

# 取扱説明書

# ETC車載器

## MOBE-110



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

道路事業者からのお願い	1	ETCカードの抜き差し	13
■ ETCご利用方法の注意事項	1	■ ETCカードの差込み操作(乗車時の操作)	13
安全にお使いいただくために	2	■ ETCカードの抜き取り操作(降車時の操作)	14
■ 重要なお知らせ	2	ETC車載器の表示とメッセージ	15
■ お願い	3	■ ETCゲート(入口・検札用)を通過したとき	15
取付け上のご注意	4	■ ETCゲート(出口・精算用)を通過したとき	15
■ 作業の前に	4	■ ETCゲート予告アンテナを通過したとき	16
■ 取付場所について	4	ブザー音の設定	17
■ 配線・分解・部品について	5	累積金額を確認する	18
取付け前の確認	6	累積金額をリセットする	18
■ 付属品の確認	6	利用履歴情報を確認する	19
ETC車載器の取付け	7	通知内容一覧	20
■ 取付条件の確認	7	■ 正常時の通知内容一覧	20
■ 本体の取付け	9	■ 異常時の通知内容一覧	20
■ 配線	10	エラー記録を確認する	21
ETC車載器の各部の名称と主な機能	12	■ エラーコード内容一覧	22
		保証書とアフターサービス	23

# 道路事業者からのお願い

## ■ ETCご利用方法の注意事項

### まずはじめに

- ・ 利用上の注意事項がETCシステム利用規程、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。

### 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ください。  
※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わないと、ETCのご利用ができない場合があります。

# 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場合があります。

このような事故を防ぐために、記載された注意事項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」(日本道路公団等の道路事業者)、「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・複写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>アドバイス</b>	より安全、快適にご使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ます。具体的な内容は、絵や文章で示します。

 <b>警告</b>	
走行中は操作しない ・ 走行中のボタン操作、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。	
料金所を通過するときは、十分減速して(*1)走行する ・ 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。	
*1: 日本道路公団「ETCご利用の手引」では、時速20km/h以下を目安としています。	
開閉バーの開閉を確認して料金所を通過する ・ 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。 ・ 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車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。) 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。	
故障や異常状態でETC車載器を使用しない ・ 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。 ・ 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。	

## 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。
- ・ETCを利用する場合は、必ず、走行する前にETCカードを差し込み、動作確認してください。( \* 2 )
- ・ETCカードが正しく挿入されていない場合は、ETCゲートを通過できません。

☆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車載器を移動させる際は、事前に取付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。

\* 2: 本取扱説明書13ページ「ETCカードの抜き差し」をご参照ください。

### ■ 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。

## 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-110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しないでください。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

- 本機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、衝撃および無理な応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しないでください。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。

### ⚠ 注意

- 水のかかるところ(雨が吹き込む等)、湿気および埃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。
- 本機をカーステレオのスピーカ付近に取付けしないでください。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。
- 可動部には取付けしないでください。

# 取付け上のご注意

## ■ 配線・分解・部品について

### 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。
- ・ 本機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。

# 取付け前の確認

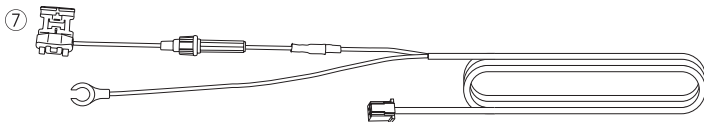
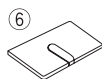
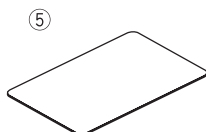
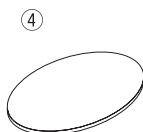
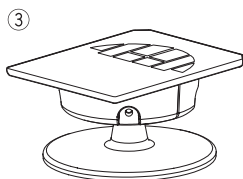
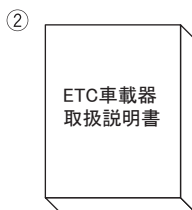
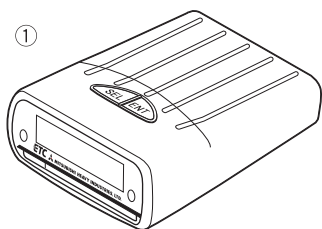
## ■ 付属品の確認

取付作業を始める前に下記項目を確認してください。

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。

図中番号	品名	数量
①	ETC車載器	1
②	ETC車載器取扱説明書	1
③	取付ステー	1
④	取付台用両面テープ	1
⑤	本体用両面テープ	1
⑥	ケーブルクランプ	3
⑦	電源ケーブル	1
⑧	タイラップ	2



# 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-110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 ETC車載器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。
  - ・ ETC車載器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①参照)
  - ・ ETC車載器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②参照)
  - ・ ETC車載器の垂直延長には、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②参照)
- ③ ETC車載器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ステーとETC車載器は、両面接着テープにて接着固定します。  
接着面には、ほこりおよび油類等の汚れがない様にしてから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。  
(取付ユーザー一覧表を作成しておく、ユーザーからの問い合わせ対応に役立ちます。)
- ⑧ ETC車載器は、地上高が2mを超える場所には取付けないでください。  
通信できない可能性があります。
- ⑨ ETC車載器はGPSアンテナより離して取付けてください。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。  
(8ページのナビゲーション装着車への取付けの場合を参照)

## 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。

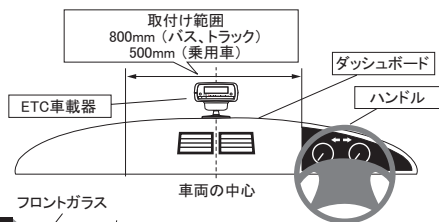
## 注意

- ・ 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、エンジンキーを抜いてください。
- ・ 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。

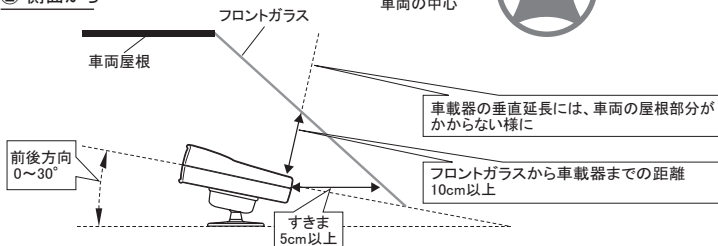
# ETC車載器の取付け

## 取付外観図

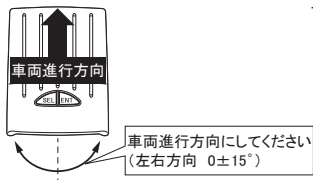
### ① 車載器取付け範囲



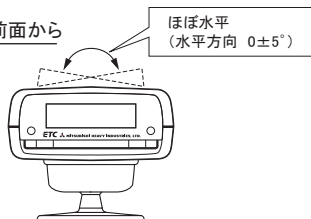
### ② 側面から



### ③ 上部から



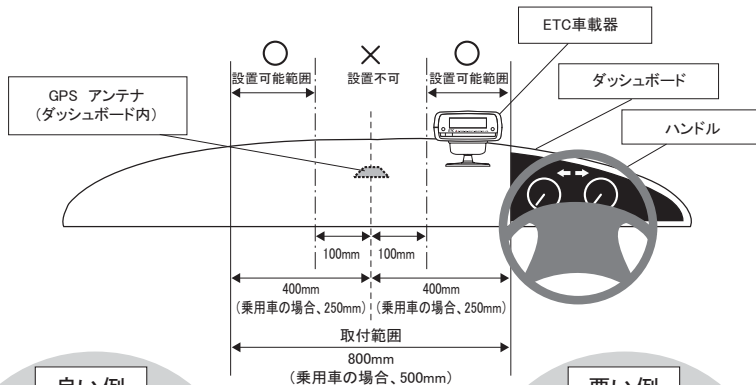
### ④ 前面から



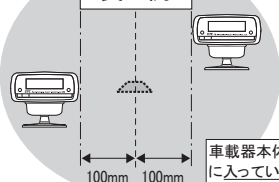
## ナビゲーション装着車への取付けの場合

ETC車載器をGPSアンテナの周囲(100mm以内)およびその上部に取付けないでください。

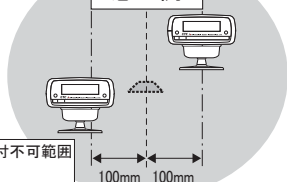
取付例: GPSアンテナがダッシュボード中央にある場合



### 良い例



### 悪い例



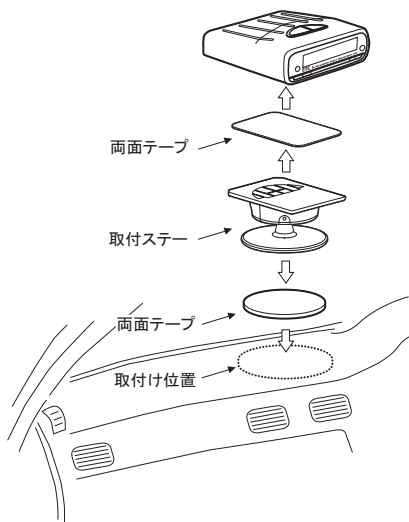
車載器本体が取付不可範囲に入っていない。

車載器本体が取付不可範囲に入っている。

# ETC車載器の取付け

## ■ 本体の取付け

<取付け例>



- 手順1: 車載器を取付けステー上面(水平面側)に取付けます。  
(車載器と取付けステーの間にすきまができない様に、しっかりと貼り付けてください)
- 手順2: 車載器取付け場所の仮置きを行い、設置条件にて取付けられることを確認します。  
⇒ 車載器の取付け角度が不適当な場合  
・取付けステー前面のネジを弛め、取付け角度を調整します。  
・上記調整後は、必ずネジを締めてください。
- 手順3: 車載器貼り付け場所の汚れを拭き取ります。
- 手順4: 両面テープを用いて、取付けステーを取付け位置に貼り付けます。
- 手順5: ステーを貼り付け面に強く押し付けてください。  
(貼り付け面とステーの間にすきまができない様に。)

### ⚠ 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しないでください。  
事故等の原因となります。

### ⚠ 注意

- ・ブザーの聞こえる場所に取付けてください。
- ・ETC車載器に、衝撃および無理な応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しないでください。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、ご注意願います。
- ・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。

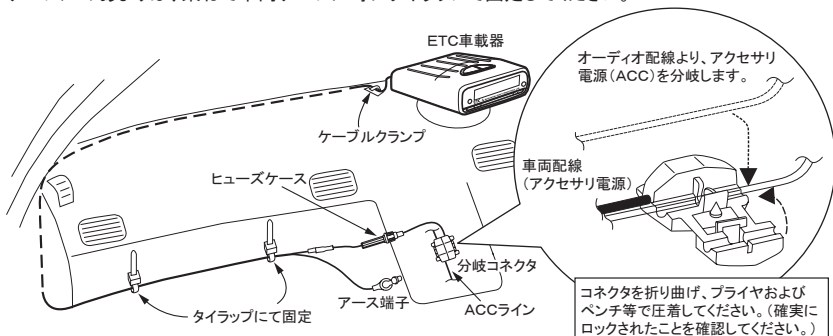
# ETC車載器の取付け

## ■ 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: 車載器からの配線を、クランプで留めながら配線を行います。

ハーネスは、フロントガラスとダッシュボードの隙間に入れて配線します。隙間がない場合はコードクランプにて配線します。

デフロスタの吹出口をさけて配線してください。ハーネスのショート、クランプはがれの原因となるおそれがあります。

手順2: 電源ケーブルのアース端子を、アースボルト等の金属部へ接続します。



## 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。
- \* :カーナビ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。

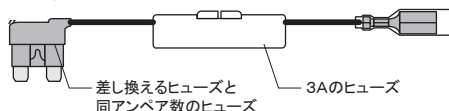


## 注意

- ・ 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 (ケーブルを含む) に、衝撃および無理な応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。

# 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。

- ・ 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。
- ・ 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

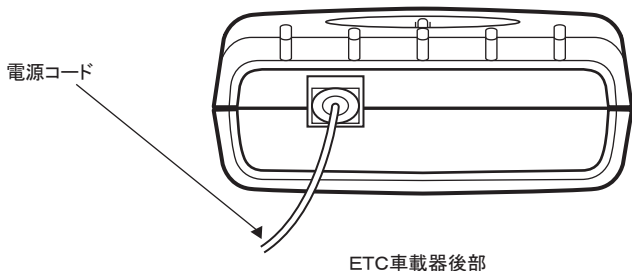
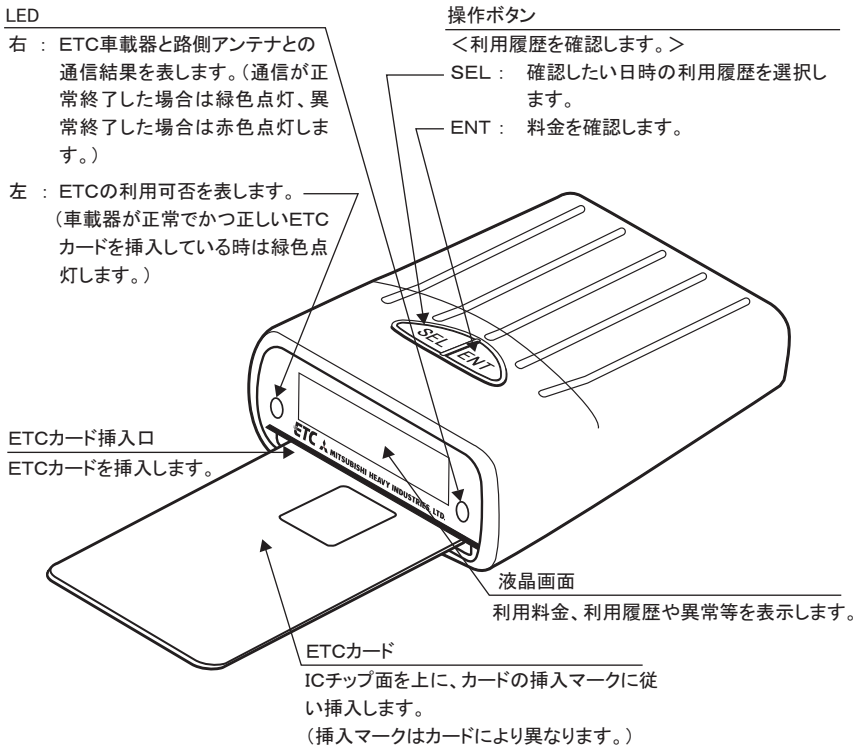
- ・ ケーブルは、ブレーキ・フューエルパイプ類・ホース類にクランプしないでください。また、振動でケーブルがブレーキ・フューエルパイプ類・ホース類に触れないよう、間隔を取り配線してください。



## 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端末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。

# ETC車載器の各部の名称と主な機能



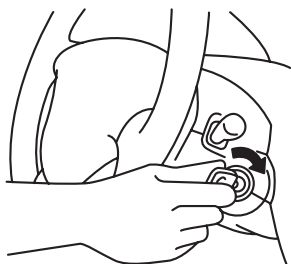
## 注意

- 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。

# ETCカードの抜き差し

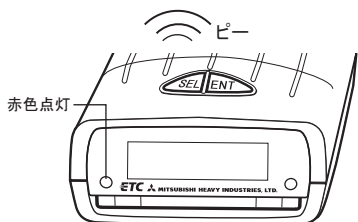
## ■ ETCカードの差込み操作(乗車時の操作)

### 1. エンジンを始動します。



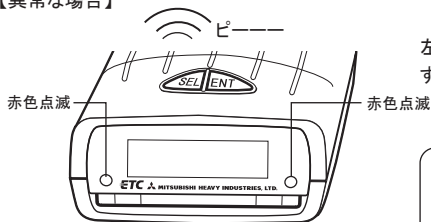
エンジンを始動するとETC車載器に電源が入り、自己診断が行われます。この間、左右のLEDが橙色点灯します。

#### 【正常な場合】



LED(左)が赤色点灯し、「ピー」と音が鳴ります。

#### 【異常な場合】



左右のLEDが赤色点滅し、「ピー---」と音が鳴りません。

#### アドバイス

セットアップされていないETC車載器はLED(左)が赤色点滅し、「ピー---」と音が鳴ります。

### 警告

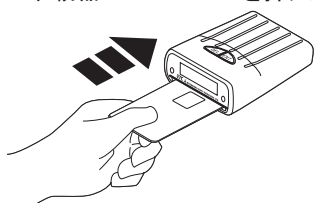
- ・ 走行中は、ETC車載器の操作を行わないでください。安全な走行が損なわれ、事故等の原因となります。

### 注意

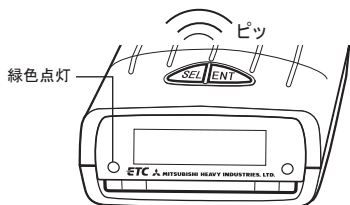
- ・ ETC車載器異常が発生した場合は、一旦エンジンを停止して、再度エンジンを始動してください。それでもETC車載器異常が発生した場合は、お取付けになった取付店にご相談ください。
- ・ 変形したカードを挿入しないでください。ETC車載器から排出できなくなり故障等の原因となります。

# ETCカードの抜き差し

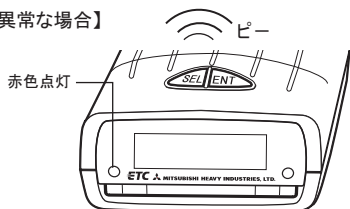
## 2. ETC車載器にETCカードを挿入します。



【正常な場合】



【異常な場合】



アドバイス

ETCカードはICチップを上にして挿入してください。

ETCカードを挿入します。

「ピッ」の音と共に、LED(左)が緑色点滅します。

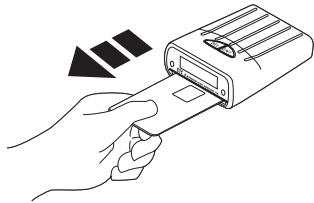
(自動的に)ETCカードが正しく挿入されていることをチェックします。チェックには数秒かかります。

LED(左)が緑色点灯し、「ピッ」と音が鳴ります。

LED(左)が赤色点灯し、「ピー」と音が鳴ります。

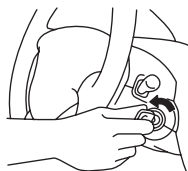
## ■ ETCカードの抜き取り操作(降車時の操作)

### 1. 車を停車し、ETCカードを抜き取ります。



LED(左)が赤色点灯し、「ピー」と音が鳴ります。

### 2. エンジンを停止します。

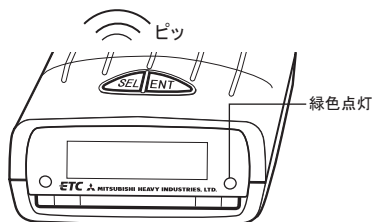


## ⚠ 注意

- 有効期限が経過したETCカード、利用を停止されているETCカードなどはチェックできません。ご確認ください。
- 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。

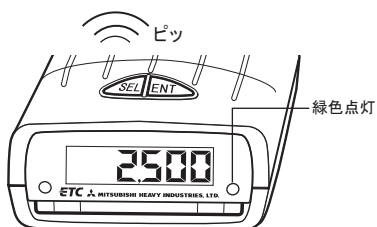
# ETC車載器の表示とメッセージ

## ■ ETCゲート(入口・検札用)を通過したとき



LED(右)が綠色点灯し、「ピッ」と音が鳴ります。

## ■ 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、LED(右)が綠色点灯し、「ピッ」と音が鳴ります。画面に通行料金を表示します。(左の例では、通行料金は2,500円です。)

### 👉 アドバイス

- ・ 道路事業者の事情などにより通行料金を0円と表示する場合があります。
- ・ 割引サービス等により表示された通行料金と実際の請求金額が異なる場合があります。
- ・ 割引サービスによっては、通行料金を『- \*\*\*』(マイナス \*\*\* 円)と表示する場合があります。
- ・ 詳細は道路事業者にご確認ください。

### ⚠️ 警告

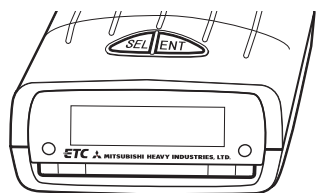
- ・ 有効期限が経過したETCカード、利用を停止されているETCカードなどETCカードが有効でない場合は、開閉バーは開きません。
- ・ 料金所を通過するときは車間距離を確保し、他車と接触しないよう十分注意してください。
- ・ 危険ですので、料金所では車両をバックしないでください。
- ・ 料金所では、前方の開閉バーが開いたことを確認してからお進みください。  
ETCカードの差し忘れ、道路管理上の理由などにより開閉バーが開かず、車両と開閉バーが接触することがあります。

### ⚠️ 注意

- ・ ETC車載器のLED(右)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。

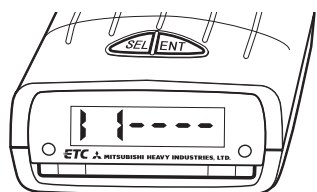
# ETC車載器の表示とメッセージ

## ■ ETCゲート予告アンテナを通過したとき



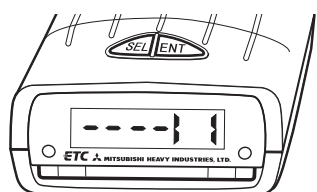
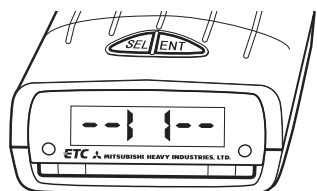
【ETCを利用できる場合】

・LED(右)が緑色点灯し、「ピッ」と音が鳴ります。



【ETCを利用できない場合】

・LED(右)が赤色点灯し、「ピー」と音が鳴ります。



右側LED	画面表示	通知内容
緑色点灯		ETCゲート通行可
		左側ETCゲート通行可
		中央ETCゲート通行可
		右側ETCゲート通行可
赤色点灯		有人ゲートに進入せよ
		左側有人ゲートに進入せよ
		中央有人ゲートに進入せよ
		右側有人ゲートに進入せよ



アドバイス

- ・ 予告アンテナは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ゲート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。



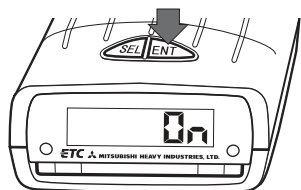
### 注意

- ・ ETC車載器のLED(右)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。

# ブザー音の設定

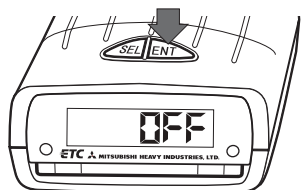
ブザー音ON/OFFの設定を行います。

## 1. **ENT** を押します



現在の設定が表示されます。  
(左の例ではブザー音ONです。)

## 2. ブザー音設定表示中に **ENT** を押すことにより、ON/OFFの切替えが出来ます。



3秒間ボタン操作がない場合、  
画面の表示が消えます。  
(左の例ではブザー音OFFです。)



### 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。



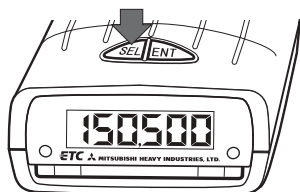
### 注意

- ・ 料金所付近では、この操作を行わないでください。  
路側アンテナと通信が出来なくなる可能性があります。

## 累積金額を確認する

ETC車載器に記録されている現在までの累積金額を確認します。

1. **SEL** を3秒以上押し続けます。



画面に累積金額を表示します。  
(左の例では、累積金額は150,500円です。)

累積金額が1,000,000円以上の場合は  
『---,---』と表示します。



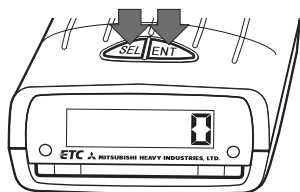
アドバイス

- ・ 割引サービス等により累積金額は、実際の通行料金とは異なる場合があります。
- ・ 新たに累積を始める前にリセットを行ってください。
- ・ 表示後、累積金額通知処理は自動的に終了となります。

## 累積金額をリセットする

ETC車載器に記録されている現在までの累積金額のリセットを行います。

1. **SEL**と**ENT**を同時に3秒以上押し続けます。



画面に『0』を表示します。



### 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。



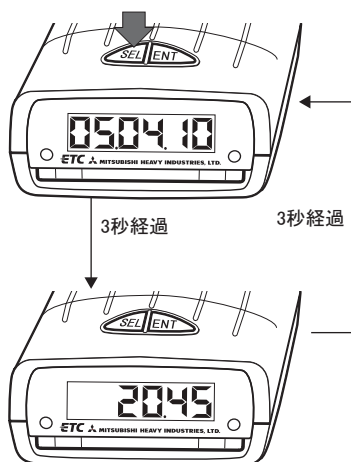
### 注意

- ・ 料金所付近では、この操作を行わないでください。  
路側アンテナと通信が出来なくなる可能性があります。

# 利用履歴情報を確認する

ETCカードを挿入し、カードに記録された利用履歴情報を確認します。

## 1. **SEL** を押します。



画面に利用した日時を表示します。

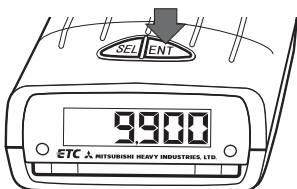
年月日を3秒間表示した後、時刻を表示します。時刻を3秒間表示すると、年月日の表示に戻ります。(左の例は、2005年4月10日20時45分です。)

ボタン操作が無ければ、同じ日時の表示を3回繰り返し返します。

表示中に再度 **SEL** を押すことにより、1件前の利用履歴を確認することができます。

3回目の表示終了後、履歴確認は自動的に終了となります。

## 2. 1.で日時を表示中に **ENT** を押します。



画面に利用料金を表示します。

利用料金の表示は3秒間です。(左の例は、9,900円です。)

## 3. 必要に応じて1.→2.の操作を繰り返し、目的の利用履歴情報を呼び出します。

### アドバイス

- ・ 利用履歴情報の記録件数は、ETCカードの種類により異なります。
- ・ 割引サービス等により表示された利用履歴情報の通行料金と実際の請求金額が異なる場合があります。
- ・ 表示後3秒間ボタン操作がなければ、利用履歴情報確認処理は自動的に終了となります。

### 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

- ・ 料金所付近では、この操作を行わないでください。路側アンテナと通信が出来なくなる可能性があります。

# 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
	左 LED	右 LED	液晶画面	ブザー通知	
電源投入直後	橙色点灯	橙色点灯		—	自己診断中です
自己診断結果正常時	赤色点灯	消灯	—	ビー	ETCカードが未挿入です
正常ETCカード挿入時	緑色点灯	消灯	—	ピッ	ETCカードは正常です
ETCゲート(入口・検札用)を通過したとき	—	緑色点灯	—	ピッ	通行できます
ETCゲート(出口・精算用)を通過したとき	—	緑色点灯		ピッ	通行料金を表示します
利用履歴確認時(利用日時の確認)	—	—		ピッ	利用日時を表示します
利用履歴確認時(利用金額の確認)	—	—		ピッ	利用金額を表示します
ETCゲート予告アンテナを通過したとき	—	緑色点灯		ピッ	通行可能な車線を表示します
	—	赤色点灯		ビー	係員のいる車線にお進みください

## ■ 異常時の通知内容一覧

タイミング	通知内容				備考
	左 LED	右 LED	液晶画面	ブザー通知	
電源投入後自己診断結果異常時(未セットアップ時)	赤色点滅	消灯	—	ピー---	ETC車載器がセットアップされていません
電源投入後自己診断結果異常時(ETC車載器異常時)	赤色点滅	赤色点滅	—	ピー---	ETC車載器に異常があります
ETCカード異常検出時	赤色点灯	消灯	—	ビー	ETCカード異常を検出しました
路側アンテナとの通信失敗時	—	赤色点灯	—	—	(LED表示がない場合もあります)
ETCカード書込み失敗時	赤色点灯	—	—	ビー	書込みエラーです
利用履歴確認失敗時	赤色点灯	—	—	ビー	ETCカード異常を検出しました

# エラー記録を確認する

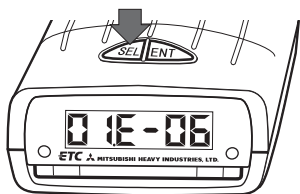
ETC車載器に記録された最新のものから10件分のエラー記録を確認します。



アドバイス

本操作はETC車載器からETCカードを抜いた状態で行ってください。

1. **SEL** を押します。



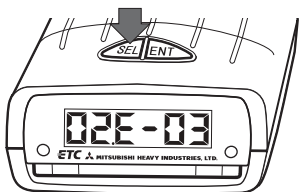
1件目のエラー記録を表示します。  
(左の例では、1件目:エラーコード=06)



アドバイス

表示後、3秒間ボタン操作がなければ、エラー記録確認は自動的に終了となります。

2. エラー記録表示中(3秒間)に、**SEL** を押します。



1件前のエラー記録を表示します。  
(左の例では、2件目:エラーコード=03)

3. 必要に応じて2. の操作を繰り返します。



アドバイス

エラー記録がない場合は、『02E---』(2件目エラー記録なし)と表示します。

エラーコードの内容については、22ページの一覧表をご参照ください。



## 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

- ・ 料金所付近では、この操作を行わないでください。  
ETCカードが抜かれている状態では、路側アンテナと通信が出来ません。

# エラー記録を確認する

## ■ エラーコード内容一覧

エラーコード	異常状態	原因	対処方法
01	ETCカード未挿入でのETCご利用	・ETCカードが挿入されていない ・ETCカードの挿入不良	ETCカードを挿入し直してください。
02	データ処理異常	・ETCカード読出し/書込みエラー ・ICチップの接触不良	ETCカード挿入時: ICチップが汚れている場合は、きれいにして挿入し直してください。 ETCご利用時: 料金所の指示に従ってください。
03	ETCカードアクセス異常 (カード挿入時)	・ETCカードの故障 ・ETCカード以外を挿入した ・ICチップの接触不良	・挿入されたカードがETCカードであることをご確認ください。 ・ETCカードが正しい方向に挿入されていることをご確認ください。 ・ICチップが汚れている場合は、きれいにして挿入し直してください。
04	ETC車載器異常	・ETC車載器の故障の可能性があります	再度エンジンを始動しても異常が発生する場合は、販売店または取付店にご相談ください。
05	ETCカード情報異常	・ETCカード認証エラー ・ETCカード以外を挿入した	・挿入されたカードがETCカードであることをご確認ください。 ・ETCカードが正しい方向に挿入されていることをご確認ください。
06	ETC車載器情報異常	・(料金所側)認証エラー	料金所の指示に従ってください。
07 81	通信異常	・通信の失敗	料金所の指示に従ってください。
82 83	初期設定値異常		販売店または取付店にご相談ください。



### アドバイス

ETC車載器に電源が入らない時、また、走行中にLEDが点灯したり、消灯したり、ブザー音が断続的に入ったり、切れたりする場合は、取付店にご相談ください。

配線が断線している、コネクタ類がゆるんでいる、ヒューズ(3A)が切れていることなどがあります。

# 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)

- 保証期間内であっても次のような場合には有償での修理または交換となります。
    - 本保証書のご提示がない場合。
    - 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。
    - 製品に製造番号が添付されていない場合、または保証書に明記されている管理番号と製品の管理番号が一致しない場合。
  - お買い上げ後の輸送、移動時の落下などお取扱いが不適切なため生じた故障および損傷。
  - 使用上の誤り、および対象製品の分解、改造、部品交換、調整、取り外しをされた場合。
  - 地震、落雷、風水害などの天災、火災や異常電圧および交通事故による故障および損傷。
  - 不適当なETCカードの使用に起因して本製品に生じた故障および損傷。
- 本保証書は日本国内においてのみ有効です。
  - 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。

## 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、お取付日から起算して1ヶ年以内に製造上の要因に起因する故障が生じた場合、無償で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。

型式	MOBE-110	管理 番号	製造銘版シール 貼付	
車両番号				
取付日	年 月 日	保証期間	お取付日より 1ヶ年	
お客様	フリガナ お名前	様		
	TEL ( )			
	〒 ご住所			
取付店	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または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。

 三菱重工業株式会社

ETC車載器カスタマーセンター

フリーダイヤル **0120-59-4831** (受付 9:00~12:00、13:00~17:00 土日祭日および弊社休日を除く)

ホームページ <http://www.mhi-etc.com/>

Eメールアドレス [info@mhi-etc.com](mailto:info@mhi-etc.com)