

MITSUBISHI

汎用バックカメラ 形名 **BC-20U** 取付要領書

ご注意とお願い

- 取付および接続作業の前に別紙の取扱説明書「注意事項とお願い」をお読みください。
- 取付および接続作業は本取付要領書をよくお読みの上、正しく作業を行ってください。
- 作業終了後、お客さまへ本取付要領書をご返却ください。

万一、内容物に不足がございましたらお買い上げの販売店にご連絡をお願いいたします。

※イラストと内容物の形状が実際と異なる場合があります。

カメラボックス	電源ケーブル	バックカメラ中継ケーブル	RCA 映像出力ケーブル
カメラ本体	コネクタハウジング	カメラブラケット	ネジ (M3 × 6)
ネジ (M3 × 10) *1	ナット (M3) *1	束線バンド	両面テープ (カメラボックス用)
面ファスナー	圧着式コネクタ	●取付要領書 (本書) ●取扱説明書 ●保証書 ●サービス店リスト	

※ 1) カメラブラケットを車両に固定する場合に使用します。

三菱電機株式会社 〒100-8310 東京都千代田区丸の内2-7-3(東京ビル)
N871L67891 11-02

1 バックカメラを取り付ける前に

貼り付け・配線をするためには、トランク周りやリアゲート周りの内装・外装を一時的に取り外す必要がありますのでご了承ください。

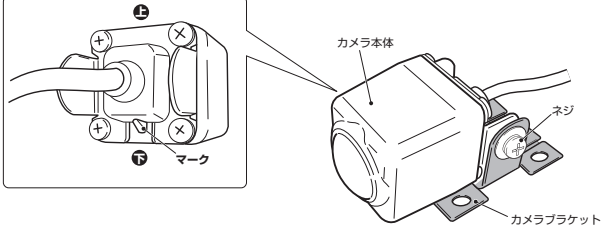
- 車種によって、取り付けられない場合があります。販売店にご相談ください。
- ショート事故防止のため必ずバッテリーのマイナス端子を外してから作業を行ってください。
- バックカメラを取り付ける前にあらかじめバックカメラを仮組みし、以下について確認してください。
 - カメラが車両や車両部品に干渉しないこと、バックドアやトランクの可動部にも干渉しないこと
 - 著しくガイド線がズレないこと
 - カメラブラケット取付面は凸凹が少なくカメラブラケットの両面テープの接着面が全て接着できること
 - 角度調整が容易にできること
 - 各種ケーブルの配線ルート確認

注意事項

※必ずケーブルを仮止めし、配線ルートやケーブルの長さなどを十分に検討してください。
※カメラを車両の最端部に取り付けると車検に通りません。(車両全長が変更となるため)必ず全長内に収まる取り付けを行ってください。

2 カメラ本体の組み立てについて

1) カメラ本体の上下に注意しカメラブラケットを組み付ける
車両貼付面に対してマークが下にくるようにカメラブラケットを組み付けます。



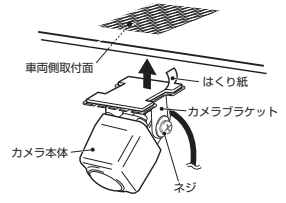
注意事項

※カメラ本体の上下を必ず確認して取り付けして下さい。上下を間違えるとバックカメラの映像が逆さまに表示されます。

2) カメラ本体が軽く動く程度にネジ×2で仮締めする

3 カメラの取り付けについて

- 1) 貼り付け面が曲面の場合は面にあわせてカメラブラケットを曲げる
- 2) カメラブラケットの両面テープのはくり紙をはがす
- 3) カメラの向きに注意しカメラブラケットを車両側取付面 (カメラレンズの中央から車両センター± 250 mm、地面から 600 ~ 1000 mm以内の箇所) に貼り付け、ネジで固定する



《貼付例》
(バックドアなどへ取り付ける場合)

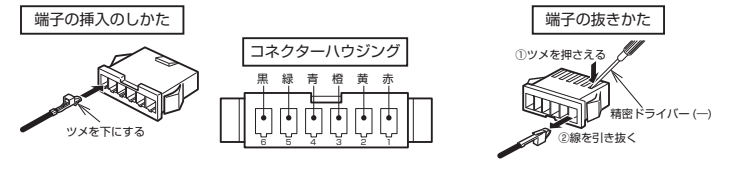
(リアガーニッシュなどへ取り付ける場合)

注意事項

- ※正しいカメラの向きになっていない場合、ガイド線が正しく表示されません。仮固定し、ガイド線が合う事を確認してから取り付けしてください。
- ※貼り付け面の汚れは必ずきれいに拭き取ってください。少しでも汚れが残っていると十分な接着力が得られません。
- ※はくり紙をはがした後は、接着面に手を触れないでください。
- ※貼り付け時は指などで強く押し付けてください。
- ※接着力が低下するので貼り直しはしないでください。
- ※気温が低いとき(20℃以下)は接着力が低下しますので、接着面を暖めてから貼り付けてください。
- ※雨天時など湿気の多いときは接着力が低下し、走行中にはがれる危険性がありますので、貼り付け作業は天気の良い日に行ってください。
- ※貼り付け後 24 時間以内は接着状態が不完全ですので水をかけたり、力を加えたりしないでください。

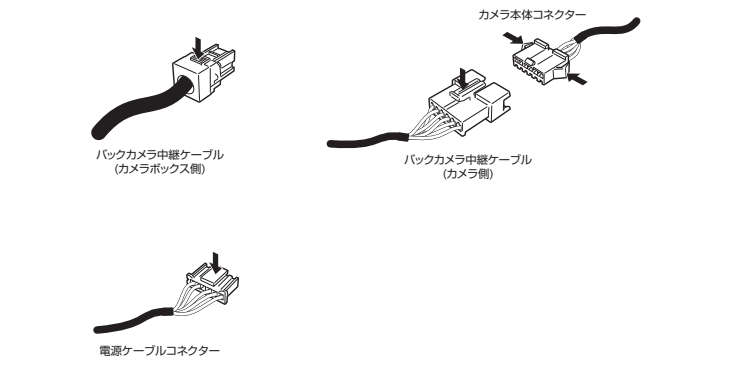
コネクタハウジングの脱着について

カメラ本体の端子を奥まで差し込んでください。また誤挿入した場合は図のようにツメを押さえながら端子をを引き抜いてください。



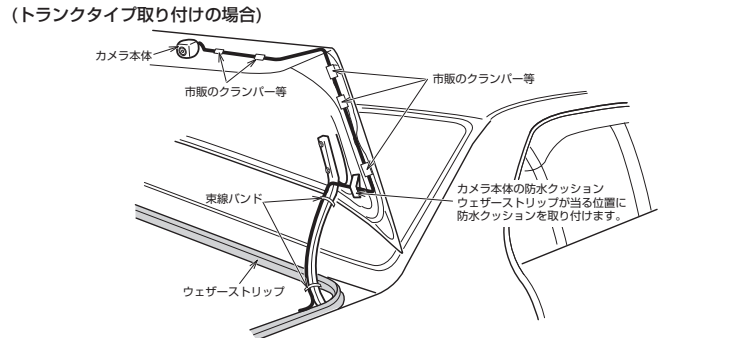
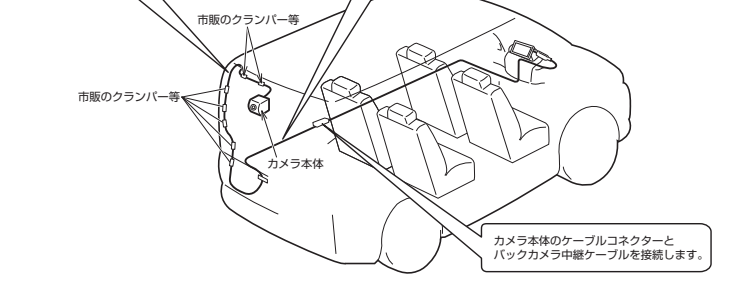
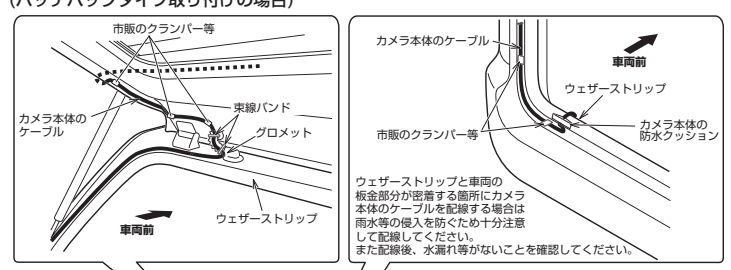
コネクタの脱着について

各コネクタ接続時は確実に奥まで差し込んでください。また取り外す際には、矢印の部分を押しながらコネクタを引き抜いてください。



4 各種ケーブルを接続する

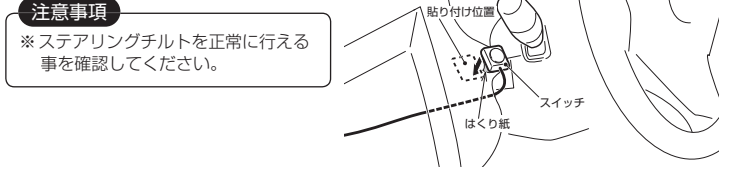
1) カメラ本体のケーブルを配線する
配線例
(ハッチバックタイプ取り付けの場合)



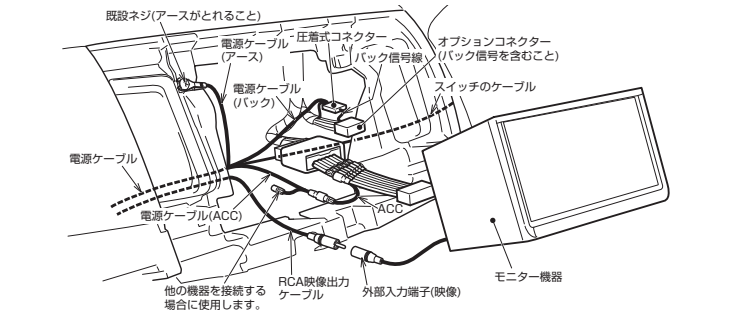
注意事項

- ※カメラのケーブルはトランク、バックドアなどの開閉に支障のない位置に固定してください。
- ※配線後バックドアなどの開閉を何度か行い、ケーブルのかみ込み、つぶれ、突っ張った状態になっていないことを確認してください。
- ※ケーブルを車室内へ引き込む場所から水漏れなど無いことを確認してください。
- ※水漏れなどの恐れがある場合は、市販の防水テープ、シーリング材などで防水を施してください。
- ※カメラのケーブル、ビデオ接続ケーブルはノイズの原因となる恐れがあるので、ラジオアンテナ、アンテナ線からなるべく離して配線してください。

2) スイッチを貼り付ける
設置例
(ステアリング付近に設置する場合)



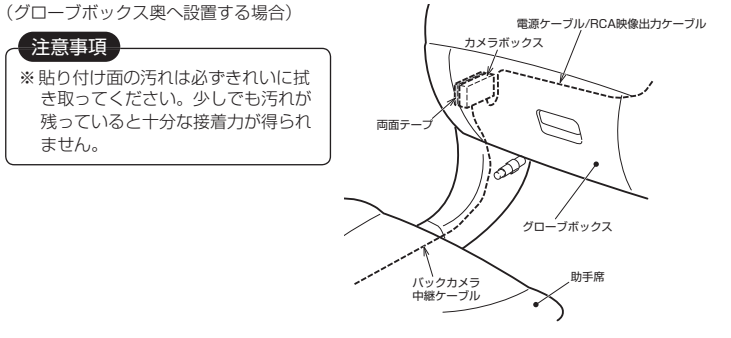
3) 電源ケーブル・RCA 映像出力ケーブルを配線する
設置例
(モニター機器の裏に配線する場合)



注意事項

※車両や機器により電源、外部入力端子、バック信号線の位置は異なります。

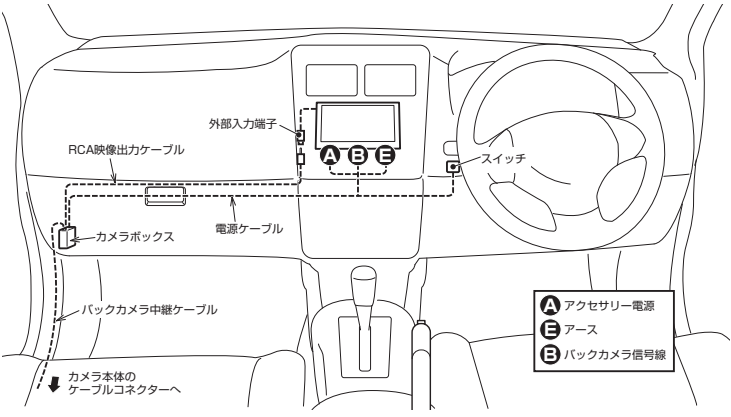
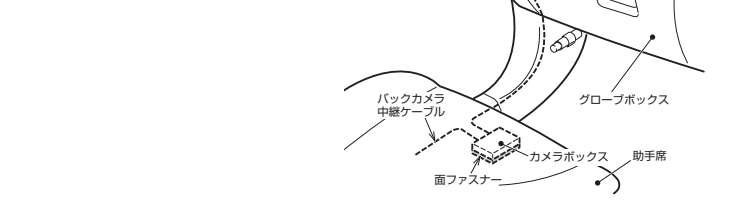
4) カメラボックスを取り付ける
設置例
(グローブボックス奥へ設置する場合)



(シート下へ設置する場合)

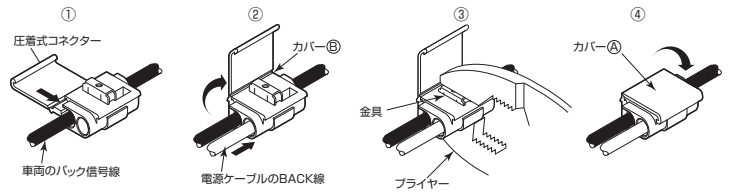
注意事項

※水濡れのない位置である事を確認してください。



圧着式コネクタの使い方

1) ~ 4) の手順で取り付けを行ってください。



- 1) 車両のバック信号線を圧着式コネクタ内に通します。
- 2) カバー (B) を折り返し指でパチンと音がするまで確実に押し込んでください。電源ケーブルの BACK 線の先端を圧着式コネクタに差し込みます。(側面に当たるまでコードを差し込んでください。)
- 3) 上面の金具をプライヤー等ではさみ込み接続する車両のバック信号線と電源ケーブルの BACK 線を固定します。(コードが外れないように確実に固定してください。)
- 4) カバー (A) を折り返し指でパチンと音がするまで確実に押し込んでください。

取扱説明

カメラ映像を表示する

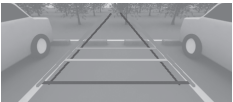
イグニッションキーを ON にして、シフトレバーをリバースに入れると後方の映像が表示されます。

- カメラの映像はルームミラーと同様の映像（鏡像映像）が表示されます。

用途に応じてバックカメラの映像を切り換えることができます。

1) バックカメラの映像を表示する

「ノーマルビュー」
駐車スペース進入のときに便利です。



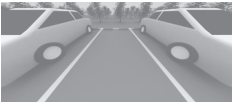
2) **スイッチ** を押す

「トップビュー」
停車位置を確認するときに便利です。



3) **スイッチ** を押す

「ワイドビュー」
ノーマルビューよりも広い範囲を確認するときに便利です。



4) **スイッチ** を押す

「ノーマルビュー」を表示します。

スイッチ を押すたびに映像を切り換えます。

ガイド線を調整する

駐車場の枠線やタイルなど、車の奥行き方向に平行線のある場所でガイド線の調整を行なってください。

1) バックカメラの映像を表示する

2) **スイッチ** を長押し（設定内容が表示されます）

3) **スイッチ** を押す（押すたびに設定内容が換わります（取り付け高さ、中心とのズレ））

実際に取り付けた位置と近い設定を選択します。
工場出荷時：(800, 0) → (800, 125) → (800, - 125) → (800, 250) → (800, 250) ……全 15 種類

4) **スイッチ** を長押し（通常画面に戻ります）

ガイド線設定について

〈取り付け高さ〉

地面からカメラレンズの中央までの高さ（600mm、800mm、1000mm の 3 種類）を設定します。

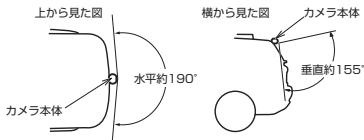
〈中心とのズレ〉

車両幅の中心を 0 としてカメラまでの距離（- 250mm、- 150mm、0、150mm、250mm の 5 種類）を設定します。

注意事項

- ※ 駐停車禁止区域外の安全な場所で調整を行ってください。
- ※ できるだけ水平な場所で調整を行ってください。
- ※ 設定値から外れて取り付けられている場合は、モニターに表示されたガイド線が最適になる値を選択してください。
- ※ 「取り付け高さ」や「中心とのズレ」の設定値によっては、ガイド線が画面上に描画できない場合があります。

カメラの描写エリア



故障かな？と思ったら

症状	原因	処置
カメラ映像が表示されない	・イグニッションキーが ON になっていない。	イグニッションキーを ON にしてください。
	・誤配線、配線が断線している。	接続を確認してください。
	・接続ケーブルが接続されていない。	接続を確認してください。
ディスプレイ上に明るい筋が入る	・太陽光や強い光が入射したためにおこる現象で故障ではありません。 (強い光が入射しないようにしてください)	—
カメラ映像がちらつく	・蛍光灯などの照明の場所ではカメラ映像がちらつく場合がありますが故障ではありません。	—
カメラ映像が揺れる	・角度調整ネジが緩んでいる。 ・カメラブラケットが確実に取り付けいていない。	カメラブラケットを確実に取り付け、角度調整ネジを締め付けてください。
カメラ映像が不鮮明	・レンズが汚れている。	柔らかいぬれた布でレンズ部分を軽くふいてください。
カメラ映像が映るとラジオにノイズが入る	・カメラのケーブルからラジオにノイズが混入している。	配線経路を変更してください。

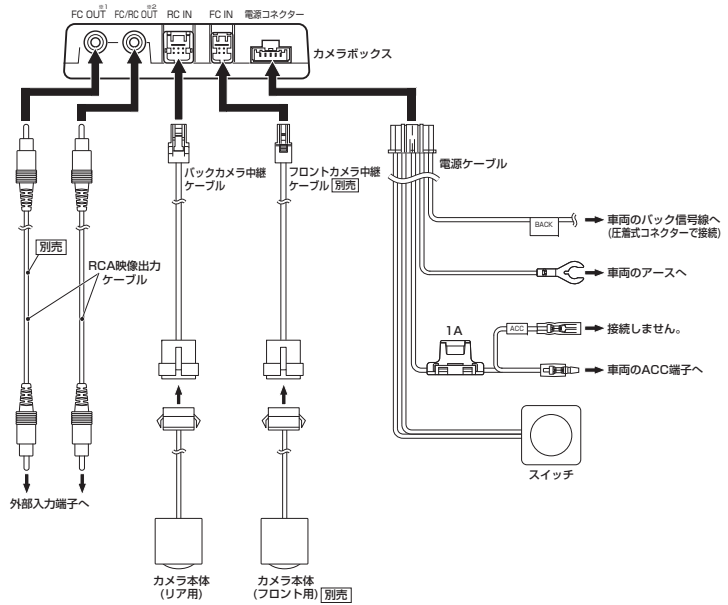
仕様

カメラ部	
電源電圧	DC5V ± 0.5V
アース方式	マイナスアース方式
消費電流	約 200mA 以下
出力映像	鏡像映像 (NTSC カラー信号準拠)
映像出力レベル	1.0Vp-p (75 Ω 終端)
撮像素子	1/4 型カラー CMOS 映像
有効画素数	640(H) × 480(V)
レンズ部	焦点距離 0.8mm、明るさ F=2.8
画角	水平：約 190°、垂直：約 155°
動作温度範囲	カメラ部：- 30 ~ +75°C
保存温度範囲	カメラ部：- 40 ~ +85°C
外形寸法 (W × H × D)	カメラ本体部：21 × 21 × 21mm(突起部を除く)
重量	カメラ本体部：約 100g(ケーブル含む)

カメラボックス部

電源電圧	10.8 ~ 15.6V
アース方式	マイナスアース方式
消費電流	MAX36mA
動作温度範囲	- 30 ~ +75°C
保存温度範囲	- 40 ~ +85°C
外形寸法 (W × H × D)	本体部：100 × 22 × 50mm(突起部を除く) スイッチ部：22 × 22 × 8.5mm(突起部を除く)
重量	約 60g

接続方法



- ※1 フロントカメラ映像を常時表示します。
- ※2 フロントカメラ映像を常時表示し、バック信号入力時にバックカメラ映像に切り換えます。