

取扱説明書

バック・カメラ カラー

品番：# 1 1 2 0 0 3 0 0 0 0 型式：PBC120

1, 接続方法

※車輛への装着、加工作業を行なう前に、必ず作動テストを行い、正常に作動する事を確認してください。
 ※本商品の取り付けには、別売の「カメラ延長コード (1.0m・1.5m・2.0m・2.5m)」が必要です。
 ※バックカメラをセットで購入の場合は、事前にお客様が指定した長さの「カメラ延長コード」が付属されています。

●カメラの取り付け方法

- ①必要に応じて、CMOSカメラのコードを通す穴、及び、カメラブラケットを固定する穴の位置決めをして、穴開け加工をしてください。
- ②CMOSカメラのコードを①で開けた穴に通して、CMOSカメラのコードのコネクターとカメラ延長コードのコネクターの凹凸部分を合わせて、奥まで確実に接続してください。そして、**CMOSカメラコードのコネクターのローレット部分を時計回転方向に回して確実に締め込んで**ください。締め込みが不完全な場合、中に水が入り、故障の原因になります(図1-A・B参考)。
- ③タッピングネジ、プラスビス、ワッシャ、Sワッシャ、両面テープ、ナットを必要に応じて選択し、CMOSカメラを確実に固定してください(図1-C参考)。
- ④CMOSカメラの角度を調整する場合は、六角穴付きボルト(Sワッシャ、ワッシャ付)を反時計回転方向に回して緩め、任意の角度に調整してください。調整後、六角穴付きボルト(Sワッシャ、ワッシャ付)を時計回転方向に回して確実に締め付けてください(図1-A参考)。
- ⑤車両取付ステーの位置を変更する場合は、六角穴付きボルト(Sワッシャ、ワッシャ付)を反時計回転方向に回して取り外しカメラブラケットから車両取付ステーを取り外してください。取り外した車両取付ステーをカメラブラケットの車両取付ステー付け替え用ネジ穴へ、取り外しと逆の手順で確実に締め付けてください(図1-A参考)。
 ※作業時に**カメラブラケットを固定しているタッピングネジは取り外さない**でください(図1-D参考)。
- ⑥カメラ延長コードを車内に引き込んでください。この時、CMOSカメラのコードとカメラ延長コードを接続した**コネクター部分は、極力ボディの外には出さない**でください。又、コードを無理に折り曲げたり、挟まないでください。

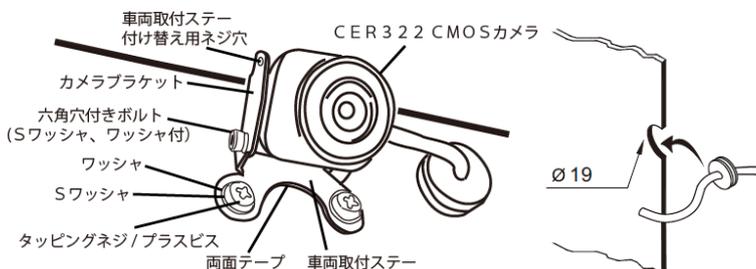


図1-A

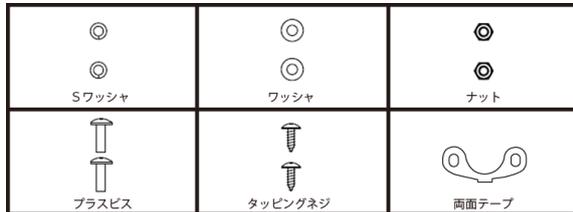


図1-C



図1-B



図1-D

●モニター取り付け方法

☆固定型モニタースタンドを使用する場合

- ①固定型モニタースタンドをモニター背面の溝に挿入してください(図2-A参考)。
- ②モニターの高さを調整し、固定型モニタースタンドのノブを時計回転方向に回して締め付けてください(図2-B参考)。
- ③固定型モニタースタンド裏面の両面テープを利用して、任意の位置に取り付けてください(図2-C参考)。
- ④モニターを調整してください(図2-D参考)。
- ⑤角度調整ノブを時計回転方向に回して締め付けてください(図2-E参考)。

☆フロントガラス用モニター固定具を使用する場合

- ①フロントガラス用モニター固定具をモニター背面の溝に挿入してください。(図2-F参考)。
- ②ノブを時計回転方向に回して確実に締め付け、モニターにフロントガラス用モニター固定具を固定してください(図2-G参考)。
- ③フロントガラス用モニター固定具のレバーが下に向いている事を確認して、凹凸の無い、ガラス等の平坦な面に吸盤を貼り付けてください。そして、確実に吸い付くまでレバーを上(吸盤側)に倒してください(図2-H参考)。



図2-A



図2-B



図2-C



図2-D



図2-E

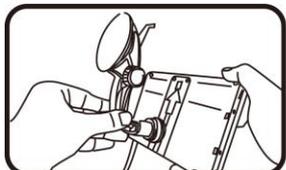


図2-F

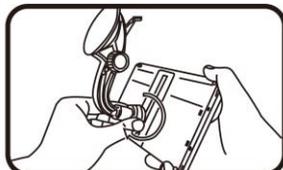


図2-G

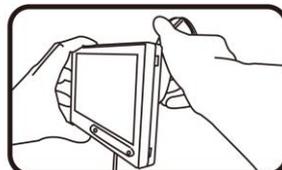
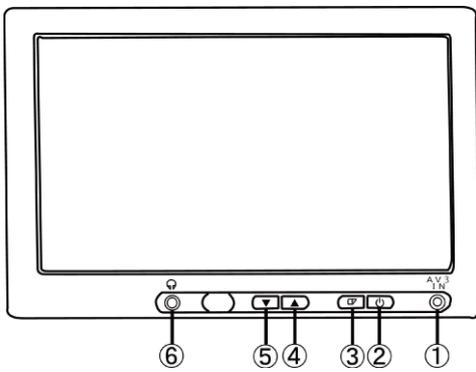


図2-H



- ① AV3 IN : 外部入力端子
- ② POWER : 電源ON/OFFスイッチ
- ③ SOURCE : AV1, AV2, AV3の切り替え、画像調整項目の選択等
- ④ ▲ : 音量と画像調整、セットアップ
- ⑤ ▼ : 音量と画像調整、セットアップ
- ⑥ イヤホン差込口

●配線方法

※下図を参考に、本商品を車輛に接続してください。

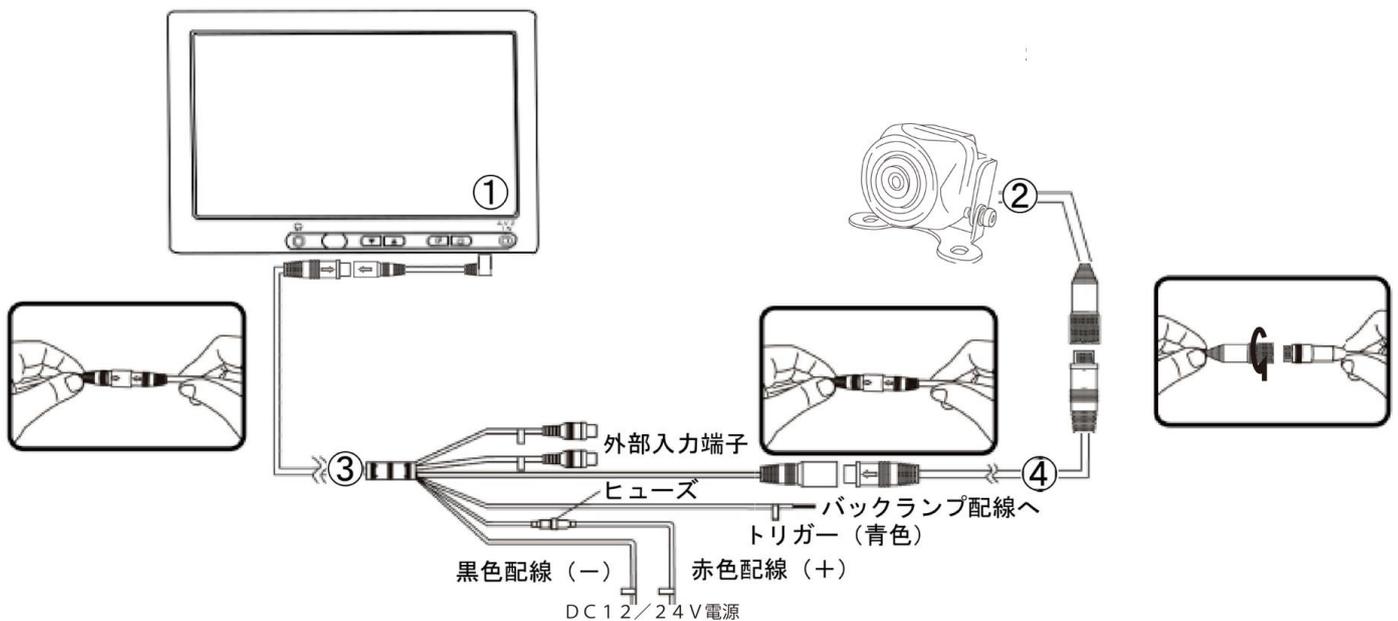
※電源・映像兼用コードの赤色／黒色配線をDC12/24V電源に接続してください。

※トリガー（青色）配線はDC12/24V配線のどちらに接続しても問題ありません。但し、**トリガー（青色）配線を、アクセサリ電源や常時電源に接続すると、モニターの画像調整やセットアップが出来ません（『4、モニターの画像調整、及びセットアップ方法』参照）。**

※外部入力、その他映像機器を接続する場合は、電源・映像兼用コードのRCAケーブル（外部入力端子）、又はAV3 INにピンジャックを接続してください。RCAケーブルを使用する場合は、黄色RCAケーブル（VIDEO1）が映像、白色RCAケーブル（AUDIO1）が音声です。映像はAV1の画面に映し出されます。ピンジャックを使用する場合はAV3 INにピンジャックを接続してください。その際、画面は自動的にAV3に切り替わります。イヤホンを使用する場合は、モニターのイヤホン差込口に出力端子を差し込んでください。

※ヒューズが溶断した場合は、同じ規格のヒューズと交換してください。管ヒューズ「2A 250V」です。

※モニターの電源電圧はDC12～24V、CMOSカメラの電源電圧はDC12Vです。モニターにはコンバーターが内蔵されており、CMOSカメラにDC12Vを供給しています。



①モニター ②CMOSカメラ ③電源・映像兼用コード ④カメラ延長コード

2, 使用方法

①本商品は、必ず車の**エンジンを始動させて使用**してください。エンジンを始動させると、モニターがスタンバイ状態となり、スイッチ部分が点灯します。電源・映像兼用コードの青色配線を、車輛のバックランプに連動している配線に接続している場合、ギアをバックに入れると、自動的に電源が入り、CMOSカメラの画像がAV2の画面に映し出されます。

②モニターにCMOSカメラ画像を常時映し出したい場合は、POWERボタンを押して電源を入れ、『SOURCE』ボタンを押し、選択画面で『Input Source』を選択し、AV2の画面に切り替えてください（4、モニター画像調整・及びセットアップ方法参照）。

3, 音量調節方法

●モニター下部に画像調整・セットアップの選択画面が出ていない状態で、『▲』『▼』ボタンを押し、音量を調整してください。目盛（数字）を大きくすると音量が大きくなります。尚、CMOSカメラにはマイクが内蔵されています。モニターのスピーカーから、カメラ周辺の音声を聞く事が出来ます。

4, モニターの画像調整、及びセットアップ方法

①モニターの『SOURCE』ボタンを押すと、画像調整・セットアップの選択画面がモニター下部に表示されます。

②『SOURCE』ボタンを押して下記項目を選択し、『▲』『▼』ボタンで調整、セットアップが出来ます。

- Brightness : 画像の明るさ調整が出来ます。目盛(数字)を大きくすると色が明るくなり、目盛(数字)を小さくすると色が暗くなります。
- Contrast : 画像のコントラストの調整が出来ます。目盛(数字)を大きくすると明暗の差が大きくなり、目盛(数字)を小さくすると明暗の差が小さくなります。
- Saturation : 画像の彩度の調整が出来ます。目盛(数字)を大きくすると色が濃くなり、目盛(数字)を小さくすると色が薄くなります(白黒カメラ使用の場合は変化しません。)
- Hue : 画像の色相の調整が出来ます。目盛(数字)を大きくすると緑がかり、目盛(数字)を小さくすると赤がかります(白黒カメラ使用の場合は変化しません。)
- Input Source : AV1、AV2、AV3のチャンネル切り替えが出来ます。
- Mirror : 鏡像の設定が出来ます。AV1、AV2、OFF、AV1&AV2のそれぞれのチャンネルに対して、設定が出来ます。
- Auto Power : Auto PowerのON、OFFを選択出来ます。ONを選択して、車輻から電力が供給されると自動で電源が入ります。OFFにすると、『POWER』ボタンを押すまで電源は入りません(電源・映像兼用コードの青色配線を、車輻のバックランプに連動している配線に接続している場合、ギアをバックに入れると自動で作動します。)
- Recall Default : YESを選択すると出荷前の初期設定に戻ります。

※Back Light Mode : 『SOURCE』ボタンを3秒以上押すと「Night」モードになります。モニターのバックランプが暗くなり、夜間に画像が見易くなります。再度、『SOURCE』ボタンを3秒以上押すと(DAY)モードに戻り、バックランプが明るくなり、昼間に画像が見易くなります。

※暗視機能 : 使用環境が暗くなると、カメラが自動的に明暗を感知し、モニターの明るさを制御します。

※ギアをバックに入れた状態(トリガー配線に電気が流れて、モニターに画像が映っている状態)では、安全の為、画像調整、音量調節、セットアップは出来ません。

5, トラブルシューティング

●故障かなと思ったら

症状	原因	対策・確認方法
モニターの電源が入らない	車輻イグニッションがOFF	車輻イグニッションをONにしてください。
	ヒューズの溶断	電源・映像兼用コードのヒューズ(2A 250V)を確認し、溶断している場合は、ヒューズを交換してください。
	配線の接続不良	『1, 接続方法』を確認の上、コネクタと配線の接続を確認してください。
	AUTO POWERがOFF	AUTO POWERがOFFに設定されている場合、車輻イグニッションをONにしてもPOWERボタンを押すまでモニターの電源は入りません。必要に応じて『4, モニターの画像調整、及びセットアップ方法』に従い、AUTO POWERをONにしてください。
	アース(黒色配線)の接続不良	電源・映像兼用コードの黒色配線の取り付け状態を確認してください。取り付け箇所塗装や、錆等がある場合は確実なアースを取る事が出来ません。
モニターに画像が映らない (NO SIGNAL表示)	配線の接続不良	『1, 接続方法』を確認の上、コネクタと配線の接続を確認してください。
	コネクタの不良	配線のコネクタ内に錆、腐食、及びピン折れ等が無い事を確認してください。
	チャンネルの設定不良	『2, 使用方法』『4, モニターの画像調整、及びセットアップ方法』を確認の上、外部入力映像はAV1に、CMOSカメラの画像はAV2にチャンネルを切り替えてください。
モニターの画像調整等が出来ない	安全機能作動	ギアをバックに入れた状態(トリガー配線に電気が流れて、モニターに画像が映っている状態)では安全の為、画像調整、音量調節、及びセットアップは出来ません。
モニターの画像が鮮明に映らない	画像調整不良	『4, モニターの画像調整、及びセットアップ方法』に従い、再度セットアップしてください。
	CMOSカメラレンズの汚れ	CMOSカメラレンズを柔らかい布等で拭いてください。
	ノイズの影響	ノイズを発生する機器から本商品を離してください。
暗視機能が作動しない	CMOSカメラと地面の距離が不足	CMOSカメラと地面の距離が100mm以内の場合は、正常に作動しません。

※配線とは、電源・映像兼用コード、カメラ延長コード、モニターコード、CMOSカメラコードを指します。

●保証対象外となる不具合内容

- ・配線・コネクタに断線、腐食、及び錆があるもの。
- ・コネクタの接続不良によりピンが折れ曲がっているもの。
- ・外的要因により破損しているもの。
- ・改造されたもの、又は改造された形跡があるもの。
- ・配線ミスにより破損しているもの。
- ・当社の指示とは異なる取付方法、使用方法で故障したもの。
- ・ヒューズが熔断しているもの。
- ・CMOSカメラコードの皮覆破れによりCMOSカメラが浸水しているもの。

6, 注意事項

△危険 (この警告文に従わなかった場合、死亡、又は重傷を負う事になるもの。)

- ①**運転中にCMOSカメラ、モニターの操作は、絶対にしない**でください。事故の原因になります。操作する場合は、必ず安全な場所に車を停車させてから行なってください。
- ②本商品の各構成部品、**配線、コードは、運転、走行の支障にならない位置に、確実に固定**してください。配線、コードがブレーキペダル、駆動系統に絡まり、事故の原因になります。
- ③**道路交通法を遵守**して、本商品の取り付け、使用を行なってください。

△警告 (この警告文に従わなかった場合、死亡、又は重傷を負う危険性のあるもの。)

- ①分解、修理、改造は行なわないでください。発火したり、異常作動を起こして、ケガをする恐れがあります。

△注意 (この警告文に従わなかった場合、ケガを負う恐れのあるもの、又、製品に重大な破損を招く恐れのあるもの。)

- ①外部入力端子に接続する機器に電源は供給されません。別途電源が必要です。
- ②CMOSカメラ以外は、防水仕様ではありません。水に濡らすと故障の原因になります。
- ③定期的にCMOSカメラのレンズカバーを柔らかい布等で拭いて、汚れを取り除いて下さい。モニターに映し出される画像が見難くなります。
- ④万一の故障による、本商品の取り外し費用、及び取り付け費用は、お客様のご負担になります。予め、ご了承ください。
- ⑤必ず、**車輛のエンジンを停止させてから、取り付け**作業を行なってください。
- ⑥モニターの空気通気口を塞がないでください。故障の原因になります。
- ⑦本セットのモニターのスピーカーは、モノラルです。
- ⑧他のバックカメラ、モニターへの互換性、動作については保証出来ません。
- ⑨本機は、車輛にCMOSカメラを取り付けて、バック時等に周囲の状態の確認、及び**停車時に外部入力映像を見る**機器です。その他の用途には使用しないでください。
- ⑩モニターの取り付けは、走行中に落下しない様、確実に行ってください。
- ⑪カメラブラケットを固定しているタッピングネジを取り外すと防水機能が失われます。タッピングネジを取り外した事によりカメラが浸水してもクレーム対応出来ません。

