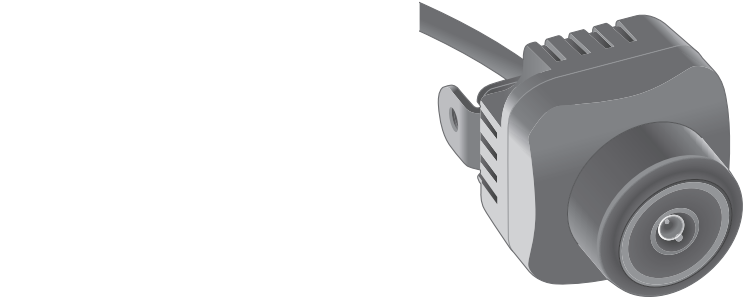


取扱説明書

フロントマルチビューカメラ

品番:CMVF-100

保証書付き



ご使用になる前に、「安全上のご注意」を必ずお読みください。

- ご使用前に、この取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
- 取扱説明書は、お読みになった後も、いつでも取り出せる場所に保管してください。
- 保証書は「お買い上げ日・販売店名」などの記入を確かめ、大切に保管してください。
- 他の方にお譲りになる場合は、この取扱説明書をいっしょにお渡しください。

アイシン精機株式会社

〒448-8650 愛知県刈谷市朝日町2丁目1番地

安全上のご注意

（ご使用になる前に必ずお読みください。）

誤った取り扱いをしたときに生じる危害や損害を未然に防止するための、安全上の注意事項です。よくお読みのうえ必ずお守りください。

■「警告」「注意」の意味

警告 誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。	注意 誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性や物的損害の発生が想定される内容を示しています。
--	---

■ 絵表示の意味

 してはいけない行為	 分解禁止	 必ず行っていただくこと
---	--	---

取り付けや配線をするとき

**警告**

**DC12 V マイナスアース車専用です**
DC24 V 車には使用できません。火災や故障の原因となります。

取り付け作業を行うときは、車を平坦で安全なところに停めて必ずエンジンを切り、サイドブレーキを確実に引いた状態で行う
意図せず車が動いた場合、事故の原因となります。

取り付け作業の前に、必ずバッテリーのマイナス端子からアース線を外す
ショートによる感電やけがの原因となります。

エンジンルームが冷めた状態で取り付ける
エンジンルームが温まっているとけがややけどの原因となります。

ケーブル類は、運転を妨げないように配線する
ハンドル・シフトレバー・ブレーキペダルなどに巻き付くと、事故の原因となります。

取扱説明書に従って、取り付け・配線をする
手順どおりに正しく行わないと、火災や故障の原因となります。

付属品や指定の部品を使用する
機器の損傷や確実に固定できず、事故や故障、火災の原因となります。

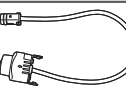
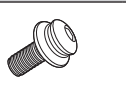
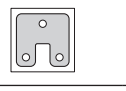
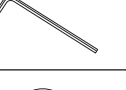
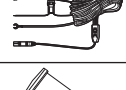
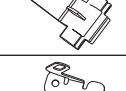
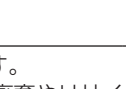
ドリルなどで穴あけ作業をする場合は、ゴーグルなどを使用して目に切り粉や破片が入らないように保護をする
ゴーグルなどの保護をしないと、けがの原因となります。

取り付け後は、車の電装品（ブレーキ、ライト、ホーン、ハザード、ウィンカーなど）の動作確認をする
正常に動作しないと、火災や感電、事故の原因となります。

ご使用になる前に、「安全上のご注意」を必ずお読みください。

18.03

同梱品

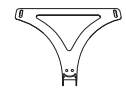
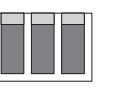
品名	数量	品名	数量
 カメラ本体（フロント用）	1	 ネジ（M3 × 8 mm） （ブラケット取り付け用）	2
 切替スイッチ	1	 両面テープ （ブラケット用）	1
 制御 BOX& ケーブル （ケーブル長さ 5 m）	1	 結束バンド	10
 両面テープ （制御 BOX& ケーブル用）	1	 六角レンチ	1
 電源ケーブル （ケーブル長さ 3 m）	1	 グロメット	1
 中継接続用コネクター	1	 カバー	1
 ブラケット	1	 取扱説明書（本書）	1

●イラストはイメージです。実際と異なる場合があります。

●包装材料などは、地域・自治体の定めに従って、適切に廃棄やリサイクルの処理をしてください。

別売品

■ オプション品（CMBF-100）

品名	数量	品名	数量
 フロントブラケット	1	 両面テープ （フロントブラケット用）	1

作業の前に

本製品での取り付け・配線には、専門の技術と経験が必要です。お買い上げ店での取り付けをお願いします。

- 取り付けや配線の作業時には、安全のため必ず手袋を使用してください。

1 各種工具や、取り付け作業に必要な車やナビゲーション関連の情報をそろえる

2 車を安全で平坦な場所に停め、パーキングブレーキをかけ、エンジンを切る（アクセサリー電源も切る）

3 バッテリーのマイナス端子を外す

- コンピューターが装着されている車は、マイナス端子を外すとメモリーが消えてしまうことがあります。
- 一部の車種（外国車など）では、マイナス端子を外すと、電装系に不具合が生じることがあります。



コードを破損しない

断線やショートによる火災や感電、故障の原因となります。

- 傷つける、無理に引っ張る、折り曲げる、ねじる、加工する、重いものを載せる、熱器具へ近づける。車の金属部や高温部に接触させるなどしない。
- 車体やネジ・可動部へ挟み込まないように、引き回す。
- ドライバーなどの先で押し込まない。

コードの被覆を切って他の機器の電源を取らない

事故や火災、感電、故障の原因となります。

取り付けやアース配線に、車の保安部品（ステアリング、ブレーキ系統、タンクなどのボルトやナット）を使わない

制動不能や発火、事故の原因となります。

ネジなどの小物部品は、乳幼児の手の届くところに置かない

誤って、飲み込むおそれがあります。

万一飲み込んだと思われるときは、すぐに医師にご相談ください。

車体に穴を開ける場合には、パイプ・タンク・電気配線などを傷つけない

事故や火災の原因となります。

エアバッグの動作に支障がある場所に製品を取り付けない

エアバッグの動作を妨げ、事故やけがの原因となります。

**注意**

**取り付け場所の汚れ（ごみ・ほこり・油）などを取り除き、しっかり取り付ける**
走行中に外れ、事故やけがの原因となります。

ときどき取り付け状態（接着やネジのゆるみなど）を点検してください。

**ブラケットの両面テープが、全て接着できない面には取り付けない**
ブラケットの取り付け強度が弱くなり剥がれて、事故やけが、車体を傷つける原因となります。

ブラケットをフッ素樹脂加工処理された車体やガラスに取り付けしないでください。
ブラケットが剥がれて事故やけが、車体を傷つける原因となります。

カメラ本体と制御 BOX& ケーブル以外は、水のかかるところ、湿気やほこりの多いところには取り付けない
火災や感電、故障の原因となります。

ご使用になるとき

**警告**

**目視による安全確認をする**
本製品はドライバーの前方視界を補助するもので、全ての危険および障害物をカメラで映し出せるものではありません。

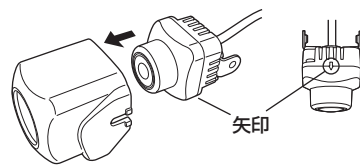
ヒューズは、必ず規定容量品を使用する
規定容量を超えるヒューズを使用すると、火災や故障の原因となります。

**故障や異常な状態のまま使用しない**
画像が映らない、異物が入った、電源ケーブルや切替スイッチに水がかかった、煙が出る、異音・異臭がする場合は、ただちに使用を中止してください。

事故や火災、感電の原因となります。

カメラの取り付け

1 カメラ本体にカバーを付ける



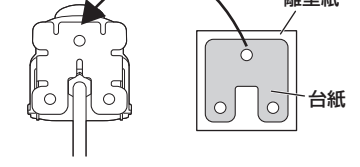
カメラ本体の矢印の刻印を下面にする。

2 カバーとカメラ本体をブラケットに取り付ける



ブラケットをカメラ本体の下面に付け、ネジ（2本）を六角レンチ（同梱）を使用して図のように組み立てます。

3 ブラケットに両面テープを貼り付ける



両面テープから台紙（黄色）を剥がして、図のように正しい位置にしっかりと貼り付けます。
※車体側の離型紙（橙色）は、剥がさなくてください。

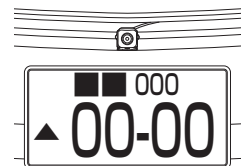
4 カメラ・ブラケットの取り付け位置を確認する

以下の場所に取り付けてください。

- カメラが車両や車両部品にあたらない。
- ボンネットの開閉時にカメラや、ケーブルにあたらない。
- ブラケットの接着面が全て接着でき、カメラの角度調整ができる。
- ナンバープレートにかからない。
- ナンバープレートより前に取り付けない。
- 車体の中心に取り付ける。
- 同梱のブラケットで取り付けることが難しい場合は、オプション品のフロントブラケットを使用して取り付けてください。

取り付けの詳細は、フロントブラケット（CMBF-100）に付属の取扱説明書をお読みください。

5 カメラ・ブラケットを車体に取り付ける



●カメラを車両進行方向に対して正面を向くように取り付けます。

1. 取り付け面の汚れやほこりをきれいに拭きとり、湿気を乾かす。

2. 両面テープの離型紙（橙色）を剥がして、車体側にしっかりと密着させる。

- ・接着面に手を触れない。
- ・貼りなおさない。

■しっかりと取り付けるために

- 気温が低いとき（20℃以下）は、ドライバーなどで接着面を温めてください。
- 接着面は完全に乾いた状態で作業を行ってください。湿気があると、接着不良などによる剥がれの原因となります。
- 取り付け後、24 時間以内は雨にぬらしたり、水をかけたり、引っ張ったり、無理な力を加えたりしないでください。

安全上のご注意

（ご使用になる前に必ずお読みください。）

（つづき）

ご使用になるとき

**注意**

**自動洗車機（高圧水）による洗車をしない**

- 防水構造 IP67 は、高圧水に対応していません。
- カメラ内部に水が入ると、火災や感電、故障の原因となります。

また、脱落による事故の原因となります。

- 洗車機のブラガが引っかかり、破損する場合があります。

異常発生時やお問い合わせは

お買い上げの販売店、または当社お客様相談室にご相談ください。

- お客様による修理は、絶対におやめください。

お願い

- 取り付け（取り外し）や配線は、専門技術者に依頼してください。

誤った取り付けや配線をした場合、車に支障をきたすことがありますので、お買い上げの販売店にご依頼ください。

- 車載用以外には、使用しないでください。

定期点検

- ネジのゆるみや、ブラケットが剥がれていないことを確認してください。
- 冬季は塩分が付着する場合があるので、定期的に洗い流してください。

携帯電話を使用する場合は

- 携帯電話の位置や向きにより、カメラ映像にノイズが出ることがあります。そのときは携帯電話を本製品から離してください。

免責事項について

- 火災、地震、第三者による行為、その他の事故、取り付けの不備、お客様の故意または過失、誤用、異常な条件下での使用により故障および損傷が生じた場合、補償はできません。
- 本機を業務用の車両（トラック、バス、タクシー、商用車など）に使用した場合の補償はできません。

ご使用の前に

- 本機は正像映像です。上下左右が実際に見たままの映像が写る、前方確認用カメラです。
- 本機はドライバーの前方視界を補助するためのもので、全ての危険および障害物をカメラで映し出せるものではありません。
- 出力された映像は、実際の距離感とは異なります。

本製品は RCA タイプの映像入力付きのモニターなどに接続可能です。

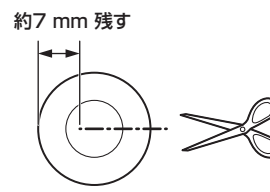
接続する機器の説明書に従って、カメラの設定を行ってください。

車体に穴を開けて配線するには

1 カメラ取り付け部に、カメラケーブル配線用の下穴（φ 14）をドリルで開ける。

- 金属に穴あけ加工を行った場合は、穴の断面および周辺にタッチアップペイントをしっかりと塗り、充分に乾燥させる。

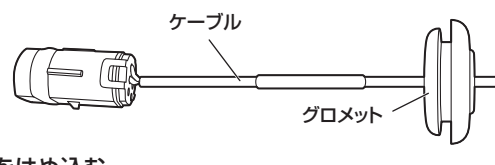
2 グロメットに、ナイフやはさみなどで切り込みを入れる。



約 7 mm 残す

- 切りすぎないようにしてください。
- けがをしないように保護員を付けて作業してください。

3 グロメットにカメラ本体のケーブルを通し、ケーブルを車体内に通す。



ケーブル
グロメット

4 開けた穴にグロメットをはめ込む。

- 穴は、シーリング剤（市販品）などで、しっかりと防水してください。

取り付け位置について

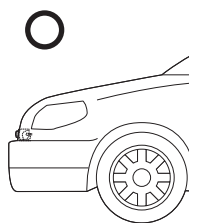
2009 年 1 月 1 日以降に製作された乗車定員 10 人未満の乗用車に車載カメラなどの外装品を取り付ける際、国土交通省公布の「外装の技術基準®」に準拠した取り付けが必要となります。

取り付け位置に一部制限が発生する場合がありますので、ご注意ください。

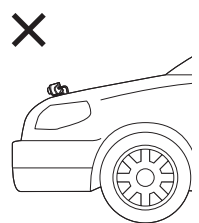
外装の技術基準®（抜粋）
自動車の外部には、衝突時又は接触時に歩行者等に傷害を与えるおそれのある形状、寸法、方向又は硬さを有するいかなる突起を有してはならない。

対象車種
2009 年 1 月 1 日以降に製作・登録された乗用車。
（乗車定員 10 人未満の、専ら常用の用に供する自動車）
※ 法規について、詳しくは国土交通省のホームページをご参照ください。

国土交通省 ホームページ
<http://www.mlit.go.jp/index.html>

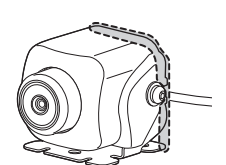


○



×

●カメラ後部が車両からはみ出ないように取り付けてください。

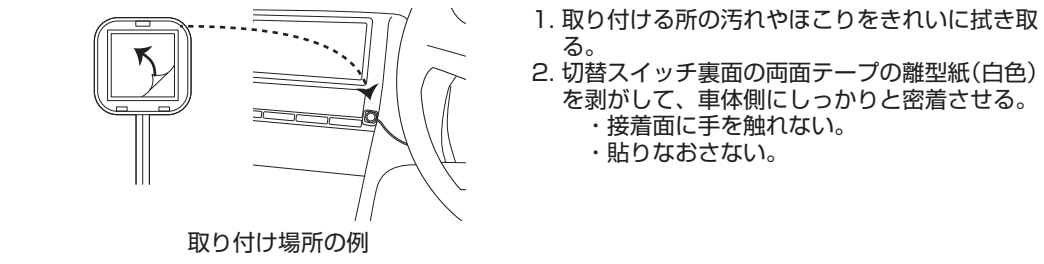


切替スイッチの取り付け

1 切替スイッチの取り付け位置を確認する

- 運転操作の邪魔にならない位置
- エアバックの作動に干渉しない位置

2 切替スイッチを取り付ける



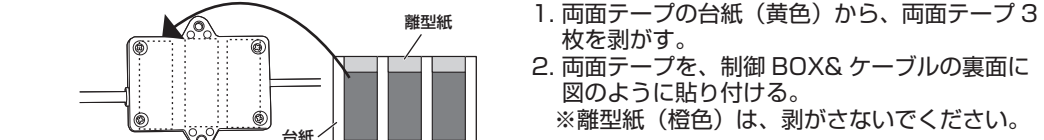
1. 取り付ける所の汚れやほこりをきれいに拭き取る。
2. 切替スイッチ裏面の両面テープの離型紙(白色)を剥がして、車体側にしっかりと密着させる。
 - ・接着面に手を触れない。
 - ・貼りなおさない。

制御BOX&ケーブルの取り付け

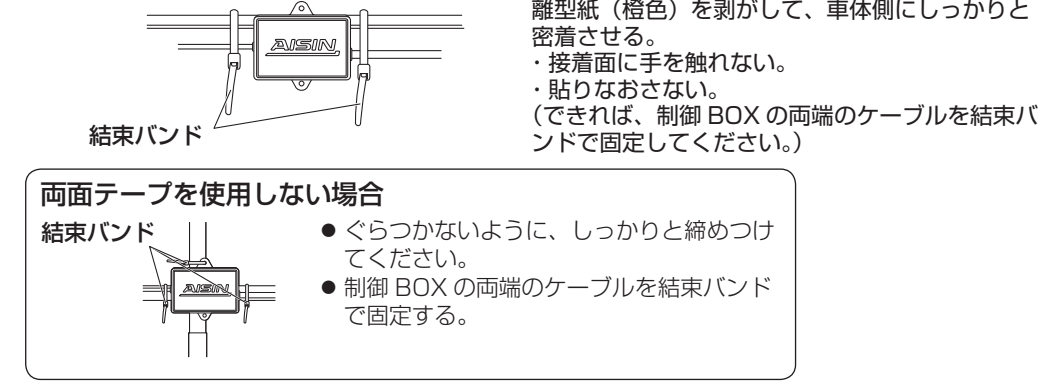
1 制御 BOX& ケーブルの取り付け位置を確認する

- 接続される各ケーブル類に無理な力がかからない位置にしてください。
- 以下のところには、取り付けないでください。
 - 車体の熱くなる場所
 - 保安部品に干渉する場所
 - 足で踏まれる場所
 - 直射日光のあたる場所
 - ほこりの多い場所
 - 熱がこもる場所

2 制御 BOX& ケーブルに両面テープを貼り付ける



3 制御 BOX& ケーブルを車体に取り付ける



故障かなと思ったら!?

修理を依頼される前にまず以下の項目を確認してください。

症 状	原 因 と 処 置
カメラ映像が映らない	●各コードの接続をご確認ください。 ●接続している機器の設定を確認してください。 ●本機、または接続した機器のヒューズが切れている。 →本機のヒューズが切れている場合は、交換してください。 本機ヒューズ：ミニ平型ヒューズ2 A →接続している機器のヒューズが切れている場合は、お買い上げの販売店または取り付けした業者へご相談ください。
映像が不鮮明	●カメラに泥やほこりがついている。 →水を含ませた柔らかい布で軽くレンズの汚れを拭いてください。
画面全体が白くなる	●太陽光を直接映したり、強い光(車体からの反射やヘッドライトなど)が入っている。 →画面が白くなることがありますが、故障ではありません。
画面がちらつく	●蛍光灯などで照らされた場所を映している。 →画面がちらつくことがありますが、故障ではありません。
画面が見えにくい	●暗いところを映している。 ●部分的に明るい光を映している。 ●カメラが高温になっている。 →画面が見えにくくなる場合がありますが、故障ではありません。
カメラ映像がゆれる	●カメラの取り付けが緩んでいる ●カメラの角度調整のネジが緩んでいる →しっかりと付け直してください。
テレビ・ラジオにノイズが入る	●カメラの接続ケーブル類が、アンテナ線に近い →ケーブル類を、アンテナ線から遠ざける。

太字の項目の処置には、専門技術が必要です。安全のため、お買い上げの販売店にご相談ください。上記処置方法で直らない場合は、お買い上げの販売店または当社お客様相談室にお問い合わせください。

本機のお手入れ

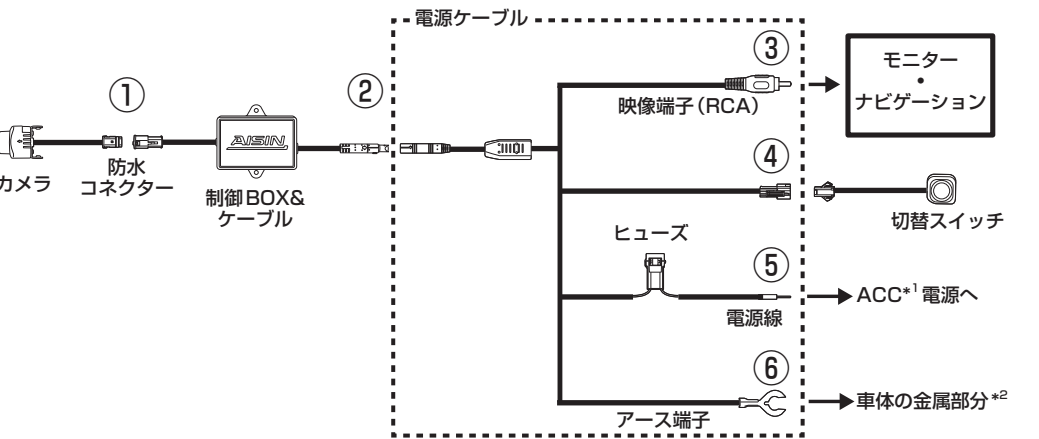
- ベンジンやシンナー類、マニキュア除去液、アルコール類などは使用しないでください。(ケースや塗装が変質するおそれがあります)
- 磨き粉などが配合された洗剤で拭かないでください。キズの原因となります。
- レンズ部が汚れている場合には、水を含ませた柔らかい布などで軽く拭いてください。乾いた布で強くこするとキズの原因となります。
- カーシャンプーをご使用の際は、しっかりと拭き取りをしてください。レンズが変色する原因となります。

配線方法

配線は、車の電装系の知識が必要です。知識のない状態で作業を進めると車に重大な影響を与える場合がありますので、お買い上げ店での取付をお願いいたします。

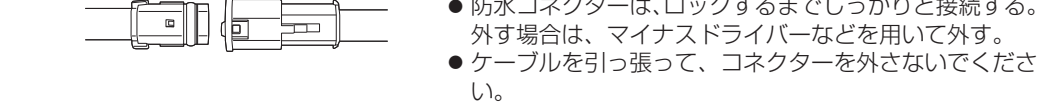
以下の図のように、各ケーブルを接続してください。

- 各ケーブルの配線の際は、突起部や金属の縁などにあたらないように取り回してください。

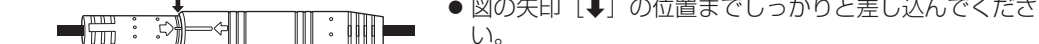


- *1：エンジンスイッチにACCポジションがない場合は、バッテリー上りの原因となるため、お買い上げの販売店にご相談ください。
- *2：塗装などが施されていない、金属地が露出している車体の金属部に接続してください。

①カメラと制御BOX&ケーブルを接続する



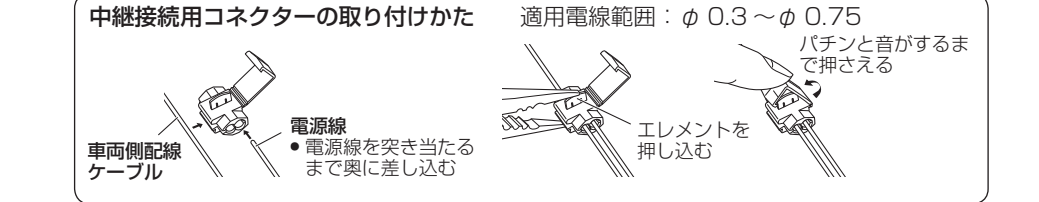
②制御BOX&ケーブルと電源ケーブルを接続する



③電源ケーブルの映像端子(RCA)を、モニターの映像入力端子や、ナビゲーションのフロントカメラ接続端子に接続する

④電源ケーブルと切替スイッチを接続する

⑤電源ケーブルの電源線を、車体のACC電源に接続する



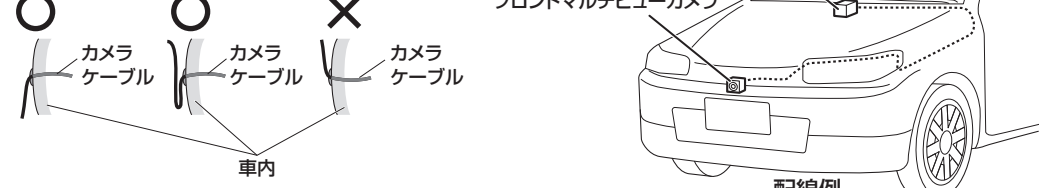
⑥電源ケーブルのアース端子を、車体の金属部分に接続する

■配線について

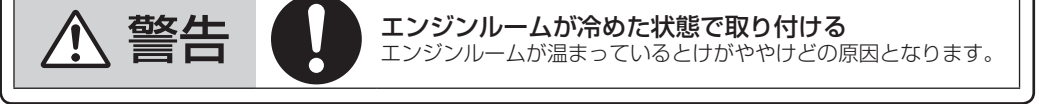
- コネクターは確実に差し込んでください。
- 着脱時にはケーブルを引っ張らないでください。
- 各種ケーブルは、改造による延長はしないでください。画面にノイズが出たり故障の原因となります。
- 中継接続用コネクターは、電源線の接続以外に使用しないでください。
- ヒューズが切れた場合は、お買い上げの販売店に、ヒューズの交換を依頼してください。
- 関連製品の接続に関する説明書も参照し、作業を進めてください。

■カメラケーブルを配線する。

- 雨水などが浸入しないよう、下図のようにカメラケーブルを配線してください。



- ボンネットをゆっくり開閉し、カメラケーブルがボンネットの縁に挟まれて、こすれていないか確認してください。傷の部分からカメラ内部に湿気や水が吸い込まれることがあります。
- カメラケーブルはアンテナコードからできるだけ離して配線してください。(テレビ、ラジオの音声に雑音が入ることがあります。)
- カメラケーブルを通した穴は、シーリング剤(市販品)などで、しっかりと防水してください。
- カメラケーブルは、高温に上昇する車両の装置に接触しないようにしてください。



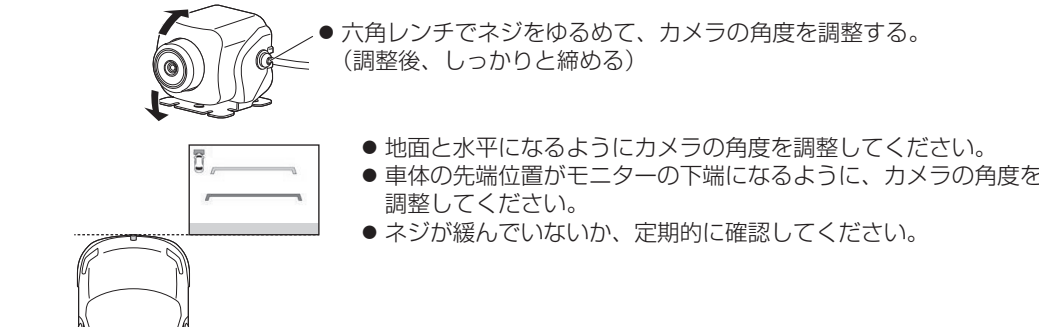
作業の後に

1 取り付けた機器や、配線が正しくされているか確認する

2 バッテリーのマイナス端子を接続する

3 車のエンジンをかけ、カメラが正常に動くことを確認する

4 カメラの角度を調整する



5 車の保安装置や、電装品が正常に働くことを確認する

保証とアフターサービス

■保証について

お買い求めのフロントマルチビューカメラには、保証書がついています。記載内容をお確かめのうえ、大切に保管してください。フロントマルチビューカメラの保証期間は**お買い上げの日から1年間**です。無料修理をお受けいただく場合は、保証書が必要になります。保証書に「**お買い上げ日**」「**販売店**」の記載がない場合は、「**納品書**」または「**領収書**」が必要になります。

■修理を依頼されるとき

まず、お買い上げの販売店にご相談ください。

●連絡していただきたい内容

- 郵便番号、ご住所、ご氏名、電話番号
- 機種名、製造番号(カメラ裏の番号を確認してください。)
- お買い上げ日
- 故障内容、異常の状況(できるだけ詳しく)

●保証期間中の修理

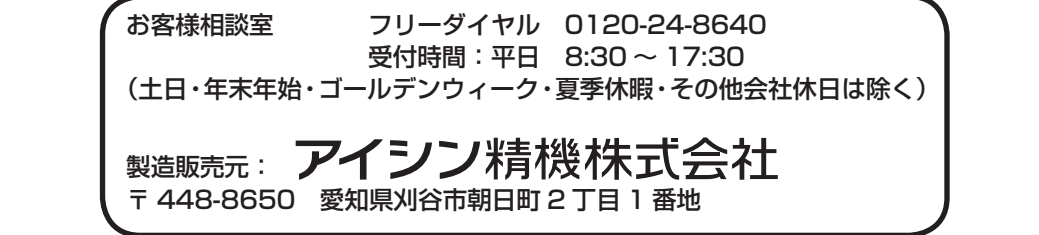
必ず、保証書をご提示ください。保証書の規定に従って修理させていただきます。
※保証期間内でも有料になることがあります。保証書の記載内容をご確認ください。

●保証期間経過後の修理

修理によって機能が維持できる場合は、お客様のご要望により有料で修理いたします。

■お問い合わせ先

お問い合わせ先は、販売店もしくは下記窓口にて承っております。



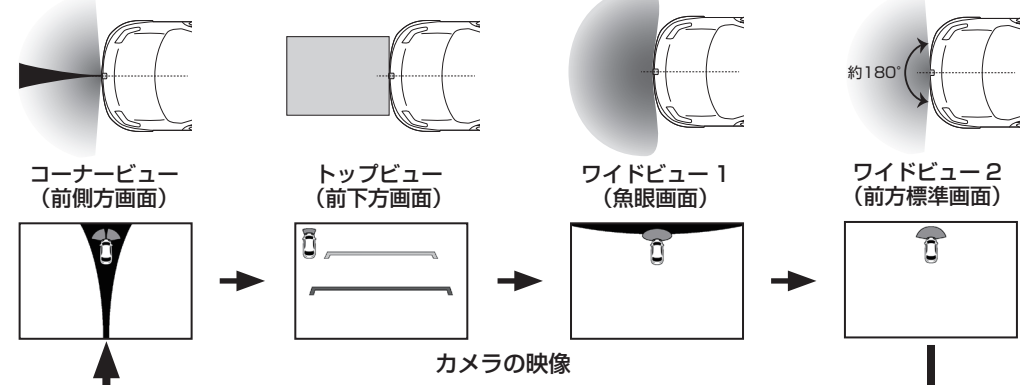
当社は、お客様の個人情報をご相談対応や修理対応などに利用させていただきたく、ご相談内容は録音させていただきます。また、折り返し電話をさせていただくときに発信番号を通知いたしております。なお、個人情報情報を適切に管理し、修理業者などを委託する場合や正当な理由がある場合を除き、第三者に開示・提供いたしません。個人情報に関するお問い合わせは、ご相談いただきました窓口にご連絡ください。

切替スイッチの操作方法

視点の切替

1 切替スイッチを押すごとに、以下のように視点が切り替わります

<モード1の場合>



※出力される映像は加工しているため、肉眼での見え方と異なりますが、故障ではありません。画面には、カメラでとらえた映像が映りますが、黒い部分には映りません。

画面遷移モードの切替

1 切替スイッチを4秒～10秒押す

押すごとに、以下のようにモードが切り替わり、モード表示が4秒間表示されます。
●11秒以上押した場合は、モードは切り替わりません。

