

# 自車位置の測位精度について

## マップマッチング機能について

マップマッチングとは、道路から外れた自車の位置を、論理的に地図画面の道路に合わせる機能のことです。

GPS や自律航法による測位には誤差が生じることがあり、現在地を道路以外の場所（川や海の上など）に表示してしまうことがあります。このような場合に、「車が海や川の上を走るはずがない」という論理的判断に基づき、現在地近くの道路上に自動修正します。



マップマッチングしていない場合



マップマッチングしている場合

本機は、GPS と自律航法を併用して精度の高い測位を行った上でマップマッチング機能が動作するため、より正確な現在地を表示することができます。

## 内蔵センサーによる測位とは

内蔵の車速パルスとジャイロセンサーを使って測位します。走った距離を車速パルスで、曲がった方向をジャイロセンサーで検出して現在地を割り出します。

## 誤差について

本機は、GPS と自律航法を併用した精度の高い測位に加えて、さらにマップマッチング機能を動作させて誤差を最小限にしています。しかし、さまざまな条件や状況によって、これらの機能が正しく動作せず、誤差が大きくなることもあります。

## ■ GPS 測位不能によって生じる誤差について

- 1) 次のような場所にいるときは、GPS 衛星の電波が遮断されて電波を受信できなかったため、GPS による測位ができないことがあります。
  - トンネルの中やビル内の駐車場
  - 2 層構造の高速道路の下
  - 高層ビルなどの間
  - 密集した樹木の間
- 2) GPS アンテナの近くで自動車電話や携帯電話を使っている場合、電波障害の影響で一時的に GPS 衛星からの電波を受信できなくなるため、GPS による測位ができないことがあります。
- 3) 3 基以下の GPS 衛星の電波しか受信できない場合は、GPS による測位はできません。

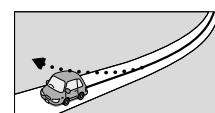
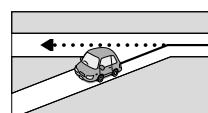
## ■ GPS 衛星自体の原因により生じる誤差について

- 1) 電波を受信している GPS 衛星の配置が悪いとき（衛星が同じような方向や同じような高さにあるとき）には、十分な精度が得られないことがあります。このようなときは測位の誤差が大きくなります。
- 2) GPS 衛星による測位では、高さ方向の精度は、水平方向と比べると誤差がやや大きくなります。自車の高さよりも上にある衛星の電波は受信できますが、下（地球の裏側）に位置している衛星の電波は物理的に受信できないため、高さに関して十分な比較ができません。

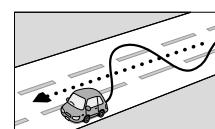
## その他の誤差について

以下に示す状況の場合も、測位の誤差が大きくなっています。

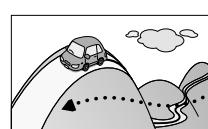
**角度の小さい Y 字路を走行した場合** 直線や緩やかなカーブを、長距離走ったすぐ後



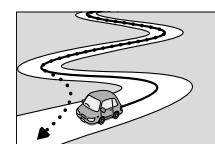
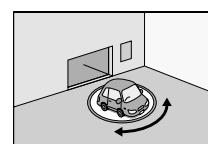
**砂利道や雪道などで、タイヤがスリップした場合** 蛇行運転をした場合



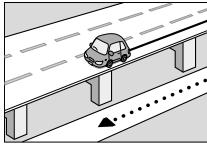
**勾配の急な山道や、高低差のある道路を走行した場合** チェーンを装着したときや、タイヤを交換した場合



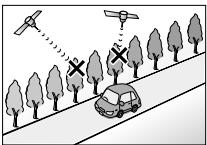
**駐車場などのターンテーブルで旋回した場合** ヘアピンカーブが続いた場合



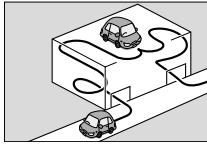
高速道路と側道などが隣接している場合



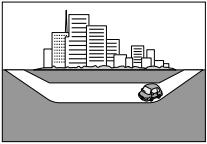
GPSによる測位ができない状態が長く続いた場合



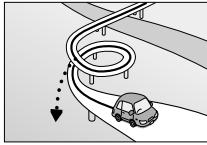
立体駐車場などで、旋回や切り返しを繰り返した場合



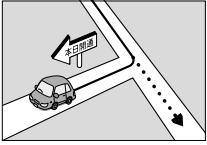
地下駐車場やトンネルなど、GPS衛星による測位が長時間できない場合



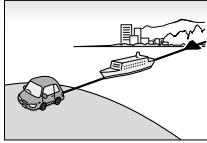
ループ橋などを走行した場合



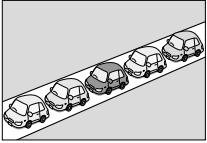
地図データがない、新設道路を走行した場合



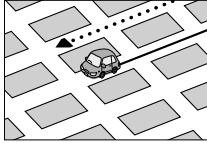
フェリーや車両運搬車などで移動した場合



渋滞などで、低速で発進や停車を繰り返した場合



碁盤の目状の道路を走行した場合



- 工場などの施設内の道路を走行中、施設に隣接する道路に近づいた場合
- エンジンをかけてすぐに走行し始めた場合
- 地図と実際の道路形状が異なる場合

## 低速時の測位精度について

車種によっては、時速数 km 程度の低速時に、車速パルス信号が出力されないものもあります。そのような車種では、渋滞中や駐車場などで時速数 km 程度の低速走行が続くと、自車位置が正確に表示されない場合があります。

## 地図の道路データについて

地図画面に道路が表示されていても、その道路をルート探索できない場合があります。そのような道路にはマップマッチングもできない場合があります。

## 準天頂衛星について

従来の GPS 衛星からの信号に加え、準天頂衛星からの信号を受信することで、山間部やビル街でも測位精度を向上することができます。

(準天頂衛星初号機「みちびき」が稼働中です。現時点では、受信できる時間帯に制限があります。また、季節によって時間帯は異なります。)

# 地図記号の凡例

画面に表示される地図では、次の地図記号を使用しています。

記号	名称	記号	名称	記号	名称	記号	名称
●●●	信号機	¥	料金所	●●	図書館	■	裁判所
●●●	都道府県庁舎	●●●	マリーナ	●●●	テーマパーク	●●●	灯台
●●●	市特別区庁舎	●●●	史跡名勝	●●●	城・天守閣	●●●	ホール
●●●	町村指定都市区庁舎	●●●	城跡	●●●	温泉	スマート IC	スマート IC
●●●	官庁公共施設	●●●	神社	▲	山頂	■	その他の目的物
●●●	警察	●●●	寺院	●●●	自衛隊	●●●	NTT
●●●	消防	●●●	教会	●●●	墓地	●●●	サーキット
●●●	学校	●●●	海水浴場	●●●	ボウリング場	●●●	テニスコート
●●●	郵便局	●●●	ゴルフ場	●●●	サッカー	●●●	ディスカウントストア
●●●	病院	●●●	スキー	●●●	競馬場 ウィンズ	●●●	ビルアパート名称
●●●	デパート／スーパー	●●●	キャンプ	●●●	大学	●●●	道の駅
●●●	カー用品店	●●●	遊園地	●●●	短大	●●●	ヘリポート
IC	IC	●●●	動物園	●●●	高専	●●●	乗馬
SA	SA	●●●	公園	●●●	高校	●●●	体育館
PA	PA	●●●	ホテル	●●●	中学校	●●●	牧場
P	パーキング	●●●	スポーツ施設	●●●	小学校	●●●	自動車学校
●●●	工場	●●●	植物園	●●●	養護・盲・ろう学校	●●●	トンネル
●●●	飛行場	●●●	美術館	●●●	保健所	●●●	船着場（観光船等）
●●●	フェリー	●●●	博物館	■	税務署	●●●	野球場
●●●	港	●●●	水族館	●●●	発電所	●●●	展望台



- 表示されるマークの位置は、実際と異なることがあります。また、複数の施設を代表して1つのマークで表示されることもあります。

サービスエリア (SA) やパーキングエリア (PA) などの施設の設備は次のマークで表示されます。

記号	名称	記号	名称	記号	名称
IC	IC	PA/JCT	PA/JCT (併設)		休憩所
スマート IC	スマート IC	¥	料金所		ハイウェイ情報ターミナル
SA	SA	スマート IC	スマート IC		ベビーコーナー
PA	PA	ガソリンスタンド	ガソリンスタンド		ドッグラン
JCT	JCT	レストラン	レストラン		障害者用トイレ
IC/JCT	IC/JCT (併設)	スナック	スナック		ATM
IC/SA	IC/SA (併設)	ショッピング	ショッピング		トイレ
IC/PA	IC/PA (併設)	ハイウェイオアシス	ハイウェイオアシス		
SA/JCT	SA/JCT (併設)	インフォメーション	インフォメーション		

※ ガソリンスタンドのマークは、元売り各社のロゴで表示されます。

[はじめに]

基本操作

ナビゲーション  
オーディオ・  
ビジュアル

情報・設定

Bluetooth

レンタルモード

スマートフォン  
連携

オプション

付録

# 地図データベースについて

- この地図の作成に当たっては、一般財団法人日本デジタル道路地図協会発行の全国デジタル道路地図データベースを使用しました。  
©2017 一般財団法人日本デジタル道路地図協会（測量法第44条に基づく成果使用承認）[2022年3月発行データ使用]
- この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院の技術資料H・1 - No.3「日本測地系における離島位置の補正量」を利用し作成したものである。（承認番号 国地企調第180号 平成22年9月28日）
- この地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の数値地図(国土基本情報)電子国土基本図(地図情報)、数値地図(国土基本情報)電子国土基本図(地名情報)及び基盤地図情報を使用した。（承認番号 令元情使、第320号-46号）

## ■交通規制データについて

- 本製品に使用している交通規制データは、2022年3月現在のものです。本データが現場の交通規制と違う場合は、現場の交通規制標識・表示等に従って下さい。

## ■駐車場データについて

- 駐車場データは、2022年10月1日まで対応しています。但し、2022年5月時点の独自調査で取得できた情報までに限ります。
- タイムズデータについては、パーク24(株)提供リストに準拠し、2022年2月時点で取得できた情報までに限ります。

## ■タウンページデータ/訪問宅（個人宅）電話番号データについて

- タウンページデータは、NTTタウンページ株式会社が提供する2022年3月号データを収録しています。
- 訪問宅（個人宅）電話番号データは、日本ソフト販売株式会社が提供する「Bellemax®」2022年3月号データを収録しています。
- 局番変更については、2022年10月1日変更分まで対応する。但し、2022年5月時点で取得できた情報までに限ります。
- もとのデータそのものが、実際の位置と異なる場合があります。
- 一部のデータでは、ピンポイント検索できない場合があります。その場合、その地区的代表地点が表示されます。

## ■住所データについて

- 住所データについては2022年4月時点の住所マスターデータを使用しています。
- 市区町村合併については、2022年10月1日施行分まで対応しています。但し、2022年4月時点で取得できた情報までに限ります。
- 出典：「国勢調査結果」（総務省）を加工して作成しています。

## ■郵便番号データについて

- 郵便番号データは、2022年4月時点のデータを使用しています。
- 大口事務所・私書箱については、2022年4月時点のデータを使用しています。

## ■料金データについて

- 高速道路(有料道路を含む)料金表データは、2022年3月調査で2022年10月1日時点の軽自動車・中型自動車・普通自動車の料金を取得しています。

## ■放送局リストのデータについて

- 放送局リストのデータは2022年8月現在のものです。
- 放送局の開局、廃局、名称変更、周波数（チャンネル）変更が行われた場合は、実際の内容と表示が異なる場合や、受信できない場合があります。

## ■施設情報および個人情報（電話番号）について

- これらの情報は本ソフト作成後、変更されている場合があります。
- 本ソフトに格納されるあらゆるデータ、個人情報については、購入者の責任において使用するものとし、当社は何らの責を負いません。また、これらの情報に誤りがあった場合でも、当社は何らの責を負いません。なお、個人情報の削除・掲載・修正に関するお問い合わせは、JVCケンウッドカスタマーサポートセンターにご連絡ください。

## ■注意事項

- データベース作成時点の関連で、表示される地図が現状と異なることがありますのでご了承ください。
- いかなる形式においても著作権者に無断でこの地図の全部または一部を複製し、利用することを固く禁じます。
- この地図に使用している交通規制データは普通車両に適用されるもののみで、大型車両や二輪車等の規制は含まれておりません。あらかじめご了承ください。
- 収録するデータはその正確性を保証するものではございません。データ内容の誤りに対して、取替え、代金の返却はいたしかねます。
- 本データを使用したことによって生じたお客様および第三者のいかなる損害についても、弊社は一切その責任を負いかねます。

©2017 (一般財団法人) 日本デジタル道路地図協会

©2022 GeoTechnologies, Inc.

# ソフトウェア使用許諾契約書

## 【本製品をご使用前に必ずお読みください】

このナビゲーション製品本体（以下、「本システム」）および同梱品（併せて、以下、「本製品」）には、株式会社JVCケンウッド（以下、「ライセンサー」）のソフトウェア、および/または複数のソフトウェアライセンサー（以下、「ソフトウェア供給者」）から当社に対して許諾されたソフトウェア（併せて、以下、「許諾ソフトウェア」）が含まれています。許諾ソフトウェアは、ソフトウェアに関連する書類、マニュアルその他の印刷物を含みます。書類および印刷物は、オンラインまたは電子媒体で供給するものを含みます。

お客様（以下、「使用者」）は本件使用許諾契約書の内容にご同意のうえ、本製品をご使用いただくものと致します。

使用者が本製品をご使用された時点で本契約が成立したものと見なされます。

なお、許諾ソフトウェアにはライセンサーが第三者より直接的にまたは間接的に使用の許諾を受けたソフトウェアが含まれている場合があります。その場合には一部の第三者は本ソフトウェア使用許諾契約書とは別にお客様に対して使用条件を定めております。かかるソフトウェアについては本契約書は適用されませんので別途提示させていただきます「ソフトウェアに関する重要なお知らせ」を必ずご覧ください。

## 【使用許諾契約書】

### 第1条（総則）

ライセンサーは、許諾ソフトウェアの国内における非独占的かつ第3条第1項に定める例外を除き譲渡不能な使用権を使用者に許諾します。

### 第2条（使用権）

- 本契約によって生ずる使用権とは、許諾ソフトウェアの本製品を使用する権利をいいます。
- 使用者は、許諾ソフトウェアの一部もしくは全部を複製、複写もしくは修正、追加等の改変をすることができません。
- 許諾ソフトウェアの使用は私的範囲に限定されるものとし、許諾ソフトウェアは営利目的と否とにかわらず、いかなる目的でも頒布することができません。
- 使用者は、許諾ソフトウェアを取扱説明書、ユーザーズガイド、またはヘルプファイルに記載の使用方法に沿って使用するものとし、許諾ソフト

ウェアの全部または一部を用いて著作権法等の法規に違反するデータの使用、複製を行ってはならないものとします。また、指定PCへのネットワーク接続を用いて、使用者以外の第三者にこれを使用させることは許されていません。

### 第3条（許諾条件）

- 使用者は、本製品を譲渡する場合、内在する許諾ソフトウェア（その関連資料、アップデート版、アップグレード版を含む）の使用権については、自らの手元にオリジナル及び一切の複製物、関連資料を残さない事、又譲受人を本ソフトウェア使用許諾契約に従わせる事を条件に、移転できるものとします。
- 使用者は許諾ソフトウェアに関し、リバースエンジニアリング、逆アセンブル、逆コンパイル等のソースコード解析作業を行ってはならないものとします。

### 第4条（許諾ソフトウェアの権利）

許諾ソフトウェア及びその関連書類に関する著作権等一切の権利は、ライセンサーまたはライセンサーに許諾ソフトウェアの使用、再許諾を許諾した原権利者（以下、原権利者）に帰属するものとし、使用者は許諾ソフトウェア及びその関連書類に関して本契約に基づき許諾された使用権以外の権利を有しないものとします。

### 第5条（ライセンサーの免責）

- ライセンサー及び原権利者は、使用者が本契約に基づき許諾された使用権を行使することにより生じた使用者もしくは第三者の損害に関していかなる責任も負わないものとします。但し、これを制限する別途法律の定めがある場合はこの限りではありません。
- ライセンサーは「許諾ソフトウェア」について商品性、互換性及び特定目的に合致していることを保証致しません。

### 第6条（第三者に対する責任）

使用者が許諾ソフトウェアを使用することにより、第三者との間で著作権、特許権その他の知的財産権の侵害を理由として紛争が生じたときは、使用者自身が自らの費用で解決するものとし、ライセンサー及び原権利者に一切の迷惑をかけないものとします。

### 第7条（秘密保持）

使用者は、本契約により提供される許諾ソフトウェア、その関連書類等の情報及び本契約の内容のうち公然と知られていないものについて秘密を保持するものとし、ライセンサーの承諾を得ることなく第三者に開示または漏洩しないものとします。

## 第8条（契約の解除）

ライセンサーは、使用者において次の各号の一に該当する事由があるときは、直ちに本契約を解除し、またはそれによって蒙った損害の賠償を使用者に対し請求できるものとします。

- (1) 本契約に定める条項に違反したとき
- (2) 差押、仮差押、仮処分その他強制執行の申立を受けたとき

## 第9条（許諾ソフトウェアの廃棄）

前条の規定により本契約が終了した場合、使用者は契約の終了した日から2週間以内に許諾ソフトウェア、関連書類及びその複製物を廃棄するものとします。

## 第10条（著作権保護）

1. 許諾ソフトウェアに関する著作権及びその他一切の知的財産権は、ライセンサー及び原権利者に帰属するものでありいかなる権利も使用者が有するものではありません。
2. 使用者は許諾ソフトウェアの使用に際し、著作権法及びその関連の法律に従うものとします。

## 第11条（輸出規制）

1. 許諾ソフトウェアを日本国外に輸出すること（インターネット等を利用した国外送信を含みます）はできないものといたします。
2. 使用者は、許諾ソフトウェアが日本国およびアメリカ合衆国の輸出に関する規制の対象となることを了承するものとします。
3. 使用者は、許諾ソフトウェアに適用される一切の国際法および国内法（アメリカ合衆国、日本国及びその他の政府機関が定めるエンドユーザー、エンドユーザーによる使用及び輸出対象国に関する規制を含みます）に従うことに同意するものとします。

## 第12条（その他）

1. 本契約の一部が法律によって無効となった場合でも、当該条項以外は有効に存続するものとします。
2. 本契約に定めなき条項もしくは本契約の解釈に疑義を生じた場合には、ライセンサー、使用者は誠意をもって協議し、解決するものとします。
3. ライセンサー及び使用者は、本契約が日本国の法律に準拠し、本契約から生ずる権利義務に関する紛争については、東京地方裁判所をもって第一審の専属管轄裁判所とする事に合意するものとします。
4. 本契約書の各条項は、代わりの契約書が提供されない限り、許諾ソフトウェアのバージョンアップ後のソフトウェアにも適用されるものとします。

以上

## ソフトウェアに関する重要なお知らせ

### 本製品のソフトウェアライセンスについて

本製品に組み込まれたソフトウェアは、複数の独立したソフトウェアコンポーネントで構成され、個々のソフトウェアコンポーネントは、それぞれに株式会社JVCケンウッドまたは第三者の著作権が存在します。

本製品は、株式会社JVCケンウッド及び第三者が規定したエンドユーザーライセンスアグリーメント（以下、「EULA」といいます）に基づくソフトウェアコンポーネントを使用しております。

「EULA」の中には、フリーソフトウェアに該当するものがあり、GNU General Public LicenseまたはLesser General Public License（以下、「GPL/LGPL」といいます）のライセンスに基づき実行形式のソフトウェアコンポーネントを配布する条件として、当該コンポーネントのソースコードの入手を可能にするよう求めています。

当該「GPL/LGPL」の対象となるソフトウェアコンポーネントに関しては、以下のホームページをご覧頂くようお願い致します。

ホームページアドレス

<https://www.kenwood.com/gpl/j.html>

なお、ソースコードの内容等についてのご質問はお答えしかねますので、予め御了承ください。

「GPL/LGPL」の適用を受けない「EULA」に基づくソフトウェアコンポーネント及び株式会社JVCケンウッド自身が開発もしくは作成したソフトウェアコンポーネントは、ソースコード提供の対象とはなりませんのでご了承ください。

「GPL/LGPL」に基づいて配布されるソフトウェアコンポーネントは無償でお客様に使用許諾されますので、適用法令の範囲内で、当該ソフトウェアコンポーネントの保証は、明示または黙示であるかを問わず一切ありません。

適用法令の定め、又は書面による合意がある場合を除き、著作権者や上記許諾を受けて当該ソフトウェアコンポーネントの変更・再配布を為し得る者は、当該ソフトウェアコンポーネントを使用したこと、又は使用できないことに起因する一切の損害についてなんらの責任も負いません。当該ソフトウェアコンポーネントの使用条件や遵守いただかなければならない事項等の詳細は、各「GPL/LGPL」をお読みください。

本製品に組み込まれた「GPL/LGPL」の対象となるソフトウェアコンポーネントをお客様自身でご利用頂く場合は、対応するライセンスをよく読んでから、ご利用くださるようお願い致します。なお各ライセンスは株式会社JVCケンウッド以外の第三者による規定のため、原文（英文）を本製品に掲載します。

掲載場所は「情報・設定」—「システム」—「特別」の「オープンソースライセンス」です。

# VICSについて

## VICSサービスの問い合わせ

VICSサービスに関するお問い合わせについては、内容によって次の問い合わせ先にご連絡ください。

- VICS関連商品、VICS情報の受信エリアや内容の概略、地図表示の内容に関することはJVCケンウッドカスタマーサポートセンターへお問い合わせください。
- VICSの概念、計画、または表示された情報内容に関することはVICSセンターへお問い合わせください。(ただし、地図表示の表示内容は除く)

<問い合わせ先>

VICSセンター

電話番号

0570-00-8831

※ 全国どこからでも市内通話料金でご利用になれます。

※ PHS、IP電話等からはご利用できません。

電話受付時間

9:30～17:45

(但し土曜、日曜、祝日、年末年始休暇を除く)

FAX 受付時間 24 時間

FAX 番号(全国) 03-3562-1719

## ● VICSの最新情報について

VICSの最新情報やFM多重放送局の周波数の情報などは、下記ホームページをご覧ください。

インターネット URL <http://www.vics.or.jp/>

## VICSリンクの更新について

VICSセンターでは、レベル3の情報の収集と提供に、VICSリンク（主要交差点毎に道路を区切った単位）というデータ方式を採用しています。道路の新設や改築、信号機の設置等により道路交通状況が変化する場合は、VICSリンクの追加や変更を行って、適切な情報を提供できるようにしています。

この結果、新しいVICSリンクによる情報の提供が行われると、変更前のVICSリンクでは情報が提供されなくなります。ただしユーザに対する情報提供サービスを維持するため、変更前のVICSリンクに対しても変更後3年間は、従来通り情報を提供する仕組みになっています。



- VICSリンクの更新は、地図データの更新が必要です。地図更新についてはJVCケンウッドカスタマーサポートセンター(→P.12)にご相談ください。

## VICS情報有料放送サービス契約約款

### 第1章 総則

#### (約款の適用)

第1条 一般財団法人道路交通情報通信システムセンター(以下「当センター」といいます。)は、放送法(昭和25年法律第132号)第147条の規定に基づき、このVICS情報有料放送サービス契約約款(以下「この約款」といいます。)を定め、これによりVICS情報有料放送サービスを提供します。

#### (約款の変更)

第2条 当センターは、この約款を変更することができます。この場合には、サービスの提供条件は、変更後のVICS情報有料放送サービス契約約款によります。

#### (用語の定義)

第3条 この約款においては、次の用語はそれぞれ次の意味で使用します。

(1) VICSサービス  
当センターが自動車を利用中の加入者のために、FM多重放送局から送信する、道路交通情報の有料放送サービス

(2) VICSサービス契約  
当センターからVICSサービスの提供を受けるための契約

(3) 加入者  
当センターとVICSサービス契約を締結した者

(4) VICSデスクランプラー  
FM多重放送局からのスクランブル化(攪乱)された電波を解読し、放送番組の視聴を可能とするための機器

### 第2章 サービスの種類等

#### (VICSサービスの種類)

第4条 VICSサービスには、次の種類があります。

(1) 文字表示型サービス  
文字により道路交通情報を表示する形態のサービス

(2) 簡易図形表示型サービス  
簡易図形により道路交通情報を表示する形態のサービス

(3) 地図重畠型サービス  
車載機のモニタ上に道路地図上に情報を重畠表示する形態のサービス

#### (VICSサービスの提供時間)

第5条 当センターは、原則として一週間に概ね120時間以上のVICSサービスを提供します。

### 第3章 契約

#### (契約の単位)

第6条 当センターは、VICSデスクランプラー1台毎に1のVICSサービス契約を締結します。

#### (サービスの提供区域)

第7条 VICSサービスの提供区域は、当センターの電波の受信可能な地域(全都道府県の区域で概ねNHK-FM放送を受信することができる範囲内)とします。ただし、そのサービス提供区域であっても、電波の状況によりVICSサービスを利用することができない場合があります。

## (契約の成立等)

第8条 VICSサービスは、VICS対応FM受信機（VICSデスクランプラーが組み込まれたFM受信機）を購入したことにより、契約の申込み及び承諾がなされたものとみなし、以後加入者は、継続的にサービスの提供を受けることができるものとします。

### (VICSサービスの種類の変更)

第9条 加入者は、VICSサービスの種類に対応したVICS対応FM受信機を購入することにより、第4条に示すVICSサービスの種類の変更を行なうことができます。

### (契約上の地位の譲渡又は承継)

第10条 加入者は、第三者に対し加入者としての権利の譲渡又は地位の承継を行うことができます。

### (加入者が行う契約の解除)

第11条 当センターは、次の場合には加入者がVICSサービス契約を解除したものとみなします。

- (1) 加入者がVICSデスクランプラーの使用を将来にわたって停止したとき
- (2) 加入者の所有するVICSデスクランプラーの使用が不可能となったとき

### (当センターが行う契約の解除)

第12条 1. 当センターは、加入者が第16条の規定に反する行為を行った場合には、VICSサービス契約を解除することがあります。また、第17条の規定に従って、本放送の伝送方式の変更等が行われた場合には、VICSサービス契約は、解除されたものと見なされます。  
2. 第11条又は第12条の規定により、VICSサービス契約が解除された場合であっても、当センターは、VICSサービスの視聴料金の払い戻しをいたしません。

## 第4章 料金

### (料金の支払い義務)

第13条 加入者は、当センターが提供するVICSサービスの料金として、契約単位ごとに加入時に別表に定める定額料金の支払いを要します。なお、料金は、加入者が受信機を購入する際に負担していただいております。

## 第5章 保守

### (当センターの保守管理責任)

第14条 当センターは、当センターが提供するVICSサービスの視聴品質を良好に保持するため、適切な保守管理に努めます。ただし、加入者の設備に起因する視聴品質の劣化に関してはこの限りではありません。

### (利用の中止)

第15条 1. 当センターは、放送設備の保守上又は工事上やむを得ないときは、VICSサービスの利用を中止することができます。  
2. 当センターは、前項の規定によりVICSサービスの利用を中止するときは、あらかじめそのことを加入者にお知らせします。  
ただし、緊急やむを得ない場合は、この限りではありません。

## 第6章 雜則

### (利用に係る加入者の義務)

第16条 加入者は、当センターが提供するVICSサービスの放送を再送信又は再配分することはできません。

### (免責)

第17条 1. 当センターは、天災、事変、気象などの視聴障害による放送休止、その他当センターの責めに帰すことのできない事由によりVICSサービスの視聴が不可能ないし困難となった場合には一切の責任を負いません。

また、利用者は、道路形状が変更した場合等、合理的な事情がある場合には、VICSサービスが一部表示されない場合があることを了承するものとします。

但し、当センターは、当該変更においても変更後3年間、当該変更に対応していない旧デジタル道路地図上でも、VICSサービスが可能な限度で適切に表示されるように、合理的な努力を傾注するものとします。

2. VICSサービスは、FM放送の電波に多重して提供されていますので、本放送の伝送方式の変更等が行われた場合には、加入者が当初に購入された受信機によるVICSサービスの利用ができないことがあります。当センターは、やむを得ない事情があると認める場合には、3年以上の期間を持って、VICSサービスの「お知らせ」画面等により、加入者に周知のうえ、本放送の伝送方式の変更を行なうことがあります。

### [別表]

視聴料金 330円（税込み）

ただし、車載機購入価格に含まれております。

# メディアおよびファイルについて

## ご使用上の注意事項

- USB 機器や SD カードは、車内に放置しないでください。直射日光や高温で、変形や故障の原因となります。
- 本機で再生するオーディオファイルは、必ずバックアップを作成しておいてください。予期せぬ事態で、ファイルが破壊される場合があります。

## 本機で再生できるディスクメディア

### ● ディスク再生対応一覧表

分類	規格	対応	説明
CD	音楽 CD	○	—
	CD-ROM	○	—
	CD-R	○	パケットライト非対応
	CD-RW	○	パケットライト非対応
	DTS-CD	×	—
	ビデオ CD、 スーパー ビデオ CD	×	—
	フォト CD	×	—
	HDCD	△	通常の音楽 CD の音質
	CCCD	×	—
その他	8cm ディスク	×	—
	デュアル ディスク	×	—
	スーパー オーディオ CD	△	CD 層のみ再生可能

○：再生できます

△：一部のみ再生できます

×：再生できません

## 再生できるディスクフォーマット

ISO 9660 Level 1/ISO 9660 Level 2/  
Joliet/UDF 1.02/1.50/2.00/2.01/2.50

## 使用できないディスク

以下のディスクは使用しないでください。



- 記録面（レーベル面の反対側）に着色や汚れがあるディスク。引き込まれない、取り出せないなどの誤動作の原因となります。記録面には触れないようお取り扱いください。
- フainaライズ処理を行っていない CD-R/RW は再生できません（フainaライズ処理については、お使いのライティングソフトやレコーダーのマニュアルをご覧ください）。そのほかにも、記録状態によっては再生できない場合があります。
- 汚れ、傷、ゴミのついたディスク、反りのあるディスク。音飛びなどの誤動作や音質劣化の原因となることがあります。
- 表面に紙テープなどが貼られたディスク、ラベルのノリがはみ出したディスク。ディスクが取り出せなくなったり、本機が故障することがあります。

## ディスク使用上のご注意

- ディスクが汚れたときは、従来のレコードクリーナー、静電防止剤や、シンナーやベンジンなどの薬品は絶対に使用しないでください。市販のクリーニングクロスや柔らかい木綿の布などで、中心から外側に向かって軽く拭き取ってください。
- 新しいディスクを使うときは、ディスクのセンターホールおよび外周部に“バリ”がないことを確認してください。“バリ”がついたまま使用すると、ディスクが挿入できなかつたり音飛びの原因となります。“バリ”があるときは、ボールペンなどで取り除いてから使用してください。
- 音質向上やディスク保護を目的としたディスク用アクセサリー（スタビライザー、保護シート、レンズクリーナーなど）は使用しないでください。故障の原因となります。
- 8cm ディスク、8cm ディスクアダプターは使用できません。ディスクが取り出せなくなるなど、故障の原因となります。

## 本機で再生できる SD カード

規格	SD/SDHC/SDXC <sup>[1]</sup>
最大容量	2GB(SD)/32GB(SDHC)/ 2TB(SDXC)
ファイル システム	FAT16/FAT32/exFAT <sup>[2]</sup>

<sup>[1]</sup>MMC(MultimediaCard)には対応していません。

<sup>[2]</sup>この他のファイルシステムには対応していません。

- SD スピードクラスは Class10 まで対応しています。

## SD カード使用上のご注意

- miniSD カード、microSD カードは SD カードアダプターを使用することで使用可能ですがすべてのカードの動作保証はしていません。
- ご使用の際には、必ず SD カードに付属している取扱説明書も合わせてご確認ください。
- 本機で使用できない場合は、ファイルシステムが FAT16、FAT32、または exFAT であることを確認してください。ファイルシステムが異なる場合は、再フォーマットしてから使用してください。
- 本機は SD-Audio には対応していません。
- すべての SD カードに対して、動作を保証するものではありません。
- SD カードの種類や、記録状態によっては、正常に再生できない場合があります。
- SD カード内のデータは必ずバックアップをしてください。SD カードの使用状況によっては、保存内容が失われる場合があります。保存データが失われたことによる損害については、当社はその補償を一切いたしかねますので、あらかじめご了承ください。

## 本機で再生できる USB 機器

規格	USB 1.1/USB 2.0 <sup>[1]</sup>
デバイスクラス	マストレージクラス (MSC device) <sup>[2]</sup>
最大消費電流	1A 以下
ファイル システム	FAT16/FAT32/NTFS/ exFAT <sup>[3]</sup>

<sup>[1]</sup>USB3.0には対応していません。

<sup>[2]</sup>使用するUSBデバイスがUSBマストレージクラスに対応しているかは、USBデバイスの販売メーカーにお問い合わせください。

<sup>[3]</sup>この他のファイルシステムには対応していません。

## USB 機器使用上のご注意

- 接続した USB デバイスは運転の支障とならないように設置してください。
- すべての USB デバイスに対して、動作や電源供給を保証するものではありません。
- セキュリティ機能付きの USB デバイスは使用できません。
- USB 接続ケーブル KNA22USBG (別売品) 以外のケーブルを使用すると、正常に再生できない場合があります。
- USB デバイスの種類や、記録状態によっては、正常に再生できない場合があります。
- 本機で使用できない場合は、ファイルシステムが FAT16、FAT32、NTFS、または exFAT であることを確認してください。ファイルシステムが異なる場合は、再フォーマットしてから使用してください。
- USB デバイスのデータは必ずバックアップをしてください。USB デバイスの使用状況によっては、保存内容が失われる場合があります。保存データが失われたことによる損害については、当社はその補償を一切いたしかねますので、あらかじめご了承ください。

[はじめに]

基本操作

ナビゲーション

オーディオ・ビジュアル

情報・設定

Bluetooth

レンタルモード

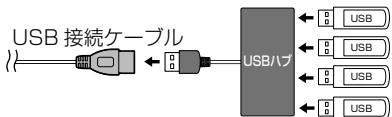
スマートフォン連携

オプション

付録

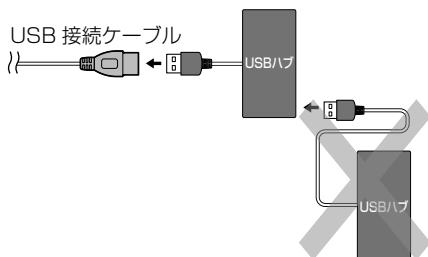
## USB ハブの使用について

- 本機では、1台の USB ハブを接続して、最大4つ（パーティション含む）の USB デバイスを接続できます。



ただし、すべての接続機器の動作を保証するものではありません。

- USB ハブは USB 接続ケーブル 1 本につき 2 台以上接続しないでください。



- 消費電流の大きい機器を USB ハブに接続すると動作しない場合があります。この場合は USB 接続ケーブルに直接接続してください。
- USB ハブを使って接続するときは、USB ハブを本機に接続してから、USB 機器を USB ハブに接続してください。
- iPhone/iPod は USB ハブを介した接続ができません。USB 接続ケーブルに直接接続してください。

## 本機で再生できるオーディオフォーマット

コーデック	メディア	CD	USB	SD
オーディオファイル	MP3	○	○	○
	WMA	○	○	○
	AAC	○	○	○
	WAV	○	○	○
	FLAC	○	○	○
	Vorbis	○	○	○

### 著作権保護されたファイルについて

本機では、コピー・プロテクトや著作権管理が設定されているオーディオファイルは、再生できません。個人的に楽しむなどの場合を除き、音楽や映像などの著作物を著作権利者の許諾を得ずに複製（録音）、配布、配信することは著作権法で禁止されています。

### オーディオファイル

	MP3	WMA	AAC	FLAC	Vorbis	WAV
対応形式	MPEG 1/2 Audio Layer 3	Windows Media Audio Standard L3 profile (Version 7,8,9)	MPEG2/4 AAC LC, HE-AAC (V1,V2)	flac	vorbis	RIFF waveform Audio Format (Linear PCMのみ)
拡張子	.mp3	.wma	.m4a	.flac, .fla	.ogg	.wav
量子化ビット数	16bit	16bit	16bit	16bit/24bit	16bit	16bit/24bit
ビットレート	8k ~ 320kbps, VBR	8k ~ 320kbps	8k ~ 320kbps, VBR	-	-	-
サンプリング周波数	16k ~ 48kHz	16k ~ 48kHz	16k ~ 48kHz	16k ~ 192kHz*	16k ~ 48kHz	16k ~ 192kHz*
タグ	ID3 タグ ver 1.0/1.1/2.2/2.3/2.4 (ID3v2 の非同期化は非対応)	WMA タグ	iTunes m4a メタデータ	Vorbis Comment タグ	Vorbis Comment タグ	RIFF LIST タグ
その他	ジョイントステレオ対応	DRM/Professional/Lossless/Voice は非対応	iTunes で作成した AAC ファイルのみ 再生可能 DRM/マルチチャンネルは非対応	圧縮レベル： 0 ~ 8 マルチチャンネルは非対応	マルチチャンネルは非対応	マルチチャンネルは非対応

\* : CD メディアは 48kHz まで対応しています。

※ タグの文字数は全角 128 文字まで対応しています。それ以上の文字数では、文字列の後ろ部分が表示されない場合があります。

※ オーディオファイルの作成方法によっては、本機で再生 / 表示できない場合があります。

※ 本機で表示できるアルバムアートワーク画像は、画像データのサイズが 650KB 以下のファイルです。

## (1) ファイル名とフォルダ名

**本機で表示できる文字：**

半角英数文字、半角カタカナ、全角文字

**文字数制限：**

ファイル名 全角 80 文字（拡張子は除く）

フォルダ名 全角 80 文字

※ファイル名またはフォルダ名が文字数制限を超えてるファイルは再生できません。

ディスクの場合は使用するライティングソフトやディスクフォーマットによって、文字数が制限される場合があります。詳しくは、ライティングソフトの説明書をご覧ください。

**使用できない文字：**

¥、＼、／、：、＊、？、”、＜、＞、|

ファイルには正しく拡張子を付けてください。

ディスクの場合は使用するライティングソフトやディスクフォーマットによって、表示できる文字が制限される場合があります。詳しくは、ライティングソフトの説明書をご覧ください。

## (2) ファイル数とフォルダ数の制限

**ディスク：**

1 フォルダ内の最大ファイル数：999

ディスク内の最大ファイル数：5000

- ディスク内の総フォルダ数が 500 以上の場合は、ディスク内的一部のファイルを認識できない場合があります。
- フォルダ階層数はルートを含めて最大 8 階層となります。

**USB 機器および SD カード：**

1 フォルダ内の最大ファイル数：9999

1 フォルダ内の最大フォルダ数：9999

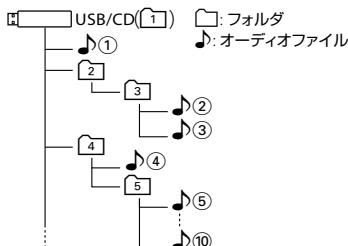
- フォルダ階層数は ルートを含めて最大 8 階層となります。ただし、制限内でもフォルダ名 / ファイル名が最大文字数を超える場合は認識できません。
- デバイス内の最大フォルダ数 / 最大ファイル数に制限はありませんが、デバイスの容量やファイルシステムによって制限を受ける場合があります。

## (3) 再生する順番について

ファイル名の昇順

ファイル名の頭に “01” ~ “99” など再生する順番を入力してから CD-R などに書き込むことで再生する順番を設定することができます。

下図の例では、①から⑩の順で再生されます。



## (4) ご使用上の注意事項

ディスクを挿入すると、最初にディスク内のすべてのファイルをチェックします。再生するディスクに多くのフォルダ、オーディオファイル以外のファイルを書き込むと、再生するまで時間がかかることがあります。また、ファイルサーチやフォルダサーチがスムーズに行えない場合があります。

[はじめに]

基本操作

ナビゲーション  
オーディオ・  
ビジュアル

情報・設定

Bluetooth

レンタルモード  
スマートフォン  
連携

オプション

付録

# Bluetoothについて

## Bluetooth 対応プロファイル

本機は、以下のプロファイルに対応しています。

- HFP（ハンズフリープロファイル）  
ハンズフリー通話するためのプロファイルです。
- PBAP（フォンブックアクセスプロファイル）  
電話帳のデータを vCard 形式で伝送するプロファイルです。
- A2DP\*（高度オーディオ配信プロファイル）  
オーディオプレーヤーの音楽を伝送するためのプロファイルです。  
\* SCMS-T 対応  
(SCMS-T とは A2DP に対応したオーディオプレーヤーなどでセキュリティがかかったコンテンツを聞くことができる機能です。)
- AVRCP（オーディオ / ビデオリモート制御プロファイル）  
オーディオプレーヤーの再生や選曲などをコントロールするためのプロファイルです。
- SPP（シリアルポートプロファイル）  
Bluetooth 機器を仮想シリアルポート化するプロファイルです。
- PAN（パーソナルエリアネットワークプロファイル）  
小規模ネットワークを実現するためのプロファイルです。

Bluetooth 標準規格 Ver.4.1 準拠



- Bluetooth 機能搭載機器は、Bluetooth SIG が定めている方法で Bluetooth 標準規格に適合していることの認証を取得しています。ただし、接続する機器の特性や仕様によっては通信できない場合があります。

## 対応コーデック

SBC/AAC

# iPodについて

## 本機でコントロールできる iPodについて

本機からコントロールできる iPod は以下のとおりです。

Made for

- iPhone 13 Pro Max
- iPhone 13 Pro
- iPhone 13
- iPhone 13 mini
- iPhone SE (3rd generation)
- iPhone 12 Pro Max
- iPhone 12 Pro
- iPhone 12
- iPhone 12 mini
- iPhone SE (2nd generation)
- iPhone 11 Pro Max
- iPhone 11 Pro
- iPhone 11
- iPhone XS Max
- iPhone XS
- iPhone XR
- iPhone X
- iPhone 8 Plus
- iPhone 8
- iPhone 7 Plus
- iPhone 7
- iPod touch (7th generation)

● 音楽再生のみに対応します。

● 本書では上記 iPod および iPhone をまとめて「iPod」と呼びます。

● 本機に表示できる文字の種類は、半角英数字、半角カタカナ、および全角文字です。ただし、正しく表示できない文字もあります。

● iPod/iPhone の機種や、iOS のバージョンによっては一部機能が制限される場合があります。

## iPod接続ケーブルについて

本機に iPod/iPhone を USB 接続するときは、USB 接続ケーブル KNA22USBG（別売品）と Apple 製 Lightning - USB ケーブルが必要です。

[はじめに]

基本操作

ナビゲーション  
オーディオ・  
ビジュアル

情報・設定

Bluetooth

レンタルモード  
スマートフォン  
連携

オプション

付録

# ワンセグ機能について

ワンセグ機能をオン / オフすることができます。ワンセグ機能をオフに設定するとワンセグソースはソース選択画面に表示されません。

## ■ ワンセグソースをオフにする

- 1 [MENU] を押して [ソース切替] をタッチする



ソース切替画面が表示されます。

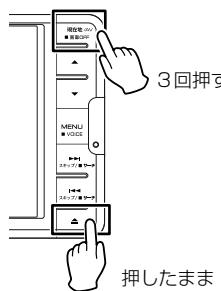
- 2 [STANDBY] をタッチする



スタンバイモードになります。



- 3 フロントパネルの [▲] (オープンキー) を押したまま2秒以内に【現在地 / AV】を3回押す



「ワンセグソースを選択不可に設定しました。」と表示され、ワンセグ機能がオフになります。

## ■ ワンセグソースをオンにする

ワンセグ機能をオンにするには、「ワンセグソースをオフにする」の手順 1 ~ 3 の操作を行ってください。

「ワンセグソースを選択可に設定しました。」と表示され、ワンセグ機能がオンになります。

# 故障かなと思ったら

次の一覧から該当する症状を見つけて対処してください。解決方法が見つからない場合は、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(→P.12)にご相談ください。

## ● 共通

症状	考えられる原因	対処方法
電源がオンにならない。	車両のヒューズが切れている。	コード類がショートしていないことを確認した後、同じ容量のヒューズと交換してください。
	電源コードなどの接続が間違っている。	お買い上げの販売店で接続を確認してください。
モニターの画面中に小さな斑点や輝点がある。	液晶パネル特有の現象です。液晶パネルは非常に精密度の高い技術で作られており、99.99%以上の有効画素がありますが、0.01%以下の画素欠けや常時点灯するものが生じることがあります。	故障ではありませんので、そのままご使用ください。
画面が暗い。	モニターの温度が低い。	液晶パネルの特性上、モニターの温度が下がっているときは、電源をオンにしたときに、通常より暗い場合があります。電源をオンにして温度が上がるまでしばらくお待ちください。通常の明るさに戻ります。
	画質設定の明るさが低い。	画質設定の明るさを調整してください。(→P.85)
画面が見にくい。	見る角度によってコントラスト、明るさが変わります。	コントラスト(→P.85)、画面の明るさ(→P.25)、視野角(→P.21)を調整してください。
映像の色調がおかしい。	—	画質を調整してください。(→P.85)
リアビューカメラに切り替わらない。	リアビューカメラが正しく接続されていない。	取扱説明書を参照して、正しく接続してください。
	リアビューカメラの設定が“なし”になっている。	CMOS-320を接続しているときはリアビューカメラの設定を“専用カメラ”に、その他のカメラを接続しているときは“汎用カメラ”にしてください。(→P.198)
音が出ない／音が小さい。	バランス、フェーダーが片方に寄っている。	バランスやフェーダーを正しく調整してください。(→P.123)
音質が悪い(音がひずむ)。	音量が大きすぎる。	音量を適正に調整してください。
	スピーカーコードが車両側のネジに込み込んでいる。	スピーカーの配線を確認してください。
	スピーカーの配線が間違っている。	スピーカー出力端子をそれぞれのスピーカーと正しく接続してください。
案内音声が出力されない。	フロントスピーカーが接続されていない。	案内音声とハンズフリーの音声出力はフロントスピーカーのみです。スピーカーの接続を確認してください。
ハンズフリーの音声が出力されない。		
Bluetooth機器が接続できない。	ソフトアップデート等により接続機器の登録情報が更新された。	Bluetooth機器の登録をいったん削除して、再度登録しなおしてください。

### ● ナビ機能

症状	考えられる原因	対処方法
市街地図を表示できない。	表示中の地域に市街地図がない。	—
ランドマークが表示されない。	地図のスケールが不適切。	ランドマーク情報が表示されるのは500m以下のスケールです。
地点登録できない。	すでに300か所登録されている。	不要な登録地点を削除してください。 (→ P.83)
経由地を設定できない。	すでに5か所が設定されている。	不要な経由地を削除してください。 (→ P.77)
	目的地が設定されていない。	目的地を先に設定してください。
目的地が書き替えられた。	すでに目的地が設定されているときに、さらに目的地を設定した。	目的地を設定しなおしてください。
探索条件を変えてもルートが同じになる。	出発地と目的地の位置関係による。	出発地と目的地の位置関係によっては、同じになる場合があります。
住所検索で番地を指定できない。	地域によっては番地を指定できない場合がある。	付近を検索して、地図上で探してください。
地点検索した場所が履歴に記憶されていない。	ルート探索していない。	ルート探索していない場所は記憶されません。
	履歴に記憶されたのが最近の50か所よりも古い。	履歴として記憶されるのは、50か所までです。
シミュレーションが目的地まで到達しない。	ルートの距離が長い。	ルートの距離が長い場合は、目的地に到達せずにシミュレーションのスタート地点に戻ることがあります。
自車マークが走行中の道路と異なる道路上にある。	Y字路を通過したときに、実際と異なる道路にマップマッチングされた。	しばらく走行すると、正しい位置に表示されます。
	GPSアンテナの設置場所が悪い。	GPSアンテナの設置場所を確認して、アンテナの設置場所を変更してください。
	本機がしっかりと固定されていない。	お買い上げの販売店で、本機をしっかりと取り付けなおしてください。
	タイヤを交換した。	タイヤ交換を行ったときは、センサーの学習を初期化してください。 (→ P.133) 初期化してしばらくは自車位置がずることがありますが、しばらく走行すると、正しい位置に表示されます。
自車マークが道路外や反対車線に表示される。	市街地図を表示している。	市街地図のまま走行すると、道路外に表示されてしまう場合があります。
VICS の地図表示情報（レベル3）が表示されない。	地図のスケールが不適切。	VICS の地図表示情報（レベル3）を表示できるのは、10m～1km（一般道は10m～500m、一般道の駐車場情報は10m～200m）のスケールです。
	—	VICS の受信状態が悪い場合は、表示できません。 オートアンテナをしまっている場合は伸ばしてください。
	VICS 局からの電波を受信できていない。	自動選局に切り替えてください。 (→ P.113)

症状	考えられる原因	対処方法
VICS 情報が割り込み表示されない。	割り込み表示が [OFF] に設定されている。	ナビ設定画面で、割り込み表示を [ON] に設定してください。 (→ P.114)
マイルートアジャスターの渋滞回避を設定しているが、渋滞している道路が回避されない。	他の道路よりも、現在のルート上の道路を通るほうが渋滞していても早い。	マイルートアジャスターの渋滞回避は、渋滞道路を必ず回避するのではなく、渋滞を考慮に入れた上で最短時間になるように探索されます。
	現在提供されている VICS 情報が少なく、別のルートが探索できない。	—
夜の地図色が表示されない。	地図昼夜切替が [昼色に固定] に設定されている。	[自動] に設定してください。 (→ P.120)
	イルミネーションコードが接続されていない。	お買い上げの販売店で、正しく接続してください。
	ディマーが [イルミ連動] に設定されている。	車両のイルミが ON でも周囲が明るいと昼色で表示されます。
音声案内されない。	ルート案内の音声出力が [OFF] に設定されている。	ルート案内の音声出力を [ON] に設定してください。 (→ P.118)
ナビゲーションの画面が表示されない。	ナビゲーション以外の画面になっている。	[現在地 /AV] を押して現在地図画面に切り替えてください。 (→ P.34)
	画面がオフになっている。	[現在地 /AV] を押すか、画面にタッチしてください。 (→ P.25)
表示中の地図画面が回転する。	地図の向きがヘディングアップに設定されている。	ヘディングアップに設定すると、地図を回転して、進行方向を常に上方向に表示します。
自車マークが動かない。	車速検出コードが接続されていない。	お買い上げの販売店で、車速検出コードを正しく接続してください。
実際の道路と案内が違う。ランドマークの表示が実際と違う。	—	地図データ作成時期により、実際の道路状況と異なる場合があります。また、目印となるランドマークを省略して表示する場合もあります。
遠回りなルートを探索する。	細い道や整備されていない道路の近くにいる。	大きな道路や整備されている道路を優先して探索をするため、遠回りなルートを案内する場合があります。
検索結果が実際の場所と違う。	—	地図データの収録状態により、実際の場所と住所表示が異なる場合があります。
案内音声が小さい。	—	案内音声の音量を大きくしてください。 (→ P.118)
ルートメニューが表示できない。	ルートが探索されていない。	ルート探索が行われている場合に表示できます。
センサー学習が完了しない。	車速検出コードが接続されていない。	お買い上げの販売店で、車速検出コードを正しく接続してください。
ルート案内中に到達予想時刻と距離が表示されない。	—	サービスエリアや駐車場に入ったときは表示されないことがあります。自車位置が案内ルート上に戻ると表示されます。

## ● AV 機能

症状	考えられる原因	対処方法
音が出ない。	接続が間違っている。	お買い上げの販売店で、接続を確認してください。
音質が悪い（音がひすむ）。	音量が大きすぎる。	音量を適正に調整してください。
映像が映らない。	走行中、またはナビ画面を表示中。	走行中、またはナビ画面を表示中は映像を見ることはできません。

## ● ディスク再生

症状	考えられる原因	対処方法
ディスクの再生中に振動で映像や音が切れる。	取り付け角度が 40° を超えている。	40° 以内になるように取り付けしなおしてください。
	取り付けが不安定になっている。	しっかりと取り付けなおしてください。なお、駐停車中でも音飛びする場合やディスクの同じところで音飛びする場合は、ディスクに原因があります。
ディスクを再生できない。	ディスクが裏返しになっている。	レーベル面を上にして入れなおしてください。
	ディスクに傷や汚れがある。	【▲】を押してディスクを取り出し、ディスクをクリーニングしてください。
	本機内部が結露している。	ディスクを取り出し、しばらく放置（約 1 時間）してから使用してください。
ファイルを再生中に音飛びする。	ディスクに傷や汚れがある。	【▲】を押してディスクを取り出し、ディスクをクリーニングしてください。
ディスクがイジェクトできない。	ディスクがイジェクト途中で止まっている。	強制イジェクトを行ってください。 （→ P.97）
ファイルの再生がはじまるまで時間がかかる。	ディスクに記録されているフォルダ／ファイル／階層が多い。	最初にディスク内のすべてのファイルをチェックするため、多くのファイルが記録されているメディアを使用すると、再生されるまで長時間かかる場合があります。
CD-R、CD-RW が再生できない。	ファイナライズ処理を行っていない。	CD レコーダーでファイナライズ処理を行ってください。ファイナライズ処理については、お使いの CD-R/CD-RW ライティングソフトや CD-R/CD-RW レコーダーのマニュアルをご覧ください。
トラックなどの名称が正しく表示されない。	本機で表示できない文字が名称に含まれている。	本機では、半角英数字と日本語が表示できます。これ以外の特殊な文字は、表示できない場合があります。

## ● ファイル再生

症状	考えられる原因	対処方法
ファイルを再生できない。	フォーマットが、本機で再生できないフォーマットで記録されている。	再生できるフォーマットを確認してください。 （→ P.223）
	ファイルに拡張子が付いてない。	正しい拡張子を付けてください。 （→ P.223）

## ● ワンセグ

症状	考えられる原因	対処方法
何も受信できない。	アンテナが正しく接続されていない。	お買い上げの販売店にご相談ください。
	スキャンされていない。	チャンネルスキャンをしなおしてください。 (→ P.101)
字幕が表示されない。	字幕が放送されていない。	—
ワンセグ放送が受信できない。	車の場所が、ワンセグ（地上デジタル）テレビ放送の放送エリアではない。 受信障害がある環境では、放送エリア内でも受信できない場合があります。	—
	送信チャンネル変更（リパック）が行われた。	初期スキャンをしてプリセットを登録しなおしてください。 (→ P.101)
	「ホーム」または「お出かけ」に登録されている放送局が現在地周辺の放送局と合っていない。	再度、チャンネルをスキャンしてください。 (→ P.101)
映像が乱れる。 映像が止まる。 音声が途切れる。	障害物や放送局からの距離等によって、受信状態が悪くなっている。	見通しの良い場所に移動してください。

## ● iPod

症状	考えられる原因	対処方法
iPod が認識されない。	iPod 接続ケーブルが正しく接続されていないか、iPod が正しく動作していない。	iPod 接続ケーブルが正しく接続されているか確認してください。それでも iPod が認識されない場合は、iPod をリセットしてください。
iPod をコントロールできない。	iPod にヘッドフォンなどが接続されたまま、本体に接続した。	iPod を本機から取り外し、iPod からすべての機器を取り外してから接続しなおしてください。
	iPod が異常状態になっている。	<ul style="list-style-type: none"> <li>iPod メニューに表示されるリセットではなく、iPod 本体のリセットを行ってください。</li> <li>iPod を本機から取り外し、iPod の電源を入れなおしてください。</li> </ul>
iPod の曲を再生できない。	コネクタが正しく接続されていない。	しっかりと接続してください。
音がひずむ。	iPod の EQ 機能（イコライザー機能）がオンになっている。	オフにしてください。
充電完了までに時間がかかる。	—	充電を目的とする場合は、iPod の再生を停止することをお勧めします。
iPod の充電ができない。	本機の電源が入っていない。	本機の電源を入れてください。
	USB ハブを介して接続している。	充電するときは USB ハブを使用せずに直接接続してください。

## ● USB/SD

症状	考えられる原因	対処方法
USB 機器を認識しない。	USB コネクタが正しく接続されていない。	USB 機器や USB 接続ケーブルのコネクタを確実に接続してください。
	USB 接続ケーブル KNA22USBG (別売品) 以外のケーブルを使用しているため、データの品質が悪くなっている。	一個の USB 端子に、USB 接続ケーブル KNA22USBG (別売品) を 1 本のみ使用して接続してください。
	USB 接続ケーブル 1 本に対して USB ハブを 2 台以上接続している。	USB 接続ケーブル 1 本に対して USB ハブを 2 台以上接続して USB 機器を接続すると、本機で再生することができません。USB ハブを 1 台にして接続しなおしてください。
	複数の USB 機器を接続していて違うデバイスが選択されている。	USB デバイス切替で再生したいデバイスに切り替えてください。
USB 機器や SD カード内のオーディオファイルが再生できない。	オーディオファイルが本機で再生できるフォーマットで記録されていない。	再生できるフォーマットを確認してください。 (→ P.223)
	ファイル名に使用できない文字が使われている。	次の文字はファイル名には使用できません。 ¥、＼、／、：、＊、？、”、＜、＞、  ファイル名を変更してください。
	フォルダ名またはファイル名が 81 文字以上になっている。	本機ではファイル名またはフォルダ名に文字数制限があります。 フォルダ名：全角 80 文字 ファイル名：全角 80 文字（拡張子は除く） 全角 80 文字以内に変更してください。
	再生モードが録音した SD カードの再生になっている。	再生モードを切り替えてください。 (→ P.89)

## ● SD カードへの録音と再生

症状	考えられる原因	対処方法
録音した SD カードが再生できない。	録音データ (kenwood.direct.rec フォルダのデータ) またはコンテンツデータベース (_ContentsDB フォルダのデータ) を編集または変更した。	録音データ (kenwood.direct.rec フォルダのデータ) またはコンテンツデータベース (_ContentsDB フォルダのデータ) を編集または変更すると本機で再生できなくなります。編集や変更是しないでください。
	再生モードがパソコンで保存した SD カードの再生になっている。	再生モードを切り替えてください。 (→ P.89)
音楽 CD を SD カードに録音できない。	SCMS によるコピー制限がかかっている音楽 CD を録音しようとした。	コピー制限がかかっていない音楽 CD を使用してください。

## ● Bluetooth オーディオ / ハンズフリー

症状	考えられる原因	対処方法
Bluetooth 機器が登録できない。	パスキーまたは PIN コードが合っていない。	Bluetooth 対応機器によっては、パスキーまたは PIN コードが固定されている場合があります。Bluetooth 対応オーディオプレーヤーの取扱説明書にパスキーまたは PIN コードが記載されている場合は、そのコードを設定してください。記載されていない場合は“0000”を試してください。
Bluetooth オーディオプレーヤーの音が途切れる。	本機と Bluetooth 対応オーディオプレーヤーの距離が遠すぎる。	Bluetooth 対応オーディオプレーヤーを本機に近づけてください。
	他の Bluetooth 機器が通信を妨げている。	他の Bluetooth 機器の電源をオフにしてください。または、他の Bluetooth 機器を遠ざけてください。
	他の Bluetooth 機器と通信中、または、他のプロファイルで通信中。たとえば、電話帳データ受信中などは音が途切れる場合がある。	ご利用の Bluetooth 機器の再生品質の設定を変更すると改善される場合があります。
ハンズフリー通話の受話が小さい。	音量調整が小さくなっている。	通話中に調整してください。
スマートフォンの Bluetooth 設定をオフにしてオンにすると本機と接続できない。	スマートフォンの Bluetooth 設定をオフにした場合、再度オンにしても本機からは認識できない。	スマートフォンの Bluetooth 接続機器から本機を選び直してください。

## メッセージ

次のメッセージが表示された場合は、一覧に従って対処してください。

### ● 共通

メッセージ	対処
システムの起動ができませんでした。 カスタマーサポートセンターにお問い合わせください。	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。
異常を検出したため、音声出力を停止しました。 電源を入れなおしても問題が解消されない場合は カスタマーサポートセンターにお問い合わせください。	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。
暗証番号が違います。 もう一度入力してください。	正しい暗証番号を入力してください。暗証番号を思い出せない場合は、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。
スピーカー配線に異常があります。 接続を確認してください。	取扱説明書を参照して、スピーカー接続を確認してください。
スピーカー配線に異常があります。 接続を確認してください。 問題が解消されない場合は カスタマーサポートセンターにお問い合わせください。	スピーカーコードがショートまたは車両のシャーシに接触したため保護回路が働いた可能性があります。取扱説明書を参照して、スピーカー接続を確認してください。接続が正しいことを確認しても問題が解決されない場合は、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。
ワイヤレスアンテナに異常があります。 接続を確認してください。	ワイヤレスアンテナケーブルの配線がショートしています。配線を確認してください。
GPS アンテナに異常があります。 接続を確認してください。	取扱説明書を参照して、正しく接続してください。

メッセージ	対処
車速パルスが検出できません。 車速検出コード（桃）の接続先及び接続状態を確認してください。	取扱説明書を参照して、車速検出コードの接続を確認してください。接続が正しいことを確認しても問題が解決されない場合は、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。
SDカードのフォーマットができませんでした。	SDカードが正しく入っているかを確認してください。他のSDカードを使用しても問題が解決されない場合は、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。
ステアリングリモコンキーの学習ができませんでした。	取扱説明書を参照して、ステアリングリモコンの接続を確認してください。接続が正しいことを確認しても問題が解決されない場合は、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。

### ● ナビ

メッセージ	対処
ルートを探索できませんでした。	<ul style="list-style-type: none"> <li>ルート案内できない地点を「目的地」「経由地」にしています。</li> <li>探索条件を「一般」以外にしてください。</li> </ul>

### ● VICS

メッセージ	対処
電波が弱いか周波数が違うため、VICS情報を受信できません。	受信周波数を切り替えてください。またはVICS放送が受信できるところに移動し、受信するまではしばらくお待ちください。

### ● ETC

メッセージ	対処
ETCに異常が発生しました。 販売店にお問い合わせください。(04)	お買い上げの販売店にご相談ください。
ETC車載器との接続を確認してください。	接続が正しいことを確認しても、問題が解決されない場合は、お買い上げの販売店にご相談ください。
ETCカードが挿入されません。 ETCカードが挿入されません。(01)	ETCカードを差し込みなおしてください。または料金所の係員の指示に従ってください。
ETCカードが読みません。 ETCカードが読みません。(02)、(03)、(05)	<ul style="list-style-type: none"> <li>差し込まれたカードがETCカードかどうか確認してください。</li> <li>カードが正しい向きで差し込まれているか確認してください。</li> <li>カードの金属端子面をきれいに拭いてから差し込んでください。問題が解決しない場合は、お買い上げの販売店にご相談ください。</li> </ul>
ETCがセットアップされていません。	お買い上げの販売店にご相談ください。
ETCをご利用できません。 ETCをご利用できません。(06)、(07)	ETCカードを差し込みなおしてください。または料金所の係員の指示に従ってください。
ETCカードに書き込みできません。(11)	ETCカードを差し込みなおしてください。または料金所の係員の指示に従ってください。
中断しました。	故障ではありませんのでもう一度操作してください。

### ● ETC2.0

メッセージ	対処
ETC2.0接続エラー	取扱説明書を参照して、ETC2.0車載器の接続を確認してください。接続が正しいことを確認しても問題が解決されない場合は、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。

## ● カメラ

メッセージ	対処
専用カメラと通信できません。 接続を確認してください。	取扱説明書を参照して、CMOS-320との接続を確認してください。接続が正しいことを確認しても問題が解決されない場合は、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。
走行中は調整できません。	リアビューカメラのガイド線調整、およびCMOS-320のカメラ設定は、安全なところに停車した状態で行ってください。

## ● ドライブレコーダー

メッセージ	対処
ドライブレコーダーが接続されていません。	取扱説明書を参照して、ドライブレコーダーの接続を確認してください。接続が正しいことを確認しても問題が解決されない場合は、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。
ドライブレコーダーに異常があります。接続を確認してください。	ドライブレコーダーの初期設定または取り付け位置に異常があります。ドライブレコーダーの取扱説明書をご確認ください。
ドライブレコーダーの手動録画のファイル数が上限に達したため、録画を中止しました。	ドライブレコーダーの取扱説明書を参照して、ドライブレコーダーの「本体初期設定」を実施してください。 また、ドライブレコーダーの取り付け位置が変わっていないか確認してください。
ドライブレコーダーのイベント記録のファイル数が上限に達したため、録画を中止しました。	必要なデータはパソコンなどにバックアップし、不要なデータはSDカードから削除してください。
ドライブレコーダーのSDカードの空き容量不足のため、録画を中止しました。	
ドライブレコーダーの録画を中止しました。	<ul style="list-style-type: none"><li>・カメラの接続に異常があります。カメラの接続をご確認ください。接続が正しいことを確認しても問題が解決されない場合は、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。</li><li>・何らかの不具合により録画ができなくなっています。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。</li></ul>
ドライブレコーダーが高温になったため、安全のため電源を切りました。	温度異常より、電源がオフになっています。通常の温度に戻ると自動で復帰し、使用できるようになります。
ドライブレコーダーの静止画撮影を中止しました。	静止画撮影ができませんでした。何度か本機の【静止画】にタップしても撮影できない場合は、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。
ドライブレコーダーの静止画記録ファイル数が上限に達したため、静止画撮影を中止しました。	必要なデータはパソコンなどにバックアップし、不要なデータはSDカードから削除してください。
ドライブレコーダーのSDカードの交換推奨時期です。	ドライブレコーダーに挿入しているSDカードの寿命が近くなるとお知らせします。挿入しているSDカードに録画できなくなる前にSDカードを交換してください。ドライブレコーダーに付属のSDカードおよび別売のケンウッド製SDカード使用時のみ有効になります。別売のSDカードは、 <a href="https://www.kenwood.com/jp/products/car_audio/option">https://www.kenwood.com/jp/products/car_audio/option</a> のSDカードをご覧ください。
SDカードアクセスエラーのため削除できませんでした。SDカードを確認してください。	SDカード内のデータを削除できませんでした。 SDカードが正しく挿入されているか確認してください。それでもファイルを削除できない場合は、SDカードを初期化してください。

## ● AV (共通)

メッセージ	対処
再生可能なファイルがありません。	再生対応しているオーディオファイルかどうかを確認してください。(→ P.223)
走行中は音声のみお楽しみください。	走行中は映像を見ることができません。
ファイルが再生できません。	再生できないファイルです。再生可能な次のファイルへスキップします。

## ● AV(DISC)

メッセージ	対処
ディスクが読めません。	読み込み不可のディスクを再生しようとしています。再生可能なディスクを挿入してください。
ディスクがローディングできません。 / ディスクがイJECTできません。	強制イJECTを実行してください。(→ P.97) 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。
録音可能なアルバム数の上限を超えていました。	録音できるアルバムは最大 999 枚までです。 不要なアルバムを削除してから録音してください。(→ P.96)
録音を続行できないため、録音を中断しました。	再度録音しなおしてください。
空き容量不足のため、これ以上録音できません。	<ul style="list-style-type: none"> <li>不要な楽曲を削除してから録音してください。(→ P.96) 空き容量や残り録音可能時間は、録音設定画面で確認できます。(→ P.91)</li> <li>SD カードに録音する場合は、不要なファイルを削除するか、空き容量の大きい SD カードを使用してください。</li> </ul>

## ● SMART USEN

メッセージ	対処
スマートフォンアプリケーションからエラーが通知されました。 スマートフォンを確認してください。	本機との接続を解除し、スマートフォン単体で「SMART USEN」アプリケーションがご利用できることを確認してください。
スマートフォンアプリケーションと通信できませんでした。	<ul style="list-style-type: none"> <li>「SMART USEN」アプリケーションの起動を確認してください。</li> <li>スマートフォンとの接続が正常かを確認してください。</li> <li>Bluetooth 接続ご利用の場合は、[デバイス切替] から、ご利用の機器に「オーディオ / アプリケーション連携」を設定してください。</li> </ul>
連続再生が 3 時間を超えたため停止しました。	過度のバッテリー消耗、通信容量増加を防止するため、3 時間以上の連続再生を制限しています。(アプリケーションの仕様) 再生ボタンにタッチするか、チャンネル選択することで引き続き再生できます。

## ● VOIPUT

メッセージ	対処
該当する住所が見つかりませんでした。 該当する施設が見つかりませんでした。 該当する楽曲が見つかりませんでした。	<ul style="list-style-type: none"> <li>地図データベースに該当する施設が無い場合は検索ができません。</li> <li>カテゴリーデータベースに該当する楽曲が無い場合は検索ができません。</li> <li>マジックワードをつけて発話しなかった場合は検索したい目的のマジックワードをつけて発話してください。</li> </ul>
サーバーに接続できません。	<ul style="list-style-type: none"> <li>スマートフォンがインターネット接続できるところに移動し、再度操作してください。</li> <li>末端側のネットワーク設定を確認して、インターネットに接続できる状態か確認してください。</li> </ul>

メッセージ	対処
アプリケーションと接続できませんでした。 スマートフォンを確認してください。	・「VOIPUT」が起動しているか確認してください。 ・スマートフォンが正しく接続されているか確認してください。
認識できませんでした。	音声が聞き取れずに認識できなかった時に表示されます。やり直すボタンを押してもう一度はっきりとお話しください。
解析できませんでした。	やり直すボタンを押して、前回とは異なる文言で発話してください。

### ● MapFanAssist 機能

メッセージ	対処
MapFan 会員 ID またはパスワードが違います。MapFan 会員 ID とパスワードをご確認の上、もう一度入力してください。	MapFan 会員 ID とパスワードをご確認の上、もう一度入力してください。
所定の回数を連続して誤って入力されたため、およそ 30 分間はログインできません。しばらくしてから再度ログインしてください。	MapFan 会員 ID とパスワードをご確認の上、30 分経過後に再度ログイン操作を行ってください。
MapFan 連携の通信エラーが発生しました。スポットブラウザ / 目的地予約 / おでかけプラン /マイカー位置表示を更新できませんでした。	ログアウト後、再度ログインしてください。 その後、MapFan 連携設定画面からデータ更新を行ってください。 データ更新をしても、問題が解決されない場合は、JVCケンウッドカスタマーサポートセンターにご連絡ください。
MapFan 連携の通信エラーが発生しました。MapFan 連携サーバーで問題が発生しています。	しばらくしてから、MapFan 連携設定画面からデータ更新を行ってください。 何度かデータ更新をしても、問題が解決されない場合は、JVCケンウッドカスタマーサポートセンターにご連絡ください。
MapFan 連携サーバーのメンテナンス中です。メンテナンス完了まで、スポットブラウザ / 目的地予約 / おでかけプラン /マイカー位置表示を更新できません。	
MapFan 連携の通信エラーが発生しました。スポットブラウザ / 目的地予約 / おでかけプランを更新できませんでした。	
MapFan 連携サーバーに接続できません。	スマートフォンがインターネット接続できるところに移動してください。
MapFan 連携の通信エラーが発生しました。マイカー位置表示を更新できませんでした。	ログアウト後、再度ログインしてください。 再度ログインしても、問題が解決されない場合は、JVCケンウッドカスタマーサポートセンターにご連絡ください。
入力した MapFan 会員 ID では、MapFan 連携を利用できません。 MapFan 連携の利用には、KENWOOD MapFan Club への入会が必要です。	KENWOOD MapFan Club への入会手続きを行い、MapFan 会員 ID を取得して入力してください。
MapFan 連携サーバーで問題が発生しています。マイカー位置表示を更新できませんでした。	しばらくしてから、MapFan 連携設定画面からデータ更新を行ってください。 何度かデータ更新をしても、問題が解決されない場合は、JVCケンウッドカスタマーサポートセンターにご連絡ください。

# 主な仕様

## ● ナビゲーション部

受信衛星 衛星測位	GPS, QZSS( 準天頂衛星 ), Galileo, BeiDou
システム 受信信号	L1, L1S (SLASのみ対応)
測位形式	3D/DGPS
VICS	FM 多重、VICS WIDE
センサー	2D センサー（ジャイロ 1 軸）

## ● モニタ一部

画面サイズ	7V型ワイドVGA パネル
表示方式	透過型TN液晶
駆動方式	TFTアクティブマトリクス
画素数	1,152,000個 水平800×垂直480×3(RGB)
表示方式色数	26.2万色
画素配列	RGBストライプ配列
LCDパックライト 使用光源	LED 光源
タッチパネル	方式：抵抗膜方式タッチパネル 表面処理：ノングレア処理

## ● オーディオ部

最大出力	50W × 4
定格出力	29W × 4 (4 Ω, 1kHz, 10% THD)
インピーダンス	4 ~ 8 Ω
グラフィック イコライザー	周波数：62.5Hz ~ 16kHz 調整幅 (Step) : ± 9dB (1dB)
タイムアライメント	調整幅 (Step) : 0cm ~ 610cm (1cm step) レベル調整幅 (Step) : -8 ~ 0dB (TW:0.5dB, SP:1dB)

## ● 外部入出力部

リアビューカメラ 入力（専用端子）	端子: RCA × 1 系統 信号処理方式: NTSC コンポジット 映像信号 映像入力レベル: 1Vp-p/75 Ω
ドライブレコーダー 映像入力	端子: RCA × 1 系統 信号処理方式: NTSC コンポジット 映像信号 映像入力レベル: 1Vp-p/75 Ω
AUX 入力 <sup>[1]</sup>	端子: 2.5 Φ Mini-Jack 音声最大入力レベル: 1.1Vrms
外部機器通信端子	オリジナルコネクタ (7pin)

## ● Bluetooth 部

Version	Bluetooth Ver.4.1 準拠
デバイスタイプ	BR/EDR
対応プロファイル	HFP, PBAP, A2DP, AVRCP, SPP, PAN
音声コーデック	SBC/AAC
マイク入力端子	3.5 Φ Mini-Jack
著作権保護規格	SCMS-T

## ● 地デジチューナー部

受信方式	地上デジタルテレビ放送 1 セグメント部分受信サービス（ワンセグ）
受信チャンネル	UHF13 ~ 52 チャンネル

## ● FM 部

受信周波数範囲 (周波数ステップ)	76.0MHz ~ 99.0MHz (0.1MHz)
実用感度	8dBf (0.7μV/75Ω)

## ● AM 部

受信周波数範囲 (周波数ステップ)	522kHz ~ 1629kHz (9kHz)
実用感度 (S/N: 20dB)	28dBμV

## ● USB I/F 部<sup>[2]</sup>

USB (Type-A)	USB2.0 High Speed
最大供給電流	DC5V ≈ 1A 1系統
ファイルシステム	FAT16/FAT32/NTFS/exFAT

## ● SD カード部

対応 SD	SD/SDHC/SDXC
ファイルシステム	FAT16/FAT32/exFAT

## ● ディスク部

対応ディスク	CD-DA, CD-R/-RW, SACD (CD LAYER ONLY) (8cm ディスク非対応)
サンプリング 周波数	44.1kHz
量子化ビット数	16bit (直線)

## ● メディア対応

ディスク Audio	MP3, AAC, WMA, WAV, FLAC, Vorbis
USB/SD Audio	MP3, AAC, WMA, WAV, FLAC, Vorbis

## ● 電源 / 尺法 / 重量

電源電圧	14.4V (10.5V ~ 16V)
最大消費電流	15A
使用温度範囲	-10 ~ + 60°C
外形寸法 (W×H×D)	206mm × 104mm × 175mm
本体 埋込寸法 (W×H×D)	178mm × 100mm × 160mm
質量 (重さ)	2.2kg
外形寸法 (W×H×D)	36mm × 12.8mm × 33mm
GPS アン テナ ケーブル 長	3.5m
質量 (重さ)	約 84g

## ● ワンセグアンテナ

アンテナ形状	フィルム型
ケーブル長	4.0m
エレメント外形寸法	117.5mm × 86mm
質量 (重さ)	約 40g (ケーブル含む)

[1] : 別売の AUX 接続ケーブル KNA-22AUX が必要です。

[2] : 別売の USB 接続ケーブル KNA22USBG が必要です。

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。

[はじめに]

基本操作

ナビゲーション

オーディオ・  
ビジュアル

情報・設定

Bluetooth

レンタルモード

スマートフォン  
連携

オプション

付録

# 特許権 / 著作権 / 商標など



Bluetooth® ワードマークおよびロゴは登録商標であり、Bluetooth SIG, Inc. が所有権を有します。株式会社 JVC ケンウッドは使用許諾の下でこれらのマークおよびロゴを使用しています。その他の商標および登録商標は、それぞれの所有者の商標および登録商標です。

「タウンページ」は、NTT 東日本および NTT 西日本の登録商標です。

Windows Media is a registered trademark or trademark of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.

This product is protected by certain intellectual property rights of Microsoft.

Use or distribution of such technology outside of this product is prohibited without a license from Microsoft.

Use of the Made for Apple badge means that an accessory has been designed to connect specifically to the Apple product(s) identified in the badge and has been certified by the developer to meet Apple performance standards. Apple is not responsible for the operation of this device or its compliance with safety and regulatory standards.

Please note that the use of this accessory with an Apple product may affect wireless performance.

Apple, iPhone, iPod, iPod touch, iTunes, and Lightning are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries. The trademark "iPhone" is used in Japan with a license from Aiphone K.K..

iOS は、Cisco の米国およびその他の国における商標または登録商標であり、ライセンスに基づき使用されています。

This item incorporates copy protection technology that is protected by U.S. patents and other intellectual property rights of Rovi Corporation. Reverse engineering and disassembly are prohibited.

This software is based in part on the work of the independent JPEG Group.

本機搭載のソフトウェアは、independent JPEG Group のソフトウェアを一部利用しております。

SDXC ロゴは SD-3C LLC の商標です。

**MapFan** はジオテクノロジーズ株式会社の登録商標です。

VICS および VICS WIDE は、一般財団法人道路交通情報通信システムセンターの登録商標です。

「マップコード」および「MAPCODE」は(株)デンソーソリューションズの登録商標です。

QR コードは(株)デンソーウェーブの登録商標です。

「NaviCon」は株式会社デンソーソリューションズの登録商標です。

「マップクリップ」はジオテクノロジーズ株式会社の登録商標です。

Android、Google Play は Google LLC の商標です。

本製品には、株式会社ユビキタス AI コーポレーションの高速起動ソリューション「Ubiquitous QuickBoot™」を搭載しております。「Ubiquitous QuickBoot™」は、株式会社ユビキタス AI コーポレーションの商標です。

Copyright © 2023 Ubiquitous AI Corporation. All rights reserved.



Ubiquitous AI Corporation

本製品には、日本電気株式会社のフォント「FontAvenue」を使用しています。

**FontAvenue**

本ソフトウェアは、株式会社日立製作所の音声合成技術を使用しています。「Ruby Talk」は株式会社日立ソリューションズ・テクノロジーの登録商標です。

**Ruby Talk®**

with

**Hitachi  
Speech  
Synthesizer**

「ETC」、「ETC2.0」は一般社団法人 ITS サービス高度化機構の登録商標です。

ITS スポットは国土交通省の登録商標です。

日本語変換は、オムロンソフトウェア（株）の compact Wnn を使用しています。

compact Wnn © OMRON SOFTWARE Co., Ltd. 2012-2017 All Rights Reserved.

libFLAC

Copyright (C) 2000-2009 Josh Coalson

Copyright (C) 2011-2014 Xiph.Org Foundation

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of the Xiph.org Foundation nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE FOUNDATION OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

THIS PRODUCT IS LICENSED UNDER THE AVC PATENT PORTFOLIO LICENSE FOR THE PERSONAL USE OF A CONSUMER OR OTHER USES IN WHICH IT DOES NOT RECEIVE REMUNERATION TO ( i ) ENCODE VIDEO IN COMPLIANCE WITH THE AVC STANDARD ("AVC VIDEO") AND/OR ( ii ) DECODE AVC VIDEO THAT WAS ENCODED BY A CONSUMER ENGAGED IN A PERSONAL ACTIVITY AND/OR WAS OBTAINED FROM A VIDEO PROVIDER LICENSED TO PROVIDE AVC VIDEO. NO LICENSE IS GRANTED OR SHALL BE IMPLIED FOR ANY OTHER USE. ADDITIONAL INFORMATION MAY BE OBTAINED FROM MPEG LA, LLC. SEE [HTTP://WWW.MPEGLA.COM](http://WWW.MPEGLA.COM)

THIS PRODUCT IS LICENSED UNDER THE MPEG-4 VISUAL PATENT PORTFOLIO LICENSE FOR THE PERSONAL AND NON-COMMERCIAL USE OF A CONSUMER FOR ( i ) ENCODE VIDEO IN COMPLIANCE WITH THE MPEG-4 VISUAL STANDARD ("MPEG-4 VIDEO") AND/OR ( ii ) DECODE MPEG-4 VIDEO THAT WAS ENCODED BY A CONSUMER ENGAGED IN A PERSONAL AND NON-COMMERCIAL ACTIVITY AND/OR WAS OBTAINED FROM A VIDEO PROVIDER LICENSED BY MPEG LA TO PROVIDE MPEG-4 VIDEO. NO LICENSE IS GRANTED OR SHALL BE IMPLIED FOR ANY OTHER USE. ADDITIONAL INFORMATION INCLUDING THAT RELATING TO PROMOTIONAL, INTERNAL AND COMMERCIAL USES AND LICENSING MAY BE OBTAINED FROM MPEG LA, LLC. SEE [HTTP://WWW.MPEGLA.COM](http://WWW.MPEGLA.COM)

THIS PRODUCT IS LICENSED UNDER THE VC-1 PATENT PORTFOLIO LICENSE FOR THE PERSONAL AND NON-COMMERCIAL USE OF A CONSUMER TO ( i ) ENCODE VIDEO IN COMPLIANCE WITH THE VC-1 STANDARD ("VC-1 VIDEO") AND/OR ( ii ) DECODE VC-1 VIDEO THAT WAS ENCODED BY A CONSUMER ENGAGED IN A PERSONAL AND NON-COMMERCIAL ACTIVITY AND/OR WAS OBTAINED FROM A VIDEO PROVIDER LICENSED TO PROVIDE VC-1 VIDEO. NO LICENSE IS GRANTED OR SHALL BE IMPLIED FOR ANY OTHER USE. ADDITIONAL INFORMATION MAY BE OBTAINED FROM MPEG LA, LLC. SEE [HTTP://WWW.MPEGLA.COM](http://WWW.MPEGLA.COM)

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of the Xiph.org Foundation nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE FOUNDATION OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,

SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

## libvorbis

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of the Xiph.org Foundation nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE FOUNDATION OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

# 索引

## B

Bluetooth オーディオ機器の再生 ..... 147

## E

ECO 情報 ..... 116

## G

GPS ..... 133

## I

iPod を再生する ..... 86

## N

NaviCon(スマートフォンアプリ) ..... 170

## P

PIN コード ..... 140

## Q

QR コード ..... 135

## U

USB 機器 / SD カードのファイル再生 ..... 87

## V

VICS 情報 ..... 109

## あ

案内音声の音量 ..... 118

## い

一時停止案内 ..... 34, 74

## え

エラーメッセージ ..... 235

## お

オートアンテナ ..... 11, 128

オートリルート ..... 80

音楽 CD 再生 ..... 98

## か

画質の調整 ..... 85

画面の操作 ..... 21

## け

経由地 ..... 76

経由地の削除 ..... 77

経由地の順番変更 ..... 77

現在位置の修正 ..... 120

現在地図画面 ..... 34

検索履歴の削除 ..... 52

## こ

交差点案内図の表示 ..... 72

高速道分岐イラストの表示 ..... 72

高速道路でのルート案内 ..... 71

交通情報(ラジオ) ..... 105

コンパスボタン ..... 34

## さ

再生できるディスク ..... 220

サウンド設定 ..... 123

## し

自車マーク(地図) ..... 35

システム設定 ..... 128

自宅に帰る ..... 46

自宅の登録 ..... 45

シミュレーション ..... 79

視野角 ..... 21

ジャンル検索 ..... 50

## す

ステアリングリモコン ..... 29, 128

スピーカー構成 ..... 123

スマートフォン連携 ..... 170

## せ

セキュリティインジケーター ..... 128

センサー学習 ..... 133

## そ

走行軌跡の表示 ..... 34, 117

操作音の出力 ..... 128

ソース切替画面 ..... 84

ソースレベル ..... 127

# ち

- 地図記号 ..... 212  
 地図更新サービスプログラム ..... 134  
 地図の縮尺 ..... 36  
 チャンネルスキャン（ワンセグ） ..... 101

# て

- ディスク挿入口 ..... 19  
 ディスクの出し入れ ..... 97  
 デモ走行 ..... 79  
 電源オン / オフ ..... 20  
 電話帳 ..... 144, 145  
 電話の着信 ..... 142  
 電話番号検索 ..... 53  
 電話をかける ..... 144, 145, 146

# と

- 到着予想時刻 / 距離 ..... 70  
 登録機器の削除（Bluetooth） ..... 139  
 登録地点の編集 ..... 82, 83  
 時計 ..... 34

# な

- ナビ設定 ..... 117

# に

- 日没ライト案内と警告 ..... 34, 75

# は

- パーキング検出コード ..... 133  
 バージョン情報 ..... 134  
 バーチャルルームミラー ..... 197  
 ハイウェイモード画面 ..... 71  
 パッセンジャースリープ ..... 85  
 ハンズフリー通話 ..... 141

# ふ

- フェリーを利用した探索 ..... 119  
 フライビュー・マップ表示 ..... 117  
 フロントパネルの角度調整 ..... 20

# ほ

- 方面看板 ..... 34, 118  
 ボタンの操作音 ..... 128

# ま

- マイルートアジャスター ..... 122  
 マップクリップ ..... 41

# め

- メッセージ ..... 235

# も

- 目的地 ..... 68  
 目的地の削除 ..... 77  
 目的地付近の地図表示 ..... 79  
 文字の入力 ..... 27

# ゆ

- ユーザーイコライザー ..... 126

# り

- リスニングポジション ..... 124  
 リバース検出コード ..... 133  
 履歴検索 ..... 52

# る

- ルート案内の終了 ..... 80  
 ルート全体 ..... 79  
 ルート探索方法の設定 ..... 68  
 ルートの再探索 ..... 76

# れ

- レーン情報 ..... 34

# ろ

- 録音設定 ..... 91, 92  
 録音データの再生 ..... 92  
 録音データの削除 ..... 96

[はじめに]

基本操作

ナビゲーション  
オーディオ・  
ビジュアル

情報・設定

Bluetooth

レンタルモード  
スマートフォン  
連携

オプション

付録

# 保証とアフターサービス

## 保証について

- 保証書 この製品には保証書が添付されております。  
保証書は、必ず「お買い上げ日・販売店」等の記入をお確かめの上販売店から受け取つていただき、内容をよくお読みの後、大切に保管してください。
- 保証期間 保証書に記載された期間となります。

## 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 <https://www.kenwood.com/jp/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 0120-977-846 (ディーラーオプション専用窓口)  
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、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

「故障かなと思ったら」(→P.229) を参照してお調べいただき、それでも異常があるときは、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。

**修理に出された場合は、お客様が登録、設定したメモリー内容が全て消去されることがあります。**  
**あらかじめご了承ください。**

### ● 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JVC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いただきます。

製品を修理のために、お買い上げの販売店またはJVCケンウッドサービスセンターにお持ちになるときは、輸送中に傷が付くのを防ぐため、包装してください。本機や一緒に持ち込まれるユニットなどがある場合は、ディスクなどのメディアはあらかじめ取り出してください。

### ● 車両からの取り外し / 取り付けについて

修理をご依頼される場合は、製品を車両から取り外した状態でお買い上げの販売店またはJVCケンウッドサービスセンターにお持ちください。  
なお、保証期間の内外に関わらず、修理、点検のために製品を車両から取り外しまたは取り付けした場合の作業費用の負担、および作業のご依頼は承っておりません。

### ● 修理料金のしくみ (有料修理の場合は、つぎの料金が必要になります。)

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。



---

株式会社 JVCケンウッド

〒 221-0022 神奈川県横浜市神奈川区守屋町 3-12