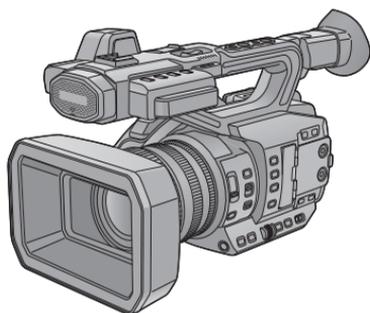


Panasonic®

取扱説明書

メモリーカードカメラレコーダー

品番 AG-UX90



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。

AVCHD™
Progressive

HDMI

SDXC™ U3 I

DOLBY DIGITAL

LEICA
DICOMAR

F1016MZ1037

JAPANESE
DVQP1145YA

目次

「安全上のご注意」を必ずお読みください(4～9ページ)

準備	撮影
使用上のお願い..... 10	撮影前の確認44
必ずお読みください..... 15	記録するメディアを選ぶ44
付属品..... 17	●メディアフォーマット(45)
別売品..... 17	ビデオを撮る45
本機でできること..... 18	オート/マニュアルの切り換え47
●SDカードに記録(18)	画質の調整49
●外部機器との連携(18)	ズーム51
●iPadによるリモート操作(19)	手ブレ補正53
各部の名前..... 20	フォーカス55
電源の準備..... 27	●ワンプッシュAF(58)
●バッテリーを充電する(27)	●プッシュAF(59)
●バッテリーを付ける/外す(29)	●フォーカスアシスト(59)
●充電時間と撮影可能時間の目安(29)	ホワイトバランス63
●電源コンセントにつないで使うときは(31)	アイリス(絞り)/ゲイン調整67
カードの準備..... 32	●アイリス(絞り)調整(67)
●本機で使えるカード(32)	●ゲイン調整(69)
●SDカードを入れる/出す(33)	シャッタースピード72
電源を入れる/切る..... 34	音声入力74
モードを選ぶ..... 34	●音声入力を切り換える(74)
液晶モニター/ ファインダーを使う..... 35	●音声の入力レベルを調整する(76)
●液晶モニター/ファインダーの表示を 切り換える(35)	カウンター表示78
●液晶モニターを使う(36)	●タイムコードを設定する(78)
●タッチパネルの操作について(37)	●ユーザーズビットを設定する(80)
●液晶モニターの調整(38)	●記録時間カウンターを設定する(81)
●ファインダーの調整(39)	USER ボタン82
●自分自身を映すには(対面撮影)(40)	●USER ボタンを設定する(82)
時計を設定する..... 41	●USER ボタンを使う(83)
メニューを設定する..... 43	●USER ボタンの機能(84)
	便利な機能101
	●カラーバー表示(101)
	●NDフィルター(102)
	●画面表示の切り換え/ モード情報表示(102)
	操作アイコンを使う103
	ジョグダイヤルを使う104

再生

ビデオ / 写真を再生する	107
● 操作アイコンを使っての ビデオ再生操作 (111)	
便利な機能	112
● ビデオから写真を作成する (112)	
● 繰り返し再生 (113)	
● 前回の続きから再生 (113)	
● 日付別に再生 (114)	

編集

消去	115
● プロテクト (116)	
SD カード間でコピーする	117

外部機器連携

ヘッドホン、リモコン、 外部モニターとの接続	119
● ヘッドホン (119)	
● リモコン (119)	
● 外部モニター (120)	
● 外部出力の解像度を設定する (122)	
パソコンと接続する (ファイル転送 / ノンリニア編集)	124
● 動作環境 (マストレージ) (124)	
● パソコンと接続する (125)	
● パソコンでの表示について (126)	
外部メディアで コピー / 再生する	128
● コピー / 再生の準備をする (128)	
● 差分コピー (130)	
● 選択コピー (131)	
● 外部メディアの再生 (132)	
iPad でリモート操作する (AG ROP アプリ)	133
● 接続の準備をする (134)	
● 本機と iPad を接続する (137)	
● AG ROP アプリ接続中の 操作について (141)	

メニュー

メニューを使う	142
● シーンファイル (142)	
● システムモード (150)	
● ユーザースイッチ (154)	
● スイッチ設定 (155)	
● オートスイッチ設定 (162)	
● 撮影設定 (164)	
● 音声設定 (168)	
● 出力設定 (170)	
● 表示設定 (172)	
● その他の設定 (177)	
● ネットワーク設定 (180)	
● メンテナンス (181)	
● ビデオの管理 (182)	
● 写真の管理 (183)	
● コピー (183)	

表示

画面の表示	184
メッセージ表示	187
ワーニング表示	192

大事なお知らせ

故障かな！？と思ったら	194
● 修復について (197)	
ファームウェアのアップデート ...	197
著作権について	198
同時に使用できない	200
記録機能について	200
記録可能時間の目安	201
写真の記録可能枚数の目安	202
定格	203
保証とアフターサービス (よくお読みください)	206
さくいん	207

安全上のご注意

必ずお守りください

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

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



危険

「死亡や重傷を負うおそれ大きい内容」です。



警告

「死亡や重傷を負うおそれがある内容」です。



注意

「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。



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（ \oplus ・ \ominus ）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、液もれが起これたら、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、医師にご相談ください。

危険



バッテリーチャージャーは、本機専用のバッテリーパック以外の充電には使わない

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。



バッテリーパックは、本機専用のバッテリーチャージャーで充電する

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、バッテリーチャージャーが破損した

そのまま使うと火災・感電の原因になります。

- ACアダプターおよびバッテリーチャージャ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アダプターおよびバッテリーチャージャ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。

警告



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。



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。

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、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。

分解禁止



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



電源プラグは根元まで確実に差し込む

差し込みが不完全ですと、感電や発熱による火災の原因になります。

- 傷んだプラグ・ゆるんだコンセントは、使わないでください。



電源プラグのほこり等は定期的にとる

プラグにほこり等がたまると、湿気等で絶縁不良となり、火災の原因になります。

- 電源プラグを抜き、乾いた布でふいてください。

⚠️ 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℃以上）になります。

本機やバッテリー、AC アダプター、バッテリーチャージャ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。

⚠ 注意



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。



本機や AC アダプターの放熱を妨げない

- ・押し入れや本箱など、狭いところに入れない
- ・テーブルクロスを掛けたり、じゅうたんや布団の上に置かない

内部に熱がこもり、火災の原因になることがあります。



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。



ヘッドホンの使用前に、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。
- マ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、丁寧に取り扱いしてください。

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、本機の電源を切っただけでも、絶えず微小電流が流れています。そのままにしておく、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場合があります。
- 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こ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。
- 旅行をするときは、現地でバッテリーを充電できるようにバッテリーチャージャ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。(P31)

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やバッテリーチャージャーに付けると、本体やバッテリーチャージャーをいためます。

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

- 端子部をセ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

充電式

リチウムイオン
電池使用

AC アダプター / バッテリーチャージャーについて

- 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。
- 充電ランプが橙色で点滅し続ける場合は、バッテリーやバッテリーチャージャーの端子部にごみや異物、汚れが付着していないか確認し、正しく接続し直してください。ごみや異物、汚れが付着している場合は、電源プラグをコンセントから抜いてから取り除いてください。
- バッテリーの温度が極端に高かったり低かったりするときは、充電ランプが橙色に点滅します。その後、バッテリーが充電可能な温度になると自動的に充電が始まります。
- バッテリーが適温でも充電ランプが橙色で点滅し続けるときは、バッテリーまたはバッテリーチャージャーが故障している可能性がありますので、お買い上げの販売店にご相談ください。
- 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 アダプターやバッテリーチャージャ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、バッテリーチャージャー、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（電源プラグ）へ容易に手が届くようにしてください。

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。

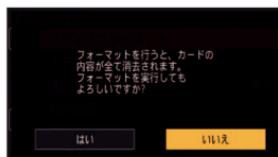
- SD カードのラベルに記載されているメモリー容量は、著作権の保護・管理のための容量と、本機やパソコンなどで通常のメモリーとして利用可能な容量の合計です。
- SD カードに強い衝撃を与えたり、曲げたり、落としたりしないでください。
- 電気ノイズや静電気、本機や SD カードの故障などにより SD カードのデータが壊れたり、消失することがあります。

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 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。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。

個人情報について

本機と iPad を接続した場合、本機内に無線アクセスポイントの SSID やパスワードなどの個人情報が含まれます。個人情報の保護のため、「ネットワーク設定パスワード」を設定することをお勧めします。(P181)

免責事項

- 個人情報を含む情報は、誤操作、静電気の影響、事故、故障、修理、その他の取り扱いによって変化、消失することがあります。
個人情報を含む情報の変化、消失が生じて、それらに起因する直接または間接の損害については、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。

修理依頼または譲渡 / 廃棄されるとき

- 個人情報の控えを取ったあと、本機内にお客様が登録または設定した無線 LAN 接続設定等の個人情報を含む情報を「初期設定」または「ネットワーク初期設定」を行って必ず消去してください。(P179、180)
- メモリーカードは、本機より取り出してください。
- 修理をすると、設定はお買い上げ時の状態に戻ることがあります。
- 故障の状態により、本機の操作が困難な場合は、お買い上げの販売店までご相談ください。

メモリーカードを譲渡 / 廃棄する際は、**13 ページ**の「メモリーカードを廃棄 / 譲渡するときのお願い」をお読みください。

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。(P45、150)

* 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。
- フルハイビジョンの4倍の解像度を持つ、4K動画に対応した記録フォーマットで記録することができます。

AVCHD とは：

ハイビジョン対応の外部モニター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→ 、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、液晶モニターが曇るとき）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。

<input type="checkbox"/> バッテリーパック ※1 	<input type="checkbox"/> バッテリーチャージャー 	<input type="checkbox"/> AC アダプター 
<input type="checkbox"/> 電源コード 	<input type="checkbox"/> マイクホルダー (P26) 	<input type="checkbox"/> マイクホルダー用ねじ (P26) 長さ 12 mm (2個) 
<input type="checkbox"/> アイカップ (P25) 	<input type="checkbox"/> INPUT 端子キャップ (2個) ※2 	<input type="checkbox"/> レンズフード ※3 

※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-B23/AG-BRD50)
- バッテリーパック (VW-VBD58/AG-VBR59/AG-VBR89/AG-VBR118)
- LED ビデオライト (VW-LED1)
- 超指向性マイクロホン (AG-MC200G)

別売品の品番は、2016年9月現在のものです。変更されることがあります。

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。

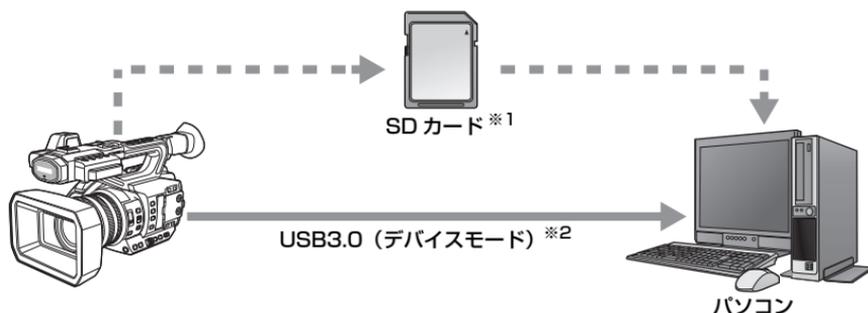
- ダブルカードスロットによる、リレー/サイマル記録に対応しています。

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 USB3.0 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 USB3.0 ケーブルは同梱されていません。市販の USB3.0 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。

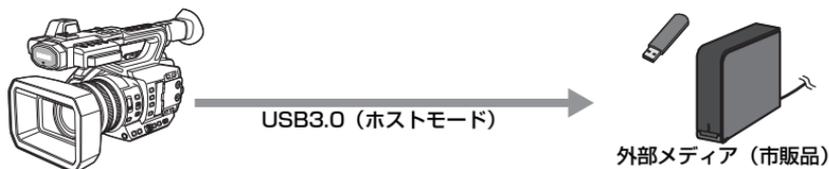
USB ホストモード

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 USB3.0 に対応しています。

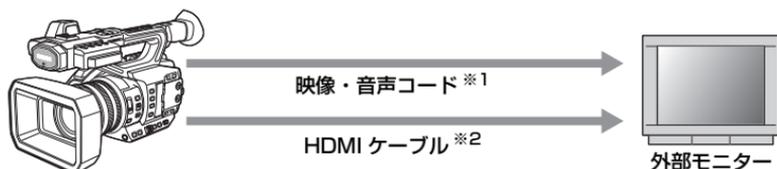
外部メディアについての情報は、下記サポートサイトでご確認ください。

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



外部モニターとの接続

外部モニターと接続して、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。

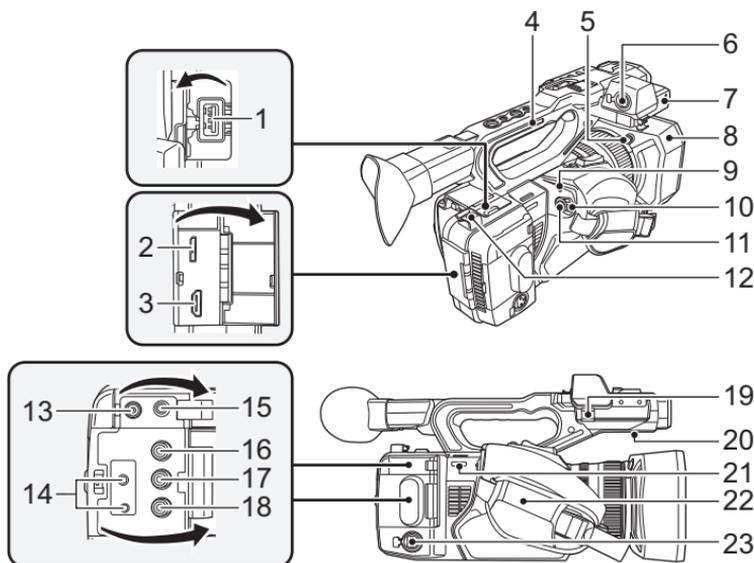
DVI 変換器等を使って HDMI ケーブルで接続を行う場合、必ず最後に本機の HDMI OUT 端子に接続してください。最初に本機の HDMI OUT 端子に接続すると、故障の原因となる場合があります。

iPad によるリモート操作

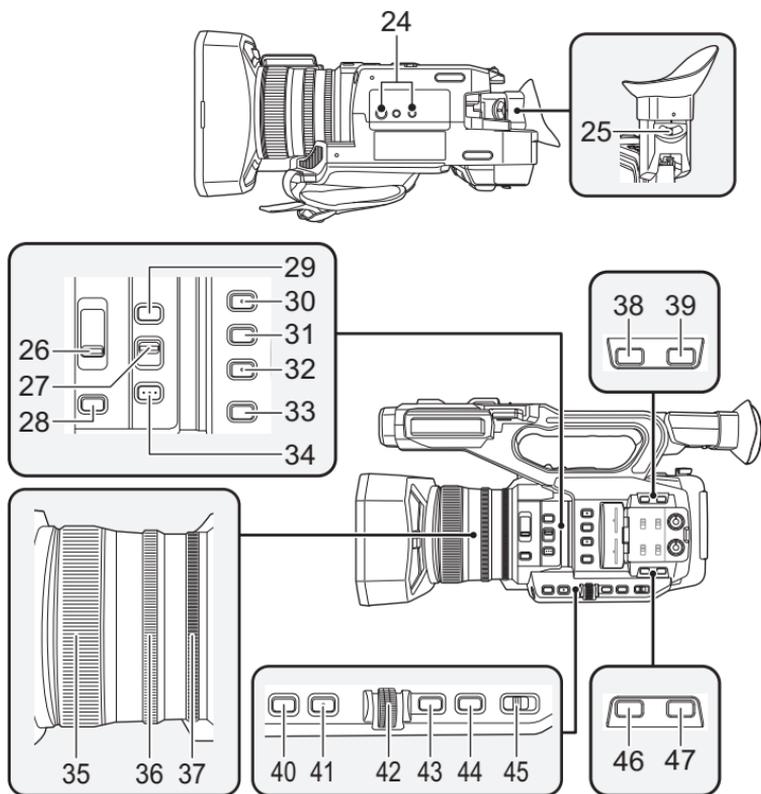
本機の USB HOST 端子に本機に対応したワイヤレスモジュール (P134) を装着すると、無線 LAN に接続することができます。本機と AG ROP アプリをインストールした iPad を接続することで、次の操作ができます。

- カメラステータスの確認
- 記録したシーンのサムネイル画像の確認
- カメラリモートコントロール (記録制御とタイムコード / ユーザーズビットの設定操作)

各部の名前



- 1** USB HOST 端子 (P128、133)
2 USB DEVICE 端子 (P125)
3 HDMI OUT 端子 [HDMI] (P120)
4 ハンドル
5 レンズフード取り外しボタン (P24)
6 AUDIO INPUT1 端子 (XLR3 ピン) (P26、74)
7 マイクホルダー取り付け部 (P26)
8 レンズフード (P24)
9 動作表示ランプ (P34)
10 電源スイッチ (P34)
11 撮影開始 / 一時停止ボタン (P45)
12 ケーブルホルダー
 ● HDMI ケーブルの固定に使用します。
- 13** DC 入力端子 [DC IN] (P31)
14 CAM REMOTE 端子 (P119)
 ● 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)
15 ヘッドホン出力端子 [Ω] (P106、119)
16 VIDEO OUT 端子 (P120)
17 AUDIO OUT CH1 端子 (P120)
18 AUDIO OUT CH2 端子 (P120)
19 マイクケーブルクランプ (P26)
20 スピーカー
21 ショルダーベルト取り付け部
22 グリップベルト (P25)
23 AUDIO INPUT2 端子 (XLR3 ピン) (P26、74)



24 三脚取り付け穴

- 三脚取り付け穴は 1/4-20UNC と 3/8-16UNC のねじに対応しています。三脚側の固定ねじ径に合わせてお使いください。
- 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。

25 視度調整レバー (P39)

26 ND FILTER スイッチ (P102)

27 FOCUS A/M/∞ スイッチ (P55)

28 IRIS ボタン (P67)

29 FOCUS ASSIST ボタン (P59)

30 USER1 ボタン (P83)

31 USER2 ボタン (P83)

32 USER3 ボタン (P83)

33 DISP/MODE CHK ボタン (P83、102)

34 PUSH AUTO ボタン (P55)

35 フォーカスリング (P55)

36 ズームリング (P51)

37 アイリスリング (P67)

38 USER6 ボタン [O.I.S.] (P53、83)

39 USER7 ボタン [LCD/EVF] (P35、83)

40 GAIN ボタン (P69)

41 WHITE BAL ボタン (P63)

42 ジョグダイヤル [SEL/PUSH SET] (P63、69、72、104、109)

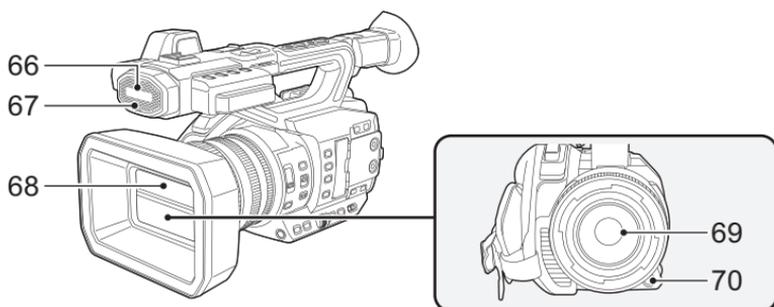
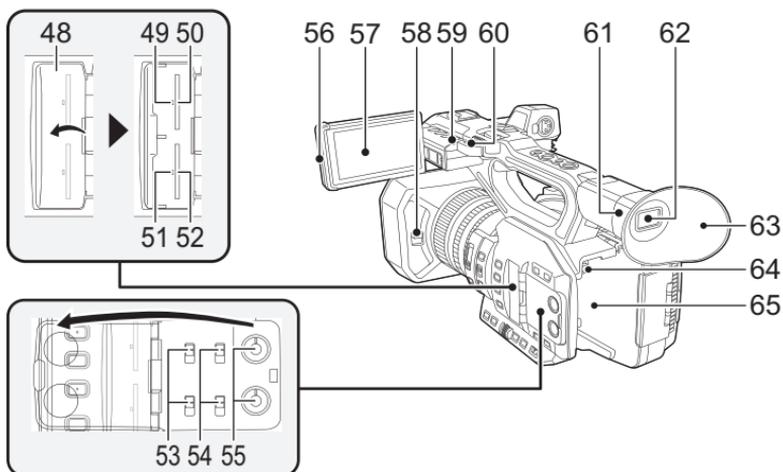
43 MENU ボタン (P43)

44 SHUTTER ボタン (P72)

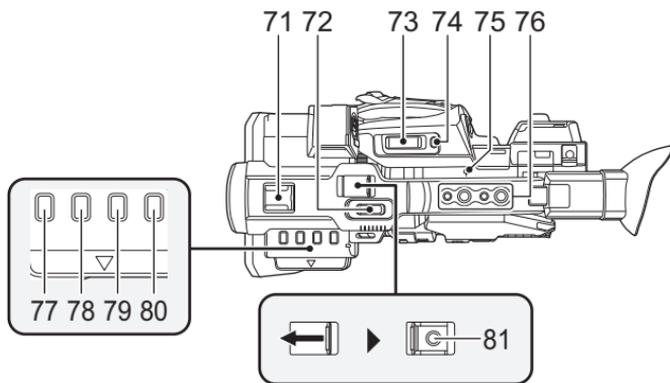
45 AUTO/MANU スイッチ (P47)

46 USER4 ボタン (P83)

47 USER5 ボタン [ZEBRA] (P83、97)



- | | |
|---|-------------------------------------|
| 48 カードスロットカバー (P33) | 61 アイカップ取り付け部 (P25) |
| 49 動作中ランプ (カード 1) (P33) | 62 ファインダー (P39) |
| 50 カードスロット 1 (P33) | 63 アイカップ (P25) |
| 51 動作中ランプ (カード 2) (P33) | 64 バッテリー取り外しボタン [PUSH] (P29) |
| 52 カードスロット 2 (P33) | 65 バッテリー取り付け部 (P29) |
| 53 INPUT1/INPUT2 スイッチ (P74) | 66 内蔵マイク |
| 54 CH1 SELECT/CH2 SELECT スイッチ (P74) | 67 撮影ランプ (フロント) (P177) |
| 55 AUDIO LEVEL CH1/
AUDIO LEVEL CH2 つまみ (P76) | 68 レンズカバー (P24) |
| 56 液晶モニター引き出し部 (P36) | 69 レンズ (LEICA DICOMAR) |
| 57 タッチパネル / 液晶モニター (P37) | 70 USER9 ボタン [AWB] (P63、83) |
| 58 レンズカバー開閉レバー (P24) | |
| 59 撮影ランプ (リア) (P177) | |
| 60 ショルダーベルト取り付け部 | |



71 アクセサリーシュー

72 サブズームレバー (P51、161)

- ズームレバーと動きは同じです。
- ズーム速度は、ズームレバーの動作と異なります。(P52)

**73 撮影時：ズームレバー [T/W] (P51)
再生時：ボリュームレバー [+VOL-] (P109)
サムネール表示切り換え [Q/] (P108)**

74 USER8 ボタン [REC CHECK] (P83、88)

75 焦点マーク [φ]

- MOS センサーの位置を示します。

76 ハンドル取り付け穴

- (取り付け穴サイズ)
- 1/4-20UNC×2
 - 3/8-16UNC×2

77 THUMBNAIL ボタン (P34)

78 COUNTER ボタン (P78)

79 RESET ボタン (P80)

80 BARS ボタン (P101)

81 サブ撮影開始 / 一時停止ボタン (P160)

- 撮影開始 / 一時停止ボタンと動きは同じです。

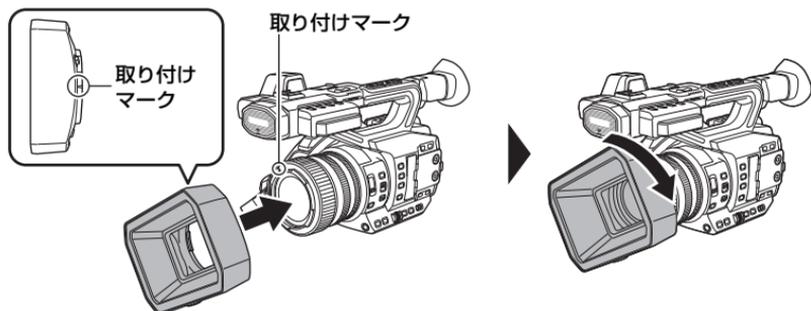
■ レンズフードを取り付ける / 取り外す

(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。

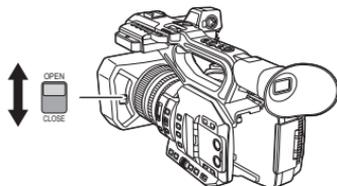
2) レンズフードを矢印の方向に回す

- 「カチッ」と音がしてロックするまで回してください。

【レンズカバーを開く / 閉じる】

レンズカバー開閉レバーをスライドさせて、レンズカバーを開閉できます。

- 本機を使用しないときは、レンズ保護のためレンズカバーを閉じてください。



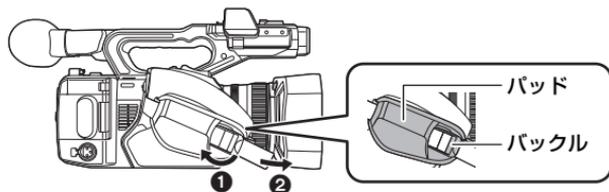
🔪 お知らせ

- レンズカバーを強く押さないでください。レンズやレンズカバーが破損するおそれがあります。
- 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、レンズカバーの開閉やレンズフードの取り付けができない場合があります。

■ 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。

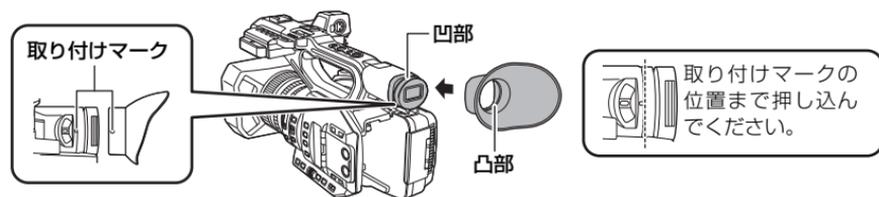
- バックルが締まりにくい場合は、パッドを前方へずらして締め直してください。



- 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

- 1) アイカップ取り付け部とアイカップの取り付けマークの位置を合わせる
- 2) 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が合わさるように取り付ける



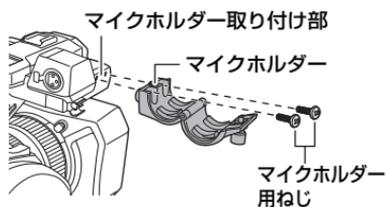
■ フロントマイクを取り付ける

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ありますが、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

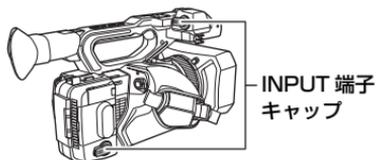
3) 外部マイクを AUDIO INPUT1 端子 (XLR3 ピン) に接続する

- 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。



■ 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（2016年9月現在）

本機で使えるバッテリーは VW-VBD58/AG-VBR59/AG-VBR89/AG-VBR118 です。

- AG-VBR59/AG-VBR89/AG-VBR118 は、急速充電に対応しています。

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。

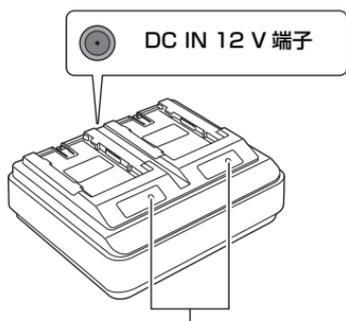
バッテリーを充電する

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

- 充電は周囲の温度が 10℃～30℃（バッテリーの温度も同様）のところで行うことをお勧めします。

■ バッテリーチャージャーについて

2個のバッテリーを同時に充電できるバッテリーチャージャーで、急速充電のバッテリーに対応しています。



充電ランプ
[CHARGE1/CHARGE2]

充電ランプ[CHARGE1/CHARGE2]

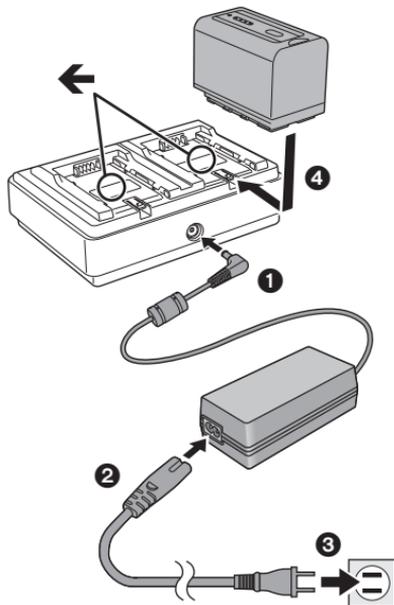
充電の状態を以下のように表示します。

ランプの表示	充電の状態
緑色点灯	急速充電中 (充電時間：P29)
橙色点灯	通常充電中
橙色点滅	異常により充電を停止中 (P12)
消灯	充電完了、またはバッテリーを取り付けていない

DC IN 12V 端子 [◆Ⓢ◆]

ACアダプターのDCプラグを接続します。

■ バッテリーを充電する



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。

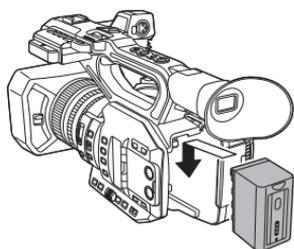
- 1 ACアダプターのDCプラグをバッテリーチャージャーのDC IN 12 V 端子に接続する
- 2 電源コードをACアダプターにつなぐ
 - 電源コードは②③の順に、奥に突き当たるまで差し込んでください。
- 3 バッテリーチャージャーにバッテリーを取り付ける
 - 「←」マークに沿ってバッテリーを水平のせてスライドさせてください。
 - 該当する充電ランプが点灯し、充電が開始されます。
 - 充電が完了すると、充電ランプが消灯します。バッテリーをスライドさせて取り外してください。

🔪 お知らせ

- バッテリーを取り付けたあとにバッテリーを判断するため、該当する充電ランプが点灯するのに時間がかかる場合があります。10 秒以上経過しても充電ランプが点灯しない場合は、バッテリーを取り付け直してください。
- 急速充電に対応するバッテリーが2個取り付けられた場合、CHARGE 1 側の急速充電が優先され、CHARGE 2 側は通常の充電になります。CHARGE 1 側のバッテリーの充電が進むと、自動的に CHARGE 2 側が急速充電に切り換わります。また、バッテリーの充電状態により、CHARGE 2 側に取り付けたバッテリーのインジケーター (LED ランプ) が消灯する場合があります。
- バッテリーチャージャーは、バッテリーの状態を判断してから最適な充電を行います。このため、バッテリーチャージャーの充電ランプが点灯して充電を開始するのに約 20 秒ほどかかります。充電が開始されると、急速充電対応バッテリーのインジケーター (LED ランプ) が点滅表示を行います。また、CHARGE 1 側と CHARGE 2 側の両方で充電しているときに、どちらかのバッテリーを抜き差ししたり交換したりすると、両方のバッテリーの充電を中止し、再度バッテリーの状態を判断し直してから充電を開始します。このため、充電を再開するのに約 20 秒ほどかかります。
- 優先して充電を行うバッテリーは、CHARGE 1 側に取り付けて充電してください。

バッテリーを付ける / 外す

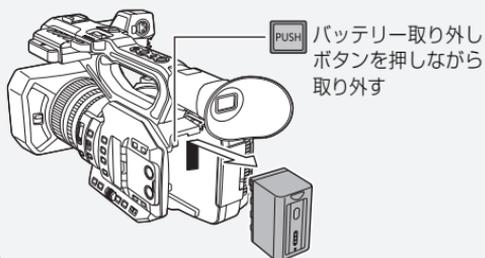
バッテリーを図の向きに取り付ける



「カチッ」と音がして、
ロックがかかるまで
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。



充電時間と撮影可能時間の目安

充電時間 / 撮影可能時間

バッテリー品番	電圧 / 容量 (最小)	充電時間	連続撮影可能時間
付属バッテリー / AG-VBR59 (別売)	7.28 V/5900 mAh	約 3 時間 20 分	約 6 時間 50 分
AG-VBR89 (別売)	7.28 V/8850 mAh	約 4 時間	約 10 時間 10 分
AG-VBR118 (別売)	7.28 V/11800 mAh	約 4 時間 40 分	約 13 時間 25 分
VW-VBD58 (別売)	7.2 V/5800 mAh	約 5 時間 20 分	約 6 時間 50 分

- 充電時間は、付属のバッテリーチャージャー使用時の時間です。
- 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、充電時間が長くなる場合があります。
- 連続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、連続撮影可能時間は短くなります。
 - － 液晶モニターを開けた状態
 - － 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。

お知らせ

- 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。
- 別売のバッテリーチャージャーAG-B23 (DE-A88) で充電可能ですが、充電時間が長くなります。

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

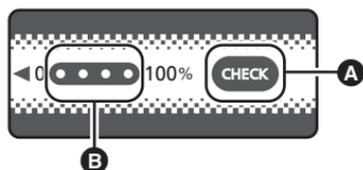
- バッテリーの残量が少なくなるに従って、と表示が変わります。容量がなくなるとが赤色で点滅します。

お知らせ

- 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。(P175)
「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（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。



- A** CHECK ボタン
- B** インジケータ

- バッテリーの残量は目安です。
- 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 ランプの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。

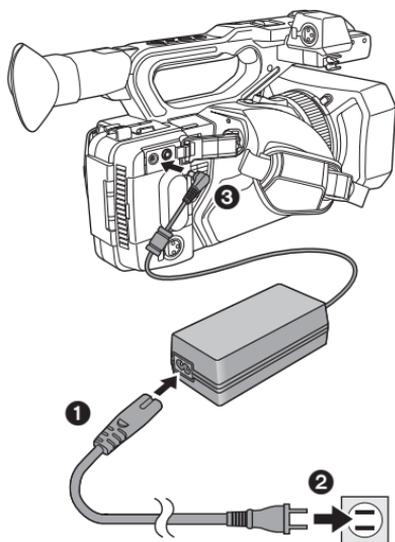
(: 緑点滅 / ○: 緑点灯 / ●: 消灯)

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	
		0% ~ 25%
		25% ~ 50%
		50% ~ 75%
		75% ~ 100%

- インジケータの表示は目安です。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に表示される残量と異なる場合があります。

電源コンセントにつないで使うときは

- AC アダプターは、付属の AC アダプターをお使いください。他の機器の AC アダプター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。

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

- AC アダプターを外すときは、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、外してください。

🔪 お知らせ

- 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

バッテリーチャージャー / 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。

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 2016 年 9 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。

書き込み禁止スイッチ



■ ビデオ撮影時のスピードクラスについて

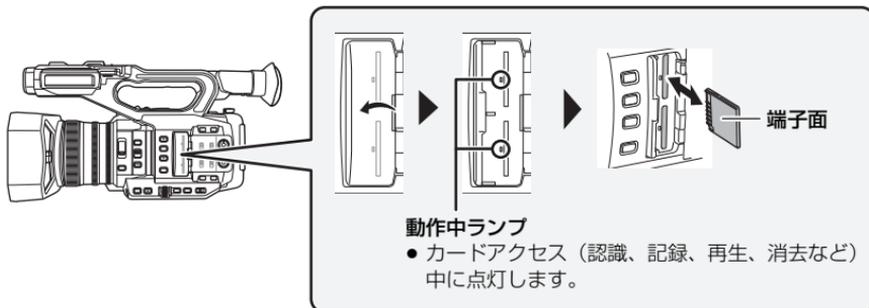
- 「記録モード」(P150) および「記録フォーマット」(P150) によって必要なカードが異なります。以下の SD スピードクラスや UHS スピードクラスに対応したカードをお使いください。対応していないカードをお使いの場合は、撮影が突然停止することがあります。
- SD スピードクラスや UHS スピードクラスとは、連続的な書き込みに関する速度規格です。カードのラベル面などでご確認ください。

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
MOV/MP4	VFR モード、100 Mbps	UHS Speed Class3	U3
	50 Mbps	UHS Speed Class1 以上	U1
		Class10 以上	CLASS10
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

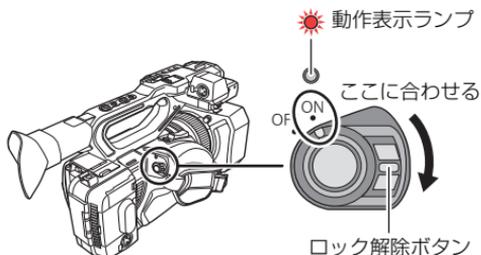
🔪 お知らせ

- 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 [12 ページ](#)をご覧ください。

準備

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



動作表示ランプが点灯します。

【電源を切るには】

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。

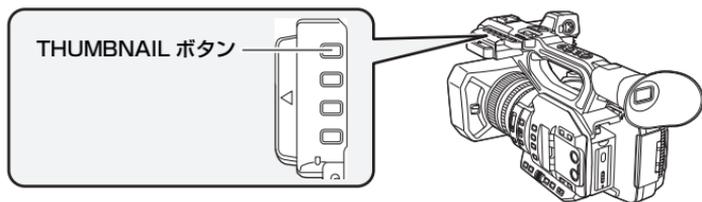
お知らせ

- 「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、電源スイッチを一度「OFF」に合わせてから「ON」に合わせてください。(P178)

準備

モードを選ぶ

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)	撮影画面が表示され、ビデオを記録できます。
再生モード (P107)	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。

お知らせ

- 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 出力」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 USER7 ボタンに設定されています。
- USER ボタンの設定方法は [82 ページ](#)をお読みください。

撮影画面で「LCD/EVF 出力」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。

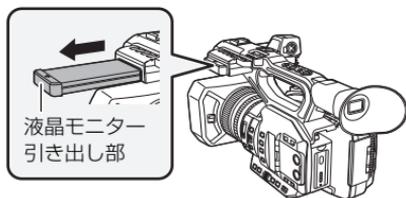
お知らせ

- 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

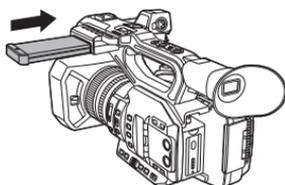
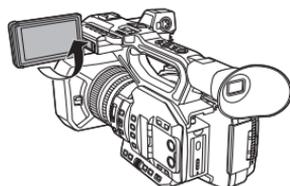
- 液晶モニター引き出し部を持ちながら、「カチッ」と音がするまで引き出してください。



2 見やすい角度に回転させる

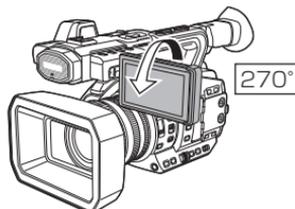
【液晶モニターを収納するには】

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。



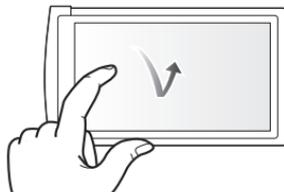
タッチパネルの操作について

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

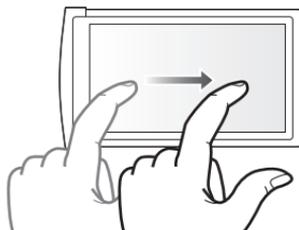
タッチパネルを押して離す動作で選択します。

- 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

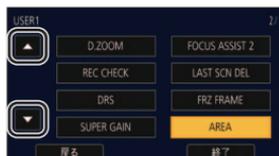
タッチパネルを押したまま動かす動作です。



■ 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) / 「0」(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。
- 以下の場合は「0」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 (P125)
- 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。

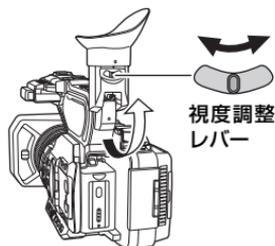
視度調整

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せん。
- 液晶モニターを収納して、ファインダーを点灯させてください。

2) 視度調整レバーを動かして調整する



EVF 調整

ファインダーの明るさや色の濃さを調整します。

- ジョグダイヤルを使って設定を変更します。(P104)

1) メニュー設定する (P43)

MENU : 「表示設定」 → 「EVF 調整」 → 希望の設定

色レベル : ファインダーの色の濃さ
明るさ : ファインダーの明るさ
コントラスト : ファインダーのコントラスト

2) 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。

3) 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。
- -16 ~ +16 の範囲で設定できます。

4) 「戻る」を選ぶ

- 「終了」を選択し、設定を終了します。



数値表示部

お知らせ

- ファインダーが消灯している場合は、設定できません。
- 「色レベル」を -16 に設定すると白黒表示になります。

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)

MENU : 「表示設定」 → 「EVF カラー」 → 「入」または「切」

入：カラー表示

切：白黒表示

お知らせ

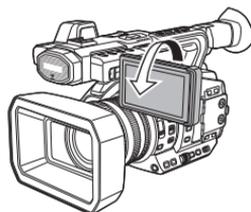
- 「EVF 調整」で「色レベル」を調整すると、「EVF カラー」が「入」に設定されます。

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。(P176)



お知らせ

- 「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。[!] 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。(P187)
- 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。

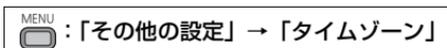
時計を設定する

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)



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

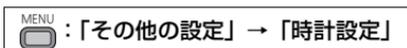
- 「時計設定」画面に切り換わることがあります。「時計設定」をしてください。

🔪 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)



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

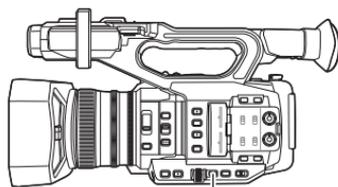
- 時刻表示が「—」のときは、内蔵日付用電池が消耗しています。内蔵日付用電池を充電するには、本機に AC アダプターをつなぐかバッテリーを取り付けてください。約 24 時間そのままにしておく、約 6 か月間時計設定を記憶します。(電源を切った状態でも充電しています)
- メニュー設定すると、時計の表示方法を変更できます。(P174)
「表示設定」→「日時表示」または「表示スタイル」

■ 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。(P104)

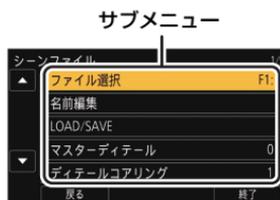


MENU ボタン

- 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。

記録するメディアを選ぶ

ビデオを記録するカードスロットを設定できます。

メニュー設定する

 : 「撮影設定」 → 「メディア選択」 → 「カード 1」 / 「カード 2」

お知らせ

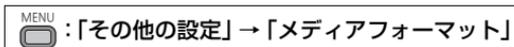
- 通常撮影、または「2 スロット機能」(P164) を「リレー記録」に設定時に撮影を開始すると、以下の場合にビデオを記録するカードスロットが自動的に切り換わります。
 - － 「メディア選択」で設定したカードスロットに SD カードがない、または SD カードの容量がないときに、もう一方のカードスロットに SD カードが入っている場合
- 撮影の一時停止中に「スロット選択」を設定した USER ボタンを押す、または USER ボタンアイコンをタッチして、ビデオを記録するカードスロットを切り換えることもできます。(P82)

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。(P124)

- 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



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

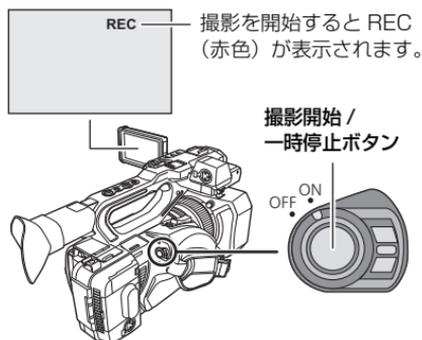
- 電源を入れる前に、レンズカバーを開けてください。(P24)

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 (P78)
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) *
FHD1080	記録フォーマット (P150)
50M	ビットレート (P150)
MP4	記録モード (P150)
59.94p	フレームレート (P150)

* 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。(P150)
- 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)

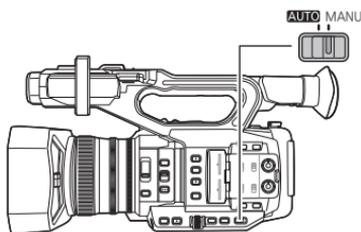
AVCHD のシーン	約 4 GB
MOV/MP4 のシーン (SDHC メモリーカード使用時)	約 4 GB または約 30 分
MOV/MP4 のシーン (SDXC メモリーカード使用時)	約 96 GB または約 3 時間

- (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 (P114)	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。
- 以下の場合に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 (P164)
 - － インターバル記録時 (P165)
- 記録可能時間の目安については 201 ページをお読みください。

オート / マニュアルの切り換え



AUTO/MANU スイッチ
 スイッチをスライドさせて、オートモードとマニュアルモードを切り換えます。

- オートモード時は、**A** が画面に表示されます。

■ オートモードについて

オートモード時は、「オートスイッチ設定」のメニュー設定に合わせて動作します。

- 以下の設定は、オートモード時に自動調整され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 (P55)
 - アイリス (絞り) (P67)
 - ゲイン (P69)
 - シャッタースピード (P72)

■ オートスイッチ機能を切り換えるには

オートモード時に自動調整される機能の有効 / 無効を切り換えることができます。

メニュー設定する

 : 「オートスイッチ設定」→希望のメニュー項目

メニュー項目	設定内容
オートアイリス	入：オートモード時にオートアイリス動作を行います。 切：マニュアルモードとして動作します。IRIS ボタンでオートアイリスモード / マニュアルアイリスモードを切り換えます。
AGC	入：オートモード時にオートゲイン動作を行います。 切：マニュアルモードとして動作します。GAIN ボタンに設定された動作を行います。
オートシャッター	入：オートモード時にオートシャッター動作を行います。 切：マニュアルモードとして動作します。SHUTTER ボタンでオートシャッターモード / マニュアルシャッターモードを切り換えます。
ATW	入：オートモード時にオートトラッキングホワイトバランス動作を行います。 切：マニュアルモードとして動作します。WHITE BAL ボタンと「オートホワイトバランス」を設定した USER ボタンで設定された動作を行います。(P63)
オートフォーカス	入：オートモード時にオートフォーカス動作を行います。 切：マニュアルモードとして動作します。FOCUS A/M/∞スイッチで設定された動作を行います。

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動かない場合は、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。（P63）

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。（P55）
 - － 遠くと近くのを同時に撮る
 - － 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

■ オートモード時に無効になるカメラ操作について

オートモード時はカメラ操作が無効になる場合があります。「オートスイッチ設定」のメニュー設定によって変わります。

無効になる条件	オートモード時に無効になるカメラ操作
「オートアイリス」を「入」に設定する	アイリスリング、IRIS ボタン
「AGC」を「入」に設定する	GAIN ボタン、 「スーパーゲイン」を設定した USER ボタン
「オートシャッター」を「入」に設定する	SHUTTER ボタン
「ATW」を「入」に設定する	WHITE BAL ボタン
「オートフォーカス」を「入」に設定する	フォーカスリング、FOCUS ASSIST ボタン、 FOCUS A/M/∞スイッチ、PUSH AUTO ボタン、 「フォーカスアシスト 1」、「フォーカスアシスト 2」、 「プッシュオート」を設定した USER ボタン

画質の調整

記録する映像の画質は、メインメニュー→「シーンファイル」で設定できます。

ディテール機能

映像の輪郭を描写する強弱を表現する機能です。柔らかな表現やシャープな表現ができる反面、ノイズやエッジが強調されるような、映像全体が粗くなる現象が出る場合があります。これを避けるには、ディテールを強調したい部分には残し、強調する必要のない部分には付加しないように調整する必要があります。

■ 設定メニュー

「マスターディテール」：全体的な画像の輪郭補正の強弱を調整します。(P143)

「ディテールコアリング」：ディテールのノイズを除去するレベルを調整します。(P143)

「スキディテール」：肌の色をソフトに見せ、よりきれいに撮影できます。(P144)

「Vディテールレベル」：画像の垂直方向の輪郭補正の強弱を調整します。(P144)

スキントーン機能

人物の肌をより滑らかに撮影するための機能です。

■ 設定メニュー

「スキディテール」(P144)

RB ゲインコントロール機能

ホワイトバランスのモードが「Ach」または「Bch」の場合に、赤色と青色の強弱を付け加える設定をする機能です。オートホワイトバランスのときに動作します。

- ホワイトバランスのモードが「ATW」、「P3200K」、「P5600K」、「VAR」の場合は動作しません。

■ 設定メニュー

「RB ゲイン制御設定」(P145)

クロマ設定機能

色の彩度と位相について設定します。映像の全体に対して効果をもたらします。個別の色相に対して設定できません。

■ 設定メニュー

「クロマレベル」：色の濃さを調整します。(P146)

「クロマフェーズ」：色合いを調整します。(P146)

ブラックコントロール機能

輝度の基準となる黒レベルについて設定します。

■ 設定メニュー

「マスターペDESTAL」 (P146)

ガンマ機能

映像の階調を最適になるように設定します。

■ 設定メニュー

「ガンマモード」: 映像の階調やコントラストを撮影場面に合わせて設定できます。
(P147)

「黒ガンマ」 : 暗部のガンマカーブを設定します。(P147)

ニー機能

映像の白つぶれを防ぐために、映像信号を圧縮する設定をします。

■ 設定メニュー

「ニーモード」 : 白飛びを抑えるために、撮像素子が受光した高輝度の映像信号を圧縮するレベルを設定します。(P148)

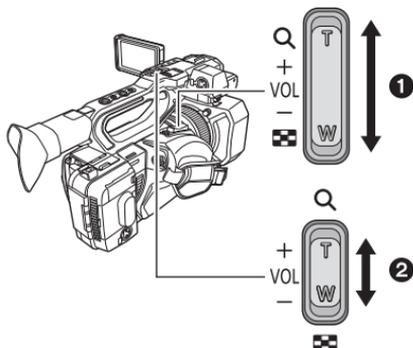
「ニーマスターポイント」: ニーポイントの位置設定を0.5%単位で設定します。(P148)

「ニーマスタースロープ」: ニーの傾きを設定します。(P148)

ズーム

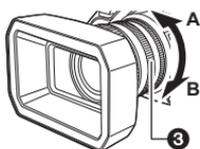
光学で 15 倍まで拡大できます。

- (「記録フォーマット」(P150) の画素数が 1920×1080 以下の場合)
「iA ズーム」を「入」にすると、最大で約 25 倍まで拡大できます。(P96、161)
- ズーム倍率は 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。
- 「表示設定」メニューの「ズーム」の設定を変更すると、ズーム倍率の画面表示の単位を変更することができます。画面に表示しない設定にすることもできます。(P174)
- 「フォーカスマクロ」を「切」に設定時は、約 1.0 m ~ 無限大の範囲でピントが合います。「フォーカスマクロ」を「入」に設定時は、ズーム位置を W 端にした場合に約 10 cm ~ 無限大の範囲でピントが合います。(P92、159)



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)

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。
- 電源を切った場合でも、ズーム倍率は保持されます。

iAズームを使う

「iAズーム」を「入」に設定すると、ハイビジョン画質の美しさを維持したズームで最大約25倍まで拡大できます。

- 「記録フォーマット」を1920×1080以下の画素数の項目に設定する (P150)

メニュー設定する

 : 「スイッチ設定」 → 「iAズーム」 → 「入」

- USER ボタンに「iAズーム」を設定して、iAズームを使用することもできます。(P96)
- ズーム倍率の表示が変わります。
(例)
 - iZ00～iZ99：光学ズームの範囲
 - **iZ99**：iAズーム時

お知らせ

- 以下の場合は設定できません。
 - バリアブルフレームレート時 (P94)
 - 「記録フォーマット」のサイズがUHD (3840×2160) の場合
 - フリースフレーム時 (P89)

高速ズームを使う

「FAST ZOOM」を「入」に設定すると、ズームレバーでのズーム操作時に高速ズームを使用することができます。

1 メニュー設定する

 : 「スイッチ設定」 → 「FAST ZOOM」 → 「入」

2 ズームレバーを最後まで押し込んで、ズーム操作する

- 高速ズーム時は、ズーム倍率の表示が変わります。(例：**Z99**)

■ 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。(P161)

お知らせ

- USER ボタンに「FAST ZOOM」を設定して、高速ズームを使用することもできます。(P82)
- 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。
- 高速ズーム時は、被写体によってオートフォーカスが追従できない場合があります。

【USER ボタンを活用する】

USER ボタンを設定すると、デジタルズームを使用できます。(P87)

- USER ボタンの設定方法は [82 ページ](#)をお読みください。

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。

1 USER ボタンに「手ブレ補正」を設定する (P82)

- お買い上げ時は、USER6 ボタンに設定されています。

2 「手ブレ補正」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、手ブレ補正の入/切を切り換える



- メニューから設定することもできます。
「スイッチ設定」→「手ブレ補正」→「入」/「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。
- フリーズフレーム時は設定できません。(P89)

■ 手ブレ補正モードを切り換えるには

メニュー設定する



「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
 - － 「記録フォーマット」のサイズが UHD (3840×2160) の場合 (P150)
 - － バリアブルフレームレートモード時 (P94)
- フリーズフレーム時は、設定を変更できません。(P89)

お知らせ

- ブレが大きいたときは、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) にすることを勧めます。

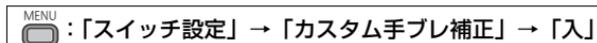
撮影条件に応じた手ブレ補正を設定する

「ブレ振幅」、「ブレ周波数」の設定を個別に調整することで、撮影条件に応じた手ブレ補正を設定できます。

■ カスタム手ブレ補正

「入」にすると、「ブレ振幅」、「ブレ周波数」の設定が反映された手ブレ補正が働きます。

メニュー設定する



■ ブレ振幅

撮影時のブレの大きさに応じて手ブレ補正効果を調整することができます。

メニュー設定する

 : 「スイッチ設定」 → 「ブレ振幅」 → 希望の設定

「1」 / 「2」 / 「3」 / 「4」 / 「5」

- 数値を小さく設定すると、小さなブレに対する補正効果を強めます。
構図を固定して撮影する場合などブレが小さい場合に画面が安定しやすくなりますが、大きなブレに対する補正は効きにくくなります。同じ被写体を撮影し続ける場合などにお勧めします。
- 数値を大きく設定すると、小さなブレから大きなブレまでバランスよく補正します。
大きなブレに対して補正がわかりやすくなりますが、構図を固定して撮影する場合は画面が安定しにくくなります。不安定な姿勢での撮影など、大きなブレが想定される撮影にお勧めします。

■ ブレ周波数

手ブレを補正する周波数帯域を変更することで、撮影スタイルに応じて手ブレ補正効果を調整することができます。

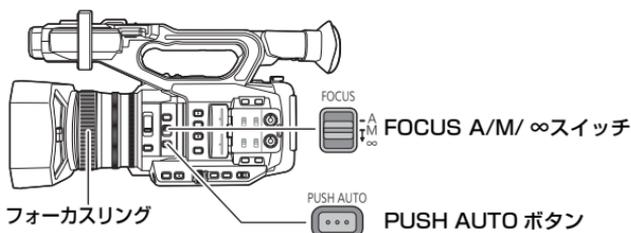
メニュー設定する

 : 「スイッチ設定」 → 「ブレ周波数」 → 希望の設定

- 「1」: ゆっくりとした低周波のブレから速く細かい高周波のブレまで補正効果を強めます。パンニング / チルティングをせずに構図を固定して被写体を撮影する場合にお勧めします。
- 「2」: 標準から高周波のブレの補正効果を強める、標準的な設定です。補正効果を維持しながら構図調整時も自然な動作が可能です。
- 「3」: 速く細かい高周波のブレを中心に補正を強め、ゆっくりとした低周波のブレについては補正を弱めます。パンニング / チルティングを多用して撮影する場合にお勧めします。

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 (P47)

1 FOCUS A/M/ ∞スイッチを「M」に切り換えて、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 (合焦距離^{*}: 約 10 cm [「フォーカスマクロ」(P92、159) を「入」に設定時]) ~ MF99 (合焦距離: 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。

※ 合焦距離とは、焦点が合う被写体までの距離です。

- FOCUS A/M/ ∞スイッチを「∞」の位置に倒すと、MF95 になり、フォーカスが無限遠側に移動します。(FOCUS A/M/ ∞スイッチは「M」の位置に戻ります)
- オートフォーカスに戻すには、FOCUS A/M/ ∞スイッチを「A」に切り換える、または「オートフォーカス」を「入」に設定し、オートモードにしてください。(P47)

お知らせ

- 「フォーカスマクロ」を「入」に設定時に、被写体との距離が約 0.95 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 0.95 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。
- 「オートフォーカス」を「入」に設定し、オートモードにしているときは、FOCUS A/M/ ∞スイッチの位置に関係なくオートフォーカスになります。(P47)
- 「表示設定」メニューの「フォーカス」の設定によって、フォーカス値の単位の表示が変わります。画面に表示しない設定にすることもできます。(P173)

■ フォーカスリングでのフォーカス調整方法を設定するには メニュー設定する

 : 「スイッチ設定」 → 「フォーカスリング駆動切換」

可変速 : フォーカスリングの回転速度に合わせて、フォーカス値が変わります。

粗い : フォーカスリングの回転位置によってフォーカス値が変わります。フォーカスリング操作によるフォーカス移動量が大きいため、大まかな調整に向いています。

細かい : フォーカスリングの回転位置によってフォーカス値が変わります。フォーカスリング操作によるフォーカス移動量が小さいため、細かい調整に向いています。

■ 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。(P92)
- 実際に記録される映像には影響しません。

 : 「表示設定」 → 「EVF/LCD ディテール」 → 「入」

【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

 : 「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、 「EVF/LCD ディテール」 が解除されます。
 - － フォーカスアシスト（ピーキング表示）を使用する (P59)

撮影条件に応じたオートフォーカス動作を設定する

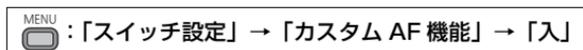
「AF 速度設定」、「AF 追従設定」、「AF エリア幅調整」の設定を個別に調整することで、撮影条件に応じたオートフォーカスに設定できます。

■ カスタム AF 機能

「入」にすると、「AF 速度設定」、「AF 追従設定」の設定が反映されたオートフォーカスが働きます。

● オートフォーカスにする (P55)

メニュー設定する



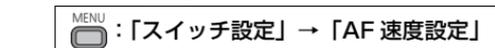
■ AF 速度設定

オートフォーカス時のフォーカスの移動速度を変更することができます。

● オートフォーカスにする (P55)

● 「カスタム AF 機能」を「入」に設定する

1) メニュー設定する



2) ◀/▶ をタッチして調整する

- -5 ~ +5 の範囲で設定できます。
- 数値を大きくするほどフォーカスの移動速度が速くなり、小さくするほど遅くなります。

3) 「終了」をタッチして、設定を終了する

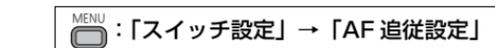
■ AF 追従設定

オートフォーカス時のフォーカスの設定を安定しやすく、または追従しやすく設定できます。

● オートフォーカスにする (P55)

● 「カスタム AF 機能」を「入」に設定する

1) メニュー設定する



2) ◀/▶ をタッチして調整する

- 0 ~ 10 の範囲で設定できます。
- 数値を大きくするとフォーカスが追従しやすくなるため、距離の異なる被写体にピントを切り換えやすくなります。動きの速い被写体にフォーカスを合わせ続けたいときにお勧めします。
- 数値を小さくするとフォーカスが安定しやすくなるため、障害物が横切ったときや被写体が外れたときでも、狙った被写体にフォーカスを合わせ続けれます。障害物や背景にフォーカスを合わせたくない場合にお勧めします。

3) 「終了」をタッチして、設定を終了する

🔪 お知らせ

- 以下の場合は設定できません。
 - － マニュアルフォーカス時 (P55)
 - － バリアブルフレームレートモード時 (P94)
- 「AF 速度設定」を速く設定した場合はフォーカス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。

■ AF エリア幅調整

オートフォーカスが有効になるエリアの幅を、被写体のサイズに合わせて調整できます。

● オートフォーカスにする (P55)

1) メニュー設定する



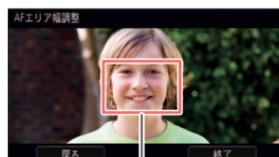
2) ジョグダイヤルを押す



3) ジョグダイヤルを回して AF エリア枠を調整する

4) 「終了」をタッチして、設定を終了する

- 「AF-AREA」が画面に表示されます。



AF エリア枠

🔪 お知らせ

- 設定を解除するには、「AF エリア幅調整」を「切」に設定してください。
- 手順 2 でジョグダイヤルを押すと AF エリア枠が黄色表示になり、ジョグダイヤルを回して「戻る」/「終了」を選択することもできます。ジョグダイヤルを押すと決定します。
- USER ボタンに「AF エリア幅調整」を設定し、調整することもできます。(P99)
- 以下の場合は設定できません。
 - － マニュアルフォーカス時 (P55)
 - － エリア機能使用時 (P90)
 - － フリーズフレーム時 (P89)

ワンプッシュ AF

マニュアルフォーカス時に PUSH AUTO 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 (P55)

PUSH AUTO ボタンを押す

- 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

- 「プッシュオート」を設定した USER ボタンで、ワンプッシュ AF を使用することもできます。(P82)
- 以下の場合は、ワンプッシュ AF が動きません。
 - － オートフォーカス時

プッシュ AF

PUSH AUTO 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 (P55)

PUSH AUTO ボタンを押し続ける

- 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。(P90)
- 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

- 「プッシュオート」を設定した USER ボタンで、プッシュ AF を使用することもできます。(P82)
- 以下の場合、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 ASSIST ボタン、「フォーカスアシスト 1」または「フォーカスアシスト 2」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、[82 ページ](#)をお読みください。

フォーカスアシスト方法を選ぶ

■ FOCUS ASSIST ボタン、「フォーカスアシスト 1」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。

■ 「フォーカスアシスト 2」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」

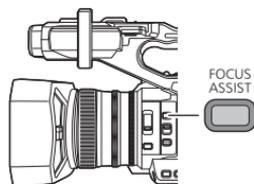
- 「フォーカスアシスト 1」と「フォーカスアシスト 2」を異なる設定にすると、拡大表示とピーキング表示を別々に使用したり、組み合わせて使用することができます。
- 「フォーカスアシスト 1」が「両方」の場合は、「フォーカスアシスト 2」を設定できません。また、「フォーカスアシスト 2」を設定した USER ボタンを操作しても無効になります。

フォーカスアシストを使う

● マニュアルフォーカスにする (P55)

FOCUS ASSIST ボタンを押す、または「フォーカスアシスト 1」、「フォーカスアシスト 2」を設定した USER ボタンを押す

- 「フォーカスアシスト 1」、「フォーカスアシスト 2」を設定した USER ボタンアイコンをタッチしても、フォーカスアシストを使用することができます。
- 解除するには、以下の操作をしてください。
 - － もう一度 FOCUS ASSIST ボタンまたは USER ボタンを押す、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

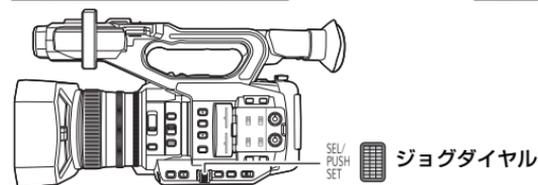
以下の設定でフォーカスアシストを行うと、画面の中央部分が拡大表示されます。拡大表示は倍率や位置を変更することができます。

- － 「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 ASSIST ボタンまたは「フォーカスアシスト 1」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、「フォーカスアシスト 2」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)



(5.5 倍～ 10 倍表示時)



(倍率を変更する場合)

⊕ / ⊖ 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



⊕ : 0.5 倍間隔で拡大します。

⊖ : 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 ASSIST ボタンまたは「フォーカスアシスト 1」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、「フォーカスアシスト 2」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



(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

 : 「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

🔪 お知らせ

(フォーカスアシストについて)

- 以下の場合は、フォーカスアシストを使用できません。
 - REC チェック中 (P88)
 - フリーズフレーム時 (P89)
 - カラーバー表示中 (P101)
- 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
 - (FOCUS ASSIST ボタン、または「フォーカスアシスト 1」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」(P59) の設定を変更する
 - 「フォーカスアシスト 2」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」(P59) の設定を変更する
 - オートフォーカスにする
- 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、外部モニターに表示されません。
- 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。(P89)
- デジタルズーム使用時 (P87) 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)

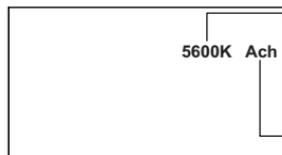
- EVF/LCD ディテール設定時は、フォーカスアシストが解除されます。(P56)

(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。
- 以下の場合に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 (P94、167)
 - － デジタルズーム使用時
 - － エリア機能使用時 (P90)
 - － AUTO REC 中 (P98)
 - － バリアブルフレームレートモード時 (P94)
 - － AG ROP アプリ接続時 (P133)
- 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 (P51) 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

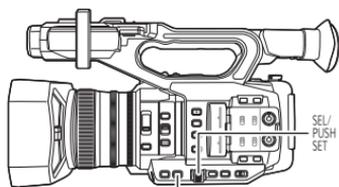
光源などによって、色合いが自然でないときに、手動で設定してください。



色温度表示

- Ach または Bch 設定時に表示されます。
- 色温度表示の値は、絶対値を保証するものではありません。参考値としてご使用ください。

ホワイトバランス



ジョグダイヤル



WHITE BAL

WHITE BAL ボタン

- USER ボタンに「オートホワイトバランス」を設定する (P82)
お買い上げ時は USER9 ボタンに設定されています。
- マニュアルモードにする (P47)

1 WHITE BAL ボタンを押して、「Ach」/「Bch」/「PRST」を切り換える

- ボタンを押すごとに切り換わります。
「Ach」→「Bch」→「PRST」
- 「PRST」に切り換えた場合は、「WB プリセット」で設定されたホワイトバランスのモードが表示されます。

2 (「PRST」に切り換えた場合)

「オートホワイトバランス」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、ホワイトバランスのモードを切り換える

- 「オートホワイトバランス」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ことにより切り換わります。
「P3200K」→「P5600K」→「VAR」
- USER ボタンに「オートホワイトバランス」を設定していない場合は、ホワイトバランスのモードを切り換える操作ができません。

お知らせ

- 以下の操作をしてホワイトバランスのモードを「ATW」に設定している場合は、「オートホワイトバランス」を設定した USER ボタンを押したり、USER ボタンアイコンをタッチしても、ホワイトバランスのモードを切り換えることはできません。
 - － 「ATW」に設定した USER ボタンを押す (P82、87)
 - － WHITE BAL ボタンを押して、「ATW セット」(P157) で設定した項目 (Ach/Bch/PRST) に切り換える

【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。(P65)
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。(P66)
Ach (Ach)	WHITE BAL ボタンを押して「Ach」に切り換えたときに、撮影場面に合わせた設定ができます。(P66)
Bch (Bch)	WHITE BAL ボタンを押して「Bch」に切り換えたときに、撮影場面に合わせた設定ができます。(P66)

※1. 以下の場合に設定されます。

- 「ATW」を「入」に設定し、オートモードにする (P47)
- 「ATW」に設定した USER ボタンを押す (P82、87)
- WHITE BAL ボタンを押して、「ATW セット」(P157) で設定した項目 (Ach/Bch/プリセット) に切り換える

※2. USER ボタンで設定できます。

お知らせ

- 以下の場合は、「ATW」に設定した USER ボタンを押したり、WHITE BAL ボタンを押しても、ホワイトバランスのモードを変更できません。
 - 「ATW」を「入」に設定し、オートモードにしているとき
 - フリーズフレーム時 (P89)
- 「RB ゲイン制御設定」の設定を変更すると、「Ach」と「Bch」の色合いの微調整を行うことができます。(P145)

撮影条件に応じた ATW に設定する

「ATW TARGET R」、「ATW TARGET B」を個別に調整することで、撮影条件に応じた ATW 設定にすることができます。

■ ATW 時の色合いを微調整する

1) メニュー設定する

 : 「スイッチ設定」 → 「ATW TARGET R」または「ATW TARGET B」

- 「ATW TARGET R」は赤色の強弱を調整します。
- 「ATW TARGET B」は青色の強弱を調整します。

2) / をタッチして調整する

- -10 ~ +10 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

ATW ロックを設定する

USER ボタンに「ATW ロック」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 [82 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

2) 「ATW ロック」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

- 以下の場合には設定できません。
 - － ホワイトバランスのモードを「ATW」以外に設定時
- 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 ~ 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 (P47)

1) ホワイトバランスのモードを「VAR」にする (P63)

2) ジョグダイヤルを回して、色合いを調整する



3) ジョグダイヤルを押して設定を終了する



🔪 お知らせ

- メニューから設定することもできます。
「スイッチ設定」→「WB VAR」(P158)
- 設定した値は、絶対値を保証するものではありません。参考値としてご使用ください。

撮影場面に合わせたホワイトバランス設定をする

● USER ボタンに「オートホワイトバランス」を設定する (P82)

1) 画面いっぱいに白い被写体を映す

2) WHITE BAL ボタンを押して、「Ach」または「Bch」に切り換える

3) 「オートホワイトバランス」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。
- 「オートホワイトバランス」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た場合は、ホワイトバランスの調整のみ行います。「WB SET OK」と表示され、調整が終了します。

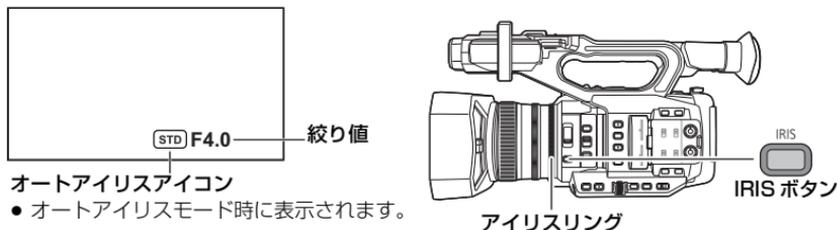
🔪 お知らせ

- 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「オートホワイトバランス」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。
- USER ボタンに「オートホワイトバランス」を設定していない場合は、オートホワイトバランスおよびオートブラックバランスの操作ができません。
- 「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。
- オートホワイトバランス設定後に表示される色温度の値は、絶対値を保証するものではありません。参考値としてご使用ください。

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



● マニュアルモードにする (P47)

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 … F3.0 ↔ OPEN

暗くする ← → 明るくする

- 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「オートアイリス」を「入」に設定し、オートモードにしてください。(P47)

お知らせ

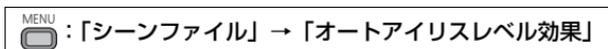
- フリーズフレーム時は設定できません。(P89)
- ズーム倍率によっては、表示されない絞り値 (F 値) があります。
- オートゲインモード、オートシャッターモード時は、アイリスを調整しても画面の明るさが変わらない場合があります。(P69、72)

撮影条件に応じたオートアイリス動作に設定する

「オートアイリスレベル」、「オートアイリスレベル効果」を個別に設定することで、撮影条件に応じたオートアイリス動作を設定することができます。

■ オートアイリスモード時の明るさを調整するには

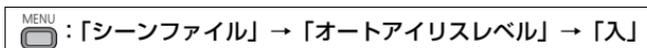
1) オートアイリスレベル効果をメニュー設定する



2) ◀/▶ をタッチして調整する

- -50 ~ +50 の範囲で設定できます。
- 「終了」をタッチしてください。

3) 「オートアイリスレベル」をメニュー設定する



- 「切」に設定した場合は、「オートアイリスレベル効果」の設定が反映されません。

4) 「終了」をタッチして設定を終了する

🔪 お知らせ

- 「オートアイリスレベル」の設定は USER ボタンでも設定できます。(P97)

【USER ボタンを活用する】

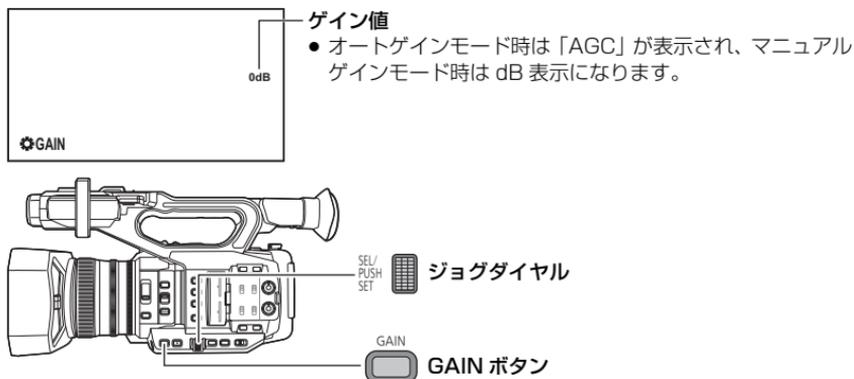
アイリス（絞り）調整時は、以下の USER ボタンの機能を使うと便利です。

- USER ボタンの設定方法は [82 ページ](#)をお読みください。

USER ボタン機能	効果
逆光補正 (P85)	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。
スポットライト (P86)	スポットライト用のオートアイリス制御に切り換えます。極端に明るい被写体をきれいに撮影できます。

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 (P47)

1 GAIN ボタンを押して、LOW ゲイン /MID ゲイン /HIGH ゲインを切り換える

- ボタンを押すごとに切り換わります。
LOW ゲイン→ MID ゲイン→ HIGH ゲイン
- 「LOW ゲイン」、「MID ゲイン」、「HIGH ゲイン」を設定して、切り換え時のゲイン値を設定することができます。(P155、156)
- 「LOW ゲイン」、「MID ゲイン」、「HIGH ゲイン」を設定した USER ボタンを押して、任意のゲイン値に切り換えることもできます。(P100)

2 ジョグダイヤルを押す



3 ジョグダイヤルを回して調整する



<ゲインの調整>

0dB.....30dB

暗くする ←→ 明るくする

- 「感度拡張」が「入」の場合は、-3 dB ~ 30 dB の範囲で設定できます。(P152)
- 以下の操作をした場合は、設定したゲイン値が保持されません。
 - － GAIN ボタンを押す
 - － オートゲインモードにする
- 以下の場合はオートゲインモードになります。
 - － 「AGC」を「入」に設定し、オートモードにする (P47)
 - － 「LOW ゲイン」、「MID ゲイン」、「HIGH ゲイン」のいずれかを「AUTO」に設定し、GAIN ボタンを押して切り換える

お知らせ

- 以下の場合は GAIN ボタンおよびジョグダイヤルによるゲイン値の調整はできません。
 - － フリーズフレーム時 (P89)
- ゲイン値を上げると、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。(P67、72)
- マイナスゲイン (-3 dB ~ -1 dB) に設定時に、「感度拡張」を「切」にすると、ゲイン値が 0 dB になります。

■ 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 メニュー設定する

MENU
 : 「オートスイッチ設定」 → 「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

- 「AGC リミット」の設定は、「記録フォーマット」のサイズ（画素数）ごとにそれぞれ保持されます。(P150)
 - － UHD (3840×2160) の記録フォーマット
 - － 画素数が 1920×1080 以下の記録フォーマット

スーパーゲイン

USER ボタンに「スーパーゲイン」を設定すると、スーパーゲインを使用することができます。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 [82 ページ](#)をお読みください。

● マニュアルモードにする (P47)

「スーパーゲイン」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。
 - － オートゲインモード時
 - － フリーズフレーム時 (P89)

LOW LIGHT モード

低照度撮影に適した LOW LIGHT モードに切り換えます。

- USER ボタンに「LOW LIGHT モード」を設定する (P82)
- AUTO/MANU スイッチを切り換えて、オートモードにする

USER ボタンを押す、または USER ボタンアイコンをタッチする

- LOW LIGHT モード時は、以下のようになります。
 - － 「LOW LIGHT」が画面に表示されます。
 - － ホワイトバランス、アイリス、ゲイン、シャッタースピードが自動で調整されます。
 - － シャッタースピードは、1/30 になります。
 - － ゲイン値は、記録フォーマットによって調整される範囲が変わります。
UHD (3840×2160) の記録フォーマットの場合：最大 30 dB まで
画素数が 1920×1080 以下の記録フォーマットの場合：最大 36 dB まで

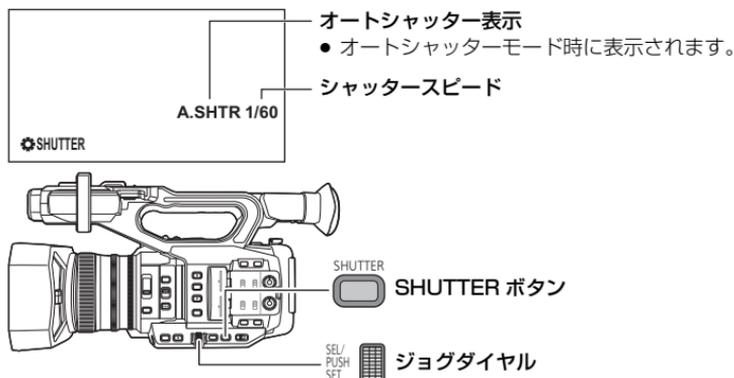
お知らせ

- メニュー設定して、切り換えることもできます。
「システムモード」→「LOW LIGHT モード」(P152)
- 以下の場合は設定できません。
 - － マニュアルモード時
 - － フリーズフレーム時 (P89)
 - － AG ROP アプリ接続時 (P137)
- 以下の場合は、設定が解除されます。
 - － 電源を切る
 - － AUTO/MANU スイッチを切り換える
- LOW LIGHT モード時は、以下の機能を使用できません。
 - － アイリス調整 (P67)
 - － ゲイン調整 (P69)
 - － シャッタースピード調整 (P72)
 - － 逆光補正 (P85)
 - － スポットライト (P86)

シャッタースピード

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 (P47)

- 1 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「オートシャッター」を「入」に設定し、オートモードにしてください。(P47)



<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。(P150)

フレームレート	シャッタースピード
59.94p/59.94i	1/2 ↔ 1/4 ↔ 1/8 ↔ 1/15 ↔ 1/30 ↔ 1/60 ↔ …1/8000
29.97p	1/2 ↔ 1/4 ↔ 1/8 ↔ 1/15 ↔ 1/30 ↔ 1/50 ↔ …1/8000
23.98p	1/2 ↔ 1/3 ↔ 1/6 ↔ 1/12 ↔ 1/24 ↔ 1/48 ↔ …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。

■ 動きの速いものを撮影する場合のシャッタースピードの目安
再生時に一時停止したときの残像が少なくなります。

撮影対象	シャッタースピード
ゴルフやテニスのスイング	1/500 ~ 1/2000
ジェットコースター	1/500 ~ 1/1000

 **お知らせ** -----

- 以下の場合にはシャッタースピードを調整できません。
 - － フリーズフレーム時 (P89)
- 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場合があります。
- 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 to 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。(P67、69)
- 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

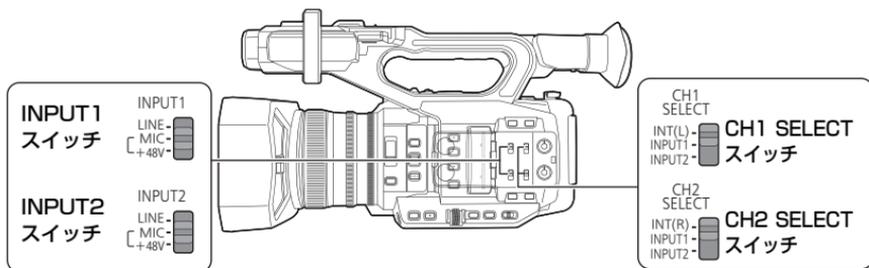
本機は 2ch の音声を記録することができます。それぞれのチャンネルで内蔵マイク、外部マイクおよび接続したオーディオ機器に切り換えることができます。

■ 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。(P150)

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

音声入力を切り換える

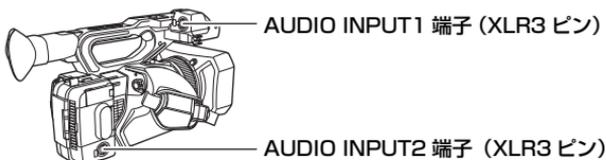


■ 内蔵マイクを使う

CH1 SELECT スイッチを INT (L)、CH2 SELECT 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

1 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 (P26)



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。(P169)

※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。(P169)

3 CH1 SELECT 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 SELECT 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。

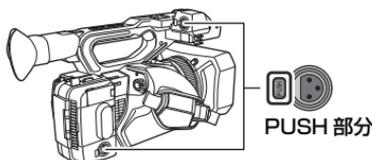
■ 音声入力切り換え一覧

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

音声の入力レベルを調整する

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

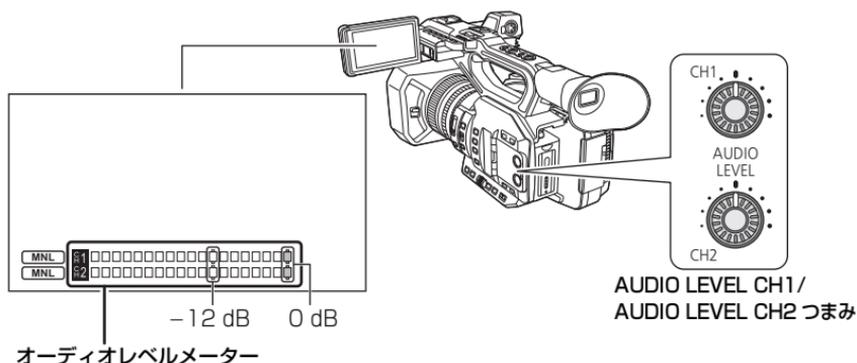
MENU : 「音声設定」→「オーディオレベル CH1」または「オーディオレベル CH2」
→希望の設定

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。

- 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 (P76)
- 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。

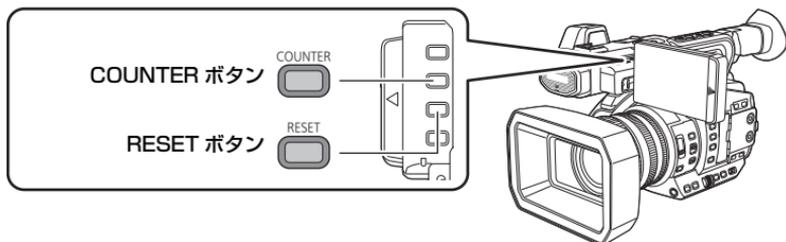
■ 音声チャンネル 1 と音声チャンネル 2 の ALC 機能を連動させるには「オーディオ ALC 連動」を「入」に設定すると、片方の音声チャンネルで ALC が働いた場合、もう一方の音声チャンネルでも連動して ALC が働きます。

- 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 (P76)
- 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。



COUNTER ボタンを押して、カウンター表示を切り換える

- タイムコード→ユーザズビット[※]→記録時間カウンター→次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」(P79) の設定によって表示が切り換わります。
ユーザズビット [※] (P80)	UB 00 00 00 00
記録時間カウンター (P81)	(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。

※ 「記録モード」が「AVCHD」の場合のみ表示されます。(P150)

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。(P150)

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



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

: 「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 (P150)
 - － インターバル記録時 (P165)



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 ^{※1} : 常時進みます。

レックラン : 撮影中のみ進みます。

※1. 「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。(P150)

- PRE-REC 中は、自動で「フリーラン」に設定されます。(P94、167)
- 以下の場合は、自動で「レックラン」に設定されます。
 - － バリアブルフレームレートモード時 ^{※2} (P94)
 - － インターバル記録時 (P165)

※2. 記録フォーマットのフレームレートとバリアブルフレームレートの設定値でフレーム数が一致する場合、「フリーラン」に設定することもできます。

(例)「記録フォーマット」を「FHD 1080/29.97p 50M」に設定し、フレームレートを「30」に設定した場合など

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。



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

MENU : 「撮影設定」 → 「TC プリセット」

2 設定する項目をタッチして、/で変更する

- RESET ボタンを押すと「00h00m00s00f」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」(P150) 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。

ユーザズビットを設定する

ユーザズビットは 16 進数の 8 桁の英数字を日付や管理番号などのメモ情報として任意で入力し、表示することができます。

UB 00 00 00 00

- 「記録モード」が「AVCHD」の場合のみ表示されます。(P150)



ユーザズビットを設定します。

- 「記録モード」を「AVCHD」に設定する (P150)

1 メニュー設定する

MENU : 「撮影設定」 → 「UB プリセット」

2 設定する項目をタッチして、/で変更する

- 数字の 0 ~ 9 とアルファベットの A ~ F を設定できます。
- RESET ボタンを押すと「00 00 00 00」になります。

3 「終了」をタッチして設定を終了する

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])

記録時間カウンター



撮影時のカウント方法を選択します。

メニュー設定する



「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セ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 RESET ボタンを押すと、記録時間カウンターが「0:00:00」になります。

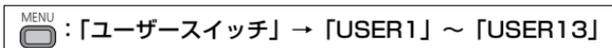
USER ボタン

USER ボタンは、40 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 9 つ (USER 1 ~ 9)、液晶モニターに表示される USER ボタンアイコンが 4 つ (USER 10 ~ 13) 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、「USER 10」 ~ 「USER 13」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 [84 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	エリア機能
USER2	フォーカスマクロ
USER3	スロット選択
USER4	LOW LIGHT モード
USER5	ゼブラ
USER6	手ブレ補正
USER7	LCD/EVF 出力

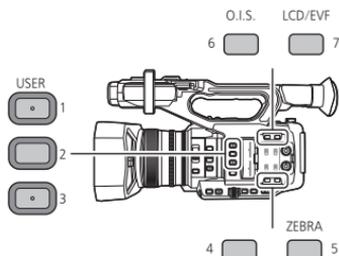
USER8	REC チェック
USER9	オートホワイトバランス
USER10	フリーズフレーム
USER11	逆光補正
USER12	ATW ロック
USER13	メニュー

- 「初期設定」の「全て」を行うと、お買い上げ時の設定に戻ります。(P179)

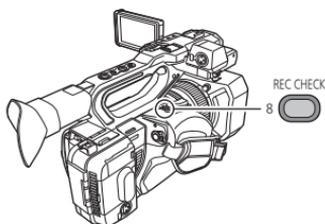
USER ボタンを使う

設定した USER ボタンを使うには、USER1 ～ 9 ボタンを押すか、操作アイコン表示中に、USER10 ～ 13 の USER ボタンアイコンをタッチします。

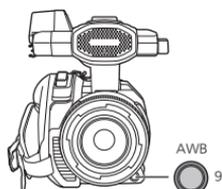
(USER1 ～ 7 ボタンを使う場合)



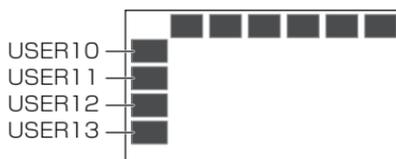
(USER8 ボタンを使う場合)



(USER9 ボタンを使う場合)



(USER10 ～ 13 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。
 - 黒フェード (P86)
 - 白フェード (P86)
 - REC チェック (P88)
 - ラストシーンデリート (P88)
 - エリア機能 (P90)
 - ゼブラ (P97)
 - シーンファイル (P98)
 - AUTO REC (P98)
 - AF エリア幅調整 (P99)
 - デジタルズーム (P87)
 - LCD/EVF 出力 (P35)
 - プッシュオート (P58、59)
 - オートホワイトバランス (P63、66)

■ USER ボタンの表示 / 非表示を切り換える

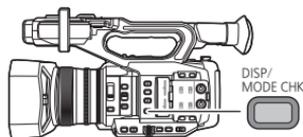
液晶モニターの USER ボタンアイコンの表示 / 非表示を切り換えます。

メニュー設定する



■ USER ボタンの設定を確認する

撮影画面で USER ボタン (USER1 ～ 9) の設定を確認するには、DISP/MODE CHK ボタンを押し続けてモード情報画面を表示してください。(P102)



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
BACKLIGHT	B.Light	逆光補正
SPOTLIGHT	S.Light	スポットライト
BLACK FADE	B.FD	黒フェード
WHITE FADE	W.FD	白フェード
ATW	ATW	ATW
ATW LOCK	ATW.L	ATW ロック
D.ZOOM	D.ZM	デジタルズーム
FOCUS ASSIST2	FA2	フォーカスアシスト 2
REC CHECK	REC.C	REC チェック
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 ※1
AREA	AREA	エリア機能
HISTOGRAM	HIST	ヒストグラム表示
PUSH AUTO	PushAuto	プッシュオート
EVF/LCD DETAIL	DETAIL	EVF/LCD ディテール
LOW LIGHT	LowLight	LOW LIGHT モード
LEVEL GAUGE	Level	水準器
FOCUS MACRO	F.Macro	フォーカスマクロ
FLASH BAND	FBC	フラッシュバンド補正
PRE-REC	PRE-REC	PRE-REC
VFR	VFR	VFR モード
FAST ZOOM	F.ZOOM	FAST ZOOM
iA ZOOM	iA Zoom	iA ズーム
A.IRIS LEVEL	A.IRIS	オートアイリスレベル
ZEBRA	ZEBRA	ゼブラ
O.I.S.	O.I.S.	手ブレ補正
SCENE FILE	SCN FILE	シーンファイル
AUTO REC	AutoRec	AUTO REC

※1. オートモード時は使用できません。

項目名	USER ボタンアイコン表示	機能名
USB MODE	USB	USB モード ※2
AWB	AWB	オートホワイトバランス
SLOT SEL	SlotSel	スロット選択
AF AREA	AF Area	AF エリア幅調整
LCD/EVF OUTPUT	LCD/EVF	LCD/EVF 出力
LOW GAIN	LowGain	LOW ゲイン
MID GAIN	MidGain	MID ゲイン
HIGH GAIN	HighGain	HIGH ゲイン
MENU	MENU	メニュー

※2. AG ROP アプリ接続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。
 - 「DRS」 (P148)
 - 「ヒストグラム表示」 (P174)
 - 「EVF/LCD ディテール」 (P56)
 - 「LOW LIGHT モード」 (P71)
 - 「水準器」 (P174)
 - 「フォーカスマクロ」 (P159)
 - 「フラッシュバンド補正」 (P153)
 - 「PRE-REC」 (P167)
 - 「VFR モード」 (P166)
 - 「FAST ZOOM」 (P52)
 - 「iA ズーム」 (P52)
 - 「オートアイリスレベル」 (P68)
 - 「ゼブラ」 (P160)
 - 「手ブレ補正」 (P156)
 - シーンファイル：「LOAD/SAVE」 (P143)
 - 「USB モード」 (P178)
 - 「AF エリア幅調整」 (P58)
 - 「LCD/EVF 出力」 (P35)

フォーカスアシスト 1

- USER ボタンに「フォーカスアシスト 1」を設定する (P82)

フォーカスアシストを設定できます。(P59)

- 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。

逆光補正

- USER ボタンに「逆光補正」を設定する (P82)

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。

- 設定時に  が表示されます。
- 解除すると、設定前のアイリスモードに戻ります。

お知らせ

- フリーズフレーム時は設定できません。(P89)

スポットライト



●USER ボタンに「スポットライト」を設定する (P82)
スポットライト用のオートアイリス制御に切り換えます。
極端に明るい被写体をきれいに撮影できます。

- 設定時に  が表示されます。
- 解除すると、設定前のアイリスモードに戻ります。

お知らせ

- フリーズフレーム時は設定できません。(P89)

黒フェード



●USER ボタンに「黒フェード」を設定する (P82)
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。

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。
- 以下の場合には設定できません。
 - － バリアブルフレームレートモード時 (P94)
 - － インターバル記録時 (P165)
 - － フリーズフレーム時 (P89)
- 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。

白フェード



●USER ボタンに「白フェード」を設定する (P82)
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。
- 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。

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。
- 以下の場合には設定できません。
 - － バリアブルフレームレートモード時 (P94)
 - － インターバル記録時 (P165)
 - － フリーズフレーム時 (P89)
- 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。



- USER ボタンに「ATW」を設定する (P82)
ホワイトバランスのモードを「ATW」に切り換えます。(P64)

お知らせ

- ホワイトバランスのモードが「ATW ロック」の場合は設定できません。



- USER ボタンに「ATW ロック」を設定する (P82)
ホワイトバランスのモードを「ATW ロック」に切り換えます。(P65)



- USER ボタンに「デジタルズーム」を設定する (P82)

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。
- ×5 : 拡大率を 5 倍に設定します。
- ×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 (P89)
 - － エリア機能使用時 (P90)
 - － バリアブルフレームレートモード時 (P94)
 - － インターバル記録時 (P165)
- 以下の場合はデジタルズームが解除されます。
 - － 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 (P125)

フォーカスアシスト2



●USER ボタンに「フォーカスアシスト2」を設定する (P82)

フォーカスアシストを設定できます。(P59)

- 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。

REC チェック



●USER ボタンに「REC チェック」を設定する (P82)

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。
- 以下の場合には REC チェックできません。
 - － 電源を入 / 切る
 - － 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 (P150)
 - － 「2 スロット機能」を「サイマル」に設定する (P164)
 - － PRE-REC 中 (P94、167)
 - － インターバル記録時 (P165)
 - － フリーズフレーム時 (P89)

ラストシーンデリート



●USER ボタンに「ラストシーンデリート」を設定する (P82)

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

- 以下の場合にはラストシーンデリートできません。
 - － 電源を入 / 切る
 - － 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 (P150)
 - － 「2 スロット機能」を「サイマル」に設定する (P164)
 - － インターバル記録時 (P165)

**●USER ボタンに「DRS」を設定する (P82)**

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 -----

- バリアブルフレームレートモード時は設定できません。(P94)
- 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。
- 「DRS 効果」を設定すると、高輝度部の圧縮レベルを調整することもできます。(P149)

フリーズフレーム**●USER ボタンに「フリーズフレーム」を設定する (P82)**

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ができます。他のカメラ操作はできません。
 - －ビデオ撮影
 - －フリーズフレームの解除
 - －FOCUS A/M/∞スイッチを切り換える
- 以下の場合には設定できません。
 - －フォーカスアシスト使用時 (P59)
 - －バリアブルフレームレートモード時 (P94)
 - －インターバル記録時 (P165)
 - －カラーバー表示中 (P101)
- 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
 - －バリアブルフレームレートモードにする
 - －「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 (P125)

スーパーゲイン**●USER ボタンに「スーパーゲイン」を設定する (P82)****●マニュアルモードにする (P47)**

ゲイン値を「スーパーゲイン」の設定に変更します。(P70)



被写体をタッチすると、タッチした被写体に合わせてさまざまな効果が働きます。

■ 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。
IRIS	: タッチした被写体に合わせて、絞りを自動調整します。
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「エリア機能」を設定する (P82)

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。



エリア枠

【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)

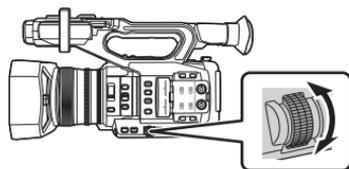
1) 撮影画面をタッチし続けて、操作アイコンを表示する

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。



🔪 お知らせ

- 以下の場合は、エリア機能を使用できません。
 - － バリアブルフレームレートモード時 (P94)
 - － AG ROP アプリ接続時 (P133)
- 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
 - － 「アスペクトコンバート」の設定を変更する (P152)
 - － 「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 (P125)
- エリア機能使用時は、「ゼブラ」を「マーカ」に設定しても、輝度表示枠が表示されません。(P97、160)
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。

ヒストグラム表示



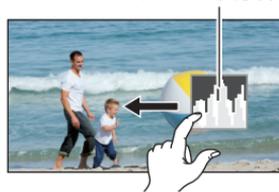
● USER ボタンに「ヒストグラム表示」を設定する (P82)

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。

ヒストグラム表示部



🔪 お知らせ

- フリースフレーム時は設定できません。(P89)
- 明るさを調整するには 67 ページをお読みください。

プッシュオート



● USER ボタンに「プッシュオート」を設定する (P82)

PUSH AUTO ボタンとして使用することができます。

- マニュアルフォーカス時にUSERボタンを押す、またはUSERボタンアイコンをタッチすると、ワンプッシュ AF を使用できます。(P58)
- マニュアルフォーカス時に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と、プッシュ AF を使用できます。(P59)

EVF/LCD ディテール



● USER ボタンに「EVF/LCD ディテール」を設定する (P82)

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。(P56)

- 実際に記録される映像には影響しません。

LOW LIGHT モード



● USER ボタンに「LOW LIGHT モード」を設定する (P82)

● AUTO/MANU スイッチを切り換えて、オートモードにする

低照度撮影に適した LOW LIGHT モードに切り換えます。(P71)

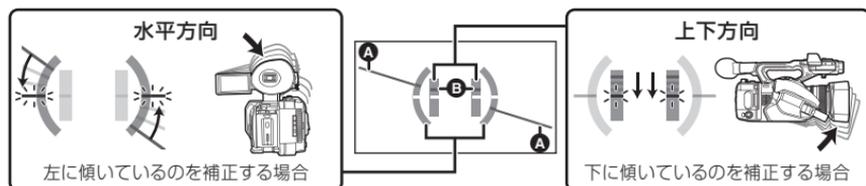
水準器



● USER ボタンに「水準器」を設定する (P82)

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 **A** と上下方向の傾き表示 **B** は、傾きがある状態は黄色に、傾きがほぼ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。

🔪 お知らせ

- 以下の場合は設定できません。
 - － フリーズフレーム時 (P89)
 - － カラーバー表示中 (P101)
- 「対面モード」(P176) 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てとき

フォーカスマクロ



● USER ボタンに「フォーカスマクロ」を設定する (P82)

フォーカスマクロの入 / 切を切り換えることができます。

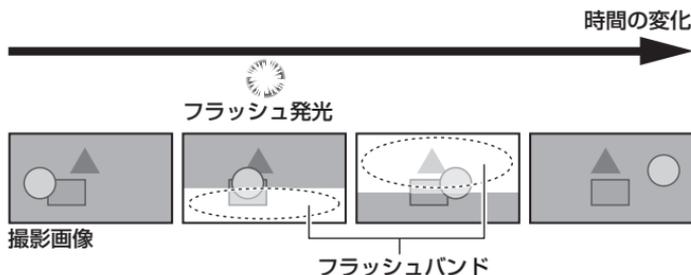
- 「入」にすると、 が画面に表示されます。



● USER ボタンに「フラッシュバンド補正」を設定する (P82)

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生しても、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 (P150)
 - － デジタルズーム使用時 (P87)
 - － フリーズフレーム時 (P89)
 - － バリアブルフレームレートモード時 (P94)
 - － LOW LIGHT モード時 (P71)
- 以下の場合はフラッシュバンド補正が解除されます。
 - － 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 (P125)
- 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。



●USER ボタンに「PRE-REC」を設定する (P82)

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。
- 以下の場合には設定できません。
 - － バリエابلフレームレートモード時 (P94)
 - － インターバル記録時 (P165)
- 以下の場合には、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。

VFR モード



バリエابلフレームレートモードの入 / 切を切り換えます。

バリエابلフレームレートモード時は、フレームレートを変えて撮影することで、スローモーション、クイックモーションのビデオ撮影ができます。

スローモーション (オーバークランク撮影)

クライマックスシーンなどのドラマチックな演出に用いられるのがスローモーション効果です。「記録フォーマット」のフレームレートよりフレーム数が多いフレームレートに設定してください。

(例) 「FHD 1080/23.98p 50M」を 48fps で撮影すると、1/2 倍速のスローモーション効果が得られます。

クイックモーション (アンダークランク撮影)

雲の流れや雑踏の中での人物などの演出に用いられるのがクイックモーション効果です。「記録フォーマット」のフレームレートよりフレーム数が少ないフレームレートに設定してください。

(例) 「FHD 1080/23.98p 50M」を 12fps で撮影すると、2 倍速のクイックモーション効果が得られます。

●USER ボタンに「VFR モード」を設定する (P82)

●「記録モード」および「記録フォーマット」を設定する (P150)

- 以下の「記録モード」および「記録フォーマット」で、バリエابلフレームレートモードを使用できます。

記録モード	記録フォーマット
MOV、MP4	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
- 「VFR」が表示されます。
 - フレームレートの表示が変わります。

(例)



- **[ALC]**、**[AREC]**が表示されます。撮影時に音声は記録されません。
- 2) **ジョグダイヤルを回してフレームレートを変更する**
- 2～60の範囲で設定できます。記録フォーマットによって、設定できないフレームレートがあります。
 - ジョグダイヤルを押して決定してください。ジョグダイヤルを押す前に、撮影を開始すると、設定が反映されません。
- 3) **撮影開始 / 一時停止ボタンを押して、撮影を開始する**
- 電源を入れてからバリエابلフレームレートモードで初めて撮影する場合は、音声は記録されないメッセージが表示されます。*
 - ※ 記録フォーマットのフレームレートとバリエابلフレームレートの設定値でフレーム数が一致する場合、音声は記録されます。
 - 撮影中はフレームレートの変更はできません。
- 4) **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**
- バリエابلフレームレートモードを解除するには、**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

次のフレームレート設定でクイックモーション（アンダークラック撮影）やスローモーション（オーバークラック撮影）になります。

記録フォーマット	選択できるフレームレート		
[FHD 1080/29.97p 50M]	2fps～28fps	30fps	32fps～60fps
[FHD 1080/23.98p 50M]	2fps～22fps	24fps	26fps～60fps
再生時の効果	クイックモーション (数値が小さいほど速い)	標準	スローモーション (数値が大きいほど遅い)
音声記録	なし	あり	なし

■ 実際に記録されるフレームレート

選択できる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。以下のフレームレートで記録されます。

- 上段：選択できるフレームレート (fps)、下段：実際に記録されるフレームレート (fps)

2	12	15	20	22	24	26	28	30	32
2.00	11.99	14.99	19.98	22.48	23.98	25.69	27.97	29.97	31.97
34	36	45	48	60					
33.72	35.96	44.96	47.95	59.94					

お知らせ

- バリアブルフレームレートモードの入 / 切の切り換え、およびフレームレートの変更は、メニューからも設定できます。
 - － 「VFR モード」 (P166)
 - － 「フレームレート」 (P166)
 - 以下の場合は、バリアブルフレームレートモードが切に設定されます。
 - － 「記録モード」 または 「記録フォーマット」 をバリアブルフレームレートモードで使用できない項目に変更する
 - 以下の機能が解除されます。
 - － フラッシュバンド補正 (P93、153)
 - － エリア機能 (P90)
 - － リレー記録 (P164)
 - － デジタルズーム (P87)
 - － インターバル記録 (P165)
 - － カスタム AF 機能 (P57)
 - － PRE-REC (P94、167)
 - － iA ズーム (P161)
 - － ハイブリッド O.I.S. (P53)
 - － フリーズフレーム (P89)
 - 設定したフレームレートより遅いシャッタースピードに調整することができません。
(例) 「記録フォーマット」が「FHD 1080/29.97p 50M」の場合に、フレームレートを 30fps に設定したときは、シャッタースピードを 1/30 未満に調整できません。
 - 「黒フェード」 および 「白フェード」 は働きません。 (P86)
 - 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。
 - 手順 2 でフレームレートが切り換わるときに、画面が一瞬暗くなることがあります。
 - バリアブルフレームレートモード (VFR モード) の低フレームレート設定でご使用时、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。
 - バリアブルフレームレートモード時の 1 シーン の最大連続撮影時間は、設定した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。
 - － アンダークランク撮影の場合 : 10 時間
 - － 記録フォーマットのフレームレートと同じフレームレートで撮影した場合は 10 時間
 - － オーバークランク撮影の場合は、記録フォーマットのフレームレートとバリアブルフレームレートの設定値の比率によって撮影時間が 10 時間より短くなります。
- (例) 「記録フォーマット」 を 「FHD 1080/29.97p 50M」 に設定した場合

バリアブルフレームレートの設定値	1 シーン の連続撮影可能時間
2fps	10 時間
30fps	
60fps	5 時間

FAST ZOOM

- USER ボタンに 「FAST ZOOM」 を設定する (P82)
ズームレバーでのズーム操作時に高速ズームを使用することができます。 (P52)

iA ズーム

- USER ボタンに 「iA ズーム」 を設定する (P82)
iA ズームの入 / 切を切り換えることができます。 (P52)

オートアイリスレベル



●USER ボタンに「オートアイリスレベル」を設定する (P82)

オートアイリスレベルの入 / 切を切り換えます。

- 入に設定すると、「オートアイリスレベル効果」の設定が反映されます。(P68)

ゼブラ



●USER ボタンに「ゼブラ」を設定する (P82)

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ボタンを押すごとにゼブラ表示とマーカー表示を切り換えます。

ゼブラ 1 →ゼブラ 2* →マーカー* →切

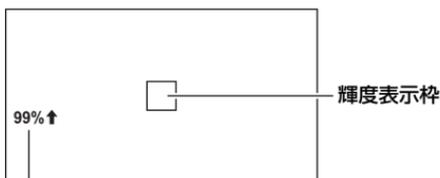
* 「ゼブラ設定 2」 / 「マーカー」を「切」にした場合は表示されません。(P172)

(「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)



輝度レベル

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% ↑」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。(P89)
- 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。(P67、72)
- 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。(P172)
- 「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。(P160)

手ブレ補正



●USER ボタンに「手ブレ補正」を設定する (P82)

手ブレ補正の入 / 切を切り換えます。(P53)



● USER ボタンに「シーンファイル」を設定する (P82)

シーンファイルの設定を SD カードに保存したり、SD カードから本機に読み込むことができます。

■ シーンファイルの設定を保存する場合

- 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) 「SAVE」をタッチする
- 3) シーンファイル名をタッチする
 - すべてのシーン番号 (「F1:」～「F6:」) の設定が保存されます。
 - 最大 8 ファイルまで保存することができます。
 - すでに保存されているシーンファイル名をタッチした場合は、「はい」をタッチして上書きしてください。
- 4) 「終了」をタッチして設定を終了する

■ 保存したシーンファイルをシーン番号に割り当てる

- 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) 「LOAD」をタッチする
- 3) 読み込みたいシーンファイル名をタッチする
- 4)  /  をタッチして、設定したいシーン番号を選択する
- 5) 「戻る」をタッチする
 - 「はい」をタッチすると、選択したシーン番号の設定※が読み込まれ、「ファイル選択」の同じシーン番号に反映されます。
 - ※ シーン番号のタイトルも読み込まれます。
 - 「ALL」を選択した場合は、すべてのシーン番号の設定が読み込まれます。
- 6) 「終了」をタッチして設定を終了する

 お知らせ

- メニューから設定することもできます。
「シーンファイル」→「LOAD/SAVE」→「LOAD」または「SAVE」



● USER ボタンに「AUTO REC」を設定する (P82)

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

MENU  : 「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

MENU  : 「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。HDMIIII が表示され、外部機器に記録停止の信号を送ります。

USB モード



●USER ボタンに「USB モード」を設定する (P82)

本機の USB 端子への接続の有効 / 無効を切り換えます。

🔪お知らせ

- USB 端子に接続時、入から切に切り換えると、USB ケーブルを安全に取り外すためのメッセージが表示される場合があります。「はい」を選ぶと接続を安全に終了できます。

オートホワイトバランス



●USER ボタンに「オートホワイトバランス」を設定する (P82)

ホワイトバランスのモードを切り換えたり、オートホワイトバランス、オートブラックバランスを行うことができます。(P63、66)

スロット選択



●USER ボタンに「スロット選択」を設定する (P82)

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 (P107)
 - － 日付別一覧選択時 (P114)

AF エリア幅調整



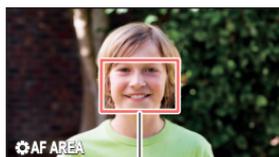
●USER ボタンに「AF エリア幅調整」を設定する (P82)

オートフォーカスが有効になるエリアの幅を、被写体のサイズに合わせて調整できます。(P58)

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

- [AF-AREA] が画面に表示されます。

2) ジョグダイヤルを回して AF エリア枠を調整する



AF エリア枠

3) ジョグダイヤルを押して決定する

- 設定を解除するには 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。
- 再度調整するには、画面表示アイコンが「 AF AREA」(黄色表示) のときにジョグダイヤルを押して、手順 2～3 の操作をしてください。
- 画面表示アイコンについては 105 ページをお読みください。



LCD/EVF 出力



- USER ボタンに「LCD/EVF 出力」を設定する (P82)
液晶モニター / ファインダーの表示方法を切り換えます。(P35)

LOW ゲイン



- USER ボタンに「LOW ゲイン」を設定する (P82)
ゲイン値を LOW ゲインに切り換えます。(P69)

お知らせ

- フリーズフレーム時は設定できません。(P89)

MID ゲイン



- USER ボタンに「MID ゲイン」を設定する (P82)
ゲイン値を MID ゲインに切り換えます。(P69)

お知らせ

- フリーズフレーム時は設定できません。(P89)

HIGH ゲイン



- USER ボタンに「HIGH ゲイン」を設定する (P82)
ゲイン値を HIGH ゲインに切り換えます。(P69)

お知らせ

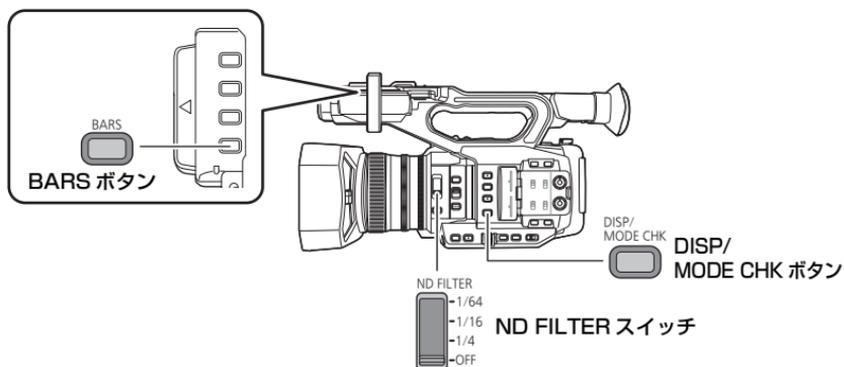
- フリーズフレーム時は設定できません。(P89)

メニュー



- USER ボタンに「メニュー」を設定する (P82)
メニューを表示できます。

便利な機能



カラーバー表示

BARS ボタン

ボタンを押すと、外部モニターの画質調整に便利なカラーバーを表示することができます。

- 解除するにはもう一度 BARS ボタンを押してください。
- 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。(P160)
- 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。(P171)
- カラーバーはビデオ撮影することができます。
- カラーバーのビデオ撮影中に BARS ボタンを押すと、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 ボタンを押してください。

ND フィルター

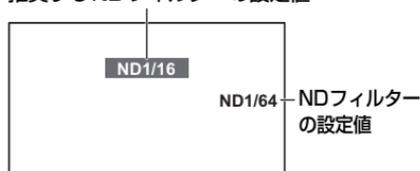
ND FILTER スイッチで、本機内蔵の光学 ND フィルター（光量の調整フィルター）を切り換えることができます。

- 晴天の屋外撮影時で、被写体が明るすぎて画面が白っぽくなるようなときに使用してください。

ND FILTER スイッチを切り換える

- 1/64：光量を 1/64 に減少します。
- 1/16：光量を 1/16 に減少します。
- 1/4：光量を 1/4 に減少します。
- OFF：ND フィルターを使用しません。

推奨する ND フィルターの設定値



- 「1/64」、「1/16」、「1/4」に切り換えたとときに、本機が推奨する ND フィルターと異なる場合は、推奨する ND フィルターの設定値が画面に点滅して表示され、約 5 秒後に消えます。

お知らせ

- 暗すぎる場面では、推奨する ND フィルターの設定値が正しく表示されない場合があります。

画面表示の切り換え / モード情報表示

DISP/MODE CHK ボタン

ボタンを押すと、カウンター表示とタイムスタンプ^{*}、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が消えます。(P184)

- ^{*} 「日時表示」が「時間」、「日付」、「日付 & 時間」の場合。
- 解除するには、DISP/MODE CHK ボタンを押してください。

■ モード情報を表示するには

DISP/MODE CHK ボタンを押し続けるとモード情報画面が表示され、ボタンを押すごとに以下の順にモード情報画面を切り換えます。

モード情報画面 1 → モード情報画面 2 → モード情報画面 3 → モード情報画面 4 →
モード情報画面 5 → 通常表示

モード情報画面 1： USER ボタン (USER1 ~ 9) に割り当てた機能の一覧が表示されます。

モード情報画面 2： シーンファイルの各シーン番号のタイトルが表示されます。

モード情報画面 3： GAIN ボタンに割り当てた設定 (「GAIN L」、「GAIN M」、「GAIN H」)、WHITE BAL ボタンに割り当てたホワイトバランスのモードの設定 (「WHITE BAL A」、「WHITE BAL B」、「WHITE BAL PRST」) や、ホワイトバランスのモード「Ach」または「Bch」の設定状況 (「AWB A」、「AWB B」) が表示されます。

モード情報画面 4： 「リモート記録」、「リモート記録連動」、「HDMI TC 出力」、「カメラ番号」、「サブ REC ボタン」、「サブズーム」の設定が表示されます。

モード情報画面 5： 「音声ローカット CH1」、「音声ローカット CH2」、「オーディオレベル CH1」、「オーディオレベル CH2」、「ライン入力 1」、「ライン入力 2」、「マイク入力 1」、「マイク入力 2」の設定が表示されます。

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

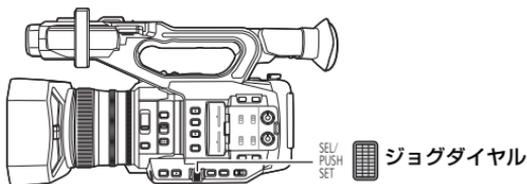
- 以下の機能が使用できます。操作方法については、それぞれのページをお読みください。

F1: 、 F2: など	「ファイル選択」のシーン番号 (P142)
FRZ 、 B.Light など	USER ボタンアイコン (P83)

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。

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。



数値表示部

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	設定内容
 GAIN	ゲイン調整 (P69)	ゲイン値の調整
 VAR	VAR 調整 (P66)	ホワイトバランスの VAR の調整
 AF AREA	AF エリア幅調整 (P58)	AF エリア枠の大きさの調整
 VFR	バリエラブルフレームレート (P94)	バリエラブルフレームレートモード時のフレームレートの変更
 SHUTTER	シャッタースピード (P72)	シャッタースピードの調整
 AREA	エリア機能 (P90)	エリア枠の大きさの変更
 ASSIST	フォーカスアシスト (P59)	拡大表示の倍率の変更
 VOLUME	ヘッドホン音量調整 (P106)	ヘッドホン音量の調整
 ICONS	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 (P109)	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
 ICONS	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	マニュアルモードにする (P47)
VAR 調整	WHITE BAL ボタンと、「オートホワイトバランス」を設定した USER ボタンを押してホワイトバランスのモードを「VAR」に切り換える (P63)
AF エリア幅調整	USER ボタンを押して、「AF エリア幅調整」を入にする、またはメニュー設定して「AF エリア幅調整」を「設定」にする (P58、99)
バリアブルフレームレート	USER ボタンを押して、「VFR モード」を入にする、またはメニュー設定して「VFR モード」を「入」に設定する (P94、166)
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 (P72)
エリア機能	USER ボタンを押して、エリア機能を入にする (P90)
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、FOCUS ASSIST ボタンまたは USER ボタンを押して、フォーカスアシストを入にする (P59) * 「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	ヘッドホンの本機に接続する

- 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。

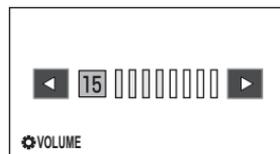
● 「ボリューム調整」を「入」に設定する (P171)

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



- 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「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。
 - － (UHD) : UHD (3840×2160) で記録したシーン
 - － (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▶⊘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

(写真再生モードにする場合)
写真 (JPEG) をタッチする

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。
- 「スロット選択」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。(P82)

6 操作アイコンをタッチして再生操作する



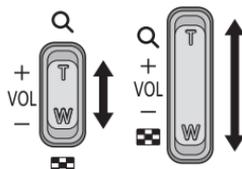
操作アイコン

ビデオ再生		写真再生	
▶/	再生 / 一時停止	▶/	スライドショーの開始 / 一時停止
◀◀	早戻し再生 ※	◀◀	前の写真を再生
▶▶	早送り再生 ※	▶▶	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。



( 側)

20 シーン ↔ 9 シーン ↔ 1 シーン ↔ シーン情報表示 ※

(Q 側)

※ 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、スタート UB、記録時間は AVCHD のシーンのみ表示されます。

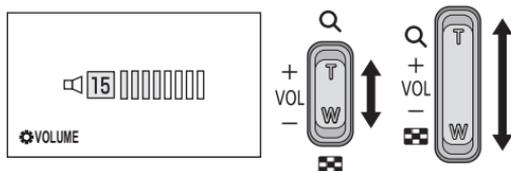
- スタート TC
- スタート UB
- 日付
- タイムゾーン
- 記録時間
- 記録モード
- フォーマット
- THUMBNAIL ボタンを押して、撮影モード / 再生モードを切り換えると、9 シーン表示に戻ります。
- 1 シーン表示にすると、ビデオ再生時は撮影日と記録時間が、写真再生時は撮影日とファイル番号が表示されます。

■ 音量調整

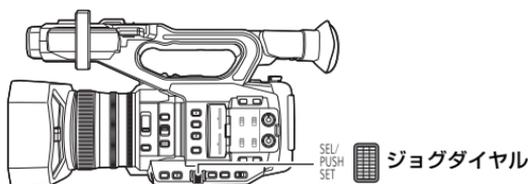
ビデオ再生時のスピーカー / ヘッドホン音量を調整するには、ボリュームレバー、サブズームレバーまたはジョグダイヤルを操作してください。

【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



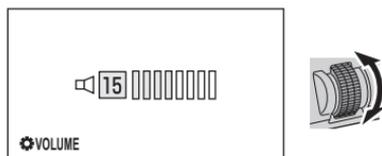
【ジョグダイヤルで調整する】



1) 「 VOLUME」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 [107 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 	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 	一時停止中に  をタッチし続ける ( 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。 ●  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 	一時停止中に  をポンとタッチする ( は逆コマ送り再生) ●  をタッチすると通常再生に戻ります。 ● 逆コマ送り再生は、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  ダイレクト再生バー	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。

お知らせ

- 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	画像縦横比	記録画素数
サイズが UHD (3840×2160) の記録フォーマット	16:9	 (3840×2160)
サイズが FHD (1920×1080) の記録フォーマット		 (1920×1080)
「PS 1080/59.94p」、 「PH 1080/59.94i」、 「PH 1080/23.98p」、 「HA 1080/59.94i」、 「HE 1080/59.94i」		
「PM 720/59.94p」	 (1280×720)	

再生中に写真として記録したい場で  をタッチする

- 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。
- 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。



■ 写真記録時の画面表示について



	写真の記録先のカードスロット (P177)
	記録画素数
残 3000	残り記録可能枚数
	写真動作表示 (P186)

お知らせ

- 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 [202 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

：「ビデオの管理」→「リピート再生」→「入」

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。

お知らせ

- 写真のスライドショー再生 (P108) 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、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記録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 (P150)
 - 「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 (P165)
 - 番号リセットをしたとき (P179)
- 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 UHD (3840×2160) の記録フォーマット	UHD
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 (P112) では、日付別一覧で日付の後ろに [↓] が表示されます。

消去

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

 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 (P107)

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 1 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 1 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

 : 「ビデオの管理」または「写真の管理」→「シーンプロテクト」

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、 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」(P177)でSDカードの使用領域を確認できます。

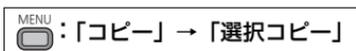
- サムネール表示を1シーン表示にすると、ビデオ再生時は撮影日と記録時間を、写真再生時は撮影日とファイル番号を確認できます。
- SDカードの記録状態により、空き容量のすべてを使用できない場合があります。

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



- 「1 → 2」 : カード1からカード2にコピーする
- 「2 → 1」 : カード2からカード1にコピーする
- 「1 → 」* : カード1から外部メディアにコピーする
- 「2 → 」* : カード2から外部メディアにコピーする
- ※ 外部メディア接続時のみ表示されます。(P128)

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、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

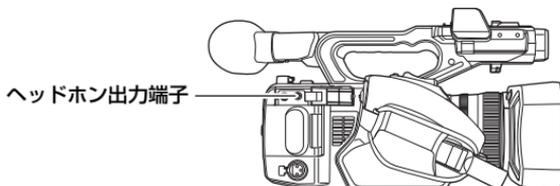
コピー終了後にビデオや写真を消去する場合は、消去する前に必ずコピーされたビデオや写真を再生して、正常にコピーされていることを確認してください。

- シーン数が多い場合は、コピーにかかる時間が長くなる場合があります。
- 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、外部モニターとの接続

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。



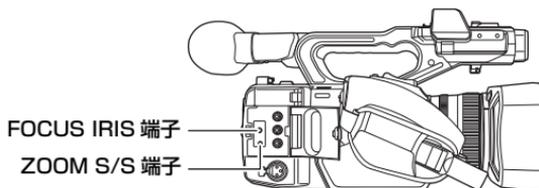
お知らせ

- 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

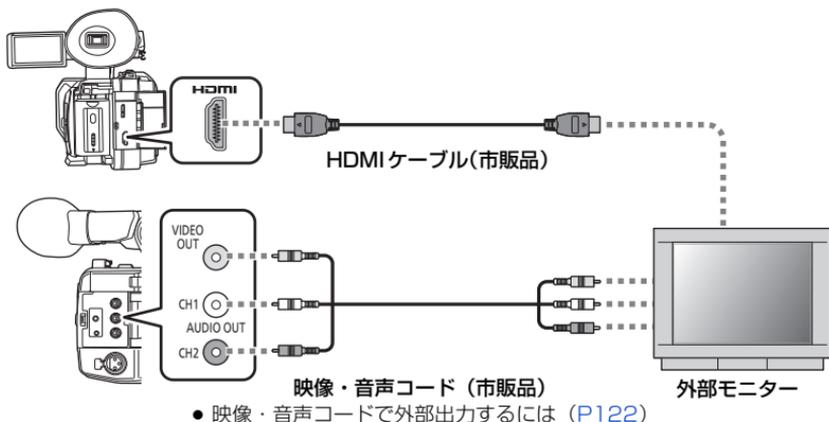
- CAM REMOTE 端子にはリモコン以外の機器を接続しないでください。リモコン以外の機器を接続すると、映像の明るさが変化したり、ピントが合わなくなったりすることがあります。

（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。
- 「オートアイリス」を「入」に設定時にオートモードにした場合、リモコンを使用できません。

外部モニター

次の図のように、外部モニターを本機に接続できます。



- 本機と4K動画対応の外部モニターをHDMIケーブルで接続して、記録フォーマットのサイズがUHD (3840×2160) で記録したシーンを再生すると、きめ細かい4K動画を楽しむことができます。4K動画に対応していない外部モニターの場合は、「出力解像度」を設定して、出力解像度を下げて再生できます。

お知らせ

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。

- 本機はピ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3m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外部モニターに接続すると、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、本機を外部モニター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

■ 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。(外部モニター
の設定を確認してください)

メニュー設定する

MENU : 「出力設定」 → 「出力解像度」 → 「ダウンコンバート」

MENU : 「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。
 - － 「記録フォーマット」のサイズが UHD (3840×2160) の記録フォーマットに設定時
 - － 「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 の外部モニターに映したときの例：

「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外部モニターの画面に表示されないアイコンがあります。

■ 外部モニター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）を外部モニターの画面に表示 / 非表示することができます。

MENU : 「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 (P98、170)

外部出力の解像度を設定する

外部モニターや外部機器（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

 : 「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」に設定していても映像が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、お使いの外部機器で表示できる映像方式に合わせてください。（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・音声コードで外部出力するには

1) 「AV 出力」をメニュー設定する

 : 「出力設定」 → 「AV 出力」 → 「入」

2) 「出力解像度」をメニュー設定する

 : 「出力設定」 → 「出力解像度」 → 「ダウンコンバート」

お知らせ

- 以下の場合は、VIDEO OUT 端子と AUDIO OUT 端子から映像 / 音声は出力されません。
 - － 本機に HDMI ケーブルを接続する
 - － 「出力解像度」を「ダウンコンバート」以外に設定する（「記録フォーマット」が「SA 480/59.94i」の場合は除く）
- 「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。（P89）
- シーンの切り換わりなどで数秒間映像が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
UHD (3840×2160) / 29.97p	SYSTEM	2160/29.97p	—
	1080p	1080/59.94p	
	1080i	1080/59.94i	
	ダウンコンバート	480/59.94p	480/59.94i

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
UHD (3840×2160) / 23.98p	SYSTEM	2160/23.98p	—
	1080p	1080/59.94p	
	1080i	1080/59.94i	
	ダウンコンバート	480/59.94p	480/59.94i
FHD (1920×1080) / 59.94p、PS 1080/59.94p	SYSTEM	1080/59.94p	—
	1080p		
	1080i	1080/59.94i	
	ダウンコンバート	480/59.94p	480/59.94i
FHD (1920×1080) / 59.94i、PH 1080/59.94i、HA 1080/59.94i、HE 1080/59.94i	SYSTEM	1080/59.94i	—
	1080p	1080/59.94p	
	1080i	1080/59.94i	
	ダウンコンバート	480/59.94p	480/59.94i
FHD (1920×1080) / 29.97p	SYSTEM	1080/29.97p	—
	1080p	1080/59.94p	
	1080i	1080/59.94i	
	ダウンコンバート	480/59.94p	480/59.94i
FHD (1920×1080) / 23.98p、PH 1080/23.98p	SYSTEM	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
PM 720 (1280×720) /59.94p	SYSTEM	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		
	1080i	1080/59.94i	
	ダウンコンバート	480/59.94p	480/59.94i

 **お知らせ** -----

- 「出力解像度」を「SYSTEM」に設定時に、バリエーションモードにした場合、1080/59.94pになります。(P94)

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 USB3.0 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 USB3.0 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。

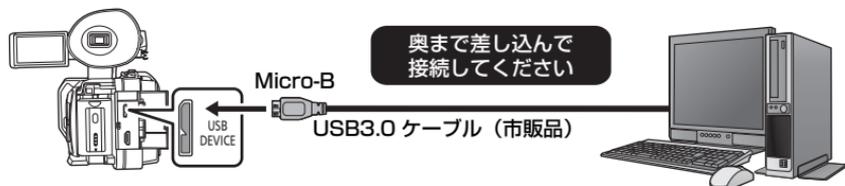
■ Windows をお使いの場合

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

パソコンと接続する



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



4 「USB モード」を「入」に設定する



5 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。

6 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。(P126)
- 「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 USB3.0 ケーブルは同梱されていません。市販の USB3.0 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、動作中ランプが点灯します。SD カードにアクセスしている間は  が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

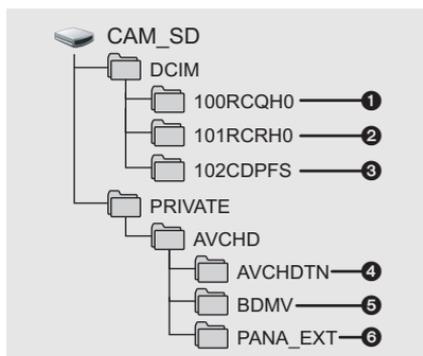
本機をパソコンと接続すると、パソコンの外付けドライブとして認識されます。

- リムーバブルディスク (例:  CAM_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：

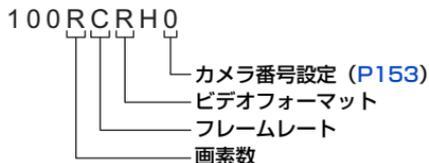


以下が記録されます。

- ① MOV 形式のビデオデータ
(「01000001.MOV」など)
- ② MP4 形式のビデオデータ
(「01010001.MP4」など)
- ③ ビデオから作成した JPEG 形式の写真
(最大で 999 枚記録できます。
(「01020001.JPG」など))
- ④ ビデオのサムネイル
- ⑤ AVCHD 規格のビデオデータ
(「00000.MTS」など)
- ⑥ 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 100RCRHO の場合：

画素数が 3840×2160、フレームレートが 29.97 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	カメラ番号設定
Y: 1920×1080 R: 3840×2160	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)	0～9: 「カメラ番号設定」を 0～9 に設定時 A～G: 「カメラ番号設定」を 10～16 に設定時

🔪 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USB3.0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

 : 「その他の設定」 → 「USB モード選択」 → 「ホスト」

5 「USB モード」を「入」に設定する

 : 「その他の設定」 → 「USB モード」 → 「入」

6 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。

7 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。(P130)
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。(P131)
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。(P132)
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。(P130)
- シーン数が多い場合は、コピーにかかる時間が長くなる場合があります。
- 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。(P132)

■ 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」

- 「メディア切替」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

1 本機と外部メディアをつないでコピーの準備をする (P128)

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

1 本機と外部メディアをつないでコピーの準備をする (P128)

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

「 → 」：カード 1 から外部メディアにコピーする

「 → 」：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 [117 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

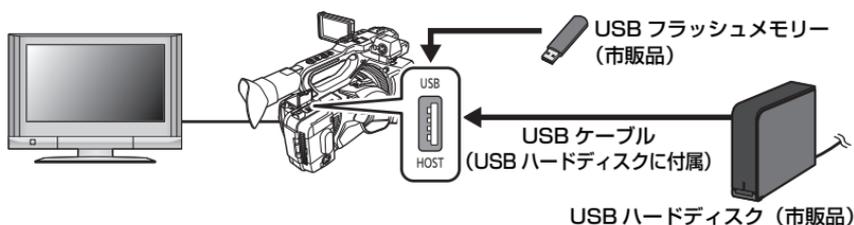
- コピー先のサムネール画面が表示されます。

【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 (P128)

- 外部モニターで見る場合は、本機と外部モニターを接続コードでつないでください。(P120)

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。(P108、111)

【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 (P107) 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。

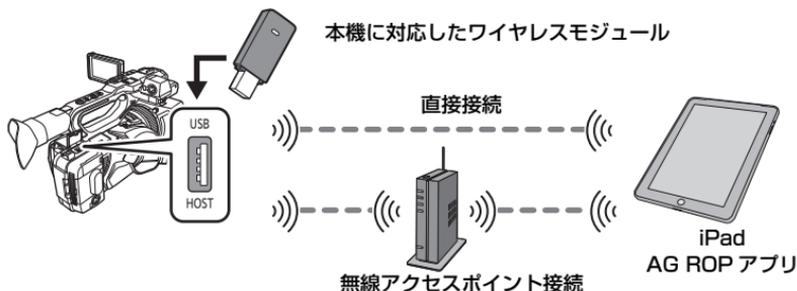


お知らせ

- 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。(P107)
- 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。(P116)

iPad でリモート操作する (AG ROP アプリ)

本機の USB HOST 端子に本機に対応したワイヤレスモジュール (P134) を装着すると、無線 LAN に接続ができます。AG ROP アプリをインストールした iPad と接続することで、一部の機能をリモート操作することができます。

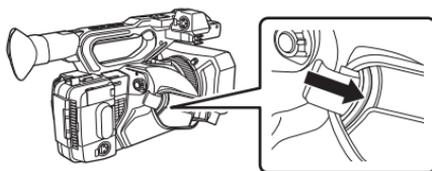


AG ROP アプリを使って以下をリモート操作することができます。

- カメラステータスの確認
- 記録したシーンのサムネイル画像の確認
- カメラリモートコントロール (記録制御とタイムコード / ユーザーズビットの設定操作)

お知らせ

- AG ROP アプリの操作については、AG ROP アプリのヘルプをお読みください。
- ワイヤレスモジュールは、グリップベルトに収納できます。



接続の準備をする

iPad / AG ROP アプリ

iPad に AG ROP アプリをインストールします。

- AG ROP アプリは、App Store でダウンロードしてください。
- AG ROP アプリの対応 OS : iOS 7.1 以降 (2016 年 9 月現在)

ワイヤレスモジュール

本機の USB HOST 端子に本機に対応したワイヤレスモジュールを取り付けます。

- 本機に対応したワイヤレスモジュールについて、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/>

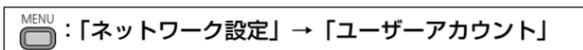
本機の設定

iPad を無線 LAN で本機と接続するには、本機の次の情報が必要です。

- ユーザーアカウント名
 - パスワード
 - IP アドレス
- 「無線 LAN 設定」の「DHCP」を「サーバー」に設定し接続する場合、IP アドレスを設定する必要はありません。
 - ユーザーアカウント名とパスワードは「ユーザーアカウント」(下記)で設定できます。
 - IP アドレスは、「無線 LAN 設定」(P136)で設定できます。

■ ユーザーアカウント名とパスワードを設定する

1) メニュー設定する



2) 「設定」をタッチする

3) 未登録の項目を選び、タッチする

4) 「更新」をタッチする

- 「消去」をタッチすると、選んだユーザーアカウントを削除します。

5) ユーザーアカウント名を入力する

- 31 文字以内で入力してください。
- 入力が完了したら「Enter」をタッチしてください。



【文字を入力するには】

キーボードの入力方法と同じ操作です。

アイコン	操作説明
「A-a」	大文字と小文字を切り換えます。
「Return」	前の画面に戻ります。入力した文字は反映されません。
「123 #+=」	記号・数字に文字を切り換えます。
「  」	スペース（空白）を入力します。
「BS」	文字を消去します。カーソル位置が空白の場合は 1 つ前の文字を消去します。
 / 	カーソルを左右に移動します。
「Enter」	文字入力を完了します。

6) パスワードを入力する

- 6 文字以上、15 文字以内で入力してください。
- 入力が完了したら「Enter」をタッチしてください。

7) 再度同じパスワードを入力する

- 入力が完了したら「Enter」をタッチしてください。

8) 「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

- お買い上げ時は、「切」が設定されています。その場合、ユーザーアカウント名は「guest」に、パスワードは「agguest」になります。
- 設定したユーザーアカウント名とパスワードは、iPad の「設定」の「AG ROP」に反映してください。詳しくは、AG ROP アプリのヘルプの「CONNECTION」をお読みください。

■ IP アドレスなどの無線 LAN の設定をする

1) メニュー設定する

 : 「ネットワーク設定」 → 「無線 LAN 設定」

2) 希望の項目をタッチして、必要に応じて設定する

- 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。

IP アドレス :	IP アドレスを入力します。 <ul style="list-style-type: none">● お買い上げ時は、「192.168.0.1」に設定されています。
サブネットマスク :	サブネットマスクを入力します。 <ul style="list-style-type: none">● お買い上げ時は、「255.255.255.0」に設定されています。
ゲートウェイ :	ゲートウェイを入力します。 <ul style="list-style-type: none">● お買い上げ時は、「192.168.0.254」に設定されています。
DHCP :	切 : DHCP による自動取得や本機の DHCP サーバー機能を無効にします。 クライアント : 「無線設定」を「SSID (選択)」または「SSID (手動)」に設定し接続する場合、DHCP による自動取得を行います。 サーバー : 「無線設定」を「直接」に設定し接続する場合、本機の DHCP サーバー機能を有効にします。
MAC アドレス :	MAC アドレスを表示します。

- 「無線設定」を「直接」に設定し接続する場合、「ゲートウェイ」の設定は無効になります。
- 「DHCP」を「クライアント」に設定時、「IP アドレス」、「サブネットマスク」、「ゲートウェイ」の設定はできません。
- 「MAC アドレス」の変更はできません。
- 文字の入力方法については [135 ページ](#)をお読みください。

3) 「終了」をタッチする

お知らせ

- IP アドレス、サブネットマスク、およびゲートウェイは正しい組み合わせでなければ、接続できません。
- ゲートウェイを使用しない場合は、「0.0.0.0」に設定してください。
- 「DHCP」を「切」または「クライアント」に設定時、「IP アドレス」の設定は、iPad の「設定」の「AG ROP」に反映してください。詳しくは、AG ROP アプリのヘルプの「CONNECTION」をお読みください。

本機と iPad を接続する

●撮影モードにする (P34)

再生モードで接続中に撮影モードに切り換えると、本機を再起動するため接続が切断される場合があります。本機を撮影モードにして接続することをお勧めします。

■ iPad の設定

iPad の設定については、AG ROP アプリのヘルプの「CONNECTION」をお読みください。

■ 接続中のアイコン表示について



無線 LAN 接続時：

- 📶 接続されている / 📶 接続されていない
- 電波強度によって 📶 (弱) → 📶 → 📶 → 📶 (強) に表示が変わります。

AG ROP アプリ接続時：

- 📶 接続されている
- 電波強度によって 📶 (弱) → 📶 → 📶 → 📶 (強) に表示が変わります。

直接接続する

本機と iPad を直接接続する場合の設定です。

- 本機の USB HOST 端子に本機に対応したワイヤレスモジュールを取り付ける (P134)
- 「USB モード選択」を「ホスト」に設定する (P178)
- 「USB モード」を「入」に設定する (P178)

1 メニュー設定する

MENU : 「ネットワーク設定」 → 「無線設定」 → 「直接」

2 希望の項目をタッチして、必要に応じて設定する

- 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。

SSID :	本機のネットワーク名 (SSID) を入力します。
バンド :	使用する周波数帯を選びます。 [<u>2.4GHz</u>] / [5GHz]
チャンネル (2.4GHz) :	2.4 GHz 時に使用するチャンネルを設定します。 [<u>AUTO</u>] / [CH1] / [CH6] / [CH11]
チャンネル (5GHz) :	5 GHz 時に使用するチャンネルを設定します。 [<u>AUTO</u>] / [CH36] / [CH40] / [CH44] / [CH48] / [CH149] / [CH153] / [CH157] / [CH161] / [CH165]
パスワード :	パスワードを設定します。 ● お買い上げ時は、「01234567890123456789abcdef」 に設定されています。

- 「直接」設定時、「認証方式」は「WPA2-AES」に固定されます。
- 使用するワイヤレスモジュールに応じて、「バンド」、「チャンネル（2.4GHz）」、「チャンネル（5GHz）」で、一部の項目が選べない場合があります。
- 文字の入力方法については [135 ページ](#)をお読みください。

3 「戻る」をタッチする

4 「DHCP」を「サーバー」に設定する

MENU : 「ネットワーク設定」 → 「無線 LAN 設定」 → 「DHCP」 → 「サーバー」

5 「終了」をタッチする

6 iPad の Wi-Fi® 設定から、本機の SSID を選ぶ

7 パスワードを iPad に入力する

8 ネットワーク接続を確認する

- 接続ができる状態になると、本機の画面に  が表示されます。
- 接続を終了するには、iPad 側の接続を終了後、「USB モード」を「切」に設定してください。

無線アクセスポイントに接続する

本機と iPad を無線アクセスポイントを使って接続する場合の設定です。

■ 無線アクセスポイントを検索して接続する

- 本機の USB HOST 端子に本機に対応したワイヤレスモジュールを取り付ける (P134)
- 「USB モード選択」を「ホスト」に設定する (P178)
- 「USB モード」を「入」に設定する (P178)

1 メニュー設定する

MENU : 「ネットワーク設定」 → 「無線設定」 → 「SSID (選択)」

2 接続する無線アクセスポイントをタッチする

- 検索された無線アクセスポイントの SSID が表示されます。
- 「更新」をタッチすると、再度無線アクセスポイントの検索をします。

3 「決定」をタッチする

- 暗号化キー（パスワード）が設定されていない場合は、設定が完了します。

4 (暗号化キー（パスワード）ありの場合)

パスワードを入力する

- 文字の入力方法については [135 ページ](#)をお読みください。
- 入力が完了したら「Enter」をタッチしてください。

5 ネットワーク接続を確認する

- 接続が完了すると、本機の画面に  が表示されます。
- 接続を終了するには、iPad 側の接続を終了後、「USB モード」を「切」に設定してください。

お知らせ

- 「SSID (選択)」は、「USB モード」を「入」に、「USB モード選択」を「ホスト」に設定し、本機に対応したワイヤレスモジュール装着時のみ設定できます。
- お使いの環境によっては通信速度が低下したり、無線アクセスポイントをご利用になれない場合があります。
- 「無線 LAN 設定」の「DHCP」を「切」または「クライアント」に設定時、「IP アドレス」の設定は、iPad の「設定」(P136) の「AG ROP」に反映してください。詳しくは、AG ROP アプリのヘルプの「CONNECTION」をお読みください。

■ マニュアル入力で接続する

- 本機の USB HOST 端子に本機に対応したワイヤレスモジュールを取り付ける (P134)
- 「USB モード選択」を「ホスト」に設定する (P178)
- 「USB モード」を「入」に設定する (P178)

1 メニュー設定する

MENU
 : 「ネットワーク設定」 → 「無線設定」 → 「SSID (手動)」

2 希望の項目をタッチして、必要に応じて設定する

- 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。

SSID :	接続する無線アクセスポイントの SSID を入力します。 ● お買い上げ時は、設定されていません。
認証方式 :	ネットワークの認証方式と暗号化方式を設定します。 [WPA2-AES] / [WPA-AES] / [WPA2-TKIP] / [WPA-TKIP] / [NONE]
パスワード :	接続する無線アクセスポイントのパスワードを入力します。 ● お買い上げ時は、設定されていません。 ● 「認証方式」を「NONE」に設定時は、使用できません。

- 「SSID (手動)」設定時、「バンド」は「2.4GHz」に、「チャンネル (2.4GHz)」と「チャンネル (5GHz)」は「AUTO」に固定されます。
- 文字の入力方法については [135 ページ](#)をお読みください。

3 「終了」をタッチする

4 ネットワーク接続を確認する

- 接続が完了すると、本機の画面に  が表示されます。
- 接続を終了するには、iPad 側の接続を終了後、「USB モード」を「切」に設定してください。

お知らせ

- お使いの環境によっては通信速度が低下したり、無線アクセスポイントをご利用になれない場合があります。
- 「無線 LAN 設定」の「DHCP」を「切」または「クライアント」に設定時、「IP アドレス」の設定は、iPad の「設定」(P136) の「AG ROP」に反映してください。詳しくは、AG ROP アプリのヘルプの「CONNECTION」をお読みください。

■ 履歴から接続する

無線アクセスポイントに接続すると接続の履歴が保存されます。履歴から接続すると、以前と同じ設定で簡単に接続することができます。

- 本機の USB HOST 端子に本機に対応したワイヤレスモジュールを取り付ける (P134)
- 「USB モード選択」を「ホスト」に設定する (P178)
- 「USB モード」を「入」に設定する (P178)

1 メニュー設定する



2 接続したい項目をタッチする

- 接続履歴が無線アクセスポイントの SSID で一覧表示されます。
- 「消去」をタッチすると、選んだ履歴を削除します。

3 「終了」をタッチする

4 ネットワーク接続を確認する

- 接続が完了すると、本機の画面に  が表示されます。
- 接続を終了するには、AG ROP アプリの接続を終了後、「USB モード」を「切」に設定してください。

お知らせ

- 使用履歴は直近に使用した最大 20 件まで保存できます。
- 「接続履歴」は、「USB モード」を「入」に、「USB モード選択」を「ホスト」に設定し、本機に対応したワイヤレスモジュール装着時のみ設定できます。

AG ROP アプリ接続中の操作について

■ 接続中の本機のカメラ操作

- 以下のボタンは使用できません。
 - SHUTTER ボタン
 - GAIN ボタン
 - WHITE BAL ボタン
 - MENU ボタン (USER ボタンでも操作できません。メニューを操作できません。)
 - BARS ボタン
 - THUMBNAIL ボタン
- 「スイッチ設定」メニューの「ズーム / フォーカス」を設定することで、本機での操作と AG ROP アプリでの操作を切り換えることができます。「IP REMOTE」に設定すると、以下のスイッチやボタンは使用できません。本機で使用する場合は、「CAMERA」に設定してください。
 - フォーカスリング
 - ズームレバー
 - サブズームレバー
 - PUSH AUTO ボタン、「プッシュオート」を設定した USER ボタン
 - FOCUS A/M/∞スイッチ
 - AUTO/MANU スイッチによるオートフォーカス動作への切り換え (P47)
- アイリスリングは、IRIS ボタンを押すことで、本機での操作と AG ROP アプリでの操作を切り換えることができます。AG ROP アプリで操作時、本機のアイリスリングは使用できません。

■ 接続中の記録・再生操作

AG ROP アプリ接続中、本機と AG ROP アプリのどちらかで操作ができます。

■ 接続中の本機での制限事項

- AG ROP アプリ接続中は、以下の機能を使用できません。
 - フォーカスアシスト時での拡大表示 (P59)
 - USB モード (USER ボタン) (P85)
 - エリア機能 (P90)
 - LOW LIGHT モード (P71)

お知らせ

- AG ROP アプリを使ってリモート操作で設定した内容は、本機に反映されます。
- AG ROP アプリの画面に「**WARNING**」が点滅表示される場合、本機でエラーが起きているためリモート操作できない場合があります。本機をご確認ください。詳しくは、[192 ページ](#)の「ワーニング表示」をお読みください。

メニューを使う

メニュー設定のしかたは [43 ページ](#) をお読みください。

シーンファイル

下線がついている設定項目は、お買い上げ時に「ファイル選択」の「F1:」に設定されている項目になります。

 : 「シーンファイル」 → 希望のメニュー項目

ファイル選択

各シーン番号に、お好みの映像設定を保存することができます。撮影状況に合わせて、シーン番号を切り換えてください。

「F1:」 / 「F2:FLUO」 / 「F3:SPARK」 / 「F4:STILL」 / 「F5:CINE V」 / 「F6:CINE D」

- 1) 「ファイル選択」をタッチする
- 2)  /  をタッチして、シーン番号を切り換える
 - 「終了」をタッチして設定を終了します。
- 3) (映像設定を変更する場合)

「シーンファイル」メニューの設定を変更する

- 選択しているシーン番号に、以下のメニュー設定を保存できます。(P143 ~ 149)
 - マスターディテール
 - ディテールコアリング
 - スキンディテール
 - Vディテールレベル
 - RB ゲイン制御設定
 - クロマレベル
 - クロマフェーズ
 - マトリックス
 - マスターペダスタル
 - ガンマモード
 - 黒ガンマ
 - ニーモード
 - ニーマスターポイント
 - ニーマスタースロープ
 - DRS
 - DRS 効果
 - オートアイリスレベル
 - オートアイリスレベル効果
 - NR コントロール

【お買い上げ時の各シーン番号の設定】

F1:	標準の撮影に適した設定
F2:FLUO	蛍光灯の特性を考慮した撮影（屋内など）に適した設定
F3:SPARK	解像度、色合い、コントラストにめりはりをつけた撮影に適した設定
F4:STILL	デジタルスチルカメラの画質トーンのシーンファイルを適用することができます。
F5:CINE V	コントラスト重視の映画感覚の撮影に適した設定
F6:CINE D	ダイナミックレンジ重視の映画感覚の撮影に適した設定

お知らせ

- お買い上げ時の設定は「F1:」です。
- 操作アイコン表示中に「F1:」～「F6:」をタッチして、シーン番号を切り換えることもできます。(P103)
- シーン番号のタイトル名 (FLUO など) は、「名前編集」で変更することができます。
- 「初期設定」の「シーン」を選択すると、お買い上げ時の設定に戻ります。(P179)

名前編集

「ファイル選択」で選択中のシーン番号のタイトルを変更することができます。

- 1) 「名前編集」をタッチする
- 2) タイトルを入力する
 - 文字の入力方法については 135 ページをお読みください。
 - 英数記号で最大 6 文字まで入力できます。
 - 「Return」をタッチすると、前の画面に戻ります。(入力した内容は反映されません)
- 3) 「Enter」をタッチする
 - タイトルが更新されます。

LOAD/SAVE

シーンファイルの設定を SD カードに保存したり、SD カードから本機に読み込むことができます。(P98)

「LOAD」 / 「SAVE」

マスターディテール

全体的な画像の輪郭補正の強弱を調整します。

- 1) 「マスターディテール」をタッチする
- 2)  /  をタッチして調整する
 - -31 ～ +31 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

- お買い上げ時に「ファイル選択」の「F1:」に設定されている値は 0 です。

ディテールコアリング

ディテールのノイズを除去するレベルを調整します。

- 1) 「ディテールコアリング」をタッチする
- 2)  /  をタッチして調整する
 - 0 ～ 60 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

- お買い上げ時に「ファイル選択」の「F1:」に設定されている値は 1 です。

スキンディテール

肌の色をソフトに見せ、よりきれいに撮影できます。人物の胸から上を大きく撮る場合に効果的です。

「入」 / 「切」

- 1) 「スキンディテール」をタッチする
- 2) 「入」をタッチする
- 3) 「終了」をタッチして設定を終了する

お知らせ

- 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。
- 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「切」にするか、顔を大きく（アップで）撮影してください。

Vディテールレベル

画像の垂直方向の輪郭補正の強弱を調整します。

- 1) 「Vディテールレベル」をタッチする
- 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

お知らせ

- お買い上げ時に「ファイル選択」の「F1:」に設定されている値は0です。

RB ゲイン制御設定

ホワイトバランスのモードを「Ach」または「Bch」に設定時の色合いを調整します。オートホワイトバランス / オートブラックバランス時に設定内容を保持するかの設定を切り換えることもできます。

1) 「RB ゲイン制御設定」をタッチして、希望の設定項目を選ぶ

AWB A : ホワイトバランスのモードが「Ach」の場合の設定

AWB B : ホワイトバランスのモードが「Bch」の場合の設定

2) 設定したい項目をタッチする

R ゲイン : 赤色の強弱を調整します。

B ゲイン : 青色の強弱を調整します。

ゲインオフセット : オートホワイトバランス / オートブラックバランス時に「R ゲイン」および「B ゲイン」の設定を保持するか、リセットするかを設定します。

3) (手順2で「R ゲイン」 / 「B ゲイン」をタッチした場合)

/ をタッチして色合いを調整する

- -30 ~ +30 の範囲で設定できます。
- 「戻る」をタッチしてください。

(手順2で「ゲインオフセット」をタッチした場合)

「入」または「切」をタッチする

入 : オートホワイトバランス / オートブラックバランス時に「R ゲイン」および「B ゲイン」の設定を保持します。

切 : オートホワイトバランス / オートブラックバランス時に「R ゲイン」および「B ゲイン」の設定をリセットします。

- 続けて設定する場合は、手順2 ~ 3の操作を行ってください。

4) 「終了」をタッチして設定を終了する

お知らせ

- お買い上げ時に「ファイル選択」の「F1:」に設定されている値は、以下のとおりです。
 - R ゲイン : 0
 - B ゲイン : 0
 - ゲインオフセット : 切

クロマレベル

色の濃さを調整します。

- 1) 「クロマレベル」をタッチする
- 2)  /  をタッチして調整する
 - -70 ~ +30 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

- お買い上げ時に「ファイル選択」の「F1:」に設定されている値は 0 です。

クロマフェーズ

色合いを調整します。

- 1) 「クロマフェーズ」をタッチする
- 2)  /  をタッチして調整する
 - -31 ~ +31 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

- お買い上げ時に「ファイル選択」の「F1:」に設定されている値は 0 です。

マトリックス

撮影時の色を表現します。

- 1) 「マトリックス」をタッチする
- 2)  /  をタッチして、設定を切り換える

NORM1	: 屋外やハロゲン電球の光源で撮影を行うときに適した色を表現します。
NORM2	: 「NORM1」より鮮やかな色を表現します。
FLUO	: 蛍光灯下の屋内で撮影を行うときに適した色を表現します。
CINE-LIKE	: 映画感覚の撮影を行うときに適した色を表現します。
STILL-LIKE	: デジタルスチルカメラの画質トーンの色を表現します。

- 3) 「終了」をタッチして設定を終了する

マスターペDESTAL

映像の基準とする黒レベルを調整します。

- 1) 「マスターペDESTAL」をタッチする
- 2)  /  をタッチして黒レベルを調整する
 - -150 ~ +150 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

- お買い上げ時に「ファイル選択」の「F1:」に設定されている値は 0 です。

ガンマモード

映像の階調やコントラストを撮影場面に合わせて設定できます。

- 1) 「ガンマモード」をタッチする
- 2) ▲/▼をタッチして、設定を切り換える

HD	: HD (High Definition) 用のビデオガンマ特性です。
SD	: 「HD」よりも暗部のゲインがアップしています。
FILMLIKE1	: 「HD」に比べ、よりハイライト部の階調を再現できる特性になっています。
FILMLIKE2	: 「FILMLIKE1」に比べ、よりハイライト部の階調を再現できる特性になっています。
FILMLIKE3	: 「FILMLIKE2」に比べ、よりハイライト部の階調を再現できる特性になっています。
CINE-LIKE V	: コントラスト重視の映画感覚の映像に仕上げるガンマ特性です。
CINE-LIKE D	: 映画感覚の映像に仕上げるガンマ特性です。
STILL-LIKE	: デジタルスチルカメラの画質トーンのガンマ特性です。

- 3) 「終了」をタッチして設定を終了する

お知らせ

- 「CINE-LIKE V」、「CINE-LIKE D」に設定した場合は、その特長を十分に生かすために、レンズ絞りは通常の映像レベルより低く（約 1/2）することをお勧めします。

黒ガンマ

暗部のガンマカーブを設定します。

- 1) 「黒ガンマ」をタッチする
- 2) ◀/▶をタッチして調整する
 - -8 ~ +8 の範囲で設定できます。
 - -方向にすると暗部を圧縮し、+方向にすると暗部を伸張します。
- 3) 「終了」をタッチして設定を終了する

お知らせ

- お買い上げ時に「ファイル選択」の「F1:」に設定されている値は 0 です。

ニーモード

白飛びを抑えるために、撮像素子が受光した高輝度の映像信号を圧縮するレベルを設定します。

- 1) 「ニーモード」をタッチする
- 2)  /  をタッチして、設定を切り換える

AUTO : 受光した信号に応じて自動で設定します。

MANUAL : 「ニーマスターポイント」、「ニーマスタースロープ」の設定が反映されます。

切 : ニー機能を使用しません。

- 3) 「終了」をタッチして設定を終了する

ニーマスターポイント

「ニーモード」を「MANUAL」に設定時のニーポイントの位置設定を 0.5% 単位で設定します。

- 1) 「ニーマスターポイント」をタッチする
- 2)  /  をタッチして調整する
 - 80.0 ~ 107.0 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

- お買い上げ時に「ファイル選択」の「F1:」に設定されている値は 93.0 です。

ニーマスタースロープ

「ニーモード」を「MANUAL」に設定時のニーの傾きを設定します。

- 1) 「ニーマスタースロープ」をタッチする
- 2)  /  をタッチして調整する
 - 0 ~ 99 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

- お買い上げ時に「ファイル選択」の「F1:」に設定されている値は 85 です。

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。(P89)

「入」 / 「切」

DRS 効果

DRS 機能のレベルを選択します。

- 1) 「DRS 効果」をタッチする
- 2)  /  をタッチして、設定を切り換える

「1」 / 「2」 / 「3」

- 数値が大きいほど、高輝度部の圧縮レベルが大きくなります。
- 数値が大きいほど、暗部のノイズが大きくなります。

- 3) 「終了」をタッチして設定を終了する

お知らせ

- バリアブルフレームレートモード時は設定できません。(P94)

オートアイリスレベル

オートアイリスレベルの入 / 切を切り換えます。(P68)

「入」 / 「切」

オートアイリスレベル効果

オートアイリスモード時の明るさを調整します。(P68)

- 1) 「オートアイリスレベル効果」をタッチする
- 2)  /  をタッチして調整する
 - -50 ~ +50 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

- お買い上げ時に「ファイル選択」の「F1:」に設定されている値は 0 です。

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
 - -7 ~ +7 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

お知らせ

- お買い上げ時に「ファイル選択」の「F1:」に設定されている値は 0 です。

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外部モニター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。(P89)

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)

UHD 2160 / 29.97p 100M

A **B** **C** **D**

- | | |
|----------------|------------------|
| A サイズ | C フレームレート |
| B 垂直解像度 | D 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くほど高画質になります。
- 「UHD 2160/29.97p 100M」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)
UHD 2160/29.97p 100M	UHD (3840×2160)	29.97p	平均 100 Mbps
UHD 2160/23.98p 100M		23.98p	
<u>FHD 1080/59.94p 50M</u>	FHD (1920×1080)	59.94p	平均 50 Mbps
FHD 1080/29.97p 50M		29.97p	
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	1920×1080	59.94p	平均 25 Mbps
PH 1080/59.94i		59.94i	平均 21 Mbps
PH 1080/23.98p		23.98p	
HA 1080/59.94i	1440×1080	59.94i	平均 17 Mbps
HE 1080/59.94i			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 (P29)

- お買い上げ時は、「記録モード」が「MP4」、「記録フォーマット」が「FHD 1080/59.94p 50M」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。(P89)
- 記録可能時間の目安については 201 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、「—」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。

記録フォーマット	記録機能				
	通常記録	インターバル記録 (P165)	VFR モード (P94、166)	リレー記録 (P164)	サイマル記録 (P164)
UHD 2160/ 29.97p 100M	○	○	—	○	○
UHD 2160/ 23.98p 100M	○	—	—	○	○
FHD 1080/ 59.94p 50M	○	—	—	○	○
FHD 1080/ 29.97p 50M	○	○	○	○	○

記録フォーマット	記録機能				
	通常記録	インターバル記録 (P165)	VFRモード (P94、166)	リレー記録 (P164)	サイマル記録 (P164)
FHD 1080/ 23.98p 50M	○	—	○	○	○
FHD 1080/ 59.94i 50M	○	—	—	○	○
PS 1080/59.94p	○	—	—	○	○
PH 1080/59.94i	○	—	—	○	○
PH 1080/23.98p	○	—	—	○	○
HA 1080/59.94i	○	○	—	○	○
HE 1080/59.94i	○	—	—	○	○
PM 720/59.94p	○	—	—	○	○
SA 480/59.94i	○	—	—	○	○

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 (P150)

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外部モニターで再生すると、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 (P89)

感度拡張

「入」にすると、ゲイン値をマイナスゲインに設定することができます。(P69)

「入」 / 「切」

- 「入」にすると、「EX.SENS.」が画面に表示されます。

LOW LIGHT モード

LOW LIGHT モードの入 / 切を切り換えます。(P71)

- AUTO/MANU スイッチを切り換えて、オートモードにする

「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。（P93）

「入」 / 「切」

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
 - 0～16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」 / 「USER6」 / 「USER7」 / 「USER8」 / 「USER9」



USER ボタンに割り当てる機能を設定します。(P82)

- 登録できる USER ボタンの機能については [84 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 : エリア機能 | - USER6 : 手ブレ補正 |
| - USER2 : フォーカスマクロ | - USER7 : LCD/EVF 出力 |
| - USER3 : スロット選択 | - USER8 : REC チェック |
| - USER4 : LOW LIGHT モード | - USER9 : オートホワイトバランス |
| - USER5 : ゼブラ | |

「USER10」 / 「USER11」 / 「USER12」 / 「USER13」



USER ボタンアイコンに割り当てる機能を設定します。(P82)

- 登録できる USER ボタンの機能については [84 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。

- | | |
|---------------------|--------------------|
| - USER10 : フリーズフレーム | - USER12 : ATW ロック |
| - USER11 : 逆光補正 | - USER13 : メニュー |

USER ボタン表示



設定した USER ボタンアイコンの表示を切り換えます。(P83)

「入」 / 「切」

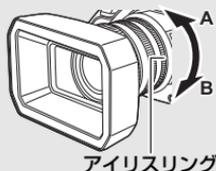
スイッチ設定

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。

LOW ゲイン

GAIN ボタンを押して LOW ゲインに切り換えた場合のゲイン値を設定します。

- 1) 「LOW ゲイン」をタッチする
- 2)  /  をタッチして調整する
 - 「AUTO」または 0 dB ~ 30 dB の範囲で設定できます。
 - 「感度拡張」が「入」の場合は、-3 dB ~ 30 dB の範囲で設定できます。(P152)
- 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 0 dB です。
- マイナスゲイン (-3 dB ~ -1 dB) に設定時に、「感度拡張」を「切」にした場合は、GAIN ボタン切り換え時のゲイン値が 0 dB になります。ただし、「LOW ゲイン」の設定内容は保持されます。

MID ゲイン

GAIN ボタンを押して MID ゲインに切り換えた場合のゲイン値を設定します。

- 1) 「MID ゲイン」をタッチする
- 2)  /  をタッチして調整する
 - 「AUTO」または 0 dB ~ 30 dB の範囲で設定できます。
 - 「感度拡張」が「入」の場合は、-3 dB ~ 30 dB の範囲で設定できます。(P152)
- 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 6 dB です。
- マイナスゲイン (-3 dB ~ -1 dB) に設定時に、「感度拡張」を「切」にした場合は、GAIN ボタン切り換え時のゲイン値が 0 dB になります。ただし、「MID ゲイン」の設定内容は保持されます。

HIGH ゲイン

GAIN ボタンを押して HIGH ゲインに切り換えた場合のゲイン値を設定します。

1) 「HIGH ゲイン」をタッチする

2) ▲ / ▼ をタッチして調整する

- 「AUTO」または 0 dB ~ 30 dB の範囲で設定できます。

「感度拡張」が「入」の場合は、-3 dB ~ 30 dB の範囲で設定できます。(P152)

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 12 dB です。
- マイナスゲイン (-3 dB ~ -1 dB) に設定時に、「感度拡張」を「切」にした場合は、GAIN ボタン切り換え時のゲイン値が 0 dB になります。ただし、「HIGH ゲイン」の設定内容は保持されます。

スーパーゲイン

USER ボタン機能「スーパーゲイン」使用時のゲイン値を設定します。(P70)

「33 dB」 / 「36 dB」

手ブレ補正

手ブレ補正の入 / 切を切り換えます。(P53)

「入」 / 「切」

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。(P53)

「入」 / 「切」

カスタム手ブレ補正

「入」にすると、「ブレ振幅」、「ブレ周波数」の設定が反映された手ブレ補正が働きます。(P53)

「入」 / 「切」

ブレ振幅

撮影時の手ブレ補正の振幅を設定します。(P54)

「1」 / 「2」 / 「3」 / 「4」 / 「5」

ブレ周波数

手ブレ補正の周波数帯域を設定します。(P54)

「1」 / 「2」 / 「3」

ATW セット

WHITE BAL ボタンを押したときに ATW を設定することができます。

切 : WHITE BAL ボタンを押しても ATW になりません。

Ach : WHITE BAL ボタンを押して「Ach」に切り換えた場合に、ホワイトバランスのモードが ATW になります。

Bch : WHITE BAL ボタンを押して「Bch」に切り換えた場合に、ホワイトバランスのモードが ATW になります。

PRST : WHITE BAL ボタンを押して「PRST」に切り換えた場合に、ホワイトバランスのモードが ATW になります。

ATW TARGET R

ATW 時の赤色の強弱を微調整します。(P65)

お知らせ

- お買い上げ時の設定は 0 です。

ATW TARGET B

ATW 時の青色の強弱を微調整します。(P65)

お知らせ

- お買い上げ時の設定は 0 です。

WB プリセット

WHITE BAL ボタンを押して「PRST」に切り換えた場合の、ホワイトバランスのモードを設定します。

「3200K」 / 「5600K」 / 「VAR」

WB VAR

ホワイトバランスのモードを「VAR」に設定した場合の色温度を設定します。(P66)

- 1) 「WB VAR」をタッチする
- 2)  /  をタッチして色合いを調整する
 - 2000K ~ 15000K 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

- お買い上げ時の設定は 3200K です。

フォーカスアシスト 1

FOCUS ASSIST ボタン、および「フォーカスアシスト 1」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。(P59)

「エキスパンド」 / 「ピーキング」 / 「両方」

フォーカスアシスト 2

「フォーカスアシスト2」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。(P59)
「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。(P61)

「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。(P61)

お知らせ

- お買い上げ時の設定は 0 です。

フォーカスリング駆動切換

フォーカスリングでのフォーカス調整方法を設定します。(P56)

「可変速」 / 「粗い」 / 「細かい」

フォーカスマクロ

フォーカスマクロ機能の入 / 切を切り換えます。

「入」 / 「切」

- 「入」に設定時は、ズーム位置を W 端にした場合に約 10 cm ~ 無限大の範囲でピントが合います。(P51)

エリアモード

エリア機能の効果を設定できます。(P90)

「INH」 / 「FOCUS」 / 「IRIS」 / 「Y GET」 / 「FOCUS/IRIS」 / 「FOCUS/Y GET」

カスタム AF 機能

「入」にすると、「AF 速度設定」、「AF 追従設定」の設定が反映されたオートフォーカスが働きます。(P57)

「入」 / 「切」

AF 速度設定

オートフォーカス時のフォーカス移動速度を調整できます。(P57)

お知らせ

- お買い上げ時の設定は 0 です。

AF 追従設定

オートフォーカス時のフォーカスの追従性を調整できます。(P57)

お知らせ

- お買い上げ時の設定は 5 です。

AF エリア幅調整

オートフォーカスが有効になるエリアの幅を、被写体のサイズに合わせて調整できます。(P58)

「設定」 / 「切」

ゼブラ

ゼブラ表示とマーカー表示を切り換えます。

「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。(P172)

- ゼブラ表示およびマーカー表示については [97 ページ](#) をお読みください。

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。(P101)

タイプ 1	タイプ 2	タイプ 3
		

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」

FAST ZOOM

「入」に設定すると、ズームレバーでのズーム操作時に高速ズームを使用することができます。(P52)

「入」 / 「切」

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。
- 「FAST ZOOM」が「入」の場合は、「7」に設定すると高速ズーム時と同じズーム速度になります。

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。(P87)

「×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 25 倍まで拡大できます。(P52)

- 「記録フォーマット」を 1920×1080 以下の画素数の項目に設定する (P150)

「入」 / 「切」

ズーム / フォーカス

AG ROP アプリ接続時でのズームレバーやフォーカスリングなどの操作を、AG ROP アプリでの操作と本機での操作を切り換えることができます。(P141)

「IP REMOTE」 / 「CAMERA」

- 「IP REMOTE」に設定すると AG ROP アプリでの操作に、「CAMERA」に設定すると本機での操作になります。

オートスイッチ設定

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



：「オートスイッチ設定」→希望のメニュー項目

オートアイリス

オートモード時のオートアイリスの有効 / 無効を切り換えます。(P47)

「入」 / 「切」

AGC

オートモード時の AGC の有効 / 無効を切り換えます。(P47)

「入」 / 「切」

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。(P70)

「3 dB」 / 「6 dB」 / 「9 dB」 / 「12 dB」 / 「15 dB」 / 「18 dB」 / 「21 dB」 / 「24 dB」 / 「27 dB」 / 「30 dB」

お知らせ

- お買い上げ時の設定は以下のようになります。
 - UHD (3840×2160) の記録フォーマット： 「24 dB」
 - 画素数が 1920×1080 以下の記録フォーマット： 「30 dB」

オートシャッター

オートモード時のオートシャッターの有効 / 無効を切り換えます。(P47)

「入」 / 「切」

オートスローシャッター

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。(P72)

「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。
 - フリーズフレーム時 (P89)
 - LOW LIGHT モード時 (P71)
- 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り、残像が出る場合があります。

ATW

オートモード時の ATW の有効 / 無効を切り換えます。(P47)

「入」 / 「切」

オートフォーカス

オートモード時のオートフォーカスの有効 / 無効を切り換えます。(P47)

「入」 / 「切」

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

ビデオを記録するカードスロットを設定できます。(P44)

「カード 1」 / 「カード 2」

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 <small>※1</small>	: リレー記録を設定します。
サイマル <small>※2</small>	: サイマル記録を設定します。

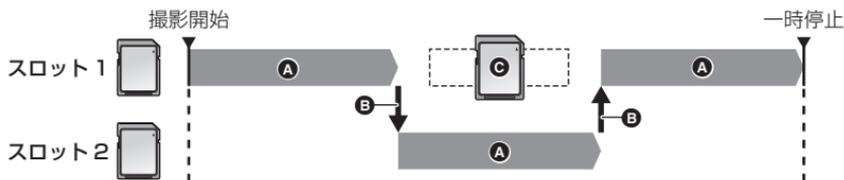
※1. 以下の場合は設定できません。

- バリアブルフレームレートモード時 (P94)
- インターバル記録時 (P165)

※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。



- A** 記録
- B** 記録先のカードスロットを自動で切り換え
- C** 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 **RELAY** 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。



A 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 **[SIMUL]** 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 1」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。

🔑 お知らせ

(リレー記録)

- リレー記録後は、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)

- サイマル記録中に、どちらかの SD カードにエラーが起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。設定した記録間隔ごとに 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」を設定する (P150)
- 以下の記録フォーマットでインターバル記録を使用できます。

記録フォーマット	UHD 2160/29.97p 100M、FHD 1080/29.97p 50M、HA 1080/59.94i
----------	---

「切」 / 「1 秒」 / 「10 秒」 / 「30 秒」 / 「1 分」 / 「2 分」

- 「1-」 が画面に表示され、撮影開始後に 「1-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

- 以下の場合は設定できません。
 - フリーズフレーム時 (P89)
 - PRE-REC 中 (P94、167)
 - バリアブルフレームレートモード時 (P94)
- 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 (P125)
 - インターバル記録を使用できない記録フォーマットに切り換える
- 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。(P55、63)
- 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。

VFR モード

バリアブルフレームレートモードの入 / 切を切り換えます。
バリアブルフレームレートモード時は、フレームレートを変えて撮影することで、スローモーション、クイックモーションのビデオ撮影ができます。

「入」 / 「切」

- バリアブルフレームレートモードの設定方法については [94 ページ](#)をお読みください。

フレームレート

バリアブルフレームレート時のフレームレートの調整ができます。

- 「VFR モード」を「入」に設定する (P94、上記)
 - 1) 「フレームレート」をタッチする
 - 2)  /  をタッチして、フレームレートを調整する
 - 2fps ~ 60fps 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

- お買い上げ時の設定は、「記録フォーマット」の設定によって変わります。
 - 「FHD 1080/29.97p 50M」: 30fps
 - 「FHD 1080/23.98p 50M」: 24fps
- バリアブルフレームレートモードで使用できない「記録モード」および「記録フォーマット」に設定している場合は、「フレームレート」を設定できません。(P94)

フリレック 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。(P94)

「入」 / 「切」

タイムスタンプ

撮影日時を、映像に重ねて記録することができます。

「入」 / 「切」

- **[R]** が画面に表示されます。

お知らせ

- 「日時表示」と「表示スタイル」の設定によって、記録される撮影日時の表示が変わります。(P174)
- 記録される撮影日時の月表示は、英語になります。
- 以下の場合には「タイムスタンプ」を「入」にしても、撮影日時は表示されません。
 - 「記録フォーマット」を「SA 480/59.94i」に設定時 (P150)
 - 「日時表示」が「切」の場合
 - フリーズフレーム時 (P89)
 - バリエーションフレームレートモード時 (P94)
- 「表示出力」を「切」にしても、撮影日時は外部モニターの画面に表示されます。(P121)
- 再生時に表示される日時とタイムスタンプの撮影日時には、誤差が発生する場合があります。

DF モード

タイムコードの補正モードを選択します。(P79)

「DF」 / 「NDF」

TCG

タイムコードの進み方を設定します。(P79)

「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。(P80)

UB プリセット

- 「記録モード」を「AVCHD」に設定する (P150)
- ユーザズピットを設定します。(P80)

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。(P76)

「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。(P76)

「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。(P77)

- 「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 (P77)

「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。(P77)

●「オーディオレベル CH1」を「マニュアル」に設定する (P76)

「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。(P77)

●「オーディオレベル CH2」を「マニュアル」に設定する (P76)

「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」 / 「0dBu」

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」 / 「0dBu」

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。

 : 「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。(P122)

「SYSTEM」 / 「1080p」 / 「1080i」 / 「ダウンコンバート」

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



「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。(P98)

ダウンコンバート



横縦比 16:9 の画像を横縦比 4:3 の外部モニターに出力するときの表示方法を選択できます。
(P121)

● 「出力解像度」を「ダウンコンバート」に設定する (P122)

「サイドクロップ」 / 「レターボックス」 / 「スクイーズ」

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。
(P98)

● (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 (P107)

「入」 / 「切」

AV 出力



VIDEO OUT 端子および AUDIO OUT 端子の出力を切り換えます。(P122)

「入」 / 「切」

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



「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。(P106)

「入」 / 「切」

テストトーン調整



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。(P101)

切 : 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。

LCD/EVF 出力



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。

 : 「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 2」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。(P97、160)

お知らせ

- お買い上げ時は、100%に設定されています。

マーカー



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。(P97、160)

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。

☐ / ☒ / ☒ / 「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。

お知らせ

- フォーカスアシスト (P59) 使用時は以下ようになります。
 - ガイドラインが表示されません (外部モニターに接続時は、外部モニターに表示されます)
 - 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。

(「16:9 90%」に設定した場合)



セーフティーゾーン

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」

* 「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 (P150、152)

- 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。(P81)

「トータル」 / 「シーン」

フォーカス



フォーカス値の単位を切り換えます。

数値 : 0 ~ 99 で表示します。

feet : フィート単位で表示します。

m : メートル単位で表示します。

切 : 表示しません。

ズーム



ズーム値の単位を切り換えます。

数値：0～99 で表示します。

mm：ミリメートル単位で表示します。

切：表示しません。

表示出力



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）を外モニター
の画面に表示 / 非表示することができます。(P121)

「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。(P92)

「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。(P91)

「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 (P107)

「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、ND フィルター、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)

「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」

お知らせ

- AC アダプター使用時は、自動的に「+1」になります。

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 調整



ファインダーの明るさや色の濃さを調整します。(P39)

「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

対面モード



対面撮影時に、液晶モニターのみ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。(P56)

「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。(P56)

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。(P56)

「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、130)

- 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。(P124)

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。

写真メディア選択



写真の記録先のカードスロットを設定できます。

- 記録済みのビデオの 1 コマを写真として保存できます。(P112)

「カード 1」 / 「カード 2」

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。

「前」 / 「後」 / 「両方」 / 「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)

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」 / (音量小) / (音量大)

- エラーが起こったときは「ビピッ、ビピッ… (連続 4 回)」と鳴ります。画面に出るメッセージ表示 (P187) 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」 / 「切」

- 以下の場合には「エコモード (バッテリー)」を「入」にしているにもかかわらず自動的に電源が切れません。
 - PRE-REC 中 (P94、167)
 - 「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 (P125)

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」

- 以下の場合には「エコモード (AC)」を「入」にしているにもかかわらず自動的に電源が切れません。
 - PRE-REC 中 (P94、167)
 - 「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 (P125)

USB モード



本機の USB 端子への接続の有効 / 無効を切り換えます。(P99)

「入」 / 「切」

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

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

初期設定



メニューまたは「ファイル選択」(P142)をお買い上げ時の設定に戻します。

- 全て : すべてのメニューを初期化します。*
- シーン : 「ファイル選択」の各シーン番号の設定を初期化します。
- ネットワーク : 「ネットワーク設定」メニューの設定を初期化します。
- しない : 初期化を行いません。

* 「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。(P89)

番号リセット



次に記録される 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。(P126)
- 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 USB3.0 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 (P178)
- 「USB モード」を「入」に設定する (P178)

1) 「ソフト情報」をタッチする

2) 本機とパソコンをつなぐ (P125)

- 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設定できます。

「日本語」 / 「English」

ネットワーク設定

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。

 : 「ネットワーク設定」 → 希望のメニュー項目

ユーザーアカウント

AG ROP アプリのログインで使用するユーザーアカウントを設定します。(P134)

「設定」 / 「切」

無線設定

無線 LAN の接続方法を設定します。(P137)

「直接」 / 「SSID (選択)」 / 「SSID (手動)」

無線 LAN 設定

無線 LAN の IP アドレス、サブネットマスク、MAC アドレスなどのネットワーク設定の変更、確認ができます。(P136)

「IP アドレス」 / 「サブネットマスク」 / 「ゲートウェイ」 / 「DHCP」 / 「MAC アドレス」

接続履歴

無線アクセスポイントとの接続履歴を表示します。履歴から以前と同じ設定で接続することができます。(P140)

ネットワーク初期設定

「ネットワーク設定」メニューをお買い上げ時の設定に戻します。

ネットワーク設定パスワード

「ネットワーク設定」メニューの起動を制限するためのパスワード設定 / 解除をします。パスワードを設定することにより、誤操作の防止や第三者による無線 LAN 機能の不正使用の防止、設定した個人情報の保護を行います。

「設定」 / 「解除」

- 1) 「設定」をタッチする
- 2) パスワード (6 文字) を入力する
 - パスワードの入力完了後、「Enter」をタッチしてください。
 - 文字の入力方法については [135 ページ](#)をお読みください。
- 3) 再度同じパスワードを入力する
 - パスワードの入力完了後、「Enter」をタッチしてください。
 - パスワードが合致した場合は、メッセージが表示されます。

お知らせ

- パスワードを設定すると、「ネットワーク設定」メニューをタッチするたびにパスワードの入力が必要になります。
- パスワードを忘れた場合、メニューから「その他の設定」→「初期設定」→「ネットワーク」を実行してください。「ネットワーク設定」メニューをお買い上げ時の状態に戻し、「ネットワーク設定」メニューが使えるようになります。

メンテナンス

 : 「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。(P197)

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 (P107)

 : 「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。(P113)

「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。(P113)

「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) (P116)

消去

シーンを消去します。(P115)

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 (P107)

 : 「写真の管理」 → 希望のメニュー項目

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) (P116)

消去

写真を消去します。(P115)

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。(P130)

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。(P117、131)

 /  /  / 

画面の表示

■ 撮影表示



A

TC 00:00:00.00
カウンター表示 (P78)

I-
I-REC (赤) インターバル記録 (P165)
インターバル記録 (記録中)

P-
P-REC (赤) PRE-REC (P94、167)
PRE-REC (記録中)

REC (赤) 記録中
REC (赤点滅) 記録停止中

HDMI ●、
HDMI III AUTO REC (P98)

A オートモード (P47)

バッテリー残量 (P30)

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)

残1時間20分 残り記録可能時間 (P46)

MAIN ビデオ記録先のカードスロット
(通常撮影時) (P44、46)

RELAY リレー記録 (P164)

SIMUL サイマル記録 (P165)

EX.SENS. 感度拡張 (P152)

LOW LIGHT LOW LIGHT モード (P71)

DRS DRS (P89、148)

AREA エリア機能 (P90)

AF-AREA AF エリア幅調整 (P58)

Freeze フリーズフレーム (P89)

手ブレ補正 (P53)

無線 LAN 接続状態 (P137)

AG ROP アプリ接続状態
(P137)

FLUO シーン番号のタイトル (P142)

B

UHD2160、FHD1080、PS1080、PH1080、HA1080、
HE1080、PM720、SA
記録フォーマット (P150)

100M、50M
ビットレート (P150)

D 2X、D 5X、D 10X
デジタルズーム (P87)

MOV、MP4 記録モード (P150)

30:29.97p バリアブルフレームレートモード
時のフレームレート (P94、166)

59.94p、59.94i、29.97p、23.98p
フレームレート (P150)

FBC フラッシュバンド補正
(P93、153)

5600K 色温度表示 (P63)

ATW、LOCK、P3200K、P5600K、VAR、
Ach、Bch
ホワイトバランス設定 (P63)

VFR VFR モード (P94、166)

ND1/4、ND1/16、ND1/64
ND フィルター (P102)

99% ↑ 輝度レベル (P90、97)

□ 輝度表示枠 (P97)

⊕ センターマーカー (P173)

AGC、OdB ゲイン値 (P69)

 SHUTTER
マルチマニュアル機能 (P105)

A.SHTR オートシャッター表示 (P72)

1/100 シャッタースピード (P72)



 タイムスタンプ記録中 (P167)

 「オーディオ ALC CH1」設定時
(P77)

 「オーディオ ALC CH2」設定時
(P77)

 「オーディオ ALC CH1」、
「オーディオ ALC CH2」設定時
(P77)

 「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 (P77)

 「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 (P95)

2016 DEC 15 15:30:00
タイムスタンプ (P167)

2016 12 15 15:30:00
年月日 時刻 (P41)

 フォーカスマクロ (P92、159)

AF50、MF50、 00、 00
フォーカス (P55)

、「オーディオレベル CH1」、
 「オーディオレベル CH2」 (P76)

 0000000000000000000000000000000000
 0000000000000000000000000000000000
オーディオレベルメーター (P76)

 音声記録不可 (P95)

 オートアイリスモード (P67)

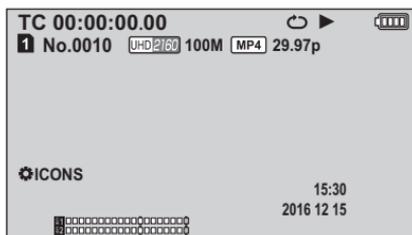
 逆光補正 (P85)

 スポットライト (P86)

OPEN、F2.0 絞り値 (P67)

Z00、iZ00 ズーム倍率 (P51、52)
 Z99 iA ズーム (P52)
 Z99 高速ズーム (P52)

■ 再生表示



再生中表示 (P108、111)

TC 00:00:00.00

カウンター表示 (P78)

1、**2** (白) カードスロット番号

No.0010 シーン番号

100-0001 写真フォルダー / ファイル名

リpeat再生 (P113)

15:30 時刻 (P41)

2016 12 15 年月日 (P41)

1、**2** (白) 写真の記録先のカードスロット (P177)

8.3M、**2.1M**、**0.9M**

写真の記録画素数 (P112)

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 (P112)

(赤) 写真記録中 (P112)

MOV、**MP4**、**AVCHD**

記録モード (サムネール表示時) (P107)

10 シーン番号 (サムネール表示の9シーン表示時) (P107)

UHD、**FHD**、**PH**、**PS**、**HA**、**HE**、**PM**、**SA**

記録フォーマット (サムネール表示時) (P107、150)

続きから再生 (サムネール表示時) (P113)

プロテクト設定済み (サムネール表示時) (P116)

■ 外部メディア接続時の表示

外部メディア再生 (P132)

■ 他機器接続表示

カードアクセス中 (P126)

■ 確認表示

内蔵日付用電池が消耗したとき (P41)

対面撮影時の警告 (P40)

SDカードが入っていないとき

ライトプロテクトされたカード

使用不可カード

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いません。	● 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。	● 動作は続きます。 ● 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。
編集できません。	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。
データの規格が異なるため使えません。		
データの規格が異なるため使えません。別の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。
ビデオ記録が停止しました。カードに書き込み中です。	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。
記録エラーが発生しました。記録を停止しました。		
エラーを検出しました。電源を入れ直してください。	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。またカメラのレンズが動かない場合にも表示されます。	● SDカードを確認してください。 ● 電源を入れ直してレンズが動くことを確認してください。
シーン数がいっぱいでは記録できません。	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。	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。
プレイリストがいっぱいで記録できません。		
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。

メッセージ	内容	動作と対応
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。		● 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。
バリアブルフレームモードです。音声記録はできません。	バリアブルフレームレートモード時に、フレームレートを変えて撮影する場合、音声を記録できません。	● 音声を記録する場合は、バリアブルフレームレートモードを切にしてください。
再生できません。	記録フォルダー名、記録ファイル名に異常が発生したときなどに表示されます。	● SD カードを確認してください。
このシーンは本機では再生できません。	他機器で記録したシーンのため、再生できません。	● 撮影した機器で再生してください。

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。	
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。
サムネイルの修復に失敗しました。	修復中に 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。
サムネイル情報にエラーを検出しました。	サムネイル情報が正しく記録できなかった場合に表示されます。	● このメッセージが消えたあとに、サムネイル情報を修復します。

メッセージ	内容	動作と対応
これ以上シーンを選択できません。	本機で選択できるシーンの上限数に達しました。	● 現在の編集作業の終了後に、シーンを選択し直してください。
シーンファイルの書き込みに失敗しました。	シーンファイルの保存中に 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。

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
この外部メディアは使用できません。本機側の USB ケーブルを抜いてください。	外部メディアの容量が 32 GB 以下または 2 TB を超える場合に表示されます。	● 接続が可能な外部メディアを準備してください。
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。
フォーマットに失敗しました。本機の USB ケーブルを抜いてください。	ご使用の外部メディアがフォーマットできなかった場合に表示されます。	● ご使用の外部メディアを確認してください。

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。	<ul style="list-style-type: none"> ● コピー先のメディアを確認してください。
SDカードのフォーマットと同じコピー先メディアを使用してください。	<p>SD カードとコピー先のメディアのフォーマット形式 (FAT32/exFAT) * が異なる場合に表示されます。</p> <p>* 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。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● コピー先のメディアのフォーマット形式を確認してください。
コピーできません。	SD カードとコピー先のメディアに記録されている AVCHD のシーンのシステム周波数 (59.94 Hz/50.00 Hz) が異なる場合に表示されます。(システム周波数の異なる AVCHD のシーンを混在させて同じメディアに記録することはできません)	<ul style="list-style-type: none"> ● AVCHD のシーンをコピーする場合は、同じシステム周波数となるように、記録可能なメディアにコピーしてください。
コピー先の容量がたりません。	コピー先のメディアの容量が不足しています。	<ul style="list-style-type: none"> ● コピー先のメディアを交換するか、不要なシーンを消去してください。
コピー先の容量がたりません。選択しなおしてください。		
コピー対象のシーンがありません。	コピー元のシーンが他機器で記録したシーンのみの場合に表示されます。	<ul style="list-style-type: none"> ● 本機で記録したシーンがあるSDカードをご使用ください。
このシーンはコピーできません。	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。	<ul style="list-style-type: none"> ● 該当のシーン以外をコピーしてください。
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。	他機器で記録したシーンを含むコピー操作を行った場合に表示されます。	<ul style="list-style-type: none"> ● 本機で記録したシーンのみをコピーしてください。
これ以上の日付を選択できません。	上限値に達するなどして、選択できなかった場合に表示されます。	<ul style="list-style-type: none"> ● コピー終了後に、日付を選択し直してください。
日付別がいっぱいでコピーできません。	規格の上限値に達するなどして、コピーできなかった場合に表示されます。	<ul style="list-style-type: none"> ● 書き込み容量が十分にあるSDカードをお使いください。
シーン数がいっぱいでコピーできません。		
コピーできないシーンがありました。		

メッセージ	内容	動作と対応
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。	
メディアエラーが発生したため、コピーに失敗しました。	本機で使用している SD カードにアクセスできなかった場合に表示されます。	● 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。

無線 LAN 接続時

メッセージ	内容	動作と対応
指定されたアクセスポイントに接続できませんでした。	無線アクセスポイントと接続できない場合に表示されます。	● 本機の「無線設定」と「無線 LAN 設定」の設定と、無線アクセスポイントの設定を確認してください。

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、AG ROP アプリ画面（AG ROP アプリ接続時）が異常発生を知らせます。

システムエラー	動作表示ランプ	1 秒間に 1 回点滅します。
	画面表示	—
	AG ROP アプリ画面	「 WARNING 」が 1 秒間に 4 回点滅します。
	ワーニングの内容	基準信号の異常や通信異常です。
	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。
バッテリーエンド (低電圧入力)	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。
	AG ROP アプリ画面	「 WARNING 」が点灯します。
	ワーニングの内容	バッテリーの消耗です。
	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。
カードエンド	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。
	AG ROP アプリ画面	記録後に何らかの操作を行うまで「 WARNING 」が点灯します。
	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。
記録異常	動作表示ランプ	1 秒間に 1 回点滅します。
	画面表示	—
	AG ROP アプリ画面	「 WARNING 」が 1 秒間に 4 回点滅します。
	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。

カード異常	動作表示ランプ	—
	画面表示	「 X 」が表示されます。
	AG ROP アプリ画面	「 WARNING 」が1秒間に4回点滅します。
	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。
バッテリーニアエンド	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。
	AG ROP アプリ画面	「 WARNING 」が1秒間に1回点滅します。
	ワーニングの内容	バッテリーの消耗間近です。
	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。
カード記録ニアエンド	動作表示ランプ	—
	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)
	AG ROP アプリ画面	「 WARNING 」が1秒間に1回点滅します。 (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。故障ではありません。

	こんなときは？	ご確認ください
電源	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	<ul style="list-style-type: none"> ● 再度バッテリーを十分に充電してください。(P27) ● 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。
	電源が入っているのに何も操作できない 正常に動作しない	<ul style="list-style-type: none"> ● 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	<ul style="list-style-type: none"> ● 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	<ul style="list-style-type: none"> ● 「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。(P175) ● COUNTER ボタンを押してカウンター表示を切り換えてください。(P78)
撮影	撮影が勝手に止まってしまう	<ul style="list-style-type: none"> ● ビデオ撮影に使用可能な SD 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。(P48、55)

	こんなときは？	ご確認ください
撮影	音声記録されない	<ul style="list-style-type: none"> ● バリアブルフレームレートモードまたはインターバル記録が設定されています。(P94、165) ● バリアブルフレームレートモード時は、[REC]が表示され、音声記録されません。 ● インターバル記録時は音声記録されません。
	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	<ul style="list-style-type: none"> ● 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。 ● オートシャッターモードで撮影するか、シャッタースピードを1/50、1/60または1/100に調整してください。
再生	シーンや写真が再生できない	<ul style="list-style-type: none"> ● 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。 <ul style="list-style-type: none"> － 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[D]が表示されます。本機では再生できません。
	シーンなどの消去ができない	<ul style="list-style-type: none"> ● プロテクトを解除してください。(P116) ● 以下のシーン/写真は消去できないことがあります。 <ul style="list-style-type: none"> － サムネール表示が[!]のシーン － サムネールに[D]が表示されたシーン <p>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。</p>
他機器との接続	外部モニター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	<ul style="list-style-type: none"> ● 外部モニター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。 ● 外部モニター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。(P122)
	本機と外部モニターをHDMIケーブルで接続しても映像や音声がでない	<ul style="list-style-type: none"> ● 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。
	他の機器にSDカードを入れても認識しない	<ul style="list-style-type: none"> ● SDカードを挿入されている機器が、ご使用の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。
	他の機器とUSBケーブルでつないでも認識しない	<ul style="list-style-type: none"> ● 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。

	こんなときは？	ご確認ください
パソコン	USB ケーブルをつないでもパソコンが認識しない	<ul style="list-style-type: none"> ● 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。(P124) ● 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。
	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	<ul style="list-style-type: none"> ● 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	<ul style="list-style-type: none"> ● 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。
- LEICA/ライカはライカマイクロシステムズ IR GmbH の登録商標です。
- DICOMAR/ ディコマーはライカカメラ AG の登録商標です。
- Microsoft® 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。
- iPad は、米国および他の国々で登録された Apple Inc. の商標です。
- App Store は Apple Inc. のサービスマークです。
- “Wi-Fi®” は “Wi-Fi Alliance®” の登録商標です。
- “WPA™”, “WPA2™” は “Wi-Fi Alliance®” 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、「―」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。

設定する記録機能	設定中の記録機能			
	インターバル記録	VFRモード	リレー記録	サイマル記録
インターバル記録 (P165)		—	○	○
VFRモード (P94、166)	○		○	○
リレー記録 (P164)	—	—		○
サイマル記録 (P164)	○	○	○	
PRE-REC (P94、167)	—	—	○	○
黒フェード (P86)	—	—	○	○
白フェード (P86)	—	—	○	○
タイムスタンプ (P167)	○	—	○	○
RECチェック (P88)	—	○	○	—
ラストシーンデリート (P88)	—	○	○	—

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。(P29)
- お買い上げ時の「記録モード」の設定は「MP4」、「記録フォーマット」の設定は「FHD 1080/59.94p 50M」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。*
- バリアブルフレームレートモード時の 1 シーンの最大連続撮影時間については 96 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 150 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まれます。(P164)

●「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		
	4 GB	16 GB	64 GB
UHD 2160/29.97p 100M	—	約 20 分	約 1 時間 20 分
UHD 2160/23.98p 100M			
FHD 1080/59.94p 50M	約 10 分	約 40 分	約 2 時間 40 分
FHD 1080/29.97p 50M			
FHD 1080/23.98p 50M			
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		
	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			
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		
		4 GB	16 GB	64 GB
8.3M 3840×2160	16:9	750	3000	12000
2.1M 1920×1080		3200	12500	52000
0.9M 1280×720		7000	29000	118000

- 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

総合

電源：

DC 7.28 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：

12.2 W (液晶モニター使用時)

は安全項目です。

動作周囲温度：

0℃～40℃

動作周囲湿度：

10%RH～80%RH (結露なし)

質量：

約 1.9 kg
(本体のみ、レンズフード、バッテリー等付属品を除く)
約 2.3 kg
(レンズフード、付属のバッテリー、アイカップを含む)

外形寸法 (幅×高さ×奥行き)：

169 mm×195 mm×340 mm
(アイカップ、突起部を除く)

カメラ部

撮像素子：

1 型 MOS 固体撮像素子

画素数：

FHD (1920×1080)： 1778 万画素
UHD (3840×2160)： 859 万画素

レンズ：

光学式手ぶれ補正レンズ、光学15倍電動ズーム
F 値 (焦点距離)：

F2.8～F4.5(f=8.8 mm～132 mm)
35 mm 換算：

FHD (1920×1080)：
24.5 mm～367.5 mm

UHD (3840×2160)：
35.4 mm～531.0 mm

フィルター径：67 mm

ND フィルター：OFF、1/4、1/16、1/64

最短撮像距離 (M.O.D)：前玉から約 1.0 m

ゲイン切り換え：

L/M/H の切り換えボタン (トグルボタン)
通常モード時： 0 dB～30 dB
「感度拡張」設定時： -3 dB～30 dB

- 1 dB ステップで割り当て可能 (L/M/H に AUTO 設定割り当てでも可能)
- USER ボタンでの「SUPER GAIN」割り当て時：
33 dB または 36 dB

色温度切り換え：

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：

- 60i/60p モード：
1/60、1/100、1/120、1/180、1/250、
1/350、1/500、1/750、1/1000、
1/1500、1/2000、1/3000、1/4000、
1/8000 秒
- 30p モード：
1/30、1/50、1/60、1/100、1/120、
1/180、1/250、1/350、1/500、
1/750、1/1000、1/1500、1/2000、
1/3000、1/4000、1/8000 秒
- 24p モード：
1/24、1/48、1/50、1/60、1/100、
1/120、1/180、1/250、1/350、
1/500、1/750、1/1000、1/1500、
1/2000、1/3000、1/4000、1/8000 秒

スローシャッタースピード：

- 60i/60p モード：1/2、1/4、1/8、1/15、
1/30 秒
- 30p モード：1/2、1/4、1/8、1/15 秒
- 24p モード：1/2、1/3、1/6、1/12 秒

VFR 記録フレームレート：

- 30p モード：
2、15、26、28、30、32、34、45、60
(fps)
- 24p モード：
2、12、20、22、24、26、28、36、48、
60 (fps)

最低被写体照度：

1.3 lx (F2.8、スーパーゲイン 36 dB、
シャッタースピード 1/30 秒)

デジタルズーム：

2倍/5倍/10倍/iAズーム(最大25倍)

レンズフード：

レンズカバー付きレンズフード

メモリーカードレコーダー部

記録メディア：

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

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

システム周波数：

59.94 Hz

動画記録：

記録方式：MOV、MP4、AVCHD

記録フォーマット：

- 「記録モード」＝「MOV」、「MP4」時
UHD 2160/29.97p 100M、
UHD 2160/23.98p 100M；
平均 100 Mbps (VBR)

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)
HE 1080/59.94i；平均 5 Mbps (VBR)
PM 720/59.94p；平均 8 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、[150ページ](#)および
[201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、[202ページ](#)
をお読みください。

2スロット機能：

リレー、サイマル

デジタルビデオ部

外部出力ビデオ信号：

8bit 4:2:2

記録ビデオ信号：

8bit 4:2:0

ビデオ圧縮方式：

MPEG-4 AVC/H.264 High Profile
(MOV/MP4/AVCHD)

デジタルオーディオ部

記録オーディオ信号：

48 kHz/16bit 2CH

オーディオ圧縮方式：

リニアPCM (MOV/MP4)、
Dolby Digital (AVCHD)

ヘッドルーム：

12 dB

ビデオ入出力部

VIDEO OUT 端子：

ビデオ出力端子×1

HDMI OUT 端子：

HDMI×1、
(HDMI タイプ A 端子、ピエラリンク非対応)
出力フォーマット：
2160/29.97p/23.98p、
1080/59.94p/29.97p/23.98p/59.94i、
720/59.94p、480/59.94p

オーディオ入力部

内蔵マイク：

ステレオマイク対応

AUDIO INPUT1/AUDIO INPUT2 端子：

XLR×2、3ピン、入力ハイインピーダンス、
LINE/MIC/MIC+48V (スイッチ切り換え)
● LINE：+4 dBu/0 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)

オーディオ出力部

HDMI OUT 端子：

2ch (リア PCM)

AUDIO OUT 端子：

音声出力端子 ×2

出力レベル：251 mV

出カインピーダンス：600 Ω

ヘッドホン出力端子：

3.5 mm 径ステレオミニジャック ×1

スピーカー：

丸形 20 mm 径 ×1

その他入出力部

CAM REMOTE 端子：

2.5 mm 径スーパーミニジャック ×1
(ZOOM、S/S)

3.5 mm 径ミニジャック ×1 (FOCUS、IRIS)

USB HOST 端子：

タイプ A コネクター、9 ピン、

撮影モード時：

USB2.0 対応 (5 V、0.5 A)

再生モード時：

USB3.0 対応 (5 V、0.9 A)、

外部メディア接続機能^{*}、バスパワー供給

^{*} 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。

USB DEVICE 端子：

タイプ Micro-B コネクター、10 ピン、

USB3.0 対応、マストレージ機能 (読み出しのみ)

DC 入力端子：

DC12 V (11.4 V ~ 12.6 V)、EIAJ タイプ 4

モニター

液晶モニター：

3.5 型 液晶モニター (約 115 万ドット)

ファインダー：

0.24 型 EVF (約 156 万ドット相当)

AC アダプター

定格入力

AC ~ 100 V - 240 V、

50 Hz/60 Hz、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 °C ~ 40 °C

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)

バッテリーチャージャー

入力電圧

DC = 12 V、3.0 A

出力電圧

DC = 8.4 V、4.0 A

 は安全項目です。

充電電流：

最大 4000 mA

動作周囲温度：

0 °C ~ 40 °C

動作周囲湿度：

10%RH ~ 80%RH (結露なし)

質量：

約 230 g

外形寸法 (幅 × 高さ × 奥行き)：

130 mm × 48 mm × 107 mm

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。

~ AC (交流)

= DC (直流)

 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（同梱印刷物に添付）

お買い上げ日・販売店名などの記入を必ずお確かめのうえ、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の、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くださいのうえ、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-UX90
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、31
AF エリア幅調整	58、99
AF 速度設定	57
AF 追従設定	57
AGC	47
AGC リミット	70
ATW	47
ATW TARGET B	65
ATW TARGET R	65
ATW セット	157
ATW ロック	65
AUDIO OUT 端子	20、120
AUTO REC	98
AVCHD Progressive	15
AV 出力	122、171
DF モード	79
DRS	89、148
DRS 効果	149
EVF/LCD ディテール	56、92
EVF/LCD ピーク周波数	56
EVF/LCD ピークレベル	56
EVF カラー	40
EVF 調整	39
FAST ZOOM	52、96
HDMI OUT 端子	20、120
HDMI TC 出力	98、170
HIGH ゲイン	100、156
iA ズーム	52、96
INPUT 端子キャップ	26
LANGUAGE	179
LCD/EVF 出力	35
LOAD/SAVE	143
LOW LIGHT モード	71
LOW ゲイン	100、155
MID ゲイン	100、155
ND フィルター	102
NR コントロール	149
PRE-REC	94、167
RB ゲイン制御設定	145
REC チェック	88
SDHC メモリーカード	32
SDXC メモリーカード	32
SD スピードクラス	32
TCG	79
TC プリセット	80
UB プリセット	80

UHS スピードクラス	32
USB モード	125、129、178
USB モード選択	125、129、178
USER1 ~ 9	154
USER10 ~ 13	154
USER ボタン表示	83
VFR モード	94、166
VIDEO OUT 端子	20
V ディテールレベル	144
WB VAR	158
WB プリセット	158
2 スロット機能	164

あ行

アイカップ	25
アイリス	67
アイリス方向	155
アスペクトコンバート	152
アップデート	181、197
アワーメーター	181
インターバル記録	165
液晶調整	38
液晶モニター	13、36
エコモード (AC)	178
エコモード (バッテリー)	178
エリア機能	90
エリアモード	90
オーディオ ALC CH1	77
オーディオ ALC CH2	77
オーディオ ALC 連動	77
オーディオレベル CH1	76
オーディオレベル CH2	76
オーディオレベルメーター	76、175
オートアイリス	47
オートアイリスレベル	68、97
オートアイリスレベル効果	68、149
オートシャッター	47
オートスローシャッター	163
オートフォーカス	47
オートホワイトバランス	99
お知らせ音	178
お手入れ	10
音声ローカット CH1	168
音声ローカット CH2	168
音量調整	109

か行

カード	12、32
カード・バッテリー	175
外部メディア	128
外部メディアの再生	132
カウンター表示	46、78

カスタム AF 機能.....	57	水準器.....	92、174
カスタム手ブレ補正.....	53	スキップ再生.....	111
カメラ番号設定.....	153	スキンドィテール.....	144
画面表示.....	184	スポットライト.....	86
画面表示の切り換え.....	102	スライドショー.....	108
カラーバートイプ.....	160	スロー再生.....	111
カラーバー表示.....	101	スロット選択.....	99
感度拡張.....	152	セーフティーゾーン.....	173
ガンマモード.....	147	接続履歴.....	140
機器情報表示.....	181	ゼブラ.....	97、160
逆光補正.....	85	ゼブラ設定 1.....	172
記録可能時間.....	201	ゼブラ設定 2.....	172
記録可能枚数 (写真).....	202	ゼブラモード.....	160
記録時間カウンター.....	81	センターマーカー.....	173
記録フォーマット.....	150	選択コピー.....	117、131
記録モード.....	150	操作アイコン.....	103
グリップベルト.....	25	その他表示.....	175
黒ガンマ.....	147	ソフト情報.....	179
クロマフェーズ.....	146	た行	
クロマレベル.....	146	タイムスタンプ.....	167
ゲイン.....	69	タイムゾーン.....	41
コピー		対面撮影.....	40
SD カード間.....	117	対面モード.....	176
外部メディア.....	128	ダイレクト再生.....	111
コマ送り再生.....	111	ダウンコンバート.....	121、170
さ行		続きから再生.....	113
サイマル記録.....	165	露付き.....	16
撮影ガイドライン.....	173	ディテールコアリング.....	143
撮影可能時間.....	29	デジタルズーム.....	87
撮影ランプ.....	177	テストトーン調整.....	171
サブ REC ボタン.....	160	手ブレ補正.....	53、156
サブズーム.....	161	時計設定.....	41
差分コピー.....	130	な行	
三脚取り付け穴.....	21	名前編集.....	143
シーンファイル.....	98	ニーマスタースロープ.....	148
シーンプロテクト.....	116	ニーマスターポイント.....	148
視度調整レバー.....	39	ニーマモード.....	148
絞り.....	67	日時表示.....	174
写真の互換性.....	110	ネットワーク初期設定.....	180
写真メディア選択.....	177	ネットワーク設定パスワード.....	181
シャッタースピード.....	72	残り記録可能時間.....	46
充電時間.....	29	残り記録可能枚数.....	112
修復.....	197	ノンリニア編集.....	124
出力解像度.....	121、122	は行	
消去.....	115	ハイブリッド O.I.S.....	53
初期設定.....	179	バッテリー.....	11、27
スーパーゲイン.....	70	バッテリー残量表示.....	30
ズーム.....	51	バッテリーチャージャー.....	12、28
ズーム (表示設定).....	174	パワー LCD.....	38
ズーム / フォーカス		番号リセット.....	179
(スイッチ設定).....	141、161		

ピーキング色.....	61
ピーキングレベル.....	61
ヒストグラム表示.....	91、174
日付別再生.....	114
ビデオから写真を作成.....	112
ビデオの互換性.....	110
表示出力.....	121
表示スタイル.....	174
ピント.....	55
ファイル選択.....	142
ファイル転送.....	124
ファインダー.....	13、39
フェード.....	86
フォーカス.....	55
フォーカス (表示設定).....	173
フォーカスアシスト.....	59
フォーカスアシスト1.....	59
フォーカスアシスト2.....	59
フォーカスマクロ.....	92、159
フォーカスリング駆動切換.....	56
フォーマット.....	45、130
プッシュ AF.....	59
プッシュオート.....	91
フラッシュバンド補正.....	93、153
フリーズフレーム.....	89
フレームレート.....	166
ブレ周波数.....	54
ブレ振幅.....	54
ヘッドホン音量調整.....	106
ヘッドホンモード.....	171
ボリューム調整.....	106、171
ホワイトバランス.....	63

ま行

マーカー.....	97、172
マイク入力1.....	169
マイク入力2.....	169
マイクホルダー.....	26
マイクホルダー取り付け部.....	26
マスターディテール.....	143
マスターペダスタル.....	146
マトリックス.....	146
マニュアル撮影.....	47
無線 LAN 設定.....	136
無線設定.....	137、138、139
メディア情報表示.....	130、177
メディア選択.....	44、107
メディアフォーマット.....	45、130
メニュー.....	43、100、142
モード情報表示.....	102
文字入力.....	135

や行

ユーザーアカウント.....	134
----------------	-----

ら行

ライン入力1.....	169
ライン入力2.....	169
ラストシーンデリート.....	88
リピート再生.....	113
リモート記録.....	98、170
リモート記録連動.....	98、170
リモート操作.....	133
リモコン.....	119
リレー記録.....	164
レンズカバー.....	24
レンズ情報.....	175
レンズフード.....	24

わ行

ワンタッチ AF.....	58
---------------	----

パナソニック株式会社 コネクティッドソリューションズ社

〒571-8504 大阪府門真市松生町1番15号 ☎ (06) 6901-1161

© Panasonic Corporation 2016