Panasonic

取扱説明書

メモリーカードカメラレコーダー BE AG-AC30



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」(P4~9)を必ずお読みください。







SQW0789-2



「安全上のご注意」を必ずお読みください(4~9ページ)

—— VIII	
使用上のお願い 必ずお読みください 付属品	.15
別売品	
本機でできること ● SD カードに記録 (19)	.19
外部機器との連携 (19)	
各部の名前	.21
電源の準備	.28
バッテリーを付ける / 外す (28)バッテリーを充電する (29)	
・ 充電時間と撮影可能時間の目安(30)
カードの準備	.32
◆ 本機で使えるカード (32)◆ SD カードを入れる / 出す (33)	
電源を入れる/切る	.34
モードを選ぶ	
液晶モニター /	
ファインダーを使う	.35
▼ 次 回 て 二 ター / ファイフターの 表示を切り換える (35)	
液晶モニターを使う (36)	
タッチパネルの操作について (37)	7)
液晶モニターの調整 (38)ファインダーの調整 (39)	
● 自分自身を映すには(対面撮影)	(40)
時計を設定する	
メニュー設定する	.43

淮借

1取京2	
撮影前の確認	.44
記録するメディアを選ぶ	.44
● メディアフォーマット (45)	
ビデオを撮る	.45
写真を撮る	.47
インテリジェントオート /	
マニュアル	
ズーム	
内蔵 LED ライトの使い方	
フォーカス ● ワンプッシュ AF (53)	.52
● プラフッシュ AF (53) ● プッシュ AF (53)	
フォーカスアシスト (54)	
ホワイトバランス	.57
アイリス(絞り)/ ゲイン調整	
● アイリス(絞り)調整 (59)	
● ゲイン調整 (60)	
シャッタースピード	
音声入力	.64
● 音声入力を切り換える (64)● 音声の入力レベルを調整する (66)	3
カウンター表示	
● タイムコードを設定する (68)	.00
記録時間カウンターを設定する (7	70)
USER ボタン	.71
● USER ボタンを設定する (71)	
● USER ボタンを使う (71)	
● USER ボタンの機能 (72) 操作アイコンを使う	0=
採作がイコンを使う ● 画面表示の切り換え /	.65
モード情報表示 (85)	
● 手ブレ補正 (86)	
● カラーバー表示 (86)	
• ゼブラ (87)	
ジョグダイヤルを使う	.88

再生	メニュー
 ビデオ/写真を再生する	メニューを使う
編集	◆ その他の設定 (140)◆ メンテナンス (144)
消去99 ● プロテクト (100) SD カード間でコピーする101	● ビデオの管理 (145)◆ 写真の管理 (146)◆ コピー (146)
外部機器連携	表示
ヘッドホン、リモコン、 テレビとの接続103 ◆ヘッドホン (103) ・リモコン (103)	画面の表示147 メッセージ表示150 ワーニング表示152
テレビ (104)外部出力の解像度を設定する (106)	大事なお知らせ
パソコンと接続する (ファイル転送 /	故障かな!?と思ったら154 ● 修復について (157)
ノンリニア編集)108 ◆ 動作環境(マスストレージ)(108) ◆ パソコンと接続する (109) ◆ パソコンでの表示について (110)	ファームウェアのアップデート157 著作権について158 同時に使用できない
外部メディアでコピー / 再生する112 ● コピー / 再生の準備をする (112) ● 差分コピー (114)	記録機能について160 記録可能時間の目安161 写真の記録可能枚数の目安162 定格163
●選択コピー (115)●外部メディアの再生 (116)ブルーレイディスクレコーダーを使ってダビングする117	保証とアフターサービス (よくお読みください)165 さくいん166

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。

 \triangle

危険

「死亡や重傷を負うおそれが大きい内容」です。



警告

「死亡や重傷を負うおそれがある内容」です。



注意

「軽傷を負うことや、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。(次は図記号の例です)



してはいけない内容です。

談ください。



実行しなければならない内容です。

⚠危険



- 指定以外のバッテリーパックを使わない
- バッテリーパックの端子部(⊕・⊝)に金属物(ネックレスやヘアピンなど)を接触させない
- バッテリーパックを分解、加工(はんだ付けなど)、加圧、加熱、水などの液体や火の中へ入れたりしない
- バッテリーパックを電子レンジやオーブンなどで加熱しない
- バッテリーパックを炎天下(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。

- 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、11ページをご参照ください。
- 万一、液もれが起こったら、お買い上げの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

危険



バッテリーパックは、本機または専用のバッテリーチャー ジャー (別売品) で充電する

指定以外の充電器で充電すると、液もれ・発熱・発火・破裂などを 起こし、けがをする原因になります。

⚠警告



異常・故障時には直ちに使用を中止する

異常があったときには、バッテリーを外す

- ・煙が出たり、異常なにおいや音がする
- ・映像や音声が出ないことがある
- ・内部に水や異物が入った
- ・電源プラグが異常に熱い
- ・本体や AC アダプターが破損した

そのまま使うと火災・感電の原因になります。

- ◆ AC アダプターは電源コンセントの近くに設置し、遮断装置(電源 プラグ)へ容易に手が届くようにしてください。
- ACアダプターを使っている場合は、電源プラグを抜いてください。
- 電源を切り、販売店にご相談ください。



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

接触禁止

感電の原因になります。



コンセントや配線器具の定格を超える使いかたや、交流 100 V 〜 240 V 以外での使用はしない

たこ足配線等で、定格を超えると、発熱による火災の原因になります。

⚠警告



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、熱器具に近づける、無理に曲げる、ねじる、 引っ張る、重い物を載せる、束ねるなど)

傷んだまま使用すると、感電や、ショートによる火災の原因になります。

● コードやプラグの修理は、販売店にご相談ください。



内部に金属物を入れたり、水などの液体をかけたりぬらしたりしない ショートや発熱により、火災・感電・故障の原因になります。

● 機器の近くに水などの液体の入った容器や金属物を置かないでください。



可燃性・爆発性・引火性のガスなどのある場所で使わない 火災や爆発の原因になります。

• 粉じんの発生する場所でも使わないでください。



メモリーカード(別売品)、マイクホルダー用ねじ、INPUT 端子キャップは、乳幼児の手の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、飲み込んだら、すぐに医師にご相談ください。



乗り物の運転中に使わない

事故の誘発につながります。

● 歩行中でも周囲の状況、路面の状況に十分注意する。



運転者などに向けて内蔵 LED ライトを点灯しない

事故の誘発につながります。

⚠警告



電源を入れたまま長時間、直接触れて使用しない

本機の温度の高い部分に長時間、直接触れ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。



ヘッドホン使用時は、音量を上げすぎない

耳を刺激するような大きな音量で長時間続けて聴くと、 聴力が大きく 損なわれる原因になります。



分解禁止

分解、改造をしない

内部には電圧の高い部分があり、感電の原因になります。



ぬれた手で、電源プラグの抜き差しはしない

感電の原因になります。

ぬれ手禁止



雷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。

注意



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

集光により、内部部品が破損し、火災の原因になることがあります。



本機の上に重い物を載せたり、乗ったりしない

倒れたり落下すると、けがの原因になることがあります。 また、重量で外装ケースが変形し、内部部品が破損すると、火災・ 故障の原因になることがあります。



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、けがの原因になることがあります。

● 三脚を取り付けているときは、必ず三脚を持って持ち運びしてください。



ハンドルを持って振り回したり、揺さぶったり、振り下ろした りしない

ハンドルを持って強い衝撃を加えると、ハンドルが破損し、けがの原因になることがあります。



コードやショルダーベルトを下に垂らしたり、接続したコードを 通路で引き回したりしない

足などを引っ掛けると、コードが傷つき、火災や感電の原因になることがあります。また、けがの原因になることがあります。



異常に温度が高くなるところに置かない

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 $^{\circ}$ 以上)になります。

本機やバッテリー、AC アダプターなどを絶対に放置しないでください。 火災の原因になることがあります。

● また、外装ケースや内部部品が劣化する原因にもなりますのでご注意ください。



油煙や湯気の当たるところ、湿気やほこりの多いところに置かない

電気が油や水分、ほこりを伝わり、火災・感電の原因になることがあります。

! 注意



本機や AC アダプターの放熱を妨げない

- 押入れや本箱など、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、火災の原因になることがあります。



内蔵 LED ライトの点灯中は、照明部を直接見ない 内蔵 LED ライトを人の目に近づけて点灯しない

強い光により、目を痛める原因になることがあります。



内蔵 LED ライトの点灯部分を直接手で触らない ごみなどの異物が付いたまま使わない テープなどでふさがない

やけどの原因になることがあります。

- 消灯後も、しばらく触らないでください。
- 付属のフィルターを外すときは、フィルターの左右をつかんで取り 外してください。



長期間使わないときや、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抜く

電源プラグ を抜く

通電状態で放置、保管すると、絶縁劣化、ろう電などにより、火災の 原因になることがあります。

• カードは、保護のため取り出しておいてください。



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。



ヘッドホン使用前に、本機の音量を下げる

音量を上げ過ぎた状態で接続すると、突然大きな音が出て耳を傷める 原因になることがあります。

- ヘッドホンは耳に装着する前に、音量を下げてください。
- 音量は少しずつ上げてご使用ください。

使用上のお願い

本機について

使用中は本体や SD カードが温かくなりますが、異常ではありません。

磁気が発生するところや電磁波が発生するところ (携帯電話、電子レンジ、テレビやゲーム機など) からはできるだけ離れて使う

- テレビの上や近くで操作すると、電磁波の影響で映像や音声が乱れることがあります。
- スピーカーや大型モーターなどが出す強い磁気により、記録が損なわれたり、映像がゆがんだりします。
- ▼イコンを含めたデジタル回路の出す電磁波により、お互いに影響を及ぼし、映像や音声が乱れることがあります。
- ◆本機が影響を受け、正常に動作しないときは、バッテリーや AC アダプターを一度外してから、 あらためて接続し電源を入れ直してください。

電波塔や高圧線が近くにあるときは、なるべく使わない

● 近くで撮ると、電波や高電圧の影響で撮影映像や音声が悪くなることがあります。

付属のコード、ケーブルを必ず使用してください。別売品をお使いの場合は、別売品に付属 のコード、ケーブルを使用してください。また、コード、ケーブルは延長しないでください。

周囲で殺虫剤や揮発性のものを使うときは、本機にかけない

- かかると、外装ケースが変質したり、塗装がはげるおそれがあります。
- ゴム製品やビニール製品などを長期間接触させたままにしないでください。

浜辺など砂やほこりの多いところで使うときは、内部や端子部に砂やほこりが入らない ようにする

また海水などでぬらさないようにする

- 砂やほこりは、本機の故障につながります。(SD カードの出し入れ時はお気をつけください)
- 万一海水がかかったときは、よく絞った布でふき、そのあと乾いた布でふいてください。

本機を持ち運びするときは、落としたり、ぶつけたりしない

- ●強い衝撃が加わると、外装ケースが壊れ、故障するおそれがあります。
- ◆本機を持ち運ぶときは、ハンドルやグリップベルト、ショルダーベルトを持ち、丁寧に取り扱ってください。

お手入れ

お手入れの際は、バッテリーを外しておく、または電源プラグをコンセントから抜き、乾いた柔らかい布でふいてください。

- 汚れがひどいときは、水に浸した布をよく絞ってから汚れをふき取り、そのあと、乾いた布で ふいてください。
- ◆ベンジン、シンナー、アルコール、台所洗剤などの溶剤は、外装ケースが変質したり、塗装がはげるおそれがありますので使用しないでください。
- 化学雑巾をご使用の際は、その注意書きに従ってください。

長期間使用しない場合について

● 保管するときは、乾燥剤(シリカゲル)と一緒に入れることをお勧めします。

バッテリーについて

本機で使用するバッテリーは、充電式リチウムイオン電池です。このバッテリーは温度 や湿度の影響を受けやすく、温度が高くなる、または低くなるほど影響が大きくなりま す。温度の低いところでは、満充電表示にならない場合や、使用開始後 5 分くらいでバッ テリー警告表示が出る場合があります。また高温になると保護機能が働き、使用できない場合もあります。

使用後は、必ずバッテリーを外して保管する

- ◆付けたままにしておくと、本機の電源を切っていても、絶えず微少電流が流れています。そのままにしておくと、過放電になり、充電してもバッテリーが使用できなくなるおそれがあります。
- ・ 端子部に金属が触れないようにビニールの袋に入れて保管してください。
- バッテリーは涼しくて湿気がなく、なるべく温度が一定のところに保管してください。 (推奨温度: 15 ℃~25 ℃、推奨湿度: 40%RH~60%RHです)
- 極端に低温、高温になるところで保管すると、バッテリーの寿命が短くなることがあります。
- 高温·多湿、油煙の多いところでは、端子がさびたりして故障の原因になります。
- 長期間保管する場合、1年に1回は充電し、本機で充電容量を使いきってから再保管することを お勧めします。
- バッテリーの端子部に付いたほごりなどは取ってください。

出かけるときは予備のバッテリーを準備する

- 撮影したい時間の3~4倍のバッテリーを準備してください。スキー場などの寒冷地では撮影できる時間がより短くなります。
- 旅行するときは、現地でバッテリーを充電できるようにACアダプターも忘れずに準備してください。海外で使う場合は、変換プラグが必要な場合があります。(P29)

バッテリーを誤って落下させてしまった場合、端子部が変形していないか確認する

● 端子部が変形したまま本体に付けると、本体をいためます。

不要(寿命になったなど)バッテリーは火中などに投入しない

● 加熱したり火中などに投入すると、破裂するおそれがあります。

充電直後でもバッテリーの使用時間が大幅に短くなったら、バッテリーの寿命です。 新しいものをお買い求めください。

不要になった電池は、捨てないで充電式電池リサイクル協力店へご持参ください。

使用済み充電式電池の届け先

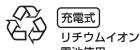
最寄りのリサイクル協力店へ

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.com

使用済み充電式電池の取り扱いについて

- ・ 端子部をヤ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。



Li-ion 20 電池使用

AC アダプターについて

- バッテリーの温度が非常に高い、または非常に低い場合、充電に時間がかかったり、充電できないことがあります。
- ラジオ(特に AM 受信中)の近くで使うと、ラジオに雑音が入る場合があります。使用時は 1 m以上離してください。
- 使用中、AC アダプターの内部で発振音がする場合がありますが、異常ではありません。
- 使用後は、必ず電源プラグを電源コンセントから抜いてください。(接続したままにしていると、AC アダプター単体で約 0.1 W の電力を消費しています)
- ◆ AC アダプター、バッテリーの端子部を汚さないでください。

機器を電源コンセントの近くに設置し、遮断装置(電源ブラグ)へ容易に手が届くようにしてください。

充電時の充電ランプについて

充電ランプが点滅するときは、以下の状態が考えられます。

約4秒間隔で点滅

(約2秒点灯、約2秒消灯):

- バッテリーが過放電されている場合、あるいはバッテリーの温度が高いまたは低い場合です。 充電はできますが、場合によっては正常に充電が完了するまでに数時間かかる場合があります。
- 正常な充電になると、緑色点灯に変わります。その場合でもで使用の環境により、充電完了までに約4秒間隔の点滅になる場合があります。

約0.5 秒間隔で点滅

(約 0.25 秒点灯、約 0.25 秒消灯):

- 充電ができていません。一度バッテリーを本機から取り外してから、再度充電してください。
- 本機やバッテリ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、本機の電源を切ってから取り除いてください。
- • バッテリーや周囲の温度が極端に高すぎる、もしくは低すぎます。適温になるまで待ってから、 再度充電してください。それでも充電できないときは、本体やバッテリー、AC アダプターな どの故障と思われます。

消灯:

- ◆ 充電が完了しています。
- ◆ 充電が完了していないのに、充電ランプが消灯しているときは、本体やバッテリー、AC アダプターの故障と思われます。

バッテリーについて、詳しくは 11 ページをお読みください。

SD カードについて

長時間ご使用になると本機表面や SD カードが多少熱くなりますが、故障ではありません。

- SD カードのラベルに記載されているメモリー容量は、著作権の保護・管理のための容量と、本機やパソコンなどで通常のメモリーとして利用可能な容量の合計です。
- SD カードに強い衝撃を与えたり、曲げたり、落としたりしないでください。
- 電気ノイズや静電気、本機やSDカードの故障などによりSDカードのデータが壊れたり、消失することがあります。

SD カードにアクセス中(*** 表示中や動作中ランプ点灯中)は、以下の動作を行わない

- SD カードを抜く
- 電源を切る
- USB 接続ケーブルを抜き差しする
- 振動や衝撃を与える

メモリーカードを廃棄/譲渡するときのお願い

- ◆本機やパソコンの機能による「フォーマット」や「消去」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、本機でメモリーカードを物理 フォーマットすることをお勧めします。
- 物理フォーマットするには、本機をACアダプターとつないで、メニューから「その他の設定」→「メディアフォーマット」→「カード 1」または「カード 2」を選び、「はい」をタッチしてください。右記の画面で撮影開始 / 一時停止ボタンを約3秒間押し続けます。SDカードデータ消去の画面が表示されますので、「はい」を選び、画面の指示に従ってください。



● 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。

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 (露付きが発生します)
 - 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。

液晶モニター / ファインダーについて

- 液晶面が汚れたときや露付きが起こったときは、めがねふきのような柔らかい布でふいてください。
- 液晶モニターにつめを立ててタッチしたり、強い力でこすったり、押したりしないでください。
- 液晶保護シートを貼ると、見えにくくなったり、タッチしても認識しにくくなることがあります。
- 寒冷地などで本機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。

液晶モニター / ファインダーは、精密度の高い技術で作られていますが、液晶モニター / ファインダーの画面上に黒い点が現れたり、常時点灯(赤や青、緑の点)することがあります。これは故障ではありません。

液晶モニター / ファインダーのドットについては 99.99%以上の高精度管理をして おりますが、0.01%以下でドット欠けや常時点灯するものがあります。また、これらのドットは映像には記録されませんのでご安心ください。

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

必ずお読みください

■ ビデオ撮影時の記録方式について

本機は MOV、MP4、AVCHD*の3種類の記録方式でビデオ撮影できます。 ※ AVCHD Progressive (1080/60p) に対応しています。

MOV、MP4とは:

映像編集に適した記録方式です。音声記録方式はリニア PCM です。

● AVCHD で記録したビデオと互換性はありません。

AVCHD とは:

ハイビジョン対応のテレビでの再生に適しています。音声記録方式は Dolby® Digital です。

■ 事前に必ず試し撮りをしてください

大切な撮影のときには、必ず事前に試し撮りをし、正常に撮影や録音されていることを確かめてください。

撮影内容の補償はできません

本機および SD カードの不具合で撮影や録音されなかった場合の内容の補償につきましては、当社は一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

- ◆ 本製品の使用、または故障により生じた直接、間接の損害につきましては、当社は一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。また、本機を修理した場合においても同様です。
- ◆ 本製品によるデータの破損につきましては、当社は一切の責任を負いかねますので、あらか じめご了承ください。

■ セキュリティーについて

本機の盗難、遺失や放置には十分お気をつけください。それらによる情報の漏えい、改 ざん、消失については、当社は一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承くだ さい。

■ レーザー光線について

レーザー光線がレンズに照射されると、MOS センサーを破損するおそれがあります。 レーザー照射機器が使用されている環境で撮影する場合は、レンズにレーザー光線が照 射されないよう、十分お気をつけください。

■ 本書内の写真、イラストについて

本書内の製品姿図・イラスト・メニュー画面などは実物と多少異なりますが、ご了承ください。

■ 本書での記載について

以下のように記載しています。

- バッテリーパック→「バッテリー」
- SDHC メモリーカード、SDXC メモリーカード→「SD カード」
- 撮影モードで使える機能→ 職 、再生モードで使える機能→
- 記録モード「MOV」、「MP4」で記録したシーン→「MOV/MP4 のシーン」
- 記録モード「AVCHD」で記録したシーン→「AVCHD のシーン」
- 参照いただくページ→P00

■ 露付き(レンズやファインダー、液晶モニターが墨るとき)について

露付きは、屋外や寒い部屋から暖かい部屋に持ち込むなど、温度差や湿度差があると起こります。レンズ、ファインダーや液晶モニターの汚れ、かび、故障の原因となりますのでお気をつけください。

温度差のある場所へ持ち込むときは、約 1 時間移動先の室温になじませると、露付きを防止することができます。(温度差が激しい場合は、ビニール袋などに本機を入れ、空気を抜き、密封してください)

露付きが起こった場合、バッテリーや AC アダプターを外して、約 1 時間ほどそのままにしておいてください。周囲の温度になじむと曇りが自然に取れます。

付属品



以下の付属品がすべて入っているかお確かめください。



- ※ 1. 「バッテリーパック」の品番は、AG-VBR59 です。追加でバッテリーパックをご購入の際は、別売品を参照してください。付属品の追加ご購入は販売店にご相談ください。
- ※ 2. INPUT 端子キャップはマイクホルダーに同梱しています。
- ※3. お買い上げ時は本機に装着されています。
- 電源コードキャップおよ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。
- ・ 小物部品については乳幼児の手の届かないところに適切に保管してください。

別売品

本機では以下の別売品がお使いいただけます。

品名(品番)

- ●バッテリーチャージャー(AG-BRD50)
- バッテリーパック (VW-VBD58/AG-VBR59/AG-VBR89)
- ●フィルターキット (VW-LF49N)
- 超指向性マイクロホン (AG-MC200G)

別売品の品番は、2017年2月現在のものです。変更されることがあります。

フィルターキットについて

フィルターキット VW-LF49N の ND フィルターや MC プロテクターは、レンズフードを 外してからレンズ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、お勧めできません。

本機でできること

SD カードに記録

さまざまな撮影機能で SD カードにビデオや写真を記録することができます。

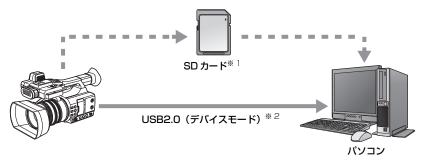
● ダブルカードスロットによる、リレー / サイマル記録に対応しています。

外部機器との連携

USB デバイスモード

パソコンなどでノンリニア編集を行うためのデータ(ファイル)転送をします。

◆ 本機は USB2.0 に対応しています。



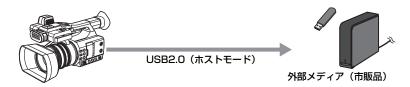
- ※ 1. SD カードは別売品です。本機には同梱されていません。
- ※ 2. 本機に USB2.0 ケーブルは同梱されていません。市販の USB2.0 ケーブルは、フェライト コア付き二重シールドケーブルをご使用ください。なるべく 1.5 m 以内のケーブルのご使用 をお勧めします。

USB ホストモード

市販のUSBハードディスクやUSBフラッシュメモリーなどの外部メディアと本機を接続すると、本機で記録したビデオや写真を外部メディアにコピーすることができます。 また、外部メディアにコピーしたシーンや写真を再生することもできます。

◆ 本機は USB2.0 に対応しています。

外部メディアについての情報は、下記サポートサイトでご確認ください。 https://panasonic.biz/cns/sav/



テレビとの接続

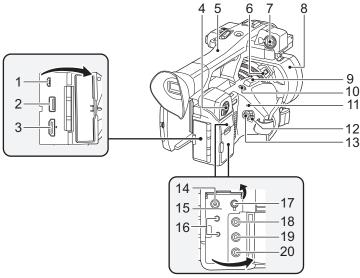
テレビと接続して、映像を出力します。



- ※ 1. 市販の映像・音声コードをご使用ください。
- ※ 2. 市販の HDMI ケーブルは、High Speed HDMI ケーブルをご使用ください。 なるべく 3 m 以内のケーブルのご使用をお勧めします。

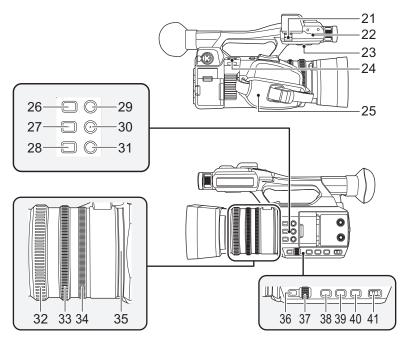
DVI 変換器等を使って HDMI ケーブルで接続を行う場合、必ず最後に本機の HDMI OUT 端子に接続してください。最初に本機の HDMI OUT 端子に接続すると、故障の原因となる場合があります。

各部の名前



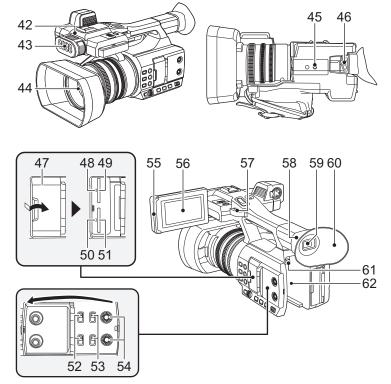
- 1 USB DEVICE 端子 (P109)
- 2 USB HOST 端子 (P112)
- 3 HDMI OUT 端子 [HDMI] (P104)
- **4** AUDIO INPUT2 端子 (XLR3 ピン) (P27、64)
- 5 ハンドル
- 6 レンズフード取り外しボタン(P25)
- 7 AUDIO INPUT1 端子 (XLR3 ピン) (P27、64)
- 8 レンズフード (P25)
- 場影時: ズームレバー [T/W] (P50) 再生時:ボリュームレバー [+VOL-] (P93)
 - サムネール表示切り換え [Q/**計**] (P92)
- 10 USER5 ボタン [REC CHECK] (P71、76)
- 11 動作表示ランプ (P34)
- 12 電源スイッチ(P34)
- 13 撮影開始 / 一時停止ボタン (P45)

- 14 DC 入力端子 [DC IN] (P29)
- **15** 充電ランプ [CHG] (P29)
- 16 CAM REMOTE 端子 (P103)
- FOCUS IRIS 端子 (3.5 mm 径ミニジャック)
- ▼ZOOM S/S 端子(2.5 mm 径スーパーミニ ジャック)
- 17 ヘッドホン出力端子 [↑] (P90、103)
- 18 VIDEO OUT 端子 (P104)
- 19 AUDIO OUT L (CH1) 端子 [AUDIO OUT L] (P104)
- 20 AUDIO OUT R (CH2) 端子 [AUDIO OUT R] (P104)



- **21** マイクケーブルクランプ (P27)
- 22 マイクホルダー取り付け部 (P27)
- 23 スピーカー
- 24 ショルダーベルト取り付け部(P26)
- 25 グリップベルト (P26)
- 26 USER4 ボタン [FOCUS ASSIST] (P54)
- 27 FOCUS A/M/ ∞ボタン (P52)
- 28 IRIS ボタン (P59)
- 29 USER1 ボタン [LCD/EVF] (P71)
- 30 USER2 ボタン [B.LIGHT] (P71)
- 31 USER3 ボタン [O.I.S.] (P71)
- 32 フォーカスリング (P52)
- 33 ズームリング (P50)
- 34 アイリスリング (P59)
- 35 リング LED (P141)

- 36 MENU ボタン (P43)
- 37 ジョグダイヤル [SEL/PUSH SET] (P57、60、62、88、93)
- 38 GAIN ボタン(P60)
- 39 WHITE BAL ボタン(P57)
- **40** SHUTTER ボタン(P62)
- **41** インテリジェントオート / マニュアルスイッチ [iA/MANU] (P48)

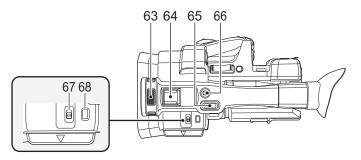


- 42 撮影ランプ (P141)
- 43 内蔵 LED ライト (P51)
- 44 レンズ

45 三脚取り付け穴

- 三脚取り付け穴は 1/4-20UNC のねじに対応 しています。
- ねじの長さが 5.5 mm 以上の三脚を取り付けると、本機を傷つける場合があります。
- 46 視度調整レバー (P39)
- 47 カード スロットカバー (P33)
- 48 動作中ランプ (カード 1) (P33)
- 49 カードスロット 1 (P33)
- 50 動作中ランプ (カード2) (P33)
- 51 カードスロット2 (P33)

- 52 INPUT1/INPUT2 スイッチ (P64)
- 53 CH1/CH2 スイッチ (P64)
- 54 AUDIO LEVEL CH1/ AUDIO LEVEL CH2 つまみ(P66)
- 55 液晶モニター引き出し部 (P36)
- 56 タッチパネル / 液晶モニター (P37)
- 57 ショルダーベルト取り付け部(P26)
- 58 アイカップ取り付け部 (P26)
- 59 ファインダー (P39)
- 60 アイカップ (P26)
- 61 バッテリー取り外しボタン [PUSH] (P28)
- 62 バッテリー取り付け部 (P28)



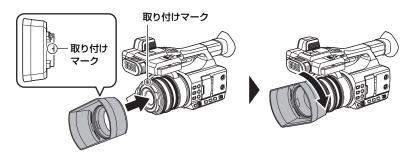
- 63 内蔵マイク
- 64 アクセサリーシュー
- 65 サブズームレバー (P50、128)
- 66 サブ撮影開始 / 一時停止ボタン (P128)
- 撮影開始 / 一時停止ボタンと働きは同じです。
- **67** LED LIGHT スイッチ (P51)
- 内蔵 LED ライトの点灯 / 消灯を切り換えます。
- 68 THUMBNAIL ボタン (P34)

■ レンズフードを取り付ける / 取り外す (取り外し方)

レンズフード取り外しボタンを押しながら、レンズフードを矢印の方向に回して 取り外す



(取り付け方)



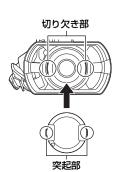
- 1) レンズフードを本機にはめ込む
 - レンズフードと本機の取り付けマークを合わせてください。
- 2) レンズフードを矢印の方向に回す
 - 「カチッ」と音がしてロックするまで回してください。

∅お知らせ – -

- ◆ 本機のレンズ前部に取り付ける各種フィルターや MC プロテクターによっては、レンズフードの取り付けができない場合があります。
- レンズキャップを取り付ける/取り外す

本機を使用しないときは、レンズ保護のためレンズキャップを付けてください。

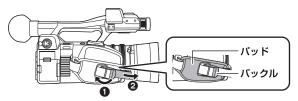
- レンズキャップの取っ手を持ちながら、付け外ししてください。
- レンズキャップの左右の突起部を水平にし、レンズフードの切り 欠き部に合わせて、カチッと音がするまで押し込んで取り付けて ください。



■ グリップベルトの調整

手の大きさに合わせてグリップベルトを調整してください。

● バックルが締まりにくい場合は、パッドを前方へずらして締め直してください。

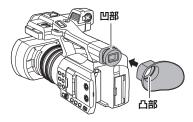


- 1 バックル部分を開く
- 2 ベルトの先端を引っ張る

■ アイカップを取り付ける

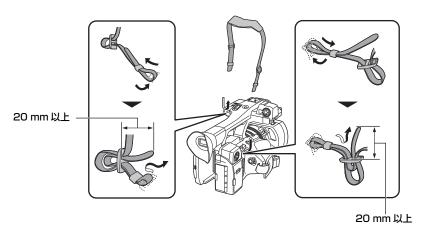
アイカップ取り付け部の凹部とアイカップの内側の凸部を合わせて取り付けてください。

▼下記は右目で使用する場合の取り付け例です。アイカップを左側に 180°回転させて取り付けると、左目で使用することもできます。



■ ショルダーベルトを取り付ける

本機を落とさないように、ショルダーベルト(市販品)を取り付けることをお勧めします。



■ フロントマイクを取り付ける

マイクホルダーは 21 mm 径の外部マイク(別売品:AG-MC200G)が取り付けられるように設定しています。

ご使用になるマイクが取り付け可能か事前にご確認ください。

1)マイクホルダー取り付け部にマイクホルダーを取り付ける

- 市販のドライバーを使って取り付けてく ださい。
- マイクホルダー用ねじを取り付ける際に ゴムとの摩擦音がしますが、しっかりと締め付けてください。
- 2) マイクホルダーに外部マイク(別売品) を取り付けて、マイクホルダーのねじ を締める
- 外部マイクを AUDIO INPUT1 端子 (XLR3 ピン) に接続する
 - マイクケーブルの配線処理には、本機のマイクケーブルクランプを使用してください。

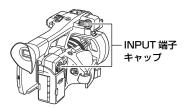


AUDIO INPUT1 端子(XLR3ピン) マイクケーブルクランプ マイクホルダー のねじ 外部マイク(別売品)



■ INPUT 端子キャップを取り付ける

AUDIO INPUT1/2 端子(XLR3 ピン)を使用しない場合は、INPUT 端子キャップを取り付けてください。



電源の準備

本機で使えるバッテリー(2017年2月現在)

本機で使えるバッテリーは VW-VBD58/AG-VBR59/AG-VBR89 です。

AG-VBR59/AG-VBR89は、急速充電に対応しています。急速充電するには、 バッテリーチャージャー(AG-BRD50:別売品)をご使用ください。

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 リーのご使用をお勧めいたします。

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。

バッテリーを付ける / 外す

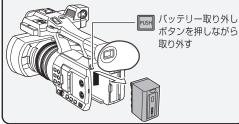
バッテリーを図の向きに取り付ける



押し込む

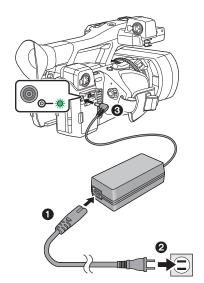
バッテリーを外すには

必ず電源スイッチを「OFF」にし(P34)、動作表 示ランプの消灯を確認してから、落下させないよう 手で支えて取り外してください。



お買い上げ時、バッテリーは充電されていませんので、十分に充電してからお 使いください。

- ●AC アダプターは、本機専用ですので、他の機器には使用しないでください。
- ●電源コードは、本機専用ですので、他の機器には使用しないでください。また、他の機器の電源コードを本機に使用しないでください。
- ●電源が入の場合でも充電できます。
- 充電は周囲の温度が 10 $^{\circ}$ $^$



1 電源コードを AC アダプターに つなぐ

- 電源コードは 12 の順に、奥に突き当たるまで差し込んでください。
- **2** DC 入力端子 [DC IN] に AC アダプターをつなぐ
- ◆ 充電ランプが緑色点灯し、充電が始まります。充電が完了すると消灯します。
- ◆ 充電ランプが点滅するときは、12 ページを お読みください。
- ACアダプターのDCプラグの向きによっては、 充電ランプが見えにくくなることがあります。 充電ランプを確認するときには、DCプラグの 角度を調整してください。

∅お知らせ - -

■ 電源コンセントにつないで使うときは

AC アダプターを接続して本機の電源を入れると、コンセントから電源を供給しながら使用できます。

AC アダプターに接続して撮影する場合は、停電やコンセント抜けで電源が切れることを防ぐため、バッテリーと併せて使用してください。

● 電源スイッチを「OFF」にして電源を切った状態でも、電力を消費しています。長期間使用しないときは、節電のため、AC アダプターを電源コンセントから抜いてください。

■ 海外で使うには

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。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。

充電時間/撮影可能時間

バッテリー品番	電圧 / 容量(最小)	本体充電時間	連続撮影 可能時間	実撮影 可能時間
AG-VBR59 (付属 / 別売)	7.28 V/5900 mAh	約5時間30分	約8時間30分(約8時間30分)	約4時間30分 (約4時間30分)
VW-VBD58 (別売)	7.2 V/5800 mAh	約5時間15分	約8時間30分(約8時間30分)	約4時間30分 (約4時間30分)
AG-VBR89(別売)	7.28 V/8850 mAh	約8時間5分	約 12 時間 50 分 (約 12 時間 55 分)	約6時間45分 (約6時間50分)

- 充電時間は、本機の電源が切の場合の時間です。
- 動作周囲温度 25 ℃、動作相対湿度 60% での時間です。その他の温度や湿度では、充電時間が 長くかかることがあります。
- 連続撮影可能時間および実撮影可能時間は次の条件での時間です。その他の条件では、撮影可能時間は短くなります。
 - 「記録モード」を「AVCHD」、「記録フォーマット」を「PH1080/59.94i」に設定時
 - ファインダー使用時(カッコ内は液晶モニター使用時)
 - 外部出力端子にケーブルを挿していない状態
- ●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。高温 / 低温時など、使用状況によって充電時間、撮影可能時間は変わります。
- 本機の電源が入っている場合は、充電時間が上記の表より長くなる場合があります。

●お知らせ - - -

- 実撮影可能時間とは、撮影 / 停止、電源の入 / 切、ズーム操作などを繰り返したときに撮影できる時間です。
- 使用後や充電後はバッテリーが温かくなりますが、異常ではありません。

■ 急速充電対応のバッテリーについて

バッテリー AG-VBR59(付属品 / 別売品)または AG-VBR89(別売品)を急速充電するには、バッテリーチャージャー AG-BRD50(別売品)をご使用ください。

バッテリー残量を確認する

本機の画面に表示されるバッテリー残量表示や、付属のバッテリー AG-VBR59 を使って バッテリー残量を確認することができます。

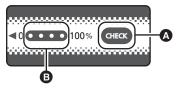
■ 本機で確認する

バッテリー残量表示について

- ◆本機の電源が入っているときに充電している場合、(■)が画面に表示されます。充電が完了すると(■)が消えます。
- 充電ランプが点滅している間は、□□が消えていても充電は完了していません。
 詳しくは 12 ページをお読みください。
- メニュー設定によっては、バッテリー残量表示が表示されません。(P139) 「表示設定」→「カード・バッテリー」

■ バッテリーで確認する

充電していないときに CHECK ボタンを押すとインジケーター (LED ランプ) が緑色に 点灯し、バッテリーの残量を確認することができます。



- ▲ CHECK ボタン
- インジケーター
- バッテリー残量は目安です。
- CHECK ボタンを押しても LED ランプが点灯しない場合は、バッテリーの残量がありませんのでバッテリーを充電してください。

【インジケーターの見方】

バッテリー充電時は、充電進捗状況の目安を LED ランプ点滅位置でお知らせします。 充電が完了すると LED ランプが消灯します。

(→ : 緑点滅 / ○ : 緑点灯 / ● : 消灯)

, , ,		
LED ランプ表示		バッテリー残量 / 充電進捗
残量チェック時	充電時	ハッテリー残里/兀电延抄
••••		0% ~ 25%
		25% ~ 50%
		50% ~ 75%
		75% ~ 100%

インジケーターの表示は目安です。本機や充電器に接続時は、接続された機器での残量表示を 参照してください。バッテリーのインジケーターに表示される残量と異なる場合があります。

カードの準備

本機はSDカードにビデオや写真を記録することができます。

本機で使えるカード

- 使えるカードは2017年2月現在のものです。
- 当社製メモリーカードのご使用をお勧めします。

カードの種類	記録容量
SDHC メモリーカード	4 GB ~ 32 GB まで
SDXC メモリーカード	48 GB ~ 128 GB

- 上記以外の SD カードは動作保証しておりません。
- SDHCロゴのない4 GB以上のメモリーカードやSDXCロゴのない48 GB以上のメモリーカードは、SD 規格に準拠していないため使用できません。
- 本機は UHS-I UHS Speed Class3 規格の SDHC/SDXC メモリーカードに対応しています。
- SD カードの書き込み禁止スイッチを図のように「LOCK」側にすると、書き込みやデータの消去、フォーマットができなくなります。戻すと可能になります。



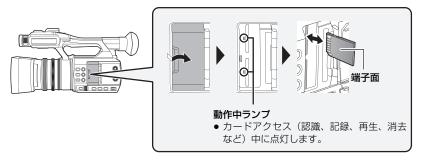
- ビデオ撮影時のスピードクラスについて
- ●「記録モード」(P121) および「記録フォーマット」(P122) によって必要なカードが異なります。以下の SD スピードクラスや UHS スピードクラスに対応したカードをお使いください。対応していないカードをお使いの場合は、撮影が突然停止することがあります。
- SD スピードクラスや UHS スピードクラスとは、連続的な書き込みに関する速度規格です。 カードのラベル面などでご確認ください。

記録モード	記録機能または 記録フォーマット	スピードクラス	表示の例
	スーパースロー記録	UHS Speed Class3	[3]
MOV/MP4	50 Mbps	UHS Speed Class1 以上	11
		Class10以上	CLASS(10)
AVCHD	すべて	Class4以上	CLASS4

SD カードを入れる / 出す

SD 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。(P45) フォーマットすると、SD カードに記録されているすべてのデータは消去され、元に戻すことはできません。

動作中ランプの消灯を確認してください。



1 カードスロットカバーを開いて、カードスロットに SD カードを入れる (出す)

- カードスロット 1/カードスロット 2 に、SD カードを 1 枚ずつ入れることができます。
- 入れるときは端子面を図の方向に向けて、「カチッ」と音がするまでまっすぐ押し込みます。
- 出すときは、SD カードの中央部を押し込んで、まっすぐ引き抜きます。

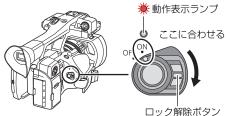
2 カードスロットカバーを閉じる

∅お知らせ - - -

- SD カードの裏の接続端子部分に触れないでください。
- SD カードの取り扱いについて詳しくは 13 ページをご覧ください。

電源を入れる/切る

ロック解除ボタンを押しながら、電源スイッチを「ON」に合わせて電源を入れる



ロック解除ボタンを押しながら、 電源スイッチを「OFF」に合わ せてください。動作表示ランプが 消灯します。

【電源を切るには】

動作表示ランプが点灯します。

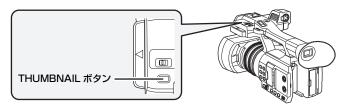
⊘お知らせ –

「エコモード (バッテリー)」または「エコモード (AC)」が働いたあとに電源を入れ直すには、 雷源スイッチを一度「OFF」に合わせてから「ON」に合わせてください。(P142)

進備

- ドを選ぶ

THUMBNAIL ボタンを押して、撮影モードと再生モードを切り換える



撮影モード (P45、47)	撮影画面が表示され、ビデオや写真を記録できます。
再生モード (P91)	再生のサムネール表示画面になり、ビデオや写真を再生で きます。

∥が知らせ – – – –

- 電源を入れたときは、撮影モードで起動します。
- 再生モード時に撮影開始/一時停止ボタンまたはサブ撮影開始/一時停止ボタンを押すと、撮影 モードに切り換わり、撮影を開始します。

液晶モニター / ファインダーを使う

液晶モニターを引き出すとファインダーが消灯し、液晶モニターが点灯します。 液晶モニターを収納するとファインダーが点灯します。

液晶モニター / ファインダーの表示を切り換える

メニュー設定する(P43)

● : 「出力設定」→「LCD/EVF 出力」→希望の設定

LCD:液晶モニターを引き出すと液晶モニターが点灯します。ファインダーは点灯し

ません。

EVF:ファインダーが点灯します。液晶モニターは点灯しません。

■ USER ボタンで設定を切り換えるには

USER ボタンに「LCD/EVF OUTPUT」を設定して、液晶モニター / ファインダーの表示を切り換えることもできます。

- お買い上げ時は USER1 ボタンに設定されています。
- USER ボタンの設定方法は 71 ページをお読みください。

撮影画面で「LCD/EVF OUTPUT」を設定した USER ボタンを押す

- ボタンを押すごとに切り換わります。LCD ←→ EVF
- 設定内容は、「LCD/EVF 出力」のメニュー設定にも反映されます。

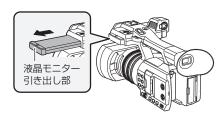
∅お知らせ - - -

● 液晶モニターを引き出すと、「LCD」に設定されます。

液晶モニターを使う

1 図の向きに液晶モニターを 引き出す

液晶モニター引き出し部を持ちながら、「カチッ」と音がするまで引き出してください。



2 見やすい角度に回転させる



【液晶モニターを収納するには】

液晶面を下向きにして図のように収納してください。



【液晶モニターの回転範囲】

● レンズ方向に 270° まで回転します。



タッチパネルの操作について

指で液晶モニター(タッチパネル)を直接タッチして操作します。

■ タッチする

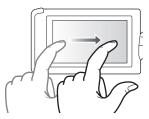
タッチパネルを押して離す動作で選択します。

- アイコンの中央部をタッチしてください。
- 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。



■ タッチしながらスライドする

タッチパネルを押したまま動かす動作です。



■ よく使うアイコンについて

ページを切り換えたり、設定するときにタッチします。



∅お知らせ - - -

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。

液晶モニターの調整

実際に記録される映像には影響しません。

パワーLCD

屋外などの明るい場所でも液晶モニターを見やすくします。

メニュー設定する (P43)

MENU : 「表示設定」→「パワー LCD」→「+1」(明るい) / 「O」(標準) / 「-1」(暗い)

∅お知らせ - - - -

- ◆ AC アダプター使用時は、自動的に「+1」になります。
- 内蔵 LED ライトの点灯中は、「+1」を設定していた場合、自動的に「O」になります。
- 以下の場合は「O」になります。
- 「USB モード選択」を「デバイス」に設定し、本機とパソコンを接続する(P109)
- 液晶モニターが消灯している場合は、設定できません。

液晶調整

液晶モニターの明るさや色の濃さを調整します。

1) メニュー設定する (P43)

MENU :「表示設定」→「液晶調整」

2) 設定する項目をタッチする

色レベル:液晶モニターの色の濃さ明るさ:液晶モニターの明るさコントラスト:液晶モニターのコントラスト

- 3) ■/▶をタッチして調整する
 - -16~+16の範囲で設定できます。
- 4)「戻る」をタッチする
 - 「終了」をタッチして設定を終了します。

∅お知らせ - - - - - -

● 液晶モニターが消灯している場合は、設定できません。

ファインダーの調整

● 実際に記録される映像には影響しません。

視度調整

ファインダーの画像がよく見えるように調整します。

- 1) ファインダーを見やすい位置にする
 - ファインダーを動かすときは指を挟まないように 気をつけてください。
 - ファインダーは約 90°まで垂直に起こすことができます。
 - ファインダーを点灯させてください。(P35)
- 2) 視度調整レバーを動かして調整する



EVF 明るさ

ファインダーの明るさを切り換えます。

メニュー設定する(P43)

.....

____: 「表示設定」→「EVF 明るさ」→「明るい」/「標準」/「暗い」

EVF カラー

ファインダー使用時の撮影映像や再生映像をカラー / 白黒から選択できます。

メニュー設定する(P43)

入:カラー表示 切:白黒表示

自分自身を映すには(対面撮影)

●撮影モードにする(P34)

液晶モニターをレンズ側に回転させる

「対面モード」を設定すると、対面撮影時の表示を切り換える ことができます。(P140)



- ●「対面モード」を「ミラー」に設定した場合、画面表示は一部だけになります。[1] が表示され たときは、液晶モニターを元に戻して、メッセージ表示を確認してください。(P150)
- ファインダーが点灯中の場合、液晶モニターは消灯します。

時計を設定する

電源を入れたとき、「タイムゾーンと時計を設定してください。」というメッセージが表示される場合があります。「はい」を選んで、タイムゾーンの手順 2 ~ 3 の操作で設定をしてください。

タイムゾーン

グリニッジ標準時からの時差を設定します。

- 1 メニュー設定する (P43)
 - **№№** : 「その他の設定」→「タイムゾーン」
- 2 【/】をタッチして撮影する地域を設定する
 - 日本で使う場合は「GMT +9:00」に設定してください。
- 3「終了」をタッチして設定を終了する
 - 「時計設定」画面に切り換わることがあります。「時計設定」をしてください。
- ∅お知らせ - -
- タイムゾーン設定の変更に合わせて、本体の日付 / 時刻の設定も変更されます。

時計設定

- 1 メニュー設定する (P43)
 - MENU : 「その他の設定」→「時計設定」
- 2 合わせる項目(年/月/日/時/分)を タッチし、▲/▼で数字を合わせる
 - 2000 年から 2039 年まで設定できます。
- 3 「終了」をタッチして設定を終了する



∅お知らせ - - -

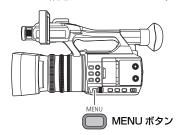
- 時刻表示が「一一」のときは、内蔵日付用電池が消耗しています。内蔵日付用電池を充電するには、本機に AC アダプターをつなぐかバッテリーを取り付けてください。約24時間そのままにしておくと、約6か月間時計設定を記憶します。(電源を切った状態でも充電しています)
- メニュー設定すると、時計の表示方法を変更できます。(P138) 「表示設定」→「日時表示」または「表示スタイル」

■ タイムゾーン表

時差	地域	時差	地域
0:00	ロンドン、カサブランカ	+3:30	テヘラン
-1:00	アゾレス	+4:00	ドバイ、アブダビ
-2:00	フェルナンド・デ・ノローニャ	+4:30	カブール
-3:00	リオデジャネイロ、サンパウロ、 ブエノスアイレス	+5:00	イスラマバード、カラチ、マレ
-3:30	ニューファンドランド	+5:30	デリー、コルカタ、ムンバイ、チェ ンナイ、コロンボ
-4:00	マナウス、ラパス	+5:45	カトマンズ
-4:30	カラカス	+6:00	ダッカ
-5:00	トロント、ニューヨーク、 マイアミ、リマ	+6:30	ヤンゴン
-6:00	シカゴ、ヒューストン、 メキシコシティ	+7:00	バンコク、ジャカルタ
-7:00	デンバー、フェニックス	+8:00	北京、香港、クアラルンプール、 シンガポール
-8:00	バンクーバー、シアトル、 ロサンゼルス	+9:00	東京、ソウル
-9:00	アラスカ、アンカレッジ	+9:30	アデレード
-10:00	ハワイ、ホノルル、タヒチ	+10:00	グアム、シドニー
-11:00	ミッドウェイ諸島	+11:00	ソロモン諸島、 ニューカレドニア
+1:00	ベルリン、パリ、ローマ、 マドリード	+12:00	フィジー、オークランド、 ウェリントン
+2:00	ヘルシンキ、アテネ、カイロ、ヨ ハネスブルグ	+12:45	チャタム諸島
+3:00	モスクワ、クウェート、リヤド、 ナイロビ		

メニュー設定する

● ジョグダイヤルを操作して、メニュー設定することもできます。(P88)



- **1** MENU ボタンを押す ──
- 2 トップメニューをタッチする

- **3** サブメニューをタッチする
 - ▲/▼をタッチすると、次の(前の)ページを表示します。





- 4 項目をタッチして設定する
- 5 「終了」をタッチしてメニュー設定を終了する

撮影前の確認

- 撮影時には、足場が安定していることを確認し、ボールや競技者などと衝突するおそれがある場所では周囲に十分お気をつけください。
- ファインダーを使う場合は、目をアイカップにできるだけ近づけてください。
- 液晶モニターを使う場合は、見やすい角度に調整してください。
- 屋外では、なるべく太陽を背にして撮影してください。逆光では被写体が暗く撮影されます。
- 脇を締め、足を少し開き、体が安定した状態で構えてください。
- 安定した映像を撮影するには、三脚の使用をお勧めします。

撮影

記録するメディアを選ぶ。

ビデオを記録するメディアと写真を記録するメディアをそれぞれ「カード 1」または「カード 2」に設定できます。

- 1 メニュー設定する
 - MENU:「撮影設定」→「メディア選択」
- **2** ビデオを記録するメディアと写真を記録 するメディアをタッチする
 - ビデオと写真それぞれに設定したメディアが黄色 の枠で囲まれます。
- 3 「終了」をタッチして設定を終了する



∅ お知らせ・

- 通常撮影、または「2 スロット機能」(P129) を「リレー記録」に設定時に撮影を開始すると、以下の場合にビデオを記録するカードスロットが自動的に切り換わります。**
 「メディア選択」で設定したカードスロットに SD カードがない、または SD カードの容量
- 「メディア選択」で設定したカードスロットに SD カードがない、または SD カードの容量がないときに、もう一方のカードスロットに SD カードが入っている場合
- ※「2スロット機能」を「サイマル」に設定時は切り換わりません。
- 撮影の一時停止中に「SLOT SEL」を設定した USER ボタンを押す、または USER ボタンアイ コンをタッチして、ビデオを記録するカードスロットを切り換えることもできます。(P74)

メディアフォーマット

本機で初めてお使いになる SD カードは、撮影する前にフォーマットしてください。フォーマットすると、すべてのデータは消去されます。大切なデータはパソコンなどに保存しておいてください。(P108)

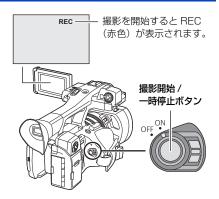
- 2 枚の SD カードを使用する場合は、2 枚ともフォーマットしてください。
 - 1 メニュー設定する
 - ______:「その他の設定」 → 「メディアフォーマット」
- 2 「カード 1」または「カード 2」をタッチする
 - フォーマット完了後、「終了」をタッチしてメッセージ画面を閉じてください。
- ∅お知らせ -
- フォーマット中は電源を切ったり、SD カードを抜かないでください。また、本機に振動や衝撃を与えないでください。

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はフォーマットしないでください。本機で使用できなくなる場合があります)

撮影

ビデオを撮る。

- 1 撮影モードにする(P34)
 - 液晶モニターを引き出してください。
- 2 撮影開始 / 一時停止ボタンを 押して撮影を始める
 - もう一度押すと、撮影を停止します。



■ ビデオ撮影時の画面表示について



TC 00:00:00.00	カウンター表示(P68)
1/2(白)	カードスロット番号
残 1 時間 20 分	残り記録可能時間の目安 ● 1 分未満になると赤色点滅します。
MAIN	ビデオ記録先のカードスロット (P44) **
PH 1080	記録フォーマット (P122)
59.94i	フレームレート (P122)

※ 通常撮影時のみ表示されます。

∅お知らせ - - -

- 記録方式を切り換えるには、「記録モード」または「記録フォーマット」を変更してください。(P121、122)
- 撮影を開始してから停止するまでが 1 シーンとして記録されます。
- 撮影したシーンのファイルサイズが以下の容量を超える、または記録時間が以下の時間を超えると、シーンが自動的に分割されます。(撮影は続きます)

AVCHD のシーン	約 4 GB	
MOV/MP4 のシーン(SDHC メモリーカード使用時)	約 4 GB または約 30 分	
MOV/MP4 のシーン(SDXC メモリーカード使用時)	約3時間	

● (SD カード 1 枚の最大記録数)

記録モード	MOV/MP4	AVCHD
シーン	約89100	約 3900
日付別(P98)	約 900	約 900

- SD カードに記録モード「MOV」/「MP4」のシーンと写真が記録されている場合、シーンの 最大記録数と日付別の最大記録数は上記の表よりも少なくなります。
- 以下の場合は記録できるシーン数が上記より少なくなる場合があります。
 - 「記録フォーマット」を切り換える
 - 「2 スロット機能」を「サイマル」に設定したとき(P129)
 - インターバル記録時 (P131)
- 記録可能時間の目安については 161 ページをお読みください。

写真を撮る 🖷

- ●USER ボタンに「CAPTURE」を設定する(P71)
- 1 撮影モードにする (P34)
 - 液晶モニターを引き出してください。
- 2「CAPTURE」を設定した USER ボタンを押す、または USER ボタン アイコンをタッチして撮影する
 - USER ボタンの位置および USER ボタンアイコンについては 71 ページをお読みください。
 - 写真記録中に、残り記録可能枚数と写真動作表示(↑)が表示されます。
- 写真撮影時の画面表示について



2.1 M	記録画素数	
残 3000	残り記録可能枚数	
۵	写真動作表示(P148)	

■ 記録画素数について

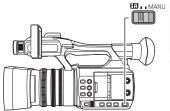
記録画素数は、「記録モード」および「記録フォーマット」によって変わります。(P121、122)

記録モード	記録フォーマット	画像横縦比	記録画素数
MOV、 MP4	サイズが FHD (1920×1080)の記録フォーマット		
AVCHD	[PS 1080/59.94p]、[PH 1080/59.94i]、 [PH 1080/23.98p]、[HA 1080/59.94i]、 [HE 1080/59.94i]、[PM 720/59.94p]	16:9	2.1m (1920×1080)
	「SA 480/59.94il		0.2m (640×360)
	[SA 460/39.94I]	4:3	0.3m (640×480)

∅お知らせ - - - - -

- ●ビデオ撮影中でも写真を記録することができます。(同時記録)
- 暗い場所ではシャッタースピードが遅くなりますので、三脚の使用をお勧めします。
- ビデオ撮影中に同時記録をすると、ビデオ撮影の残り記録可能時間が短くなります。電源を切るか THUMBNAIL ボタンを押すと、残り記録可能時間が長くなる場合があります。
- 写真の残り記録可能枚数の表示は最大9999枚です。残り記録可能枚数が9999枚を超える場合は、「残9999+」と表示されます。写真を記録しても表示は9999枚以下になるまで変わりません。
- 本機で記録した16:9の写真は、プリント時に端が切れることがあります。お店やプリンターなどでプリントする場合は事前にご確認ください。
- 写真の記録可能枚数については 162 ページをお読みください。
- 撮影条件によって記録にかかる時間が長くなる場合があります。

インテリジェントオート / マニュアル 🝙



インテリジェントオート/マニュアルスイッチ スイッチをスライドさせて、インテリジェントオート モードとマニュアルモードを切り換えます。

■ インテリジェントオートについて

インテリジェントオートモード時は、オートトラッキングホワイトバランスとオートフォーカスが働き、自動で色合い(ホワイトバランス)やピント(フォーカス)を合わせます。また、絞り、ゲインおよびシャッタースピードで明るさを自動的に調整します。

- 光源や撮る場面によっては、色合いやピントが自動で合いません。このような場合は、手動(マニュアル)で調整してください。(P52、57)
- 以下の設定はインテリジェントオートモードに切り換えると、マニュアルモード時の設定内容が保持されません。
 - フォーカス (P52)
 - フォーカスアシスト (P54)
 - ホワイトバランス (P57)
 - アイリス(絞り)(P59)

- ゲイン (P60)
- シャッタースピード (P62)
- 「シーンモード」(P118)
- インテリジェントオートモード時は、手ブレ補正が **(心)** (入) になります。(P86)
- ▼ニュアルモードで手ブレ補正を(数)(切)に設定した場合、インテリジェントオートモードに切り換えたときに、操作アイコン ols をタッチするかしないかによって、再度マニュアルモードに切り換えたときの手ブレ補正の設定が変わります。**

※「O.I.S.」を設定したUSERボタンを押すか押さないかによっても、同様に設定が変わります。

操作アイコン ols をタッチした場合、または「O.I.S.」を設定した USER ボタンを押した場合 操作アイコン ols をタッチしなかった場合、または「O.I.S.」を設定した USER ボタンを押さなかった場合。

オートトラッキングホワイトバランスについて

本機は、照明条件に応じて画像のホワイトバランスを自動追尾させる、オートトラッキングホワイトバランス(ATW)機能を備えています。

オートトラッキングホワイトバランスが正常に働かない場合は、マニュアルモードにしてホワイトバランスを調整してください。(P57)

オートフォーカスについて

自動的にピントを合わせます。

- ◆次のようなシーンでは、オートフォーカスが正しく働きません。マニュアルフォーカスでの撮影をお勧めします。(P52)
 - 遠くと近くのものを同時に撮る
 - 汚れたガラスの向こう側のものを撮る
 - キラキラと光るものが周りにある

■ インテリジェントオートモード時に無効になるカメラ操作について

インテリジェントオートモード時は以下のカメラ操作が無効になります。

- アイリスリング
- フォーカスリング
- FOCUS A/M/ ∞ボタン
- IRIS ボタン

- GAIN ボタン
- SHUTTER ボタン
- WHITE BAL ボタン

■ インテリジェントオートモード時に無効になる USER ボタンについて

USER $1\sim5$ ボタンは設定した USER ボタン機能によって、インテリジェントオートモード時に使用できない場合があります。以下の USER ボタン機能を設定した場合は、マニュアルモードでお使いください。

- [FOCUS ASSIST 1]
- [FOCUS ASSIST 2]
- [SUPER GAIN]
- [AREA]

- [PUSU AF]
- [DRS]
- 「FLASH BAND」
- [SUPER SLOW]

ズーム 🛎

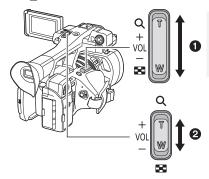
20 倍まで拡大できます。

- 「iA ズーム」を「入」にすると、最大で約 40 倍まで拡大できます。(P129)
- ▼ スーム倍率は Z00 ~ Z99 の画面表示で確認できます。ズームインすると数値が大きくなり、 ズームアウトすると数値が小さくなります。

「iA ズーム」を「入」に設定すると、以下のように表示されます。

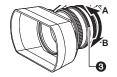
- iZ00~ iZ99: 光学ズームの範囲

- **I**Z99: iA ズーム時



ズームレバー **①**/ サブズームレバー **②**

T側:大きく撮る (ズームイン:拡大) **W側**:広く撮る (ズームアウト:広角)



ズームリング 3

A 側:広く撮る(ズームアウト:広角)

B側:大きく撮る(ズームイン:拡大)

■ ズーム速度について

- ▼ズームレバーを押し込む幅やズームリングを回す速さによって、ズーム速度が変わります。
- サブズームレバーは、一定の速度でズームします。「サブズーム」の設定によってズーム速度が 変わります。(P128)

∅お知らせ - - -

- ▼ ズーム操作中にズームレバーから指を離すと、操作音が記録されることがあります。レバーを 元の位置に戻すときは、静かに戻してください。
- 高速ズーム時はズームの駆動音が通常より大きくなるため、撮影時に駆動音が記録されることがあります。
- ▼ ズーム倍率が最大倍率の場合は、約1.5 m以上でピントが合います。
- ▼ ズーム倍率が 1 倍の場合は約 3.0 cm 以上でピントが合います。

【USER ボタンを活用する】

USER ボタンに「D.ZOOM」を設定すると、デジタルズームを使用できます。(P75)

● USER ボタンの設定方法は 71 ページをお読みください。

内蔵 LED ライトの使い方 e

内蔵 LED ライトの点灯時は、暗い場所でも明るく撮影することができます。 LED LIGHT スイッチを切り換えて、内蔵 LED ライトを点灯してください。



LED LIGHT スイッチ

スイッチをスライドさせて、内蔵LED ライトの点灯 / 消灯を切り換えます。

ON :点灯 OFF :消灯

❷お知らせ - - -

- 内蔵 LED ライトの点灯中は、照明部を直接見たり、人の目に近づけて点灯したりしないでください。
- 内蔵 LED ライトを使用するとバッテリーでの撮影可能時間は短くなります。
- ◆ 内蔵 LED ライトの点灯中は、撮影条件によってホワイトバランスのモード「ATW」が正しく動作しない場合があります。この場合は、マニュアルモードにしてホワイトバランスを設定してください。(P57)
- バッテリー残量が少なくなると、内蔵 LED ライトは消灯することがあります。また、点灯しないことがあります。
- 内蔵 LED ライトのフィルター(付属品)を使う

【拡散フィルターを使う】

付属の拡散フィルターは、まぶしさを軽減し、光を柔らかくします。 内蔵 LED ライトがまぶしすぎるときに、拡散フィルターをお使いください。

【色温度変換フィルターを使う】

付属の色温度変換フィルターは、内蔵 LED ライトの色温度を低いほうに変換します。 撮影環境の色温度が低いとき、または内蔵 LED ライトの色温度を低くしたいときに、 色温度変換フィルターをお使いください。

● 色温度変換フィルターの使用時は、撮影前にマニュアルモードにしてホワイトバランスを設定してください。

【内蔵 LED ライトのフィルターを取り付ける/取り外す】

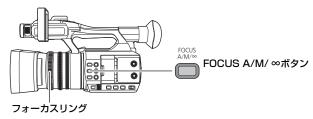
(取り付け方/取り外し方)



- カチッと音がするまで押し込んでください。
- 取り外すときは、フィルターの左右をつかんで外してください。

フォーカス 🕾

フォーカスリングを使って、ピントの調整をします。自動でピントが合いにくいときに、 手動で調整してください。



●マニュアルモードにする (P48)

- 1 FOCUS A/M/ ∞ボタンを押して、マニュアルフォーカスにする
 - AF から MF に切り換わります。
- **2** フォーカスリングを回して調整する
 - MF00 (焦点距離:約3 cm) ~ MF99 (焦点距離:無限大) までフォーカス値を設定できます。数値が大きいほど、ピントを遠くのものに合わせます。
 - FOCUS A/M/ ∞ボタンを押し続けると MF95 になり、フォーカスが無限遠側に移動します。
 - オートフォーカスに戻すには、FOCUS A/M/ ∞ボタンを押す、またはインテリジェント オート/マニュアルスイッチを切り換えてインテリジェントオートモードにしてください。

❷お知らせ −

- 被写体との距離が約1.5 mより近くなると、マクロ範囲になり (AF)または (MF)に切り換わります。 (被写体によっては約1.5 m以上離れた場合でも、マクロ範囲になることがあります)
- ズーム倍率によってはマクロ範囲にならなかったり、表示されないフォーカス値があります。
- マクロ範囲のときにズーム操作すると、ピントが合わなくなる場合があります。
- フリーズフレーム時は設定できません。(P77)

■ 映像の輪郭を強調するには

「EVF/LCD ディテール」を「入」に設定すると、液晶モニター映像やファインダー映像の輪郭が強調され、フォーカスを合わせやすくなります。

強調部分の強弱や周波数を変更することもできます。

- USER ボタンでも設定できます。(P79)
- 実際に記録される映像には影響しません。



【EVF/LCD ディテールの強弱を調整する】

1) メニュー設定する

● : 「表示設定」 → 「EVF/LCD ピークレベル」

- 2) 【 / 】をタッチして調整する
 - −3~+3の範囲で設定できます。
- 3)「終了」をタッチして設定を終了する

【EVF/LCD ディテールのピーキング周波数を設定する】

メニュー設定する

MENU : 「表示設定」→「EVF/LCD ピーク周波数」→「HIGH」または「LOW」

⊘お知らせ - - - -

● 以下の場合は、「EVF/LCD ディテール」が解除されます。ー フォーカスアシスト(ピーキング表示)を使用する(P54)

ワンプッシュ AF

マニュアルフォーカス時に「PUSH AF」を設定した USER ボタンを押すと、ピントが合うまで自動で高速ピント合わせを行います。

●マニュアルフォーカスにする(P52)

「PUSH AF」を設定した USER ボタンを押す、または USER ボタン アイコンをタッチする

- ◆オートフォーカスになり、ピントが合うまで自動で高速ピント合わせを行います。
- ピントが合う、または一定時間が経過するとマニュアルフォーカスに戻ります。

∅お知らせ - - - - - -

● 以下の場合は、ワンプッシュ AF が働きません。− オートフォーカス時

プッシュ AF

「PUSH AF」を設定した USER ボタンを押し続けると、マニュアルフォーカス時に一時的にオートフォーカスに切り換えます。

●マニュアルフォーカスにする(P52)

「PUSH AF」を設定した USER ボタンを押し続ける、または USER ボタンアイコンをタッチし続ける

- 画面中央の被写体に合わせてフォーカス位置を自動調整します。
- ●「エリアモード」を「FOCUS」または「FOCUS/IRIS」、「FOCUS/YGET」に設定し、エリア機能 を使用した場合は、タッチした被写体に合わせてフォーカス位置を自動調整します。(P78)
- ボタンを離すと解除され、プッシュ AF 設定中のフォーカス位置が保持されます。

∅お知らせ - - -

● 以下の場合は、プッシュ AF が働きません。− オートフォーカス時

フォーカスアシスト

「FOCUS ASSIST1」または「FOCUS ASSIST2」を設定した USER ボタンを押す と、フォーカスアシストを使用することができます。

- USER ボタンの設定方法は、71 ページをお読みください。
- お買い上げ時は USER4 ボタンに「FOCUS ASSIST1」が設定されています。

フォーカスアシスト方法を選ぶ

■「FOCUS ASSIST1」を設定した USER ボタンのフォーカスアシスト方法を 選ぶには

メニュー設定する

:「スイッチ設定」→「フォーカスアシスト 1」→希望の設定

エキスパンド: フォーカスアシスト時に画面の中央部分が拡大表示されます。

ピーキング: フォーカスアシスト時にピントの合っている部分に色を表示します。

両方 :「エキスパンド」と「ピーキング」の両方を設定します。

■ 「FOCUS ASSIST2」を設定した USER ボタンのフォーカスアシスト方法を 選ぶには

メニュー設定する

◯:「スイッチ設定」→「フォーカスアシスト2」→希望の設定

「エキスパンド」/「ピーキング」

- ●「フォーカスアシスト 1」と「フォーカスアシスト 2」を異なる設定にすると、拡大表示とピー キング表示を別々に使用したり、組み合わせて使用することができます。
- ●「フォーカスアシスト] | が「両方」の場合は、「フォーカスアシスト 2 | を設定できません。 また、「FOCUS ASSIST2」を設定した USER ボタンを操作しても無効になります。

フォーカスアシストを使う

- ●USER ボタンに「FOCUS ASSIST1」または「FOCUS ASSIST2」を設定する(P71)
- ●マニュアルフォーカスにする(P52)

「FOCUS ASSIST1」、「FOCUS ASSIST2」を設定した USER ボタン を押す、または USER ボタンアイコンをタッチする

- 解除するには、以下の操作をしてください。
 - もう一度 USER ボタンを押す、または USER ボタンアイコンをタッチする
 - 「終了」をタッチする

■ 拡大表示を変更するには

以下の設定でフォーカスアシストを行うと、画面の中央部分が拡大表示されます。拡大表示は倍率や位置を変更することができます。

- 「フォーカスアシスト 1」を「エキスパンド」または「両方」にメニュー設定し「FOCUS ASSIST1」を設定した USER ボタンを押す
- 「フォーカスアシスト 2」を「エキスパンド」にメニュー設定し、「FOCUS ASSIST2」を 設定した USER ボタンを押す
- ジョグダイヤルを使って、拡大表示の倍率を変更することもできます。

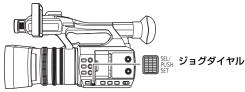
(3 倍~5 倍表示時)



. 拡大表示

(5.5 倍~ 10 倍表示時)





(倍率を変更する場合)

① / Q をタッチ、またはジョグダイヤルを回して倍率を変更する



① : 0.5 倍間隔で拡大します。② : 0.5 倍間隔で縮小します。

3 倍~ 10 倍まで変更できます。

(拡大する位置を変更する場合)

【 / ▼ / ▼ / ▼ をタッチ、または画面をタッチしながらスライドして拡大部分の 位置を移動する

■ ピーキング表示を変更するには

以下の設定でフォーカスアシストを行うと、ピントの 合っている部分に色を表示します。(ピーキング表示)

- 「フォーカスアシスト 1」を「ピーキング」または「両方」 にメニュー設定し、「FOCUS ASSIST1」を設定したUSER ボタンを押す
- 「フォーカスアシスト 2」を「ピーキング」にメニュー設定し、「FOCUS ASSIST2」を設定した USER ボタンを押す
- ピーキング表示は、表示する色や強度を設定することができます。



(ピーキング表示の色を変更する場合)

メニュー設定する

□ :「スイッチ設定」→「ピーキング色」→希望の色

「赤」/「青」/「黄」/「白」

(ピーキング表示の強弱を設定する場合)

1) メニュー設定する

MENU : 「スイッチ設定」→「ピーキングレベル」→希望の設定

2) 【/▶をタッチして調整する

- −7~+7の範囲で設定できます。
- 3)「終了」をタッチして設定を終了する

以下の場合は、フォーカスアシストを使用できません。

- BEC チェック中 (P76)
- フリーズフレーム時(P77)
- カラーバー表示中(P86)
- 以下の場合は、フォーカスアシストが解除されます。
 - 電源を切る
 - THUMBNAIL ボタンを押す
 - (「FOCUS ASSIST1」を設定した USER ボタンを使用した場合) 「フォーカスアシスト 1」(P54) の設定を変更する
 - (「FOCUS ASSIST2」を設定した USER ボタンを使用した場合) 「フォーカスアシスト2」(P54) の設定を変更する
 - オートフォーカスにする
 - 「USB モード選択」を「デバイス」に設定し、本機とパソコンを接続する(P109)
- 拡大表示およびピーキング表示は、実際に記録される映像には表示されません。
- 拡大表示およびピーキング表示は、テレビに表示されません。
- フォーカスアシスト使用時は、フリーズフレームを設定できません。(P77)
- デジタルズーム使用時(P75)は、ピーキング表示が表示されない場合があります。拡大した状態でピーキング表示を確認したい場合は、「フォーカスアシスト 1」を「両方」に設定するか、拡大表示とピーキング表示を組み合わせて使用し、拡大表示の倍率を拡大することをお勧めします。

(フォーカスアシストのピーキング表示について)

● EVF/LCD ディテール設定時は、フォーカスアシストが解除されます。(P52)

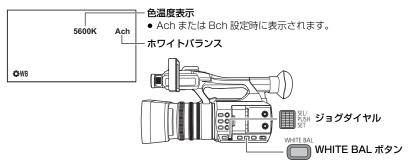
(フォーカスアシストの拡大表示について)

- 拡大表示中は、一部の画面表示が消えます。
- 拡大表示中は、写真撮影できません。
- 以下の場合はフォーカスアシスト時に拡大表示されません。
 - ビデオ撮影中または PRE-REC 中(P82、132)
 - デジタルズーム使用時
 - エリア機能使用時(P78)
 - AUTO REC 中 (P84)
 - スーパースロー記録時 (P82)
- • 拡大表示の倍率を 5.5 倍以上にしたときは、iA ズーム使用時 (P50) にピーキング表示が表示されない場合があります。

ホワイトバランス 🕾

光源などによって、色合いが自然でないときに、手動で設定してください。

● ジョグダイヤルを使って設定を変更します。



- ●マニュアルモードにする (P48)
- 1 WHITE BAL ボタンを押して、マニュアルホワイトバランスモードに切り換える
 - 前回設定したホワイトバランスのモードに切り換わります。
- 2 ジョグダイヤルを回して、ホワイトバランスのモードを 切り換える

 「P3200K」→ 「P5600K」→ 「VAR」→ 「Ach」→ 「Bch」 の順に切り換わります。

【ホワイトバランスのモードについて】

表示(モード名)	設定内容	
ATW (ATW) * 1	撮影状況に合わせて自動調整します。	
LOCK (ATW ロック) *2	ATW 時の設定をロックします。(P58)	
P3200K (P3200K)	スタジオ撮影用(ハロゲン電球など)のプリセット値	
P5600K (P5600K)	屋外用のプリセット値	
VAR (VAR)	撮影状況に合わせて微調整ができます。(P58)	
Ach (Ach)	撮影場面に合わせた設定ができます。(P59)	
Bch (Bch)	撮影場面に合わせた設定ができます。(P59)	

- ※ 1. オートホワイトバランスモード時またはインテリジェントオートモード時に設定されます。※ 2. USER ボタンで設定できます。
- オートホワイトバランスモードに戻すには、WHITE BAL ボタンを押す、またはインテリジェントオート/マニュアルスイッチを切り換えて、インテリジェントオートモードにしてください。

- 以下の場合は、ホワイトバランスのモードを変更できません。
 - 「シーンモード」を「ビーチ」/「夕焼け」/「花火」に設定時(P118)
 - フリーズフレーム時(P77)

ATW ロックを設定する

USER ボタンに「ATW LOCK」を設定すると、ATW ロックを設定できます。

- USER ボタンの設定方法は 71 ページをお読みください。
- 1) ホワイトバランスのモードを「ATW」にする
 - ●「ATW」以外に設定している場合は、WHITE BAL ボタンを押してください。
- 「ATW LOCK」を設定した USER ボタンを押す、または USER ボタンアイ コンをタッチする
 - 解除するには、もう一度 USER ボタンを押す、または USER ボタンアイコンをタッチして ください。 解除すると「ATW」に戻ります。

●お知らせ - - - - -

- ホワイトバランスのモードが「ATW」以外の場合は設定できません。
- 電源を切ると解除されます。

ホワイトバランスを微調整する

ホワイトバランスのモードを「VAR」に設定すると、ホワイトバランスを 2000K \sim 15000K の範囲で設定できます。

- ジョグダイヤルを使って設定を変更します。
- ●マニュアルモードにする (P48)
- 1) ホワイトバランスのモードを「VAR」にする(P57)
- 2) ジョグダイヤルを押す
- 3) ジョグダイヤルを回して、色合いを調整する





4) ジョグダイヤルを押して設定を終了する

撮影場面に合わせたホワイトバランス設定をする

- 1) 画面いっぱいに白い被写体を映す
- 2) ホワイトバランスのモードを「Ach」または「Bch」にする(P57)
- WHITE BAL ボタンまたはジョグダイヤルを押し続けて、オートホワイト バランスを行う
 - ブラックバランスの調整に続いて、ホワイトバランスを調整します。画面が一瞬黒くなり、 「WB SET OK」と表示され、調整が終了します。

●お知らせ - - - -

- ◆ホワイトバランスのモードを「Ach」または「Bch」以外に設定している場合は、撮影の一時 停止中に WHITE BAL ボタンまたはジョグダイヤルを押し続けると、オートブラックバランス を行います。画面が一瞬黒くなり、「BB SET OK」と表示されると設定完了です。
- オートホワイトバランス/オートブラックバランスができない場合は、画面にエラーメッセージ 「WB SET NG」または「BB SET NG」が表示されます。このときは、他のモードを使ってく ださい。
- 「Ach」または「Bch」に設定した内容は、「AWB Ach 調整」/「AWB Bch 調整」で微調整ができます。(P120)
- ●「Ach」または「Bch」は以前に設定した内容が保持されています。撮影条件が変わった場合は、設定し直してください。

撮影

アイリス(絞り)/ゲイン調整 👜

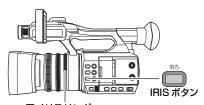
暗すぎる(明るすぎる)場面で撮るときなどに手動で絞り、ゲインの調整をしてください。

アイリス(絞り)調整



オートアイリスアイコン

オートアイリスモード時に表示されます。



アイリスリング

- ●マニュアルモードにする (P48)
 - 1 IRIS ボタンを押して、マニュアルアイリスモードにする
 - (STD) が非表示になります。
 - **2** アイリスリングを回して調整する

<アイリスの調整>

CLOSE ← F11 ··· F1.9 ← OPEN

オートアイリスモードに戻すには IRIS ボタンを押す、またはインテリジェントオート/マニュアルスイッチを切り換えて、インテリジェントオートモードにしてください。

- 以下の場合は、アイリスを調整できません。
- 「シーンモード」設定時 (P118)
- フリーズフレーム時 (P77)
- ズーム倍率によっては、表示されない絞り値(F値)があります。
- ◆オートゲインモード、オートシャッターモード時は、アイリスを調整しても画面の明るさが変わらない場合があります。(P60、62)

■ 逆光補正を設定するには

オートアイリスモード時に「逆光補正」を設定すると、逆光補正用のオートアイリス制御に切り換えます。逆光で被写体の後ろ側から光が当たって暗くなるのを防ぐため、画面の映像を明るくできます。

メニュー設定する

MENU :「カメラ設定」→「逆光補正」→「入」

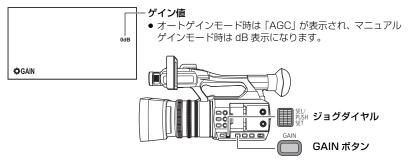
- 設定時に が表示されます。
- 解除すると標準のオートアイリスモード(STD)) になります。(P59)

∅お知らせ - - - -

- 「BACKLIGHT」を設定した USER ボタン使って、設定を切り換えることもできます。(P74) お買い 上げ時は USER2 ボタンに設定されています。
- 以下の場合は設定できません。
 - 「シーンモード」を「花火」に設定時(P118)
 - フリーズフレーム時(P77)
- 電源を切ると、逆光補正が解除されます。

ゲイン調整

● ジョグダイヤルを使って設定を変更します。



- ●マニュアルモードにする(P48)
- GAIN ボタンを押して、マニュアルゲインモードにする
 - ケイン値が dB 表示になります。
- **2** ジョグダイヤルを回して調整する

<ゲインの調整>

OdB.....30dB

暗くする ◆→ 明るくする



● オートゲインモードに戻すには、GAIN ボタンを押す、またはインテリジェントオート / マニュ アルスイッチを切り換えて、インテリジェントオートモードにしてください。

- 以下の場合は、ゲインを調整できません。
 - 「シーンモード | 設定時 (P118)
- フリーズフレーム時(P77)
- ずイン値を上げると、画面にノイズが増えます。
- オートアイリスモード、オートシャッターモード時は、ゲインを調整しても画面の明るさが変 わらない場合があります。(P59、62)
- オートゲインモード時のゲイン値の上限を変更するには
- ●マニュアルモードにする(P48)

メニュー設定する

MENU :「スイッチ設定」→「AGC リミット」→希望の設定

[3 dB] / [6 dB] / [9 dB] / [12 dB] / [15 dB] / [18 dB] / [21 dB] / [24 dB] / [27 dB] / [30 dB]

∕●お知らせ - - -

● 「シーンモード」設定時は、「AGC リミット」を設定できません。(P118)

スーパーゲイン

USER ボタンに「SUPER GAIN」を設定すると、スーパーゲインを使うことができます。 スーパーゲインを使うと、ゲイン値を33 dBまたは36 dBに設定できます。

- USER ボタンの設定方法は 71 ページをお読みください。
- ●マニュアルモードにする(P48)

「SUPER GAIN」を設定した USER ボタンを押す、または USER ボタン アイコンをタッチする

● 解除するには、もう一度 USER ボタンを押す、または USER ボタンアイコンをタッチしてください。

■ スーパーゲインのゲイン値を変更するには

メニュー設定する

^{MENU}:「スイッチ設定」→「スーパーゲイン」→希望の設定

[33 dB] / [36 dB]

●お知らせ - - - -

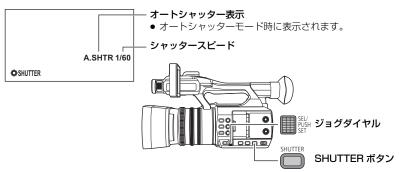
- 以下の場合は、スーパーゲインを使用できません。
 - インテリジェントオートモード時
 - 「シーンモード」設定時 (P118)
 - フリーズフレーム時(P77)
- 電源を切ると、スーパーゲインが解除されます。

撮影

ャッタースピード _四

動きの速いものを撮るときなどには、シャッタースピードを調整してください。

● ジョグダイヤルを使って設定を変更します。



- ●マニュアルモードにする(P48)
 - SHUTTER ボタンを押して、マニュアルシャッターモードにする
 - 2 ジョグダイヤルを回して調整する
 - オートシャッターモードに戻すには、SHUTTERボタンを押す、 またはインテリジェントオート / マニュアルスイッチを切り換え て、インテリジェントオートモードにしてください。



<シャッタースピードの調整>

シャッタースピードは、「記録フォーマット」のフレームレートによって変わります。 (P122)

フレームレート	シャッタースピード
59.94p/59.94i	$1/8 \leftrightarrow 1/15 \leftrightarrow 1/30 \leftrightarrow 1/60 \leftrightarrow 1/100 \leftrightarrow 1/120 \leftrightarrow 1/8000$
29.97p	1/8 ↔ 1/15 ↔ 1/30 ↔ 1/50 ↔ 1/60 ↔ 1/100 ↔…1/8000
23.98p	1/6 ↔ 1/12 ↔ 1/24 ↔ 1/48 ↔ 1/50 ↔ 1/60 ↔ ⋯ 1/8000

● 1/8000 に近いほど、シャッタースピードが速くなります。

- 以下の場合はシャッタースピードを調整できません。
 - 「シーンモード」設定時 (P118)
 - フリーズフレーム時(P77)
- 明るく光っているものや反射の強いものは、周辺に光の帯が出ることがあります。
- 通常の再生では、画面の変わり方が滑らかに見えないことがあります。
- 極端に明るい被写体や屋内の照明下で撮影すると、色合いや画面の明るさが変わったり、画面 に横帯が出たりすることがあります。この場合は以下のようにしてください。
 - オートシャッターモードにする
 - シャッタースピードを 1/50、1/60 または 1/100 に調整する
- オートアイリスモード、オートゲインモード時は、シャッタースピードを調整しても画面の明るさが変わらない場合があります。(P59、60)
- シャッタースピードをスローシャッター設定でご使用時、映像変化に追従しにくい場合があります。そのときはアイリス、フォーカス、ホワイトバランスモードをマニュアル設定でご使用ください。

音声入力 🖁

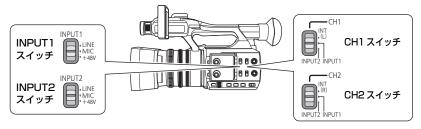
本機は 2ch の音声を記録することができます。それぞれのチャンネルで内蔵マイク、 外部マイクおよび接続したオーディオ機器に切り換えることができます。

■ 音声記録方式について

音声記録方式は、「記録モード」の設定によって変わります。(P121)

記録モード	音声記録方式	
MOV	リニア PCM(LPCM)	
MP4	U_F POW (LPGW)	
AVCHD	Dolby Digital	

音声入力を切り換える



■ 内蔵マイクを使う

CH1 スイッチを INT (L)、CH2 スイッチを INT (R) に合わせると内蔵マイク (2ch) で音声を記録します。

- 外部マイクやオーディオ機器を使う
- AUDIO INPUT1/2 端子 (XLR3 ピン) に外部マイクまたはオーディオ 機器を接続する (P27)



2 INPUT1 スイッチまたは INPUT2 スイッチで、接続した音声入力信号を切り換える

LINE ** 1 : オーディオ機器を接続したとき MIC ** 2 : 外部マイクを接続したとき

+48V*2:ファントムマイク(+48 V電源が必要なマイク)を接続したとき ** 1. 入力レベルは「ライン入力 1」または「ライン入力 2」の設定によって変わります。(P133) ** 2. 入力レベルは「マイク入力 1」または「マイク入力 2」の設定によって変わります。(P134)

3 CH1 スイッチで、音声チャンネル 1 に記録する入力信号を選ぶ

INT (L): 内蔵マイク L (左) ch の音声を記録します。

INPUT1: AUDIO INPUT1 端子 (XLR3 ピン) に接続した機器の音声を記録します。INPUT2: AUDIO INPUT2 端子 (XLR3 ピン) に接続した機器の音声を記録します。

4 CH2 スイッチで、音声チャンネル 2 に記録する入力信号を選ぶ

INT (R): 内蔵マイク R (右) ch の音声を記録します。

INPUT1: AUDIO INPUT1 端子 (XLR3 ピン) に接続した機器の音声を記録します。INPUT2: AUDIO INPUT2 端子 (XLR3 ピン) に接続した機器の音声を記録します。

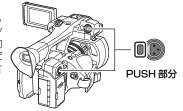
■ 音声入力切り換え一覧

スイッ	チ設定	記録する入力信号		
CH1 スイッチ	CH2 スイッチ	音声チャンネル 1	音声チャンネル 2	
	INT (R)	内蔵マイク Lch	内蔵マイク Rch	
INT (L)	INPUT 1	内蔵マイク Lch	AUDIO INPUT1 端子	
	INPUT2	内蔵マイク Lch	AUDIO INPUT2端子	
	INT (R)	AUDIO INPUT 1 端子	内蔵マイク Rch	
INPUT 1	INPUT 1	AUDIO INPUT 1 端子	AUDIO INPUT 1 端子	
	INPUT2	AUDIO INPUT1 端子	AUDIO INPUT2端子	
	INT (R)	AUDIO INPUT2 端子	内蔵マイク Rch	
INPUT2	INPUT 1	AUDIO INPUT2 端子	AUDIO INPUT1 端子	
	INPUT2	AUDIO INPUT2 端子	AUDIO INPUT2 端子	

【AUDIO INPUT1/2 端子(XLR3 ピン)から外部マイクなどを取り外すには】

AUDIO INPUT1/2 端子(XLR3 ピン)の PUSH部分を押しながら取り外してください。

 外部マイクを取り外したあとは、CH1スイッチ/ CH2スイッチをINT(L)またはINT(R)に切り換えて、入力信号を内蔵マイクに設定してください。そのままビデオ撮影すると、音声が記録されません。



∅お知らせ - - -

- ●+48 V電源に対応していない機器を接続するときは、INPUT1/2スイッチをLINEまたはMICに合わせてください。+48Vに合わせると、本機または接続した機器が故障する場合があります。
- +48 V 電源に異常が発生すると本機の電源が切れます。
- ファントムマイクを使用すると、バッテリーの持続時間が短くなります。
- 接続しない端子のノイズが気になるときは、INPUT1/2スイッチをLINEに合わせてください。

調整方法を選ぶ

それぞれの音声チャンネルで、音声入力レベルの調整方法を選択できます。音声チャンネル 1 は「オーディオレベル CH1」、音声チャンネル 2 は「オーディオレベル CH2」を設定してください。

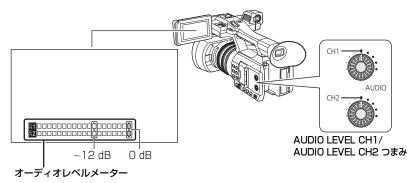
1 メニュー設定する

□ : 「音声設定」→「オーディオレベル CH1」または「オーディオレベル CH2」→希望の設定

オート :自動で調整します。 マニュアル:手動で調整します。

2 (「マニュアル」に設定した場合)

AUDIO LEVEL CH1/AUDIO LEVEL CH2 つまみを操作して、 入力レベルを調整する



• オーディオレベルメーターを確認しながら調整してください。

ALC 機能を使う

ALC を設定すると音のひずみを軽減することができます。音声チャンネル 1 は「オーディオ ALC CH1」、音声チャンネル 2 は「オーディオ ALC CH2」を設定してください。

- 「オーディオレベル CH1」/「オーディオレベル CH2」を「マニュアル」 に設定する(P66)
- 2 メニュー設定する
- □ : 「音声設定」 → 「オーディオ ALC CH1」 または「オーディオ ALC CH2」→希望の設定

入:ALC が働き、音のひずみを軽減して録音できます。

切:自然な音で録音できます。

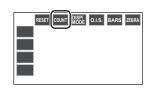
- 音声チャンネル 1 と音声チャンネル 2 の ALC 機能を連動させるには 「オーディオ ALC 連動」を「入」に設定すると、片方の音声チャンネルで ALC が働い た場合、もう一方の音声チャンネルでも連動して ALC が働きます。
- 1) 「オーディオレベル CH1」/「オーディオレベル CH2」を「マニュアル」に 設定する (P66)
- 2) 「オーディオ ALC CH1」/「オーディオ ALC CH2」を「入」に設定する
- 3) メニュー設定する

□:「音声設定」→「オーディオ ALC 連動」→「入」

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表示を切り換えることができます。

- 1 撮影画面で液晶モニターをタッチする
 - 操作アイコンが表示されます。
- 2 com をタッチして、カウンター表示を 切り換える
 - タイムコード → 記録時間カウンター → 切の順に切り換わります。



カウンター表示	画面の表示
タイムコード	TC 00:00:00:00 または TC 00:00:00.00 ● 「DF モード」(P69)の設定によって表示が切り換わります。
記録時間カウンター (P70)	(撮影モード時) 0:00:00 または SCN 0:00:00 (再生モード時) SCN 0:00:00 ● 撮影モード時は、「記録時間カウンター」の設定によって表示が 切り換わります。 ● 再生モード時はシーンごとに「SCN 0:00:00」に戻ります。

タイムコードを設定する

タイムコードは、時間、分、秒、フレームで記録時間を表示します。

TC 00:00:00:00 (時間:分:秒:フレーム [NDF]) TC 00:00:00.00 (時間:分:秒.フレーム [DF])

● 「記録フォーマット」のフレームレートによってフレーム数 (1 秒間にカウントされるフレーム) が変わります。 (P122)

フレームレート	フレーム数
59.94p/59.94i/29.97p	0~29
23.98p	0~23

DF モード



タイムコードの補正モードを選択します。

メニュー設定する

MENU:「撮影設定」→「DF モード」→希望の設定

DF: 実時間に合わせて、タイムコードを補正します。主にテレビ番組などの放送用

に使用します。

NDF: タイムコードを補正しません。(実時間とのずれが発生します)

∕♥お知らせ - - - -

以下の場合は自動で「NDF」に設定されます。

- 「記録フォーマット」のフレームレートが 23.98p の場合 (P122)
- インターバル記録時(P131)

TCG



タイムコードの進み方を設定します。

メニュー設定する

:「撮影設定」→「TCG」→希望の設定

フリーラン* : 常時進みます。

レックラン :撮影中のみ進みます。

- ※「記録フォーマット」のフレームレートが 23.98p の場合、再生モード切り換え時に誤差が 発生する場合があります。(P122)
- PRE-REC 中は、自動で「フリーラン」に設定されます。(P82、132)
- 以下の場合は自動で「レックラン」に設定されます。
 - スーパースロー記録時 (P82)
 - インターバル記録時(P131)

●お知らせ - - - -

●「フリーラン」設定時に内蔵日付用電池が消耗した場合は、タイムコードがリセットされます。

TC プリセット



タイムコードの初期値を設定します。

1 メニュー設定する

2 設定する項目をタッチして、 / ☑ で変更する

- 「リヤット」をタッチすると、「OOhOOmOOsOOf」になります。
- hは「hour (時間)」、mは「minute (分)」、sは「second (秒)」、fは「frame (フレーム)」 を省略した表示です。
- **3**「終了」をタッチして設定を終了する

∥お知らせ - - - - -

- ◆ 本機では、「記録フォーマット」(P122)のフレームレートに従ってタイムコードが調整され ます。そのため「記録フォーマット」の設定を変更すると前回の最終タイムコードと不連続に なることがあります。
- 「記録フォーマット」のフレームレートが 23.98p の場合、フレーム数を「00」または 4 の倍数 の数値に設定してください。他の数値の場合、記録するタイムコードがずれます。

記録時間カウンターを設定する

記録時間カウンターは秒単位で記録時間を表示します。 0:00:00 (時間:分:秒「「トータル」設定時]) SCN 0:00:00 (時間:分:秒「「シーン」設定時1)

記録時間カウンター

.00

撮影時のカウント方法を選択します。

メニュー設定する

MENU : 「表示設定」→「記録時間カウンター」→希望の設定

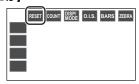
トータル: 記録時間カウンターをリヤットするまでカウントします。

シーン: 撮影開始時に記録時間カウンターをリセットします。撮影単位の時間を

カウントします。

【撮影モード時の記録時間カウンターをリセットするには】

カウンター表示中に操作アイコン RESET をタッチすると、 記録時間カウンターが「O:OO:OO」になります。



USER ボタン

USER ボタンは、28 種類の機能からそれぞれ 1 つの機能を登録して使うことができます。

● USERボタンは、本機のUSERボタンが5つ(USER1~5)、液晶モニターに表示されるUSERボタンアイコンが4つ(USER6~9)あります。

USER ボタンを設定する

1 メニュー設定する



再生モード時は、「USER6」~「USER9」を設定できません。

2 登録する項目をタッチする

- 登録できる USER ボタンの機能については 72 ページをお読みください。
- 登録しない場合は「INHIBIT」をタッチしてください。
- / ▼をタッチすると、次の(前の)ページを表示します。

3 「終了」をタッチして設定を終了する

∅お知らせ - - - -

● お買い上げ時の設定は、以下のとおりです。

USER1	[LCD/EVF OUTPUT]	
USER2	[BACKLIGHT]	
USER3	[O.I.S.]	
USER4	[FOCUS ASSIST1]	
USER5	[REC CHECK]	

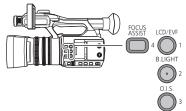
USER6	[FRZ FRAME]
USER7	[EVF/LCD DETAIL]
USER8	[ATW LOCK]
USER9	[MENU]

●「初期設定」を行うと、お買い上げ時の設定に戻ります。(P143)

USER ボタンを使う

設定した USER ボタンを使うには、USER1 \sim 5 ボタンを押すか、操作アイコン表示中に、USER6 \sim 9 の USER ボタンアイコンをタッチします。

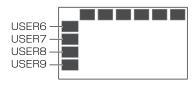
(USER1 ~ 4 ボタンを使う場合)



(USER5 ボタンを使う場合)



(USER6 ~ 9 ボタンを使う場合)



- 解除するには、もう一度 USER ボタンを押す、または USER ボタンアイコンをタッチしてください。 以下の USER ボタンの機能の解除や使い方については、それぞれのページをお読みください。
 - [BLACK FADE] (P74) - [WHITE FADE] (P74)
 - [D.ZOOM] (P75)
 - [REC CHECK] (P76)
 - [LAST SCN DEL] (P76)

- [AREA] (P78)
- [AUTO REC] (P84)
- [LCD/EVF OUTPUT] (P35)- [PUSH AF] (P53)

■ USER ボタンの表示 / 非表示を切り換える

液晶モニターの USER ボタンアイコンの表示 / 非表示を切り換えます。

メニュー設定する

INDICATE NO. STATE OF THE ST

■ USER ボタンの設定を確認する

撮影画面で USER ボタン(USER1 ~ 5)の設定を確認するには、操作アイコン いま をタッチし続けて、モード情報画面を表示してください。(P85)



USER ボタンの機能

■ USER ボタン機能一覧

項目名	USER ボタンアイコン表示	機能名
INHIBIT	INH	無効
FOCUS ASSIST1	FA1	フォーカスアシスト 1 **
FOCUS ASSIST2	FA2	フォーカスアシスト2※
BACKLIGHT	B.Light	逆光補正
BLACK FADE	B.FD	黒フェード
WHITE FADE	W.FD	白フェード
SLOT SEL	SlotSel	スロット選択
ATW LOCK	ATW.L	ATW ロック
D.ZOOM	D.ZM	デジタルズーム
HISTOGRAM	HIST	ヒストグラム表示
REC CHECK	REC.C	REC チェック

項目名	USER ボタンアイコン表示	機能名	
LAST SCN DEL	LstDel	ラストシーンデリート	
DRS	DRS	DRS *	
FRZ FRAME	FRZ	フリーズフレーム	
SUPER GAIN	S.Gain	スーパーゲイン*	
AREA	AREA	エリア機能*	
PUSH AF	PushAF	プッシュ AF **	
CAPTURE	Capture	キャプチャー	
EVF/LCD DETAIL	DETAIL	EVF/LCD ディテール	
LCD/EVF OUTPUT	LCD/EVF	LCD/EVF 出力	
LEVEL GAUGE	Level	水準器	
LEVEL SHOT	LevelShot	傾き補正	
FLASH BAND	FBC	フラッシュバンド補正※	
PRE-REC	PRE-REC	PRE-REC	
SUPER SLOW	SuperSlow	スーパースロー記録※	
AUTO REC	AutoRec	AUTO REC	
O.I.S.	O.I.S.	手ブレ補正	
ZEBRA	ZEBRA	ゼブラ	
MENU	MENU	メニュー	

※ インテリジェントオートモード時は使用できません。

● USER ボタン機能は、以下のメニューから設定することもできます。

- 「逆光補正」(P60) - 「EVF/LCD ディテール」(P52) - 「ヒストグラム表示」(P138) - 「フラッシュバンド補正」(P121) - 「DRS」(P120) - 「水準器」(P138) - 「LCD/EVF 出力」(P35)

FOCUS ASSIST1

- 「傾き補正 | (P120)



- 「スーパースロー記録 | (P131)

●USER ボタンに「FOCUS ASSIST 1」を設定する(P71)

フォーカスアシストを設定できます。(P54)

● フォーカスアシスト方法は、「スイッチ設定」メニューの「フォーカスアシスト 1」で設定できます。

FOCUS ASSIST2



●USER ボタンに「FOCUS ASSIST 2」を設定する(P71)

フォーカスアシストを設定できます。(P54)

● フォーカスアシスト方法は、「スイッチ設定」 メニューの 「フォーカスアシスト 2」 で設定できます。

∅お知らせ - - -

- 「スイッチ設定」メニューの「フォーカスアシスト 1」を「両方」に設定時は、USER ボタンを 操作しても無効になります。

BACKLIGHT



●USER ボタンに「BACKLIGHT」を設定する(P71)

逆光補正用のオートアイリス制御に切り換えます。

逆光で被写体の後ろ側から光が当たって暗くなるのを防ぐため、画面の映像を明るくできます。(P60)

BLACK FADE



●USER ボタンに「BLACK FADE」を設定する(P71)

撮影する映像や音声にフェードイン/フェードアウト効果(黒色)を加えることができます。

撮影画面で USER ボタンを押す、または USER ボタンアイコンをタッチする

- フェードアウトを開始し、フェードアウト後にフェードインします。
- ボタンを押し続けるとフェードアウトし、ボタンを離すとフェードインします。

- フェードアウトを開始しても、撮影は始まりません。フェードインまたはフェードアウト中に、 撮影開始 / 一時停止ボタンを押すことができます。
- 以下の場合は設定できません。
 - スーパースロー記録時 (P82)
 - インターバル記録時 (P131)
 - フリーズフレーム時 (P77)
- フェードインで撮影した映像は、再生時のサムネール表示が黒一色になります。

WHITE FADE



●USER ボタンに「WHITE FADE」を設定する(P71)

撮影する映像や音声にフェードイン/フェードアウト効果(白色)を加えることができます。

撮影画面で USER ボタンを押す、または USER ボタンアイコンをタッチする

- フェードアウトを開始し、フェードアウト後にフェードインします。
- ずタンを押し続けるとフェードアウトし、ボタンを離すとフェードインします。

●お知らせ - - - - -

- フェードアウトを開始しても、撮影は始まりません。フェードインまたはフェードアウト中に、 撮影開始 / 一時停止ボタンを押すことができます。
- ・以下の場合は設定できません。
 - スーパースロー記録時 (P82)
 - インターバル記録時(P131)
 - フリーズフレーム時 (P77)
- フェードインで撮影した映像は、再生時のサムネール表示が白一色になります。

SLOT SEL





●USER ボタンに「SLOT SEL」を設定する (P71)

ビデオを記録するカードスロットまたは再生するメディアを切り換えることができます。

- 以下の場合に切り換えることができます。
 - 撮影モード時の撮影の一時停止中
 - 再生モード時のサムネール表示画面(P91)
 - 日付別一覧選択時 (P98)

ATW LOCK

.00

●USER ボタンに「ATW LOCK」を設定する(P71)

ホワイトバランスのモードを「ATW ロック」に切り換えます。(P58)

D.ZOOM

...

●USER ボタンに「D.ZOOM」を設定する(P71)

撮影画面で USER ボタンを押す、または USER ボタンアイコンをタッチする

- 「デジタルズーム」を「×2」、「×5」、「×10」に設定した場合は、ボタンを押すごとにデジタ ルズームの入/切を切り換えます。
- ●「デジタルズーム」を「トグル」に設定した場合は、ボタンを押すごとに拡大率が変わります。 2 倍→ 5 倍→ 10 倍→切

■ デジタルズームの拡大率を変更するには

デジタルズームの拡大率は「デジタルズーム」の設定によって変わります。

:「スイッチ設定」→「デジタルズーム」→希望の設定

×2 : 拡大率を2倍に設定します。

: 拡大率を5倍に設定します。 x5 ×10 : 拡大率を 10 倍に設定します。

トグル: USER ボタンを押すごとに拡大率を切り換えます。

⊘お知らせ - -

- デジタルズーム時は、拡大率を大きくするほど画質は粗くなります。
- 以下の場合はデジタルズームを使用できません。
 - フリーズフレーム時(P77)
 - エリア機能使用時 (P78)
 - スーパースロー記録時 (P82)
 - インターバル記録時(P131)
- 以下の場合はデジタルズームが解除されます。
 - 雷源を切る
 - THUMBNAIL ボタンを押す
 - 「USB モード選択」を「デバイス」に設定し、本機とパソコンを接続する(P109)

HISTOGRAM



●USER ボタンに「HISTOGRAM」を設定する(P71)

横軸に明るさ、縦軸にその明るさ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。

■ ヒストグラムの表示位置を変更するには

ヒストグラム表示中に、ヒストグラム表示部をタッチし 続けると表示位置を移動することができます。タッチし ながらスライドしてお好みの表示位置に移動してくだ さい。





∅お知らせ - - -

- フリーズフレーム時は設定できません。(P77)
- 明るさを調整するには59ページをお読みください。

REC CHECK



●USER ボタンに「REC CHECK」を設定する (P71)

最後に撮影したシーンの最終部分の約2秒間を再生することができます。再生が終わる と撮影画面に戻ります。

∅お知らせ - - -

- REC チェック中の再生操作はできません。
- 以下の場合は REC チェックできません。
 - 電源を入/切する
 - THUMBNAIL ボタンを押す
 - SD カードを抜き差しする
 - 「記録フォーマット」の設定を変更する(P122)
 - 「2 スロット機能」を「サイマル」に設定する(P129)
 - PRE-REC 中 (P82、132)
 - インターバル記録時 (P131)
 - フリーズフレーム時(P77)

LAST SCN DEL



●USER ボタンに「LAST SCN DEL」を設定する(P71)

最後に撮影したシーンを消去することができます。

消去したシーンは元に戻すことはできません。

- 1) 撮影画面で USER ボタンを押す、または USER ボタンアイコンをタッチする
- 2) 「はい」をタッチする
 - 「いいえ」をタッチすると、消去せずに撮影画面に戻ります。

∥お知らせ - - - - -

- 以下の場合はラストシーンデリートできません。
 - 電源を入/切する
 - THUMBNAIL ボタンを押す
 - SD カードを抜き差しする
 - 「記録フォーマット」の設定を変更する(P122)
 - 「2スロット機能」を「サイマル」に設定する(P129)
 - インターバル記録時(P131)

DRS



- ●USER ボタンに「DRS」を設定する(P71)
- ●マニュアルモードにする(P48)

DRS(ダイナミックレンジストレッチャー)機能を切り換えます。

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。

●お知らせ - - - - - - - - -

- スーパースロー記録時は設定できません。(P82)
- 極端に暗い部分や明るい部分があるとき、または明るさが不十分なときは、効果がわかりにくい場合があります。

FRZ FRAME



●USER ボタンに「FRZ FRAME」を設定する (P71)

カメラに映る映像を静止させます。

● Freeze が画面に表示され、点滅します。

∅お知らせ - - -

- フリーズフレーム中にビデオ撮影すると、静止画面と音声が記録されます。
- フリーズフレーム中は、以下のカメラ操作をすることできます。他のカメラ操作はできません。ー ビデオ撮影
 - フリーズフレームの解除
- 以下の場合は設定できません。
 - フォーカスアシスト使用時 (P54)
 - スーパースロー記録時 (P82)
 - インターバル記録時(P131)
 - カラーバー表示中(P86)
- 以下の場合には、フリーズフレームが解除されます。
 - 電源を切る
 - THUMBNAIL ボタンを押す
 - スーパースロー記録を入にする(P82)
 - 「USB モード選択」を「デバイス」に設定し、本機とパソコンを接続する(P109)

SUPER GAIN



- ●USER ボタンに「SUPER GAIN」を設定する(P71)
- ●マニュアルモードにする (P48)

ゲイン値を「スーパーゲイン」の設定に変更します。(P61)



被写体をタッチすると、タッチした被写体に合わせて様々な効果が働きます。

■ エリア機能の効果を設定する

メニュー設定して、タッチしたときの効果を設定することができます。

^{MENU}:「スイッチ設定」→「エリアモード」→希望の設定

INH : エリア機能の効果を設定しません。

FOCUS : タッチした被写体に合わせて、フォーカスを自動調整します。

: タッチした被写体に合わせて、絞りを自動調整します。 IRIS

Y GET : タッチした被写体の輝度レベルを表示します。

FOCUS/IRIS : タッチした被写体に合わせて、フォーカスと絞りを自動調整します。 FOCUS/Y GET: タッチした被写体に合わせてフォーカスを自動調整し、輝度レベル

を表示します。

■ エリア機能を使う

●USER ボタンに「AREA」を設定する(P71)

●マニュアルモードにする(P48)

- 1) 撮影画面で USER ボタンを押す、または USER ボタンアイコンをタッチする ● エリア機能が入になり、(AREA)が表示されます。
- 2) 撮影画面をタッチする
 - タッチした部分にエリア枠が表示され、メニュー設定 した効果が働きます。

【エリア機能を解除するには】

(USER ボタンの場合)

USER ボタンを押す

(USER ボタンアイコンの場合)

- 1) 撮影画面をタッチし続けて、操作アイコンを表示する
- 2) USER ボタンアイコンをタッチする

【エリア枠の大きさを変更するには】

ジョグダイヤルを回して、エリア枠の大きさを変 更することができます。

● エリア枠の大きさは、3段階で切り換わります。



参お知らせ − − -

- 以下の場合は、エリア機能を使用できません。
 - 「シーンモード」設定時 (P118)
 - スーパースロー記録時(P82)



エリア枠

- 以下の場合はエリア機能が解除されます。
 - 電源を切る
 - THUMBNAIL ボタンを押す
 - インテリジェントオートモードにする (P48)
 - 「アスペクトコンバート」の設定を変更する(P124)
 - 「USB モード選択」を「デバイス」に設定し、本機とパソコンを接続する(P109)
- エリア機能使用時は、「ゼブラ」を「マーカー」に設定しても、輝度表示枠が表示されません。(P87) また、「エリアモード」を「FOCUS」、「IRIS」および「FOCUS/IRIS」に設定した場合は、輝度 レベルも表示されません。

PUSH AF



●USER ボタンに「PUSH AF」を設定する(P71) ワンプッシュ AF およびプッシュ AF を使用することができます。(P53)

CAPTURE





●USER ボタンに「CAPTURE」を設定する(P71)

写真撮影や撮影したビデオから写真を作成することができます。(P47、96)

EVF/LCD DETAIL



●USER ボタンに「EVF/LCD DETAIL」を設定する(P71) EVF/LCD ディテールを設定すると、液晶モニター映像やファインダー映像の輪郭が強調 され、フォーカスを合わせやすくなります。(P52)

実際に記録される映像には影響しません。

LCD/EVF OUTPUT



● USER ボタンに「LCD/EVF OUTPUT」を設定する (P71)

液晶モニター / ファインダーの表示を切り換えます。(P35)

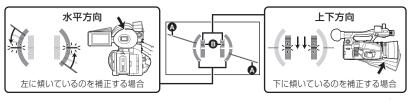
LEVEL GAUGE



●USER ボタンに「LEVEL GAUGE」を設定する(P71)

本機の水平/垂直方向の傾きを水準器で表示します。

■ 傾きを補正するには



- 水平方向の傾き表示 と上下方向の傾き表示 は、傾きがある状態は黄色に、傾きがほばない 状態は緑色になります。
- 傾きを表示できる範囲は、水平方向が約 45°、上下方向が約 10°になります。
- 水準器は実際に記録される映像には影響しません。

- 以下の場合は設定できません。
 - フリーズフレーム時(P77)
 - カラーバー表示中 (P86)
- 「対面モード」(P140) を 「ミラー」 に設定した場合は、対面撮影時に水準器が表示されません。
- 傾きが補正された状態でも約 1°程度の誤差が生じることがあります。
- 以下の場合、水準器表示が正しく表示できない場合があります。
 - 本機を動かしているとき
 - 本機を大きく上や下に向けるとき

LEVEL SHOT



- ●USER ボタンに「LEVEL SHOT」を設定する(P71)
- 本機の水平方向の傾きを検出し、傾きを自動で水平に補正します。
- が画面に表示されます。
- 傾きが補正範囲を超えている場合はアイコンが変わります。

	傾きが補正されているとき
1 / 3	傾きが補正範囲を超えているとき

● 補正範囲を超えたときは、 ☆ が表示される位置まで本機を動かしてください。

∅お知らせ - -

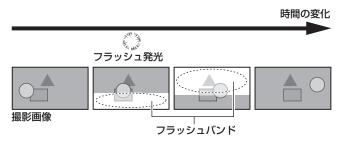
- 以下の場合は設定できません。
 - スーパースロー記録時(P82)
- フリーズフレーム時は、設定を変更できません。(P77)
- ●「傾き補正」を「入」にすると、「水準器」が解除されます。「水準器」を「入」にすると、 「傾き補正」が解除されます。
- アイコンが傾きを正しく表示できる範囲は、水平方向約 45°になります。
- 本機の傾きによっては、ズーム操作中に映像が動くことがあります。
- 三脚を使って水平な映像を撮影する場合は、「水準器」を使って本機を取り付けてから、再度 「傾き補正」を「入」にして使用してください。



- ●USER ボタンに「FLASH BAND」を設定する(P71)
- ●マニュアルモードにする (P48)

本機以外のカメラのフラッシュせん光がある環境で撮影したときに、撮影映像の明暗が 上下で分割される現象(フラッシュバンド)を補正、軽減することができます。

●「FBC」が画面に表示されます。



■ フラッシュバンド補正機能のご使用について

フラッシュバンド補正機能は、フラッシュせん光の有無にかかわらず、画面下部の輝度変化が大きい場合に動作します。明るい窓がズームイン、ズームアウトした場合など、撮影環境によってはフラッシュバンド補正機能が動作することがあります。フラッシュせん光が予想される撮影環境でのご使用をお勧めします。

なお、フラッシュせん光が発光しても、撮影環境によっては十分なフラッシュバンド補正 機能の効果を得ることができない場合があります。

∅お知らせ - - - -

- フラッシュせん光時、次の現象が発生することがあります。フラッシュバンド補正機能によるもので、故障ではありません。
 - 動いている被写体が、一瞬止まったように見える
 - フラッシュせん光時の解像度が低下する
 - フラッシュせん光時の映像に横線が見える
- 以下の場合は設定できません。
 - 「記録フォーマット」のフレームレートが 29.97p または 23.98p の場合 (P122)
 - 「シーンモード」設定時 (P118)
 - デジタルズーム使用時 (P75)
 - スーパースロー記録時 (P82)
 - フリーズフレーム時 (P77)
- 以下の場合はフラッシュバンド補正が解除されます。
 - 雷源を切る
 - THUMBNAIL ボタンを押す
 - インテリジェントオートモードにする
 - 「USB モード選択」を「デバイス」に設定し、本機とパソコンを接続する(P109)
- シャッタースピードが 1/60 に設定されます。シャッタースピードは調整できません。

PRE-REC



●USER ボタンに「PRE-REC」を設定する(P71)

撮影開始 / 一時停止ボタンを押す前からの映像や音声を記録します。AVCHD のシーン は約 3 秒前から、MOV/MP4 のシーンは約 4 秒前から記録します。

●「P-」が画面に表示され、撮影開始後は「P-REC」になります。

∅お知らせ - -

- ●事前に本機を被写体に向けて構えてください。
- お知らせ音は鳴りません。
- ・以下の場合は設定できません。
 - スーパースロー記録時 (P82)
 - インターバル記録時(P131)
- ↓以下の場合は、AVCHDのシーンで3秒前、またはMOV/MP4のシーンで4秒前からの映像が 記録できないことがあります。
 - PRE-REC の最大待機時間の経過直後※
 - PRE-REC を設定してから撮影を開始するまでの時間が短い場合
 - PRE-REC の設定後に、電源を入れ直したり、THUMBNAIL ボタンを押したりして、撮影 画面に切り換わってから撮影を開始するまでの時間が短い場合
 - 通常撮影、または「2スロット機能」を「リレー記録」に設定時に撮影を開始して、自動で ビデオを記録するカードスロットが切り換わった場合(P44)
- ※ PRE-REC の最大待機時間は3時間です。PRE-REC を設定してから3時間経過するごとに、 自動でPRE-REC の停止、再開を行います。
- 再生モード時のサムネール表示の画像は、再生開始の映像と異なります。

SUPER SLOW



スーパースロー記録の入 / 切を切り換えます。入にすると、スローモーション映像を撮影できます。

- ●マニュアルモードにする (P48)
- ●USFR ボタンに「SUPFR SLOW」を設定する(P71)
- ●「記録モード」および「記録フォーマット」を設定する(P121、122)
- 以下の「記録モード」および「記録フォーマット」で、スーパースロー記録を使用できます。

記録モード	記録フォーマット	
MOV、MP4	FHD 1080/59.94p 50M、FHD 1080/29.97p 50M、 FHD 1080/23.98p 50M	

- 1) 撮影画面で USER ボタンを押す、または USER ボタンアイコンをタッチする
 - 「SUPER SLOW」が表示されます。
 - フレームレートの表示が変わります。

(例) 120: <u>59.94p</u> **B**

- ♠ フレームレート (fps)
- B「記録フォーマット」のフレームレート
- ALC、AREC が表示されます。撮影時に音声は記録されません。
- 2) 撮影開始 / 一時停止ボタンを押して、撮影を開始する
 - ●電源を入れてからスーパースロー記録で初めて撮影する場合は、音声が記録されないメッセージが表示されます。

3) 撮影開始 / 一時停止ボタンをもう一度押して、撮影を停止する

 スーパースロー記録を解除するには、USER ボタンを押す、または USER ボタンアイコン をタッチしてください。

■ フレームレートと効果

記録フォーマットのフレームレートによって、再生時のスローモーション効果が変わります。

記録フォーマットのフレームレート	59.94p	29.97p	23.98p
再生時のスローモーション効果	1/2 倍速	1/4 倍速	1/5 倍速

メニューから設定することもできます。

「撮影設定」→「スーパースロー記録」(P131)

- 以下の場合は、スーパースロー記録が切に設定されます。
 - 「記録モード」を「AVCHD」に設定する
 - 「記録フォーマット」を変更する
 - インテリジェントオートモードにする(P48)
- 以下の機能が解除されます。

- 「シーンモード」(P118) - ハイブリッド O.I.S. (P86)

- 「FRASH BAND」/ - 「AREA」(P78) フラッシュバンド補正 (P81、121) - 「D.ZOOM」(P75) - リレー記録 (P129) - iA ズーム (P50)

- インターバル記録(P131) - スローシャッター(P127) - PBE-BEC(P82、132) - 「FBZ FBAME」(P77)

- スーパースロー記録時は、画角が変わります。(フレームレートの数値が青色に変わります)
- ▼ スーパースロー記録のフレームレートと実際に記録されるフレームレートには若干の誤差があります。画面表示は「120」ですが、実際は119.88 fos で記録されます。
- シャッタースピードを 1/120 未満に調整することができません。
- 「BLACK FADE」および「WHITE FADE」は働きません。(P74)
- 写真撮影はできません。
- 撮影開始直後に撮影開始 / 一時停止ボタンを押しても、記録停止に時間がかかる場合があります。
- ▼スーパースロー記録時の1シーンの最大連続撮影時間は、記録フォーマットのフレームレートによって変わります。撮影を開始してから一定時間を経過すると撮影を一度停止し、数秒後に自動で撮影が再開されます。

記録フォーマットのフレームレート	1 シーンの連続撮影可能時間	
59.94p	5 時間	
29.97p	2 時間 30 分	
23.98p	2 時間	

AUTO REC ●USER ボタンに「AUTO REC」を設定する(P71) 本機と接続した外部機器(レコーダーなど)の記録制御の入 / 切を切り換えます。 1)「HDMI TC 出力」をメニュー設定する

- □ : 「出力設定」→「HDMI TC 出力」→「入」2)「リモート記録」をメニュー設定する
- MENU:「出力設定」→「リモート記録」→「入」
- 3)「リモート記録連動」をメニュー設定する「出力設定」→「リモート記録連動」→「切」
- 4) 撮影画面で USER ボタンを押す、または USER ボタンアイコンをタッチする
 - HDMI● が表示され、外部機器に記録開始の信号を送ります。
 - ◆ 外部機器の記録を停止するには、もう一度 USER ボタンを押すか、USER ボタンアイコンをタッチしてください。HDMIII が表示され、外部機器に記録停止の信号を送ります。

0.I.S.

...

●USER ボタンに「O.I.S.」を設定する (P71) 手ブレ補正の入 / 切を切り換えます。 (P86)

ZEBRA

.00

●USER ボタンに「ZEBRA」を設定する(P71) ゼブラ表示とマーカー表示を切り換えることができます。(P87)

MENU



●USER ボタンに「MENU」を設定する (P71) メニューを表示できます。

操作アイコンを使う 🖁

画面をタッチする簡単な操作で、便利な機能を使用できます。

1 撮影画面で液晶モニターをタッチする

操作アイコンが表示されます。



2 操作アイコンをタッチする

● 以下の機能が使用できます。操作方法については、それぞれのページをお読みください。

RESET	カウンターリセット (P70)
COUNT	カウンター表示 (P68)
DISP/ MODE	画面表示の切り換え / モード情報表示
O.I.S.	手ブレ補正 (P86)
BARS	カラーバー表示(P86)
ZEBRA	ゼブラ (P87)
FRZ 、DETAL など	USER ボタンアイコン(P71)

∅お知らせ - -

操作アイコン表示中に画面をタッチする、またはタッチ操作しない状態が続くと、操作アイコンが消えます。再度表示する場合は、画面をタッチしてください。

画面表示の切り換え/モード情報表示

カウンター表示とゼブラ表示、マーカー表示、セーフティーゾーン以外の画面表示を消すことができます。(P147)

‱ をタッチする

● 解除するには、もう一度 MODE をタッチしてください。

■ モード情報を表示するには

[版] をタッチし続けると、USER ボタン(USER1 ~ 5)に割り当てた機能の一覧と「サブ REC ボタン」、「サブズーム」の設定が表示されます。

● モード情報の表示中に画面をタッチする、またはタッチ操作しない状態が続くと、モード情報が消えます。

手ブレ補正

手ブレ補正により、撮影時の手ブレを軽減できます。

ハイブリッド手ブレ補正(ハイブリッド O.I.S.)を使用できます。

ハイブリッド手ブレ補正とは、光学式と電子式のハイブリッドの手ブレ補正です。

👊 をタッチして、手ブレ補正の入 / 切を切り換える

√(心) / (心) → (心) (切)

- 「ハイブリッド O.I.S.」が「入」の場合は √((**)) 、「切」の場合は ((**)) が表示されます。
- USER ボタンでも設定できます。(P84) お買い上げ時は USER3 ボタンに設定されています。
- フリーズフレーム時は設定できません。(P77)

■ 手ブレ補正モードを切り換えるには

メニュー設定する

MENU -

_____:「スイッチ設定」→「ハイブリッド O.I.S.」→「入」 または「切」

「入」に設定すると、手持ちで遠い被写体をズームして撮影する場合に、より強い手ブレ 補正ができます。

- 以下の場合は「切」になり、設定は変更できません。
 - 手ブレ補正が(**)(切)の場合
 - スーパースロー記録時 (P82)
- フリーズフレーム時は、設定を変更できません。(P77)

∅お知らせ - - - -

- ブレが大きいときは、補正できないことがあります。
- 三脚を使用して撮影する場合は、(☆)(切)にすることをお勧めします。

カラーバー表示

テレビ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。

BARS をタッチする

- 解除するには、もう一度 BARS をタッチしてください。
- 電源を切ると解除されます。
- カラーバー表示中にテストトーンがヘッドホン出力端子やHDMI OUT端子、AUDIO OUT端子 に出力されます。(出力されるテストトーンは 1 kHz になります) 本機のスピーカーからは出力されません。
- カラーバー表示は「カラーバータイプ」の設定によって変わります。(P128)
- テストトーンの音量は、「テストトーン調整」の設定によって変わります。(P135)
- カラーバーはビデオ撮影することができます。写真撮影はできません。
- カラーバーのビデオ撮影中に BARS をタッチすると、カラーバー表示を解除できます。 再度カラーバーを表示するには撮影を停止してから BARS をタッチしてください。

ゼブラ表示とマーカー表示を切り換えることができます。

ZEBRA をタッチする

アイコンをタッチするごとに切り換わります。

ゼブラ 1 →ゼブラ 2 **→マーカー**→切

※「ゼブラ設定 2」/「マーカー」を「切」にした場合は表示されません。(P136)

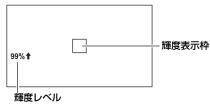
● USER ボタンでも設定できます。(P84)

(「ゼブラ1」に設定した場合)



ゼブラパターン

(「マーカー」に設定した場合)



ゼブラ表示: 白飛び(色飛び)の起こりそうな部分(極端に明るい場所、光っている

場所)を斜線(ゼブラパターン)で表示します。

マーカー表示 : 画面の中央部分(輝度表示枠)の輝度レベルを % で表示します。異な

る場面で同じ被写体を撮影するときなどに、被写体の輝度レベルを同じ

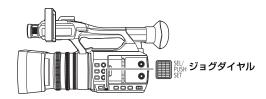
にすることで、被写体の明るさを調整しやすくなります。

● 輝度レベルは「0%」~「99%」で表示されます。99%を超える場合は「99% 春 」と表示 されます。

∅お知らせ - - - -

- フリーズフレーム時は設定できません。(P77)
- 白飛びの少ない映像を撮影するには、ゼブラパターンが表示されなくなるように、マニュアル でシャッタースピードや明るさを調整してください。(P59、62)
- ゼブラパターンは記録されません。
- 表示するゼブラパターンのレベルを調整することもできます。(P136)
- ●「ゼブラモード」を設定して、ゼブラ表示の表示時間を変更することもできます。(P128)

ジョグダイヤルを使う



項目の選択 / 決定

メニュー設定(P43)などでは、ジョグダイヤルを使って項目の選択や決定をすることができます。

- 1 メニュー画面などでジョグダイヤル を回して、項目を選ぶ
 - 選択している項目が黄色で表示されます。





2 ジョグダイヤルを押して、決定する



【数値を設定するメニューの操作について】

数値を設定するメニューでは、数値表示部を選択してから調整します。

● 数値の調整画面では、ジョグダイヤルを使って ▲ / ▼ / ▲ / ▶ を選択することができません。

(例:「液晶調整」の明るさを調整する場合)

- 1) ジョグダイヤルを回して、数値表示部にカーソルを移動する
 - ジョグダイヤルを押して選択してください。
- 2) ジョグダイヤルを回して調整する
 - ジョグダイヤルを押すと、調整した数値が設定されます。
 - ジョグダイヤルを押しながら回すと、早送りで調整できます。



数值表示部

∅お知らせ - -

- ●操作アイコン、サムネール表示などの選択/決定もできます。
- 指でタッチできる箇所はジョグダイヤルで操作できます。(一部機能を除く)

マルチマニュアル機能を使う

以下の機能は、ジョグダイヤルを使って機能を選択したり、設定内容の調整をすることができます。各機能を切り換えながら調整することもできます。

(撮影画面表示時)

画面表示アイコン	機能	設定內容	
⇔ GAIN	ゲイン調整 (P60)	ゲイン値の調整	
₩ WB	ホワイトバランス (P58)	ホワイトバランスのモードの変更	
SHUTTER	シャッタースピード (P62)	シャッタースピードの調整	
AREA AREA	エリア機能 (P78)	エリア枠の大きさの変更	
ASSIST	フォーカスアシスト (P54)	拡大表示の倍率の変更	
☆ VOLUME	ヘッドホン音量調整 (P90)	ヘッドホン音量の調整	
CONS	撮影画面の操作アイコンの表示 / 選択	_	

(再生画面表示時)

画面表示アイコン	機能	設定内容	
☆ VOLUME	音量調整 (P93)	ビデオ再生時のスピーカーおよび ヘッドホン音量を調整する	
CONS	再生画面の操作アイコンの表示 / 選択	_	

【設定する機能を切り換えるには】

- 1) 事前に2つ以上の機能を選択できる設定にしておく
 - 以下のように設定してください。

機能	事前の設定	
ゲイン調整	GAIN ボタンを押して、マニュアルゲインモードにする(P60)	
ホワイトバランス	WHITE BAL ボタンを押して、マニュアルホワイトバランスモードにする(P57)	
シャッタースピード	SHUTTER ボタンを押して、マニュアルシャッターモードにする(P62)	
エリア機能	USER ボタンを押して、エリア機能を入にする(P78)	
フォーカスアシスト	「フォーカスアシスト 1」または「フォーカスアシスト 2」を 「エキスパンド」または「両方」*に設定し、USER ボタンを押し て、フォーカスアシストを入にする(P54) ※「フォーカスアシスト 1」のみ設定できます。	
ヘッドホン音量調整	ヘッドホンを本機に接続する	

- 選択した機能は、画面表示アイコンが白色で表示されます。(機能実行モード)「☆ ICONS」
 を選択した場合は、ジョグダイヤルを回して操作アイコンを選択することができます。
- 2) ジョグダイヤルを押す
 - 画面表示アイコンが黄色に変わります。(機能選択モード)
- 3) ジョグダイヤルを回して設定したい機能を選び、ジョグダイヤルを押して決定する
 - 選択した機能の画面表示アイコンが白色に変わります。(機能実行モード)
 - ジョグダイヤルを回して、選択した機能の調整ができます。

■ ヘッドホン音量調整

撮影時のヘッドホンの音量を調整します。

- ●「ボリューム調整」を「入」に設定する (P135)
- 1) ヘッドホン出力端子に接続する
- 2) ジョグダイヤルを回して音量を調整する
 - 実際に記録される音量は変わりません。
- 3) ジョグダイヤルを押して、設定を終了する

∅お知らせ - - -

● 手順2で 【/】をタッチして音量調整することもできます。調整後に操作しない状態が続くと 設定を終了します。

ビデオ/写真を再生する 🗈

記録モードアイコン
メディア表示

・ 選択中のメディアが黄色で表示されます。

選択アイコン
・ 選択アイコン
・ サムネール表示

- 1 再生モードにする (P34)
- 2 プレイモード選択アイコンをタッチする
- **3** 再生したいメディアをタッチする



4 (ビデオ再生モードにする場合)

再生したい記録モードと記録フォーマット をタッチする

- 記録したシーンがある記録モードは、文字の色が緑色で表示されます。
- タッチした記録モードによって選択できる記録フォーマットが変わります。
- 「決定」をタッチしてください。
- サムネール表示に記録モードアイコンが表示されます。 (MOV) / MP4) / (AVCHD))

記録モード



記録フォーマット

(記録モード「MOV」、「MP4」をタッチした場合)

- 記録フォーマットをタッチすると、サムネールに以下のアイコンが表示されます。アイコンは記録フォーマットのサイズによって変わります。
 - FHD: FHD (1920×1080) で記録したシーン
- 記録フォーマット「ALL」をタッチすると、選択メディア内にある同じ記録モードのすべてのシーンが表示されます。

他機器で記録したシステム周波数の異なるシーンは、サムネールに $\triangleright \bigcirc$ が表示されます。 本機では再生できません。

- (記録モード「AVCHD」をタッチした場合) 記録フォーマットをタッチすると、サムネールに以下のアイコンが表示されます。
 - Ps: [PS 1080/59.94p] で記録したシーン
 - PH: [PH 1080/59.94i]、[PH 1080/23.98p] で記録したシーン
 - HA: [HA 1080/59.94i] で記録したシーン
 - HE: [HE 1080/59.94i] で記録したシーン
 - PM: 「PM 720/59.94p」で記録したシーン
 - SA: [SA 480/59.94i] で記録したシーン

写真(JPEG)をタッチする

メディア、ビデオ写真の選択 MOV MM4 ACCO アドラ ALL 1080/23 589 1080/59 94p 7720 59 94p 1080/59 94i 480/59 94i

写真

5 再生するシーンまたは写真をタッチする

- ▲/▼をタッチすると、次の(前の)ページを表示 します。
- 「SLOT SEL」を設定した USER ボタンを押すと、 再生するメディアを切り換えることができます。 (P71)



6 操作アイコンをタッチして再生操作する



操作アイコン

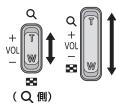
ビデオ再生		写真再生	
►/II	再生 / 一時停止	►/II	スライドショーの 開始 / 一時停止
44	早戻し再生**	∢ II	前の写真を再生
>>	早送り再生**	II►	次の写真を再生
	停止してサムネール 表示に戻る		停止してサムネール 表示に戻る

※2回タッチすると、早戻し/早送り速度が速くなります。(画面表示が ◀◀◀/▶▶▶ になります)

●操作アイコン表示中に画面をタッチする、またはタッチ操作しない状態が続くと、操作アイコンが消えます。再度表示する場合は、画面をタッチしてください。

■ サムネール表示の切り換え

サムネール表示時に、ズームレバーまたはサブズームレバーを Q 側、■ 側に操作すると、サムネール表示が以下の順で切り換わります。



20 シーン ◆→ 9 シーン ◆→ 1 シーン ◆→ シーン情報表示*

※ ビデオ再生時は、シーンの詳細情報が表示されます。以下の情報が表示されます。

スタート TC、記録時間は AVCHD のシーンのみ表示されます。 - スタート TC - 記録時間

一日付一目付タイムゾーンフォーマット

● THUMBNAIL ボタンを押して、撮影モード/再生モードを切り換えると、9 シーン表示に戻ります。

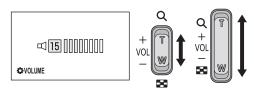
● 1 シーン表示にすると、ビデオ再生時は撮影日と記録時間が、写真再生時は撮影日とファイル 番号が表示されます。

■ 音量調整

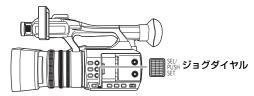
ビデオ再生時のスピーカー / ヘッドホン音量を調整するには、ボリュームレバー、 サブズームレバーまたはジョグダイヤルを操作してください。

【ボリュームレバー / サブズームレバーで調整する】

+側 : 音量を上げる -側 : 音量を下げる



【ジョグダイヤルで調整する】



1)「OVOLUME」の表示中にジョグダイヤルを押す



2) ジョグダイヤルを回して音量を調整 する



3) ジョグダイヤルを押して、設定を終了する

∅お知らせ - - - -

- 通常のビデオ再生以外では音声は出ません。
- ビデオ再生の一時停止を約5分続けると、サムネール表示に戻ります。
- 記録フォーマット「ALL」を選択して再生すると、シーンの切り換わりで画面が一瞬黒くなる場合があります。

ビデオの互換性について

- 本機は AVCHD Progressive/AVCHD に準拠しています。
- 各規格に対応した機器であっても、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、正常に再生されなかったり、再生できない場合があります。 (お使いの機器の説明書で対応を確認してください)
- 本機以外で撮影された動画は、本機では取り扱いできません。

写真の互換性について

- 本機は一般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。
- 再生機器によっては、記録した写真の記録画素数と異なる記録画素数で再生する場合があります。

操作アイコンを使ってのビデオ再生操作

基本の再生操作については91ページをお読みください。

再生操作	再生表示	操作手順
スキップ再生 (シーンの頭 出し)	再生中 ▶▶ ◆↓ ■ ▶/II	再生中に液晶モニターをタッチし、 右から左(左から右)にスライドする
スロー再生	一時停止中 ■ ■ ▶/II	一時停止中にIII をタッチし続ける(◀IIは逆スロー再生) タッチしている間、連続コマ送りによりスロー再生します。 ● ▶/IIIをタッチすると通常再生に戻ります。 ● 逆スロー再生は、コマ送り間隔と1コマあたりの表示時間がシーンの種類により異なります。
コマ送り再生	一時停止中 Ⅱ► ◄Ⅱ ■ ►/Ⅱ	 一時停止中にII▶をポンとタッチする(◀IIは逆コマ送り再生) ▶/IIIをタッチすると通常再生に戻ります。 逆コマ送り再生は、コマ送り間隔がシーンの種類により変わります。
ダイレクト 再生	一時停止中 グイレクト再生バー	 ダイレクト再生バーをタッチ、または タッチしながらスライドする ● 再生画像が一時停止し、タッチまたはスライド した位置までスキップします。 ● (再生中にタッチ、またはタッチしながらスライドした場合) タッチまたはスライドしている指を離すと、再生を開始します。

● ファイルサイズが大きなシーンは、本機の操作や一部動作が遅くなる場合があります。

便利な機能 🗈

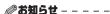
ビデオから写真を作成する

記録済みのビデオの 1 コマを写真として保存できます。作成する写真の記録画素数は、撮影したビデオの記録フォーマットの画素数によって変わります。

記録フォーマット	画像横縦比	記録画素数
サイズが FHD(1920×1080)の記録フォーマット		
[PS 1080/59.94p]、[PH 1080/59.94i]、 [PH 1080/23.98p]、[HA 1080/59.94i]、 [HE 1080/59.94i]	16:9	21m (1920×1080)
[PM 720/59.94p]		0.9m (1280×720)

再生中に写真として記録したい場面で ○ を タッチする

- USER1 ~ 5 ボタンに「CAPTURE」を設定した場合は、 USER ボタンを押して写真として記録できます。USER ボ タンの設定方法については、71 ページをお読みください。
- 一時停止やスロー再生、コマ送り再生を使うと便利です。
- ビデオが撮影された日時が写真の日時として登録されます。
- 通常の写真撮影時と画質が異なります。



● 写真の記録可能枚数については 162 ページをお読みください。



繰り返し再生

最後のシーンの再生終了後に、最初のシーンの再生を開始します。

メニュー設定する

全画面表示に **△** が表示されます。

サムネール表示されているすべてのシーンが繰り返し再生されます。

● 写真のスライドショー再生(P92)では、繰り返し再生できません。

前回の続きから再生

途中で停止したシーンをもう一度再生すると、続きからの再生を開始します。

メニュー設定する

№№:「ビデオの管理」→「続きから再生」→「入」

再生を停止すると、続きから再生が設定されたシーンのサムネールに № が表示されます。

●お知らせ - - - - -

- 以下の場合は、続きから再生の開始位置が解除されます。(「続きから再生」の設定は「切」に なりません)
 - 電源を切る
 - THUMBNAIL ボタンを押す
 - 再生モード時に、再生する記録モードおよびフォーマットを切り換える

日付別に再生

同じ日に撮影されたシーンまたは写真のみを続けて再生します。

- 1 日付選択をタッチする
- 2 再生したい日付をタッチする
 - 同じ日に撮影されたシーンまたは写真のみがサムネール表示されます。
- 3 再生を始めたいシーンまたは写真 をタッチする



⊘お知らせ - - - -

- 記録モード「MOV」/「MP4」、記録フォーマット「ALL」のサムネール表示では、日付選択できません。
- THUMBNAIL ボタンを押して、撮影モード / 再生モードを切り換えると、全シーン再生に戻ります。
- 以下の場合などには、日付別一覧で分かれて表示され、日付のあとに 1、-2 が追加されることがあります。
 - シーン数が 99 を超えたとき
 - 写真の記録枚数が 999 枚を超えたとき
 - 記録フォーマットを切り換えたとき (P122)
 - 「記録モード」を「AVCHD」に設定し、インターバル記録を「切」以外に設定したとき(P131)
 - 番号リセットをしたとき (P143)
- 以下の記録フォーマットで記録したシーンは日付別一覧で分かれて表示され、日付のあとに記録フォーマットのアイコンが表示されます。

記録フォーマット	表示されるアイコン
サイズが FHD(1920×1080)の記録フォーマット	FHD
[PS 1080/59.94p]	PS
[PH 1080/59.94i]、[PH 1080/23.98p]	PH
[HA 1080/59.94i]	HA
[HE 1080/59.94i]	HE
[PM 720/59.94p]	PM
[SA 480/59.94i]	SA

● ビデオから作成した写真(P96)では、日付別一覧で日付の後ろに「→」が表示されます。

消去したシーン / 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 消去の操作を行ってください。

- ●THUMBNAIL ボタンを押して、再生モードに切り換える(P34)
- 再生中のシーンまたは写真を消去するには

消去したいシーン、または写真を再生中に 血をタッチする



- サムネール表示からシーンまたは写真を消去するには
- ●消去したいシーンまたは写真のサムネール表示に切り換える(P91)
- 1 メニュー設定する

▲ :「ビデオの管理」または「写真の管理」→「消去」→希望の設定

全消去:

サムネール表示されているすべてのシーンまたは写真を消去します。 (日付別に再生しているときは、選択している日付のすべてのシーンまたは写真が 消去されます)

複数消去:

複数のシーンまたは写真を選んで消去します。

一枚消去:

- 1枚のシーンまたは写真を選んで消去します。
- プロテクト設定されたシーンまたは写真は消去されません。
- 2 (手順 1 で「複数消去」を選んだ場合)

消去するシーンまたは写真をタッチする

- タッチするとシーンまたは写真が選択され、 が表示されます。解除するにはもう一度 タッチしてください。
- 最大 99 シーンまで続けて選択できます。

(手順]で「一枚消去」を選んだ場合)

消去するシーンまたは写真をタッチする

3 (手順] で「複数消去」を選んだ場合)

「消去」をタッチする

● 他のシーンまたは写真も続けて消去するには、手順2~3を繰り返してください。

【消去を途中でやめるには】

消去中に「中止」をタッチする、または MENU ボタンを押す

● 途中まで消去されたシーン / 写真は元に戻りません。

【消去を終了するには】

「戻る」をタッチする、または MENU ボタンを押す

∅お知らせ - - - - - - - -

- 以下のシーン / 写真は消去できません。
 - − 再生できないシーン / 写真(サムネール表示が ?)
 - 他機器で記録したシステム周波数の異なるシーン(サムネールに ▶ が表示されます)
- 全消去の場合、シーンまたは写真が多数あると消去に時間がかかることがあります。
- 他の機器で記録したシーンや DCF 規格に準拠した写真を本機で消去すると、関連するデータもすべて消去される場合があります。
- ●他の機器でSDカードに記録した写真を消去する場合は、本機で再生できない写真(JPEG 以外のファイル)でも消去されることがあります。

プロテクト 🗈

誤って消去しないように、プロテクト設定できます。(プロテクトしていても、SD カードをフォーマットした場合は消去されます)

- ●THUMBNAIL ボタンを押して、再生モードに切り換える(P34)
- 1 メニュー設定する

Life in the second of the s

2 プロテクトするシーンまたは写真をタッチする

- タッチするとシーンまたは写真が選択され、Om が表示されます。解除するにはもう一度 タッチしてください。
- •「戻る」をタッチして設定を終了してください。

SDカード間でコピーする 🖪

本機で記録したビデオ/写真を、本機に入れたSDカード間でコピーすることができます。

● コピー元とコピー先の SD カードの種類(SDHC メモリーカード/SDXC メモリーカード)が異なる場合は、コピーできません。

■ コピー先の使用領域を確認する

「メディア情報表示」(P141) で SD カードの使用領域を確認できます。

- サムネール表示を 1 シーン表示にすると、ビデオ再生時は撮影日と記録時間を、写真再生時は 撮影日とファイル番号を確認できます。
- SD カードの記録状態により、空き容量のすべてを使用できない場合があります。

コピーする

1 THUMBNAIL ボタンを押して、再生モードにする

◆ 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。

2 メニュー設定する

MENU:「コピー」→「選択コピー」

「**2** → **1** | : カード2からカード | にコピーする

「2 → ● 」*: カード2から外部メディアにコピーする

| **2 → ○ 」** **・カート 2 から外部メディアにコヒー 9 6 ** 外部メディア接続時のみ表示されます。(P112)

3 画面表示に従い、希望の項目をタッチする

- ●「戻る」をタッチすると、1つ前の手順に戻ります。
- (シーン選択時)

タッチするとシーンが選択され、 \bigcirc が表示されます。解除するにはもう一度タッチしてください。

- (日付選択時) タッチすると日付が選択され、赤色で囲まれます。解除するにはもう一度タッチしてください。
- 最大 99 シーン /99 日付まで続けて選択できます。

4 コピー完了のメッセージが出たら、「終了」をタッチする

■ コピー先のサムネール画面が表示されます。

【コピーを途中でやめるには】

コピー中に「中止」をタッチする

∅お知らせ - -

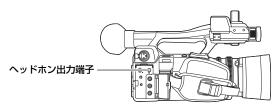
コピー終了後にビデオや写真を消去する場合は、消去する前に必ずコピーされたビデオ や写真を再生して、正常にコピーされていることを確認してください。

- シーン数が多い場合は、コピーにかかる時間が長くなることがあります。
- コピー先に記録したビデオや写真がある場合、同一日付になったり、日付別一覧選択時に日付順に表示されない場合があります。
- 他の機器で記録したビデオはコピーできない場合があります。パソコンで記録したデータはコピーできません。
- プロテクト設定したビデオや写真をコピーすると、コピーされたビデオや写真の設定は解除されます。
- コピーするビデオまたは写真の順番は変更できません。

ヘッドホン、リモコン、 テレビとの接続

ヘッドホン

ヘッドホン(市販品)をヘッドホン出力端子(ステレオミニジャック 3.5 mm 径)に接続できます。



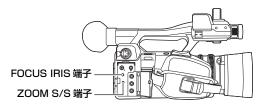
∅お知らせ - - -

● ヘッドホンを接続するとスピーカーから音声は出力されません。

リモコン 👛

リモコン(市販品)をCAM REMOTE端子(FOCUS IRIS、ZOOM S/S)に接続できます。

- FOCUS IRIS 端子 (3.5 mm 径ミニジャック) にリモコンを接続すると、フォーカス (ピント) 操作、およびアイリス (絞り) 操作をリモートコントロールできます。
- ▼ ZOOM S/S 端子 (2.5 mm 径スーパーミニジャック) にリモコンを接続すると、ズーム操作と 撮影開始 / 一時停止の操作をリモートコントロールできます。



●お知らせ - - - -

● CAM REMOTE 端子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。

(FOCUS IRIS 端子にリモコンを接続時)

- アイリス (絞り) はリモコンが優先され、本機のアイリスリングでの調整ができません。
- ◆ インテリジェントオートモード時は、リモコンを使用できません。

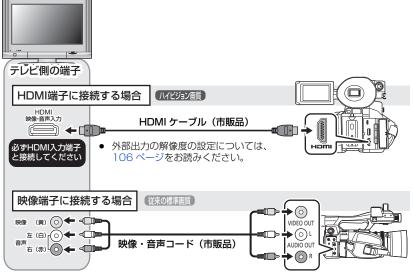
お使いのテレビの端子を確認して、端子に 合った接続コードをお使いください。 接続する端子によって画質が変わります。



◆本機を HDMI 対応のハイビジョンテレビと接続して再生すると、撮影したハイビジョン映像を 高画質・高音質で楽しむことができます。

1 本機とテレビをつなぐ

• 接続コードは、奥に突き当たるまで差し込んでください。



 AUDIO OUT L (CH1) 端子からは CH1、AUDIO OUT R (CH2) 端子からは CH2 の 音声が出力されます。

2 テレビの入力切換を選ぶ

- 例:HDMI 端子に接続時「HDMI」、映像端子に接続時「ビデオ 2」 (接続するテレビや端子によって入力表示名は変わります)
- テレビの入力設定(入力切換)、音声入力設定を確認してください。(詳しくは、テレビの 説明書をお読みください)

3 本機を再生する

DVI 変換器等を使って HDMI ケーブルで接続を行う場合、必ず最後に本機の HDMI OUT 端子に接続してください。最初に本機の HDMI OUT 端子に接続すると、故障の原因となる場合があります。

- 本機はビエラリンクには対応していません。
- 市販の HDMI ケーブルは、High Speed HDMI ケーブルをご使用ください。 なるべく3 m 以内のケーブルのご使用をお勧めします。
- 撮影モード時に本機をテレビに接続すると、ハウリング*を起こす場合があります。再生モードに切り換えてから、本機をテレビに接続してください。
 - ※ スピーカーから出た音をマイクが拾ってしまい、異常音が発生すること
- ◆本機にHDMIケーブルを接続した場合は、VIDEO OUT端子とAUDIO OUT端子から映像/音声が出力されません。
- ◆本機とテレビを映像・音声コードで接続した場合は、「出力解像度」を「ダウンコンバート」に 設定してください。
- テレビ接続時は、再生モード時の音声が本機のスピーカーから出力されません。また、本機で の音量調整ができませんので、テレビの音量を調整してください。
- テレビに表示されるメニュー画面などは、縮小表示されることがあります。
- 画面の比率が 4:3 のテレビで映像を見る場合や画面の端が表示されない場合 メニューの設定を変更すると、映像を正しく表示できるようになります。(テレビの設定 を確認してください)

メニュー設定する

□ :「出力設定」→「出力解像度」→「ダウンコンバート」

░∷「出力設定」→「ダウンコンバート」→希望の設定

サイドクロップ:上下の幅に合わせて出力します。 **レターボックス**:左右の幅に合わせて出力します。

スクイーズ:画面内に収まるように、水平方向に圧縮して出力します。

以下の場合は「スクイーズ」になり、設定の変更はできません。 ー「記録フォーマット」を「SA 480/59.94i」に設定時

横縦比 16:9 の映像を 4:3 のテレビに映したときの例:

「ダウンコンバート」の設定		
「レターボックス」	「スクイーズ」	

- ●「ダウンコンバート」を「サイドクロップ」に設定しているときは、映像の両端が切れて出力されるためテレビの画面に表示されないアイコンがあります。
- ワイドテレビではテレビ側の画面モードで調整してください。詳しくは、テレビの説明書をお 読みください。

■ テレビの画面に機能表示などを表示するには

メニューの設定を変更すると、本機の画面に表示されている情報(操作アイコン、カウンター表示など)をテレビの画面に表示 / 非表示することができます。

『読記』:「表示設定」→「表示出力」→「入」または「切」

∅お知らせ - - - -

- 撮影モード時は以下の場合に、「切」に設定されます。
 - AUTO REC中 (P84、135)

外部出力の解像度を設定する

テレビや外部機器(レコーダーなど)に出力する映像方式を切り換えます。

メニュー設定する

MENU: 「出力設定」→「出力解像度」→希望の設定

「SYSTEM」/「1080p」/「1080i」/「ダウンコンバート」

- ●「SYSTEM」は「記録フォーマット」の設定に従って、自動的に出力解像度を決定します。 「SYSTEM」に設定していて映像がテレビや外部機器に出力されないときは、「1080p」、 「1080i」または「ダウンコンバート」に切り換えて、お使いのテレビや外部機器で表示できる映像方式に合わせてください。(テレビや外部機器の説明書もお読みください)
- 「ダウンコンバート」に設定すると、スタンダード画質の映像で出力されます。
- 映像・音声コード(市販品)で接続する場合は、「ダウンコンバート」に設定してください。

∅お知らせ・

- 「記録フォーマット」が「SA 480/59.94i」の場合は、「出力解像度」は「SYSTEM」になり、 設定は変更できません。
- フリーズフレーム時は「出力解像度」を設定できません。(P77)
- シーンの切り換わりなどで数秒間映像がテレビや外部機器に表示されないことがあります。

外部出力時の解像度について

「出力解像度」の設定および、接続端子によって外部出力の解像度が変わります。

●「出力解像度」を「SYSTEM」に設定した場合は、記録フォーマットの画素数、フレームレートによって、外部出力の解像度が変わります。

設定		外部出力の解像度		
記録フォーマットの 画素数 / フレームレート	「出力解像度」の設定	HDMI OUT端子	VIDEO OUT 端子	
FHD (1920×1080) / 59.94p,	SYSTEM 1080p	1080/59.94p		
	1080i	1080/59.94i		
PS 1080/59.94p	ダウンコンバート	480/59.94p	480/59.94i	
FHD (1920×1080) /	SYSTEM	1080/59.94i	100,00.01	
59.94i、	1080p	1080/59.94p	_	
PH 1080/59.94i、	1080i	1080/59.94i		
HA 1080/59.94i, HE 1080/59.94i	ダウンコンバート	480/59.94p	480/59.94i	
	SYSTEM	1080/29.97p		
FHD (1920×1080) /	1080p	1080/59.94p	_	
29.97p	1080i	1080/59.94i		
	ダウンコンバート	480/59.94p	480/59.94i	
FUD (1000-1000) (SYSTEM	1080/23.98p		
FHD (1920×1080) / 23.98p, PH 1080/23.98p	1080p	1080/59.94p	_	
	1080i	1080/59.94i		
	ダウンコンバート	480/59.94p	480/59.94i	
	SYSTEM	720/59.94p		
PM 720 (1280×720) / 59.94p	1080p	1080/59.94p	_	
	1080i	1080/59.94i		
	ダウンコンバート	480/59.94p	480/59.94i	
SA 480 (720×480) / 59.94i	SYSTEM	480/59.94p	480/59.94i	
写真再生時	SYSTEM	1080/59.94p		
	1080p	1000/03.34p	_	
	1080i	1080/59.94i		
	ダウンコンバート	480/59.94p	480/59.94i	

❷お知らせ - - - - - -

● 「出力解像度」が「SYSTEM」の場合、スーパースロー記録を設定すると 1080/59.94p になります。 (P82)

パソコンと接続する (ファイル転送 / ノンリニア編集) 🖪

本機と編集用のパソコンを USB2.0 ケーブル(市販品)で接続すると、SD カード内の映像データをファイル転送することができます。

- ◆ 本機は USB2.0 に対応しています。
- ノンリニア編集については、お使いの編集ソフトの説明書をご覧ください。
- ◆ 本機のSDカードにパソコンからのデータの書き込みはできません。

動作環境(マスストレージ)

- 推奨環境のすべてのパソコンについて動作を保証するものではありません。
- OS 標準ドライバーで動作します。

■ Windows をお使いの場合

● OS のアップグレード環境での動作は保証しません。

対応 OS	Windows 10 (32bit/64bit) Windows 8.1 (32bit/64bit) Windows 7 (32bit/64bit) SP1
CPU	1 GHz 以上、32bit もしくは 64bit のプロセッサ
メモリ	2 GB以上 (64bit)、1 GB以上 (32bit)
インターフェース	USB端子
その他	マウスまたはマウスと同等のポインティングデバイス

■ Mac をお使いの場合

対応パソコン	Mac
対応 OS	OS X v10.11
CPU	Intel Core 2 Duo 以上
メモリ	2 GB以上
インターフェース	USB 端子
その他	マウスまたはマウスと同等のポインティングデバイス



- 1 AC アダプターを取り付ける
 - ◆ AC アダプターを使うと、バッテリーの消耗を気にせずに使えます。
- 2 本機の電源を入れる
- 3「USB モード選択」を「デバイス」に設定する

MENU :「その他の設定」→「USB モード選択」→「デバイス」

- 4 本機とパソコンをつなぐ
 - 本機の画面に USB 機能選択画面が表示されます。
- 5 本機の画面上で「パソコン」をタッチする
 - 本機が自動的にパソコンの外付けドライブとして認識されます。(P110)
 - ●「パソコン」以外をタッチした場合は、USB ケーブルを接続し直してください。
 - バッテリー使用時は、液晶モニターが約5秒後に消灯します。画面をタッチすると点灯します。

∅お知らせ - -

- 本機に USB2.0 ケーブルは同梱されていません。市販の USB2.0 ケーブルは、フェライトコア 付き二重シールドケーブルをご使用ください。なるべく 1.5 m 以内のケーブルのご使用をお勧めします。
- パソコンでSDカードのデータを読み書きするときに、パソコンに内蔵されているSDカードスロットやお使いのSDカードリーダーライターではSDHCメモリーカードやSDXCメモリーカードに対応していない場合があります。
- SDXC メモリーカードをお使いの場合、パソコンによってはデータを認識できません。パソコンが SDXC メモリーカードに対応しているかご確認ください。

■ USB ケーブルを安全に外すには

(Windows をお使いの場合)

パソコンの画面でタスクトレイの 👣 アイコンを選び、本機の品番を選んで取り外してください。

● お使いのパソコンの設定によっては、このアイコンが表示されない場合があります。

(Mac をお使いの場合)

デスクトップに表示されている「CAM_SD」を「ゴミ箱」に捨ててから、 USB ケーブルを取り外してください。

本機の画面表示について

- 本機にアクセスしている間は、動作中ランブが点灯します。SDカードにアクセスしている間は ◆ か本機の画面に表示されます。アクセス中は USB ケーブルやバッテリー、またはAC アダプターを外さないでください。
- パソコンと接続中に本機を操作しても画面が変わらない場合は、バッテリーやACアダプターを外して約 1 分程度たってから、再度バッテリーや AC アダプターを取り付け、さらに約 1 分程度たってから電源を入れ直してください。(SD カードのアクセス中に上記の操作を行うと、データが破壊されることがあります)

パソコンでの表示について

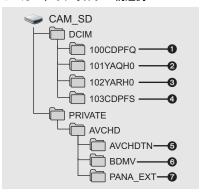
本機をパソコンと接続すると、パソコンの外付けドライブとして認識されます。

● リムーバブルディスク (例: GAM_SD (F:)) が「コンピューター」に表示されます。

AVCHD フォーマットの記録データは、ファイル形式のため、パソコン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、さまざまな重要情報が含まれており、図のようなフォルダー構造にて関連づけられています。これらの情報が一部分でも変更、または削除されると、AVCHD データとして認識できない、SD 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。

本機のSDカードにパソコンからのデータの書き込みはできません。

SD カードのフォルダー構造例:

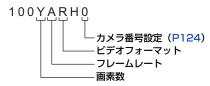


以下が記録されます。

- JPEG 形式の写真(最大で 999 枚記録できます。(「11000001.JPG」など))
- 2 MOV 形式のビデオデータ (「○1000001.MOV」など)
- MP4 形式のビデオデータ (「01000001.MP4」など)
- 4 ビデオから作成した JPEG 形式の写真
- **⑤** ビデオのサムネール
- AVCHD 規格のビデオデータ (「00000.MTS」など)
- ☎ 管理用

■ MOV/MP4 形式のビデオデータのフォルダー名について

記録した MOV/MP4 のシーンの画素数、フレームレート、ビデオフォーマット、カメラ番号設定によってフォルダー名の 4 文字目~6 文字目および 8 文字目が変わります。



(例) フォルダー名が 100YARHO の場合:

画素数が 1920×1080、フレームレートが 59.94 fps、ビデオフォーマットがプログレッシブ記録(MP4、LPCM)のビデオデータが入っています。

画素数	フレームレート	ビデオフォーマット
Y: 1920×1080	A: 59.94 fps C: 29.97 fps F: 23.98 fps	J: インターレース記録(MOV、LPCM) K: インターレース記録(MP4、LPCM) Q: プログレッシブ記録(MOV、LPCM) R: プログレッシブ記録(MP4、LPCM)

∅お知らせ - - -

- SDカード内のフォルダーをパソコン上で消去しないでください。本機で読み込めなくなる場合があります。
- パソコン上で本機が対応していないデータを記録した場合、本機では認識できません。
- SD カードのフォーマットは必ず本機で行ってください。

外部メディアでコピー / 再生する ▶

市販のUSBハードディスクやUSBフラッシュメモリーなどの外部メディアと本機を接続すると、本機で記録したビデオや写真を外部メディアにコピーすることができます。 また、外部メディアにコピーしたシーンや写真を再生することもできます。

- ◆ 本機は USB2.0 に対応しています。
- 本機で記録したシーンや写真をそのままの画質でコピーできます。
- 外部メディアの使用方法は、お使いの外部メディアの説明書をお読みください。

コピー/再生の準備をする

外部メディアについての情報は、下記サポートサイトでご確認ください。 https://panasonic.biz/cns/sav/

お使いの外部メディアにフォーマットが必要な場合は、本機との接続時にメッセージが表示されます。画面の指示に従ってフォーマットしてください。

フォーマットすると、外部メディアに記録されているすべてのデータは消去され、元に戻すことはできません。

- 本機でフォーマットした場合のフォーマット形式は exFAT です。※
- 以下の場合、本機と接続して外部メディアを使用することができません。
 - 外部メディアの容量が 32 GB 以下または 2 TB を超える場合
 - 外部メディアをパーティションで2つ以上にしているとき
 - 外部メディアのフォーマット形式が FAT32 または exFAT 以外のとき※
 - USB ハブを使って接続しているとき
- ※ FAT32は、SDHCメモリーカードで使用されているフォーマット形式です。 exFATは、SDXCメモリーカードで使用されているフォーマット形式です。
- SDXC メモリーカードに記録したシーンを、フォーマット形式が FAT32 の外部メディアに コピーすることはできません。



1 (USB ハードディスクをお使いの場合)

USB ハードディスクに AC アダプター(USB ハードディスクに付属)を取り付ける

USBバスパワー駆動やポータブルタイプのUSBハードディスクをお使いの場合は、USB ケーブル(USBハードディスクに付属)で本機から電源を供給することができます。

- 2 本機に AC アダプターを取り付ける
 - ◆ 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 本機の電源を入れ、THUMBNAIL ボタンを押して再生モードに切り 換える
- 4 「USB モード選択」を「ホスト」に設定する

ー :「その他の設定」→「USB モード選択」→「ホスト」

- 5 本機の USB HOST 端子に外部メディアを接続する
 - USBハードディスクをお使いの場合は、USBハードディスクに付属のUSBケーブルで接続してください。
 - 接続が完了するまで数分かかる場合があります。
- 6 項目をタッチする

差分コピー : コピーしていない本機で記録したシーンと写真をすべてコピー

します。(P114)

選択コピー : コピーしたいシーン / 写真を選択してコピーします。(P115) **外部メディアの再生**: 外部メディアに保存されているシーンや写真を本機で再生し

ます。(P116)

安全な取り外し : 本機と外部メディアを安全に取り外します。

外部メディアをブルーレイディスクレコーダーなど他の機器と接続すると、外部メディア のフォーマットを促すメッセージが表示される場合があります。

フォーマットすると、外部メディアに記録されたシーン / 写真がすべて消去されます。大切な データが消去され元に戻すことはできませんので、フォーマットしないでください。

- コピーする前の確認
- 外部メディアを初めてお使いの場合や、他の機器でお使いになった外部メディアを本機でお使いの場合は、まず「メディアフォーマット」をしてください。
- コピーする場合は、「メディア情報表示」で外部メディアの使用領域を確認してください。(P114)
- シーン数が多い場合は、コピーにかかる時間が長くなることがあります。
- プロテクトしたシーンや写真をコピーすると、コピーされたシーンや写真の設定は解除されます。
- コピーするシーンの順番は変更できません。

コピー終了後に SD カード内のデータを消去する場合は、消去する前に必ずコピーした 外部メディアを再生して、正常にコピーされていることを確認してください。(P116)

■ フォーマット

外部メディアを初期化します。

- ●フォーマットすると、すべてのデータは消去され、元に戻すことはできません。大切なデータ はパソコンなどに保存しておいてください。
- ●本機と外部メディアを接続して、「外部メディアの再生」をタッチする

メニュー設定する

_____:「その他の設定」→「メディアフォーマット」→「外部メディア」

- フォーマット完了後、「終了」をタッチしてメッセージ画面を閉じてください。
- フォーマットは本機と外部メディアを接続して行ってください。 パソコンなど他の機器でフォーマットすると使用できなくなる場合があります。
- 本機でフォーマットした場合のフォーマット形式は exFAT です。

■ メディア情報表示

外部メディアの使用領域を確認できます。

●本機と外部メディアを接続して、「外部メディアの再生」をタッチする

メニュー設定する

◯◯:「その他の設定」→「メディア情報表示」

●「メディア切換」をタッチするとカード1とカード2、外部メディアの表示が切り換わります。

差分コピー

- ↑ 本機と外部メディアをつないでコピーの準備をする (P112)
- 2 「差分コピー」をタッチする
 - メニューからも設定できます。「コピー」→「差分コピー」
- **3** コピーするメディアをタッチする
- **4**「はい」をタッチする
- 5 コピー完了のメッセージが出たら、「終了」をタッチする
 - コピー先のサムネール画面が表示されます。

【コピーを途中でやめるには】

コピー中に「中止」をタッチする

選択コピー

- ↑ 本機と外部メディアをつないでコピーの準備をする (P112)
- 2 「選択コピー」をタッチする
 - メニューからも設定できます。「コピー」→「選択コピー」
- **3** コピーするメディアをタッチする

「2 → ● 」: カード2から外部メディアにコピーする

● SD カード間のコピーについては 101 ページをお読みください。

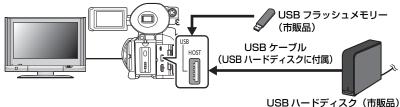
- 4 画面表示に従い、希望の項目をタッチする
 - ●「戻る」をタッチすると、1 つ前の手順に戻ります。
 - (シーン選択時) タッチするとシーンが選択され、**□** が表示されます。解除するにはもう一度タッチしてく ださい。
 - (日付選択時)タッチすると日付が選択され、赤色で囲まれます。解除するにはもう一度タッチしてください。
 - 最大 99 シーン /99 日付まで続けて選択できます。
- 5 コピー完了のメッセージが出たら、「終了」をタッチする
 - コピー先のサムネール画面が表示されます。

【コピーを途中でやめるには】

コピー中に「中止」をタッチする

外部メディアの再生

▶本機と外部メディアを接続してコピーしたビデオ/写真のみ再生できます。



- **1** 本機と外部メディアをつないで再生の準備をする (P112)
 - テレビで見る場合は、本機とテレビを接続コードでつないでください。(P104)
- 2 「外部メディアの再生」をタッチする
- **3** シーンまたは写真をタッチして再生する
 - 再生の操作方法は、ビデオ再生 / 写真再生と同じになります。(P92、95)

【外部メディアとの接続を終了するには】

プレイモード選択アイコン (P91) をタッチして、↓ を タッチする

● 本機から USB ケーブルを抜いてください。



ℳお知らせ – –

- プレイモード選択アイコンをタッチして、再生するメディアを切り換えることもできます。 外部メディア接続時は、メディアの **●** (外部メディア) が選択できます。(P91)
- 外部メディアのシーンや写真を消去する場合、消去されるまで時間がかかることがあります。
- (外部メディア)の再生時は、「シーンプロテクト」の設定はできません。(P100)

ブルーレイディスクレコーダーを使って **ダビングする**

● 以下、本書では「ブルーレイディスクレコーダー」を「BD レコーダー」と記載しています。 当社製 BD レコーダーに本機で撮影した SD 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。

1 本機から撮影済みの SD カードを取り出す

- 本機の電源を OFF にしてから、SD カードを取り出してください。
- **2** SDカードをBD/DVDレコーダーのメモリー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。

∅お知らせ - - -

● 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 ヘダビン 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。

ニューを使う

メニュー設定のしかたは 43 ページをお読みください。

カメラ設定 🚨

下線がついている設定項目は、お買い上げ時の設定になります。

MENU:「カメラ設定」→希望のメニュー項目

シーンモード

撮りたい場面に合わせてシャッタースピードや絞りなどが自動で調整されます。

- ●マニュアルモードにする(P48)
- 1)「シーンモード」をタッチする
- 2) 設定したい項目をタッチする

切 設定を解除します。

スポーツ 動きの速い場面を、スロー再生や再生の一時停止で、ブレの少

ない映像に

人物 : 背景をぼかして、手前の人物を引き立たせる

美肌. : 肌の色をソフトに見せ、よりきれいに スポットライト: スポットライトが当たる人物をきれいに

雪 : スキー場などまぶしい場面で ビーチ : 海や空などの青色をより鮮やかに

夕焼け : 日の出や夕焼けなどの赤色を鮮やかに

風景 : 広がりのある風景に

花火 : 夜空に打ち上げられる花火をきれいに

夜景 : 夕暮れや夜景をきれいに

3) 「終了」をタッチして設定を終了する

●お知らせ - - - -

- ▼ スーパースロー記録時は設定できません。(P82)
- (夕焼け/風景/花火/夜景モード時)
 - 一 近くのものを撮る場合、映像がぼやけることがあります。
- (スポーツモード時)
 - 通常の再生では、画面の変わり方が滑らかには見えません。
 - 屋内での照明下では色合いや画面の明るさが変わることがあります。
 - 明るさが足りない場合はスポーツモードが働きません。このときは、「スポーツ」が点滅し ます。
- (人物モード時)
 - 屋内での照明下では色合いや画面の明るさが変わることがあります。

- (美肌モード時)
 - 背景などに肌色に近い色をした箇所があると、その部分も同時に滑らかになります。
 - 明るさが不十分なときは、効果がわかりにくい場合があります。
 - 一人物を小さく撮影すると顔がぼけて映る場合があります。そのときは美肌モードを解除するか、顔を大きく(アップで)撮影してください。
- (花火モード時)
 - 明るい場面で撮ると、映像が白っぽくなることがあります。
- (夜景干ード時)
 - 三脚の使用をお勧めします。

シャープネス

全体的な画像の輪郭補正の強弱を調整します。

- ●マニュアルモードにする(P48)
- 1)「シャープネス」をタッチする
- 2) 4 / ▶ をタッチして調整する5 ~ +5 の範囲で設定できます。
- 3) 「終了」をタッチして設定を終了する

⊘お知らせ - - - - - -

お買い上げ時は ○ に設定されています。

色の濃さ

色の濃さを調整します。

- ●マニュアルモードにする (P48)
- 1)「色の濃さ」をタッチする
- 2) 【/ 】をタッチして調整する
 - -5~+5の範囲で設定できます。
- 3) 「終了」をタッチして設定を終了する

∅お知らせ - - - - -

お買い上げ時は ○ に設定されています。

明るさ

明るさを調整します。

- ●マニュアルモードにする (P48)
- 1)「明るさ」をタッチする
- 3)「終了」をタッチして設定を終了する

❷お知らせ - - - - - -

- お買い上げ時は () に設定されています。
- ●「シーンモード」を「花火」に設定時は、「明るさ」を設定できません。(P118)

AWB Ach 調整

「Ach」のオートホワイトバランス後の色温度を微調整します。

- ●マニュアルモードにする (P48)
- 1)「AWB Ach 調整」をタッチする
- 2) 【/ 】をタッチして色合いを調整する
 - -5~+5の範囲で設定できます。
- 3) 「終了」をタッチして設定を終了する

∅お知らせ - - - -

お買い上げ時は ○ に設定されています。

AWB Bch 調整

「Bch」のオートホワイトバランス後の色温度を微調整します。

- ●マニュアルモードにする (P48)
- 1)「AWB Bch 調整」をタッチする
- 2) 【/】をタッチして色合いを調整する
 - −5~+5の範囲で設定できます。
- 3) 「終了」をタッチして設定を終了する

∅お知らせ - - - -

お買い上げ時は ○ に設定されています。

逆光補正

逆光補正用のオートアイリス制御に切り換えます。逆光で被写体の後ろ側から光が当たって暗くなるのを防ぐため、画面の映像を明るくできます。(P60)

「入」/「切」

DRS

DRS(ダイナミックレンジストレッチャー)機能を切り換えます。(P77)

●マニュアルモードにする (P48)

「入」/「切」

傾き補正

本機の水平方向の傾きを検出し、傾きを自動で水平に補正します。(P80)

「入」/「切」

フラッシュバンド補正

「入」にすると、本機以外のカメラのフラッシュせん光がある環境で撮影したときに、撮影映像の明暗が上下で分割される現象(フラッシュバンド)を補正、軽減することができます。(P81)

●マニュアルモードにする (P48)

「入」/「切」

NR コントロール

ノイズリダクションの設定を変更し、ノイズ低減効果と残像感を調整することができます。

- 1) 「NR コントロール」をタッチする
- 2) 【/ 】をタッチして調整する
 - −5~+5の範囲で設定できます。
 - – 方向に調整した場合は、ノイズリダクションの効果を弱め、残像を軽減します。ノイズ は増える傾向にあります。
 - + 方向に調整した場合は、ノイズリダクションの効果を強め、ノイズを軽減します。ただし、残像が増えることがあります。
- 3)「終了」をタッチして設定を終了する
- ❷お知らせ − − − − − − − − −
- ◆ お買い上げ時は に設定されています。

システムモード 🚢

下線がついている設定項目は、お買い上げ時の設定になります。

:「システムモード」→希望のメニュー項目

記録モード

記録するビデオの記録方式を切り換えます。

MOV * :映像編集に適した記録方式です。MOV 形式で保存します。 MP4 * :映像編集に適した記録方式です。MP4 形式で保存します。 AVCHD:ハイビジョン対応のテレビでの再生に適した記録方式です。

※ AVCHD で記録したビデオと互換性はありません。

∅お知らせ - - - -

● フリーズフレーム時は設定できません。(P77)

記録フォーマット

本機で記録するビデオの画質を切り換えます。「記録モード」の設定によって、選択できる記録フォーマットが変わります。

記録フォーマットの見方

記録フォーマットの項目名は、サイズ、垂直解像度、フレームレート、ビットレートを表しています。(ただし、記録モード「AVCHD」の記録フォーマットは除きます)

4 サイズ6 垂直解像度

6 フレームレート

のビットレート

● フレームレートの数値が高いほど、滑らかな映像を撮影できます。フレームレートの「i」と「p」はそれぞれ、インターレースとプログレッシブを意味します。

インターレース(飛び越し走査) : 有効走査線を半分に分けて交互に流す映像信号 プログレッシブ(順次走査) : 有効走査線を同時に流す高密度な映像信号 (インターレースより高画質な映像になります)

- ビットレートの数値が大きいほど高画質になります。
- 「FHD 1080/59.94p 50M」に設定すると、本機における最高画質で撮影できます。
- 「記録モード」の設定や記録フォーマットのビットレートによって必要なSDカードのスピード クラスが異なります。対応したSDカードをお使いください。詳しくは、32ページの「ビデ オ撮影時のスピードクラスについて」をお読みください。

●「記録モード」で「MOV」または「MP4」を選んだ場合

記録フォーマット	サイズ(画素数)	フレームレート	ビットレート (VBR)
FHD 1080/59.94p 50M		59.94p	
FHD 1080/29.97p 50M	FHD (1920×1080)	29.97p	平均 50 Mbps
FHD 1080/23.98p 50M		23.98p	
FHD 1080/59.94i 50M		59.94i	

●「記録モード」で「AVCHD」を選んだ場合

記録フォーマット	画素数	フレームレート	ビットレート (VBR)
PS 1080/59.94p		59.94p	平均 25 Mbps
PH 1080/59.94i	1920×1080	59.94i	平均 21 Mbps
PH 1080/23.98p	1920x 1060	23.98p	十岁 Z I IVIDPS
HA 1080/59.94i		59.94i	平均 17 Mbps
HE 1080/59.94i	1440×1080		平均 5 Mbps
PM 720/59.94p	1280×720	59.94p	平均 8 Mbps
SA 480/59.94i	720×480	59.94i	平均 9 Mbps

⊘お知らせ - - - - - -

- ●バッテリーを使って撮影できる時間について (P30)
- お買い上げ時は、「記録モード」が「AVCHD」、「記録フォーマット」が「PH 1080/59.94i」 に設定されています。
- フリーズフレーム時は設定できません。(P77)
- 記録可能時間の目安については 161 ページを参照してください。
- 本機を大きくまたは速く動かしたり、動きの激しい被写体を撮影したときは、再生時にモザイク状のノイズが出る場合があります。(AVCHD のシーンの撮影時のみ)

【記録フォーマットと記録機能について】

本機の記録フォーマットと記録機能は次のような関係になります。

- ●「○」は対応、「一」は非対応を示します。※
- ※ 使えない場合と選べない場合を非対応と記載しています。

	記録機能				
記録フォーマット	通常記録	インターバル記録 (P131)	スーパースロー記録 (P82、131)	リレ ー 記録 (P129)	サイマル記録 (P129)
FHD 1080/ 59.94p 50M	0		0	0	0
FHD 1080/ 29.97p 50M	0	0	0	0	0
FHD 1080/ 23.98p 50M	0	_	0	0	0
FHD 1080/ 59.94i 50M	0	_		0	0
PS 1080/59.94p	0	_		0	0
PH 1080/59.94i	0	_		0	0
PH 1080/23.98p	0	_		0	0
HA 1080/59.94i	0	0		0	0
HE 1080/59.94i	0	_		0	0
PM 720/59.94p	0	_	_	0	0
SA 480/59.94i	0	_	_	0	0

アスペクトコンバート

記録フォーマット「SA 480/59.94i」で記録する映像のアスペクト比を設定します。

●「記録フォーマット」を「SA 480/59.94i」に設定する (P122)

サイドクロップ :標準の4:3 モードで記録します。左右両端をカットします。

スクイーズ:映像を水平方向に圧縮して記録します。記録された映像をワイド画面に対応

したテレビで再生すると、アスペクト比 16:9 の映像になります。

∅お知らせ - - - -

- 以下の場合は設定できません。
 - 「記録フォーマット」を「SA 480/59.94i」以外に設定時
 - フリーズフレーム時(P77)

カメラ番号設定

本機のカメラ番号を設定します。

- 1)「カメラ番号設定」をタッチする
- 2) ▲/ ▼をタッチしてカメラ番号を変更する
 - ○ 9 の範囲で設定できます。
- 3) 「戻る」をタッチする
 - 「終了」をタッチして、設定を終了してください。

∅お知らせ - - - - -

お買い上げ時の設定は 0 です。

ユーザースイッチ

下線がついている設定項目は、お買い上げ時の設定になります。

◯:「ユーザースイッチ」→希望のメニュー項目

[USER1] / [USER2] / [USER3] / [USER4] / [USER5]

•••

USER ボタンに割り当てる機能を設定します。(P71)

● 登録できる USER ボタンの機能については 72 ページをお読みください。

∅お知らせ - - -

• お買い上げ時の設定は、以下のとおりです。

USER1: [LCD/EVF OUTPUT]USER4: [FOCUS ASSIST1]USER5: [REC CHECK]

- USER3 : [O.I.S.]

[USER6] / [USER7] / [USER8] / [USER9]

.00

USER ボタンアイコンに割り当てる機能を設定します。(P71)

● 登録できる USER ボタンの機能については 72 ページをお読みください。

• お買い上げ時の設定は、以下のとおりです。

USER6: [FRZ FRAME]USER8: [ATW LOCK]USER7: [EVF/LCD DETAIL]USER9: [MENU]

USER ボタン表示



設定した USER アイコンの表示を切り換えます。(P72)

「入」/「切」

スイッチ設定 🚨

下線がついている設定項目は、お買い上げ時の設定になります。



MENU: 「スイッチ設定」→希望のメニュー項目

アイリス方向

アイリスリングの回転方向と絞り制御を設定します。



下オープン: B 側に回したときに、絞りが開きます。 **上オープン**: A 側に回したときに、絞りが開きます。

スーパーゲイン

USER ボタン機能「SUPER GAIN」使用時のゲイン値を設定します。(P61)

●マニュアルモードにする(P48)

[33 dB] / [36 dB]

AGC リミット

オートゲインモード時のゲイン値の上限を設定します。(P61)

●マニュアルモードにする(P48)

[3 dB] / [6 dB] / [9 dB] / [12 dB] / [15 dB] / [18 dB] / [21 dB] / [24 dB] / [27 dB] / [30 dB]

ハイブリッド O.I.S.

ハイブリッド手ブレ補正を設定できます。(P86)

「入」/「切」

スローシャッター

暗い場所でシャッタースピードを遅くすることによって、明るく撮ることができます。 オートシャッターモード時にスローシャッターが働きます。(P62)

「入」/「切」

「記録フォーマット」のフレームレートや周囲の明るさによって、以下のシャッタースピードに変わります。

フレームレート	シャッタースピード	
59.94p/59.94i/29.97p	1/30~	
23.98p	1/24~	

∅お知らせ - - - - -

- 以下の場合は設定できません。
 - 「シーンモード」設定時 (P118)
 - スーパースロー記録時 (P82)
 - フリーズフレーム時(P77)
- シャッタースピードが 1/30 または 1/24 になったときは、画面がコマ落としのようになったり、残像が出る場合があります。

フォーカスアシスト 1

「FOCUS ASSIST1」を設定した USER ボタンのフォーカスアシスト方法を設定します。(P54)

「エキスパンド」/「ピーキング」/「両方」

フォーカスアシスト2

「FOCUS ASSIST2」を設定した USER ボタンのフォーカスアシスト方法を設定します。(P54)

「フォーカスアシスト 1」が「両方」の場合は、設定できません。

●「フォーカスアシスト 1」を「エキスパンド」または「ピーキング」に設定する

「エキスパンド」/「ピーキング」

ピーキング色

フォーカスアシスト使用時のピーキング表示の色を設定できます。(P56)

「赤」/「青」/「黄」/「白」

ピーキングレベル

フォーカスアシスト使用時のピーキング表示の強弱を設定できます。(P56)

∅お知らせ - - - -

● お買い上げ時にの設定は 0 です。

エリアモード

エリア機能の効果を設定できます。(P78)

[INH] / [FOCUS] / [IRIS] / [Y GET] / [FOCUS/IRIS] / [FOCUS/Y GET]

ゼブラモード

ゼブラ表示の表示時間を設定します。

連続:ゼブラ表示を切り換えるまで表示します。

5秒:約5秒間表示します。

カラーバータイプ

BARS ボタンを押して表示されるカラーバーの種類を切り換えることができます。(P86)



サブ REC ボタン

ハンドル側のサブ撮影開始 / 一時停止ボタンの有効 / 無効を切り換えます。

「無効」/「有効」

サブズーム

ハンドル側のサブズームレバーの有効 / 無効を切り換えます。設定によって、ズーム速度が変わります。

「切」/[1]/[2]/[3]/[4]/[5]/[6]/[7]

● 数値を大きくするほどズーム速度が速くなり、小さくするほど遅くなります。

デジタルズーム

デジタルズームの拡大率の設定を変更します。(P75)

「×2」/「×5」/「×10」/「トグル」

iA ズーム

ハイビジョン画質の美しさを維持したズームで最大約40倍まで拡大できます。

「入」/「切」

∕●お知らせ - - - -

- 以下の場合は設定できません。
 - スーパースロー記録時(P82)
 - フリーズフレーム時(P77)

撮影設定 ≗

下線がついている設定項目は、お買い上げ時の設定になります。

※ :「撮影設定」→希望のメニュー項目

メディア選択

ビデオを記録するメディアと写真を記録するメディアをそれぞれカード1またはカード2 に設定できます。(P44)

2スロット機能

リレー記録やサイマル記録の設定ができます。

●カードスロット 1、カードスロット 2 に SD カードを入れる

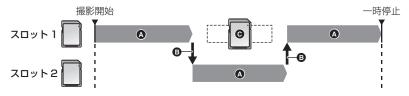
切 : 設定しません。

リレー記録^{※1}:リレー記録を設定します。 **サイマル**^{※2} : サイマル記録を設定します。

- ※ 1. 以下の場合は設定できません
 - スーパースロー記録時(P82)
 - インターバル記録時(P131)
- ※ 2. SD カードの種類(SDHC メモリーカード/SDXC メモリーカード)が異なる場合は、設 定できません。

■ リレー記録について

ビデオ撮影中に、SD カードの容量がなくなった場合でも、もう一方のカードスロット の SD カードへ続けて記録することができます。



- ▲ 記録
- お記録先のカードスロットを自動で切り換え
- ♠ 記録可能な別のSDカードに交換
- ●「メディア選択」(P44) で選択したビデオ記録先のカードに「RELAY」が表示されます。記録メディ アが切り換わり、リレー記録が始まるともう一方のカードにRELAYIの表示が切り換わります。
- 記録メディアが切り換わってから、容量のなくなった SD カードを交換することで、3 枚以上の SD カードに記録することもできます。SD カードを交換するときは、SD カードの認識に時間 がかかる場合があるため、記録先の残り記録可能時間が十分にある状態で行ってください。
- リレー記録の最大連続記録時間は 10 時間です。
- リレー記録の記録時間が 10 時間になると撮影を一度停止し、数秒後に自動で撮影が再開されます。

■ サイマル記録について

2枚のSDカードに同じ映像を記録することができます。



▲ 記録

- ●「メディア選択」(P44)で選択したビデオ記録先のカードにSIMULIが表示されます。
- 「メディア選択」でビデオの記録先を「カード] |にした場合は、「カード 2 |にサイマル記録されます。
- サイマル記録する場合は、スピードクラス、容量が同じ SD カードに記録することをお勧めします。

❷お知らせ −

(リレー記録)

● リレー記録後は、写真の記録先ももう一方の SD カードに変更されます。 また、カード残量についてのメッセージが表示されます。容量のなくなった SD カードを交換 するか、「2スロット機能」を「切」に設定してください。

(サイマル記録)

- 写真はサイマル記録されません。
- サイマル記録中に、どちらかの SD カードにエラーが起こり記録が停止した場合でも、もう一方 の SD カードに継続して記録します。
- どちらかのメディアの残り記録可能時間がなくなると、サイマル記録を停止します。

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し、短時間のシーンとして記録します。設定した記録間隔でとに 1 コマが記録されます。

- 30 コマで 1 秒のシーンになります。
- ●「記録フォーマット」を「FHD 1080/29.97p 50M」または「HA 1080/59.94i」に設定する

「切」/「1 秒」/「10 秒」/「30 秒」/「1 分」/「2 分」

- 「I-」が画面に表示され、撮影開始後に「I-REC」になります。
- 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。

設定例	設定時間(記録間隔)	撮影時間	記録される時間の目安
日没	1 秒	約1時間	約2分
アサガオの開花	30 秒	約3時間	約12秒

撮影時間は最大 168 時間です。

∅お知らせ - - - -

- 写真撮影はできません。
- 以下の場合は設定できません。
 - フリーズフレーム時 (P77)
 - PRE-REC 中 (P82、132)
- スーパースロー記録時(P82)

 以下の場合には、インターバル記録が解除されます。
 - 電源を切る
 - THUMBNAIL ボタンを押す
 - 「USB モード選択」を「デバイス」に設定し、本機とパソコンを接続する(P109)
 - 「記録フォーマット」を「FHD 1080/29.97p 50M」、「HA 1080/59.94i」以外に設定する
- 最短のビデオの記録時間は約2秒です。
- ◆ 光源や撮る場面によっては、色合いやピントが自動で合いません。このような場合は、手動 (マニュアル)で調整してください。(P52、57)
- 長時間撮影する場合は、AC アダプターに接続して撮影することをお勧めします。

スーパースロー記録

スーパースロー記録の入/切を切り換えます。(P82)

●マニュアルモードにする (P48)

「入」/「切」

プリレック PRE-REC

撮影開始 / 一時停止ボタンを押す前からの映像や音声を記録します。AVCHD のシーン は約3秒前から、MOV/MP4のシーンは約4秒前から記録します。(P82)

「入」/「切」

DFモード

タイムコードの補正モードを選択します。(P69)

[DF] / [NDF]

TCG

タイムコードの進み方を設定します。(P69)

「フリーラン」/「レックラン」

TC プリセット

タイムコードの初期値を設定します。(P70)

音声設定 🚨

下線がついている設定項目は、お買い上げ時の設定になります。

※ : 「音声設定」→希望のメニュー項目

音声ローカット CH1

音声チャンネル 1 の低音域のレベルを低減します。

「入」/「切」

∅お知らせ – –

● 撮影状況によっては十分な効果が得られない場合があります。

音声ローカット CH2

音声チャンネル2の低音域のレベルを低減します。

「入」/「切」

∅お知らせ – –

撮影状況によっては十分な効果が得られない場合があります。

オーディオレベル CH1

音声チャンネル 1 の録音レベルの調整方法を切り換えます。(P66)

「オート」/「マニュアル」

オーディオレベル CH2

音声チャンネル2の録音レベルの調整方法を切り換えます。(P66)

「オート」/「マニュアル」

オーディオ ALC 連動

「入」に設定すると、片方の音声チャンネルで ALC が働いた場合、もう一方の音声チャンネルでも連動して ALC が働きます。(P67)

- ●「オーディオレベル CH1」、「オーディオレベル CH2」を「マニュアル」に設定する
- ●「オーディオ ALC CH1」、「オーディオ ALC CH2」を「入」に設定する(P67)

「入」/「切」

オーディオ ALC CH1

「入」にすると、音声チャンネル 1 の音のひずみを軽減することができます。「切」にすると自然な音で録音されます。(P67)

「入」/「切」

オーディオ ALC CH2

「入」にすると、音声チャンネル 2 の音のひずみを軽減することができます。「切」にすると自然な音で録音されます。(P67)

「入」/「切」

ライン入力 1

AUDIO INPUT1 端子 (XLR3 ピン) に接続するオーディオ機器の入力レベルを設定します。

[+4dBu] / [OdBu]

ライン入力2

AUDIO INPUT2 端子 (XLR3 ピン) に接続するオーディオ機器の入力レベルを設定します。

[+4dBu] / [OdBu]

マイク入力 1

AUDIO INPUT1 端子(XLR3 ピン)に接続する外部マイクの入力レベルを設定します。

[-40 dB] / [-50 dB] / [-60 dB]

マイク入力2

AUDIO INPUT2 端子 (XLR3 ピン) に接続する外部マイクの入力レベルを設定します。

 $[-40 \, dB] / [-50 \, dB] / [-60 \, dB]$

出力設定

撮影モードまたは再生モードによって、表示されるメニュー項目は変わります。 下線がついている設定項目は、お買い上げ時の設定になります。



MENU :「出力設定」→希望のメニュー項目

出力解像度



外部出力の映像方式を切り換えます。(P106)

「SYSTEM」/「1080p」/「1080i」/「ダウンコンバート」

ダウンコンバート





横縦比 16:9 の画像を横縦比 4:3 のテレビに出力するときの表示方法を選択できます。 (P105)

●「出力解像度」を「ダウンコンバート」に設定する(P106)

「サイドクロップ」/「レターボックス」/「スクイーズ」

リモート記録



本機と接続した外部機器の記録動作制御の有効/無効を切り換えます。

「入」/「切」

リモート記録連動

90

「入」に設定すると、本機と外部機器の記録制御を撮影開始 / 一時停止ボタンで行うことができます。

入:撮影開始/一時停止ボタンで本機と外部機器の記録制御を行います。

切: USER ボタン機能「AUTO REC」で外部機器の記録制御を行います。(P84)

HDMI TC 出力

HDMI ケーブルで他機器(HDMI-SDI コンバーター等)に接続したときに、タイムコード情報の出力を切り換えます。

- ◆ USER ボタン機能「AUTO REC」でリモート記録をする場合は、「入」に設定してください。 (P84)
- ●(再生モード時の場合)

プレイモード選択アイコンをタッチして、ビデオ再生モードにする (P91)

「入」/「<u>切</u>」

ヘッドホンモード

ヘッドホン出力端子および AUDIO OUT 端子の出力を切り換えます。

ライブ :マイクから入力された音声をそのまま出力します。音の遅延が気に

なる場合に選択します。

レコーディング : 記録される状態の音声(映像と同期した音声)を出力します。

∅お知らせ - - - -

本機に HDMI ケーブルを接続すると、「ライブ」に設定しても「レコーディング」設定時の音声が出力されます。

ボリューム調整

90

「入」にすると、撮影モード時のヘッドホン音量調整をジョグダイヤルで調整することができます。(P90)

「入」/「切」

テストトーン調整

90

カラーバー表示時に出力されるテストトーンの音量を調整できます。(P86)

<u>切</u> : テストトーンを出力しません。

レベル 1:音量(大)でテストトーンを出力します。 レベル 2:音量(小)でテストトーンを出力します。

...



液晶モニター / ファインダーの表示方法を設定します。(P35)

[LCD] / [EVF]

表示設定

撮影モードまたは再生モードによって、表示されるメニュー項目は変わります。 下線がついている設定項目は、お買い上げ時の設定になります。



MENU:「表示設定」→希望のメニュー項目

ゼブラ設定 1



左側に傾いたゼブラパターンのレベルを設定します。

- 1)「ゼブラ設定 1」をタッチする
 - 「する」をタッチしてください。
- 2) 【 / 】をタッチして調整する
 - 50%~ 105%の範囲で設定できます。
- 3)「終了」をタッチして設定を終了する

∥お知らせ - - - - - - - - -

お買い上げ時は、80%に設定されています。

ゼブラ設定2



右側に傾いたゼブラパターンのレベルを設定します。

「設定」/「切」

- 1) 「ゼブラ設定 21 をタッチする
 - 「設定」をタッチしてください。
- 2) 【 / 】をタッチして調整する
 - 50%~ 105%の範囲で設定できます。
- 3)「終了」をタッチして設定を終了する
 - 設定後に「ゼブラ 2」を表示することができます。(P87)

∅お知らせ - - - -

● お買い上げ時は、100% に設定されています。

輝度レベル表示用マーカーの表示を切り換えます。

「入」/「切」

● 「入」にすると、マーカーを表示することができます。(P87)

撮影ガイドライン



映像が水平になっているか確認できます。構図のバランスを見る目安にもなります。

□/冊/Ⅲ/切」

● ガイドラインは実際に記録される映像には影響しません。

- フォーカスアシスト (P54) 使用時は以下のようになります。
 - ガイドラインが表示されません(テレビに接続時は、テレビに表示されます)
 - 設定の変更はできません

セーフティーゾーン



一般的な家庭用テレビで表示できる範囲(セーフティー ゾーン)の表示を切り換えます。

アスペクト比	セーフティーゾーン
16:9	「16:9 90%」/「4:3」/「14:9」/ 「1.85:1」/「2:1」/「2.35:1」/ 「2.39:1」/「切」
4:3 *	[4:3 90%] / [4:3] / [切]

(「16:9 90%」に設定した場合)



セーフティーゾーン

- ※「記録フォーマット」を「SA 480/59.94i」に設定し、「アスペクトコンバート」を「サイドクロップ」に設定した場合(P122、124)
- セーフティーゾーンは実際に記録される映像には影響しません。

センターマーカー



センターマーカーの表示を切り換えます。

「入」/「切」

記録時間カウンター



撮影時の記録時間カウンターの動作を選択します。(P70)

「トータル」/「シーン」

本機の画面に表示している情報(操作アイコン、カウンター表示など)をテレビの画面 に表示 / 非表示することができます。(P106)

「入」/「切」

日時表示

年月日・時刻の表示を切り換えます。

「切」/「時間」/「日付」/「日付&時間」

表示スタイル

年月日の表示スタイルを切り換えます。

「年/月/日」/「月/日/年」/「日/月/年」

水準器

本機の水平 / 垂直方向の傾きを水準器で表示します。(P80)

「入」/「切」

ヒストグラム表示



横軸に明るさ、縦軸にその明るさ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。(P75)

「入」/「切」

オーディオレベルメーター





オーディオレベルメーターの表示を切り換えます。

● (再生モード時の場合) プレイモード選択アイコンをタッチして、ビデオ再生モードにする(P91)

「入」/「切」

レンズ情報

レンズ関連の表示を切り換えます。(ズーム表示、手ブレ補正、フォーカス表示、ホワイト バランス、アイリス、ゲイン、オートアイリス、シャッタースピード、傾き補正、内蔵 LED ライト)

「入」/「切」

カード・バッテリー

SDカードの残り記録可能時間とバッテリー残量の表示を切り換えます。

「入」/「切」

その他表示

「USER ボタン表示」、「撮影ガイドライン」、「セーフティーゾーン」、「センターマーカー」、 「日時表示」、「レベルメーター」、「レンズ情報」、「カード・バッテリー」以外の、画面の 表示を切り換えます。

「入」/「切」

パワー LCD

屋外などの明るい場所でも液晶モニターを見やすくします。(P38)

[+1] / [0] / [-1]

液晶調整

液晶モニターの明るさや色の濃さを調整します。(P38)

「色レベル」/「明るさ」/「コントラスト」

∅お知らせ - - - - -

お買い上げ時の設定は以下のとおりです。

- 色レベル : 0 - 明るさ : 0 - コントラスト:0

EVF 明るさ

ファインダーの明るさを切り換えます。(P39)

「明るい」/「標準」/「暗い」

対面撮影時に、液晶モニターのミラー機能を切り換えます。(P40)

「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。

「ミラー」/「ノーマル」

EVF カラー

ファインダー使用時の撮影映像や再生映像をカラー / 白黒から選択できます。(P40)

「入」/「切」

EVF/LCD ディテール



「入」にすると、液晶モニター映像やファインダー映像の輪郭が強調され、フォーカスを 合わせやすくなります。(P52)

「入」/「切」

EVF/LCD ピークレベル



「EVF/LCD ディテール | 設定時の強調部分の強弱を調整します。(P53)

҈ お知らせ - - - -

お買い上げ時の設定は 0 です。

EVF/LCD ピーク周波数



「EVF/LCD ディテール | 設定時のピーキング周波数を設定します。(P53)

[HIGH] / [LOW]

その他の設定

撮影モードまたは再生モードによって、表示されるメニュー項目は変わります。 下線がついている設定項目は、お買い上げ時の設定になります。

:「その他の設定」→希望のメニュー項目

メディアフォーマット





SD カードまたは外部メディアをフォーマットします。(P45、114)

● フォーマットすると、すべてのデータは消去されます。大切なデータはパソコンなどに保存し ておいてください。(P108)

メディア情報表示

•••

SD カードの使用領域と残り記録可能時間を確認できます。

- 「メディア切換」をタッチするとカード 1 とカード 2 の表示が切り換わります。
- 撮影モード時のみ、設定中の記録フォーマットでの残り記録可能時間が表示されます。
- 「終了」をタッチして終了してください。

∅お知らせ - - - -

● SD カードは、ファイルシステムなどの管理情報を保存している領域があるため、実際に使える容量が少なくなります。本機やパソコン、一部のソフトウェアでは、表示される値は小さくなります。

撮影ランプ



撮影ランプは、撮影中に点灯します。「切」にすると、撮影中にランプは点灯しません。

「入」/「切」

時計設定



時計設定します。(P41)

タイムゾーン



グリニッジ標準時からの時差を設定します。(P41)

リング LED (青)



撮影モード時に、リング LED が青色で点灯します。

「入」/「5秒」/「切」

- 「5 秒」に設定すると本機の電源を入れたとき、または撮影モードに切り換わったときに、リング LED が 5 秒間点灯します。
- ●「リング LED (赤)」を「入」に設定時は、ビデオ撮影中にリング LED が赤色で点灯します。

リング LED (赤)



ビデオ撮影中に、リング LED が赤色で点灯します。

「入」/「切」

• 「撮影ランプ」が「切」の場合は、設定できません。

.00

電源を入れると、約1秒で撮影の一時停止状態になります。

「入」/「切」

- 撮影条件によっては起動時間が] 秒より遅くなる場合があります。
- クイックパワーオンすると、ズーム倍率は約 1 倍の位置になります。

お知らせ音



タッチパネル操作時や、撮影の開始や停止などを音で確認できます。「切」にすると、撮影の開始 / 終了時などに音が鳴りません。

「切」/ 心)(音量小)/ 心)(音量大)

▼ エラーが起こったときは「ピピッ、ピピッ… (連続 4 回)」と鳴ります。画面に出るメッセージ表示 (P150) の内容を確認してください。

エコモード (バッテリー)



約5分間操作しなかった場合、バッテリーの消耗を防ぐため、自動的に電源が切れます。

「入」/「<u>切</u>」

- ◆ 以下の場合は「エコモード (バッテリー)」を「入」にしていても自動的に電源が切れません。− PRE-REC 中 (P82、132)
 - 「USB モード選択」を「デバイス」に設定し、本機とパソコンを接続する(P109)

エコモード (AC)



AC アダプター接続時に、約15分間操作しなかった場合、自動的に電源が切れます。

「入」/「切」

- ▶ 以下の場合は「エコモード(AC)」を「入」にしていても自動的に電源が切れません。
 − PRE-REC 中(P82、132)
 - 「USB モード選択」を「デバイス」に設定し、本機とパソコンを接続する(P109)

USB モード選択



本機の USB 端子に接続する USB ケーブルを切り換えることができます。 本機に接続したい USB ケーブルのプラグの形状に合わせて切り換えてください。

ホスト :本機の USB HOST 端子(A 端子)に接続する場合

<u>デバイス</u>: 本機の USB DEVICE 端子(Micro-B 端子)に接続する場合

メニューをお買い上げ時の設定に戻します。

:すべてのメニューを初期化します。※ する

: 初期化を行いません。 しない

※「時計設定」、「タイムゾーン」の設定は変わりません。

∥お知らせ - - - - - - - - -

● フリーズフレーム時は初期設定できません。(P77)

番号リセット



次に撮影される MOV/MP4 のシーンと写真のファイル番号を 0001 にします。

- フォルダー番号が更新され、ファイル番号が 0001 から始まります。(P110)
- フォルダー番号をリセットするには、まず SD カードをフォーマットしてから 「番号リセット」 を実行してください。

ソフト情報





本機とパソコンを USB2.0 ケーブルで接続し、パソコンでソフト情報(ライセンス)を 確認できます。

- 「USB モード選択」を「デバイス」に設定する (P142)
- 1)「ソフト情報」をタッチする
- 本機とパソコンをつなぐ(P109)
 - 接続が完了すると本機にメッセージが表示されます。パソコン側で「LICENSE.TXT」を 確認してください。
 - バッテリー使用時は、液晶モニターが約5秒後に消灯します。画面をタッチすると点灯し ます。

LANGUAGE





画面に表示される言語を選択できます。

「日本語」/「English」



MENU: 「メンテナンス」→希望のメニュー項目

機器情報表示

本機のファームウェアのバージョンを表示します。

アップデート

本機のファームウェアをアップデートします。(P157)

過去のファームウェアバージョンにダウングレードすることもできます。ダウングレード 時は自動的に初期設定を行います。

アワーメーター

本機の通電時間、ズームレバー操作回数、ズームモーター動作回数、ジョグダイヤルを 押した回数を表示します。

ビデオの管理 🕨

下線がついている設定項目は、お買い上げ時の設定になります。

- ●THUMBNAIL ボタンを押して、再生モードに切り換える
- ●プレイモード選択アイコンをタッチして、ビデオ再生モードにする(P91)



MENU: 「ビデオの管理」→希望のメニュー項目

リピート再生

「入」にすると、最後のシーンの再生終了後に、最初のシーンの再生を開始します。(P97)

「入」/「切」

続きから再生

「入」にすると、途中で停止したシーンをもう一度再生したときに、続きからの再生を開始 します。(P97)

「入」/「切」

シーンプロテクト

誤って消去しないように、プロテクト設定できます。**(プロテクトしていても、カード** フォーマットした場合は消去されます)(P100)

消去

シーンを消去します。(P99)

写真の管理 🕨

- ●THUMBNAIL ボタンを押して、再生モードに切り換える
- ●プレイモード選択アイコンをタッチして、写真再生モードにする (P91)



シーンプロテクト

誤って消去しないように、プロテクト設定できます。**(プロテクトしていても、カード** フォーマットした場合は消去されます**) (**P100)

消去

写真を消去します。(P99)

コピー 🖪

●THUMBNAIL ボタンを押して、再生モードに切り換える



◯:「コピー」→希望のメニュー項目

差分コピー

本機と外部メディアの接続時に、コピーしていない本機で記録したシーンと写真を外部 メディアにすべてコピーします。(P114)

選択コピー

本機の SD カード間、または本機の SD カードから外部メディアに、コピーしたいシーン / 写真を選択してコピーします。(P101、115)

面の表示

■ 撮影表示



TC 00:00:00.00 カウンター表示(P68) インターバル記録(P131) **I-REC(赤)** インターバル記録(記録中) P-PRE-REC (P82, 132) P-REC (赤) PRE-REC (記録中) REC(赤) 記録中 REC (赤点滅) 記録停止中 HDMI● 、 AUTO REC (P84) HDMI III FA) インテリジェントオート(P48) (0000) バッテリー残量(P31) ((() バッテリー充電アイコン(P31) 1、2(白)カード記録可能状態(ビデオ) 1、2(緑) カード認識中(ビデオ)

A

残1時間20分 残り記録可能時間 (P46) ビデオ記録先のカードスロット MAIN (通常撮影時) (P44、46) リレー記録(P130) RELAY サイマル記録(P130) SIMUL スポーツ、人物、美肌、スポットライト、雪、 ビーチ、夕焼け、風景、花火、夜景

シーンモード (P118)

AREA エリア機能 (P78) フリーズフレーム (P77) Freeze 手ブレ補正 (P86) **((世))** ト、((世)) DRS (P77, 120) DRS 泗 内蔵 LED ライト (P51) 傾き補正 (P80、120) \wedge

ø FHD 1080, PS 1080, PH 1080, HA 1080, HE 1080, PM 720 , SA 記録フォーマット(P122) 50M ビットレート (P122)

D 2X, D 5X, D 10X デジタルズーム(P75)

MOV 、MP4 記録モード (P121)

120:59.94p スーパースロー記録時のフレームレート (P82, 131)

59.94p、59.94i、29.97p、23.98p フレームレート (P122)

フラッシュバンド補正 **FBC** (P81, 121)

色温度表示(P57) ATW, LOCK, P3200K, P5600K, VAR, Ach, Bch

ホワイトバランス設定 (P57)

5600K

SUPER SLOW

スーパースロー記録(P82、131)

輝度表示枠(P87)

十 センターマーカー (P137)

AGC、OdB ゲイン値(P60)

SHUTTER

マルチマニュアル機能 (P89)

A.SHTR オートシャッター表示(P62)

1/100 シャッタースピード (P62)

0

2017 12 15 15:30:00

年月日 時刻(P41)

AF50、MF50、AF00、MF00

フォーカス (P52)

ALC1 「オーディオ ALC CH1」設定時

(P67)

ALC2 「オーディオ ALC CH2」設定時

(P67)

ALC1,2 「オーディオ ALC CH1」、

「オーディオ ALC CH2」 設定時 (P67)

ALC1,2L 「オーディオ ALC CH1」、「オー ディオ ALC CH2」、「オーディ

オ ALC 連動」設定時(P67) 「オーディオ ALC CH1」、「オー

|オーディオ ALC CH1]、|オーディオ ALC CH2]、「オーディオ ALC 連動] 設定時に音声記録できないとき (P82)

オーディオレベルメーター (P66)

音声記録不可(P82)

(P59) オートアイリスモード (P59)

逆光補正 (P74)

OPEN、F2.0 絞り値(P59)

Z00、iZ00 ズーム倍率(P50)

i Z99 iA ズーム時 (P50)

1、2(白)カード記録可能状態(写真)

2.1 m , 0.9 m , 0.3 m , 0.2 m

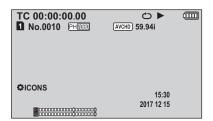
写真の記録画素数(P47、96)

他の機器で記録した写真は、上記以外のサイズ の場合は再生時にサイズ表示されません。

残3000 写真の残り記録可能枚数 (P47)

(赤) 写真記録中

■ 再生表示



TC 00:00:00.00 カウンター表示(P68)

15:30 時刻 (P41) 2017 12 15 年月日 (P41)

No.0010 シーン番号

∪ピート再生 (P97)

⇒ 続きから再生 (P97)

100-0001 写真フォルダー / ファイル名

 Om
 プロテクト設定済み (P100)

MOV , MP4 , AVCHD

記録モード (サムネール表示時) (P91)

FHD, PH, PS, HA, HE, PM, SA

記録フォーマット(サムネール表示時)(P91、122)

10 シーン番号(サムネール表示 の 9 シーン表示時)(P91)

■ 外部メディア接続時の表示

● 外部メディア再生(P116)

■ 他機器接続表示

◆■ カードアクセス中(P110)

■ 確認表示

-- 内蔵日付用電池が消耗したと (**時刻表示)** き(P41)

対面撮影時の警告 (P40)

SD カードが入っていないとき

 使用不可力ード

 空き容量のないカード

再生専用カード

メッセージ表示

文章で画面に表示される、主な確認 / エラーメッセージの例です。

記録 / 再生時

メッセージ	内容	動作と対応
カードを確認してください。	お使いの SD カードは本機に対応 しておりません。	● SDカードを確認してください。
このカードはビデオ記録で きません。	4 GB 未満の SD カードの場合に 表示されます。	● 4 GB 以上の SD カードをお使 いください。
このカードは記録停止する おそれがあります。カードの 書き込み速度を確認してく ださい。	SD カードの書き込み可能速度が 十分ではない場合に表示されます。	動作は継続します。書き込み可能速度が十分に速い SDカードをお使いください。
データの規格が異なるため 使えません。	本機で使用できる SD カードでは ありません。	● 記録が可能な SD カードを挿入 してください。
データの規格が異なるため 記録できません。	コンテンツバージョンが不整合です。SD カードに他機器で記録したシーンが含まれている場合などに表示されます。	機器とコンテンツのバージョンを合わせてください。
記録エラーが発生しました。 記録を停止しました。	記録中に SD カードを抜いたり、SD カードへの書き込みが正常にできな くなった場合に表示されます。	● SD カードを確認してください。
シーン数がいっぱいで記録 できません。	この SD カードにはこれ以上の シーンを記録できません。	● 不要なシーンを消去するか、新しい SD カードをお使いください。
日付別がいっぱいで記録できません。 ブレイリストがいっぱいで記録できません。	1 枚の SD カードにシーン総数の上限を超えて記録しようとした場合に表示されます。	● 停止します。● SDカードを交換するか、不要なシーンを消去してください。
無効	操作が効かない状態の場合に表示 されます。	● 操作が有効な状態になってから、 操作を行ってください。
管理情報の修復に失敗しま した。	管理情報が修復できない場合に表示されます。	● SDカードを確認してください。
管理情報エラーのため SD カードのビデオモードは使 えません。	管理情報が修復できない場合に表示されます。	● 停止します。● 撮影するには、異なるSDカードを準備してください。
管理情報にエラーを検出し ました。(SD カード)	管理情報に不具合が見つかりまし た。	● このあと、管理情報の修復を自動で行います。
スーパースローモードです。 音声記録はできません。	スーパースロー記録で撮影する 場合、音声を記録できません。	● 音声を記録する場合は、スーパースロー記録を切にしてください。

メッセージ	内容	動作と対応
再生できません。	記録フォルダ名、記録ファイル名 に異常が発生した時などに表示さ れます。	

サムネールおよびメニュー操作時

メッセージ	内容	動作と対応
シーンがありません。	現在選択している記録モードと記録フォーマットにはシーンがありません。	シーンが記録された記録モード、 または記録フォーマットを選択 してください。
消去できません。	コンテンツバージョンが不整合です。他機器で記録したシーンを消去する場合などに表示されます。	機器とコンテンツのバージョンを合わせてください。
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。	SD カードのフォーマットができ ない場合に表示されます。	◆ SDカードを確認してください。◆ エラーが発生したカードスロットの SD カードを交換してください。
フォーマットできません。	SD カードなどの問題でフォーマットができません。	● SDカードを確認してください。
カードデータ消去に失敗し ました。	SD カードのフォーマットができません。	● SD カードを確認してください。
プロテクトできません。	コンテンツバージョンが不整合です。他機器で記録したシーンを設定する場合などに表示されます。	● 機器とコンテンツのバージョン を合わせてください。
番号リセットできません。	本機で使用できる SD カードでは ありません。	● 記録が可能な SD カードを挿入 してください。

USB デバイスモード時

メッセージ 内容		動作と対応
USB 機能は使えません。 ケーブルを抜いてください。	SD カードへのアクセス中にエラー が発生しています。または OS が非 対応です。	SD カードを確認してください。対応する OS かどうかを確認してください。

USB ホストモード時

メッセージ	内容	動作と対応
接続機器の確認ができません でした。本機側の USB ケーブ ルを抜いてください。	USB ハブなどを使用して本機と 接続している場合に表示されます。	● USBハブなどを経由せず、直接本機と接続してください。
フォーマットできませんで した。	外部メディアのフォーマットができ ません。	● 接続している外部メディアを変 更してください。

SD カード間または外部メディアにコピー時

メッセージ	内容	動作と対応
外部メディアを確認してく ださい。	コピー先のメディアなどの問題 で、コピーができません。	■ コピー先のメディアを確認して ください。
このシーンはコピーできません。 他機器で記録されたシーン が含まれているためコピー できません。	本機で再生できないシーンをコピー する場合に表示されます。	該当のシーン以外をコピーして ください。
コピーに失敗しました。カー ドを確認してください。	SD カードのアクセス中にエラー が発生しています。	● SDカードを確認してください。
コピー情報を書き込む必要が あります。カードのロックを 解除してください。	コピー先の SD カードの書き込み 禁止スイッチが「LOCK」側になっ ています。	◆ SD カードの書き込み禁止スイッチのロックを解除してください。

表示

ワーニング表示

電源を入れた直後や操作中に異常が検出されると、動作表示ランプ、画面表示で異常発生を知らせます。

	動作表示ランプ	1秒間に1回点滅します。
	画面表示	_
	ワーニングの内容	基準信号の異常や通信異常です。
システムエラー	記録や再生の動作	停止します。
	対応	電源を入れ直してください。それでもワーニング が解除されない場合は、お買い上げの販売店にご 相談ください。
	動作表示ランプ	1秒間に1回点滅します。
	画面表示	「バッテリー残量がありません。」のメッセージが 表示されます。
バッテリーエンド	ワーニングの内容	バッテリーの消耗です。
(低電圧入力)	記録や再生の動作	停止します。自動的に電源が切れます。
	対応	バッテリーを充電または交換してください。 AC アダプターを接続するとワーニングは解除 されます。

	#L/L-+	
	動作表示ランプ	_
	画面表示	残り記録可能時間が「残0時間00分」で 赤色点滅します。
カードエンド	ワーニングの内容	SD カードの記録容量がなくなっています。
	記録や再生の動作	記録を停止します。
	対応	不要なシーンを消去するか、新しい SD カード をお使いください。
	動作表示ランプ	1秒間に1回点滅します。
	画面表示	_
	ワーニングの内容	記録、または記録回路の設定の異常です。
記録異常	記録や再生の動作	記録を継続する場合と停止する場合があります。
	対応	電源を入れ直してください。それでもワーニングが解除されない場合は、お買い上げの販売店にご相談ください。
	動作表示ランプ	_
	画面表示	「▮」が表示されます。
カード異常	ワーニングの内容	記録または再生中に、SD カードのエラーが発生しています。
	記録や再生の動作	停止します。
	対応	SD カードを交換してください。
	動作表示ランプ	_
	画面表示	「バッテリーを取りかえてください。」のメッセー ジが表示され、()が赤色で点滅します。
バッテリー	ワーニングの内容	バッテリーの消耗間近です。
ニアエンド	記録や再生の動作	動作は継続します。
_/ _/	対応	必要に応じて、バッテリーを充電または交換してください。 AC アダプターを接続するとワーニングは解除されます。
	動作表示ランプ	_
カード記録 ニアエンド	画面表示	残り記録可能時間が赤色点滅します。 (残り1分未満の場合)
	ワーニングの内容	SD カードの残量が僅かになっています。
	記録や再生の動作	記録は継続します。
	対応	必要に応じて、不要なシーンを消去するか、新しいSDカードをお使いください。

故障かな!?と思ったら

■ 次のような場合は、故障ではありません

レンズやファインダー、 液晶モニターが曇る	■ 露付きの現象です。故障ではありません。16 ページをお読みください。
本機を振ると 「カタカタ」音がする	● これはレンズが移動する音です。故障ではありません。 電源を入れて、撮影モードにすると音はしなくなります。
被写体がゆがんで 見える	● 本機の撮像素子に MOS を使用しているため、被写体が素早く横切った場合、少しゆがんで見えることがありますが、故障ではありません。

	こんなときは?	ご確認ください
	電源が入らない 電源が入ってもす ぐに切れる バッテリーの消耗 が早い	 再度バッテリーを十分に充電してください。(P28) 低い温度のところでは使用できる時間が短くなります。 十分に充電しても使用できる時間が短いときは、バッテリーの寿命です。
電源	電源が入っている のに何も操作でき ない 正常に動作しない	 ・バッテリーや AC アダプターを外して 1 分程度たってから、再度 バッテリーや AC アダプターを取り付け、さらに 1 分程度たって から電源を入れ直してください。(SD カードへのアクセス中に上 記の操作を行うと、データが破壊されることがあります) ・それでも正常に動作しない場合は、電源を外して、お買い上げの 販売店にご連絡ください。
	「電源を入れ直して ください。」と表示 される	 本機が異常を検出しました。電源を入れ直して本機を再起動させてください。 電源を入れ直さなかった場合は、約1分後に電源が切れます。 再起動させても何度も繰り返し表示されるときは、修理が必要です。電源を外して、お買い上げの販売店にご連絡ください。お客様での修理はご遠慮ください。
画面表示	機能表示(残量表示、カウンター表示など)が出ない	●「表示設定」メニューの「カード・バッテリー」または「その他表示」が「切」になっています。(P139) ● 操作アイコン count をタッチして、カウンター表示を切り換えてください。(P68)

	こんなときは?	ご確認ください
	撮影が勝手に 止まってしまう	● ビデオ撮影に使用可能な SD カードをお使いください。(P32) ● データ書き込み速度の低下、または記録・消去の繰り返しにより 記録可能時間が短くなる場合があります。本機で SD カードを フォーマットしてください。(P45)
	自動でピントが 合わない	● オートフォーカスでピントが合いにくい場面を撮影しているときは、手動でピントを合わせてください。(P49、52)
撮影	音声が記録されない	 スーパースロー記録またはインターバル記録が設定されています。 (P82、131) スーパースロー記録時は、(MREC)が表示され、音声が記録されません。 インターバル記録時は音声が記録されません。
	画面の色合いや明る さが変わったり、 画面に横帯が出る 室内で液晶モニター がちらつく	 蛍光灯、ナトリウム灯、水銀灯などの照明下で撮影すると画面の 色合いや明るさが変わったり、画面に横帯が出たりしますが故障 ではありません。 以下のように設定してください。 - オートシャッターモードにする - シャッタースピードを 1/50、1/60 または 1/100 に調整 する
_	シーンや写真が 再生できない	 サムネールが 「! のシーンや写真は再生できません。 主に以下のような場合に 「! が表示されます。 他機器で撮影されたシーン、または編集ソフトにより編集されたシーン シーンデータが壊れている場合 他機器で記録したシステム周波数の異なるシーンは、サムネールに ○ が表示されます。本機では再生できません。
再 生	シーンなどの消去 ができない	● プロテクトを解除してください。(P100) ● 以下のシーン / 写真は消去できないことがあります。 - サムネール表示が 【】 のシーン - サムネールに ♪ が表示されたシーン 不要な場合は SD カードをフォーマットしてください。(P45) フォーマットすると SD カードに記録されているすべてのデータは消去されます。大切なデータはパソコンなどに保存しておいてください。
他機器との接続	テレビと正しく接 続しているのに映 像が出ない 映像が縦長になる	・テレビの説明書をご覧になり、接続した端子に入力切換してください。・テレビと接続するケーブルによって本機の設定を変更してください。(P106)
	本 機 と テ レ ビ を HDMI ケーブルで接 続しても映像や音声 が出ない	● HDMI ケーブルが正しく接続されているか確認してください。 ● HDMI ケーブルは奥まで差し込んで接続してください。

	こんなときは?	ご確認ください
他機器と	他の機器に SD カー ドを入れても認識し ない	● SD カードを挿入されている機器が、で使用の SD カードの容量、 または種類 (SDHC メモリーカード /SDXC 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。
の接続	他の機器と USB ケーブルでつない でも認識しない	● バッテリーのみを使って他の機器と接続しているときは、ACアダプターを使って接続し直してください。
パソコ	USB ケーブルをつ ないでもパソコン が認識しない	 本機のSDカードを入れ直してから、USBケーブルを接続し直してください。 パソコンに複数の USB 端子がある場合は、USB 端子を変更してください。 動作環境を確認してください。(P108) パソコンを再起動して本機の電源を入れ直してから、USBケーブルを接続し直してください。
ン	USB 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	● USB 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	本機に SD カード を入れても認識し ない	● パソコンでフォーマットした SD カードを入れると認識しない場合があります。SD 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。(P45)

■ 他の機器で再生すると、AVCHD のシーンの切り換わりがスムーズにできない 場合について

以下のような場合には、複数のシーンを連続して再生したときに、シーンの切り換わりで数秒間画像が静止することがあります。

- シーンの連続再生のスムーズさは再生する機器に依存します。再生する機器によっては、下記の条件に該当しない場合でも一瞬映像が静止することがあります。
- 4 GB を超えてビデオを連続記録したデータを他の機器で再生した場合、4 GB ごとに映像が一瞬止まることがあります。

スムーズに再生されない主な条件

- 記録フォーマット「PS」とそれ以外の記録フォーマットを切り換えてシーンを記録した場合
- 違う日付で記録した場合
- 3 秒未満のシーンを記録した場合
- PRE-REC を使って記録した場合
- インターバル記録をした場合
- シーンを消去した場合
- 同じ日付で 99 シーンを超える記録をした場合

修復について

異常な管理情報を検出するとメッセージが表示され、修復が行われます。 (エラー内容によっては時間がかかることがあります)

サムネール表示中に異常な管理情報が検出されたシーンには 「! が表示されます。

∅お知らせ - -

- 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。
- ・ データの状態によっては、完全には修復できないことがあります。
- 修復に失敗すると、電源が切れる前に撮影したシーンが再生できなくなります。
- 他の機器で記録されたデータを修復すると、本機や他の機器で再生できなくなる場合があります。
- 修復に失敗したときは、本機の電源を切ってしばらくしてから電源を入れ直してください。 何度も繰り返し修復に失敗するときは、本機でフォーマットしてください。フォーマットする とすべてのデータは消去され元に戻すことはできません。
- サムネール情報が修復されると、サムネールの表示が遅くなる場合があります。

大事なお知らせ

ファームウェアのアップデート

メインメニュー→「メンテナンス」→「機器情報表示」で本機のバージョンを確認のうえ、下記に記載された Web サイトのファームウェアに関する最新情報にアクセスし、必要に応じてファームウェアをダウンロードしてください。

∅お知らせ - - -

● アップデートはダウンロードしたファイルを、SDメモリーカードを介して本機にロードすることにより完了します。 アップデート方法について、詳しくは次の Web サイトのサポートデスクを参照してください。

https://panasonic.biz/cns/sav/

著作権について

あなたが撮影(録画など)や録音したものは、個人として楽しむ以外は、著作権法上、権利者に無断で使用できません。個人として楽しむ目的であっても、撮影を制限している場合がありますのでお気をつけください。

- SDXC ロゴは SD-3C, LLC の商標です。
- "AVCHD"、"AVCHD Progressive"、および "AVCHD Progressive" の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、ドルビー及びダブル D 記号はドルビーラボラトリーズの商標です。
- HDMI、High-Definition Multimedia Interface、および HDMI ロゴは、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。
- Microsoft[®] および Windows[®] 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。
- Intel[®]、Pentium[®]、Celeron[®] および Intel[®] Core[™] は、米国およびその他の国における Intel Corporation の商標です。
- Mac および OS X は、米国および他の国々で登録された Apple Inc. の商標です。
- 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、以下に記載する行為にかかわるお客様の個人的または非営利目的の使用を除いてはライセンスされておりません。

- (i) 画像情報を AVC 規格に準拠して(以下、AVC ビデオ)記録すること。
- (ii) 個人的活動に従事する消費者によって記録された AVC ビデオ、または、ライセンスを受けた提供者から入手した AVC ビデオを再生すること。

詳細については MPEG LA, L.L.C. ホームページ (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。

本製品は、以下の種類のソフトウェアから構成されています。

- (1) パナソニック株式会社(パナソニック)が独自に開発したソフトウェア
- (2) 第三者が保有しており、パナソニックにライセンスされたソフトウェア
- (3) GNU GENERAL PUBLIC LICENSE Version2.0 (GPL V2.0) に基づきライセンスされたソフトウェア
- (4) GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE Version2.1 (LGPL V2.1) に基づきライセンスされたソフトウェア
- (5) GPL V2.0、LGPL V2.1 以外の条件に基づきライセンスされたオープンソースソフトウェア

上記(3)~(5)に分類されるソフトウェアは、これら単体で有用であることを期待して 頒布されますが、「商品性」または「特定の目的についての適合性」についての黙示の保証 をしないことを含め、一切の保証はなされません。詳細は、取扱説明書(PDF 形式)の 「メニューを使う」→「その他の設定」→「ソフト情報」に記載の方法で表示されるライセ ンス条件をご参照ください。

パナソニックは、本製品の発売から少なくとも3年間、以下の問い合わせ窓口にご連絡いただいた方に対し、実費にて GPL V2.0 または LGPL V2.1 に基づきライセンスされたソフトウェアに対応する完全かつ機械読取り可能なソースコードを、それぞれの著作権者の情報と合わせて提供します。

問い合わせ窓口: oss-cd-request@gg.jp.panasonic.com

また、これらソースコードおよび著作権者の情報は、以下のウェブサイトからも自由に 無料で入手することができます。

https://panasonic.net/cns/oss/index.html

同時に使用できない記録機能について

本機では仕様上、お使いの記録機能によって使えなくなったり、選べなくなる記録機能があります。

- 「○」は対応、「一」は非対応を示します。※
- ※ 使えない場合と選べない場合を非対応と記載しています。

	設定中の記録機能			
設定する記録機能	インターバル 記録	スーパースロー 記録	リレー記録	サイマル記録
インターバル記録 (P131)		_	l	0
スーパースロー記録 (P82、131)				0
リレー記録 (P129)	_	_		_
サイマル記録 (P129)	0	0	_	
PRE-REC (P82, 132)	_	_	0	0
キャプチャー (P79)	_	_	0	0
黒フェード (P74)	_	_	0	0
白フェード (P74)	_	_	0	0
REC チェック(P76)	_	0	0	
ラストシーンデリート (P76)	_	0	0	_

記録可能時間の目安

- SD カードは主な記録容量のみ記載しています。記載している時間は連続記録可能時間の目安です。
- 長時間撮影する場合は、撮影したい時間の3~4倍のバッテリーを準備してください。(P30)
- お買い上げ時の「記録モード」の設定は「AVCHD」、「記録フォーマット」の設定は「PH 1080/59.94il です。
- 1 シーンの最大連続記録時間: 10 時間※
- 1 シーンの記録時間が 10 時間になると撮影を一度停止し、数秒後に自動で撮影が再開されます。※
- スーパースロー記録時の1シーンの最大連続撮影時間については83ページをお読みください。
- 動きの激しい被写体を記録したり、短いシーンの撮影を繰り返すと、記録可能時間が短くなる場合があります。
- 撮影条件、カードの種類により記録可能時間は変動します。
- 「記録フォーマット」の画素数、フレームレート、ビットレートについては 122 ページをお読みください。
- ※「2スロット機能」の「リレー記録」で撮影した場合も含みます。(P129)

● 「記録モード」を 「MOV」 または 「MP4」 に設定時

記録フォーマット	SD カード			
記述ノオーイット	4 GB	16 GB	64 GB	
FHD 1080/59.94p 50M	約 10 分			
FHD 1080/29.97p 50M		約 40 分	約 2 時間 40 分	
FHD 1080/23.98p 50M		形 40 刀	利 2 时间 40 刀	
FHD 1080/59.94i 50M				

●「記録モード」を「AVCHD」に設定時

記録フォーマット	SD カード			
50歳ノオ マット	4 GB	16 GB	64 GB	
PS 1080/59.94p	約19分	約1時間20分	約5時間20分	
PH 1080/59.94i	約21分	約 1 時間 30 分	約6時間	
PH 1080/23.98p	#17 2 1 77	北川 時间 20 万	보기 O 마시티	
HA 1080/59.94i	約 30 分	約2時間	約8時間30分	
HE 1080/59.94i	約 1 時間 30 分	約6時間40分	約 27 時間 30 分	
PM 720/59.94p	約1時間	約4時間15分	約17時間10分	
SA 480/59.94i	約1時間	約4時間	約 16 時間 30 分	

写真の記録可能枚数の目安

● SD カードは主な記録容量のみ記載しています。記載している枚数は記録可能枚数の目安です。

記録画素数	画像横縦比	SD カード		
心必凹水奴		4 GB	16 GB	64 GB
2.1m 1920×1080		3200	12500	52000
0.9m (1280×720)	16:9	7000	29000	118000
02m 640×360		28000	117000	475000
03M 640×480	4:3	20000	117000	470000

- 写真の残り記録可能枚数の表示は最大9999枚です。残り記録可能枚数が9999枚を超える場合は、「残9999+」と表示されます。写真を記録しても9999枚以下になるまで変わりません。
- 撮影条件、カードの種類により記録可能枚数は変動します。

定格

メモリーカードカメラレコーダー

電源:

DC 7.2 V (バッテリー使用時) DC 12 V (AC アダプター使用時)

消費電力:

27.4 W (撮影時: 11.7 W、充電時: 27.4 W)

は安全項目です。

記録規格:

MOV/MP4/

AVCHD Ver 2.0 (AVCHD Progressive)

映像圧縮方式:

MPEG-4 AVC/H.264

音声圧縮方式:

MOV/MP4: リニア PCM AVCHD: Dolby Digital

動画記録:

記録モード;MOV、MP4、AVCHD 記録フォーマット;

●「記録モード」=「MOV」、「MP4」時

FHD 1080/59.94p 50M,

FHD 1080/29.97p 50M.

FHD 1080/23.98p 50M, FHD 1080/59.94i 50M;

平均 50 Mbps (VBR)

●「記録モード」=「AVCHD」時

PS 1080/59.94p ;平均25 Mbps (VBR) PH 1080/59.94i ;平均21 Mbps (VBR)

PH 1080/23.98p ;平均21 Mbps (VBR)

HA 1080/59.94i ;平均 17 Mbps (VBR)

SA 480/59.94i

(「アスペクトコンバート」 = 「サイドクロップ」、 「スクイーズ」時);

平均 9 Mbps (VBR)

画素数と記録可能時間は、161 ページをお 読みください。

静止画記録:

記録方式 ; JPEG (DCF/Exif2.2 準拠) 対応

記録画素数と記録可能枚数は、162 ページをお読みください。

記録メディア:

SDHC メモリーカード (4 GB ~ 32 GB)、 SDXC メモリーカード (48 GB ~ 128 GB)、 UHS-I 対応

0口2-1 XI/IV

本機で使用できる SD カードについては、 32 ページを参照してください。

記録スロット: 2 スロット

2スロット機能:

リレー、サイマル **システム周波数:**

59.94 Hz

撮像素子:

1/3.1 型 MOS 固体撮像素子

有効画素

ビデオ / 写真;

約603万(16:9)

レンズ:

自動絞り光学電動ズーム(フルレンジ AF)

F値(焦点距離);

 $F1.8 \sim F3.6 (f=4.08 \text{ mm} \sim 81.6 \text{ mm})$

35 mm 換算;

ビデオ/写真:

 $29.5 \text{ mm} \sim 612 \text{ mm} (16:9)$

最短撮像距離

約3 cm (WIDE端)/約1.5 m (TELE端)

フィルター径; 49 mm

ズーム:

光学 20 倍、iA40 倍、

デジタル 2 倍 /5 倍 /10 倍

ホワイトバランス調整:

ATW, ATW LOCK, Ach, Bch,

プリセット 3200 K、プリセット 5600 K、

VAR (2000 K ~ 15000 K)

シャッタースピード:

1/8~1/8000

1/6~1/8000 (23.98p時)

1/120~1/8000(スーパースロー記録時)

スーパースロー記録:

撮影フレームレート; FHD 120 fps

スローモーション効果: 1/2 倍速、1/4 倍速、1/5 倍速

手ブレ補正:

光学式(5軸ハイブリッド手ブレ補正搭載)

傾き補正:入/切

モニター:

3 インチワイド液晶モニター (約 46 万ドット)

ファインダー:

0.24 インチワイド EVF (約 156 万ドット相当)

マイク:ステレオマイクロホン

最低被写体照度:

約 1.4 lx (スーパーゲイン 36 dB、 シャッタースピード 1/30 時)

内蔵 LED ライト:

照度;約 300 lx(1.0 m)

拡散フィルター使用時:約70 lx (1.0 m)

照射角;約30° 色温度;約5000K

色温度変換フィルター使用時;約3000K

映像出力:

HDMI 端子(HDMI Type A 端子×1): 1080/59.94p/29.97p/23.98p/ 59.94i、720/59.94p、480/59.94p、 ビエラリンク非対応

VIDEO OUT 端子; 1.0 V p-p 75 Ω

音声出力:

HDMI 端子: リニア PCM AUDIO OUT 端子: 2ch ヘッドホン出力端子:

Ø3.5 mm ステレオミニジャック

カメラリモート:

Ø2.5 mm スーパーミニジャック× 1 (ZOOM S/S)

Ø3.5 mmミニジャック×1(FOCUS/IRIS)

XLR 端子音声入力:

XLR (3ピン) ×2 (INPUT1/INPUT2)

LINE; O dBu/+4 dBu (メニューで切り換え)

MIC ; -40 dBu/-50 dBu/-60 dBu

(メニューで切り換え)

USB:

Micro-B 端子;

ハイスピード USB (USB2.0 対応) マスストレージ機能 (読み出しのみ)

A 端子;

ハイスピード USB (USB2.0 対応) 外部メディア接続機能[※] バスパワー対応

※ 32 GB 以下または 2 TB を超える外部メディアは使用できません。

外形寸法(レンズフード、アイカップ含む):

幅 170 mm× 高さ 170 mm× 奥行き 335 mm

本体質量:

約 1500 g (SD カード、バッテリー含まず)

使用時質量:

約 1740 g (SD カード、バッテリー使用時)

許容動作温度:

0 ℃~40 ℃

許容相対湿度:

10%BH~80%BH

バッテリー持続時間:

30ページを参照してください。

AC アダプター

定格入力

AC \sim 100 V- 240 V $_{\circ}$ 50 Hz/60 Hz $_{\circ}$ 1.2 A

入力容量

79 VA(AC 100 V 時)/ 99 VA(AC 240 V 時)

定格出力

DC === 12 V, 3.0 A

□□□は安全項目です。

動作周囲温度:

0 ℃~40 ℃

動作周囲湿度:

10%RH~90%RH(結露なし)

質量:

約 225 g

外形寸法(幅×高さ×奥行き):

115 mm×37 mm×57 mm (DC コード部を除く)

本製品(付属品を含む)に表示の記号は以下を示しています。

 \sim AC

=== DC

□ クラスⅡ機器(二重絶縁構造)

保証とアフターサービス(よくお読みください)

故障、修理、お取り扱いなどのご相談は、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(同梱印刷物に付属)

お買い上げ日・販売店名などの記入を必ずお確かめのうえ、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だただいたうえ、大切に保管してください。 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

■ 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。

■ 保守・点検

- 保守・点検は機器の機能を常に良好な状態に維持し、お客様が安心してご使用していただくためのものです。
- 部品の劣化、ごみ、ほこりの付着などにより突発的な故障、トラブルを未然に防ぐとともに、安定した機能、性能の維持のために、定期的な保守・点検を行ってください。
- 保守・点検(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、保守、点検時には、情報漏えいしては困る本体設定情報はあらかじめ削除し、 SD カードを外して、ご依頼ください。

修理を依頼されるとき

この取扱説明書を再度ご確認のうえ、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。詳しくは、保証書を参照してください。

■ 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-AC30	
製造番号		
お買い上げ日		
故障の状況		

さくいん

英・数字		
AC アダプター	12	29
AGC リミット	1 6	, <u>L</u> J
ATW ロック		
AUDIO OUT L (CH1) 端引	 7	00
AUDIO OUT 世 Z	Г	⊂ I
AUDIO OUT 端子		. 104
AUTO REC		84
AVCHD Progressive		
AWB Ach 調整		
AWB Bch 調整		.120
DF モード		
DRS	77、	120
EVF/LCD ディテール	52	. 79
EVF/LCD ピーク周波数		53
EVF/LCD ピークレベル		53
EVF 明るさ		20
EVF カラー		40
HDMI OUT 端子 HDMI TC 出力	21	104
HDMI 端子		
INPUT 端子キャップ		
LANGUAGE		.143
LCD/EVF 出力		35
NR コントロール		121
PRE-REC		132
REC チェック		
SDHC メモリーカード		32
SDXC メモリーカード		20
SDAU メモリーカード		১∠
SD スピードクラス		
TCG		
TC プリセット		70
UHS スピードクラス		32
USB モード選択109.	. 113.	142
USER1 ~ 9		71
USER ボタン表示		72
VIDEO OUT 端子	21.	104
2スロット機能	' \	129
		. 120
あ行		
アイカップ		26
アイリス		59
アイリス方向		126
明るさ		
アスペクトコンバート		104
フハプトコンハート	1 / /	157
アップデート アワーメーター	144、	10/
色の濃さ		.119
インターバル記録		. 131

吠塚 / 百产斒丁		104
液晶調整		.38
液晶モニター エコモード (AC) エコモード (バッテリー)	14.	36
ナコエード (40)		1 40
エコモート (AC)		142
エコモード (バッテリー)		142
エリア機能		78
エリアモード		70
エリアモート		. / 8
オーディオ ALC CH1		.67
オーディオ ALC CH2		67
カーティカ ALO UTIZ		.07
オーディオ ALC 連動		.6/
オーディオレベル CH1		66
オーディオレベル CH2		
7 — 7 1 7 D' VV CHZ		.00
オーディオレベルメーター		138
お知らせ音	-	142
ひねつと日		176
お手入れ		. IU
音声ローカット CH1 音声ローカット CH2	-	132
	-	100
日円ローカット 002		ان
音量調整		.93
か行		
カードカードカードカードカード・バッテリー	1.3	32
	101	100
カート・ハッテリー		139
外部メディア		112
外部メディアの再生	-	116
<u> </u>	4.0	1 10
カウンター表示	46	68
傾き補正	80.	120
サンニ来中記中	٠.,	1 🗆 🗸
カメラ番号設定		124
画面表示		147
画面表示の切り換え		25
当日女/パシタリ゙ジリ天/ヒ		. 00
カラーバータイプカラーバータイプカラーバー表示カラーバー表示カラーバー表示		128
カラーバー表示		.86
がんたんコピー 機器情報表示	-	11/
/J^/V/C/V_L		114
機器情報表示		144
逆光補正	60.	74
キャプチャー	001	70
イヤフテヤー		. 79
記録可能時間		161
記録可能枚数(写真)	-	162
10% 7 16 1人		70
記録時間カウンター		. / U
記録フォーマット		122
記録エード	-	101
記録フォーマット 記録モード		$1 \subseteq 1$
クイックバリーオン		142
クイックパワーオン グリップベルト		26
ン フ フ フ ソレ		
ゲイン プイン コピー		.bU
コピー		
 SD カード間		101
		110
外部メディア		112
ダビング	-	117
		an
- 、 4.7 世工		. 50

さ行	テストトーン調整	
サイマル記録130	手ブレ補正	
撮影ガイドライン137	同時記録	
撮影可能時間30	時計設定	41
撮影ランプ141	な行	
サブ REC ボタン128	- 13 日時表示	138
サブズーム128	残り記録可能時間	100 16
三脚取り付け穴23	残り記録可能校数	
シーンプロテクト100	プンリニア編集	4/
シーンモード118		100
視度調整レバー39	は行	
絞り59	ハイブリッド O.I.S	86
シャープネス119	バッテリー	11、28
写真の互換性94	バッテリー残量表示	31
シャッタースピード62	パワー LCD	
元電時間30	番号リセット	
修復157	ピーキング色	
105、106 出力解像度105、106	ピーキングレベル	
	ヒストグラム表示	75 138
消去99	日付別再生	
初期設定143	ビデオから写真を作成	
ショルダーベルト26	ビデオの互換性	
水準器80、138		
スーパーゲイン62	表示出力	
スーパースロー記録82、131	表示スタイル	
ズーム50	ピント	
スキップ再生95	ファイル転送	108
スライドショー92	ファインダー	14、39
スロー再生95	フェード	
スローシャッター127	フォーカス	
スロット選択74	フォーカスアシスト	54
セーフティーゾーン137	フォーカスアシスト 1	
ゼブラ84、87	フォーカスアシスト 2	
ゼブラ設定 1136	フォーマット	
ゼブラ設定 2136	プッシュ AF	
ゼブラモード128	プッシュオート	79
センターマーカー137	フラッシュバンド補正	
選択コピー101、115	フリーズフレーム	77
操作アイコン85	ヘッドホン音量調整	90
その他表示139	ヘッドホンモード	135
ソフト情報143	ボリューム調整	
	ホワイトバランス	57
た行		
タイムゾーン41		
対面撮影40		
対面モード140		
ダイレクト再生95		
ダウンコンバート105、134		
ダビング		
→か行の「コピー」参照		
続きから再生97		
露付き16		
デジタルズーム75		
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		

ま行	
マーカー87、	137
マイク入力 1	.134
マイク入力 2	.134
マイクホルダー	27
マイクホルダー取り付け部	27
マニュアル撮影	48
メディア情報表示114、	
メディア選択44	
メディアフォーマット45、	114
X-7- 43 84	118
メニュー	85
ら行	
ライン入力 1	.133
ライン入力 2	.133
ラストシーンデリート	76
リピート再生	97
リモート記録	84
リモート記録連動84、	
リモコン	
リレー記録	130
リング LED (青)	141
リング LED (赤)	
レンズ情報	
レンズフード	
	20
わ行	
ワンプッシュ AF	53

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