

取付要領書

四輪車専用

DSRC車載器用発話ユニット MUU-1

本書は、本製品の取付け、配線などに関する取付要領書です。
本製品の取付け、配線などは専門技術が必要です。
必ず専門技術者に依頼してください。

取付店様へ

必ず本取付要領書をよく読み、内容を理解した上で、取付作業を行ってください。
本取付要領書は取付後、お客様にお渡しください。

丁寧にお取扱ってください。

本製品は、三菱重工DSRC車載器と連動可能です。

他製品とは連動できません。

連動可能な機種は弊社お問い合わせ窓口(P.11に記載)または、ホームページ(<http://www.mhi.co.jp/etc/>)でご確認ください。

本製品に貼付けられているシールは、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できない場合があります。

■ 重要なお知らせ

本製品は三菱重工DSRC車載器と正しく接続し、正しい取付方法に従って取付けることにより正常に動作します。

本取付要領書に従ってお取付けいただき、本製品が正常に動作することを確認してから、お客様にお渡しください。

また、本取付要領書にある警告、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。






本取付要領書の、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。

本取付要領書は、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/DSRCに関する情報、取付要領書の最新の情報はホームページ(<http://www.mhi.co.jp/etc/>)に掲載していますのでご参照ください。

本取付要領書では、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。





 警告	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。
 注意	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。
 禁止	してはならないことを示しています。
 強制	しなければならないことを示しています。
 アドバイス	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。

■ 取付作業

 警告	
	取付前にバッテリーのマイナス端子を外す。 バッテリーをつないだ状態で取付けを行うと、感電や故障などの原因になります。カーナビゲーションなど車内電子機器の設定が解除される場合があります。
	取付手順を守る。 取付ける手順をまちがえると、DSRC車載器の故障や発話ユニットの故障の原因になります。
	指定された入力電圧以外の車両に取付けない。 指定外の入力電圧の車両に取付けると、動作不良、火災、故障などの原因になります。
	分解および改造をしない。 分解および改造をすると、事故、火災、感電、故障などの原因になります。

 注意	
	取付けは専門技術者が行ってください。 専門技術のない方が取付けると、事故、火災、感電、故障などの原因になります。
	車両から取外した部品は元通りに取付けてください。 元通りに取付けないと、車両故障の原因になります。
	発話ユニット本体、DSRC車載器接続用ケーブル、電源ケーブルに衝撃および、ねじったり強く引っ張るなどの無理な力を加えないでください。 発話ユニット本体に衝撃や無理な力を加えると、故障の原因になります。また、DSRC車載器接続用ケーブルや電源ケーブルに衝撃や無理な力を加えると、断線、接触不良、通信不良の原因になります。
	三菱重工DSRC車載器以外に接続しないでください。 接続した場合、誤作動・故障・事故の原因になります。


■ 発話ユニット本体

 警告	
	エアバックなどの安全装置付近に取付けない。 エアバックなどの安全装置付近に取付けると、これらの作動を妨げたり、作動したときに発話ユニットが飛んでくるなど、事故の原因になります。
	前方の視界を妨げる位置、急停車の場合など同乗者に危険をおよぼす位置には取付けない。 このような位置に取付けると、けが、事故などの原因になります。
	運転操作の妨げとなる位置に取付けない。 ハンドルなど運転操作を行う位置に取付けると、事故の原因になります。

警告

 可動部には取付けない。


注意

 アナウンスの聞こえる位置に取付けてください。
アナウンスの聞こえない位置に取付けると、発話ユニットの故障などに気づかず、事故などの原因になります。

 発話ユニット本体を貼付ける位置を無水アルコールなどでよく拭き取り、完全に乾いてから貼付けてください。

 水のかかる位置（雨が吹き込むなど）、湿気およびほこりの多い位置には取付けないでください。
このような位置に取付けると、火災、感電、故障などの原因になります。


 発話ユニットをカーステレオのスピーカ付近に取付けないでください。
このような位置に取付けると、故障の原因になります。


 落下させた発話ユニットは取付けないでください。
落下させた発話ユニットを取付け、使用すると、故障などの原因になります。また、機能保証ができなくなります。

 表面が樹脂以外の素材には、両面テープで貼付けないでください。
両面テープで貼付けると、表面を傷つける原因になります。


■ ケーブル、配線

警告


 電源ケーブルはバッテリーに直接、接続しない。
シガーソケットから電源を取らない。
これらから電源を取ると、動作不良、故障、火災、事故などの原因になります。

 車両のボルト、ナット、ネジなどを使用する場合、ステアリング、ブレーキ系統、タンクなどの保安部品は使用しない。
これらの部品を使用すると、事故などの原因になります。

 電源ケーブルの被覆を破って、他機器の電源を取らない。
他機器の電源を取ると、火災、感電などの原因になります。

 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させない。
これらと干渉する位置に取付けると、火災などの原因になります。

 可動部には取付けない。

 電源ケーブルのマイナス端子は適切なボディーアース用アースボルトに固定する。
適切なボディーアース用アースボルトに固定しないと、DSRC車載器や発話ユニットが正常に動作せず、事故の原因になります。

 **警告**

DSRC車載器接続用ケーブルや電源ケーブルは、運転操作の妨げにならないよう、付属品のタイラップおよびケーブルクランプなどで固定する。

固定せずに使用すると、運転操作の妨げになり、事故などの原因になります。

 **注意**

DSRC車載器接続用ケーブルや電源ケーブルは、配線図に従いコネクタ接続し、必ず絶縁処理をしてください。また、使用しないケーブルの末端およびコネクタも絶縁処理をしてください。

ショートにより、焼損事故などの原因になります。



車両の狭い穴を通したり、鉄板などのエッジ部および高温部付近に配線する場合は、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。

ショートにより、焼損事故などの原因になります。



余ったDSRC車載器接続用ケーブルや電源ケーブルは、まとめて固定してください。

振動により、ケーブル破損の原因になります。



デフロスタの吹出口を避けて配線してください。

デフロスタの吹出口に配線すると、火災などの原因になります。



イグニッションラインには接続しないでください。

イグニッションラインに接続すると、故障、事故などの原因になります。



DSRC車載器接続用ケーブルや電源ケーブルを引っ張って、コネクタを取外さないでください。

断線および接触不良の原因になります。

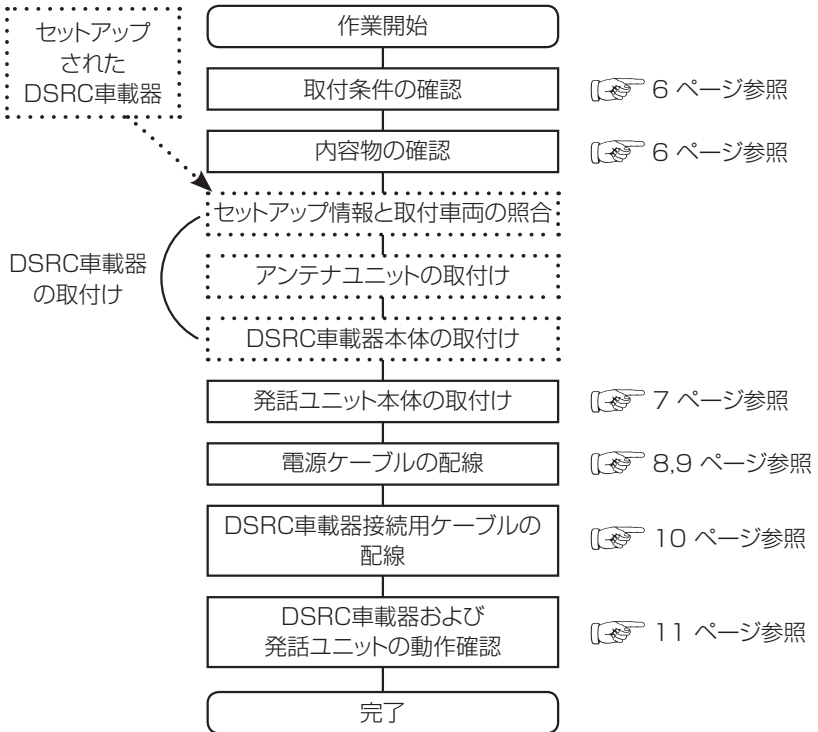


取付禁止指示のあるハーネスには固定しないでください。

取付禁止指示のあるハーネス(ブレーキ、フューエルパイプ類、ホース類)に固定すると、車両故障の原因になります。

■ DSRC 車載器および発話ユニット取付けの流れ

DSRC車載器および発話ユニットの取付けは、下に示す作業フローに沿って行ってください。



アドバイス

- DSRC 車載器の取付方法は DSRC 車載器の取付要領書をご参照ください。

■ 取付条件の確認

1. 取付車両が四輪車である。
2. DSRC車載器が三菱重工製である。



アドバイス

- DSRC 車載器の取付条件は DSRC 車載器の取付要領書をご参照ください。



注意



パーキング・ブレーキをかけ、エンジンキーを抜いて取付作業を行ってください。


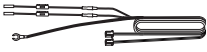







取付けおよび固定する前に仮配線を行い、機器が正常に動作するか確認してください。

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。

■ 内容物の用途、寸法などの説明

取付作業を始める前に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、不足している物がある場合には、販売店(ご購入されたところ)に連絡してください。

番号	品名	数量
1	 発話ユニット本体 (取付プレート・取付プレート用 両面テープ含む)	1
2	 3Aヒューズ付DSRC車載器・発 話ユニット用電源ケーブル (ケーブル長さ:3.0m)	1
3	 DSRC車載器接続用ケーブル (ケーブル長さ:3.0m)	1
4	 タイラップ	10
5	 ケーブルクランプ	10
6	 取付要領書	1
7	 取扱説明書	1



注意



付属の部品は必ず指定通りにご使用ください。

指定以外の使用をすると、故障などの原因になります。

■ 発話ユニット本体の標準取付位置

1. 取付条件を確認します。

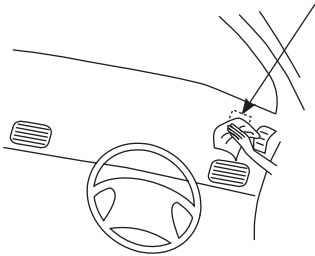
発話ユニット本体の仮置きを行い、取付上の警告、注意事項が守られているかを確認します。

発話ユニットの取付上の警告、注意事項 (☞ 2~4ページ) をご参照ください。

取付上の警告、注意事項が守られていない場合は、取付け直してください。

2. 発話ユニット本体の取付位置の汚れを拭き取ります。

発話ユニット本体の取付位置

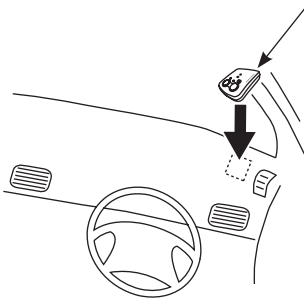


👉 アドバイス

- 発話ユニット本体の取付位置を無水アルコールなどでよく拭き取り、完全に乾いてから貼付けてください。

3. 発話ユニット本体を取付位置に貼付けます。

発話ユニット本体



👉 アドバイス

- 両面テープは、一度はがすと再度貼付けることはできませんので、ご注意ください。
- 気温が低い(約 15℃以下)と両面テープの接着力が弱まりますので、ドライヤーなどを使用し、粘着面を暖めてください。
- 取付後 24 時間以内は、引っ張るなど無理な力を加えないでください。

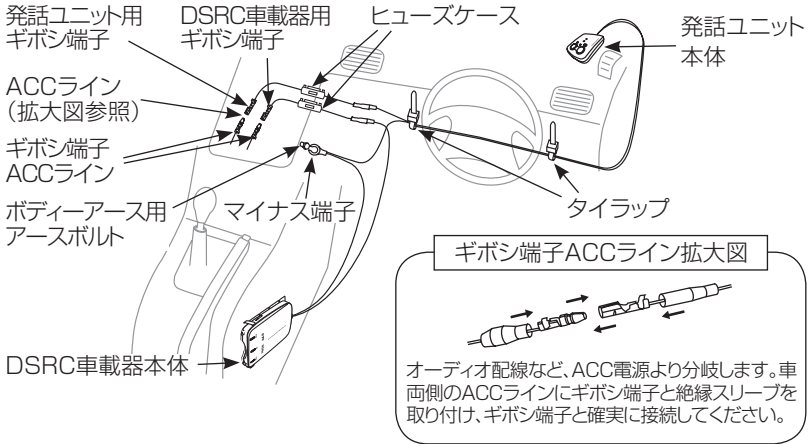
■ 電源ケーブルの標準配線例

1. 電源ケーブルをケーブルクランプやタイラップで留めながら、配線を行います。

本製品に同梱されている電源ケーブルを使用してください。

電源ケーブルの余りは、ゆるやかな円形に束ねて車両ケーブルなどにタイラップで固定してください。

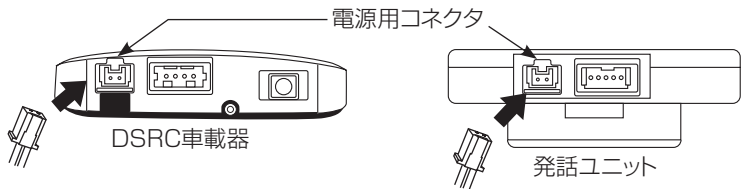
ラジオ、テレビ、カーナビゲーションなどの配線と一緒に束ねないでください。



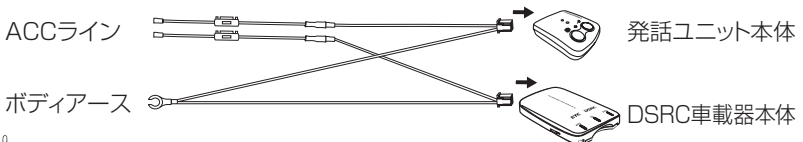
アドバイス

- 本製品に同梱されている電源ケーブルを使用してください。(DSRC 車載器のケーブルは不要となります。)

2. 電源ケーブルのコネクタをDSRC車載器本体と発話ユニット本体の電源用コネクタに挿入します。



■ DSRC 車載器との接合例



アドバイス

- LEDが橙色点灯のままになる場合、電源配線が不適切な可能性があります。プラスおよびマイナス端子の接続先、接続方法を確認してください。

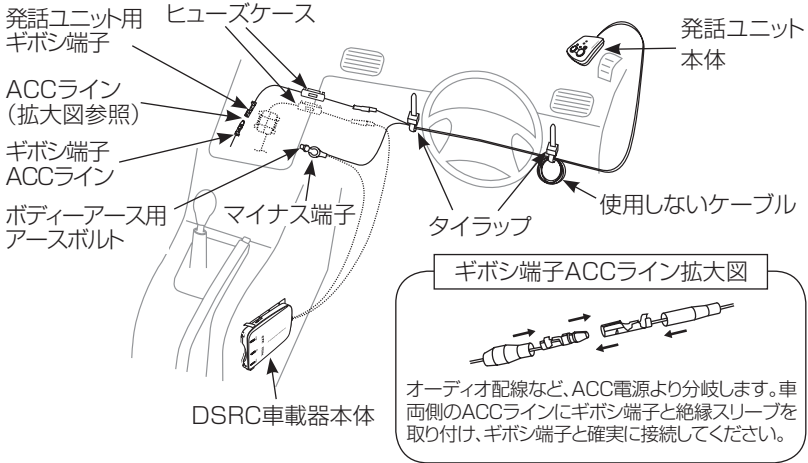
■ 電源ケーブルの標準配線例 (DSRC 車載器がすでに取付けられている場合)

1. 電源ケーブルをケーブルクランプで留めながら、配線を行います。

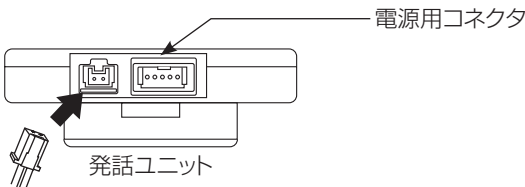
本製品と同梱されている電源ケーブルを使用してください。

使用しないケーブルと電源ケーブルの余りは、ゆるやかな円形に束ねて車両ケーブルなどにタイラップで固定するなど適切な処置を施してください。

ラジオ、テレビ、カーナビゲーションなどの配線と一緒に束ねないでください。



2. 電源ケーブルのコネクタを発話ユニット本体の電源用コネクタに挿入します。



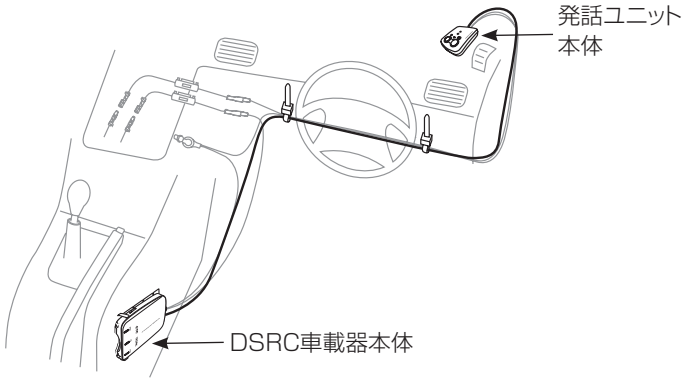
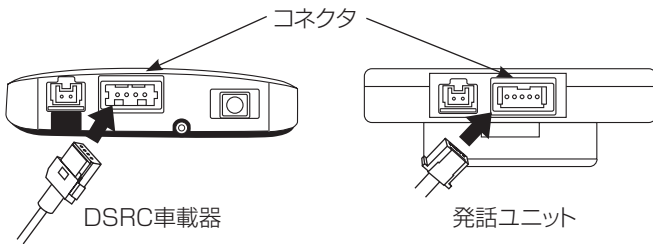
アドバイス

- LEDが橙色点灯のままになる場合、電源配線が不適切な可能性があります。プラスおよびマイナス端子の接続先、接続方法を確認してください。

■ DSRC 車載器接続用ケーブルの標準配線例**1. DSRC車載器接続用ケーブルをケーブルクランプで留めながら、配線を行います。**

DSRC車載器接続用ケーブルの余りは、ゆるやかな円形に束ねて車両ケーブルなどにタイラップで固定してください。

ラジオ、テレビ、カーナビゲーションなどの配線と一緒に束ねないでください。

**2. DSRC車載器接続用ケーブルのコンネクタをDSRC車載器本体と発話ユニットのコンネクタに挿入します。**

■ 発話ユニットの動作確認方法

1. DSRC車載器をカード未挿入で電源ONにする。

発話ユニット本体のLEDが「橙色点灯」します。

2. 発話ユニットのLEDが「緑色点灯」に変わる事を確認します。

「赤色点滅」する場合、発話ユニットに異常があります。販売店へご相談ください。
「赤色点灯」する場合、DSRC車載器接続用ケーブルが正常に挿入されているかご確認ください。

3. 続いて発話ユニットからDSRC車載器の状態がアナウンスされると動作確認終了です。



■ お問い合わせ先

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 土日祝日・弊社所定休日を除く)

ホームページ <http://www.mhi.co.jp/etc/>

