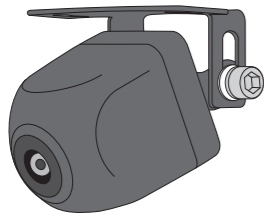


1カメラスカイトップビュー

SKY812 取付/取扱説明書



この度はデータシステム製品をお買い上げ頂き誠にありがとうございます。
装着前に前に必ず本取付説明書をよくお読みください。
また、本取付/取扱説明書は使用後も大切に保管しておいてください。

ご相談窓口

お電話 サービス(技術的なお問い合わせ・修理受付)
086-486-0442
【受付時間】月曜日～金曜日 10:00～12:00 / 13:00～17:00
(年末年始/祝日など、弊社休業日を除く)

メールでのお問い合わせ(PC)

<https://www.datasystem.co.jp/support/mail/>

メールでのお問い合わせ(スマートフォン)

<https://www.datasystem.co.jp/sp/support/>



Data System 株式会社 データシステム

■ [本 社] 東京都新宿区新宿1-18-2 ■ [倉敷支社] 岡山県倉敷市神田1-1-11
弊社に無断で本説明書の内容・図・写真の全部、または一部の複製(コピー)・転用・転載を禁じます。
SKY812-2104-AKN

保証について

本製品は、日本国内で車検を受けた車両専用設計された製品であり、弊社が認める適合車両以外への取り付け、および日本国外での販売や使用を禁止しています。

万が一、日本国外で使用されたとしても、弊社は一切の責任・保証を負いませんのでご了承ください。

●付属の保証書に必要事項をすべてご記入ください。特に販売店印およびご購入日の記入がない場合、保証書は無効となります。保証期間を有効にするために、必ずユーザー登録をおこなってください。

※保証期間はご購入日を含めて「1年間」となります。
※ユーザー登録をおこなわない場合、保証期間は無効となります。
※保証規定は保証書を参照してください。
※保証書はいかなる理由があっても再発行いたしません。大切に保管してください。

保守部品の保有年数について

この製品は、補修部品の入手性、修理後の性能保証の観点から修理対応期間(保守部品の保有年数)を製造打ち切り後、4年間に設定しています。
※修理対応期間は目安であり、実際の期間は若干異なる場合があります。修理対応期間(保守部品の保有年数)を終了している製品については、修理のご依頼をお受けできない場合があります。

注意事項の定義について

注意事項は「**危険**」、「**注意**」、「**警告**」、「**重要**」に区分しており、それぞれ次の意味を表します。

危険	守らないと、死亡や重傷などの重大な結果に結びつく可能性が高いもの
注意	守らないと、車両及び製品を破損または故障させる恐れがあるもの
警告	守らないと、法律に違反する恐れがあるもの
重要	本製品を使用する上で知っておいていただきたいこと

取り付け上の注意

重要

●取り付け後に初期設定をおこなうには広く平坦な場所が必要です。車両を停車させた状態で、車両後方に4.4m×1.2mのキャリブレーションシートを敷くことができる場所を確保してください。また、敷いたキャリブレーションシートが風やマフラーからの排気ガスなどでズレたり雨で濡れたりしないようご注意ください。

●キャリブレーションをおこなう前のスカイトップビュー表示は左右反転していますが故障や異常ではありません。キャリブレーションをおこなうことにより正しい表示になります。

・付属のピン端子ケーブルの長さが足りないときは、別途延長ケーブルをご用意ください。
・カメラケーブル、および赤外線受光部のケーブルは延長することができません。

・キャリブレーションシートは使用後も大切に保管してください。

危険

・取り付け作業前に、必ずバッテリーマイナス端子を外して車両側の電源を遮断してください。電源を遮断しない状況での取り付けは、ショートや感電など重大事故につながります。ただし、バッテリーマイナス端子を外す前に、消えるラジオのメモリー内容などをメモしておき、取り付け完了後に再入力してください。入力方法については機器の取扱説明書をご参照ください。
・本製品をシートレールやペダルなどに噛み込まれたり挟まれたりする可能性のある場所には絶対に設置しないでください。製品破損やハーネス断線の恐れがあります。

注意

・本製品は12V車専用です。
・製品の取り付けは、必ず専門の知識・設備のある取扱い業者でおこなってください。
・専用ハーネスは必ず付属品を使用してください。付属品以外を使用すると本製品の故障の原因となる場合があります。
・車両側及び本製品の配線を傷つけないよう、配線の取り回しには十分ご注意ください。また、車内に水が浸入しないよう適切な防水処理をおこなってください。
・本製品の分解や改造は絶対におこなわないでください。
・車体から脱落しないようしっかりと装着してください。
・電源ハーネスのアース線は、塗装などが施されていない(金属が露出している)場所に接続してください。アースが正しく接続されていないと、本製品が正常に動作しない場合があります。
・本製品取り付けの際、静電気の帯電にご注意ください。静電気の放電によって機器が故障するおそれがあります。
・配線部分は絶対に引っ張らないでください。断線、接触不良を引き起こすおそれがあります。
・マルチスプリッター等の映像合成機との併用はできません。
・キャリブレーションシートは水に濡らさないでください。水に濡らしてしまうと印刷が消えて使用できなくなります。

警告

・リアカメラは必ず車体最後部からはみ出さない位置に装着してください。車体最後部からはみ出してしまうと車体の全長が変わり、車検証記載事項の変更などが必要になる場合があります。
・リアカメラは必ずナンバープレートの全ての文字に対して判読の邪魔にならないように取り付けてください。文字の判読を妨げるような取り付けをおこなうと、保安基準に抵触する恐れがあります。

使用上の注意

危険

・カメラ映像は、ドアミラーやバックミラーなどと同様にあくまで車の安全をサポートするためのものです。後進時は必ずドライバー自身が直接周囲の安全確認をおこなってください。
・本製品をシートレールやペダルなどに噛み込まれたり挟まれたりする可能性のある場所には絶対に設置しないでください。製品破損やハーネス断線の恐れがあります。

注意

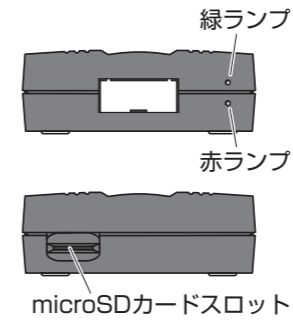
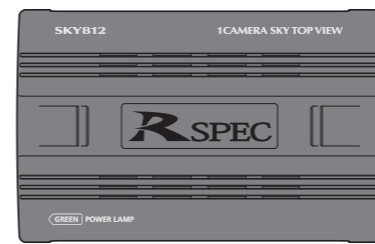
・自動洗車機などによる高圧洗浄はおこなわないでください。内部に水が浸入して故障の原因となる場合があります。
・リアカメラはベンジン・シンナー・ガソリン・アルコールなど揮発性がある薬品類で拭かないでください。変質・変形等の原因となります。
・レンズは定期的に、または汚れていたらきれいに拭いてください。但し、拭く際は柔らかい布などに水を含ませ軽く拭く程度にしてください。強くこすったり乾いた布などで拭くと傷の原因となります。

重要

・スカイトップビュー表示は後方映像を記憶・合成した画像です。4つのカメラを使用した自動車メーカー純正の全周囲モニターシステムとは異なりリアルタイムの映像ではありませんので(後方映像のみリアルタイム)、車体の左右及び前方人や自転車などが通過してもスカイトップビュー表示には映りません。
・カメラ映像は、視野角やレンズ形状などから実際の距離とは距離感が異なります。
・暗所ではカメラ映像が見えない、見えにくい、または白黒映像に見える場合がありますが故障ではありません。
・ガイドラインはリアカメラ表示の中央に固定表示されます。また、表示位置の変更や色やサイズ等の変更、ステアリングに連動した動作などはできません。ガイドラインは駐車場所と車体との位置関係を確認するための目安です。
・リアカメラに電源が入った直後や使用中にカメラ映像の明るさや色合いが変化することがありますが、これは周囲の明るさをリアカメラが検知し映像補正するために発生する症状ですので故障ではありません。
・本製品を使用して発生した事故、違法行為、車両の故障または破損などの責任は一切負いません。

内容物一覧

■コントロールユニット×1



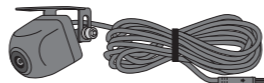
- 緑ランプ:起動中は点滅します
- 赤ランプ:使用しません(工場出荷検査用)
- microSDカードスロット:使用しません(工場出荷検査用)

■専用リモコン×1



■電池(CR2025)×1
(専用リモコンにあらかじめ挿入されています)

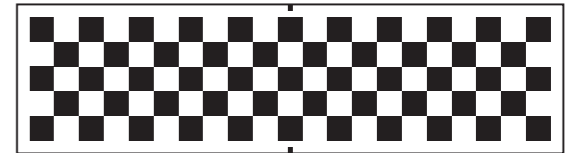
■リアカメラ×1
(ケーブル長:3m)



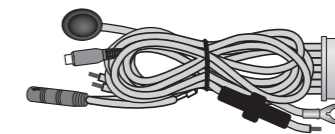
■中継ケーブル×1
(ケーブル長:4m)



■キャリブレーションシート×1
(サイズ:4.4m×1.2m)



■専用ハーネス×1



■ピン端子ケーブル×1
(ケーブル長:2m)



■リアカメラ固定用
両面テープ×1



■本体固定用両面テープ×1

■エレクトロタップ(赤)×4

■オスギボシ&スリーブ×2

■メスギボシ&スリーブ×2

■リアカメラ固定用タッピングスクリュー×2

■防水ラバー×1

■六角レンチ×1

■脱脂クリーナー×1

■結束バンド×10

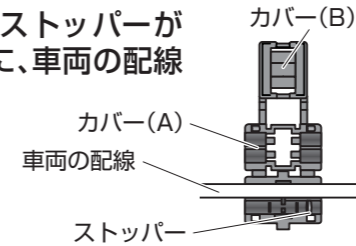
■取付/取扱説明書(本書)

■保証書&ユーザー保証登録カード×1

エレクトロタップの使い方

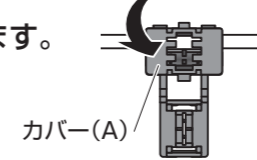
⚠ 接続後、テスターを使用して確実に接続されているか確認してください。接続が不完全の場合、動作不良の原因となります。

1. エレクトロタップの「ストッパーが付いていないくぼみ」に、車両の配線を重ねます。

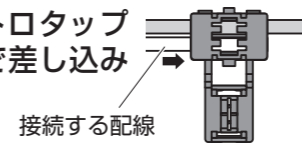


2. カバー(A)をしっかりと閉じます。

※プライヤーなどを使用して「カチッ」と音がするまでしっかりと閉じてください。

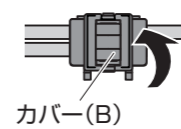


3. 接続する配線を、エレクトロタップのストッパーに当たるまで差し込みます。



4. カバー(B)をしっかりと閉じます。

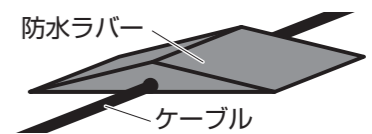
※プライヤーなどを使用して「カチッ」と音がするまでしっかりと閉じてください。



防水ラバーのつかいかた

リアカメラのケーブルがトランクなどに噛み込まれると、隙間から水が入り込むおそれがあります。

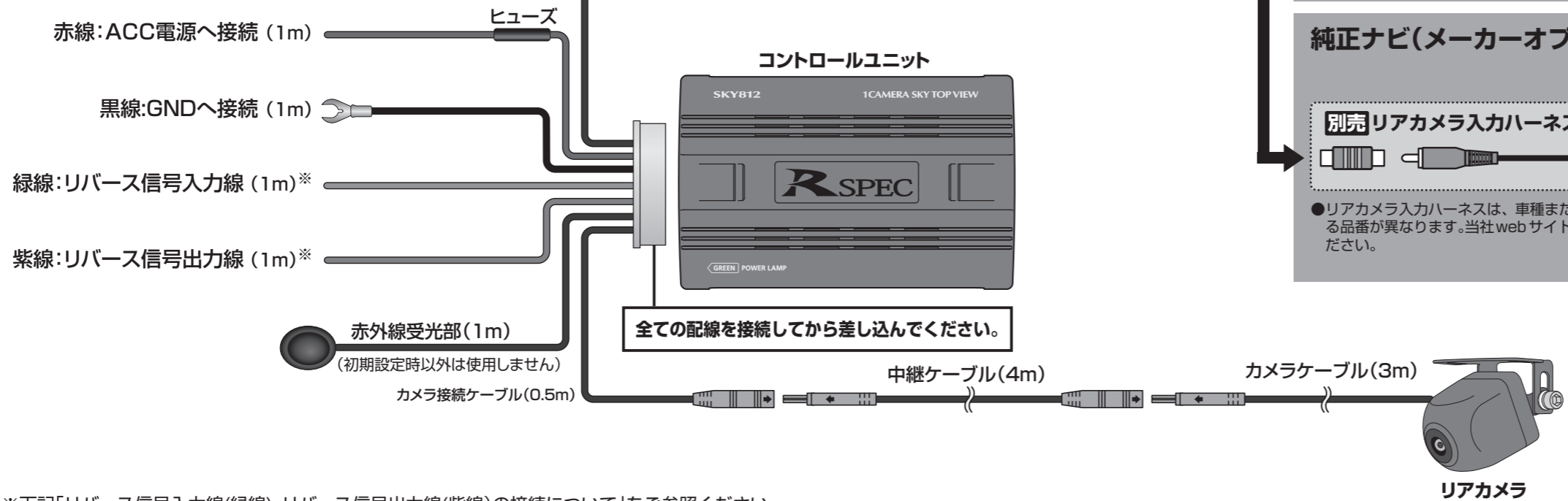
付属の防水ラバーをはめ込んで、浸水を防止してください。



仕様

電源電圧	12V
消費電流	待機時約400mA/動作時約500mA
有効画素数	約32万画素
水平画角	140° ※リアカメラ表示時
垂直画角	100° ※リアカメラ表示時
TVシステム	NTSC
出力タイプ	鏡像のみ
ガイドライン表示	あり(ON/OFF可)
ヒューズ容量	3A
保存可能温度	-40℃～+85℃
動作可能温度	-20℃～+60℃
外形寸法	本 体:W110mm×H25mm×D70mm(突起部含まず) カメラ:W23mm×H23mm×D38mm(Dのみステー部含む)
重量	本体95g/カメラ30g(ケーブル除く)

注意 ACC電源はシガーソケット裏またはヒューズボックス内シガーライターヒューズから取得することを推奨します。ナビ裏やオーディオ裏は電源容量が比較的小さいため電装系トラブルの原因となる場合があります。



市販ナビ・市販モニターに取り付ける場合

- 市販ナビの場合
 - ・ナビの「リアカメラ連動機能」を[ON]にしてください。
 - ※詳しくは市販ナビの取扱説明書をご参照ください。
 - ・機種によって、別途リアカメラ入力用アダプターが必要になる場合があります。
- 市販モニターの場合
 - ・リアカメラ連動機能が動作するように、モニターの接続と設定をしてください。
 - ※詳しくは市販モニターの取扱説明書をご参照ください。

純正ナビ(メーカーオプション/ディーラーオプション)に取り付ける場合

別売リアカメラ入力ハーネス

- リアカメラ入力ハーネスは、車種またはナビの型番で、適合する品番が異なります。当社webサイトで最新情報を確認してください。

純正ナビ
(メーカーオプション)
(ディーラーオプション)

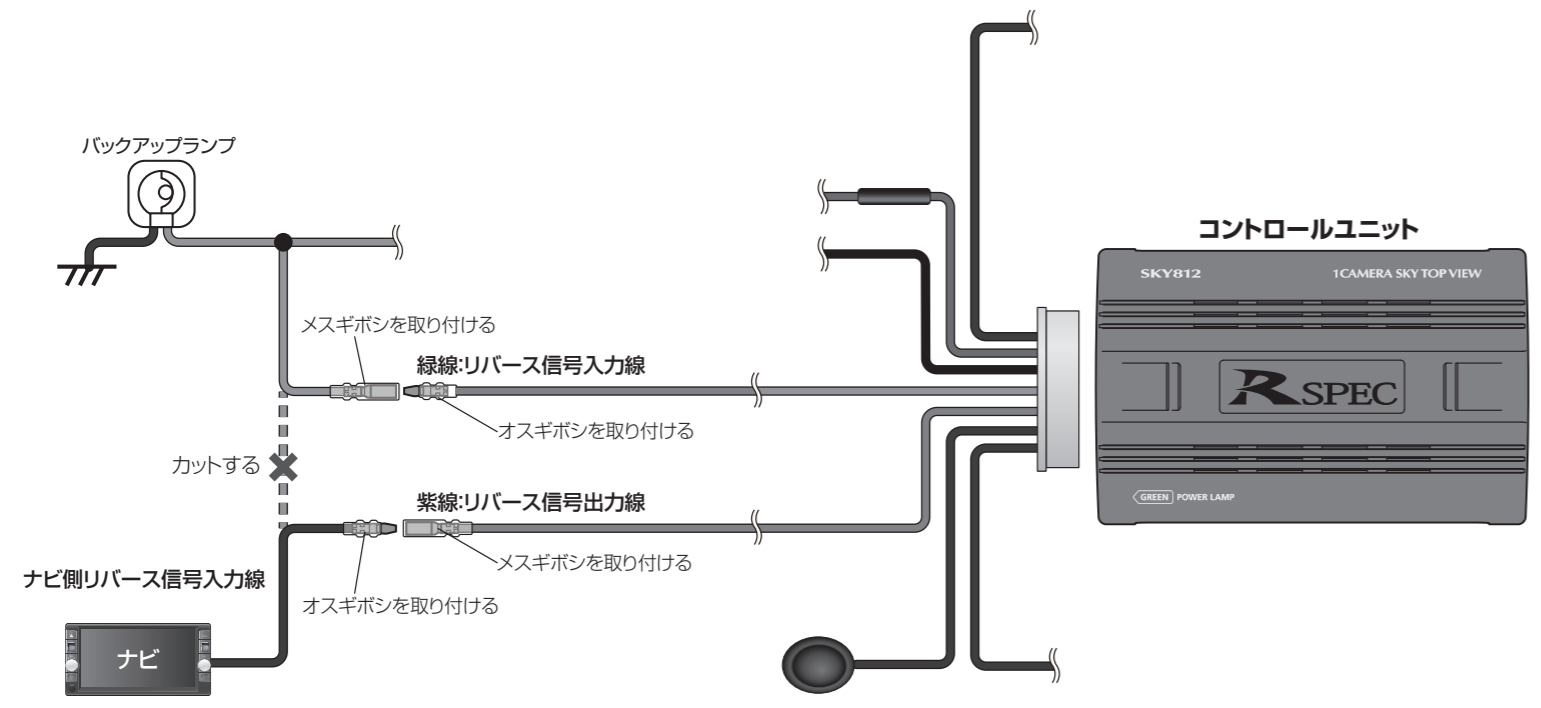
全ての配線を接続してから差し込んでください。

※下記「リバーシ信号入力線(緑線)・リバーシ信号出力線(紫線)の接続について」をご参照ください

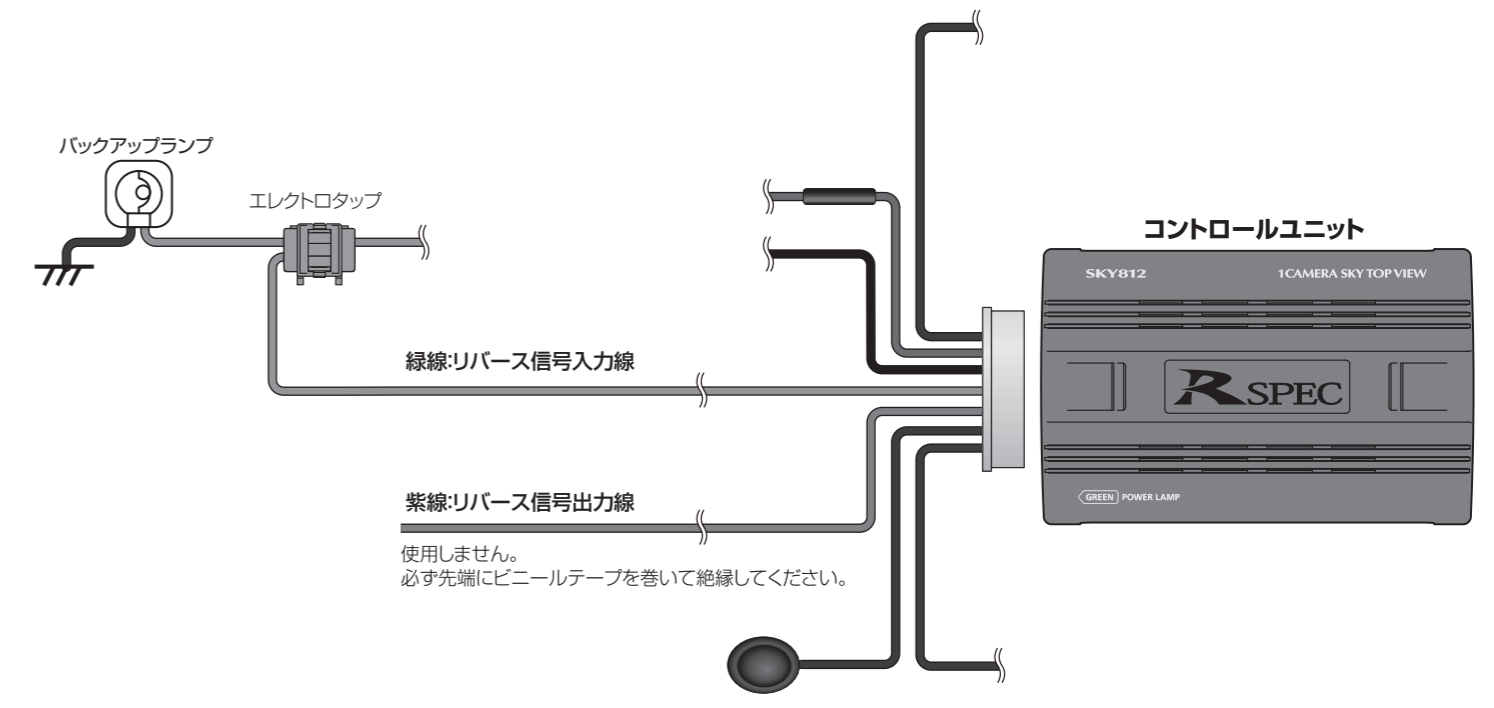
リバーシ信号入力線(緑線)・リバーシ信号出力線(紫線)の接続について

ナビがリバーシ連動機能付きモニターに接続する場合は接続方法Aを選択してください。リバーシ連動機能がないモニターに接続する場合は接続方法Bを選択してください。

接続方法A

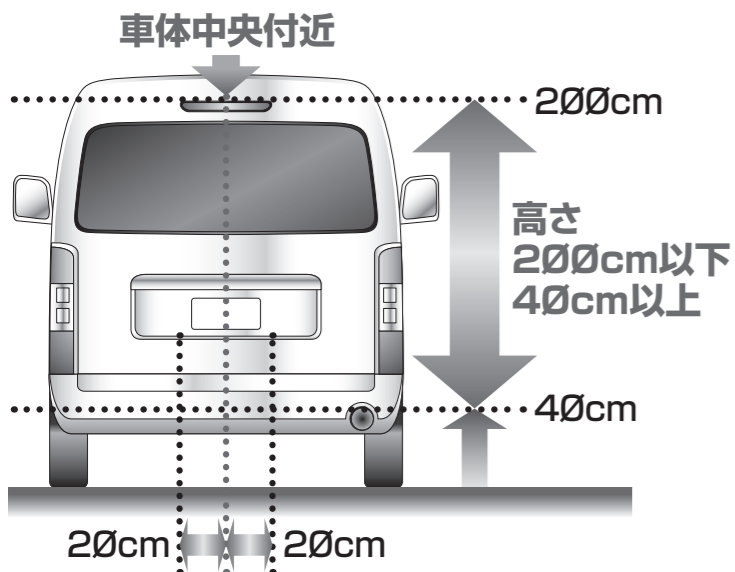


接続方法B



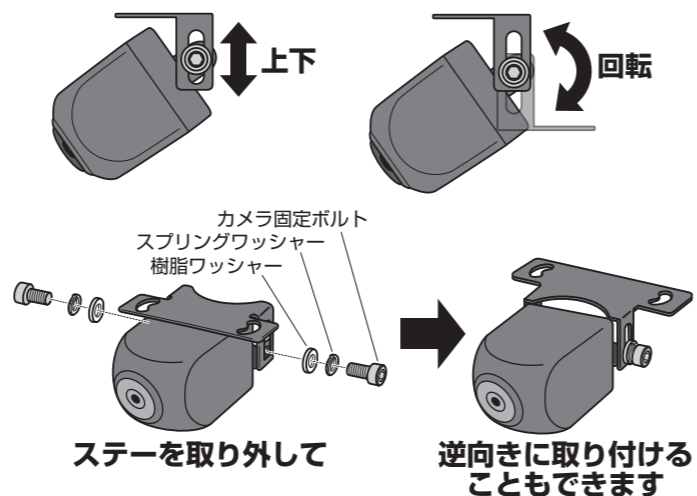
リアカメラ取り付け位置について

❗重要 リアカメラはなるべく車体中央(限度:中央から左右それぞれ20cm以内)、且つ地面から40cm以上、200cm以内に付けてください。



リアカメラのステーについて

取り付ける場所に合わせて、ステーの位置を調整できます。



❗重要 リアカメラのステーを分解する際、ボルト類を紛失しないようにご注意ください。

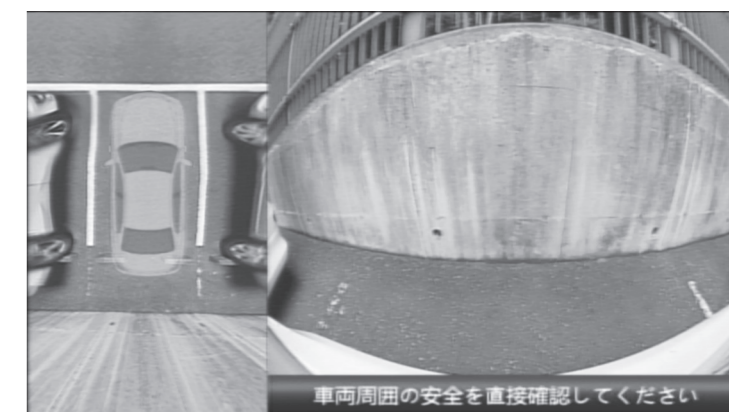
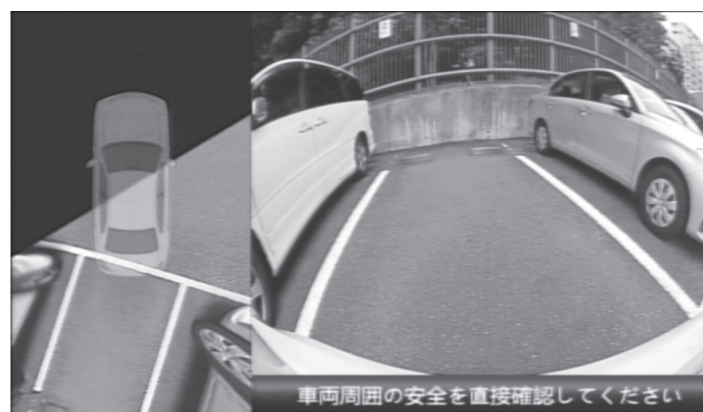
使用方法(カメラ映像表示詳細)

使用方法は通常のバックカメラと同じです。シフトレバーを「R」に切り替えるとカメラ映像がナビ(モニター)に表示されます。動作中にシフトレバーを「R」以外に切り替えると、初期設定で設定した「延長時間」経過後にカメラ映像の表示が終了します(「初期設定1-延長時間」参照)。



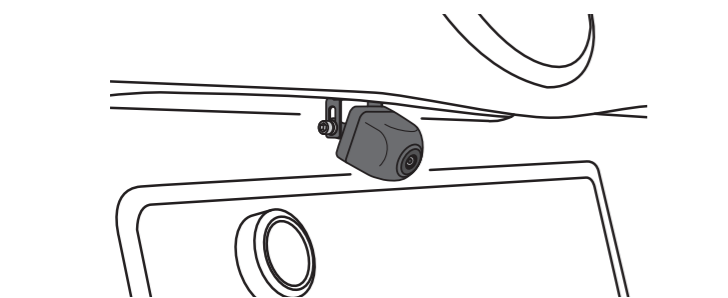
動作開始時のスカイトップビュー表示エリアには車体のイラストのみ表示され、後方を除くその周囲は無画像表示となります。

動作を開始すると図のような表示をおこないます。スカイトップビュー表示エリアには車体の移動に合わせてスカイトップビュー画像が生成されます。リアカメラ表示エリアにはリアカメラの映像を表示します。



リアカメラの取り付け方法

ONE POINT
リアカメラの取り付けをはじめる前に
●配線を全て接続して映像が映る状態にしておく、取り付け位置の調整がしやすくなります。

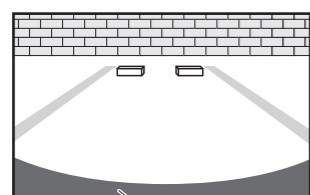


1. リアカメラを取り付けることができる平らな場所を探し、ビニールテープなどで仮装着する



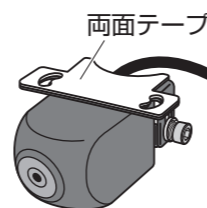
2. ナビ・モニターにリアカメラの映像を表示させる

3. リアルエリア2(「使用方法」参照)が下図のような表示になるように、リアカメラの取り付け位置を決め、リアカメラ固定ボルトを仮締めする



4. リアカメラを取り外し、脱脂クリーナーでリアカメラ取り付け部およびステーの汚れや油分をきれいに拭き取る

5. リアカメラのステーに両面テープを貼り付ける



6. 両面テープのシートをはがして車体に貼り付ける

⚠注意 両面テープが完全に密着するまで、24時間以上かかります。その間は、リアカメラ本体に負担をかけたり、水をかけたりしないでください。必要に応じて、付属のタッピングスクリューでしっかりと固定してください。

7. 左図のような表示になるように微調整をおこなう
角度調整後はリアカメラ固定ボルトをしっかりと締め付け、レンズの保護シートをはがしてください。

⚠注意 スカイトップビュー表示は生成された画像であり、リアルタイムの映像ではありません。よって車体の左右及び前方に人や自転車などが通過してもスカイトップビュー表示エリア(後方を除く)には映りませんのでご注意ください。

⚠注意 車体の前後移動を繰り返すとスカイトップビュー表示が2重になったり一部の表示が歪んだように映る場合がありますが、これは制御上発生する症状であり故障ではありません。予めご了承ください。

※ナビ側の「車両周辺の安全を直接確認してください」メッセージも同時に表示されます。
※ナビ側のガイドライン表示機能はOFFにしてください。

故障かな?と思ったら

- スカイトップビュー表示エリアにカラーバーが表示される
リアカメラのコネクター及び専用ハーネスのコネクターを接続しなおしてください。
- スカイトップビュー表示の縦方向が伸びた(または縮んだ)ような表示になった
リアカメラの上下の向きがズレた可能性がありますので元の位置に戻してください。スカイトップビュー表示が元に戻らない場合はキャリブレーションをおこなってください
- 駐車場のターンテーブル上での表示がおかしい
ターンテーブルを回転させてもスカイトップビュー表示は更新されませんので正しく表示されません。

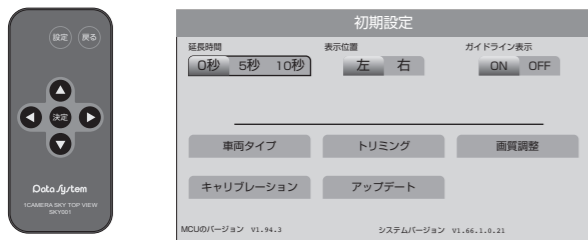
初期設定

重要 ご使用前に必ず初期設定をおこなってください。初期設定は「初期設定1」と「初期設定2」の2種類あります。取り付け後は必ず両方の設定をおこなってください。

●バッテリーのマイナス端子を外しても設定は消去されません。

初期設定1 ※エンジン作動中はいつでも設定変更できます。

1. エンジンを掛け、本機を起動する
2. リモコン「設定」ボタンを押してモニターに初期設定を表示する
3. リモコンの「◀」「▶」「▲」「▼」ボタンを操作して各種項目を選択し、「決定」ボタンと「戻る」ボタンを押して各種設定をおこなう



初期設定の各項目

延長時間 初期値:0秒 設定範囲:0秒/5秒/10秒

シフトレバーを「R」にシフトしてモニターにカメラ映像が表示されたあと、「R以外」にシフトしたときにカメラ表示を何秒間延長するかを設定します。

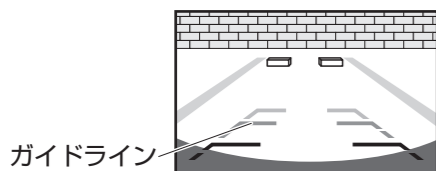
表示位置 初期値:左 設定範囲:左/右

スカイトップビュー表示の位置を設定します。

ガイドライン表示 初期値:OFF 設定範囲:ON/OFF

ガイドラインON/OFFを設定します。

重要 ガイドラインはリアカメラ表示の中央に固定表示されます。表示位置の変更や色やサイズ等の変更、ステアリングに連動した動作などはできません。



ガイドライン

車両タイプ セダン系/SUV系/ミニバン系



1. 車両タイプを選択する

スカイトップビュー表示上に選択した車体のイラストが表示されます。(どのイラストを選択しても動作には影響しません)

2. 車両の全幅と全長を設定する

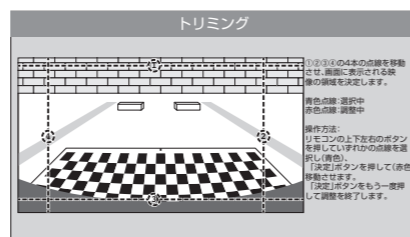
設定可能範囲
全幅:1400~2500 全長:3200~5500

重要 全幅と全長は車検証に記載されている数値を設定してください。値が正しくないとスカイトップビュー表示にズレが生じます。

トリミング

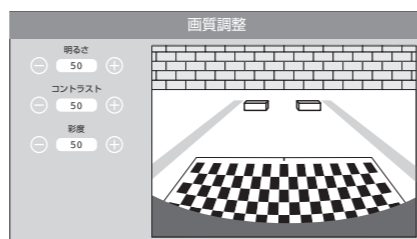
リアカメラ表示の映る範囲を設定します。4本の点線で囲まれた範囲がリアカメラ表示になります。

1. 「◀」「▶」「▲」「▼」ボタンを押していずれかの点線を選択する
選択された点線は青色で表示されます。
2. 「決定」ボタンを押すと選択した点線が赤色に変化する。「◀」「▶」「▲」「▼」ボタンで点線を移動させる
3. 「決定」ボタンを押して位置調整終了



画質調整 初期値:全て50 設定範囲:全て0~100

「明るさ」「コントラスト」「彩度」3種類の画質調整が可能です。モニターやお好みに合わせて調整してください

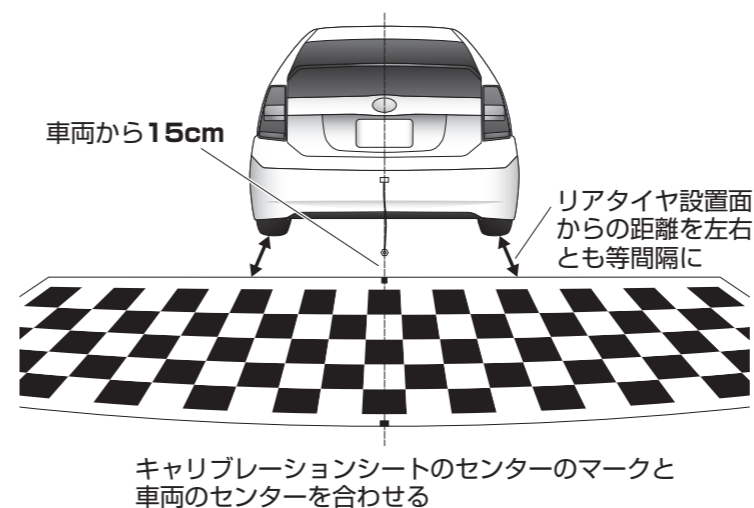
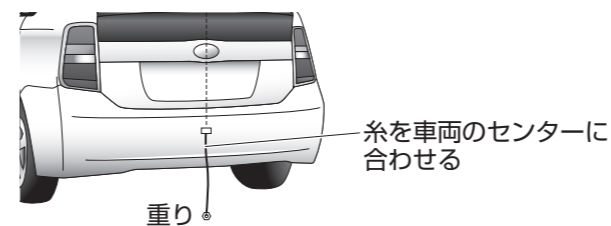


初期設定2 ※設定変更するには下記「重要」の条件が必要になります。

重要 初期設定2をおこなうには広く平坦な場所が必要です。車両を停車させた状態で、車両後方に4.4m×1.2mのキャリブレーションシートを敷くことができる場所を確保してください。また、敷いたキャリブレーションシートが風やマフラーからの排気ガスなどでズレたり雨で濡れたりしないようご注意ください。

1. 下図を参考に車体後方にキャリブレーションシートを敷く

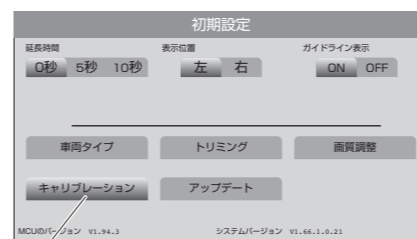
キャリブレーションシートを正しく敷かないとスカイトップビュー表示にズレが生じます。



2. エンジンを掛け、本機を起動する

3. リモコン「設定」ボタンを押してモニターに初期設定を表示する

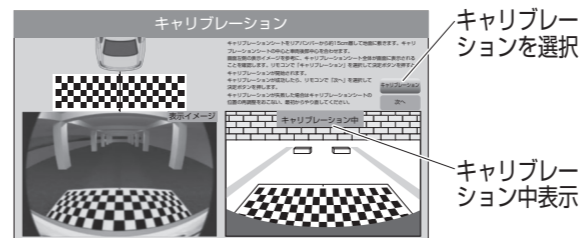
4. 「キャリブレーション」を選択して「決定」ボタンを押す



キャリブレーション

5. 「▶」ボタンを押して「キャリブレーション」を選択して「決定」ボタンを押す

画面右側の画像上部に「キャリブレーション中」と表示され、キャリブレーションを開始します。

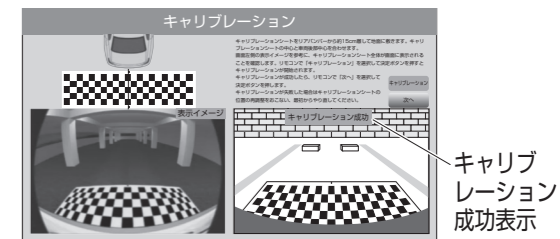


キャリブレーションを選択

キャリブレーション中表示

6. 画面右側の画像上部に「キャリブレーション成功」と表示されたら「▶」ボタンを押して「次へ」を選択し「決定」ボタンを押す。

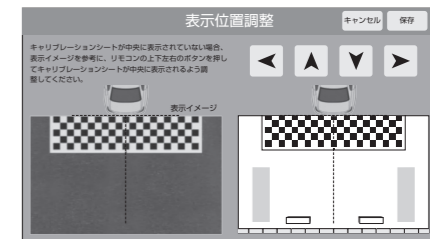
「キャリブレーション失敗」と表示された場合は、キャリブレーションシートの位置を調整し、再度手順5をおこなってください。



キャリブレーション成功表示

7. 画面左側のイメージ画像と画面右側の実際の画像のキャリブレーションシート位置が同じになるよう調整する。

位置の調整は画面内の「←」「↑」「↓」「→」をリモコンの「◀」「▶」ボタンで選択し、「決定」ボタンを押しておこなってください。



イメージ画像 実際の画像

8. 「保存する」ボタンを選択し、「決定」ボタンを押して初期設定2を終了する

9. スカイトップビュー表示が正しく表示されるか駐車テストをおこない確認する

駐車テストをおこなうには5m以上バックして駐車する必要があります。駐車テストは後方及び左右に白線がある場所でおこない、駐車後に白線と車体との実際の位置関係と、スカイトップビュー表示が一致している事を確認してください。表示にズレがある場合、上記「1」からやり直してください。

キャリブレーションシートは大切に保管しておいてください。リアカメラの角度が変わってしまった場合など、再度「初期設定2」をおこなう際に必要です。

スカイトップビュー表示がズれる原因

初期設定1

・「車両タイプ」設定で全幅と全長が正しく設定されていない

初期設定2

・車体に対してキャリブレーションシートが正しく敷かれていない。斜めに敷かれている、しわが寄っているなど
・キャリブレーション中にシートがズレた

その他

・リアカメラが上向きになっている
・リアカメラが車体中央に対して極端に端、または極端に地面に近い位置に取り付けた
リアカメラの装着可能範囲は地面から40cm 以上200cm 以内、車体中央から左右それぞれ20cm以内です。