

4K PTZ リモートカメラ

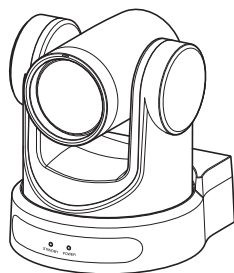
KY-PZ400NW/KY-PZ400NB

HD PTZ リモートカメラ

KY-PZ200NW/KY-PZ200NB

KY-PZ200W/KY-PZ200B

取扱説明書



HDMITM
HIGH DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

SRT
SECURE
RELIABLE
TRANSPORT

このイラストは、KY-PZ400 になります。
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。

詳細について

設定や操作について、詳しくは Web の「取扱説明書」をお読みください。
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。
<https://www.jvc.com/jp/pro/video/>



お買い上げありがとうございます。
ご使用前に「取扱説明書」をお読みのうえ、正しくお使いください。
特に「安全上のご注意」は必ずお読みいただき、安全にお使いください。お読みになったあとは、保証書と一緒に大切に保管し、必要なときお読みください。
製造番号は品質管理上重要なものです。お買い上げの際は本機に製造番号が正しく記されているか、またその製造番号と保証書に記載されている製造番号が一致しているか確かめください。

安全上のご注意

ご使用になる方やほかの人々への危害を防ぐために、必ず守っていただきたいことを説明しています。

絵表示の説明

注意、警告が必要なこと



一般的注意



感電注意

禁止されていること



禁止



水場での
使用禁止



ぬれ手
禁止



接触禁止



分解禁止



水ぬれ禁止

実行して欲しいこと



電源プラグ
を抜く



一般的指示

万一異常が発生したときは

- 煙が出ている、異臭がする
- 内部に水や物などが入った
- 落下などにより破損した
- 電源コードが傷んだ



接続ケーブルをはずす
カメラ本体の電源を切る
電源プラグをコンセントから抜く

そのまま使用すると、火災や感電の原因となります。販売店に修理を依頼してください。お客様による点検、整備、修理は危険です。



警告

「死亡、または重傷を負うことが想定される」
内容を示しています。



一般的注意



電源プラグ
を抜く

万一、次のような異常が発生したときは、そのまま使用しない
火災や感電の原因となります。

- 煙が出ている、へんなにおいがするなどの異常のとき。
- 画面が映らない、音が出ないなどの故障のとき。
- 内部に水や物が入ってしまったとき。
- 落としたり、キャビネットが破損したとき。
- 電源コードが傷んだとき。(芯線の露出、断線など)

このようなときは、すぐに電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。
煙が出ているときは、止まったのを確かめてから販売店に修理を依頼してください。
お客様ご自身が修理をすることは危険です。絶対にやめてください。



禁止

不安定な場所に置かない
ぐらついている台の上や傾いた所に置かないでください。落ちたり、倒れたりしてけがをする原因となります。



禁止

通風孔をふさがない

通風孔をふさぐと、内部に熱がこもり、火災の原因になります。次のことに注意してください。

- 押し入れ、本箱など狭いところに入れない。
- じゅうたんや布団の上に置かない。
- テーブルクロスなどを掛けない。
- 横倒し、逆さまにしない。



禁止

内部に物を入れない

通風孔やスロットなどから、内部に物が入ると、火災や感電、故障の原因になります。



分解禁止

分解・改造をしない

内部に高電圧の部分があり、火災や感電の原因となります。内部の点検、修理は販売店に依頼してください。



感電注意

この機器の上に水の入ったもの(花瓶、植木鉢、コップ、化粧品、薬品など)を置かない
機器の内部に水が入ると、火災や感電の原因となります。



水ぬれ禁止

風呂場など水のある場所使わない

機器の内部に水が入ると、火災や感電の原因となります。また、雨天、降雪中、海岸、水辺で使用するときにご注意ください。



水場での使用禁止

電源コードを傷つけない

電源コードを傷つけると、火災や感電の原因となります。

- 電源コードを加工しない。無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったりしない。
- 電源コードの上に機器本体や重いものをのせない。
- 電源コードを熱器具に近づけない。



禁止

電源プラグやコンセントにほこりや金属が付着したまま使用しない

ショートや発熱により、火災や感電の原因になります。半年に一度はプラグを抜いて乾いた布でふいてください。



一般的指示



注意

「人が障害を負ったり、物的損害が想定される」内容を示しています。

次のような場所に置かない
火災や感電の原因となることがあります。

- 湿気やほこりの多い所
- 調理台や加湿器のそばなど、油煙や湯気が当たる所
- 熱器具の近くなど
- 窓を閉めきった自動車の中や直射日光が当たって温度が上がる所
- 窓際など水滴の発生しやすい所



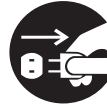
禁止



一般的注意

お手入れするときは電源プラグを抜く

感電の原因となることがあります。



電源プラグを抜く

電源プラグはコード部分を持って抜かない

電源コードを引っ張ると、コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。プラグ部分を持って抜いてください。



禁止

ぬれた手で電源プラグを抜き差ししない

感電の原因となることがあります。



ぬれ手禁止

移動するときは、電源プラグや接続ケーブル類をはずす

接続したまま移動すると、ケーブルに傷がつき、火災や感電の原因となることがあります。



電源プラグを抜く



禁止

電源プラグは、根元まで差し込んでゆずりみがあるコンセントには接続しない

発熱して火災の原因となることがあります。販売店や電気工事店にコンセントの交換を依頼してください。



禁止

この機器の包装に使用しているポリ袋は、小さなお子様の手の届くところに置かない

頭からかぶると窒息の原因となります。



一般的指示

専用のACアダプターを使う
指定以外のものを使用すると火災や感電の原因になることがあります。



禁止

付属の電源コード以外は使用しない。



禁止

付属の電源コードを他の機器に使用しない。



一般的注意

付属のACアダプターは、電源コードの抜き差しで電源が入ったり切れたりしますので、異常時に電源コードが容易に抜き差しできる空間を設けてください。

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 1.7 kg **400**

約 1.5 kg **200N 200**

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(別売)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 12V または PoE (IEEE802.3af) 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

はじめに

安全上のご注意	3
もくじ	6
特長	8
正しくお使いいただくためのご注意	9
各部の名称	12
基本システム図	16

設置・接続

天井取付金具を取り付ける	17
カメラにラベルを貼り付ける	17
天井にカメラを設置する	18
卓上にカメラを設置する	19
三脚にカメラを取り付ける	19
各種ケーブルを接続する	19
ネットワーク機能	20
動作環境	20
IP アドレスの確認	20
IP アドレスの設定	20
接続確認をする	21
ファームウェアアップデートを行う	22

ビューリモコンを使用する

ビューリモコン画面	23
ビデオ	24
映像	25
オーディオ	25
システム	26
ネットワーク	26
NDI 設定 400 200N	29
デバイス情報	29

撮影

基本的な撮影手順	30
出力映像の解像度、フレームレートを選択する	30

ネットワークに接続する

ライブストリーミングを行う	31
---------------	----

メニュー表示と詳細設定

メニュー画面の階層一覧	34
GUI 設定	35
露出設定	35
色調整	37
画質調整	38
PTZ 設定 (P/T/Z)	38
ノイズリダクション	39
設定	39
通信設定	39
設定初期化	40

その他

こんなときは	41
仕様	42
保証とアフターサービス	45
ソフトウェア使用許諾契約書	46
ソフトウェアに関する重要なお知らせ	47

本文中の記号の見かた

- ご注意** : 操作上の注意が書かれています。
- メモ** : 機能や使用上の制限など、参考になる内容が書かれています。
- 400** : KY-PZ400NW/KY-PZ400NB のみの機能です。
- 200N** : KY-PZ200NW/KY-PZ200NB のみの機能です。
- 200** : KY-PZ200W/KY-PZ200B のみの機能です。

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。
- HDMI、High-Definition Multimedia Interface、および HDMI ロゴは、米国およびその他の国における HDMI Licensing Administrator, Inc. の商標または、登録商標です。
- NDI は、米国およびその他の国における Vizrt Group の商標または、登録商標です。
- macOS 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 LLC の商標および登録商標です。
- QR コードは(株)デンソーウェーブの登録商標です。
- Microsoft および Windows は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。
- 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

4K ウルトラ HD 400

新世代の 1/2.5 インチ、最大 851 万ピクセルの高品質 UHD CMOS センサーにより、4K (3840x2160) の超高解像度画像を利用できます。また、1080p、720p、その他の解像度との下位互換性があります。

HD 出力に対応する 207 万画素 1/2.8 型 CMOS センサーを搭載 200N 200

207 万画素 1/2.8 型 CMOS センサーを搭載し、HD 解像度でさまざまなシーンの映像描写を可能にします。

71°広角レンズ+12 倍光学ズーム 400

独自にカスタマイズされた高品質 800 万超高解像度 4K 超広角レンズ、12 倍光学ズーム、最大 71°の水平視野。

20 倍光学ズームレンズを搭載 200N 200

高倍率な光学 20 倍ズームを搭載し、遠くからでも被写体を大きく映すことができます。

UVC(USB Video Class)に対応し、ウェブカメラとして使用が可能 200N 200

USB ケーブル(別売)を使用して、本機と直接 PC に接続することで、ウェブカメラとして使用が可能になります。ウェブ会議やリモート講義などで高画質、高倍率な映像を活用できます。

ストリーミングプロトコルの NDI|HX に対応 400 200N

高効率・低帯域幅での IP 伝送を実現できる NDI|HX プロトコルに対応し、NDI 対応デバイスとの接続を可能にします。

ストリーミングプロトコル SRT に対応

パケットロスやネットワーク遅延を軽減して通信品質を向上させるストリーミングプロトコル SRT に対応し、安定した映像配信を実現します。

NTP に同期した VITC タイムコードでのストリーミング

NTP(Network Time Protocol)の時間情報をストリーミングに重畳する方式に VITC(Vertical Interval Time Code)をサポートし、ネットワーク経由で複数のカメラを同期することが可能です。

H.264/H.265/Motion JPEG エンコーディングとデュアルストリーミング

“H.264”より低ビットレートで同等の画質を得られる“H.265”をサポート。“Motion JPEG”では、低遅延で画質劣化が少ない高画質圧縮が可能です。また、デュアルストリーミングに対応し、メインストリームとサブストリームの 2 つのストリームの使い分けが可能です。

低電力スリープ機能

低電力のスリープ/ウェイクアップをサポートし、スリープモードでの消費電力は 400mW 未満です。

超低照度撮影

3D ノイズリダクションアルゴリズムを適用すると、画像ノイズが大幅に減少します。超低照度の条件下でも、画像をクリーンでクリアに保ちます。

複数のインターフェース

HDMI 端子と 3G-SDI 端子を装備しています。HDMI と LAN の同時出力、または 3G-SDI と LAN の同時出力が可能です。

リモコン

RS-232 および RS-485 シリアルポートで、カメラをリモート制御できます。

重力センサー内蔵

重力センサーを内蔵しているため、天吊りの判別を自動で行ないます。

インテリジェント露出

撮影者の意図にあわせて、効果的に露出補正を行ないます。

デュアル電源

デュアル電源(PoE および DC IN 12V)をサポートします。

正しくお使いいただくため の注意

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れる現象が発生することがあります。十分ご注意ください。
- 強い電波や磁気の影響
ラジオやテレビの送信アンテナに近いところ、変圧器、モーターなど強い磁気が発生するところやトランシーバーや携帯電話など電波を発生する機器の近くでは、画像や音声にノイズが入ったり色彩に変化を生じることがあります。
- ワイヤレスマイクをカメラの近くで使用するとき
本機で撮影中、ワイヤレスマイクおよび受信機を使用すると、ノイズがワイヤレス受信機に飛び込むことがありますので、ご注意ください。
- 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) 範囲外の湿度の多いところ (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。

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。よこれがひどいときは、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。

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詳しい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](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。また、個人で楽しむ場合であっても権利者に無断で記録(録音)できない場合があります。

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/ズームの位置によっては、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±170°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場合がありますが、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。
- 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っては、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。
- 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。
- 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。
- 付属の電源コードを使用してください。また、付属の電源コードは、他で使用しないでください。

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

VCCI-A

カメラと WindowsDB-9 ピンの対応

カメラ	WindowsDB-9
1.DTR	1.CD
2.DSR	2.RXD
3.TXD	3.TXD
4.GND	4.DTR
5.RXD	5.GND
6.GND	6.DSR
7.IR OUT	7.RTS
8.NC	8.CTS
	9.RI

カメラとミニ DIN ピンの対応

カメラ	ミニDIN
1.DTR	1.DTR
2.DSR	2.DSR
3.TXD	3.TXD
4.GND	4.GND
5.RXD	5.RXD
6.GND	6.GND
7.IR OUT	7.NC
8.NC	8.NC

⑫ RS485 端子

- 半二重モード
- ボーレート:
2400/4800/9600/38400 ビット/秒
- 開始位置:1 ビット
- データビット:8 ビット
- ストップビット:1 ビット
- チェックディジット:なし

⑬ SYSTEM SELECT スイッチ(システム選択スイッチ)

HDMI 出力および 3G-SDI 出力のビデオフォーマットを選択します。

(※ P30 [SYSTEM SELECT スイッチによる映像出力について])

- Web メニューの[ビデオ]→[ビデオ設定]→[ビデオフォーマット]項目が“ダイヤル優先”のとき

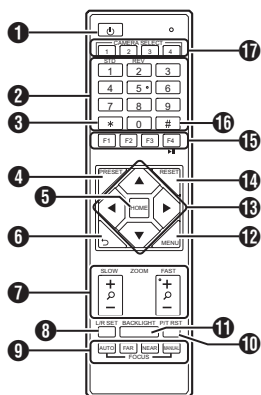
400

端子番号	ビデオフォーマット	
	HDMI	3G-SDI
0	1920x1080/60p	1920x1080/60p
1	1920x1080/50p	1920x1080/50p
2	1920x1080/60i	1920x1080/60i
3	1920x1080/50i	1920x1080/50i
4	1920x1080/30p	1920x1080/30p
5	1280x720/60p	1280x720/60p
6	1920x1080/29.97p	1920x1080/29.97p
7	1920x1080/59.94i	1920x1080/59.94i
8	1920x1080/59.94p	1920x1080/59.94p
9	1280x720/59.94p	1280x720/59.94p
A	3840x2160/29.97p	1920x1080/29.97p
B	1920x1080/60p	1920x1080/60p
C	3840x2160/25p	1920x1080/25p
D	3840x2160/30p	1920x1080/30p
E	1920x1080/25p	1920x1080/25p
F	1280x720/50p	1280x720/50p

200N 200

端子番号	ビデオフォーマット	
	HDMI	3G-SDI
0	1920x1080/60p	1920x1080/60p
1	1920x1080/50p	1920x1080/50p
2	1920x1080/60i	1920x1080/60i
3	1920x1080/50i	1920x1080/50i
4	1920x1080/30p	1920x1080/30p
5	1280x720/60p	1280x720/60p
6	1920x1080/29.97p	1920x1080/29.97p
7	1920x1080/59.94i	1920x1080/59.94i
8	1920x1080/59.94p	1920x1080/59.94p
9	1280x720/59.94p	1280x720/59.94p
A	1920x1080/60p	1920x1080/60p
B	1920x1080/60p	1920x1080/60p
C	1920x1080/60p	1920x1080/60p
D	1920x1080/60p	1920x1080/60p
E	1920x1080/25p	1920x1080/25p
F	1280x720/50p	1280x720/50p

赤外線リモコン



① STANDBY ボタン

スタンバイモードと通常モードを切り換えます。

メモ： _____

- スタンバイモードでの消費電力は、通常モードの約半分です。

② NUMBER ボタン

PRESET 設定時、または設定した PRESET 番号を呼び出すときに使用します。

③ * ボタン

他のボタンと一緒に使用します。

④ PRESET ボタン

プリセット位置を記憶します。
[PRESET] +NUMBER ボタン(1-9)：
対応する NUMBER ボタンにプリセット位置を記憶します。

メモ： _____

- ボタンは順番に押します。

⑤ HOME ボタン

カメラの向きが正面に戻ります。
MENU 表示中は、決定ボタンとなります。

⑥ RETURN ボタン

MENU 表示中は、キャンセルボタンとなります。

⑦ ZOOM ボタン

SLOW ZOOM:
低速でズームイン[+]またはズームアウト[-]ができます。

FAST ZOOM:
高速でズームイン[+]またはズームアウト[-]ができます。

⑧ L/R SET ボタン

NUMBER ボタン[1]または[2]と同時に押すことで、左右ボタンに対するパンの移動方向を変更できます。

- [L/R SET]+[1] (STD)を同時に押すと、パンの移動方向が左ボタンは左に、右ボタンは右に移動します。
- [L/R SET]+[2] (REV)を同時に押すと、パンの移動方向が左ボタンは右に、右ボタンは左に移動します。天吊り設置などでの設定を想定しています。

⑨ FOCUS ボタン

フォーカス調整に使用します。

- [AUTO]:
オートフォーカスモード(AF)
- [MANUAL]:
マニュアルフォーカスモード(MF)
- MF 時、[FAR](遠方の被写体にフォーカスを合わせる)と[NEAR](近方の被写体にフォーカスを合わせる)で調整します。

⑩ P/T RST ボタン

パン、チルト位置をリセットします。

⑪ BACKLIGHT ボタン

このボタンを押すと、逆光補正が有効になります。もう一度押すと、逆光補正が無効になります。

メモ： _____

- [露出モード]が「オート」のときだけ有効になります。
- 被写体の背後に光源があり、被写体が暗くなる場合に使用することを想定しています。

⑫ MENU ボタン

メニューを表示または終了します。

⑬ PAN/TILT CONTROL ボタン

矢印ボタンを押して、パンとチルトを実行します。

[HOME]ボタンを押すと、カメラの向きが正面に戻ります。

MENU 表示中は、カーソルが移動します。

⑭ RESET ボタン

PRESET 設定を消去します。
[RESET] +NUMBER ボタン(0-9)：
対応する NUMBER ボタンのプリセット設定を消去します。
[*]+[#]+[RESET]：
すべてのプリセット設定を消去します。

メモ： _____

- ボタンは順番に押します。

15 IR REMOTE CONTROL ボタン

赤外線リモコンで操作したいカメラの番号を設定します。

[*] + [#] + [F1]: アドレス 1

[*] + [#] + [F2]: アドレス 2

[*] + [#] + [F3]: アドレス 3

[*] + [#] + [F4]: アドレス 4

メモ: _____

- ボタンは順番に押します。

16 #ボタン

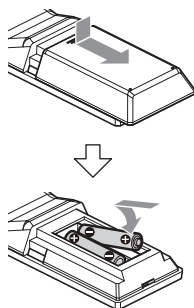
他のボタンと一緒に使用します。

17 CAMERA SELECT ボタン

赤外線リモコンで操作したいカメラの番号を押します。

メモ: _____

- リモコンは単 4 形乾電池を 2 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てたり、高温になる場所には置かないでください。破裂することがあります。
- 電池交換するときは同型または同等タイプのもので交換してください。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。

映像のフリーズ機能

[F4] ボタンを押すと、映像がフリーズし、画面左上に約 5 秒間「freeze」と表示されます。フリーズ解除は、再度[F4] ボタンを押すと、通常の状態に戻り、画面左上に約 5 秒間「unfreeze」と表示されます。

ショートカット設定

[*] + [#] + [1]:

メニューのデフォルト言語を英語に設定します。

[*] + [#] + [3]:

メニューのデフォルト言語を中国語に設定します。

[*] + [#] + [4]:

現在の IP アドレスを表示します。

[*] + [#] + [6]:

メニューの設定値をすべてデフォルトにします。

[*] + [#] + [8]:

カメラバージョンを表示します。

[*] + [#] + [9]:

映像の水平、垂直方向を反転します。

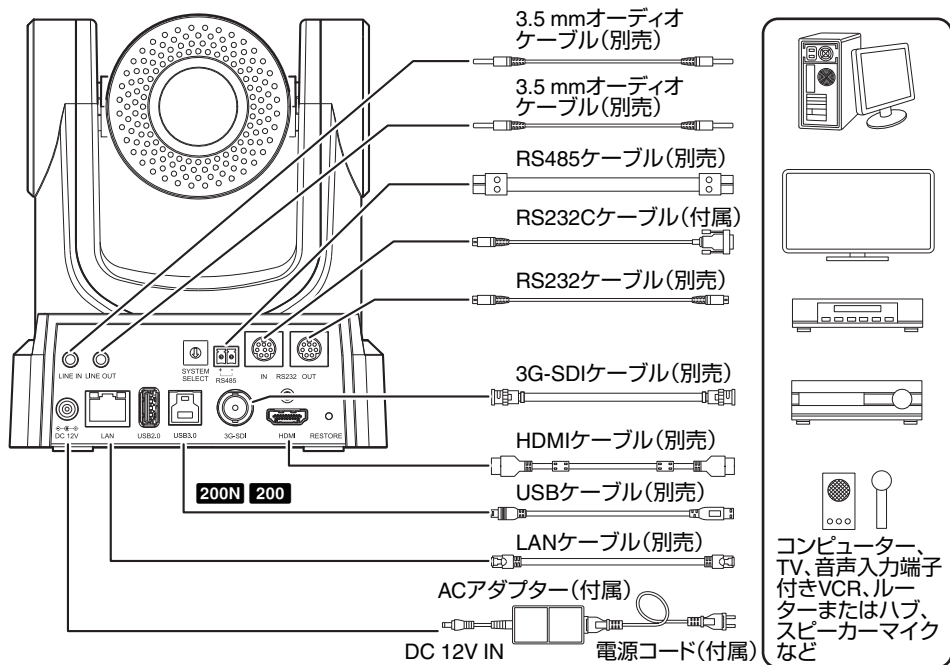
[*] + [#] + [MANUAL]:

デフォルトの IP アドレスを復元します。

メモ: _____

ボタンは順番に押します。

基本システム図



クイックスタート

- ① 電源投入前に、接続が正しいことを確認してください。
- ② AC アダプターを DC 12V 端子に接続します。POWER ランプが点灯します。
- ③ カメラの電源を入れたあと、初期化動作を開始します。水平方向と垂直方向に、限界位置まで移動し、その後、正面位置になり初期化動作が完了します。

メモ:

- STANDBY ランプが消灯すると、操作が可能になります。
- プリセット 1 が保存されている場合、カメラ位置はプリセット 1 に移動します。

USB カメラとして使用する 200N 200

本機の USB3.0 端子と USB ケーブル(別売)を使って PC と接続することで、本機を USB カメラとして使用できます。

メモ:

- PC と USB 接続中は、本機からストリーミングを配信しません。
- ストリーミング配信する場合は、PC との USB 接続を切断してから本機の電源を入れ直してください。

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は、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)は付属されておられません。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。
- 天井に取り付けるねじは付属されておられません。M5 拡張ねじ(x4)は、天井の厚さに応じて十分考慮したものを使用してください。

1 天井取付金具(天井側)を天井に配置し、天井に配置用のマークをつける

メモ： _____

- マークをつけるときに、カメラの正面になる方向を確認してください。

2 天井にドリルなどで穴をあける

メモ： _____

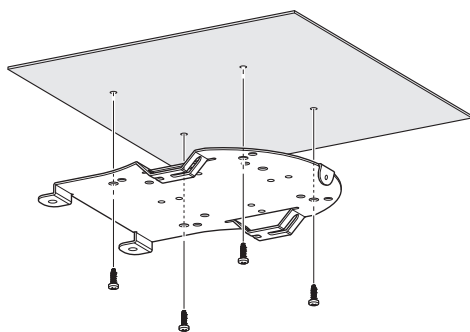
- ストロウまたは、爪楊枝などを挿入して取り付け穴の深さを確認し、ねじに必要な長さを測定します。

3 天井取付金具(天井側)を天井マークの上に戻す

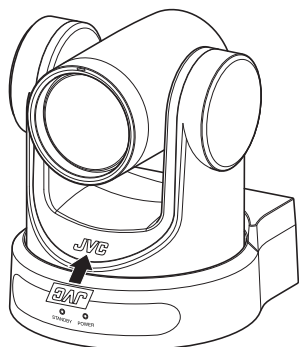
4 M5 拡張ねじ(別売)を使用して固定する

メモ： _____

- 取り付けたあとに、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。



カメラにラベルを貼り付ける



天井にカメラを設置する場合、設置前に JVC ロゴラベルを図のように貼り付けてください。

- 1 ラベルの台紙をはがす
- 2 ラベルの上下を逆さにする
- 3 カメラにある JVC ロゴの“V”センター位置とラベルの“V”のセンター位置を合わせて、ラベルを貼り付ける

メモ： _____

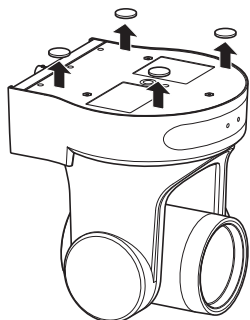
- ほこりなどの汚れがある場合は、取り除いてから貼り付けてください。
- JVC ロゴラベルが傾かないように貼り付けてください。

天井にカメラを設置する

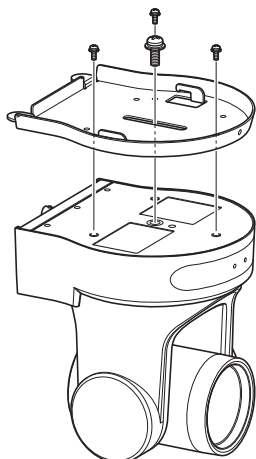
事前に SYSTEM SELECT スイッチでビデオフォーマットの設定を行なってください。設置前に、ファームウェアを最新にしておくことをおすすめします。

(※ P22 [ファームウェアアップデートを行う])

- 1 カメラの底面に貼り付けてある4つの足をはがす

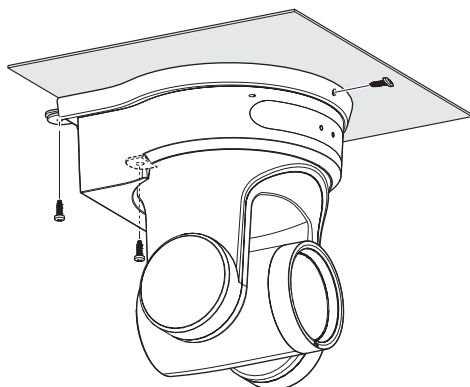


- 2 付属の M3 ねじ 3 本と 1/4 インチねじ 1 本を使用して、天井取付金具(カメラ側)をカメラの底面に取り付ける

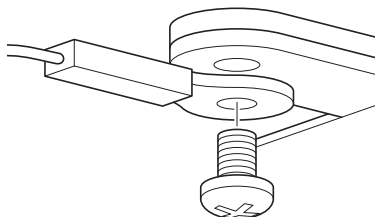


- 3 カメラを天井取付金具(天井側)に取り付ける
天井取付金具(天井側)の引っ掛け穴部分に、天井取付金具(カメラ側)のフック部分を引っかけます。

- 4 付属の M3 ねじ 3 本を使用して、取り付ける




- 1 か所は落下防止ワイヤー(別売)を共締めします。



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

事前に SYSTEM SELECT スイッチでビデオフォーマットの設定を行なってください。設置前に、ファームウェアを最新にしておくことをおすすめします。

( P22 [ファームウェアアップデートを行う])

- 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ん。

メモ： _____

- 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

事前に SYSTEM SELECT スイッチでビデオフォーマットの設定を行なってください。

- 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： _____

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

- HDMI/SDI モニターを接続してカメラ映像を確認することができます。
- 音声を入力、または出力したい場合は、LINE IN/OUT 端子にそれぞれ音声用ケーブルを接続してください。

2 LAN ケーブルを接続する

ご注意： _____

- LAN ケーブルは、電気通信事業法の認証機器（ルーター/ハブ/パソコンなど）に接続してください。

3 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ください。

4 電源が入ると、POWER ランプが点灯し初期化動作を開始

水平方向と垂直方向に、限界位置まで移動し、その後、正面位置になり初期化動作が完了します。

メモ： _____

- 操作は、STANDBY ランプ消灯後に受け付けます。
- プリセット 1 が保存されている場合、カメラ位置はプリセット 1 に移動します。

ご注意： _____

- 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 12V または PoE (IEEE802.3af) 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。

ネットワーク機能

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 10
Web ブラウザ: Google Chrome
 - OS: macOS 10.12.6
Web ブラウザ: Google Chrome

IP アドレスの確認

カメラの IP アドレス確認方法は、下記の方法があります。

- ① リモコンの * と # と 4 ボタンを順番に押すと、カメラに接続した HDMI/SDI モニターの画面にカメラの IP アドレスが表示されます。
- ② 同一ネットワーク上に本機と PC を接続し、「upgrade_standard.exe」を実行する。

メモ: _____

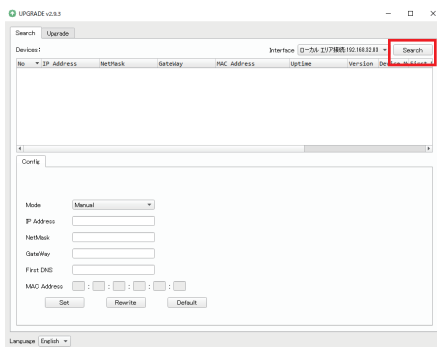
- “upgrade_standard.exe”は、表紙の URL からダウンロードしてください。

IP アドレスの設定

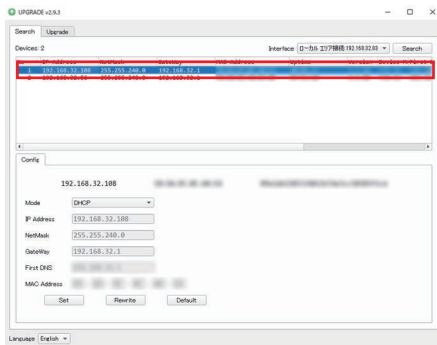
カメラの IP アドレス設定は下記の方法があります。

- ① Web ページにログインし、[ネットワーク] → [LAN 設定] を選択して、IP アドレス、サブネットマスク、ゲートウェイを変更します。“保存”をクリックして、カメラを再起動します。
- ② 「upgrade_standard.exe」を使用し、IP アドレスを設定します。

1 [Search] ボタンをクリックする



2 変更したいカメラの IP を選択する



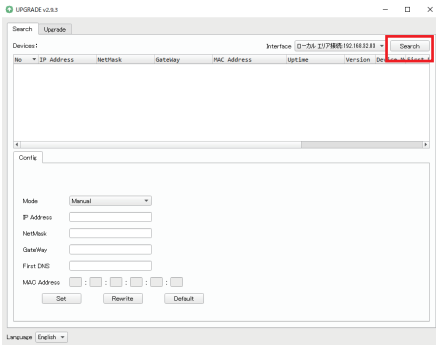
ファームウェアアップデートを行う

カメラのファームウェアアップデートは、Windows PC から行なってください。
最新ファームウェアが公開されている場合は、ファームウェアを最新にしておくことをおすすめします。

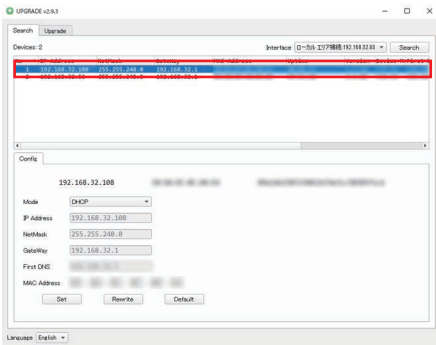
メモ： _____

- “upgrade_standard.exe”およびファームウェアのアップデートファイルは、表紙の URL からダウンロードしてください。

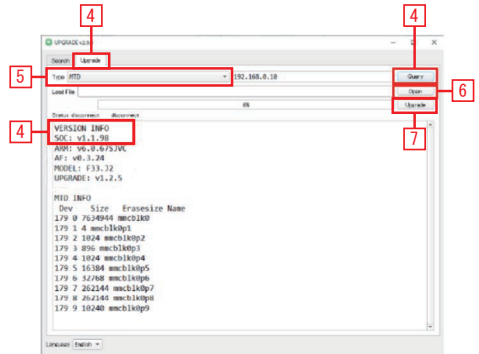
- 1 同一ネットワーク上に本機と PC を接続し、PC から「upgrade_standard.exe」を実行する
- 2 [Search] ボタンをクリックする
ネットワーク上に接続されているカメラが表示されます。



3 アップデートするカメラを選択する

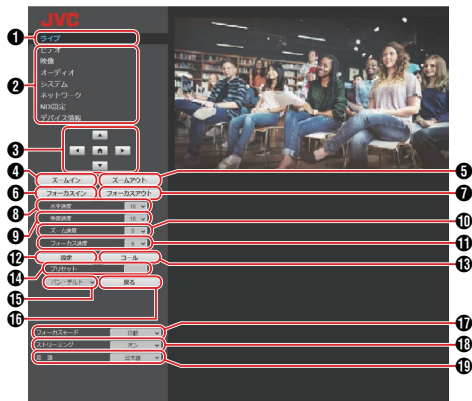


- 4 [Upgrade] タブの [Query] ボタンをクリックする
現在のファームウェアバージョンが表示されます。
- 5 [Type] ボタンをクリックして、“MTD”を選択する



- 6 [Open] ボタンをクリックして、アップデートファイル (.img ファイル) を選択する
- 7 [Upgrade] ボタンをクリックする
ファームウェアのアップデートが開始されません。
[Upgrade Success] が表示されたらアップデートは完了です。
- 8 アップデート完了後、背面端子部の “RESTORE” スイッチを長押しする
カメラの設定が初期化されます。

ビューリモコン画面



メモ: _____

- カメラの動作モードや動作の状態によって、設定できないメニューがあります。

1 ライブ

カメラ映像を表示します。

メモ: _____

- 音声は出力されません。
- 全画面表示が可能です。
- ライブ画面にメニューを表示させる場合は、[メインストリーム]または[サブストリーム]の[コーデック]を“H.264”に設定してください。メニューの表示が小さい場合は、[メインストリーム]または[サブストリーム]の[解像度]を上げてください。

2 設定メニュー切り換え

各設定メニューを表示します。

- 3 パン・チルト、メニュー操作、HOME ボタン
◀▶▲▼の方向にカメラが動きます。
HOME ボタンを押すと、パン・チルト・ズーム位置がデフォルトに戻ります。
本体メニューを開いているときは、◀▶▲▼でカーソルを移動し、HOME ボタンで決定します。

メモ: _____

- 15 パン・チルト操作/本体メニュー呼び出しの切り換えで、“メニュー”を選択すると、メニュー操作、“パン・チルト”を選択するとカメラ操作となります。

4 ズームインボタン

TELE 方向にズーム移動します。

5 ズームアウトボタン

WIDE 方向にズーム移動します。

6 フォーカスインボタン

マニュアルフォーカス設定時に、TELE 方向にフォーカスが移動します。

7 フォーカスアウトボタン

マニュアルフォーカス設定時に、WIDE 方向にフォーカスが移動します。

8 水平速度調整

左右方向の移動速度を設定します。

[設定値: 1~●10~24]

9 垂直速度調整

上下方向の移動速度を設定します。

[設定値: 1~●10~20]

10 ズーム速度調整

ズーム速度を設定します。

[設定値: 1~●5~7]

11 フォーカス速度調整

フォーカス速度を設定します。

[設定値: 1~●5~7]

12 プリセット設定ボタン

現在のパン・チルト・ズーム位置を、設定したプリセット番号で保存します。

13 プリセット番号

プリセット番号を設定後、12 プリセット設定ボタンを押すとパン・チルト・ズーム位置を保存し、14 プリセットコールボタンを押すと、保存していたパン・チルト・ズーム位置に移動します。

[設定値: 1~255]

14 プリセットコールボタン

保存したパン・チルト・ズーム位置を、プリセット番号で呼び出します。

メモ: _____

- 保存されていないプリセット番号を呼び出しても移動しません。

15 パン・チルト操作/本体メニュー呼び出しの切り換え

“メニュー”を選ぶと、Web ブラウザの LIVE 映像、ストリーミング映像および HDMI(SDI)画面に、本体メニューを表示します。

3 の各ボタンでメニューカーソルを移動・決定ができます。

“パン・チルト”を選ぶと、本体メニューを閉じます。3 の各ボタンでパン・チルト操作ができます。

16 戻るボタン

メニュー操作時、メニューのひとつ上の階層に戻ります。

17 フォーカスモード

オートフォーカスとマニュアルフォーカスを切り換えます。

18 ストリーミングボタン

ストリーミング配信のオン・オフを設定します。

19 言語ボタン

Web 画面の言語を設定します。

[設定値: ●English, Français, Deutsch, Italiano, Español, русский, 中文(簡), 日本語]

ビデオ

HDMI/SDI 端子、およびストリーミング映像の設定画面です。
各項目を設定したら[保存]ボタンを押してください。
各設定はカメラを再起動すると反映されます。

ビデオ設定

↳ HDMI/SDI 出力選択

映像の出力先を選択します。
[設定値: ●HDMI, SDI]

↳ ビデオフォーマット

映像出力フレームレートを選択します。
[設定値: 50Hz, 60Hz, ●ダイヤル優先]
(※ P30 [出力映像の解像度、フレームレートを選択する])

↳ エンコードレベル

ストリーミング映像のエンコードレベルを選択できます。
[設定値: ●mainprofile, highprofile]

メモ: _____

- [メインストリーム]または[サブストリーム]の[コーデック]が“H.265”の場合は、“mainprofile”固定です。

メインストリーム, サブストリーム

RTSP と RTMP(S)では、メインストリームとサブストリームの2つの設定のストリーミングを同時に配信することができます。

↳ コーデック

ストリーミング映像のコーデックを選択します。
[設定値: ●H.264, H.265, MJPEG]

↳ 解像度

ストリーミング映像の解像度を選択します。
[設定値(メインストリーム): 3840x2160 **400**, ●1920x1080, 1280x720, 1024x576, 720x480, 720x408, 640x480, 640x360]
[設定値(サブストリーム): 720x480, 720x408, 640x480, ●640x360, 480x320, 320x240]

メモ: _____

- SYSTEM SELECT スイッチの設定によって、選択可能な解像度が異なります。

↳ ビットレート

[コーデック]を“H.264”, または“H.265”にしたときのストリーミング映像のビットレートを設定します。
[設定値: 32kbps~61440kbps]

↳ Q 値

[コーデック]を“MJPEG”にしたときの Q 値を設定します。
[設定値: 1~99]

↳ フレームレート

ストリーミング映像のフレームレートを設定します。

メモ: _____

- SYSTEM SELECT スイッチの設定によって、選択可能なフレームレートが異なります。

↳ I フレーム間隔

I フレームを起点にしてエンコードします。
設定値を小さくして間隔を短くするほど、映像が激しく変化しても画質は安定しますが、あまり変化しない映像では画質が低下します。
[設定値: 2~60]

メモ: _____

- SYSTEM SELECT スイッチの設定によって、選択可能な I フレーム間隔が異なります。

↳ ビットレート制御

固定ビットレート(CBR)またはバリエブルビットレート(VBR)を選択できます。
[設定値: ●CBR, VBR]

映像

映像の画質を調整できます。
各項目を設定後、[保存]ボタンを押してください。

メモ： _____

- [保存]ボタンを押さずにカメラを再起動すると、設定前の状態に戻ります。
[デフォルト]ボタンを押すと、工場出荷時の設定に戻ります。
- カメラ映像にメニューを表示させる場合は、[メインストリーム]または[サブストリーム]の[コーデック]を“H.264”に設定してください。メニューの表示が小さい場合は、[メインストリーム]または[サブストリーム]の[解像度]を上げてください。

輝度

輝度を調整します。
[設定値：0～14(●7)]

彩度

彩度を調整します。
[設定値：0～14(●4)]

コントラスト

コントラストを調整します。
[設定値：0～14(●7)]

シャープネス

シャープネスを調整します。
[設定値：0～11(●6)]

色相

色相を調整します。
[設定値：0～14(●7)]

垂直反転

画面が上下方向に反転します。
[設定値：オン、● オフ]

水平反転

画面が左右方向に反転します。
[設定値：オン、● オフ]

オーディオ

HDMI 端子、SDI 端子およびストリーミング音声の設定画面です。

各項目を設定したら[保存]ボタンを押してください。

各設定はカメラを再起動すると反映されます。

オーディオ設定

↳ オーディオ入力

“オン”にすると、LINE IN 端子からの音声を入力することができます。

[設定値：● オン、オフ]

メモ： _____

- PC と USB 接続時も設定は有効です。 **200N** **200**

↳ オーディオフォーマット

AAC 固定です。

↳ サンプリングレート

サンプリングレートを設定します。

[設定値：44.1K、●48K]

↳ ビットレート

ビットレートを設定します。

[設定値：●96K、128K]

↳ 入力タイプ

“ライン入力”固定です。

↳ 入力ボリューム

入力する音声のボリュームを設定します。

[設定値：1dB～59dB(●20dB)]

↳ ADTS オプション

ADTS オプションを設定します。

[設定値：オン、● オフ]

システム

システムの再起動と、ユーザー管理を行います。

初期設定

↳ システム再起動

カメラを再起動します。ビデオ、オーディオおよびネットワークの各設定を反映することができます。

ユーザー管理

↳ ユーザー名

Web ブラウザからカメラにアクセスするときのユーザー名です。
“jvc”固定です。

↳ パスワード

Web ブラウザからカメラにアクセスするときのパスワードを設定します。

メモ: _____

- 初期値(0000)はパスワードに設定できません。

↳ ゲスト

ゲストログインするときのユーザー名です。

メモ: _____

- ゲストログインでは、ライブ画面とデバイス情報画面のみ見ることができます。

↳ パスワード

ゲストログインするときのパスワードを設定します。

ネットワーク

ネットワークに関する各設定を行います。各項目を設定したら[保存]ボタンを押してください。

LAN 設定は、LAN 設定の下の[保存]ボタン、その他については一番下の[保存]ボタンを押してください。

各設定はカメラを再起動すると反映されます。

LAN 設定

↳ IP 設定

IP アドレスの設定方法を選択します。
[設定値:IP アドレスを自動取得、●IP アドレスを手動設定]

↳ IP アドレス

現在の IP アドレスを表示します。
IP 設定を“IP アドレスを手動設定”にした場合、カメラの IP アドレスを設定できます。
初期値は、192.168.0.10 です。

↳ サブネットマスク

現在のサブネットマスクのアドレスを表示します。
IP 設定を“IP アドレスを手動設定”にした場合、カメラのサブネットマスクを設定できます。

↳ ゲートウェイ

現在のデフォルトゲートウェイのアドレスを表示します。
IP 設定を“IP アドレスを手動設定”にした場合、カメラのデフォルトゲートウェイを設定できます。

↳ DNS アドレス

現在の DNS のアドレスを表示します。
IP 設定を“IP アドレスを手動設定”にした場合、カメラの DNS アドレスを設定できます。

↳ MAC アドレス

カメラの MAC アドレスを表示します。

メモ: _____

- 変更はできません。

ポート設定

↳ HTTP ポート

HTTP ポートを設定します。
[設定値: ●80、または 1025~65535]

↳ RTSP ポート

RTSP ポートを設定します。
[設定値: ●554、または 1025~65535]

↳ TCP ポート

TCP ポートを設定します。
[設定値: 1025~65535(●5678)]

↳ UDP ポート

UDP ポートを設定します。
[設定値: 1025~65535(●1259)]

↳ Standard Protocol

Standard Protocol のポート番号を表示します。

メモ: _____

- 変更はできません。

RTMP(S)設定

↳ メインストリーム

RTMP(S)のメインストリーム配信を設定します。配信するときは“オン”に設定し、配信を行う“ビデオ”および“オーディオ”にチェックを入れて保存ボタンを押します。カメラを再起動後に RTMP(S)ストリーミングを開始します。初期値は“オフ”です。

メモ: _____

- 映像設定は、[ビデオ]-[メインストリーム]内の設定が反映されます。

↳ サブストリーム

RTMP(S)のサブストリーム配信を設定します。配信するときは“オン”に設定し、配信を行う“ビデオ”および“オーディオ”にチェックを入れて保存ボタンを押します。カメラを再起動後に RTMP(S)ストリーミングを開始します。初期値は“オフ”です。

メモ: _____

- 映像設定は、[ビデオ]-[サブストリーム]内の設定が反映されます。

↳ MRL

RTMP(S)のメインストリーム/サブストリームのストリーミングサーバーアドレスを設定します。
[初期値: rtmp://192.168.100.138/live/stream0]

SRT 設定

↳ SRT

“オン”にして保存ボタンを押すと、カメラを再起動後に SRT ストリーミングを開始します。

↳ SRT モード

SRT の接続モードを設定します。
[設定値: ●Listener、Caller]

↳ SRT サーバアドレス

SRT サーバーのアドレスを設定します。初期値は、192.168.100.1 です。

メモ: _____

- SRT モードが“Caller”のときのみ設定できます。

↳ SRT ポート

ライブ配信時の SRT ポートを設定します。初期値は、“4578”です。

↳ SRT 暗号化

SRT の暗号化を設定します。
[設定値: AES-256, AES-192, AES-128, ●なし]

↳ SRT パスワード

SRT のパスワードを設定します。10~15 文字で入力可能です。

↳ SRT 帯域幅オーバーヘッド

5%~100%の整数で、SRT の帯域超過率を入力します。初期値は“25%”です。

↳ SRT レイテンシー

20ms~8000ms の整数で、SRT の遅延量を入力します。初期値は“500ms”です。

↳ SRT FEC

FEC 方式を設定します。再送なしでデータストリームパケット損失の回復が可能になります。
[設定値: 6x6、8x8、10x10、●切]

↳ SRT StreamID

ライブ配信先で登録されているストリーム ID を設定します。複数のカメラが 1 つのデバイスに直接ストリーミングできるようになります。

※ 最大 50 文字入力可

メモ: _____

- [SRT モード]が“Caller”の時のみ、入力・変更が可能です。

RTSP 設定

↳ RTSP 認証

“オン”にすると、ストリーミングを受信するときにユーザー名とパスワードが必要になります。

[設定値: オン、オフ]

マルチキャスト設定

↳ マルチキャスト

“オン”にすると、RTP プロトコルのマルチキャスト配信が可能です。

[設定値: オン、● オフ]

メモ: _____

- 本項目は[コーデック]を“H.264”に設定した場合のみ有効です。

↳ アドレス

マルチキャスト用の IP アドレスを入力します。初期値は、“224.1.2.3”です。

↳ ポート

マルチキャストに使用するポート番号を 1025～65533 の間で設定します。

初期値は、“6688”です。

ZeroConfig

外部機器(スイッチャーなど)が同一 LAN 上に接続された本機を自動検出することができます。外部機器のメニューからワンクリックで接続を確立できます。

メモ: _____

- Zero Config 機能は本機の設定を変更する機能は搭載していません。

↳ Announcement

外部機器から本機を自動検出するときの接続方法を設定します。

[設定値: ● オン、オフ]

↳ Hostname Prefix

ホスト名の一部を変更することができます。(最大 8 文字)

NTP 設定

NTP サーバーから取得した時刻をストリーミング映像に表示することができます。

↳ NTP 時刻同期

“オン”にすることで、NTP サーバーから時刻を取得することができます。

[設定値: ● オン、オフ]

↳ タイムゾーン

UTC からの時差を 1 時間単位で設定します。

[設定値: UTC-11:00～UTC+13:00 (●UTC+08:00)]

↳ サーバーアドレス

NTP サーバーのアドレスを設定します。

↳ 時刻同期間隔(分)

NTP サーバーに時刻を問い合わせる間隔を 0～99999 の間で設定します。

[初期値: 1440]

↳ メインストリーム時間表示・サブストリーム時間表示

“オン”にすることでストリーミング映像に NTP 時刻を表示します。

[設定値: オン、● オフ]

メモ: _____

- ライブ画面に NTP 時刻を表示させる場合は、[メインストリーム]または[サブストリーム]の[コーデック]を“H.264”に設定してください。表示が小さい場合は、[メインストリーム]、または[サブストリーム]の[解像度]を上げてください。

↳ 位置

メインストリーム時間またはサブストリーム時間を表示する位置を設定することができます。画面左上を[X0, Y0]、画面右下を[X100, Y100]として、表示する位置を設定します。

NDI(ネットワークデバイスインターフェイス)プロトコルの設定画面です。

NDI 設定

↳ NDI デバイス名

NDI アプリケーションで表示されるデバイス名を設定します。

初期値: “PZ400” **400**、 “PZ200” **200N**

↳ NDI グループ名

NDI アプリケーションで使用されるグループ名を設定します。

初期値は、 “public” です。

↳ NDI ファームウェアバージョン

NDI 用ファームウェアのバージョンを表示します。

デバイス情報

↳ デバイス名

本機のデバイス名を設定します。

↳ デバイスタイプ

本機のデバイスタイプを表示します。

↳ ソフトウェアバージョン

現在のソフトウェアのバージョンを表示します。

↳ ウェブバージョン

現在のウェブソフトウェアのバージョンを表示します。

↳ 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。

基本的な撮影手順

準備

- LAN ケーブルまたは、AC アダプターで電源を供給する
(☞ P19 [各種ケーブルを接続する])
- カメラの IP アドレスを設定する
カメラの IP アドレスを確認し、IP アドレスを設定します。
(☞ P20 [IP アドレスの確認])
(☞ P20 [IP アドレスの設定])
- 接続を確認する
(☞ P21 [接続確認をする])

メモ： _____

- 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。
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。

出力映像の解像度、フレームレートを選択する

本機では、SYSTEM SELECT スイッチによって HDMI/SDI 出力の解像度とフレームレートが設定され、選択可能なストリーミング配信のフォーマットが決定します。
(☞ P32 [配信可能なストリーミングフォーマット])

SYSTEM SELECT スイッチによる映像出力について

出力する HDMI/SDI のフォーマットに合わせて、SYSTEM SELECT スイッチを設定してください。

- メモ： _____
- SYSTEM SELECT スイッチ変更後は、カメラの電源を入れ直してください。

■ Web メニューの[ビデオ]→[ビデオ設定]→[ビデオフォーマット]項目が“ダイヤル優先”のとき

HDMI OUTPUT	SDI OUTPUT	フレームレート	SYSTEM SELECT スイッチ
3840x2160 400 1920x1080 200N 200 1920x1080	1920x1080	30p	D
		29.97p	A
		25p	C
		60p	0, B
		59.94p	8
		50p	1
		30p	4
		29.97p	6
		25p	E
		60i	2
1280x720	1280x720	59.94i	7
		50i	3
		60p	5
		59.94p	9
		50p	F

■ Web メニューの[ビデオ]→[ビデオ設定]→[ビデオフォーマット]項目が“60Hz”のとき

HDMI OUTPUT	SDI OUTPUT	フレームレート	SYSTEM SELECT スイッチ
3840x2160 400 1920x1080 200N 200 1920x1080	1920x1080	30p	A,C,D
		60p	0,1,4,6,8,B,E
		60i	2,3,7
1280x720	1280x720	60p	5,9,F

■ Web メニューの[ビデオ]→[ビデオ設定]→[ビデオフォーマット]項目が“50Hz”のとき

HDMI OUTPUT	SDI OUTPUT	フレームレート	SYSTEM SELECT スイッチ
3840x2160 400 1920x1080 200N 200 1920x1080	1920x1080	25p	A,C,D
		50p	0,1,4,6,8,B,E
		50i	2,3,7
1280x720	1280x720	50p	5,9,F

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。

対応コーデック

H.264, H.265, Motion JPEG

メモ: _____

- 対応コーデックを“H.265”、解像度を“3820x2160”にした場合、RTSP/RTP のみライブストリーミングが可能です。

対応フォーマット

[ストリーミング解像度(メインストリーム)]

3840x2160 **400**, 1920x1080, 1280x720, 1024x576, 720x480, 720x408, 640x480, 640x360

[ストリーミング解像度(サブストリーム)]

720x480, 720x408, 640x480, 640x360, 480x320, 320x240

[フレームレート(ストリーミング解像度が

3840x2160 の場合)] **400**

30p, 29.97p, 25p

[フレームレート(ストリーミング解像度が

3840x2160 以外)]

60p, 59.94p, 50p, 30p, 29.97p, 25p

[オーディオ]

AAC, 44.1kHz/48kHz, 96kbps/128kbps

メモ: _____

- 設定するコーデックによって、解像度とビットレートの設定可能な範囲は異なります。
- 使用するネットワークアダプターの種類および接続環境によっては、ライブストリーミングの映像や音声途切れることがあります。

対応プロトコル

RTSP/RTP, RTMP/RTMPS, SRT, マルチキャスト, NDI|HX **400** **200N**

メモ: _____

- マルチキャストは、対応コーデックが“H.264”のときのみ有効です。

配信設定をする

1 SYSTEM SELECT スイッチを設定する

配信したいストリーミングの解像度、フレームレートに合わせて SYSTEM SELECT スイッチを変更して、カメラを再起動してください。

(※ P32 [配信可能なストリーミングフォーマット])

2 配信する映像と音声のフォーマットを設定する

ビューリモコンの[ビデオ]および[オーディオ]設定で、コーデック、解像度、フレームレートおよびビットレートなどを設定します。

3 配信プロトコルを設定する

ビューリモコンの[ネットワーク]設定で、配信するプロトコルとその関連項目を設定します。

4 カメラを再起動する

各項目を設定したら、[保存]ボタンを押したあとに[システム]メニューの[システム再起動]ボタンを押してカメラを再起動します。

ストリーミングを受信する

カメラを再起動すると自動的にストリーミングを配信します。デコーダーや PC アプリケーションに必要な設定を行い、ストリーミングを受信してください。

■ RTSP/RTP でストリーミングを受信するときの URL

- メインストリーム

rtsp://<本機の IP アドレス>:<ポート番号>/1

- サブストリーム

rtsp://<本機の IP アドレス>:<ポート番号>/2

■ SRT でストリーミングを受信するときの URL

srt://<本機の IP アドレス>:<ポート番号>?

mode=<SRT モード>

■ RTMP(S) でストリーミングを受信する場合

ビューリモコンの[ネットワーク]設定で、RTMP(S)設定の MRL 欄にサーバーおよびストリームキーを入力して、カメラを再起動後に指定の動画リンクから視聴します。

■ マルチキャストでストリーミングを受信するときの URL

rtp://<マルチキャスト用 IP アドレス>:<ポート番号>

■ NDI|HX でストリーミングを受信する場合

400 **200N**

PC に NDI Tools をインストールして視聴してください。詳細は NDI Tools の取扱説明書をご覧ください。

配信可能なストリーミングフォーマット

SYSTEM SELECT スイッチの設定による配信可能なストリーミングのフォーマットは以下のとおりです。

配信したいストリーミングのフォーマットに合わせて、SYSTEM SELECT スイッチを設定してください。

■ Web メニューの[ビデオ]→[ビデオ設定]→[ビデオフォーマット]項目が“ダイヤル優先”のとき

SYSTEM SELECT スイッチ	フレームレート (最高)	ストリーム	解像度										
			3840x2160 400	1920x1080	1280x720	1024x576	720x480	720x408	640x480	640x360 ※2	480x320	320x240	
D	30p	メイン	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—
		サブ	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓※1	✓	✓	✓
A	29.97p ※3	メイン	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	
		サブ	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓※1	✓	✓	
C	25p	メイン	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	
		サブ	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓※1	✓	✓	
0, 2, 5, B	60p	メイン	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	
		サブ	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
7, 8, 9	59.94p ※4	メイン	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	
		サブ	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
1, 3, F	50p	メイン	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	
		サブ	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
4	30p	メイン	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	
		サブ	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
6	29.97p ※3	メイン	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	
		サブ	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
E	25p	メイン	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	
		サブ	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

※1 [メインストリーム]の[解像度]が 3840x2160 の場合、[サブストリーム]に設定できる[解像度]は 640x360 のみです。 **400**

※2 [サブストリーム]の[コーデック]が“MJPEG”の場合、[サブストリーム]に設定できる[解像度]は 640x360 のみです。

※3 [フレームレート]の設定を“30fps”に設定することで、29.97p のストリーミングを配信します。

※4 [フレームレート]の設定を“60fps”に設定することで、59.94p のストリーミングを配信します。

■ Web メニューの[ビデオ]→[ビデオ設定]→[ビデオフォーマット]項目が“60Hz”のとき

SYSTEM SELECT スイッチ	フレームレート (最高)	ストリーム	解像度									
			3840x2160 400	1920x1080	1280x720	1024x576	720x480	720x408	640x480	640x360 ※2	480x320	320x240
A, C, D	30p	メイン	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—
		サブ	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓※1	✓	✓
0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, B, E, F	60p	メイン	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—
		サブ	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓

※1 [メインストリーム]の[解像度]が 3840x2160 の場合、[サブストリーム]に設定できる[解像度]は 640x360 のみです。**400**

※2 [サブストリーム]の[コーデック]が“MJPEG”の場合、[サブストリーム]に設定できる[解像度]は 640x360 のみです。

■ Web メニューの[ビデオ]→[ビデオ設定]→[ビデオフォーマット]項目が“50Hz”のとき

SYSTEM SELECT スイッチ	フレームレート (最高)	ストリーム	解像度									
			3840x2160 400	1920x1080	1280x720	1024x576	720x480	720x408	640x480	640x360 ※2	480x320	320x240
A, C, D	25p	メイン	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—
		サブ	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓※1	✓	✓
0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, B, E, F	50p	メイン	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—
		サブ	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓

※1 [メインストリーム]の[解像度]が 3840x2160 の場合、[サブストリーム]に設定できる[解像度]は 640x360 のみです。**400**

※2 [サブストリーム]の[コーデック]が“MJPEG”の場合、[サブストリーム]に設定できる[解像度]は 640x360 のみです。

メニュー画面の階層一覧

メニュー	(P 35)
露出設定	(P 35)
モード設定	(P 35)
露出補正モード	(P 35)
L 露出補正	(P 35)
バックライト	(P 35)
アイリス	(P 36)
シャッター	(P 36)
ゲイン	(P 36)
明るさ	(P 36)
ゲインリミット	(P 36)
フリッカー補正	(P 36)
測光	(P 36)
DRC	(P 36)
色調整	(P 37)
WB モード	(P 37)
RG チューニング	(P 37)
BG チューニング	(P 37)
R ゲイン	(P 37)
B ゲイン	(P 37)
彩度	(P 37)
色相	(P 37)
画質調整	(P 38)
輝度	(P 38)
コントラスト	(P 38)
シャープネス	(P 38)
水平反転	(P 38)
垂直反転	(P 38)
白黒モード	(P 38)
スタイル	(P 38)

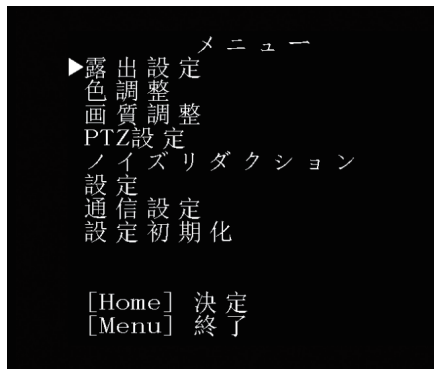
PTZ 設定	(P 38)
ズーム連動スピード	(P 38)
AF ゾーン	(P 38)
AF 感度	(P 38)
L/R 方向	(P 38)
情報表示	(P 38)
画像フリーズ	(P 38)
デジタルズーム	(P 38)
プリセット移動速度	(P 38)
プリセットズーム速度	(P 38)
ノイズリダクション	(P 39)
L 3DNR レベル	(P 39)
設定	(P 39)
Language	(P 39)
DVI モード	(P 39)
SDI-3G モード	(P 39)
映像出力	(P 39)
自動反転	(P 39)
タリモード	(P 39)
通信設定	(P 39)
プロトコル設定	(P 39)
V_アドレス	(P 39)
V_アドレス固定	(P 39)
ネットモード	(P 39)
P_D_アドレス	(P 39)
P_P_アドレス	(P 39)
ボーレート	(P 39)
設定初期化	(P 40)
初期化	(P 40)
P/T 制限初期化	(P 40)

メモ:

- カメラの動作モードや動作の状態によって、設定できないメニューがあります。
- 設定値の ● は工場出荷値です。

メニュー

赤外線リモコンの[MENU]ボタンを押すと、HDMI/SDI画面、およびストリーミング画面にメインメニューが表示され、矢印ボタンでカーソルを移動できます。[HOME]ボタンで対応するサブメニューに入ります。



メモ: _____

- ビューリモコン画面の映像にメニューを表示させる場合は、[メインストリーム]または[サブストリーム]の[コーデック]を“H.264”に設定してください。メニューの表示が小さい場合は、[メインストリーム]または[サブストリーム]の[解像度]を上げてください。

モード設定

露出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せん。
- 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。
- SAE
シャッター速度は[シャッター]メニューの設定に従い、ゲインとアイリスは自動制御されます。
- AAE
アイリスは[アイリス]メニューの設定に従い、ゲインとシャッターは自動制御されます。
- ブライト
RAW データの明るさを調整できます。

[設定値: ● オート、マニュアル、SAE、AAE、ブライト]

露出補正モード

“入”にすると露出補正を行います。

[設定値: ● 切、入]

メモ: _____

- [モード設定]項目が“オート”のときに設定できません。

露出補正

露出補正値を調整します。

[設定値: -7~+7(●0)]

メモ: _____

- [露出補正モード]項目が“入”のときに設定できません。

バックライト

逆光補正を設定します。

[設定値: ● 切、入]

メモ: _____

- [モード設定]項目が“オート”のときに設定できません。

アイリス

アイリス F 値を設定します。

[設定値: ●F1.8、F2.0、F2.4、F2.8、F3.4、F4.0、F4.8、F5.6、F6.8、F8.0、F9.6、F11.0、クローズ]

メモ: _____

- [モード設定]項目が“マニュアル”または“AAE”のときに設定できます。

シャッター

シャッタースピードを設定します。

- [ビデオフォーマット]が“60Hz”系の場合
[設定値: 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]
- [ビデオフォーマット]が“50Hz”系の場合
[設定値: 1/25、1/50、1/75、1/100、●1/120、1/150、1/250、1/350、1/500、1/725、1/1000、1/1500、1/2000、1/3000、1/4000、1/6000、1/10000]

メモ: _____

- [モード設定]項目が“マニュアル”または“SAE”のときに設定できます。
- “1/30”は、フレームレートが 30p/29.97p のときに、“1/25”は、フレームレートが 25p のときに設定できます。
(☞ P30 [出力映像の解像度、フレームレートを選択する])

ゲイン

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ブのゲイン(利得)を設定できます。

[設定値: 0~15(●2)]

メモ: _____

- [モード設定]項目が“マニュアル”のときに設定できます。

明るさ

明るさを調整します。

[設定値: 0~17(●7)]

メモ: _____

- [モード設定]項目が“ブライト”のときに設定できます。

ゲインリミット

明るさによって電気増感レベルを自動的に切り替える動作の最大値を設定します。

[設定値: 1~15(●9)]

メモ: _____

- [モード設定]項目が“オート”、“SAE”、“AAE”または“ブライト”のときに設定できます。

フリッカー補正

蛍光灯下などで発生する映像のちらつき(フリッカー)を補正します。

400

- [ビデオフォーマット]が“60Hz”系の場合
[設定値: 50Hz、●60Hz、切]
- [ビデオフォーマット]が“50Hz”系の場合
[設定値: ●50Hz、60Hz、切]

200N

200

[設定値: 50Hz、60Hz、●切]

メモ: _____

- [露出モード]項目が“オート”、“AAE”または“ブライト”のときに設定できます。

測光

[モード設定]の設定によって、被写体の明るさに応じてシャッタースピード、絞り値(F 値)および ISO 感度をコントロールして適正露出にします。このときの補正方法を設定します。

[設定値: ●アベレージ、センター、スマート、トップ]

メモ: _____

- [モード設定]項目が“オート”、“SAE”、“AAE”または“ブライト”のときに設定できます。

DRC

DRC 強度を調整します。

[設定値: 0~8(●0)]

色調整

WB モード

ホワイトバランスのモードを設定します。

- オート
被写体の照明色温度の変化に応じてホワイトバランスを自動的に調整します。
- インドア
室内での撮影に適した色温度に設定します。
- アウトドア
屋外での撮影に適した色温度に設定します。
- ワンプッシュ
“ワンプッシュ”を選択中に[HOME]ボタンを押すと、このときの被写体の照明色温度にてホワイトバランスを調整します。
- マニュアル
Rゲイン、Bゲインで色温度を調整することができます。

[設定値: ● オート、インドア、アウトドア、ワンプッシュ、マニュアル]

RG チューニング

R(赤)の成分を微調整します。

[設定値: -10~+10(●0)]

メモ: _____

- [WB モード]項目が“オート”のときに設定できます。

BG チューニング

B(青)の成分を微調整します。

[設定値: -10~+10(●0)]

メモ: _____

- [WB モード]項目が“オート”のときに設定できます。

R ゲイン

マニュアルモードでの赤色ゲインを調整します。

[設定値: 0~255(●213)]

メモ: _____

- [WB モード]項目が“マニュアル”のときに設定できます。

B ゲイン

マニュアルモードでの青色ゲインを調整します。

[設定値: 0~255(●177)]

メモ: _____

- [WB モード]項目が“マニュアル”のときに設定できます。

彩度

色濃度を調整します。

[設定値: 60%~200%(●90%)]

色相

色の位相を調整します。

[設定値: 0~14(●7)]

画質調整

輝度

輝度を調整します。

[設定値: 0~14(●7)]

※ [スタイル]項目が“ブライツ”以外のとき

[設定値: 0~14(●8)]

※ [スタイル]項目が“ブライツ”のとき

コントラスト

コントラストを調整します。

[設定値: 0~14(●7)]

※ [スタイル]項目が“デフォルト”と“ノーマル”のとき

[設定値: 0~14(●9)]

※ [スタイル]項目が“ブライツ”と“PC”のとき

シャープネス

輪郭補正値を調整します。

[設定値: 0~11(●6)]

※ [スタイル]項目が“デフォルト”と“ノーマル”のとき

[設定値: 0~11(●7)]

※ [スタイル]項目が“ブライツ”と“PC”のとき

水平反転

映像を水平方向に反転することができます。

[設定値: ● 切、入]

垂直反転

映像を垂直方向に反転することができます。

[設定値: ● 切、入]

白黒モード

映像をグレースケール表示にすることができます。

[設定値: ● 切、入]

スタイル

画質調整モードを設定します。

[設定値: ● デフォルト、標準、ブライツ、PC]

メモ: _____

- RESTORE スイッチを押しても設定は初期化されません。

PTZ設定(P/T/Z)

ズーム連動スピード

“入”に設定すると、ズームがテレ端に近いほどパン/チルトの移動速度が遅くなります。

[設定値: ● 入、切]

AFゾーン

オートフォーカスの参照エリアを設定します。

[設定値: ● 中央、下側、フロント、上側]

AF感度

オートフォーカスの感度を調整します。

[設定値: ● 高、低、標準]

L/R方向

パン操作を反転することができます。

標準 : 右カーソルボタンで右に、左カーソルボタンで左に移動

リバース : 右カーソルボタンで左に、左カーソルボタンで右に移動

[設定値: ● 標準、リバース]

情報表示

“入”に設定すると、プリセット位置の登録時に、登録したことを OSD で表示します。

[設定値: ● 入、切]

画像フリーズ

“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: ● 切、入]

デジタルズーム

デジタルズームの倍率を設定します。

[設定値: ● 切、2x、4x、8x、16x]

プリセット移動速度

プリセット移動時のパン・チルト動作速度を設定します。

[設定値: 1~24(●20)]

プリセットズーム速度

プリセット移動時のズーム動作速度を設定します。

[設定値: 0~7(●5)]

ノイズリダクション

3DNR レベル

3D ノイズリダクションを設定します。
[設定値: オート、切、1~11(●6)]

設定

Language

メニュー画面の言語を切り換えます。
[設定値: ●English, Français, Deutsch, Italiano, Español, русский, 中文, 日本語]

DVI モード

HDMI 端子の音声出力を設定します。
HDMI : 音声を出力します。
DVI : 音声をミュートします。
[設定値: ●HDMI, DVI]
メモ: _____
• [HOME] ボタンで確定し、カメラの再起動を行います。

SDI-3G モード

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]

映像出力

映像を出力する端子を設定します。
[設定値: ●HDMI, SDI]
メモ: _____
• [HOME] ボタンで確定し、カメラの再起動を行います。

自動反転

映像出力の自動反転を設定します。
入 : 天井にカメラを設置すると、映像を上下反転します。卓上に設置した場合は、映像は上下反転しません。
切 : 天井にカメラを設置しても映像は上下反転しません。
[設定値: ●入、切]

タリーモード 400

カメラ前面のタリーランプを点灯させる設定をします。
[設定値: ●入、切]

通信設定

プロトコル設定

制御プロトコルを設定します。
[設定値: ●Standard, PELCO-D, PELCO-P, オート]

V_アドレス

Standard プロトコルのアドレスを設定します。
[設定値: 1~7(●1)]
メモ: _____
• [プロトコル設定]項目が“Standard”または“オート”のときに設定できます。

V_アドレス固定

Address Set コマンドの有無を設定します。
入 : Address Set コマンドは必要ありません。
切 : Address Set コマンドが必要です。
[設定値: ●切、入]
メモ: _____
• [プロトコル設定]項目が“Standard”または“オート”のときに設定できます。

ネットモード

シリアルポートネットワーク制御を設定します。
[設定値: ●シリアル, パラレル]
メモ: _____
• [プロトコル設定]項目が“Standard”または“オート”のときに設定できます。

P_D_アドレス

PELCO-D のアドレスを設定します。
[設定値: 0~254(●1)]
メモ: _____
• [プロトコル設定]項目が“PELCO-D”または“オート”のときに設定できます。

P_P_アドレス

PELCO-P のアドレスを設定します。
[設定値: 0~31(●0)]
メモ: _____
• [プロトコル設定]項目が“PELCO-P”または“オート”のときに設定できます。

ポーレート

シリアルポートのポーレートを設定します。
[設定値: 2400, 4800, ●9600, 38400]

設定初期化

初期化

言語設定を除く、すべてのメニュー項目の初期化をします。

[設定値: いいえ、はい]

メモ: _____

- [HOME] ボタンで確定します。
プリセットも初期化されます。
IP アドレス、Web パスワード、およびビューリモコンの各設定は初期化されません。

P/T 制限初期化

メニューの設定のみ初期化します。

[設定値: いいえ、はい]

メモ: _____

- [HOME] ボタンで確定します。

こんなときは

問題	処置
モニターに画像が表示されない	<ul style="list-style-type: none"> ● カメラの電源が接続されていること、電圧が正常であること、POWERランプが常に点灯していることを確認してください。 ● カメラを再起動して、初期化動作を行なっているかどうかを確認してください。 ● ビデオフォーマットの設定およびモニターのケーブルが正しく接続されているかどうかを確認してください。
映像が表示されない時がある	ビデオフォーマットの設定およびモニターのケーブルが正しく接続されているかどうかを確認してください。
ズームをテレ側に寄せると、映像が揺れる	<ul style="list-style-type: none"> ● カメラの設置位置が安定しているか確認してください。 ● カメラの近くに振動する機械や物体がないか確認してください。
Web ブラウザにビデオ画像がありません	<p>VLC メディアプレーヤーでストリーミング映像・音声を受信できます。VLC の Web サイトにアクセスしてください。(http://www.videolan.org/vlc)</p> <p>VLC メディアプレーヤーをダウンロードしてインストールしてください。</p>
Web ブラウザからカメラにアクセスできません	<ol style="list-style-type: none"> ① PC を使用してネットワークにアクセスし、ネットワークアクセスが適切に機能するかどうかをテストします。 ② ネットワークを切断し、カメラと PC を別々に接続し、PC の IP アドレスをリセットします。 ③ カメラの IP アドレス、サブネットマスク、およびゲートウェイ設定を確認します。 ④ MAC アドレスが競合していないか確認します。 ⑤ HTTP ポートが別のデバイスによって占有されているかどうかを確認します。
IP アドレスまたはログインパスワードを忘れた	パスワードを忘れないよう、十分な管理を行なってください。パスワードを忘れてしまった場合は、本体をリセットすると初期値に戻ります。(デフォルトの IP アドレス:192.168.0.10、デフォルトのユーザー名:jvc、デフォルトのパスワード:0000)
リモコンで制御できない	<ul style="list-style-type: none"> ● リモコンの電池を新しいものに交換して確認してください。 ● カメラの動作モードが正しいか確認してください。 ● リモコンで設定したカメラ番号とカメラが一致するかどうかを確認してください。
シリアルポートで制御できません	<ul style="list-style-type: none"> ● カメラのプロトコル、アドレスが同じかどうかを確認してください。 ● ケーブルが正しく接続されているか確認してください。
ストリーミングの映像・音声が乱れる	<ul style="list-style-type: none"> ● [コーデック]が“H.264”または“H.265”のときに、[ビットレート]を変更すると改善する場合があります。 ● [コーデック]が、“MJPEG”のときに、[Q 値]を変更すると改善する場合があります。

仕様

一般

項目	内容
電源	DC 12 V (AC アダプター使用時) PoE
消費電流	400 :0.62 A (※1)、0.18 A (※2) 200N 200 :0.65 A (※1)、0.19 A (※2)
質量	400 :約 1.7 kg 200N 200 :約 1.5 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) (※3)	400 :141.5 mm x 164.5 mm x 168.4 mm 200N 200 :141.5 mm x 164 mm x 168.4 mm
MTBF	>30000h

※1 AC アダプター使用時、設定が工場出荷の場合。

※2 LAN ケーブルを接続して PoE 給電で動作時、設定が工場出荷の場合。

※3 チルト水平時

端子部

項目	内容
[LINE IN]端子	Φ3.5 mm ライン入力
[LINE OUT]端子	Φ3.5 mm ライン出力
[RS485]端子	2ピンフェニックスポート プロトコル: Standard/Pelco-D/ Pelco-P
[RS232 IN]端子	8ピン mini DIN プロトコル: Standard/Pelco-D/ Pelco-P
[RS232 OUT]端子	8ピン mini DIN プロトコル: Standard ネット ワーク使用のみ
[LAN]端子	RJ-45 PoE 給電: DC 37 V - 57 V Ethernet: 10BASE-T/ 100BASE-TX/1000BASE-T

項目	内容
[3G-SDI]端子	BNC タイプ 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
[USB 2.0]端子	USB-A タイプ
[USB 3.0]端子	USB-B タイプ
[DC 12V]端子	添付 AC アダプター専用

レンズ部/カメラ部

項目	内容
レンズ	400 :12x、f=4.4 mm ~ 52.8 mm、F1.8 ~ F2.6 200N 200 :20x、f=4.42 mm ~ 88.5 mm、F1.8 ~ F2.8
映像素子	400 :1/2.5 型 Progressive CMOS、最大有効ピクセル: 8.51M 200N 200 :1/2.8 型 Progressive CMOS、最大有効ピクセル: 2.07M
デジタルズーム	16 倍
シャッター	1/25s ~ 1/10000s
ホワイトバランス	自動、屋内、屋外、ワンプッシュ、手動
逆光補正	機能あり
デジタルノイズリダクション	3D デジタルノイズリダクション
H&V 反転	機能あり
画像フリーズ	機能あり
プリセット数	255
プリセット精度	0.1°

回転機構部

項目	内容
水平視野角	400 :71° ~ 8.2° 200N 200 :60.7° ~ 3.36°
垂直視野角	400 :42.7° ~ 4.5° 200N 200 :34.1° ~ 1.89°
水平回転範囲	±170°
垂直回転範囲	-30° ~ +90°
水平回転速度	1.7° ~ 100°/秒
垂直回転速度	1.7° ~ 69.9°/秒

映像

項目	内容
信号システム 400	3840x2160/30p, 25p, 29.97p 1920x1080/60p, 50p, 30p, 25p, 59.94p, 29.97p, 60i, 50i, 59.94i 1280x720/60p, 50p, 59.94p
信号システム 200N 200	1920x1080/60p, 50p, 30p, 25p, 59.94p, 29.97p, 60i, 50i, 59.94i 1280x720/60p, 50p, 59.94p

ネットワーク

項目	内容
ビデオ圧縮	H.264, H.265, Motion JPEG
ビデオストリーム	メインストリーム サブストリーム
メインストリーム解像度	3840x2160 400 , 1920x1080, 1280x720, 1024x576, 720x480, 720x408, 640x480, 640x360
サブストリーム解像度	720x480, 720x408, 640x480, 640x360, 480x320, 320x240
ビデオビットレート	32kbps ~ 61140kbps
ビットレートタイプ	CBR, VBR
フレームレート	60fps, 59.94fps, 50fps, 30fps, 29.97fps, 25fps
オーディオ圧縮	AAC
オーディオビットレート	96kbps, 128kbps
プロトコル	Control: Standard, NDI HX 400 200N Streaming: RTSP/RTP, RTMP/ RTMPS, SRT, Multicast, NDI HX 400 200N

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	単 4 形乾電池 2 個
電池寿命	約 1 年 (使用頻度によって変わります)
動作距離	8 m (水平正面)
許容動作温度	0 °C ~ 40 °C
外形寸法 (幅×高さ×奥行)	46 mm × 20.8 mm × 168.1 mm
質量	約 90 g

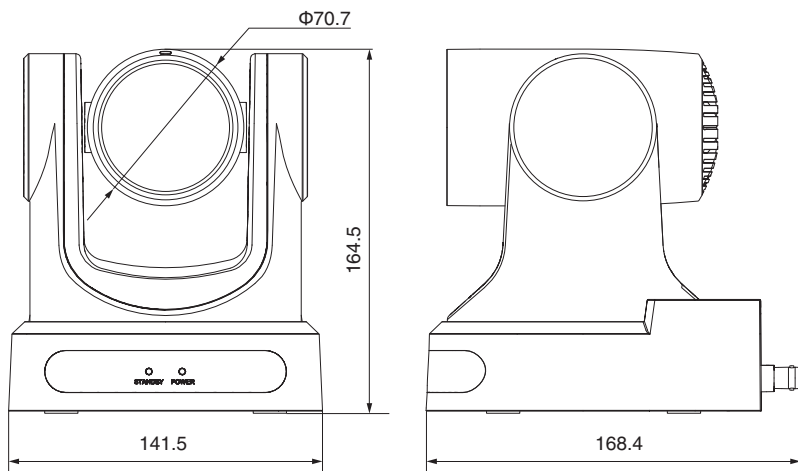
添付物

添付物・付属品	
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
RS232C ケーブル	1
リモコン	1
天井取付金具 セット	1
ねじ (M3)	6
ねじ (1/4")	1
JVC ロゴラベル	2
レンズキャップ	1

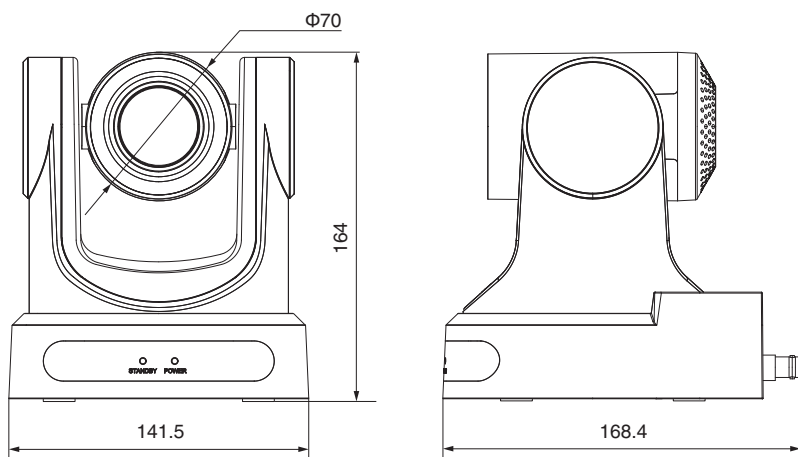
※ 保証書は、取扱説明書(設置/IP 設定編)の中に記載しています。

外形寸法図(単位:mm)

KY-PZ400N



KY-PZ200N/KY-PZ200



*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。

その他

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

本機には保証書(取扱説明書(設置/IP 設定編)の裏表紙)を添付しております。

保証書はお買い上げ販売店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。
<https://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て次のことをお知らせください。

品名	: 4K PTZ リモートカメラ
型名	: KY-PZ400NW/KY-PZ400NB

品名	: HD PTZ リモートカメラ
型名	: KY-PZ200NW/KY-PZ200NB KY-PZ200W/KY-PZ200B

お買い上げ日	:
故障の状況	: 故障の状態をできるだけ具体的に
ご住所	:
お名前	:
電話番号	:

商品廃棄について

この商品を廃棄する場合は、法令や地域の条例に従って適切に処理してください。

ソフトウェア使用許諾契約書

株式会社 JVCケンウッド(以下、「ライセンサー」)が提供する本製品に組み込まれたソフトウェア(以下、「許諾ソフトウェア」)は、ライセンサーが著作権を有するか、又は再使用許諾をする権利を有します。本契約はこの「許諾ソフトウェア」に関するお客様のご使用条件を定めたものです。お客様は本件使用許諾契約書の内容にご同意のうえ、この「許諾ソフトウェア」をご使用いただくものと致します。本契約は、お客様(以下、「使用者」)が「許諾ソフトウェア」を搭載した本製品をご使用された時点で、成立したものと見なされます。なお、許諾ソフトウェアにはライセンサーが第三者より直接的に又は間接的に使用の許諾を受けたソフトウェアが含まれている場合があります。この場合、一部の第三者は本ソフトウェア使用許諾契約書とは別に、お客様に対して直接使用条件を定めております。かかるソフトウェアについては、本契約書は適用されませんので別途提示させていただきま「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权(第 3 条第 1 項に定める例外を除く)を使用者に許諾します。

第 2 条(使用权)

1. 本契約によって生ずる使用权とは、許諾ソフトウェアを本製品で使用する権利をいいます。
2. 使用者は許諾ソフトウェア及び関連書類の一部もしくは全部を複製、複写、修正、追加、翻訳等の改変し、もしくは貸与することができません。
3. 許諾ソフトウェアの使用は私的範囲に限定されるものとします。許諾ソフトウェアは営利目的の否かに関わらず、いかなる目的でも頒布、ライセンス、もしくはサブライセンスをすることができません。
4. 使用者は、許諾ソフトウェアを取扱説明書またはヘルプファイルに記載の使用方法に沿って使用するものとし、許諾ソフトウェアの全部または一部を用いて著作権法等の法規に違反するデータの使用、複製を行ってはならないものとします。

第 3 条(許諾条件)

1. 使用者は、本製品を譲渡する場合、内在する許諾ソフトウェア(その関連資料、アップデート版、アップグレード版を含む)の使用权についても同様に移動することができます。但し、当該移動は、使用者の手にオリジナル及び一切の複製物、関連資料を残さない事、又譲受人を本ソフトウェア使用許諾契約に従わせる事を条件とします。
2. 使用者は許諾ソフトウェアに関し、リバースエンジニアリング、逆アセンブル、逆コンパイル等のコード解析作業を行ってはならないものとします。

第 4 条(許諾ソフトウェアの権利)

1. 許諾ソフトウェア及びその関連書類に関する著作権等の一切の権利は、ライセンサーまたはライセンサーに許諾ソフトウェアの使用权と再許諾権を許諾した原権利者(以下、「原権利者」)に帰属するものとします。使用者は許諾ソフトウェア及びその関連書類に関して、本契約に基づき許諾された使用权を除き、いかなる権利を有するものではありません。
2. 使用者は許諾ソフトウェアの使用に際し、著作権及び知的財産権に関連する法律に従うものとします。

第 5 条(ライセンサーの免責)

1. ライセンサー及び原権利者は、使用者が本契約に基づき許諾された使用权を行使した結果、使用者もしくは第三者に生じた損害に関して、いかなる責任も負わないものとします。但し、これを制限する別途法律の定めがある場合はこの限りではありません。
2. ライセンサーは「許諾ソフトウェア」について商品性、互換性及び特定目的に合致していることを保証致しません。

第 6 条(第三者に対する責任)

使用者が許諾ソフトウェアを使用することにより、第三者との間で著作権、特許権その他の知的財産権の侵害を理由として紛争が生じたときは、使用者自身が自らの費用で解決するものとし、ライセンサー及び原権利者に一切の迷惑をかけないものとします。

第 7 条(秘密保持)

使用者は、本契約により提供される許諾ソフトウェア、その関連書類等の情報及び本契約の内容のうち、公然と知られていないものについて秘密を保持するものとし、ライセンサーの承諾を得ることなく第三者に開示または漏洩しないものとします。

第 8 条(契約の解除)

ライセンサーは、使用者において次の各号の一に該当する事由があるときは、直ちに本契約を解除し、またはそれによって蒙った損害の賠償を使用者に対し請求できるものとします。

- (1)本契約に定める条項に違反したとき
- (2)差押、仮差押、仮処分その他強制執行の申立を受けたとき

第 9 条(許諾ソフトウェアの廃棄)

前条の規定により本契約が解除された場合、使用者は、契約が解除された日から 2 週間以内に許諾ソフトウェア、関連書類及びその複製物を廃棄するものとします。

第 10 条(輸出規制)

1. 使用者は、許諾ソフトウェアが日本国およびアメリカ合衆国の輸出に関する規制の対象となることを了承するものとします。
2. 使用者は、本ソフトウェアに適用される一切の国際法および国内法(アメリカ合衆国の輸出管理規則、アメリカ合衆国、日本国及びその他の政府機関が定めるエンドユーザー、エンドユーザーによる使用及び輸出対象国に関する規制を含みます)に従うことに同意するものとします。

第 11 条(その他)

1. 本契約の一部が法律によって無効となった場合でも、当該条項以外は有効に存続するものとします。
2. 本契約に定めなき条項もしくは本契約の解釈に疑義を生じた場合には、ライセンサー、使用者は誠意をもって協議し、解決するものとします。
3. ライセンサー及び使用者は、本契約が日本国の法律に準拠し、本契約から生ずる権利義務に関する紛争については、東京地方裁判所をもって第一審の専属的合意管轄裁判所とする事に合意するものとします。

ソフトウェアに関する重要なお知らせ

本製品のソフトウェアライセンスについて

本製品に組み込まれたソフトウェアは、複数の独立したソフトウェアコンポーネントで構成され、個々のソフトウェアコンポーネントは、それぞれに JVC ケンウッドまたは第三者の著作権が存在します。本製品は、JVC ケンウッド及び第三者が規定したソフトウェア使用許諾契約に基づくソフトウェアコンポーネント(以下、「許諾ソフトウェア」)を使用しております。

許諾ソフトウェアの中には、フリーソフトウェアに該当するものがあり、GNU General Public License または Lesser General Public License(以下、「GPL/LGPL」)のライセンスが適用される結果、実行可能な形式のソフトウェアコンポーネントを配布する際に、当該コンポーネントのソースコードの入手を可能にすることが求められています。当該ソース

コードの頒布に関しては、以下のホームページをご覧ください。

ホームページアドレス

<https://www3.jvckenwood.com/download/gpl/index.html>

なお、ソースコードの内容等についてのご質問はお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、または設定画面内で表示します。

- ① Web ブラウザでカメラにアクセスする
- ② 画面左側の「デバイス情報」をクリックする
- ③ 「デバイス情報」メニュー内の「オープンソースライセンス」ボタンを押す

4K PTZ ヲモートカメラ
KY-PZ400NW/KY-PZ400NB
HD PTZ ヲモートカメラ
KY-PZ200NW/KY-PZ200NB/KY-PZ200W/KY-PZ200B

JVCケンウッド カスタマーサポートセンター

固定電話  0120-2727-87

携帯電話・PHS  0570-010-114

一部のIP電話など 045-450-8950

FAX 045-450-2308

〒221-0022 神奈川県横浜市神奈川区守屋町3-12

ご相談窓口におけるお客様の個人情報は、お問合せへの対応、修理およびその確認に使用し、適切に管理を行い、お客様の同意なく個人情報を第三者に提供または開示することはありません。

ホームページ <https://www.jvc.com/jp/>

株式会社 JVCケンウッド

〒221-0022 神奈川県横浜市神奈川区守屋町3-12