

Panasonic®

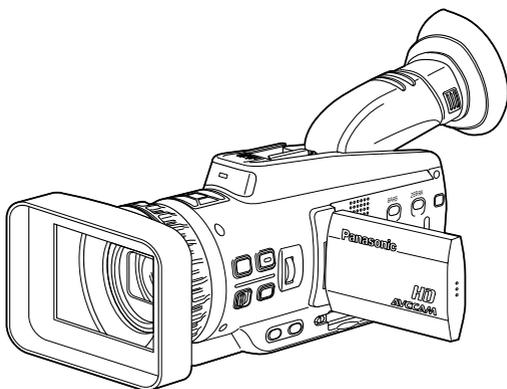
■本機は AVCCAM 3 年間無償修理特約の対象商品です。詳しくは 121 ページをご覧ください。

取扱説明書

メモリーカードカメラレコーダー

品番 **AG-HMC45A**

AVCCAM



AVCHD™



HDMI™
HIGH DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

LEICA
DICOMAR



このたびは、パナソニック製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

- 取扱説明書をよくお読みのうえ、正しく安全にお使いください。
- ご使用前に「安全上のご注意」(5～8 ページ)を必ずお読みください。
- 保証書は「お買い上げ日・販売店名」などの記入を確かめ、取扱説明書とともに大切に保管してください。

保証書別添付

製造番号は、品質管理上重要なものです。製品本体と保証書の製造番号をお確かめください。

JAPANESE

- SDHC ロゴはSD-3C、LLCの商標です。
- “AVCHD” および “AVCHD” ロゴはパナソニック株式会社とソニー株式会社の商標です。
- ドルビーラボラトリーズからの実施権に基づき製造されています。
Dolby、ドルビーおよびダブルD 記号はドルビーラボラトリーズの商標です。
- HDMI、HDMI ロゴ、およびHigh-Definition Multimedia Interface は、米国およびその他の国におけるHDMI Licensing LLC の商標または、登録商標です。
- LEICA/ ライカはライカマイクロシステムズ IR GmbH の登録商標です。
- DICOMAR/ ディコマーはライカカメラAGの登録商標です。
- Microsoft®、Windows®およびWindows Vista®は、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- Microsoft Corporation のガイドラインに従って画面写真を使用しています。
- IBM およびPC/AT は米国International Business Machines Corporation の登録商標です。
- Intel®はIntel Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- Apple®、Macintosh®, Mac OS® は、米国Apple Inc. の米国、および各国における商標、または登録商標です。
- その他、この説明書に記載されている各種名称、会社名、商品名などは各社の商標または登録商標です。
- 本製品は、AVC Patent Portfolio License に基づきライセンスされており、お客様が個人的かつ非営利目的において以下に記載する行為にかかわる個人使用を除いてはライセンスされておりません。
 - － AVC 規格に準拠する動画（以下、AVC ビデオ）を記録する場合
 - － 個人的かつ非営利的活動に従事する消費者によって記録された AVC ビデオを再生する場合
 - － ライセンスを受けた提供者から入手された AVC ビデオを再生する場合詳細については米国法人 MPEG LA, LLC (<http://www.mpegla.com>) をご参照ください。
- － 本製品で SD メモリーカードに記録して、エンドユーザーに営利目的でそのカードを配布する場合には、別途 MPEG-LA とのライセンス契約が必要です。ここで言うエンドユーザーとは、個人使用目的でコンテンツを扱う人や団体を指しています。

本書内のイラストについて

- ・カメラ本体、メニュー画面などのイラストは、実際とは異なることがあります。

参照ページについて

- ・本書では、参照ページを(➔ 00ページ)のように示しています。

用語について

- ・SD メモリーカード、SDHC メモリーカード、どちらもSD メモリーカードと記載しています。
- ・1回の記録動作により作成された映像を「クリップ」と呼び、そのように記載しています。

この装置は、クラス B 情報技術装置です。

この装置は家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

VCCI-B

もくじ

安全上のご注意 必ずお守りください.....5

はじめに	
使用上のご注意.....	10
ご使用前に.....	12
本機で使用可能な SD メモリーカード について.....	13
CLASS ④ (SD スピードクラス クラス 4) について.....	14
SDHC メモリーカードについて.....	14
撮影したビデオの互換性について.....	15
AVCHD について.....	15
付属品.....	16
別売品.....	17
テレコンバージョンレンズ/ ワイドコンバージョンレンズについて.....	17

各部の名称	
各部の名称.....	18
右面、後面.....	18
左面.....	19
端子部、取り付け部.....	20
リモコン.....	21

準備	
バッテリーの充電.....	22
充電する.....	22
電源の準備.....	24
バッテリーを使う.....	24
AC アダプターを使う.....	24
グリップベルトの調節.....	25
ショルダーベルトの取り付け.....	25
レンズフードの取り外し・取り付け.....	25
ハンドルの取り付け.....	26
アイカップの取り付け.....	26
リモコンの準備.....	27
コイン電池を入れる.....	27
リモコンが使える範囲.....	27
電源の入れかた・切りかた.....	27
クイックスタートモードについて.....	28
タリーランプについて.....	28
タッチパネルの使いかた.....	29
タッチする.....	29
ファインダーの使いかた.....	30
ビューファインダーを使う.....	30
液晶モニターを使う.....	31
映像の輪郭を強調する.....	31
画面表示を調整する.....	32
タッチパネルを調整する.....	32
カレンダーを合わせる.....	33
タイムゾーンを設定する.....	33
時刻を設定する.....	33

撮影	
撮影の基本操作.....	34
撮影準備.....	34
SD メモリーカードアクセスランプに ついて.....	34
オートモードで撮影する.....	35
撮影した映像を確認する (REC CHECK).....	36
SD メモリーカードのフォーマット.....	36
SD メモリーカードの記録時間について.....	37
SD メモリーカードを取り出す.....	38
SD メモリーカードの保護について.....	38
SD メモリーカードの修復について.....	38
ズーム機能を使う	39
デジタルズーム機能.....	39
プロGRESSモードで撮影する	40
マニュアルモードで撮影する	41
マニュアルモードに切り替える.....	41
ピントを合わせる (マニュアルフォーカス).....	41
フォーカスアシストを使う.....	42
絞りとゲインを設定する.....	42
ホワイトバランス・ブラックバランスを 調整する.....	43
便利な撮影機能を使う	45
タッチオートフォーカス (CAMERA モードのみ).....	45
対面撮影.....	45
ゼブラパターン.....	46
マーカー.....	46
撮影状態の確認と表示.....	46
プリレック (PRE REC).....	47
手ぶれ補正機能.....	47
映像に効果を加える.....	47
USER ボタンの活用.....	47
逆光補正.....	48
カラーバー.....	48
ウェーブフォームモニター機能.....	48
撮影時のヘッドホン音量調整.....	48
ショットマーク機能.....	48
インターバル記録.....	49
タイムスタンプ機能.....	49
LAST CLIP 機能.....	49
シャッター速度を調整する	50
シンクロスキャン.....	51
マイクの入力レベルを調整する	52
撮影用の設定を使い分ける (シーンファイル).....	53
シーンファイルの読み込み.....	53
シーンファイルの設定と保存.....	53
シーンファイルの初期化.....	54
クリップメタデータについて	55
メタデータの読み込みなどを行う.....	56
「ユーザークリップ名」の記録方法の選択.....	56
カウンターを利用する	57
カウンター表示.....	57
内蔵電池の充電 / タイムコードを設定する	58
内蔵電池の充電.....	58

タイムコードを設定する.....	58
タイムコードを指定する.....	58
ユーザーズピットを設定する.....	59
写真を撮影する.....	61
画像横縦比 / 記録画素数を設定する.....	62
画質を設定する.....	62
写真の記録可能枚数.....	63

再生

サムネール画面について.....	65
クリップ再生時.....	65
写真再生時.....	67
サムネールの操作.....	68
サムネールの表示方法を選ぶ.....	68
カードのフォーマットやカードの情報を確認する.....	69
クリップの情報を確認する.....	70
クリップに「SHOT MARK」を付ける.....	70
クリップを再生する.....	71
クリップの再生設定をする.....	74
再生フォーマットを設定する.....	74
リピート再生.....	74
続きから再生する.....	74
写真を再生する.....	75
日付別に再生する.....	76
再生に便利な機能.....	77
音量を調整する (リモコン).....	77
テレビに接続して見る.....	77
撮影日時を確認する.....	77
クリップ / 写真を削除する (ビデオ・写真).....	78
複数のクリップまたは写真を一度に削除する.....	78
クリップまたは写真を選択して削除する.....	78
プロテクトを設定する (ビデオ・写真).....	79
クリップにプロテクトを設定する.....	79
写真にプロテクトを設定する.....	79
DPOF 設定 (写真).....	80
プリンターで写真をプリントする (PictBridge).....	81

編集

外部機器を接続する.....	83
ヘッドホン.....	83
外部マイク (ステレオミニジャック対応).....	83
外部マイク (XLR マイクロホンアダプター (別売) 対応).....	84
パソコン (ノンリニア編集 / ファイル転送).....	84
ビデオデッキ (ダビング).....	84
テレビ / モニター.....	85
ノンリニア編集をする.....	86
ダビングをする.....	87
ブルーレイディスクレコーダーを使ってダビングする.....	87

表示

画面の表示.....	88
通常の表示.....	88
主な警告表示.....	92
画面表示内容の選択.....	94

メニュー

設定メニューの基本操作.....	96
設定メニューの操作方法.....	96
クイックメニュー、ファンクションナビを使う.....	97
設定メニューを初期化する.....	98
設定メニューの構成.....	99
CAMERA モードのメニュー.....	99
PHOTO モードのメニュー.....	99
PB モードのメニュー.....	100
設定メニュー一覧.....	101
「シーンファイル」画面.....	101
「カメラ設定」画面.....	102
「撮影設定」画面.....	103
「写真設定」項目画面.....	105
「再生設定」画面.....	106
「操作」画面.....	106
「写真の管理」画面.....	106
「SW と表示設定」画面.....	107
「その他の設定」画面.....	110

ご参考

故障?と思ったら (Q&A).....	113
本機搭載ファームウェアのアップデート... 117	117
お手入れについて.....	117
保管上のお願ひ.....	118
海外で使う.....	119
撮ったものを海外で見るとは.....	119
AC アダプターを海外で使用するには.....	119
記録フォーマット一覧.....	120
SD メモリーカード記録データの取り扱いについて.....	120
保証とアフターサービス (よくお読みください).....	121
修理を依頼されるとき.....	121
定格.....	122

安全上のご注意

必ずお守りください

人への危害、財産の損害を防止するため、必ずお守りいただくことを説明しています。

■誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を区分して、説明しています。

	危険	「死亡や重傷を負うおそれ大きい内容」です。
	警告	「死亡や重傷を負うおそれがある内容」です。
	注意	「傷害を負うことや、財産の損害が発生するおそれがある内容」です。

■お守りいただく内容を次の図記号で説明しています。

				してはいけない内容です。
				実行しなければならない内容です。

危険

バッテリーは…	
	<ul style="list-style-type: none">■指定以外のものを使わない■端子部（+・-）に金属物（ネックレスやヘアピンなど）を接触させない■分解、加工（はんだ付けなど）、加圧、加熱、火中投入などをしてない■電子レンジやオープンなどで加熱しない■炎天下（特に真夏の車内）など、高温になるところに放置しない (液もれ・発熱・発火・破裂の原因になります。) ⇒ 使用しない時は、ビニール袋などに入れ、金属物と接触させないようにしてください。 ⇒ 不要（寿命）になったバッテリーについては 10 ページをご参照ください。 ⇒ 万一、液もれが起こったら、販売店にご相談ください。液が身体や衣服に付いたときは、水でよく洗い流してください。液が目に入ったときは、失明のおそれがあります。目をこすらずに、すぐにきれいな水で洗ったあと、医師にご相談ください。
	<ul style="list-style-type: none">■本機専用の AC アダプターで充電する (液もれ・発熱・発火・破裂の原因になります。)

AC アダプターは…	
	<ul style="list-style-type: none">■本機専用のバッテリー以外の充電には使わない (液もれ・発熱・発火・破裂の原因になります。)



警告

カメラレコーダーや付属品は…

異常、故障時には直ちに使用を中止する



- **異常があったときは、ACアダプターの電源プラグを抜く**
 [内部に金属や水などの液体、異物が入ったとき、落下などで外装ケースが破損したとき、煙や異臭、異音などが出たとき]
 (そのまま使うと、火災・感電の原因になります。)
 ⇒ ACアダプターを電源コンセントの近くに設置し、電源プラグに簡単に手が届くようにしてください。
 ⇒ バッテリーで使っている場合は、バッテリーを外してください。
 ⇒ 販売店にご相談ください。



- **乗り物を運転しながら使わない**
 (事故の誘発につながります。)
 ⇒ 歩行中でも周囲の状況、路面の状態などに十分ご注意ください。
- **電源を入れたまま長時間直接接触して使用しない**
 (本機の温度の高い部分に、長時間直接接触していると低温やけど*の原因になります。)
 長時間ご使用の場合は、三脚などをお使いください。
 * 血流状態が悪い人 (血管障害、血液循環不良、糖尿病、強い圧迫を受けている) や、皮膚感覚が弱い人などは、低温やけどになりやすい傾向があります。



接触禁止

- **雷が鳴り出したら、本機の金属部や ACアダプターなどの電源プラグに触れない**
 (落雷すると、感電につながります。)



分解禁止

- **分解や改造をしない**
 (火災や感電の原因になります。また、使用機器を損傷することがあります。)
 ⇒ 点検・整備・修理は、お買い上げの販売店にご依頼ください。



- **本機がぬれたり、水などの液体や異物が入らないようにする**
 (火災や感電の原因になります。)
 ⇒ 雨天・降雪・海岸・水辺での使用は、特にご注意ください。
 ⇒ 機器の上や近くに、水などの液体が入った花瓶などの容器を置かないでください。

リモコン用のコイン電池は…



- **+ と - は逆に入れない**
- **加熱・分解したり、水などの液体や火の中に入れてたりしない**
- **ネックレスなどの金属物と一緒にしない**
- **指定外の電池は使用しない**
 (液もれ・発熱・発火・破裂などを起こし、火災や周辺破損の原因になることがあります。)
 ⇒ 電池の交換方法は 27 ページを参照して下さい。

警告 (つづき)

ACアダプターは…



- 電源コード・プラグを破損するようなことはしない
[傷つける、加工する、高温部や熱器具に近づける、無理に曲げる、ねじる、引っ張る、重いものを載せる、束ねるなど]
- 傷んだ電源プラグやゆるんだ電源コンセントのまま使用しない
- たこ足配線等コンセントや配線機器の定格を超える使い方や、交流 100V ~ 240V 以外での使用はしない
(感電・火災の原因になります。)
⇒ コードやプラグの修理は、お買い上げの販売店にご相談ください。



ぬれ手禁止

- ぬれた手で電源プラグやコネクタに触れない
(感電の原因になります。)



- 電源プラグは根元まで確実に差し込む
(差し込みが不完全ですと、感電や発熱による火災の原因になります。)
⇒ 傷んだプラグ・ゆるんだコンセントは、使わないでください。
- 電源プラグのほこり等は定期的にとる
(プラグにほこり等がたまると、湿気等で絶縁不良となり、火災の原因になります。)
⇒ 電源プラグを抜き、乾いた布でふいてください。

小さな付属品は…



- メモリーカード (別売品)、コイン電池、フェライトコア、結束バンド、XLR コネクタキャップは乳幼児の手に届くところに置かない
(誤って飲み込むと、身体に悪影響を及ぼします。)
⇒ 万一、飲み込んだと思われるときは、すぐに医師にご相談ください。

⚠ 注意

カメラレコーダーは…



- **レンズやファインダーを太陽や強い光源に向けたままにしない**
(レンズにより集光されると、内部部品が破損し、火災の原因となります。)
- **三脚を取り付けた状態で、本機のハンドルを使って持ち上げない**
(三脚を取り付けると、三脚の重量も本機のハンドルに加わるため、ハンドルが破損し、けがの原因になります。)
⇒ 三脚を取り付けているときは、必ず、三脚を持って運搬してください。
- **コンバージョンレンズなどを装着した状態で、ハンドルを持って振り回したり、ゆさぶったり、振り下ろしたりしない**
(コンバージョンレンズなどの重量増加により、ハンドルを持って衝撃を加えると、ハンドルが破損し、けがの原因になります。)
- **ヘッドホン使用時は音量を上げすぎない**
(ヘッドホンから大きな音量で聞くと、聴力に悪い影響を与えることがあります。)

カメラレコーダーや付属品は…



- **本機の放熱を妨げない**
[押し入れや本箱など、狭いところに入れない、テーブルクロスを掛けたり、じゅうたんや布団の上に置かない]
(内部に熱がこもり、火災の原因になります。)
- **直射日光の当たる場所や異常に温度が高くなる場所に置かない**
(特に真夏の車内、車のトランクの中は、想像以上に高温 (約 60℃ 以上) になります。絶対に放置しないでください。外装ケースや内部部品が劣化するほか、火災の原因になることがあります。)
- **油煙や湯気、湿気やほこりの多い場所に置かない**
(火災や感電の原因になります。)
- **本機の上に重いものを置いたり、乗ったりしない**
(落下したり倒れたりして壊れ、けがの原因になります。)
(重量で外装ケースが変形し、内部部品が破損すると、火災・故障の原因になります。)



- **コードを引き回す場合、足など引っ掛けないよう固定したりカバーなどを**
する
(足などを引っ掛けると、けがの原因になります。また、コードが傷つき、火災の原因にもなります。)
- **病院内や機内では、病院や航空会社の指示に従う**
(本機からの電磁波などが、計器類に影響を及ぼすことがあります。)



電源プラグ
を抜く

- **長期間使用しないときや、お手入れのときは、バッテリーを外し、ACアダプターの電源プラグをコンセントから抜く**
(火災や感電の原因になります。)

■本機で使えるバッテリーについて

(2011年11月現在)

本機で使用できるパナソニック製バッテリーはCGA-E/625 (AG-BPS581:別売品番)です。このバッテリーは、バッテリーと本機との間で、安全に使用できるかどうかを確認する機能があるバッテリーです。

パナソニック純正バッテリー (充電式電池) ご使用のすすめ

パナソニック純正品に非常によく似た外観をした模造品のバッテリーが一部国内外で流通していることが判明しております。このようなバッテリーの模造品の中には、一定の品質基準を満たした保護装置を備えていないものも存在しており、そのようなバッテリーを使用した場合には、発火・破裂等を伴う事故や故障につながる可能性があります。安全に商品をご使用いただくために、バッテリーを使用するパナソニック製の機器には、弊社が品質管理を実施して発売しておりますパナソニック純正バッテリーのご使用をおすすめいたします。

なお、弊社では模造品のバッテリーが原因で発生した事故・故障につきましては、一切の責任を負いかねますのでご了承ください。

使用上のご注意

雨天、降雪中、海岸などで使う時は、カメラに水が入らないようご注意ください。

- カメラやカードの故障につながります。(修理できなくなることがあります。)

電磁波を発生する機器(テレビ、テレビゲームなど)からカメラを遠ざけてください。

- テレビの上やその周辺でカメラを使用すると、電磁波の放射により画像や音声にひずみが生じることがあります。
- スピーカーや大型モーターが発生する強力な磁場は、撮影内容を破損したり、画像をゆがめることがあります。
- マイクロコンピュータから放出される電磁波は、カメラに悪影響を及ぼし画像や音声にひずみを生じさせることがあります。
- 磁気を発生する機器によりカメラが悪影響を受け、正確に動作しなくなった場合は、カメラの電源を切り、バッテリーを外すか、ACアダプターをコンセントから抜きます。そしてもう一度バッテリーを入れるか、ACアダプターを接続します。その後カメラの電源を入れます。

カメラをラジオ送信機や高電圧機器の近くで使用しないでください。

- ラジオ送信機や高電圧機器の近くで使用すると、記録した画像や音に悪影響が出るおそれがあります。

海岸などで使用する場合、砂やほこりがカメラに入らないようご注意ください。

- 砂やほこりでカメラやカードが破損することがあります。(カードを出し入れする時にはご注意ください。)

ACアダプターとバッテリーについて

- バッテリーが適温でも[CHARGE]ランプが点滅し続ける時は、バッテリーかACアダプターに故障が起きている可能性がありますので、販売店にご相談ください。
- バッテリーが温かい時、充電時間は通常より長くなります。
- ACアダプターをラジオの近くで使用すると、ラジオの音がひずむ場合があります。ACアダプターとラジオは1 m以上離してお使いください。
- ACアダプターの使用中に、ノイズ音が出る場合がありますが、故障ではありません。

不要になった電池(バッテリー)は、貴重な資源を守るために、廃棄しないで充電式電池リサイクル協力店へお持ちください。

使用済み充電式電池(バッテリー)の届け先

最寄りのリサイクル協力店へ。

詳細は、一般社団法人JBRCのホームページをご参照ください。

- ホームページ:

<http://www.jbrc.net/hp>

使用済み充電式電池の取り扱いについて

- 端子部をゼロハンテープなどで絶縁してください。
- 分解しないでください。



充電式

リチウムイオン

Li-ion

電池使用

カメラを持ち運ぶ時、落とさないようご注意ください。

- 強い衝撃でカメラ本体が破損し、正しく動作しなくなることがあります。
- カメラを持ち運ぶ時は、グリップベルトかショルダーベルトを持ち、ていねいに取り扱いってください。

カメラに殺虫剤や揮発性のものをかけないでください。

- 殺虫剤や揮発性のものがかかると、カメラ本体が変形したり、塗装がはげるおそれがあります。
- カメラは、ゴム製品やビニール製品に長期間接触させたままにしないでください。

使用後は、バッテリーを外すか、または AC コードをコンセントから抜いておきます。

バッテリーの特性について

本機のバッテリーは、充電式リチウムイオン電池です。内部の化学反応で電気エネルギーを発生しています。この化学反応は周囲の温度や湿度の影響を受けやすく、バッテリーの有効使用時間は温度が高くなる、または、低くなるほど短くなります。極端に温度が低い環境で使用した場合は、たった5分ほどしかもちません。バッテリーが極端に高温になると、保護機能が働き、しばらく使用できなくなります。

使い終わったら、必ずバッテリーを外してください。

カメラからバッテリーを確実に外してください。(付けたままにしておく、カメラの電源が切れていても、微量電流が消費されてしまいます。)長期間バッテリーを付けたままにしておく、過放電になり、充電しても使用できなくなるおそれがあります。

バッテリーの端子部を保護してください。

バッテリーの端子部にほこりや異物が付かないようにしてください。

また、バッテリーを誤って落下させてしまった場合、バッテリー本体と端子部が変形していないか確認してください。

変形したバッテリーをカメラに入れたり、ACアダプターに付けると、カメラやACアダプター側を傷めることがあります。

メモリーカードを破棄／譲渡する時のお願い

本機やパソコンの機能による「フォーマット」や「削除」では、ファイル管理情報が変更されるだけで、メモリーカード内のデータは完全には消去されません。廃棄／譲渡の際は、メモリーカード本体を物理的に破壊するか、市販のパソコン用データ消去ソフトなどを使ってメモリーカード内のデータを完全に消去することをお勧めします。メモリーカード内のデータはお客様の責任において管理してください。

液晶について

- 液晶モニターやビューファインダーに、同じ映像や文字が長時間表示されたまま放置されると、画面に映像の焼き付きが生じることがありますが、数時間電源をOFFにしておくと、元に戻ります。
- 液晶モニターのドットについては有効画素の99.99%以上の高精度管理をしていますが、0.01%以下の画素欠けや常時点灯するものがあります。これは故障ではなく、記録された映像に何ら影響を与えないものではありません。
- 温度差が激しい所では、液晶モニターの液晶部ににつゆがつくことがあります。そのような場合は柔らかい乾いた布でふいてください。
- カメラが冷えきっている場合、電源を入れた直後は、液晶モニターが通常より少し暗くなります。内部の温度が上がると通常の明るさに戻ります。

レンズやビューファインダーのアイピースは、太陽に向けないでください。

内部の部品が破損するおそれがあります。

端子の保護キャップについて

使用しない接続端子には、保護キャップを取り付けておいてください。

ご使用の前に

ためし撮りをしましょう

- 大切な撮影(結婚式など)の場合は、必ず事前にためし撮りし、正常に撮影・録音されていることを確認してください。

必ずカレンダー、タイムゾーンの確認・設定を行きましょう

- 記録したコンテンツの管理、再生順序に影響します。撮影の前にカレンダー、タイムゾーンの設定・確認を行ってください。(→ 33ページ)

撮影内容の補償はできません

- 本機およびSD/SDHC メモリーカードの使用で、万一これらの不具合により撮影されなかった場合の撮影内容の補償についてはご容赦ください。

著作権について

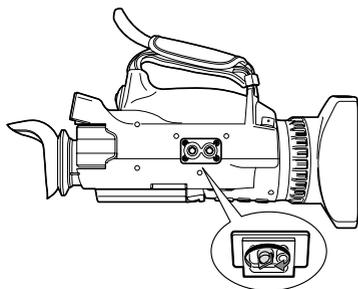
- あなたがカメラで撮影や録音した内容は、個人として楽しむほかは、著作権法上、権利者に無断で使用できません。

本機で使えるメディアについて

- SD/SDHC メモリーカードが使用できます。詳しくは13ページをご覧ください。

三脚の取り付けについて

- 三脚取り付け穴の深さは、5.5 mm です。本機を三脚に取り付ける時は、三脚のネジを無理に締め付けないでください。また、1/4-20UNC タイプ以外のネジを使用すると、本機が破損する場合があります。



三脚取り付け穴に三脚を取り付ける。

その他の使用上の注意については 10 ページをご覧ください。

本機で使用可能な SD メモリーカードについて

SD スピードクラスがクラス 2 以上準拠の SD メモリーカード・SDHC メモリーカード*、または下記の当社製 SD メモリーカードのご使用をお勧めします。(2009 年 8 月現在)

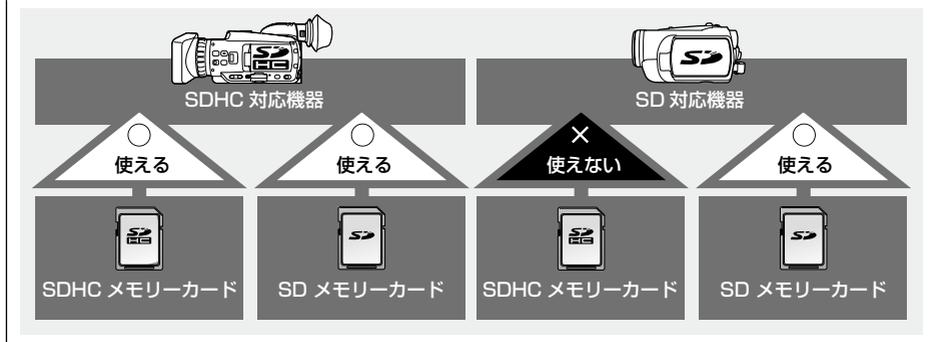
* PH モード、HA モード記録の場合はクラス 4 以上が必要です。

カードの種類	記憶容量	撮影・再生	写真撮影 メタデータ読み込み
SD メモリー カード	8 MB 16 MB	使用できません。	使用できます。
	32 MB 64 MB 128 MB 256MB	動作保証しておりません。 SD カードによっては、撮影が突 然停止することがあります。	
	512 MB	RP-SDV512	
	1 GB	RP-SDV01G RP-SDM01G RP-SDW01G RP-SDP01G	
	2 GB	RP-SDV02G RP-SDM02G RP-SDW02G RP-SDP02G	
SDHC メモリー カード	4 GB	RP-SDV04G RP-SDM04G RP-SDW04G RP-SDP04G	
	6 GB	RP-SDM06G	
	8 GB	RP-SDV08G RP-SDM08G RP-SDW08G RP-SDP08G	
	12 GB	RP-SDM12G RP-SDP12G	
	16 GB	RP-SDV16G RP-SDM16G RP-SDW16G RP-SDP16G	
	32 GB	RP-SDV32G RP-SDW32G	

- 取扱説明書に記載された情報以外の最新情報は、下記のウェブサイトより、サポートページをご覧ください。
<http://panasonic.biz/sav/>
- 本機はSD 規格に準拠したFAT12、FAT16形式でフォーマットされたSD メモリーカード、および FAT32 形式でフォーマットされたSDHC メモリーカードに対応しています。
- 4 GB 以上のメモリーカードはSDHC メモリーカードのみ使用できます。
- SDHC ロゴのない4 GB (以上)のメモリーカードは、SD 規格に準拠していません。
- SD メモリーカードのフォーマットは本機で行ってください。パソコンなど他の機器でフォーマットすると、記録に時間がかかったり、本機で使用できなくなる場合があります。(→ 36ページ) (パソコンなどでフォーマットした時は、本機でフォーマットし直してください。)
- miniSD/miniSDHC カードを本機で使用する場合は、必ず、専用のアダプターを装着してご使用ください。(アダプターのみを本機に挿入すると正常に動作しません。アダプターには、必ず、メモリーカードを入れてご使用ください。)
- マルチメディアカードは使用できません。

ご使用前に (つづき)

本機 (SDHC 対応機器) は SD メモリーカード / SDHC メモリーカード両方に対応しています。SDHC メモリーカードは SDHC メモリーカード対応の機器で使用できますが、SD メモリーカードのみに対応した機器では使用することができません。(SDHC メモリーカードを他機でお使いの場合は、必ずその機器の説明書をお読みください)



CLASS④ (SD スピードクラス クラス 4) について

SD 規格で規定された、SD 応用機器と SD メモリーカード間の連続的な書き込みに関する速度規格 (SD スピードクラス) のクラス 4 を示します。

SD 応用機器が SD スピードクラスに対応したクラス 4 のカードを推奨の場合、クラス 4 以上準拠の SD メモリーカードのご使用により、安定した記録動作が得られます。

取り扱い上のお願い

- カード裏の端子部にごみや水、異物を付着させない。
- 次のような場所に置かない。
 - 直射日光の当たるところや暖房器具の近くなど温度が高いところ
 - 湿気やほこりの多いところ
 - 温度差の激しいところ (つゆつきが発生します)
 - 静電気や電磁波が発生するところ
- 使用後は袋やケースに収める。

SDHC メモリーカードについて

- SDHC 対応機器以外とは互換性がありません。
- 他機でお使いの場合は、SDHC 対応機器をご使用ください。



SDHC メモリーカード、また撮影したビデオの互換性について 以下のことにお気をつけください

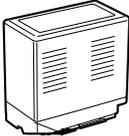
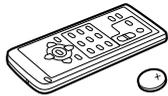
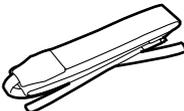
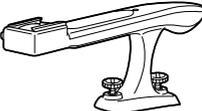
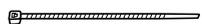
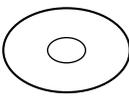
撮影したビデオの互換性について

- AVCHD対応機器以外とは互換性がありません。詳しくは、お使いの機器の取扱説明書をお読みください。
- 互換性のない機器 (AVCHDに対応していない機器) では再生できません。
- AVCHD 対応機器であっても再生できない場合があります。この場合は、本機で再生してください。

AVCHD について

- 高精細なハイビジョン映像を記録・再生するための規格です。
- 映像圧縮はMPEG-4 AVC/H.264方式、音声はドルビーデジタルで記録します。

付属品

<p>バッテリー *1</p> 	<p>AC アダプター</p> 	<p>AC コード / DC コード</p> 	<p>ワイヤレスリモコン リモコン用コイン電池 (CR2025)</p> 
<p>アイカップ</p>  <p>→ 「アイカップの取り付け」(26 ページ) 参照</p>	<p>ショルダーベルト</p>  <p>→ 「ショルダーベルトの取り付け」(25 ページ) 参照</p>	<p>ハンドル</p>  <p>→ 「ハンドルの取り付け」(26 ページ) 参照</p>	<p>AV ケーブル</p> 
<p>コンポーネント映像 ケーブル</p> 	<p>フェライトコア (4 個) *2</p> 	<p>タッチペン</p> 	<p>結束バンド (4 本)</p>  <p>→ 「結束バンドの取り付け」(85 ページ) 参照</p>
<p>CD-ROM</p> 	<p>以下の付属品は本体に取り付けられています。</p>		
<p>レンズフードキャップ</p> 		<p>XLR コネクター キャップ</p> 	

*1 「バッテリー」の品番は、CGA-E/625 です。追加でバッテリーをご購入の際は、別売品を参照してください。(→ 17 ページ)

*2 USB ケーブル (別売) や HDMI ケーブル (別売) を使う場合は、ケーブルに必ずフェライトコアを取り付けてください。フェライトコアを取り付けないと、周辺の機器に妨害を与える原因になります。(→ 84、85 ページ)

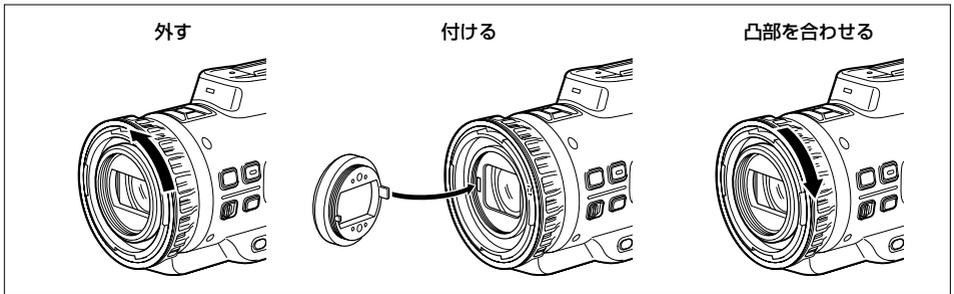
- 付属品の追加ご購入は販売店にご相談ください。
- AC コードキャップ及び包装材料は商品を取り出したあと、適切に処理をしてください。

別売品

- 超指向性マイクロホン
AG-MC200G
- XLRマイクロホンアダプター
AG-MYA30G
- バッテリー
AG-BPS581 (7.2 V、5800/5400 (typ./min.) mAh : 付属の充電器で充電できます。)
- テレコンバージョンレンズ
VW-T4314H (取り付け方は下記参照)
- ワイドコンバージョンレンズ
VW-W4307H (取り付け方は下記参照)

テレコンバージョンレンズ / ワイドコンバージョンレンズについて

別売品のテレコンバージョンレンズ VW-T4314H やワイドコンバージョンレンズ VW-W4307H は、レンズフード (内側) およびレンズフード (外側) を外してから取り付けてください。



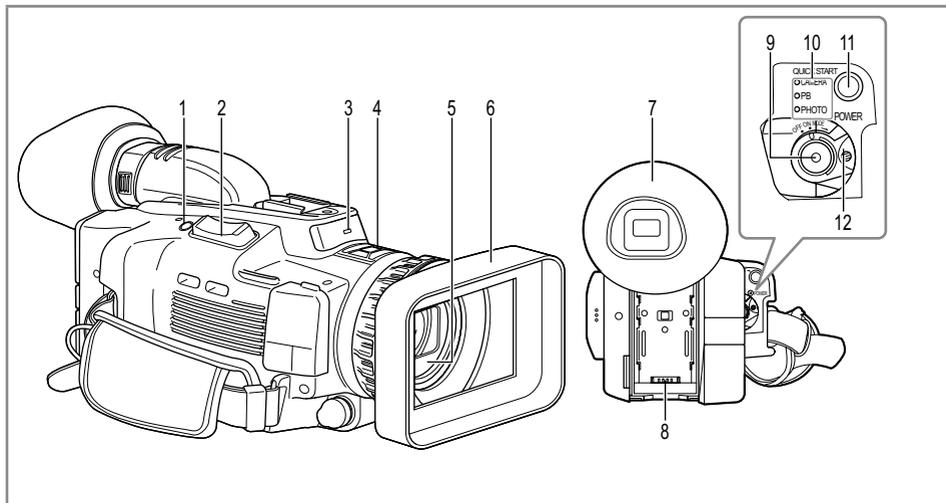
- NDフィルターやMCプロテクターは、レンズフード(内側)の前部に取り付けてください。

お気をつけください

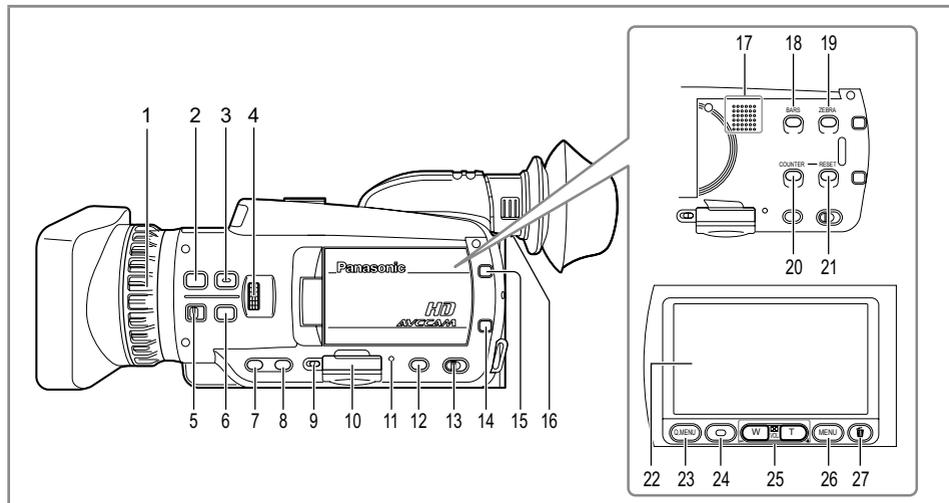
- NDフィルターとテレコンバージョンレンズなどを2枚重ねて取り付けることもできますが、ズームをW側にすると、四隅が暗くなる(ケラレ)場合がありますので、おすすめできません。(2枚重ねて取り付ける場合はレンズフード(内側)を外してから取り付けてください。)

各部の名称

右面、後面

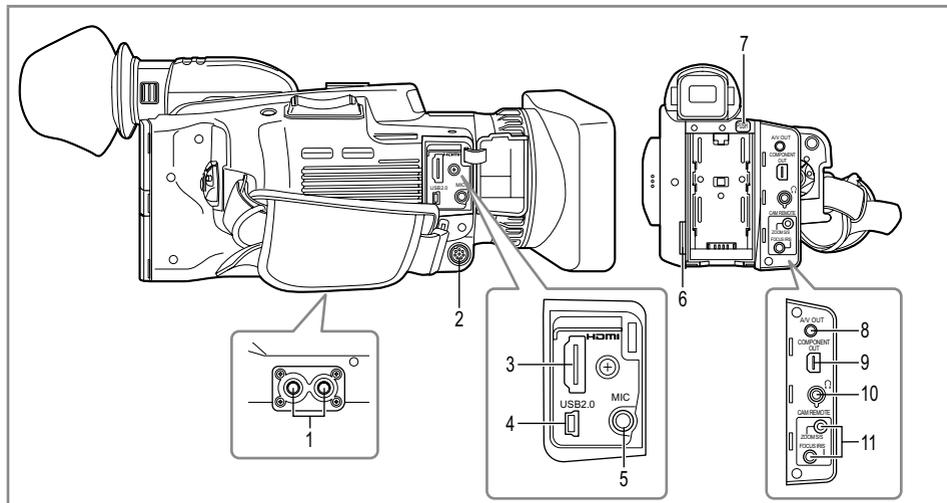


- 1 REC CHECK/PHOTO ボタン(→ 61 ページ)
- 2 ズームレバー (→ 39 ページ)
- 3 タリーランプ (→ 28 ページ)
リモコン受光部 (→ 27 ページ)
- 4 内蔵マイク (→ 52 ページ)
- 5 レンズフード (内側) (→ 17 ページ)
- 6 レンズフード (外側) (→ 17 ページ)
- 7 ビューファインダー (→ 30 ページ)
- 8 バッテリー取り付け部 (→ 24 ページ)
- 9 START/STOP ボタン (→ 35 ページ)
- 10 モードランプ (CAMERA、PB、PHOTO)
(→ 35、61、71 ページ)
- 11 QUICK START ボタン (→ 28 ページ)
- 12 POWER スイッチ (→ 27 ページ)



- | | |
|--------------------------------------|------------------------------|
| 1 FOCUS リング (→ 41 ページ) | 20 COUNTER ボタン (→ 57 ページ) |
| 2 FOCUS ASSIST ボタン (→ 42 ページ) | 21 RESET ボタン (→ 57 ページ) |
| 3 FOCUS ボタン (→ 41 ページ) | 22 液晶モニター (→ 31 ページ) |
| 4 IRIS ダイアル (→ 42 ページ) | 23 Q.MENU ボタン (→ 97 ページ) |
| 5 RING スイッチ (→ 41 ページ) | 24 START/STOP ボタン (→ 35 ページ) |
| 6 WHITE BAL ボタン (→ 43 ページ) | 25 ズームボタン (→ 39 ページ) |
| 7 USER1 ボタン (→ 47、107 ページ) | 26 MENU ボタン (→ 96 ページ) |
| 8 USER2 ボタン (→ 47、107 ページ) | 27 ゴミ箱ボタン (→ 78 ページ) |
| 9 SD メモリーカード扉オープンレバー
(→ 34 ページ) | |
| 10 SD メモリーカード扉 (→ 34 ページ) | |
| 11 アクセスランプ (→ 34 ページ) | |
| 12 USER3 スイッチ (→ 47、107 ページ) | |
| 13 AUTO/MANUAL スイッチ
(→ 35、41 ページ) | |
| 14 DISP/MODE CHK ボタン (→ 46 ページ) | |
| 15 OIS ボタン (→ 47 ページ) | |
| 16 視度調整レバー (→ 30 ページ) | |
| 17 スピーカー (→ 77 ページ) | |
| 18 BARS ボタン (→ 48 ページ) | |
| 19 ZEBRA ボタン (→ 46 ページ) | |

端子部、取り付け部



- 1 三脚取り付け穴 (→ 12 ページ)
- 2 XLR アダプター端子 (→ 84 ページ)
- 3 HDMI 端子 (→ 85 ページ)
- 4 USB2.0 端子 (→ 84、86 ページ)
- 5 MIC 端子 (→ 83 ページ)
- 6 ショルダーベルト取り付け部 (→ 25 ページ)
- 7 バッテリー取り外しボタン (→ 24 ページ)
- 8 A/V 端子 (→ 84、85 ページ)
- 9 コンポーネント端子 (→ 85 ページ)
- 10 ヘッドホン端子 (→ 83 ページ)
- 11 CAM REMOTE 端子*

FOCUS/IRIS (3.5mm ミニジャック)

リモコンを接続して、フォーカス（ピント操作）、およびアイリス（絞り）操作をリモート制御できます。

アイリス（絞り）制御は、OPEN からはゲイン調整となり、通常のゲイン設定まで可能です。

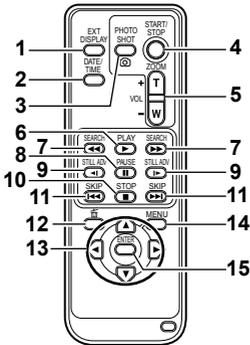
ZOOM S/S (2.5 mm スーパーミニジャック)

リモコンを接続して、ズーム操作と記録スタート / ストップの操作をリモート制御できます。

* CAM REMOTE ジャックにはリモコン以外の機器を接続しないでください。リモコン以外の機器を接続すると、映像の明るさが変化したり、ピントが合わなくなったりすることがあります。

リモコン

リモコンを使う場合は、「その他の設定」画面の「リモコン」項目を「入」に設定してください。工場出荷時は「切」に設定されています。(→ 110 ページ)



リモコンが使える範囲 (→ 27 ページ)

- 1 EXT. DISPLAY ボタン (→ 77 ページ)
- 2 DATE/TIME ボタン (→ 77 ページ)
- 3 PHOTO SHOT ボタン (→ 61 ページ)
カメラ本体の REC CHECK/PHOTO ボタンの PHOTO 機能のみ動作します。
- 4 START/STOP ボタン (→ 35 ページ)
- 5 ZOOM/VOL ボタン (→ 39、77 ページ)
- 6 PLAY ボタン (→ 71、72、75 ページ)
- 7 SEARCH ボタン (→ 71 ページ)
- 8 PAUSE ボタン (→ 72 ページ)
- 9 STILL ADV ボタン (→ 72 ページ)
- 10 STOP ボタン (→ 71、75 ページ)
- 11 SKIP ボタン (→ 72 ページ)
- 12 止 ボタン (→ 78 ページ)
液晶モニターの 止 ボタンと同じ働きです。
- 13 操作 ボタン
液晶モニターの ▲▼◀▶ と同じ働きです。
- 14 MENU ボタン
カメラ本体の MENU ボタンと同じ働きです。
- 15 ENTER ボタン
メニューや項目を決定する時に使用します。

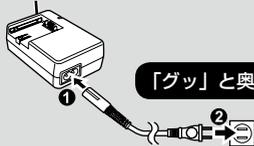
バッテリーの充電

充電する

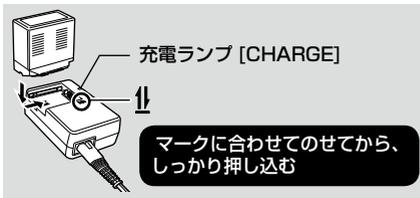
お買い上げ時、バッテリーは充電されていません。充電してからお使いください。
また、予備のバッテリーを1本用意されることをお勧めします。

1 電源コードを AC アダプターにつなぐ。

DC コードは抜いておく
(DC コードがつながっているとバッテリーの
充電ができません)



2 バッテリーを付ける。



■ 充電ランプ

- 点灯：充電中
- 消灯：充電完了
- 点滅：下記参照

■ 充電ランプが点滅した時は

バッテリーや AC アダプターの端子部にごみや異物、汚れが付着していないか確認し、正しく接続し直してください。

- ごみや異物、汚れが付着している場合は、電源プラグをコンセントから抜いた後、取り除いてください。
- それでも充電ランプが点滅する場合は、バッテリーまたは AC アダプターが故障している可能性があります。お買い上げの販売店にご相談ください。

■ 充電時間と撮影可能時間の目安

バッテリー品番	電圧 / 容量	充電時間	連続撮影可能時間
CGA-E/625 (AG-BPS581 : 別売品番)	7.2 V/ 5800/5400 (typ./min.) mAh	約 5 時間 50 分	約 7 時間 00 分

- 上の表は常温(温度25℃ / 湿度60%)での時間です。高温、低温時は充電時間が長くなりますので、目安にしてください。
- 長時間使用していないバッテリーを充電する時は、充電時間が長くなる場合があります。
- 連続撮影可能時間は、外部機器と接続せずに、液晶モニターを閉じた状態で、ビューファインダーを使って撮影した場合の目安です。
- 使用状況によって撮影可能時間は変わりますので、目安にしてください。
- 充電時間はバッテリーを使い切ってから充電した場合の時間です。

■ バッテリー残量表示について

本機で使えるパナソニック製バッテリー使用時は、バッテリー残量が時分単位で表示されます。

 1 時間 30 分

表示されるまでしばらく時間がかかります。

- バッテリーの残量が少なくなるに従って、
 →  →  →  →  と表示が変わります。3 分以下になると  が赤色になり、容量がなくなると、 が点滅します。
- 低温、高温になるところや、長時間ご使用にならなかった場合は、バッテリー残量表示が正しく表示されないことがあります。バッテリー残量表示を正しく表示させるには、バッテリーを満充電してから使い切り、再度充電してください。（この操作を行っても、低温、高温になるところで長時間使用したバッテリーや、何度も充電を繰り返したバッテリーでは、バッテリー残量表示を正しく表示できないことがあります）
- 使用状況によってバッテリー残量表示の時間は変わりますので、目安にしてください。
- モードを切り替えたり、REC CHECKを行ったり、液晶の明るさを変更したときなどは、バッテリー残量時間を再度計算するため時間表示が一度消えます。
- ACアダプター使用時は表示されません。
- バッテリー残量時間の最大表示は9時間59分です。
- 残量時間が9時間59分を超える場合には、バッテリー残量は緑色で表示されます。残量時間が9時間59分未満になるまで表示は変わりません。

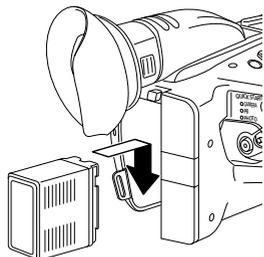
- バッテリーおよびカメラ本体は、使用中や充電中には温度が高くなります。
- 撮影と停止を繰り返すと、撮影時間は左の表より短くなります。
- バッテリーが温かい時、充電時間は通常より長くなります。
- AC アダプターをラジオの近くで使用すると、ラジオの音がひずむ場合があります。AC アダプターとラジオは1 m 以上離してお使いください。
- AC アダプターの使用中に、AC アダプターからノイズ音が出る場合がありますが、故障ではありません。
- AC アダプターにDCコードを接続している時は、バッテリーの充電を行うことができません。

電源の準備

バッテリーを使う

取り付け

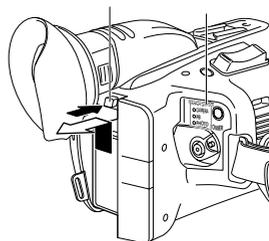
カチッという音がするまで入れる。



取り外し

- 1 POWER スイッチを OFF にして、モードランプが消灯したことを確認する。
- 2 バッテリー取り外しボタンを押しながらバッテリーを持ち上げて取り外す。
 - バッテリーを落下させないように手で支えておいてください。

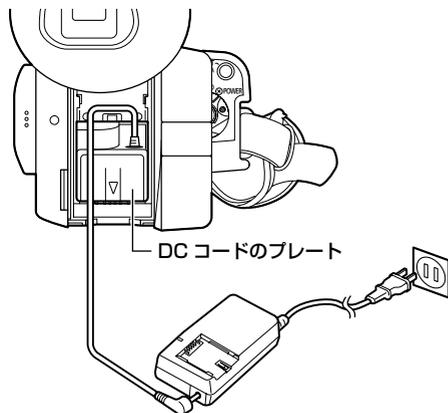
バッテリー取り外しボタン モードランプ



AC アダプターを使う

取り付け

- 1 DC コードを AC アダプターに接続する。
- 2 AC コードをコンセントに接続する。
- 3 DC コードのプレートをかチッという音がするまで入れる。



取り外し

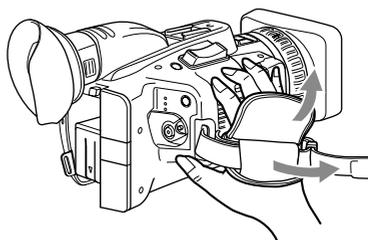
- 1 POWER スイッチを OFF にして、モードランプが消灯したことを確認する。
- 2 バッテリー取り外しボタンを押しながら DC コードのプレートを取り外す。
- 3 AC コードをコンセントから抜く。

-
- AC アダプターに DC コードを接続している時は、バッテリーの充電を行うことができません。
 - AC アダプターは全世界の電源電圧(100 V - 240 V)、電源周波数(50 Hz、60 Hz)で動作するように設計されています。ただし、国によって電源コンセントの形状は異なります。その国に合ったプラグを準備してください。(→ 119ページ)変換プラグは買い上げの販売店にご相談の上、お求めください。
 - 本機を使用しない時は、AC コードをコンセントから外してください。
-

グリップベルトの調節

グリップベルトを手の大きさに合わせて調節してください。

- 1 カバーを開き、ベルトの長さを調節する。
- 2 カバーを元に戻す。
 - しっかりとカバーを密着させてください。

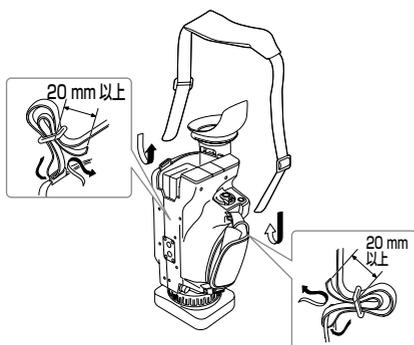


ショルダーベルトの取り付け

本機を落とさないように、ショルダーベルトを取り付けることをお勧めします。

ハンドルを取り付けない時

ハンドルを取り付けた時

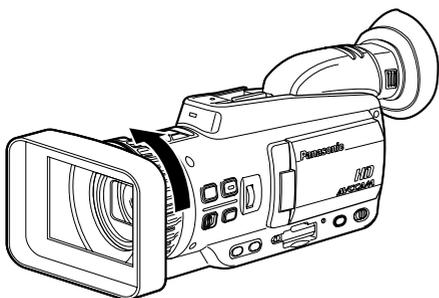


準備

レンズフードの取り外し・取り付け

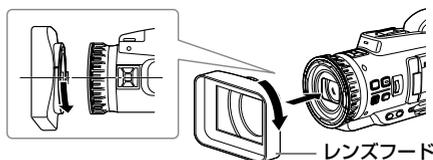
レンズフードを外す

- 反時計方向にレンズフードを回して外します。



レンズフードを取り付ける

- レンズフード指針表示のある面を天面になるようにして、カメラ本体の中心から左側(約14度)に指針を合わせてレンズフードをはめ込みます。
- 時計方向にレンズフードを回して取り付けます。
- 使用しない時はレンズを保護するためにレンズフードキャップを取り付けてください。

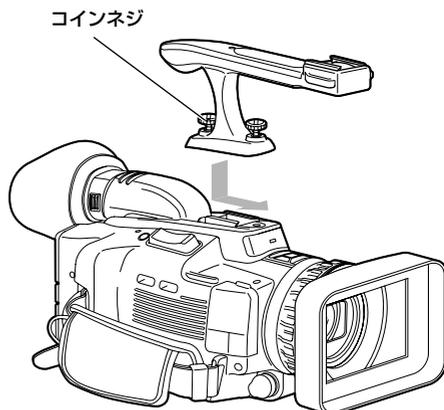


ハンドルの取り付け

ハンドルを付けると、ローアングルの撮影を行う時や持ち運びに便利です。

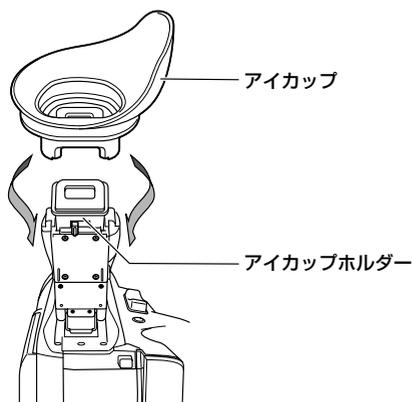
- 1 ビューファインダーを引き出します。
- 2 ハンドルをスライドさせて取り付けます。
- 3 コインネジを締めて、確実に取り付けます。
 - コインネジがゆるんでいると、ハンドルが外れて、カメラ本体が落下する恐れがあります。

• ハンドルを外す時は、ビューファインダーを引き出し、コインネジを緩めてハンドルを外してください。



アイカップの取り付け

アイカップホルダーとアイカップの凸部どうしを合わせて取り付けてください。

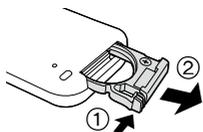


ビューファインダーにアイカップをかぶせて、矢印の方向にはめ込みます。

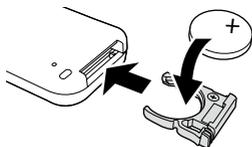
リモコンの準備

コイン電池を入れる

- 1 つまみを矢印①の方向に押しながら、ホルダーを引き抜く。



- 2 電池の“+”マークを上に向け、入れる。



- 3 ホルダーを元に戻す。

- 電池 (CR2025) が消耗した場合は、新しい電池と交換してください。(電池の寿命は使用頻度にもよりますが、約1年です)
リモコンを本機のリモコンセンサーの近くで操作しても動作しない場合は、電池が消耗しています。
- 電池は、幼児の手の届かない所に置いてください。

電源の入れかた・切りかた

ロック解除ボタンを押しながら、POWER スイッチを回す。

電源を入れると：

モードランプ (CAMERA) が赤点灯し (カメラモード)、撮影待機状態になります。

電源を切ると：

モードランプ (CAMERA) が点灯します。

• 省電力モードについて

撮影待機状態 (バッテリー使用時にSDメモリーカードを挿入している場合) で約5分間、特定の操作*がない場合、設定メニュー「その他の設定」画面の「パワーセーブ」項目の設定によって次のようになります。

入：自動的に本機の電源をOFFにします。

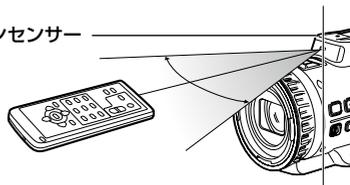
切：電源をOFFにしません。

* 特定の操作については、設定メニュー「パワーセーブ」の項目 (→ 111ページ) をご覧ください。

リモコンが使える範囲

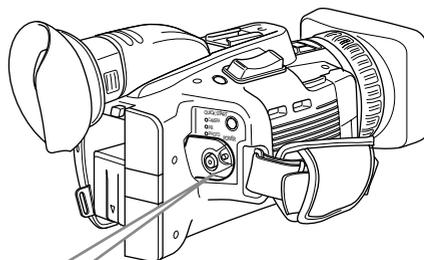
リモコンセンサーに対して、
距離：約5m以内
角度：上に約15°、下に約10°、左右に約15°
(オプション装着時を除く)

リモコンセンサー

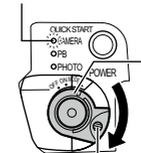


- リモコンの操作範囲は室内での使用時の値です。屋外やリモコンセンサーに強い光が当たっている時は、この範囲内であっても操作できない場合があります。

準備



モードランプ



POWER スイッチ

ロック解除ボタンを押しながら、ONの位置までPOWERスイッチを回します。
CAMERA (赤) ランプが点灯し、撮影待機状態になります。

ロック解除ボタン

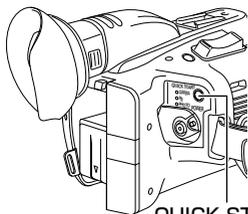
クイックスタートモードについて

撮影開始までの時間を通常より短くすることができます。

クイックスタートモードを使用すると、クイックスタート待機状態から約 1.5 秒で撮影が可能な状態になります。

■設定のしかた

電源を入れた状態で QUICK START ボタンを 2 秒以上長押しするとクイックスタート待機状態となり、CAMERA ランプまたは PHOTO ランプが点滅します。



QUICK START ボタン

■撮影するには

クイックスタート待機状態（ランプ点滅）から QUICK START ボタンを押すと、ランプが点灯し撮影待機状態になります。

- 以下の場合には、クイックスタートモードが解除されます。
 - クイックスタート待機状態が30分以上続いた時
 - バッテリーの残量が少ない時
 - バッテリーを取り外した時
 - POWERスイッチをOFFにした場合

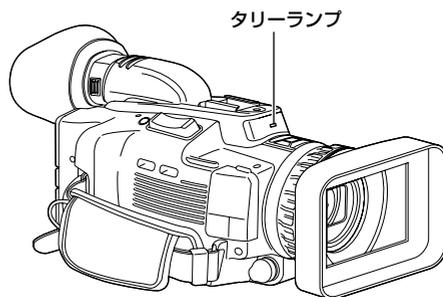
- **クイックスタート待機状態は、電力を消費しているため、撮影可能時間が通常より短くなります。**
- 撮影条件によってはクイックスタートする時間が1.5秒より遅くなる場合があります。
- ホワイトバランスが自動で調整されるまでに時間がかかることがあります。
- クイックスタートすると、ズーム倍率は約1倍のワイド端(ZOO)の位置になります。

タリーランプについて

「その他の設定」画面の「撮影ランプ」項目（→ 110 ページ）を「入」に設定すると、下記の状態の時にタリーランプが点滅します。

- バッテリーの残量がなくなった時（1 秒間に4 回）
- SD メモリーカードの記録残量がなくなった時（1 秒間に4 回）
- バッテリーの残量が少なくなった時（1 秒間に1 回）
- SD メモリーカードの記録残量が少なくなった時（1 秒間に1 回）

また、「撮影ランプ」項目の設定に関わらず、リモコン操作の受信時はタリーランプが点滅します。



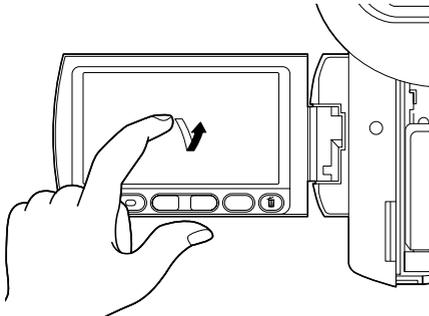
タッチパネルの使いかた

本機は、タッチパネル式液晶モニターを採用しています。

設定メニュー画面などを表示した時に、指で液晶モニターを直接タッチして操作できます。

タッチする

タッチパネルを押して離す動作でアイコンを選択する。



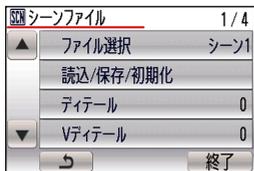
- タッチパネルに触れている状態で、他の箇所をタッチしても動作しません。
- 指で操作しにくい場合やこまかい操作には、タッチペン(付属)を使用してください。付属のタッチペン以外は使わないでください。

よく使うアイコンについて

▲▼◀▶:

メニューやサムネール画面を切り替えたり、数値を設定する時にタッチします。

(ページ切り替えの例)



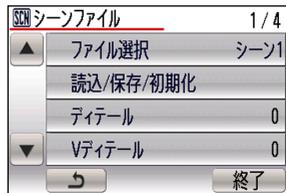
(数値設定の例)



↶:

機能や項目の設定画面で、前の画面に戻るときにタッチします。

(表示例)



- 液晶モニターが指紋などで汚れた場合は、めがねふきのような柔らかい布でふいてください。
- ボールペンなど、先のとがった硬いものでタッチしないでください。
- 液晶モニターをつめを立ててタッチしたり、強い力でこすったり、押ししたりしないでください。
- 液晶保護シートをはると、見えにくくなったり、タッチしても認識しにくくなる場合があります。
- タッチしても認識されない場合や、異なるところが認識される場合は、「その他の設定」画面の「タッチパネル調整」項目で調整してください。(→ 32ページ)

ファインダーの使いかた

本機のファインダーには、小型の液晶 を採用したビューファインダーと、2.7 インチの液晶モニターがあります。

用途や撮影条件に合わせて、使い分けてください。

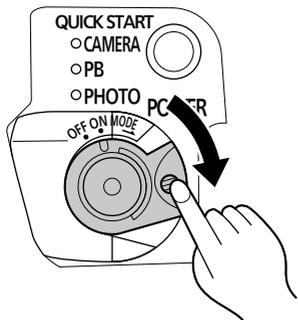
- ビューファインダーや液晶モニターの映像と、モニターテレビの映像とでは、明るさや色合いが違う場合があります。

最終的な映像は、モニターテレビで確認してください。

ビューファインダーを使う

- 1 本機の POWER スイッチを ON の位置にし、ビューファインダーに映像が映っていることを確認する。

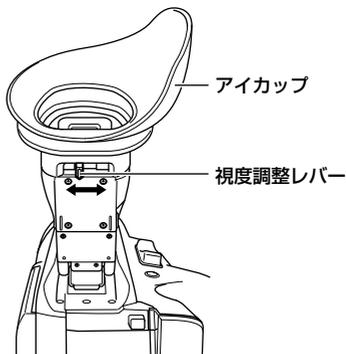
- 液晶モニターは閉じたままにしてください。
- 設定メニュー「SWと表示設定」画面の「EVFモード」項目を「入」に設定すると、液晶モニターとビューファインダーに映像を同時に表示することができます。



- 2 ビューファインダーの画面が、一番見やすい位置にする。

- ビューファインダーは、約70度まで起こすことができます。

- 3 視度調整レバーで、ファインダーの文字がはっきり見えるように調整する。



ビューファインダーは、太陽に向けないでください。

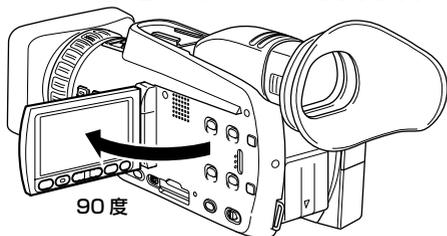
- 内部の部品が故障するおそれがあります。

液晶モニターを使う

1 本機の POWER スイッチを ON の位置にする。
(→ 27 ページ)

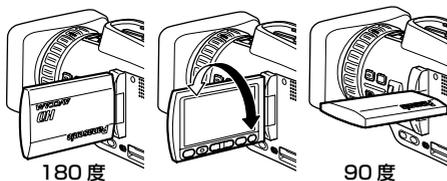
2 液晶モニターを開く。

- 開く角度は、90度までです。それ以上、無理に開くと、本機の故障につながります。



3 液晶モニターの画面が、一番見やすい位置にする。

- レンズ方向に180度、手前方向に90度まで回転します。
それ以上、無理に回したり、90度回転した状態で閉じると、本機の故障につながります。



- 液晶モニターを閉じる時は、確実に閉じてください。
- 液晶モニターをレンズ方向へ回転させた時(対面撮影時)は、ビューファインダーと液晶モニターが同時に点灯します。

映像の輪郭を強調する

USER1 ~ 3 ボタンのいずれかに「EVF DTL」を割り当てると、ボタンを押すことでビューファインダー映像や液晶モニター映像の輪郭が強調され、フォーカスが合わせやすくなります。輪郭を強調しても、記録される映像には影響しません。

1 設定メニュー「SWと表示設定」画面の「USER1 SW」～「USER3 SW」項目のいずれかをタッチする。

2 「EVF DTL」をタッチする。

USER ボタンに「EVF DTL」が割り当てられます。



3 CAMERA モードまたは PHOTO モード時に、「EVF DTL」を割り当てた USER ボタンを押す。

画面中央に「EVF DTL ON」と約2秒間表示されます。

解除する場合は、再度 EVF DTL を割り当てた USER ボタンを押します。この時に、画面中央に「EVF DTL OFF」と約2秒間表示されます。

ファインダーの使いかた (つづき)

画面表示を調整する

- 1 本機の POWER スイッチを ON にする。
(→ 27 ページ)
- 2 MENU ボタンを押す。
 - メニューの操作(→ 96 ページ)
 - 本体のボタンに対応したリモコンのボタンでも操作できます。詳しくは「各部の名称(リモコン)」をご参照ください。(→ 21 ページ)
- 3 ビューファインダーの調整
設定メニュー「SW と表示設定」画面の「EVF 調整」項目で「する」を選ぶ。



液晶モニターの調整

設定メニュー「SW と表示設定」画面の「液晶調整」項目で「する」を選ぶ。



- 4 設定したい項目をタッチして選択する。



- 5 選んだ項目を ◀▶ で調整する。



- 6 「決定」をタッチする。

- 「終了」をタッチする、またはMENUボタンを押して、設定を終了します。

• ビューファインダー表示はカラーとモノクロを選択できます(設定メニュー「SW と表示設定」画面の「EVFカラー」項目)。なお、解像度はどちらも同じです。

タッチパネルを調整する

タッチしたものと違うものが選択される場合などに、タッチパネルの調整をします。

- 1 設定メニュー「その他の設定」画面の「タッチパネル調整」項目で「する」をタッチする。
 - 確認メッセージが表示されたら、「決定」をタッチしてください。
- 2 「+」を付属のタッチペンでタッチする。



- 「+」を順番にタッチしてください(5箇所)。

- 3 「決定」をタッチする。

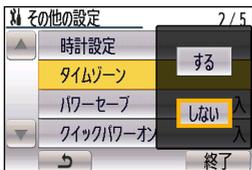
- 液晶モニターを180度回転させた状態では調整できません。

カレンダーを合わせる

「時計設定」の値は、コンテンツ（クリップ）に記録され、サムネールによる再生順序に影響します。撮影の前に、必ず「時計設定」と「タイムゾーン」を確認・設定してください。
ここではカレンダーを2009年12月25日17時20分に設定する手順を説明します。

タイムゾーンを設定する

- 1 本機の POWER スイッチを ON にする。
(→ 27 ページ)
- 2 MENU ボタンを押す。
 - メニューの操作(→ 96ページ)
 - 本体のボタンに対応したリモコンのボタンでも操作できます。詳しくは「各部の名称(リモコン)」をご参照ください。(→ 21ページ)
- 3 設定メニュー「その他の設定」画面の「タイムゾーン」項目で「する」をタッチする。



- 4 タイムゾーン表示をタッチして、▲▼でグリニッジ標準時間からの時差を設定する。



- 日本国内でお使いの場合には、+9:00に設定します。
(工場出荷時には+9:00に設定されています。)

- 5 「決定」をタッチする。

- 時刻には誤差が生じますので、撮影前に時間が合っているか確認してください。
- 海外で使う場合、「時計設定」項目を現地時間に合わせるのではなく、「タイムゾーン」によるグリニッジ標準時間からの時差入力を行ってください。(→ 111ページ)

時刻を設定する

- 1 本機の POWER スイッチを ON にする。
(→ 27 ページ)
- 2 MENU ボタンを押す。
 - メニューの操作(→ 96ページ)
 - 本体のボタンに対応したリモコンのボタンでも操作できます。詳しくは「各部の名称(リモコン)」をご参照ください。(→ 21ページ)
- 3 設定メニュー「その他の設定」画面の「時計設定」項目で「する」をタッチする。



- 4 設定する項目をタッチして選択し、▲▼で数値を設定する。

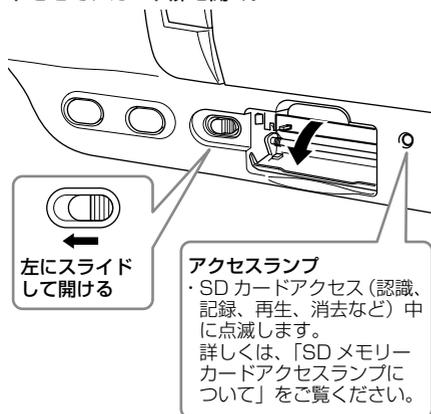


- 5 手順4と同様の方法で、残りの項目を設定する。
 - 日付は2001年1月1日から2039年12月31日まで設定できます。
 - 日付が2039年12月31日を超えた場合は、“---”が表示されます。
 - 時刻は24時間表示です。
- 6 「決定」をタッチする。
- 7 全ての項目の設定が終了したら、「終了」をタッチする、または MENU ボタンを押して設定を終了する。

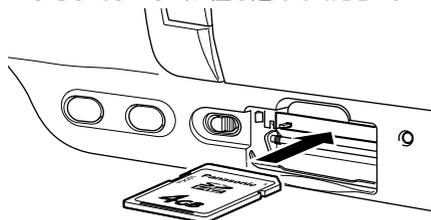
撮影の基本操作

撮影準備

- 1 本機の POWER スイッチを OFF にする。
(→ 27 ページ)
 - モードランプの消灯を確認してください。
- 2 SD メモリーカード扉オープンレバーをスライドさせて、カード扉を開く。



- 3 SD メモリーカードをカードスロットの奥までしっかり差し込む。
 - 端子側を図の方向に向けて、「カチッ」と音がするまでまっすぐに差し込んでください。



- 4 カード扉を閉じる。
 - 「カチッ」と音がするまで確実に閉じてください。

- SDメモリーカードアクセスランプが点滅中に下記の動作を行わないでください。
SDメモリーカードやカードの内容が破壊されたり、本機が正常に動作しなくなることがあります。
- カード扉を開けてSDメモリーカードを抜く
- 電源を切る
- バッテリーを取り外す
- USB接続ケーブルを抜き差しする
- 振動や衝撃を与える
- 他の機器でお使いになったSDメモリーカードを本機で初めてお使いの場合は、まずフォーマットしてください。(→ 36ページ)
- ビューファインダーや液晶モニターの画面に「カードを確認してください。」の表示が出た場合は、SDメモリーカードを取り出して、再度挿入してください。

SDメモリーカードアクセスランプについて

カードアクセス中にオレンジ色で点灯、点滅します。

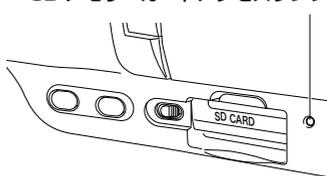
点灯：カード挿入、読み込み、書き込み可能

点滅 (速い)：認識中

点滅 (遅い)：アクセス中 (記録中、再生中、読み込み中)

消灯：未挿入、未フォーマットカード

SDメモリーカードアクセスランプ



オートモードで撮影する

1 POWER スイッチを ON にする。(→ 27 ページ)

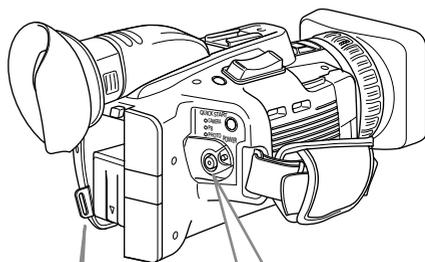
- モードランプ(CAMERA)が赤点灯していることを確認してください。

2 AUTO/MANUAL スイッチを AUTO にする。

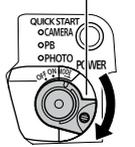
- がビューファインダーや液晶モニターの上部に表示されます。
- フォーカス、シャッタースピード、ゲイン、絞り、ホワイトバランスが自動調整されます。また、設定メニュー「SWと表示設定」画面の「オートSW」項目で「顔検出オン」に設定すると、顔を検出してピントを自動的に合わせ、きれいに撮れるように明るさを調整します。「顔検出オン」設定時は、■ が表示されます。
- 顔検出する枠は、最大15個まで画面に表示されます。大きい枠または画面の中心に近い枠が優先されます。
- 「顔検出枠表示」を「全表示」に設定した場合に、複数の被写体が検出されると、ピントを合わせている枠のみがオレンジ色で表示され、それ以外の枠はグレーで表示されます。
- 優先枠について
優先枠はオレンジ色で表示されます。優先枠に自動でピントを合わせて、明るさを調整します。
また、PHOTOモードでREC CHECK/PHOTOボタンを半押しした場合は、優先枠にピントを合わせます。
ピントが合うと優先枠が緑色になります。

3 START/STOP ボタン (赤) を押し、撮影を開始する。

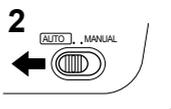
- 再度押しと撮影待機状態になります。
- メニュー画面が表示されていると撮影ができません。メニュー画面を閉じてから、START/STOP ボタンを押してください。
- 撮影中にカード扉を開けると、撮影が停止します。



1 ロック解除ボタン



3 モードランプ



- 撮影を開始してから停止するまでが、1クリップとして記録されます。
- 短時間記録の停止動作の場合、START/STOP ボタンを押しても、SD メモリーカードへの書き込み完了までに時間を要する場合があります。その場合は、すぐにSTART/STOP ボタンを押しても、動作を受け付けることができません。
- SD メモリーカード挿入直後は、SD メモリーカード情報の読み込みを行っていますので、動作状態表示(→ 89ページ)に ■ (ポーズ) が表示されてから、START/STOP ボタンを押して撮影を開始してください。
- 工場出荷モードでは、PHモード1080/60i 記録の設定になっています。(現在の設定状態を見るには: → 46ページ)
- 1枚のSD メモリーカードに、記録できるクリップ数の上限は900です。(ただし、POWER スイッチをONにしてすぐに撮影するような場合に、クリップ数が900を超えて記録されることがあります。)

撮影した映像を確認する（REC CHECK）

撮影待機状態の時に REC CHECK/PHOTO ボタンを押す。直前約 2 秒間の映像と音声を再生した後、撮影待機状態になります。

- REC CHECK中は、POWERおよびSTART/STOP ボタンのみ動作します。
- 機器を接続してバックアップ映像を記録している場合、このREC CHECK 映像も記録されます。
- 動作モードがPBモードの時、またはパソコン接続時には動作しません。
- 撮影後に、「記録フォーマット」を変更した場合や、PBモードに切り替えた後でCAMERAモードにした場合は動作しません。
- インターバル記録後は動作しません。
- カードを抜き挿ししても動作しません。

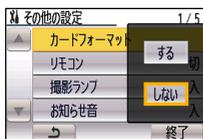
SD メモリーカードのフォーマット

1 本機のPOWERスイッチをONにする。(→ 27ページ)

2 MENU ボタンを押す。

3 設定メニュー「その他の設定」画面の「カードフォーマット」項目で「する」をタッチする。

- MENUボタンまたは「終了」をタッチするとメニュー表示が消えます。



4 確認の画面で「する」をタッチする。

- SD メモリーカードがフォーマットされます。

5 「終了」をタッチする。

- フォーマットすると、SD メモリーカードに記録されているすべてのデータは消去され、元に戻すことができません。大切なデータはパソコンに保存しておいてください。

SD メモリーカードの記録時間について

● Panasonic製SD/SDHC メモリーカード使用時の記録時間(目安)

SD メモリー カード容量	記録モード			
	PH*1 (最高画質モード*3/ 1920 × 1080 画素 又は 1280 × 720 画素)	HA*1 (高画質モード/ 1920 × 1080 画素)	HG*2 (標準画質モード/ 1920 × 1080 画素)	HE*2 (長時間モード/ 1440 × 1080 画素)
512 MB	約 2分	約 3分	約 4分	約 10分
1 GB	約 5分	約 7分	約 9分	約 21分
2 GB	約 10分	約 15分	約 20分	約 45分
4 GB	約 21分	約 30分	約 40分	約 90分
6 GB	約 33分	約 45分	約 60分	約 135分
8 GB	約 45分	約 60分	約 80分	約 180分
12 GB	約 65分	約 90分	約 120分	約 270分
16 GB	約 90分	約 120分	約 160分	約 360分
32 GB	約 180分	約 240分	約 320分	約 720分

*1 PHモードおよびHAモードで記録する場合は、SD スピードクラス4以上のSD メモリーカードをお使いください。SD スピードクラス4未満のSD メモリーカードでは記録できません。

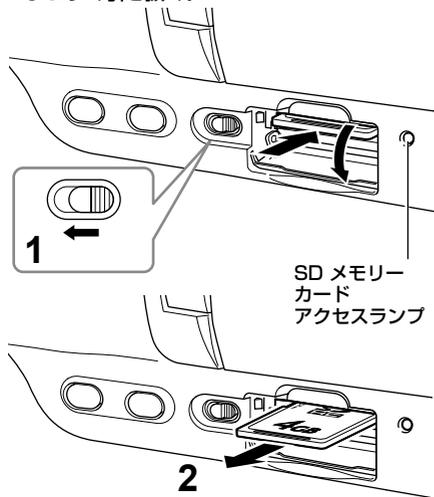
*2 HGモードおよびHEモードで記録する場合は、SDスピードクラス2以上のSDメモリーカードのご使用をおすすめします。

*3 本機での最高画質モードです。

- 本機はVBR記録方式を採用しております。VBRとはVariable Bit Rate (可変ビットレート)の略で、撮影する被写体によりビットレート(一定時間あたりのデータ量)が自動的に変わる記録方式です。このため、動きの激しい被写体を記録した場合は、記録できる時間が短くなります。
- 表示容量には管理領域等が含まれており、記録に使用できる容量はこれより少なくなります。
- 連続して記録できる時間は最大12時間です。
- 以下のような撮影条件では、再生画面にモザイク状のノイズが出る場合があります。
 - ・背景に複雑な絵柄がある場合。
 - ・本機を大きくまたは速く動かした場合。
 - ・動きの激しい被写体を撮影した場合。(特に記録モードをHEに設定しての撮影時。)
- 記録・削除を何度も繰り返していると、SD メモリーカードの記録時間が短くなる場合があります。その場合は、本機でSD メモリーカードをフォーマットしてください。フォーマットすると、SD メモリーカードに記録されているすべてのデータは消去され、元に戻すことができません。大切なデータはパソコンに保存しておいてください。

SD メモリーカードを取り出す

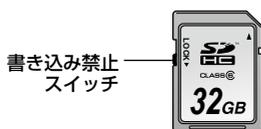
- SD メモリーカード扉オープンレバーをスライドさせて、カード扉を開く。
 - SDメモリーカードアクセスランプがオレンジ色に点滅していないことを確認してください。
- SD メモリーカードの中央を押し、少し出たらまっすぐ引き抜く。



- SD メモリーカードが故障する原因となりますので、以下の期間は、カードを取り出したり、電源を切ったりしないでください。
 - SDメモリーカード挿入後、オレンジ色のSDメモリーカードアクセスランプの点滅が点灯に変わるまでの間。
 - 撮影中や撮影終了処理中など、SDメモリーカードアクセスランプが点滅している時。

SD メモリーカードの保護について

SD メモリーカードの記録内容を誤って消してしまうのを防ぐには、SD メモリーカードの書き込み禁止スイッチを「LOCK」側にします。



SD メモリーカードの修復について

SD メモリーカードの故障の原因になりますので、SD メモリーカードアクセスランプが点滅中にSDメモリーカードを取り出したり、バッテリーやDCコードを取り外したりしないでください。万が一、SDメモリーカードアクセスランプが点滅中にSDメモリーカードを取り出した場合や、記録中や記録終了処理中にバッテリーやDCコードを取り外して電源が切れた場合は、エラーを修復するために、次に電源を入れた時に修復を確認する画面が表示されます。



「する」を選ぶと修復が始まり、修復が終了すると、「修復が終了しました」が表示され、撮影待機画面になります。

「しない」を選ぶと修復せずに撮影待機画面になります。

- 「しない」を選んだ場合は、本機で修復できなくなりますが、コンテンツ修復ソフトAVCCAMリストアラー*を使うと修復可能です。
- エラーの発生したSDメモリーカードは、撮影を行ったカメラ本体または、コンテンツ修復ソフトAVCCAMリストアラーを使うと修復可能です。
- エラーの発生していないSDメモリーカードを挿入した場合、修復確認メッセージが表示されることがありますが、「する」、「しない」のどちらを選択しても修復はされません。
- 修復時間はカードのエラー発生箇所により最大20分前後かかる場合があります。
- 十分に充電されたバッテリーまたは、ACアダプターをご使用ください。
- 修復に失敗すると、「システムエラー 電源を切ってください」が表示されます。この場合は、コンテンツ修復ソフトAVCCAMリストアラーをお使いください。

データの状況によっては、完全に修復できないことがあります。この場合は、SDメモリーカードを取り出す前、または電源が切れる前に撮影したクリップが再生できなくなります。

- 撮影時間が10秒未満のクリップは、修復できない場合があります。
- 撮影中に付加したショットマークは修復されません。
- AVCCAMリストアラーで修復したクリップを本体でサムネール表示する場合、再生フォーマットが異なるとサムネールに「!」が表示されます。再生フォーマットを変更してください。(→ 74ページ)

* AVCCAM リストアラーは同梱のCD-ROM に添付されています。インストール方法は InstallJ.txt を参照してください。また詳しい使い方は、取扱説明書 (PDF ファイル) をお読みください。下記サイトにおいてダウンロードすることができます。

<http://panasonic.biz/sav/>

ズーム機能を使う

本機は、12倍光学ズームを備えています。ズームレバー、またはフォーカスリングにズーム機能を割り当てて、ズーム動作を行います。

ズームレバー

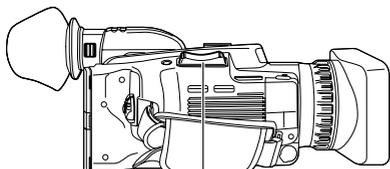
グリップ側のズームボタンを軽く押すと低速でズーム動作を行い、強く押すと高速でズーム動作を行います。

T: ズームイン

W: ズームアウト

液晶モニターのズームボタンで行う場合は、ズーム動作のスピードは固定となります。

- 設定メニュー「SWと表示画面」画面の「スムーズズーム停止」項目で、ズームの停止動作を緩やかに減速するモードを選択できます。(➔ 108ページ)

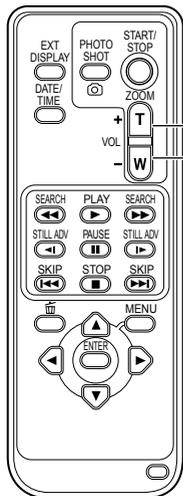


ズームレバー

リモコンでの操作

ZOOM/VOL ボタンを押すとズーム動作を行います。

- ズームスピードは中速に固定されています。



ZOOM/VOL ボタン

- フォーカス制御情報表示のAFまたはMFが白黒反転表示されているマクロ範囲の時に、ズーム操作を行うとピントが合わなくなる場合があります。

デジタルズーム機能

USER1 ~ 3 ボタンのいずれかに、「デジタルズーム」を割り当てることによって、デジタルズーム機能を使うことができます。(➔ 107ページ) 「デジタルズーム」を割り当てた USER ボタンを押すごとに、倍率が OFF (× 1) → 2 倍 (× 2) → 5 倍 (× 5) → 10 倍 (× 10) → OFF (1 倍) の順に切り替わります。

- ズーム倍率が大きくなるほど画質が粗くなります。
- OFF (× 1)以外が選択されている時は、ビューファインダーや液晶モニターの画面に、現在の倍率が表示されます。
- 記録フォーマットが1080/60i、720/60Pの時のみ、デジタルズーム機能を使うことができます。
- タッチオートフォーカス使用時は、デジタルズーム機能を使用することができません。
- PHOTOモード時は、デジタルズーム機能を使用することができません。
- インターバル記録設定中は、デジタルズーム機能を使用することができません。

プログレッシブモードで撮影する

設定メニュー「撮影設定」画面の「記録フォーマット」項目（→ 103 ページ）で 1080 モードの 30P、24P を選ぶと、プログレッシブモードで撮影できます。
720 モードでは、常にプログレッシブモードで撮影します。

プログレッシブモードで撮影を行う場合は、次のことに注意してください。

- 24Pモードで撮影を行う時は、4フレーム単位で記録を行うため、記録を開始するタイミングが少し遅れることがあります。

30P モード（1080 モード時）：

30コマ/秒のプログレッシブモードで撮影を行います。
映像信号は、30コマ/秒の画像を60フィールドインターレース信号に変換し、出力や記録が行われます。
高画質な映像を得ることができます。

30 P	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J								
↓																		
60 i	Ao	Ae	Bo	Be	Co	Ce	Do	De	Eo	Ee	Fo	Fe	Go	Ge	Ho	Ho	Io	Je

24P モード（1080 モード時）：

24コマ/秒のプログレッシブモードで撮影を行います。
映像信号はネイティブで記録されます。
ただし外部出力は、2:3 変換方式で60フィールドインターレース信号に変換されて出力されます。

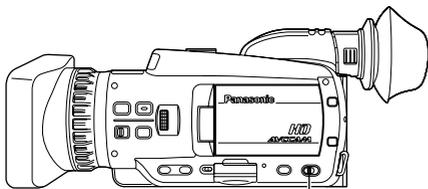
24 P	A	B	C	D	E	F	G	H									
↓																	
60 i	Ao	Ae	Bo	Be	Co	Ce	Do	De	Eo	Ee	Fo	Fe	Fo	Ge	Go	He	He

マニュアルモードで撮影する

手でフォーカス、シャッタースピード、絞り、ゲイン、およびホワイトバランスを調整する場合は、本機をマニュアルモードにします。

マニュアルモードに切り替える

AUTO/MANUAL スイッチで、MANUAL 側にスライドさせてマニュアルモードに切り替えます。(ビューファインダーや液晶モニターの **A** 表示が消えます)

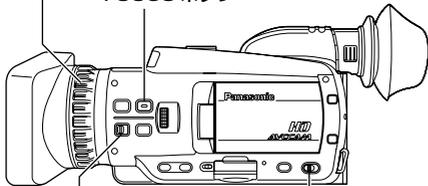


AUTO/MANUAL スイッチ

ピントを合わせる (マニュアルフォーカス)

フォーカスリング

FOCUS ボタン



RING 切替スイッチ

AUTO/MANUAL
スイッチ

1 AUTO/MANUAL スイッチで、マニュアルモードに切り替える。

2 FOCUS ボタンでフォーカスの制御方法を切り替える。

FOCUS ボタンを押すと、マニュアルフォーカスに切り替わり、画面に「MF」が表示されます。再度 FOCUS ボタンを押すと、オートフォーカスに切り替わり、画面に「AF」が表示されます。

- FOCUS ボタンを長押しすると、画面に「MF95」と表示され、ピント距離が無制限になります。

オートモードからマニュアルモードに切り替えた時は、

- アイリス、フォーカスはAUTO状態になっています。IRIS ボタン、FOCUS ボタンを押して、マニュアルモードに切り替えることができます。
- シャッタースピードについて
CAMERA モード時は、オートモード時のシャッタースピードを維持します。PHOTO モード時はAUTOモード状態を維持します。シャッタースピードの変更はファンクションナビで行うことができます。
- バックフォーカスの合焦するレンズからの最短距離は、ズーム位置によって異なります。
- フォーカス制御情報表示のAFまたはMFが白黒反転表示されているマクロ範囲の時に、ズーム操作を行うとピントが合わなくなる場合があります。

3 RING 切替スイッチでフォーカスリングに割り当てる機能を切り替えます。

FOCUS (フォーカス) :

フォーカス (ピント) を調整します。

ZOOM (ズーム) / IRIS (アイリス) :

ズームまたはアイリス (絞り) を調整します。メニューで割り当てる機能を変更できます。工場出荷時は、ZOOM に設定されています。

一時的にオートフォーカスモードにする

マニュアルモード時に、USER 1 ~ 3 ボタンのいずれかに「(PUSH)AF」機能を割り当てることによって、オートフォーカスモードを使うことができます。USER ボタンを押している間は、オートフォーカスモードになり、自動で焦点を合わせることができます。タッチオートフォーカスで、ピントを合わせることもできます。(➔ 45 ページ)

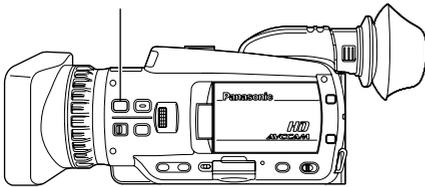
- フリッカーが生じると、オートフォーカスの制御が正しく動作しない時がありますので、照明に適したシャッタースピードを選んでください。(➔ 50 ページ)
- 60i、60P以外の時にオートフォーカスモードにすると、通常のフォーカスモードの時よりも、フォーカス制御を行う時間が若干長くなります。
- マクロ撮影時は「AF」、「MF」の画面表示が枠付き文字になります。

フォーカスアシストを使う

FOCUS ASSIST ボタンを押すと、ビューファインダーや液晶モニターの画面中央部部が拡大表示、または画面中央下にバー表示され、ピントを容易に合わせるため、マニュアルフォーカス時に便利です。FOCUS ASSIST ボタンを押した時の、ビューファインダーや液晶モニターの画面表示は、設定メニュー「SW と表示設定」画面の「フォーカスアシスト SW」項目で設定することができます。

(→ 107 ページ)

FOCUS ASSIST ボタン



拡大:

画面中央部分が、縦は約 4 倍、横は約 6 倍に拡大表示されます。

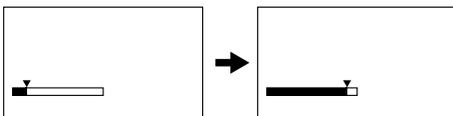
拡大表示中は、ビューファインダーや液晶モニターの画面に青枠が表示されます。画面の表示は、動作状態表示およびカウンター表示のみになります。

- 液晶モニター画面では、画角の中心が少しずれて表示されます。

バー表示:

ビューファインダーや液晶モニターの画面中央下にバーが表示され、ピントが合っている度合いをバーの長さで表示します。

バーの上に▼(ピークホールドマーク)が表示され、ピントが合っているほど、バーが右方向に長く伸びます。



ピントが合っていない時

ピントが合ってくると、バーが右方向に伸びる

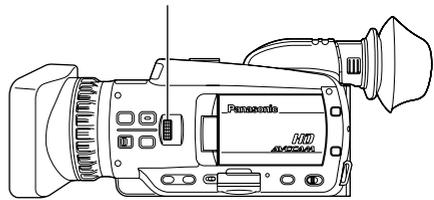
拡大・バー:

拡大表示と、バー表示の両方が表示されます。

- デジタルズーム機能を使用中は、動作しません。
- もう一度 FOCUS ASSIST ボタンを押すと元の画面に戻ります。

絞りとゲインを設定する

IRIS ダイアル



1 AUTO/MANUAL スイッチで、マニュアルモードに切り替える。(→ 41 ページ)

2 IRIS ダイアルを押して、レンズ絞りの調整方法を切り替える。

押すたびに、AUTO IRIS と MANUAL IRIS を切り替えることができます。

AUTO IRIS: (オートアイリス)

絞り値を自動調整します。

MANUAL IRIS: (マニュアルアイリス)

手動でレンズの絞りを調整します。

3 マニュアルアイリスになっている時は、IRIS ダイアルを回して、レンズの絞りを調整する。

- オートアイリス時は、このダイアルでレンズの絞りを補正することができます。
- 絞りを開放 (OPEN) より明るくする時は、ゲインの調整になります (CAMERA モードは 0 ~ 24 dB、PHOTO モードは 0 ~ 18 dB)。
- さらにゲインの調整が必要な場合には、USER 1 ~ 3 ボタンのいずれかに「HIGH GAIN」項目を割り当てます。ボタンを押すたびに、通常ゲインと HIGH ゲインを切り替えることができます。HIGH ゲインは 34 dB まで可変できます。PHOTO モード時は、HIGH ゲイン切り替えは無効になります。

• 設定メニュー「SW と表示設定」画面の「絞り方向」項目で、IRIS ダイアルの回転方向と絞り制御を設定することができます。

• RING 切替スイッチを IRIS に切り替えることによって、フォーカスリングでレンズの絞りを調整することができます。回転方向と絞り制御は、IRIS ダイアルの「絞り方向」項目の設定に従います。ただし、この時はフォーカスリングでのピント調整ができなくなるため、FOCUS スイッチでフォーカスの制御方法を A (AUTO) に設定してください。フォーカスリングには、ズームを割り当てることもできます。(→ 41 ページ)

• 絞りを CLOSE 付近にすると、光の回折現象により解像度が低下していきま。このような場合には、シャッタースピードを調整して、絞りが CLOSE 付近にならないように設定することで改善できます。

ホワイトバランス・ブラックバランスを調整する

ホワイトバランスの調整と同時に、ブラックバランスの調整も行います。

ホワイトバランス

白を正確に再現するために、RGB 三原色の比率を調整します。ホワイトバランスがずれていると、白の再現が悪くなるだけでなく、画面全体の色調も悪くなります。

マニュアルモードで撮影する場合、照明条件が変わった時には、必ずホワイトバランスを調整し直してください。

ホワイトバランスの調整値は、ファンクションナビの「Ach」と「Bch」にメモリーすることができます。

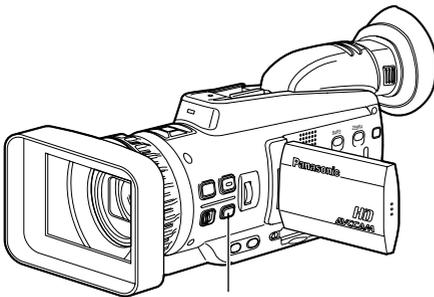
また、あらかじめメモリーされているプリセット値を使うこともできます。撮影条件に合わせて、メモリーを使い分けてください。

ブラックバランス

黒を正確に再現するために、RGB 三原色の比率を調整します。ブラックバランスがずれていると、黒の再現が悪くなるだけでなく、画面全体の色調も悪くなります。

通常、ブラックバランスを調整する必要はありませんが、次のような場合には調整が必要です。

- 本機を初めて使用する時
- 長時間使用しなかった後に使用する時
- 周囲の温度が大幅に変化した状態で使用する時
- 標準のシャッタースピードや遅いシャッタースピードにした時
- プログレッシブモードと標準(60i)モードを切り替えた時



WHITE BAL スイッチ

ホワイトバランス・ブラックバランスの調整

- 1 AUTO/MANUAL スイッチで、マニュアルモードに切り替える。(→ 41 ページ)
- 2 シャッタースピードを設定する。(→ 50 ページ)
- 3 被写体の照明光源と同じ条件の所にホワイトバターンを置き、ズームアップして画面全体に白を写す。
被写体近くの白い物(白布、白壁)を代用することもできます。
• 画面内に高輝度スポットを入れないようにしてください。
- 4 WHITE BAL ボタンを押して、Ach または Bch を表示する。
ボタンを押すたびに、ATW → ATW LOCK → P3.2K → P5.6K → Ach または Bch → ATW の順に切り替わります。
- 5 液晶モニターをタッチしてファンクションナビを表示する。
- 6 設定アイコンをタッチして、操作メニューを表示させる。
- 7 「Ach」または「Bch」をタッチして選択する。
- 8 WHITE BAL ボタンを長押しする。
• 数秒で調整が完了します。
(図のようなメッセージが表示されます。)

調整中のメッセージ

AWB ABB
ACTIVE

調整終了時のメッセージ

AWB ABB OK

- ホワイトバランスの自動調整ができていない時は、ビューファインダーや液晶モニターの画面にエラーメッセージが表示されます。

調整できない時のメッセージ

AWB NG

(次ページへつづく)

- ATW (Auto Tracking White)自動追尾式ホワイトバランス機能が動作している時は、ホワイトバランスの調整ができません。
 - 撮影中は、ブラックバランスの調整はできません。
 - オートモード時は、ホワイトバランスの調整はできません。ブラックバランスのみ調整できます。
 - スローシャッターが1/24未満に設定されている場合には、ホワイトバランス調整はできません。
-

プリセット値の利用

ホワイトバランスを調整する時間がない時などに便利です。

- 1** AUTO/MANUAL スイッチで、マニュアルモードに切り替える。(→ 41 ページ)
- 2** WHITE BAL ボタンを押す。
ボタンを押すたびに、ATW → ATW LOCK → P3.2K → P5.6K → Ach または Bch → ATW の順に切り替わります。
プリセット値の目安
P3.2K(3200 K): ハロゲンライト
P5.6K(5600 K): 屋外

ATW (Auto Tracking White) 自動追尾式ホワイトバランス機能

ATW 機能を使用すると、撮影環境を自動的に判定して、常に最適なホワイトバランスに自動的に調整しながら撮影ができます。

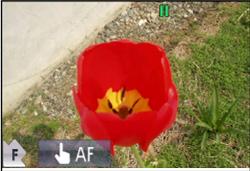
ATW 機能を使う場合は、WHITE BAL ボタンを押して、ATW にセットしてください。

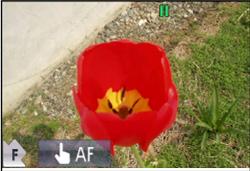
- 環境によっては、多少の調整誤差が発生することがあります。
 - 高精度なホワイトバランス調整が必要な場合は、前ページのホワイトバランス調整を行ってください。
-

便利な撮影機能を使う

タッチオートフォーカス (CAMERA モードのみ)

液晶モニターをタッチして、被写体にピントを合わせることができます。

- 1 本機の POWER スイッチを ON にする。
(→ 27 ページ)
- 2 液晶モニターをタッチして、ファンクションナビを表示する。
- 3  をタッチして、操作メニューを表示させる。



- 4  をタッチする。

AF をタッチすると約 2 秒間、タッチフォーカスの有効エリア枠 (赤枠) が表示されます。この枠内のエリアが有効です。

-  が表示されます。
-  をタッチすると、「戻る」を消すことができます。再度表示するには、 をタッチします。
- オートモード時に顔検出機能を設定している場合には、顔検出枠 (オレンジ色) 表示が一時解除されます。

- 5 ピントを合わせる被写体をタッチする。

- オートフォーカス時は、タッチした位置にフォーカス枠 (緑色) が表示され、ピントを合わせます。
- マニュアルフォーカス時は、タッチした位置にピントを合わせた後、フォーカス枠が消えます。
- フォーカス枠の位置を変更するには、ピントを合わせたい位置をタッチし直します。フォーカス有効エリア外をタッチすると、有効エリア枠 (赤枠) が約 2 秒間表示されます。

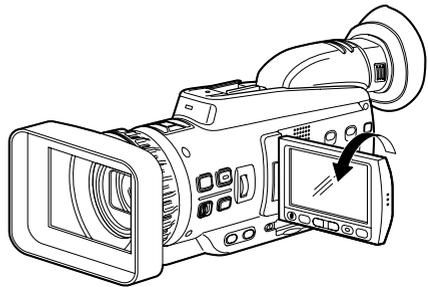
■ タッチオートフォーカスの解除

「戻る」をタッチすると、タッチオートフォーカスが解除されます。

- 次の場合には、タッチオートフォーカスが動作しないことがあります。
 - 撮影場所が暗い時
 - 被写体の動きが早い時
 - 手ブレしている時
 - ズーム使用時
- 次の場合には、タッチオートフォーカスが解除されます。
 - 電源を切るか、モードを切り替えた時
 - AUTO/MANUAL を切り替えた時
- タッチオートフォーカス使用時は、デジタルズームおよびフォーカスアシスト機能を使用することができません。
- デジタルズーム動作中にタッチオートフォーカスを使用した場合は、デジタルズームが解除されます。画面は通常表示になり、タッチオートフォーカスに切り替わります。

対面撮影

液晶モニターを開き、レンズ側に 180 度回転させて、撮影者自身を撮影することができます。設定メニュー「SW と表示設定」画面の「対面モード」項目で「ミラー」を選ぶと、液晶モニターには、左右が反転した映像が表示され、鏡を見ているイメージで撮影ができます。ただしミラーモードで撮影を行っても、記録された映像は通常に撮影されたものと同じです。鏡に映した状態では記録されません。



- 対面撮影時に DISP/MODE CHK ボタンを押したままにすると、ミラーモードが一時解除され、各種撮影機能の設定状態などの情報が表示されます。ボタンを放すとミラーモードに戻ります。

(次ページへつづく)

便利な撮影機能を使う（つづき）

- REC CHECK ボタンを押した時の再生映像は左右反転しません。
- 対面撮影時の動作状態表示
表示なし：記録できない状態（カードなし等）
○：撮影中
⊐：（赤）撮影待機移行中
⊑：（緑）撮影待機
⊒：警告表示中
- ↑ ↓ が表示された時は、液晶モニターを通常撮影方向に回転させて、メッセージの内容を確認してください。
- DISP/MODE CHK ボタンを長押しすると、画面表示情報が表示されます。
- 外部機器へは通常の映像が出力されます。また、画面表示は動作状態表示のみになります。

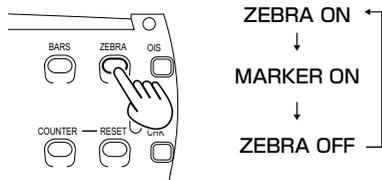
ゼブラパターン

CAMERA モードまたは PHOTO モード時に ZEBRA ボタンを押すと、ゼブラパターンやマーカがビューファインダーや液晶モニターに表示され、被写体の明るさを確認できます。

露出オーバーで白トビが発生する可能性のある部分を、縞模様で表示します。

- 極端に明るい部分
- 光っている部分

ゼブラパターンがなくなるように、マニュアルモードでアイリスやシャッタースピードを調整すると、白トビの少ない映像を得ることができます。ZEBRA ボタンを押すごとに、下記のように表示が切り替わります。

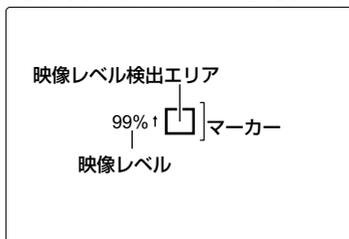


設定メニュー「SW と表示設定」画面の「ゼブラ設定」項目で、ゼブラパターンのレベルを設定することができます。（→ 108 ページ）フォーカスアシスト機能（拡大表示時）の動作中はゼブラパターンが表示されません。

マーカ

ゼブラパターンを表示している時に、ZEBRA ボタンを押すと、画面中央付近にマーカを表示します（設定メニュー「SW と表示設定」画面の「マーカ」項目を「入」に設定している時）。画面中央付近の明るさを数値で確認できます（0 % ~ 99 %）。

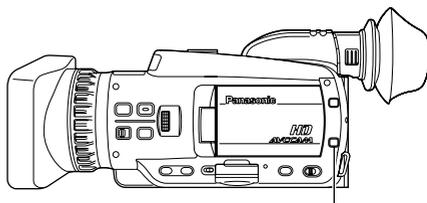
99 % を超える時は、「99 % ↑」を表示します。



再度 ZEBRA ボタンを押すと、通常の画面に戻ります。

- 顔検出機能を ON に設定している時は、マーカは表示されません。

撮影状態の確認と表示



DISP/MODE CHK ボタン

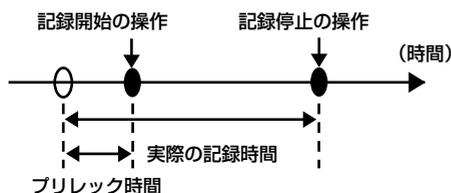
撮影待機または撮影中に DISP/MODE CHK ボタンを押したままにすると、各種撮影機能の設定状態、USER ボタンに割り当てた機能の一覧やフォーカスリングの機能など、すべての情報が表示されます。ボタンを放すと通常の表示に戻ります。

撮影待機または撮影中に DISP/MODE CHK ボタンを押すと、動作状態表示とカウンター、マーカ、セーフティゾーン表示以外のすべての表示がオフになります。もう一度押すと通常の表示に戻ります。（→ 94 ページ）

POWER スイッチを OFF にして本機の電源を切る、または動作モードを変更した場合でも、DISP/MODE CHK ボタンで切り替えた画面表示は維持されます。

プリレック (PRE REC)

記録開始の操作をした時点より約 3 秒前からの映像と音声を記録します。



1 設定メニュー「撮影設定」画面の TCG 項目で「フリーラン」をタッチする。

2 設定メニュー「撮影設定」画面の「プリレック」項目で「入」をタッチする。

画面に PRE-REC が表示されます。

- 「撮影設定」画面の「TCG」項目が「レックラン」に設定されている場合は、自動的に「フリーラン」に設定が変更されます。

3 START/STOP ボタンを押す。

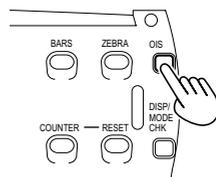
約 3 秒前からの映像と音声を記録します。

- 下記の場合、すぐに記録を開始しても約 3 秒前の映像と音声記録できない場合があります。
 - PB モードから CAMERA モードへの切り替え直後
 - 電源 ON 直後
 - 「プリレック」項目を変更した直後
- プリレック機能を使って撮影したクリップのサムネールは START/STOP ボタンを押した時点の画像が表示されます。
- 1 クリップ表示の時は、ボタンを押した約 3 秒前の映像が表示されます。

手ぶれ補正機能

カメラを手を持って撮影する時は、手ぶれ補正機能を使うことで、手ぶれの少ない撮影を行うことができます。

OIS ボタンで手ぶれ補正 ON/OFF の切り替えを行います。手ぶれ補正が ON の時は、ビューファインダーや液晶モニターに  が表示されます。三脚を使用する時は、手ぶれ補正機能を OFF にすることで、自然な映像を得ることができます。



- 大きくぶれた時や、動いている被写体を追いかけてながら撮影した場合、補正しきれないことがあります。

映像に効果を加える

「BLACKFADE」機能や「WHITEFADE」機能を割り当てた USER ボタンを押すと、映像に効果を加えることができます。再生、REC CHECK、サムネール表示時は強制的にボタンが無効になります。

BLACKFADE :

ボタンを押し続けると映像全体を黒でフェードアウトします。この時音声も同様にフェードアウトされます。ボタンを放すとフェードインします。

WHITEFADE :

ボタンを押し続けると映像全体を白でフェードアウトします。この時音声も同様にフェードアウトされます。ボタンを放すとフェードインします。

USER ボタンの活用

USER 1 ~ 3 ボタンには、14 種類の機能から 1 つの機能をそれぞれのボタンに割り当てることができます。

被写体に合わせて、撮影する条件を瞬時に切り替えることや、フェード効果を映像に加えることができます。

工場出荷時の設定では、以下の機能が各ボタンに割り当てられています。

USER 1 : (PUSH) AF

USER 2 : BACKLIGHT

USER 3 : SHOT MARK

詳しくは、設定メニュー「SW と表示設定」画面の「USER 1 ~ 3」項目 (➔ 107 ページ) を参照してください。

機能を割り当てた USER ボタンを押して動作させた状態で電源を切ると、元の状態に戻ります。

逆光補正

逆光で被写体を撮影する時は、「BACKLIGHT」機能を割り当てた USER ボタンを押します。画面に BACK LIGHT と表示され、画面右下に  が表示されます。

逆光補正用のオートアイリス制御を行い、被写体の映像が暗くなるのを防ぎます。

再度、この USER ボタンを押すと、逆光補正を解除します。（マニュアルアイリス時に逆光補正を行い、解除した場合には、オートアイリス制御に切り替わります。）

カラーバー

CAMERA モードの時に、BARS ボタンを押すと、テレビや外部モニターの画質調整に便利な、カラーバーを表示することができます。再度押すと、元の映像に戻ります。

- カラーバー表示中に1kHzのテストトーンがヘッドホン端子、A/V OUT端子、またはHDMI端子に出力されます。スピーカー出力はされません。
- START/STOP ボタンを押すと、カラーバーを記録することができます。
- PBモード、PHOTOモード時では、BARS ボタンは無効になります。
- カラーバー表示は電源を切ると解除されます。

ウェーブフォームモニター機能

CAMERA モード中に WFM 機能を割り当てた USER ボタンを押すと、液晶モニターに映像の波形を表示することができます。

もう一度ボタンを押すと通常表示に戻ります。

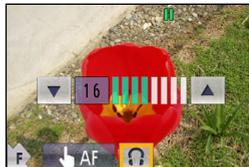
- ビューファインダーには表示されません。
- フォーカスアシスト機能およびタッチフォーカス機能動作中は表示されません。
- ウェーブフォームは記録できません。
- ウェーブフォーム表示中は、撮影画面の一部がかくれて見えなくなるため、ビューファインダーを併用してお使いください。

撮影時のヘッドホン音量調整

1  をタッチして、ファンクションナビを表示する。

2  をタッチして、操作メニューを表示させる。

3  をタッチする。
• ヘッドホン接続時のみ表示されます。



4  をタッチして、音量を調整する。

5  をタッチして、操作メニューを閉じる。

6  をタッチして、ファンクションナビを閉じる。

ショットマーク機能

クリップのサムネールに付ける目印をショットマークといいます。サムネール画面でショットマークを付けたクリップのみ選んで表示/再生できません。

撮影中、「SHOT MARK」機能を割り当てた USER ボタンを押すと、液晶モニターやビューファインダーに MARK ON と表示され、撮影中のクリップのサムネールにショットマークが設定されます。もう一度押すと解除されます。

また、クリップのサムネール操作でもショットマークの設定/解除が可能です。（→ 70 ページ）ただし、再生中はショットマークの設定/解除はできません。

- ショットマークの設定/解除ができない時は、INVALIDが表示されます。
- サムネール画面を20クリップ表示にしている場合には、ショットマーク表示は表示されません。

インターバル記録

長時間かけてゆっくり動くシーンを、記録間隔を空けてコマ撮りをし、短時間のビデオとして記録します。

設定した記録間隔ごとに1コマが記録され、24コマで1秒のビデオになります。

CAMERAモード時に、設定メニューの「撮影設定」画面の「インターバル記録」項目で設定します。

• **1秒/ 10秒/ 30秒/ 1分/ 2分**：記録間隔を変更します。

切：インターバル記録を設定しません。

-  が画面に表示されます。
- 撮影終了後、インターバル記録の設定は解除されます。
- 音声の記録はできません。
- プリレックを設定していた場合でも、プリレックは動作しません。

設定例	設定時間 (記録間隔)	撮影時間	記録される 時間
日没	1秒	30分～ 1時間	1分15秒～ 2分30秒
せみの羽化	10秒	2時間～ 4時間	30秒～1分
アサガオの 開花	30秒	1時間～ 3時間	5秒～15秒

- 撮影時間は最大24時間です。
- 長時間の撮影には、ACアダプターを使うとバッテリーの消耗を気にせず使えます。

- インターバル記録中に、バッテリーやACアダプターを取り外さないでください。撮影した映像が破損したり、失われる可能性があります。
- 「インターバル記録」を設定した場合は、下記の項目の設定に自動的に変更されます。
記録フォーマット：PHモード、1080/24P
TCモード：NDF
- 記録したビデオを再生する場合には、再生フォーマットを1080/24Pにしてください。
- 写真撮影はできません。
- インターバル記録を設定すると、記録モードの変更はできません。
- 記録を停止した時に24コマに達しない場合でも、1秒のビデオが記録されます。
- 光源や撮影場所によっては、色合いやピントが自動で合いません。このような場合には、手動(マニュアル)で調整してください。
- インターバル記録設定中は、デジタルズーム機能は使用できません。
- インターバル記録後にREC CHECKはできません。
- LAST CLIP機能を設定していた場合でも、インターバル記録したクリップは削除できません。

タイムスタンプ機能

映像に重ねて、撮影日時を記録することができます。設定メニューの「撮影設定」画面の「タイムスタンプ」項目で「入」を選びます。

タイムスタンプ機能が「入」の時は、ビューファインダーと液晶モニターの日時表示の先頭に[R]が表示されます。また、月表示は数字から英語表示に変更されます。

- [R]は、実際の映像には記録されません。
- 撮影フォーマットによって、映像に記録される日時の文字の大きさや位置は異なります。
- 液晶モニターやビューファインダーの表示と外部出力表示では、タイムスタンプの文字サイズと位置が異なります。
- 記録される日時表示は、「SWと表示設定」画面の「日時表示」項目の設定に従います。「切」に設定している場合は、日時はタイムスタンプとして記録されません。
- タイムスタンプを記録したクリップを本機で再生する場合は、日時が重なって表示されるのを防ぐために、「SWと表示設定」画面の「日時表示」項目を「切」にしてください。

LAST CLIP 機能

USER1～3ボタンのいずれかに、「LAST CLIP」を割り当てると、ボタンを押すことで最後に撮影したクリップを削除することができます。「LAST CLIP」を割り当てたUSERボタンを押すと、画面に「する」、「しない」が表示されます。「する」を選ぶと最後に撮影したクリップが削除されます。

- クリップを削除しない場合は、「しない」を選択してください。
- 撮影終了後に、PBモードに切り替えた場合や記録フォーマットを変更した場合、またはインターバル記録の撮影終了後の場合は、ボタンを押してもクリップは削除できません。また、電源を切って、再度電源を入れた場合も、クリップは削除できません。
- 撮影後に、SDメモリーカードの抜き差しを行った場合は、ボタンを押してもクリップは削除できません。

シャッタースピードを調整する

1 AUTO/MANUAL スイッチでマニュアルモードに切り替える。(→ 41 ページ)

2 液晶モニターをタッチして、ファンクションナビを表示する。

3  をタッチして、操作メニューを表示させる。

4 「SHTR」をタッチする。

- 画面左側にシャッター速度が表示されます。



5 ▲▼ をタッチして、シャッター速度を調整する。

- シャッタースピードが速いほど、カメラの感度は低減します。
- オートアイリス時は、シャッタースピードが速くなるにつれて絞りが開き、焦点距離も浅くなります。
- シャッタースピードを遅くした場合には、合焦時間が長くなるため、三脚等に固定して撮影することをお勧めします。

6 「SHTR」をタッチして、操作メニューを閉じる。

7  をタッチして、ファンクションナビを閉じる。

- 人工照明、特に蛍光灯や水銀灯などは、電源周波数に同期して輝度変化しています。特に電源周波数が50 Hz の地域では、本機の垂直同期周波数(約60 Hz)と照明の周波数(50 Hz)が互いに干渉するため、ホワイトバランスが周期的に変化することがあります。人工照明下で撮影する時やホワイトバランスを調整する時は、シャッタースピードを下記の設定にして行ってください。

プログレッシブモード	シャッタースピード	
	50 Hz	60 Hz
OFF (60i)	1/100	1/60
30P	1/50	1/60
24P	1/50	1/60

CAMERA モード：

1080/60i、720/60P の時	
標準 (1/60)	SYNCRO SCAN ↔ 1/2 ↔ 1/4 ↔ 1/8 ↔ 1/15 ↔ 1/30 ↔ 1/60 ↓ 1/2000 ↔ 1/1000 ↔ 1/500 ↔ 1/250 ↔ 1/120 ↔ 1/100 ↑
1080/30P、720/30P の時	
標準 (1/50)	SYNCRO SCAN ↔ 1/2 ↔ 1/4 ↔ 1/8 ↔ 1/15 ↔ 1/30 ↔ 1/50 ↓ 1/2000 ↔ 1/1000 ↔ 1/500 ↔ 1/250 ↔ 1/120 ↔ 1/60 ↑
1080/24P、720/24P の時	
標準 (1/50)	SYNCRO SCAN ↔ 1/2 ↔ 1/3 ↔ 1/6 ↔ 1/12 ↔ 1/24 ↔ 1/50 ↓ 1/2000 ↔ 1/1000 ↔ 1/500 ↔ 1/250 ↔ 1/120 ↔ 1/60 ↑

PHOTO モード：

標準 (1/60)	1/2 ↔ 1/4 ↔ 1/8 ↔ 1/15 ↔ 1/30 ↔ 1/60 ↔ 1/100 ↔ 1/120 ↔ 1/180 ↓ 1/2000 ↔ 1/1500 ↔ 1/1000 ↔ 1/750 ↔ 1/500 ↔ 1/350 ↔ 1/250 ↑
-----------	--

- 蛍光灯などの放電管による照明下では、画面上に横帯が現れる事があります。この時、シャッタースピードを調整すると改善されることがあります。
- すばやく横切る被写体を撮影すると、少し歪んで見えることがあります。これは、撮像素子(MOSセンサー)の信号読み出し方式によるものであり、故障ではありません。
- シャッタースピードが遅い時に、画面に白・赤・青・緑の点が出ることがありますが、故障ではありません。

シンクロスキャン

テレビ画面やパソコンのモニター画面の周波数に合わせて、シャッター速度を調整すると、テレビ画面を撮影した時に発生する水平方向のノイズを最小限にして、撮影することができます。

- プログレッシブモードにすると、PAL方式で再生しているテレビ画面を撮影することもできます。

- 「SYNC」がグレー表示の場合は、現在の記録フォーマットでは有効になりません。記録フォーマットごとの設定値で動作します。

調整値の右側に有効な設定値を表示します。

1080/60i、720/60Pの時：

1/60.0～1/250.0秒

1080/30P、720/30Pの時：

1/30.0～1/250.0秒

1080/24P、720/24Pの時：

1/24.0～1/250.0秒

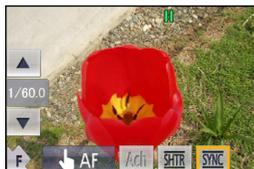
- 1 AUTO/MANUAL スイッチでマニュアルモードに切り替える。(→ 41 ページ)

- 2 液晶モニターをタッチして、ファンクションナビを表示する。

- 3  をタッチして、操作メニューを表示させる。

- 4 「SYNC」をタッチする。

- 画面左側にシャッター速度が表示されます。



- 5 ▲▼ をタッチして、シンクロスキャンのシャッター速度を調整する。

- 6 「SYNC」をタッチして、操作メニューを閉じる。

- 7  をタッチして、ファンクションナビを閉じる。

- 設定したシンクロスキャンを有効にするには、「SHTR」をタッチしてSYNCRO SCANに切り替えてください。(→ 50ページ)
- プログレッシブモードは、設定メニュー「撮影設定」画面の「記録フォーマット」項目(→ 103ページ)で切り替えることができません。

マイクの入力レベルを調整する

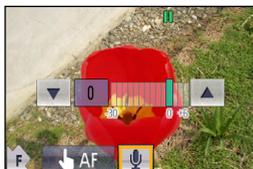
撮影時の内蔵マイクおよび外部マイクの入力レベルを調整します。

1 液晶モニターをタッチして、ファンクションナビを表示する。

2  をタッチして、操作メニューを表示させる。

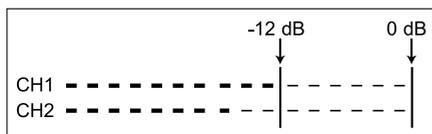
3  をタッチする。

- 設定メニュー「撮影設定」画面の「マイクレベル選択」項目が「固定」に設定されている時は表示されません。



4   をタッチして、入力レベルを調整する。

- オーディオレベルメーターの表示を参考に調整してください。



- 撮影前に記録音量レベルを確認してください。

5  をタッチして、操作メニューを閉じる。

6  をタッチして、ファンクションナビを閉じる。

-
- 外部マイク入力時は音声はステレオ(2 ch)となります。
 - 音を完全に消して記録することはできません。
 - XLRマイクロホンアダプター接続時は、機器入力が固定され、入力レベル調整が表示されません。
入力レベル調整はマイクロホンアダプター側の入力ボリュームで調整してください。
-

撮影用の設定を使い分ける（シーンファイル）

各種撮影状況に応じたシーンファイルの各項目を、シーンファイルに保存しておくことができます。シーンファイルを切り替えて、必要な設定を読み出すことができます。工場出荷時の設定では、次のファイルが保存されています。

シーン1：通常の撮影に適した設定です。

シーン2：色合いやコントラストにメリハリをつけた映像を撮影する場合に適した設定です。

シーンファイルの読み込み

- 1 本機の POWER スイッチを ON にする。
(⇒ 27 ページ)
 - CAMERAランプが赤く点灯します。

- 2 MENU ボタンを押す。

- 3 設定メニュー「シーンファイル」画面の「ファイル選択」項目で、「シーン1」または「シーン2」をタッチして選択する。



- 4 設定メニュー「シーンファイル」画面の「読み込み/保存/初期化」項目で「読み込み」をタッチする。



- シーンファイルに保存された設定に変更されます。

- 5 確認のメッセージが表示されたら「はい」をタッチする。

- 「シーン1」の読み込みが終了しました。電源を切ってください。」と表示されます。本機の電源を入れ直すと、シーン1の設定が反映されます。

- 「ファイル選択」でシーンファイルを切り替えただけでは、設定は変更されません。「読み込み/保存/初期化」で「読み込み」を行ってください。また、「読み込み」を行った場合には、現在の設定値が変更されますので、必要に応じて保存してください。

シーンファイルの設定と保存

設定メニュー「シーンファイル」画面の各項目を変更することができます。(⇒ 101 ページ) 変更した設定は、「シーン1」、「シーン2」に保存します。

- 1 本機の POWER スイッチを ON にする。
(⇒ 27 ページ)
 - CAMERAランプが赤く点灯します。

- 2 MENU ボタンを押す。

- 3 設定メニュー「シーンファイル」画面で各項目を設定する。

- 4 設定メニュー「シーンファイル」画面の「ファイル選択」項目で、「シーン1」または「シーン2」をタッチして選択する。

- 5 各項目の設定が終了したら、設定メニュー「シーンファイル」画面の「読み込み/保存/初期化」項目で「保存」をタッチする。



- 6 確認のメッセージが表示されたら「はい」をタッチする。

- 「ファイル選択」項目で選択しているシーンファイルに上書き保存されます。設定を保存しない場合は、「いいえ」をタッチしてください。
- シーンファイルを上書きした場合は、元に戻すことはできません。

シーンファイルの初期化

現在の設定値を初期化します。

- 1 本機の POWER スイッチを ON にする。
(⇒ 27 ページ)
 - CAMERAランプが赤く点灯します。
- 2 MENU ボタンを押す。
- 3 設定メニュー「シーンファイル」画面の「ファイル選択」項目で、「シーン 1」または「シーン 2」をタッチして選択する。
- 4 設定メニュー「シーンファイル」画面の「読込 / 保存 / 初期化」項目で「初期化」をタッチする。



- 5 確認のメッセージが表示されたら「はい」をタッチする。
 - 「ファイル選択」項目で選択しているシーンファイルが初期化されます。
 - 「シーン1（またはシーン2）の初期値に戻しました。電源を切ってください。」と表示されます。本体の電源を入れ直すと初期化設定が反映されます。

クリップメタデータについて

SD メモリーカードに記録した映像データには、撮影者名、撮影場所、テキストメモなどを付加することができます。これをクリップメタデータと呼びます。クリップメタデータの表示は、設定メニュー「撮影設定」画面の「メタデータ情報表示」項目（104ページ）で行います。

クリップメタデータには、撮影時に自動的に記録されるものと、SD メモリーカードにメタデータアップロードファイルを作成して、これを本機に読み込むものがあります。（クリップメタデータの読み込み方法は → 次ページ）

- 本機では、ASCII文字のみ表示可能です。日本語の表示はできません。
- 本機では、文字数の表示制限があるためすべてのデータを表示できません。（データが消えているわけではありません。）すべてを確認するにはAVCCAMビューアーなどをご使用ください。
- メタデータは、AVCCAMビューアーで作成することができます。（→ 120ページ）

クリップメタデータの内容

下線の項目は、SD メモリーカード内のメタデータアップロードファイルを読み込むことで設定できます。その他の項目は撮影時に自動的に設定されます。

クリップ名：*1

読みデータ、カウンタ値、記録データを表示します。

作成者：

作成者、最終更新者を表示します。

撮影情報：

撮影者、撮影地を表示します。

シナリオ情報：*2

プログラム名、シーン番号、テイク番号を表示します。

ニュース情報 1：

レポーター、取材目的を表示します。

ニュース情報 2：

取材対象を表示します。

メモ情報 1：

メモ入力者を表示します。

メモ情報 2：

テキスト情報を表示します。

*1 メタデータアップロードファイルに情報がない場合は、カード単位に、最初に撮影したクリップを0として、撮影順に5桁の連番を付加していきます。「ユーザークリップ名」の記録方法を選択することが可能です。詳しくは56ページをご参照ください。

*2 「シナリオ情報」を入力する時は、必ず「プログラム名」を入力してください。「シーン番号」、「テイク番号」のみの入力はできません。

メタデータの読み込みなどを行う

以下の操作が行えます。
必要に応じて準備を行ってください。

メタデータの読み込み

- メタデータを記録したSDメモリーカードを本機に挿入してください。(クリップメタデータの内容 → 前ページ)

メタデータをSDメモリーカードに記録する / しないの選択

本機内メタデータの初期化

本機内メタデータの情報表示

- 1 本機のPOWERスイッチをONにする。
(→ 27ページ)
・CAMERAランプが赤く点灯します。
- 2 MENUボタンを押す。
メニューの操作 (→ 96ページ)
- 3 設定メニュー「撮影設定」をタッチする。
- 4 ▲▼をタッチしてページを切り替え、項目をタッチする。



メタデータカード読込:

SDメモリーカードにセットしたメタデータを本機に読み込みます。

- SDメモリーカードのメタデータは、カード内にあるMTDT00～MTDT07の8個のファイルまで一覧表示されます。該当のないファイルは灰色表示されます。



- 読み込みたいファイルをタッチすると、確認メッセージが表示されます。「はい」をタッチするとメタデータが読み込まれます。

メタデータ記録:

本機に読み込むメタデータを同時にSDメモリーカードに記録するかどうかを設定します。

「入」をタッチするとメタデータを記録する設定になります。
液晶画面に「META」のアイコンが表示されます。
工場出荷モードは「切」です。

ユーザークリップ名:

「ユーザークリップ名」の記録方法を選択することが可能です。詳しくは、「ユーザークリップ名」の記録方法の選択」をご参照ください。

メタデータ情報表示:

本機に読み込んだメタデータを表示します。

クリップカウンタリセット:

COUNT値を1にリセットします。
「する」をタッチするとリセットされます。

メタデータ初期化:

本機に記録されたメタデータを初期化します。
「する」をタッチすると初期化されます。

- 5 MENUボタンを押して、メニューモードを解除する。

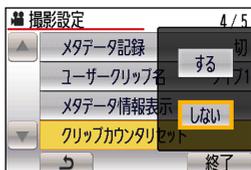
「ユーザークリップ名」の記録方法の選択

設定メニュー「撮影設定」画面の「ユーザークリップ名」項目をタッチすると、「ユーザークリップ名」の記録方法を設定できます。「タイプ1」と「タイプ2」の2つから選択できます。

記録される「ユーザークリップ名」

	タイプ1	タイプ2
クリップメタデータを読み込んでいる場合	アップロードされたデータ	アップロードされたデータ + COUNT値*
クリップメタデータを読み込んでいない、または読み込んだクリップメタデータを記録しない設定の場合	5桁の撮影順の連番	5桁の撮影順の連番

- * COUNT値は、4桁の数字で表示されます。COUNT値は、クリップメタデータが読み込まれ、かつ記録方法を「タイプ2」に設定した状態の時、撮影を行って新しいクリップを生成するごとに、1ずつ増えます。またCOUNT値は、以下の方法でリセットできます。
設定メニュー「撮影設定」画面の「クリップカウンタリセット」項目で、「する」をタッチするとCOUNT値が1にリセットされます。



カウンターを利用する

カウンター表示

撮影や再生の経過時間を示すカウンターを表示することができます。

1 COUNTER ボタンを押す。

ボタンを押すごとに、下記のデータに切り替わります。(→ 89 ページ)

0 : 00. 00 (CAMERA モードのみ)

カウンター値の表示

CLIP 0 : 00.00

設定メニュー「SW と表示設定」画面の「記録時間カウンター」項目で「クリップ」を選択した場合に表示されます。

撮影開始時に自動的に値がリセットされ、撮影ごとのカウンター値が表示されます。

TC 12 : 34 : 56 . 01

タイムコードの表示 (24P に設定している時は、フレーム桁を 24 フレームで表示します。それ以外の設定では、フレーム桁を 30 フレームで表示します)

UB 12 34 56 78

ユーザービットの表示

無表示 :

データを表示しません。

カウンター値をリセットする

カウンター値を表示中に、RESET ボタンを押します。

内蔵電池の充電 / タイムコードを設定する

内蔵電池の充電

年月日、時刻は内蔵電池を使って記憶させています。

日時設定しても、「時計を設定してください。」が表示される時は、内蔵電池が消耗しています。以下の方法で充電してください。

充電完了後、日時を設定してください。

1 本機に AC アダプターを接続する。

(→ 24 ページ)

- 本機のPOWERスイッチは、OFFのままにします。

2 約 4 時間、そのままの状態にしておく。

- 内蔵電池が充電されます。
- 充電を行った後は、タイムコードやメニューを確認してください。

充電後も年月日、時刻が記憶されていない場合は、内蔵電池の交換が必要です。お買い上げの販売店にご依頼ください。

タイムコードを設定する

設定メニュー「撮影設定」画面の下記の項目で、タイムコードにかかわる各種の設定を行います。

(→ 103 ページ)

- 「TCモード」項目
- 「TCG」項目
- 「TCプリセット」項目

タイムコードを指定する

任意の値を記録開始時のタイムコード値として記録する場合、「TC プリセット」項目でタイムコード値を設定します。

1 本機の POWER スイッチを ON にする。

(→ 27 ページ)

2 設定メニュー「撮影設定」画面の「TC プリセット」項目をタッチする。

- メニューの操作(→ 96ページ)
- 本体のボタンに対応したリモコンのボタンでも操作できます。詳しくは「各部の名称(リモコン)」をご参照ください。(→ 21ページ)

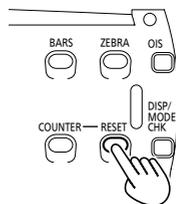


3 「する」をタッチする。

4 設定する項目をタッチして選択し、▲▼で数値を設定する。



タイムコードを設定している時に RESET ボタンを押すと、タイムコード値をゼロにリセットします。



本体

5 全ての項目の設定が終了したら、「決定」をタッチする。

本機では、フォーマットやフレームレートに従ってタイムコードの値が調整されます。そのためフォーマットやフレームレートを変更すると、前回の最終タイムコード値と不連続になることがありますのでご注意ください。

記録フォーマット	タイムコードの調整
1080/24P 720/24P	4 フレーム単位

ユーザズビットを設定する

ユーザズビットを設定することにより、16 進数 8 桁までのメモ情報を記録することができます。

ユーザズビットの設定内容は、自動的にメモリーされ、電源を切った後も保持されます。

- 1 本機の POWER スイッチを ON にする。
(→ 27 ページ)
- 2 設定メニュー「撮影設定」画面の「UB プリセット」項目をタッチする。
 - メニューの操作(→ 96 ページ)
 - 本体のボタンに対応したリモコンのボタンでも操作できます。詳しくは「各部の名称(リモコン)」をご参照ください。(→ 21 ページ)



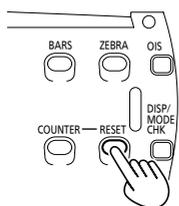
- 3 「する」をタッチする。
- 4 設定する項目をタッチして選択し、▲▼で数値を設定する。



(次ページへつづく)

内蔵電池の充電 / タイムコードを設定する (つづき)

ユーザーズビットを設定している時に、RESET ボタンを押すと、ユーザーズビットをゼロにリセットします。



本体

-
- 5 全ての項目の設定が終了したら、「決定」をタッチする。

写真を撮影する

1 本機の POWER スイッチを ON にする。

(→ 27 ページ)

- CAMERAランプが赤く点灯します。

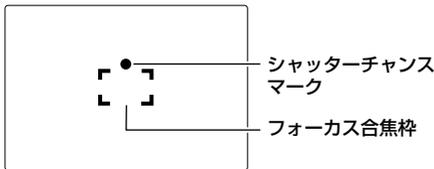
2 POWER スイッチを下方に長押しする。

- PHOTOランプが赤く点灯します。

3 REC CHECK/PHOTO ボタンを半押しする。

- オートフォーカス時は、シャッターチャンスマークとフォーカス合焦枠が表示され、ピントを合わせます。

マニュアルフォーカス時は、フォーカス合焦枠のみ表示されます。

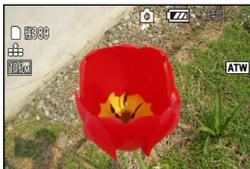


- シャッターチャンスマークについて
○(白点滅)：ピント合わせ中
●(緑点灯)：ピントが合った時
マークなし：ピントが合わなかった時

4 REC CHECK/PHOTO ボタンを全押しする。

- 音声は記録できません。
- REC CHECK/PHOTOボタンを半押しせずに一度に全押しすると、記録するまで時間がかかることがあります。
- 暗い場所ではシャッタースピードが遅くなりますので、三脚やフラッシュの使用をおすすめします。
- シャッタースピードが1/30秒以下の時は、半押し時に画面が暗くなります。

■ 写真撮影時の画面表示について



: 動作モード状態表示

: バッテリー残量表示

: クオリティ

: 記録画素数

残 389 : メディア残量表示 (「0」になると赤色で点滅します)

: AWB 情報表示

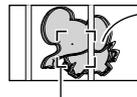
- その他の画面表示については、「画面の表示」(88 ページ)をご覧ください。

■ シャッターチャンスマークについて

- マニュアルフォーカス時は、シャッターチャンスマークは表示されません。
- 以下のような場合は、シャッターチャンスマークが表示されない、または表示されにくくなります。
 - ズーム倍率が高い
 - 手ブレが大きい
 - 被写体が動いている
 - 逆光の時
 - 遠近が共存している場面
 - 低照度で暗い場面
 - 明るい部分が入っている場面
 - 横線しかない場面
 - コントラストが少ない場面

■ フォーカス合焦枠について

ピントが合わない(合焦しない)場合は、合焦枠を以下のようにしてください。



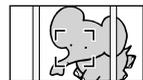
コントラストの高いもの(柵など)にピントが合うので被写体がぼける。

フォーカス合焦枠



フォーカス合焦枠から外すとピントが合います。少し画面をずらす。

または



少しズームインする、または被写体に近づく。

- 以下の場合、フォーカス合焦枠は表示されません。
 - 顔検出のオート撮影モードで顔検出枠を表示している時

写真の記録可能枚数

画像横縦比		4:3							
記録画素数		9M 3520 × 2640		8M 3264 × 2448		5M 2560 × 1920		0.3M 640 × 480	
画質									
SD カード 容量	8 MB	0	0	0	1	1	2	33	52
	16 MB	1	3	2	3	3	6	77	120
	32 MB	3	6	4	7	7	13	145	220
	64 MB	9	15	11	18	19	31	330	510
	128 MB	20	32	23	38	39	62	650	1010
	256 MB	44	70	51	81	84	135	1380	2150
	512 MB	89	140	105	165	170	270	2760	4300
	1 GB	180	290	210	330	340	540	5550	8660
	2 GB	370	590	430	680	700	1110	11320	17650
	4 GB	730	1150	850	1340	1390	2180	22250	34710
	6 GB	1110	1750	1300	2040	2110	3310	33850	52800
	8 GB	1490	2350	1740	2730	2820	4440	45310	70690
	12 GB	2250	3540	2620	4120	4260	6690	68370	106650
16 GB	3010	4720	3500	5490	5680	8930	91200	142280	
32 GB	6030	9480	7010	11020	11400	17920	182990	285460	

画像横縦比		3:2					
記録画素数		10.6M 3984 × 2656		7M 3264 × 2176		4.5M 2592 × 1728	
画質							
SD カード 容量	8 MB	0	0	0	1	1	2
	16 MB	1	2	2	4	4	7
	32 MB	3	5	5	6	8	14
	64 MB	8	13	13	21	21	34
	128 MB	17	28	26	42	43	68
	256 MB	38	61	58	92	93	145
	512 MB	78	125	115	185	185	300
	1 GB	160	250	240	380	380	600
	2 GB	330	510	490	770	770	1210
	4 GB	640	1010	960	1510	1520	2390
	6 GB	980	1540	1460	2290	2310	3640
	8 GB	1310	2060	1950	3070	3100	4870
	12 GB	1980	3110	2950	4630	4670	7340
16 GB	2640	4150	3930	6180	6240	9800	
32 GB	5300	8320	7890	12400	12510	19660	

(次ページへつづく)

撮影

写真を撮影する（つづき）

画像横縦比		16:9					
記録画素数		10M 4224 × 2376		6M 3328 × 1872		3.5M 2560 × 1440	
画質							
SD カード 容量	8 MB	0	0	0	1	1	3
	16 MB	1	2	2	5	5	9
	32 MB	3	5	6	10	10	17
	64 MB	8	14	15	24	26	41
	128 MB	18	30	30	49	52	83
	256 MB	41	65	66	105	115	180
	512 MB	83	130	135	210	230	360
	1 GB	170	270	270	430	460	720
	2 GB	340	540	560	870	940	1480
	4 GB	680	1070	1090	1720	1850	2900
	6 GB	1030	1620	1660	2610	2810	4420
	8 GB	1380	2170	2230	3500	3770	5910
	12 GB	2090	3280	3360	5280	5680	8920
	16 GB	2780	4370	4480	7050	7580	11910
32 GB	5580	8780	9000	14140	15210	23890	

- 、 が混在している場合や撮影される被写体によっては、写真の記録可能枚数は変動します。
- 写真の残り記録可能枚数の表示は、最大99999枚です。
残り記録可能枚数が99999枚を超える場合は、写真を記録しても99999枚未満になるまで表示は変わりません。

サムネール画面について

CAMERA モードで撮影した映像データをクリップ、PHOTO モードで撮影した静止画データを写真と呼びます。PB モードにした時は、液晶モニターにクリップまたは写真がサムネール表示されます（クリップまたは写真の数が多い場合には、表示されるまでに時間がかかります）。

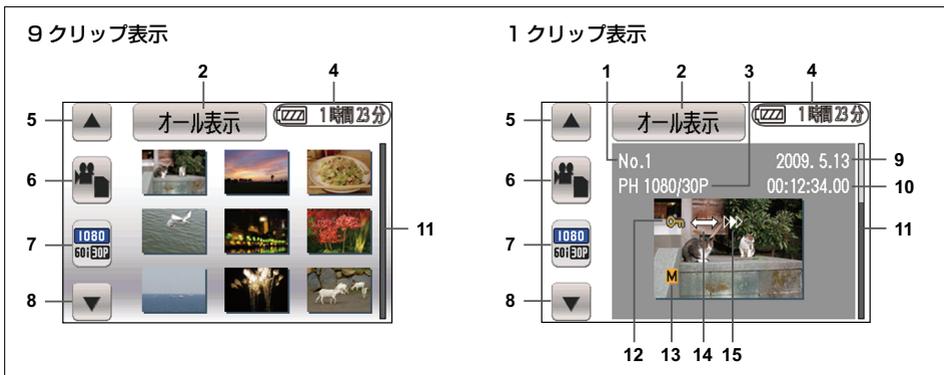
サムネール画面を使って、以下のようなことが行えます。

- クリップまたは写真の再生、削除
- SD メモリーカードのフォーマット
- ショットマークの付加、解除

クリップ再生時

ズームボタン（ズームレバー）をT側（+側）、W側（-側）に操作すると、サムネール画面が以下の順で切り替わります。

20 クリップ表示 ←→ 9 クリップ表示（初期画面） ←→ 1 クリップ表示 ←→ クリッププロパティ表示



1 クリップ番号

撮影した順番に表示されます。記録フォーマットが違うクリップなど、再生できないクリップは、赤い番号（1 クリップ、クリッププロパティ表示時）、または赤枠（9 クリップ、20 クリップ表示時）で表示されます。赤色のクリップを再生するには、再生フォーマット切り替えアイコンをタッチして、再生フォーマットを変更してください。

2 サムネールモード選択

サムネールモードを切り替えます。（→ 68 ページ）

3 記録フォーマット表示

記録フォーマットを表示します。

4 バッテリー残量表示

バッテリーの残量を表示します。

5 ページ戻し

クリップ数が多い場合に表示されます。1 つ前のサムネール画面またはクリップを表示します。

6 ビデオ / 写真選択

クリップと写真のサムネール表示を切り替えます。

7 再生フォーマット切り替え

再生フォーマットを切り替えます。（→ 74 ページ）

8 ページ送り

クリップ数が多い場合に表示されます。1 つ後のサムネール画面またはクリップを表示します。

9 撮影日表示

撮影日を表示します。

10 デュレーション表示

デュレーションを表示します。

11 スクロールバー

クリップ数が多い場合に表示されます。スクロールバーで画面を切り替えることはできません。

12 クリッププロテクトマーク

クリップがプロテクトされていることを示します。（→ 79 ページ）

（次ページへつづく）

サムネール画面について (つづき)

13 ショットマーク

ショットマークが付いていることを示します。

(→ 70 ページ)

14 インターバル記録マーク

インターバル記録されたクリップであることを示します。(→ 49 ページ)

15 レジューム再生マーク

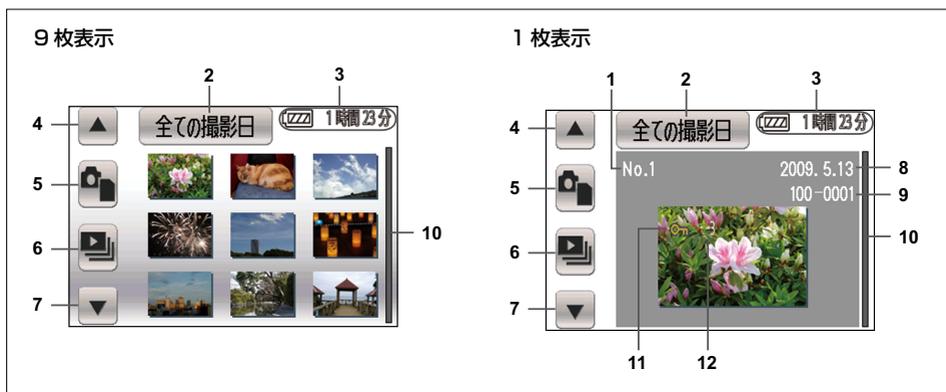
クリップが続きから再生の対象であることを示します。(→ 74 ページ)

-
- サムネールに「!」が表示されたクリップは再生できません。
 - AVCCAMリストアラーで修復したクリップを本体でサムネール表示する場合、再生フォーマットが異なるとサムネールに「!」が表示されます。再生フォーマットを変更してください。(→ 74 ページ)
-

写真再生時

ズームボタン（ズームレバー）をT側（+側）、W側（-側）に操作すると、サムネール画面が以下の順で切り替わります。

20枚表示 ↔ 9枚表示（初期画面） ↔ 1枚表示



1 写真番号

撮影した順番に表示されます。

2 日付選択

写真を撮影日ごとに表示する場合に使います。

3 バッテリー残量表示

バッテリーの残量を表示します。

4 ページ戻し

写真の枚数が多い場合に表示されます。1つ前のサムネール画面または写真を表示します。

5 ビデオ / 写真選択

クリップと写真のサムネール表示を切り替えます。

6 スライドショー

スライドショー再生をする場合に使用します。
(→ 76 ページ)

7 ページ送り

クリップ数が多い場合に表示されます。1つ後のサムネール画面または写真を表示します。

8 撮影日表示

撮影日を表示します。

9 写真フォルダ / ファイル名表示

写真のフォルダ / ファイル名が表示されます。

10 スクロールバー

写真の枚数が多い場合に表示されます。スクロールバーで画面を切り替えることはできません。

11 シーンプロテクトマーク

写真がプロテクトされていることを示します。
(→ 79 ページ)

12 DPOF 設定マーク

写真に DPOF が設定されていることを示します。
(→ 80 ページ)

- サムネールに「!」が表示された写真は再生できません。

サムネールの操作

サムネールの表示方法を選ぶ

■ クリップ再生時

好みの種類のクリップをサムネール表示させることができます。

また、サムネール表示のしかたをさらに細かく設定することもできます。

1 「サムネールモード選択」をタッチする。

サムネールモード選択



2 表示するクリップをタッチする。

サムネールモード：

表示するクリップを選びます。

オール表示：

すべてのクリップを表示します。

同フォーマット：

PB フォーマットと同じクリップを表示します。

マーカー：

ショットマークが付いたクリップを表示します。

■ 写真再生時

写真を撮影日ごとにサムネール表示させることができます。

1 「日付選択」をタッチする。

日付選択



2 表示する撮影日をタッチする。

日付け別一覧：

全ての撮影日：

全ての写真を表示します。

日付け：

撮影日ごとに写真を表示します。

カードのフォーマットやカードの情報を確認する

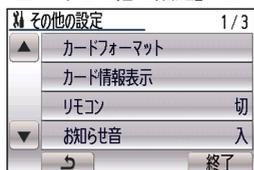
SD メモリーカードのフォーマットを行ったり、
SD メモリーカードの情報が確認できます。

SD メモリーカードの情報画面

1 MENU ボタンを押す。

メニューの操作 (→ 96 ページ)

2 設定メニュー「その他の設定」をタッチする。



カードフォーマット:

- フォーマットするカードを本機に挿入してください
- SD メモリーカードをフォーマットします。実行するとすべてのデータが消去されます。「する」をタッチするとフォーマットされます。

カード情報表示:

SD メモリーカードの情報が表示されます。「する」をタッチすると表示されます。

3 「終了」をタッチして、サムネール画面に戻ります。



1 残量表示:

SD メモリーカードの残量を表示します。

2 使用領域:

SD メモリーカードの使用領域を表示します。

3 空き領域:

SD メモリーカードの空き領域を表示します。

クリップの情報を確認する

クリップの情報を確認できます。
サムネール表示画面でズームボタン（ズームレバー）をT側（+側）に押し、クリッププロパティを表示します。

クリップの情報画面



1 クリップ番号

2 サムネール（サムネール画面について
→ 65 ページ）

3 クリップ情報

クリップに付加された各種インジケータ
や、さまざまなデータを表示します。

START TC： 記録開始時のタイムコードの
値

START UB： 記録開始時のユーザーズビッ
トの値

日時表示： 記録した日付と記録開始時の
時刻

タイムゾーン： タイムゾーンを表示します。

記録時間： クリップの長さ

フォーマット： 記録フォーマット

クリップに「SHOT MARK」を付ける

「SHOT MARK」(M) を付けておくと、好みのク
リップを探すのに便利です。

1 ズームボタン（ズームレバー）のT側（+側）
を押し、サムネール画面を1クリップ表示に
する。

2 ▲▼をタッチして、「SHOT MARK」を設定
するクリップを選ぶ。

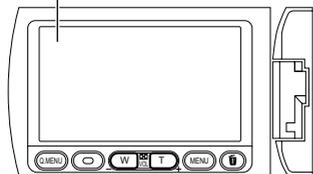
3 「SHOT MARK」機能を割り当てた USER ボ
タンを押す。（→ 107 ページ）

「SHOT MARK」を解除するには、上記の操作を
再び行ってください。

• 民生用カメラ機器で撮影したクリップには、
ショットマークを付加することができません。

クリップを再生する

サムネール画面



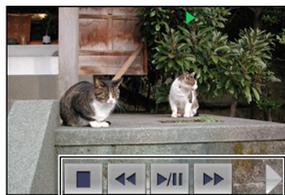
- 1 本機の POWER スイッチを ON にする。
(→ 27 ページ)
 - CAMERAランプが赤く点灯します。
- 2 POWER スイッチを下方向に押す。
 - PBランプが緑色に点灯します。
- 3 「ビデオ / 写真選択」をタッチして、ビデオを選択する。

ビデオ / 写真選択



- 4 再生するクリップをタッチする。
 - ▲▼をタッチすると、次の(前の)ページが表示されます。

5 操作アイコンをタッチして、再生操作する。



操作アイコン

▶/	再生 / 一時停止
◀◀ (◀)	早戻し再生 (逆スロー再生)
▶▶ (▶)	早送り再生 (スロー再生)
■	停止してサムネール画面に戻る
▷	ダイレクト再生バーを表示する (→ 73 ページ)

- 約3秒間再生操作しないと、操作アイコンは消えます。画面にタッチすると再度表示されます。

■サムネール画面の表示切り替え

サムネール表示中にズームボタン (ズームレバー) をT側 (+側)、W側 (-側) に操作すると、サムネール画面の表示が以下の順で切り替わります。
 20 クリップ ↔ 9 クリップ ↔ 1 クリップ ↔ クリッププロパティ



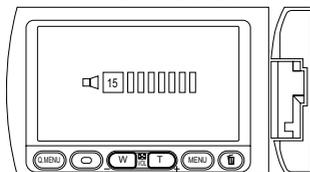
- 電源を切るかモードを切り替えると9クリップ表示に戻ります。
- ズームレバーで操作することもできます。

- サムネール画面で赤枠または赤番号で表示されたクリップは、再生フォーマットが異なるため再生できません。再生フォーマットを変更してください。
 詳しくは、「再生フォーマットを設定する」(74 ページ)をご覧ください。
- 1000クリップ以上記録されたSDメモリーカードは再生専用カードとなり、クリップを削除することができません。クリップを削除する場合は、専用のAVCCAMビューアーをお使いください。(→ 120ページ)

クリップを再生する (つづき)

■音量調整

再生時のスピーカー / ヘッドホン音量を調整するには、ズームボタンで操作します。



+側：音量を上げる
-側：音量を下げる

■早送り / 早戻し再生

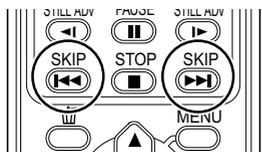
再生中に ▶▶ をタッチすると、早送り再生 (◀◀ をタッチすると早戻し再生) になります。

- もう一度タッチすると、早送り/早戻し速度が速くなります。(画面表示が ▶▶ から ▶▶▶ に変わります)
- ▶▶▶ をタッチすると通常再生に戻ります。

■スキップ再生 (クリップの頭出し)

(ワイヤレスリモコンでのみ操作)

- 1) 再生中にPAUSEボタンを押し一時停止にする。
- 2) リモコンの ◀◀ または ▶▶▶ ボタンを押す。



- 先頭のクリップの先端または、最後のクリップの終端に移動後はサムネール表示に戻ります。

■スロー再生

- 1) 再生中に一時停止する。
操作アイコンを表示させた状態にしておいてください。
 - 2) ◀◀ をタッチし続ける (◀◀◀ は逆スロー再生)。
タッチしている間スロー再生します。
- ▶▶▶ をタッチすると通常再生に戻ります。
 - 逆スロー再生は、通常の再生の約2/3倍速で連続コマ送り(0.5秒間隔)されます。

■コマ送り再生

映像を 1 コマずつ再生できます。

- 1) 再生中に一時停止する。
操作アイコンを表示させた状態にしておいてください。
- 2) ◀◀◀ をポンとタッチする (◀◀◀◀ は逆コマ送り再生)。
 - ▶▶▶▶ をタッチすると通常再生に戻ります。
 - 逆コマ送り再生は、0.5秒間隔のコマ送りになります。
 - 押し続けると、押し続けている間、連続してコマ送りします。
 - リモコンの STILL ADV ボタンを押しつづけると連続コマ送りモードになります。元に戻すには PAUSE ボタンを押ししてください。



- ▶▶▶ ボタンを押すと正方向にコマ送りされ、◀◀◀ ボタンを押すと逆方向に 0.5 秒ごとの映像がコマ送りされます。
通常の再生に戻すには、PLAY ボタンを押します。

■ダイレクト再生

- 1) ▷をタッチして、ダイレクト再生バーを表示する。
- 2) ダイレクト再生バーをタッチする。



ダイレクト再生バー

- 再生画像が一時停止し、タッチした位置までスキップします。
- タッチを離すと再生します。
- 操作アイコンを表示する場合は < をタッチしてください。
- 約3秒間操作しないと、ダイレクト再生バーは消えます。画面にタッチすると再度表示されます。
- ダイレクト再生バーはリモコンで操作できません。

ビデオの互換性について

- 本機はAVCHD規格に準拠しています。
- 本機で再生できるビデオ信号は1920×1080/60i、1920×1080/30p、1920×1080/24p、1440×1080/60i、1280×720/60p、1280×720/30p、または1280×720/24pです。
- AVCHD対応の機器でも、他の機器で記録したビデオの本機での再生、本機で記録したビデオの他の機器での再生は、正常に再生できない場合があります。

-
- 通常再生以外では音声は出ません。
 - 一時停止を5分以上続けると、サムネール画面に戻ります。
 - サムネールが「♪」で表示されるクリップは再生できません。
 - 液晶モニターを閉じても電源は切れません。
 - カウンター表示時には、再生の経過時間表示は、クリップごとに0h00m00sに戻ります。
-

クリップの再生設定をする

再生するフォーマットや再生の方法を設定します。

再生フォーマットを設定する

再生するフォーマットを設定します。

- サムネール画面で「再生フォーマット切り替え」をタッチする。



再生フォーマット切り替え

- 再生するフォーマットをタッチする。

- 再生できるフォーマット：
1080/60i(30P)、1080/24P、
720/60P(30P)、720/24P
- 初期値は、設定メニュー「撮影設定」画面の「記録フォーマット」項目の設定が反映されます。
- 再生できないクリップは、赤い番号、または赤枠で表示されます。

再生フォーマットを設定しても、CAMERA モードに切り替えると、設定メニュー「撮影設定」画面の「記録フォーマット」項目で設定された再生フォーマットに戻ります。

リピート再生

設定すると、再生可能なすべてのクリップを繰り返して再生します。

- MENU ボタンを押す。
メニューの操作 (→ 96 ページ)
- 「再生設定」画面の「リピート再生」項目を「入」にする。
- 「終了」をタッチして、サムネール画面に戻る。
再生操作をすると、再生可能なクリップを繰り返して再生します。
 - 停止操作をするまで、繰り返し再生を行います。
 - 「リピート再生」を「入」に設定すると、再生画面に  が表示されます。
 - リピート再生の設定を「切」にするには、手順 2 で「切」を選んでください。

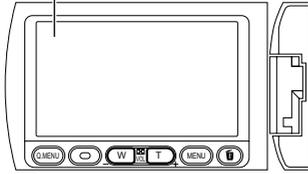
続きから再生する

設定すると、再生を途中で止めた場合に続きから再生します。

- MENU ボタンを押す。
メニューの操作 (→ 96 ページ)
- 「再生設定」画面の「続きから再生」項目を「入」にする。
- 「終了」をタッチして、サムネール画面に戻る。
- クリップを選んで再生する。
再生を途中で止めた場合は、クリップのサムネールにレジューム再生インジケータが表示され、次に再生操作をすると続きから再生します。
 - レジューム再生の設定を「切」にするには、手順 2 で「切」を選んでください。

写真を再生する

サムネール画面



- 1 本機の POWER スイッチを ON にする。
(→ 27 ページ)
• CAMERAランプが赤く点灯します。
- 2 POWER スイッチを下方に押す。
• PBランプが緑色に点灯します。
- 3 「ビデオ / 写真選択」をタッチして、写真を選択する。

ビデオ / 写真選択



- 4 再生する写真をタッチする。
 - 選んだ写真が全画面で再生され、操作アイコンが自動的に表示されます。
 - ▲▼をタッチすると、次の(前の)ページが表示されます。

5 操作アイコンをタッチして、再生操作する。



操作アイコン

▶/	スライドショーの開始 / 一時停止
◀	前の写真を再生
▶	次の写真を再生
■	停止してサムネール画面に戻る

- 約3秒間再生操作しないと、操作アイコンは消えます。画面にタッチすると再度表示されます。

■サムネール画面の表示切り替え

サムネール表示中にズームボタン（ズームレバー）をT側（+側）、W側（-側）に操作すると、サムネール画面の表示が以下の順で切り替わります。
20 枚 ↔ 9 枚 ↔ 1 枚



- 電源を切るかモードを切り替えると9枚表示に戻ります。
- ズームレバーで操作することもできます。

写真を再生する（つづき）

■PBモードでスライドショーの設定を変更する

1) 「スライドショー」をタッチする。



スライドショー

2) 再生間隔をタッチする。

- 短い：約1秒
- 普通：約5秒
- 長い：約15秒

3) お好みの音楽をタッチする。

- スライドショー中や試聴中に音楽の音量をズームボタンで調整できます。
 - 音楽を試聴する時は「試聴」をタッチします。
 - 試聴する音楽を変更するには、他の音楽をタッチしてください。
 - 「停止」をタッチすると音楽再生を停止します。
- 4) 「決定」をタッチする。

-
-
- サムネールが「!」で表示される写真は再生できません。
-
-

写真の互換性について

- 本機は社団法人電子情報技術産業協会(JEITA)にて制定された統一規格DCF (Design rule for Camera File system)に準拠しています。
- 本機で再生できる写真のファイル形式はJPEGです(JPEG形式でも再生できないものもあります)。
- 他の機器で記録/作成した写真の本機での再生、本機で記録した写真の他の機器での再生は、正常に再生されなかったり、再生できない場合があります。

日付別に再生する

同じ日に撮影された写真のみを続けて再生します。

1 「日付選択」をタッチする。

日付選択



2 再生したい日付をタッチする。

同じ日に撮影された写真のみがサムネール表示されます。

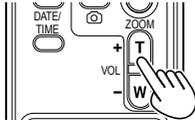
3 再生を始めたい写真をタッチします。

-
-
- 電源を切るかモードを切り替えた後に、再度、写真再生に切り替えると、全写真再生に戻ります。
 - 同じ日に撮影された写真でも、写真の記録枚数が999枚を超えた場合には分かれて表示されます。
-
-

再生に便利な機能

音量を調整する（リモコン）

- 1 再生中に、内蔵スピーカーとヘッドホンから出力される音量を調整する。
リモコンの ZOOM/VOL ボタンを押します。



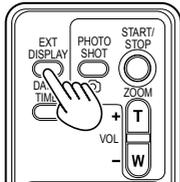
テレビに接続して見る

AV ケーブル（付属）、HDMI ケーブル（別売）、またはコンポーネント映像ケーブル（付属）を接続すると、テレビで再生映像を見ることができます。

- 1 本機とテレビを接続する。（→ 85 ページ）

- 2 本機を再生する。

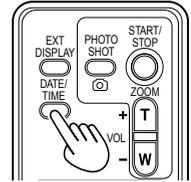
- ビューファインダーや液晶モニターに表示されている情報をテレビ画面に表示する時は、リモコンの EXT. DISPLAY ボタンを押します。
再度、EXT. DISPLAY ボタンを押すと、表示が消えます。



撮影日時を確認する

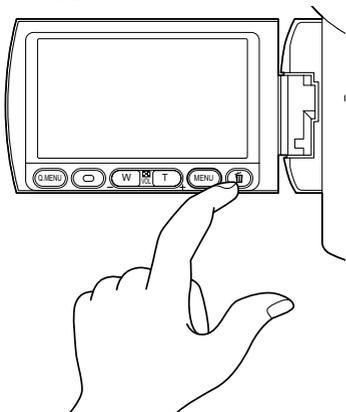
リモコンの DATE/TIME ボタンを押すと、撮影した年月日と時刻がビューファインダーや液晶モニターに表示されます。このボタンを押すごとに、下記の表示に切り替わります。

- 時刻の表示
- ↓
- 日付の表示
- ↓
- 時刻と日付の表示
- ↓
- 表示なし



クリップ / 写真を削除する (ビデオ・写真)

- ・削除したクリップ/写真は元に戻りませんので、記録内容を十分に確認してから削除の操作を行ってください。

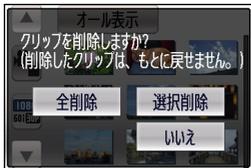


記録内容を確認しながら削除するには削除したいクリップまたは写真を再生中に **削除** ボタンを押してください。
・確認のメッセージが表示されたら「はい」をタッチしてください。

複数のクリップまたは写真を一度に削除する

- 1 クリップまたは写真のサムネール画面で **削除** ボタンを押す。

- 2 「全削除」をタッチする。



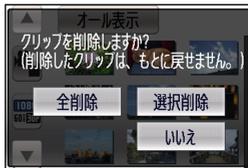
- ・「全削除」を選ぶと、SDメモリーカード内のすべてのクリップまたは写真が削除されます。確認のメッセージが表示されたら「はい」をタッチしてください。
(日付ごとに再生している場合は、選択している日付のクリップまたは写真が削除されます。)
- ・削除を途中でやめるには、「中止」をタッチします。
- ・プロテクト設定されたクリップまたは写真は削除されません。

- 3 削除が終了したら MENU ボタンを押す。

クリップまたは写真を選択して削除する

- 1 クリップまたは写真のサムネール画面で **削除** ボタンを押す。

- 2 「選択削除」をタッチする。



- 3 削除するクリップまたは写真をタッチする

- ・タッチするとクリップまたは写真が選択され、**削除** アイコンが表示されます。選択を解除するには、再度クリップまたは写真をタッチしてください。
- ・最大99クリップまたは99枚まで続けて選択できます。
- ・プロテクト設定されたクリップまたは写真は削除されません。

- 4 「削除」をタッチする、または **削除** ボタンを押す。

- ・確認のメッセージが表示されたら、「はい」をタッチしてください。
- ・削除を途中でやめるには、「中止」をタッチします。

- 5 削除が終了したら MENU ボタンを押す

- ・メニューからも削除できます。
クリップの消去：
設定メニュー「操作」画面の「削除」項目をタッチする。
写真の消去：
設定メニュー「写真の管理」画面の「削除」項目をタッチする。
- ・サムネールが「**削除**」で表示されるクリップまたは写真は削除できません。
- ・全削除の場合は、クリップまたは写真が多数あると削除に時間がかかることがあります。
- ・削除する場合は、十分に充電されたバッテリーまたはACアダプターを使用してください。
- ・他の機器で撮影したクリップやDCF規格に準拠した写真を本機で削除すると、関連するデータもすべて削除される場合があります。
- ・他の機器でSDメモリーカードに記録した写真を削除する場合は、本機で再生できない写真(JPEG以外のファイル)でも削除されることがあります。
- ・「全削除」を選ぶと、SDメモリーカード内のすべてのクリップまたは写真が削除されます。

プロテクトを設定する（ビデオ・写真）

誤って削除しないように、クリップまたは写真にプロテクトを設定できます。（プロテクトを設定していても、フォーマットを行った場合には削除されます）

クリップにプロテクトを設定する

- 1 クリップのサムネール画面で MENU ボタンを押す。
- 2 選択メニュー「操作」画面の「クリッププロテクト」項目で「する」をタッチする。



- 3 プロテクトを設定するクリップをタッチする。
 - タッチすると **On** が表示されます。もう一度タッチすると解除されます。
 - プロテクト設定が終了したら、「戻る」をタッチする、またはMENUボタンを押します。

- クリップがプロテクトされていても、フォーマットを実行すると消去されます。

写真にプロテクトを設定する

- 1 写真のサムネール画面で MENU ボタンを押す。
- 2 選択メニュー「写真の管理」画面の「シーンプロテクト」項目で「する」をタッチする。



- 3 プロテクトを設定する写真をタッチする。
 - タッチすると **On** が表示されます。もう一度タッチすると解除されます。
 - プロテクト設定が終了したら、「戻る」をタッチする、またはMENUボタンを押します。

- 写真がプロテクトされていても、フォーマットを実行すると消去されます。

DPOF 設定 (写真)

プリントしたい写真、プリント枚数の情報 (DPOF データ) を SD メモリーカードに書き込むことができます。

1 写真のサムネール画面で MENU ボタンを押す。

2 選択メニュー「写真の管理」画面の「DPOF 設定」項目で「設定」をタッチする。



3 写真をタッチして、プリントする枚数を設定する。



- 0から999枚まで設定できます (DPOFに対応したプリンターで、設定した枚数をプリントできます)。
- 設定を解除するには、0枚に設定します。

4 「決定」をタッチする。

- 続けて他の写真のDPOF設定が行えます。
- DPOF設定が終了したら、MENUボタンを押します。

■ DPOF 設定をすべて解除する

設定メニュー「写真の管理」画面の「DPOF 設定」項目で「全て解除」をタッチします。

- 確認のメッセージが表示されたら、「する」をタッチしてください。

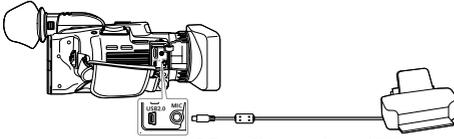
■ DPOF とは

Digital Print Order Format の略です。DPOF 対応のシステムで活用できるように、プリント情報を書き込むことができるようにしたものです。

-
-
- DPOF設定で日付プリントを指定することはできません。
-
-

プリンターで写真をプリントする (PictBridge)

- PictBridgeに対応したプリンターが必要です。
(プリンターの説明書もお読みください)



USB 接続ケーブル (別売)

- 1 本機の POWER スイッチを ON にする。
(⇒ 27 ページ)

- 2 本機とプリンターを接続する。

USB 機能選択画面が表示されます。

- 本機とプリンターは直接接続してください。
USBハブは使用しないでください。
- ACアダプターを使うと、バッテリーの消耗
を気にせず使えます。

- 3 「プリンタ」をタッチする。



- 4 プリントする写真をタッチする。

- 5 ▲▼をタッチして、プリントする枚数を設定する。

- プリント枚数は、最大で9枚まで設定できます。
- 設定を解除するには、0枚に設定します。
- 最大999枚の写真を続けて設定できます。

- 6 「決定」をタッチする。

- 7 「ツール」をタッチする。



ツール

- 8 日付プリントの設定を選択する。

- プリンターが日付プリントに対応していない場合は、設定できません。

- 9 用紙サイズを選択する。

標準 : プリンターで標準に設定されている
サイズ

L : L判サイズ

2L : 2L判サイズ

ハガキ : はがきサイズ

A4 : A4サイズ

- プリンターが対応していないサイズは設定できません。

- 10 レイアウトを選択する。

標準 : プリンターで標準に設定されている
レイアウト

: ふちなしプリント

: ふちありプリント

- プリンターが対応していないレイアウトは設定できません。

- 11 をタッチする。

- 12 「プリンター」をタッチしてプリントする。
プリンター



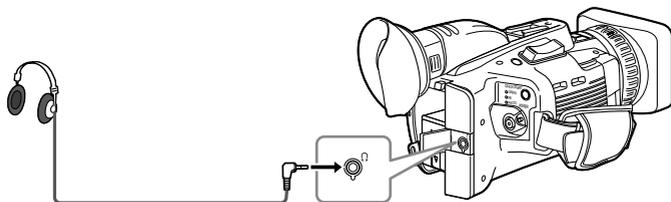
- 確認のメッセージが表示されたら、開始をタッチしてください。
- プリントを途中でやめる場合は、中止をタッチします。確認のメッセージが表示されます。はい :
枚数設定を解除して、手順4に戻ります。いいえ :
設定内容を保持したまま、手順4に戻ります。
- プリント終了後、USB接続ケーブル(別売)を抜くとPictBridgeが終了します。

プリンターで写真をプリントする (PictBridge) (つづき)

- プリント中は以下の操作をしないでください。正しくプリントされません。
 - USB接続ケーブルを抜く
 - カード扉を開いて、SDメモリーカードを取り出す
 - モードを切り替える
 - 電源をOFFにする
 - 本機で撮影した横縦比16:9の写真は、プリント時に端が切れる場合があります。トリミング機能やふちなし印刷機能に対応したプリンターをお使いの場合は、設定を解除してお試しください。(プリンターの説明書をお読みください)
 - プリンターに直接接続している場合は、DPOFプリントはできません。
-

外部機器を接続する

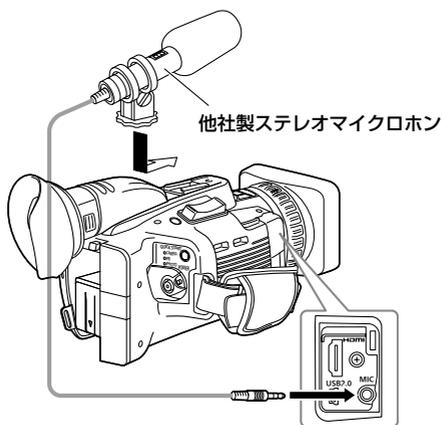
ヘッドホン



ステレオミニジャック (3.5 mm)

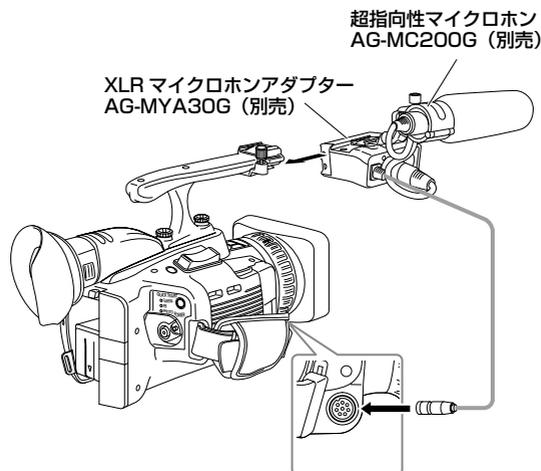
- ヘッドホン(別売)を接続するとスピーカーから音声は出力されません。

外部マイク (ステレオミニジャック対応)



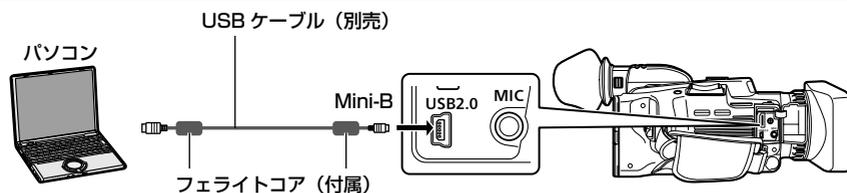
外部機器を接続する (つづき)

外部マイク (XLR マイクロホンアダプター (別売) 対応)

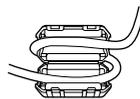


- ステレオミニジャックとXLRステレオマイクロホンアダプターの外部マイクを同時に接続した場合は、XLRステレオマイクロホンアダプター側が優先されます。

パソコン (ノンリニア編集 / ファイル転送)



- パソコンの条件等については → 86ページ
- USBケーブルでパソコンと本機を接続する場合は、パソコンの端子と本機の端子からそれぞれ5 cm程度に収まるように、USBケーブルにフェライトコア(付属)を取り付けてください。ケーブルを右図のように巻きつけた後、「パチッ」と音がしてロックするまでフェライトコアを閉めてください。
- フェライトコアは、落下などの衝撃によって割れやすいため、取り扱いには十分ご注意ください。
- USBケーブルは、3 m以内のダブルシールドケーブルをご使用ください。



ビデオデッキ (ダビング)

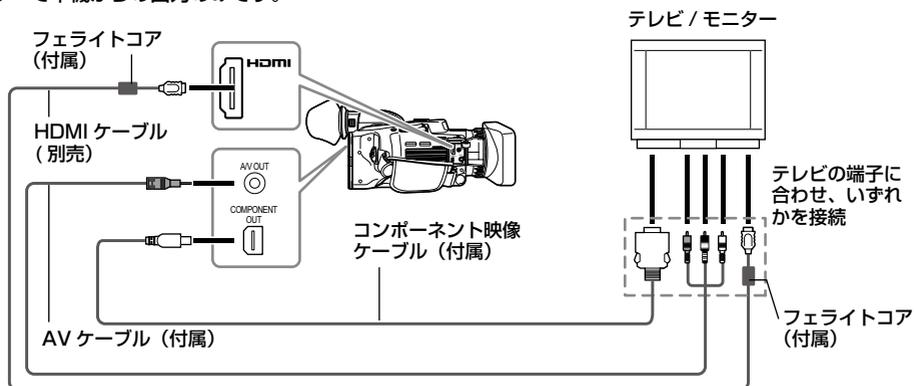
映像と音声は、本機からの出力のみです。



■ 本機の映像信号や音声信号を外部機器に出力する場合、外部機器の入力端子に接続します。

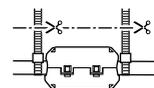
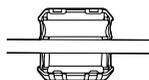
テレビ / モニター

すべて本機からの出力のみです。



■本機の映像信号や音声信号を外部機器に出力する場合、外部機器の入力端子に接続します。

- HDMIケーブルでテレビ/モニターと本機を接続する場合は、テレビ/モニターの端子と本機の端子からそれぞれ5 cm程度に収まるように、HDMIケーブルにフェライトコア(付属)を取り付けてください。ケーブルに右図のように取り付けした後、「パチッ」と音がしてロックするまで閉めてください。
- フェライトコアがケーブルの前後に動いて固定できない場合は、フェライトコアの前後に結束バンドを取り付けて固定してください。結束バンドは、はさみでカットするなどして長さを調節してください。
- フェライトコアは、落下などの衝撃によって割れやすいため、取り扱いには十分ご注意ください。
- HDMIケーブルは当社製HDMIケーブルを推奨します。
- HDMIケーブルと映像ケーブルを同時に接続すると、HDMIの出力が優先されます。同時出力はできません。
- ビエラリンクには対応していません。



■HDMI 出力と COMPONENT OUT、A/V OUT の出力について

HDMI ケーブルと COMPONENT ケーブルまたは AV ケーブルを同時に接続している時は、HDMI > COMPONENT OUT > A/V OUT の順に出力が優先されます (同時に出力することはできません)。

ノンリニア編集をする

編集用のパソコンと USB ケーブルで接続して、SD メモリー カード内の映像データをノンリニア編集することができます。(接続 → 84 ページ)
十分に充電されたバッテリーまたは、AC アダプターをご使用ください。

USB 接続を行う場合は次の条件が必要です。

- Windows XPまたはWindows Vista を搭載したパソコン、またはIntel製CPUを搭載した Macintosh (Intel Mac)
- USB2.0 (High Speed、MassStorageClass)対応(USB1.1 は対応していません)
- パソコンは1台のみ接続してください。
- 本機とパソコンの間にハブ等、他の機器が接続されていると操作できません。

1 SD メモリーカードを本機に挿入し、POWER スイッチを ON にする。

2 本機とパソコンを USB ケーブルで接続する。
接続する前にパソコンの電源を入れてください。



3 「パソコン」をタッチする。

4 パソコンでノンリニア編集を行う。
パソコンのマイコンピュータまたはデスクトップに、SD メモリーカードの中身がリムーバブルディスクとしてアイコン表示されます。
(→ 120 ページ)

(例) Windows の場合



リムーバブルディスク (E:)

(例) Macintosh の場合



NO NAME

- 本機のファイルをパソコンにコピーする時は、ファイルの上書きなどに十分注意して操作を行ってください。
- 詳しくは、パソコン側の編集ソフトの説明をご覧ください。
- カードを入れ替える場合は、アクセスランプが点滅していないこと、およびカードにアクセスしていないことを確認してください。
- パソコンと接続中は、本機の操作が行えません。
- ケーブルを抜く時は、パソコンで「ハードウェアの安全な取り外し」を行ってください。
- SD メモリーカードスロットカバーが開いていると、SD メモリーカードにアクセスできません。

5 本機の電源を切る。

- パソコンで本機が正しく認識できない時は、以下の方法で認識できる場合があります。
- 本機とパソコンの電源を切ってから再度電源を入れてください。
- 本機からSD メモリーカードを取り出し、再度挿入してください。
- パソコンの他のUSB端子に接続してください。

ダビングをする

ブルーレイディスクレコーダーを使ってダビングする

当社製 BD レコーダーに本機で撮影した SD メモリーカードを入れて、ブルーレイディスクや DVD、HDD に保存することができます。

本機で撮影したビデオを保存できる機器

(2009 年 8 月現在)

- BD レコーダー /DMR-BW700*1
- BD レコーダー /DMR-BW730*2
- BD レコーダー /DMR-BW750*2
- BD レコーダー /DMR-BW800*1
- BD レコーダー /DMR-BW830*2
- BD レコーダー /DMR-BW850*2
- BD レコーダー /DMR-BW900*1
- BD レコーダー /DMR-BW930*2
- BD レコーダー /DMR-BW950*2
- BD レコーダー /DMR-BR500*2
- BD レコーダー /DMR-BR550*2

HDD またはブルーレイディスク (BD-RE,BD-R)、DVD にダビングすることができます。

*1 SD カードにあるハイビジョン動画を直接再生することはできません。

*2 SD カードにあるハイビジョン動画を直接再生することができます。

- ブルーレイディスクへのダビング方法などは、BDレコーダーの取扱説明書をお読みください。
- 本機で撮影したビデオをブルーレイディスク(BD-RE,BD-R)または HDD、DVD へダビングすると、本機のサポートしているメタデータ情報が失われます。
メタデータ情報を含めたダビングが必要な場合は、専用のソフトウェアAVCCAM ビューアーをお使いください。(→ 120ページ)

1 本機から撮影済みの SD メモリーカードを取り出す。

本機の電源を「OFF」にしてから、SD メモリーカードを取り出してください。

2 SD メモリーカードを BD/DVD レコーダーのカードスロットに入れる。

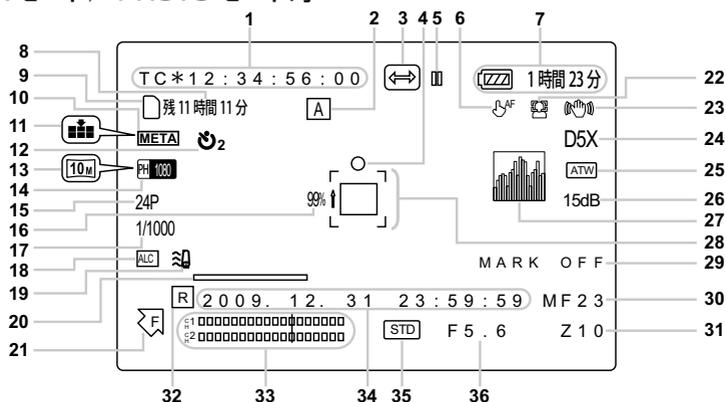
ブルーレイディスクへのダビング方法などは、BD/DVD レコーダーの取扱説明書をお読みください。

画面の表示

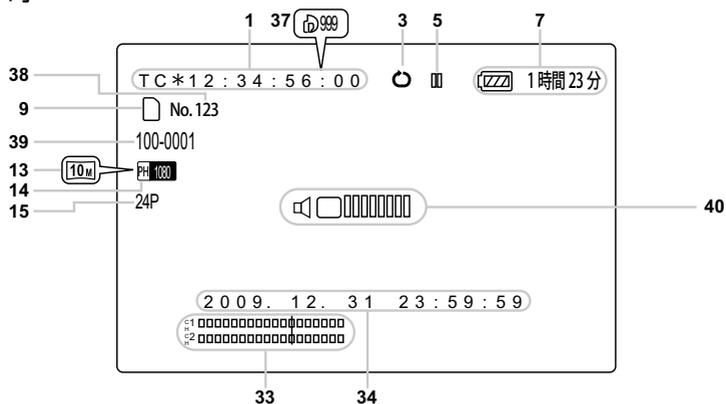
通常の表示

42 情報表示、43 モードチェック情報表示、44 セーフティゾーンについては、91 ページを参照してください。

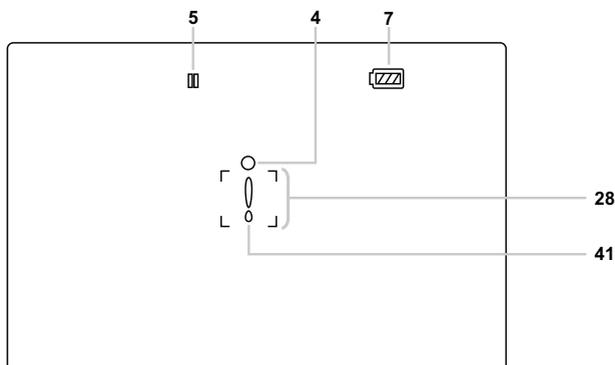
CAMERA モード／PHOTO モード時



PB モード時



対面撮影時



1 タイムコード表示^{*1}

COUNTER ボタンを押すごとに、下記のデータ（または表示なし）に切り替わります

COUNTER :

カウンター値

CLIP :

撮影ごとの CLIP のカウンター値

設定メニュー「SW と表示設定」画面の「記録時間カウンター」項目で「CLIP」を選択した場合に表示されます。

再生時のタイムコード表示は、自動的に CLIP になり、クリップごとに 0:00:00 からカウントします。

TC:

タイムコード値

タイムコード値が SD メモリーカードから正しく読みとれなかった時には、[TC *] を表示します。

UB:

ユーザーズビット値

ユーザーズビット値が SD メモリーカードから正しく読みとれなかった時には、[UB *] を表示します。

2 AUTO/MANUAL スイッチ動作表示

AUTO/MANUAL スイッチを AUTO に切り替えた時に表示します。

 : オート撮影時

 : 顔検出オート撮影

3 記録機能表示

 : 「プリレック」を「入」に設定した時に表示されます。(→ 47 ページ)

 : 「インターバル記録」を設定した時に表示されます。(→ 49 ページ)

 : 「リピート再生」を「入」に設定した時に表示されます。(→ 74 ページ)

4 シャッターチャンス表示 (→ 61 ページ)

5 動作状態表示

● : 撮影

⦿ : (緑) 撮影待機

▷ : 再生、ロックチェック中

⦿ : (白) 再生一時停止

⏮ (⏪) : コマ送り再生

(逆方向コマ送り再生)

⏭ (⏩) : 早送り / 早送り再生

(巻き戻し / 早戻し再生)

対面表示時

表示なし : 記録できない状態 (カードなし等)

● : 撮影中、撮影待機移行中

⦿ : (緑) 撮影待機

! : 警告表示中

6 タッチオートフォーカス表示

ファンクションナビでタッチオートフォーカスを ON にした時に表示されます。

7 バッテリー残量表示

本機で使えるパナソニック製バッテリー使用時は、バッテリー残量が表示されます (「m」は分を表します)。表示されるまでしばらく時間がかかります。

• バッテリーの残量が少なくなるに従って、 と表示が変わります。3 分以下になると  が赤色になり、容量がなくなると、 が点滅します。

• 低温、高温になるところや、長時間ご使用にならなかった場合は、バッテリー残量表示が正しく表示されないことがあります。バッテリー残量を正しく表示させるには、バッテリーを満充電してから使い切り、再度充電してください。(この操作を行っても、低温、高温になるところで長時間使用したバッテリーや、何度も充電を繰り返したバッテリーでは、バッテリー残量表示を正しく表示できないことがあります)

• 使用状況によってバッテリー残量表示の時間は変わりますので、目安にしてください。

• モードを切り替えたり、REC CHECK を行ったり、液晶の明るさを変更したときなどは、バッテリー残量時間を再度計算するため時間表示が一度消えます。

• ACアダプター使用時は表示されません。

8 メディア残量表示

CAMERA モード :

設定メニュー「撮影設定」画面の「記録フォーマット」項目で設定された記録フレームレートでの残量時間を表示します。

PHOTO モード :

設定メニュー「写真設定」画面の「クオリティ」項目で設定されたクオリティでの記録可能枚数が表示されます。

*1 外部機器には出力されません。

画面の表示 (つづき)

9 メディア情報表示

挿入されている SD メモリーカードの基本情報を表示します。



(白) 記録再生可能状態
(緑) カード認識中



カード未挿入

10 メタデータマーク

設定メニュー「撮影設定」画面の「メタデータ記録」項目を「入」に設定した時に表示します。
(→ 56 ページ)

11 クオリティ表示

PHOTO モード時の画質が表示されます。

12 セルフタイマー表示

設定メニュー「写真設定」画面の「セルフタイマー」項目を設定した時に表示されます。

13 記録画素数表示

PHOTO モード時の記録画素数が表示されます。

14 記録フォーマット表示 (→ 103 ページ)

15 フレームレート表示

記録フレームレートを表示します。
1080/60i の時は、表示しません。

16 マーカー輝度表示^{*2}

マーカー表示の時、画面中央付近の映像レベルを 0% ~ 99% で表示します。99% を超える時は、「99% ↑」を表示します。

マーカー表示:

撮影時に ZEBRA ボタンを何度か押すと、マーカーを表示します。

17 シャッタースピード表示

シャッタースピードを表示します。

18 マイクレベル自動制御表示

設定メニュー「撮影設定」画面の「マイク ALC」項目を、「入」にした時に表示します。

19 風音低減表示

設定メニュー「撮影設定」画面の「風音低減」項目を「入」にした時に表示されます。

20 フォーカスパー表示^{*1}

設定メニュー「SW と表示設定」画面の「フォーカスアシスト SW」項目で「パー表示」を設定した時に表示されます。

21 ファンクションキー表示 (→ 98 ページ)

22 顔検出枠表示

設定メニュー「SW と表示設定」画面の「顔検出枠表示」項目を「優先顔枠表示」または「全表示」に設定して、「顔検出 ON」にした時に表示します。

23 手ぶれ補正 (📷) 表示

手ぶれ補正が ON の時に表示されます。

24 デジタルズーム倍率表示

デジタルズーム倍率を表示します。

D 2X: 2 倍

D 5X: 5 倍

D 10X: 10 倍

25 AWB 情報表示

ホワイトバランスの情報を表示します。

ATW : ATW 設定時

LOCK : ATW ロック時

P3.2 K/P5.6 K : プリセット時

Ach/Bch : A/B 時

26 ゲイン表示

設定されている映像アンプのゲイン値を表示します。(オートモード時は AGC 表示。)

設定メニュー「SW と表示設定」画面の「レンズ情報」項目を、「入」にした時に表示します。

27 ヒストグラム表示

PHOTO モード時に、設定メニュー「SW と表示設定」画面の「ヒストグラム表示」項目を「入」にした時に表示されます。

28 フォーカス合焦枠表示 (→ 61 ページ)

29 ショットマーク記録表示

(SHOT MARK)

撮影中に、あらかじめ「SHOT MARK」機能を割り当てた USER ボタンを押すと表示します。付加できない場合は、INVALID を表示します。

*1 外部機器には出力されません。

*2 オートモードで顔検出機能が ON に設定されている場合は、「顔検出枠表示」を「切」に設定しないと表示されません。

30 フォーカス制御情報表示^{*1}

99 ~ 00 でフォーカス制御情報を表示します。オートフォーカスの時は AF、マニュアルフォーカスの時は MF と表示されます。フォーカス制御がマクロ範囲になっている時は、AF または MF が白黒反転表示になります。

95 (焦点距離：無限大)

：

00 (焦点距離：約 5 cm)

ズームポジションにより、マクロ範囲にならないことがあります。

また、ズームポジションにより、マクロ範囲の下限値が異なることがあります。設定メニュー「SW と表示設定」画面の「レンズ情報」項目を、「入」にした時に表示します。

- フォーカス制御がマクロ範囲の時にズーム操作を行うと、ピントが合わなくなる場合があります。

31 ズームポジション表示^{*1}

Z00 (広角最大) ~ Z99 (望遠最大) でズームポジションを表示します。

設定メニュー「SW と表示設定」画面の「レンズ情報」項目を、「入」にした時に表示します。

32 タイムスタンプ表示 (→ 49 ページ)

33 オーディオレベルメーター表示^{*1}

34 日付と時刻表示

年：2001...2039

月：

JAN (1 月)、FEB (2 月)、MAR (3 月)、
APR (4 月)、MAY (5 月)、JUN (6 月)、
JUL (7 月)、AUG (8 月)、SEP (9 月)、
OCT (10 月)、NOV (11 月)、DEC (12 月)

日

時

分

秒

yyyy mmm dd hh:mm:ss

- タイムスタンプ機能が「入」の場合には、月表示が数字から英語表記に変更されます。

35 オートアイリス制御表示

STD: 標準オートアイリス制御

: スポットライト用のオートアイリス制御

: 逆光補正用のオートアイリス制御

36 アイリス表示

F 値を表示します。

37 DPOF 表示 (→ 80 ページ)

38 クリップ番号・写真番号表示 (→ 65、67 ページ)

39 写真フォルダ / ファイル名表示 (→ 67 ページ)

40 モニター音量レベルメーター

ヘッドホンの音量調整、またはスピーカー音量レベル調整時に表示されます。

41 警告表示

対面撮影時に警告メッセージが表示された場合に表示されます。

42 情報表示

状況に応じて、下記のような情報を表示します。

- オートホワイトバランスやオートブラックバランスの動作状態を表示します。
- 警告表示
- AWBエラーメッセージ(AWB NG)を表示します。

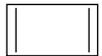
43 モードチェック情報表示

DISP/MODE CHK ボタンを長押しした時に表示されます。

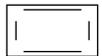
44 セーフティゾーン^{*2}

「SW と表示設定」画面の「セーフティゾーン」項目 (→ 108 ページ) の設定により、範囲を表示します。

4:3 4:3 に切り出した位置を表示します。



90% 一般的な家庭用テレビで表示できる範囲 (90%) を表示します。



設定メニュー「SW と表示設定」画面の「フォーカスアシスト SW」項目で「拡大」を選んでいる場合や、顔検出機能を有効にして顔検出枠を表示させる場合には、タッチオフォーカス動作時に液晶モニターやビューファインダーに表示されません。

表示

*1 外部機器には出力されません。

*2 オートモードで顔検出機能が ON に設定されている場合は、「顔検出枠表示」を「切」に設定しないと表示されません。

画面の表示 (つづき)

主な警告表示

液晶モニターやビューファインダーに表示される、主な警告表示を記載しています。その他の警告表示については、表示されるメッセージを確認してください。

■ T	TC モードは NDF となります。	このカードは記録停止するおそれがあります。カードを確認してください。	
■ U	USB 機能は使えません。 ケーブルを抜いてください。 USB ケーブル接続中のため操作はできません。	このカードはビデオ記録できません。 このバッテリーは使えません。	
■ あ	インデックス数が上限をこえるためセットできません。	■ さ	再生することができません。 再生できません。 削除することができません。 削除できません。 サムネール情報にエラーを検出しました。
■ か	カードがロックされています。 ロックを解除してください。 カード残量がありません。 カード残量が少ないため PRE-REC は設定できません。 カードにアクセス中です。 カードを抜かないでください。 カードのふたを閉じてください。 カードを入れてください。 カードを確認してください。 管理情報にエラーを検出しました。 記録を停止します (12 時間連続録画) クリップがプロテクトされています。 プロテクトを解除してください。 クリップを修復しますか？	■ た	データの規格が異なるため使えません。 時計を設定してください。
		■ は	ビデオ記録が停止しました。 カードに書き込み中です。 フォーマット失敗しました。 このカードは再フォーマットが必要です。 フォーマットすると、記録されている内容は全て削除されます。 フォーマットしますか？ フォーマットできません。 本カードには、PH モード HA モードで記録できません。

エラー表示

本機や SD メモリーカードなどに異常が発生した場合に表示します。一度電源を切っても直らない場合は、表示の内容に従ってカードを交換するか、もしくはお買い上げの販売店へご相談ください。

■か

記録エラーが発生しました。 記録を停止しました。

記録時に異常が生じた時に表示します。再度記録してください。それでも警告が出る場合は、お買い上げの販売店にご相談ください。

- 警告が続く場合は電源をOFFにしてください。
- 再度記録しても警告が出る場合は、別のカードに取り替えてください。

■さ

システムエラー 電源を切ってください

システムに異常が発生した時に表示します。電源を入れ直してください。

- クリップを削除した時など、SDメモリーカードへのアクセス中に表示された場合は、SDメモリーカードが壊れている可能性があります。新しいカードに交換してください。
- 修復時に表示された場合は、コンテンツ修復ソフトAVCCAM リストアラーをお使いください。(→ 38ページ)

■は

ファン停止により、電源が切れました。

ファンに異常が発生した時に表示され、電源が切れます。

しばらく待ってから、再度電源を入れ直してください。

画面の表示（つづき）

画面表示内容の選択

ビューファインダーや液晶モニター画面に表示する下記の項目は、DISP/MODE CHK ボタンを押した時や、設定メニュー「SWと表示設定」画面の「その他表示」項目（➔ 109 ページ）の設定により表示します。

- ：表示する
 x：表示しない
 —：他の設定により表示を行います。

表示項目	CAMERA モード	PHOTO モード	MODE CHK (DISP/MODE CHKの長押し)	DISPLAY	「その他表示」項目の設定	
					「入」	「切」
1 タイムコード表示	○	x	○	— *1	— *1	— *1
2 AUTO/MANUAL スイッチ動作表示	○	○	○	○	○	x
3 記録機能表示	○	○	○	—	○	○
4 シャッターチャンス表示	x	○	—	—	○	○
5 動作状態表示	○	○	○	—	—	—
6 タッチオートフォーカス表示	○	x	○	○	— *2	x
7 バッテリー残量表示	○	○	○	○	— *2	— *2
8 メディア残量表示	○	○	○	○	— *2	— *2
9 メディア情報表示	○	○	○	○	— *2	— *2
10 メタデータマーク	○	x	○	○	○	x
11 クオリティ表示	x	○	○	○	○	x
12 セルフタイマー表示	x	○	— *2	—	○	○
13 記録画素数表示	x	○	○	○	○	x
14 記録フォーマット表示	○	x	○	○	○	x
15 フレームレート表示	○	x	○	○	○	x
16 マーカー輝度表示	○	○	x	— *1	— *1	— *1
17 シャッタースピード表示	○	○	○	○	— *3	— *3
18 マイクレベル自動制御表示	○	x	○	○	○	x
19 風音低減表示	○	x	○	○	○	x
20 フォーカスバー表示	○	○	— *1	— *1	— *1	— *1
21 ファンクションキー表示	○	○	— *4	— *4	— *4	— *4
22 顔検出枠表示	○	○	○	○	— *2	— *2
23 手ぶれ補正表示	○	○	○	○	— *3	— *3
24 デジタルズーム倍率表示	○	x	○	○	○	x
25 AWB 情報表示	○	○	○	○	○	x
26 ゲイン表示	○	○	○	○	— *3	— *3
27 ヒストグラム表示	x	○	— *2	— *2	— *2	— *2
28 フォーカス合焦枠表示	x	○	—	—	○	○
29 ショットマーク記録表示	○	x	— *1	— *1	— *1	— *1
30 フォーカス制御情報表示	○	○	○	○	— *3	— *3
31 ズームポジション表示	○	○	○	○	— *3	— *3
32 タイムスタンプ表示	○	x	— *2	— *2	— *2	— *2
33 オーディオレベルメーター表示	○	x	○	○	— *2	— *2
34 日付と時刻表示	○	○	○	○	— *2	— *2

35 オートアイリス制御表示	○	○	○	○	— *3	— *3
36 アイリス表示	○	○	○	○	— *3	— *3
37 DPOF 表示	x	○	—	—	○	○
38 クリップ番号・写真番号表示 *6	○	○	○	○	— *2	— *2
39 写真フォルダ/ファイル名表示 *6	x	○	○	○	— *2	— *2
40 モニター音量レベルメーター	○	○	— *1	— *1	— *1	— *1
41 警告表示	○	○	— *5	— *5	— *5	— *5
42 情報表示	○	○	— *5	— *5	— *5	— *5
43 モードチェック表示	○	○	○	—	—	—

*1 ボタンで表示切り替え

*2 上記以外のメニュー項目設定により表示切り替え

*3 設定メニュー「SW と表示設定」画面の「レンズ情報」項目を「入」にした時に表示

*4 液晶パネルをタッチすることで表示切り替え

*5 警告時に表示

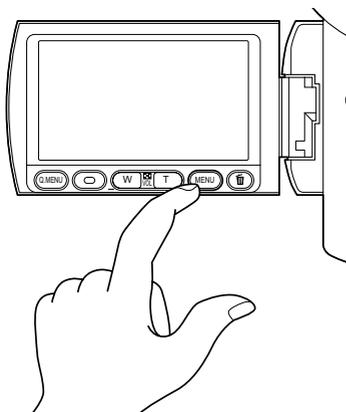
*6 PB モード時に表示

MODE CHECK 欄の○は、DISP/MODE CHK ボタンを押したままにすると表示される項目を示しています。

DISPLAY 欄の○は、DISP/MODE CHK ボタンを押すと表示が消える項目を示しています。

設定メニューの基本操作

撮影シーンや記録内容に合わせて、本機の設定を設定メニューで変更することができます。

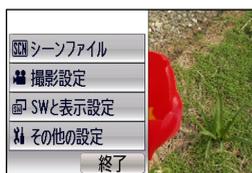


設定メニューの操作方法

- グレー文字で表示されているメニュー項目は変更できません。

1 撮影中や再生中以外の時に、MENU ボタンを押す。

下記の機能画面が、ビューファインダーや液晶モニターに表示されます。



2 設定したい機能をタッチする。

- ▲▼をタッチすると、ページを切り替えることができます。



3 設定したい項目をタッチする。



- 1つ前の画面に戻る時は、左向き矢印をタッチします。

4 設定値をタッチする。

- 数値などを変更する時は、左右向き矢印をタッチして設定値を変更します。
- 1つ前の画面に戻る時は、左向き矢印をタッチします。

5 他の項目を設定する場合は、手順3～4を繰り返す。

設定を終了する場合は、「終了」をタッチする、または MENU ボタンを押します。

6 他の機能を設定する場合は、手順2～4を繰り返す。

設定を終了する場合は、「終了」をタッチする、または MENU ボタンを押します。

クイックメニュー、ファンクションナビを使う

一部の項目をすばやく設定することができます。

■クイックメニュー

1 Q.MENU ボタンを押す。

2 項目をタッチする。



3 項目をタッチして設定する。

クイックメニューでは、下記の項目を設定することができます。

- モードや設定により、表示される項目は変わります。

アイコン	項目	表示モード	ページ
 	記録フォーマット	CAMERA	103 ページ
	記録画素数	PHOTO	105 ページ
	プリレック	CAMERA	103 ページ
	撮影ガイドライン	PHOTO	108 ページ
	マイクレベル選択	CAMERA	104 ページ
	ヒストグラム表示	PHOTO	108 ページ
	LCD バックライト	CAMERA PHOTO	109 ページ
	オート SW (顔検出)	CAMERA PHOTO	108 ページ

4 「終了」をタッチする、または Q.MENU ボタンを押して、クイックメニューを終了する。

■ ファンクションナビ

1 液晶モニターをタッチする。

2  をタッチする。

3 項目をタッチする。



- 設定値が複数ある場合は、▲▼をタッチして設定値を選択します。

ファンクションナビでは、次の項目の設定を切り替えることができます。

- モードや設定により、表示される項目は変わります。

アイコン	項目	表示モード	ページ
	タッチオートフォーカス	CAMERA	45 ページ
	ホワイトバランス	CAMERA PHOTO	43 ページ
	シャッター速度	CAMERA PHOTO	50 ページ
	シンクロスキャン	CAMERA	51 ページ
	マイクレベル	CAMERA	52 ページ
	ヘッドホン音量	CAMERA	48 ページ
	セルフタイマー	PHOTO	105 ページ
	暗部補正	PHOTO	102 ページ
	スキンディテール	PHOTO	102 ページ

4 設定が終了したら項目をタッチする。

5  をタッチする。

設定メニューを初期化する

設定メニュー「その他の設定」画面の「メニュー初期化」項目で、各項目の設定値を工場出荷時の状態に戻すことができます。

設定メニューを初期化する場合は、「する」をタッチします。

次の項目の設定値は初期化されません。

- タイムコードの数値
- 時計設定
- 通電時間

設定メニューの構成

CAMERA モードのメニュー

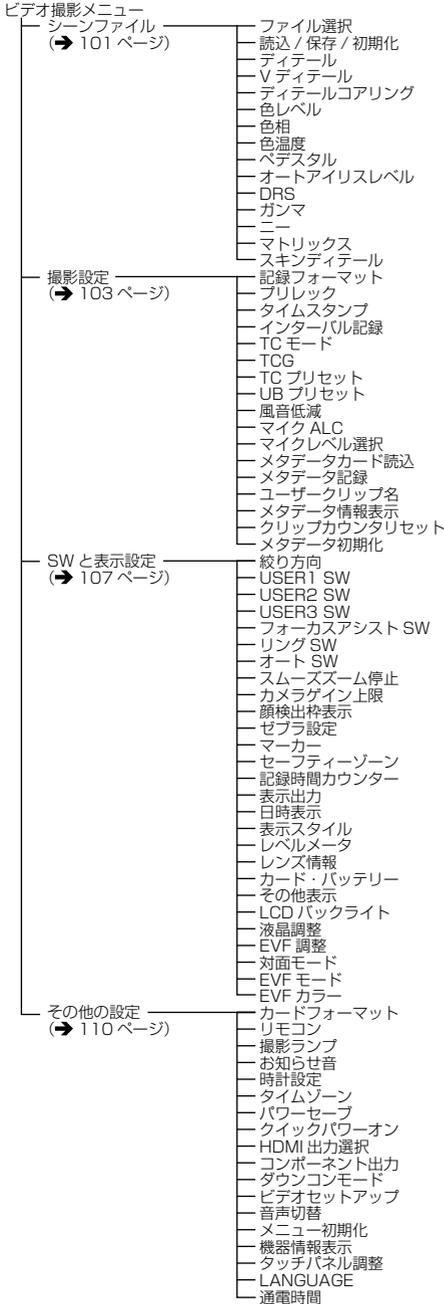
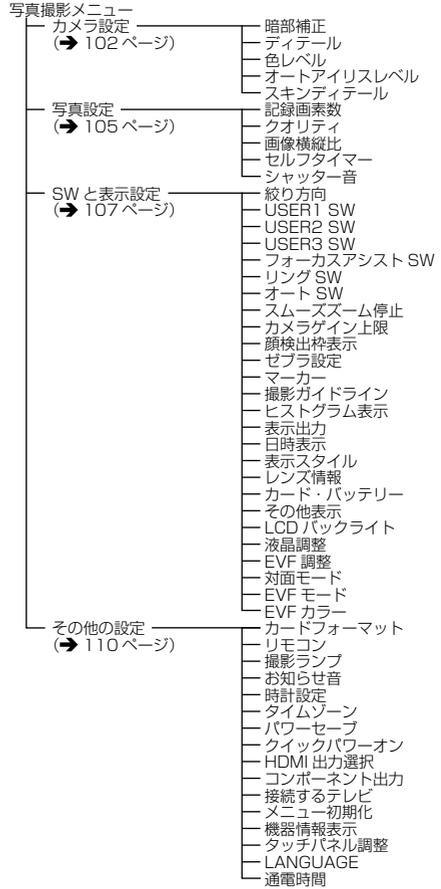


PHOTO モードのメニュー



設定メニューの構成 (つづき)

PB モードのメニュー

クリップ再生メニュー

- 再生設定 (→ 106 ページ)
 - リビート再生
 - 続きから再生
- 操作 (→ 106 ページ)
 - クリッププロテクト
 - 削除
- SW と表示設定 (→ 107 ページ)
 - USER1 SW
 - USER2 SW
 - USER3 SW
 - インジケータ表示
 - 表示出力
 - 日時表示
 - 表示スタイル
 - レベルメータ
 - カード・バッテリー
 - その他表示
 - LCD バックライト
 - 液晶調整
 - EVF 調整
 - EVF モード
 - EVF カラー
- その他の設定 (→ 110 ページ)
 - カードフォーマット
 - カード情報表示
 - リモコン
 - お知らせ音
 - 時計設定
 - タイムゾーン
 - HDMI 出力選択
 - コンポーネント出力
 - ダウンコンモード
 - ビデオセットアップ
 - 音声切替
 - 機器情報表示
 - LANGUAGE
 - 通電時間

写真再生メニュー

- 写真の管理 (→ 106 ページ)
 - シーンプロテクト
 - DPOF 設定
 - 削除
- SW と表示設定 (→ 107 ページ)
 - USER1 SW
 - USER2 SW
 - USER3 SW
 - 表示出力
 - 日時表示
 - 表示スタイル
 - カード・バッテリー
 - その他表示
 - LCD バックライト
 - 液晶調整
 - EVF 調整
 - EVF モード
 - EVF カラー
- その他の設定 (→ 110 ページ)
 - カードフォーマット
 - カード情報表示
 - リモコン
 - お知らせ音
 - 時計設定
 - タイムゾーン
 - HDMI 出力選択
 - コンポーネント出力
 - 接続するテレビ
 - 機器情報表示
 - LANGUAGE
 - 通電時間

設定メニュー一覽

「シーンファイル」画面

項目	表示モード	設定内容
ファイル選択	CAMERA	シーンファイルを選択します。 <u>シーン1</u> シーン2
読み込み / 保存 / 初期化	CAMERA	「ファイル選択」で選択されたシーンファイルの読み込み、保存、初期化をおこなう。 読み込み: 本機で設定したシーンファイルの設定値を、読み込みます。 保存: 変更したシーンファイルの設定値を保存します。 初期化: 現在の設定値を、工場出荷時の状態に戻します。 しない: 1 つ前の画面に戻ります。
ディテール	CAMERA	画像の輪郭補正（水平垂直の両方向）の強弱の調整を行います。 － 7…0…+ 7
V ディテール	CAMERA	画像垂直方向の輪郭補正の強弱の調整を行います。 － 7…0…+ 7
ディテールコアリング	CAMERA	ディテール信号のノイズを除去するレベルを調整します。 － 7…0…+ 7 － 方向にすると鮮明な画像になりますが、ノイズも多少増えます。 ＋ 方向にするとノイズが少なくなります。
色レベル	CAMERA	クロマレベルの調整を行います。 － 7…0…+ 7
色相	CAMERA	クロマ位相の微調整を行います。 － 7…0…+ 7
色温度	CAMERA	色温度の微調整を行います。 － 7…0…+ 7 ・ マニュアルモードのホワイトバランスを、プリセット、AchまたはBchに設定している時に有効になります。
ペダスタル	CAMERA	映像の基準とする黒のマスタルペダスタルの調整を行います。 － 15…0…+ 15
オートアイリスレベル	CAMERA	AUTO IRIS 目標値の設定を行います。 － 10…0…+ 10
DRS	CAMERA	DRS（ダイナミックレンジストレッチャー）機能を選択します。 通常の撮影では白飛びする高輝度な部分の映像信号レベルを圧縮することにより、ダイナミックレンジを拡大することができます。 切、1、2、3 ・ 数値が大きいくほど、高輝度部の圧縮レベルが大きくなります。
ガンマ	CAMERA	ガンマカーブを選択します。 HD NORM: HD 撮影に適したガンマ設定です。 LOW: 低輝度部の傾きがゆるやかなガンマカーブを使用して、落ち着きのある映像にします。コントラストはシャープになります。 SD NORM: DVX100 シリーズを継承した通常の映像設定です。 HIGH: 低輝度部の傾きが急なガンマカーブを使用して、暗い部分の階調を広げて明るい感覚の映像にします。コントラストはソフトになります。 B.PRESS: 「LOW」よりコントラストをよりシャープにします。 CINE-LIKE D: 映画感覚の映像に仕上げるガンマカーブを使用します。 CINE-LIKE V: コントラスト重視の映画感覚の映像に仕上げるガンマカーブを使用します。 ・ CINE-LIKE ガンマを選択した時は、その特長を十分に生かすために、レンズ絞りは通常の映像レベルより低く（約1/2）することをお勧めします。

_____ は工場出荷モードです。

設定メニュー一覧 (つづき)

「シーンファイル」画面 (つづき)

項目	表示モード	設定内容
ニー	CAMERA	白飛びを押さえるために、撮像素子が受光した高輝度の映像信号を圧縮するレベル（ニーポイント）を設定します。 オート : 受光した信号に応じて自動で設定します。 LOW : 低めの設定（約 80% から圧縮を開始） MID : 中間の設定（約 90% から圧縮を開始） HIGH : 高めの設定（約 100% から圧縮を開始） ・ DRSの値を設定している時や、「ガンマ」をCINE-LIKEガンマに設定している時は選択できません。
マトリックス	CAMERA	マトリックステーブルを選択して、撮影時の色を表現します。 NORM1 : 屋外やハロゲンランプの光源で撮影を行う時に適した色を表現します。 NORM2 : 「NORM1」より鮮やかな色を表現します。 FLUO : 蛍光灯下の屋内で撮影を行う時に適した色を表現します。 CINE-LIKE : 映画感覚の撮影を行う時に適した色を表現します。
スキン ディテール	CAMERA	肌色ディテールの「入 / 切」を切り替えます。「入」にすると、肌色部分のディテールが減少し、肌のざらざら感を少なくします。 入 切

「カメラ設定」画面

項目	表示モード	設定内容
暗部補正	PHOTO	暗く見えにくい部分を、明るさを補正して撮影できます。 入 切 ・ マニュアルモード時のみ選択できます。
ディテール	PHOTO	画像の輪郭補正（水平垂直の両方向）の強弱の調整を行います。 - 7... Q ...+ 7
色レベル	PHOTO	クロマレベルの調整を行います。 - 7... Q ...+ 7
オートアイリス レベル	PHOTO	AUTO IRIS 目標値の設定を行います。 - 10... Q ...+ 10
スキン ディテール	PHOTO	肌色ディテールの「入 / 切」を切り替えます。「入」にすると、肌色部分のディテールが減少し、肌のざらざら感を少なくします。 入 切

_____ は工場出荷モードです。

「撮影設定」画面

項目	表示モード	Q.MENU	設定内容
記録フォーマット	CAMERA	○	記録フォーマットを選択します。 PH 1080/60i PH 1080/30P PH 1080/24P PH 720/60P PH 720/30P PH 720/24P HA 1080/60i HG 1080/60i HE 1080/60i ・ PH 1080/24P、PH 720/24Pはネイティブ記録です。 ・ インターバル記録使用時はフォーマットを変更できません。
プリレック	CAMERA	○	プリレックを設定します。(→ 47 ページ) 入 切 ・ TCGがフリーランに設定されます。 ・ インターバル記録使用時は設定できません。
タイムスタンプ	CAMERA		撮影した映像に「日時表示」情報を重畳する機能を設定します。 入 ：「日時表示」項目で設定されている情報を映像に重畳します。 切 ：「日時表示」項目で設定されている情報を映像に重畳しません。
インターバル記録	CAMERA		長時間かけてゆっくり動くシーンを、記録間隔を空けてこま撮りをして短時間の動画として記録します。 設定した記録時間ごとに1コマが記録され、24コマで1秒の映像となります。 切、1秒、10秒、30秒、1分、2分 ・ 「インターバル記録」を設定した場合は、下記の項目の設定に自動的に変更されます。 記録フォーマット： PHモード、1080/24P TCモード： NDF
TCモード	CAMERA		内部タイムコードジェネレーターのタイムコードを記録する時の、タイムコード補正モードを選択します。 DF ： ドロップフレームモードを使用します。 NDF ： ノンドロップフレームモードを使用します。 ・ 記録フォーマットの記録フレームレートを24Pに設定している時は、自動で「NDF」に設定されます。
TCG	CAMERA		内部タイムコードジェネレーターを歩進させる動作モードを設定します。 フリーラン ： 動作モードに関係なく歩進させます。 24Pに設定している時は、PBモードへの切り替えを行うと誤差が発生する場合があります。 ロックラン ： 撮影中の時に歩進させます。
TCプリセット	CAMERA		記録するタイムコードの初期値を設定します。 する しない ・ 記録フォーマットの記録フレームレートを24Pに設定している時は、フレームの値を、0または、4の倍数に設定してください。他の値の場合、記録するタイムコードがずれます。
UBプリセット	CAMERA		ユーザーズビットを設定します。 する しない

○：クイックメニューでも設定を行えます。(→ 97 ページ)

_____ は工場出荷モードです。

設定メニュー一覧 (つづき)

「撮影設定」画面 (つづき)

項目	表示モード	Q.MENU	設定内容
風音低減	CAMERA		風の強さに応じて、風が内蔵マイクに当たって発生する風音ノイズを低減します。 入切 ・外部マイク、XLRマイクロホンアダプター接続時は、常に「切」に設定されます。
マイク ALC	CAMERA		マイクレベル自動制御機能の「入/切」を切り替えます (CH1、CH2 同時)。 入切 ・「入」に設定すると、過大な入力レベルの時に音声歪みを低減することができます。音声信号の記録レベルは、この項目の設定に関係なく、ファンクションナビのマイク設定で調整してください。
マイクレベル 選択	CAMERA	○	内蔵マイクおよび外部マイクの入力レベルを基準入力に固定します。 固定: 入力レベルが固定されます。 設定: 手動で入力レベルを変更できます。 ・入力レベルは、ファンクションナビのマイク入力レベルで調整してください。 ・XLRマイクロホンアダプター接続時は、本体のマイク入力レベルは固定されます。XLRマイクロホンアダプター側のボリュームで調整してお使いください。
メタデータ カード読込	CAMERA		SD メモリーカードにセットしたメタデータを本機にロードします。SD メモリーカードのメタデータは、カード内にある MTDT00 ~ MTDT07 の 8 個のファイルまで一覧表示されます。該当のないファイルは灰色表示されます。 ・SDメモリーカードにメタデータが記録されていない時は、グレーで表示されます。
メタデータ記録	CAMERA		本機にロードするメタデータを、同時に SD メモリーカードに記録するかどうかを設定します。 入: 同時に記録する 切: 同時に記録しない
ユーザー クリップ名	CAMERA		「ユーザークリップ名」の記録方法を選択します。 タイプ 1: アップロードされたメタデータ、またはアップロードデータがない場合はクリップ名と同じ名前になります。 タイプ 2: アップロードされたデータ+カウンタ値、またはアップロードデータがない場合はクリップ名と同じ名前になります。
メタデータ情報 表示	CAMERA		本機に記録されたメタデータを表示します。 クリップ名 作成者 撮影情報 シナリオ情報 ニュース情報 1 ニュース情報 2 メモ情報 1 メモ情報 2
クリップカウン タリセット	CAMERA		カウンタ値を 1 にリセットします。 する しない
メタデータ初期 化	CAMERA		本機に記録されたメタデータを初期化します。 「メタデータ記録」の「入/切」も含め、すべてクリアされます。 する しない

○: クイックメニューでも設定を行えます。(➡ 97 ページ)

_____ は工場出荷モードです。

「写真設定」項目画面

項目	表示モード	Q.MENU	設定内容
記録画素数	PHOTO	○	写真撮影時の記録画素数を設定します。 画像横縦比 4:3 設定時：  9M : 3520 × 2640  8M : 3264 × 2448  5M : 2560 × 1920  0.3M : 640 × 480 画像横縦比 3:2 設定時：  10.6M : 3984 × 2656  7M : 3264 × 2176  4.5M : 2592 × 1728 画像横縦比 16:9 設定時：  10M : 4224 × 2376  6M : 3328 × 1872  3.5M : 2560 × 1440
クオリティ	PHOTO		写真撮影時の画質を設定します。  : 高画質  : 標準
画像横縦比	PHOTO		画像横縦比を設定します。  4:3  3:2  16:9
セルフタイマー	PHOTO		セルフタイマーを設定します。 切、10秒、2秒
シャッター音	PHOTO		シャッター音の有無を設定します。 入 切

○ : クイックメニューでも設定を行えます。(→ 97 ページ)

_____ は工場出荷モードです。

設定メニュー一覧 (つづき)

「再生設定」画面

項目	表示モード	設定内容
リピート再生	PB	「入」に設定すると、再生可能なクリップを繰り返し再生します。 入 切
続きから再生	PB	「入」に設定すると、クリップ再生を停止した映像位置から再生します。 入 切

「操作」画面

項目	表示モード	設定内容
クリップ プロテクト	PB	クリップを保護し、誤消去を防ぎます。 する： クリップのプロテクト（保護）、解除ができます。 しない ・クリップがプロテクトされていても、フォーマットを実行すると削除されます。
削除	PB	クリップを削除します。 全削除： すべてのクリップを削除します。 選択削除： 選択したクリップのみを削除します。  ボタンを押すと削除実行します。 しない

「写真の管理」画面

項目	表示モード	設定内容
シーン プロテクト	PB	写真を保護し、誤消去を防ぎます。 する： 写真をプロテクト（保護）、解除ができます。 しない ・写真がプロテクトされていても、フォーマットを実行すると消去されます。
DPOF 設定	PB	プリントしたい写真のプリント枚数を SD カードに書き込みます。 全て解除： 設定した枚数をすべてキャンセルします。 設定： プリント枚数を設定する。 しない
削除	PB	写真を削除します。 全削除： すべての写真シーンを削除します。 選択削除： 選択した写真シーンを削除します。  ボタンで実行します。 しない ・「シーンプロテクト」された写真は削除できません。

_____ は工場出荷モードです。

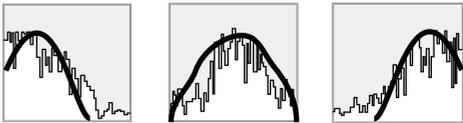
「SW と表示設定」画面

項目	表示モード	Q.MENU	設定内容
絞り方向	CAMERA PHOTO		IRIS ダイヤルの回転方向と絞り制御を設定します。 (MANUAL IRIS モード時) 下オープン : IRIS ダイヤルを下方方向に回した時に、絞りが開きます。 上オープン : IRIS ダイヤルを上方方向に回した時に、絞りが開きます。
USER1 SW	CAMERA PHOTO PB		USER1 ボタンに割り当てる機能を設定します。 INH : 機能割り当てなし (PUSH)AF : マニュアルフォーカスモードで撮影中に、ボタンを押している間はオートフォーカスモードになります。 BACKLIGHT : 逆光補正用のオートアイリス制御 (→ 48 ページ) SPOTLIGHT : スポットライト用のオートアイリス制御の「入 / 切」を切り替えます。 BLACKFADE : ブラックフェード (→ 47 ページ) WHITEFADE : ホワイトフェード (→ 47 ページ) ATW : ATW 機能の「入 / 切」を切り替えます。 ATW LOCK : ATW 時にボタンを押すと、ホワイトバランスの値を固定します。再度押すと、ATW 機能動作を行います。 HIGH GAIN : ボタンを押すごとに、通常ゲインと HIGH ゲインを切り替えることができます。HIGH ゲインは 34 dB まで可変できます。(→ 42 ページ) D.ZOOM : DIGITAL ZOOM 機能の倍率を切り替えます。ボタンを押すごとに、OFF (× 1) → × 2 → × 5 → × 10 → OFF (× 1) の順に切り替わります。(→ 39 ページ) EVF DTL : ボタンを押すと、液晶モニター映像やビューファインダー映像の輪郭が強調され、ピントが合わせやすくなります。 SHOT MARK : ショットマークを記録します。(→ 48 ページ) LAST CLIP : 撮影直後のクリップを削除します。(→ 49 ページ) WFM : ウェーブフォームを表示します (カメラ撮影時の液晶モニターのみ表示)。
USER2 SW	CAMERA PHOTO PB		USER2 ボタンに割り当てる機能を設定します。設定内容は USER1 SW 項目と同じです。 BACKLIGHT
USER3 SW	CAMERA PHOTO PB		USER3 ボタンに割り当てる機能を設定します。設定内容は USER1 SW 項目と同じです。 SHOT MARK
インジケータ表示	PB		サムネールインジケータの表示 / 非表示を設定します。 入 : 表示する 切 : 表示しない
フォーカスアシスト SW	CAMERA PHOTO		FOCUS ASSIST ボタンに割り当てる機能を設定します。 拡大 : 画面中央部分が拡大表示されます。 バー表示 : フォーカスが合うとバーが右方向へ伸びます。 拡大・バー : 拡大表示と、フォーカスバーの両方を表示します。
リング SW	CAMERA PHOTO		リングスイッチに割り当てる機能を設定します。 ズーム : FOCUS と ZOOM 切り替え アイリス : FOCUS と IRIS 切り替え

____ は工場出荷モードです。

設定メニュー一覧 (つづき)

「SW と表示設定」画面 (つづき)

項目	表示モード	Q.MENU	設定内容
オート SW	CAMERA PHOTO	○	オートモード時の顔検出機能の「入 / 切」を切り替えます。 <input type="checkbox"/> : 顔検出を行います。 <input checked="" type="checkbox"/> : 顔検出を行いません。
スムーズズーム停止	CAMERA PHOTO		ズーム動作を停止する時の停止方法を切り替えます。 入 : スムーズな停止 切 : ズーム停止時にピタリと停止
カメラゲイン上限	CAMERA PHOTO		カメラゲインの上限を設定します。 CAMERA モード 24 dB : 最大 24 dB までカメラゲインが可変します。 12 dB : 最大 12 dB までカメラゲインが可変します。 PHOTO モード 18 dB : 最大 18 dB までカメラゲインが可変します。 12 dB : 最大 12 dB までカメラゲインが可変します。
顔検出枠表示	CAMERA PHOTO		オートモード時に「 <input checked="" type="checkbox"/> 」が設定されている場合に、検出された顔を枠表示します。 切 : 表示しません 優先顔枠表示 : 優先枠のみ表示します。 全表示 : 顔検出枠をすべて表示します。
ゼブラ設定	CAMERA PHOTO		ビューファインダーや液晶モニターに表示する、左側に傾いたゼブラパターンのレベルを設定します。 105%、100%、95%、90%、85%、80%、75%、70%、65%、60%、55%、50%
マーカー	CAMERA PHOTO		マーカーの表示の「入 / 切」を切り替えます。 入 切 「入」に設定すると、ZEBRA ボタンを押して、マーカーを表示することができます。
撮影ガイドライン	PHOTO	○	ガイドラインを表示して、映像が水平になっているかを確認できます。 切、<input type="checkbox"/>、<input type="checkbox"/>、<input type="checkbox"/> ・ガイドラインは映像に記録されません。 ・顔検出機能がONの時には表示されません。
ヒストグラム表示	PHOTO	○	横軸に明るさ、縦軸にその画素数を積み上げたグラフを表示します。グラフの分布を見ることにより画面全体の露出状況を判断することができます。 入 切 ■表示の一例  ・明るさの調整は絞り調整で行ってください。
セーフティーゾーン	CAMERA		「セーフティーゾーン」を設定します。 切、90%、4 : 3

○: クイックメニューでも設定を行えます。(➔ 97 ページ)

_____ は工場出荷モードです。

「SW と表示設定」画面 (つづき)

項目	表示モード	Q.MENU	設定内容
記録時間 カウンター	CAMERA		撮影時のカウンターの動作を選択します。 トータル: RESET ボタンでリセットするまでカウントを継続します。 クリップ: 撮影開始時にカウンターをリセットし、撮影単位の時間をカウントします。 ・PBモードでは常に「クリップ」モードで動作します。
表示出力	CAMERA PHOTO PB		「入」に設定すると、ビューファインダーや液晶モニターに表示している情報を、映像と一緒に映像出力信号として出力します。 入 切 ・「入」に設定しても、タイムコード表示、オーディオレベルメーター表示、フォーカス情報表示、ズームポジション表示は表示されません。
日時表示	CAMERA PHOTO PB		ビューファインダーや液晶モニターと映像出力信号に、日付や時刻を表示する設定を行います。 切: 日付や時刻を表示しません。 時間: 時刻を表示します。 日付: 日付を表示します。 日付 & 時間: 日付と時刻を表示します。
表示スタイル	CAMERA PHOTO PB		年月日表示の表示スタイルを変更します。 年 / 月 / 日: 年 / 月 / 日 月 / 日 / 年: 月 / 日 / 年 日 / 月 / 年: 日 / 月 / 年
レベルメータ	CAMERA PB		オーディオレベルメーターの表示の「入 / 切」を切り替えます。 入 切
レンズ情報	CAMERA PHOTO		レンズ関連の表示の「入 / 切」を切り替えます (手ぶれ補正、シャッター、絞り、ズーム表示、AUTO アイリス、フォーカス表示)。 入 切
カード・ バッテリー	CAMERA PHOTO PB		SD メモリーカードの記録残量とバッテリー残量の表示の「入 / 切」を切り替えます。 入 切
その他表示	CAMERA PHOTO PB		ビューファインダーや液晶モニターに表示する情報表示を設定します。(→ 94 ページ) 入 切
LCD バックライト	CAMERA PHOTO PB	○	液晶モニターのバックライトを調整します。数字が大きくなるほど明るくなります。 [42]*、[4]*、[0]*、[1]*
液晶調整	CAMERA PHOTO PB		液晶モニター映像の表示レベルを調整します。(→ 32 ページ) 色レベル 明るさ コントラスト
EVF 調整	CAMERA PHOTO PB		ビューファインダー映像の表示レベルを調整します。(→ 32 ページ) 色レベル 明るさ コントラスト
対面モード	CAMERA PHOTO		対面撮影を行う時に、液晶モニターのミラー機能を切り替えます。「ミラー」に設定すると、対面撮影時に液晶モニターの映像が左右反転して表示されます。(→ 45 ページ) ノーマル ミラー

○: クイックメニューでも設定を行えます。(→ 97 ページ)

_____ は工場出荷モードです。

設定メニュー一覧 (つづき)

「SW と表示設定」画面 (つづき)

項目	表示モード	Q.MENU	設定内容
EVF モード	CAMERA PHOTO PB		画面映像の切り替えを選択します。 オート : 液晶モニターを開くと、ビューファインダーの映像が消えます。 入 : ビューファインダーには、常に映像を表示します。
EVF カラー	CAMERA PHOTO PB		ビューファインダー表示をカラー / モノクロから選択します。 入 : カラー表示 切 : モノクロ表示

「その他の設定」画面

項目	表示モード	設定内容
カード フォーマット	CAMERA PHOTO PB	SD メモリーカードをフォーマットします。 する : フォーマットします。 しない
カード情報表示	PB	SD メモリーカードの状態を表示します。 する : カードの状態を表示します。 しない
リモコン	CAMERA PHOTO PB	付属のワイヤレスリモコンでの操作を設定します。 入 : リモコンでの操作を受け付けます。 切 : リモコンでの操作を受け付けません。
撮影ランプ	CAMERA PHOTO	タリーランプの点灯を設定します。 入 切
お知らせ音	CAMERA PHOTO PB	ビープ音の「入 / 切」を切り替えます。 入 切 「入」に設定すると SD メモリーカードが FULL になった時にビープ音が出ます。 また、タッチパネル操作時の操作音および警告音が鳴ります。 ビープ音を発信する時は、出力端子からの音声信号をミュートしてビープ音を出します。
時計設定	CAMERA PHOTO PB	本機の内蔵カレンダーを設定します。 する しない

_____ は工場出荷モードです。

「その他の設定」画面（つづき）

項目	表示モード	設定内容																																																																																																												
タイムゾーン	CAMERA PHOTO PB	<p>GMT に対して、- 12:00 から+ 13:00 まで 30 分単位で設定します。 (下記参照) <u>+09:00</u></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>時 差</th> <th>地 域</th> <th>時 差</th> <th>地 域</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>+ 00:00</td><td>グリニッジ</td><td>- 00:30</td><td></td></tr> <tr><td>- 01:00</td><td>アゾレス諸島</td><td>- 01:30</td><td></td></tr> <tr><td>- 02:00</td><td>中部大西洋</td><td>- 02:30</td><td></td></tr> <tr><td>- 03:00</td><td>ブエノスアイレス</td><td>- 03:30</td><td>ニューファンランド島</td></tr> <tr><td>- 04:00</td><td>ハリファックス</td><td>- 04:30</td><td></td></tr> <tr><td>- 05:00</td><td>ニューヨーク</td><td>- 05:30</td><td></td></tr> <tr><td>- 06:00</td><td>シカゴ</td><td>- 06:30</td><td></td></tr> <tr><td>- 07:00</td><td>デンバー</td><td>- 07:30</td><td></td></tr> <tr><td>- 08:00</td><td>ロサンゼルス</td><td>- 08:30</td><td></td></tr> <tr><td>- 09:00</td><td>アラスカ</td><td>- 09:30</td><td>マルケサス諸島</td></tr> <tr><td>- 10:00</td><td>ハワイ</td><td>- 10:30</td><td></td></tr> <tr><td>- 11:00</td><td>ミッドウェイ諸島</td><td>- 11:30</td><td></td></tr> <tr><td>- 12:00</td><td>クワジャリン</td><td>+ 12:30</td><td></td></tr> <tr><td>+ 13:00</td><td></td><td>+ 11:30</td><td>ノーフォーク島</td></tr> <tr><td>+ 12:00</td><td>ニュージーランド</td><td>+ 10:30</td><td>ロード・ハウ・アイランド</td></tr> <tr><td>+ 11:00</td><td>ソロモン諸島</td><td>+ 09:30</td><td>ダーウィン諸島</td></tr> <tr><td>+ 10:00</td><td>グアム</td><td>+ 08:30</td><td></td></tr> <tr><td>+ 09:00</td><td>東京</td><td>+ 07:30</td><td></td></tr> <tr><td>+ 08:00</td><td>北京</td><td>+ 06:30</td><td>ヤンゴン</td></tr> <tr><td>+ 07:00</td><td>バンコク</td><td>+ 05:30</td><td>ムンバイ</td></tr> <tr><td>+ 06:00</td><td>ダッカ</td><td>+ 04:30</td><td>カブール</td></tr> <tr><td>+ 05:00</td><td>イスラマバード</td><td>+ 03:30</td><td>テヘラン</td></tr> <tr><td>+ 04:00</td><td>アブダビ</td><td>+ 02:30</td><td></td></tr> <tr><td>+ 03:00</td><td>モスクワ</td><td>+ 01:30</td><td></td></tr> <tr><td>+ 02:00</td><td>東ヨーロッパ</td><td>+ 00:30</td><td></td></tr> <tr><td>+ 01:00</td><td>中央ヨーロッパ</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	時 差	地 域	時 差	地 域	+ 00:00	グリニッジ	- 00:30		- 01:00	アゾレス諸島	- 01:30		- 02:00	中部大西洋	- 02:30		- 03:00	ブエノスアイレス	- 03:30	ニューファンランド島	- 04:00	ハリファックス	- 04:30		- 05:00	ニューヨーク	- 05:30		- 06:00	シカゴ	- 06:30		- 07:00	デンバー	- 07:30		- 08:00	ロサンゼルス	- 08:30		- 09:00	アラスカ	- 09:30	マルケサス諸島	- 10:00	ハワイ	- 10:30		- 11:00	ミッドウェイ諸島	- 11:30		- 12:00	クワジャリン	+ 12:30		+ 13:00		+ 11:30	ノーフォーク島	+ 12:00	ニュージーランド	+ 10:30	ロード・ハウ・アイランド	+ 11:00	ソロモン諸島	+ 09:30	ダーウィン諸島	+ 10:00	グアム	+ 08:30		+ 09:00	東京	+ 07:30		+ 08:00	北京	+ 06:30	ヤンゴン	+ 07:00	バンコク	+ 05:30	ムンバイ	+ 06:00	ダッカ	+ 04:30	カブール	+ 05:00	イスラマバード	+ 03:30	テヘラン	+ 04:00	アブダビ	+ 02:30		+ 03:00	モスクワ	+ 01:30		+ 02:00	東ヨーロッパ	+ 00:30		+ 01:00	中央ヨーロッパ		
時 差	地 域	時 差	地 域																																																																																																											
+ 00:00	グリニッジ	- 00:30																																																																																																												
- 01:00	アゾレス諸島	- 01:30																																																																																																												
- 02:00	中部大西洋	- 02:30																																																																																																												
- 03:00	ブエノスアイレス	- 03:30	ニューファンランド島																																																																																																											
- 04:00	ハリファックス	- 04:30																																																																																																												
- 05:00	ニューヨーク	- 05:30																																																																																																												
- 06:00	シカゴ	- 06:30																																																																																																												
- 07:00	デンバー	- 07:30																																																																																																												
- 08:00	ロサンゼルス	- 08:30																																																																																																												
- 09:00	アラスカ	- 09:30	マルケサス諸島																																																																																																											
- 10:00	ハワイ	- 10:30																																																																																																												
- 11:00	ミッドウェイ諸島	- 11:30																																																																																																												
- 12:00	クワジャリン	+ 12:30																																																																																																												
+ 13:00		+ 11:30	ノーフォーク島																																																																																																											
+ 12:00	ニュージーランド	+ 10:30	ロード・ハウ・アイランド																																																																																																											
+ 11:00	ソロモン諸島	+ 09:30	ダーウィン諸島																																																																																																											
+ 10:00	グアム	+ 08:30																																																																																																												
+ 09:00	東京	+ 07:30																																																																																																												
+ 08:00	北京	+ 06:30	ヤンゴン																																																																																																											
+ 07:00	バンコク	+ 05:30	ムンバイ																																																																																																											
+ 06:00	ダッカ	+ 04:30	カブール																																																																																																											
+ 05:00	イスラマバード	+ 03:30	テヘラン																																																																																																											
+ 04:00	アブダビ	+ 02:30																																																																																																												
+ 03:00	モスクワ	+ 01:30																																																																																																												
+ 02:00	東ヨーロッパ	+ 00:30																																																																																																												
+ 01:00	中央ヨーロッパ																																																																																																													
パワーセーブ	CAMERA PHOTO	<p>CAMERA モードで SD メモリーカードが挿入されている場合に、約 5 分間操作がなかった時の省電力モードを選択します。 入：本機の電源を OFF にします。 切：本機の電源を OFF にしません。</p> <ul style="list-style-type: none"> この設定が「入」になっていても、SDメモリーカードが挿入されていない時や、PBモード、ACアダプター接続時は電源OFFになりません。 特定の操作とは、ボタンやリングの操作、液晶モニターの開閉やタッチ操作、リモコンでの操作(「リモコン」が「入」の場合)が対象です。 																																																																																																												
クイック パワーオン	CAMERA PHOTO	<p>クイックパワーオンモードの「入 / 切」を切り替えます。クイックパワーオンモード時は、電源を ON にしてから、約 1.9 秒で CAMERA モードの撮影待機状態に入ります。 入 切</p> <ul style="list-style-type: none"> SDカードが入っていない場合は、起動時間は短くなりません ズーム倍率は約1倍のワイド端(ZOO)の位置になります。 																																																																																																												
HDMI 出力選択	CAMERA PHOTO PB	<p>HDMI OUT 端子の出力映像方式を設定します。 オート：接続したテレビの情報を元に自動的に出力解像度を決定します。 1080i/720P：記録された解像度出力を固定します。(1080 インターレースモード出力、または 720 プログレッシブモード) 480P：480 プログレッシブモードで出力します。</p> <ul style="list-style-type: none"> HDMIとCOMPONENT OUT、A/V OUTを同時出力することできません。優先順位は「HDMI>COMPONENT>A/V」になります。 																																																																																																												

_____ は工場出荷モードです。

設定メニュー一覧 (つづき)

「その他の設定」画面 (つづき)

項目	表示モード	設定内容
コンポーネント出力	CAMERA PHOTO PB	コンポーネント端子の種類を設定します。 オート: D4 端子対応モニター (720P/1080i 出力) 1080i: D3 端子対応モニター (1080i 出力) 480i: D1 端子対応モニター (480i 出力) ・720Pで記録したものを1080i出力する時のみクロスコンバートされます。 その他の場合は変換なしで出力されます。
ダウンコンモード	CAMERA PB*1	ダウンコンバートの出力モードを切り替えます。 サイドクロップ: サイドクロップ (左右両端をカットします。) ・A/V OUT端子から出力した場合や、「コンポーネント出力」項目を480iに設定してCOMPONENT OUT端子から出力した場合に画面からはみ出して見えなくなる部分があります。 レターボックス: レターボックス (上下に黒い帯を追加します。) スクイーズ: スクイーズ (水平方向に圧縮します。)
ビデオセットアップ	CAMERA PB*1	映像信号のセットアップレベルを設定します。 0%: A/V OUT 端子出力、記録上ともセットアップ0%になります。 7.5% A: A/V OUT 端子出力はセットアップ7.5%、記録上はセットアップ0%になります。
音声切替	CAMERA PB*1	A/V OUT 端子から出力する音声信号を設定します。 CH1/CH2: CH1 端子 = CH1 信号、CH2 端子 = CH2 信号 CH1: CH1 端子 = CH1 信号、CH2 端子 = CH1 信号 CH2: CH1 端子 = CH2 信号、CH2 端子 = CH2 信号 ・他機で5.1ch記録されたSDメモリーカードを本機で再生した場合、A/V OUT 端子とヘッドホン端子からの出力は2chにダウンミックスコンバートされます。
接続するテレビ	PHOTO PB*2	接続するテレビの設定を切り替えます。 ワイド 4:3
メニュー初期化	CAMERA PHOTO	メニュー設定を工場出荷時の状態に戻します。 する しない ・時計設定、タイムゾーン、通電時間以外の項目を工場出荷に戻します。
機器情報表示	CAMERA PHOTO PB	本機システムのバージョンを表示します。 する しない
タッチパネル調整	CAMERA PHOTO	タッチパネルの調整をします。 する しない ・液晶モニターを180°回転した状態では調整できません。
LANGUAGE	CAMERA PHOTO PB	メニュー表示言語を設定します。 日本語: 日本語 English: 英語
通電時間	CAMERA PHOTO PB	通電時間 (5桁) を表示します。

*1 クリップ再生時のみ、*2 静止画再生時のみ

_____ は工場出荷モードです。

故障？と思ったら (Q&A)

電源関係

電源が入らない。	<ul style="list-style-type: none"> ・バッテリーやACアダプターは正しく接続されていますか。接続を確認してみてください。 	P24
電源がかかってに切れる。	<ul style="list-style-type: none"> ・バッテリーの消耗を防ぐために、撮影の一時停止状態が5分以上続くと、自動的に電源が切れます。設定メニュー「その他の設定」画面の「パワーセーブ」項目を確認してください。 	P111
電源が入ってもすぐに切れる。	<ul style="list-style-type: none"> ・バッテリーが消耗していませんか。バッテリー残量が点滅していたり、の表示が出ている場合は、バッテリーが消耗しています。バッテリーを充電するか十分に充電されたバッテリーを入れてください。 	P22

バッテリー関係

バッテリーの消耗が早い。	<ul style="list-style-type: none"> ・十分に充電されていますか。ACアダプターのCHARGEランプが消灯するまで充電してください。 ・低い温度の所で使っていませんか。バッテリーは、周囲の温度の影響を受けます。低い温度の所では、使用時間が短くなります。 ・バッテリーが寿命になっていませんか。バッテリーには寿命があります。寿命は使いかたによって変わりますが、十分に充電しても使用時間が短い時は、バッテリーの寿命です。 	P22
バッテリーが充電できない	<ul style="list-style-type: none"> ・DCコードがACアダプターに接続されていませんか。DCコードを接続していると充電できません。 	P22
バッテリー残量の分表示が正しく表示されない。	<ul style="list-style-type: none"> ・バッテリー残量表示は、目安です。バッテリー残量が正しく表示されない場合は、バッテリーをフル充電した後、使い切り、再度充電してください。(この操作を行っても、低温、高温になる場所で長時間使用したバッテリーや、充電を繰り返したバッテリーは、バッテリー残量表示を正しく表示できないことがあります) 	—

撮影

撮影が始まらない。	<ul style="list-style-type: none"> ・POWERスイッチがONになっていますか。 	P27
自動でピントが合わない。	<ul style="list-style-type: none"> ・マニュアルフォーカスモードになっていませんか。オートフォーカスモードにすると自動でピントが合います。 ・オートフォーカスモードでピントが合いにくい場面を撮影していませんか。オートフォーカスでは、ピントの合いにくい場面があります。この場合は手動フォーカスモードでピントを合わせることができます。 ピントの合いにくい場面 <ul style="list-style-type: none"> ・遠くと近くのを撮る ・汚れたガラスの向こうのを撮る ・暗い場所を撮る ・キラキラと光るものが周りにある ・動きの速いものを撮る ・コントラストの少ないものを撮る 	P41
ズームの操作中にピントが合わない。	<ul style="list-style-type: none"> ・フォーカス制御がマクロ範囲の時はズームがワイド側やテレ側にあり、ピントが合っていない場合、ズーム操作をするとピントが合わなくなる場合があります。マクロ表示については91ページを参照してください。 	—

故障?と思ったら (Q&A) (つづき)

撮影

SDメモリーカードを正しく入れているのに撮影できない。	<ul style="list-style-type: none"> SDメモリーカードの書き込み禁止スイッチが「LOCK」側になっていませんか。「LOCK」側になっていると撮影できません。 SDメモリーカードのメモリー残量が極端に少なくなっていますか。内容を他のメディアに保存した上で不要なデータを消すか、新しいカードに交換してください。 SDメモリーカードが正しくフォーマットされていますか。または、使用できないフォーマットになっていませんか。本機でフォーマットしてください。 8 MB ~ 16 MBのSDメモリーカードは、動画撮影には使用できません。 	P38 P36 P13
撮影がかってに止まってしまう。	<ul style="list-style-type: none"> ビデオ撮影に使用可能なSDメモリーカードをお使いですか。ビデオ撮影に使用可能なSDメモリーカードをお使いください。 	P13

編集

SDメモリーカードが読めない。	<ul style="list-style-type: none"> SDメモリーカードが正しくフォーマットされていますか。本機でフォーマットしてください。 	P36
ノンリニア編集ができない。	<ul style="list-style-type: none"> パソコンと接続ケーブルの仕様を確認してください。 	P86
外部機器にダビングできない。	<ul style="list-style-type: none"> 外部機器は正しく接続されていますか。 	P84

表示関係

タイムコード表示がおかしくなる。	<ul style="list-style-type: none"> 逆スロー再生をすると、タイムコード表示のカウントが一定にならない時がありますが故障ではありません。 	—
------------------	---	---

再生

再生ボタンを押しても再生できない。	<ul style="list-style-type: none"> CAMERAモードになっていませんか。POWERスイッチを下方向に押し、PBランプを点灯させてください。 再生フォーマットが合っていますか。クリップの記録フォーマットと本機の再生フォーマットを合わせてください。 	P71 P74
早送り再生、巻き戻し再生をすると、モザイク状のノイズが出る。	<ul style="list-style-type: none"> デジタル特有の現象です。故障ではありません。 	—
テレビと正しく接続しているのに再生画が出ない。	<ul style="list-style-type: none"> テレビの入力切り替えが「ビデオ入力」になっていますか。テレビ側の説明書をよくお読みになり、接続したビデオ入力端子を選んでください。 	—
本機のスピーカーから再生音が出ない。	<ul style="list-style-type: none"> 本機の音量調整が小さくなりすぎていませんか。ズームボタンの+を押し音量を調整してください。 	P72

PC 接続

USB 接続ケーブルをつないでもパソコンが認識しない。	<ul style="list-style-type: none"> 動作環境を確認してください。 パソコンに複数のUSB端子がある場合は、USB端子を変更してみてください。 本機の電源を切/入して、USB接続ケーブルを接続し直してください。 	P86
USB 接続ケーブルを外したらパソコンにエラーメッセージが出る。	<ul style="list-style-type: none"> USB 接続ケーブルを安全に外すために、タスクトレイのアイコンをダブルクリックしてから、画面の指示に従ってください。 	—

その他

リモコンが働かない。	<ul style="list-style-type: none"> リモコンのコイン電池が消耗していませんか。リモコンを本機のリモコンセンサーの近くで操作しても動作しない場合は、コイン電池が消耗しています。新しいコイン電池と交換してください。 設定メニュー「その他の設定」画面の「リモコン」項目が「切」になっていませんか？ 	P27
本機を前後に傾けた時に、カタカタと音がする。	<ul style="list-style-type: none"> これはレンズが移動する音です。故障ではありません。電源を入れると音はしなくなります。 	—
電源を入れた時や、PB モードから CAM モードに切り替えた時、一瞬カタツと音がする。	<ul style="list-style-type: none"> カメラ起動時の初期化動作です。カメラ構造によるもので、故障ではありません。 	—
SD メモリーカードの画像がおかしい。	<ul style="list-style-type: none"> データが壊れている可能性があります。データは静電気や電磁波で壊れることがあります。大切なデータは、パソコンなどにも保存するようにしてください。 	—
SD メモリーカードをフォーマットしても使えようにならない。	<ul style="list-style-type: none"> 本機またはSD メモリーカードの故障とされます。お買い上げの販売店にご相談ください。本機では512 MB ~ 32 GB までのSD メモリーカードを使用してください。 	—
本機に SD メモリーカードを挿入しても認識しない。	<ul style="list-style-type: none"> パソコンでフォーマットしたSD メモリーカードを挿入していませんか。SD メモリーカードをフォーマットする場合は本機で行ってください。フォーマットすると、SD メモリーカードに記録されているすべてのデータは削除され、元に戻すことはできませんので、お気をつけください。 	P36
他の機器に SD メモリーカードを入れても認識しない。	<ul style="list-style-type: none"> SD メモリーカードを挿入されている機器が、ご使用のSD メモリーカードの容量、または種類(SD メモリーカード/SDHC メモリーカード)に対応しているかご確認ください。詳しくは、お使いの機器の説明書をお読みください。 	P14

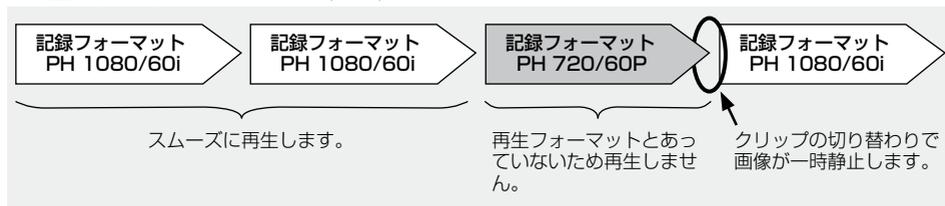
故障?と思ったら (Q&A) (つづき)

複数クリップの連続再生時にクリップの切り替わりがスムーズに行われない場合があります。以下のような場合に、複数クリップを連続再生するとクリップが切り替わる時に画像が一時静止することがあります。

■ 記録フォーマットが混在している場合

記録モード = PH モード

再生フォーマット = 1080/60i(30P)



■ 記録モードが混在している場合

記録フォーマット = 1080/60i

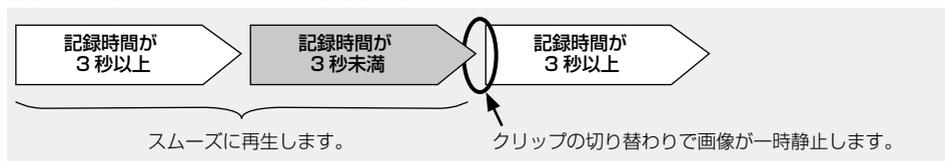
再生フォーマット = 1080/60i(30P)



■ PRE REC 機能を使って撮影したクリップがある場合



■ 記録時間が 3 秒未満のクリップがある場合



本機搭載ファームウェアのアップデート

ファームウェアに関する最新情報または、アップデートの方法は、下記のウェブサイトのサポートページをご覧ください。

<http://panasonic.biz/sav/>

お手入れについて

お手入れの際は、ベンジンやシンナーを使わないでください。

- ベンジンやシンナーを使うと、カメラ本体が変形したり、塗装がはげるおそれがあります。
- お手入れの際は、バッテリーを外しておくか、ACコードをコンセントから抜いておきます。
- 柔らかい、清潔な布でカメラをふいてください。汚れがひどい時は、水でうすめた台所用洗剤にひたした布で汚れをふき、乾いた布で仕上げてください。

保管上のお願い

保管時は、カメラから SD メモリーカードを出し、バッテリーを外してください。

湿気が少なく比較的湿度が一定な場所にそれぞれ保管してください。

[推奨温度：15℃～25℃]

[推奨相対湿度：40%～60%]

カメラレコーダー

- ほこりが入らないよう、柔らかい布で包んでください。

バッテリー

- 極端に低温、高温になる所では、バッテリーの寿命が短くなります。
- 油煙やほこりの多い所に保管すると、端子がさびるなどして故障の原因となることがあります。
- バッテリーの端子に金属物(ネックレスやヘアピンなど)を接触させないでください。端子間がショートし発熱することがあり、この状態で触れると大やけどをするおそれがあります。

SD メモリーカード

- 本機から取り出した時は、必ずケースに収納してください。
- 腐食性のガスなどが発生する所には置かないでください。
- 車の中や直射日光の当たる所など温度が高くなる所には置かないでください。
- 湿気の高い所やほこりが多い所には置かないでください。

海外で使う

撮ったものを海外で見するには

AV ケーブルなどをテレビに接続して見る場合は、日本と同じテレビ方式（NTSC）の映像 / 音声入力端子付テレビが必要です。

■日本と同じ NTSC 方式を採用している国、地域

●アメリカ合衆国	●コスタリカ	●ドミニカ共和国	●ベトナム（一部地域）
●アンチグア・バーブータ	●コロンビア	●ドミニカ国	●ベネズエラ
●イエメン（一部地域）	●ジャマイカ	●トリニダード・トバゴ	●ペリーズ
●英領パームユダ諸島	●スリナム	●ニカラグア	●ペルー
●エクアドル	●セントクリストファー・ネイビス	●ハイチ	●ボリビア
●エルサルバドル	●セントビンセント・グレナディーン諸島	●パナマ	●ホンジュラス
●ガイアナ	●セントルシア	●バハマ	●マーシャル諸島
●カナダ	●大韓民国	●バルバドス	●マリアナ諸島
●キューバ	●台湾	●フィジー	●ミクロネシア連邦
●グアテマラ	●チリ	●フィリピン	●ミャンマー
●ガム島		●プエルトリコ	●メキシコ
●グレナダ		●米領サモア	

本機の保証書は、日本国内のみ有効です。万一、海外で故障した場合の現地でのアフターサービスについてはご容赦ください。

AC アダプターを海外で使用するには

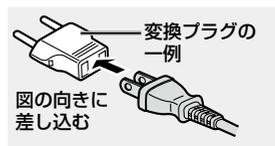
AC アダプターは、電源電圧(100 V ~ 240 V)、電源周波数(50 Hz、60 Hz)でご使用いただけます。市販の変圧器などを使用すると、故障する恐れがあります。

国、地域、滞在先によって電源コンセントの形状は異なります。海外旅行をされる場合は、その国、地域、滞在先に合ったプラグを準備してください。変換プラグは、お買い上げの販売店にご相談のうえ、お求めください。

充電のしかたは、国内と同じです。

AC アダプターは日本国内で使用することを前提として設計されておりますが、海外旅行等での一時的な使用は問題ありません。

・ご使用にならない時は変換プラグをACコンセントから外してください。



記録フォーマット一覧

記録モード		フレームレート		
		60	30P	24P
PH	1080/60i	1080/60i	1080/30P (over 60i)	1080/24P (ネイティブ記録)
	720/60P	720/60P	720/30P (over 60P)	720/24P (ネイティブ記録)
HA	1080/60i	1080/60i	—	—
HG	1080/60i	1080/60i	—	—
HE	1080/60i	1080/60i	—	—

SD メモリーカード記録データの取り扱いについて

AVCHD フォーマットの記録データは、ファイル形式のため、PC との親和性にすぐれていますが、映像、音声データだけでなく、様々な重要情報が含まれており、右のようなフォルダー構成にて関連付けられています。これらの情報が一部でも変更、または削除されると、AVCHD データとして認識できない、もしくはカードが AVCHD 機器で使えなくなるなどの不具合が発生する場合があります。

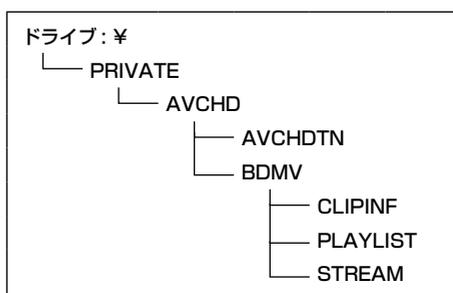
SD メモリーカードのデータを PC に転送したり、PC に格納したデータを SD メモリーカードに書き戻す際は、情報の欠落を防ぐために、必ず専用のソフトウェア AVCCAM ビューアーをお使いください。

下記サイトにおいてダウンロードすることができます。Windows 版と Mac 版があります。

(対応 OS Windows XP/Windows Vista/

Mac OS 10.5.1/ Mac OS 10.5.2)

<http://panasonic.biz/sav/>



■ 本機のメタデータの取り扱いについて

本機のサポートしているメタデータは、AVCHD 規格の管理ファイル領域内のメーカー独自領域を使用しています。

本機のメタデータをサポートしていない編集ソフトやカメラレコーダーでのファイル削除、コピー、クリッププロテクトの付加、削除などの編集動作を行った場合、メタデータの独自領域が消去され、本機で付加したショットマークや PH モードの情報などが失われます。

このような編集動作を行う前に、本機のメタデータをサポートしているかをご確認の上、作業してください。

保証とアフターサービス（よくお読みください）

故障・修理・お取扱い・メンテナンス
などのご相談は、まず、
お買い上げの販売店
へ、お申し付けください。

お買い上げの販売店がご不明の場合は、当社（裏表紙）までご連絡ください。
※内容により、お近くの窓口をご紹介させていただく場合がございますので、ご了承ください。

■保証書（別添付）

お買い上げ日・販売店名などの記入を必ずお確かめの上、お買い上げの販売店からお受け取りください。

内容をよくお読みいただいた上、大切に保存してください。

万一、保証期間内に故障が生じた場合には、保証書記載内容に基づき、「無料修理」させていただきます。

保証期間：お買い上げ日から本体 1 年間

本機は 3 年間無償修理特約の対象商品です。
お客様が本機を購入後 1 カ月以内にウェブサイトからユーザー登録を行うと、最大 3 年間の無償修理特約が提供されます。より詳しい情報については、下記ウェブサイトをご覧ください。
日本語：http://panasonic.biz/sav/pass_j/
英語：http://panasonic.biz/sav/pass_e/

■補修用性能部品の保有期間 **8 年**

当社は、このメモリーカードカメラレコーダーの補修用性能部品を、製造打ち切り後 8 年保有しています。

※補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

■定期メンテナンス（保守・点検）

定期メンテナンス（保守・点検）は、お客様が安心して機器をご使用いただくために、定期的に必要なメンテナンスを行い、機器の機能を常に良好な状態に維持するためのものです。

部品の摩耗、劣化、ゴミ、ホコリの付着などによる突発的な故障、トラブルを未然に防ぐとともに、安定した機能、性能を維持するために、定期メンテナンスのご契約を推奨いたします。

なお、メンテナンス実施の周期、費用につきましては、機器のご使用状況、時間、環境などにより変化します。

定期メンテナンス（有料）についての詳しい内容は、お買い上げの販売店にご相談ください。

修理を依頼されるとき

この取扱説明書を再度ご確認の上、お買い上げの販売店までご連絡ください。

■保証期間中の修理は...

保証書の記載内容に従って、修理させていただきます。保証書をご覧ください。

■保証期間経過後の修理は...

修理により、機能、性能の回復が可能な場合は、ご希望により有料で修理させていただきます。

ご連絡いただきたい内容

品名	メモリーカードカメラレコーダー
品番	AG-HMC45A
製造番号	
お買い上げ日	
故障の状況	

定格

【総合】

電源電圧	DC7.2 V (バッテリー使用時) DC7.3 V (ACアダプター使用時)
消費電力	7.8 W (MAX) : XLR マイクロホンアダプター (AG-MYA30G) 接続時 5.8 W : 単体使用時

 は安全項目です。

動作周囲温度

0℃～40℃

動作周囲湿度

10%～80% (結露なし)

質量

約 980 g (バッテリーや付属品を除く)

外形寸法 (幅×高さ×奥行き)

136 mm × 135 mm × 304 mm
(突起部分を除く)

【カメラ】

撮像素子

1/4.1 型 MOS 固体撮像素子 × 3

総画素

約 305 万画素 × 3

動画有効画素

約 251 万画素 × 3 (16:9)

静止画有効画素

約 232 万画素 × 3 (4:3)、約 265 万画素 × 3 (3:2)、約 251 万画素 × 3 (16:9)

レンズ

LEICA DICOMAR 光学式手ぶれ補正レンズ、電動 12 倍ズーム、

F1.8～2.8 (f = 4.0 mm～48 mm)

35 mm 換算 (動画) :
40.8 mm～490 mm (16:9)

35 mm 換算 (静止画) :
41.3 mm～496 mm (3:2)、
40.8 mm～490 mm (16:9)、
45.0 mm～540 mm (4:3)

色分解光学系

プリズム方式

フィルター径

43 mm

ND フィルター

アイリス連動 自動 ON/OFF

最短撮影距離

0.9 m

ゲイン切り替え

動画撮影 :

0～+24 dB (ステップ 1 dB 可変、USER ボタンに HIGH GAIN を割り当てることにより +34 dB まで可変)

静止画撮影 :

0～+18 dB (ステップ 1 dB 可変)

シャッタースピード

CAMERA モード時 :

プリセット

60i/60P モード :

1/60、1/100、1/120、1/250、
1/500、1/1000、1/2000 秒

30P モード :

1/30、1/50、1/60、1/120、1/250、
1/500、1/1000、1/2000 秒

24P モード :

1/24、1/50、1/60、1/120、1/250、
1/500、1/1000、1/2000 秒

シンクロスキャン :

60i/60P モード : 1/60.0 秒～1/250.0 秒

30P モード : 1/30.0 秒～1/250.0 秒

24P モード : 1/24.0 秒～1/250.0 秒

スローシャッタースピード :

60i/60P モード : 1/2、1/4、1/8、
1/15、1/30 秒

30P モード : 1/2、1/4、1/8、1/15 秒

24P モード : 1/2、1/3、1/6、1/12 秒

PHOTO モード時 :

1/2、1/4、1/8、1/15、1/30、1/60、

1/100、1/120、1/180、1/250、

1/350、1/500、1/750、1/1000、

1/1500、1/2000 秒

最低照度

約 1 lx

(スローシャッター : 1/2、ゲイン : +34 dB 時)

デジタルズーム

2 x/5 x/10 x (USER ボタンに割り当て倍率
トグル切り替え)

1080/60i、720/60P のみ動作

レンズフード

広視野大型レンズフード

【記録／再生 (ビデオ)】

記録規格

AVCHD 規格準拠

圧縮方式

MPEG-4 AVC/H.264

記録メディア

SD メモリーカード :

512 MB、1 GB、2 GB
(FAT12、FAT16 形式に対応)

SDHC メモリーカード :

4 GB、6 GB、8 GB、12 GB、16 GB、
32 GB (FAT32 形式に対応)

メタデータの読み込みには、8 MB～32 GB
の SD/SDHC メモリーカードが使用できます。

記録フォーマット (記録モード : 解像度)

PH モード :

1080/60i

1080/30P (over 60i)

1080/24P (ネイティブ記録)

720/60P

720/30P (over 60P)

720/24P (ネイティブ記録)

HAモード：
1080/60i
HGモード：
1080/60i
HEモード：
1080/60i

転送レート

PHモード：約 21 Mbps (VBR)
HAモード：約 17 Mbps (VBR)
HGモード：約 13 Mbps (VBR)
HEモード：約 6 Mbps (VBR)

【記録／再生（写真）】

圧縮方式

JPEG (DCF/Exif 2.2 準拠)、DPOF 対応

記録メディア

SD メモリーカード：
8 MB、16 MB、32 MB、64 MB、
128 MB、512 MB、1 GB、2 GB
(FAT12、FAT16 形式に対応)
SDHC メモリーカード：
4 GB、6 GB、8 GB、12 GB、16 GB、
32 GB
(FAT32 形式に対応)

記録画素数

画像横縦比 [4:3]：
3520 × 2640 画素 / 3264 × 2448 画素 /
2560 × 1920 画素 / 640 × 480 画素
画像横縦比 [3:2]：
3984 × 2656 画素 / 3264 × 2176 画素 /
2592 × 1728 画素
画像横縦比 [16:9]：
4224 × 2376 画素 / 3328 × 1872 画素 /
2560 × 1440 画素

【映像方式】

ビデオ信号

1080/60i、720/60p

ビデオ出力

HDMI 出力
HDMI (Type A 端子) × 1
1080/60i、720/60p、480/60p
(ビエラリンク非対応)
アナログコンポーネント出力
ミニD端子 × 1
Y: 1.0 V [p-p]、75 Ω
Pb/Pz: 0.7 V [p-p]、75 Ω
A/V 端子映像出力 × 1
1.0 V [p-p]、75 Ω

【音声方式】

圧縮方式

記録／再生：Dolby Digital/2 ch

サンプリング周波数

48 kHz

量子化

16 bit

圧縮後のビットレート

PHモード：384 kbps
HA/HG/HEモード：256 kbps

【オーディオ入出力】

XLR アダプター

専用ミニ端子

AUDIO 出力

A/V 端子音声出力 2ch
出力：316 mV、600 Ω

内蔵マイク

ステレオマイクrohホン

外部マイク入力

－70 dBV (マイク感度：－50 dB 相当、
0 dB=1 V/Pa 1kHz)
ステレオミニジャック (3.5 mm 径)
(プラグインパワーマイク非対応)

HDMI

2 ch (リニア PCM)、5.1 ch (Dolby Digital)

ヘッドホン

ステレオミニジャック (3.5 mm 径) × 1

内蔵スピーカー

20 mm 丸形 × 1

【その他入出力】

USB

カードリーダーライター機能
(著作権保護機能なし)
USB 端子 Type mini B コネクター
USB2.0 準拠、PictBridge 対応

カメラリモート

スーパーミニジャック (2.5 mm 径)
(ZOOM S/S)
ミニジャック (3.5 mm 径) (FOCUS, IRIS)

【モニター】

液晶

2.7 型 ワイド液晶カラーモニター
(約 23 万画素)

ビューファインダー

0.26 型 ワイド液晶 EVF (約 11.3 万画素)

【AC アダプター】

定格入力	100 V - 240 V AC、 50 Hz/60 Hz 32 VA (AC100 V 時) / 44 VA (AC240 V 時)
定格出力	7.3 V DC、1.75 A (ビデオカメラ) 8.4 V DC、1.3 A (充電時)

 は安全項目です。

質量

140 g

外形寸法 (幅×高さ×奥行)

103 mm × 36 mm × 62 mm

この仕様は、性能向上のため変更することがあります。

ヨーロッパ連合以外の国の廃棄処分に関する情報



このシンボルマークはEU 域内でのみ有効です。
製品を廃棄する場合には、最寄りの市町村窓口、または販売店で、
正しい廃棄方法をお問い合わせください。

パナソニック株式会社 AVCネットワークス社 ビジネスソリューション事業グループ

〒571-8503 大阪府門真市松葉町2番15号 ☎(06)6901-1161