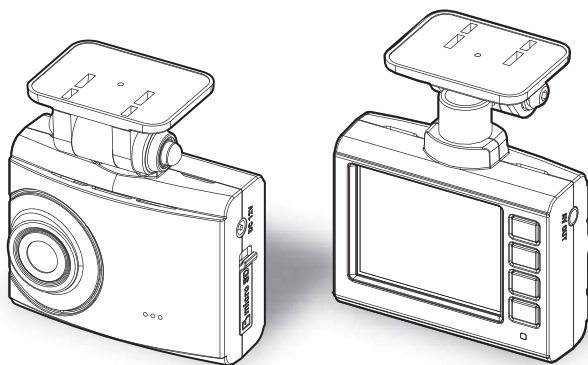


ドライブレコーダー ZDR-022

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、起動時および操作を行なった後は、30 秒点灯し、その後消灯します。(⇒ P51)

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 microSDHC カードの抜き差しを行わないでください。microSDHC 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、microSDHC カードの抜き差しを行なってください。

※駐車監視モード動作中は P56 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 microSDHC 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

目次

目次	2	設 定	42
はじめに	3	設定方法	42
安全上のご注意	3	設定内容一覧	43
ご使用上のお願い	5	録画・録音設定	45
知っておきたいこと	7	機能設定	49
新しい microSDHC カードを 使用する場合について	8	駐車監視モードを使用する (オプション)	55
microSDHC カードの 取り出し方について	8	駐車監視モードについて	55
梱包内容	9	駐車監視モードの動作について	56
本体各部名称	10	駐車監視モードの各種設定	58
別売オプション	10	付 録	61
取付方法	11	よくあるご質問	61
取付手順を確認する	11	LED ランプ確認表	62
シガープラグコードを接続する	11	エラー確認表	62
日時を設定する	12	記録時間の目安	63
取付位置を確認する	13	製品仕様	65
本体を取付ける	14	さくいん	66
動作を確認する	18	保証規定	67
映像を撮る	19	ZDR-022 保証書	裏面
映像の記録について	19		
電源を ON にする	23		
電源を OFF にする	23		
液晶画面表示	24		
本体音量を調整する	25		
映像を見る	26		
本体で映像を再生する	26		
テレビで映像を再生する	29		
パソコンで映像を再生する	30		
パソコンで録画データを保存する	35		
運転支援機能について	37		
キャリブレーションを行う	40		

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、「危険」、「警告」、「注意」の3つに区分して、説明しています。

⚠ 危険 この表示は「使用者が死亡や重傷を負う危険が差し迫って生じることが想定される内容」を示しています。

⚠ 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。
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。

はじめに

⚠ 警告	
	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。
	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恐れがあります。
	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。
	microSDHC 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恐れがあります。
	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。
	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。
	microSDHC カードを本製品に差込む場合、差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、下記のようなお取り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。 ・長期間使用しなかった場合。

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、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 microSDHC カードを抜いて保管してください。
- microSDHC カードを抜くときは、必ず車両キースイッチ OFF 後本製品の LED が完全に消灯したことを確認してから抜いてください。microSDHC カードへのデータ書込み中および読み込み中に microSDHC カードの抜き差しを行うと、データ破損やデータ消失、microSDHC カード故障の原因となりますのでご注意ください。
- microSDHC カード内に本機以外のデータを入れないでください。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」が表示されるなど製品が正常に動作しない場合があります。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

- 本製品にはお買い上げの日から 1 年間の製品保証がついています。
(ただし microSDHC 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 DC12V 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。
- 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本体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、長時間 (3 か月以上) 未使用の場合は、1 時間程度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、十分な充電を行っても日時情報が保持されない場合は、保証書欄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。

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。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。

● microSDHC カードについて

- ・付属の microSDHC カードは本機専用です。
- ・本機を使用するときは、microSDHC カードが必要です。
- ・microSDHC 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 microSDHC カードの寿命は短くなります。
※寿命となった microSDHC 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。
- ・安定してご使用いただくため、定期的に microSDHC カードを本体の設定メニューから初期化することをお勧めします。
- ・microSDHC 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の microSDHC カードを使用してください。付属品以外の microSDHC 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 SD カードの断片化を格段に抑えたファイルシステムとなっているため、SD カードをフォーマットする頻度を大幅に減らし、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っても、本機に戻すと復元されます。記録したデータを削除する場合は、本体の設定メニューから SD カードの初期化を行ってください。
- ・パソコンなどでフォーマットを行なった microSDHC 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ってください。

はじめに

新しい microSDHC カードを使用する場合について

新しい microSDHC カードや付属以外の microSDHC カードを使用する際は必ず、本体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。(⇒ P54)

microSDHC カードの取り出し方について

microSDHC カードを取り出すときは、一度 microSDHC 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。



※ 挿入する時は逆の手順で行なってください。また必ずカメラ側に microSDHC 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。

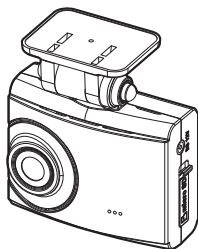
⚠ 注意

本製品が動作した状態（駐車監視モード中含む）で microSDHC カードの抜き差しを行わないでください。microSDHC 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、microSDHC カードの抜き差しを行なってください。

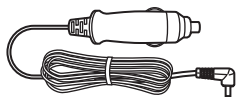
※駐車監視モード動作中は P56 を参考に駐車監視モードを終了させ、取り出しを行なってください。

梱包内容

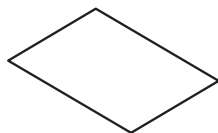
ZDR-022 本体



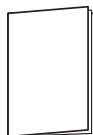
付属品

シガープラグコード
(約 4m/1Aヒューズ内蔵)六角レンチ (ステー角度調整用)
(2.5mm/1 個)取付ステー固定用
両面テープ (1 枚)microSDHC カード
(8GB/1 枚)※出荷時本体に
装着されています。

脱脂クリーナー (1 枚)



取扱説明書 (本書 / 1 冊)

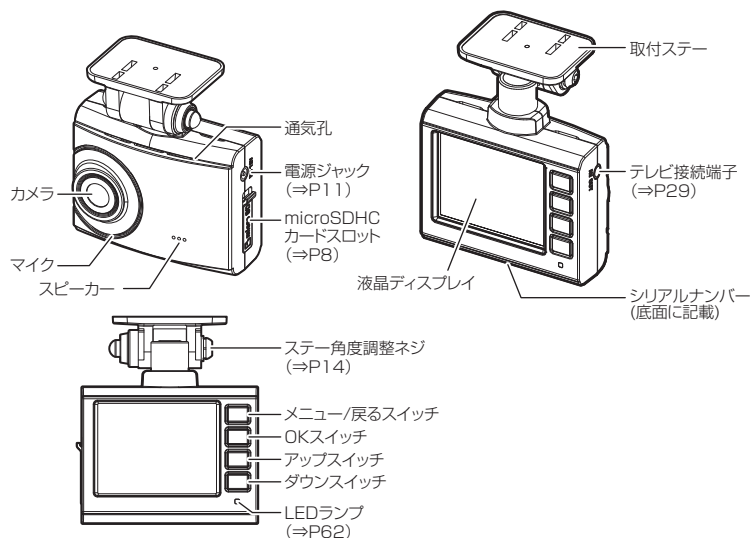


👉 アドバイス

付属品以外の microSDHC カードを使用する際は必ず本体の設定メニューから初期化 (⇒ P54) を行なってください。

はじめに

本体各部名称



⚠ 注意

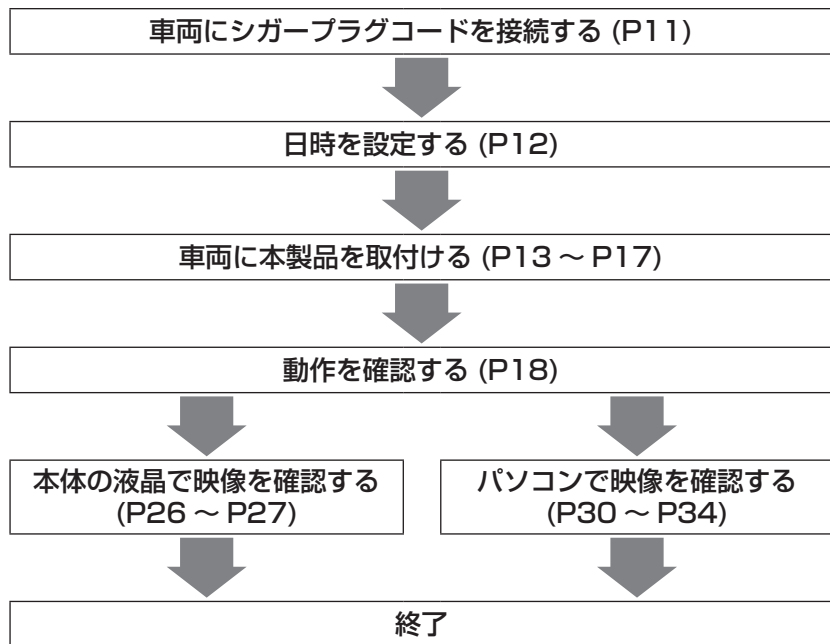
- ・ microSDHC カードは消耗品であり、約2～3年を目安に交換することをお勧めします。
- ・ microSDHC カードの性質上、書き込み可能回数など製品寿命があります。
- ・ 付属品以外の microSDHC カードの動作保証は致しかねます。
- ・ 本体の通気孔を塞がないでください。内部に熱がこもり、故障の原因となります。

別売オプション

品名	使用目的	品番
駐車監視・直接配線コード	対応ドライブレコーダーへ接続することで、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。また本オプションより電源を供給するため、シガープラグコードや直接配線コードを別途接続する必要はありません。	HDROP-09
AV ケーブル	本製品をテレビで再生するためのケーブルです。	VC-100
AC アダプター	本製品の電源を家庭用 (AC100V) コンセントから取ることが出来ます。	SS-065

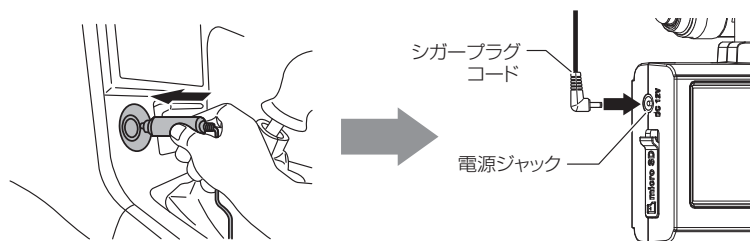
取付手順を確認する

下記手順を参考に取付けを行なってください。



シガープラグコードを接続する

車両シガーソケットに付属のシガープラグコードを差込み、本体の電源ジャックに電源プラグを差し込んでください。



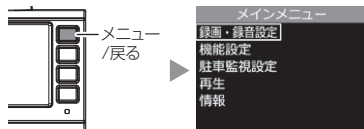
取付方法

日時を設定する

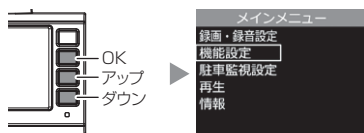
車両に本体を取付ける前に日時設定を行なってください。

設定方法

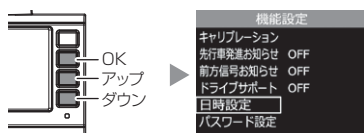
- 1) 【メニュー / 戻る】を**長押し**し、
[メインメニュー] を表示する



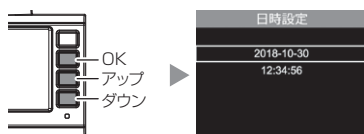
- 2) 【アップ】【ダウン】を押し [機能設定] を選択し、【OK】を押す



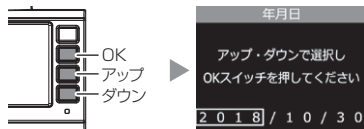
- 3) 【アップ】【ダウン】を押し [日時設定] を選択し、【OK】を押す



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



- 5) 【アップ】【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。

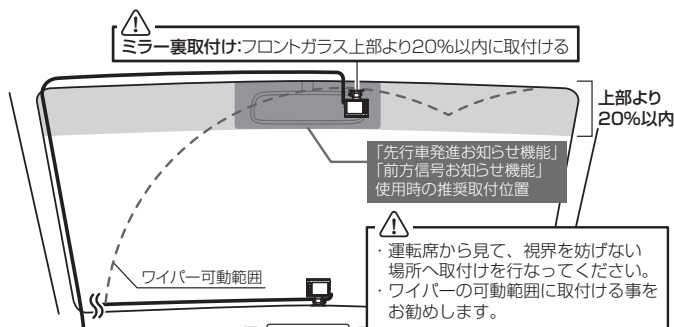


※【分】を入力したあとの確認画面で【OK】を押した時点をお 0 秒として時間が設定されます。

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。

「先行車発進お知らせ機能」「前方信号お知らせ機能」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。(⇒ P41)



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。
- ・本体の取付位置（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。

取付方法

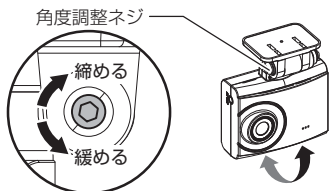
本体を取付ける

※ 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。

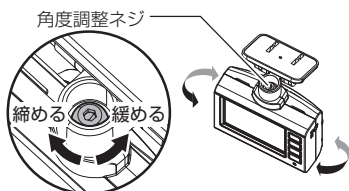
- 1) ステーの角度調整ネジを緩めた状態で仮固定し、本体の取付角度を調整します。調整後に付属の六角レンチでネジを締めます。

- ・ 本体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本体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



■左右の調整



⚠ 注意

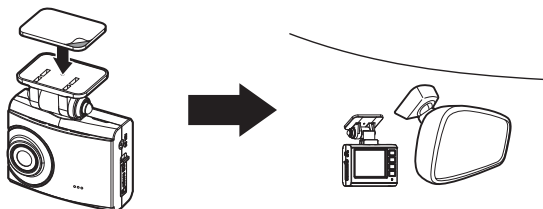
- ・ 必ず角度調整ネジを緩めた状態で角度調整を行なってください。破損の原因となります。
- ・ 角度調整後は角度調整ネジを確実に締めてください。緩いと走行中に外れる恐れがあります。
- ・ ステー角度調整ネジを強く締めすぎると破損する恐れがありますのでご注意ください。
- ・ 定期的にネジの緩みがないか点検を行なってください。

電源を接続した状態で角度調整を行うと、衝撃を検出したりスイッチを押してしまったりして映像を記録してしまうことがあるため、ご注意ください。

👉 アドバイス

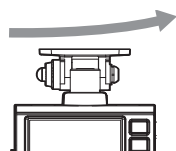
- ・ 画面表示設定の設定により、液晶表示が消えた場合、【メニュー / 戻る】スイッチを短押しすることで、30 秒間液晶が表示されます。(⇒ P51)
- ・ 撮影した映像が暗い場合はカメラ輝度調整の設定を変更するか、本製品を少し下向きになるように角度を調節してください。
- ・ カメラレンズに触れてしまうとレンズが曇り、映像の焦点がズれてしまいますので、取付ける際はレンズに触れないようご注意ください。

- 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。



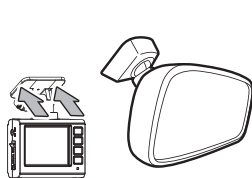
アドバイス

- ・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。
※一度に貼り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。

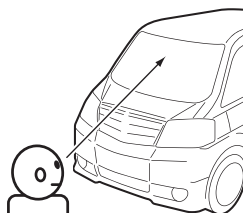


片側から順に
貼り付けていく

- ・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

⚠ 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恐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。

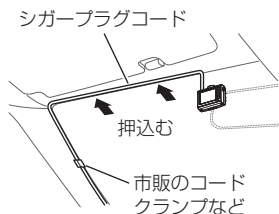
剥がれの原因になるため下記内容を必ずご確認ください。

- ・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、本体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) シガープラグ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。

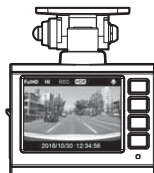
※地デジやETC等のコードと一緒に束ねないようにしてください。



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』と表示し注意喚起する場合があります。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。

※注意画面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。

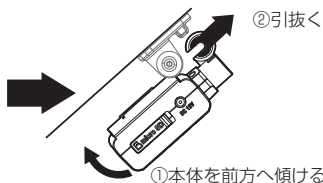
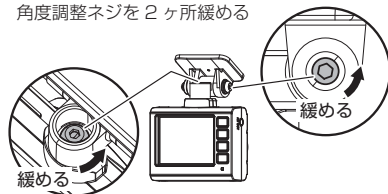
高温注意

本体温度が高温の為
録画・再生機能を停止します

本体を取外す

角度調整ネジを付属の六角レンチで 2 ヶ所緩めてから引抜き、本体を取外します。

角度調整ネジを 2 ヶ所緩める



⚠ 注意

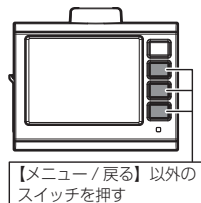
- ・必ず角度調整ネジを緩めた状態で取外してください。破損の原因となります。
- ・再度取付後は六角レンチで角度調整ネジを確実に締めてください。緩いと走行中に外れる恐れがあります。
- ・ステー角度調整ネジを強く締めすぎると破損する恐れがありますのでご注意ください。
- ・定期的にネジの緩みがないか点検を行なってください。

取付方法

動作を確認する

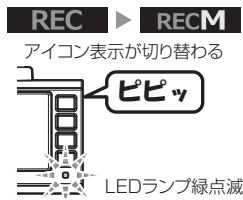
1. マニュアル録画の動作を確認する

- 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、**【メニュー / 戻る】以外の**スイッチを押してください。



- 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。



👉 アドバイス

録音設定の初期設定は[ON]になっています。設定で OFF にすることもできます。
(⇒ P47)

2. 記録した映像を確認する

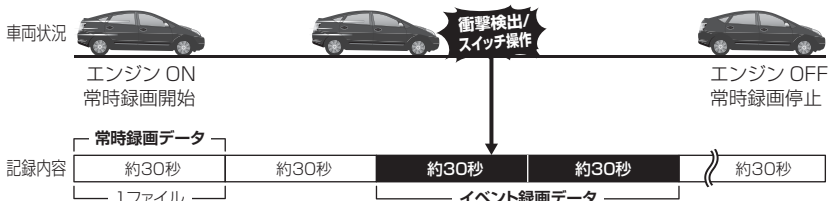
本体で記録した映像を確認してください。(⇒ P26,27)

《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（衝撃検出 / スイッチ操作）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。

※フレームレート設定を「タイムラプス 1 コマ」「タイムラプス 3 コマ」に設定している場合の1ファイル当たりの録画時間は異なります。

**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、microSDHC 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。（⇒ P48）
- ・本体起動直後はスイッチ操作や衝撃による映像の記録ができ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、エラー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 microSDHC 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。

映像を撮る

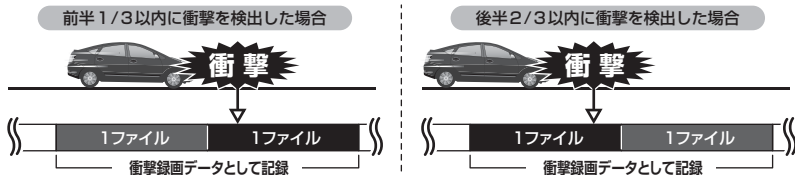
イベント録画について

- ・ イベント録画には衝撃を検出した時点のファイルを記録する『衝撃録画データ』、スイッチ操作した時点のファイルを記録する『マニュアル録画データ』、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する『駐車監視衝撃録画データ』の3種類があります。
- ・ 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。
- ・ [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。(⇒ P48)

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。

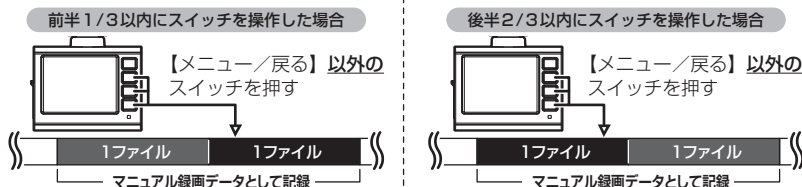
■ 衝撃録画データ

- ・ 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。
- ・ 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。(⇒ P49)



■ マニュアル録画データ

本製品の【メニュー/戻る】以外のスイッチを押すと、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。



録画領域について

- ・お買い上げ時の設定では microSDHC カード全体の 80% を常時録画、20% をイベント録画（衝撃録画 / マニュアル録画）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。（⇒ P48）
- ・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。



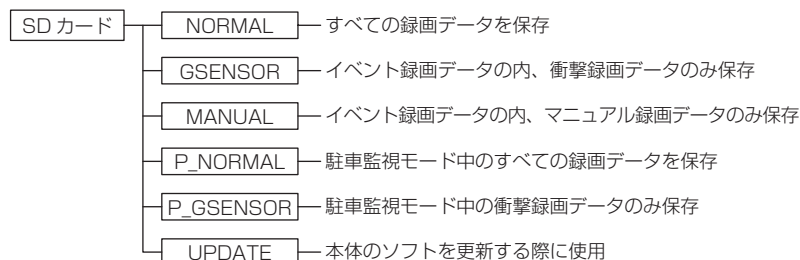
※ 録画領域を変更する場合、SD カードの初期化が必要となり、記録されたデータが全て消去されます。変更する場合は必要に応じてパソコンなどへバックアップを行ってから設定を変更してください。

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 ※

YYYY_MM_DD_hh_mm_ss_XXX.MOV

録画データ種類

※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。

例) 2018/10/30 17:23:45 に常時録画を開始したフォルダー名とファイル名

NORMAL — 2018_10_30_17_23_45_Nor.MOV
2018_10_30_17_24_15_Nor.MOV
2018_10_30_17_24_45_Nor.MOV
⋮

■録画データ種類部の表示について

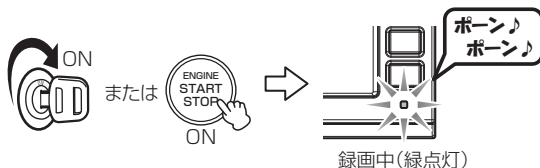
表示	内容	表示	内容
Nor	常時録画データ	Gsn	衝撃録画データ
Man	マニュアル録画データ	P_Nor	駐車監視常時録画データ
P_Gsn	駐車監視衝撃録画データ		

※ 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	高温または低温によるエラーで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

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 microSDHC 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。

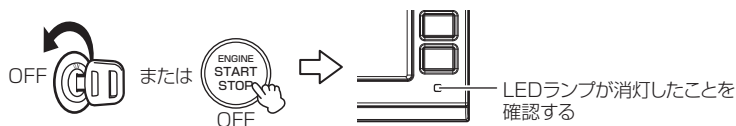
※対処方法に関しては P62 を参照ください。

microSD カードを
確認してください

映像を撮る

電源を OFF にする

車両キースイッチを OFF にしてください。



映像を撮る

液晶画面表示

録画面面



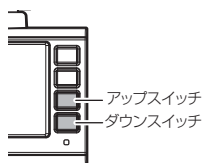
アイコン		表示内容
①	FullHD SD	録画サイズの設定を表示 (⇒ P45)
②	Hi Lo	画質の設定 (Hi: 高画質 / Lo: 低画質) を表示 (⇒ P46)
③	REC REC M REC T ₁	録画種類を表示 REC: 常時録画 / REC G: 衝撃録画 / REC M: マニュアル録画 REC T ₁ : タイムラプス 1 コマ / REC T ₃ : タイムラプス 3 コマ
④	HDR	画像補正機能の設定を表示 (⇒ P47)
⑤	ALL LOCK	上書き禁止の設定を表示 (⇒ P48)
⑥	Microphone No Microphone	音声録音の設定を表示 (⇒ P47)

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、エラー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

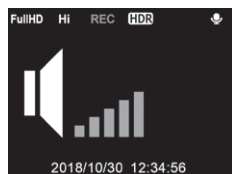
- 1) 【アップ】または【ダウン】を長押しし、
[音量調整画面] を表示する



映像を撮る

- 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。

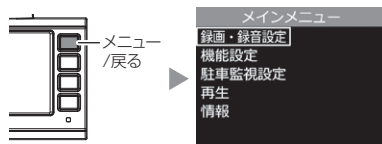
- ・一定時間操作を行わないと自動的に録画画面に戻ります。(調整した音量は保存されます)



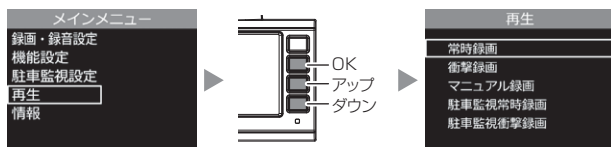
映像を見る

本体で映像を再生する

1. 【メニュー / 戻る】を**長押し**し、メインメニューを表示する

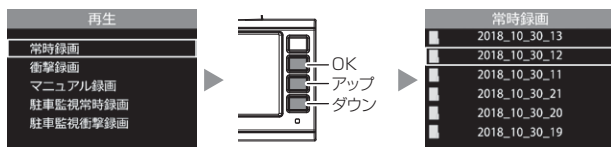


2. [再生]を【アップ】【ダウン】で選択し、【OK】を押す



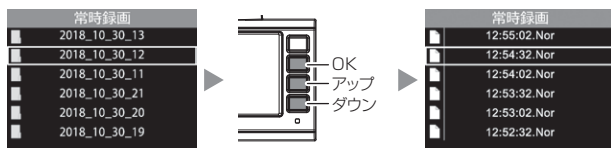
3. 映像の種類を【アップ】【ダウン】で選択し、【OK】を押す

- [常時録画].....常時録画データを表示
- [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
- [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

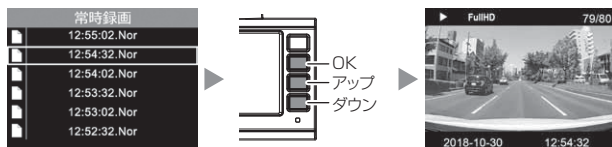


4. フォルダを【アップ】【ダウン】で選択し、【OK】を押す

※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. 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。



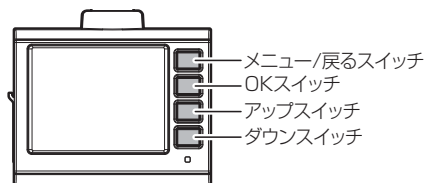
6. 再生終了後は【メニュー / 戻る】を押し、設定画面から抜けることで録画画面に戻ります。

映像を見る

再生画面



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	前の画面に戻る	メインメニューへ戻る
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	前のデータへ進む	音量を下げる
アップスイッチ	次のデータへ戻る	音量を上げる

テレビで映像を再生する

本製品をテレビやビデオ入力端子を備えたナビゲーションと別売オプションの AV ケーブルで接続することで、本体の液晶表示をテレビやナビゲーションに表示させることができます。

⚠ 注意

電源が ON の状態で AV ケーブルの抜差しを行わないでください。起動中に行うと本体が再起動するなど、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 ケーブルの抜差しを行なってください。

映像再生方法

■接続概要図



映像を見る

■再生方法

- 1) 別売 AV ケーブル (品番: VC-100) を本体のテレビ接続端子へ接続します。(上図 ①)
- 2) 付属シガープラグコードや別売 AC アダプターなどの電源コードを本体の電源ジャックへ接続します。(上図 ②)
- 3) P26,27 の手順に従い本体を操作し、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。※本体液晶画面の表示は行いません)

市販の AV ケーブルを使用する場合

本製品で使用できる AV ケーブルの 4 極ミニプラグ端子の仕様は、下記のイラストのようになっています。

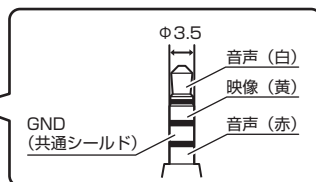
使用する際は必ず、下記仕様に沿った AV ケーブルを使用してください。

RCA 端子



4 極ミニプラグ端子

※本製品はモノラル音声のため、
音声 (赤) は使用しません。



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、弊社ホームページよりダウンロードできる専用ビューワ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。また録画データは MOV ファイルで保存されているので、Windows Media Player などで再生することができます。

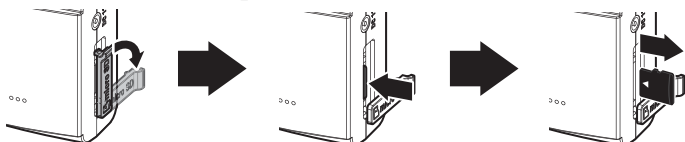
👉 アドバイス

- ・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 7 / 8.1 / 10
CPU: 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。

ビューワソフトを使用する前に

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

- ・microSDHC カードを取り出すときは、一度 microSDHC 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。

microSDHC 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。また必ずカメラ側に microSDHC 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

本製品が動作した状態（駐車監視モード中含む）で microSDHC カードの抜き差しを行わないでください。microSDHC 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、microSDHC カードの抜き差しを行なってください。**

※駐車監視モード動作中は P56 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。

ビューワソフトを使用する

- 1) 弊社ホームページ (<http://www.e-comtec.co.jp/>) 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 microSDHC カードをパソコンへ挿入します。



映像を見る

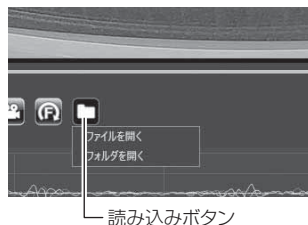
- 4) 2) で展開したフォルダー内にあるビューワソフトをダブルクリックします。



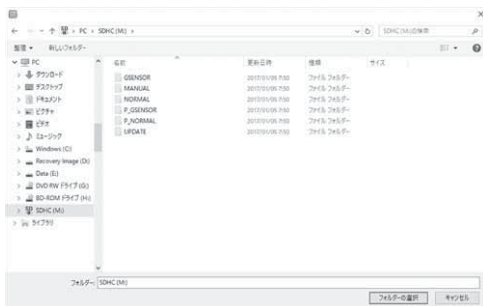
- 5) 【読み込み】ボタンをクリックし、[フォルダ指定] をクリックします。

アドバイス

[ファイル追加] 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) microSDHC カードを選択します。



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。

■再生画面



映像を見る

👉 アドバイス

ファームウェア更新のお知らせについて

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。

映像を見る

①	撮影映像を表示 ・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 ・映像をドラッグ操作することで、一部分を拡大表示可能	⑭	現在の再生位置を表示
		⑮	ビューワソフトの音量 / 再生速度を調整する
		⑯	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
②	ロゴを表示	⑰	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)  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
③	現在の映像の再生時間を表示		
④	再生データの録画日時を表示		
⑤	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		
⑥	【前へ】 ボタン 現在再生中の 1 つ前のファイルに戻る	⑱	常時録画フォルダーのデータを表示する
⑦	【頭出し】 ボタン 現在再生中の映像の最初に戻る		
⑧	【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	⑲	衝撃録画フォルダーのデータを表示する
		⑳	マニュアル録画フォルダーのデータを表示する
⑨	【次へ】 ボタン 現在再生中の 1 つ次のファイルに進む	㉑	駐車監視モード中の常時録画フォルダーのデータを表示する
⑩	【静止画】 ボタン 押した時点の映像を静止画 (jpeg) で 1 枚のみパソコンへ保存、または印刷する	㉒	駐車監視モード中の衝撃録画フォルダーのデータを表示する
		㉓	録画データのファイルリストを表示
⑪	【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	㉔	最小化ボタン
⑫	【回転】 ボタン 映像を 180° 回転する	㉕	映像の表示サイズを切替える
⑬	【読み込み】 ボタン ビューワ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	㉖	ビューワソフトを終了する

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。

常時録画		衝撃録画		マニュアル		駐車常時		駐車衝撃	
トリガ		年・月・日			時：分：秒				
☐									
☒	M	2018	10	30				10:46:17	
☒		2018	10	30				10:47:18	
☐		2018	10	30				10:47:48	
☐		2018	10	30				10:48:18	
☐		2018	10	30				10:48:48	
☐		2018	10	30				10:49:19	
☐		2018	10	30				10:49:50	
☐		2018	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。

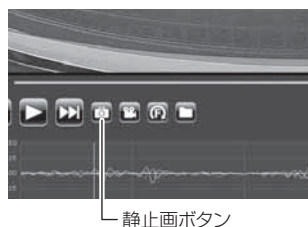


- ②【フォルダーの選択】を押す

映像を見る

録画データを静止画で保存する

- 1) ビューワソフトの【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。



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。

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）（⇒P40,41）を行なってください。
- ・本製品の運転支援機能は下記の3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。
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。

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。
- ・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。
- ・『先行車発進お知らせ機能』『前方信号お知らせ機能』の2つはフレームレート設定が[19.1fps/29.1fps] および録画サイズ設定が[HD/FullHD] に設定している場合のみ設定することができます。設定画面で選択できない場合は、フレームレート設定および録画サイズ設定の設定内容をご確認ください。

運転支援機能
を使用する

運転支援機能を使用する

先行車発進お知らせ機能

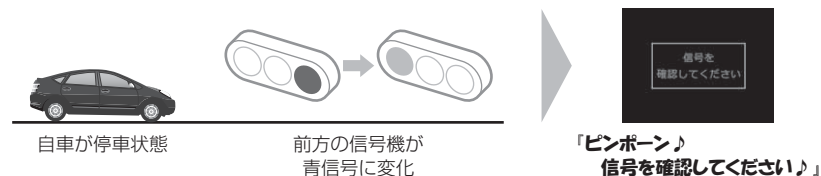
停車時に前方の車両の発進を検出した場合、画面表示を行い、しばらく走行を開始しないと音声またはアラームでお知らせします。



- ・画像情報を基に自車が停止していると判断した場合に動作します。
- ・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 [ON (30 秒)] の場合、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、画面表示を行い、しばらく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。



- ・画像情報を基に自車が停止していると判断した場合に動作します。
- ・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、自転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 [ON (30 秒)] の場合、画面表示は行いません。

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。

運転支援機能を使用する

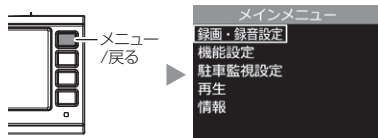
キャリブレーションを行う

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。

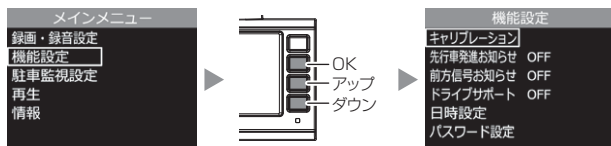
- ・キャリブレーションは他の車両の通行の妨げにならない安全な場所で行なってください。またなるべく平坦な場所で行なってください。
- ・運転者は走行中に操作を絶対に行わないでください。必ず停車した状態で操作を行なってください。

キャリブレーション方法

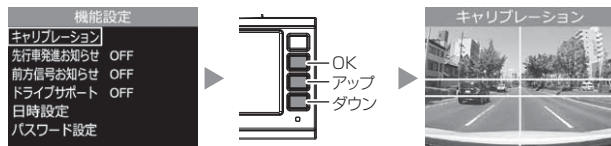
1. 【メニュー / 戻る】を長押しし、メインメニューを表示する



2. [機能設定]を【アップ】【ダウン】で選択し、【OK】を押す



3. [キャリブレーション]を【アップ】【ダウン】で選択し、【OK】を押す



4. 本体の角度を調整 (⇒ P14) 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、2本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

5. 手順 4 の調整後、【OK】を押し完了です。

設定

設定方法

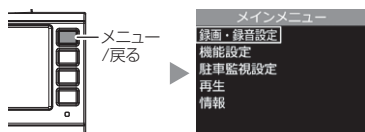
本製品の設定は、本体のメインメニューから変更を行うことができます。

【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 microSDHC 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【FullHD (1920 × 1080)】に設定変更するには…

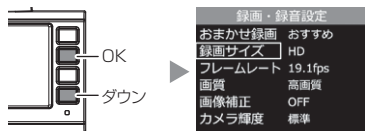
1. 【メニュー / 戻る】を**長押し**し、設定画面の【メインメニュー】を表示する



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回押して【録画サイズ】を選択し、【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. 【アップ】を1回押して【FullHD (1920 × 1080)】を選択し、【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

録画・録音設定一覧

項目	設定内容	初期設定	備考
おまかせ録画	おすすめ / キレイ / ロング	おすすめ	microSDHC カード が初期化されます
録画サイズ	Full HD (1920 × 1080) / HD (1280 × 720) / SD (640 × 360)	HD (1280 × 720)	
フレームレート	9.1fps / 19.1fps / 29.1fps / タイムラプス 1 コマ / タイムラプス 3 コマ	19.1fps	
画質	高画質 / 低画質	高画質	
画像補正	OFF / HDR-ON	OFF	
カメラ輝度	明るい / 標準 / 暗い	標準	
鏡像	正像 / 鏡像	正像	
録音	OFF / ON	ON	
イベント録画領域	10% / 20% / 30%	20%	microSDHC カード が初期化されます
上書き禁止	OFF / イベント録画 / 全録画	OFF	

機能設定一覧

項目	設定内容	初期設定	備考
G センサー	OFF / 0.1G ~ 1.0G	0.6G	前後 / 左右 / 上下 それぞれ設定可能
タイムスタンプ	OFF / ON	OFF	
緊急録画停止	OFF / 1.1G ~ 2.0G	1.5G	
液晶明るさ	明るい / 標準 / 暗い	標準	
画面表示	OFF / 時計 (小) / 時計 (大) / ON (30 秒) / ON (常時)	ON (30 秒)	
録画お知らせ	OFF / アラーム / 音声	アラーム	
キャリブレーション	—	—	
先行車発進お知らせ	OFF / アラーム / 音声	OFF	
前方信号お知らせ	OFF / アラーム / 音声	OFF	
ドライブサポート	OFF / アラーム / 音声	OFF	
日時設定	—	—	
パスワード設定	無効 / 有効 / パスワード登録	無効	
SD カードの初期化	—	—	
工場出荷状態に戻す	—	—	

設 定

駐車監視設定一覧

項目	設定内容	初期設定	備考
駐車監視モード	OFF / ON	OFF	詳細は P59
駐車監視録画方式	衝撃クイック録画 / 常時・衝撃録画 / タイムラプス録画	常時・衝撃録画	
ナイトビジョン	OFF / ON	OFF	
駐車監視衝撃感度	高感度 / 中感度 / 低感度	中感度	
駐車監視録画時間	30 分 / 1・3・6・9・12 時間 / 常時 ON	30 分	
駐車監視録画停止電圧	11.9V / 12.0V / 12.1V / 12.2V	12.2V	
駐車監視録画降車キャンセル	1 分 / 3 分	1 分	
駐車監視録画乗車キャンセル	1 分 / 3 分	1 分	

録画・録音設定

おまかせ録画設定 ※設定を変更すると microSDHC 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 / キレイ / 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。

- ・ [ロング] に設定すると、【先行車発進お知らせ機能】および【前方信号お知らせ機能】を設定することはできません。
- ・ 【先行車発進お知らせ機能】および【前方信号お知らせ機能】を設定した状態では [ロング] を選択することはできません。

■設定内容

設定	おすすめ	キレイ	ロング
録画サイズ	HD	FullHD	SD
フレームレート	19.1fps	29.1fps	9.1fps
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 microSDHC 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) / SD (640 × 360)] から選択できます。
- ・お買い上げ時は 【HD (1280 × 720)】 に設定されています。

- ・ [SD (640 × 360)] に設定すると、【先行車発進お知らせ機能】および【前方信号お知らせ機能】を設定することはできません。
- ・ 【先行車発進お知らせ機能】および【前方信号お知らせ機能】を設定した状態では [SD (640 × 360)] を選択することはできません。

設定

フレームレート設定 ※設定を変更すると microSDHC 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 [9.1fps/19.1fps/29.1fps/ タイムラプス 1 コマ/タイムラプス 3 コマ] から選択できます。

[9.1fps/19.1fps/29.1fps].....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。

[タイムラプス 3 コマ].....1 秒間に 3 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【19.1fps】に設定されています。

△ 注意

- ・[タイムラプス 1 コマ] [タイムラプス 3 コマ] に設定した場合、1 秒間に 1 枚、または 1 秒間に 3 枚の記録となるため、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。

- ・[9.1fps] [タイムラプス 1 コマ] [タイムラプス 3 コマ] に設定すると、【先行車発進お知らせ機能】および【前方信号お知らせ機能】を設定することはできません。
- ・【先行車発進お知らせ機能】および【前方信号お知らせ機能】を設定した状態では [9.1fps] [タイムラプス 1 コマ] [タイムラプス 3 コマ] を選択することはできません。

👉 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、microSDHC 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/タイムラプス 3 コマ】 設定について

- ・[タイムラプス 1 コマ/タイムラプス 3 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。

画質設定 ※設定を変更すると microSDHC 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] から選択できます。
- ・お買い上げ時は【高画質】に設定されています。

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）機能を搭載しています。
- ・HDR 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。
- ・お買い上げ時は【OFF】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。

カメラ輝度設定

- ・撮影する映像の明るさを [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。

鏡像設定

- ・撮影する映像を [正像 / 鏡像] から選択することができます。
- ・【鏡像】に設定することで左右を反転した映像を記録できます。
- ・お買い上げ時は【正像】に設定されています。

■ 正像設定



■ 鏡像設定



※左右が反転された映像を記録

録音設定

- ・音声録音を行うかの [ON/OFF] を設定できます。
- ・お買い上げ時は【ON】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 microSDHC カードが初期化されます

- ・ イベント録画（衝撃録画、マニュアル録画および駐車監視衝撃録画）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。（⇒ P21）
- ・ 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。

👉 アドバイス

初期設定では microSDHC カード全体の 80% を常時録画、20% をイベント録画（衝撃録画、マニュアル録画および駐車監視衝撃録画）の領域として設定されています。

■ microSDHC カード容量によるイベント録画ファイル数の目安

設定	microSDHC カード容量			
	4GB	8GB	16GB	32GB
10%	約 10 ファイル	約 20 ファイル	約 40 ファイル	約 80 ファイル
20%	約 20 ファイル	約 40 ファイル	約 80 ファイル	約 160 ファイル
30%	約 30 ファイル	約 60 ファイル	約 120 ファイル	約 240 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。

上書き禁止設定

- ・ 録画データが microSDHC 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、microSDHC 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。



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

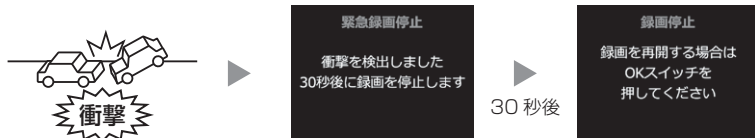
- ・本設定を ON にすることで録画データに録画日時を埋め込むことができます。
- ・お買い上げ時は【OFF】に設定されています。

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。

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 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 (⇒ P20) 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 microSDHC カードに保存されます。

👉 アドバイス

事故にあった際に...

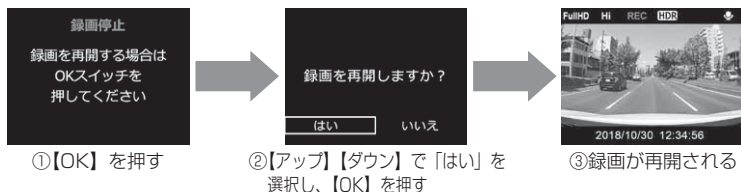
本製品は microSDHC カードの容量がいっぱいになると、常時録画、衝撃 / マニュアル録画それぞれの古いデータを上書きして新しいデータを記録します。

そのため事故後 microSDHC 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 microSDHC 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。



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 (小) / 時計 (大) / ON (30 秒) / ON (常時)] から選択することができます。
- ・お買い上げ時は【ON (30 秒)】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】スイッチを押すことに表示 / 消灯を繰り返します。また表示後 30 秒経過すると消灯します。
- [時計 (小)]起動時および本体の操作を行なった後、10 秒間録画画面を表示し、時計表示に切り替わります。
- [時計 (大)]起動時および本体の操作を行なった後、10 秒間録画画面を表示し、時計 / カレンダー表示に切り替わります。
- [ON (30 秒)]起動時および本体の操作を行なった後、30 秒経過すると消灯します。
- [ON (常時)]液晶ディスプレイを常に表示します。

録画お知らせ音設定

- ・起動時の音を [OFF/ アラーム / 音声] 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。

先行車発進お知らせ設定

- ・停車時に前方の車両の発進を検出し、お知らせを行うかを [OFF/ アラーム / 音声] 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。

前方信号お知らせ設定

- ・停車時に前方の信号機が青信号であることを検出し、お知らせを行うかを [OFF/ アラーム / 音声] 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

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、お知らせを行うかを [OFF / アラーム / 音声] から選択することができます。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。

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。

※ 設定を [アラーム] に設定していてもアナウンスを行います。

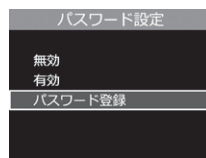
「運転時間が 2 時間になります。そろそろ休憩してください。」

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。

■設定方法

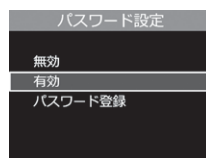
- 1) 【アップ】【ダウン】で [パスワード登録] を選択し、【OK】を押す



- 2) 【アップ】【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】を押してパスワードを登録する



- 3) 【アップ】【ダウン】で [有効] を選択し、【OK】を押すと設定完了です。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回失敗すると消去することができます。ただし、録画データ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）

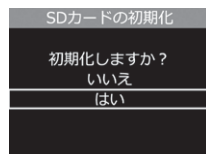
- ・ microSDHC カードの内部データを消去し初期化を行います。（初期化を行っても本体の設定情報は保持されます）
- ・ 新しい microSDHC カードや付属以外の microSDHC カードを使用する場合は、必ず SD カードの初期化を行なってください。

■初期化方法

1) 【OK】を押し、[実行] を選択する



2) 【ダウン】で [はい] を選択し、【OK】を押すと microSDHC カードが初期化されます



👉 アドバイス

- ・ microSDHC 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。

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。

Ver 情報

本製品のソフトウェアバージョンを表示します。

駐車監視モードを使用する（オプション）

駐車監視モードについて

- 別売オプションのHDROP-09『駐車監視・直接配線コード』を使用することで、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。
- 本製品より電源を供給するため、シガープラグコードや直接配線コードを別途接続する必要はありません。
- HDROP-09『駐車監視・直接配線コード』を接続後、必ず設定モードより【駐車監視モード】の設定を変更してください。接続しただけでは駐車監視モードは使用できません。

⚠ 注意

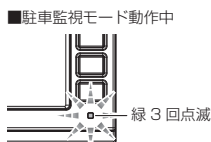
- 駐車監視モードは車両の常時電源を使用しているため、車両バッテリーへの負荷がかかります。定期的に車両バッテリーの点検を行なってください。
- 次の方は車両バッテリー上がりの原因になりますのでご使用を控えてください。（毎日乗車しない・1日の走行が1時間以下・車両バッテリーを1年以上使用している）
- 駐車監視モードの使用後は車両バッテリー電圧が低下した状態のため、必ずエンジンを始動し、車両バッテリーの充電を行ってください。車両バッテリー上がりの原因となります。
- 車両バッテリー上がりに関して、弊社は一切の責任を負いかねますのでご了承ください。
- 長時間録画を行う場合、microSDHC カ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

駐車監視モードを使用する（オプション）

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

- ・HDROP-09『駐車監視・直接配線コード』を接続後、[駐車監視モード] 設定を OFF 以外に設定し、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。
※【駐車監視録画方式】設定を「衝撃クイック録画」に設定している場合、LED ランプは常時消灯します。
- ・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 OK ボタンを**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にも駐車監視モードは終了します。

👉 アドバイス

駐車時衝撃検出アナウンス

- ・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ナウンスでお知らせします。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**。
- ・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、上記お知らせを行いません。

ワンタイム駐車監視モード機能

- ・駐車監視モード設定を【OFF】に設定していても、OK ボタン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。
- ・車両キースイッチの OFF 後でも、OK ボタン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、車両キースイッチを 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

- ・駐車監視モード設定を【ON】に設定していても、OK ボタン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。

[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、車両キースイッチが OFF の状態では動作を停止（スリープ）しているため、駐車監視モードパス機能を使用できません。

※衝撃を検出し録画を行なっている間は駐車監視モードパス機能は使用できます。

アドバイス

「駐車監視モードパス機能」は、車両キースイッチを 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。

駐車監視モードを使用する（オプション）

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。

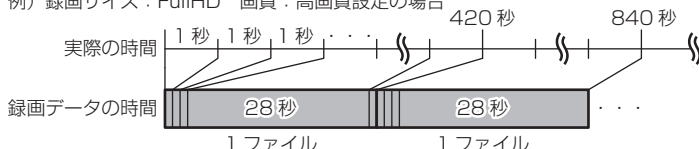
👉 アドバイス

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（⇒ P45）、フレームレート設定（⇒ P46）および画質設定（⇒ P46）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 [29.1fps]、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 P64 を参照ください。
- ・通常の衝撃録画（⇒ P20）と異なり、実時間の前半 10 秒以内に衝撃を検出した場合は前のファイルを、実時間の後半 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「高感度 / 中感度 / 低感度」から選択できます。
- ・お買い上げ時は【中感度】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 / 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「11.9V / 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。

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も、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」から選択できます。
※降車キャンセル時間中でも常時録画は行います。（衝撃クイック録画設定時除く）
- ・お買い上げ時は【1 分】に設定されています。

駐車監視乗車キャンセル設定

- ・車両から降車する際の振動や衝撃を検出しても、「駐車時衝撃検出アナウンス」（⇒ P56）を行わない時間を「1 分 / 3 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【1 分】に設定されています。

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の駐車中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。
- ・記録映像のフレームレートは、「フレームレート設定」に関わらず、15fps 固定となります。
- ・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（オプション）

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、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 **【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. HDROP-09〔駐車監視・直接配線コード〕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。

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
駐車監視モード作動中	緑 3 回点滅
駐車監視モード作動中に衝撃を検出	緑点滅

※ 〔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、LED ランプは点灯・点滅しません

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. 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、〔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。	●シガープラグ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？ ●テレビ接続端子に電源コードを接続していませんか？	— 11 ページ 10,11 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。	54 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]、[フレームレート]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。※上記設定を変更するとmicroSDHCカードが初期化されます。	45,46 ページ
microSDHC カードの容量がいっぱいになったらどうなりますか？	●microSDHC 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]に設定しているとエラーが表示され、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。	19 ページ 48 ページ
microSDHC カードに録画データが保存されていない。	●microSDHC 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microSDHCカードの寿命は短くなります。	7 ページ
起動しなくなったり、動作が不安定になる。	●microSDHC 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microSDHCカードの初期化を行なってください。	5 ページ 7 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。	—
microSDHC 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。	—

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

LED ランプ表示	本体動作	内容
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
橙点灯	録画停止	・ 起動中 ・ 設定モード中 ・ 再生モード中 ・ 本体温度が高温または低温による動作停止中
橙点滅	録画停止	・ エラー表示中 ・ 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

エラー確認表

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	・ microSDHC カードが未挿入の場合は電源を OFF にし、microSDHC カードを挿入し、再度起動してください。 ・ microSDHC カードが故障している可能性があります。電源 OFF 後、microSDHC カードを抜き、端子部が汚れていないか確認後、microSDHC 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い、お試しください。それでも改善されない場合は microSDHC カードの寿命が考えられるため、microSDHC カードの交換をおすすめします。
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。しばらく時間をお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	上書き禁止設定を「イベント録画」または「全録画」に設定した状態で、microSDHC カードの容量を超えて録画しようとした際に出るエラーです。 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。
録画停止 録画領域がいっぱいです	

※ エラーの際は上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。

記録時間の目安

microSDHC カードの容量による記録時間の目安

記録時間は microSDHC 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。

※ 対応 microSDHC カード：4GB ～ 32GB (class10 以上推奨)

※ 本製品付属 microSDHC カード：8GB (class10)

録画サイズ	フレームレート	画質	microSDHC カード容量		
			8GB	16GB	32GB
Full HD	29.1fps	高画質	約 90 分	約 180 分	約 360 分
		低画質	約 100 分	約 200 分	約 400 分
	19.1fps	高画質	約 100 分	約 200 分	約 400 分
		低画質	約 120 分	約 240 分	約 480 分
	9.1fps	高画質	約 120 分	約 240 分	約 480 分
		低画質	約 180 分	約 360 分	約 720 分
	タイムラプス 1 コマ	高画質	約 1740 分	約 3480 分	約 6960 分
		低画質	約 1300 分	約 2600 分	約 5200 分
	タイムラプス 3 コマ	高画質	約 1300 分	約 2600 分	約 5200 分
		低画質	約 1300 分	約 2600 分	約 5200 分
HD	29.1fps	高画質	約 100 分	約 200 分	約 400 分
		低画質	約 120 分	約 240 分	約 480 分
	19.1fps	高画質	約 120 分	約 240 分	約 480 分
		低画質	約 150 分	約 300 分	約 600 分
	9.1fps	高画質	約 180 分	約 360 分	約 720 分
		低画質	約 180 分	約 360 分	約 720 分
	タイムラプス 1 コマ	高画質	約 1740 分	約 3480 分	約 6960 分
		低画質	約 1740 分	約 3480 分	約 6960 分
	タイムラプス 3 コマ	高画質	約 1740 分	約 3480 分	約 6960 分
		低画質	約 1740 分	約 3480 分	約 6960 分
SD	29.1fps	高画質	約 120 分	約 240 分	約 480 分
		低画質	約 150 分	約 300 分	約 600 分
	19.1fps	高画質	約 150 分	約 300 分	約 600 分
		低画質	約 180 分	約 360 分	約 720 分
	9.1fps	高画質	約 180 分	約 360 分	約 720 分
		低画質	約 250 分	約 500 分	約 1000 分
	タイムラプス 1 コマ	高画質	約 1740 分	約 3480 分	約 6960 分
		低画質	約 1740 分	約 3480 分	約 6960 分
	タイムラプス 3 コマ	高画質	約 1740 分	約 3480 分	約 6960 分
		低画質	約 1740 分	約 3480 分	約 6960 分

※ 太枠は付属 microSDHC カードを示します。

付 録

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。
- ・ 1 ファイルあたりに記録される実際の時間と録画データ自体の長さ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
Full HD	29.1 fps	高画質	約 420 秒	約 28 秒
		低画質	約 360 秒	約 24 秒
	19.1 fps	高画質	約 360 秒	約 24 秒
		低画質	約 300 秒	約 20 秒
	9.1 fps	高画質	約 240 秒	約 16 秒
		低画質	約 180 秒	約 12 秒
	タイムラプス 1 コマ	高画質	約 420 秒	約 28 秒
		低画質	約 420 秒	約 28 秒
HD	29.1 fps	高画質	約 360 秒	約 24 秒
		低画質	約 300 秒	約 20 秒
	19.1 fps	高画質	約 300 秒	約 20 秒
		低画質	約 240 秒	約 16 秒
	9.1 fps	高画質	約 180 秒	約 12 秒
		低画質	約 120 秒	約 8 秒
	タイムラプス 1 コマ	高画質	約 420 秒	約 28 秒
		低画質	約 420 秒	約 28 秒
SD	29.1 fps	高画質	約 420 秒	約 28 秒
		低画質	約 420 秒	約 28 秒
	19.1 fps	高画質	約 300 秒	約 20 秒
		低画質	約 240 秒	約 16 秒
	9.1 fps	高画質	約 240 秒	約 16 秒
		低画質	約 180 秒	約 12 秒
	タイムラプス 1 コマ	高画質	約 180 秒	約 12 秒
		低画質	約 120 秒	約 8 秒
	タイムラプス 3 コマ	高画質	約 420 秒	約 28 秒
		低画質	約 420 秒	約 28 秒
	タイムラプス 3 コマ	高画質	約 420 秒	約 28 秒
		低画質	約 420 秒	約 28 秒
	タイムラプス 3 コマ	高画質	約 420 秒	約 28 秒
		低画質	約 420 秒	約 28 秒
	タイムラプス 3 コマ	高画質	約 420 秒	約 28 秒
		低画質	約 420 秒	約 28 秒

商標について



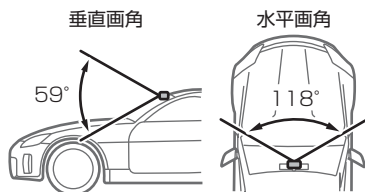
microSDHC ロゴは SD-3C LLC の商標です。

製品仕様

電源電圧		DC12V	
最大消費電流		400mA 以下	
動作温度範囲		-10℃～60℃	
カメラ	撮像素子	1/2.7 型 CMOS センサー	
	総画素数	200 万画素	
	有効画素数	最大 200 万画素	
	レンズ画角	水平 118° 垂直 59° (対角 150°)	
	F 値	F2.2	
	レンズ材質	ガラス	
記録映像サイズ		FullHD (1920 × 1080)	
		HD (1280 × 720)	
		SD (640 × 360)	
録画画質	FullHD	高画質 (平均 8Mbps)	低画質 (平均 6Mbps)
	HD	高画質 (平均 6Mbps)	低画質 (平均 4Mbps)
	SD	高画質 (平均 4Mbps)	低画質 (平均 3Mbps)
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/マニュアル録画 (手動録画)	
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		9.1fps/19.1fps/29.1fps/ タイムラプス 1 コマ / タイムラプス 3 コマ	
映像ファイル形式		MOV (MPEG-4 AVC / H.264)	
記録映像再生方法		専用ビューワソフト ※ Windows7/8.1 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		microSDHC カード (付属 : 8GB/class10)	
液晶サイズ/液晶解像度		2.0 インチフルカラー TFT 液晶/ 320 × 240	
本体サイズ		63 (W) × 49 (H) × 26.9 (D) /mm	
		取付ステー装着時 : 63 (W) × 72 (H) × 26.9 (D) /mm	
重量		70g	

※ 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



1/A

G センサー	49
HDR	47
HDROP-09	55
microSDHC カードについて	7
SD カードの初期化	54

あ

イベント録画	20
イベント録画ファイル数	48
イベント録画領域	48
上書き禁止設定	48
運転支援機能	37
液晶明るさ設定	51
オールリセット	54
おまかせ録画	45

か

画像補正機能	47
カメラ輝度設定	47
画面表示設定	51
キャリブレーション	40
鏡像設定	47
記録時間	63
緊急録画停止機能	50
黒つぶれ	47

さ

衝撃録画	20
常時録画	19
白とび	47
先行車発進お知らせ機能	38
前方信号お知らせ機能	38

た

タイムスタンプ	49
タイムラプス録画	58
駐車監視降車キャンセル	59
駐車監視衝撃感度	59
駐車監視乗車キャンセル	59
駐車監視・直接配線コード	55
駐車監視モードパス機能	57
駐車監視録画時間	59
駐車監視録画停止電圧	59
駐車監視録画方式	58
長時間運転報知機能	52
ドライブサポート機能	39

な

ナイトビジョン	59
---------------	----

は

パスワード	53
ビューワソフト	30
ファイルシステム	7
ファイル名	22
フォルダー名	22

ま

マニュアル録画	20
---------------	----

ら

録音設定	47
録画お知らせ音	51
録画サイズ設定	45
録画領域	21

わ

ワンタイム駐車監視モード機能	57
----------------------	----