

NAVIG Inc.

AIバックカメラユニット ACRC-0001

取扱説明書

⚠ 注意

お車への取り付け・配線作業などは、安全と故障の防止のため必ず技術のある販売店様や専門の業者に依頼ください。

本製品の取り付けや配線作業などは、専門の知識や技術、工具を必要とします。もし間違った取り付けや配線作業を行うと、故障や破損、思わぬ事故やケガの原因となることがあります。間違った取り付けや配線作業が行われた場合は、弊社では一切の責任を負いかねます。

販売店様・専門業者様へのお問い合わせ

取り付けが終わり、問題なく動作を確認いただけましたら保証書へ必要事項をご記載の上、取扱説明書とともにお客様へお渡しください。

特長

- ・ ディープラーニング (AI) を応用したICチップを搭載し、接近する人や自転車、自動車など見分けて危険が迫ると画面警告でお知らせします。
- ・ WDR (Wide Dynamic Range) 機能により明暗が素早く変化しても、画面が白とびしたり黒つぶれすることの少ない映像を見ることができます。
- ・ 高画質130万画素のCMOSイメージセンサーと画像処理チップをカメラ本体に搭載し様々な状況でもクリアな映像を見ることができます。
- ・ バックカメラ (鏡像)、専用品です。

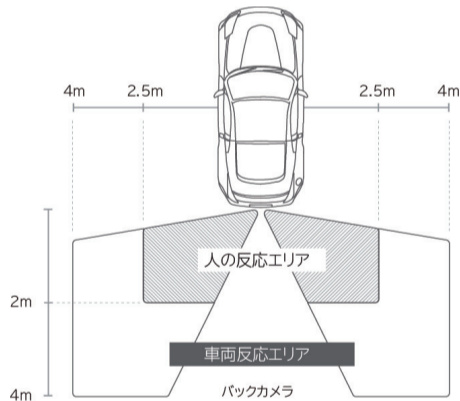
⚠ 使用上の注意事項

- ・ 本製品はドライバーの視界を補助するものであり、全ての危険や障害物を知らせるものではありません。必ず目視にて安全をご確認ください。
- ・ 状況により検知が困難な場合があります。また、検知条件に近い場合、危険がなくても警告することがあります。必ず目視にて安全をご確認ください。
- ・ 本製品は単独で使用できません。本製品を取り付け、使用する前に接続する側の機器の接続方法と注意事項もご確認ください。
- ・ 本製品は RCA タイプ、NTSC 規格の映像入力があるモニターなどに接続できます。バックギア連動機能については、モニター側の機能や設定をご確認ください。
- ・ 本製品は駐車アシスト線、ガイドラインの機能はありません。
- ・ 走行を始めた時、周囲の草木など動きがある場合は検知が正確でない場合があります。周囲をよく確認し、走行してください。
- ・ 警告時は画面表示が現れますので、映像の一部が見えないことがあります。必ず目視による確認を行ってください。
- ・ 夜間や周囲が暗い場合は映像が不鮮明になったり、危険を検知しない場合があります。必ずライトをつけ、目視による安全確認を行ってください。
- ・ 本製品は画角調整のため歪みのある映像となりますので、実際の距離感と異なります。必ず目視による確認を行ったのち、走行してください。
- ・ 走行前やご使用の前には必ず点検を行い、取り付けの状態や動作に問題がないかをご確認ください。特に取り付け部分は貼り付けの状態やネジの状態を定期的に点検を行ってください。走行中にカメラが脱落すると事故やケガの原因となります。
- ・ 自動洗車機や高圧水を使った洗車を行う際は、直接水やブラシがカメラにあたらないようにしてください。カメラ内部に水が入ったり脱落するなど、故障や事故の原因となります。
- ・ 水や雨などが付着しつづけないよう、早めに乾いた布などでふき取るなどして乾燥させてください。レンズの曇りや汚れの原因となります。
- ・ 本製品の誤った取り付けや使用方法、分解や改造は行わないでください。故障や事故の原因となります。また、保証の対象外となります。

警告について

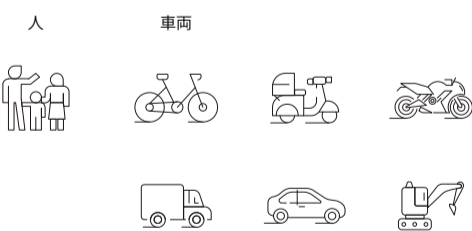
検知範囲

警告は下記の範囲に危険がある場合にお知らせします。



検知対象

検知対象は下記のような人や車両です。



以下のような場合は検知しません。

- ・ 背景とほとんど同化しているような服装や色の場合
- ・ 特殊な衣装をまとっているなど、通常の姿と著しく異なる場合
- ・ 動きがほとんどない場合
- ・ 高さがおよそ80cmに満たない場合
- ・ 車両が走行、もしくは旋回動作などを始めた場合
- ・ 夜間や気象状況により映像が不鮮明な場合
- ・ 画面内に対象の全体が映っていない場合
- ・ 真正面から近づくと対象の画面内の変化が少ない場合

また、以下の状況では誤検知の可能性がります。必ず周囲の状況をご確認ください。

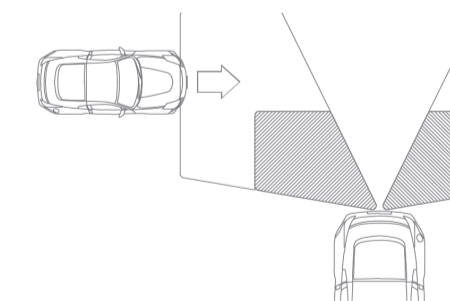
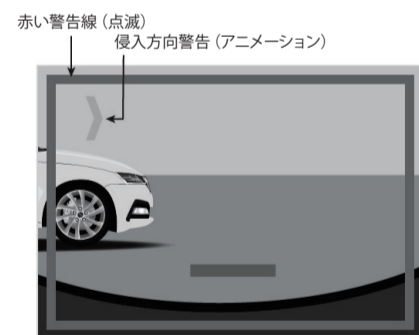
- ・ 車両が素早く走行を始めたとき
- ・ 周囲の草木など背景激しく動いているとき

検知の条件と警告

検知範囲に対象物が矢印の方向から入ると、警告表示を出します。

△ 対象物の種類と接近速度について

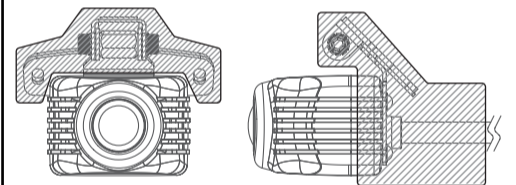
- ・ 自動動やバイク、自転車など接近速度が速い対象物にはいち早く警告します。
- ・ 人や動物など、接近速度が遅い対象物には、危険となる直前に警告します。



取り付け方法 事前確認のお願い

⚠ 法令に関して

- ・ 本製品のカメラ前面部分は「道路運送車両の保安基準第18条及び細目を定める告示第178条」に適合しています。また、保安基準に適合させるために本書に示した取り付け方法を必ず守って取り付けください。誤った取り付けを行うと、「道路運送車両の保安基準」に適合しない場合があります。
- ・ 右記の図面を参考に、斜線部分が車体より飛び出さないように隠して取り付けを行ってください。



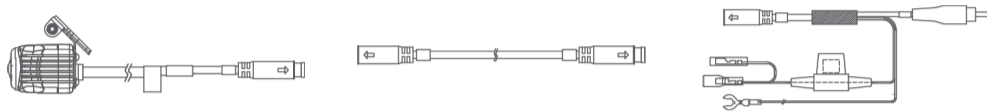
⚠ 取り付け上の注意事項

- ・ 取り付けを行う前に本製品の仕様と、内容物が全て揃っていることをご確認ください。
- ・ 取り付けを行う前に仮接続を行い、本製品が正常に動作することを確認してください。正常に動作しない場合は接続箇所を一旦外して確認後、再度接続し直してください。
- ・ 配線作業をする際は必ずバッテリーのマイナス端子を外してください。
- ・ 配線を車両の金属部品に噛みこませないよう、細心の注意をはらって作業してください。
- ・ 使用しない端子がある場合は、保護テープを巻いて絶縁してください。
- ・ 運転操作や可動部分、乗員に容易に触れる場所などには取り付けしないでください。
- ・ 配線部分は水がかかったり、湿気が多い場所やほこりの多い場所を避けて取り付けください。
- ・ 車内に配線を引き込む場合は、車両のグローブボックスや付属のグローブボックス、市販のコーキング材などを用いて防水処理を行ってください。
- ・ 防水構造となっているのはカメラ本体のみです。延長ケーブルは車内に入れてください。
- ・ 作業を行う前にカメラの取り付け位置や角度、ネジの位置や配線の固定方法などをご確認ください。
- ・ 視界を妨げる位置や、容易に人が触れる位置、車体から飛び出す位置、ナンバープレートが隠れる位置などにカメラを固定しないでください。
- ・ 貼り付け面にコーティングがされている場合は、該当箇所をコンパウンドでコーティングを剥がしてから貼り付けを行ってください。カメラが脱落の原因となります。
- ・ 貼り付けは1回で確実に行ってください。貼り直しはできません。
- ・ 貼り付けを行った24時間後に既定の強度になります。それまではカメラが揺すられないようできるだけ走行を避け、安易に触れたり水や雨などがかからないようご注意ください。
- ・ 穴あけ作業をする場合は、車両のパイプ類、燃料タンク、電線などの位置を確認して、穴あけ作業時に干渉しないことを確認してください。また、ケガをしないよう、ゴーグルなどの保護措置を行ってください。
- ・ 雑音を防止するため、ラジオやテレビアンテナ、オーディオケーブルからはできるだけ離して配線してください。

仕様

電源:	DC 12VもしくはDC 24V (10.8V~28.8V使用可能)	解像度:	約350TV本
アース方式:	マイナスアース方式	検知照度範囲:	60lx以上
最大消費電流:	250mA以下	検知対象物速度:	対人 約8km以下 対二輪 約25km以下 対車両 約25km以下
出力映像:	鏡像	動作温度範囲:	-30~70℃
撮像素子:	1/3インチ カラー CMOSイメージセンサー	保存温度範囲:	-40~85℃
画素数:	約31万画素 (センサー部約130万画素)	防水構造:	IP68 (カメラ本体、中継ケーブルのみ)
画角:	水平約180°/垂直約135°	外形寸法(mm):	カメラ本体 41 (W) × 29 (H) × 38 (D) 600g (延長ケーブルなど含む) 2.2m (カメラ本体) 5.5m (延長ケーブル)
IRカット:	有り	質量:	2.2m (カメラ本体) 5.5m (延長ケーブル)
最低照度:	約0.1lx以上	ケーブル長:	1A (ミニブレード型)
S/N:	約130dB (標準照度にて)	ヒューズ:	JIS A 8338 (附属書B) 準拠
同期方式:	内部同期	規格:	
映像出力:	NTSC方式準拠 1Vp-p (75Ω)		

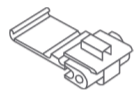
内容物



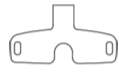
カメラ本体 ブラケット含む×1
(ケーブル長2.2m)

延長ケーブル×1
(ケーブル長5.5m)

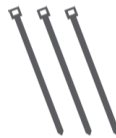
ケーブル×1
(ケーブル長 1m)



エレクトロテープ×1



ブラケット用両面テープ×1



結束バンド×3



六角レンチ×1



タッピングビス×2



グロメット×1



アルコールクリーナー×1

取り付け準備

1. 取り付ける位置を決めます。

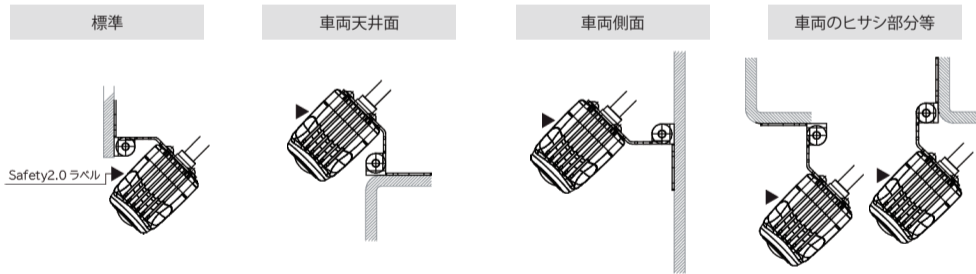
本書の取り付けに関する項目をよく読んで、適切な取り付け位置とネジ穴や配線を通す穴の位置を決めます。
⇒ あとで消すことのできる油性マジックなどで穴の位置を車両に書き込んでおくと作業のミスを防げます。

2. カメラのブラケットを仮止めます。

カメラを取り付ける位置を決め、ブラケットの方向を確認します。カメラのレンズが地面を見渡せる方向にブラケットが固定できることを確認してください。カメラは地面が画面下側になるようにしてください。付属の六角レンチを使ってネジを緩め、カメラの角度を調整します。取り付け後に最終調整しやすいよう、軽く止めておきます。
⇒ あとで消すことのできる油性マジックなどで穴の位置を車両に書き込んでおくと作業のミスを防げます。

ブラケットの向きを変更する場合

ブラケットの向きが適切でない場合は、図を参考にしてドライバー(1番)を使ってブラケットとカメラを止める4本のネジを外してブラケットを入れ替え、再びネジを締めてください。
⇒ ネジはしっかりと止まるまで締めてください。ただし、締めすぎないように注意してください。



3. 貼り付け面をクリーニングします。

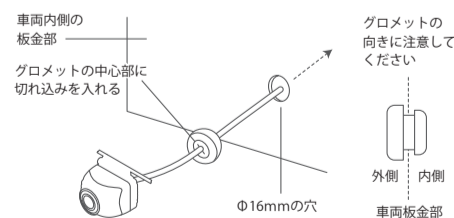
両面テープを貼り付ける場所の汚れを、ウェスなどでよくふき取った後に、付属のアルコールクリーナーで脱脂してください。
⇒ 付属のアルコールクリーナーはブラケットに使用できます。乾かないように素早くご使用ください。

4. ネジ止め

両面テープ以上の強度が必要な場合は、付属のタッピングビスを使って車両にネジ止めしてください。
⇒ 金属部にネジ止める場合は、Φ2.5mmの下穴を空けてください。

5. 車内へのケーブル引き込み

カメラ本体のケーブルを車内に引き込む際に、付属のグロメットを使用する場合は、車両にΦ16mmの穴を開けてください。
⇒ 開閉部分などへの配線作業はヒンジ等の可動部の近くを引き回してください。

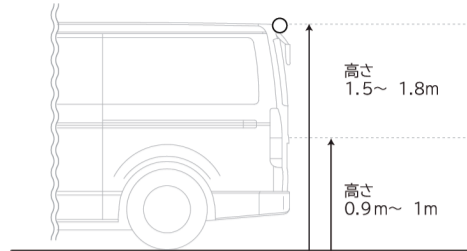


6. 最終調整をします。

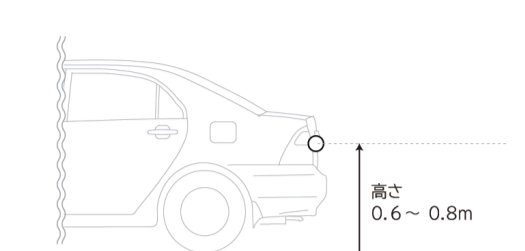
全ての取り付けと配線が終わったら「検知画面」を参考に画面を見ながら、ブラケットの角度を微調整し固定します。

推奨取り付け位置

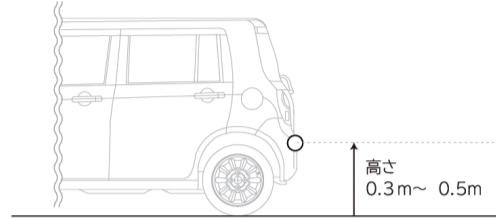
■ バン



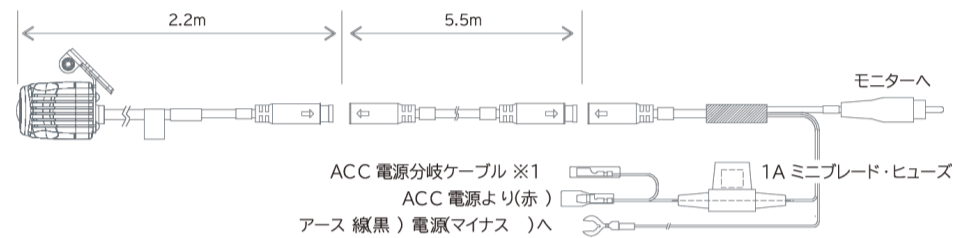
■ 普通車



■ 軽自動車



接続



※1 ACC電源ケーブルの分岐ケーブルは合計最大5Aまでです。