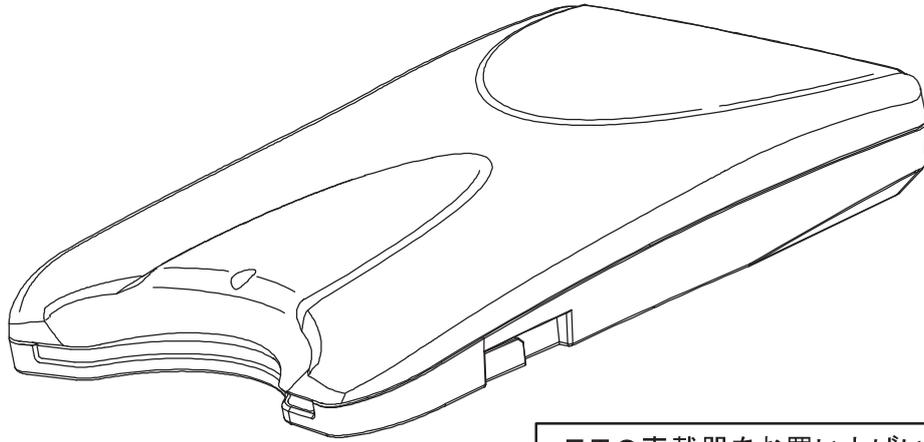


## ETC 車載器 MOBE-7EX



ETC車載器をお買い上げいただき、  
ありがとうございました。  
本取扱説明書を読み、内容を理解して、ETC  
車載器の操作を行ってください。  
本取扱説明書は必要な時にすぐに参照できるよ  
う大切に保管しておいてください。

### 取付店様へ

本取扱説明書は取付け後、お客様にお渡しください。丁寧にお取扱ください。

## 目 次

ご 使 用 の 前 に	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 道路事業者からのお願い ..... 1           <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ETCご利用方法の注意事項 ..... 1</li> </ul> </li> <li>② 安全にお使いいただくために ..... 2           <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 重要なお知らせ ..... 2</li> <li>■ お願い ..... 3</li> </ul> </li> <li>③ 取付け上のご注意 ..... 4           <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 作業の前に ..... 4</li> <li>■ 取付け場所について ..... 4</li> <li>■ 配線・分解・部品について ..... 5</li> </ul> </li> </ul>	使 い 方	<ul style="list-style-type: none"> <li>⑥ セットアップ手順 ..... 12</li> <li>⑦ ETC車載器の各部の名称と主な機能 ..... 13</li> <li>⑧ ETCカードの抜き差し ..... 14           <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ETCカードの差込み操作(乗車時の操作) ..... 15</li> <li>■ ETCカードの抜き取り操作(降車時の操作) ..... 15</li> </ul> </li> <li>⑨ ETC車載器の表示とメッセージ ..... 16           <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ETCゲート(入口・検札用)を通過したとき ..... 16</li> <li>■ ETCゲート(出口・精算用)を通過したとき ..... 16</li> <li>■ ETCゲート予告アンテナを通過したとき ..... 17</li> </ul> </li> <li>⑩ 通知内容一覧 ..... 18           <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 正常時の通知内容一覧 ..... 18</li> <li>■ 異常時の通知内容一覧 ..... 18</li> </ul> </li> <li>⑪ 点検・処置手順 ..... 19           <ul style="list-style-type: none"> <li>■ トラブルシューティング ..... 19</li> </ul> </li> <li>⑫ ETC利用Q&amp;A ..... 20</li> <li>⑬ 保証書とアフターサービス ..... 23</li> </ul>
取 付 方 法	<ul style="list-style-type: none"> <li>④ 取付け前の確認 ..... 6           <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 付属品の確認 ..... 6</li> </ul> </li> <li>⑤ ETC車載器の取付け ..... 7           <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 取付条件の確認 ..... 7</li> <li>■ アンテナユニットの取付け ..... 8</li> <li>■ 本体の取付け ..... 9</li> <li>■ 配線 ..... 10</li> </ul> </li> </ul>		

# 1 道路事業者からのお願い

## ■ ETCご利用方法の注意事項

ご使用の前に

### まずはじめに

- 利用上の注意事項がETCシステム利用規定、ETCカードの利用規約などに記載されていますので、まずはじめにご熟読のうえご利用ください。
- MOBE-7EXIは、オートバイ等の二輪車にはご使用になれません。

### 乗車前のご注意

- ご乗車時に、ETCカードを車載器に確実に差込んで、正常に動作するか確認してご利用下さい。  
※ETCカードの差込方向（前後・表裏）にご注意ください。
- ご利用のETCカードの有効期限等をあらかじめご確認ください。  
※車載器に有効期限の切れたETCカードを差し込んでも、エラー表示はされません。
- 正常通信を確保するため車載器の通信面に物を置いたり、安易な取付け箇所の変更などをしないでください。  
※正常に通信できないとエラーが発生し、開閉バーが開きません。

### 走行中のご注意

- ETC車線を通行する際、何らかのエラーが発生すると開閉バーが開きません。  
開閉バーの手前で安全に停止できるよう十分減速し、バーが開いたことを確認し通行ください。  
※利用規程によらないご利用方法により、道路設備に損傷を与えた場合には、復旧に要する費用を負担していただく場合がありますのでご注意ください。
- 入口料金所で通信エラーなどにより通行券を取られた場合には、出口料金所では係員のいる車線（ETC専用車線以外）をご通行のうえ、ETCカードと通行券をお渡しください。（均一料金区間では、入口料金所でETC以外の方法でお支払いください。）
- 入口料金所をETCで通行した場合で、出口料金所でETC車線が設置されていないときは、一旦停車してETCカードを係員に手渡してください。
- 出口料金所（首都高速、阪神高速の場合は、料金所）でETC車線が閉鎖されている場合は、一般の車線でETCカードでの支払いが可能です。無理な車線変更は危険ですのでお止めください。  
※ETC車線の機器の点検などにより、ETC車線を閉鎖している場合がありますのでご注意ください。
- ETC車線でなんらかの障害が発生し、開閉バーが開かなかった場合には、係員が対応しますので、危険ですからバックしないでください。  
※バックすると後続車両に追突される危険があるばかりか、再度他車線に進入するとエラーが発生する場合があります。
- ETC車線通過中や直後にETCカードを車載器から抜き取らないでください。  
※ETC車線通過中や通過後すぐにETCカードを抜き差しすると、カードの破損やエラーを引き起こす場合があります。

### 車載器の再セットアップ

- 車載器を他の車両に付け替える場合や車両のナンバープレートが変更となった場合など、新たにセットアップ（車載器に車両情報の登録）が必要となります。  
※新たにセットアップを行なわないと、ETCのご利用ができない場合があります。

### 障害者割引制度

- ETCシステムにより障害者割引措置を受けようとする場合は、ETCシステム取扱道路管理者が別に定める手続きを行ってください。  
なお、手続きを行っていない場合、またはETC車線の利用ができない場合等、係員の処理により障害者割引措置を受けようとするときには、通行料金の請求を受ける料金所で一般車線または混在車線を通行し、一旦停車して係員に身体障害者手帳または療育手帳を呈示し、ETCカードを手渡してください。  
※ETCシステム利用時の各種割引制度についての詳細は、各道路事業者へお問い合わせください。

道路事業者からのお願い

## 2 安全にお使いいただくために

### ■ 重要なお知らせ

ETC車載器は、正しく取り扱うことにより安全にお使いいただけます。  
まちがった使い方は、お使いになる人や他の人への危害、財産への損害につながる可能性があります。  
このような事故を防ぐために、記載内容を良くお読みになり、必ずお守りください。

このETC車載器は、「ETCシステム利用規程」(各道路事業者)、「ETCカード利用規約」(ETCカード発行者)に従った利用を前提としたものです。また、本取扱説明書にある警告、注意などについては弊社が  
予見できる範囲のものであり、全てではありません。

不適切な操作、改造、取扱いを行った場合、正常な動作を行わないことがあります。

この場合、弊社は一切の責任を負いません。

本取扱説明書の、一部または全部の転載・複製は著作権者の許諾が必要になります。

本取扱説明書は、日本語を母国語とする人を対象にして作成しています。

またイラストなどは、見やすくするために省略などで実際とは多少異なります。

ETCに関する情報、取扱説明書の最新の情報はホームページ (<http://www.mhi-etc.com/>) に掲載していますのでご参照ください。

本取扱説明書では、特にお守りいただきたいことを次のマークで表示しています。

	<b>警告</b>	この記載内容を守らなかった場合、死亡または重傷を負う可能性があることを示しています。
	<b>注意</b>	この記載内容を守らなかった場合、けがをしたり物的な損害を受けたりする可能性があることを示しています。
	<b>注意</b>	この記載内容を守らなかった場合、製品の誤動作の発生が想定される内容、または一般的な注意事項を示しています。
	<b>アドバイス</b>	より安全、快適にご利用いただく上で知っておいていただきたいことを記載しています。
	<b>禁止</b>	してはならないことを示しています。具体的な内容は、絵や文章で記載しています。

	<b>警告</b>	
<b>走行中は操作しない</b>		
<ul style="list-style-type: none"><li>走行中のETCカードの抜き差しは危険です。 ETC車載器の操作は、必ず車両を安全な場所に停車してから行ってください。</li></ul>		
<b>料金所を通過するときは、十分減速して(*1) 走行する</b>		
<ul style="list-style-type: none"><li>料金所を通過するときは車間距離を確保し、他車と接触しないよう十分注意してください。</li></ul>		
*1: 各道路事業者の定める「ETC利用規定」では、時速20km/h以下を目安としています。		
<b>開閉バーの開閉を確認して料金所を通過する</b>		
<ul style="list-style-type: none"><li>料金所では前方の開閉バーが開いたことを確認してからお進みください。</li><li>何らかのエラーが発生した場合や道路管理上の理由から開閉バーが開かないことがあります。開閉バーの手前で安全に停止できるよう十分減速してください。(何らかの理由でバーが開かなかった時は料金所係員の指示に従ってください。)</li></ul>		
危険ですので、料金所では車両をバックしないでください。		
<b>故障や異常状態でETC車載器を使用しない</b>		
<ul style="list-style-type: none"><li>音が出ない、煙が出る、変な臭いがするなどの異常な状態でのご使用は、開閉バーとの接触事故や、発火の原因となる場合があります。 お買い上げの販売店にご相談ください。</li><li>正常な動作をしなかった場合は、直ちに使用を中止し、お買い上げの販売店にご相談ください。</li></ul>		

## 2 安全にお使いいただくために

ご使用の前に

② 安全にお使いいただくために



### 警告

有効期限が経過しているETCカードや無効となったETCカード、変形したカード、分解・改造したカードは使用しないでください。

- ・これらのカードを挿入した場合、ETCをご利用できません。
- ・変形したカードを挿入した場合、ETC車載器から排出できなくなることがあります。



### 注意

☆ETCカードを正しく差し込んで、正常に動作するか確認してください。

- ・ETCカードの差し込み方向（前後・表裏）にご注意ください。

☆走行中にETCカードの抜き差しを行わないでください。

- ・脇見運転となり、危険です。
- ・料金所付近で抜き差しを行った場合、開閉バーが開かず、接触事故の原因になることがあります。
- ・ETCゲートが無い場合や、開閉バーが開かない場合は、料金所の係員の指示に従ってください。
- ・ETCカード書込み中に抜き差しを行うと、故障したり、ETCカードが破壊されることがあります。

☆ETC車載器・ケーブルの分解、改造をしたり、損傷を与えないでください。

- ・ETC車載器の機能が損なわれた場合、人身事故や物的損害の原因になります。
- ・分解、改造、損傷の内容によっては修理をお断りすることがあります。

☆フロントガラスが、熱線反射ガラスや熱線入りガラスなど電波を通し難い材質の場合には、MOBE-201（アンテナ車外設置タイプ）をご利用ください。

- ・お車のフロントガラスの仕様につきましては、お車を購入されたディーラー様等にご確認ください。

☆ETC車載器及びアンテナユニットの上に物を置かないでください。

- ・路側アンテナとの通信が遮断され、開閉バーが開かなくなる可能性があります。
- ・ETC車載器には塗装をしないでください。

☆ETC車載器及びアンテナユニットを移動させる際は、事前にとり付け店にご相談ください。

☆ETC車載器の内部に異物や水分、揮発性液体を入れないでください。

- ・火災、故障、感電の原因になります。
- ・ETCカードに付着した異物や水分、揮発性液体が入らないようにしてください。
- ・濡れた手でETC車載器に触れないでください。水や揮発性液体をかけないでください。

☆ETC車載器やETCカードに衝撃や無理な力をかけないでください。

- ・故障の原因になります。

### ■ お願い

☆ETC車載器に貼ってあるシールは、はがさないでください。

- ・ETC車載器は、電波法の基準に適合しています。
- ・製品に貼り付けられているシールはその証明ですのではがさないでください。
- ・シールがはがされた場合、本製品に対する保証が出来ない場合があります。

☆汚れたときは乾いた布で拭いてください。

汚れがひどいときには中性洗剤を薄めた液で拭き取り、乾いた布で仕上げてください。

### 3 取付け上のご注意

#### 【ETC車載器管理番号の照合】

ETC車載器裏面のETC車載器管理番号(19桁)とセットアップ申込書のETC車載器管理番号(19桁)を照合してください。

#### 【ナンバープレートの照合】

セットアップ申込書に記載されたナンバープレートの番号と取付車両のナンバープレートを照合してください。(ETC車載器は、取付車両との組み合わせでセットアップ(登録)されており、設定された車両以外では使用できません。)

#### 注意

- ・取付け前にフロントガラスの種類をご確認ください。フロントガラスが熱線反射ガラスおよび熱線入りガラスなど電波を通し難い材質の場合、MOBE-7EXはご利用できません。MOBE-201(アンテナ車外設置タイプ)をご利用ください。(お車のフロントガラスの仕様につきましては、お車を購入されたディーラー様等にご確認ください。)

#### ■ 作業の前に

##### 警告

- ・取付ける前に、必ず本取扱説明書をよくお読みになった上で、正しい配線と取付けを行ってください。事故・火災・感電・故障等の原因となります。
- ・指定された入力電圧以外の車両に取付けないでください。火災等の原因となります。
- ・作業中のショート事故防止のため、取付け前にバッテリーのマイナス端子を外してから行ってください。(\*)感電・故障等の原因となります。

\* : カーナビゲーションおよびカーステレオ等車内の電子機器の設定が解除される場合があります。

##### 注意

- ・ETC車載器の取付けおよび配線には、専門技術と経験が必要ですので取付店に依頼してください。事故・火災・感電・故障等の原因となります。
- ・ETC車載器に、衝撃および無理な力の加わる取付け方はしないでください。故障等の原因となります。

#### ■ 取付場所について

##### 警告

- ・前方の視界を妨げる場所・運転に支障をきたす場所(ステアリング・シフトレバー・ブレーキペダルなどの運転操作を妨げる場所など)・急停車の場合など同乗者に危険を及ぼす場所には取付けないでください。事故等の原因となります。
- ・車体に穴を開けて取付ける場合は、パイプ類・タンク・電気配線などに干渉しないようにしてください。火災等の原因となります。
- ・エアバッグが装着されている車両に取付ける場合は、絶対にエアバッグ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付けないでください。エアバッグが正常に動作しなかったり、事故等の原因となります。

##### 注意

- ・水のかかるところ(雨が吹き込む等)、湿気およびほこりの多いところへの取付けは避けてください。火災・感電・故障等の原因となります。
- ・ETC車載器をカーステレオのスピーカー付近に取付けないでください。故障等の原因となります。
- ・ブザーの聞こえる場所に取付けてください。
- ・可動部には取付けないでください。

### 3 取付け上のご注意

#### ■ 配線・分解・部品について

ご使用の前に

③ 取付け上のご注意



#### 警告

- ・前方の視界を妨げる場所・運転に支障をきたす場所（ステアリング・シフトレバー・ブレーキペダルなどの運転操作を妨げる場所など）・急停車の場合など同乗者に危険を及ぼす場所には配線しないでください。  
事故等の原因となります。
- ・車両のボルト・ナット・ネジを使用する場合、ステアリング・ブレーキ系統・タンク等の保安部品のボルト・ナット・ネジは使用しないでください。  
事故等の原因となります。
- ・ケーブル類を配線する時は、車両側部品との噛み込みに注意し、突起物に当たらないようにしてください。  
事故・火災・感電等の原因となります。
- ・ETC車載器のケーブルの被覆を破って、他機器の電源を取ることは絶対におやめください。  
火災・感電等の原因となります。
- ・分解および改造をしないでください。  
事故・火災・感電・故障等の原因となります。
- ・ヒューズを交換するときは、必ず規定容量（アンペア数）を守ってください。  
火災等の原因となります。
- ・ケーブル類は、運転操作の妨げにならないよう、付属のタイラップおよびケーブルクランプ等で固定してください。  
事故等の原因となります。



#### 注意

- ・必ず付属の部品を指定通り使用してください。  
故障等の原因となります。
- ・車両から外したネジ類は、必ず元の位置に戻してください。  
事故等の原因となります。
- ・落下させたETC車載器は、機能保証ができなくなりますので取付けないようにしてください。  
故障等の原因となります。
- ・重要保安部（エアバック等）用の車両ケーブルに配線を固定しないでください。  
故障等の原因となります。
- ・デフロスタの吹出口をさけて配線してください。  
火災等の原因となります。
- ・イグニッションラインには接続しないでください。  
故障・事故等の原因となります。

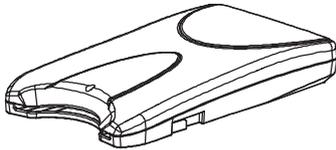
## 4 取付け前の確認

### ■ 付属品の確認

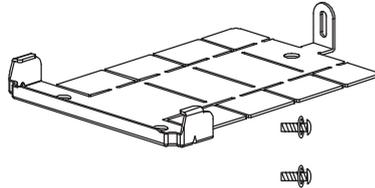
取付作業を始める前に個装箱の中に以下の品目がそろっているかどうか確認してください。

万が一不足しているものがあつた場合には、カスタマーセンターに連絡してください。

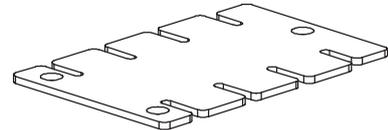
ETC車載器本体(1台)



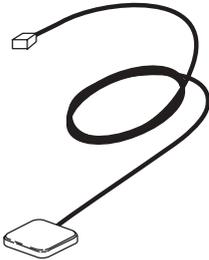
取付プレート(1台)  
取付プレート用ネジ  
(2個 - 予備用ネジ1個を含む)



取付プレート用  
両面テープ(1枚)



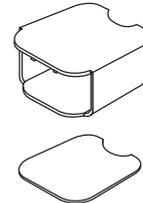
ETC車載器  
アンテナユニット(1個)



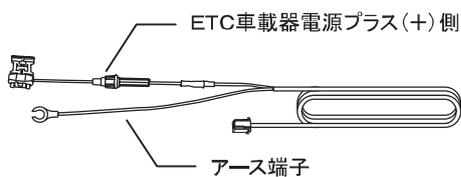
アンテナユニット用  
両面テープ(1枚)



アンテナユニット用  
アタッチメント(1個)  
両面テープ(1枚)



3Aヒューズ付電源ケーブル  
(1個)



タイラップ(5個)



ケーブルクランプ(5個)



取扱説明書(1冊)  
(本書)



## 5 ETC 車載器の取付け

### ■ 取付条件の確認

1. 取付け前にフロントガラスの種類をご確認ください。フロントガラスが熱線反射ガラスおよび熱線入りガラスなど電波を通し難い材質の場合、MOBE-7EXはご利用できません。  
MOBE-201（アンテナ車外設置タイプ）をご利用ください。  
（お車のフロントガラスの仕様につきましては、お車を購入されたディーラー様等にご確認ください。）
2. アンテナユニットの取付角度と位置は、路側アンテナとの通信を確実にするため、以下の点を守ってください。
  - ・ アンテナユニットをダッシュボードの上部に取付ける際は、できるだけ車両の中心に取付けてください。（8 ページ 1-①参照）
  - ・ アンテナユニットとフロントガラスのすきまは、十分確保してください。（8 ページ 1-②参照）
  - ・ アンテナユニットの垂直延長には、車両の屋根部分がかからない様にしてください。  
（特に、トラック・バス等の時に注意してください。）（8 ページ 1-②参照）
3. アンテナユニットとフロントガラスの間には、通信の妨げになるもの等を置かないでください。
4. 車両機器（エアバックシステム等）などの可動部への障害にならない場所に取付けてください。
5. 本体取付け用の取付プレートとアンテナユニットおよびアンテナユニット用アタッチメントは、両面接着テープにて接着固定します。接着面のほこりおよび油類等の汚れを落としてから取り外れることがない様に確実に取付けてください。
6. 本体に貼ってあるラベルは、ETC車載器固有の情報が記入されています。はがさないようにしてください。
7. 車両を変更する場合は、再セットアップする必要があります。  
けん引する／しない等車両の利用目的が変わった場合についても再セットアップの必要があります。
8. アンテナユニットは、地上高が2mを超える場所には取付けしないでください。  
通信できない可能性があります。
9. アンテナケーブルは、同軸ケーブルとなっています。無理に曲げたり、引っばったり、押し込まないように扱ってください。アンテナケーブルの曲げ半径は約 35mm 以上にしてください。



#### 警告

- ・ エアバッグが装着されている車両に取付ける場合は、絶対にエアバッグ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付けしないでください。  
エアバッグが正常に動作しなかったり、事故等の原因となります。
- ・ 作業中のショート事故防止のため、取付け前にバッテリーのマイナス端子を外してから行ってください。（\*）  
感電・故障等の原因となります。
- \*：カーナビゲーションおよびカーステレオ等車内の電子機器の設定が解除される場合があります。



#### 注意

- ・ 同軸ケーブルは損傷、極端な曲げ、断面形状の変形などにより、通信性能が低下する可能性がありますのでていねいに扱ってください。
- ・ アンテナケーブルのコネクタは、ETC車載器本体のコネクタにしっかりと奥まで差し込んでください。路側アンテナと通信が出来なくなる可能性があります。
- ・ アンテナユニットが外れた場合は、速やかに取付店にご相談ください。路側アンテナと通信が出来なくなる可能性があります。

#### 注意

- ・ 車を安全で平坦な場所に止めてください。
- ・ パーキング・ブレーキをかけ、エンジンを抜いてください。
- ・ 取付けおよび固定する前に仮配線を行い、機器が正常に動作するか確認してください。  
正常に動作しない場合は、取付けおよび配線を確認してください。
- ・ ETC車載器へのセットアップ情報と、取付け車両が正しいことを確認してください。
- ・ 両面テープは、一度はがすと再度接着することは出来ませんので、ご注意ください。
- ・ 気温が低い（15℃以下）と両面テープの接着力が弱まりますので、ドライバー等を使用し、粘着面を暖めてください。取付け後24時間以内は、引っ張る等無理な力を加えないでください。

## 5 ETC 車載器の取付け

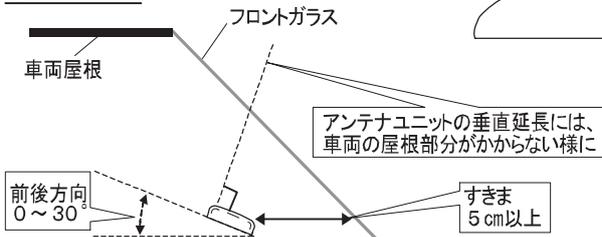
### ■ アンテナユニットの取付け

#### <1. ダッシュボードに取付ける場合>

##### 取付外観図

##### ① アンテナユニット取付け範囲

##### ② 側面から



##### ③ 前面から

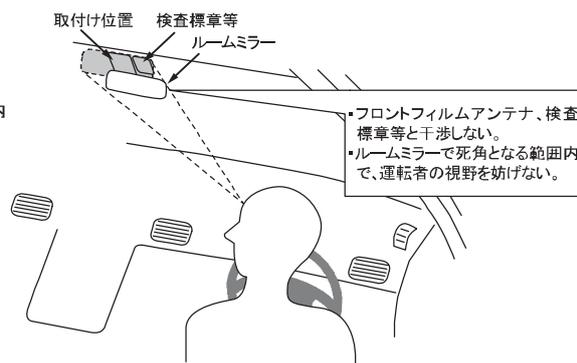


#### <2. フロントガラスに貼付ける場合>

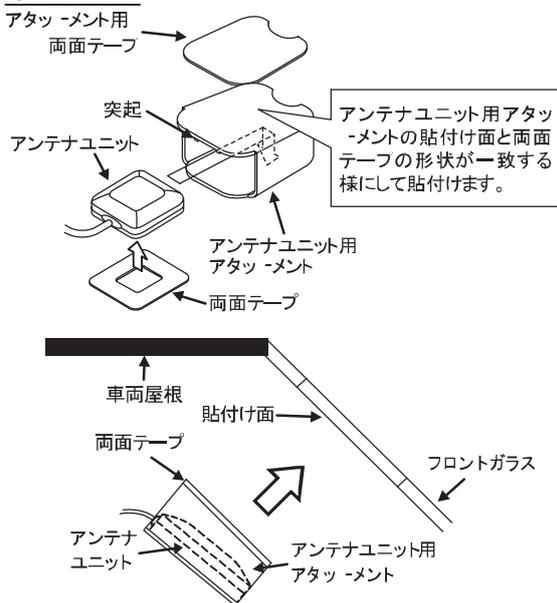
##### ① 側面から



##### ② アンテナユニット取付け範囲



##### ③ 取付方法



手順1: アンテナユニット裏面に両面テープを貼付けます。

手順2: アンテナユニット用アタッチメントにアンテナユニットを差し込み、両面テープで固定します。(図のように突起がない面にアンテナユニットを貼付けて固定します。)

手順3: アンテナユニット用アタッチメントに両面テープを貼付けます。(両面テープの貼付け面に注意してください。)

手順4: アンテナユニット用アタッチメントをフロントガラスの貼付け面に強く押し付けてください。(貼付け面の向きに注意してください。)



### 警告

- ・フロントガラスへの取付けは、平成11年12月27日告示の道路運送車両の保安基準第29号第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て保安基準に適合しています。本取扱説明書の記載以外の取付けや改造などを行った場合は、保安基準に適合しない場合があります。必ず本取扱説明書の記載通りに正しく取付けてください。

### 注意

- ・カーナビゲーション装着車への取付けの場合、ETC車載器(本体およびアンテナユニット)をGPSアンテナの周囲(100mm以内)およびその真上に取付けないでください。
- ・GPSアンテナの取付け位置は、車両メーカーおよびカーディーラー店に確認してください。
- ・アンテナはフロントガラスに直接貼付けないでください。

## 5 ETC 車載器の取付け

### ■ 本体の取付け

#### <取付け例>

手順1：ETC車載器本体とアンテナユニットの仮置きを行い、取付条件を満たしているかを確認します。

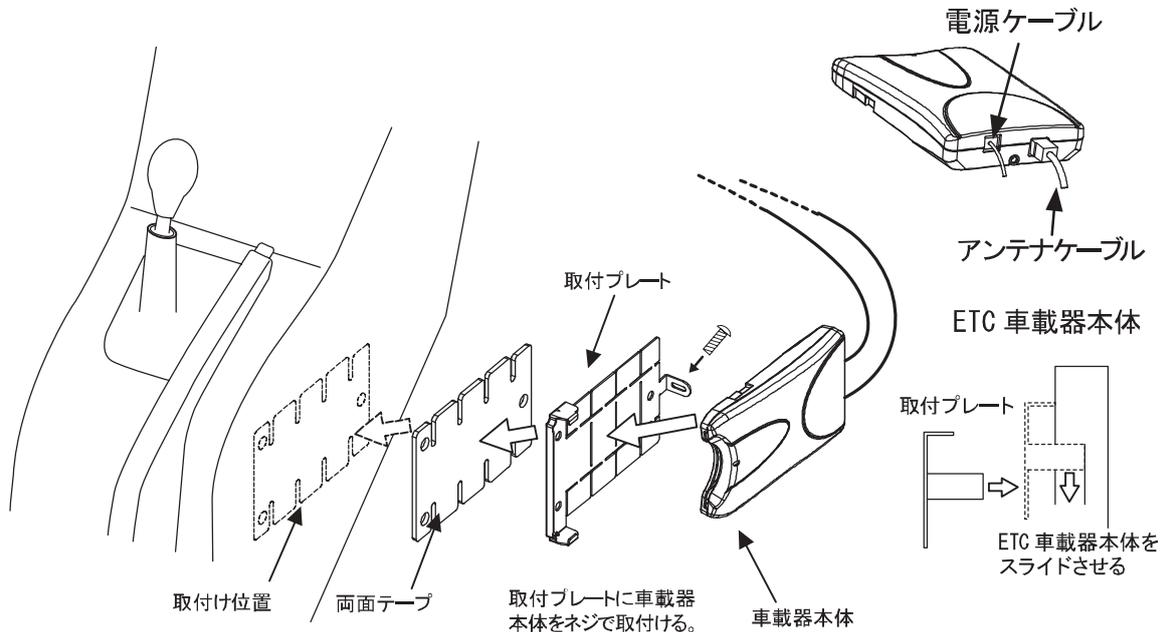
手順2：ETC車載器本体の取付位置の汚れを拭き取ります。

手順3：取付プレートを、両面テープで取付位置に貼付けます。

手順4：取付プレートを、貼付け面に強く押し付けてください。

(隙間ができない様に。)

手順5：ETC車載器本体を取付プレートにはめ込み、後面にネジで固定します。



#### 警告

- ・前方の視界を妨げる場所・運転に支障をきたす場所（ステアリング・シフトレバー・ブレーキペダルなどの運転操作を妨げる場所など）・急停車の場合など同乗者に危険を及ぼす場所には取付けないでください。
- ・運転者、同乗者の身体・衣服などが容易に接触するような場所には取付けないでください。事故等の原因となります。



#### 注意

- ・飲み物やごみなどの異物が誤って混入するような場所には取付けないでください。
- ・ブザーの間こえる場所に取付けてください。
- ・ETC車載器（アンテナおよびケーブルを含む）に、衝撃および無理な力の加わる取付け方はしないでください。故障等の原因となります。

#### 注意

- ・本体貼付け面を無水アルコール等でよく拭き取り、完全に乾いてから貼付けてください。
- ・貼付け面の表面が、本皮・木製パネル・布貼り等の樹脂でない場合は、表面を傷める場合がありますので貼付けないでください。固定方法はお客様とご相談ください。
- ・両面テープは、一度はがすと再度接着することは出来ませんので、ご注意ください。
- ・気温が低い（15℃以下）と両面テープの接着力が弱まりますので、ドライヤー等を使用し、粘着面を暖めてください。取付け後24時間以内は、引っ張る等無理な力を加えないでください。

## 5 ETC 車載器の取付け

### ■ 配線

#### <配線例>

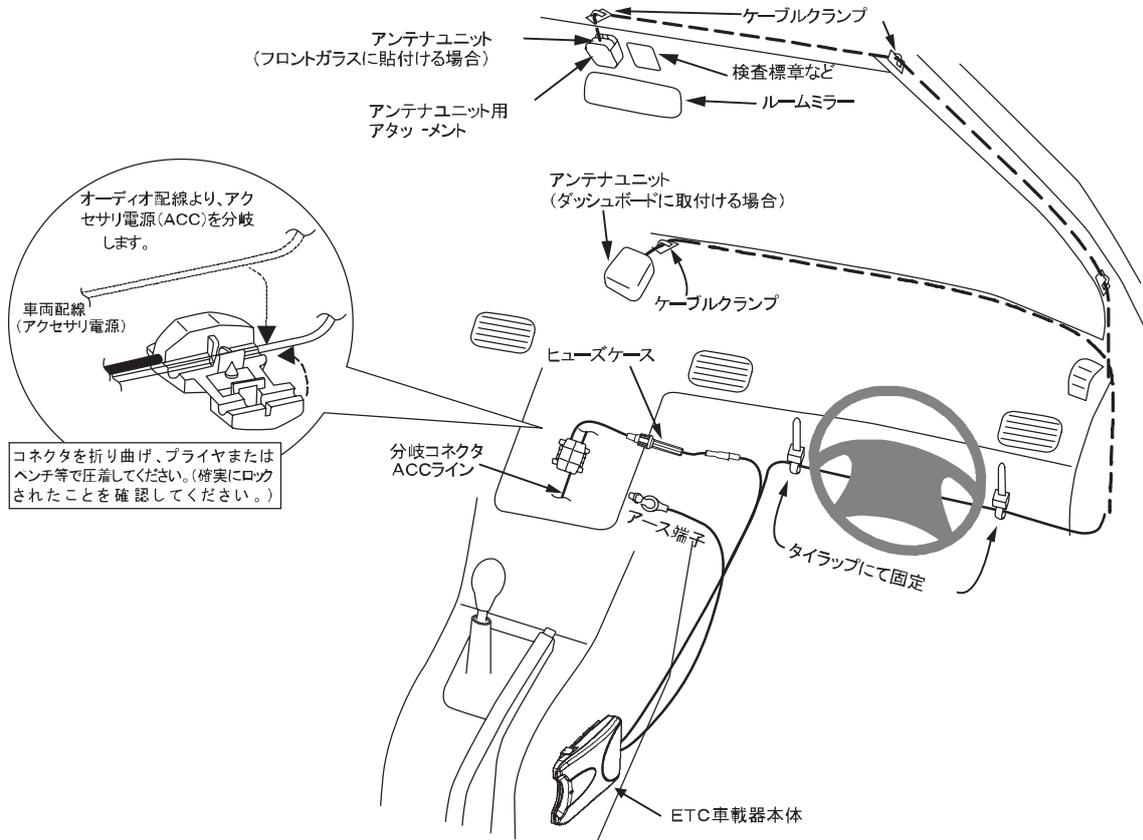
配線は、車両により左右どちらか行いやすい方向へ取り回してください。

ケーブルのあまりは、束ねて車両ケーブル等にタイラップで固定してください。

手順1：ETC車載器からのケーブルをケーブルクランプで止めながら、配線を行います。

ケーブルは、フロントガラスとダッシュボードの間に入れて配線します。

隙間がない場合はケーブルクランプにて配線します。



### 警告

- ・作業中のショート事故防止のため、取付け前にバッテリーのマイナス端子を外してから行ってください。(\*) 感電・故障等の原因となります。
  - ・ケーブル類は、運転操作の妨げにならないよう、付属のタイラップおよびケーブルクランプ等で固定してください。  
事故等の原因となります。
  - ・車両のボルト・ナット・ネジを使用する場合、ステアリング・ブレーキ系統・タンク等の保安部品のボルト・ナット・ネジは使用しないでください。  
事故等の原因となります。
  - ・ケーブル類を配線する時は、車両側部品との噛み込みにご注意し、突起物に当たらないようにしてください。  
事故・火災・感電等の原因となります。
- \* : カーナビゲーションおよびカーステレオ等車内の電子機器の設定が解除される場合があります。

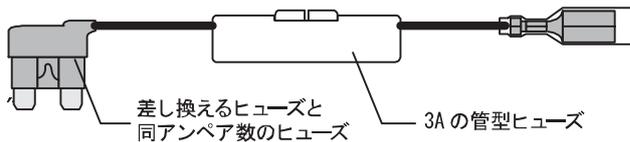


### 注意

- ・重要保安部 (エアバック等) 用の車両ケーブルに配線を固定しないでください。  
故障等の原因となります。
- ・デフロスタの吹出口をさけて配線してください。火災等の原因となります。
- ・イグニッションラインには接続しないでください。故障等の原因となります。
- ・ETC車載器 (アンテナおよびケーブルを含む) に、衝撃および無理な力の加わる取付け方はしないでください。故障等の原因となります。

## 5 ETC 車載器の取付け

### <配線例>



平型ヒューズ電源ケーブル例

市販の平型ヒューズ電源ケーブル（左図参照、別途ご購入ください）を使用することにより、車内のヒューズボックスから容易に配線することが可能です。

### アドバイス

- ・ 3Aの管型ヒューズがない場合、付属の電源ケーブルから 3Aの管型ヒューズを抜き取り交換してください。
- ・ 平型ヒューズ電源ケーブルは、ETC車載器電源プラス（+）側とオーディオおよびラジオ用ヒューズソケットに接続してご利用ください。
- ・ 車両にオーディオ機器等が取付けられている場合、電流容量の不足により、接続機器およびETC車載器の動作に支障をきたす可能性があります。本配線方法に際しては接続機器の消費電流をご確認ください。
- ・ ETC車載器と平型ヒューズ電源ケーブルを撤去された場合には元の平型ヒューズを戻してください。
- ・ ご不明な点については車両メーカーにお問い合わせください。



### 警告

- ・ ケーブルは、ブレーキ・フューエルパイプ類・ホース類にクランプしないでください。また、振動でケーブルがブレーキ・フューエルパイプ類・ホース類に触れないよう、間隔を取り配線してください。



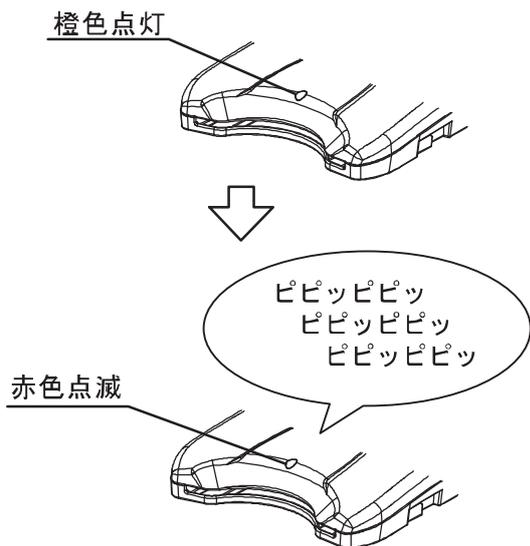
### 注意

- ・ ケーブルは、配線図に従いコネクタ接続し、必ず絶縁処理を行ってください。使用しないケーブルの末端およびコネクタも絶縁処理を実施してください。ショート事故を起因として焼損事故発生のおそれがあります。
- ・ ケーブル配線時、車両の狭い孔を通したり、鉄板などのエッジ部および高温部近くに配線する場合は、必ずケーブル保護のためコルゲートチューブなどの被覆をしてください。ケーブルなどのショート事故を起因として焼損事故発生のおそれがあります。
- ・ ケーブルは、シートのようなスライド機構部から離して配線してください。ケーブルがスライド機構に噛み込まれることによるショート事故を起因として焼損事故発生のおそれがあります。
- ・ ETC車載器電源プラス（+）側は、車両のバッテリーに直接接続しないでください。必ず車両側ケーブルのヒューズを経由して接続してください。ケーブルなどのショート事故を起因として焼損事故発生のおそれがあります。
- ・ ヒューズは、必ず3Aの管型を使用してください。ショート事故発生時、接続の機器類に大電流が流れ、機器類の焼損事故および故障の原因になります。
- ・ 車両ケーブルは、ねじったり、強く引っ張らないでください。車両故障の原因となります。
- ・ ケーブルを引っ張って、コネクタを切り離さないでください。断線および接触不良の原因となります。
- ・ 電源は、エンジンキーをオフにしたときに電源が切れる場所より分岐してください。バッテリー上がりの原因となります。
- ・ エンジンキーがアクセサリ・オンの状態で電源が供給される場所に接続してください。ETC車載器が正常に動作しません。

## 6 セットアップ手順

このセットアップ手順はセットアップ店様向けです。セットアップカードはセットアップ店様に準備されたカードです。(ETCカードではありません)

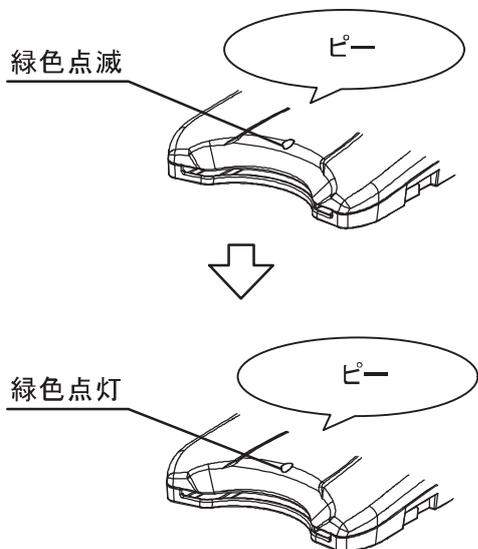
### 1. ETC 車載器の電源を入れます。



LEDが橙色点灯します。

LEDが赤色点滅し、「ピピッ」(計6回)という音が鳴ります。

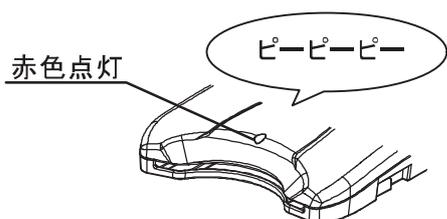
### 2. ETC 車載器にセットアップカードを挿入します。



「ピー」の音と共に、LEDが緑色点滅します。

LEDが緑色点灯し、「ピー」(計1回)という音が鳴ったら、セットアップ終了です。

### 3. ETC 車載器からセットアップカードを抜きます。

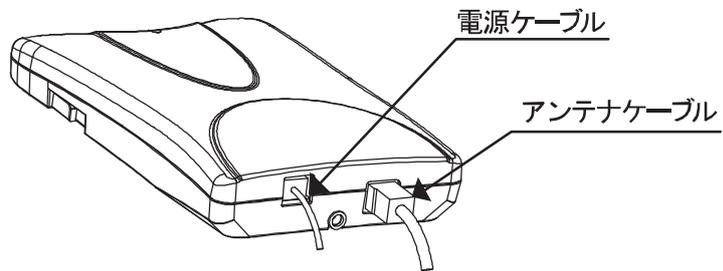
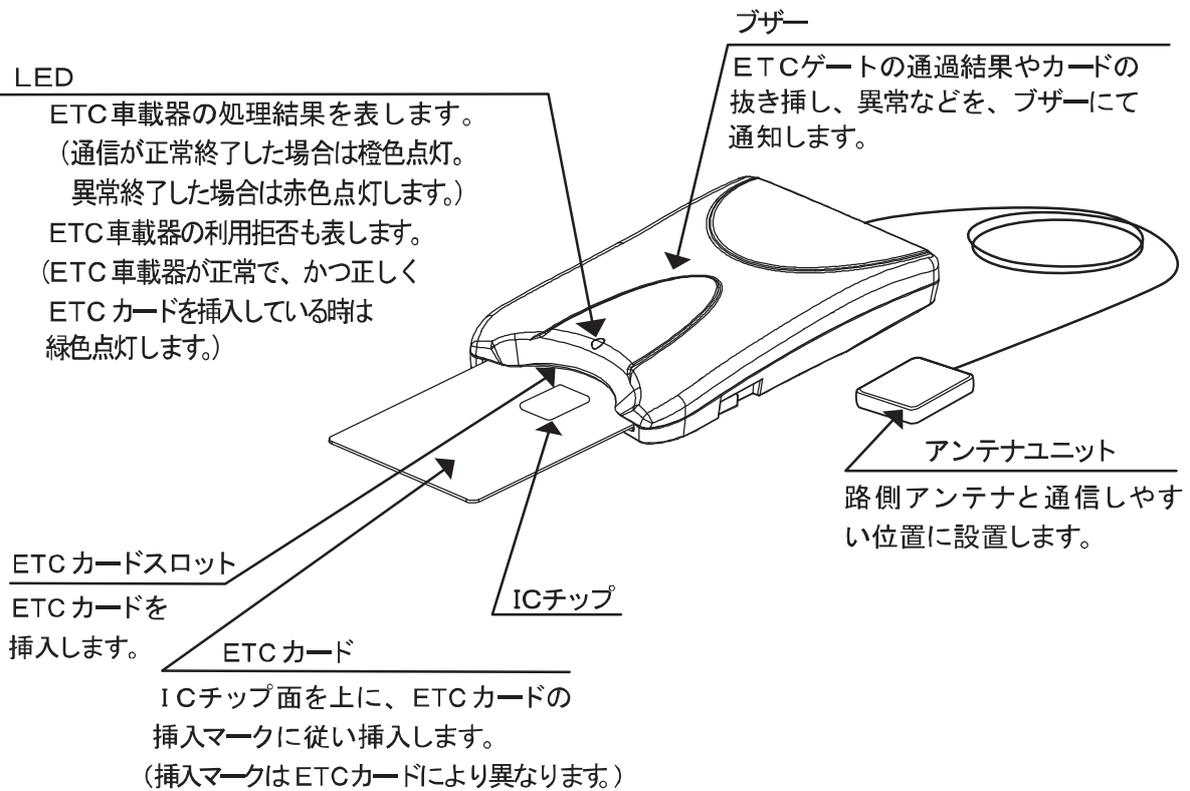


LEDが赤色点灯し、「ピーピーピー」(計3回)という音が鳴ります。

## 注意

- ・セットアップカードを挿入し、LEDが緑色点滅している間は、セットアップカードを抜いたり電源を切ったりしないでください。セットアップが正常に終了しません。
- ・セットアップカードが異常の場合は、「ピピッ」という音が2回～5回鳴り、LEDが赤色点灯します。

## 7 ETC 車載器の各部の名称と主な機能



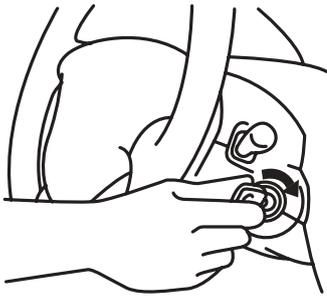
### 注意

- ・ ETCカードの取扱いについては、ETCカード発行会社の提示する注意事項に従ってください。
- ・ ETCカードの盗難・紛失にはご注意ください。

## 8 ETCカードの抜き差し

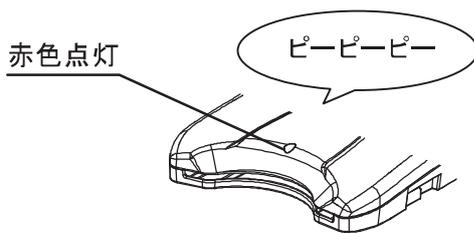
### ■ ETCカードの差込み操作(乗車時の操作)

1. エンジンを始動します。



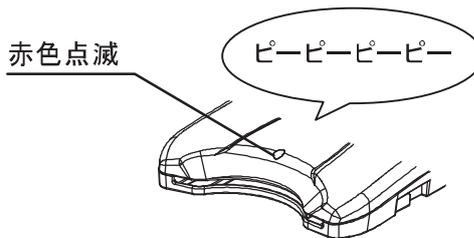
エンジンを始動するとETC車載器に電源が入り、自己診断が行われます。この間、LEDが橙色点灯します。

#### 【正常な場合】



LEDが赤色点灯し、「ピーピーピー」(計3回)という音が鳴ります。

#### 【異常な場合】



LEDが赤色点滅し、「ピー」(計4回)という音が鳴ります。



#### アドバイス

セットアップされていないETC車載器はLEDが赤色点滅し、「ピピッ」(計6回)という音が鳴ります。



#### 警告

- ・走行中は、ETC車載器の操作を行わないでください。安全な走行が損なわれ、事故等の原因となります。



#### 注意

- ・ETC車載器異常が発生した場合は、一旦エンジンを停止して、再度エンジンを始動してください。それでもETC車載器異常が発生した場合は、お取付けになった取付店にご相談ください。
- ・変形したカードを挿入しないでください。ETC車載器から排出できなくなり故障等の原因となります。

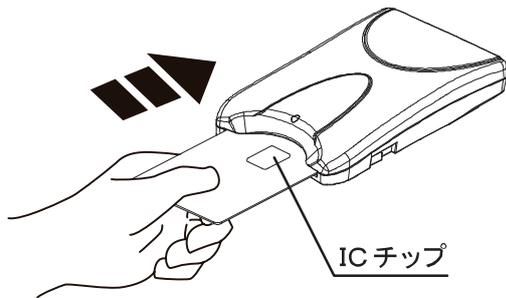
## 8 ETCカードの抜き差し

2. ETC車載器にETCカードを挿入します。



アドバイス

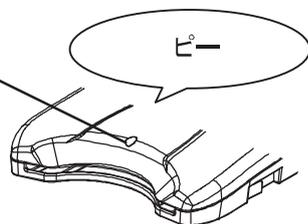
ETCカードは図のようにカチッと音がするまで挿入してください。  
(ICチップの向きに注意してください。)



ETCカードを挿入します。  
「ピー」の音と共に、LEDが緑色点滅します。

### 【正常な場合】

緑色点灯

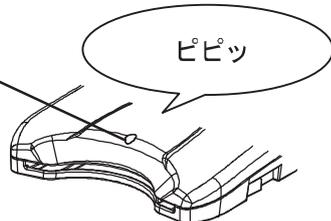


(自動的に) ETCカードが正しく挿入されていることをチェックします。チェックには数秒かかります。

LEDが緑色点灯し、「ピー」(計1回)という音が鳴ります。

### 【異常な場合】

赤色点灯



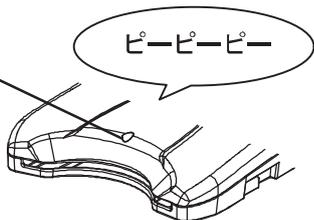
カード異常の場合には、「ピピッ」という音が2回～5回鳴り、LEDが赤色点灯します。

カードを裏挿入・逆挿入した場合はLEDが赤色点灯し「ピピッ」という音が連続で鳴ります。

### ■ ETCカードの抜き取り操作(降車時の操作)

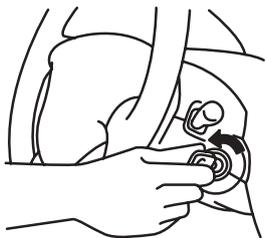
1. ETCカードを抜き取ります。

赤色点灯



LEDが赤色点灯し、「ピーピーピー」(計3回)という音が鳴ります。

2. エンジンを停止します。



使  
い  
方

⑧ ETCカードの抜き差し

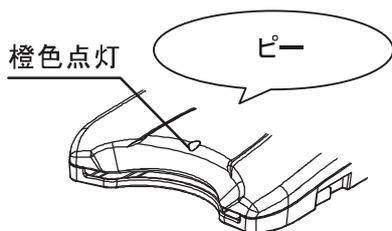


### 注意

- ・ ETC車載器に有効期限の切れたETCカードを差し込んでも、エラー表示されません。
- ・ ETCカード異常が発生した場合は、ICチップが汚れていないことを確認してください。再度ETCカード異常が発生した場合は、ETCカード発行会社にお問い合わせください。
- ・ ETCカードの盗難・紛失にはご注意ください。

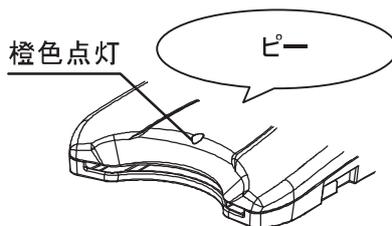
## 9 ETC車載器の表示とメッセージ

### ■ ETCゲート(入口・検札用)を通過したとき



「ピー」(計1回)という音がし、LEDが橙色点灯(10秒間)します。

### ■ ETCゲート(出口・精算用)を通過したとき



精算処理が終了したら、「ピー」(計1回)という音がし、LEDが橙色点灯(10秒間)します。



#### 警告

- ・有効期限が経過したETCカード、利用を停止されているETCカードなどETCカードが有効でない場合は、開閉バーは開きません。
- ・料金所を通過するときは車間距離を確保し、他車と接触しないよう十分注意してください。
- ・危険ですので、料金所では車両をバックしないでください。
- ・料金所では、前方の開閉バーが開いたことを確認してからお進みください。ETCカードの差し忘れ、道路管理上の理由などにより開閉バーが開かず、車両と開閉バーが接触することがあります。

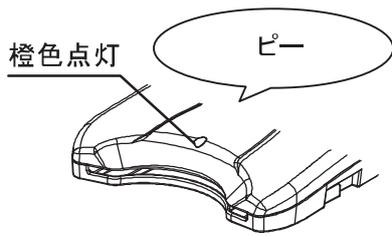


#### 注意

- ・ETC車載器のLEDが橙色点灯中および走行中には、ETC車載器からETCカードの抜き差しをしないでください。ETCカード内のデータが破損するおそれがあります。
- ・出口ETCゲートでは、入口ETCゲートで使用したETCカードを必ず使用してください。

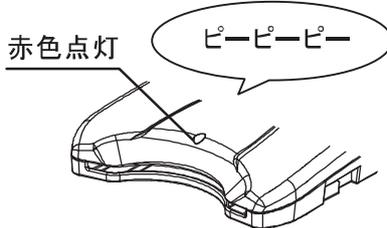
## 9 ETC 車載器の表示とメッセージ

### ■ ETC ゲート予告アンテナを通過したとき



#### 正常な場合

- ・ LEDが橙色点灯し、「ピー」(計1回)という音がします。



#### 異常な場合

- ・ LEDが赤色点灯し、「ピーピーピー」(計3回)という音がします。



- アドバイス
- ・ 予告アンテナは道路側のシステムにより、ある場合とない場合があります。
  - ・ 予告アンテナは料金所の手前に設置され、ETC車載器と通信し、ETC車線を利用できるかどうかを ETC車載器を通じて運転者にあらかじめ通知するためのアンテナです。

使  
い  
方

通知内容		備考
LED	ブザー	
橙色点灯	ピー	通行可です。このままお進み下さい。
赤色点灯	ピーピーピー	係員のいる車線にお進みください



### 注意

- ・ ETC車載器の ETC橙色点灯中は、ETCカードを抜かないでください。ETCカード内のデータが破損するおそれがあります。
- ・ 走行中には、ETC車載器から ETCカードの抜き差しをしないでください。ETCカード内のデータが破損するおそれがあります。
- ・ ETCゲート出口では、必ず ETCゲート入口で使用した ETCカードで通過してください。

9 ETC車載器の表示とメッセージ

## 10 通知内容一覧

### ■ 正常時の通知内容一覧

タイミング	通知内容		備考
	LED	ブザー	
電源投入直後	橙色点灯	—	自己診断中です
自己診断結果正常時	赤色点灯	「ピー」を3回	カードが未挿入です
正常ETCカード挿入時	緑色点灯	「ピー」	カードは正常です
ETCゲート(入口・検札用) を通過したとき	橙色点灯	「ピー」	通行できます
ETCゲート(清算用) を通過したとき	橙色点灯	「ピー」	通行できます
ETCゲート予告アンテナ を通過したとき	橙色点灯	「ピー」	
ETCカード未挿入お知らせ アンテナを通過したとき	—	—	正常時は通知されません

- \* ETCゲートは、保守や修理のため封鎖されることがあります。ご注意ください。
- \* ETCゲート通過時の通知内容については、16～17ページをご参照ください。
- \* ブザーが聞こえる状態であることを確認してから、ETCをご利用ください。

### ■ 異常時の通知内容一覧

タイミング	通知内容		備考
	LED	ブザー	
電源投入直後自己診断結果 異常時(未セットアップ時)	赤色点滅	「ピピッ」を6回	車載器がセットアップされていません
電源投入直後自己診断結果 異常時(車載器異常時)	赤色点滅	「ピー」を4回	車載器に異常があります
ETCカード異常検出時	赤色点灯	「ピピッ」を2～5回	カードに異常があります
道路側のアンテナとの 通信失敗時	赤色点灯	「ピー」を1回もしくは 「ピピッ」を6～7回	カードが未挿入です もしくは通行できません
ETCカード書込み失敗時	赤色点灯	「ピー」を4回	書込みエラーです
ETCゲート予告アンテナ を通過したとき	赤色点灯	「ピー」を3回	係員のいる車線にお進みください
ETCカード未挿入お知らせ アンテナを通過したとき	赤色点灯	「ピー」を3回	ETCカードが正常に 挿入されていません

## ■ トラブルシューティング（「原因」と「対処法」の○数字が対応しています）

トラブル発生時は以下のような点検・対処をお願いします。  
点検・対処しても改善されない場合は取付け店様もしくは販売店様にご相談ください。

	トラブル内容	想定される原因	対処法
1	電源が入らない	① ケーブル断線 ② コネクタ接触不良 ③ ヒューズ断線 ④ 車載器内部回路不良	① ケーブル点検・修理 ケーブル接続見直し ② コネクタ点検・修理 ③ ヒューズ交換 ④ 車載器交換
2	カードが入らない	① カード変形 ② カード挿入部変形 ③ カード挿入部に異物あり ④ カードコネクタ変形 ⑤ カード挿入方向違い	① 利用者にカード交換を依頼 ② 車載器交換 ③ 点検・修理 ④ 車載器交換 ⑤ カードを正規方向に挿入
3	カードが抜けない	① カード変形 ② カード挿入部変形 ③ カード挿入部に異物あり ④ カードコネクタ変形	① 利用者にカード交換を依頼 ② 車載器交換（ケース修理） ③ 点検・修理 ④ 車載器交換
4	カードを認識しない	① 未セットアップ ② 車載器内部回路不良 ③ カード異常 ④ カード接点不良（極部汚れ等） ⑤ カードコネクタ不良	① セットアップ実施 ② 車載器交換 ③ 正常カードを使用する ④ カード接点の点検・清掃 ⑤ 車載器交換
5	ブザー不良	① ブザー不良 ② 車載器内部回路不良	① 車載器交換 ② 車載器交換
6	LED不良	① LED部不良 ② 車載器内部回路不良	① 車載器交換 ② 車載器交換
7	ETCゲートを通過できない	① 車載器無線部不良 ② 車載器取付位置不良（角度等） ③ 通信を妨げる外部要因 熱反射フロントガラス等 ④ 車種データ等の違い	料金所の指示にしたがってください。 ① 車載器点検（異常があれば交換） ② 取付位置・角度調整 ③ 外部要因の削除 車両取付可否確認 ④ 車両情報確認（再セットアップ）
8	車載器を取付後、車両の機器に異常が出た。	① ケーブル接続ミス ② 取付方法不適切	① ケーブル取回し確認 ② 取付方法確認
9	車両を変更したい	—————	再セットアップ
10	取付ガタ・脱落	① ネジの緩み・脱落 ② 粘着テープ劣化 ③ 機械的ストレス	① ネジ増締め、再取付け ② 粘着テープ交換 ③ 落下等の衝撃が加わった物は車載器を交換
11	操作しにくい	① 取付場所により、運転席からの操作（カード抜き等）ができない	① 取付位置検討・変更

**Q** 「ETC専用」・「ETC／一般」の表示がない料金所では、どうすればいいの？

**A** 入口料金所に表示がない場合  
 ⇒ 通行券を受け取り、出口料金所の「ETC／一般」・「一般」の表示のあるレーンで通行券とETCカードをお渡しください。  
 「ETC専用」レーンは通行できません。

出口料金所に表示がない場合  
 (料金をお支払いいただく料金所)

⇒ 入口料金所でETCレーンをご利用になった場合は、係員にETCカードをお渡しください。

**Q** 利用証明書が必要な場合や障害者割引を受ける場合はどうするの？

**A** 通行料金をお支払いいただく料金所で「ETC／一般」又は「一般」の表示のあるレーンを通行のうえ、係員にお申し付けください。  
 ※ 入口料金所では、「ETC専用」又は「ETC／一般」の表示のあるレーンでのノンストップ通行が可能です。  
 なお、入口料金所で通行料金をお支払いいただく場合はノンストップ通行はできません。(前述の「通行料金をお支払いいただく料金所」と同じ取扱いとなります)

**Q** 料金所で何らかの障害があったらどうするの？

**A** 入口料金所でエラーが発生した場合は、通行券を発券しますので、出口料金所の「ETC／一般」又は「一般」の表示のあるレーンで通行券とETCカードをお渡しください。  
 通行料金をお支払いいただく料金所で、エラーが発生した場合は、料金所事務室でお支払の手続きをお願いすることがあります。料金所の指示に従ってください。  
 ※ 開閉バーが開かなかった場合も、お車はバックさせないでください。危険です。  
 ※ 何らかの理由で開閉バーが開かない場合があります。料金所では十分に減速し、必ず開閉バーが開いたことを確認してから通行してください。

**Q** ETCは使えるけど、現金や違う支払手段で払いたい場合はどうしたらいいの？

**A** 車載器にETCカードが差し込まれていると、ETCでの課金となりますので、あらかじめETCカードを車載器から抜き取ってください。(入口料金所で、通行券を受け取り、通行料金をお支払いいただく料金所で、通行券とともにお支払いください。)  
 ※ 「ETC専用」のレーンをご利用いただけません。  
 ※ 車載器からカードを抜かない場合、自動的にETC車として取扱われる場合があります。必ず車載器からETCカードを抜いてください。

**Q** 車載器を取付けている車を買いたい場合や、ナンバープレートが変わる場合はどうしたらいいの？

**A** 自動車検査証に記載されている内容が変更になった場合や、車載器を他の車両に付け替えた場合は、新たにセットアップが必要になります。お買上げ店でご相談ください。



## アドバイス

・ 詳しくはホームページ (<http://www.mhi-etc.com/>) をご参照ください。





## 13 保証書とアフターサービス

保証規定（よくお読みください）

1. 修理に関するお問い合わせは、保証書をご持参の上お買い上げの販売店（または取付店）へご相談ください。
2. 出張修理は行なっておりません。修理が必要な場合にはお買い上げの販売店（または取付店）経由保証書を添えて製品を弊社 ETC 車載器カスタマーセンター宛ご送付ください。
3. 保証期間内であっても次のような場合は有償のお取り扱いとなります。
  - (イ) 本保証書のご提示がない場合。
  - (ロ) お取付年月日、販売店の記入がない場合、または字句を書き換えられた場合。
  - (ハ) 製品に製造番号が添付されていない場合、または保証書に記載された製造番号と製品の製造番号が一致しない場合。
  - (ニ) お買い上げ後の輸送、移動時の落下などお取り扱いが不適切なため生じた故障及び損傷。
  - (ホ) 使用上の誤り、および対象製品を分解、改造、部品交換、調整、取り外しをされた場合。
  - (ヘ) 地震、落雷、風水害などの天災、火災や異常電圧及び交通事故による故障及び損傷。
  - (ト) 接続している他の機器、及び不適当なカードの使用、異物の混入に起因して本製品に生じた故障および損傷。
4. 本保証書は日本国内においてのみ有効です。
5. 本保証書を紛失した場合は、再発行いたしませんので大切に保管ください。
6. 次に示す費用は負担いたしません。  
本製品を使用できなかったことによる不便さおよび損失（電話代、牽引代、レンタカー代、休業補償、商機逸失の補償等）

### 三菱重工 ETC 車載器保証書

お客様へ

このたびはお買い求め頂きましたETC車載器についてお買い上げ日（保証書記載）から起算して1ヶ年以内に製造上に起因する故障が生じ、保証期間内に修理を依頼された場合、無償にて修理または交換致します。

保証期間内でも有償となる場合がありますので、上記の保証規定をよくお読みください。

修理（交換を含む）後の保証期間は3ヶ月となります。ご購入後の保証に残存期間がある場合にはその期間も継承します。

型式	MOBE-7EX		管理 番号	製造銘版シール 貼付
車両番号				
お客様	フリガナ お名前 様			
	TEL ( ) 〒 ご住所			
お買い上げ日	年	月	日	保証期間 お買い上げ日より 1ヶ年
取扱店	住所・店名			
	TEL ( )			

※この保証書は本書に明示した期間・条件のもとにおいて無償での修理・交換をお約束するものです。この保証書によってお客様の法律上の権利を制限するものではありませんので、保証期間経過後の修理・交換などにつきご不明の場合は、お買い上げの販売店にお問い合わせください。

※保証書にお客様名、お買い上げ日、販売店名が記入されていない場合は無効となりますので、必ず記入の有無をご確認ください。

H23-019347-00