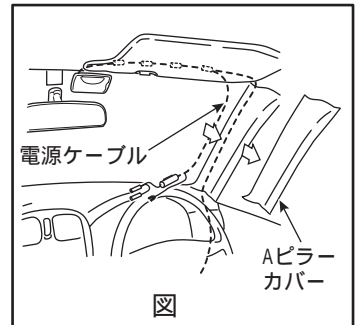
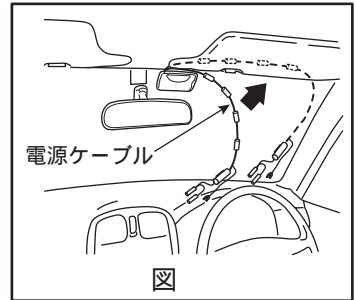
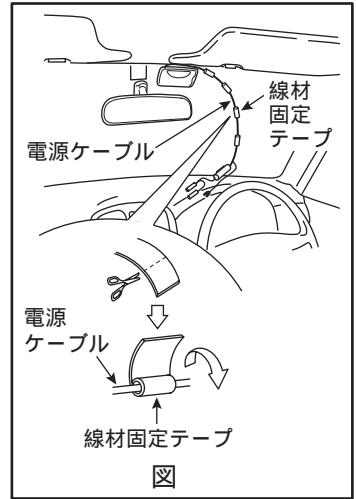
本体（車載器）への電源接続のしかた

1. 本体（車載器）の電源コネクタ接続部に電源ケーブルの接続コネクタを取付けます。（図）



電源接続のしかた（電源の取回しかた）

2. 付属の線材固定テープを適宜に切り、等間隔に電源ケーブルに巻き付けます。（図 ）
3. 電源ケーブルをフロントガラスと天井の内張りの隙間に押し込みます。（図 ）
4. Aピラーカバーを外し、電源ケーブルを通します。（図 ）
5. 運転操作に支障のないように、電源ケーブルを付属のクランパーでダッシュボード等にしっかり止めて取付けてください。（図 ）



電源接続のしかた（電源の取回しかた）

ワンタッチコネクタの場合（適合線径：22～16AWG（約0.3～1.3mm²））

6. 車体側のプラス電源コード（ACCライン）と本体（車載器）側のプラス電源ケーブル（赤線）をワンタッチコネクタで接続してください。（図）

本体（車載器）側のマイナス電源ケーブル（白線または、黒線）は、車体シャーシグランドへ接続してください。

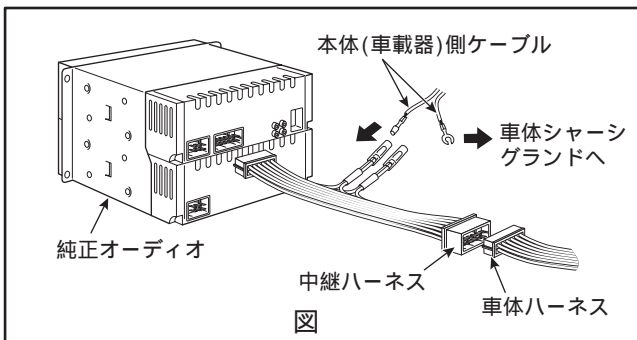
1. プラス電源ケーブルのギボシ側を切ります。
2. 分岐する車体側のプラス電源コード（ACCライン）をワンタッチコネクタのガイド溝に入れます。
手順1で加工した本体（車載器）側のプラス電源ケーブルの先端をワンタッチコネクタの穴に通します。
接続するコードが細い場合、接続が不十分になりますのでご注意ください。

3. コード、ケーブルがコネクタから抜けないように注意しながらベンチなどで元素を押し込みます。
4. 接続不良がないことを確認し、「パチン！」と音がするまで完全にカバーをかぶせます。
5. 安全のためにケーブルとワンタッチコネクタの周りを絶縁テープで巻きます。

図

車体ハーネスタイプの場合（適合線径：22～16AWG（約0.3～1.3mm²））

7. 中継ハーネスを用いた場合、本体（車載器）側のプラス電源ケーブルのギボシ端子を、車体側のプラス電源コード（ACCライン）のギボシ端子に取付けて接続してください。本体（車載器）側のマイナス電源ケーブルの端子は、車体シャーシグランドに接続してください。（図）



市販されている中継ハーネスを使用して接続する場合は、中継ハーネスに付属の取扱説明書をご覧ください。

取付け後のご確認

△注意

取付け後、以下の点をご確認ください。
ご確認の後には、 に ✓ を付けてください。

電源電圧確認	テスター	V
電源ケーブル	噛み込みなし	弛みぶれなし
本体取付	本体直付	ブラケット使用
スペース	オプションケーブルを接続できるスペースがあるか？	
フロントガラス	メタルガラス（熱線反射ガラス）ではないか？	
位置	ルームミラー中央付近か？	付近
	サンバイザー展開時に影響ないか？	影響ない
	GPSアンテナ、ラジオアンテナ、フィルムアンテナに影響ないか？	影響ない
	前後取付け角度	+45° ~ -10° 範囲内
	ルームミラーの陰で運転者の視界を妨げない	
前方向	フロントガラス前方	水平方向が空いている
	金属製のフロントガラス飾り板ないか	なし
上方向	フロントガラス上	垂直方向80° が空いている
	トラック等ひさしが邪魔していないか	なし

- (1) イグニッションキーを「IG」または「ACC」の位置にすると、LED ランプ（橙または緑）が点灯する。（ETCカードあり：緑，ETCカードなし：橙）
LED ランプが点灯しない場合は、配線を確認してください。
- (2) エラーコードの音声案内または、ブザー音がないかご確認ください。
エラーコードの音声案内または、ブザー音がある場合、取扱説明書の自己診断一覧表をご確認ください。
- (3) ブレーキやライト、ホーン、ウインカー、ワイパー、本体（車載器）など、すべての電装品が元通り正常に動作する。
これらの電装品を動作させた場合にも、必ず車載器が正常に動作することを確認し、セットアップを行なってください。
正常に動作しない状態で使用すると火災や感電、事故の原因になります。
原因をお確かめのうえ、適切な処置をしてください。
- (4) メタルガラスの確認は、各カーメーカーにお問い合わせください。
- (5) 保証書に同梱の型番シールを貼付し、取付け日・販売店様住所・店名・印を押して要領書とともにお客様へお渡しください。
- (6) 実際に使用される前に、必ずセットアップ（車両情報の登録）を実施してください。
セットアップをされなければ正常に動作しませんのでご注意ください。
- (7) ETC 車載器を 2 台以上取付けないでください。正常に動作しません。