

カラービデオカメラ

取扱説明書


ソフトウェアバージョン 1.00

BRC-X400/X401

SRG-X400/201M2

SRG-X120/HD1M2

お買い上げいただきありがとうございます。

 **警告** 電気製品は安全のための注意事項を守らないと、
火災や人身事故になることがあります。

この取扱説明書には、事故を防ぐための重要な注意事項と製品の取り扱いかたを示してあります。
この取扱説明書をよくお読みのうえ、製品を安全にお使いください。お読みになったあとは、
いつでも見られるところに必ず保管してください。

目次

はじめに

この取扱説明書の使いかた	4
意図せぬ第三者からのカメラへのアクセスを防ぐための 注意事項	5
特長	6

各部の名称と働き

カメラ本体	7
赤外線リモコン（付属）	9

システム構成例

1 台のカメラを付属の赤外線リモコンで操作する とき	11
1 台のカメラを別売のリモートコントローラーで 操作するとき	12
複数のカメラを別売のリモートコントローラーで 操作するとき	13

設置と接続

設置する	14
デスクトップに設置する	14
三脚に取り付ける	14
固定用ネジを使って取り付ける	14
天井に設置する	14
接続する	17
AC 電源への接続	17
PoE+（Power over Ethernet Plus）電源供給装置 への接続	18
1 台のカメラをスイッチャー、レコーダー、 モニターなどに接続するには	19
1 台のカメラと 1 台のリモートコントローラー （別売）を接続するには	19
複数台のカメラと 1 台のリモートコントローラー （別売）を接続するには	20
市販のビデオスイッチャーと接続するには	21
外部同期をとるには（BRC-X400/X401）	22
市販のマイクなどとの接続	23

付属の赤外線リモコンを使った操作

操作を始める前に	24
電源を入れる	24
複数のカメラを赤外線リモコンで操作する	24
パン・チルトする	25
ズームする	26
カメラを調節する	26
ピントを合わせる	26
逆光を補正する	26

カメラの状態を記憶させるープリセット機能	27
カメラの状態を記憶させる	27
記憶させた状態を呼び出す	27
記憶を消す	27
メニューを操作する	28
メニューを表示する	28
メインメニューに戻るには	28
メニューを消すには	28

メニューで行う調整と設定

メニュー画面の見かた	29
メニュー項目や設定項目の選択確定／操作の 実行	29
メインメニュー	29
設定メニュー	30
ステータス	30
EXPOSURE メニュー	30
COLOR メニュー	32
DETAIL メニュー	34
KNEE メニュー（BRC-X400/X401）	35
GAMMA/VISIBILITY ENHANCER メニュー （BRC-X400/X401）	35
GAMMA	35
VISIBILITY ENHANCER	36
VISIBILITY ENHANCER メニュー（SRG-X400/ 201M2/X120/HD1M2）	36
ZOOM/FOCUS メニュー（BRC-X400/X401、 SRG-X400/201M2）	37
ZOOM	37
FOCUS	37
FOCUS メニュー（SRG-X120/HD1M2）	38
PICTURE/OPTICAL FILTER メニュー	38
PICTURE	38
OPTICAL FILTER	39
PAN TILT/PRESET RECALL メニュー	39
PAN TILT	39
PRESET RECALL	40
PICTURE PROFILE メニュー （BRC-X400/X401）	41
VIDEO OUT メニュー	42
HDMI	42
H PHASE（BRC-X400/X401）	42
SYSTEM メニュー	42
STATUS メニュー	43
DEVICE INFO（カメラの機器情報と背面スイッ チの設定状態）	44
NETWORK	44
メニューの構成	45

Web ブラウザーからアクセスする

カメラの HTTP/RTSP 通信を有効にする	49
PC を準備する	49
OS	49

Web ブラウザー	49
CPU	49
メモリー	49
ディスプレイ	49
Web ブラウザーからカメラにアクセスする	50
初期パスワードを変更する	50
ビューアー画面を正しく表示させるには	51
コンピューターでウイルス対策ソフトウェアなどをお使いの場合	51
SSL 機能をご利用の場合	52

Web ブラウザーからの操作

認証について	53
カメラを操作する	53
メインメニュー	53
操作パネル部	53
モニター画面	55

Web ブラウザーからの設定

管理者設定メニューの基本操作	56
管理者設定メニューの設定のしかた	56
各メニューの共通ボタン	56
メニュー全般についてのご注意	57
管理者設定メニューの構成	57
システムメニュー	57
ビデオメニュー	57
オーディオメニュー	57
ネットワークメニュー	57
セキュリティメニュー	57
PTZF 操作メニュー	57
ストリーミングメニュー	57
システム設定を行う — システムメニュー	58
情報タブ	58
日付/時刻タブ	58
設置タブ	59
初期化タブ	59
システムログタブ	60
アクセスログタブ	61
サービスタブ	61
カメラ映像の設定を行う — ビデオメニュー	61
画像タブ	61
ビデオコーデックタブ	65
スーパーインポーズタブ	66
デイ/ナイト ICR タブ	67
オーディオの設定を行う — オーディオメニュー	68
オーディオタブ	68
ネットワークの設定を行う	
— ネットワークメニュー	69
ネットワークタブ	69
QoS タブ	70
UPnP タブ	71
CNS タブ (BRC-X400/X401)	71

セキュリティ設定を行う	
— セキュリティメニュー	72
管理者とユーザーについて	72
ユーザータブ	72
アクセス制限タブ	73
SSL タブ (BRC-X400、SRG-X400/X120)	73
802.1X タブ	76
802.1X ネットワークのシステム構成	76
Referer チェックタブ	78
ブルート・フォース・アタック・プロテクションタブ	78

PTZF 操作設定を行う	
— PTZF 操作メニュー	79
PTZF 操作タブ	79
プリセット位置タブ	81
ストリーミング設定を行う	
— ストリーミングメニュー	82
ストリーミングタブ	82
NDIHX の使用について	83

付録

メッセージ一覧	84
カメラのランプ表示	84
カメラの画面表示 (メインメニュー)	84
故障かな?と思ったら	85
プリセット項目	86
PTZF 設定	86
カメラ設定	86
主な仕様	87
寸法図	89
SYSTEM SELECT スイッチの設定	90
VISCA RS-422 端子のピン配列と使いかた	90

はじめに

安全のために（付属）

カメラを安全に使うための注意事項が記載されています。必ずお読みください。

取扱説明書（本書／Web）

この取扱説明書には、カメラ本体の各部の名称や設置、接続および操作のしかたが記載されています。

この取扱説明書の使いかた

この取扱説明書は、コンピューターの画面上に表示して読まれることを想定して書かれています。ここでは、ご活用いただくために知っておいていただきたい内容を記載しています。操作の前にお読みください。

関連ページへのジャンプ

コンピューターの画面上でご覧になっている場合、関連ページが表示されている部分をクリックすると、その説明のページへジャンプします。関連ページが簡単に検索できます。

ソフトウェアの画面例について

この取扱説明書に記載されているソフトウェアの画面は、説明のためのサンプルです。実際の画面とは異なることがありますので、ご了承ください。また、説明のための例として、BRC-X400のカメラのイラストやメニュー画面を使用しています。搭載されていない機能は表示されません。

本書のプリントアウトについて

本書をプリントする場合、お使いのシステムによっては、画面やイラストの細部までを再現できないことがあります。ご了承ください。

表記について

本書では、解像度やフレームレートを次のように表記しています。

4K	3840×2160/23.98p	
	3840×2160/25p	
	3840×2160/29.97p	
HD	1280×720/50p	1920×1080/50i
	1280×720/59.94p	1920×1080/50p
	1920×1080/23.98p	1920×1080/59.94i
	1920×1080/25p	1920×1080/59.94p
	1920×1080/29.97p	

権利者の許諾を得ることなく、このソフトウェアおよび本書の内容の全部または一部を複製すること、およびこのソフトウェアを賃貸に使用することは、著作権法上禁止されています。

©2019 Sony Corporation

ソフトウェアを使用したことによるお客様の損害、または第三者からのいかなる請求についても、当社は一切その責任を負いかねます。

万一、製造上の原因による不良がありましたらお取り替えいたします。それ以外の責はご容赦ください。

このソフトウェアの仕様は、改良のため予告なく変更することがありますが、ご了承ください。

- ・ **4K** は、ソニー株式会社の商標です。
- ・ **HD** は、ソニー株式会社の商標です。
- ・ “Exmor R” および **Exmor R™** は、ソニー株式会社の商標です。
- ・ HDMI、High-Definition Multimedia Interface、および HDMI ロゴ は、米国およびその他の国における HDMI Licensing Administrator, Inc. の商標または、登録商標です。
- ・ Microsoft、Windows および Internet Explorer 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。
- ・ JavaScript は、Oracle Corporation およびその子会社、関連会社の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- ・ NewTek™ および NDI® は、NewTek, Inc. の登録商標です。

その他、本書で登場するシステム名、製品名は、一般に各開発メーカーの登録商標あるいは商標です。なお、本文中で ®、TM マークは明記しておりません。

意図せぬ第三者からのカメラへのアクセスを防ぐための注意事項

使用環境によってはネットワーク上の意図せぬ第三者からカメラの設定が変更される可能性があります。

例としてネットワーク機器が管理者に無許可でネットワークに接続されている、あるいは接続することができるネットワーク環境や、ネットワークに接続されたPC等のネットワーク機器が許可なく使用可能な環境ではカメラに不正なアクセスをされる可能性があります。

こうした環境への接続は、お客様の責任において行われるものとします。

PC から Web ブラウザーを使ってカメラのファームウェアのアップグレードを行ったり、設定を変更する際に使用するパスワードは、カメラ設置後にすぐに変更してください。パスワードの変更方法については「初期パスワードを変更する」(50 ページ)をご覧ください。

特長

パン・チルト・ズーム機能搭載の小型旋回台一体型 CMOS ビデオカメラ

本機は、1/2.5 型 Exmor R[®] CMOS センサーと光学ズームレンズ*1 を搭載し、かつ、パン・チルト機構を備えた、小型旋回台一体型ビデオカメラです。

*1: BRC-X400/X401、SRG-X400/201M2 は 20 倍、SRG-X120/HD1M2 は 12 倍ズームレンズを搭載しています。

音声出力

音声は 2ch でマイク/ライン入力に対応しています。入力された音声信号を IP/HDMI/SDI へ重畳して伝送することが可能です。

映像出力

IP 映像出力に加え、HDMI/SDI の出力も同時に行えます (SDI 出力は、4K に対応していません)。

H.264、H.265 映像圧縮方式 (ビデオコーデック) の採用により、画像品質を低下させることなく高い圧縮率を実現しています。

映像伝送に必要なネットワーク帯域の負荷が少なくなります。

IP 伝送のマルチストリーミング出力に対応しており、最大 3 つのコーデックモードが選択可能です。

プリセット機能

VISCA コマンドで最大 100 個、CGI コマンドで最大 256 個のプリセットデータの保存が可能です。

RS-422 インターフェースを搭載

外部通信で業界標準である VISCA カメラプロトコルの RS-422 インターフェースを搭載しています。

PoE+ を装備 (Power over Ethernet Plus)

IEEE802.3at に準拠した PoE+ (Power over Ethernet Plus) にも対応しており、LAN ケーブル 1 本で電源供給とコントロールが可能です。

VISCA over IP プロトコルへの対応

リモートコントローラーと IP 接続できます。

外部映像同期機能の搭載 (BRC-X400/X401)

複数台のカメラ映像同期がとれる外部映像同期機能を搭載しています。

タリーランプの搭載 (BRC-X400/X401)

使用中のカメラが一目でわかるタリーランプを搭載しています。

RCP/MSU へのネットワーク接続が可能 (BRC-X400/X401)

別売のリモートコントロールパネル (RCP)、またはマスターセットアップユニット (MSU) へのネットワーク接続が可能です。

ピクチャープロファイルプリセット機能 (BRC-X400/X401)

PP1 から PP6 のピクチャープロファイルプリセットの呼び出しが可能です。これらのプリセットを用いることで、ピクチャープロファイル機能を持つ他の機種映像に質感を近づけたり、フィルム映画のような質感を表現したりすることができます。

オプション

NDI|HX

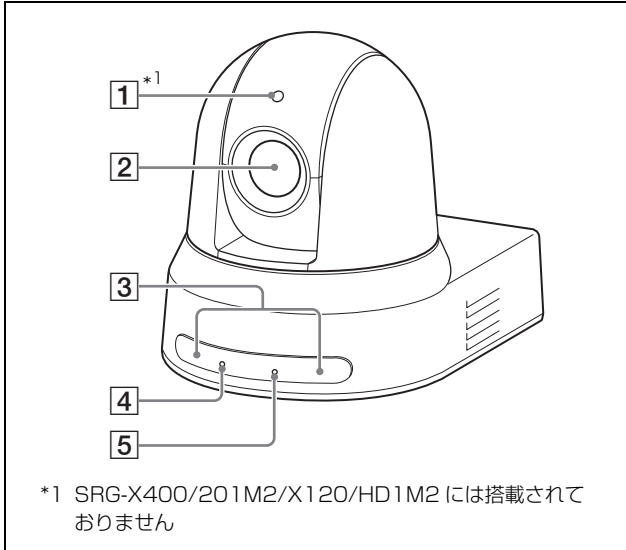
NewTek 社の NDI|HX をサポートしています。

NDI|HX を使用するには、ライセンスキーの購入が必要です (83 ページ)。

各部の名称と働き

カメラ本体

正面



1 タリーランプ (BRC-X400/X401)

タリーコマンド受信時、または別売のリモートコントローラーからカメラを選択した場合（設定モードによる）、赤色に点灯します。明るさはSYSTEMメニューの [TALLY LEVEL] で [HIGH]、[LOW]、[OFF]（不点灯）に設定可能です。

2 レンズ

光学 20 倍 (BRC-X400/X401、SRG-X400/201M2)、12 倍 (SRG-X120/HD1M2) ズームレンズです。PAN TILT ZOOM メニューの [CLEAR IMAGE ZOOM]（全画素超解像ズーム）を [ON] に設定した場合、4K は 30 倍、HD は 40 倍までズームできます。SRG-X120/HD1M2 は、CLEAR IMAGE ZOOM に対応しておりません。

ご注意

通電時、レンズ周辺部には触れないようにしてください。

3 赤外線リモコン受光部

付属の赤外線リモコンの受光部です。

4 POWER ランプ

同梱の AC アダプターと電源コードを使って本機をコンセントに接続するか、LAN ケーブルを使って本機と PoE+ 電源供給装置に接続して電源供給されると緑色ランプが点滅します。起動が完了すると緑色のランプの点滅が点灯に変わります。

また、付属の赤外線リモコンからの操作を受信すると、緑色が点滅してお知らせします。

付属の赤外線リモコンの POWER ボタンを押すとスタンバイになり、橙色のランプが点灯します。

ファームウェアアップグレード中は黄色のランプが点滅します。

また機器に異常がある場合（たとえば、ファンモーターの回転が停止した等）は橙色のランプが点滅します。

5 NETWORK ランプ

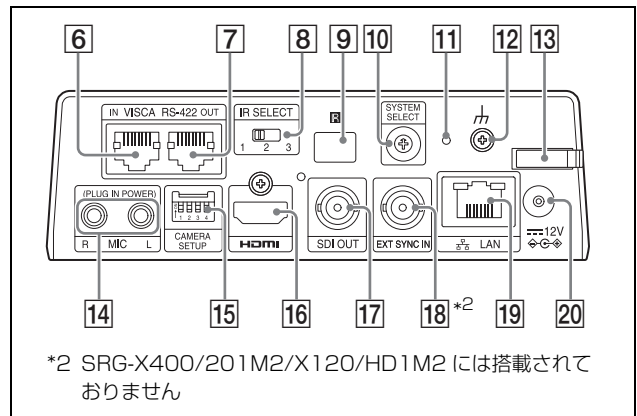
LAN ケーブルを使って PoE+ 電源供給装置と接続し電源供給を行う場合、初期化中は点滅します。起動が完了するとネットワークに接続されているときは点灯します。

AC アダプターと電源コードを使って本機へコンセントから電源供給する場合、ネットワーク接続されていれば起動完了後に点灯します。ネットワークに接続されていないときには消灯しています。

ファームウェアアップグレード中は消灯します。

また機器に異常がある場合（たとえば、ファンモーターの回転が停止した等）は点滅します。

背面



6 VISCA RS-422 IN 端子

別売のリモートコントローラーと接続します。複数のカメラを接続するときは、前のカメラの VISCA RS-422 OUT 端子と接続します。

7 VISCA RS-422 OUT 端子

複数のカメラを接続するとき、次のカメラの VISCA RS-422 IN 端子と接続します。

8 IR SELECT スイッチ

複数のカメラを 1 台の赤外線リモコンで操作するとき、カメラ番号を決めます。

9 赤外線リモコン受光部

付属の赤外線リモコンの受光部です。

10 SYSTEM SELECT スイッチ

HDMI OUT、SDI OUT 端子から出力する映像信号の出力方式の設定に使用します。詳しくは、

「SYSTEM SELECT スイッチの設定」(90 ページ)をご覧ください。

11 リセットスイッチ

リセットスイッチを5秒以上押しと工場出荷設定値に戻ります。

12 か (アース) 端子

13 コードクランパー

AC アダプターのコードの抜けを防止したい場合は、コードクランパーを使い固定します。

14 MIC 端子 (オーディオ入力端子)

市販のマイクまたはライン入力として、オーディオ機器と接続します。

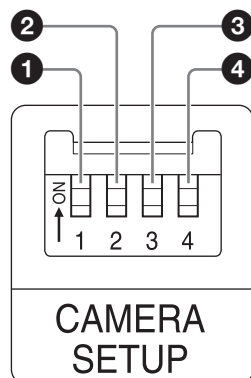
* マイクとラインの入力に応じて「市販のマイクなどとの接続」(23 ページ)の切り替えを行ってください。

15 CAMERA SETUP (カメラ設定) スイッチ

SDI フォーマット・レベル設定

VISCA 通信のための RS-422 のボーレート設定を行います。

CAMERA SETUP スイッチの設定



スイッチの番号	設定項目
1	3G-SDI のレベル設定
2	外部同期の終端設定
3	HTTP/RTSP 通信使用設定
4	VISCA 通信のための RS-422 の Baud Rate 設定

1 SDI フォーマット・レベル設定

本設定は、信号フォーマットが 1920×1080/50p、または 1920×1080/59.94p のときに有効です。

スイッチの状態	SDI フォーマット・レベル
ON	Level-B
OFF	Level-A

* 設定後の反映は、Power を OFF → ON または、スタンバイ → Power ON

2 外部同期の終端設定

外部同期時に使用します (22 ページ)。

複数のカメラ接続時に外部同期を使用する場合、本機がデジチェーン接続の中間のときは OFF、最終端のときは ON にします。

また、EXT SYNC 端子に何も接続していないときは ON にします。

スイッチの状態	TERMINATION
ON	TERMINATE
OFF	OPEN

* 設定は即時反映されます。

3 HTTP/RTSP 通信使用設定

HTTP/RTSP の通信設定時に使用します。

強制的に有効にする場合は ON、OSD メニューにしたがって設定する場合は OFF にします。

スイッチの状態	HTTP/RTSP CONNECTION
ON	FORCED ON
OFF	MENU

* 設定後の反映は、Power を OFF → ON

4 VISCA 通信のための RS-422 の Baud Rate 設定

スイッチの状態	Baud Rate
ON	38400 bps
OFF	9600 bps

* 設定後の反映は、Power を OFF → ON

16 HDMI OUT 端子

本機からの映像を HDMI ビデオ信号として出力します。

ご注意

SYSTEM SELECT スイッチを 7 に設定している場合、HDMI OUT 端子は VGA 出力となり、画質が低下します。

17 SDI OUT 端子

本機から HD 信号の映像を出力します。

* 4K 出力設定時は出力されません。

18 EXT SYNC IN (BRC-X400/X401 のみ)

外部同期信号を入力します。

19 LAN (ネットワーク) 端子 (RJ-45)

ネットワークケーブル (カテゴリ 5e 以上、シールドツイストペア) を使用してネットワーク通信および PoE+ 給電を行います。

接続について詳しくは、PoE+ 電源供給装置の取扱説明書をご覧ください。

ネットワークが 1000BASE-TX で接続されているときは、オレンジ色で点灯または点滅します。

100BASE-TX で接続されているときは、緑色で点灯または点滅します。

10BASE-T で接続されているときまたはネットワークが接続されていないときは、消灯します。

消灯時正面の NETWORK ランプが点灯している場合、10BASE-T で接続されています。

- 20**  12 V  (DC 電源入力) 端子
同梱の AC アダプターを接続します。

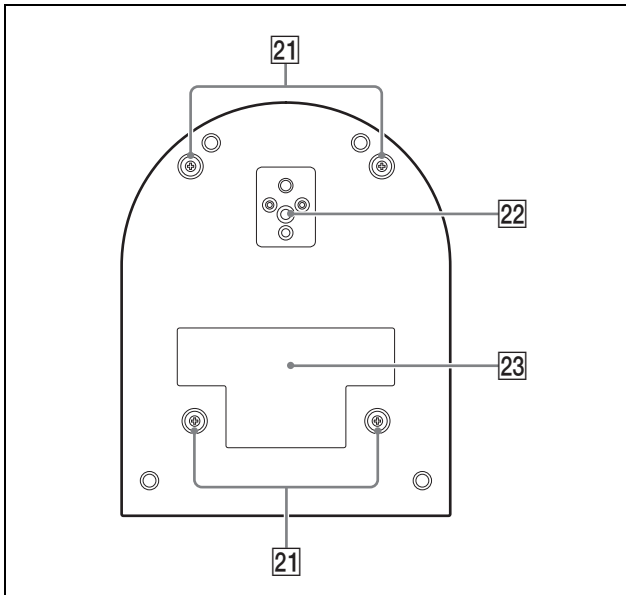
ご注意

火災や故障の原因になりますので、同梱の AC アダプター以外は使用しないでください。

ネットワーク関連の工場出荷設定値

IP アドレス：192.168.0.100
サブネットマスク：255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ：192.168.0.254
名前：CAM1
ユーザー名：admin
パスワード：Admin_1234

底面

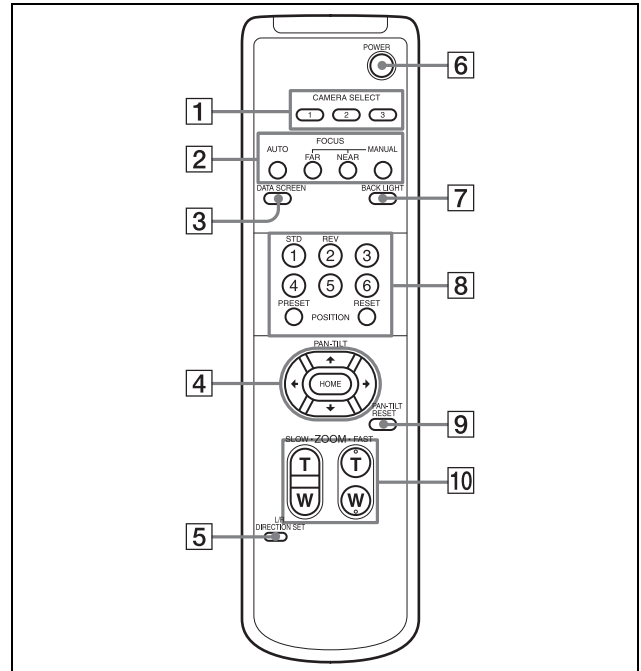


- 21** **天井設置用ブラケット取付けネジ穴**
天井設置の場合、付属のシーリングブラケット (A) を取り付けるためのネジ穴です。詳しくは、「設置する」 (14 ページ) をご覧ください。
- 22** **三脚取付け部**
三脚などを取り付けるためのネジ穴です。詳しくは「三脚に取り付ける」 (14 ページ) をご覧ください。
- 23** **定格ラベル**
本機の名称や、電気関係の定格情報が記載されています。

重要

機器の名称と電気定格は、底面に表示されています。

赤外線リモコン (付属)



- 1** **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。カメラ番号は、カメラ背面の IR SELECT スイッチで設定します。

ご注意

近くに同じカメラ番号に設定したカメラがある場合、付属の赤外線リモコンで同時に動作してしまいます。近くに設置するカメラは、違うカメラ番号に設定することをおすすめします。

カメラ番号の設定のしかたは、「複数のカメラを赤外線リモコンで操作する」 (24 ページ) をご覧ください。

- 2** **FOCUS ボタン**
ピント合わせに使用します。
自動でピントを調節するときは AUTO ボタンを押します。手動で調節するには、MANUAL ボタンを押してから、FAR、NEAR ボタンで調節します。

ご注意

次のような被写体を撮影するときは、MANUAL に設定して手動でピントを合わせてください。

- ・ 白い壁など、コントラストのない被写体
- ・ ガラスごしの被写体
- ・ 横じまの多い被写体
- ・ 照明や光の反射など、強い光が当たっている被写体
- ・ 夜景など暗い背景の中に点滅する光がある被写体
- ・ 露光調整や露光補正機能で暗く設定した状況で、照明や光がある被写体

③ DATA SCREEN ボタン

このボタンを押すと、メインメニューのPAGEが表示されます。さらにもう一度押すとメニューが消えます。下層のメニューが表示されているときに押すと、1つ上層のメニューに戻ります。

ご注意

- ・メニュー表示中はパン・チルト・ズーム操作を行えません。
- ・メニューはSDI OUTとHDMI OUTに出力されます。

④ PAN-TILT ボタン

矢印ボタンを押して、パン・チルトします。HOMEボタンを押すと、カメラの向きが正面に戻ります。メニューが表示されているときは、▲または▼ボタンでメニュー項目を選び、◀または▶ボタンで設定値を変更します。メインメニューが表示されているときは、HOMEボタンを押すと、選んだ項目の設定メニューが表示されます。

⑤ L/R DIRECTION SET ボタン

このボタンを押しながらREVボタンを押すと、カメラの動く方向が◀、▶矢印ボタンの向きと逆になります。もとの設定に戻すときは、このボタンを押しながらSTDボタンを押します。

⑥ POWER ボタン

本機の電源を入れるとき、またはスタンバイ状態にするときに押します。

⑦ BACK LIGHT ボタン

逆光補正をするとき、このボタンを押します。もう一度押すと解除されます。

ご注意

BACK LIGHT ボタンは、露出モードが[FULL AUTO] (フルオート)、[SHUTTER Pri] (シャッター優先) または [IRIS Pri] (アイリス優先) に設定されている場合に有効です。

⑧ POSITION ボタン

PRESET ボタンを押しながら1～6ボタンを押すと、カメラの向きやズーム、ピント調節、逆光補正の設定が押した番号ボタンに記憶されます。記憶を消すときは、RESET ボタンを押しながら、1～6ボタンを押します。

ご注意

- ・メニュー表示中は使用できません。
- ・RESET ボタンを押しても、記憶が消されない項目もあります。

PRESET ボタンで記憶される項目、RESET ボタンで記憶が消される項目について詳しくは、「プリセット項目」(86ページ)をご覧ください。

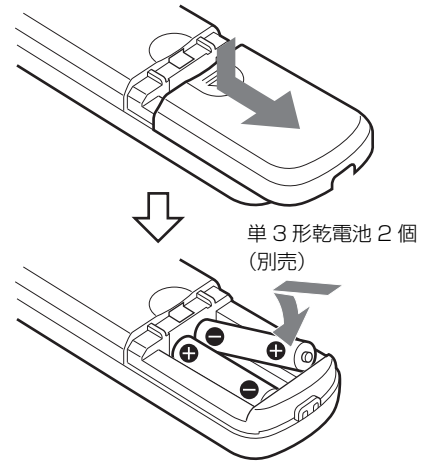
⑨ PAN-TILT RESET ボタン

パン・チルト位置をリセットします。

⑩ ZOOM ボタン

ゆっくりズームするときはSLOW ボタンを、すばやくズームするときはFAST ボタンを使います。T ボタンを押すと被写体が大きくなり、W ボタンを押すと被写体が小さくなります。

赤外線リモコンの電池を入れるには



電池の使用について

赤外線リモコンには、単3形乾電池が2個必要です。破裂の原因となりますので、マンガン乾電池またはアルカリ乾電池以外は使わないでください。

ご注意

指定以外の電池に交換すると、破裂する危険があります。必ず指定の電池に交換してください。使用済みの電池は、国または地域の法令に従って処理してください。

単3形乾電池は同梱されていません。

システム構成例

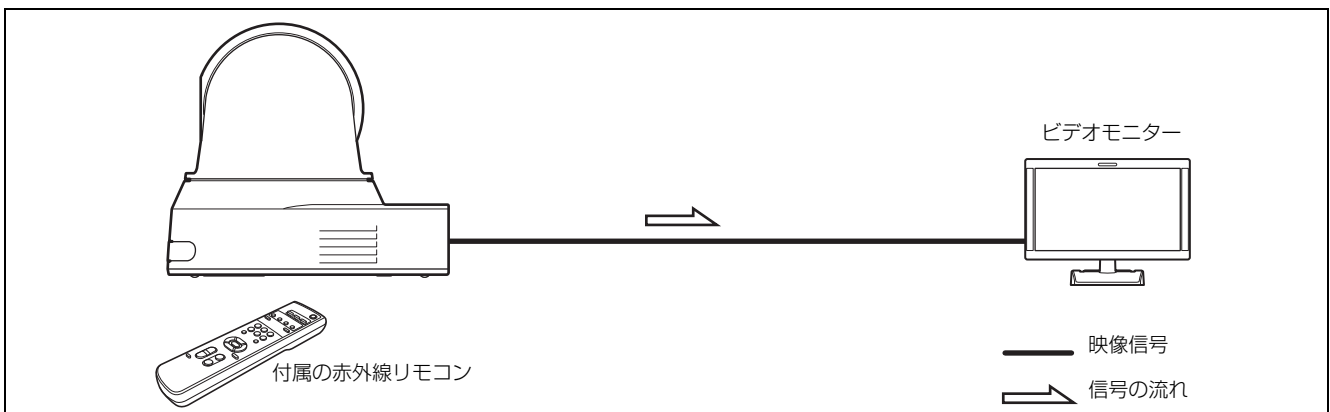
本機は、別売機器との組み合わせにより、さまざまなシステムを構成できます。ここでは、代表的なシステム例をあげて、システムの構成に必要な機器とそのシステムでどんなことができるかを説明します。

1 台のカメラを付属の赤外線リモコンで操作するとき

このシステムでできること

短距離で簡単にカメラを操作できます。

システム構成図

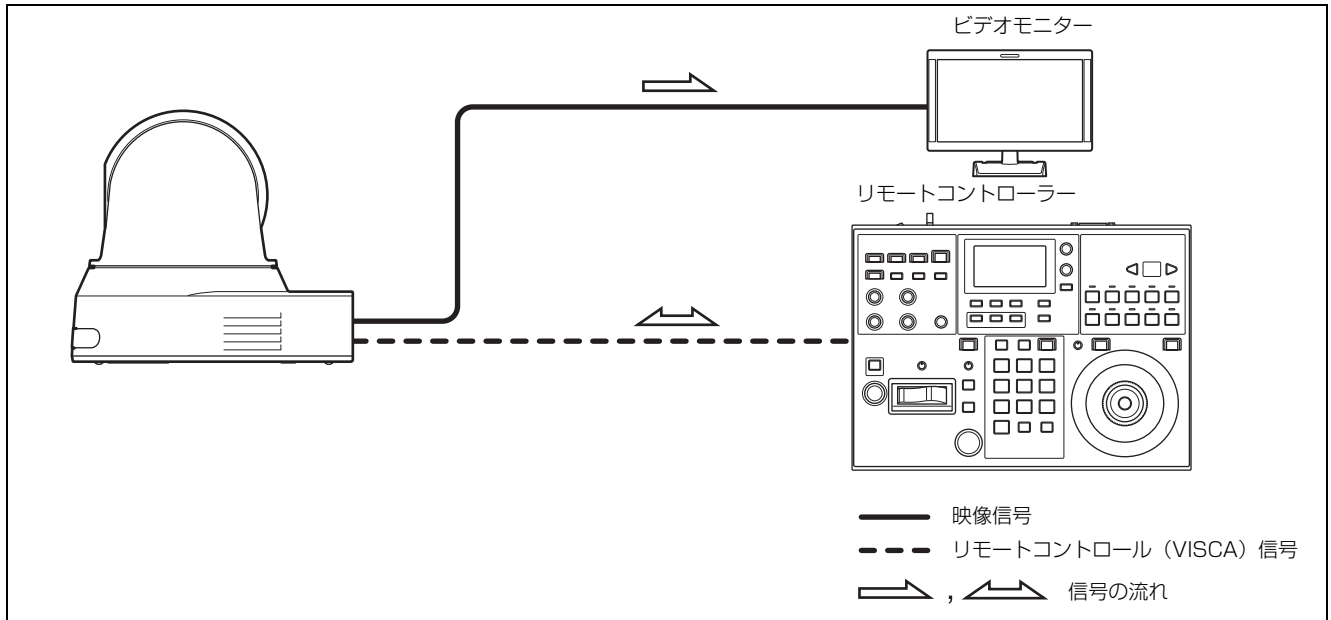


1 台のカメラを別売のリモートコントローラーで操作するとき

このシステムでできること

リモートコントローラーのジョイスティックでパン・チルト・ズーム操作ができます。

システム構成図

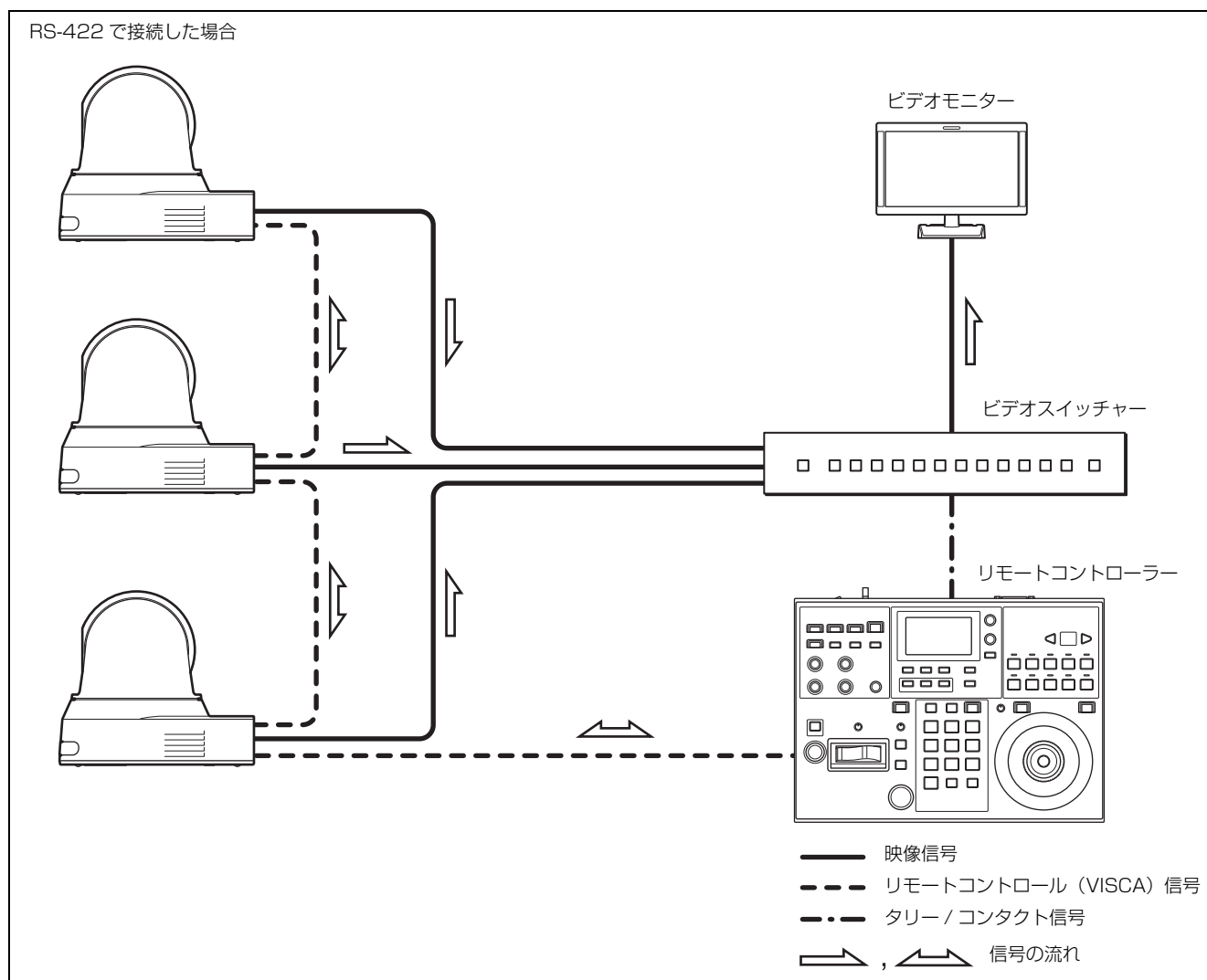


複数のカメラを別売のリモートコントローラーで操作するとき

このシステムでできること

- ・ RS-422 接続の場合は7台までのカメラを1台のリモートコントローラーでリモート操作できます。リモートコントローラーにより接続できる台数は変わります。
- ・ ジョイスティックでパン・チルト・ズーム操作ができます。

システム構成図



設置する

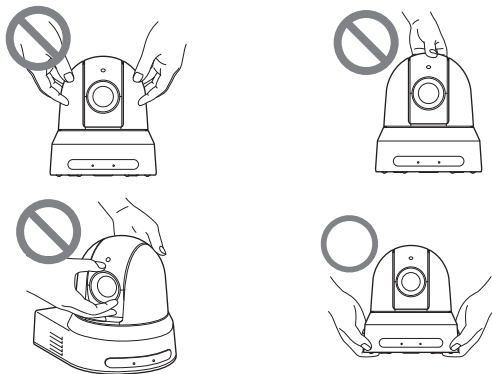
デスクトップに設置する

カメラ本体は、平らなところに置きます。やむを得ず傾いたところに設置するときは、パン・チルト動作性能を保証するため、水平に対して $\pm 15^\circ$ 以内のところに設置し、落下防止処置を施してください。



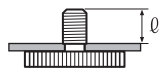
ご注意

- ・ 持ち運ぶときは、カメラヘッド部を持たないでください。
- ・ カメラヘッド部をパン方向やチルト方向へ手で回さないでください。故障の原因となります。



三脚に取り付ける

三脚の取付部のネジは取付面から飛び出し量 (ℓ) が下記のものを使用し、ハンドドライバーで締めこんでください。



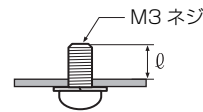
$\ell = 4.5 \text{ mm} \sim 7 \text{ mm}$

警告

三脚用ネジによる固定は、高所への設置には使用しないでください。

固定用ネジを使って取り付ける

底面の取り付け用ネジ穴 (M3) 4箇所を使って固定します。M3 ネジは、次の規格のものを使用してください。ネジは、金具などの段差のない平面に取り付け、しっかり締めてください。



$\ell = 3 \text{ mm} \sim 8 \text{ mm}$

天井に設置する

付属のシーリングブラケット (A) / (B) とワイヤーロープ、ネジを使って、天井にカメラを取り付けることができます。設置する際には、水平な天井に設置してください。やむをえず傾きのある天井に設置する場合は、傾きが水平面に対して $\pm 15^\circ$ 以内の天井に設置してください。

警告

- ・ 天井などの高所に設置する場合は、専門の工事業者に依頼してください。
- ・ 高所への設置は、設置部および使用する取り付け部材 (付属品を除く) が、本機と取り付け金具を含む重量に充分耐えられる強度があることを確かめの上、確実に取り付けてください。充分な強度がないと落下して大けがの原因となります。
- ・ 落下事故防止のため、付属ワイヤーロープは必ず取り付けてください。
- ・ 高所へ設置した場合は、1年に一度は取り付けがゆるんでいないことを点検してください。また、使用状況に応じて点検の間隔を短くしてください。

設置する前に

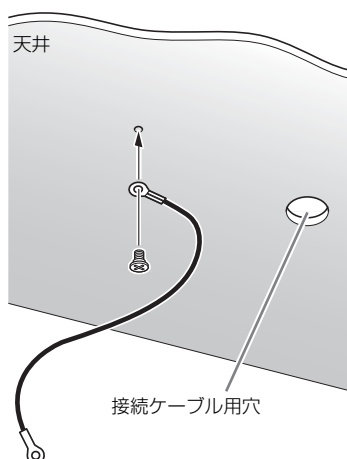
カメラの撮影方向を決めてから、天井にシーリングブラケット (B)、接続ケーブル用の各穴を開けておきます。

ご注意

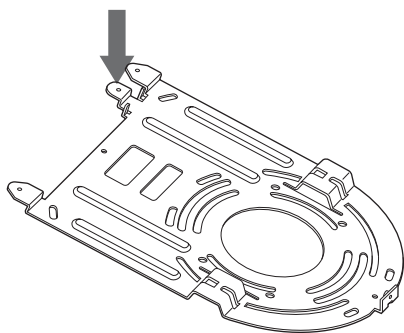
- ・ 接続ケーブルは、シーリングブラケット (B) の中を通して配線できません。天井の本体後部の位置に、配線用の穴が必要です。
- ・ 各ネジの締め付け推奨トルクは下記となります。
M3 : $0.6 \text{ N} \cdot \text{m}$ (6.1 kgf \cdot cm)
M2.6 : $0.4 \text{ N} \cdot \text{m}$ (4.1 kgf \cdot cm)

設置のしかた

1 天井へワイヤーロープを取り付ける。



1-2 天井にワイヤーを取り付けられない場合はシーリングブラケット (B) の下記箇所へ付属のネジ (M3×8) で取り付けてください。



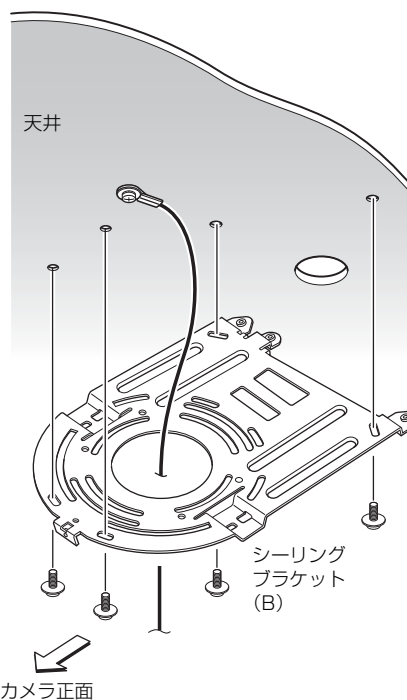
警告

取り付けには付属のネジをご使用ください。付属以外のネジをご使用になると、ワイヤーロープの機能が有効に働かない可能性があります。

2 シーリングブラケット (B) を天井に取り付ける。

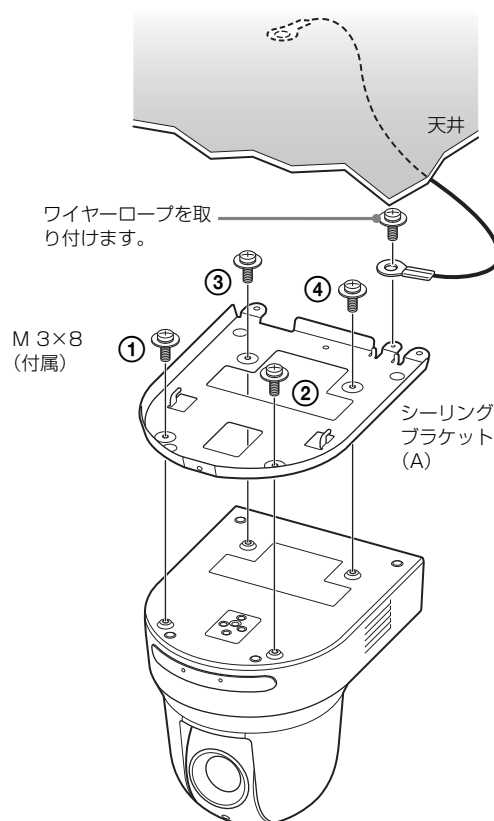
シーリングブラケット (B) の天井への取り付けの際には、図中の4つの位置で固定することを推奨いたします。

シーリングブラケット (B) の形状で丸みがある方の先端にネジ穴が開いています。あとでカメラの正面になる位置です。カメラが正面を向くよう、向きを調整して取り付けてください。



3 シーリングブラケット (A) を付属のネジ (M3×8) 4本でカメラの底面に取り付ける。

ブラケットの穴をカメラ本体のネジ穴に合わせて取り付けます。

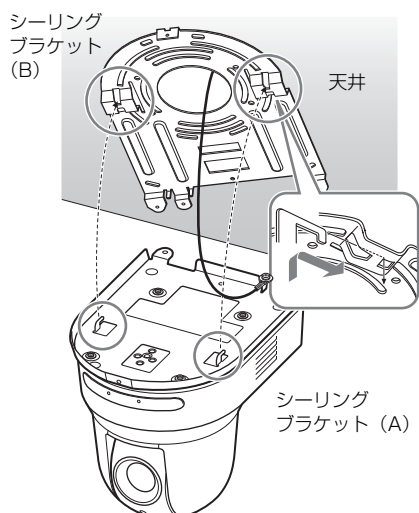


ネジは図中の番号順に仮止めしてください。仮止めが終わったら、それぞれのネジをしっかりと締めてください。

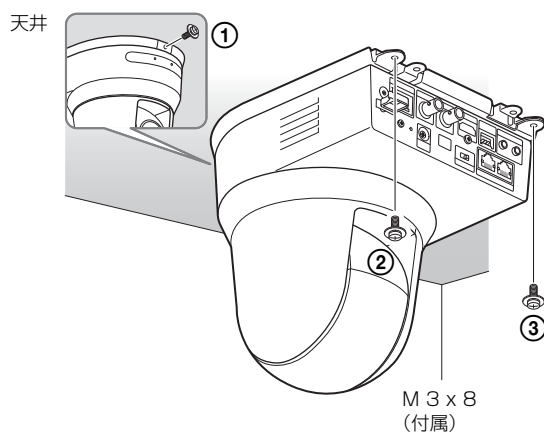
⚠注意

取り付けネジは付属のネジをご使用ください。付属品以外のネジを使用した場合、本体内部を破損するおそれがあります。

- 4 シーリングブラケット (A) の突起をシーリングブラケット (B) の穴に差し込み、シーリングブラケット (A) を後ろ方向へ押し仮固定する。

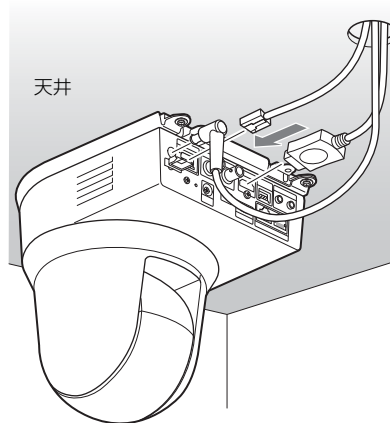


- 5 カメラ全体を押し上げながら、付属のネジ (M3×8) 3本でシーリングブラケット (B) に固定する。



ネジは図中の番号順に仮止めしてください。仮止めが終わったら、それぞれのネジをしっかりと締めてください。

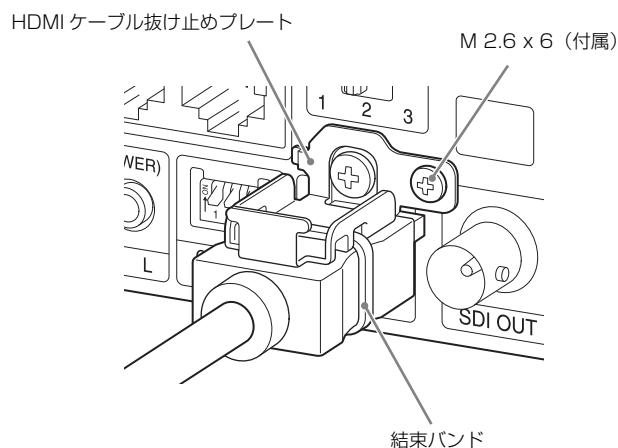
- 6-1 カメラ後面の端子にケーブルを接続する。



ご注意

- ・接続したケーブル類は接続部に負荷がかからないように処理してください。
- ・HDMIケーブルの抜けを防止したい場合は、HDMIケーブル接続後に6-2に進み、その後その他のケーブルを接続することをおすすめします。

- 6-2 HDMIケーブルの抜けを防止したい場合は、HDMIケーブル抜け止めプレートを付属のネジ (M2.6×6、黒) 1本でカメラ後面に取り付け、結束バンド等でHDMIケーブルを固定する。



ご注意

HDMIケーブルを使用しない場合は、カメラ本体に取り付けしないでください。

- 7 画像反転機能を天吊り状態に合うように変更する。

ご注意

画像反転機能の設定を変更するとプリセットされた設定はすべて初期設定に戻ります。設置時にはプリセット設定をする前に、画像反転機能の設定をしてください。

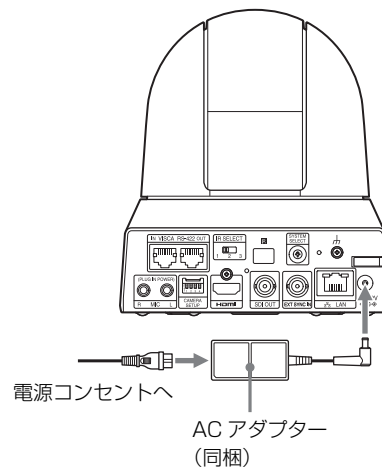
カメラの外しかた

- 1 「設置のしかた」の手順 5 で、カメラを固定したネジ 3 本を外す。
- 2 カメラ全体を天井側へ押し上げながら、カメラの前方へ動かす。
フックが外れ、カメラが外れます。

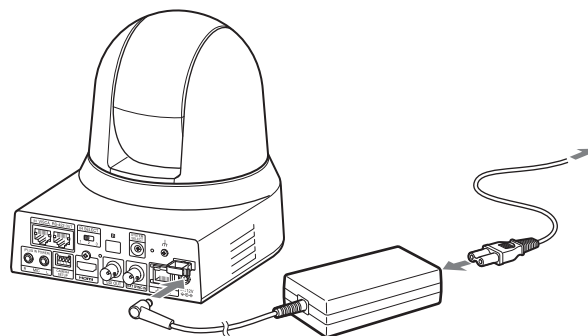
接続する

AC 電源への接続

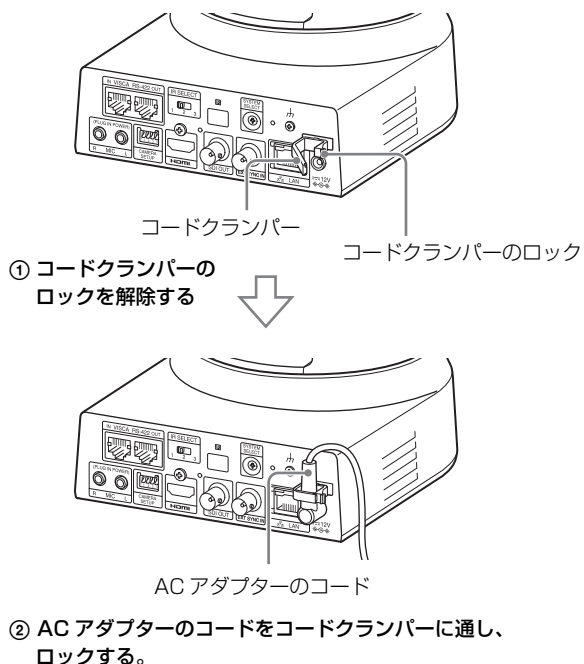
同梱の AC アダプターと電源コードを使って、AC 電源へ接続します。



- 1 同梱の AC アダプターと電源コードを接続する。



- 2 ACアダプターのコードの抜けを防止したい場合は、コードランパーを使い固定する。**
 コードランパーのロックを解除し、次にコードランパーにコードを通しロックします。

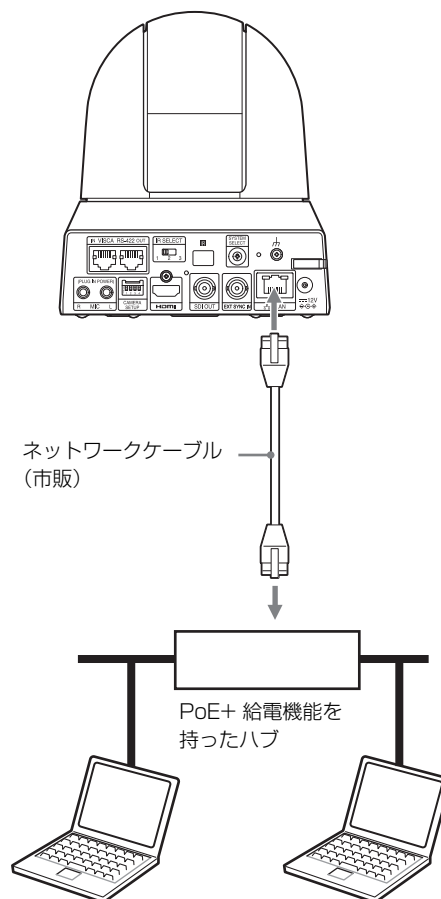


ご注意

火災や故障の原因になりますので、同梱のACアダプター以外は使用しないでください。

PoE+ (Power over Ethernet Plus) 電源供給装置への接続

PoE+ (IEEE802.3at 準拠) 電源供給装置は市販のネットワークケーブルを通して電源を供給します。詳しくはご使用になる電源供給装置の取扱説明書をご覧ください。

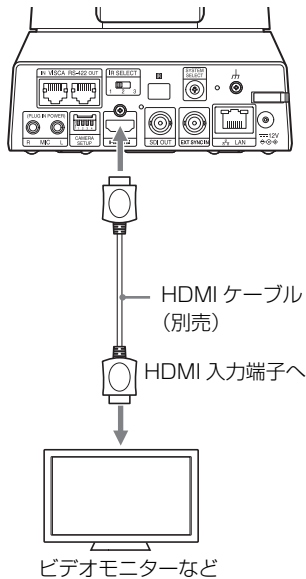


ご注意

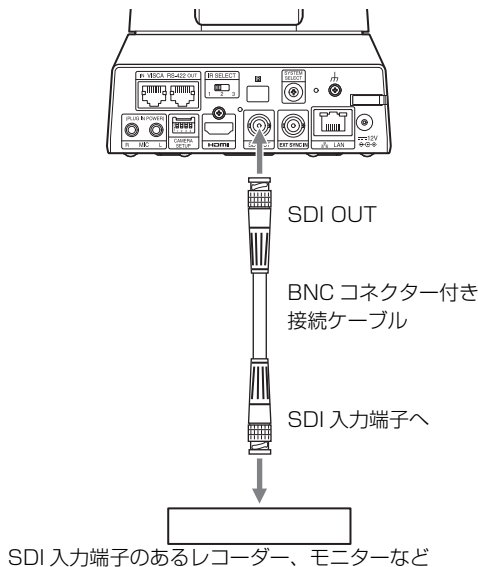
- ・ PoE+ で電源を供給する場合は、カテゴリ 5e 以上のネットワークケーブルをご使用ください。
- ・ ACアダプターと、PoE+ 電源が同時に接続されると、ACアダプターから、電力が供給されます。
- ・ PoE+ で電源を供給する場合には、初期認証が完了するまで、(給電機器により異なりますが、おおよその目安として1分程度) POWER ランプ (緑) と NETWORK ランプ (緑) が点滅します。
- ・ ネットワークカメラの PoE+ 給電による接続時には、屋外への配線をしないでください
- ・ PoE+ 非対応の給電機器と接続した場合、POWER ランプ (緑) と NETWORK ランプ (緑) が点滅した状態が続き、カメラは起動しません。
- ・ 電源を再度入れる際は、10 秒程度の間隔をあけて行ってください。
- ・ ネットワークケーブルは STP (シールド付き) タイプを使用してください。

1台のカメラをスイッチャー、レコーダー、モニターなどに接続するには

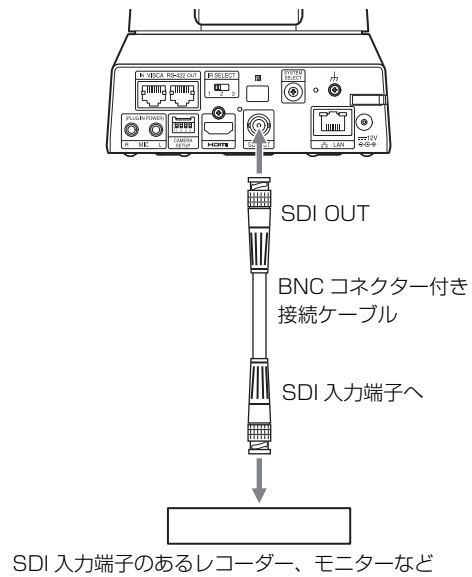
HDMI 入力端子を持つ機器の場合



SDI 入力端子を持つ機器の場合 (HD 出力時) : BRC-X400/X401

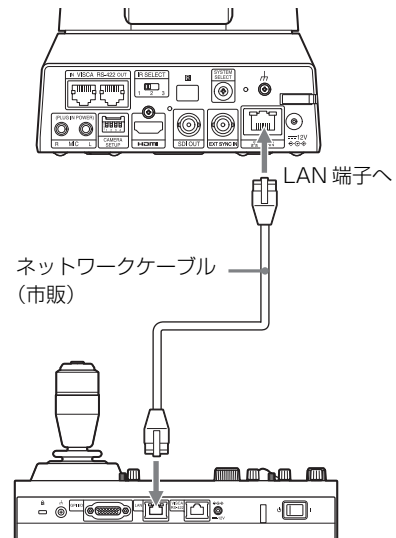


SDI 入力端子を持つ機器の場合 (HD 出力時) : SRG-X400/201M2/X120/HD1M2



1台のカメラと1台のリモートコントローラー (別売) を接続するには

VISCA over IP (LAN 端子) を使って接続する場合



複数のカメラと1台のリモートコントローラーを接続する場合、複数のカメラと複数のリモートコントローラーおよび設定用 PC と接続する場合は、スイッチングハブを介して接続してください。直接接続する場合、ネットワークケーブルはクロスケーブルをご使用ください。詳細は、リモートコントローラーの取扱説明書をご参照ください。

VISCA RS-422 端子を使って接続する場合

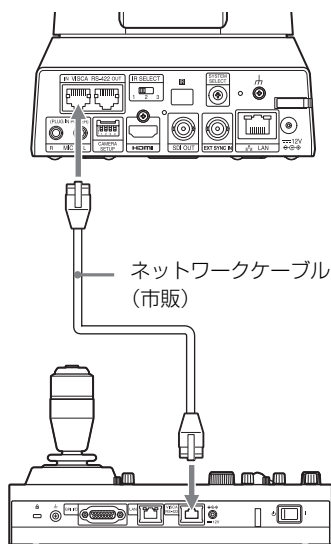
VISCA RS-422 端子を使ってリモートコントローラーを接続できます。VISCA RS-422 接続では、最大 1.2 km までの接続が可能です。

ご注意

RM-IP10 をご利用の場合、カメラとリモートコントローラーに付属の RS-422 端子台コネクターを使って、接続ケーブルを製作してください。

接続ケーブル製作の際は、VISCA RS-422 端子のピン配列 (90 ページ) と VISCA RS-422 接続の配線図 (90 ページ) を参考にしてください。

リモートコントローラーのスイッチの設定を確認してください。詳しくはリモートコントローラーの取扱説明書をご覧ください。



* ネットワークケーブルは、ストレートケーブルをご使用ください。

複数台のカメラと 1 台のリモートコントローラー (別売) を接続するには

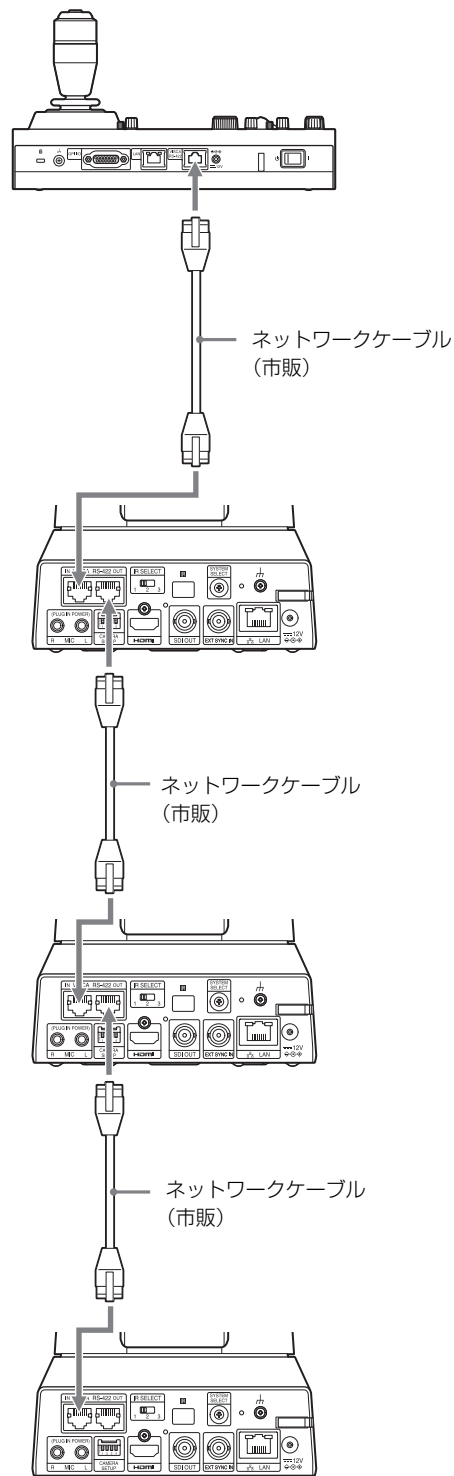
VISCA RS-422 端子を使って複数のカメラを接続できます。VISCA RS-422 接続では、最大 1.2 km までの接続が可能です。

ご注意

RM-IP10 をご利用の場合、カメラとリモートコントローラーに付属の RS-422 端子台コネクターを使って、接続ケーブルを製作してください。

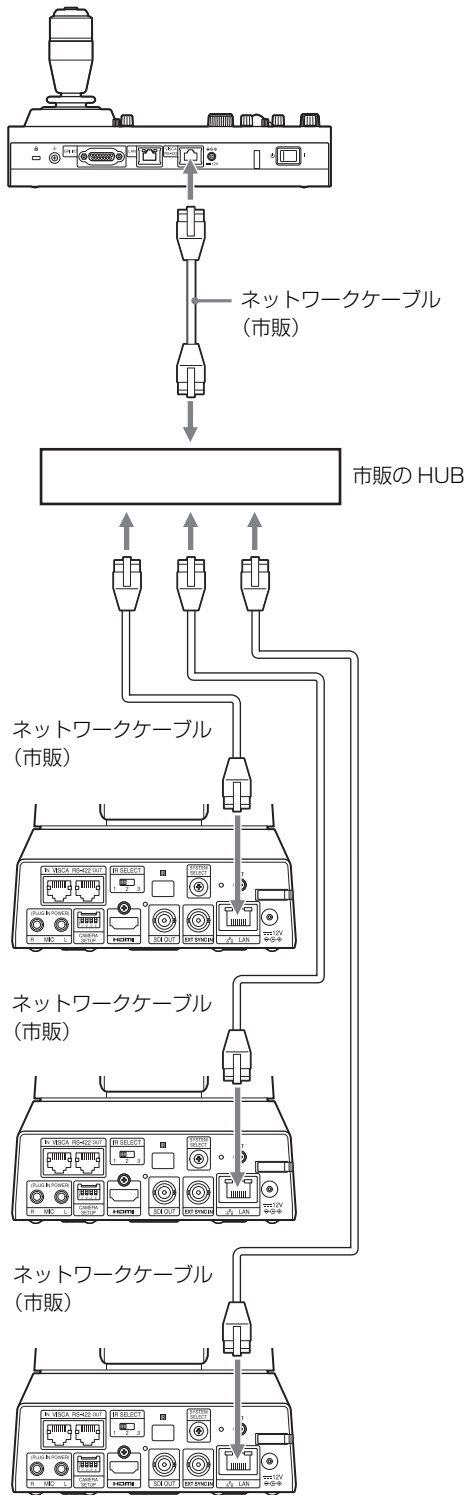
接続ケーブル製作の際は、VISCA RS-422 端子のピン配列 (90 ページ) と VISCA RS-422 接続の配線図 (90 ページ) を参考にしてください。

リモートコントローラーのスイッチの設定を確認してください。詳しくはリモートコントローラーの取扱説明書をご覧ください。



* ネットワークケーブルは、ストレートケーブルをご使用ください。

VISCA over IP を使って複数カメラを接続する場合



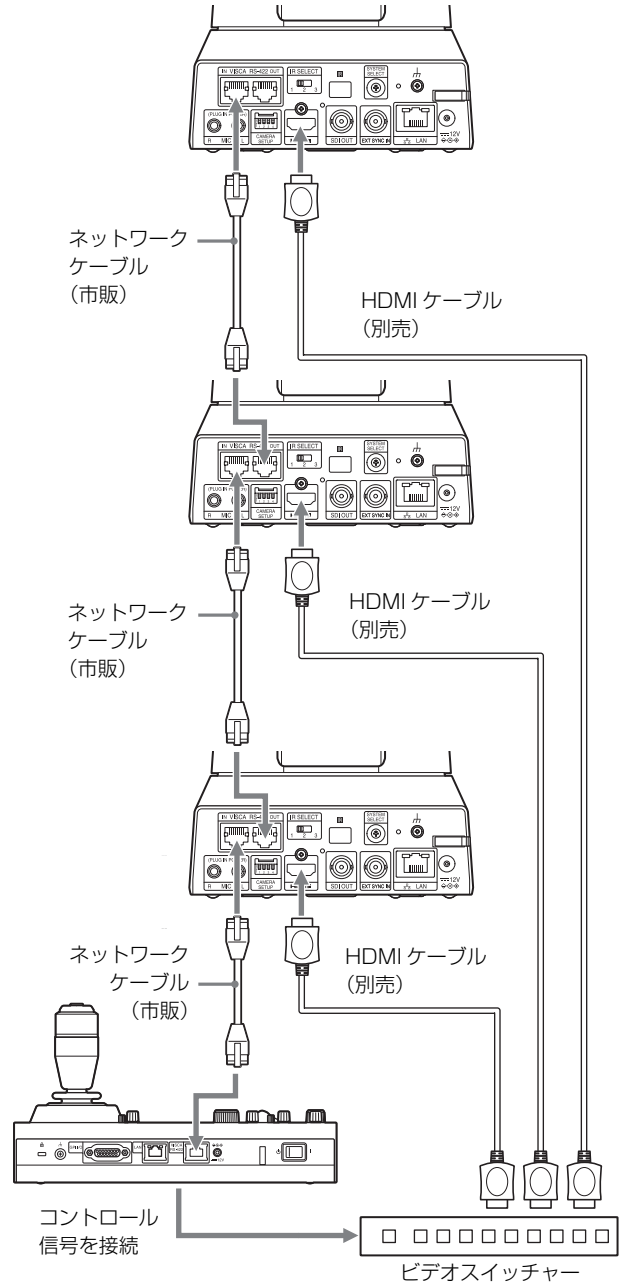
* ネットワークケーブルは、ストレートケーブルをご使用ください。

市販のビデオスイッチャーと接続するには

4K 出力時の場合 (HDMI 出力のみ)

複数のカメラを切り替えて使うとき、市販のビデオスイッチャーを接続します。

ビデオスイッチャーへの接続については、スイッチャーの取扱説明書をご覧ください。

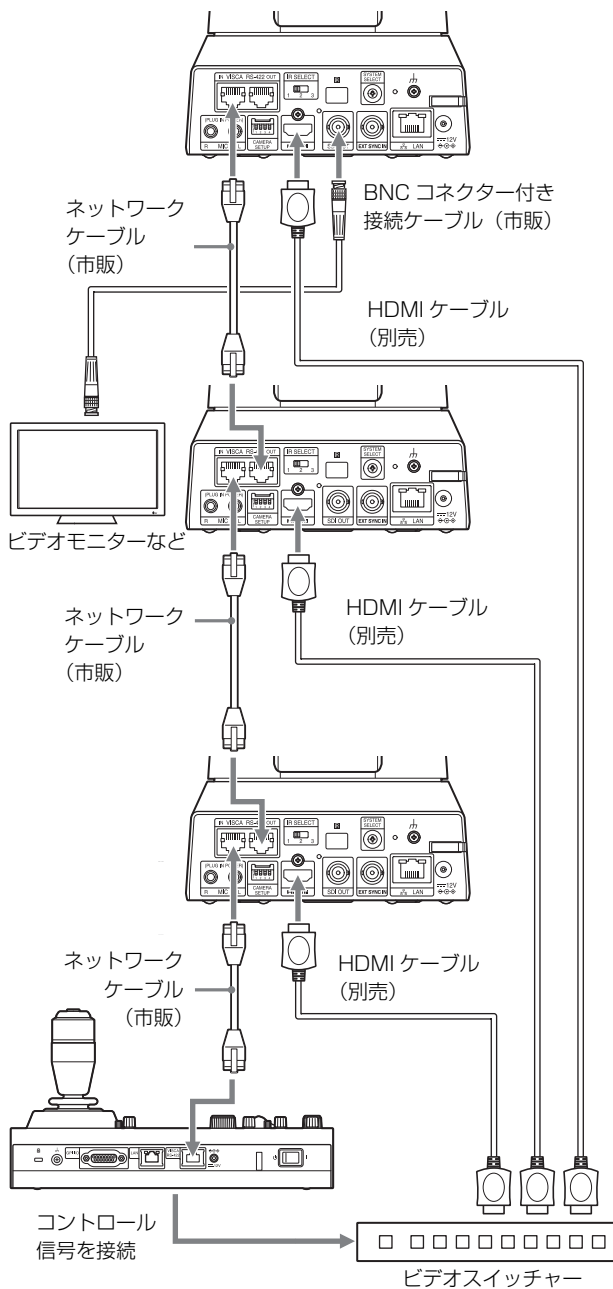


* ネットワークケーブルは、ストレートケーブルをご使用ください。

HD 出力の場合

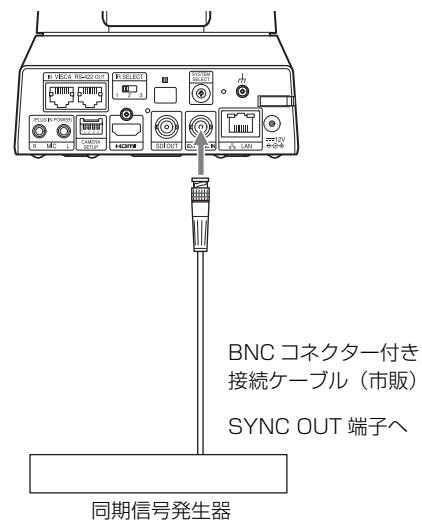
複数のカメラを切り替えて使うとき、市販のビデオスイッチャーを接続します。

ビデオスイッチャーへの接続については、スイッチャーの取扱説明書をご覧ください。



* ネットワークケーブルは、ストレートケーブルをご使用ください。

外部同期をとるには (BRC-X400/X401)



カメラが 1 台の場合

本機を複数台使用して撮影するときなど、特定の基準信号に対して同期させることができます。

本機の EXT SYNC IN 端子 (8 ページ) に基準信号を入力すると映像信号の位相を合わせることができます。入力できる基準信号は、設定されているシステム周波数によって異なります。

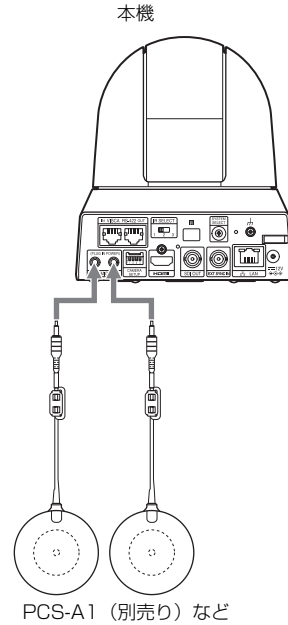
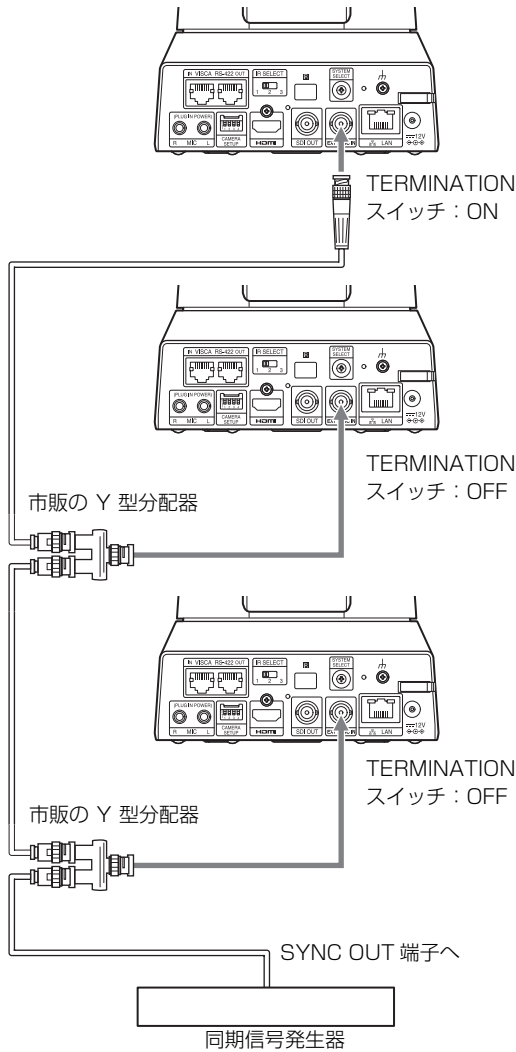
システムセレクト	入力可能な基準信号
1 : 1920 × 1080 / 59.94p	1920 × 1080 / 59.94i
2 : 1920 × 1080 / 59.94i	720 × 486 / 59.94i (NTSC)
3 : 1920 × 1080 / 29.97p	
4.7 : 1280 × 720 / 59.94p	1920 × 1080 / 59.94i 1280 × 720 / 59.94p 720 × 486 / 59.94i (NTSC)
9 : 1920 × 1080 / 50p	1920 × 1080 / 50i
A : 1920 × 1080 / 50i	720 × 576 / 50i (PAL)
B : 1920 × 1080 / 25p	
C : 1280 × 720 / 50p	1920 × 1080 / 50i 1280 × 720 / 50p 720 × 576 / 50i (PAL)
F : 1920 × 1080 / 23.98p	1920 × 1080 / 47.95i (23.98PsF)

ご注意

- ・ 基準信号が不安定な場合は、外部同期できません。
- ・ サブキャリアは同期しません。
- ・ 3840 × 2160 は同期しません。

カメラが複数台の場合

最大7台までのカメラが接続可能です。



ご注意

- ・ ノイズの発生源となるような機器の近くには設置しないでください。
- ・ 本機の近くにマイクを設置すると本機の動作音を拾うことがあります。あらかじめ設置時にマイク入力の音声をご確認ください。
- ・ マイク入力選択時には Plug-in-power 2.5VDC が本機より供給されます。マイク入力選択時には非対応のマイク等を直接接続しないでください。

ご注意

8台以上接続する場合は、スター接続をお勧めします。

市販のマイクなどとの接続

市販のマイクやミキサーなどを接続します。

入力された音声は HDMI OUT/SDI OUT/IP 映像出力にステレオで重畳されます。

マイク入力とライン入力の切り替えは Web ブラウザーよりどちらかの入力を選択して使用します。

マイク入力時には市販のマイクを接続します。

ライン入力時には市販のミキサーなどを接続します。

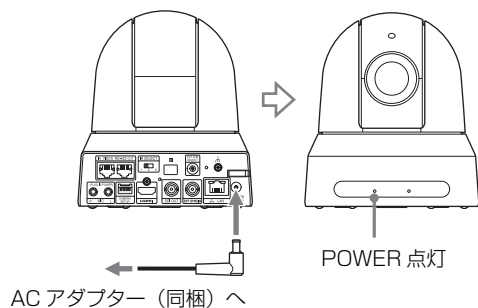
付属の赤外線リモコンを使った操作

操作を始める前に

操作を行う前に、本機および周辺機器が正しく設置、接続されているか確認してください。

詳しくは、「設置する」(14 ページ) および「接続する」(17 ページ) をご覧ください。

電源を入れる



- 1 同梱のACアダプターと電源コードを使ってカメラをコンセントにつなぐ。

または、電源の入った PoE+ 電源供給装置と LAN ケーブルを使ってカメラと接続する。

電源が入り、POWER ランプが緑色に点灯します。電源を入れると、カメラは自動的にパン・チルト動作をして、POSITION 1 に記憶された位置で止まります (パン・チルトリセット)。

- 2 その他の周辺機器の電源を入れる。

本機の電源が入っているときに赤外線リモコンの POWER ボタンを押すと、スタンバイ状態になります。POWER ランプは緑色から橙色に変わります。

ご注意

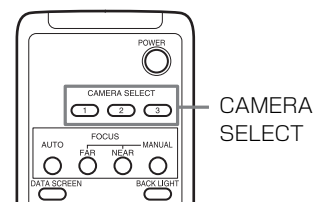
スタンバイにしたあと、すぐに電源を入れるときは 10 秒以上空けてください。

複数のカメラを赤外線リモコンで操作する

- 1 操作したいカメラ背面の IR SELECT スイッチを 1、2、3 のどれかに合わせる。



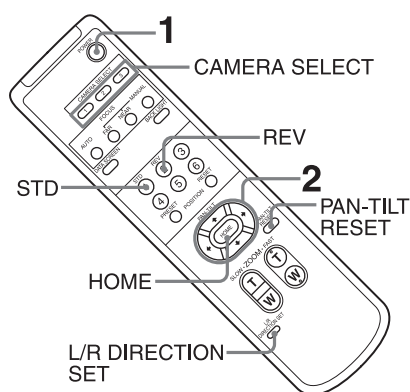
- 2 1 で設定した番号と同じ番号の CAMERA SELECT ボタン (赤外線リモコン) を押す。



これで、特定のカメラを赤外線リモコンから操作できるようになります。

赤外線リモコンからカメラを操作するたびに、手順 2 で押した CAMERA SELECT ボタンが点灯します。

パン・チルトする



- 1 POWER ボタンを押す。**
電源が入って、カメラは自動的にパン・チルトリセット動作をします。
- 2 矢印ボタンを押してパン・チルトする。**
画面を見ながら、見たい方向の矢印ボタンを押します。
細かく動かすには、短く押します。
大きく動かすには、長く押し続けます。
斜めに動かすには、▲または▼ボタンを押しながら◀または▶ボタンを押します。

カメラの向きを正面に戻すには

HOME ボタンを押します。

カメラの向きを手で動かしてしまったら

PAN-TILT RESET ボタンを押してパン・チルト位置をリセットします。

カメラの動きと見たい方向の矢印ボタンが違うときは

通常、▶ボタンを押すとカメラは右方向に動くよう設定されています。画面を見ながらカメラの向きを変えるときなど、カメラの動きを左右逆にした場合は、L/R DIRECTION SET ボタンを押しながら2 (REV) ボタンを押します。もとの設定に戻すときは、L/R DIRECTION SET ボタンを押しながら1 (STD) ボタンを押します。

矢印ボタン	カメラの動き	設定方法
		L/R DIRECTION SET 押しながら STD 1 押す
		L/R DIRECTION SET 押しながら REV 2 押す

ご注意

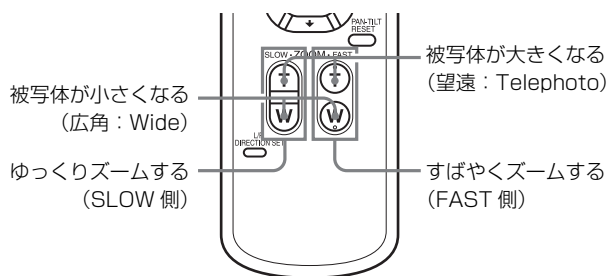
上記の設定は赤外線リモコンの発信信号を変えているだけで、カメラ本体の設定を変えているではありません。複数の赤外線リモコンを使うときは、赤外線リモコンごとに設定してください。

カメラの POWER ランプと NETWORK ランプが同時に点滅し、メニュー画面に PAN-TILT ERROR! と表示されたら

外力でカメラが動かされたときや、物や指をはさんだ場合など、カメラのマイコンがパン・チルト位置を正しく記憶していないことがあり、動きが自動停止します。PAN-TILT RESET ボタンを押してパン・チルト位置をリセットするか、一度電源を切り、再度電源を入れてください。

ズームする

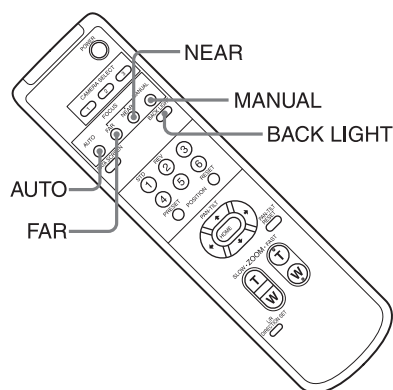
ZOOM ボタンを押します。



ご注意

望遠にした状態でパン・チルト動作をすると、画面上、動作速度が一定でないように見えることがあります。

カメラを調節する



ピントを合わせる

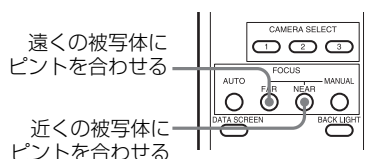
自動でピントを調節するには

AUTO ボタンを押します。

自動的に画面中央部の被写体にピントが合います。

手動でピントを調節するには

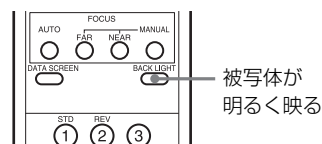
MANUAL ボタンを押してから、FAR ボタンまたは NEAR ボタンで調節します。



逆光を補正する

被写体の背後に光源があり、被写体が暗く映る場合など BACK LIGHT ボタンを押します。

解除するには、もう一度 BACK LIGHT ボタンを押します。



ご注意

BACK LIGHT ボタンは、露出モードが [FULL AUTO] (フルオート)、[SHUTTER Pri] (シャッター優先) または [IRIS Pri] (アイリス優先) に設定されている場合に有効です。

カメラの状態を記憶させる プリセット機能

カメラの向きや、ズーム、ピント調節、逆光補正の入れなどを記憶できます。

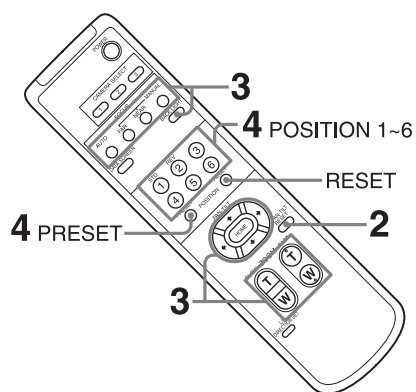
Web ブラウザーからもプリセットを記憶させることができます。「プリセット位置タブ」(81 ページ)をご覧ください。

ご注意

本機では、最大 256 ポジションのプリセットに対応しています。使用する機器によって対応できるポジションの数が異なります。

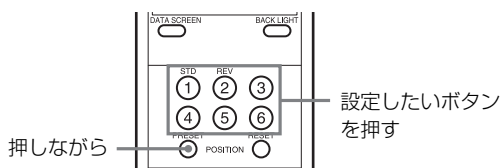
- RM-IP500 (別売) の場合は、最大 100 ポジションです。
- RM-IP10 (別売) の場合は、最大 16 ポジションです。
- 赤外線リモコン (付属) の場合は、最大 6 ポジションです。
- Web ブラウザーの場合は最大 256 ポジションです。

記憶できる設定項目については、「プリセット項目」(86 ページ)をご覧ください。



カメラの状態を記憶させる

- 1 PAN-TILT RESET ボタンを押してパン・チルト位置をリセットする。
- 2 カメラの向き、ズーム、ピントなどを調節する(26、26 ページ参照)。
- 3 PRESET ボタンを押しながら、POSITION 1 ~ 6 ボタンの中から 1 つ選んで押す。



ご注意

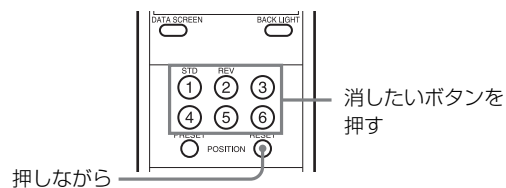
カメラの向きや、ズーム、ピント調節等のカメラ設定を記憶させる前に、本機を使用する場所に適切に設置、固定してください。

記憶させた状態を呼び出す

POSITION 1 ~ 6 ボタンの中から 1 つ選んで押します。

記憶を消す

RESET ボタンを押しながら、POSITION 1 ~ 6 ボタンの中から記憶を消したいボタンを選んで押します。



ご注意

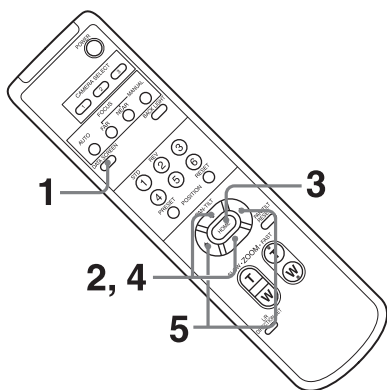
- ・電源を一度切ってから再度入れたときに、電源を切る前のカメラの状態やパン・チルト位置を反映させたいときは、POSITION 1 に設定を記憶させてください。
- ・POSITION 1 への記憶設定、記憶消去は、他の POSITION よりも、2 秒程度時間が多くなります。
- ・POSITION への記憶設定中または記憶消去中は、他の POSITION の記憶呼び出し、設定、消去はできません。
- ・記憶を消すことのできる設定項目については、「プリセット項目」(86 ページ)をご覧ください。
- ・プリセットモード (SYSTEM メニューの [PRESET MODE]) が [MODE2] に設定されている場合、カメラのパン・チルト・ズーム位置、およびフォーカス位置のみが呼び出されます (BRC-X400/X401)。
- ・メニュー表示中もプリセットの登録 / 呼び出し / 消去が可能です。但し、パン・チルト操作によるポジション変更はできません。
- ・画像反転を行うと記憶したポジションが消去されてしまいますのでご注意ください。

メニューを操作する

ここでは、付属の赤外線リモコンを使った操作のしかたを説明します。

各メニューについて詳しくは、30～44ページをご覧ください。

メニューを表示する



- 1** DATA SCREEN ボタンを押す。
メインメニューが表示されます。
- 2** ↑または↓ボタンを押して、変更したいメニューにカーソルを合わせる。
- 3** HOME ボタンを押す。
選んだメニューが表示されます。
- 4** ↑または↓ボタンを押して、変更したい設定項目にカーソルを合わせる。
- 5** ←または→ボタンを押して、設定値を変更する。

ご注意

付属の赤外線リモコンでメニューを操作している場合は、SYSTEM メニューの [IR RECEIVE] を [OFF] に設定することはできません。[IR RECEIVE] を [OFF] にするには、別売のリモートコントローラーまたは Web ブラウザーをご使用ください。

メインメニューに戻るには

DATA SCREEN ボタンを押します。

メニューを消すには

メインメニューが表示されているときは、DATA SCREEN ボタンを1回押します。設定メニューが表示されているときは、DATA SCREEN ボタンを2回押します。

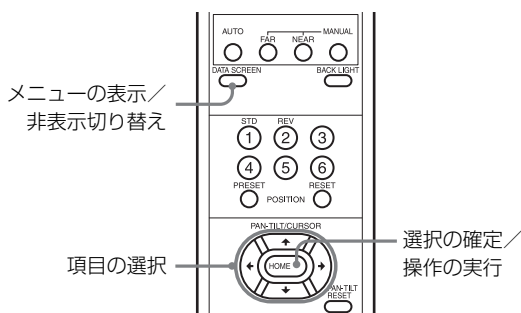
メニューで行う調整と設定

メニュー画面の見かた

本機では、撮影の条件や本機のシステムセットアップなどを、外部モニターの画面に表示されるメニューを見ながら設定できます。本書では表示される設定メニューをOSDメニューと表記します。

メニュー画面の操作は、付属の赤外線リモコン、またはリモートコントローラー（別売）で行います。

詳しくは、ご使用のリモートコントローラーの取扱説明書をご覧ください。



実際の操作を始める前にメニュー画面の見かたを説明します。

メニュー画面全体の構成については、45 ページをご覧ください。

カメラの設定は、OSDメニューと Web ブラウザーの両方から操作できます。設定項目の右側の () 内は、Web ブラウザーの設定項目の名前です。

また、OSDメニューで選択する値は [] で囲んで表示しています。

ご注意

- ・メニュー表示中は、パン・チルト・ズーム操作はできません。
- ・メニューは SDI OUT と HDMI OUT に出力されます。

メニュー項目や設定項目の選択確定/操作の実行

表示中のメニュー画面の下部に設定操作に使用するボタン類がアイコンで表示されます。

SELECT または **SELECT**：メニュー項目/設定項目の選択に **UP**/**DOWN**/**LEFT**/**RIGHT** ボタンを使用することを示しています。リモートコントローラーでは、ジョイスティックが該当します。

ENTER/NEXT：メニュー項目や設定項目の選択を確定して、次の画面、または次の操作に移るときに HOME ボタン

(ENTER に相当) を使用することを示しています。リモートコントローラーでは、ジョイスティックボタンが該当します。

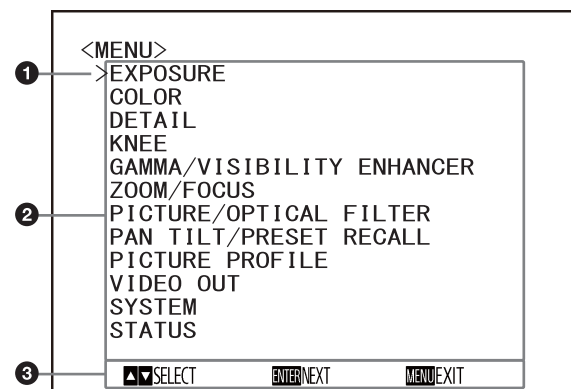
MENU/EXIT：メニュー画面の表示/非表示に DATA SCREEN ボタン (MENU に相当) を使用することを示しています。

MENU/BACK：DATA SCREEN ボタンを押すとメインメニューへ戻ることを示しています。

リモートコントローラーでのメニューを表示方法は機種ごとに異なります。ご使用のリモートコントローラー (別売) の取扱説明書をご覧ください。

メインメニュー

付属の赤外線リモコンの DATA SCREEN ボタンを押すと、メインメニューが表示されます。



1 カーソル

設定メニューを選択します。

赤外線リモコンの **UP** または **DOWN** ボタンを押すと、カーソルが上下に動きます。

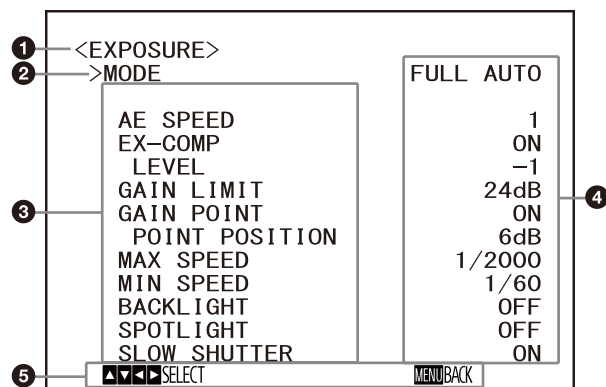
2 メニュー項目

赤外線リモコンの **UP** または **DOWN** ボタンで設定メニューを選択し、赤外線リモコンの HOME ボタンを押すと、選んだ設定メニューが表示されます。

3 操作ボタン表示部

設定メニュー

メインメニューで選択した設定メニューが表示されます。



① 設定メニュー

現在選択されているメニュー名が表示されます。

② カーソル

設定項目を選択します。

赤外線リモコンの▲または▼ボタンを押すと、カーソルが上下に動きます。

③ 設定項目

この設定メニューで選択できる設定項目が表示されます。

赤外線リモコンの▲または▼ボタンで設定項目を選択し、◀または▶ボタンを押して設定値を変更します。

④ 設定値

現在設定されている設定値が表示されます。

赤外線リモコンの◀または▶ボタンで設定を変更します。

⑤ 操作ボタン表示部

各設定項目の初期設定値については、「メニューの構成」(45 ページ) をご覧ください。

ステータス

メニューで設定した項目と機器情報を表示します。

EXPOSURE メニュー

露出調整のメニューです。

Web ブラウザーからも設定できます。

「画像タブ」(61 ページ) をご覧ください。

<EXPOSURE>	
>MODE	FULL AUTO
AE SPEED	1
EX-COMP	ON
LEVEL	-1
GAIN LIMIT	24dB
GAIN POINT	ON
POINT POSITION	6dB
MAX SPEED	1/2000
MIN SPEED	1/60
BACKLIGHT	OFF
SPOTLIGHT	OFF
SLOW SHUTTER	ON

ⓘ ご注意

高感度モードが ON に設定されている場合、設定可能な範囲が異なります。高感度モードは工場出荷時は OFF です。ON には VISCA コマンドをご使用ください。

MODE (露出 - モード)

[FULL AUTO] : 感度、電子シャッター、絞りをすべて使用して、露出を自動調整します。

[MANUAL] : 感度、電子シャッター、絞りをそれぞれ手動調整します。

[SHUTTER Pri] : 電子シャッターは手動調整します。感度と絞りを使用して露出を自動調整します。

[IRIS Pri] : 絞りは手動調整します。感度と電子シャッターを使用して露出を自動調整します。

上記のモードを選択すると、下記の設定項目のうち、選択したモードで設定可能な項目が新たに表示されます。

GAIN (露出 - ゲイン)

感度を選択します。

[MODE] が [MANUAL] のときに、0 ~ 36 dB (3 dB 単位) から選択できます。高感度モードが ON のときは、0 ~ 48 dB (3 dB 単位) まで選択範囲が広がります。

SPEED (露出 - シャッタースピード)

[MODE] が [MANUAL]、[SHUTTER Pri] のときに電子シャッターのシャッタースピードを選択します。

信号フォーマットが 59.94 または 29.97 のとき

[1/1]、[2/3]、[1/2]、[1/3]、[1/4]、[1/6]、[1/8]、[1/10]、[1/15]、[1/20]、[1/30]、[1/50]、[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] から選択できます。

信号フォーマットが 50 または 25 のとき

[1/1]、[2/3]、[1/2]、[1/3]、[1/4]、[1/6]、[1/8]、
[1/12]、[1/15]、[1/20]、[1/25]、[1/30]、[1/50]、
[1/60]、[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] から選択でき
ます。

信号フォーマットが 23.98 のとき

[1/1]、[2/3]、[1/2]、[1/3]、[1/4]、[1/6]、[1/8]、
[1/12]、[1/20]、[1/24]、[1/25]、[1/40]、[1/48]、
[1/50]、[1/60]、[1/96]、[1/100]、[1/120]、[1/144]、
[1/192]、[1/200]、[1/288]、[1/400]、[1/576]、
[1/1200]、[1/2400]、[1/4800]、[1/10000] から選択でき
ます。

IRIS (露出 - アイリス)

[MODE] が [MANUAL]、[IRIS Pri] のときに絞りを
変更できます。

[F2.0]、[F2.2]、[F2.4]、[F2.6]、[F2.8]、[F3.1]、
[F3.4]、[F3.7]、[F4.0]、[F4.4]、[F4.8]、[F5.2]、
[F5.6]、[F6.2]、[F6.8]、[F7.3]、[F8.0]、[F8.7]、
[F9.6]、[F10]、[F11]、[CLOSE] から選択できます。

AE SPEED (露出 - AE speed)

露出調整の調整速度を選択します。

適正な露出値に自動的に調整する速度を [1] (標準) ~
[48] (ゆっくり) から選択できます。被写体の明るさが
瞬時に変化する場合にお好みで選択します。

[MODE] が [FULL AUTO]、[SHUTTER Pri]、[IRIS
Pri] のときに選択可能です。

EX-COMP (露出 - 露出補正)

露出が自動調整された映像を好みの明るさへ補正する
場合に [ON] を選択します。[MODE] が [FULL
AUTO]、[SHUTTER Pri]、[IRIS Pri] のときに選択可
能です。[ON] を選択すると [LEVEL] 項目が表示され
ます。

LEVEL (露出 - 露出補正)

露出調整された映像の明るさを補正するレベルを設定
できます。レベルは [-7] ~ [+7] から選択可能です。
[EX-COMP] が [OFF] のときは表示されません。

GAIN LIMIT (露出 - オートゲイン最大値)

感度を使用して露出を自動調整する場合に、感度の最大
値を設定します。[9dB] ~ [36dB] (3 dB 単位) の設定
が可能です。高感度モードが ON のときは、[21dB] ~
[48dB] (3 dB 単位) まで選択範囲が広がります。

[MODE] が [FULL AUTO]、[SHUTTER Pri]、[IRIS
Pri] のときに選択可能です。[POINT POSITION] の設
定値より小さな値は設定できません。

GAIN POINT (露出 - ゲインポイント)

[MIN SPEED] を出力映像フレームレートよりも低い
シャッタースピードに設定すると、[GAIN POINT] の設
定に応じてシャッタースピードによる露出制御が行われ
ます。通常、露出調整を感度で行っている状態では、感
度を上げて映像を明るくするとノイズが目立ってしま
います。一旦、感度での調整を止め、低速シャッタース
ピードで露出を調整することでノイズを低減すること
ができます。このような露出調整を行う場合は、[GAIN
POINT] の設定値を [ON] にし、[POINT POSITION]
で露出調整をシャッタースピードへ変更したい感度の位
置に設定します。シャッタースピードによる露出調整が
[MIN SPEED] に達すると、再び感度を上げることで露
出補正を行います。[MODE] が [FULL AUTO]、[IRIS
Pri] のときに選択可能です。

POINT POSITION (露出 - ゲインポイン トレベル)

[GAIN POINT] が [ON] に設定された場合に有効です。
露出調整中の感度が [POINT POSITION] の値になると、
低速シャッタースピードを動作させた露出調整に切り替
わります。[MODE] が [FULL AUTO]、[IRIS Pri] の
ときに選択可能です。[GAIN] の設定値より小さな値は
設定できません。

MAX SPEED (露出 - Fastest)

電子シャッターを使って露出を自動調整する場合に、上
限 (最高速) となるシャッタースピードを設定します。
[MODE] が [FULL AUTO]、[IRIS Pri] のときに選択
可能です。[MIN SPEED] より遅い値には設定できませ
ん。

信号フォーマットが 59.94 または 29.97 のとき

[1/30]、[1/50]、[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] から選択できます。

信号フォーマットが 50 または 25 のとき

[1/25]、[1/30]、[1/50]、[1/60]、[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] から選択できます。

信号フォーマットが 23.98 のとき

[1/24]、[1/25]、[1/40]、[1/48]、[1/50]、[1/60]、
[1/96]、[1/100]、[1/120]、[1/144]、[1/192]、[1/200]、
[1/288]、[1/400]、[1/576]、[1/1200]、[1/2400]、
[1/4800]、[1/10000] から選択できます。

MIN SPEED (露出 - Slowest)

電子シャッターを使って露出を自動調整する場合に、下
限 (最低速) となるシャッタースピードを設定します。
[MODE] が [FULL AUTO]、[IRIS Pri] のときに選択
可能です。[MAX SPEED] より速い値には設定できませ
ん。

信号フォーマットが 59.94 または 29.97 のとき

[1/1]、[2/3]、[1/2]、[1/3]、[1/4]、[1/6]、[1/8]、
[1/10]、[1/15]、[1/20]、[1/30]、[1/50]、[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] から選択でき
ます。

信号フォーマットが 50 または 25 のとき

[1/1]、[2/3]、[1/2]、[1/3]、[1/4]、[1/6]、[1/8]、
[1/12]、[1/15]、[1/20]、[1/25]、[1/30]、[1/50]、
[1/60]、[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] から選択でき
ます。

信号フォーマットが 23.98 のとき

[1/1]、[2/3]、[1/2]、[1/3]、[1/4]、[1/6]、[1/8]、
[1/12]、[1/20]、[1/24]、[1/25]、[1/40]、[1/48]、
[1/50]、[1/60]、[1/96]、[1/100]、[1/120]、[1/144]、
[1/192]、[1/200]、[1/288]、[1/400]、[1/576]、
[1/1200]、[1/2400]、[1/4800]、[1/10000] から選択でき
ます。

BACKLIGHT (露出 - 逆光補正)

逆光の環境でも適正露出となるように補正を行います。
[ON]、[OFF] が選択可能です。[MODE] が [FULL
AUTO]、[SHUTTER Pri]、[IRIS Pri] のときに選択可
能です。

SPOTLIGHT (露出 - スポットライト補 正)

スポットライトを浴びている人物の顔など、被写体の一
部に明るい箇所がある場合に露出を暗く調整します。
[ON]、[OFF] が選択可能です。[MODE] が [FULL
AUTO]、[SHUTTER Pri]、[IRIS Pri] のときに選択可
能です。[BACKLIGHT] の設定が [ON] のときには
[SPOTLIGHT] は無効となります。

SLOW SHUTTER (露出 - 自動スロー シャッター)

[ON] に設定すると、被写体照度が下がったときに自動
でスローシャッターに入るように制御します。[MODE]
が [FULL AUTO]、[IRIS Pri] のときに有効です。

COLOR メニュー

ホワイトバランスとカラー調整のメニューです。
Web ブラウザーからも設定できます。
「画像タブ」(61 ページ) をご覧ください。

<COLOR>	
>WHITE BALANCE MODE	MANUAL
R. GAIN	+81
B. GAIN	+47
MATRIX	ON
SELECT	STD
LEVEL	4
PHASE	0
R-G	0
R-B	0
G-R	0
G-B	0
B-R	0
B-G	0

WHITE BALANCE MODE (ホワイトバ ランス - モード)

ホワイトバランスモードを選択します。

[AUTO1] (自動1)、[AUTO2] (自動2)、[INDOOR]
(室内)、[OUTDOOR] (屋外)、[ONE PUSH] (ワンプ
ッシュ)、[MANUAL] (手動) から選択できます。

[AUTO1] : 人の見た目に近い色再現を自動で調整しま
す。

[AUTO2] : 照明などの影響を受けにくく、本来の色に近
い色再現を自動で調整します。

[INDOOR] : 色温度が 3200K のときの R/B GAIN (赤/
青ゲイン) 値に固定されます。

[OUTDOOR] : 色温度が 5800K のときの R/B GAIN (赤
/青ゲイン) 値に固定されます。

[ONE PUSH] : ONE PUSH トリガーのコマンドを受信
するとホワイトバランスが調整されます。リモ
ートコントローラーから操作する場合は、RM-IP500
の O.P.AWB ボタン、または RM-IP10 の ONE
PUSH AWB ボタンを押下します。調整前に画面中
央に大きく白い被写体を映しておくようにしてく
ださい。

また、メニュー画面を開いて [WHITE
BALANCE MODE] に [ONE PUSH] を選択した
状態では、付属の赤外線リモコンの HOME ボタ
ン、またはリモートコントローラーのジョイス
ティック上部のボタンの押下でもホワイトバラン
ス調整が実行されます。

[MANUAL] : ホワイトバランスの手動調整ができます。

上記のモードを選択すると、下記の設定項目のうち、選
択したモードで設定可能な項目が新たに表示されます。

SPEED (ホワイトバランス - スピード)

[AUTO1] または [AUTO2] に設定したとき、白収束点へ近づける収束速度を調整できます。[1]、[2]、[3]、[4]、[5] の設定が可能です。[5] のときが最も早く、[1] のときが最も遅くなります。

OFFSET (ホワイトバランス - オフセット)

[WHITE BALANCE MODE] が [AUTO1]、[AUTO2] または [ONE PUSH] 時に、白収束点のシフト量を調整できます。調整範囲は [-7] ~ [0] ~ [+7] で、-方向だと収束点は青方向にシフトし、+方向では赤方向にシフトします。

R.GAIN (ホワイトバランス - R ゲイン)

B.GAIN (ホワイトバランス - B ゲイン)

[MANUAL] を選択すると表示されます。それぞれ、[-128] ~ [+127] の範囲でホワイトバランスを手動調整できます。

MATRIX (カラーマトリクス - 有効) (BRC-X400/X401)

白収束点はそのままで、特定の色領域だけを強調したり弱めたりできます。[ON] を選択すると、設定可能な下記の項目が新たに表示されます。

SELECT (カラーマトリクス - マトリクス) (BRC-X400/X401)

マトリクス演算に使用する内蔵プリセットマトリクスを選択します。[STD]、[HIGH SAT]、[FL LIGHT]、[MOVIE]、[STILL]、[CINEMA]、[PRO]、[ITU709]、[B&W] から選択できます。[MATRIX] が [OFF] のときは選択できません。

LEVEL (カラーマトリクス - 彩度) (BRC-X400/X401)

画像の色濃度を調整します。[0] ~ [14] の範囲で調整できます。数値を大きくすると色が濃くなり、小さくすると色が薄くなります。[MATRIX] が [OFF] のときは設定できません。

PHASE (カラーマトリクス - 色相) (BRC-X400/X401)

映像全域の色合いを調整できます。調整範囲は [-7] ~ [0] ~ [+7] です。[MATRIX] が [OFF] のときは設定できません。

R-G、R-B、G-R、G-B、B-R、B-G (カラーマトリクス - R-G、R-B、G-R、G-B、B-R、B-G) (BRC-X400/X401)

RGB それぞれに対する係数を個別に設定でき、映像全体の色相を調整できます。

調整範囲は [-99] ~ [0] ~ [+99] です。[MATRIX] が [OFF] のときは設定できません。

DETAIL メニュー

輪郭補正機能などのメニューです。
Web ブラウザーからも設定できます。
「画像タブ」(61 ページ) をご覧ください。

<DETAIL>	
>MODE	MANUAL
LEVEL	0
BAND WIDTH	DEFAULT
CRISPENING	0
HV BALANCE	0
BW BALANCE	TYPE2
LIMIT	3
HIGHLIGHT DETAIL	0
SUPER LOW	3

MODE (ディテール - モード)

[AUTO] を選択すると輪郭補正信号を自動的に付加します。
手動で調整するときは [MANUAL] を選択してください。
[AUTO] が選択された場合は [LEVEL] のみが表示されます。

LEVEL (ディテール - レベル)

輪郭補正信号の大きさを設定できます。設定値は [-7] ~ [0] ~ [+8] です。値が大きいくほど輪郭補正信号が強くなる付加されます。

BAND WIDTH (ディテール - 帯域)

輪郭強調する信号の帯域を設定できます。設定値は [DEFAULT]、[LOW]、[MIDDLE]、[HIGH]、[WIDE] です。たとえば中域を選択した場合は、輪郭強調前の信号の中域を持ち上げて、中域の信号を輪郭強調します。

CRISPENING (ディテール - クリスプニング)

輪郭補正信号を付加する対象となる被写体の細かさを設定できます。
設定値は [0] ~ [7] です。値を大きくすると微かな輪郭補正信号成分が無くなり、レベルの大きい輪郭補正信号のみが残るため、ノイズ感が少なくなります。値を小さくすると微かな輪郭補正信号成分も映像に付加されますが、ノイズが多くなります。

HV BALANCE (ディテール - HV バランス)

輪郭補正信号成分の水平と垂直の比率を設定できます。設定値は [-2] ~ [0] ~ [+2] です。値を大きくすると水平の輪郭補正成分が垂直に対して大きくなります。

BW BALANCE (ディテール - BW バランス)

低輝度側に付ける黒色の輪郭と高輝度側に付ける白色の輪郭のバランスを調整できます。設定値は [TYPE0] ~ [TYPE4] です。[TYPE0] は黒色の輪郭の割合が多く、[TYPE4] は白色の輪郭の割合が多くなります。

LIMIT (ディテール - リミット)

低輝度側に付ける黒色の輪郭強調量と高輝度側に付ける白色の輪郭強調量の最大値を設定できます。設定値は [0] ~ [7] です。

HIGHLIGHT DETAIL (ディテール - ハイライトディテール)

明るい被写体に付ける輪郭のレベルを調整できます。設定値は [0] ~ [4] です。設定値を大きくすると輪郭協調量が大きくなります。高輝度の背景にある明るい被写体の輪郭を強調したい場合に設定してください。

SUPER LOW (ディテール - 超低域強調)

超低域の輪郭強調を行います。設定値は [0] ~ [7] です。設定値を大きくすると輪郭強調量が大きくなります。コントラスト感や解像感が向上します。

KNEE メニュー (BRC-X400/X401)

KNEE に関する調整メニューです。
Web ブラウザーからも設定できます。
「画像タブ」(61 ページ) をご覧ください。

<KNEE>	
>SETTING	ON
KNEE MODE	MANUAL
KNEE SLOPE	+7
KNEE POINT	5

SETTING (ニー - ニー設定)

[ON] を選択すると、設定可能な [KNEE MODE] の設定項目が新たに表示されます。

KNEE MODE (ニー - ニーモード)

[AUTO] にすると、KNEE をかけるレベルを撮影している映像の輝度レベルから常に自動で最適に計算して動かしします。[MANUAL] にすると、撮影している映像の輝度レベルに依存せず、KNEE をかけるレベルを手動で調整できます。

KNEE SLOPE (ニー - ニースロープ)

[KNEE MODE] が [MANUAL] のときに KNEE の傾き度合い (圧縮度合い) を調整できます。
調整値は [-7] ~ [0] ~ [+7] です。[KNEE MODE] が [AUTO] のときは設定できません。

KNEE POINT (ニー - ニーポイント)

[KNEE MODE] が [MANUAL] のときにニーポイントを調整できます。調整値は [0] ~ [12] です。[KNEE MODE] が [AUTO] のときは設定できません。

GAMMA/VISIBILITY ENHANCER メニュー (BRC-X400/X401)

GAMMA 補正、VISIBILITY ENHANCER 機能に関する調整メニューです。

Web ブラウザーからも設定できます。
「画像タブ」(61 ページ) をご覧ください。

<GAMMA/VISIBILITY ENHANCER>	
GAMMA	
>SELECT	PATTERN
PATTERN	25
PATTERN FINE	6
OFFSET	0
LEVEL	0
BLACK GAMMA	0
BLACK GAMMA RANGE	LOW
BLACK LEVEL	-48
VISIBILITY ENHANCER	
SETTING	ON
EFFECT	0

GAMMA

SELECT (ガンマ - ガンマ)

GAMMA 補正の基準カーブの種類を選択できます。

[STD] : 標準的な設定です (本機では [MOVIE] と同じ設定になります)。

[STRAIGHT] : 直線的なガンマカーブの設定をします。

[PATTERN] : カメラに内蔵している 512 パターンのガンマカーブから選択します。512 パターンは以下の [PATTERN] と [PATTERN FINE] によって指定をします。[PATTERN] が上位 2 桁の数値番号を、[PATTERN FINE] が下位 1 桁の数値番号を意味します。

[MOVIE] : 動画用の標準ガンマカーブを使用します。

[STILL] : 静止画撮影トーンのガンマカーブを使用します。

[CINE1] : 暗部のコントラストをなだらかにし、かつ明部の諧調変化をはっきりさせて、落ち着いた調子の映像にします。

[CINE2] : [CINE1] とほぼ同様の効果が得られますが、編集などにおいてビデオ信号 100% 以内で扱いたいときは、こちらを選択してください。

[CINE3] : [CINE1]、[CINE2] より明部と暗部のコントラストを強め、かつ黒側の諧調変化をはっきりさせます。

[CINE4] : [CINE3] よりさらに暗部のコントラストを強めます。[STD] より暗部のコントラストは弱く、明部のコントラストは強くなります。

[ITU709] : ITU-709 相当のガンマカーブです。

PATTERN (ガンマ - パターン)

[0] ~ [51] の値を選択します。[SELECT] が [PATTERN] のときに選択できます。

PATTERN FINE

[0] ~ [9] の値を選択します。[PATTERN] が [0] のときは [PATTERN FINE] に [0] は設定できません。[PATTERN] が [51] のときは [PATTERN FINE] に [3] 以上は設定できません。[SELECT] が [PATTERN] のときに選択できます。

OFFSET (ガンマ - オフセット)

ガンマカーブの出力レベルのオフセット量を調整できます。

設定値は [-64] ~ [0] ~ [+64] です。

LEVEL (ガンマ - レベル)

ガンマカーブの補正レベルを調整できます。設定値は [-7] ~ [0] ~ [+7] です。

BLACK GAMMA (ガンマ - ブラックガンマレベル)

映像の暗い部分のみを立てて階調をはっきりさせたり、逆に潰してノイズを抑えるブラックガンマ機能のレベルを調整できます。設定値は [-7] ~ [0] ~ [+7] です。

BLACK GAMMA RANGE (ガンマ - ブラックガンマレンジ)

ブラックガンマが効く明るさの範囲を調整できます。[LOW]、[MIDDLE]、[HIGH] の設定ができます。[LOW] を設定すると範囲が狭く、[HIGH] を設定すると範囲が広がります。

BLACK LEVEL (ガンマ - ブラックレベル)

マスターブラックのレベルを調整することができます。設定値は [-48] ~ [0] ~ [+48] です。

VISIBILITY ENHANCER

SETTING (露出 - Visibility Enhancer)

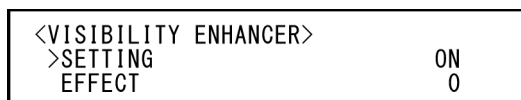
[ON] にすると撮影シーンに応じて適応的に階調補正をおこないます。

EFFECT (露出 - 効果)

画面内の暗い部分の明るさを調整できます。設定値は [-3] ~ [0] ~ [+3] です。

VISIBILITY ENHANCER メニュー (SRG-X400/201M2/X120/HD1M2)

Web ブラウザーからも設定できます。「画像タブ」(61 ページ)をご覧ください。



SETTING (露出 - Visibility Enhancer)

[ON] にすると撮影シーンに応じて適応的に階調補正をおこないます。

EFFECT (露出 - 効果)

画面内の暗い部分の明るさを調整できます。設定値は [-3] ~ [0] ~ [+3] です。

ZOOM/FOCUS メニュー (BRC-X400/X401、SRG-X400/201M2)

ズーム・フォーカスの設定メニューです。
Web ブラウザーからも設定できます。
「PTZF 操作タブ」(79 ページ)をご覧ください。



- ・露光調整や露光補正機能で暗く設定した状況で、照明や光がある被写体

ZOOM

MODE (ズーム - ズームモード)

ズームモードを選択します。

[OPTICAL] : 本機の光学ズームの範囲 (20 倍まで) でズームします。

[CLEAR IMAGE ZOOM] (全画素超解像ズーム) : 光学領域を超えても画質の劣化が少ないズームです。映像出力方式 (ビデオフォーマット) が 3840×2160 のとき 1.5 倍まで、それ以外のフォーマットでは 2 倍までです。

[DIGITAL] : 光学 20 倍、デジタル 12 倍 (全画素超解像ズームを含む) で合計 240 倍までのズームが可能です。

FOCUS

MODE (フォーカス - フォーカスモード)

フォーカスモードを選択します。

[AUTO] : 自動的にピントが合います。

[MANUAL] : 手動でピントを調節できます。付属の赤外線リモコンまたはリモートコントローラーで調整します。

ご注意

次のような被写体を撮影するときは、[MANUAL] に設定して手動でピントを合わせてください。

- ・ 白い壁など、コントラストのない被写体
- ・ ガラスごしの被写体
- ・ 横じまの多い被写体
- ・ 照明や光の反射など、強い光が当たっている被写体
- ・ 夜景など暗い背景の中に点滅する光がある被写体

FOCUS メニュー (SRG-X120/HD1M2)

フォーカスの設定メニューです。
Web ブラウザーからも設定できます。
「PTZF 操作タブ」(79 ページ)をご覧ください。

<FOCUS> MODE	AUTO
-----------------	------

MODE (フォーカス - フォーカスモード)

フォーカスモードを選択します。

[AUTO] : 自動的にピントが合います。

[MANUAL] : 手動でピントを調節できます。付属の赤外線リモコンまたはリモートコントローラーで調整します。

ご注意

次のような被写体を撮影するときは、[MANUAL] に設定して手動でピントを合わせてください。

- ・ 白い壁など、コントラストのない被写体
- ・ ガラスごしの被写体
- ・ 横じまの多い被写体
- ・ 照明や光の反射など、強い光が当たっている被写体
- ・ 夜景など暗い背景の中に点滅する光がある被写体
- ・ 露光調整や露光補正機能で暗く設定した状況で、照明や光がある被写体

PICTURE/OPTICAL FILTER メニュー

画質改善機能や光学フィルターに関する設定メニューです。
Web ブラウザーからも設定できます。
「画像タブ」(61 ページ)をご覧ください。

<PICTURE/OPTICAL FILTER>	
PICTURE	
HIGH RESOLUTION	OFF
>NOISE REDUCTION	ADVANCED
2D NR LEVEL	3
3D NR LEVEL	3
FLICKER CANCEL	ON
IMAGE STABILIZER	ON
OPTICAL FILTER	
IR CUT FILTER	NIGHT

PICTURE

HIGH RESOLUTION (画像 - 高解像度モード)

[HIGH RESOLUTION] (高解像度モード) の ON/OFF を選択できます。[ON] に設定すると、エッジを強調し、より解像感のある映像が得られます。

ご注意

- ・ [ON] にすると、[OFF] よりも映像のノイズが多くなる場合があります。
- ・ [DETAIL] の [MODE] が [MANUAL] のときには機能が無効になります。

NOISE REDUCTION (画像 - NR モード)

[NOISE REDUCTION] は、ノイズ (固定パターンノイズ、ランダムノイズなど) を除去して、より鮮明な映像を得るための機能です。この機能は、OFF の状態を含めて、レベル 1 からレベル 5 まで 6 段階あります。

[ADVANCED] を選択すると [2D NR LEVEL] と [3D NR LEVEL] を独立して設定が可能です。

2D NR LEVEL (画像 - 2D レベル)

[NOISE REDUCTION] が [ADVANCED] のときに設定可能です。画像ノイズの低減レベルを、[OFF] または [1] ~ [5] から選択します。

3D NR LEVEL (画像 - 3D レベル)

[NOISE REDUCTION] が [ADVANCED] のときに設定可能です。画像ノイズの低減レベルを、[OFF] または [1] ~ [5] から選択します。

FLICKER CANCEL (画像 - フリッカー低減)

[ON] にすると、フリッカー補正機能が常に動作します。
[OFF] にすると、フリッカー補正機能は動作しません。

ご注意

照明の種類、シャッタースピードなどの条件によってはフリッカー補正機能で低減しない場合があります。

また、撮影しているフレームレートが電源周波数に近い場合は、フリッカー補正機能が働いてもフリッカーを完全に補正できない場合があります。この場合は、電子シャッターを使用してください。

屋外など、フリッカーが発生しない照明下では [FLICKER CANCEL] を [OFF] に設定することを推奨します。

IMAGE STABILIZER (画像 - 画像ブレ補正)

撮影状況に合わせて、画像ブレ補正の効果を選択できます。

[OFF] : 画像ブレ補正機能は働きません。

[ON] : 画像ブレ補正機能が働きます。

画像ブレ補正機能を [ON] にすると、振動などで起こる画面ブレに対して、ブレの少ない映像を得られます。

ご注意

- 画像ブレ補正機能は、カメラのパン、チルト動作中は機能しません。また、パン、チルト動作停止後、画像が安定するまで時間がかかる場合があります。
- 画像ブレ補正機能を有効にした場合、カメラの電源を入れてから画像が安定するまで時間がかかることがあります。
- 設置条件によっては十分に画像ブレ補正効果が表れない場合があります。

OPTICAL FILTER

IR CUT FILTER (デイ / ナイト ICR - ナイトモード)

赤外線カット・フィルターの脱着ができます。

赤外線カット・フィルターを取り外すことで、赤外領域の感度がアップし、より暗いところの映像をとらえることができます。

[DAY] : 赤外線カット・フィルターを使い、不要な赤外線を除去します。

[NIGHT] : 赤外線カット・フィルターをしません。映像はモノクロームになります。

PAN TILT/ PRESET RECALL メニュー

パン・チルトとプリセット呼び出しに関する設定メニューです。

Web ブラウザーからも設定できます。

「PTZF 操作タブ」(79 ページ) をご覧ください。

<PAN TILT/PRESET RECALL>	
PAN TILT	
PAN LIMIT	ON
LEFT	+170°
RIGHT	-170°
TILT LIMIT	ON
DOWN	-20°
UP	+90°
RAMP CURVE	MODE1
PAN TILT SLOW	OFF
PRESET RECALL	
RECALL SPEED	COMMON
COMMON SPEED	24
PICT FREEZE PRESET	OFF

PAN TILT

PAN LIMIT (パン・チルト - パン制限)

パンの回転範囲の制限を行うかどうかを設定します。

[OFF] : 範囲制限を行いません。

[ON] : 範囲制限を行います。

LEFT (パン・チルト - 左)

-170° ~ +169°、1° ごとに選択可能です。

RIGHT (パン・チルト - 右)

-169° ~ +170°、1° ごとに選択可能です。

TILT LIMIT (パン・チルト - チルト制限)

チルトの回転範囲の制限を行うかどうかを設定します。

[OFF] : 範囲制限を行いません。

[ON] : 範囲制限を行います。

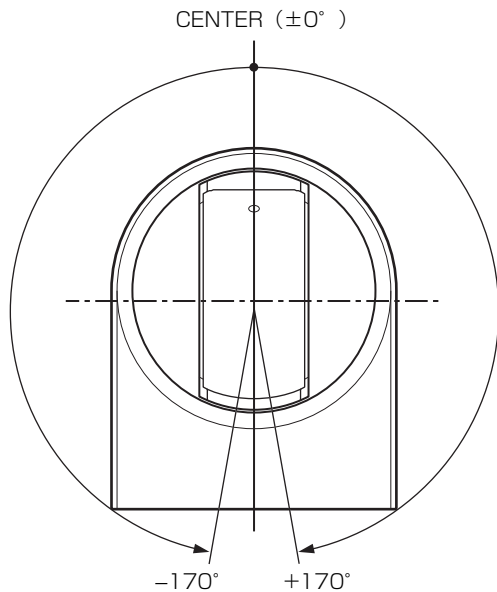
DOWN (パン・チルト - 下)

[IMG FLIP] が [OFF] の場合は -20° ~ +89°、[IMG FLIP] が [ON] の場合は -90° ~ +19°、1° ごとに選択可能です。

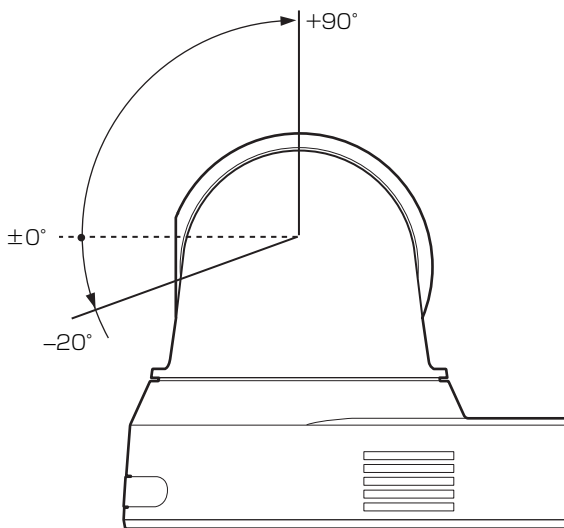
UP (パン・チルト - 上)

[IMG FLIP] が [OFF] の場合は -19° ~ +90°、[IMG FLIP] が [ON] の場合は -89° ~ +20°、1° ごとに選択可能です。

LEFT/RIGHT の設定範囲



DOWN/UP の設定範囲



ご注意

- ・カメラ位置をプリセットするときは [PAN LIMIT] および [TILT LIMIT] を設定してから行ってください。カメラが [PAN LIMIT] および [TILT LIMIT] の設定範囲外にある場合、カメラ位置をプリセットすることはできません。
- ・SYSTEM メニューの [IMG FLIP] の設定を変更した場合、[PAN LIMIT] および [TILT LIMIT] の設定は工場出荷時の設定に戻ります。

RAMP CURVE (パン・チルト - ランプカーブ)

パン・チルト動作の加速・減速カーブです。

ご注意

本機では [MODE1] に固定です。

PAN TILT SLOW (パン・チルト - 低速度モード)

パン・チルト動作の速度設定を選択します。

[OFF] : パン・チルト動作が標準速度設定で動きます。

[ON] : パン・チルト動作の速度が遅くなります。

PRESET RECALL

プリセット呼び出しに関する設定です。

RECALL SPEED (プリセット - プリセット駆動速度選択)

プリセット呼び出し時の速度の指定方法を選択します。

[COMPATIBLE] : プリセット呼び出しを実行するコマンドで動作が異なります。

・VISCA コマンドの場合 : プリセット番号ごとに設定した速度でパン・チルトが動作します。

・CGI の場合 : プリセット呼び出しの CGI コマンドで指定された速度でパン・チルトが動作します。

[SEPARATE] : プリセット番号ごとに設定した速度でパン・チルトが動作します。

[COMMON] : すべてのプリセット番号に共通の速度でパン・チルトが動作します。

COMMON SPEED (プリセット - プリセット駆動共通速度)

[RECALL SPEED] で [COMMON] を選択したときに設定できます。すべてのプリセット番号に共通な、プリセット呼び出し時のパン・チルト速度です。

PICT FREEZE PRESET (プリセット - ピクトフリーズプリセット)

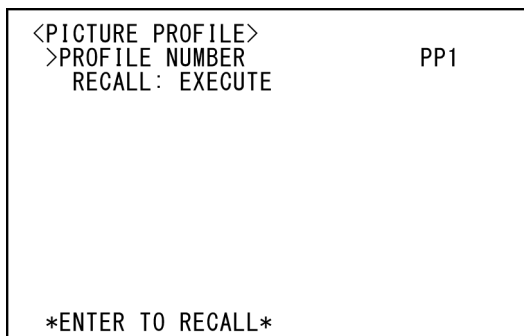
プリセット呼び出し時の出力映像の状態を選択します。

[OFF] : カメラの映像をそのまま出力します。

[ON] : プリセット呼び出し実行中はフリーズした映像を出力します。

PICTURE PROFILE

ニュー (BRC-X400/ X401)



PROFILE NUMBER

ピクチャープロファイル番号を選択します。

本機には、6種類のピクチャープロファイルが用意されています。

ピクチャープロファイル機能を持つ他の機種 of 映像に質感を近づけたり、フィルム映画のような質感を表現したりできます。

[PP1]：MOVIE ガンマを用いた画質に設定します。

[PP2]：STILL ガンマを用いた画質に設定します。

[PP3]：ITU-709 ガンマを用いた自然な色合いの画質に設定します。

[PP4]：ITU-709 規格に忠実な色合いの画質に設定します。

[PP5]：CINE1 ガンマを用いた画質に設定します。

[PP6]：CINE2 ガンマを用いた画質に設定します。

RECALL:EXECUTE

選択されたピクチャープロファイルを呼び出します。

PP1～PP6を呼び出すと下記の設定が変更されます。

- ・ GAMMA/VISIBILITY ENHANCER
SELECT、
OFFSET、
LEVEL、
BLACK GAMMA、
BLACK GAMMA RANGE、
BLACK LEVEL、
VISIBILITY ENHANCER SETTING
- ・ KNEE
SETTING、
KNEE MODE
- ・ COLOR
MATRIX、
SELECT、
LEVEL、
PHASE、

R-G、
R-B、
G-R、
G-B、
B-R、
B-G

- ・ DETAIL
LEVEL、
MODE

呼び出し後、設定値を個別に調整できます。

設定値を保存する場合は、プリセットに保存します。

ご注意

- ・ ピクチャープロファイルの内容は、変更できません。
- ・ 起動時に反映させたい場合は、ピクチャープロファイルを呼び出した状態をプリセットポジション番号1に保存してください。
- ・ ピクチャープロファイルは、Web ブラウザーからは設定できません。

VIDEO OUT メニュー

[COLOR SPACE] は、Web ブラウザーからも設定できます。

「設置タブ」(59 ページ) をご覧ください。

<VIDEO OUT>	
HDMI	
COLOR SPACE	YCbCr
H PHASE	
H PHASE	31
H PHASE FINE	0

HDMI

COLOR SPACE (ビデオ出力 - 色空間)

HDMI 出力の色空間を設定します。

H PHASE (BRC-X400/X401)

同期信号発生器接続時、本機の EXT SYNC IN 端子に入力される外部同期信号と本機の映像信号の位相差を調整する機能で、調整範囲は 0 ~ 959 です。

また映像信号は外部同期信号に対して、+ 方向で ADVANCE、- 方向で DELAY します。

[H PHASE] の 1STEP 時間は 0.0135 μ s です。

H PHASE

10 STEP 単位で調整を行います。

調整範囲は [0] ~ [3] ~ [95] です。

H PHASE FINE

1 STEP 単位で調整を行います。

調整範囲は [0] ~ [9] です。

9 以上に設定する場合は自動的に繰り上がります ([H PHASE] に +1)。

0 以下に設定する場合は自動的に繰り下がります ([H PHASE] から -1)。

ご注意

- ・ [H PHASE] が位相差を調整できるのは SDI OUT のみです。
- ・ SYSTEM SELECT スイッチが 4K を選択しているときは、[H PHASE] は表示されません。
- ・ [H PHASE] は Web ブラウザーからは設定できません。

SYSTEM メニュー

Web ブラウザーからも設定できます。

「設置タブ」(59 ページ) または「PTZF 操作タブ」(79 ページ) をご覧ください。

<SYSTEM>	
>IMG FLIP	OFF
IR RECEIVE	ON
TALLY LEVEL	HIGH
TELE CONVERT MODE	2x
HTTP/RTSP	OFF
PRESET MODE	MODE1

IMG FLIP (システム - 画像反転)

[IMG FLIP] を [ON] にすると、カメラの映像が上下反転し、パン・チルト操作によるカメラ映像の移動方向も逆転します。

[IMG FLIP] の設定を変更後は、一度カメラの電源を切って、入れ直してください。

ご注意

[IMG FLIP] の設定を変更すると、パン・チルトの座標が反転するため、次の項目をリセットします。

– パン・チルトリミット (PAN-TILT LIMIT)

– プリセット

IR RECEIVE (システム - 赤外線リモコン)

[OFF] にすると、付属の赤外線リモコンの信号を受け付けなくなります。

付属の赤外線リモコンを使うときは、必ず [ON] にしてください。

ご注意

付属の赤外線リモコンでメニューを操作している場合は、[IR RECEIVE] を [OFF] に設定できません。[IR RECEIVE] を [OFF] にするには、別売のリモートコントローラーまたは VISCA コマンドをご使用ください。

TALLY LEVEL (システム - タリーレベル) (BRC-X400/X401)

カメラ正面のタリーランプに関する設定が可能です。

[HIGH]、[LOW]、[OFF] (不点灯) から選択できます。

[HIGH] : タリーランプが ON になったとき、カメラ正面のタリーランプの明るさを明るくします。

[LOW] : タリーランプが ON になったとき、カメラ正面のタリーランプの明るさを暗くします。

[OFF] : タリーランプ ON のコマンドを受信してもタリーランプは点灯しません。

ご注意

[TALLY LEVEL] を [OFF] にした場合は、タリーランプは点灯しません。

TELE CONVERT MODE (システム - テレコンバート) (BRC-X400/X401)

2倍に拡大して撮影します。

[OFF]：拡大機能を使用しません。

[2x]：拡大機能を使用します。

ご注意

- ・ SYSTEM SELECT スイッチが 1920×1080 以外に設定されているときは使用できません。
- ・ [TELE CONVERT MODE] が [2x] の場合、[OFF] のときに比べて画角が狭くなります。
- ・ 画像ブレ補正と併用すると、画質が低下することがあります。気になる場合は [IMAGE STABILIZER] (画像ブレ補正) を [OFF] で使用してください。

HTTP/RTSP

カメラ背面の HTTP/RTSP スイッチの設定が「MENU」のとき、この設定で HTTP/RTSP 通信を ON/OFF します。Web ブラウザーを使ってカメラを設定したり、ストリーミングを取得する場合には HTTP/RTSP 通信を ON にする必要があります。

[OFF]：カメラの HTTP/RTSP 通信機能を OFF にします。

[ON]：カメラの HTTP/RTSP 通信機能を ON にします。
[HTTP/RTSP] の設定変更後は、一度カメラの電源を切って、入れ直してください。

ご注意

[HTTP/RTSP] は、Web ブラウザーからは設定できません。

PRESET MODE (プリセット - プリセットモード) (BRC-X400/X401)

プリセットモードを設定します。

[MODE1]：プリセット呼び出し時に保存されたすべての設定を呼び出します。

[MODE2]：プリセット呼び出し時にパン・チルト・ズーム位置、およびフォーカス位置のみを呼び出します。

STATUS メニュー

<STATUS>EXPOSURE MODE	PAGE1 FULL AUTO
AE SPEED	1
EX-COMP LEVEL	ON
GAIN LIMIT	-1
GAIN POINT	24dB
POINT POSITION	ON
MAX SPEED	6dB
MIN SPEED	1/2000
BACKLIGHT	1/60
SPOTLIGHT	OFF
SLOW SHUTTER	OFF
	ON

メニューで設定した内容を一覧表示します。STATUS メニューは内容を確認するためのもので、設定内容を変更することはできません。

表示される内容は機種によって異なります。赤外線リモコンの ◀ または ▶ ボタンを押すと、PAGE が切り替わります。

BRC-X400/X401 の場合

PAGE1：EXPOSURE メニューの各項目

PAGE2：COLOR メニューの各項目

PAGE3：DETAIL メニューの各項目

PAGE4：KNEE メニューの各項目

PAGE5：GAMMA/VE メニューの各項目

PAGE6：ZOOM/FOCUS メニューの各項目

PAGE7：PICTURE/OPT.FILTER メニューの各項目

PAGE8：PAN TILT/PRESET メニューの各項目

PAGE9：VIDEO OUT メニューの各項目

PAGE10：SYSTEM メニューの各項目

PAGE11：カメラの機器情報と背面スイッチの設定状態

PAGE12：ネットワークの設定

SRG-X400/201M2 の場合

PAGE1：EXPOSURE メニューの各項目

PAGE2：COLOR メニューの各項目

PAGE3：DETAIL メニューの各項目

PAGE4：VE メニューの各項目

PAGE5：ZOOM/FOCUS メニューの各項目

PAGE6：PICTURE/OPT.FILTER メニューの各項目

PAGE7：PAN TILT/PRESET メニューの各項目

PAGE8：VIDEO OUT メニューの各項目

PAGE9：SYSTEM メニューの各項目

PAGE10：カメラの機器情報と背面スイッチの設定状態

PAGE11：ネットワークの設定

SRG-X120/HD1M2 の場合

PAGE1：EXPOSURE メニューの各項目

PAGE2：COLOR メニューの各項目

PAGE3：DETAIL メニューの各項目

PAGE4：VE メニューの各項目

PAGE5：FOCUS メニューの各項目

PAGE6 : PICTURE/OPT.FILTER メニューの各項目
PAGE7 : PAN TILT/PRESET メニューの各項目
PAGE8 : VIDEO OUT メニューの各項目
PAGE9 : SYSTEM メニューの各項目
PAGE10 : カメラの機器情報と背面スイッチの設定状態
PAGE11 : ネットワークの設定

[DEVICE INFO] と [NETWORK] は STATUS メニューにだけある画面です。

DEVICE INFO (カメラの機器情報と背面スイッチの設定状態)

機器情報を表示します。この画面に対応する設定画面はありません。

MODEL NAME (情報 - モデル名)

カメラの機種名です。

SERIAL NUMBER (情報 - シリアル番号)

カメラのシリアル番号です。

VERSION (情報 - ソフトウェアバージョン)

カメラのソフトウェアのバージョン番号です。

NAME (共通設定 - カメラ名)

カメラに付けた名前です。Web ブラウザーまたは VISCA/CGI コマンドで変更できます。VISCA/CGI コマンドは、コマンドリストを参照してください。

SYSTEM MODE (ビデオ出力 - フォーマット)

カメラの映像出力方式 (ビデオフォーマット) です。

IR SELECT

カメラ背面の IR SELECT スイッチの値です。

SDI LEVEL

カメラ背面の SDI LEVEL スイッチの値です。

VISCA RATE

カメラ背面の BAUD RATE SELECT スイッチの値です。

NETWORK

Network 関係の設定を表示するメニューです。

MAC ADDRESS (状態 - MAC アドレス)

カメラの MAC アドレスを表示します。

IP ADDRESS (状態 - IP アドレス)

カメラに設定されている IP アドレスを表示します。

SUBNET MASK (状態 - サブネットマスク)

カメラに設定されているサブネットマスクを表示します。

GATEWAY (状態 - デフォルトゲートウェイ)

カメラに設定されているデフォルトゲートウェイアドレスを表示します。

ご注意

Network 機能をはじめてお使いになる場合は、IP アドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイの設定が必要です。設定は PC から設定ソフトウェア「RM-IP Setup Tool」を使用して行います。設定について詳しくは RM-IP Setup Tool ガイドをご覧ください。

メニューの構成

本機のメニューは次のように構成されています。詳しい内容は、() 内のページをご覧ください。
各項目の初期設定値は、太字で示しています。搭載されていない機能は表示されません。

EXPOSURE (30 ページ)	MODE	FULL AUTO , SHUTTER Pri, IRIS Pri, MANUAL
	GAIN	0dB, 3dB, 6dB, 9dB, 12dB, 15dB, 18dB, 21dB, 24dB, 27dB, 30dB, 33dB, 36dB (高感度モードOFF時) 0dB, 3dB, 6dB, 9dB, 12dB, 15dB, 18dB, 21dB, 24dB, 27dB, 30dB, 33dB, 36dB, 39dB, 42dB, 45dB, 48dB (高感度モードON時) (EXPOSURE MODEがMANUALのときに設定可能)
	SPEED	出力映像のフレームレートが59.94または29.97のとき: 1/1, 2/3, 1/2, 1/3, 1/4, 1/6, 1/8, 1/10, 1/15, 1/20, 1/30, 1/50, 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 出力映像のフレームレートが50または25のとき: 1/1, 2/3, 1/2, 1/3, 1/4, 1/6, 1/8, 1/12, 1/15, 1/20, 1/25, 1/30, 1/50, 1/60, 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 出力映像のフレームレートが23.98のとき: 1/1, 2/3, 1/2, 1/3, 1/4, 1/6, 1/8, 1/12, 1/20, 1/24, 1/25, 1/40, 1/48, 1/50, 1/60, 1/96, 1/100, 1/120, 1/144, 1/192, 1/200, 1/288, 1/400, 1/576, 1/1200, 1/2400, 1/4800, 1/10000 (EXPOSURE MODEがMANUALまたはSHUTTER Priのときに設定可能)
	IRIS	F2.0 /F2.2/F2.4/F2.6/F2.8/F3.1/F3.4/F3.7/F4.0/F4.4/F4.8/F5.2/F5.6/F6.2/F6.8/F7.3/F8.0/F8.7/F9.6/F10/F11/CLOSE (EXPOSURE MODEがMANUALまたはIRIS Priのときに設定可能)
	AE SPEED	1 ~ 48 (EXPOSURE MODEがFULL AUTO, SHUTTER PriまたはIRIS Priのときに設定可能)
	EX-COMP	OFF , ON (EXPOSURE MODEがFULL AUTO, SHUTTER PriまたはIRIS Priのときに設定可能)
	LEVEL	-7, -6, -5, -4, -3, -2, -1, 0, +1, +2, +3, +4, +5, +6, +7 (EXPOSURE MODEがFULL AUTO, SHUTTER PriまたはIRIS Priかつ EX-COMPがONのときに設定可能)
	GAIN LIMIT	9dB, 12dB, 15dB, 18dB, 21dB, 24dB, 27dB, 30dB, 33dB, 36dB (高感度モードOFF時) 21dB, 24dB, 27dB, 30dB, 33dB, 36dB, 39dB, 42dB, 45dB, 48dB (高感度モードON時) (EXPOSURE MODEがFULL AUTO, SHUTTER PriまたはIRIS Priのときに設定可能)
	GAIN POINT	OFF, ON (EXPOSURE MODEがFULL AUTOまたはIRIS Priのときに設定可能)
	POINT POSITION	0dB , 3dB, 6dB, 9dB, 12dB, 15dB, 18dB, 21dB, 24dB, 27dB, 30dB, 33dB, 36dB (高感度モードOFF時) 0dB , 3dB, 6dB, 9dB, 12dB, 15dB, 18dB, 21dB, 24dB, 27dB, 30dB, 33dB, 36dB, 39dB, 42dB, 45dB, 48dB (高感度モードON時) (EXPOSURE MODEがFULL AUTOまたはIRIS Priのときに、GAIN POINTがONのときに設定可能)
	MAX SPEED	出力映像のフレームレートが59.94または29.97のとき: 1/30, 1/50, 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 出力映像のフレームレートが50または25のとき: 1/25, 1/30, 1/50, 1/60, 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 出力映像のフレームレートが23.98のとき: 1/24, 1/25, 1/40, 1/48, 1/50, 1/60, 1/96, 1/100, 1/120, 1/144, 1/192, 1/200, 1/288, 1/400, 1/576, 1/1200, 1/2400, 1/4800, 1/10000 (EXPOSURE MODEがFULL AUTO, またはIRIS Priのときに設定可能)
	MIN SPEED	出力映像のフレームレートが59.94または、29.97のとき: 1/1, 2/3, 1/2, 1/3, 1/4, 1/6, 1/8, 1/10, 1/15, 1/20, 1/30, 1/50, 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 出力映像のフレームレートが50または25のとき: 1/1, 2/3, 1/2, 1/3, 1/4, 1/6, 1/8, 1/12, 1/15, 1/20, 1/25, 1/30, 1/50, 1/60, 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 出力映像のフレームレートが23.98のとき: 1/1, 2/3, 1/2, 1/3, 1/4, 1/6, 1/8, 1/12, 1/20, 1/24, 1/25, 1/40, 1/48, 1/50, 1/60, 1/96, 1/100, 1/120, 1/144, 1/192, 1/200, 1/288, 1/400, 1/576, 1/1200, 1/2400, 1/4800, 1/10000 (EXPOSURE MODEがFULL AUTOまたはIRIS Priのときに設定可能)
	BACKLIGHT	OFF , ON (EXPOSURE MODEがFULL AUTO, SHUTTER PriまたはIRIS Priのときに設定可能)
	SPOTLIGHT	OFF , ON (EXPOSURE MODEがFULL AUTO, SHUTTER PriまたはIRIS Priのときに設定可能)
	SLOW SHUTTER	OFF , ON (EXPOSURE MODEがFULL AUTO, またはIRIS Priのときに設定可能)

COLOR (BRC-X400/X401) (32 ページ)	WHITE BALANCE MODE	AUTO1 , AUTO2, INDOOR, OUTDOOR, ONE PUSH, MANUAL
	SPEED	1, 2, 3 , 4, 5 (WHITE BALANCE MODEがAUTO1またはAUTO2のときに設定可能)
	OFFSET	-7, -6, -5, -4, -3, -2, -1, 0 , +1, +2, +3, +4, +5, +6, +7 (WHITE BALANCE MODEがAUTO1、AUTO2またはONE PUSHのときに設定可能)
	R.GAIN	-128~ 0 ~+127 (WHITE BALANCE MODEがMANUALのときに設定可能)
	B.GAIN	-128~ 0 ~+127 (WHITE BALANCE MODEがMANUALのときに設定可能)
	MATRIX	OFF, ON
	SELECT	STD , HIGH SAT, FL LIGHT, MOVIE, STILL, CINEMA, PRO, ITU709, B&W (MATRIXがONのときに設定可能)
	LEVEL	0, 1, 2, 3, 4 , 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 (MATRIXがONのときに設定可能)
	PHASE	-7, -6, -5, -4, -3, -2, -1, 0 , +1, +2, +3, +4, +5, +6, +7 (MATRIXがONのときに設定可能)
	R-G	-99~ 0 ~+99 (MATRIXがONのときに設定可能)
	R-B	-99~ 0 ~+99 (MATRIXがONのときに設定可能)
	G-R	-99~ 0 ~+99 (MATRIXがONのときに設定可能)
	G-B	-99~ 0 ~+99 (MATRIXがONのときに設定可能)
	B-R	-99~ 0 ~+99 (MATRIXがONのときに設定可能)
B-G	-99~ 0 ~+99 (MATRIXがONのときに設定可能)	

COLOR (SRG-X400/201M2/ X120/HD1M2) (32 ページ)	WHITE BALANCE MODE	AUTO1 , AUTO2, INDOOR, OUTDOOR, ONE PUSH, MANUAL
	SPEED	1, 2, 3 , 4, 5 (WHITE BALANCE MODEがAUTO1またはAUTO2のときに設定可能)
	OFFSET	-7, -6, -5, -4, -3, -2, -1, 0 , +1, +2, +3, +4, +5, +6, +7 (WHITE BALANCE MODEがAUTO1、AUTO2またはONE PUSHのときに設定可能)
	R.GAIN	-128~ 0 ~+127 (WHITE BALANCE MODEがMANUALのときに設定可能)
	B.GAIN	-128~ 0 ~+127 (WHITE BALANCE MODEがMANUALのときに設定可能)

DETAIL (34 ページ)	MODE	AUTO , MANUAL
	LEVEL	-7, -6, -5, -4, -3, -2, -1, 0 , +1, +2, +3, +4, +5, +6, +7, +8
	BAND WIDTH	DEFAULT , LOW, MIDDLE, HIGH, WIDE (DETAIL MODEがMANUALのときに設定可能)
	CRISPENING	0, 1, 2, 3 , 4, 5, 6, 7 (DETAIL MODEがMANUALのときに設定可能)
	HV BALANCE	-2, -1, 0 , +1, +2 (DETAIL MODEがMANUALのときに設定可能)
	BW BALANCE	TYPE0, TYPE1, TYPE2 , TYPE3, TYPE4 (DETAIL MODEがMANUALのときに設定可能)
	LIMIT	0, 1, 2, 3 , 4, 5, 6, 7 (DETAIL MODEがMANUALのときに設定可能)
	HIGHLIGHT DETAIL	0 , 1, 2, 3, 4 (DETAIL MODEがMANUALのときに設定可能)
	SUPER LOW	0, 1, 2, 3 , 4, 5, 6, 7 (DETAIL MODEがMANUALのときに設定可能)

KNEE (BRC-X400/X401) (35 ページ)	SETTING	ON , OFF
	KNEE MODE	AUTO , MANUAL (KNEE SETTINGがONのときに設定可能)
	KNEE SLOPE	-7, -6, -5, -4, -3, -2, -1, 0, +1, +2, +3, +4, +5, +6, +7 (KNEE MODEがMANUALのときに設定可能)
	KNEE POINT	0, 1, 2, 3, 4, 5 , 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 (KNEE MODEがMANUALのときに設定可能)

GAMMA / VISIBILITY ENHANCER (BRC-X400/X401) (35 ページ)	GAMMA	
	SELECT	STD , STRAIGHT, PATTERN, MOVIE, STILL, CINE1, CINE2, CINE3, CINE4, ITU709
	PATTERN	0~ 25 ~51 (SELECTがPATTERNのときに設定可能)
	PATTERN FINE	0~ 6 ~9 (SELECTがPATTERNのときに設定可能)
	OFFSET	-64~ 0 ~+64
	LEVEL	-7~ 0 ~+7
	BLACK GAMMA	-7~ 0 ~+7
	BLACK GAMMA RANGE	LOW , MIDDLE, HIGH
	BLACK LEVEL	-48~ 0 ~+48
	VISIBILITY ENHANCER	
	SETTING	OFF , ON
EFFECT	-3, -2, -1, 0 , +1, +2, +3	

VISIBILITY ENHANCER (SRG-X400/201M2/ X120/HD1M2) (36 ページ)	SETTING	OFF , ON
	EFFECT	-3, -2, -1, 0 , +1, +2, +3

ZOOM/FOCUS (BRC-X400/X401, SRG-X400/201M2) (37 ページ)	ZOOM MODE	OPTICAL , CLEAR IMAGE ZOOM, DIGITAL
	FOCUS MODE	AUTO , MANUAL

FOCUS MODE **AUTO**, MANUAL
 (SRG-X120/HD1M2)
 (38 ページ)

PICTURE / OPTICAL FILTER (38 ページ)

- PICTURE
 - HIGH RESOLUTION **OFF**, ON
 - NOISE REDUCTION OFF, 1, 2, **3**, 4, 5, ADVANCED
 - 2D NR LEVEL OFF, 1, 2, **3**, 4, 5 (NOISE REDUCTIONがADVANCEDのときに設定可能)
 - 3D NR LEVEL OFF, 1, 2, **3**, 4, 5 (NOISE REDUCTIONがADVANCEDのときに設定可能)
 - FLICKER CANCEL **OFF**, ON
 - IMAGE STABILIZER **OFF**, ON
- OPTICAL FILTER
 - IR CUT FILTER NIGHT, **DAY**

PAN TILT / PRESET RECALL (39 ページ)

- PAN TILT
 - PAN LIMIT OFF, ON
 - LEFT END, -170~169 (PAN LIMITがONのときに設定可能)
 - RIGHT END, -169~170 (PAN LIMITがONのときに設定可能)
 - TILT LIMIT OFF, ON
 - DOWN END, -19~89 (TILT LIMITがONのときに設定可能)
 - UP END, 90~-19 (TILT LIMITがONのときに設定可能)
 - RAMP CURVE **MODE1**
 - PAN TILT SLOW **OFF**, ON
- PRESET RECALL
 - RECALL SPEED COMPATIBLE, SEPARATE, COMMON
 - COMMON SPEED 1~25 (RECALL SPEED = COMMON のときに設定可能)
 - PICT FREEZE PRESET OFF, ON

PICTURE PROFILE (BRC-X400/X401) (41 ページ)

- PROFILE
 - PROFILE NUMBER PP1, PP2, PP3, PP4, PP5, PP6
 - RECALL: EXECUTE

VIDEO OUT (BRC-X400/X401) (42 ページ)

- HDMI
 - COLOR SPACE **YCbCr**, RGB
- H PHASE
 - H PHASE 0~**3**~95
 - H PHASE FINE 0~9 (カメラ動作モードの解像度が3840×2160以外で設定可能)

VIDEO OUT (SRG-X400/201M2/X120/HD1M2) (42 ページ)

- HDMI
 - COLOR SPACE **YCbCr**, RGB

SYSTEM (BRC-X400/X401) (42 ページ)

- IMG FLIP ON, **OFF**
- IR RECEIVE **ON**, OFF
- TALLY LEVEL OFF, **LOW**, HIGH
- TELE CONVERT MODE **OFF**, 2x (SYSTEM SELECTスイッチの選択が1920×1080以外の場合はOFFのみ)
- HTTP/RTSP **OFF**, ON
- PRESET MODE **MODE1**, MODE2

SYSTEM (SRG-X400/201M2/X120/HD1M2) (42 ページ)

- IMG FLIP ON, **OFF**
- IR RECEIVE **ON**, OFF
- HTTP/RTSP **OFF**, ON

STATUS	EXPOSURE
(43 ページ)	COLOR
	DETAIL
	KNEE (BRC-X400/X401)
	GAMMA/VE (BRC-X400/X401) またはVE (SRG-X400/201M2/X120/HD1M2)
	ZOOM/FOCUS (BRC-X400/X401, SRG-X400/201M2) またはFOCUS (SRG-X120/HD1M2)
	PICTURE/OPT.FILTER
	PAN TILT/PRESET
	VIDEO OUT
	SYSTEM
	DEVICE INFO
	NETWORK

Web ブラウザーからアクセスする

PC の Web ブラウザーを使用してカメラにアクセスし、ファームウェアのアップグレードや設定の変更ができます。

Web ブラウザーからアクセスするためには、カメラに IP アドレスが設定してある必要があります。IP アドレスの設定については RM-IP Setup Tool ガイドをご覧ください。

ご注意

Web ブラウザーからカメラにアクセスするときは、カメラを起動した状態にしてください。カメラがスタンバイの状態ではアクセスできません。

カメラの HTTP/RTSP 通信を有効にする

Web ブラウザーからカメラにアクセスするためには、カメラの HTTP/RTSP 通信を ON にする必要があります。HTTP/RTSP 通信の ON/OFF は、カメラ背面の HTTP/RTSP スイッチと、メニュー (SYSTEM - HTTP/RTSP) の設定で決まります。

カメラ背面 HTTP/RTSP スイッチ	メニュー SYSTEM - HTTP/RTSP	HTTP/RTSP 通信
FORCED ON	-	ON
MENU	ON	ON
	OFF	OFF

ご注意

- カメラ背面の HTTP/RTSP スイッチ変更後は、カメラの電源を切って入れ直してください。
- OSD メニューの SYSTEM - HTTP/RTSP の設定変更後は、カメラを再起動してください。

PC を準備する

PC に必要なシステム構成は次のとおりです (2019 年 10 月現在)。

OS

Windows 8.1 (64bit 版)
Windows 10 (64bit 版)

Web ブラウザー

Google Chrome (推奨)
Microsoft Internet Explorer Ver.11.0

CPU

Intel® Core™ 第 7 世代 (Kaby Lake) 以降 (推奨)

メモリー

8GB (推奨)

ディスプレイ

1920×1080 (推奨)

ご注意

- 必要なシステム構成を満たしていない場合、また、PC の利用状況によっては Web ブラウザーでの映像の再生操作に影響を及ぼすことがあります。
- Windows 8.1 をお使いの場合は、デスクトップユーザーインターフェース (デスクトップ UI) 版の Internet Explorer をご利用ください。
- Windows 10 をお使いの場合は、タブレットモードはオフにしてください。
- 各ページは Web ブラウザーの拡大率が [100%] のとき、また、表示サイズが [中] のとき最適に表示されます。
- 画像の一部が画面におさまらない場合は、お使いのコンピューターのディスプレイ設定 (拡大率) を 100% にしてください。
- 画素密度の高いディスプレイをお使いの場合、自動で拡大率が変更されていることがあります。
- 本機にアクセスしたときに表示される Web ページは JavaScript を使用しています。ご使用になるコンピューターで上記のウイルス対策ソフトウェアなどをお使いの場合には、Web ページが正しく表示されない場合があります。
- Internet Explorer でカメラに SSL 接続を行う場合、IPv6 アドレスではカメラにアクセスできない場合があります。その場合は、IPv4 アドレスでアクセスするか、Google Chrome のご利用をご検討ください。

Web ブラウザーからカメラにアクセスする

コンピューターで Web ブラウザーを起動し、カメラの IP アドレスをアドレス欄に入力します。

アドレス(D)

カメラにアクセスするためには、ユーザー ID とパスワードによる認証が必要です。

初期パスワードを変更する

初めて Web ブラウザーからカメラにアクセスしたときは、管理者のパスワードを変更する必要があります。工場出荷時の管理者の名前とパスワードの設定は次のとおりです。

管理者名：admin

パスワード：Admin_1234

管理者名は 5～16 文字、パスワードは 8～64 文字で設定してください。パスワードには英字と数字を含む必要があります。

また、H.264/H.265 のストリーミング取得に使う RTSP の認証はオフにすることが可能です。Web ブラウザーで H.264 のストリーミングをご覧になる際の認証が不要な場合は、[RTSP 認証] のチェックを外してください。

ご注意

RTSP 認証の設定は、Web ブラウザー以外で RTSP ストリーミングを取得する場合にも影響します。設定したユーザー以外のストリーミング取得を防止したい場合は、[RTSP 認証] はオンでご使用ください。

ビューアー画面を正しく表示させるには

ビューアー画面を正しく動作させるためには、以下の手順で Internet Explorer のセキュリティレベルを [中] 以下に設定してください。

- 1 Internet Explorer のメニューバーから [ツール] — [インターネットオプション] — [セキュリティ] タブの順に選択する。
- 2 [インターネット] アイコン (本機をインターネット環境で使用しているとき)、または [イントラネット] アイコン (本機をイントラネット環境で使用しているとき) をクリックする。
- 3 レベルバーを操作して [中] 以下にする (レベルバーが表示されていない場合は、[既定のレベル] ボタンをクリックしてからレベルバーを操作してください)。

コンピューターでウイルス対策ソフトウェアなどをお使いの場合

- ・ コンピューターでウイルス対策ソフトウェア、セキュリティソフトウェア、パーソナルファイアウォール、ポップアップブロッカーなどをお使いの場合、画像表示のフレームレートが低下するなど、カメラのパフォーマンスが低下する場合があります。
- ・ 本機にアクセスしたときに表示される Web ページは JavaScript を使用しています。ご使用になるコンピューターで上記のウイルス対策ソフトウェアなどをお使いの場合には、Web ページが正しく表示されない場合があります。

SSL 機能をご利用の場合

Internet Explorer をご利用の場合

カメラの IP アドレスを入力したとき、カメラに設定されている証明書の状態によって「証明書エラー」が表示されることがあります。

この場合は [このサイトの閲覧を続行する (推奨されません)] をクリックして続行します。

ライブビューアー画面 (SSL 通信時) が表示されます。

[有効 (同時に HTTP 接続を許可)] (74 ページ) を選択している場合

HTTP および SSL 接続それぞれを使い分けてアクセスしたいときは、Web ブラウザーのアドレス欄に次のように入力してください。

HTTP 接続を行う場合

`http://192.168.0.100/index.html`

SSL 接続を行う場合

`https://192.168.0.100/index.html`

Web ブラウザーからの操作

この章では、Web ブラウザーを使ってカメラ映像をモニターする方法を説明します。

カメラの設定は管理者が行います。設定のしかたは「Web ブラウザーからの設定」(56 ページ)をご覧ください。

リモートコントローラーを使ってパン、チルト、ズームなどを操作する場合は、「付属の赤外線リモコンを使った操作」(24 ページ)をご覧ください。

ご注意

- ・ ネットワーク経由からの操作、およびリモートコントローラーを使っての操作は同時に行わないでください。
- ・ 電源を入れると、およそ2分後にカメラは自動的にプリセット1に記憶されたパン・チルト位置とカメラ設定になります(パン・チルトリセット)。起動時に反映される設定項目については、「プリセット項目」(86 ページ)をご覧ください。
- ・ カメラ設定をプリセット1に登録しない場合、電源を入れるとカメラ設定は保持されず初期設定状態にリセットされます。

認証について

Web ブラウザーからカメラにアクセスするには2種類の認証が必要です。そのため、Web ブラウザーからカメラにアクセスするとき、認証画面が2回表示されます。

HTTP 認証：カメラの設定を制御する CGI コマンドを送受信するために必要です。

RTSP 認証：Web ブラウザーで H.264 のストリームを表示するとき必要です。

ビデオコーデックを H.265 にしたときは Web ブラウザーは One Shot JPEG 画像を表示するため、RTSP 認証は要求されません。RTSP 認証は、設定画面のユーザータブにある [RTSP 認証] でオフに設定することができます。

ご注意

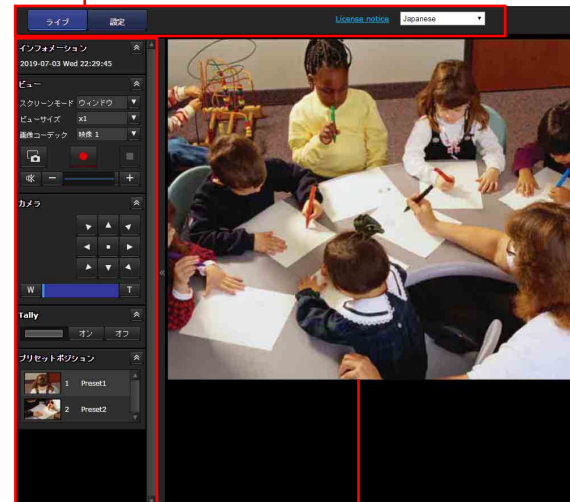
RTSP 認証の設定は、Web ブラウザー以外で RTSP ストリーミングを取得する場合にも影響します。設定したユーザー以外のストリーミング取得を防止したい場合は、[RTSP 認証] はオンでご使用ください。

カメラを操作する

ここでは、ライブビューアーの各部の名前と機能を説明します。詳しい説明は、それぞれの機能の説明ページをご覧ください。

ライブビューアー

メインメニュー



操作パネル部

モニター画面

メインメニュー

ライブ

ライブビューアー画面を表示します。

設定

管理者用の管理者設定メニューを表示します (56 ページ)。

この操作は、管理者としてログインする必要があります。

License notice

ソフトウェアの使用許諾書などを表示します。

言語選択

ビューアーの表示に使用する言語を設定します。

操作パネル部

⏪ をクリックすると詳細設定画面が非表示になります。もう一度クリックすると表示されます。

インフォメーションパネル



現在時刻

カメラの日付と時刻を確認することができます。

ビューパネル



スクリーンモードの変更、ビューサイズの変更、画像コーデックの変更、静止画保存の実行、動画保存の実行/停止、音声出力ボリュームの調整ができます。

スクリーンモード

ライブビューアーの表示モードを [ウインドウ] または [フルスクリーン] から選択します。

ビューサイズ

モニター画面の画像表示サイズを選択します。
[×1/4] を選択すると、4分の1の画像サイズで表示されます。
[×1/2] を選択すると、2分の1の画像サイズで表示されます。
[×1] を選択すると、ビデオメニューの [サイズ] (66ページ) で選択した画像サイズで表示されます。
[フル] を選択すると、表示画像サイズに合わせて表示されます。
[フィット] を選択すると、表示画像サイズに合わせてアスペクト比を固定し表示されます。

画像コーデック

モニター画面に表示する画像の映像モードを [映像1]、[映像2]、[映像3] から選択します。
[映像2] と [映像3] はコーデック設定がオフ以外に設定されているときに選択可能です。

静止画キャプチャー

カメラの静止画像をキャプチャーし、コンピューターに保存するときクリックします。

動画保存の実行 / 停止

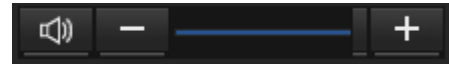
動画保存の実行および停止をします。

ご注意

- ・ One Shot JPEG 画像を表示しているときは、動画を保存できません。動画保存の実行/停止は操作できません。
- ・ Windows のコントロールパネルにあるインターネットオプションのセキュリティプロパティで、保護モードが有効になっているときは、静止画像のキャプチャーおよび動画の保存はできません。

音量制御

オーディオメニューのオーディオタブにある [有効] にチェックを入れる则表示されます。



スライダーで、音声出力の音量を調整します。

スピーカーアイコンをクリックするとボタンがスピーカーアイコンに変わり、スピーカーからの音声出力が止まります。もう一度音声を出力するにはスピーカーアイコンをクリックします。

ご注意

- ・ One Shot JPEG 画像を表示しているときは、音声は出力されません。音量制御は非表示になります。
- ・ ライブ画面を開いたとき初期設定は音声出力が止まっています。音声を出力するにはスピーカーアイコンをクリックしてご使用ください。

カメラパネル



現在表示されているモニター画像に対して、コントロールパネルでカメラのパン・チルト・ホーム位置への移動やズーム、フォーカスの操作を行うことができます。

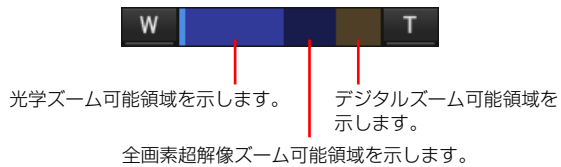
パン・チルト制御

移動したい方向の矢印をクリックします。矢印を押し続けると、連続的にカメラの向きが移動します。
中心の正方形アイコンをクリックすると、カメラは正面を向きます。

ズーム制御

W をクリックするとズームアウトを、T をクリックするとズームインをします。ボタンを押している間ズーム動作が続きます。

BRC-X400/X401、SRG-X400/201M2



映像モードのコーデックが H.264 の場合は、その動画を表示します。ただし、RTSP ストリーミングが有効になっていないときは One Shot JPEG を取得して表示します。

H.265 の場合は、One Shot JPEG を取得して表示します。

- ・ [ビューサイズ] で選択した大きさで表示します。

SRG-X120/HD1M2



フォーカス制御

PTZF 操作メニューで [フォーカスモード] を [手動] に設定すると表示されます (79 ページ)。

タリーパネル (BRC-X400/X401)



タリーランプ制御

[オン] [オフ] ボタンで、カメラのタリーランプを制御できます。また、インジケータは、カメラのタリーランプが [オン] のときに点灯表示されます。[オフ] のとき、消灯表示となります。

プリセットポジションパネル



プリセット制御

カメラのプリセット位置が登録されているときのみ表示されます。

登録されているプリセット位置が表示されます。

プリセット位置の登録時にサムネイルを選択しておく、サムネイル付きで表示されます。

リストからプリセット位置名を選択すると、プリセット位置メニューで記憶させた位置にカメラを移動できます。

モニター画面

カメラが出力したストリーミング映像を表示します。

- ・ [画像コーデック] で選択した映像モードの映像を表示します。

Web ブラウザーからの設定

この章では、管理者によるカメラの機能の設定について説明します。

カメラの画像をモニターする方法は、「Web ブラウザーからの操作」(53 ページ)をご覧ください。

リモートコントローラーを使ってカメラの設定をする場合は、「付属の赤外線リモコンを使った操作」(24 ページ)をご覧ください。

この章では、はじめに管理者設定メニューの設定の際の基本操作を説明し、その後、メニューの設定項目をひとつずつ説明します。

設定項目の表示について

本機の設定メニューは、現在設定できる項目のみが濃く表示されます。薄く(グレーアウト)表示されている項目は設定できません。

搭載されていない機能は表示されません。

管理者設定メニューの基本操作

管理者設定メニューでは、それぞれのユーザーの使用状態に合わせて本機のすべての機能を細かく設定することができます。

ビューアー画面の「設定」をクリックすると管理者設定メニューが表示されます。

管理者設定メニューの設定のしかた

- 1 **カメラにアクセスし、ビューアー画面を表示する。**
アクセスのしかたは、「Web ブラウザーからカメラにアクセスする」(50 ページ)をご覧ください。
- 2 **メインメニューの「設定」をクリックする。**
認証ダイアログが表示されます。管理者のユーザー名とパスワードを入力すると、管理者設定メニューが表示されます。
- 3 **管理者設定メニューの左側のメニュー名(例：システム)をクリックする。**
クリックしたメニューが表示されます。

例：[システム] メニュー



- 4 **メニュー上部のタブを選択し、タブ内の各項目の設定を行う。**

例：[システム] メニューの「日付/時刻」タブ



各メニューのタブと設定項目について詳しくは、58 ページをご覧ください。

- 5 **設定が終わったら、「OK」をクリックする。**
設定した内容が有効になります。

設定した内容を無効にして元の状態に戻すときは、「Cancel」をクリックします。

各メニューの共通ボタン

各メニューのタブ内には、必要に応じて以下の共通ボタンが表示されます。

OK

各タブ内の設定内容を有効にするとき、クリックします。このボタンをクリックするまで、設定内容はカメラに反映されません。

Cancel

設定した内容を無効にして、元の状態に戻るときクリックします。

Reload

Web ブラウザーで変更した操作をキャンセルし、カメラから情報を取得して、Web ブラウザーの表示を更新します。

メニュー全般についてのご注意

- ・ ユーザー名など、コンピューターから入力する文字に、半角カタカナは使用できません。
- ・ メニューで設定を変更し、すぐに電源を切る場合は、2分以上経過してからカメラの電源を切ってください。すぐに電源を切ると、変更した設定内容が正常に保存されない場合があります。
- ・ ライブビューアーで閲覧中にカメラの設定を変更しても反映されない項目があります。変更した設定内容を既に開いているライブビューアーに反映させるには、Web ブラウザーの「更新」をクリックしてください。
- ・ カメラの設定は、OSD メニューと Web ブラウザーの両方から操作できます。設定項目の右側の（ ）内は、OSD メニューの設定項目の名前です。
- ・ Web ブラウザーで選択する値は [] で囲んで表示しています。

管理者設定メニューの構成

システムメニュー

システムメニューを表示します（「システム設定を行う — システムメニュー」 (58 ページ)）。

ビデオメニュー

カメラの映像に関する設定を行うビデオメニューを表示します（「カメラ映像の設定を行う — ビデオメニュー」 (61 ページ)）。

オーディオメニュー

カメラの音声に関する設定を行うオーディオメニューを表示します（「オーディオの設定を行う — オーディオメニュー」 (68 ページ)）。

ネットワークメニュー

ネットワーク接続のための設定を行うネットワークメニューを表示します（「ネットワークの設定を行う — ネットワークメニュー」 (69 ページ)）。

セキュリティメニュー

ログインユーザーや、接続を許可するコンピューターを指定するなどの設定を行うセキュリティメニューを表示します（「セキュリティ設定を行う — セキュリティメニュー」 (72 ページ)）。

PTZF 操作メニュー

パン、チルト、ズーム、フォーカス操作や、シリアル通信の設定を行う PTZF メニューを表示します（「PTZF 操作設定を行う — PTZF 操作メニュー」 (79 ページ)）。

ストリーミングメニュー

配信に関する設定を行うストリーミングメニューを表示します（「ストリーミング設定を行う — ストリーミングメニュー」 (82 ページ)）。

システム設定を行う — システムメニュー —

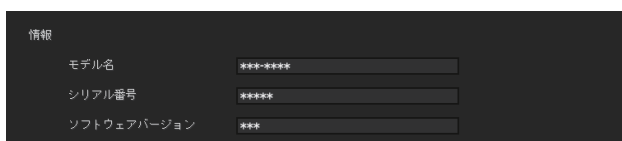
管理者設定メニューの **システム** をクリックすると、システムメニューが表示されます。

このメニューでは本機の基本設定を行います。

システムメニューは [情報]、[日付/時刻]、[設置]、[初期化]、[システムログ]、[アクセスログ] のタブで構成されます。

情報タブ

OSD メニューからも参照できます。「DEVICE INFO (カメラの機器情報と背面スイッチの設定状態)」(44 ページ) をご覧ください。



情報

モデル名 (DEVICE INFO - MODEL NAME)

カメラのモデル名が表示されます。

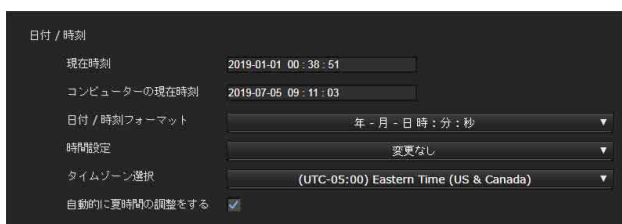
シリアル番号 (DEVICE INFO - SERIAL NUMBER)

カメラのシリアル番号が表示されます。

ソフトウェアバージョン (DEVICE INFO - VERSION)

カメラのソフトウェアのバージョンが表示されます。

日付/時刻タブ



日付/時刻

現在時刻

カメラに設定されている日付/時刻を表示します。

ご注意

- ・ お買い上げ時、時刻の設定が合っていない場合があります。必ずご確認ください。
- ・ 工場出荷設定時は時刻設定が初期化されます。

コンピューターの現在時刻

使用しているコンピューターの日付/時刻を表示します。

日付/時刻フォーマット

ビューアーに表示する日付/時刻の書式を各リストボックスから選択します。

[年一月一日 時:分:秒]、[月一日一年 時:分:秒]、[日一月一年 時:分:秒] から選択できます。

時間設定

日付/時刻の設定方法を選択します。

[変更なし]: カメラの日付/時刻を設定しない場合に選択します。

[PC 同期]: カメラの日付/時刻をコンピューターの日付/時刻と合わせるときに選択します。

[手動設定]: カメラの日付/時刻を手動設定するときを選択します。

各リストボックスから、年、月、日、時、分、秒を選択します。

[NTP 同期]: カメラの日付/時刻を NTP (Network Time Protocol) サーバーと呼ばれる時刻サーバーと同期させる場合に選択します。

[NTP 同期] を選択した場合は、NTP サーバーを設定してください。

NTP Auto

DHCP サーバーから NTP サーバー情報を取得する場合はチェックを入れます。

NTP サーバーを直接指定する場合はチェックを外してください。

NTP サーバー

[NTP Auto] にチェックを入れない場合、同期をとる NTP サーバーを指定してください。

NTP インターバル

NTP サーバーと時刻同期を行う間隔を指定します。100 ~ 86400 秒まで指定できます。

タイムゾーン選択

カメラの設置してある地域に合わせ、グリニッジ標準時刻との時差を設定します。

リストボックスからカメラを設置してある地域を選択します。

自動的に夏時間を調整する

チェックを入れると、選択したタイムゾーンの夏時間に合わせて自動的に時刻の修正が行われます。

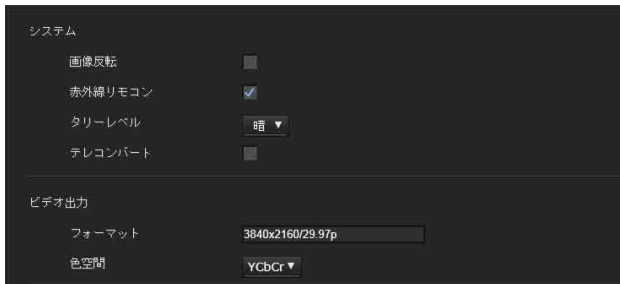
ご注意

[タイムゾーン選択] で選択したタイムゾーンとコンピュータのタイムゾーンが異なる場合は、タイムゾーンの差を反映した日付/時刻がカメラに設定されます。

ご注意

- ・ SYSTEM SELECT スイッチが 1920×1080 以外のときは使用できません。
- ・ [テレコンバート] にチェックを入れると画角が狭くなります。

設置タブ



設置に関連する設定を行います。

OSD メニューからも設定できます。「SYSTEM メニュー」(42 ページ) または「VIDEO OUT メニュー」(42 ページ) をご覧ください。

システム

画像反転 (SYSTEM - IMG FLIP)

画像の上下反転を行います。通常はチェックを外して使用します。天井に設置するときはチェックを入れて使用します。

ご注意

[画像反転] の設定を変更すると、パンチルトの座標が反転するため、次の項目がリセットされます。

- パン・チルトリミット (PAN-TILT LIMIT)
- プリセット

赤外線リモコン (SYSTEM - IR RECEIVE)

チェックを外すと、付属の赤外線リモコンの信号を受け付けなくなります。付属の赤外線リモコンを使うときは、必ずチェックを入れてください。

タリーレベル (SYSTEM - TALLY LEVEL) (BRC-X400/X401)

タリーランプに関する設定です。

[明]：タリーランプの明るさを明るくします。

[暗]：タリーランプの明るさを暗くします。

[オフ]：タリーランプの ON コマンドが発行されても、タリーランプが点灯しません。

テレコンバート (SYSTEM - TELE CONVERT MODE) (BRC-X400/X401)

2 倍に拡大して撮影します。

ビデオ出力

フォーマット (DEVICE INFO - SYSTEM MODE)

SDI/HDMI 端子から出力されるビデオフォーマットが表示されます。

	ビデオフォーマット
59.94 Hz 系	3840×2160/29.97p
	1920×1080/59.94p (Level A)
	1920×1080/59.94p (Level B)
	1920×1080/59.94i
	1920×1080/29.97p
	1280×720/59.94p
	1280×720/59.94p (HDMI:VGA)
50 Hz 系	3840×2160/25p
	1920×1080/50p (Level A)
	1920×1080/50p (Level B)
	1920×1080/50i
	1920×1080/25p
	1280×720/50p
24 Hz 系	3840×2160/23.98p
	1920×1080/23.98p

ご注意

- ・ [3840×2160/29.97p]、[3840×2160/25p] および [3840×2160/23.98p] は HDMI 出力のみとなり、SDI からは出力されません。
- ・ [1280×720/59.94p (HDMI:VGA)] が表示されているとき、[1280×720/59.94p] は SDI 出力のみとなり、このときの HDMI 出力は VGA となります。

色空間 (VIDEO OUT - COLOR SPACE)

HDMI 出力の色空間を設定します。

初期化タブ



初期化

再起動

強制的にシステムを再起動するときに使います。
[再起動] をクリックすると、「強制的にシステムを再起動します。よろしいですか?」と表示されます。
[OK] をクリックするとカメラが再起動します。再起動には約2分かかります。

工場出荷設定

カメラを出荷時の設定に戻すときに使います。

ネットワーク設定を保持する

チェックを入れると、工場出荷設定に戻すときに、ネットワーク設定およびセキュリティ設定は現状の設定を維持することができます。
[工場出荷設定] をクリックすると、「強制的にシステムを再起動します。よろしいですか?」と表示されます。
[OK] をクリックすると、カメラのネットワークインジケータが点滅し始めます。工場出荷時の設定が終了すると、カメラが自動的に再起動します。カメラが再起動するまではカメラの電源を切らないでください。

補足

カメラ本体のリセットスイッチを5秒以上押しても、工場出荷設定値に戻すことができます。

スーパーインポーズのロゴ削除

[削除] をクリックすると、ビデオメニューのスーパーインポーズタブの [位置] 設定で指定したロゴをカメラ内から削除することができます。
ロゴの表示・非表示は、スーパーインポーズタブで別途設定する必要があります。

設定保存

設定保存

カメラの設定情報をファイルに保存するときに使います。
[設定保存] をクリックし、Web ブラウザーの指示に従ってフォルダーを指定してカメラの設定情報を保存することができます。

ご注意

次の項目は設定保存されません。
- プリセット設定項目 (86 ページ)
- ネットワークの設定

設定呼び出し

保存されているカメラの設定情報を呼び出すときに使います。

[ファイルを選択] をクリックして、保存されているカメラ設定情報を選択します。選択されたファイルに従ってカメラが設定されます。

ご注意

- ・ [設定保存] および [設定呼び出し] で以下の項目を保存または呼び出しすることはできません。
 - ネットワークの設定
 - QoS の設定
 - ユーザー設定
 - アクセス制限の設定
 - 802.1X 機能の設定・証明書
 - SSL 機能の設定・証明書
 - Referer チェックの設定
 - ブルート・フォース・アタック・プロテクションの設定
 - スーパーインポーズのロゴ
 - プリセットの設定
 - プリセット設定項目 (86 ページ)
 - NDI|HX の設定
- ・ SYSTEM SELECT スイッチを変更して、設定保存した設定を反映できない画像サイズまたはフレームレートがある場合は、ビデオコーデックの設定は呼び出しできません。

バージョンアップ

ファームウェア アップグレード

ファームウェアをアップグレードするときに使います。
[ファイルを選択] をクリックして、バージョンアップを行いたいファームウェアファイルを選びます。
確認のダイアログが表示されるので、内容にしたがって操作してください。

システムログタブ

システムログ

カメラのソフトウェアの動作に関する情報が記述されます。トラブルが発生したときに役立つ情報などが記録されます。
[Reload] をクリックすると、最新の情報に更新されます。

ログレベル

カメラに記録する情報の範囲を設定します。

ログサイズ

カメラに記録する最大レコード数を設定します。

ファイルとしてダウンロード

カメラに記録しているログをファイルとして保存することができます。

アクセスログタブ

アクセスログ

カメラのアクセス履歴が表示されます。

[Reload] をクリックすると、最新の情報に更新されます。

ログレベル

カメラに記録する情報の範囲を設定します。

ログサイズ

カメラに記録する最大レコード数を設定します。

ファイルとしてダウンロード

カメラに記録しているログをファイルとして保存することができます。

サービスタブ

許諾

機器情報のダウンロードに合意する

サービスに使用する機器情報のデータをダウンロードします。

[機器情報のダウンロードに合意します] のチェックボックスにチェックを入れて [OK] をクリックするとダウンロードができるようになります。

機器情報

[機器情報のダウンロードに合意します] のチェックボックスにチェックを入れて [OK] をクリックすると表示されます。このボタンをクリックし、Web ブラウザーの指示に従ってフォルダーを指定して、カメラの機器情報を保存します。

ファイルはバイナリー形式のデータで保存されます。

カメラ映像の設定を行う — ビデオメニュー

画像タブ

OSD メニューからも設定できます。「EXPOSURE メニュー」 (30 ページ)、「COLOR メニュー」 (32 ページ)、「DETAIL メニュー」 (34 ページ)、「KNEE メニュー (BRC-X400/X401)」 (35 ページ)、「GAMMA/VISIBILITY ENHANCER メニュー (BRC-X400/X401)」 (35 ページ)、「VISIBILITY ENHANCER メニュー (SRG-X400/201M2/X120/HD1M2)」 (36 ページ) または「PICTURE/OPTICAL FILTER メニュー」 (38 ページ) をご覧ください。

露出

モード (EXPOSURE - MODE)

露出関連の設定を行います。

[フルオート]：カメラのゲイン、アイリスおよびシャッタースピードを自動で調整します。

[シャッター優先]：カメラのゲインとアイリスは自動で調整し、シャッタースピードを選択することができます。

[アイリス優先]：カメラのゲインとシャッタースピードは自動で調整され、アイリス (絞り) を選択することができます。

[手動]：カメラのゲイン、アイリスおよびシャッタースピードを手動で調整できます。

ご注意

設定項目によって、高感度モード ON/OFF で設定可能な範囲が異なる場合があります。

高感度モードの設定はメニューでは行えません。コマンドリストを参照のうえ、VISCA/CGI コマンドより変更してください。

Visibility Enhancer (VISIBILITY ENHANCER - SETTING)

逆光下のようなコントラストの強いシーンにおいて、白とびや黒つぶれの発生を軽減させる機能です。チェックボックスにチェックを入れると機能が有効になります。

効果 (VISIBILITY ENHANCER - EFFECT)

Visibility Enhancer の強度を設定します。

アイリス (EXPOSURE - IRIS)

リストボックスからアイリス値を選択します。[モード] が [アイリス優先]、[手動] 時のみ選択できます。

ゲイン (EXPOSURE - GAIN)

リストボックスからゲインを選択します。[モード] が [手動] 時のみ選択できます。

オートゲイン最大値 (EXPOSURE - GAIN LIMIT)

リストボックスから自動露出制御のゲインの上限を選択します。[モード] が [フルオート]、[シャッター優先]、[アイリス優先] 時のみ選択できます。[ゲインポイントレベル] より小さい値は設定できません。

ゲインポイント (EXPOSURE - GAIN POINT)

[Slowest] (シャッタースピードの下限) を出力映像フレームレートよりも低いシャッタースピードに設定すると、[ゲインポイント] の設定に応じてシャッタースピードによる露出制御が行われます。通常、露出調整を感度で行っている状態では、感度を上げて映像を明るくするとノイズが目立ってしまいます。いったん、感度での調整をやめ、低速シャッタースピードで露出を調整することでノイズを低減することができます。このような露出調整を行う場合は、[ゲインポイント] のチェックボックスにチェックを入れ、[ゲインポイントレベル] で露出調整をシャッタースピードへ変更したい感度の位置に設定します。シャッタースピードによる露出調整が [Slowest] に達すると、再び感度を上げることで露出調整を行います。[モード] が [フルオート]、[アイリス優先] のときに選択可能です。

ゲインポイントレベル (EXPOSURE - POINT POSITION)

[ゲインポイント] にチェックを入れた場合に有効です。露出調整中の感度が [ゲインポイントレベル] の値になると、低速シャッタースピードを動作させた露出調整に切り替わります。[オートゲイン最大値] を超える値は設定できません。[モード] が [フルオート] または [アイリス優先] で、かつ [ゲインポイント] にチェックが入っているとき設定できます。

シャッタースピード (EXPOSURE - SPEED)

リストボックスから、シャッタースピードを選択します。[モード] が [シャッター優先]、[手動] 時のみ選択できます。

ご注意

現在の設定値から変化量の多いシャッタースピード設定に切り替えた場合、設定値の反映に時間がかかることがあります。

この間、設定表示が実際の設定値と一致しない状態になりますが、Web ブラウザーを再読み込みすることで、正しい設定値が表示に反映されます。

Fastest (EXPOSURE - MAX SPEED)

シャッタースピードの上限を設定します。[モード] が [フルオート] または [アイリス優先] のとき設定できます。

Slowest (EXPOSURE - MIN SPEED)

シャッタースピードの下限を設定します。[モード] が [フルオート] または [アイリス優先] のとき設定できます。

自動スローシャッター (EXPOSURE - SLOW SHUTTER)

チェックボックスにチェックを入れると自動スローシャッター機能を有効にできます。[モード] が [フルオート] 時のみ選択できます。

露出補正 (EXPOSURE - EX-COMP, LEVEL)

リストボックスから露出補正値を選択し、自動露出設定の目標とする明るさを調整します。大きな値を設定するとより明るく、小さい値を設定すると暗くなります。[モード] が [フルオート]、[シャッター優先]、[アイリス優先] 時のみ選択できます。

逆光補正 (EXPOSURE - BACKLIGHT)

チェックボックスにチェックを入れると逆光補正機能が動作します。[モード] が [フルオート]、[シャッター優先] または [アイリス優先] 時のみ選択できます。

スポットライト補正 (EXPOSURE - SPOTLIGHT)

スポットライトを浴びている人物の顔など、被写体の一部に明るい箇所がある場合に露出を暗く調整します。[逆光補正] にチェックが入っているとき、スポットライト補正機能は無効となります。[モード] が [フルオート]、[シャッター優先] または [アイリス優先] のとき設定できます。

AE speed (EXPOSURE - AE SPEED)

露出調整の調整速度を選択します。適正な露出値に自動的に調整する速度を 1 (標準) ~ 48 (ゆっくり) から選択できます。被写体の明るさが瞬時に変化する場合にお好みで選択します。[モード] が [フルオート]、[シャッター優先] または [アイリス優先] のとき設定できます。

ホワイトバランス

モード (COLOR - WHITE BALANCE MODE)

ホワイトバランスモードを選択します。

[自動 1]：人の見た目に近い色再現を自動で調整します (約 2500 K ~ 7500 K)。

[自動 2]：照明などの影響を受けにくく、本来の色に近い色再現を自動で調整します（約 2000 K ～ 10000 K）。

[屋内]：屋内撮影に適したホワイトバランスに調整されます。

[屋外]：屋外撮影に適したホワイトバランスに調整されます。

[ワンプッシュ]：選択すると [オフセット] および [ワンプッシュトリガー] が有効になります。

[手動]：選択すると [R ゲイン] と [B ゲイン] が設定可能になります。ゲイン値は 0 ～ 255 の範囲で設定できます。

[ワンプッシュトリガー]：[オン] をクリックすると、ホワイトバランスが調整されます。調整前に画面中央に大きく白い被写体を映しておくようにしてください。

スピード (COLOR - SPEED)

ホワイトバランスモードを [自動 1] または [自動 2] に設定したとき、白収束点へ近づける収束速度を調整できます。[1]、[2]、[3]、[4]、[5] の設定が可能です。[5] のときが最も早く、[1] のときが最も遅くなります。

オフセット (COLOR - OFFSET)

ホワイトバランスモードが [自動 1]、[自動 2] または [ワンプッシュ] のときに、白収束点のシフト量を 0 ～ 14 の範囲で調整できます。数字が小さいと青方向にシフトし、大きいと赤方向にシフトします。

R ゲイン (COLOR - R.GAIN)

ホワイトバランスを 0 ～ 255 の範囲で手動調整できます。

[モード] が [手動] のとき設定できます。

B ゲイン (COLOR - B.GAIN)

ホワイトバランスを 0 ～ 255 の範囲で手動調整できます。

[モード] が [手動] のとき設定できます。

カラーマトリクス (BRC-X400/X401)

有効 (COLOR - MATRIX)

カラーマトリクスの設定を有効にします。

マトリクス (COLOR - SELECT)

マトリクス演算に使用する内蔵プリセットマトリクスを選択します。[標準]、[高彩度]、[蛍光灯]、[動画]、[静止画]、[シネマ]、[プロ]、[ITU709]、[白黒] から選択できます。[有効] にチェックがついているとき設定できます。

彩度 (COLOR - LEVEL)

画像の色濃度を調整します。[0] ～ [14] の範囲で調整できます。数値を大きくすると色が濃くなり、小さくすると色が薄くなります。[有効] にチェックがついているとき設定できます。

色相 (COLOR - PHASE)

映像全域の色合いを調整できます。調整範囲は [-7] ～ [0] ～ [+7] です。[有効] にチェックがついているとき設定できます。

R-G、R-B、G-R、G-B、B-R、B-G (COLOR - R-G、R-B、G-R、G-B、B-R、B-G)

[-99] ～ [99] の範囲で色調整を行います。[有効] にチェックがついているとき設定できます。

ディテール

鮮鋭度を選択します。

モード (DETAIL - MODE)

[自動] を選択すると輪郭補正信号を自動的に付加します。

手動で調整するときは [手動] を選択してください。[自動] が選択された場合は [レベル] のみが表示されます。

レベル (DETAIL - LEVEL)

大きな値を設定するとよりくっきりした画像になります。小さい値を設定すると輪郭が柔らかい画像になります。

[-7] (MIN) ～ [0] ～ [+8] (MAX) から選択できます。

帯域 (DETAIL - BAND WIDTH)

輪郭強調する信号の帯域を設定できます。設定値は [標準]、[低域]、[中域]、[高域]、[広域] です。たとえば [中域] を選択した場合は、輪郭強調前の信号の中域を持ち上げて、中域の信号を輪郭強調します。

クリスプニング (DETAIL - CRISPENING)

輪郭補正信号を付加する対象となる被写体の細かさを設定できます。設定値は [0] ～ [7] です。値を大きくすると微小な輪郭補正信号成分が無くなり、レベルの大きい輪郭補正信号のみが残るため、ノイズ感が少なくなります。値を小さくすると微小な輪郭補正信号成分も映像に付加されますが、ノイズが多くなります。

HV バランス (DETAIL - HV BALANCE)

輪郭補正信号成分の水平と垂直の比率を設定できます。設定値は [-2] ～ [0] ～ [+2] です。値を大きくすると水平の輪郭補正成分が垂直に対して大きくなります。

BW バランス (DETAIL - BW BALANCE)

低輝度側に付ける黒色の輪郭と高輝度側に付ける白色の輪郭のバランスを調整できます。設定値は [タイプ 0] ~ [タイプ 4] です。[タイプ 0] は黒色の輪郭の割合が多く、[タイプ 4] は白色の輪郭の割合が多くなります。

リミット (DETAIL - LIMIT)

低輝度側に付ける黒色の輪郭強調量と高輝度側に付ける白色の輪郭強調量の最大値を設定できます。設定値は [0] ~ [7] です。

ハイライトディテール (DETAIL - HIGHLIGHT DETAIL)

明るい被写体に付ける輪郭のレベルを調整できます。設定値は [0] ~ [4] です。設定値を大きくすると輪郭協調量が大きくなります。高輝度の背景にある明るい被写体の輪郭を強調したい場合に設定してください。

超低域強調 (DETAIL - SUPER LOW)

超低域の輪郭強調を行います。設定値は [0] ~ [7] です。設定値を大きくすると輪郭強調量が大きくなります。コントラスト感や解像感が向上します。

ガンマ (BRC-X400/X401)

ガンマ (GAMMA - SELECT)

GAMMA 補正の基準カーブの種類を選択できます。

【標準】：標準的な設定です (本機では [動画] と同じ設定になります)。

【ストレート】：直線的なガンマカーブの設定をします。

【パターン】：カメラに内蔵している 512 パターンのガンマカーブから選択します。

【動画】：動画用の標準ガンマカーブを使用します。

【静止画】：静止画撮影トーンのガンマカーブを使用します。

【シネマ 1】：暗部のコントラストをなだらかにし、かつ明部の階調変化をはっきりさせて、落ち着いた調子の映像にします。

【シネマ 2】：[シネマ 1] とほぼ同様の効果が得られますが、編集などにおいてビデオ信号 100 % 以内で扱いたいときは、こちらを選択してください。

【シネマ 3】：[シネマ 1]、[シネマ 2] より明部と暗部のコントラストを強め、かつ黒側の階調変化をはっきりさせます。

【シネマ 4】：[シネマ 3] よりさらに暗部のコントラストを強めます。標準より暗部のコントラストは弱く、明部のコントラストは強くなります。

【ITU709】：ITU-709 相当のガンマカーブです。

パターン (GAMMA - PATTERN)

カメラに内蔵している 512 パターンのガンマカーブから 1 つ選択します。[ガンマ] で [パターン] を選択しているときに設定できます。

オフセット (GAMMA - OFFSET)

ガンマカーブの出力レベルのオフセット量を調整できます。設定値は [-64] ~ [0] ~ [+64] です。

レベル (GAMMA - LEVEL)

ガンマカーブの補正レベルを調整できます。設定値は [-7] ~ [0] ~ [+7] です。

ブラックガンマレベル (GAMMA - BLACK GAMMA)

映像の暗い部分のみを立てて階調をはっきりさせたり、逆につぶしてノイズを抑えるブラックガンマ機能のレベルを調整できます。設定値は [-7] ~ [0] ~ [+7] です。

ブラックガンマレンジ (GAMMA - BLACK GAMMA RANGE)

ブラックガンマが効く明るさの範囲を調整できます。[低]、[中]、[高] の設定ができます。[低] を設定すると範囲が狭く、[高] を設定すると範囲が広がります。

ブラックレベル (GAMMA - BLACK LEVEL)

マスターブラックのレベルを調整することができます。設定値は [-48] ~ [0] ~ [+48] です。

ニー (BRC-X400/X401)

ニー設定 (KNEE - SETTING)

ニーの設定をオンにします。

ニーモード (KNEE - KNEE MODE)

[自動] にすると、ニーをかけるレベルを撮影している映像の輝度レベルから常に自動で最適に計算して動かします。[手動] にすると、撮影している映像の輝度レベルに依存せず、ニーをかけるレベルを手動で調整できます。[ニー設定] にチェックを入れたとき設定できます。

ニースロープ (KNEE - KNEE SLOPE)

[ニーモード] が [手動] のときにニーの傾き度合い (圧縮度合い) を調整できます。調整値は [-7] ~ [0] ~ [+7] です。[ニー設定] にチェックが入っていて、[ニーモード] が [手動] のとき設定できます。

ニーポイント (KNEE - KNEE POINT)

[ニーモード] が [手動] のときにニーポイントを調整できます。調整値は [0] ~ [12] です。

[ニー設定] にチェックが入っていて、[ニーモード] が [手動] のとき設定できます。

画像

高解像度モード (PICTURE - HIGH RESOLUTION)

チェックを入れると、エッジを強調し、より解像感のある映像が得られます。

ご注意

- ・ チェックを入れると、映像のノイズが多くなる場合があります。
- ・ [ディテール] の [モード] が [手動] のときには機能は無効になります。

NR モード (PICTURE - NOISE REDUCTION)

ノイズリダクションの動作を選択できます。

[シンプル] : 2D/3D のノイズ低減の強さを同じレベルで同時にノイズ除去します。

[アドバンス] : 2D/3D のノイズ低減の強さを個別にレベル設定し、同時にノイズ除去します。

NR (XDNR)

[NR モード] が [シンプル] の場合に設定できます。オフ (MIN) の状態、もしくは、ノイズリダクションのレベルを 1 から 5 (MAX) までの 5 段階を設定できます。

2D レベル (PICTURE - 2D NR LEVEL)

[NR モード] が [アドバンス] の場合に設定できます。

画像ノイズの低減レベルを、[0] ~ [5] から選択します。

3D レベル (PICTURE - 3D NR LEVEL)

[NR モード] が [アドバンス] の場合に設定できます。

画像ノイズの低減レベルを、[0] ~ [5] から選択します。

画像ブレ補正 (PICTURE - IMAGE STABILIZER)

チェックボックスにチェックを入れると、振動のある場所に設置したときに揺れの少ない映像を表示できます。

ご注意

- ・ 画像ブレ補正を設定すると、撮影される画角が小さくなります。
- ・ 振動によっては、ブレ補正を設定しても補正が効かない場合があります。

- ・ 画像ブレ補正の選択は、カメラ設置時に行ってください。

フリッカー低減 (PICTURE - FLICKER CANCEL)

チェックボックスにチェックを入れると、フリッカー補正機能が動作します。

ご注意

照明の種類、シャッタースピードなどの条件によってはフリッカー補正機能で低減しない場合があります。また、撮影しているフレームレートが電源周波数に近い場合は、フリッカー補正機能が働いてもフリッカーを完全に補正できない場合があります。この場合は、シャッタースピードを調整してください。

屋外など、フリッカーが発生しない照明下では [フリッカー低減] のチェックを外すことを推奨します。

ビデオコーデックタブ



ビデオ (映像) コーデックに関する設定を行います。1 台のカメラ映像を 5 人までのユーザーが同時に閲覧可能です。ただし、複数人で閲覧する場合、コーデックの設定条件によっては画像が乱れることがあります。

映像 1、映像 2、映像 3

映像のコーデックモードを 3 つまで設定できます。各映像モードに対してそれぞれ以下の設定をしてください。

ご注意

SDI ビデオフォーマットの設定によって選択できる画像サイズ、フレームレートが変わります。

コーデック

[H.264]、[H.265] または [オフ] を選択します。ただし、[映像 1] は [オフ] にできません。

ご注意

映像 1、2、3 の画像サイズ、フレームレート、ビットレート等各種設定の組み合わせによっては、以下の症状が発生することがあります。

- ・ 映像の遅延が大きくなる。

- ・映像再生時にフレームスキップが生じる。
- ・音声途切れ途切れになる。
- ・さまざまなコマンドに対しカメラの応答が遅くなる。
- ・リモートコントローラーからの操作に対しカメラの応答が遅くなる。
- ・モニター画面の表示およびカメラ設定の動作が遅くなる。

このような症状が発生した場合は、画像サイズ、フレームレート、ビットレートのパラメータの値を小さくしたり、その他の設定パラメータの値を変更することで調整してください。

サイズ

カメラから配信される画像サイズを選択します。本体背面の SYSTEM SELECT スイッチで選択された映像出力方式（ビデオフォーマット）によって、選択できる画像サイズが変わります。

フレームレート

映像のフレームレートを設定します。

“fps” は 1 秒間に配信されるフレーム数を示す単位です。

本体背面の SYSTEM SELECT スイッチで選択された映像出力方式（ビデオフォーマット）によって、選択できるフレームレートが変わります。

I ピクチャモード

H.264 および H.265 の I ピクチャの挿入間隔の指定方法を、[時間] と [フレーム] から選択します。

[時間] : I ピクチャを挿入する間隔を時間で設定します。

[フレーム] : I ピクチャを挿入する間隔をフレーム数で設定します。

I ピクチャ間隔

I ピクチャー挿入間隔を秒単位で設定します。

I ピクチャレシオ

H.264 および H.265 の I ピクチャの挿入する間隔をフレーム数で設定します。

H264 プロファイル

H.264 コーデック映像のプロファイルを [high]、[main]、[baseline] 方式から選択します。映像の圧縮効率は [high]、[main]、[baseline] の順で高いものになります。お使いのシステムにあった方式を選択してください。

ビットレート制御モード

[CBR] または [VBR] を選択します。

ビットレートを一定に保ちたい場合は [CBR] を選択し、画質を一定に保ちたい場合は [VBR] を選択してください。

ご注意

実際に配信されるフレームレートやビットレートは、画像サイズ、撮影シーン、ネットワーク環境などによって設定値とは異なる場合があります。

ビットレート

[ビットレート制御] を [CBR] にしたときに、映像配信の 1 回線あたりのビットレートを設定することができます。ビットレートを大きい値に設定すると高画質な映像を配信することができます。

H264 クオリティー

[ビットレート制御] を [VBR]、[コーデック] を [H.264] に設定した場合の画質を設定します。[1] ~ [10] まで選択できます。[10] を選択すると最高画質になります。

H265 クオリティー

[ビットレート制御] を [VBR]、[コーデック] を [H.265] に設定した場合の画質を設定します。[1] ~ [10] まで選択できます。[10] を選択すると最高画質になります。

スーパーインポーズタブ



映像に任意の文字列を重ねて合成（スーパーインポーズ）するかどうかを設定します。

3つの文字列と、1つのロゴ（静止画）を同時に重ねることができます。

ご注意

- ・スーパーインポーズの設定を行う前に、ビデオメニューのビデオコーデックタブの [サイズ 1] を最大に設定してください。
- ・ビデオメニューにある画像タブの [画像ブレ補正] を選択しているときは、チェックを外してください。スーパーインポーズの設定後に戻してください。

映像

スーパーインポーズの設定を行う対象のビデオコーデックの番号を選択します。

リストボックスの横にあるチェックボックスにチェックを入れると、スーパーインポーズを設定できます。ビデオコーデックの番号の詳細はビデオメニューのビデオコーデックタブで設定します。

位置

プレビュー画面上の表示位置番号または、ロゴを選択します。ロゴが選択されているときは、ロゴファイルを選択する設定が表示されます。

ご注意

使用できるロゴファイルには以下の制限があります。
ファイルのフォーマット：アルファチャンネル付き PNG8
イメージサイズ：16×8（最小）～640×120（最大）
ロゴの削除は初期化タブで行います。

[位置] の設定で [1]、[2]、[3] が選択されているときは、以下の設定メニューが表示されます。

タイプ

[日付 / 時刻]、[テキスト]、[ズーム倍率]、[カメラ名] から表示情報のタイプを設定します。

[日付 / 時刻]：日付と時刻を表示します。

[テキスト]：任意の文字列を表示します。

[ズーム倍率]：ズーム倍率情報を表示します。

[カメラ名]：設定されているカメラ名を表示します。

任意文字列

位置ごとのスーパーインポーズの内容を記述します。タイプが日付 / 時刻の場合 <datetime>、ズーム倍率の場合 <zoomratio>、カメラ名の場合 <name> と表示され、前後に任意の文字列を追加することができます。

文字の色

スーパーインポーズする文字の色を選択します。

背景色

スーパーインポーズする文字の背景色を選択します。

アライメント

スーパーインポーズする文字の水平方向の寄せ位置を設定します。

透過

スーパーインポーズする文字の背景色の透過度を選択します。[オフ] のときは透過しません。[フル] のときは背景色は表示されません。

フォントサイズ

フォントサイズを設定します。数字が大きいほど、文字が大きくなります。

ファイル選択

ロゴに表示するファイルを選択します。

デイ / ナイト ICR タブ



カメラのデイ / ナイト ICR 機能に関する設定を行います。[ナイトモード] は、OSD メニューからも設定できます。「PICTURE/OPTICAL FILTER メニュー」（38 ページ）をご覧ください。

デイ / ナイト ICR

ナイトモード (OPTICAL FILTER - IR CUT FILTER)

[ナイトモード] にチェックを入れると、ナイトモードになります。チェックを外すとデイモードになります。

状態

デイ / ナイトの状態を表示します。

フォーカス

近赤外線補正

IR ランプを利用している場合や、近赤外光を多く含むような環境に適した補正を行います。チェックボックスにチェックを入れるとナイトモードでの自動フォーカスの精度が向上します。

オーディオの設定を行う

オーディオメニュー

管理者設定メニューの **オーディオ** をクリックすると、オーディオメニューが表示されます。このメニューではカメラの音声に関する設定を行います。オーディオメニューは [オーディオ] タブで構成されます。

オーディオタブ



設定

音声の配信に関する設定をします。

入力選択

マイク入力かライン入力かを選択します。

マイク音量

入力選択で [マイク] を設定したとき、MIC 端子（オーディオ入力端子）から入力される音量レベルを設定します。[-10] ~ [+10] の範囲で設定できます。

オーディオレベルコントロール

チェックを入れると、音声入力レベルを、最適な音量レベルに自動的に補正します。

イコライザー設定

使用環境に応じて、音声の周波数特性を変更することができます。

[オフ]：イコライザー設定を無効にします。

[低域低減]：低域をカットし、空調設備やプロジェクターなどの雑音を軽減します。

[音声強調]：低域・高域をカットし、人の声をよりクリアに強調します。

送信

有効

チェックを入れると、カメラに入力された音声が高品質で配信されます。

オーディオコーデック

音声を送信する場合に使用するコーデックの種類を選択します。

[AAC (256kbps)]：音質を重視する場合、こちらを選択してください。

[AAC (128kbps)]：データ容量を重視する場合、こちらを選択してください。

この設定は、HDMI/SDI へ重畳された音声信号には影響しません。

ネットワークの設定を行う — ネットワークメニュー

管理者設定メニューの **ネットワーク** をクリックすると、ネットワークメニューが表示されます。
このメニューでは本機とコンピューターを接続するためにネットワーク設定を行います。
ネットワークメニューは [ネットワーク] タブで構成されます。

ネットワークタブ

状態	MAC アドレス	*****
	イーサネット状態	1000full
	IP アドレス	192.168.0.100
	サブネットマスク	255.255.252.0
	デフォルトゲートウェイ	192.168.0.1
	プライマリー DNS サーバー	
	セカンダリー DNS サーバー	
	IPv6 アドレス 1	*****
	IPv6 アドレス 2	
	IPv6 デフォルトゲートウェイ	*****
	リンクローカル IPv6 アドレス	*****
IPv4 設定	IP アドレスを自動的に取得する (DHCP)	<input type="checkbox"/>
	IP アドレス	192.168.0.100
	サブネットマスク	255.255.252.0
	デフォルトゲートウェイ	192.168.0.1
IPv6 設定	IP アドレスを自動的に取得する	<input checked="" type="checkbox"/>
共通設定	HTTP ポート番号	80 (80, 1024 ~ 65534)
	DNS サーバーのアドレスを自動的に取得する	<input checked="" type="checkbox"/>
	カメラ名	CAM1

本機をネットワークケーブルで接続するための設定を行います。

状態

MAC アドレス (NETWORK - MAC ADDRESS)

カメラの MAC アドレスを表示します。

イーサネット状態

現在の通信速度を表示します。

IP アドレス (NETWORK - IP ADDRESS)

現在の IP アドレスを表示します。

サブネットマスク (NETWORK - SUBNET MASK)

現在のサブネットマスクを表示します。

デフォルトゲートウェイ (NETWORK - GATEWAY)

現在のゲートウェイアドレスを表示します。

プライマリー DNS サーバー

現在のプライマリー DNS サーバーアドレスを表示します。

セカンダリー DNS サーバー

現在のセカンダリー DNS サーバーアドレスを表示します。

IPv6 アドレス 1

IPv6 アドレス 2

現在の IPv6 アドレスを表示します。

IPv6 デフォルトゲートウェイ

現在の IPv6 デフォルトゲートウェイを表示します。

リンクローカル IPv6 アドレス

現在のリンクローカル IP アドレスを表示します。

IPv4 設定

IPv4 のネットワーク設定をします。

IP アドレスを自動的に取得する (DHCP)

[IP アドレスを自動的に取得する (DHCP)] を選択します。

IP アドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイが自動的に割り当てられます。

ご注意

[IP アドレスを自動的に取得する (DHCP)] を選択する場合は、ネットワーク上で DHCP サーバーが稼働していることを確認してください。

IP アドレス

カメラの IP アドレスを入力します。

サブネットマスク

サブネットマスク値を入力します。

デフォルトゲートウェイ

デフォルトゲートウェイを入力します。

IPv6 設定

IPv6 のネットワークを設定します。

IP アドレスを自動的に取得する

[IP アドレスを自動的に取得する] を選択します。

IP アドレス、プレフィックス長、デフォルトゲートウェイが自動的に割り当てられます。

ご注意

[IP アドレスを自動的に取得する] を選択する場合は、IPv6 の割り当てが可能なことをネットワーク管理者にご確認ください。

マルチプレフィックス環境での運用はサポートしていません。正しく通信できない可能性が有りますのでご注意ください。

IP アドレス

カメラの IP アドレスを入力します。

プレフィックス長

プレフィックス長の値を入力します。

デフォルトゲートウェイ

デフォルトゲートウェイを入力します。

共通設定

IPv4 と IPv6 共通のネットワーク設定を行います。

HTTP ポート番号

HTTP で使用するポート番号を入力します。通常は 80 を入力します。

DNS サーバーのアドレスを自動的に取得する

[DNS サーバーのアドレスを自動的に取得する] を選択します。[プライマリー DNS サーバー]、[セカンダリー DNS サーバー] のアドレスが自動的に割り当てられます。

ご注意

DNS サーバーのアドレスを自動的に取得するためには、IPv4 の設定で [IP アドレスを自動的に取得する (DHCP)]、または IPv6 の設定で [IP アドレスを自動的に取得する] いずれかが有効になっている必要があります。

ネットワーク管理者にご確認のうえ、自動的に DNS サーバーアドレスを取得できる環境で有効にしてください。

プライマリー DNS サーバー

プライマリー DNS サーバーの IP アドレスを入力します。

セカンダリー DNS サーバー

必要があれば、セカンダリー DNS サーバーの IP アドレスを入力します。

カメラ名 (DEVICE INFO - NAME)

カメラの名前です。

8 文字以下の英数字で設定してください。

QoS タブ

番号	ネットワークアドレス	サブネット	プロトコル	ポート	DSCP
1		0	TCP	0	0
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

本機から送信される各種データトラフィックの packets にマークを付け、QoS を制御するための設定を行います。データトラフィックの種別は、IPv4 アドレス、ポート番号、プロトコルなどでルールを作成できます。ルールは、最大 10 件登録できます。

IPv4 QoS

有効

IPv4 の QoS の設定を行うときはチェックボックスにチェックを入れます。

ルール

QoS を登録、編集、削除を行うときに使います。

番号

QoS テーブルに登録する際の番号を選択します。登録済みの番号を選択すると登録済みの QoS 情報が表示されます。

ネットワークアドレス

QoS の対象とする宛先のネットワークアドレス値を入力します。

サブネット

QoS の対象とする宛先のサブネットマスク値を入力します。

補足

サブネットマスク値はネットワークアドレスの左からのビット数を表します。

プロトコル

プロトコルを選択します。

ポート

本機のデータトラフィックのポート番号 (例 HTTP:80) を入力します。

DSCP

データトラフィックにマークする値 (0 ~ 63) を設定します。

この値はデータトラフィックの IP ヘッダーに含まれる DSCP フィールドにセットされます。

セット

QoS テーブルに登録するときに使います。

次の手順で QoS を設定します。

- 1 **[番号]** で登録する番号を選択し、**[ネットワークアドレス]**、**[サブネット]**、**[プロトコル]**、**[ポート]** 中の必要な条件を入力する。
- 2 **[DSCP]** に値を入力する。
- 3 **[セット]** をクリックして、**QoS の設定をする**。

削除

設定を削除するときに、**[番号]** で削除する番号を選択し **[削除]** をクリックします。

上に移動

ルールの順序を上げます。

QoS テーブルの中から優先したいルールを選択し、**[上に移動]** をクリックします。

下に移動

ルールの順序を下げます。

QoS テーブルの中から下げたいルールを選択し、**[下に移動]** をクリックします。

UPnP タブ

UPnP の設定です。

ディスカバリー

有効

UPnP ディスカバリーが有効になっていると、UPnP を利用したカメラの検索ができます。無効にするときはチェックボックスのチェックを外してください。

CNS タブ (BRC-X400/X401)

本機を別売のリモートコントロールパネル (RCP)、またはマスターセットアップユニット (MSU) と接続して操作できます。対応する機器については、ソニーの相談窓口にお問い合わせください。

RCP/MSU と接続するために CNS タブで次の設定を行ってください。

カメラ ネットワーク システム

モード

[Bridge] : RCP と LAN 上で 1 対 1 で接続する場合は、Bridge モードに設定します。

[MCS] : LAN 上でマルチカメラシステムを構築する場合は、MCS モードに設定します。

Master IP address

LAN 上でマルチカメラシステムを構築する場合のマスター機器の IP アドレスを設定します。

カメラ番号

LAN 上でマルチカメラシステムを構築する場合のカメラ番号を設定します。システム内で番号が重複しないように設定してください。

ご注意

- ・ 必要に応じて RCP/MSU 側の設定を行ってください。
- ・ マルチカメラシステムには MSU が必要です。
- ・ MSU が複数台ある場合、いずれか 1 台の MSU をマスターに設定し、それ以外の MSU はクライアントに設定してください。

セキュリティ設定を行う

— セキュリティメニュー

管理者設定メニューの **セキュリティ** をクリックすると、セキュリティメニューが表示されます。

セキュリティメニューは [ユーザー]、[アクセス制限]、[SSL]、[802.1X]、[Referer チェック]、[ブルート・フォース・アタック・プロテクション] のタブで構成されます。

管理者とユーザーについて

本機では、ログインする人を「管理者」と「ユーザー」に区別しています。

「管理者」はカメラの設定を含め、本機のすべての機能を利用することができます。

「ユーザー」は、利用できる機能（アクセス権）を定めたユーザー区分を [ビューアーモード] で選択できます。ユーザー区分は、カメラの設定を制限した [フル]、[ライト] のほかに、すべての設定が可能な [管理者] も含まれます。

それぞれの利用できる機能は次のとおりです。

機能	管理者	ユーザー	
		フル	ライト
ライブ画像を見る	○	○	○
日付・時刻を見る	○	○	○
画像表示サイズを操作する	○	○	○
静止画像と動画画像をコンピュータに保存する	○	○	○
パン・チルト・ズーム・フォーカス操作を行う	○	○	×
音声を受信する	○	○	○
コーデックを選択する	○	○	○
タリ制御を行う	○	○	×
プリセットポジション設定と呼び出しを行う	○	○	×
設定メニューを操作する	○	×	×

○ 利用できる機能、× 利用できない機能

ユーザータブ

ユーザー名	現在のパスワード	パスワード	パスワード確認	ビューアーモード
管理者	admin			
ユーザー1				フル ▼
ユーザー2				フル ▼
ユーザー3				フル ▼
ユーザー4				フル ▼
ユーザー5				フル ▼
ユーザー6				フル ▼
ユーザー7				フル ▼
ユーザー8				フル ▼
ユーザー9				フル ▼
RTSP観覧				

管理者と最大9ユーザー（ユーザー1～ユーザー9）のユーザー名とパスワード、および各ユーザーのビューアーモードが設定できます。

ユーザー名やパスワードを変更するとき、または、ユーザーを削除するときには、[現在のパスワード] へ設定しているパスワードを入力する必要があります。

新しくユーザーを追加する場合は、[現在のパスワード] の入力不要です。空欄の [ユーザー名] へ新しいユーザー名を入力し、[パスワード]、[パスワード確認] へ設定するパスワードを入力してください。

管理者

各列に [ユーザー名]、[現在のパスワード]、[パスワード]、[パスワード確認] を設定します。

ユーザー名

ユーザー名を5～16文字の英数字で入力します。

現在のパスワード

設定している現在のパスワードを入力します。

パスワード

パスワードを8～64文字の英数字で入力します。英字と数字の両方を含んだパスワードを設定してください。

パスワード確認

パスワードの確認のために、[パスワード] 欄に入力した文字と同じ文字を再入力します。

ユーザー1～9

各列に [ユーザー名]、[現在のパスワード]、[パスワード]、[パスワード確認]、[ビューアーモード] を設定します。

ユーザー名

ユーザー名を5～16文字の英数字で入力します。

現在のパスワード

設定している現在のパスワードを入力します。

パスワード

パスワードを8～64文字の英数字で入力します。英字と数字の両方を含んだパスワードを設定してください。

パスワード確認

パスワードの確認のために、[パスワード] 欄に入力した文字と同じ文字を再入力します。

ビューアーモード

ビューアーを表示するとき認証後に表示させるビューアーのモードを選択できます。

[管理者]：このモードでは、設定メニューを含めたすべての操作が可能です。

[フル]：設定メニュー以外のすべての操作が可能です。

[ライト]：ライブビューアーの画像サイズ選択やコーデックの選択、静止画取得が可能です。

RTSP 認証

ビューアーを表示するときにユーザー認証を行うかどうかの設定を行います。

[RTSP 認証] のチェックボックスにチェックが入っているときは、ユーザータブに設定したユーザー名とパスワードの認証を行います。

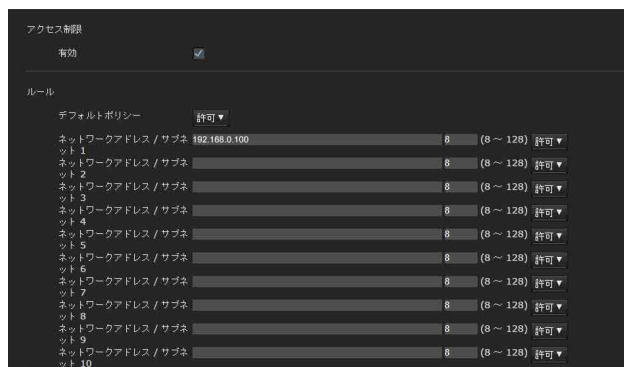
正しいユーザー名とパスワードが入力されないと、ビューアーを表示することはできません。

チェックボックスのチェックが外れているときは、認証は行われません。

ご注意

- RTSP 認証の設定は、Web ブラウザー以外で RTSP ストリーミングを取得する場合にも影響します。設定したユーザー以外のストリーミング取得を防止したい場合は、[RTSP 認証] にチェックを入れてご使用ください。
- 設定を変更すると RTSP ストリーミングが一時的に途切れます。そのため、他の Web ブラウザーで表示していると一瞬画面が黒くなります。

アクセス制限タブ



本機にアクセスできるコンピューターを制限するセキュリティ機能を設定します。

IPv6 使用時も同様にネットワークごとにセキュリティの設定ができます。

アクセス制限

カメラへのアクセス制限を設定します。

有効

アクセス制限を有効にするときは、チェックボックスにチェックを入れます。

ルール

カメラへのアクセス制限のルール設定をします。

デフォルトポリシー

下記の [ネットワークアドレス/サブネット 1] ~ [ネットワークアドレス/サブネット 10] に設定するネットワークアドレス以外のコンピューターに対して、アクセス制限を [許可] にするか、[拒否] にするかを設定します。

ネットワークアドレス/サブネット 1 ~ ネットワークアドレス/サブネット 10

アクセスを許可または拒否したいネットワークアドレス/サブネットマスク値を入力します。

10 種類のネットワークアドレス/サブネットマスクが設定可能です。

サブネットマスクは 8 ~ 32 を入力します (IPv6 の場合は、8 ~ 128 を入力します)。

それぞれのネットワークアドレス/サブネットマスクに対し、右のリストボックスで [許可]、または [拒否] を設定できます。

補足

サブネットマスク値はネットワークアドレスの左からのビット数を表わします。

たとえば 255.255.255.0 のサブネットマスクに対しては 24 となります。

[192.168.0.0/24]、[許可] と設定すれば 192.168.0.0 ~ 192.168.0.255 の IP アドレスのコンピューターに対してアクセスを許可できます。

ご注意

アクセス制限を [拒否] に設定された IP アドレスのコンピューターからでも、セキュリティメニューのユーザータブで管理者権限に設定したユーザーとパスワードを認証画面で入力するとカメラにアクセスすることができます。

SSL タブ (BRC-X400、SRG-X400/X120)



SSL または TLS 機能に関する設定を行います (これ以降 SSL または TLS 機能のことを単に SSL と呼びます)。この設定を行うことで、クライアント機器とカメラ間で SSL 通信を行うことができます。

ご注意

- ・ SSL 機能をお使いの場合には、必ずカメラの日付と時刻を合わせた上で、設定を行ってください。日付と時刻が合っていない場合には、Web ブラウザーで接続できないといった問題が発生することがあります。
- ・ SSL の設定を変更したときは画面のリロード（更新）を行ってください。リロードを行うには、キーボードの F5 キーを押してください。


SSL

機能

SSL 機能を使用する場合に [有効] を選択します。

[有効（同時に HTTP 接続を許可）] が選択されている場合は、SSL 接続と同時に HTTP 接続を行うことができます。[有効] が選択されている場合は、SSL 接続のみが許可されます。

Internet Explorer をご利用の場合

安全に SSL 通信を行っている場合は、Web ブラウザーのアドレスバーの右側に  のマークが表示されます。

SSL 接続をはじめて行う場合は

SSL 機能を [有効] に設定して SSL 接続のみを行う場合、SSL 機能が適切に動作しないと、カメラにアクセスすることができなくなります。

この場合、カメラを工場出荷時の設定に戻す必要があります（すべての設定内容が初期化されます）。

これら为了避免するため、はじめに SSL 接続が可能なることを、次の手順で確認してください。


- 1 SSL 機能を [有効（同時に HTTP 接続を許可）] に設定する。**
- 2 [OK] ボタンを押し、ビューアーと設定画面を閉じる。**
- 3 SSL 接続でビューアーを表示する。**
接続のしかたは「SSL 機能をご利用の場合」（52 ページ）をご覧ください。
- 4 SSL 接続が可能なることを確認してから、SSL 機能を [有効] に設定する。**

確認の途中で SSL 接続ができずに設定画面や Web ブラウザーを閉じてしまっても、[有効（同時に HTTP 接続を許可）] を選択しているので、HTTP 接続が可能です。HTTP 接続で SSL タブの設定内容を確認してから、もう一度 SSL 接続を確認してください。

[有効（同時に HTTP 接続を許可）] を選択していない場合、SSL 接続ができなくなると、カメラにアクセス

することもできなくなります。この場合は、カメラ本体のリセットスイッチを 5 秒以上押しして工場出荷時の設定に戻してください。詳しくは、8 ページをご覧ください。

ご注意

SSL 接続を行う場合はカメラに負荷がかかるため、Web ブラウザーから設定画面にアクセスした際に画像がすべてダウンロードされず、 のマークが表示されることがあります。そのような場合に画面のリロード（更新）を行ってください。リロードを行うには、キーボードの F5 キーを押してください。

SSL サーバー認証

証明書インストール方法

証明書のインストール方法を選択します。

[外部証明書を利用]：CA 局から発行される証明書（秘密鍵情報を含む）を利用するモードです。サポートされる証明書形式は PKCS#12 形式または PEM 形式です。

ご注意

SSL 機能が [有効] に設定されていても、[証明書のインストール方法] で [外部証明書を利用] を選択しているとき、証明書と秘密鍵パスワードが適切に設定されていない場合には SSL 機能は動作しません。

[自己署名証明書を利用（テスト用）]：「自己署名証明書生成」（75 ページ）を使用して生成された証明書と秘密鍵ペアを使用するモードです。証明書に対応する秘密鍵情報はカメラ内部に保管されています。

証明書を外部からインストールする必要はありませんが、次の理由から SSL 機能のひとつである実在性の証明を行うことができません。

- －カメラが生成した秘密鍵に対して自己署名を行っているため
- －デイスティングイッシュネーム（コモンネームなど）はあらかじめ決められた値が入っているため
- －お客様のシステムが信頼する CA 局によって証明書の発行が行われていないため

セキュリティ上、動作テストなど完全なセキュリティが確保されていなくても問題ない場合に使用することを推奨します。

ご注意

- ・ [自己署名証明書を利用（テスト用）] を選択した場合、Web ブラウザーを用いて SSL 接続を行うときに [セキュリティ警告] が表示されることがあります。詳しくは「SSL 機能をご利用の場合」（52 ページ）をご覧ください。

- ・カメラにインストールする証明書の種類によっては、SSL 接続できないことがあります。この場合は、「CA 証明書をインポートするには」(77 ページ) をご覧になりインストールを行ってください。

証明書をインポートするには

[ファイルを選択] をクリックして、証明書を選択します。ファイル選択時に出現するダイアログに従って操作すると、選択されたファイルがカメラにインポートされます。

ご注意

証明書以外のファイルが選択された場合や、許可されていない形式の証明書がインポートされた場合はインポート処理が無効となります。

自己署名証明書生成

[証明書インストール方法] で [自己署名証明書を利用 (テスト用)] を選択した場合に使用する自己署名証明書をカメラ内で生成するために使用します。[生成] をクリックすると、カメラ内に自己署名証明書が生成されます。一度 [生成] がクリックされた状態で再び [生成] をクリックすると、カメラ内で保存している自己署名証明書が更新されます。

ご注意

必ずカメラの日付と時刻を合わせた上で、本操作を行ってください。日付と時刻が合っていない場合には、Web ブラウザーで接続できないといった問題が発生することがあります。[自己署名証明書生成] の [生成] をクリックする前に、[証明書インストール方法] に [自己署名証明書を利用 (テスト用)] を選択し [OK] ボタンを押してください。

証明書の内容表示をするには

証明書がカメラに正しく設定されると、[証明書のステータス]、[発行者識別名]、[サブジェクト識別名]、[有効期間]、[拡張キー使用法] に情報が表示されます。

証明書のステータス

証明書の有効/無効に関する情報を表示します。ステータスには以下の種類があります。

【有効】：証明書が正しく保存・設定されています。

【無効】：証明書が正しく保存・設定されていません。無効になった場合は、以下の原因が考えられます。

- [外部証明書を利用] が選択されている場合で、証明書に含まれる秘密鍵情報のパスワードが正しく設定されていない
- [外部証明書を利用] が選択されている場合で、証明書に含まれる秘密鍵情報が暗号化されていないのに、秘密鍵パスワードが設定されている

- [外部証明書を利用] が選択されている場合で、証明書に含まれるはずの秘密鍵情報が含まれていない
- [自己署名証明書を利用 (テスト用)] が選択されている場合で、自己署名証明書生成を実施していない場合

ご注意

インポートする証明書が PKCS#12 形式の場合には、秘密鍵パスワードを正しく設定しないと [発行者識別名]、[サブジェクト識別名]、[有効期間]、[拡張キー使用法] の欄に “<Put correct private key password>” と表示されます。正しい秘密鍵パスワードを設定しないと証明書情報は確認できません。

インポートした証明書や自己署名証明書を削除するには

[削除] をクリックすると、カメラにインポートした証明書や自己署名証明書を削除します。

秘密鍵パスワード

証明書に含まれる秘密鍵情報のパスワードを 50 文字以内で設定します。[証明書インストール方法] が [外部証明書を利用] の場合にのみ入力可能です。証明書に含まれる秘密鍵情報が暗号化されていない場合には本項目は空欄にしてください。秘密鍵パスワードがカメラに設定されていない場合は、入力可能なテキストフィールドが表示され、秘密鍵パスワードをそのまま入力することが可能です。秘密鍵パスワードが設定されている場合には、入力不可のテキストフィールドとして表示されます。

リセット

すでに設定した秘密鍵パスワードを変更したい場合、このボタンをクリックすると、現在のパスワードがクリアされ、新しいパスワードの入力が可能になります。

ご注意

[リセット] をクリックした後で秘密鍵パスワードの変更を中止する場合は、画面下部の [Cancel] をクリックしてください。この場合、SSL タブの他の設定項目についても変更前の状態に戻ります。

802.1X タブ



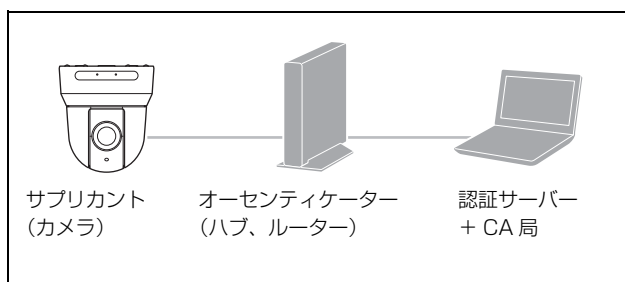
802.1X 仕様に基づいた有線ポート認証を行うための設定を行います。

ご注意

- ・ 802.1X 認証機能をご利用になるには、あらかじめ 802.1X 認証およびデジタル証明書に関する知識が必要です。また、802.1X ネットワークを構築するには、オーセンティケーター、認証サーバーなどの設定が必要です。これらの設定については該当機器の取扱説明書などをご覧ください。
- ・ 802.1X 認証機能をお使いの場合には、必ずカメラの日付と時刻を合わせたくうえで、設定を行ってください。日付と時刻が合っていない場合には、ポート認証が正しく行われない場合があります。

802.1X ネットワークのシステム構成

802.1X ネットワークの一般的なシステム構成はつぎのとおりです。



サブリカント

認証サーバーと接続し、認証ネットワークに参加する機器を指します。本カメラは 802.1X ネットワークにおいてサブリカントとなります。サブリカントは、認証サーバーと適切な認証を行うことによって 802.1X ネットワークに接続できます。

オーセンティケーター

サブリカントや認証サーバーから発行される要求データや返答データを相互に転送する役割を果たします。通常

は、ハブやルーター、アクセスポイントがオーセンティケーターとなります。

認証サーバー

接続ユーザーのデータベースを持ち、接続しようとするサブリカントが正しいユーザーであるかどうかを確認します。RADIUS サーバーと呼ばれることもあります。

CA 局

認証サーバーの証明書 (CA 証明書) やユーザーの証明書を発行、管理します。ユーザーの認証方法に証明書を使用する場合に必要です。通常は、認証サーバー内に CA 局を構成します。

ご注意

本機の 802.1X 認証機能は証明書を用いてサブリカントとサーバーの認証を行う EAP 方式をサポートしています。このため、証明書を発行する CA 局が必要となる場合があります。

802.1X

有効

802.1X 認証機能を使用するときは、チェックボックスにチェックを入れます。

設定

ユーザー名

802.1X の認証サーバーにおいてクライアントを特定するユーザー名を 250 文字以内で入力します。

EAP パスワード

EAP 方式で、PEAP を選択した場合に必要なサブリカントの EAP パスワードを入力します。入力可能な文字は英数字で、入力可能な文字数は 50 文字以内です。

リセット

すでに設定した EAP パスワードを変更したい場合、[リセット] をクリックすると、現在のパスワードがクリアされ、新しいパスワードの入力が可能になります。

ご注意

[リセット] をクリックした後に、EAP パスワードの変更を中止する場合には、画面下部の [Cancel] をクリックしてください。この場合、その他の設定項目についても変更前の状態に戻ります。

EAP 方式

認証サーバーとの認証方式を選択します。本機では TLS、PEAP の 2 つ方式をサポートしています。

[TLS]：サブリカント、サーバー間の認証を双方とも証明書を使用して行う方式です。セキュリティの高いポート認証を実現することができます。

[PEAP]：サブリカントの認証にはEAPパスワードを使用し、サーバーの認証には証明書を使用する方式です。

クライアント証明書

EAP方式としてTLSを選択した場合に、カメラ側の認証を行うために必要なクライアント証明書のインポート、内容表示、削除を行います。

クライアント証明書をインポートするには

[ファイルを選択]をクリックして、インポートしたいクライアント証明書を選択します。選択されたファイルがカメラにインポートされます。

ご注意

クライアント証明書以外のファイルを選択したときや、許可されていない形式のクライアント証明書がインポートされたときはインポート処理が無効となります。

クライアント証明書の内容表示をするには

クライアント証明書がカメラに正しく保存されると、[証明書のステータス]、[発行者識別名]、[サブジェクト識別名]、[有効期間]、[拡張キー使用法]に情報が表示されます。

証明書のステータス

クライアント証明書の有効/無効に関する情報を表示します。ステータスには以下の種類があります。

[有効]：クライアント証明書が正しく保存・設定されています。

[無効]：クライアント証明書が正しく保存・設定されていません。無効になった場合には、以下の原因が考えられます。

- －クライアント証明書に含まれる秘密鍵情報のパスワードが正しく設定されていない
- －クライアント証明書に含まれる秘密鍵情報が暗号化されていないのに、秘密鍵パスワードが設定されている
- －クライアント証明書に含まれるはずの秘密鍵情報が含まれていない

ご注意

インポートするクライアント証明書がPKCS#12形式の場合には、秘密鍵パスワードを正しく設定しないと[発行者識別名]、[サブジェクト識別名]、[有効期間]、[拡張キー使用法]の欄に“<Put correct private key password>”と表示されます。正しい秘密鍵パスワードを設定しないと証明書情報は確認できません。

クライアント証明書を削除するには

[削除]をクリックすると、カメラに保存されたクライアント証明書を削除します。

秘密鍵パスワード

クライアント証明書に含まれる秘密鍵情報のパスワードを50文字以内で設定します。

クライアント証明書に含まれる秘密鍵情報が暗号化されていない場合には空欄にしてください。

秘密鍵パスワードがすでに設定されている場合は、パスワードが伏せ字で表示されます。

リセット

すでに設定した秘密鍵パスワードを変更したい場合、このボタンをクリックすると、現在のパスワードがクリアされ、新しいパスワードの入力が可能になります。

ご注意

[リセット]をクリックした後で秘密鍵パスワードの変更を中止する場合は、画面下部の[Cancel]をクリックしてください。この場合、クライアント証明書タブの他の設定項目についても変更前の状態に戻ります。

信頼するCA証明書

信頼するCA証明書（サーバー証明書、ルート証明書）をカメラへインポートします。カメラへは信頼するCA証明書を4つまでインポートすることができます。サポートされる証明書形式はPEM形式のみです。

CA証明書をインポートするには

[ファイルを選択]をクリックして、カメラに保存したいCA証明書を選択します。選択されたファイルがカメラに転送されます。

ご注意

CA証明書以外のファイルを選択すると、インポート処理が無効となります。

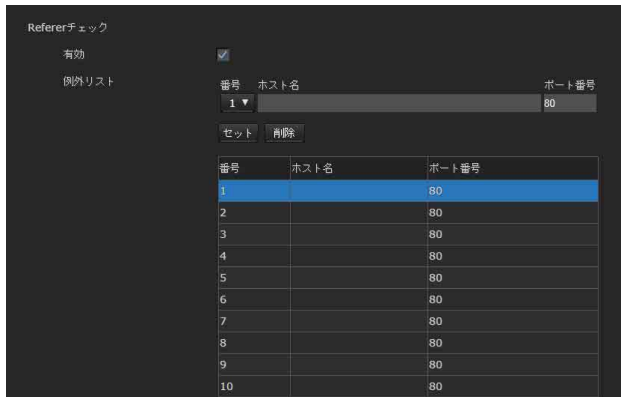
CA証明書の内容表示をするには

CA証明書がカメラに正しく保存されると、[発行者識別名]、[サブジェクト識別名]、[有効期間]、[拡張キー使用法]に情報が表示されます。

CA証明書を削除するには

[削除]をクリックすると選択したCA証明書をカメラから削除します。

Referer チェックタブ



Referer チェックとは、カメラに対してアクセスがあったとき、アクセスを要求した Web ページが正当なものであるか確認する機能です。正当であると確認できない場合、アクセスを拒否します。

カメラが提供する Web ページ以外からアクセスしたい場合は、例外リストに Web ページを提供するホスト名とポート番号を登録してください。

Referer チェック

有効

Referer チェックを行うときは、チェックボックスにチェックを入れます。

例外リスト

Referer チェックの対象にしないホストを登録します。

番号

例外リストの登録番号を選択します。

ホスト名

例外リストに登録する Web ページを提供する PC のホスト名または IP アドレスを入力します。

ポート番号

例外リストに登録する Web ページを提供する PC のポート番号を入力します。

セット

入力した [ホスト名] と [ポート番号] の値を選択された番号のリストに登録します。

削除

[番号] で選択されたリストの内容を削除します。

ブルート・フォース・アタック・プロテクションタブ

すべての考えられるパターンのパスワードを順番に試す攻撃方法を、ブルート・フォース・アタック（総当たり攻撃）といいます。本機にはブルート・フォース・アタックを防止する機能があります。

- ・ HTTP アクセスと RTSP アクセスが対象です。
- ・ RTSP の認証がオフの場合は、RTSP アクセスのブルート・フォース・アタックは監視しません。

ブルート・フォース・アタック・プロテクション

有効

ブルート・フォース・アタック・プロテクション機能を有効にするときチェックを入れます。

設定

ブルート・フォース・アタック・プロテクション機能に関する設定です。

判定回数

攻撃者と判定する認証失敗の回数の設定です。

解除条件

攻撃者判定を解除する条件の設定です。

[なし]：一度、攻撃者のリストに登録すると解除しません。

[タイマー]：[解除時間] で設定した時間が経過すると解除します。

ご注意

[解除条件] の設定が [なし] と [タイマー] のどちらの場合も、カメラを再起動したときには攻撃者のリストは解除されます。

解除時間

攻撃者判定を解除するまでの時間を設定します。[解除条件] の設定が [タイマー] の場合に設定できます。

アタッカー・リスト

攻撃者と判定したユーザーの IP アドレスを確認できます。

PTZF 操作設定を行う — PTZF 操作メニュー

管理者設定メニューの **PTZF 操作** をクリックすると、PTZF 操作メニューが表示されます。
PTZF 操作メニューは [PTZF 操作]、[プリセット位置] のタブで構成されます。

PTZF 操作タブ

パン・チルト、ズームおよびフォーカスに関する設定です。
OSD メニューからも設定できます。「ZOOM/FOCUS メニュー (BRC-X400/X401、SRG-X400/201M2)」(37 ページ)、「FOCUS メニュー (SRG-X120/HD1M2)」(38 ページ) または「PAN TILT/PRESET RECALL メニュー」(39 ページ) をご覧ください。

ご注意

近距離フォーカス制限、PTZ モード、パン・チルトレベルおよびズームレベルは、OSD メニューからは設定できません。



ズーム (BRC-X400/X401、SRG-X400/201M2)

ズームモード (ZOOM - MODE)

ズームの範囲を選択します。

[光学]：光学 20 倍のズームが可能です。

[全画素超解像ズーム]：光学領域を超えても画質の劣化が少ないズームです。映像出力方式（ビデオフォーマット）が 3840×2160 のとき 1.5 倍まで、それ以外のフォーマットでは 2 倍までです。

[デジタル]：光学 20 倍、デジタル 12 倍（全画素超解像ズームを含む）で合計 240 倍までのズームが可能です。



フォーカス

フォーカスに関する設定です。

フォーカスモード (FOCUS - MODE)

フォーカスモードを選択します。

[自動]：自動でフォーカスが調整されます。

[手動]：メインビューアーのコントロールパネルの 、、**One Push Focus** を使ってフォーカス調整ができます。

近距離フォーカス制限

自動でフォーカスを調整する場合に、調整を行う範囲を設定します。設定された距離よりも近い対象物に対してフォーカス調整は行われません。

パン・チルト

パン・チルトに関する設定です。

パンチルト制限 (PAN TILT - PAN LIMIT, TILT LIMIT)

チェックを入れるとパン・チルト範囲を制限できます。以下の設定値を選択できます。

ご注意

画像反転のオン/オフ切り替えを行うと、パン・チルト制限は工場出荷時の設定に戻ります。設置状況に応じて、画像反転の設定を行ってから、値を選択してください。

左、右 (PAN TILT - LEFT, RIGHT)

パン方向の制限を設定します。

[左]：-170° ～ +169° まで、1° ごとに選択可能。

[右]：-169° ～ +170° まで、1° ごとに選択可能。

下、上 (PAN TILT - DOWN, UP)

チルト方向の制限を設定します。

[上]：-19° ～ +90°（画像反転：オフ）

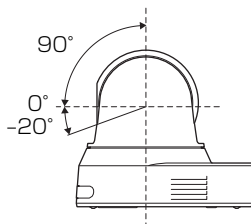
-89° ～ +20°（画像反転：オン）まで、1° ごとに選択可能。

[下]：-20° ～ +89°（画像反転：オフ）

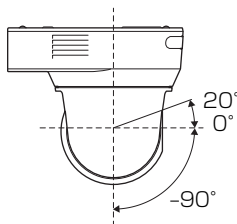
-90° ～ +19°（画像反転：オン）まで、1° ごとに選択可能。

上 / 下の設定範囲

(画像反転：オフの場合)



(画像反転：オンの場合)



ランプカーブ (PAN TILT - RAMP CURVE)

パン・チルト動作の加速・減速カーブです。

ご注意

本機では [モード1] に固定です。

低速度モード (PAN TILT - PAN TILT SLOW)

パン・チルトを低速度モードにする場合、チェックボックスにチェックを入れます。

プリセット

プリセットに関する設定です。

プリセット駆動速度選択 (PRESET RECALL - RECALL SPEED)

プリセット呼び出し時の速度の指定方法を選択します。

[互換]：プリセット呼び出しを実行するコマンドで動作が異なります。

VISCA コマンドの場合：プリセット番号ごとに設定した速度でパン・チルトが動作します。

CGI の場合：プリセット呼び出しの CGI コマンドで指定された速度でパン・チルトが動作します。

[個別]：プリセット番号ごとに設定した速度でパン・チルトが動作します。

[共通]：すべてのプリセット番号に共通の速度でパン・チルトが動作します。

プリセット駆動共通速度 (PRESET RECALL - COMMON SPEED)

[プリセット駆動速度選択] で [共通] を選択したときに設定できます。すべてのプリセット番号に共通な、プリセット呼び出し時のパン・チルト速度です。

ピクト フリーズ プリセット (PRESET RECALL - PICT FREEZE PRESET)

プリセット呼び出し時の出力映像の状態を選択します。

チェックを入れるとプリセット呼び出し実行中はフリーズした映像を出力します。

プリセットモード (SYSTEM - PRESET MODE) (BRC-X400/X401)

プリセットモードを設定します。

[モード1]：プリセット呼び出し時に保存されたすべての設定を呼び出します。

[モード2]：プリセット呼び出し時にパン・チルト・ズーム位置、およびフォーカス位置のみを呼び出します。

PTZ モード

8方向矢印ボタンを使ったパン・チルト操作 (54 ページ) や **W** / **T** ボタンを使ったズーム操作 (54 ページ) の動作モードを設定します。[標準] または [ステップ] を選択します。

PTZ モード

[標準]：マウスをクリックするとカメラのパン・チルト・ズーム動作が始まり、クリックしている間動作します。指を放すとカメラの動作が停止します。

[ステップ]：マウスをクリックするたびに、レベルの設定に応じてカメラが移動します。約1秒以上クリックし続けると一時的に [標準] モードの動作になります。指を放すとカメラの動作が停止し、[ステップ] モードに戻ります。

[ステップ] を選択すると、[パン・チルトレベル] と [ズームレベル] の値を選択することができます。

パン・チルトレベル

パン・チルト用の8方向矢印ボタンをクリックしたときのカメラの移動量を [1] ~ [10] の10段階から選択します。[10] を選択すると移動量が最大になります。

ズームレベル

ズーム操作の **W** / **T** をクリックしたときのカメラの移動量を [1] ~ [10] から選択します。[10] を選択すると、移動量が最大になります。

プリセット位置タブ



カメラのパン・チルト・ズーム位置などを256種類まで記憶させることができます。記憶できる設定項目については、「プリセット項目」（86ページ）を参照してください。

ご注意

- ・ 設定タブの「画像反転」の設定を変更すると、プリセットのデータは初期化されます。
プリセット1：初期化されます。
プリセット2～256：削除されます。
ただし、サムネイルは残ります。
- ・ カメラの電源を入れたとき、カメラはプリセット1に登録した設定になります。カメラ起動時に特定の設定にする場合は、あらかじめプリセット1に登録してください。

プリセット位置一覧

登録してあるプリセットのプリセット番号、プリセット名およびサムネイルを表示します。
操作対象のプリセットを選択してください。

プレビュー表示

映像をモニターし、プリセットの設定を行います。

セット

現在のパン・チルト・ズーム位置とカメラ設定などを選択されているプリセットに保存します。記憶できる設定項目については、「プリセット項目」（86ページ）を参照してください。

呼び出し

選択されているプリセットとして記憶されているパン・チルト・ズーム位置に移動させ、記憶されているカメラ設定も呼び出されます。BRC-X400/X401は、プリセットモードの設定によってカメラに反映する設定項目を選択することができます。

追加

現在のパン・チルト・ズーム位置とカメラ設定などを新たなプリセットとして記憶させます。記憶できる設定項目については、「プリセット項目」（86ページ）を参照してください。

削除

選択されているプリセットを削除し、記憶されている設定を工場出荷時の状態に戻します。各プリセットに記憶されている設定項目については、「プリセット項目」（86ページ）を参照してください。

名前の変更

選択されているプリセットの名前を変更します。32文字以下の英数字を設定してください。

サムネイル（チェックボックス）

チェックを入れた状態でセットボタンを押すと、カメラ画像をサムネイルとして登録します。

サムネイル（ファイル参照ボックス）

任意の画像をサムネイルとして登録できます。JPEGまたはPNGフォーマットの画像を指定してください。使用可能な画像のサイズは64×36～1920×1080（幅×高さ）です。

サムネイル削除

選択しているプリセットのサムネイルを削除します。

速度

選択したプリセット番号をプリセット呼び出しするときのパン・チルト速度です。
[プリセット駆動速度選択]で[個別]を選択したときに設定できます。

ストリーミング設定を行う —ストリーミングメニュー

管理者設定メニューの **ストリーミング** をクリックすると、ストリーミングメニューが表示されます。

このメニューではユニキャストやマルチキャストを使用した配信に関する設定を行います。

ストリーミングメニューは [ストリーミング] タブで構成されます。

ストリーミングタブ

The screenshot shows the 'Streaming' settings menu. It is divided into three main sections: Uniicast, Multicast, and RTSP.

- ユニキャスト配信設定**
 - RTSP ビデオポート番号 1: 51000 (1024 ~ 65534)
 - RTSP ビデオポート番号 2: 53000 (1024 ~ 65534)
 - RTSP ビデオポート番号 3: 55000 (1024 ~ 65534)
 - RTSP オーディオポート番号: 57000 (1024 ~ 65534)
- マルチキャスト配信機能**
 - 有効:
 - マルチキャストTTL: 3 (1 ~ 255)
 - マルチキャストアドレス: 239.192.0.200
 - ビデオポート番号 1: 61000 (1024 ~ 65534)
 - ビデオポート番号 2: 63000 (1024 ~ 65534)
 - ビデオポート番号 3: 65000 (1024 ~ 65534)
 - オーディオポート番号: 59000 (1024 ~ 65534)
- RTSP設定**
 - 有効:
 - RTSP ポート番号: 554 (554, 1024 ~ 65534)
 - RTSP タイムアウト: 60 (0 ~ 600)

ストリーミングタブの設定を変更すると、RTSP ストリーミングが一時的に途切れます。そのため、他の Web ブラウザで表示していると一瞬画面が黒くなります。

ユニキャスト配信設定

RTSP ビデオポート番号 [n]

RTSP でユニキャスト配信時に使用する映像データの通信ポート番号を指定します。デフォルトでは 51000 番、53000 番、55000 番に設定されています。[1024] ~ [65534] の偶数番号を指定してください。実際には映像用のデータ通信・制御用として、ここで設定した番号とそれに 1 を加えた奇数番号の 2 つのポート番号が利用されます。また、同時に複数の通信を行う場合、ここで設定した番号を起点に通信ごとに異なるポート番号が利用されます。

映像 1、映像 2、映像 3 への設定がそれぞれ、RTSP ビデオポート番号 1、2、3 に対応します。

RTSP オーディオポート番号

RTSP でユニキャスト配信する際の音声データの通信ポート番号を指定します。デフォルトでは 57000 番に

設定されています。[1024] ~ [65534] の偶数番号を指定してください。実際には音声用のデータ通信・制御として、ここで設定した番号とそれに 1 を加えた奇数番号の 2 つのポート番号が利用されます。また、同時に複数の通信を行う場合、ここで設定した番号を起点に通信ごとに異なるポート番号が利用されます。

マルチキャスト配信設定

本機が映像データと音声データのマルチキャスト配信を行うかどうかを設定します。同じセグメントのコンピュータに対して同じ配信データを受信させることによってカメラ側の配信負荷を軽減させることができます。

有効

マルチキャスト配信を許可する場合には、チェックボックスにチェックを入れます。

チェックボックスにチェックを入れた場合には、以下の [マルチキャストアドレス]、[ビデオポート番号]、[オーディオポート番号] を適切に設定してください。

マルチキャスト TTL

マルチキャストパケットの TTL (Time To Live) の設定です。

ルータを越えるマルチキャストを行いたい場合に設定を調整してください。

マルチキャストアドレス

RTSP でマルチキャスト配信時に使用するマルチキャストアドレスを設定します。

ビデオポート番号 [n]

RTSP でマルチキャスト配信時に使用する映像データの通信ポート番号を指定します。デフォルトは 61000 番、63000 番、65000 番に設定されています。[1024] ~ [65534] の偶数番号を指定してください。実際には映像用のデータ通信・制御用として、ここで設定した番号とそれに 1 を加えた奇数番号の 2 つのポート番号が利用されます。

映像 1、映像 2、映像 3 への設定がそれぞれ、ビデオポート番号 1、2、3 に対応します。

オーディオポート番号

RTSP でマルチキャスト配信時に使用する音声データの通信ポート番号を指定します。デフォルトは 59000 番に設定されています。[1024] ~ [65534] の偶数番号を指定してください。実際には音声用のデータ通信・制御用として、ここで設定した番号とそれに 1 を加えた奇数番号の 2 つのポート番号が利用されます。

RTSP 設定

ユニキャスト配信設定、マルチキャスト配信設定で設定する項目以外の RTSP 設定を行います。

有効

RTSP ストリーミングを有効にします。

RTSP ポート番号

RTSP 配信で使用するポート番号を設定します。デフォルトは 554 です。

設定を変更すると RTSP サーバ が再起動します。

RTSP タイムアウト

RTSP 配信で Keep-Alive コマンドによるタイムアウトする時間の指定を行います。タイムアウトする時間を [0] 秒～ [600] 秒まで指定できます。

設定が [0] 秒のとき Keep-Alive コマンドによるタイムアウトが発生しません。

RTSP ストリーミングの取得例

本機はストリーミングプロトコルとして RTSP をサポートしています。また、本機は最大 3 つのストリームを有効に設定できます。各々のストリームの URL は次の通りです。

- ・ rtsp://<IP>:<Port>/video1 (映像 1)
 - ・ rtsp://<IP>:<Port>/video2 (映像 2)
 - ・ rtsp://<IP>:<Port>/video3 (映像 3)
- <IP> : 本機の IP アドレス
<Port> : RTSP ポート番号

ご注意

Web ブラウザー以外のメディアプレーヤー等の再生を保証するものではありません。

NDI|HX の使用について

NDI|HX を使用するには、ライセンスキーの購入が必要です。

ライセンスキーの購入先

下記の NewTek URL よりご購入ください。

<https://www.ndicentral.com/store/>

ご注意

- ・ NDI|HX の最新ドライバーをダウンロード&インストールしてください。
- ・ NDI|HX への設定登録および操作方法は、NewTek 製品の説明書をご覧ください。

他社のサービス及びソフトウェアについて

- ・ 別途の利用条件が適用される場合があります。
- ・ サービスやソフトウェア更新の提供が予告なく中断、または終了する場合があります。
- ・ サービスやソフトウェアの内容が予告なく変更される場合があります。
- ・ 別途の登録や料金の支払いが必要になる場合があります。

他社のサービス及びソフトウェアを使用したことによるお客様、または第三者からのいかなる請求についても、当社は一切の責任を負いかねます。ご了承ください。

メッセージ一覧

本機に表示されるメッセージは、以下のとおりです。必要に応じて次に示す処置を行ってください。

カメラのランプ表示

ランプ	意味と対策
POWER ランプ（橙）と NETWORK ランプ（緑）の点滅	カメラに異常が発生しました。異常の内容はメインメニューに表示します。異常の内容を確認したうえで対応してください。

カメラの画面表示（メインメニュー）

メッセージ	意味と対策
△ FAN STOP!	この状態で本機を使用すると故障の原因となりますので、本機の電源を切り、お買い上げ店またはソニーの相談窓口にご連絡ください。
△ PAN-TILT ERROR!	パン・チルト駆動部にエラーが発生してカメラの動きが停止しました。パン・チルト位置をリセットしてください。または、カメラの電源を入れ直してください。
△ PAN-TILT FAULT!	この状態で本機を使用すると故障の原因となりますので、本機の電源を切り、お買い上げ店またはソニーの相談窓口にご連絡ください。

故障かな？と思ったら

故障とお考えになる前に下記の項目をもう一度チェックしてみてください。症状が改善しない場合は、ソニーのサービス窓口にご相談ください。

症状	原因	処置
電源が入らない。	ACアダプターがDC IN 12V 端子にしっかり接続されていない。	奥までしっかり差し込んでください。
	電源コードがACアダプターや電源コンセントにしっかり接続されていない。	奥までしっかり差し込んでください。
	PoE+ 電源供給装置との接続ケーブルがしっかり接続されていない。	奥までしっかり差し込んでください。
	PoE+ 非対応の電源供給装置と接続している。	PoE+ に対応した電源供給装置を使用してください。
赤外線リモコンのボタンを押しても動作しない。	SYSTEM メニューの [IR RECEIVE] が [OFF] になっている。	リモートコントローラー RM-IP500/IP10 を使ってメニューを操作し、[IR RECEIVE] を [ON] にしてください (42 ページ)。
	赤外線リモコンの CAMERA SELECT ボタンの番号と、カメラの IR SELECT スイッチの設定が違っている。	IR SELECT スイッチの設定と合った CAMERA SELECT ボタンを押してください (9 ページ)。
接続したビデオモニターに画像が出ない。	映像接続ケーブルが正しく接続されていない。	本機とビデオモニターの接続を確認してください。
	カメラの露出が正しく設定されていない。	EXPOSURE メニューで露出の設定を確認してください。
パン・チルト・ズームが動作しない。	カメラのメニューが表示されている。	付属の赤外線リモコンの DATA SCREEN ボタンを押してメニューを消してください。または、リモートコントローラーでメニューを消してください。
リモートコントローラー RM-IP500/IP10 からカメラが操作できない。	VISCA RS-422 接続が正しく行われていない。	VISCA RS-422 端子への接続、および RS-422 ケーブルの配線を確認してください。
	通信ボーレートの設定が異なっている。	カメラ背面の CAMERA SETUP スイッチ (8 ページ) とリモートコントローラーのボーレート (9600 bps または 38400 bps) を同じ設定にしてください。
	VISCA over IP の接続が正しく行われていない。	LAN 端子への接続を確認してください。リモートコントローラーと 1 対 1 接続時は、クロスケーブルを使用してください。
コンピューターに接続しても VISCA 通信ができない。	コンピューターが正しく接続されていない。	本機とコンピューターの接続を確認してください。
		カメラ背面の CAMERA SETUP スイッチ (8 ページ) とコンピューターの設定でボーレート (9600 bps または 38400 bps) が正しく設定されているか確認してください。
各処置を実施したが、症状が改善しない。	—	リモートコントローラー RM-IP500/IP10 に接続して、本機が故障していないか確認してください。
		電源コードのプラグをコンセントから抜き、しばらくしてからもう一度つないでみてください。

プリセット項目

プリセットに保存する項目の一覧です。

- ：プリセット番号ごとに設定を保存します。
- ：プリセット番号1に保存すると、次回起動時に設定をカメラに反映します。プリセット呼び出しでは、設定は反映されません。

BRC-X400/X401 は、プリセットモードを設定できます。プリセットモードの設定で、プリセット呼び出し時にカメラに反映する設定項目を選択することができます。

[モード 1]：PTZF 設定とカメラ設定

[モード 2]：PTZF 設定のみ

SRG-X400/201M2/X120/HD1M2 は、PTZF 設定とカメラ設定の両方を反映します。

PTZF 設定

番号	パラメーター	分類
1	Pan-Tilt 位置	●
2	Ramp Curve	○
3	Pan-Tilt Slow	○
4	Pan-Tilt リミット	○
5	プリセット・モード	○
6	プリセット Name	○
7	プリセット Thumbnail	○
8	プリセット駆動スピード Select	○
9	プリセット駆動スピード Common	○
10	プリセット駆動スピード Separate	●
11	Zoom Mode	●
12	Zoom Position	●
13	Tele Convert	○
14	Focus Mode	●
15	Focus Position	●
16	Auto Focus モード AF Mode	○
17	Auto Focus モード AF Interval	○
18	オートフォーカス感度	●
19	フォーカスリミット	●

カメラ設定

番号	パラメーター	分類
1	露出モード	●
2	アイリス	●
3	ゲイン	●
4	ゲイン・リミット	●
5	ゲイン・ポイント On/Off	●
6	ゲイン・ポイント Position	●
7	高感度モード	●
8	シャッタースピード	●
9	高速シャッター・リミット	●

番号	パラメーター	分類
10	低速シャッター・リミット	●
11	オートスローシャッター	●
12	露出補正 On/Off	●
13	露出補正レベル	●
14	逆光補正	●
15	スポットライト補正	●
16	AE Speed	●
17	AE Ref. 低照度変調 On/Off	●
18	AE Ref. 低照度変調レベル	●
19	Visibility Enhancer On/Off	●
20	Visibility Enhancer Parameter	●
21	ホワイトバランス・モード	●
22	ホワイトバランス・スピード	●
23	ホワイトバランス・オフセット	●
24	R-Gain	●
25	B-Gain	●
26	OnePushWB の R-Gain	●
27	OnePushWB の B-Gain	●
28	Color Matrix	●
29	Color Gain	●
30	Color Hue	●
31	User Matrix R-G	●
32	User Matrix R-B	●
33	User Matrix G-R	●
34	User Matrix G-B	●
35	User Matrix B-R	●
36	User Matrix B-G	●
37	Gamma Select	●
38	Gamma Pattern	●
39	Gamma Offset	●
40	Gamma Level	●
41	Black Gamma Level	●
42	Black Gamma Range	●
43	Black Level Offset	●
44	Knee Setting	●
45	Knee Mode	●
46	Knee Slope	●
47	Knee Point	●
48	Detail Mode	●
49	Detail Level	●
50	Band Width	●
51	Crispening	●
52	HV バランス	●
53	BW バランス	●
54	Detail Limit	●
55	High Light Detail	●
56	Super Low	●
57	Chroma Suppress	●
58	Defog	●
59	Flicker Cancel	●
60	High Resolution	●
61	Image Stabilizer	●
62	NR Level	●
63	2D/3D NR Level	●
64	Picture Effect	●
65	Manual ICR	●

番号	パラメーター	分類
66	IR Receive	○
67	Tally Level	○
68	H PHASE	○
69	HDMI Color Space	○

主な仕様

システム

映像信号	3840 × 2160/29.97p ^{*1} 1920 × 1080/59.94p、 1920 × 1080/59.94i、 1920 × 1080/29.97p、 1280 × 720/59.94p 3840 × 2160/25p ^{*1} 1920 × 1080/50p、 1920 × 1080/50i、 1920 × 1080/25p、 1280 × 720/50p 3840 × 2160/23.98p ^{*1} 1920 × 1080/23.98p (SYSTEM SELECT スイッチで切り 替え)
同期方式	^{*1} HDMI&IP 出力時のみ 各モデルの詳細 (90 ページ) 内部同期/外部同期方式、自動切り替え (BRC-X400/X401) 内部同期 (SRG-X400/201M2/X120/ HD1M2)
映像素子	1/2.5 型 CMOS 固体撮像素子 有効画素数：約 850 万画素

カメラ

レンズ	光学 20 倍 f = 4.4 mm ~ 88.0 mm、F2.0 ~ F3.8 f = 26.8 mm ~ 536.0 mm (35 mm カメ ラ換算) (BRC-X400/X401、SRG- X400/201M2)
	光学 12 倍 f = 4.4 mm ~ 52.8 mm、F2.0 ~ F3.7 f = 26.8 mm ~ 322.8 mm (35 mm カメ ラ換算) (SRG-X120/HD1M2)
最至近撮影距離	80 mm (WIDE)、800 mm (Tele) (BRC-X400/X401、SRG-X400/ 201M2) 80 mm (WIDE)、400 mm (Tele) (SRG-X120/HD1M2)
最低被写体照度	1.6 ルクス 4K/HD 出力時、50IRE、 F2.0、1/30s、高感度モード：OFF Max.Gain (WIDE 端)
シャッタースピード	1/10000s ~ 1/1 (59.94/29.97/50/25/ 23.98)

パン・チルト機能

水平 ±170°
最高速度：101° /秒
最低速度：0.5° /秒
最高速度（プリセット呼び出し時）： 300° /秒
最低速度（プリセット呼び出し時）： 1.1° /秒
垂直 +90°、-20°
最高速度：91° /秒
最低速度：0.5° /秒
最高速度（プリセット呼び出し時）： 126° /秒
最低速度（プリセット呼び出し時）： 1.1° /秒

出力

HDMI OUT	端子：HDMI コネクタ（Type A）×1 規格：Version 1.4b 準拠 カラースペース：YCbCr, 4:2:2 8bit RGB, 4:4:4 8bit
SDI OUT	端子：BNC コネクタ ×1 規格：3G-SDI

入出力

VISCA RS-422	端子：RJ45 ×2 規格：VISCA
LAN 端子	端子：RJ45 規格：IEEE802.3at 準拠（PoE+）

入力

EXT SYNC IN	端子：BNC コネクタ ×1（BRC-X400/X401）
MIC	端子：Mini jack ø 3.5（×2）（Plug In Power 対応）
電源端子	IEC60130-10（JEITA 規格 RC-5320A） TYPE4

その他

入力電圧	DC 12 V（AC アダプター 100～240 V、 50/60 Hz）、PoE+（IEEE802.3at 準 拠）
消費電力	DC 12 V 入力時：23.8 W PoE+ 入力時：25.5 W
動作温度	0℃～40℃
保存温度	-20℃～+60℃
外形寸法（寸法図 89 ページ）	158.4×177.5×200.2 mm （幅／高さ／奥行き）（突起含まず）
質量	約 1.8 kg
設置角度	水平に対して ±15° 以内

付属品

安全のために（1）
AC 電源アダプター（1）
赤外線リモコン（1）
シーリングブラケット（A）（1）
シーリングブラケット（B）（1）
ワイヤーロープ（1）
取り付け用ネジ（⊕M3×8）（9）
取り付け用ネジ（⊕M2.6×6 黒）（1）
HDMI ケーブル抜け止めプレート（1）

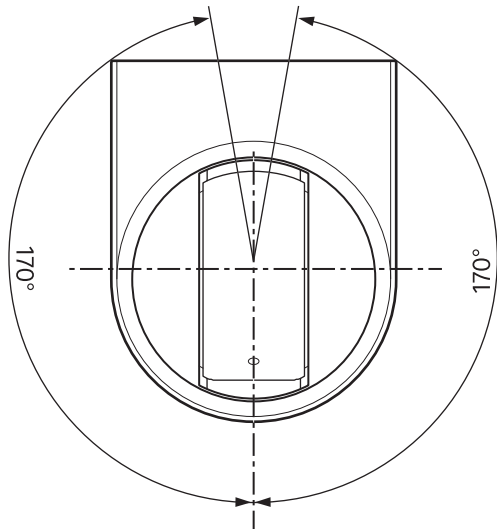
別売アクセサリ

IP リモートコントローラー（RM-IP500/IP10）

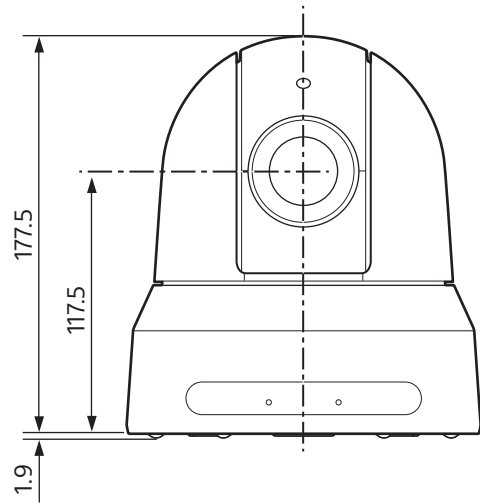
仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがありますが、ご了承ください。

寸法図

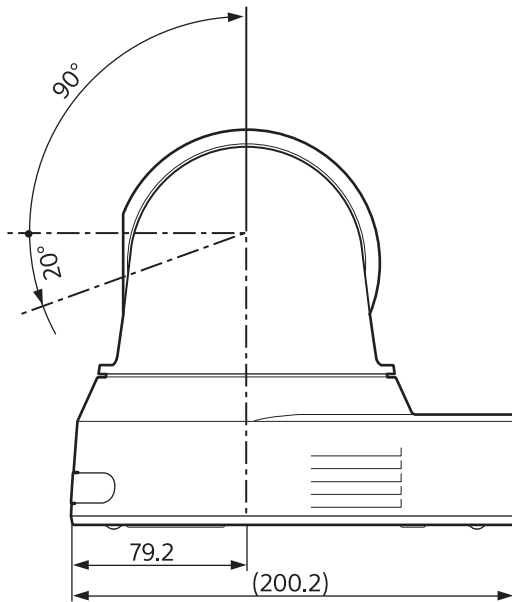
上面



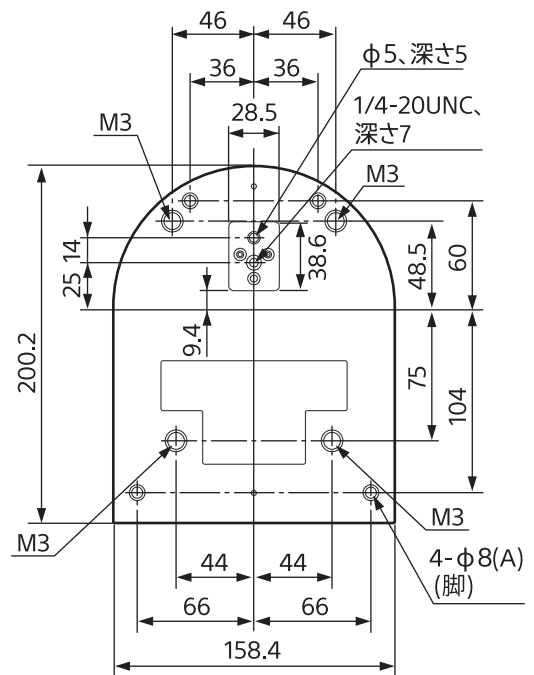
正面



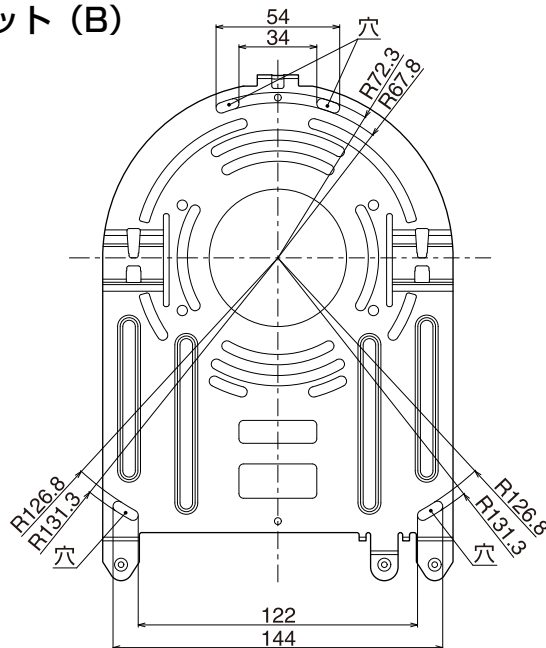
側面



底面



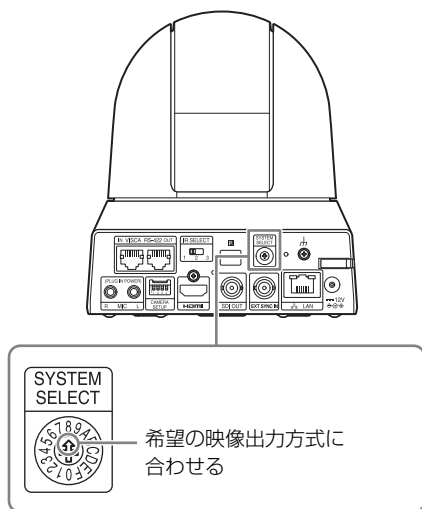
シーリングブラケット (B)



単位：mm

SYSTEM SELECT スイッチの設定

本スイッチを使用して、HDMI OUT/SDI OUT 端子から出力する映像出力方式（ビデオフォーマット）を設定できます。



番号	画像サイズ /Frame rate	
	BRC-X400/X401	SRG-X400/201M2/ X120/HD1M2
0	3840×2160/29.97p	1920×1080/59.94p
1	1920×1080/59.94p	1920×1080/59.94p
2	1920×1080/59.94i	1920×1080/59.94i
3	1920×1080/29.97p	1920×1080/29.97p
4	1280×720/59.94p	1280×720/59.94p
5	1920×1080/59.94p	1920×1080/59.94p
6	1920×1080/59.94p	1920×1080/59.94p
7	HDMI : 640×480/59.94p SDI : 1280×720/59.94p	HDMI : 640×480/59.94p SDI : 1280×720/59.94p
8	3840×2160/25p	1920×1080/59.94p
9	1920×1080/50p	1920×1080/50p
A	1920×1080/50i	1920×1080/50i
B	1920×1080/25p	1920×1080/25p
C	1280×720/50p	1280×720/50p
D	1920×1080/59.94p	1920×1080/59.94p
E	3840×2160/23.98p	1920×1080/59.94p
F	1920×1080/23.98p	1920×1080/23.98p

ご注意

- ・スイッチの設定は、本機の電源を入れる前に行ってください。
- ・スイッチの設定後、電源を入れてください。
- ・スイッチ切り替えの際は、必ずプラスドライバーをご使用ください。指定された工具以外で切り替え操作を行うと十字溝がつぶれる場合があります。

VISCA RS-422 端子のピン配列と使いかた

VISCA RS-422 端子のピン配列



IN

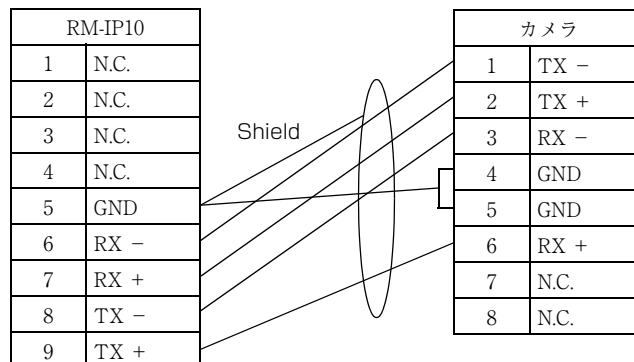
ピン番号	機能
1	TX -
2	TX +
3	RX -
4	GND
5	GND
6	RX +
7	N.C.
8	N.C.



OUT

ピン番号	機能
1	RX -
2	RX +
3	TX -
4	GND
5	GND
6	TX +
7	N.C.
8	N.C.

リモートコントロールユニット RM-IP10 との接続図



ご注意

- ・信号の電圧レベルを安定させるため、お互いの GND を接続してください。
- ・ケーブル作成の際にはネットワークケーブルのカテゴリ 5e 以上、シールドツイストペア同等以上のものご使用ください。

お問い合わせは

「**ソニー業務用商品相談窓口のご案内**」にある窓口へ

ソニー株式会社 〒108-0075 東京都港区港南1-7-1