

# MITSUBISHI



## 三菱電機 ETC 車載器

Electronic Toll Collection System

MODEL

### EP-400 シリーズ

## ETC 車載器取扱説明書



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よくお読みください。お読みになったあとは大切に保管し、必要など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。

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。

## もくじ

はじめに	1
・ 道路事業者からのお願い	1
・ ご注意とお願い	4
ETC について	8
・ ETC とは?	8
ご使用の前に	12
・ 各部の名称とはたらき	12
機能・操作	13
・ 操作する前の準備	13
・ 機能について	14
1. 音量調整について (スピーカー外付 / 内蔵タイプ)	14
2. 利用履歴の確認について (スピーカー外付 / 内蔵タイプ)	15
2-1. ETC カード未挿入時	15
2-2. ETC カード挿入時	15
3. カード抜き忘れ警報機能について	15
・ 動作について	16
こんなとき	18
・ こんなとき	
- 自己診断機能について	18
- 故障かな?と思ったら	20
仕 様	21
・ 仕様	21
・ オプション品 (別売品)	22
・ お問い合わせいただく前に (チェックシート)	23
・ お問い合わせ先一覧	24
保証書とアフターサービス	巻末

## - 形名とスピーカー対応の早見表 -

形 名	スピーカーの有無
EP-42**, EP-42***	スピーカー外付タイプ (音声ガイド機能付)
EP-43**, EP-43***	スピーカー内蔵タイプ (音声ガイド機能付)
EP-40**, EP-40***	スピーカーなしタイプ (音声ガイド機能なし)

**お願い** ETCレーンを通行する際は、20km/h以下で、かつ安全の確保できる速度で通行してください。

# 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】

**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、エラーの原因となることがあります。
- ・ 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、安易な取り付け個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 カードを差し込んで、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。

## 道路事業者からのお願い

- 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車線が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確認ください。**

### 【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。**

### 【車載器の再セットアップ】

**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。

## 道路事業者からのお願い

### 【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。**

## ご注意とお願い

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。

**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障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

# ご注意とお願い



## 警告

### 安全上お守りいただきたいこと

#### 取扱いについて

#### 走行中は操作しない

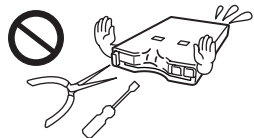
走行中は運転者による操作をしないでください。交通事故の原因になります。

運転者が操作する場合は、必ず安全な場所に停車して操作してください。



#### 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。

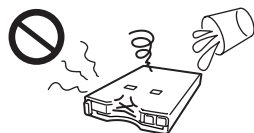
事故、火災、感電等の原因になります。



#### 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ございましたら、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。



# ご注意とお願い

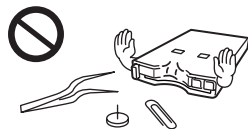
## ⚠ 注意

安全上お守りいただきたいこと

### 取扱いについて

#### 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はったり、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り付けている場合に、その上側に金属性のシールを貼ったり、電源を通さないものでふさぐと、動作しないことがあります。



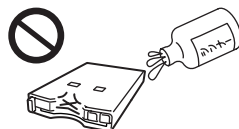
#### 強い衝撃を与えない

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。



#### 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。





## ご注意とお願い

**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**

「認証しました」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。

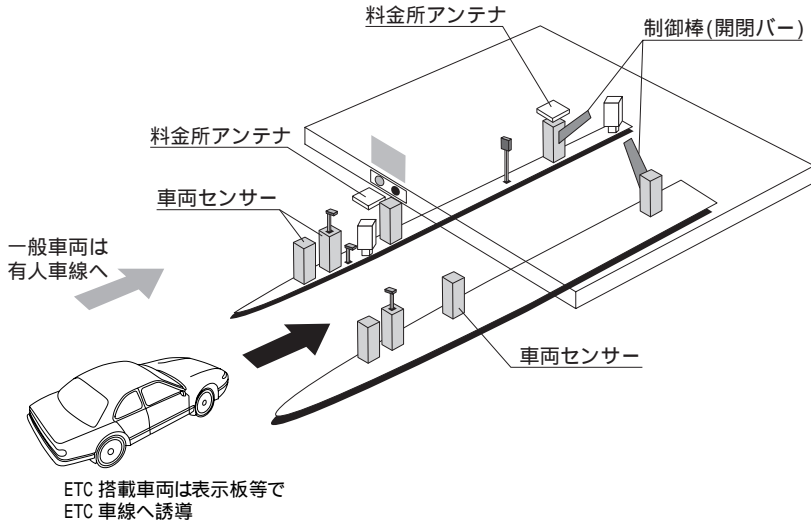


# ETC とは？

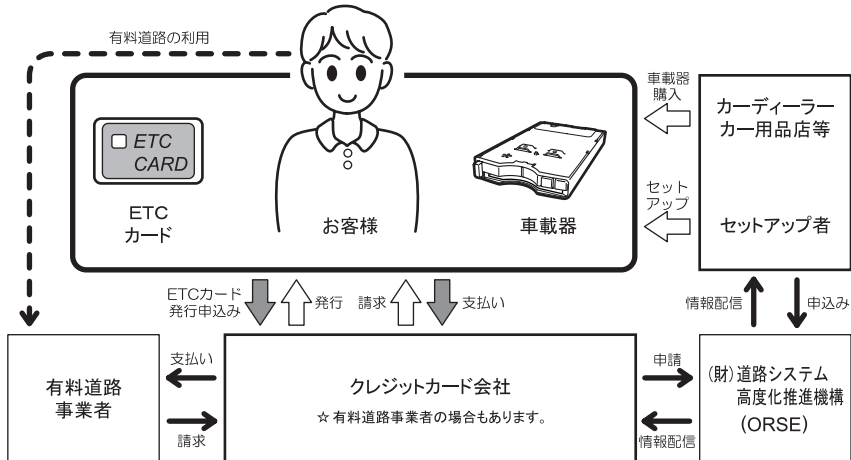
## ETC のしくみ

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するものであり、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（例）



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。



# ETC とは？

## Q & A

### 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。

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。セットアップ者によるセットアップ作業（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。

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。

### ETC カードで決済！

車載器と ETC カードはそれぞれ独立しているため、使用する車両は特定されません。

たとえば、車載器を搭載したレンタカーを利用する場合もご自分の ETC カードで通行料金の支払いができます。

### 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 出入口に ETC ゲートがなくても、ETC カードリーダー<sup>1</sup> が対応しますので大丈夫です！

ETC カードリーダーは、ほとんどの従来の料金所に設置される予定です。

1 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 出口に設置されている ETC カードリーダーに ETC カードを通すために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 出口で料金所の係員のいる料金所ブースで停車し、通行券と一緒に ETC カードを渡し、ETC カードリーダーを通して決済します。この場合も、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。

## ETC とは？

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。  
ただし、ETC カードリーダーが設置されている車線で一旦停止し、ETC カードを ETC カードリーダーに通すことで、通常の利用証明書がもらえます。

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。)

### 車載器・ETC カードの取扱いについて

- ・ 車載器および ETC カードの分解・改造等機能を損なう行為は行なわないでください。
- ・ 車載器の本体やアンテナ周辺に物を置くなど、電波をさえぎることはしないでください。
- ・ 車載器のご購入後、車載器を取付けた車両のナンバープレートが変更となった場合、車両をけん引できる構造に改造した場合、および他の車両に車載器を付け替えた場合は、再度セットアップを行なってください。
- ・ ETC カードを紛失したり破損などで使用できなくなった場合は、ETC カードの発行者に連絡してください。
- ・ 有効期限を経過した場合や発行者が使用無効とした場合、ETC カードはご利用できません。

## ETC とは？

### お願い

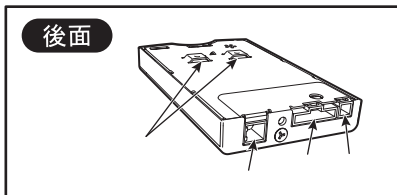
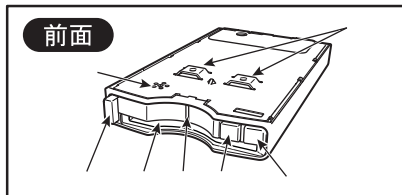
- ・ 有料道路事業者が定める「ETCシステム利用規程」をお守りください。
- ・ 入口 / 出口では、同じ車載器に同じETCカードを使用してください。  
入口 / 出口で異なるETCカードを使用した場合、料金所を正常に通行できません。
- ・ ETCカードは確実にに入れて、LEDランプ（P12参照）が「緑」になったことを確認してから走行してください。  
ETCカードを挿入後、すぐに料金所に入らず、約5秒、LEDランプが「緑」になるまでお待ちください。  
料金所に入ってからETCカードを入れてもゲートは開きません。
- ・ 料金所はスピードを控えめに（20km/h以下）走行し、料金所の表示、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

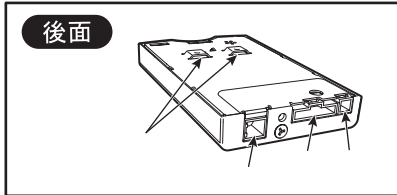
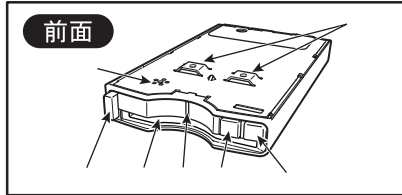
- ・ ETC車線を通行するとき、制御棒（開閉バー）の開閉動作や前車の急停車等に注意してください。
- ・ ETCカードは、従来のクレジットカードと同じ扱いです。  
車から離れるときは、ETCカードを車載器から抜いて車内に残さないようにしてください。  
盗難・紛失したときは、ETCカード発行者、警察へ連絡してください。
- ・ ETCレーンに進入する前にETCカードを車載器に正しく確実に差し込み、正常な動作を確認してください。
- ・ ETC車線を通行する際、何らかのエラーが発生すると制御棒（開閉バー）が開きません。  
制御棒（開閉バー）の手前で安全に停止できるよう十分減速し、制御棒（開閉バー）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に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下さい。  
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。)

# 各部の名称とはたらき

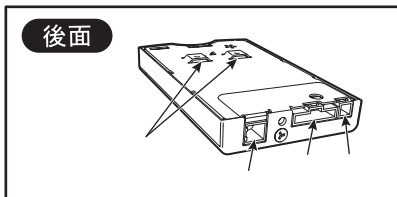
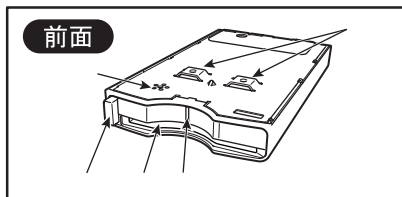
## EP-400 シリーズ・スピーカー外付タイプ（音声ガイド機能付）



## EP-400 シリーズ・スピーカー内蔵タイプ（音声ガイド機能付）



## EP-400 シリーズ・スピーカーなしタイプ（音声ガイド機能なし）



名称	機能
LED ランプ	本体の動作状態を表示します。（橙 / 緑）
カード挿入口	ETC カードを差し込むところです。
電源コネクタ接続部	本体へ電源を供給します。（12V/24V 兼用）
拡張ポート	スピーカー <sup>*1</sup> 、推奨プリンター、当社製カーナビゲーションシステム <sup>*2</sup> 等と接続します。
アンテナ接続部	アンテナを接続します。
目 ボタン <sup>*3</sup>	利用履歴を確認するボタンです。
スピーカー ボタン <sup>*3</sup>	音量を調整するボタンです。
カードイジェクトボタン	ETC カードを取出すボタンです。
ブラケット取付けフック	本体をブラケットに取付けるためのフックです。
音声出力穴	音声案内または、ブザー音が聞こえます。

\*1 スピーカー外付タイプのみ。

\*2 詳しくは、当社製カーナビゲーションのカタログ、パンフレット等をご覧ください。

\*3 EP-400 シリーズでは、当社製カーナビゲーション接続時、機能しません。

- ・本製品の電源は車のイグニッションキーまたは ACC に連動しています。
- ・機能の詳細については「機能・操作」を参照してください。

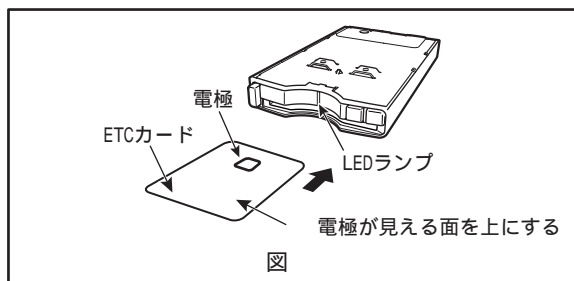
## 操作する前の準備

### △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 カードを本体に差し込んだあと、LED ランプの点灯が橙色から緑色へ変わるまで ETC カードを抜き差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。
- カードイジェクトボタンが押し込まれていることを確認して、ETC カードをカード挿入口へ差し込んでください。また、ETC カードを取り出すときは、必ずカードイジェクトボタンを押してください。

本体を操作する前に、以下の手順に沿って準備を行なってください。  
スピーカー外付タイプの場合、必ず同梱のスピーカーを接続してご使用ください。  
スピーカーなしタイプの場合、必ず当社製のカーナビゲーションシステムと接続してご使用ください。  
なお、カーナビゲーションシステムとの接続の際の動作については、カーナビゲーションシステムの取扱説明書をご覧ください。

- 車のイグニッションキーを「ON」にしてください。
- ETC カード未挿入の状態、車載器本体からブザー音が「ピーピーピー」と鳴り、スピーカーから「カードを入れてください」の音声案内<sup>\*1</sup>がされることを確認してください。  
車載器本体からブザー音が「ピー」と鳴り続け<sup>\*2</sup>、前面の LED ランプ「橙」が点滅した場合、正常なセットアップが行なわれていません。  
お買い上げの販売店へご連絡ください。
- 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。
- ETC カードをカード挿入口の奥まで差し込んでください。( 図 )



- 車載器本体からブザー音が「ピー」と鳴り、「認証しました」の音声案内<sup>\*1</sup>が流れ、LED ランプが「緑」に点灯したことを確認してください。
- 本体の動作準備は完了しました。

\*1 音声案内は、スピーカー外付 / 内蔵タイプ（音声ガイド機能付）のみ。

\*2 音声ガイド機能付の場合「登録されていません」の音声案内も同時にされます。

# 機能について

## 1. 音量調整について（スピーカー外付 / 内蔵タイプ）

- 🔊 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。（図 〇）
- 🔊 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。

### ⚠️ 注意

🔊 ボタンを連続で押し続けて、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、再度ボタン操作を行なうと、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。

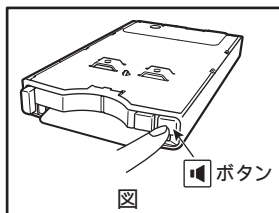
スピーカー外付タイプ（音声ガイド機能付）は、同梱のスピーカーが接続されていない場合、音声案内を行いません。

スピーカー外付 / 内蔵タイプ（音声ガイド機能付）を当社製カーナビゲーションシステムに接続した場合、ボタン操作の音だけが鳴り、ボタン機能は無効になります。

なお、カーナビゲーションシステムの動作については、カーナビゲーションシステムの取扱説明書等をご覧ください。

操 作	音声案内
🔊 押す ↓	⇒ …… 2番（現在の設定が2の場合） <sup>1</sup>
🔊 押す ↓	⇒ …… 3番
🔊 押す ↓	⇒ …… 0番 <sup>2</sup>
🔊 押す ↓	⇒ …… 1番
🔊 押す ↓	⇒ …… 2番
⋮	⋮
⋮	⋮

- 1 工場出荷時の設定は「2番」です。
- 2 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・音声案内は行いません。









# 機能について




## 2. 利用履歴の確認について（スピーカー外付 / 内蔵タイプ）

### 2-1. ETCカード未挿入時

- ・  ボタンを押すと、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。
- ・  ボタンを約 3 秒間押し続けると、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。
- ・ 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。




### 2-2. ETCカード挿入時

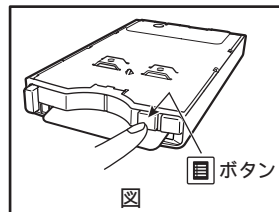
- ・  ボタンを押す毎に、現在までの利用履歴を新しい日時順に音声案内します。（）

操 作	音 声 案 内			
 押す	⇒	...	月 日	円利用しました。
↓				
 押す	⇒	...	月 日	円利用しました。
↓				
 押す	⇒	...	月 日	円利用しました。
↓				
⋮			⋮	
⋮			⋮	

当社製カーナビゲーションシステムと接続した場合は除く

### △注意

 ボタンの操作を止めて、再度、 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、「登録されていません」の音声案内をします。  
ETC カードに記録できる履歴件数を越えて確認しようとしたり、一番古い履歴到達後、再度  ボタンを押すと「登録されていません」の音声案内をします。  
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。



## 3. カード抜き忘れ警報機能について

- ・ 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または ACC を OFF 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始動したとき（イグニッションキーまたは ACC を ON にした場合）警告音が出る場合もあります。

### △注意

ETC カード抜き忘れの警告音は、消音できません。

## 動作について

音声案内<sup>\*</sup>は、スピーカー外付 / 内蔵タイプ（音声ガイド機能付）のみです。  
ただし、当社製カーナビゲーションシステムと接続したを除きます。

<sup>\*</sup> 音量設定「0番」では、異常時以外、ブザー音・音声案内は行いません。

車載器を動作させたときの例です。

### (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 <sup>*</sup>
ETCカード未挿入時	橙点灯	ピ・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	コード04 販売店にご相談ください。
自己診断時 (電源異常の場合)	橙点滅	ピ	電源を確認してください。

### (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 <sup>*</sup>
ETCカード挿入時	橙点灯	ピッ	
認証終了時	緑点灯	ピッ	認証しました。
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	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	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	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 <sup>*</sup>
通行可能なとき	緑点灯	ピンボン (ピッ)	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 <sup>*</sup>
料金所通過時の 利用料金	緑点灯	なし	円利用しました。 払い戻し料金は 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 <sup>*</sup>
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	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。

## 動作について

音声案内\*は、スピーカー外付 / 内蔵タイプ（音声ガイド機能付）のみです。  
ただし、当社製カーナビゲーションシステムと接続した場合は除きます。

\* 音量設定「0番」では、異常時以外、ブザー音・音声案内は行いません。

### (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	ビ	コード 09 電源を一度お切りください。
車載器異常	橙点滅	ビ	コード 10 電源を一度お切りください。

### (7) セットアップ作業時

動作	LED ランプ	ブザー音	音声案内*
未セットアップ時	橙点滅	ビ	登録されていません。
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	ビー	登録しました。
セットアップカード取出し時	橙点灯	ピッ	

### △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いません。

# こんなとき

## 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ましたら、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、記載以外の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。

## 自己診断一覧表

No.	エラーコード	ブザー音	エラー内容および対応方法		お問い合わせ先
			LEDランプ「橙」表示 <sup>*1</sup>		
1	01	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。
		点灯:約0.5秒間  →  消灯:約1.5秒間			
2	02	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。
		点灯:約0.5秒間  →  消灯:約1.5秒間 2回連続で点滅(約0.5秒間隔)			
3	03	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、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(クレジット会社等)へ ご相談ください。
		点灯:約0.5秒間  →  消灯:約1.5秒間 3回連続で点滅(約0.5秒間隔)			
4	04	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。
		点灯:約0.5秒間  →  消灯:約1.5秒間 4回連続で点滅(約0.5秒間隔)			
5	05	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。
		点灯:約1秒間  →  消灯:約1.5秒間			

\*1 LEDランプ「橙」の表示は、上記一連の点滅動作を約1分間繰り返し終了します。

\*2 音声ガイド機能なしの場合、音声案内は行いません。ただし、音量設定「0番」でも、異常時、ブザー音・音声案内は行います。

# こんなとき

No.	エラーコード	ブザー音	エラー内容および対応方法	お問い合わせ先
		LED ランプ「橙」表示 <sup>*1</sup>		音声案内 <sup>*2</sup>
6	06	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。
		点灯:約1秒間  → 1回消灯 (約0.5秒間)	点灯:約0.5秒間  → 消灯:約1.5秒間 	コード06 販売店へご相談ください。
7	07	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。
		点灯:約1秒間  → 1回消灯 (約0.5秒間)	点灯:約0.5秒間  → 2回連続で点滅 (約0.5秒間隔)	コード07
8	09	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。
		点灯:約1秒間  → 1回消灯 (約0.5秒間)	点灯:約0.5秒間  → 4回連続で点滅 (約0.5秒間隔)	コード09 電源を一度お切りください。
9	10	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。
		点灯:約1秒間  → 2回連続で点滅 (約0.5秒間隔)	消灯:約1.5秒間 	コード10 電源を一度お切りください。
10	電源異常	ピー (約5秒)	電源異常です。	お買い上げの販売店へご相談ください。
		点灯:約1.5秒間  → 消灯:約1.5秒間 	電源を確認してください。	
11	未セットアップ	ピー (約5秒)	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。
		点灯:約0.2秒間  → 消灯:約0.2秒間 	登録されていません。	




\*1 LED ランプ「橙」の表示は、上記一連の点滅動作を約1分間繰り返し終了します。

\*2 音声ガイド機能なしの場合、音声案内は行ないません。ただし、音量設定「0番」でも、異常時、ブザー音・音声案内は行ないます。

# こんなとき

## 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）	1. 電源電圧に適したケーブルを使用していますか？ 2. 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。
	アンテナの上や前方に金属製の遮蔽物がある。	アンテナ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？	1. 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。 2. 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	 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。	  ボタンを同時に 3 秒以上押してください。*1
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 スピーカー外付 / 内蔵タイプ（音声ガイド機能付）

\*2 スピーカーなしタイプ（音声ガイド機能なし）

## 仕 様

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。

### 音声ガイド機能付：スピーカー外付タイプ（EP-42\*\* , 42\*\*\*）

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 ~ +85
音声出力	最大 1.0W (外部スピーカー)
スピーカー寸法	34( ) × 13.7(H) [mm]
スピーカーケーブル長	2.0 [m]
アンテナ寸法	29.0(W) × 8.8(H) × 29.0(D) [mm]
アンテナケーブル長	3.0 [m]
拡張ポート	RS-232C
本体寸法	70.0(W) × 15.0(H) × 113.0(D) [mm]
質量	本体：140g, アンテナ：80g, スピーカー：80g

### 音声ガイド機能付：スピーカー内蔵タイプ（EP-43\*\* , 43\*\*\*）

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 ~ +85
音声出力	最大 0.6W (内蔵スピーカー)
アンテナ寸法	29.0(W) × 8.8(H) × 29.0(D) [mm]
アンテナケーブル長	3.0 [m]
拡張ポート	RS-232C
本体寸法	70.0(W) × 15.0(H) × 113.0(D) [mm]
質量	本体：140g, アンテナ：80g

### 音声ガイド機能なし：スピーカーなしタイプ（EP-40\*\* , 40\*\*\*）

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 ~ +85
アンテナ寸法	29.0(W) × 8.8(H) × 29.0(D) [mm]
アンテナケーブル長	3.0 [m]
拡張ポート	RS-232C
本体寸法	70.0(W) × 15.0(H) × 113.0(D) [mm]
質量	本体：140g, アンテナ：80g

## オプション品（別売品）2005年4月現在

### カーナビゲーションシステム接続ケーブル

ETC 車載器・EP-400 シリーズ（EP-40\*\*）と当社製カーナビゲーションシステム「CU-H9000/ CU-H8000/ CU-V7000R/ CU-V5000/ NR-VZ800 シリーズ」を接続するためのケーブルです。

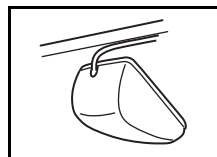
#### EP-400 シリーズ（EP-40\*\*）

- ・ LE-400EC-7L
  - ・ LE-400BEC-7L（ビーコン / ETC 切換機能付）：CU-V7000R/ CU-V5000 シリーズ
  - ・ LE-85BEC-7L（ビーコン / ETC 切換機能付）：CU-H9000/ CU-H8000 シリーズ
- カーナビゲーション接続時、外付スピーカーは接続できません。

#### EP-400 シリーズ

#### アンテナフロントガラス取付キット（EP-0SF3）

両面テープ 1 枚同梱



### 取付けについて

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



## 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。

### 《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      \_\_\_\_\_      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      \_\_\_\_\_      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. 今回はじめて起きた

## お問い合わせ先一覧

### ETC のご利用に関して

日本道路公団	ハイウェイガイド仙台	022-215-0333
	ハイウェイガイド新潟	025-246-0333
	ハイウェイガイド東京	03-3506-0333
	ハイウェイガイド名古屋	052-223-0333
	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
	受付時間 / 月～金 9:00～18:00	(休日 / 土・日・祝日)
首都高速道路公団	管理部営業課	03-3539-9345
		受付時間 / 月～金 9:30～12:15 13:00～17:00
阪神高速道路公団	インフォメーション四ツ橋	06-6535-0535
		受付時間 / 月～金 9:15～17:30

### 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。

### セットアップに関して

財団法人 道路システム高度化推進機構 (ORSE) 03-5216-4663

受付時間 / 月～金 9:00～18:00 (休日 / 土・日・祝日)

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きます。

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。





## 保証書とアフターサービス

### 保証書について

- ・ 本製品には保証書が添付されています。
- ・ 所定事項の記入（販売店印）（お買い上げ日）および記載内容をお確かめのうえ、型番シールを貼付して大切に保管してください。
- ・ 万一、故障した場合の無償修理期間は、お買い上げ日より1年間です。

### 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
- ・ 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。

### 代理店

(株)コングテック札幌営業所	〒001-0020	北海道札幌市北区北20条西3丁目	(011)706-0152
(株)コングテック仙台営業所	〒984-0002	宮城県仙台市若林区卸町東2-7-20	(022)253-3243
(株)コングテック テクニカルセンター	〒105-8642	東京都港区東新橋2丁目2番9号	(03)3432-6411
(株)菱和名古屋支店	〒451-0046	愛知県名古屋市中区牛島町2-5(トナリビル6F)	(052)563-7530
(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
(株)菱和大阪支店	〒531-0071	大阪府大阪市北区中津7-5-2	(06)6458-2144
(株)菱和広島支店	〒733-0823	広島県広島市西区庚午南2-40-8	(082)273-6111
(株)菱和高松営業所	〒760-0023	香川県高松市寿町1-3-2(第一生命ビル)	(087)811-2236
(株)菱和福岡支店	〒816-0921	福岡県大野城市仲畑2-13-33	(092)593-7300

### 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)

