

BCAM1・2シリーズ 取扱説明書

NO:000004

この度は、バックカメラBCAM1・2シリーズをお買い上げいただき、ありがとうございます。
取付ける前にこの取扱説明書をよく読んで正しくお使いください。

■本製品の主な特徴

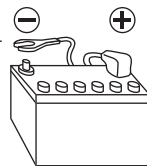
- ・ナンバープレート（自動車登録番号標）の取付ネジを使用してカメラの取付を行うため穴あけ等の作業が必要なく取付が簡単です。
- ・映像出力は、鏡像タイプのためバックミラーと同じ感覚で見ることができます。
- ・広い範囲で動作する電子シャッターの働きにより、自動で白昼から夜間まで見やすい映像が得られます。
- ・広角レンズの採用で広い視野角を確保しています。
- ・防滴、防水構造により雨の日も心配がありません。
- ・ガイドラインを内蔵しています。

■注意事項

- ・それぞれナンバープレート（自動車登録番号標）の色に合せた専用設計になっています。
ナンバープレート（自動車登録番号標）の色とカメラ本体の色が異なる車両には取付しないでください。
- ・本製品は12Vマイナスアース車専用です。
24V車やプラスアース車では使用できません。
- ・登録車ではナンバープレート（自動車登録番号標）の左側の取付ネジには封印が付いています、絶対に外さないでください。
本製品は右側のネジを使って取付けます。
- ・カメラ本体のネジは、カメラ本体が右側にずれた位置に付くようオフセットしていますそれでもナンバープレートの文字にかかる時はご使用できません。すぐに取付を中止してください。
- ・本製品はバックカメラ専用の鏡像出力タイプです。切替はできません。
- ・映像の出力はNTSC(RCAピン)1Vpp(75Ω)です。
適合する入力を持つTV/NAVIに接続できますが、バックギア連動に関しては、お使いのTV/NAVIの仕様をご確認ください。
- ・電源投入のタイミングによっては、ガイドラインが正常に表示されないことがあります。
そのような場合には、一度バックギアを入れ直してください。
- ・接続するモニターによっては映像が正常に表示されないことがあります。
例(20系プリウスの純正モニターにAVC11を使用して接続したとき純正をTVモードにすると、映像が白黒になり垂直同期もやや乱れる事があります)
- ・本製品はドライバーの後方視界を補助するためのものです。
バックの際、安全はかならずドライバーご自身の目で確認してください。
- ・本製品を分解、改造しないでください。保証対象外になります。
- ・本製品の取り付け、接続および使用方法を誤ると車両機器の破損や損傷の原因となりますが、当社はその責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。
- ・違法改造車、整備不良車等への本製品の取り付け、保証などのサポートは一切行っていません。
- ・本製品を使用する際の事故、故障などにつきましては当社では責任を負いかねます、ご了承ください。
- ・本製品を取付けたことによる車両へのダメージ(色あせ、汚れなど)につきましては当社はその責任を負いかねます、ご了承ください。

⚠️ 取付作業を行う前のご注意

- ※ 配線作業中はバッテリーのマイナス端子を外してください。
- ※ 車体の板金部近くを通るコードには、保護テープを巻いてください。
- ※ 取付後、ブレーキランプ、ヘッドライト、ウィンカー、ワイパーが正常に動作することを確認してください。



■お取り付け上の注意事項



- ※ 運転操作や車体の可動部分を妨げないように取付けること。
- ※ パイプ類、タンク、電気配線などを傷つけないこと。
- ※ 水のかかる所、湿気、ほこりの多いところに取付けないこと



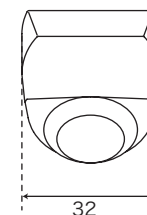
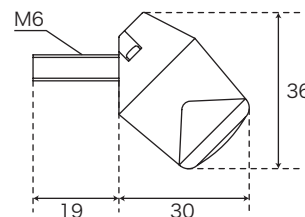
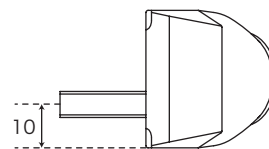
- ※ 本製品の不当な取扱による不具合または不当な取付によって生じた損害につきましては、当社はその責任を負いかねますので、ご装着の際はあらかじめご了解ください。

仕様

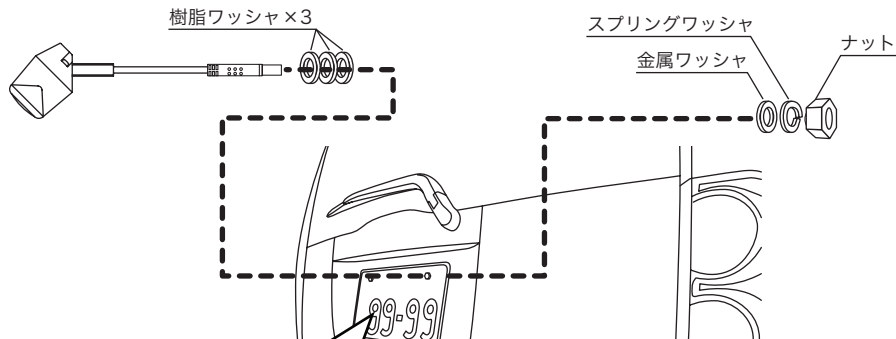
電源	DC12Vマイナスアース
消費電流	70mA
映像方向	鏡像(後方確認専用)
ガイドライン	内蔵(固定式)
撮像素子	1/4インチカラーCMOSイメージセンサ
有効画素数	656(水平)x492(垂直)約32万画素
画角	水平:約110度垂直:約85度
同期方式	内部同期
S/N	48dB
最低照度	1ルクス
映像出力	NTSC(RCAピン)1Vpp(75Ω)
動作温度範囲	-10℃~50℃
防水構造	IP67
外形寸法	32(W)x36(H)x30(D)mm
重量	約65g(カメラ本体)

同梱品

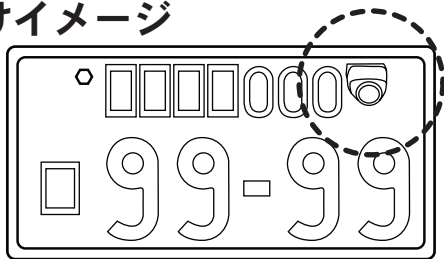
- ・カメラ本体(ケーブル長 2.5m)
- ・電源映像出力ケーブル(映像ケーブル長5m 端子RCAピン)
- ・樹脂ワッシャ(厚み1mm×3)
- ・M6ナット
- ・金属ワッシャ
- ・スプリングワッシャ



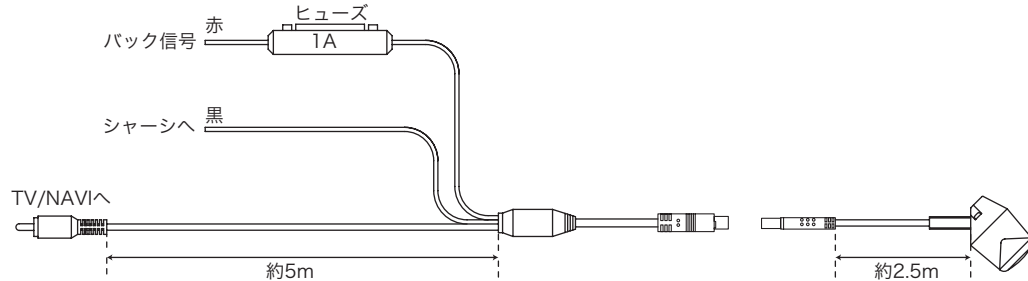
本体の取付け



取付けイメージ



接続



BCAM取付けのご注意

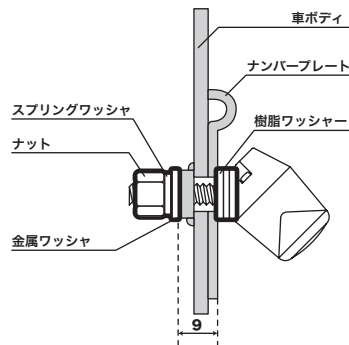
車両のナンバープレートの表から取付けネジの裏までの厚みが9mm以下なら標準の取付けが可能です。

取付け部の厚みが少し超過するなら金属ワッシャを使用しない等に対応します。
大幅に超過するときは取付けできない場合があります。

樹脂ワッシャが軽くつぶれる程度にネジを締めてください。

樹脂ワッシャを減らしたり、締め付けすぎると取付け時にカメラ本体がナンバープレートの周辺部に当たることがあります。

ナットを強く締めすぎるとカメラ本体のネジ(中空ボルト)が折れることがあります、ご注意ください。



取付け

- ①ナンバープレートを固定しているネジが見えるまで内装を外します。
内装の外し方は各車両の資料をご確認ください。
- ②ナンバープレートを止めている右側のネジを外します。
- ③カメラ本体のネジに樹脂ワッシャ3枚を通します。
- ④ナンバープレートのネジ穴に外側からコネクタを通しカメラ本体のネジを締めてカメラを取付けます。
カメラはレンズがまっすぐ下を向くように取付けてください。
軽く樹脂ワッシャがつぶれる程度に締めます。
コネクタがネジ穴を通らないときは、Φ5.1のドリルで穴を大きくしてください。
- ⑤裏側からナットを締めます。
金属ワッシャ・スプリングワッシャ・ナットの順に取付けてください。
ナットはカメラが緩まない程度に締め付けてください。

以上でカメラの取付けは完了です。
カメラ本体がナンバープレートの文字にかかっていないことを確認してください。

接続

- ①赤の線をバック信号に接続します。
後退灯の、後退時12Vになる端子側に接続してください。
- ②黒の線をシャーシ又はGND(マイナス電源)であることが確実な線に接続してください。
- ③カメラのコネクタを電源映像出力ケーブルのジャックに差し込みます。
コネクタには向きがあります、向きに注意して差し込んでください。
- ④RCAピンプラグを適合する入力のあるTV/NAVIの入力に接続します。

接続作業は確実に行ってください。
赤の線の途中に入っているヒューズは筒型(Φ6×30)1Aです。
もし切れたときは必ず同一定格のヒューズと交換してください。
特にNAVIに接続する場合、機種によってはバックカメラが接続されているかどうかの認識やバックギア運動に関して設定や特別な配線が必要になることがあります。
各NAVIの説明書をご確認ください。

注意事項

- ①ナンバープレートの取付けに角度がある(上を向いている)ときは、車両の最後尾(バンパー等)が映らないことがあります。
障害物までの距離の目安がわかりにくくなります。ご注意ください。
- ②カメラの取付けが車の中心でないため、ガイドラインは自転車位置の中心にはありません
- ③ガイドラインの横線および数値は障害物までの距離の目安を示します。
ナンバープレートの取付角度や地上からの高さが車両ごとに異なるため正確な距離ではありません。
画面上の位置と実際の距離との関係を最初に一度確認することをお勧めします。

道路運送車両の保安基準について

■突起の制限

道路運送車両の保安基準 第十八条第一項二号に自動車の車枠及び車体には「鋭い突起がないこと」と規定されています。具体的には告示で、直径100mmの球体を当てたとき球体の接触することができる部分に半径2.5mm未満の角部があってはならない、ことが規定されています。
弊社バックカメラBCAMは、通常の取付でこの規制に適合するよう設計されています。

■番号標(ナンバープレート)

番号標の固定ねじを使用して取付けることに関して、国土交通省の関係部所の見解は下記要件を満たしていれば問題ないが、保安基準に規定がないため最終的な判断は車検の検査官に委ねられるということでした。

要件

- ・番号標の地の色と同色のものであること
 - ・番号標上の文字や数字にかからないこと
- 弊社バックカメラBCAMは、本体色を番号標と同色とし、取付けた際番号標の文字や数字にかからないよう設計されています。