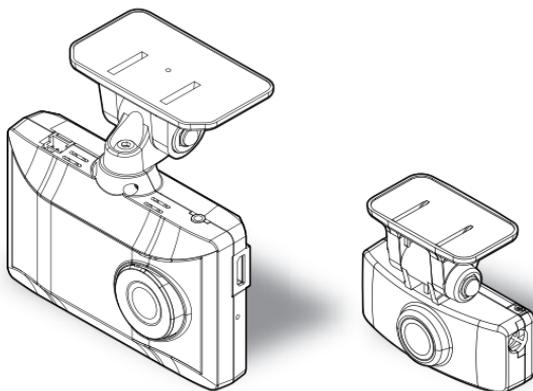


ドライブレコーダー TZ-DR210

取付説明書
／取扱説明書
／保証書



お買い上げ時の設定では、液晶ディスプレイは安全運転の妨げとならないように、起動後速度10km/h以上で走行すると非表示に切り替わります。(→P78)

この度は本製品をお買い求めいただきまして誠にありがとうございます。本書は取付けおよび操作手順について記載してあります。正しくご使用いただくために本書をよくお読みのうえ、ご使用ください。お読みになった後は、いつでも見ることが出来る所に保管してください。なお、本書の巻末に保証書が添付されています。必要事項を記入し、大切に保管してください。

⚠ 注意

本製品が動作した状態（駐車監視モードも含む）で microSD カードの抜き差しを行わないでください。microSD カードの破損や録画データの破損の原因となります。必ず、車両キースイッチを OFF 後 microSD カードのアクセスランプ（橙）が消灯したことを確認し、microSD カードの抜き差しを行なってください。※駐車監視モード中は P94 を参考に取出しを行なってください。



👉 アドバイス

事故発生時は記録された録画データが上書きされないように、必ず microSD カードを抜いて保管してください。

はじめに

取付け

映像を撮る

映像を見る

運転支援機能
を使用する

設定

駐車監視モード
を使用する

その他

COMTEC

目次

| | | | |
|--------------------------------|-----------|----------------------------------|------------|
| 目次 | 2 | 保存ファイルを開く | 56 |
| はじめに | 3 | 更新情報について | 56 |
| 安全上のご注意 | 3 | 運転支援機能を使用する | 57 |
| ご使用上のお願い | 5 | 運転支援機能について | 57 |
| 知っておきたいこと | 7 | キャリブレーションを行う | 63 |
| 新しい microSD カードを 使用する場合について | 9 | 設定 | 66 |
| microSD カードの 取り出し方について | 10 | 設定方法 | 66 |
| 梱包内容 | 11 | 設定内容一覧 | 68 |
| 各部名称 | 12 | 録画・録音設定 | 71 |
| 別売オプション | 13 | 機能設定 | 75 |
| 取付方法 | 14 | 運転支援機能設定 | 86 |
| 取付けを行う前に | 14 | 機器情報 | 91 |
| 取付手順を確認する | 15 | 駐車監視モードを使用する | 92 |
| 電源コードを接続する | 16 | 駐車監視モードについて | 92 |
| 取付位置を確認する | 18 | 駐車監視モードの動作について | 93 |
| フロントカメラを取付ける | 19 | 駐車監視モード作動中の microSD カードの取り出し方 | 94 |
| リヤカメラを取付ける | 24 | 駐車監視モードの各種設定 | 95 |
| 日時を設定する | 27 | 付録 | 100 |
| 動作を確認する | 28 | GPS データ更新について | 100 |
| 映像を撮る | 30 | よくあるご質問 | 101 |
| 映像の記録について | 30 | LED ランプ確認表 | 102 |
| 電源を ON にする | 37 | お知らせ音一覧表 | 103 |
| 電源を OFF にする | 37 | オートディマー機能 | 103 |
| リセットスイッチについて | 37 | 商標について | 103 |
| 録画画面表示 | 38 | メッセージ一覧表 | 104 |
| 映像を見る | 40 | 製品仕様 | 106 |
| フロントカメラで映像を再生する | 40 | さくいん | 107 |
| ナビゲーションで映像を再生する | 43 | 保証規定 | 111 |
| パソコンで映像を再生する | 44 | TZ-DR210 保証書 | 裏面 |
| パソコンで録画データを 保存 / 削除する | 50 | | |
| 地図表示について | 52 | | |
| 録画データを修復する | 54 | | |

安全上のご注意

ご使用の前に、この「安全上のご注意」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。ここに記載された注意事項は、お使いになる方や他の人への危害や損害を未然に防止するため、必ずお守りください。

また注意事項は誤った取扱いをした時に生じる危害や損害の程度を、「警告」、「注意」の2つに区分して、説明しています。

警告 この表示は「使用者が死亡や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 この表示は、「使用者が傷害や物的損害を被る可能性が想定される内容」を示しています。

| 本書で使用している記号について | |
|--|---------------------------------|
|  | この記号は、してはいけない「禁止」内容を示しています。 |
|  | この記号は、しなければならない「強制」内容を示しています。 |
|  | この記号は、気をつけていただきたい「注意」内容を示しています。 |
| ⇒ PXX | 参照先を記載しています。(XX はページ) |
|  アドバイス | 本製品に関する補足情報を説明しています。 |
| 長押し | スイッチを3秒程度長めに押すことを示しています。 |

| 警告 | |
|--|--|
|  | 運転者は走行中に本製品を操作しないでください。わき見や前方不注意により交通事故の原因になります。運転者が操作する場合は、必ず安全な場所に車を停車させてから行なってください。 |
|  | 本製品を水につけたり、水をかけたり、またぬれた手で操作しないでください。火災・感電・故障の原因となります。 |
|  | 本製品を分解・改造しないでください。火災・感電・故障の原因となります。 |
|  | 本製品が万一破損・故障した場合は、すぐに使用を中止して販売店へ点検・修理を依頼してください。そのまま使用すると火災・感電・車両の故障の原因となります。 |

はじめに

| ⚠ 警告 | |
|--|---|
|  | 本製品を医療機器の近くで使用しないでください。医療機器に影響を与えるおそれがあります。 |
|  | 穴やすき間にピンや針金を入れないでください。感電や故障の原因となります。 |
|  | 異物が入ったり、煙が出ている、変な臭いがするなど異常な状態では使用しないでください。発火して火災の原因となります。 |
|  | 運転の妨げになる場所には取付けしないでください。事故の原因となります。 |
|  | エアバッグの展開場所には取付けしないでください。万が一エアバッグが作動した場合、怪我の原因となります。また、配線等によりエアバッグの動作不良を起こす原因となります。 |
|  | microSD カードは子供の手の届かない場所に保管してください。誤って飲み込んでしまうおそれがあります。 |
|  | 取付けネジの緩み、両面テープの剥がれなどないか、定期的に点検を行なってください。運転の妨げや事故の原因となることがあります。 |
| ⚠ 注意 | |
|  | 気温の低いところから高いところへ移動すると、本製品内に結露が生じることがあります。故障や発熱などの原因となりますので、結露したまま使用しないでください。 |
|  | フロントカメラの通気孔を塞がないでください。内部に熱がこもり、故障の原因となります。 |
|  | 本製品を下記のような場所で保管しないでください。変色や変形など故障の原因となります。 <ul style="list-style-type: none">・直射日光が当たる場所や真夏の炎天下など温度が非常に高い所。・湿度が高い所やほこりの多い所。 |
|  | microSD カードを本製品に挿入する場合、挿入方向を間違えないでください。故障や破損の原因となります。 |
|  | 本製品は精密な電子部品で構成されており、下記のようなお取扱いをするときデータの破損、故障の原因となります。 <ul style="list-style-type: none">・本製品に静電気や電気ノイズが加わった場合・本製品を水に濡らしたり、落としたり、強い衝撃を与えた場合 |
|  | 一部の先進運転支援システム装着車の場合、取付け位置によっては制御に影響を及ぼすおそれがあります。取付け前に、車両の取扱説明書をご確認ください。 |

ご使用上のお願い

- 本製品は全ての映像を記録することを保証するものではありません。あらかじめご了承ください。
- 本製品は事故発生時の参考資料として使用することを目的とした製品です。完全な証拠としての効力を保証するものではありません。
- 本製品は車載用ドライブレコーダーとして設計されています。それ以外の用途には使用しないでください。またそれ以外の用途で使用した場合の不具合等に関しては一切の責任を負いかねます。
- 本製品は使用方法によりプライバシーなどの権利を侵害するおそれがありますのでご注意ください。またイタズラなどの目的で使用しないでください。これらの場合について、弊社は一切の責任を負いかねます。
- 事故発生時は記録された録画データが上書きされないように、必ず microSD カードを抜いて保管してください。
- microSD カードを抜く時は必ず、車両キースイッチ OFF 後 **microSD カードのアクセスランプ（橙）が消灯**したことを確認してから抜いてください。microSD カードへのデータ書込み中および読み込み中に microSD カードの抜き差しを行うと、データ破損やデータ消失、microSD カード故障の原因となりますのでご注意ください。
- microSD カード内に本機以外のデータを入れしないでください。動作が不安定になることがあります。
- 本製品を使用中にデータが消失した場合でも、データ等の保証は一切の責任を負いかねます。
- 万一のデータ消失に備え、必要なデータはパソコンに動画を保存することをおすすめします。
- 本製品を動作温度範囲外で使用すると、正常に動作しない場合や、映像が綺麗に記録されない場合があります。
- 真夏などの炎天下の中で使用する場合、液晶画面に「高温注意」が表示されるなど製品が正常に動作しないことがあります。特に夏場は車内が高温になるため、窓を開けるなど車内の温度を下げてからご使用ください。
- LED 式信号機は LED が高速で点滅しているため、信号機が点滅しているような映像が記録される場合があります。また逆光や信号機自体の輝度が低い等により、信号機の色が識別できない場合があります。そのような場合は、前後の映像、周辺の車両状況から判断してください。信号機の識別、記録に関する内容について弊社は一切の責任を負いかねますのでご了承ください。
- 本製品は広角レンズを使用しているため、映像の一部にゆがみや影が生じることがあります。また実際の遠近感とも異なります。これらは広角レンズの特性であり、異常ではありません。

はじめに

- ガラスにスモークフィルムが貼られた車両（純正プライバシーガラス装着車除く）や夜間の明かりがない場所などでは、道路状況が見えにくい映像が記録される場合があります。あらかじめご了承ください。
- 一部断熱ガラス（金属コーティング・金属粉入りなど）、一部熱吸収ガラス、一部のミラー式フィルム装着車の場合、GPS 衛星からの電波が受信できない場合があります。
- 弱電界地域では地上デジタルテレビ放送が映らなくなる場合があります。
- Windows のアップデートや Google マップの仕様変更などにより、ビューワソフトで地図が表示できないなど、正常に動作しなくなることがあります。あらかじめご了承ください。
- 運転支援機能は、運転者の負担軽減を目的とし、周辺状況を補助的にお知らせする機能です。すべての周辺状況を判断することはできません。お知らせの有無にかかわらず、必ず運転者が状況を確認して運転を行なってください。
- 本製品にはお買い上げの日から 3 年間の製品保証がついています。
（ただし microSD カード、両面テープ等の消耗品は保証の対象となりません）
- 本製品は動作安定性向上のため、ソフトウェア（ファームウェア）のアップデートプログラムを弊社ホームページで公開する場合があります。定期的に弊社ホームページをご確認いただき、常に最新のバージョンでのご使用を推奨します。
※ アップデートプログラムのダウンロードにかかる通信費やアップデートに関する作業代はお客様のご負担となります。
- 本製品を船舶、航空機、バイク、自転車で使用しないでください。
- 本製品は DC12V/24V 車専用です。
- 本製品は日本国内でのみ使用できます。海外では使用できません。
- 部品の交換修理、パーツ購入に関しましては販売店にお問い合わせください。
- 本製品の故障による代替品の貸出は弊社では一切行っておりません。
- 本製品の仕様および外観は改良のため、予告なく変更することがあります。あらかじめご了承ください。

万一の事故発生時に映像が記録されていなかったり、記録した映像が破損した場合など、本製品の動作有無にかかわらず一切の責任を負いかねますのでご了承ください。

知っておきたいこと

● 液晶ディスプレイについて

- ・液晶ディスプレイは 99.99% 以上の有効な画素がありますが、一部点灯しない画素や常時点灯する画素が存在する場合があります。これらは故障ではありませんので、あらかじめご了承ください。
- ・液晶ディスプレイは周囲の温度が約 75℃以上になるとディスプレイの全体が黒くなったり、約 -10℃以下になると画像が遅れて表示されたり、表示された画像が消えるのに時間がかかったりします。これは液晶ディスプレイの特性であって故障ではありません。周囲の温度がディスプレイの安定動作する温度になると元の状態に戻ります。
※上記の状態でディスプレイが表示されていない場合でも、その他の機能は正常に動作しています。

● GPS とは

「Global Positioning System」アメリカ国防総省の衛星を利用し、地上での現在位置を計測するシステムです。

● GLONASS とは

「GLObal'naya NAVigatsionnaya Sputnikovaya Sistema」ロシア宇宙軍の衛星を利用し、地上での現在位置を計測するシステムです。

● 準天頂衛星「みちびき」(QZSS) とは

「Quasi Zenith Satellites System」宇宙航空研究開発機構 (JAXA) の衛星を利用し、日本上空での現在位置を計測するシステムです。「みちびき」からの信号を受信することにより、GPS のみによる測位に比べ、山間部や都心部の高層ビル街などでも、さらに正確な現在位置を計測できるようになりました。

● 衛星データ

本製品は、一旦 GPS 衛星を正常に受信した後、衛星の移動軌跡を計算し記憶します。これは走行時にトンネルなどで衛星受信ができなくなった場合、再受信するまでの処理を早めるためです。また、まれに GPS 受信が長時間に渡ってできない場合があります。

● GPS 衛星受信と車載電子機器

ナビゲーション本体や、地デジチューナーおよび衛星放送受信機などの車載電子機器からの漏れ電波により、GPS 衛星を受信できないことがあります。そのような場合、車載電子機器から離し GPS 衛星の受信に影響のない箇所へ本製品を取付けてください。

● GPS の測定誤差について

本製品の GPS 機能は衛星の受信状態などにより、約 50m 程度の測定誤差が出る場合があります。

はじめに

● GPS の速度表示について

GPS での速度計測は、車両スピードメーターの速度計測方法と異なるため、表示される速度に差が出る場合があります。

● 日時情報保持用の内蔵バッテリーについて

- ・本製品は日時情報を保持するためにフロントカメラ内部にバッテリーを搭載しています。
- ・初めて使用する場合や長期末使用(6ヶ月以上)の場合は、1時間ほど走行し内蔵バッテリーの充電を行なってからご使用ください。
- ・内蔵バッテリーは消耗品のため充電を行っても右記メッセージ画面が表示される場合は、裏表紙記載の弊社サービスセンターまでご相談ください。内蔵バッテリーの交換に関してはお預かり修理での対応となります。

日時設定を行い
1時間程度
走行してください

● microSD カードについて

- ・付属の microSD カードは本製品専用です。
- ・本製品の使用には、microSD カードが必要です。
本製品の対応 microSD カードと付属 microSD カードは以下の通りです。
※対応 microSD カード：8GB～128GB (class 10 推奨)
※本製品付属 microSD カード：32GB (class 10)
- ・microSD カードは消耗品であり、書き込み可能回数など製品寿命があります。1日2時間程度使用する場で約1～2年を目安に交換することをおすすめします。また、使用状況により microSD カードの寿命は短くなります。
※寿命となった microSD カードはパソコンでも読み込みができなくなるなど、正常に動作しなくなります。
- ・microSD カードをパソコンでフォーマットすると記録されたデータがすべて消去されます。
- ・本製品使用時は付属または別売りオプションの microSD カードを使用してください。弊社製品以外の microSD カードとの相性による動作不良については一切の責任を負いかねます。

● 本製品のファイルシステムについて

- ・本製品はドライブレコーダー向けに開発された専用ファイルシステムを採用しています。
- ・本製品の専用ファイルシステムは記録と削除の繰り返しによる microSD カードの断片化が起こらないファイルシステムとなっているため、microSD カードを定期的にフォーマットせずに使用することができます。
※本製品は microSD カードを定期フォーマットせずにご使用いただけますが、microSD カードは消耗品のため、**その特性上、フォーマットいただいた方がより長く使用することができます。**
- ・本製品で記録したデータをパソコンなどで削除を行うと、本製品に戻した際に録画データの整合性が取れず SD カードの初期化画面へ移行します。記録したデータを削除する場合は、ビューワソフトを使用して削除する、または本製品の設定メニューから SD カードの初期化を行なってください。
- ・パソコンなどでフォーマットを行なった microSD カードを本機へ挿入すると SD カードの初期化画面が表示されますので、そのまま使用する場合は初期化を行なってください。

● パソコンでのフォーマットについて

パソコンで microSD カードをフォーマットする場合は、専用フォーマットソフトを使用し、フォーマットを行なってください。フォーマットソフトは、下記 SD アソシエーションのホームページから入手できます。

URL : <https://www.sdcard.org/ja/downloads-2/formatter-2/>

※フォーマットをすると、microSD カードに記録されたデータがすべて消去されます。必ずデータのバックアップを行なってください。

● ビューワソフトについて

専用ビューワソフトは弊社ホームページ (<https://www.e-comtec.co.jp>) よりダウンロードを行うことができます。

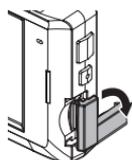
新しい microSD カードを使用する場合について

新しい microSD カードや別売オプションの microSD カードを使用する際は必ず、本製品で SD カードの初期化を行なってください。(⇒ P85)

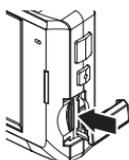
はじめに

microSD カードの取り出し方について

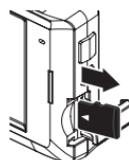
- microSD カードを取り出すときは、一度 microSD カードを軽く押し込み、少し飛び出てきたら引き抜いてください。また挿入するときは、「カチッ」と音が鳴るまで差し込んでください。
- 駐車監視モード中は P94 を参考に取り出してください。



カバーを引き出し、横へ倒す。



microSD カードを軽く押し込み、



少し飛び出てきたら引き抜く。

※ 挿入する時は逆の手順で行なってください。また必ず液晶側に microSD カードのロゴが見えるように挿入してください。逆向きに無理矢理挿入すると破損します。

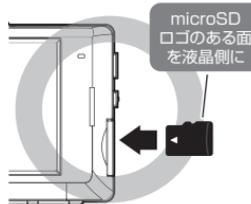
⚠ 注意

- エンジンを ON (車両キースイッチを ACC または ON) にした状態で microSD カードの抜き差しを行わないでください。microSD カードの破損や録画データの破損の原因となります。必ず、車両キースイッチを OFF 後 microSD カードのアクセスランプ (橙) が消灯したことを確認し、microSD カードの抜き差しを行なってください。
- microSD カードをフロントカメラの microSD カードスロットに差し込む際は、向きや挿入方向にお気を付けてください。無理に挿入すると、microSD カードスロットの破損や microSD カード自体の破損の原因となります。
- microSD カードを抜く際に、ラジオペンチなどの工具を使用しないでください。microSD カード破損の原因となります。
- microSD カードの移動や保管する場合は、付属のカードケースの利用をおすすめします。



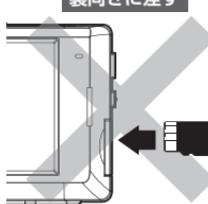
microSD カード
アクセスランプ

正しい向き

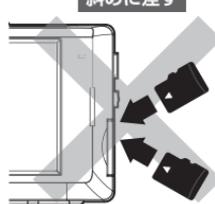


間違い

裏向きに差す



斜めに差す



梱包内容

- ご使用頂く前に、以下の梱包内容が揃っていることをご確認ください。
- 万一不足している物があつたり、取扱説明書に乱丁、落丁があつた場合は、弊社サービスセンターにご連絡ください。

TZ-DR210 フロントカメラ



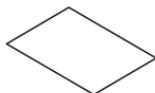
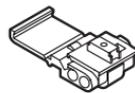
リヤカメラ



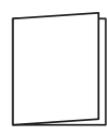
付属品

カメラケーブル
(約 9m)電源コード (駐車監視対応/
約 5m/1A ヒューズ内蔵)フロントカメラ取付ステー
固定用両面テープ (1 枚)リヤカメラ取付ステー
固定用両面テープ (1 枚)

脱脂クリーナー (1 枚)

六角レンチ (ステー角度
調整用) (2.5mm/1 個)エレクトロタップ (2 個)
(0.3sq ~ 1.25sq 用)

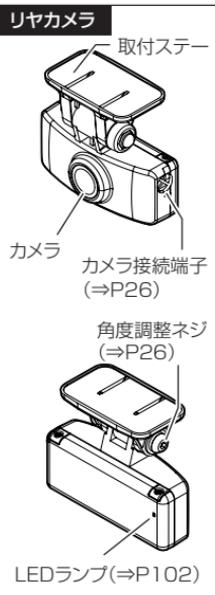
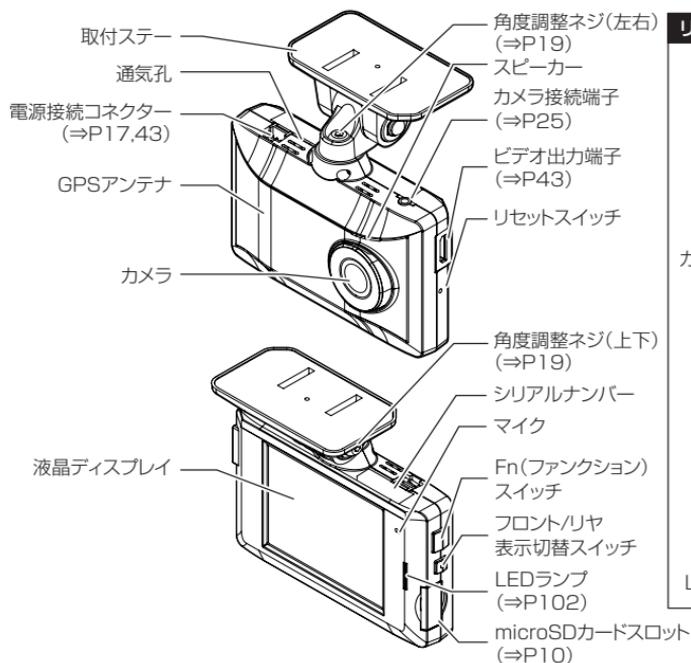
コードクランプ (3 個)

ステッカー (1 枚)
(61 × 36mm)ステッカー (1 枚)
(150 × 42mm)ステッカー (1 枚)
(50 × 50mm)クッションテープ (1 枚)
(100mm × 180mm)microSD カード
(32GB/1 枚)SD カード変換アダプター
(カードケース付き 1 枚)取扱説明書
(本書 / 1 冊)トラブルシューティング
ガイド (1 枚)

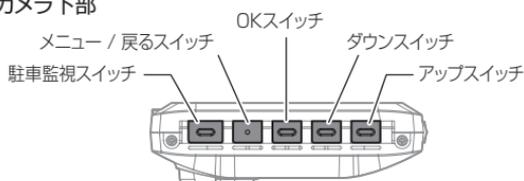
※出荷時にセット
されています。

はじめに

各部名称



■フロントカメラ下部



⚠ 注意

- ・ microSD カードは消耗品であり、約 1 ~ 2 年を目安に交換することをおすすめします。
- ・ microSD カードの性質上、書き込み可能回数など製品寿命があります。
- ・ 駐車監視モードなど長時間録画を行うと早めの交換が必要になります。
- ・ 付属品と別売オプション以外の microSD カードやエレクトロタップ、1A ガラス管の動作保証は致しかねます。
- ・ 本製品動作中、本体表面が熱くなることがありますが異常ではありません。
- ・ フロントカメラの通気孔を塞がないでください。内部に熱がこもり、故障の原因となります。また、通気孔付近は放熱のため熱くなりますのでご注意ください。

別売オプション

| 品名 | 使用目的 / 仕様 | 品番 | |
|-------------|---------------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| AV ケーブル | 本製品をナビゲーションなどで再生するためのケーブルです。 | 996861-2340 (261781-0370) | |
| microSD カード | メモリ容量：16GB ~ 128GB スピードクラス：Class10 | 16GB | 996861-2480 (261781-0340) |
| | | 32GB | 996861-2530 (261781-0510) |
| | | 64GB | 996861-2610 (261781-0540) |
| | | 128GB | 996861-2620 (261781-0550) |

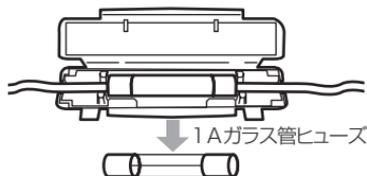
取付方法

取付けを行う前に

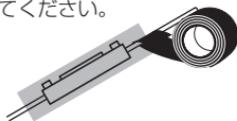
安全に取付けるため、下記の点に注意し、本製品の取付けを行なってください。

ヒューズ交換方法

付属電源コードのヒューズホルダーのキャップを開け、同じ容量、サイズのガラス管ヒューズ(1A)と交換してください。また、初回取付け時やヒューズを交換した後は必ず絶縁テープでヒューズホルダーを保護してください。



初回取付け時またはヒューズ交換後、絶縁テープでヒューズホルダーを保護してください。

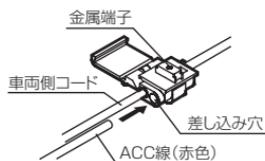


エレクトロタップを使った接続方法

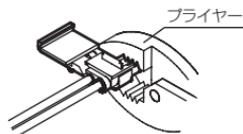
本製品付属のエレクトロタップの適用電線径は 0.3sq ~ 1.25sq です。付属のエレクトロタップを使用し接続する際は、必ず線径に合った車両ハーネスへ接続してください。線径が合わない場合、ハーネスの半嵌合や断線のおそれがあり、接続不良の原因となります。

※必ず付属のエレクトロタップをご使用ください。接続不良の原因となります。

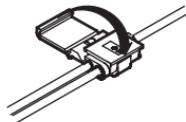
1) 車両側コードをエレクトロタップ側面よりはめ込み、付属電源コードのACC線は差し込み穴からストッパーまで深く挿入します。



2) プライヤー等で金属端子を完全に押込みます。



3) カバーを矢印の方向に倒し、ロックします。

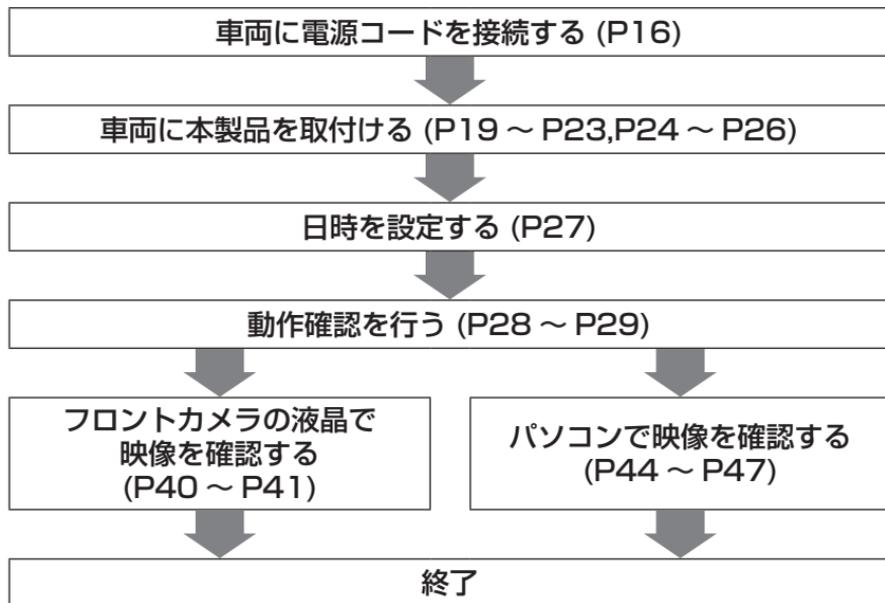


4) 最後に市販の絶縁テープを巻いて接続部を保護します。



取付手順を確認する

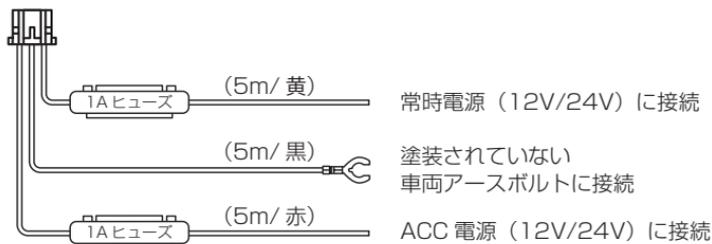
下記手順を参考に取付けを行なってください。



取付方法

電源コードを接続する

付属電源コードの各配線を車両の ACC 電源線・車両アースボルトに接続します。

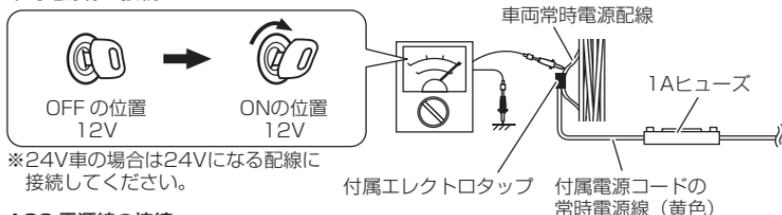


常時電源線 / ACC 電源線を接続する

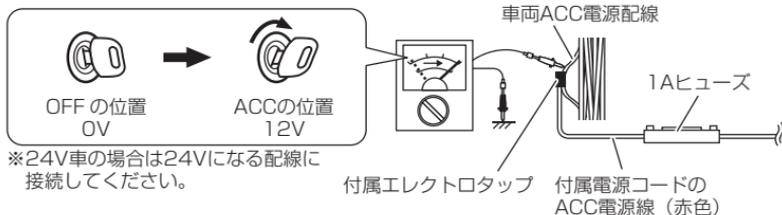
付属電源コードの常時電源 / ACC 電源線を車両の配線に**付属のエレクトロタップ**で接続します。

※ ACC 電源線は OFF の位置で電圧が 0V にならない車両の場合、イグニッション電源へ接続してください。

常時電源線の接続



ACC 電源線の接続



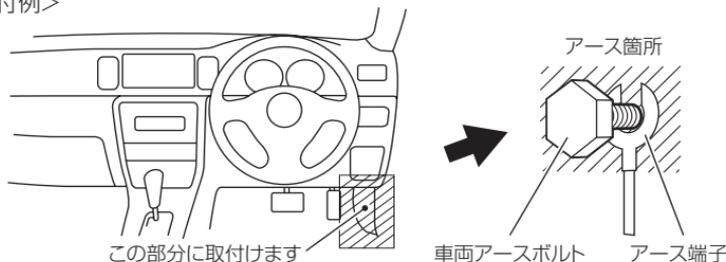
アドバイス

P91 の機器情報画面を参考に本製品への入力電圧を確認します。常時電源線の接続箇所と表示電圧の差が大きい場合は、常時電源線の接続確認やアース線接続箇所の変更を行なってください。

アース線を接続する

付属電源コードのアース端子を**車両アースボルト**へ**確実に共締め**してください。

<取付例>

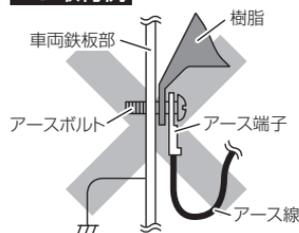


取付け

⚠ 注意

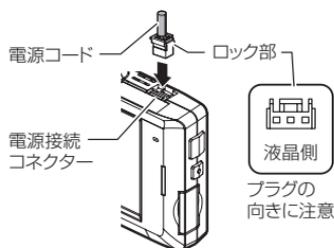
- ・アースボルトとアース線の間に樹脂などを挟んでいる（右図）と動作が不安定になることがあります。車両鉄板部に確実に共締めしてください。
- ・アース箇所が塗装されている場合、塗装を剥がして接続を行なってください。
- ・アース端子を切断し、エレクトロタップ等で接続を行わないでください。動作不良の原因となります。

NG 取付例



本体に電源コードを接続する

付属電源コードのコネクタを、本体の電源接続コネクタに差し込んでください。



⚠ 注意

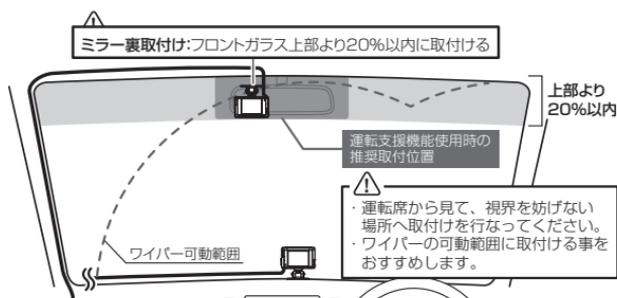
電源接続コネクタには向きがあるため、無理に差し込むと破損します。また取外しの際はロック部を押しながら引き抜いてください。無理に配線を引っ張ると破損します。

取付方法

取付位置を確認する

本製品はフロントガラス、またはダッシュボードに取付けることができます。保安基準に適合させるため、必ず下図および注意事項を確認の上取付けを行なってください。

運転支援機能を使用する場合、ボンネットを録画映像の下部から 25% 以内に収める必要があるため、フロントガラス上部・中央への取付けを推奨します。(⇒ P64)



⚠ 注意

- ・フロントガラスへの取付けは、道路運送車両法に基づく保安基準により設置場所が限定されています。運転者の視界の妨げにならないように、フロントガラス上部より 20% 以内のルームミラー裏側へ設置してください。その際ミラーと干渉しない位置に取付けてください。
※道路運送車両の保安基準第 29 条（窓ガラス）、細目告示第 195 条および別添 37
※コードクランプなどの貼付けも保安基準違反となるため、絶対に行わないでください。
- ・ダッシュボードへ取付ける場合は、道路運送車両法に基づく保安基準に適合させるため、運転や視界の妨げにならない場所に取付けてください。
※道路運送車両の保安基準第 21 条（運転者席）、細目告示第 27 条および別添 29
- ・自動車の機能（エアバッグ等）の妨げにならない場所に取付けてください。事故や怪我の原因となります。
- ・ワイパーの可動範囲に取付けることをおすすめします。範囲外に取付けるとフロントガラスの汚れ、雨天時の水滴などにより記録した映像が見つらなくなることがあります。
- ・地デジや ETC 等のアンテナ近くには設置しないでください。
- ・衝突被害軽減ブレーキシステムのカメラや防眩ミラーのセンサー等がルームミラー裏側にある場合、車両取扱説明書に記載の禁止エリアを避けて取付けを行うか、ダッシュボードへ取付けを行なってください。
- ・本製品の近くに GPS 機能を持つ製品や VICS 受信機を設置しないでください。誤動作を起こす可能性があります。
- ・本製品を車検シールの上に貼らないでください。
- ・車両のフロントガラスや本製品のカメラ部分に汚れがあると、十分な映像が記録できない可能性があります。
- ・フロントカメラの取付位置（フロントガラスまたはダッシュボード）により衝撃の伝わりやすさは異なるため、取付位置を変更した場合は必ず G センサー設定を見直してください。
- ・フロントカメラ側に遮蔽物があると GPS 衛星からの電波が受信できなくなります。取付位置には十分注意してください。

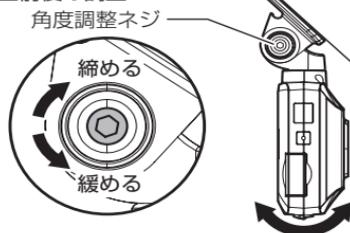
フロントカメラを取付ける

※ 本書ではフロントガラスへの取付けを例に説明を行います。

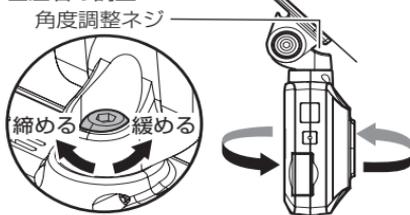
- 1) ステーの角度調整ネジを緩めた状態で仮固定し、フロントカメラの取付角度を調整します。調整後にネジを締めます。

- ・フロントカメラステー部をフロントガラスに仮あてし、液晶の映像を確認しながらフロントカメラが地面と垂直になるように角度を調整してください。
- ・角度調整を容易に行うため、取付ステーをフロントガラスへ貼付ける前に角度調整を行なってください。

■前後の調整



■左右の調整



⚠ 注意

- ・必ず角度調整ネジを緩めた状態で角度調整を行なってください。破損の原因となります。
- ・角度調整後は角度調整ネジを確実に締めてください。緩いと走行中に外れるおそれがあります。
- ・角度調整ネジを強く締めすぎると破損するおそれがありますのでご注意ください。
- ・定期的にネジの緩みがないか点検を行なってください。

液晶の映像を確認しながら角度調整を行なっている際も、常時録画データやイベント録画データの記録を行なっているため、ご注意ください。

👉 アドバイス

- ・液晶表示が消えた場合、【メニュー / 戻る】スイッチを短押しすることで 30 秒間液晶が再表示されます。(液晶表示が速度連動で走行中は除く) (⇒ P78)
- ・撮影した映像が暗い場合はカメラ輝度調整の設定を変更するか、本製品を少し下向きになるように角度を調節してください。
- ・カメラレンズに触れてしまうとレンズが曇り、映像の焦点がズれてしまいますので、取付ける際はレンズに触れないようご注意ください。
- ・広角レンズを採用しているため、ステー取付角度によって、画面両端上に取付ステーが映り込む事があります。あらかじめご了承ください。

取付方法

👉 アドバイス

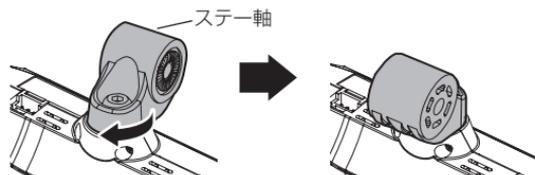
トラックやバスなどへ取付ける場合

トラックやバスなどのフロントガラスが地面に対して垂直に近い車両へ取付ける場合、以下の方法で取付ステーなどを組み替えることで取付けることができます。

- 1) ステー軸を 180° 回転させます。

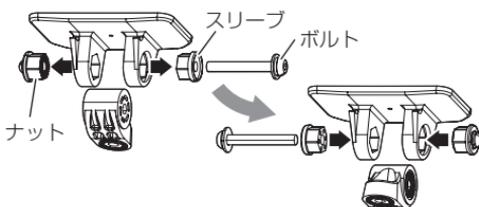


角度調整ネジ

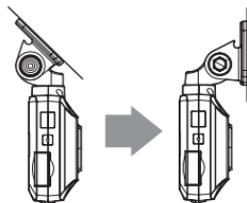


ステー軸の向きを 180° 回転させる

- 2) ボルトおよびナットをスリーブごと左右入れ替えると、傾斜角 90° のフロントガラスまで対応できます。



ボルトおよびナットをスリーブごと左右入れ替える
※取外す際に部品の落下・紛失にご注意ください

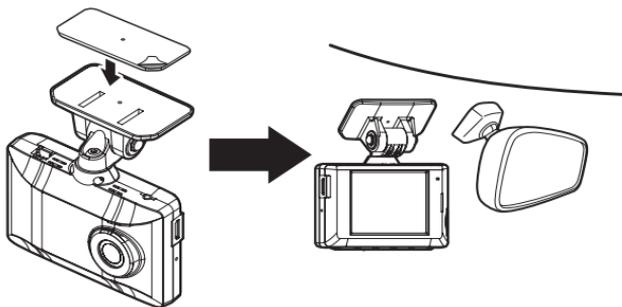


フロントガラスの傾斜角が 90° まで対応できます。
(通常時は 60° まで)

⚠ 注意

- 必ず角度調整ネジを緩めた状態で取外してください。破損の原因となります。
- 再度取付後は角度調整ネジを確実に締めてください。緩いと走行中に外れるおそれがあります。
- 角度調整ネジを強く締めすぎると破損するおそれがありますのでご注意ください。
- 定期的にネジの緩みがないか点検を行なってください。

- 2) 付属の脱脂クリーナーで取付ステーおよびフロントガラスを清掃し、よく乾かした後、取付ステーに両面テープを貼付け、フロントガラスに貼付けます。



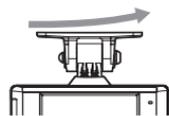
⚠ 注意

- ・自動車の機能（エアバッグ等）の妨げにならない場所に取付けてください。事故や怪我の原因となります。
- ・ダッシュボードの形状や素材によっては貼付きにくい場合があります。また、経年劣化等により両面テープを剥がす際に貼付面が破損するおそれがありますのでご注意ください。そのようなことが予想される場合、ルームミラー裏側フロントガラスへ取付けを行なってください。

👉 アドバイス

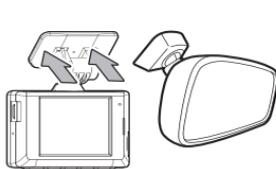
- ・ステーを貼付ける際は片側から順に少しずつ貼付けると、空気が入りにくくきれいに貼れます。

※一度に貼付けると空気が入りやすくなり、ステーが剥がれやすくなります。空気が残ってしまった場合は、中心の穴から空気を抜いてください。

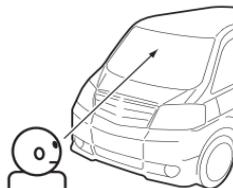


片側から順に貼付けていく

- ・貼付け面裏側のステー部を手でしっかり押さえて貼付けムラがないようにしてください。また貼付後に、車外から貼付面にムラがないことを確認してください。



ステー貼付け面を裏側から押さえる。



車外から貼付け面にムラがないことを確認する。

◇ステアー貼付け面



全体に貼付いている。



気泡や色ムラがある。

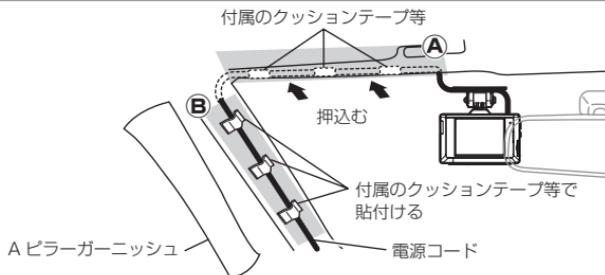
取付方法

剥がれの原因になるため下記内容を必ずご確認ください。

- ・必ず付属のクリーナーで貼付け面および取付ステーの汚れ（油分・水滴など）をキレイにし、乾いてから取付けを行なってください。パーツクリーナー、ガラスクリーナー等は絶対に使用しないでください。剥がれの原因となります。
- ・サンシェード等の日除けを使用する際は、フロントカメラをフロントガラスとサンシェードの間に挟み込まないようにしてください。熱がこもりやすくなるため、両面テープ剥がれの原因となります。
- ・極端に気温が低い場合、両面テープの粘着が弱くなります。ドライヤーなどで粘着面を暖めてから貼付けをしてください。また、製品に直接ドライヤーの熱が当たらないよう注意してください。
- ・一度貼付けた両面テープは粘着力が弱くなりますので再使用しないでください。
- ・取付け後両面テープがしっかり貼付くまで引っ張ったり無理な力を掛けないように注意してください。剥がれの原因となります。
- ・両面テープの中央部が貼付いていない場合など、両面テープ全体がフロントガラスまたはダッシュボードに貼付いていないと剥がれることがあります。

3) 電源コードの配線の取回しを行なってください。

- ・A部は電源コードに付属のクッションテープ等を巻いてルーファイニング内に入れてください。
- ・B部は付属のクッションテープ等でAピラーに貼り固定してください。
※カーテンエアバッグには固定しないでください。カーテンエアバッグ作動不良のおそれがあります。



- ・運転の妨げにならないように、付属のコードクランプなどを使用し、配線の取回しを行なってください。
- ・地デジやラジオ、ワイパー、ETC等のケーブルと一緒に束ねないようにしてください。
- ・先進運転支援システムのカメラやセンサーなどへケーブルを這わせて配線を行わないでください。
- ・ケーブルの余長を車両 ECU やプロアモーターなどの付近へ束ねないでください。各装置より離して余長処理を行なってください。

ダッシュボードに取付ける場合

本製品は内蔵の G センサーにより自動で上下を判別し、液晶表示が反転します。

フロントガラス取付けの場合



ダッシュボード取付けの場合

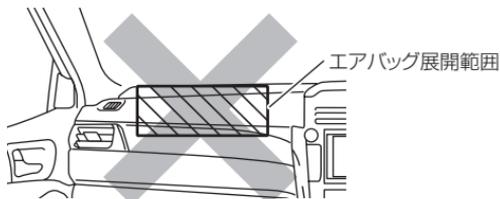


アドバイス

画面の上下方向は起動時に判別しているため、使用中にフロントカメラを反転しても画面は反転しません。その場合は、再起動を行なってからご使用ください。

⚠ 注意

- ・自動車の機能の妨げになる場所やエアバッグの展開範囲には取付けないでください。エアバッグ作動時に本製品が乗員に当たるおそれがあります。



- ・ダッシュボードの形状や素材によっては貼付きにくい場合があります。また、経年劣化等により両面テープを剥がす際に貼付面が破損するおそれがありますのでご注意ください。そのようなことが予想される場合、ルームミラー裏側フロントガラスへ取付けを行なってください。

ダッシュボードへの取付けはダッシュボードの熱が伝わり、『高温注意 本体温度が下がるまで録画を停止します』のメッセージ表示がフロントガラスへの取付けに比べ出やすくなります。頻繁に表示される場合はフロントガラスへの取付けをおすすめします。

※メッセージ表示中は録画を行いません。本体温度が下がるまでお待ちください。

高温注意

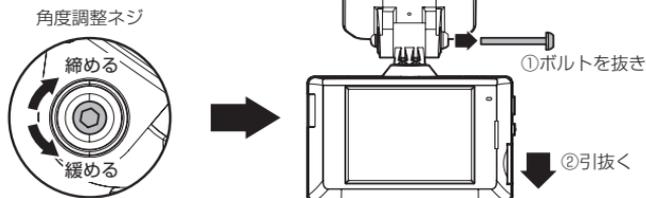
本体温度が下がるまで
録画を停止します

取付方法

フロントカメラを取外す

角度調整ネジを緩めてボルトを抜き、ステー貼付け面からステー軸を引抜き取外します。

■フロントガラス取外し例



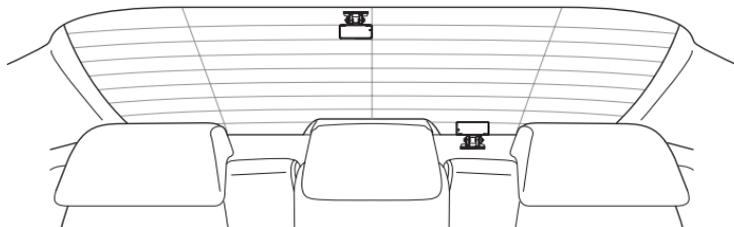
※外す際に部品の落下紛失に注意してください

⚠ 注意

- 必ず角度調整ネジを緩めた状態で取外してください。破損の原因となります。
- 再度取付後は角度調整ネジを確実に締めてください。緩いと走行中に外れるおそれがあります。
- 角度調整ネジを強く締めすぎると破損するおそれがありますのでご注意ください。
- 定期的にネジの緩みがないか点検を行なってください。

リヤカメラを取付ける

リヤカメラは必ず下記内容をご確認のうえ、リヤガラスまたはリヤトレイ等に取付けてください。またフロントカメラ取付時の注意事項(⇒P19～P22)も参考にしてください。



リヤカメラを取付ける前に下記内容を必ずご確認ください。

- ・リヤガラスが可動する車両やリヤガラスにフィルムを貼っている車両の場合、リヤカメラはリヤトレイなどに取付けてください。
- ・リヤガラスがプライバシーガラスになっている場合、夜間に記録した映像は特に見えにくくなります。
- ・電動リヤサンシェードなど車両の装備と干渉しないことを確認の上、取付けを行なってください。
- ・ワイパーが装着された車両の場合、ワイパーの拭き取り範囲内に取付けてください。範囲外に取付けるとリヤガラスの汚れ、雨天時の水滴などにより記録した映像が見づらくなる場合があります。
- ・両面テープの貼付け面がリヤガラスの電熱線と重ならないように取付けてください。
- ・ラジオアンテナ付近にカメラケーブルの配線を行うとラジオの受信感度が下がる場合があります。

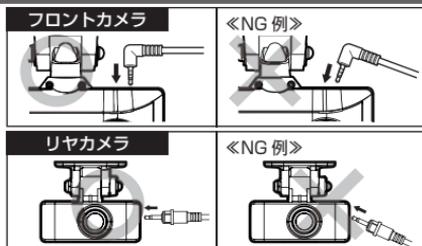
カメラケーブル施工時の注意について

カメラケーブルを抜き挿しする際はプラグ部に荷重がかからないようまっすぐに抜き挿ししてください。



カメラとケーブルを接続する際、以下の点にご注意ください。プラグ部破損の原因となります。

ジャックに対し、プラグを斜めに挿す



プラグ端子・配線に負荷をかける



端子部を工具ではさむ

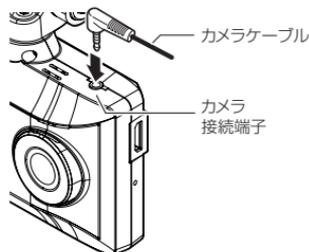


プラグを無理に押し込む

取付方法

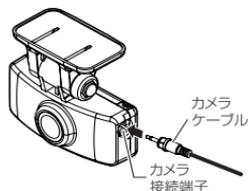
※ 本書ではリヤガラスへの取付けを例に説明を行います。

- 1) フロントカメラのカメラ接続端子に付属のカメラケーブルをまっすぐに接続します。



取付方法

- 2) リヤカメラのカメラ接続端子にカメラケーブルを『カチッ』と音がなるまでまっすぐに押し込み接続します。



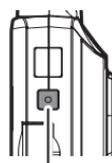
- 3) ステアの角度調整ネジを緩めた状態で仮固定し、リヤカメラの取付角度を調整します。調整後に角度調整ネジを締めます。



- ・ 仮固定する際は、市販の粘着力の弱いテープなどを使用してください。
- ・ ステア部をリヤガラスに仮あてし、液晶の映像を確認しながらリヤカメラが地面と垂直になるように角度を調整してください。

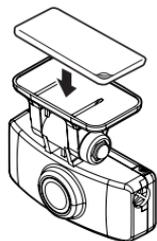
アドバイス

- ・ 録画面の表示は [フロント/リヤ表示切替スイッチ] を押すたびに、フロントカメラの映像とリヤカメラの映像が切替わります。(⇒ P39)
- ・ カメラケーブルを接続していないと、起動時にブザー音とメッセージ画面でお知らせします。



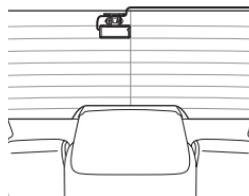
表示切替スイッチ

- 4) 付属の脱脂クリーナーで取付ステーおよびリヤガラスを清掃し、よく乾かした後、取付ステーに両面テープを貼付け、リヤガラスに貼付けます。



- 5) カメラケーブルの配線の取回しを行なってください。

- ※ 運転の妨げにならないよう、市販のコードクランプなどを使用し、配線の取回しを行なってください。
- ※ 地デジやラジオ、ETC等のコードと一緒に束ねないようにしてください。



日時を設定する

車両に本製品を取付けた後に日時設定を行なってください。

※ GPS 衛星を受信すると自動的に日時を設定します。

※ 本製品は日時情報を保持するためにフロントカメラ内部にバッテリーを搭載しています。内蔵バッテリーが消耗すると日時情報がリセットされ、起動時にメッセージ画面とブザー音でお知らせします。その場合正確な日時で映像が記録できなくなるため、必ず日時を設定し直してください。

アドバイス

GPS 衛星が受信しにくい場所では、あらかじめ手動で日時を設定することをおすすめします。

設定方法

- 1) 【メニュー/戻る】を長押しし、
【メインメニュー】を表示する。

※ 60 秒間スイッチ操作を行わない
と録画画面に戻ります。



メニュー/戻る

メインメニュー

録画・録音設定

機能設定

運転支援機能設定

駐車監視設定

再生

- 2) 【アップ】【ダウン】を押し【機
能設定】を選択し【OK】を押す。



ダウン

アップ

メインメニュー

録画・録音設定

機能設定

運転支援機能設定

駐車監視設定

再生

- 3) 【アップ】【ダウン】を押し【日時
設定】を選択し、【OK】を押す。



ダウン

アップ

機能設定

Gセンサー

日時設定

タイムスタンプ

緊急録画停止

Fnスイッチ

- 4) 「年/月/日/時/分/秒」の
各項目を【アップ】【ダウン】
で変更し【OK】を押すことで
次の項目に移動し、「設定」で
【OK】を押すと決定します。



ダウン

アップ

日時設定

2025/10/20

12:34:56

設定

取付方法

動作を確認する

1.GPS の受信を確認する

車両キースイッチを ON にし、フロントカメラ起動後、GPS アイコンが灰色から白色に変わり速度が表示されることを確認してください。

※ GPS の受信には数十秒～数分かかる場合があります。



| アイコン | 表示内容 |
|---|--------------|
|  | GPS を受信時に表示 |
|  | GPS を未受信時に表示 |

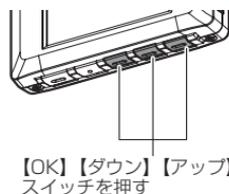
👉 アドバイス

下記のような場所では、GPS を受信することができず、GPS アイコンの表示および速度の表示がされません。（トンネル・地下道・建物の中・ビルなどに囲まれた場所・鉄道や道路の高架下・森の中など）その場合、場所を移動してから確認を行なってください。

2. マニュアル録画の動作を確認する

- 1) LED ランプが緑点灯している時に、ラジオやオーディオを鳴らした状態で、【OK】【ダウン】【アップ】スイッチのいずれかを押ししてください。

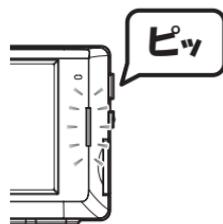
※ Fn スwitch の設定を [録画] に設定している場合、Fn スwitch でもマニュアル録画を行うことができます。(⇒ P77)



取付け

- 2) 『ピッ』と音が鳴り、LED ランプが緑点滅を始め、音声および録画データを記録します。

※ 音声は自動で録音されます。



LEDランプ緑点滅

👉 アドバイス

お買い上げ時の録音設定は [ON (大)] になっています。設定で [ON (小)] や [OFF] にすることもできます。(⇒ P71)

3. 記録した映像を確認する

記録した映像を確認してください。(⇒ P40)

《確認内容》

- ・『常時録画』内に電源 ON から電源 OFF までの映像が正常に記録されていること
- ・『マニュアル録画』内にスイッチ操作で記録した映像が正常に記録されていること
- ・録画データに音声録音されていること
- ・【フロント/リヤ表示切替】スイッチを押して、リヤカメラの映像が記録されていること

映像を撮る

映像の記録について

本製品の記録方法は「常時録画」と「イベント録画」があります。



事故発生時の衝撃が弱い場合、衝撃による映像の記録ができない場合があります。その際は常時録画の映像をご確認ください。

👉 アドバイス

- ・お買い上げ時の設定では、microSD カードの容量がいっぱいになると、常時録画、イベント録画それぞれの録画領域の古いデータから上書きして新しいデータを記録します。設定により上書き時の動作を変更することができます。(⇒ P72)
- ・フロントカメラ起動直後や録画データの記録直後にスイッチ操作や衝撃を検出すると、記録されないことがあります。
- ・スイッチ操作または衝撃による録画データの保存中は、スイッチ操作や衝撃を検出しても、新しく記録することはできません。
- ・LED ランプが橙点灯または橙点滅している場合は、映像を記録することはできません。設定を終了させるか、メッセージを解除してください。
- ・本製品は、重大な事故などで電源が遮断された場合でも記録中の録画データの破損を防ぎ保存を行う、バックアップ機能を搭載しています。

常時録画について

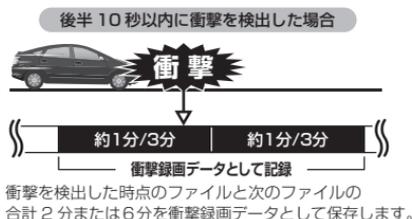
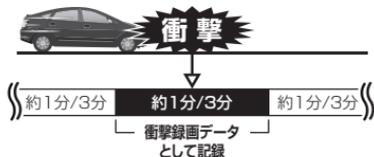
- ・エンジンを ON (車両キースイッチを ACC または ON) にした後からエンジンを OFF (車両キースイッチを OFF) にするまでを、常時録画データとして microSD カードに自動で記録を続けます。
- ・お買い上げ時の設定では記録上限に達した場合、古い映像から順に消去し、新しい映像の記録を続けます。

イベント録画について

- ・ イベント録画には下記の 4 種類があります。
 [衝撃録画] 衝撃を検出した時点のファイルを記録
 [マニュアル録画] スイッチ操作した時点のファイルを記録
 [後続車接近録画] 後続車が接近したことを検出した時点のファイルを記録
 [駐車監視衝撃録画] 駐車監視モード中に衝撃を検出した時点のファイルを記録
- ・ お買い上げ時の設定では記録上限に達した場合、古い映像から順に消去し、新しい映像の記録を続けます。
- ・ [上書き禁止] 設定を変更することにより、古い映像を消去せず、記録を停止することもできます。(⇒ P72)

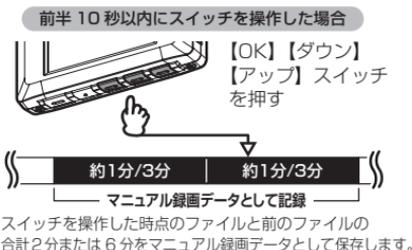
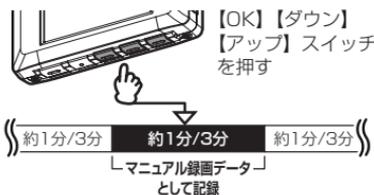
■ 衝撃録画データ

- ・ 本製品内蔵の G センサーが設定値以上の衝撃を検出すると、衝撃を検出した時点のファイルを『衝撃録画データ』として記録します。
- ・ ただし 1 ファイルの前半 10 秒以内または後半 10 秒以内に、衝撃を検出した場合、前もしくは後のデータも『衝撃録画データ』として記録されます。
- ・ G センサーの感度は設定により前後・左右・上下それぞれ 0.1G 単位で感度調整することができます。(⇒ P75)



■ マニュアル録画データ

- ・ 本製品のスイッチ (【OK】【ダウン】【アップ】スイッチ) を押すと、スイッチを操作した時点のファイルを『マニュアル録画データ』として記録します。
- ・ ただし 1 ファイルの前半 10 秒以内または後半 10 秒以内に、スイッチを操作した場合、前もしくは後のデータも『マニュアル録画データ』として記録されます。



映像を撮る

■後続車接近録画データ

後続車接近お知らせ機能(⇒P61)の録画設定を【ON】に設定した場合、後続車が自車に接近したことを検出した時点のファイルおよび前または次のファイルを『後続車接近録画データ』として記録します。



後続車の接近を検出した時点のファイルと前のファイルの合計2分または6分を後続車接近録画データとして保存します。

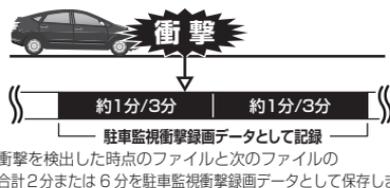
■駐車監視衝撃録画データ

- ・駐車監視モード中に本製品内蔵のGセンサーが設定値以上の衝撃を検出すると、衝撃を検出した時点のファイルを『駐車監視衝撃録画データ』として記録します。ただし、[駐車監視録画方式]設定を【衝撃】に設定した場合は、衝撃検出時点の5秒前から1分間または3分間を『駐車監視衝撃録画データ』として記録します。
- ・駐車監視モード中のGセンサーの感度は設定により[高(敏感)/中/低(鈍感)]の3段階で感度調整することができます。(⇒P97)

◆常時・衝撃に設定した場合



◆後半10秒以内に衝撃を検出した場合



衝撃を検出した時点のファイルと次のファイルの合計2分または6分を駐車監視衝撃録画データとして保存します。

◆衝撃に設定した場合



衝撃を検出した時点の5秒前から1分間または3分間を駐車監視衝撃録画データとして保存します。

microSD カードの容量による記録時間の目安

記録時間は microSD カードの容量、録画サイズ設定、画質設定により変動します。下記表を参考にしてください。（下記表は常時録画およびイベント録画を含めた時間です）

※ 対応 microSD カード：8GB～128GB（class 10 推奨）

※ 本製品付属 microSD カード：32GB（class 10）

| microSD カード容量 | フレーム レート | 録画サイズ | | | |
|------------------|-------------|----------|----------|----------|----------|
| | | FullHD | | HD | |
| | | 高画質 | 低画質 | 高画質 | 低画質 |
| 8GB | 27.5fps | 約 30 分 | 約 45 分 | 約 50 分 | 約 85 分 |
| | タイムラプス | 約 7 時間 | 約 11 時間 | 約 13 時間 | 約 22 時間 |
| 16GB | 27.5fps | 約 70 分 | 約 95 分 | 約 105 分 | 約 175 分 |
| | タイムラプス | 約 17 時間 | 約 23 時間 | 約 26 時間 | 約 43 時間 |
| 32GB | 27.5fps | 約 140 分 | 約 190 分 | 約 215 分 | 約 345 分 |
| | タイムラプス | 約 35 時間 | 約 47 時間 | 約 53 時間 | 約 86 時間 |
| 64GB | 27.5fps | 約 290 分 | 約 385 分 | 約 435 分 | 約 695 分 |
| | タイムラプス | 約 72 時間 | 約 96 時間 | 約 108 時間 | 約 173 時間 |
| 128GB | 27.5fps | 約 580 分 | 約 770 分 | 約 870 分 | 約 1390 分 |
| | タイムラプス | 約 145 時間 | 約 192 時間 | 約 217 時間 | 約 347 時間 |

※ 太枠は付属 microSD カードを示します。

※ 本製品の初期設定は録画サイズが【FullHD】、画質が【高画質】、フレームレートが【27.5fps】、イベント録画領域が【20%】、駐車監視録画割合が【5%】に設定されています。

※ 上記の記録時間はあくまで初期設定での参考値です。設定により記録時間は異なります。

※ 市販の microSD カードを使用する場合は、必ず動作することを確認の上、ご使用ください。なお、動作や保存などの保証は致しかねますので、あらかじめご了承ください。

※ 使用する microSD カードによっては上記録画時間と異なる場合があります。

映像を撮る

microSD カードの容量による記録時間について

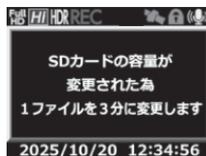
- ・本製品は microSD カードの容量によって 1 ファイルあたりの記録時間が変わります。
- ・microSD カードの容量による 1 ファイルの記録時間は以下の通りです。

| microSD カード容量 | 1 ファイルあたりの記録時間 |
|---------------|----------------|
| 8GB | 1 ファイル / 1 分 |
| 16GB | |
| 32GB | |
| 64GB | |
| 128GB | 1 ファイル / 3 分 |

👉 アドバイス

- ・上記表より、1 ファイルあたりの記録時間が変更される microSD カードを挿入した場合は液晶画面と音声でお知らせを行います。
- ・本製品でフォーマットを行っていない microSD カードを挿入した場合、microSD カードのフォーマット後に 1 ファイルあたりの記録時間変更お知らせを液晶画面と音声で行います。

※ 1 ファイルの記録時間に変更が無い場合はお知らせしません。



初期設定の記録件数の目安

初期設定値【FullHD・高画質・27.5fps・録画領域 20%・駐車監視録画割合 5%】の場合（150 件記録した場合）

| 容量 | 常時録画 | イベント録画 | 駐車監視常時録画 | 駐車監視衝撃録画 |
|------|-------|--------|----------|----------|
| 32GB | 116 件 | 28 件 | 4 件 | 2 件 |

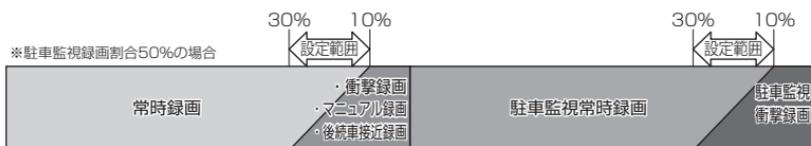
※ 駐車監視録画の最低録画件数は 5 件となります。うち駐車監視常時録画は 3 件、駐車監視衝撃録画は 2 件となります。

⚠️ 注意

- ・付属品以外の microSD カードを使用する際は必ずフロントカメラで SD カードの初期化（⇒ P85）を行なってください。
- ・microSD カードは消耗品であり、1 日 2 時間程度使用する場合で約 1 ～ 2 年を目安に交換することをおすすめします。
- ・microSD カードの性質上、書き込み可能回数など製品寿命があります。
- ・付属品以外の microSD カードの動作保証は致しかねます。

録画領域について

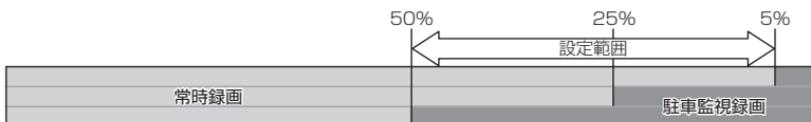
- ・お買い上げ時の設定では microSD カード全体の 80% を常時録画、20% をイベント録画の領域として設定されています。
- ・設定によりイベント録画のデータ保存容量の割合を [10% / 20% / 30%] から選択することができます。(⇒ P72)
- ・イベント録画領域の設定を変更すると、常時録画と駐車監視常時録画の保存容量の割合は連動して変更されます。



- ※ 衝撃録画 / マニュアル録画 / 後続車接近録画データがない場合は 100%常時録画を記録します。
- ※ 駐車監視録画方式を【衝撃】に設定した場合は、駐車監視常時録画の領域も全て駐車監視衝撃録画として保存されます。
- ※ 録画領域を変更すると、microSD カードの初期化が必要となり、記録されたデータがすべて消去されます。変更する場合は必要に応じてパソコンなどへバックアップを行ってから設定を変更してください。

駐車監視録画割合について

- ・お買い上げ時の設定では microSD カード全体の 95% を常時録画、5% を駐車監視録画の割合として設定されています。
- ・設定により駐車監視録画のデータ保存容量の割合を [5% / 25% / 50%] から選択することができます。(⇒ P95)
- ・録画割合の設定を変更すると、常時録画の保存容量の割合も連動して変更されます。



- ※ 駐車監視録画割合を変更する場合、microSD カードの初期化が必要となり、記録されたデータがすべて消去されます。変更する場合は必要に応じてパソコンなどへのバックアップを行ってから設定を変更してください。
- ※ 駐車監視録画データがない場合でも常時録画の記録できる時間は変わりません。

映像を撮る

保存先フォルダー名・ファイル名について

本製品が microSD カードに記録したデータは、各項目ごとのフォルダーへ録画を開始した日付・録画データの種類をもとにしたファイル名で保存されます。

フォルダーやファイルの変更または削除を行うと、SD カードの初期化が必要となり、全ての動画が削除されますのでご注意ください。

●フォルダー構成



●ファイル名称は以下の内容で保存されます。

録画を開始した 年 月 日 時 分 秒

A__ S-YYMMDD-HHMMSS- [] [] [] [] [] [] F/R .AVI

先頭の録画データ

ファイル作成順

000001 ~ 999999 まで
連番で保存

カメラ種別

F: フロントカメラ
R: リヤカメラ

録画データ種類

| | | |
|------------------|----------------------|----------------------|
| A__: 常時録画データ | P__: 駐車監視常時録画データ | T__: 常時タイムラプスデータ |
| AG__: 衝撃録画データ | PG__: 駐車監視衝撃録画データ | TG__: 衝撃タイムラプスデータ |
| AM__: マニュアル録画データ | P_T: 駐車監視タイムラプスデータ | TM__: マニュアルタイムラプスデータ |
| AD__: 後続車接近録画データ | PGT: 駐車監視衝撃タイムラプスデータ | |

例) 2025/10/20 17:23:45 に常時録画を開始した場合

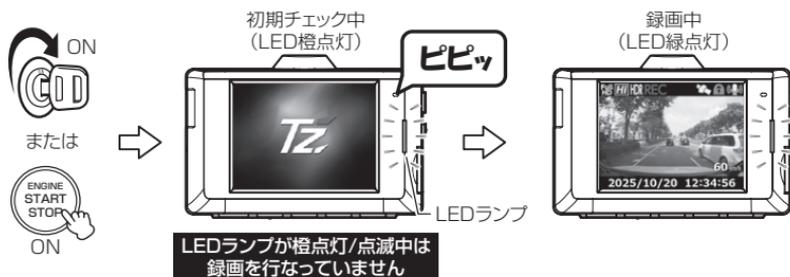
```
Normal - Front - A_S-251020-172345-000001F.AVI
A_-251020-172445-000002F.AVI
A_-251020-172545-000003F.AVI
⋮
```

※本製品で SD カードの初期化やビューソフトで動画を削除した場合、フォルダー内に DMY ファイルとして生成されます。

例) A_-251020-000001-100001F.DMY

電源を ON にする

車両キースイッチを ACC または ON にしてください。



アドバイス

microSD カードチェック機能

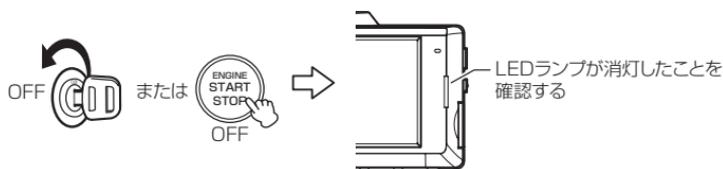
本製品では起動時に microSD カードをチェックし、カードが破損していた場合は液晶表示で異常をお知らせするため、撮り逃しを防止できます。

※対処方法に関しては P104 を参照ください。

SDカードを
確認してください

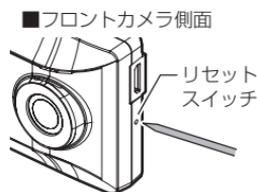
電源を OFF にする

車両キースイッチを OFF にしてください。



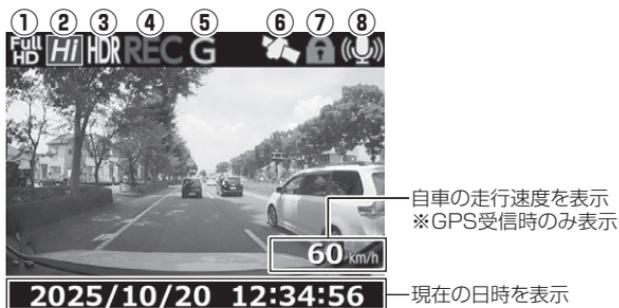
リセットスイッチについて

本製品が動作しなくなったり、誤動作を起こした際はフロントカメラのリセットスイッチを先の細い物で押して、本製品のシステムを再起動してください。
※ リセットスイッチを押しても、設定や記録された映像は消去されません。



映像を撮る

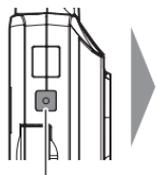
録画面面表示



| | アイコン | 表示内容 |
|---|------------------|---|
| ① | Full HD HD | 録画サイズの設定を表示 (⇒ P71) |
| ② | Hi Lo | 画質の設定を表示 (⇒ P71) |
| ③ | HDR WDR | 画像補正の設定を表示 (⇒ P73) |
| ④ | REC REC T | 録画方式を表示 |
| ⑤ | G M D P PG | 録画種類 (衝撃 / マニュアル / 後続車接近 / 駐車常時 / 駐車衝撃) を表示 |
| ⑥ | GPS status icons | GPS の受信状態を表示 |
| ⑦ | Lock icons | 上書き禁止の設定内容を表示 (⇒ P72) |
| ⑧ | Microphone icons | 音声録音の設定内容 (OFF / ON 小 / ON 大) を表示 (⇒ P71) |

■液晶表示の切替えについて

録画画面の表示は〔フロント/リヤ表示切替スイッチ〕を押すたびに、フロントカメラの映像とリヤカメラの映像が切替ります。



フロント/リヤ
表示切替スイッチ

《フロントカメラ映像》



《リヤカメラ映像》

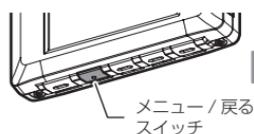


リヤカメラを接続していないと映像は切替りません。

映像を見る

フロントカメラで映像を再生する

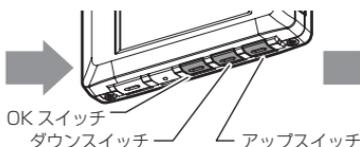
1. 【メニュー/戻る】を長押しし、メインメニューを表示する



| |
|----------|
| メインメニュー |
| 録画・録音設定 |
| 機能設定 |
| 運転支援機能設定 |
| 駐車監視設定 |
| 再生 |

2. [再生]を【アップ】【ダウン】で選択し、【OK】を押す

| |
|----------|
| メインメニュー |
| 録画・録音設定 |
| 機能設定 |
| 運転支援機能設定 |
| 駐車監視設定 |
| 再生 |

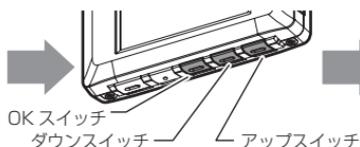


| |
|----------|
| 再生 |
| 常時録画 |
| 衝撃録画 |
| マニュアル録画 |
| 後続車接近録画 |
| 駐車監視常時録画 |

3. 映像の種類を【アップ】【ダウン】で選択し、【OK】を押す

- [常時録画]..... 常時録画データを表示（駐車監視録画データは除く）
- [衝撃録画]..... 衝撃検出による録画データを表示
- [マニュアル録画]..... スイッチ操作による録画データを表示
- [後続車接近録画]..... 後続車接近お知らせ機能による録画データを表示
- [駐車監視常時録画]..... 駐車監視中の常時録画データを表示
- [駐車監視衝撃録画]..... 駐車監視中に衝撃検出による録画データを表示

| |
|----------|
| 再生 |
| 常時録画 |
| 衝撃録画 |
| マニュアル録画 |
| 後続車接近録画 |
| 駐車監視常時録画 |

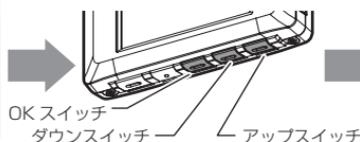


| |
|---------------|
| 常時録画 |
| 251020-120515 |
| 251020-120415 |
| 251020-120315 |
| 251019-120215 |
| 251019-120115 |

4. 見たいフォルダーを【アップ】【ダウン】で選択し、【OK】を押す

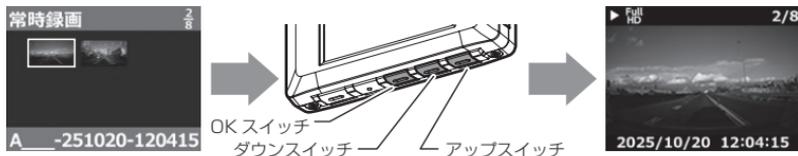
※フォルダー名称、ファイル名称に関しては P36 をご参照ください。

| |
|---------------|
| 常時録画 |
| 251020-120515 |
| 251020-120415 |
| 251020-120315 |
| 251019-120215 |
| 251019-120115 |



| |
|------------------|
| 常時録画 |
| 251020-120415 |
| A -251020-120415 |

5. 見たいファイルを【アップ】【ダウン】で選択し、【OK】を押すと映像の再生が始まります



6. 再生終了後は【メニュー / 戻る】を押し、設定画面から抜けることで録画画面に戻ります。

※ Fn スイッチを押すことで録画画面へ戻ることもできます。

アドバイス

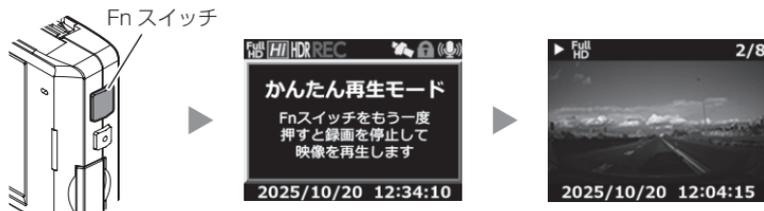
映像の一時停止 / 早送り

- ・映像の再生中に【OK】を短押しすると、再生中の映像が一時停止します。再度【OK】を短押しすると映像の再生が再開されます。
- ・映像再生中に【OK】を長押しすると、再生中の映像を早送りすることができます。早送りを解除するには【OK】を短押しし、一時停止 / 再生操作を行なってください。



かんたん再生機能

- ・本製品の Fn スイッチを押すことで、最後に撮影した映像を設定メニューに入らずに再生することができます。
- ・再生画面や設定画面中に Fn スイッチを押すと録画画面に戻ります。
- ※ Fn スイッチの機能は設定で変更することができます。(⇒ P77)
- ※ パスワードを設定していると「パスワード設定中です」と表示されて再生できません。かんたん再生機能を使用する場合はパスワードを解除してください。(⇒ P83)



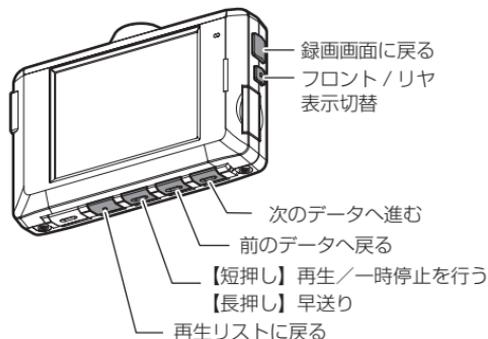
映像を見る

再生画面



| | アイコン | 表示内容 |
|---|------|---|
| ① | | 動作状態（再生 / 一時停止 / 早送り）を表示 |
| ② | | 録画サイズの設定を表示（⇒ P71） |
| ③ | | 録画種類（衝撃 / マニュアル / 後続車接近 / 駐車常時 / 駐車衝撃）を表示 |

再生画面での操作



再生画面ではフロントカメラの映像とリヤカメラの映像を同時に表示することはできません。1画面ずつの切替え表示となります。また、切替え後はそのファイルの先頭から再生を開始します。

ナビゲーションで映像を再生する

本製品をビデオ入力端子を備えたナビゲーションや車載モニターと別売オプションの AV ケーブルで接続することで、フロントカメラの液晶表示をナビゲーションや車載モニターに表示させることができます。

※ AV ケーブルは必ず弊社別売オプション品をご使用ください。市販の同形状のケーブルでは表示することはできません。

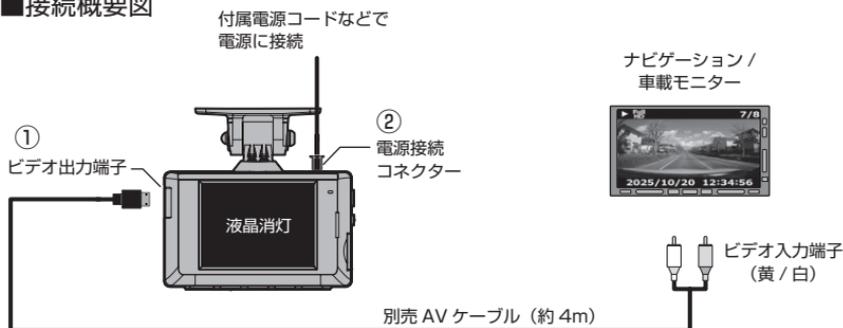
※ AV ケーブルを接続し車載モニターなどへ映像を出力した場合は、液晶表示設定 (⇒ P78) の設定内容にかかわらず車載モニターなどへ映像を表示します。

⚠ 注意

電源が ON の状態で AV ケーブルの抜き差しを行わないでください。起動中に行くとフロントカメラが再起動するなど、動作が不安定になります。必ず、電源 OFF 後 LED ランプが消灯したことを確認してから AV ケーブルの抜き差しを行ってください。

映像再生方法

■ 接続概要図



■ 再生方法

- 1) 別売 AV ケーブルをフロントカメラのビデオ出力端子へ接続します。(上図 ①)
- 2) 付属電源コードをフロントカメラの電源接続コネクターに接続します。(上図 ②)
- 3) P40.41 の手順に従い、記録した映像を再生してください。

接続したモニターへ映像が表示されます。※フロントカメラの液晶画面表示は行いません。

👉 アドバイス

- ・本製品の音声は、フロントカメラとビデオ出力先の双方から出力されますので、フロントカメラの音量設定とモニター側の音量を操作して調整を行ってください。
 - ・AV ケーブルを接続し車載モニターなどへ映像を出力した場合、表示する映像の画質は低下します。あらかじめご了承ください。
- ※録画記録する映像の画質は低下しません。

映像を見る

パソコンで映像を再生する

本製品で録画した映像は、専用ビューワソフトを使用することで、加速度などの情報と併せて映像を見ることができます。

またビューワソフトは、弊社ホームページ (<https://www.e-comtec.co.jp>) より無料でダウンロードすることができます。

👉 アドバイス

- ・ビューワソフトを使用する際は、下記に対応するパソコンのスペックを推奨します。
OS: 日本語版 Windows 8.1 / 10
CPU: Core i3 プロセッサ 1.9GHz 同等以上を推奨
メモリー: 4GB 以上を推奨
画像解像度: FWXGA (1366 × 768 ピクセル) 以上を推奨
- ※ Internet Explorer がインストールされていないと正常に動作しないことがあります。
- ・録画データは AVI ファイルで保存されるので、Windows Media Player などで再生することができます。
- ・パソコンの OS アップデートによりビューワソフトが正常に動作しなくなった場合は弊社ホームページより最新版のビューワソフトをダウンロードし、お試しください。
※最新版のビューワソフトが公開されている場合、ビューワソフト起動時に更新のお知らせが表示されます。(インターネット接続時のみ)

映像を再生する

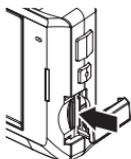
- 1) 車両キースイッチを OFF 後、microSD カードカバーを開け、microSD カードのアクセスランプ (橙) が消灯したことを確認し、microSD カードを取り出します。

※ 駐車監視モード中は P94 を参考に取出してください。

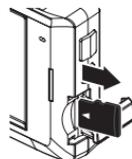
- ・ microSD カードを取り出すときは、一度 microSD カードを軽く押し込み、少し飛び出してきたら引き抜いてください。
- ・ 挿入するときは、「カチッ」と音が鳴るまで差し込んでください。
- ・ アクセスランプ点灯中に引き抜くと録画データが破損し、ビューワソフトが起動しなくなります。その場合、パソコンで最後の動画(破損データ)を削除してください。



カバーを引き出し、横へ倒す。



microSD カードを軽く押し込み、



少し飛び出してきたら引き抜く。

2) カードリーダーなどを使用し、パソコンへ挿入します。



⚠ 注意

- microSD カードを取り出す際はエアコン吹出し口等に落とさないように気をつけてください。
- microSD カード内に本機以外のデータを入れないでください。またスマートフォンなど本製品以外の機器へ挿し込まないでください。ビューソフトが正常に動作しなくなります。

👉 アドバイス

ご使用のパソコンやカードリーダーに SD カードサイズのスロットしかない場合は、付属の「SD カード変換アダプター」を使用し、microSD カードを SD カードサイズに変換し、挿入してください。



ビューソフトを使用する

1) microSD カード内のショートカットファイル [TZ-DR210_download] をダブルクリックし、ダウンロードページを表示し、専用ビューソフトをダウンロードします。



TZviewer.zip
(ダウンロードしたファイル)

2) ダウンロードしたファイルを展開します。



TZviewer.zip
(ダウンロードしたファイル)



TZviewer フォルダー
(展開してできたフォルダー)

映像を見る

- 2) で展開したフォルダー内にあるビューワソフト [TZviewer.exe] をダブルクリックし、ビューワソフトを起動します。
- ⑭の再生したい日付のフォルダーを選び、⑮から見たい時間のファイルを選び【再生】ボタンを押すと映像が再生されます。



TZviewer.exe
TZviewer.exe
COMTEC

再生画面



アドバイス

- ・ビューワソフト起動時、本製品のファームウェアの更新データがある場合、更新のお知らせが表示されます。(インターネット接続時のみ) その際は画面表示および弊社ホームページの手順に従い、ファームウェアの更新を行なってください。
- ・映像の再生中に microSD カードをパソコンから取り出すとビューワソフトが正常に終了しなくなります。必ずビューワソフトを終了させてから microSD カードの取り出しを行なってください。

| | | | |
|---|---|----|---|
| ① | 撮影動画を表示 ダブルクリックするとフルスクリーンモードで映像を表示し、再度ダブルクリックすると通常表示に戻る | ①9 | 【再生 / 一時停止】 ボタン 再生を始める ※再生中は一時停止ボタンに切替わる |
| ② | 現在の再生位置を表示 | ②0 | 【スロー】 ボタン 再生速度を 1/2 にする ※早送りボタンで通常再生に戻ります |
| ③ | 加速度を数値で表示 またチェックボックスの ON/OFF で加速度グラフへの表示 / 非表示を選択 | | |
| ④ | 再生データの録画日時を表示 | ②1 | 【早送り】 ボタン 早送り再生を行う ※スロー再生で通常再生に戻ります |
| ⑤ | 録画サイズおよび画質の設定内容を表示 | | |
| ⑥ | 録画データの録音設定内容を表示 | ②2 | 【次】 ボタン 現在再生中の 1 つ次のファイルに進む |
| ⑦ | GPS の受信状態を表示 | | |
| ⑧ | 自車の走行速度を表示 | | |
| ⑨ | 加速度グラフおよび各種検出アイコンを表示 緑線.... 前後の加速度 (X 軸) 赤線.... 左右の加速度 (Y 軸) 紫線.... 上下の加速度 (Z 軸) 【G】.... 衝撃を検出した場所 【M】.... スイッチ操作を検出した場所 【D】.... 後続車の接近を検出した場所 【P】.... 駐車監視中に衝撃を検出した場所 【▲】.... 急加速を検出した場所 【▼】.... 急減速を検出した場所 【★】.... 急ハンドルを検出した場所 【※】.... 緊急録画停止を検出した場所 ※車速アラーム設定で選択した速度を超過した区間を赤に色付け | ②3 | 【静止画】 ボタン 押した時点の映像を静止画 (jpg) で 1 枚のみ保存する |
| | | ②4 | 【結合】 ボタン 選択した録画データを結合し、1 つのファイルとして保存する |
| | | ②5 | 【拡大】 ボタン ボタンを押すと拡大モードに移行し、画面をクリックした部分を 2 倍または 3 倍に拡大する ※画面をクリックするたびに切替え ※再度ボタンを押すと拡大モードを終了する |
| | | ②6 | 【正像 / 鏡像】 ボタン リヤカメラの映像の正像 / 鏡像を切り替える |
| | | ②7 | 【マップ表示切替】 ボタン ボタンを押す度にマップの表示 / 非表示を切替え ※地図情報 OFF や GPS 未受信状態での記録映像、インターネット未接続時はロゴを表示 |
| | | ②8 | 【参照】 ボタン 録画データの参照先を変更する |
| ⑩ | 【最小化】 ボタン | ②9 | 【削除】 ボタン ファイルリストで選択したデータを削除する |
| ⑪ | 映像の表示サイズを切替える | ③0 | 【設定】 ボタン ビューソフトの表示設定およびバージョン情報の表示を行う |
| ⑫ | 【終了】 ボタン ビューソフトを終了する | ③1 | 【CSV】 ボタン 録画データをリスト化し、CSV 形式で出力する (⇒ P48) |
| ⑬ | 各映像種類のチェックボックスの ON/OFF で、ファイルリストへの表示 / 非表示を選択 | | |
| ⑭ | 録画データのフォルダーリストおよび各フォルダーに記録されている映像種類をアイコンで表示 (⇒ P48) | ③2 | 【フロント / リヤ表示切替】 ボタン メイン表示エリアとサブ表示エリアの映像を切り替える |
| ⑮ | 録画データのファイルリストを表示 | ③3 | ビューソフトの音量を変更する |
| ⑯ | 録画ファイルの個数を表示 | ③4 | Google マップを表示 ※ GPS 未受信状態での記録映像、インターネット未接続時はロゴを表示 |
| ⑰ | 【先頭】 ボタン 現在再生中の動画の最初に戻る | | |
| ⑱ | 【前】 ボタン 現在再生中の 1 つ前のファイルに戻る | ③5 | リヤカメラ撮影動画を表示 ※ウィンドウ表示位置の移動可 |

映像を見る

録画ファイルエリアについて

表示しているフォルダーを選択することで他の動画を再生することができます。

■ファイルエリア

チェックボックスのON/OFFを行うことで表示/非表示を選択

選択中のフォルダー内のファイル数を表示

衝撃録画データおよび駐車監視衝撃録画データは黄色背景で表示

フォルダ内に記録されているイベントデータを表示

| | |
|-------------------------------------|----------------|
| <input type="checkbox"/> | 常時録画データのみ表示 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 衝撃録画データを表示 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | マニュアル録画データを表示 |
| <input type="checkbox"/> | 後続車接近録画データを表示 |
| <input type="checkbox"/> | 駐車監視常時録画データを表示 |
| <input type="checkbox"/> | 駐車監視衝撃録画データを表示 |

CSV 出力について

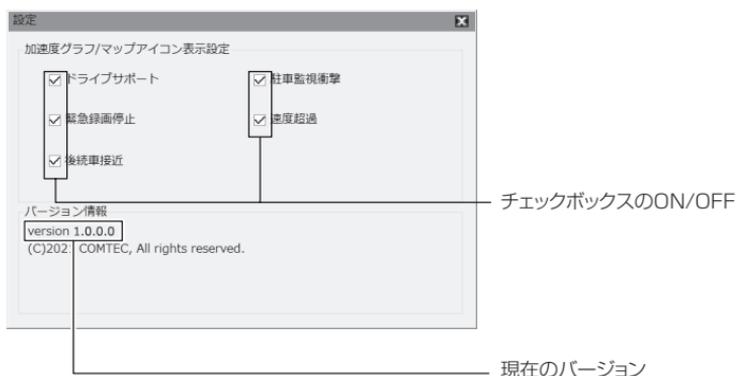
録画データの [ファイル名 / 日付 / 開始時刻 / 録画時間 / 録画トリガー / 録画サイズ / 画質 / フレームレート / データサイズ (フロント・リヤ)] をリスト化して CSV 形式で出力します。

表示設定について

- 1) ビューワソフトの【設定】ボタンを押します。



- 2) [ドライブサポート / 緊急録画停止 / 駐車監視衝撃 / 速度超過 / 後続車接近] のチェックボックスを ON/OFF することで、加速度グラフへの表示または非表示にすることができます。



映像を見る

パソコンで録画データを保存 / 削除する

ビューソフトの【結合】ボタンまたは【静止画】ボタンを押すことで、録画データの連結または静止画で保存することができます。

また、【削除】ボタンを押すことで、録画データを選択して削除することもできます。

録画データを連結して保存する

- ・本製品で記録した録画データを連結して1つのファイルとして保存することができます。
- ・動画の結合は microSD カード内の連続したデータのみ保存する事ができます。
- ・最大で 1GB (1024MB) まで連結することができます。

※連結を行なった録画ファイルは色付けされます。

1) ビューソフトの【結合】ボタンを押し、保存したいファイルにチェックマークを入れ【次へ】を押す。

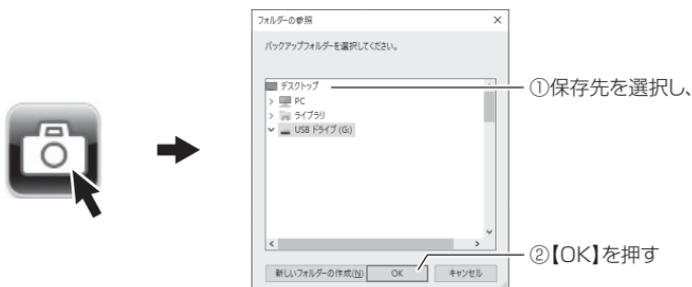


2) 動画を保存するフォルダーを指定し、【保存】を押す。



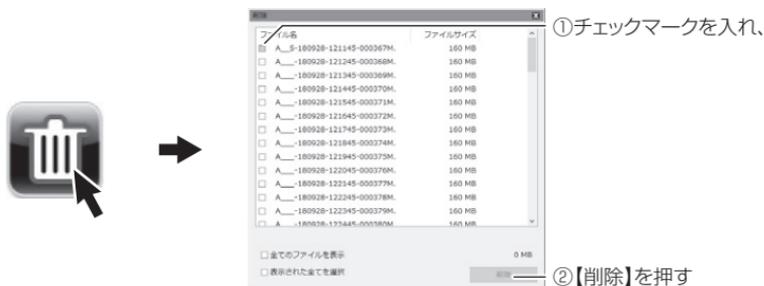
録画データを静止画で保存する

- 1) ビューソフトの【静止画】ボタンを押し、静止画の保存先を選択し、【OK】を押す。



録画データを削除する

- 1) ビューソフトの【削除】ボタンを押し、削除したいファイルにチェックマークを入れ、【削除】ボタンを押す。



映像を見る

地図表示について

地図を表示する

- ・ビューソフトの【マップ表示切替】ボタンを押すと地図の表示・非表示を切替える事ができます。
- ・Google マップはインターネット接続時および位置情報がある場合に表示されます。
- ・駐車監視中は GPS 機能が OFF になるため地図は表示されません。



- ・GPSの受信状況により、走行軌跡が地図上の道路からズレることがあります。あらかじめご了承ください。
- ・セキュリティソフトによりインターネットアクセスがブロックされている場合、地図の表示はできません。
- ・WindowsのアップデートやGoogleマップの仕様変更などにより、ビューソフトで地図が表示できないなど、正常に動作しなくなることがあります。その際は弊社ホームページより最新版のビューソフトをダウンロードしてご使用ください。※変更内容により対応できない場合があります。
- ・ご使用のネットワーク環境やパソコンの設定により表示できないことがあります。その際は環境および設定を見直してください。

検出アイコンについて

- ・地図上にファイルごとの走行軌跡や、衝撃検出・マニュアル録画検出・後続車接近検出・ドライブサポート・緊急録画停止検出・速度超過検出の位置が表示されます。
- ・表示設定(⇒P49)でアイコンの表示・非表示を切替えることができます。

《表示内容》

| アイコン | 内容 | アイコン | 内容 | アイコン | 内容 |
|--|-------------------------|---|-----------------------|---|-------------------------|
|  | 衝撃検出 アイコン |  | マニュアル録画 検出アイコン |  | 後続車接近 検出アイコン |
|  | 速度超過 検出アイコン |  | 急加速アイコン (ドライブサポート) |  | 急ブレーキアイコン (ドライブサポート) |
|  | 急ハンドルアイコン (ドライブサポート) |  | 緊急録画停止 検出アイコン | | |

👉 アドバイス

- ・地図上の検出位置アイコンをクリックすると映像の再生位置がアイコンの場所に移動します。
- ・ストリートビューでもアイコンは表示されますが、映像再生中の地図の移動はできません。

映像を見る

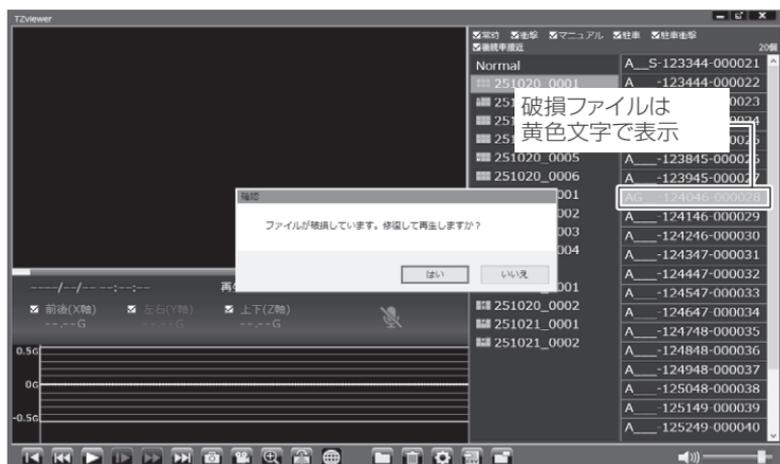
録画データを修復する

本製品が正常に終了出来なかった場合などに破損した録画データが保存されることがあります。その場合、破損ファイルの検出を行い、正常に再生出来るように修復することができます。

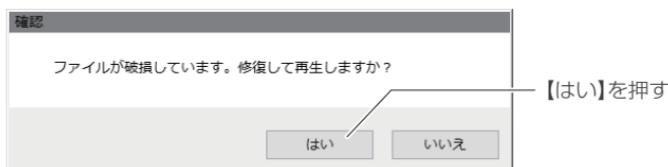
- 破損の程度により修復できない場合もあります。
- 修復できる内容は映像のみになり、速度やGセンサーなどの情報は復元できません。
- 修復した録画データをパソコンに保存せずにビューソフトを終了すると、次回再生時に再度修復を行う必要があります。
- 修復した録画データは動画の結合をすることができません。(⇒ P50)
- 録画中にリセットスイッチを押した場合は、必ず破損データになります。

破損ファイルを修復して再生する

- 1) 該当するフォルダー内のファイルリストで破損ファイルを検出するとファイル名を黄色文字で表示し、破損ファイルを修復するか確認を行います。

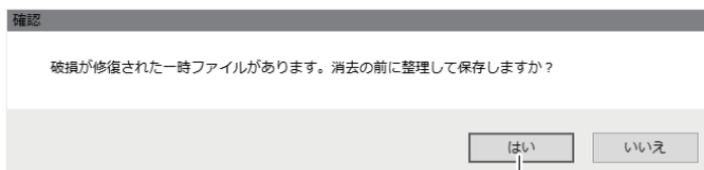


- 2) 【はい】を選択すると、修復を行いファイル名を緑色文字で表示します。また【再生】ボタンを押すことで再生することが出来ます。



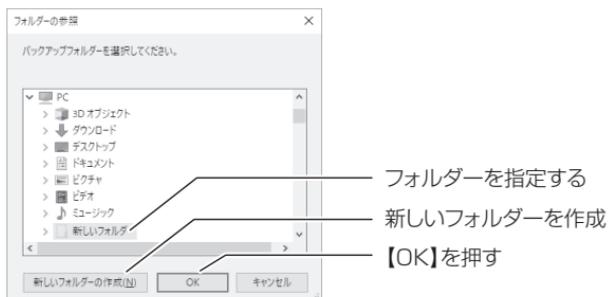
修復したファイルを保存する

- 1) ビューワで破損ファイルを修復後に【参照】ボタンや【終了】ボタンを押す、または microSD カードの取外しを行うと、修復したファイルを保存するか確認メッセージが表示されます。保存する場合は【はい】を押してください。



【はい】を押す

- 2) 参照先を指定して【OK】を押すと、指定した参照先に修復したファイルが保存されます。



フォルダを指定する

新しいフォルダを作成

【OK】を押す

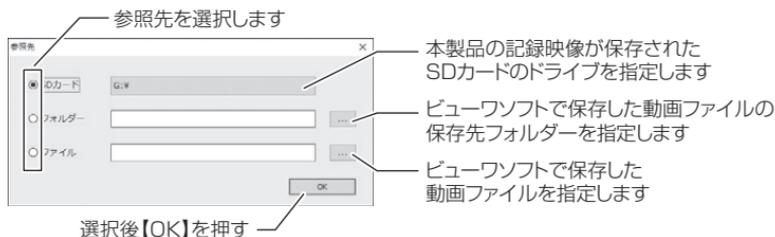
映像を見る

保存ファイルを開く

- 1) ビューワソフトの【参照】ボタンを押します。



- 2) 参照先を指定することで、ドライブやフォルダーに保存した動画を見ることができます。



👉 アドバイス

パソコンに保存したデータ（AVI ファイル）を参照する際は、【フォルダー】または【ファイル】を選択してください。本製品で初期化した microSD カードのみ、【SD カード】を選択して microSD カードのドライブを指定することでデータを確認することができます。

更新情報について

弊社ホームページより最新の更新情報（ファームウェアソフト・GPS データ・ビューワソフト）をダウンロードすることで、本製品のアップデートを行うことができます。

👉 アドバイス

- ・弊社ホームページに更新ソフトがある場合、ビューワソフト起動時に更新のお知らせが表示されます。（インターネット接続時のみ）
- ・更新方法の詳細はホームページをご確認ください。ただし更新ソフトがない場合、掲載はありません。

運転支援機能を使用する

運転支援機能について

- ・本製品は安全で快適な運転をサポートする運転支援機能を搭載しています。
- ・本機能を使用する場合は必ずキャリブレーション（補正）（⇒ P63 ~ 65）を行なってください。
- ・運転支援機能はお買い上げ時すべて【OFF】になっています。また使用する際は機能の特性をご理解、ご了承のうえご使用ください。
- ・本製品の運転支援機能は下記の6つの機能を搭載しています。

| 項目 | 内容 |
|---------------|---|
| 先行車接近お知らせ機能 | 先行車への接近を検出し、お知らせを行います。 |
| 先行車接近継続お知らせ機能 | 先行車への <u>継続した</u> 接近を検出し、お知らせを行います。 |
| 車線逸脱お知らせ機能 | 走行車線の逸脱を検出し、お知らせを行います。 |
| 後続車接近お知らせ機能 | 自車への後続車の接近を検出し、お知らせを行います。 |
| ドライブサポート機能 | 急加速や急減速等、一定以上の「G（加速・減速）」を検出し、お知らせを行います。 |
| 車速アラーム機能 | 設定した速度を超えた場合にお知らせを行います。 |

運転支援機能をご使用する前に下記内容をご確認ください。

- ・運転支援機能は運転者の負担軽減を目的とし、**周辺状況、走行状態の変化を補助的にお知らせする機能です。**すべての周辺状況、走行状態の変化を判断することはできません。お知らせの有無にかかわらず、**必ず運転者が状況・状態を確認してください。**
- ・一部機能はGPSを受信していない状態では動作しません。
- ・フロントカメラの取付位置、角度、フロントガラスの汚れ、フロントガラスへの映り込みなどにより正しく動作しない場合があります。
- ・画像情報を基に動作するため、**天候（雨・雪・濃霧など）、逆光や夜間、先行車または後続車の形状や色などにより認識できずお知らせしない場合や、車線以外の周辺物や景色の変化などでお知らせを行う場合があります。**

運転支援機能
を使用する

運転支援機能を使用する

先行車接近お知らせ機能

時速 60km/h 以上で走行中に前方の車両に接近したことを検出した場合、音声またはアラームでお知らせします。



時速 60km/h
以上で走行中に



先行車に接近

「ビビビビッ♪
先行車に接近しています♪」

- ・ GPS を受信していない状態では動作しません。
- ・ 自車が 60km/h 以上で走行時のみ動作します。
- ・ 先行車との距離、位置や車線の幅、周囲の状況、夜間、明るさ、気象条件等によって正しく動作しない場合があります。
- ・ 画像情報を基に動作するため、先行車以外の周辺物や景色の変化でも接近お知らせを行う場合があります。
- ・ 先行車の形状や色により正しく動作しない場合があります。

先行車接近継続お知らせ機能

- ・[先行車接近お知らせ] 終了後も、10 秒継続して前方の車両より離れなかった場合、音声またはアラームでお知らせします。
- ・お知らせをすることにより意図しない前方車両へのおり運転を防止します。



- ・本機能は【先行車接近お知らせ】機能と連動しているため、【先行車接近お知らせ】設定が【OFF】の場合、本機能の設定を行うことはできません。
- ・接近中は 10 秒ごとに 3 回までお知らせを行います。
- ・GPS を受信していない状態では動作しません。
- ・自車が 60km/h 以上で走行時のみ動作します。
- ・先行車との距離、位置や車線の幅、周囲の状況、夜間、明るさ、気象条件等によって正しく動作しない場合があります。
- ・画像情報を基に動作するため、先行車以外の周辺物や景色の変化でもお知らせを行う場合があります。
- ・先行車の形状や色により正しく動作しない場合があります。

運転支援機能を使用する

車線逸脱お知らせ機能

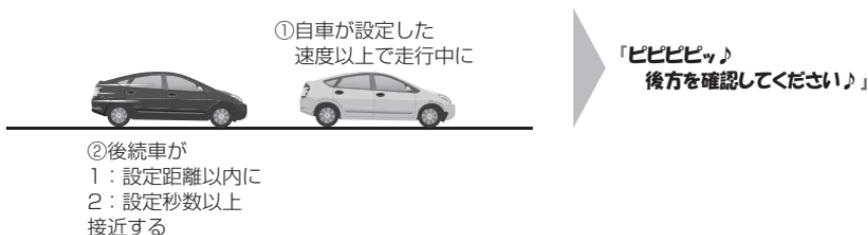
時速 60km/h 以上で走行中に自車が走行車線を逸脱したことを検出した場合、音声またはアラームでお知らせします。



- ・ GPS を受信していない状態では動作しません。
- ・ 自車が 60km/h 以上で走行時のみ動作します。
- ・ 道路の色、車線の色、種類や周囲の状況、夜間、明るさ、気象条件等によって正しく動作しない場合があります。
- ・ 画像情報を基に動作するため、車線以外の周辺物や景色の変化でも車線逸脱お知らせを行う場合があります。
- ・ 車両ウインカーと連動しないため、車線変更時にも車線逸脱お知らせを行います。

後続車接近お知らせ機能

- ・設定した速度以上で走行中に、後続車が設定した距離以内に設定した秒数以上接近したことを検出した場合、音声またはアラームでお知らせします。
- ・設定を変更することにより、後続車接近録画データとして保存することもできます。(⇒ P88)



- ・GPS を受信していない状態では動作しません。
- ・自車および後続車が各設定内容と一致した時のみ動作します。
- ・後続車との距離、位置や車線の幅、周囲の状況、明るさ、気象条件等によって正しく動作しない場合があります。**特に夜間では後続車のヘッドライトの光量により車両位置が判別できず、接近お知らせを行うことができない場合があります。**
- ・画像情報を基に動作するため、後続車以外の周辺物や景色の変化でも後続車接近お知らせを行う場合があります。
- ・後続車の形状、色により正しく動作しない場合があります。

運転支援機能を使用する

ドライブサポート機能

- ・急加速や急減速等、一定以上の「G（加速・減速）」を検出した場合、音声またはアラームでお知らせします。
- ・運転状況に応じてアナウンスは異なります。

| 運転状況 | 内容 |
|--------|-----------------------|
| 急加速時 | ピロリロリン♪ 急発進を検知しました。 |
| 急減速時 | ピロリロリン♪ 急ブレーキを検知しました。 |
| 急ハンドル時 | ピロリロリン♪ 急ハンドルを検知しました。 |

※ [G センサー] 設定が [0.3G] 以下の場合はお知らせしません。

※ 自車の走行速度が 30km/h 未満の場合は急ハンドル時のお知らせを行いません。

例) 急ブレーキを行なった場合



急ブレーキを行い、一定以上の G を検出

「ピロリロリン♪
急ブレーキを検知しました。」

👉 アドバイス

- ・ G センサーの設定に応じて検出レベルが変化します。
- ・ アラームが鳴らないように運転をすることで、加速・減速など運転をする際の目安にしてください。
- ・ スイッチ操作または衝撃により映像を記録している時はドライブサポートは作動しないことがあります。

◇長時間運転報知機能

連続で 2 時間運転を行なった時に下記のアナウンスを行います。

※ ドライブサポート機能を『アラーム』に設定していてもアナウンスを行います。

「ピンポン♪ 運転時間が 2 時間になりました。そろそろ休憩してください。」

車速アラーム機能

- ・ 設定した速度を超えた場合に、アラームでお知らせします。
- ・ 警告後 1 分間は再アラームを行いません。



自車が設定した速度を超える

「キンコン♪
キンコン♪
キンコン♪」

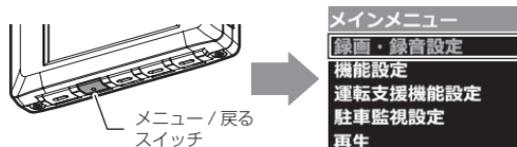
キャリブレーションを行う

運転支援機能を使用する場合は必ずキャリブレーションを行なってください。運転支援機能が正常に機能しない場合があります。

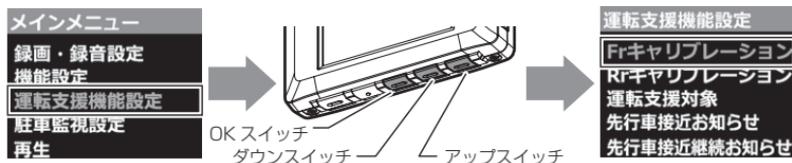
- ・キャリブレーションは他の車輛の通行の妨げにならない安全な場所で行なってください。またなるべく平坦な場所で行なってください。
- ・運転者は走行中に操作を絶対に行わないでください。必ず停車した状態で操作を行なってください。
- ・P18 に記載の推奨取付位置以外へ取付けた場合、キャリブレーションを行っても正常に動作しない場合があります。

キャリブレーション方法

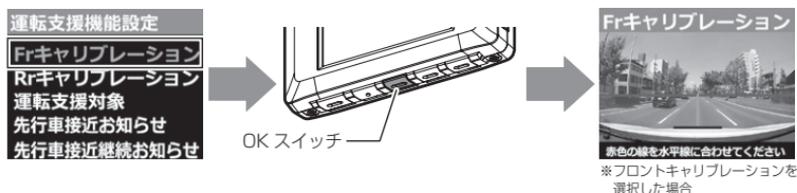
1. 【メニュー/戻る】を**長押し**し、メインメニューを表示する。



2. 【運転支援機能】を【アップ】【ダウン】で選択し、【OK】を押す。



3. 【フロントキャリブレーション】または【リアキャリブレーション】を【アップ】【ダウン】で選択して【OK】を押す。



4. 【フロントキャリブレーションを行う場合】(⇒ P64) または【リアキャリブレーションを行う場合】(⇒ P65) を参考にキャリブレーションを行なってください。

運転支援機能
を使用する

運転支援機能を使用する

フロントキャリブレーションを行う場合

1. フロントカメラの角度を調整 (⇒P19) し、下記範囲内に収まる様に上下方向の調整を行います。その後【アップ】【ダウン】スイッチを操作し、赤色の横線が道路の水平線に重なるように上下方向の調整を行なったら【OK】を押す。

- ・道路の水平線が画面の中央付近に収まる。
- ・ボンネットが映像の下部から25%以内に収まる。



道路の水平線と走行車線中央が画面の中心付近に合うよう取付角度を調整する

赤い線が道路の水平線に合うように【アップ】【ダウン】で調整する。

ボンネットが映像の下部から25%以内に収まる様に調整する

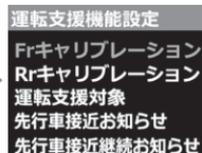
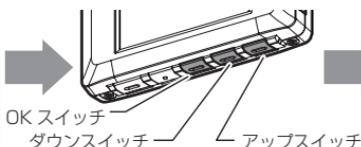
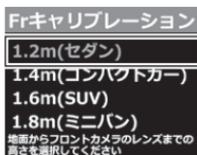
2. 次に青色の横線が車の先端に合うように【アップ】【ダウン】スイッチを操作し、調整を行なったら【OK】を押す。



青い線が車両の先端に合うように【アップ】【ダウン】で調整する。

車両の先端が映らない場合は、前方約3m先の路面に合わせて青色線を調整してください。

3. 最後に車両の高さを選び【OK】スイッチを押し完了です。



リヤキャリブレーションを行う場合

1. リヤカメラの取付向きを調整 (⇒ P26) し、赤色の横線が道路の水平線に重なるように上下方向の調整を行います。

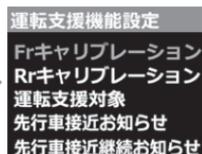
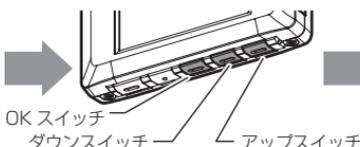
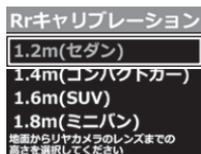
・道路の水平線が画面の中央付近に収まる。



道路の水平線と走行車線中央が画面の中心付近に合うよう取付角度を調整する

赤い線が道路の水平線に合うように【アップ】【ダウン】で調整する。

2. 最後に車両の高さを選び【OK】スイッチを押し完了です。



フロントキャリブレーションとリヤキャリブレーションを異なる車両の高さに設定することはできません。最後に選択された車両の高さと同じ設定になります。

設定

設定方法

本製品のシステム設定は、フロントカメラのメインメニューから変更を行うことができます。

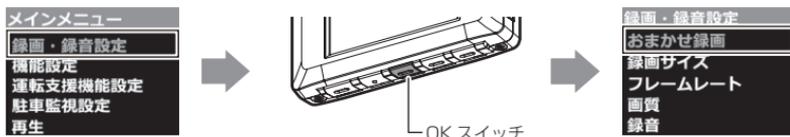
設定画面での操作方法

例：録画サイズの設定を【HD】に設定変更するには・・・

1. 【メニュー/戻る】を長押しし、【メインメニュー】を表示する。



2. 【録画・録音設定】が選択されているので、もう一度【OK】を押す。



3. 【ダウン】を1回押して【録画サイズ】を選択し、【OK】を押す。



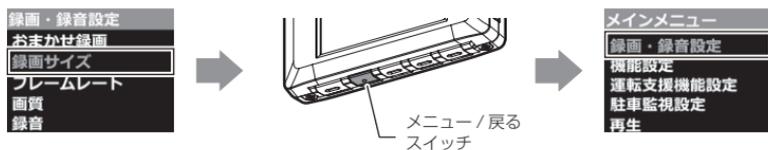
4. 【ダウン】を1回押して【HD】を選択し【OK】を押す。



5. 【アップ】を押して【変更する】を選択し、【OK】を押し設定を変更する。
 ・続けて別項目を設定することもできます。



6. 【メニュー/戻る】を押して【メインメニュー】を終了し設定モードを抜けます。



7. SD カードの初期化が始まり、初期化が終了すると録画面が表示します。



※ SD カードの初期化が終了する前に電源を OFF にすると、設定が変更前に戻る場合があります。

設定

設定内容一覧

表内の【太字】は初期設定です。

録画・録音設定一覧

| 項目 | 設定内容 | 参照ページ | 備考 |
|--------------|---|-------|--------------------|
| おまかせ録画 | キレイ / ロング / おすすめ | P71 | microSDカードが初期化されます |
| 録画サイズ | 【Full HD (1920 × 1080)】 / HD (1280 × 720) | | |
| フレームレート | 【27.5fps】 / タイムラプス | | |
| 画質 | 【高画質】 / 低画質 | | |
| 録音 | OFF / ON (小) / 【ON (大)】 | | |
| イベント録画領域 | 10% / 【20%】 / 30% | P72 | microSDカードが初期化されます |
| 上書き禁止 | 【OFF】 / イベント / ALL | | |
| Frカメラ画像補正 | 【HDR】 / WDR | P73 | |
| Frカメラ輝度 | 明るい / 【標準】 / 暗い | | |
| Rrカメラ輝度 | 明るい+3 / 明るい+2 / 明るい+1 / 【標準】 / 暗い-1 | | |
| Rrカメラ上下反転 | 【標準】 / 反転 | | |
| Rrカメラ鏡像 | 【正像】 / 鏡像 | P74 | |
| Rrカメラナイトビジョン | OFF / 【ON】 | | |
| 速度情報 | OFF / 【ON】 | | |
| 地図情報 | OFF / 【ON】 | | |

機能設定一覧

| 項目 | 設定内容 | 参照ページ | 備考 |
|---------|--------------------------------------|-------|----------------------|
| Gセンサー | OFF / 0.1G (敏感) ~ 【0.6G】 ~ 1.0G (鈍感) | P75 | 前後 / 左右 / 上下それぞれ設定可能 |
| 日時設定 | 年月日 時分秒 | P27 | |
| タイムスタンプ | 【OFF】 / ON | P75 | |
| 緊急録画停止 | OFF / 1.1G (敏感) ~ 【1.5G】 ~ 2.0G (鈍感) | P76 | |
| Fnスイッチ | 【再生】 / 録画 / 録音 | P77 | |
| 液晶明るさ | 明るい / 【標準】 / 暗い | | |
| 液晶表示 | OFF / 【速度運動】 / 時計 | P78 | |

| | | | |
|-----------|------------------------------|-----|--|
| 速度監視路線 | [OFF] / ON | P79 | |
| 逆走分岐合流 | [OFF] / ON | P80 | |
| 逆走都市高速出口 | [OFF] / ON | | |
| 逆走サービスエリア | [OFF] / ON | P81 | |
| 事故ポイント | [OFF] / ON | P82 | |
| ヒヤリハット地点 | [OFF] / ON | | |
| 本体音量 | OFF / 1 ~ [5] ~ 10 | | |
| パスワード | [OFF] / ON (任意の4桁英数字) | P83 | |
| SDカードの初期化 | — | P85 | |
| 工場出荷状態に戻す | — | P86 | |

運転支援機能設定一覧

| 項目 | 設定内容 | 参照ページ | 備考 |
|-------------|------------------------------------|--------|-----------|
| Frキャリブレーション | — | P64 | |
| Rrキャリブレーション | — | P65 | |
| 運転支援対象 | [OFF] / 前方 / 後方 | P86 | |
| 先行車接近お知らせ | [OFF] / アラーム / 音声 | P58,87 | |
| 先行車接近継続お知らせ | [OFF] / アラーム / 音声 | P59,87 | |
| 車線逸脱お知らせ | [OFF] / アラーム / 音声 | P60,87 | |
| 後続車接近お知らせ | | | |
| お知らせ設定 | [OFF] / アラーム / 音声 | P61,88 | |
| 録画設定 | [OFF] / ON | P88 | |
| 走行速度 | 50km/h ~ [90km/h] ~ 100km/h | P89 | 10km/h 単位 |
| 接近距離 | [5m 以内] / 10m 以内 | | |
| 接近時間 | 5 秒 / [10 秒] / 15 秒 | | |
| ドライブサポート | [OFF] / アラーム / 音声 | P62,90 | |
| 車速アラーム | [OFF] / 10km/h ~ 140km/h | | 10km/h 単位 |

設定

駐車監視設定一覧

| 項目 | 設定内容 | | 参照ページ | 備考 |
|---------|----------------------------|---------------------------------|-------|---------------------------|
| 駐車監視モード | 【OFF】 / ON | | P95 | microSD カードが初期化されます |
| 録画割合 | 【5%】 / 25% / 50% | | | |
| 録画方式 | 衝撃 / 【常時・衝撃】 / タイムラプス | | | |
| ナイトビジョン | 【OFF】 / ON | | P96 | 車両電圧を認識し自動で12V/24Vを切替えます。 |
| 録画停止電圧 | 12V車 | 11.7V ~ 【12.2V】 (0.1V 単位で設定) | | |
| | 24V車 | 23.4V ~ 【24.4V】 (0.2V 単位で設定) | | |
| 録画時間 | 30分 / 【1時間】 ~ 12時間 / 常時 ON | | | |
| 衝撃録画停止 | OFF / 【ON】 | | P97 | |
| 衝撃お知らせ | OFF / 【ON】 | | | |
| 衝撃感度 | 高 (敏感) / 【中】 / 低 (鈍感) | | | |
| 降車キャンセル | 1分 / 【3分】 / 5分 | | | |
| 乗車キャンセル | 1分 / 【3分】 / 5分 | | | P98 |

録画・録音設定

おまかせ録画設定※設定を変更すると microSD カードが初期化されます

- ・【録画サイズ】および【画質】の設定を一括で簡単に変更することができます。
- ・設定は [キレイ / ロング / おすすめ] から選択することができます。

■設定内容

| 設定 | キレイ | ロング | おすすめ |
|-------|---------|-----|---------|
| 録画サイズ | Full HD | HD | Full HD |
| 画質 | 高画質 | 低画質 | 低画質 |

録画サイズ設定※設定を変更すると microSD カードが初期化されます

- ・記録する映像サイズを [Full HD (1920 × 1080) / HD (1280 × 720)] から選択することができます。
- ・お買い上げ時は【Full HD (1920 × 1080)】に設定されています。

フレームレート設定

- ・記録する映像のフレームレートを [27.5fps / タイムラプス] から選択することができます。
- ・お買い上げ時は【27.5fps】に設定されています。
- ※ [運転支援対象] 設定を【前方】または【後方】にするとタイムラプスへの設定はできません。
- ※ タイムラプスに設定するとコマ送り撮影を行うため、LED (信号機含む) や衝撃検出時点の映像が記録されない場合があります。
- ※ タイムラプスに設定すると録音設定に関わらず、録音はされません。

画質設定※設定を変更すると microSD カードが初期化されます

- ・記録する映像の画質を [高画質 / 低画質] から選択することができます。
- ・お買い上げ時は【高画質】に設定されています。

録音設定

- ・記録する映像に音声の録音を行うかを [OFF / ON(小) / ON(大)] から選択することができます。
- ・お買い上げ時は【ON(大)】に設定されています。

設定

イベント録画領域設定※設定を変更すると microSD カードが初期化されます

- ・ イベント録画（衝撃録画およびマニュアル録画）の容量割合を [10% / 20% / 30%] から選択することができます。
- ・ お買い上げ時は【20%】に設定されています。
- ※ イベント録画件数が少ない場合は、常時録画領域として使用されます。

■ microSD カード容量によるイベント録画件数

| 設定 | microSD カード容量 | | | | |
|-----|---------------|------|------|------|---------|
| | 8GB | 16GB | 32GB | 64GB | 128GB |
| 10% | 3 件 | 7 件 | 14 件 | 29 件 | 19 件※ 1 |
| 20% | 6 件 | 14 件 | 28 件 | 58 件 | 38 件※ 1 |
| 30% | 9 件 | 21 件 | 43 件 | 87 件 | 57 件※ 1 |

※ 太枠は付属 microSD カードを示します。

※ 上記件数は初期設定の録画サイズ（FullHD）・画質（高画質）・駐車監視録画割合（5%）での目安となり、実際とは異なる場合があります。また、駐車監視衝撃録画は含みません。

※ 1 microSD カード容量 128GB の場合は 1 ファイル（1 件）の記録時間が 3 分になります。（⇒ P34）

上書き禁止設定

- ・ 録画データが microSD カード容量の上限まで達した場合の動作を、[OFF / イベント / ALL] から選択することができます。
- ・ お買い上げ時は【OFF】に設定されています。

| 設定 | | 上限に達した場合 | |
|-----------|--|------------|-----------|
| | | 常時録画 | イベント録画 |
| OFF |  すべての録画データを上書きします。 | 上書きして録画を継続 | |
| イベント |  イベント録画データのみ上書きされません。 | 上書きして録画を継続 | 上限まで録画を継続 |
| イベント FULL |  録画を停止 | | |
| ALL |  すべての録画データは上書きされません。 | 録画を停止 | |

フロントカメラ画像補正設定

- ・本製品には画像補正機能として、HDR（ハイ・ダイナミック・レンジ）機能および WDR（ワイド・ダイナミック・レンジ）機能を搭載しています。
- ・HDR 機能または WDR 機能を ON にすることで白とびや黒つぶれを補正した録画データを記録することができます。

[HDR] 画像補正により、鮮明な映像を記録します。

[WDR] 画像補正により、HDR 機能より鮮明さは低くなりますが、より自然な色味で映像を記録します。

- ・HDR 機能を ON にすると撮影条件によって一部の画像が二重に重なって記録される場合があります。
- ・お買い上げ時は【HDR】に設定されています。

👉 アドバイス

白とび / 黒つぶれとは

白とび……… 明るい部分が真っ白に映っている様子を言います。

黒つぶれ……… 暗い部分が真っ黒に映っている様子を言います。

フロントカメラ輝度設定

- ・撮影映像の明るさを [明るい / 標準 / 暗い] から選択することができます。
- ・お買い上げ時は【標準】に設定されています。

リヤカメラ輝度設定

- ・リヤカメラで撮影する映像の明るさを [明るい+3 / 明るい+2 / 明るい+1 / 標準 / 暗い-1] から選択することができます。
- ・お買い上げ時は【標準】に設定されています。

設定

リヤカメラ上下反転設定

- ・リヤカメラで撮影する映像の上下方向を [標準 / 反転] から選択することができます。
- ・設置場所により [標準 / 反転] を変更してください。
- ・お買い上げ時は【標準】に設定されています。

リヤカメラ鏡像設定

- ・本体の液晶ディスプレイで表示するリヤカメラの映像を [正像 / 鏡像] から選択することができます。
 - ※ リヤカメラで撮影する映像は【正像】で撮影を行います。変更することはできません。
- ・【鏡像】に設定することでバックミラーで後方を確認したような映像を表示できます。
- ・お買い上げ時は【正像】に設定されています。

リヤカメラナイトビジョン設定

- ・本設定を ON にすることで、リヤカメラの映像設定を変更し、明かりの少ない夜間でも明るい映像を記録することができます。ただし、周囲に明かりが全く無いような状況では明るく撮影できない場合があります。
- ・お買い上げ時は【ON】に設定されています。

速度情報設定

- ・速度情報の記録を [OFF / ON] から選択することができます。
- ・お買い上げ時は【ON】に設定されています。
 - ※ 設定を OFF にすると、フロントカメラの速度表示も非表示になります。

地図情報設定

- ・地図情報の記録を [OFF / ON] から選択することができます。
- ・お買い上げ時は【ON】に設定されています。
 - ※ 設定を OFF にすると、ビューソフトで地図表示を ON にしても地図が表示されません。

機能設定

G センサー設定

- ・衝撃を検出する感度を前後・左右・上下のそれぞれ [OFF/0.1G (敏感) ~ 1.0G (鈍感)] から選択することができます。
- ・[OFF] に設定すると衝撃検出での録画を行いません。
- ・お買い上げ時は【0.6G】に設定されています。運転状況に合わせて調整ください。

アドバイス

0.6G は、車がフルブレーキで停車する程度の加速度です。この設定値では、停車中のもらい事故やバンパーをこする・軽くへこむ程度の事故などでは衝撃記録されません。その場合は常時録画の映像を保存してください。

タイムスタンプ設定

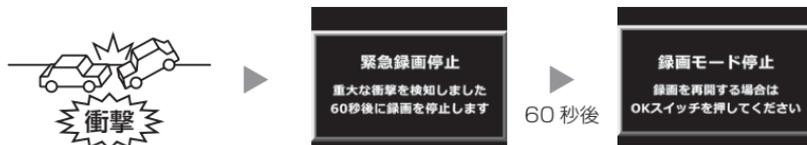
- ・本設定を ON にすることで録画データに録画日時を埋め込むことができます。専用ビューソフトを使用せずに、Windows Media Player などで再生する際にも録画日時を確認することができます。
- ・お買い上げ時は【OFF】に設定されています。

タイムスタンプ機能は録画しながら映像へ日時を埋め込むため、処理状況により若干の時間のずれが発生することがあります。

設定

緊急録画停止設定

- ・緊急録画停止機能とは、事故などで強い衝撃を検出した後の約 60 秒後に、自動で録画を停止し、重要なデータの上書きを防止する機能です。
※ 前後・左右・上下いずれかの衝撃が設定値を超えた際に録画を停止します。
- ・衝撃を検出する感度を [OFF / 1.1G (敏感) ~ 2.0G (鈍感)] から選択することができます。
- ・お買い上げ時は【1.5G】に設定されています。



⚠ 注意

強い衝撃を検出し、録画が停止するまでの 60 秒の間に設定メニューに入る、microSD カードを抜く、その他メッセージ表示が出た場合は本機能による録画の停止は行われません。ご注意ください。

👉 アドバイス

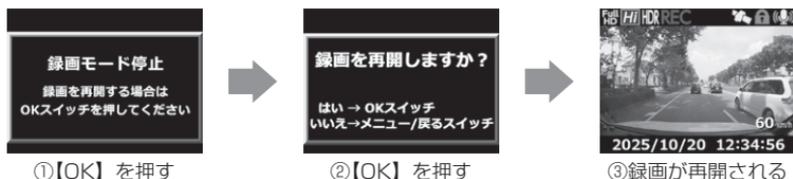
事故にあった際に...

本製品は microSD カードの容量がいっぱいになると、常時録画、衝撃 / マニュアル録画 / 後続車接近録画それぞれの古いデータを上書きして新しいデータを記録します。そのため事故後 microSD カードを抜かずにそのまま車両を移動させたり、修理工場での修理を行う際など本製品の電源が ON になった場合、重要なデータが不意に上書きされてしまう可能性があります。

万一、事故に遭遇した際に、冷静に本製品の電源を OFF にし、microSD カードを抜く、といった行動を取るのが難しいと考えられる場合、本機能を有効にしておくことをおすすめします。

■録画を再開する場合

緊急録画停止機能によって録画が停止した場合、本製品を再起動しても録画が停止したままとなります。録画を再開する場合は、下記手順で録画を再開してください。
※ 再開するまで 3 分に一度ブザー音でお知らせします。



Fn スイッチ設定

- ・Fn スイッチ（ファンクションスイッチ）の動作内容を [再生 / 録画 / 録音] から選択することができます。
- ・お買い上げ時は【再生】に設定されています。

[再生].....最後に撮影した映像を設定メニューに入らず再生します。(⇒P41)

[録画].....マニュアル録画を行います。

[録音].....一時的に録音設定の ON/OFF を切替えます。

※録音設定の ON には [ON (大)] と [ON (小)] があります。

👉 アドバイス

【録音】設定について

- ・録音設定にすると、Fn スイッチを押すたびに ON (大) /OFF または ON (小) /OFF に切替わります。
- ・Fn スイッチ操作により設定を切替えた場合、再起動や設定メニューに入る、緊急録画停止機能が作動するなどの場合、【録音設定】(⇒P71) で選択した設定に戻ります。

液晶明るさ設定

- ・液晶ディスプレイの明るさを [明るい / 標準 / 暗い] から選択することができます。
- ・お買い上げ時は【標準】に設定されています。

設定

液晶表示設定

- ・録画モード中の液晶ディスプレイの表示を [OFF / 速度連動 / 時計] から選択することができます。
- ・お買い上げ時は【速度連動】に設定されています。

■設定内容

- [OFF]液晶ディスプレイの表示を行いません。【メニュー/戻る】スイッチを押した時のみ、液晶ディスプレイを 30 秒間表示し、消灯します。
- [速度連動]起動後速度 10km/h 以上で走行すると、液晶ディスプレイは非表示に切り替わります。停車後も非表示のままとなりますが、【メニュー/戻る】スイッチを押すことにより、次回 10km/h 以上で走行するまでの間、表示を行います。
- [時計]時計とカレンダーを常に表示します。
※時計表示中に【メニュー/戻る】スイッチを押すと 30 秒間録画映像を表示します。

👉 アドバイス

速度連動設定について

- ・起動時は液晶ディスプレイを常に表示し、GPS を受信するまでの間、液晶ディスプレイを表示します。
- ・速度 10km/h 以上で走行し液晶ディスプレイが消灯する際は、メッセージ画面を表示し、消灯します。また走行中に【メニュー/戻る】スイッチを押した際もメッセージ画面を表示し、消灯します。

走行中は液晶表示を
OFFにします

速度監視路線設定

- ・全国に設置されている自動速度取締機位置を GPS で把握し、車両が自動速度取締機に接近したことを 1km 手前で LED 表示（黄点滅）と音声でお知らせします。
- ・お買い上げ時は【OFF】に設定されています。
- ※ GPS の受信状態や道路状況によりお知らせしない場合があります。
- ※ 付近の道路を走行した場合にお知らせすることがあります。
- ※ 2021 年 10 月登録データを収録。

- ・走行状況によってはお知らせしない場合やお知らせ内容が実際の状況と異なる場合があります。必ず実際の道路状況を確認のうえ、安全に走行してください。
- ・すべてのポイントでお知らせするわけではありません。

アナウンス内容

効果音 この先（一般道）速度監視路線です。

設定

逆走分岐合流設定

- ・高速道路のインターチェンジ、ジャンクションなど本線へ合流する際に逆走するとお知らせします。3回アナウンスを行い、合流地点に戻るまでLED表示（黄点滅）を続けます。
- ・お買い上げ時は【OFF】に設定されています。
- ※ GPSの受信状態や道路状況によりお知らせしない場合があります。
- ※ 高速道路付近の一般道を走行した場合にお知らせすることがあります。
- ※ 2021年10月登録データを収録。

- ・**走行状況によってはお知らせしない場合やお知らせ内容が実際の状況と異なる場合があります。必ず実際の道路状況を確認のうえ、安全に走行してください。**
- ・万が一逆走してしまった場合は、周囲を確認したうえで停車し、安全な場所から110番や非常電話などで通報し指示を受けるようにしてください。
- ・すべてのポイントでお知らせするわけではありません。

| アナウンス内容 |
|-----------------------|
| 効果音 進行方向にご注意ください×3 |

- ※ お知らせ中に逆走から順走になると、LED表示が黄点滅から青点滅に切り替わります。

逆走都市高速出口設定

- ・都市高速道路の出口に近づくと、LED表示（黄点滅）と音声でお知らせします。
- ・お買い上げ時は【OFF】に設定されています。
- ※ GPSの受信状態や道路状況によりお知らせしない場合があります。
- ※ 2021年10月登録データを収録。

- ・**走行状況によってはお知らせしない場合やお知らせ内容が実際の状況と異なる場合があります。必ず実際の道路状況を確認のうえ、安全に走行してください。**
- ・万が一逆走してしまった場合は、周囲を確認したうえで停車し、安全な場所から110番や非常電話などで通報し指示を受けるようにしてください。
- ・すべてのポイントでお知らせするわけではありません。

| アナウンス内容 |
|-------------------|
| 効果音 進行方向にご注意ください。 |

- ※ 過去に逆走事故が発生した地点や誤進入のおそれのある地点を登録しています。すべての出口でお知らせするわけではありません。
- ※ 本線道路上でも登録地点へ接近するとお知らせします。

逆走サービスエリア設定

- ・全国的高速道路にあるサービスエリア、パーキングエリアやハイウェイオアシスで停車した時や入口から本線に合流しようとする時、LED表示（黄点滅）と音声でお知らせします。
- ・お買い上げ時は【OFF】に設定されています。
- ※ GPSの受信状態や道路状況によりお知らせしない場合があります。
- ※ 2021年10月登録データを収録。

- ・**走行状況によってはお知らせしない場合やお知らせ内容が実際の状況と異なる場合があります。必ず実際の道路状況を確認のうえ、安全に走行してください。**
- ・万が一逆走をしてしまった場合は、周囲を確認したうえで停車し、安全な場所から110番や非常電話などで通報し指示を受けるようにしてください。
- ・すべてのポイントでお知らせするわけではありません。

《サービスエリアなどの出入口が別方向の場合》

サービスエリアで停車後、10km/h以上でサービスエリアなどの入口に向かって走行（逆走）するとお知らせを行います。3回アナウンスを行い、逆走お知らせポイントから離れるまでLED表示（黄点滅）を続けます。

| アナウンス内容 |
|-----------------------|
| 効果音 進行方向にご注意ください×3 |

※ お知らせ中に逆走から順走になると、LED表示が黄点滅から青点滅に切替わります。

《サービスエリアなどの出入口が同じ方向の場合》

- ・サービスエリアで停車した時にお知らせを行います。
- ・その後は発進し、10km/h以上になった場合に、再度お知らせします。

| アナウンス内容 |
|-------------------|
| 効果音 進行方向にご注意ください。 |

設定

事故ポイント設定

- ・本製品に登録されている事故ポイントに接近（約 300m）すると、LED 表示（黄点滅）と音声でお知らせします。
 - ・お買い上げ時は【OFF】に設定されています。
- ※ 2021 年 10 月登録データを収録。

- ・**走行状況によってはお知らせしない場合やお知らせ内容が実際の状況と異なる場合があります。必ず実際の道路状況を確認のうえ、安全に走行してください。**
- ・すべてのポイントでお知らせするわけではありません。

アナウンス内容

効果音 この先（二発音）事故多発地点です。

ヒヤリハット地点設定

- ・本製品に登録されているヒヤリハット地点に接近（約 1km）すると、LED 表示（黄点滅）と音声でお知らせします。
 - ・お買い上げ時は【OFF】に設定されています。
- ※ 2021 年 10 月登録データを収録。

- ・**走行状況によってはお知らせしない場合やお知らせ内容が実際の状況と異なる場合があります。必ず実際の道路状況を確認のうえ、安全に走行してください。**
- ・すべてのポイントでお知らせするわけではありません。

アナウンス内容

効果音 この先 高速道 ヒヤリハット地点です。
安全運転を心がけましょう。

本体音量設定

- ・本体の確認音や再生時の音量を [OFF / 1 ~ 10] の 11 段階から選択することができます。
 - ・お買い上げ時は【5】に設定されています。
- ※ 音量を OFF に設定してもメッセージ音はお知らせします。

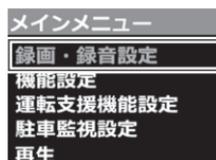
パスワード設定

- ・パスワードを設定することで、他人に録画データを見られないようにするなど、プライバシーの保護やセキュリティを強化することができます。
 - ・パスワードを設定すると、設定メニューに入る際にパスワードを入力しないとメニュー画面が表示されません。
 - ・お買い上げ時は【OFF】に設定されています。
- ※ パスワードを設定していると、Fnスイッチ操作による「再生」操作も行うことができません。（録画）、録音」操作は可能です）

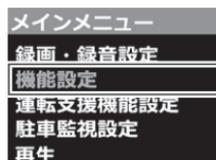
■設定方法

- 1) 【メニュー/戻る】を**長押し**し、[メインメニュー]を表示する。

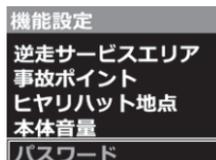
※ 60秒間スイッチ操作を行わないと録画画面に戻りません。



- 2) 【アップ】【ダウン】を押し [機能設定] を選択し【OK】を押す。



- 3) 【アップ】【ダウン】を押し [パスワード] を選択し、【OK】を押す。

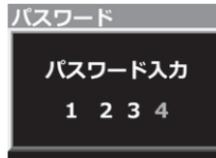


- 4) 【ダウン】で [ON] を選択し、【OK】を押す。



- 5) 【アップ】【ダウン】で英数字を選択し、【OK】で決定する。

※ 「*」が入ったままだと設定できません。



設 定

- 6) 5) を繰り返し 4 文字のパスワードを入力し【OK】を押すと、確認画面が表示されるので再度設定したパスワードを入力し【OK】を押すことで設定完了です。



パスワードについて

【パスワードを設定した場合】

パスワードを忘れないように管理してください。

【誤ったパスワードを入力した場合】

『パスワードが違います』と表示されるので、再度入力を行なってください。

【パスワード設定を解除する場合】

パスワードを入力して設定メニューに入り、パスワード設定画面で [OFF] を選択してください。

【パスワードを忘れてしまった場合】

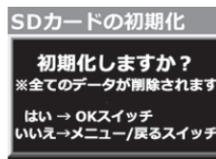
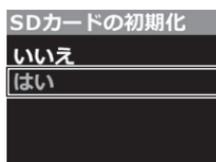
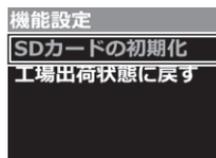
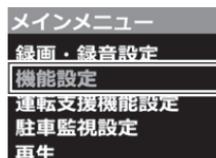
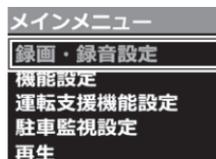
パスワードの入力を 5 回失敗するとパスワードがリセットされます。録画データもすべて消去され設定内容が初期化されてしまいますのでご注意ください。

SD カードの初期化（録画データの消去）

- ・ microSD カードの録画データを消去し初期化を行います。
（初期化を行っても本製品の設定情報は保持されます）
- ・ 新しい microSD カードや付属以外の microSD カードを使用する場合は、必ず SD カードの初期化を行なってください。
- ※ microSD カード内のデータがすべて消去されます。必ず事前に、録画データが必要な場合はバックアップを行なってください。ビューワソフトは弊社ホームページからダウンロードすることも出来ます。
- ※ 安定してご使用いただくため、定期的に初期化することをおすすめします。

■初期化方法

- 1) 【メニュー/戻る】を**長押し**し、[メインメニュー]を表示する。
※ 60 秒間スイッチ操作を行わないと録画面に戻りません。
- 2) 【アップ】【ダウン】を押し [機能設定] を選択し【OK】を押す。
- 3) 【アップ】【ダウン】を押し [SD カードの初期化] を選択し、【OK】を押す。
- 4) 【ダウン】で [はい] を選択し、【OK】を押す。
- 5) 【OK】を押すと SD カードが初期化されます。



設定

工場出荷状態に戻す（オールリセット）

本製品に記録された録画データおよび設定情報をすべて消去します。

※ GPS データは初期化されません。

⚠ 注意

消去したデータを復元することはできません。

運転支援機能設定

運転支援対象設定

- ・ 運転支援機能を行う対象を [OFF / 前方 / 後方] から設定できます。
- ・ お買い上げ時は【OFF】に設定されています。
- ・ 各設定で設定できる項目は下記のとおりです。

運転支援対象設定は [前方] または [後方] どちらかのみを対象として設定します。同時に両方を設定することはできません。

| 運転支援対象 | 設定可能項目 |
|--------|---------------|
| 前方 | 先行車接近お知らせ設定 |
| | 先行車接近継続お知らせ設定 |
| | 車線逸脱お知らせ設定 |
| 後方 | 後続車接近お知らせ設定 |

※ [ドライブサポート] [車速アラーム] は運転支援対象設定の項目に含まれません。それぞれ個別に設定することが可能です。

⚠ 注意

運転支援対象設定はそれぞれ各項目設定後に対象設定を変更すると、前回設定内容はリセットされます。あらかじめご了承ください。

先行車接近お知らせ設定

60km/h 以上で走行中に自車が前方車両への接近を検出すると、お知らせを行います。

■設定内容

- ・お知らせを行うかどうかを [OFF/ アラーム / 音声] から選択できます。
- ・お買い上げ時は【OFF】に設定されています。
- ・[音声] に設定すると下記アナウンスを行います。

「ピピピピッ♪ 先行車に接近しています。」

- ・[アラーム] に設定すると効果音のみでお知らせします。

先行車接近継続お知らせ設定

[先行車接近継続お知らせ] 後に前方車両への接近を継続していることを検出すると、お知らせを行います。

本機能は [先行車接近お知らせ] 機能と連動しているため、[先行車接近お知らせ] 設定が【OFF】の場合、本機能の設定を行うことはできません。

■設定内容

- ・お知らせを行うかどうかを [OFF/ アラーム / 音声] から選択できます。
- ・お買い上げ時は【OFF】に設定されています。
- ・[音声] に設定すると下記アナウンスを行います。

「ピピピピッ♪ 車間距離を確認してください。」

- ・[アラーム] に設定すると効果音のみでお知らせします。

車線逸脱お知らせ設定

60km/h 以上で走行中に自車が走行車線の逸脱を検出すると、お知らせを行います。

■設定内容

- ・お知らせを行うかどうかを [OFF/ アラーム / 音声] から選択できます。
- ・お買い上げ時は【OFF】に設定されています。
- ・[音声] に設定すると下記アナウンスを行います。

「ピピピピッ♪ 走行車線を確認してください。」

- ・[アラーム] に設定すると効果音のみでお知らせします。

設 定

後続車接近お知らせ設定

以下の各設定内容に従い、後続車が自車に接近したことを検出すると、お知らせおよび録画を行います。

■お知らせ設定

- ・後続車接近を検出した時点でお知らせを行うかどうかを [OFF/ アラーム / 音声] から選択できます。
- ・お買い上げ時は【OFF】に設定されています。
- ・[音声] に設定すると下記アナウンスを行います。

「ピピピピッ♪ 後方を確認してください。」

- ・[アラーム] に設定すると効果音のみでお知らせします。

■録画設定

- ・後続車接近を検出した時点で録画を行うかを [OFF/ON] から設定できます。
- ・【ON】に設定すると、後続車接近を検出すると後続車接近録画データとして記録します。(⇒ P32,61)
- ・お買い上げ時は【OFF】に設定されています。

■走行速度設定

- ・後続車接近の検出を行う自車の走行速度を [50 ~ 100km/h] から選択できます。設定速度以上で走行時にお知らせを行います。
- ・お買い上げ時は【90km/h】に設定されています。

■接近距離設定

- ・後続車接近の検出を行う後続車の接近距離を [5m 以内 / 10m 以内] から選択できます。
- ・お買い上げ時は【5m 以内】に設定されています。

■接近時間設定

- ・後続車接近の検出を行う後続車の接近時間を [5 秒 / 10 秒 / 15 秒] から選択できます。
- ・お買い上げ時は【10 秒】に設定されています。

◇動作イメージ

例)①走行速度設定【90km/h】、②接近距離設定【5m 以内】、③接近時間設定【10 秒】に設定した場合



設定

ドライブサポート設定

- ・ [アラーム] または [音声] に設定すると、急加速や急減速等、一定以上の「G (加速・減速)」を検出時に、効果音またはアナウンスでお知らせする機能です。エコ運転の目安にしてください。また、長時間運転報知機能も連動して ON/OFF します。
- ・ お買い上げ時は【OFF】に設定されています。
- ※ G センサーの設定が 0.3G 以下の場合はお知らせしません。
- ※ 自車の走行速度が 30km/h 未満の場合は、急ハンドル時のアナウンスを行いません。

■ [音声] 設定時のアナウンス内容

| 運転状況 | アナウンス内容 |
|--------|-----------------------|
| 急加速時 | ピロリロリン♪ 急加速を検知しました。 |
| 急減速時 | ピロリロリン♪ 急ブレーキを検知しました。 |
| 急ハンドル時 | ピロリロリン♪ 急ハンドルを検知しました。 |

※ [アラーム] 設定時は効果音のみでお知らせします。

👉 アドバイス

- ・ G センサーの設定に応じて検出レベルが変化します。
- ・ アラームが鳴らないように運転をすることで、加速・減速など運転をする際の目安にしてください。
- ・ スイッチ操作または衝撃により映像を記録している時はドライブサポートは作動しないことがあります。
- ・ 長時間運転報知機能のみ ON にすることはできません。

◇ 長時間運転報知機能

連続で 2 時間運転を行なった時に下記のアナウンスを行います。

「ピンポン♪ 運転時間が 2 時間になりました。そろそろ休憩してください。」

車速アラーム設定

- ・ 設定した速度を超えた場合にチャイム音 (キンコン♪) を 3 回鳴らし、お知らせを行います。また、警告後 1 分間は再アラームを行いません。
- ・ [OFF/10 ~ 140km/h] から選択できます。
- ・ お買い上げ時は【OFF】に設定されています。

機器情報

本製品の情報を表示します。

機器情報

FW Ver : 1.0.0.0
入力電圧 : 13.4V
GPSデータ : 2025/12/01

ファームウェアバージョン

本製品のファームウェアバージョンを表示します。

入力電圧

本製品への入力電圧を表示します。

※ 表示される数値はあくまでも参考値となり、接続方法によっても表示誤差は発生します。

GPS データ

現在の GPS データの情報を表示します。

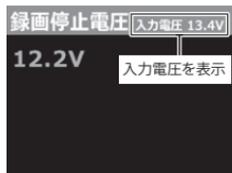
駐車監視モードを使用する

駐車監視モードについて

- ・本製品は車両キースイッチ OFF 後も電源供給を行い、録画を行うことができます。
- ・使用する際は必ず設定画面より [駐車監視モード] の設定を変更してください。お買い上げ時の状態では駐車監視モードには移行しません。

駐車監視モードに設定する前に

【メニュー / 戻る】を**長押し**し、メインメニュー → 駐車監視設定 → 録画停止電圧設定を表示します。現在の**入力電圧**が表示されますので、テスターなどを使用して常時電源接続ポイントと入力電圧の数値に大きな差がないことを確認します。



👉 アドバイス

- ・常時電源線の接続箇所と電圧の差が大きい場合は、常時電源線の接続確認やアース線接続箇所の変更を行なってください。
- ・表示される数値はあくまでも参考値となります。本製品の設定内容によっても表示誤差は発生します。
- ・常時電源線のカットや延長は、表示数値の誤差が大きくなりますので行わないでください。

⚠ 注意

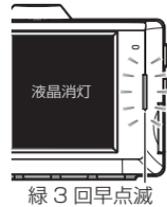
- ・駐車監視モードは車両の常時電源を使用しているため、車両バッテリーへの負荷がかかります。定期的に車両バッテリーの点検を行なってください。
- ・次の方は車両バッテリー上がりの原因になりますのでご使用を控えてください。(毎日乗車しない・1日の走行が1時間以下・車両バッテリーを1年以上使用している)
- ・駐車監視モードの使用後は車両バッテリー電圧が低下した状態のため、必ずエンジンを始動し、車両バッテリーの充電を行なってください。車両バッテリー上がりの原因となります。
- ・車両バッテリー上がりに関して、弊社は一切の責任を負いかねますのでご了承ください。
- ・長時間録画を行う場合、microSD カードの容量やフロントカメラの設定により、録画データが上書きされる場合がありますのでご注意ください。

駐車監視モードの動作について

駐車監視モードに移行する

- ・ [駐車監視モード] 設定を ON に設定し、車両キースイッチを OFF にすると駐車監視モードに移行します。
- ・ 駐車監視モード動作中は LED ランプが緑 3 回早点滅を繰り返します。
- ・ 駐車監視モード中の常時録画データは『駐車監視常時録画』データとして記録され、衝撃録画データは『駐車監視衝撃録画』データとして記録されます。

■ 駐車監視モード動作中



アドバイス

車両キースイッチ OFF 後、[降車キャンセル] (⇒ P97) 設定時間内は、降車時の振動による衝撃とみなし、衝撃の検出を行いません。

駐車監視モードを終了する

- ・ 駐車監視モードは車両キースイッチが ACC または ON になった時点や【駐車監視】スイッチを押すことで終了させることができます。
- ・ 停止電圧設定以下になった際や駐車監視録画時間設定で設定した時間経過後にも駐車監視モードは終了します。

■ 駐車監視モードを手動で終了する場合

車両キースイッチを
ACC または ON にする

駐車監視スイッチを押す



駐車監視スイッチ

■ 駐車監視モードが自動的に終了される場合

車両バッテリーの
電圧が低下する

設定した録画時間を
経過する



アドバイス

- ・ 駐車監視モード中に衝撃を検出した場合、次回起動時に駐車監視モード中に衝撃があったことをアラームでお知らせします。また、お知らせ画面を解除するまで録画を開始しません。
- ・ 車両キースイッチを ACC または ON にする直前の [乗車キャンセル] (⇒ P98) 設定時間内に検出した衝撃は、乗車時の振動による衝撃とみなし上記お知らせを行いません。

駐車監視モード
を使用する

駐車監視モードを使用する

駐車監視衝撃お知らせ機能

駐車監視モード動作中に衝撃を検知した場合、次回起動時に駐車監視モード中に衝撃があったことを画面とブザー音でお知らせします。お知らせ後は【OK】スイッチを押すまで録画を開始しません。

ワンタイム駐車監視モード機能

- ・通常駐車監視モード設定を【OFF】に設定していても、録画中またはエンジン停止後 60 秒以内に駐車監視スイッチを押すことで、一時的に駐車監視モードを ON にすることができます。
- ・外出先でのみ駐車監視モードを使用したい場合などにご使用することをおすすめします。

駐車監視モードパス機能

- ・通常駐車監視モード設定を【ON】に設定していても、駐車監視スイッチを押すことで、一時的に駐車監視モードを OFF にすることができます。
- ・機械式立体駐車場や振動の多い場所、風の強い日など、本製品が衝撃を検出してしまうような場所へ駐車する際にご使用することをおすすめします。
- ・駐車監視モード中に操作を行うことで、駐車監視モードを終了することができます。

👉 アドバイス

「ワンタイム駐車監視モード」「駐車監視モードパス機能」は、車両キースイッチを ON にし、電源を ON にすることで解除され、[駐車監視モード設定] による設定に戻ります。

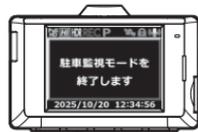
駐車監視モード作動中の microSD カードの取り出し方

駐車監視モード作動中の場合、車両キースイッチを OFF にしてもフロントカメラは動作しています。そのため microSD カードを抜く際は、**必ず【駐車監視】スイッチを押して駐車監視モードを終了後、microSD カードアクセスランプが消灯したことを確認し、microSD カードを抜いてください。**

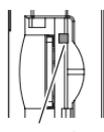
駐車監視モード作動中
(LED3 回早点滅の繰り返し)



駐車監視スイッチを押す



駐車監視モード停止
(LED 消灯)



microSD カード
アクセスランプ
(LED 消灯)

駐車監視モードの各種設定

駐車監視モード設定

- ・本製品の駐車監視モードは [OFF / ON] から選択できます。
- ・設定の変更を行うと [録画割合設定] を表示します。
駐車監視モードを使用する場合は、録画割合を 25% または 50% に、
駐車監視モードを使用しない場合は、5% に変更してご使用ください。
- ・お買い上げ時は【OFF】に設定されています。

録画割合設定※設定を変更すると microSD カードが初期化されます

- ・駐車監視録画データの保存容量の割合が [5% / 25% / 50%] から選択できます。
- ・お買い上げ時は【5%】に設定されています。

録画方式設定※設定を変更すると microSD カードが初期化されます

- ・本製品の駐車監視録画方式設定は [衝撃 / 常時・衝撃 / タイムラプス] から選択できます。
- ・お買い上げ時は【常時・衝撃】に設定されています。
[衝撃]..... 駐車監視モード中、衝撃録画のみ記録します。
[常時・衝撃]..... 駐車監視モード中、常時録画および衝撃録画の記録を行います。
[タイムラプス]..... 駐車監視モード中、1 秒に 1 枚の静止画を記録し、実際の時間より短い動画として保存することで、長時間の常時録画および衝撃録画の記録を行います。
※タイムラプスに設定すると録音設定に関わらず、録音はされません。

👉 アドバイス

タイムラプス録画について

- ・タイムラプス録画に設定した場合、通常 1 ファイルあたりに記録される実時間は 15 分になります。15 分の記録を 1 分で再生し短時間で確認することができます。
※ 128GB microSD カードを使用した場合、1 ファイルあたりの記録時間が変更されるため、記録される実時間は 45 分となります。(⇒ P34)
- ・タイムラプス中に衝撃を受けた場合、衝撃ポイントは記録されますが、表示位置がズレることがあります。
- ・予期せぬ電源 OFF の際は、録画データが短く(最大 1 秒)保存される場合があります。

駐車監視モードを使用する

ナイトビジョン設定

- ・本設定を【ON】にすることで、フロントカメラの映像設定を変更し、駐車監視モード中に明かりの少ない夜間の駐車場などでも比較的明るい映像を記録することができます。ただし、周囲に明かりが全くないような状況では明るく撮影できない場合があります。
- ・お買い上げ時は【OFF】に設定されています。
 - ※ ナイトビジョンを【ON】にすると、駐車監視中の画像補正は【WDR】に固定されます。
 - ※ 設定はフロントカメラにのみ適用されます。リヤカメラには適用されません。
 - ※ リヤカメラのナイトビジョン設定については、P74 をご確認ください。

録画停止電圧設定

- ・駐車監視モードを停止する車両バッテリーの電圧を 12V / 24V 車両それぞれ 6 段階から選択できます。
- ・お買い上げ時は 12V 車両は【12.2V】 24V 車両は【24.4V】に設定されています。

| | |
|-------------|---|
| 12V 車両..... | [11.7V / 11.8V / 11.9V / 12.0V / 12.1V / 12.2V] |
| 24V 車両..... | [23.4V / 23.6V / 23.8V / 24.0V / 24.2V / 24.4V] |

録画時間設定

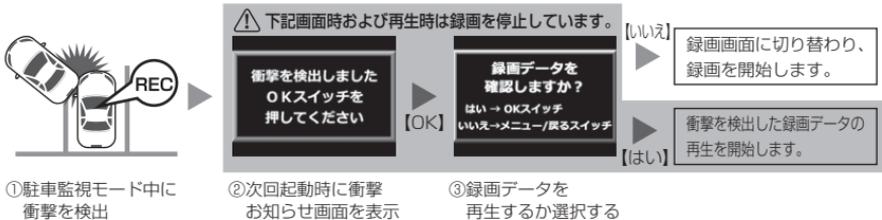
- ・駐車監視モードの動作時間を [30 分 / 1 時間 / 2 時間 / 3 時間 / 4 時間 / 5 時間 / 6 時間 / 7 時間 / 8 時間 / 9 時間 / 10 時間 / 11 時間 / 12 時間 / 常時 ON] から選択できます。
- ・【常時 ON】に設定すると、車両バッテリー電圧が [録画停止電圧設定] で設定した電圧に低下するまでの間、動作を行います。
- ・お買い上げ時は【1 時間】に設定されています。
 - ※ 設定時間で終了した場合、最後の録画データは 1 分より短く記録されることがあります。

衝撃録画停止設定

- ・駐車監視モード中に衝撃を検出した場合に、上書き防止のため5分後に録画を停止します。
- ・お買い上げ時は【ON】に設定されています。

衝撃お知らせ設定

- ・駐車監視モード中に衝撃を検出した場合、次回起動時に駐車監視モード中に衝撃があったことを画面とブザー音でお知らせします。お知らせ中は【OK】スイッチを押し、【メニュー/戻る】スイッチを押しお知らせを解除するまで**録画を開始しません**。
- ・お買い上げ時は【ON】に設定されています。



衝撃感度設定

- ・駐車監視モード中の衝撃を検出する感度を [高 (敏感) / 中 / 低 (鈍感)] から選択できます。
- ・お買い上げ時は【中】に設定されています。

降車キャンセル設定

- ・車両から降車時の振動や衝撃による記録を行わない時間を [1分 / 3分 / 5分] から選択することができます。
- ・お買い上げ時は【3分】に設定されています。

駐車監視モードを使用する

乗車キャンセル設定

- ・車両から乗車時の振動や衝撃によるお知らせを行わない時間を [1分 / 3分 / 5分] から選択することができます。
- ・お買い上げ時は【3分】に設定されています。
- ※ 駐車監視衝撃録画データとして記録されます。

タイムラプス録画設定時の記録時間

[録画方式] 設定を【タイムラプス】に設定した場合、1秒に1枚の静止画を記録することで、1分間のファイルに15分間の映像が収録されます。

| 録画サイズ | 画質 | 録画割合 (microSD カード 32GB) | | |
|--------|-----|-------------------------|---------|---------|
| | | 5% | 25% | 50% |
| FullHD | 高画質 | 約 1 時間 | 約 9 時間 | 約 18 時間 |
| | 低画質 | 約 2 時間 | 約 12 時間 | 約 24 時間 |
| HD | 高画質 | 約 2 時間 | 約 13 時間 | 約 27 時間 |
| | 低画質 | 約 3 時間 | 約 22 時間 | 約 44 時間 |

- ※ 本製品の初期設定は録画サイズが【FullHD】、画質が【高画質】に設定されています。
- ※ 上記の記録時間はあくまで参考値です。
- ※ 128GB microSD カードを使用した場合、1ファイルあたりの記録時間が変更されるため、記録される実時間は45分となります。(⇒ P34)
- ※ 市販の microSD カードを使用する場合は、必ず本体で動作することを確認の上、ご使用ください。なお、動作や保存などの保証は致しかねますので、あらかじめご了承ください。
- ※ 使用する microSD カードによっては上記録画時間と異なる場合があります。

駐車監視モードについてのご質問

Q. 駐車監視モード中はずっと録画していますか？

- A. 本製品の駐車監視モード中は電源 OFF 後も設定により常時録画および衝撃録画を行います。ただし、駐車監視モード設定中でも [録画時間] 設定時間経過後や、車両バッテリーの電圧が [録画停止電圧] 設定以下になると、駐車監視モードを終了します。
 ※ 夏の暑い日や冬の寒い日など、駐車監視モード中にフロントカメラの使用温度範囲を超えた場合、録画を停止する場合があります。あらかじめご了承ください。

Q. 駐車監視モードへ移行しない、すぐに停止してしまう

- A. 1. [駐車監視モード] 設定が **[ON]** に設定されていることをご確認ください。
 2. 本製品は車両バッテリー保護のため、停止電圧が設定されています。車両バッテリーが劣化している場合など、車両バッテリーの電圧が [録画停止電圧] 設定以下の場合やその付近の場合など駐車監視モードが作動しない場合があります。
 3. 付属電源コードの常時電源線を、車両 ACC 線へ接続していると駐車監視モードへは移行しません。

Q. 駐車監視モードを使用せず、走行中のみ録画したい

- A. [駐車監視モード] 設定を **[OFF]** に設定してください。

Q. 駐車監視モードの作動確認を行うには？

- A. 駐車監視モード作動中はフロントカメラの LED ランプが下記点滅を繰り返します。

| LED ランプ | 本体動作 | 内容 |
|----------|------|---|
| 緑 3 回早点滅 | 録画中 | 駐車監視モードによる録画中 |
| 橙 3 回早点滅 | 監視中 | 衝撃待機中 ※録画方式 [衝撃] を選択 |
| 緑点滅 | 録画中 | 駐車監視モードによる衝撃録画中 降車キャンセルタイマー中 ※録画方式 [常時・衝撃]、[タイムラプス] を選択 |
| 橙点滅 | 監視中 | 降車キャンセルタイマー中 ※録画方式 [衝撃] を選択 |

Q. 側方の映像も録画しますか？

- A. カメラの向いている方向のみの録画となります。

Q. 夜間の街灯などの無い暗い所でも撮影できますか？

- A. 1. 駐車監視モード中はヘッドライトなどの光源が無いため、状況によって鮮明な映像が記録できない場合があります。あらかじめご了承ください。
 2. リヤガラスがプライバシーガラスになっている場合、夜間の記録映像は特に見えにくくなります。

GPS データ更新について

- ・本製品は逆走お知らせや速度監視路線お知らせなどを行うための GPS データ（登録地点データ）の更新を行うことができます。
 - ・GPS データは弊社ホームページ（<https://www.e-comtec.co.jp/>）よりダウンロードすることができます。
 - ・最新の GPS データが存在する場合、ビューワソフト起動時にお知らせが表示されます。
- ※ ダウンロードサイトは、予告なく変更・中止される場合があります。

更新方法

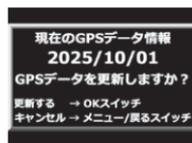
- 1) 弊社ホームページより GPS データをダウンロードし、microSD カードに GPS データを保存する。



- 2) microSD カードをフロントカメラに挿入し、エンジンを始動し、電源を入れる。
※更新途中でエンジンを切らないでください。



- 3) GPS データの更新確認画面が表示されるので【OK】を押す。



- 4) GPS データの更新が開始され、更新終了後再起動し、録画を開始します。



■ GPS データ更新時メッセージ一覧

| メッセージ | 対処方法 |
|--|--|
| データ更新に失敗しました 再起動後、もう一度 データ更新を行ってください | 更新中に電源を OFF にするなど、正常に更新が行えなかった場合に 表示されます。本製品を再起動後、GPS データの更新を再度行なっ てください。 |
| GPS データの異常を 検出しました データ更新を行ってください | 本製品内部の GPS データに異常があった場合に表示されます。再度 GPS データの更新を行ってください。 |
| SD カードに 有効な GPS データが 存在しません | microSD カード内に正常な GPS データが保存されていない場合に 表示されます。再度弊社ホームページより GPS データのダウンロード を行い、データ更新を行ってください。 |

よくあるご質問

よくお問い合わせ頂くご質問を記載しています。下記内容をご確認ください。

| 内 容 | ここをチェックしてください。 | 参照ページ |
|----------------------------------|---|-------------------|
| フロントカメラの液晶表示が消える。 | ● [液晶表示設定] の初期設定が [速度運動] となっているため、走行中は液晶ディスプレイが非表示となります。また常に録画画面を表示する設定はありません。 | 78 ページ |
| LED ランプが点灯しない。 | ● 電源コードのヒューズが切れていませんか？ ● 電源コードが接触不良や断線などしていませんか？ | 14 ページ 16 ページ |
| GPS 衛星を受信しない。 | ● フロントガラスが断熱ガラスなどではありませんか？ ● カメラ側に電波を遮断する物はありませんか？ | 6 ページ 18 ページ |
| 記録した映像を削除したいのですが？ | ● ビューワソフトを使用してファイルを削除することができます。 | 51 ページ |
| 事故の衝撃映像が保存されていない。 | ● 事故時の衝撃によっては、衝撃録画されない場合があります。念のためスイッチ操作での録画を行うことをおすすめします。 | — |
| 記録時間を変更するにはどうすればいいですか？ | ● [録画サイズ] および [画質] の設定を変更することで記録時間を変更することができます。 | 71 ページ |
| microSD カードの容量がいっぱいになったらどうなりますか？ | ● microSD カードの容量がいっぱいになると古い映像から順に消去し、新しい映像の記録を続けます。 ● イベント録画データ (衝撃 / マニュアル / 後続車接近 / 駐車監視衝撃) は上書き禁止設定を [イベント] または [ALL] に設定しているとメッセージが表示され、上書きされません。録画を再開するにはビューワソフトで不要なデータを削除するか、上書き禁止設定を [OFF] に設定してください。 | 30 ページ 72 ページ |
| microSD カードに録画データが保存されていない。 | ● microSD カードは消耗品であり、書き込み可能回数など製品寿命があります。1 日 2 時間程度走行する場合で約 1 ~ 2 年を目安に交換することをおすすめします。また使用状況により microSD カードの寿命は短くなります。 | 8 ページ |
| 起動しなくなったり、動作が不安定になる。 | ● microSD カード内に本機以外のデータが保存されていませんか？ ● 必要な映像をパソコンへ保存してから、フロントカメラで microSD カードの初期化を行ってください。 | 5 ページ 8,50 ページ |
| 記録した映像は、事故の証拠として認められていますか？ | ● 事故発生時の参考資料として使用することを目的とした製品です。完全な証拠としての効力を保証するものではありません。 | 5 ページ |
| microSD カードがパソコンで認識されない。 | ● お使いの microSD カードリーダーは SDHC に対応していますか？ 付属のカードは microSDHC カードとなっているため、SDHC に対応している必要があります。 | — |
| ビューワソフトが起動しない。 | ● microSD カードに不要なデータや破損ファイルがあるとビューワソフトが起動しなくなります。必要なデータをパソコンに保存してから、フロントカメラで microSD カードの初期化を行ってください。 | 8,50 ページ |

付 録

LED ランプ確認表

本製品動作時のLED ランプの確認表です。

| フロントカメラ LED 表示 | リヤカメラ LED 表示 | フロントカメラ 動作 | 内容 |
|-------------------|-----------------|---------------|--|
| 緑点灯 | 緑点灯 | 録画中 | 録画中 |
| 緑点滅 | | 録画中 | 衝撃録画中またはマニュアル録画中 |
| 黄点滅 | | 録画中 | GPS 警報中（速度監視・逆走など） |
| 青点滅 | | 録画中 | 逆走お知らせ後に安全な走行を確認した場合 |
| 橙点灯 | 消灯 | 録画停止 | 設定モード中 |
| 橙点滅 | | 録画停止 | メッセージ表示または緊急録画停止中 |
| 緑・橙交互点滅 | | 録画停止 | 本体ファームウェアのアップデート中 |
| 駐車監視時 | | | |
| 緑 3 回早点滅 | 緑点灯 | 録画中 | 駐車監視モードによる録画中 |
| 橙 3 回早点滅 | | 監視中 | 衝撃待機中 ※録画方式 [衝撃] を選択 |
| 緑点滅 | | 録画中 | 駐車監視モードによる衝撃録画中 降車キャンセルタイマー中 ※録画方式 [常時・衝撃]、[タイムラプス] を選択 |
| 橙点滅 | | 監視中 | 降車キャンセルタイマー中 ※録画方式 [衝撃] を選択 |

お知らせ音一覧表

本体動作時のお知らせ音一覧表です。

運転者は走行中に本製品を操作しないでください。
運転者が操作する場合は、必ず安全な場所に車を停車させてから行なってください。

| お知らせ音 | メッセージ | 本体動作 | 内容 |
|-------|--|------|---------------------------|
| ピピッ | — | 録画開始 | 本体起動後、録画開始時 |
| ブブ | 各種メッセージ表示中 | 録画停止 | メッセージ一覧参照 (⇒ P104,105) |
| ピッ | — | 録画中 | マニュアル録画時 (⇒ P29) |
| | — | | 衝撃検出時 (⇒ P31) |
| | 録画を開始します | 録画開始 | 緊急録画停止再開時 (⇒ P76) |
| ピピピピッ | 緊急録画停止 重大な衝撃を検知しました 60秒後に録画を停止します | 録画中 | 緊急録画検出時 (⇒ P76) |
| ピピピピピ | 録画モード停止 録画を再開する場合は OK スイッチを押してください | 録画停止 | 緊急録画停止中 (⇒ P76) |
| | 衝撃を検出しました OK スイッチを押してください | | 駐車監視衝撃お知らせ画面表示 (⇒ P97) |

オートディマー機能

オートディマー機能により、周囲の明るさによって LED ランプと液晶の明るさを自動的に調整します。

商標について

- microSDHC ロゴ、microSDXC ロゴは SD-3C LLC の商標です。 
- Google および Google ロゴ、Google マップ および Google マップ ロゴ、ストリートビューは、Google Inc. の商標または登録商標です。
- その他本取扱説明書に記載されている各種名称や会社名、商品名などは、各社の商標または登録商標です。なお、本文中では TM、® マークは明記していません。

メッセージ一覧表

下記メッセージが表示された場合、対処方法をご確認ください。

※ 下記メッセージ画面を表示し、LED ランプの橙点滅でお知らせします。

| メッセージ | 対処方法 |
|--------------------------------------|--|
| SD カードが挿入されていません | 電源を OFF 後 microSD カードを挿入し、再起動してください。 |
| SD カードを確認してください | microSD カードの断片化が進み、書き込み速度が低下している際や、microSD カードが故障した際に表示されます。電源 OFF 後、microSD カードを抜き、端子部が汚れていないか確認し、microSD カードを挿入し再起動してください。 症状が改善されない場合は、パソコンでフォーマットを行なってください。それでも改善されない場合は microSD カードの故障が考えられるため、microSD カードの交換をおすすめします。 |
| SD カードの初期化を行ってください | 新しい microSD カードを挿入すると表示されます。初期化を行ってください。 |
| 録画データと設定が一致しません どちらか選択して初期化してください | 設定が異なる microSD カードを挿入すると表示されます。 ※ [SD カード] または [本体設定] を選択したほうが初期化されます。 |
| 録画データが変更されています SD カードの初期化を行ってください | microSD カード内の録画データをパソコンで削除など操作をした際に出るメッセージです。フロントカメラで microSD カード初期化を行ってください。 |
| 高温注意 本体温度が下がるまで録画を停止します | フロントカメラの使用温度範囲を超えているため、正常に録画できないことが考えられます。夏場などはしばらく時間を置いて車内の温度が下がってからお使いください。 |
| 上書き禁止 イベント録画がいっぱいです | 上書き禁止設定を [イベント] または [ALL] に設定した状態で、microSD カードの容量を超えて録画しようとした際に出るメッセージです。 |
| 上書き禁止 録画データがいっぱいです 録画を停止します | 上書き禁止設定を [OFF] に設定するか、ビューソフトで不要な録画データを消去してください。 |
| リセットスイッチを押して再起動してください | リセットスイッチを押して本製品を再起動してください。症状が改善されない場合は、弊社サービスセンターへご相談ください。 |
| パスワードが違います | パスワードが間違っています。正しいパスワードを再度入力してください。 |
| しばらくお待ちください | 録画データの読み込みに時間がかかる際に表示します。処理が終了するまでしばらくお待ちください。※状況により数分かかる場合があります。 |
| 日時設定を行い 1 時間程度 走行してください | 長期使用していない場合や内蔵バッテリーの寿命など、内蔵バッテリーの充電不足により日時情報がリセットされた際に出るメッセージです。1 時間程度走行し内蔵バッテリーの充電を行なってください。症状が改善されない場合は弊社サービスセンターまでご相談ください。 |
| 書き込み速度が低下しています 本体の再起動を行います | [SD カードを確認してください] 表示後、microSD カードへの書き込み速度がさらに低下し、録画データを書き込めない状態になった際に表示を行い、本体を再起動します。 再起動後もメッセージが表示される場合は、microSD カードの故障が考えられるため、microSD カードの交換をおすすめします。 |

| メッセージ | 対処方法 |
|---|---|
| SDカードの寿命が近づいています SDカードを交換してください | microSDカードの寿命が近づいている際に出るメッセージです。新しいmicroSDカードに交換してください。 |
| SDカードの寿命です SDカードを交換するまで録画を停止します | microSDカードの寿命により、これ以上録画を行うことができなくなった際に出るメッセージです。新しいmicroSDカードに交換してください。 |
| 更新に失敗しました ボタンを押すと再起動します 10秒後に自動再起動します | 機種名をご確認のうえ、専用のファームウェアをもう一度ダウンロードして更新を行なってください。 |
| リヤカメラの映像がありません | 本体再生でリヤカメラの映像が無い場合に出るメッセージです。 |
| リヤカメラの接続を確認してください | リヤカメラが正常に動作していない場合に出るメッセージです。カメラ通信ケーブルの抜き差しを行っても、症状が改善されない場合は弊社サービスセンターまでご相談ください。 |

付 録

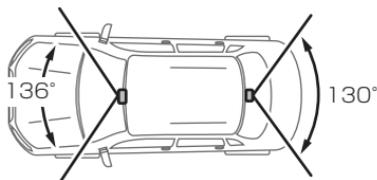
製品仕様

| | | | |
|----------|---|-----------------------------------|----------------------------|
| 電源電圧 | DC12V/24V | | |
| 最大消費電流 | 通常時：600mA 以下 / スーパーキャパシタ充電時：800mA 以下 | | |
| 動作温度範囲 | -10℃～60℃ | | |
| カメラ | | フロントカメラ | リヤカメラ |
| | 撮像素子 | 1/2.7型 CMOS センサー | 1/2.8型 CMOS センサー |
| | 総画素数 | 200 万画素 | 200 万画素 |
| | 有効画素数 | 最大 200 万画素 | 最大 200 万画素 |
| | レンズ画角 | 水平 136° 垂直 70° (対角 168°) | 水平 130° 垂直 68° (対角 158°) |
| | F 値 | F2.0 | F2.0 |
| レンズ材質 | ガラス | ガラス | |
| 記録映像サイズ | FullHD (1920 × 1080) HD (1280 × 720) | | |
| 録画画質 | FullHD | 高画質 (平均 10Mbps) / 低画質 (平均 8Mbps) | |
| | HD | 高画質 (平均 7.2Mbps) / 低画質 (平均 4Mbps) | |
| GPS | ○ | | |
| G センサー | ○ | | |
| 記録方式 | 常時録画 / イベント録画 (衝撃録画 / 後続車接近録画) / マニュアル録画 (手動録画) | | |
| 録画ファイル構成 | 1 分 / 3 分単位 | | |
| 音声録音 | ON/OFF 可能 | | |
| フレームレート | | フロントカメラ | リヤカメラ |
| | | 27.5fps | 28.0fps |
| 映像ファイル形式 | AVI (MPEG-4 AVC / H.264) | | |
| 記録映像再生方法 | 専用ビューワソフト ※ Windows8.1/10 専用 (タブレット PC 除く) ビデオ出力 (別売: AV ケーブル) 本体液晶 | | |
| 記録媒体 | microSD カード (付属: 32GB/class10) 8 ~ 128GB 対応 class10 推奨 | | |
| 液晶サイズ | 2.7 インチフルカラー TFT 液晶 | | |
| 本体サイズ | | フロントカメラ | リヤカメラ |
| | | 90(W)×56(H)×26.8(D)/mm | 61.5(W)×25.5(H)×23.6(D)/mm |
| | 取付ステー装着時 | 90(W)×86.5(H)×26.8(D)/mm | 61.5(W)×49(H)×23.6(D)/mm |
| 重量 | 114g | 37g | |

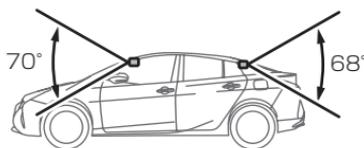
※ 本製品の仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。予めご了承ください。

■カメラ画角イメージ

■ 水平画角



■ 垂直画角



さくいん

1/A

| | |
|-----------------|-----|
| Fn スイッチ | 77 |
| GPS | 7 |
| G センサー | 75 |
| GPS データ更新 | 100 |
| HDR | 73 |
| microSD カードについて | 8 |
| microSD カードの初期化 | 85 |
| WDR | 73 |

あ

| | |
|----------|----|
| イベント録画 | 31 |
| イベント録画件数 | 72 |
| イベント録画領域 | 72 |
| 上書き禁止 | 72 |
| 運転支援機能 | 57 |
| 運転支援対象 | 86 |
| 液晶明るさ | 77 |
| 液晶表示 | 78 |
| オールリセット | 86 |
| おまかせ録画 | 71 |

か

| | |
|-----------|----------|
| 画質 | 71 |
| 画像補正 | 73 |
| カメラ輝度 | 73 |
| かんたん再生機能 | 41 |
| 記録時間 | 33 |
| キャリブレーション | 63 |
| 逆走サービスエリア | 81 |
| 逆走都市高速出口 | 80 |
| 逆走分岐合流 | 80 |
| 緊急録画停止機能 | 76 |
| 黒つぶれ | 73 |
| 後続車接近お知らせ | 61,88 |
| 後続車接近録画 | 32,61,88 |

さ

| | |
|-------------|----|
| 事故ポイント | 82 |
| 車線逸脱お知らせ機能 | 60 |
| 車速アラーム | 62 |
| 衝撃録画 | 31 |
| 常時録画 | 30 |
| 白とび | 73 |
| 先行車接近お知らせ機能 | 58 |

| | |
|--------|----|
| 速度監視路線 | 79 |
| 速度情報 | 74 |

た

| | |
|-------------|----|
| タイムスタンプ | 75 |
| タイムラプス録画 | 95 |
| 地図情報 | 74 |
| 駐車監視降車キャンセル | 97 |
| 駐車監視衝撃お知らせ | 97 |
| 駐車監視衝撃感度 | 97 |
| 駐車監視衝撃録画停止 | 97 |
| 駐車監視乗車キャンセル | 98 |
| 駐車監視スイッチ | 93 |
| 駐車監視モードパス機能 | 94 |
| 駐車監視録画時間 | 96 |
| 駐車監視録画方式 | 96 |
| 駐車監視録画停止電圧 | 95 |
| 駐車監視録画割合 | 95 |
| 長時間運転報知機能 | 90 |
| ドライブサポート | 90 |

は

| | |
|----------|----|
| パスワード | 83 |
| ヒヤリハット地点 | 82 |
| ビューワソフト | 44 |
| ファイルシステム | 9 |
| ファイル名 | 36 |
| フォルダー名 | 36 |
| フレームレート | 71 |

ま

| | |
|---------|----|
| マニュアル録画 | 31 |
|---------|----|

ら

| | |
|-------|----|
| 録音 | 71 |
| 録画サイズ | 71 |
| 録画領域 | 35 |

わ

| | |
|----------------|----|
| ワンタイム駐車監視モード機能 | 94 |
|----------------|----|

TZ-DR210 保証書

| | |
|------|--------------------------|
| 保証期間 | ご購入日より3年間 |
| 対象部品 | フロントカメラ/リヤカメラ ※その他付属品は除く |

保証規定 (必ずお読みください)

1. 保証の内容

取扱説明書の内容に従った使用方法で不具合が発生した場合、この保証書に示す保証期間と条件に従って無償修理(保証修理)を受けることができます。
(以下、この無償修理を保証修理といえます)

保証修理は部品の交換あるいは製品の交換により行い、交換された部品・製品は弊社の所有となります。
この保証規定による保証修理の対象は本書記載の対象部品に限ります。
なお、本製品は全ての映像を記録することを保証するものではありません。

2. 保証修理の受け方

保証修理をお受けになる場合、お買い上げいただいた販売店にこの保証書をご提示の上、保証修理をお申し付けください。

ご提示がない場合、保証修理をお受けしたしかねます。
なお、販売店がこの保証書にご購入日の証明をされていない場合は、お客様のご購入日を確認できる書類(レシートなど)を添付してください。

販売店に製品を送付される場合、この保証書を製品に添えてお送りください。
製品を送付される場合、宅配便など送付控が残る方法をお願いします。
なお、送料などの諸費用、引取りに伴う出張費はお客様のご負担になります。また送料着払いにて発送された場合、弊社からお客様に着払いにて返送させていただきます。あらかじめご了承ください。

3. 保証しない事項

1) 保証期間内で次のような場合には保証修理いたしません。

- (1) 取扱説明書に記載されている"警告・注意・ご使用上のお願ひ"その他記載内容を遵守されなかったことによる故障または損傷。
- (2) 車載用ドライブレコーダー以外の用途(例えば、住居・船舶・建設機械等)で使用されたことによる故障または損傷。
- (3) 指定以外(DC12V/24V)の電源で使用した場合、および電源の逆接続などによる故障または損傷。
- (4) 弊社または弊社指定の取扱販売店以外による点検・修理・移設・分解したもの、改造したもの。
- (5) お買い上げ後の落下・衝撃・水濡れ・結露などによる故障または損傷。
- (6) 火災・地震・風水害・落雷・その他天変地異や公害・塩害・異常電圧・事故などによる故障または損傷。

- (7) 弊社指定の部品以外をご使用になったことによる故障または損傷。
- (8) 本機での使用目的以外のデータを記録したmicroSDカード、弊社指定以外のmicroSDカードのご使用によって生じた記録データの消失または破損。
- (9) 車両事故によって生じた記録データの消失または破損。
- (10) 使用推奨期限を経過したmicroSDカードをご使用になられたことによる記録データの消失または破損。
- (11) カメラレンズの汚れ、フロントガラスに付着した汚れ・水滴・高輝度光源などを介して記録したデータの見づらさ。
- (12) 本製品以外の故障等に誘発された記録データの消失・破損、フロントカメラの故障または損傷。
- (13) ご使用によって生じる外観・美観・色あせなどの外観上の現象。
- (14) 取扱説明書に記載されている、温度の範囲を超えた環境下でご使用になられたことによる故障または損傷。

2) 次に示すものの費用は負担いたしません。

- (1) 商品を使用できなかったことによる不使および損失。
- (2) 消耗部品(microSDカード、1Aガラス管ヒューズ、内蔵バッテリー)および上記対象部品以外の付属品
- (3) 本製品の使用・故障・修理に伴う二次的損害(修理品の送料、脱着工賃など)に対する補償。

4. 保証の発効

保証書に必要な事項を記入、捺印することにより有効となります。

本書は再発行いたしませんので紛失しないよう大切に保管してください。

5. 保証の適用

この保証書は日本国内で使用されている場合のみに適用いたします。

(This warranty is valid only in JAPAN)

6. その他

この保証書は本書に明示した期間、条件のもとにおいて保証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)および、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。

保証期間満了後の修理等についてご不明の場合は、お買い上げの販売店にお問合せください。