# **KENWOOD**

マルチビューカメラ

# **CMOS-320**

スタンダードリアビューカメラ

**CMOS-220** 

# 取扱説明書

お買い上げいただきましてありがとうございます。 ご使用の前に、この取扱説明書をよくお読みのうえ、説明の通り正しくお使いください。 また、この取扱説明書は大切に保管してください。 本機は日本国内専用モデルのため、外国で使用することはできません。

# 株式会社 JVC ケンウッド



## My-Kenwood のご案内

お買い上げいただきました製品の My-Kenwood への登録(ユーザー登録)をお願いしています。登録していただいたお客様には、製品のサポート情報のほかに関連製品情報やイベント情報などを提供しています。

登録は下記ウェブサイトをご利用ください。

https://jp.my-kenwood.com

なお、詳細は事前に確認していただく会員規約をお読みください。

# 安全上のご注意

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを、次のように説明しています。記載している表示・図記号についての内容を良く理解してから本文をお読みになり、必ずお守りください。

表示内容を無視して誤った使い方をしたときに生じる 危害や損害の程度を、次の表示で区分し、説明してい ます。

# ⚠警告

この表示を無視して、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。

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容、および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

表示内容を無視して誤った使い方をしたときに生じる 危害や損害の程度を、次の表示で区分し、説明してい ます。



△記号は、注意(警告を含む)を促す内容があることを告げるものです。 図の中に具体的な注意内容が描かれています。



○記号は、禁止の行為であることを 告げるものです。図の中や近傍に具 体的な禁止内容(左図の場合は分解 禁止)が描かれています。



●記号は、行為を強制したり指示する内容を告げるものです。図の中に 具体的な指示内容が描かれています。

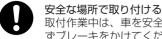
お客様または第三者が、この製品の誤使用、使用中に生じた故障、その他の不具合またはこの製品の使用によって受けられた損害については法令上の賠償責任が認められる場合を除き、当社は一切その責任を負いませんので、あらかじめご了承ください。

# 配線・取り付けについて

- DC12V⊝アース車で使用する 本機はDC12V⊝アース車専用です。 DC24V車(大型トラックや寒冷地仕様 のディーゼル車など)で使用しないでく ださい。火災や故障の原因になります。
- 配線・取り付け作業中は必ずバッテリーの○端子をはずす バッテリーの○端子をつないだまま配線・取り付け作業をするとショート事故による感電やけがの原因になります。
- コード類は運転や乗り降りの妨げにならないように引き回すステアリング・シフトレバー・ブレーキペダルや足などに巻き付かないように引き回し、まとめたりして固定してください。事故やけがの原因になります。
- 説明書に従って配線・取り付けをする 正しく配線・取り付けをしないと、火災 や事故の原因になります。
- 取り付け・アース配線などに保安部品を 絶対使わない 車の保安部品(ステアリング・ブレーキ 系統や燃料タンクなど)のボルトやナッ トを使用すると、制動不能や発火、事故
- 取り付け・配線後は、車の電装品が正常に動作することを確かめる 車の電装品(ブレーキ、ライト、ホー

の原因になります。

- ン、ウインカー、ハザードなど)が正常 に動作しない状態で使用すると、火災や 事故の原因になります。 ねじなどの小物類は、乳幼児の手の届く
  - ところに置かない
     あやまって、飲み込む恐れがあります。
     事故防止のため、電池やネジなどの小物
     類は幼児の手の届かないところに保管してください。万一飲み込んだ場合は、直ちに医師に相談してください。



取付作業中は、車を安全な場所に止め必ずブレーキをかけてください。また周囲の安全を確認しながら行って下さい。人や物にぶつかり事故の原因になります。

コード類は高温部を避けて配線する エンジンルーム内の配線はコルゲート チューブを使用する

> コード類が車体の高温部に接触すると被 覆が溶けてショートし火災や感電の原因 になります。

 分解・修理

 分解・修理

 大学

 大学

 大学

分解・修理および改造はしない

分解・修理、改造、コードの被覆を切って他の機器の電源を取るのは絶対におやめください。火災や感電、故障の原因になります。

# 使用について

必ず目視による安全確認をしながら車を ゆっくりと移動する

カメラの映像は実際の距離と感覚が異なります。画面だけでなく、必ず目視による安全確認をしながらゆっくり移動してください。人や物にぶつかり、事故の原因になります。

必ず規定容量のヒューズを使用する 交換は専門技術者に依頼する

規定容量を超えるヒューズを使用する と、火災や発煙・発火、故障の原因にな ります。ヒューズの交換や修理は、お買 い上げの販売店、またはお近くの当社 サービスセンターにご依頼ください。

 故障や異常な状態のまま使用しない 万一、故障や異常が起きた場合は、ただちに使用を中止し、必ずお買い上げの販売店、またはお近くの当社サービスセンターにご相談ください。そのまま使用を続けると、火災や感電、故障の原因になります。

# **注意**

# 配線・取り付けについて



コードの扱いに注意する

コードを傷つける、無理に引っ張る、折り曲げる、ねじる、加工する、重いものをのせる、熱機器に近づけるなどしないでください。断線やショートにより、火災や感電、故障の原因になることがあります。

必ず付属品や指定の部品を使用する 指定以外の部品を使用すると、機器の内 部を損傷したり、しっかりと固定できず にはずれたり、事故や故障、火災の原因 になることがあります。

カメラは落下しないようにしっかり取り 付ける

走行中にはずれて落下し、事故やけがの 原因になることがあります。

コードは、水が進入しないように車内に 引き込む

雨や洗車などの水が車内に浸水すると、 火災や感電の原因となることがあります。

M

配線・取り付け、取り外しは専門技術者 に依頼する

配線・取り付け、取り外しには、専門技術と経験が必要です。安全のため、必ずお買い上げの販売店にご依頼ください。

車体に穴を空けて取り付ける際は、パイプ類・タンク・電気配線などの位置を確認のうえ、これらと干渉したり接触したりすることがないようにしてください。 火災や感電、故障の原因になります。

ドリル等で穴あけ作業をする場合は、 ゴーグル等を使用して目に切り粉や破片 が入らないように保護をしてください。 けがの原因になります。

# 使用について



車載用以外には使用しない

本機は車載専用です。車載以外(ボートなど)に使用すると、火災や感電の原因になることがあります。

# 使用上のご注意

## 取り付け上のご注意

- 後方または前方視界の妨げになる場所に取り付けないでください。
- 取り付け場所の汚れやワックスなどをきれいに拭き取り、確実に固定してください。再貼り付けや汎用の両面テープなどで取り付けると接着が弱くなりカメラが落下する恐れがあります。またフッ素樹脂加工処理された車体やガラスに取り付けないでください。
- あらかじめカメラとモニターを仮接続し、カメラを取り付けたい場所に取り付け位置を決めてください。このときカメラが車両に当たらないことを確認してください。(一度、貼り付けると貼り直しができません)
- ガラス面に取り付ける場合は、リアワイパー(可動域も) にカメラが当たらないことを確認してください。
- 取り付け面の温度が低い(外気温20℃以下)時は、接着力を上げるためドライヤーなどで温めてから取り付けてください。(室内ヒーターやリアウインドーの熱線なども効果があります)
- 雨天時(霧雨時など)は、室外で取り付けをしないでください。(接着力が弱くなり、カメラが走行中にはがれ落ちる危険性があります)
- カメラを取り付け後、24時間以内は雨中の走行や水を かけたり無理な力を加えないでください。カメラブラ ケットの接着力が弱くなりはがれ落ちる危険性があります。
- コード類は、運転操作の妨げにならないようテープ等でまとめてください。

# 使用上のご注意

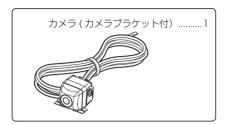
- 本機は広角レンズを使用していますので、実際より遠めに映ります。必ず目視で周囲の安全を確認してから 後退運転を行ってください。
- 長時間カメラのレンズに、太陽光やヘッドライトの光などが当たると残像(焼き付き現象)が残るときがあります。長時間駐車する場合などは、光が入らないようレンズ部を覆ってください。
- 蛍光灯などで照らされた場所では、画面がちらつくことがあります(故障ではありません)。
- 走行前に取り付け状態を点検してください。
  - ✔ 取付ネジがゆるんでいないか
  - ✓ カメラブラケットがはがれていないか
- カメラ内および車室内に水の浸入を防ぐため、洗車する際はカメラや配線部への直接放水は避けてください。
- 高圧の自動洗車機や高圧洗浄機など、高圧力の水で洗車は行わないでください。カメラ内に水が入ったりカメラが落下する恐れがあります。

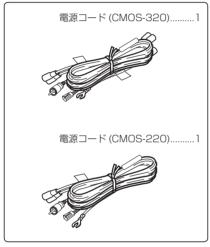
### 本機のお手入れ

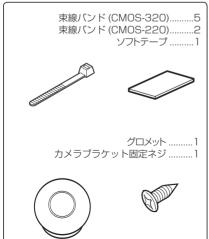
- 汚れたときは、シリコンクロスか柔らかい布でから拭きしてください。汚れがひどいときは、中性のクリーナーを付けた布で汚れを落とし、その後クリーナーを拭き取ってください。固い布やシンナー、アルコールなどの揮発性のもので拭くと、傷が付いたり変形や変質、破損の原因になります。
- レンズ部が汚れている場合には、水を含ませた柔らかい布で軽く拭いてください。乾いた布で強くこすると傷の原因になります。

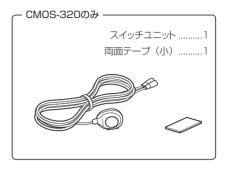
# 付属品

カメラ用として以下の部品を付属しています。取付/接続前にご確認ください。 本製品を取り付けの際には必ず付属の取付用部品をご使用ください。



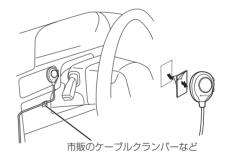






# スイッチユニットの取り付け (CMOS-320のみ)

- 1 スイッチユニットを取り付ける面をきれいにする スイッチユニットを取り付ける部分の汚れ、水分、 油分などを市販のクリーナーできれいに拭き取って ください。
- 2 スイッチユニットの裏面に両面テープを貼り付け、運転席側のダッシュボード周辺などの操作しやすい場所に貼り付ける



接続する機器がケンウッド製カーナビの場合はカメラの 識別設定 (➡P.16) をするとき以外は使用しません。ス イッチユニットを両面テープで貼り付ける必要はありま せん。

# 取り付けかた

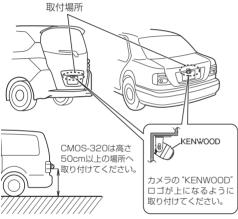
# ⚠注意

- カメラの前面部は「道路運送車両の保安基準第18条第 1項第2号」に準拠しています。保安基準に適合させる ため、取り付けるときは次の例のように取り付けてくだ さい。
- 取り付け位置によっては、カメラ設定の調整範囲を超えることがあります。カメラ設定が完了するまではカメラを固定せずに仮止めして設定を行ってください。

#### 推奨取付位置

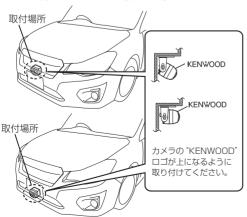
カメラ後部を車両に隠れるように取り付けてください。

#### <リアビューカメラの正しい取り付け例>



### <フロントビューカメラの正しい取り付け例> (CMOS-320のみ)

カメラは高さ30cm~80cmの場所へ取り付けてください。



# カメラの取り付け/角度調整

- 1 カメラを取り付ける位置を決める
- 2 カメラを取り付ける面をきれいにする

カメラブラケットを取り付ける部分の汚れ、水分、油分などを市販のクリーナーできれいに拭き取ってください。

3 カメラブラケットのネジを緩める



市販の+ドライバーで取り付けネジ(2本)を緩めてください。

手順4、5は必要に応じて作業します。

4 必要に応じてカメラブラケットを取り外し、取り 付ける面に合わせて成形する



カメラを取り付ける場所 に合わせてカメラブラ ケットを成形してくださ

カメラブラケット

5 カメラをカメラブラケットに取り付ける

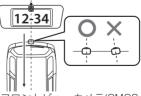
取り付けネジでカメラブラケットにカメラを固定 します。(両側2カ所)

車両に取り付ける時に"KENWOOD"ロゴが上になるように取り付けてください。



6 カメラをテープなどで仮止めする

カメラを市販のテープなどで仮止めしてください。



フロントビューカメラ(CMOS-320のみ)/リアビューカメラはナンバーを隠さないように車の中央付近に貼り付けます。また車の進行方向に対してまっすぐ取り付けてください。

7 あらかじめすべての配線を済ませておく (⇒P.8、P.9)

#### 8 カメラ映像を表示させる

カメラ映像を映すときには、車が動かないように パーキングブレーキを引き、輪止めを必ず行って ください。思わぬ事故の原因となります。

表示方法については接続機器の取扱説明書もご覧ください。

#### <リアビューカメラの場合>

シフトレバーをR(リバース)レンジにし、車両 後方の映像を表示させる

<フロントビューカメラの場合(CMOS-320のみ)>接続機器の取扱説明書または取付説明書をご覧ください。

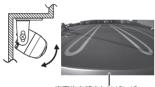
#### 9 カメラの角度を調整する

カメラ角度調整のとき、カメラコードが突っ張らないように注意してください。

#### <リアビューカメラの場合>

#### ■ CMOS-220接続時

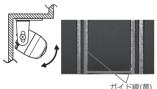
車両後部または車両のバンパーがモニターテレビ画面の下端に映るように角度を調整する



車両後方部またはバンパー

#### ■ CMOS-320接続時

画面表示の俯瞰ビューを表示し(⇒P.17)、黄色のガイド線が駐車線と平行になるようにカメラの角度を調整する



#### <フロントビューカメラの場合(CMOS-320のみ)>

角度を調整する前に、フロントビューカメラの表示と取り付け高さ位置の設定をする必要があります。「カメラの識別設定をする」と「表示方法と取り付け高さ位置の設定をする」を設定してください。(→P.16)

取り付け高さの設定を「標準」に設定した場合は、 俯瞰ビューを表示し (→P.17)、車輪止めまたは 駐車線が見えるように取り付けてください。 取り付け高さの設定を「下部」に設定した場合は、 コーナービューを表示し (→P.17)、路面がほぼ 水平になるように角度を調整してください。



#### 10 カメラの設定を行う (CMOS-320のみ)

#### <リアビューカメラの場合>

俯瞰映像調整とワイドビューガイド線調整 (→P.13~P.15) を行ってください。

調整しきれない場合は、カメラの取り付け位置を 調整してください。

#### <フロントビューカメラの場合>

取り付け高さの設定を「標準」に設定した場合は、俯瞰映像調整とワイドビューガイド線調整 (◆P.13~P.15)を行ってください。

取り付け高さの設定を「下部」に設定した場合は、「50cm未満に取り付けたときの設定」(→P.17)を行ってください。

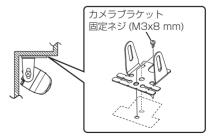
30cm~50cm未満に取り付けた場合は、ワイドビューガイド線調整はできません。

## 11 角度調整後、取り付けネジをしっかりと締め付ける

取付ネジは時々点検し、緩みがある場合は増し締めしてください。

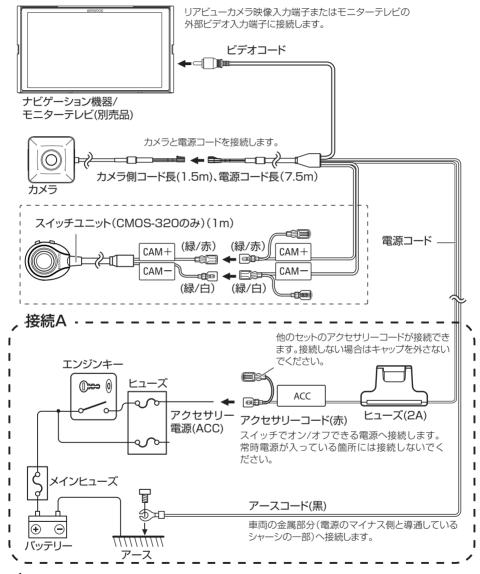
#### 12 カメラを固定する

カメラブラケットの両面テープのハクリ紙をはがし取り付けます。取り付けた後は、確実に密着するようにカメラブラケットを指で押してください。接着面に手を触れたり、貼り直したりすると、接着力が低下してカメラブラケットがはがれる恐れがあります。また必要に応じて、ブラケット固定ネジでブラケットを車両に取り付けてください。ネジ穴は2つあります。取り付け位置に応じてどちらかに取り付けてください。



# 配線のしかた

# 基本接続



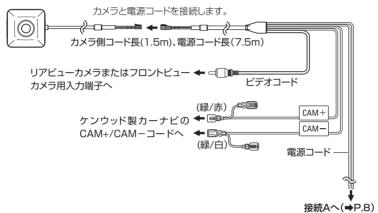
# **企注意**

- 輸入車など、車両のエンジンキーにACCポジションがない場合は、エンジンキーがオンのときに通電する 配線から分岐させてアクセサリーコードに接続してください。
- 接続作業を行うときは、初めにエンジンキーが抜かれていることを確認後、ショート事故防止のため必ず バッテリーの○端子を外してください。

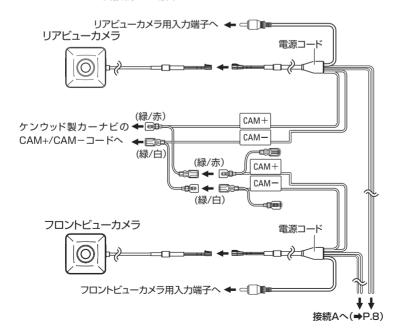
# システム接続 (CMOS-320のみ)

- カメラコントロール機能があるケンウッド製カーナビにシステム接続をするとケンウッド製カーナビのタッチパネルから、画面表示切替やカメラ調整が行えます。(付属のスイッチユニットはこの操作には使用しません。)
- CMOS-320をフロントビューカメラとしてケンウッド製カーナビに接続する場合はカメラの識別設定が必要です。(→P.16)カメラの識別設定をするときのみスイッチユニットを使用します。スイッチユニットはCAM+/CAM-コードに接続してください。識別設定が終了したらスイッチユニットは外してください。
- カメラの接続や識別設定を行うときは接続するケンウッド製カーナビの取付説明書もご覧ください。

## リアビューカメラ/フロントビューカメラ



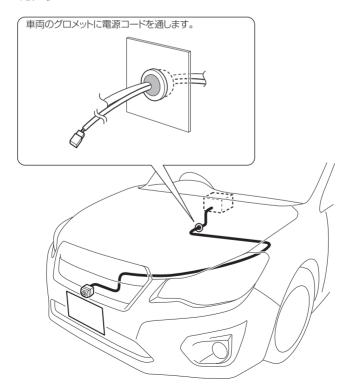
#### CMOS-320を2台接続する場合



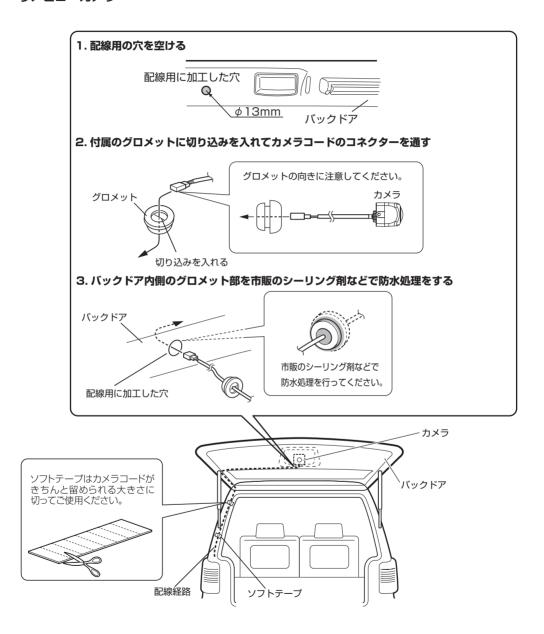
# コードの引き回し例

- ソフトテープを貼り付ける部分は、市販のクリーナーで汚れ、水分、油分などを拭きとってください。
- カメラコードと電源コードの接続部は、防水加工されていません。接続部が車室内に引き込めない場合は、必ずコード接続部に市販の防水テープなどで防水加工してください。
- 接続コードは、テレビアンテナコードから、できるだけ離してください。(テレビに妨害が入ることがあります)
- モニターテレビの電源を切っても、AM ラジオ放送に雑音が入るときは、車両のワイヤーハーネスからカメラコードを難してください。
- ・ エンジンルーム内が冷えている状態で作業してください。
- ・ 接続コードの配線は発熱部を避けて配線してください。
- ボンネットの開閉時に接続コードを挟み込まないように配線してください。
- 配線・取り付け、取り外しには、専門技術と経験が必要です。安全のため、必ずお買い上げの販売店にご依頼ください。
- 車体に穴を空けて取り付ける際は、パイプ類・タンク・電気配線などの位置を確認のうえ、これらと干渉したり接触したりすることがないようにしてください。火災や感電、故障の原因になります。
- ドリル等で穴あけ作業をする場合は、ゴーグル等を使用して目に切り粉や破片が入らないように保護をしてください。けがの原因になります。
- コード類は高温部を避けて配線してください。エンジンルーム内の配線はコルゲートチューブを使用してください。

## フロントビューカメラ



# リアビューカメラ



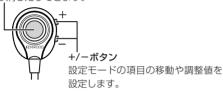
# リアビューカメラ設定(CMOS-320のみ)

## スイッチユニットの操作

スイッチユニットで画面表示モードを切り替えたり、ガイド線の表示有無またはカメラの調整を行います。

#### ビューボタン

- ・画面表示モードを切り替えます。
- 設定モードのときは項目を決定します。
- 長押しするたびにガイド線を表示した り消したりできます。



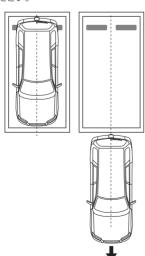
# リアビューカメラ設定に入る前の準備

#### 1 車を止める

白線とタイヤ止めのある駐車スペースで、白線枠 内の中央に駐車します。

#### 2 車を前に出す

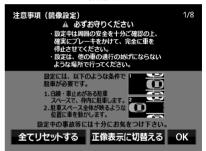
- 車を直進させて、カメラ映像に駐車スペース全体が映る位置に移動します。
- ・設定するときは必ずパーキングブレーキを引き、 ブレーキを踏んで車が停止した状態で行ってくだ さい。周囲の迷惑にならない場所に止めて設定し てください。



## リアビューカメラ設定手順

ケンウッド製カーナビと接続するときは、ケンウッド 製カーナビの設定メニューから行ってください。 設定の操作は、設定または調整したい項目にタッチし て選択します。もう一度タッチすると設定の切り替え や選択した項目を調整することができます。

- あらかじめすべての配線を済ませておく (⇒P.8、P.9)
- 2 リアビューカメラ映像を表示させる 表示方法は接続機器の取扱説明書をご覧ください。
- 3 スイッチユニットのビューボタンと+ボタンを同時に押し続けて、カメラ調整モードに切り替える
- 4 リアビューカメラの設定をする



上の画面(鏡像設定)が表示されたら、+と-ボタンで「OK」を選択し、ビューボタンを押します。

- +とーボタンで「全てリセットする」を選択し、 ビューボタンを押すと確認メッセージが表示されます。「はい」を選択してビューボタンを押す と全てのカメラ設定が初期状態に戻ります。
- 5 リアビューカメラの映像調整をする

1.俯瞰映像調整 (⇒P.13)

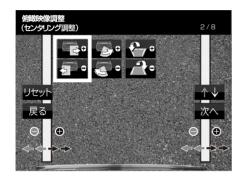
(センタリング、左右角度、上下角度) 2.ワイドビューガイド線調整 (⇒P.14) (大きさ、左右、赤線位置)

6 終了する

# 俯瞰映像調整(センタリング調整)

カメラの取付位置の左右位置を調整します。

- 1 俯瞰映像調整(センタリング調整)を選択する
- 2 スイッチユニットの+とーボタンで駐車スペース が画面中央になるように調整する



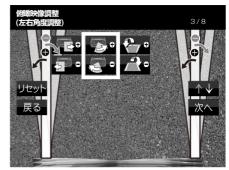
調整できる範囲は⊕、⊖各2段階です。調整できない場合は、カメラの取り付け位置を調整する必要があります。

- +とーボタンで「戻る」を選択し、ビューボタン を押すと、12ページ手順4の画面に移動します。
- +とーボタンで「次へ」を選択し、ビューボタン を押すと、「ワイドビューガイド線調整」画面に 移動します。
- +とーボタンで「リセット」を選択し、ビューボタンを押すと、その項目のカメラ調整が初期状態に戻ります。
- +とーボタンで「↑↓」または「↑↓」を選択し、 ビューボタンを押すと、アイコンが上下入れ替 わります。
- 3 調整が終了したらビューボタンを押す
- ♣ 俯瞰映像調整(左右角度調整)へ

# 俯瞰映像調整(左右角度調整)

カメラの取付位置の左右角度(回転方向)を調整します。

- 1 俯瞰映像調整 (左右角度調整) を選択する
- 2 スイッチユニットの+と-ボタンで駐車スペース の中心の傾きが垂直になるように調整する



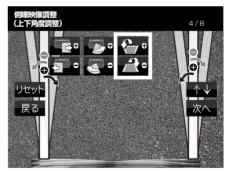
調整できる範囲は⊕、⊝各1段階です。調整範囲に 入らない場合は、カメラの取り付け位置を調整す る必要があります。

- 3 調整が終了したらビューボタンを押す
- ▲ 俯瞰映像調整(上下角度調整)へ

#### 俯瞰映像調整(上下角度調整)

カメラの取付位置の上下角度(傾き)を調整します。

- 1 俯瞰映像調整 (上下角度調整) を選択する
- 2 スイッチユニットの+とーボタンで駐車線の傾き が垂直になるように調整する

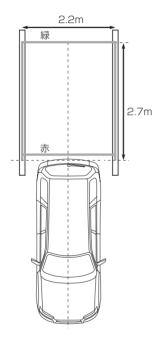


調整できる範囲は⊕、⊖各1段階です。調整範囲に 入らない場合は、カメラの取り付け位置を調整す る必要があります。

- 3 調整が終了したらビューボタンを押す
- 4 スイッチユニットの+とーボタンで「次へ」を選択してビューボタンを押す
- **♪** ワイドビューガイド線調整(大きさ調整)へ

# リアビューカメラ設定(CMOS-320のみ)

- ワイドビューまたは俯瞰ビュー表示のときのガイド線 (距離目安線)の大きさ、位置を調整します。
- 赤線は停止位置として使用し、単独で位置を設定できます。
- 表示されるガイド線の初期値は取付高80cmで以下のようになります。

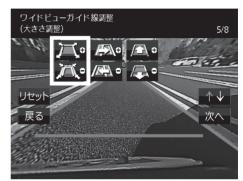


- カメラを取り付ける位置によっては、ガイド線が駐車線 に合わないことがあります。
- ケンウッド製カーナビと接続するときは、ケンウッド製カーナビの設定メニューから行ってください。 設定の操作は、調整したい項目にタッチして選択します。もう一度タッチすると選択した項目を調整することができます。

# ワイドビューガイド線調整(大きさ調整)

ワイドビュー表示のときのガイド線全体の大きさを調整します。

- 1 ワイドビューガイド線調整(大きさ調整)を選択する
- 2 スイッチユニットの+と-ボタンで大きさを調整 する

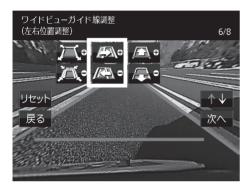


- +とーボタンで「戻る」を選択し、ビューボタン を押すと、「俯瞰映像調整」(→P.13) 画面に移動します。
- +とーボタンで「次へ」を選択し、ビューボタンを押すと、「設定完了」画面に移動します。
- +とーボタンで「リセット」を選択し、ビューボタンを押すと、その項目のカメラ調整が初期状態に戻ります。
- +とーボタンで「▲↓」または「▲↓」を選択し、 ビューボタンを押すと、アイコンが上下入れ替 わります。
- 3 調整が終了したらビューボタンを押す↓ ワイドビューガイド線調整(左右位置調整)へ

# ワイドビューガイド線調整 (左右位置調整)

ワイドビュー表示のときのガイド線全体の左右位置を調整 します。

- 1 ワイドビューガイド線調整(左右位置調整)を選択 する
- 2 スイッチユニットの+とーボタンで左右位置を調整する



3 調整が終了したらビューボタンを押す↓ ワイドビューガイド線調整(赤線位置調整)へ

# ワイドビューガイド線調整 (赤線位置調整)

ワイドビュー表示のときのガイド線の赤色線の位置を調整 します。停止位置の基準線を単独で設定できます。

- 1 ワイドビューガイド線調整(赤線位置調整)を選択 する
- 2 スイッチユニットの+とーボタンで赤線位置を調整する

自車のバンパー端付近まで赤線を移動させます。



- 3 調整が終了したらビューボタンを押す
- 4 スイッチユニットの+と-ボタンで次へを選択し てビューボタンを押す
- ▲ 設定完了画面へ

# 設定完了



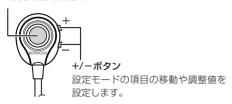
1 スイッチユニットの+とーボタンで終了を選択して ビューボタンを押す

# フロントビューカメラの設定(CMOS-320のみ)

## スイッチユニットの操作

#### ビューボタン

・設定項目を決定します。



## カメラの識別設定をする

ケンウッド製のカーナビにフロントビューカメラとして接続する場合は、カメラを識別するため、カメラの識別設定が必要です。お買い上げ時は「リアカメラ」に設定されています。

1 ケンウッド製カーナビの画面にフロントビューカメラの映像を表示させる

表示方法はケンウッド製カーナビの取付説明書を で覧ください。

- 2 スイッチユニットの+ボタンを2秒以上押したあと ーボタンを2秒以上押す
- 3 スイッチユニットの+とーボタンで「フロントカメラ」を選択してビューボタンを押す

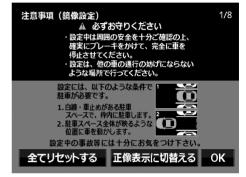


- 4 設定が終了したらスイッチユニットの+とーボタンで終了を選択しビューボタンを押す
- **5 ACCをOFFにする**
- 6 スイッチユニットを外す
- 7 9ページを参照してカメラのCAM+、CAM-をケンウッド製カーナビのCAM+、CAM-と接続する
- **8 ACCをONにする**

# 表示方法と取り付け高さ位置の設定をする

ケンウッド製カーナビと接続するときは、ケンウッド製カーナビの設定メニューから行ってください。設定の操作は、設定または調整したい項目にタッチして選択します。もう一度タッチすると設定の切り替えや選択した項目を調整することができます。

- 1 スイッチユニットのビューボタンと+ボタンを同時に押し続けて、カメラ調整モードに切り替える
- 2 フロントビューカメラの設定をする



#### 表示方法の設定:

+とーボタンで「正像表示に切替える」を選択し、 ビューボタンを押します。

+と-ボタンで「OK」を選択し、ビューボタンを押 します。

#### 取り付け高さの設定:

+とーボタンで「標準」または「下部」を選択して ビューボタンを押します。

「標準」;50cm以上~80cmに取り付けた場合に 選択します。

「下部」:30cm~50cm未満に取り付けた場合に 選択します。

「戻る」: +とーボタンで「戻る」を選択し、ビューボタンを押すと前の画面に戻ります。

- ・お買い上げ時は「標準」に設定されています。
- +とーボタンで「全てリセットする」を選択し、ビューボタンを押すと確認メッセージが表示されます。「はい」を選択してビューボタンを押すと全てのカメラ設定が初期状態に戻ります。

# 50cm以上に取り付けたときの設定

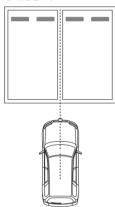
俯瞰映像調整とワイドビューガイド線調整を行ってく ださい。(→P.13~P.15)

# 50cm未満に取り付けたときの設定

#### 1 車を止める

白線とタイヤ止めのある2台分の駐車スペースで、 駐車線の境界線にあたる白線が車の中央になるように駐車します。

設定するときは必ずパーキングブレーキを引き、 ブレーキを踏んで車が停止した状態で行ってくだ さい。周囲の迷惑にならない場所に止めて設定し てください。



上記のような駐車スペースがない場合は、長い棒などを中央の白線の位置において設定することができます。

#### 2 俯瞰映像調整のセンタリング調整と左右角度調整 で境界線の白線が画面の中央付近で垂直になるよ うに調整する

調整方法は13ページをご覧ください。



# 画面表示を切り替える (CMOS-320のみ)

### 画面表示を切り替える

本機は4種類の画面を表示することができます。

ケンウッド製のカーナビと接続したときは、画面で操作します。切り替え方は、ケンウッド製カーナビの取扱説明書をご覧ください。

#### 1 映像が表示されているときに、スイッチユニット のビューボタンを押す

押すたびに、画面表示モードが切り替わります。

#### ウルトラワイドビュー

水平約195度の広角なカメラ映像です。



#### ワイドビュー

水平約135度のカメラ映像です。



#### 俯瞰ビュー

真上から見た視点の映像です。



カメラの取り付け位置によっては、俯瞰映像が正しく表示されないことがあります。

・接続する機器によっては俯瞰ビューが2回表示される場合があります。

#### コーナービュー

車両の両端の映像を左右に表示します。



# 仕様一覧

# カメラ部 (CMOS-320)

出力映像:広角鏡像(後方確認用)/広角正像(前方確認用)

撮影素子: 1/3.6インチ カラー CMOSセンサー

画素数:約33万画素

レンズ: 広角、焦点距離 f=1.05mm F値 2.0

画角:水平(約195°)垂直(約145°)標準映像出力レベル: 1.0Vp-p (75Ω)

照度範囲:約0.9 ~ 10万Lux アイリス方式:電子アイリス 走査方式:インターレース

同期方式: 内部同期

外形寸法 (W×H×D):23.4×23.4×26.1 mm

質量 (重さ): 約23 g (コードを除く)

# カメラ部 (CMOS-220)

出力映像: 広角鏡像(後方確認用)

撮影素子: 1/3.6インチ カラー CMOSセンサー

画素数:約33万画素

レンズ: 広角、焦点距離 f=1.12mm F値 2.2

画角:水平(約128°)垂直(約103°)標準映像出カレベル:1.0Vp-p(75Ω)照度範囲:約0.9~10万Lux

アイリス方式:電子アイリス 走査方式:インターレース

同期方式: 内部同期

外形寸法 (W×H×D): 23.4×23.4×23.9 mm

質量 (重さ): 約22 g (コードを除く)

# スイッチユニット部 (CMOS-320のみ)

外形寸法 (W×H×D):

27.5 × 32.8 × 12 mm 質量 (重さ): 約10 g (コードを除く)

ノターレース

### 電源部

電源電圧 (〇アース): 14.4 V (9.0 ~ 16.0 V) 最大消費電流:

約100 mA (CMOS-320) 約50 mA (CMOS-220)

- 鏡像とは、バックミラーやサイドミラーと同様に、左右 反対に映ることをいいます。
- これらの仕様およびデザインは、技術開発にともない予告なく変更になる場合があります。

#### 保証について

● **保証期間** お買上げの日より **1 年** です。

# 修理に関するご相談は

修理などアフターサービスについては、当社ホームページまたは JVC ケンウッドカスタマーサポートセンターにご相談ください。

● ホームページ

http://www2.ivckenwood.com/cs/service.html

● JVC ケンウッドカスタマーサポートセンター フリーダイヤル 0120-2727-87

携帯電話、PHS からは 045-450-8950

FAX 045-450-2308

住所 〒 221-0022 神奈川県横浜市神奈川区守屋町 3-12

受付時間 月曜~金曜 9:30 ~ 18:00

土曜 9:30~12:00、13:00~17:30 (日曜、祝日および当社休日は休ませていただきます)

# 修理を依頼されるときは

製品の電源をオフにして、お買い上げの販売店または JVC ケンウッドカスタマーサポートセンターにお問い合わせください。

#### ● 保証期間中は…

保証書の規定に従って、お買い上げの販売店またはケンウッドサービスセンターが修理させていただきます。ご依頼の際は保証書をご提示ください。本機以外の原因(衝撃や水分、異物の混入など)による故障の場合は、保証対象外になります。詳しくは保証書をご覧ください。

#### ● 保証期間経過後は…

お買い上げの販売店または JVC ケンウッドカス タマーサポートセンターにご相談ください。修 理によって機能が維持できる場合はお客様のご 要望により有料にて修理いたします。

補修用性能部品の保有期間は、製造打ち切り後 6年です。(補修用性能部品とは、その製品の機 能を維持するために必要な部品です。)

#### ● 持込修理

この製品は持込修理とさせて頂きます。

- ◆ 本機をお持ちになるときは、接続しているユニットも一緒にお持ちください。 (本機や一緒に持ち込まれるユニット内のディスクやテープなどのメディアはあらかじめ取り出してください。)
- 製品を修理に持ち込まれる際は、輸送中に傷が付くのを防ぐため、包装してください。
- 修理料金のしくみ(有料修理の場合は、つぎの料金が必要です。)
  - 技術料:製品の故障診断、部品交換など故障箇所の修理および付帯作業にかかる費用です。 技術者の人件費、技術教育費、測定器等設備費、一般管理費等が含まれます。
  - 部品代:修理に使用した部品代です。

その他修理に付帯する部材等を含む場合があります。

# 保証書

品名	マルチビューカメラ スタンダードリアビューカ	1メラ <b>形名</b>	CMOS-320 CMOS-220
保証期間	(お買上げ日より)1 年間		
※ お買上げ日	年	月日	
※ お客様	お名前 住所 電話 3号	様 	Ħ
※ 販売店	電話番号	开了	<b>TJ</b>

※ 印欄は必ずご記入ください。

#### お客様の正常なご使用状態で万一故障した場合には、本書記載内容により無料修理させていただきます。

- 修理は、保証書を添えてお買い上げの販売店、JVC ケンウッドカスタマーサポートセンターまたはお近くのケンウッドサービス窓口にご相談ください。
- ◆ お客様にご記入いただいた保証書の控えは、保証期間内のサービス活動及びその後の安全点検活動のために記載内容を利用させて頂く場合がございますので、ご了承ください。

#### 無料修理規定

- 1. 保証書に呈示の保証期間内に取扱説明書、本体貼付ラベル等の注意書に従った正常な使用状態で故障した場合は、お買い上げの販売店またはケンウッドサービスにて無料修理をさせていただきます。
- 2. 保証期間内に故障して無料修理を受ける場合は、お買い上げの販売店または、お近くのケンウッドサービス窓口へご依頼ください。なお、修理に際しては必ず保証書をご提示ください。
- 3. ご転居の場合は事前にお買い上げの販売店にご相談ください。
- 4. ご贈答品等で保証書に記入してあるお買い上げの販売店に修理を依頼できない場合には、お近くのケンウッドサービス窓口へご相談ください。
- 5. 次の場合には保証期間内でも有料になります。
  - (1) 保証書のご提示のない場合。
  - (2) 保証書にお買い上げの年月日、お客様名、販売店名の記入捺印のない場合、または字句を書き替えられた場合。
  - (3) 使用上の誤り、不当な修理、調整、改造による故障及びそれが原因として生じた故障及び損傷。
  - (4) 故障の原因が本製品以外の機器にある場合。
  - (5) お買い上げ後の取付け場所の移動、輸送、落下、冠水などによる故障及び損傷。
  - (6) 火災、地震、風水害、落雷、その他の天災地変、公害、鼠害、塩害、異常電圧などによる故障及び損傷。
  - (7) 一般家庭以外に使用された場合の故障及び損傷(例えば、業務用の長時間使用、車両<車載用製品を除く>、船舶へ の搭載等)
  - (8) 製造番号の改変及び、取り外した製品。
  - (9) 消耗部品(例えばプレーヤーの針、回転機器のベルト、テープレコーダーのヘッド、乾電池、充電池)の交換。
  - (10) 持込修理対象品でお客様のご要望により出張修理を行う場合の出張料金。
- 6. 保証書は、日本国内においてのみ有効です。 (This warranty is valid only in Japan.)
- 7. 保証書は、再発行しません。大切に保管してください。
- ※ 修理の内容は修理伝票に記載し、お渡しします。
- ※ この保証書は本書に明示した期間、条件のもとにおいて、無料修理をお約束するものです。この保証書によって保証書を 発行している者(保証責任者)、及びそれ以外の事業者に対するお客様の法律上の権利を制限するものではありません。保 証期間経過後の修理などについて、不明の場合はお買い上げの販売店またはお近くのケンウッドサービス窓口へお問い合 わせください。
- ※ 保証期間経過後の修理、補修用性能部品の保有期間について、詳しくは本取扱説明書の「**保証とアフターサービス**」をご覧ください。