

## HD PTZ リモートカメラ

# KY-PZ100W/KY-PZ100B

## 取扱説明書









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。

#### 最新の取扱説明書について

最新の取扱説明書、ツールなどは、下記 URL からご確認ください。 http://www3.jvckenwood.com/pro/video/hdmemory.html

お買い上げありがとうございます。

で使用の前に本冊「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お確かめください。

IM 1.00 B5A-1714-00

## 安全上のご注意

本機を設置する場合は、専門技術が必要となりますので、販売店にご依頼ください。取り付けねじやナットでの締め付けがゆるいと落下するおそれがありますので、確実に締め付けてください。

#### 十分な強度を持った場所に取り付ける

本機には高速回転部分があるので、振動や本機 質量などを考慮し、十分な強度を持った場所に 取り付けてください。

質量 : 約 2.0 kg

強度が不十分な場合は、振動のためモニター上で画像ぶれが発生したり、最悪の場合落下し、下に人がいた場合、重大な事故となる危険性があります。

#### カメラを正しく取り付ける

必ず天井取付金具を使用してください。 落下防止ワイヤーは必ず接続し、取り付けねじ やナットはきちんと締め付けてください。

#### 正しい電源、電圧で使用する

本機に電源を供給するには、DC 12 V または PoE + (IEEE802.3at Type2)を使用します。正しい電 圧で使用してください。

電源は付属の AC アダプターをご使用ください。また付属の AC アダプターは、他で使用しないでください。

#### 定期的に点検してください

取付部の劣化や振動によるねじのゆるみを定期的に点検し、落下の危険がないことを確認してください。

本機にぶら下がったり、ゆすったり、物を引っ掛けたりしないでください。過度の荷重がかかると、本機が落下してけがや事故の原因となります。

本機を改造しないでください。事故の原因となります。

内部に物を入れないでください。金属類や燃え やすいものなどを入れると火災や感電の原因と なります。

もくじ	録音する	
010	タイムコードとユーザーズビットについて	39
H1×4-1=	タイムコードジェネレーターを設定する	40
はじめに	ユーザーズビットを設定する	42
安全上のご注意	ループ記録	43
もくじ		
特長	メニュー表示と詳細設定	
正しくお使いいただくためのご注意6	メニュー画面での基本操作	
動作モードについて 10	メニュー画面の表示と説明	
各部の名称	ソフトウェアキーボードでの文字入力	
DIP スイッチの設定 15	メニュー画面の階層一覧	
タリーランプについて17	カメラ機能メニュー	
ビューリモコン(ライブビュー)画面や外部接続モ	カメラ設定メニュー	
ニターの表示	パン/チルトメニュー	
microSD カードについて	TC/UB 設定メニュー	
使用できる microSD カードについて 19	映像/音声設定メニュー	
microSD カードをフォーマット(初期化)する	映像設定項目	
20	音声設定項目	
microSD カードを修復する	ネットワークメニュー	
microSD カートに記録されるグリックについ て21	システムメニュー	
C21	記録設定項目	59
設置·接続	ディスプレイ/ステータス画面	
天井取付金具を取り付ける	カメラモード時のディスプレイ画面	61
天井にカメラを設置する23	ステータス画面	
卓上にカメラを設置する24	スノータス回回	04
三脚にカメラを取り付ける24	外部機器を接続する	
各種ケーブルを接続する25	外部モニターを接続する	65
IP アドレスの設定26	立… しロー 与に拉体士で	
	ネットワークに接続する	
IPアドレスの設定       26         IP設定ツールを使用する       26         手動でIPアドレスを設定する       27	ネットワーク接続でできること	
IP 設定ツールを使用する 26	ネットワーク接続でできること ネットワーク接続	66
IP 設定ツールを使用する	ネットワーク接続でできること ネットワーク接続 動作環境	66 66
IP 設定ツールを使用する	ネットワーク接続でできること ネットワーク接続 動作環境 [LAN]端子でネットワーク接続する場合	66 66 67
IP 設定ツールを使用する	ネットワーク接続でできること ネットワーク接続 動作環境	66 66 67
IP 設定ツールを使用する	ネットワーク接続でできること ネットワーク接続 動作環境 [LAN]端子でネットワーク接続する場合	66 66 67 67
IP 設定ツールを使用する	ネットワーク接続でできること	66 66 67 67 68
IP 設定ツールを使用する	ネットワーク接続でできること	66 66 67 67 68 69
IP 設定ツールを使用する	ネットワーク接続でできること	66 67 67 68 69 70
IP 設定ツールを使用する	ネットワーク接続でできること	66 67 67 68 69 70
IP 設定ツールを使用する       26         手動で IP アドレスを設定する       27         接続確認をする       27         ビューリモコンを使用する       28         撮影       基本的な撮影手順       30         記録映像の解像度、フレームレートおよびビットレートを選択する       30         プリセットモードについて       31	ネットワーク接続でできること	66 67 67 68 69 70 70
IP 設定ツールを使用する       26         手動で IP アドレスを設定する       27         接続確認をする       27         ビューリモコンを使用する       28         撮影       基本的な撮影手順       30         記録映像の解像度、フレームレートおよびビットレートを選択する       30         プリセットモードについて       31         パン・チルト動作について       32	ネットワーク接続でできること	66 67 67 68 69 70 70 71
IP 設定ツールを使用する       26         手動で IP アドレスを設定する       27         接続確認をする       27         ビューリモコンを使用する       28         撮影       基本的な撮影手順       30         記録映像の解像度、フレームレートおよびビットレートを選択する       30         プリセットモードについて       31         パン・チルト動作について       32         ズーム動作について       32         ズーム動作について       32	ネットワーク接続でできること	66 67 67 68 69 70 70 71 71 72
IP設定ツールを使用する       26         手動で IP アドレスを設定する       27         接続確認をする       27         ビューリモコンを使用する         ビューリモコン画面       28         撮影         基本的な撮影手順       30         記録映像の解像度、フレームレートおよびビットレートを選択する       30         プリセットモードについて       31         パン・チルト動作について       32         ズーム動作について       32         フォーカス動作について       33	ネットワーク接続でできること	66 67 67 68 69 70 70 71 71 72
IP設定ツールを使用する       26         手動で IP アドレスを設定する       27         接続確認をする       27         ビューリモコンを使用する       28         撮影       基本的な撮影手順       30         記録映像の解像度、フレームレートおよびビットレートを選択する       30         プリセットモードについて       31         パン・チルト動作について       32         ズーム動作について       32         フォーカス動作について       33         明るさを調節する       33	ネットワーク接続でできること	66 67 67 68 69 70 71 71 71 72
IP設定ツールを使用する       26         手動で IP アドレスを設定する       27         接続確認をする       27         ビューリモコンを使用する         ビューリモコン画面       28         撮影         基本的な撮影手順       30         記録映像の解像度、フレームレートおよびビットレートを選択する       30         プリセットモードについて       31         パン・チルト動作について       32         ズーム動作について       32         フォーカス動作について       33         明るさを調節する       33         アイリスを調節する       34	ネットワーク接続でできること	66 67 67 68 69 70 71 71 72 72 73
IP設定ツールを使用する       26         手動で IP アドレスを設定する       27         接続確認をする       27         ビューリモコンを使用する         ビューリモコン画面       28         撮影         基本的な撮影手順       30         記録映像の解像度、フレームレートおよびビットレートを選択する       30         プリセットモードについて       31         パン・チルト動作について       32         ズーム動作について       32         フォーカス動作について       33         明るさを調節する       33         アイリスを調節する       34         ゲインを設定する       35	ネットワーク接続でできること	66 66 67 68 69 70 71 71 72 72 73
IP 設定ツールを使用する       26         手動で IP アドレスを設定する       27         接続確認をする       27         ビューリモコンを使用する         ビューリモコン画面       28         撮影         基本的な撮影手順       30         記録映像の解像度、フレームレートおよびビットレートを選択する       30         ブリセットモードについて       31         パン・チルト動作について       32         ズーム動作について       32         フォーカス動作について       33         明るさを調節する       33         アイリスを調節する       34         ゲインを設定する       35         電子シャッターを設定する       36	ネットワーク接続でできること	66 67 67 68 69 70 71 71 72 72 73 75
IP設定ツールを使用する       26         手動で IP アドレスを設定する       27         接続確認をする       27         ビューリモコンを使用する         ビューリモコン画面       28         撮影         基本的な撮影手順       30         記録映像の解像度、フレームレートおよびビットレートを選択する       30         プリセットモードについて       31         パン・チルト動作について       32         ズーム動作について       32         ブォーカス動作について       33         明るさを調節する       33         アイリスを調節する       34         ゲインを設定する       35         電子シャッターを設定する       36         ホワイトバランスを調整する       37	ネットワーク接続でできること	66 67 67 68 69 70 71 71 72 72 73 75 77
IP 設定ツールを使用する       26         手動で IP アドレスを設定する       27         接続確認をする       27         ビューリモコンを使用する         ビューリモコン画面       28         撮影         基本的な撮影手順       30         記録映像の解像度、フレームレートおよびビットレートを選択する       30         ブリセットモードについて       31         パン・チルト動作について       32         ズーム動作について       32         フォーカス動作について       33         明るさを調節する       33         アイリスを調節する       34         ゲインを設定する       35         電子シャッターを設定する       36	ネットワーク接続でできること	66 66 67 68 69 70 71 71 72 73 75 77 79

メタデータサーバーの設定変更	83 84 85 86
接続設定を削除するセットアップファイルの読み込みと保存	87
フィブストリーミングを行う 配信設定をする 配信を開始する FEC マトリクスを設定する	89 89 91
その他	
エラーメッセージと対応	93 95
こんなときは 仕様 保証とアフターサービス	99

#### 記載内容について

#### 本文中の記号の見かた

で注意 : 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。
- microSDXC、microSDHC □ゴは SD-3C、LLC の商標です。
- HDMI (High-Definition Multimedia Interface)と **HコTTI** は、HDMI Licensing, LLC の商標です。
- QuickTime、Mac OS 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。
- Google Chrome は、Google Inc.の商標および登録商標です。
- Microsoft および Windows は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における 登録商標です。
- 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 LCC の商標です。
- 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。

## 特長

#### ▮進化したネットワーク機能

LAN 端子に加えて、ワイヤレスネットワーク対応 USB アダプターを装着することで、ワイヤレス環境でもネットワークに接続してライブストリーミングやリモートコントロールなどの通信が可能になります。

更に、高い信頼性で安定したデータ通信が可能なクラウドサービス"Zixi"への対応に加え、"SMPTE 2022-1"などのライブストリーミングにも対応。また、LAN 端子ではビットレートの高い設定をサポートしており、より高精細なライブストリーミングが可能です。

### | 1080/60p 対応 | SDI、HDMI、ライブスト | リーミングを同時出力可能

デジタル出力として[3G-SDI]端子と[HDMI]端子を装備し、SDI、HDMI、更にライブストリーミングの同時映像音声出力が可能。

#### PTZ(パン/チルト/ズーム)動作時の静音性

リモートカメラとして求められる、さまざまな撮影シーンや運用に対応するため、当社独自のメカ技術による優れた位置精度と静音性を特長としたダイレクトドライブシステムを採用。

## ■高精度なプリセットポジション再現

パンニング最高速度 480 %秒(プリセット時、マニュアル時 90 %秒) チルト最高速度 300 %秒(プリセット時、マニュアル時は 90 %秒)を持ちつつ、一度記憶したポジションを高速かつ正確に再現。またカメラ 1 台につき 100 のポジション記憶が可能。

## PoE+給電対応により、設置を容易化

PoE+(Power over Ethernet Plus)に対応しており、 LAN ケーブル接続のみで電源供給とネットワーク によるカメラ制御、ライブストリーミングが可能。 天井など電源を取りにくい場所への設置が容易に なります。

#### 【1/2.8 高性能 CMOS センサー

有効約 213 万画素の高性能 1/2.8 型 CMOS センサーを搭載。

低ノイズな高画質フル HD 撮影を実現。

#### 【光学 30 倍ズームレンズ

ホールや議会場などの大規模なロケーションにも 対応できる光学 30 倍ズームレンズを搭載。

#### カメラ内高画質記録(microSD)

microSD カードを用いてカメラ本体で映像を記録することが可能。また、一定時間の映像音声を記録し続けるループ記録機能も搭載。

さらに、記録した映像はネットワーク経由で ftp 転送することが可能。

#### 音声入力端子を装備

[AUDIO IN]端子を装備。マイクを接続することでステレオまたはモノラルの音声記録が可能。

#### ▼天井取付金具、赤外線リモコン付属

#### 【各種リモートプロトコルに対応

IP(Standard/D star)、RS-232C/ RS-422(Standard/D star)に対応。

## 正しくお使いいただくため のご注意

#### 設置場所

■ 必ずカメラが水平になるように設置してください。

#### 【保管および使用場所

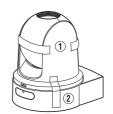
■ 周囲温度、湿度

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われる現象が発生することがあります。十分ご留意ください。

- 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。
- 本機の放熱が不十分になると故障の原因となります。本機周辺の通風を妨げないようにしてください。本機は本体表面から放熱を行なっています。
- エアコンの吹き出し口近くなど直接冷気の当たる所、あるいは温度の高い所に設置しないでください。
- 次の場所での使用や保管は避けてください。
  - 許容動作湿度(30 %RH~80 %RH)範囲外の 湿気の多いところ(結露なきこと)
  - 変圧器やモーターなど強い磁器を発生すると ころ
  - 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
  - ほこりや砂の多いところ
  - 車両や船舶などの振動するところ
  - 窓ぎわなど水滴の発生しやすいところ
  - 厨房など蒸気や油分の多いところ
  - 可燃性雰囲気などの特殊環境
  - 放射線やX線、および塩害や腐食性ガスの発生するところ
  - プールなど、薬剤を使用するところ
  - 許容動作周囲温度の範囲外の暑いところや寒いところ

#### 輸送について

- 本機の入っていた箱は捨てずに取っておき、輸送する場合は、この箱を使用してください。
- カメラ部が非常に回転しやすい構造のため、輸送時はカメラ部が回転しないように固定してから輸送してください。カメラ動作に不具合が発生する場合があります。
- ① レンズを上に向け、レンズ部とカメラヘッド部をテープで固定する。
- ② カメラヘッド部と台座を複数個所テープで固定する。



## ▮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にご注意ください。
- 移動するときは接続ケーブル類をはずしてください。
- 移動するときは、システム電源を切ってください。
- 衝撃を与えないように緩衝材などで包んで移動 させてください。
- 本機に振動や衝撃を与えないようていねいにお 取り扱いください。

#### 省エネについて

■ 長時間使用しないときは、安全および節電のため、システムの電源を切ってください。

#### 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。

### microSDHC/microSDXC カードについて

- 本書では、[microSDHC/microSDXC カード]を [microSD カード]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 microSD カード(別売)に記録します。
- microSD 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。
- ※ 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。

#### microSD カードの取り扱いについて

- アクセス中(記録、フォーマットなど)に microSD 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、AC アダプターをは ずさないでください。
- 静電気や電気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 microSD 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。
- ラベルやシールをはったりしないでください。

- microSD 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、microSD 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、microSD 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 microSD 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 microSD 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。
- microSD 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。

## | 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す。

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。

#### 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関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

#### 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。

## **ログインパスワードについて**

■ 工場出荷時のパスワードは、広く公開されているため変更せずに使用していると大変危険です。容易に推測されないパスワードを設定してください。

また、パスワードは定期的に変更することをおすすめします。

#### その他

- 本機は電源投入後、パン/チルト/ズーム/フォーカスの初期動作を行います。
- パン/チルト/ズームの位置により、カメラ本体が 映りこむ場合があります。
- レンズを太陽などの強い光源に向けないでください。故障の原因となります。
- 音声入出力にて回転機構の水平/垂直回転時、 ズーム時、電源 ON/OFF 時に雑音が発生する場合がありますが、故障ではありません。
- 本機のパン可動範囲は±175°のみです。どの機能においてもそれ以外の範囲で動作することはできません。
- インテリジェント機能搭載のスイッチングハブ の一部機種においては、ブロードキャストまた はマルチキャストの抑制機能が付いています。 その機能が有効な場合、本機のマルチキャスト 画像が正常に閲覧できない場合があります。
- 画面上の暗い領域は、ざらついたり、白点が増えることがあります。また、カラー画像と白黒画像の切り換わり時に、画面の明るい部分が強調され見えにくくなることがありますが、故障ではありません。
- 落雷やエアコンの電源投入などによって電源電 圧が瞬間的に断たれる、または低下した場合、映 像が乱れたりノイズが混入することがありま す。
- 光源(照明など)の付近や輝度差のある被写体を 撮影すると、画面上にゴーストが発生すること がありますが、これは内蔵レンズの特性による もので、故障ではありません。
- 電源を切った状態や停電が長時間続いた場合は、本機内部の時計が大きくずれることがあります。そのような場合には、時刻を設定しなおしてください。
- 表示領域の広いモニターを使用した場合は、画面の外周部に線が見えることがあります。
- カメラの設置状況により、赤外線リモコンの操作ができないことがあります。

- 動きのある被写体をモニター出力で見ると残像 が見える場合がありますが、故障ではありませ ん。
- カードスロットに異物などを入れないでください。
- 本体内部に物を入れないでください。 コネクターなどから、金属類や燃えやすいもの が入ると、火災や感電の原因となります。
- 記録中に、電源をオン・オフにしたり、付属の AC アダプター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。
- 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。
- 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。
- モード切り換え時、画面にノイズがでることがあります。
- 電源(DC 12 V)は付属の AC アダプターをご使用ください。また付属の AC アダプターは、他で使用しないでください。
- 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。
  - 大切な撮影の場合は、必ず事前に動作確認を してください。
  - ビデオカメラや録画機器の使用中、万一これらの不都合によって録画されなかった場合、 録画内容の補償や機会の損失についてはご容赦ください。

この装置は、クラス A 情報技術装置です。

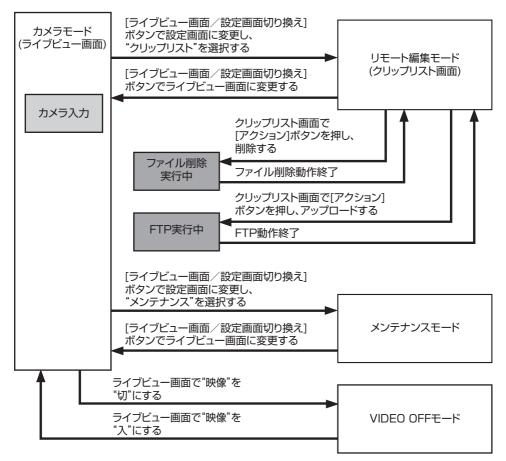
この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。

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

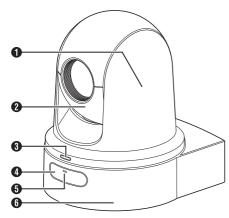
## 動作モードについて

本機の動作モードには、カメラモード、リモート編集モード、メンテナンスモードおよび VIDEO OFF モー ドの4つモードがあります。



動作モード	説明
カメラモード	● 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。
	ブラウザ(ライブビュー)画面や外部接続モニターにカメラ映像が出力されます。 また、記録可能な microSD カード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。     この状態で[REC]ボタンを押すと、記録を開始します。
	XE:
	VIDEO OFF モードからカメラモードへの移行時に初期動作を実行するため、カメラ映像が出力されるまでに時間がかかります。
リモート編集モー ド	<ul> <li>クリップリスト表示ページにパソコンの 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。</li> <li>パソコンの 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、映像出力端子の画面に"リモート編集モードに切り替えますか?"と表示されます。 [切り替え]を選択すると、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。 (☞ P73 [ クリップメタデータ ] ) (☞ P75 [記録クリップをアップロードする] )</li> </ul>
	メモ:  ● 記録中にパソコンの 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。
メンテナンスモー ド	<ul><li>ファームウェアアップデートやセットアップファイルの読み込み/保存を行うモードです。</li><li>映像出力端子からの出力を停止します。(黒画面表示)メモ:</li></ul>
	<ul><li>◆ 本モードは、Web 画面操作でのみ可能です。</li><li>◆ 本モードに移行すると、カード記録・ライブストリーミング・ライブビューがすべて停止します。</li></ul>
VIDEO OFF モード	<ul><li>動作停止状態を示すモードです。</li><li>映像出力端子からの出力を停止します。(黒画面表示)</li><li>メモ:</li></ul>
	<ul><li>◆ 本モードに移行すると、カード記録・ライブストリーミング・ライブビューがすべて停止します。</li></ul>

## 各部の名称

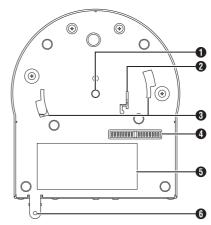


- カメラヘッド部 水平方向に回転します。
- 2 レンズ部 上下方向に回転します。
- 3 タリーランプ メニューの設定条件で点灯/消灯したり、本機の 状態により点滅したりします。 (№ P17 [タリーランプについて]) (№ P58 [タリーランプ])
- 4 赤外線リモコン受光部
- **6** POWER ランプ 本機の状態によって、以下のように点灯しま す。

赤点灯 : 映像が"切"時 緑点灯 : 映像が"入"時

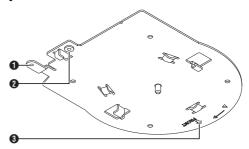
6 台座

## 底面部

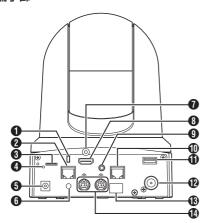


- ●三脚ねじ穴 三脚を取り付けます。
- 2 落下防止ワイヤー取付穴
- 3 天井取付金具ガイドスロット
- **4** DIP スイッチ DIP スイッチで様々な設定を行います。 (☞ P15 [DIP スイッチの設定])
- 6 定格ラベル
- 6 天井取付金具固定ねじ穴

## | 天井取付金具



- 落下防止ワイヤー(天井用)取付穴
- 2 落下防止ワイヤー(カメラ用)取付穴
- ⑤ "FRONT"マーク



- 盗難防止ワイヤー取付穴
- **②** [LAN(PoE+)] LAN(PoE+)端子 LAN ケーブルを接続します。
- ③ microSD カードスロット microSD カードを挿入します。 (☞ P19 [使用できる microSD カードについて])
- 4 リセットスイッチ

短押し:映像出力設定を初期値に戻し、再起

動します。(※1)

長押し : [ネットワーク]メニューの全項目

を初期値に戻します。(※2)

- ※1 映像設定メニューの[HDMI/SDI 出力]項目と [解像度]項目、ネットワークメニューの[フ レームレート]項目、[システム]メニューの[シ ステムモード]項目、記録設定メニューの[フ レームレート]項目および[ビットレート]項 目が対象。
  - (歐 P51 「HDMI/SDI 出力])
  - (☞ P51 [解像度])
  - (№ P54 [ フレームレート] )
  - (№ P57 [システムモード])
  - (**P59** [フレームレート])
  - (☞ P59 [ビットレート])
- ※2 [ネットワーク設定リセット]項目と同じ動作になります。リセット中は POWER ランプが 青点滅します。
  - (☞ P56 [ ネットワーク設定リセット])
- DC 12V] DC 入力端子 付属の AC アダプターを接続して DC 12 V を 供給します。
- **6** ケーブルクランプ穴
- 7 HDMI ケーブル抜け防止穴

- [HDMI] HDMI 端子 HDMI 映像音声信号の出力端子です。
- (9 [AUDIO IN] AUDIO 入力端子 ステレオミニプラグを接続します。
- [RS-422] RS-422 端子RS-422 ケーブルを接続します。



ピン番号	信号名	ピン番号	信号名
1	GND	5	TXD+
2	TALLY	6	RXD+
3	RXD-	7	-
4	TXD-	8	-

- (1) [USB] USB 端子ネットワーク機器を接続します。
- **⑫** [SDI OUT] SDI 出力端子
   SDI 映像音声信号の出力端子です。
- 赤外線リモコン受光部

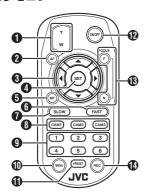
[RS-232C OUT]: RS-232C リモコン用出力端子(ミニ DIN8 ピン)



RS-23	2C IN	RS-232C OUT		
ピン番号	信号名	ピン番号	信号名	
1	DTR_IN	1	DTR_OUT	
2	DSR_IN	2	DSR_OUT	
3	TXD_IN	3	TXD_OUT	
4	GND	4	GND	
5	RXD_IN	5	RXD_OUT	
6	GND	6	GND	
7	IR_OUT	7	NC	
8	IR_OUT	8	NC	

じめに

## ★外線リモコン



- - W 側を押すとレンズが広角となり画角が広がります。
- ② AF ボタン オートフォーカスモードにします。
- パン/チルト、メニュー操作ボタン 表示領域が移動します。メニュー表示時はカーソルが移動します。
- SET ボタン 表示領域がデフォルトの位置に戻ります。 メニュー表示時は決定ボタンとなります。
- MF、キャンセルボタン マニュアルフォーカスモードにします。 メニュー表示時はキャンセルボタンとなります。
- **⑥** FAST ボタン

パン/チルト、およびズーム速度を高速に設定します。

短押し : 高速モード 長押し : 最高速モード

**⋒** SLOW ボタン

パン/チルト、およびズーム速度を低速に設定します。

短押し : 低速モード 長押し : 最低速モード

■ CAM1~CAM3 ボタン 長押しして操作するカメラを選択します。

#### メモ:-

- 赤外線リモコン ID の設定は、「メインメニュー」 → [システム] → [赤外線リモコン ID] 項目で行います。
- [赤外線リモコン ID]項目の設定と CAM 1 ~ CAM3 ボタンの選択が一致していない場合は、 カメラの POWER ランプが橙色に点滅します。

PRESET 番号ボタン

モードに復帰します。

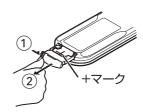
記録したパン/チルト/ズーム位置に表示領域が移動します。

- MENU ボタン 長押しするとカメラ本体メニューを開きます。
- PRESET ボタン PRESET 番号ボタンと同時に使用します。 PRESET 番号に現在のパン/チルト/ズームを記憶します。
- ② ON/OFF ボタン 長押しすると HDMI,SDI 出力、およびリモコンからの操作が無効になります。 再度 ON/OFF ボタンを長押しすると、カメラ
- FOCUS ボタン マニュアルフォーカス時、F ボタンで FAR 側に、N ボタンで NEAR 側にフォーカスを調整します。
- REC ボタン カメラ本体の microSD カードへ記録します。 記録中に押すと記録が停止します。

#### メモ:-

- リモコンを初めて使うときは、電池の絶縁フィルムを引き抜いてください。
- リモコンはリチウム電池「CR2025」を 1 個使用 します。

電池の+/-の向きを正しく合わせて入れてください。

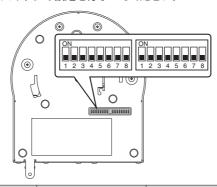


#### ご注意:-

- リモコンを高温になる場所に置かないでください。リモコンの変形など故障の原因となります。
- 電池は、幼児の手の届かないところに保管してください。万一、電池を飲み込んだ場合は、ただちに医師に相談してください。
- 電池を炎の中に入れたり、高温になる場所に置かないでください。破裂することがあります。
- リチウム電池を交換するときは同型または同等 タイプのものと交換してください。異なる種類 の電池と交換すると、破裂することがあります。

## DIPスイッチの設定

本機を取り付ける前に、DIPスイッチの設定を行なってください。

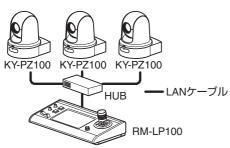


スイッチ	bit	機能	説明	備考
左	1	通信方法選択	通信方式を選択します	OFF:LAN、ON:シリアル
	2~4	プロトコル選択	プロトコルを選択します	LAN に設定した場合の設定値 0:JVC、1:D star, 2:Standard、3~7:Reserve シリアルに設定した場合の設定値 0:Reserve、1:D star, 2:Standard、3~7:Reserve ※最新の対応状況については、当社ホーム
	5~7	カメラアドレス 設定	  カメラアドレスを選択  します	ページでご確認ください。 bit2~4 を"Standard"に設定した場合の設定 値 0:AUTO、1~7:カメラ 1~カメラ 7
	8	ボーレート	シリアル通信の場合の ボーレートを選択しま す	OFF:9600 bps、ON:38400 bps
右	1	RS-232C/ RS-422·485	シリアル通信の場合の 通信端子を選択します	OFF:RS-232C、ON:RS-422·485
	2	リモコン赤外線 出力	赤外線出力を選択しま す	OFF:出力しない、ON: RS-232C IN 端子からの IR_OUT を出力する。市販コントローラーに付属する赤外線リモコンをカメラに向けて、市販コントローラー(RS-232C 接続)を操作することができます。
	3~7	サービス用	OFF で使用してくだ さい	-
	8	RS-422·485 終 端	RS-485 受信側 110Ω 終端	OFF:終端しない、ON:終端する

※ DIP スイッチ 2~4 と 5~7 の設定値と bit の組み合わせ

設定値(記載はDIPスイッチ2~4の場合。DIPスイッチ5~7も同様。)

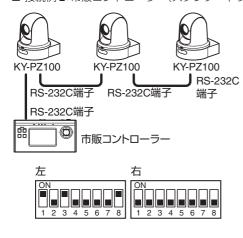




スイッチ	bit	機能	設定
左	1	通信方法選 択	LAN(OFF)に設定 する。
	2~4	プロトコル 選択	JVC(0)に設定す る。

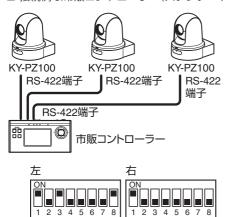
左	右
ON	ON
1 2 3 4 5 6 7 8	1 2 3 4 5 6 7 8

■ 接続例 2:市販コントローラー(スタンダードプロトコル)との RS-232C ディジーチェーン接続



ヘコル/この RS-2320 ナイグーナエーク接続			
スイッチ	bit	機能	設定
左	1	通信方法選 択	シリアル(ON)に設 定する。
	2~4	プロトコル 選択	Standard(2)に設定 する。
	5~7	カメラアド レス設定	AUTO(0)または 1 ~7 を設定する。 (アドレス番号は重 複しないようにし てください。)
	8	ボーレート	コントローラーに 合わせて 9,600 bps(OFF)または 38,400 bps(ON)を 設定する。
右	1	RS-232C/ RS-422 · 485	<b>RS-232C(OFF)</b> に 設定する。

■ 接続例 3:市販コントローラー(スタンダードプロトコル)との RS-422 接続



スイッチ	bit	機能	設定
左	1	通信方法選 択	シリアル <b>(ON)</b> に設 定する。
	2~4	プロトコル 選択	Standard(2)に設 定する。
	8	ボーレート	コントローラーに 合わせて 9,600 bps(OFF)または 38,400 bps(ON)を 設定する。
右	1	RS-232C/ RS-422 · 485	RS-422·485(ON) に設定する。

## 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。 microSD カード残量が少なくなったり、本機のシ ステム異常が発生したりした場合などに点滅しま す。

※「メインメニュー] →「システム] →「タリーラ ンプ]項目で設定します。

(№ P58 [タリーランプ])



#### メモ:-

- 点灯と点滅では点滅の方が優先となります。
- [メインメニュー] → [システム] → [タリーラ ンプ] → [明るさ]項目でタリーランプの明るさ を調整することができます。

(☞ P58 [明るさ])

- 「システム]→「ループ記録]項目が"入"に設定さ れている場合、microSD カード容量不足および 容量なしのアラーム・ワーニングは表示されま せんん
- [メインメニュー] → [システム] → [タリーラ ンプ]項目が"外部"または"切"に設定されている 場合、microSD カード容量不足および容量なし のアラーム・ワーニングは表示されません。

表示目的	セットの状態	メニュー設定条件	タリーランプの状態
インフォ メーション	メニュー設定内容(記録/ライブストリーミング/外部制御)で実行中	"切"以外	点灯
アラーム	LAN 端子からの給電が、PoE+給電ではない場合	なし	1 秒間に 1 回点滅
	microSD カード容量不足 (記録残量が 3 分未満)	<ul><li>記録</li><li>記録/ライブストリーミング</li></ul>	
	ライブストリーミング通信不良 または接続待ち	<ul><li>ライブストリーミン グ</li><li>記録/ライブストリー ミング</li></ul>	
ワーニング	システムエラー	なし	1 秒間に2回点滅

## ビューリモコン(ライブ ビュー)画面や外部接続モニ ターの表示

撮影中は、外部接続モニターやライブビュー画面 の映像にカメラの状態や microSD カードの情報、 タイムコードなど重ねて表示することができま す。

#### ▋カメラモード時のディスプレイ画面

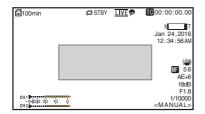
カメラモード時、「メインメニュー〕→「システ ム]→[情報表示]項目が"入"に設定されている とディスプレイ画面に各種情報が表示されま

(@ P57 [情報表示])

(IST P61 「カメラモード時のディスプレイ画 面])

● 出力先をどこにするかは「メインメニュー] → 「システム] → [情報表示] → [出力]項目で設定 できます。

(☞ P57 [出力])



## 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、以下の操作を 行なってください。

赤外線リモコン : MFNU ボタンを長押しし

てメニュー画面を表示後、 もう一度 MENU ボタン

を押す。

ビューリモコン :「MENU]タブを開き、「メ

ニュー]ボタンを 2 回ク リックする。

+字キー(◀▶)で画面が切り換わります。

#### ┃リモート編集モード時の画面

パソコンの 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。

(IST P72 [メタデータを編集する])

(**P75** [記録クリップをアップロードする])

( P77 [記録クリップを削除する])



#### メンテナンスモード時の画面

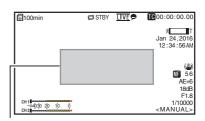
ファームウェアアップデートやセットアップファ イルの読み込み/保存を行うモードです。



## 警告表示

ディスプレイ画面(カメラモード)表示中、警告表 示します。

(☞ P93 [エラーメッセージと対応])



警告表示エリア

## 【VIDEO OFF モード時の画面

- 動作停止状態を示すモードです。
- VIDEO OFF モード時は画面が表示されません。

## microSD カードについて

#### **■使用できる microSD カードについて**

#### ビットレート項目の設定と使用可能な microSD 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 microSD カード
HD	QuickTime	50M	Class10 以上
		35M 28M 18M	Class6 以上
		5M	

#### メモ:-

microSDHC カードをお使いの場合、[4GB ごとに分割(SDXC)]項目を"入"に設定してください。

( P60 [ 4GB ごとに分割(SDXC) ] )

#### ご注意:一

- 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。
- UHS-I で Class 表記が無いカードをご使用の場合、記録ができない可能性があります。

#### microSD 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 microSD カードの状態によって異なることがあります。

(☞ P59 [ フレームレート] ) (☞ P59 [ ビットレート] )

フレームレー ト (※1)	60p, 60i, 50p, 50i	60i, 30p, 50i, 25p	60p, 50p	60i, 30p, 50i, 25p	60i, 50i
フレームレート (※2)	-	60p, 50p	,	60p, 50p, 30p, 25p	30p, 25p
ビットレート	50M	35M	28M	18M	5M
4GB	9	12	15	23	84
8GB	18	25	31	47	170
16GB	36	50	62	95	340
32GB	72	100	125	190	680
64GB (SDXC)	145	200	250	380	1360
128GB (SDXC)	290	400	500	760	2720

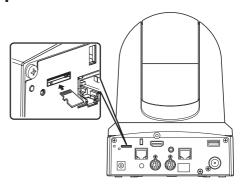
(単位:分)

- ※1 [メインメニュー] → [システム] → [システム モード]項目を"1080/60"または"1080/50"に設 定時
- ※2 [メインメニュー] → [システム] → [システム モード]項目を"720/60"または"720/50"に設定 時

#### メモ: -

- microSD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 microSD カードに記録できるクリップ数は最大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。

#### microSD カードを入れる



1 イラストと同じ向きに microSD カードをスロットに入れる

## microSD カードを取り出す

1 microSD カードを押して、取り出す

#### ご注意:一

- microSD カードのアクセス中に、本機の電源を切ったり、microSD 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、必ず記録停止操作後20秒以上経過してから行なってください。
- microSD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。

#### microSD カードをフォーマット(初期化) する

下記のカードを挿入した場合、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

- フォーマットされていない microSD カード
- 別の仕様でフォーマットされた microSD カー
- ※ 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 44) | をご覧くださ い。

#### ご注意:-

- microSD カード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 microSD カードは本機で使 用できません。
- 1 「システム] ⇒ 「メディア] ⇒ 「メディアフォー マット]を選択する

(**P57** [メディアフォーマット])

- 2 microSD カードの状態が表示される
- 3 [フォーマット]を選択しセットボタン(決定) を押す



4 フォーマットが開始される



#### 5 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:-

- 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 microSD カードが記録
  - microSD カードが挿入されていない。

#### ご注意:一

• フォーマットを実行すると、microSD 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。

#### microSD カードを修復する

何らかの原因で microSD カード内のデータに異 常が発生した場合、microSD カードの修復が必要 になります。

修復が必要な microSD カードが挿入されている 場合、メディア残量表示部分に「! RESTORE」と表 示され自動的に修復を実行します。

その間メディア残量表示部分には 「RESTORE:XXX%]と表示されます。

手動で修復する場合は、以下の手順に従ってくだ さい。

1 「システム] ⇒ 「メディア] ⇒ 「メディア修復]を 選択する

(🖾 P57 「メディア修復])

2 修復が開始される



#### 3 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 戻ります。

#### 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なっていない状態で[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microSD カード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カード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。
  - ・ microSD カードが挿入されていない。

#### microSD カードに記録されるクリップに ついて

#### microSD カード内のフォルダーについて

撮影画像は、microSD カード内に"DCIM"フォルダーが自動的に生成されて記録されます。

#### メモ:-

 本機の[メディアフォーマット]メニューから microSD カードをフォーマット(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。

#### ご注意:一

• 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 microSD カードはフォーマット (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 microSD 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")

#### 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](☞ P60「クリップ番号リセット」)

#### メモ:ー

- [メインメニュー] → [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。
  - (☞ P60 [ 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。

## 天井取付金具を取り付ける

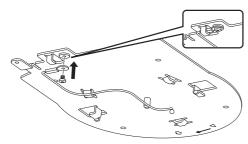
- カメラの取り付けは、落下物から目を保護す るため、必ず保護めがねを着用して行なって ください。
- 必ずカメラの底面が水平になるように設置し てください。傾けて使用すると正しく動作し ません。

#### メモ:-

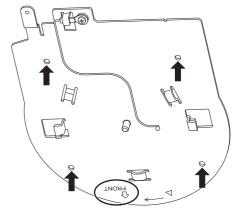
- カメラをデスクトップへ設置する場合や、三脚 に取り付ける場合は、天井取付金具は不要です。
- 必要に応じて、接続ケーブルと落下防止ワイヤー (天井用)を天井裏に通す穴(参考 Φ40mm)を事 前にあけてください。

#### ご注意:-

- 落下防止ワイヤー(天井用)は付属されておりま せん。事前に長さ・強度・引き回し・材質(絶縁性) などを十分考慮したものを使用してください。
- 落下防止ワイヤー(天井用)は強度のある場所(天 井スラブなど)に取り付けてください。
- 使用する落下防止ワイヤー(天井用)は、長さ・強 度・引き回し・材質(絶縁性)なども十分注意し、 ワイヤー強度 150N(15 kg)以上のものを使用し てください。
- ・ 落下防止ワイヤー(天井用)は、カメラ本体に取 り付ける輪の部分の内径が Φ3 mm 以上 Φ4 mm 以下、外径が Φ9mm 以下、厚さが 2 mm 以下の ものを使用してください。
- 1 付属のねじ(M2.6)を使って、落下防止ワイヤー (カメラ用)を天井取付金具に固定する



#### 2 付属のテンプレートを使用し、天井取付金具を ねじ(M4、木ねじ Φ4.1)4 本で固定する



- 天井取付金具の"FRONT"マークを確認し、力 メラの正面になる方向を確認してから取り 付けてください。
- 取り付けたあと、ねじの締めつけに緩みが無 いことを必ず確認してください。

#### ご注意::

● 落下防止ワイヤー(カメラ用)は、本機のみを吊 り下げることを想定して設計されています。本 機以外の荷重をかけないでください。

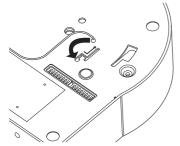
## 天井にカメラを設置する

#### 1 DIP スイッチを設定する

• カメラ本体を天井取付金具に取り付ける前に DIP スイッチを設定してください。

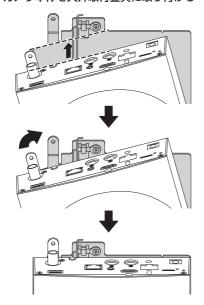
#### 2 microSD カードを挿入する

- 設置のときに必要な場合は挿入してくださ
- 3 天井取付金具に取り付いている落下防止ワイヤー(カメラ用)をカメラに取り付ける

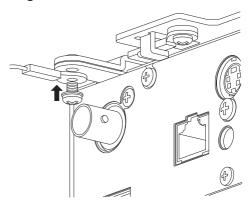


- 落下防止ワイヤー(カメラ用)先端の球をカメラ本体の溝に入れ、矢印の向きにしたがって移動させてください。
- 取り付けたあと、落下防止ワイヤー(カメラ用)が本体の溝にしっかりと取り付けられていることを必ず確認してください。

#### 4 カメラ本体を天井取付金具に取り付ける



- 天井取付金具の切り欠きとカメラ本体のラインをあわせて、カメラ本体を押しながら挿入し、そのあと、カメラ本体を時計まわりに回してください。
- 5 付属のねじ(M3)を使って、カメラ本体と落下防止ワイヤー(天井用)を天井取付金具に固定する



取り付けたあと、ねじの締めつけに緩みが無いことを必ず確認してください。

#### 6 [USB]端子にアダプターを接続する

必要な場合は、用途に応じたアダプターを接続してください。

(ISP P67 [[USB]端子でネットワーク接続する場合])

このあと、各種ケーブルを接続してください。

## 卓上にカメラを設置する

- カメラを設置する前に DIP スイッチを設定し てください。
- カメラを平らな場所においてください。
- 必ずカメラの底面が水平になるように設置して ください。傾けて使用すると正しく動作しませ h.

#### メモ:ー

• 天井取付金具は不要です。

#### ご注意: -

- システム電源を入れたまま、カメラを移動させ ないでください。故障や事故の原因となります。
- カメラを持ち運ぶときは、カメラヘッド部を持 たないでください。

このあと、各種ケーブルを接続してください。

## 三脚にカメラを取り付ける

- カメラを設置する前に DIP スイッチを設定し てください。
- 本機底面のねじ穴を使用し、三脚を取り付けて ください。

#### (1/4-20UNC, ISO1222(6.35 mm))

- 落下などによるけがや故障をふせぐため、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。
- 正常にパン・チルト動作するため、水平になるよ うに三脚を設置してください。

#### メモ: ---

天井取付金具は不要です。

#### ご注意:一

- 三脚の制限重量を招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。
- ねじ長さは 4.5 mm ~7 mm のものを使用して ください。
- 三脚に取り付けて使用する場合は、高所に設置 しないでください。

このあと、各種ケーブルを接続してください。

## 各種ケーブルを接続する

#### 1 電源ケーブルを接続する

- AC アダプターで電源供給する場合は、AC ア ダプターケーブルを接続してください。
- PoE+で電源供給する場合は、AC アダプター ケーブルを接続しないで、次の手順へお進み ください。
- AC アダプターケーブルはケーブルクランプで固定してください。



- 2 LAN ケーブルを接続する
- 3 SDI ケーブルを接続する(任意)
- 4 HDMI ケーブルを接続する(任意)
- 5 マイクケーブル/オーディオケーブルを接続する(任意)

## 6 赤外線リモコン受光部に貼ってある保護シートをはがす

#### ご注意:一

- 安全上、すべての接続が終わったことを確認してから電源を入れてください。
- AC アダプターケーブルと LAN ケーブルの両 方から同時に電源を入れないでください。

#### 警告

本機に電源を供給するには、DC 12 V または PoE + (IEEE802.3at Type2)を使用します。正しい電 圧で使用してください。

定格を超えた電源を供給すると故障や発煙・発 火の恐れがあります。故障した場合は、まず電源 を切って、速やかにサービス窓口へ連絡してく ださい。

定格を超えた電源電圧を供給した場合、外観・動作に異常がなくても内部にダメージが残っている場合があります。速やかにサービス窓口へ連絡して点検(有償)を受けてください。

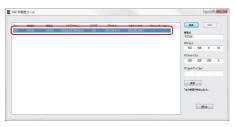
## IPアドレスの設定

#### IP 設定ツールを使用する

- 設定を行うカメラは LAN 端子経由でネット ワークに接続してください。
- "IP 設定ツール"は、表紙の URL からダウンロー ドしてください。
- "IP 設定ツール"を実行するパソコンは設定を行 うカメラと通信できるようにネットワークに接 続してください。
- 1 "IP 設定ツール"を起動する
- 2 「検索]ボタンをクリックする



3 検索リストから設定を行うカメラを選択する



- 4 ネットワーク設定の各項目を入力し、「設定」ボ タンをクリックし、確認画面が表示されたら [OK]をクリックする
  - "デフォルトゲートウェイ"は省略可能です。





- 設定が成功すると、検索リストなどの表示が 更新されます。
- 設定を行うカメラが複数台ある場合、手順3 ~4 を繰り返し行なってください。

#### メモ:-

• "設定できませんでした。"というメッセージが 表示されたときは、設定内容の確認や接続先の 見直しなどを行い、再度実行してください。

#### 5 「閉じる]ボタンをクリックして終了する



- IP アドレスの設定を行うパソコンと同じ IP ア ドレスのカメラは検出できません。
- 各カメラに設定する IP アドレスは重複させな いでください。
- ファイアウォールを導入している場合、"IP 設定 ツール"の通信アクセスを許可するように設定 してください。
- "IP 設定ツール"は Windows 環境で動作します。 Windows 環境以外で IP アドレスの設定をする 場合は、[手動で IP アドレスを設定する] (pg P 27) を確認してください。

## **▼手動でIPアドレスを設定する**

赤外線リモコンで外部モニターにメニュー画面を表示させ、IPアドレスを設定します。

- LAN 端子接続の場合 (☞ P67 [[LAN]端子でネットワーク接続する場合])
- USB 端子接続の場合 ( い P67 [[USB]端子でネットワーク接続する場合] )

## 接続確認をする

#### 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:Windows 7 Web ブラウザ:Google Chrome
  - OS: Windows10 Web ブラウザ: Google Chrome
  - ・OS:Mac OS X 10.11 Web ブラウザ:Safari

# 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:http://192.168.0.25)

#### **メモ**:

カメラの IP アドレス初期値は以下のとおりです。

LAN 端子: 192.168.0.10 USB 端子(イーサネットアダプター): 192.168.1.10

#### 2 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(jvc)とパスワード(初期値:0000)を入力すると、ライブビュー画面が表示されます。



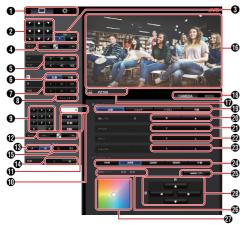
#### メモ:-

- [メインメニュー] → [ネットワーク] → [Web]
  - → [Web アクセス]項目が"切"の場合、ライブ ビュー画面が表示されません。
- ログインパスワードは必ず変更して使用してく ださい。

(**☞ P52** [ ログインパスワード ] )

## ビューリモコン画面

#### カメラ操作



- ライブビュー画面/設定画面切り換えボタンライブビュー画面と設定画面を切り換えます。 設定画面の詳細については、[設定を変更する] (☎ P 79)をご覧ください。
- パン・チルト操作ボタン 矢印ボタ: 矢印の方向にカメラが動きます。
  - ボタン:表示領域がデフォルトの位置に戻ります。
- 3 パン・チルト速度ズーム連動選択ボタン

入 : ズーム倍率が大きくなるほとパン・ チルト速度が遅くなります。

切 : ズーム倍率によらずパン・チルト速度が一定になります。

- パン・チルト速度設定バー パン・チルトの速度を設定します。
- **⑤** ズーム操作ボタン ズーム操作ができます。
- **6** AF/MF 選択ボタン

自動 : オートフォーカスに設定します。 手動 : マニュアルフォーカスに設定します。

手動 : マニュアルフォーカスに設定します。

- フォーカス操作ボタン フォーカス操作ができます。 マニュアルフォーカス時のみ有効です。
- ① ワンプッシュ AF ボタン ボタンを押すと自動的にフォーカスを合わせます。 マニュアルフォーカス時のみ有効です。
- プリセット番号入力ボタン プリセット番号 1~100 を入力します。C ボタンを押すと入力をクリアします。

- プリセット番号表示部 入力されたプリセット番号が表示されます。

決定 : プリセットの登録を実行します。 実行前に確認のメッセージが表示

されます。

移動 : プリセット動作を実行します。 削除 : プリセットの削除を実行します。 実行前に確認のメッセージが表示

されます。

プリセット速度設定バー パン/チルトのプリセット移動速度を設定します。

ライブストリーミング入りがタン ライブストリーミングの入りがを切り換えます。

#### **ν**∓.-

- ライブストリーミング中はライブビュー画面を 表示しません。
- 1 映像入/切ボタン

入 : VIDEO OFF モードでこのボタンを押す と、パン・チルトが VIDEO OFF モードに なる前の位置に復帰し、カメラの画像を 出力します。

切 : パン・チルトが後方下側を向き、カメラ 出力を停止します。(VIDEO OFF モード になります。)

(1) 記録開始/記録停止ボタン

■ : 記録開始■ : 記録停止

- ライブビュー画面 ライブビューの映像が表示されます。
- カメラ名称 設定画面で設定したカメラ名が表示されます。
- カメラ操作/メニュー操作 切り替えタブ タブを押すとカメラ操作とメニュー操作のタ ブが切り換ります。(12) ア29 「メニュー操作」)
- 露出モード選択ボタン

自動: 自動で明るさを調整します。

シャッター : シャッター優先(シャッターは マニュアル、シャッター以外は

オート)動作になります。

アイリス : アイリス優先(アイリスはマ ニュアル、アイリス以外はオー

ト)動作になります。

手動 : アイリス、ゲイン、シャッター がマニュアル動作になります。

② AE レベル調整ボタン

AE レベルを調整します。 [露出モード]選択ボタンが"手動"以外の場合に 有効です。

▲ : 明るくします。▼ : 暗くします。

② アイリス調整ボタン アイリスを調整します。

[露出モード]選択ボタンが"手動"または"アイリス"の場合に有効です。

▲ : アイリスを OPEN 側にします。▼ : アイリスを CLOSE 側にします。

がイン調整ボタン ゲインを調整します。[露出モード]選択ボタンが"手動"の場合に有効です。

▲ : ゲインアップします。▼ : ゲインダウンします。

② シャッター調整ボタン シャッター速度を調整します。 [露出モード]選択ボタンが"手動"または"シャッター"の場合に有効です。

▲ : シャッターを高速側にします。▼ : シャッターを低速側にします。

❷ ホワイトバランスモード選択ボタン

FAW : 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。

AWB : [AWBトリガー]ボタンを押すと、

自動的にホワイトバランスを調整 します。

3200K: 色温度を 3200K に設定します。5600K: 色温度を 5600K に設定します。手動: R ゲイン/B ゲインを手動調整しま

す。

② [AWB トリガー]ボタン

ボタンを押すと自動的にホワイトバランスを合わせます。

[ホワイトバランス]モード選択ボタンが AWB の場合に有効です。

☞ ホワイトバランス調整パネル表示

● [ホワイトバランス]モード選択ボタンが "AWB"の場合、AWBペイント調整値を表示 します。

表示例: AWB ペイント ----R:±32 B:±32

[ホワイトバランス]モード選択ボタンが"マニュアル"の場合、R/B ゲイン調整値を表示します。

表示例: R/B ゲイン ----R:0~255 B:0~255

● [ホワイトバランス]モード選択ボタンが上 記以外の場合は表示しません。

#### ② R/B ゲイン調整パネル

- [ホワイトバランス]モード選択ボタンが "AWB"の場合、カラーパネル 1 を表示し R/B ゲイン調整ボタンで AWB ペイントを±32 の範囲で調整します。
- [ホワイトバランス]モード選択ボタンが"マニュアル"の場合、カラーパネル2を表示し R/B ゲイン調整ボタンで R/B ゲインを 0~ 255 の範囲で調整します。
- [ホワイトバランス]モード選択ボタンが上 記以外の場合、白黒パネルが表示されて調整 できません。

#### ② R/B ゲイン調整ボタン

▲ : Rゲインアップ
▼ : Rゲインダウン
■ : Bゲインダウン
■ : Bゲインアップ

#### メニュー操作



- ② メニュー操作ボタン カメラのメニューを操作します。
- SUB1~SUB3 ボタン メニュー操作時、操作ガイドに SUB1~SUB3 が表示されている場合に、表示された機能を実 行します。

## 基本的な撮影手順

本機はパソコンやコントローラーと接続し操作することを推奨しています。

#### 準備

1 LAN ケーブルまたは、AC アダプターで電源を 供給する

( P25 [ 各種ケーブルを接続する] )

**2 microSD カードを挿入する** (☞ P19 [microSD カードを入れる] )

3 カメラの IP アドレスを設定する

IP 設定ツールを使用すると、簡単に IP アドレスが設定できます。

(№ P26 [IP 設定ツールを使用する])

IP 設定ツールを使用せずに、手動でも IP アドレスが設定できます。

( P27 [手動で IP アドレスを設定する] )

4 接続を確認する

(🔊 P27 [接続確認をする])

#### メモ:-

- 設置条件によっては、付属の赤外線リモコンで 動作しない可能性があります。
- 本機の操作説明はパソコンなどでのブラウザ(ライブビュー)画面の操作を中心に記載しています。

## 記録映像の解像度、フレーム レートおよびビットレート を選択する

本機では、ブラウザ(ライブビュー)画面や外部モニターにメニュー画面を表示して、記録映像の解像度および、フレームレートとビットレートを選択できます。

(№ P44 [メニュー画面を表示させる])

#### 【記録映像の解像度を選択する

1 [メインメニュー] → [システム] → [システムモード]項目で解像度を選択する

#### 【フレームレートを選択する

選択できるフレームレートはシステムモード項目の 設定により異なります。

(☞ P57 「システムモード ] )

システムモード	フレームレート
1080/60	60p, 60i, 30p
1080/50	50p, 50i, 25p
720/60	60p, 30p
720/50	50p, 25p

#### ┃ビットレートを選択する

選択できるビットレートは[システムモード]および [フレームレート]項目の設定により異なります。

(☞ P57 [ システムモード] ) (☞ P59 [ フレームレート] )

システムモード	フレームレート	ビットレート
1080/60, 1080/50	60p, 50p	50M, 28M
1080/60, 1080/50	60i, 50i	50M, 35M, 18M, 5M
1080/60, 1080/50	30p, 25p	50M, 35M, 18M
720/60, 720/50	60p, 50p	35M, 18M
720/60, 720/50	30p, 25p	18M, 5M

## プリセットモードについて

本機ではお好みの動作状態を記憶することができ ます。

#### ▋現在のプリセットを記憶/呼び出しする



#### 1 プリセットを記憶させる

記憶させたいパン・チルト・ズーム位置への 移動、および各設定を変更します。

#### 2 [プリセット]番号ボタンでお好みの番号を入 カし、「保存]ボタンを押す

ずタンを押すと現在のパン・チルト・ズーム 位置および各設定を選んだ番号に記憶させ ます。

#### 3 記憶させたプリセットを呼び出す

- プリセット速度設定バーで、パン・チルトの 速度を設定します。
- 呼び出したい番号を「プリセット]番号ボタ ンで入力し、「移動]ボタンを押してくださ い。記憶されたプリセット状態にカメラの位 置が移動します。

#### メモ:-

- プリセットの呼び出し中に、他の操作をした場 合、呼び出しは中止されます。
- プリセットを削除する場合は、削除したい番号 を番号ボタンで入力し、「削除]ボタンを押して ください。

記憶件数は詳細情報 1~10件、簡易情報 11~100 件の合計 100 件です。

記憶内容	詳細情報	簡易 情報	参照	
画像振れ補正	✓	X	(ເ≊ P47 )	
露出モード	<b>✓</b>	X	( <b>№ P47</b> )	
AE スピード	<b>✓</b>	X	( <b>№</b> P47)	
AE レベル	<b>✓</b>	X	( <b>№ P47</b> )	
スローシャッター	<b>✓</b>	X	( <b>№ P47</b> )	
AGC 上限	<b>✓</b>	X X	( <b>№ P47</b> )	
ゲイン	y y y y y	<b>✓</b>	( <b>№ P47</b> )	
夜間モード	<b>✓</b>	X X	( <b>№ P47</b> )	
デジタルズーム	<b>✓</b>	X	( <b>№</b> P48 )	
フォーカスモード	<b>✓</b>	X	( <b>№</b> P48 )	
AF スピード	<b>✓</b>	X	( <b>№</b> P48 )	
ディテール	<b>✓</b>	X	( <b>№</b> P48 )	
高感度モード	\frac{1}{\sqrt{1}}	X	( <b>№</b> P48 )	
NR	<b>✓</b>	X	( <b>№</b> P48 )	
WDR	<b>✓</b>	X	( <b>№ P48</b> )	
ホワイトバランス	<b>✓</b>	<b>✓</b>	( <b>№</b> P49)	
AWBペイント	<b>✓</b>	X X X V	( <b>№</b> P49)	
R/B ゲイン	<b>✓</b>	<b>✓</b>	( <b>№ P49</b> )	
カラーゲイン	<b>✓</b>	X	( <b>№ P49</b> )	
カラー位相	<b>✓</b>	X	( <b>№ P49</b> )	
シャッター位置	<b>✓</b>	<b>✓</b>	-	
ズーム位置	\frac{1}{2} \frac\	X X V V	-	
フォーカス位置	<b>✓</b>	<b>✓</b>	-	
アイリス位置	✓	<b>✓</b>	-	
パン位置	<b>✓</b>	<b>✓</b>	-	
チルト位置	<b>✓</b>	<b>✓</b>	-	

#### メモ: -

● 各プリセット番号を呼び出した場合、対象とな る項目の設定状態は次のプリセット番号を呼び 出すまで保持されます。

## パン・チルト動作について

- ブラウザ(ライブビュー)画面のパン・チルト操 作ボタンの[矢印] ボタンを押してカメラの向き を調整します。
- ● ボタンを押すと表示領域がデフォルトの位置 に戻ります。
- ・パン・チルト速度設定バーで、パン・チルトの速 度を設定します。



#### メモ: ー

- 左右の位置を制限することが可能です。 (☞ P49 「パン右側制限/パン左側制限」)
- 上下の位置を制限することが可能です。 (ISP P50 [チルト上側制限/チルト下側制限])
- パン/チルト動作にはプリセット機能がありプ リセットスピードや減速カーブを設定すること ができます。

(🖙 P49 「減速カーブ ])

- プリセット内容は記憶することができます。
- パン、チルトの位置によっては、本体が映像に映 り込むことがあります。

## ズーム動作について

撮影したい画角を調整します。 光学ズーム倍率:1 倍~30 倍 デジタルズーム:30 倍~360 倍 「メインメニュー] → 「カメラ機能] → 「デジタル ズーム ] 項目で、デジタルズームの"入"/"切"を設定 します。

( pg P48 「デジタルズーム ] ) ズームは、ブラウザ画面のボタンで操作できます。 ディスプレイ画面右上にズームバーまたは数字が 表示されます。

(🔊 P62 「ズーム表示])





## フォーカス動作について

#### 【フォーカスを自動調節する



1 ブラウザ(ライブビュー)画面の[フォーカス]タ ブの「自動」ボタンを押す。

ディスプレイ画面にオートフォーカスアイコ ンMが表示されます。

#### ワンプッシュオートフォーカス

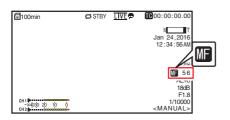
フォーカスがマニュアルに設定されているとき、 [プッシュオート]ボタンを押すと、自動的に中央 の枠にフォーカスをあわせます。

ワンプッシュオートフォーカスは、フォーカス の動作速度を優先した機能です。記録中の動作 には向きません。

#### 【フォーカスを手動調整する

1 ブラウザ(ライブビュー)画面の[フォーカス]タ ブの[手動]ボタンを押す

マニュアルフォーカスアイコン [15] が表示され ます。



フォーカス操作ボタンを押してフォーカス調 整する

## 明るさを調節する

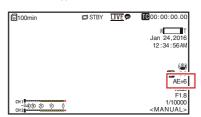
被写体の明るさに応じて、アイリス、ゲインや シャッタースピードで、明るさを調節します。

#### 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。



- 1 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
  - 「露出モード]選択ボタンが"自動"、"シャッ ター"または"アイリス"に設定されていると き、ビューリモコン画面の AE レベル調整ボ タンを操作して設定できます。
  - : 明るくなります。 : 暗くなります。



#### メモ: 一

- 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。 (☞ P47 [ AE レベル ] )
- 「露出モード]選択ボタンが"手動"に設定されて いる場合、調整できません。

## ■明るさを手動調節する

[露出モード]選択ボタンを"自動"以外に設定すると、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。

[シャッター]ボタンを押す:

ボタンを押すと、シャッター優先となり、シャッターは手動、シャッター以外は自動になります。

[アイリス]ボタンを押す:

ボタンを押すとアイリス優先となり、アイリスは手動、アイリス以外は自動になります。

「手動」ボタンを押す:

アイリス、ゲイン、シャッターすべてが手動になります。

#### メモ: 一

[露出モード]選択ボタンを"手動"に設定している場合、[AE レベル]の設定は無効となります。

## 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。

### 【オートアイリス(自動調整)モード



1 [露出モード]選択ボタンを"自動"または "シャッター"に設定する

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)が表示されません。

#### **√∓·**-

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。
 (IST P47)

#### 【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 [露出モード]選択ボタンを"アイリス"または "手動"に設定する

レンズの絞り値(F値)が表示されます。



#### 2 アイリス調整ボタンを押してアイリスを手動 で調整する

▲ : アイリスを OPEN 側にします。▼ : アイリスを CLOSE 側にします。

絞りの開放 F値はズームの位置で変わります。

広角[W]端側 : F1.6 望遠[T]端側 : F4.7

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狭くなり、背景がボケた柔らかい印象の 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。

#### アイリスの F 値表示について

アイリス絞りの径が極端に小さくなると、「小絞り回折」によるボケが生じる場合があります。適切な環境下で使用されることをお勧めします。

## 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。

#### ┃自動ゲインモード(自動ゲイン調整)



#### 1 [露出モード]選択ボタンを"自動"に設定する

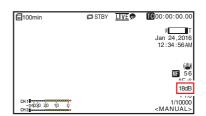
メモ: ―

 AGC 動作時のゲイン設定値の上限を、「メイン メニュー」→ [カメラ機能] → [AGC 上限]項目 で設定できます。

(☞ P47「AGC 上限 ])

## ┃手動ゲインモード(手動ゲイン切り換え)

- 1 [露出モード]選択ボタンを"手動"に設定する
- 2 ゲイン調整ボタンを押してゲインを調整する
  - ▲ : ゲインアップします。▼ : ゲインダウンします。



メモ:ー

感度が上がるほど画面はザラついた感じになります。

## 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。

#### 自動シャッターモード(自動シャッター調 整)



- 1 [露出モード]選択ボタンを"自動"または"アイ リス"に設定する
  - シャッタースピードの左側に及アイコンが 表示されます。
  - 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。

#### 手動シャッターモード(手動シャッター切 り換え)

- 1 [露出モード]選択ボタンを"シャッター"また は"手動"に設定する
- 2 シャッター調整ボタンを押してシャッター速 度を調整する
  - $\blacktriangle$ : シャッターを高速にします。
  - : シャッターを低速にします。
  - 画面にシャッタースピードが表示されます。
  - シャッタースピードの左側に Δアイコンが 表示されなくなります。



#### メモ: -

● 設定できるシャッタースピードは、設定されて いるフレームレートによって異なります。

(上限) 1/10000 1/10000 1/6000 1/6000 1/4000 1/3500 1/3500 1/3000 1/2500 1/2000 1/1750 1/1500 1/1250 1/1000 1/1000 1/725 1/600 1/500 1/425 1/350 1/300 1/250 1/215 1/180 1/150 1/125 1/120 1/100 1/100 1/90 1/75 初期値 1/60 1/50 1/30 1/25	0.000 HD   1000 C)(000000)			
1/6000     1/6000       1/4000     1/3500       1/3000     1/2500       1/2000     1/1750       1/1500     1/1250       1/1000     1/1000       1/725     1/600       1/500     1/425       1/350     1/300       1/250     1/215       1/180     1/150       1/125     1/120       1/100     1/100       1/90     1/75       初期値     1/60     1/50       1/30     1/25	フレームレート	60p, 60i, 30p	50p, 50i, 25p	
1/4000     1/3500       1/3000     1/2500       1/2000     1/1750       1/1500     1/1250       1/1000     1/1000       1/725     1/600       1/500     1/425       1/350     1/300       1/250     1/215       1/180     1/150       1/125     1/120       1/100     1/100       1/90     1/75       初期値     1/60     1/50       1/30     1/25	(上限)	1/10000	1/10000	
1/3000     1/2500       1/2000     1/1750       1/1500     1/1250       1/1000     1/1000       1/725     1/600       1/500     1/425       1/350     1/300       1/250     1/215       1/180     1/150       1/125     1/120       1/100     1/100       1/90     1/75       初期値     1/60     1/50       1/30     1/25		1/6000	1/6000	
1/2000     1/1750       1/1500     1/1250       1/1000     1/1000       1/725     1/600       1/500     1/425       1/350     1/300       1/250     1/215       1/180     1/150       1/125     1/120       1/100     1/100       1/90     1/75       初期値     1/60     1/50       1/30     1/25		1/4000	1/3500	
1/1500     1/1250       1/1000     1/1000       1/725     1/600       1/500     1/425       1/350     1/300       1/250     1/215       1/180     1/150       1/125     1/120       1/100     1/100       1/90     1/75       初期値     1/60     1/50       1/30     1/25		1/3000	1/2500	
1/1000     1/1000       1/725     1/600       1/500     1/425       1/350     1/300       1/250     1/215       1/180     1/150       1/125     1/120       1/100     1/100       1/90     1/75       初期値     1/60     1/50       1/30     1/25		1/2000	1/1750	
1/725     1/600       1/500     1/425       1/350     1/300       1/250     1/215       1/180     1/150       1/125     1/120       1/100     1/100       1/90     1/75       初期値     1/60     1/50       1/30     1/25		1/1500	1/1250	
1/500     1/425       1/350     1/300       1/250     1/215       1/180     1/150       1/125     1/120       1/100     1/100       1/90     1/75       初期値     1/60     1/50       1/30     1/25		1/1000	1/1000	
1/350     1/300       1/250     1/215       1/180     1/150       1/125     1/120       1/100     1/100       1/90     1/75       初期値     1/60     1/50       1/30     1/25		1/725	1/600	
1/250     1/215       1/180     1/150       1/125     1/120       1/100     1/100       1/90     1/75       初期値     1/60     1/50       1/30     1/25		1/500	1/425	
1/180     1/150       1/125     1/120       1/100     1/100       1/90     1/75       初期値     1/60     1/50       1/30     1/25		1/350	1/300	
1/125     1/120       1/100     1/100       1/90     1/75       初期値     1/60     1/50       1/30     1/25		1/250	1/215	
1/100     1/100       1/90     1/75       初期値     1/60     1/50       1/30     1/25		1/180	1/150	
1/90     1/75       初期値     1/60     1/50       1/30     1/25		1/125	1/120	
初期値 1/60 1/50 1/30 1/25		1/100	1/100	
1/30 1/25		1/90	1/75	
	初期値	1/60	1/50	
1/15 1/10		1/30	1/25	
1/13 1/12		1/15	1/12	
(下限) 1/8 1/6	(下限)	1/8	1/6	

# 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)



- ホワイトバランス]モード選択ボタンを"FAW" に設定する
  - 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。

#### メモ:-

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。

# **AWBモード**

- 1 [ホワイトバランス]モード選択ボタンを "AWB"に設定する
- 2 [AWB トリガー]ボタンを押す ボタンを押すと、自動的にホワイトバランスを 調整します。

#### メ干:-

AWB モード中に撮影環境が変わった場合は、再度[AWB トリガー]ボタンを押して、ホワイトバランスの調整を行なってください。

#### 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 AWB 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。

#### AWB ペイント調整

AWB で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 R値とB値を調整する
  - AWBペイント調整パネルを見ながら、AWBペイント調整ボタンで微調整します。
- ※ 十字ボタン(▲▼)でRの値、十字ボタン(◀►)でBの値を調整します。
- ※ 調整パネル上のポイント(♥ マーク)をドラッグしても、R、Bの値を調整できます。



# | 手動ホワイトバランスモード(手動切り換| え)

1 [ホワイトバランス]モード選択ボタンを"手動"に設定する

R/B ゲインとその値が表示されます。 例) R/B ゲイン R:186 B:173

- 2 R/B ゲイン調整パネルを見ながら、R/B ゲイン 調整ボタンで微調整する
- ※ 十字ボタン(▲▼)でRの値、十字ボタン(◀►)でBの値を調整します。
- ※ 調整パネル上のポイント(♥ マーク)をドラッグしても、R、Bの値を調整できます。

# 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。

- 「ディテール〕
- 「高感度モード】
- [NR]
- [WDR]
- 「ホワイトバランス〕
- 「カラーゲイン〕
- 「カラー位相〕

#### メモ: ー

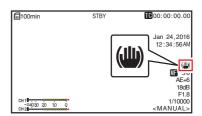
各項目の詳細は、[カメラ設定]メニューの各項目をご覧ください。

( P48 「カメラ設定メニュー ] )

# 画像ぶれ補正機能を使用す る

映像のぶれを低減します。

画像ぶれ補正機能の ON/OFF を確認する
 画面表示に、画像ぶれアイコン((<u></u></u>))がない場合、画像ぶれ補正機能は OFF です。



2 [メインメニュー] → [カメラ機能] → [画像振れ補正]項目を"入"にすると、映像のぶれを低減します。

#### メモ: ---

- 映像のぶれが大きい場合、補正しきれないことがあります。
- 画像ぶれ補正機能が ON のとき、画角は狭くなります。
- ・パンチルト動作中は画像ぶれ補正が機能しません。

# 録音する

本機では、映像と同期して2チャンネル(CH1/CH2)の音声を記録することができます。

## 音声を記録する

[AUDIO IN]端子に入力する音声を[メインメニュー] → [映像/音声設定] → [音声設定] → [音声設定] → [音声]項目を"入"に設定します。

# 【記録する音声を選ぶ

[AUDIO IN]端子に入力する音声を[メインメニュー] → [映像/音声設定] → [音声設定] → [入力選択]から選択します。

設定	内容
[ライン]	オーディオ機器などを接続するとき、この設定にします。入力基準レベルは+4 dBu になります。
[マイク]	ダイナミックマイクを使用すると き、この設定にします。
[マイク +2.5V]	+2.5 V の電源供給が必要なマイク を接続するとき、この設定にします。

# ▋音声ゲインを設定する

音声入力レベルを設定します。 (☞ P51「音声ゲイン])

# 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。 記録時、タイムコードおよびユーザーズビットが 外付けディスプレイ画面や、ライブビュー画面に 表示されます。

# ┃タイムコードとユーザーズビットの表示

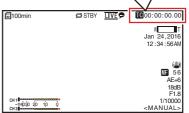
記録時、タイムコードおよびユーザーズビットが 外付けディスプレイ画面や、ライブビュー画面に 表示されます。

表示は、メニュー設定によって異なります。

1 [メインメニュー] → [システム] → [情報表示] → [TC/UB]項目から選択する(☞ P57 「TC/UB ] )

"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ビットデータがディスプレイ画面に表示されます。

IBFF EE DD 20 IG00:00:00.00



## ■タイムコードの動作モード

タイムコードの動作は、「メインメニュー] → 「TC/ UB 設定] → [TC ジェネレーター] 項目で設定しま

(☞ P50 [ TC ジェネレーター ] )

設定	説明
Free 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。
Rec Run	タイムコードは記録時に歩進します。microSD カードを入れ換えない限り、タイムコードは記録されたクリップの順で連続します。microSD 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。microSD 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。 (IST P40 [タイムコードジェネレーターを設定する])

# 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。

(☞ P50 「TC プリセット ] )

- 「メインメニュー] → 「システム] → 「記録設 定] → [記録フォーマット] → [フレームレー ト]項目の設定が"50p"または"50i"の場合、"ド ロップ"には設定できません。 ( P59 [ フレーハレート] )
- [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。

#### プリセット前に必要な設定

- 1 [TC/UB 設定] → [TC ジェネレーター]項目を "Rec Run"または"Free Run"に設定する (☞ P50 「TC ジェネレーター ] )
  - [Rec 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。
  - [Free Run]: タイムコードジェネレーターにプリヤット 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)

「メインメニュー] → [TC/UB 設定] → [ドロッ プフレーム]項目で設定します。

(☞ P50 [ 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: ー

ドロップフレーム/ノンドロップフレームモード

「メインメニュー] → 「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、] 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

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 「メインメニュー] → [TC/UB 設定] → [TC プ リセット]項目を選択しセットボタン(決定)を 押す

(№ P50 [ TC プリセット]) 「TC プリセット]画面が表示されます。



#### メモ:-

- 「TC/UB 設定] **→** 「TC ジェネレーター]項目を "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。 (☞ P50 「TC ジェネレーター ])
- 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。



- [SUB2]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(決定)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。
- 4 「戻る]ボタンを押す 通常画面に戻ります。

## microSD 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/UB 設定] ⇒ 「TC ジェネレーター]項目を "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、microSD 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 microSD 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。

#### **メ干:** -

「TC/UB 設定] → [TC ジェネレーター]項目を "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。

(№ P50 [ 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 [メインメニュー] → [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(決定)を押す

(№ P50 [ 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。

#### **メ干:** -

- "日付"または"時刻"設定時、「プリヤット」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 [メインメニュー] → [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(決定)を押す (☞ P50 [ UB モード] )



#### メモ: ー

「TC/UB 設定] → [TC ジェネレーター]項目を "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。 (☞ P50 「TC ジェネレーター ] )

2 [メインメニュー] → [TC/UB 設定] → "プリセット"項目を選択し、セットボタン(決定)を抽す

[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。

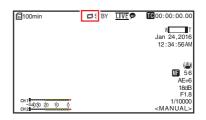


#### メモ:ー

- [SUB2]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。
- 4 数値が確定したらセットボタン(決定)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。
- 5 [戻る]ボタンを押す通常画面に戻ります。

# ループ記録

通常記録では microSD カードの容量が一杯になると自動的に記録を停止しますが、ループ記録機能を有効にすると記録を継続できます。



- 1 [メインメニュー] → [システム] → [記録設定] → [ループ記録]項目を"入"にする
- 2 [メインメニュー] → [システム] → [記録設定] → [フレームレート]項目でフレームレートを設定する

(☞ P59 [ フレームレート] )

### メモ: --

[メインメニュー] → [システム] → [記録設定] → [4GB ごとに分割(SDXC)]項目が"入"になります。

(ISP P60 [4GB ごとに分割(SDXC)])

- 連続記録であっても1クリップ扱いではなく、 ファイル単位の新規記録扱いとなります。
- 記録開始すると、記録クリップを分割処理しながら記録します。
- ◆ カード容量が一杯になると、最古のクリップを 消去して記録を継続します。
- ループ記録時、メディア残量はカード自体の記録可能な最大時間が表示されます。
- 実際のカード内最大記録時間は、残量表示より も少なくなります。
- カードをフォーマットしてからのご使用をおすすめします。

# メニュー画面での基本操作

- ブラウザ(ビューリモコン)画面や外部モニター にメニュー画面を表示できます。
- メニュー画面では、撮影などに必要なさまざま な設定を行います。

## 【メニュー画面を表示させる

- 1 ブラウザ(ビューリモコン)画面の[ライブ ビュー画面/設定画面切り替え]タブの□(ライ ブビュー)ボタンを押す
  - ライブビュー画面が表示されます。
- 2 ビューリモコン画面の[カメラ操作画面/メ ニュー操作画面 切り替え]タブの[メニュー]ボ タンを押す
  - メニュー操作画面に表示が切り換わります。
- 3 メニュー操作画面の[メニュー]ボタンを押す メニュー画面が表示されます。

#### メモ:ー

• メニューに[戻る]項目がある場合は、[戻る]を 選択すると1つ上の階層のメニュー画面に戻り 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



- **1** 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。
- 2 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
  - ▼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。
- 3 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。

- 4 操作ガイド 現在操作できるボタンの操作ガイドです。
- 6 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。
- 6 スクロールバー スクロール位置をあらわします。
- カメニュータイトル 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



- 介 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 す。
- 2 操作ガイド 現在操作できるボタンの操作ガイドです。
- 3 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。
- 4 スクロールバー スクロール位置をあらわします。
- 角カーソル 選択されている項目です。十字ボタン(▲▼)で 移動します。
- 6 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。

# 【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] → [設定]項目以下の各種設定に使用します。

[セットアップファイル]のサブネームの入力、[クリップ名]の入力に使用します。

#### サブネームの入力

(№ P72 [ プランニングメタデータ ] )



#### 「クリップ名]の入力

(№ P60 [ クリップ名])



# [ネットワーク] → [設定]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。

( pg P52 「ネットワークメニュー] )



- 俞 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(決定)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 ③ 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。
- 6 動作決定ボタン
  - [決定]/[保存]を選択しセットボタン(決定) を押すとタイトルが決定されます。
  - [キャンセル]を選択し、セットボタン(決定) を押すと文字入力が破棄され、前の画面に戻ります。
- ⑤ [空白]スペースボタン [空白]を選択し、セットボタン(決定)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、セットボタン(決定)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。
- ③ 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。
- ③ 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]	(ISF P 46)
- [カメラ機能]	(№ P 47)
- [画像振れ補正]	(r P 47)
- [露出モード]	(№ P 47)
- [AEスピード]	(☞ P 47)
- [AE レベル]	(ເ≊ P 47)
- [スローシャッター]	(🖙 P 47)
- [AGC 上限]	(ເ≅ P 47)
- [ゲイン]	(☞ P 47)
- [シャッター]	(№ P 47)
- [アイリス]	(r P 47)
- [夜間モード]	(ISF P 47)
- [霧除去]	
- [デジタルズーム]	(P 48)
- [フォーカスモード]	
- [AFスピード]	(P 48)
<b>-</b> [カラーバー]	(☞ P 48)
- [カメラ設定]	(ເ≊ P 48)
- [ディテール]	(№ P 48)
- [高感度モード]	(№ P 48)
- [NR]	(r P 48)
- [WDR]	(№ P 48)
- [ホワイトバランス]	(№ P 49)
- [AWB ペイント]	(r P 49)
│	(r P 49)
	(ເ≅ P 49)
	(ເ≅ P 49)
└ [カメラ設定リセット]	(☞ P 49)
  -  - [パン/チルト]	(ເ≅ P 49)
- [パン/チルト プリセットスピード	1
	(🖙 P 49)
- [減速カーブ]	
- [ズーム連動スピード]	-
- [プリセット移動中静止画]	(№ P 49)
- [パン右側制限]	(ISF P 49)
└	(ເ≊ P 49)

- [チルト上側制限](เ愛 P 50) - [チルト下側制限](เ愛 P 50)
- [TC/UB 設定] (🖙 P 50)
- [TC ジェネレーター](I P 50) - [TC プリセット](I P 50) - [UB モード](I P 50) - [ドロップフレーム](I P 50)
- [映像/音声設定](ເ☞ P 51)
[映像設定](@ P 51) [音声設定] (@ P 51)
- [ネットワーク](เ☞ P 52)
- [接続設定]
- [システム](☞ P 57)

### メモ: 一

- 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
- 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。

#### 画像振れ補正

画像ぶれ補正をするかどうか設定します。 [設定値:入、●切]

#### 露出モード

明るさを制御する方法を選択します。

- オート:
  - ゲイン/シャッター/アイリスが自動制御されま
- シャッター優先:
  - シャッター優先でゲインとアイリスは自動制御 されます。
  - シャッター速度は[シャッター]メニューの設定 に従います。
- アイリス優先: アイリス優先でゲインとシャッターは自動制御 されます。アイリスは[アイリス]メニューの設 定に従います。
- マニュアル: ゲイン/シャッター/アイリスの各動作はメニュー の設定に従います。

[設定値:●オート、シャッター優先、アイリス優 先、マニュアル1

#### 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 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)]

#### スローシャッター

"入"にすると被写体照度が下がったときに、スロー シャッターで感度を上げるように自動制御しま す。

[設定値:●入、切]

#### メモ:ー

- 「露出モード]項目が"オート"のときだけ有効に なります。
- ・被写体が暗い場合、1/8(1/6)までシャッタース ピードが遅くなります。

#### 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。

「設定値: ●48dB、42dB、36dB、30dB、24dB、21dB、 18dB, 15dB, 12dB, 9dB]

#### ゲイン

ゲインの値を設定します。

「設定値: 48dB、42dB、36dB、30dB、24dB、21dB、 18dB, 15dB, 12dB, 9dB, 6dB, 3dB, ●0dB]

#### シャッター

シャッターに関する設定を行います。

「メインメニュー] → 「システム] → 「記録設 定] → [フレームレート]項目が"60p"、"60i"また は"30p"の場合:

「設定値:1/8、1/15、1/30、●1/60、1/90、1/100、 1/125、1/180、1/250、1/350、1/500、1/725、 1/1000、1/1500、1/2000、1/3000、1/4000、 1/6000、1/10000

「メインメニュー]→「システム]→「記録設 定] → [フレームレート]項目が"50p"、"50i"また は"25p"の場合:

[設定値: 1/6、1/12、1/25、●1/50、1/75、1/100、 1/120、1/150、1/215、1/300、1/425、1/600、 1/1000、1/1250、1/1750、1/2500、1/3500、 1/6000、1/10000]

#### アイリス

アイリス F 値を調整します。この数値はズーム位 置が広角端にあるときの F 値であり、F 値はズー ムの位置によって変化します。

"CLOSE"に設定すると、全閉状態になります。 「設定値: F1.6、F2.0、F2.4、F2.8、F3.4、●F4.0、 F4.8, F5.6, F6.8, F8.0, F9.6, F11, F14, CLOSE]

#### 夜間モード

"入"にすると低照度時の感度がアップします。 「設定値:入、●切]

#### 霧除去

被写体に霧がかかり、コントラストが低くなった とき、このモードにすると被写体が見やすくなり ます。

[設定値:高、中、低、●切]

### デジタルズーム

デジタルズーム機能を有効にするかどうか設定します。

- 切:
  - 光学ズーム(1 倍~30 倍)のみ有効になります。
- 入:

光学ズームに加え、デジタルズーム(30 倍〜360 倍)が有効になります。

[設定値:●切、入]

### フォーカスモード

フォーカス動作を設定します。 [設定値: ● オート、マニュアル]

#### AF スピード

AF の動作スピードを設定します。 「設定値:● 高速、低速〕

### カラーバー

カラーバーを出力するかどうか設定します。 [設定値:入、● 切]

#### 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。
 (© P51「テストトーン」)

# 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。

#### 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:切、-5~+5(●0)]

#### 高感度モード

"入"に設定すると最大ゲインが大きくなり、暗い環境でも明るい画面になります。

[設定値:入、●切]

#### メモ: ー

ゲインが大きくなるとノイズが目立つようになります。

#### NR

画面ノイズを低減します。

- 強:
  - ノイズ低減を強めに効かせます。
- 弱: ノイズ低減を弱めに効かせます。
- 切:
  - ノイズ低減を使用しません。

「設定値:強、●弱、切」

#### **WDR**

WDR (Wide Dynamic Range) 機能の設定を行います。

逆光の状況などでダイナミックレンジが広い被写体を撮影する場合、入力映像信号に応じた階調補正処理を加えることで映像のコントラスト感を保持しながらダイナミックレンジを圧縮する機能です。

- 诛:
  - 屋外や逆光が強い状況などのよりダイナミック レンジの広い被写体用に、階調補正効果を強め た設定です。
- ナチュラル:
  - ワイドダイナミックレンジの標準設定です。
- 弱: 標準設定より、階調補正効果を弱めた設定です
- 切: ワイドダイナミックレンジ機能を"切"にします。

「設定値:強、ナチュラル、弱、● 切]

### ホワイトバランス

ホワイトバランスのモードを設定します。

• FAW:

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ホワイトバランスを自動的 に調整します。

• AWB:

「AWB トリガー]ボタンを押すと、自動的にホワ イトバランスを調整します。

• 5600K:

5600K 相当の色温度になります。

• 3200K:

3200K 相当の色温度になります。

マニュアル:

ホワイトバランスを手動で調整します

「設定値:●FAW、AWB、5600K、3200K、マニュア 끼

※ 詳細につきましては、「「ホワイトバランスを調 整する] (P37) |をご覧ください。

#### → AWB ペイント

AWB 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:R:-32~+32(●0)、B:-32~+32(●0)]

#### → R/B ゲイン

RゲインとBゲインの値をそれぞれ設定します。 「設定値:R:0~255、B:0~255]

#### 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:切、-4~+10(●0)]

● "切"に設定されている場合、白黒映像となりま す。

### カラー位相

色の位相を調整します。 「設定値:-5~+5(●0)]

#### 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。

# パン/チルトメニュー

#### パン/チルト プリセットスピード

プリセットモードで設定したパン/チルトのポジ ションへ移動するスピードを設定します。 「設定値:1~30〕

#### 減速カーブ

プリセットモードで設定したポジションへ移動す るときの減速方法を設定します。

- リニア:
  - 一定の割合で減速して停止します。
- イーズ:

次第に減速の割合が小さくなり、滑らかに停止 します。

[設定値:リニア、● イーズ]

#### ズーム連動スピード

"入"に設定すると、ズームが TELE に近いほどパ ン/チルトの移動速度が遅くなります。

[設定値:●入、切]

#### プリセット移動中静止画

"入"にするとプリセット開始から登録された位置 に移動するまでの間、移動前の映像を静止画で表 示します。

[設定値:入、●切]

パン・チルト・ズームのプリセット動作に対して 有効です。

#### パン右側制限/パン左側制限

パン位置の左右可動範囲を制限できます。設定を 選択すると、現在のパンの位置で制限され、それ以 上動かせなくなります。

解除を選択すると制限が解除されます。

[設定値:設定、●解除]

#### メモ:ー

AC アダプター使用時と PoF+給雷時では、動作 スピードが異なります。

AC アダプター使用時 : 最大 480°/S PoE+給電時 : 最大 400°/S

### チルト上側制限/チルト下側制限

チルト位置の上下可動範囲を制限できます。設定 を選択すると、現在のチルトの位置で制限され、そ れ以上動かせなくなります。

解除を選択すると制限が解除されます。

[設定値:設定、●解除]

#### メモ:-

◆ AC アダプター使用時と PoE+給電時では、動作 スピードが異なります。

AC アダプター使用時 : 最大 300°/S PoE+給電時 最大 200°/S

# 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。

記録動作中、この項目は選択できません。

#### TC ジェネレーター

タイムコードの動作を設定します。

• Free 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。

• Rec Run:

タイムコードは記録時に歩進します。microSD カードを入れ換えない限り、タイムコードは記 録されたクリップの順で連続します。microSD 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。microSD 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。

[設定值: Free Run、●Rec Run、Regen]

#### 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

メモ:-

• [TC/UB 設定] **→** [TC ジェネレーター]項目を "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。

#### UB モード

ユーザーズビットの記録モードを設定します。

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。 (☞ P42 [ユーザーズビットを設定する])

「設定値:日付、時刻、●プリセット」

#### メモ: ー

• UB モード項目を"時刻"に設定した場合、ブラウ ザ(ライブビュー)画面や外部モニターの表示が 12 時間になっていてもユーザーズビットは 24 時間モードで動作します。

#### **→** プリセット

ユーザーズビットを設定します。(一桁ずつ設定)

表示: AB CD EF 01

(№ P42 [ユーザーズビットのプリセット])

#### メ干:-

- [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/UB 設定] → [TC ジェネレーター]項目を "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。

#### 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: -

[メインメニュー] → [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"、"30p"、"60i"の場合にのみ設定 できます。[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。 (☞ P59「フレームレート])

# 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。 (☞ P51 「映像設定項目〕)

#### 音声設定...

音声に関する設定を行ないます。 (☞ P51 [音声設定項目])

# | 映像設定項目

#### HDMI/SDI 出力

映像を出力する端子を設定します。 「設定値:●HDMI+SDI、SDI、HDMI]

### → 解像度

[HDMI]端子または[SDI OUT]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。

- SDI または HDMI+SDI の場合 1080p モード: 1080/60p、1080/50p、1080/60i、 1080/50i, 1080/30p, 1080/25p 720p モード: 720/60p、720/50p
- HDMI の場合 1080p モード:オート、1080/60p、1080/50p、 1080/60i、1080/50i、1080/30p、1080/25p 720p モード:オート、720/60p、720/50p

- 「システム」→「システムモード)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** カラー

- HDMI 信号のカラー方式を設定します。
- 「HDMI/SDI 出力]項目を"HDMI"または"HDMI +SDI"にした場合に設定できます。

「設定値: RGB、 ● オート]

#### → HDMI 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。
- 「HDMI/SDI 出力〕項目を"HDMI"または"HDMI +SDI"にした場合に設定できます。

[設定値:入、● 切]

#### **→ HDMI 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: --

- 「メインメニュー] → [映像/音声設定] → [映像 設定] → [HDMI/SDI 出力]が"SDI"のとき、 「HDMITC]は"切"固定となり選択できません。
- 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。

#### 3G-SDI マッピング

3G-SDIのマッピング構造を設定します。 「設定値: ● レベル A、レベル B】

#### ×干:----

- 「メインメニュー] → [システム] → [解像度]項 目が"1080/60p"または"1080/50p"のときに設定 可能です。
- 「HDMI/SDI 出力〕項目を"HDMI"に設定した場 合"---"と表示され、選択できません。

# ▋音声設定項目

#### 音声

音声を入力するかどうかを設定します。 「設定値:入、●切]

#### 入力モード

音声の入力モードを設定します。 [設定値: ● アンバランス・ステレオ、バランス・モ ノラルフ

#### 入力選択

「AUDIO IN]端子に入力する音声を選択します。 [設定値: ● ライン、マイク、マイク +2.5V]

#### 音声ゲイン

音声入力レベルを設定します。

[設定値:●高、低]

#### イコライザー

音質を設定します。 [設定値:音声強調、低音低減、●切]

#### 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]

# 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。

(ISF P45 [ソフトウェアキーボードでの文字入力])

#### 接続設定

ネットワーク接続するための接続設定を行います。

[USB ウィザード]画面で設定した内容は、読み込み、保存、削除が可能です。

#### **メ干:** 一

 LAN 端子と、USB 端子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。

### □ LAN ウィザード

[LAN]端子で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 ウィザード

[USB]端子でネットワーク接続する場合の[USB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。

#### ⇒ 読み込み

[USB ウィザード]画面での設定を呼び出します。 (☞ P87 [接続設定ファイルの読み込み])

#### → 保存

[USB ウィザード]画面での設定を保存します。 (☞ P86 [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。

(☞ P87 「接続設定を削除する」)

#### 

LAN 端子、USB 端子のどちらのデフォルトゲートウェイ設定を使用するかを設定します。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]

#### → 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:HTTP、● 使用しない]

■ 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

セルラーアダプターを使用したネットワーク接続 の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。 (☞ P70 [セルラーアダプターで接続する (USB)])

#### Web

Web ブラウザを使用した機能を使用するための 設定を行ないます。

#### → 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:PZ100)

#### □ ログイン名 (固定)

ログイン名は"jvc"固定で変更できません。

#### □ ログインパスワード

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。

 RM-LP100 を使用している場合、RM-LP100 の パスワード設定も合わせて変更してください。

#### → 解像度

ライブビュー画面の解像度を設定します。 「設定値:●640x360、320x180〕

### ライブストリーミング設定

ライブ映像を配信するための設定を行ないます。

#### → 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]

#### メ干:—

- 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。
- 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。
- VIDEO OFF モード時に"切"になります。

#### 

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]

### **→** 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。

● 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。

#### → 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

ストリーミング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。

- ※ 初期値は"Server1/Server2/Server3/Server4"で す。
- ※ 最大 31 文字、ASCII 文字で入力可能です。

#### ■ タイプ

配信映像の転送方式を設定します。 「設定値:●MPEG2-TS/UDP、MPEG2-TS/RTP、 RTSP/RTP、ZIXI、RTMP]

#### **メ干:** -

- それぞれの転送方式に対応している受信機器を 組み合わせてお使いください。
- "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。
- 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。
- 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://"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。
- 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"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: 一

- 「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。
- 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。

初期値は機種によって異なります。

- ※ 最大 63 文字入力可能。
- 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 63 文字入力可能。

- ■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。
- ※ 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:最小(ZIXI 切)、● 低、中、高]
- 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"であり、「レイテンシ]項目 が"最小(ZIXI 切)"以外のときに、「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。
- FFC 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。 (IS P92 [FEC マトリクスを設定する])

### メモ: 一

● [SMPTE 2022-1 FEC]項目が"入"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。 システムモード項目の設定によって選択肢が変わ ります。

システムモード	設定値 (●:初期値)
1080/60	●1920x1080
1080/50	1280x720
	640x360
720/60	●1280x720
720/50	640x360

#### → 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

「システムモード]および[解像度]項目の設定に よって選択肢が変わります。

システムモード	解像度	設定値
1080/60	1920x1080	60p, 60i, 30p
1080/50	1280x720	50p, 50i, 25p
	640x360	
720/60	1280x720	60p, 30p
720/50	640x360	50p, 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ビットレートを設定しま す。

「システムモード]、「解像度]および「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。 詳しくは、「配信可能な「ライブストリーミング設 定]の組み合わせについて] (@P90)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 映像や音声が途切れることがあります。

### クリップサーバー

microSD カード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 クトリを設定します。

# □ Clip-FTP1~Clip-FTP4 (それぞれの「設定名]項目で設定した名称が

#### ■ 設定名

本機で設定を区別するための名称を設定しま

クリップリスト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。

#### • FTPFS:

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。

#### • 7IXI:

ZIXI サーバーを利用したファイル転送を行う 場合に選択します。

[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

(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。
- ■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。「プロトコル] 項目を "ZIXI"に設定した場合、最大文字数は 127 文字 です。
- 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"または"ZIXI"に設定 した場合、"---"と表示され、設定できません。

### 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。

- (それぞれの[設定名]項目で設定した名称が 表示)
- 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

(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。

#### 

- 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で読み込んだメタデータ は消去されます。

#### メモ: ー

「ネットワーク]項目を"切"に設定時選択できま 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。

# 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、microSD カード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。

#### システムモード

解像度とフレームレートを選択します。 [設定値:1080/60、1080/50、720/60、720/50]

• 記録中およびストリーミング中は変更できませ

#### 記録設定...

記録映像に関する設定をします。 (☞ P59 [記録設定項目])

#### メディア

#### 

microSD カードをフォーマット(初期化)します。 [キャンセル]/[フォーマット]から[フォーマット] を選択し、セットボタン(決定)を押してフォーマッ ト(初期化)します。

(ISP P20 [microSD カードをフォーマット(初期 化)する])

### → メディア修復

microSD カードを修復します。

セットボタン(決定)を押して microSD カードの修 復をします。

(IS P20 [microSD カードを修復する])

#### **メ干:** -

• microSD カード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は選択できませ

### 情報表示

ブラウザのライブビュー画面や外部接続モニター の映像にカメラの状態や microSD カードの情報、 タイムコードなどを重ねて表示するかどうか設定 します。

[設定値:●入、切]

#### →出力

「情報表示]項目が"入"のとき、表示をどこに出力す るか設定します。

すべて:

情報表示をすべて(ブラウザのライブビュー画 面、ビデオ/ライブストリーミング画面)に設定 します。

● ビデオ/ライブストリーミング: 情報表示をビデオ/ライブストリーミング画面 に設定します。

Web:

情報表示をブラウザのライブビュー画面に設定 します。

[設定値:すべて、ビデオ/ライブストリーミング、 ●Web]

# **→** ズーム

「情報表示]項目が"入"のとき、ズーム位置の表示方 法を設定します。

● 数值:

ズーム位置を数値(0~99)で表示します。

ズーム位置をバーで表示します。 「設定値:数値、● バー]

### → TC/UB

[情報表示]項目が"入"のとき、ブラウザ(ライブ ビュー)画面や外部モニターにタイムコード(TC) または、ユーザーズビット(UB)の表示をするかを 設定します。

「設定値:UB、●TC]

#### 日付書式

「情報表示]項目が"入"のとき、ブラウザ(ライブ ビュー)画面や外部モニター表示の日付表示順、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 2016
- 日月年 1:30-06-2016
- 月日年 2: Jun 30, 2016
- 月日年 1:06-30-2016
- 年月日:2016-06-30

「設定値: 日月年 2、日月年 1、月日年 2、月日年 1、● 年月日1

### 時間表示

ブラウザ(ライブビュー)画面や外部モニターのディ 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]

#### 赤外線リモコン ID

赤外線リモコンで操作する場合のカメラのIDを 選択します。

「設定値: CAM3、CAM2、●CAM1]

### タリーランプ

外部制御や記録中、またはライブストリーミング 中にタリーランプを点灯するかどうかを設定しま す。

- 外部:
  - 外部制御によって点灯します。
- 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: 記録中に点灯します。
- 切:

点灯しません。

「設定値: ● 外部、記録/ライブストリーミング、ラ イブストリーミング、記録、切

#### メモ:ー

設定条件により、記録中の microSD カード容量不 足やライブストリーミング中の通信不良の場合な どに点滅します。

(**☞ P17** [タリーランプについて])

#### → 明るさ

タリーランプの明るさを設定します。"高"に設定す ると、最も明るくなります。

[設定値:● 高、中、低]

#### Language

メニュー画面の言語を切り換えます。

[設定値:● 日本語、English]

### 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。

- 「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。
  - (☞ P58 [日時設定])
  - (№ P58 [タイムゾーン])
- カメラモードで記録中およびライブストリーミ ング中は選択できません。

#### 日時設定

年(Year)、月(Month)、日(Dav)、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。

(☞ P57 [日付書式])

### タイムゾーン

UTC からの時差を 30 分単位で設定します。 [設定值:UTC-12:00~UTC-00:30、UTC、UTC +00:30~UTC+14:00(30分刻み)]

(OUTC+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。

#### 設置場所

設置場所を選択します。

- 卓上:
  - 卓上に設置したり、三脚に取り付けたりする場 合に設定します。映像出力が上下左右に反転し ません。
- 吊り下げ: 天井にカメラを設置する場合に設定します。映 像出力が上下左右に反転します。

[設定値:●卓上、吊り下げ]

#### システム情報

### **→** バージョン

ファームウェアのバージョン情報が表示されま す。

# □ DIP スイッチ

本体底面にある DIP スイッチの設定状態が表示さ れます。

- 左 DIP スイッチ 1~左 DIP スイッチ 8: [表示値:入、切]
- ◆ 右 DIP スイッチ 1~右 DIP スイッチ 7: [表示値:入、切]

#### メモ:ー

• メニューでは入・切の設定変更ができません。 DIP スイッチを直接変更してください。 (☞ P15 [DIP スイッチの設定])

# ┕ 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

#### フレームレート

システムモード	設定値 (●:初期値)
1080/60	60p, ●60i, 30p
1080/50	50p, 50i, 25p
720/60	60p, 30p
720/50	50p, 25p

#### メモ:-

「システムモード〕項目の設定によって、フレー ムレートの選択肢が変わります。

### ビットレート

システムモード	フレーム	設定値 (●:初期値)
1080/60	60p	50M. 28M
1080/50	50p	2011, 2011
1080/60	60i	50M, ●35M, 18M,
1080/50	50i	5M
1080/60	30p	50M, 35M, 18M
1080/50	25p	
720/60	60p	35M, 18M
720/50	50p	
720/60	30p	18M, 5M
720/50	25p	

### メ干:-

「システムモード]項目および「フレームレート」 項目の設定によって、ビットレートの選択肢が 変わります。

### ループ記録

ループ記録モードにするかどうか設定します。 (☞ P43 [ループ記録])

[設定値:入、●切]

メモ:-

記録中は設定を変更できません。

### 4GB ごとに分割(SDXC)

記録ファイルのサイズが 4GB 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、

microSDXC カードの場合 4 GB 以上のクリップを 記録できます。(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:-

- 「ループ記録]項目を"入"に設定すると、自動的 に[4GB ごとに分割(SDXC)]項目が"入"になり ます。
- microSDHC カードをお使いの場合、[4GB ごと に分割(SDXC)]項目を"入"に設定してくださ (,)
- 記録対象の microSD カードが microSDXC カードの場合のみ有効です。

#### **LPCM**

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: ー

● 日付・時刻の表示スタイルは、「メインメ ニュー] → [システム] → [日付書式]/[時間表 示]項目で変更できます。

(☞ P57 [日付書式])

(☞ P58 「 時間表示 ] )

#### クリップ設定

#### □ クリップ名

microSD カード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。

(@ P45 [ソフトウェアキーボードでの文字入

[設定値:xxxG](xxxの初期値はシリアル番号の下 3 桁。)

#### メモ:ー

• 本設定はクリップのファイル名には反映されま せんが、クリップリストに表示されるクリップ の表示名として記録されます。

#### → 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]を選択しセットボタン(決定)を押す と、番号がリセットされます。

microSD カード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)

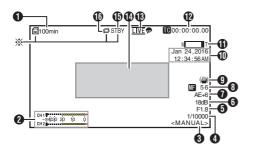
「クリップ名]が"ABCD"で microSD カードに "ABCD0001" が存在する場合、"ABCD0002"が設 定されます。

## プランニングメタデータ消去

プランニングメタデータを消去します。

# カメラモード時のディスプ レイ画面

イベント表示またはワーニング表示のみ表示します。



※ microSD カード挿入されているときにのみ表示

● メディア残量

microSD カードの残り記録時間が表示されます。

! INVALID : 書き込み/読み込みエラー、または修復が困難な microSD

カードです。

!FORMAT : フォーマットが必要な

microSD カードです。

! INCORRECT

サポート外の microSD カードの場合。

! REC INH

 [4GB ごとに分割(SDXC)]項目を"切"に設定 し、microSDHC カードを挿入した場合。

(🖙 P60 [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。

(☞ P75 [記録クリップをアップロードする])

アイコン	状態
<b>争</b> 登	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。このとき、microSD カー ドの残り記録時間のかわりに、転 送残り時間の予測値が表示されま す。
<b>資</b> (黄色)	FTP 転送中にエラーが発生。

#### 2 オーディオレベルメーター

● [音声]項目の"入"/"切"で、レベルメーターを表示/非表示されます。

3 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。

<FAW> : FAW 設定時 <AWB> : AWB 設定時

<3200K> : 3200K 基準の色温度に設定時 <5600K> : 5600K 基準の色温度に設定時

<MANUAL>: マニュアル設定時(図 P49 [ ホワイトバランス ] )

4 シャッター

• [露出モード]選択ボタンを"シャッター"または"手動"に設定した場合、現在のシャッタースピードが表示されます。

(☞ P47「シャッター])

[露出モード]選択ボタンを"自動"または"アイリス"に設定した場合、シャッターは自動モードになりシャッタースピードは表示されません。

#### 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。

(📭 P36 [電子シャッターを設定する])

 アイリス F 値 レンズのアイリス F 値を表示します。 (☞ P34 「アイリスを調節する」)

#### **ν**∓.-

・オートアイリスモード時、レンズ絞り値(F値)の 左側に Дアイコンが表示されます。

- **6** ゲイン
  - ゲイン値を表示します。
  - 「露出モード]項目の設定が"マニュアル"以外の とき、左側にΔアイコンが表示されます。
- **②** AE レベル
  - AE 機能が動作中に表示されます。
- の フォーカス表示

[AF] : オートフォーカスに設定時 : マニュアルフォーカス設定時 [MF]

\*\*

※ \*\*: 焦点距離表示 フォーカス位置 0 = Near 端 フォーカス位置 99 = Far 端

- ※ マニュアルフォーカス設定時に、「プッシュオー トコボタンを押した場合、焦点距離表示値が変動し ます。
- **9** 画像ぶれ補下マーク 画像ぶれ補正 ON の場合に表示されます。
- 日付·時刻表示 現在の日付および時刻が表示されます。

### メモ:一

● 日付・時刻の表示スタイルは、「メインメニュー〕 → 「システム] → 「情報表示] → 「日付書式]/「時間表 示]項目で設定できます。

(☞ P57 [日付書式]) (☞ P58 「 時間表示 ] )

「メインメニュー] → 「システム] → 「情報表示]項 目を"切"に設定した場合、表示されません。 (☞ P58 [日時設定])

⋒ ズーム表示

ズーム位置が表示されます。(ズームバーか、数

デジタルズームオフ:

w **□** □ ⊤

デジタルズームオン:

TIT:

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。 数值:Z00~99

デジタルズームオフ : 700~99 デジタルズーハオン : 7100~149

#### メモ:-

- 表示方法(数値/バー)は、「メインメニュー〕→「シ ステム] → [情報表示] → "ズーム"項目で設定でき ます。
- **ゆ** タイムコード(**IC**)/ユーザーズビット(**IB**)表示
  - 再生している microSD カードに記録されてい 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:

**E**00:00:00:00

- ※ 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:

#### **BFF EE DD 20**

#### メモ: ---

表示をタイムコードまたは、ユーザーズビットに するか、表示しないかは「メインメニュー] **→** 「シ ステム] → [情報表示] → [TC/UB]項目で設定で

"切"設定した場合、表示されません。 ( ps P57 [ TC/UB ] )

⑤ ライブストリーミングマーク [メインメニュー] → [ネットワーク] → [ライブ ストリーミング設定] → [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。 (☞ P53 [ ライブストリーミング ] )

アイコン	状態
LIVE (赤)	配信中(良好状態)
LIVE (赤)	配信中 (接続品質不良状態)
LIVE。 (苗)	接続待ち、接続失敗

₩ 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。 (☞ P93 [エラーメッセージと対応])

● メディアの状態

: スロットにカードがない

: 記録スタンバイ STBY ●REC : 記録中

10 ループ記録

ループ記録中に表示されます。

# ステータス画面

本機の設定を確認します。

※ 画面は一例です。設定によって表示内容が異な る場合があります。

## LAN 画面

[LAN]端子のネットワークに関する情報を確認し ます。

( P80 [LAN 接続設定の変更] )



## USB 画面

[USB]端子のネットワークに関する情報を確認し

( P81 [USB 接続設定の変更])



## ▋ライブ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

(@P89 [ライブストリーミングを行う])



# 【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。

(№ P72 [ プランニングメタデータ ] )



# 外部モニターを接続する

- 記録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。
- 「SDI OUT]端子:

3G-SDI/HD-SDI 信号を出力します。

● [HDMI] 端子: HDMI 信号を出力します。

#### メモ:-

[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。

( P51 [ HDMI/SDI 出力])

 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、「システム」→ [情報表示]項目を"入"に設定し、「出力]項目を"すべて" に設定してください。

# SDI で接続する

● 3G-SDI/HD-SDI 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が出力されます。

# ネットワーク接続でできる こと

- ◆ ネットワーク機能は、背面端子部の「LAN」端子 を使用する、または「USB]端子に下記アダプ ターを接続することによって動作可能となりま
  - ・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

(№ P67 [「LAN]端子でネットワーク接続する

(IN P67 [[USB]端子でネットワーク接続する 場合])

## 機能一覧

#### ビューリモコン

パソコンから 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。

#### 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。

(IST P89 「ライブストリーミングを行う])

#### 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。

(ISF P70 [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

microSD 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。 (@ P75 [記録クリップをアップロードする])

#### 記録クリップの削除

microSD カードに記録したクリップを削除できま

(☞ P77 [記録クリップを削除する])

#### 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パソコンの 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。 (☞ P72「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パソコンの 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。 (**☞ P73** 「クリップメタデータ ] )

#### セットアップファイルの読み込みと保存

カメラのメニュー設定をパソコンなどへ保存した り、保存した設定をカメラへ読み込むことができ

(@ P88 「セットアップファイルの読み込みと 保存])

### ファームウェアのアップデート

カメラのファームウェアをアップデートすること ができます。アップデート方法は当社ホームペー ジ(表紙 URL)をご覧ください。

#### ネットワーク接続設定の変更

(☞ P79 「設定を変更する])

# ネットワーク接続

### ▋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: Windows 7 Web ブラウザ:Google Chrome
- OS:Windows10 Web ブラウザ:Google Chrome
- OS: Mac OS X 10.11 Web ブラウザ: Safari

# 【[LAN]端子でネットワーク接続する場合

## カメラ本体の[LAN]端子とパソコン、RM-LP100 などを LAN ケーブルで接続する

### 2 接続設定を行う

- [メインメニュー] → [ネットワーク] → [接続設定] → [LAN ウィザード]項目を選択し、セットボタン(決定)を押します。
- ボタンを押すと、ネットワークの設定画面が表示されます。



- 以降は、画面に従って設定を完了させます。 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

#### メ干: —

● 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。

#### 3 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。

(№ P79 [設定を変更する])

## 【[USB]端子でネットワーク接続する場合

### 1 本機、背面端子部の[USB]端子に用途に応じた アダプターを接続する

下記アダプターを接続することができます。

- 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

#### メモ:-

- [USB]端子には、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なってください。
- 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。

#### 2 接続設定を行なう

- [メインメニュー] → [ネットワーク] → [接続設定] → [USB ウィザード]項目を選択し、セットボタン(決定)を押します。
- 接続アダプターに応じて、ウィザード画面が表示されます。画面に従って設定を行います。

(№ P68 [無線 LAN で接続する(USB)])

(ISP P69 [イーサネットアダプター で接続する(USB)])

(ps P70 [セルラーアダプターで接続する (USB)])

#### メモ: --

USB 端子を用いてライブビュー画面でメニュー表示をしている場合、USB ウィザードを開始するとネットワーク接続が切断されるため、表示が更新されなくなります。LAN 端子をご使用になるか、HDMI 端子、SDI 出力端子などの映像音声出力端子をご使用ください。

# 【無線 LAN で接続する(USB)

#### アクセスポイント経由で接続

- 1 カメラ側の設定を行い、[USB ウィザード]画面 を起動させる
  - (ISB)端子でネットワーク接続する 場合])
- 2 [USB ウィザード]画面に[無線 LAN]と表示さ れる



3 ▶ボタンを押すと、[接続方法を選択してくだ さい]画面が表示される

"アクセスポイント接続"を選択します。 以降は、画面に従って設定を完了させます。以 下のような内容を設定します。

- 接続方法
- 設定方法

※ WPS でない場合は、SSID、暗号化の種類、 パスフレーズ、IP アドレスの設定("DHCP"ま たは"手動")



4 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。

(☞ P79 「設定を変更する])

#### P2P 接続

本機のネットワーク機能にパソコンで直接アクセ スします。

1 「ウィザード]画面に「無線 LAN]と表示される

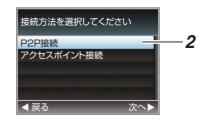


2 ▶ボタンを押すと、[接続方法を選択してくだ さい]画面が表示される

"P2P 接続"を選択します。

以降は、画面に従って設定を完了させます。 以下のような内容を設定します。

- 接続方法
- 設定方法 ※ WPS でない場合は、SSID、パスフレーズ の設定



#### メ干: -

- 「設定方法を選択してください〕画面で、"WPS" を選択した場合、以下の手順3、4は不要です。
- 3 ステータス画面の[USB]画面を表示させる
  - ◆ 赤外線リモコンの「MENU」ボタンを2回押 し、ステータス画面を表示させます。 十字ボタン(◀▶)を押し、「USB]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。



- 4 パソコン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
  - パソコン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、"PZ100-\*\*\*\*\*\*\*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] 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。



### 5 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。

(☞ P79 [設定を変更する])

# 【イーサネットアダプター で接続する(USB)

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接続し、本機のネットワーク機能にアクセスします。

1 カメラ本体の[USB]端子に接続したイーサネットアダプターとパソコンを LAN ケーブルで接続する

- 2 カメラ側の設定を行い、「ウィザード」画面を起動させる
  - (☎ P67 [[USB]端子でネットワーク接続する 場合])
- 3 [ウィザード]画面に[イーサネット]と表示される



**4** ▶ ボタンを押すと、[IP アドレスの設定方法を 選択してください]画面が表示される

以降は、画面に従って設定を完了させます。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。

#### 5 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。

(☞ P79 [設定を変更する])

# 【セルラーアダプターで接続する(USB)

本機にセルラーアダプターを接続し、FTP 機能や ライブストリーミング機能を使用可能にします。

1 カメラ側の設定を行い、[ウィザード]画面を起 動させる

(ISP P67 [「USB]端子でネットワーク接続する

2 [ウィザード]画面に[セルラーフォン]と表示 される



# 3 ▶ ボタンを押す

以降は、画面に従って設定を完了させます。以 下のような内容を設定します。

- 接続電話番号
- ユーザー名
- パスワード

#### ご注意: --

- 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。

# 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

**L**)

タイトル2 UNICODE、最大 127 バイト : UNICODE、最大 127 バイト 撮影者 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

<!--, 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(サーバー名、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[メインメニュー] → [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(決定)を押します。
   サーバー設定画面が表示されますので、項目でとに設定を行います。
- ・設定は、4つ登録可能です。(№ P56「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 [メインメニュー] → [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(決定)を押す

[メタデータインポート]画面が表示されます。

メタデータインポート TOKYO-Office YOKOHAMA-Studio Meta-FTP3 Meta-FTP4

#### 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(決定)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(決定)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 トー画面の前の画面に戻ります。





- 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(決定)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。

- (☞ P93 [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。

# メタデータを編集する

## **プランニングメタデータ**

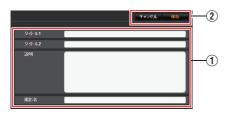
本体メタデータ編集用ページにパソコンの Web ブラウザからアクセスし、これから記録するクリッ プに適用するメタデータを編集します。

- 1 Web 設定画面を表示する パソコンで Web 画面の設定ボタンを押して設 定画面を表示します。
- 2 「プランニングメタデータ]ボタンをクリック 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]をクリックし、上書きします。



### 4 確認画面で[OK]をクリックする

- [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パソコンの 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 Web 設定画面を表示する

パソコンで Web 画面の設定ボタンを押して設 定画面を表示します。

# 2 クリップリストを表示させる

[クリップリスト]タブをクリックし、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

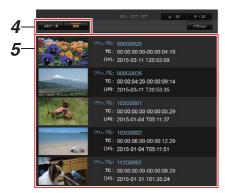
① Web ブラウザに"カメラ本体のモードを 「リモート編集モード」へ切り替える必要 があります。切り替え操作を行ってくださ い。"と表示されます。



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。



- 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。
- 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 h.
- 4 メタデータ編集モードを選ぶ 「Meta data]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、クリップをク リックします。

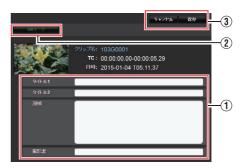


### メモ:-

[▲-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。
- ② 「OK マーク]をクリックすると、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]をクリックし、上書 きします。



#### 7 確認画面で[OK]をクリックする

- 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** ] をクリックします。
- 手順4の画面に戻ります。



#### 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]をクリックすると、手順4の画面に戻 ります。

# 記録クリップをアップロー ドする

- microSD 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

( P83 「クリップサーバーの設定変更 ] )

# **┃** クリップをアップロードする

- 1 Web 設定画面を表示する Web 画面で設定ボタンを押して設定画面を表示します。
- 2 クリップリストを表示させる 設定画面で[クリップリスト]タブをクリック 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 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。



- **4 選択モードを選ぶ** 選択ボタンを押します。
- 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:--

- [▲-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 全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。 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。 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 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」ボタンをクリック します。確認画面で「はい]をクリックすると転 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。

- 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。
- 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。
- 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。

• [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ブリ 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。
  - (**☞ P55** [ 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。



(IS P93 [FTP 転送エラー表示一覧])

#### ×∓:-

「[FTP 転送エラー表示一覧] (№ P 93)」に 従ってエラーを解消してください。

# 記録クリップを削除する

microSD カードに記録したクリップを削除します。

### 1 Web 設定画面を表示する

Web 画面で設定ボタンを押して設定画面を表示します。

## 2 クリップリストを表示させる

設定画面で[クリップリスト]タブをクリック 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

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。



4 選択モードを選ぶ 選択ボタンを押します。

#### 5 削除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、削除したいクリッ プをクリックします。
- 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:---

- 「▲-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 削除の動作を選択する 「アクション]ボタンをクリックします。



7 クリップの削除方法を選択する



- ① 選択されたクリップを削除 選択されたクリップを削除します。
- ② 全てのクリップを削除 表示されているスロットのすべてのクリップ を削除します。
- (3) 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 クリップ削除を開始する [OK]ボタンを押すと削除を開始します。



削除状況がプログレスバーで表示されます。



#### メ<del>干</del>:-

- 削除を中止する場合、「中止」ボタンをクリック します。確認画面で[はい]をクリックすると削 除を途中終了しトップページに戻ります。
- 手順 8 で削除を開始後、削除が終了するまで は、他の Web ブラウザ操作はできません。

#### 9 削除の終了

削除が終了したら、画面に"完了しました。"と 表示されます。



# 設定を変更する

パソコンの 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 Web 設定画面を表示する パソコンで Web 画面の設定ボタンを押して設 定画面を表示します。
- **2** [設定]画面で項目を選択して設定を変更する それぞれの項目で、下記の設定が行えます。



- 接続設定 LAN 端子/USB 端子に共通した接続設定を行い ます。
- ② 接続設定(LAN) LAN 端子の接続設定を変更します。
- **③**接続設定(USB) USB 端子の接続設定を変更します。
- 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。

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。

うイブストリーミング ネットワーク経由で映像音声をストリーミン グ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。

#### 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]画面に入ることはできません。

# LAN/USB 共通接続設定の変更

LAN/USB に共通したネットワーク接続設定を行います。



デフォルトゲートウェイ LAN、USB のどちらのデフォルトゲートウェイ 設定を使用するか設定します。

外部ネットワークへ接続するためのルーターが LAN 端子側にある場合、LAN を選択してください。

USB 端子側に接続したアダプターで外部ネットワークにアクセスする場合は USB を選択してください。USB 端子にセルラーアダプターを接続して利用する場合は USB 側を選択します。

- **2** FTP プロキシ FTP 転送にプロキシを利用する場合は HTTP を選択します。
- FTP プロキシ設定FTP プロキシを利用する場合、サーバー名とポート番号を設定します。
- カメラ名 ライブビュー画面の左下に表示されるカメラ 名を設定します。

⑤ [OK]/[キャンセル]ボタン 設定の保存またはキャンセルを行います。

## LAN 接続設定の変更

本機の[LAN 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 DHCP

DHCP を使用するか使用しないかを選択します。

DHCP を使用する場合は、"入"を選択して[OK] ボタンを押してください。"入"を選択すると、以下の各項目はグレーアウトし、入力不要になります。

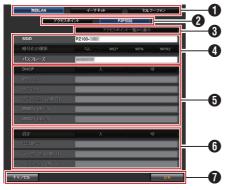
DHCP を使用しない場合は、切を選択し、以下の各項目を入力して[OK]ボタンを押してください。

- ② IP アドレス カメラの IP アドレスを入力します。
- サブネット カメラのサブネットマスクを入力します。
- ゲートウェイ (省略可) ゲートウェイアドレスを入力します。(省略可能)
- DNS1 (省略可)第一 DNS サーバーアドレスを入力します。(省略可能)
- DNS2 (省略可)第二 DNS サーバーアドレスを入力します。(省略可能)
- **⑦** [OK]/[キャンセル]ボタン 設定変更が完了したら、[OK]ボタンをクリックします。

# USB 接続設定の変更

本機の[USB 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。

●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。



- 接続アダプターの種類
- 2 無線 LAN の接続方法
- ③ [アクセスポイントー覧から選ぶ]ボタン 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。



- ◆ 無線 LAN アクセスポイントに接続するために 必要な情報を設定します。
- ⑤ IP アドレスの設定方法 "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 [OK]/[キャンセル]ボタン 設定変更が完了したら、[OK]ボタンをクリックします。

確認画面で、[実行]をクリックすると、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。

### メモ: ー

● [アクセスポイント一覧から選ぶ]は、LAN 端子を用いて本設定画面を表示している場合、および USB 端子を用いてアクセスポイント経由で表示している場合のみ実行可能です。

# 【メタデータサーバーの設定変更

[設定]画面の[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。





- サーバー FTP サーバーを選択します。
- エイリアス 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

最%31 文字入力可能。

で設定された名称が表示されます。

- ③ 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 オ
  - 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。 4 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**※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。

6 ポート番号

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。

最太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。

最太31 文字入力可能。

3 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。

最类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]

#### メ干:-

- [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。
- [保存]/[キャンセル]ボタン 設定の保存またはキャンセルを行います。

# 【クリップサーバーの設定変更

[設定]画面の[クリップサーバー]項目で設定した、microSD カードに記録したクリップを FTP サーバーヘ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。





- サーバー FTP サーバーを選択します。
- エイリアス 本機で設定を区別するための名称を設定します。

クリップリスト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。

最太31 文字入力可能。

3 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:

ZIXI サーバーを利用したファイル転送を行う場合に選択します。

[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。
- 4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**太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。

6 ポート番号

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。最素 127 文字入力可能。

FTP サーバーに接続するためのユーザー名を 入力します。

最太31 文字入力可能。

8 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。

最太31 文字入力可能。

のパッシブモード

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。
- [保存]/[キャンセル]ボタン 設定の保存またはキャンセルを行います。

# ▋ライブストリーミングの設定変更

[設定]画面の[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。





- サーバー ライブストリーミングサーバーを選択します。
- 接続先サーバー ライブ配信先のサーバーとして設定する場合 は選択を押してください。
- エイリアス 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。

初繋値は"Server1"/"Server2"/"Server3"/ "Server4"です。

最※31 文字、ASCII 文字で入力可能です。

タイプ配信映像の転送方式を設定します。

#### **メ**干・

- それぞれの転送方式に対応している受信機器を 組み合わせてお使いください。
- "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。
- 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。

6 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**※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。

6 ポート番号

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"UDP"(MPEG2-TS/UDP)または"RTP"(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。

**7** 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。

デ**※**─ダー側が SMPTE 2022-1 に対応している必要があります。

● 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。

#### 設家範囲

- 4 ≤ L ≤ 20 (初期値:L=10)
- 4 ≤ D ≤ 20 (初期値: D=10)
- L×D ≦ 100 (初期値:L×D=10×10)

#### メモ:ー

- [SMPTE 2022-1 FEC]項目が"入"のときにのみ 設定可能です。
- FEC オーバーヘッド量が大きいほど、パケット 口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。
- **9**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。

初期値は機種によって異なります。

最太63文字入力可能。

**の**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。

初期値は、なし(空文字)です。

最太127文字入力可能。

- ① レイテンシ レイテンシモードを設定します。
- 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

### メモ: 一

します。

- [タイプ]項目が"ZIXI"であり、[レイテンシ]項目が"最小(ZIXI 切)"以外のときに、[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。
- (B) URL

"rtmp://"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※191 文字、ASCII 文字で入力可能です。

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。

最太63文字入力可能。

⑥ [保存]/[キャンセル]ボタン 設定の保存またはキャンセルを行います。

# ネットワークへの接続設定 ファイルの管理

本機では、[USB 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、[メインメニュー] → [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] (☞ P86)
  - ・ [接続設定ファイルの読み込み] (☞ P87)
  - ・ [接続設定を削除する] (☞ P87)

#### 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 「メインメニュー]→「ネットワーク]→「接続 設定]項目を選択しセットボタン(決定)を押す
- 2 「保存]を選択しセットボタン(決定)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(決定) 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。

(ISS P45 「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(決定)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(決定)を押す



#### 6 保存する

ト書きする場合は、確認画面が表示されま

確認画面で[上書き]を選択し、セットボタン (決定)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 [メインメニュー] → [ネットワーク] → [接続 設定]項目を選択しセットボタン(決定)を押す
- 2 [読み込み]を選択しセットボタン(決定)を押す

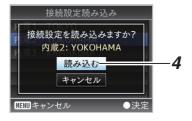


3 十字ボタン(▲▼)で読み込むファイルを選択し セットボタン(決定)を押す



4 確認画面で[読み込む]を選択し、セットボタン (決定)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 [メインメニュー] → [ネットワーク] → [接続 設定]項目を選択しセットボタン(決定)を押す
- 2 [削除]を選択しセットボタン(決定)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(決定)を押す



4 確認画面で[削除]を選択し、セットボタン(決定)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。

# セットアップファイルの読 み込みと保存

Web 画面のメンテナンスページから、セットアッ プファイルのカメラへの読み込み(アップロード) と PC への保存(ダウンロード)を行います。 "カメラ本体のモードを「メンテナンスモード」に 切り替えます。「メンテナンスモード」中は、カメラ の機能が停止します。"と表示されます [切り替え]をクリックすると、カメラ本体がメン テナンスモードに切り換わります。



## セットアップファイルの読み込み(アップロード)

- 1 「セットアップファイル]ボタンを押す ボタンを押すとセットアップファイルのアッ プロード/ダウンロードモードになります。
- 2 「ファイル選択]ボタンを押してアップロード するセットアップファイルを選択する ボタンを押すとファイル選択ダイアログが表 示されます。アップロードしたいファイルを選 択してください。 ファイルを選択すると、"アップロードファイル 名:"に読み込んだアップロード用のファイル名 が表示されます。読み込んだファイルがない場 合は"----"と表示されます。
- 3 「アップロード]ボタンを押してアップロード を実行する

ボタンを押すと"OK"/"キャンセル"の確認メッ セージが表示されます。



## 4 「OK]ボタンを押す

ボタンを押すとアップロードを実行します。 アップロード中は進捗状態が画面下部に表示 されます。



アップロードが完了するとメッセージ画面が 表示されます。

5 [OK]ボタンを押す ボタンを押すとカメラが再起動します。



## セットアップファイルの保存(ダウンロード)

- 1 「セットアップファイル]ボタンを押す ボタンを押すとセットアップファイルのアッ プロード/ダウンロードモードになります。
- 2 [ダウンロード]ボタンを押してダウンロード を実行する あらかじめ設定されたダウンロードフォルダー

にファイルが保存されます。 ご使用のブラウザによってはファイル保存ダ イアログが表示されます。 保存先を指定してダウンロードしてください。

# 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

#### ビデオ

H.264

1920x1080(59.94p/50p) 20/16/12/8Mbps(Max) 1920x1080(59.94i/50i) 20/16/12/8/5/3Mbps(Max) 1920x1080(29.97p/25p)

20/16/12/8/5/3Mbps(Max)

1280x720(59.94p/50p) 20/16/12/8/5/3Mbps(Max) 1280x720(29.97p/25p) 8/5/3/1.5Mbps(Max) 640x360(29.97p/25p) 3/1.5/0.8/0.3Mbps(Max)

#### メモ:-

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/RTP RTSP/RTP ZIXI RTMP

# 配信設定をする

1 ライブストリーミングを行う端子を選択する [メインメニュー] → [ネットワーク] → [インターフェイス]で設定します。 (☞ P53 [インターフェイス])

2 配信映像の解像度とフレーム数/画質を設定す

- る
  [メインメニュー] → [ネットワーク] → [ライブストリーミング設定]で設定します。
  (☞ P53 [ ライブストリーミング設定] )
  ライブストリーミング設定については、[配信可能な[ライブストリーミング設定について] (☞ P90)をご覧ください。
- 3 配信プロトコルとその関連項目を設定する
  [メインメニュー] → [ネットワーク] → [ライブストリーミング設定] → [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。
  (☞ P53 [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
  [メインメニュー] → [ネットワーク] → [ライブストリーミング設定] → [サーバー] 項目で配信するサーバーを選択します。
  (☞ P53 「サーバー )

#### 配信可能な[ライブストリーミング設定]の組み合わせについて

#### ■ LAN 端子側

Resolution	19	1920 x 1080						12	80 x	720										64	0 x 3	860								
Frame Rate	60	p, 50	)p				60	i, 50	i, 30	p, 25	Бр		60p, 50p				30	p, 25	Бр				30p, 25p							
Type Bitrate	MPEG2-TS/UDP	MPEG2-TS/RTP	RTSP	ZIXI(%1)	ZIXI(%2)	RTMP	MPEG2-TS/UDP	MPEG2-TS/RTP	RTSP	ZIXI(%1)	ZIXI(%2)	RTMP	MPEG2-TS/UDP	MPEG2-TS/RTP	RTSP	ZIXI(%1)	ZIXI(%2)	RTMP	MPEG2-TS/UDP	MPEG2-TS/RTP	RTSP	ZIXI(%1)	ZIXI(%2)	RTMP	MPEG2-TS/UDP	MPEG2-TS/RTP	RTSP	ZIXI(%1)	ZIXI(%2)	RTMP
20 Mbps	lack						lack						$\blacksquare$												Г				П	
16 Mbps	•	lack					•						•																	
12 Mbps	•	•					•	•					•	•																
8 Mbps	•	•					•	•	lack	•			•	•	lack	•			•	•	lack	•								
5 Mbps							•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	$\color{red} \blacksquare$	•	•	•	•	•	lack						
3 Mbps							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
1.5 Mbps																			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
0.8 Mbps																									•	•	•	•	•	
0.3 Mbps																									•	•	•	•	•	•

:配信可能

: 配信可能(接続機器やネットワーク環境等によってはライブストリーミングの映像や音声が安定 しない場合があります。そのような場合はビットレートの設定を下げてお使いください。)

※1 「レイテンシ]項目の設定が"低"以外のとき

※2 「レイテンシ]項目の設定が"低"のとき

## ■ USB 端子側

Resolution	19	1920 x 1080						12	80 x	720										64	0 x 3	360								
Frame Rate	60	p, 50	)p				60	i, 50	i, 30	p, 25	Бр		60	p, 50	р				30	p, 25	Бр				30	p, 25	Бр			
Type Bitrate	MPEG2-TS/UDP	MPEG2-TS/RTP	RTSP	ZIXI(%1)	ZIXI(%2)	RTMP	MPEG2-TS/UDP	MPEG2-TS/RTP	RTSP	ZIXI(%1)	ZIXI(%2)	RTMP	MPEG2-TS/UDP	MPEG2-TS/RTP	RTSP	ZIXI(%1)	ZIXI(%2)	RTMP	MPEG2-TS/UDP	MPEG2-TS/RTP	RTSP	ZIXI(%1)	ZIXI(%2)	RTMP	MPEG2-TS/UDP	MPEG2-TS/RTP	RTSP	ZIXI(%1)	ZIXI(%2)	RTMP
12 Mbps	•						•						•																	
8 Mbps	•	•					•	•					•	•					•	•										
5 Mbps							•	•					•	•		lack			•			$\blacktriangle$								
3 Mbps							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
1.5 Mbps																			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
0.8 Mbps																									•	•	•	•	•	•
0.3 Mbps																									•	•	•	•	•	•

:配信可能

: 配信可能(接続機器やネットワーク環境等によってはライブストリーミングの映像や音声が安定 しない場合があります。そのような場合はビットレートの設定を下げてお使いください。)

※1 「レイテンシ]項目の設定が"低"以外のとき

※2 [レイテンシ]項目の設定が"低"のとき

- ライブストリーミング中(「ストリーミング」が"入"のとき)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 音声が途切れることがあります。

# 配信を開始する

 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

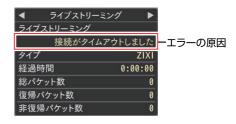
( P28 [ライブストリーミング入/切ボタン])

[メインメニュー] → [ネットワーク] → [ライブストリーミング設定] → [ライブストリーミング]を"入"に設定します。

#### メモ:ー

配信の状態はステータス画面で確認できます。 (§§ P64 「ライブストリーミング画面」)

アイコン	状態
LIVE (赤)	配信中 (良好状態) 配信開始/停止中は点滅
LIVE 。 (赤)	配信中 (接続品質不良状態)
LIVE。 (黄)	接続待ち(RTSP/RTP のとき)、または接続失敗



(🔊 P95 [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約24時間経過ごとに、ストリーミングが一瞬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 [メインメニュー] → [ネットワーク] → [ライ ブストリーミング設定] → [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(決定)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。

[SUB2]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 ≤ L ≤ 20 (初期値:L=10)
  - 4 ≤ D ≤ 20 (初期値: D=10)
  - L×D≤ 100 (初期値:L×D=10×10)

#### 3 セットボタン(決定)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:ー

- FEC オーバーヘッド量が大きいほど、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。

# エラーメッセージと対応

エラー状況に応じて、外付けディスプレイ画面や、ライブビュー画面の警告表示、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。 ※ 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。
メディアが抜かれました。	<ul> <li>記録中のカードが抜かれた場合。</li> <li>フォーマット中のカードが抜かれた場合。</li> <li>修復中のカードが抜かれた場合。</li> <li>OK マーク書き込み中のカードが抜かれた場合。</li> <li>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。</li> <li>クリップ削除中のカードが抜かれた場合。</li> </ul>	本機で修復してください。 (เช P20 [microSD カードを修復 する])
メディアの残量がありません	<ul><li>記録容量がないのに、[REC]ボタンを押した場合。</li><li>記録中に残量がなくなった場合。</li></ul>	別の microSD カードに取り換えてください。
メディアがありません	microSD カードを挿入していない のに[REC]ボタンを押した場合。	microSD カードを挿入してください。 ( ISP P19 [microSD カードを入れる] )

# 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><li>再度実行してください。</li><li>別のサーバーを使用してください。</li></ul>
メディアが抜かれました。	FTP 転送実行中に microSD カードが抜かれた場合。	microSD カードを挿入後、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。 (☞ P56 [メタデータサーバー]) (☞ P55 [ クリップサーバー])

エラーメッセージ	状況	処置
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。 (🔊 P56 [ メタデータサーバー ] )
		(ISP P55 [ クリップサーバー ] )
ユーザー名またはバスワード 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
		(ISP P56 [メタデータサーバー]) (ISP P55 [クリップサーバー])
パスの指定が 間違っていま	FTP サーバーのパスの指定が間違っ	[メタデータサーバー]の[ファイル
す。	ている場合。 	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
		た見直してください。
		(ISP P56 [メタデータサーバー])
サーバーのエラーです。	   FTP サーバーが意図しない動作を	(® P55 [ クリップサーバー ] )
	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。
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	[メタデータサーバー]に保存して
	タサイズが不正な場合。	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。
		(☞ P72 [ 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
	八八个正は場口。 	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。
		(☞ P72 [ プランニングメタデー
 転送エラーです。	   通信中に何らかの障害で転送に失	タ ] ) 再度実行してください。
	敗した場合。	
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
	072 33 10	ト設定を見直してください。
		(喀 P56 [ メタデータサーバー] )
ノディアへ アクセフでキキサ	   FTP 転送実行中に microSD カード	(☞ P55 [ クリップサーバー ] ) microSD カードを交換してくださ
メディアペアクセスできませ   んでした。	PTP 転送美行中に MicroSD カート  の読み書きに失敗した場合。	microsu カート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。	さい。
	FTP 転送実行中に microSD カード	microSD カードを交換してくださ
せんでした。	の読み込みに失敗した場合。	U1.

# ┃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><li>IP アドレスの形式が間違っている場合。</li><li>ドメイン名を IP アドレスに変換できなかった場合。</li></ul>	● 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。 (☞ P89 [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> <li>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。</li> <li>タイプ項目を"MPEG2-TS/UDP"に設定してください。</li> <li>(128 P89 [配信設定をする])</li> </ul>
TCP 接続が切断されました。	TCP 接続が切断された場合。	デコーダー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><li>通信帯域が平均ビットレートよりもせまい場合。</li><li>ネットワーク帯域が足りずパケットを廃棄した場合。</li></ul>	<ul><li>配信映像の解像度/画質をさげてください。</li><li>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。</li></ul>
接続がタイムアウトしました	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。 (☞ P89 [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。 (☞ P89 [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> <li>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。</li> <li>[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。</li> <li>(187 P53 [送信先 URL])</li> <li>(187 P53 [ストリームキー])</li> </ul>
接続が切断されました	<b>"ZIXI"</b> または <b>"RTMP"</b> 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。
ストリーミングが到達できません。	<ul> <li>IPアドレスの形式が間違っている場合。</li> <li>ドメイン名を IPアドレスに変換できなかった場合。</li> <li>[インターフェイス]項目で設定した端子からは到達できない場合。</li> <li>ローカルネットワークの外にストリーミングを行う際に、「インターフェイス]項目で設定した端子と、「デフォルトゲートウェイ]項目で設定し端子が一致していない場合。</li> </ul>	<ul> <li>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。</li> <li>インターフェイスの設定を見直してください。</li> <li>インターフェイスの設定と、デフォルトゲートウェイの設定を一致させてください。</li> </ul>

# タリーランプの点滅

記録時に microSD カードの残量が少なくなったり、本機のシステムに異常が発生した場合などに点滅し

※ メニューの設定によって動作が変わります。[メインメニュー] → [システム] → [タリーランプ]項目 で設定します。

(№ P58 [タリーランプ])

点滅状況	内容
ゆっくり点滅 (1 秒間に 1 回)	microSD カード残量が 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> <li>microSD カード残量が 0 分になった場合(記録中)</li> <li>本機に異常が発生した場合</li> <li>コントローラからの制御に異常が発生した場合</li> </ul>

# こんなときは

問題	<b>万田</b>	処置
	原因	
電源が入らない。	いない。	AC アダプターが正しく接続されている か確認してください。
	PoE+(IEEE802.3at Type2)給電機 器との接続に問題がある。	PoE+(IEEE802.3at Type2)給電機器 とカテゴリー 5e 以上の LAN ケーブ ルで接続しているか確認してくださ い。
		PoE+給電機器(ハブなど)によっては、供給できるトータル電力の制限を超える台数の PoE+端末を接続すると、電源を供給しないものがあります。PoE+給電機器の取扱説明書をご覧ください。  ・LAN ケーブルの接続不良や、ケーブ
	 電源を切ったあと、すぐに電源を入  れている。	ルの断線が無いか確認してください。 電源の再立ち上げは5秒以上時間をあけてから行なってください。
赤外線リモコンで操作で きない。	赤外線リモコンの電池に問題がある。	電池が消耗していたり、電池の極性が間違っていないか確認してください。
	赤外線リモコン ID が正しく設定されていない。	ださい。
	蛍光灯などの強い光源が周囲にある。	カメラ本体を蛍光灯などの強い光源から 離して設置してください。
パンチルトの可動範囲が 狭い。	パンチルトリミットの設定が有効 になっている。	[パン右側制限]、「パン左側制限]、「チルト上側制限]および[チルト下側制限]項目の設定を確認してください。
パンチルトが逆方向に動く。	カメラの設置方法と据え置き設定 があっていない。	据え置き設定が正しく選択されているか 確認してください。
映像が反転している。	カメラの設置方法と据え置き設定 があっていない。	据え置き設定が正しく選択されているか 確認してください。
コントローラーや Web 画面で操作できない。	LAN ケーブルが正しく接続されて いない。	LAN ケーブル(カテゴリー 5e 以上)が正しく接続されているか確認してください。
	IP アドレスが正しく設定されていない。	<ul><li>IP アドレスの設定が正しいか確認してください。</li><li>LAN 端子と、USB 端子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。</li></ul>
	MENU 設定の[Web アクセス]項目 を"切"に設定している。	Web 画面で操作できない場合、MENU設定の[Web アクセス]項目を"入"に設定してください。
	本機底面の DIP スイッチが正しく 設定されていない。	コントローラーで操作できない場合、本機底面 DIP スイッチの設定を確認してください。

問題	原因	<b>奶</b> 置
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。	ネットワークの経路が混雑している。	しばらく待ったあと、Web ブラウザの更 新(リロード)、またはキャッシュの初期 化を実行してください。
ビューリモコンの文字が 枠からはみ出ている。	Web ブラウザのフォントサイズが 大きい。	ブラウザのフォントサイズを小さくして ください。
無線 LAN がつながらない。	無線 LAN が正しく設定されていない。	接続方法、設定方法("WPS"でない場合は、[SSID]、[パスフレーズ]の設定)を確認してください。
	パスフレーズが間違っている。	暗号化の種類によって、パスフレーズが間違ってい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フレーズを入力してください。"と表示されることがあります。 [パスフレーズ]を見直してください。
無線 LAN の接続が途切れる。	無線 LAN の接続が途切れやすい環境になっている。	無線 LAN は環境によって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。
ライブストリーミングの 映像や音声が途切れる、 または安定しない。	使用しているネットワークの転送 速度に対して、設定したエンコード のビットレートが高い。	接続機器やネットワーク環境等によってはライブストリーミングの映像や音声が途切れる場合があります。そのような場合はビットレートの設定を下げてお使いください。
記録ができない。	microSD カードが記録モードに対応していない。	記録モードに対応している microSD カードを使用してください。
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。	-	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。
FTP サーバーにクリップ アップロードできない。	[クリップサーバー]が正しく設定 されていない。	[クリップサーバー]の設定を見直してください。
	FTP サーバー設定で、ファイルサイズ制限をしている	記録クリップは最大 64 GB になります。 FTP サーバー設定のサイズ制限を 64 GB 以上に設定してください。
	FTP 転送エラーが表示されている。	"FTP 転送エラー表示一覧"の処置を行なってください。
音声が出ない。	音声メニューが"切"になっている。	音声メニューを"入"にしてください。

# 仕様

# 一般

項目	内容
電源	DC 12 V (AC アダプター使用 時) DC 42 V - 57 V (PoE+電源供給 時)
消費電流	1.2 A (*1) 0.4 A (*2)
質量	約 2.0 kg
許容動作温度	0 °C ∼ 40 °C
許容動作湿度	30 %RH ~ 80 %RH (結露なき こと)
許容保存温度	-20 °C ∼ 50 °C
外形寸法(幅×高 さ×奥行き)	154 mm × 200.7 mm × 191 mm

- ※1 AC アダプター使用時、設定が工場出荷で記録中の場合。
- ※2 LAN ケーブルを接続して PoE+給電で動作 時、設定が工場出荷で記録中の場合。

# 端子部

項目	内容
[SDI OUT]端子( BNC (不平衡)	(720p/1080i/1080p:音声重畳)、
3G-SDI 時	SMPTE ST424 準拠
HD-SDI 時	SMPTE ST292 準拠
[HDMI]出力端 子(TypeA)	V1.4 準拠
[LAN(PoE+)]端 子	RJ-45 PoE+給電: DC 42 V - 57 V Ethernet:100BASE-TX/ 1000BASE-T
[AUDIO IN]端子	Φ3.5 mm ステレオミニジャック
マイク入力	バランス モノラル アンバランス ステレオ(プラグ インパワー 2.5 V)
ライン入力	バランス モノラル アンバランス ステレオ
[RS-422]端子	RJ-45 RS-422 シリアルコントロール リモコン用入力端子

項目	内容
[RS-232C IN]端	
子	RS-232C リモコン用入力端子
[RS-232C	Mini DIN 8 ピン
OUT]端子	RS-232C リモコン用出力端子
	(終端機能)
[DC 12V]端子	DC ジャック(添付 AC アダプ
	ター専用)
[USB]端子	USB-A タイプ、USB2.0、ネット
	ワーク接続機能のみ

# レンズ部

項目	内容
	F1.6~F4.7、30x、f=4.3 mm~ 129.0 mm (35 mm 換算∶30.5 mm~915 mm)

# カメラ部

項目	内容
映像素子	1/2.8型 Progressive CMOS
同期方式	内部同期(内蔵 SSG)
ゲイン	0dB、3dB、6dB、9dB、12dB、 15dB、18dB、21dB、24dB、 30dB、36dB、42dB、48dB
電子シャッター	1/8 ~1/10000、19step

# 回転機構部

項目	内容
水平回転範囲	±175°
水平回転速度	最大 480°/s (AC アダプター電源) 最大 400°/s (PoE+電源)
垂直回転範囲	-30°∼90°
垂直回転速度	最大 300°/s (AC アダプター電源) 最大 200°/s (PoE+電源)

# ストレージ部

項目	内容
対応メディア	microSDHC/microSDXC

# 映像/音声

吹隊/目戸			
	項目	内容	
HD	HD モード (QuickTime)		
	記録ファイル /式	QuickTime File Format	
助	像		
	50M モー ド(LPCM)	MPEG-4 AVC/H.264 50 Mbps (Max) 1920×1080/59.94p, 59.94i, 29.97p, 50p, 50i, 25p	
	35M モー ド(LPCM)	MPEG-4 AVC/H.264 35 Mbps (Max) 1920×1080/59.94i, 29.97p, 50i, 25p 1280x720/59.94p, 50p	
	28M モー ド(LPCM)	MPEG-4 AVC/H.264 28 Mbps (Max) 1920×1080/59.94p, 50p	
	18M モー ド(LPCM)	MPEG-4 AVC/H.264 18 Mbps (Max) 1920×1080/59.94i, 29.97p, 50i, 25p 1280×720/59.94p, 29.97p, 50p, 25p	
	5M モード (μ-law)	MPEG-4 AVC/H.264 5 Mbps 1920x1080/59.94i, 50i 1280x720/29.97p, 25p	
끝	声	LPCM 2ch, 48 kHz/16 Bit, μ-law 2ch (Video 5 Mbps)	
スト	・リーミング	Eード([LAN]端子接続時)	
	2像	1920×1080(59.94p, 50p) 20/16/12/8 Mbps 1920×1080(59.94i, 50i,29.97p, 25p) 20/16/12/8/5/3 Mbps 1280×720(59.94p, 50p) 20/16/12/8/5/3 Mbps 1280×720(29.97p, 25p) 8/5/3/1.5 Mbps 640×360(29.97p, 25p) 3/1.5/0.8/0.3 Mbps	
崔	i声 	AAC 2ch 128 kbps (Video 20/16/12/8/5/3/1.5 Mbps) AAC 2ch 64 kbps (Video 0.8/0.3 Mbps)	

項目	内容
ストリーミングラ	モード([USB]端子接続時)
映像	1920×1080(59.94p, 50p) 12/8 Mbps 1920×1080(59.94i, 50i, 29.97p, 25p) 12/8/5/3 Mbps 1280×720(59.94p, 50p) 12/8/5/3 Mbps 1280×720(29.97p, 25p) 8/5/3/1.5 Mbps 640×360(29.97p, 25p) 3/1.5/0.8/0.3 Mbps
音声	AAC 2ch 128 kbps (Video 12/8/5/3/1.5 Mbps) AAC 2ch 64 kbps (Video 0.8/0.3 Mbps)
ライブビュー モード	640x360 320x180

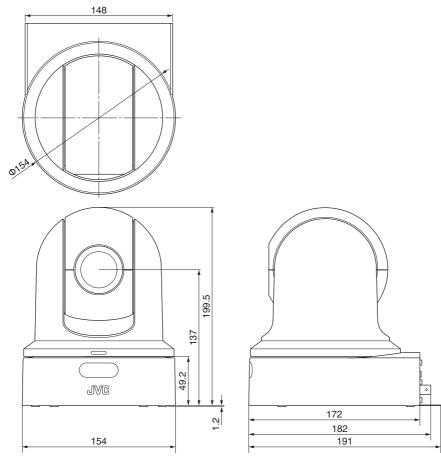
# 赤外線リモコン

項目	内容
リモコン方式	赤外線方式
使用電池	CR2025 (DC 3.0 V)
電池寿命	約1年(使用頻度によって変わります)
動作距離	7 m (水平正面)
許容動作温度	0 °C ∼ 40 °C
外形寸法(幅×高 さ×奥行き)	42 mm × 14.6 mm × 90 mm
質量	約 29 g (ボタン電池を含む)

# 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(設置/IP 設定編)	1
AC アダプター	1
電源コード	1
リモコン	1
天井取付金具	1
ねじ(M3) ※天井取付金具固定用	1
ねじ(M2.6) ※落下防止ワイヤー(カメラ)用	1
落下防止ワイヤー	1
テンプレート	1

# ┃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。

# 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次のことをお知らせください。

品名 : HD PTZ リモートカメラ 型名 : KY-PZ100W/KY-PZ100B

お買い上:

げ日

故障の状: 故障の状態をできるだけ具体的に

況

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。

# 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1)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 ただきます「ソフトウェアに関する重要なお知ら せ」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権(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(使用権)

- 1. 本契約によって生ずる使用権とは、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 るものとします。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)の使用権についても同様に 移転することができます。但し、当該移転は、使用 者の手元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権と再許諾権 を許諾した原権利者(以下、「原権利者1)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 た使用権を除き、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権を行使した結果、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 ヤ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。

使用してむりより。

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頂くようお願い致します。

### ホームページアドレス

http://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 イ内で表示します。

- (1) ライブビューを起動する
- ② [MENU]タブを開き、[MENU]ボタンをクリックしてカメラメニューを表示する
- ③ [メインメニュー] → [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

# 索引

あ	アイリス調整	34
	明るさ調節	33
	アクセスポイント	68
	エラーメッセージ	93
か	解像度	30
	外部モニター	65
	画質設定	
	画像ぶれ補正	
	カメラモード 11, 18,	
	カラーバー	
	記録可能時間	
	クリップの削除	
	クリップ名21,	
	警告 18,	
	でイン調整	
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
さ	撮影	
	シャッターモード切り換え	
	<b>ズーム</b>	32
	スキンディテール機能	
	ステータス画面	
	接続設定ファイル	85
	セットアップファイル	88
	セルラーアダプター	70
	ソフトウェアキーボード	
た	タイムコード39,	40
	タイムコードジェネレーター	
	タリーランプ 17,	
	ディスプレイ画面18,	
	デジタルズーム 32,	48
な	日時設定	58
	ネットワーク 26,	66
	ネットワーク動作環境	66
は	パソコン	27
	パン/チルト14, 28, 32,	
	ビューリモコン 18,	
	フォーカス	
	プリセットモード	
	ホワイトバランス調整	37
ま	無線 LAN	
0.	メタデータ 70,	
	メニュー画面	
	メンテナンスモード 11, 18,	
ゃ	ユーザーズビット	
12	ユーリースヒット	42

5	ライブストリーミング 8	9
	リモート編集モード 11, 1	8
	ループ記録 43, 6	0
	露出モード 28, 33, 4	7
ゎ	ワンプッシュオートフォーカス 3	3
英数	效字	
	AC アダプター2	5
	AWBペイント3	7
	FEC マトリクス 54, 9	2
	FTP サーバー 70, 75, 9	3
	IPアドレス 26, 80, 8	1
	microSD/microSDHC/microSDXC カード 7, 19	9
	microSD カードの修復 2	0
	microSD カードのフォーマット(初期化) 2	0
	P2P 6	8
	SDI 51, 6	5
	VIDEO OFF モード 11, 1	8
	Web ブラウザ 27, 75	9

# JVCケンウッド カスタマーサポートセンター

固定電話 00 0120-2727-87

携帯電話・PHS 25.0570-010-114

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 http://www3.jvckenwood.com/

# 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