

MITSUBISHI

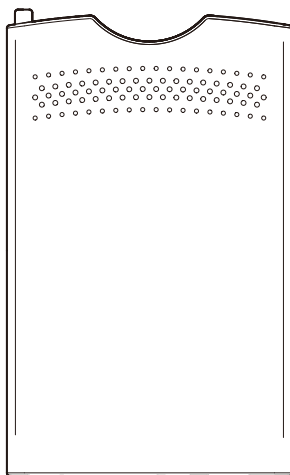


三菱電機 DSRC 車載器

形名

EP-409DSB

取扱説明書



EP-409DSB

■ 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、必要なお読みください。
- ・ 取付ける車両によっては、本製品が取付けられない場合があります。詳しくは、お買い上げの販売店にご相談ください。

■ 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、製品名はそれぞれの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。
- ・ **DSRC**[®] は一般社団法人ITSサービス推進機構 (ISPA) の登録商標です。
- ・ **ETC**[®] 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。

◇取付店殿へお願い◇

- ・ 車載器 (DSRC車載器/ETC車載器) を2台以上取付けないでください。必ず、DSRCサービス対応の当社製カーナビゲーションシステムと接続して取付けてください。
(カーナビゲーションシステムと接続するには、別売のDSRC接続ケーブルが必要です。)
- ・ 車載器の取扱方法と料金所通行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を利用される際は、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。

◇車載器管理番号について◇

車載器管理番号は、車載器裏側の本体貼付けラベルや製品の外装箱貼付けの型番シール、同梱の型番シールに記載されている19桁の固有の番号です。

車載器管理番号は、以下の場合に必要ですので大切に保管してください。

- ・ 再セットアップする場合
- ・ 各種割引サービスを受ける場合
- ・ 今後の新たなサービスを受ける場合

※ セットアップ時に発行される『車載器セットアップ申込書・証明書 (お客様保存用)』も大切に保管してください。

もくじ	1
ご利用になる前に	3
本製品でご利用できるサービス	3
ETCについて	3
料金收受のしくみ	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
道路管理者からのお知らせとお願い	8
DSRCサービスについて	10
DSRCサービスご利用方法の注意事項	10
安全上のご注意	11
各部の名称とはたらき	15
<hr/>	
機能・操作について	16
DSRC車載器利用前の準備について	16
セットアップについて	17
アンテナ取付位置について	17
DSRC車載器の操作について	18
動作について	21
<hr/>	
困ったときに	23
自己診断機能について	23
故障かな?と思ったら	26
Q&A	27
用語解説	30
仕様・オプション	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	34
アフターサービスについて	36

ご利用になる前に

本製品でご利用できるサービス

DSRC車載器は、ETC車載器として有料道路の自動料金決済として利用でき、さらにETC以外の路側アンテナとの間で無線通信することにより、さまざまなサービスを受けることができます。

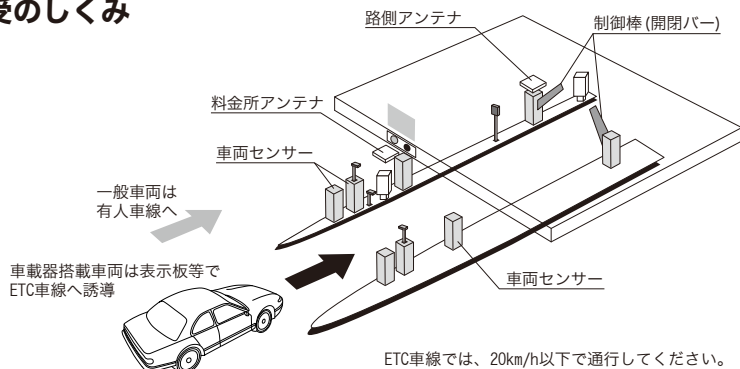
※ 車載器 (DSRC車載器/ETC車載器) を2台以上取付けないでください。
必ず、DSRCサービス対応の当社製カーナビゲーションシステムと接続してご使用ください。
(カーナビゲーションシステムと接続するには、別売のDSRC接続ケーブルが必要です。)

ETCについて

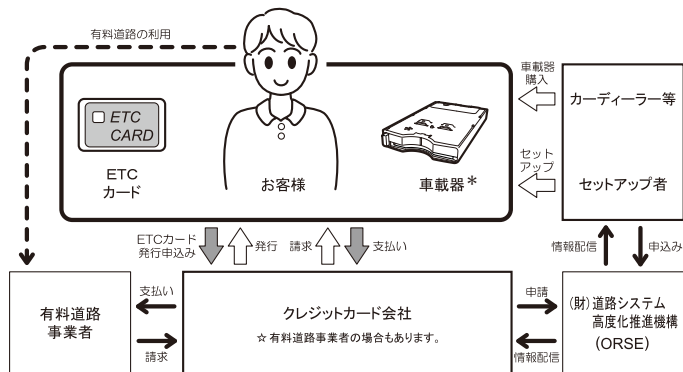
ETCは、現在、有料道路料金所で行われている現金や回数券、カードの手渡しによる料金支払いに代わる新しい料金支払いシステムのことです。料金所に設置した路側アンテナと車両に装着した車載器との間で、無線通信を行うことで料金情報をやりとりします。支払いを自動的に行うため、料金所では車を停めずにスムーズに通行できます。ETCは全国共通のシステムで運用されるため、1枚の「ETCカード」と1台の「車載器」でご利用いただくことができます。

このように、キャッシュレスで料金所を通行できるようになります。

料金収受のしくみ



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。



* 本DSRC車載器はETCシステムに対応しています。

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 (DSRC) 車載器に確実に挿入して、ETC (DSRC) 車載器の本体側のLEDランプが「緑」、アンテナ側のLEDランプが「青」になったことを確認して通行してください。ETCカード挿入後、すぐに料金所に入らず、約5秒、ETC (DSRC) 車載器の本体側のLEDランプが「緑」、アンテナ側のLEDランプが「青」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)通行し、料金所の表示、係員の指示に従って安全に通行してください。
- ・ 料金所通過直後にETCカードを取出さないでください。

⚠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 (DSRC) 車載器から取出し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車線を通行される前にETCカードをETC (DSRC) 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車線を通行される際、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車線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通行してください。
特に「ETC/一般」の表示がある通行車線では、前車に十分注意してください。
- ・ 混在車線では、ETC装着車と一般車が混在しますので、通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車線直前や通行途中にETCカードを挿入しないでください。
(ETCカードの認証には数秒かかるため、上記の場合は開閉バーが開きません。)
- ・ 有効期限切れのETCカードおよび発行元のカード会社が無効としたETCカードは使用しないでください。
上記のETCカードを使用した場合、ETC (DSRC) 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 (DSRC) 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

必ず、ETCシステム利用規程等をお読みください

- ・ ETCシステム利用規程、同実施細則（以下「利用規程等」という。）、ETCカードの利用約款などに、ご利用上の注意事項が記載されています。また、特に、エラーや事故の発生の原因になる等の重要な事項について、以下に記載しました。ETCのご利用前に、必ずお読みください。
- ※ 利用規程等は、道路事業者の「供用約款」と合わせて「約款」となりますので、遵守事項については必ずお守りください。

乗車前のご注意

ETCカードを車載器に確実に挿入し、エラー等がないかの確認を!!

- ・ 車両への車載器の取付は、専門の取付店等で確実に行ってください。
- ・ ご乗車時に、ETCカードを車載器に確実に挿入し、エラー等がないかを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きます。
- ※ ETCカードの挿し込み方向（前後・表裏）にご注意ください。
- ※ ETCカードを車載器に挿入し、ETCが利用可能である旨の音声案内等を確認してください。またそのときには音声ボリュームにも注意してください。
- ※ 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。
- ・ 車載器の前面に物を置いたり、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カードは、使用できません。また、開閉バーが開きません。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。
- ※ ETCカード更新の際には特にご注意ください。

ETCカードの保管上のご注意

- ・ ETCカードを車載器に挿入したまま車内に放置すると、カードが高温で変形し、車載器が正常に動作しなくなることがあります。また、ETCカードに強い力を加えることもカード変形の原因となりますので取扱いにはご注意ください。
- ・ 盗難防止の観点から、車から離れる際はETCカードを車載器から外し、携行していただくことをお勧めします。その場合、再度ETCレーンを利用される場合には再乗車時に取り出したETCカードを忘れずに必ず確実な挿入確認をお願いします。

走行中のご注意

十分な車間距離を取り、20km/h以下に減速、徐行して下さい!!

- ・ ETC車線に設置されている開閉バーは、車載器と路側アンテナとの間の通信等が正常に行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、開閉バーが開まりますので、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車線を通行される際は、20km/h以下に減速して進入し徐行して通過していただくようお願いいたします。
※ 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。
- ・ 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。
- ・ 料金をお支払いいただく料金所で異常が発生した場合は、料金所での案内、又は係員へお知らせ後、その案内に従ってください。
- ・ 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は入口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。
- ・ 有料道路の利用開始から利用終了までは、同一のETCカードを継続してご使用ください。料金所以外にもETCアンテナが設置されている箇所があり、ETCカードには走行中、通行料金の計算に必要な情報が記録されます。途中でカードを入れかえると正しく料金が計算されない場合があります。
- ・ 走行中は、ETCカードを車載器から取出さないでください。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。
- ・ 入口でETCが正常に通信できなかった場合は、出口料金所のETC車線で開閉バーが開かないことがあります。この場合、係員のいる車線（一般車線又は混在車線）で一旦停車し、係員にお申し出ください。
※ 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。

スマートICの車線を通行する場合は、次の事項にご注意ください

- ・ スマートICは、ETC専用インターチェンジです。所定の方法で車両に取り付け・セットアップされたETC車載器に、有効なETCカードを確実に挿入し、ETCシステムをご利用可能な場合に通行することができます。
- ・ 運営時間、出入方向及び対象車種等に制約がありますのでご注意ください。
- ・ スマートICでは、車が停止した状態で通信のやりとりが行われ、開閉バーが開くシステムとなっておりますので、必ず開閉バーの手前で一旦停止してください。なお、一旦停止してもバーが開かない場合には、車線に設置された通信開始ボタンを押してください。
- ・ 通行止めなどを実施した場合や道路を管理するうえで必要な場合、やむを得ず、予告なく出入口を閉鎖することがあります。この場合、最寄りのICをご利用ください。

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。
料金所での案内、又は係員へお知らせ後、その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りますし、バックして他の車線に入らなすことは、エラー発生の原因となります。

ETCカードを挿入せずに（または通信でできなかった状態で）ETC車線を通過してしまったときは、速やかに道路事業者にご連絡を!!

- ・ うっかりETCカードを車載器に挿入し忘れてETC車線を通過された場合などは、速やかに、当該道路を管理する道路事業者（高速道路会社など）にご通行の状況を連絡してください。

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住所変更等により車両のナンバープレートが変更になった場合などは、再度のセットアップ（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、この車載器を利用した各種サービスを受けるために必要な番号です。

- ・ 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

- ・ ETC無線走行で障害者割引の適用を受けるには、事前に福祉事務所等での手続きと、併せて有料道路事業者が設置する窓口への登録が必要になります。両方の手続きがなされていない場合、ETC無線走行での障害者割引適用がされません。
- ※ 既にETC無線走行以外の支払での障害者割引適用の手続きをしている場合でも、改めて同様の手続きと登録をする必要があります。
- ※ 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、一旦停車して係員にETCカードを渡し、身体障害者手帳又は療育手帳を呈示して確認を受けてください。
- ※ ETC無線走行で障害者割引の適用を受けようとする場合でも、必ず身体障害者手帳又は療育手帳を携行してください。
- ※ 障害者割引には有効期限があります。ご利用の前に有効期限を確認してください。なお、有効期限の更新手続きは福祉事務所等で行ってください。
- ※ 登録済のETCカード、ETC車載器、車両を変更される場合は、ETCのご利用前に福祉事務所等でご変更手続きを行ってください。

道路管理者からのお知らせとお願い

■ プローブ情報の利用及び取り扱いについて

国土交通省、東日本高速道路株式会社、中日本高速道路株式会社、西日本高速道路株式会社、首都高速道路株式会社、阪神高速道路株式会社、本州四国連絡高速道路株式会社、名古屋高速道路公社、福岡北九州高速道路公社及び広島高速道路公社（以下、「道路管理者」と言います。）は、ITS車載器^{*1}からプローブ情報を収集する場合における情報の利用や取り扱いについて、次の通りお知らせします。

多くの方々からプローブ情報をご提供いただくことで、より精度の高い道路交通情報などをドライバーの方々に提供することなどが可能となり、道路がより使いやすくなると期待されます。また、交通事故の削減や道路渋滞の緩和など環境負荷低減の取り組みに活用することも予定しています。

プローブ情報の収集にご理解とご協力をお願いします。

- ※1： DSRC（スポット通信：5.8GHz帯狭域通信
（Dedicated Short Range Communication）の略）
路側無線装置に情報を送信する機能（DSRCアップリンク機能）を持つ車載器

1. プローブ情報

- (1) ここで「プローブ情報」とは、ITS車載器に記録された走行位置の履歴などの情報で、道路管理者が管理するDSRC路側無線装置^{*2}と無線通信を行うことによりITS車載器から収集される情報を言います。

プローブ情報として収集する場合があります。情報は次の通りです。

- ・ ITS車載器に関する情報（DSRC無線機に関する情報（製造メーカー、型番等）、カーナビゲーションに関する情報（製造メーカー、型番等））
- ・ 車両に関する情報^{*3}
- ・ 走行位置の履歴^{*4}
- ・ 急な車両の動きの履歴^{*4}

※2： 道路管理者とプローブ情報の収集に関する協定等を結んだ者が管理するDSRC路側無線装置を含みます。

※3： 車載器のセットアップの際にご提供いただいた車両情報の一部です。なお、この情報に、車台番号や、自動車登録番号又は車両番号の4桁の一連番号は含まれません（例：「品川 500 あ 1234」では「1234」の部分は含まれません。）。

※4： 走行開始地点などの個人情報にかかわる情報を、履歴から特定できない仕組みがカーナビゲーションに施されています。

2. プローブ情報の利用目的

- (1) 道路管理者は、プローブ情報を道路交通情報や安全運転支援情報の提供などドライバーへのサービス、道路に関する調査・研究、道路管理の目的に利用します。^{*5}

※5： 例えば、収集した走行位置の履歴を統計的に処理することで、区間の走行所要時間や、渋滞の影響を高い精度で把握し、ドライバーに情報提供することができます。また、急な車両の動きを統計的に処理することで、道路上の障害物の検知や、走行に注意が必要な箇所を把握し、ドライバーに情報提供することができます。

- (2) 道路管理者は、(1)の目的以外でプローブ情報を利用しません。

3. プローブ情報の収集

- (1) 道路管理者は、道路管理者が管理する DSRC 路側無線装置^{*2}によって、プローブ情報を収集する場合があります。
- (2) 道路管理者は、プローブ情報から車両又は個人を特定することはありません。
- (3) ITS 車載器利用者は、ITS 車載器の設定により、(1) で示す情報のうちカーナビゲーションに関する情報、走行位置の履歴、急な車両の動きの履歴について、道路管理者への提供の可否を選択することができます。^{*6} 選択の方法は ITS 車載器の取扱説明書をご覧ください。
※6：カーナビゲーションに関する情報、走行位置の履歴、急な車両の動きの履歴を提供する機能の無いカーナビゲーションは該当しません。カーナビゲーションと連動していない ITS 車載器からは、カーナビゲーションに関する情報、走行位置の履歴、急な車両の動きの履歴は提供されません。
- (4) ITS 車載器利用者は、カーナビゲーションに関する情報、走行位置の履歴、急な車両の動きの履歴を提供することで、これを利用した様々な追加サービスの提供を受けられる場合があります。

4. プローブ情報の第三者への提供

- (1) 道路管理者は、2. (1) の目的のため、プローブ情報又はこれを統計的に処理した情報を、他の情報提供主体、大学等の研究機関、その他第三者に提供する場合があります。
- (2) 道路管理者は、ITS 車載器、路側無線装置等の関係設備について、障害発生時の対応や、これらの研究・開発の目的のため、プローブ情報又はこれを統計的に処理した情報を、製造・開発メーカーに提供する場合があります。
- (3) 道路管理者は、(1) 及び (2) 以外でプローブ情報を第三者に提供しません。

5. プローブ情報の取り扱い

- (1) 道路管理者は、プローブ情報を安全に管理し、情報の漏えい等の防止に努めます。
- (2) 道路管理者は、プローブ情報が不要となった時点で、当該プローブ情報を消去します。
- (3) 道路管理者は、プローブ情報の提供先における情報の安全管理について、提供先を適切に指導します。

6. 問い合わせ先

国土交通省 道路局道路交通管理課高度道路交通システム推進室 03-5253-8111(代)
東日本高速道路株式会社、中日本高速道路株式会社、西日本高速道路株式会社、首都
高速道路株式会社保全・交通部管制技術グループ、阪神高速道路株式会社情報システム
部情報企画グループ、本州四国連絡高速道路株式会社保全計画部保全管理課、名古屋
高速道路公社、福岡北九州高速道路公社、広島高速道路公社

次のホームページでも説明をご覧ください。

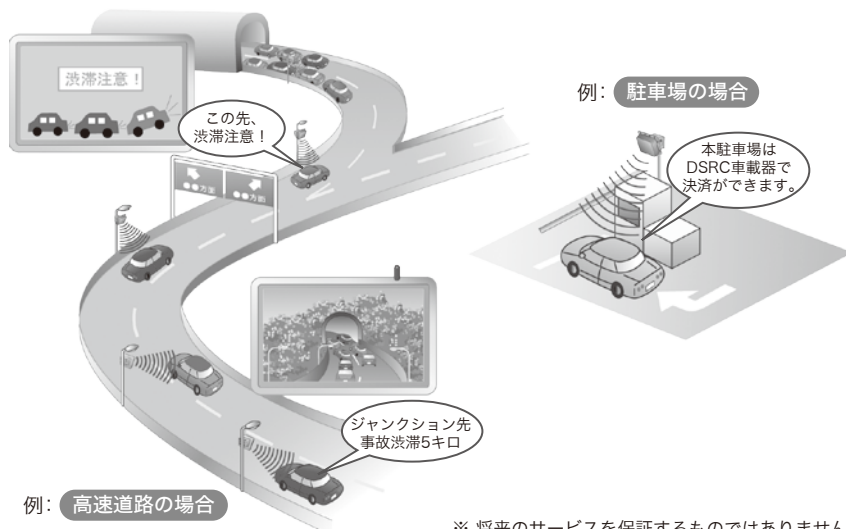
国土交通省道路局 ITS ホームページ：

<http://www.mlit.go.jp/road/ITS/j-html/index.html>

DSRC サービスについて

従来のETCシステムと同じように無線通信を利用して、駐車場の料金収受や道路交通情報の提供、安全運転支援情報などのサービスを受けることができます。

今後、順次サービスの拡充が見込まれています。*



※ 将来のサービスを保証するものではありません




DSRC サービスご利用方法の注意事項

- DSRCおよびETCサービスを受けるためには、車載器をセットアップし、DSRCサービス対応のカーナビゲーションシステムに接続する必要があります。
なお、接続するカーナビゲーションシステムによって、受けられるDSRCサービスの種類が制約されることがあります。
(本製品と接続できるカーナビゲーションシステムは、お買上げの販売店または、取扱説明書記載の代理店へご相談ください)
- DSRC車載器でご利用料金の決済を行う際に、ICクレジットカードが必要になる場合があります。ETCカードには、ETC専用とクレジット一体型のものがありますのでご注意ください。
(お手持ちのICカードを発行されたカード会社へご確認ください)
- DSRC車載器は、ご利用するサービス(DSRC/ETC)によって使用するICカードが異なる場合や、サービスの内容によっては、ICカードがなくてもサービスを受けられる場合があります。
- DSRCサービスで使用するカード、および内容の詳細につきましては、そのサービスを提供するサービス会社へご確認ください。
- DSRC車載器でETCをご利用される前には、必ずETCカードを挿入してください。
- DSRCサービスは、サービスを提供される場所によってサービス内容が異なります。路側システムに設置された表示器や音声出力装置、DSRC車載器と接続するカーナビゲーションシステム等から、表示や音声案内がある場合は、その指示に従ってください。
- 車から離れるときは、DSRC車載器からETCカードまたはICカードを取出してください。車内にETCカードやICカードを残さないでください。

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。

 警告	この表示を無視して、誤った取扱いをすると人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
 注意	この表示を無視して、誤った取扱いをすると人が傷害を負う可能性が想定される内容を示しています。
	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

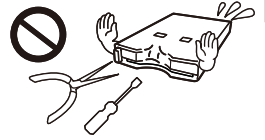
● 運転者は通行中に操作しない

運転者が通行中にDSRC車載器の操作やICカードの取出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恐れがあります。
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。



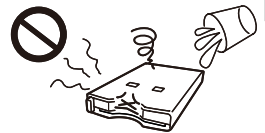
● 故障状態で使用しない

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お問い合わせ先にご相談ください。
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車線を通行され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)が開いたことを確認し、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・標識について

ETC車線通行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。

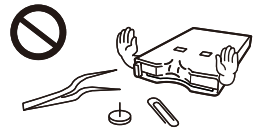
万一制御棒（開閉バー）が開かなかった場合は車外に出たり、後退せずに係員の指示に従ってください。



⚠ 注意

● 本体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。



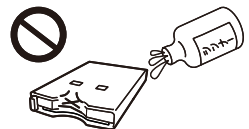
● 強い衝撃を与えない

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

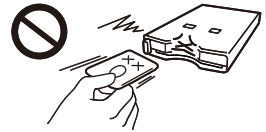
● 油等で汚れた手で、本体やETCカード等のICカードをさわらない

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カード等のICカードの接点が汚れた場合、カードが読み取れなくなることがあります。



● 使用中のICカードの扱いについて

ICカード挿入後、サービス使用中のICカードを取出さないでください。
本体側のLEDランプが「緑」/「橙」を点灯する前やサービス使用中(ETC料金所通行中等)にICカードを取出すとご利用のIC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ICカードを車内に残さないようにしてください。
ICカードが盗難に遭う恐れがあります。



● 有効期限切れのETCカード等のICカードや発行元のカード会社が無効としたICカードは使用しない

ETCの場合、上記のETCカードでも認証されますが、料金所の開閉バーは開きません。事故の原因になります。



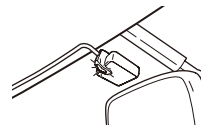
● 汚れたときは

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。



● アンテナ側のLED点灯(青)*について

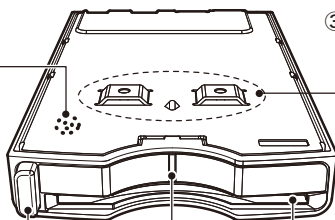
ETCの利用準備が完了したとき、アンテナ側のLEDランプが「青」*に点灯します。
ただし、有効期限切れのETCカードや発行元のカード会社が無効としたETCカードでも、アンテナ側のLEDランプは「青」*に点灯しますが、ETCはご利用できません。



* ETCカードの場合のみ本体側のLEDランプが「緑」、アンテナ側のLEDランプが「青」を点灯します。その他のICカードの場合、本体側のLEDランプは「橙」、アンテナ側のLEDランプは無灯です。

各部の名称とはたらき

- ④ 音声出力穴
ブザー音が聞こえます。



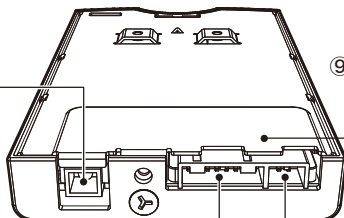
- ③ ブラケット取付けフック
本体をブラケットに取付けるためのフックです。

- ⑤ カードイジェクトボタン
挿入されたカードを取出すボタンです。

- ② カード挿入口
ETCカード等のICカードを挿し込むところです。

- ① 本体側のLEDランプ
本体の動作状態を表示します。(橙/緑)

- ⑧ アンテナ接続コネクタ
アンテナを接続します。



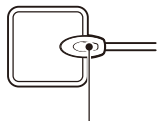
- ⑨ 車載器本体貼付ラベル
車載器管理番号を記載しています。

- ⑦ 拡張ポート
DSRCサービス対応の当社製カーナビゲーションシステム*¹と接続します。

- ⑥ 電源接続コネクタ
本体へ電源を供給します。(12V/24V兼用)

⑩ アンテナ

路側アンテナと無線通信を行います。



- ⑪ アンテナ側のLEDランプ*²
本体の動作状態を表示します。

(青 : ETCカード利用時
消灯 : ETCカード以外利用時/カード未挿入時)

* 1 : カーナビゲーションシステムと接続するには、別売のDSRC接続ケーブル (LE-68FF-2SS) が必要です。

必ず、DSRCサービス対応の当社製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。詳しくは、当社製カーナビゲーションのカatalog、パンフレット等をご覧ください。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。

* NR-HZ001 シリーズ (2009年10月現在)

* 2 : ETCカードを認証終了後、本体が正常に動作した場合のみ「青」を点灯します。それ以外は消灯しています。(有効期限切れのETCカードや発行元のカード会社が使用無効としたETCカードでも「青」を点灯しますが料金所は通行できません。)

⚠ 注意

- ・ 利用するサービスによって使用するICカードが異なります。DSRC車載器を利用する前に、利用するサービスを確認した上でICカードを使用してください。

機能・操作について

DSRC車載器利用前の準備について

DSRC車載器をご利用になる前に、ETCカード等のICカード*¹を入手の上、DSRC車載器の取付けとセットアップが必要です。

- ※ 車載器 (DSRC車載器/ETC車載器) を2台以上取付けないでください。
必ず、DSRCサービス対応の当社製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。
(カーナビゲーションシステムと接続するには、別売の接続ケーブルが必要です。)

■ ETCのサービスを利用する場合

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。



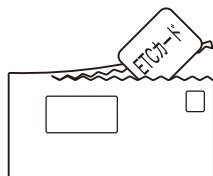
ETCカードの発行は通常のクレジットカードと同様にカード会社の審査等があります。

必ず、ETCカードが発行されることを確認して、DSRC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。



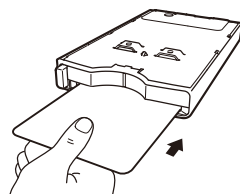
ETCカードが届きます。



ETCカードの利用規程を必ずよくお読みください。

DSRC車載器のご用意

お買い上げの販売店でDSRC車載器の取付けを依頼します。
セットアップ*²の申し込みは、お買い上げの販売店にご相談ください。



セットアップしたDSRC車載器にETCカードを挿し込めば、ETCの利用準備完了です。
(DSRCサービスでは、その他のICカードが必要になる場合もありますのでご注意ください。)

- *1： 利用するサービスによって使用するICカードが異なる場合や、ICカードがなくてもサービスが受けられる場合があります。
DSRCサービスで使用するカード、およびサービスの内容につきましては、そのサービスを提供するサービス会社へご確認ください。
- *2： 必ずETCとDSRCの2つのセットアップを申し込んでください。

セットアップについて

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

セットアップの申し込みは、お買い上げの販売店にご相談ください。

必ずETCとDSRCの2つのセットアップを申し込んでください。

以下の場合、「セットアップ」を行ってください。

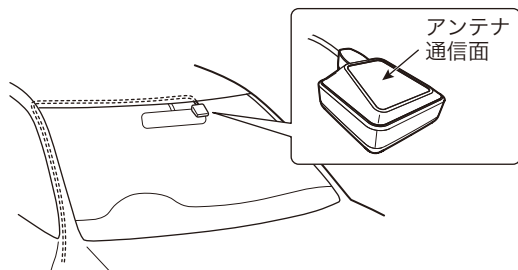
- ・ DSRC車載器本体からブザー音が「ピー」と鳴り、本体側のLEDランプが「緑」と「橙」の点灯・点滅を繰り返す動作*を約2秒間で終了した場合。（未セットアップ）
- ・ DSRC車載器本体を別の車両に付け替える場合。
- ・ DSRC車載器本体を取付けた車両のナンバープレートが変更になった場合。

※「DSRC車載器未セットアップ時の動作について」（P25）を参照してください。

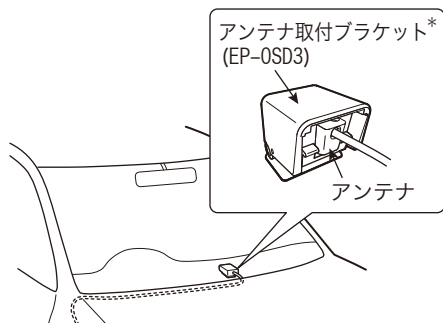
アンテナ取付位置について

アンテナは、お買い上げの販売店等で取付けられた位置から付け替えないでください。

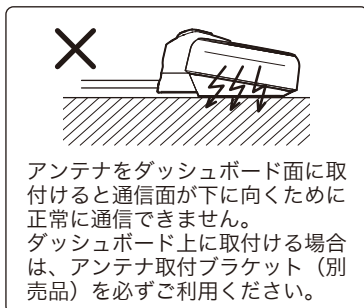
[フロントガラス側に取付ける場合]



[フロントガラス側に取付ける場合]



* 別途、ご購入ください。



DSRC 車載器の操作について

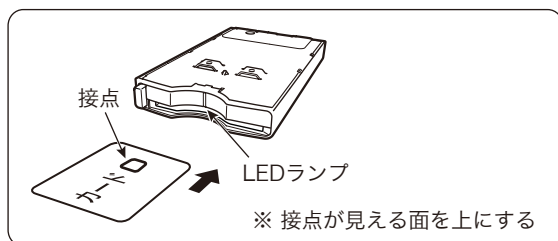
■ DSRC (ETC) の利用準備について

- 1 車のエンジンをかけます。
車のイグニッションキーを「ON」にしてください。
- 2 ETCカード等のICカード未挿入の状態、DSRC車載器本体からブザー音が「ピーピー」と鳴ることを確認してください。
〔もし、DSRC車載器本体からブザー音が「ピー」と鳴り、本体側のLEDランプが「緑」と「橙」の点灯・点滅を繰り返した場合*1、正常なセットアップが行われていません(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 本体側のLEDランプが「橙」に点灯*2したことを確認してください。
- 4 ETCカード等のICカードの接点面と挿入方向を必ず確認して、カード挿入口の奥まで押し込んでください*3。
(ETCをご利用の場合、ETCカードの有効期限を必ず確認してください。
有効期限切れのETCカードでは料金所を通行できません。本DSRC車載器は、ETCカードの有効期限を判別いたしません。)
- 5 DSRC車載器本体からブザー音が「ピー」と鳴り、LEDランプが点灯(下表参照)したことを確認してください。
(ETCをご利用の場合、有効期限切れのETCカードや発行元のカード会社が使用無効としたETCカードでもLEDランプは点灯(下表参照)しますが料金所は通行できません。)

表示 (LEDランプ)	点灯色		
	カード未挿入(未認証)の場合	ETCカードの場合	ETCカード以外の場合
本体側	橙	緑	橙
アンテナ側	無	青	無

- 6 DSRC車載器本体の利用準備は完了しました。

- * 1 : アンテナ側のLEDランプは、消灯しています。
本体側のLEDランプの動作については、「DSRC車載器未セットアップ時の動作について」(P23)を参照してください。
- * 2 : アンテナ側のLEDランプは、消灯しています。
本体側のLEDランプは、「緑」と「橙」を交互に点灯する動作を約2秒間繰り返して終了した後、「橙」を点灯します。
- * 3 : ICカードの挿入方向は、下図を参照してください。



⚠ 注意

- ・ 本体側の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カード等のICカードをDSRC車載器本体に挿し込んだあと、認証が終了(ブザー音「ピー」が約1秒間鳴り終わる)するまでETCカード等のICカードを取出さないでください。ETCカード等のIC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カード等のICカードをカード挿入口へ挿し込んでください。また、ICカードを取出すときは、必ずカードイジェクトボタンを押してください。
- ・ ETCをご利用の場合、料金所の入口/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。
- ・ 本DSRC車載器ご利用時は、車から離れる場合や、カードの挿し替えが必要な場合、または係員からICカードの提示を求められた場合などを除いて、ICカードを利用するETCおよびDSRC等のサービスを受ける間は、車載器本体からICカードを取り出さないでください。
- ・ ETCをご利用の場合、有効期限切れのETCカードや発行元のカード会社が使用無効としたETCカードは利用できません。
〔上記ETCカードでも本体側のLEDランプは緑*4を点灯しますが、ETC車線の制御棒(開閉バー)は開きません。〕
- ・ ETCカードおよびICカードの取扱いについては、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カードおよびICカードを盗難・紛失、破損および変形した場合、カード発行会社へ至急連絡してください。

* 4 : 【ETCカードの場合のみ】

アンテナ側のLEDランプは、「青」を点灯します。

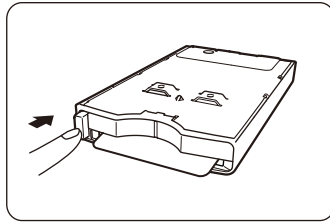
【その他のICカードの場合】

本体側のLEDランプは、「橙」を点灯します。

アンテナ側のLEDランプは無灯です。

■ カードを取出す

- 1 車から離れるときは、DSRC車載器からETCカードまたは、ICカードを取出してください。
車内にETCカードやICカードを残さないでください。



⚠ 注意

- ・ ETC車線走行中または、DSRCサービスご利用中は、DSRC車載器本体からETCカード等のICカードを取出さないでください。

動作について

■ 本体側の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「ON」にした場合）

動作	LEDランプ（本体側）	ブザー音
ICカード未挿入時	橙点灯	ピーピーピー
自己診断時（車載器異常の場合）	橙点滅	ピ——（約5秒）

2. 車載器にカードを挿入したとき

動作	LEDランプ（本体側）	ブザー音
ICカード挿入時	橙点灯	ピッ
ETCカード認証終了時	緑点灯	ピー
ETCカード以外認証終了時	橙点灯	ピー
ICカード取出し時	橙点灯	ピッ
ICカード挿入異常時	橙点滅	ピ——*1
ICカード異常時	橙点滅	ピ——*1
ICカード情報の異常時	橙点滅	ピ——*1

*1：ICカードを取出すまでブザー音は継続します。

3. ETCの料金所を通過しているとき

動作	LEDランプ（本体側）	ブザー音
通行可能であるとき	緑点灯	ピーツ
通行不能であるとき	緑点灯	ピッピッピッ…

4. ETCの料金所を通過したとき

動作	LEDランプ（本体側）	ブザー音
料金所通過時の利用料金	緑点灯	なし

5. 通信エリア内で異常が発生したとき

動作	LEDランプ（本体側）	ブザー音
ICカードのデータ処理異常	橙点滅	ピーピーピー
ICカード挿入異常	橙点滅	ピ——（約5秒）
通信データ異常	橙点滅	ピーピーピー

6. その他

動作	LEDランプ（本体側）	ブザー音
車載器異常	橙点滅	ピ——（約5秒）
未セットアップ車載器にETCカード挿入時	橙点滅	ピーピーピー
未セットアップ車載器にETCカード以外挿入時	橙点滅	ピ——*2

*2：カードを取出すまでブザー音は継続します。

7. DSRC サービスを利用したとき

動作	ブザー音
サービス正常終了時	ピーッ*3
サービス異常終了時	ピッピッピッ...*3

* 3：サービス終了時にブザー音が鳴らない場合があります。

8. セットアップ作業時（DSRC と ETC の同時セットアップ時）

動作	LEDランプ（本体側）	ブザー音
未セットアップ車載器の電源起動時	緑点滅→橙点滅の繰り返し（約2秒）→橙点滅	ピー——（約5秒）
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	なし
セットアップ完了時	緑点灯→橙点灯の繰り返し*4	ピー（約1秒）
セットアップ異常終了時（DSRCセットアップ失敗、ETCセットアップ失敗）	緑点滅と橙点滅の繰り返し*4	ピー——*4
セットアップ異常終了時（DSRCセットアップ成功、ETCセットアップ失敗）	緑点滅と橙点灯の繰り返し*4	ピー——*4
セットアップカード取出し時（セットアップ完了後）	橙点灯	ピッ
セットアップカード取出し時（セットアップ異常終了後）	橙点滅	ピー——*4

* 4：セットアップカードを取出すまで動作を継続します。

お知らせ

- ETCをご利用の場合、本体側のLEDランプが緑点灯のとき、アンテナ側のLEDランプは、「青」を点灯します。
DSRCサービスをご利用の場合、本体側のLEDランプは橙点灯し、アンテナ側のLEDランプは消灯しています。

⚠ 注意

- 走行中にDSRC車載器の動作（LEDランプの点灯状態やブザー音）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、ETC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。

困ったときに











自己診断機能について


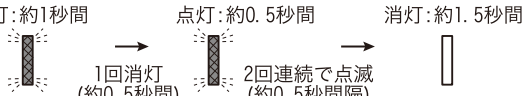
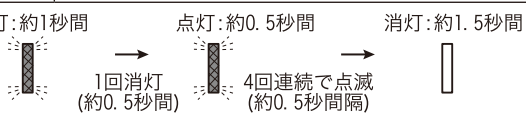

DSRC 車載器には自己診断機能があります。

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。

■ 自己診断一覧表

エラーコード	ブザー音	エラー内容および対処方法	お問い合わせ先
		LEDランプ（本体側）「橙」表示	
01	ピー（約5秒）	ICカードの挿入不良です。IC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。	—————
	点灯:約0.5秒間  → 	消灯:約1.5秒間	
02	ピーピーピー	[ICカード挿入時] 挿入されたIC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。 [ETC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	
03	ピー（約5秒）	挿入されたカードがETCカードまたは、ICカードであると確認できませんでした。正しいカードであること、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。	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。
	点灯:約0.5秒間  → 	消灯:約1.5秒間	
04	ピー（約5秒）	DSRC 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	
05	ピー（約5秒）	挿入されたカードがETCカードまたは、ICカードであると確認できませんでした。正しい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。 未セットアップ状態でICカードが挿入されました。	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	

エラーコード	ブザー音	エラー内容および対処方法	お問い合わせ先
	LEDランプ(本体側)「橙」表示		
06	ピーピーピー	[ETC利用時] DSRC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。 未セットアップ状態でETCカードが挿入されました。	お買い上げの販売店へご相談ください。
	点灯:約1秒間 → 点灯:約0.5秒間 → 消灯:約1.5秒間 		
07	ピーピーピー	[ETC利用時] DSRC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 → 点灯:約0.5秒間 → 消灯:約1.5秒間 		
08	——	——	——
09	ピー(約5秒)	DSRC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 → 点灯:約0.5秒間 → 消灯:約1.5秒間 		
10	ピー(約5秒)	DSRC車載器の故障です。	電源を確認してください。
	点灯:約1秒間 → 消灯:約1.5秒間 		

お知らせ

- ・自己診断機能がはたらいたとき、LEDランプの表示確認は本体側で行ってください。
- ・本体側のLEDランプは、自己診断一覧表の一連の点滅動作を約1分間繰り返して、橙点灯状態となります。(未セットアップ時は、未セットアップ時の動作(P25)の点滅に切り換わります。)このとき、アンテナ側のLEDランプは消灯しています。

● DSRC車載器未セットアップ時の動作について

ICカード未挿入の状態電源を入れた後、LEDランプ（本体側）が約2秒間点滅表示します。

アンテナ側のLEDランプは無灯です。

ブザー音	エラー内容および対処方法	お問い合わせ先
LEDランプ（本体側）表示		
ピー（約5秒）	DSRC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。
<p>【ETC未セットアップ/DSRC未セットアップ】</p> <p>「緑」点灯：約0.1秒間 → 「橙」点灯：約0.1秒間 → 「緑」点灯：約0.1秒間 → 「橙」点灯：約0.1秒間</p> <p>2回連続で点滅（約0.1秒間隔） → 2回連続で点滅（約0.1秒間隔） → 2回連続で点滅（約0.1秒間隔） → 2回連続で点滅（約0.1秒間隔）</p>		
<p>【ETC未セットアップ/DSRCセットアップ済】</p> <p>「緑」点灯：約0.1秒間 → 「橙」点灯：約0.5秒間 → 「緑」点灯：約0.1秒間 → 「橙」点灯：約0.5秒間</p> <p>2回連続で点滅（約0.1秒間隔） → 2回連続で点滅（約0.1秒間隔） → 2回連続で点滅（約0.1秒間隔） → 2回連続で点滅（約0.1秒間隔）</p>		
<p>【ETCセットアップ済/DSRC未セットアップ】</p> <p>「緑」点灯：約0.5秒間 → 「橙」点灯：約0.1秒間 → 「緑」点灯：約0.5秒間 → 「橙」点灯：約0.1秒間</p> <p>2回連続で点滅（約0.1秒間隔） → 2回連続で点滅（約0.1秒間隔） → 2回連続で点滅（約0.1秒間隔） → 2回連続で点滅（約0.1秒間隔）</p>		

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
本体側の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。
ETC利用時、本体側のLEDランプが点灯する(「橙」)	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。
本体側のLEDランプが点滅する(「橙」)	コード01,コード02,コード03,コード04,コード05 など	・「自己診断一覧表」をご確認ください。 ・お買い上げの販売店にご相談ください。
料金所(ETC車線)で停止させられた	料金所(ETC車線)でのトラブル アンテナの上や前方に金属製の遮蔽物がある。	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は電波を遮るものを置かないでください。
	ETCカードは正常に挿入されていますか? ETCカードに異常はありませんか?	・ETCカードの挿入方向、表裏をご確認ください。 ・ETCカードの有効期限が切れていないかご確認ください。 ・ETCカードに汚れや亀裂、変形等がないかご確認ください。
ICカードが入らない	ICカードが変形していませんか?	無理に入れずに、ICカードが変形している場合には、ICカード発行者に再発行を申請してください。
	IC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。
ICカードを取出せない	ICカードが変形していませんか?	ICカードを取出せない場合は、無理に取出さず、お買い上げの販売店にご相談ください。 取出し後、ICカードが変形している場合には、ICカード発行者に再発行を申請してください。
ICカードを挿入しても反応しない	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。
ETC利用時、請求金額が違う	カーナビゲーションシステム側でETCカードの履歴を確認してください。*1	料金についてはETCカード発行者(クレジット会社等)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。
本体側のLEDランプが「緑」と「橙」に点滅する*2	サービスマニュアルです。	ICカードを挿入し直してください。
ETC利用時、アンテナ側のLEDランプ(青)が点灯しない	アンテナと本体が接続され、かつETCカードが挿入されて認証終了していますか?	アンテナ接続を確認し、ETCカードを挿入し直してください。

*1 ETCカード以外のICカードの履歴は確認できません。

*2 未セットアップ時の点滅(カード未挿入時、電源を入れた後の2秒間)は除く

よくある質問についてまとめました。

Q1 ETC (DSRC) はどうすれば使えるの？

A1 ETCをご利用になるにはDSRC車載器とETCカードが必要です。

- ① DSRC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車線が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行できます。

* 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車線がない料金所を出る場合はどのように通行するの？

A3 出口料金所でDSRC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行できます。

Q4 入口にETC車線がなく、一般車線で通行券をもらって有料道路に入り、出口にETC車線がある場合はどのように通行するの？

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行できます。

Q5 DSRC車載器が故障のときはどうすればいいの？

A5 DSRC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。ETCご利用時、DSRC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車線を通行すると、制御棒（開閉バー）が開かず、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車線の通行および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 提供されたサービスに対して、DSRCにより料金決済された場合には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。ETCご利用時に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 DSRC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 DSRC車載器の取付け・付替えは自分でできるの？

A9 DSRC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、指定取付店で行ってください。

Q10 ETC車線内の通行速度は？

A10 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)が開かなかった場合でも、いつでも安全に停止できるよう**時速20km以下**で通行してください。(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通行してください。

Q11 利用の覚えがない請求書が届いたときはどうするの？

A11 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道路事業者（高速道路会社など）に利用実績などをお問い合わせください。

Q12 ETCカードはレンタカーや他人の車でも使えるの？

A12 ETCシステムをご利用の場合は、ETCカードとDSRC車載器はそれぞれ独立しており、ETCカードはレンタカーや他人の車など、どの車に搭載されたDSRC車載器にも使用可能です。ETCを利用した料金はそのETCカードから支払われます。

DSRCシステムをご利用の場合、ご利用料金の決済などの際にICカードが必要な場合があります。サービスによって使用できるICカードに制約がありますのでご注意ください。

また、事前にサービス事業者と契約し、事業者側に車載器またはICカードを登録しておかなければサービスを受けられない場合があります。

DSRCサービスのご利用方法は、各サービスを提供するサービス会社へお問い合わせください。

用語解説

- DSRC 車載器** DSRC車載器は、路側アンテナと無線通信する機器です。ETCの路側アンテナと通信するときにはETC車載器として有料道路の自動料金決済に利用できます。さらに、ETC以外の路側アンテナとの間で通信することにより、さまざまなサービスを受けることができます。
- ETCカード** ETCシステムを利用するために料金精算に必要なデータを保持するICチップを搭載したカードのことです。
ETCシステムを利用する際だけに使用する専用カードと、クレジットカードの機能を持った一体型カードがあります。
- 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** DSRC車載器(ETCセットアップ済)を利用する場合のみ通行できる車線です。
- ETC混在車線** DSRC車載器(ETCセットアップ済)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。
- ICカード** ETCシステムやDSRCサービスを利用できるICチップを搭載したカードのことです。
(ETCカードやICクレジットカード等もICカードの一種です。)
- 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、通行車両の発進を制御するものです。
- 認証** DSRC車載器(セットアップ済)にICカードが挿入され、ブザー音とともに本体側のLEDランプが点灯した状態です。
LEDランプの点灯色は、挿入するICカードで異なります。
ETCカードの場合は「緑」、ETCカード以外の場合は「橙」を点灯します。
- 路側アンテナ** 路側に設置され、車載器と無線通信を行うアンテナです。ETC料金所に設置された路側アンテナは、車載器と通信して料金収受を行います。
- 路側表示器** 路側に設置され、利用者に情報を伝える表示器です。ETC料金所に設置された路側表示器は、車両の通行可否などを表示します。

仕様・オプション

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、ご了承ください。

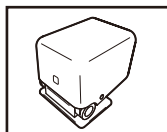
■ 仕様

項目	規格
電源電圧	DC12V/24V兼用
供給方法	車体ハーネス接続 (ACCライン)
表示	LEDランプ 本体側 : 橙/緑 (2色) アンテナ側 : 青 (1色)
最大消費電流	400mA以下
使用温度範囲	-30°C ~ +85°C
アンテナ寸法	30.4 (W) × 18.6 (H) × 30.4 (D) [mm]
アンテナケーブル長	3.5m
拡張ポート	高速シリアルバスインタフェース
本体寸法	70.0 (W) × 15.0 (H) × 113.0 (D) [mm]
質量	本体 : 150g, アンテナ : 80g

* 当社製 DSRC サービス対応カーナビゲーションシステム : NR-HZ001 シリーズのみ接続対応 (2009年10月現在)。
当社製 DSRC 接続ケーブル : LE-68FF-2SS (別売) を使用して接続します。
詳しくは、当社製カーナビゲーションシステムのカタログ、パンフレット等をご覧ください。

■ オプション (2009年10月現在)

アンテナ取付ブラケット (EP-OSD3)



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カード等のIC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。

- * 利用するサービスによって使用するICカードが異なる場合があります。
ICカードを使用しなくてもサービスを受けられる場合があります。

■ 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(型番)	
車載器に接続しているカーナビゲーションシステム(型番)	
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)

ETCご利用時	発生年月日時	年	月	日	時	頃
	発生内容	<input type="checkbox"/> 車載器にETCカード挿入前				
		<input type="checkbox"/> 車載器にETCカード挿入時				
		本製品やカーナビゲーションシステムに表示されたエラー				
		<input type="checkbox"/> 車載器にETCカード挿入後(通行中)				
発生場所	<input type="checkbox"/> 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					
発生場所	<input type="checkbox"/> 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					

D S R C サ ー ビ ス ご 利 用 時	発生年月日時	年 月 日 時頃
	発生場所	
	カードの使用状況	1. カードを使用 2. カードを使用していない
	使用カード	1. ETC専用 2. ICクレジットカード 3. クレジットカード一体型 4. その他
	本製品やカーナビ ゲーションシステム に表示されたエラー	
	症状	

◆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. とくどき起きる
3. 特定の料金所で起きる
4. 今回のはじめて起きた

お問い合わせ先

○ ETCのご利用に関して

2009年4月1日現在

お問い合わせ先		受付時間
東日本高速道路株式会社		24時間 年中無休
◎NEXCO東日本お客さまセンター		
ナビダイヤル	0570-024-024	
(ナビダイヤルがご利用できないお客さま)	(03-5338-7524)	
中日本高速道路株式会社		
◎NEXCO中日本お客さまセンター		
フリーコール	0120-922-229	
(フリーコールがご利用できないお客さま)	(052-223-0333)	
西日本高速道路株式会社		
◎NEXCO西日本お客さまセンター		
フリーコール	0120-924863	
(フリーコールがご利用できないお客さま)	(06-6876-9031)	
首都高速道路株式会社		9:00～18:00 年中無休
◎首都高ETCコールセンター	03-6667-5859	
阪神高速道路株式会社		平日 8:30～19:00 土日・祝日・年末年始 9:00～18:00 年中無休
◎阪神高速お客さまセンター	06-6576-1484	
本州四国連絡道路株式会社		9:00～17:30 年中無休 (年末年始を除く)
◎JB本四高速(お客さま窓口)	078-291-1033	

○ ETCカード、ICクレジットカード及び請求金額に関して

お手持ちのETCカード、ICクレジット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代理店、または三菱電機カーインフォメーションセンターへお尋ねください。

○ ETCの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)

ETC お問い合わせ窓口: 03-5216-3856

受付時間: 月～金 9:00～17:30

(土日・祝日・年末年始を除く)

○ DSRCの情報に関して

一般社団法人ITSサービス推進機構(ISPA)

ホームページアドレス: <http://www.ispa-dsrc.or.jp>

※インターネットをご利用できる環境がある方のみです。

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、車載器と路側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。

○DSRCサービスのご利用に関して

- ・ DSRCサービスを運営する事業者にご確認ください。

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。

2009年4月1日現在

北海道	(011)706-0152*	(株)コシダテック 〒105-8642 東京都港区東新橋2丁目2番9号
東北	(022)390-6032*	
関東 甲信越	(03)3432-6411	
中部	(052)563-7530	(株)菱和 東海支店 〒451-0046 名古屋市西区牛島町2-5（トミタビルディング6F）
近畿 四国	(06)6458-3149	(株)菱和 関西支店 〒531-0071 大阪市北区中津7-5-2
中国	(082)506-2810	(株)菱和 中国支店 〒732-0052 広島市東区光町1丁目10-19（日本生命広島光町ビル5F）
九州 沖縄	(092)413-3830	(株)菱和 九州支店 〒812-0013 福岡市博多区博多駅東2-6-23（博多駅前第2ビル5F）

* 関東甲信越地区（東京）へ自動転送されます。

■ 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)



X740C33501A (MEE 091001)



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)