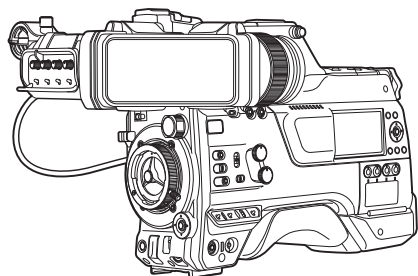


JVC

HD メモリーカードカメラレコーダー

GY-HC900CH

取扱説明書



HDMITM
HIGH DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

CONNECTED CAMTM

本機の仕様および外観は、改善のため予告なく変更することがあります。
最新版の取扱説明書は、以下のモバイルユーザーガイドをご覧ください。またはモバイルユーザーガイドから PDF をダウンロードしてご覧ください。

モバイルユーザーガイド

外出先などからは、Android 端末または iPhone 端末で取り扱い方法をご覧ください。

<http://manual3.jvckenwood.com/pro/mobile/jp/>

モバイルユーザーガイドは、Android 端末および iPhone 端末に標準搭載の Web ブラウザで閲覧することができます。



お買い上げありがとうございます。

ご使用前にこの「取扱説明書」と別冊の「安全上のご注意」をお読みのうえ、正しくお使いください。特に「安全上のご注意」は必ずお読みいただき、安全にお使いください。お読みになったあとは、保証書と一緒に大切に保管し、必要なときお読みください。

製造番号は品質管理上重要なものです。お買い上げの際は本機に製造番号が正しく記されているか、またその製造番号と保証書に記載されている製造番号が一致しているか確かめください。

はじめに

もくじ	2
特長	5
正しくお使いいただくためのご注意	7
動作モードについて	12
各部の名称	14
側面操作パネル	16
側面端子部	18
背面端子部	19
ビューファインダー	20
基本システム図	21

準備

使用前の設定・調整	22
レンズ(別売)を取り付ける	22
ビューファインダーを取り付ける	22
マイク(別売)を取り付ける	23
ビデオライト(別売)を取り付ける	23
無線 LAN アンテナを取り付ける	24
三脚(別売)に取り付ける	24
ショルダーパッドの位置調整をする	24
電源について	25
AC 電源を使う(DC IN 電源)	25
バッテリーバックを使う	26
バッテリーの警告設定	27
電源状態の表示	28
電源を入れる/切る	29
初期設定	30
LCD モニタービューファインダーの表示	32
ディスプレイ画面	32
ステータス画面	33
リモート編集モード時の画面	33
警告表示	33
LCD モニターとビューファインダーの調整	34
LCD モニターの調整	34
ビューファインダーの調整	34
フランジバック調整	36
ユーザーボタンの機能割り付け	37
タリーランプについて	38
記録メディアについて	39
使用できる SD カードについて	39
使用できる SSD メディアについて	39
SD カードの記録可能時間のめやす	39
SSD メディアの記録可能時間のめやす	40
SD カードを入れる	41
SD カードを取り出す	41
使用する SD カードを切り換える	42

SSD メディアアダプター(別売)を入れる	42
記録メディアをフォーマット(初期化)する	43
記録メディアを修復する	44
記録メディアに記録されるクリップについて	45
オペレーションロック機能について	46

撮影

基本的な撮影手順	47
記録映像の解像度、ファイルフォーマットおよびビデオフォーマットを選択する	48
ズーム動作について	51
フォーカス動作について	51
明るさを調節する	52
アイリスを調節する	53
ゲインを設定する	54
電子シャッターを設定する	55
ホワイトバランスを調整する	57
カメラ画を調整する	62
録音する	63
記録時の音声出力について	67
タイムコードとユーザーズビットについて	67
タイムコードジェネレーターを設定する	68
ユーザーズビットを設定する	71
タイムコードを外部タイムコードジェネレーターに同期させる	72
ゼブラパターンを設定する	74
スポットメーターを設定する	75
GPS で測位情報を取得する	77
記録した映像をすぐに見る(クリップレビュー)	78
映像信号モニターを表示する	79
2 つの異なる解像度を同時に記録する	80
シリーズレックについて	80
デュアルレックについて	80
バックアップレックについて	82
特殊記録について	84
ブリレック	84
クリップコンティニユアスレック	85
フレームレック	86
インターバルレック	87
クリップを任意のタイミングで分割する(クリップカッター記録)	88

再生

記録したクリップを再生する	89
サムネイル画面	89
アクションについて	91
再生する	92
クリップを削除する	94
OK マークを付加・削除する	95
複数のクリップを選択して実行する	96
不連続な複数クリップを選択して実行する	96
連続した複数クリップを選択して実行する	97
記録したクリップをトリミングする	98

メニュー表示と詳細設定

メニュー画面での基本操作	99
メニュー画面の表示と説明	100
ソフトウェアキーボードでの文字入力	101
メニュー画面の階層一覧	102
カメラ機能メニュー	103
ユーザーボタン機能設定項目	105
フルオート項目	109
カメラ設定メニュー	110
ディテール/調整項目	115
ホワイトバランス項目	116
TC/UB 設定メニュー	118
LCD/VF 設定メニュー	120
撮影補助項目	121
マーカー設定項目	123
表示形式項目	124
表示入/切設定項目	125
映像/音声設定メニュー	126
映像設定項目	126
音声設定項目	130
ネットワークメニュー	135
接続設定項目	136
ライブストリーミング項目	137
Return over IP 項目	141
Web 項目	144
メタデータサーバー項目	144
アップロード項目	145
オーバーレイ設定メニュー	147
システムメニュー	149
記録設定項目	152
よく使うメニュー項目を登録・編集する (お気に入りメニュー)	157
メニュー項目をお気に入りメニューに登録する	158
お気に入りメニューの編集	158

ディスプレイ/ステータス画面

カメラモード時のディスプレイ画面	161
メディアモード時のディスプレイ画面	167
ステータス画面	170

カメラの各機能について

マーカー表示およびセーフティーゾーン表示 (カメラモード時のみ)	172
カラーバーを出力する	173
ガンマを調整する	173
カラーマトリクスの調整をする	174
セットアップファイルの設定方法	176
セットアップファイルの保存	177
セットアップファイルの呼び出し	178
セットアップファイルの削除	178

外部機器を接続する

外部モニターを接続する	179
リモートコントロールユニットを接続する	180
ヘッドホンを接続する	181
外部同期信号を入力する (ゲンロック)	182
外部機器のリターン映像を表示させる	184

ネットワーク

ネットワーク接続のできること	185
ネットワーク接続の準備	186
動作環境	186
ネットワーク接続するためのカメラ側での準備	186
[LAN]端子でネットワークに接続する場合	186
[HOST]端子 (USB) でネットワークに接続する場合	187
内蔵無線 LAN でネットワークに接続する場合	188
メタデータをインポートする	189
メタデータを準備する	189
ダウンロードするサーバーを設定する	189
メタデータのインポート	190
記録クリップをアップロードする	191
アップロードする FTP サーバーを設定する	191
自動でクリップをアップロードする (オート FTP)	191
FTP の自動分割アップロードをする	192
手動でクリップをアップロードする (マニュアル FTP)	192
FTP レジューム機能	195

Web ブラウザから接続する	195
メタデータを編集する	196
プランニングメタデータ	196
クリップメタデータ	197
Web ブラウザから記録クリップをアップロードする	200
ビューリモコン機能/カメラ制御機能	203
Web ブラウザから設定を変更する	205
ビューリモコン機能の設定変更	206
接続設定の変更	206
メタデータサーバーの設定変更	207
クリップサーバーの設定変更	207
ストリーミングの設定変更	207
ネットワークへの接続設定ファイルの管理 ..	208
接続設定ファイルの保存	208
接続設定ファイルの読み込み	209
接続設定を削除する	210
ライブストリーミングを行う	211
配信設定をする	213
配信を開始する	215
FEC マトリクスを設定する	216
ネットワークからのリターン映像/音声 (Return over IP)	217
IFB (リターン音声)	218

オーバーレイ

ブロードキャスト映像へのオーバーレイ	219
ブロードキャスト用 SDP ファイルのインポートと設定をする	219
ウォーターマーク画像を表示する	221
画面全体に画像を表示する (フルスクリーングラフィック機能)	221
オーバーレイ設定をパスワードで保護する ..	223
文字と画像を指定する	224

その他

エラーメッセージと対応	225
FTP 転送エラー表示一覧	227
ライブストリーミングエラー表示一覧	229
タリールンプの点滅	230
警告音	230
こんなときは	231
保証とアフターサービス	234
仕様	235
付録	240
索引	241
ソフトウェア使用許諾契約書	243
ソフトウェアに関する重要なお知らせ	244

さまざまなネットワークに対応する各種有線・無線インターフェースを装備

USB ホスト端子を使った無線 LAN、LTE などの USB アダプター接続に加えて、有線 LAN 端子、および 2.4GHz/5GHz の MIMO 方式デュアル・アンテナ型内蔵無線 LAN など、さまざまなネットワークに対応する各種インターフェースを装備しています。

F12 の高感度・低ノイズで高画質記録を実現する 2/3 型 フル HD 3CMOS センサーを搭載

2/3 型 220 万画素のフル HD CMOS センサーを 3 個搭載。
感度 F12 と低ノイズに対応し、高感度・低ノイズの高画質記録を実現します。

B4 レンズマウントと 4 ポジションの光学 ND フィルターを装備した 2/3 型 B4 レンズマウントシステムを搭載

B4 レンズマウントと 4 ポジションの光学 ND フィルターを装備した 2/3 型 B4 レンズマウントシステムを搭載。
豊富な B4 マウントレンズの資産活用が可能です。また、色収差補正データを搭載した B4 レンズ装着時は、カメラ本体で色収差補正が可能です。ND フィルターは、撮影時の明るさによって、4 ポジション(CLEAR、1/4、1/16、1/64)を切り換え、光量を調節できます。

10 ビット、4:2:2 サンプリングによる高画質信号処理を実現

映像信号の豊かな階調表現と色再現を実現するために、10 ビット、4:2:2 サンプリングによる高画質な信号処理ができます。

用途に応じたさまざまな記録フォーマットに対応

記録コーデックには放送局で広く運用されている 4:2:2 10 ビットに対応した MPEG-4 AVC/H.264 と、MPEG-2 の 2 種類をサポート。ファイルフォーマットはいずれも、QuickTime (MOV) に対応しています。

新開発の 16 軸色補正が可能なユーザーマルチマトリックスを搭載

従来から定評のある 6 軸のユーザーリニアマトリックス調整に加えて、より細かい 16 軸の色領域において色相と彩度の両方を、正確に調整可能なユーザーマルチマトリックスを搭載しました。

高ダイナミックレンジと高色域を可能にする HDR とログガンマに対応

HDR (High Dynamic Range) への対応として、ITU-BT.2100 準拠の HLG (Hybrid Log-Gamma) と当社独自のダイナミックレンジ 800% の J-Log1 Gamma を搭載。高ダイナミックレンジ、高色域を 10 ビットで記録出力が可能です。

SD カードダブルスロット搭載でシリーズ/デュアル記録に対応

メモリーカードとして最も普及している SDHC/SDXC カード記録システムを採用しました。高い信頼性、かつ低ランニングコストでの運用が可能です。記録方法としては、スロットをまたいでシームレスな長時間連続撮影ができるシリーズ記録、2 つのスロットに同じファイルを記録できるデュアル記録など、ユーザーの利便性を考えたさまざまな記録システムを搭載しています。

3.26 型 OLED 電子ビューファインダー、3.5 型液晶モニター(フォーカスアシスト機能搭載)

3.26 型 OLED 電子ビューファインダーと 3.5 型液晶モニターによってフォーカス合わせをサポートします。また、任意の場所を選択可能な拡大フォーカスなどのアシスト機能も搭載しています。

マルチカメラ撮影に必要なタイムコード入出力端子、およびゲンロック入力端子を装備

マルチカメラユース、スタジオユースが可能な機能を備えています。

プロスタイルスイッチレイアウトおよび多様なビデオパラメーター設定

ゲインやホワイトバランスなどのスイッチをサイドパネルに配置し、撮影シーンに応じて素早く設定を切り換えることができます。また、ガンマやカラーマトリクスなどの画質パラメーターをメニューで好みのトーンにあわせることが可能です。

GPS 内蔵

GPS 機能を内蔵し、GPS 衛星から得られる位置情報を撮影時にメタデータとして記録することができます。

※ 天候によっては位置情報を取得できない場合があります。

使い勝手に応じて機能の割り付けが可能なユーザーボタン/スイッチを搭載

各ユーザーボタンに対応したメニュー項目で、機能の割り付けができます。

防水規格「IPX2」相当で、雨天での撮影にも対応

SDI プールフィード入力の搭載により、映像の同時記録と同時ストリーミングが可能

本文中の記号の見かた

- ご注意** : 操作上の注意が書かれています。
メモ : 機能や使用上の制限など、参考になる内容が書かれています。
参考 : 参考ページや参照項目を示しています。

本書記載内容について

- 本書の著作権は当社に帰属します。本書の一部、または全部を当社に無断で転載、複製などを行うことは禁じられています。
- 本書に記載されたデザイン、仕様、その他の内容については、改善のため予告なく変更することがあります。
- SDXC、SDHC ロゴは SD-3C、LLC 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 Administrator, Inc. の商標または、登録商標です。
- QuickTime、Final Cut Pro、Finder、iPhone、iPad、iPod touch、macOS および Safari は、米国およびその他の国で登録されている Apple Inc. の商標です。
- iPhone の商標は、アイホン株式会社のライセンスに基づき使用されています。
- iOS は、Cisco の米国およびその他の国における商標または登録商標であり、ライセンスに基づき使用されています。
- Android および Google Chrome は、Google LLC の商標および登録商標です。
- QR コードは (株)デンソーウェブの登録商標です。
- Microsoft、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です。
- フォントワークスの社名、フォントワークス、Fontworks、フォントの名称は、フォントワークス株式会社の商標または登録商標です。
- Zixi および Zixi ロゴは Zixi LLC の商標です。
- UniSlot は、池上通信機株式会社の登録商標です。
- その他、記載している会社名、製品名は各社の商標または登録商標です。なお、本文中では、™マークと®マークを明記していません。

本書は、ファームウェアバージョン V0410 で記載しています。

正しくお使いいただくため のご注意

保管および使用場所

- 周囲温度、湿度
許容周囲温度は 0°C~40°C、湿度 30%RH~80%RH の範囲を守ってご使用ください。許容周囲温度の範囲外でご使用されると、故障の原因となるばかりでなく、CMOS に重大な影響をあたえ画面上に白い点があられる現象が発生することがあります。十分ご注意ください。
- 強い電波や磁気の影響
ラジオやテレビの送信アンテナに近いところ、変圧器、モーターなど強い磁気が発生するところやトランシーバーや携帯電話など電波を発生する機器の近くでは、画像や音声にノイズが入ったり色彩に変化を生じることがあります。
- ワイヤレスマイクをカメラの近くで使用するとき
本機で撮影中、ワイヤレスマイクおよび受信機を使用すると、ノイズがワイヤレス受信機に飛び込むことがありますので、ご注意ください。
- 次の場所での使用や保管は避けてください。
 - 極端に暑いところや寒いところ
 - ゴミやほこりの多いところ
 - 湿気の多いところ
 - 調理台の近くなど油煙や湯気のアたる場所
 - 振動の激しいところや不安定なところ
 - 直射日光のアたる車の中や暖房機の近くに長時間放置しないでください。
- 放射線や X 線、および腐食性ガスの発生する場所には設置しないでください。
- 海辺で使用する場合は、本機をぬらさないようにご注意ください。また、塩分、砂などがボディーに付着していることがあります。撮影後のお手入れをお忘れなく。
- 砂浜など、砂ぼこりが多い場所でご使用になるときには、内部に砂などが入らないよう、十分注意してください。

防滴について

- 本機は、IPX2 相当(当社試験方法による)の防滴構造であり、完全防水ではありません。また、すべての条件での防滴性能を保証するものではありません。
 - IPX2(落下する水滴に対する保護等級)とは、真上から 3mm/分の水滴を落下させたときに、前後左右 15°傾けた機器に対して、各 2 分 30 秒ずつ計 10 分間滴下し、機器を動作させたときに正常動作する機能を有することを意味します。
- 防滴性能を確保するため、キャップ、カバー類は完全に閉めてください。
- 多量の雨や、強い水しぶきをかけないでください。
- 本機がぬれたり、水滴が付いた場合は、すぐに乾いた布で水分を拭き取ってください。ぬれたまま、本機を逆さまにしたり、15°以上傾けたりすると水が内部に入り故障の原因になることがあります。
- 本機がぬれた場合、隙間から水が出ることがありますので、ぬれたまま持ち運ばずに、しばらく乾いた布の上に置き、乾かしてください。

移動について

- 持ち運ぶ場合、本機に強い衝撃を与えたり、落としたりしないようご注意ください。

省エネについて

- ご使用にならないときは、節電のため、[POWER ON/OFF]スイッチを“OFF”に設定してください。

お手入れについて

- お手入れは、電源を切ってから行なってください。
- 本機清掃時、外装キャビネット部はやわらかい布でふいてください。シンナーやベンジンなどではふかないでください。表面がとけたり、くもったりします。よごれがひどいときは、中性洗剤を水でうすめてふき、あとでからぶきをしてください。

バッテリー(充電式電池)について

- 本機で使用できる推奨バッテリーは、DUO-C198、DUO-C98 (IDX 社製)です。
- 推奨バッテリーを使用してください。重いバッテリーを使用した場合、使用方法によっては脱落することがあります。

定期点検(メンテナンス)について

- 長時間使用することにより、一般環境下でも塵埃が付着していきます。特に屋外で使用する場合は、塵埃がカメラ内部に入り込むことがあります。これらの塵埃によって、良質な画質・音質を確保できなくなる可能性があります。9000 時間をめやすに、ファンの点検、交換を行なってください。
ファンの使用時間は、[システム] → [システム情報] → [ファン動作時間] 項目で確認できます。
(☞ P151 [ファン動作時間])
交換めやすの 9000 時間を超えた場合、電源を入れるたびに、“ファンの点検・交換が必要です”と表示されます。

LCD モニターおよびビューファインダーについて

- LCD モニターやビューファインダー画面は精度の高い技術で作られています。LCD モニターやビューファインダー画面に黒い点や光る点が見ることがありますが、故障ではありません。これらの点は、記録されません。
- 長時間連続して使用した場合、ビューファインダー画面に表示した文字などが、一定時間残ることがあります。これは、記録メディアには記録されません。また、一度電源を入れ直すと、表示されません。
- 寒い場所でご使用になると、画像が尾を引いて見えることがありますが、故障ではありません。この残像は記録されません。
- 表面を強く押ししたり強い衝撃を与えないでください。傷がついたり、割れる場合があります。
- 撮影画像と再生画像の切り換え時、ビューファインダー画面にノイズが出る場合があります。
- ビューファインダー表示のデバイスの特性上、まばたきをした瞬間など、映像に色がのって見えるときがありますが、故障ではありません。また、記録される映像、SDI 出力、HDMI 出力などには影響ありません。

レンズについて

- 本機はレンズ交換型のカメラレコーダーです。ご使用前に交換レンズをご用意ください。
- 装着する交換レンズの「取扱説明書」をご覧ください。十分にご理解の上ご使用ください。
- レンズ光学性能について
レンズの光学性能上、画面周辺において色ズレ現象(倍率色収差)を起こす場合があります。カメラの故障ではありません。
- 装着されるレンズによっては、本機のレンズ関連に機能制限があったり、正常に動作しない場合などがあります。
- レンズ動作音が記録される場合があります。
- ご使用のレンズによっては、被写体までのおおよその距離が表示されない場合があります。
- オートアイリス、マニュアルアイリス、ズーム時に、光量変化が大きい場合があります。

GPS について

- GPS(Global Positioning System)衛星は米国国務省により管理されており、意図的に精度が変更されることがあります。
- 屋内や樹木などの障害物に影響を受けない、上空がひらけた見通しのよい場所で測位を行なってください。
- 周囲の環境や時刻によって、測位までの時間が長くなったり、誤差が大きくなったりする場合があります。
- 本機は、WGS 84 を測地系として使用します。
- 携帯電話など電子機器からの通信によって GPS 衛星からの電波が妨害される場合があります。
- 使用される国・地域・場所の規制に従って、ご利用ください。

ネットワーク接続における暗号化について

- 無線 LAN での接続には暗号機能が使用されません。
この暗号は市販装置向けのもので、変更することはできません。

SDHC/SDXC カードについて

- 本書では、SDHC/SDXC カードは[SD カード]または[記録メディア]と表現しています。
- 本機では、撮影した映像・音声をカードスロット内のSDカード(別売)に記録します。
- SDカード内に本機以外で記録したファイルやパソコンなどで書き込んだファイルが存在する場合、記録時間が短くなったり、正常に記録できない場合があります。また、パソコンなどでファイルを削除しても残量が増えない場合があります。
- 本機で使用可能なSDカードとフォーマットの設定の組み合わせについては、以下の参照先をご覧ください。
(☞ P39 [フォーマット設定と使用可能なSDカードの組み合わせ])
- ※ Panasonic、TOSHIBA、SanDisk 以外のカードでは正しく記録できなかったり、データが消えたりすることがあります。

SDカードの取り扱いについて

- アクセス中、状態表示ランプが赤に点灯します。アクセス中(記録、再生、フォーマットなど)にSDカードを抜かないでください。また、アクセス中、電源を切ったり、バッテリーやACアダプターをはずさないでください。
- 静電気や電氣的ノイズの影響を受ける場所で使用や保管しないでください。
- 強い磁気や電波の発生する機器の近くには置かないでください。
- 挿入方法を間違えると、本機やSDカードの故障の原因となります。
- 万一の事故による保存データの損害は、当社で一切の責任を負わないものとします。データのバックアップをおねがいいたします。
- 使用条件の範囲で使用ください。
次の場所では使用しないでください。
直射日光の当たる場所、熱機器の近く、炎天下の窓を閉め切った車の中、高温多湿の場所や腐食性のある場所、ほこりや砂ぼこりの立つところ。
- 曲げたり、落としたり、また、強い力や衝撃、振動を与えないでください。
- 水でぬらさないでください。
- 分解や改造しないでください。
- 端子部を手や金属で触らないでください。
- 端子部にほこりやゴミ、水分や異物を付着させないでください。
- 貼られているラベルをはがしたり、別のラベルやシールをはったりしないでください。

- SDカードに文字を書く場合は鉛筆やボールペンを使用しないでください。必ず油性ペンをお使いください。
- フォーマット(初期化)を実行すると、SDカード内の記録された映像データ、セットアップファイルなどを含むすべてのデータが消去されます。
- 本機でフォーマット(初期化)したカードを使うことをおすすめします。
 - カメラが正しく動作しないときは、SDカードが壊れている可能性があります。フォーマット(初期化)すると正しく動作する場合もあります。
 - 他のカメラやパソコン、周辺機器などでフォーマット(初期化)したSDカードを使用すると、正しく動作しません。その場合は、本機でフォーマット(初期化)してください。
- 破棄するためにすべてのデータを完全に消去したい場合は、市販のデータ消去ソフトを使用するか、またはSDカードを金槌などで物理的に破壊することをおすすめします。カメラによるフォーマットや削除ではファイル管理情報が変更されるだけで、データの消去は完全ではありません。
- 市販のSDカードによっては、本体から取り出しにくいものがあります。カードの溝に引っ掛けて、取り出してください。
 - 何度か出し入れすると取り出しやすくなります。
 - シールなどをはらないようにしてください。



- SDカードを取り出す場合、勢いよく飛び出ることがあります。失くさないよう十分に注意してください。

著作権について

- 本機で記録・録音したものを営利目的、または公衆に視聴することを目的として放映することは、著作権法上で保護されている著作者の権利を侵害する恐れがありますのでご注意ください。
記録(録音)したものは、個人として楽しむなどのほかは著作権上、権利者に無断で使用できません。また、個人で楽しむ場合であっても、権利者に無断で記録(録音)できない場合があります。

ライセンスに関するご注意

■ MPEG LA AVC

本製品は、MPEG LA, LLC.がライセンス活動を行なっている AVC PATENT PORTFOLIO LICENSE の下、次の用途に限りライセンスされています：

(i) 消費者が個人的、非営利の使用目的で、MPEG-4AVC 規格に合致したビデオ信号(以下、AVC Video といいます)にエンコードすること。

(ii) AVC Video (消費者が個人的に非営利目的でエンコードしたもの、若しくは MPEG LA よりライセンスを取得したプロバイダーがエンコードしたものに限られます)をデコードすること。なお、その他の用途に関してはライセンスされていません。プロモーション、商業的に利用することに關する詳細な情報につきましては、MPEG LA, LLC.のホームページをご参照ください。

HTTP://WWW.MPEGLA.COM

■ MPEG LA MPEG-2 Patent

個人使用目的以外で、MPEG-2 規格に適合した本機を、パッケージメディア用にビデオ情報をエンコードするために使用する場合、MPEG-2 PATENT PORTFOLIO の特許に関するライセンスを取得する必要があります。

尚、当該ライセンスは、MPEG LA, L.L.C. (住所：6312 S. Fiddlers Green circle, Suite 400E, Greenwood Village, Colorado 80111 U.S.A.) より取得可能です。

電波について

■ 本機は、電波法に基づく小電力データ通信システム無線局設備として技術基準適合証明を受けています。(受けた部品を使用しています。)したがって、本機を使用するときに無線局の免許は必要ありません。日本国内のみで使用してください。日本国内以外で使用すると各国の電波法に抵触する可能性があります。以下の事項を行うと、法律で罰せられることがあります。

● 分解/改造すること

■ 本機は、2.4 GHz 帯の周波数帯を使用しますが、他の無線機器も同じ周波数を使っていることがあります。ほかの無線機器との電波干渉を防止するため、下記事項に注意してください。

使用上のご注意

本機の使用周波数帯(2.4 GHz)では、電子レンジ等の産業・科学・医療機器のほか工場の製造ライン等で使用されている移動体識別用の構内無線局(免許を要する無線局)及び特定小電力無線局(免許を要しない無線局)並びにアマチュア無線局(免許を要する無線局)が運用されています。

1.本機を使用する前に、近くで移動体識別用の構内無線局および特定小電力無線局、並びにアマチュア無線局が運用されていないことを確認してください。

2.万一、本機から移動体識別用の構内無線局に対して有害な電波干渉の事例が発生した場合には、速やかに使用周波数を変更するか、または電波の放射を停止した上、当社カスタマーサポートセンターにご連絡頂き、混信回避の処置等についてご相談ください。

3.その他、本機から移動体識別用の特定小電力無線局あるいはアマチュア無線局に対して、有害な電波干渉の事例が発生した場合など、お困りのことが発生したときは、当社カスタマーサポートセンターへお問い合わせください。

● 製品に表示している周波数表示の意味は以下のとおりです。

2.4DS/OF4

2.4 : 2.4 GHz 帯を使用する無線機器です。

DS/OF : 変調方式が DS-SS、OFDM であることを示します。

4 : 電波干渉距離は 40m です。

— — — : 全帯域を使用し、移動体識別装置の帯域を回避可能です。

その他

- カードスロットに異物などを入れないでください。
- 通風孔をふさがないでください。
通風孔をふさぐと、内部に熱がこもり、火傷や火災の原因となります。
- 記録や再生中に、直接[POWER ON/OFF]スイッチを切ったり、電源ケーブルをはずしたりしないでください。
- 電源投入直後は数秒間、安定した映像が見られませんが故障ではありません。
- 映像信号出力端子をご使用にならないときは、端子の破損を防ぐため端子カバーを取り付けた状態でご使用ください。
- 精密機器ですので落下や振動・衝撃を与えないでください。
- モード切り換え時、画面にノイズがでることがあります。
- 横にして使用すると放熱効果が悪くなります。
- 端子カバーがある端子を使用しない場合は、端子の破損を防ぐため端子カバーを取り付けてください。
- 本機では、フォントワークス株式会社のフォントを使用しています。
- 本機では、M+ FONTS を使用しています。
- 内蔵無線 LAN の使用は、購入された国・地域でのみ使用いただけます。
また、国・地域によっては使用および屋外使用に法律上の制限があります。法律に違反しないように、ご注意ください。

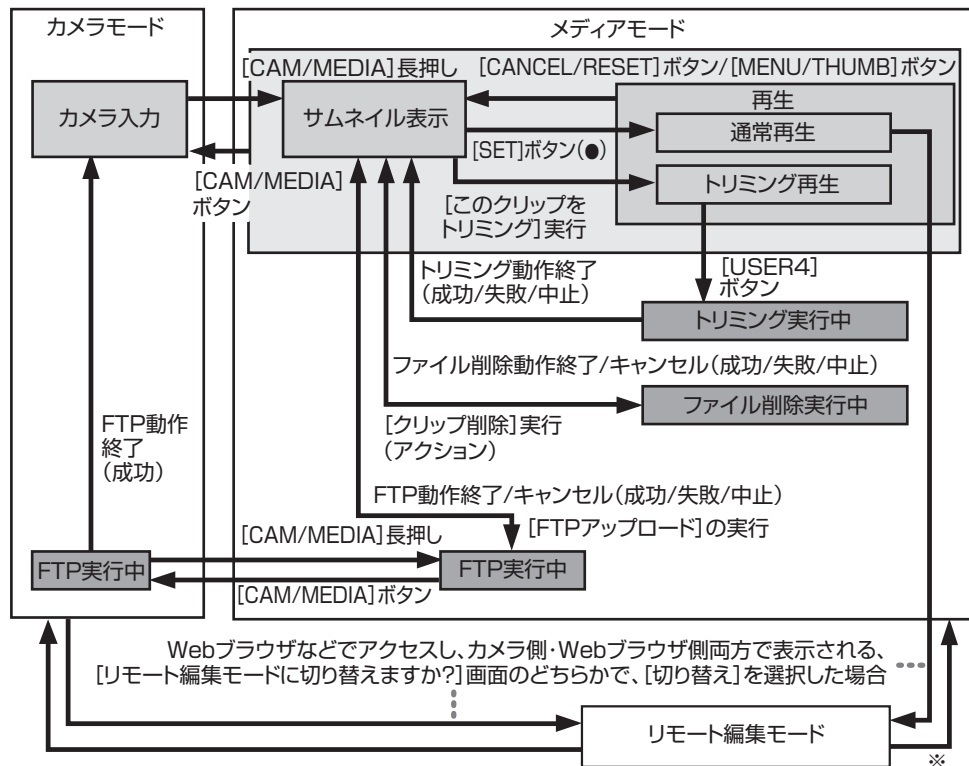
この装置は、クラス A 機器です。
この装置を住宅環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

VCCI-A

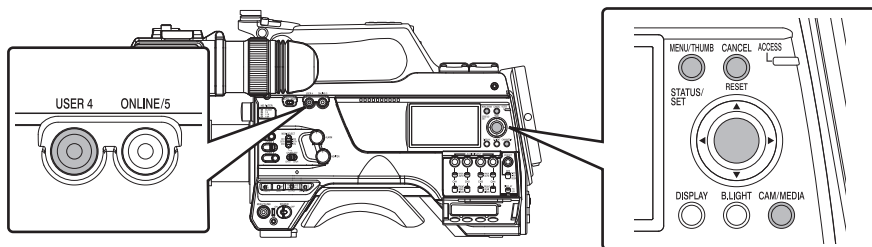
動作モードについて

本機の動作モードには、カメラモード、メディアモード、リモート編集モードの3つのモードがあります。

はじめに

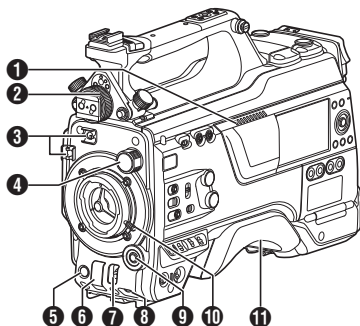


※ Webブラウザなどからメタデータ編集モード以外を選択、または[リモート編集モード]画面の[終了]を選択する

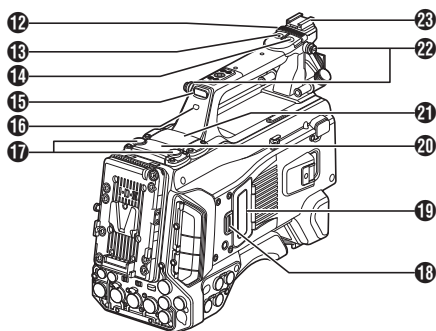


動作モード	説明
カメラモード	<ul style="list-style-type: none"> ● カメラ撮影のためのモードです。本機は電源を入れるとカメラモードで起動します。 ● ビューファインダーや LCD モニターにカメラ映像が出力されます。また、記録可能な記録メディアが挿入されている場合は、撮影スタンバイモードとなります。LCD モニターやビューファインダーの動作モード表示部に“STBY”が表示されません。 ● この状態で [REC] トリガーボタンを押すと、記録を開始します。 ● [記録設定] → [記録フォーマット] → [システム]項目を“HD(SDI 入力)”または“SD(SDI 入力)”に設定しており、[HD/SD SDI IN]端子に機器を接続している場合、LCD モニターやビューファインダーに SDI 入力映像が表示されます。 <p>メモ： _____</p> <ul style="list-style-type: none"> ● カメラモードでは記録メディアの再生はできませんが、直前に記録したクリップの映像を確認することは可能です。 (☞ P78 [記録した映像をすぐに見る(クリップレビュー)])
メディアモード	<ul style="list-style-type: none"> ● 記録メディアに記録されたクリップを再生・削除などを行うためのモードです。 ● 再生可能な記録メディアが挿入されている場合は、ビューファインダーや LCD モニターにサムネイル画面や再生画面が出力されます。 ● カメラモードで記録状態ではないとき、[CAM/MEDIA] ボタンを長押しするとメディアモードになります。メディアモードに切り換わると、選択されていたメディアアスロットのサムネイルが表示されます。
リモート編集モード	<ul style="list-style-type: none"> ● クリップリスト表示ページにスマートフォン/タブレット端末/パソコンなどの Web ブラウザからアクセスし、クリップに記録されたデータをリスト表示・編集するモードです。 ● スマートフォン/タブレット端末/パソコンなどの Web ブラウザからアクセスすると、Web ブラウザに“カメラ本体のモードを「リモート編集モード」へ切り替える必要があります。切り替え操作を行ってください。”と表示されます。また、カメラ本体のディスプレイ画面に“リモート編集モードに切り替えますか?”と表示されます。 <p>カメラ本体で [切り替え] を選択し、セットボタンを押すと、リモート編集モードとなり、クリップリスト表示やクリップメタデータの編集が可能になります。 (☞ P197 [クリップメタデータ]) (☞ P200 [Web ブラウザから記録クリップをアップロードする])</p> <p>メモ： _____</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 記録中にスマートフォン/タブレット端末/パソコンなどの Web ブラウザからアクセスした場合、記録停止した段階でメッセージが表示されます。 ● 再生中であれば再生停止など、ファイルを自動的にとじてからメッセージが表示されます。

各部の名称



- ① スピーカー
(☞ P92 [再生時の音声出力について])
 - ② ビューファインダー左右位置固定リング
リングをゆるめ、ビューファインダーの位置を左右に調整します。
(☞ P22 [ビューファインダーを取り付ける])
 - ③ ケーブルクランプ
 - ④ [ND FILTER] 切換スイッチ
レンズの絞りを適切な範囲に保つため、ND フィルターを使用します。
1: CLEAR, 2: 1/4, 3: 1/16, 4: 1/64
- メモ: _____
- ND フィルターを活用し、レンズの絞りが F8 より絞らないようにすることをおすすめします。
- ⑤ [REC] ボタン
記録をスタート/ストップさせます。
 - ⑥ [SHUTTER] スイッチ
スイッチを上を押すと、シャッター OFF になり、下を押すとシャッタースピードを切り換えます。
(☞ P55 [電子シャッターを設定する])
 - ⑦ [AWB/USER8] スイッチ
 - スイッチを上を押すことで、AWB スイッチとして動作します。AWB 動作は、[WHT.BAL PRST/A/B] スイッチが“PRST”のときに、プリセットホワイトバランスの色温度の切り換えを行い、“A”または“B”のときに、オートホワイトを実行します。
(☞ P57 [ホワイトバランスを調整する])
 - スイッチを下を押すことで、ユーザーボタンとして機能します。メニューで特定の機能を1つ割り付けて使用します。
(☞ P37 [ユーザーボタンの機能割り付け])
 - ⑧ [MIC LEVEL] つまみ
[AUDIO SELECT CH1/2/3/4]-[MANUAL/AUTO] 選択スイッチが“MANUAL”で、[FRONT/REAR/WIRELESS] 選択スイッチが“FRONT”のときに、[MIC IN] 端子に取り付けたマイクの録音レベルを手動調整します。
(☞ P63 [録音する])
 - ⑨ 十字ボタン(▲▼◀▶)/[SET/USER13] ボタン(●)
 - メニューやカーソルの操作と決定、およびタイムコードとユーザーズビットの数値設定に使用します。
 - カメラモード時(メニュー表示していないとき)、[SET/USER13] ボタンでステータス画面になります。
 - 十字ボタンおよび[SET/USER13] ボタンに機能を割り付けた場合は、ユーザーボタンとして機能します。[USER13] 初期設定: ステータス
(☞ P37 [ユーザーボタンの機能割り付け])
 - ⑩ レンズ固定レバー
(☞ P22 [レンズ(別売)を取り付ける])
 - ⑪ ショルダーパッド
(☞ P24 [ショルダーパッドの位置調整をする])



- 12** スライドカバー（[USER6]/[USER7]ボタン用）
ボタンの上にカバーを移動すると、誤操作防止になります。
- 13** [USER6]ボタン
メニューで特定の機能を1つ割り付けて使用します。
（☞ P37 [ユーザーボタンの機能割り付け]）
- 14** [USER7]ボタン
メニューで特定の機能を1つ割り付けて使用します。
（☞ P37 [ユーザーボタンの機能割り付け]）
- 15** 背面部タリーランプ（ハンドル）
（☞ P38 [タリーランプについて]）
- 16** [TALLY]スイッチ
（☞ P38 [タリーランプについて]）
（☞ P230 [タリーランプの点滅]）
- 17** 無線 LAN アンテナ端子
（☞ P24 [無線 LAN アンテナを取り付ける]）
- 18** SD カードカバーノブ
（☞ P41 [SD カードを入れる]）
- 19** SD カードカバー
- 20** 拡張スロット
SSD メディアアダプター（別売）KA-MC100 などを挿入することができます。
（☞ P42 [SSD メディアアダプター（別売）を入れる]）
- 21** オーディオ用ワイヤレスレシーバー取付スロット（“UniSlot”）
“UniSlot”対応のワイヤレスレシーバーを装着することができます。
- 22** ショルダーベルト取付部（2 か所）
ショルダーベルト（別売）を取り付けます。
- 23** シュー
別売のビデオライトやアクセサリを取り付けることができます。
（☞ P23 [ビデオライト（別売）を取り付ける]）

ご注意：

- 本機の質量に耐えられる強度をもったショルダーベルトを使用してください。
- ショルダーベルトの取り付けが不十分な場合、本機が落下し、怪我をする恐れがあります。
- 使用する前に、ショルダーベルトに付属されている[取扱説明書]を確認の上、使用してください。

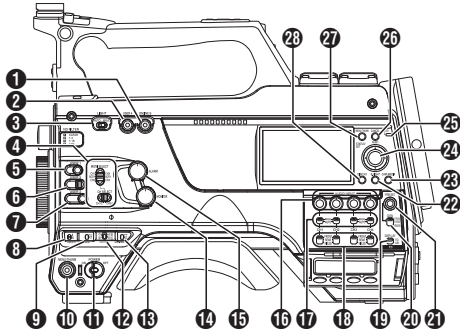
23 シュー

別売のビデオライトやアクセサリを取り付けることができます。
（☞ P23 [ビデオライト（別売）を取り付ける]）

メモ：

- ふたをはずすときに、ねじなど失くさないようにしてください。
 - ワイヤレスレシーバーの“取扱説明書”を確認ください。
-

側面操作パネル



- 1** [ONLINE/5] ボタン
 ● ライブストリーミングの ON/OFF を切り換えます。
 (☞ P215 [配信を開始する])
 ● メニューで特定の機能を 1 つ割り付けて、ユーザーボタンとして機能させることもできます。
 初期設定: ライブストリーミング
 (☞ P37 [ユーザーボタンの機能割り付け])
- 2** [USER4] ボタン
 メニューで特定の機能を 1 つ割り付けて使用します。
 (☞ P37 [ユーザーボタンの機能割り付け])
- 3** [LIGHT] スイッチ
 [LIGHT] 端子に接続したビデオライトの動作モードを選択します。
 AUTO : ビデオライトの電源を ON にしておくと、記録中のみ点灯します。
 MANUAL: ビデオライトの電源 ON/OFF で点灯/消灯します。
- 4** [MONI SELECT] スイッチ/[CH SELECT] スイッチ
 音声モニター(スピーカー/ヘッドホン)出力を、2 つのスイッチの組み合わせで設定します。
 (☞ P181 [ヘッドホンを接続する])
- 5** [USER1] ボタン
 メニューで特定の機能を 1 つ割り付けて使用します。
 (☞ P37 [ユーザーボタンの機能割り付け])
- 6** [USER2] スイッチ
 メニューで特定の機能を 1 つ割り付けて使用します。
 (☞ P37 [ユーザーボタンの機能割り付け])

メモ: _____

- [USER2] スイッチに割り付けた機能を、同時に他のユーザーボタンに割り付けても、[USER2] スイッチのみ有効となります。

- 7** [USER3] ボタン
 メニューで特定の機能を 1 つ割り付けて使用します。
 (☞ P37 [ユーザーボタンの機能割り付け])
- 8** [USER0] スイッチ
 メニューで特定の機能を 1 つ割り付けて使用します。
 (☞ P37 [ユーザーボタンの機能割り付け])
- 9** [GAIN H/M/L] スイッチ
 ゲイン感度を選択します。
 (☞ P54 [ゲインを設定する])
- 10** [MENU/THUMB] ボタン
 ● カメラモード時はメニュー画面を表示します。
 ● メニュー画面が表示された状態で[MENU/THUMB] ボタンを長押しすると[メインメニュー]画面と[お気に入りメニュー]画面が切り換わります。
 (☞ P99 [メニュー画面での基本操作])
 ● メディアモード時、サムネイル表示中に押すとメニュー画面が表示されます。
 ● メディアモード時、再生画面表示中に押すと再生を停止してサムネイル画面を表示します。
- 11** [POWER ON/OFF] スイッチ
 電源を ON/OFF するスイッチです。
 ● 電源 OFF 操作時、“P.OFF”が LCD モニターやビューファインダーに表示されます。
 ● 電源を再投入する場合は、5 秒以上時間をあけてください。
- 12** [OUTPUT] スイッチ
 カメラモード時の出力信号を設定します。
 ● CAM/AUTO KNEE ON: オートニーを“ON”にします。
 ● CAM/AUTO KNEE OFF: オートニーを“OFF”にします。
 ● BARS/AUTO KNEE OFF: カラーバーを出力します。
- 13** [WHT. BAL PRST/A/B] スイッチ
 ホワイトバランスを切り換えます。
 (☞ P57 [ホワイトバランスを調整する])
- 14** [MONITOR] 音量調整つまみ
 音声モニター(スピーカー/ヘッドホン)の音量を調整します。
- 15** [ALARM] 音量調整つまみ
 音声モニター(スピーカー/ヘッドホン)の警告音量を調整します。

メモ: _____

- 最小にしたときに聞こえるかどうかの設定は[警告音最小レベル]で設定します。

- 16 [AUDIO INPUT CH1/2/3/4]録音レベル調整つまみ
[MANUAL/AUTO]選択スイッチが“MANUAL”のときに、録音レベルを手動調整します。
(☞ P63 [録音する])
- 17 [AUDIO CH1/2/3/4]-[MANUAL/AUTO]選択スイッチ
各チャンネルの録音レベルの[MANUAL/AUTO]を設定します。
(☞ P63 [録音する])
- 18 [AUDIO CH1/2/3/4]-[FRONT/REAR/WIRELESS]選択スイッチ
各チャンネルの録音入力経路[FRONT/REAR/WIRELESS]を選択します。
(☞ P63 [録音する])
- 19 [TC DISPLAY]TC/UB 表示切換スイッチ
タイムコードとユーザーズビット表示を切り換えます。
(☞ P67 [タイムコードとユーザーズビットについて])
(☞ P68 [タイムコードジェネレーターを設定する])
- 20 [TC GEN]タイムコードジェネレーター切換スイッチ
タイムコードの歩進モードを設定します。
F-RUN : 常に歩進します。外部タイムコードジェネレーター接続時、外部タイムコードに同期します。
R-RUN : 記録時に歩進します。SD カードを入れ換えると、前のカードの続きから記録します。
REGEN : 記録時に歩進します。SD カードを入れ換えると、入れ換えたカードに記録されている最後のタイムコードから記録します。
(☞ P67 [タイムコードとユーザーズビットについて])
(☞ P68 [タイムコードジェネレーターを設定する])
(☞ P72 [タイムコードを外部タイムコードジェネレーターに同期させる])

- 21 [TC PRESET]ボタン
[TC GEN]スイッチが“F-RUN”または“R-RUN”のときに、プリセットモードへの移行/解除を行います。
移行時、LCD モニター拡大表示になり、十字ボタンでカーソル移動と数値設定を行い、[STATUS/SET]ボタンでプリセットして、元の表示に戻ります。

メモ: _____

- UB モードでは、[TC/UB 設定] → [UB モード]が“プリセット”の時のみ有効です。

- 22 [B.LIGHT]ボタン
LCD モニターのバックライトを設定します
ボタンを押すたびにモードが切り換わります。
暗い → 標準 → 明るい → オフ → 暗い

- 23 [CAM/MEDIA]ボタン
カメラモードとメディアモードを切り換えます。
(☞ P12 [動作モードについて])

- 24 十字ボタン(▲▼◀▶)/[STATUS/SET]ボタン(●)
● メニューやカーソルの操作と決定、およびタイムコードとユーザーズビットの数値設定に使用します。
● カメラモード時(メニュー表示していないとき)、[STATUS/SET]ボタンでステータス画面になります。
● 十字ボタンに機能を割り付けた場合は、ユーザーボタンとして機能します。
(☞ P37 [ユーザーボタンの機能割り付け])

- 25 [ACCESS]ランプ
SD カードがアクセス中に緑色に点灯します。

メモ: _____

- 記録メディアの挿入/未挿入に関わらず、電源 ON 時に約 5 秒間点灯します。

- 26 [CANCEL/RESET]ボタン
● 各種設定のキャンセル、再生停止を行います。
● LCD モニター拡大表示中に、TC モードか UB モードを設定しているときにリセットします。

27 [MENU/THUMB]ボタン

- カメラモード時はメニュー画面を表示します。
- メニュー画面が表示された状態で[MENU/THUMB]ボタンを長押しすると[メインメニュー]画面と[お気に入りメニュー]画面が切り換わります。

(☞ P99 [メニュー画面での基本操作])

- メディアモード時、サムネイル表示中に押すとメニュー画面が表示されます。
- メディアモード時、再生画面表示中に押すと再生を停止してサムネイル画面を表示します。

28 [DISPLAY]ボタン

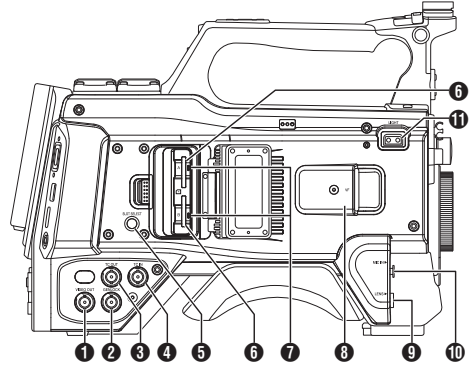
- 通常画面時(メニュー画面が表示されていない状態)、[DISPLAY]ボタンを押すとディスプレイ画面が切り換わります。

(☞ P32 [ディスプレイ画面])

- メニュー画面が表示された状態で[DISPLAY]ボタンを押すと、[メインメニュー]画面と[お気に入りメニュー]画面が切り換わります。

(☞ P99 [メニュー画面での基本操作])

側面端子部



1 [VIDEO OUT]端子

(☞ P72 [タイムコードを外部タイムコードジェネレーターに同期させる])

2 [GENLOCK]端子

(☞ P182 [外部同期信号を入力する(ゲンロック)])

3 [TC OUT]端子

(☞ P72 [タイムコードを外部タイムコードジェネレーターに同期させる])

4 [TC IN]端子

(☞ P72 [タイムコードを外部タイムコードジェネレーターに同期させる])

5 [SLOT SELECT]ボタン

撮影時および、再生時にアクティブとなるカードスロットを切り換えます。

6 カードスロット A/B

7 アクセスランプ A/B

8 [VF]端子

(☞ P22 [ビューファインダーを取り付ける])

9 [LENS]レンズ接続端子

(☞ P22 [レンズ(別売)を取り付ける])

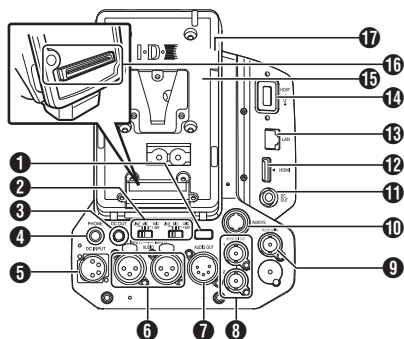
10 [MIC IN]端子 (XLR 5pin)

(☞ P23 [マイク(別売)を取り付ける])

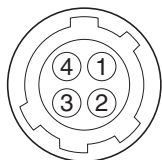
11 [LIGHT]端子

(☞ P23 [ビデオライトを取り付ける])

背面端子部



- ① 背面部タリーランプ(背面)
(☞ P38 [タリーランプについて])
(☞ P230 [タリーランプの点滅])
- ② [AUDIO INPUT1/2]スイッチ
(☞ P63 [録音する])
- ③ [DC OUT]端子(背面)
外付けワイヤレス受信機用の電源を供給します。



ピン番号	信号名
1	UNREG GND
2	NC
3	NC
4	UNREG +12V

メモ: _____

- ③と⑪のピン配置は同一です。

ご注意: _____

- 外付けワイヤレス受信機以外は接続しないでください。

- ④ [PHONE]端子 (Φ3.5 mm)
(☞ P181 [ヘッドホンを接続する])
- ⑤ [DC INPUT]端子
DC12V 電源入力端子です。別売の AC アダプターを接続します。
(☞ P25 [AC 電源を使う (DC IN 電源)])
- ⑥ [AUDIO INPUT1/2]端子 (XLR 3pin)
- ⑦ [AUDIO OUT]端子 (XLR 5pin)
AUDIO CH1/CH2 または、CH3/CH4 の音声信号を出力します。
出力する音声信号は、[映像/音声設定] → [音声設定] → [AUDIO OUT チャンネル]の設定に従います。

- ⑧ [HD/SD SDI OUT1/2]端子
(☞ P179 [外部モニターを接続する])
- ⑨ [HD/SD SDI IN]端子
(☞ P182 [外部同期信号を入力する(ゲンロック)])
- ⑩ [REMOTE]端子
(☞ P180 [リモートコントロールユニットを接続する])
- ⑪ [DC OUT] (LAN)端子
[LAN]端子に接続されるモバイルルーターなどの機器へ電源を供給します。

メモ: _____

- ③と⑪のピン配置は同一です。

- ⑫ [HDMI]出力端子
(☞ P179 [外部モニターを接続する])
- ⑬ [LAN]端子
LAN ケーブルを接続します。
- ⑭ [HOST]USB ホスト端子
ネットワークに接続して使用する場合、使用目的にあわせた USB アダプターを接続します。

ご注意: _____

- [システム] → [記録設定] → [記録フォーマット] → [システム]項目を、“High-Speed”に設定したときには、内蔵無線 LAN または[HOST]端子(USB)でのネットワークが使用できないので下記の対応を行なってください。
- [ネットワーク] → [接続設定] → [USB/内蔵無線 LAN]項目を“切”に設定する
- USB ネットワークアダプターを取りはずす対応を行わなかった場合、カメラは緊急停止し電源が切れます。
録画中の場合、ファイルのデータが破損することがあります。

- ⑮ バッテリー取付用フォルダー
(☞ P26 [バッテリーパックを使う])
- ⑯ 拡張ユニット端子
FS-790(別売)などを接続する端子です。

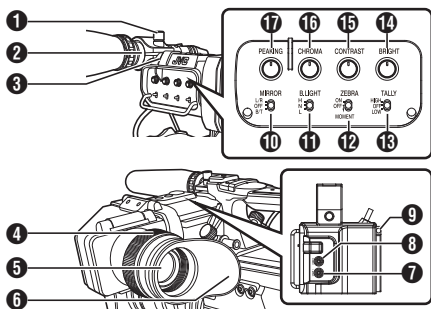
メモ: _____

- この端子を使用する場合は、バッテリー取付用フォルダーをはずしてください。

- ⑰ D-TAP 端子

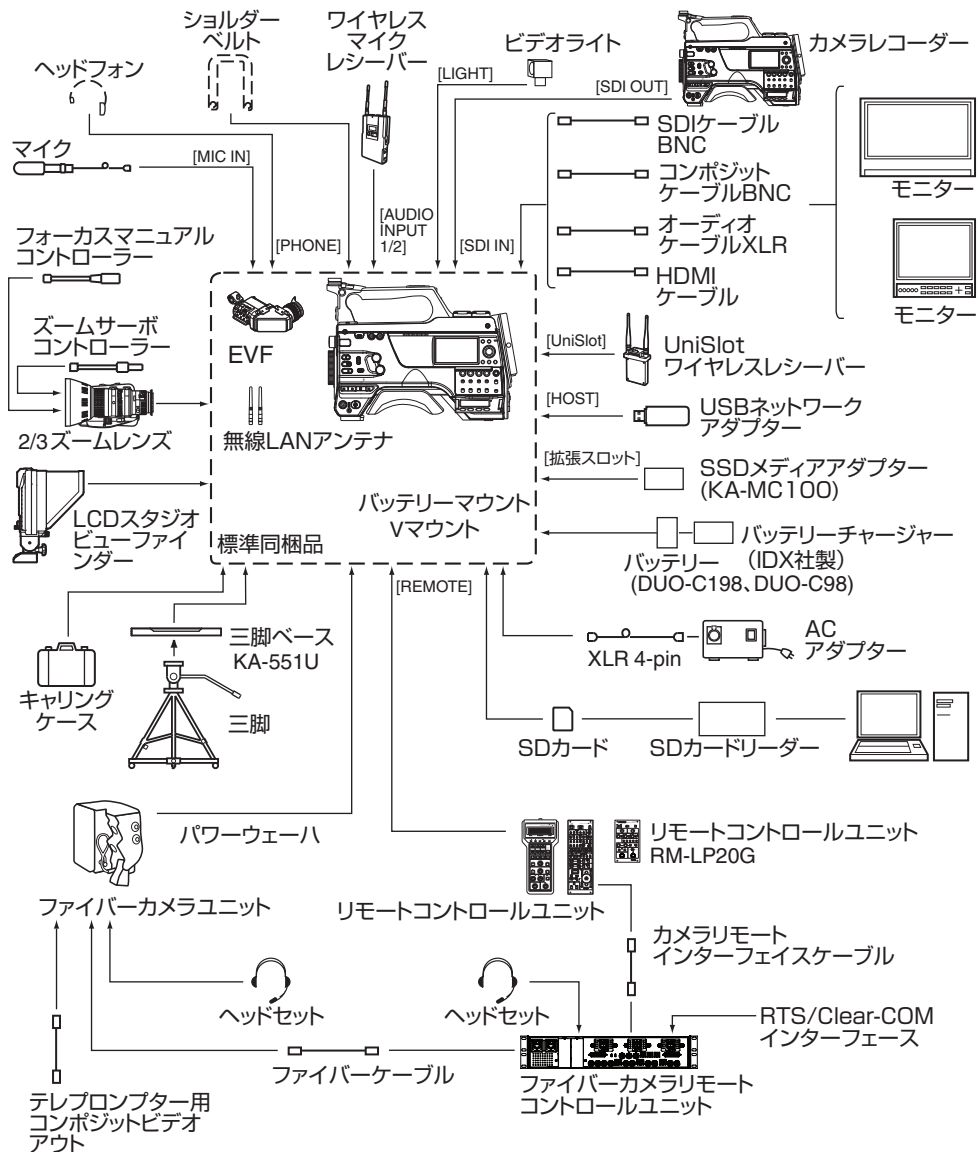
ビューファインダー

(☞ P34 [ビューファインダーの調整])



- ① マイクホルダー固定つまみ
- ② マイクホルダー
- ③ 前面部タリーランプ
(☞ P38 [タリーランプについて])
(☞ P230 [タリーランプの点滅])
- ④ アイピースフォーカスリング
視度を調整します。
- ⑤ ビューファインダー
- ⑥ アイピース
ビューファインダー画面やカメラマンの視覚に外部から光が入らないようにします。
- ⑦ [USER1]ボタン(VF)
メニューで特定の機能を1つ割り付けて使用します。初期設定:VF表示
(☞ P37 [ユーザーボタンの機能割り付け])
- ⑧ [USER2]ボタン(VF)
メニューで特定の機能を1つ割り付けて使用します。初期設定:拡大フォーカス
(☞ P37 [ユーザーボタンの機能割り付け])
- ⑨ スライドストッパー
ビューファインダーの取り付け、取りはずしのときに使用します。
- ⑩ [MIRROR]スイッチ
画像反転の設定をします。
L/R:左右反転、OFF:通常画面、B/T:上下反転
- ⑪ [B.LIGHT]スイッチ
ビューファインダーの輝度を設定します。
H:明るい、N:通常、L:暗い
- ⑫ [ZEBRA]スイッチ
ゼブラパターンを表示します。
ON:ゼブラ ON、OFF:ゼブラ OFF、MOMENT:
下に押し下げているとき“ゼブラ ON”
- ⑬ [TALLY]前面部タリースイッチ
前面部タリーランプの設定をします。
HIGH:明るい、OFF:消灯、LOW:暗い
(☞ P38 [タリーランプについて])
(☞ P230 [タリーランプの点滅])
- ⑭ [BRIGHT]つまみ
ビューファインダーの明るさを調整します。
- ⑮ [CONTRAST]つまみ
ビューファインダーのコントラストを調整します。
- ⑯ [CHROMA]つまみ
ビューファインダーのカラーを調整します。
- ⑰ [PEAKING]つまみ
ビューファインダーの輪郭を調整します。

基本システム図



はじめに

使用前の設定・調整

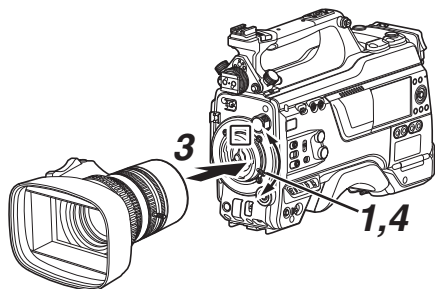
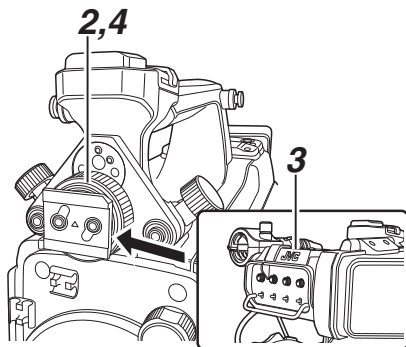
ビューファインダーを取り付ける

レンズ(別売)を取り付ける

本機は、B4マウントのレンズを取り付けることができます。

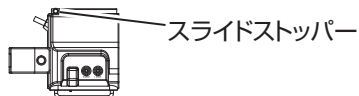
ご注意:

- レンズを取り付ける前に、本機の電源が切れていることを確認してください。電源を入れたままレンズを取り付けると事故や故障の原因となります。
- レンズを取りはずしたときに、光学フィルターを触ったり、ほこりなどが付着したりしないようご注意ください。



- 1 本機の[POWER ON/OFF]スイッチを“OFF”にする
- 2 ビューファインダー左右位置固定リングをゆるめる
- 3 ビューファインダーを矢印の方向にスライドさせ、取り付ける

メモ:



- 1 レンズ固定レバーをゆるめる
- 2 ボディーキャップを取りはずす
 - ボディーキャップは、なくさないよう大切に保管してください。
- 3 レンズのピンとマウント部の穴があうように取り付ける
- 4 レンズ固定レバーをしめる
- 5 レンズケーブルを[LENS]端子に接続する
- 6 レンズケーブルをクランプに取り付ける

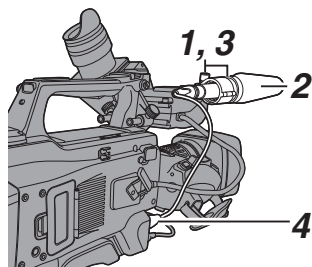
メモ:

- レンズ固定レバーは最後まで完全に締め付けてください。締め付けが不完全な場合、レンズが落下したりフランジバックがズレたりします。
- レンズに関する詳細につきましては、使用するレンズの「取扱説明書」をご覧ください。
- ご使用前に、フランジバック調整が必要です。
(P36 [フランジバック調整])

- ビューファインダーを取りはずすときは、スライドストッパーを引き上げながら、矢印の方向と逆にスライドさせます。
- 4 ビューファインダー左右位置固定リングをまわし、ビューファインダーの位置を固定する
 - 5 [VF]端子にビューファインダーケーブルを取り付ける
 - 6 ビューファインダーケーブルをクランプにはさむ

マイク(別売)を取り付ける

マイクホルダーに別売のマイクを取り付けます。別売のマイクはファントム電源です。



- 1 マイクホルダーのつまみを反時計まわりにまわしてゆるめ、マイクホルダーをひらく
- 2 マイクをマイクホルダーにセットする
- 3 マイクホルダーのつまみを時計まわりにまわし、マイクを固定する
- 4 マイクケーブルを[MIC IN]端子に接続する
- 5 マイクケーブルをクランプにはさむ
- 6 ファントムマイク用の設定を正しく行う
(P63 [録音する])

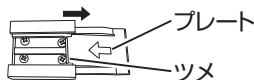
ビデオライト(別売)を取り付ける

本機のシューに、ビデオライトやアクセサリーを取り付けることができます。

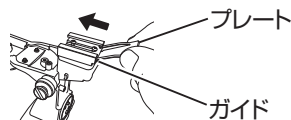
シューは 1/4 型ネジタイプですが、スライドシュータイプで使用する場合は、付属のコールドシューユニットを取り付けて使用してください。

コールドシューユニットを取り付ける

- 1 コールドシューユニットからプレートを取りはずす
ツメを持ち上げながら、プレートをスライドしてください。



- 2 本機のシューにコールドシューユニットを付属のネジ 4 つで取り付ける
- 3 コールドシューユニットにプレートを取り付ける
ガイドをひっかけて、ツメを下から押し上げながら矢印の方向にプレートをスライドしてください。



ビデオライトを取り付ける

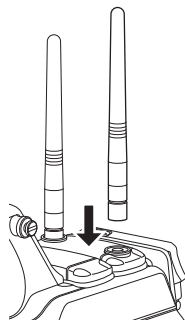
本機の[LIGHT]端子(D-tap)に、ビデオライト(DC 12V、最大消費電力 50W)を接続して使用できます。

シューに取り付けてから[LIGHT]端子に接続してください。

[LIGHT]スイッチを“AUTO”にすると、カメラに連動して記録中のみ点灯し、“MANUAL”にするとビデオライトの電源 ON/OFF で点灯/消灯を行います。

無線 LAN アンテナを取り付ける

無線 LAN アンテナを時計回りに回して取り付けます。取り付けるときにアンテナの根元を持って締め付けてください。



ご注意: _____

- 無線 LAN アンテナは、力が加わったり、引っ掛けたりするとアンテナを破損するおそれがありますので、注意してご使用ください。破損してしまった場合は、保証期間内でも有償となります。
(部品番号: T9A-0095-00)
- アンテナホルダーは、取りはずさずにご使用ください。

三脚(別売)に取り付ける

三脚ベースユニット(別売)KA-551U を三脚に取り付けてから、本機を取り付けてください。落下などによるけがや故障をふせぐため、KA-551U の“取扱説明書”および、お使いの三脚の“取扱説明書”を見て、確実に取り付けてください。

ご注意: _____

- 三脚の制限重量を超えた状態でカメラを三脚に装着しないでください。
- 三脚は、安定した場所でお使いください。

ショルダーパッドの位置調整をする

ショルダーパッドの位置を前後に調整してください。

- 1 ロックレバーのロックをはずして、ショルダーパッドを前後位置を調整する
- 2 ロックレバーをロックして、ショルダーパッドが固定されていることを確認する



電源について

本機はバッテリーパック、または AC アダプターをつないで使用します。

(☞ P26 [バッテリーパックを使う])

(☞ P25 [AC 電源を使う (DC IN 電源)])

ご注意:

- 本機を動作させる電源を変更する場合は、[POWER ON/OFF]スイッチを“OFF”にしてから行なってください。
- カメラ本体および周辺機器は、AC アダプターの定格出力内でご使用ください。
- 周辺機器を接続する場合は、下記の条件で使用してください。
 - ・ 推奨バッテリー使用時、周辺機器の消費電力合計を 35 W 以下にする
 - ・ AC-100(推奨 AC アダプター)使用時、周辺機器の消費電力合計を 50 W 以下にする
- [LIGHT]端子は消費電力 50 W 以下、[LIGHT]端子を除く周辺機器は、合計 35 W 以下でご使用ください。
周辺機器の合計が定格を超えた場合、[LIGHT]端子、[DC OUT]端子(背面)、[DC OUT](LAN)端子への電源を自動的に切断しますが、故障ではありません。周辺機器を定格以下にしてから本体電源を入れ直してください。
- 消費電力の確認については、ステータス画面の消費電力画面をご参照ください。
(☞ P171 [消費電力画面])
- [DC INPUT]端子の電圧が 12 V 以下になった場合、[HOST]端子に接続した USB アダプターは使用できません。電源、周辺機器を見直して、本体電源を入れ直してください。

AC 電源を使う (DC IN 電源)

AC 電源で動作させる場合は、AC アダプター(別売)を使用します。

推奨 AC アダプター

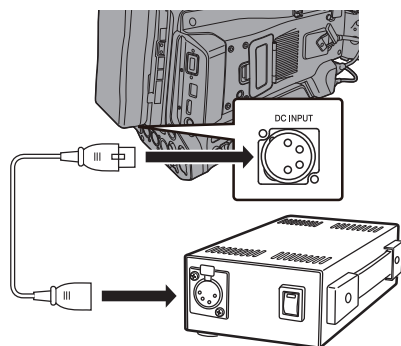
AC-100 (IDX 社製)

メモ:

- バッテリーマウントに取り付けるタイプの AC アダプターは、[バッテリーパックを使う] (☞ P 26) の取り付け方法を確認してください。

1 AC アダプターの DC ケーブルを本機の [DC INPUT] 端子に接続する

本機および AC アダプターの電源が“OFF”になっていることを確認し、図のように接続します。



2 AC アダプターの電源を入れてから、本機の [POWER ON/OFF] スイッチを“ON”にする カメラに電源を供給します。

ご注意:

- 記録中に DC ケーブルの抜き差しは行わないでください。
- 電源電圧変動の大きい電源やリップルなどのノイズがある電源、容量が不足している電源は使用しないでください。

バッテリーパックを使う

推奨バッテリー

DUO-C198、DUO-C98 (IDX 社製)

ご注意： _____

- 推奨バッテリーをお使いください。重いバッテリーを使用した場合、ご使用方法によっては脱落することがあります。
- バッテリーの充電方法につきましては、使用しているバッテリーの“取扱説明書”をご覧ください。

バッテリーによる動作時間

フル充電したバッテリーを使用した場合の、連続動作時間のめやすです。

バッテリー	連続撮影時間 (25 °C にて)
DUO-C198	約 4.0 時間
DUO-C98	約 2.0 時間

メモ： _____

- 表の時間はめやすであり、実際の動作時間はバッテリーの古さ、充電状況、動作環境などによって異なります。
- 寒冷地では動作時間が短くなります。
- 電動ズーム使用、アクセサリーの接続や液晶画面を多用すると動作時間が短くなります。

バッテリー操作についての注意

- [POWER ON/OFF]スイッチが“ON”の状態ではバッテリーを取りはずさないでください。
- バッテリーで動作中に DC ケーブルの抜き差しは行わないでください。
- バッテリーを取り付けた状態で放置すると、本機の[POWER ON/OFF]スイッチを“OFF”にしても、電力をわずかに消費しています。本機を使用しないときはバッテリーを取りはずしてください。

バッテリーの取り付け・取りはずし

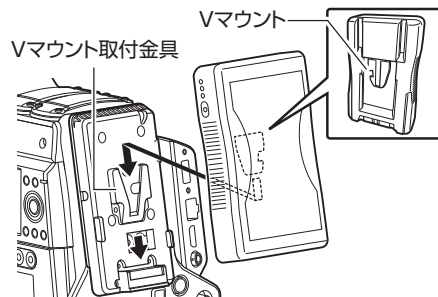
以下のタイプのバッテリーを使用します。

- V マウント

1 バッテリーを取り付ける

ターミナルを下にして、バッテリーのVマウントを本機、バッテリー取付け部のVマウント取付金具に取り付けます。

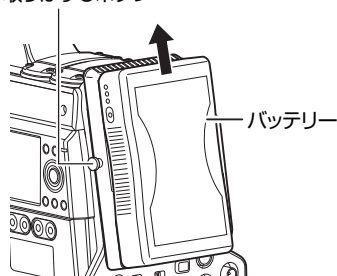
2 バッテリーをカチッと音がするまで押し下げる



3 バッテリーを取りはずす

取りはずしボタンを押しながら、バッテリーを上にはずし、バッテリーを本体からはずします。

取りはずしボタン



バッテリーについてのご注意

- バッテリーを使わないときは、涼しい乾燥した場所に保管してください。高温になる場所(直接日光の当たる車内など)に放置しないでください。液モレや寿命を早める原因になります。
- バッテリーの端子部が汚れていると動作時間が短くなります。
- 充電直後でも動作時間が大幅に短くなったら、バッテリーの寿命と思われるかもしれません。新しいものをお買い上げください。

【バッテリーの警告設定

バッテリー残量が少なくなったときの警告電圧、または警告容量の設定を行います。

1 [システム] → [バッテリー] → [タイプ]項目で“電圧”、または“容量%”を選択する

- “電圧”を選択すると、“ニアエンド(V)”、“エンド(V)”が有効になります。
- “容量%”を選択すると、“ニアエンド(%)”、“エンド(%)”が有効になります。

2 “ニアエンド”と“エンド”を設定する

- 警告から自動的に電源が切れるまでの設定を行います。

(☞ P150 [ニアエンド(V)])

(☞ P150 [エンド(V)])

(☞ P150 [ニアエンド(%)])

(☞ P150 [エンド(%)])

3 接続したバッテリーと設定値で、問題ないか事前確認する

- 想定している時間と異なる場合は、手順 2・3 を繰り返してください。

メモ： _____







- 通信非対応のバッテリーを接続している場合、“容量%”でも“ニアエンド(V)”、“エンド(%)”が有効になります。

電源状態の表示

準備

ビューファインダー画面や LCD モニター

電源の状態は、ディスプレイ画面やメニュー画面などで表示されます。

表示例	説明
 14.4V	バッテリーで駆動しています。 バッテリー残量がなくなった場合は、電池マークが空になり、“RES” (黄色)と表示されます。 メモ：_____ ● 表示は、[LCD/VF 設定] → [表示形式] → [バッテリー]項目で、表示項目を設定できます。 (☞ P124 [バッテリー])
 100min	
 30%	
 RES	
	DC 電源で駆動しています。
	DC 電源の供給電圧が低下すると表示され警告します。

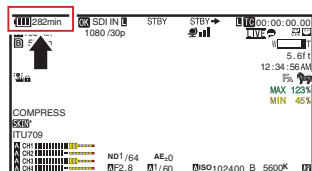
メモ：_____

- バッテリーによっては、容量を示す電池マークが表示されない場合があります。
- 通信非対応のバッテリーを接続した場合、設定に関わらず電圧表示になります。

ディスプレイ画面

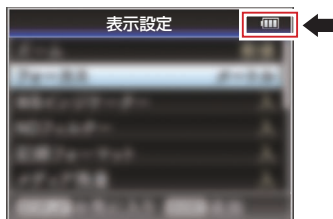
(☞ P161 [カメラモード時のディスプレイ画面])

(☞ P167 [メディアモード時のディスプレイ画面])



メニュー画面

(☞ P100 [メニュー画面の表示と説明])



ランプや警告音での警告

警告状態になると、タリーランプや警告音で知らせます。

- 本機の前面部タリーランプおよび背面部タリーランプが点滅します。
- 警告音は、スピーカーまたは[PHONE]端子から出力されます。
音量は、[ALARM]音量調整つまみで調整します。

メモ：_____

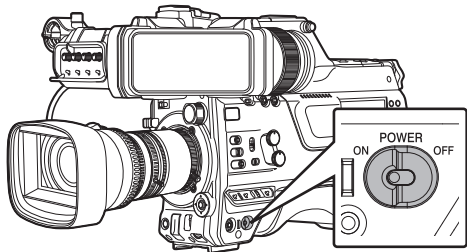
- 電源警告状態で使用をつづけ、DC 電源からの供給電圧がさらに低下したり、バッテリー残量が少なくなったりすると、本機は自動的に動作を停止します。

ご注意：_____

- バッテリー残量、バッテリーの残り時間はバッテリーからの情報をそのまま表示しています。バッテリーの状態によっては、正確なデータが表示されない場合があります。バッテリー残量、バッテリーの残り時間が少なくなった場合は、はやめにバッテリーを交換してください。

電源を入れる/切る

電源を入れる



- 1 [POWER ON/OFF]スイッチを“ON”にする
本機に電源が供給されカメラモードになります。

メモ： _____

- [POWER ON/OFF]スイッチを“ON”にすると、必ずカメラモードになります。モードの切り換えは、カメラ本体側面の[CAM/MEDIA]ボタンで行います。
(P12 [動作モードについて])

電源を切る

本機を撮影スタンバイまたは停止モードにします。

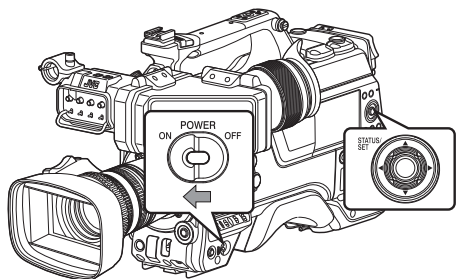
- 1 [POWER ON/OFF]スイッチを“OFF”にする
- 2 バッテリーや[DC INPUT]端子の電源をはずす
(長時間使用しない場合)

ご注意： _____

- 記録中、[POWER ON/OFF]スイッチを“OFF”にしないでください。動作モード表示が“STBY”または“STOP”となっていることを確認してから、電源を切ってください。
- 記録中に[POWER ON/OFF]スイッチを“OFF”にしてしまった場合、5秒以上時間をあけてから電源を再投入してください。
- 電源を切る場合、はじめに本機の[POWER ON/OFF]スイッチを“OFF”にしてください。[POWER ON/OFF]スイッチが“ON”の状態、バッテリーをはずしたり AC 電源を切ったりしないでください。

初期設定

はじめて電源を入れたとき、本機内の初期設定を行うため初期設定画面が表示されます。その後、[日時設定]画面で、内蔵時計の日付・時刻を設定します。初期設定が完了するまで、他の操作は一切できません。



準備

メモ： _____

- 電源は AC アダプターを使用することをおすすめします。
- レンズキャップを取り付けてください。

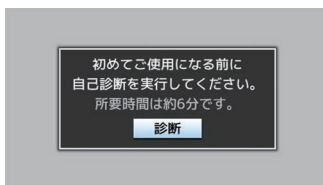
1 [POWER ON/OFF]スイッチを“ON”にする
言語選択画面が表示されます。



メモ： _____

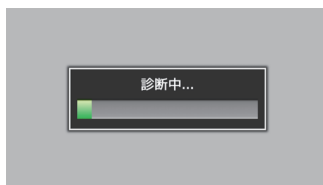
- LCD モニター・ビューファインダー画面のメニューやメッセージは、設定した言語で表示されます。

2 十字ボタン(▲▼)でカーソルを動かし、使用する言語を選択し、[STATUS/SET]ボタン(●)を押す
自己診断画面が表示されます。



3 レンズキャップが取り付けられていることを確認し、[STATUS/SET]ボタン(●)を押す

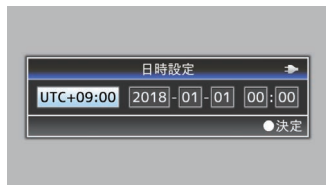
- 自己診断が開始されます。
- 実行中はプログレスバーが表示され、“診断が完了しました”と表示されると終了となります。



メモ： _____

- 終了まで約 6 分かかります。実行中は本機を操作したり、電源を切ったりしないでください。

- 4 終了画面確認後、[STATUS/SET]ボタン(●)を押す
[日時設定]画面が表示されます。



5 タイムゾーンと日時を設定する

- ① 十字ボタン(◀▶)でカーソルを動かし、設定する項目を選択する
 - ② 十字ボタン(▲▼)で数値変更する
- 6 設定が完了したら、時報に合わせて [STATUS/SET]ボタン(●)を押す
入力された日時の0秒に時計がセットされます。

メモ： _____

- 設定した日付・時刻データはLCDモニターやビューファインダー画面に表示したり、記録メディアに記録することができます。
- 設定できる年は、“2000”から“2099”です。
- 設定した日付・時刻データは電源を切っても内蔵電池によって保持されます。
- 日付・時刻データが保持されなくなったときは、内蔵電池の寿命です。内蔵電池の交換につきましては、お近くのサービス窓口へお問い合わせください。

初期設定後に時刻を変更する場合

日時の設定

(☞ P150 [日時設定])

- 1 [システム] → [日時設定]項目を選択する
[日時設定]画面が表示されます。
- 2 日時を設定する
 - ① 十字ボタン(◀▶)でカーソルを動かし、設定する項目を選択する
 - ② 十字ボタン(▲▼)で数値変更する
- 3 設定が完了したら、時報に合わせてセットボタン(●)を押す
入力された日時の0秒に時計がセットされます。

表示スタイルの変更

日付・時刻の表示スタイルはメニューで変更できません。

日付表示(日付書式)の設定

(☞ P151 [日付書式])

日付表示は、[システム] → [日付書式]項目で変更できます。

時刻表示(時間表示)の設定

(☞ P151 [時間表示])

時刻表示は、[システム] → [時間表示]項目で変更できます。

各動作モードでの日付・時刻表示

カメラモード時：
内蔵時計の時刻が表示されます。
メディアモード時：
再生しているクリップの撮影日付・時刻が表示されます。

LCDモニター・ビューファインダーの表示

撮影中は、LCDモニター・ビューファインダー画面の映像にカメラの状態や記録メディアの情報、ゼブラパターンや各種マーカを重ねて表示することができます。

メモ:

- [映像/音声設定] → [映像設定] → [SDI OUT2]/[HDMI OUT]/[VIDEO OUT] → [情報表示]項目が“入”のとき、映像信号出力端子の映像にもディスプレイ画面やメニュー画面が表示されます。
 (☞ P126 [情報表示 (SDI OUT2)])
 (☞ P128 [情報表示 (HDMI OUT)])
 (☞ P129 [情報表示 (VIDEO OUT)])

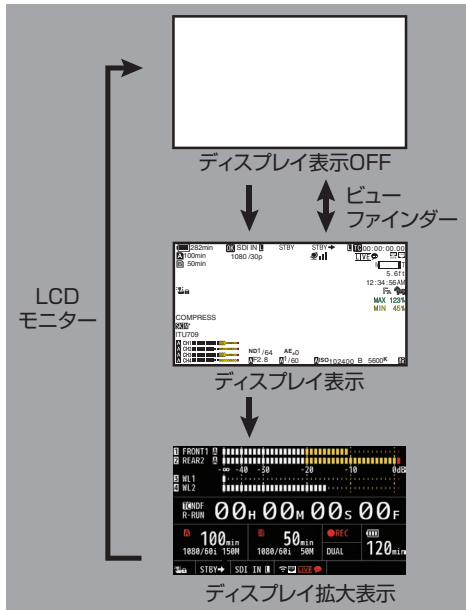
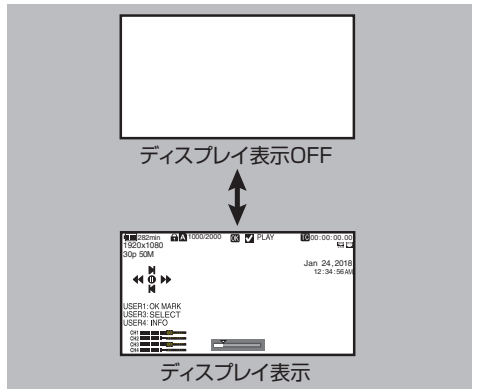
ディスプレイ画面

カメラモード時のディスプレイ画面(VF/LCD)

- (☞ P161 [カメラモード時のディスプレイ画面])
- LCDモニターの切り換えは、[DISPLAY]ボタンで行います。
 (ディスプレイ表示 OFF → 表示 → 拡大表示 → 表示 OFF)
- ビューファインダー画面の切り換えは“VF表示”を割り付けたユーザーボタンで行います。
 (ディスプレイ表示 OFF → 表示 → 表示 OFF)
- [STATUS/SET]ボタンを押すとステータス画面に切り換わります。

メディアモード時のディスプレイ画面(VF/LCD)

- (☞ P167 [メディアモード時のディスプレイ画面])
- メディアモードでクリップ再生中の画面表示です。
- [DISPLAY]ボタンを押すたびに画面が切り換わり表示されます。
 (ディスプレイ表示 OFF → 表示 → 表示 OFF)



ステータス画面

- 現在の設定状態を確認するための画面です。
- ステータス画面を表示するには、通常画面時、[STATUS/SET]ボタンを押してください。
- [STATUS/SET]ボタンを押すとステータス画面に切り換わります。
- [カメラ]と[消費電力]画面以外の各ステータス画面で[MENU/THUMB]ボタンを押すと、各設定画面にはいれます。
- 十字ボタン(◀▶)で画面が切り換わります。

ユーザーボタン機能

ユーザーボタン機能	
USER0	AEレベル
USER1	フォーカスアシスト
USER2	フルオート
USER3	ホワイトバランス
USER4	リターンビデオ
USER5	ライブストリーミング
USER6	REC

カメラ
LCD/VF
記録フォーマット
音声入力
音声出力
映像
消費電力
プランニングメタデータ
ネットワーク
LAN
USB/内蔵無線LAN
ストリーミング

アップロード

アップロード	
マニュアル	残り: 1分.
サーバー	Clip-FTP1

※ 画面は一例です。モデル違いや設定によって表示内容が異なる場合があります。

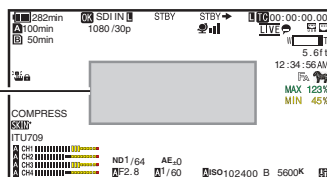
リモート編集モード時の画面

スマートフォン/タブレット端末/パソコンなどのWebブラウザからクリップメタデータ編集用ページにアクセスし、クリップに記録されたメタデータを編集するモードです。
(☞ P197 [クリップメタデータ])



警告表示

ディスプレイ画面(カメラモード、メディアモード)表示中、警告表示します。
(☞ P225 [エラーメッセージと対応])



警告表示エリア

LCDモニターとビューファインダーの調整

本機は、ビューファインダー、LCD モニターの両方または片方で映像をモニターできます。

LCD モニターの調整

LCD モニターは使用条件に合わせて画面の明るさなどを変えることができます。明るさなどを変えても、撮影画像に影響はありません。

明るさを調整する

[LCD/VF 設定] → [LCD ブライト]で LCD モニターの明るさを調整します。
(☞ P120 [LCD ブライト])

輪郭を調整する

[LCD/VF 設定] → [LCD ピーキング]で LCD モニターの輪郭を調整します。
(☞ P120 [LCD ピーキング])

コントラストを調整する

[LCD/VF 設定] → [LCD コントラスト]で LCD モニターのコントラストを調整します。
(☞ P120 [LCD コントラスト])

LCD RGB ゲインを調整する

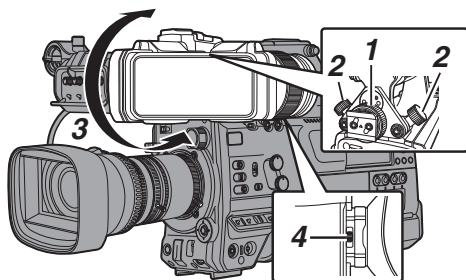
[LCD/VF 設定] → [LCD RGB ゲイン]で LCD モニターの R/G/B のゲインを調整します。
(☞ P121 [LCD RGB ゲイン])

バックライトの設定をする

側面操作パネルの[B.LIGHT]ボタンで、バックライトを設定します。
暗い → 標準 → 明るい → オフ → 暗い

ビューファインダーの調整

ビューファインダーは使用条件に合わせて画面の明るさやピーキングなどを変えることができます。明るさなどを変えても、撮影画像に影響はありません。



- 1 ビューファインダー左右位置固定リングをゆるめ、左右位置を調整しリングをしめる
- 2 ビューファインダーの前後位置固定リングをゆるめ、前後位置を調整しリングをしめる
- 3 ビューファインダーの角度を見やすい位置にする
- 4 アイピースフォーカスリングで視度を調整する
ビューファインダー画面の画像がはっきりと見えるようにします。

5 ビューファインダー画面の明るさ・輪郭・コントラストなど調整する

明るさを調整する

[BRIGHT]つまみで、ビューファインダーの明るさを調整します。

輪郭を調整する

[PEAKING]つまみで、ビューファインダーの輪郭を調整します。

コントラストを調整する

[CONTRAST]つまみで、ビューファインダーのコントラストを調整します。

カラーを調整する

[CHROMA]つまみで、ビューファインダーのカラーを調整します。

輝度を設定する

[B.LIGHT]スイッチで、輝度を設定します。
H:明るい、N:通常、L:暗い

VF RGB ゲインを調整する

[LCD/VF 設定] → [VF RGB ゲイン]でビューファインダーの R/G/B のゲインを調整します。
(☞ P121 [VF RGB ゲイン])

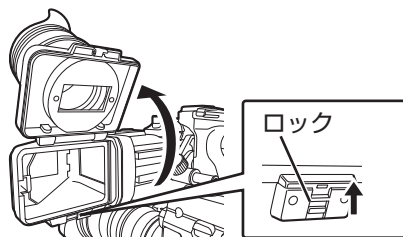
白黒表示にする

[LCD/VF 設定] → [VF カラー]項目を“切”にすると白黒表示にすることができます。
(☞ P120 [VF カラー])

■ アイピース部を跳ね上げる

アイピース部を跳ね上げることで、画面全体が見やすくなります。

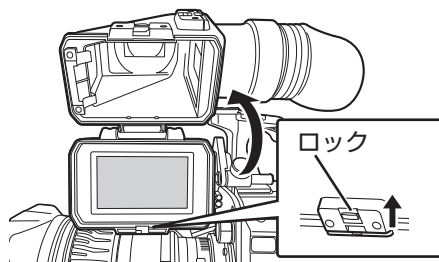
ロックを押し上げて、跳ね上げます。



■ VF 筒部を跳ね上げる

VF 筒部を跳ね上げることで、画面を直接見ることが可能です。画面が反転されるので、[MIRROR]スイッチで正しく表示させてください。

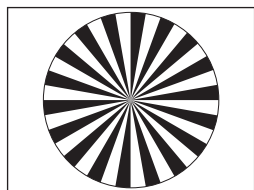
ロックを押し上げて、跳ね上げます。



フランジバック調整

はじめてレンズを取り付けたとき、ズーム操作で望遠・広角の両方でフォーカスが合わないときには、レンズのフランジバック調整をします。

- 被写体はジームススターチャートが最適です。



ジームススターチャート

- 1 被写体をカメラから約 3 m はなれた位置におきます。
- 2 アイリスを開放にします。
- 3 レンズのズームを望遠にします。
- 4 フォーカスリングでフォーカスを合わせます。
- 5 レンズのズームを広角にします。
- 6 レンズの F.B.ロックネジを緩め、F.B.調整リングを回してフォーカスを合わせます。
- 7 手順 3～6 を数回繰り返し、ズーム両端でのフォーカスを合わせます。
- 8 F.B.調整リングの位置が決まったら、F.B.ロックネジを締めます。

メモ： _____

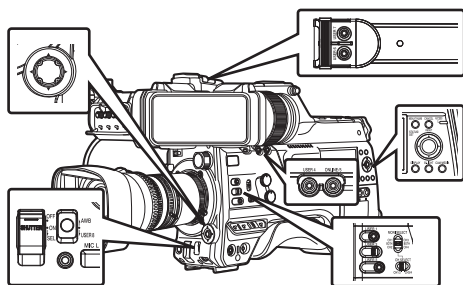
- 詳しくはレンズの“取扱説明書”を確認ください。

ユーザーボタンの機能割り付け

以下のボタンに機能を割り付けて、ユーザーボタンとして使用することができます。使い勝手に応じて機能を割り付けて使用できます。

それぞれのボタンに対応したメニュー項目で設定を行います。

ボタン	メニュー項目
[USER0]スイッチ	[USER0]
[USER1]ボタン	[USER1]
[USER2]スイッチ	[USER2]
[USER3]ボタン	[USER3]
[USER4]ボタン	[USER4]
[ONLINE/5]ボタン	[USER5]
[USER6]ボタン	[USER6]
[USER7]ボタン	[USER7]
[AWB/USER8]スイッチ	[USER8]
[▲]ボタン	[USER9 ▲]
[▼]ボタン	[USER10 ▼]
[◀]ボタン	[USER11 ◀]
[▶]ボタン	[USER12 ▶]
[SET/USER13]ボタン	[USER13 ●(フロント)]
[USER1]ボタン(VF)	[USER1 (VF)]
[USER2]ボタン(VF)	[USER2 (VF)]
レンズの[RET]ボタン	[LENS RET]



準備

1 メニューから各ボタンに機能を割り付ける

[カメラ機能] → [ユーザーボタン機能設定]でユーザーボタンに各項目を設定します。

(☞ P105 [ユーザーボタン機能設定項目])

メモ:

- ユーザーボタンの操作は、メニュー設定値と連動します。
- メニュー画面表示中は、メニュー操作ボタンとして機能します。

(☞ P99 [メニュー画面での基本操作])

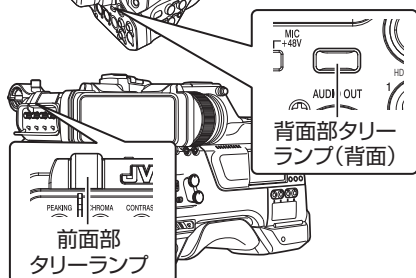
タリーランプについて

記録、警告などの表示ランプです。
メニューの設定によって動作が変わります。
バッテリーや記録メディア残量が少なくなると点滅します。(カメラモード時のみ)

※ [システム] → [前面部タリー]/[背面部タリー] 項目で設定します。

(☞ P149 [タリーシステム])

(☞ P149 [前面部タリー/背面部タリー])



準備

● [タリーシステム]項目が“内部”の場合

メニュー設定	前面部タリー/ 背面部タリー		
	記録	ライブ スト リー ミ ン グ	記録/ラ イブ スト リー ミ ン グ
本機の機能情報	警告	▲	
	アラーム	■	
本機の記録状態	記録中	●	●
	特殊記録中※1	●	●
ライブストリーミングの状態	ライブストリーミング中	-	●

● [タリーシステム]項目が“スタジオ”の場合

[TALLY]スイッチ	前面部 タリー/ 背面部 タリー	前面部 タリー	背面部 タリー
	OFF	HIGH または LOW	ON
本機の機能情報	警告	-	▲
	アラーム	-	■
リモート コント ロール ユニット からの 入力	CALL	-	■※2
	PROGR AM	-	●
	PREVIE W	-	●

● : 点灯

▲ : 1秒に4回点滅

■ : 1秒に1回点滅

※1 特殊記録([クリップコンティニユアス])時、一時停止状態となります。

(☞ P85 [クリップコンティニユアスレック])

※2 背面部タリーのみに

メモ:

● 点灯と点滅では点滅の方が優先となります。





記録メディアについて

本機では、“HD EXT(SSD)”以外で撮影した映像・音声をカードスロット内のSDカード(別売)に記録します。

“HD EXT(SSD)”で撮影した映像・音声は、拡張スロットに挿入したSSDメディアアダプター KA-MC100(別売)のSSDメディア(別売)に記録します。

使用できるSDカードについて

フォーマット設定と使用可能なSDカードの組み合わせ

システム	形式	ビットレート	使用可能なSDカード
High-Speed	QuickTime (H.264)	4:2:2  70M(XHQ), 4:2:2  50M(XHQ), 50M(XHQ), 35M(UHQ)	UHS-I U3 以上
HD		4:2:2  70M(XHQ), 4:2:2  50M(XHQ), 50M(XHQ) 35M(UHQ)	
	QuickTime (MPEG2), MXF(MPEG2)	35M(HQ), 25M(SP)	UHS-I U1 以上、または Class6 以上
	MP4 (H.264)	12M(LP), 8M(LP)	
SD	-	-	UHS-I U1 以上、または Class4 以上
Web	-	-	

ご注意：

- Panasonic、TOSHIBA、SanDisk 以外のカードでは正しく記録できなかつたり、データが消えたりすることがあります。

使用できるSSDメディアについて

拡張スロットに挿入するSSDメディアアダプターの“取扱説明書”を見て、対応するSSDメディアを取り付けてください。

ご注意：

- 動作確認を行なったSSDメディアにつきましては、当社HPの商品紹介ページに記載しています。

SDカードの記録可能時間のめやす

記録可能時間はめやすです。お使いになるSDカード、バッテリーの状態によって異なることがあります。

- [システム]、[A 形式]、[A 解像度]、[A ビットレート]、[B 解像度]の設定で記録可能時間は異なります。
- 下記の記録時間はオーディオ 4ch 記録の場合です。2ch 記録の場合、記録可能な時間は長くなります。
(☞ P152 [システム])
(☞ P152 [A 形式/ EXT 形式])
(☞ P153 [A 解像度/ EXT 解像度])
(☞ P154 [A ビットレート/ EXT ビットレート])
(☞ P154 [B 解像度])

システム	HD, HD+Web(HD)		SD, HD+Web (Web)	HD+Web (Web)	
	QuickTime(H.264)				
解像度	1920x1080	1920x1080, 1280x720	720x480, 720x576	960x540	480x270
ビットレート	XHQ (70M)	XHQ (50M)	UHQ	HQ	HQ LP
8GB	12	17	24	80	240 480
16GB	24	35	48	160	480 960
32GB	48	70	96	320	960 1920
64GB ※	96	140	192	640	1920 3840
128GB ※	192	280	384	1280	3840 7680
256GB ※	384	560	768	2560	7680 15360

(単位:分)

システム	HD			
形式	QuickTime (MPEG2), MXF (MPEG2)		MP4(H.264)	
解像度	1920x1080, 1440x1080, 1280x720	1440x1080	1920x1080	1280x720
ビットレート	HQ	SP	LP(12M)	LP(8M)
8GB	24	32	80	120
16GB	48	64	160	240
32GB	96	130	320	480
64GB ※	192	260	640	960
128GB ※	384	520	1280	1920
256GB ※	768	1040	2560	3840

(単位:分)

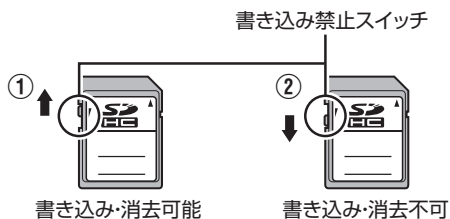
※ SDXC

メモ: _____

- SD カード内に、本機以外で記録したファイルや、パソコンなどで書き込んだファイルがある場合、記録時間が短くなったり、正常に記録できない場合があります。
- 本機で 1 枚の SD カードに記録できるクリップ数はファイルフォーマットごとに最大 600 クリップです。1 枚のカードに 600 クリップ記録されると、記録可能時間のめやすに関わらず残量表示が 0 min となりそれ以上の記録はできなくなります。
- [システム]項目が、“High-Speed”の場合、SD カードへの記録可能時間表示が通常より速く減ります。

SD カードの書き込み禁止スイッチについて

- ① 書き込み禁止スイッチを上にはずすと書き込み・消去が可能となります。
- ② 書き込み禁止スイッチを下にはずすと書き込み・消去ができなくなります。(カード内の画像を保護できます。)



| SSD メディアの記録可能時間のめやす

記録可能時間はめやすです。お使いになる SSD メディア、バッテリーの状態によって異なることがあります。

- [システム]、[EXT フレームレート]、[EXT ビットレート]の設定で記録可能時間は異なります。

システム	HD EXT (SSD)		
形式	ProRes		
解像度	1920x1080		
ビットレート	422		
フレームレート	30p	25p	24p
500GB	約 390 分	約 470 分	約 490 分
1TB	約 780 分	約 940 分	約 980 分
2TB	約 1600 分	約 1900 分	約 2000 分

メモ: _____

- “HD EXT(SSD)”での連続記録時間は最大 4 時間になります。4 時間を超えた場合、録画は停止します。

SDカードを入れる

本機には、映像・音声を記録・再生するカードスロットが2つあります(スロットAおよびスロットB)。

- 1 SDカードカバーノブを押して、SDカードカバーを開く
- 2 切りかけ部を上にしてSDカードをスロットに入れる
挿入したカードスロットの状態表示ランプが赤色に点灯します。
- 3 SDカードカバーをとじる

カードスロット状態表示ランプについて

スロットA、スロットBそれぞれの状態を表示します。

ランプ	スロットの状態
赤色に点灯	挿入されているSDカードにアクセス中です。(データの書き込み/読み出し中) 本機の電源を切ったり、SDカードを抜かないでください。
緑色に点灯	スタンバイ状態。挿入されているSDカードを使用して、記録・再生を行えます。
消灯	<ul style="list-style-type: none"> ● SDカードが挿入されていない。 ● 使用できないカードが挿入されている。 ● SDカードは挿入されているが、別のスロットが選択されている。

SDカードを取り出す

- 1 取り出したいSDカードがアクセス中(カードスロットの状態表示ランプが赤色に点灯)でないことを確認
- 2 SDカードカバーノブを押して、SDカードカバーを開く
- 3 SDカードを押して、取り出す
- 4 SDカードカバーをとじる

メモ: _____

- 両スロットに使用可能なSDカードが挿入されている場合、直前まで選択されていたスロットが選択されます。

ご注意: _____

- SDカードのアクセス中に、本機の電源を切ったり、SDカードを抜いたりした場合、データは保証されません。アクセス中のファイルだけでなく、カードに記録されたすべてのデータが壊れることがあります。電源を切ったり、カードを抜いたりするときには、必ず状態表示ランプが緑で点灯、または消灯していることを確認してください。
- アクセス中にカードを抜いてしまった場合、状態表示ランプが消灯するまでカードを再挿入しないでください。
- SDカードの挿入、取り出しを短い時間に行うと、カードの認識ができないことがあります。その場合は再度カードを取り出し、数秒間待ってから再度挿入してください。

使用する SD カードを切り換える

両方のカードスロットに SD カードが挿入されている場合、[SLOT SELECT] ボタンで使用するカードを切り換えることができます。

記録中の SD カードがいっぱいになったときは、自動的に他方のスロットの SD カードに切り換わります。

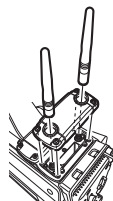
メモ： _____

- 記録中や再生中は[SLOT SELECT] ボタンは無効になります。ボタンを押してもスロットは切り換わりません。

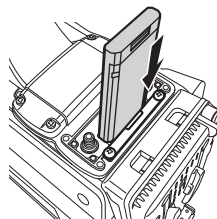
SSD メディアアダプター(別売)を入れる

本機には、“HD EXT(SSD)”で映像・音声を記録・再生する[拡張スロット]があります。

- 1 POWER OFF する
- 2 無線 LAN アンテナを取りはずす
- 3 拡張スロットのねじ 4 か所をゆるめて蓋をはずす



- 4 KA-MC100 を装着する



- 5 拡張スロットの蓋のねじ 4 か所を取り付ける
- 6 無線 LAN アンテナを取り付ける
- 7 POWER ON する

記録メディアをフォーマット(初期化)する

下記の記録メディア(SDカードおよびSSDメディア)を挿入した場合、メディア残量表示部分に[! FORMAT]と表示されます。

本機メニューでフォーマットを行なってください。

- フォーマットされていない記録メディア
- 別の仕様でフォーマットされた記録メディア

※ メニュー操作の詳細につきましては、「[メニュー画面での基本操作] (P 99)」をご覧ください。

ご注意:

- 記録メディアのフォーマットは必ず本機で行なってください。パソコンや周辺機器などでフォーマットした記録メディアは本機で使用できません。
- 修復が必要な記録メディアが挿入されている場合、メディア残量表示部分に[! RESTORE]と表示されます。

1 [システム]⇒[メディア]⇒[メディアフォーマット]を選択する

(P 149 [メディアフォーマット])

メモ:

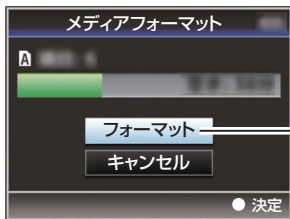
- 下記のときに、[メディアフォーマット **EXT**]を選択できます。
 - [システム]項目が“HD EXT(SSD)”
 - [スロットモード]項目が“バックアップ **EXT**”

2 フォーマットするカードスロットを選択し [STATUS/SET]ボタン(●)を押す

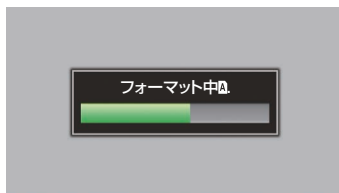


3 選択された記録メディアの状態が表示される

4 [フォーマット]を選択し[STATUS/SET]ボタン(●)を押す



5 フォーマットが開始される



6 フォーマット完了

フォーマットが終了すると“完了しました”と表示され、[メディアフォーマット]画面に戻ります。

メモ:

- フォーマット中、メニュー操作はできませんが、フォーマットを実行していないスロットでの記録は可能です。
- 下記の場合はフォーマットできません。
 - フォーマットしたい記録メディアが記録中。
 - 記録メディアが挿入されていない。
 - 書き込み禁止スイッチがセット(🔒が表示)されているSDカード。

ご注意:

- フォーマットを実行すると、記録メディア内に記録された映像データ、セットアップファイルなどを含むすべてのデータが消去されます。

記録メディアを修復する

何らかの原因で記録メディア内のデータに異常が発生した場合、記録メディアの修復が必要になります。

メモ: _____

- 修復が必要な記録メディアが挿入されている場合、メディア残量表示部分に[! RESTORE]と表示されます。

1 [システム] → [メディア] → [メディア修復]を選択する

(P149 [メディア修復])

2 修復する記録メディアを選択し、[STATUS/SET]ボタン(●)を押す



3 修復が開始される



4 修復完了

- 修復が完了すると“完了しました”と表示され、[メディア修復]画面に戻ります。
- 修復可能なメディアがスロット内に存在しなくなった場合、[メディア]メニュー画面に戻りません。

ご注意: _____

- [メディア修復]は、カメラモード以外では選択できません。また、カメラモードにおいても記録中は選択できません。修復する場合は、カメラモードで記録を行っていない状態で[メディア修復]を選択してください。
- [メディア修復]はすべての状態を復旧するものではありません。修復が失敗した場合は記録メディアを交換するかフォーマットを実行してください。ただし、フォーマットすると記録メディア内のすべての情報が削除されます。
- 下記の場合は修復できません。
 - 本機が記録中。
 - 記録メディアが挿入されていない。
 - 書き込み禁止スイッチがセット(●が表示)されているSDカード。

記録メディアに記録されるクリップについて

記録メディア内のフォルダーについて

撮影画像は、[形式]の設定によってフォルダー分けされ、記録されます。

- MXF(MPEG2)以外:[DCIM]
- MXF(MPEG2):[PRIVATE]

メモ: _____

- 本機の[メディアフォーマット]メニューから記録メディアをフォーマット(初期化)することで、現在の[システム]設定での記録に必要なフォルダーが生成されます。
- [システム]設定および[A形式]/[B形式]設定を変更した場合、その設定での記録に必要なフォルダーは自動的に生成されます。

ご注意: _____

- Explorer(Windows 環境)や Finder(Mac 環境)を使用してフォルダー内のクリップを移動や削除した場合、その記録メディアはフォーマット(初期化)を実行しないと記録できなくなる場合があります。

クリップ(記録データ)とクリップ名

- 記録を停止すると、開始から停止までの画像、音声および付随データがひとつの「クリップ」として SD カードに記録されます。
- 本機で記録されるクリップには、自動的に8文字のクリップ名が生成されます。
(“クリップ名”+“クリップ番号”)

例)QuickTime の場合

ABCG0001

クリップ番号

記録順につけられる番号で自動的にカウントアップします。

メニューでクリップ番号をリセットすることが可能です。*

クリップ名(任意の4桁英数字)

工場出荷時は、“xxxG”(“xxx”はシリアル番号の下3桁)に設定されています。

※ [クリップ設定] → [クリップ番号リセット]
(☞ P157 [クリップ番号リセット])

メモ: _____

- [システム] → [記録設定] → [クリップ設定] → [クリップ名]項目で記録開始前に任意の文字列に設定することが可能です。
(☞ P157 [クリップ名])
- 記録後に変更することはできません。

記録されるクリップについて

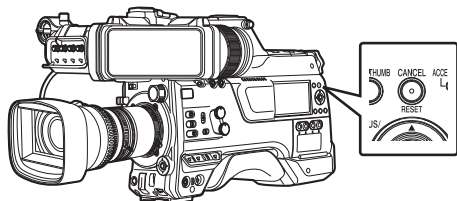
- 記録された素材が複数のファイルに分割されることがありますが、本機では連続した再生が可能です。
- クリップの記録時間によっては、カードスロットAとカードスロットBに挿入した2枚のSDカードにまたがって記録されることがあります。

ご注意: _____

- 複数のカードにまたがって記録されたクリップは連続再生できません。1カード内でのみ連続再生が可能です。

オペレーションロック機能について

カメラ操作時の誤操作を防止することができます。



1 カメラモード時(ディスプレイ画面表示中)、**[CANCEL/RESET]**ボタンを5秒以上長押しする

- オペレーションロック機能がオンになり、ディスプレイ画面にオペレーションロックアイコン(🔒)が表示されます。
- 再度**[CANCEL/RESET]**ボタンを5秒以上長押しすると、オペレーションロック機能がオフになります。

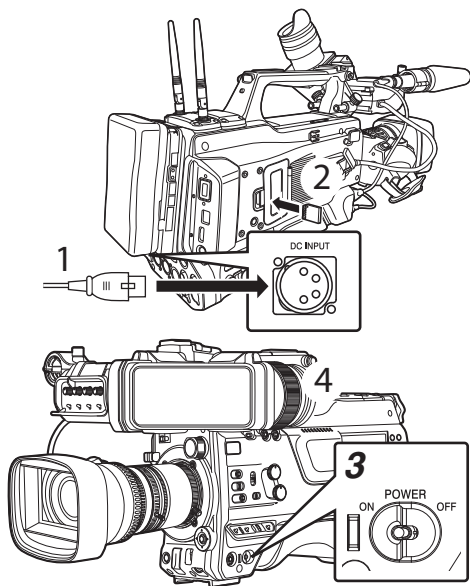
メモ: _____

- オペレーションロック機能はカメラモード時のみ有効です。
(P12 [動作モードについて])
- 電源を切ると、オペレーションロックは解除されます。
- オペレーションロック機能が“入”の場合でも、下記リモート操作は可能です。
 - **[REMOTE]**端子に接続したリモートコントロールユニットからの操作。
 - スマートフォン/タブレット端末/パソコンなどからブラウザでアクセスし、カメラをリモート操作。

下記ボタン・スイッチは、オペレーションロックされません。

- **[POWER ON/OFF]**スイッチ
- **[ND FILTER]**切換スイッチ
- **[MONI SELECT]**スイッチ
- **[CH SELECT]**スイッチ
- **[AUDIO INPUT CH1/2/3/4]**録音レベル調整つまみ
- **[AUDIO SELECT CH1/2/3/4]**-**[MANUAL/AUTO]**選択スイッチ
- **[AUDIO SELECT CH1/2/3/4]**-**[FRONT/REAR/WIRELESS]**選択スイッチ
- **[TC PRESET]**ボタン
- **[TC GEN]**タイムコードジェネレーター切換スイッチ
- **[MONITOR]**音量調整つまみ
- **[ALARM]**音量調整つまみ
- **[REC]**ボタン
- [記録]機能を割り付けられているユーザーボタン
- レンズのすべてのスイッチ
- ビューファインダー接続時
 - **[PEAKING]****[BRIGHT]****[CONTRAST]****[CHROMA]**つまみ
 - **[MIRROR]****[TALLY]**スイッチ

準備



1 バッテリーまたは、AC アダプターで電源を供給する
(☞ P25 [電源について])

2 記録メディアを挿入する
(☞ P39 [記録メディアについて])

3 本機の電源を ON にする
[POWER ON/OFF]スイッチを“ON”にすると、本機はカメラモードで起動し、撮影可能な状態となります。

4 ビューファインダーの角度などを調整する
(☞ P34 [LCD モニターとビューファインダーの調整])

5 [システム] → [記録設定] → [記録フォーマット]メニューで[システム]、[形式]、[解像度]、[フレームレート]、[ビットレート]および[音声]項目を設定する

- 本機では、記録映像の解像度、記録・再生のファイルフォーマット、および映像の記録フォーマットを選択できます。
- [MENU/THUMB]ボタンを押すと、LCD モニターやビューファインダーにメニュー画面が表示されます。

1 映像設定および音声入力の設定

撮影するためには、明るさ調整に関する機能(アイリス、ゲイン、シャッター)、ホワイトバランス調整機能などの映像設定、音声記録のための音声入力の設定、音声記録レベル調整が必要です。

- 明るさを調整する
- ホワイトバランスを調整する
- 音声入力の設定および記録レベルを調整する

2 [REC]ボタンを押し、記録メディアに記録する

記録中、タリーランプが赤色に点灯します。

- ズームする
(☞ P51 [ズーム動作について])
- フォーカスをあわせる
(☞ P51 [フォーカス動作について])

メモ:

- 工場出荷状態では、両スロットに記録可能なカードが挿入されている場合、[REC]ボタンを押すと選択されているスロットに挿入されているメディアのみ記録が開始されます。
[システム] → [記録設定] → [スロットモード]項目を“デュアル”に設定することで、両スロットのカードに同時記録することも可能です。
(☞ P80 [デュアルレックについて])
- タリーランプは、[TALLY]スイッチを“OFF”にすることで、消灯することもできます。

3 直前に撮影した映像を確認する

- クリップレビュー機能を割り付けたユーザーボタンを押すと、クリップレビュー機能がはたらき、直前に撮影された画像が LCD モニターやビューファインダー画面に再生されます。
- 再生が終わると記録待機状態 (STBY) に戻ります。
(☞ P78 [記録した映像をすぐに見る(クリップレビュー)])

記録映像の解像度、ファイルフォーマットおよびビデオフォーマットを選択する

本機では、記録映像の解像度、記録・再生のファイルフォーマット、および映像の記録フォーマットを選択できます。

記録フォーマットメニューを設定する

1 [システム] → [記録設定] → [記録フォーマット]メニューで[システム]、[形式]、[解像度]、[フレームレート]および[ビットレート]項目を設定する

2 各項目を設定する

- ① [記録映像の解像度を選択する] (P 48)
 - ② [ファイルフォーマットを選択する] (P 49)
 - ③ [ビデオフォーマットを選択する] (P 49)
 - ④ [SD 記録映像のアスペクト比を選択する] (P 50)
- 3 すべての設定が終了したあと、[USER1]ボタンを押す
- 記録フォーマットの切り換えを行います。
 - 切り換え動作に入るとき、画面に“お待ちください...”と表示されます。

記録映像の解像度を選択する

選択できる解像度は、次のとおりです。

- HD EXT:
HD(High Definition) 解像度(1920x1080)で記録
- HD:
HD(High Definition) 解像度(1920x1080 または 1280x720)で記録
- SD:
SD(Standard Definition) 解像度(720x480)で記録
- Web:
Web 配信に適した解像度(960x540、720x480 または 480x270)で記録
- High-Speed:
HD 解像度(1920x1080)で記録

記録映像の解像度は、[システム]項目にて以下の項目から選択します。

- HD EXT(SSD):
拡張スロットで、HD EXT 記録します。
- HD:
A スロット、B スロット、ともに HD で記録します。
- SD:
A スロット、B スロット、ともに SD で記録します。
- HD(SDI 入力):
[HD/SD SDI IN]端子に接続された機器の HD SDI 映像を A スロット、B スロットともに“HD”で記録します。
- SD(SDI 入力):
[HD/SD SDI IN]端子に接続された機器の SD SDI 映像を A スロット、B スロットともに“SD”で記録します。
- HD+Web:
A スロットは HD、B スロットは Web で記録します。
(P80 [2 つの異なる解像度を同時に記録する])
- High-Speed:
A スロット、B スロットともに HD で記録します。

ご注意:

- [システム] → [記録設定] → [記録フォーマット] → [システム]項目を、“High-Speed”に設定したときには、内蔵無線 LAN または[HOST]端子(USB)でのネットワークが使用できないので下記の対応を行ってください。
 - [ネットワーク] → [接続設定] → [USB/内蔵無線 LAN]項目を“切”に設定する
 - USB ネットワークアダプターを取りはずす対応を行わなかった場合、カメラは緊急停止し電源が切れます。
録画中の場合、ファイルのデータが破損することがあります。

ファイルフォーマットを選択する

ファイルフォーマットを **[A 形式]**/ **[B 形式]** 項目で選択します。

選択できるファイルフォーマットは、以下のとおりです。

- QuickTime (MPEG2):
QuickTime ファイルフォーマット(.MOV)
- MXF (MPEG2):
MXF ファイルフォーマット
- QuickTime (H.264):
QuickTime ファイルフォーマット(.MOV)
- MP4 (H.264):
MP4 ファイルフォーマット

メモ: _____

- [システム]項目を“HD EXT(SSD)”に設定している場合、“ProRes”に固定されます。
- MP4 は、[システム]項目を“HD”に設定時のみ選択可能です。
- MP4 を選択した場合、バックアップ記録、およびクリップカッター機能は使用できません。

ビデオフォーマットを選択する

- 選択できる[フレームレート]/[ビットレート]は、[システム]/[形式]/[解像度]の設定によって変化します。

フォーマット一覧

本機で選択できるファイルフォーマット、およびビデオフォーマットの一覧です。

■ [システム]項目を“HD EXT(SSD)”に設定した場合

記録フォーマット				
EXT形式	EXT解像度	EXTフレームレート	EXTビットレート	EXTオーディオ
ProRes	1920x1080	30p, 25p, 24p	422	4CH 24bit, 2CH 24bit

メモ: _____

- [記録モード]は“ノーマル”に固定されます。
- [スロットモード]は“----”に固定されます。
- HD EXT(SSD)設定時は以下の機能が使用できません。
ビューリモコン、ライブストリーミング、Return over IP、オーバーレイ機能、クリップカッター記録

■ [システム]項目を“HD”、“HD+Web”または“HD(SDI 入力)”に設定したAスロットの場合

記録フォーマット				
A形式	A解像度	Aフレームレート	Aビットレート	Aオーディオ
QuickTime (MPEG2), MXF (MPEG2)	1920x1080	60i, 50i, 30p※, 25p※	35M (HQ)	4CH 16bit/ 2CH 16bit
	1440x1080	60i, 50i	35M (HQ), 25M (SP)	
	1280x720	60p, 50p	35M (HQ)	
QuickTime (H.264)	1920x1080	60p, 50p	4:2:2 100 70M (XHQ)	4CH 24bit/ 2CH 24bit
			4:2:2 100 50M (XHQ)	4CH 16bit/ 2CH 16bit
			50M (XHQ)	4CH 16bit/ 2CH 16bit
	1280x720	60p, 50p	4:2:2 100 50M (XHQ)	4CH 24bit/ 2CH 24bit
			50M (UHQ)	4CH 16bit/ 2CH 16bit
			35M (UHQ)	4CH 16bit/ 2CH 16bit
MP4 (H.264)	1920x1080	60p	12M (LP)	2CH
	1280x720		8M (LP)	

※ “HD(SDI 入力)”設定時は選択できません。

メモ: _____

- [システム]項目を“HD”または“HD(SDI 入力)”に設定した場合、Bスロットの各項目はAスロットと同じ設定値に固定されます。
- [A 形式]**が“MP4(H.264)”の場合、[システム]項目を“HD”または“HD(SDI 入力)”に設定時のみ選択可能です。
- HD+Web 設定時は以下機能が使用できません。
ビューリモコン、ライブストリーミング、Return over IP

■ [システム]項目を“High-Speed”に設定した場合

記録フォーマット				
A 形式	A 解像度	A フレームレート	A ビットレート	A オーディオ
QuickTime (H.264)	1920x1080	120/60p、100/50p、	4:2:2 (HQ) 70M (XHQ)、 4:2:2 (HQ) 50M (XHQ)	2CH 24bit
			50M (XHQ)	2CH 16bit
		120/30p、100/25p、120/24p	4:2:2 (HQ) 50M (XHQ)	2CH 24bit
			50M (XHQ)、35M (UHQ)	2CH 16bit

ご注意： _____

- [システム] → [記録設定] → [記録フォーマット] → [システム]項目を、“High-Speed”に設定したときには、内蔵無線 LAN または [HOST] 端子 (USB) でのネットワークが使用できないので下記の対応を行ってください。
 - [ネットワーク] → [接続設定] → [USB/内蔵無線 LAN] 項目を“切”に設定する
 - USB ネットワークアダプターを取りはさず対応を行わなかった場合、カメラは緊急停止し電源が切れます。録画中の場合、ファイルのデータが破損することがあります。

メモ： _____

- 記録モードはノーマルに固定されます。
- High-Speed 設定時は以下機能が使用できません。ビューリモコン、ライブストリーミング、Return over IP、記録クリップのアップロード、タイムスタンプ記録、ピクセルマッピング
- B スロットの設定は A スロットと同じ設定値に固定されます。
- タイムコードについては、[TC GEN] 切換スイッチが“F-RUN”に設定されている場合、“R-RUN”で記録されます。
- [TC/UB 設定...] → [TC モード] 項目は、“スイッチ設定に従う”固定になります。
- フレームレート設定より遅いシャッター設定はできません。(例: 120/60p 設定時、1/120 ~ 1/9873 設定できません。)
- 通常の撮影時より感度が下がりますので、より美しい映像を撮影するために照明を準備できる環境下で使用していただくことをおすすめします。
- メディア残量 (記録メディアへの記録可能時間) 表示が通常よりも早く減ります。(例: 120/60p の場合、通常よりも 2 倍の速度で記録しているため、約 2 倍の速さでメディア残量が減ります。)

■ [システム]項目を“SD”または“SD(SDI 入力)”に設定した場合

記録フォーマット				
A 形式	A 解像度	A フレームレート	A ビットレート	A オーディオ
QuickTime (H.264)	720x480	60i	8M (HQ)	4CH 16bit/ 2CH 16bit

メモ： _____

- SD または SD(SDI 入力) 設定時は以下機能が使用できません。オーバーレイ機能
- B スロットの各項目は A スロットと同じ設定値に固定されます。

■ [システム]項目を“HD+Web”に設定した B スロットの場合

記録フォーマット				
B 形式	B 解像度	B フレームレート	B ビットレート	B オーディオ
QuickTime (MPEG2)、MXF (MPEG2)	1280x720	60p、50p	6M (LP)	4CH/ 2CH
	960x540	30p、25p	3M (HQ)	4CH/ 2CH
	480x270	30p、25p	1.2M (LP)	4CH/ 2CH
QuickTime (H.264)	1280x720	60p、50p	6M (LP)	4CH/ 2CH
	960x540	30p、25p、24p	3M (HQ)	4CH/ 2CH
	720x480	60i	8M (HQ)	4CH 16bit/ 2CH 16bit
	720x576	50i	8M (HQ)	
480x270	30p、25p、24p	1.2M (LP)	4CH/ 2CH	

メモ： _____

- HD+Web 設定時は以下機能が使用できません。ビューリモコン、ライブストリーミング、Return over IP

■ SD 記録映像のアスペクト比を選択する

[システム]項目を“SD”または“SD(SDI 入力)”に設定した場合の、SD 記録画像のアスペクト比を選択します。

“16:9”、“4:3”から選択可能です。

メモ： _____

- 上記以外の場合、本項目は“16:9”に固定されます。

ズーム動作について

撮影したい画角を調整します。

ズームは、下記で操作できます。

- 市販レンズのズームリング/ズームレバー
- ズーム テレ/ズーム ワイドを割り付けたユーザーボタン

ズーム操作中は、画面右上にズームバーまたは数字が表示されます。

(☞ P164 [ズーム表示])

ご注意： _____

- ズームスピードによっては、電動ズームの駆動音が記録されることがあります。

市販レンズのズームリング/ズームレバーを使う

ズームリングを回す、またはズームレバーを操作してお好みの画角に調整することができます。

メモ： _____

- レンズに関する詳細につきましては、使用するレンズの“取扱説明書”をご覧ください。

ズーム テレ/ズーム ワイドを割り付けたユーザーボタンを使う

1 ユーザーボタンに、“ズーム テレ”および“ズーム ワイド”を割り付ける

(☞ P37 [ユーザーボタンの機能割り付け])

(☞ P105 [ユーザーボタン機能設定項目])

- [カメラ機能] → [ユーザーボタン機能設定] → [ズームスピード]で、ユーザーボタンを操作するときのズームスピードを設定します。数字が大きいほど、ズーム速度が速くなります。

2 “ズーム テレ”/“ズーム ワイド”を割り付けたユーザーボタンを押し、ズームする

- 設定したスピードで動きます。

メモ： _____

- 装着されるレンズによっては、機能が動作しない場合があります。

フォーカス動作について

フォーカスを調整する

1 フォーカスリングをまわしてフォーカス調整する

メモ： _____

- フォーカスアシスト機能や拡大フォーカス機能を使用するとフォーカスあわせが簡単になります。

(☞ P51 [フォーカスアシスト機能])

(☞ P52 [拡大フォーカス機能])

フォーカスアシスト機能

- “フォーカスアシスト”を割り付けたユーザーボタンを押すと、フォーカスが合っている部分がカラーで表示され、正確なフォーカスが合わせやすくなります。
- 表示カラー(青、赤、緑)はメニューで設定します。

メモ： _____

- [LCD/VF 設定] → [撮影補助] → [フォーカスアシスト] → [タイプ]項目が“ACCU-Focus”に設定されている場合、被写界深度が浅くなり、さらにフォーカスが合わせやすくなります。

(☞ P121 [フォーカスアシスト])

- “ACCU-Focus”は約 10 秒で自動的に“切”になります。
- 表示カラーは、[LCD/VF 設定] → [撮影補助] → [フォーカスアシスト] → [カラー]項目で設定します。
- (☞ P121 [カラー])
- ゼブラ機能とフォーカスアシスト機能を同時に使用すると、フォーカスアシストの効果がわかりづらい場合があります。その場合、一度ゼブラ機能を OFF にしてください。

フォーカスアシスト+機能

- “フォーカスアシスト+”を割り付けたユーザーボタンを押すと、フォーカスアシスト機能と拡大フォーカス機能を同時に動作させることができます。

メモ： _____

- “フォーカスアシスト+”動作中の“拡大フォーカス”は、[カメラ機能] → [ユーザーボタン機能設定] → [拡大フォーカス]の設定に関わらず表示されます。

拡大フォーカス機能

“拡大フォーカス”を割り付けたユーザーボタンを押すと、お好みのエリアを拡大表示でき、フォーカスを正確に合わせやすくなります。

- 1 “拡大フォーカス”を割り付けたユーザーボタンを押す
 - 最初は画面の中央部分が拡大表示されます。
 - 2回目以降は、前回終了時のエリアが拡大表示されます。



- 2 十字ボタン(▲▼◀▶)で操作し、お好みのエリアを拡大表示する
 - 画面の右下に、どの部分を拡大しているかが表示されます。
- 3 [CANCEL/RESET]ボタンを押して設定を解除する

メモ: _____

- 拡大画面はドットバイドット相当で表示されず。
- ボタンを押したときの動作を[カメラ機能] → [ユーザーボタン機能設定] → [拡大フォーカス]項目で設定できます。(P108 [拡大フォーカス])
- セットボタン(●)を長押しすると、拡大表示位置がリセットされます。
- フォーカスアシスト機能と併用することが可能です。
- 拡大表示しても、記録される画像は拡大されません。
- “拡大フォーカス”機能を十字ボタンに割り付けた場合、エリアが拡大表示されているあいだは、十字ボタンをユーザーボタンとして使えません。
- [システム] → [記録設定] → [記録フォーマット] → [システム]項目を“SD”に設定しているときは、動作しません。
- ディスプレイ画面の表示オフ中、画面右下の拡大エリア表示は表示されません。

明るさを調節する

被写体の明るさに応じて、アイリス、ゲイン、シャッタースピードや、ND フィルターで、明るさを調節します。

明るさを自動調節する:自動輝度調整(AE)モード

被写体の明るさに応じて、アイリス、ゲイン、シャッタースピードを自動的に調節して、最適の明るさを保ちます。

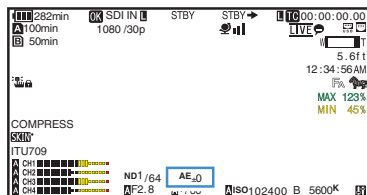
ゲイン、アイリス、シャッターのみをオートモードに設定するには、“フルオート”を割り付けたユーザーボタンで、フルオートモードをオフしてから各項目を自動調整モードに設定します。

1 ゲイン、アイリス、シャッターをオートモードに設定する

- [アイリスを調節する] (P 53)
- [ゲインを設定する] (P 54)
- [電子シャッターを設定する] (P 55)

2 自動調整して最適の明るさに保つときの目標レベル(明るめ/暗め)を設定する

- “AE レベル”を割り付けたユーザーボタンを押し、“AE±”表示が白背景になった状態で、十字ボタン(▲▼)を操作して設定できます。
- [カメラ機能] → [AE レベル]で設定できます。



メモ： _____

- “フルオート”を割り付けたユーザーボタンでフルオートモードにした場合も自動輝度調整(AE)モードになりますが、その場合はホワイトバランスも強制的にオートモードになります。
- 自動輝度調整(AE)の自動調節収束スピードをメニューで設定できます。
(☞ P103 [AE スピード])
- ゲイン、アイリス、シャッターのどれか1つ以上がオートモードに設定されている場合、“AEロック”を割り付けたユーザーボタンを押すと、その時点の値に固定できます。
(☞ P107 [AE ロック])
- ゲイン、アイリス、シャッターのどれか1つ以上がオートモードに設定されている場合、自動輝度調整(AE)モードが有効になります。

明るさを手動調節する

“フルオート”を割り付けたユーザーボタンでフルオートモードをオフにすると、アイリス、ゲイン、シャッタースピードの一部またはすべてを手動で調節できます。

- 1 “フルオート”を割り付けたユーザーボタンでフルオートモードをオフにする
- 2 アイリス、ゲイン、シャッタースピードを調節する
 - [アイリスを調節する] (☞ P 53)
 - [ゲインを設定する] (☞ P 54)
 - [電子シャッターを設定する] (☞ P 55)

メモ： _____

- フルオートモードのときは、明るさを手動調節できません。
- アイリス、ゲイン、シャッタースピードのすべてを手動調節している場合、[AE レベル]の設定は一時的に無効となります。

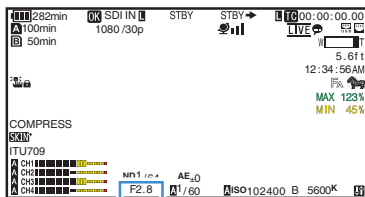
アイリスを調節する

被写体の明るさに応じてレンズアイリスの開放度を調節します。

マニュアルアイリス(手動調整)モード

レンズの絞り(F 値)を手動で設定します。

- 1 “フルオート”を割り付けたユーザーボタンで、フルオートモードをオフにする
- 2 レンズの[IRIS A/M]スイッチで、マニュアルアイリスモードにする
レンズの絞り値(F 値)が表示されます。



- 3 レンズのアイリスリングをまわしてアイリスを手動で調整する

絞りの開放F 値はズームの位置で変わります。

F 値	内容
小さくする	被写体が明るくなります。フォーカスのあう範囲が鋭くなり、背景がボケた柔らかな印象の映像になります。
大きくする	被写体が暗くなります。背景までフォーカスのあった映像になります。

- メモ： _____
- マニュアルアイリスモード時でも、レンズの[IRIS]ボタンを長押しするとプッシュオートアイリスモードになります。

プッシュオートアイリス

マニュアルアイリスモード時で、レンズの[IRIS]ボタンを長押しすると、一時的にオートアイリスモードになり、被写体の明るさに応じて自動的にアイリスを調整します。

オートアイリス(自動調整)モード

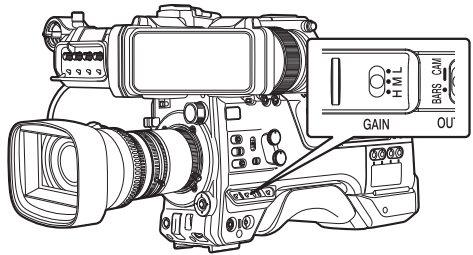
- 1 “フルオート”を割り付けたユーザーボタンで、フルオートモードをオフにする
- 2 レンズの[IRIS A/M]スイッチで、オートアイリスモードにする
被写体の明るさに応じて自動的にアイリスを調整します。
オートアイリスモードでは、レンズの絞り値(F値)の左側に **A** アイコンが表示されます。

メモ: _____

- “フルオート”を割り付けたユーザーボタンでフルオートモードにした場合もオートアイリスモードになりますが、その場合はゲイン・シャッター・ホワイトバランスも強制的にオートモードになります。
フルオートモード時のアイリス動作は、[カメラ機能] → [フルオート] → [アイリス制御]項目で設定できます。
- オートアイリス時、アイリス開/閉のリミット値を、[カメラ機能] → [オートアイリス開放制限]/[オートアイリス最小制限]項目で設定できます。
(☞ P104 [オートアイリス開放制限])
(☞ P104 [オートアイリス最小制限])
- オートアイリスの制御目標レベル(明るめ/暗め)は、“AE レベル”を割り付けたユーザーボタンを押し、十字ボタン(▲▼)で設定するか、[カメラ機能] → [AE レベル]で設定できます。
- オートアイリスの収束スピードをメニューで設定できます。
(☞ P103 [AE スピード])
- オートアイリスモードで、[AE ロック]項目が“AE”または“AE/FAW”でロック動作中は、レンズ絞り値(F 値)の左側に **L** アイコンが表示されます。

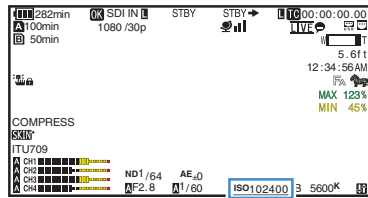
ゲインを設定する

被写体の照度が不足しているとき、電気的に感度をあげます。被写体の明るさに応じて映像アンプのゲイン(利得)を設定できます。撮影状況に応じて設定モードを選んでください。



【手動ゲインモード(手動ゲイン切り換え)

- 1 “フルオート”を割り付けたユーザーボタンでフルオートモードをオフにする
 - 本機の[GAIN L/M/H]選択スイッチで映像アンプのゲインを選択します。
 - 画面にゲインレベルが表示されます。



- スwitchの各ポジションは工場出荷時に下記のように設定されています。

[L] : 0dB
[M] : 6dB
[H] : 12dB

- 2 “AGC”以外を設定した[GAIN L/M/H]を選択し、手動ゲインモードにする


メモ: _____

- 各ポジションのゲイン値は、メニューで設定変更することができます。感度が上がるほど画面はザラついた感じになります。
- ゲイン値を“AGC”に設定した場合、自動ゲインモードとなります。
(☞ P104 [GAIN L, GAIN M, GAIN H])

自動ゲインモード(自動ゲイン調整)

- 1 “フルオート”を割り付けたユーザーボタンでフルオートモードをオフにする
- 2 [カメラ機能] → [GAIN L]/[GAIN M]/[GAIN H]項目を“AGC”に設定する
(☞ P104 [GAIN L, GAIN M, GAIN H])
“AGC”に設定した項目を[GAIN L/M/H]ゲイン切替スイッチで選択すると自動ゲイン調整モードになり、被写体の明るさに応じて映像アンブのゲインを自動的に設定します。

メモ: _____

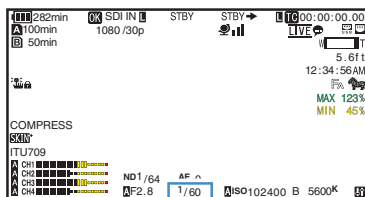
- “フルオート”を割り付けたユーザーボタンでフルオートモードにした場合も自動ゲインモードになりますが、その場合はアイリス・シャッター・ホワイトバランスも強制的にオートモードになります。
- フルオートモード時のゲイン動作は、[カメラ機能] → [フルオート] → [ゲイン]項目で設定できます。
- AGC 動作時のゲイン設定値の上限を、[カメラ機能] → [AGC 上限]項目で設定できます。(☞ P104 [AGC 上限])
- 自動ゲインモードで、[AE ロック]項目が“AE”または“AE/FAW”でロック動作中は、ゲイン値の左側に  アイコンが表示されます。

電子シャッターを設定する

電子シャッター機能を使用すると、シャッター速度(撮像フレームあたりの蓄積時間)を切り換えることができます。電子シャッターは手動または自動で調整することができます。

手動シャッターモード(手動シャッター切り換え)

- 1 “フルオート”を割り付けたユーザーボタンでフルオートモードをオフにする
- 2 [カメラ機能] → [シャッター]項目を“低速”または“ステップ/バリエブル”に設定する
 - 画面にシャッタースピードが表示されます。

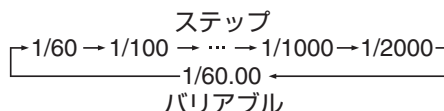


メモ: _____

- シャッターを角度(度)表示で使用するときには、**[A フレームレート]**項目を“25p”に設定し、**[LCD/VF 設定] → [表示形式] → [シャッター]**項目を“度”にしてください。
(☞ P153 **[A フレームレート]** / **[EXT]** フレームレート)
(☞ P103 [シャッター])

シャッタースピードの切り換え

- 手動シャッターモード(ステップ/バリエブル)
[SHUTTER]スイッチを“SEL”側に押し下げ、シャッタースピード表示が白背景になった状態から、さらに[SHUTTER]スイッチの押し下げを繰り返すと設定が変更されます。
- 例



シャッタースピードが白背景になった状態から、十字ボタン ▲▼ で設定値が変更できます。十字ボタン ► でバリエーションモード、十字ボタン ◀ でステップモードへの切り換えも可能です。

シャッターモード	フレームレート	設定値	設定値 (シャッターOFF)
ステップ	60p、60i、30p	1/60、1/100、1/120、1/250、1/500、1/1000、1/2000	1/60
バリエーション		1/30.00 - 1/9873	
ステップ	50p、50i、25p	1/50、1/60、1/100、1/120、1/250、1/500、1/1000、1/2000	1/50
バリエーション		1/25.00 - 1/9873	

■ 手動シャッターモード(低速)

[SHUTTER]スイッチを“SEL”側に押し下げ、シャッタースピードが白背景になった状態から、さらに[SHUTTER]スイッチの押し下げを繰り返すと設定が変更されます。


シャッタースピードが白背景になった状態から、十字ボタン ▲▼ でも設定値が変更できます。

シャッターモード	フレームレート	設定値	設定値 (シャッターOFF)
低速	60p、60i、30p	1/30、1/15、1/7.5、1/3.75	1/60
	50p、50i、25p	1/25、1/12.5、1/6.25、1/3.125	1/50

自動シャッターモード(自動シャッター調整)

- 1 “フルオート”を割り付けたユーザーボタンでフルオートモードをオフにする
- 2 [カメラ機能] → [シャッター]項目を“EEI”に設定する
 - 自動シャッターモードでは、被写体の明るさに応じてシャッター速度を自動的に調整します。
- 3 [カメラ機能] → [EEI 動作制限]項目で、自動シャッターの制御範囲を設定する
(☞ P104 [EEI 動作制限])

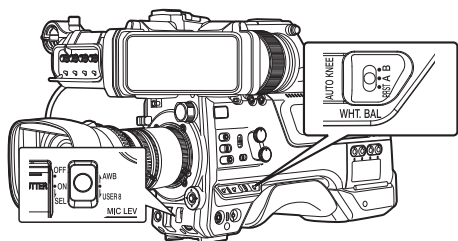
メモ:

- “フルオート”を割り付けたユーザーボタンでフルオートモードにした場合も自動シャッターモードになりますが、その場合はアイリス・ゲイン・ホワイトバランスも強制的にオートモードになります。
- フルオートモード時のシャッター動作は、[カメラ機能] → [フルオート] → [シャッター]項目で設定できます。
- 自動シャッターモードで、[AE ロック]項目が“AE”または“AE/FAW”でロック動作中は、シャッタースピードの左側に  アイコンが表示されます。

ホワイトバランスを調整する

照明の色温度に応じてホワイトバランスを調整します。撮影の状況に応じて調整モードを選択できます。

光源によって光の色(色温度)が異なるため、被写体を照らす主要な光源が変わったときは、ホワイトバランスを再調整してください。



自動ホワイトバランスモード(FAW: Fulltime Auto White balance)

- 1 “フルオート”を割り付けたユーザーボタンでフルオートモードをオフにする
- 2 [WHT.BAL]切替スイッチの3ポジションのいずれかに、“FAW”(自動ホワイトバランス)を割り付ける
 - [カメラ機能] → [FAW]項目で“A”、“B”または“PRST”のいずれかの位置に割り付けられます。
(☞ P104 [FAW])
 - “FAW”を割り付けたポジションを[WHT BAL B/A/PRST]ホワイトバランス切替スイッチで選択すると自動ホワイトバランスモードとなり、被写体の照明色温度に応じて適切なホワイトバランスになるよう、自動的に調整します。

- ご注意： _____
- [FAW]の精度は[AWB](オートホワイトバランス)より劣ります。
 - [FAW]モードで電源を入れると、色合いが安定するまで約15秒かかります。

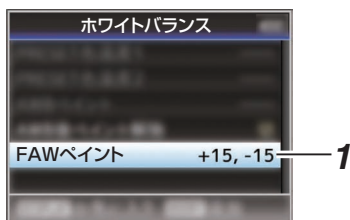
メモ： _____

- “フルオート”を割り付けたユーザーボタンでフルオートモードにした場合も自動ホワイトバランスモードになりますが、その場合はアイリス・ゲイン・シャッターも強制的にオートモードになります。
- フルオートモード時のホワイトバランス動作は、[カメラ機能] → [フルオート] → [ホワイトバランス]項目で設定できます。
- [カメラ機能] → [ユーザーボタン機能設定] → [AE ロック]項目を“AE/FAW”または“FAW”に設定した場合、自動ホワイトバランスモード時、[AE ロック]を割り付けたユーザーボタンを押すと、その時点のホワイトバランスに固定できます。
(☞ P107 [AE ロック])
- ユーザーボタンに[ホワイトバランス]を割り付けている場合、そのボタンを押すと、FAW ペイント調整画面が表示されます。
(☞ P37 [ユーザーボタンの機能割り付け])

FAW ペイント調整

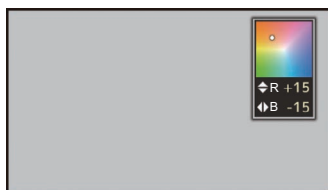
自動調整されたホワイトバランスを、微調整することができます。

- 1 [カメラ設定] → [ホワイトバランス] → [FAW ペイント]項目を選択し、セットボタン(●)を押す
FAW ペイント調整画面が表示されます。

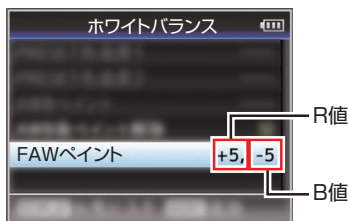


2 R 値と B 値を調整する

十字ボタン(▲▼)でRの値、十字ボタン(◀▶)でBの値を調整します。



- 3 セットボタン(●)を押す
[ホワイトバランス]画面に戻ります。



手動ホワイトバランスモード(手動切り換え)

- 1 “フルオート”を割り付けたユーザーボタンで、フルオートモードをオフにする
- [WHT.BAL]切換スイッチで、“PRST”(プリセットモード)、“A”(メモリーAモード)、“B”(メモリーBモード)を選択できます。

メモ：_____

- [カメラ機能] → [FAW]項目でフルオートホワイトバランス機能を[A]、[B]または[PRST]のいずれかの位置に割り付けられます。
(☞ P104 [FAW])
- FAW(フルタイムオートホワイトバランス)モードの場合は、映像の色温度をサンプリングして適切なホワイトバランスになるように自動的に調整されます。

プリセットモード(PRST)

- 本機は、色温度を2種類登録し、[AWB/USER8]スイッチを押し上げるか、“AWB”を割り付けたユーザーボタンで色温度を切り換えることができます。

出荷設定：

[プリセット色温度 1]：3200K

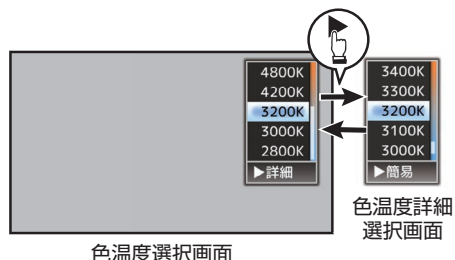
[プリセット色温度 2]：5600K

- 1 [WHT.BAL]切換スイッチを“PRST”に設定する
- 2 [AWB/USER8]スイッチを押し上げるか、“AWB”機能を割り付けたユーザーボタンを押す
- 色温度が切り換わります。
(“プリセット色温度 1” ↔ “プリセット色温度 2”)

[プリセット色温度 1]、[プリセット色温度 2]の値を設定する

プリセットモードでの2種類の色温度は、それぞれメニューで変更できます。

- 1 [プリセット色温度 1]または[プリセット色温度 2]メニューを開く
- [カメラ設定] → [ホワイトバランス] → [プリセット色温度 1]項目および[プリセット色温度 2]項目を選択し、セットボタン(●)を押します。
 - 色温度設定画面が表示されます。



2 色温度を選択する

- 設定値から選ぶ場合(色温度選択画面)十字ボタン(▲▼)で色温度を選択します。
[設定値：7500K、6500K、5600K、5200K、4800K、4200K、3200K、3000K、2800K]
- さらに細かい数値で設定したい場合(色温度詳細選択画面)
 - 十字ボタン(▶)を押し、色温度詳細選択画面を表示させます。
 - 十字ボタン(▲▼)で色温度を選択します。
[設定値：2300K～15000K(100K 刻み)]

メモ：_____

- 色温度選択画面と色温度詳細選択画面は、十字ボタン(▶)で切り換えられます。
- ユーザーボタンに[ホワイトバランス]を割り付けてある場合、そのボタンを押すと、色温度選択画面が表示されます。
(☞ P37 [ユーザーボタンの機能割り付け])

プリセットホワイト調整

[プリセット色温度 1]、[プリセット色温度 2]のホワイトバランスを、個別または、共通で微調整することができます。

- 1 [カメラ設定] → [ホワイトバランス] → [プリセットホワイト記憶]項目を選択する
 - “共通”は全色温度範囲共通の設定をします。
 - “個別”は色温度範囲 9 種類に対して個別の設定をします。
- 2 [カメラ設定] → [ホワイトバランス] → [プリセットホワイト]項目を選択する
 - “共通”は調整画面が表示されます。
 - “個別”は色温度範囲の下限色温度が表示されるので、調整する色温度を選択します。
例えば 2300K の場合、2300K-2900K(3000K未滿)が対象範囲
- 3 R 値と B 値を調整する
 - 十字ボタン(▲▼)で R の値、十字ボタン(◀▶)で B の値を調整します。
- 4 セットボタン(●)を押す
 - “共通”は[ホワイトバランス]画面に戻ります。
 - “個別”は必要に応じて、1~4 の手順を繰り返して各色温度を個別に設定してください。

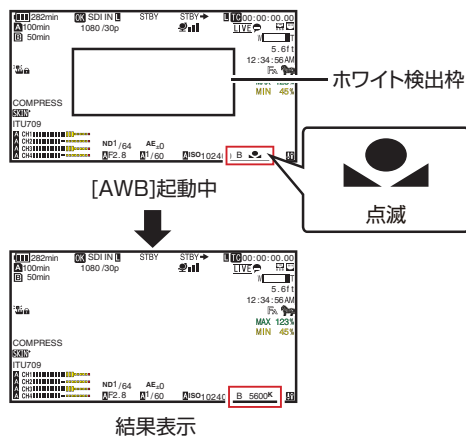
メモリーA モード(A)、メモリーB モード(B)

- メモリーAまたはメモリーBに保存されたホワイトバランス状態になります。
- [WHT.BAL]切換スイッチが“A”または“B”にあるとき、[AWB/USER8]スイッチを押し上げると、“AWB”機能を割り付けたユーザーボタンを押しオートホワイトバランスを実行すると、ホワイトバランスが自動調整され、調整値がメモリーAまたはメモリーBに保存し直されます。

1 カメラの準備をする

- ① [POWER ON/OFF]スイッチを“ON”に設定する
 - ② “フルオート”を割り付けたユーザーボタンで、フルオートモードをオフにする
 - ③ レンズの[IRIS A/M]モード切換スイッチを“A”にする
- 2 照明に合わせて、[ND FILTER]スイッチを設定する
 - 3 [WHT.BAL]切換スイッチを“A”か“B”に設定する

- 4 画面の中心付近に被写体と同じ照明条件で白いものを置き、ズームアップして画面に白を映す
- 5 [AWB/USER8]スイッチを押し上げるか、“AWB”機能を割り付けたユーザーボタンを押す
 - オートホワイトバランスが起動するとホワイト検出枠が表示されます。枠いっぱい白が映るようにしてください。
 - オートホワイトバランス起動中は、“A”または“B”が画面に表示されます。(●マークは点滅)
 - 正しくホワイトバランスがとれると、現在のおおよその色温度が表示されます。



ご注意：

- 金属など、反射光の強い被写体を置かないでください。正しくホワイトバランスがとれないことがあります。
- 被写体の色が一色しかない場合や、白が少ないなどオートホワイトバランス機能の調整範囲を超えている場合は適正なホワイトバランスがとれません。

エラーメッセージ

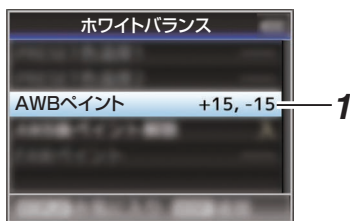
オートホワイトバランス調整が正常に終了しなかった場合、下記のようなメッセージが約3秒間表示されます。

メッセージ	状態
オートホワイトバランス ※ 被写体不良です (※A または B)	被写体の白が少ないときや色温度が適正でないときなどに表示されます。 白い被写体に変更し、ホワイトバランスを取り直してください。
オートホワイトバランス ※ 光量不足です (※A または B)	照明が暗いときに表示されます。照明を明るくしてホワイトバランスを取り直してください。
オートホワイトバランス ※ 光量過剰です (※A または B)	光量過剰です。 照明が明るすぎるときに表示されます。照明を暗くしてホワイトバランスを取り直してください。

ホワイトペイント調整

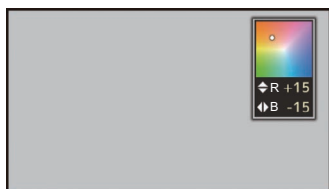
メモリーAまたはメモリーBに保存されたホワイトバランスを微調整することができます。

- 1 [カメラ設定] → [ホワイトバランス] → [AWB ペイント]項目を選択し、セットボタン(●)を押す
ホワイトペイント調整画面が表示されます。



2 R値とB値を調整する

十字ボタン(▲▼)でRの値、十字ボタン(◀▶)でBの値を調整します。



3 セットボタン(●)を押す

[ホワイトバランス]画面に戻ります。



メモ:

- オートホワイトバランスを実行すると、通常ホワイトペイント調整値はクリアされますが、[カメラ設定] → [ホワイトバランス] → [AWB 後ペイント解除]を“切”にした場合、オートホワイトバランスを実行してもクリアされません。
(☞ P117 [AWB 後ペイント解除])
- ユーザーボタンに[ホワイトバランス]を割り付けてある場合、そのボタンを押すと、AWB ペイント調整画面が表示されます。
(☞ P37 [ユーザーボタンの機能割り付け])

V.シェーディングの調整

- レンズを変更した場合などに行う必要があります。
- 画面中央でホワイトバランスが取れている場合でも、画面の上や下で取れていないことがあります。その場合、画面上に緑や黄の色がつくことがあります。これはレンズの特性によるものです。この現象の補正を、V.シェーディング調整といいます。
- ホワイトバランス調整後にこの調整を行なってください。

調整前の準備

1 カメラのホワイトバランスを取る

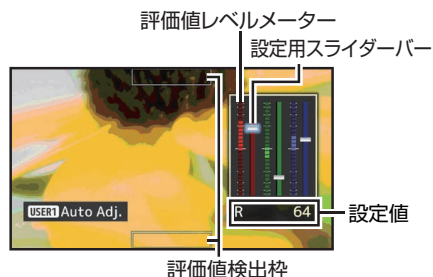
(P59 [メモリーA モード(A)、メモリーB モード(B)])

2 下記のようにカメラレンズのコントロールを設定する

- ① アイリスを適正な明るさになるように F4.0 またはそれより絞ります。
F4.0 でも明るさが足りない場合、照明などで適正な明るさにしてください。
 - ② ズームレンズの場合は、ズーム調整範囲の真ん中にセットします。
- #### 3 光源が均一のパターンボックスまたは、照明を均一に照らした、白色(無地)の紙を、モニター画面いっぱいに映す
- #### 4 モニターのクロマレベルを最大に設定する
- #### 5 モニター画面を確認する
- 画面上面と画面下面に色がついてなければ調整の必要はありません。
 - 画面上面が緑っぽく下面が赤っぽい、または画面上面が赤っぽく下面が緑っぽい場合は、この調整を続けます。

V.シェーディングを調整する

- 1 [カメラ設定] → [ホワイトバランス] → [V.シェーディング]項目を“入”に設定する
- 2 [V.シェーディング]項目で、[調整...]を選択し、セットボタン(●)を押す
V.シェーディング調整画面が表示されます。



3 [USER1]ボタンを押し、自動調整する

R、G、B 各チャンネルでおおよそ評価値レベルメーターの値が中央値よりも±1程度の誤差レベルまで合わせ込むことができます。

4 手で調整する

- 自動で調整を行なったあと、さらに手で調整したい場合は下記手順で行います。
- 調整は G(緑)のみ行うことをおすすめします。
- 必要ない場合は手順 7 で調整を終了します。

5 十字ボタン(◀▶)で[R]/[G]/[B]の調整したい項目を選択する

6 十字ボタン(▲▼)で設定値を変更する

- 設定用スライダバー横の評価値レベルメーターを見ながら調整します。
- 調整しているチャンネルの評価値が中央値より大きい場合は十字ボタン(▼)、中央値より小さい場合は十字ボタン(▲)で評価値がおおよそメーターの中央になるよう設定します。

7 セットボタン(●)を押し、設定を記憶させる

- 必ずセットボタン(●)を押し、設定を記憶させます。
- [CANCEL/RESET]ボタンを押すと、設定を破棄し上位メニュー画面に戻ります。

メモ： _____

- 評価値が変化するのは十字ボタン(▲▼)を押してから多少遅れがあります。
- 設定値を大きくすると、底面の色が抑えられ、上面の色が強調されます。
- 以下の場合、調整不可となり、エラー表示されま
す。
 - ・ 上下の枠内のレベルが露出過多のとき
 - ・ 上下の枠内のレベルが露出不足のとき
 - ・ 上下の枠内のレベルで著しくレベルの差異があるとき

評価値とは：

LCD モニターまたはビューファインダーの上部と下部の評価値検出枠内の **R、G、B** 各チャンネルの平均値を比較した値(上部と下部の差分)です。

上部が下部より大きいと評価値レベルメーターが中央より上に表示され、上部が下部より小さいと評価値レベルメーターが中央より下に表示されます。

評価値がおおよそメーターの中央になるよう設定してください。

カメラ画を調整する

[カメラ設定]メニューでカメラの画質を設定します。

設定値を変えるごとに画面に反映しますので、カメラ画質を確認しながら調整できます。

- [カラースペース]
- [ガンマ]
- [ディテール]
- [マスターブラック]
- [ブラックペイント]
- [フレア]
- [V. シェーディング]
- [暗部調整]
- [ニーレベル]
- [オートニー感度]
- [オートニーピークフィルター]
- [ホワイトクリップ]
- [クロマクリップ]
- [ホワイトバランス]
- [カラーマトリクス]
- [カラーゲイン]
- [リバースピクチャー]
- [DNR]

メモ： _____

- 各項目の詳細は、[カメラ設定]メニューの各項目をご覧ください。

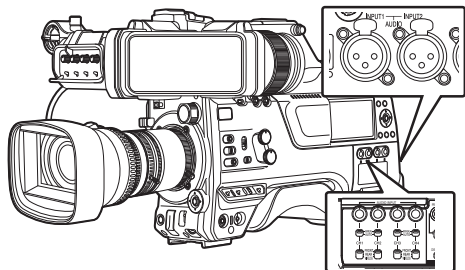
(☞ P110 [カメラ設定メニュー])

録音する

本機では、映像と同期して4チャンネル(CH1/CH2/CH3/CH4)の音声を記録することができます。

記録する音声は、下記になります。

- [MIC IN]端子(XLR 5pin)に接続したマイク
- [AUDIO INPUT1]端子(XLR 3pin)に接続したマイクまたはライン入力
- [AUDIO INPUT2]端子(XLR 3pin)に接続したマイクまたはライン入力



記録するチャンネル数を設定する

- [システム] → [記録設定] → [記録フォーマット] → [音声]項目でチャンネルの数を設定します。

各チャンネルに記録する音声を選ぶ

CH1/CH2/CH3/CH4にどの音声を記録するか選びます。

-	スイッチ設定	接続機器
CH1 CH3	FRONT	• [MIC IN]端子からのマイク1音声入力
	REAR	• [AUDIO INPUT1]端子からの音声入力
	WIRELESS	• “UniSlot”ワイヤレスレシーバーからのCH1音声入力
CH2 CH4	FRONT	• [MIC IN]端子からのマイク2音声入力
	REAR	• [AUDIO INPUT2]端子からの音声入力
	WIRELESS	• “UniSlot”ワイヤレスレシーバーからのCH2 (またはCH1)音声入力

スイッチ設定を“FRONT”に設定した場合

[映像/音声設定] → [音声設定] → [フロントマイク選択]/[フロントマイク電源]/[フロントマイク1基準レベル]/[フロントマイク2基準レベル]項目の設定にしたがって音声が記録されます。

ご注意：

- Mid/Side ダイレクト出力マイクを接続し、ステレオ(L/R)信号に変換して記録する場合は、[フロントマイク選択]項目を“ステレオ M/S”に設定してください。
L/R出力のステレオマイクまたはモノマイクを接続する場合は、“ステレオ L/R”または“モノ”に設定してください。

スイッチ設定を“REAR”に設定した場合

[AUDIO INPUT 1/2]端子に入力する音声を[AUDIO INPUT 1/2]スイッチで選択します。

設定	内容
[LINE]	オーディオ機器などを接続するとき、この設定にします。
[MIC]	ダイナミックマイクを使用するとき、この設定にします。
[MIC+48V]	+48Vの電源供給が必要なマイク(ファントムマイク)を接続するとき、この設定にします。

メモ：

- “LINE”に設定時の入力基準レベルは、[映像/音声設定] → [音声設定] → [リアライン基準レベル]項目で設定します。
(☞ P131 [リアライン基準レベル])
- “MIC”および“MIC+48V”に設定時の入力基準レベルは、[映像/音声設定] → [音声設定] → [リアマイク1基準レベル]/[リアマイク2基準レベル]項目で設定します。
(☞ P131 [フロントマイク1基準レベル])
(☞ P131 [フロントマイク2基準レベル])

ご注意：

- +48Vの電源供給が不要な機器を接続するとき、“MIC+48V”の位置に設定されていないことを確認のうえ、接続してください。
- [AUDIO INPUT 1/2]スイッチを“MIC”に設定した場合、[AUDIO INPUT 1/2]端子にマイクが接続されていることを確認してください。マイクが接続されていない状態で、録音レベルをあげると、入力端子からのノイズが記録されることがあります。
- [AUDIO INPUT 1/2]端子にマイクを接続しない場合は、[AUDIO INPUT 1/2]スイッチを“LINE”に設定してください。

スイッチ設定を“WIRELESS”に設定した場合

[映像/音声設定] → [音声設定] → [ワイヤレスチャンネル]項目の設定にしたがって下記のように記録されます。

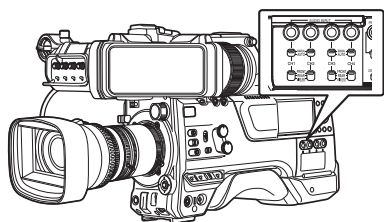
	“UniSlot”ワイヤレスレシーバー		カメラ
シングル:	CH1	→	CH1/CH2
デュアル:	CH1	→	CH1
	CH2	→	CH2

ご注意:

- CH1/CH2/CH3/CH4 のいずれかのスイッチを“WIRELESS”に設定すると、“UniSlot”ワイヤレスレシーバーに電源が供給されます。

音声記録レベルを調整する

4チャンネル(CH1/CH2/CH3/CH4)の音声記録レベルをチャンネルごとに手動で調整するか自動で調整するかを選択します。



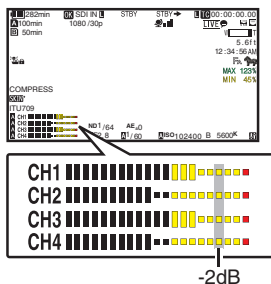
手動調整モード(手動調整)

- 本機の[AUDIO SELECT CH1/2/3/4]-[MANUAL/AUTO]選択スイッチを“MANUAL”側に設定すると手動調整モードとなります。各CHの音声レベルの設定は、[映像/音声設定] → [音声設定] → [CH1 音声レベル]/(2/3/4) → [フロント]/[リア/ワイヤレス]項目の設定で行います。
- レベルの設定は、記録時、記録スタンバイ時、停止モード時に手動で調節できます。

メモ:

- フルオートモード時の音声設定は、[カメラ機能] → [フルオート] → [音声設定]項目で設定できます。

- 録音レベルを手動で調整したいチャンネルの[AUDIO SELECT CH1/2/3/4]-[MANUAL/AUTO]選択スイッチを“MANUAL”側に設定
- 該当するチャンネルの、調整つまみをまわしレベルを調整する
[映像/音声設定] → [音声設定] → [CH1/2 DRC]/[CH3/4 DRC] → [スレッシュホールドレベル]項目を“切”に設定している場合、大きな音が入っても、オーディオレベルメーターの-2 dB が点灯しないように調整してください。
(☞ P132 [スレッシュホールドレベル])



メモ： _____

- 記録する音声については、[映像/音声設定] → [音声設定] → [CH1/2 DRC]/[CH3/4 DRC]で、コンプレッサーの[スレッシュホールドレベル]、[アタックタイム]、[ディケイタイム]、[モード]などが設定できます。

※ DRC(Dynamic Range Compressor)

- [映像/音声設定] → [音声設定] → [リミッター] → [CH1]/(2/3/4)項目の設定にしたがってリミッターが動作します。
[リミッター]を“切”に設定した場合[MANUAL/AUTO]スイッチが“AUTO”でもリミッター機能は無効になるため、レベルメーターのOVERが点灯する場合があります。
- 音声基準レベルは、[映像/音声設定] → [音声設定] → [CH1/2 音声基準レベル](CH1/2 共通)/[CH3/4 音声基準レベル](CH3/4 共通)で設定します。

自動調整モード

- [AUDIO SELECT CH1/2/3/4]-[MANUAL/AUTO]選択スイッチを“AUTO”側に設定、または“フルオート”を割り付けたユーザーボタンで、フルオートモードをオンにすると自動調整モードとなり、入力レベルに応じて自動的に音声記録レベルが設定されます。
- フルオートモード時の音声設定は、[カメラ機能] → [フルオート] → [音声設定]項目で設定できます。

メモ： _____

- [映像/音声設定] → [音声設定] → [CH1/2 DRC]/[CH3/4 DRC] → [スレッシュホールドレベル]項目が“切”以外に設定されている場合、設定にしたがってコンプレッサーが動作します。

参考: DRC (Dynamic Range Compressor), Limiter について

DRC, Limiter 構成ブロック図

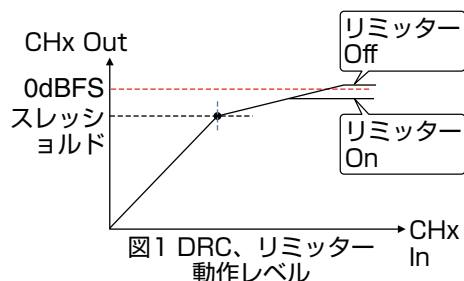
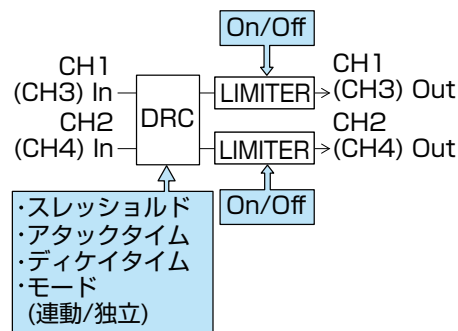


図1 DRC、リミッター動作レベル

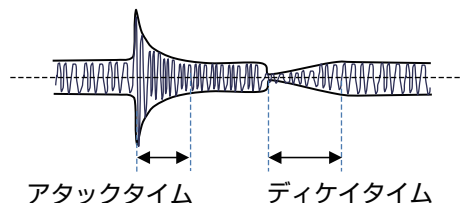


図2 DRC応答特性

- DRC の動作について
過大入力の音声に対してスレッシュヨルドレベル以上でゲイン傾斜を緩やかにし、記録レベルが飽和(0dBFS)することを防ぎます。

- [CH1/2 DRC] および [CH3/4 DRC] の設定について

スレッシュヨ : ゲイン傾斜が緩やかになるポイントです。(図1 参照)

スレッシュヨルドレベルを下げることで飽和しにくくなりますが音声は小さくなります。

アタックタ : 音声のスレッシュヨルドレベル以上になってからレベル圧縮されるまでの応答時間です。(図2 参照)

“高速”は応答時間が早く、“低速”は応答時間が遅くなります。

ディケイタ : 過大入力の音声のスレッシュヨルドレベル以下になってからレベル圧縮が解除されるまでの応答時間です。(図2 参照)

“高速”は応答時間が早く、“低速”は応答時間が遅くなります。

モード : “独立”は CH1 (CH3)/CH2 (CH4) が独立動作(モノ)します。“連動”は CH1 (CH3)/CH2 (CH4) が連動動作(ステレオ)します。CH1 (CH3)/CH2 (CH4) 間のレベル差を一定に保ちます。

- アタック設定では、“高速”・“中速”がスピーチ用途に適します。“中速”・“低速”が音楽用途に適します。

- ディケイ設定では、“高速”・“中速”がスピーチ用途に適します。“中速”・“低速”が音楽用途に適します。

- モード設定では、CH1 (CH3)/CH2 (CH4) でステレオマイクを使用するとき、“連動”に設定してください。

CH1 (CH3)/CH2 (CH4) で別々の音声を記録するときは、“独立”に設定してください。

- リミッターの動作について

DRC で追従できないような急峻な入力に対して、飽和レベル(0dBFS)を超えないようにするための高速応答リミッターです。

- [リミッター] 項目の設定について

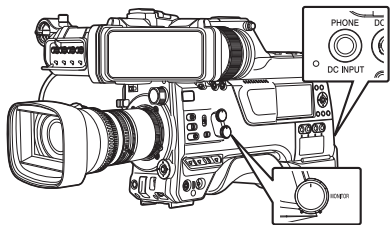
入 : CH1/CH2/CH3/CH4 独立でリミッターを有効にします。

切 : CH1/CH2/CH3/CH4 独立でリミッターを無効にします。

AUTO/MANUAL : [MANUAL/AUTO] 選択スイッチが“AUTO”のときはリミッターが有効になり、“MANUAL”のときはリミッターが無効になります。

記録時の音声出力について

- 記録される音声は、モニタースピーカーや [PHONE]端子に接続したヘッドホンで確認できます。
- スピーカーやヘッドホンの音量は、[MONITOR]音量調整つまみで調整します。



メモ: _____

- 本機に異常があった場合や、バッテリーが容量不足のとき警告音が出力されます。
(☞ P230 [警告音])
- 警告音の音量は、[ALARM]音量調整つまみ、および[映像/音声設定] → [音声設定] → [警告音最小レベル]で設定できます。
(☞ P133 [警告音最小レベル])

タイムコードとユーザーズビットについて

本機では、タイムコードおよびユーザーズビットのデータが、映像に付随して記録されます。再生または記録時、タイムコードおよびユーザーズビットをビューファインダー画面やLCDモニターに表示します。(ディスプレイ画面)

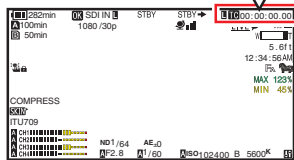
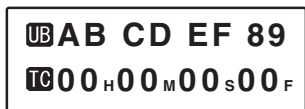
タイムコードとユーザーズビットの表示

再生または記録時、タイムコードおよびユーザーズビットをビューファインダー画面やLCDモニターに表示します。表示は、メニュー設定によって異なります。

1 [LCD/VF 設定] → [表示入/切設定] → [TC/UB]項目を“入”に設定する

(☞ P125 [表示入/切設定項目])

“TC”に設定した場合はタイムコード、“UB”に設定した場合はユーザーズビットデータがディスプレイ画面に表示されます。



2 [TC DISPLAY]TC/UB 表示切換スイッチで表示を選択する

タイムコード表示([TC])かユーザーズビット表示([UB])かを選択します

| タイムコードの動作モード

タイムコードの動作は、[TC GEN] 切換スイッチで選択します。

設定	説明
F-RUN	記録状態に関係なく、常に歩進します。本機の電源を切っても歩進を続けます。外部タイムコードジェネレーター接続時、外部タイムコードに同期します。 (☞ P72 [タイムコードを外部タイムコードジェネレーターに同期させる])
R-RUN	タイムコードは記録時に歩進します。SD カードを入れ換ええない限り、タイムコードは記録されたクリップの順で連続します。SD カードを取り出して別のカードで記録を行うと、前のカードで記録したタイムコードの続きから記録します。
REGEN	タイムコードは記録時に歩進します。SD カードを入れ換えた場合、そのカードに記録されている最後のタイムコードを読み出して、タイムコードが連続するようにタイムコードを設定して記録します。 (☞ P69 [タイムコードの設定])

メモ:

- [システム] → [記録設定] → [記録モード] 項目が、“インターバルレック”、“フレームレック”で、[TC GEN] 切換スイッチが“F-RUN”に設定されている場合、R-RUN モードとなります。
- [システム] → [記録設定] → [記録フォーマット] → [システム] 項目が、“High-Speed”で、[TC GEN] 切換スイッチが“F-RUN”に設定されている場合、R-RUN モードとなります。

タイムコードジェネレーターを設定する

| タイムコードのプリセット

記録時、内部タイムコードジェネレーターからのタイムコードおよびユーザーズビットのデータを記録します。

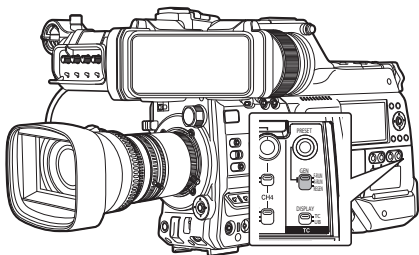
ここでは [TC/UB 設定] → [TC プリセット] 項目からの設定方法について説明します。

(☞ P118 [TC プリセット])

メモ:

- [システム] → [記録設定] → [記録フォーマット] → [A フレームレート] 項目の設定が“50p”、“50i”または“25p”の場合、“ドロップ”には設定できません。
(☞ P153 [A フレームレート/ EXT フレームレート])
- [TC/UB 設定] メニュー画面をひらかずに、設定することもできます。
(☞ P70 [メニューをひらかずにタイムコードを設定する])

プリセット前に必要な設定



1 [TC GEN] 切換スイッチを“R-RUN”か“F-RUN”に設定する

- [R-RUN]
タイムコードジェネレーターにプリセットしたデータが記録モード時歩進します。つなぎ部で連続したタイムコードを記録する場合に設定します。
- [F-RUN]
タイムコードジェネレーターにプリセットした時点から歩進を始めます。

2 タイムコードジェネレーターへのフレーミングモードを選択する(フレームレートの設定が“60”または“30”の場合のみ)

[TC/UB 設定] → [ドロップフレーム]項目で設定します。

(☞ P119 [ドロップフレーム])

● [ドロップ]:

タイムコードジェネレーターの歩進のしかたをドロップフレームモードにします。記録した時間を重視するとき、この設定にします。

● [ノンドロップ]:

タイムコードジェネレーターの歩進のしかたをノンドロップフレームモードにします。フレーム数を重視するとき、この設定にします。

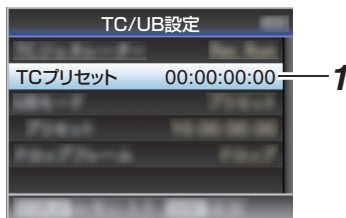
メモ: _____

ドロップフレーム/ノンドロップフレームモード

- [システム] → [記録設定] → [記録フォーマット] → [フレームレート]項目が“60p”、“60i”または“30p”の場合、1秒間の実際のフレーム数は約59.94(29.97)ですが、タイムコードの処理基準となるフレーム数は“60p”、“60i”、“30p”です。このフレーム数のズレを補正するため、10で割り切れない分の桁が上がるときに00フレームと01フレームをドロップすることでつじつまを合わせるモードをドロップフレームモード(ドロップ)といいます。ただし、“60p”の場合、00、01、02、03フレームがドロップします。
- フレームをドロップせず、実時間とのズレを無視するモードをノンドロップフレームモード(ノンドロップ)といいます。

タイムコードの設定

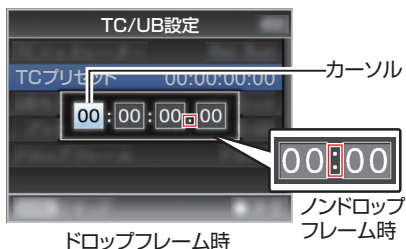
- 1 [TC/UB 設定] → [TC プリセット]項目を選択しセットボタン(●)を押す(☞ P118 [TC プリセット])
[TC プリセット]画面が表示されます。



メモ: _____

- [TC GEN] 切換スイッチを“REGEN”に設定した場合、パラメーターは“REGEN”と表示され選択できません。

- 2 タイムコード(時、分、秒、フレーム)を設定する
十字ボタン(◀▶)で設定する項目にカーソルを合わせ、十字ボタン(▲▼)で数値を変更します。

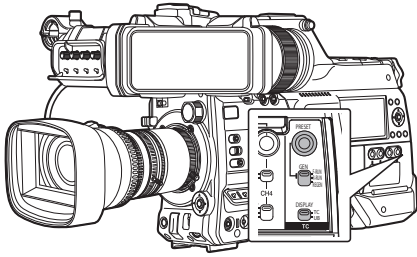


メモ: _____

- [USER3] ボタンを押すと各桁がリセットされ“0”になり、カーソルが時間の桁(左端)に移動します。

- 3 数値が確定したらセットボタン(●)を押す
 - タイムコードが設定され[TC/UB 設定]画面に戻ります。
 - 設定をキャンセルする場合は[CANCEL/RESET]ボタンを押します。
- 4 [MENU/THUMB] ボタンを押す
通常画面に戻ります。

メニューをひらかずにタイムコードを設定する

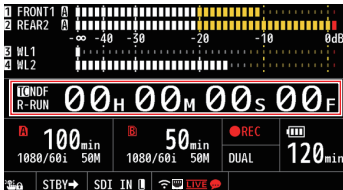


メモ： _____

- 下記の場合は設定できません。
 - [TC GEN] 切換スイッチを“REGEN”に設定している。
 - メニュー画面が表示されている。
 - カメラモードではない。

タイムコードの設定

- 1 [TC DISPLAY] 切換スイッチを“TC”に設定する
- 2 [TC GEN] 切換スイッチを“REGEN”以外に設定する
- 3 [TC PRESET] ボタンを押す



- 4 タイムコード(時、分、秒、フレーム)を設定する
十字ボタン(◀▶)で設定する項目にカーソルを合わせ、十字ボタン(▲▼)で数値を変更します。

メモ： _____

- [CANCEL/RESET] ボタンを押すと各桁がリセットされ“0”になり、カーソルが左端に移動します。

- 5 数値が確定したらセットボタン(●)を押す
 - タイムコードが設定され通常画面に戻ります。
 - 設定をキャンセルする場合は[TC PRESET] ボタンを押します。

ご注意： _____

- 編集中にメディアモードに切り換えた場合、編集中止となり画面がとじます。
- タイムコードの編集中、[カメラ機能] → [ユーザーボタン機能設定] 項目で設定されたボタンの動作は無効となります。

SD カードに記録されているタイムコードに続けてタイムコードを記録する

本機はタイムコードリーダーも備えています。

- 1 [TC GEN] 切換スイッチを“REGEN”に設定する
 - 撮影スタンバイ状態から記録モードに入るとき、SD カードに記録されているタイムコードデータを読み取り、その値に続けてタイムコードを記録します。
 - ユーザーズビットは SD カードに記録されているユーザーズビットと同じデータを記録します。

メモ： _____

- [TC GEN] 切換スイッチを“REGEN”に設定した場合、タイムコードのフレーミングモードは、クリップではなく [TC/UB 設定] → [ドロップフレーム] 項目での設定に従います。
(P119 [ドロップフレーム])

ユーザーズビットを設定する

日付、時刻または 8 桁の 16 進数をユーザーズビットとして記録映像に付加できます。

記録モードを設定する

ユーザーズビットに日時情報を記録する

- 1 [TC/UB 設定] → [UB モード]項目を“日付”または“時刻”に設定し、セットボタン(●)を押す (P119 [UB モード])
ユーザーズビットに日付または時刻の情報が記録されます。

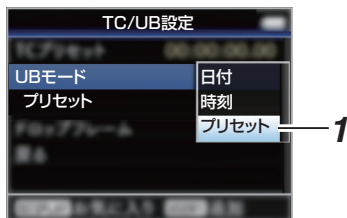
メモ: _____

- “日付”または“時刻”設定時、[プリセット]は“-”と表示され設定できません。
- “時刻”は 24 時間表示になります。

ユーザーズビットのプリセット

ユーザーズビットに任意情報(8 桁の 16 進数)記録する

- 1 [TC/UB 設定] → [UB モード]項目を“プリセット”に設定し、セットボタン(●)を押す (P119 [UB モード])



メモ: _____

- [TC GEN]切替スイッチを“REGEN”に設定した場合、パラメーターは“REGEN”と表示され選択できません。

- 2 [TC/UB 設定] → “プリセット”項目を選択し、セットボタン(●)を押す
[プリセット]設定画面が表示されます。

- 3 十字ボタン(◀▶)で設定する項目にカーソルを合わせ、十字ボタン(▲▼)で数値を変更する
ユーザーズビットは各桁を 0~9、A~F の数字またはアルファベットで指定します。

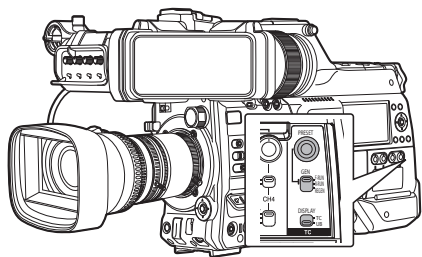


メモ: _____

- [CANCEL/RESET] ボタンを押すと各桁がリセットされ“0”になり、カーソルが左端に移動します。

- 4 数値が確定したらセットボタン(●)を押す
 - ユーザーズビットが設定され[TC/UB 設定]画面に戻ります。
 - 設定をキャンセルする場合は[CANCEL/RESET]ボタンを押します。
- 5 [MENU/THUMB]ボタンを押す
通常画面に戻ります。

メニューをひらかずにユーザーズビットを設定する



メモ: _____

- 下記の場合は設定できません。
 - ・ [TC GEN] 切換スイッチを“REGEN”に設定している。
 - ・ メニュー画面が表示されている。
 - ・ カメラモードではない。

ユーザーズビットの設定

- 1 [TC DISPLAY] 切換スイッチを“UB”に設定する
- 2 [TC GEN] 切換スイッチを“REGEN”以外に設定する
- 3 [TC PRESET] ボタンを押す
- 4 ユーザーズビット(各桁を 0~9、A~F の数字またはアルファベット)を設定する
十字ボタン(◀▶)で設定する項目にカーソルを合わせ、十字ボタン(▲▼)で数値を変更します。

メモ: _____

- [CANCEL/RESET] ボタンを押すと各桁がリセットされ“0”になり、カーソルが左端に移動します。
- 5 数値が確定したらセットボタン(●)を押す
 - ユーザーズビットが設定され通常画面に戻ります。
 - 設定をキャンセルする場合は[TC PRESET] ボタンを押します。

ご注意: _____

- 編集中にメディアモードに切り換えた場合、編集中止となり画面がとじます。
- ユーザーズビットの編集集中、[カメラ機能] → [ユーザーボタン機能設定] 項目で設定されたボタンの動作は無効となります。

タイムコードを外部タイムコードジェネレーターに同期させる

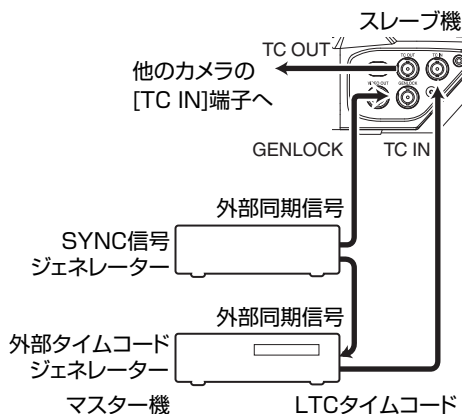
本機には[TC IN]端子があります。
[TC IN]端子にタイムコード信号発生器を接続し、SMPTE/EBU LTC タイムコードに同期させます。

メモ: _____

- 同期(スレーブロック)したあとは、外部タイムコード信号発生器からの入力がない場合でも内蔵タイムコードジェネレーターは動作を続けます。

接続

外部タイムコードジェネレーターをマスター機にする場合



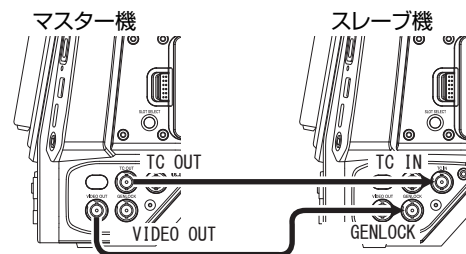
1 外部同期信号を外部タイムコードジェネレーターと本機の[GENLOCK]端子に入力する

メモ： _____

- 外部同期信号としては、BB 信号または HDTV3 値同期信号を使います。
- 外部同期信号入力時に本機の電源を ON/OFF すると、数秒間画面が乱れることがあります、故障ではありません。

2 外部タイムコードジェネレーターからの SMPTE/EBU LTC タイムコード信号を、本機の [TC IN]端子に入力する

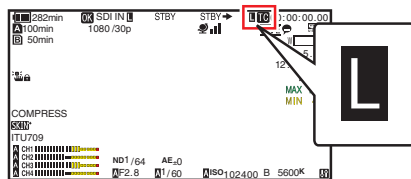
本機を複数接続して、1 台をマスター機、残りをスレーブ機とする場合



- マスター機の [TC OUT] 端子とスレーブ機の [TC IN] 端子を接続する
- マスター機の [VIDEO OUT] 端子とスレーブ機の [GENLOCK] 端子を接続する

本機の設定・操作

- カメラモードにする
(☞ P12 [動作モードについて])
- [映像/音声設定] → [映像設定] → [ゲンロック入力]項目を“GENLOCK”に設定する
(☞ P130 [ゲンロック入力])
- [TC GEN] 切換スイッチを“F-RUN”に設定する
- LCD モニターまたはビューファインダーをディスプレイ表示画面にする
- 外部タイムコードジェネレーターまたはマスター機を設定してタイムコードを歩進(Run)させる
 - 内蔵タイムコードジェネレーターが外部タイムコードデータ入力と同期した場合は、ディスプレイ画面の アイコンが点灯します。
 - タイムコードが同期なかった場合やタイムコード入力がない場合は、 アイコンが消灯します。



メモ： _____

- 同期したあとにマスター機の接続が切れても、内蔵タイムコードジェネレーターは動作を続けます。
- ユーザーズビットは、マスター機のデータになります。

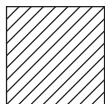
ゼブラパターンを設定する

ゼブラパターンを表示する明るさの範囲を指定すると、撮影時、指定した明るさの部分のみ斜線のしほ模様(ゼブラパターン)が表示されます。

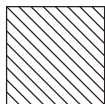
1 ゼブラ表示パターンを設定する

[LCD/VF 設定] → [撮影補助] → [ゼブラ]項目で表示パターンを選択します。

(☞ P121 [ゼブラ])



ゼブラ1の表示例



ゼブラ2の表示例

2 ゼブラパターンを表示する明るさ(輝度)の範囲を指定する

[LCD/VF 設定] → [撮影補助] → [ゼブラ] → [1: 上限]/[2: 上限]項目で明るさの上限値、[1: 下限]/[2: 下限]項目で明るさの下限値を指定します。

項目	設定内容	選択肢
1: 上限	ゼブラ1を表示する輝度レベルの上限の設定	5%、10%~95%、98%、100%、Over
1: 下限	ゼブラ1を表示する輝度レベルの下限の設定	0%、5%~95%、98%、100%
2: 上限	ゼブラ2を表示する輝度レベルの上限の設定	5%、10%~95%、98%、100%、Over
2: 下限	ゼブラ2を表示する輝度レベルの下限の設定	0%、5%~95%、98%、100%


メモ:

- [ゼブラ]項目を“1パターン”に設定した場合、“2: 上限”と“2: 下限”は設定できません。
- 2つのゼブラパターンの指定範囲が重なる範囲は、ゼブラ1のパターン表示となります。
- [カラースペース]項目で“J-Log1”または“HLG”を選択し、かつ[ITU709 変換]項目で“カメラ”または“カメラ+リターン”を選択したときのみ、ゼブラパターン表示を検出するタイミングの設定が可能です。
(☞ P110 [カラースペース])
(☞ P121 [検出])

3 ゼブラパターンを表示させる

- ビューファインダー接続時は、[ZEBRA]スイッチを“ON”にするか、“MOMENT”側に押し下げているときに表示します。
- ビューファインダーが接続されていないときは、“ゼブラ”を割り付けたユーザーボタンで表示します。



ゼブラパターンの表示動作中、カメラモード時のディスプレイ画面に  (ゼブラアイコン)が表示されます。

メモ:

- ビューファインダーが接続されている場合はビューファインダーの[ZEBRA]スイッチが優先されるため、“ゼブラ”を割り付けたユーザーボタンは動作しません。

スポットメーターを設定する

撮影時の被写体の明るさを表示します。映画や舞台などのライティング設定や、カメラの露出を決定するときに役立つ機能です。

LCD モニターとビューファインダー画面の映像に場所を示すカーソルと、その場所の明るさ(%)を表示します。

- 映像信号の明るさ表示にはゼブラ表示があり、出力映像の明るさを表示します。
(☞ P74 [ゼブラパターンを設定する])
- 本機能では、ガンマカーブなど映像処理に依存せず、レンズからの入力映像そのものの明るさを確認することができます。
- [カラースペース]項目が“HLG”および“J-Log1”以外のときは、カメラのダイナミックレンジが最大 600%となり、0%~600%の明るさを表示します。
- [カラースペース]項目が“HLG”のときは、[LCD/VF 設定] → [ITU709 変換]/[白レベル]の設定値によって、スポットメーターの数値が変わります。
[カラースペース]項目が“HLG”のときは、[LCD/VF 設定] → [ITU709 変換]/[白レベル]を“72.5%”に設定時、ダイナミックレンジが最大 687%となり、0%~687%の明るさを表示します。
- [カラースペース]項目が“J-Log1”のときは、ダイナミックレンジが最大 800%となり、0%~800%の明るさを表示します。

メモ： _____

- ゼブラ表示の範囲とは、一致しないことがあります。

- 1 [カメラ機能] → [ユーザーボタン機能設定] → [スポットメーター]項目で下記を選択する
(☞ P107 [スポットメーター])

項目	設定内容	位置を表示する枠の色
最大と最小	画面の中で最も明るい場所と最も暗い場所の位置と明るさ(%)を表示します。また、枠を停止させることができます。	<ul style="list-style-type: none"> ● 最大: 緑色 ● 最小: 黄色
最大	画面の中で最も明るい場所の位置と明るさ(%)を表示します。また、枠を停止させることができます。	緑色
最小	画面の中で最も暗い場所の位置と明るさ(%)を表示します。また、枠を停止させることができます。	黄色
マニュアル	指定した位置の明るさ(%)を表示します。	緑色 (位置指定時は緑色に点滅)

- 2 いずれかのユーザーボタンに“スポットメーター”機能を割り付ける
(☞ P37 [ユーザーボタンの機能割り付け])
- 3 “スポットメーター”を割り付けたユーザーボタンを押す
ボタンを押すごとに下記のように動作が切り換わります。

[最大と最小]/[最大]/[最小]に設定した場合

- ① ボタンを押すと設定に従ってカーソルが表示されます。
緑色と黄色の枠が表示され、その場所の明るさが表示されます。



- ② ①の状態でもボタンを長押しすると、被写体の変化に応じて、画面の中での最大輝度(最大)、および最小輝度(最小)の位置が自動検出され、その場所の明るさが表示されます。

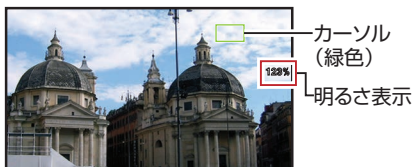


- ③ ②の状態でもボタンを押すと自動検出が停止し、その位置で枠が固定され明るさが表示されます。
④ ボタンを押すと、カーソルおよび明るさ表示が消えます。



[マニュアル]に設定した場合

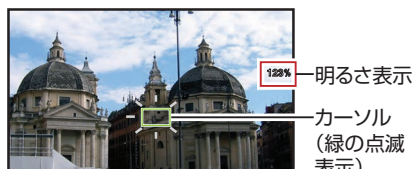
- ① ボタンを押すと、カーソル位置の明るさが表示されます。



- ② ボタンを押すと、カーソルおよび明るさ表示が消えます。



- ③ ①または②の状態でもボタンを長押しすると、カーソルが緑色に点滅します。十字ボタン(▲▼◀▶)でカーソルを動かし、明るさを表示する位置を指定します。位置が決まったら、セットボタン(●)を押して位置を確定させます。



- ④ その位置で枠が固定され明るさが表示されます。

メモ:

- カーソル位置の移動中、[シャッター]/[AE レベル]の制御はできなくなります。
- すべての画面の明るさが0%の場合、枠は真ん中に固定されます。

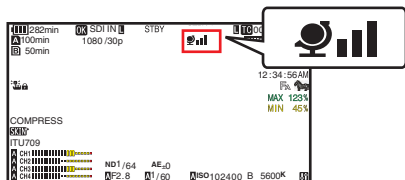
GPSで測位情報を取得する

本機にはGPSが内蔵されています。GPSによって測位した情報を記録することができます。再生時には、記録した情報を再生画面に表示することも可能です。

(P93 [再生する])

1 [システム] → [GPS]項目を“入”に設定する

- ディスプレイ画面でアイコンが点滅して、測位準備が行われます。
- 測位が完了すると、アイコンが点灯して撮影時に測位情報を記録します。
- GPS衛星からの電波の受信状況によって、画面に表示されるアイコンが変わります。



表示	受信状態	測位状況
(黄色)	[GPS]項目を“入”に設定しているが、電波を受信できない	GPS信号を受信できず、UTC情報および測位情報を取得できない。
(点滅)	GPS 検索中	UTC情報が取得できているが、測位情報を取得できない。
(電波強度:弱)	GPS 受信 (電波強度:弱)	弱いGPS信号を受信中で、UTC情報・測位情報を取得および記録できる。
(電波強度:中)	GPS 受信 (電波強度:中)	GPS信号を受信中で、UTC情報・測位情報を取得および記録できる。

表示	受信状態	測位状況
	GPS 受信 (電波強度:強)	強いGPS信号を受信中で、UTC情報・測位情報を取得および記録できる。
(表示なし)	GPS 機能が切	[GPS]項目が“切”になっている。

メモ:

- 数分待っても測位できないときは、GPSの電波の状態が悪く受信困難な状態です。上空が開けた見通しのよい場所に移動してください。そのまま撮影するとGPS情報は記録されません。
- 屋内、高い建物に囲まれた場所、地理的状況などによって、電波を受信できない場合があります。また、受信状況により測位に誤差が生じる場合があります。
- 測位中でも電波の受信状態によっては測位情報が途切れる場合があります。
- [映像/音声設定] → [映像設定] → [SDI OUT1解像度]項目が“1080p”に設定されているときに、[システム] → [GPS]項目を“入”にすると、“1080i”に変更されます。

記録した映像をすぐに見る (クリップレビュー)

最後に記録したクリップの映像を画面で確認(レビュー)することができます。ただし、確認するクリップのビデオフォーマット(解像度/フレームレート/ビットレート/SD アスペクト)と違う設定に変更した場合は再生できません。

- (☞ P153 [A] 解像度/ [EXT] 解像度)
- (☞ P153 [A] フレームレート/ [EXT] フレームレート)
- (☞ P154 [A] ビットレート/ [EXT] ビットレート)
- (☞ P155 [SD アスペクト])

メモ:

- この機能を使用する場合はユーザーボタンのいずれかに“クリップレビュー”を割り付けてください。

1 記録待機(“STBY”表示)中に“クリップレビュー”機能を割り付けたユーザーボタンを押す 設定した部分の再生が始まります。

メモ:

- クリップレビューでは、[カメラ機能] → [ユーザーボタン機能設定] → [クリップレビュー]項目の設定に従って、クリップを再生します。出荷設定(最後5秒)ではクリップの最後の5秒間を再生します。(☞ P107 [クリップレビュー])
- 設定した部分の再生が終了するとクリップレビューは終了し、“STBY”(記録待機)に戻ります。

ご注意:

- クリップレビュー中は、[CANCEL/RESET]ボタンおよび[REC]ボタン以外は操作できません。[CANCEL/RESET]ボタンを押すと、クリップレビューを中止して、“STBY”(記録待機)に戻ります。[REC]ボタンを押すと、クリップレビューを中止して、記録に入ります。ボタンを押してから記録開始まで多少時間がかかります。
- 最後に記録されたクリップが5秒未満の場合はクリップ全体が再生されます。
- レビュー対象クリップは、現在選択されているスロット内に限ります。
- 選択スロット内にクリップが存在しない場合、クリップレビューは機能しません。
- クリップコンティニューアスレック記録一時停止中“STBY C”(黄色文字)はクリップレビューできません。クリップレビューを実行するときは[CANCEL/RESET]ボタンで“STBY C”(白文字)にしてから操作してください。(☞ P85 [クリップコンティニューアスレック])
- 外部機器を接続した場合で外部機器が記録状態になっているときは、機能しません。
- ネットワーク接続で、ビューリモコン操作中は機能しません。(☞ P203 [ビューリモコン機能/カメラ制御機能])
- ライブストリーミング中は機能しません。
- 記録トリガーが REC 状態の場合は機能しません。

映像信号モニターを表示する

“映像信号モニター”を割り付けたユーザーボタンで表示します。[カメラ機能] → [ユーザーボタン機能設定] → [映像信号モニター]項目の設定により動作します。

ベクトルスコープを表示する

映像の彩度・色相を円状に表示します。“映像信号モニター”を割り付けたユーザーボタンで表示します。

ウェーブフォームを表示する

映像の輝度信号を波形で表示します。“映像信号モニター”を割り付けたユーザーボタンで表示します。

ヒストグラムを表示する

輝度分布を表したグラフで、主に画像の露出確認を行います。

- 1 ヒストグラム機能をオンにする
“映像信号モニター”を割り付けたユーザーボタンで表示します。
- 2 ヒストグラム表示の上限および下限を設定する
設定した輝度レベルの表示色が赤になります。

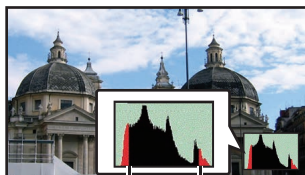
項目	設定内容	選択肢
上限	ヒストグラム表示色を変更する輝度レベルの上限を設定	5%～110%(5%刻み)
下限	ヒストグラム表示色を変更する輝度レベルの下限を設定	0%～105%(5%刻み)

■ 上限 110%、下限 0%に設定した場合



※ 赤のエリアは表示されません。

■ 上限 90%、下限 10%に設定した場合



下限 上限

ヒストグラムの見かた

- 縦軸は画素数を表します。
- 横軸は画素の明るさを表します。

2つの異なる解像度を同時に記録する

[システム]設定で“HD+Web”を選択すると、2つの異なる解像度を同時に記録することができます。

● HD+Web 選択時:

A スロットは高画質 HD ファイル、B スロットは Web ファイルを同時に記録します。

Web ファイルは、HD ファイルの PROXY ファイルとして利用可能です。

メモ:

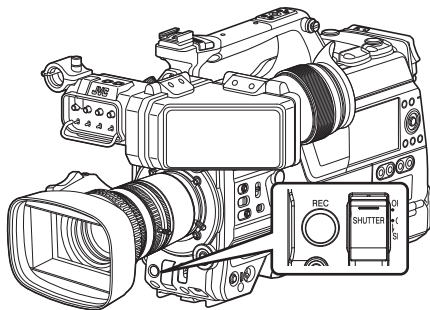
- 片方のスロットにのみ記録可能な SD カードが挿入されている場合、そのスロットのみで記録可能です。
- [記録モード]は“ノーマル”のみになります。
- クリップカッター記録は動作しません。
- [スロットモード]は選択できません。
- クリップレビューは、A スロットのみで可能です。
(A スロットにカード無し、B スロットカード有の場合、“メディアなし”と表示されます。)
- Web ファイルの再生は、“HD+Web”に設定時の B スロットでのみ可能です。

シリーズレックについて

- 工場出荷状態では、シリーズレックモードに設定されています。
([システム] → [記録設定] → [スロットモード]項目が“シリーズ”に設定されています。)
(P156 [スロットモード])
- 両スロットに記録可能なカードが挿入されている場合、[REC]ボタンを押すと、選択されているスロットに挿入されているメディアでのみ記録が開始されます。そのメディアの容量がいっぱいになると、もう一方のスロットがアクティブとなり記録を継続することができます。
- シリーズレックモード設定時、ディスプレイ画面にマークは表示されません。

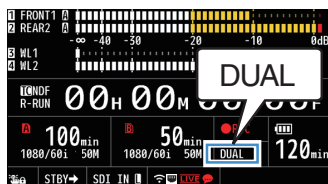
デュアルレックについて

- デュアルレックモード([スロットモード]が“デュアル”)では、両スロットに記録可能なカードが挿入されている場合、[REC]ボタンを押すと、両スロットのメディアへ同時に記録が開始されます。
- 両スロットに記録されたクリップは同じものとなり、本機のみで同一内容のクリップを2つ同時に作成することが可能です。
(P156 [スロットモード])



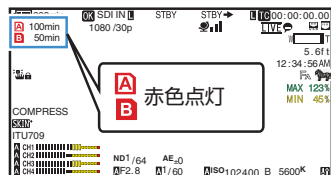
デュアルレックモードに設定する

- 1 [システム] → [記録設定] → [スロットモード]項目を“デュアル”に設定する
(P156 [スロットモード])
ディスプレイ拡大画面に“DUAL”と表示されます。



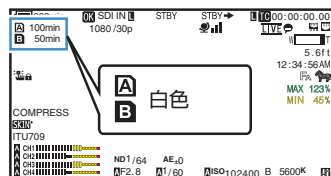
2 記録を開始する

- 両スロットへ記録可能なメディアを挿入して、[REC]ボタンを押します。
- デュアルレックモードで両スロットへのメディアへ同時に記録が開始されます。
- 両カードスロットマークが赤色となり、両カードスロット状態表示ランプが赤色に点灯します。



3 記録を停止する

- 再度[REC]ボタンを押します。
- 両スロットとも記録が停止し、両カードスロットマークが白色に戻ります。
- 両メディアには同じクリップが記録されます。



メモ：

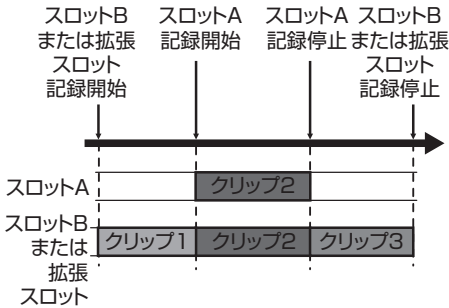
- デュアルレックモードで記録中、両方のカードスロットマークが赤色に点灯します。
- 記録残量が異なるカードがそれぞれのスロットへ挿入されており、デュアルレックモードで記録中、片方のカードの容量がいっぱいになると、両スロットとも自動的に記録を停止します。記録停止後、残量のあるカードへは自動的に記録を再開します。この場合、クリップは別々になりますが、シームレスに記録されますので、編集ソフトウェアのタイムラインに並べると途切れなく繋がります。
- 最後に記録されたクリップの異なるカードが両スロットへそれぞれ挿入されているとき、タイムコードの動作モードが“REGEN”の場合、選択されているカードスロットに対して、REGENモードで次の記録が有効となります。

ご注意：

- デュアルレックモードで記録する場合、同じ容量のメディアで、かつフォーマットされた状態から記録を開始することをおすすめします。
- デュアルレックモードは、特殊記録モードと併用できます。デュアルレックモード時でも、[記録モード]を“ノーマル”、“プリレック”、“クリップコンティニユアス”、“インターバルレック”、“フレームレック”から選択することができません。
(P84 [特殊記録について])
(P155 [記録モード])
- 両スロットに記録可能なメディアが挿入されている場合、デュアルレック(同時記録)が可能です。片方のスロットのみに記録可能なメディアが挿入されているときは、1枚でも記録を開始できます。
- デュアルレックモード時、スロットをまたいでの連続記録はできません。片方のスロットで記録開始後、もう片方のスロットへ記録可能なメディアが挿入されていても連続記録できません。
- デュアルレックモードに設定時、片方のスロットでのみ記録している場合、途中でもう一方のスロットへ記録可能なメディアを挿入してもデュアルレックできません。デュアルレックしたい場合は、一旦記録停止後(クリップコンティニユアスレックの記録一時停止は含まず)、記録を開始してください。
- デュアルレックモードで記録中、どちらか一方のカードを誤って抜いた場合でも、もう一方のスロットカードは継続して記録します。ただし、誤って抜いてしまったカードは修復機能で修復できない場合があります。
- デュアルレックモードで記録中にどちらか一方のカードで記録エラーが発生した場合、そのスロットの記録は停止しますが、もう一方のスロットカードは継続して記録します。
- デュアルレックモードで記録したクリップをメディアモードでクリップ削除やOKマーク付加などの操作を行う場合、選択されているスロットのカードのみ操作できます。

バックアップレックについて

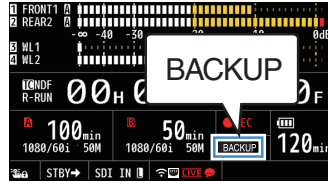
- バックアップレックモードでは、[REC]ボタンとは独立してスロット B、または拡張スロットの記録開始停止を制御することによって、スロット B、または拡張スロットのメディアをバックアップ記録として動作させることができます。
- [システム] → [記録設定] → [スロットモード] → [バックアップ記録] 項目、または“バックアップトリガー”を割り付けたユーザーボタンで記録の開始、停止を行います。
(☞ P156 [スロットモード])
(☞ P105 [ユーザーボタン機能設定項目])



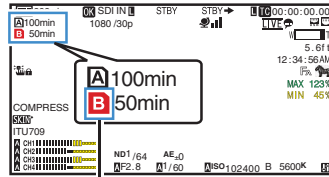
メモ: _____

- バックアップレックモード([スロットモード]が“バックアップ B”、または“バックアップ EXT”)では、2つのスロットへ個別のタイミングで記録制御ができ、本機のみでバックアップ記録が可能です。
(☞ P156 [スロットモード])
- 撮影開始からスロット B、または拡張スロットは常時記録状態(バックアップ記録)にしており、スロット A は [REC] ボタンで必要なシーンだけ記録・停止を繰り返して撮影することによって、記録停止中に大事なシーンを撮り逃す心配がなくなります。
- スロット B には大容量メディアを使用することをお勧めします。
- [A 形式] を“MP4”に設定した場合、バックアップは選択できません。

- [システム] → [記録設定] → [スロットモード] 項目を“バックアップ B”、または“バックアップ EXT”に設定する
(☞ P156 [スロットモード])
ディスプレイ拡大表示に“BACKUP”と表示されます。



- バックアップ記録を開始する(スロット B、または拡張スロットでバックアップ記録)
 - [システム] → [記録設定] → [スロットモード] → [バックアップ記録] 項目で“記録”を選択し、セットボタン(●)を押します。
(☞ P156 [スロットモード])
 - “バックアップトリガー”を割り付けたユーザーボタンでも行えます。
(☞ P105 [ユーザーボタン機能設定項目])
 - バックアップ記録が開始され、スロット B、または拡張スロットへの記録が開始されます。
 - スロット B マークが赤色(選択されている状態)となり、スロット B 状態表示ランプが赤色に点灯します。

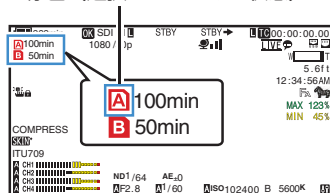


赤色 (選択されている状態)

3 通常記録を開始する(スロット A で通常記録)

- いずれかの[REC] ボタンを押します。
- スロット A のメディアに記録が開始されます。
(“●REC”の文字が赤く表示されます。)
- スロット A のカードアイコンが赤色(選択されていない状態)となり、スロット A の状態表示ランプが赤色に点灯します。

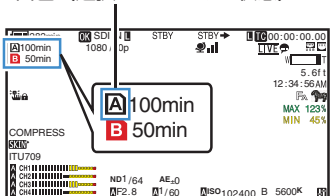
赤色 (選択されていない状態)



4 通常記録を停止する

- 再度いずれかの[REC] ボタンを押します。
- スロット A の記録が停止し、スロット A のカードスロットマークが白色(選択されていない状態)に戻ります。
- “●REC”(赤)から“STBY”(白)に戻ります。
- スロット A 状態表示ランプが消灯します。

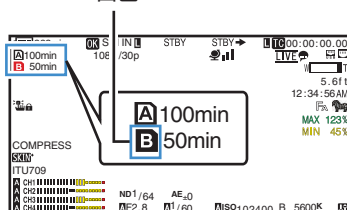
白色 (選択されていない状態)



5 バックアップ記録を停止する

- [システム] ⇒ [記録設定] ⇒ [スロットモード] ⇒ [バックアップ記録]項目で[スタンバイ]を選択し、セットボタン(●)を押します。
(☞ P156 [スロットモード])
- “バックアップトリガー”を割り付けたユーザーボタンでも行えます。
(☞ P105 [ユーザーボタン機能設定項目])
- スロット B、または拡張スロットの記録が停止し、スロット B、または拡張スロットのカードスロットマークが白色(選択されている状態)に戻ります。
- スロット B 状態表示ランプが緑色に点灯します。

白色



メモ:

- バックアップ記録中、片方のメディアの容量がいっぱいになると、いっぱいになったカードの記録のみ停止します。
- 各スロットともに記録停止中の場合、記録開始したカードスロットに対して REGEN モードでの記録が有効となります。
- 片方のスロットで記録中にもう片方のスロットで記録を開始した場合、記録中のメディアのクリップは分割され、もう片方のメディアと同時に記録が開始されます。
- 通常記録とバックアップ記録が、両方記録中のときに、どちらかの記録を停止させると、記録継続中のスロットのクリップが分割されます。
- 記録途中でクリップが分割された場合、クリップは別々になりますが、シームレスに記録されますので、編集ソフトウェアのタイムラインに並べると途切れなく繋がります。
- バックアップ記録中、クリップカッター記録はできません。
(☞ P88 [クリップを任意のタイミングで分割する(クリップカッター記録)])
- [スロットモード]を“バックアップ B”、または“バックアップ EXT”に設定時、[記録モード]を“ノーマル”以外に設定できません。
(☞ P155 [記録モード])

特殊記録について

通常の記録モードのほか、プリレック、クリップ、コンティニュー、フレームレック、インターバルレックの4つの特殊な記録方法があります。
[システム] → [記録設定] → [記録モード]項目で各モードを選択してください。
(P155 [記録モード])

メモ: _____

- [システム] → [記録設定] → [記録フォーマット] → [システム]項目が“HD+Web”または“High-Speed”の場合は選択できません。

プリレック

- 記録開始した時点より[プリレック時間]項目で設定した秒数より前からの映像と音声を記録することができます。
- 記録待機状態(STBY)から記録を開始するときに、記録開始の[プリレック時間]項目で設定した秒数より前から記録が可能です。
- プリレックを使うことによって、記録開始操作が遅れてしまっても冒頭が欠けることなく記録することができます。

メモ: _____

- プリレックの時間は、[システム] → [記録設定] → [記録モード] → [プリレック時間]項目で設定できます。

できあがるクリップ
(記録される映像と音声)



1 [記録モード]項目を“プリレック”に設定する (P155 [記録モード])

- [システム] → [記録設定] → [記録モード]項目を“プリレック”に設定します。
- ディスプレイ表示が“STBY” → “STBY”に変わります。

2 [REC]ボタンを押すとプリレックモードで記録が開始される

- ディスプレイ表示が“STBY” → “●REC”に変わり、カードスロット状態表示ランプが赤色に点灯します。
- 再度[REC]ボタン押すと記録を一時停止し、“●REC” → “STBY”表示に変わり、カードスロット状態表示ランプが緑色に点灯します。

ご注意: _____

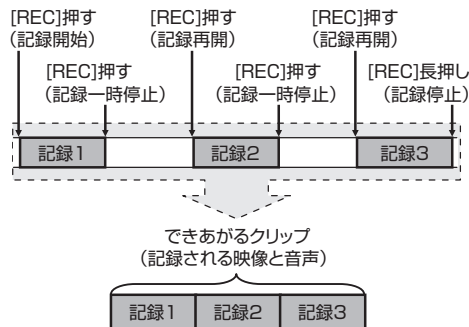
- 記録開始から記録終了までの時間が短い場合、記録終了してもすぐに“STBY”表示にならない場合があります。
“●REC” → “STBY” (“STBY”が赤く点滅) → “STBY”が表示。
- 記録中に記録 SD カード残量がなくなった場合は記録を停止し、“STOP”表示になります。
- 以下の場合は、記録を開始しても設定時間前の映像と音声記録できない場合があります。
 - 電源投入直後
 - 記録停止直後
 - メディアモードからカメラモードへの切り換え直後
 - [記録モード]項目の設定をした直後
 - クリップレビュー終了直後
 - ファイルフォーマットを変更した直後
 - ビデオフォーマットを変更した直後

クリップコンティニュースレック

- 通常記録では、記録を停止すると記録開始から記録停止までの画像・音声とそれに付随するデータが、ひとつの“クリップ”としてSDカードに記録されます。
- このモードでは、“記録開始から記録停止まで”を数回分まとめてひとつのクリップにすることができます。

例)

通常記録では、記録1、記録2、記録3と、3つのクリップが生成されますが、このモードで記録するとひとつのクリップになります。



1 “記録モード”項目を“クリップコンティニュース”に設定する

(P155 [記録モード])

- [システム] → [記録設定] → [記録モード]項目を“クリップコンティニュース”に設定します。
- ディスプレイ表示が“STBY” → “STBY” に変わります。

2 記録を開始する(記録1)

- [REC]ボタンを押すとクリップコンティニュースモードで記録が開始されます。
- ディスプレイ表示が“STBY” → “●REC” に変わり、カードスロット状態表示ランプが赤色に点灯します。

3 記録を一時停止する

- 再度[REC]ボタン押すと記録が一時停止し、“●REC” → “STBY” (黄色文字)表示に変わります。
- カードスロット状態表示ランプは赤色点灯のままです。

メモ:

- 一時停止の状態(STBY)で[CANCEL/RESET]ボタンを押した場合、“STBY” (黄色文字) → “STBY” (黄色文字点滅) → “STBY” (白文字)表示となり、“クリップ”を生成します。カードスロット状態表示ランプが緑色に点灯します。

4 記録を再開する(記録2)

- 再度[REC]ボタン押すと、記録が再開され“STBY” (黄色文字) → “●REC”表示に変わります。
- カードスロット状態表示ランプは赤色点灯のままです。

5 記録を一時停止する

- 再度[REC]ボタン押すと記録が一時停止し、“●REC” → “STBY” (黄色文字)表示に変わります。
- カードスロット状態表示ランプは赤色点灯のままです。

6 記録を再開する(記録3)

- 再度[REC]ボタン押すと、記録が再開され“STBY” (黄色文字) → “●REC”表示に変わります。
- カードスロット状態表示ランプは赤色点灯のままです。


7 [REC]ボタンを長押しする

- 記録が停止され“●REC” → “STBY”表示になり“クリップ”が生成されます。
- カードスロット状態表示ランプが緑色に点灯します。




8 再度[REC]ボタン押す

- ディスプレイ表示が“STBY” → “●REC” に変わり、カードスロット状態表示ランプが赤色に点灯します。
- これ以降は新しい“クリップ”となります。

メモ： _____

- 記録一時停止 (STBY 、黄色文字) 中は、下記操作はできません。
 - クリップレビュー動作 (P78 [記録した映像をすぐに見る(クリップレビュー)])
 - SD カードスロットの切り換え
 - 動作モードの切り換え (P12 [動作モードについて])
- メニューの設定にかかわらず、4 GB (あるいは 30 分) でファイル分割をします。

ご注意： _____

- 記録中 (● REC 、赤文字) または記録一時停止中 (STBY 、黄色文字) は SD カードを抜かないでください。
- “クリップコンティニューアス”モード中に SD カードを抜く場合は、[CANCEL/RESET] ボタンを押し、“STBY ” (白文字) の表示および、カードスロット状態表示ランプが緑色に点灯することを確認したあとに抜いてください。
- 記録中に記録 SD カード残量がなくなった場合は記録を停止し、“STOP”表示になります。
- 記録中または記録一時停止中に [POWER ON/OFF] スイッチで電源を切った場合、記録が停止してクリップが生成されたあと、電源が切れます。
- バッテリーの残量低下により電源が切れた場合、クリップがきちんと生成されないことがあります。

フレイムレック

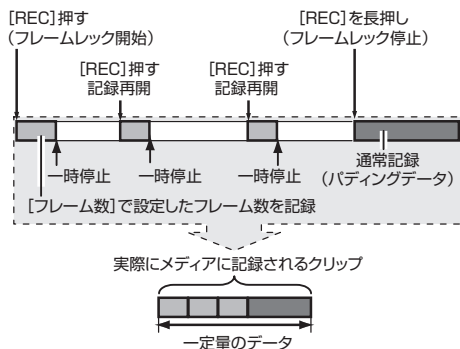
通常記録では、記録を停止すると記録開始から記録停止までの画像とそれに付随するデータが、ひとつの“クリップ”として SD カードに記録されます。

このモードでは、[REC] ボタンを押すたびに記録が開始され、記録は設定したフレーム数だけ行われます。

記録停止操作を行うまでをひとつのクリップとしてメディアに書き込むことができます。

メモ： _____


- 音声は記録されません。
- 一定量の記録が蓄積されるまで、メディアには書き込みできません。
- 記録停止操作時、一定量に達していないと、一定量に達するまで通常記録が行われ、クリップの最後に映像が挿入されます。(パディング)
- 記録フレームが一定量に達し、メディアに書き込みされたあと、また一定量に達するまでの記録が蓄積されます。



1 [記録モード]項目を“フレームレック”に設定する

- [システム] → [記録設定] → [記録モード] 項目を“フレームレック”に設定します。

(P155 [記録モード])

- ディスプレイ表示が“STBY” → “STBY ”に変わります。

2 [フレーム数] 項目で、記録するフレーム数を設定する

- [システム] → [記録設定] → [記録モード] → [フレーム数] 項目で設定します。
(☞ P155 [フレーム数])

3 記録を開始する

- [REC] ボタンを押すと[フレーム数] 項目で設定したフレーム数だけ記録され、一時停止となります。
- ディスプレイ表示は“STBY” → “●REC” → “STBY” (黄色文字)と変わります。
- カードスロット状態表示ランプが緑色に点灯します。

4 フレームレックを繰り返す

- 再度[REC] ボタンを押すと[フレーム数] 項目で設定したフレーム数だけ記録され、一時停止となります。
- ディスプレイ表示は“STBY” → “●REC” → “STBY” (黄色文字)と変わります。
- 記録停止操作(手順 5)を行うまで、フレームレックは継続されます。

5 [REC] ボタンを長押しする

- カードスロット状態表示ランプが緑色に点灯します。

ご注意:

- 記録中(“●REC”, 赤文字) または記録一時停止中(“STBY”, 黄色文字) は SD カードを抜かないでください。
- フレームレック中に SD カードを抜く場合は、[CANCEL/RESET] ボタンを押し、“STBY” (白文字) の表示および、カードスロット状態表示ランプが緑色に点灯することを確認したあとに抜いてください。
- タイムコードについては、[TC GEN] 切換スイッチが“F-RUN”に設定されている場合は、“R-RUN”で記録されます。
- 音声は記録できません。オーディオレベルメーターはグレーで表示されます。
(☞ P162 [オーディオレベルメーター])

インターバルレック

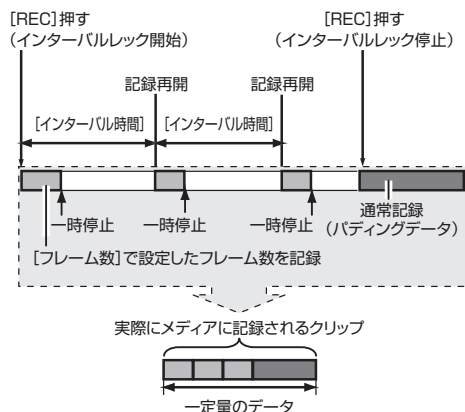
通常記録では、記録を停止すると記録開始から記録停止までの画像とそれに付随するデータが、ひとつの“クリップ”として SD カードに記録されます。

このモードでは、記録、一時停止を設定した時間間隔で繰り返します。記録は設定したフレーム数だけ行われます。

記録停止操作を行なうまでをひとつのクリップとしてメディアに書き込むことができます。

メモ:

- 音声は記録されません。
- 一定量の記録が蓄積されるまで、メディアには書き込みされません。
- メディアに書き込みされたあと、また一定量に達するまでの記録が蓄積されます。
- 記録停止操作時、一定量に達していないと、一定量に達するまで通常記録が行われ、クリップの最後に映像が挿入されます。(パディング)



1 [記録モード] 項目を“インターバルレック”に設定する

- [システム] → [記録設定] → [記録モード] 項目を“インターバルレック”に設定します。
(☞ P155 [インターバル時間])
- ディスプレイ表示が“STBY” → “STBY” に変わります。

2 [フレーム数] 項目で、記録するフレーム数を設定する

- [システム] → [記録設定] → [記録モード] → [フレーム数] 項目で設定します。
(☞ P155 [フレーム数])

3 [インターバルレック] 項目で、記録を開始する時間の間隔を設定する

[システム] → [記録設定] → [記録モード] → [インターバル時間] 項目で設定します。
(☞ P155 [インターバル時間])

4 記録を開始する

- [REC] ボタンを押すと[フレーム数] 項目で設定したフレーム数だけ記録され、一時停止となります。
- [インターバル時間] 項目で設定した時間経過すると、記録が再開され、[フレーム数] 項目で設定したフレーム数だけ記録され、一時停止となります。
- 記録停止操作が行われるまで、繰り返します。
ディスプレイ表示は“STBY” → “●REC” → “STBY”(赤色) → “●REC” → “STBY”(赤色)・・・と変わります。
- カードスロット状態表示ランプが赤色に点灯します。

5 [REC] ボタンを押す

- カードスロット状態表示ランプが緑色に点灯します。
- ディスプレイ表示は、“STBY” となります。

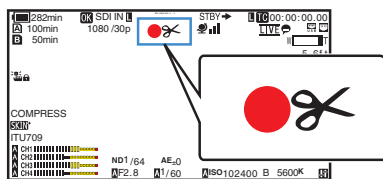
ご注意：

- 記録中(●REC、赤文字)または記録一時停止中(STBY、黄色文字)はSDカードを抜かないでください。
- インターバルレック中にSDカードを抜く場合は、[CANCEL/RESET] ボタンを押し、“STBY”(白文字)の表示および、カードスロット状態表示ランプが緑色に点灯することを確認したあとに抜いてください。
- タイムコードについては、[TC GEN] 切換スイッチが“F-RUN”に設定されている場合は、“R-RUN”で記録されます。
- 音声は記録できません。オーディオレベルメーターはグレーで表示されます。
(☞ P162 [オーディオレベルメーター])

クリップを任意のタイミングで分割する(クリップカッター記録)

撮影中に記録を停止させることなく、任意のタイミングでクリップを分割することができます。

- 1 いずれかのユーザーボタンに“クリップカッタートリガー”機能を割り付ける
(☞ P37 [ユーザーボタンの機能割り付け])
- 2 記録中に“クリップカッタートリガー”機能を割り付けたユーザーボタンを押す
ディスプレイ画面にクリップカットアイコン(●✂)が3秒間表示され、クリップが分割されます。



メモ：

- クリップ分割をしてから数秒間は、クリップ分割操作ができません。
- [スロットモード]が“バックアップ B”、または“バックアップ EXT”に設定時は使用できません。
- [記録モード]が“ノーマル”、“プリレック”以外に設定時は使用できません。
(☞ P155 [記録モード])
- 分割したクリップ間に、映像の途切れはなく、シームレスに記録されます。
- MP4を選択した場合、クリップカッター機能は使用できません。

記録したクリップを再生する

SD カードに記録したクリップを再生するには、メディアモードに切替えます。

カメラモード時に[CAM/MEDIA]切替ボタンを長押しすると、メディアモードとなり、SD カードに収録されているクリップがサムネイル画面に表示されます。

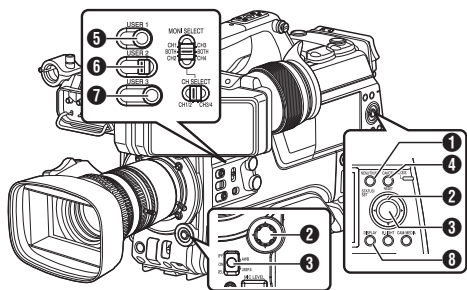
サムネイル画面で選択したクリップから再生を開始することができます。

メモ:

- クリップが収録されていないSD カードを入れた場合、「クリップなし」と表示されます。

操作ボタン

サムネイル画面での操作は、本機側面操作パネルまたは、前面操作ボタンを使用します。



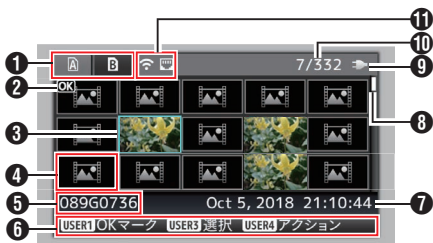
- [MENU/THUMB] ボタン**
 - メニューを表示します。
 - メニュー表示中に押すとメニュー画面をとり、サムネイル画面に戻ります。
- 十字ボタン(▲▼◀▶)**
 - カーソルを移動します。
- [STATUS/SET] (プレイ) ボタン**
 - 数値、項目を設定します。(決定)
 - 選択したクリップを再生します。
- [CANCEL/RESET] (停止) ボタン**
 - 設定をキャンセルし、前の画面に戻ります。
- [USER1] ボタン**
 - カーソルが選択しているクリップのOK マークを切り換えます。
 - OK マークが付加されているときは削除、付加されていないときは付加します。

- [USER3] ボタン**
 - カーソルが選択しているクリップの選択状態を切り換えます。
 - 選択状態のクリップにはチェックマークが表示されます。
- [USER4] ボタン**
 - アクション選択画面に入ります。
- [DISPLAY] ボタン**
 - 「標準画面」、「詳細画面」、「メディア情報画面」を切り換えます。

サムネイル画面

- 「標準画面」と「詳細画面」があります。[DISPLAY] ボタンで切り換えられます。
- サムネイル表示は記録日時が古い順に表示されます。

標準画面



- SD カード情報**
 - 挿入されているSD カードと選択されているSD カード、書き込み禁止スイッチの状態、修復の必要性の状態を表示します。
 - スロットは[SLOT A/B] スイッチで切り換ええます。スロット A、スロット B のクリップを同時に表示することはできません。
- A** : スロット A の SD カードは書き込み禁止スイッチがセットされています。
- B!** : スロット B の SD カードは修復、フォーマットが必要、または未対応のSD カードです。
- クリップマーク**
 - クリップの情報(プロパティ)が表示されます。



- OK マーク**
 - クリップに OK マークがついています。

メモ： _____

- OK マークの付いたクリップは本機では削除できません。

② 続きマーク

複数の SD カードに分割されて記録された場合、別の SD カードから続くクリップであることをあらわします。

③ 編集不可マーク

- OK マーク付加、削除、クリップの削除ができないクリップをあらわします。

④ 続くマーク

複数の SD カードに分割されて記録された場合、別の SD カードへ続くクリップであることをあらわします。

⑤ チェックマーク

- クリップを選択した場合、緑のチェックマークが表示されます。
- 複数選択モード時、赤紫やグレーのチェックマークが表示されます。

(☞ P96 [複数のクリップを選択して実行する])

⑥ カーソル

操作対象のクリップです。十字ボタン(▲▼◀▶)で移動します。

④ サムネイルの代替表示



- ① 管理情報が壊れているクリップです。セット(プレイ)ボタンを押しても再生できません。
- ② 現在のビデオフォーマット設定ではサムネイルの表示および再生ができないクリップです。セット(プレイ)ボタンを押しても再生できません。

メモ： _____

- [システム] → [記録設定] → [記録フォーマット] → [システム]/[A 解像度]/[B 解像度]/[A フレームレート]/[B フレームレート]/[A ビットレート]および[B ビットレート]項目の設定に依存します。

(☞ P152 [システム])

(☞ P153 [A 解像度/EXT 解像度])

(☞ P153 [A フレームレート/EXT フレームレート])

(☞ P154 [A ビットレート/EXT ビットレート])

⑤ クリップ名

選択したクリップのファイル名(クリップナンバー)が表示されます。

⑥ 操作ガイド

- 現在操作できるボタンの操作ガイドが表示されます。
 - [USER4] ボタンを押すとアクション選択画面が表示されます。
- (☞ P91 [アクションについて])

⑦ 記録開始日時

クリップの記録開始日時を表示します。

メモ： _____

- 日時の表示は、[システム] → [日付書式]/[時間表示] 項目の設定に依存します。

(☞ P151 [日付書式])

(☞ P151 [時間表示])

⑧ スクロールバー

- スクロール位置をあらわします。
- スクロールバー(白い部分)の下に黒いスペースがある場合、続きのページがあります。
- スクロールバー(白い部分)が下まできたら、最終ページです。

⑨ バッテリー残量表示

(☞ P28 [電源状態の表示])

⑩ クリップ数

- いずれのクリップも選択されていない場合、表示対象となっているクリップの[通し番号/トータルクリップ数]を表示します。
- クリップ1つでも選択されている場合、現在のスロットの選択済クリップ数が表示されます。

⑪ ネットワーク接続マーク

- ネットワークの接続状況が表示されます。

詳細画面

※ 標準画面と共通の項目は記述していません。「[標準画面]」(P 89)をご覧ください。



- サムネイル
カーソルが選択しているクリップのサムネイルです。十字ボタン(◀▶)で移動します。
- スクロールマーク(◀▶)
 - 前のクリップが存在するときは、左側に ◀ が表示されます。
 - 次のクリップが存在するときは、右側に ▶ が表示されます。
 - 前後にクリップがない場合は表示されません。
- メタデータ
カーソルが指しているクリップのメタデータです。
十字ボタン(▲▼)でスクロールできます。

アクションについて

[USER4]ボタンを押すとアクション選択画面が表示されます。

それぞれ、下記の操作ができます。

項目	内容
すべてのクリップを選択	すべてのクリップを選択します。
OK クリップを選択	OK マークの付いたクリップをすべて選択します。
範囲を選択	複数のクリップを選択する場合の、範囲を指定します。 (P96 [不連続な複数クリップを選択して実行する])
すべての選択を解除	すべてのクリップの選択を解除します。
OK マーク追加	OK マークを付加します。 <ul style="list-style-type: none">このクリップ: カーソルが指しているクリップに OK マークを付加します。選択されたクリップ: 選択されている(チェックマークがついている)クリップに OK マークを付加します。すべてのクリップ: すべてのクリップに OK マークを付加します。
OK マーク削除	OK マークを削除します。 <ul style="list-style-type: none">このクリップ: カーソルが指しているクリップの OK マークを削除します。選択されたクリップ: 選択されている(チェックマークがついている)クリップの OK マークを削除します。すべてのクリップ: すべてのクリップの OK マークを削除します。

再生

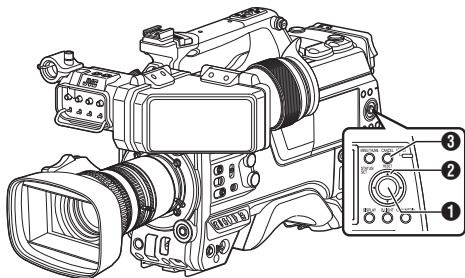
項目	内容
FTP アップロード	クリップを FTP サーバーにアップロードします。 <ul style="list-style-type: none"> ●このクリップ: カーソルが指しているクリップをアップロードします。 ●選択されたクリップ: 選択されている(チェックマークがついている)クリップをアップロードします。 ●すべてのクリップ: すべてのクリップをアップロードします。
クリップ削除	クリップの削除を行います。ただし、OK マークが付加されているクリップは削除されません。 <ul style="list-style-type: none"> ●このクリップ: カーソルが指しているクリップを削除します。 ●選択されたクリップ: 選択されている(チェックマークがついている)クリップを削除します。 ●すべてのクリップ: すべてのクリップを削除します。
このクリップをトリミング	カーソルが指しているクリップのトリミングを行います。

メモ:

- アクションの対象は現在表示しているスロットのクリップです。
- ひとつも選択されている(チェックマークがついている)クリップが存在しないとき[選択されたクリップ]は実行できません。
- 選択されている(チェックマークがついている)クリップがひとつ以上存在するとき[このクリップ]は実行できません。
- 書き込み禁止スイッチがセットされている SD カードは OK マークの付加・削除、クリップの削除およびトリミングができません。

再生する

再生は、本機側面操作パネル部の操作ボタンで行います。



- 1 [STATUS/SET] ボタン (●)
 - カーソルが指しているクリップの再生/一時停止を行います。
 - 一時停止中に、十字ボタン(◀▶)を押すとコマ送り再生が可能です。
 - 2 十字ボタン(▲▼◀▶)
 - [▲/▼] ボタン:
逆方向、順方向にスキップします。
 - [◀/▶] ボタン:
 - 再生時:
逆方向、順方向に倍速再生します。
 - 一時停止時:
逆方向、順方向にコマ送り再生します。
 - 3 [CANCEL/RESET] ボタン
再生を停止します。
- 1 サムネイル画面で、再生したいクリップにカーソルを移動させる
十字ボタン(▲▼◀▶)で再生したいクリップにカーソルを移動させます。
 - 2 [STATUS/SET] ボタン(●)を押す
選択したクリップの再生が始まります。

再生時の音声出力について

- 再生時の音声は、モニタースピーカーか [PHONE] 端子に接続したヘッドホンで確認できます。[PHONE] 端子にヘッドホンを接続した場合、モニタースピーカーから音はでません。(P181 [ヘッドホンを接続する])
- モニタースピーカーおよびヘッドホンの音量は、[MONITOR] 音量調整つまみで調節します。

タイムコード再生

SD カードに記録されたタイムコードまたはユーザーズビットを LCD モニターおよびビューファインダーに表示できます。

メモ： _____

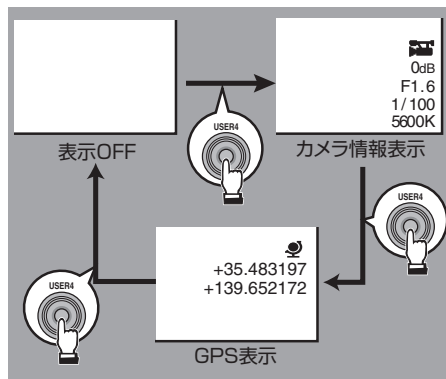
- [SDI OUT]端子から出力される映像信号にもタイムコードが重畳されます。
- 再生中にタイムコードの記録されていない部分があった場合、タイムコードはとまります。ただし再生は続きます。

撮影時の情報を表示させる

再生時に[DISPLAY]ボタンを押すとディスプレイ画面が表示されます。

[USER4]ボタンを押すと、撮影時の情報(表示OFF、カメラ情報表示、GPS 表示)が切り換わり表示されます。

- GPS 表示は、GPS 情報が記録されている場合にのみ、再生している映像を記録した場所の情報が表示されます。
- カメラ情報表示は、ゲイン、アイリス、シャッター、ホワイトバランスの情報のうち記録されているもののみが表示されます。



メモ： _____

- トリミング中はトリミング情報が表示されません。その場合、[USER4]ボタンでの表示切り換えはできません。

クリップを削除する

クリップの削除を行います。

メモ： _____

- OK マークの付いたクリップは本機では削除できません。
- パソコンなどで読み込み専用にしたクリップは削除できません。

ひとつのクリップを削除する

メニューの[クリップ削除] → [このクリップ]でカーソルが指しているクリップ(1つ)を削除します。

メモ： _____

- OK マークが付加されているクリップは削除できません。

サムネイル画面時

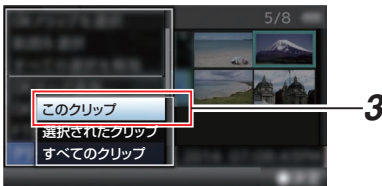
1 削除するクリップにカーソルを移動させる

十字ボタン(▲▼◀▶)で、削除したいクリップにカーソルを移動させます。

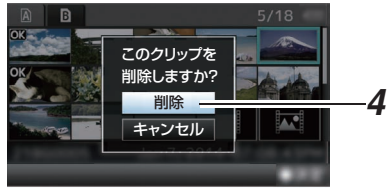


2 [USER4]ボタンを押す
アクション選択画面が表示されます。

3 [クリップ削除] → [このクリップ] 項目を選択し、セットボタン(●)を押す
削除確認画面が表示されます。



4 十字ボタン(▲▼)で[削除]を選択し、セットボタン(●)を押す
削除が実行されます。



複数のクリップを選択して削除する

複数のクリップを選択して削除する場合は、「複数のクリップを選択して実行する」(P 96)をご覧ください。

すべてのクリップを削除する

表示対象となっているクリップすべてを削除します。

- 1 [USER4]ボタンを押す
アクション選択画面が表示されます
- 2 [クリップ削除] → [すべてのクリップ]を選択する
削除確認画面が表示されます。
- 3 [削除]を選択しセットボタン(●)を押す
削除が実行されます。

メモ： _____

- 削除の処理時間は削除対象のクリップ数によります。

OK マークを付加・削除する

- 重要なシーンを撮影した場合など、クリップに OK マークをつけることができます。
- OK マークを付加したクリップは削除ができなくなり、重要なクリップを保護することができます。
- メディアモードでは、記録中に付加したマークを削除したり、撮影後にマークを付加・削除することができます。

サムネイル画面時

1 [USER1] ボタンを押す

- OK マークが付加されていないクリップの場合は OK マークが付加されます。
- OK マークが付加されているクリップの場合、OK マークが削除されます。



再生または一時停止画面時

1 クリップ再生中に[USER1]ボタンを押す

- OK マークが付加されていないクリップの場合は OK マークが付加されます。
- OK マークが付加されているクリップの場合、OK マークが削除されます。



メモ:

- クリップ再生中に OK マークの付加や削除を行った場合、クリップは一時停止状態になりません。

複数のクリップを選択して OK マークを付加・削除する

複数のクリップを選択し OK マークを付加・削除する場合は、「[複数のクリップを選択して実行する] (P 96)」をご覧ください。

複数のクリップを選択して実行する

- サムネイル画面時または再生画面時、複数のクリップを選択することができます。
- 複数選択後、アクション選択画面で OK マークの付加・削除、クリップの削除などが行えます。
- 複数選択後、下記操作で選択が一括解除されず。
 - アクションメニューの[すべての選択を解除]を選択したとき
 - サムネイル画面からメディアモードから抜けたとき
 - SD カードを抜いたとき
 - 使用スロットを切り換えたとき

不連続な複数クリップを選択して実行する

- 1 チェックマークが表示されていないクリップにカーソルを移動させ、[USER3] ボタンを押す
クリップに緑のチェックマークが表示されます。



- 2 手順 1 を繰り返し、複数のクリップを選択する
 - 複数のクリップを選択できます。
 - 複数選択した状態で、[USER4] ボタンを押す
 - OK マークをまとめて付加：
[OK マーク追加] → [選択されたクリップ]
 - OK マークをまとめて削除：
[OK マーク削除] → [選択されたクリップ]
 - 選択クリップをまとめて FTP サーバーにアップロードする：
[FTP アップロード] → [選択されたクリップ]
 - 選択クリップをまとめて削除：
[クリップ削除] → [選択されたクリップ]

メモ： _____

- チェックマークの付いているクリップを選択し、[USER3] ボタンを押すと選択を解除できます。
- まとめて実行する場合、プログレスバーが表示されます。実行途中でセットボタン(●)を押すと中断できます。ただし実行されてしまったものは取り消しできません。

連続した複数クリップを選択して実行する

- 1 [USER4] ボタン押す
- 2 アクション選択画面で“範囲を選択”を選択し、セットボタン(●)を押す



- 3 複数選択したい範囲の最初(または最後)のクリップへカーソルを移動し、セットボタン(●)を押す
- 4 カーソルをもう一端の範囲まで動かす
 - 範囲内クリップには赤紫のチェックマークが表示されます。(すでに選択済のクリップも含む)
 - 範囲外ですでに選択済のクリップにはグレーのチェックマークが表示されます。



- 5 セットボタン(●) を押し、範囲を確定する
 - チェックマークが赤紫から緑に変わります。
 - 複数選択した状態で、[USER4] ボタンを押すと、アクション選択画面が表示され、下記操作が実行できます。
 - OK マークをまとめて付加:
[OK マーク追加] → [選択されたクリップ]
 - OK マークをまとめて削除:
[OK マーク削除] → [選択されたクリップ]
 - 選択クリップをまとめて FTP サーバーにアップロードする:
[FTP アップロード] → [選択されたクリップ]
 - 選択クリップをまとめて削除:
[クリップ削除] → [選択されたクリップ]

メモ: _____

- チェックマークの付いているクリップを選択し、[USER3] ボタンを押すと選択を解除できます。
- まとめて実行する場合、プログレスバーが表示されます。実行途中でセットボタン(●)を押すと中断できます。ただし実行されてしまったものは取り消しできません。

再生

記録したクリップをトリミングする

SD カードに記録したクリップの必要な部分を切り出すこと(トリミング)ができます。トリミングしたクリップは元のクリップが記録されている SD カード上に作成され、元のクリップは変化しません。

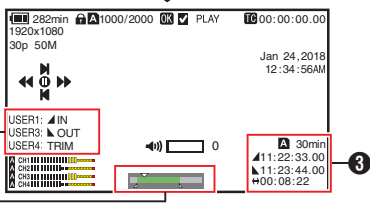
1 **メディアモードに切り換える**
側面操作パネルの[CAM/MEDIA]切換ボタンで切り換えます。

2 **トリミングするクリップにカーソルを移動させる**
十字ボタン(▲▼◀▶)で、トリミングしたいクリップにカーソルを移動させます。



3 **[USER4]ボタンを押す**
アクション選択画面が表示されます。

4 **[このクリップをトリミング]項目を選択し、セットボタン(●)を押す**
選択したクリップの再生が開始されます。



1 **ガイド**
操作ガイド

2 **ポジションバー**

- ▼ : 映像の現在位置
- ▲ : トリミング開始位置(イン点)
- ▼ : トリミング終了位置(アウト点)

③ トリミング情報

- ▲ または ▼ : 保存先メディア(A または B)の残量を表示
- ▲ : イン点のタイムコードを表示
- ▼ : アウト点のタイムコードを表示
- ↔ : イン点からアウト点までの時間を表示

メモ:

- 保存先は、トリミングするクリップと同じスロットカードとなります。
- [クリップ長]が 10 分以上のときは黄色表示となり、トリミング実行できません。
- [システム] → [記録設定] → [記録フォーマット] → [A フレームレート]項目を“4:2:2 1080/70M(XHQ)”に設定している場合、[クリップ長]が 6 分以上のときに黄色表示となり、トリミング実行できません。
- [システム] → [記録設定] → [記録フォーマット] → [システム]項目が“HD EXT(SSD)”の場合、[クリップ長]が 6 分以上のときに黄色表示となり、トリミングを実行できません。
- [クリップ長]が保存先メディア残量以上のときは黄色表示となり、トリミング実行できません。
- トリミング操作開始時、ディスプレイ表示はメディアディスプレイ画面になります。

5 イン点を指定する

- ◀▶ ボタン、▲▼ ボタンなどの操作でイン点まで映像を送ります。
(☞ P92 [再生する])
- 切り出し開始地点で[USER1]ボタンを押し、イン点を指定します。

6 アウト点を指定する

- ◀▶ ボタン、▲▼ ボタンなどの操作でアウト点まで映像を送ります。
(☞ P92 [再生する])
- 切り出し終了地点で[USER3]ボタンを押し、アウト点を指定します。

7 トリミングを実行する

[USER4]ボタンを押し、トリミングを実行します。

メモ:

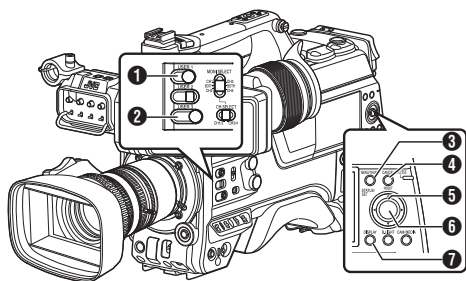
- トリミング操作中、[CANCEL/RESET]ボタンでサムネイル画面に戻れます。
- イン点アウト点はトリミング時、イン点は指定したイン点から最大 1 秒手前に、アウト点は指定したアウト点から最大 1 秒うしろにすることがあります。

メニュー画面での基本操作

- [MENU/THUMB] ボタンを押すと、LCD モニターやビューファインダーにメニュー画面が表示されます。
- メニュー画面では、撮影・再生などに必要なさまざまな設定を行います。
- メニュー画面には、[メインメニュー]画面と[お気に入りメニュー]画面の2種類があります。
- [メインメニュー]はカメラレコーダーすべての設定項目を機能・用途別に分類したメニューであり、[お気に入りメニュー]はユーザーが自由にメニュー項目をカスタマイズできるメニューです。
(☞ P157 [よく使うメニュー項目を登録・編集する(お気に入りメニュー)])
- 操作方法や主な画面表示に関しては、両メニュー画面とも同じです。
- メニュー画面は、映像信号出力端子に接続した外部モニターに表示することもできます。
(☞ P126 [情報表示 (SDI OUT2)])
(☞ P128 [情報表示 (HDMI OUT)])
(☞ P129 [情報表示 (VIDEO OUT)])
- メニュー画面は、ビューリモコンの画面に表示することもできます。

操作ボタン

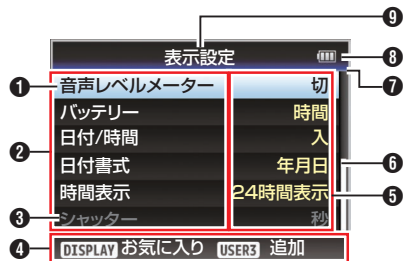
メニュー操作は、本機側面操作パネル部の十字ボタンまたは、カメラ本体正面、レンズ下部の十字ボタンを使用します。



- 1 [USER1] ボタン
選択しているメニュー項目またはサブメニュー項目を[お気に入りメニュー]に登録します。
- 2 [USER3] ボタン
[TC プリセット]、[UB プリセット]設定画面のとき、設定をリセットします。
- 3 [MENU/THUMB] ボタン
 - メニュー画面を表示させます。工場出荷状態では、[メインメニュー]画面が表示されます。
 - 通常使用時、前回のメニュー操作が[メインメニュー]で終了した場合には[メインメニュー]が表示され、[お気に入りメニュー]で終了した場合には[お気に入りメニュー]が表示されます。
 - メニュー表示中に押すとメニュー画面をとり、通常画面に戻ります。
 - メニュー表示中に長押しすると、[メインメニュー]画面と[お気に入りメニュー]画面が切り換わります。
(☞ P157 [よく使うメニュー項目を登録・編集する(お気に入りメニュー)])
- 4 [CANCEL/RESET] ボタン
設定をキャンセルし、前の画面に戻ります。
- 5 十字ボタン(▲▼◀▶)
 - ▲ : カーソルを上に移動します。
 - ▼ : カーソルを下に移動します。
 - ◀ : 前の項目に移動、戻ります。
 - ▶ : 次の項目に移動、進みます。
- 6 [STATUS/SET] ボタン(●)
数値、項目を設定します。
- 7 [DISPLAY] ボタン
[メインメニュー]画面と[お気に入りメニュー]画面を切り換えます。

メニュー画面の表示と説明

メニュー項目選択中の画面



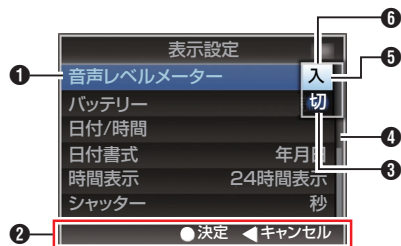
- カーソル
選択されている項目です。十字ボタン(▲▼)で移動します。
- メニュー項目
 - メニュー項目名、サブメニュー名を表示します。
 - メニュー項目のあとに[...]と表示されているメニューはサブメニューがあります。
- 変更不可項目
変更できない項目は、グレーで表示され、選択できません。
- 操作ガイド
現在操作できるボタンの操作ガイドです。
- 設定値
メニュー項目の設定値です。
サブメニューがあるメニューの場合は表示されません。
- スクロールバー
スクロール位置をあらわします。
- ヘッダー
ラインの色で現在のメニュー画面の種類を表します。
青 : [メインメニュー]画面
緑 : [お気に入りメニュー](操作画面)
赤紫 : [お気に入りメニュー](編集画面)
- バッテリー残量表示
(P28 [電源状態の表示])

メモ:

- バッテリーによっては、容量を示す電池マークが表示されない場合があります。

- メニュータイトル
現在表示されているメニューのタイトルです。

設定値変更中



- 変更中メニュー項目
これから変更しようとするメニュー項目です。
ポップアップで設定値一覧⑥が表示されません。
- 操作ガイド
現在操作できるボタンの操作ガイドです。
- 変更前の設定値
変更前の設定値です。項目のバックが青色で表示されます。
- スクロールバー
スクロール位置をあらわします。
- カーソル
選択されている項目です。十字ボタン(▲▼)で移動します。
- 設定値一覧
 - 設定可能な設定値が一覧表示されるポップアップです。
 - ポップアップ部の高さは設定値の項目数により変わります。スクロールバー④で現在の表示状態を確認できます。

ソフトウェアキーボードでの文字入力

[セットアップファイル]のサブネームの入力、[クリップ名]の入力、[ネットワーク]項目以下の各種設定に使用します。

サブネームの入力

(☞ P176 [セットアップファイルの設定方法])



- ① 文字入力枠
 - タイトル入力枠です。
 - [セットアップファイル]のサブネームは 8 文字、[クリップ名]は 4 文字まで入力できます。
- ② 文字カーソル
ボタンカーソル ④ を移動して文字を選択し、セットボタン(●)を押すと文字カーソルがある位置に文字が入力され、文字カーソルが右に移動します。
文字カーソル移動ボタン ⑧ でカーソルの位置を移動できます。
- ③ 文字ボタン
十字ボタン(▲▼◀▶)でボタンカーソル ④ を移動させ、入力する文字を選択します。
- ④ ボタンカーソル
選択されている文字・項目です。十字ボタン(▲▼◀▶)で移動します。

[クリップ名]の入力

(☞ P157 [クリップ名])



- ⑤ 動作決定ボタン
 - [決定]/[保存]を選択しセットボタン(●)を押すとタイトルが決定されます。
 - [キャンセル]を選択し、本体側面操作パネルのセットボタン(●)を押すと文字入力が破棄され、前の画面に戻ります。
- ⑥ [空白]スペースボタン
[空白]を選択し、本体側面操作パネルのセットボタン(●)を押すと、文字カーソル ② にスペースが入力されます。
- ⑦ [消去]バックスペースボタン
[消去]を選択し、本体側面操作パネルのセットボタン(●)を押すと、文字カーソル ② の左にある文字が削除されます。
- ⑧ 文字カーソル移動ボタン
文字カーソル ② の位置を移動します。

[ネットワーク]項目以下の各種設定

表示されるキーボードは設定項目によって変わります。

(☞ P135 [ネットワークメニュー])



- ⑨ 文字切り換えボタン
文字ボタン ③ の表示を大文字、小文字、記号に切り換えます。

メニュー画面の階層一覧

[メインメニュー...]	(P 102)	[LCD/VF 設定...]	(P 120)
- [カメラ機能...]	(P 103)	- [撮影補助...]	(P 120)
- [色収差補正]	(P 103)	- [マーカー設定...]	(P 120)
- [ピクセルマッピング]	(P 103)	- [表示形式...]	(P 120)
- [シャッター]	(P 103)	- [表示入/切設定...]	(P 120)
- [AE レベル]	(P 103)	- [VF カラー]	(P 120)
- [AE スピード]	(P 103)	- [LCD コントラスト]	(P 120)
- [AE エリア]	(P 103)	- [LCD プライト]	(P 120)
- [AGC 上限]	(P 104)	- [LCD ピーキング]	(P 120)
- [オートアイリス開放制限]	(P 104)	- [ITU709 変換]	(P 120)
- [オートアイリス最小制限]	(P 104)	- [LCD RGB ゲイン]	(P 121)
- [EEI 動作制限]	(P 104)	- [VF RGB ゲイン]	(P 121)
- [スムーストランス]	(P 104)	- [映像/音声設定...]	(P 126)
- [FAW]	(P 104)	- [映像設定...]	(P 126)
- [FAW スピード]	(P 104)	- [音声設定...]	(P 130)
- [GAIN L]	(P 104)	- [ネットワーク]	(P 135)
- [GAIN M]	(P 104)	- [接続設定...]	(P 135)
- [GAIN H]	(P 104)	- [ライブストリーミング...]	(P 135)
- [レンズ REC]	(P 105)	- [Return over IP...]	(P 135)
- [ユーザーボタン機能設定...]	(P 105)	- [Web...]	(P 135)
- [フルオート...]	(P 105)	- [メタデータサーバー...]	(P 135)
- [カメラ設定...]	(P 110)	- [アップロード設定]	(P 135)
- [カラースペース]	(P 110)	- [メタデータインポート]	(P 136)
- [ガンマ]	(P 110)	- [Zero Config]	(P 136)
- [ディテール]	(P 111)	- [ネットワーク設定リセット] ...	(P 136)
- [マスターブラック]	(P 111)	- [システム...]	(P 149)
- [ブラックポイント]	(P 111)	- [記録設定...]	(P 149)
- [フレア]	(P 111)	- [メディア]	(P 149)
- [V. シェーディング]	(P 111)	- [セットアップファイル]	(P 149)
- [暗部調整]	(P 112)	- [タリーシステム]	(P 149)
- [ニーレベル]	(P 112)	- [前面部タリー]	(P 149)
- [オートニー感度]	(P 112)	- [背面部タリー]	(P 149)
- [オートニーピークフィルター]	(P 112)	- [GPS]	(P 149)
- [ホワイトクリップ]	(P 113)	- [バッテリー]	(P 150)
- [クロマクリップ]	(P 113)	- [Language]	(P 150)
- [ホワイトバランス...]	(P 113)	- [すべてリセット]	(P 150)
- [カラーマトリクス]	(P 113)	- [日時設定]	(P 150)
- [カラーゲイン]	(P 114)	- [日付書式]	(P 151)
- [リバースピクチャー]	(P 114)	- [時間表示]	(P 151)
- [DNR]	(P 114)	- [タイムゾーン]	(P 151)
- [カメラ設定リセット]	(P 114)	- [Reserved]	(P 151)
- [TC/UB 設定...]	(P 118)	- [システム情報]	(P 151)
- [TC モード]	(P 118)		
- [TC プリセット]	(P 118)		
- [UB モード]	(P 119)		
- [ドロップフレーム]	(P 119)		

メモ:

- カメラの動作モードや動作の状態によって、設定できないメニューはグレー表示となり選択できません。
- 設定値の ● は工場出荷値です。

カメラ機能メニュー

カメラ撮影時の操作モードを設定するためのメニュー画面です。
カメラモード時以外、この項目は選択できません。

色収差補正

輪郭の色付きを、倍率色収差を低減する **ALAC (Auto Lens Aberration Compensation)**機能で補正するかどうかが設定します。

- オート:
ALAC 対応レンズ使用時に倍率色収差補正がオートに設定されます。
- 切:
倍率色収差補正は機能しません。

[設定値: ● オート、切]

メモ: _____

- ALAC 対応レンズと方式の違う CAC 対応レンズでは動作しません。
- 軸上色収差補正はできません。
- “オート”設定時、ステータス画面(カメラ)の色収差補正が“入”になっていれば機能しています。

ピクセルマッピング

センサーの白傷を検出し、補正を行い軽減します。
カメラモードにて、レンズキャップを取り付けてから実行します。

[設定値: 実行、● キャンセル]

メモ: _____

- 電源は AC アダプターを使用することをおすすめします。
- [システム]項目が“High-Speed”のときは、選択できません。

シャッター

シャッターに関する設定を行います。
“低速”または“ステップ/バリエブル”を選択した場合、[SHUTTER]スイッチの“SEL”押し下げと十字ボタン(▲▼)でシャッタースピードを設定します。
ステップとバリエブルの切り換えは、十字ボタン(◀▶)でも可能です。

- 低速:
シャッタースピードを低速に設定します。
- EEI:
シャッターを自動制御する場合に設定します。
- ステップ/バリエブル:
ステップは、固定値でシャッタースピードを切り換えます。バリエブルは、バリエブルスキャンに設定します。パソコンモニターを撮影するときなどに設定します。

[設定値: 低速、EEI、● ステップ/バリエブル]

メモ: _____

- [カメラ設定] → [カラースペース]で“J-Log1”または“HLG”選択時、“EEI”は設定できません。

AE レベル

AE (AUTO EXPOSURE) 時の収束レベルを設定します。

[設定値: -6~+6(●0)]

メモ: _____

- [カメラ設定] → [カラースペース]で“J-Log1”または“HLG”選択時、[AE レベル]項目は設定できません。
- AE レベル機能を割り付けたユーザーボタンの操作から、十字ボタン(▲▼)でも設定できます。

AE スピード

AE (AUTO EXPOSURE) 時の収束スピードを設定します。

[設定値: ● 高速、中速、低速]

AE エリア

AE の検出エリアを設定します。

[設定値: 中央、底部、● 標準]

AGC 上限

明るさによって電気増感レベルを自動的に切り換える“AGC”動作の最大ゲイン値を設定します。

- [LCD/VF 設定] → [表示形式] → [ゲイン]項目が“dB”に設定されている場合：
[設定値：30dB、24dB、●18dB、12dB、6dB]
- [LCD/VF 設定] → [表示形式] → [ゲイン]項目が“ISO”に設定されている場合：
[設定値：ISO25600、ISO12800、●ISO6400、ISO3200、ISO1600]

オートアイリス開放制限

オートアイリス動作時の OPEN 側の限界値を設定します。

[設定値：F5.6、F4、F2.8、●F2、開放]

オートアイリス最小制限

オートアイリス動作時の CLOSE 側の限界値を設定します。

[設定値：F16、●F11、F8、F5.6]

EEL 動作制限

自動シャッターモード(EEL)時のシャッタースピード制御範囲を設定します。

[設定値：4F-stop、●3F-stop、2F-stop]

スムーズトランス

[GAIN]選択スイッチや[WHT.BAL]切換スイッチの急激な変化をやめ徐々に変化させる、切り換えショック軽減機能の設定を行います。

[設定値：入、●切]

メモ：_____

- AGC 動作時、本機能は動作しません。

↳ ゲイン

[スムーズトランス]項目が“入”時の、ゲイン変化速度を設定します。

[設定値：高速、● 中速、低速、切]

↳ シャッター

[スムーズトランス]項目が“入”時の、シャッター変化速度を設定します。

[設定値：高速、● 中速、低速、切]

↳ ホワイトバランス

[スムーズトランス]項目が“入”時の、ホワイトバランス変化速度を設定します。

[設定値：高速、● 中速、低速、切]

FAW

FAW(フルタイムオートホワイトバランス)の機能を、[WHT.BAL]ホワイトバランススイッチのどれに割り付けるかを設定します。

[設定値：B、A、PRST、● なし]

FAW スピード

FAW(フルタイムオートホワイトバランス)の動作速度を設定します。

[設定値：● 高速、中速、低速]

GAIN L、GAIN M、GAIN H

[GAIN]感度選択スイッチの各ポジションにゲインの値を設定します。

フルオートの場合は、“AGC”固定となります。また、感度は[Lolux]項目の設定が優先されます。

(☞ P107 [Lolux])

- [LCD/VF 設定] → [表示形式] → [ゲイン]項目が“dB”に設定されている場合：
[設定値：AGC、30dB、27dB、24dB、21dB、18dB、15dB、12dB、9dB、6dB、3dB、0dB、-3dB、-6dB]
(初期値 GAIN L：0dB、GAIN M：6dB、GAIN H：12dB)
- [LCD/VF 設定] → [表示形式] → [ゲイン]項目が“ISO”に設定されている場合、および[カメラ設定] → [カラースペース]項目で“HLG”以外に設定されている場合：
[設定値：AGC、ISO25600、ISO20000、ISO16000、ISO12800、ISO10000、ISO8000、ISO6400、ISO5000、ISO4000、ISO3200、ISO2500、ISO2000、ISO1600、ISO1250、ISO1000、ISO800、ISO640、ISO500、ISO400]
(初期値 GAIN L：ISO800、GAIN M：ISO1600、GAIN H：ISO3200)

メモ：_____

- [カメラ設定] → [カラースペース]で“J-Log1”および“HLG”選択時に、“AGC”は選択できません。
- [カメラ設定] → [カラースペース]で“J-Log1”選択時に、[J-Log1]のダイナミックレンジ 800%を実現するためのベース ISO は“[ISO1000]”になります。カッコの記載はベース ISO のときのみに表示されます。

レンズ REC

レンズの録画ボタン(VTR ボタンなど)に割り付ける機能を選択します。

FS-790 または、FS-900 を接続したときのみメニュー表示します。

- インカム 2:
インカム 2 接続のオン/オフをします。
- インカム 1:
インカム 1(インカム)接続のオン/オフをします。
- 記録:
記録をスタート/ストップさせます。

[設定値: インカム 2、インカム 1、● 記録]

メモ: _____

- レンズの録画ボタン(VTR ボタンなど)に割り付け可能なレンズのときに動作します。
- FS-790 接続で、インカムを設定する場合は“インカム 1”に設定してください。
- FS-900、FS-790 接続したときに、“インカム 1”および“インカム 2”の機能をユーザーボタンに割り付けることも可能です。

ユーザーボタン機能設定...

ユーザーボタンに関する設定を行います。

(☞ P105 [ユーザーボタン機能設定項目])

フルオート...

フルオートに関する設定を行います。

(☞ P109 [フルオート項目])

ユーザーボタン機能設定項目

**USER0~USER8、USER9▲、USER10▼、
USER11◀、USER12▶、USER13●(フロント)、
USER1 (VF)、USER2 (VF)、LENS RET**

[USER0]、[USER1]、[USER2]、[USER3]、
[USER4]、[ONLINE/5]、[USER6]、[USER7]、
[USER8]、[▲/9]、[▼/10]、[◀/11]、[▶/12]、前面
[SET/USER13] ボタン、レンズの[RET] ボタンおよび
ビューファインダーの[USER1(VF)]、
[USER2(VF)] ボタンに次表のメニューの機能を 1
つ割り付けることで、設定した機能の操作(オン/
オフ、起動、切り換え)が可能となります。
撮影条件に合わせて設定してください。カメラモード
時に使用できます。

(☞ P37 [ユーザーボタンの機能割り付け])

メモ: _____

- ビューファインダーが接続されている場合、ユーザーボタンに割り付けた“ゼブラ”機能は、ビューファインダーの[ZEBRA]スイッチが優先されるため、動作しません。
- “フォーカスアシスト+”は、“フォーカスアシスト”+“拡大フォーカス”の機能になります。
- “スキンドィテール+”は、“スキンドィテール”+“スキンエリア”の機能になります。
- 前面の[SET/USER13] ボタンは工場出荷時 [STATUS/SET] ボタンとして動作しますが、[USER13] として割り付けることができます。
- ビューファインダーの[USER1(VF)] ボタン、[USER2(VF)] ボタンに、“VF 表示”を割り付けている場合はメディアモード時でも使用できません。

各項目で設定できる値は次のとおりです。

設定値	ボタン名 [8]	[5]/[6]/[7]/ [LENS RET]	[0]/[1]/ [3]/[4]/ [9]/[10]/ [11]/[12]/ [13]	[2]	[USER1(VF)]/ [USER2(VF)]
VF 表示	✓	✓	✓	X	✓
キャンセル	✓	X	X	X	X
ステータス	✓	✓	✓	X	✓
スロット選択	✓	✓	✓	X	✓
自動アップロード	✓	✓	✓	X	X
Return over IP	✓	✓	✓	X	X
ライブストリーミング	✓	✓	✓	X	X
ピクチャーファイル読み込み	✓	✓	✓	X	X
リターンビデオ	✓	✓	✓	X	✓
クリップレビュー	✓	✓	✓	X	✓
OK マーク	✓	✓	✓	X	✓
クリップカッタートリガー	✓	✓	✓	X	✓
バックアップトリガー	✓	✓	✓	X	X
記録	X	✓	X	X	X
LCD バックライト	✓	✓	✓	X	X
スポットメーター	✓	✓	✓	X	✓
フォーカスアシスト	✓	✓	✓	✓	✓
拡大フォーカス	✓	✓	✓	X	✓
フォーカスアシスト+	✓	✓	✓	X	X
マーカー	✓	✓	✓	✓	X
ゼブラ	✓	✓	✓	X	X
映像信号モニター	✓	✓	✓	X	✓
AWB	✓	✓	✓	X	✓
ホワイトバランス	✓	✓	✓	X	✓
暗部コンプレス	✓	✓	✓	✓	X
暗部ストレッチ	✓	✓	✓	✓	X
スキンディテール	✓	✓	✓	X	X
スキンエリア	✓	✓	✓	X	X
スキンディテール+	✓	✓	✓	X	X
ズームワイド	✓	✓	✓	X	X
ズームテレ	✓	✓	✓	X	X
フルオート	✓	✓	✓	✓	✓
AE レベル	✓	✓	✓	X	X
AE ロック	✓	✓	✓	X	✓
バリアブルゲイン	✓	✓	✓	X	X
Lolux	✓	✓	✓	✓	✓
なし	✓	✓	✓	✓	✓

✓ : 設定可
X : 設定不可

Lolux

薄暗い場所で感度を上げる、Lolux モードの値を設定します。

- [LCD/VF 設定] → [表示形式] → [ゲイン]項目が“dB”に設定されている場合：
[設定値：42dB、●36dB、30dB、24dB]
- [LCD/VF 設定] → [表示形式] → [ゲイン]項目が“ISO”に設定されている場合：
[設定値：ISO102400、●ISO51200、ISO25600、ISO12800]

クリップレビュー

“クリップレビュー”機能を割り付けたユーザーボタンを操作するときの動作を設定します。

- 最後 5 秒：
クリップの最後の約 5 秒間を見ます。
- 先頭 5 秒：
クリップの先頭から約 5 秒間を見ます。
- クリップ：
クリップ全体を見ます。

[設定値：● 最後 5 秒、先頭 5 秒、クリップ]

スポットメーター

“スポットメーター”機能を割り付けたユーザーボタンを操作するときの動作を設定します。

- 最大と最小：
画像の最も明るいところと暗いところのエリアを表示します。
- 最大：
画像の最も明るいところのエリアを表示します。
- 最小：
画像の最も暗いところのエリアを表示します。
- マニュアル：
任意の場所の画像の明るさを表示します。

[設定値：● 最大と最小、最大、最小、マニュアル]

メモ：_____

- [カメラ設定] → [カラースペース]で“HLG”を選択した場合、[LCD/VF 設定] → [ITU709 変換]/[白レベル]の設定値によって、スポットメーターの数値が変わります。

AE ロック

“AE ロック”機能を割り付けたユーザーボタンを操作するときの動作を設定します。

- FAW：
FAW(フルタイムオートホワイトバランス)機能を、“AE ロック”を割り付けたユーザーボタンを押した時点の値に固定します。
- AE：
アイリス、シャッター、ゲインで、オートに設定されている機能を、“AE ロック”を割り付けたユーザーボタンを押した時点の値に固定します。
- AE/FAW：
アイリス、シャッター、ゲインで、オートに設定されている機能および FAW(フルタイムオートホワイトバランス)機能を、“AE ロック”を割り付けたユーザーボタンを押した時点の値に固定します。

[設定値：FAW、●AE、AE/FAW]

メモ：_____

- アイリス、シャッター、ゲインまたはホワイトバランスのいずれかがオートモードの場合のみ動作します。
- “AE ロック”を割り付けたユーザーボタンを押すか、マニュアル/オートモードに関わらず、ロック可能な機能を一つでも操作すると“AE ロック”は解除されます。
- レンズのエクステンダー操作、アイリスを 2/3 絞り以上変化させると、“AE ロック”は解除されます。
- “AE ロック”は下記の場合に解除されます。
 - “AE ロック”を割り付けたユーザーボタンを押す
 - アイリス(レンズのエクステンダー操作を含む)、ゲイン、シャッターの設定変更
 - AE レベルの変更
 - カメラ/メディアモードの切り換え

ズームスピード

“ズーム テレ”または“ズーム ワイド”を割り付けたユーザーボタンを操作するときのズームスピードを設定します。

数字が大きくなるほどスピードは速くなります。

[設定値：8 ~ ●5 ~ 1]

拡大フォーカス

“拡大フォーカス”機能を割り付けたユーザーボタンを操作するときの動作を設定します。

- 一定時間:
タイマー動作します。
“拡大フォーカス”を割り付けたユーザーボタンを押してから約3秒後に“拡大フォーカス”機能をオフにします。
- 一時的:
“拡大フォーカス”を割り付けたユーザーボタンを押しているあいだ、“拡大フォーカス”機能がオンになります。
- 切り替え:
“拡大フォーカス”を割り付けたユーザーボタンを押すたびに“拡大フォーカス”機能のオン/オフを切り換えます。

[設定値:一定時間、一時的、● 切り替え]

メモ: _____

- [▲/9]、[▼/10]、[◀/11]、[▶/12] ボタンのいずれかに拡大フォーカスを割り付けて“切り替え”を選択した場合、機能をオフするときは[CANCEL/RESET]ボタンを押してください。

映像信号モニター

“映像信号モニター”機能を割り付けたユーザーボタンを操作するときの動作を設定します。

- 順番に切り替え:
ベクトルスコープ、ウェーブフォーム、ヒストグラム、切を順番に切り換えます。
- 入切:
[LCD/VF 設定] → [撮影補助] → [映像信号モニター] で設定した機能のオン/オフを切り換えます。

[設定値:● 順番に切り替え、入切]

リターン映像

“リターンビデオ”機能を割り付けたユーザーボタンを操作するときの動作を設定します。

- カメラ ⇄ PiP:
“リターンビデオ”機能を割り付けたユーザーボタンを押すたびに、撮影映像と撮影映像にリターン映像をピクチャー・イン・ピクチャーした映像が切り換わります。
- カメラ ⇄ PiP:
“リターンビデオ”機能を割り付けたユーザーボタンを離しているときは撮影映像、押しているときは撮影映像にリターン映像をピクチャー・イン・ピクチャーした映像を表示します。
- PiP ⇄ カメラ:
“リターンビデオ”機能を割り付けたユーザーボタンを離しているときは撮影映像にリターン映像をピクチャー・イン・ピクチャーした映像、押しているときは撮影映像を表示します。
- PiP ⇄ リターン:
“リターンビデオ”機能を割り付けたユーザーボタンを離しているときは撮影映像にリターン映像をピクチャー・イン・ピクチャーした映像、押しているときはリターン映像を表示します。
- カメラ ⇄ リターン:
“リターンビデオ”機能を割り付けたユーザーボタンを離しているときは撮影映像、押しているときはリターン映像を表示します。

[設定値:カメラ ⇄ PiP、カメラ ⇄ PiP、PiP ⇄ カメラ、PiP ⇄ リターン、● カメラ ⇄ リターン]

フルオート項目

フルオートに設定したときの動作について、各項目ごとに設定を行います。
フルオートは、“フルオート”機能を割り付けたユーザーボタンで、オン/オフを切り換えます。

ゲイン

ゲインの動作設定を行います。

- **AGC**:
ゲインがオートに設定されます。
- スイッチ設定に従う:
[GAIN]スイッチの設定に従います。
[設定値: ●AGC、スイッチ設定に従う]

アイリス制御

アイリス制御の動作設定を行います。

- オート:
アイリスがオートに設定されます。
- スイッチ設定に従う:
レンズの[IRIS A/M]スイッチの設定に従います。
[設定値: ● オート、スイッチ設定に従う]

メモ: _____

- ご使用のレンズにアイリス機能がない場合も、本項目を設定できます。

シャッター

シャッターの動作設定を行います。

- **EEL**:
シャッターがオートに設定されます。
- スイッチ設定に従う:
[SHUTTER]スイッチの設定に従います。
[設定値: ●EEL、スイッチ設定に従う]

ホワイトバランス

ホワイトバランスの動作設定を行います。

- **FAW**:
ホワイトバランスがオートに設定されます。
- スイッチ設定に従う:
[WHT BAL]スイッチの設定に従います。
[設定値: ●FAW、スイッチ設定に従う]

音声設定

音声の動作設定を行います

- オート:
音声はオートに設定されます。
- スイッチ設定に従う:
[AUDIO CH1/2/3/4]-[MANUAL/AUTO]スイッチの設定に従います。
[設定値: ● オート、スイッチ設定に従う]

カメラ設定メニュー

カメラ映像の画質調整に関するメニュー画面です。

メディアモード時、この項目は選択できません。

カラースペース

カメラ内部で使用する色空間を設定します。選択した色空間に対応するガンマとカラーガマトが自動的に切り換わります。

[システム]項目が“SD”、または“SD(SDI 入力)”以外の場合

- J-Log1:
ダイナミックレンジ 800%、LOG ガンマに対応した色空間
- HLG:
ITU2100 の HLG HDR に対応した色空間
- ITU2020:
ITU2020 の広色域ガマトに対応した色空間
- ITU709:
ITU709 の色空間

[設定値: J-Log1、HLG、ITU2020、●ITU709]

[システム]項目が“SD”、または“SD(SDI 入力)”の場合

- ITU601 (EBU):
EBU のカラーガマトに対応した色空間
- ITU601 (170M):
SMPTE170M のカラーガマトに対応した色空間
- ITU709:
ITU709 の色空間

[設定値: ITU601 (EBU)、ITU601 (170M)、

●ITU709]

メモ: _____

- [システム]項目が“HD”で、“J-Log1”または“HLG”選択時、[カメラ設定]項目で設定できないメニューがあります。
- “J-Log1”または“HLG”選択時、AE 機能は動作しません。レンズの[AUTO IRIS]スイッチが“AUTO”の場合、アイリスは“F4”に固定されません。

カラリメトリ

[カラースペース]項目が“HLG”または“ITU2020”のときに、R,G,B 信号を Y,Cb,Cr 信号に変換する規格を設定します。

- ITU2020:
ITU2020 規格の RGB 信号を、Y,CbCr 信号変換係数で記録および出力します。
- ITU709:
ITU709 規格の RGB 信号を、Y,CbCr 信号変換係数で記録および出力します。

[設定値: ●ITU2020、ITU709]

メモ: _____

- [カラースペース]項目が“HLG”または“ITU2020”の場合、選択が可能です。
- [カラースペース]項目が“J-Log1”または“ITU709”の場合、“ITU709”固定となります。
- [システム]項目が“SD”の場合、“ITU601”固定となります。

ガンマ

階調表現を決定するガンマカーブの補正をします。

( P173 [ガンマを調整する])

- シネマ 2:
高輝度の階調を優先した、柔らかい表現のガンマカーブになります。
- シネマ 1:
映画の画面特性に近い階調のガンマカーブになります。
- スタンダード:
標準のガンマカーブにします。
- 切:
補正は行いません。

[設定値: シネマ 2、シネマ 1、●スタンダード、切]

メモ: _____

- [カラースペース]項目が“HLG”または“J-Log1”のとき、[ガンマ]設定はできません。“HLG”のときは“HLG ガンマ”、“J-Log1”のときは、“J-Log1 ガンマ”になります。

↳ レベル

[ガンマ]項目を“スタンダード”、“シネマ 1”または“シネマ 2”に設定したときの補正量を、それぞれに設定できます。

[ガンマ]項目が“スタンダード”の場合

[設定値: 0.35～●0.45～0.55 (0.01 ステップ)]

● 数字を大きく:

明部の階調を細かくし、暗部の階調を粗くします。

● 数字を小さく:

暗部の階調を細かくし、明部の階調を粗くします。

[ガンマ]項目が“シネマ 1”または“シネマ 2”の場合

[設定値: +10～●0～-10]

● 数字を大きく:

暗部の階調を細かくし、明部の階調を粗くします。

● 数字を小さく:

明部の階調を細かくし、暗部の階調を粗くします。

メモ: _____

● [ガンマ]項目が“スタンダード”で設定値[0.45]のときに、ITU709 または ITU2020 に準拠したガンマになります。

● [ガンマ]項目が“シネマ 2”の場合、設定値 0～-10 においては、数字が小さくなるに従って最大ピーク信号が 109%から下がります。レベルが-10 の時にダイナミックレンジ 600%の映像入力が 100%出力におさまるようになります。

● [ガンマ]項目が“切”、または[カラースペース]項目が“HLG”または“J-Log1”の場合、設定できません。

ディテール

輪郭(ディテール)強調レベルの調整を行います。数字が大きくなるにつれて、輪郭がシャープになります。

[設定値: +20～-20、切]

(初期値:カラースペース“J-Log1”および“HLG”は-6、それ以外は 0)

メモ: _____

● [カラースペース]項目が“HLG”および“J-Log1”のとき、本項目および[調整...]項目の設定値は個別に保存されます。

↳ 調整...

輪郭(ディテール)の詳細設定を行います。

(☞ P115 [ディテール/調整項目])

メモ: _____

● [ディテール]項目を“切”に設定時は選択できません。

マスターブラック

黒の基準となるペDESTALレベル(マスターブラック)の調整を行います。

数字が大きくなるにつれて、ペDESTALが上がり

ます。
[設定値: +50～-50 (●0)]

メモ: _____

● [カラースペース]項目が“J-Log1”のとき、本項目は設定できません。

● [カラースペース]項目が“HLG”のとき、本項目の設定値は個別に保存されます。

ブラックペイント

黒の R(赤)/B(青)成分を調整します。

[設定値: +50～+1、●0、-1～-50]

メモ: _____

● [カラースペース]項目が“J-Log1”または“HLG”のとき、本項目は設定できません。

フレア

フレア補正を行います。

[設定値: ● 入、切]

↳ マスターフレア

レンズに入った光により画面全体が白くなるのを補正します。数字が大きくなるほど黒くなり、数字が小さくなるほど白くなります。

[設定値: +20～+1、(●0)、-1～-20]

メモ: _____

● [カラースペース]項目が“J-Log1”および“HLG”のとき、本項目は設定できません。

↳ フレアバランス

R(赤)/B(青)のバランスを調整します。

[設定値: +10～+1、(●0)、-1～-10] (R/B)

V. シェーディング

レンズに依存して発生する垂直方向のシェーディング(色ずれ)を調整します。

● 入:

シェーディングを調整します。

● 切:

シェーディング調整は固定に設定します。手動で調整できません。

[設定値: 入、● 切]

↳ 調整

[V. シェーディング]項目を“入”に設定した場合、V.シェーディングの調整を行います。

[設定値: -128～●0～+127]

(☞ P61 [V.シェーディングの調整])

暗部調整

映像の暗い部分と明るい部分のバランスに応じて暗部の処理を変え、全体的なコントラストのバランスを調整します。

暗部のゲインを変えます。撮影されたビデオ信号の状況によって調整します。

● ストレッチ:

映像の暗い部分のゲインを上げて、暗い部分のみ信号をストレッチすることにより、暗い部分と明るい部分とのコントラストをより見やすくします。

[ストレッチレベル]でストレッチ量を設定します。

● ノーマル:

通常の状態です。

● コンプレス:

映像が全体に明るく、コントラストが不足した場合は、暗い部分のゲインを圧縮して、コントラストを強くします。[コンプレスレベル]で圧縮量を設定します。

[設定値: ストレッチ、● ノーマル、コンプレス]

メモ: _____

- [カラースペース]項目が“J-Log1”または“HLG”に設定時、本項目は設定できません。
- [USER2]スイッチに、“暗部ストレッチ”および“暗部コンプレス”を割り付けた場合、ユーザーボタン設定が優先されるため、メニューでの設定はできません。

↳ ストレッチレベル

ストレッチ量は、数字が大きくなるに従って増加します。

[設定値: 5~1(●3)]

メモ: _____

- [暗部調整]項目を“ストレッチ”に設定した場合にのみ表示されます。それ以外に設定した場合“---”と表示され、選択できません。
- [カラースペース]項目が“J-Log1”または“HLG”に設定時、本項目は設定できません。

↳ コンプレスレベル

コンプレス量は、数字が大きくなるに従って増加します。

[設定値: 5~1(●3)]

メモ: _____

- [暗部調整]項目を“コンプレス”に設定した場合にのみ表示されます。それ以外に設定した場合“---”と表示され、選択できません。
- [カラースペース]項目が“J-Log1”または“HLG”に設定時、本項目は設定できません。

ニーレベル

ハイライト部分の階調を表現するために映像信号の圧縮を始める点(ニーポイント)を設定します。[OUTPUT]スイッチを“AUTO KNEE OFF”にして設定してください。

[設定値: 109.0%、107.5%、105.0%、102.5%、100.0%、97.5%、●95.0%、92.5%、90.0%、87.5%、85.0%、82.5%、80.0%、77.5%、75.0%、72.5%、70.0%]

メモ: _____

- [カラースペース]項目が“J-Log1”または“HLG”のとき、および[ガンマ]項目が“シネマ 2”のとき、本項目は設定できません。

オートニー感度

[OUTPUT]スイッチを“AUTO KNEE ON”にした場合のニー動作の応答スピードを設定します。光量が、はげしく変わる被写体を撮影する場合は、“低速”に設定します。

[設定値: ● 高速、中速、低速]

メモ: _____

- [カラースペース]項目が“J-Log1”または“HLG”のとき、および[ガンマ]項目が“シネマ 2”のとき、本項目は設定できません。

オートニーピークフィルタ

[OUTPUT]スイッチを“AUTO KNEE ON”にした場合、高輝度な点光源などに対するのニー動作の応答感度を設定します。

[設定値: ● 高、中、低]

メモ: _____

- [カラースペース]項目が“J-Log1”または“HLG”のとき、および[ガンマ]項目が“シネマ 2”のとき、本項目は設定できません。

ホワイトクリップ

輝度レベルの大きい映像信号に対して、ホワイトクリップさせるポイントを設定します。

[設定値:109%~90%(●109%)]

メモ: _____

- 100%以上で画面が白すぎるときや、Y信号を100%以内で管理するシステムで運用する場合には100%に設定します。
- [カラースペース]項目が“HLG”または“J-Log1”のとき、本項目の設定値は個別に保存されます。

↳ RGB ガマトクリップ

[ホワイトクリップ]項目の設定値で輝度信号をクリップしますが、それに連動してR、G、B信号もクリップさせるかどうかを設定します。

- 入: R、G、B信号レベルの大きい映像信号に対して、[ホワイトクリップ]項目の設定値でガマトクリップします。マイナスレベルに対しては、[ホワイトクリップ]項目の設定値に応じて、ガマトクリップします。

[設定値:入、●切]

メモ: _____

- “入”のときの、ガマトクリップされる領域は下記ようになります。
例
 - [ホワイトクリップ]103%
 - ・ R、G、B信号:103%以上
 - ・ マイナスレベル:-3%以下
 - [ホワイトクリップ]100%以下
 - ・ R、G、B信号:[ホワイトクリップ]項目の設定値以上
 - ・ マイナスレベル:0%以下
- EBU-R103のRGBガマトクリップに対応する場合は、本機能を“入”にして、[ホワイトクリップ]の値を104%以下で、お好みのレベルに調整します。
- [カラースペース]項目が“HLG”または“J-Log1”のとき、本項目の設定値は個別に保存されます。

クロマクリップ

色差レベルの大きい映像信号に対して、クロマクリップさせるポイントを設定します。

[設定値:113%~90%(●113%)]

メモ: _____

- 100%に設定した場合、ITUの10BITビデオ規格の64-960以内にCbCr信号がクリップされます。
- [カラースペース]項目が“HLG”または“J-Log1”に設定時、設定値は個別に保存されます。

ホワイトバランス...

ホワイトバランスに関するメニューです。

(☞ P116 [ホワイトバランス項目])

※ 詳細につきましては、「[ホワイトバランスを調整する] (☞ P 57)」をご覧ください。

カラーマトリクス

カラーマトリクス設定をします。

- ナチュラル:
 - 標準より明るく自然な色合いで、舞台照明などの強い単色光源下での撮影に効果的です。
- シネマ(和らか):
 - 映画の画面特性に近く、落ち着いた色合いのカラーマトリクスになります。
- シネマ(鮮やか):
 - 映画の画面特性に近く、あざやかな色合いのカラーマトリクスになります。
- スタンダード:
 - 標準のカラーマトリクスにします。
- 切:
 - カラーマトリクス機能をオフにします。

[設定値:ナチュラル、シネマ(和らか)、シネマ(鮮やか)、●スタンダード、切]

メモ: _____

- [カラースペース]項目が“J-Log1”のとき、本項目は設定できません。
- [カラースペース]項目が“HLG”のとき、“スタンダード”固定になります。

↳ 調整


[カラーマトリクス]を好みの色に調整します。
[カラーマトリクス]項目の“ナチュラル”、“スタンダード”、“シネマ(鮮やか)”、“シネマ(和らか)”それぞれに調整値を保持することができます。

■ リニア調整:

“入”に設定すると、原色と補色の計 6 色それぞれの彩度、色相、明度を設定することができます。

■ マルチ調整:

“入”に設定すると、R/R+/Mg-/Mg/B-/B/B+/Cy-/Cy/Cy+/G-/G+/YI/YI+/R-の 16 色について、彩度、色相を設定することができます。マルチ調整画面で **USER1** ボタンを押すと、下記のとときに調整中の色相の色のみを残して、他の色は白黒になります。

- LCD モニターおよびビューファインダー映像
- [映像/音声設定] → [SDI OUT2]が“VF”のときの[HD/SD SDI OUT2]端子出力
- [映像/音声設定] → [HDMI OUT]が“VF”のときの[HDMI]端子出力
( P174 [カラーマトリクスの調整をする])

メモ: _____

- [カラースペース]項目が“J-Log1”のとき、本項目は設定できません。
- [カラースペース]項目が“HLG”のとき、本項目の設定値は個別に保存されます。

カラーゲイン

映像信号の色レベルを調整します。数字が大きくなるにつれて、色が濃くなります。

[設定値: +15~-50、切(●0)]

メモ: _____

- “切”に設定されている場合、白黒映像となります。
- [カラースペース]項目が“J-Log1”のとき、本項目は設定できません。
- [カラースペース]項目が“HLG”のとき、本項目の設定値は個別に保存されます。

リバースピクチャー

レンズ像の上下左右が反転している場合、“反転”に設定すると正しく記録することができます。

- 反転:
記録を上下左右に反転する。
- 切:
記録を上下左右に反転しない。

[設定値: 反転、●切]

DNR

画面ノイズを低減します。

[設定値: 強、●中、弱]

カメラ設定リセット

[カメラ設定]メニューの全項目を初期値に戻します。

ディテール/調整項目

V/H バランス

輪郭(ディテール)の強調を水平方向(H)と垂直方向(V)どちら側により強くかけるか、H/Vのバランスを設定します。

- H+1～H+20:
数字が大きくなるほど水平方向に強くかけます。
- V+1～V+20:
数字が大きくなるほど垂直方向に強くかけます。

[設定値: H+20～H+1、● ノーマル、V+1～V+20]

水平周波数

輪郭(ディテール)の水平輪郭補正周波数を変えます。被写体によって設定してください。

- 高:
高い周波数帯域を強調します。細かな模様の被写体を撮影するときに使用します。
- 中:
中間周波数帯域を強調します。
- 低:
低い周波数帯域を強調します。大がらな模様の被写体を撮影するときに使用します。

[設定値: 高、● 中、低]

垂直周波数

輪郭(ディテール)の垂直輪郭補正周波数を変えます。被写体によって設定してください。

- 高:
高い周波数帯域を強調します。
- 中:
中間周波数帯域を強調します。
- 低:
低い周波数帯域を強調します。

[設定値: 高、● 中、低]

コアリング

“輪郭”強調の目立たない微少レベルの信号(ノイズなど)に対する強調度合いを設定します。

-20 にいくほど微少レベルの信号にも輪郭強調がわかり、+20 にいくほど微少レベルの信号には輪郭強調がわかりにくくなりノイズが抑えられます。

[設定値: +20～+1、● 0、-1～-20]

レベルディペンド

ディテール機能によって、映像の暗い部分などで粗く見える場合に設定します。

+1 では暗い部分の輪郭強調が弱まりノイズが抑えられ、-1 では暗い部分の輪郭が強調されます。

[設定値: +1、● 0、-1]

ポジゲイン

輪郭強調信号の白方向のディテール量を設定します。

[設定値: +20～+1、● 0、-1～-20]

ネガゲイン

輪郭強調信号の黒方向のディテール量を設定します。

[設定値: +20～+1、● 0、-1～-20]

二ーゲイン

映像の高輝度部分のディテール量を設定します。数字が大きくなるほど高輝度部分の信号の輪郭が強調されます。数字が小さくなるほど高輝度部分の輪郭が弱くなりますが、高輝度部分のホワイトクリップによるモアレ(にせ信号)が出にくくなります。

[設定値: 32～● 16～0]

メモ: _____

- [カラースペース]項目が“J-Log1”または“HLG”のとき、本項目は設定できません。

スキندیテール

肌の色部分を検出して輪郭を滑らかにします。

[設定値: 入、● 切]

↳ レベル

[スキندیテール]項目を“入”に設定時の輪郭補正レベルを設定します。

数字が小さいほど、映像は滑らかになります。

[設定値: -1～● -5～-10]

スキンエリア

補正対象となる色エリアだけカラー表示になり、補正対象外は白黒にするかどうかの設定をします。

- 入:
[スキンカラー調整]の“検出”動作中、下記のと
きに、検出された色だけカラー表示になり、それ
以外は白黒で表示されます。
 - LCD モニターおよびビューファインダー映
像
 - [映像/音声設定] → [SDI OUT2]項目が“VF”
のときの、[HD/SD SDI OUT2]端子出力
 - [映像/音声設定] → [HDMI OUT]項目が“VF”
のときの、[HDMI]端子出力
- 切:
全ての色が表示されます。

[設定値: 入、● 切]

スキンカラー調整

スキンカラーの詳細を設定します。

- 検出
肌の色部分の検出を行います。
実行中:[USER1]中止 / 停止中:[USER1]実行
と表示されます。
[設定値: 実行、中止]
- 彩度
数字が大きいほど補正対象となる色の彩度範囲
が広がり、数字が小さいほど彩度範囲が狭く
なります。
[設定値: +10～●0～-10]
- 色幅
数字が大きいほど補正対象となる色の色相範囲
が広まり認識しやすくなりますが、誤補正が増
えます。数字が小さくなると範囲は狭まります
が、誤補正を抑えることができます。
[設定値: +10～●0～-10]

ホワイトバランス項目

プリセット色温度 1

[WHT.BAL]切替スイッチを“PRST”に設定した場
合の色温度を設定します。
詳細につきましては、「[ホワイトバランスを調整
する]」(P 57)をご覧ください。

プリセット色温度 2

プリセットモードの切り換え色温度を設定しま
す。
[WHT.BAL]切替スイッチを“PRST”に設定した場
合、“AWB”機能を割り付けたユーザーボタンを押
すたびにプリセットモードの色温度が切り換わり
ます。([プリセット色温度 1] ↔ [プリセット色温
度 2])
詳細につきましては、「[ホワイトバランスを調整
する]」(P 57)をご覧ください。

プリセットペイント記憶

プリセットモードでの色温度設定を個別に行うか
全体で行うかを設定します。調整は[プリセットペ
イント]で行います。

- 個別:
色温度範囲 9 種類 (2300K, 3000K, 3200K,
4200K, 4800K, 5200K, 5600K, 6500K, 7500K)
に対して個別に設定します。
- 共通:
全色温度範囲共通の設定をします。

[設定値: 個別、● 共通]

プリセットペイント

プリセットモード時の R(赤)/B(青)の成分を調整
します。

- 数字を大きく:
赤味/青味を強くします。
- 数字を小さく:
赤味/青味を弱くします。

[設定値: +32～-32(●0)]

AWB ペイント

AWB(オートホワイトバランス)時の R(赤)/B(青)の成分を調整します。

詳細につきましては、「[ホワイトバランスを調整する]」(P 57)をご覧ください。

- 数字を大きく:
赤味/青味を強くします。
- 数字を小さく:
赤味/青味を弱くします。

[設定値: -32~+32(●0)]

メモ: _____

- [WHT.BAL] 切換スイッチを“A”または“B”に設定したときに選択できます。“PRST”に設定時は、“---”と表示され選択できません。
- 設定は、“A”、“B”それぞれにできます。
- [AWB 後ペイント解除]項目が“入”のとき、“AWB”機能を割り付けたユーザーボタンを押してホワイトバランスを合わせなおすと、R 値および B 値は“0”になります。

AWB 後ペイント解除

AWB(オートホワイトバランス)実行後、[AWB ペイント](R 値と B 値)の設定をクリアするかどうかの設定をします。

- 入:
AWB(オートホワイトバランス)実行したあと、[AWB ペイント](R 値と B 値)の設定を“0”にします。
- 切:
AWB(オートホワイトバランス)実行しても、[AWB ペイント](R 値と B 値)の設定を変更しません。

[設定値: ● 入、切]

FAW ペイント

FAW(フルタイムオートホワイトバランスモード)時の R(赤)/B(青)の成分を調整します。

- 数字を大きく:
赤味/青味を強くします。
- 数字を小さく:
赤味/青味を弱くします。

[設定値: -32~+32(●0)]

TC/UB 設定メニュー

タイムコード、ユーザーズビットを設定するためのメニュー画面です。
メディアモード時や記録動作中、この項目は選択できません。

TC モード

TC モードの設定を行います。

- **NTP:**
タイムコードの NTP 同期とストリーミングへの TC 情報(メタデータ)重畳が動作します。[TC GEN] 切換スイッチが F-RUN のときに、選択できます。また、“NTP” 選択後は、[TC GEN] 切換スイッチ位置に関わらず F-RUN 動作をします。
 - **GPS:**
GPS 時計(UTC)を使用します。GPS 時計データが取得できない場合は、F-RUN 動作をします。
 - **スイッチ設定に従う:**
[TC GEN] 切換スイッチの設定に従います。
 - **時刻:**
[TC GEN] 切換スイッチが“F-RUN”のときに“時刻”になります。
- [設定値: NTP、GPS、● スwitch設定に従う、時刻]

メモ: _____

- [TC GEN] 切換スイッチを“R-RUN”または“REGEN”に設定時、“インターバルレック”、“フレームレック”、および“High-Speed”のときは“スイッチ設定に従う”固定となります。
- “NTP” 選択時、ライブストリーミング中は [TC/UB 設定] は変更できません。

↳ タイムゾーン

タイムゾーンを設定します。

- **現地時間:**
NTP から取得した時間情報にタイムゾーン補正したタイムコード
- **UTC:**
タイムゾーン補正しないタイムコード

[設定値: 現地時間、●UTC]

メモ: _____

- [TC モード] 項目が、“NTP”のときに設定できません。

↳ ストリーミングフォーマット

タイムコードの方式を設定します。

[設定値: LTC、●VITC]

メモ: _____

- [TC モード] 項目が、“NTP”のときに設定できません。

TC プリセット

タイムコード(時、分、秒、フレーム)を設定します。

表示 : ドロップ設定時 02:02:25.20

: ノンドロップ設定時 02:02:25:20


(P68 [タイムコードジェネレーターを設定する])

メモ: _____

- [TC GEN] 切換スイッチを“REGEN”に設定した場合、“<Regen>”と表示されプリセットできません。
- [TC モード] 項目が“時刻”の場合、“<時刻>”と表示されプリセットできません。

UB モード

ユーザズビットの記録モードを設定します。

- 日付:
日付を記録します。
- 時刻:
時刻を記録します。
- プリセット:
プリセット項目の設定に従って記録します。
( P71 [ユーザズビットを設定する])

[設定値: 日付、時刻、● プリセット]

メモ: _____

- [UB モード]項目を“時刻”に設定した場合、LCDの表示が 12 時間になっていてもユーザズビットは 24 時間モードで動作します。

↳ プリセット

ユーザズビットを設定します。(一桁ずつ設定)

表示 : AB CD EF 01

( P71 [ユーザズビットのプリセット])

メモ: _____

- [UB モード]項目で“日付”または“時刻”を設定した場合、“---”と表示されプリセットできません。
- [TC GEN]切換スイッチを“REGEN”に設定した場合、“<Regen>”と表示されプリセットできません。


ドロップフレーム

タイムコードジェネレーターのフレーミングモードを設定します。

- ノンドロップ:
内部タイムコードジェネレーターがノンドロップフレームモードで歩進します。フレーム数を重視するとき、この設定にします。
- ドロップ:
内部タイムコードジェネレーターがドロップフレームモードで歩進します。記録した時間を重視するとき、この設定にします。

[設定値: ノンドロップ、● ドロップ]

メモ: _____

- [システム] → [記録設定] → [記録フォーマット] → [**A** フレームレート]項目が“60p”、“30p”、“60i”の場合にのみ設定できます。[フレームレート]が“24p”の場合は、“ノンドロップ”に固定となり選択できません。
[フレームレート]が“50p”、“25p”、“50i”の場合は、“---”と表示され選択できません。
( P153 [**A** フレームレート / **EXT** フレームレート])


LCD/VF 設定メニュー

LCD モニターやビューファインダー画面に関する設定を行います。

フォーカスアシストモード、ゼブラ設定画像表示、画面サイズ、マーカー、セーフティーゾーンの設定、LCD モニターやビューファインダー画面へのキャラクター表示の選択や LCD モニターの画質調整に関するメニュー画面です。


撮影補助...

撮影補助機能に関するメニューです。

( P121 [撮影補助項目])

マーカー設定...

セーフティーゾーンや、センターマークなどの設定を行います。

( P123 [マーカー設定項目])

表示形式...

ディスプレイ表示に関する設定を行います。

( P124 [表示形式項目])

表示入/切設定...

ディスプレイ画面表示のオン/オフ設定を行います。

( P125 [表示入/切設定項目])

VF カラー

ビューファインダー画面に表示する画像をカラーにするか白黒にするかを選択します。

“入”でカラー、“切”で白黒になります。

[設定値: ● 入、切]

LCD コントラスト

LCD モニターの最も暗い部分と、最も明るい部分の輝度の差を設定します。

数字が大きいほど、明暗の差が大きくなります。

[設定値: +10~+1、●0、-1~-10]

LCD ブライト

LCD モニターの明るさを設定します。

数字が大きいほど、明るくなります。

[設定値: +10~+1、●0、-1~-10]

LCD ピーキング

LCD モニターに表示される画像の輪郭を調整します。

[設定値: +10~+1、●0、-1~-10]

ITU709 変換

[カラースペース]項目が“ITU2020”、“J-Log1”または“HLG”のとき、LCD モニターおよび、ビューファインダーの映像に対して、ITU709 のカラースペースに変換して表示します。

- [映像/音声設定] → [映像設定] → [SDI OUT2]項目が“VF”のときは、[HD/SD SDI OUT2]端子出力も変換されます。
- [映像/音声設定] → [映像設定] → [HDMI OUT]項目が“VF”のときは、[HDMI]端子出力も変換されます。
- カメラ+リターン:
カメラおよびリターン映像を、[カラースペース]項目で設定されたカラースペースから、ITU709 のカラースペースに変換し表示します。
- カメラ:
カメラの映像のみ、ITU709 のカラースペースに変換し表示します。
- 切:
変換しません。

[設定値: カメラ+リターン、カメラ、●切]

メモ:

- [カラースペース]項目が“ITU2020”、“J-Log1”または“HLG”のときのみ設定できます。

↳ 白レベル

[カラースペース]項目が“HLG”のときの LCD モニターおよびビューファインダーで見えるダイナミックレンジを調整するときに設定します。

[カラースペース]項目が“HLG”で [ITU709 変換] 項目が“切”以外に設定時、HLG 映像の出力輝度の何%を、ITU709 の GAMMA カーブの 100% に相当させ、変換をするかを設定できます。

[設定値: 80.0%、77.5%、75.0%、●72.5%、70.0%、67.5%、65.0%、62.5%、60.0%、57.5%、55.0%、52.5%、50.0%]

メモ: _____

- [カラースペース]項目が“HLG”のときのみ設定できます。
- スポットメーターの数字は、本設定に連動して変更されます。
例: [白レベル]項目が“75.0%”のときに、HLG の出力が 75% になるところを、スポットメーターは 100% と表示します。
- 各特性は [LCD/VF 用 HLG を ITU709 に変換するトーンマッピング特性] (P 240) をご参照ください。ITU709 変換時に HDR の最大ダイナミックレンジが見えるようにガンマおよび KNEE 調整され ITU709 に変換されます。

LCD RGB ゲイン

LCD モニターの R(赤)/G(緑)/B(青)のゲインを調整します。

[設定値: +127~●0~-128]

↳ リセット

[LCD RGB ゲイン]を初期値に戻します。

VF RGB ゲイン

ビューファインダーの R(赤)/G(緑)/B(青)のゲインを調整します。

[設定値: +127~●0~-128]

↳ リセット

[VF RGB ゲイン]を初期値に戻します。

撮影補助項目

フォーカスアシスト

モノクロ画像にして、フォーカスの合っている部分の輪郭線に色を付けるかどうかを設定します。
[設定値: 入、●切]

↳ タイプ

[フォーカスアシスト]機能を割り付けたユーザーボタンを操作するときの動作を設定します。

(P51 [フォーカスアシスト機能])

● ACCU-Focus:

フォーカスアシスト機能と ACCU-Focus(強制フォーカス)機能が動作します。被写界深度が浅くなり、フォーカスがより合わせやすくなります。ACCU-Focus は約 10 秒で自動的に“切”になります。

● 通常:

フォーカスアシスト機能のみ動作します。合焦部分がカラーで表示され、フォーカスが合わせやすくなります。表示色は[カラー]項目で設定します。

[設定値: ACCU-Focus、●通常]

↳ カラー

フォーカスアシスト動作時の合焦部分の表示色を設定します。

[設定値: ●青、緑、赤]

ゼブラ

被写体の明るい部分に表示される、ゼブラパターン数を選択します。

(P74 [ゼブラパターンを設定する])

● 2 パターン:

2 種類のゼブラパターン(ゼブラ 1 とゼブラ 2)を表示します。

● 1 パターン:

1 種類のゼブラパターン(ゼブラ 1)を表示します。

[設定値: 2 パターン、●1 パターン]

↳ 検出

ゼブラパターン表示を検出するタイミングを設定します。

● ITU709 変換後:

ITU709 のカラースペース変換後に検出します。

● HLG/J-Log1:

ITU709 のカラースペース変換前に検出します。

[設定値: ITU709 変換後、●HLG/J-Log1]

メモ: _____

- [カラースペース]項目が“J-Log1”または“HLG”を選択、かつ [ITU709 変換]項目が“カメラ”または“カメラ + リターン”を選択したときのみ選択可能です。

↳ 1: 上限

ゼブラ 1 を表示する輝度レベルの上限を設定します。

[設定値: Over, 100%, 98%, 95%~5%(5%刻み)]

(●80%)

↳ 1: 下限

ゼブラ 1 を表示する輝度レベルの下限を設定します。

[設定値: 100%, 98%, 95%~0%(5%刻み)]

(●70%)

↳ 2: 上限

ゼブラ 2 を表示する輝度レベルの上限を設定します。

[設定値: Over, 100%, 98%, 95%~5%(5%刻み)]

(●Over)

メモ: _____

- [ゼブラ]項目を“1 パターン”に設定時は選択できません。

↳ 2: 下限

ゼブラ 2 を表示する輝度レベルの下限を設定します。

[設定値: 100%, 98%, 95%~0%(5%刻み)]

(●80%)

メモ: _____

- [ゼブラ]項目を“1 パターン”に設定時は選択できません。

ピーキング周波数

ビューファインダーの[PEAKING]調整つまみ、および[LCDピーキング]で輪郭強調する周波数帯域を設定します。

[設定値: 高、●中、低]

映像信号モニター

映像信号モニターについて、表示/非表示の設定をします。

[設定値: 入、●切]

メモ: _____

- 動作モードや動作状態によって、選択できない場合があります。

↳ タイプ

表示する映像信号モニターを設定します。

- ヒストグラム: 画像の中に、どの位の明るさの点が、どの位あるかの分布を表示します。
- ベクトルスコープ: 映像の彩度・色相を円状に表示します。
- ウェーブフォーム: 映像の輝度信号を波形で表示します。

[設定値: ヒストグラム、ベクトルスコープ、●ウェーブフォーム]

↳ ヒストグラム上限

ヒストグラム表示色を変更する輝度レベルの上限を選択します。

[設定値: 110%~5%(5%刻み)] (●80%)

- [カラースペース]項目が“J-Log1”のとき [設定値: -5F-stop, -4F-stop, -3F-stop(2%), -2F-stop, -1F-stop, 0F-stop(18%), 1/3 F-stop, 2/3 F-stop, 1F-stop, 1 1/3 F-stop, 1 2/3 F-stop, 2F-stop, 2 1/3 F-stop(90%), 2 2/3 F-stop, ●3F-stop, 3 1/3 F-stop, 3 2/3 F-stop, 4F-stop, 4 1/3 F-stop, 4 2/3 F-stop, 5F-stop, 5 1/3 F-stop, 5 2/3 F-stop]

メモ: _____

- [カラースペース]項目が“J-Log1”のとき、18%の反射率の被写体部分“0F-stop(18%)”相当に緑色の線が現れます。

↳ ヒストグラム下限

ヒストグラム表示色を変更する輝度レベルの下限を選択します。

[設定値: 105%~0%(5%刻み)] (●20%)


- [カラースペース]項目が“J-Log1”のとき [設定値: -6F-stop, -5F-stop, -4F-stop, ●-3F-stop(2%), -2F-stop, -1F-stop, 0F-stop(18%), 1/3 F-stop, 2/3 F-stop, 1F-stop, 1 1/3 F-stop, 1 2/3 F-stop, 2F-stop, 2 1/3 F-stop(90%), 2 2/3 F-stop, 3F-stop, 3 1/3 F-stop, 3 2/3 F-stop, 4F-stop, 4 1/3 F-stop, 4 2/3 F-stop, 5F-stop, 5 1/3 F-stop]

メモ: _____

- [カラースペース]項目が“J-Log1”のとき、18%の反射率の被写体部分“0F-stop(18%)”相当に緑色の線が現れます。

マーカー設定項目

撮影の目的に応じて映像の画角を決めるときに便利な、マーカーやセーフティーゾーンの設定をします。

( P172 [マーカー表示およびセーフティーゾーン表示(カメラモード時のみ)])

メモ: _____

- クリップレビュー中、およびメディアモード時は、設定に関係なくマーカーは表示されません。

マーカー

マーカー、セーフティーゾーン、センターマークを画面上に表示するかどうかを設定します。

[設定値: 入、● 切]

↳ グリッドマーカー

画面を3×3に分割するグリッドを画面上に表示させるかどうかを設定します。

[設定値: 入、● 切]

メモ: _____


- [グリッドマーカー]項目を“入”に設定している場合、[アスペクト比]、[アスペクトマーカー]、[セーフティーゾーン]項目は機能しません。

↳ アスペクト比

全体画角のうち、最終的に使用する画像のアスペクト比を選択します。

[設定値: 16:9(+4:3)、2.35:1(上部)、2.35:1(中央)、1.85:1(上部)、1.85:1(中央)、● 16:9、1.75:1、1.66:1、14:9、13:9、4:3]

メモ: _____

- [システム] → [記録設定] → [記録フォーマット] → [SD アスペクト]項目を“4:3”に設定している場合、“4:3”に固定され選択できません。
( P155 [SD アスペクト])

↳ アスペクトマーカー

[アスペクト比]項目で選択したアスペクト範囲外の画像部分について、範囲外を示す境界マーカーをどのように表示するかを設定します。

- ライン+ハーフトーン:
境界を線で表示し、境界外をハーフトーンで表示します。
- ハーフトーン:
境界外をハーフトーンで表示します。
- ライン:
境界を線で表示します。
- 切:
境界を表示しません。

[設定値: ライン+ハーフトーン、ハーフトーン、ライン、● 切]

メモ: _____

- [アスペクト比]項目が“16:9”または“16:9(+4:3)”に設定されている場合、“切”に固定され選択できません。

↳ セーフティーゾーン

[アスペクト比]項目で選択したアスペクト範囲内で有効としたいエリア(セーフティーゾーン)を内側何%にするかを設定します。

[設定値: 95%、93%、90%、88%、80%、● 切]

↳ センターマーカー

[アスペクト比]項目で選択したアスペクト比内の画面中央を示すマークを表示するかどうかを設定します。

[設定値: ● 入、切]

表示形式項目

LCD モニターやビューファインダー画面のディスプレイ表示に関する設定を行います。









バッテリー

LCD モニターやビューファインダー画面のディスプレイ表示のバッテリー残量について設定します。

- 時間：
バッテリー残量を分単位で表示します。(min)
- 容量%：
バッテリー残量をパーセントで表示します。(%)
- 電圧：
現在のバッテリー電圧を 0.1 V 単位で表示します。(V)

[設定値: ● 時間、容量%、電圧]

メモ: _____

- “時間”、“容量%”または“電圧”の数値の前に表示される電池マークは、残容量によって変化します。
 -  : 容量を取得できないバッテリー
 -  : 13%未満
 -  : 13%以上
 -  : 30%以上
 -  : 60%以上
 -  : バッテリー通信エラー
 -  : キャリブレーションが必要
- “時間”、“容量%”の表示中、[システム] → [バッテリー] → [ニアエンド(%)]の設定値以下になると、“ RES”と表示されます。なるべく早くバッテリー交換してください。
- バッテリー残容量、残時間は撮影時間のめやすとして使用してください。
- 通信非対応のバッテリーを接続した場合、設定に関わらず電圧表示になります。

ズーム

ズーム位置の表示方法を設定します。

- 数値：
ズーム位置を数値(Z00~99)で表示します。
- バー：
ズーム位置をバーで表示します。

[設定値: 数値、● バー]

メモ: _____

- ズーム位置情報未対応のレンズを装着している場合は表示しません。

フォーカス

マニュアルフォーカス時、フォーカスが合っている被写体までのおおよその距離の表示方法を設定します。

- フィート：
距離をフィートで表示します。
- メートル：
距離をメートルで表示します。

[設定値: フィート、● メートル]

メモ: _____

- フォーカス位置情報未対応のレンズを装着している場合は表示しません。


シャッター

LCD モニターやビューファインダー画面に表示するシャッター表示タイプを設定します。

- 度：
シャッターをフィルムカメラにみたてた角度表示にします。
- 秒：
シャッターを秒で表示します。

[設定値: 度、● 秒]

メモ: _____

- “度”表示は、[A フレームレート]項目の設定が“24p”または“25p”の場合にのみ有効です。
[A フレームレート]項目の設定が、これ以外のときは、“秒”固定となり選択できません。
( P153 [A フレームレート]/ [EXT] フレームレート)
- [REMOTE]端子にリモートコントロールユニットを接続している場合に、“秒”と表示され、選択できません。

ゲイン

LCD モニターやビューファインダー画面に表示するゲイン表示タイプを設定します。

- ISO:
ゲインを ISO 感度で表示します。
- dB:
ゲインを dB(デシベル)で表示します。

[設定値: ISO、●dB]

メモ: _____

- [カラースペース]項目が“HLG”のとき、本項目は設定できません。

音声レベルメーター

LCD モニターやビューファインダー画面のディスプレイ表示にオーディオレベルメーターを表示するかどうか設定します。

- 自動:
[システム] → [記録設定] → [記録フォーマット] → [A オーディオ]項目が“4CH”に設定されている場合は 4ch 表示、それ以外の場合は 2ch 表示([CH1]/[CH2])となります。再生時は記録クリップによって 4ch 表示、または 2ch 表示([CH1]/[CH2])となります。
- CH1/2:
[CH1]、[CH2]のオーディオレベルメーターが表示されます。

[設定値: ● 自動、CH1/2]

表示入/切設定項目

LCD モニターやビューファインダー画面のディスプレイ表示の入/切設定を行います。

バッテリー、クリップ情報、OK マーク、High-Speed、SDI IN、チェックマーク、メディア状態、記録トリガー、TC/UB、メディア残量、記録フォーマット、ビデオフォーマット、ガイド、GPS、Return over IP、ライブストリーミング、ネットワーク、日付、時間、操作ロック、ズーム、フォーカス、ゼブラ、フォーカスアシスト、カラースペース、暗部調整、スキンドィテール、ND フィルター、AE レベル、アイリス、シャッター、ゲイン、ホワイトバランス、音声レベルメーター、再生位置

各項目について、表示/非表示の設定をします。

[設定値: ● 入、切]

メモ: _____

- 動作モードや動作状態によって、選択できない場合があります。

映像/音声設定メニュー

映像出力や音声に関するメニュー画面です。

映像設定...

映像出力に関する設定を行ないます。

(☞ P126 [映像設定項目])

音声設定...

音声に関する設定を行ないます。

(☞ P130 [音声設定項目])

映像設定項目

SDI OUT1

[HD/SD SDI OUT1]端子からの映像出力を設定します。

[設定値: 入、●切]

メモ: _____

- SDI 出力されない解像度を選択している場合は、“切”固定となります。
- 背面部の拡張ユニット端子(68pin)から SDI OUT1 の出力を行う場合にも“入”に設定する必要があります。

↳ 解像度 (SDI OUT1)

[HD/SD SDI OUT1]端子から出力される映像の解像度を接続するモニターにあわせて設定します。

[設定値: 1080psF、1080p、●1080i、720p、576i、480i]

メモ: _____

- [システム] → [記録設定] → [記録フォーマット] の[システム]/[A 解像度]および[A フレームレート]項目の設定によって選択肢が変わります。
- クロスコンバート出力はできません。
- [映像/音声設定] → [映像設定] → [SDI OUT1] → [解像度]項目が“1080p”に設定されているときに、[システム] → [GPS]項目を“入”にすると、“1080i”に変更されます。

SDI OUT2

[HD/SD SDI OUT2]端子からの映像出力を設定します。

- VF: ビューファインダーと同じ表示を出力します。
- カメラ: 端子から出力します。ディスプレイ表示とメニュー表示は[SDI OUT2] → [情報表示]で設定します。

- リターン映像: リターン映像を 1080p で出力します。:

- 切: 端子からの出力は行いません。

[設定値: VF、カメラ、リターン映像、●切]

メモ: _____

- SDI 出力されない解像度を選択している場合は、“カメラ”は選択できません。
- [システム]項目が、“HD(SDI 入力)”または“SD(SDI 入力)”のときは、“リターン映像”は選択できません。
- “リターン映像”に設定した場合
 - LCD 表示で PinP 表示はできません。
 - 音声は出力されません。

↳ 情報表示 (SDI OUT2)

[HD/SD SDI OUT2]端子にディスプレイ表示とメニュー表示をするかどうかを設定します。

[設定値: 入、●切]

メモ: _____

- [SDI OUT2]項目で“VF”を選択している場合は、“入”固定となります。
- [SDI OUT2]項目で“リターン映像”を選択している場合は、“切”固定となります。
- [オーバーレイ設定] → [オーバーレイ機能]項目が“有効”のとき
- [オーバーレイ設定] → [出力] → [SDI OUT2]項目が“切”のときは“切”固定
- [オーバーレイ設定] → [出力] → [SDI OUT2]項目が“入”のとき、かつ[解像度]項目、“480i”のときは“切”固定

↳ 解像度 (SDI OUT2)

[HD/SD SDI OUT2]端子から出力される映像の解像度を接続するモニターにあわせて設定します。

[設定値: 1080psF/i, 1080p, ●1080i, 720p, 480p(HDMI のみ), 480i]

メモ: _____

- [システム] → [記録設定] → [記録フォーマット] の[システム]/[A 解像度]および[A フレームレート]項目の設定によって選択肢が変わります。
- クロスコンバート出力はできません。
- [SDI OUT2]項目で“リターン映像”を選択している場合、[HD/SD SDI OUT 2]端子は 1080p で出力されます。

3G-SDI マッピング

[HD/SD SDI OUT]端子からの出力信号のマッピング方式を設定します。

[設定値: レベル B, ● レベル A]

メモ: _____

- [SDI OUT1] → [解像度]または[SDI OUT2] → [解像度]項目が、“1080p”のときのみ設定できます。
- [SDI OUT1]および[SDI OUT2]が“切”のときは、設定できません。

SDI 記録トリガー

[REC]ボタンに連動して[HD/SD SDI OUT]端子にトリガー信号を重畳するかどうかを設定します。

“タイプ A”または“タイプ B”に設定すると、[REC]ボタン操作に連動して SDI 記録トリガーに対応した機器で記録することができます。

対応機器を接続すると[REC]ボタン操作に連動し、録画/停止制御信号を出力します。

ディスプレイ画面には、接続機器への SDI 記録トリガーの出力状態が REC →/STBY → で表示されます。

[設定値: タイプ A, タイプ B, ● 切]

メモ: _____

- “タイプ A”で動作しない場合、“タイプ B”で動作する場合がありますが、接続先へのユーザズビットは正しく出力されません。
- REC →/STBY → とディスプレイ画面に表示されていても、対応機器が録画していることを認識しているわけではありません。
- [SDI OUT1]項目が“入”、または[SDI OUT2]項目が“切”以外で、かつ[記録モード]項目が“ノーマル”、“プリレック”、“クリップコンティニユアス”のときに設定できます。
- 記録トリガーに対応していない機器を接続する場合は、“切”に設定してご使用ください。

HDMI OUT

[HDMI]端子からの映像出力を設定します。

- VF:
ビューファインダーと同じ表示を出力します。
- カメラ:
端子から出力します。ディスプレイ表示とメニュー表示は[HDMI OUT] → [情報表示]で設定します。
- リターン映像:
リターン映像を 1080p で出力します。:
- 切:
端子からの出力は行いません。

[設定値: VF、カメラ、リターン映像、● 切]

メモ: _____

- HDMI 出力されない解像度を選択している場合は、“カメラ”は選択できません。
- [システム]項目が、“HD(SDI 入力)”または“SD(SDI 入力)”のときは、“リターン映像”は選択できません。
- “リターン映像”に設定した場合
 - ・ LCD 表示で PinP 表示はできません。
 - ・ 音声は出力されません。

↳ 情報表示 (HDMI OUT)

[HDMI]端子にディスプレイ表示とメニュー表示をするかどうかを設定します。

[設定値: 入、● 切]

メモ: _____

- [HDMI OUT]項目で“VF”を選択している場合は、“入”固定となります。

↳ 解像度 (HDMI OUT)

[HDMI]端子から出力される映像の解像度を接続するモニターにあわせて設定します。

[設定値: 1080psF/i、1080p、●1080i、720p、480p(HDMI のみ)、480i]

メモ: _____

- [システム] → [記録設定] → [記録フォーマット] の[システム]/[A 解像度]および[A フレームレート]項目の設定によって選択肢が変わります。
- クロスコンバート出力はできません。
- [HDMI OUT]項目で“リターン映像”を選択している場合、[HDMI]端子は 1080p で出力されません。

↳ カラー

HDMI 信号のカラー方式を設定します。

[設定値: RGB、● オート]

メモ: _____

- [HDMI OUT]項目を“切”以外にすると設定できません。

↳ カラリメトリー

[カメラ設定] → [カラースペース] → [カラリメトリー]項目が“ITU2020”のときの、HDMI 信号のカラリメトリーを設定します。

- ITU2020:
HDMI 接続先のデバイスに関係なく ITU2020 のカラリメトリーで出力します。
- ITU709:
HDMI 接続先のデバイスに関係なく ITU709 のカラリメトリーで出力します。
- オート:
HDMI 接続先のデバイスに応じて自動的にカラリメトリーを変換します。

[設定値: ITU2020、ITU709、● オート]

メモ: _____

- [HDMI OUT]項目を“切”以外にすると設定できません。
- [HDMI カラー]項目を“オート”にすると設定できません。
- [カメラ設定] → [カラースペース] → [カラリメトリー]項目が“ITU2020”以外では設定できません。

↳ エンハンス

HDMI 信号の色レンジを設定します。パソコンモニターに接続する場合、“入”に設定します。

[設定値: 入、● 切]

メモ: _____

- [HDMI OUT]項目を“切”以外にすると設定できません。

↳ 記録トリガー

[REC]ボタンに連動して[HDMI]出力端子にトリガー信号を重畳するかどうかを設定します。

“入”に設定すると、[REC]ボタン操作に連動してHDMI記録トリガーに対応した機器で記録することができます。

対応機器を接続すると[REC]ボタン操作に連動し、録画/停止制御信号を出力します。

ディスプレイ画面には、接続機器へのHDMI記録トリガーの出力状態がREC →/STBY →で表示されません。

[設定値: 入、●切]

メモ: _____

- REC →/STBY →とディスプレイ画面に表示されていても、対応機器が録画していることを認識しているわけではありません。
- [HDMI OUT]項目を“切”以外で、かつ[記録モード]項目が“ノーマル”、“プリレック”、“クリップコンティニューアス”のときに設定できます。
- 記録トリガーに対応していない機器を接続する場合は、“切”に設定してご使用ください。

↳ TC

[HDMI]端子にタイムコードを重畳するかどうかを設定します。

[設定値: 入、●切]

メモ: _____

- [HDMI OUT]項目を“切”以外にすると設定できません。
- HDMI TCに対応していない機器を接続する場合は、“切”に設定してご使用ください。

VIDEO OUT

[VIDEO OUT]端子からの映像出力を設定します。

[設定値: 入、●切]

↳ 情報表示 (VIDEO OUT)

[VIDEO OUT]端子にディスプレイ表示とメニュー表示をするかどうかを設定します。

[設定値: 入、●切]

SD アスペクト

アスペクト比 16:9の映像をアスペクト比 4:3の画面に表示するためのスタイルを設定します。

- サイドカット:
ワイド映像の左右をカットして表示します。
- レター:
上下方向を黒くしたワイド映像で表示します。
- スクイーズ:
左右方向を圧縮した映像を表示します。

[設定値: サイドカット、レター、●スクイーズ]

メモ: _____

- [記録フォーマット] → [システム]項目を“SD”に設定し、[記録フォーマット] → [SDアスペクト]項目を“4:3”に設定した場合、“---”と表示され選択できません。
(☞ P152 [システム])
- [システム] → [記録設定] → [記録フォーマット] → [システム]で“SD”選択時は、“スクイーズ”と“レター”が選択可能です。

SD セットアップ

[VIDEO OUT]端子から出力される映像信号にセットアップ信号を付加するかを選択します。

“7.5%”に設定時、セットアップ信号が付加されます。

[設定値: 7.5%、●0.0%]

メモ: _____

- 本機のメニュー設定や本機に接続されているケーブルの状態によって、セットアップ信号が、“0.0%”に固定される場合があります。この場合グレーで“0.0%”と表示されます。
- [システム] → [記録設定] → [記録フォーマット] → [フレームレート]項目が“50p”または“50i”に設定されている場合、“---”と表示され選択できません。

ゲンロック入力

映像同期信号の入力先を選択します。

- SDI IN:
[HD/SD SDI IN]端子から映像同期信号を入力します。
- アダプター:
背面部のアクセサリ接続端子(68 Pin)に接続したアダプターから映像同期信号を入力します。
- GENLOCK:
[GENLOCK]端子から映像同期信号を入力します。

[設定値: SDI IN、アダプター、●GENLOCK]

メモ: _____

- [システム]項目で“HD(SDI 入力)”または“SD(SDI 入力)”選択時“SDI IN”と表示され選択できません。

ゲンロック調整...

入力同期信号に対し本機映像信号の H Phase を調整します。

↳ SD-SDI H 位相

[ゲンロック入力]項目で設定した端子から入力した外部同期信号に対し、本機の SD-SDI 信号の H Phase を調整します。

[設定値: -373~+373] (●0)

メモ: _____

- [SDI OUT]端子から SD 映像を出力しないとき、“---”と表示され選択できません。

↳ HD-SDI H 位相

[ゲンロック入力]項目で設定した端子から入力した外部同期信号に対し、本機の HD-SDI 信号の H Phase を調整します。

[設定値: -1024~+1023] (●0)

メモ: _____

- [SDI OUT]端子から HD 映像を出力しないとき、“---”と表示され選択できません。

リターン映像入力

リターン映像の入力先を選択します。

- ネットワーク:
設定されているネットワークからリターン映像を入力します。
- SDI:
[HD/SD SDI IN]端子からリターン映像を入力します。

[設定値: ネットワーク、●SDI]

リターン映像入力アスペクト

リターン映像のアスペクト比を選択します。

- 16:9:
リターン映像がスクイーズ信号の場合に選択しません。
- 4:3:
リターン映像が 4:3 アスペクト信号 (Letter Box を含む)の場合に選択します。

[設定値: ●16:9、4:3]

音声設定項目**フロントマイク選択**

[MIC IN]端子に接続するマイクを選択します。

- ステレオ M/S:
ステレオ M/S (Mid/Side)ダイレクト出力タイプのマイクを選択
- ステレオ L/R:
ステレオ L/R タイプのマイクを選択
- モノ:
モノタイプのマイクを選択

[設定値: ステレオ M/S、●ステレオ L/R、モノ]

メモ: _____

- “ステレオ M/S”に設定時は、ステレオ M/S (Mid/Side)ダイレクト出力のマイクのみを使用してください。

フロントマイク電源

[MIC IN]端子に接続するマイクに+48Vの電源供給が必要な場合に設定します。

[設定値: ● 入、切]

メモ: _____

- +48Vの電源供給が不要な場合は“切”に設定されていることを確認のうえ、マイクを接続してください。

フロントマイク 1 基準レベル

[AUDIO INPUT CH1]または[AUDIO INPUT CH3]選択スイッチの設定が“FRONT”の場合、入力レベルの基準を設定します。

[設定値: -30dB、-40dB、●-50dB、-60dB]

フロントマイク 2 基準レベル

[AUDIO INPUT CH2]または[AUDIO INPUT CH4]選択スイッチの設定が“FRONT”の場合、入力レベルの基準を設定します。

[設定値: -30dB、-40dB、●-50dB、-60dB]

リアマイク 1 基準レベル

[AUDIO INPUT CH1]または[AUDIO INPUT CH3]選択スイッチの設定が“REAR”の場合、かつ[AUDIO INPUT1]選択スイッチが“MIC”または“MIC+48V”の場合、入力レベルの基準を設定します。

[設定値: -30dB、-40dB、-50dB、●-60dB]

リアマイク 2 基準レベル

[AUDIO INPUT CH2]または[AUDIO INPUT CH4]選択スイッチの設定が“REAR”の場合、かつ[AUDIO INPUT2]選択スイッチが“MIC”または“MIC+48V”の場合、入力レベルの基準を設定します。

[設定値: -30dB、-40dB、-50dB、●-60dB]

リアライン基準レベル

[AUDIO INPUT CH1/CH2/CH3/CH4]選択スイッチの設定のどれかが“REAR”の場合、かつ対応する[AUDIO INPUT1/2]選択スイッチが“LINE”の場合の入力レベルの基準を設定します。

[設定値: ●+4dB、0dB、-3dB]

CH1 音声レベル/CH2 音声レベル/CH3 音声レベル/CH4 音声レベル**↳ フロント、リア/ワイヤレス**

[AUDIO INPUT CH1 (1/2/3/4)]の[MANUAL/AUTO]選択スイッチを“MANUAL”にしたときの音声レベルを調整する方法を設定します。

- フロント+CH1(1/2/3/4):
前面の[MIC LEVEL]つまみと[AUDIO INPUT CH1(1/2/3/4)]録音レベル調整つまみで調整します。
- CH1(1/2/3/4) ノブ:
[AUDIO INPUT CH1(1/2/3/4)]録音レベル調整つまみで調整します。
- フロントノブ:
前面の[MIC LEVEL]つまみで調整します。
[設定値: フロント+CH1(1/2/3/4)、CH1(1/2/3/4) ノブ、フロントノブ]
(初期値: フロントの場合“フロントノブ”、リア/ワイヤレスの場合“CH1(1/2/3/4) ノブ”)

CH1/2 音声基準レベル

[CH1]、[CH2]の録音基準レベルを設定します。
([CH1]、[CH2]共通です。)

[設定値: -12dB、-18dB、●-20dB]

CH3/4 音声基準レベル

[CH3]、[CH4]の録音基準レベルを設定します。
([CH3]、[CH4]共通です。)

- Ch1/2 -6dB:
[CH1]、[CH2]より-6dB下げた値に設定します。
- Ch1/2 -12dB:
[CH1]、[CH2]より-12dB下げた値に設定します。
- Ch1/2 連動:
[CH1]、[CH2]と同じ値に設定します。
[設定値: Ch1/2 -6dB、Ch1/2 -12dB、●Ch1/2 連動]

CH1/2 DRC...、CH3/4 DRC...

DRC(Dynamic Range Compression)の各パラメーター設定を行います。

( P66 [参考: DRC (Dynamic Range Compressor), Limiter (について)])

↳ スレッシュホルドレベル

CH1/2、CH3/4 の DRC しきい値を設定します。
[設定値: ●-6dBFS、-9dBFS、-12dBFS、-15dBFS、-17dBFS、切]

↳ アタックタイム

CH1/2、CH3/4 の DRC が動作するまでの時間を設定します。
[設定値: 高速、● 中速、低速]

↳ ディケイタイム

CH1/2、CH3/4 の DRC 動作を解除するまでの時間を設定します。
[設定値: 高速、● 中速、低速]

↳ モード

DRC 動作の独立、連動を設定します。
([CH1]と[CH2]、および[CH3]と[CH4])
連動させる場合は“連動”、連動させない場合は“独立”に設定します。
[設定値: 連動、● 独立]

リミッター...**↳ CH1(/2/3/4)**

各 CH にリミッター動作を行うかどうかを設定します。

- 入:
リミッター動作を行う。
- 切:
リミッター動作を行わない。
- AUTO/MANUAL スイッチに従う:
[AUDIO INPUT MANUAL/AUTO]選択スイッチによって動作する。
AUTO は“入”動作、MANUAL は“切”動作をする。
[設定値: 入、切、●AUTO/MANUAL スイッチに従う]


マイク風音低減...**↳ CH1(/2/3/4)**

各 CH の[AUDIO INPUT]で“FRONT”を選択、または“REAR”を選択し、かつ背面の[AUDIO INPUT 1/2]の“MIC”か“MIC+48V”を選択した場合に、オーディオ入力信号のロー(低域部)カットをするかどうかを設定します。

マイクの風切り音を小さくしたい場合に設定します。

[設定値: 入、● 切]

メモ: _____

- [マイク風音低減]項目が“入”で、動作中はステータス画面(音声入力)に (アイコン)が表示されます。

テストトーン

カラーバー出力時、オーディオテスト信号(1 kHz)を出力するかどうかを設定します。

[設定値: 入、● 切]

AUDIO OUT チャンネル

[AUDIO OUT]端子に出力するチャンネルを設定します。

- CH3/4:
[CH3]、[CH4]の音声を出力します。
- CH1/2:
[CH1]、[CH2]の音声を出力します。
- MONI SEL スイッチに従う:
[MONI SELECT]スイッチの設定に従って出力します。

[設定値: CH3/4、CH1/2、●MONI SEL スイッチに従う]

AUDIO OUT 基準レベル

[AUDIO OUT]端子の基準出力レベルを設定します。

[設定値: +4dB、●0dB、-3dB]


AUDIO OUT リミッター

[AUDIO OUT]端子の出力にリミッター動作を行うかどうかを設定します。

- 入:
リミッター動作を行う。
- 切:
リミッター動作を行わない。

[設定値: 入、● 切]

メモ: _____

- [AUDIO OUT リミッター]項目が“入”の場合、ステータス画面(音声出力)に  (アイコン)が表示されます。

PHONE 出力

[MONI SELECT]スイッチを“BOTH”に設定時、[PHONE]端子の音声をステレオ音声にするかミックス音声にするかを選択します。

- ステレオ:
ステレオ音声(CH1(CH3)の音声を L、CH2(CH4)の音声を R)を出力します。
- ミックス:
ミックス音声(CH1(CH3)と CH2(CH4)のミックス音声)を L、R に出力します。

[設定値: ステレオ、● ミックス]

警告音最小レベル

[ALARM]音量調整つまみを最小にしたときに、アラーム音を出力するか消音するかを設定します。

[設定値: 可聴、● 切]

スピーカーゲイン

スピーカーゲインを設定します。

[設定値: +6dB、+3dB、● 0dB、-3dB、-6dB]

ワイヤレスチャンネル

ワイヤレスからのチャンネルを設定します。

- デュアル:
ワイヤレス Ch1 出力を Ch1(CH3) Audio In に入力、ワイヤレス Ch2 出力を Ch2(CH4) Audio In に入力
- シングル:
ワイヤレス Ch1 出力を Ch1(CH3)/Ch2(CH4) Audio In 両方に入力

[設定値: デュアル、● シングル]

IFB/RET モニター...**↳ CH1(/2)**

各 CH の IFB/Return over IP 中の[PHONE]端子からの出力を設定します。

- オート:
IFB/Return over IP 音声入力を検出したときは、IFB/Return over IP 音声とマイク音声をミックスして出力します。IFB/Return over IP 音声入力未検出のときはマイク音声のみ出力します。
- IFB/RET のみ:
常時 IFB/Return over IP 音声のみ出力します。
- 切:
IFB/Return over IP 音声は出力されません。

[設定値: オート、IFB/RET のみ、● 切]

メモ: _____

- [IFB/RET モニター]の CH1 と CH2 で異なる設定を有効にする場合は、[PHONE]出力を“ステレオ”に設定してください。

↳ IFB/RET オーディオ ALC

IFB/Return over IP 中のオーディオ ALC 動作を設定します。

[設定値: ● 入、切]

メモ: _____

- [IFB/RET オーディオ ALC]は IFB/Return over IP 音声を聞き取り易くするための自動レベル調整機能です。

↳ ALC レベル

ALC 動作時の IFB/Return over IP 音声レベルを設定します。

- 高:
IFB/Return over IP の音声が最も大きくなるように自動調整されます。
- 中:
IFB/Return over IP の音声が中レベルになるように自動調整されます。
- 低:
IFB/Return over IP の音声が小レベルになるように自動調整されます。

[設定値: 高、● 中、低]

メモ： _____

- IFB/Return over IP 音声が大き過ぎる場合は、“低”に設定してください。“低”にしても音声が大きい場合は[IFB/RET オーディオ ALC]項目を“切”にしてください。

ご注意： _____

下記条件にすべて当てはまると、IFB/Return over IP 音声が聞こえないことがありますので、各設定を見直してください。

- [IFB/RET オーディオ ALC]項目が“切”
- [IFB/RET モニター]/[CH1][CH2]項目が“オート”
- IFB/Return over IP 音声入力が小さい場合

VF 音声出力

[VF]端子からの SDI 音声出力を設定します。

[設定値：IFB/RET、カメラ、●切]

メモ： _____

- [SDI OUT2]、[HDMI OUT]項目が、“VF”に設定した場合も本設定で音声出力されます。
- “IFB/RET”選択時に出力される音声は、IFB または Return over IP のみです。SDI のリターン音声は出力されません。

ネットワークメニュー

ネットワークに関する設定を行います。
入力に使用するソフトウェアキーボードは、設定する項目によってかわります。

接続設定...

ネットワークに接続するための接続設定を行います。

設定は、接続方法にあわせて[ウィザード]画面が表示され、それに従って行います。

[ウィザード](USB/内蔵無線 LAN)画面で設定した内容は、読み込み、保存、削除が可能です。

(☞ P136 [接続設定項目])

メモ: _____

- [LAN]端子と、[HOST]USB 端子/内蔵無線 LAN のネットワークアドレス(ネットワークセグメント)が別になるよう設定してください。
- 以下の場合、このメニューには入れません。
 - マニュアル FTP 転送中
 - ライブストリーミング実行中
 - Return over IP 実行中

ライブストリーミング...

ライブ映像/音声を配信するための設定を行いません。

(☞ P137 [ライブストリーミング項目])

メモ: _____

- 以下の場合、このメニューには入れません。
 - [記録フォーマット] → [システム]項目が“HD +Web”または“High-Speed”のとき
 - FTP 転送中のとき
 - [記録フォーマット] → [フレームレート]項目が“24p”のとき

Return over IP...

Return over IP に関する設定を行いません。
ネットワーク経由で映像と音声を受信できる機能です。

(☞ P141 [Return over IP 項目])

メモ: _____

- 以下の場合、このメニューには入れません。
 - 記録中
 - [システム]項目が“HD”または“SD”以外のとき
 - [フレームレート]項目が“24p”のとき
 - [オーバーレイ設定] → [オーバーレイ機能]項目が“有効”のとき
 - [スロットモード]項目が“バックアップ **EXT**”のとき
 - [オプションアダプター]項目が、“有効”のとき

Web...

Web ブラウザを使用した機能を使用するための設定を行いません。

(☞ P144 [Web 項目])

メタデータサーバー

メタデータをインポートする FTP サーバーとインポートするファイルのパスについて登録します。

設定は 4 つ登録可能です。

(☞ P144 [メタデータサーバー項目])

アップロード設定

FTP サーバーへアップロードする方法と、記録メディアに記録したクリップを FTP サーバーへアップロードするサーバーとディレクトリを設定します。

(☞ P145 [アップロード項目])

メタデータインポート

- FTP サーバーからメタデータをインポートします。
- セットアップファイル(“ユーザーファイル”/“オールファイル”)で読み込んだメタデータは消去されます。
(P189 [メタデータをインポートする])

メモ : _____

- ネットワーク接続が確立できていないときは選択できません。
- ネットワーク使用中のときは選択できません。

NTP

NTP サーバーから取得した時刻情報を、タイムコードに反映することで、複数カメラで同時に撮影した映像を時刻同期できます。ステータス画面(ネットワーク)で、NTP サーバーとの同期状態を確認できます。

メモ : _____

- ネットワーク接続が完了していない場合は、異なる結果となる場合があります。
- NTP 時刻を反映したタイムコード情報は、数フレーム程度の誤差が生じる場合があります。
- NTP サーバーとの同期は、更新に時間がかかることがあります。すぐに更新したい場合はいちど電源を切ってから、再度電源を投入してください。

↳ サーバーアドレス

NTP サーバーのアドレスを設定します。設定しない場合は、ステータス画面(ネットワーク)に“マスターモード”と表示されます。ただし、電源投入時にネットワーク接続されていない場合は、“非同期”と表示されます。

Zero Config

外部機器(スイッチャーなど)が同一 LAN 上に接続された本機を自動検出することができます。外部機器のメニューからワンクリックで接続を確認できます。

メモ : _____

- Zero Config 機能は本機の設定を変更する機能は搭載していません。

↳ アナウンス

外部機器から本機を自動検出するときの接続方法を設定します。

[設定値: ● すべて、LAN、USB/内蔵無線 LAN、切]
セルラーアダプター(USB)接続の場合のみ
[設定値: ● LAN、切]

↳ ホスト名

ホスト名の一部を変更することができます。ステータス画面(ネットワーク)に、“XXXX-YYYY.local”という形で表示されます。
XXXX : [ホスト名]で設定した文字列(最大 8 文字)
YYYY : 本機のシリアルナンバー

メモ : _____

- [アナウンス]項目が“切”の場合、ステータス画面(LAN、USB/内蔵無線 LAN)に本項目は表示されません。

ネットワーク設定リセット

[ネットワーク]メニューの全項目を初期値に戻します。

接続設定項目

ウィザード

ネットワーク接続する場合の[ウィザード]画面が表示されます。画面に従って設定します。

USB/内蔵無線 LAN

USB/内蔵無線 LAN のネットワーク接続の入切を設定します。
[設定値: 入、● 切]

セットアップファイル

↳ 読み込み

[ウィザード]画面での設定を呼び出します。
 (☞ P209 [接続設定ファイルの読み込み])

↳ 保存

[ウィザード]画面での設定を保存します。
 (☞ P208 [接続設定ファイルの保存])

↳ 削除

保存した設定を削除します。
 (☞ P210 [接続設定を削除する])

デフォルトゲートウェイ

使用するデフォルトゲートウェイを設定します。
 外部ネットワークアクセス用のルーターが接続されている端子を選択してください。
 [設定値: ●LAN、USB/内蔵無線 LAN]

FTP プロキシ...

FTP プロキシの設定を行います。

↳ タイプ

FTP プロキシのタイプを設定します。
 [設定値: ● 使用しない、HTTP]

↳ サーバー

FTP プロキシのサーバー名を設定します。

メモ: _____

- ソフトキーボードで入力できます。
- 最大 127Byte、半角英数字 (a~z、0~9)、半角のハイフン「-」、ドット「.」が入力できます。
- [タイプ]項目が“使用しない”の場合は変更できません。

↳ ポート

FTP プロキシのポート番号を設定します。

メモ: _____

- ソフトキーボードで入力できます。
- 1~65535 の整数が入力できます。

APN

APN(アクセスポイントネーム)を設定します。

※ APN を設定できないアダプターを装着している場合、グレー表示となり選択できません。

ご注意: _____

- APN の設定は本機ではなくセルラーアダプターに書き込まれます。
 誤った APN を設定した場合、通信できなかったり、通信会社から高額な請求をされたりする場合がありますので、正しく設定してください。

ライブストリーミング項目

ライブストリーミング

“入”に設定した場合、ライブ配信を開始します。
 [設定値: 入、● 切]

メモ: _____

- ストリーミングが可能な解像度、フレームレート、およびビットレートの組み合わせでない場合、“入”にはできません。
- [インターフェイス]項目で、選択しているネットワーク接続が完了していない場合、“入”にはできません。
- FTP 実行中、“入”にはできません。
- 電源 OFF 時に“切”になります。

↳ 自動再開

ネットワーク切断後に再度接続された場合、自動的にライブストリーミングを再開します。

- 入:
 ネットワークが再接続されたら、ライブストリーミングを自動的に再開します。
- 切:
 ネットワークが再接続されても、ライブストリーミングは自動的に再開しません。

[設定値: 入、● 切]

メモ: _____

- カメラの電源が切れた場合は、再び電源を入れてネットワーク接続が確立しても、[自動再開]項目の設定にかかわらず自動的にライブストリーミングを開始しません。
- ライブストリーミング中(ライブストリーミングを“入”に設定したとき)は変更できません。

オプションアダプター

使用しません。
[無効]に設定してお使いください。

インターフェイス

ライブストリーミングを行う端子を選択します。
[設定値: ●LAN、USB/内蔵無線 LAN]

サーバー

ライブストリーミングサーバーを選択します。
[設定値: ●Server1、Server2、Server3、Server4]

メモ: _____

- ライブストリーミング中([ライブストリーミング]項目を“入”に設定したとき)は変更できません。

↳ ストリーミングサーバー

ライブストリーミングサーバーの設定をします。

メモ: _____

- ライブストリーミング中([ライブストリーミング]項目を“入”に設定したとき)は変更できません。

↳ Server1、Server2、Server3、Server4

※ [設定名]項目で設定した名称がそれぞれ表示されます。

■ 設定名

本機で設定を区別するための名称を設定します。
[サーバー]の選択肢には、本項目で設定した名称が表示されます。

- ※1 初期値は“Server1/Server2/Server3/Server4”です。
- ※2 最大 31 文字、ASCII 文字で入力可能です。

■ タイプ

配信映像/音声の転送方式を設定します。
[設定値: ●MPEG2-TS/UDP、MPEG2-TS/TCP、MPEG2-TS/RTP、RTSP/RTP、ZIXI(SRT)、RTMP、RTMPS]

メモ: _____

- それぞれの転送方式に対応している受信機器を組み合わせお使いください。
- “ZIXI”に設定する場合、別途専用のサーバーが必要になります。
- SRT プロトコルを使用する場合は、SRT プロトコルアップデートを行う必要があります。この場合、Zixi プロトコルは使用できなくなります。Zixi プロトコルを使用する場合は、Zixi プロトコルアップデートを行うことで、再度 Zixi プロトコルを使用可能になります。
- 本項目の設定によって、以降の設定できる項目が異なります。

■ 接続モード

SRT の接続モードを設定します。
[設定値: ●Caller、Listener、Rendezvous]

メモ: _____

- [タイプ]項目が“SRT”のときのみ設定可能です。

■ 送信先アドレス

ライブ配信先の IP アドレスやホスト名などを設定します。

※ 最大 127 文字、半角英数字(a~z、0~9)、半角のハイフン[-]、ドット[.]で入力可能。

■ 送信先 URL

“rtmp://”または“rtmps://”から始まるライブ配信先の URL を入力します。

初期値は、なし(空文字)です。

※ 最大 191 文字、ASCII 文字で入力可能です。

メモ: _____

- [タイプ]項目が“RTMP”または“RTMPS”のときに設定可能です。

■ 送信先ポート

1～65535 の整数でライブ配信先のネットワークポート番号を入力します。

[タイプ]項目を“MPEG2-TS/UDP”、“MPEG2-TS/TCP”または“MPEG2-TS/RTP”に設定の場合、初期値は“6504”です。“ZIXI”に設定の場合、初期値は“2088”です。

メモ: _____

- [タイプ]項目が“MPEG2-TS/RTP”に設定の場合、2～65530 までの偶数のみポート番号に設定可能です。
- [タイプ]項目を“MPEG2-TS/RTP”に設定し、[SMPTE 2022-1 FEC]項目を“入”に設定した場合、設定したポート番号(N)に加え、N+2 および N+4 のポート番号も使用されます。

■ ポート

1～65535 の整数で、SRT のポート番号を入力します。

初期値は“6504”です。

メモ: _____

- [タイプ]項目が“SRT”のときにのみ設定可能です。

■ ストリーム ID

ライブ配信先で登録されているストリーム ID を設定します。複数のカメラが 1 つのデバイスに直接ストリーミングできるようになります。

初期値は機種によって異なります。

※ 最大 63 文字入力可能。

メモ: _____

- [タイプ]項目が“ZIXI”または“SRT”のときに設定可能です。

■ ストリームキー

ライブ配信先で指定されたストリームキーを入力します。

初期値は、なし(空文字)です。

※ 最大 127 文字入力可能。

メモ: _____

- [タイプ]項目が“RTMP”または“RTMPS”のときに設定可能です。

■ ユーザー名

ユーザー名を設定します。

初期値は“jvc”です。

※ 最大 31 文字入力可能。

メモ: _____

- [タイプ]項目が“RTSP/RTP”のときにのみ設定可能です。

■ パスワード

[ストリーム ID]に対するパスワードを設定します。

ZIXI の場合、初期値は、なし(空文字)です。

RTSP/RTP の場合、機種ごとに異なるランダム英数字が初期値です。

※ 最大 127 文字入力可能。RTSP/RTP 設定の場合は、最大 31 文字入力可能。

■ レイテンシ

レイテンシモードを設定します。

[設定値: 高、中、● 低、最小]

メモ: _____

- [タイプ]項目が“ZIXI”のときにのみ設定可能です。

■ PCR モード

低遅延モードを設定します。

[設定値: 高速、● スタンダード]

メモ: _____

- [タイプ]項目が“MPEG2-TS/UDP”、“MPEG2-TS/RTP”、“ZIXI”、“SRT”のときに設定可能です。
- “高速”に設定することにより、遅延量が最小になりますが、低遅延を優先するため、撮影・ネットワーク環境によっては映像が乱れることがあります。パケットロスが起こらないように、安定したネットワーク環境での使用を想定しています。

■ 適応ビットレート

“入”に設定すると、ライブストリーミングのビットレート設定値を最大とし、ネットワーク帯域の変化に応じて自動的にビットレートを変更します。
[設定値:入、●切]

メモ: _____

- [タイプ]項目が“ZIXI”または“SRT”のときに、[適応ビットレート]項目が設定可能です。

※ “入”に設定時のみステータス画面にビットレートが表示されます。

■ SMPTE 2022-1 FEC

“入”に設定すると、FEC(前方誤り訂正)を使用します。

損失パケットを再送することなく、デコーダー上の処理で損失パケットを回復できる伝送方式です。


[設定値:入、●切]

※ デコーダー側が SMPTE 2022-1 に対応している必要があります。

メモ: _____

- [タイプ]項目が“MPEG2-TS/RTP”のときにのみ設定可能です。

■ FEC マトリクス

SMPTE2022-1 設定時の FEC(前方誤り訂正)のオーバーヘッド量を設定します。
( P216 [FEC マトリクスを設定する])

メモ: _____

- [SMPTE 2022-1 FEC]項目が“入”のときにのみ設定可能です。

■ 帯域幅オーバーヘッド

5%~100%の整数で、SRT の帯域超過率を入力します。
初期値は“25%”です。

メモ: _____

- [タイプ]項目が“SRT”のときにのみ設定可能です。

■ レイテンシ

20ms~8000msの整数で、SRT の遅延量を入力します。

初期値は“500ms”です。

メモ: _____

- [タイプ]項目が“SRT”のときにのみ設定可能です。

■ 暗号化

SRT の暗号化方式を設定します。

[設定値:AES-256、AES-192、AES-128、●切]

メモ: _____

- [タイプ]項目が“SRT”のときにのみ設定可能です。

■ パスフレーズ

SRT のパスフレーズを設定します。

10文字~79文字まで入力可能。初期値はランダム生成します。

メモ: _____

- [タイプ]項目が“SRT”のときにのみ設定可能です。
- [暗号化]項目が“切”以外のときに設定可能です。

■ FEC

FEC 方式を設定します。

再送なしでデータストリームパケット損失の回復が可能になります。

[設定値:6x6、8x8、10x10、●切]

メモ: _____

- [タイプ]項目が“SRT”のときにのみ設定可能です。

解像度

ライブ配信時の映像の解像度を設定します。
[記録フォーマット]項目の[A 解像度]および[A フレームレート]の設定によって選択肢が変わります。

A 解像度	設定値
1920x1080	1920x1080、1280x720、640x360、720x480
1280x720	1280x720、640x360
720x480	720x480

メモ: _____

- ライブストリーミング中([ライブストリーミング]項目を“入”に設定したとき)は変更できません。
- ライブストリーミング映像のアスペクト比は“16:9”固定です。

フレームレート

ライブ配信時の映像のフレームレートを設定します。

[ライブストリーミング設定] → [解像度]項目の設定、および[記録フォーマット]項目の[A フレームレート]の設定によって選択肢が変わります。

A フレームレート	設定値
60p、60i	60p、60i、30p
50p、50i	50p、50i、25p
30p	30p
25p	25p

メモ: _____

- ライブストリーミング中(ライブストリーミングを“入”に設定したとき)は変更できません。

ビットレート

ライブ配信時の映像のエンコードビットレートを設定します。

[ライブストリーミング設定] → [解像度]および[ビットレート]項目の設定によって選択肢が変わります。

詳しくは、[配信可能な[記録フォーマット]と[ライブストリーミング設定]の組み合わせについて] (P 213)をご覧ください。

メモ: _____

- ライブストリーミング中([ライブストリーミング]項目を“入”に設定したとき)は変更できません。
- 使用するネットワークアダプターの種類、および接続環境によってはライブストリーミングの映像や音声が入切れることがあります。

インターレース形式

インタレース形式を設定します。
使用されるデコーダーに合わせて設定してください。

[設定値: フィールド、● フィールドペア]

Return over IP 項目**Return over IP**

Return over IP の入切を設定します。

[設定値: 入、● 切]

サーバー

Return over IP の映像/音声送出元サーバーを選択します。

[設定値: ● Server1、Server2、Server3、Server4]

メモ: _____

- Return over IP 動作中([Return over IP]項目を“入”に設定したとき)は変更できません。

↳ リターンサーバー

Return over IP の映像/音声送出元サーバーの設定をします。

メモ: _____

- Return over IP 動作中([Return over IP]項目を“入”に設定したとき)は変更できません。

↳ Server1、Server2、Server3、Server4

※ [設定名]項目で設定した名称がそれぞれ表示されます。

■ 設定名

本機で設定を区別するための名称を設定します。
[サーバー]の選択肢には、本項目で設定した名称が表示されます。

※1 初期値は“Server1/Server2/Server3/Server4”です。

※2 最大 31 文字、ASCII 文字で入力可能です。

■ タイプ

配信映像/音声の転送方式を設定します。

[設定値: ●RTSP/RTP、ZIXI(SRT)、Icecast]

メモ: _____

- “Icecast”に設定すると、IFB として動作します。
- それぞれの転送方式に対応している送信機器を組み合わせてください。
- “ZIXI”に設定する場合、別途専用のサーバーが必要になります。
- SRT プロトコルを使用する場合は、SRT プロトコルアップデートを行う必要があります。この場合、Zixi プロトコルは使用できなくなります。Zixi プロトコルを使用する場合は、Zixi プロトコルアップデートを行うことで、再度 Zixi プロトコルを使用可能になります。
- 本項目の設定によって、以降の設定できる項目が異なります。

■ プロトコル

接続する映像/音声送信元サーバーのプロトコルを設定します。

[設定値: ●UDP、TCP]

メモ: _____

- [タイプ]項目が“RTSP/RTP”のときにのみ設定可能です。

■ 接続モード

SRT の接続モードを設定します

[設定値: ●Caller、Listener、Rendezvous]

メモ: _____

- [タイプ]項目が“SRT”のときにのみ設定可能です。

■ 送信元アドレス

映像/音声送信元の IP アドレスやホスト名などを設定します。

初期値は、なし(空文字)です。

※1 [タイプ]項目が“SRT”以外るとき、最大 191 文字、ASCII 文字で入力可能です。

※2 [タイプ]項目が“SRT”のとき、最大 191 文字、半角英数字(a~z、0~9)、半角のハイフン[-]、ドット[.]で入力可能。

■ 送信元ポート

1~65535 の整数で映像/音声送信元のネットワークポート番号を入力します。

[タイプ]項目を“RTSP/RTP”に設定の場合、初期値は“554”、“ZIXI”に設定の場合、初期値は“2077”、Icecast に設定の場合、初期値は“5000”です。

メモ: _____

- [タイプ]項目が“RTSP/RTP”に設定の場合、2~65530 までの偶数のみポート番号に設定可能です。

■ ポート

1~65535 の整数で、SRT のポート番号を入力します。

初期値は“6510”です。

メモ: _____

- [タイプ]項目が“SRT”のときにのみ設定可能です。

■ ストリーム ID

映像/音声送信元で登録されているストリーム ID を設定します。

初期値は、なし(空文字)です。

※ 最大 63 文字入力可能。

メモ: _____

- [タイプ]項目が“RTSP/RTP”および“ZIXI”のときに設定可能です。

■ ユーザー名

ユーザー名を設定します。

初期値は、なし(空文字)です。

※ 最大 63 文字入力可能。

メモ: _____

- [タイプ]項目が“RTSP/RTP”のときにのみ設定可能です。

■ パスワード

パスワードを設定します。
初期値は、なし(空文字)です。

※ [タイプ]項目が“RTSP/RTP”のとき、最大 31 文字入力可能。

※ [タイプ]項目が“ZIXI”のとき、最大 127 文字入力可能。

メモ: _____

- [タイプ]項目が“RTSP/RTP”および“ZIXI”のときに設定可能です。

■ 名前

名前を設定します。
初期値は“HC900”です。

※ 最大 31 文字入力可能。

メモ: _____

- [タイプ]項目が“ZIXI”のときにのみ設定可能です。

■ レイテンシ

レイテンシモードを設定します。
[設定値: 中、● 最小、切]

メモ: _____

- [タイプ]項目が“ZIXI”のときにのみ設定可能です。

■ マウントポイント

複数のストリームに対応したストリーミングサーバーの場合にマウントポイント(ストリームを識別するための文字列)を入力します。
初期値は、なし(空文字)です。

※ 最大 63 文字入力可能。

メモ: _____

- [タイプ]項目が“Icecast”のときにのみ設定可能です。

■ レイテンシ

20ms~8000ms の整数で、SRT の遅延量を入力します。
初期値は“20ms”です。

メモ: _____

- [タイプ]項目が“SRT”のときにのみ設定可能です。

■ 暗号化

SRT の暗号化を設定します。
[設定値: 入、● 切]

メモ: _____

- [タイプ]項目が“SRT”のときにのみ設定可能です。

■ バスフリーズ

SRT のバスフリーズを設定します。
初期値は、なし(空文字)です。
10 文字~79 文字まで入力可能。

メモ: _____

- [タイプ]項目が“SRT”のときにのみ設定可能です。
- [暗号化]項目が“切”以外のときに設定可能です。

■ 解像度(固定)

“1280x720”固定となります。

■ フレームレート

フレームレートを設定します。

- [記録フォーマット] → [フレームレート]項目が“60p”、“60i”または“30p”に設定時

[設定値: ●60p、30p]

- [記録フォーマット] → [フレームレート]項目が“50p”、“50i”または“25p”に設定時

[設定値: ●50p、25p]

メモ: _____

- [タイプ]項目が“RTSP/RTP”、“ZIXI”および“SRT”のときにのみ設定可能です。

Web 項目

Web アクセス

Web ブラウザからアクセスする場合、“入”に設定します。

[設定値:●入、切]

カメラ名

Web ブラウザで表示される名称を設定します。ソフトウェアキーボードで 8 文字まで入力できます。

(初期値:HC900)

ユーザー名

ユーザー名を設定します。ソフトウェアキーボードで 31 文字まで入力できます。

(初期値:jvc)

パスワード

Web ブラウザからアクセスするためのパスワードを変更します。

現在のパスワードが表示されますので、直接変更してください。

ソフトウェアキーボードで 31 文字まで入力できます。

(初期値:機種ごとに異なるランダム英数字が初期値です。)

ポート

外部からの Web ページにアクセスする場合のポート番号を設定します。

メモ: _____

- ソフトウェアキーボードで入力できます。
- 1~65535 の整数が入力できます。(初期値:80)
- 初期値以外の番号を設定する場合は、未使用のポート番号を使用してください。
- 詳細は、お使いのネットワーク管理者にお問い合わせください。

メタデータサーバー項目

Meta-FTP1、Meta-FTP2、Meta-FTP3、Meta-FTP4

※ [設定名]項目で設定した名称がそれぞれ表示されます。

■ 設定名

本機で設定を区別するための名称を設定します。[メタデータインポート]の選択肢には、本項目で設定された名称が表示されます。

※ 最大 31 文字入力可能。

■ プロトコル

接続する FTP サーバーのプロトコルを設定します。

- FTP:
送受信データを暗号化しないプロトコルです。
- SFTP:
SSH を利用して送受信データを暗号化するプロトコルです。
- FTPS:
SSL または TLS により送受信データを暗号化するプロトコルです。Implicit モード(接続開始時から暗号化通信を開始する)を利用します。
- FTPES:
SSL または TLS により送受信データを暗号化するプロトコルです。Explicit モード(暗号化通信が許可されてから開始する)を利用します。

[設定値:●FTP、SFTP、FTPS、FTPES]

■ サーバー

FTP サーバーのサーバー名(“mystation.com”など)または IP アドレス(“192.168.0.1”など)を設定します。

※ 最大 127 文字、半角英数字(a~z、0~9)、半角のハイフン[-]、ドット[.]で入力可能。

■ ポート

1~65535 の整数で FTP サーバーの使用ポート番号を入力します。

初期値はプロトコルの設定によって異なります。(FTP 時:21、SFTP 時:22、FTPS 時:990、FTPES 時:21)

■ ファイルパス

メタデータファイルのパス名(“/pub/meta.xml”、“/home/user/meta2.xml”など)を入力します。

- 最大 127 文字入力可能。

■ ユーザー名

FTP サーバーに接続するためのユーザー名を入力します。

※ 最大 31 文字入力可能。

■ パスワード

FTP サーバーに接続するためのパスワードを入力します。

※ 最大 31 文字入力可能。

■ パッシブモード

ファイル転送に使う通信モードをパッシブモードにするかどうかを設定します。

カメラがファイアウォールの内側にあり、FTP サーバーからカメラへ接続できない環境の場合、“入”に設定します。

[設定値: 入、● 切]

メモ: _____

- [プロトコル]項目を“SFTP”に設定した場合、“---”と表示され、設定できません。

アップロード項目

アップロード

FTP サーバーへアップロードする方法を設定します。

• オート:

自動で FTP 転送するときを選択します。FTP 転送は[自動アップロード]を“入”にすると開始します。

• マニュアル:

手動でメディアモードから FTP 転送するときを選択します。

[設定値: ● オート、マニュアル]

自動アップロード

[アップロード]項目を“オート”にしているときに、“入”に設定すると自動で FTP 転送を開始します。

[設定値: 入、● 切]

メモ: _____

- [システム]項目が“High-Speed”のときは、“切”固定となります。

↳ スロット

自動アップロードする記録メディアのスロットを選択します。

[設定値: ●A、B]

↳ 分割

[システム]項目を“HD+Web”にしているときに、設定している時間で、自動分割し、記録中に自動で FTP 転送を行います。

[設定値: 切、15 秒、●30 秒、45 秒、60 秒、90 秒、3 分、5 分、10 分、15 分]

メモ: _____

- [スロット]項目は、“B”固定となります。

↳ セルラー

USB セルラーアダプターでの接続を有効にするかどうかを設定します。

[設定値: 有効、● 無効]

↳ サーバー

FTP サーバーへアップロードするサーバーを設定します。

[設定値: ●Clip-FTP1、Clip-FTP2、Clip-FTP3、Clip-FTP4]

クリップサーバー

Clip-FTP1、Clip-FTP2、Clip-FTP3、Clip-FTP4

※ [設定名]項目で設定した名称がそれぞれ表示されます。

■ 設定名

本機で設定を区別するための名称を設定します。サムネイル画面のアクションの[FTP アップロード]画面には、本項目で設定された名称が表示されます。

※ 最大 31 文字入力可能。

■ プロトコル

接続する FTP サーバーのプロトコルを設定します。

- FTP:
送受信データを暗号化しないプロトコルです。
- SFTP:
SSH を利用して送受信データを暗号化するプロトコルです。
- FTPS:
SSL または TLS により送受信データを暗号化するプロトコルです。Implicit モード(接続開始時から暗号化通信を開始する)を利用します。
- FTPES:
SSL または TLS により送受信データを暗号化するプロトコルです。Explicit モード(暗号化通信が許可されてから開始する)を利用します。
- ZIXI:
中継サーバーを経由することで、ジッターやパケットロスを大幅に低減し安定した転送を可能にします。

[設定値: ●FTP、SFTP、FTPS、FTPES、ZIXI]

メモ: _____

- “ZIXI”に設定する場合、別途専用のサーバーが必要になります。
- “ZIXI”に設定した場合、レジューム機能は有効になります。

■ サーバー

FTP サーバーのサーバー名(“mystation.com”など)または IP アドレス(“192.168.0.1”など)を設定します。

※ 最大 127 文字、半角英数字(a~z、0~9)、半角のハイフン[-]、ドット[.]で入力可能。

■ ポート

1~65535 の整数で FTP サーバーの使用ポート番号を入力します。

初期値はプロトコルの設定によって異なります。(FTP 時:21、SFTP 時:22、FTPS 時:990、FTPES 時:21、ZIXI 時:2088)

■ ディレクトリパス

アップロードするディレクトリのパス名(“pub”、“/home/user”など)を入力します。

※ 最大 127 文字入力可能。

■ ユーザー名

FTP サーバーに接続するためのユーザー名を入力します。

※ 最大 31 文字入力可能。

■ ストリーム ID

配信先で登録されているストリーム ID を設定します。

初期値は機種によって異なります。

※ 最大 63 文字入力可能。

メモ: _____

- [タイプ]項目が“ZIXI”のときのみ設定可能です。

■ パスワード

FTP サーバーに接続するためのパスワードを入力します。

※ 最大 31 文字入力可能。ZIXI 設定の場合は、最大 127 文字入力可能。

■ パッシブモード

ファイル転送に使う通信モードをパッシブモードにするかどうかを設定します。

カメラがファイアウォールの内側にあり、FTP サーバーからカメラへ接続できない環境の場合、“入”に設定します。

[設定値: 入、●切]

メモ: _____

- [プロトコル]項目を“SFTP”に設定した場合、“---”と表示され、設定できません。

オーバーレイ設定メニュー

オーバーレイに関する設定画面です。
記録映像やライブストリーミングの映像に画像を重ねることができます。

オーバーレイ機能

オーバーレイ機能を動作させるかどうかを設定します。

[設定値:有効、●無効]

メモ: _____

- 記録中、ライブストリーミング中、Return over IP 中は変更できません。
- [システム]項目を“HD”または“HD+Web”以外に設定している場合は、“無効”に固定されます。
- [スロットモード]項目が、“バックアップ [EXT]”に設定している場合は、“無効”に固定されます。
- “無効”の場合、オーバーレイ機能の設定変更はできません。

レイアウト

SDP ファイルを選択します。

メモ: _____

- 撮影前に SDP ファイルを Windows 版、または Mac 版の SDP Generator で作成してください。

レイアウトのインポート

SDP Generator で作成した SDP ファイルを本機へ取り込みます。

メモ: _____

- 最大 4 つまで本機に保存できます。
- 本機メモリーの空き容量により、SDP ファイルを保存できない場合があります。

レイアウトの削除

SDP ファイルを削除します。

メモ: _____

- SDP ファイルは、[システム] → [すべてリセット]では削除されません。削除する場合は本機能から削除してください。

タイプ

[タイプ]を選択することで、オーバーレイ画像を表示することができます。

[設定値:ブロードキャスト、●なし]

出力

オーバーレイの出力設定を行います。

↳ 記録

撮影している映像とともにオーバーレイ画像を SD カードへ記録するかを設定します。

- 入:
オーバーレイ画像が入った映像を SD カードへ保存します。
- 切:
オーバーレイ画像は SD カードへ記録されません。

[設定値:●入、切]

メモ: _____

- [システム]項目が“HD+Web”のとき、スロット B 側の記録にオーバーレイ画像を表示します。
- “切”設定時は、ライブストリーミングのビットレートが最大 12 Mbps に制限されます。

↳ SDI OUT2

SDI OUT2 出力にオーバーレイ画像を表示するかを設定します。

- 入:
ストリーミング映像、および SDI OUT2 出力にオーバーレイ画像を表示します。
- 切:
ストリーミング映像のみ、オーバーレイ画像を表示します。

[設定値:●入、切]

↳ HDMI OUT

HDMI 出力にオーバーレイ画像を表示するかを設定します。

- 入:
ストリーミング映像、および HDMI 出力にオーバーレイ画像を表示します。
- 切:
ストリーミング映像のみ、オーバーレイ画像を表示します。

[設定値: ● 入、切]

↳ VIDEO OUT

VIDEO OUT 出力にオーバーレイ画像を表示するかを設定します。

- 入:
ストリーミング映像、および VIDEO OUT 出力にオーバーレイ画像を表示します。
- 切:
ストリーミング映像のみ、オーバーレイ画像を表示します。

[設定値: ● 入、切]

↳ ライブストリーミング(固定)

ライブストリーミングに、オーバーレイ画像を表示します。“入”固定で変更できません。

ウォーターマーク

記録する映像にウォーターマーク(電子透かし)を入れることで、コンテンツの保護などに利用できます。

- 入:
ウォーターマークを表示します。
- 切:
ウォーターマークを表示しません。

[設定値: 入、● 切]

メモ: _____

- [レイアウト]で、“ウォーターマーク”を設定した SDP ファイルを選択すると表示させることができます。

↳ 位置


ウォーターマークを表示する位置を十字ボタンで変更できます。

フルスクリーングラフィック

画面全体に画像を表示することができます。

↳ ステータス

本機に保存している画像数と、使用メモリ-容量を表示します。

( P221 [画面全体に画像を表示する(フルスクリーングラフィック機能)])

↳ グラフィックのインポート **A/B**

フルスクリーングラフィックに使用する画像を SD カードから読み込みます。

メモ: _____

- JPEG 形式と PNG 形式に対応しています。
- ファイル名の文字数は 31 文字以下にしてください。

↳ グラフィックの削除

本機に保存している画像を全て削除します。

パスワードロック

オーバーレイ設定メニューをパスワードでロックすることができます。

- 入:
オーバーレイ設定メニューを開くときにパスワードが必要です。
- 切:
パスワード無しでオーバーレイ設定メニューを開きます。

[設定値: 入、● 切]

( P223 [オーバーレイ設定をパスワードで保護する])

ご注意: _____

- 設定したパスワードは忘れないでください。パスワードを紛失した場合は、パスワード保護の解除ができません。

システムメニュー

システムに関する設定をするためのメニュー画面です。

記録設定、記録メディアのフォーマットや修復、タリーランプの設定、日付・時刻、タイムゾーンなどを設定します。

また、メニュー設定内容を初期設定値にリセットすることもできます。

記録設定...

記録映像に関する設定をします。

(☞ P152 [記録設定項目])

メディア

↳ メディアフォーマット

記録メディアをフォーマット(初期化)します。スロットを選択し、[キャンセル]/[フォーマット]から[フォーマット]を選択し、[STATUS/SET]ボタン(●)を押してフォーマット(初期化)します。

(☞ P43 [記録メディアをフォーマット(初期化)する])

↳ メディア修復

記録メディアを修復します。

スロットを選択し、[STATUS/SET]ボタン(●)を押してSDカードの修復をします。

(☞ P44 [記録メディアを修復する])

メモ:

- 修復が必要な記録メディアがある場合のみ表示されます。ただし、カメラモードで記録中、クリップレビュー中は選択できません。

セットアップファイル

メニュー設定とシャッター速度やAWBの実行結果などを保存することができます。

撮影条件にあわせて、設定を保存しておくとう便利です。

↳ ファイル読み込み...

設定を呼び出します。

(☞ P178 [セットアップファイルの呼び出し])

↳ ファイル保存...

設定を保存します。

(☞ P177 [セットアップファイルの保存])

↳ ファイル削除...

設定したファイルを削除します。

(☞ P178 [セットアップファイルの削除])

タリーシステム

本機タリーランプ(フロントバック)の表示条件を設定します。

- 内部:
本機の状態を中心に表示します。
- スタジオ:
リモートコントロールユニットなどの外部機器からのTALLY IN/PREVIEW IN信号を表示します。

[設定値: ● 内部、スタジオ]

前面部タリー/背面部タリー

[タリーシステム]項目が“内部”の場合、記録中や残量警告時、またはライブストリーミング中の本機前面部タリーランプまたは背面部タリーランプの点灯方法を設定します。

- 記録/ライブストリーミング:
記録中、または、ライブストリーミング中に点灯します。
- ライブストリーミング:
ライブストリーミング中に点灯します。記録中は点灯しません。
- 記録:
記録時に点灯します。

[設定値: 記録/ライブストリーミング、ライブストリーミング、● 記録]

メモ:

- [タリーシステム]が“スタジオ”の場合、“---”表示で選択できません。

GPS

GPS機能のオン・オフ(供給電源のオン・オフ)を設定します。

[設定値: 入、● 切]

メモ:

- [映像/音声設定] → [映像設定] → [SDI OUT1 解像度]項目が“1080p”に設定されているときに、[システム] → [GPS]項目を“入”にすると、“1080i”に変更されます。

バッテリー

バッテリーの仕様や、使用状況によりバッテリーの警告電圧、または警告容量(%)の設定を行います。

↳ タイプ

バッテリーの警告を電圧、または容量(%)で設定します。

[設定値: 容量%、● 電圧]

メモ: _____

- “容量%”を選択していても、容量を取得できないバッテリーの場合は“電圧”を選択している状態と同じになります。容量を取得できないバッテリーかどうかは、ディスプレイ画面のバッテリー残量のアイコンで確認ください。

↳ ニアエンド(V)

設定電圧以下になると、警告音を出力します。

[設定値: 12.1V - 14.0V(●13.1V)]

メモ: _____

- [ニアエンド(V)]項目の設定値より下には設定できません。

↳ エンド(V)

設定電圧になると警告音を出力し、設定電圧未満になると自動的に電源が切れます。

[設定値: 12.0V - 13.9V(●12.8V)]

メモ: _____

- [ニアエンド(V)]項目の設定値より上には設定できません。

↳ ニアエンド(%)

設定容量(%)以下になると、警告音を出力します。

[設定値: 10%、15%、●20%、25%、30%]

メモ: _____

- [ニアエンド(%)]項目の設定値より下には設定できません。
- 電圧が、12.5V 以下になった場合も警告音を出力します。

↳ エンド(%)

設定容量(%)になると警告音を出力し、設定容量(%)未満になると自動的に電源が切れます。

[設定値: 1%、5%、●10%、15%、20%]

メモ: _____

- [ニアエンド(%)]項目の設定値より上には設定できません。
- 電圧が、12.0V になった場合も警告音を出力し、11.9V 以下になると自動的に電源が切れます。

Language

メニュー画面の言語を切り換えます。

[設定値: English、● 日本語]

すべてリセット

メニューの設定値をすべて初期化します。

メモ: _____

- [日時設定]、[タイムゾーン]項目の設定はリセットされません。
(☞ P150 [日時設定])
(☞ P151 [タイムゾーン])
- カメラモードで記録中、クリップレビュー中、ライブストリーミング中、およびメディアモード時は選択できません。

日時設定

年(Year)、月(Month)、日(Day)、時(Hour)、分(Minute)を設定します。

メモ: _____

- 年月日の表示順序は、[表示設定] → [日付書式]項目の設定に従います。ただし、時(Hour)は[時間表示]項目の設定に関係なく 24 時間入力となります。
(☞ P151 [時間表示])
- GPS 衛星からの電波の受信状況によって、GPS 衛星からの情報で日時設定が可能な場合、[USER1]ボタンを押すと GPS 衛星から取得した時刻を設定します。
GPS 衛星から情報が取得できず、日時設定ができない場合、[USER1]ボタンはグレー表示となります。
- ステータス画面(ネットワーク)の[NTP]が、“同期”となっているときに[USER3]ボタンを押すことで、NTP 時刻を反映できます。

日付書式

LCD モニターやビューファインダーのディスプレイ表示の日付表示順、およびタイムスタンプ記録の日付表示順を設定します。

各設定値の表示例は下記になります。

- 日月年 2:30 Jun 2020
- 日月年 1:30-06-2020
- 月日年 2:Jun 30, 2020
- 月日年 1:06-30-2020
- 年月日:2020-06-30

[設定値:日月年 2、日月年 1、月日年 2、月日年 1、●年月日]

時間表示

LCD モニターやビューファインダー画面のディスプレイ表示、タイムスタンプ記録の時間表示について設定します。

[設定値:●24 時間表示、12 時間表示]

タイムゾーン

UTC からの時差を 30 分単位で設定します。

[設定値:UTC-12:00~UTC-00:30、UTC、UTC+00:30~UTC+14:00(30 分刻み)]

(●UTC+09:00)

メモ: _____

- [日時設定]項目を設定済みの状態で、[タイムゾーン]項目を変更すると[日時設定]項目の値も補正されます。

Reserved

追加機能の“入”、“切”を設定します。

↳ Reserved 1~Reserved 16

通常は“切”でご使用ください。

[設定値:入、●切]

システム情報**↳ バージョン**

上段にカメラのバージョンが、下段に専用ビューファインダーのバージョンがそれぞれ表示されません。

表示例 : 0000-0000
00-00-00

メモ: _____

- 下段は、専用ビューファインダーを接続したときのみ表示します。

↳ ファン動作時間

内部ファンの通電時間が表示されます。

メモ: _____

- 本機を長時間使用することにより、一般環境下でも内部ファンに塵埃が付着していきます。特に屋外で使用する場合は、塵埃がカメラ内部に入り込むことがあります。これらの塵埃によって、良質な画質・音質を確保できなくなる可能性があります。9000 時間をめやすに、ファンの点検、交換を行なってください。

↳ オープンソースライセンス

本機で使用しているオープンソースソフトウェアのライセンスが表示されます。

記録設定項目

記録フォーマット

[記録フォーマット]メニューは、すべての項目の設定を終了したあと、画面下方の[決定]を選択すると、各項目の設定値が本機に反映され記録フォーマットが切り換わります。切り換え時、画面上に“お待ちください...”と表示されます。

↳ システム

記録映像の解像度を選択します。

- **HD EXT (SSD) :**
[拡張スロット](SSD メディア)に“HD EXT”で記録します。
- **HD :**
A スロット、B スロットともに“HD”(High Definition)で記録します。
- **SD :**
A スロット、B スロットともに“SD”(Standard Definition)で記録します。
- **HD+Web :**
A スロットは“HD”(High Definition)で記録、B スロットは Web 配信に適した解像度で記録します。
- **HD(SDI 入力) :**
[HD/SD SDI IN]端子に接続された機器の HD SDI 映像を A スロット、B スロットともに“HD”で記録します。
- **SD(SDI 入力) :**
[HD/SD SDI IN]端子に接続された機器の SD SDI 映像を A スロット、B スロットともに“SD”で記録します。
- **High-Speed :**
A スロット、B スロットともに“HD”(High Definition)で、スローモーション映像を撮影します。

[設定値: HD EXT(SSD)、●HD、SD、HD+Web、HD(SDI 入力)、SD(SDI 入力)、High-Speed]

ご注意: _____

- 本項目の設定によって、[A 形式]/[EXT 形式]、[A 解像度]/[EXT 解像度]、[A フレームレート]/[EXT フレームレート]、[A ビットレート]/[EXT ビットレート] [A 音声]/[EXT 音声]、[B 形式]、[B 解像度]、[B フレームレート]、[B ビットレート]、[B 音声]の各項目での設定値の選択肢が変わります。
- [システム] → [記録設定] → [記録フォーマット] → [システム]項目を、“High-Speed”に設定したときには、内蔵無線 LAN または[HOST]端子(USB)でのネットワークが使用できないので下記の対応を行なってください。
 - [ネットワーク] → [接続設定] → [USB/内蔵無線 LAN]項目を“切”に設定する
 - USB ネットワークアダプターを取りはずす対応を行わなかった場合、カメラは緊急停止し電源が切れます。
録画中の場合、ファイルのデータが破損することがあります。

↳ A 形式/ EXT 形式

スロット A、または拡張スロットの記録メディアに記録するファイル形式を選択します。

- **QuickTime(MPEG2) :**
QuickTime ファイルフォーマット(.MOV)
- **MXF(MPEG2) :**
MXF ファイルフォーマット
- **QuickTime(H.264) :**
QuickTime ファイルフォーマット(.MOV)
- **MP4(H.264) :**
MP4 ファイルフォーマット

[設定値: QuickTime(MPEG2)、MXF(MPEG2)、●QuickTime(H.264)、MP4(H.264)]

メモ: _____

- [システム]項目を“HD EXT(SSD)”に設定している場合、“ProRes”に固定されます。
- [システム]項目を“SD”または“SD(SDI 入力)”に設定している場合、本項目は“QuickTime(H.264)”に固定されます。
- [システム]項目を“HD+Web”に設定している場合、本項目は“QuickTime(H.264)”に固定されません。
- [システム]項目を“High-Speed”に設定している場合、本項目は“QuickTime(H.264)”に固定されます。

↳ **A** 解像度/ **EXT** 解像度

スロット A、または拡張スロットの記録メディアに記録する画像のサイズを選択します。(水平×垂直)

[システム]項目および **A** 形式]項目の設定によって、選択肢が変わります。

- [システム]項目を“HD EXT(SSD)”に設定時:
“1980x1080”に固定されます。
- [システム]項目を“HD”または“HD(SDI 入力)”に設定し、**A** 形式]項目を“QuickTime(MPEG2)”または“MXF(MPEG2)”に設定時:
[設定値: ●1920x1080、1440x1080、1280x720]
- [システム]項目を“HD”または“HD(SDI 入力)”に設定し、**A** 形式]項目を“QuickTime(H.264)”に設定時:
[設定値: 1920x1080、1280x720]
- [システム]項目を“HD”または“HD(SDI 入力)”に設定し、**A** 形式]項目を“MP4(H.264)”に設定時:
[設定値: 1920x1080、1280x720]
- [システム]項目を“HD+Web”に設定時:
[設定値: 1920x1080、1280x720]
- [システム]項目を“High-Speed”に設定時:
“1920x1080”に固定されます。
- [システム]項目を“SD”または“SD(SDI 入力)”に設定時:
“720x480”または“720x576”のどちらかに固定されます。

メモ: _____

- 本項目の設定によって、**A** フレームレート/ **EXT** フレームレート]および **A** ビットレート/ **EXT** ビットレート]項目の設定値の選択肢がかわります。

↳ **A** フレームレート/ **EXT** フレームレート

スロット A、または拡張スロットの記録メディアに記録するフレームレートを選択します。

[システム]項目、**A** 解像度/ **EXT** 解像度]項目および **A** 形式/ **EXT** 形式]項目の設定によって、選択肢が変わります。

- [システム]項目を“HD EXT(SSD)”に設定時:
[設定値: 60p、50p、30p、25p、24p]
- [システム]項目を“HD”または“HD(SDI 入力)”、**A** 形式]項目を“QuickTime(MPEG2)”または“MXF(MPEG2)”、**A** 解像度]項目を“1920x1080”に設定時:
[設定値: 60i、50i、30p、25p]
- [システム]項目を“HD”、“HD(SDI 入力)”または“HD+Web”、**A** 形式]項目を“QuickTime(H.264)”、**A** 解像度]項目を“1920x1080”に設定時:
[設定値: 60p、60i、50p、50i、30p、25p、24p]
- [システム]項目を“HD”または“HD(SDI 入力)”、**A** 解像度]項目を“1440x1080”に設定時:
[設定値: 60i、50i]
- [システム]項目を“HD”、“HD(SDI 入力)”または“HD+Web”、**A** 解像度]項目を“1280x720”に設定時:
[設定値: 60p、50p]
- [システム]項目を“HD”、“HD(SDI 入力)”、**A** 形式]項目を“MP4(H.264)”に設定時:
“60p”に固定されます。
- [システム]項目を“SD”または“SD(SDI 入力)”に設定時:
“60”に固定されます。
- [システム]項目を“High-Speed”に設定時:
[設定値: 120/60p、100/50p、120/30p、100/25p、120/24p]

メモ: _____

- [システム]項目を“HD(SDI 入力)”にしたときは、**A** フレームレート]項目の“30p”/“25p”/“24p”は選択できません。

↳ **A** ビットレート/ **EXT** ビットレート

スロット A、または拡張スロットの記録メディアに記録するビットレートを選択します。

[システム]項目、**[A 解像度]**/ **[EXT 解像度]**項目および **[A 形式]**/ **[EXT 形式]**項目の設定によって、選択肢が変わります。

- [システム]項目を“HD”または“HD(SDI 入力)”、**[A 形式]**項目を“QuickTime(MPEG2)”または“MXF(MPEG2)”、**[A 解像度]**項目を“1440x1080”に設定時
[設定値: 35M(HQ)、25M(SP)]
- ※ **[A 解像度]**が“1440x1080”以外では“35M(HQ)”に固定されます。
- [システム]項目を“HD”、“HD(SDI 入力)”または“HD+Web”、**[A 形式]**項目を“QuickTime(H.264)”に設定時:
 - **[A 解像度]**項目を“1920x1080”、**[A フレームレート]**項目を“60p”または“50p”に設定時:
[設定値: **4:2:2 10** 70M(XHQ)、**4:2:2 10** 50M(XHQ)、50M(XHQ)]
 - **[A 解像度]**項目を“1920x1080”、**[A フレームレート]**項目を“60i”/“50i”/“30p”/“25p”に設定時:
[設定値: **4:2:2 10** 50M(XHQ)、50M(XHQ)、35M(UHQ)]
 - **[A 解像度]**項目を“1280x720”に設定時:
[設定値: **4:2:2 10** 50M(XHQ)、35M(UHQ)]
- [システム]項目を“HD”または“HD(SDI 入力)”、**[A 形式]**項目を“MP4(H.264)”に設定時:
 - **[A 解像度]**項目を“1920x1080”に設定時:
“12M(LP)”に固定されます。
 - **[A 解像度]**項目を“1280x720”に設定時:
“8M(LP)”に固定されます。
- [システム]項目を“SD”または“SD(SDI 入力)”に設定時:
8M(HQ)に固定されます。
- [システム]項目を“High-Speed”に設定時:
 - **[A フレームレート]**項目を“120/60p”または“100/50p”に設定時
[設定値: **4:2:2 10** 70M(XHQ)、**4:2:2 10** 50M(XHQ)、50M(XHQ)]
 - **[A フレームレート]**項目を“120/60p”または“100/50p”以外に設定時
[設定値: **4:2:2 10** 50M(XHQ)、50M(XHQ)、35M(UHQ)]

メモ: _____

- [システム]項目を“HD(SDI 入力)”にしたときは、**[A フレームレート]**項目の“30p”/“25p”/“24p”は選択できません。

↳ **A** 音声/ **EXT** 音声

スロット A、または拡張スロットの記録メディアに記録する音声(2ch/4ch)を選択します。

[A 形式]/ **[EXT 形式]**項目または **[A ビットレート]**/ **[EXT ビットレート]**項目の設定によって選択肢が変わります。

- **[A ビットレート]**項目を
“**4:2:2 10** 70M(XHQ)”、または
“**4:2:2 10** 50M(XHQ)”以外に設定時:
[設定値: ●4CH 16bit、2CH 16bit]
 - **[A ビットレート]**項目を
“**4:2:2 10** 70M(XHQ)”、または
“**4:2:2 10** 50M(XHQ)”に設定時:
[設定値: ●4CH 24bit、2CH 24bit]
- メモ: _____
- [システム]項目が“High-Speed”に設定時、“2CH”に固定されます。

↳ **B** 形式

[システム]項目を“HD+Web”に設定している場合、スロット B に挿入されている SD カードに記録するファイル形式を選択します。
QuickTime(H.264) 固定となります。

- メモ: _____
- [システム]項目を“HD+Web”以外に設定している場合、**[A 形式]**と同じ設定値に固定されます。

↳ **B** 解像度

[システム]項目を“HD+Web”に設定している場合、スロット B に挿入されている SD カードに記録する記録画像のサイズを選択します。(水平×垂直)

- [システム]項目を“HD+Web”に設定時:
 - **[A フレームレート]**を“60p”/“60i”/“30p”設定時
[設定値: 960x540、720x480、480x270]
 - **[A フレームレート]**を“50p”/“50i”/“25p”設定時
[設定値: 960x540、720x576、480x270]
 - **[A フレームレート]**を“24p”設定時
[設定値: 960x540、480x270]

- メモ: _____
- [システム]項目を“HD+Web”以外に設定している場合、**[A 解像度]**と同じ設定値に固定されません。

↳ **B** フレームレート

[システム]項目を“HD+Web”に設定している場合、スロット **B** に挿入されている SD カードに記録する記録画像のフレームレートは固定されます。

[**A** フレームレート]項目の設定によって、固定される値が異なります。

- “60i”、“50i”、“30p”、“25p”、または“24p”のいずれかに固定されます。

メモ： _____

- [システム]項目を“HD+Web”以外に設定している場合、[**A** フレームレート]と同じ設定値に固定されます。

↳ **B** ビットレート

[システム]項目を“HD+Web”に設定している場合、スロット **B** に挿入されている SD カードに記録する記録画像のビットレートは固定されます。

[**B** 解像度]項目の設定によって、固定される値が異なります。

- [**B** 解像度]項目が“960x540”のとき、“3M(HQ)”
- [**B** 解像度]項目が“480x270”のとき、“1.2M(LP)”
- [**B** 解像度]項目が“720x480”または“720x576”のとき、“8M(HQ)”

メモ： _____

- [システム]項目を“HD+Web”以外に設定している場合、[**A** ビットレート]と同じ設定値に固定されます。

↳ **B** 音声

スロット **B** に記録する音声(2ch/4ch)は、スロット **A** に記録する音声と同じになります。

↳ **SD** アスペクト

[システム]項目を“SD”または“SD(SDI 入力)”に設定した場合の、画像のアスペクト比を選択します。

[設定値：●16:9、4:3]

メモ： _____

- 上記以外の場合、本項目は“16:9”に固定されます。

記録モード

- 記録メディアへの記録モードを選択します。
(☞ P84 [特殊記録について])

[設定値：●ノーマル、プリレック、クリップコンティニューアス、インターバルレック、フレームレック]

メモ： _____

- [スロットモード]項目を“バックアップ **B**”、または“バックアップ **EXT**”に設定していた場合、“ノーマル”に固定されます。
- [システム] → [記録フォーマット] → [システム]項目が下記の場合、本項目は“ノーマル”に固定されます。
 - HD(SDI 入力)
 - SD(SDI 入力)
 - HD EXT(SSD)
 - HD+Web
 - High-Speed

↳ プリレック時間

[記録モード]項目を“プリレック”に設定した場合のプリレック時間を設定します。

[設定値：●5 秒、10 秒、15 秒]

↳ フレーム数

[記録モード]項目を“フレームレック”、“インターバルレック”に設定した場合の記録フレーム数を設定します。

[設定値：●1 フレーム、3 フレーム、6 フレーム]

↳ インターバル時間

[記録モード]項目を“インターバルレック”に設定した場合の記録間隔の時間を設定します。

[設定値：●1 秒、2 秒、5 秒、10 秒、30 秒、1 分、2 分、5 分、10 分、30 分、1 時間]

スロットモード

カードスロットの動作を設定します。

- シリーズ:
スロット A/B を連続して動作させるモードです。
- デュアル:
スロット A/B を同時に動作させるモードです。
(☞ P80 [デュアルレックについて])
- バックアップ **B**:
スロット B を、[REC] ボタンとは独立して記録動作させるモードです。[記録モード]項目を“ノーマル”に設定した場合のみ設定可能です。
[バックアップ記録]メニューまたは“バックアップトリガー”を割り付けたユーザーボタンで記録/開始/停止を操作します。
(☞ P82 [バックアップレックについて])
- バックアップ **EXT**:
[拡張スロット]を、[REC] ボタンとは独立して記録動作させるモードです。[記録モード]項目を“ノーマル”に設定した場合のみ設定可能です。
[バックアップ記録]メニューまたは“バックアップトリガー”を割り付けたユーザーボタンで記録/開始/停止を操作します。
(☞ P82 [バックアップレックについて])

[設定値: ● シリーズ、デュアル、バックアップ **B**、バックアップ **EXT**]

メモ: _____

- “シリーズ”に設定し、スロット A/B に記録可能なメディアが挿入されている場合、[REC] ボタンを押すと選択されているスロット(アクティブスロット)のみに記録されます。
- “デュアル”に設定し、スロット A/B に記録可能なメディアが挿入されている場合、[REC] ボタンを押すとスロット A/B のメディアに同時記録されます。
- [システム]項目を“HD EXT(SSD)”、“HD+Web”に設定した場合、“---”表示になります。

↳ バックアップ記録

[記録]/[スタンバイ]でバックアップ記録の開始、停止を行います。

[スロットモード]項目を“バックアップ **B**”、“バックアップ **EXT**”に設定した場合にのみ設定可能です。

メモ: _____

- メディア残量 0 などで停止状態のときは“停止”固定で選択できません。

4GB ごとに分割(SDXC)

記録ファイルのサイズが 4 GB を超える場合、ファイルが分割されますが、“切”に設定すると、SDXC カードの場合 4 GB 以上のクリップを記録できません。(最大 64 GB または 4 時間まで)

- 入:
最大 4 GB または、30 分まででファイルを分割します。
- 切:
最大 64 GB または、4 時間まででファイルを分割します。

[設定値: ● 入、切]

メモ: _____

- 記録対象の SD カードが SDXC カードの場合のみ有効です。
- デュアルレック、バックアップレックなどの同時記録の場合、スロット A/B の SD カードが SDXC カードの場合のみ有効です。

LPCM (QuickTime)

QuickTime のオーディオ記録形式を設定します。

[設定値: デュアルモノラル、● ステレオ]

タイムスタンプ

記録映像に重ねて、撮影日時情報を記録するかどうかを設定します。

[設定値: 入、● 切]

メモ:

- 日付・時刻の表示スタイルは、[日付書式]/[時間表示]項目で変更できます。
(☞ P151 [日付書式])
(☞ P151 [時間表示])
- [システム]項目を“High-Speed”に設定している場合は、“切”に固定されます。

クリップ設定

↳ クリップ名

記録メディアへ記録するクリップのファイル名の前4文字を設定します。

英字アルファベット(大文字)、数字(0から9)の36文字から、ソフトウェアキーボードを使って入力します。

(☞ P101 [ソフトウェアキーボードでの文字入力])

[設定値: xxxG] (xxxの初期値はシリアル番号の下3桁。)

↳ クリップ番号リセット

クリップ番号をふりなおしたいときに、クリップ番号をリセット(0001)できます。

[リセット]を選択し[STATUS/SET]ボタン(●)を押すと、番号がリセットされます。

記録メディアにすでにクリップが存在するときは、空き番号の中で一番小さな数値が設定されます。

- 設定例)
[クリップ名]が“ABCD”で記録メディアに“ABCD0001”が存在する場合、“ABCD0002”が設定されます。

プランニングメタデータ消去

FTP サーバーからダウンロードしたプランニングメタデータを消去します。

また、セットアップファイル(“ユーザーファイル”/“オールファイル”)で読み込んだメタデータを消去します。

よく使うメニュー項目を登録・編集する(お気に入りメニュー)

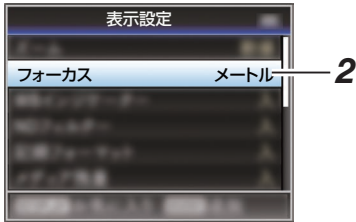
よく使うメニュー項目を自由に選んで登録・編集し、オリジナルのメニュー画面(お気に入りメニュー)を作成できます。

メモ:

- [お気に入りメニュー]はカメラモードのときのみ有効であり、記録フォーマットが変化しても[お気に入りメニュー]は共通です。
- 登録できるメニュー項目の数は20項目です。
- [お気に入りメニュー]の登録項目は、[メインメニュー] → [すべてリセット]項目を実行しても初期化されません。
- [お気に入りメニュー]に表示されるメニュー項目の名称は、わかりやすいように長い名称で表示される場合があります。

メニュー項目をお気に入りメニューに登録する

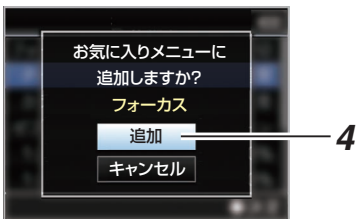
- 1 [MENU/THUMB]ボタンを押し、[メインメニュー]画面をひらく
- 2 登録したいメニュー項目またはサブメニュー項目を選択する



メモ: _____

- 下記の場合、[お気に入りメニュー]への登録ができません。操作ガイドの[USER1 追加]がグレー表示となります。
 - すでに[お気に入りメニュー]に登録されている項目を選択した場合。
 - 登録できるメニュー項目の数(20項目)を超えている場合。

- 3 [USER1]ボタンを押す
追加確認画面が表示されます。
- 4 [追加]を選択し、セットボタン(●)を押す
選択したメニュー項目が[お気に入りメニュー]に追加されます。

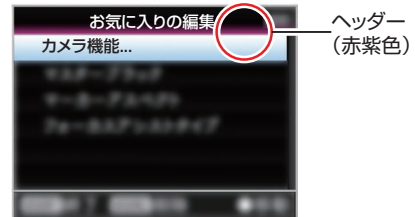
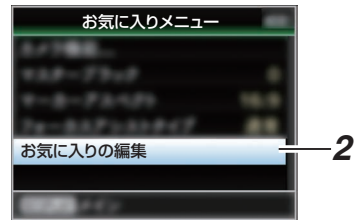


お気に入りメニューの編集

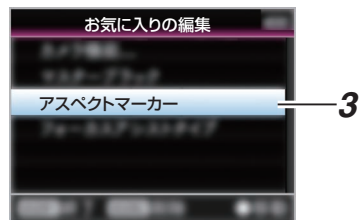
[お気に入りメニュー]に追加した項目の削除・メニューの順序の並び換えを行うことができます。

[お気に入りメニュー]に追加した項目の削除

- 1 [お気に入りメニュー]画面をひらく
 - ① [MENU/THUMB]ボタンを押し、[メインメニュー]画面をひらきます。
 - ② [DISPLAY]ボタンを押し、または[MENU/THUMB]ボタンを長押しして、[お気に入りメニュー]画面をひらきます。
- 2 [お気に入りの編集]項目を選択し、セットボタン(●)または、十字ボタン(▶)を押す
ヘッダーが赤紫色になり、編集モードとなります。

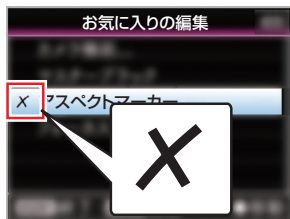


- 3 削除したいメニュー項目またはサブメニュー項目を選択する



4 [USER2]ボタンを押す

メニュー項目の先頭に削除マーク(X)が表示されます。



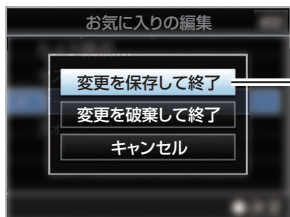
メモ： _____

- 削除マーク(X)が付いたメニュー項目が選択されているときに、再度[USER2]ボタンを押すと削除候補からはずれ、削除マーク(X)が消えます。

5 [USER1]ボタンを押す

[お気に入りメニュー]編集モードの終了オプション画面が表示されます。

6 [変更を保存して終了]を選択し、セットボタン(●)を押す



メモ： _____

- [変更を保存して終了]で変更を保存するまでは、削除は確定されません。
- 項目を削除せず、編集モードを終了する場合は、[変更を破棄して終了]を選択します。
- [キャンセル]を選択すると、編集モードに戻ります。

[お気に入りメニュー]項目の並び換え

1 [お気に入りメニュー]画面をひらく

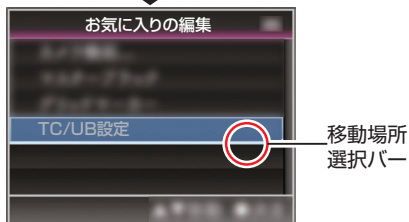
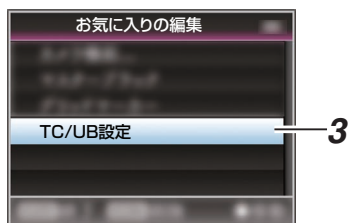
[MENU/THUMB]ボタンを押し、[お気に入りメニュー]画面をひらきます。

2 [お気に入りの編集]項目を選択し、セットボタン(●)または、十字ボタン(▶)を押す

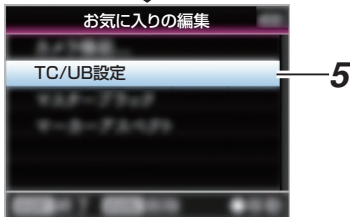
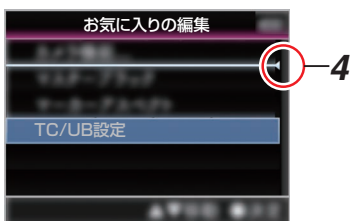
ヘッダーが赤紫色になり、編集モードとなります。



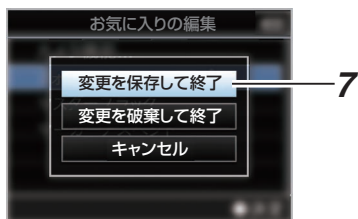
- 3 移動したいメニュー項目またはサブメニュー項目を選択し、セットボタン(●)を押す
移動モードとなり、移動場所の選択バーが表示されます。



- 4 十字ボタン(▲▼)で移動先を選択する
十字ボタン(▲▼)で移動場所の選択バーを動かし、移動先を選択します。
- 5 セットボタン(●)を押す
移動先に選択した項目が移動します。



- 6 [USER1]ボタンを押す
[お気に入りメニュー]編集モードの終了オプション画面が表示されます。
- 7 [変更を保存して終了]を選択し、セットボタン(●)を押す



メモ:

- [変更を保存して終了]で変更を保存するまでは、移動は確定されません。
- 変更を保存せず、編集モードを終了する場合は、[変更を破棄して終了]を選択します。
- [キャンセル]を選択すると、編集モードに戻ります。

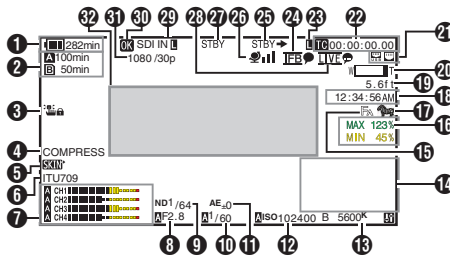
カメラモード時のディスプレイ画面

[LCD/VF 設定] → [表示入/切設定]の各項目で、表示設定を“切”にした場合、設定した項目は表示されませんが、変化時のみ約 3 秒間表示します。

メモ： _____

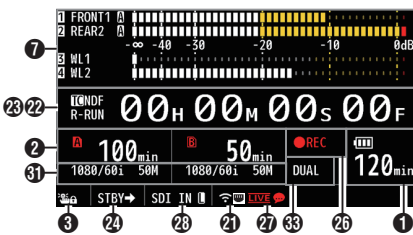
- ディスプレイ画面の表示 OFF では、下記のとくのみ表示します。
 - 変化時に、約 3 秒間表示
 - イベント表示、またはワーニング表示

ディスプレイ画面



ディスプレイ拡大表示

ディスプレイ拡大表示(LCD モニターのみ)



メモ： _____

- ディスプレイ拡大表示は、LCD モニターでのみ表示されます。

① 電圧・バッテリー残量

現在使用している電源の状態を表示します。

(☞ P28 [電源状態の表示])

メモ： _____

- ディスプレイ画面の表示 OFF のとき、および [LCD/VF 設定] → [表示入/切設定] → [バッテリー]項目を“切”に設定した場合でも警告時は表示されます。

② メディア残量

各スロットの記録メディアごとにカードの残り記録時間が表示されます。

A : 現在選択されているスロットです。(白いカード)

A ↑ : 書き込み禁止スイッチがセットされている SD カードです。

A ! INVALID : 書き込み/読み込みエラー、または修復が困難な SD カードです。

A ! FORMAT : フォーマットが必要な SD カードです。

A ! RESTORE : 修復が必要な SD カードです。

A ! INCORRECT :

- サポート外の SD カードの場合。
- XHQ モードで Class10 未満の SD カードを挿入した場合。

A ! REC INH :

- 4 GB 以上の記録時に、4 GB 以上の記録ができないメディアが挿入されている場合。(☞ P156 [4GB ごとに分割(SDXC)])

FTP アップロード中は、下記のアイコンが表示されます。


(☞ P191 [記録クリップをアップロードする])

アイコン	状態
	[自動アップロード]項目が“入”で待機状態。オート FTP 中はアイコンの左上に“A”の表示がされます。
	オート FTP 転送中。 3つの画像が繰り返し表示され、矢印がアニメーションのようになります。
	FTP 転送中。 3つの画像が繰り返し表示され、矢印がアニメーションのようになります。
	FTP 転送中にエラーが発生。

メモ： _____


- 表示される時間はめやすです。
- ディスプレイ画面の非表示中、および [LCD/VF 設定] → [表示入/切設定] → [メディア残量]項目を“切”に設定した場合でも警告時は表示されます。
- アップロード中の FTP 転送状況は、ステータス画面の [アップロード] で確認できます。

3 オペレーションロック

オペレーションロック時に  アイコンが表示されます。

( P46 [オペレーションロック機能について])

メモ: _____

- オペレーションロックをオフ設定にして3秒間は  アイコンが表示されます。


4 暗部調整

暗部調整の設定を表示します。


メモ: _____

- “ノーマル”に変更すると、“NORMAL”が3秒間表示されます。

5 スキンディテール

スキンディテール動作中に  が表示されます。


メモ: _____

- スキンディテールをオフにすると、 が3秒間表示されます。

6 カラースペース表示

カラースペースが表示されます。

メモ: _____

- [カメラ設定] → [カラースペース]で設定できません。
( P110 [カラースペース])

7 オーディオレベルメーター

- CH-1～CH-4のオーディオレベルが表示されます。

- オートのときは、**A**が表示されます。



- オーディオ記録ができないモード、およびサポート外のオーディオのときはグレー表示になります。ディスプレイ拡大表示のときはCH表示がグレー表示になります。



- ディスプレイ拡大表示の場合、[AUDIO INPUT CH1/CH2/CH3/CH4]選択スイッチの設定により表示が変わります。

例: 1ch, 3ch の表示の場合

FRONT1:選択スイッチを“FRONT”に設定し、

[フロントマイク選択]が“モノ”以外のとき

FR1+2:選択スイッチを“FRONT”に設定し、

[フロントマイク選択]が“モノ”のとき

REAR1:選択スイッチを“REAR”に設定したとき



WL1:選択スイッチを“WIRELESS”に設定したとき

8 アイリス F 値

レンズのアイリスF値を表示します。

( P53 [アイリスを調節する])

メモ: _____

- ご使用になるレンズによって表示されない場合があります。
- オートアイリスモード時、レンズ絞り値(F値)の左側に **A** アイコンが表示されます。
- オートアイリスモードで、[AEロック]項目が“AE”または“AE/FAW”でロック動作中は、レンズの絞り値(F値)の左側に  アイコンが表示されます。
( P107 [AEロック])

9 ND フィルターポジション

現在のNDフィルターポジションを表示します。

10 シャッター

- 現在のシャッタースピードが表示されます。
(☞ P103 [シャッター])
- “フルオート”を割り付けたユーザーボタンを操作してフルオート撮影モードになった場合、または[カメラ機能] → [シャッター]項目を“EEI”に設定し自動シャッターモードになった場合、シャッタースピードの左側に **A** アイコンが表示されます。

メモ: _____

- シャッタースピードの可変範囲は、映像フォーマットの設定によって異なります。
(☞ P55 [電子シャッターを設定する])
- 自動シャッターモードで、[AE ロック]項目が“AE”または“AE/FAW”でロック動作中は、シャッタースピードの左側に **L** アイコンが表示されます。
- シャッター OFF および低照度撮影モードでは [OFF]と表示されます。

11 AE レベル

- AE機能が動作中に表示されます。
- マニュアル操作が禁止されている場合に操作したとき、“AE”が5秒間点滅表示されます。

12 ゲイン

- ゲイン表示タイプは“dB”か“ISO”を選択できます。
(☞ P125 [ゲイン])
- 手動ゲインモードの場合、ゲイン値を表示します。
- “AGC”モードの場合、ゲイン値の左側に **A** アイコンが表示されます。
- 低照度撮影モード時、ゲイン値の左側に“LUX”が表示されます。

メモ: _____

- “AGC”モードで、[AE ロック]項目が“AE”または“AE/FAW”でロック動作中は、ゲイン値の左側に **L** アイコンが表示されます。

13 ホワイトバランス状態

ホワイトバランスのモードを表示します。
(****K は色温度)

A **K** : 手動ホワイトバランスモードで、
[WHT BAL B/A/PRST]スイッチが“A”
に設定されている場合。

B **K** : 手動ホワイトバランスモードで、
[WHT BAL B/A/PRST]スイッチが“B”
に設定されている場合。

P **K** : 手動ホワイトバランスモードで、
[WHT BAL B/A/PRST]スイッチが
“PRST”に設定されている場合。

A FAW : フルオートホワイトバランスモード
の場合。

L FAW : フルオートホワイトバランスモード
で、[AE ロック]項目が“FAW”または
“AE/FAW”でロック動作中の場合。

(☞ P58 [プリセットモード (PRST)])

(☞ P59 [メモリーA モード (A)、メモリーB モード (B)])

メモ: _____

- [プリセットペイント]、[AWB ペイント]、[FAW ペイント]のいずれかを初期値から変更した場合、色温度の右側に **S** アイコンが表示されます。

14 拡大フォーカス/映像信号モニター/リターン映像 (PiP)

“拡大フォーカス”、“映像信号モニター”および“リターンビデオ”(PiP)を割り付けたユーザーボタン操作で表示します。

メモ: _____

- 表示の優先順位は、“拡大フォーカス”>“映像信号モニター”>“リターン映像”(PiP)になります。

15 フォーカスアシスト

- フォーカスアシスト動作中、“**F_A**”が表示されます。
- ACCU-Focus を有効にしている場合、フォーカスアシスト起動時に“ACCU **F_A**”を約 10 秒点滅表示後、“**F_A**”が点灯表示されます。
- [ACCU-Focus]動作時、記録を開始したら [ACCU-Focus]は強制的に OFF になります。
(☞ P121 [フォーカスアシスト])


16 輝度情報

スポットメーター機能がはたらいている場合に
表示されます。

MAX : 最大輝度

MIN : 最小輝度

17 ゼブラパターン

ゼブラパターンの表示動作中、カメラモード時の
ディスプレイ画面に  (ゼブラアイコン)が表
示されます。

(P74 [ゼブラパターンを設定する])

18 時刻表示

現在の時刻が表示されます。

メモ: _____

• 時刻の表示スタイルは、[システム] → [日時設定]
項目で設定できます。

• [システム] → [記録設定] → [タイムスタンプ]項
目が“入”の場合、表示されません。

19 フォーカス表示

マニュアルフォーカス時、フォーカスが合ってい
る被写体までのおおよその距離が表示されます。

メモ: _____

• 表示方法(フィート/メートル)は、[LCD/VF 設定]
→ [表示形式] → [フォーカス]で設定できます。
• ご使用になるレンズによって表示されない場合が
あります。

20 ズーム表示

• ズーム位置が表示されます。(ズームバーか、数
値)

W  T

• ズームバーは、ズーム動作時および、動作後 3
秒間のみ表示されます。

• 数値の場合、常時表示されます。(Z00~99)

メモ: _____

• 表示方法(数値/バー)は、[LCD/VF 設定] → [表示
形式] → [ズーム]項目で設定できます。

• ご使用になるレンズによって表示されない場合が
あります。

21 ネットワーク接続マーク



• USB 接続、または内蔵無線 LAN 接続

• [ネットワーク] → [接続設定] → [USB/内
蔵無線 LAN]項目を“入”に設定します。

(P136 [USB/内蔵無線 LAN])

• 外部ネットワークへ接続する場合は、[ネッ
トワーク] → [接続設定] → [デフォルトゲー
トウェイ]項目の接続先を確認してくださ
い。

(P137 [デフォルトゲートウェイ])


アイコン	状態
	HOST 端子(USB)から無線 LAN 接 続が確立
	HOST 端子(USB)から有線 LAN 接 続が確立
	HOST 端子(USB)からセルラーアダ プター接続が確立
	接続設定と異なる USB アダプター を検出したとき
	内蔵無線 LAN 接続が確立
(表示なし)	<ul style="list-style-type: none"> • [USB/内蔵無線 LAN]項目が“切” のとき • 使用できない USB アダプター を検出したとき

メモ: _____

• アイコンの点滅は起動中、黄色表示は接続準備中
となります。

• LAN 端子接続

外部ネットワークへ接続する場合は、[ネットワー
ク] → [接続設定] → [デフォルトゲートウェイ]
項目の接続先を確認してください。

アイコン	状態
	LAN 端子の接続が確立
(表示なし)	LAN ケーブルが接続されていない 場合

メモ: _____

• アイコンの点滅は起動中、黄色表示は接続準備中
となります。

- 22 タイムコード(**TC**) / ユーザーズビット(**UB**) 表示
- タイムコード(時:分:秒:フレーム)またはユーザーズビットデータを表示します。

- タイムコード表示例:
ディスプレイ画面

TC00:00:00:00

※

- ※ ノンドロップフレームはコロコ(:)
ドロップフレームはドット(.)

ディスプレイ拡大表示

ノンドロップフレームは[**NDF**]、ドロップフレームは[**DF**]を[**TC**]の右側に表示します。

TC **NDF** **R-RUN** 00_H 00_M 00_S 00_F

- ユーザーズビット表示例:
ディスプレイ画面

UBFF EE DD 20

メモ: _____

- タイムコード表示とユーザーズビット表示の切換えは、[**TC DISPLAY**]スイッチで行います。

23 タイムコードロック表示

タイムコードをもう一台のカメラに同期させる場合、内蔵タイムコードジェネレーターが外部タイムコードデータ入力と同期したとき、**L** が点灯します。

ディスプレイ拡大表示では、**TC** モード表示に [**EXT****L**] を表示します。

- [**TC/UB** 設定] → [**TC** モード]項目が“**NTP**”かつ、**NTP** サーバー検出同期状態の場合、**L** が点灯します。ディスプレイ拡大表示では、[**NTP****L**] を表示します。
- [**TC/UB** 設定] → [**TC** モード]項目が“**GPS**”かつ、**GPS** に同期している状態の場合、**L** が点灯します。ディスプレイ拡大表示では、[**GPS****L**] を表示します。

24 IFB/RET マーク

IFB または Return over IP の状態を表示します。

アイコン	状態
IFB	音声のみ実行中
IFB  (黄)	音声のみ、エラー発生時
RET	映像+音声実行中
RET  (黄)	映像+音声 エラー発生時

25 SDI/HDMI 記録トリガー


STBY → : [SDI 記録トリガー]項目が“タイプ A”、“タイプ B”、または[**HDMI** 記録トリガー]項目が“入”で録画停止の場合


REC → : [SDI 記録トリガー]項目が“タイプ A”、“タイプ B”、または[**HDMI** 記録トリガー]項目が“入”で録画中の場合

26 GPS マーク

[システム] → [GPS]項目が“入”の場合、電波の受信状況が表示されます。

メモ: _____

- 電波の受信感度によって表示が変わります。電波が受信できない場合、[**LCD/VF** 設定] → [表示入/切設定] → [GPS]項目の設定に関わらず  マークが黄色で表示されます。
- [GPS]項目が“切”に設定されている場合、表示されません。

- 27 メディアの状態
 ---- : 選択されたスロットにカードがない、および[タリーシステム]項目を“スタジオ”以外に設定しているとき
- STBY : 記録スタンバイ
- REC : 記録中
- REVIEW : クリップレビュー動作中
 (☞ P78 [記録した映像をすぐに見る(クリップレビュー)])
- STBY **P** : プリレックスタンバイ
 (☞ P84 [プリレック])
- REC **P** : プリレック中
 (☞ P84 [プリレック])
- STBY **C** : クリップコンティニユアスレックスタンバイ
 (☞ P85 [クリップコンティニユアスレック])
- REC **C** : クリップコンティニユアスレック中
 (☞ P85 [クリップコンティニユアスレック])
- STBY **C** (黄色) : クリップコンティニユアスレック一時停止状態
 (☞ P85 [クリップコンティニユアスレック])
- STBY **I** : インターバルレックスタンバイ
 (☞ P87 [インターバルレック])
- STBY **I** (赤色) : インターバルレック一時停止中表示
 ●REC **I** : インターバルレック中
 (☞ P87 [インターバルレック])
- STBY **F** : フレームレックスタンバイ
 (☞ P86 [フレームレック])
- REC **F** : フレームレック中
 (☞ P86 [フレームレック])
- STBY **F** (黄色) : フレームレック一時停止状態中表示
 (☞ P86 [フレームレック])
- STOP : スロットにカードはあるが記録できない
- P.OFF : 電源 OFF 時
 ● : クリップカッター記録実行時(3秒間表示)
 (☞ P88 [クリップを任意のタイミングで分割する(クリップカッター記録)])
- CALL : リモコンなどの外部接続機器からコール信号を受信中
- PGM : リモコンなどの外部接続機器からプログラム信号を受信中
- PVVW : リモコンなどの外部接続機器からプレビュー信号を受信中

- 28 ライブストリーミングマーク
 [ネットワーク] → [ライブストリーミング] → [ライブストリーミング]項目が“入”の場合、配信状況が表示されます。
 (☞ P137 [ライブストリーミング項目])

アイコン	状態
 (赤)	配信中 (良好状態)
 (赤)	配信中 (接続品質不良状態)
 (黄)	接続待ち(RTSP/RTPのみ)、接続失敗

- 29 SDI 入力モード/High-Speed フレームレート
- [HD/SD SDI IN]端子に機器を接続し、[システム] → [記録設定] → [記録フォーマット] → [システム]項目を“HD(SDI 入力)”,または“SD(SDI 入力)”に設定した場合、“SDI IN **I**”と表示されます。
 - [システム] → [記録設定] → [記録フォーマット] → [システム]項目を“High-Speed”に設定した場合、**A** フレームレート]の設定値が表示されます。
- 30 OK マーク
 OK マークが付加されている場合に表示されます。
 (☞ P95 [OK マークを付加・削除する])
- 31 記録フォーマット/ビットレート(拡大表示のみ)
 記録フォーマットおよびビットレート(拡大表示のみ)が表示されます。

メモ : _____
 ● 解像度・フレームレート・ビットレートは、ステータス画面で確認できます。

- 32 イベント/ 警告表示部
 エラーメッセージなどが表示されます。
 (☞ P225 [エラーメッセージと対応])
- 33 デュアルレック/バックアップレック表示(ディスプレイ拡大表示のみ)
 デュアルレックモード時“DUAL”、バックアップレックモード時、“BACKUP”と表示されます。
 (☞ P156 [スロットモード])

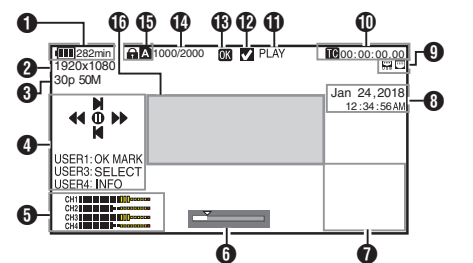
メモ : _____
 ● ディスプレイ拡大表示のときのみ、表示されます。

メディアモード時のディスプレイ画面

[LCD/VF 設定] → [表示入/切設定]の各項目で、表示設定を“切”にした場合、設定した項目は表示されません。

メモ： _____

- 情報表示部は、[USER4] ボタンで表示を切り換えます。
- ディスプレイ画面の表示 OFF では、下記のみ表示します。
 - ・ イベント表示、またはワーニング表示
- ビューファインダーの [USER1(VF)] ボタン、[USER2(VF)] ボタンに、“VF 表示”を割り付けている場合はメディアモード時でも使用できます。



- ① 電圧・バッテリー残量
現在使用している電源の状態を表示します。
(P28 [電源状態の表示])

メモ： _____

- ディスプレイ画面の表示 OFF のとき、および [LCD/VF 設定] → [表示入/切設定] → [バッテリー]項目を“切”に設定した場合でも警告時は表示されます。

- ② 解像度
映像の解像度が表示されます。
- ③ フレームレート/ビットレート
フレームレートとビットレートの組み合わせが表示されます。
- ④ 操作ガイド
現在操作できるボタンの操作ガイドが表示されます。
- ⑤ オーディオレベルメーター
CH-1～CH-4 のオーディオレベルが表示されます。

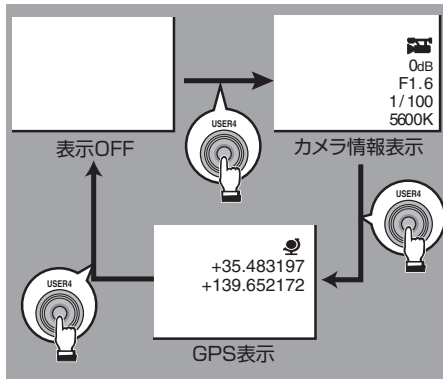


- ⑥ ポジションバー
映像の現在位置が表示されます。
トリミング時、ポジションバーは緑色となり、イン点・アウト点のアイコンが表示されます。
 - ▼ : 映像の現在位置
 - ▲ : トリミング開始位置 (イン点)
 - ▲ : トリミング終了位置 (アウト点)

7 情報表示部

表示 OFF、カメラ情報表示、GPS 表示を [USER4] ボタンで切り換えます。

- GPS 表示は、GPS 情報が記録されている場合にのみ、再生している映像を記録した場所の情報が表示されます。
- カメラ情報表示は、ゲイン、アイリス、シャッター、ホワイトバランスの情報のうち記録されているもののみが表示されます。



メモ:

- トリミング中はトリミング情報が表示されません。その場合、[USER4] ボタンでの表示切り換えはできません。
- 情報表示部は、[LCD/VF 設定] → [表示入/切設定]の各項目の表示設定に影響されません。

8 日付・時刻表示

再生している記録メディアに記録されている日付・時刻が表示されます。

メモ:

- 日付・時刻の表示スタイルは、[システム] → [日付書式]/[時間表示]項目で設定できます。
(P151 [日付書式])
(P151 [時間表示])

9 ネットワーク接続マーク

- USB 接続、または内蔵無線 LAN 接続
 - ・ [ネットワーク] → [接続設定] → [USB/内蔵無線 LAN]項目を“入”に設定します。
(P136 [USB/内蔵無線 LAN])
 - ・ 外部ネットワークへ接続する場合は、[ネットワーク] → [接続設定] → [デフォルトゲートウェイ]項目の接続先を確認してください。
(P137 [デフォルトゲートウェイ])

アイコン	状態
	HOST 端子(USB)から無線 LAN 接続が確立
	HOST 端子(USB)から有線 LAN 接続が確立
	HOST 端子(USB)からセルラーアダプター接続が確立
	接続設定と異なる USB アダプターを検出したとき
	内蔵無線 LAN 接続が確立
(表示なし)	<ul style="list-style-type: none"> ● [USB/内蔵無線 LAN]項目が“切”のとき ● 使用できない USB アダプターを検出したとき

メモ:

- アイコンの点滅は起動中、黄色表示は接続準備中となります。

- LAN 端子接続
外部ネットワークへ接続する場合は、[ネットワーク] → [接続設定] → [デフォルトゲートウェイ]項目の接続先を確認してください。

アイコン	状態
	LAN 端子の接続が確立
(表示なし)	LAN ケーブルが接続されていない場合

メモ:

- アイコンの点滅は起動中、黄色表示は接続準備中となります。

- ⑩ タイムコード(**TC**) / ユーザーズビット(**UB**) 表示
- 再生している記録メディアに記録されているタイムコード(時:分:秒:フレーム)またはユーザーズビットデータを表示します。
 - タイムコード表示例:

TC00:00:00:00

※

- ※ ノンドロップフレームはコロン(:)
ドロップフレームはドット(.)

- ユーザーズビット表示例:

UBFF EE DD 20

メモ: _____

- タイムコード表示とユーザーズビット表示の切換えは、[TC DISPLAY]スイッチで行います。


⑪ メディアの状態

PLAY	: 再生中
STILL	: 静止画再生モード時
FWD *	: フォワード方向倍速再生中(*再生スピード 5 倍、15 倍、60 倍、360 倍)
REV *	: リバース方向倍速再生中(*逆再生スピード 5 倍、15 倍、60 倍、360 倍)
STOP	: 停止モード
P.OFF	: 電源 OFF 時

⑫ チェックマーク

再生中クリップが選択状態である場合に表示されます。


⑬ OK マーク

OK マークが付加されている場合に表示されます。
( P95 [OK マークを付加・削除する])


⑭ クリップ情報

現在のクリップ番号/全クリップ数が表示されます。

⑮ メディア

- 再生中のクリップが入っているメディアスロット(**A** か **B**)を表示します。
- SD カードが書き込み禁止になっている場合、 が表示されます。

⑯ イベント/警告表示部

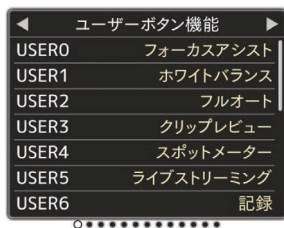
エラーメッセージなどが表示されます。
( P225 [エラーメッセージと対応])

ステータス画面

本機の設定を確認します。

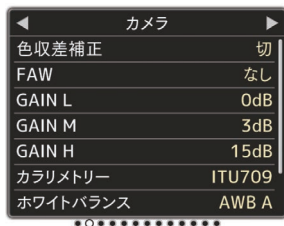
ユーザーボタン機能画面

ユーザーボタンの機能割付状態を確認します。
(P37 [ユーザーボタンの機能割り付け])



カメラ画面

カメラの撮影に関する情報を確認します。



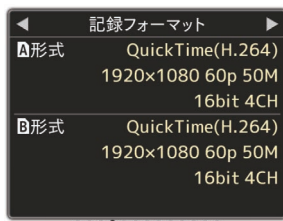
LCD/VF 画面

LCD モニター画面およびビューファインダー画面に表示する内容に関する情報を確認します。



記録フォーマット画面

記録フォーマットに関する設定を確認します。



音声入力画面

音声入力チャンネルと音声入力レベルに関する設定を確認します。



音声出力画面

音声出力チャンネルと音声出力レベルに関する設定を確認します。



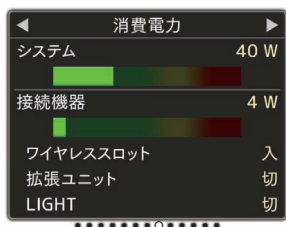
映像画面

映像出力に関する設定を確認します。



消費電力画面

消費電力を確認します。



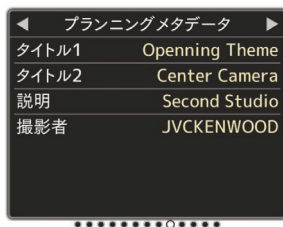
メモ： _____

- [システム]項目はカメラシステム全体(カメラ本体+接続機器)の消費電力表示で、[接続機器]項目は、レンズ、ワイヤレスロットなどを含む周辺機器の消費電力表示のめやすとなります。
- バーグラフがレッドゾーンになると定格を超えている状態です。故障の原因になりますので、定格を超えないように使用してください。
- [システム]項目が定格を超えた場合、[LIGHT]端子、[DC OUT]端子(背面)、[DC OUT](LAN)端子への電源を自動的に切断しますが、故障ではありません。周辺機器を定格以下にしてから本体の電源を入れ直してください。

プランニングメタデータ画面

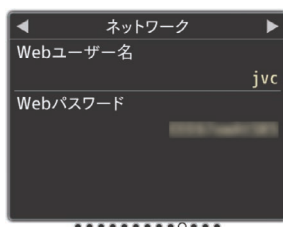
現在設定されているプランニングメタデータを確認します。

(P196 [プランニングメタデータ])



ネットワーク画面

ネットワークのログイン情報を確認します。



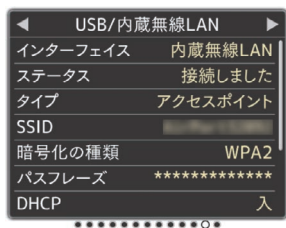
LAN画面

LAN 接続のネットワーク情報を確認します。



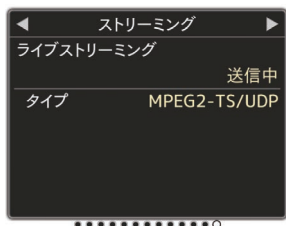
USB/内蔵無線 LAN 画面

USB アダプターおよび内蔵無線 LAN 接続のネットワーク情報を確認します。



ストリーミング画面

ライブストリーミングに関する情報を確認します。



アップロード画面

アップロード中の FTP 転送状況を確認します。



マーカー表示およびセーフティーゾーン表示(カメラモード時のみ)

撮影の目的に応じて映像の画角を決めるとき、マーカーやセーフティーゾーンを表示すると便利です。

マーカーは、カメラモード時のみ表示されます。

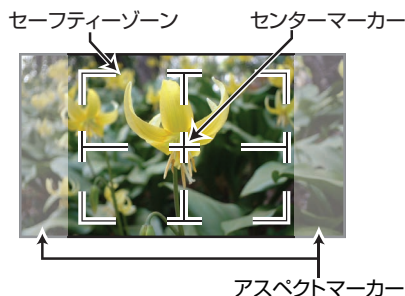
グリッドマーカーを表示させる

- 1 [LCD/VF 設定] → [マーカー設定] → [グリッドマーカー]項目を“入”に設定する (P123 [グリッドマーカー])
画面を 3×3 に分割するグリッドが表示されます。



メモ: _____

- [グリッドマーカー]項目を“入”に設定している場合、[アスペクト比]、[アスペクトマーカー]、[セーフティーゾーン]項目は機能しません。
- [アスペクト比] = “4:3”、[アスペクトマーカー] = “ライン+ハーフトーン”、[センターマーカー] = “入”の場合の表示例



メモ： _____

- [LCD/VF 設定] → [マーカー設定] → [アスペクト比]、[セーフティゾーン]および[センターマーカー]項目の設定によってセーフティゾーンおよびセンターマーク表示の入/切が選択できます。
(☞ P123 [セーフティゾーン])

カラーバーを出力する

本機は、カラーバーを出力することができます。

メモ： _____

- カラーバー出力と同時に、オーディオテスト信号(1 kHz)を出力することもできます。
(☞ P132 [テストトーン])

カラーバーを出力する場合は、下記の設定をします。

- 1 [OUTPUT]スイッチを“BARS”にする
カラーバーが出力されます。

ガンマを調整する

カラースペース項目が“HLG”および“J-Log1”以外のときは、ガンマカーブをさまざまな特性に調整できます。

(☞ P110 [カラースペース])

(☞ P110 [ガンマ])

スタンダード：ビデオ規格をベースにした、標準のガンマカーブです。

レベルは 0.35~0.45~0.55 と

0.01 ステップで調整できます。

レベルが 0.45 の時、ITU709 規格に準拠したガンマカーブになります。

シネマ 1 : シネマライクなガンマカーブになります。

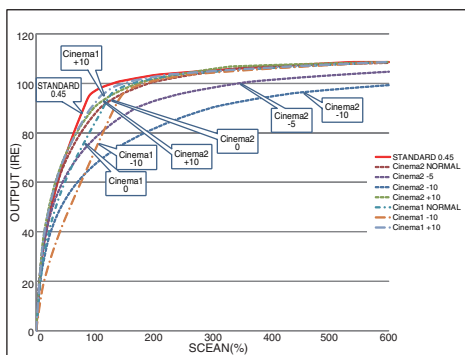
レベルは-10~0~+10 と幅広く調整できます。

シネマ 2 : 高輝度の階調を優先した、柔らかい表現のガンマカーブになります。

レベルは-10~0~+10 と幅広く調整できます。

ガンマのバリエーション

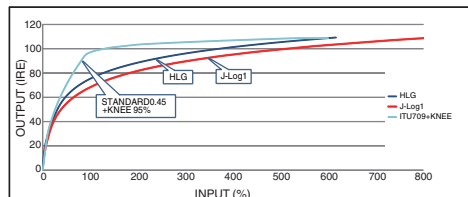
代表的な特性を図に示します。次の図は“スタンダード”、“シネマ 1”、“シネマ 2”に設定時の特性で、“スタンダード”および“シネマ 1”のグラフは、[ニールレベル]項目が“95%”時の特性になります。



HLG または J-Log1 GAMMA

[カラースペース]項目が“HLG”または“J-Log1”の場合、それぞれ自動的に“HLG ガンマ”および“J-Log1 ガンマ”に切り替わります。

HLG ガンマは ITU2100 の HLG HDR のガンマになります。出力の 100IRE 以上の信号は“ホワイトクリップ”を調整して CLIP することができます。J-Log1 ガンマは、ダイナミックレンジ最大 800% の LOG ガンマになります。



カラーマトリクスの調整をする

- 本機はカラーマトリクスを好みの色に調整できます。
- 複数のカメラを用いて撮影する場合に、各カメラの色をあわせたり、本カメラを自分の好みの色再現に調整することができます。
- DSC カラーチャートなどを使用してベクトルスコープおよび、波形モニターで色を調整してください。

※ [カラーマトリクス]項目の“ナチュラル”、“スタンダード”、“シネマ(鮮やか)”、“シネマ(和らか)”それぞれに調整値を保持することができます。
(P113 [カラーマトリクス])

リニアマトリクス調整

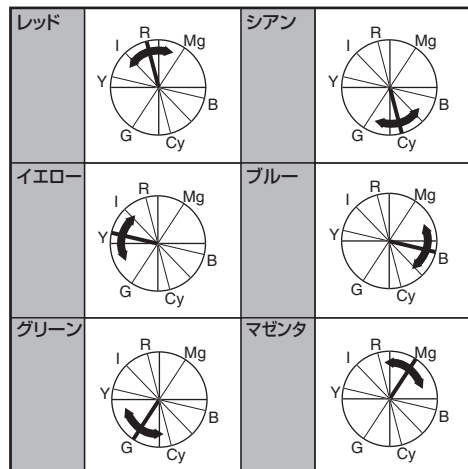
原色と補色の計 6 色それぞれの彩度、色相、明度を設定することができます。

1 [カメラ設定] → [カラーマトリクス]/[調整] → [リニア調整]項目を“入”にして、[調整]項目を選択する

(P113 [カラーマトリクス])

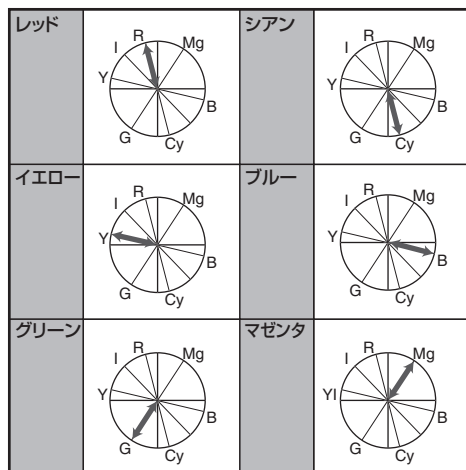
2 色相の調整

- 十字ボタン(▲▼)で、色を選び、十字ボタン(▶)で決定します。(カーソルは色相に移動)
- 十字ボタン(▲)を押すとベクトルスコープ上で時計まわりに位相が回ります。
- 十字ボタン(▼)を押すとベクトルスコープ上で反時計まわりに位相が回ります。



3 彩度の調整

- 十字ボタン(▶)を押すと、カーソルが彩度に移動します。
- 各色それぞれベクトルスコープ上で図の矢印方向に変化します。
- 十字ボタン(▲)を押すとベクトルスコープ上で色が円の外側方向に動きます。
- 十字ボタン(▼)を押すとベクトルスコープ上で色が円の中心方向へ動きます。



4 明度の調整

- 十字ボタン(▲)を押すと明るく、十字ボタン(▼)を押すと暗くなります。
- 十字ボタン(▶)を押すと、カーソルが色相に戻ります。

マルチマトリクス調整

リニア調整よりも高度な 16 色の彩度、色相を設定することができます。

1 [カメラ設定] → [カラーマトリクス]/[調整] → [マルチ調整]項目を“入”にし、[調整]項目を選択する

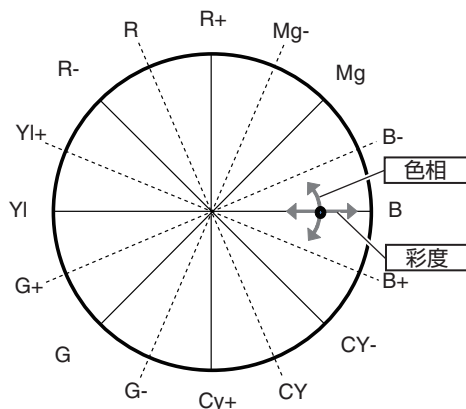
(☞ P113 [カラーマトリクス])

2 色相の調整

- 十字ボタン(▲▼)で、色を選び、十字ボタン(▶)で決定します。(カーソルは色相に移動します。)
- 十字ボタン(▲)を押すとベクトルスコープ上で時計まわりに位相が回ります。
- 十字ボタン(▼)を押すとベクトルスコープ上で反時計まわりに位相が回ります。

3 彩度の調整

- 十字ボタン(▶)を押すと、カーソルが彩度に移動します。
- 十字ボタン(▲)を押すとベクトルスコープ上で色が円の外側方向に動きます。
- 十字ボタン(▼)を押すとベクトルスコープ上で色が円の中心方向へ動きます。



セットアップファイルの設定方法

本機では、メニューの設定値をセットアップファイルとして SD カードに保存しておくことができます。

保存したセットアップファイルを呼び出すことによって適切なセットアップ状態をすばやく再現することができます。

セットアップファイルには、以下の種類があります。

■ ピクチャーファイル:

撮影条件などに合わせて調整した画作り設定 ([カメラ設定]メニューの項目)を対象とするファイル。

■ オールファイル:

ビデオフォーマットの設定から、機器設定、撮影条件などに合わせた画作り設定まで、メニューの全設定データおよび[お気に入りメニュー]の登録内容を対象とするファイル。ネットワーク設定の各項目の設定は保存しません。

■ ユーザーファイル:

オールファイルから[カメラ設定]メニュー項目を除いた設定を対象とするファイル。

(☞ P110 [カメラ設定メニュー])

メモ:

- セットアップファイルの保存や呼び出しは、[セットアップファイル]メニューにて行います。
- [セットアップファイル]メニューでは下記操作が行えます。
 - ・ [セットアップファイルの保存] (☞ P 177)
 - ・ [セットアップファイルの呼び出し] (☞ P 178)
- [記録フォーマット] → [システム]項目が“HD EXT(SSD)”の場合も、セットアップファイルの保存は本機または SD カードになります。

扱い可能なファイル数

SD スロット A : [A 1] ~ [A 8]

SD スロット B : [B 1] ~ [B 8]

互換性について

■ ユーザーファイル/オールファイル

- GY-HC900 シリーズ以外のユーザーファイル/オールファイルは呼び出しできません。

■ ピクチャーファイル

- GY-HC900 シリーズ以外のピクチャーファイルは呼び出しできません。

セットアップファイルの保存

- 1 [セットアップファイル]メニューを表示させる
[システム] → [セットアップファイル]項目を選択しセットボタン(●)を押します。
(☞ P149 [セットアップファイル])
- 2 [ファイル保存]を選択しセットボタン(●)を押す
- 3 [ピクチャーファイル]、[ユーザーファイル]または[オールファイル]のいずれかを選択し、セットボタン(●)を押す
設定されているファイルが表示されます。
- 4 十字ボタン(▲▼)で新規保存(または上書き保存)するファイルを選択しセットボタン(●)を押す



メモ: _____

- 下記の場合、書き込みできません。(グレー表示、選択不可)
 - 挿入されているSDカードが未対応、または未フォーマットのとき。(ファイル名が“---”と表示される。)
 - 書き込み禁止スイッチがセットされているSDカードが挿入されているとき(SDカードアイコンのとなりに🔒マークが表示。)

5 ファイルに名前をつける

- ソフトウェアキーボードでサブネームを入力します。
(☞ P101 [ソフトウェアキーボードでの文字入力])
- [ファイル保存]、[ピクチャーファイル]のサブネームは8文字まで入力できます。

メモ: _____

- ファイルに上書きする場合、ファイルのサブネームが入力済みの状態で表示されます。
- [キャンセル]を選択しセットボタン(●)を押すか、[CANCEL/RESET]ボタンを押すと前画面に戻ります。

6 [保存]を選択しセットボタン(●)を押す

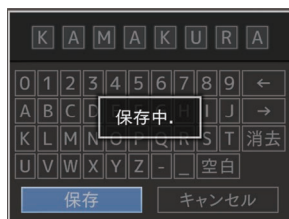


7 保存する

- 上書きする場合は、確認画面が表示されます。
確認画面で[上書き]を選択し、セットボタン(●)を押します。保存が開始され画面に“保存中...”と表示されます。



- 新規保存の場合、保存が開始され画面に“保存中...”と表示されます。



8 保存完了


- ファイルの保存が完了したら、画面に“完了しました”と表示され、自動的にメニュー画面がとじます。

セットアップファイルの呼び出し

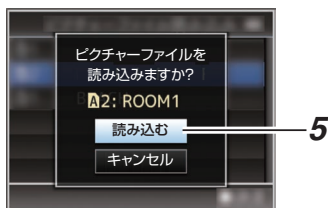
- 1 [セットアップファイル]メニューを表示させる
[システム] → [セットアップファイル]項目を選択しセットボタン(●)を押します。
(☞ P149 [セットアップファイル])
- 2 [ファイル読み込み]を選択しセットボタン(●)を押す
- 3 [ピクチャーファイル]、[ユーザーファイル]または[オールファイル]のいずれかを選択し、セットボタン(●)を押す
設定されているファイルが表示されます。
- 4 十字ボタン(▲▼)で呼び出すファイルを選択し、セットボタン(●)を押す



メモ:

- 書き込み禁止スイッチがセットされているSDカードが挿入されている場合、SDカードアイコンのとなりに  マークが表示されます。書き込み禁止スイッチがセットされているSDカードでも、ファイルの呼び出しはできます。
- まったく互換性のないセットアップファイルは表示されません
(☞ P176 [セットアップファイルの設定方法])

- 5 確認画面で[読み込む]を選択し、セットボタン(●)を押す
呼び出しが開始され、画面に“読み込み中...”と表示されます。



- 6 読み込みの終了
ファイルの読み込みが完了したら、画面に“完了しました”と表示され、自動的にメニュー画面がとじます。

セットアップファイルの削除

- 1 [セットアップファイル]メニューを表示させる
[メインメニュー] → [システム] → [セットアップファイル]項目を選択しセットボタン(●)を押します。
(☞ P149 [セットアップファイル])
- 2 [ファイル削除]を選択しセットボタン(●)を押す
- 3 [ピクチャーファイル]、[ユーザーファイル]または[オールファイル]のいずれかを選択し、セットボタン(●)を押す
設定されているファイルが表示されます。
- 4 十字ボタン(▲▼)で削除するファイルを選択し、セットボタン(●)を押す



メモ:

- SDカード内に保存されたセットアップファイルは削除できません。

- 5 確認画面で[削除]を選択し、セットボタン(●)を押す
削除が開始され、画面に“削除中...”と表示されます。



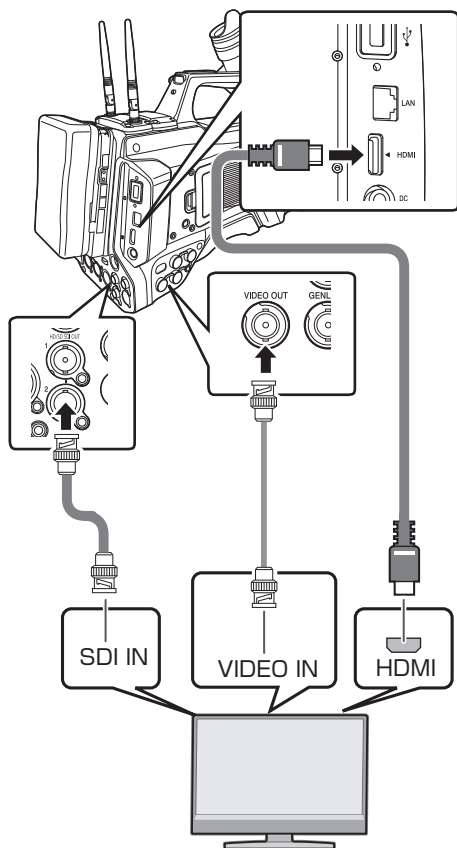
- 6 削除完了
ファイルの削除が完了したら、画面に“完了しました”と表示されます。

外部モニターを接続する

- 記録・再生の映像や音声を外部モニターに表示させるには、本機の出力信号を選択し、接続するモニターに応じたケーブルを使用して接続してください。
- 使用するモニターに最適な端子を使ってください。
- [HD/SD SDI OUT] 端子：
3G-SDI/HD-SDI 信号または SD-SDI 信号のいずれかの信号を出力します。
- [VIDEO OUT] 端子：
コンポジットビデオ信号を出力します。
- [HDMI] 端子：
HDMI 信号を出力します。

メモ： _____

- [HD/SD SDI OUT] 端子または [HDMI] 端子に接続した場合は、[映像/音声設定] メニューで接続するモニターにあわせるための設定を行なってください。
(☞ P126 [SDI OUT1])
(☞ P126 [SDI OUT2])
(☞ P128 [HDMI OUT])
(☞ P129 [VIDEO OUT])



- ※ [映像/音声設定] → [SDI OUT1]/[SDI OUT2]/[HDMI OUT] 項目で出力信号を選択します。
(☞ P126 [SDI OUT1])
(☞ P126 [SDI OUT2])
(☞ P128 [HDMI OUT])
- ※ [記録フォーマット] → [システム] 項目が“SD”に設定されている場合は、SD-SDI 信号のみが出力されます。
(☞ P152 [システム])
- ※ 外部モニターにメニュー画面や、ディスプレイ画面を表示する場合は、[映像/音声設定] → [映像設定] → [SDI OUT2] → [情報表示]/[HDMI OUT] → [情報表示]/[VIDEO OUT] → [情報表示] 項目を“入”に設定してください。
(☞ P126 [情報表示 (SDI OUT2)])
(☞ P128 [情報表示 (HDMI OUT)])
(☞ P129 [情報表示 (VIDEO OUT)])

SDIで接続する

- 3G-SDI/HD-SDI 信号、SD-SDI 信号のいずれの信号にもデジタル映像信号と同時にエンベディッド(重畳)音声信号とタイムコード信号が出力されます。

メモ: _____

- エンベディッド(重畳)音声のサンプリング周波数は 48 kHz です。さらに、内蔵タイムコードジェネレーターのタイムコードと再生タイムコードが出力されます。

アスペクトの設定

- アスペクト比 16:9 の映像をアスペクト比 4:3 の画面に変換する方式を選択します。
- [映像/音声設定] → [映像設定] → [SD アスペクト]項目で設定します。
- 選択できる方式は、“サイドカット”、“レター”(上下黒味)、“スクイーズ”(フルサイズ・左右圧縮)です。
(☞ P129 [SD アスペクト])

メモ: _____

- [記録フォーマット] → [システム]項目が“SD”かつ、[SD アスペクト]項目が“4:3”に設定されている場合は、選択できません。
- [記録フォーマット] → [システム]項目が“SD”かつ、[SD アスペクト]項目が“16:9”に設定されている場合、[映像/音声設定] → [映像設定] → [SD アスペクト]の項目で“サイドカット”は選択できません。
(☞ P152 [システム])
(☞ P155 [SD アスペクト])

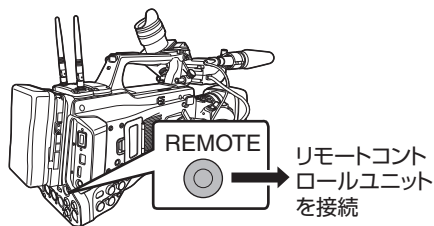
リモートコントロールユニットを接続する

本機のスイッチ機能をリモートコントロールユニットを使用して設定します。

※ 接続可能なリモートコントロールユニット: RM-LP25U、RM-LP55U、RM-LP20G

1 本機にリモートコントロールユニットを接続する

リモートコントロールユニットのリモートケーブルを[REMOTE]端子に接続します。



ご注意: _____

- リモートコントロールユニットを接続するときは、本機の電源を切ってください。

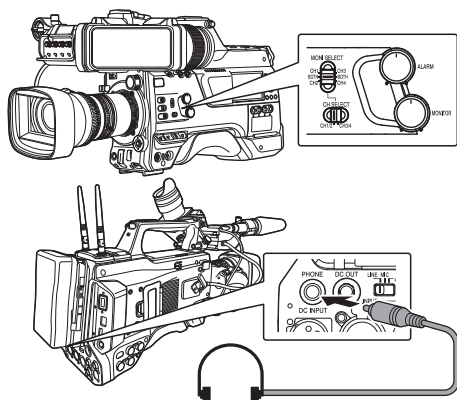
2 本機の電源を ON にする

3 リモートコントロールユニットのオペレートスイッチを ON にする

リモートコントロールユニット使用時の注意

- 本機のスイッチとリモートコントロールユニットのスイッチを同時に操作した場合、リモートコントロールユニットでのスイッチ操作が優先されます。
- フォーカスとズーム操作はリモートコントロールユニットでは行えません。
- シャッタースピードは、本機に表示される数値と多少ずれる場合があります。
- 本機がメディアモードのとき、リモートコントロールユニットからオートホワイト操作を行ってもオートホワイト機能は動作しません。

ヘッドホンを接続する



- [PHONE]端子から出力される音声は、[映像/音声設定] → [音声設定] → [PHONE 出力]項目と、[MONI SELECT]スイッチと[CH SELECT]スイッチ組み合わせで選択します。
(参照 P133 [PHONE 出力])
- 設定の組み合わせによる[PHONE]端子からの出力およびモニタースピーカーからの出力は以下のとおりです。

[MONI SELECT]スイッチの設定	[PHONE 出力]の設定	[PHONE]端子		スピーカー	
		L	R		
[CH1/CH3]	-	CH1		CH1	
[BOTH]	ミックス ステレオ	CH1+CH2	CH1	CH2	CH1+CH2
[CH2/CH4]	-	CH2		CH2	

- 1 ヘッドホンを接続する
- 2 モニターするチャンネルを[MONI SELECT]スイッチと[CH SELECT]スイッチの組み合わせで選択する

[MONI SELECT]スイッチと[CH SELECT]スイッチの組み合わせ	モニターするチャンネル	内容
 	CH1	[CH1]に入力している音声が出されます。
 	CH2	[CH2]に入力している音声が出されます。
 	CH1/CH2	[CH1]/[CH2]に入力している音声が出されます。
 	CH3	[CH3]に入力している音声が出されます。
 	CH4	[CH4]に入力している音声が出されます。
 	CH3/CH4	[CH3]/[CH4]に入力している音声が出されます。

- 3 [MONITOR]調節つまみでモニター音量を調節する

メモ: _____

- ヘッドホンを接続するとスピーカーからの音声は出力されません。

外部同期信号を入力する(ゲンロック)

- 本機は、側面部に[GENLOCK]端子を備えています。
- 本機背面部のアクセサリ接続端子(68 Pin)に接続した FS-790(別売)、FS-900(別売)から同期信号を入力できます。
- [HD/SD SDI IN]端子から SDI 信号(デジタル信号)を入力できます。
- [GENLOCK]端子や[HD/SD SDI IN]端子から外部同期信号を入力して、カメラの映像を外部信号に同期させます。
- [GENLOCK]端子から外部同期信号を入力して、カメラの映像を外部信号に同期させます。
- [映像/音声設定] → [映像設定] → [ゲンロック調整]画面で外部同期信号に対して本機の映像信号の H(水平)Phase を調整できます。
(☞ P130 [ゲンロック調整...])

メモ: _____

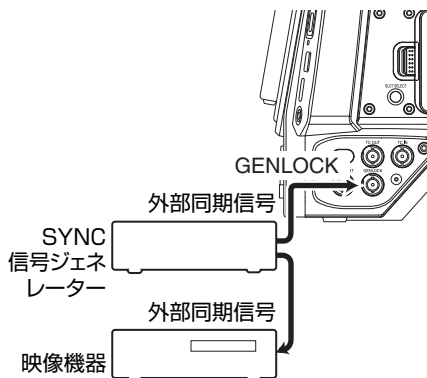
- ゲンロック機能は、カメラモードでのみ使用できます。

ゲンロック信号の設定

アナログ信号入力の場合

■ 使用する同期信号

- SD 同期信号: BB(Black Burst) 信号
SMPTE170M(RS-170A)-NTSC に対応
ITU-R BT.470-6 PAL に対応
- HD 同期信号: HDTV3 値同期信号
SMPTE ST296-HD720p に対応
SMPTE ST274-HD1080i に対応



- 1 本機をカメラモードにする
(☞ P12 [動作モードについて])
- 2 [ゲンロック入力]項目を“GENLOCK”に設定する
[映像/音声設定] → [映像設定] → [ゲンロック入力]項目を“GENLOCK”に設定します。
(☞ P130 [ゲンロック入力])

メモ: _____

- 背面部のアクセサリ接続端子(68 Pin)から同期信号を入力する場合は、“アダプター”に設定します。

3 スタンバイまたは停止中、SYNC 信号ジェネレーターから[GENLOCK]端子に同期信号を入力する

- カメラ映像が外部同期信号にロック動作しているときは、画面上に“同期しています”と表示されます。
- 外部同期信号へのロックが完了すると、表示が消え、記録可能となります。
- ゲンロック信号が入力されているが、未対応フォーマット信号のときは“ゲンロック入力 が正しくありません”と表示されます。

メモ: _____

- [記録フォーマット]メニューの[A] フレーム数/画質/[B] フレーム数/画質項目でフレームレートを“60p”、“60i”、“30p”のいずれかに設定した場合、59.94 Hz 同期信号(垂直同期)を入力します。
50 Hz/60 Hz 同期信号は同期しません。
- [記録フォーマット]メニューの[A] フレーム数/画質/[B] フレーム数/画質項目でフレームレートを“50p”、“50i”、“25p”のいずれかに設定した場合、50 Hz 同期信号(垂直同期)を入力します。
59.94 Hz/60 Hz 同期信号は同期しません。
(☞ P153 [A] フレームレート/[EXT] フレームレート)
- 記録中や再生中は、同期信号の入力ケーブルの抜き差しはしないでください。
- 外部同期信号を入力中に電源を ON にした場合、垂直方向の振動が生じることがありますが、故障ではありません。
- ジッターを含んだ VTR の再生信号などは、本機では同期しないことがあります。

- 本機のゲンロック機能は H(水平)と V(垂直)のみです。SC(サブキャリアー)のロック機能は搭載していません。コンポジット信号をスイッチャーなどで使用すると切り換え時にカラーフラッシュが発生することがあります。

■ 同期する Phase 項目

入力同期信号および出力映像信号によって同期する Phase 項目が異なります。

出力映像信号		入力同期信号		
		BB	Tri-sync	
			720p	1080i
VIDEO	Composite	H, V, F	V	V, F
SDI	SD-SDI	H, V, F	V	V, F
	HD-SDI 720p	V	H, V	V
	HD-SDI 1080i	V, F	V	H, V, F

H : Horizontal Phase

V : Vertical Phase

F : Field Phase

デジタル信号(SDI)入力の場合

[HD/SD SDI IN]端子から外部同期信号を入力して、カメラの映像や再生画を外部信号に同期させます。

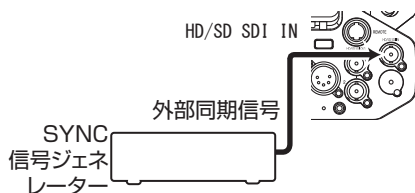
[HD/SD SDI IN]端子から外部同期信号を入力して、カメラの映像を外部信号に同期させます。

■ 使用する同期信号

SD 同期信号 : SMPTE259M に対応

HD 同期信号 : SMPTE ST296 に対応

3G-SDI 同期信号 : SMPTE ST424 に対応



1 本機をカメラモードにする

(☞ P12 [動作モードについて])

2 [ゲンロック入力]項目を“SDI IN”に設定する

[映像/音声設定] → [映像設定] → [ゲンロック入力]項目を“SDI IN”に設定します。

(☞ P130 [ゲンロック入力])

メモ:

- 背面部のアクセサリ接続端子(68 Pin)から同期信号を入力する場合は、“アダプター”に設定します。

3 スタンバイまたは停止中、SDI 信号ジェネレーターから[HD/SD SDI IN]端子に同期信号を入力する

- カメラ映像が外部同期信号にロック動作しているときは、画面上に“同期しています”と表示されます。
- 外部同期信号へのロックが完了すると、表示が消え、記録可能となります。
- ゲンロック信号が入力されているが、未対応フォーマット信号のときは“ゲンロック入力 が正しくありません”と表示されます。

メモ:

- [記録フォーマット]メニューの[A] フレーム数/画質/[B] フレーム数/画質項目でフレームレートを“60p”、“60i”、“30p”のいずれかに設定した場合、59.94 Hz 同期信号(垂直同期)を入力します。50 Hz/60 Hz 同期信号は同期しません。
- [記録フォーマット]メニューの[A] フレーム数/画質/[B] フレーム数/画質項目でフレームレートを“50p”、“50i”、“25p”のいずれかに設定した場合、50 Hz 同期信号(垂直同期)を入力します。59.94 Hz/60 Hz 同期信号は同期しません。(☞ P153 [A] フレームレート/[EXT] フレームレート)
- 記録中や再生中は、同期信号の入力ケーブルの抜き差しはしないでください。
- 外部同期信号を入力中に電源を ON にした場合、垂直方向の振動が生じることがありますが、故障ではありません。
- ジッターを含んだ VTR の再生信号などは、本機では同期しないことがあります。
- 本機のゲンロック機能は H(水平)と V(垂直)のみです。SC(サブキャリアー)のロック機能は搭載していません。コンポジット信号をスイッチャーなどで使用すると切り換え時にカラーフラッシュが発生することがあります。

- 同期する Phase 項目
 入力同期信号および出力映像信号によって同期する Phase 項目が異なります。

出力映像信号		入力同期信号			
		3G-SDI	HD-SDI		SD-SDI
			720p	1080i	
VIDEO	Composite	V	V	V,F	H,V,F
SDI	SD-SDI	V	V	V,F	H,V,F
	HD-SDI 720p	V	H,V	V	V
	HD-SDI 1080i	V	V	H,V,F	V,F
	3G-SDI 1080p	H,V	-	-	-

H phase を調整する

1 [映像/音声設定]メニューの[ゲンロック調整]項目を選択する

[映像/音声設定] → [映像設定] → ゲンロック調整項目で以下の調整を行います。

(☞ P130 [ゲンロック調整...])

[SD-SDI H 位相] : SD SDI 信号の H Phase を調整します。

[HD-SDI H 位相] : HD SDI 信号の H Phase を調整します。

2 十字ボタン(▲▼)で値を選択する

- [GENLOCK]端子から入力された外部同期信号に対し、本機映像信号の H Phase が調整されます。

メモ: _____

- 記録中や再生中は、調整できません。
- 調整中、瞬間的に映像が正しく再現されないことがあります。故障ではありません。

外部機器のリターン映像を表示させる

外部機器(スイッチャーなど)からのリターン映像を本機のビューファインダーや LCD モニターに表示できます。

メモ: _____

- この機能は、カメラモードでのみ使用できます。

1 本機をカメラモードにする

(☞ P12 [動作モードについて])

2 いずれかのユーザーボタンに“リターンビデオ”機能を割り付ける

(☞ P37 [ユーザーボタンの機能割り付け])

3 リターン映像の入力先を“SDI”に設定する

リターン映像の入力先は、[映像/音声設定] → [映像設定] → [リターン映像入力]項目で“SDI”を設定します。

(☞ P130 [リターン映像入力])

メモ: _____

- [システム] → [記録設定] → [記録フォーマット] → [システム]項目は“HD(SDI 入力)”または“SD(SDI 入力)”のときは“-”表示で設定できません。

4 リターン映像のアスペクト比を選択する

[映像/音声設定] → [映像設定] → [リターン映像入力アスペクト]項目で設定します。

(☞ P130 [リターン映像入力アスペクト])

5 リターン映像の表示方法を選択する

[カメラ機能] → [ユーザーボタン機能設定] → [リターン映像]項目で設定します。設定にしたがって動作します。

(☞ P108 [リターン映像])

6 “リターンビデオ”機能を割り付けたユーザーボタンを押す

- “リターンビデオ”機能を割り付けたユーザーボタンを押すと、手順 5 で設定した表示方法にしたがって撮影映像やリターン映像が表示されます。

メモ: _____

- 対応するリターン映像入力フォーマットは次のとおりです。
 - 1920x1080/60p, 60i, 50p, 50i
 - 1280x720/60p, 50p
 - 720x480/60i

ネットワーク接続でできること

ネットワーク機能にはスマートフォン、タブレット端末、パソコンなどを利用した Web ブラウザベースの機能とサムネイル画面やメニュー操作で実行する FTP 機能、ライブストリーミング機能があります。

メモ: _____

- [システム] → [記録設定] → [記録フォーマット] → [システム]項目を“High-Speed”にした場合、[LAN]端子接続で“プランニングメタデータ”のみ使用できます。

ネットワーク接続方法

- [LAN]端子
 - 内蔵無線 LAN
 - [HOST]端子 (USB)に下記アダプターを接続
 - 無線 LAN アダプター
 - イーサネットアダプター
 - セルラーアダプター
- (☞ P186 [ネットワーク接続するためのカメラ側での準備])

機能一覧

メタデータのインポート

FTP サーバーからメタデータ用設定ファイル(XML形式)をダウンロードし、カメラ本体にメタデータを記憶できます。

(☞ P189 [メタデータをインポートする])

記録クリップのアップロード

SD カードに記録したクリップを設定した FTP サーバーにアップロードできます。

(☞ P191 [記録クリップをアップロードする])

メモ: _____

- Web ブラウザからも実行できます。
(☞ P200 [Web ブラウザから記録クリップをアップロードする])

メタデータの編集

- プランニングメタデータ
本体メタデータ編集用ページにスマートフォン/タブレット端末/パソコンなどの Web ブラウザからアクセスし、これから記録するクリップに適用するメタデータを編集できます。
(☞ P196 [プランニングメタデータ])
- クリップメタデータ
本体メタデータ編集用ページにスマートフォン/タブレット端末/パソコンなどの Web ブラウザからアクセスし、クリップに記録されたメタデータの表示・書き換えができます。
(☞ P197 [クリップメタデータ])

ビューリモコン

スマートフォン/タブレット端末/パソコンなどから Web ブラウザでアクセスし、ライブ画像確認とカメラをリモート操作できます。

(☞ P203 [ビューリモコン機能/カメラ制御機能])

カメラ制御

スマートフォン/タブレット端末/パソコンなどから Web ブラウザでアクセスし、カメラをリモート操作できます。

(☞ P203 [ビューリモコン機能/カメラ制御機能])

ライブストリーミング

ライブストリーミングに対応したデコーダーや PC アプリケーションと組み合わせることによって、ネットワーク経由で映像音声のストリーミングができます。

(☞ P211 [ライブストリーミングを行う])

ブロードキャスト映像へのオーバーレイ

記録映像やライブストリーミング映像への文字、画像、およびウォーターマークのオーバーレイをすることが可能です。さらにアプリケーションの SDP Generator を使うことで画像などの変更が可能です。

ネットワーク接続の準備

動作環境

以下の環境で動作を確認しています。

パソコン

- OS: Windows10
Web ブラウザ: Chrome
- OS: macOS 10.13
Web ブラウザ: Safari10

スマートフォン/タブレット端末

- OS: iOS11 (iPhone X/iPad Pro)
Web ブラウザ: Safari11
- OS: Android6 (スマートフォン)
Web ブラウザ: Chrome
- OS: Android7 (タブレット)
Web ブラウザ: Chrome

ネットワーク接続するためのカメラ側での準備

1 各接続方法に合わせて接続する

- [LAN]端子
パソコンを本機とクロスケーブルで直接接続、またはイーサネットハブなどを利用してLANケーブルを接続します。

(☞ P186 [[LAN]端子でネットワークに接続する場合])

- 内蔵無線 LAN
無線 LAN アンテナを取り付けていない場合は取り付けます。

(☞ P24 [無線 LAN アンテナを取り付ける])

(☞ P188 [内蔵無線 LAN でネットワークに接続する場合])

- [HOST]端子 (USB) に下記アダプターを接続
 - 無線 LAN アダプター
 - イーサネットアダプター
 - セルラーアダプター(☞ P187 [[HOST]端子 (USB) でネットワークに接続する場合])

メモ: _____

- [HOST]端子 (USB) には、ネットワーク接続用のアダプターのみ接続可能です。
- アダプターの接続・取りはずしは、本体の電源を切った状態で行ってください。
- 対応アダプターにつきましては、当社 HP の商品紹介ページに最新情報を記載しています。
- 接続範囲はアプリケーションごとに WAN 対応と LAN 対応のものがあります。

ご注意: _____

- [システム] → [記録設定] → [記録フォーマット] → [システム]項目を、“High-Speed”に設定したときには、内蔵無線 LAN または [HOST] 端子 (USB) でのネットワークが使用できないので下記の対応を行なってください。
- [ネットワーク] → [接続設定] → [USB/内蔵無線 LAN]項目を“切”に設定する
- USB ネットワークアダプターを取りはずす対応を行わなかった場合、カメラは緊急停止し電源が切れます。
録画中の場合、ファイルのデータが破損することがあります。

[LAN]端子でネットワークに接続する場合

スマートフォン/タブレット端末/パソコンなどを本機とクロスケーブルで直接接続、またはイーサネットハブなどを利用して接続し、本機の Web 機能にアクセスします。

1 [ウィザード]で接続設定を行う

- [ネットワーク] → [接続設定] → [ウィザード]で“LAN”を選択し、画面に従って設定します。

以下のような内容を設定します。

- IP アドレスの設定 (DHCP または手動)
- IP アドレス
- サブネットマスク
- デフォルトゲートウェイ
- DNS サーバー

メモ: _____

- NAT 環境でアドレス割当てを手動としている場合、外部ネットワークからルータ経由での Web アクセス等を行うには、ルータ側のアドレス変換設定のほか、デフォルトゲートウェイを正しく設定する必要があります。

2 設定の完了

設定が完了したら、Web ブラウザからアクセスできます。

メモ: _____

- 設定が完了したら、下記の項目は自動で設定されます。
- [ネットワーク] → [接続設定] → [デフォルトゲートウェイ]項目が“LAN”になります。
- [ネットワーク] → [ライブストリーミング] → [インターフェイス]項目が“LAN”になります。

[HOST]端子(USB)でネットワークに接続する場合

1 [ウィザード]で接続設定を行う

- [ネットワーク] → [接続設定] → [ウィザード]で“USB”を選択し、画面に従って設定します。

各接続によって以下のような内容を設定します。

■ USB 無線 LAN 接続

- 接続方法
- 設定方法

※ P2P 接続の場合、各種設定を行ったあとに [デフォルトゲートウェイ] と [パスフレーズ] を設定する必要があるため、以下の設定を行なってください。

① [ネットワーク] → [接続設定] → [デフォルトゲートウェイ]項目を“USB/内蔵無線 LAN”に設定する

② 本機をカメラモードにし、[USB/内蔵無線 LAN]画面(ステータス画面)を表示させる

- カメラの[STATUS/SET]ボタンを押し、ステータス画面を表示させます。十字ボタン(◀▶)を押し、[USB/内蔵無線 LAN]画面を表示させます。
- ウィザードで設定した、[SSID]と [パスフレーズ]が表示されていることを確認します。

③ スマートフォン/タブレット端末/パソコンなどのアクセスポイント一覧から SSID を選択し、パスフレーズを入力する

- スマートフォン/タブレット端末/パソコン側の無線接続設定でアクセスポイントの一覧画面を表示させ、“HC900-****”を選択します。(****は機器ごとに異なる数字です。)
- パスワード確認画面が表示されたら [USB/内蔵無線 LAN]画面に表示されている [パスフレーズ]の内容を入力します。

■ USB 有線 LAN 接続

- IP アドレスの設定(DHCP または手動)
- IP アドレス
- サブネットマスク
- デフォルトゲートウェイ
- DNS サーバー

メモ:

- NAT 環境でアドレス割当てを手動としている場合、外部ネットワークからルータ経由での Web アクセス等を行うには、ルータ側のアドレス変換設定のほか、デフォルトゲートウェイを正しく設定する必要があります。

■ USB セルラーアダプター接続

- 接続電話番号
- ユーザー名
- パスワード

ご注意:

- スマートフォン/タブレット端末/パソコンなどの Web ブラウザからアクセスする Web 機能は、LAN 環境でのみ使用可能です。
- 従量制契約の場合、高額請求になることがあります。定額契約でを使用することをお勧めします。
- 間違えた設定で使用すると、高額請求になることがあります。正しい設定で使用してください。
- ローミング接続による高額請求を避けるため、ローミング契約を無効にして使用することをお勧めします。
- 機能を使用していないときでも通信が発生する場合があります。使用しないときは、セルラーアダプターを取りはずしてください。

2 設定の完了

設定が完了したら、Web ブラウザからアクセスできます。

メモ:

- 設定が完了したら、下記の項目は自動で設定されます。
 - [ネットワーク] → [接続設定] → [USB/内蔵無線 LAN]項目が“入”になります。
 - [ネットワーク] → [接続設定] → [デフォルトゲートウェイ]項目が“USB/内蔵無線 LAN”になります。ただし、P2P 接続は除きます。
 - [ネットワーク] → [ライブストリーミング] → [インターフェイス]項目が“USB/内蔵無線 LAN”になります。

内蔵無線 LAN でネットワークに接続する場合

1 [ウィザード]で接続設定を行う

- [ネットワーク] → [接続設定] → [ウィザード]で“USB/内蔵無線 LAN”を選択し、画面に従って設定します。

以下のような内容を設定します。

- 接続方法
 - 設定方法
- ※ P2P 接続の場合、各種設定を行ったあとに [デフォルトゲートウェイ] と [パスフレーズ] を設定する必要があるため、以下の設定を行なってください。

- ① [ネットワーク] → [接続設定] → [デフォルトゲートウェイ]項目を“USB/内蔵無線 LAN”に設定する
- ② 本機をカメラモードにし、[USB/内蔵無線 LAN]画面(ステータス画面)を表示させる
 - カメラの[STATUS/SET]ボタンを押し、ステータス画面を表示させます。
十字ボタン(◀▶)を押し、[USB/内蔵無線 LAN]画面を表示させます。
 - ウィザードで設定した、[SSID]と[パスフレーズ]が表示されていることを確認します。
- ③ スマートフォン/タブレット端末/パソコンなどのアクセスポイント一覧から SSID を選択し、パスフレーズを入力する
 - スマートフォン/タブレット端末/パソコン側の無線接続設定でアクセスポイントの一覧画面を表示させ、“HC900-****”を選択します。(****は機器ごとに異なる数字です。)
 - パスワード確認画面が表示されたら [USB/内蔵無線 LAN]画面に表示されている [パスフレーズ]の内容を入力します。

2 設定の完了

設定が完了したら、Web ブラウザからアクセスできます。

メモ: _____

- 設定が完了したら、下記の項目は自動で設定されます。
 - [ネットワーク] → [接続設定] → [USB/内蔵無線 LAN]項目が“入”になります。
 - [ネットワーク] → [接続設定] → [デフォルトゲートウェイ]項目が“USB/内蔵無線 LAN”になります。ただし、P2P 接続は除きます。
 - [ネットワーク] → [ライブストリーミング] → [インターフェイス]項目が“USB/内蔵無線 LAN”になります。

メタデータをインポートする

FTP サーバーからメタデータ用設定ファイル(XML形式)をダウンロードし、カメラ本体にメタデータを記憶します。
インポートしたメタデータは、これから記録されるクリップに適用されます。

メタデータを準備する

- メタデータとして以下の4種類を記録することができます。

タイトル1 : ASCIIのみ、最大63文字(バイト)

タイトル2 : UNICODE、最大127バイト

撮影者 : UNICODE、最大127バイト

説明 : UNICODE、最大2047バイト

- メタデータはXML形式で記述します。
- <Title1><Title2><Description><Creator>タグの要素をXMLエディターなどで編集して使用してください。(下図枠部)

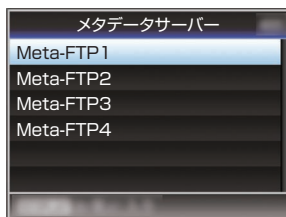
```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<NRT-MetaInterface lastUpdate="2015-01-29T18:06:21+09:00"
xmlns="urn:schemas-proHD:nonRealTimeMetaInterface:ver.1.00"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <MetaData>
    <Title1>Title1 sample</Title1>
    <!-- only "en",max63bytes -->
    <Title2>Title2 sample</Title2>
    <!-- ,max127bytes -->
    <Description>Description sample</Description>
    <!-- ,max2047bytes -->
    <Creator>Creator sample</Creator>
    <!-- ,max127bytes -->
  </MetaData>
</NRT-MetaInterface>
```

ダウンロードするサーバーを設定する

メタデータをダウンロードするFTPサーバーに接続するための設定(ドメイン名、ユーザー名、パスワードなど)とダウンロードするファイルのパスを設定します。

1 [メタデータサーバー]画面をひらく

[ネットワーク] → [メタデータサーバー]画面をひらきます。



2 [メタデータサーバー]の登録を行う

- 十字ボタン(▲▼)でサーバーを選び、セットボタン(●)を押します。
サーバー設定画面が表示されますので、項目ごとに設定を行います。
- 設定は、4つ登録可能です。
(☞ P135 [メタデータサーバー])



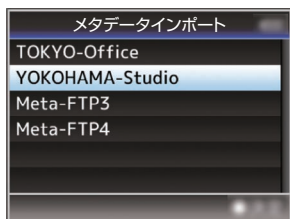
メモ: _____

- 登録内容につきましては、サーバーのネットワーク管理者にお問い合わせください。

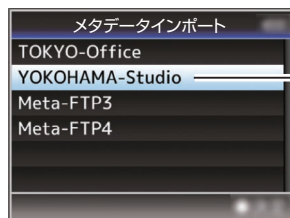
メタデータのインポート

FTP サーバーからメタデータ用設定ファイル(XML 形式)をダウンロードします。

- 1 [ネットワーク] → [メタデータインポート]項目を選択し、セットボタン(●)を押す
[メタデータインポート]画面が表示されます。



- 2 メタデータをインポートするサーバーを選ぶ
 - [メタデータサーバー] → [設定名]項目で登録した名称が表示されます。
 - 十字ボタン(▲▼)で、サーバーを選び、セットボタン(●)を押します。



- 3 確認画面で[インポート]を選択し、セットボタン(●)を押す
インポートが実行されます。
インポートが終了すると、[メタデータインポート]画面の前の画面に戻ります。



メモ: _____

- インポート中、メニューの終了および録画はできません。
- インポートが失敗した場合、“インポートに失敗しました”と表示され、エラーの原因ごとにメッセージが表示されます。
セットボタン(●)を押すと手順 1 の[メタデータインポート]画面に戻ります。
(P227 [FTP 転送エラー表示一覧])
- ネットワーク接続設定の[FTP プロキシ]を選択してください]画面で“HTTP”を選択している場合、“FTP”以外のプロトコルのサーバーには接続できません。
- [プロトコル]項目を“FTP”以外に設定した場合、通信経路の安全を確認するために、サーバーから受け取った公開鍵、証明書のフィンガープリントを確認する画面が表示されます。
表示された値が、事前に知らされている値と一致することを確認してください。

記録クリップをアップロードする

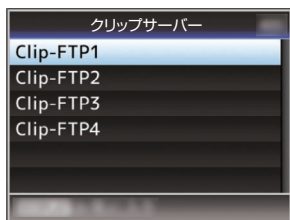
記録メディアに記録したクリップを設定した FTP サーバーへアップロードします。

アップロードする FTP サーバーを設定する

記録クリップをアップロードする FTP サーバーに接続するための設定(ドメイン名、ユーザー名、パスワードなど)とアップロード先のディレクトリを設定します。

1 [クリップサーバー]画面をひらく

[ネットワーク] → [アップロード設定] → [クリップサーバー]画面をひらきます。



2 [クリップサーバー]の登録を行う

記録メディアに記録したクリップをアップロードするサーバーについて登録します。

サーバーは、4 つ登録可能です。

(☞ P146 [クリップサーバー])

メモ: _____

- 登録内容につきましては、サーバーのネットワーク管理者にお問い合わせください。

自動でクリップをアップロードする(オートFTP)

記録メディアに記録したクリップを設定した FTP サーバーへ自動でアップロードします。

1 自動アップロードの設定をする

[ネットワーク] → [アップロード設定] → [アップロード]項目を“オート”に設定し、[スロット]、[セルラー]および[サーバー]の各設定をします。

(☞ P145 [アップロード])



2 アップロードを開始する

- [ネットワーク] → [アップロード設定] → [自動アップロード]項目を“入”にするとアップロードを開始します。
- “自動アップロード”を割り付けたユーザーボタンでも行えます。

メモ: _____

- [スロット]項目で設定したスロットで、FTP 転送を行います。
- FTP 転送を行なっているときに、[スロット]項目で設定したスロットと同じスロットで記録を開始すると FTP 転送は中断します。
- ライブストリーミング中、Return over IP 中は FTP 転送は行ないません。
- [システム] → [記録設定] → [記録フォーマット] → [システム]項目を“High-Speed”に設定している場合、FTP 転送はできません。FTP 転送を行う場合は、“High-Speed”以外を選択してください。
- 自動アップロード中に、ステータス画面で、FTP 転送の状況が確認できます。
- 自動アップロード中に、記録済みクリップの再生をするときは、メディアモードに切り換えて一時停止をし、サムネイル表示からクリップを選択して再生が可能です。カメラモードに切り換えるとバックグラウンドで自動アップロードが再開します。

FTP の自動分割アップロードをする

[システム]項目を、“HD+Web”に設定しているときに、スロット B のプロキシ記録を設定した時間で自動分割し、記録中に FTP サーバーに自動でアップロードします。

1 分割時間を設定して、自動分割アップロードする

[ネットワーク] → [アップロード設定] → [自動アップロード] → [分割]で時間を設定して、記録中の自動アップロードを開始します。

メモ： _____

- [スロット]項目は、“B”固定となります。

手動でクリップをアップロードする(マニュアル FTP)

記録メディアに記録したクリップを設定した FTP サーバーへアップロードします。

サムネイル画面で再生可能なクリップはすべてアップロードできます。

1 手動アップロードする FTP サーバーを設定する

[ネットワーク] → [アップロード設定] → [アップロード]項目を“マニュアル”に設定します。
(☞ P145 [アップロード])

2 [クリップサーバー]の登録を行う

- [ネットワーク] → [アップロード設定] → [クリップサーバー]画面をひらきます。
- 記録メディアに記録したクリップをアップロードするサーバーについて登録します。サーバーは、4 つ登録可能です。
(☞ P146 [クリップサーバー])

メモ： _____

- 登録内容につきましては、サーバーのネットワーク管理者にお問い合わせください。
- [ネットワーク] → [アップロード設定] → [アップロード]項目が“オート”になっている場合、選択されている“スロット”以外でも、手動アップロードはできません。手動アップロードを行う場合は、“マニュアル”を選択してください。
- [システム] → [記録設定] → [記録フォーマット] → [システム]項目を“High-Speed”に設定している場合、FTP 転送はできません。FTP 転送を行う場合は、“High-Speed”以外を選択してください。

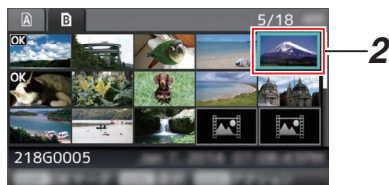
ひとつのクリップをアップロードする

1 本機をメディアモードに切り換える

- カメラモード時に[CAM/MEDIA]切換ボタンを長押しすると、メディアモードとなり、SD カードに収録されているクリップがサムネイル画面に表示されます。
- サムネイル画面で選択したクリップを FTP サーバーにアップロードできます。
(☞ P89 [サムネイル画面])

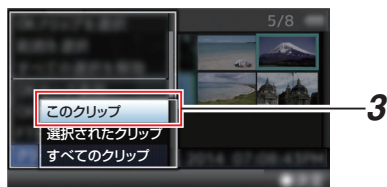
2 アップロードするクリップにカーソルを移動させる

十字ボタン(▲▼◀▶)で、アップロードしたいクリップにカーソルを移動させます。



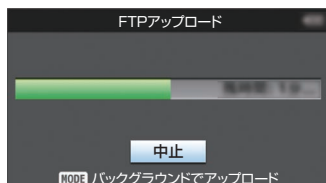
3 [USER4]ボタンを押す

アクション選択画面が表示されます。



4 [FTP アップロード] → [このクリップ] → アップするサーバーを選択し、セットボタン(●)を押す

転送状況が進捗プログレスバーで表示されます。



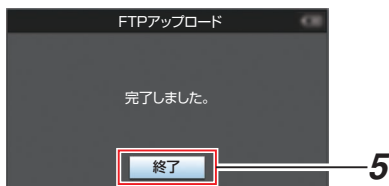
メモ：

- アップロードするサーバーの選択肢は、[クリップサーバー] → [設定名]項目で設定した名称が表示されます。
- 転送を中止する場合、セットボタン(●)を押します。

確認画面で[はい]を選択し、セットボタン(●)を押すと転送を途中終了しサムネイル画面に戻ります。

5 アップロードの終了

- アップロードが終了したら、画面に“完了しました。”と表示されます。
- セットボタン(●)を押すとサムネイル画面に戻ります。



複数のクリップを選択してアップロードする

複数のクリップを選択してアップロードする場合は、「[複数のクリップを選択して実行する] (P.96)」をご覧ください。

すべてのクリップをアップロードする

1 [USER4]ボタンを押す

アクション選択画面が表示されます。

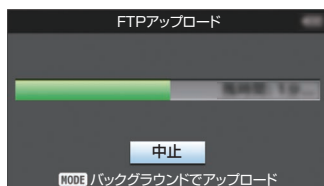
2 アップロードする

[FTP アップロード...] → [すべてのクリップ] → アップするサーバーを選択し、セットボタン(●)を押します。



3 アップロードの開始

転送状況が進捗プログレスバーで表示されます。

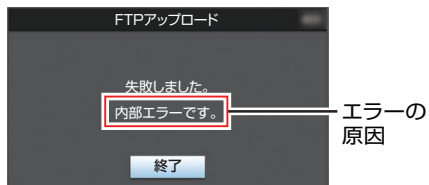


メモ： _____

- 転送を中止する場合、セットボタン(●)を押します。
確認画面で[はい]を選択し、セットボタン(●)を押すと転送を途中終了しサムネイル画面に戻ります。
- 転送するファイルと同名のファイルがすでにFTPサーバーに存在している場合、上書き確認画面が表示されます。
- ネットワーク接続設定の[FTP プロキシを選択してください]画面で“HTTP”を選択している場合は、上書き確認画面が表示されず、上書きされます。
- 手順 3 でアップロードを開始したあと(FTP 転送中)でも、[CAM/MEDIA]ボタンを押すとカメラモードに移行して撮影が可能です。
- [プロトコル]項目を“FTP”以外に設定した場合、通信経路の安全を確認するために、サーバーから受け取った公開鍵、証明書のフィンガープリントを確認する画面が表示されます。
表示された値が、事前に知らされている値と一致することを確認してください。
 - フィンガープリントは公開鍵、証明書ごとに異なる固有の値です。
 - フィンガープリントは接続するサーバーの管理者にお問合せください。(☞ P146 [クリップサーバー])
- ネットワーク接続設定の[FTP プロキシを選択してください]画面で“HTTP”を選択している場合、“FTP”以外のプロトコルのサーバーには接続できません。

4 アップロードの終了

- クリップが正常にアップロードされた場合、“完了しました。”と表示されます。
セットボタン(●)を押すと、サムネイル画面に戻ります。
- クリップのアップロードが正常に終了しなかった場合、下記のようなエラーが表示されます。



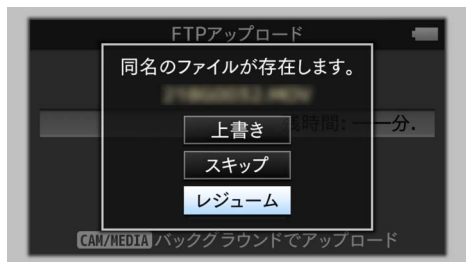
(☞ P227 [FTP 転送エラー表示一覧])

メモ： _____

- FTP アップロード実行中にカメラモードに移行した場合、エラーなどのお知らせがあると、カメラモードのメディア残量表示部に🗨️アイコン(黄色)が表示されます。
[CAM/MEDIA]ボタンを押し、メディアモードに切り換えると上記エラー画面が表示されません。
「[[FTP 転送エラー表示一覧] (☞ P 227)]に従ってエラーを解消してください。」

FTP レジューム機能

FTP 転送開始時、サーバーに同一名ファイルが存在し、かつ転送しようとしているファイルサイズより小さい場合、サーバー上のファイルは FTP 転送が中断された内容と判断してレジューム(追加書き込み)確認画面が表示されます。



“レジューム”を選択すると、中断された位置から追加するように FTP 転送が行われます。FTP 転送が正常に終了すると、画面に“完了しました”と表示されます。

メモ：

- レジューム機能付きの FTP サーバーが必要です。
- [ネットワーク] → [アップロード設定] → [クリップサーバー] → [Clip-FTP1/2/3/4] → [プロトコル]を“SFTP”に設定した場合、レジューム機能は無効になります。
- ネットワーク接続設定の[FTP プロキシを選択してください]画面で“HTTP”を選択している場合、レジューム機能は無効になります。

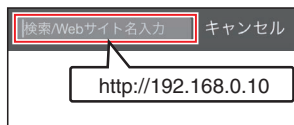
Web ブラウザから接続する

スマートフォン/タブレット端末/パソコンなどの Web ブラウザから本機の Web 機能にアクセスします。

あらかじめ接続準備をしておきます。

(☞ P186 [ネットワーク接続するためのカメラ側での準備])

- 1 本機をカメラモードにし、[LAN]または[USB/内蔵無線 LAN]画面(ステータス画面)を表示させる
 - カメラの[STATUS/SET]ボタンを押し、ステータス画面を表示させます。
十字ボタン(◀▶)を押し、[LAN]または[USB/内蔵無線 LAN]画面を表示させます。
 - 表示されている [IP アドレス]を確認します。
- 2 接続したい端末で Web ブラウザを起動し、アドレス欄に、[IP アドレス]を入力する(例:192.168.0.10)
[IP アドレス]に“192.168.0.10”と表示されている場合、“http://192.168.0.10”と入力します。



- 3 ユーザー名とパスワードを入力する
ログイン画面でユーザー名とパスワードを入力すると、カメラのトップページが表示されます。
 - [ネットワーク]画面(ステータス画面)で [Web ユーザー名]、[Web パスワード]を確認ください。

メモ：

- ユーザー名とパスワードは [ネットワーク] → [Web] → [ユーザー名]および[パスワード]項目で変更可能です。
(☞ P144 [ユーザー名])
(☞ P144 [パスワード])

メタデータを編集する

記録ファイルに挿入するメタデータを作成したり、記録したクリップのメタデータを書き換えたりすることができます。

プランニングメタデータ

本体メタデータ編集用ページにスマートフォン/タブレット端末/パソコンなどの Web ブラウザからアクセスし、これから記録するクリップに適用するメタデータを編集します。

- 1 カメラのトップページにアクセスする
スマートフォン/タブレット端末/パソコンなどの Web ブラウザからアクセスします。
(P195 [Web ブラウザから接続する])
- 2 [プランニングメタデータ]タブをタップ(クリック)し、[プランニングメタデータ]画面をひらく



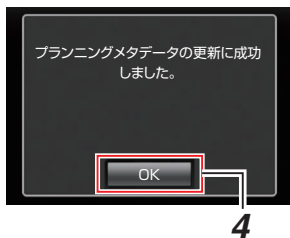
3 メタデータを編集する

- ① 必要に応じて各項目を入力します。
- ② 入力が終了したら、[保存]をタップ(クリック)し、上書きします。



4 確認画面で[OK]をタップ(クリック)する

- [プランニングメタデータ]の更新が開始されます。
- 更新が完了したら、“プランニングメタデータの更新に成功しました。”と表示されます。[OK]をタップ(クリック)します。
- 手順 3 の画面に戻ります。



メモ： _____

- 更新が失敗した場合、“プランニングメタデータの更新に失敗しました。”と表示されます。
[閉じる]をタップ(クリック)すると、手順 3 の画面に戻ります。

クリップメタデータ

メタデータ編集用ページにスマートフォン/タブレット端末/パソコンなどの Web ブラウザからアクセスし、クリップに記録されたメタデータの表示・書き換えをします。

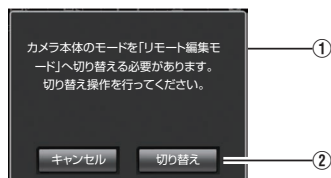
- 1 カメラのトップページにアクセスする
スマートフォン/タブレット端末/パソコンなどの Web ブラウザからアクセスします。
(☞ P195 [Web ブラウザから接続する])
- 2 クリップリストを表示させる
[クリップリスト]タブをタップ(クリック)し、クリップリストを表示させます。



- 3 カメラ本体を“リモート編集モード”に切り換える
“リモート編集モード”への切り換えは、Web ブラウザから行う方法と、カメラ本体で行う方法があります。

■ Web ブラウザから切り換える場合

- ① Web ブラウザに“カメラ本体のモードを「リモート編集モード」へ切り替える必要があります。切り替え操作を行ってください。”と表示されます。

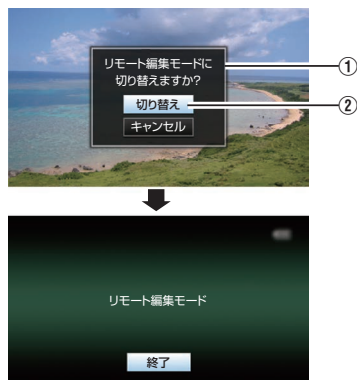


- ② [切り替え]をタップ(クリック)すると、カメラ本体がリモート編集モードに切り換わります。



■ カメラから切り換える場合

- ① カメラ本体のディスプレイ画面に“リモート編集モードに切り替えますか?”と表示されます。
- ② [切り替え]を選択し、セットボタン(●)を押すと、リモート編集モードに切り換わります。



メモ： _____

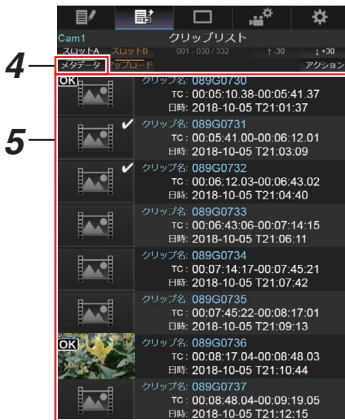
- メニュー表示中およびステータス表示中は、確認画面の表示が保留されます。
- カメラ本体でメニュー表示中のときはメニューをとじてください。
- カメラ本体でステータス表示中のときはステータス表示を終了してください。
- リモート編集モード中に本体側で、セットボタン(●)を押すと、リモート編集モードを強制終了し、カメラモードになります。
- カメラ本体でFTPアップロードを実行中は、リモート編集モードに切り換えることはできません。

4 メタデータ編集モードを選ぶ

[メタデータ]タブを選択します。

5 メタデータを書き換えたい、クリップを選ぶ

- [クリップリスト]画面に、記録されたクリップの一覧が表示されます。
- メタデータを書き換えたい、クリップをタップ(クリック)します。



メモ： _____

- [スロットA]、[スロットB]タブで、表示スロットを切り換えられます。
- [▲-30]、[▼+30]タブで、表示されているクリップを30ずつ戻る、送ることができます。

6 選択したクリップのメタデータを編集する

① 必要に応じて各項目を編集します。

- パソコンの場合、マウスとキーボードで各項目を入力します。
- スマートフォン/タブレット端末の場合、テキスト入力部をタップすると画面上に標準のソフトウェアキーボードが表示されます。表示されたキーボードで各項目を入力します。

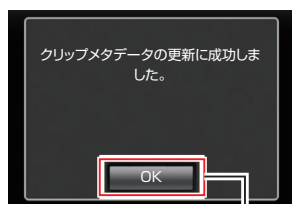
② [OK マーク]をタップ(クリック)すると、選択クリップにOK マークを付加・削除することができます。

③ 編集が終了したら、[保存]をタップ(クリック)し、上書きします。



7 確認画面で[OK]をタップ(クリック)する

- メタデータの更新が開始されます。
- 更新が完了したら、“クリップメタデータの更新に成功しました。”と表示されます。[OK]をタップ(クリック)します。
- 手順 4 の画面に戻ります。



7

メモ： _____

- 更新が失敗した場合、“クリップメタデータの更新に失敗しました。”と表示されます。
[閉じる]をタップ(クリック)すると、手順 4 の画面に戻ります。

Web ブラウザから記録クリップをアップロードする

- SD カードに記録したクリップを設定した FTP サーバーへアップロードします。
- アップロードする対象は、選択したクリップ、すべてのクリップ、OK マークが指定されたクリップのいずれかを指定できます。

アップロードする FTP サーバーを設定する

(☞ P191 [アップロードする FTP サーバーを設定する])

クリップをアップロードする

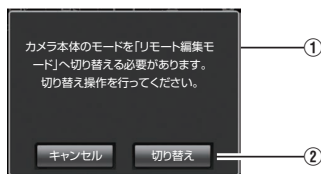
- 1 カメラのトップページにアクセスする
スマートフォン/タブレット端末/パソコンなどの Web ブラウザからアクセスします。
(☞ P195 [Web ブラウザから接続する])
- 2 クリップリストを表示させる
[クリップリスト] タブをタップ(クリック)し、クリップリストを表示させます。



- 3 カメラ本体を“リモート編集モード”に切り換える
“リモート編集モード”への切り換えは、Web ブラウザから行う方法と、カメラ本体で行う方法があります。

■ Web ブラウザから切り換える場合

- ① Web ブラウザに“カメラ本体のモードを「リモート編集モード」へ切り替える必要があります。切り替え操作を行ってください。”と表示されます。

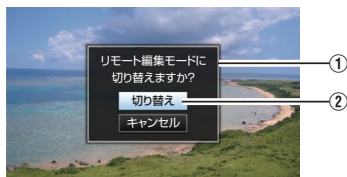


- ② [切り替え] をタップ(クリック)すると、カメラ本体がリモート編集モードに切り換わります。



■ カメラから切り換える場合

- ① カメラ本体のディスプレイ画面に“リモート編集モードに切り替えますか?”と表示されます。
- ② [切り替え] を選択し、セットボタン(●)を押すと、リモート編集モードに切り換わります。



メモ: _____

- メニュー表示中およびステータス表示中は、確認画面の表示が保留されます。
- カメラ本体でメニュー表示中のときはメニューをとじてください。
- カメラ本体でステータス表示中のときはステータス表示を終了してください。
- リモート編集モード中に本体側で、セットボタン(●)を押すと、リモート編集モードを強制終了し、カメラモードになります。
- カメラ本体でFTPアップロードを実行中は、リモート編集モードに切り換えることはできません。

4 アップロードモードを選ぶ

[アップロード]タブを選択します。

5 アップロードしたいクリップを選択する

- [クリップリスト]画面に、記録されたクリップの一覧が表示されます。
- クリップを選択する場合、アップロードしたいクリップをタップ(クリック)します。
- 選択したクリップにはチェックマークが表示されます。

メモ: _____

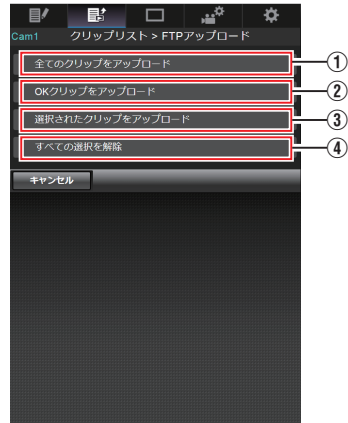
- [スロット A]、[スロット B]タブで、表示スロットを切り換えられます。
- [▲-30]、[▼+30]タブで、表示されているクリップを30ずつ戻る、送ることができます。

6 アップロードの動作を選択する

[アクション]ボタンをタップ(クリック)します。



7 クリップのアップロード方法を選択する



① すべてのクリップをアップロード

表示されているスロットのすべてのクリップをアップロードします。タップ(クリック)すると[クリップサーバー]画面に移行します。

② OK クリップをアップロード

表示されているスロットのすべてのOKマーク指定されたクリップをアップロードします。タップ(クリック)すると[クリップサーバー]画面に移行します。

③ 選択されたクリップをアップロード

選択されたクリップをアップロードします。タップ(クリック)すると[クリップサーバー]画面に移行します。

④ すべての選択を解除

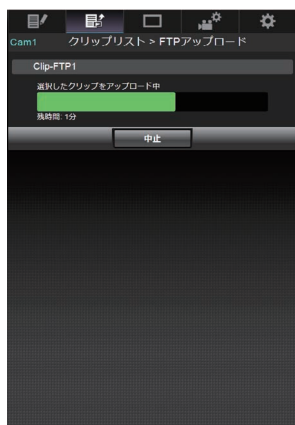
すべてのクリップの選択を取り消し、[クリップリスト]画面に戻ります。

8 クリップサーバーを選択しアップロードを開始する

- アップロードするクリップサーバーを選択するとアップロード画面に移行します。



- 転送状況がプログレスバーで表示されます。

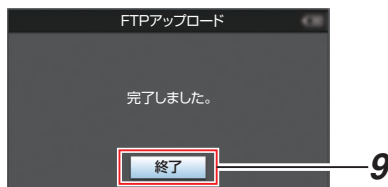


メモ: _____

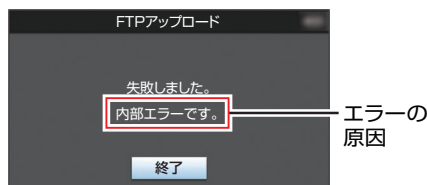
- 転送を中止する場合、[中止]ボタンをタップ(クリック)します。確認画面で[はい]をタップ(クリック)すると転送を途中終了しトップページに戻ります。
- 転送するファイルと同名のファイルがすでにFTPサーバーに存在している場合、上書き確認画面が表示されます。ただし、ネットワーク接続設定の[FTP プロキシ]を選択してください]画面で“HTTP”を選択している場合は、上書き確認画面が表示されず、上書きされます。
- 手順 8 でアップロードを開始後、アップロードが終了するまでは、他の Web ブラウザ操作はできません。
- 手順 8 でアップロードを開始後、カメラ本体で [CAM/MEDIA] 切換ボタンを押しメディアモードに移行すると Web ブラウザからの操作はできなくなります。再度、[CAM/MEDIA] 切換ボタンでカメラモードに切り換えてから操作をしてください。
- [プロトコル]項目を“FTP”以外に設定した場合、通信経路の安全を確認するために、サーバーから受け取った公開鍵、証明書のフィンガープリントを確認する画面が表示されます。表示された値が、事前に知られている値と一致することを確認してください。
 - フィンガープリントは公開鍵、証明書ごとに異なる固有の値です。
 - フィンガープリントは接続するサーバーの管理者にお問合せください。
(P146 [クリップサーバー])
- ネットワーク接続設定の[FTP プロキシを選択してください]画面で“HTTP”を選択している場合、“FTP”以外のプロトコルのサーバーには接続できません。

9 アップロードの終了

- アップロードが終了したら、画面に“完了しました。”と表示されます。



- クリップのアップロードが正常に終了しなかった場合、下記のようなエラーが表示されます。



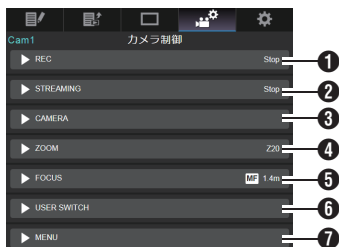
(P227 [FTP 転送エラー表示一覧])

メモ:

- 「[FTP 転送エラー表示一覧] (P 227)」に従ってエラーを解消してください。

ビューリモコン機能/カメラ制御機能

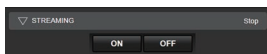
スマートフォン/タブレット端末/パソコンなどの Web ブラウザからアクセスすると、カメラが制御できます。それぞれの項目で、下記の操作が行えます。ビューリモコンでは、画像が表示されます。



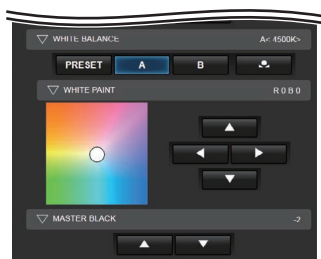
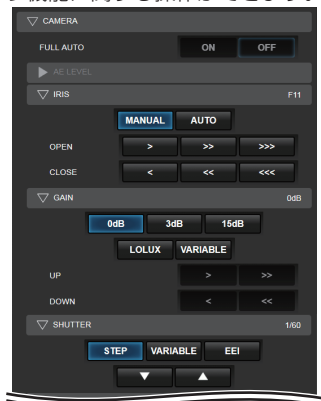
- 1 REC
記録開始/記録停止の操作が行えます。



- 2 STREAMING
ライブストリーミングのオン・オフができます。



3 CAMERA
カメラ機能に関する操作ができます。



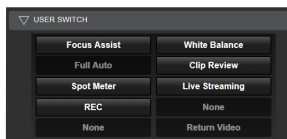
4 ZOOM
ズーム操作ができます。



5 FOCUS
フォーカス操作ができます。



6 USER SWITCH
機能を割り付けたユーザーボタンのオン・オフができます。



7 MENU
外部モニターへのディスプレイ表示とメニュー文字の表示/非表示の切り換え、メニュー操作、ディスプレイ切り換え、ステータス切り換えができます。



Web ブラウザから設定を変更する

スマートフォン/タブレット端末/パソコンなどの Web ブラウザからアクセスし、ネットワークに関する設定の変更ができます。

- 1 カメラのトップページにアクセスする
スマートフォン/タブレット端末/パソコンなどの Web ブラウザからアクセスします。
(P195 [Web ブラウザから接続する])
- 2 [設定]タブをタップ(クリック)する



- 3 [設定]画面が表示される
それぞれの項目で、下記の設定が行えます。



- 1 ビューリモコン
ビューリモコン操作上の設定です。
- 2 接続設定
ネットワーク接続に関する設定です。
本機の[ウィザード]画面で設定した項目を、項目ごとに直接変更することができます。
- 3 メタデータサーバー
メタデータをインポートするサーバーの設定です。
本機のメタデータサーバーメニューと同じ設定ができます。
本体と Web 操作含め最新の設定が反映されます。
- 4 クリップサーバー
記録クリップをアップロードするサーバーの設定です。
本機の[クリップサーバー]メニューと同じ設定ができます。
本体と Web 操作含め最新の設定が反映されます。
- 5 ライブストリーミング
ネットワーク経由で映像音声を送信するための設定です。
本体と Web 操作を含め、最新の設定が反映されます。
- 6 Return over IP
Return over IP に関する設定を行いません。
ネットワーク経由で映像と音声を受信するための設定です。
本体と Web 操作含め最新の設定が反映されます。

メモ: _____

- カメラ本体でのメニュー操作が優先となります。
- Web ブラウザで[設定]画面を開いているときにカメラ本体のメニューが開かれた場合、警告表示後、トップ画面に戻ります。
- カメラ本体でメニューを表示中、Web ブラウザで[設定]画面に入ることにはできません。

ビューリモコン機能の設定変更

ビューリモコン機能を使用する場合の設定を行います。



① [カメラ名]

- ビュー画面左上に表示される名前を設定します。
- テキスト入力部をタップすると、ソフトウェアキーボードが表示されます。パソコンの場合は、キーボードで入力します。
- Go など入力完了キーをタップすると入力完了して、ソフトウェアキーボードが消えます。

② [操作制限]

ビュー画面でロックモード時に無効になるボタンを設定します。

- [REC]: 記録中に記録停止ボタン、ズーム操作およびカメラ制御を無効化にするかどうかを設定します。各項目をタップ(クリック)すると[有効]が[制限]に変わります。
- [REC 以外]: 記録中以外のときに記録ボタン、ズーム操作およびカメラ制御を無効化にするかどうかを設定します。各項目をタップ(クリック)すると[有効]が[制限]に変わります。

③ [保存]/[キャンセル]

[保存]をタップ(クリック)すると、設定が保存されます。

[キャンセル]をタップ(クリック)すると、設定を中止し、[設定]トップ画面に戻ります。

接続設定の変更

本機の[ウィザード]画面で設定した項目を、項目ごとに直接変更することができます。

- 1画面に表示できない場合は、スクロールして表示されます。
- 接続アダプターの種類や、接続方法によって変更できない項目はグレーアウトとなります。



① 接続アダプターの種類

② 無線 LAN の接続方法

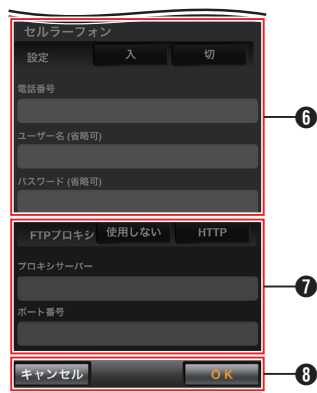
- ### ③ [アクセスポイント一覧から選ぶ] ボタン
- タップ(クリック)すると、検索されたアクセスポイントのリストが表示されます。現在、選択されているアクセスポイントの先頭にチェックマーク(●)が表示されます。



- ④ [設定方法を選択してください]画面での設定内容



- ⑤ [IP アドレスの設定方法を選択してください]画面での設定内容
“DHCP”を選択した場合、すべての項目はグレーアウトとなります。



- ⑥ セルラーアダプター使用時の設定
⑦ [FTP プロキシを選択してください]画面での設定内容
⑧ [OK]/[キャンセル]ボタン
設定変更が完了したら、[OK]ボタンをタップ(クリック)します。
確認画面で、[実行]をタップ(クリック)すると、カメラ本体の設定値が変更され、ネットワークがリスタートします。

メタデータサーバーの設定変更

[ネットワーク] → [メタデータサーバー]項目で設定したメタデータをインポートするFTPサーバーとインポートするファイルのパスを、直接変更することができます。

(☞ P144 [メタデータサーバー項目])

クリップサーバーの設定変更

[ネットワーク] → [クリップサーバー]項目で設定した、記録メディアに記録したクリップをFTPサーバーへアップロードする場合のサーバーとディレクトリの設定を直接変更することができます。

(☞ P146 [クリップサーバー])

ストリーミングの設定変更

[ネットワーク] → [ライブストリーミング]項目で設定した配信先の情報を直接変更することができます。

(☞ P137 [ライブストリーミング項目])

ネットワークへの接続設定 ファイルの管理

本機では、ウィザード画面で設定したネットワークへの接続設定を接続設定ファイルとして本機に保存しておくことができます。保存した接続設定ファイルを呼び出すことによってネットワークへの適切な接続状態をすばやく再現することができます。

メモ： _____

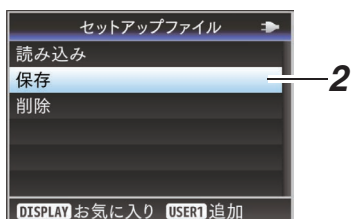
- 接続設定の保存や呼び出しは、[ネットワーク] → [接続設定]にて行います。
- [接続設定]メニューでは下記操作が行えます。
 - [接続設定ファイルの保存] (☞ P 208)
 - [接続設定ファイルの読み込み] (☞ P 209)
 - [接続設定を削除する] (☞ P 210)

扱い可能なファイル数

本機 : [内蔵 1]～[内蔵 4]

接続設定ファイルの保存

- 1 [ネットワーク] → [接続設定] → [セットアップファイル]項目を選択しセットボタン(●)を押す
- 2 [保存]を選択しセットボタン(●)を押す



- 3 十字ボタン(▲▼)で新規保存(または上書き保存)するファイルを選択しセットボタン(●)を押す



- 4 ファイルに名前をつける
ソフトウェアキーボードでサブネームを入力します。
(☞ P101 [ソフトウェアキーボードでの文字入力])

メモ： _____

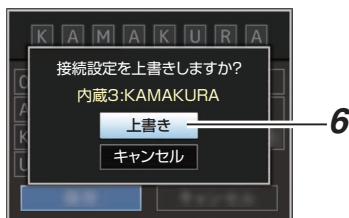
- ファイルに上書きする場合、ファイルのサブネームが入力済みの状態で表示されます。
- [キャンセル]を選択しセットボタン(●)を押すか、[CANCEL/RESET]ボタンを押すと前画面に戻ります。

5 [保存]を選択しセットボタン(●)を押す

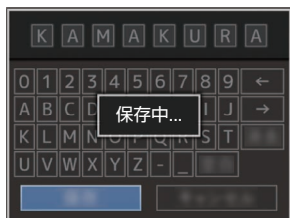


6 保存する

- 上書きする場合は、確認画面が表示されません。確認画面で[上書き]を選択し、セットボタン(●)を押します。保存が開始され画面に“保存中...”と表示されます。



- 新規保存の場合、保存が開始され画面に“保存中...”と表示されます。

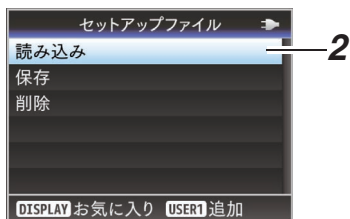


7 保存完了

ファイルの保存が完了したら、画面に“完了しました”と表示され、自動的にメニュー画面がとじます。

接続設定ファイルの読み込み

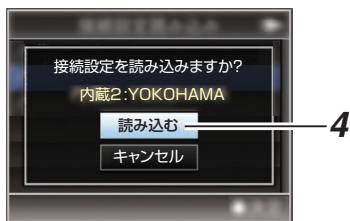
- 1 [ネットワーク]⇒[接続設定]⇒[セットアップファイル]項目を選択しセットボタン(●)を押す
- 2 [読み込み]を選択しセットボタン(●)を押す



- 3 十字ボタン(▲▼)で読み込むファイルを選択しセットボタン(●)を押す



- 4 確認画面で[読み込む]を選択し、セットボタン(●)を押す
呼び出しが開始され、画面に“読み込み中...”と表示されます。

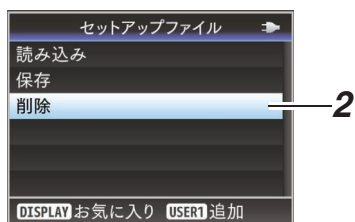


5 読み込みの終了

ファイルの読み込みが完了したら、画面に“完了しました”と表示され、自動的にメニュー画面がとじます。

接続設定を削除する

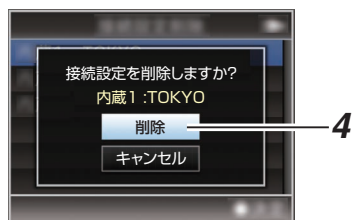
- 1 [ネットワーク] ⇒ [接続設定] ⇒ [セットアップファイル]項目を選択しセットボタン(●)を押す
- 2 [削除]を選択しセットボタン(●)を押す



- 3 十字ボタン(▲▼)で削除するファイルを選択しセットボタン(●)を押す



- 4 確認画面で[削除]を選択し、セットボタン(●)を押す
削除が開始され、画面に“削除中...”と表示されます。



- 5 削除完了
ファイルの削除が完了したら、画面に“完了しました”と表示されます。

ライブストリーミングを行う

ライブストリーミングに対応したデコーダーや PC アプリケーションと組み合わせることによって、ネットワーク経由で映像音声のストリーミングができます。

対応フォーマット

記録フォーマット				Live Streaming 使用可能フォーマット								
システム	形式	解像度	フレームレート	1920x1080, 60p	1920x1080, 60i	1920x1080, 30p	1280x720, 60p	1280x720, 30p	720x480, 60i	640x360, 60p	640x360, 30p	
HD HD(SDI入力)	QuickTime (H.264)	1920x1080	60p	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
			60i	-	✓	✓※	✓※	✓※	✓	✓※	✓※	
			30p	-	-	✓※	-	✓※	-	-	✓※	
		1280x720	60p	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	
	MP4	1920x1080	60p	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		1280x720	60p	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	
	QuickTime (MPEG2), MXF (MPEG2)	1920x1080	60i	-	✓	✓※	✓※	✓※	✓※	✓	✓※	✓※
			30p	-	-	✓※	-	✓※	-	-	✓※	
1440x1080		60i	-	✓	✓※	✓※	✓※	✓	✓※	✓※		
	1280x720	60p	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓		
SD SD(SDI入力)	QuickTime (H.264)	720x480	60i	-	-	-	-	-	✓	-	-	

記録フォーマット				Live Streaming 使用可能フォーマット								
システム	形式	解像度	フレームレート	1920x1080, 50p	1920x1080, 50i	1920x1080, 25p	1280x720, 50p	1280x720, 25p	720x576, 50i	640x360, 50p	640x360, 25p	
HD HD(SDI入力)	QuickTime (H.264)	1920x1080	50p	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
			50i	-	✓	✓※	✓※	✓※	✓	✓※	✓※	
			25p	-	-	✓※	-	✓※	-	-	✓※	
		1280x720	50p	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	
	QuickTime (MPEG2), MXF (MPEG2)	1920x1080	50i	-	✓	✓※	✓※	✓※	✓※	✓	✓※	✓※
			25p	-	-	✓※	-	✓※	-	-	✓※	
		1440x1080	50i	-	✓	✓※	✓※	✓※	✓	✓※	✓※	
		1280x720	50p	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	

※ HD(SDI 入力)、SD(SDI 入力)設定時は選択できません。

メモ： _____

- 配信可能な解像度、フレームレート、ビットレートは、記録フォーマットにより異なります。
- プログレッシブ映像を配信する場合は、フレームレートをプログレッシブのいずれかに、インターレース映像を配信する場合は、フレームレートをインターレースのいずれかに設定してください。
- [ネットワーク] → [ライブストリーミング] → [タイプ]項目の設定によって、以下の制約があります。
 - [タイプ]項目が“RTSP/RTP”は、最大 12 Mbps まで設定可能です。
 - [タイプ]項目を“ZIXI”に設定した場合、[レイテンシ]項目に関わらず最大 12 Mbps まで設定可能です。
 - 使用するネットワークアダプターの種類、および接続環境によってはライブストリーミングの映像や音声途切れることがあります。

オーディオ

AAC

対応プロトコル

MPEG2-TS/UDP

MPEG2-TS/TCP

MPEG2-TS/RTP

RTSP/RTP

ZIXI

SRT

RTMP

RTMPS

メモ： _____

- Zixi プロトコル搭載モデルのため、SRT プロトコルを使用する場合は、SRT プロトコルアップデートを行う必要があります。この場合、Zixi プロトコルは使用できなくなります。Zixi プロトコルを使用する場合は、Zixi プロトコルアップデートを行うことで、再度 Zixi プロトコルを使用可能になります。

配信設定をする

- 1 配信映像の解像度、フレームレートに合わせて、
[記録フォーマット]を設定する
 [記録フォーマット]の設定については、
 [配信可能な[記録フォーマット]と[ライブストリーミング設定]の組み合わせについて]
 (☞ P 213)をご覧ください。

メモ: _____

- 以下の場合、ライブストリーミング動作できません。
 - [システム] → [記録設定] → [記録フォーマット] → [システム]項目を“HD+Web”または“High-Speed”に設定しているとき
 - [システム] → [記録設定] → [記録フォーマット] → **[A]** フレームレート項目を“24p”に設定しているとき

- 2 配信映像の解像度とフレーム数/画質を設定する
 [ネットワーク] → [ライブストリーミング]で設定します。
 (☞ P137 [ライブストリーミング項目])
- 3 配信プロトコルとその関連項目を設定する
 [ネットワーク] → [ライブストリーミング] → [ストリーミングサーバー]項目で配信プロトコルとその関連項目をそれぞれ設定します。
 (☞ P138 [ストリーミングサーバー])
- 4 ストリーミングサーバーを選択する
 [ネットワーク] → [ライブストリーミング] → [サーバー]項目で配信するサーバーを選択します。

配信可能な[記録フォーマット]と[ライブストリーミング設定]の組み合わせについて

解像度		1920 x 1080											
フレームレート		60p, 50p						60i, 50i			30p, 25p		
タイプ	ビットレート	MPEG2-TS/UDP		MPEG2-TS/TCP		MPEG2-TS/RTP		RTSP/RTP		ZIXI, SRT		RTMP	
		※2		※2		※2		※2		※2		※2	
24 Mbps		■	※2										
20 Mbps		■	※2	■	※2			●	※2			●	※2
16 Mbps		■	※2	■	※2	■	※2	●	※2	●	※2	●	※2
12 Mbps		■		■		■		●		●		●	
8 Mbps		■		■		■		●		●		●	
5 Mbps								●		●		●	
3 Mbps								●		●		●	
1.5 Mbps													
0.8 Mbps													
0.3 Mbps													

※ ●: 配信可能

■: [形式]が以下のときに配信可能

- QuickTime(H.264)、MP4(H.264)

※1: [FEC]項目を“切”にした場合、ビットレート 12Mbps で配信が可能です。

※2: [システム]項目が“HD”で、以下のときは配信できません。

- [形式]項目が“QuickTime(H.264)”または“MP4(H.264)”の場合に、[オーバーレイ機能]項目が“有効”かつ、[オーバーレイ設定] → [出力]項目が“切”のとき
- [形式]項目が“QuickTime(MPEG2)”または“MXF(MPEG2)”の場合に、[オーバーレイ機能]項目が“有効”のとき

解像度	1280 x 720						720x480または720x576			640 x 360				
フレームレート	60p, 50p			30p, 25p			60iまたは50i			60p, 50p		30p, 25p		
タイプ	MPEG2-TS/UDP		MPEG2-TS/TCP		MPEG2-TS/RTP		RTSP/RTP		ZIXI, SRT		RTMP		RTMPS	
ビットレート	MPEG2-TS/UDP	MPEG2-TS/TCP	MPEG2-TS/RTP	RTSP/RTP	ZIXI, SRT	RTMP	RTMPS	MPEG2-TS/UDP	MPEG2-TS/TCP	MPEG2-TS/RTP	RTSP/RTP	ZIXI, SRT	RTMP	RTMPS
24 Mbps														
20 Mbps	● ※1	● ※1												
16 Mbps	● ※1	● ※1												
12 Mbps	●	●												
8 Mbps	●	●		●				●						
5 Mbps	●	●		●				●	●					
3 Mbps	●	●		●				●	●	●				●
1.5 Mbps								●	●	●				●
0.8 Mbps								●	●	●				●
0.3 Mbps								●	●					●

※ ●：配信可能

※1：[システム]項目が“HD”で、以下のときは配信できません。

- ・[形式]項目が“QuickTime(H.264)”または“MP4(H.264)”の場合に、[オーバーレイ機能]項目が“有効”かつ、[オーバーレイ設定] → [出力]項目が“切”のとき
- ・[形式]項目が“QuickTime(MPEG2)”または“MXF(MPEG2)”の場合に、[オーバーレイ機能]項目が“有効”のとき

配信を開始する

1 デコーダーや PC アプリケーションに必要な設定を行う

設定の詳細は、各機器やアプリケーションの「取扱説明書」をご覧ください。

メモ： _____

- カメラとデコーダー間の通信経路に NAT ルーターなどがある場合、ポートフォワーディング設定が必要です。設定の詳細は、使用しているルーターの「取扱説明書」をご覧ください。
- RTSP/RTP で本機に接続するときに必要なパラメーターは下記となります。
ポート番号: 554
ストリーム ID: stream
- URL でアクセスする場合は下記となります。
rtsp://<本機の IP アドレス>:554/stream

2 ネットワーク接続されている状態で[ライブストリーミング]を“入”に設定する

(☞ P186 [ネットワーク接続の準備])

- [ネットワーク] → [ライブストリーミング] → [ライブストリーミング]を“入”に設定します。
- ネットワークに接続されている場合、ディスプレイ画面にネットワーク接続マークが表示されます。

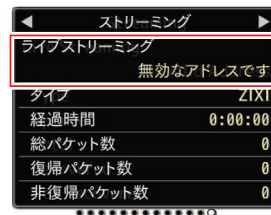
(☞ P164 [ネットワーク接続マーク])

メモ： _____

- ユーザーボタンに“ライブストリーミング”を割り付けることもできます。
(☞ P37 [ユーザーボタンの機能割り付け])
- 配信の状態は LCD モニターで確認できます。
(☞ P166 [ライブストリーミングマーク])

アイコン	状態
 (赤)	配信中 (良好状態) 配信開始/停止中は点滅
 (赤)	配信中 (接続品質不良状態)
 (黄)	接続待ち (RTSP/RTP のとき)、または接続失敗

- 赤いアイコンが表示された場合、ステータス画面の[ストリーミング]画面でエラーの内容が確認できます。



エラーの原因

- (☞ P229 [ライブストリーミングエラー表示一覧])

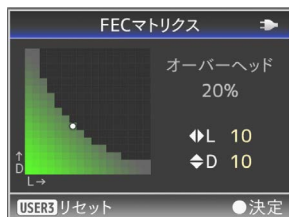
ご注意： _____

- ストリーミング開始から 24 時間経過した場合、ストリーミングが一度途切れることがあります。

FECマトリクスを設定する

SMPTE2022-1 設定時の FEC(前方誤り訂正)のオーバーヘッド量を設定します。

- 1 [ネットワーク] → [ライブストリーミング] → [ストリーミングサーバー] → [Server1] ~ [Server4] → [FECマトリクス]項目を選択し、セットボタンを押す
FEC 調整画面が表示されます。



2 L 値、D 値を調整する

◀▶ ボタンで L の値、▲▼ ボタンで D の値を調整します。

L 値、D 値を変更すると、FEC のオーバーヘッド量が変化します。

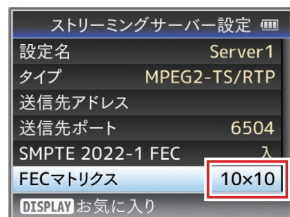
[USER3] ボタンを押すと、L 値、D 値が初期値に戻ります。

メモ: _____

- 設定範囲
 - $4 \leq L \leq 20$ (初期値: L=10)
 - $4 \leq D \leq 20$ (初期値: D=10)
 - $L \times D \leq 100$ (初期値: $L \times D = 10 \times 10$)

3 セットボタン(●)を押す

ストリーミングサーバー設定画面に戻ります。



メモ: _____

- FEC オーバーヘッド量が多いほど、パケットロス耐性は向上しますが、より多くのネットワーク帯域を使用します。
- 同じオーバーヘッド量であっても、L 値が大きいほどバーストロス(連続パケットロス)耐性が向上します。

ネットワークからのリターン映像/音声(Return over IP)

ネットワークからのリターン映像/音声を本機のビューファインダーや LCD モニターに表示したり、ヘッドホンなどで確認することができます。

メモ: _____

- この機能は、カメラモードでのみ使用できます。
- Return over IP 動作させる前に、エンコーダー側を開始してください。終了時は、Return over IP 動作を先に切ってからエンコーダー側を終了させてください。また、エンコーダー側のビットレートやフレームレートを変更した場合、エンコーダー側の設定に、カメラの設定を合わせてから、カメラの電源を一度切り、再度電源を入れてください。
- [システム] → [記録設定] → [記録フォーマット] → [システム]項目が、“HD”または“SD”のときに使用できます。ただし、**[A]** フレームレート項目が“24p”のときには使用できません。(☞ P135 [Return over IP...])

Return over IP のサーバーを設定する

リターン映像を表示させる前に、Return over IP の設定と接続を行います。

- 1 [リターンサーバー]の登録を行う
[ネットワーク] → [Return over IP] → [サーバー]項目で“サーバー”を設定します。
[リターンサーバー]項目から各設定を行ないます。

メモ: _____

- 登録内容につきましては、サーバーのネットワーク管理者にお問い合わせください。
- [タイプ]項目は、“Icecast”以外を選択してください。“Icecast”に設定すると、IFB として動作します。

ネットワークからのリターン映像と音声

- 1 本機をカメラモードにする
(☞ P12 [動作モードについて])

- 2 いずれかのユーザーボタンに“リターンビデオ”および“Return over IP”機能を割り付ける
(☞ P37 [ユーザーボタンの機能割り付け])

メモ: _____

- “Return over IP”機能は、[ネットワーク] → [Return over IP] → [Return over IP]項目の“入”“切”でも動作させることができます。

- 3 リターン映像の入力先を“ネットワーク”に設定する

リターン映像の入力先は、[映像/音声設定] → [映像設定] → [リターン映像入力]項目で“ネットワーク”を設定します。
(☞ P130 [リターン映像入力])

メモ: _____

- [システム] → [記録設定] → [記録フォーマット] → [システム]項目は“HD(SDI 入力)”または“SD(SDI 入力)”のときは“---”表示で設定できません。

- 4 リターン映像のアスペクト比を選択する

[映像/音声設定] → [映像設定] → [リターン映像入力アスペクト]項目で設定します。
(☞ P130 [リターン映像入力アスペクト])

- 5 “Return over IP”機能を割り付けたユーザーボタンを押す

Return over IP が動作すると、音声は[映像/音声設定] → [音声設定] → [IFB/RET モニター]項目の各設定に従います。
(☞ P133 [IFB/RET モニター...])

- 6 リターン映像の表示方法を選択する

[カメラ機能] → [ユーザーボタン機能設定] → [リターン映像]項目で設定します。設定にしたがって動作します。
(☞ P108 [リターン映像])

- 7 “リターンビデオ”機能を割り付けたユーザーボタンを押す

“リターンビデオ”機能を割り付けたユーザーボタンを押すと、手順 6 で設定した表示方法にしたがって撮影映像やリターン映像が表示されます。

IFB(リターン音声)

ネットワークからのリターン音声を、ヘッドホンなどで確認することができます。

メモ： _____

- この機能は、カメラモードでのみ使用できます。
- **Return over IP** 動作させる前に、エンコーダー側を開始してください。終了時は、**Return over IP** 動作を先に切ってからエンコーダー側を終了させてください。また、エンコーダー側のビットレートやフレームレートを変更した場合、エンコーダー側の設定に、カメラの設定を合わせてから、カメラの電源を一度切り、再度電源を入れてください。
- [システム] → [記録設定] → [記録フォーマット] → [システム]項目が、“HD”または“SD”のときに使用できます。ただし、**[A]** フレームレート項目が“24p”のときには使用できません。
(☞ P135 [Return over IP...])

Return over IP のサーバーを設定する

リターン映像を表示させる前に、Return over IP の設定と接続を行います。

1 [リターンサーバー]の登録を行う

[ネットワーク] → [Return over IP] → [サーバー]項目で“サーバー”を設定します。
[リターンサーバー]項目から各設定を行いません。

メモ： _____

- 登録内容につきましては、サーバーのネットワーク管理者にお問い合わせください。
- [タイプ]項目は、“Icecast”を選択してください。“Icecast”に設定すると、IFB として動作します。

ネットワークからのリターン音声(IFB)

1 本機をカメラモードにする

(☞ P12 [動作モードについて])

2 いずれかのユーザーボタンに“Return over IP”機能を割り付ける

(☞ P37 [ユーザーボタンの機能割り付け])

メモ： _____

- “Return over IP”機能は、[ネットワーク] → [Return over IP] → [Return over IP]項目の“入/切”でも動作させることができます。

3 リターン映像の入力先を“ネットワーク”に設定する

リターン映像の入力先は、[映像/音声設定] → [映像設定] → [リターン映像入力]項目で“ネットワーク”を設定します。
(☞ P130 [リターン映像入力])

メモ： _____

- [システム] → [記録設定] → [記録フォーマット] → [システム]項目は“HD(SDI 入力)”または“SD(SDI 入力)”のときは“---”表示で設定できません。

4 “Return over IP”機能を割り付けたユーザーボタンを押す

Return over IP が動作すると、音声は[映像/音声設定] → [音声設定] → [IFB/RET モニター]項目の各設定に従います。
(☞ P133 [IFB/RET モニター...])

ブロードキャスト映像への オーバーレイ

ブロードキャスト用 SDP ファイルをインポートすることで、スマートフォンやタブレットから、記録映像とライブストリーミング映像への文字、画像、およびウォーターマークをオーバーレイすることができます。

[システム]項目が“HD”または“HD+Web”のときに使用可能です。

ブロードキャスト用 SDP ファイルは SDP

Generator で作成してください。

- SDP Generator は、下記 URL からダウンロードしてください。

https://www3.jvckenwood.com/pro/soft_dl/

ご注意：

- 記録解像度 (1920x1080、1440x1080、1280x720)に関わらず、本機で使用できる SDP ファイルの解像度は 1920x1080 のみになります。

メモ：

- 工場出荷時では、タイプを“ブロードキャスト”にするとオーバーレイ画像のサンプルが表示されます。
- 事前に、表示や動作の確認を実施してから撮影やライブストリーミングを行なってください。

ブロードキャスト用 SDP ファイルのインポートと設定をする

メモ：

- 記録フォーマットのシステムが“HD+Web”のとき、Web 記録には常にオーバーレイされます。
- ライブストリーミング映像には常にオーバーレイされます。
- 記録中やライブストリーミング中は設定できません。

1 [オーバーレイ設定] → [オーバーレイ機能]項目を“有効”にする

[システム]項目を“HD”または“HD+Web”以外に設定している場合は、“無効”に固定されます。

2 [オーバーレイ設定] → [レイアウトのインポート]で、ファイルをインポートする

工場出荷時の SDP ファイル以外のオーバーレイを使用したい場合は、ブロードキャスト用の SDP ファイルをカメラにインポートしてください。

3 [オーバーレイ設定] → [レイアウト]で、インポートしたファイルの中からオーバーレイするファイルを選択する

4 [オーバーレイ設定] → [タイプ]で“ブロードキャスト”を選択する

[レイアウト]で選択した SDP ファイルが“ブロードキャスト”以外のタイプで作成された場合、または、SDP ファイルの“ブロードキャスト”タイプの記録解像度が現在のカメラの記録解像度と異なる場合、[タイプ]項目に“ブロードキャスト”は表示されません。

- ブロードキャスト：

ウォーターマーク



- なし：表示しません

5 [オーバーレイ設定] → [出力] → [記録]/[SDI OUT2]/[HDMI OUT]/[VIDEO OUT]項目で表示選択をする

(☞ P147 [記録])

(☞ P147 [SDI OUT2])

(☞ P148 [HDMI OUT])

(☞ P148 [VIDEO OUT])

重畳するテキストを入力する

1 本機をネットワークに接続する

(☞ P185 [ネットワーク接続方法])

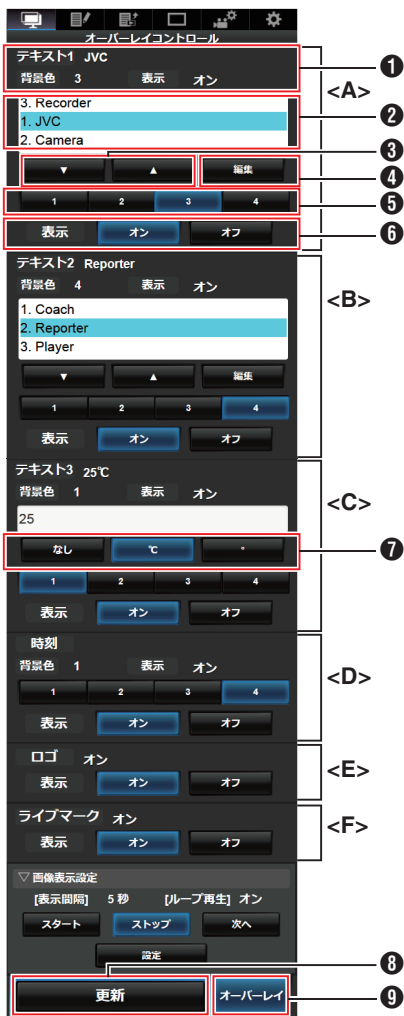
2 Web ブラウザから接続する

(☞ P195 [Web ブラウザから接続する])

3 Web 画面が表示されたら画面上部のオーバーレイアイコンまたは[オーバーレイコントロール]ボタンを押して入力画面を表示させる



4 カメラのメニュー項目[タイプ]の設定値に応じて、次の画面が表示されます。



メモ:

- 範囲<A> テキスト 1
- 範囲 テキスト 2
- 範囲<C> テキスト 3
- 範囲<D> 時刻
- 範囲<E> ロゴ
- 範囲<F> ライブマーク

- ① 現在のオーバーレイ状態を示します。
- ② テキスト選択エリア
ハイライトされたテキストがオーバーレイ表示されます。
- ③ [▼] [▲] ボタン
テキストを選択します。
- ④ [編集] ボタン
テキスト入力モードに切り換えます。
- ⑤ [1][2][3][4] ボタン
画像を選択します。
- ⑥ [表示] ボタン
特定部分の表示、非表示を切り換えます。
- ⑦ 単位ボタン
テキスト 3 の文字の後に追加する単位を選択します。
- ⑧ [更新] ボタン
変更した内容をオーバーレイ表示に反映します。
- ⑨ [オーバーレイ] ボタン
オーバーレイの表示、非表示を切り換えます。

[テキスト 1]、[テキスト 2]、および[テキスト 3]で入力可能な文字は次のとおりです。

```
!"#$%&'()*+,-./0123456789
:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNQRSTU
VWXYZ[\]^_`abcdefghijklmnop
qrstuvwxyz{|}~¡¢£¥¦§¨ª«
¬®¯°±²³´µ¶·¸¹º»¼½¾¿
À Á Â Ã Ä Å Æ Ç È É Ê Ë Ì Í Î Ï Ð Ñ Ò Ó Ô Õ Ö ×
Ø Ù Ú Û Ü Ý Þ ß à á â ã ä å æ ç è é ê ë ì í î ï
ð ñ ò ó ô õ ö ÷ ø ù ú û ý þ ÿ Ğ ğ İ İ Œ œ Š š Š š Ÿ
Ž ž f ~ — “ ” „ † • … ‰ ‰ € ™
```

メモ:

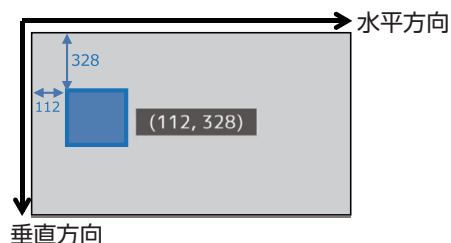
- テキスト 1 とテキスト 2 は、それぞれ最大 5 行、1 行あたり最大 63 バイト入力可能です。
- テキスト 3 は最大 5 バイト入力可能です。
- 入力済みの文字でも、文字の種類によっては、オーバーレイ表示のときに全ての文字が表示できない場合があります。事前に表示の確認を行なってください。

ウォーターマーク画像を表示する

あらかじめウォーターマーク画像を設定した SDP ファイルをカメラ本体にインポートしてください。

[オーバーレイ設定] → [レイアウト] でブロードキャスト用 SDP ファイルが選択されている場合のみ、[オーバーレイ設定] メニュー画面にウォーターマーク設定メニューが表示されます。

- 1 [オーバーレイ設定] → [ウォーターマーク] を“入”にする
- 2 [オーバーレイ設定] → [位置] を選択する
ウォーターマーク位置設定画面が表示されます。
 - 位置移動は 2 ステップずつです。
 - 表示されている座標はウォーターマーク画像の左上の位置を示しています。
- 3 カーソルキーでウォーターマークを移動しセットボタン(●)ボタンを押す



画面全体に画像を表示する(フルスクリーングラフィック機能)

告知や広告などの画像を、画面全体に表示することができます。



表示する画像をカメラにインポートする

- 1 表示する画像を用意する
JPEG 形式(拡張子.jpg)と PNG 形式(拡張子.png)に対応しています。
- 2 画像ファイルを SD カードのルートフォルダーにコピーする
 - SD カードは、現在のカメラ記録設定で記録可能なスペックのものを使用してください。
 - 表示できる画像は最大 50 ファイルです。
 - ファイル名で表示順の指定が可能です。

メモ:

- ファイル名の先頭に 01~50 までの二桁の数をつけてください。数字が小さいファイルから順に表示されます。
例) 01flower.png, 02car.jpg, 13red.png のファイルをインポートした場合、01flower.png → 02car.jpg → 13red.png の順に表示されます。
- ファイル名の 3 文字目以降は英数字とアンダースコア(_)のみ使用できます。
- ファイル名の文字数は 31 文字以下にしてください。

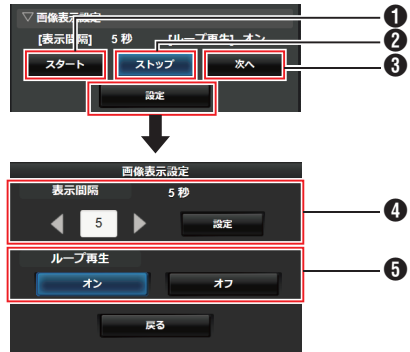
- 3 [オーバーレイ設定] → [フルスクリーングラフィック] を選択する
- 4 画像ファイルをコピーした SD カードを、カメラの SD カードスロット A または B に挿入し、[グラフィックのインポート **A**] または [グラフィックのインポート **B**] を選択してインポートを実行する
 - インポートを実行すると、前回インポートした画像はすべて削除されます。
 - インポートした画像ファイルを削除する場合、[オーバーレイ設定] → [フルスクリーングラフィック] → [グラフィックの削除] を選択してください。

メモ： _____

- [オーバーレイ設定] → [フルスクリーングラフィック] → [ステータス]で現在インポートされている画像ファイルの総数と使用済み容量が確認できます。この容量は実際の画像ファイルサイズより大きくなる場合があります。
- インポートできる最大サイズは、[ステータス]項目で確認できる容量とインポート済み SDP ファイルの容量とあわせて約 23 MB です。
- 表示可能な画像は次のとおりです。
 - 画像サイズ：960x540
 - ファイルサイズ：1MB 以下
 - JPEG：
 - 階調：8 ビット
 - ピクセルフォーマット：YCbCr またはグレースケール
 - ベースライン JPEG
 - PNG：
 - ビット/チャンネル：1, 2, 4, 8
 - ピクセルフォーマット：グレースケール、インデックス、トゥルーカラー (RGB)、アルファ付きグレースケール、アルファ付きトゥルーカラー (RGBA)
 - 非インターレース PNG
- 表示不可能な画像がカメラにインポートされた場合、画像表示の実行中に“非対応のグラフィック形式です”とカメラにエラー表示されます。事前に期待どおりの表示ができることを確認してください。

画像を表示する

オーバーレイ設定をする Web 画面から実行します。



- 1 スタート：
画像の表示を開始します。
- 2 ストップ：
画像の表示を停止します。
- 3 次へ：
画像表示中：次の画像を表示します。
画像非表示中：前回停止した画像の次の画像から表示を開始します。
カメラの状態によっては、[次へ]を押してから実際に画像が表示されるまで時間がかかることがあります。
- 4 表示間隔：
1枚あたりの画像表示時間を設定します。
カメラの状態によっては、[スタート]を押してから実際に画像が表示されるまで時間がかかることがあります。また、表示間隔に設定した時間以上表示することがあります。
- 5 ループ再生：
最後の画像を表示したあと最初の画像に戻って表示する場合[オン]に設定します。

メモ： _____

- 1枚の画像のみを表示し続けたい場合は、[表示間隔]を“0”に設定してください。
- 記録とライブストリーミングの同時実行中や、LCD/VF画面の情報表示が多い場合に、画像が数十秒以上長く表示されることがあります。この場合、記録やライブストリーミングの解像度を低くする、または、カメラの[DISPLAY]ボタンで DISPLAY 表示を OFF にすることで、軽減できる場合があります。
- オーバーレイ表示はせずにフルスクリーングラフィック機能のみを使用する場合は、[オーバーレイ設定] → [タイプ]で“なし”以外を選択し、オーバーレイコントロール Web 画面の[オーバーレイ]ボタンを Off にしてください。
- 画像表示中、次に表示予定の画像の形式が未対応の場合、カメラに“非対応のグラフィック形式です”と表示され、その画像は表示されません。表示可能な形式の画像をインポートしてください。
(P221 [表示する画像をカメラにインポートする])

【オーバーレイ設定をパスワードで保護する

第三者によるウォーターマーク表示解除を防ぐために、オーバーレイ設定をパスワードで保護することができます。

パスワードで保護する

- 1 [オーバーレイ設定] → [パスワードロック]を“入”にする
- 2 保護のためのパスワードを入力して十字ボタン(▶)を押す
パスワードは、ソフトウェアキーボードで16文字まで入力できます。
- 3 もう一度同じパスワードを入力して十字ボタン(▶)を押す
- 4 [設定]を押す
これ以降、[オーバーレイ設定]画面に入るためには、パスワード要求画面が表示されます。

ご注意： _____

- 設定したパスワードは忘れないでください。パスワードを紛失した場合は、パスワード保護の解除ができません。

メモ： _____

- オーバーレイ設定がパスワードで保護されている間、[システム]にある次の項目はグレー表示になり選択できません。
 - ・ [すべてリセット]
 - ・ [記録設定] → [記録フォーマット]
 - ・ [セットアップファイル] → [ファイル読み込み] → [ピクチャーファイル]/[ユーザーファイル]/[オールファイル]
 - ・ [セットアップファイル] → [ファイル保存] → [ピクチャーファイル]/[ユーザーファイル]/[オールファイル]

パスワードによる保護を解除する

- 1 [オーバーレイ設定]を選択する
パスワード要求画面が表示されます。
- 2 パスワードを入力して十字ボタン(▶)を押す
設定済みのパスワードと一致すると、[オーバーレイ設定]メニューが表示されます。
- 3 [パスワードロック]を“切”に変更する
- 4 [設定]を押して解除完了画面を閉じる

文字と画像を指定する

- 1 携帯端末などのネットワーク対応デバイスとカメラをネットワーク接続する
ネットワークに接続後、ネットワーク対応デバイスの Web ブラウザを起動してください。
- 2 Web ブラウザのアドレス欄に、次の URL を入力する

http:// “カメラのIPアドレス”

例) http://192.168.0.1

“カメラの IP アドレス”は、カメラの[STATUS] ボタンを押してステータス画面を表示させ、十字ボタン(◀▶)でネットワーク画面を表示させて確認できます。

- 3 ユーザー名とパスワードを入力する
ログイン画面でユーザー名とパスワードを入力すると、カメラのトップページが表示されます。
- 4 画面上部のオーバーレイコントロールアイコン、または[オーバーレイコントロール]ボタンを押して設定画面を表示する



- 5 [更新] ボタンを押し、指定した文字や画像をオーバーレイに反映する

エラーメッセージと対応

エラー状況に応じて、LCD モニター/ビューファインダー画面の警告表示、タリーランプおよび警告音は表のように表示または出力されます。

メモ：_____

- 本機はマイクロコンピューターを使用した機器です。外部からの雑音や妨害ノイズによって、正常に動作しないことがあります。このような場合は、電源を入れなおしてください。

エラーメッセージ	状況	処置
電源を入れなおしてください	システムエラーです。 ※ 警告音が鳴り、タリーランプが点滅(1秒間に2回)します。	一度電源を切り、再度電源を入れてください。 エラーが解除されない場合は、お近くのサービス窓口へお問い合わせください。
ファンが停止しました。電源を切ってください。	● ファンの停止を検出した場合。	お近くのサービス窓口へお問い合わせください。
ファンの点検・交換が必要です	ファンの使用時間が 9000 時間を超えた場合。	ファンの点検、交換を行なってください。詳しくは、お近くのサービス窓口へお問い合わせください。 メモ：_____ ● ファンの使用時間は、[システム] → [システム情報] → [ファン動作時間]項目で確認できます。 (☞ P151 [ファン動作時間])
規定温度を超えましたので電源を切ってください	● バッテリーが規定温度を超えた場合。 ● 約 15 秒後に自動的に電源が切れます。	● 温度がさがるまで待つか、バッテリーを交換してください。 ● エラーが解除されない場合は、お近くのサービス窓口へお問い合わせください。
記録できません	書き込み禁止スイッチがセットされた SD カードで[REC]ボタンを押した場合。	SD カードの書き込み禁止スイッチを解除するか、記録可能な SD カードを挿入してください。 (☞ P39 [記録メディアについて])
メディア* が抜かれました	● 記録中のカードが抜かれた場合。 ● フォーマット中のカードが抜かれた場合。 ● 修復中のカードが抜かれた場合。 ● OK マーク書き込み中のカードが抜かれた場合。 ● セットアップファイル書き込み中のカードが抜かれた場合。 ● クリップ削除中のカードが抜かれた場合。 (*: A, B)	本機で修復してください。 (☞ P44 [記録メディアを修復する])

エラーメッセージ	状況	処置
記録フォーマットが異なります	<ul style="list-style-type: none"> クリップレビューしようとしたファイルのビデオフォーマットが、現在の[A 解像度]、[A フレームレート]または[A ビットレート]の設定と異なる場合。 	<p>[A 解像度]、[A フレームレート]および[A ビットレート]を正しく設定してください。</p> <p>(☞ P153 [A 解像度/ EXT 解像度])</p> <p>(☞ P153 [A フレームレート/ EXT フレームレート])</p> <p>(☞ P154 [A ビットレート/ EXT ビットレート])</p>
メディアの残量がありません	<ul style="list-style-type: none"> 記録容量がないのに、[REC]ボタンを押した場合。 記録中に残量がなくなった場合。 	別の記録メディアに取り換えてください。
クリップがありません	クリップレビューしようとしたカードにレビュー可能なクリップがない場合。	レビュー可能なクリップの入っているSDカードを入れてください。 (☞ P39 [記録メディアについて]) (☞ P78 [記録した映像をすぐに見る(クリップレビュー)])
メディアがありません	記録メディアを挿入していないのに[REC]ボタンを押した場合。	記録メディアを挿入してください。 (☞ P39 [記録メディアについて])
メディアなし	メディアモード時または、サムネイル画面で記録メディアが未挿入の場合。	記録メディアを挿入してください。 (☞ P39 [記録メディアについて])
クリップなし	メディアモード時または、サムネイル画面で挿入した記録メディアにクリップが入っていない場合。	再生可能なクリップの入っている記録メディアを入れてください。 (☞ P39 [記録メディアについて]) (☞ P89 [記録したクリップを再生する])
過電流のため、接続機器を見直してください。	<p>高温環境で周辺機器を接続し、過電流が発生した場合。</p> <p>メモ： _____</p> <ul style="list-style-type: none"> 保護のため、LCD モニターのバックライトが自動的に“暗い”に変更されることがあります。 	カメラに接続してUSB 機器をはずすなどの対応をしてください。そのまま使用すると、カメラ電源が切れることがあります。

FTP 転送エラー表示一覧

記録クリップのアップロード、およびメタデータ用設定ファイル(XML形式)のダウンロードが正常に終了しなかった場合、下記のようなエラーが表示されます。

エラーメッセージ	状況	処置
タイムアウトしました。	ネットワーク伝送またはサーバーに障害が発生し、タイムアウトによって転送を中止した場合。	<ul style="list-style-type: none"> ● 再度実行してください。 ● 別のサーバーを使用してください。
メディアが抜かれました。	FTP 転送実行中に記録メディアが抜かれた場合。	記録メディアを挿入後、再度 FTP 転送を実行してください。
アダプターが抜かれました。	FTP 転送実行中に USB ネットワーク機器が抜かれた場合。	USB ネットワーク機器を取り付けてください。
サーバーに接続できませんでした。	FTP サーバーに接続失敗した場合。	[メタデータサーバー]または[クリップサーバー]のサーバーとポート設定を見直してください。 (☞ P135 [メタデータサーバー]) (☞ P146 [クリップサーバー])
アクセスが拒否されました。	アクセスが拒否された場合。	[メタデータサーバー]または[クリップサーバー]のサーバーとポート設定を見直してください。 (☞ P135 [メタデータサーバー]) (☞ P146 [クリップサーバー])
ユーザー名またはパスワードが間違っています。	FTP サーバーのログイン認証に失敗した場合。	[メタデータサーバー]または[クリップサーバー]のユーザー名とパスワードの設定を見直してください。 (☞ P135 [メタデータサーバー]) (☞ P146 [クリップサーバー])
パスの指定が間違っています。	FTP サーバーのパスの指定が間違っている場合。	[メタデータサーバー]の[ファイルパス]の設定、または[クリップサーバー]の[ディレクトリパス]の設定を見直してください。 (☞ P135 [メタデータサーバー]) (☞ P146 [クリップサーバー])
サーバーのエラーです。	FTP サーバーが意図しない動作をした場合。	再度実行してください。 別サーバーを使用してください。
不正な要求です。	FTP サーバーに不正な要求が実施された場合。	再度実行してください。

エラーメッセージ	状況	処置
無効なデータサイズです。	プランニングメタデータのサイズが 4k バイトを超えているなど、データサイズが不正な場合。	[メタデータサーバー]に保存しているプランニングメタデータファイルを見直してください。 (☞ P196 [プランニングメタデータ])
間違ったデータ形式です。	プランニングメタデータの XML 形式が不正な場合。	[メタデータサーバー]に保存しているプランニングメタデータファイルを見直してください。 (☞ P196 [プランニングメタデータ])
転送エラーです。	通信中に何らかの障害で転送に失敗した場合。	再度実行してください。
間違った URL です。	FTP サーバーが不正なパスと判断した場合。	[メタデータサーバー]または[クリップサーバー]のサーバーとポート設定を見直してください。 (☞ P135 [メタデータサーバー]) (☞ P146 [クリップサーバー])
メディアへアクセスできませんでした。	FTP 転送実行中に記録メディアの読み書きに失敗した場合。	記録メディアを交換してください。
内部エラーです。	FTP 転送実行中に内部エラーが発生した場合。	設定を見直して再度実行してください。
その他のエラーです。	FTP 転送実行中のその他のエラー、または未知のエラーが発生した場合。	設定を見直して再度実行してください。
メディアから読み込みできませんでした。	FTP 転送実行中に記録メディアの読み込みに失敗した場合。	記録メディアを交換してください。

ライブストリーミングエラー表示一覧

ライブストリーミングの設定が間違っていたり、動作中に接続が切断されたりした場合、下記のようなエラーが表示されます。

エラーメッセージ	状況	処置
無効なアドレスです。	<ul style="list-style-type: none"> IP アドレスの形式が間違っている場合。 ドメイン名を IP アドレスに変換できなかった場合。 	<ul style="list-style-type: none"> 送り先 IP アドレス、ホスト名、または URL を正しく設定してください。 (☞ P213 [配信設定をする])
マルチキャストは非対応です。	IP マルチキャストアドレスが設定された場合。	マルチキャストアドレス以外の IP アドレスを設定してください。
接続に失敗しました。	TCP での接続開始に失敗した場合。	<ul style="list-style-type: none"> 送り先機器の設定が TCP に設定されているか確認してください。 タイプ項目を“MPEG2-TS/UDP”に設定してください。 (☞ P213 [配信設定をする])
TCP 接続が切断されました。	TCP 接続が切断された場合。	デコーダ機器やネットワーク接続機器/ケーブル等に異常がないか確認し、再接続してください。
送信帯域が足りません。	<ul style="list-style-type: none"> 通信帯域が平均ビットレートよりもせまい場合。 ネットワーク帯域が足りずパケットを廃棄した場合。 	<ul style="list-style-type: none"> 配信映像の解像度/画質をさげてください。 使用する回線を有線 LAN など安定した回線にするよう見直してください。
接続がタイムアウトしました	ZIXI での接続がタイムアウトした場合。	[送信先アドレス]および[送信先ポート]を正しく設定してください。 (☞ P213 [配信設定をする])
接続認証に失敗しました	ZIXI での接続認証に失敗した場合。	[ストリーム ID]および[パスワード]を正しく設定してください。 (☞ P213 [配信設定をする])
接続できませんでした	“ZIXI”または“RTMP”での接続に失敗した場合。	<ul style="list-style-type: none"> 同じストリーム ID で別のカメラが接続していないか確認してください。 [送信先 URL]および[ストリームキー]を正しく設定してください。 (☞ P138 [送信先 URL]) (☞ P139 [ストリームキー])
接続が切断されました	“ZIXI”または“RTMP”での接続が切断された場合。	ネットワーク接続機器、ケーブルなどに異常がないか確認し、再接続してください。

タリーランプの点滅

記録時に記録メディアの残量が少なくなったり、バッテリーの残量が少なくなると点滅します。

点滅状況	バッテリー/SDカード残量
ゆっくり点滅 (1秒間に1回)	<ul style="list-style-type: none">● バッテリー残量が少ない場合● 記録メディア残量が3分未満の場合(記録中)● ライブストリーミングで不具合が発生している場合
速く点滅 (1秒間に2回)	<ul style="list-style-type: none">● バッテリー残量がほぼ0の場合● 記録メディア残量が0分になった場合(記録中)● 本機に異常が発生した場合

警告音

- バッテリーが少なくなると、スピーカーや[PHONE]端子から、警告音が出力されます。また、本機に異常が発生した場合も、警告音が出力されます。

メモ:

- 最小にしたときに聞こえるかどうかの設定は[警告音最小レベル]で設定します。
( P133 [警告音最小レベル])

こんなときは

症状	処置
電源が入らない。	<ul style="list-style-type: none"> ● ACアダプターが正しく接続されていますか？ ● バッテリーは充電されていますか？ ● 電源を切った後すぐに電源を入れなかったですか？ 電源の再立ち上げは5秒以上時間をあけてから行ってください。
記録ができない。	<ul style="list-style-type: none"> ● SDカードの書き込み禁止スイッチがセットされていませんか？ セットされている場合は、解除してください。 (☞ P40 [SDカードの書き込み禁止スイッチについて]) ● カメラモードになっていますか？ [CAM/MEDIA]切り換えボタンを押し、カメラモードに切り換えてください。 (☞ P12 [動作モードについて]) ● 記録モードに対応していないSDカードが挿入されていませんか？ (☞ P49 [ビデオフォーマットを選択する]) ● (☞ P156 [4GBごとに分割(SDXC)])
LCDモニターやビューファインダー画面にカメラ画が出力されない。	<ul style="list-style-type: none"> ● カメラモードになっていますか？ [CAM/MEDIA]切り換えボタンを押し、カメラモードに切り換えてください。 (☞ P12 [動作モードについて])
LCDモニターにカメラ画が出力されない	<ul style="list-style-type: none"> ● LCDバックライトが“オフ”になっていませんか？ [B.LIGHT]ボタンを押し、モードを切り換えてください。 (☞ P34 [LCDモニターの調整])
ビューファインダー画面にカメラ画が出力されない	<ul style="list-style-type: none"> ● ビューファインダーのCONTRASTつまみが最小になっていませんか？ ビューファインダーの[CONTRAST]つまみを調整してください。 (☞ P34 [ビューファインダーの調整])
サムネイルでクリップを選択して[STATUS/SET]ボタン(●)を押しても、再生されない。	<ul style="list-style-type: none"> ● 選択したクリップは、再生可能なクリップですか？ ビデオフォーマット設定が異なっていると再生できません。
LCDモニターやビューファインダー画面の画像が暗い、ぼやけている。	<ul style="list-style-type: none"> ● LCDモニターやビューファインダーの明るさを調整しなおしてください。 ● [ND FILTER]スイッチが“1/64”になっていませんか？ ● アイリスがとじていませんか？ ● シャッター速度が速すぎる設定になっていませんか？ ● ピーキング量が少なくありませんか？ LCDモニターは、[LCD/VF設定] → [LCDピーキング]で輪郭を調整します。 ビューファインダーは、ビューファインダーにある[PEAKING]つまみで、輪郭を調整します。 (☞ P34 [LCDモニターの調整]) (☞ P34 [ビューファインダーの調整])
[CH-1/CH-2]録音レベル調整つまみが効かない。	<ul style="list-style-type: none"> ● [AUDIO SELECT CH1/2]-[MANUAL/AUTO]選択スイッチが“AUTO”になっていませんか？ ● フルオートになっていませんか？ フルオートで、[カメラ機能] → [フルオート] → [音声設定]項目が“オート”になっていませんか？ (☞ P109 [フルオート項目])
[CH-3/CH-4]音声記録されない。	<ul style="list-style-type: none"> ● 記録するチャンネル数の設定が“4ch”になっていますか？ [システム] → [記録設定] → [A 音声]/[B 音声]を“4ch”に設定してください。 (☞ P154 [A 音声/EXT 音声])
マイク音声ヘッドホンから聞こえない。	<ul style="list-style-type: none"> ● 音声の設定は“IFB/RETのみ”になっていませんか？ [映像/音声設定] → [音声設定] → [IFB/RETモニター]を“切”に設定してください。 (☞ P133 [IFB/RETモニター...])

症状	処置
SD カードが初期化(フォーマット)できない。	<ul style="list-style-type: none"> ● SD カードの書き込み禁止スイッチがセットされていませんか？ セットされている場合は、解除してください。 (☞ P40 [SD カードの書き込み禁止スイッチについて])
充電したバッテリーを装着しても、バッテリーアラームが表示される。	<ul style="list-style-type: none"> ● バッテリーが古くありませんか？
タイムコードやユーザーズピットが表示されない。	<ul style="list-style-type: none"> ● カメラモードやメディアモードでも、ディスプレイ画面の種類によっては表示されない場合があります。 ● [LCD/VF 設定] → [表示入/切設定] → [TC/UB]項目が“切”になっていませんか？表示する場合は、“入”に設定してください。 (☞ P125 [表示入/切設定項目])
時刻が表示されない。	<ul style="list-style-type: none"> ● カメラモード(撮影中)時は、ディスプレイ画面にのみ時刻が表示されません。 (☞ P161 [カメラモード時のディスプレイ画面]) ● [システム] → [記録設定] → [タイムスタンプ]項目が“入”になっていませんか？表示する場合は、“切”に設定してください。 (☞ P157 [タイムスタンプ])
実際の録画可能時間が、めやすとされている時間より短い。	<ul style="list-style-type: none"> ● 撮影環境や、撮影する被写体によって録画可能時間が短くなることがあります。
タイムコードを2台で同期させようとしても、同期しない。(スレーブ機の ■ が表示されない)	<ul style="list-style-type: none"> ● [TC GEN]切換スイッチは“F-RUN”設定されていますか？ (☞ P72 [タイムコードを外部タイムコードジェネレーターに同期させる]) ● [システム] → [記録設定] → [記録フォーマット] → [A] フレームレート項目を2台とも同じフレームレートになるよう設定してください。 (☞ P153 [A フレームレート/ EXT フレームレート])
無線 LAN がつながらない。	<ul style="list-style-type: none"> ● 接続方法、設定方法(WPS でない場合は、[SSID]、[パスワード]の設定)を確認してください。 (☞ P188 [内蔵無線 LAN でネットワークに接続する場合]) ● 暗号化の種類によって、パスワードが間違ってもウィザード設定で“設定ウィザードが完了しました。接続する機器にパスワードを入力してください。”と表示されることがあります。 [パスワード]を見直してください。 ● [ネットワーク] → [接続設定] → [デフォルトゲートウェイ]を“LAN”以外に設定してください。 (☞ P137 [デフォルトゲートウェイ])
ビューリモコンで画面が黒くなる。 画面が乱れる。 画面が動かなくなる。 リモコン操作ができなくなる。	<ul style="list-style-type: none"> ● ネットワークの経路が混雑しています。 しばらく待ったあと、Web ブラウザの更新(リロード)を実行してください。 ● Web ブラウザのキャッシュを削除してください。
FTP サーバーにクリップアップロードできない。	<ul style="list-style-type: none"> ● [クリップサーバー]の設定を見直してください。 (☞ P146 [クリップサーバー]) ● FTP サーバーでファイルサイズ制限の設定をしている場合、サイズ制限は記録クリップの最大サイズ以上に設定してください。 ● [FTP 転送エラー表示一覧] (☞ P 227)の処置を行なってください。

症状	処置
無線 LAN 接続が途切れる。	<ul style="list-style-type: none"> ● 無線 LAN は環境により接続が途切れることがあります。使用環境を変えてください。 ● 有線 LAN 接続を使用してください。 (☞ P186 [[LAN]端子でネットワークに接続する場合])
ライブストリーミングの映像や音声 が途切れる。	<ul style="list-style-type: none"> ● ネットワークへの接続方法および接続環境によっては設定したエンコードビットレートでストリーミングできないことがあります。エンコードビットレートを下げてください。
GPS が受信できない。	<ul style="list-style-type: none"> ● 構造物や樹木の影響で GPS 衛星の電波が受信できていない可能性があります。なるべく上空が開けた見通しの良い場所に移動して測位を行なってください。 ● 曇りや雨などの気象条件によっては、電波が受信できない場合があります。
測位位置がずれる。	<ul style="list-style-type: none"> ● 周囲の建物などで GPS の電波が反射した場合、または GPS の電波が弱い場合に最大で百メートル単位の誤差を生じることがあります。

保証とアフターサービス

保証書の記載内容ご確認と保存について

この商品には保証書を別途添付しております。保証書はお買い上げ販売店でお渡ししますので所定事項の記入および記載内容をご確認いただき、大切に保管してください。

保証期間について

保証期間は、お買い上げ日より1年間です。保証書の記載内容により、お買い上げ販売店が修理いたします。なお、修理保証以外の補償はいたしかねます。故障その他による営業上の機会損失は補償致しません。その他詳細は保証書をご覧ください。

保証期間経過後の修理について

保証期間経過後の修理については、お買い上げ販売店にご相談ください。修理によって機能が維持できる場合はお客様のご要望により有料にて修理いたします。

サービス窓口

- 下記 URL をご覧ください。
<http://www3.jvckenwood.com/pro/service.html>
- カスタマーサポートセンター(045-939-7320)

サービスについてのお問い合わせ先

修理・保守・設置工事については、お買い上げ販売店、または最寄りのサービス窓口にご相談ください。

修理を依頼されるときは

お買い上げ販売店、またはサービス窓口にご相談ください。

品名	: HD メモリーカードカメラレコーダー
型名	: GY-HC900CH
お買い上げ日	:
故障の状況	: 故障の状態をできるだけ具体的に
ご住所	:
お名前	:
電話番号	:

商品廃棄について

この商品を廃棄する場合は、法令や地域の条例に従って適切に処理してください。

仕様

一般

項目	内容
電源	外部電源使用時: DC 11.0 V ~ 17.0 V バッテリー使用時: DC 14.4 V (IDX)
消費電力	約 38 W (ビューファインダー使用, シングル記録, その他出荷時設定) 約 33 W (本体のみ, シングル記録, その他出荷時設定)
質量	約 4.4 kg (本体のみ) 約 5.2 kg (本体およびビューファインダー)
許容動作温度	0 °C ~ 40 °C
許容動作湿度	30 %RH ~ 80 %RH
許容保存温度	-20 °C ~ 50 °C
防滴性能	IPX2 相当
内蔵無線 LAN	IEEE802.11a/b/g/n/ac (2.4 GHz/5 GHz 帯) 暗号化方式: WPA2
2.4 GHz	Ch1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13
5 GHz	Ch36,40,44,48,52,56,60,64,100,104,108,112,116,120,124,128,132,136,140

端子部

映像/音声

項目	内容
[HD/SD SDI IN]端子	
3G-SDI, HD-SDI	SMPTE ST424 準拠, SMPTE ST292 準拠
3G-SDI, HD-SDI エンベデッドオーディオ規格	SMPTE ST299 準拠, SMPTE ST299 準拠
[HD/SD SDI OUT 1/2]端子 (480i or 576i: ダウンコンバート 720p/1080i/1080p: 音声重畳), BNC (不平衡)	
3G-SDI, HD-SDI, SD-SDI	SMPTE ST424 準拠, SMPTE ST292 準拠, SMPTE ST259 準拠
3G-SDI, HD-SDI, SD-SDI エンベデッドオーディオ規格	SMPTE ST299 準拠, SMPTE ST299 準拠, SMPTE ST272 準拠
[HDMI]出力端子	TypeA
[VIDEO OUT]端子 (BNC)	Composite Video 1.0 V (p-p), 75 Ω (不平衡)
[VF]端子	26pin
[MIC IN]端子 (XLR 5pin)	-50 dBu, 4 kΩ, XLR (平衡), +48 V 出力 (ファントム電源供給)
[AUDIO INPUT1/INPUT2]端子 (XLR 3pin)	
[MIC]	-60 dBu, 4 kΩ, XLR (平衡), +48 V 出力 (ファントム電源供給)
[LINE]	+4 dBu, 10 kΩ, XLR (平衡)
[AUDIO OUT]端子 (XLR 5pin)	0 dBu, 100 Ω, XLR (平衡)
[PHONE]端子	φ3.5 mm ステレオミニジャック

その他

項目	内容
[LAN]端子 (RJ-45)	100BASE-TX/1000BASE-T
[HOST]端子	USB-A タイプ、ネットワーク接続機能のみ
[REMOTE]端子	miniDin 6pin
[TC IN]端子	1.0 V(p-p) - 4.0 V(p-p) ハイインピーダンス
[TC OUT]端子	2.0 V ± 1.0 V(p-p) ローインピーダンス
[LENS]端子	12pin
[DC INPUT]端子	XLR 4pin
[DC OUT]端子 (背面)	4pin, DC 11.0 V-17.0 V, 1.8 A
[DC OUT] (LAN)端子	4pin, DC 11.0 V-17.0 V, 0.5 A
[LIGHT]端子	D-tap (DC 12 V、最大 50 W)
[GENLOCK]端子	1.0 V(p-p), 75 Ω
ワイヤレスオーディオスロット	UniSlot 2ch, -40 dBu(平衡)
拡張スロット	将来の拡張用

カメラ部

項目	内容
映像素子	2/3 型 220 万画素プログレッシブ CMOSx3
レンズマウント	2/3 インチ型 B4 バヨネットマウントシステム
色分解プリズム	F1.4, 3 色分解プリズム方式
感度	F12, 2000lx(標準値:60 Hz)
同期方式	外部同期/内部同期(内蔵 SSG)
ND フィルター	CLEAR, 1/4, 1/16, 1/64
ゲイン	-6 dB, -3 dB, 0 dB, 3 dB, 6 dB, 9 dB, 12 dB, 15 dB, 18 dB, 21 dB, 24 dB, 27 dB, 30 dB, Lolux(24 dB, 30 dB, 36 dB, 42 dB), AGC
電子シャッター	1/3~1/10000, EEI
LCD モニター	3.5 型 LCD QHD(960x540)
ビューファインダー	3.26 型 OLED WVGA(854x480)

ストレージ部

項目	内容
対応メディア	SDHC/SDXC
スロット数	2 スロット

映像/音声

項目	内容
HDモード(MOV/MXF:MPEG-2)	
記録ファイル形式	QuickTime File Format (MOV), MXF File Format (MXF)
映像	
HQモード	MPEG-2 Long GOP VBR, 35 Mbps (Max) MP@HL, 1920x1080/59.94i, 29.97p, 50i, 25p 1440x1080/59.94i, 50i 1280x720/59.94p, 50p
SPモード	MPEG-2 Long GOP CBR, 25 Mbps (Max) MP@H14 1440x1080/59.94i, 50i
音声	LPCM 2ch/4ch, 48 kHz/16 Bit
HDモード(MOV:H.264)	
記録ファイル形式	QuickTime File Format
映像	
4:2:2 10 XHQモード	MPEG-4 AVC/H.264, 70 Mbps (Max) 1920x1080/59.94p, 50p MPEG-4 AVC/H.264, 50 Mbps (Max) 1920x1080/59.94p, 59.94i, 29.97p, 23.98p, 50p, 50i, 25p 1280x720/59.94p, 50p
XHQモード	MPEG-4 AVC/H.264, 50 Mbps (Max) 1920x1080/59.94p, 59.94i, 29.97p, 23.98p, 50p, 50i, 25p
UHQモード	MPEG-4 AVC/H.264, 35 Mbps (Max) 1920x1080/59.94i, 29.97p, 23.98p, 50i, 25p 1280x720/59.94p, 50p
音声	LPCM 2ch/4ch, 48 kHz/16 Bit, 24 Bit(422 10 bit only)

項目	内容
HDモード(MP4:H.264)	
記録ファイル形式	MP4 File Format
映像	
LPモード	MPEG-4 AVC/H.264, 12 Mbps(Max) 1920x1080/59.94p MPEG-4 AVC/H.264, 8 Mbps(Max) 1280x720/59.94p
音声	AAC 2ch, 48 kHz/16 Bit 128 kbps
HDモード(High-Speed)	
記録ファイル形式	QuickTime File Format
映像	
4:2:2 10 XHQモード	MPEG-4 AVC/H.264, 70 Mbps (Max), 1920x1080 119.88/59.94p, 100/50p MPEG-4 AVC/H.264, 50 Mbps (Max), 1920x1080 119.88/59.94p, 100/50p, 119.88/29.97p, 100/25p, 119.88/23.98p
XHQモード	MPEG-4 AVC/H.264, 50 Mbps (Max), 1920x1080 119.88/59.94p, 100/50p, 119.88/29.97p, 100/25p, 119.88/23.98p
UHQモード	MPEG-4 AVC/H.264, 35 Mbps (Max), 1920x1080 119.88/29.97p, 100/25p, 119.88/23.98p
音声	LPCM 2ch, 48 kHz/16 Bit, 24 Bit (422 10 bit only)

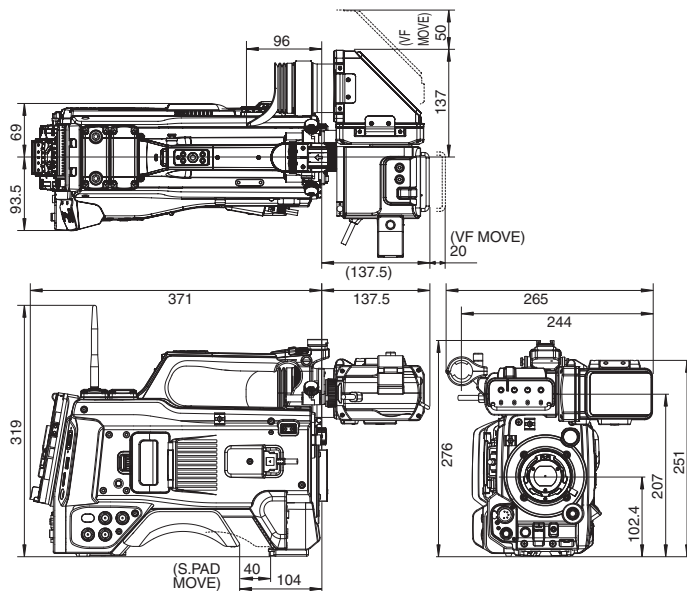
項目	内容
SD モード (MOV:H.264)	
記録ファイル形式	QuickTime File Format
映像	MPEG-4 AVC/H.264, 8 Mbps(Max) 720×480/59.94i
音声	LPCM 2ch, 48 kHz/16bit
Web モード (MOV : H.264)	
記録ファイル形式	QuickTime File Format
映像	
HQ モード	MPEG-4 AVC/H.264, 8 Mbps (Max) 720×480/59.94i, 720×576/50i MPEG-4 AVC/H.264, 3 Mbps (Max) 960×540/29.97p, 25p, 23.98p
LP モード	MPEG-4 AVC/H.264, 1.2 Mbps (Max) 480×270/29.97p, 25p, 23.98p
音声	LPCM 2ch/4ch, 48 kHz/16 Bit (720×480, 720×576) μ-law 2ch/4ch, 16 kHz (960×540, 480×270)
ストリーミングモード	
映像	MPEG-4 AVC/H.264 1920×1080/59.94p 24/20/16/12/8 Mbps(Max) 1920×1080/59.94i, 29.97p 20/16/12/8/5/3 Mbps(Max) 1280×720/59.94p 20/16/12/8/5/3 Mbps(Max) 1280×720/29.97p 8/5/3/1.5 Mbps(Max) 720×480/59.94i 8/5/3/1.5/0.8/0.3 Mbps(Max) 640×360/59.94p 3/1.5 Mbps(Max) 640×360/29.97p 3/1.5/0.8/0.3 Mbps(Max)
音声	AAC 2ch, 128/64 kbps

添付物

添付物・付属品	
安全上のご注意	1
保証書	1
取扱説明書(簡易版)	1
ビューファインダー	1
コールドシューユニット	1
ねじ(M2)	4
無線 LAN アンテナ	2

※ アイピースおよびボディキャップは本体に装着済です。

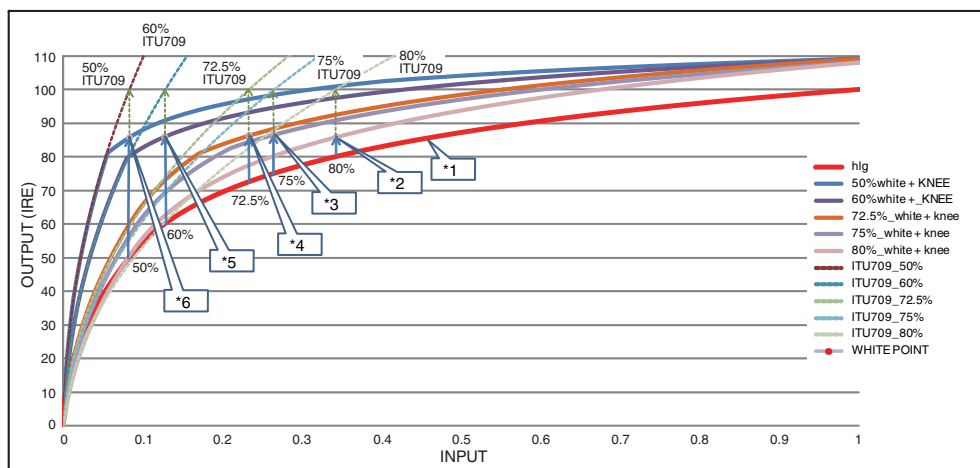
外形寸法図(単位:mm)



※ 本機の仕様および外観は、改善のため予告なく変更することがあります。

付録

LCD/VF 用 HLG を ITU709 に変換するトーンマッピング特性



- ※1 HLG
- ※2 白レベル
80%設定変換
- ※3 白レベル
75%設定変換
- ※4 白レベル
72.5%設定変換
- ※5 白レベル
60%設定変換
- ※6 白レベル
50%設定変換

その他

索引

- あ アイリス調整 53
 - 明るさ調節 52
 - アクション 91
 - アスペクト比 50
 - インターバルレック 87
 - ウィザード 136, 186, 187, 188
 - エラーメッセージ 60, 225
 - お気に入りメニュー 157
 - オペレーションロック 46
- か 解像度 48
 - 外部モニター 179
 - 拡大フォーカス 52
 - 画質設定 62
 - カメラ制御機能 203
 - カメラモード 13, 32, 161
 - カラーバー 173
 - カラーマトリクス 174
 - 記録可能時間 39
 - クリップカッター記録(クリップ分割) 88
 - クリップコンティニュースレック 85
 - クリップの削除 94
 - クリップ名 45, 90
 - クリップレビュー 78
 - 警告 33, 230
 - ゲイン調整 54
 - ゲンロック 182
- さ 撮影 47
 - サムネイル画面 89
 - サムネイル(詳細画面) 91
 - サムネイル(標準画面) 89
 - シャッタースピード切り換え 55
 - 初期設定 30
 - シリーズレック 80
 - ズーム 51
 - ステータス画面 33, 170
 - スポットメーター 75
 - セーフティゾーン表示 172
 - 接続設定ファイル 208
 - セットアップファイル 176
 - ゼブラパターン 74
 - ソフトウェアキーボード 101
- た タイムコード 67, 68
 - タイムコード再生 93
 - タイムコードジェネレーター 68
- タリーランプ 38, 230
- ディスプレイ画面 32, 161, 167
- デュアルレック 80
- 電源 28, 29
- 電子シャッター 55
- トリミング 98
- な 日時の設定 31
- ネットワーク 135, 185
- ネットワーク動作環境 186
- は バックアップレック 82
- バッテリー 8, 26
- ヒストグラム 79, 122
- ビデオフォーマット 48
- ビューファインダー 8, 28, 32, 34
- ビューリモコン 203
- ファイルフォーマット 48
- フォーカス 51
- フォーカスアシスト 51
- 複数のクリップを選択 96
- プリレック 84
- フレームレック 86
- ヘッドホン 181
- ホワイトバランス調整 57
- ホワイトペイント 60
- ま マーカー表示 172
- 無線 LAN 24, 188
- メタデータ 189, 196
- メディアモード 13, 32, 167
- メニュー 99, 100, 102
- や ユーザーズビット 67
- ユーザーボタン 37
- 有線 LAN 186
- ら ライブストリーミング 211
- リターン映像 ... 108, 126, 128, 130, 184, 218
- リターン音声 218
- リモート編集モード 13, 13, 33
- 連続動作時間 26
- 英数字
- AC アダプター 25, 26
- FAW(フルオートホワイトバランス) . 57, 104, 107
- FEC マトリクス 216
- FTP サーバー 92, 189, 191
- FTP レジューム 195
- GPS 77, 149

LCD モニター	8, 28, 32, 34
ND フィルター	14
OK マーク	95
Return over IP	141, 217
SD/SDHC/SDXC カード	9, 39
SDI	179
SD カードの修復	44
SD カードのフォーマット(初期化)	43
Web ブラウザ	195, 200, 205

ソフトウェア使用許諾契約書

株式会社 JVCケンウッド(以下、「ライセンサー」)が提供する本製品に組み込まれたソフトウェア(以下、「許諾ソフトウェア」)は、ライセンサーが著作権を有するか、又は再使用許諾をする権利を有します。本契約はこの「許諾ソフトウェア」に関するお客様のご使用条件を定めたものです。お客様は本件使用許諾契約書の内容にご同意のうえ、この「許諾ソフトウェア」をご使用いただくものと致します。本契約は、お客様(以下、「使用者」)が「許諾ソフトウェア」を搭載した本製品をご使用された時点で、成立したものと見なされます。なお、許諾ソフトウェアにはライセンサーが第三者より直接的に又は間接的に使用の許諾を受けたソフトウェアが含まれている場合があります。この場合、一部の第三者は本ソフトウェア使用許諾契約書とは別に、お客様に対して直接使用条件を定めております。かかるソフトウェアについては、本契約書は適用されませんので別途提示させていただきまします[「ソフトウェアに関する重要なお知らせ」(P.244)]を必ずご覧ください。

第 1 条(総則)

ライセンサーは、許諾ソフトウェアについて、日本国内における非独占的かつ譲渡不能な使用权(第 3 条第 1 項に定める例外を除く)を使用者に許諾します。

第 2 条(使用权)

1. 本契約によって生ずる使用权とは、許諾ソフトウェアを本製品で使用する権利をいいます。
2. 使用者は許諾ソフトウェア及び関連書類の一部もしくは全部を複製、複写、修正、追加、翻訳等の改変し、もしくは貸与することができません。
3. 許諾ソフトウェアの使用は私的範囲に限定されるものとし、許諾ソフトウェアは営利目的か否かに関わらず、いかなる目的でも頒布、ライセンス、もしくはサブライセンスをすることができません。
4. 使用者は、許諾ソフトウェアを取扱説明書またはヘルプファイルに記載の使用方法に沿って使用するものとし、許諾ソフトウェアの全部または一部を用いて著作権法等の法規に違反するデータの使用、複製を行ってはならないものとします。

第 3 条(許諾条件)

1. 使用者は、本製品を譲渡する場合、内在する許諾ソフトウェア(その関連資料、アップデート版、アップグレード版を含む)の使用权についても同様に移動することができます。但し、当該移動は、使用者の手にオリジナル及び一切の複製物、関連資料を残さない事、又譲受人を本ソフトウェア使用許諾契約に従わせる事を条件とします。
2. 使用者は許諾ソフトウェアに関し、リバースエンジニアリング、逆アセンブル、逆コンパイル等のコード解析作業を行ってはならないものとします。

第 4 条(許諾ソフトウェアの権利)

1. 許諾ソフトウェア及びその関連書類に関する著作権等の一切の権利は、ライセンサーまたはライセンサーに許諾ソフトウェアの使用权と再許諾権を許諾した原権利者(以下、「原権利者」)に帰属するものとします。使用者は許諾ソフトウェア及びその関連書類に関して、本契約に基づき許諾された使用权を除き、いかなる権利を有するものではありません。
2. 使用者は許諾ソフトウェアの使用に際し、著作権及び知的財産権に関連する法律に従うものとします。

第 5 条(ライセンサーの免責)

1. ライセンサー及び原権利者は、使用者が本契約に基づき許諾された使用权を行使した結果、使用者もしくは第三者に生じた損害に関して、いかなる責任も負わないものとします。但し、これを制限する別途法律の定めがある場合はこの限りではありません。
2. ライセンサーは「許諾ソフトウェア」について商品性、互換性及び特定目的に合致していることを保証致しません。

第 6 条(第三者に対する責任)

使用者が許諾ソフトウェアを使用することにより、第三者との間で著作権、特許権その他の知的財産権の侵害を理由として紛争が生じたときは、使用者自身が自らの費用で解決するものとし、ライセンサー及び原権利者に一切の迷惑をかけないものとします。

第 7 条(秘密保持)

使用者は、本契約により提供される許諾ソフトウェア、その関連書類等の情報及び本契約の内容のうち、公然と知られていないものについて秘密を保持するものとし、ライセンサーの承諾を得ることなく第三者に開示または漏洩しないものとします。

第 8 条(契約の解除)

ライセンサーは、使用者において次の各号の一に該当する事由があるときは、直ちに本契約を解除し、またはそれによって蒙った損害の賠償を使用者に対し請求できるものとします。

(1) 本契約に定める条項に違反したとき
(2) 差押、仮差押、仮処分その他強制執行の申立を受けたとき

第9条(許諾ソフトウェアの廃棄)

前条の規定により本契約が解除された場合、使用者は、契約が解除された日から2週間以内に許諾ソフトウェア、関連書類及びその複製物を廃棄するものとします。

第10条(輸出規制)

1. 使用者は、許諾ソフトウェアが日本国およびアメリカ合衆国の輸出に関する規制の対象となることを了承するものとします。
2. 使用者は、本ソフトウェアに適用される一切の国際法および国内法(アメリカ合衆国の輸出管理規則、アメリカ合衆国、日本国及びその他の政府機関が定めるエンドユーザー、エンドユーザーによる使用及び輸出対象国に関する規制を含みます)に従うことに同意するものとします。

第11条(その他)

1. 本契約の一部が法律によって無効となった場合でも、当該条項以外は有効に存続するものとします。
2. 本契約に定めなき条項もしくは本契約の解釈に疑義を生じた場合には、ライセンサー、使用者は誠意をもって協議し、解決するものとします。
3. ライセンサー及び使用者は、本契約が日本国の法律に準拠し、本契約から生ずる権利義務に関する紛争については、東京地方裁判所をもって第一審の専属的合意管轄裁判所とする事に合意するものとします。

ソフトウェアに関する重要なお知らせ

本製品のソフトウェアライセンスについて

本製品に組み込まれたソフトウェアは、複数の独立したソフトウェアコンポーネントで構成され、個々のソフトウェアコンポーネントは、それぞれにJVCケンウッドまたは第三者の著作権が存在します。本製品は、JVCケンウッド及び第三者が規定したソフトウェア使用許諾契約に基づくソフトウェアコンポーネント(以下、「許諾ソフトウェア」)を使用しております。

許諾ソフトウェアの中には、フリーソフトウェアに該当するものがあり、GNU General Public License または Lesser General Public License(以下、「GPL/LGPL」)のライセンスが適用される結果、実行可能な形式のソフトウェアコンポーネントを配布する際に、当該コンポーネントのソースコードの入手を可能にすることが求められています。当該ソースコードの頒布に関しては、以下のホームページをご覧くださいようお願い致します。

ホームページアドレス

<https://www3.jvckenwood.com/download/gpl/index.html>

なお、ソースコードの内容等についてのご質問はお客様へお答えしかねますので、予め御了承ください。「GPL/LGPL」の適用を受けない許諾ソフトウェアにつきましては、ソースコード提供の対象とはなりませんのでご了承ください。「GPL/LGPL」に基づいて配布されるソフトウェアコンポーネントは無償でお客様に使用許諾されますので、適用法令の範囲内で、当該ソフトウェアコンポーネントの保証は、明示かつ黙示であるかを問わず一切ありません。適用法令の定め、又は書面による合意がある場合を除き、著作権者や上記許諾を受けて当該ソフトウェアコンポーネントの変更・再配布を為し得る者は、当該ソフトウェアコンポーネントを使用したこと、又は使用できないことに起因する一切の損害についてなんらの責任も負いません。当該ソフトウェアコンポーネントの使用条件や遵守いただかなければならない事項等の詳細は、各「GPL/LGPL」をお読みください。

本製品に組み込まれた「GPL/LGPL」の対象となるソフトウェアコンポーネントをお客様自身でご利用頂く場合は、対応するライセンスをよく読んでから、ご利用くださるようお願い致します。なお各ライセンスはJVCケンウッド以外の第三者による規定のため、原文(英文)を本製品のディスプレイ内に表示します。

- ① カメラの電源を入れる
- ② [MENU/THUMB] ボタンを押す
- ③ [システム] → [システム情報] → [オープンソースライセンス] と選択する

JVCケンウッド
カスタマーサポートセンター

固定電話  0120-2727-87

携帯電話・PHS  0570-010-114

一部のIP電話など 045-450-8950

FAX 045-450-2308

〒221-0022 神奈川県横浜市神奈川区守屋町3-12

ご相談窓口におけるお客様の個人情報は、お問合せへの対応、修理およびその確認に使用し、適切に管理を行い、お客様の同意なく個人情報を第三者に提供または開示することはありません。

ホームページ <https://www.jvc.com/jp/>

株式会社 JVCケンウッド

〒221-0022 神奈川県横浜市神奈川区守屋町3-12