

# MITSUBISHI

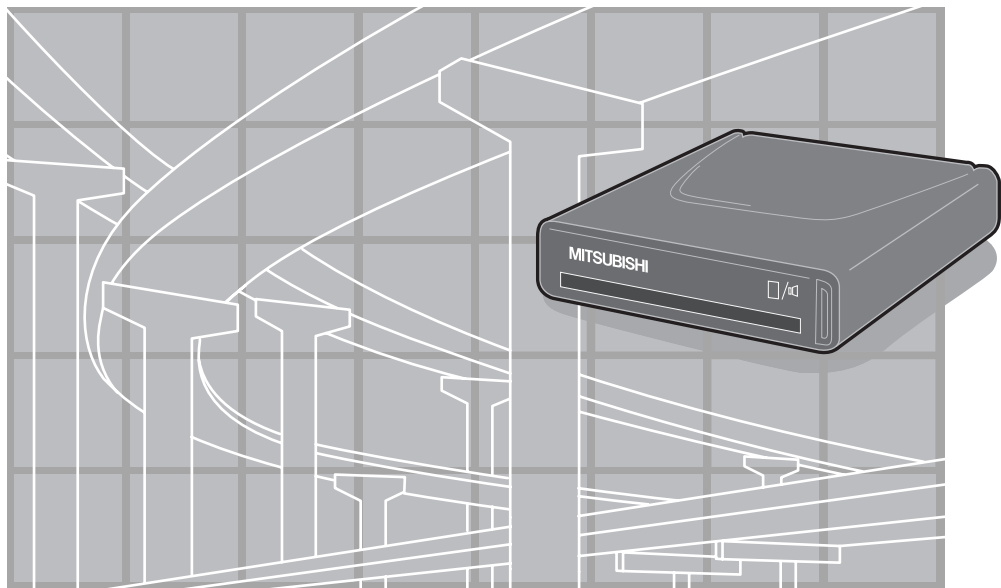


三菱電機 ETC 車載器

形名

EP-500 シリーズ

取扱説明書



- お買い上げいただきありがとうございます。  
本製品の機能を十分に活かして正しくお使いいただくため、ご使用前にこの取扱説明書を必ずお読みください。お読みになったあとは大切に保管し、必要なときにお読みください。
- 本書は、保証書とともに大切に保管してください。
  - ・本文中に記載した会社名、製品名はそれぞれ会社の商標または登録商標です。
  - ・本製品は、四輪車専用です。二輪車には使用しないでください。
  - ・車載器の仕様および外観や本文中に記載した内容は、改良のために予告なく変更することがあります。
  - ・本書の内容の一部または全部を無断で転載することは固くお断りします。
  - ・**ETC**<sup>®</sup>は財団法人道路システム高度化推進機構(ORSE)の登録商標です。

◇取付店へお願い◇

車載器の取扱方法と料金所への進入時のご注意を必ずお客様にご説明ください。  
この取扱説明書は、必ずお客様へお渡しください。

◇ETCを安全に利用いただくためのご注意◇

- ・ ETCを利用される前に、お手持ちのETCカードに記載された有効期限をご確認ください。
- ・ ETCを利用する際は、あらかじめETCカードを確実に車載器に挿入して、車載器が正しく作動していることをご確認ください。
- ・ ETC車線を通行される際は、前車との車間距離を保持した上で、開閉バーの手前で安全に停止できるよう20km/h以下の安全な速度に減速し、ご通行ください。

◇型名と機能の早見表◇

形名	機能
EP-53**, EP-53***	音声ガイド機能付
EP-51**, EP-51***	音声ガイド機能なし

# もくじ

---

もくじ .....	1
ご利用になる前に .....	3
ETCについて .....	3
料金収受のしくみ .....	3
道路事業者からのお願い .....	4
ETCご利用方法の注意事項 .....	5
安全上のご注意 .....	8
各部の名称とはたらき .....	12

---

機能・操作について .....	14
ETC車載器利用前の準備について .....	14
セットアップについて .....	15
ETC車載器の操作について .....	16
カード抜き忘れ警告機能について .....	21
動作について .....	22

---

困ったときに .....	24
自己診断機能について .....	24
故障かな?と思ったら .....	26
必要なときに .....	27
Q&A .....	27
用語解説 .....	30
仕様・オプション品 .....	31
お問い合わせについて .....	32
お問い合わせいただく前に(チェックシート) .....	32
お問い合わせ先 .....	33
アフターサービスについて .....	34

---

保証書 .....	巻末
-----------	----

---



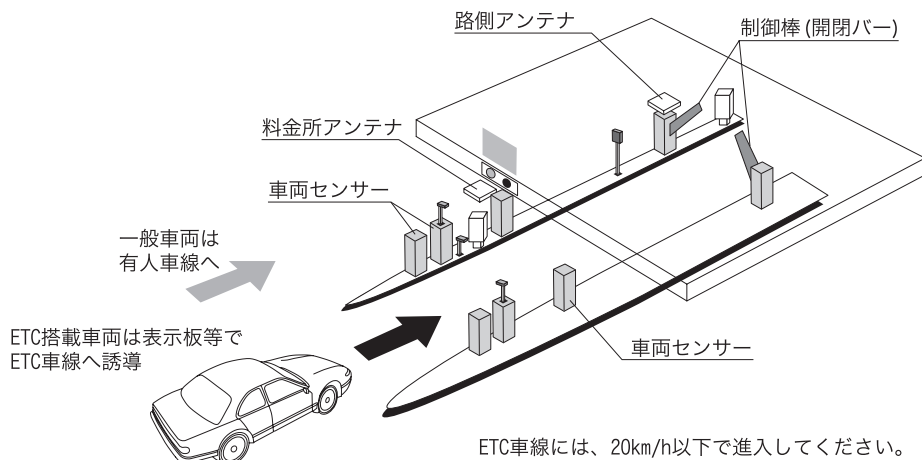
# ご利用になる前に

## ETCについて

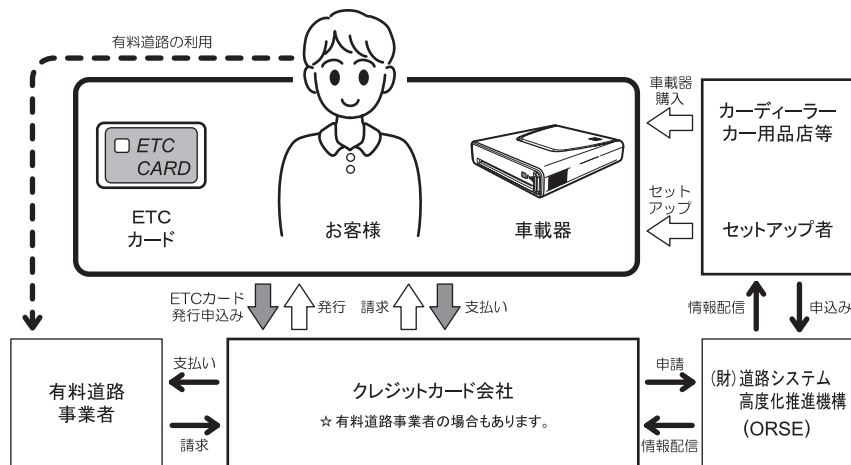
ETCは、現在、有料道路の料金所で行なわれている現金や回数券、カードの手渡しによる料金支払いに代わる新しい料金支払いシステムのことです。料金所に設置した路側アンテナと車両に装着したETC車載器との間で、無線通信を行なうことで料金情報をやりとりします。支払いを自動的に行なうため、料金所では車を止めずにスムーズに通過できます。ETCは全国共通のシステムで運用されるため、1枚の「ETCカード」と1台の「車載器」でご利用いただくことができます。

このように、キャッシュレスで料金所を通過できるようになります。

## 料金收受のしくみ



ETCをご利用になるためにはETC用の車載器（セットアップ含む）とETCカードが必要です。



## 道路事業者からのお願い

### お願い

- ・ 有料道路事業者が定める「ETCシステム利用規程」をお守りください。
- ・ 入口/出口では、同じ車載器に同じETCカードを使用してください。  
入口/出口で異なるETCカードを使用した場合、料金所を正常に通行できません。
- ・ ETCカードはETC車載器に確実に挿入して、ETC車載器のLEDランプが「緑」になったことを確認して走行してください。ETCカード挿入後、すぐに料金所に入らず、約5秒、ETC車載器のLEDランプが「緑」になるまでお待ちください。料金所に入ってからETCカードを入れてもゲートは開きません。
- ・ 料金所はスピードを控えめに(20km/h以下)走行し、料金所の表示、係員の指示に従って安全に走行してください。
- ・ 料金所通過直後にETCカードを抜かないでください。

### △注意

- ・ ETC車線を通行するとき、制御棒(開閉バー)の開閉動作や前車の急停車等に注意してください。
- ・ ETCカードは、従来のクレジットカードと同じ扱いです。  
車から離れるときは、ETCカードをETC車載器から抜いて車内に残さないようにしてください。  
盗難・紛失したときは、ETCカード発行者、警察へ連絡してください。
- ・ ETCレーンに進入する前にETCカードをETC車載器に正しく確実に挿し込み、正常な動作を確認してください。  
ETC車線を通行する際、何らかのエラーが発生すると制御棒(開閉バー)が開きません。
- ・ 制御棒(開閉バー)の手前で安全に停止できるよう十分減速し、制御棒(開閉バー)が開いたことを確認して通行してください。
- ・ 制御棒(開閉バー)が開かない場合は、車外に出たり、前進・後退したりせず、係員の案内に従ってください。
- ・ ETCレーンでは前車が停車することがありますので、安全な車間距離を確保して走行してください。  
特に「ETC/一般」の表示があるレーンでは、前車に十分注意してください。
- ・ 混在レーンでは、ETC車と一般車が混在しますので、走行に注意してください。
- ・ 入口と出口では、必ず同じETCカードを使用してください。  
入口と出口で異なるETCカードを使うと、料金が正しく処理されません。
- ・ ETC車線直前や通過途中でETCカードを挿入しないでください。  
カード確認には時間が必要なため、開閉バーが開きません。
- ・ 有効期限を経過しているETCカードおよび発行元が無効としたETCカードは使用しないでください。  
ETC車載器は、LEDランプや音声ガイド機能等で正常な動作状態を示しますが、料金所で開閉バーは開きません。  
(ETC車載器では、ETCカードの有効期限および無効情報を認識しません。)

## ETCご利用方法の注意事項

### 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

**ETCカードを車載器に確実に挿入し、正常に作動することの確認を!!**

- ・ ご乗車時に、ETCカードを車載器に確実に挿入し、正常に作動するか確認してご利用ください。ETCカードが確実に挿入されていても、車載器が正しく作動していない場合、開閉バーが開きません。
- ・ 車載器へのETCカードの挿し忘れ、挿し込み不良により、開閉バーが開かないケースが増えています。
  - ※ ETCカードの挿し込み方向（前後・表裏）にご注意ください。
  - ※ 料金所の手前等に、ETCカードが正常に挿入されていないことを車載器にお知らせするアンテナが設置されている箇所があります。ETCカードが正常に挿入されていないことのお知らせがあった場合には、ETC無線走行はできませんので、一般車線又は混在車線をご利用ください。
- ・ 車載器がETCカードを認証するまでには、数秒かかりますので、料金所直前でのETCカードの挿入は、エラーの原因となります。
- ・ 正常に通信を行うため車載器の通信面に物を置いたり、物で遮ったり、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。

### ETCカードの有効期限のご注意

- ・ 有効期限切れのETCカードでは、開閉バーが開きませんので、ETC車線を通行できません。  
お手持ちのETCカードに記載された有効期限をあらかじめご確認ください。
  - ※ 車載器に有効期限切れのETCカードを挿し込んでも、エラー表示はされません。
  - ※ 更新されたETCカードとのお取替えを忘れないようにお願いします。

### 走行中のご注意

**十分な車間距離と20km/h以下の安全な速度で!!**

- ・ ETC車線に設置されている開閉バーは、車載器とアンテナとの間の通信等が正常に行なわれなかった場合には、開かないことがありますので、ご注意ください。
- ・ また、前車に接近して通行しようとしたときに、エラーが発生すると、前車通過後、開閉バーが閉まりますので、ご注意ください。
- ・ ETC車線を通行される際は、前車と十分な車間距離をとった上で、開閉バーの手前で安全に停止できるよう十分に減速し、開閉バーが開いたことを確認して、ご通行ください。
- ・ **ETC車線を通行する際は、20km/h以下の安全な速度でお願いします。**
  - ※ 利用規程等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ご負担していただく場合がありますので、ご注意ください。

### 走行中のご注意

- ・もし、入口料金所のETC車線で通信エラー等により、通行券を受け取られた場合には、出口料金所での料金のお支払いは、係員のいる車線（一般車線又は混在車線）で、一旦停車して、ETCカードと通行券を係員にお渡しください。（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車線をご利用できないときあるいは設置されていないときは、一旦停車してETCカードを係員にお渡しください。
- ・通行料金の請求を受ける料金所で、ETC車線が閉鎖されている場合は、係員のいる車線（一般車線又は混在車線）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、おやめください。  
※ ETC車線の機器の点検等により、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。
- ・走行中は、ETCカードを車載器から抜き挿ししないでください。正常に通信できなかったり、ETCカードの破損やエラーを引き起こす場合があります。
- ・入口料金所のETC車線を通行できても、出口料金所のETC車線で開閉バーが開かない場合があります。  
※ 入口料金所通過直後の車載器のエラー音あるいは音声案内にご注意ください。

### もしも、開閉バーが開かなかった場合のご注意

#### ETC車線では、絶対に車をバックさせないで!!

- ・ETC車線で、開閉バーが開かないなどの理由で停止された場合には、危険ですので絶対に車をバックさせないでください。
- ・インターホーン等で係員を呼び、案内に従ってください。  
※ バックすると後続車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車載器の再セットアップ

#### ETC車載器の付け替え、車両ナンバー変更時は再セットアップを!!

- ・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になった場合など、新たにセットアップ（車載器への車両情報の登録）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や割引が適用にならない場合があります。

### 車載器管理番号に関するお願い

#### 車載器管理番号は、ETCの各種割引サービスのための必要な番号です

- ・車載器管理番号は、お持ちの車載器または車載器の箱に記載されている19桁の固有の番号で、ETCの各種割引サービスを受ける場合、あるいは今後の新たなサービスを受けるにあたって必要な番号です。『ETC車載器セットアップ申込書・証明書（お客様保存用）』を大切に保管していただくとともに、車載器管理番号を別に記録し、保管するようにしてください。






**障害者割引制度におけるETC利用について**

- ・ 事前に有料道路事業者の設置する窓口に必要な情報を登録した場合は、ETC無線走行での割引適用が可能です。
  - ・ 事前に有料道路事業者の設置する窓口に登録されていない場合又はETCがご利用できない場合は、通行料金の請求を受ける料金所では、係員のいる車線（一般車線又は混在車線）で、一旦停車して係員にETCカードをお渡しいただくとともに、身体障害者手帳または療育手帳を呈示し、確認を受けてください。（手帳の呈示がない場合は、割引適用されませんので、手帳は必ず携行してください。）
- ※ いずれの場合も福祉事務所等において、手帳に登録自動車番号、割引措置の有効期限等の記載を受ける必要があります。

## 安全上のご注意

- 安全運転のため、ご使用前に「取扱説明書」をよくお読みの上、正しくお使いください。
- お客様がサービスサポートを受ける際、型番が必要となります。恐れ入りますが、同梱の型番シールの1枚を保証書にお貼りください。
- 本製品のご使用には、必ず同梱の部品、および当社指定のオプション部品等をご使用ください。

製品を安全に正しくお使いいただき、お客さまや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな絵表示とともに取扱い上の注意点を記載しています。絵表示は次のような意味を示しています。

 <b>警告</b>	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。
 <b>注意</b>	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。
	禁止の行為を示しています。



正しい取付け正しい操作で安全運転

## ⚠ 警告

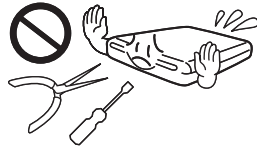
### ● 運転者は走行中に操作しない

運転者が走行中にETCの操作やETCカードの抜き挿しをしないでください。前方不注意になり、思わぬ事故につながるおそれがあります。  
運転者が操作する場合は、必ず安全な場所に停車させてから行ってください。



### ● 分解、改造をしない

機器を分解したり、改造をしないでください。事故、火災、感電等の原因になります。



### ● 故障状態で使用しない

LEDが消灯または点滅している、音が出ないなどの故障状態で使用しないでください。事故、火災、感電等の原因になります。



### ● 異常が起きたら使用しない

万一、異物が入った、水がかかった、煙が出る、変な匂いがするなどの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、もしくは取扱説明書記載の代理店にご相談ください。  
そのままご使用になりますと事故、火災、感電等の原因になります。



### ● ETC車線内では速度を出さない

ETC車線に進入する際は安全に停車できる速度まで十分に減速し、制御棒(開閉バー)が開き、安全を確認して通行してください。  
万一開閉バーが開かない場合は制御棒(開閉バー)に衝突する恐れがあります。



### ● ETC車線内で車間距離をつめない

ETC車線では前走車との車間距離を十分に確保してください。  
前走車が急停車して衝突する恐れがあります。  
「ETC/一般」混在車線ではETCを利用しない車は料金所で停車しますので特に注意してください。



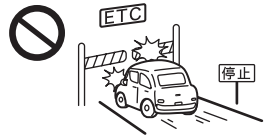
## ⚠ 警告

### ● 案内表示・標識に

ETC 車線通過時には路側表示器の表示やETC車線周辺に表示されている案内表示板、標識などに従って走行してください。

路側表示器に「停止」の表示があった場合は停車して係員の指示に従ってください。速度制限の指示があるときはその速度を必ず守ってください。

万一制御棒（開閉バー）が開かなかった場合は車外に出たり、後退せずに係員の指示に従ってください。



## ⚠ 注意

### ● セット内に異物を入れない

カード挿入口に異物を入れないでください。火災や感電等の原因になることがあります。



### ● アンテナの上面をふさがない

アンテナ上面に金属性のシールを貼ったり、電波を通さないものでふさぐと、動作しないことがあります。

※ インストルメントパネル内にアンテナを取付けている場合に、その上側に金属性のシールを貼ったり、電波を通さないものでふさぐと、動作しないことがあります。



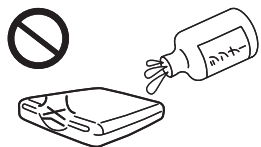
### ● 強い衝撃を与えない

落としたり、ぶつけたり、強い衝撃を加えないでください。破損や故障の原因になります。



### ● 揮発性のものをかけない、ゴム・ビニール製品を接触させない

殺虫剤をかけたり、ベンジンやシンナーなどで拭いたり、ゴム・ビニール製品を長時間接触させると、変質したり、塗料がはげるなどの原因になります。



## ⚠ 注意

### ● 油等で汚れた手で、本体やETCカードをさわらない

ガソリン・オイル等がついた手などでさわった場合、本体の変色・変形の原因になることがあります。  
また、ETCカードの接点が汚れた場合、ETCカードが読み取れなくなることがあります。



### ● 使用中のETCカードの扱いについて

ETCカード挿入後、緑のLEDが点灯するまで、および料金所通過中はETCカードを抜かないでください。ETCカードが壊れることがあります。  
また、車から離れるときはETCカードを車内に残さないようにしてください。ETCカードが盗難に遭う恐れがあります。



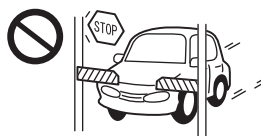
### ● 汚れたときは

汚れは柔らかい布で拭き取ってください。汚れがひどいときは、水で薄めた中性洗剤にひたした布をよくしぼって汚れを拭き取り、乾いた布で仕上げてください。



### ● 有効期限を経過しているETCカードや発行元が無効としたETCカードは使用しない

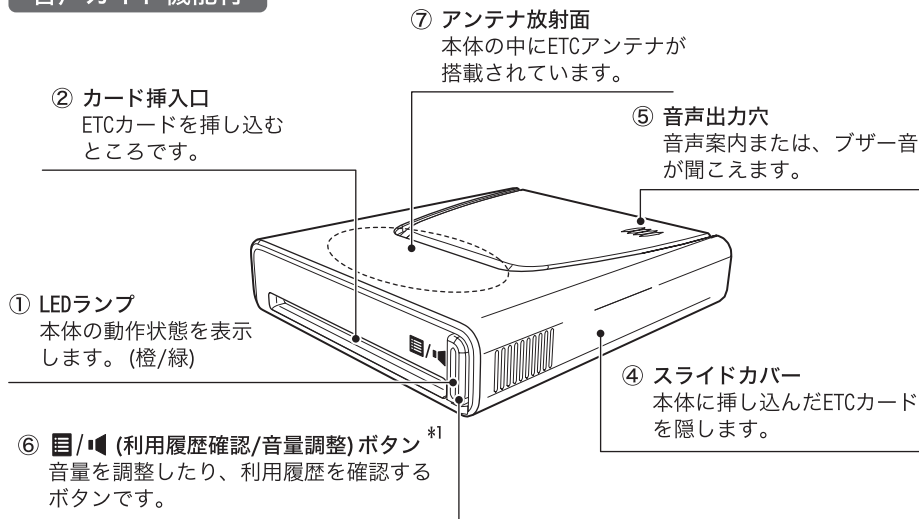
「カードを確認しました」と音声案内されますが、料金所では、開閉バーが開きません。事故の原因になります。



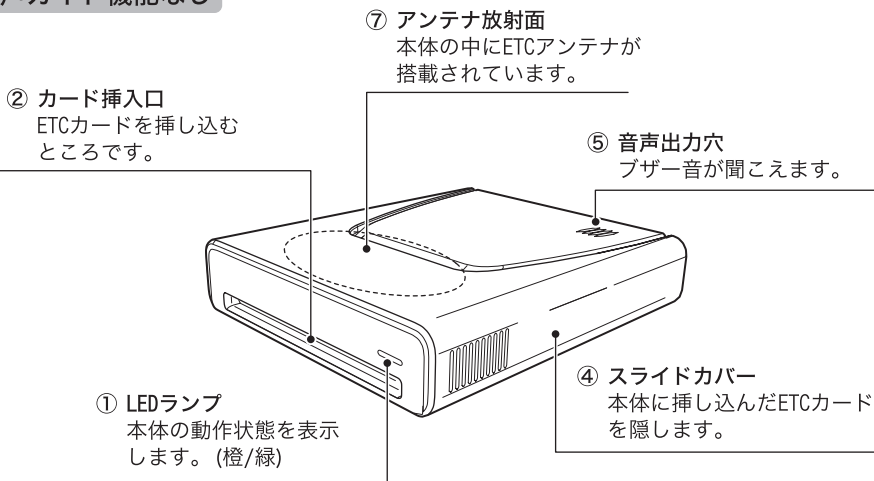
# 各部の名称とはたらき

## ■ 前面

### 音声ガイド機能付



### 音声ガイド機能なし



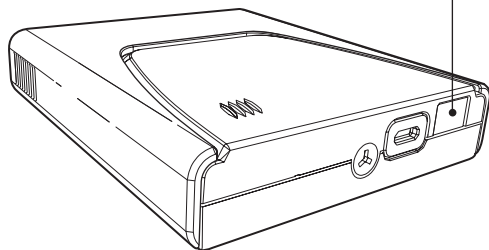
\*1：目/音 (利用履歴確認 / 音量調整) ボタンについて (音声ガイド機能付のみ)  
ETC カードを本体へ挿し込まないときは、音量調整ボタンになります。  
ETC カードを本体に挿し込んだときは、利用履歴確認ボタンになります。

■ 後面

音声ガイド機能付

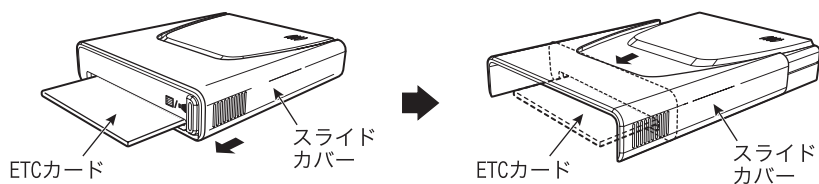
音声ガイド機能なし

- ③ 電源接続コネクタ  
 本体へ電源を供給します。  
 (12V/24V兼用)



お知らせ

- ・ スライドカバーについて  
 スライドカバーを手前に引き出すと、ETC カードを隠すことができます。



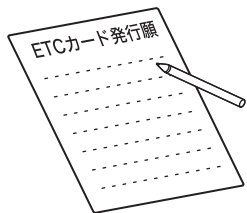
# 機能・操作について

## ETC車載器利用前の準備について

ETC車載器をご利用になる前に、ETCカードを入手の上、ETC車載器の取付けとセットアップが必要です。

### ETCカードのご用意

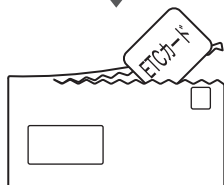
クレジットカード会社などにETCカードの発行手続きを行います。



ETCカードの発行は通常のクレジットカードと同様にカード会社の審査等があります。必ず、ETCカードが発行されることを確認して、ETC車載器の準備をしてください。すでにクレジットカードをお持ちの方も別途、ETCカード発行手続きが必要です。



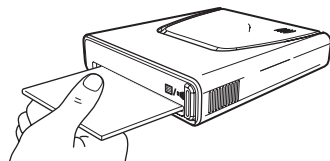
ETCカードが届きます。



ETCカードの利用規定を必ずよくお読みください。

### ETC車載器のご用意

お買い上げの販売店・取付け店等でETC車載器の取付けとセットアップを依頼します。



セットアップしたETC車載器に届いたETCカードを挿し込めば利用準備完了です。



## セットアップについて

---

ETC車載器を利用するには、利用される車両情報をETC車載器に登録する「セットアップ」の作業が必要です。

以下の場合、お買い上げの販売店等で「セットアップ」を行なってください。

- ・ ETC車載器本体からブザー音が「ピー」と鳴り続け、前面のLEDランプ「橙」が点滅した場合。(未セットアップ)\*<sup>1</sup>
- ・ ETC車載器本体を別の車両に付け替えるとき。
- ・ ETC車載器本体を取付けた車両の自動車登録番号やナンバープレートが変更になったとき。

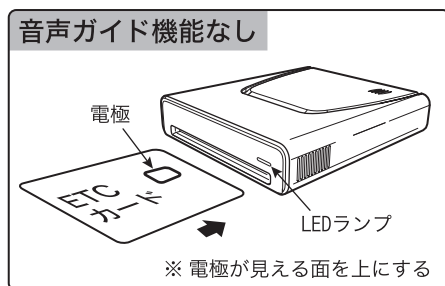
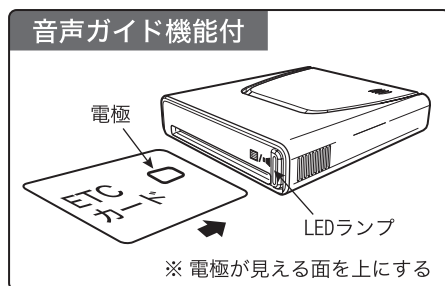
\*<sup>1</sup>：音声ガイド機能付タイプの場合は、ブザー音の後に「セットアップされていません」と音声案内されます。

# ETC車載器の操作について

## ■ ETCカードを挿入する

- 1 車のエンジンをかけます。  
車のイグニッションキーを「ACC」または「ON」にしてください。
- 2 ETCカード未挿入の状態では、ETC車載器本体からブザー音が「ピーピーピー」と鳴り、「カードを入れてください」と音声案内\*<sup>1</sup>されることを確認してください。もし、ETC車載器本体からブザー音が「ピー」と鳴り続け、前面のLEDランプ「橙」が点滅し、「セットアップされていません」と音声案内\*<sup>1</sup>された場合、正常なセットアップが行なわれていません。（未セットアップ状態）お買い上げの販売店へご連絡ください。
- 3 前面のLEDランプが「橙」に点灯したことを確認してください。
- 4 ETCカードをカード挿入口の奥まで押し込んでください。
- 5 ETC車載器本体からブザー音が「ピー」と鳴り、「カードを確認しました」と音声案内\*<sup>1</sup>され、LEDランプが「緑」に点灯したことを確認してください。（カードの有効期限は車載器で判別できませんので、必ず確認の上、ご使用ください。有効期限切れのカードでは料金所を通行できません。）
- 6 ETC車載器本体の動作準備は完了しました。

\*1：音声案内は、音声ガイド機能付タイプのみです。







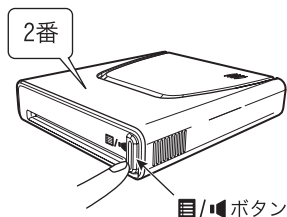
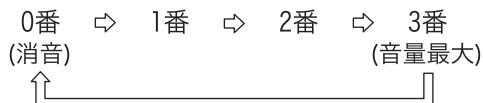
## ⚠ 注意

- ・ LEDランプが消灯の状態であれば、本体と電源コネクタがゆるんでいないかを確認してください。
- ・ ETCカードをETC車載器本体に挿し込んだあと、LEDランプの点灯が橙色から緑色へ変わるまでETCカードを抜き挿ししないでください。ETCカードが故障する可能性があります。
- ・ 入口/出口では、同じ車載器に同じETCカードを使用してください。
- ・ 有効期限を経過しているETCカードや発行会社が使用無効としたETCカードは利用できません。  
(ETCカードは、セットアップされたETC車載器本体で確認できますが料金所の制御棒(開閉バー)は開きません)
- ・ ETCカードの取扱いについては、ETCカード発行会社が案内する注意事項に従ってください。
- ・ ETCカードを盗難・紛失、破損および変形した場合、ETCカード発行会社へ至急連絡してください。







## ■ 音量調整について（音声ガイド機能付タイプのみ）

### ETCカード未挿入時

- ・  / （利用履歴確認 / 音量調整）ボタンを押す毎に、4段階で音量レベルの設定ができます。
- ・  / （利用履歴確認 / 音量調整）ボタンを押して、音量レベルを確認しながら、希望の音量レベルに設定してください。



### お知らせ


- ・ ETCカードを本体へ挿し込んだときは、 / （利用履歴確認 / 音量調整）ボタンは「利用履歴確認ボタン」になります。
- ・  / （利用履歴確認 / 音量調整）ボタンを何回か連続で押し続けた場合、最後に押したボタン操作が、音量レベルに設定されます。  
しばらくして、再度  / （利用履歴確認 / 音量調整）ボタンを押すと、前のボタン操作で設定された音量レベルを音声案内します。
- ・ 工場出荷時の音量レベルの設定は「2番」です。
- ・ 音量レベル「0番」に設定した場合、ETC車載器やETCカード等に異常が発生した場合を除き、ブザー音・音声案内は行ないません。  
ただし、カード抜き忘れ警告音は消音できません。

### ⚠ 注意

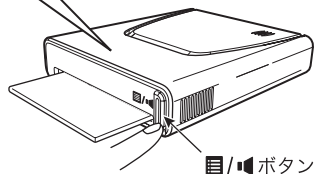
- ・ 走行中、交通事故防止のため、運転者は音量調整を行なわないでください。

## ■ 利用履歴確認について（音声ガイド機能付タイプのみ）

### ETCカード挿入時


- ・ （利用履歴確認/音量調整）ボタンを押す毎に、現在までの利用履歴を新しい日時順に音声案内します。

○月○日 ○○○○円  
利用しました




## ■ 累積料金確認について（音声ガイド機能付タイプのみ）





### ETCカード挿入時

- ・ カードを入れた状態で （利用履歴確認/音量調整）ボタンを約3秒以上押し続けると、ETC車載器に記録されている現在までの累積料金を音声案内します。
- ・ ETC車載器に記録できる累積料金の上限と音声案内は、999,990円までです。

### ETCカード未挿入時

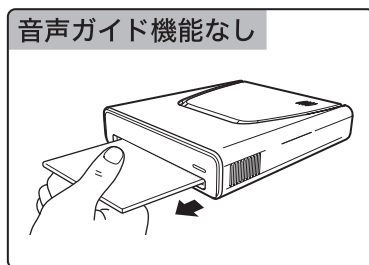
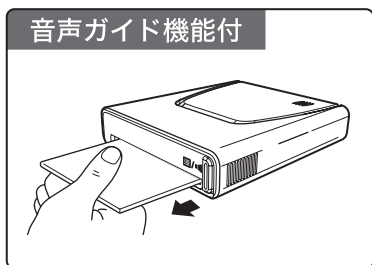
- ・ カードを入れない状態で、（利用履歴確認/音量調整）ボタンを約3秒以上押し続けると、ETC車載器に記録されている累積料金は消去され、「累積0円です」の音声案内をします。

### お知らせ

- ・ カードを入れた状態で （利用履歴確認/音量調整）ボタンの操作をしばらく止めて、約2秒後以降、再度 （利用履歴確認/音量調整）ボタンの操作を行なうと、最新の利用履歴の音声案内をします。
- ・ 履歴がない場合は、「履歴はありません」の音声案内をします。
- ・ （利用履歴確認/音量調整）ボタンを押して、一番古い利用履歴を音声案内したあとに、再度 （利用履歴確認/音量調整）ボタンを押すと「履歴はありません」と音声案内されます。
- ・ ETCカードに記録できる最大履歴件数は、使用するETCカードの種類により異なります。ETCカード発行会社にご確認してください。
- ・ 累積料金はETCシステムを利用した場合のみ積算されます。

## ■ ETCカードを取出す

1 カードを抜き取ります。



2 車のエンジンを切ります。  
車のイグニッションキーを「ACC」または「OFF」にしてください。

### お知らせ

- ・ ETC車載器本体にETCカードを挿入した状態で車のエンジンを切ったとき、「カード抜き忘れ警告機能」が働きます。車から離れるときは、ETC車載器本体からETCカードを取出してください。車内にETCカードを残さないでください。

### ⚠ 注意

- ・ ETC車線走行中は、ETC車載器本体からETCカードを取出さないでください。
- ・ ETCカードの抜き忘れの警告音は消音できません。

## カード抜き忘れ警告機能について

---

ETCカードを挿入した状態で、電源を切ったとき（イグニッションキーを「ACC」または「OFF」にした場合）「ピッピッピッ…」と徐々に小さくなる警告音を発します。なお、ETCカードを挿入した状態でエンジンをかけたとき（イグニッションキーを「ACC」または「ON」にした場合）警告音がなる場合もあります。

## 動作について

### ■ LEDランプと音声機能

#### 1. 電源を入れたとき（イグニッションキーを「ACC」または「ON」にした場合）

動作	LEDランプ	ブザー音	音声案内
ETCカード未挿入時	橙点灯	ピーピーピー	カードを入れてください。
自己診断時 （車載器異常の場合）	橙点滅	ピー——	コード04 販売店にご相談ください。

#### 2. 車載器に ETC カードを挿入したとき

動作	LEDランプ	ブザー音	音声案内
ETCカード挿入時	橙点灯	ピッ	——
認証終了時	緑点灯	ピーッ	カードを確認しました。
ETCカード取出し時	橙点灯	ピッ	——
ETCカード挿入異常時	橙点滅	ピー——	コード01 カードを確認してください。
ETCカード異常時	橙点滅	ピー——	コード03 カードを確認してください。
ETCカード情報の 異常時	橙点滅	ピー——	コード05 カードを確認してください。

#### 3. 料金所を通過しているとき

動作	LEDランプ	ブザー音	音声案内
通行可能なとき	緑点灯	ピンポン （ピーッ）	通行できます。
停止のとき	緑点灯	ピーピーピー （ピッピッピッ...）	通行できません。

#### 4. 料金所を通過したとき

動作	LEDランプ	ブザー音	音声案内
料金所通過時の 利用料金	緑点灯	なし	〇〇〇〇円利用しました。 払い戻し料金は〇〇〇〇円 です。

#### 5. 通信エリア内で異常が発生したとき

動作	LEDランプ	ブザー音	音声案内
ETCカードのデータ 処理異常	橙点滅	ピー （ピーピーピー）	コード02 カードを確認してください。
ETCカード挿入異常	橙点滅	ピー——	コード01 カードを確認してください。
通信データ異常	橙点滅	ピー （ピーピーピー）	コード06 販売店にご相談ください。



## 6. その他

動作	LEDランプ	ブザー音	音声案内
車載器異常	橙点滅	ピ————	コード09
車載器異常	橙点滅	ピ————	コード10
未セットアップ車載器 にETCカード挿入時	—	ピー (ピーピーピー)	コード06 販売店にご相談ください。 セットアップされていません。

## 7. セットアップ作業時

動作	LEDランプ	ブザー音	音声案内
未セットアップ車載器 の電源起動時	橙点滅	ピ————	セットアップされていません。
セットアップカード 挿入時	橙点滅	ピッ	—
セットアップ中	橙点灯	—	—
セットアップ完了時	橙点灯	ピー	セットアップしました。
セットアップカード 取出し時	橙点灯	ピッ	—
セットアップ 異常終了時	橙点滅	なし	セットアップされていません。

**お知らせ**

- ・ 音声案内は、音声ガイド機能付タイプのみです。  
音量設定「0番」では、異常時以外、ブザー音・音声案内は行ないません。
- ・ ブザー音は、音声ガイド機能なしタイプのみです。

**⚠ 注意**

- ・ 走行中に車載器の動作（LEDランプの点灯状態やスピーカーの音声）がおかしくなったりした場合、無理に車載器の操作をしないでください。安全のため、車が完全に止まった状態でご確認ください。  
また、料金所通行中、料金所表示板に「停止」が表示された場合は、料金所の係員の指示に従ってください。
- ・ 車載器異常発生時、音量設定「0番」でも、ブザー音や音声案内は行ないません。

# 困ったときに

## 自己診断機能について

車載器には自己診断機能があります。

使用中に自己診断機能がはたらきエラーが発生した場合は、一度、自己診断一覧表で内容をご確認のうえ、処置してください。

わからない場合または、記載以外エラーが発生したときは、お買い上げの販売店へご相談ください。

エラーコード	LEDランプ「橙」表示	ブザー音 音声案内	エラー内容および対処方法	お問い合わせ先
01	点灯(約0.5秒) ↓ 消灯	ピー (約5秒)	ETCカードの挿入不良です。 ETCカードの挿入状態をご確認のうえ、再度挿入してください。	—
		コード01 カードを確認してください。		
02	点灯(約0.5秒) ×2 ↓ 消灯	ピーピーピー	[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ませんでした。再度挿入してください。 [利用時] 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。	お買い上げの販売店へご相談ください。
		コード02 カードを確認してください。		
03	点灯(約0.5秒) ×3 ↓ 消灯	ピー (約5秒)	挿入されたカードがETCカードであると認識できませんでした。正しいETCカードであることを、および挿入方向などをご確認のうえ、再度挿入してください。	ETCカード発行者(クレジットカード会社等)へご相談ください。
		コード03 カードを確認してください。		
04	点灯(約0.5秒) ×4 ↓ 消灯	ピー (約5秒)	車載器の故障です。	お買い上げの販売店へご相談ください。
		コード04 販売店にご相談ください。		
05	点灯(約1.0秒) ↓ 消灯	ピー (約5秒)	挿入されたカードがETCカードであると認識できませんでした。正しいETCカードであることをご確認のうえ、再度挿入してください。	お買い上げの販売店へご相談ください。
		コード05 カードを確認してください。		
06	点灯(約1.0秒) ↓ 消灯 ↓ 点灯(約0.5秒) ↓ 消灯	ピーピーピー	車載器と料金所間におけるデータ処理にエラーが発生しました。料金所の係員の指示に従ってください。	お買い上げの販売店へご相談ください。
		コード06 販売店にご相談ください。		

エラーコード	LEDランプ「橙」表示	ブザー音	エラー内容および対処方法	お問い合わせ先
		音声案内		
07	点灯(約1.0秒) ↓ 消灯 ↓ 点灯(約0.5秒) ×2 ↓ 消灯	ピーピーピー	車載器と料金所間におけるデータ処理にエラーが発生しました。料金所の係員の指示に従ってください。	お買い上げの販売店または料金所の係員へご相談ください。
		コード07		
08	—————	—————	—————	—————
09	点灯(約1.0秒) ↓ 消灯 ↓ 点灯(約0.5秒) ×4 ↓ 消灯	ピー (約5秒)	車載器の故障です。	お買い上げの販売店へご相談ください。
		コード09		
10	点灯(約0.5秒) ×2 ↓ 消灯	ピー (約5秒)	車載器の故障です。	電源を確認してください。
		コード10		
未セットアップ	点灯(約0.2秒) ↓ 消灯	ピー (約5秒) セットアップされていません。	車載器が正常にセットアップされていません。	お買い上げの販売店へご相談ください。

### お知らせ

- ・ LEDランプは、上記一連の点滅動作を1分間繰り返し終了します。
- ・ 音声案内は、音声ガイド機能付タイプのみです。  
ただし、音量設定「0番」でも、異常時にブザー音・音声案内は行います。
- ・ 音声ガイド機能なしタイプは、音声案内は行いません。  
ただし、異常時にブザー音が鳴ります。

## 故障かな?と思ったら

処置に従っても、なお異常がある場合は、お買い上げの販売店へご相談ください。

症状	確認すること	処置
LEDランプが点灯しない(緑or橙)	電源電圧に適したケーブルを使用していますか? 電源ケーブルの接続を確認してください。	お買い上げの販売店にご相談ください。
橙のLEDランプが点灯する	ETCカードは入っていますか?	ETCカードを挿入してください。
橙のLEDランプが点滅する	コード01,コード02,コード03,コード04,コード05 など	お買い上げの販売店にご相談ください。 「自己診断一覧表」をご確認ください。
ゲートで停止させられた	ゲートのトラブル	料金所の係員の指示に従ってください。
	ETC車載器の上や前方に金属製の遮蔽物がある。	ETC車載器の上や前方には電波を遮るものを置かないでください。
ETCカードが入らない	ETCカードが変形していませんか?	無理に入れずに、カードが変形している場合には、ETCカード発行者に再発行を申請してください。
	ETCカード挿入口に異物が入っていませんか?	異物を取除いてください。
ETCカードが取出せない	ETCカードが変形していませんか?	カードが取出せない場合は、無理に引き抜かず、お買い上げの販売店にご相談ください。 取出し後、カードが変形している場合には、ETCカード発行者に再発行を申請してください。
ETCカードが読めない	きちんと挿入されていますか?	再度、挿入し直してください。
請求金額が違う*1	目/音ボタンでETCカードの履歴を確認してください。	料金についてはETCカード発行者(クレジットカード会社等)にお問い合わせください。
異音がする	取付けがしっかりしていますか?	取付けを再度ご確認ください。
おかしい音声案内をする*1	サービスメニューです。	カードを挿入し直してください。
緑と橙のLEDランプが点滅する*2	サービスメニューです。	カードを挿入し直してください。

\*1: 音声ガイド機能付タイプ

\*2: 音声ガイド機能なしタイプ

# 必要なときに

## Q&A

よくある質問についてまとめました。

### Q1 ETCはどうすれば使えるの？

A1 ETCをご利用になるにはETC車載器とETCカードが必要です。

- ① 車載器は、カーディーラーやカー用品店等で販売されます。セットアップ作業（車両情報登録）および、取付け業者による取付けが別途必要です。
- ② ETCカードは、クレジットカード会社から発行されます。発行申請は、お客様ご自身で行なっていただきます。詳細については、お買い上げの販売店へお問い合わせください。

### Q2 ETCゲートが設置されていない料金所はどうすればいいの？

A2 入口料金所で通行券を受け取り、出口料金所で係員に通行券と一緒にETCカードを渡してください。ETCカードリーダー\*で料金を精算します。この場合、一旦停車していただくかなくてはなりません、現金を支払うことなく通過できます。

\* ETCカードを料金所の係員に手渡し処理する機器です。

### Q3 ETCを使って有料道路に入り、ETCゲートが設置されていない料金所を出る場合はどのように通過するの？

A3 出口料金所でETC車載器に挿入されているETCカードを係員に渡してください。ETCカードリーダーで料金を精算します。この場合、一旦停車していただくかなくてはなりません、現金を支払うことなく通過できます。

### Q4 入口でETCゲートがなく、通行券をもらって有料道路に入り、出口でETCゲートが設置されている場合はどのように通過するの？

A4 出口料金所で係員がいる一般車線またはETC混在車線で停車し、通行券と一緒にETCカードを渡してください。ETCカードリーダーで料金を精算します。この場合、一旦停車していただくかなくてはなりません、現金を支払うことなく通過できます。

**Q5** 車載器が故障のときはどうすればいいの？

**A5** 車載器が故障したときは、お買い上げの販売店へ修理をご依頼ください。万一、車載器が故障した状態、あるいはエラー表示が出ている状態でETCゲートを通行すると、制御棒（開閉バー）が上がらず、通行できません。このときは、料金所の係員の指示に従ってください。

**Q6** ETCカードを忘れたときはどうすればいいの？

**A6** ETCゲートの通行およびETCカードリーダーを使用することはできません。料金所の係員のいる車線を通行してください。

**Q7** 領収書はもらえるの？

**A7** ETC車線を通行しても領収書は発行されません。後日、クレジットカード会社より利用明細書が送付されます。その場で領収書がほしい場合は、出口料金所で係員がいる一般車線またはETC混在車線で停車し、ETCカードを渡してください。このとき、通常の利用明細書の発行を申し出てください。現在、ETCで無線通信走行された場合の利用明細書をインターネットからお客様のプリンターで印刷することができます。本サービスの詳細については、ホームページ (<http://www.etc-user.jp/>) でご確認ください。

**Q8** 車を買いかえた場合、どうするの？

**A8** 車載器には車両情報が登録されています。車を買いかえた場合、再度セットアップが必要です。（セットアップの手続きは、お買い上げの販売店へご相談ください。）

**Q9** ETC車載器の取付け・付替えは自分でできるの？

**A9** ETC車載器は料金を精算する機器です。取付け・付替えについては、お買い上げの販売店や代理店でご確認の上、指定取付店で行なってください。

**Q10** ETC車載器のアンテナの移動はできるの？

**A10** 道路運送車両法の保安基準でアンテナについて規定が定まっていますので、アンテナの移動はできません。アンテナの移動については、お買い上げの販売店や代理店にご相談してください。

**Q11** ETC車線内の通行速度は？

**A11** ETC車線内には制御棒(開閉バー)が設置されています。また、ETCカードの未挿入、不完全挿入、直前挿入などの原因により正常通信ができない場合、制御棒(開閉バー)が開かないことがあります。制御棒(開閉バー)が開くまでは、いつでも安全に停止できるよう**時速20km以下**で走行してください。(ETC車線進入時で、時速20km以下が目安です)必ず、制御棒(開閉バー)が開いたのを確かめて進んでください。

**Q12** 利用の覚えがないETC請求書が届いたときはどうするの？

**A12** 心当たりがない利用明細内容については、クレジットカード会社またはETCプラザに利用実績などをお問い合わせください。

**Q13** レンタカーや他人の車でも使えるの？

**A13** ETCカードと車載器はそれぞれ独立しており、ETCカードはどの車の車載器にも使用可能です。レンタカーや他人の車でもお手持ちのETCカードが使えます。利用料金はそのETCカードから支払われます。

## 用語解説

---

ETC車載器	ETC車載器は、適正な通行料金をお支払いいただくための車両情報を料金所のアンテナと無線通信する機能を持つ装置です。
ETCカード	料金精算に必要なデータを保持するICチップを搭載するETC車載器専用カードのことです。
ETC車線	ETCシステムを利用して料金の支払いができる車線です。
ETC専用車線	ETC車載器を利用する場合のみ通行できる車線です。
ETC混在車線	ETC車載器を利用する場合と現金やETCカード等のクレジットカードを利用して通行できる車線です。
一般車線	ETCシステムを利用して料金の支払いができない車線です。現金やクレジットカードなどの利用で通行できる車線です。
制御棒 (開閉バー)	料金の支払いを確実にするために、料金所のETC車線に必要な応じて設置されるものです。 通信が正常に行なわれると踏み切りの遮断機のような制御棒(開閉バー)が開き、通過車両の発進を制御するものです。
路側アンテナ	料金所のETC車線に設置され、料金收受のため車載器と無線通信を行なうアンテナです。
路側表示機	料金所のETC車線に設置され、通行車両に対して通行の可否などの表示を行なうものです。



# 仕様・オプション品

製品の仕様および外観は、改良のために予告なく変更することがありますので、予めご了承ください。

## ■ 仕様

音声ガイド機能付：(EP-53\*\*, 53\*\*\*)

項目	規格
電源電圧	DC12V/24V 共用
供給方法	車体ハーネス接続 (ACC ライン)
表示	LED ランプ (2 色: 橙 / 緑)
最大消費電流	400mA 以下
使用温度範囲	-30 °C ~ +85 °C
音声出力	最大0.6W(スピーカー)
本体寸法	70.0(W) × 16.0(H) × 80.0(D) [mm]
質量	本体：80g

音声ガイド機能なし：(EP-51\*\*, 51\*\*\*)

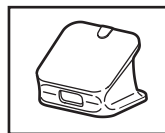
項目	規格
電源電圧	DC12V/24V 共用
供給方法	車体ハーネス接続 (ACC ライン)
表示	LED ランプ (2 色: 橙 / 緑)
最大消費電流	200mA 以下
使用温度範囲	-30 °C ~ +85 °C
音声出力	ブザー音
本体寸法	70.0(W) × 16.0(H) × 80.0(D) [mm]
質量	本体：80g

## ■ オプション (2006年5月現在)

EP-500 シリーズ (フロントガラス貼付タイプ)

取付用ブラケット (EP-0SF2)

※ 両面テープ2枚同梱



# お問い合わせについて

## お問い合わせいただく前に(チェックシート)

トラブルのお問い合わせの際には、お客様のお手持ちのETCカードや車載器の具体的な状況をお知らせいただく必要があります。  
次の事項を中心にお尋ねいたしますので、あらかじめシートに記入等していただいたうえで、お問い合わせください。

### ■ チェックシート

カードの種類(発行元) \_\_\_\_\_  
カードの番号 \_\_\_\_\_  
車載器メーカー \_\_\_\_\_  
車載器取付け店(業者) \_\_\_\_\_

### ◆トラブルの状況(どんなトラブルが起きましたか)

発生年月日時 \_\_\_\_\_ 年 月 日 時頃

1. 車載器にETCカード挿入前

2. 車載器にETCカード挿入時

車載器に表示されたエラー \_\_\_\_\_

3. 車載器にETCカード挿入後(通行中)

入口料金所 \_\_\_\_\_ 料金所

通行車線 1. ETC専用 2. ETC/一般 3. 一般

通行日時 \_\_\_\_\_ 年 月 日 時頃

出口料金所 \_\_\_\_\_ 料金所

通行車線 1. ETC専用 2. ETC/一般 3. 一般

通行日時 \_\_\_\_\_ 年 月 日 時頃

### ◆そのトラブルは、どんなときに起きましたか

1. いつも起きる
2. ときどき起きる
3. 特定の料金所で起きる
4. 今回初めて起きた

# お問い合わせ先

## ○ETCのご利用に関して

お問い合わせ先		受付時間
東日本道路株式会社		24時間
ハイウェイガイド東日本(仙台)	022-215-0333	
ハイウェイガイド東日本(東京)	03-3506-0333	
ハイウェイガイド東日本(新潟)	025-246-0333	
中日本道路株式会社		
ハイウェイガイド名古屋	052-223-0333	
金沢アクセス	076-249-9333	
西日本道路株式会社		
ハイウェイガイド大阪	06-6344-0333	
ハイウェイガイド広島	082-225-0333	
ハイウェイガイド福岡	092-762-0333	
本州四国連絡高速道路株式会社 営業課	078-291-1033	月～金 9:00～18:00 (土・日・祝日を除く)
首都高速道路株式会社 首都高ETCコールセンター	03-5226-1119	9:00～18:00 (年中無休)
阪神高速道路株式会社 阪神高速お客さまセンター	06-6576-1484	月～金 9:15～17:30 (土・日・祝日・年末年始を除く)
財団法人 道路システム高度化推進機構(ORSE) ETCお問い合わせ窓口	03-5216-3856	月～金 9:00～17:30 (祝日を除く)

## ○ETCカード及び請求金額に関して

お手持ちのETCカード発行元にご確認ください。

## ○車載器に関して

車載器の購入先、または取扱説明書に記載されている連絡先にお問い合わせください。

### お願い

ETC利用のご通行で、通信による通行料金の収受ができなかった場合、お客様に停止していただき、収受手続きをさせていただいております。

停止処理の原因としては、車載器とアンテナの通信エラー、車載器へのETCカードの未挿入や通信途中での車載器からのカードの抜き取りなどが考えられます。

通信エラー等の原因につきましては、詳細な調査をしなければわかりませんが、頻繁に反復して発生する場合は車載器の不具合なども考えられますので、**車載器の購入先、または取付け店にご相談**いただきますよう、ご案内申し上げます。

# アフターサービスについて

本製品が正しく作動しないときは、まずこの取扱説明書をもう一度ご覧になってお調べください。

## 保証期間中の修理は・・・

保証書の記載内容に基づいて修理します。詳しくは保証書をご覧ください。

## 保証期間経過後の修理は・・・

修理によって製品の機能が維持できる場合はお客様のご要望により有償にて修理いたします。

なお、次に示すものの費用は負担いたしません。

1. 本製品を使用できなかったことによる不便さ及び損失（電話代、けん引代、レンタカー代、休業補償、商機逸失）などによる費用
2. 当社指定サービス店以外での修理
3. 料金所通行時の事故等による費用

## ■ 代理店お問い合わせ先

アフターサービス(修理)に関するお問い合わせは、お買い上げの販売店へご相談ください。当社地区別サービス相談窓口は、下記の代理店となります。

北海道	(株)コシダテック札幌営業所 〒001-0020 北海道札幌市北区北20条西3丁目	(011)706-0152
東北	(株)コシダテック仙台営業所 〒984-0002 宮城県仙台市若林区卸町東2-7-20	(022)235-3243
関東 甲信越	(株)コシダテック 〒105-8642 東京都港区東新橋2丁目2番9号	(03)3432-6411
中部	(株)菱和東海支店 〒451-0046 愛知県名古屋市区西区牛島町2-5(トモビル6F)	(052)563-7530
北陸	(株)菱和北陸営業所 〒920-0031 石川県金沢市広岡1丁目5-23(金沢第1ビル5F)	(076)222-2870
近畿	(株)菱和関西支店 〒531-0071 大阪府大阪市北区中津7-5-2	(06)6458-2144
中国 山陰	(株)菱和中国支店 〒733-0823 広島県広島市西区庚午南2-40-8	(082)273-6111
四国	(株)菱和四国営業所 〒760-0023 香川県高松市寿町1-3-2(第一生命ビル)	(087)811-2236
九州 沖縄	(株)菱和九州支店 〒816-0921 福岡県大野城市仲畑2-13-33	(092)593-7300

## ■ 商品・機能・操作についてのお問い合わせ先

三菱電機カーインフォメーションセンター

フリーダイヤル：0120-182710

(9:00～17:30 土・日・祝日及び弊社の休日は除く)

# MEMO

# MEMO



X740C13901C (MEE 061201)

 **三菱電機株式会社**

〒100-8310 東京都千代田区丸の内2丁目7番3号(東京ビル)