

KENWOOD

ETCユニット

ETC-2200

取扱説明書

お買い上げいただきましてありがとうございます。
ご使用前に、この取扱説明書をよくお読みのうえ、説明の通り正しくお使いください。
また、この取扱説明書は大切に保管してください。
本機は日本国内専用モデルですので、外国で使用することはできません。

株式会社 ケンウッド
KENWOOD CORPORATION



安全上のご注意

絵表示について

この取付説明書では、製品を安全に正しくお使い頂き、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止する為にいろいろな絵表示をしています。その表示と意味は次のようになっています。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、誤った取扱いをすると、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、誤った取扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容を示しています。

絵表示の例



注意

⚠ 記号は注意（警告を含む）を促す内容があることを告げるものです。近傍に具体的な注意内容が描かれています。



禁止

🚫 記号は禁止の行為であることを告げるものです。図の中や近傍に具体的な禁止内容（左図の場合は分解禁止）が描かれています。



実施

📌 記号は行為を強制したり指示する内容を告げるものです。近傍に具体的な指示内容が描かれています。

お客様または第三者が、この製品の誤使用、使用中に生じた故障、その他の不具合またはこの製品の使用によって受けられた損害については、法令上の賠償責任が認められる場合を除き、当社は一切その責任を負いませんので、あらかじめご了承ください。



警告



禁止

大型トラックや寒冷地仕様のディーゼル車などの24V車で使用しないでください。火災などの原因となります。本製品はDC12V ⊖ アース車専用です。



実施

配線作業中は、バッテリーの端子を外してから行ってください。ショート事故による感電や怪我の原因となります。



実施

本製品の配線は必ず、取扱説明書に記載してある通りに行ってください。配線を間違えますと、火災、その他の事故の原因となります。



禁止

コードの被覆を切って、他の機器の電源を取ることは絶対にお止めください。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。



実施

事故防止のため、電池やネジなどの小物類は幼児の手の届かないところに保管してください。万一飲み込んだ場合は、直ちに医師に相談してください。



禁止

本製品を前方の視界を妨げる場所や、運転操作を妨げる場所、同乗者に危険を及ぼす場所には取り付けしないでください。交通事故や怪我の原因となります。



実施

本製品を取り付けの際には、必ず付属の取付用部品をご使用ください。取付用付属品をご使用にならないと、製品内部を壊し、ショート事故による火災が起こるおそれがあります。また、取り付け不備により運転中に製品が外れて人に当たるなど、怪我の原因となります。



禁止

アースコードを、ステアリング部やブレーキライン系統などの重要保安部品のボルトやナットに取り付けしないでください。事故などの原因となります。



禁止

車両電源配線用コード以外で延長しないでください。コードの被覆が破れやすく、ショート・発熱事故による火災が起こるおそれがあります。
また、電流容量オーバーにより、火災が起こるおそれがあります。



実施

車両の板金部の近くを通るコードには、保護用テープを巻いてください。コードが切れると、ショート事故により、火災となるおそれがあります。



注意

車体に穴を開けて取り付ける際は、パイプ類・タンク・電気配線などの位置を確認のうえ、これらと当たったり接触することがないようにしてください。火災の原因となります。



実施

本製品の取り付け終了後に、車のブレーキランプ、ヘッドランプ、ウィンカー、ワイパーなどが正常に動作することを確認してください。正常に動作しない場合は、正常に動作するように取り付けをやり直してください。



注意

電源ケーブル、または車両のヒューズが切れたときは、コードがショートしていないことを確認後、必ずヒューズに表示されている容量（アンペア数）の新しいヒューズと交換してください。規定容量以外のヒューズを使用しますと、火災の原因となります。



禁止

画面が映らない、音が出ないなどの故障状態で使用しないでください。そのまま使用すると、事故・火災・感電の原因となります。



実施

万一〈異物が入った・水がかかった・煙りが出る・変な匂いがするなど〉異常が起きましたら、直ちに使用を中止し、必ず〈お買い上げの販売店〉にご相談ください。そのまま使用すると、事故・火災・感電の原因となります。



禁止

本製品を分解したり、改造しないでください。事故・火災・感電の原因となります。



実施

修理は必ず〈お買い上げの販売店〉、ケンウッドサービスセンター、または営業所に依頼ください。

注意



実施

本製品の取り付け・配線は専門技術と経験が必要です。安全のため〈お買い上げの販売店〉にご依頼ください。



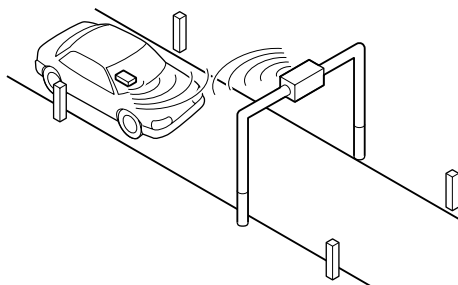
禁止

本製品を車載用として以外の用途では使用しないでください。

はじめに

ETCとは

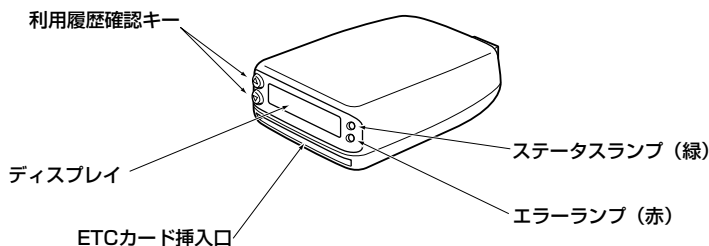
ETC (Electronic Toll Collection) とは、高速道路の交通の円滑化を目的とした、利用料金支払いの新しいシステムです。これまで行われてきた手渡しによる方法に代わり、道路側アンテナと車載器との間で通信を行い料金情報がやりとりされます。利用料金はお客様が登録した口座から後日引き落とされます。



ご利用の前に

- ETCユニットの取り付けについては、販売店にご相談ください。機器の取り付けを正しく行わないと、機能の障害や事故につながる可能性があります。
- 車両情報をETCユニットに書き込む「セットアップ」という手続きが必要です。お近くの「セットアップ」登録店にて申請してください。
- ご利用にはETCカードおよびカード会社との契約が必要です。
- ご利用に関する詳細は、販売店にてご確認ください。

各部の名称



目次

はじめに	4
ETCとは	4
ご利用の前に	4
各部の名称	4
使いかた	6
乗車時の操作	6
降車時の操作	7
走行中の表示	8
利用履歴の確認	9
表示と音	10
システムの動作状態と表示と音	10
カード抜き忘れ警告音の設定	10
エラーが起きたときの表示と音	11
ナビゲーションシステムに接続すると	12
ガイド表示とボイスガイド	12
登録情報表示	12
履歴表示	12
各種設定	12
取り付けかた	13
同梱されている取付用部品一覧	13
接続	14
取付位置を決める	16
取付ステーの角度を調整する	16
取り付ける	18
仕様	19

使いかた

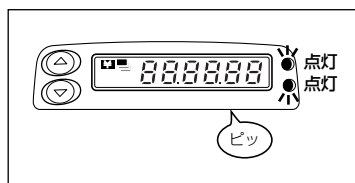
乗車時の操作

車両のエンジンを始動しETCユニットの電源が入ったら、ETCカードを挿入します。

1 エンジンを始動します。

イグニッションキーを“ACC”または“ON”にするとETCユニットの電源が入ります。

ETCユニットの電源が入ると、ランプとディスプレイの全表示部が約2秒間点灯するとともにビープ音が1回鳴ります。



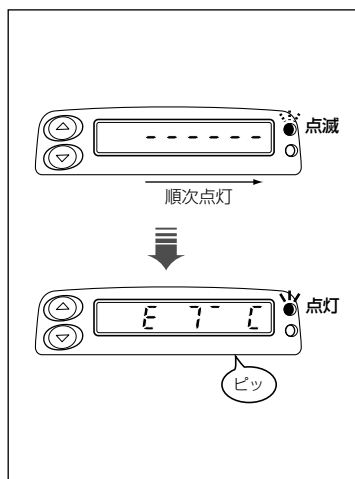
2 ETCカードを挿入します。

挿入方向をよく確認し、正しい向きで、ビープ音が1回鳴るまでしっかりと差し込んでください。



ETCカードの認証が行われます。認証中はステータスランプ（緑）が点滅します。

カードが正しく認識されると、ディスプレイに“ETC”が表示されステータスランプ（緑）が点灯するとともにビープ音が1回鳴ります。



3 走行を開始します。

ETCユニットの走行中の表示については8ページをご覧ください。

CAUTION

- ETCカード認証中はETCカードの抜き差しをしないでください。ETCカードのデータが破損する恐れがあります。

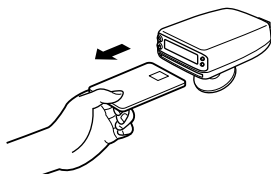
降車時の操作

車を止めETCカードを抜いてからエンジンを停止します。

1 停車します。

2 ETCカードを取り出します。

ETCカードの端を手で掴んで引き抜きます。

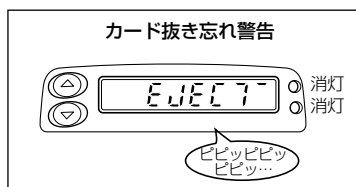


3 エンジンを停止します。

イグニッションキーを“OFF”にするとETCユニットの電源も切れます。

ETCカードを挿入したままエンジンを停止すると、右図の表示や音でカード抜き忘れを警告します(10ページ)。

ETCカードを抜くと、警告は止まります。



CAUTION

- ステータスランプ(緑)が点滅中にはETCカードを抜かないでください。

MEMO

- カード抜き忘れ警告の警告音は鳴らないように設定することもできます(10ページ)。
- ETCカードが盗難に遇わないよう、車から離れるときはETCカードを携帯してください。

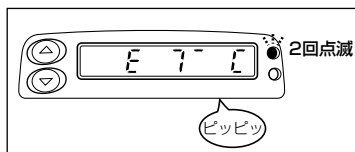
使いかた (続き)

走行中の表示

有料道路入口・料金所のETC車線を通過すると、ステータスランプ（緑）の点滅と音で知らせます。

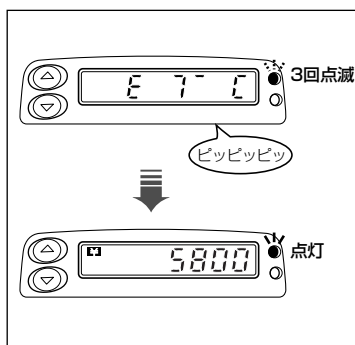
■入口ゲートを通過すると

入口ゲート・検札所・予告アンテナを通過すると、ピープ音とともにステータスランプ（緑）が点滅します。



■料金所を通過すると

料金所の精算用ゲートを通過しETCによる料金徴収が行われると、ピープ音とともにステータスランプ（緑）が点滅します。その後、徴収された料金がディスプレイに16秒間表示されます。



CAUTION

- 精算用ゲート通過時には、ゲート付近に表示されている案内に従って走行してください。
- 精算用ゲートに進入するときは、十分に減速してください。
- 精算用ゲートが開かない場合は、料金所の指示に従ってください。

MEMO

- 予告アンテナとは、ETC車線が利用できるかどうかをあらかじめ運転者に知らせるためのアンテナで、ETCゲートの手前に設置されています。道路によっては無いこともあります。
- 赤ランプが点灯しピープ音が鳴り続く場合はETCの通信が正常に行われていません。ゲート側の指示に従ってください。

利用履歴の確認

ETCで徴収された通行料金の履歴を表示することができます。

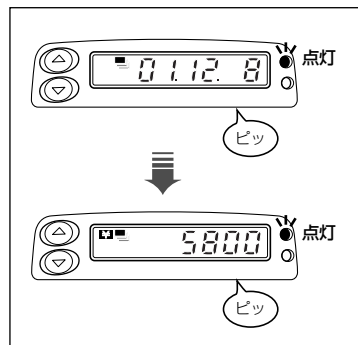
1 利用履歴確認キー（「▲」または「▼」）を押します。

最後に利用した日付けが2秒間表示されたのち、徴収された料金が3秒間表示されます。

日付けまたは料金が表示されている間に利用履歴確認キーを押すと、履歴を順に確認できます。

「▲」：ひとつ新しい履歴を表示します。

「▼」：ひとつ古い履歴を表示します。



● 交通事故防止のため、走行中の運転者は操作しないでください。

注意

CAUTION

● ETCゲートの近くではこの操作を行わないでください。路側無線装置と通信できなくなる恐れがあります。


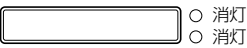
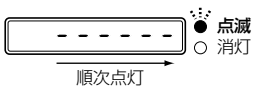
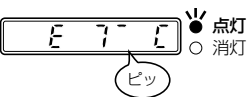

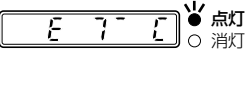
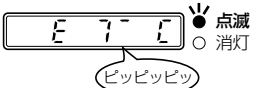
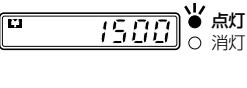
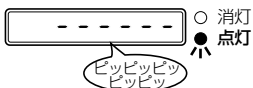
MEMO

- 利用履歴確認キーを押すときは、ETCユニットの取付角度が変わらない様、本体を手で押さえながら軽く押してください。
- 履歴の確認は、ETCカードを挿入した状態で行ってください。
- 最初に表示される履歴は、精算用ETCゲートの最新履歴です。
- 履歴は最大100件まで表示できますが、使用するETCカードにより異なります。
- 利用履歴の確認をナビゲーションシステムから行っている途中で本機のキーを押すと、ETCカード認証中の表示がされることがあります。その場合はしばらく放置すると最新履歴が表示されます。

表示と音

システムの動作状態と表示と音

ETCユニットでは、システムの動作状態を緑のランプと音で知らせます。

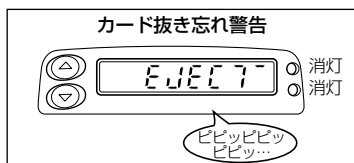
状態	表示
電源を投入したとき	<p>全セグメントと両ランプが2秒間点灯し、その後消灯します。</p>  <p>● 点灯 ● 点灯</p> <p>⇒</p>  <p>○ 消灯 ○ 消灯</p>
ETCカードを挿入したとき	<p>ETCカード認証終了後、ステータスランプ(緑)が点灯します。</p>  <p>● 点滅 ○ 消灯</p> <p>⇒</p>  <p>● 点灯 ○ 消灯</p>
入口ゲートを通過したとき	<p>ステータスランプ(緑)が点滅し、その後点灯に戻ります。</p>  <p>● 点滅 ○ 消灯</p> <p>⇒</p>  <p>● 点灯 ○ 消灯</p>
精算ゲートを通過したとき	<p>ステータスランプ(緑)が点滅した後、料金を16秒間表示します。</p>  <p>● 点滅 ○ 消灯</p> <p>⇒</p>  <p>● 点灯 ○ 消灯</p>
<p>予告アンテナ通過時： ◎ETCゲート通行不可の指示を受けたとき ◎ETCカードが抜かれていたとき ETCゲート通過時： ◎通信が正常に行われなかったとき</p>	<p>「-----」表示とともにエラーランプ(赤)が点灯します。</p>  <p>○ 消灯 ● 点灯</p> <p>※ETCカードが抜かれていたときは、16秒後に全表示部が消灯します。</p>

カード抜き忘れ警告音の設定

ETCユニットの電源をオフにしたときにETCカードを抜き忘れていると、表示と音で警告されます。警告のオン/オフは接続したナビゲーションシステムから行います。ただし、ETCユニット側の設定により、警告を表示だけに設定して警告音は鳴らさないようにすることもできます。

警告音の設定をするには

- ETCカードを抜き、利用履歴確認キーの「▲」を、ディスプレイに「off」の表示がされるまで(約5秒間)押しします。
- 設定を戻すには、ETCカードを抜き、「▲」をディスプレイに「on」の表示がされるまで(約5秒間)押しします。



エラーが起きたときの表示と音

エラーが起きたときは赤のランプと音で警告されるとともにエラーコードが表示されます。表示されるエラーコードの種類・意味・対処方法は以下のとおりです。

エラーコード表示の例



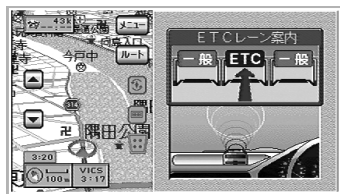
表示と意味	推測される原因	対処方法	改善されない場合は
 <ETCカード挿入異常>	ETCカードが正しく挿入されていない。	ETCカードの挿入状態を確認して、挿入し直してください。	—
 <データ処理異常>	—ETCカード挿入時— 挿入されたETCカードのデータが読み出せなかった。	ETCカードを挿入し直してください。	お買い上げの取付店へお問い合わせください。
	—ETC利用時— データの書き込み中にETCカードが引き抜かれた。	料金所にて車両の停止が案内(表示)されることがあります。車両停止後、料金所収受員の指示に従ってください。	料金所収受員の指示により、お買い上げの取付店へお問い合わせください。
 <ETCカード異常>	挿入されたカードが正しいETCカードであると認識できなかった。	正しいETCカードであること、正しい挿入方向であることを確認して、挿入し直してください。	ETCカード発行会社へお問い合わせください。
 <ETCユニット故障>	ETCユニットが故障している。	—	お買い上げの取付店へお問い合わせください。
 <ETCカード情報の異常>	挿入されたカードが正しいETCカードであると認識できなかった。	正しいETCカードであること、正しい挿入方向であることを確認して、挿入し直してください。	お買い上げの取付店へお問い合わせください。
 <ETCユニット情報の異常>	ETCユニットと料金所間のデータ処理にエラーが発生した。	料金所収受員の指示に従ってください。	料金所収受員の指示により、お買い上げの取付店へお問い合わせください。
 <通信異常>	ETCユニットと料金所間の通信中にエラーが発生した。	料金所収受員の指示に従ってください。	—

ナビゲーションシステムに接続すると

ETC対応ナビゲーションシステムに接続すると、情報をナビゲーションの画面と音声（ボイスガイド）で詳細に確認できます。

ガイド表示とボイスガイド

- 料金所に近づくと、レーン予告ガイドが表示されボイスガイドされます。
- 入口ゲートに進入すると、ゲート進入ガイドが表示されボイスガイドされます。
- 料金所を通過すると、徴収された料金が表示されボイスガイドされます。



レーン予告ガイド表示例

登録情報表示

- 登録されている情報を表示できます。



登録情報表示例

履歴表示

- ETCで徴収された通行料金の履歴を詳細に表示できます。



履歴表示例

各種設定

- 警告・表示・ボイスガイドなど、ナビゲーションシステムのETC関連機能を設定します。

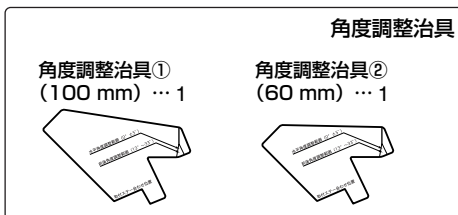
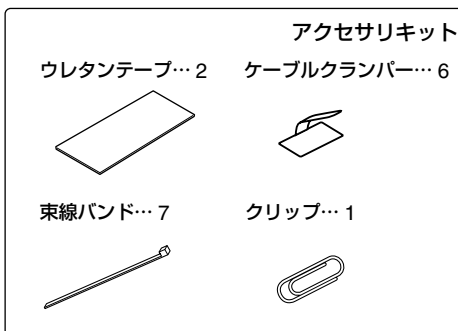
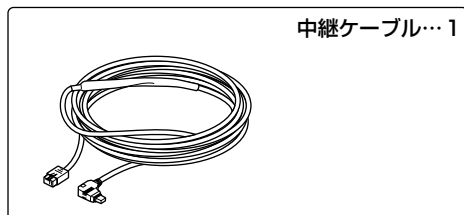
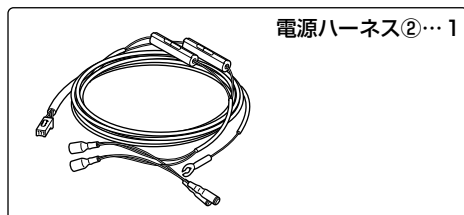
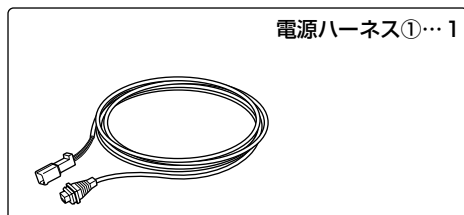
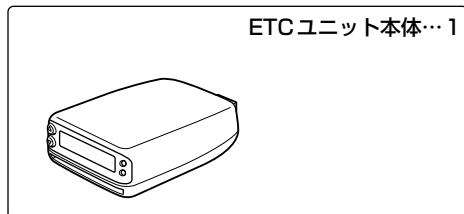


ETC 設定表示例

取り付けかた

■同梱されている取付用部品一覧

取り付け作業を始める前に、以下の部品が揃っていることを確認してください。



取り付けかた (続き)

■ 接続

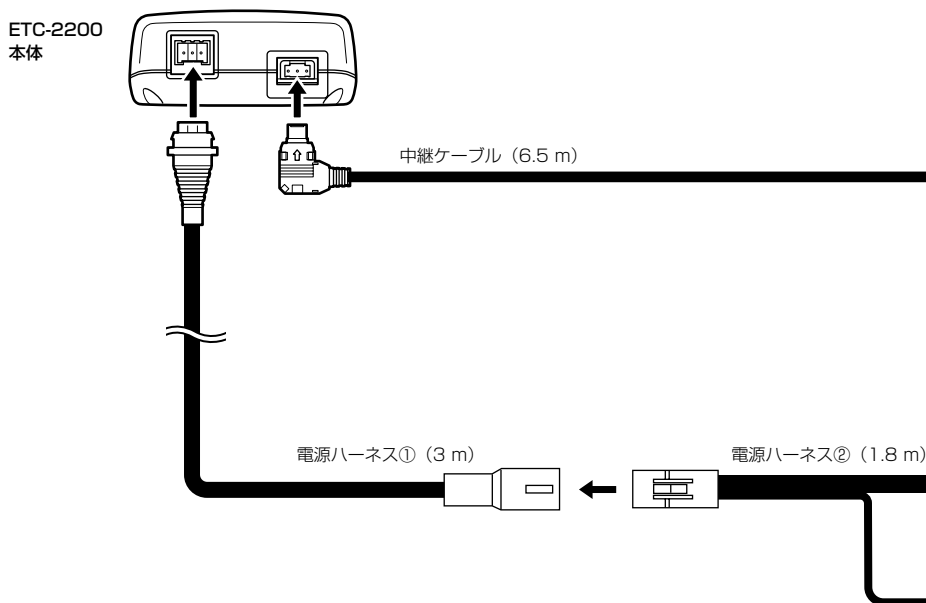
1. 電源ハーネス①のプラグを ETC-2200 本体に接続します。
2. 電源ハーネス②を、アースコード(黒)、バッテリー電源コード(黄)、アクセサリ電源コード(赤)の順に、電源に接続します。
3. 電源ハーネスの①と②を接続します。
4. ナビゲーションシステムと接続する場合は中継ケーブルで接続します。
5. バッテリーの ⊖ 端子を接続します。



初めにエンジンキーが抜かれていることを確認後、ショート事故防止のため必ずバッテリーの ⊖ 端子を外してください。



- 各端子の接続は完全にロックするまで差し込んでください。
- 使用しない電源ハーネスのプラグ、拡張端子のキャップは取り外さないでください。

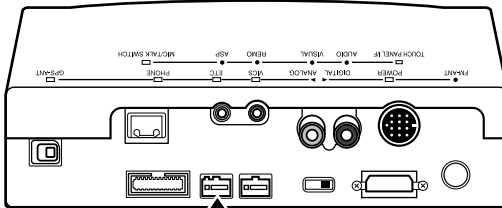
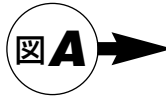
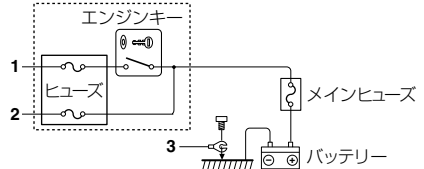




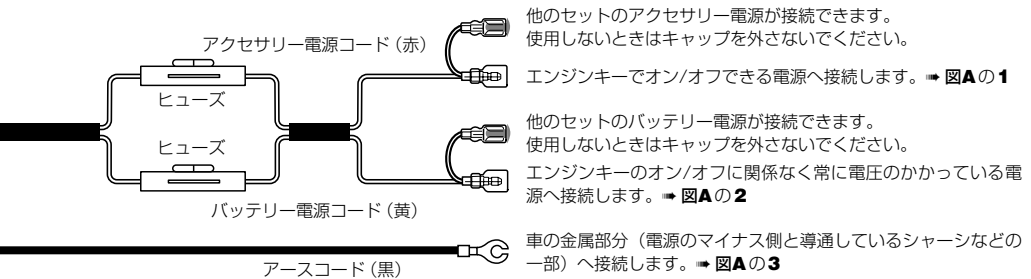
ヒューズが切れたときは、コードがショートしていないことを確認後、ヒューズに表示されている容量（アンペア数）の新しいヒューズと交換してください。規定容量以外のヒューズを使用すると、火災の原因になります。



輸入車など、車両のエンジンキーにACCポジションがない場合、エンジンキーがオンのときに通電する配線から分岐させてアクセサリ電源コードに接続してください。



ナビゲーションシステム
本体

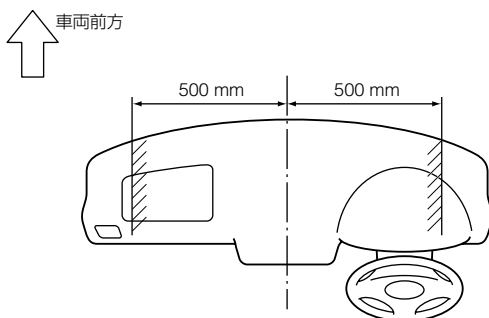


取り付けかた (続き)

■ 取り付け位置を決める

〈取付可能範囲〉

ETCユニットはダッシュボード上に設置します。車両中心から500 mm以内に設置してください。



- フロントガラスからなるべく（100 mm以上）離して設置してください。
- ダッシュボード上にGPSアンテナがある場合は上記範囲内なるべく右端に設置してください。



注意

以下の条件に該当する場所には取り付けしないでください。

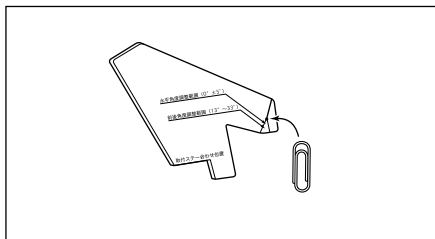
- エアバッグ装置の上、または動作の妨げになる位置。
- しっかりと固定できない場所やエアコンの吹き出し口付近。
- フロントガラスへのETCユニットの映り込みの多いところ。

■ 取付ステーの角度を調整する

正確な通信を行うために、ETCユニットの取り付け角度を調整しておく必要があります。付属品の取付ステーの角度を、角度調整治具を用い設置面の傾斜に応じて調整します。

1. 角度調整治具に付属品のクリップを通します。

角度調整治具には2種類あります。ETCユニットとフロントガラスの距離（100 mm）を確保するため、できるだけ角度調整治具①（100 mm）をご使用ください。車両によって100 mm以上確保できない場合は、角度調整治具②（60 mm）を使用してください。



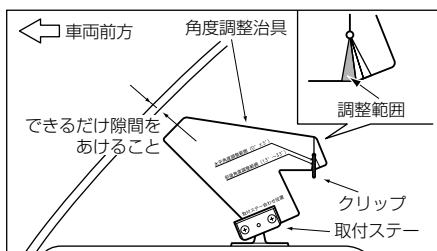
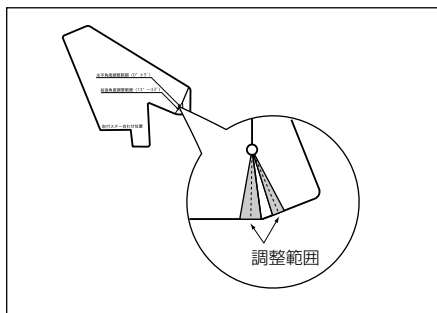
2. 取付ステーを設置面に置いた状態で角度調整治具をあてがい、クリップが治具に表示された調整範囲内に垂れるようにステーの角度を調整します。

- ステーの角度は手で調整できます。
- 台座の向きは、ビスのある側が横方向です。
- できるだけ調整範囲の中心線に沿ってクリップが垂れるように調整してください。

角度調整は2方向(前後・水平)に対して行います。

— 前後角度の調整 —

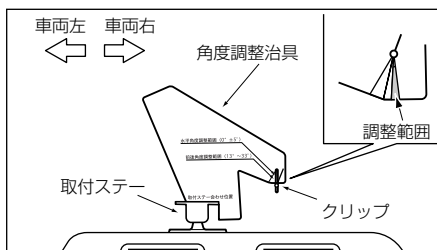
角度調整治具を車両前方に向けてあてがい、クリップが前後角度調整範囲(13°~33°)内に垂れるように調整します。



— 水平角度の調整 —

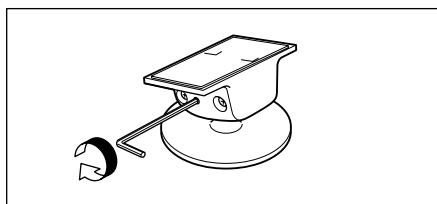
角度調整治具を車両横方向に向けてあてがい、クリップが水平角度調整範囲(0±5°)内に垂れるように調整します。

- 取付ステーの可動範囲では調整できない場合は、付属のくさび型ステーを取付ステーの下にかませ調整を行ってください。



3. 調整が完了したら、取付ステーのセットビスを付属の六角レンチで締めます。

セットビスが取付ステーに当たった位置から1/2回転ほど締めこんでください。



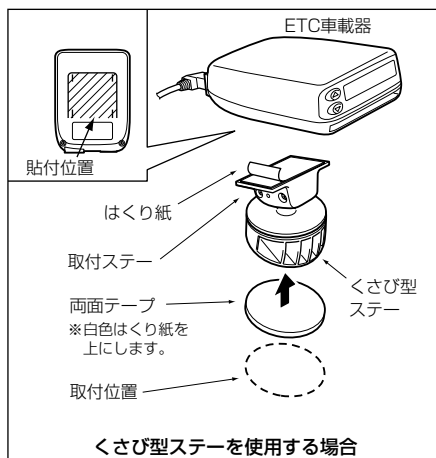
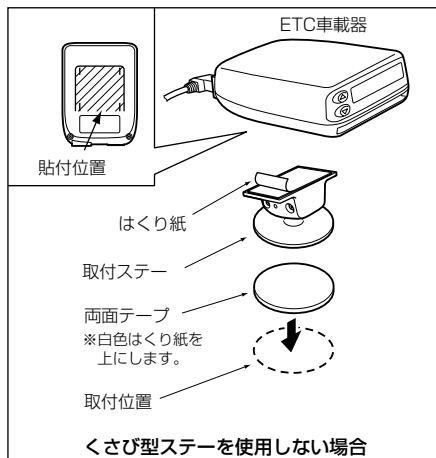
取り付けかた (続き)

■ 取り付ける

1. ETCユニットに、電源ハーネス①を接続しておきます。

ナビゲーションシステムに接続する場合は、中継ケーブルも接続しておきます。

2. 両面テープ貼り付け位置や設置位置の油汚れなどをきれいに拭き取ります。
3. 取付ステー下面に両面テープを貼り、設置位置に取り付けます。
4. 取付ステー上面もはくり紙をはがし、ETCユニットを取り付けます。



仕様

● ETCユニット ETC-2200

使用電源	DC 10V～16V
消費電流	300 mA以下
使用温度範囲	-30°C～+85°C
保存温度範囲	-40°C～+105°C
LCD	6桁
LED	緑色LED×1、赤色LED×1、カード挿入口×2
適合ICカード	ETCカード
外形寸法（幅×高さ×奥行き）	68×27.5×92 mm（本体のみ）
質量（重さ）	120 g（本体のみ）

※これらの仕様およびデザインは、技術開発にともない予告なく変更になる場合があります。

KENWOOD

株式会社 ケンウッド

〒150-8501 東京都渋谷区道玄坂 1-14-6

- 商品、商品の取り扱いに関するお問い合わせは、お客様相談室をご利用ください。
お客様相談室 (東京) 電話 (03) 3477-5335 〒153-0042 東京都目黒区青葉台 3-17-9
(大阪) 電話 (06) 6394-8085 〒532-0034 大阪市淀川区野中北 2-1-22
受付時間 AM 9:20～PM 5:40 (土、日、祝祭日および当社休日は休ませていただきます。)
- アフターサービスについては、お買い上げの販売店か、または、別紙「ケンウッド全国サービス網」をご参照のうえ、最寄りのサービスステーション、各営業所にご相談ください。