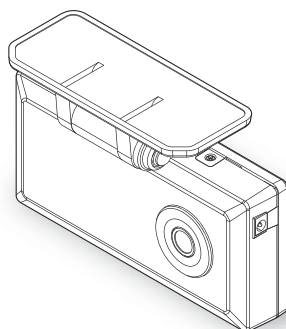


常時録画 +G センサー搭載
ドライブレコーダー

DC-DR400

取扱説明書／保証書



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。本書には取付けおよび操作手順が説明されております。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。なお読み終えた後、いつでも見られるよう大切に保管してください。

本書の見かた

⇒ 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。
<u>長押し</u>	スイッチを 3 秒程度長めに押すことを示しています。

⚠ 注意

電源が ON の状態で microSDHC カードの抜き差しを行わないでください。
microSDHC カード破損の原因となります。必ず、電源 OFF 後 LED が消灯したことを確認し、microSDHC カードの抜き差しを行ってください。

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。

COMTEC

はじめに

取付け

基本操作

映像を見る

設定

その他

目次

目次	2	設 定	30
ご使用上の注意	3	設定方法	30
知っておきたいこと	6	付 録	34
各部の名称	7	こんなときは?	34
本体	7	エラー確認表	35
付属品	8	microSDHC カードを フォーマットする	36
取付方法	9	製品仕様	37
取付手順を確認する	9	保証規定	39
電源コードを取付ける	9	DC-DR400 保証書	裏面
日時を設定する	10		
取付位置を確認する	11		
本体を取付ける	12		
基本操作	16		
映像を記録する	16		
電源を ON にする	18		
電源を OFF にする	18		
リセットスイッチについて	18		
動作を確認する	19		
映像を見る	21		
本体で映像を再生する	21		
パソコンで映像を再生する	23		
パソコンで動画を保存 / 削除する	25		
保存ファイルを開く	26		
画像を上下反転する	27		
ファイルを修復する	27		
設定を変更する	28		
パスワードを設定する	29		
ファームウェアを更新する	29		

ご使用上の注意

ご使用の前に、この「ご使用上の注意」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。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」と「注意」の2つに区分して、説明しています。

⚠ 警告 警告を無視した取扱いをすると、使用者が死亡や重傷を負う原因となります。

⚠ 注意 注意を無視した取扱いをすると、使用者が障害や物的損害を被る可能性があります。

⚠ 警告

- 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。
- 運転者は走行中に本製品を操作しないでください。同乗者の方が操作を行なってください。
- 本製品は、運転や視界の妨げにならない場所に取付けてください。また、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。
- 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。
- 本製品を水につけたり、水をかけたりしないでください。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。
- microSDHC カードおよびその他の付属品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。

⚠ 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 1/5 以内へ設置してください。その際ルームミラーと干渉しない位置に取付けてください。（⇒ P11）
※ 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。（⇒ P11）
※ 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
- 本製品を取付ける際は、取付面の汚れをきれいに拭き取ってから取付けしてください。汚れなどがある場合、走行時の振動などで本製品が外れる恐れがあります。
※ 必ず付属のクリーナーを使用してください。パーツクリーナー、ガラスクリーナー等を使用した場合、成分によっては剥がれる場合があります。

ご使用上の注意

⚠ 注意

- 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。
- 取付ネジの緩み、両面テープの剥がれなど無いか、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。
- 本製品は電子部品を使用した精密機器のため、落したり、強い衝撃を与えないでください。故障の原因となります。
- microSDHC カードは指定以外の方向で差込まないでください。故障や破損の原因となります。
- 本体の通気孔を塞いだり、物を入れないでください。故障の原因となります。
- コード等の配線時は車両金属部とのショートに気をつけてください。故障の原因となります。
- microSDHC カードを抜く時は必ず、電源 OFF 後 LED ランプが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き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。

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、本製品の作動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。

⚠ 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。
- LED 式信号機は LED が高速で点滅している為、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。
- 一部のアイドリングストップ車で、アイドリングストップ後のエンジン再始動時にシガーソケットなどへの供給電圧が低下することがあるため、本体の電源が落ちる場合があります。その場合、電源コードを電圧の安定した ACC またはイグニッション電源へ接続してください。
- 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。

 使用上のお願い

- 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ので、ワイパーの可動範囲に本製品の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。誤作動を起こす可能性があります。
- テレビのアンテナからは 10cm 以上離して設置してください。アンテナの近くに設置すると、テレビの受信感度の低下・チラツキ・ノイズの原因となる可能性があります。
- 真夏などの炎天下の中では製品が正常に作動しないことがあります。特に夏場は車内が高温になるため、窓を開けるなど車内の温度を下げてからご使用ください。
- 内蔵バッテリーは消耗品であり、約 2～3 年を目安に交換することをお勧めします。内蔵バッテリーを交換する際は、本体を弊社サービスセンターまで送付ください。
- 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。
- 本製品使用時は必ず付属の 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。
- 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。
- 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の保存をすることをお勧めします。
- 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が破損する恐れがあります。
 - ・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、強い衝撃を与えた場合。
 - ・消耗した内蔵バッテリーを使用し続けた場合。
- 本製品をイタズラなどの目的で使用しないでください。個人情報保護法に抵触する恐れがあります。また使用方法によりプライバシーなどの権利を侵害する恐れがありますのでご注意ください。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。
- 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、内蔵バッテリー、両面テープ等の消耗品は保証の対象となりません)
- 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。
- 本製品は DC12/24V 車専用です。
- 本製品は日本国内でのみ使用できます。海外では使用できません。
- 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。

ご使用上の注意

知っておきたいこと

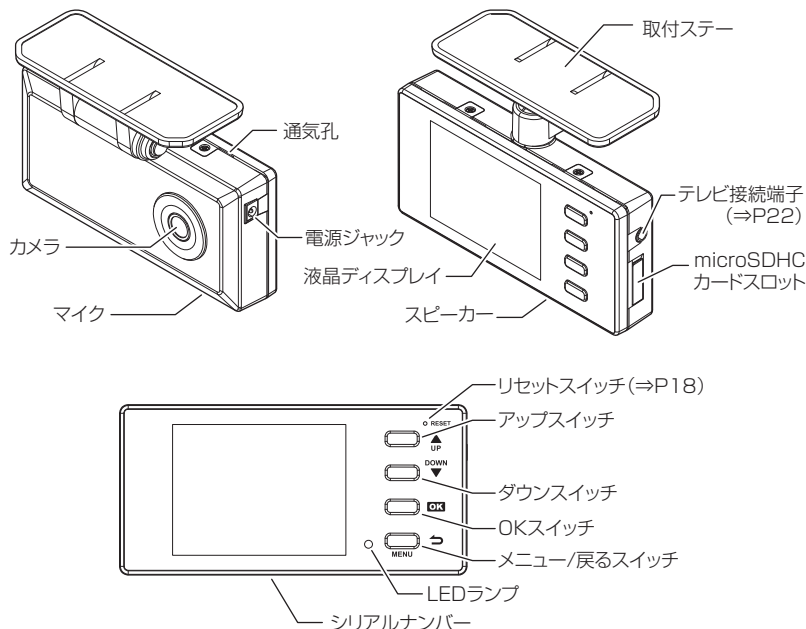
● 液晶ディスプレイについて

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

● 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。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。
- ・安定してご使用いただくため、定期的に microSDHC カードをフォーマットすることをお勧めします。
- ・付属品以外の microSDHC カードを使用する際は必ず本体でフォーマットを行なってください。(⇒ P36)
- ・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。

本体



⚠ 注意

- ・ microSDHC カードと内蔵バッテリーは消耗品であり、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。
- ・ 使用状況により内蔵バッテリーの寿命は短くなることがあります。
- ・ 付属品以外の microSDHC カードの動作保証は致しかねます。

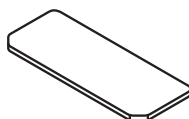
各部の名称

付属品

電源コード
(約5m/1A ヒューズ内蔵)



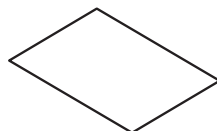
取付ステー固定用
両面テープ (1 枚)



六角レンチ (ステー角度調整用)
(2.5mm/1 個)



脱脂クリーナー (1 枚)



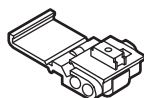
コードクランプ
(3 個)



microSDHC カード (8GB/1 枚)
(SD カード変換アダプター付属)



エレクトロタップ
(1 個)



アドバイス

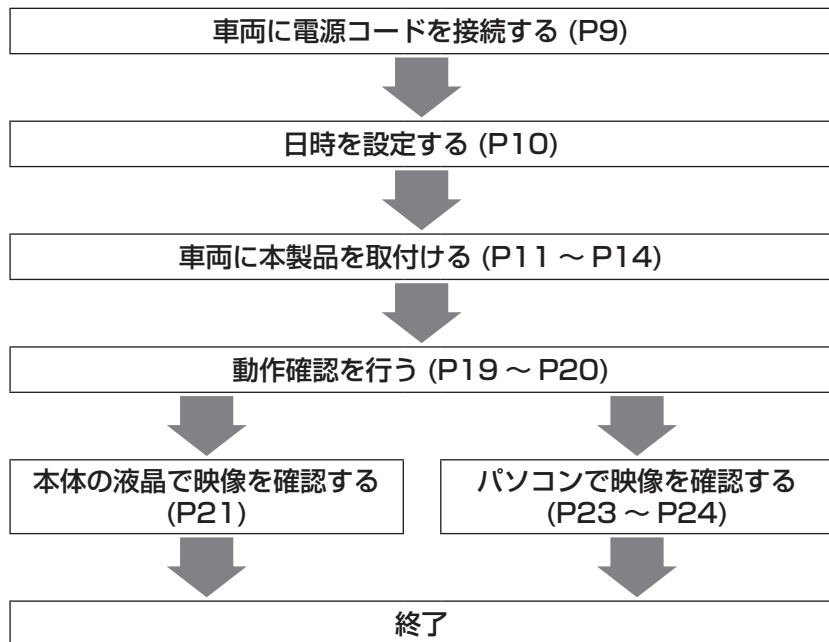
付属品以外の microSDHC カードを使用する際は必ず本機でフォーマット (⇒ P36) を行なってください。

別売オプション

品番	品名	使用目的
998002-8730	シガープラグコード	車両シガープラグから電源を取ることが出来ます。
998003-0160	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。
998003-0170	AC アダプター	本製品の電源を家庭用 (AC 100V) コンセントから取ることが出来ます。

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。

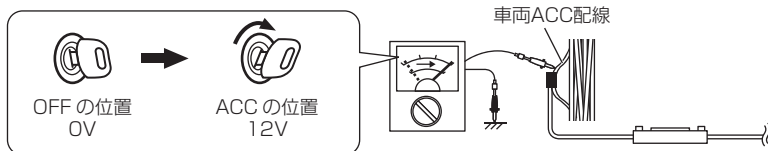


電源コードを取付ける

付属電源コードの ACC 線を、イグニッションキーが ACC 位置で電圧が 12V、OFF の位置で必ず 0V になる車両の配線に、付属のエレクトロタップで接続します。

※ 電源が 24V の車両は電圧が 24V の配線へ接続してください。

※ OFF の位置で電圧が 0V にならない車両はイグニッション電源へ接続してください。

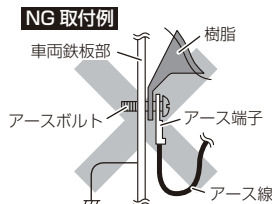
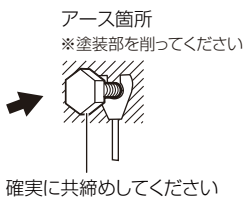


取付方法

アース端子の取付け

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下さい。

〈取付例〉



⚠ 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（右上図）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下さい。
- ・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って下さい。

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。

👉 アドバイス

設定した日時は本体の内蔵バッテリーによって保持されますが、常に正確な日時情報で映像を記録するために、1ヶ月に一度は日時を設定し直すことをお勧めします。

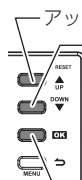
設定方法

- 1) 【メニュー】を**長押し**し、[メインメニュー] を表示する



メインメニュー
映像を再生する
映像サイズ
フレームレート
録音
録画領域
ファイル上書き

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



メインメニュー
フレームレート
録音
録画領域
ファイル上書き
Gセンサー
日時設定

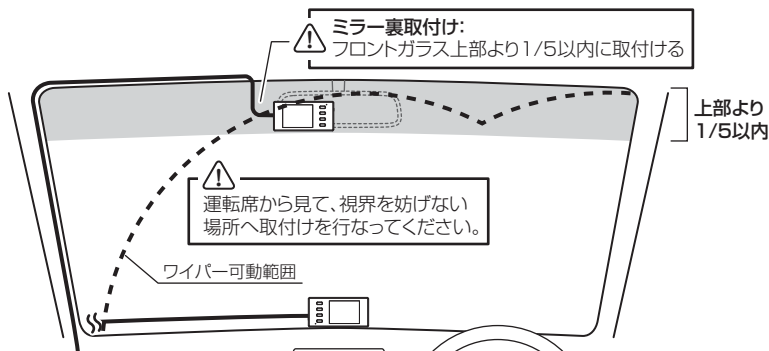
- 3) 【アップ/ダウン】で設定し、【OK】で次の項目に移動します。日時変更後[設定]で【OK】を押す

※[設定]で【OK】を押した時点で日時が設定されます。



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。



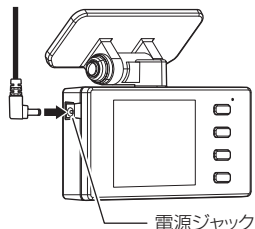
⚠ 注意

- ・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 1/5 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つからないことがあります。
- ・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。
- ・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。誤作動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。

取付方法

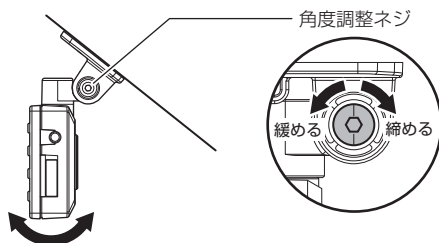
本体を取付ける

1) 本体に電源コードを接続します。



2) 付属の六角レンチを使用し、角度調整ネジを緩めた状態で、本体の取付角度を調整します。調整後にネジを締めます。

- ・ 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。



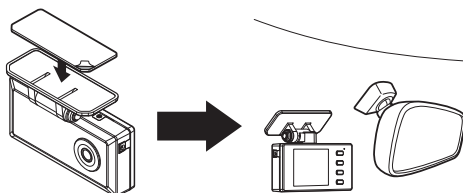
⚠ 注意

- ・ 必ず角度調整ネジを緩めた状態で角度調整を行ってください。破損の原因となります。
- ・ 角度調整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ってください。

👉 アドバイス

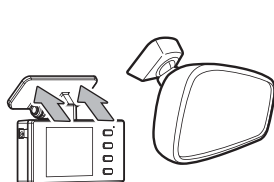
- ・ メニュースイッチを短押しすると液晶が表示しますので、取付状態の映像を確認することができます。
- ・ 撮影した映像が暗い場合は本製品を少し下向きになるように角度を調節してください。

- 3) 付属の脱脂クリーナーで清掃した後に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。

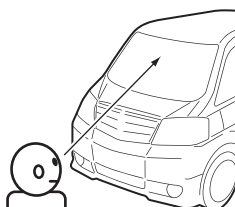


アドバイス

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無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

⚠ 注意

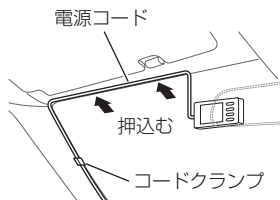
- 必ず付属のクリーナーで貼付け面および取付ステーの汚れ（油分・水滴など）をキレイにし、乾いてから取付けを行なってください。パーツクリーナー、ガラスクリーナー等は絶対に使用しないでください。
- サンシェード等の日除けを使用する際は、本体をフロントガラスとサンシェードの間に挟み込まないようにしてください。熱がこもりやすくなるため、両面テープ剥がれの原因となります。
- 極端に気温が低い場合、両面テープの粘着が弱くなります。ドライヤーなどで粘着面を暖めてから貼付けをしてください。また、製品に直接ドライヤーの熱が当たらないよう注意してください。
- 一度貼付けた両面テープは粘着力が弱くなりますので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。
- 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。

取付方法

- 4) 電源コードを接続し、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、付属のコードクランプを使用し、配線の取回しを行なってください。

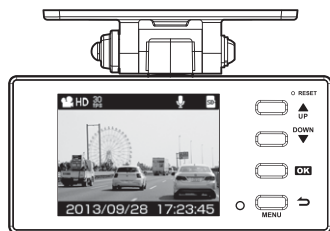
※地デジや ETC 等のコードと一緒に束ねないようにしてください。



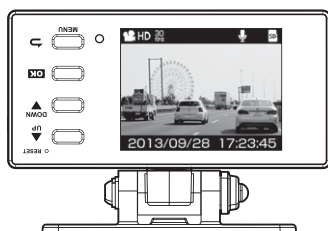
ダッシュボードに取付ける場合

本製品は G センサーを搭載しているので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

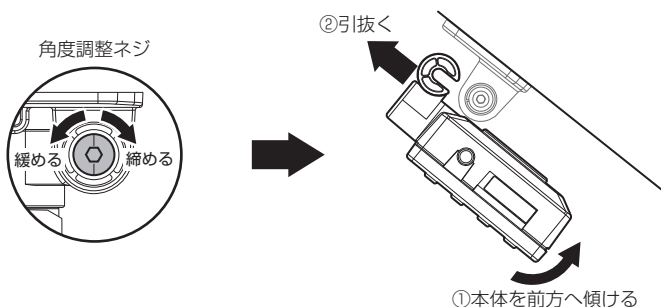


アドバイス

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。

本体を取外す

角度調整ネジを緩め、本体を前方へ傾けた状態で引抜くことで本体を取外すことができます。



⚠ 注意

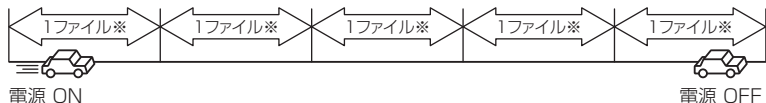
- 必ず角度調整ネジを緩めた状態で取外してください。破損の原因となります。
- 再度取付後は六角レンチで角度調整ネジを確実に締めてください。緩いと走行中に外れる恐れがあります。

基本操作

映像を記録する

- ・本製品は電源を ON から電源を OFF にするまでの間、『常時録画データ』として記録します。
- ・衝撃を検出した時点やスイッチ操作した時点のファイルを、『衝撃録画データ』および『マニュアル録画データ』として、それぞれ記録します。

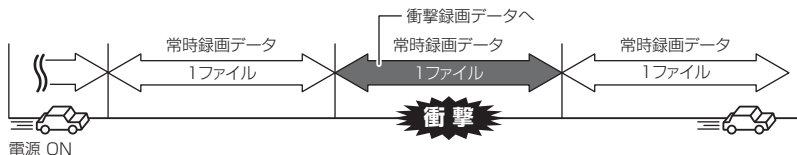
常時録画



※ 1ファイルごとの録画時間は、映像サイズやフレームレートにより異なります。

衝撃録画またはマニュアル録画

例) 衝撃を検出した場合



※ 状況により前後のファイルも記録する場合があります。

アドバイス

- ・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。
- ・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 ランプが橙点滅している場合は、映像を記録することはできません。エラーを解除してください。
- ・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。

記録時間

1 ファイルの記録時間は映像サイズ（⇒ P31）とフレームレートにより変動します。

映像サイズ	フレームレート (fps)			
	30fps	15fps	10fps	5fps
HD	1 分 10 秒	2 分 20 秒	3 分 30 秒	7 分
SD	2 分 40 秒	5 分	7 分	14 分

※ 1 ファイルの記録時間は録画する風景や明暗によって大きく変動することがあります。

記録時間の目安

記録時間は microSDHC カードの容量、映像サイズ、フレームレートにより変動します。下記表を参考にして下さい。

映像サイズ	フレームレート	microSDHC カード容量			
		4GB	8GB	16GB	32GB
HD	30fps	30 分	1 時間	2 時間	4 時間
	15fps	1 時間	2 時間	4 時間	8 時間
	10fps	2 時間	3 時間	6 時間	12 時間
	5fps	3 時間	7 時間	12 時間	24 時間
SD	30fps	1 時間	2 時間	5 時間	10 時間
	15fps	2 時間	5 時間	9 時間	19 時間
	10fps	3 時間	7 時間	12 時間	26 時間
	5fps	6 時間	13 時間	25 時間	50 時間

※ 上記の記録時間はあくまで参考値です。

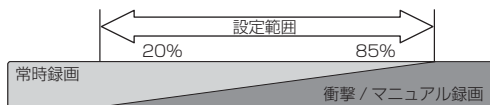
※ 途中で映像サイズ、フレームレートを変更して録画した場合は、この限りではありません。

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

録画領域について

設定項目から常時録画のデータ保存容量の割合を 20 ～ 85% の間で 5% ごとに変更することが出来ます。（初期設定値は 80%）

残りの容量で衝撃およびマニュアル録画を保存します。



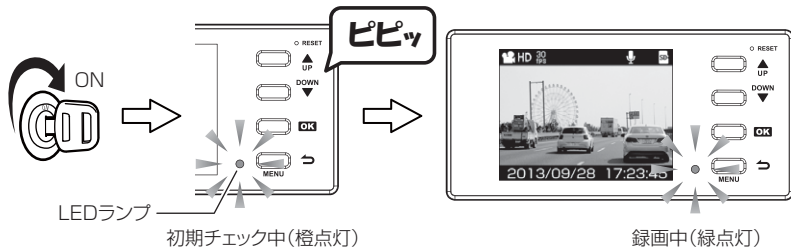
※ 衝撃またはマニュアル録画がない場合は 100% 常時録画を保存します。

※ 録画領域を変更すると衝撃 / マニュアル録画の記録が解除され常時録画になります。

基本操作

電源を ON にする

車両キーを ON に回してください。

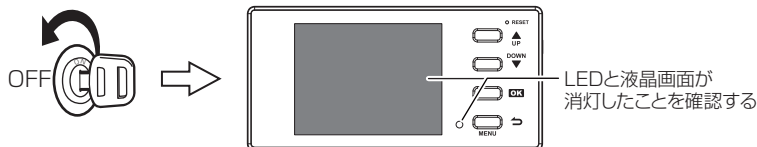


アドバイス

- ・車両キーを ON にすると 30 秒間画面を表示します。(初期設定)
- ・電源 ON してからの時間が最大記録時間を超える場合、古いデータから順に上書きされていきます。

電源を OFF にする

車両キーを OFF に回してください。



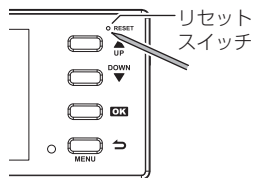
△ 注意

電源が ON の状態で microSDHC カードの抜き差しを行わないでください。microSDHC カード破損や、録画データ破損の原因となります。必ず、電源 OFF 後 LED ランプが消灯したことを確認し、microSDHC カードの抜き差しを行なってください。

リセットスイッチについて

本製品が動作しなくなったり、誤動作を起こした際は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。

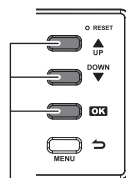
※ リセットスイッチを押しても、設定や microSDHC カードに記録された映像は消去されません。また、再起動の際、「再起動しました」と表示されます。



動作を確認する

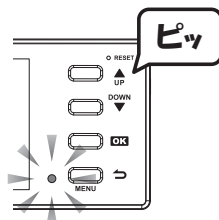
1. マニュアル録画の動作を確認する

- 1) LED ランプが緑点灯している時（録画中）に【アップ / ダウン / OK】のいずれかのスイッチを押してください。



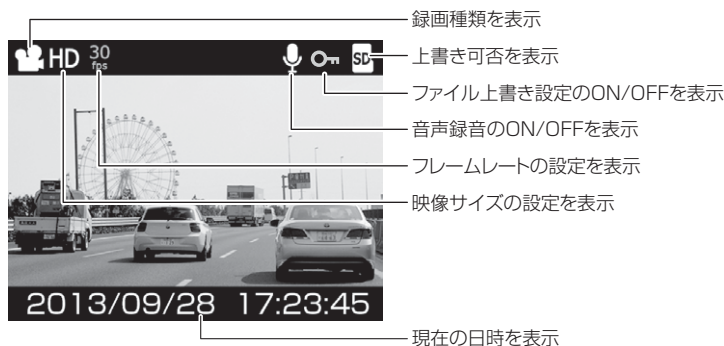
【メニュー / 戻る】以外のスイッチを押す

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



LEDランプ緑点滅

◇録画面面



基本操作

2. 音声の記録を確認する

本製品は映像と同時に音声も記録することができます。

- 1) LED ランプが緑点滅 / 緑点灯している時（録画中）に、ラジオやオーディオの音を鳴らしてください。

※音声は自動で録音されます。



アドバイス

初期設定は録音設定 [ON] です。設定で OFF にすることもできます。
(⇒ P31)

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。(⇒ P21)

《確認内容》

- ・『常時録画』内に電源 ON から電源 OFF までの映像が正常に記録されていること
- ・『マニュアル録画』内にスイッチ操作で記録した映像が正常に記録されていること
- ・録画データに音声録音されていること

4. 内蔵バッテリーの充電を行う

映像を確認後、エンジンをかけて内蔵バッテリーの充電を行なってください。



エンジンをかける

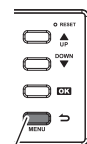


アドバイス

- ・商品出荷時には検査用予備充電しかされていませんので、長期間充電しない状態が続くと内蔵バッテリーが自然放電している場合があります。初めてご使用になる時はしばらく走行して充電を行なってください。
- ・充電を断続的に行う場合は、目安として 1 日 1 時間程度の走行で約 1 週間で満充電となります。
- ・本体温度が高温になると充電は停止します。

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



メニュー/戻る
スイッチ

2. [映像を再生する] が選択されているので【OK】を押す

メインメニュー
映像を再生する
映像サイズ
フレームレート
録音
録画領域
ファイル上書き

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].....常時録画のデータを表示
- ・[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

映像を再生する
常時録画
衝撃録画
マニュアル録画

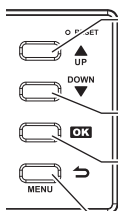
4. 見たいファイルを【アップ/ダウン】で選択し、【OK】を押すと映像の再生が始まります

常時録画
2013/08/13 15:08:18
2013/08/13 21:56:04
2013/08/13 14:54:40
2013/08/13 14:52:26
2013/08/12 21:18:20
2013/08/12 21:06:06

再生画面



撮影日時を表示



次のデータへ戻る

前のデータへ進む

短押し：一時停止

短押し：データリスト画面へ戻る

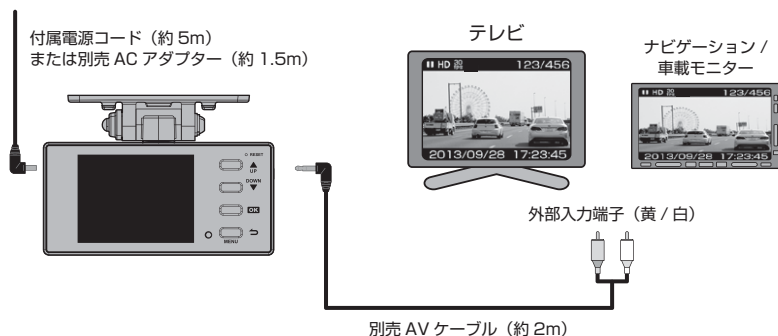
映像を見る

テレビに映像を表示する（外部出力モード）

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 ケーブルの抜き差しを行わないでください。必ず、電源 OFF 後 LED ランプが消灯したことを確認してから AV ケーブルの抜き差しを行なってください。



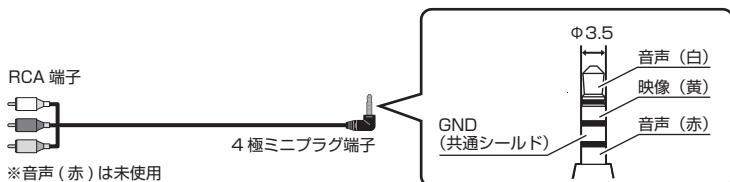
👉 アドバイス

- ・本製品のビデオ出力端子に AV ケーブルを接続した状態で、電源を入れると外部出力モードに切替わります。
- ・外部出力モード中、本体の液晶ディスプレイへの表示は行いません。

市販の AV ケーブルを使用する場合

本製品で使用出来る 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。



パソコンで映像を再生する

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

またビューワソフトで保存した録画データは AVI ファイルで保存されているので、Windows7 以降に搭載されている 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 XP/ Vista/ 7 / 8

CPU: Pentium 4 プロセッサ 3GHz 同等以上を推奨

メモリー: 1GB 以上

画像解像度: XGA (1024 × 768 ピクセル) 以上

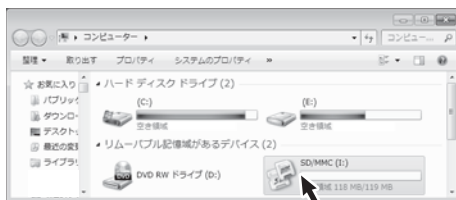
- 1) microSDHC カードカバーを開け、microSDHC カードを取り出します。

※ LED ランプが消灯していることを確認してから取り出してください。

- 2) カードリーダーなどを使用し、パソコンへ挿入します。

※ microSDHC カードに対応していないカードリーダーの場合、パソコンがカードを認識出来ません。

- 3) コンピューターをクリックして microSDHC カードが挿入されているドライブをクリックしビューアソフトを起動します。



アドバイス

- ・本製品で microSDHC カードをフォーマットすることで、自動でカード内にビューワソフトを生成します。また、映像を保存するため microSDHC カードの容量は実際より少なく表示されます。

映像を見る

4)再生したいファイルを選び【再生】ボタンを押すと動画が再生されます。



① 撮影動画を表示	⑪ ファイルの先頭へ戻る
② タイムライン	⑫ 前のファイルへ
③ 加速度グラフおよび各種検出アイコンを表示 緑線....前後の加速度 (X 軸) 赤線....左右の加速度 (Y 軸) 紫線....上下の加速度 (Z 軸) 【G】: 衝撃検出 【M】: マニュアル検出 【▲】: 急加速検出 【▼】: 急ブレーキ検出 【★】: 急ハンドル検出	⑬ 巻き戻し再生
	⑭ 再生ボタン ※再生中は一時停止ボタンに切替る
	⑮ コマ送り再生ボタン
	⑯ 早送り再生ボタン
	⑰ 次のファイルへ
	⑱ 録画ボタン
④ ロゴを表示	⑲ 静止画ボタン
⑤ 再生中の録画日時を表示	⑳ 参照ボタン ※フォルダーなどの参照場所を変更
⑥ 加速度の数値を表示	㉑ 削除ボタン
⑦ 動画ファイルリスト	㉒ 180 度反転ボタン
⑧ 最小化ボタン	㉓ リペアボタン
⑨ 映像最大化ボタン	㉔ 設定ボタン
⑩ 終了ボタン	㉕ 音量ボリューム

パソコンで動画を保存 / 削除する

ビューワソフトの【録画】ボタンまたは【静止画】ボタンを押すことで動画または静止画を保存することが出来ます。

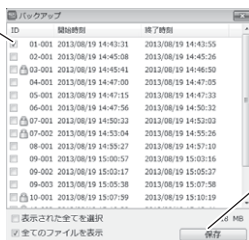
1. 動画を保存する

- 1) ビューワソフトの【録画】ボタンを押し保存フォルダーを指定する。



- 2) 保存したいファイルにチェックマークを入れ【保存】ボタンを押す。

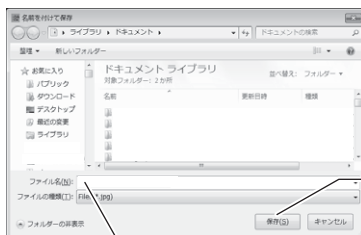
チェックマークを入れる



【保存】を押す

2. 静止画を保存する

- 1) ビューワソフトの【静止画】ボタンを押しファイル名を入力し、【保存】ボタンを押す。



【保存】を押す

ファイル名を入力

映像を見る

3. 動画を削除する

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

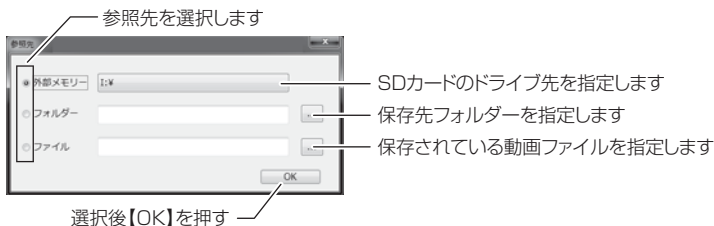


保存ファイルを開く

- 1) ビューワソフトの【参照】ボタンを押します。



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



画像を上下反転する

ビューワソフトの【180度反転】ボタンを押すことで動画を上下反転することが出来ます。

- 1) ビューワソフトの【180度反転】ボタンを押す。



ファイルを修復する

- 1) ビューワソフトの録画トリガー欄に『破損』の表示がある場合、ビューワソフトの【リペア】ボタンを押して、破損した動画が再生できるよう修復します。

※破損の程度により修復できない場合もあります。

ファイルNo.	録画トリガー	録画サイズ	日付
02-002	街撃	HD	2013/08/21
03-001		HD	2013/08/21
04-001	破損	HD	2013/08/22
04-002		HD	2013/08/22
05-001		HD	2013/08/22
05-002		HD	2013/08/22



映像を見る

設定を変更する

ビューワソフトの【設定】ボタンより、加速度グラフの表示設定、SD カードの初期化やパスワードを設定または変更することが出来ます。



①	加速度グラフ表示 チェックボックスを ON にすると グラフを表示します	④	SD カードのドライブ選択 SD カードのドライブを選択します
②	衝撃ポイントマップ表示 ※ GPS モデルのみ使用	⑤	SD カードの初期化 microSDHC カード内の全てのデータ が消去されます
③	バージョン情報 現在のビューワソフトのバージョン を表示します	⑥	ファームウェアの更新 ファームウェアをアップデートする際 に使用します
		⑦	パスワードの設定 半角英数および「.」「-」「_」を8文字 以内で入力します



アドバイス

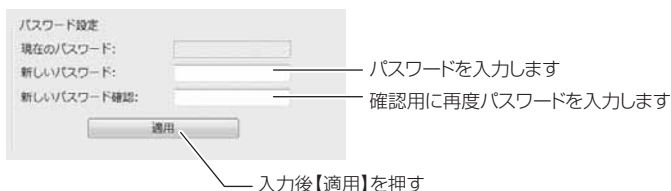
- ・ファームウェアの更新は弊社ホームページよりダウンロードを行なってください。
- ・パスワードを設定後、パスワードを忘れるとパソコンで映像を見ることができなくなります。忘れないようご注意ください。

パスワードを設定する

パスワードを設定することで、プライバシーの保護や他人に録画データをビューワソフトで見られないようにセキュリティを強化することができます。

設定方法

- 1) 設定内のパスワード欄に半角英数および「.」「-」「_」を8文字以内で新しいパスワードと確認用パスワードを入力し登録します。



- 2) 次回ビューワソフト起動時より、登録したパスワードを入力しないと再生することができません。

🖱️ アドバイス

- ・ 誤ったパスワードを入力した場合は、再度入力を行なって下さい。
- ・ パスワードを設定した場合は、パスワードを忘れないように管理してください。
- ・ パスワードを忘れてしまった場合は、microSDHC カードの初期化を行うことで、使用することができます。ただし録画データも消去されます。

ファームウェアを更新する

弊社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またはビューワソフトをアップデートすることができます。

🖱️ アドバイス

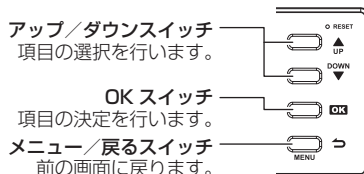
- ・ 更新方法の詳細はホームページをご確認ください。
- ・ アップデートソフトの準備がない場合、掲載はありません。

設 定

設定方法

本製品の録画設定やシステム設定は、本体のメインメニューから変更を行うことができます。

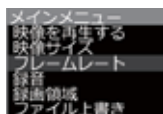
設定画面での操作方法



例：フレームレートの設定を【15fps】に設定変更するには・・・

1. 【メニュー/戻る】を**長押し**し、[メインメニュー] を表示する

ダウンスイッチ

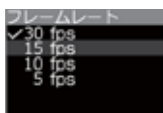


2. 【ダウン】を2回押して[フレームレート]を選択し、【OK】を押す

OK スイッチ

3. 【ダウン】で[15fps]を選択し、【OK】を押す

ダウンスイッチ



OK スイッチ

4. 【メニュー/戻る】を押すか、または60秒経過すると録画モードへ自動的に戻ります

・続けて別項目を設定することもできます。

映像サイズ設定

- ・記録する映像サイズを [HD (1280 × 720) /SD (640 × 360)] から選択できます。
- ・お買い上げ時は【HD】に設定されています。

フレームレート設定

- ・記録する映像のフレームレートを [30fps/15fps/10fps/5fps] から選択できます。
- ・お買い上げ時は【30fps】に設定されています。

アドバイス

フレームレートとは 1 秒あたりの記録枚数を表わしており、fps (Frames Per Second) という単位で表します。数値が大きいほど映像が滑らかに再生されます。

録画領域設定

- ・記録する映像（常時録画）の容量割合を 20 ～ 85%の間で 5%ずつ選択できます。
- ・お買い上げ時は【80%】に設定されています。

録音設定

- ・記録する映像に音声の録音を行うかの [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。

ファイル上書き設定

- ・衝撃を検出した時やスイッチを押した時の録画データが最大件数になった時に、古いデータから上書きを行うかの [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。

アドバイス

- ・[OFF] に設定した状態で最大件数を超過して録画しようすると『メモリーフルです』とエラーが表示され、液晶右上の SD マークが赤に変わります。
- ・常時録画は上書き設定がありません。常時録画データは容量がいっぱいになった場合、常に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

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 **【0.5G】** に設定されています。

日時設定

- ・ 本体の日時を設定することができます。
- ・ ご購入後は必ず日時の設定をしてください。

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。
- ※ 明るさは再起動後に変更されます。
- ・ お買い上げ時は **【標準】** に設定されています。

液晶表示時間設定

- ・ 録画モード中の液晶ディスプレイの表示時間を [ON / 30 秒 / 60 秒] から選択することができます。
- ・ お買い上げ時は **【30 秒】** に設定されています。
- ・ [ON]液晶ディスプレイを常に表示します
- ・ [30 秒]本体の操作を行なった後、30 秒経過すると消灯します
- ・ [60 秒]本体の操作を行なった後、60 秒経過すると消灯します

アドバイス

再生モード中および設定画面表示時は常時点灯しています。ただし、設定画面は無操作時間が 60 秒経過するとタイムアウトとなり、録画モードに戻ります。

安全運転報知設定

- ・急加速や急減速等、一定以上の「G（加速・減速）」を検出すると音声またはアラーム音でお知らせする機能です。エコ運転の目安にしてください。
 - ・また、長時間運転報知機能も連動して ON になります。
 - ・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

- ・検出レベルの設定に応じて報知レベルが変化します。
- ・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安全運転報知は作動しません。

長時間運転報知機能

- ・連続で 2 時間運転を行った時に下記のアナウンスを行います。
- ※ 安全運転報知機能を『アラーム』に設定していてもアナウンスを行います。

「運転時間が 2 時間になりました。そろそろ休憩してください。」

音量設定

- ・本体の確認音や再生時の音量を [OFF/1 ～ 10] の 11 段階から選択することができます。
- ・お買い上げ時は【5】に設定されています。

設定の初期化

本製品の設定情報のみを初期化し工場出荷状態に戻します。

フォーマット

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削除します。

注意

フォーマット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。

付 録

こんなときは？

製品に異常があった場合、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。	●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？	— 9 ページ 7,12 ページ
記録した映像を削除したいのですが？	●ビューソフトを使用してパソコンで選択したファイルを削除することができます。	26 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。急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。	—
事故の衝撃で車両バッテリーが破損しても映像を記録することはできますか？	●衝撃検出時バックアップバッテリーにより、車両のバッテリーが破損後、3 秒間の映像を記録することができます。	—
バックアップ機能で映像が記録されない。	●内蔵バッテリーの充電が不十分であったり、内蔵バッテリーの寿命の可能性があります。	—
記録時間を変更するにはどうすればいいですか？	●[映像サイズ] および [フレームレート] 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。	31 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上書きされていきます。 ●衝撃録画データおよびマニュアル録画データはファイル上書き設定を [OFF] 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不要なデータを削除するか、ファイル上書き設定を [ON] に設定してください。	16,17 ページ 26,31 ページ
microSDHC カードに録画データが保存されていない。	●microSDHC カードは消耗品です。2～3 年を目安に交換を行ってください。	5,6 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 カードのフォーマットを行ってください。	5 ページ 6,36 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。	—

エラー確認表

エラー表示が出た場合、下記内容をご確認ください。

エラー表示	対処方法
SD カードが挿入されていません	電源を OFF 後 microSDHC カードを挿入し、再起動してください。
SD カードの異常を検出しました	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、再起動してください。 症状が改善されない場合は、microSDHC カードを交換してください。
SD カードのフォーマットを行なってください	新しい microSDHC カードや本体で読み込みができない時に表示されます。microSDHC カードを本体でフォーマットしてください。
再起動しました	内蔵バッテリーの充電が不十分な場合やリセットスイッチを押した際に表示されます。内蔵バッテリーの充電を行ってもエラーが解除されない場合、内蔵バッテリーの交換が必要です。
高温注意	本体の使用温度範囲を超えています。夏場などはしばらく時間を置いて車内の温度が下がってからご使用ください。
メモリーフルです 録画データを消去してください	ファイル上書き設定を [OFF] に設定した状態で、衝撃録画データやマニュアル録画データの最大件数を超えて録画しようとした際に出るエラーです。 ファイル上書き設定を [ON] に設定するか、録画データを消去してください。
リセットスイッチを押し再起動してください	リセットスイッチを押して本製品を再起動してください。症状が改善されない場合は、購入された販売店へご相談下さい。

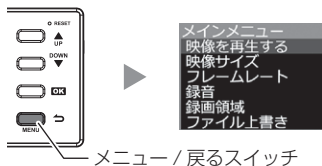
※ 上記エラーを表示しながら、LED が橙色に点滅しお知らせします。

microSDHC カードをフォーマットする

- ・ microSDHC カードのフォーマットを行います。フォーマットを行うと録画データおよび設定情報をすべて削除します。
- ・ 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 microSDHC カードのフォーマットを行なってください。

フォーマット方法

- 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】で [フォーマット]
を選択し、【OK】を押す



- 3) 【ダウン】で [はい] を選択し、【OK】
を押す



- 4) 【ダウン】で [はい] を選択し、【OK】
を押すと、microSDHC カードが
フォーマットされます

※ microSDHC カード内のデータがすべて
消去されます。



👉 アドバイス

新しい microSDHC カードを挿入した場合

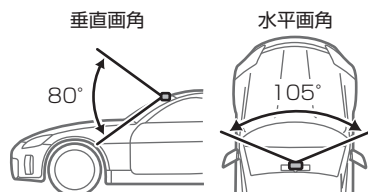
新しい microSDHC カードを挿入して本体の電源を入ると、右記のメッセージが画面に表示されます。その後上記 4) の画面が表示されるのでフォーマットを行なってください。

SDカードの
フォーマットを
行なってください

製品仕様

本体

電源電圧	DC12 / 24V
平均消費電流	300mA 以下
作動温度範囲	-10℃～60℃
有効画素数	約 100 万画素
撮像素子	CMOS
最低被写体照度	2LUX
記録映像サイズ	HD (1280 × 720) SD (640 × 360)
カメラ画角	対角 170° (水平 105° 垂直 80°)
フレームレート	30 / 15 / 10 / 5 fps
記録方式	常時録画、3 軸加速度センサ、 スイッチ操作による記録
記録メモリ	microSDHC カード (付属: 8GB)
本体サイズ	102 (W) × 50 (H) × 20 (D) / mm (突起部除く)
液晶サイズ	2.5 インチ TFT
液晶解像度	320 × 240
重量	95 g (取付ステー含む)



※ 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。

記録時間の目安

録画領域の設定が初期値【80%】の場合の参考数値です。

映像サイズ	フレームレート	常時録画	衝撃・マニュアル録画
HD	30fps	約 48 分	約 16 分 (11 件)
	15fps	約 96 分	約 24 分 (11 件)
	10fps	約 144 分	約 42 分 (11 件)
	5fps	約 288 分	約 84 分 (11 件)
SD	30fps	約 112 分	約 36 分 (11 件)
	15fps	約 220 分	約 60 分 (11 件)
	10fps	約 308 分	約 84 分 (11 件)
	5fps	約 840 分	約 168 分 (11 件)

※ 表の記録時間は、付属の microSDHC カード (8GB) を使用した場合の目安です。記録時間や件数は録画する風景や明暗によって大きく変動します。

※ 途中で映像サイズ、フレームレートを変更して録画した場合は、この限りではありません。