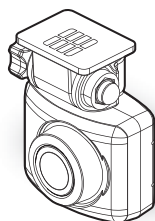
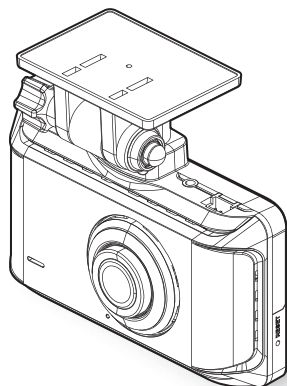


# ドライブレコーダー ZDR 035KT-P

取付説明書／取扱説明書／保証書



お買い上げ時の設定では、液晶表示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替ります。(⇒ P66)

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でき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（駐車監視モード中含む）で microSD カードの抜き挿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、本製品の LED が完全に消灯したことを確認し、microSD カードの抜き挿しを行なってください。

※駐車監視モード動作中は P74 を参考に駐車監視モードを終了させ、取り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。

COMTEC

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

# 目次

目次	2	運転支援機能を使用する	49
はじめに	3	運転支援機能について	49
安全上のご注意	3	キャリブレーションを行う	53
ご使用上のお願い	6	設定	56
知っておきたいこと	8	設定方法	56
新しい microSD カードを 使用する	10	設定内容一覧	57
microSD カードの取り出し方	10	録画・録音設定	59
梱包内容	11	機能設定	64
各部名称	12	運転支援機能設定	69
別売オプション	13	駐車監視モードを使用する	74
取付方法	14	駐車監視モードについて	74
取付けを行う前に	14	駐車監視モードの動作について	75
取付手順を確認する	15	駐車監視モードの各種設定	77
電源コードを接続する	16	付録	81
日時を設定する	18	よくあるご質問	81
取付位置を確認する	19	LED ランプ確認表	82
フロントカメラを取付ける	20	メッセージ確認表	83
リヤカメラを取付ける	24	記録時間の目安	84
動作を確認する	26	商標について	85
映像を撮る	28	ファームウェアを更新する	86
映像の記録について	28	製品仕様	87
電源を ON にする	34	さくいん	88
電源を OFF にする	34	保証規定	91
リセットスイッチについて	34	ZDR 035KT-P 保証書	裏面
録画画面表示	35		
本体音量を調整する	37		
映像を見る	38		
本体で映像を再生する	38		
再生画面表示	40		
パソコンで映像を再生する	41		
パソコンで録画データを保存する	46		
地図表示について	48		





## 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、気をつけて頂きたい「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。
<b>長押し</b>	スイッチを2秒程度長めに押すことを示しています。


 <b>警告</b>	
	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・お車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。本体の変色や変形など故障の原因となります。

- ・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し込む場合、挿し込み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データの破損、故障の原因となります。

- ・本体に静電気や電気ノイズが加わった場合。
- ・本体を水にぬらしたり、落としたり、強い衝撃を与えた場合。



一部の運転支援システム装着車の場合、取付位置によっては制御に影響を及ぼすおそれがあります。取付前に、車両の取扱説明書をご確認ください。

# はじめに

## 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。予めご了承ください。**
- 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、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 カードの抜き挿しを行う際は、必ず車両キースイッチを OFF にし、本製品の LED が完全に消灯したことを確認後、microSD カードを抜いてください。microSD カードへのデータ書き込み中および読み込み中に microSD カードの抜き挿しを行うと、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で保存することをお勧めします。
- 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」が表示され録画ができなくなる場合があります。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ください。
- 本製品の動作中、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。
- 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。

- リヤ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、後方の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。
- 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コムテックホームページで公開する場合があります。定期的にコムテック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 DC 12V 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。

# はじめに

## 知っておきたいこと

### ● 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。

### ● 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。

### ● 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。

### ● 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。

### ● GPS による速度表示について

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。

また車両が停車中の状態でも、速度表示が 0km/h にならない場合があります。これは GPS 受信の誤差によるもので、故障ではありません。あらかじめご了承ください。

### ● STARVIS™ について

本製品には、夜間やトンネル内などの暗い場所でも明るく撮影できる、高感度、高画質を実現した裏面照射型技術「STARVIS」を採用した CMOS センサーを搭載しています。

The logo for STARVIS, featuring the word "STARVIS" in white, bold, uppercase letters on a black rectangular background.



## ● 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。

## ● microSD カードについて

- ・付属の microSD カードは本機専用です。
- ・本機を使用するときは、microSD カードが必要です。
- ・**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合で約2～3年を目安に交換することをお勧めします。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オプションの microSD カードを使用してください。コムテック製品以外の 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。通常パソコンなどで使用されているファイルシステム (FAT など) に比べ、保存データの破損が少なく、万一記録データが破損しても復元する確率が高いファイルシステムです。
- ・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。
- ・本機で記録したデータをパソコンなどで削除を行なっても、本機に戻ると復元されます。記録したデータを削除する場合は、本体の機能設定メニュー内 [SD カードの初期化] より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] 確認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。

本製品は microSD カードを定期フォーマットせず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、フォーマットしていただいた方がより長く使用することができます。

# はじめに

## 新しい microSD カードを使用する

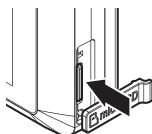
コムテック別売オプションの microSD カードなどの新しい microSD カードを使用する際は、起動時に表示されるメッセージに従い、SD カードの初期化を行なってください。(⇒ P68)

## microSD カードの取り出し方

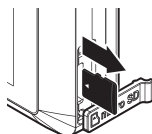
microSD カードを取り出すときは車両キースイッチを OFF 後、一度 microSD カードを軽く押し込み、少し飛び出してきたら引き抜いてください。また挿入するときは、「カチッ」と音が鳴るまで押し込んでください。



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。

※ 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 カードの口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。

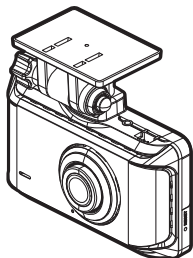
### ⚠ 注意

- 本製品が動作した状態（駐車監視モード中含む）で microSD カードの抜き挿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、本製品の LED が完全に消灯したことを確認し、microSD カードの抜き挿しを行なってください。
- ※ 駐車監視モード動作中は P74 を参考に駐車監視モードを終了させ、取り出しを行なってください。
- microSD カードをフロントカメラの microSD カードスロットに挿し込む際は、向きや挿入方向にお気を付けください。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。

## 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ったり、取扱説明書に乱丁、落丁があった場合は、コムテックサービスセンターにご連絡ください。

ZDR 035KT-P フロントカメラ

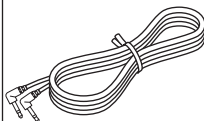


リヤカメラ



### 付属品

カメラケーブル  
(約 9m)



電源コード  
(駐車監視対応 /  
約 4m / 1A ヒューズ内蔵)

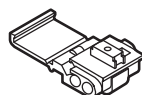


microSD カード  
(32GB / 1 枚)



\*microSDカードは出荷時  
本体にセットされています。

エレクトロタップ (2 個)  
(0.3sq ~ 1.25sq 用)



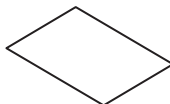
フロントカメラ  
取付ステー固定用  
両面テープ (1 枚)



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)



取扱説明書  
(本書 / 1 冊)

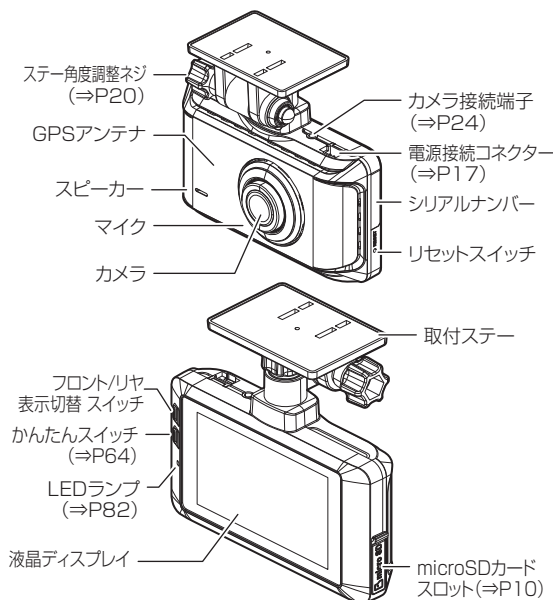


### ⚠ 注意

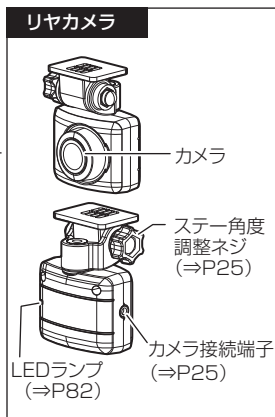
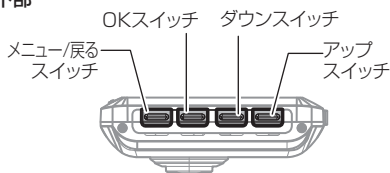
- microSD カードは消耗品であり、約 2 ~ 3 年を目安に交換することをお勧めします。
- microSD カードの性質上、書き込み可能回数など製品寿命があります。
- microSD カードは駐車監視モードなどの長時間録画を行うと早めの交換が必要になります。
- 付属品以外の microSD カードの動作保証は致しかねます。

# はじめに

## 各部名称



### ■本体下部



### ⚠ 注意

- ・本製品の動作中、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。
- ・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
ステッカー [ドライブレコーダー 搭載車]	サイズ：150(W) × 42(H)/mm 1 枚入り	HDROP-06
ステッカー [駐車監視中]	サイズ：62(W) × 36(H)/mm 2 枚入り ※透明ステッカーに白色印刷タイプ	HDROP-07
直接配線コード	本製品の電源を直接車両から取る際に使用します。 (ケーブル長：約4.0 m)	HDROP-15
シガープラグコード	本製品の電源を車両シガーソケットから取る際に使用します。 (ケーブル長：約4.0m)	HDROP-18
ステーセット	フロントカメラ取付ステーとフロントカメラ取付ステー 固定用両面テープのセットです。※付属品と同仕様	HDROP-24
両面テープ	フロントカメラ取付ステーを固定する際に使用する両面 テープです。※付属品と同仕様	HDROP-25

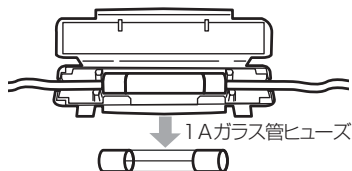
# 取付方法

## 取付けを行う前に

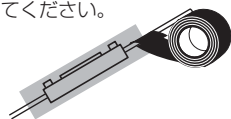
安全に取付けるため、下記の点に注意し、本製品の取付けを行なってください。

### 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、初回取付時やヒューズを交換した後は必ず市販の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。

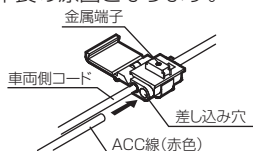


### エレクトロタップを使った接続方法

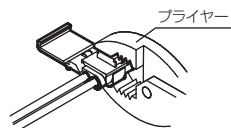
本製品付属のエレクトロタップの適用電線径は 0.3sq ~ 1.25sq です。付属のエレクトロタップを使用し接続する際は、必ず線径に合った車両ハーネスへ接続してください。線径が合わない場合、ハーネスの半嵌合や断線のおそれがあり、接続不良の原因となります。

※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。

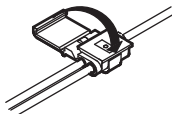
1) 車両側コードをエレクトロタップ側面よりはめ込み、付属電源コードのACC線は差し込み穴からストッパーまで深く挿入します。



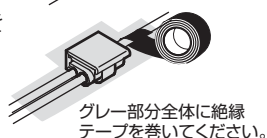
2) プライヤー等で金属端子を完全に押し込みます。



3) カバーを矢印の方向に倒し、ロックします。

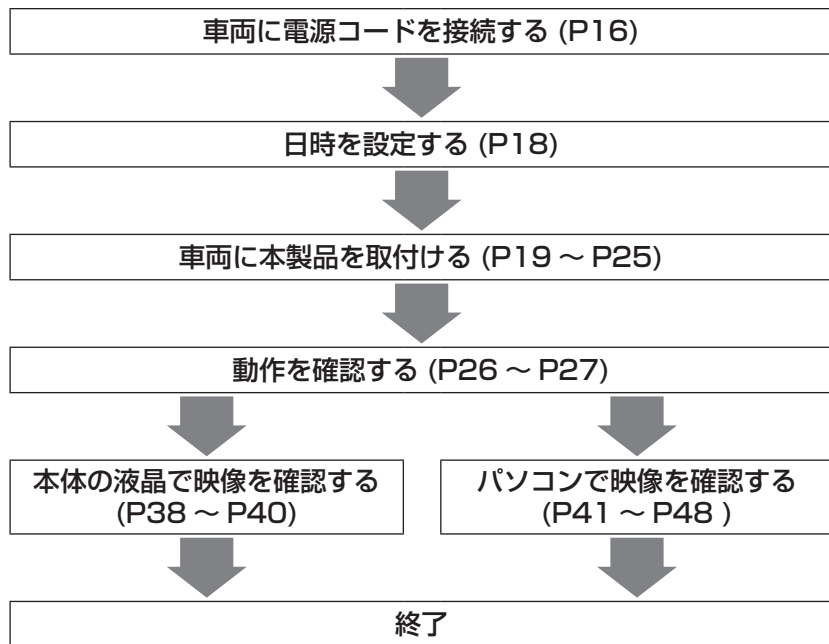


4) 最後に市販の絶縁テープを巻いて接続部を保護します。



## 取付手順を確認する

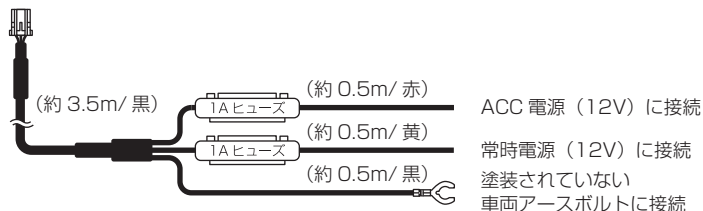
下記手順を参考に取付けを行なってください。



# 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常時電源線・ACC電源線・車両アースボルトに接続します。

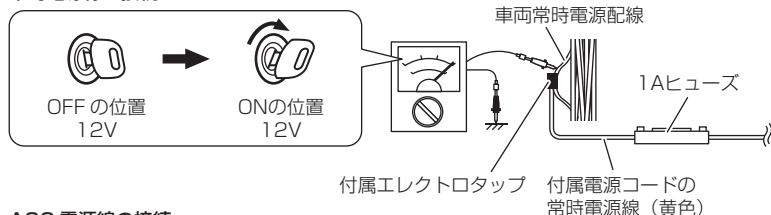


## 常時電源線 / ACC電源線を接続する

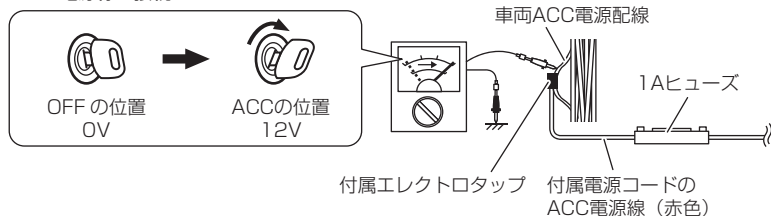
付属電源コードの常時電源 / ACC電源線を付属のエレクトロタップで車両の配線に接続します。

※ 車両キースイッチがOFFの位置でも、ACC電源線の電圧が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

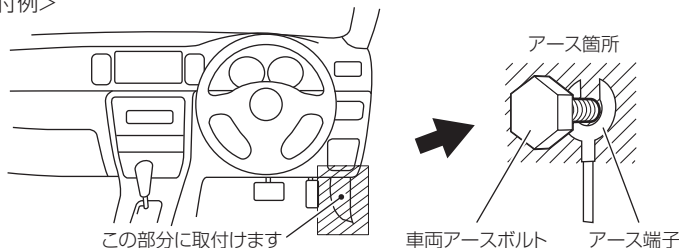
駐車監視モードを使用する場合は、P86を参考に本製品への入力電圧を確認し、常時電源線の接続箇所と電圧の差が大きい場合は、常時電源線の接続確認やアース線接続箇所の変更を行なってください。



## 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>

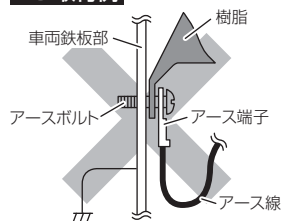


取付け

### ⚠ 注意

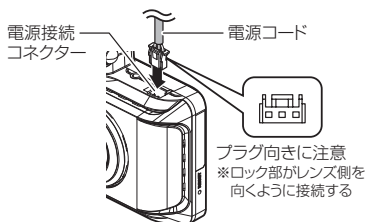
- ・アースボルトとアース線の間に樹脂などを挟んでいる（右図）と動作が不安定になることがあります。車両鉄板部に確実に共締めしてください。
- ・アース箇所が塗装されている場合、塗装を剥がして接続を行なってください。
- ・アース端子を切断し、エレクトロタップ等で接続を行わないでください。動作不良の原因となります。

### NG 取付例



## 本体に電源コードを接続する

電源コードのプラグを、本体の電源接続コネクタに差し込んでください。



# 取付方法

## 日時を設定する

車両に本体を取付ける前に日時設定を行なってください。

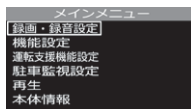
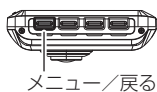
※ GPS 衛星を受信すると自動的に日時を設定します。

### アドバイス

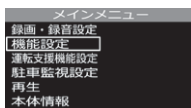
- ・GPS 衛星が受信しにくい場所では、あらかじめ手動で日時を設定することをおすすめします。
- ・お買い上げ時やオールリセット (⇒ P68) を行なったあとなど日時情報が保存されていない場合、本製品の電源を ON にするたびに、日時設定確認画面が表示されます。GPS 衛星を受信するか、手動で設定を行なってください。設定を行っても繰り返し表示される場合は、コムテックサービスセンターまでご相談ください。

## 設定方法

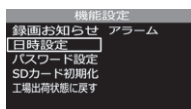
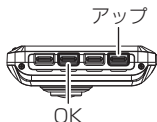
- 1) 録画面面上で【メニュー/戻る】を**長押し**し、[メインメニュー]を表示する。



- 2) 【ダウン】を1回押し[機能設定]を選択して【OK】を押す。



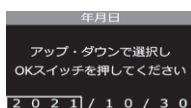
- 3) 【アップ】を4回押し[日時設定]を選択して【OK】を押す。



- 4) 【アップ】または【ダウン】を押し日付表示部または時間表示部を選択して【OK】を押す。



- 5) 【アップ】または【ダウン】で設定し、【OK】で次の項目に移動します。内容を変更後、【OK】を押して決定します。

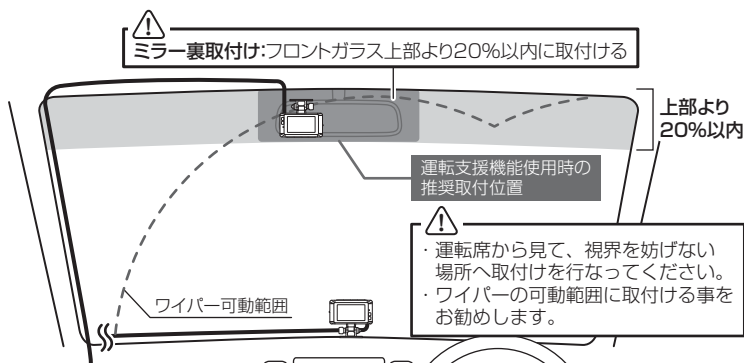


※ [分] を入力したあとの確認画面で【OK】を押した時点をもととして時間が設定されます。

## 取付位置を確認する

フロントカメラ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うえ、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。(⇒ P54)



### ⚠ 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してください。  
※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
- ・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
- ・ワイパーの可動範囲に取付けることをお勧めします。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づら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。

# 取付方法

## フロントカメラを取付ける

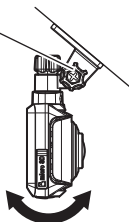
※ 本書ではフロントガラスへの取付けを例に説明を行います。

1) ステア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り付ける前に角度調整を行なってください。

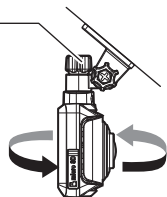
### ■前後の調整

角度調整ネジ



### ■左右の調整

角度調整ネジ



### ⚠ 注意

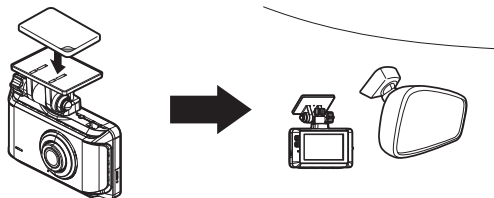
- ・必ず角度調整ネジを緩めた状態で角度調整を行なってください。破損の原因となります。
- ・角度調整後は角度調整ネジを確実に締めてください。緩いと走行中に外れるおそれがあります。
- ・角度調整ネジを強く締めすぎると破損するおそれがありますのでご注意ください。
- ・定期的にネジの緩みがないか点検を行なってください。

電源を接続した状態で角度調整を行うと、衝撃の検出やスイッチ操作によるイベント録画を行ってしまうことがあるため、ご注意ください。

### 👉 アドバイス

- ・画面表示設定を [OFF] に設定している場合、【メニュー/戻る】スイッチを短押しすることで液晶が 30 秒間再表示されます。(⇒ P66)
- ・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。

- 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。  
※脱脂クリーナーはリヤカメラ取付時にも使用します。

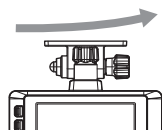


### ⚠ 注意

- ・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。

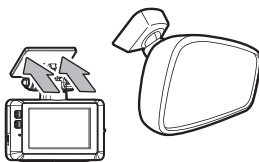
### 👉 アドバイス

- ・ステーを貼付ける際は片側から順に少しずつ貼り付けると、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。

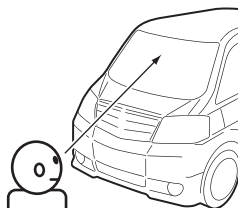


片側から順に貼付けていく

- ・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。



ステー貼付け面に裏側から押さえる



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



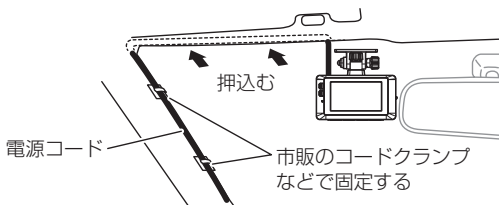
気泡や色ムラがある

# 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り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り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。

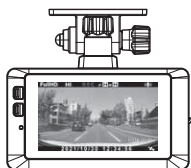


- ・運転の妨げにならないように、市販のコードクランプなどを使用し、配線の取回しを行なってください。
- ・地デジやラジオ、ワイパー、ETC等のケーブルと一緒に束ねないようにしてください。
- ・先進運転支援システムのカメラやセンサーなどへケーブルを這わせて配線を行わないでください。
- ・ケーブルの余長を車両 ECU やプロアモーターなどの付近へ束ねないでください。各装置より離して余長処理を行なってください。

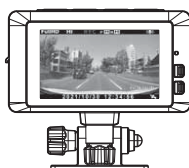
## ダッシュボードに取付ける場合

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、使用中に本体を反転しても画面は反転しません。その場合は、再起動を行ってからご使用ください。

### ⚠ 注意

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」の注意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。

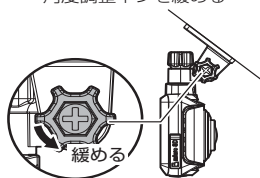
#### 高温注意

本体温度が高温の為  
録画・再生機能を停止します

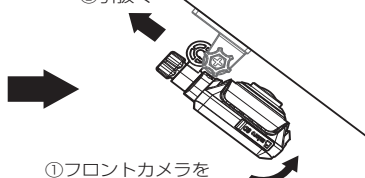
## フロントカメラを取外す

角度調整ネジを緩めてから引抜き、フロントカメラを取外します。

角度調整ネジを緩める



②引抜く



①フロントカメラを  
前方へ傾ける

### ⚠ 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。

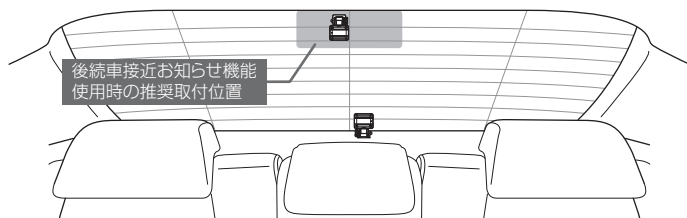
# 取付方法

## 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。**

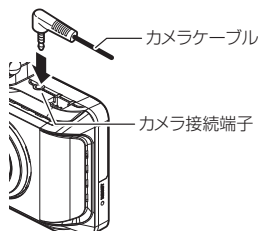
- ・リヤガラスが可動する車両やリヤガラスにフィルムを貼っている車両の場合、リヤカメラはリヤトレイなどに取付けてください。
- ・リヤガラスがプライバシーガラスになっている場合、夜間の記録映像は特に見えにくくなります。
- ・電動リヤサンシェードなど車両の装備と干渉しないことを確認の上、取付けを行なってください。
- ・ワイパーが装着された車両の場合、ワイパーの拭き取り範囲内に取付けてください。範囲外に取付けるとリヤガラスの汚れ、雨天時の水滴などにより記録した映像が見づらくなることがあります。
- ・両面テープの貼付け面がリヤガラスの電熱線と重ならないように取付けてください。
- ・ラジオアンテナ付近にリヤカメラの取付けや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。
- ・後続車接近お知らせ機能(⇒P51)を使用する場合、取付位置に条件があるため、リヤガラス上部・中央への取付けを推奨します。(⇒P55)



## 取付方法

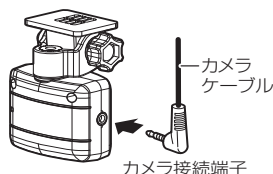
※ 本書ではリヤガラスへの取付けを例に説明を行います。

- 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接続します。

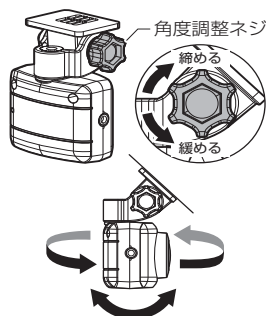




- 2) リヤカメラのカメラ接続端子に、カメラケーブルを「カチッ」と音がるまで押し込み接続します。



- 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。
- ・ステー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。(⇒ P36)

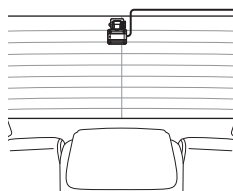


- 4) 付属の脱脂クリーナーで取付ステーおよびリヤガラスを清掃し、よく乾かした後、取付ステーに両面テープを貼付け、リヤガラスに貼付けます。



- 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に、市販のコード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 ETC 等のコードと一緒に束ねないようにしてください。



# 取付方法

## 動作を確認する

### 1. GPS の受信を確認する

- 1) 車両キースイッチを ON にし、本体起動後、GPS アイコンが表示されることを確認してください。

※ GPS を受信することで本体の日時が設定されます。  
※ GPS の受信には数十秒～数分かかる場合があります。



#### 👉 アドバイス

衛星からの信号を受信できない下記のような場所では、本製品の GPS 機能が働かないため、GPS 機能による表示が正常に動きません。(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] / [アップ] / [ダウン] スイッチ**のいずれかを押してください。

※かんたんスイッチの設定を [録画] に設定している場合、かんたんスイッチでもマニュアル録画を行うことができます。(⇒ P64)



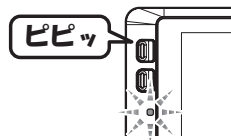
[OK] [アップ] [ダウン]  
スイッチのいずれかを押す

- 2) 『ピッ』と音が鳴り、液晶画面の『REC』表示が『REC M』に切り替わり、音声および録画データを記録します。

※マニュアル録画中は LED が緑点滅します。  
※音声は自動で録音されます。



アイコン表示が切り替わる



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] になっています。設定で [OFF] にすることもできます。(⇒ P62)

### 3. 記録した映像を確認する

---

本体で記録した映像を確認してください。(⇒ P38 ~ 40)

※ [フロント/リヤ表示切替スイッチ] を押し、リヤカメラの映像も正常に記録されていることをご確認ください。

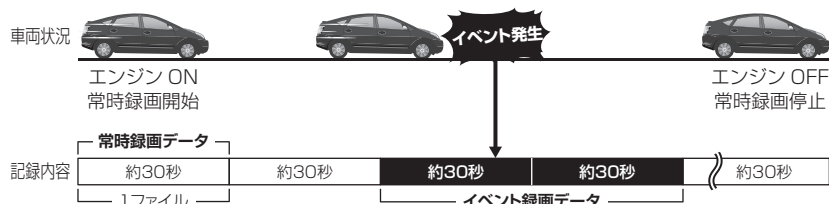
#### 《確認内容》

- ・『常時録画』内の現在の日時をもとにしたフォルダー内に、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』内の現在の日時をもとにしたフォルダー内に、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。

# 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。



※イベントが発生した時点のファイルおよび前または後のファイルの2ファイルを保存します。

**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。(⇒ P63)
- ・本体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、メッセージ表示を解除してください。

## 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。
  - ※ 駐車監視常時録画データも常時録画の領域に記録されます。
- ・[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。(⇒ P63)

## イベント録画について

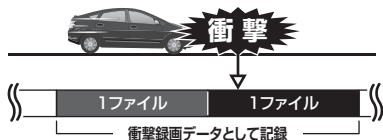
- ・ イベント録画には下記の 4 種類があります。
  - [ 衝撃録画 ] ..... 衝撃を検出した時点のファイルを記録
  - [ マニュアル録画 ] ..... スイッチ操作した時点のファイルを記録
  - [ 後続車接近録画 ] ..... 後続車が接近したことを検出した時点のファイルを記録
  - [ 駐車監視衝撃録画 ] ..... 駐車監視モード中に衝撃を検出した時点のファイルを記録
- ・ お買い上げ時の設定では記録上限に達した場合、古い映像から順に消去し、新しい映像の記録を続けます。
- ・ [上書き禁止] 設定を変更することにより、古い映像を消去せず、記録を停止することもできます。(⇒ P63)

イベント録画は 1 ファイルの前半 1 / 3 以内に衝撃の検出またはスイッチ操作をした場合は一つ前のファイル、後半 2 / 3 以内に衝撃の検出またはスイッチ操作をした場合は一つ後のファイルを各イベント録画データとして記録します。

### ■ 衝撃録画データ / 駐車監視衝撃録画データ

- ・ 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および前または次のファイルを『衝撃録画データ』として記録します。また駐車監視モード中に衝撃を検出した場合は『駐車監視衝撃録画データ』として記録します。
- ・ 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。(⇒ P64)

前半 1/3 以内に衝撃を検出した場合

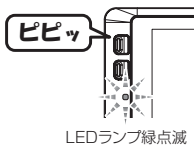


後半 2/3 以内に衝撃を検出した場合



### 👉 アドバイス

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『ピッ』と音が鳴り、LED ランプが緑点滅を開始し、『衝撃録画データ』として記録します。



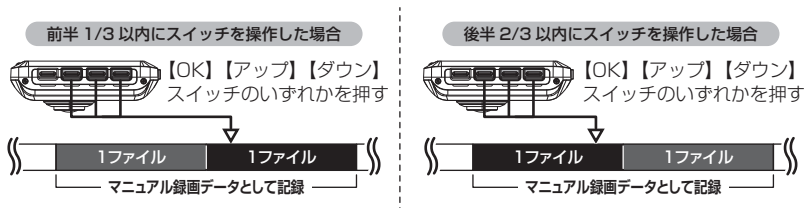
LEDランプ緑点滅

# 映像を撮る

## ■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および前または次のファイルを『マニュアル録画データ』として記録します。

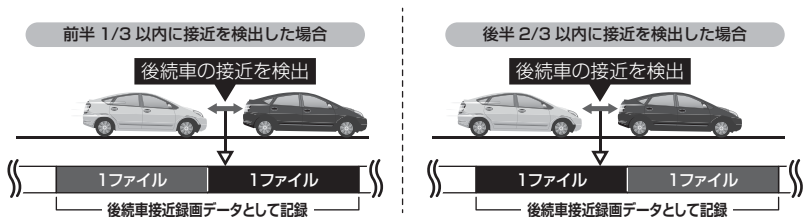
※かんたんスイッチを【録画】に設定している場合は、かんたんスイッチを押すことでも記録できます。



## ■後続車接近録画データ

後続車接近お知らせ機能（⇒ P71）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。

※後続車接近録画データは衝撃録画データと同じフォルダー（GSENSOR）へ保存されます。



## 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。(⇒ P63)
- ・イベント録画領域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。
- ・駐車監視常時録画は常時録画の領域、駐車監視衝撃録画はイベント録画の領域に含まれます。そのため駐車監視モード中に記録上限に達した場合、通常の常時録画データまたはイベント録画データの古い映像から順に消去し、新しい映像の記録を続けます。
- ・録画時間の目安に関しては P84 を参照してください。



※ 録画領域を変更する場合、microSD カードの初期化が必要となり、記録されたデータが全て消去されます。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。

# 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時・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※ 録画データ種類  
YYYYMMDD\_hhmmss\_ [F/R] \_ [XXX] .AVI

※年月日および時分秒は本体に設定された日時情報をもとに記録されます。

カメラ種別  
F：フロントカメラ  
R：リヤカメラ

例) 2021/10/30 17:23:45 に常時録画を開始したフロントカメラ映像のフォルダー名とファイル名

NORMAL — FRONT — 2021 1030\_172345\_F\_Nor.AVI  
2021 1030\_172415\_F\_Nor.AVI  
2021 1030\_172445\_F\_Nor.AVI  
⋮



## ■録画データ種類部の表示について

表示	内容	表示	内容
Nor	常時録画データ	Gsn	衝撃録画データ
Man	マニュアル録画データ	Rea	後続車接近録画データ(⇒ P71)
P_Nor	駐車監視常時録画データ	P_Gsn	駐車監視衝撃録画データ

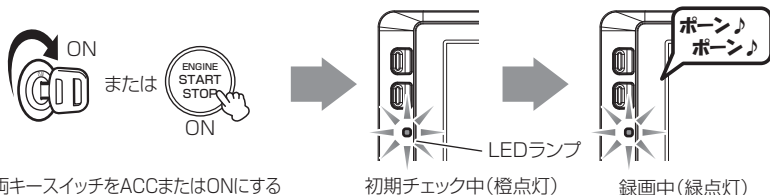
※ また録画状況により下記の内容が追記される場合があります。

表示	内容	表示	内容
Restore	復元されたデータ	c	高温または低温状態により、録画を終了したデータ
SDExit	録画中に電源 OFF されたデータ	s	緊急録画停止機能により録画を終了したデータ
Rst	日時情報が初期化された状態で録画されたデータ		

# 映像を撮る

## 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。



車両キースイッチをACCまたはONにする

初期チェック中(橙点灯)

録画中(緑点灯)

### アドバイス

#### microSD カードチェック機能

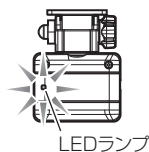
本製品では起動時に microSD カードをチェックし、カードが破損していた場合は液晶表示で異常をお知らせするため、撮り逃しを防止できます。

※対処方法に関しては P83 を参照ください。

#### リヤカメラの LED ランプについて

リヤカメラの LED ランプは起動中常に緑点灯します。点灯しない場合は接続を確認してください。

microSD カードを  
確認してください



LEDランプ

## 電源を OFF にする

車両キースイッチを OFF にしてください。



LEDランプが  
消灯したことを確認する

## 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本体のリセットスイッチを先の細い物で押して、本体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。



## 録画面面表示



	アイコン	表示内容
①	FullHD   HD	録画サイズの設定を表示 (⇒ P59)
②	Hi   Mid   Lo	画質の設定 (Hi: 高画質 / Mid: 中画質 / Lo: 低画質) を表示 (⇒ P60)
③	REC   REC G   REC M REC D   REC T <sub>1</sub>	録画種類を表示 REC: 常時録画 REC G: 衝撃録画 REC M: マニュアル録画 REC D: 後続車接近録画 REC T <sub>1</sub> : タイムラプス 1 コマ
④	F   H   R   H   F   W   R   H   F   H F   W   R   H	フロントカメラおよびリヤカメラの画像補正機能の設定を表示 (⇒ P61) F: フロントカメラ R: リヤカメラ W: WDR 設定 H: HDR 設定
⑤	ALL   EVENT   FULL	上書き禁止の設定を表示 (⇒ P63) またイベント録画データが上限まで達している場合はアイコンが切り替わります。
⑥	(ON 大)   (ON 小)   (OFF)	音声録音の設定 (ON 大 / ON 小 / OFF) を表示 (⇒ P62)
⑦	(GPS ON)   (GPS OFF)	GPS の受信状態を表示

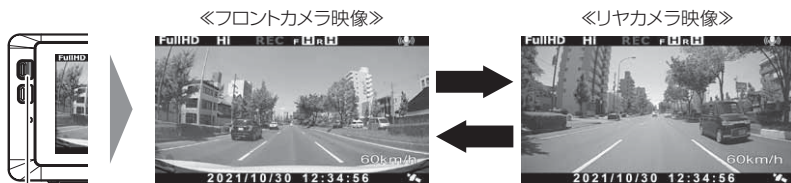
## アドバイス

上下のアイコンおよび日時表示部は約 30 秒経過すると表示が消えます。【メニュー / 戻る】スイッチを押すと再度表示します。

# 映像を撮る

## ■液晶表示の切替について

録画面面の表示は「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。



フロント/リヤ  
表示切替スイッチ

リヤカメラを接続していないと映像は切り替わりません。

## ■2画面表示について

- 画面表示設定を【ON (2画面)】に設定するとフロントカメラとリヤカメラの映像を同時に表示することができます。
- またメイン表示部とサブ表示部は「フロント/リヤ表示切替スイッチ」を押すことで切替えることができます。

リヤカメラを接続していないと1画面表示になります。



フロント/リヤ  
表示切替スイッチ



メイン: フロントカメラ映像  
サブ: リヤカメラ映像



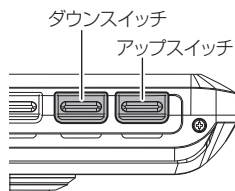
メイン: リヤカメラ映像  
サブ: フロントカメラ映像

## 本体音量を調整する

- 本体の確認音やアナウンス音、記録映像再生時の音量を [OFF/1 ~ 10] の 11 段階から選択することができます。
- 音量を OFF に設定していても、メッセージ表示時の効果音は鳴ります。
- お買い上げ時は【5】に設定されています。

### 調整方法

- 1) 録画画面上で【アップ】または【ダウン】を長押しし、[音量調整画面] を表示する。



- 2) 【アップ】【ダウン】で音量を調整する。

- ・【アップ】または【ダウン】の長押しで、押している間1つずつ上げ下げすることもできます。



- 3) 【メニュー/戻る】を押すと調整した音量に設定され、録画画面に戻ります。

- ・一定時間操作を行わないと自動的に録画画面に戻ります。(調整した音量は保存されます)



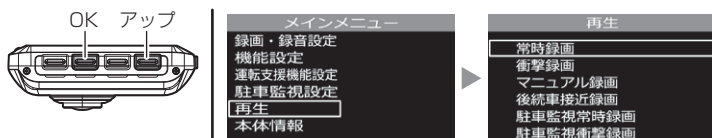
# 映像を見る

## 本体で映像を再生する

1. 録画面面上で【メニュー/戻る】を**長押し**し、メインメニューを表示する。

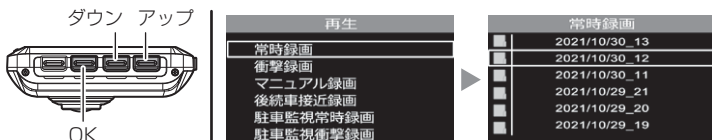


2. 【アップ】を2回押し【再生】を選択して【OK】を押す。



3. 映像の種類を【アップ】または【ダウン】で選択して【OK】を押す。

- [常時録画].....常時録画データを表示
- [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].....駐車監視モードによる録画データを表示
- [駐車監視衝撃録画].....駐車監視モードの衝撃検出による録画データを表示

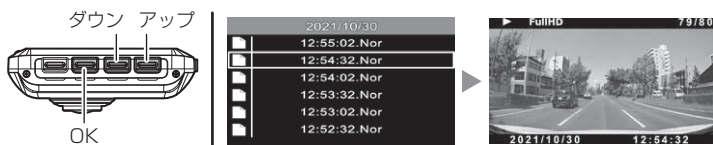


4. フォルダーを【アップ】または【ダウン】で選択して【OK】を押す。

※本体での表示は、録画した年月日時をもとにしたフォルダー名称で表示し、録画した時分秒をもとにしたファイル名称で表示します。



5. 再生するファイルを【アップ】または【ダウン】で選択して【OK】を押すと映像の再生が始まります。

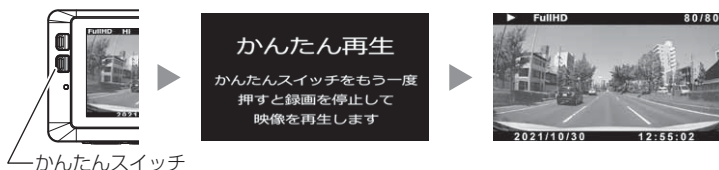


6. 再生終了後は【メニュー/戻る】を押し、設定画面から抜けることで録画画面に戻ります。

### 👉 アドバイス

#### かんたん再生機能

- ・本製品のかんたんスイッチの設定を【再生】に設定していると、かんたん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。
  - ・再生後は再度かんたんスイッチを押すことで録画画面に戻ります。
- ※ かんたんスイッチの機能は設定で変更することができます。(⇒ P64)



# 映像を見る

## 再生画面表示

動作状態を表示 → FullHD G 47/80

録画サイズを表示

録画種類を表示

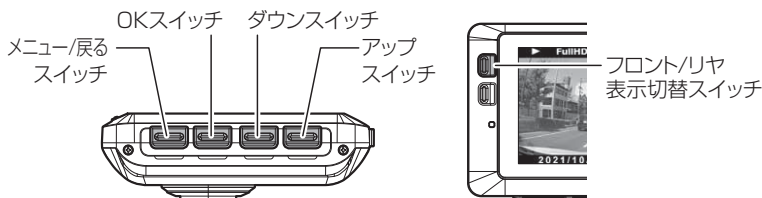
非表示…常時録画データ  
G…衝撃録画データ  
M…マニュアル録画データ  
D…後続車接近録画データ  
P…駐車監視モード中の常時録画データ  
PG…駐車監視モード中の衝撃録画データ

再生映像の再生番号／総件数を表示  
※再生フォルダー内の件数を表示

2021/10/30 12:34:56

撮影日を表示 撮影時間を表示

### 再生画面での操作



操作スイッチ	短押し	長押し
メニュー/戻るスイッチ	ファイルリストに戻る	メインメニューに戻る
OK スイッチ	再生/一時停止を行う	再生中のデータを最初から再生する
ダウンスイッチ	前のデータへ戻る	音量を下げる
アップスイッチ	次のデータへ進む	音量を上げる
フロント/リヤ表示切替スイッチ	フロントカメラの映像、リヤカメラの映像を切替える	—

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画面ずつの切替表示となります。



## パソコンで映像を再生する

本製品で録画した映像は、コムテックのホームページよりダウンロードできる専用ビューソフトをインストールすることで、加速度などの情報と併せて映像を見ることができます。

※ 専用ビューソフト以外の再生ソフトを使用すると正常に再生できない場合があります。

### 👉 アドバイス

- ・ビュー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: Intel Core 2 Duo プロセッサ 2.8GHz 同等以上を推奨  
メモリー: 4GB 以上を推奨  
モニター解像度: SXGA (1280 × 1024 ピクセル) 以上を推奨  
※ タブレット PC を除く
- ・パソコンの OS アップデートによりビューソフトが正常に動作しなくなった場合はコムテック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、お試しください。

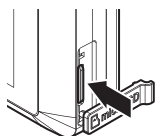
## ビューソフトを使用する前に

本体から microSD カードを抜いてください。microSD カードを抜く際は、車両キースイッチを OFF 後、本体の LED が消灯したことを確認し、microSD カードを取り出します。

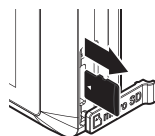
- ・ microSD カードを取り出すときは、一度 microSD カードを軽く押し込み、少し飛び出てきたら引き抜いてください。
- ・ 挿入するときは、「カチッ」と音が鳴るまで挿し込んでください。



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 カードの口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

本製品が動作した状態（駐車監視モード中含む）で microSD カードの抜き挿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、本製品の LED が完全に消灯したことを確認し、microSD カードの抜き挿しを行なってください。

※ 駐車監視モード動作中は P74 を参考に駐車監視モードを終了させ、取り出しを行なってください。

# 映像を見る

## ビューワソフトを使用する

- 1) コムテックホームページ (<https://www.e-comtec.co.jp/>) のお客様サポート、ビューワソフトダウンロードページより専用ビューワソフトをダウンロードします。



PCVIEWER.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。



PCVIEWER.zip  
(ダウンロードしたファイル)



PCVIEWER フォルダ  
(展開してできたフォルダ)

- 3) 本体から抜き取った microSD カードをパソコンへ挿入します。



- 4) 2) で展開したフォルダー内にあるビューソフトをダブルクリックします。



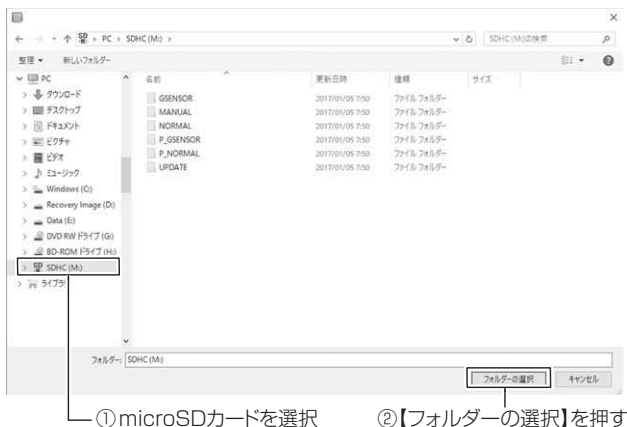
- 5) 【読み込み】 ボタンをクリックし、[フォルダを開く] をクリックします。

### アドバイス

[ファイルを開く] をクリックすることで、再生したい映像を1ファイル単位で選択できます。



- 6) microSD カードを選択します。







# 映像を見る

7) 再生したいファイルを選び【再生】ボタンを押すと映像が再生されます。



## アドバイス

ビューソフト起動時、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コムテックホームページの手順に従い、ファームウェアの更新を行ってください。

①	メイン表示エリア ・フロントカメラの映像を表示【初期設定】 ・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	⑱ 【正像 / 鏡像】 ボタン リヤカメラの映像の正像 / 鏡像を切替える
		⑲ 【読み込み】 ボタン ビューソフトに読み込むフォルダーおよびファイルを指定する
②	サブ表示エリア ・リヤカメラの映像を表示【初期設定】 ・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	⑳ ビューソフトの音量 / 再生速度を調整する
		㉑ 最大加速度表示の範囲を表示する また【▲ / ▼】を押すことで表示の範囲を変更が可能
③	Google マップを表示 ※ GPS 未受信状態での記録映像やインターネット非接続時は表示されません	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) 青線.... 上下の加速度 (Z 軸)  ㉒  ..... 衝撃を検出した場所  ..... スイッチ操作を検出した場所  ..... 緊急録画停止を検出した場所  ..... 後続車の接近を検出した場所
④	現在の映像の再生時間を表示	
⑤	現在の再生位置を表示	
⑥	自車の走行速度を表示 ※ GPS 受信時のみ表示	
⑦	再生データの録画日時を表示	
⑧	加速度を数値で表示 またチェックボックスの ON/OFF でグラフの表示 / 非表示を選択	
⑨	【前へ】 ボタン 現在再生中の 1 つ前のファイルに戻る	
⑩	【頭出し】 ボタン 現在再生中の映像の最初に戻る	
⑪	【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	㉓ 常時録画フォルダーのデータを表示する
		㉔ 衝撃録画フォルダーのデータを表示する
⑫	【次へ】 ボタン 現在再生中の 1 つ次のファイルに進む	㉕ マニュアル録画フォルダーのデータを表示する
		㉖ 後続車接近録画フォルダーのデータを表示する
⑬	【静止画】 ボタン 押した時点の映像を静止画 (jpeg) で 1 枚のみのパソコンへ保存、または印刷する	㉗ 駐車監視モード中の常時録画データを表示する
		㉘ 駐車監視モード中の衝撃録画データを表示する
⑭	【動画】 ボタン ファイルリストのチェックボックスにチェックを入れた録画データをパソコンへ保存する	㉙ 録画データのファイルリストを表示
		⑳ 【セーフモード】 ボタン ビューソフトをセーフモードで再起動する ※記録された映像が正常に表示されない場合に使用してください
⑮	【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替える	㉑ 最小化ボタン
⑯	【フロントカメラ回転】 ボタン フロントカメラの映像を 180° 回転する	㉒ 映像の表示サイズを切替える
⑰	【リヤカメラ回転】 ボタン リヤカメラの映像を 180° 回転する	㉓ ビューソフトを終了する

# 映像を見る

## パソコンで録画データを保存する

ビューワソフトの【動画】ボタンまたは【静止画】ボタンを押すことで、録画データを動画または静止画で保存することができます。

### 録画データを動画で保存する

- 1) 保存したいファイルのチェックボックスにチェックを入れる。



名前	年-月-日	時刻
<input type="checkbox"/>	2021-10-30	10:46:17
<input checked="" type="checkbox"/>	2021-10-30	10:46:47
<input checked="" type="checkbox"/>	2021-10-30	10:47:18
<input type="checkbox"/>	2021-10-30	10:47:48
<input type="checkbox"/>	2021-10-30	10:48:18
<input type="checkbox"/>	2021-10-30	10:48:48
<input type="checkbox"/>	2021-10-30	10:49:19
<input type="checkbox"/>	2021-10-30	10:49:50
<input type="checkbox"/>	2021-10-30	10:50:20

← チェックボックス

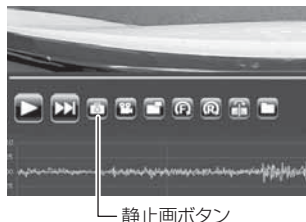
- 2) ビューワソフトの【動画】ボタンを押し、動画の保存先を選択後、【フォルダーの選択】を押す。



②【フォルダーの選択】を押す

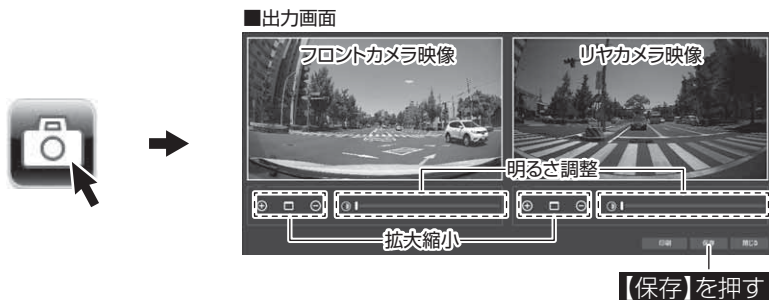
## 録画データを静止画で保存する

- 1) ビューソフトの【静止画】ボタンを押す。



- 2) 出力画面が表示されるので、【保存】を押す。

- ・スライダーを動かすことにより、保存する画像の明るさを調整できます。
- ・拡大縮小ボタンは表示用です。印刷や保存時は元のサイズで印刷/保存されます。また中央のボタンを押すことで元のサイズに戻ります。



- 3) 静止画の保存先を選択後ファイル名を入力し、【保存】を押す。



- ②ファイル名を入力し、③【保存】を押す

## アドバイス

- ・【静止画】ボタンを押し、「印刷」を押すと、静止画を直接印刷できます。
- ・保存および印刷されるのは映像部分のみです。日時や加速度は保存、印刷されません。





# 映像を見る

## 地図表示について

- 走行速度および Google マップは GPS 情報がある場合に表示されます。また Google マップはインターネットに接続されていないと表示されません。
- 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・後続車接近録画検出・緊急録画停止検出の位置が表示されます。



### 《表示内容》

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
	緊急録画停止検出アイコン		後続車接近録画検出アイコン



# 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）（⇒P53～55）を行なってください。
- ・本製品の運転支援機能は下記の5つの機能を搭載しています。

項目	内容
先行車発進お知らせ機能	先行車の発進を検出し、お知らせを行います。
前方信号お知らせ機能	前方の信号機が青信号であることを検出し、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。
- ・本体の取付位置、角度、フロントガラスの汚れ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、先行車や車線、信号機以外の周辺物や景色の変化などでも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

## 先行車発進お知らせ機能

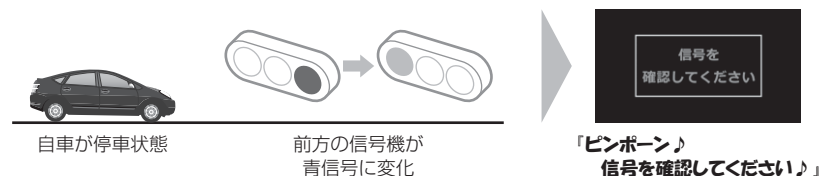
停車時に前方の車両の発進を検出した場合、メッセージ画面表示を行い、設定時間(⇒ P69)内に走行を開始しないと音声またはアラームでお知らせします。



- ・自車が停止状態の時のみ動作します。
- ・先行車との距離、位置や周囲の状況、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。
- ・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。
- ・画面表示設定が[OFF]または[速度連動]の場合、メッセージ画面表示は行いません。

## 前方信号お知らせ機能

停車時に前方の信号機が青信号の場合、メッセージ画面表示を行い、設定時間(⇒ P70)内に走行を開始しないと音声またはアラームでお知らせします。



- ・自車が停止状態の時のみ動作します。
- ・信号機との距離、位置や周囲の状況、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。
- ・画像情報を基に動作するため、信号機以外の周辺物や景色の変化でも前方信号お知らせを行う場合があります。
- ・画像情報内に複数の信号機が存在する場合、自車進行方向以外の信号機をお知らせする場合があります。
- ・信号機の種類、色、明るさにより正しく動作しない場合があります。
- ・矢印信号などは検出できません。
- ・画面表示設定が[OFF]または[速度連動]の場合、メッセージ画面表示は行いません。

## 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、メッセージ画面表示を行い、設定時間（⇒P71）経過すると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。



- ・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。
- ・**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ません。**
- ・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。
- ・画面表示設定が[OFF]または[速度連動]の場合、メッセージ画面表示は行いません。

# 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	ピッピ♪ 急加速を検知しました。
急減速時	ピッピ♪ 急ブレーキを検知しました。
急ハンドル時	ピッピ♪ 急ハンドルを検知しました。

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

「ピッピ♪  
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。

## 車速アラーム機能

- ・ 設定した速度を超えた場合に、音声または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。

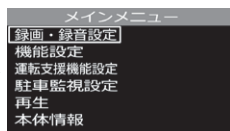
- ・キャリブレーションは他の車両の通行の妨げにならない安全な場所で行なってください。またなるべく平坦な場所で行なってください。
- ・運転者は走行中に操作を絶対に行わないでください。必ず停車した状態で操作を行なってください。

### キャリブレーション方法

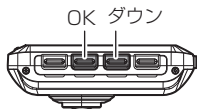
1. 録画画面上で【メニュー/戻る】を**長押し**し、メインメニューを表示する。



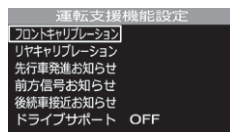
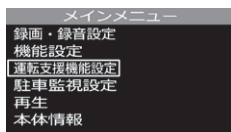
メニュー/戻る



2. 【ダウン】を2回押して【運転支援機能】を選択して【OK】を押す。

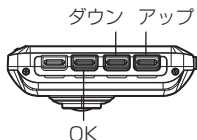


OK ダウン

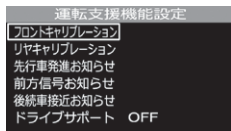


運転支援機能  
を使用する

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



ダウン アップ



※フロントキャリブレーションを選択した場合

4. 【フロントキャリブレーションを行う場合】(⇒ P54) または【リヤキャリブレーションを行う場合】(⇒ P55) 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

## 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 (⇒ P20) し、下記範囲内に収まる様に上下方向の調整を行います。

- ・道路の水平線が上下の黄色の横線内に収まる
- ・ボンネットが映像の下部から 25% 以内に収まる



道路の水平線が、上下の黄色の横線内に収まる様に調整する。

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. フロントカメラの向きを調整 (⇒ P20) および【アップ】【ダウン】スイッチを操作し、赤色の縦線が車線の中心に合うように左右方向の調整を行います。



赤色の縦線が車線の中心に合うように【アップ】【ダウン】やフロントカメラの向きで調整する。

3. 手順 1、2 の調整後、【OK】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 (⇒ P25) し、黄色の縦線が車線の中に合う様に左右方向の調整を行います。

・道路の中央を黄色の縦線に合わせる



道路の中央が、黄色の縦線に合う様に調整する。

2. 【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合うように調整を行います。



赤線が道路の水平線に合うように調整する。

3. 手順 1、2 の調整後、【OK】 を押し完了です。

# 設定

## 設定方法

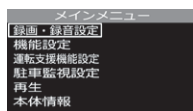
本製品の設定は、本体のメインメニューから変更を行うことができます。

[おまかせ録画]、[録画サイズ]、[フレームレート]、[画質]、[イベント録画領域]の設定を変更した際は microSD カードの内容をすべて初期化します。録画データが必要な場合は、必ずパソコンに保存してください。

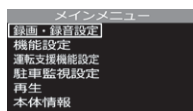
## 設定画面での操作方法

例：録画サイズの設定を【HD (1280 × 720)】に設定変更するには・・・

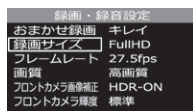
1. 録画面面上で【メニュー/戻る】を**長押し**し、設定画面の【メインメニュー】を表示する。



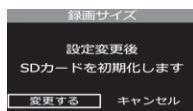
2. 【録画・録音設定】が選択されているので【OK】を押す。



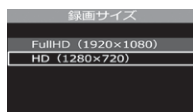
3. 【ダウン】を1回押し【録画サイズ】を選択して【OK】を押す。



4. [SDカードの初期化] 確認画面が表示されるので、初期化しても問題がなければ【OK】を押す。

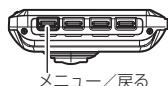


5. 【ダウン】を1回押して【HD (1280 × 720)】を選択して【OK】を押す。



6. 【メニュー/戻る】を**長押し**し、設定画面を抜けると録画面に戻ります。

・録画面に戻らず続けて別項目を設定することもできます。





## 設定内容一覧

表内の【太字】は初期設定を示します。

## 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	おすすめ / 【 <b>キレイ</b> 】 / ロング	P59	microSD カードが初期化されます
録画サイズ	【 <b>Full HD (1920 × 1080)</b> 】 / HD (1280 × 720)		
フレームレート	17.5fps / 【 <b>27.5fps</b> 】 / タイムラプス 1 コマ	P60	
画質	【 <b>高画質</b> 】 / 中画質 / 低画質		
フロントカメラ画像補正	OFF / 【 <b>HDR-ON</b> 】 / WDR-ON	P61	
フロントカメラ輝度	明 (+1) / 【 <b>標準</b> 】 / 暗 (-1)		
フロントカメラナイトビジョン	【 <b>OFF</b> 】 / ON		
リアカメラ画像補正	OFF / 【 <b>HDR-ON</b> 】		
リアカメラ輝度	明(+3) / 明(+2) / 明(+1) / 【 <b>標準</b> 】 / 暗(-1)	P62	
リアカメラナイトビジョン	【 <b>OFF</b> 】 / ON		
リアカメラ上下反転	【 <b>標準</b> 】 / 反転		
リアカメラ鏡像	正像 / 【 <b>鏡像</b> 】		
録音	OFF / 【 <b>ON (大)</b> 】 / ON (小)	P63	microSD カードが初期化されます
イベント録画領域	10% / 【 <b>20%</b> 】 / 30%		
上書き禁止	【 <b>OFF</b> 】 / イベント録画 / 全録画		

## 機能設定一覧

項目	設定内容	参照ページ	備考
かんたんスイッチ	再生 / 【 <b>録画</b> 】 / 録音	P64	前後 / 左右 / 上下それぞれ設定可能
G センサー	OFF / 0.1G ~ 【 <b>0.6G</b> 】 ~ 1.0G		
タイムスタンプ	【 <b>OFF</b> 】 / ON		
緊急録画停止	OFF / 1.1G ~ 【 <b>1.5G</b> 】 ~ 2.0G	P65	
液晶明るさ	明るい / 【 <b>標準</b> 】 / 暗い	P66	
画面表示	OFF / 時計 / 【 <b>速度運動</b> 】 / ON(1画面) / ON(2画面)		
録画お知らせ	OFF / 音声 / 【 <b>アラーム</b> 】		
日時設定	—	P18	

# 設定

項目	設定内容	参照ページ	備考
パスワード設定	<b>【無効】</b> / 有効 / パスワード登録	P67	
SD カードの初期化	—	P68	
工場出荷状態に戻す	—		

## 運転支援機能設定一覧

項目	設定内容	参照ページ	備考
フロントキャリブレーション	—	P53,54	
リヤキャリブレーション	—	P53,55	
先行車発進お知らせ			
お知らせ設定	<b>【OFF】</b> / 音声 / アラーム	P69	
警報時間設定	検出時お知らせ / <b>【+3 秒お知らせ】</b> / +5 秒お知らせ		
前方信号お知らせ			
お知らせ設定	<b>【OFF】</b> / 音声 / アラーム	P70	
警報時間設定	検出時お知らせ / <b>【+3 秒お知らせ】</b> / +5 秒お知らせ		
後続車接近お知らせ			
お知らせ設定	<b>【OFF】</b> / 音声 / アラーム	P71	
警報時間設定	検出時お知らせ / <b>【+3 秒お知らせ】</b> / +5 秒お知らせ		
録画設定	<b>【OFF】</b> / ON		
走行速度	50 ~ <b>【90】</b> ~ 100km/h		10km/h 単位で設定可能
接近距離	<b>【5m 以内】</b> / 10m 以内	P72	
接近時間	5 秒 / <b>【10 秒】</b> / 15 秒		
ドライブサポート	<b>【OFF】</b> / 音声 / アラーム	P73	
車速アラーム	<b>【OFF】</b> / 30 ~ 140km/h		10km/h 単位で設定可能

## 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	<b>[OFF]</b> / ON		詳細は P75
駐車監視録画方式	衝撃クイック録画 / <b>[常時・衝撃録画]</b> / タイムラプス録画	P77	
駐車監視衝撃感度	0.02G ~ <b>[0.08G]</b> ~ 0.3G	P78	0.02G 単位で設定可能
駐車監視録画時間	<b>[30分]</b> / 1・3・6・9・12・24時間 / 常時 ON		
駐車監視録画停止電圧	11.7V / 11.8V / 11.9V / 12.0V / 12.1V / <b>[12.2V]</b>		
駐車監視衝撃お知らせ	ON (録画停止) / <b>[ON (お知らせのみ)]</b> / OFF		
駐車監視降車キャンセル	1分 / <b>[3分]</b> / 5分	P79	
駐車監視乗車キャンセル	1分 / <b>[3分]</b> / 5分		

## 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】や【フレームレート】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 [おすすめ / クレイ / ロング] から選択できます。
- ※ 各設定を個別で変更した際は [ユーザー設定] と表示されます。

## ■設定内容

設定	おすすめ	クレイ	ロング
録画サイズ	FullHD	FullHD	HD
フレームレート	17.5fps	27.5fps	17.5fps
画質	高画質	高画質	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)] から選択できます。
- ・お買い上げ時は **[Full HD (1920 × 1080)]** に設定されています。

# 設定

## 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 / 中画質 / 低画質 ] から選択できます。
- ・お買い上げ時は【高画質】に設定されています。

## フレームレート設定 ※設定を変更すると microSD カードが初期化されます

- ・記録する映像のフレームレートを [ 17.5fps/27.5fps/タイムラプス 1 コマ ] から選択できます。  
[ 17.5fps/27.5fps ] ..... 設定したフレームレートの映像を記録します。  
[ タイムラプス 1 コマ ] ..... 1 秒間に 1 枚の画像を撮影し、15fps の映像に短縮して記録します。
- ・お買い上げ時は【27.5fps】に設定されています。

### ⚠ 注意

- ・ [ タイムラプス 1 コマ ] に設定した場合、1 枚 / 秒の記録となるため、タイミングによっては事故の瞬間などが記録されない場合があります。
- ・ LED 信号や LED のブレーキランプ、ウインカー、テールランプなどの LED 光源が記録されない場合があります。

### 👉 アドバイス

#### フレームレートについて

フレームレートとは 1 秒あたりの記録枚数を表しており、fps (Frames Per Second) という単位で表します。数値が大きいくほど映像が滑らかに再生されますがデータサイズが大きくなり、microSD カードに記録できる件数が減ります。

#### 【タイムラプス 1 コマ】 設定について

- ・ [ タイムラプス 1 コマ ] へ設定を変更する場合は変更確認画面が表示されます。
- ・ 【録音設定】 の設定内容にかかわらず、録音されません。

## 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。

[OFF] .....画像補正を行わず、撮影したデータのまま記録します。

[HDR-ON] .....画像補正により、鮮明な映像を記録します。

[WDR-ON] .....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-ON】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

- ・フロントカメラで撮影する映像の明るさを [明 (+1) / 標準 / 暗 (-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。

## フロントカメラナイトビジョン設定

- ・本設定を ON にすることで、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【OFF】に設定されています。

## リヤカメラ画像補正設定

- ・リヤカメラの画像補正機能を [OFF/HDR-ON] から選択することができます。
- ・お買い上げ時は【HDR-ON】に設定されています。

# 設定

## 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 (+3) / 明 (+2) / 明 (+1) / 標準 / 暗 (-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。

## 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、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【OFF】に設定されています。

## 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。

## 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。
- ・【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【鏡像】に設定されています。

### ■ 正像設定



後方を直接確認したような映像で表示

### ■ 鏡像設定



後方をバックミラーで確認したような映像で表示

## 録音設定

- ・音声録音を [ OFF / ON (大) / ON (小) ] 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。

## 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。(⇒ P31)
- ・ イベント録画領域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。
- ・ お買い上げ時は【20%】に設定されています。

## ■ microSD カード容量によるイベント録画ファイル数の目安

※ お買い上げ時の設定の場合

設定	microSD カード容量				
	8GB	16GB	32GB	64GB	128GB
10%	約 6 ファイル	約 12 ファイル	約 25 ファイル	約 50 ファイル	約 100 ファイル
20%	約 12 ファイル	約 24 ファイル	約 50 ファイル	約 100 ファイル	約 201 ファイル
30%	約 18 ファイル	約 37 ファイル	約 75 ファイル	約 151 ファイル	約 302 ファイル

※ 上記イベント録画ファイル数は目安となり、実際と異なる場合があります。

※ 太枠は付属 microSD カードを示します。

### 👉 アドバイス

microSD カードの容量や録画サイズや画質の設定を変更した場合は、設定画面に表示される件数となります。

## 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/ イベント録画 / 全録画] 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。

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	上書きして録画を継続
イベント録画	イベント録画データのみに上書きされません。	上書きして録画を継続	録画を停止
全録画	すべての録画データは上書きされません。	録画を停止	録画を停止

### 👉 アドバイス

上書き禁止設定を [イベント録画]、[全録画] に設定した状態で、microSD カード容量の上限に達すると、右記の画面を表示しお知らせします。



# 設定

## 機能設定

### かんたんスイッチ設定

- ・かんたん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【録画】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できます。(⇒P39)

[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。

#### アドバイス

##### 【録音】設定にした場合

- ・かんたんスイッチを押すたびに録音の ON/OFF が切替わります。
- ・【録音設定】(⇒P62) を ON (大)、ON (小) に設定していた場合は設定していた内容と OFF との切替、OFF に設定していた場合は OFF と ON (大) の切替になります。
- ・かんたん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】(⇒P62) で選択した設定に戻ります。

### 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。
- ・お買い上げ時はそれぞれ【0.6G】に設定されています。

### タイムスタンプ設定

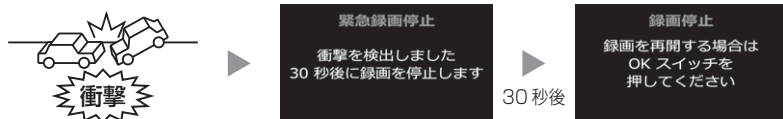
- ・本設定を ON にすることで録画データに録画日時を埋め込むことができます。
- ・お買い上げ時は【OFF】に設定されています。

タイムスタンプ機能は映像を録画しながら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。



## 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 30 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)] から選択できます。
- ・お買い上げ時は【1.5G】に設定されています。



マニュアル録画 (⇒ P30) 中に緊急録画停止機能が作動した場合、マニュアル録画データとして microSD カードに保存されます。

### アドバイス

#### 事故にあった際に...

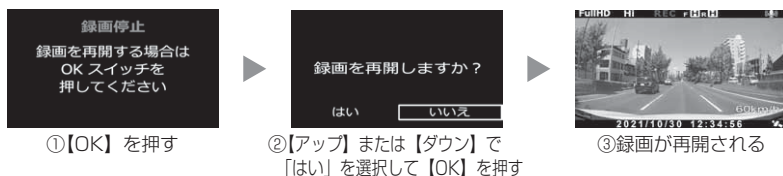
本製品は microSD カードの容量がいっぱいになると、常時録画、衝撃 / マニュアル録画それぞれの古いデータを上書きして新しいデータを記録します。

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勧めします。

### ■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。



# 設定

## 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。

## 画面表示設定

- ・録画モード中の液晶ディスプレイの表示を [ OFF / 時計 / 速度連動 / ON ( 1 画面 ) / ON ( 2 画面 ) ] 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、液晶ディスプレイにフロントカメラまたはリヤカメラの映像を 30 秒間表示し、消灯します。
- [ 時計 ] .....時計とカレンダーを常に表示します。
- [ 速度連動 ] .....GPS を受信した後、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で、フロントカメラまたはリヤカメラの映像を表示します。※再度走行し 10km/h 超過後は、走行 / 停車に関わらず 30 秒経過すると消灯します。
- [ ON ( 1 画面 ) ] 液晶ディスプレイを常に表示します。フロントカメラまたはリヤカメラの映像を全画面で表示します。(⇒ P36)
- [ ON ( 2 画面 ) ] ...液晶ディスプレイを常に表示します。フロントカメラとリヤカメラの映像を同時に表示します。(⇒ P36)

### 👉 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。

## 録画お知らせ設定

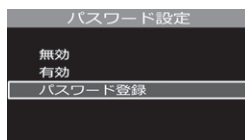
- ・起動時の音を [ OFF / 音声 / アラーム ] から選択することができます。
- ・お買い上げ時は【アラーム】に設定されています。

## パスワード設定

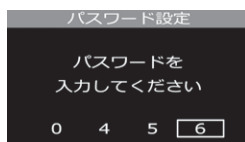
- ・パスワードを設定することで、本製品で他人に録画データを見られないようにするなど、プライバシーの保護やセキュリティを強化することができます。
  - ・パスワードを設定すると、設定メニューへ入る際にパスワードを入力しないとメニュー画面が表示されません。
  - ・お買い上げ時は【無効】に設定されています。
- ※ パスワードを設定していると、かんたんスイッチ操作による[再生]操作も行うことができません。(録画)、[録音]操作は可能です)

### ■設定方法

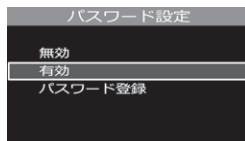
- 1) P56 を参考に [機能設定] 内の [パスワード設定] を選択後【OK】を押し、その後【アップ】を押し [パスワード登録] を選択して【OK】を押し。



- 2) 【アップ】または【ダウン】で数字を選択し、【OK】で決定し、4文字のパスワードを入力し【OK】を押しパスワードを登録する。



- 3) 【ダウン】を押し [有効] を選択して【OK】を押しと設定完了です。次回以降設定メニューに入る際に、パスワードの入力が必要になります。



- ・パスワードは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、『パスワードが一致しません。再入力してください』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【無効】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6回失敗した場合、『出荷状態に戻しますか?』と表示されるので、[[はい]]を選択すると工場出荷状態に戻すことができます。ただし、録画データおよび設定情報もすべて消去されてしまいますのでご注意ください。

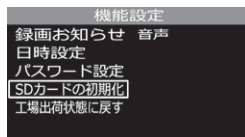
# 設定

## SD カードの初期化（内部データの消去）

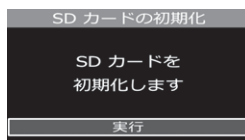
- ・ microSD カードの内部データを消去し初期化を行います。  
（SD カードの初期化を行っても本体の設定情報は保持されます）

### ■初期化方法

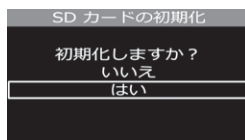
- 1) P56 を参考に [機能設定] 内の [SD カードの初期化] を選択し【OK】を押す。



- 2) SD カードの初期化確認画面が表示されるので、【OK】を押す。



- 3) 再確認画面が表示されるので【ダウン】で【はい】を選択し【OK】を押すと microSD カードが初期化されます。



### 👉 アドバイス

- ・ microSD カード内のデータがすべて消去されます。必ず事前に内部データのバックアップを行なってください。
- ・ 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。
- ・ 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、起動時の [SD カードの初期化] 確認画面の案内に従って初期化を行なってください。

## 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。

### ⚠ 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

### 先行車発進お知らせ設定

以下の各設定内容に従い、停車時に前方の車両の発進を検出するとお知らせを行います。

#### ■お知らせ設定

- ・お知らせを行うかどうかを [OFF/ 音声 / アラーム] 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。

「ピンポン♪ 先行車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。

#### ■警報時間設定

- ・前方車両の発進を検出しメッセージ画面表示後、お知らせ音を鳴らすまでの時間を [検出時お知らせ / +3 秒お知らせ / +5 秒お知らせ] から選択できます。
- ・お買い上げ時は【+3 秒お知らせ】に設定されています。

[ 検出時お知らせ ]..... 前方車両の発進を検出し、メッセージ画面を表示すると同時にお知らせを行います。

[ +3 秒お知らせ ]..... 前方車両の発進を検出し、メッセージ画面の表示から 3 秒間走行を開始しないとお知らせを行います。

[ +5 秒お知らせ ]..... 前方車両の発進を検出し、メッセージ画面の表示から 5 秒間走行を開始しないとお知らせを行います。

#### 👉 アドバイス

画面表示設定が [OFF] または [速度連動] の場合、メッセージ画面表示は行いません。

# 設定

## 前方信号お知らせ設定

以下の各設定内容に従い、停車時に前方の信号機が青信号であることを検出するとお知らせを行います。

### ■お知らせ設定

- ・お知らせ音を [OFF/ 音声 / アラーム] 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。

「ピンポン♪ 信号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。

### ■警報時間設定

- ・前方の信号機が青信号であることを検出しメッセージ画面表示後、お知らせ音を鳴らすまでの時間を [検出時お知らせ / +3 秒お知らせ / +5 秒お知らせ] から選択できます。
- ・お買い上げ時は【+3 秒お知らせ】に設定されています。

[ 検出時お知らせ ]..... 青信号を検出し、メッセージ画面を表示すると同時にお知らせを行います。

[ +3 秒お知らせ ]..... 青信号を検出し、メッセージ画面の表示から 3 秒間走行を開始しないとお知らせを行います。

[ +5 秒お知らせ ]..... 青信号を検出し、メッセージ画面の表示から 5 秒間走行を開始しないとお知らせを行います。

### アドバイス

画面表示設定が [OFF] または [速度連動] の場合、メッセージ画面表示は行いません。

## 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

- ・お知らせを行うかどうかを [OFF/ 音声 / アラーム] 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。

### ■警報時間設定

- ・後続車の接近を検出しメッセージ画面表示後、お知らせ音を鳴らすまでの時間を [検出時お知らせ / +3 秒お知らせ / +5 秒お知らせ] から選択できます。
- ・お買い上げ時は【+3 秒お知らせ】に設定されています。

[ 検出時お知らせ ]..... 後続車の接近を検出し、メッセージ画面を表示すると同時にお知らせを行います。

[ +3 秒お知らせ ]..... 後続車の接近を検出し、メッセージ画面の表示から 3 秒後にお知らせを行います。

[ +5 秒お知らせ ]..... 後続車の接近を検出し、メッセージ画面の表示から 5 秒後にお知らせを行います。

### 👉 アドバイス

画面表示設定が [OFF] または [速度連動] の場合、メッセージ画面表示は行いません。

### ■録画設定

- ・後続車の接近を検出時に録画を行うかの [OFF/ON] を設定できます。
- ・【ON】に設定すると、後続車の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。
- ・お買い上げ時は【OFF】に設定されています。

### ■走行速度設定

- ・お知らせおよび録画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。

# 設 定

## ■ 接近距離設定

- ・お知らせおよび録画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

- ・お知らせおよび録画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





## ドライブサポート設定

- ・急加速や急減速等、一定以上の「G（加速・減速）」を検出し、お知らせを行うかの【ON/OFF】を設定できます。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。

### ■【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	ピッピ♪ 急加速を検知しました。
急減速時	ピッピ♪ 急ブレーキを検知しました。
急ハンドル時	ピッピ♪ 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。

「運転時間が 2 時間になります。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/30 ~ 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。

# 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る駐車監視モードを搭載しています。
- 使用する際は必ず設定画面より [駐車監視モード] の設定 (⇒ P77) 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。

### 👉 アドバイス

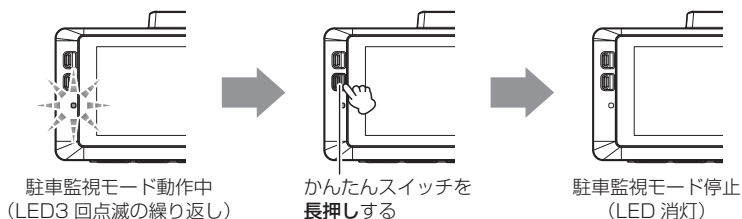
駐車監視モードを使用する場合は、P86 を参考に本製品への入力電圧を確認し、常時電源線の接続箇所と電圧の差が大きい場合は、常時電源線の接続確認やアース線接続箇所の変更を行なってください。

### ⚠ 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 カードの容量や本体の設定により、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。

## 駐車監視モード作動中の microSD カードの取り出し方について

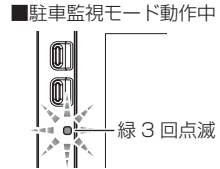
駐車監視モード作動中の場合、車両キースイッチを OFF にしても本体は動作しています。そのため microSD カードを抜く際は、必ずかんたんスイッチを長押しして駐車監視モードを終了し、LED が消灯したことを確認後、microSD カードを抜いてください。



## 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3回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。



### アドバイス

車両キースイッチ OFF 後、[駐車監視降車キャンセル] 設定時間内は、降車時の振動による衝撃とみなし、駐車監視衝撃録画データとして記録しません。

### 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 になった時点やかんたんスイッチを**長押し**することで終了させることができます。
- ・ 設定電圧以下になった際や [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

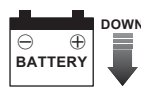
かんたんスイッチを 長押しする



#### ■ 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

#### 駐車時衝撃検出アナウンス

- ・ [駐車監視衝撃お知らせ] 設定 (⇒ P78) を【ON (録画停止)】または【ON (お知らせのみ)】に設定している場合、駐車監視モード中に衝撃を検出していると、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ナウンスでお知らせします。
- ・ [駐車監視衝撃お知らせ] 設定を【ON (録画停止)】に設定している場合、お知らせ後に【OK】スイッチを押すまで**録画を開始しません**。ご注意ください。
- ・ 車両キースイッチを ACC または ON 後、[駐車監視乗車キャンセル] 設定時間内は、乗車時の振動による衝撃とみなし、上記お知らせは行いません。

駐車監視モード  
を使用する

# 駐車監視モードを使用する

## 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、かんたんスイッチを**長押し**することで、一時的に駐車監視モードを ON にすることができます。
- ・車両キースwitchの OFF 後でも、かんたんスイッチを**長押し**した時点から駐車監視モードを開始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。

### アドバイス

- ・「ワンタイム駐車監視モード」による駐車監視モードも、通常の駐車監視モード時の詳細設定が反映されます。
- ・「ワンタイム駐車監視モード」は、車両キースwitchを ON にし、本体の電源を 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、かんたんスイッチを**長押し**することで、一時的に駐車監視モードを OFF にすることができます。また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。
- ・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。

### アドバイス

- ・「駐車監視モードパス機能」は、車両キースwitchを ON にし、本体の電源を 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。
- ・お買い上げ時は【OFF】に設定されています。

### 駐車監視録画方式設定

本製品の駐車監視録画方式設定は [衝撃クイック録画 / 常時・衝撃録画 / タイムラプス録画] から選択できます。

[衝撃クイック録画] ..... 衝撃を検出時に起動し、映像を記録します。通常時は停止（スリープ）しているため、消費電力を抑えることができ、長時間の駐車監視モード動作が可能です。

[常時・衝撃録画] ..... 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。

[タイムラプス録画] ..... 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が行えます。

### アドバイス

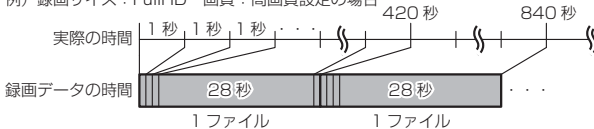
#### タイムラプス録画について

・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および録画データ自体の長さが、録画サイズ設定（⇒P59）、フレームレート設定（⇒P60）および画質設定（⇒P60）の内容により可変します。

例えば録画サイズ設定を [FullHD]、フレームレート設定を [27.5fps]、画質設定を [高画質] に設定していた場合、420 秒分の記録を 28 秒の映像で確認することができます。

#### ■タイムラプス録画イメージ

例) 録画サイズ: FullHD 画質: 高画質設定の場合



※ 設定の違いによる記録される実時間および録画データ自体の長さは P82 を参照ください。

- ・通常の衝撃録画（⇒P29）と異なり、録画データの時間の前半 10 秒以内に衝撃を検出した場合は前のファイルを、録画データの時間の後半 20 秒以内に衝撃を検出した場合は後のファイルを衝撃を検出した時点のファイルとともに『駐車監視衝撃録画』データとして記録します。
- ・駐車監視モード中に電源プラグが抜けたり、常時電源線が断線するなど予期せぬ電源 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

## 駐車監視衝撃感度設定

- ・ 駐車監視モード中の衝撃の検出感度を [0.02G ~ 0.3G] から選択できます。
- ・ お買い上げ時は【0.08G】に設定されています。

## 駐車監視録画時間設定

- ・ 駐車監視モードの動作時間を [30分 / 1時間 / 3時間 / 6時間 / 9時間 / 12時間 / 24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 [駐車監視録画停止電圧設定] 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【30分】に設定されています。

## 駐車監視録画停止電圧設定

- ・ 駐車監視モードを停止する車両バッテリーの電圧を [11.7V / 11.8V / 11.9V / 12.0V / 12.1V / 12.2V] から選択できます。
- ・ お買い上げ時は【12.2V】に設定されています。

ハイブリッド車で駐車監視機能を使用する場合、[駐車監視録画停止電圧] 設定は初期設定 [12.2V] でのご使用を推奨しています。

## 駐車監視衝撃お知らせ設定

- ・ 駐車監視中に衝撃録画を行なった場合の本体の動作、お知らせ方法を [ON (録画停止) / ON (お知らせのみ) / OFF] から選択できます。
- ・ お買い上げ時は【ON (お知らせのみ)】に設定されています。

[ON(録画停止)]..... 駐車監視中に衝撃録画を行なった場合、次回起動時に駐車時衝撃検出アナウンス (⇒ P75) を行い、上書きを行わないように**録画を停止**します。

[ON(お知らせのみ)].... 駐車監視中に衝撃録画を行なった場合、次回起動時に駐車時衝撃検出アナウンスのみ行い、録画を開始します。

[OFF] ..... 駐車監視中に衝撃録画を行なった場合でも、お知らせを行わず、録画を開始します。

## 駐車監視降車キャンセル設定

---

- ・車両から降車する際の振動や衝撃を検出して、駐車監視衝撃録画データとして記録を行わない時間を [1分 / 3分 / 5分] から選択できます。
- ・お買い上げ時は【3分】に設定されています。

## 駐車監視乗車キャンセル設定

---

- ・車両へ乗車する際の振動や衝撃を検出して、駐車時衝撃検出アナウンス (⇒ P75) を行わない時間を [1分 / 3分 / 5分] から選択できます。  
※アナウンスのみキャンセルされ、駐車監視衝撃録画データは記録されます。
- ・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

## 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【駐車監視録画時間】設定時間経過後や、車両バッテリーの電圧が【駐車監視録画停止電圧】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本体の動作温度範囲を超えた場合も、駐車監視モードを終了します。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【OFF】になっていないかご確認ください。
2. 本製品は車両バッテリー保護のため、駐車監視録画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、エンジン OFF 後の車両バッテリーの電圧が【駐車監視録画停止電圧】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（黄）を、車両 ACC 線へ接続していたり、未接続だと駐車監視モードへは移行しません。
4. 【駐車監視録画方式】設定を【衝撃クイック録画】に設定している場合、衝撃を未検出状態では本製品は OFF（スリープ）になります。
5. 以下のような状態では駐車監視モードへ移行しません。
- ・「microSD カードを確認してください」と表示中
  - ・「SD カードの初期化」画面表示中
  - ・本体温度の高温または低温による動作停止中
  - ・緊急録画停止中
  - ・上書き禁止設定を【全録画】に設定し、録画領域上限まで到達した状態

### 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本体の LED ランプが下記点滅を繰り返します。

状態	LED ランプ
駐車監視降車キャンセル中（衝撃クイック録画設定時以外）	早い緑点滅
駐車監視降車キャンセル中（衝撃クイック録画設定時）	早い橙点滅
駐車監視モード作動中（衝撃クイック録画設定時以外）	緑 3 回点滅
衝撃クイック録画待機中（衝撃クイック録画設定時）	橙 3 回点滅
駐車監視モード作動中に衝撃を検出	緑点滅

### Q. 夜間の街灯などの無い暗い所でも撮影できますか？

A. 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が、【フロントカメラナイトビジョン設定】【リヤカメラナイトビジョン設定】を ON に設定することで、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。あらかじめご了承ください。



## 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。

症 状	ここをチェックしてください。	参照ページ
LED ランプが点灯しない。	●付属電源コードのヒューズが切れていませんか？ ●接触不良や断線などしていませんか？	— 17 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？ ●フロントカメラ側に電波を遮断する物はありませんか？	7 ページ 19 ページ
記録した映像を削除したいのですが？	●SD カードの初期化を行うことで映像を削除することができます。※選択して削除することはできません。	68 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勧めします。	—
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]、[画質]および[フレームレート]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。※上記設定を変更するとmicroSDカードが初期化されます。	59,60,84 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。 ●衝撃録画データおよびマニュアル録画データは上書き禁止設定を[イベント録画]または[全録画]に設定しているとメッセージ画面が表示され、上書きされません。録画を再開するには上書き禁止設定を[OFF]に設定してください。	28 ページ 63 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。約2～3年を目安に交換することをお勧めします。また使用状況によりmicroSD カードの寿命は短くなります。	9 ページ
本体が熱くなる。	●本製品の動作中、本体表面が熱くなりますが異常ではありません。 ●液晶画面に「高温注意」のメッセージが表示された場合は、しばらく時間をおいて動作温度範囲内に戻ってからご使用ください。	6 ページ 83 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、本体でmicroSD カードの初期化を行なってください。	6 ページ 9 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。	—
microSD カードがパソコンで認識されない。	●お使いのSDカードリーダーはSDHC規格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規格に対応している必要があります。	—

# 付 録

## LED ランプ確認表

本体動作時の 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	本体動作	内容
緑点灯	緑点灯	録画中	録画中
緑点滅		録画中	・ イベント録画中 ・ 駐車監視モード中の衝撃録画中
早い緑点滅		録画中	駐車監視降車キャンセル中（衝撃クイック録画設定時以外）
早い橙点滅		録画停止	駐車監視降車キャンセル中（衝撃クイック録画設定時）
緑 3 回点滅		録画中	駐車監視モード動作中（衝撃クイック録画設定時以外）
橙 3 回点滅		録画停止	駐車監視モード待機中（衝撃クイック録画設定時）
橙点灯		録画停止	・ 起動中 ・ 設定モード中 ・ 再生モード中 ・ 本体温度の高温または低温による動作停止中
橙点滅		録画停止	・ メッセージ表示中 ・ 緊急録画停止中
緑・橙交互点滅		録画停止	本体ソフトウェアのアップデート中

## メッセージ確認表

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。

メッセージ	対処方法
microSD カードを 確認してください	<ul style="list-style-type: none"> <li>microSD カードが未挿入の場合は電源を OFF にし、microSD カードを挿入し、再度起動してください。</li> <li>microSD カードが故障している可能性があります。電源 OFF 後、microSD カードを抜き、端子部が汚れていないか確認後、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い、お試しください。それでも改善されない場合は microSD カードの寿命が考えられるため、microSD カードの交換をおすすめします。</li> </ul>
日時がリセットされています 日時を設定してください	日時情報がリセットされた状態で起動した際に表示されます。正確な日時で映像を記録するため日時設定を行なってください。
高温注意 本体温度が高温の為 録画・再生機能を停止します	本体の動作温度範囲を超えているため、正常に動作できません。しばらく時間を置いて動作温度範囲内に戻ってからご使用ください。
低温注意 本体温度が低温の為 録画・再生機能を停止します	
イベント録画停止 録画領域がいっぱいです 録画停止 録画領域がいっぱいです	上書き禁止設定 (⇒ P63) を [イベント録画] または [全録画] 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。上書き禁止設定を [OFF] に設定するか、SD カードの初期化を行い録画データを消去してください。
リヤカメラケーブルが 接続されていません。	リヤカメラが正常に動作していない場合に示されるメッセージです。カメラケーブルの抜き挿しを行っても、症状が改善されない場合は、コムテックサービスセンターまでご相談ください。
駐車中に衝撃を検知しました 録画データをご確認ください 録画を開始するには OK スイッチを押してください	<ul style="list-style-type: none"> <li>[ 駐車監視衝撃お知らせ設定 ] (⇒ P78) を [ON (録画停止)] に設定した状態で、駐車監視録画中に衝撃を検出した際に示されるメッセージです。録画を開始する場合は、【OK】を押してください。(駐車監視降車キャンセル、駐車監視乗車キャンセル中に検出した衝撃は除く)</li> <li>録画データを確認する場合は、P38 を参考に [再生] 内の [ 駐車監視衝撃録画 ] を選択後、【OK】を押し、その後【アップ】または【ダウン】でフォルダーを選択し【OK】を押してください。</li> </ul>
駐車中に衝撃を検知しました録 画データをご確認ください	<ul style="list-style-type: none"> <li>[ 駐車監視衝撃お知らせ設定 ] (⇒ P78) を [ON (お知らせのみ)] に設定した状態で、駐車監視録画中に衝撃を検出した際に示されるメッセージです。(駐車監視降車キャンセル、駐車監視乗車キャンセル中に検出した衝撃は除く)</li> <li>録画データを確認する場合は、上記を参考にしてください。</li> </ul>

※ 上記メッセージ画面表示中は、LED ランプの橙点滅または橙点灯でお知らせします。ただし「リヤカメラケーブルが接続されていません」のメッセージ表示時のみ LED は緑点灯します。

# 付 録

## 記録時間の目安

### microSD カードの容量による記録時間の目安

- ・下記表は [イベント録画領域] 設定が【20%】(初期設定) の場合の常時録画記録時間を示します。
- ・記録時間は microSD カードの容量、録画サイズ設定、画質設定、フレームレート設定により変動します。

※ 対応 microSD カード：8GB～128GB (class10 以上推奨)

※ 本製品付属 microSD カード：32GB (class10)

録画サイズ	フレームレート	画質	microSD カード容量				
			8GB	16GB	32GB	64GB	128GB
Full HD	27.5fps	高画質	約 30 分	約 60 分	約 125 分	約 250 分	約 500 分
		中画質	約 30 分	約 65 分	約 135 分	約 275 分	約 550 分
		低画質	約 40 分	約 80 分	約 165 分	約 335 分	約 670 分
	17.5fps	高画質	約 30 分	約 65 分	約 135 分	約 275 分	約 550 分
		中画質	約 40 分	約 80 分	約 165 分	約 335 分	約 670 分
		低画質	約 45 分	約 90 分	約 185 分	約 375 分	約 755 分
	タイムラプス 1コマ	高画質	約 8 時間	約 16 時間	約 32 時間	約 64 時間	約 128 時間
		中画質	約 9 時間	約 19 時間	約 39 時間	約 78 時間	約 157 時間
		低画質	約 11 時間	約 22 時間	約 44 時間	約 88 時間	約 176 時間
HD	27.5fps	高画質	約 30 分	約 65 分	約 135 分	約 275 分	約 550 分
		中画質	約 40 分	約 80 分	約 165 分	約 335 分	約 670 分
		低画質	約 45 分	約 90 分	約 185 分	約 375 分	約 755 分
	17.5fps	高画質	約 40 分	約 80 分	約 165 分	約 335 分	約 670 分
		中画質	約 45 分	約 90 分	約 185 分	約 375 分	約 755 分
		低画質	約 50 分	約 105 分	約 215 分	約 430 分	約 865 分
	タイムラプス 1コマ	高画質	約 9 時間	約 19 時間	約 39 時間	約 78 時間	約 157 時間
		中画質	約 11 時間	約 22 時間	約 44 時間	約 88 時間	約 176 時間
		低画質	約 12 時間	約 25 時間	約 50 時間	約 101 時間	約 202 時間




※ 太枠は付属 microSD カードを示します。

## 駐車監視モード中のタイムラプス録画設定時の記録時間

- ・ 駐車監視モード設定を [タイムラプス録画] 設定にした場合、録画サイズ設定、フレームレート設定および画質設定の内容により記録時間は可変します。
- ・ 合計記録時間は付属 microSD カード (32GB) で、[イベント録画領域] 設定が【20%】(初期設定) の場合の駐車監視常時録画の記録時間になります。
- ・ 1 ファイルあたりに記録される実際の時間 (記録時間) と録画データ自体の長さ (再生時間) は下記表を参考にしてください。

録画サイズ	フレームレート	画質	記録される実際の時間	録画データ自体の長さ	合計記録時間 (※)
Full HD	27.5fps	高画質	約 420 秒	約 28 秒	約 29 時間
		中画質			約 32 時間
		低画質			約 39 時間
	17.5fps	高画質			約 32 時間
		中画質			約 39 時間
		低画質			約 44 時間
	タイムラプス 1コマ	高画質			約 32 時間
		中画質			約 39 時間
		低画質			約 44 時間
HD	27.5fps	高画質	約 420 秒	約 28 秒	約 32 時間
		中画質			約 39 時間
		低画質			約 44 時間
	17.5fps	高画質			約 39 時間
		中画質			約 44 時間
		低画質			約 50 時間
	タイムラプス 1コマ	高画質			約 39 時間
		中画質			約 44 時間
		低画質			約 50 時間

## 商標について

- ・ microSDHC ロゴ、microSDXC ロゴは SD-3C LLC の   商標です。
- ・ STARVIS および  は、ソニー株式会社の商標です。
- ・ 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。

## ファームウェアを更新する

コムテックホームページよりファームウェア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

- ・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。

## 本体情報を確認する

録画画面上で【メニュー/戻る】を**長押し**し、[メインメニュー]→[本体情報]により、本製品の入力電圧とソフトウェアバージョンを確認できます。

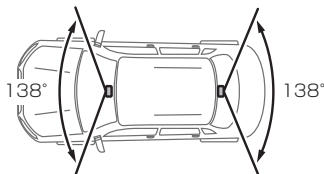
## 製品仕様

電源電圧	DC12V		
最大消費電流	通常時：320mA 以下 / スーパーキャパシタ充電時：920mA 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	1/2.8 型 CMOS センサー STARVIS 技術搭載	1/2.8 型 CMOS センサー STARVIS 技術搭載	
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 138° 垂直 70° (対角 168°)	水平 138° 垂直 70° (対角 168°)	
F 値	F1.8	F1.8	
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	高画質	FullHD:12Mbps / HD:10Mbps	
	中画質	FullHD:10Mbps / HD:8Mbps	
	低画質	FullHD:8Mbps / HD:6Mbps	
GPS	○		
G センサー	○ (0.1G ~ 1.0G : 0.1G 単位で設定可)		
記録方式	常時録画 / イベント録画 (衝撃録画 / マニュアル録画 (手動録画) / 後続車接近録画)		
録画ファイル構成	30 秒単位		
音声録音	ON/OFF 可能		
フレームレート	27.5fps / 17.5fps / 1fps (タイムラプス録画)		
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) 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	
		92.4(W)×52.1(H)×31.8(D)/mm	38(W)×40.2(H)×27.5(D)/mm
	取付ステー装着時	92.4(W)×82.4(H)×31.8(D)/mm	38(W)×51.2(H)×27.5(D)/mm
重量	122g	35g	

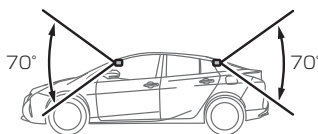
※ 本製品の仕様および外觀は、改良のため予告なく変更することがあります。予めご了承ください。

## ■カメラ画角イメージ

## ■ 水平画角



## ■ 垂直画角



# さくいん

## 1/A

2画面表示	36
GPS	8
Gセンサー	64
HDR	61
microSDカードについて	9
SDカードの初期化	68
STARVIS	8
WDR	61

## あ

イベント録画	29
イベント録画件数	63
イベント録画領域	63
上書き禁止設定	63
運転支援機能	49
液晶明るさ設定	66
液晶表示の切替え	36
オールリセット	68
おまかせ録画	59

## か

画質設定	60
画像補正機能	61
画面表示設定	66
かんたん再生機能	39
かんたんスイッチ	64
キャリブレーション	53
記録時間	84
緊急録画停止機能	65
黒つぶれ	61
後続車接近お知らせ機能	51
後続車接近録画	30

## さ

車速アラーム機能	52
衝撃クイック録画	77
衝撃録画	29
常時録画	28
白とび	61
先行車発進お知らせ機能	50
前方信号お知らせ機能	50

## た

タイムスタンプ	64
タイムラプス録画	77
駐車監視降車キャンセル	79
駐車監視衝撃お知らせ	78
駐車監視衝撃感度	78
駐車監視衝撃録画	29
駐車監視乗車キャンセル設定	79
駐車監視モードパス機能	76
駐車監視録画時間	78
駐車監視録画停止電圧	78
駐車監視録画方式	77
駐車時衝撃検出アナウンス	75
長時間運転転報知機能	73
ドライブサポート機能	52

## は

パスワード	67
ビューワソフト	41
ファイルシステム	9
ファイル名	32
フォルダー名	32
フレームレート設定	60
フロントカメラ輝度設定	61
フロントカメラナイトビジョン設定	61

## ま

マニュアル録画	30
---------	----

## ら

リヤカメラ輝度設定	62
リヤカメラ鏡像設定	62
リヤカメラ上下反転設定	62
リヤカメラナイトビジョン設定	62
録音設定	62
録画お知らせ設定	66
録画サイズ設定	59
録画領域	31

## わ

ワンタイム駐車監視モード機能	76
----------------	----