

取付説明書編

本書はEP-Cシリーズの取付け方を記載しています。
●本製品は、印輪車専用です。二輪車、三輪車には取付けないでください。

取付け上の注意

必ずお守りください。
本製品の取付け・配線において、表記と異なった方法による取付けや、表記を無視した取付けによって生じる危害や損害程度を以下の表示で説明します。

	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、人が軽傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
	絶対に行わない禁止の内容です。
	必ず実行していただく強制の内容です。

警告

この取付説明書の指示に従い配線する

●この取付説明書の指示に従い配線してください。正しい方法で正しく配線しないと、事故や火災の原因になります。

電源電圧を確認して不安定な電源に接続しない

●アースの性能をお確かめの上、お取付けください。
●アースの性能をお確かめの上、お取付けください。
●アースの性能をお確かめの上、お取付けください。

フロントガラスが熱線反射ガラスの車両には取付けない

●熱線反射ガラスを使用している車両に取付けを使用すると、料金所などの路傍アンテナとの無線通信が正常に行われなくなります。

運転操作を妨げる場所には取付けない

●前方の視界を妨げる場所、ステアリング、シフトレバー、ブレーキペダル付近などの運転操作を妨げる場所、および急停車などの場合に同乗者に危険を及ぼす場所には取付けないでください。交通事故の原因になります。

バッテリーを接続したまま配線しない

●配線中は、バッテリーのマイナス端子を外してください。
●配線中は、バッテリーを外さずに作業するとショート事故による感電やけがの原因になります。

ケーブル類はまとめておく

●ケーブル類は運転操作の妨げとならないよう、まとめておくなどしてください。
●ステアリング、シフトレバー、ブレーキペダルなどに巻き付くと危険です。

すべての電装品の動作確認をする

●取付けと配線が終わったら、ブレーキ、ライト、ホーン、ウインカー、ワイパー、およびETC車載機などすべての電装品が正常に動作することを必ずお確かめください。
正常に動作しない状態で使用すると、事故、火災、感電などの原因になります。

たご足配線をしない

●電源ケーブルの被覆を破って、他の機器の電源を取ることは絶対にやめてください。
ケーブルの電流容量をオーバーし、火災や感電の原因になります。

注意

指定以外の部品は使用しない

●必ず付属の部品を指定通り使用してください。指定以外の部品を使用すると、機器内部の部品を傷めます。しっかりと固定できないと正常に作動しなくなります。

同時取付けや追加取付けはしない

●1台の車両に取付けられる車載器(ETC2.0車載器、ETC車載器、DSRC車載器)は、1台だけです。複数台、同時に取付けないでください。正常に動作しません。

しっかりと固定できないところは取付けない

●振動の多いところなど、しっかりと固定できないところは取付けは避けてください。
外れて事故やけがの原因になります。

ケーブル類を引っ張らない

●ETC車載器本体に接続するケーブル類に力がかからないように、余裕を持たせて配線してください。ケーブル内部の断線や接触不良など故障の原因になります。

アンテナケーブルを折り曲げない

●アンテナケーブルの配線の際、ドライバーなどで折り曲げないでください。
(曲げ半径15mm以上)
ケーブル内部の断線や接触不良などで料金所などの路傍アンテナとの無線通信が正常に行われなくなります。

ETC車載器の操作と干渉するものを周囲に置かない

●ETCカードの挿入操作などで周囲の物に干渉しないように取付けてください。

アンテナを下向きに取付けない

●アンテナを上下向きに取付けないでください。料金所などの路傍アンテナとの無線通信が正常に行われなくなります。通信圏(両面テープ)が上を向くように取付けてください。

番号	部品	数量
1		1
2		1
3		1
4		1
5		1
6		1
7		1

* 取付説明書の型番シール貼付場所に貼ってください。

取付け前の注意

●**車載器本体・アンテナの取付位置について**
2020年1月22日以前に製造された車検定10人未満の乗用自動車等車両登録前(ナンバープレート取得前)に取付けるETC車載器などの内装品は、国土交通省の定める(保安基準第20条、細目告示第182条)に準拠して取付けが必要です。
詳しくは、国土交通省のホームページをご覧ください。
国土交通省: <http://www.mlit.go.jp/index.html>

- 取付ける前に、以下の点に注意して準備してください。
- 作業に必要な以下の工具類を準備してください。
・プラスドライバー ・リムーバー ・プライヤー ・絶縁テープ ・カッターナイフ ・電圧計 ・指差し ・ウエス(不織布類) ・ドライヤー ・メジャー ・綿拭き
 - 水平な場所で作業してください。
 - 両面テープを使用し固定を確保するときは、以下の点に注意して取付けてください。
・両面テープを剥がして固定(車検時)を確認する。取付面(車検時)が完全に乾いた状態にする。
・気漏れがない(20℃以下)場合、ドライヤーなどを使用して取付面(車検時と両面テープ)を温める。 ・両面テープの粘着面に触れない。 ・二度貼りしない。
 - 電池の残量を事前に確認し、充電してください。
 - バッテリーのマイナス端子を外してください。
 - エアバッグシステムの動作やメーター周辺など運転操作に影響がない取付位置を確認してください。
 - 車載器本体貼付ラベル(ETC車載器本体裏面の車載器管理番号(19桁))と顔高または両側の型番シールに記載されている車載器管理番号(19桁)を照合してください。
セットアップは必ず、型番シールに記載されているナンバープレートの番号と、ETC車載器を取付けるお客さまの車両番号(ナンバープレート)を照合してください。
 - 1台の車両に取付けられる車載器(ETC2.0車載器、ETC車載器、DSRC車載器)は、1台だけです。複数台、同時に取付けないでください。

セットアップ時の注意

1. セットアップ時の注意事項
 - セットアップ中は、セットアップカードを取出さないでください。
 - 途中でセットアップカードを取出した場合、セットアップカードおよびETC車載器が故障するおそれがあります。
 - 以下はETC車載器の正常な動作を確保するための注意事項です。
 - セットアップ手順が間違っています。再度、セットアップ作業を行ってください。
 - 未セットアップ状態でETCカードを挿入するとエラー-06になります。
 - セットアップ完了後、再度セットアップカードを挿入するとエラー-05(カード認証異常)になります。
 - 未セットアップ状態でセットアップカードを差込口に挿入するとエラー-03になります。
 - セットアップカードの裏面を差込口に挿入して、セットアップできないと不具合事例があります。ETC車載器本体の上下の向きを確認したのちの再挿入です。芯を参照し、セットアップカードを挿入してください。
 - セットアップ中は電源を切らないでください。
 - 途中で電源を切った場合、セットアップカードおよびETC車載器が故障するおそれがあります。
2. 未セットアップ時のETC車載器動作について
 - 未セットアップ状態で電源を入れたとき、以下の動作にて未セットアップであることを通知します。
 - ・LEDランプが「点滅状態(約0.5秒間隔のON/OFF)」
 - ・ブザー音「ビービービー」
 - ・「セットアップされています」の音声案内
 - セットアップ作業時のETC車載器動作について
 - セットアップ完了後は電源を入れたとき、LEDランプが「点滅」し、セットアップ完了であることを通知します。
 - 電源投入時のETC車載器動作について
 - 電源投入時は下表のように動作します。
3. セットアップ作業時のETC車載器動作について
 - セットアップ完了後、電源を入れたとき、LEDランプが「点滅」し、セットアップ完了であることを通知します。
4. セットアップ完了時のETC車載器動作について
 - セットアップ完了後、電源を入れたとき、LEDランプが「点滅」し、セットアップ完了であることを通知します。
5. 電源投入時のETC車載器動作について
 - 電源投入時は下表のように動作します。

セットアップ動作	LEDランプの状態	ブザー音	音声案内
セットアップカード挿入時	点滅点	ビー	
セットアップ中	点滅点	ビー	
セットアップ完了時	緑点滅	ビー	「セットアップしました」
セットアップカード取出時	点滅点	ビー	

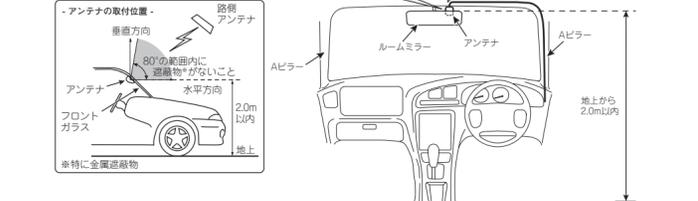
●電源投入時のETC車載器動作について

ETC車載器の状態	ETCカードの挿入	LEDランプの状態	ブザー音	音声案内
未セットアップ	未挿入	点滅点	ビービービー	「セットアップされていません」
セットアップ済み	未挿入	点滅点	ビービービー	
	挿入	点滅点 → 緑点滅(ETCカード認証完了)	ビー	「カードを確認しました。」 有効期限約2年*毎月です)

* セットアップカードを取出すと案内を終ります。詳しくは取扱説明書の「自己診断機能について」をご覧ください。

アンテナ取付時の注意

- フロントガラス内側に取付ける場合**
アンテナをフロントガラス内側に取付ける場合、路傍アンテナからの電波を受信できるように、必ず以下のように取付けてください。
アンテナの取付位置は、水平方向を基準として顔高(約100〜180)の範囲内に金属製部物がない位置に取付けてください。
アンテナ取付面のフロントガラス角度が水平面から60°以下であることを確認してください。
フロントガラスの汚れ、水滴、油膜、曇り、フロントガラス内側に取付けられる電装品(盗感機器、カメラ、センサー)と干渉しないように取付けてください。
下記1.、2.、3.のいずれかに該当する場合はフロントガラス内側に取付けできません。【▼フロントガラス上に取付ける場合(参照)してアンテナを取付けてください。】
1. アンテナの取付位置の高さが地上から2.0mを超えている。
 2. アンテナ取付面のフロントガラス角度が水平面から60°を超えている。
 3. エアバッグがアンテナの取付位置に干渉している。
- Aピラー内、サンバイザーの裏面、フロントガラス内上部の飾り内(フロントガラスとヘッドライニングトリム間)



お知らせ

●フロントガラス取付けに際し、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道路局長が指定したものに)に対する運輸省告示第81四号(一)号の適合に対して、保安基準に適合する商品として、当該箇所への設置を認めています。商品であることを確認してください。
本製品は国土交通省のホームページに掲載されている型式承認番号(保安基準)に適合しています。この取付説明書の指示以外の取付け方や、その他の改造などを行ったときはその適性を保証するものではありません。

ダッシュボード上に取付ける場合

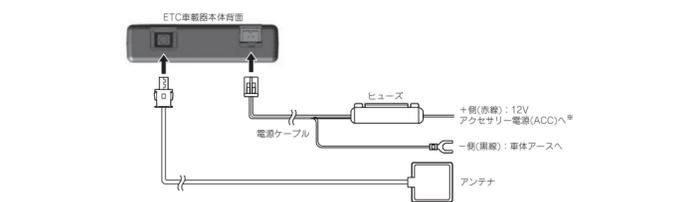
アンテナをダッシュボード上に取付ける場合、路傍アンテナからの電波を受信できるように、必ず以下のように取付けてください。
ダッシュボード上に取付ける場合、必ず別途のアンテナ取付ブラケット(EP-OSD2)をご利用ください。
アンテナ*の取付位置は、水平方向を基準として顔高(約100〜180)の範囲内に金属製部物がない位置に取付けてください。(下参照)
アンテナ*の取付位置は、水平方向を基準として垂直・上方方向が0°〜80°の範囲内に金属製部物がない位置に取付けてください。
アンテナ*の取付角度は、下記の範囲内になるよう取付けてください。



お困り

●同様のアンテナをそのままダッシュボード面に取付けると通信圏が下を向くため正常に通信できません。(右図)アンテナをダッシュボード上に取付ける場合、必ず別途のアンテナ取付ブラケット(EP-OSD2)をお買い上げいただき、同様のアンテナ取付ブラケットの取付要領書を参考に取付けてください。

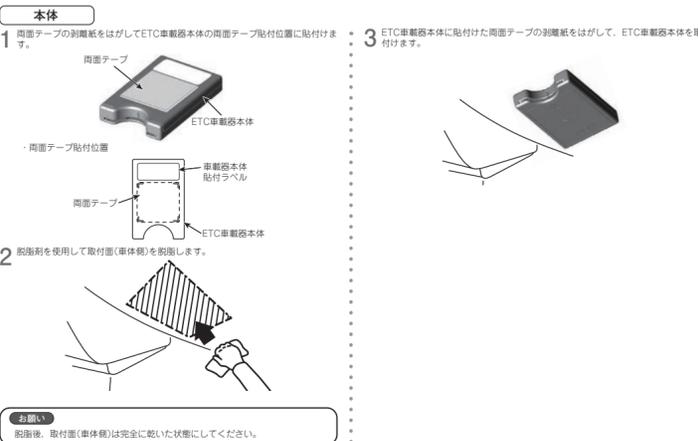
接続のしかた



●ACCの電源ケーブルは、サージが発生するような電源(イグニッション電源など)へ接続しないでください。
ケーブルが腐食しないよう安定した電源(オーディオ電源)へ接続してください。
本製品は、12V専用です。
必ず、12Vのアクセサリ電源(ACC)へ接続してください。

取付けかた

車両登録前(ナンバープレート取得前)にETC車載器を取付ける場合、国土交通省の定める(保安基準 第20条、細目告示第182条)に準拠する取付けをしてください。



お困り

●取付後、取付面(車検時)は完全に乾いた状態にしてください。

注意

●ETC車載器本体を取付ける際、ETC車載器本体の中央部を強く押さないでください。故障の原因になります。



上記の取付位置例は、国土交通省の定める(保安基準 第20条、細目告示第182条)に準拠する取付けではありません。

電源接続

1. オーディオコネクタのACCコードをガイド管に入れます。
電源ケーブル+側(赤線)をワンタッチコネクタの分岐口に差込みます。
オーディオコネクタのACCコード



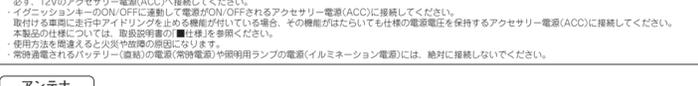
コード、ケーブル

2. コード、ケーブルがワンタッチコネクタから抜けないようにプライヤーなどでエレメントを押し込みます。



電源ケーブル

3. 接続不良がないことを確認して、完全にカバーをかぶせます。



アンテナ

※アンテナを取付ける前に「アンテナ取付け時の注意」を参照して、アンテナの取付位置を確認してください。



アンテナケーブル

1. アンテナケーブルをフロントガラスと天井の内張り内張りに押し込みます。



ケーブル接続と配線

1. すべてのケーブルをETC車載器本体に接続します。



お困り

●ケーブル類の接続時に無理な力が加わらないように、ケーブル類を配線してください。
アンテナケーブルが余った場合、切ったり折りたたみせず、右図のように向き直してください。
アンテナケーブルを配線するときは、折り曲げ半径が15mm以上になるように配線してください。
ケーブル類の断線がつかないように配線してください。
ETC車載器本体への電源ケーブルの接続は、間違えないで行ってください。誤接続をするとETC車載器本体の発火や故障の原因になります。

取付け後の確認

取付け後、以下の項目をご確認ください。ご確認の上、両端がなければに✓をつけてください。

車両情報確認		
●電源電圧がDC10V〜16Vの範囲内か?	<input type="checkbox"/>	フロントガラスが熱線反射ガラスではないか?
配線確認		
●噛み込んでいないか?	<input type="checkbox"/>	●濡れていないか?
●ゆがみ、ふれはないか?	<input type="checkbox"/>	●傷ついていないか?
●折り曲げしていないか?	<input type="checkbox"/>	●つぶれていないか?
●バリなど鋭利な部分がなくないか?	<input type="checkbox"/>	●電源ケーブルのACCは、サージが出にくい安定した電源箇所(オーディオ電源)へ接続したか?
ETC車載器本体取付確認		
●両面テープを使用して取付けているか?	<input type="checkbox"/>	●周囲に干渉するものはないか?
●車載器本体をセットアップしたか?	<input type="checkbox"/>	
アンテナ取付位置		
●エアバッグ展開時に干渉しないか?	<input type="checkbox"/>	●他アンテナ、センサーに干渉していないか?
●フロントガラス内側取付の場合	<input type="checkbox"/>	●ダッシュボード上取付の場合
●ルームミラーの隣で運転者の視界を妨げない場所か?	<input type="checkbox"/>	●車両中心から±30cm以内に取付けているか?
●フロントガラスの傾斜角が水平面から60°以下か?	<input type="checkbox"/>	●前後向き角度は0°~10°の範囲内か?
	<input type="checkbox"/>	●左右向き角度は10°~40°の範囲内か?
前方		
●フロントガラス前方(水平方向)があるか?	<input type="checkbox"/>	●金属製のフロントガラス貼り紙はないか?
上方		
●フロントガラス上方(垂直方向0°)があるか?	<input type="checkbox"/>	●ルーフラックなどひさしが発着していないか?

1) ヒューズが切れたときは、原因を確認し適切な処置をして指定容量のヒューズと交換してください。
2) イグニッションキーをACCまたはONの状態にすると、LEDランプ(または点灯)が点灯する。LEDランプが点灯しない場合、配線を確認してください。
3) エラーコードの音声案内、またはブザー音がないかご確認ください。
4) エラーコードの音声案内、またはブザー音がある場合、取扱説明書の自己診断一覧表をご確認ください。
5) プレーン、ライト、ホーン、ウインカー、ワイパー、およびETC車載器本体などすべての電装品が正常に動作する。
6) 元の電装品を動作させた場合にも、必ずETC車載器が正常に動作することを確認し、セットアップを行ってください。
7) 正常な動作しない状態で使用すると、事故、火災、感電などの原因になります。原因をお確かめの上、適切な処置をしてください。
8) 熱線反射ガラスを使用している車両に取付けを使用すると、料金所などの路傍アンテナとの無線通信が正常に行われなくなります。
9) 盗感機(盗感機)に付随する盗感シールを剥がし、付随しつけ白、販売店様住所、店名、印を押して取付説明書とともにお客さまへお渡ください。
10) 盗感機に使用する前に、必ずセットアップ(車両情報の登録)を実施してください。セットアップをしなれば正常に動作しませんのでご注意ください。
11) 1台の車両に取付けられる車載器(ETC2.0車載器、ETC車載器、DSRC車載器)は、1台だけです。複数台、同時に取付けないでください。

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は、お客さまのお手持ちのETCカードやETC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。
お問い合わせの際は、お客さまのお手持ちのETCカードやETC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。

チェックシート

ETCカードの種類(発行元)		ETCカードの番号
ETC車載器メーカー		ETC車載器取付店(業者)

●トラブルの状況(どんなトラブルが起きたか)

発生年月日時	年 月 日 時刻			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
発生内容	ETC車載器本体にETCカード挿入時			
	ETC車載器本体にETCカード挿入時			
発生場所	ETC車載器のエラー内容			
	ETC車載器本体にETCカード挿入時(通行中)			
料金所	ETC専用	ETC/一般	一般	
	通行日時	年 月 日	時刻	
料金所	ETC専用	ETC/一般	一般	
	通行日時	年 月 日	時刻	

●そのトラブルは、どんなときに起きたか

1. いつも起きる
2. ときどき起きる
3. 特定の場所で起きる
4. 今頃はじめて起きた

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
東日本高速道路株式会社		24時間 年中無休
0NEXCO東日本お客さまセンター	0570-024-024 または 03-5308-2424	
中日本高速道路株式会社		
0NEXCO中日本お客さまセンター	0120-922-329	
(フリーダイヤ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		
0NEXCO西日本お客さまセンター	0120-924963	
(フリーダイヤルがご利用できないお客さま)	(06-6876-9031)	
首都圏高速道路株式会社		
0首都圏お客さまセンター	03-6667-5855	
阪神高速道路株式会社		
0阪神高速お客さまセンター	06-6576-1484	
本州四国連絡高速道路株式会社		
0本四高速お客さま窓口	078-291-1033	9:00~17:30(年中無休)

●ETCカードおよび請求金額に関して

●ETC車載器に関して

●お困りへの対応先

●お困りへの対応先

●アンテナサービスについて

●アンテナサービスについて