

Panasonic®

取扱説明書 <操作・設定編>

HDインテグレーテッドカメラ

品番 AW-HE70HW

品番 AW-HE70HK

品番 AW-HE70SW

品番 AW-HE70SK

- 取扱説明書の構成について

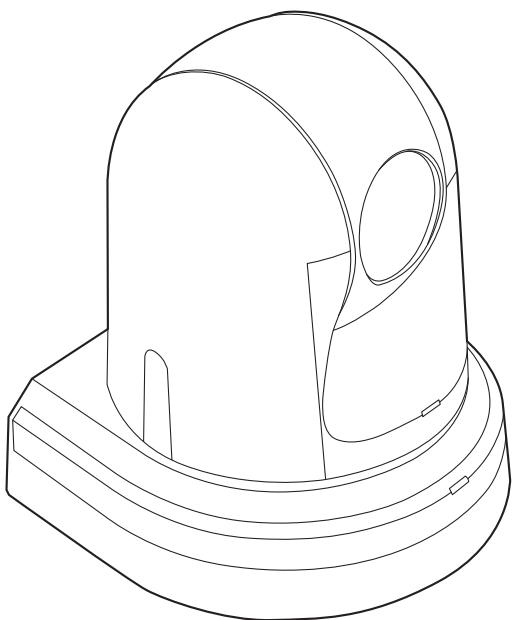
- ・**基本編** :

- 施工説明や基本的な操作について説明しています。

- 本機を設置する前に、必ず基本編をお読みいただき、正しく設置してください。

- ・**操作・設定編（本書）** :

- 本機の操作や設定のしかたについて説明しています。



micro
SD™
XC HDMI

JAPANESE

SQW0454-1
F0715TY1037

商標および登録商標について

- Microsoft®、Windows®、Windows® 7、Windows® 8、Windows® 8.1、Internet Explorer®、ActiveX®は、米国 Microsoft Corporation の、米国、日本およびその他の国における登録商標または商標です。
- Intel®、Intel® Core™は、アメリカ合衆国およびその他の国におけるインテルコーポレーションまたはその子会社の商標または登録商標です。
- Adobe® および Reader®は、Adobe Systems Incorporated (アドビシステムズ社) 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。
- HDMI、HDMI ロゴ、および High-Definition Multimedia Interface は、米国およびその他の国における HDMI Licensing LLC の商標または登録商標です。
- microSDXC ロゴは SD-3C, LLC の商標です。
- Apple、Mac、OS X、iPhone、iPod Touch、iPad、Safari は、米国 Apple Inc. の米国および他の国で登録された商標です。
- iPhone の商標は、アイホン株式会社のライセンスにもとづき使用されています。
- Android™ は Google Inc. の商標または登録商標です。
- その他、本文中の社名や商品名は、各社の登録商標または商標です。

著作権について

本機に含まれるソフトウェアの譲渡、コピー、逆アセンブル、逆コンパイル、リバースエンジニアリング、並びに輸出法令に違反した輸出行為は禁じられています。

略称について

本書では、以下の略称を使用しています。

- Microsoft® Windows® 7 Professional SP1 32/64 ビット日本語版を Windows 7 と表記しています。
- Microsoft® Windows® 8 Pro 32/64 ビット日本語版を Windows 8 と表記しています。
- Microsoft® Windows® 8.1 Pro 32/64 ビット日本語版を Windows 8.1 と表記しています。
- Windows® Internet Explorer® 8.0 日本語版、Windows® Internet Explorer® 9.0 日本語版、Windows® Internet Explorer® 10.0 日本語版、Windows® Internet Explorer® 11.0 日本語版を Internet Explorer と表記しています。
- microSDHC メモリーカード、microSDXC メモリーカードを SD カードと記載しています。

また本書では、機器の品番を下記のように記載しています。

機器の品番	本書での記載
AW-HE70HW	AW-HE70
AW-HE70HK	
AW-HE70SW	
AW-HE70SK	
AW-HE70HW	AW-HE70H
AW-HE70HK	
AW-HE70SW	
AW-HE70SK	AW-HE70S
AW-HS50N	
AW-RP50N	AW-RP50
AW-RP120G	AW-RP120
AK-HRP200G	AK-HRP200

本書内のイラストや画面表示について

- イラストや画面表示は、実際と異なる場合があります。
- Microsoft Corporation のガイドラインに従って画面写真を使用しています。
- Windows のみ利用可能な機能には、Windows マークを付けて記載しています。
- アクティベーション (解除キーコードの登録) を行った場合に利用可能な機能には、SFU01 マークを付けて記載しています。

もくじ

はじめに	4	Picture 3/3画面	41
概要	4	16軸カラーマトリクス	42
必要なパソコンコンピューターの環境	4	System画面	43
免責について	5	Output画面	44
ネットワークに関するお願い	5	Others 1/4画面	46
撮影の基本操作	6	Others 2/4画面	47
電源の入れかたと切りかた	7	Others 3/4画面	48
電源の入れかた	7	Others 4/4画面	49
電源の切りかた	7	Maintenance画面	50
優先モード (Priority Mode)	8	Firmware Version画面	50
本機の選択	9	IP Network画面	51
撮影モード (シーンファイル) の選択	9	カメラメニュー項目一覧	52
撮影モードの種類	9	Web画面の表示	55
選択のしかた	10	パソコンコンピューターによる Web画面の表示	55
撮影する	11	ライブ画面 [Live]/Web設定画面 [Setup] の切り替え	56
撮影の基本操作で困ったときは	12	Web画面からの操作	57
より高度な使いかた	13	ライブ画面 [Live] : シングル表示モード	57
マニュアル撮影	14	ライブ画面 [Live] : マルチ表示モード	61
フォーカスのマニュアル調整	14	Web画面からの設定	62
アイリスのマニュアル調整	14	Web設定画面 [Setup] へのログイン	62
シャッタースピードのマニュアル調整	15	Web設定画面 [Setup]	63
ゲインのマニュアル調整	15	基本画面 [Basic]	64
プリセットメモリー	16	カメラ画面 [Image/Audio]	67
ホワイトバランス調整	17	マルチスクリーン設定画面 [Multi-screen setup]	85
ホワイトバランス調整	17	ユーザー管理画面 [User mng.]	86
黒レベル (マスターペデスタル) 調整	21	ネットワーク設定画面 [Network]	88
黒レベル (マスターペデスタル) 調整	21	メンテナンス画面 [Maintenance]	104
基本操作	22	メモリーカードでの記録と再生	109
ワイヤレスリモコンで操作する場合	24	Webカメラ機能	113
リモートカメラコントローラー AW-RP50 での操作	25	制御可能な機能	113
リモートカメラコントローラー AW-RP120 での操作	29	携帯端末による Web画面表示	116
リモートオペレーションパネル AK-HRP200 での操作	32	リミッターについて	120
カメラメニュー項目	35	リミッターの基本操作	120
カメラメニュー項目の設定	35	リミッターの設定	121
トップメニュー (Top Menu) 画面	35	リミッターの解除	121
Camera画面 (Full Auto 時)	36	リミッターの再設定	121
Camera画面 (Manual1 ~ 3 時)	36	アクティベーション	122
Contrast 1/2画面	37	故障と思ったら	124
Contrast 2/2画面	38	さくいん	134
Picture 1/3画面	39		
Picture 2/3画面	40		

はじめに

■概要

- 本製品は、1/2.3型MOSセンサーとデジタルシグナルプロセッサー(DSP)を採用した、コンパクトな回転台一体型フルHDカメラです。
- 光学30倍ズームレンズに加え、16倍のデジタルズームを備え、高品質で臨場感あふれる撮影が可能です。また、iズームによりHD画質を保ちながら40倍までのズームが可能です。
- AW-HE70Hは、TV会議などの映像配信に適したHDMIモデルでIP映像伝送およびIP制御が可能です。
AW-HE70Sは、コンテンツ制作に適したSDI出力モデルでIP映像伝送およびIP制御が可能です。
- コントローラーを接続すると、IP制御またはシリアル制御によるスムーズなカメラ操作が可能です。
- Nightモードを備え、低照度下においても被写体に赤外線を照射することで撮影が可能です。
- パソコン 컴퓨터と本機をIPネットワークで接続することで、Webブラウザー画面上でカメラ映像を確認しながら本機を操作することができます。
- パナソニック独自のシリアル通信により、パナソニック製のカメラコントローラーとの接続が可能です。
- 標準シリアル通信方式に対応しており、市販のコントローラーとの接続が可能です。
- 本機のカラーは、使用する用途や環境に応じて、2色(ホワイトとブラック)のカラーバリエーションがあります。
- 新開発のコーデックエンジン搭載により、ネットワーク経由で、FullHD画質で最大毎秒60フレームの出力ができます。**SFU01**
- 優先モード(Priority Mode)の切り替えによって、さまざまな用途に合わせた動作が可能です。**SFU01**

■必要なパソコンコンピューターの環境

CPU	【1080/60p [59.94Hz]、1080/50p [50Hz]を使用する場合】 Intel® Core™ i7 3.4 GHz以上推奨 【上記以外】 Intel® Core™2 Duo 2.4 GHz以上推奨
メモリー	【Windowsの場合】 1 GB以上 (ただし、Microsoft® Windows® 8.1 / Microsoft® Windows® 8 / Microsoft® Windows® 7の64ビットの場合は、2 GB以上) 【Macの場合】 2 GB以上
ネットワーク機能	10BASE-Tまたは100BASE-TX 1ポート
画像表示機能	解像度：1024×768ピクセル以上 発色：True Color 24ビット以上
対応OSとWebブラウザー	【Windows】 Microsoft® Windows® 8.1 Pro 64ビット / 32ビット *1 Windows® Internet Explorer® 11.0 Microsoft® Windows® 8 Pro 64ビット / 32ビット *1 Windows® Internet Explorer® 10.0 *1 Microsoft® Windows® 7 Professional SP1 64ビット / 32ビット *2 Windows® Internet Explorer® 8.0 / 9.0 / 10.0 / 11.0 *3 【Mac】 OS X v10.8 Safari 6.2 OS X v10.9 Safari 7.1 OS X v10.10 Safari 8.0 【iPhone / iPad / iPod touch】 iOS 8.3 標準ブラウザー 【Android】 Android OS 4.4 標準ブラウザー
その他	CD-ROMドライブ (取扱説明書および各種ソフトウェアを使用するため) Adobe® Reader® (CD-ROM内の取扱説明書を閲覧するため)

*1 デスクトップ用Internet Explorerをご利用ください。

(Windows UIのInternet Explorerには対応していません)

*2 Windows® XP互換モードでは使用できません。

*3 Internet Explorer® 64ビット版では使用できません。

はじめに（つづき）

重要

- 必要なパーソナルコンピューターの環境を満たしていない場合には、画面の描画が遅くなったり、Web ブラウザーが操作できなくなったりするなどの不具合が発生する恐れがあります。

メモ

- デスクトップ用 Internet Explorer でご利用ください。(Windows UI の Internet Explorer には対応していません。)
- 対応 OS と Web ブラウザーに関する最新情報については、下記の Web サイトのサポートデスクをご覧ください。
日本語 : <https://panasonic.biz/cns/sav/>
英語 : <http://pro-av.panasonic.net/>

■免責について

当社はいかなる場合も以下に関して一切の責任を負わないものとします。

- ①本機に関連して直接または間接に発生した、偶発的、特殊、または結果的損害・被害
- ②お客様の誤使用や不注意による障害または本機の破損など
- ③お客様による本機の分解、修理または改造が行われた場合
- ④本機の故障・不具合を含む何らかの理由または原因により、映像が表示できることによる不便・損害・被害
- ⑤第三者の機器などと組み合わせたシステムによる不具合、あるいはその結果被る不便・損害・被害
- ⑥お客様による撮影映像（記録を含む）が何らかの理由により公となり、または目的外に使用され、その結果、被写体となった個人または団体などによるプライバシー侵害などを理由とするいかなる賠償請求、クレームなど
- ⑦登録した情報内容が何らかの原因により、消失してしまうこと
- ⑧撮影内容の補償はできません
本機および microSD カードの不具合で撮影や録音されなかった場合の内容の補償につきましては、当社は一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。
 - ・本製品の使用、または故障により生じた直接、間接の損害につきましては、当社は一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。また、本機を修理した場合においても同様です。
 - ・本製品によるデータの破損につきましては、当社は一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

■ネットワークに関するお願い

本機はネットワークへ接続して使用するため、以下のような被害を受けることが考えられます。

- ①本機を経由した情報の漏えいや流出
- ②悪意を持った第三者による本機の不正操作
- ③悪意を持った第三者による本機の妨害や停止

このような被害を防ぐため、お客様の責任の下、下記のような対策も含め、ネットワークセキュリティ対策を十分に行ってください。

- ファイアウォールなどを使用し、安全性の確保されたネットワーク上で本機を使用する。
- パーソナルコンピューターが接続されているシステムで本機を使用する場合、コンピューターウィルスや不正プログラムの感染に対するチェックや駆除が定期的に行われていることを確認する。
- 不正な攻撃から守るため、ユーザー名とパスワードを設定し、ログインできるユーザーを制限する。
- 管理者で本機にアクセスした後は、必ずすべての Web ブラウザーを閉じる。
- 管理者のパスワードは、定期的に変更する。
- 本機内の設定情報をネットワーク上に漏えいさせないため、ユーザー認証でアクセスを制限するなどの対策を実施する。
- 本機、ケーブルなどが容易に破壊されるような場所には設置しない。
- 公衆回線を利用した接続はしない。

メモ

ユーザー認証について

本機ではユーザー認証機能はダイジェスト認証、またはベーシック認証を使用しています。認証機能を有した専用線を用いないでベーシック認証を使用した場合、パスワードが漏えいする危険性があります。

使用時の制約事項

本機とコントローラーもしくはパーソナルコンピューターを接続するネットワークは、同一セグメントを推奨します。セグメントが異なる接続を行う場合は、ネットワーク機器固有の設定などに依存した事象が起きる可能性がありますので、運用開始前に十分確認を行ってください。

撮影の基本操作

1 被写体の照度を適正にする

基本操作では、フォーカス、アイリス、ホワイトバランスを自動調整で行うように想定しています。
(工場出荷時の設定)

2 各機器の電源を入れる

3 操作する本機を選ぶ

本機を1台で使用する場合でも、必ずワイヤレスリモコンまたはコントローラーから本機を選択してください。

すでに設定が変更されていて、元の設定に戻す場合は、「撮影の基本操作で困ったときは」(12ページ)、「カメラメニュー項目」の「Camera画面」(36ページ)を参照してください。

4 撮影モードを選ぶ

撮影状況に合わせて、あらかじめ設定された4種類(Full Auto、Manual1、Manual2、Manual3)の撮影モード(シーンファイル)から選択できます。

撮影条件、好みに応じて選択してください。
同じ撮影状況で使い続けるときは、再度選択する必要はありません。

5 撮影する (終わったら各機器の電源を切る)

NOTE

- カメラメニューなどのSceneで「Full Auto」を選択している場合、オート設定がすべてONとなり、一部の項目でマニュアル操作ができなくなります。

電源の入れかたと切りかた

■電源の入れかた

ワイヤレスリモコンで操作する場合

1 接続している機器すべての電源スイッチをONにする

- 本機には、電源スイッチがありません。本機に電源が供給されると、状態表示ランプが橙色に点灯します。

2 ワイヤレスリモコンの[CAM1]～[CAM4]ボタンのいずれかを押して、本機を選ぶ

3 ワイヤレスリモコンの[ON/STANDBY]ボタンを2秒間押す

POWER ONモードになり映像が出力され、コントロールが可能になります。

- このとき本機の状態表示ランプは、緑色に点灯します。

NOTE

- 初期設定動作は、1台につき約30秒かかる場合があります。この間、本機の操作はできません。

- 本機は、STANDBYモードやPOWER ONモードの状態を記憶します。

- POWER ONモードで電源の供給を断った場合は、次回に電源を供給した後もPOWER ONモードに移行します。

- **STANDBYモード移行時**

(状態表示ランプ：橙色)

パンチルト位置を記憶し、後方を向くようにパンチルトを移動します。

- **POWER ONモード移行時**

(状態表示ランプ：緑色(初期設定動作終了後))
STANDBYモード移行時に記憶した位置にパンチルトを移動します。

- **POWER ONプリセット**

電源を入れた際にSTANDBYモードに移行する直前の設定にパンチルトを移動します。

- STANDBYモードに移行せずに通電が切れた場合、パンチルト位置は記憶されず、

POWER ONプリセットに反映されません。
前回のPOWER ONプリセットが反映されます。

4 本機が複数台あるときは、必要に応じて手順2～3を繰り返す

本機の状態表示ランプは、リモコンIDが一致する信号を受信したときは緑色に点滅し、リモコンIDが異なる信号を受信したときは橙色に点滅します。

■電源の切りかた

ワイヤレスリモコンで操作する場合

1 ワイヤレスリモコンの[CAM1]～[CAM4]ボタンのいずれかを押して、本機を選ぶ

2 ワイヤレスリモコンの[ON/STANDBY]ボタンを2秒間押す

本機がSTANDBYモードになります。

- このとき本機の状態表示ランプは、橙色に点灯します。

3 本機が複数台あるときは、必要に応じて手順1～2を繰り返す

4 接続している機器すべての電源スイッチをOFFにする

コントローラーで操作する場合

AW-RP50、AW-RP120またはAK-HRP200を接続している場合

コントローラーの取扱説明書を参照してください。

優先モード (Priority Mode)

SFU01

本機は、優先モード (Priority Mode) の切り替えによって、さまざまな用途に合わせた動作が可能です。
(44ページ、64ページ)

IP :

マルチチャンネルでIP映像の配信が可能です。H.264画像のIP配信にも対応しています。

SD card :

本機にSDカード(別売)を挿入することで、SDカードにH.264画像の記録を行います。

SDカードに記録したデータをWeb画面で再生、パソコンコンピューターにダウンロード、FTPサーバーに転送することもできます。

USB :

本機をWebカメラとして使うことが可能です。

また、パソコンコンピューターからのカメラ制御も可能です。

同時に制御できる機能とできない機能

Priority Mode	MJPEG IP ストリーミング	H.264 IP ストリーミング	SDカードへの MP4記録	USB Video Class
IP	1920×1080 1280×720 640×360 320×180	1920×1080 1280×720 640×360 320×180	---	---
SD card	640×360 320×180	---	1920×1080 1280×720	---
USB	640×360 320×180	---	---	1920×1080 1280×720 640×360

- IPストリーミングの制約事項は、71ページを参照してください。

本機の選択

ワイヤレスリモコンで操作する場合

1 [CAM1]～[CAM4]ボタンのいずれかを押す

本機の状態表示ランプは、リモコンIDが一致する信号を受信したときは緑色に点滅し、リモコンIDが異なる信号を受信したときは橙色に点滅します。

コントローラーで操作する場合

AW-RP50、AW-RP120またはAK-HRP200を接続している場合

コントローラーの取扱説明書を参照してください。

撮影モード(シーンファイル)の選択

■撮影モードの種類

本機には、撮影状況に合わせて、あらかじめ設定された4種類の撮影モードがあります。

撮影条件や好みに応じて、撮影モードを選択してください。

また、メニュー操作で設定値の変更を行うことができます。

- ホワイトバランスなどの調整結果は、撮影モードごとに別々に記憶されます。
必ず、調整を行う前に撮影モードを選択してください。

NOTE

- カメラメニューなどのSceneで「Full Auto」を選択している場合、オート設定がすべてONとなり、一部の項目でマニュアル操作ができなくなります。

フルオート(Full Auto)

自動でシャッター速度や絞り、ホワイトバランスが調整されます。

マニュアル1 (Manual1)

撮影シーン・照明の状況などに合わせて、お好みの設定を行うことができます。

マニュアル2 (Manual2)

撮影シーン・照明の状況などに合わせて、お好みの設定を行うことができます。

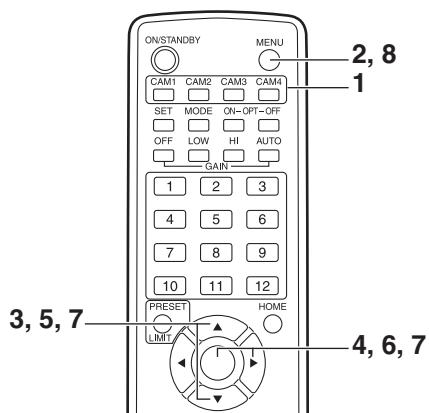
マニュアル3 (Manual3)

撮影シーン・照明の状況などに合わせて、お好みの設定を行うことができます。

撮影モード(シーンファイル)の選択(つづき)

■選択のしかた

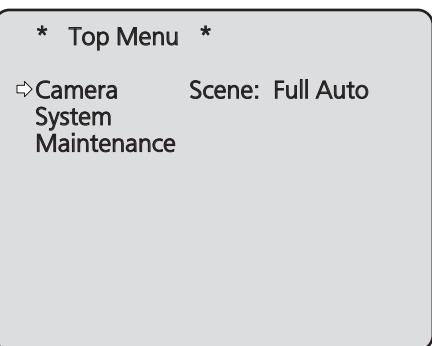
ワイヤレスリモコンで操作する場合



1 [CAM1]～[CAM4]ボタンのいずれかを押して、本機を選ぶ

2 [MENU]ボタンを2秒間押す

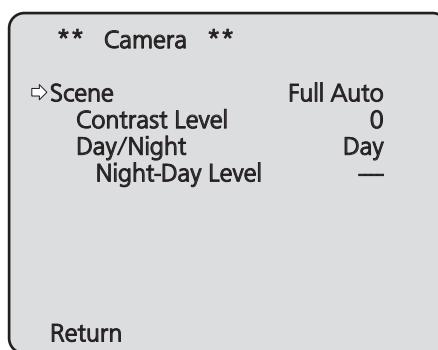
トップメニューが表示されます。



3 [▲]または[▼]ボタンを押して、「Camera」にカーソルを合わせる

4 [○]ボタンを押す

モニターに「Camera」サブメニューが表示されます。



5 [▲]または[▼]ボタンを押して、「Scene」にカーソルを合わせる

6 [○]ボタンを押す

撮影モードが点滅します。

7 [▲]または[▼]ボタンを押して、使用する撮影モード(Full Auto、Manual1、Manual2、Manual3)を選択し、[○]ボタンを押して確定する

8 [MENU]ボタンを2秒間押す

カメラメニュー表示を終了します。

コントローラーで操作する場合

AW-RP50、AW-RP120またはAK-HRP200を接続している場合

コントローラーの取扱説明書を参照してください。

撮影する

ワイヤレスリモコンで操作する場合

●カメラの向きを変える

左右に動かす(パン) :

[◀]または[▶]ボタンを押す。

上下に動かす(チルト) :

[▲]または[▼]ボタンを押す。

斜めに動かす :

[▲]または[▼]ボタンと、[◀]または[▶]ボタンを同時に押す。

基準の位置に戻す :

[HOME]ボタンを2秒間押す。

●ズーム機能を使う

拡大(ズームイン) :

[ZOOM]の[T]ボタンを押す。

縮小(ズームアウト) :

[ZOOM]の[W]ボタンを押す。

●向きやズームのスピードを切り替える

高速にする :

[FAST]ボタンを押す。

長押しすると、さらに高速にすることができます。

短押しすると、通常の速度(高速)に戻ります。

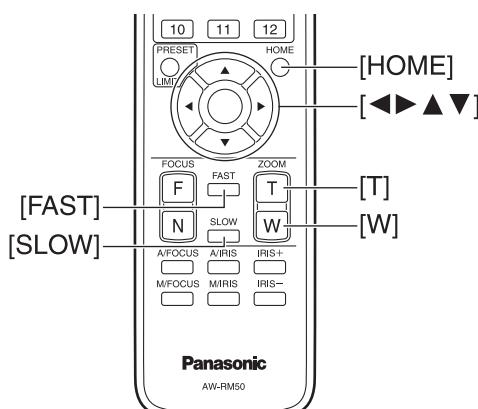
低速にする :

[SLOW]ボタンを押す。

長押しすると、さらに低速にすることができます。

短押しすると、通常の速度(低速)に戻ります。

レンズのフォーカスの制御スピードも同時に切り替わります。



コントローラーで操作する場合

●カメラの向きを変える

左右に動かす(パン) :

[PAN/TILT]レバーをL方向またはR方向に傾ける。

上下に動かす(チルト) :

[PAN/TILT]レバーをUP方向またはDOWN方向に傾ける。

斜めに動かす :

[PAN/TILT]レバーを斜めに傾ける。

基準の位置に戻す :

[HOME]ボタンがあるコントローラーの場合、[HOME]ボタンを押す。

●ズーム機能を使う

拡大(ズームイン) :

[ZOOM]レバーをTELE方向に傾ける。

縮小(ズームアウト) :

[ZOOM]レバーをWIDE方向に傾ける。

●パン・チルトの向きやズームのスピードを変える

AW-RP50、AW-RP120またはAK-HRP200を接続している場合

コントローラーの取扱説明書を参照してください。

撮影の基本操作で困ったときは

下記で解決しないときは、「故障と思ったら」(124ページ)を参照してください。

ワイヤレスリモコンで操作する場合

本機が動かない

- [CAM1]～[CAM4]ボタンのいずれかを押して、操作したい本機を選択してください。
本機が1台のみの場合、通常は[CAM1]ボタンで選択できます。
- IR IDが正しく設定されていることを確認してください。(47ページ、83ページ)
- 本機の状態表示ランプが消灯、または橙色に点灯している場合は、本機の電源が入っていません。「電源の入れかた」(7ページ)を参照して電源を入れてください。
- ワイヤレスリモコンを本機のワイヤレスリモコン信号受光部の近くで操作しても、本機の状態表示ランプが点滅しない場合は、ワイヤレスリモコンの電池が消耗しています。
電池を交換してください。

複数の色の帯(カラーバー)が表示される

[MODE]ボタンを押して、カメラ映像に切り替えてください。

メニュー画面が表示される

[MENU]ボタンを2秒間押して、カメラメニューを終了してください。

レンズフォーカスが自動的に合わない

[A/FOCUS]ボタンを押して、オートフォーカスに切り替えてください。

カメラ映像が明るすぎる、または、暗すぎる

1. [A/IRIS]ボタンを押して、レンズのアイリス調整を自動に切り替えてください。
2. [GAIN]の[AUTO]ボタンを押して、ゲイン調整を自動に切り替えてください。

カメラ映像の色合いがおかしい

「自動追尾式ホワイト調整(ATW)」(19ページ)を参照して「ATW」に切り替えてください。

コントローラーで操作する場合

本機が動かない

- 次の方法で、操作したい本機を選択してください。

AW-RP50、AW-RP120またはAK-HRP200を接続している場合

コントローラーの取扱説明書を参照してください。

- 本機の状態表示ランプが消灯、または橙色に点灯している場合は、本機の電源が入っていません。「電源の入れかた」(7ページ)を参照して電源を入れてください。

複数の色の帯(カラーバー)が表示される

[BARS]ボタンを押して、カメラ映像に切り替えてください。

メニュー画面が表示される

[CAMERA OSD]ボタンを押して、カメラメニューを終了してください。

レンズフォーカスが自動的に合わない

フォーカス制御用の[AUTO]ボタンを押して、オートフォーカスに切り替えてください。

カメラ映像が明るすぎる、または、暗すぎる

- IRISの[AUTO]ボタンを押して、レンズのアイリス調整を自動に切り替えてください。
- GAINの[AUTO]ボタンを押して、ゲイン調整を自動に切り替えてください。

カメラ映像の色合いがおかしい

「自動追尾式ホワイト調整(ATW)」(19ページ)を参照して「ATW」に切り替えてください。

より高度な使いかた

マニュアル撮影（14～15ページ）

- フォーカスのマニュアル調整
- アイリスのマニュアル調整
- シャッタースピードのマニュアル調整
- ゲインのマニュアル調整

黒レベル（マスターペデスタル）調整 (21ページ)

- 複数のカメラの黒レベル（ペデスタルレベル）を合わせるときに調整します。

プリセットメモリー（16ページ）

- カメラの向き（パンとチルト）、ズーム、フォーカス、アイリス、ゲインアップ、ホワイトバランスを最大100件登録して、再生することができます。
- 登録・再生できる件数は、操作に使用するワイヤレスリモコン（12件）やコントローラーの種類によって異なります。

ホワイトバランス調整 (17～20ページ)

- 白を正確に表現するための調整です。画面全体の色調にも影響します。
- 初めて使うとき、長時間使わなかったときに必要です。
- 照明条件、明るさが変わったときに必要です。
- 一度調整すると、同条件で使うときは調整の必要はありません。

マニュアル撮影

■フォーカスのマニュアル調整

レンズのフォーカスをマニュアルで調整することができます。

ワイヤレスリモコンで操作する場合

- 1 [M/FOCUS] ボタンを押して、フォーカスをマニュアル調整に切り替える
- 2 [FOCUS] の [F] または [N] ボタンを押して、フォーカスを調整する
[F] ボタンを押すと遠くへ (Far)、[N] ボタンを押すと近くへ (Near) フォーカスが移動します。また、[FAST] [SLOW] ボタンでフォーカスなどのスピードを高速または低速に切り替えることができます。
- 3 必要に応じてフォーカスを自動調整に戻すには、[A/FOCUS] ボタンを押す

■アイリスのマニュアル調整

レンズのアイリスをマニュアルで調整することができます。

ワイヤレスリモコンで操作する場合

- 1 [M/IRIS] ボタンを押して、アイリスをマニュアル調整に切り替える
- 2 [IRIS +] または [IRIS -] ボタンでアイリスを調整する
[IRIS +] ボタンを押すと開く方へ、[IRIS -] ボタンを押すと閉じる方へ動作します。
- 3 必要に応じてアイリスを自動調整に戻すには、[A/IRIS] ボタンを押す

コントローラーで操作する場合

AW-RP50、AW-RP120 または AK-HRP200 を接続している場合

コントローラーの取扱説明書を参照してください。

NOTE

- フォーカスがマニュアル設定のとき、パン、チルト、ズーム操作時にフォーカスがずれる場合があり、本機はその補正機能を持ちます。(ズーム操作中のフォーカス補正機能 : Focus ADJ With PTZ.)
(46ページ、80ページ、83ページ)

コントローラーで操作する場合

AW-RP50、AW-RP120 または AK-HRP200 を接続している場合

コントローラーの取扱説明書を参照してください。

メモ

- Night モードでは、盗撮防止のため、絞りは「開放」に設定されます。
光源側で明るさを調整してください。

マニュアル撮影（つづき）

■シャッタースピードのマニュアル調整

シャッタースピードは2種類の方法で設定することができます。ひとつは時間での指定方法(1/250秒など)、もうひとつは周波数での指定方法(シンクロスキャン、60.15 Hzなど)です。

テレビ画面やPCモニター画面を撮影するとき、画面の周波数に合わせてシンクロスキャンで調整すると、画面を撮影したときに発生する水平方向のノイズを最小限にできます。

NOTE

- HDRが「Low」または「High」に設定されている場合、シャッタースピードはマニュアル調整できません。(40ページ)

ワイヤレスリモコンで操作する場合

カメラメニューにて調整します。

詳しくは、37ページの項目[Shutter Mode]、[Step/Synchro]を参照してください。

コントローラーで操作する場合

NOTE

- AW-HE70が下記の設定になっている場合、シャッタースピードはマニュアル調整できません(オート固定になります)。
 - 撮影モード(Scene)が「Full Auto」の場合(9~10ページ)
 - Contrast Modeが「Auto」の場合(37ページ)

AW-RP50、AW-RP120またはAK-HRP200を接続している場合

コントローラーの取扱説明書を参照してください。

■ゲインのマニュアル調整

ゲインの調整は、ワイヤレスリモコンやコントローラーのボタンなどで調整する方法と、カメラメニューまたはWeb設定で調整する方法があります。

カメラメニューとWeb設定では、より細かな調整が可能です。

詳しくは、37ページ、74ページの項目[Gain]を参照してください。

NOTE

- AW-HE70の撮影モード(Scene)が「Full Auto」の場合、ゲインはマニュアル調整できません(オート固定になります)。
詳しくは、「撮影モード(シーンファイル)の選択」(9~10ページ)を参照してください。
- HDRが「Low」または「High」に設定されている場合、ゲインはマニュアル調整できません。(40ページ)
- ゲインを調整する際、光量が急激に変化する(映像出力にショックが出る)場合があります。

ワイヤレスリモコンで操作する場合

1 [OFF] [LOW] [HI] ボタンのいずれかを押す

ゲインアップを3段階で切り替えできます。

[OFF]は0 dB、[LOW]は9 dB、[HI]は18 dBとなります。

2 必要に応じてゲインを自動調整(AGC)に戻すには、[AUTO]ボタンを押す

コントローラーで操作する場合

AW-RP50、AW-RP120またはAK-HRP200を接続している場合

コントローラーの取扱説明書を参照してください。

どの場合も、自動調整(AGC)の最大ゲインはカメラメニューまたはWeb設定で設定できます。37ページ、74ページの項目[AGC Max Gain]を参照してください。

プリセットメモリー

本機は、カメラの向き（パンとチルト）、ズーム、フォーカス、アイリス、ゲイン、ホワイトバランスを最大100件登録し、再生することができます。ただし、操作に使用するワイヤレスリモコンやコントローラーの種類によって、登録・再生できる件数は異なります。

- フォーカスとアイリスについて、動作モード（マニュアル／オート設定）は登録しません。
現在のフォーカス値、アイリス値を登録します。
- フォーカスとアイリスは、マニュアル設定のときのみ再生できます。
- ホワイトバランスは、AWB A、AWB B、ATW、3200K、5600K、VARのいずれかが登録されます。AWB A、AWB Bの調整値は、AWBをセットしたときの値が再生されます。

NOTE

- 登録時と再生時の環境温度が大きく異なると、プリセット位置にズレが生じる場合があります。
- プリセット登録したときは違う画揺れ設定で再生したときは、ズーム位置にそれが生じます。
- ズレが生じた場合は、再登録をしてください。
- プリセット再生中は、パン、チルト、ズーム、アイリスなどのマニュアル操作が可能ですが、プリセット動作がキャンセルされます。
- プリセット再生中に他のプリセット再生を呼び出した場合は、再生中のプリセット動作をキャンセルして後から選択したプリセット再生を行います。
- プリセットメモリーが登録されていないプリセットメモリー No. を再生した場合は、何も動作しません。

ワイヤレスリモコンで操作する場合

ワイヤレスリモコンで登録・再生が可能な件数は12件（プリセットNo.1～12）です。

[1]～[12]のボタンは、本機のプリセットメモリー No.1～12に対応しています。

●プリセットメモリーの登録

1 撮影する映像をモニターに映す

パン・チルトボタンやズームボタンを操作して、カメラアングルを決めます。
必要に応じてフォーカス、アイリス、ゲイン、ホワイトバランスを調整してください。

2 [PRESET] ボタンを押しながら、登録したいプリセットメモリー No. のボタンを押す

● 登録済みのプリセットメモリー No. を指定した場合は、以前の内容を消して新たに登録します。

●プリセットメモリーの再生

1 プリセットメモリーが登録されているボタンを押す

コントローラーで操作する場合

AW-RP50またはAW-RP120を接続している場合

登録・再生が可能な件数は100件です。
詳しくは、コントローラーの取扱説明書を参照してください。

ホワイトバランス調整

■ホワイトバランス調整

白を正確に再現するために、RGB三原色の比率を調整します。ホワイトバランスがずれていると、白の再現が悪くなるだけでなく、画面全体の色調も悪くなります。

- 本機を初めて使うとき、長時間使わなかったときに必要です。
- 照明条件、明るさが変わったときに必要です。

調整は、コントローラーの[AWB]ボタンを押したときに自動調整するAWB(自動ホワイトバランス調整)、常時調整し続けるATW(自動追尾式ホワイト調整)、手動調整を選択できます。

AWBの調整結果は、ホワイトバランスに「AWB A」または「AWB B」を選択したとき、AとBの2個所のメモリーにセット(記憶)しておくことができます。

- 設定内容と同条件下で使用する場合は一度調整しておくと、カメラメニューまたはWeb設定で選択、またはコントローラーのボタンを押すだけで設定完了です。改めてセットする必要はありません。
- 新たにセットすると以前の内容は消去されます。

撮影条件に合わせて、メモリーを使い分けてください。

NOTE

- AW-HE70の撮影モード(Scene)が「Full Auto」の場合、ホワイトバランス調整はできません(ATWモードで動作します)。詳しくは、「撮影モード(シーンファイル)の選択」(9~10ページ)を参照してください。

●自動調整(AWB : AWB A/AWB B)

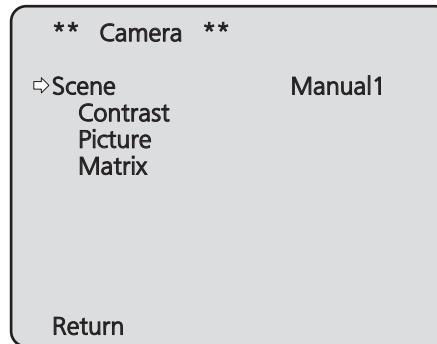
ワイヤレスリモコンで操作する場合

1 白い被写体(白壁や白いハンカチなど)を画面いっぱいに映す

- 光ったものや高輝度の被写体が入らないようにしてください。

- 手順2~8は、メモリー「AWB A」または「AWB B」を選択するための手順です。すでに選択済みの場合は不要です。

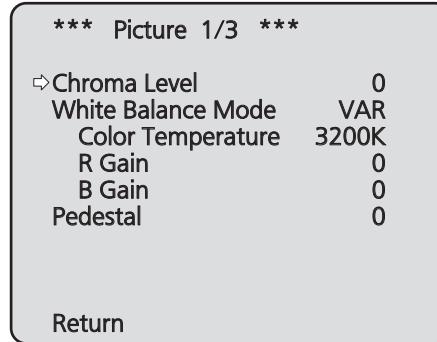
2 「撮影モード(シーンファイル)の選択」(10ページ)の手順で撮影モードをManual1、Manual2、Manual3のいずれかに設定する



3 [▲]または[▼]ボタンを押して、「Picture」にカーソルを合わせる

4 [○]ボタンを押す

「Picture 1/3」サブメニューが表示されます。



ホワイトバランス調整（つづき）

5 [▲]または[▼]ボタンを押して、「White Balance Mode」にカーソルを合わせる

6 [○]ボタンを押す

「White Balance Mode」が点滅します。

7 [▲]または[▼]ボタンを押して、使用する White Balance Mode を「AWB A」または「AWB B」へ変更し、[○]ボタンを押して確定する

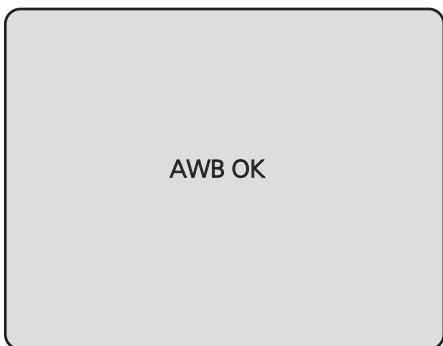
8 [MENU] ボタンを2秒間押す

カメラメニュー表示を終了します。

9 [SET] ボタンを2秒間押す

自動ホワイトバランス調整(AWB)を実行し、ホワイトバランスがセットされます。

- ホワイトバランスの調整が正常に終了すると、画面の中央に「AWB OK」と表示されます。ただし、カメラメニューの「OSD Status」が「Off」のときは、表示されません。



コントローラーで操作する場合

AW-RP50、AW-RP120 または AK-HRP200 を接続している場合

コントローラーの取扱説明書を参照してください。

NOTE

- 被写体照度が不足している場合は、ホワイトバランスが正しく調整できないことがあります。
- ホワイトバランスをセットしたあとは、本機の電源を切っても内蔵のメモリーに長時間保持されています。被写体の色温度の状態がセットする前と変わらなければセットし直す必要はありませんが、設定条件が変わる場合(撮影場所が屋外から屋内に変わる、またはその逆など)はホワイトバランスをセットし直してください。

NOTE

- カラーバーを表示していると、調整できません。[MODE]ボタンを押してカメラ映像に切り替えてください。
- 調整に失敗すると、「OUT RANGE NG」、「HIGH LIGHT NG」、「LOW LIGHT NG」、「ATW NG」、「3200K NG」、「5600K NG」、「VAR NG」などのエラーメッセージが表示されます。ただし、カメラメニューの「OSD Status」が「Off」のときは、表示されません。
- Nightモード(36ページ、38ページ)では、ホワイトバランス調整はできません。

ホワイトバランス調整（つづき）

●自動追尾式ホワイト調整(ATW)

ホワイトバランス調整を「ATW」に設定すると、光源や色温度が変わっても、ホワイトバランスを自動的に補正します。

「ホワイトバランス調整」の「自動調整」の手順(17ページ)で、「AWB A」や「AWB B」の代わりに「ATW」を選択すると機能します。

NOTE

- 高輝度(蛍光灯など)が画面に入った場合、ATWが正しく動作しないことがあります。
- 画面上に白い被写体がない場合、ホワイトバランスがずれことがあります。
- 太陽光と蛍光灯など、異なる種類の光源がある場合、ホワイトバランスがずれことがあります。
- NightモードからDayモードに切り替えた場合、ホワイトバランスがずれことがあります。

●3200K・5600Kプリセット

ホワイトバランスに「3200K」または「5600K」を選択すると、それぞれ色温度3200K(ハロゲンライト相当)、5600K(デイライト相当)でホワイトバランスがセットされた状態になります。

「ホワイトバランス調整」の「自動調整」の手順(17ページ)で、「AWB A」や「AWB B」の代わりに「3200K」または「5600K」を選択すると機能します。

- コントローラーからは、メニューを表示しての操作のみ可能です。「基本操作」(22ページ)をご覧ください。

●色温度調整(VAR)

ホワイトバランスに「VAR」を選択すると、色温度2400K～9900Kを選択することができます。

NOTE

- 表示されている「VAR」の値は、絶対値を保証するものではありません。
参考値としてご使用ください。

ホワイトバランス調整（つづき）

●手動調整（R/Bゲイン調整）

ホワイトバランスを手動調整することができます。

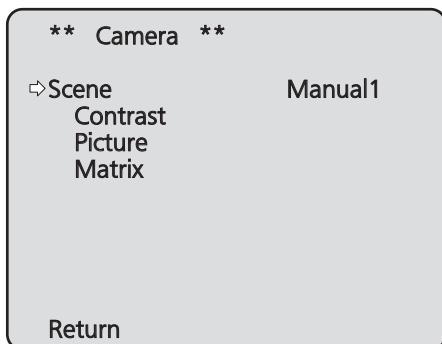
NOTE

- R/Bゲイン調整ができるのは、White Balance Modeの設定が「AWB A」、「AWB B」または「VAR」のときのみです。

ワイヤレスリモコンで操作する場合

- 手順1～6は、メモリー「AWB A」、「AWB B」または「VAR」を選択するための手順です。すでに選択済みの場合は不要です。

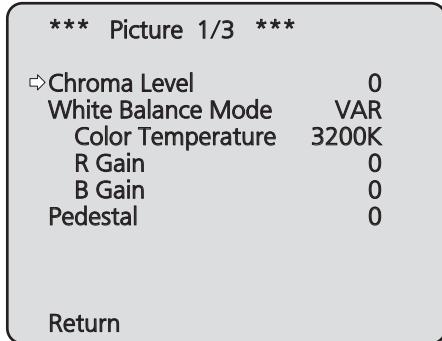
- 1 「撮影モード（シーンファイル）の選択」（10ページ）の手順で撮影モードを Manual1、Manual2、Manual3のいずれかに設定する



- 2 [▲]または[▼]ボタンを押して、「Picture」にカーソルを合わせる

- 3 [○]ボタンを押す

「Picture 1/3」サブメニューが表示されます。



- 4 [▲]または[▼]ボタンを押して、「White Balance Mode」にカーソルを合わせる

- 5 [○]ボタンを押す

「White Balance Mode」が点滅します。

- 6 [▲]または[▼]ボタンを押して、使用するWhite Balance Modeを「AWB A」、「AWB B」、「VAR」のいずれかに変更し、[○]ボタンを押して確定する

- 7 [▲]または[▼]ボタンを押して、「R Gain」または「B Gain」にカーソルを合わせる

- 8 [○]ボタンを押し、「R Gain」または「B Gain」の値を点滅させる

- 9 [▲]または[▼]ボタンを押して、「R Gain」または「B Gain」の数値を変更し、[○]ボタンを押して確定する

コントローラーで操作する場合

AW-RP50、AW-RP120またはAK-HRP200を接続している場合

コントローラーの取扱説明書を参照してください。

黒レベル(マスターペデスタル)調整

■黒レベル(マスターペデスタル)調整

本機を含むカメラを複数台使用しているときに、黒レベルを合わせることができます。調整は販売店に依頼してください。

(調整はオシロスコープまたはウェーブフォームモニターを使用)

黒レベルの調整は、使用する機器に合わせてください。

撮影モード(シーンファイル)がManual1、Manual2、Manual3のときのみ、黒レベルを調整することができます。

ワイヤレスリモコンで操作する場合

1 [M/IRIS] ボタンを押す

アイリスをマニュアルモードにします。

2 [IRIS -] ボタンを押す

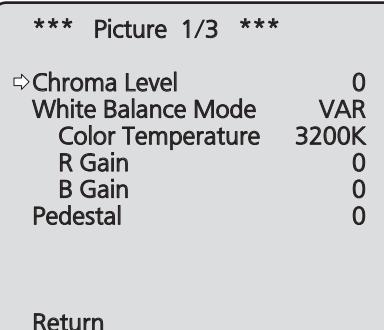
映像が真っ黒になるまで、レンズのアイリスを絞り込みます。

3 「撮影モード(シーンファイル)の選択」の「選択のしかた」(10ページ)の手順で Manual1、Manual2、Manual3 のいずれかを選択する

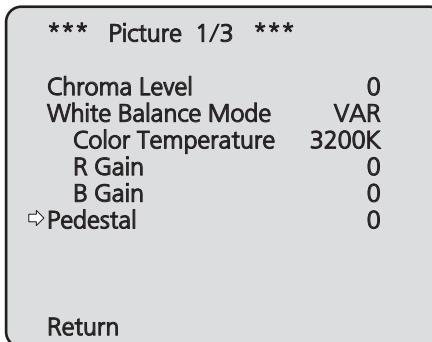
4 [▲]または[▼]ボタンを押して、「Picture」にカーソルを合わせる

5 [○]ボタンを押す

「Picture 1/3」サブメニューが表示されます。



6 [▲]または[▼]ボタンを押して、「Pedestal」にカーソルを合わせる



7 [○]ボタンを押し、「Pedestal」の値を点滅させる

8 [▲]または[▼]ボタンを押して、「Pedestal」の数値を変更し、[○]ボタンを押して確定する

9 [MENU] ボタンを2秒間押す

カメラメニュー表示を終了します。

10 必要に応じて、[A/IRIS] ボタンを押して、アイリスを自動調整にする

コントローラーで操作する場合

AW-RP50、AW-RP120またはAK-HRP200を接続している場合

コントローラーの取扱説明書を参照してください。

基本操作

本機の設定を行うときは、モニターにカメラメニューを表示します。

モニターは、映像信号の出力端子に接続します。

カメラメニューの基本操作は、トップメニューの項目からサブメニューに入り、設定を行います。

サブメニューには、さらに詳細な設定を行うメニュー項目を持っているものもあります。

各項目についての操作は、ワイヤレスリモコンを使って行う操作手順のみを記載します。

コントローラーでの操作は、下記の基本操作を参考に読み替えてください。

また、コントローラーの取扱説明書も参照してください。

カメラメニューの操作は、ワイヤレスリモコンで行います。

コントローラーを接続している場合は、コントローラーからも操作できます。

NOTE

- コントローラーが、下記のバージョンであることを確認してください。

AW-RP50 : Ver 3.10.00以上

AW-RP120 : Ver 2.10.00以上

AK-HRP200 : Ver 4.10-00-0.00以上

バージョンが古い場合は、アップデートが必要です。

アップデート方法についての詳細は、下記 Web サイトのサポートデスクを参照してください。

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

英語 : <http://pro-av.panasonic.net/>

ここでは、ワイヤレスリモコンとコントローラー (AW-RP50、AW-RP120 または AK-HRP200) でカメラメニュー項目を変更するための基本操作を説明します。

操作の一覧

カメラメニューの操作	ワイヤレスリモコン	コントローラー		
		AW-RP50	AW-RP120	AK-HRP200
操作するカメラを選ぶ	[CAM1]～[CAM4]ボタンのいずれかを押す。	[CAMERA STATUS/SELECTION] のいずれかのボタンを押す。		1. [SELECT] ボタンを約2秒間押す。 →カメラナンバー表示部のカメラ番号が点滅します。 2. 点灯している [UP]/[DOWN] ボタンを押す。 →点灯している [UP]/[DOWN] ボタンを押し、カメラ番号を選択します。 3. [SELECT] ボタンを押す。 →選択したカメラの制御が可能になります。
トップメニューを表示する	[MENU] ボタンを2秒間押す。	[CAMERA OSD] ボタンを2秒間押す。		[CHARA/MENU] ボタンを約2秒間押す。
項目を選ぶ	[▲] または [▼] ([◀] または [▶]) ボタンを押す。	F1 ダイヤルを回す。		SELECT ダイヤルを回す。
サブメニューを表示させる	[○] ボタンを押す。	F1 ダイヤルを押す。		SELECT ダイヤルを押す。
ひとつ前のメニューに戻る	「Return」にカーソルを合わせた状態で、[○] ボタンを押す。	「Return」にカーソルを合わせた状態で F1 ダイヤルを押す。		「Return」にカーソルを合わせた状態で SELECT ダイヤルを押す。

基本操作（つづき）

カメラメニューの操作	ワイヤレスリモコン	コントローラー		
		AW-RP50	AW-RP120	AK-HRP200
設定値を変更する	変更したい項目にカーソルを合わせた状態で、[○]ボタンを押し、値を点滅させる。 [▲]または[▼] ([◀]または[▶]) ボタンにて値を変更し、[○]ボタンを押して確定させる。	1. F1 ダイヤルを押し、設定値を点滅させる。 2. F1 ダイヤルを回し、設定値を変更する。 3. F1 ダイヤルを押し、設定値を確定(点滅が停止)させる。	1. SELECT ダイヤルを押し、設定値を点滅させる。 2. SELECT ダイヤルを回し、設定値を変更する。 3. SELECT ダイヤルを押し、設定値を確定(点滅が停止)させる。	
設定変更をキャンセルする	設定値が点滅中に、[MENU]ボタンを短く(2秒未満)押す。	—	—	
カメラメニュー操作を終了する	[MENU]ボタンを2秒間押す。	[CAMERA OSD]ボタンを2秒間押す。	[CHARA/MENU]ボタンを約2秒間押す。	

NOTE

- メニューの操作および終了は、トップメニューを表示させたコントロール機器で行ってください。もし他のコントロール機器でメニューの操作や終了を行った場合は、まず一方の機器でトップメニューの表示と終了を行い、さらにもう一方の機器でトップメニューの表示と終了を行ってください。
- 本機のメニュー操作方法は、発売済みのコンバーチブルカメラやHDインテグレーテッドカメラとは異なります。詳しくは、各カメラの取扱説明書を参照してください。
- 使用するコントローラーにより、カメラの反応速度が若干変わります。

- 以下の現行コントローラーについては、一部機能が制限されることがあります。

項目	AW-RP555	AW-RP655
カメラOSDメニュー操作	使用可能	使用可能
Scene	使用可能 ^{*1} (1/2/3/USER)	使用可能 (HALOGEN/FLUORESCENT/OUTDOOR/USER)
Iris Mode	使用可能	使用可能
Shutter Mode	制限付きで使用可能 ^{*2} (Stepのみ)	使用不可
Gain	使用可能 ^{*1}	制限付きで使用可能 ^{*3}
ND Filter	使用不可	使用不可
Day/Night	制限付きで使用可能 ^{*4}	制限付きで使用可能 ^{*4}
White Balance Mode	使用可能 ^{*1} (AWB A/AWB B/ATWのみ)	使用可能 (AWB A/AWB B/ATWのみ)
AWB/ABB	使用可能	使用可能
Color Temperature	使用不可	使用不可
R Gain / B Gain	使用不可	使用可能
Pedestal	使用不可	使用可能
R Pedestal / B Pedestal	使用不可	制限付きで使用可能 ^{*5}
Detail	使用不可	使用不可
V Detail Level	使用不可	使用不可
CAM/BAR	使用可能 ^{*1}	使用可能
Pan	使用可能	使用可能
Tilt	使用可能	使用可能
Preset	使用可能	使用可能
Preset Speed	使用不可	使用不可
Preset Speed Table	使用不可	使用不可
Preset Scope	使用不可	使用不可
Freeze During Preset	使用不可	使用不可
Focus Mode	制限付きで使用可能 ^{*4}	制限付きで使用可能 ^{*4}
Zoom	使用可能	使用可能
Digital Extender	使用不可	使用不可
OIS	使用不可	使用不可
Tally	使用可能	使用可能

*1 他の機器で設定値が変更された場合、設定値の反映が遅くなる場合があります。

*2 設定後にShutter ModeをOFF/ONしないと値が切り替わりません。

*3 Gainが19(dB)以上のときの動作が不正になります。

*4 他の機器で設定値が変更された場合、設定値が反映されません。(自機器で設定した場合は反映されます。)

*5 値の表示範囲が不正(-150 ~ +150)となります。

基本操作（つづき）

■ワイヤレスリモコンで操作する場合

1 [CAM1]～[CAM4]ボタンのいずれかを押して、操作したい本機を選ぶ

2 [MENU]ボタンを2秒間押す

トップメニューが表示されます。

3 [▲]または[▼]ボタンを押して、選択したい項目にカーソルを合わせる

[▲]または[▼]ボタンを押すごとに、カーソルが移動します。

[◀]または[▶]ボタンでも同様にカーソルを移動できます。

4 [○]ボタンを押す

選択した項目のサブメニューが表示されます。
(サブメニューの項目には、さらにサブメニューを持っているものもあります。)

5 [▲]または[▼]ボタンを押して、設定したい項目にカーソルを合わせる

[▲]または[▼]ボタンを押すごとに、カーソルが移動します。

[◀]または[▶]ボタンでも同様にカーソルを移動できます。

「Return」にカーソルを合わせた状態で[○]ボタンを押すと、ひとつ前のメニューに戻ります。

6 [○]ボタンを押す

設定したい項目の値が点滅します。

7 [▲]または[▼]ボタンを押して、設定値を変更する

[◀]または[▶]ボタンでも同様に設定値を変更できます。

8 [○]ボタンを押す

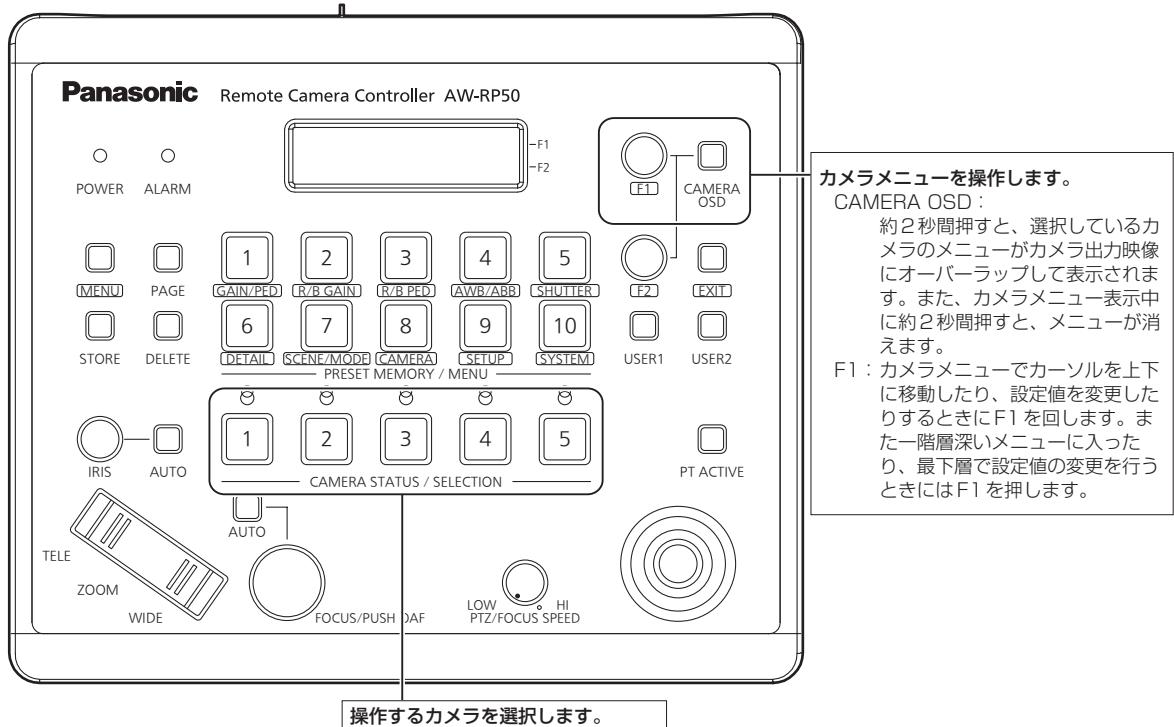
設定したい項目の値が確定し、点滅が止まります。

9 設定が終わったら、[MENU]ボタンを2秒間押す

カメラメニュー表示を終了します。

基本操作（つづき）

■リモートカメラコントローラー AW-RP50での操作



●カメラメニューの操作

- 1 [CAMERA STATUS/SELECTION] ボタンのいずれかを押して、操作したい本機を選ぶ
- 2 AW-RP50 の [CAMERA OSD] ボタンを約2秒間押す
モニター上に AW-HE70 のカメラメニューが表示されます。
- 3 F1 ダイヤルを回して、AW-HE70 のカメラメニュー項目の選択、データ変更を行う
カーソルを上下に移動したり、設定値を変更したりするときに F1 ダイヤルを回します。
また、一階層深いメニューに入ったり、最下層で点滅中の設定値の変更を行うときには、F1 ダイヤルを押します。
- 4 カメラメニューを終了する場合は、[CAMERA OSD] ボタンを約2秒間押す

●Day モード / Night モードの切り替え

- 1 AW-RP50 の [MENU] ボタンを押す
[MENU] ボタンが点灯し、[PRESET MEMORY/MENU] ボタンが選択可能になります。
- 2 [PRESET MEMORY/MENU] の [9 (SETUP)] ボタンを押す
ボタンが点灯し、LCDパネルに SETUP メニューが表示されます。
- 3 F1 ダイヤルを回して「FUNCTION」を選択して、F1 ダイヤルを押す
- 4 F1 ダイヤルを回して「OPTION」を選択する
LCDパネルの右下(F2エリア)に「Off」または「On」が表示されます。
- 5 F2 ダイヤルを回して「Off」と「On」を切り替えて、F2 ダイヤルを押す

Off	: Day モード
On	: Night モード

 - この操作では、Auto モードに設定することができません。

基本操作（つづき）

●色温度(COLOR TEMP)の設定

1 AW-RP50の[MENU]ボタンを押す

[MENU]ボタンが点灯し、[PRESET MEMORY/MENU]ボタンが選択可能になります。

2 [PRESET MEMORY/MENU]の[4(AWB/ABB)]ボタンを押す

ボタンが点灯し、LCDパネルにAWB/ABBメニューが表示されます。

3 F1ダイヤルを回して「VAR」を選択する

色温度の設定状態になります。「VAR」にすると、初めはカメラが保持している色温度になります。調整する場合は、続けて以下の操作を行ってください。

4 [PRESET MEMORY/MENU]の[8(CAMERA)]ボタンを押す

ボタンが点灯し、LCDパネルにGROUPメニューが表示されます。

5 F1ダイヤルを回して「COLOR TEMP」を選択し、F1ダイヤルを押す

LCDパネルの右下(F2エリア)に色温度が表示されます。

6 F2ダイヤルを回して色温度を選択し、F2ダイヤルを押す

●プリセットスピード(PRESET SPEED)のテーブルの設定

1 AW-RP50の[MENU]ボタンを押す

[MENU]ボタンが点灯し、[PRESET MEMORY/MENU]ボタンが選択可能になります。

2 [PRESET MEMORY/MENU]の[9 (SETUP)]ボタンを押す

ボタンが点灯し、LCDパネルにSETUPメニューが表示されます。

3 F1ダイヤルを回して「PRESET」を選択し、F1ダイヤルを押す

4 F1ダイヤルを回して「PRESET SPEED」を選択し、F1ダイヤルを押す

LCDパネルの右下(F2エリア)に「Slow」または「Fast」が表示されます。

5 F2ダイヤルを回して「Slow」と「Fast」を切り替えて、F2ダイヤルを押す

基本操作（つづき）

●プリセット再生中の映像をフリーズさせる (FREEZE DURING)

- 1 AW-RP50 の [MENU] ボタンを押す
[MENU] ボタンが点灯し、[PRESET MEMORY]/
[MENU] ボタンが選択可能になります。
- 2 [PRESET MEMORY/MENU] の
[9 (SETUP)] ボタンを押す
ボタンが点灯し、LCDパネルに SETUP メニュー
が表示されます。
- 3 F1 ダイヤルを回して「FUNCTION」を選択
し、F1 ダイヤルを押す
- 4 F1 ダイヤルを回して「FREEZE DURING」
を選択し、F1 ダイヤルを押す
LCDパネルの右下 (F2 エリア) に「Off」または
「On」が表示されます。
- 5 F2 ダイヤルを回して「Off」と「On」を切り替
えて、F2 ダイヤルを押す
Off : プリセット再生中の映像をフリーズしない
On : プリセット再生中の映像をフリーズする

●電子式画揺れ補正機能の設定

- 1 AW-RP50 の [MENU] ボタンを押す
[MENU] ボタンが点灯し、[PRESET MEMORY]/
[MENU] ボタンが選択可能になります。
- 2 [PRESET MEMORY/MENU] の
[9 (SETUP)] ボタンを押す
ボタンが点灯し、LCDパネルに SETUP メニュー
が表示されます。
- 3 F1 ダイヤルを回して「FUNCTION」を選択
し、F1 ダイヤルを押す
- 4 F1 ダイヤルを回して「I.S.」を選択し、F1 ダ
イヤルを押す
LCDパネルの右下 (F2 エリア) に「Off」または
「On」が表示されます。
- 5 F2 ダイヤルを回して「Off」と「On」を切り替
えて、F2 ダイヤルを押す
Off : 電子式画揺れ補正 Off
On : 電子式画揺れ補正 On

基本操作（つづき）

●デジタルエクステンダー (D.EXTENDER) 機能の設定

1 AW-RP50 の [MENU] ボタンを押す

[MENU] ボタンが点灯し、[PRESET MEMORY/MENU] ボタンが選択可能になります。

2 [PRESET MEMORY/MENU] の [9 (SETUP)] ボタンを押す

ボタンが点灯し、LCDパネルに SETUP メニューが表示されます。

3 F1 ダイヤルを回して「FUNCTION」を選択し、F1 ダイヤルを押す

4 F1 ダイヤルを回して「D. EXTENDER」を選択し、F1 ダイヤルを押す

LCDパネルの右下 (F2エリア) に「Off」または「On」が表示されます。

5 F2 ダイヤルを回して「Off」と「On」を切り替えて、F2 ダイヤルを押す

Off : デジタルエクステンダー機能 Off
On : デジタルエクステンダー機能 On

●[USER] ボタンへの「FREEZE DURING」、「COLOR TEMP」、「DIGITAL EXTENDER」の割り当て

プリセット再生中の映像をフリーズする機能 (FREEZE DURING) の Off/On、色温度設定 (COLOR TEMP) の Off/On、デジタルエクステンダー機能 (DIGITAL EXTENDER) の Off/On を [USER] ボタンへ割り当てることが出来ます。

1 AW-RP50 の [MENU] ボタンを押す

[MENU] ボタンが点灯し、[PRESET MEMORY/MENU] ボタンが選択可能になります。

2 [PRESET MEMORY/MENU] の [9 (SETUP)] ボタンを押す

ボタンが点灯し、LCDパネルに SETUP メニューが表示されます。

3 F1 ダイヤルを回して「USER1」もしくは 「USER2」を選択し、F1 ダイヤルを押す

LCDパネルの右下 (F2エリア) に [USER] ボタンへの割り当てが可能な機能が表示されます。

4 F2 ダイヤルを回して「FREEZE DURING」、「COLOR TEMP」または「D.EXT」を選択して、F2 ダイヤルを押す。

FREEZE DURING :

プリセット再生中の映像をフリーズする機能

COLOR TEMP :

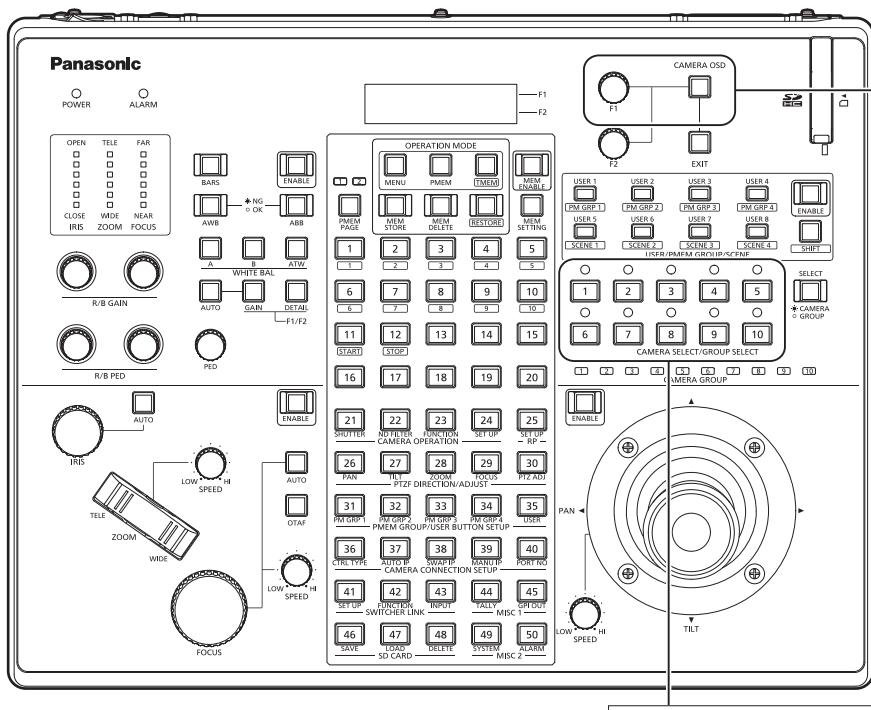
色温度設定

D. EXT :

デジタルエクステンダー機能

基本操作（つづき）

■リモートカメラコントローラー AW-RP120での操作



カメラメニューを操作します。

CAMERA OSD :

約2秒間押すと、選択しているカメラのメニューがカメラ出力映像にオーバーラップして表示されます。また、カメラメニュー表示中に約2秒間押すと、メニューが消えます。

F1 : カメラメニューでカーソルを上下に移動したり、設定値を変更したりするときにF1を回します。また一階層深いメニューに入ったり、最下層で設定値の変更を行うときにはF1を押します。

●カメラメニューの操作

- [CAMERA SELECT/GROUP SELECT] の[1]～[10]のいずれかのボタンを押して、操作したい本機を選ぶ
- AW-RP120の[CAMERA OSD] ボタンを約2秒間押す
モニター上にAW-HE70のカメラメニューが表示されます。
- F1ダイヤルを回して、AW-HE70のカメラメニュー項目の選択、データ変更を行う
カーソルを上下に移動したり、設定値を変更したりするときにF1ダイヤルを回します。
また、一階層深いメニューに入ったり、最下層で点滅中の設定値の変更を行うときには、F1ダイヤルを押します。
- カメラメニューを終了する場合は、[CAMERA OSD] ボタンを約2秒間押す

●Day モード / Night モードの切り替え

- AW-RP120の[MENU] ボタンを押す
[MENU] ボタンが点灯します。
- FUNCTIONメニュー [23] ボタンを押す
ボタンが点灯し、LCDパネルにOPTIONメニューが表示されます。
- F1ダイヤルを回して「FUNCTION」を選択し、F1ダイヤルを押す
- F1ダイヤルを回して「OPTION」を選択する
LCDパネルの右下(F2エリア)に「Off」または「On」が表示されます。
- F2ダイヤルを回して「Off」と「On」を切り替えて、F2ダイヤルを押す
Off : Day モード
On : Night モード
• この操作では、Autoモードに設定することができません。

基本操作（つづき）

●色温度(COLOR TEMP)の設定

1 [EXIT] ボタンと[WHITE BAL]の[ATW]ボタンを同時に押す

[WHITE BAL]の[A]ボタン、[B]ボタン、[ATW]ボタンが点灯し、色温度設定モードに移行します。このとき、色温度の設定値がLCDに表示されます。

2 F1 ダイヤルを回して、色温度を変更する

[WHITE BAL]の[A]ボタン、[B]ボタン、[ATW]ボタンを押すと、選択したボタンのモードに戻ります。

一定時間が経過すると、色温度設定モードから元のモードに切り替わります。再度、色温度設定を行うときは、[EXIT] ボタンと[WHITE BAL]の[ATW]ボタンを同時に押してください。

●プリセットスピード(PRESET SPEED)のテーブルの設定

1 AW-RP120の[MENU]ボタンを押す

[MENU]ボタンが点灯します。

2 FUNCTIONメニュー[23]ボタンを押す

ボタンが点灯し、LCDパネルにOPTIONメニューが表示されます。

3 F1 ダイヤルを回して「PRESET SPEED」を選択し、F1 ダイヤルを押す

LCDパネルの右下(F2エリア)に「Slow」または「Fast」が表示されます。

4 F2 ダイヤルを回して「Slow」と「Fast」を切り替えて、F2 ダイヤルを押す

●プリセット再生中の映像をフリーズさせる(FREEZE DURING)

1 AW-RP120の[MENU]ボタンを押す

[MENU]ボタンが点灯します。

2 FUNCTIONメニュー[23]ボタンを押す

ボタンが点灯し、LCDパネルにOPTIONメニューが表示されます。

3 F1 ダイヤルを回して「FREEZE DURING」を選択し、F1 ダイヤルを押す

LCDパネルの右下(F2エリア)に「Off」または「On」が表示されます。

4 F2 ダイヤルを回して「Off」と「On」を切り替えて、F2 ダイヤルを押す

Off : プリセット再生中の映像をフリーズしない
On : プリセット再生中の映像をフリーズする

●電子式画揺れ補正機能の設定

1 AW-RP120の[MENU]ボタンを押す

[MENU]ボタンが点灯します。

2 FUNCTIONメニュー[23]ボタンを押す

ボタンが点灯し、LCDパネルにOPTIONメニューが表示されます。

3 F1 ダイヤルを回して「I.S.」を選択し、F1 ダイヤルを押す

LCDパネルの右下(F2エリア)に「Off」または「On」が表示されます。

4 F2 ダイヤルを回して「Off」と「On」を切り替えて、F2 ダイヤルを押す

Off : 電子式画揺れ補正 Off
On : 電子式画揺れ補正 On

基本操作（つづき）

●デジタルエクステンダー (D.EXTENDER) 機能の設定

1 AW-RP120 の [MENU] ボタンを押す

[MENU] ボタンが点灯します。

2 FUNCTION メニュー [23] ボタンを押す

ボタンが点灯し、LCDパネルにOPTIONメニューが表示されます。

3 F1 ダイヤルを回して「D. EXTENDER」を選択し、F1 ダイヤルを押す

LCDパネルの右下 (F2エリア) に「Off」または「On」が表示されます。

4 F2 ダイヤルを回して「Off」と「On」を切り替えて、F2 ダイヤルを押す

Off : デジタルエクステンダー機能 Off
On : デジタルエクステンダー機能 On

●[USER] ボタンへの「FREEZE DURING」、「COLOR TEMP」、「DIGITAL EXTENDER」の割り当て

プリセット再生中の映像をフリーズする機能 (FREEZE DURING) の Off/On、色温度設定 (COLOR TEMP) の Off/On、デジタルエクステンダー機能 (DIGITAL EXTENDER) の Off/On を [USER] ボタンへ割り当てることが出来ます。

1 AW-RP120 の [MENU] ボタンを押す

[MENU] ボタンが点灯します。

2 USER メニュー [35] ボタン押す

ボタンが点灯し、LCDパネルにUSER1メニューが表示されます。

3 F1 ダイヤルを回して「USER1」～「USER8」を選択し、F1 ダイヤルを押す

LCDパネルの右下 (F2エリア) に [USER] ボタンへの割り当てが可能な機能が表示されます。

4 F2 ダイヤルを回して「FREEZE DURING」、「COLOR TEMP」または「D.EXT」を選択して、F2 ダイヤルを押す

FREEZE DURING :

プリセット再生中の映像をフリーズする機能

COLOR TEMP :

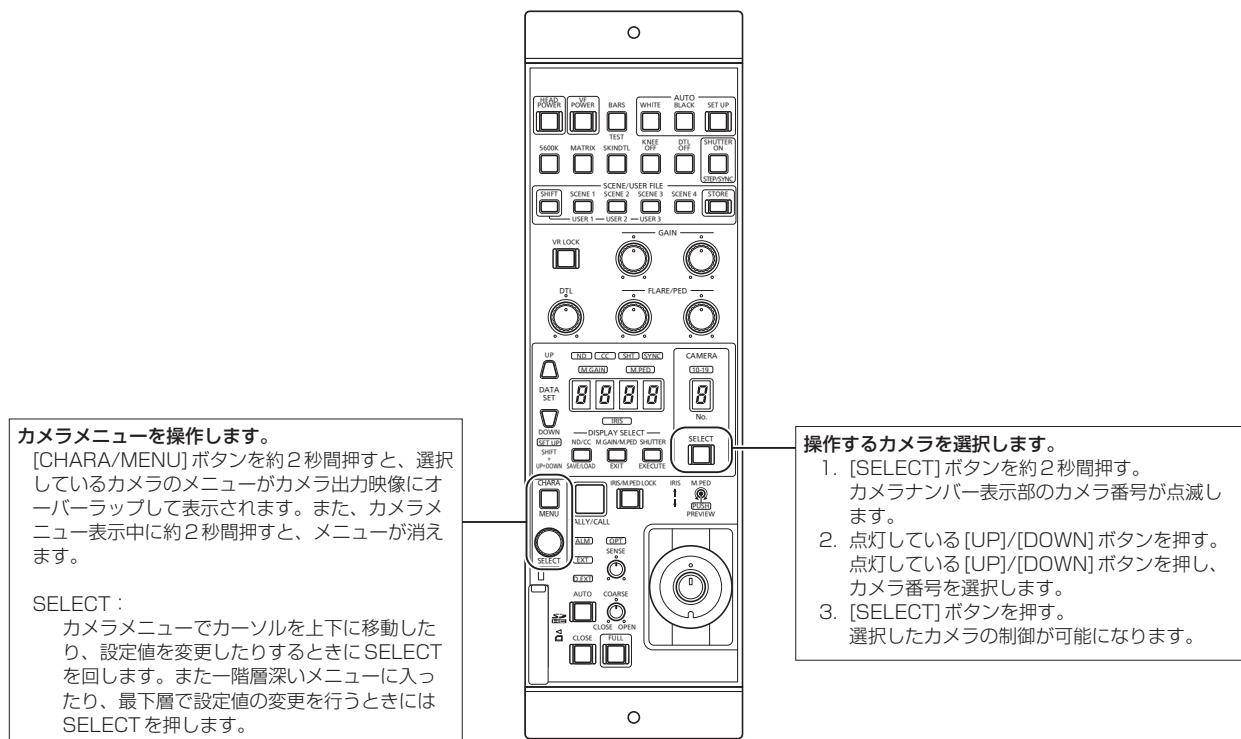
色温度設定

D. EXT :

デジタルエクステンダー機能

基本操作（つづき）

■リモートオペレーションパネルAK-HRP200での操作



●カメラメニューの操作

1 AK-HRP200の[CHARA/MENU]ボタンを約2秒間押す

モニター上にAW-HE70のカメラメニューが表示されます。

2 SELECTダイヤルを回して、AW-HE70のカメラメニュー項目の選択、データ変更を行う

カーソルを上下に移動したり、設定値を変更したりするときにSELECTダイヤルを回します。

また、一階層深いメニューに入ったり、最下層で点滅中の設定値の変更を行ったりするときは、SELECTダイヤルを押します。

3 カメラメニューを終了する場合は、[CHARA/MENU]ボタンを約2秒間押す

基本操作（つづき）

リモートオペレーションパネルAK-HRP200から可能な操作は以下のとおりです。
操作の詳細は、AK-HRP200の取扱説明書＜基本編＞を参照してください。

	操作子／表示器名	表示	AW-HE70 ○：使用可能 △：制限付きで可能 —：非対応	その他・備考
1	カメラ電源スイッチ	HEAD POWER	○	
2	ビューファインダー電源スイッチ	VF POWER	—	
3	カラーバー信号出力スイッチ	BARS/TEST	△	TEST_ONへは移行しません。
4	オートホワイトバランススイッチ	AUTO WHITE	○	AWB/ABB受付後、実行中状態を最低2秒間維持します。
5	オートブラックバランススイッチ	AUTO BLACK	○	
6	オートセットアップスイッチ	AUTO SETUP	—	
7	5600kスイッチ	5600k	—	
8	マトリクススイッチ	MATRIX	—	
9	肌色ディテールスイッチ	SKIN DTL ON	—	
10	ニーオフスイッチ	KNEE OFF	—	
11	ディテールオフスイッチ	DTL OFF	—	
12	シャッターON/OFFスイッチ、兼STEP／SYNC選択スイッチ	SHUTTER ON STEP/SYNC	△	SYNCから移行時は、固定のシャッターバリューになります。(No.36参照)
13	シーン／ユーザーファイル選択切り替えスイッチ	SCENE/USER FILE SHIFT	—	
14	シーン／ユーザーファイル1選択スイッチ	SCENE/USER FILE1	○	Manual1に相当します。
15	シーン／ユーザーファイル2選択スイッチ	SCENE/USER FILE2	○	Manual2に相当します。
16	シーン／ユーザーファイル3選択スイッチ	SCENE/USER FILE3	○	Manual3に相当します。
17	シーンファイル4選択スイッチ	SCENE FILE 4	○	Full Autoに相当します。
18	シーン／ユーザーファイル登録スイッチ	SCENE/USER FILE STORE	—	
19	ボリュームロックスイッチ	VOL LOCK	○	
20	Rゲインボリューム	GAIN R	○	
21	Bゲインボリューム	GAIN B	○	
22	Rフレア／ペデスタルボリューム	FLARE／PED	—	
23	Bフレア／ペデスタルボリューム	FLARE／PED	—	
24	DTLボリューム	DTL	—	
25	データセット(上)	DATA SET UP	○	
26	データセット(下)	DATA SET DOWN	○	
27	調整値表示部	なし	○	
28	IRIS表示部	IRIS	△	操作可、IRIS値の表示は行えません。
29	ND／CC表示選択スイッチ	DISPLAY SELECT ND/CC	△	ZOOM/FOCUS MODE切り替えとして使用します。
30	ND表示部	ND	—	
31	CC表示部	CC	—	
32	M.GAIN／M.PED表示 選択スイッチ	DISPLAY SELECT M.GAIN/M.PED	○	
33	M.GAIN表示部	M.GAIN	○	
34	M.PED表示部	M.PED	○	
35	SHUTTER表示選択 スイッチ	DISPLAY SELECT SHUTTER	○	

基本操作（つづき）

	操作子／表示器名	表示	AW-HE70 ○：使用可能 △：制限付きで可能 —：非対応	その他・備考
36	SHUTTER表示部	SHT	△	SYNCから移行時は、固定のシャッター値になります。 • 59.94p、59.94iのとき：1/100 • 29.97pのとき：1/100 • 50p、50iのとき：1/120 • 25pのとき：1/120
37	SYNC表示部	SYNC	△	SYNC時、7SEGは“---”表示となります。
38	カメラナンバー表示部	CAM No.	○	
39	カメラナンバー 10位表示部	10-19	○	
40	カメラ選択スイッチ	CAM SEL	○	
41	メニュー／キャラクタースイッチ	CHARA MENU ON/OFF	○	
42	選択ロータリースイッチ	SELECT	○	MENU OFF時にZOOMを選択したときは、[UP]/[DOWN]ボタンでZOOM調整を可能にします。 MENU OFF時にFOCUSを選択したときは、[UP]/[DOWN]ボタンでFOCUS調整を可能にします。
43	レッド／グリーンタリー表示部、コールスイッチ	TALLY/CALL	△	CALLは無効です。
44	アラーム表示部	ALARM	—	
45	光アラーム表示部	OPT	—	
46	アイリス／マスターペデスタルロック	IRIS/M.PED LOCK	○	
47	アイリスレバー	IRIS (↑↓)	△	7SEGでIRIS値は表示しません。
48	マスターペデスタルボリューム	M.PED (←→)	○	
49	プレビュースイッチ	PUSH PREVIEW	—	
50	フェーダーフルスイッチ	FADER FULL	—	
51	オートアイリススイッチ	AUTO	○	
52	アイリスクローズスイッチ	CLOSE	—	
53	センスピリューム	SENSE	△	ZOOM/FOCUS SPEED調整用となります。
54	コースボリューム	COARSE	—	
55	レンズエクステンダー表示	EXT	—	
56	デジタルエクステンダー表示	D.EXT	○	Zoom Modeが「D.Extender」のときに表示が点灯します。
57	SDカードアクセス中表示	SD CARD	○	
58	ズーム		○	「ZOOM」選択中は、[UP]/[DOWN]ボタンで「ZOOM」調整を可能にします。
59	フォーカス		○	「FOCUS」選択中は、[UP]/[DOWN]ボタンで「FOCUS」調整を可能にします。

カメラメニュー項目

■カメラメニュー項目の設定

本機の設定を行うときは、モニターにカメラメニューを表示します。

モニターは、映像信号の出力端子に接続します。

カメラメニューの基本操作は、トップメニューの項目からサブメニューに入り、設定を行います。

サブメニューには、さらに詳細な設定を行うメニュー項目を持っているものもあります。

ワイヤレスリモコン、コントローラー（AW-RP50、AW-RP120またはAK-HRP200）でカメラメニューの表示や項目を変更するための「基本操作」について
は、22～34ページを参照してください。

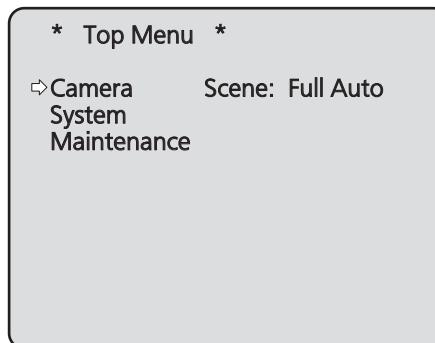
メニュータイトルにある「*」「#」マークは、現在表示中のメニューの階層を表しています。

例えば、「* Top Menu *」は第1階層、

「** Camera **」「## Maintenance ##」は第2階層を表示中であることを表しています。

「*」マークのメニュー項目は、シーンごとに保持されるデータ、「#」マークのメニュー項目は1台のカメラでシーンに関わらず共通して保持されるデータを表しています。

■トップメニュー（Top Menu）画面



Camera

カメラ映像に関するカメラメニューを開きます。

System

カメラの出力映像の設定などに関する System メニューを表示します。

Maintenance

本機のファームウェアバージョンの確認や、IP アドレスの確認、設定の初期化に関する Maintenance メニューを表示します。

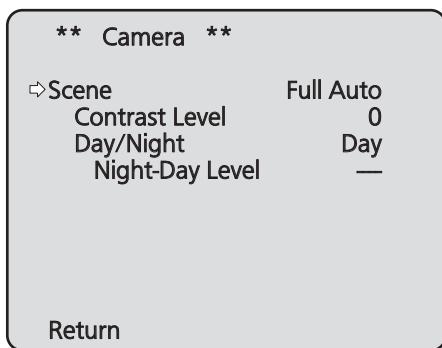
NOTE

- トップメニューには「Return」がありません。メニュー画面を閉じる場合には、コントローラーでメニュー画面を閉じる操作を行ってください。詳細は、22～32ページを参照してください。

カメラメニュー項目（つづき）

■Camera画面(Full Auto時)

カメラ映像に関するメニューです。



Scene

[Full Auto、Manual1、Manual2、Manual3]

撮影状況に合わせて、撮影モードの切り替えを行います。

撮影条件や好みに合わせて、撮影モードを選択してください。

Full Auto : 撮影条件に合わせて、自動的に最適な設定調整を行うモードです。「Full Auto」を選択した場合、詳細な設定調整メニューは表示されません。

Manual1 ~ 3 : 撮影条件や好みに合わせて、詳細な設定調整をマニュアル操作で行うモードです。Manual1 ~ 3のいずれかを選択した場合は、それぞれの詳細な設定調整メニューが表示されます。

Contrast Level [-10 ~ +10]

映像の明るさ調整の際の収束レベルを設定します。

Day/Night [Day、Night、Auto]

通常撮影と暗視撮影（赤外線照射による暗視撮影）を切り替えます。

詳しくは、「Contrast 2/2画面」（38ページ）を参照してください。

Night-Day Level [Low、Mid、High]

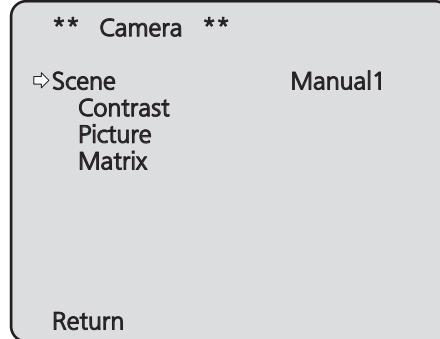
Day/Nightが「Auto」のときに、NightモードからDayモードに切り替えるときのレベルを調整します。

- Day/Nightが「Auto」のときのみ設定できます。

Return

一階層上のメニューに戻ります。

■Camera画面(Manual1 ~ 3時)



Scene

[Full Auto、Manual1、Manual2、Manual3]

左コラムのSceneを参照してください。

Contrast

明るさの調整を行うContrast画面を表示します。

Picture

画質調整を行うPicture画面を表示します。画質調整メニューは、3画面(Picture 1/3、Picture 2/3、Picture 3/3)あります。

Matrix

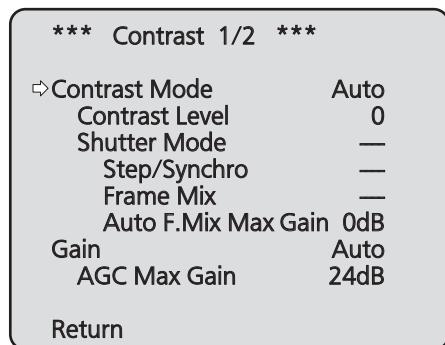
16軸カラーマトリクスの調整を行います。

Return

一階層上のメニューに戻ります。

カメラメニュー項目（つづき）

■Contrast 1/2画面



Contrast Mode [Auto、Manual]

映像の明るさ(コントラスト)コントロールの自動／手動を選択します。

Auto：自動で絞り、シャッタースピード、フレーム加算を制御し、カメラの明るさの調整を行います。

Manual：手動設定した値で動作します。

Contrast Level [-10 ~ +10]

映像の明るさ調整の際の収束レベルを設定します。
「Contrast Mode」が「Auto」のときに有効です。

Shutter Mode [Off、Step、Synchro]

カメラのシャッターモードを選択します。
「Contrast Mode」が「Manual」のときに有効です。

Off：シャッターを切らない(OFF)状態にします。

Step：ステップ[Step]シャッターの設定(段階可変)を行います。

Synchro：シンクロ[Synchro]シャッターの設定(連続可変)を行います。

Step/Synchro

「Shutter Mode」で指定したモードのシャッター速度の調整を行います。

シャッター速度を速くすると、動きの速い被写体でもぼけにくくなりますが、映像は暗くなります。

設定できるシャッター速度は下記の通りです。

【Frequency設定が59.94 Hzの場合】

「Shutter Mode」項目で「Step」を選択した場合	「Shutter Mode」項目で「Synchro」を選択した場合
1/100、1/250、1/500、 1/1000、1/2000、 1/4000、1/10000	59.94 Hz～最大 660.09 Hz (255段階)

【Frequency設定が50 Hzの場合】

「Shutter Mode」項目で「Step」を選択した場合	「Shutter Mode」項目で「Synchro」を選択した場合
1/120、1/250、1/500、 1/1000、1/2000、 1/4000、1/10000	50.00 Hz～最大 570.12 Hz (255段階)

Frame Mix

[Auto、Off、6dB、12dB、18dB、24dB]

フレーム加算(センサー蓄積によるゲインアップ)の量を設定します。

「Shutter Mode」が「Off」のときに有効です。

フレーム加算を行うと、映像がコマ落ちしたように見えます。

Auto F.Mix Max Gain

[0dB、6dB、12dB、18dB]

「Contrast Mode」で「Auto」、または「Frame Mix」で「Auto」を選んだ場合のフレーム加算の最大量を設定します。

Autoでフレーム加算が実行された場合、映像がコマ落ちしたように見えます。

Gain

[Auto、0dB、3dB、6dB、9dB、12dB、 15dB、18dB、21dB、24dB、27dB、 30dB、33dB、36dB、39dB、42dB、 45dB、48dB]

映像のゲイン調整を行います。

暗すぎる場面ではゲインを上げ、明るすぎる場面ではゲインを下げて調整してください。

「Auto」に設定すると、光量を自動調整します。

ゲインを上げるとノイズが多くなります。

AGC Max Gain

[6dB、12dB、18dB、24dB、30dB、 36dB、42dB、48dB]

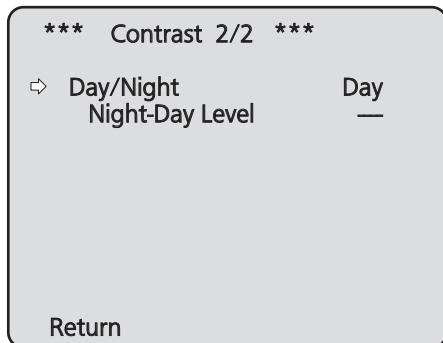
「Gain」で「Auto」を選んだ場合の最大ゲインアップ量を設定します。

Return

一階層上のメニューに戻ります。

カメラメニュー項目（つづき）

■Contrast 2/2画面



Day/Night [Day、Night、Auto]

通常撮影と暗視撮影（赤外線照射による暗視撮影）を切り替えます。

Day : 通常撮影

Night : 暗視撮影

Auto : 被写体や撮影現場の明るさに応じて、自動で通常撮影と暗視撮影を切り替えます。

NOTE

- Nightモード時、映像出力は白黒となります。また、レンズ絞りは、強制的に開放となります。
- Nightモードでは、ホワイトバランス調整はできません。
- フォーカスがマニュアル設定のとき、撮影条件によっては、DayモードとNightモードを切り替えたときにフォーカスがずれる場合があります。必要に応じてフォーカスを調整するか、フォーカスをオートに設定してください。
- 「Auto」に設定しても、被写体によって意図した通りに、DayモードまたはNightモードに切り替わらない場合があります。
このようなときは、以下のように調節してください。

DayモードからNightモードへの切り替え

明るさ調整の結果、ゲイン値とフレーム蓄積の値が最大になったときに切り替えます。
撮影モード(Scene)が「Manual 1 ~ 3」のときは、AGC Max GainとAuto F.Mix Max Gainの設定で調節することができます。

NightモードからDayモードへの切り替え

Night-Day Levelの設定で調整することができます。

上記の調節をしても、黒いものを大写しにした場合は、Nightモードに切り替わることがあります。

Night-Day Level [Low、Mid、High]

Day/Nightが「Auto」のときに、NightモードからDayモードに切り替えるときのレベルを調整します。

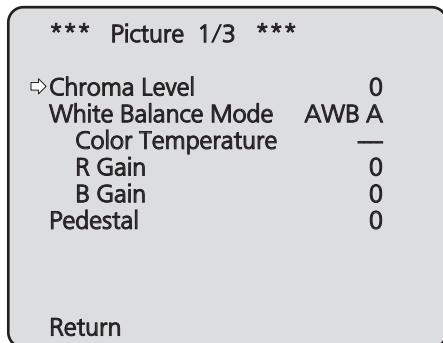
- Day/Nightが「Auto」のときのみ設定できます。

Return

一階層上のメニューに戻ります。

カメラメニュー項目（つづき）

■Picture 1/3画面



Chroma Level [-3 ~ +3]

映像の色の濃淡を設定します。

White Balance Mode

[ATW、AWB A、AWB B、3200K、
5600K、VAR]

ホワイトバランス（白バランス）のモードを設定します。

光源などによって、色合いが自然でない場合に設定してください。

基準となる白色を認識することができれば、自然な色合いで撮影することができます。

ATW:

光源や色温度が変わっても、ホワイトバランスを自動的に補正するモードです。

AWB A、AWB B :

AWB A、AWB Bを選択してホワイトバランスを実行すると、その調整結果を記憶します。AWB AまたはAWB Bを選択すると、記憶しているホワイトバランスを呼び出すことができます。

3200K :

3200Kのハロゲンライトが光源の場合に適したホワイトバランスのモードです。

5600K :

5600Kの太陽光や蛍光灯が光源の場合に適したホワイトバランスのモードです。

VAR :

色温度を2400K～9900Kに設定できます。

Color Temperature [2400K ~ 9900K]

色温度を2400K～9900K（約100K単位）に設定します。

「White Balance Mode」が「VAR」のときに有効です。

R Gain、B Gain [-30 ~ +30]

「White Balance Mode」で「AWB A」、「AWB B」、「VAR」を選択すると、自動ホワイトバランス（AWB）後にホワイトバランスの微調整ができます。

NOTE

- 自動ホワイトバランス（AWB）を実行すると、R GainとB Gainの値は「0」に戻ります。
- R GainとB Gainの調整値は、「White Balance Mode」で「AWB A」、「AWB B」または「VAR」を選択したとき、AとBとVARの3個所のメモリーに記憶させておくことができます。
- 新たにセットすると以前の内容は消去されます。
撮影条件に合わせて、メモリーを使い分けてください。
- 「White Balance Mode」が「ATW」、「3200K」または「5600K」の場合には、R GainとB Gainの調整はできません。

Pedestal [-10 ~ +10]

映像の黒い部分を見やすくするために黒レベルの調整（ペデスタル調整）を行います。

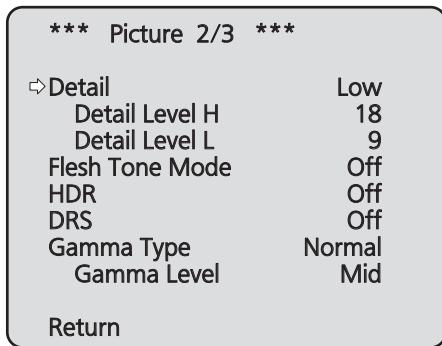
マイナス方向にするとより黒くなり、プラス方向にすると白っぽくなります。

Return

一階層上のメニューに戻ります。

カメラメニュー項目（つづき）

■Picture 2/3画面



Detail [Off、Low、High]

映像の輪郭（映像のシャープさ）を調整します。
「Low」、「High」を選択すると、より輪郭が強調されます。

Detail Level H

[Detail Level L の設定値 +1 ~ 18]

「Detail」が「High」に設定されているときの輪郭補正レベルを調整します。

Detail Level L

[1 ~ Detail Level H の設定値 - 1]

「Detail」が「Low」に設定されているときの輪郭補正レベルを調整します。

Flesh Tone Mode [Off、Low、High]

人の肌をなめらかに、よりきれいに映す美肌モードを設定します。
「Low」、「High」を選択すると、より効果が強調されます。

HDR [Off、Low、High]

ハイダイナミックレンジモードの効果を調整します。
HDRを「Low」に設定すると、非常にコントラストの強い被写体に対して、暗部、明部ともに適正な露光になるように補正を行います。「High」にすると、暗い部分をより明るくします。
ただし、撮影条件によっては、ノイズが増えて画質が悪くなる場合があります。
また、本機が振動したときは、映像がぶれたり崩れる場合があります。
振動が多い撮影現場には、この効果は適していません。

NOTE

- HDRの設定を切り替えたときは、モニター映像が一瞬黒くなり、音声がミュートします。また、IP映像は、30秒程度停止することがあります。
- 「Low」または「High」に設定したときは、映像の明るさが収束するまでの時間が長くなります。
- 「Low」または「High」に設定したときは、明るさの調整ができません。
- 「Low」または「High」に設定したときは、映像が通常より4フレーム遅延します。
- 「Low」または「High」に設定したときは、下記の項目の設定が変更できません。
 - Day/Night
 - Night-Day Level
 - Pedestal
 - DRS
 - Gamma Type
 - Back Light COMP.
 - Freeze During Preset
 - Image Stabilizer
- 「Low」または「High」に設定したときは、Web画面の映像にOSDメニューを表示することができません。ただし、モニター出力映像には、OSDメニューを表示することができます。

DRS [Off、Low、High]

明暗差の大きな映像を映したときに、適正に補正を行うDRS機能を設定します。
「Low」、「High」を選択すると、より効果が強調されます。
ただし、撮影条件によっては、ノイズが増えて画質が悪くなる場合があります。

Gamma Type [Off、Normal、Cinema]

ガンマカーブのタイプを選択します。
通常は、「Normal」で使用します。
「Cinema」にすると、映画のような雰囲気のある映像を撮影できます。

Gamma Level [Low、Mid、High]

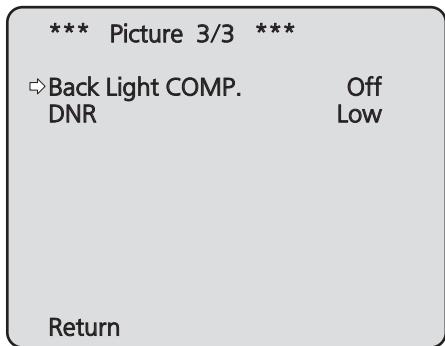
ガンマ補正レベルの調整を行います。
「Gamma Type」が「Normal」のときに有効です。
「Low」にすると、落ち着きのある映像にします。低輝度部の傾きが緩やかなガンマカーブとなり、コントラストはシャープになります。
「High」にすると、暗い部分の階調度を広げて明るいトーンの映像にします。低輝度部の傾きが急なガンマカーブとなり、コントラストはソフトになります。

Return

一階層上のメニューに戻ります。

カメラメニュー項目（つづき）

■Picture 3/3画面



Back Light COMP. [Off, On]

逆光補正機能の On/Off を設定します。
逆光で被写体の後ろ側から光が当たって暗くなるの
を防ぎ、陰となった部分の映像を明るく撮影するこ
とができます。

Contrast Mode、Gain、Frame Mix のいずれか
が「Auto」のときに有効です。

DNR [Off, Low, High]

夜間など低照度の環境でも、明るくノイズのない鮮
明な映像を出力するために、デジタルノイズリダク
ション効果のレベルを設定します。
「Low」、「High」を選択すると、より多くのノイズ
を除去することができます。
ただし、残像が増える場合があります。

Return

一階層上のメニューに戻ります。

カメラメニュー項目（つづき）

■16軸カラーマトリクス

(SceneがManual1～3のときのみ操作可能です。)

<Matrix 1/3画面>

*** Matrix 1/3 ***

Matrix Type	Normal
[Saturation] [Phase]	
B	—
B_B_Mg	—
B_Mg_Mg	—
Mg	—
Mg_R	—
R	—

Return

<Matrix 2/3画面>

*** Matrix 2/3 ***

Matrix Type	Normal
[Saturation] [Phase]	
R_R_YI	—
R_YI_YI	—
YI	—
YI_YI_G	—
YI_G_G	—
G	—

Return

<Matrix 3/3画面>

*** Matrix 3/3 ***

Matrix Type	Normal
[Saturation] [Phase]	
G_Cy	—
Cy	—
Cy_Cy_B	—
Cy_B_B	—

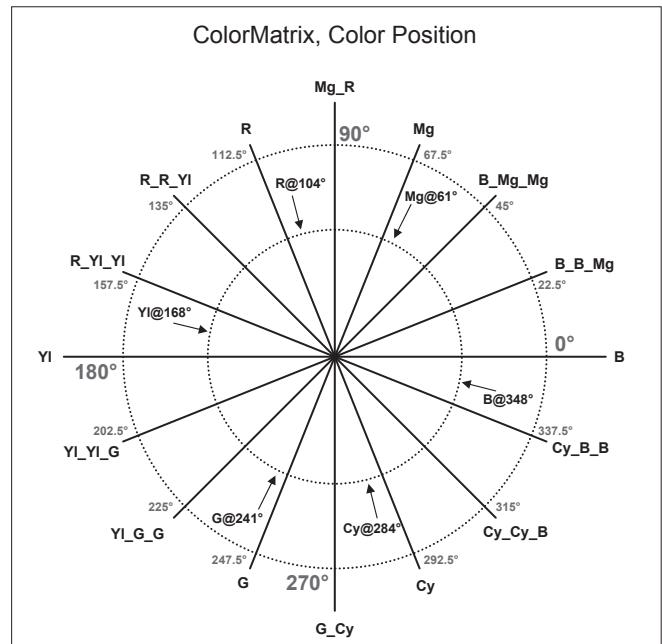
Return

Matrix Type

[Normal、EBU、NTSC、User]

プリセットされているカラーマトリクスデータを読み出し、彩度と色相の補正を行います。

「User」を選択すると、16軸カラーマトリクス(B ~ Cy_B_B)によって、彩度と色相を微調整することができます。



B ~ Cy_B_B :

Saturation [-31 ~ +31]

B ~ Cy_B_B の彩度を微調整することができます。

B ~ Cy_B_B :

Phase [-63 ~ +63]

B ~ Cy_B_B の色相を微調整することができます。

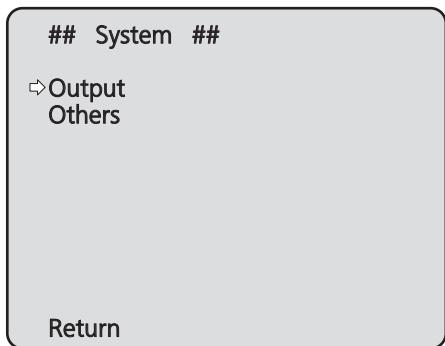
Return

一階層上のメニューに戻ります。

カメラメニュー項目（つづき）

■System画面

カメラの出力映像の設定などに関するメニューです。



Output

カメラの出力映像の設定を行う Output 画面を表示します。

Others

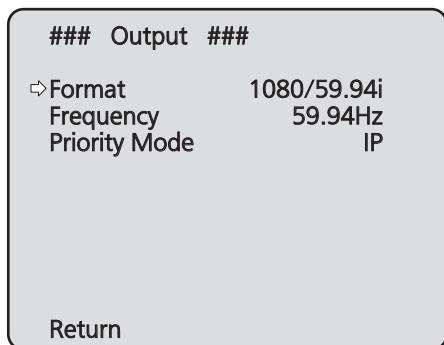
本機の回転台部分の設置状態や動作スピードの設定など、その他の機能に関する設定を行う Others 画面を表示します。

Return

一階層上のメニューに戻ります。

カメラメニュー項目（つづき）

■Output画面



Format

59.94Hzのとき：

[Auto、1080/59.94p、1080/59.94i、
1080/29.97PsF、1080/29.97p、
720/59.94p]

50Hzのとき：

[Auto、1080/50p、1080/50i、
1080/25PsF、1080/25p、720/50p]

映像フォーマットを変更します。

AW-HE70HとAW-HE70Sでは、出力可能な映像
フォーマットが異なります。

フォーマット変更方法の詳細については、「Format
変更について」(45ページ)を参照してください。

NOTE

- 「Auto」に設定した場合、本機は、接続した機器からの情報をもとに、出力する映像の解像度を自動的に決定します。
「Auto」に設定しても映像が正しく表示されないときは、「Auto」以外の映像フォーマットに切り替えてください。

Frequency [59.94Hz、50Hz]

フレーム周波数を切り替えます。

- 周波数が切り替わると、「Format」の設定が次の
ようになります。

59.94Hz	50Hz
1080/59.94p	↔ 1080/50p
1080/59.94i	↔ 1080/50i
1080/29.97PsF	↔ 1080/25PsF
1080/29.97p	↔ 1080/25p
720/59.94p	↔ 720/50p

- 周波数変更方法の詳細については、「周波数変更
について」(45ページ)を参照してください。

NOTE

- 周波数を変更した場合は、本機が自動的に再起動します。再起動中は、操作できません。
また、周辺機器によっては、本機の再起動を認識できない場合があります。周波数を変更した場合は、周辺機器の電源を入れなおしてください。

Priority Mode [IP、SD card、USB] SFU01

映像の優先出力の設定を行います。

IP :

マルチチャンネルでIP映像の配信が可能です。
H.264画像のIP配信にも対応しています。

SD card :

本機にSDカード(別売)を挿入することで、SD
カードにH.264画像の記録を行います。
SDカードに記録したデータをWeb画面で再生、
パソコン用コンピューターにダウンロード、FTP
サーバーに転送することもできます。

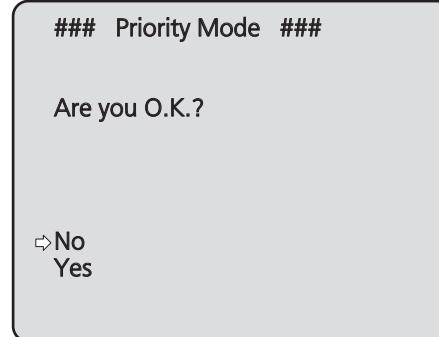
USB :

本機をWebカメラとして使うことが可能です。
また、パソコン用コンピューターからのカメラ制
御も可能です。

NOTE

- 「IP」モードや「SD card」モードは、ネットワー
ーク接続したパソコン用コンピューターなど
からの各種設定が必要です。

Priority Mode 切替確認画面



- 「Yes」にカーソルを合わせて決定すると、優先
モードの変更を行い、Output画面に戻ります。
- 「No」にカーソルを合わせて決定すると、切り替
える前のモードに戻り、Output画面に戻ります。

Return

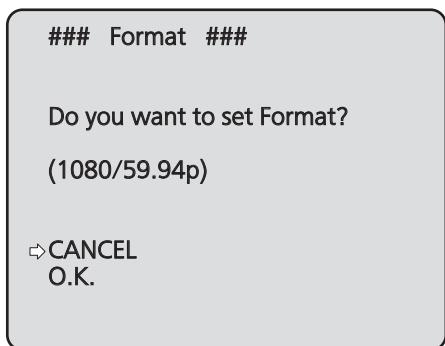
一階層上のメニューに戻ります。

カメラメニュー項目（つづき）

●Format変更について

Output画面で、フォーマットを現在選択中のものから変更すると、Format切替前確認画面を表示します。

Format切替前確認画面

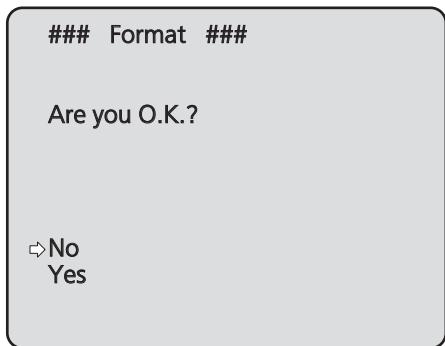


- 画面中の()内には設定対象のフォーマットが表示されます。

Field frequency	59.94 Hz	50 Hz
AW-HE70H 使用時	Auto, 1080/59.94p, 1080/59.94i, 1080/29.97PsF, 1080/29.97p, 720/59.94p	Auto, 1080/50p, 1080/50i, 1080/25PsF, 1080/25p, 720/50p
AW-HE70S 使用時	1080/59.94i, 1080/29.97PsF, 1080/29.97p, 720/59.94p	1080/50i, 1080/25PsF, 1080/25p, 720/50p

- Format切替前確認画面で、「O.K.」にカーソルを合わせて決定すると、フォーマットの変更を行い、Format切替後確認画面が表示されます。

Format切替後確認画面



- 「Yes」にカーソルを合わせて決定すると、切り替えた後のフォーマットに設定されてOutput画面に戻ります。
- 「No」にカーソルを合わせて決定すると、切り替える前のフォーマットに戻り、Output画面に戻ります。
10秒以上操作しなかった場合も同様にOutput画面に戻ります。

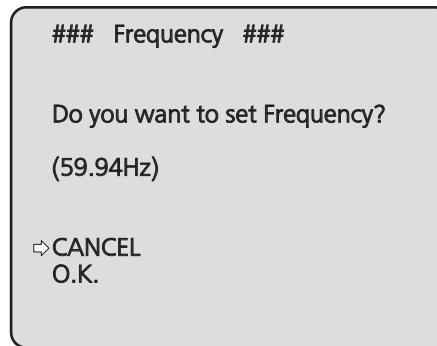
●周波数変更について

Output画面で、周波数を現在選択中のものから変更すると、Frequency切替確認画面を表示します。

NOTE

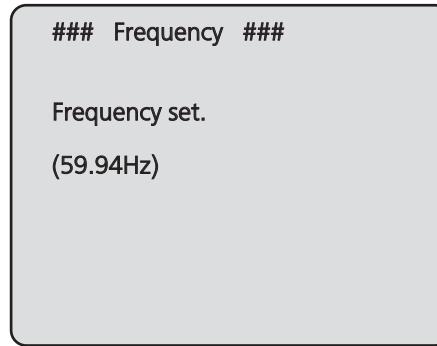
- 59.94 Hz、または50 Hzの各周波数に対応していないモニターを使用している場合、周波数変更後に映像が出なくなる場合があります。周波数を変更する前に、変更後の周波数に対応しているモニターであることを確認してください。

Frequency切替確認画面



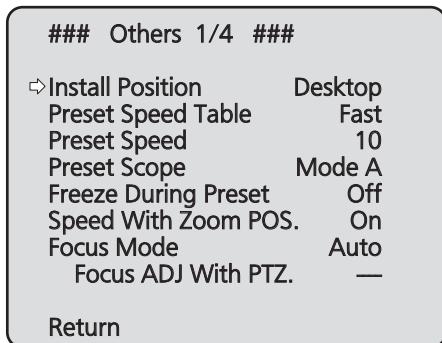
- 画面中の()内には、設定対象の周波数が表示されます。
- Frequency切替確認画面で「O.K.」にカーソルを合わせて決定すると、本機が再起動し、Frequency Set画面を5秒間表示します。

Frequency Set画面



カメラメニュー項目（つづき）

■Others 1/4 画面



Install Position [Desktop、Hanging]

本機の設置方法を「据え置き」または「吊り下げ」から選択します。

Desktop：据え置き設置
Hanging：吊り下げ設置

- 「Hanging (吊り下げ)」を選択した場合、映像が上下左右反転となり、パン、チルト制御も上下左右制御が反転となります。

Preset Speed Table [Slow、Fast]

プリセットスピードのテーブル (Slow、Fast) を設定します。

プリセット再生時には、ここで設定したテーブルに従ったPreset Speed (1 ~ 30) の値でプリセット動作を行います。

Slow：プリセットスピードのテーブルを「Slow」に設定します。

Fast：プリセットスピードのテーブルを「Fast」に設定します。

Preset Speed [1 ~ 30]

プリセットメモリーに登録されているカメラの向きなどの情報を再現するときのパン・チルトの動作スピードを、30段階で設定します。

NOTE

- Preset Speedを大きな値に設定すると、停止するときに画面が揺らぐことがあります。

Preset Scope

[Mode A、Mode B、Mode C]

プリセットメモリーを再生したときに呼び出す設定項目を選択します。

Mode A : Pan、Tilt、Zoom (デジタルズーム含む)、Focus、Iris、Gain、White-BAL

Mode B : Pan、Tilt、Zoom (デジタルズーム含む)、Focus、Iris

Mode C : Pan、Tilt、Zoom (デジタルズーム含む)、Focus

Freeze During Preset [Off、On]

プリセット再生中に映像をフリーズさせる機能をOff/Onします。

「On」に設定すると、プリセット再生開始直前の映像をフリーズ出力した状態でプリセット再生を実施し、プリセット再生を完了したときに映像のフリーズを解除します。

NOTE

- 「On」に設定すると映像をフリーズするため、プリセット動作の開始が一瞬遅れます。
- HDRが「Low」または「High」に設定されているときは、「Off」になります。

Speed With Zoom POS. [Off、On]

ズームの倍率に連動して、カメラの向きの調整スピードを調整する機能をOff/Onします。

「On」に設定すると、ズーム状態のときにパン、チルトの動作が遅くなります。

なお、本機能はプリセット動作には効果がありません。

Focus Mode [Auto、Manual]

フォーカス調整(ピント合わせ)機能の自動／手動を選択します。

Auto : 常にフォーカスを自動的に合わせます。

Manual : フォーカスをマニュアル操作します。

Focus ADJ With PTZ. [Off、On]

フォーカスがマニュアル設定のときパン・チルト・ズーム操作時にフォーカスがずれる場合にフォーカスのずれを補正する機能をOff/Onします。

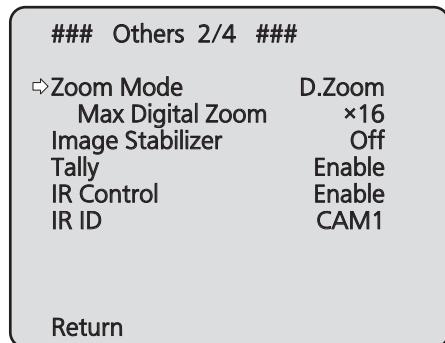
「Focus Mode」が「Manual」のときに選択できます。

Return

一階層上のメニューに戻ります。

カメラメニュー項目（つづき）

■Others 2/4 画面



Zoom Mode

[Opt.Zoom、i.Zoom、D.Zoom、D.Extender]

ズームの最大倍率を設定します。

Opt.Zoom : 光学ズームのみを使用します。光学30倍までズームが可能です。

i.Zoom : iズーム機能を有効にします。この機能を有効にすると、画質劣化を軽減しながら電子ズームを行います。光学ズームと電子ズームを合わせて40倍までズームが可能です。

D.Zoom : デジタルズーム機能を有効にします。デジタルズーム時は、倍率を大きくするほど画質は粗くなります。

D.Extender : デジタルエクステンダー機能を有効にします。この機能を有効にすると、常に一定倍率のデジタルズームを維持した状態で光学ズームを行うことができます。画質は若干劣化しますが、スムーズなズーム操作ができます。

Max Digital Zoom [x2 ~ x16]

デジタルズームの倍率の上限を設定します。

Zoom Modeが「D.Zoom」のときのみ有効になります。

Image Stabilizer [Off、On]

電子式画揺れ補正機能をOff/Onします。

NOTE

- 画揺れ補正時は、画角が狭くなります。
- 「On」に設定したときは、映像が通常より1フレーム遅延します。
- 「Off」と「On」を切り替えたときは、映像が一瞬黒くなり、音声がミュートすることがあります。
- Frame Mixの動作中は、画揺れ補正を行いません。
- 低照度の環境では、画揺れ補正の効果が弱くなります。
- 本機の画揺れ補正是、映像信号から動きを検出して補正を行います。撮影条件によっては、被写体の動きと本機の動きを区別できない場合があり、誤った補正を行う場合があります。

Tally [Disable、Enable]

タリーの制御信号によってタリーランプを点灯または消灯する機能の有効／無効を設定します。

IR Control [Disable、Enable]

ワイヤレスリモコンからの操作の有効／無効を設定します。

本設定は、ワイヤレスリモコン以外の外部制御機器から本機の電源をONした場合に有効となり、ワイヤレスリモコンから電源をONした場合には無効となります。

NOTE

- 本項目は、設定値を変更した時点では、動作に反映されません。本機を待機状態(STANDBY)にして電源を入れたときに反映されます。
- もしこの項目を誤って変更してワイヤレスリモコンから操作できなくなった場合、次のいずれかを行ってください。
他のコントロール機器でメニュー操作可能な場合
→操作可能なコントロール機器で本項目を変更した後、本機の電源を入れ直す

他のコントロール機器でメニュー操作できない場合

- 接続している機器すべての電源を切る
- 本機のACアダプターケーブルとLANケーブルを抜いて再び差す
- ワイヤレスリモコンから、本機の電源を入れる操作を行う
- この項目を変更した後、本機の電源を入れ直す

IR ID [CAM1、CAM2、CAM3、CAM4]

本機のリモコンIDを設定します。

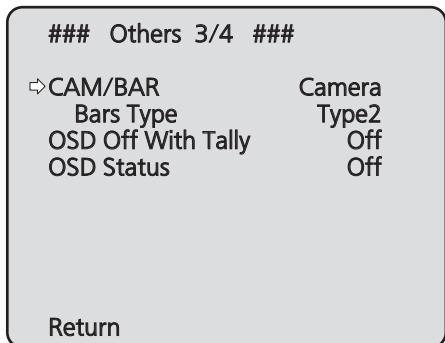
この項目の設定がワイヤレスリモコンの[CAM1]～[CAM4]ボタンに対応します。

Return

一階層上のメニューに戻ります。

カメラメニュー項目（つづき）

■Others 3/4画面



CAM/BAR [Camera、Colorbar]

モニター画面やWEB設定画面上の表示を、カラーバーとカメラ映像に切り替えます。

NOTE

- カラーバーを表示しているときは、カメラメニューのAudioの設定に連動してテストトーン(1 kHz)を出力します。

Bars Type [Type1、Type2] **SFU01**

表示するカラーバーのタイプを変更します。



OSD Off With Tally [Off、On]

タリー信号をコマンドまたは接点で受信した際に、OSDメニュー表示を消去する機能の有効／無効を設定します。

タリー信号が解除されると、OSDメニュー表示は元に戻ります。

OSD Status [Off、On]

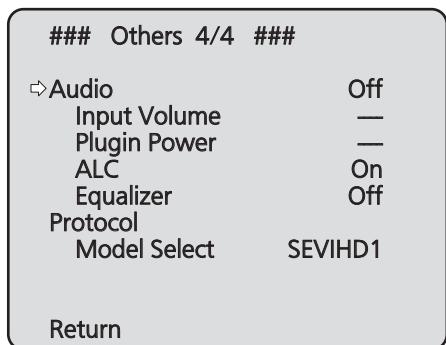
AWB実行時のステータス表示をOff/Onします。

Return

一階層上のメニューに戻ります。

カメラメニュー項目（つづき）

■Others 4/4画面



Protocol Model Select [SEVIHD1、SBRC300、SBRCZ330、 Reserved1～7]

標準シリアル通信時のプロトコル種別を設定します。
Reserved1～7は、選択しないでください。

Return

一階層上のメニューに戻ります。

Audio [Off, On]

音声入力端子に接続した機器からのAudio入力信号をOff/Onします。

Input Volume

[Mic High、Mic Middle、Mic Low、 Line High、Line Middle、Line Low]

マイク入力/ライン入力およびボリュームの設定を行います。

Mic High :

マイク入力で音量を強く設定します。

Mic Middle :

マイク入力で音量を中に設定します。

Mic Low :

マイク入力で音量を弱に設定します。

Line High :

ライン入力で音量を強く設定します。

Line Middle :

ライン入力で音量を中に設定します。

Line Low :

ライン入力で音量を弱に設定します。

Plugin Power [Off, On]

オーディオのプラグインパワーをOff/Onします。

ALC [Off, On] **SFU01**

オーディオの自動レベル調整をOff/Onします。

Equalizer

[Off、Low Cut、Speech Enhancement]

SFU01

イコライザー機能を設定します。

Off :

イコライザー機能を使用しません。

Low Cut :

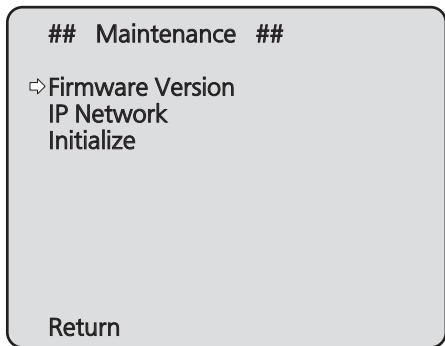
低域をカットし、空調設備やプロジェクターなどの雑音を軽減します。

Speech Enhancement :

低域と高域をカットし、人の声をよりクリアに強調します。

カメラメニュー項目（つづき）

■Maintenance画面



Firmware Version

バージョンの確認を行う Firmware Version 画面を表示します。

IP Network

本機に設定されている IP Address、Subnet Mask、Default Gateway を確認できる IP Network 画面を表示します。

Initialize

カメラの設定値の初期化が行える Initialize 画面を表示します。
操作の詳細については、51 ページの「初期化 (Initialize) について」を参照してください。

Return

一階層上のメニューに戻ります。

■Firmware Version 画面



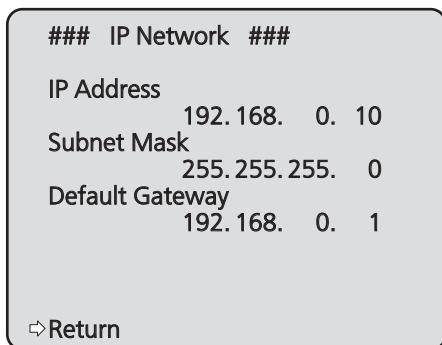
本機のファームウェアのバージョンを表示します。

Return

一階層上のメニューに戻ります。

カメラメニュー項目（つづき）

■IP Network 画面



IP Address

本機に設定されているIPアドレスを表示します。

Subnet Mask

本機に設定されているサブネットマスクを表示します。

Default Gateway

本機に設定されているデフォルトゲートウェイを表示します。

NOTE

- 本画面では、IP Address、Subnet Mask、Default Gatewayの表示は行えますが、設定の変更はできません。
各アドレスを変更したい場合は、Web 設定画面の「ネットワーク設定画面 [Network]」(88 ページ) またはIP簡単設定ソフトウェア(基本編: 45 ページ)を使用してください。

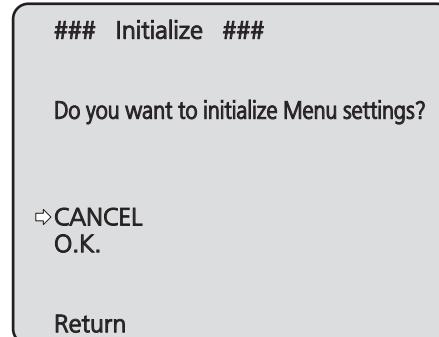
Return

一階層上のメニューに戻ります。

●初期化 (Initialize) について

Maintenance画面で「Initialize」を選択すると、Initialize画面が表示されます。

Initialize 画面



- Initialize画面で「O.K.」にカーソルを合わせて決定すると、Menu settings initialized画面を5秒間表示し、カメラの各種設定値(「カメラメニュー項目一覧」(52 ~ 54 ページ))をお買い上げ時の設定に戻します。
ただし、FormatとFrequencyの設定内容(44 ページ)、ネットワークの設定は初期化されません。
初期化動作が完了すると、Initialize画面へ戻ります。
- Priority Mode (44 ページ、64 ページ) の設定内容は、初期化されません。 **SFU01**

Menu settings initialized 画面

Menu settings initialized.

- Initialize画面で「CANCEL」にカーソルを合わせ決定すると、Menu settings unchanged画面を5秒間表示し、初期化動作を行わずにInitialize画面へ戻ります。

Menu settings unchanged 画面

Menu settings unchanged.

カメラメニュー項目一覧

カメラメニュー			項目	出荷時設定		選択項目
Top Menu	Camera	Scene		Full Auto	Manual1 ~ 3	
Top Menu	Camera	Scene	Scene	Full Auto	Manual1 ~ Manual3	Full Auto, Manual1, Manual2, Manual3
			Contrast 1/2	Contrast Mode	----	Auto, Manual
				Contrast Level	0	-10 ~ +10
				Shutter Mode	Off	Off, Step, Synchro
				Step/Synchro (Shutter Mode が Step のとき)	[59.94Hz] 1/100 [50Hz] 1/120	[Frequency が 59.94Hz のとき] 1/100, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/10000 [Frequency が 50Hz のとき] 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/10000
				Step/Synchro (Shutter Mode が Synchro のとき)	---- [59.94Hz] 59.94Hz [50Hz] 50.00Hz	[Frequency が 59.94Hz のとき] 59.94Hz ~ 660.09Hz (1 ~ 255step) [Frequency が 50Hz のとき] 50.00Hz ~ 570.12Hz (1 ~ 255step)
				Frame Mix	---- Auto	Auto, Off, 6dB, 12dB, 18dB, 24dB
				Auto F.Mix Max Gain	---- 0dB	0dB, 6dB, 12dB, 18dB
				Gain	---- Auto	Auto, 0dB ~ 48dB (3dB 単位)
				AGC Max Gain	---- 24dB	6dB ~ 48dB (6dB 単位)
			Contrast 2/2	Day/Night	Day	Day, Night, Auto
				Night-Day Level	Mid	Low, Mid, High
			Picture 1/3	Chroma Level	---- +2	-3 ~ +3
				White Balance Mode	---- Manual1: ATW Manual2: AWB A Manual3: AWB B	ATW, AWB A, AWB B, 3200K, 5600K, VAR
				Color Temperature	---- 3200K	2400K ~ 9900K (約 100K 単位)
				R Gain	---- 0	-30 ~ +30
				B Gain	---- 0	-30 ~ +30
				Pedestal	---- 0	-10 ~ +10
				Detail	---- Low	Off, Low, High
				Detail Level H	---- 18	Detail Level L の設定値 +1 ~ 18
				Detail Level L	---- 9	1 ~ Detail Level H の設定値 -1
				Flesh Tone Mode	---- Off	Off, Low, High
			Picture 2/3	HDR	---- Off	Off, Low, High
				DRS	---- Off	Off, Low, High
				Gamma Type	---- Normal	Off, Normal, Cinema
				Gamma Level	---- Mid	Low, Mid, High
				Back Light COMP.	---- Off	Off, On
			Picture 3/3	DNR	---- Low	Off, Low, High
				Matrix Type	---- Normal	Normal, EBU, NTSC, User
				B Saturation	---- 0	-31 ~ +31
				Phase	---- 0	-63 ~ +63
				B_B_Mg Saturation	---- 0	-31 ~ +31
				Phase	---- 0	-63 ~ +63
				B_Mg_Mg Saturation	---- 0	-31 ~ +31
				Phase	---- 0	-63 ~ +63
				Mg Saturation	---- 0	-31 ~ +31
				Phase	---- 0	-63 ~ +63
			Matrix 1/3	Mg_R Saturation	---- 0	-31 ~ +31
				Phase	---- 0	-63 ~ +63
			Matrix 1/3	R Saturation	---- 0	-31 ~ +31
				Phase	---- 0	-63 ~ +63

カメラメニュー項目一覧（つづき）

カメラメニュー					項目	出荷時設定		選択項目	
Top Menu	Camera	Scene	Matrix	Matrix 2/3		Full Auto	Manual1 ~ 3		
				Matrix Type R_R_YI Saturation Phase R_YI_YI Saturation Phase YI Saturation Phase YI_YI_G Saturation Phase YI_G_G Saturation Phase G Saturation Phase	Matrix Type	----	Normal	Normal, EBU, NTSC, User	
					R_R_YI Saturation	----	0	-31 ~ +31	
					Phase	----	0	-63 ~ +63	
					R_YI_YI Saturation	----	0	-31 ~ +31	
					Phase	----	0	-63 ~ +63	
					YI Saturation	----	0	-31 ~ +31	
					Phase	----	0	-63 ~ +63	
					YI_YI_G Saturation	----	0	-31 ~ +31	
					Phase	----	0	-63 ~ +63	
					YI_G_G Saturation	----	0	-31 ~ +31	
					Phase	----	0	-63 ~ +63	
					G Saturation	----	0	-31 ~ +31	
					Phase	----	0	-63 ~ +63	
				Matrix 3/3 G_Cy Saturation Phase Cy Saturation Phase Cy_Cy_B Saturation Phase Cy_B_B Saturation Phase	Matrix Type	----	Normal	Normal, EBU, NTSC, User	
					G_Cy Saturation	----	0	-31 ~ +31	
					Phase	----	0	-63 ~ +63	
					Cy Saturation	----	0	-31 ~ +31	
					Phase	----	0	-63 ~ +63	
					Cy_Cy_B Saturation	----	0	-31 ~ +31	
					Phase	----	0	-63 ~ +63	
					Cy_B_B Saturation	----	0	-31 ~ +31	
					Phase	----	0	-63 ~ +63	
System	Output	Format	[AW-HE70H] [59.94Hz] Auto						
			Auto, 1080/59.94p, 1080/59.94i, 1080/29.97PsF, 1080/29.97p, 720/59.94p						
			[50Hz] Auto						
			Auto, 1080/50p, 1080/50i, 1080/25PsF, 1080/25p, 720/50p						
			[AW-HE70S]						
			[59.94Hz] 1080/59.94i					1080/59.94i, 1080/29.97PsF, 1080/29.97p, 720/59.94p	
			[50Hz] 1080/50i					1080/50i, 1080/25PsF, 1080/25p, 720/50p	
			Frequency					59.94Hz, 50Hz	
			Priority Mode					IP, SD card, USB	
	Others	Others 1/4	Install Position Preset Speed Table Preset Speed Preset Scope Freeze During Preset Speed With Zoom POS. Focus Mode Focus ADJ With PTZ.						
			Desktop Fast					Desktop, Hanging	
			Slow, Fast						
			10					1 ~ 30	
			Mode A					Mode A, Mode B, Mode C	
			Off					Off, On	
			On					Off, On	
			Auto					Auto, Manual	
		Others 2/4	Focus ADJ With PTZ. Zoom Mode Max Digital Zoom Image Stabilizer Tally IR Control IR ID					Off, On	
			i.Zoom					Opt.Zoom, i.Zoom, D.Zoom, D.Extender	
			x16					x2 ~ x16	
			Off					Off, On	
			Enable					Disable, Enable	
		Others 3/4	Enable					Disable, Enable	
			CAM1					CAM1, CAM2, CAM3, CAM4	
			Camera					Camera, Colorbar	
			Type2					Type1, Type2	
			Off					Off, On	
			Off					Off, On	

カメラメニュー項目一覧（つづき）

カメラメニュー				項目	出荷時設定		選択項目
Top Menu	System	Others	Others 4/4		Full Auto	Manual1 ~ 3	
			Audio	Off		Off, On	
			Input Volume	Line Middle		Mic High, Mic Middle, Mic Low, Line High, Line Middle, Line Low	
			Plugin Power	Off		Off, On	
			ALC	On		Off, On	
			Equalizer	Off		Off, Low Cut, Speech Enhancement	
			Protocol				
	Maintenance			Model Select	SEVIHD1		SEVIHD1, SBRC300, SBRCZ330, Reserved1, Reserved2, Reserved3, Reserved4, Reserved5, Reserved6, Reserved7
				Firmware Version	----	出荷バージョン	----
				IP Network		IP Address	192.168.0.10
						Subnet Mask	255.255.255.0
						Default Gateway	192.168.0.1
				Initialize	----	CANCEL	CANCEL, OK

Web 画面の表示

SFU01

本機とパーソナルコンピューターをつないで、Web ブラウザーからカメラの IP 映像を見たり、各種の設定を行うことができます。

パーソナルコンピューターのIPアドレスは、プライベートアドレスの範囲内で本機と違うアドレスを設定し、サブネットマスクは本機と同じアドレスに設定します。

本機のIPアドレスとサブネットマスク（工場出荷時）

IP アドレス：
192.168.0.10

サブネットマスク：
255.255.255.0

プライベートアドレスの範囲：
192.168.0.0 ~ 192.168.0.255

- コントローラーと Web ブラウザーを同時に使用している場合、コントローラーで設定した内容が Web ブラウザーの表示に反映されないことがあります。
このような使い方をする場合は、必ずコントローラーかカメラメニューで設定内容を確認してください。

必要なパーソナルコンピューターの環境については、4ページを参照してください。

NOTE

- Web 設定画面における一部の機能は、Windows 搭載パーソナルコンピューターからのみ利用できます。
(OS X 搭載のパーソナルコンピューター (Mac) からは利用できません。)
- Windows 搭載パーソナルコンピューターで本機のIP映像を表示するには、表示用プラグインソフトウェア「Network Camera View 4S」がインストールされている必要があります。
(OS X 搭載のパーソナルコンピューター (Mac) には必要ありません。)
詳しくは、「表示用プラグインソフトウェアをインストールする」(基本編：47ページ) を参照してください。

パーソナルコンピューターによる Web 画面の表示

本書では、Windows (Internet Explorer) の画面をもとに説明していますが、Mac (Safari) の場合* も同様の手順となります。

* 画面上の表示は、一部異なります。

1. パーソナルコンピューターの Web ブラウザーを起動する

搭載 OS	Web ブラウザー
Windows	Internet Explorer
OS X (Mac)	Safari

2. IP 簡単設定ソフトウェアで設定した IP アドレスを、Web ブラウザーのアドレスボックスに入力します。

IPv4 アドレスの入力例：

http://IPv4 アドレスで登録した URL
http://192.168.0.10/



IPv6 アドレスの入力例：

http://[IPv6 アドレスで登録した URL]
http://[2001:db8::10]/



NOTE

- HTTP ポート番号が「80」から変更されている場合は、「http:// カメラのIPアドレス:ポート番号」をアドレスボックスに入力してください。
例：ポート番号が 8080 に設定されている場合 : http://192.168.0.11:8080

3. [Enter] キーを押す

Web 画面が表示されます。

初期画面は、ライブ画面 [Live] (57ページ) が表示されますので、必要に応じて Web 設定画面 [Setup] (63ページ) に切り替えてください。(56ページ)



NOTE

- 表示用プラグインソフトウェアがインストールされていないパーソナルコンピューターでは、ライブ画面[Live]が表示される前に、インストール確認メッセージが表示されます。その場合は、画面に従ってインストールしてください。Windows
詳しくは、「表示用プラグインソフトウェアをインストールする」(基本編：47ページ)を参照してください。

NOTE

- 1台のパーソナルコンピューターで複数のH.264映像を表示しようとする、パーソナルコンピューターの性能によっては、IP映像が表示されない場合があります。Windows
- 本機に同時にアクセスできるユーザーは、H.264画像を受信しているユーザーとJPEG画像を受信しているユーザーとを合計した最大14人までです。ただし、設定によっては、アクセスできるユーザー数が14人以下に制限される場合があります。[H.264]の[Transmission type]を[Multicast]に設定したとき、H.264画像を受信している2人目以降のユーザーはアクセス数にカウントされません。
- 画像更新速度はネットワークの環境、パーソナルコンピューターの性能、被写体、アクセス数により、設定した内容よりも遅くなることがあります。
- お使いのパーソナルコンピューターによっては、撮影シーンが大きく変わる際に、搭載OSの描画処理(GDI)の制約により、ティアリング(画面の一部がずれて表示される現象)が発生することがあります。
- Windows搭載のパーソナルコンピューターでは、[H.264 transmission] (68ページ)を[On]に設定すると、H.264映像またはJPEG画像が表示可能です。[Off]に設定すると、JPEG画像のみ表示可能です。
[H.264 transmission]と[JPEG transmission]を全て[Off]に設定した場合、JPEGの黒画面を表示します。
- OS X搭載のパーソナルコンピューター(Mac)では、[H.264 transmission]の設定にかかわらず、JPEG画像のみ表示可能です。(H.264映像は表示できません。)

ライブ画面[Live]/Web設定画面[Setup]の切り替え

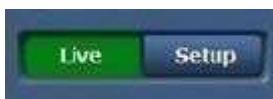
ライブ画面[Live]を表示しているときに、[Setup]ボタンSetupをクリックします。

Web設定画面[Setup]についての詳細は、「Web設定画面[Setup]へのログイン」(62ページ)をご覧ください。



Web設定画面[Setup]を表示しているときに、[Live]ボタンLiveをクリックします。

ライブ画面[Live]についての詳細は、「ライブ画面[Live]」(57ページ、61ページ)をご覧ください。



NOTE

- スタンバイ中は[Setup]ボタンが無効になり、Web設定画面[Setup]に切り替えることができません。
- Web設定画面[Setup]を表示しているときに、他の端末から本機をStandbyモードに切り替えた場合、数秒後にライブ画面[Live]表示へ自動的に切り替わります。

Web 画面からの操作

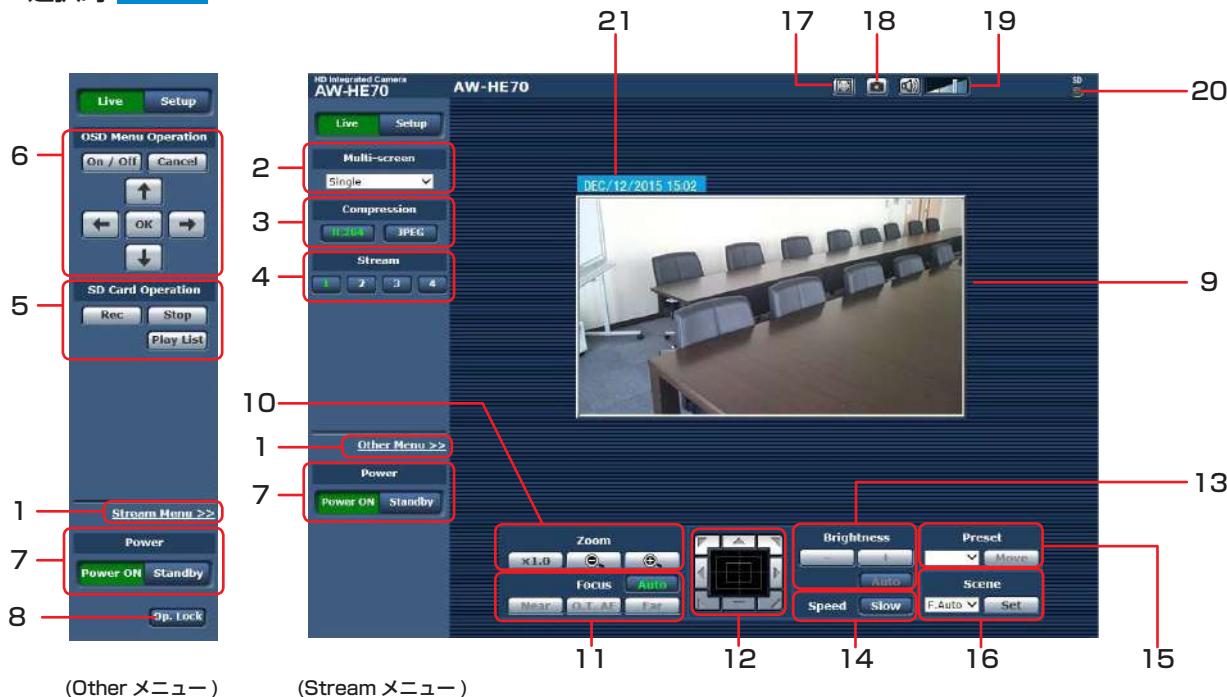
SFU01

ライブ画面 [Live] には、1画面で1台のカメラのIP映像を表示する「シングル表示モード」と、1画面で複数台のカメラのIP映像を表示する「マルチ表示モード」があります。
「シングル表示モード」についての詳細は下記を、「マルチ表示モード」についての詳細は61ページを参照してください。

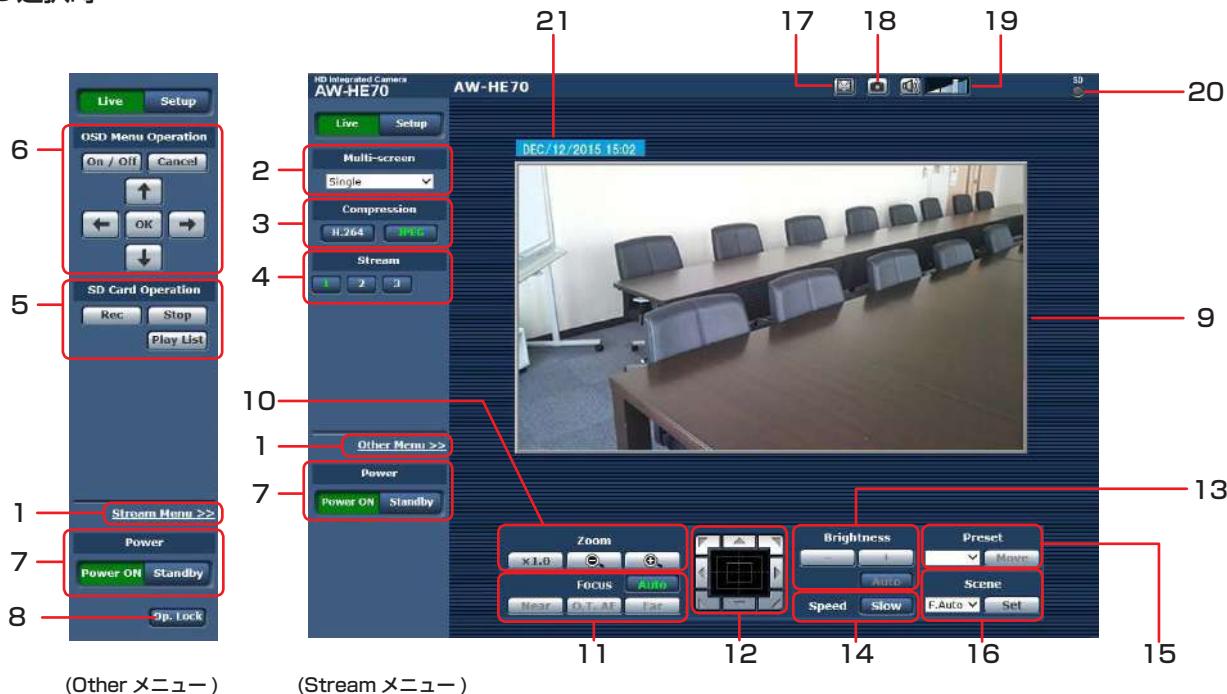
ライブ画面 [Live] : シングル表示モード

パソコンコンピューターから、カメラ画像の表示や、カメラに対してパン、チルト、ズーム、フォーカスなどの制御を行います。
[Compression] ボタンで、[H.264] を選択しているときと [JPEG] を選択しているときでは、表示される項目が一部異なります。

H.264 選択時 Windows



JPEG 選択時



1. メニュー切り替え [Other Menu >>]/[Stream Menu >>]

メニュー表示を切り替えます。

Streamメニューを表示しているときに[Other Menu >>]をクリックすると、Otherメニューが表示されます。

Otherメニューを表示しているときに[Stream Menu >>]をクリックすると、Streamメニューが表示されます。

- Web画面を更新したり、別の画面からLive画面を表示したときは、必ずStreamメニューが表示されます。ただし、SDカードへの記録中は除きます。

2. Multi-Screenリストボックス [Multi-screen]

ライブ画面[Live]の表示方法を選択します。

Single [Single]	接続したカメラのIP映像を表示します。
4Split 1/4 Group [4Split 1/4 Group]	
4Split 2/4 Group [4Split 2/4 Group]	あらかじめマルチスクリーン設定画面[Multi-screen setup] (85ページ)でマルチスクリーン表示するカメラを設定しておくと、1画面で複数のIP映像を見ることができます。(マルチ表示モード)
4Split 3/4 Group [4Split 3/4 Group]	
4Split 4/4 Group [4Split 4/4 Group]	
16Split [16Split]	

3. Compressionボタン [Compression]

H.264 [H.264]	ボタン上の[H.264]の文字が緑色に変わり、H.264画像が表示されます。 Windows IP映像設定で[H.264(1)]～[H.264(4)]の[H.264 transmission]を[On]に設定すると、[H.264]ボタンが有効になります。(68ページ)
JPEG [JPEG]	ボタン上の[JPEG]の文字が緑色に変わり、JPEG画像が表示されます。

NOTE

- 次のような場合、[Compression]ボタンの選択状態は、[Video over IP]タブ - [Initial display settings for "Live" page]の[Stream]での設定に戻ります。
– いったん、別の画面に移動した場合
– 画面を更新した場合

4. Streamボタン [Stream]

H.264選択時 Windows

このボタンは、H.264画像が表示されているときのみ表示されます。

[1]	ボタン上の[1]の文字が緑色に変わり、メインエリアの画層が、[H.264(1)]で設定した内容(68ページ)に従って表示されます。
[2]	ボタン上の[2]の文字が緑色に変わり、メインエリアの画層が、[H.264(2)]で設定した内容(68ページ)に従って表示されます。
[3]	ボタン上の[3]の文字が緑色に変わり、メインエリアの画層が、[H.264(3)]で設定した内容(68ページ)に従って表示されます。
[4]	ボタン上の[4]の文字が緑色に変わり、メインエリアの画層が、[H.264(4)]で設定した内容(68ページ)に従って表示されます。

NOTE

- 次のような場合、[Stream]ボタンの選択状態は、[Video over IP]タブ - [Initial display settings for "Live" page]の[Stream]での設定に戻ります。
– いったん、別の画面に移動した場合
– 画面を更新した場合
- 選択したH.264画像が、Webブラウザー画面の大きさによって、実際のサイズよりも縮小される場合があります。

JPEG選択時

[1]	ボタン上の[1]の文字が緑色に変わり、メインエリアの画層が、[JPEG](1)]で設定した内容(68ページ)に従って表示されます。
[2]	ボタン上の[2]の文字が緑色に変わり、メインエリアの画層が、[JPEG](2)]で設定した内容(68ページ)に従って表示されます。
[3]	ボタン上の[3]の文字が緑色に変わり、メインエリアの画層が、[JPEG](3)]で設定した内容(68ページ)に従って表示されます。

5. SD Card Operationボタン

[SD Card Operation]

本機で撮影している映像や音声をSDカードに記録する操作を行います。

[Rec]	SDカードへの記録を開始します。 記録中は、画面右上のSDアクセスランプが赤色で表示します。
[Stop]	SDカードへの記録を停止します。
[Play List]	記録したコンテンツの一覧を表示します。

6. OSDメニュー操作 [OSD Menu Operation]

 [On / Off]	カメラのOSDメニューの表示・非表示を切り替えます。
 [Cancel]	設定変更中の選択をキャンセルします。変更前の設定に戻ります。
 [<left>/<right>/<up>/<down>/OK]</down></up></right></left>	メニュー操作を行います。 [<left>/<right>/<up>/<down>]ボタンで項目の選択を行います。 選択した項目にサブメニューがあるときは、[OK]ボタンを押すとサブメニューが表示されます。 最下層の設定画面で、任意の項目にカーソルを合わせて[OK]ボタンを押すと、選択した項目の設定値が点滅します。 通常のメニューは、点滅表示状態で設定値を変更したらすぐに設定が反映されますが、[OK]ボタンを押して点滅が止まり設定が確定された時点で反映されるメニュー (Scene、Format、Initialize) もあります。</down></up></right></left>

NOTE

- Web画面の操作でOSDメニューの表示を「On」にすると、モニター映像にもOSDメニューが表示されます。

7. Power ONボタン [Power ON] / Standbyボタン [Standby]

 [Power ON]	本機の電源がONになります。
 [Standby]	本機はスタンバイ状態(Standbyモード)になります。

スタンバイ時、ライブ画面[Live]では[Multi-screen]リストボックス、[Power ON]ボタン、[Standby]ボタン、[Op. Lock]ボタンを除くすべてのボタンは無効になります。

NOTE

- [Power ON]と[Standby]をすばやく切り替えると、状態と表示が一致しなくなることがあります。この場合、以下の操作で正しい状態表示に戻ります。

Windowsの場合

[F5]キーを押す

Macの場合

[Command] + [R]キーを押す

• Standbyモード移行時：

現在のズーム、フォーカス、アイリス位置を記憶(Power ONプリセット)します。

• Power ONモード移行時：

Standbyモード移行時に記憶(Power ONプリセット)した位置にズーム、フォーカス、アイリスを移動します。

8. 操作ロックボタン [Op. Lock]

 [Op. Lock]	コントロール画面のパン・チルト・ズーム・フォーカス・明るさ・スピード・プリセット・シーンの操作をロックします。 また、Otherメニュー操作、[Power ON]ボタン/[Standby]ボタンをロックし、誤動作を防止することができます。
----------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

9. メインエリア (IP映像表示エリア)



接続中のカメラのIP映像が表示されます。

カメラのタリーランプが点灯中(記録中を除く)の場合、エリア枠が赤に変わります。

タリーランプが消灯すると、元に戻ります。

エリア内でマウスホイールを操作すると、表示用プラグインソフトウェアによるデジタルズームが可能です。 [Windows](#)

NOTE

- [Tally] (47ページ、83ページ)を[Disable]に設定した場合は、タリー信号が入力されても本機のタリーランプは点灯しませんが、メインエリア(IP映像表示エリア)のエリア枠は赤に変わります。

10. ズーム [Zoom]

 [× 1.0]	ズーム(倍率)を1.0倍にします。
 [-]	ズーム(倍率)を「広角」方向に調整します。
 [+]	ズーム(倍率)を「望遠」方向に調整します。

11. フォーカス [Focus]

 [Auto]	フォーカスのオート/マニュアルを切り替えます。オート(Auto)の場合は、自動的にフォーカス(焦点)を調整します。
 [Near]	フォーカス(焦点)を「近(Near)」方向に調整します。 オート時は無効です。
 [O.T.AF]	フォーカス(焦点)がマニュアルのときに押すと、一時的に自動でフォーカス(焦点)を調整します。 オート時は無効です。
 [Far]	フォーカス(焦点)を「遠(Far)」方向に調整します。 オート時は無効です。

12. コントロールパッド／ボタン



画像の水平位置・垂直位置の調整（パン・チルト）は、パッドおよびボタンを左クリックして行います。パッドの外側をクリックすればするほど、カメラの動作速度は速くなります。また、マウスをドラッグして調整することもできます。

ズームとフォーカスは右クリックで行います。

パッドの上下方向で上半分をクリックするとズーム（倍率）が遠方に、下半分をクリックすると広角になります。

左右方向で左半分をクリックすると、フォーカス（焦点）が近くなり、右半分をクリックすると遠くなります。

マウスホイール操作でもズームを調整できます。

NOTE

- コントロールパッドエリアからエリア外にマウスをドラッグ＆ドロップすると、パンおよびチルトなどの操作が止まらなくなります。この場合、コントロールパッドエリア内でクリックすると停止します。

13. 明るさ [Brightness]

	画像が暗くなります。 オート時は無効です。
	画像が明るくなります。 オート時は無効です。
	明るさ調整のオート／マニュアルを切り替えます。 オート（Auto）の場合は、画像の明るさ調整を自動で行います。

14. スピード [Speed]

	パン・チルト・ズーム・フォーカス・明るさの各動作速度を切り替えます。
--	------------------------------------

15. プリセット [Preset]

	Web画面を開いたときは、空白になっています。プルダウンメニューからプリセットポジションを選択し、Moveボタンをクリックすると、あらかじめ登録されたプリセットポジションにカメラの向きが移動します。登録はプリセットポジション画面で行います。
	プルダウンメニューで選択中のプリセットポジションへ移動します。再現内容は、[Preset Scope]（46ページ、80ページ、82ページ）で指定した内容です。プルダウンメニューで[Home]が選択されている場合は、ホームポジションへ移動します。このとき、[Freeze During Preset]の設定にかかるらず、ホームポジションへの移動中の出力映像はフリーズされません。

16. シーン [Scene]

	プルダウンメニューから撮影モードを選択し、Setボタンをクリックすると切り替わります。
	プルダウンメニューで選択中の撮影モードに切り替わります。

17. 全画面表示ボタン Windows

	画像が全画面で表示されます。 emainエリアの画像が縮小表示されている場合は、一回押すと、emainエリアで解像度どおりの画像が表示されます。解像度どおりに表示されている場合は、全画面で表示されます。ライブ画面に戻るには、全画面で表示されているときにパソコン用コンピューターのキーボードの[Esc]キーを押します。 表示される画面のアスペクト比は、モニターに合わせて調整されます。
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

18. スナップショットボタン Windows

	スナップショット（静止画1枚）を取得し、その画像が別ウィンドウで表示されます。画像上で右クリックすると、ポップアップメニューが表示され、[Save]を選択すると、パソコン用コンピューターに画像を保存できます。 また、[Print]を選択すると、プリンターに出力できます。
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

NOTE

- 以下の設定が必要になることがあります。
Internet Explorerのメニューバーの[ツール] – [インターネットオプション] – [セキュリティ]タブにある[信頼済みサイト]を選択し、[サイト]をクリックします。表示される信頼済みウィンドウの「Webサイト」にカメラのアドレスを登録してください。
- ネットワーク環境などにより、スナップショットの取得に一定の時間以上かかる場合には、画像が表示されないことがあります。

19. Audio ボタン Windows

	音声のOn/Offを切り替えます。（49ページ、72ページ） このボタンをクリックすると、ボタン表示が に切り替わり、本機からの音声がパソコン用コンピューターで聞こえなくなります。 音量カーソル を移動すると、音量を弱／中／強の3段階で調整できます。
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

20. SD アクセスランプ [SD]

SDカードにアクセスしているときにランプを赤色で表示します。

21. 日時表示

本機に設定されている日時を表示します。（「時計設定タブ [Date&Time]」64ページ参照）

ライブ画面 [Live] : マルチ表示モード

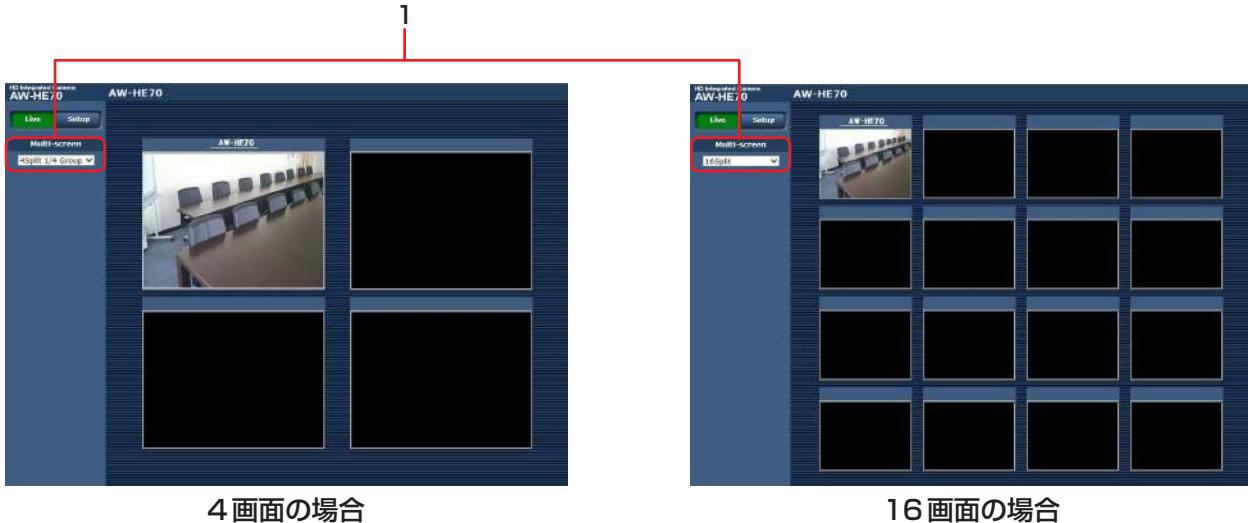
複数台のカメラの画像を1つの画面（マルチスクリーン）で確認します。

一度に4台あるいは16台までのカメラの画像を確認できます。

各画像のカメラタイトルをクリックすると、対応するカメラのライブ画面 [Live] のシングル表示モードが別ウィンドウで表示されます。

マルチスクリーンを使用するには、あらかじめマルチスクリーンで表示させるカメラの設定が必要です。

4台を1グループとして、最大4グループ（合計16台）まで登録することができます。（85ページ）



4画面の場合

16画面の場合

1. Multi-Screen リストボックス (Multi-screen)

ライブ画面 [Live] の表示方法を選択します。

Single	接続したカメラのIP映像を表示します。
[Single]	
4Split 1/4 Group	
[4Split 1/4 Group]	
4Split 2/4 Group	
[4Split 2/4 Group]	あらかじめマルチスクリーン設定画面 [Multi-Screen] (85ページ) でマルチスクリーン表示するカメラを設定しておくと、1画面で複数のIP映像を見るすることができます。（マルチ表示モード）
4Split 3/4 Group	
[4Split 3/4 Group]	
4Split 4/4 Group	
[4Split 4/4 Group]	
16Split	
[16Split]	

NOTE

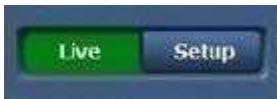
- マルチスクリーンで表示されるIP映像はJPEGのみです。
- IP映像はJPEGのみで音声は出力されません。
- マルチスクリーンでは、アスペクト比が[4:3]の表示枠に合わせて、縦に引き伸ばした画像になります。
- IP映像の表示中に本機の電源を切った場合やネットワークケーブルを抜いた場合は、ライブ画面 [Live] からマルチスクリーンに移動することはできません。

Web画面からの設定

SFU01

Web設定画面 [Setup]へのログイン

1. Standby モードの状態から本機の電源を ON にする



2. [Setup] ボタンをクリックする (56 ページ)
ログイン画面が表示されます。

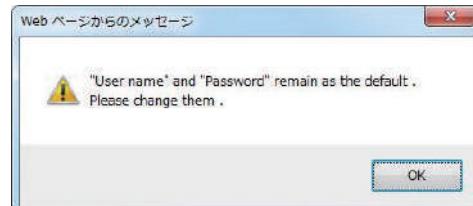


3. ユーザー名とパスワードを入力する
工場出荷時のユーザー名とパスワードは以下の通りです。

ユーザー名	admin
パスワード	12345

4. OK ボタンをクリックする

次のような画面が表示されますので、もう一度 OK ボタンをクリックします。



NOTE

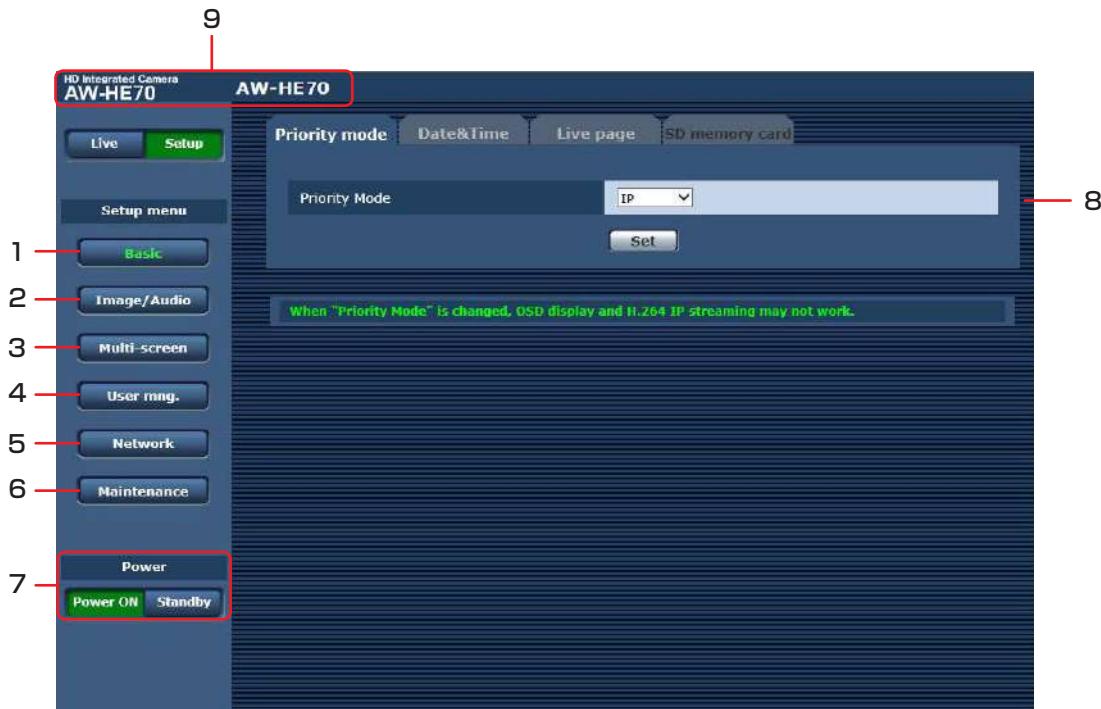
- ユーザー名とパスワードを初期設定のまま使用している間は、認証後にユーザー名・パスワードの変更を促すメッセージが表示されます。セキュリティを確保するため、ユーザー名が「admin」のパスワードは必ず変更してください。
また、パスワードは定期的に変更することをお勧めします。
- Standby モード中は [Setup] ボタンが無効になり、Web 設定画面 [Setup] を表示することができません。

Web設定画面 [Setup]

本機に対して各種設定を行います。

NOTE

- 設定メニューは、アクセスレベルが「1. Administrator」のユーザーのみ操作できます。
アクセスレベルの設定方法については、86ページを参照してください。



1. Basic ボタン [Basic]

ボタンをクリックすると、基本画面 [Basic] がメインエリアに表示されます。
→「基本画面 [Basic]」(64ページ)

2. Image/Audio ボタン [Image/Audio]

ボタンをクリックすると、カメラ画面 [Image/Audio] がメインエリアに表示されます。
→「カメラ画面 [Image/Audio]」(67ページ)

3. Multi-Screen ボタン [Multi-Screen]

ボタンをクリックすると、マルチスクリーン設定画面 [Multi-Screen] がメインエリアに表示されます。
→「マルチスクリーン設定画面 [Multi-screen setup]」(85ページ)

4. User mng. ボタン [User mng.]

ボタンをクリックすると、ユーザー管理画面 [User mng.] がメインエリアに表示されます。
→「ユーザー管理画面 [User mng.]」(86ページ)

5. Network ボタン [Network]

ボタンをクリックすると、ネットワーク設定画面 [Network] がメインエリアに表示されます。
→「ネットワーク設定画面 [Network]」(88ページ)

6. Maintenance ボタン [Maintenance]

ボタンをクリックすると、メンテナンス画面 [Maintenance] がメインエリアに表示されます。
→「メンテナンス画面 [Maintenance]」(104ページ)

7. Power ON ボタン [Power ON] / Standby ボタン [Standby]

Power ON [Power ON]	本機の電源がONになります。
Standby [Standby]	本機はスタンバイ状態 (Standbyモード) になります。

Standbyモードになると、ライブ画面 [Live] へ自動的に表示が切り替わります。また、ライブ画面 [Live] の [Setup] ボタンが無効になり、Web設定画面 [Setup] の全画面の操作ができません。

8. メインエリア

メニュー画面が表示されます。

9. カメラタイトル表示部

基本画面 [Basic] (65ページ) で設定した本機の名称が表示されます。

基本画面 [Basic]

■ 優先モードタブ [Priority Mode]

映像の優先出力を設定を行います。



Priority Mode

映像の優先出力を設定します。

設定値:

IP	マルチチャンネルでIP映像の配信が可能です。H.264画像のIP配信にも対応しています。
SD card	本機にSDカード(別売)を挿入することで、SDカードにH.264画像の記録を行います。SDカードに記録したデータをWeb画面で再生、パーソナルコンピューターにダウンロード、FTPサーバーに転送することもできます。「メモリーカードでの記録と再生」(109ページ)
USB	本機をWebカメラとして使うことができます。また、パーソナルコンピューターからのカメラ制御も可能です。「Webカメラ機能」(113ページ)

工場出荷時の設定: IP

NOTE

- 優先モードを切り替えると、切り替える前のモードでの動作は、強制的に停止します。

■ 時計設定タブ [Date&Time]

時計の設定を行います。

「PC synchronization」、「NTP」、「Manual」の3種類の方法で設定できます。



Display

Live画面への日時の表示を設定します。

工場出荷時の設定: Off

PC synchronization

[Execute] ボタンをクリックすると、接続しているパーソナルコンピューターの日付時刻に本機を同期させて設定します。

NOTE

- パーソナルコンピューターのタイムゾーンは、本機に反映されません。
タイムゾーンは、本機で設定してください。

NTP

「NTP>>」をクリックするとNTPサーバーの設定画面を表示します。(92ページ)

Manual - Date/time

「月」、「日」、「年」の設定と「時」、「分」、「秒」の設定を行います。

NOTE

- 日付の表示は、Mmm/DD/YYYYです。
- 時刻は、24時間表示です。

Manual - Time zone

使用するカメラの地域に応じたタイムゾーンを選択します。

工場出荷時の設定:

(GMT) Greenwich Mean Time: Dublin, Edinburgh, Lisbon, London

Manual - Summer time (daylight saving)

サマータイムを使用するかどうかを設定します。
サマータイムを使用する地域で設定します。

設定値:

In	時刻をサマータイムにします。
Out	サマータイムを解除します。
Auto	開始日時、終了日時設定(月、週、曜日、時刻)に従って、サマータイム時刻に切り替えます。

工場出荷時の設定: Out

NOTE

- サマータイム中は、Live画面の日時表示に「*」が付きます。
サマータイムが正しく表示されないときは、画面を更新してください。

Manual - Start time & date

Manual - End time & date

[Manual - Summer time(daylight saving)] の設定で [Auto] を選択したとき、サマータイムの開始日時、終了日時を月、週、曜日、時刻で設定します。

NOTE

- 「Start time & date」と「End time & date」の設定同じ値にはできません。
同じ値に設定にした場合は、「Manual -」の項目がすべて元の値に戻ります。
- システムの運用において、より正確な時刻設定が必要な場合は、NTP サーバーを使用してください。(92 ページ参照)

■ ライブページタブ [Live page]

カメラタイトルの設定を行います。



Camera title

本機の名称を入力します。

[Set] ボタンをクリックすると、入力した名称がカメラタイトル表示部に表示されます。

- 工場出荷時の設定は本機の製品品番です。
- 半角 0 ~ 20 文字を入力できます。
- 使用可能な文字は次の通りです。

半角数字	0123456789
半角英字 (大文字／小文字)	ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
半角記号	!#\$%^&*+=-/.:;=?@[]^_{}~`

Automatic installation of viewer software

表示用プラグインソフトウェアの自動インストールについて設定します。

工場出荷時の設定: On

Smoother live video display on the browser (buffering)

表示用プラグインソフトウェアで、本機の画像を表示する際の設定を行います。

設定値:

On	本機の画像を一時的にパーソナルコンピューターに蓄積し、より滑らかに表示します。 ただし、画面表示の画像が実際の画像よりも遅れて表示されます。
Off	本機の画像をパーソナルコンピューターに蓄積せず、リアルタイムに表示します。 ただし、画面表示の画像がスムーズな動きにならない場合があります。

工場出荷時の設定: On

■ SD カードタブ [SD memory card]

- SDカードに記録する映像のフォーマット設定やカードの初期化を行います。
- 優先モードを「SD card」に設定する必要があります。詳しくは、「優先モードタブ[Priority Mode]」(64ページ) を参照ください。



Recording format

SDカードに記録する映像のサイズ、フレームレート、ビットレートを設定します。

設定値：

[Frequency 設定が 59.94 Hz の場合]

1920 × 1080/59.94p 28Mbps
1920 × 1080/29.97p 15Mbps
1920 × 1080/29.97p 10Mbps
1920 × 1080/29.97p 6Mbps
1280 × 720/59.94p 15Mbps
1280 × 720/29.97p 8Mbps
1280 × 720/29.97p 4Mbps
1280 × 720/29.97p 2Mbps

[Frequency 設定が 50 Hz の場合]

1920 × 1080/50p 28Mbps
1920 × 1080/25p 15Mbps
1920 × 1080/25p 10Mbps
1920 × 1080/25p 6Mbps
1280 × 720/50p 15Mbps
1280 × 720/25p 8Mbps
1280 × 720/25p 4Mbps
1280 × 720/25p 2Mbps

Record tally

SDカードに記録中、タリーランプを点灯する機能をOn/Offします。

工場出荷時の設定: Off

Remaining capacity

(Remaining capacity/Original capacity)

SDカードの残容量と総容量を表示します。

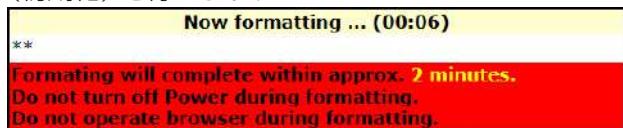
- 容量の単位はGBで表示されます。カードが挿入されていない場合や認識されない場合は、「---GB」の表示になります。
- SDカードのフォーマット(初期化)を行った直後やSDカードタブを開いた後にSDカードを挿入すると、正しい容量が表示されないことがあります。この場合は、[Reload]ボタンをクリックしてください。

Format

[Execute]ボタンをクリックすると確認メッセージが表示されます。



「OK」をクリックするとSDカードのフォーマット(初期化)を行います。



NOTE

- フォーマット中は、SDカードに記録できません。
- フォーマットを行うと、SDカードに保存されていたデータはすべて消去されます。
- フォーマット中は、本機の電源を切らないでください。

カメラ画面 [Image/Audio]

■ IP 映像設定タブ [Video over IP]

JPEG画像、H.264画像の設定や、画質に関する設定を行います。

The screenshot shows the 'IP Video' tab of the camera's web interface. It includes sections for Stream selection, JPEG transmission (with three sub-sections for JPEG(1), JPEG(2), and JPEG(3)), and H.264 transmission (with two sub-sections for H.264(1) and H.264(2)). Each section contains various configuration parameters such as transmission mode, frame rate, bit rate, and multicast addresses.

The screenshot shows the 'H.264(3)' and 'H.264(4)' configuration pages. Both pages provide detailed settings for H.264 transmission, including transmission mode, frame rate, bit rate, and multicast addresses. The 'Set' button is present at the bottom of each page.

● Initial display settings for “Live” page

Stream

ライブ画面 [Live] を開いたときに表示する画像を選択します。

設定値:

H.264(1)	Windows	動画 (H.264(1)) を表示します。
H.264(2)	Windows	動画 (H.264(2)) を表示します。
H.264(3)	Windows	動画 (H.264(3)) を表示します。
H.264(4)	Windows	動画 (H.264(4)) を表示します。
JPEG(1)		静止画 (JPEG(1)) を表示します。
JPEG(2)		静止画 (JPEG(2)) を表示します。
JPEG(3)		静止画 (JPEG(3)) を表示します。

工場出荷時の設定: H.264(1)

JPEG、H.264の同時配信には制限があります。
詳しくは、71ページを参照してください。

●JPEG(1)・JPEG(2)・JPEG(3)

JPEG画像の設定を行います。

JPEG transmission

JPEG画像を配信するかどうかを設定します。

工場出荷時の設定: On

Image capture size

JPEG画像を表示する際、表示する画像の解像度を以下から選択します。

設定値:

1920×1080、1280×720、
640×360、320×180

工場出荷時の設定:

JPEG(1) : 640×360
JPEG(2) : 1280×720
JPEG(3) : 320×180

Refresh interval

JPEG画像を更新する速度を以下から選択します。

設定値:

59.94Hzのとき

5fps、15fps、30fps

50Hzのとき

5fps、12.5fps、25fps

工場出荷時の設定:

JPEG(1) : 30fps
JPEG(2) : 5fps
JPEG(3) : 30fps

NOTE

- ネットワークの環境や解像度、画質、同時アクセス数などによっては、設定した値よりも画像更新速度が低下することがあります。

Image quality

それぞれの解像度におけるJPEG画像の画質を2種類設定します。

設定値: Fine、Normal

工場出荷時の設定: Fine

●H.264(1)・H.264(2)・H.264(3)・

H.264(4) Windows

H.264画像の設定を行います。

H.264 transmission

H.264画像を配信するかどうかを設定します。

工場出荷時の設定: On

Internet mode (over HTTP)

H.264画像をインターネット経由で配信する場合に選択します。

プロードバンドルーターの設定をJPEG画像配信時と同じ設定のままでH.264画像を配信することができます。

設定値:

On	HTTPポートを使用してH.264画像、音声を配信します。HTTPポート番号の設定については89ページをお読みください。
Off	UDPポートを使用してH.264画像、音声を配信します。

工場出荷時の設定: Off

NOTE

- [On]に設定すると、配信方式は[Unicast port (AUTO)]に制限されます。
- [On]に設定すると、H.264画像が表示されるまでに数秒かかります。
- [On]に設定すると、本機に同時にアクセスするユーザー数や音声データの有無などによっては、H.264画像が表示されない場合があります。
- [On]に設定すると、IPv4アクセスのみに制限されます。

Image capture size

H.264画像の解像度を選択します。

選択している解像度によっては、選択に制限がある場合があります。

設定値:

H.264(1)	1920×1080 1280×720 640×360 (HDRが「Low」または「High」のとき)
H.264(2)	1280×720 640×360 320×180
H.264(3)	1280×720 640×360 320×180
H.264(4)	1280×720 640×360 320×180

工場出荷時の設定:

H.264(1) : 1920×1080

H.264(2) : 1280×720

H.264(3) : 640×360

H.264(4) : 640×360

Transmission priority

H.264画像の配信モードを設定します。

設定値:

Constant bit rate	H.264画像を[Max bit rate (per client)]で設定したビットレートで配信します。
Frame rate	H.264画像を[Frame rate]で設定したフレームレートで配信します。
Best effort	ネットワークの帯域に応じて、H.264画像を[Max bit rate (per client)]で設定した最大、最小ビットレートの間でビットレートを可変して配信します。

工場出荷時の設定: Frame rate

Frame rate

H.264画像のフレームレートを設定します。

設定値:

59.94Hzのとき

5fps、15fps、30fps、60fps

50Hzのとき

5fps、12.5fps、25fps、50fps

工場出荷時の設定:

59.94Hzのとき: 30fps

50Hzのとき: 25fps

NOTE

- 1920×1080/60fps、または1920×1080/50fpsを使用する場合は、H.264(1)のみの設定になります。
- 1920×1080/60fps、または1920×1080/50fpsを設定するときは、H.264(4)を「Off」にしてからフレームレートとビットレートを設定してください。

Max bit rate (per client)*

1クライアントに対するH.264ビットレートを以下から選択します。
[Transmission priority]で[Best effort]を選択している場合は、最大(Max)、最小(Min)を設定します。

設定値:

512kbps、768kbps、1024kbps、1536kbps、2048kbps、3072kbps、4096kbps、6144kbps、8192kbps、10240kbps、12288kbps、14336kbps、16384kbps、20480kbps、24576kbps

工場出荷時の設定:

H.264(1) : 14336kbps

H.264(2) : 8192kbps

H.264(3) : 4096kbps

H.264(4) : 4096kbps

* H.264ビットレートは、ネットワーク設定画面(Network)の[Network]タブにある[Bandwidth control (bitrate)](90ページ)に制限されます。この値を設定した場合は、設定した値よりもビットレートが低下することがあります。

H.264ビットレートは、「解像度」によって設定可能な範囲が異なります。

[Frequency 設定が 59.94 Hz の場合]

Image capture size	Frame rate	H.264 ビットレート
1920×1080	60fps	16384kbps ~ 24576kbps
1920×1080	5fps、15fps、30fps	3072kbps ~ 14336kbps
1280×720	60fps	3072kbps ~ 14336kbps
1280×720	5fps、15fps、30fps	2048kbps ~ 8192kbps
640×360	5fps、15fps、30fps	1024kbps ~ 4096kbps
320×180	5fps、15fps、30fps	512kbps ~ 4096kbps

[Frequency 設定が 50 Hz の場合]

Image capture size	Frame rate	H.264 ビットレート
1920×1080	50fps	16384kbps ~ 24576kbps
1920×1080	5fps、12.5fps、25fps	3072kbps ~ 14336kbps
1280×720	50fps	3072kbps ~ 14336kbps
1280×720	5fps、12.5fps、25fps	2048kbps ~ 8192kbps
640×360	5fps、12.5fps、25fps	1024kbps ~ 4096kbps
320×180	5fps、12.5fps、25fps	512kbps ~ 4096kbps

Image quality

H.264画像の画質を選択します。

設定値:

Motion priority	画像の動きを優先したモードです。
Image quality priority	画質を優先したモードです。

工場出荷時の設定: Motion priority

NOTE

- [Transmission priority]で[Constant bit rate]または[Best effort]を選択しているときはのみ設定できます。

Transmission type

H.264 画像の配信方式を以下から選択します。

設定値：

Unicast port (AUTO)	1台のカメラに最大 14 人まで同時にアクセスできます。 カメラから画像・音声を送信する場合、[Unicast port (Image)]、[Unicast port (Audio)] が自動的に設定されます。 ネットワーク内で使用する場合など、H.264 画像を配信するポート番号を固定する必要がない場合は、[Unicast port (MANUAL)] に設定することをお勧めします。
Unicast port (MANUAL)	1台のカメラに最大 14 人まで同時にアクセスできます。 カメラから画像・音声を送信する場合、[Unicast port (Image)]、[Unicast port (Audio)] を手動で設定する必要があります。 インターネット経由で H.264 画像を配信する場合、プロードバンドルーター（以下、ルーター）に設定する通信許可ポート番号を固定して使用してください（88 ページ）。詳しくは使用するルーターの取扱説明書をお読みください。
Multicast	1台のカメラに人数の制限なしに同時にアクセスできます。 マルチキャストで H.264 画像を送信する場合は、[Multicast address]、[Multicast port]、[Multicast TTL/HOPLimit] を入力します。

工場出荷時の設定：Unicast port (AUTO)

NOTE

- 最大同時アクセス数については、(56 ページ) の NOTE をご参照ください。

Unicast port (Image)

ユニキャストポート番号（本機から画像を送信するときに使用）を入力します。

設定可能なポート番号：1024～50000

- 偶数のみ設定可能です。
- 10670 はポート番号に設定できません。

工場出荷時の設定：

H.264(1) : 32004
H.264(2) : 32014
H.264(3) : 32024
H.264(4) : 32034

Unicast port (Audio)

設定可能なポート番号：1024～50000

- 偶数のみ設定可能です。
- 10670 はポート番号に設定できません。

工場出荷時の設定：

H.264(1) : 33004
H.264(2) : 33014
H.264(3) : 33024
H.264(4) : 33034

NOTE

- [Transmission type] の [Unicast port (MANUAL)] が選択されている場合、ユニキャストポート番号を設定する必要があります。

Multicast address

マルチキャストの IP アドレスを入力します。
指定した IP アドレスに画像と音声を送信します。

設定可能な値：

IPv4 : 224.0.0.0 ~ 239.255.255.255
IPv6 : FF から始まるマルチキャストアドレス

工場出荷時の設定：

H.264(1) : 239.192.0.20
H.264(2) : 239.192.0.21
H.264(3) : 239.192.0.22
H.264(4) : 239.192.0.23

NOTE

- 使用可能なマルチキャスト IP アドレスをご確認のうえ入力してください。

Multicast port

マルチキャストポート番号（本機から画像を送信するときに使用）を入力します。

設定可能なポート番号：1024～50000

- 偶数のみ設定可能です。
- 10670 はポート番号に設定できません。

工場出荷時の設定：

NOTE

- 本機から音声を送信する場合、マルチキャストポート番号に「1000」を足したポート番号が使用されます。

Multicast TTL/HOP Limit

マルチキャストの TTL/HOPLimit 値を入力します。

設定可能な値：1～254

工場出荷時の設定：

NOTE

- インターネット経由で H.264 画像を配信する場合は、プロキシサーバーやファイアウォールなどの設定によっては、配信画像が表示されないことがあります。この場合は、ネットワーク管理者にお問い合わせください。
- 複数の LAN カードが入っているパーソナルコンピューターを使用してマルチキャスト画像を表示する場合は、受信で使用しない LAN カードを無効にしてください。

NOTE

- IP 制御は行うが IP 映像を配信したくない場合は、「JPEG transmission」、「H.264 transmission」、「Audio Transmission」を「Off」にしてください。
この場合、携帯端末にも IP 映像が表示されません。

IP 映像を伝送出力するときの設定一覧

設定	H.264(1)	H.264(2)*1	H.264(3)*1	H.264(4)*2	JPEG(1)/JPEG(2)/JPEG(3)
解像度	1920×1080 1280×720*1 640×360*3	1280×720 640×360 320×180	1280×720 640×360 320×180	1280×720 640×360 320×180	1920×1080*2 1280×720*1 640×360 320×180*1
フレームレート	システム周波数 59.94 Hz	60fps 30fps 15fps 5fps	30fps 15fps 5fps	30fps 15fps 5fps	30fps 15fps 5fps
	システム周波数 50 Hz	50fps 25fps 12.5fps 5fps	25fps 12.5fps 5fps	25fps 12.5fps 5fps	25fps 12.5fps 5fps

*1 : HDRが「Off」のときに設定できます。

*2 : HDRが「Off」に設定されていて、フレームレートが60fps（または50fps）以外のときに設定できます。

*3 : HDRが「Off」のときは設定できません。

IPストリーミングの制約事項

JPEG(1)～(3)、H.264(1)～(4)の設定により、各ビットレートの値が変化します。

ビットレートの合計が、次に示すビットレートを超えると設定や配信ができない場合があります。

JPEG(1)～(3)、H.264(1)～(4)の設定ができない場合は、ビットレートの合計を確認して設定し直してください。

ビットレートの確認	最大ビットレート	「Internet mode (over HTTP)」の設定 (68ページ)
JPEG(1)～(3)の合計	約 66 Mbps	—
JPEG(1)～(3)とH.264(1)～(4)の合計	約 66 Mbps	On

• JPEG

Image capture size	Refresh interval		ビットレート
	システム周波数 59.94 Hz	システム周波数 50 Hz	
1920×1080	30fps	25fps	約 59 Mbps
	15fps	12.5fps	約 30 Mbps
	5fps	5fps	約 10 Mbps
1280×720	30fps	25fps	約 44 Mbps
	15fps	12.5fps	約 22 Mbps
	5fps	5fps	約 8 Mbps
640×360	30fps	25fps	約 15 Mbps
	15fps	12.5fps	約 8 Mbps
	5fps	5fps	約 3 Mbps
320×180	30fps	25fps	約 7 Mbps
	15fps	12.5fps	約 4 Mbps
	5fps	5fps	約 2 Mbps

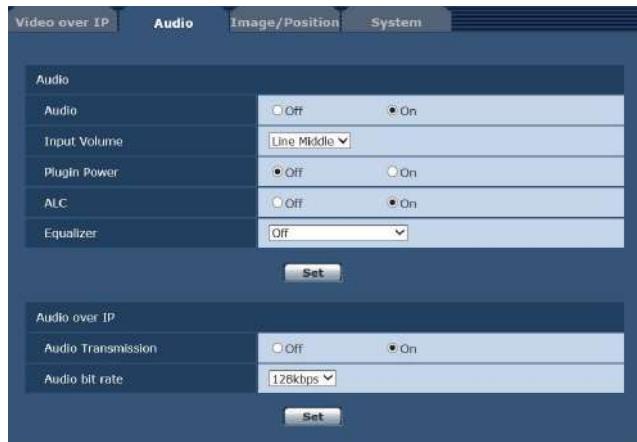
- ビットレートの値は、「Image quality」(68ページ)で「Fine」を選択しているときの値です。「Normal」を選択しているときは、映像のビットレートが「Fine」より低くなります。
- 上記のビットレートの値は最大値です。
通常の映像では、約 1/2 ~ 1/4 の値になります。

■ 音声 [Audio]

音声に関する設定を行います。

NOTE

- 画像と音声は同期しません。そのため、画像と音声に若干のずれが生じる場合があります。
- ネットワークの環境によっては、音声が途切れる場合があります。



● Audio

Audio

音声入力端子に接続した機器からの Audio 入力信号を Off/On します。

工場出荷時の設定: Off

Input Volume

本機からの音声を聞くときの音量を設定します。

設定値:

Mic High	音量を強く設定します。カメラに音声をマイク入力した場合に使用します。
Mic Middle	音量を中に設定します。カメラに音声をマイク入力した場合に使用します。
Mic Low	音量を弱に設定します。カメラに音声をマイク入力した場合に使用します。
Line High	音量を強く設定します。カメラに音声をライン入力した場合に使用します。
Line Middle	音量を中に設定します。カメラに音声をライン入力した場合に使用します。
Line Low	音量を弱に設定します。カメラに音声をライン入力した場合に使用します。

工場出荷時の設定: Line Middle

Plugin Power

プラグインパワーの Off/On を設定します。

工場出荷時の設定: Off

ALC

オーディオの自動レベル調整を Off/On します。

工場出荷時の設定: On

Equalizer

イコライザー機能を設定します。

設定値:

Off	イコライザー機能を使用しません。
Low Cut	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。
Speech Enhancement	低域と高域をカットし、人の声をよりクリアに強調します。

工場出荷時の設定: Off

● Audio over IP

Audio Transmission

パソコンなどに音声データの配信を行うときの通信モードを設定します。

設定値:

Off	本機から音声データの配信を行いません。従って、音声に関する設定や制御がすべて無効となります。
On	本機から音声データの配信を行います。パソコンで画像と共に音声を聞くことができます。

工場出荷時の設定: On

Audio bit rate

音声を配信するときのビットレートを設定します。

設定値: 64kbps、96kbps、128kbps

工場出荷時の設定: 128kbps

■ 画質調整 / プリセットポジション画面 [Image / Position]

画質調整画面やプリセットポジション画面を表示します。

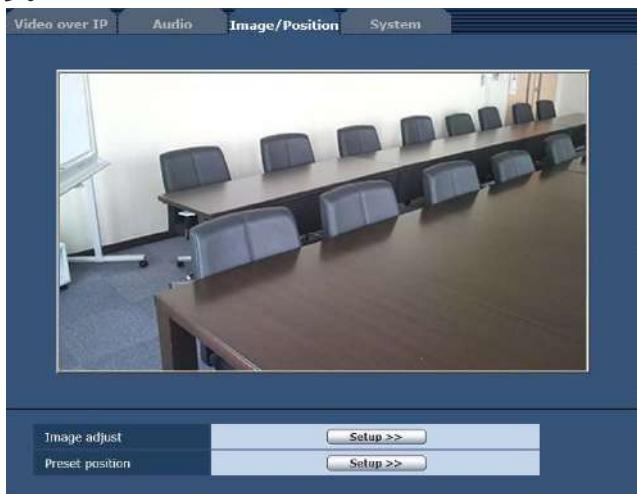


Image adjust

[Setup] ボタンをクリックすると、画質調整画面 [Image adjust] を表示します。

Preset position

[Setup] ボタンをクリックすると、プリセットポジション画面 [Preset position] を表示します。(79ページ)

● 画質調整画面 [Image adjust]

画質の調整を行います。

画質調整画面を表示するには、画質／位置表示画面 [Image / Position] で、[Image adjust] の [Setup] ボタンをクリックしてください。

この画面の項目は、[Scene] を除き、設定内容がすぐに反映されます。

Scene



撮影状況に合わせて、撮影モードの切り替えを行います。

撮影条件や好みに合わせて、撮影モードを選択してください。

設定値:

Full Auto	撮影条件に合わせて、自動的に最適な設定調整を行うモードです。 「Full Auto」を選択した場合、詳細な設定調整メニューは表示されません。
Manual 1 ~ 3	撮影条件や好みに合わせて、詳細な設定調整をマニュアル操作で行うモードです。 Manual 1 ~ 3 のいずれかを選択した場合は、それぞれの詳細な設定調整メニューが表示されます。

工場出荷時の設定: Full Auto

● 明るさ [Contrast]



Contrast Mode

映像の明るさ（コントラスト）コントロールの自動／手動を選択します。

設定値:

Auto	自動で絞り、シャッタースピード、フレーム加算を制御し、カメラの明るさの調整を行います。
Manual	手動設定した値で動作します。

工場出荷時の設定: Auto

Contrast Level

映像の明るさ調整の際の収束レベルを設定します。「Contrast Mode」が「Auto」のときに有効です。

設定範囲: -10 ~ +10

工場出荷時の設定: 0

Shutter Mode

カメラのシャッターモードを選択します。
 「Contrast Mode」が「Manual」のときに有効です。
 シャッター速度を速くすると、動きの速い被写体でもぼけにくくなりますが、映像は暗くなります。

設定値：

Off	シャッターを切らない(OFF)状態にします。
Step	ステップ[Step]シャッターの設定(段階可変)を行います。
Synchro	シンクロ[Synchro]シャッターの設定(連続可変)を行います。

工場出荷時の設定：Off

設定できるシャッター速度は下記の通りです。

[Frequency 設定が 59.94 Hz の場合]

「Shutter Mode」項目で「Step」を選択した場合	「Shutter Mode」項目で「Synchro」を選択した場合
1/100、1/250、1/500、 1/1000、1/2000、 1/4000、1/10000	59.94 Hz～最大 660.09 Hz (255 段階)

工場出荷時の設定：1/100

[Frequency 設定が 50 Hz の場合]

「Shutter Mode」項目で「Step」を選択した場合	「Shutter Mode」項目で「Synchro」を選択した場合
1/120、1/250、1/500、 1/1000、1/2000、 1/4000、1/10000	50.00 Hz～最大 570.12 Hz (255 段階)

工場出荷時の設定：1/120

Frame Mix

フレーム加算(センサー蓄積によるゲインアップ)の量を設定します。
 「Shutter Mode」が「Off」のときに有効です。
 フレーム加算を行うと、映像がコマ落ちしたように見えます。

設定値：Auto、Off、6dB、12dB、18dB、
24dB

工場出荷時の設定：Auto

Auto F.Mix Max Gain

「Contrast Mode」で「Auto」、または「Frame Mix」で「Auto」を選んだ場合のフレーム加算の最大量を設定します。
 Autoでフレーム加算が実行された場合、映像がコマ落ちしたように見えます。

設定値：0dB、6dB、12dB、18dB

工場出荷時の設定：0dB

●Gain

映像のゲイン調整を行います。
 暗すぎる場面ではゲインを上げ、明るすぎる場面ではゲインを下げて調整してください。
 「Auto」に設定すると、光量を自動調整します。
 ゲインを上げるとノイズが多くなります。

設定値：Auto、0dB、3dB、6dB、9dB、12dB、
15dB、18dB、21dB、24dB、27dB、
30dB、33dB、36dB、39dB、42dB、
45dB、48dB

工場出荷時の設定：Auto

AGC Max Gain

「Gain」で「Auto」を選んだ場合の最大ゲインアップ量を設定します。

設定値：6dB、12dB、18dB、24dB、30dB、
36dB、42dB、48dB

工場出荷時の設定：24dB

Day/Night

通常撮影と暗視撮影(赤外線照射による暗視撮影)を切り替えます。

詳しくは、「Contrast 2/2画面」(38ページ)を参照してください。

設定値：Day、Night、Auto

工場出荷時の設定：Day

Night-Day Level

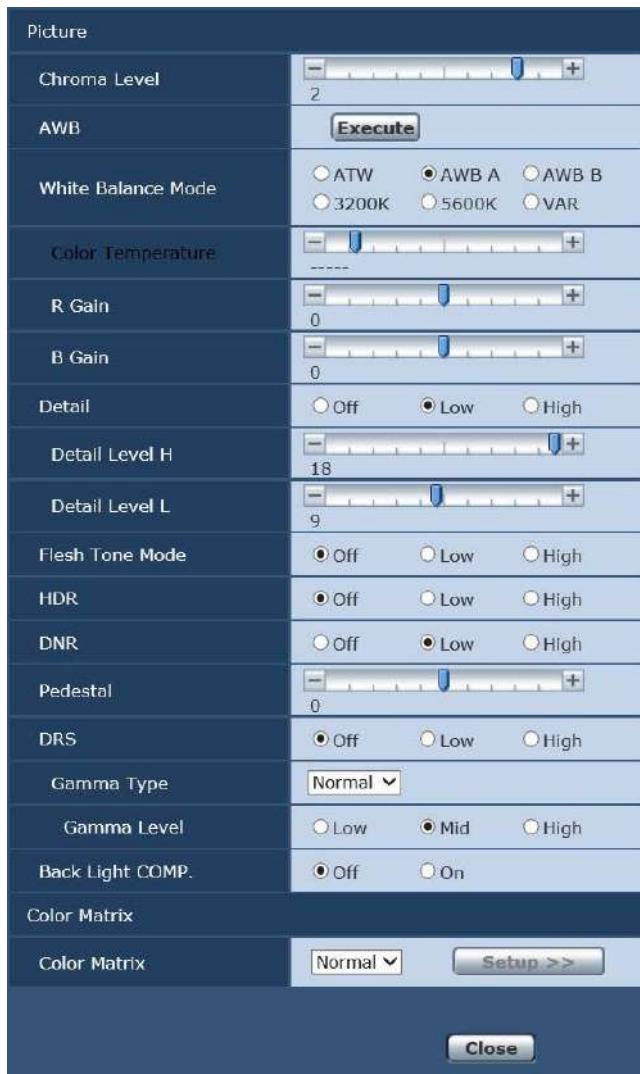
Day/Nightが「Auto」のときに、NightモードからDayモードに切り替えるときのレベルを調整します。

● Day/Nightが「Auto」のときのみ設定できます。

設定値：Low、Mid、High

工場出荷時の設定：Mid

●Picture



Chroma Level

映像の色の濃淡を設定します。

設定範囲: -3 ~ +3

工場出荷時の設定: +2

AWB

「Execute」をクリックすると自動ホワイトバランス(AWB)を実行し、ホワイトバランスがセットされます。

詳細は、17ページを参照してください。

White Balance Mode

ホワイトバランス(白バランス)のモードを設定します。

光源などによって、色合いが自然でない場合に設定してください。

基準となる白色を認識することができれば、自然な色合いで撮影することができます。

設定値:

ATW	光源や色温度が変わっても、ホワイトバランスを自動的に補正するモードです。
AWB A、 AWB B	AWB A、AWB Bを選択してホワイトバランスを実行すると、その調整結果を記憶します。AWB AまたはAWB Bを選択すると、記憶しているホワイトバランスを呼び出すことができます。
3200K	3200Kのハロゲンライトが光源の場合に適したホワイトバランスモードです。
5600K	5600Kの太陽光や蛍光灯が光源の場合に適したホワイトバランスモードです。
VAR	色温度を2400K ~ 9900Kに設定できます。

工場出荷時の設定:

Manual1 : ATW

Manual2 : AWB A

Manual3 : AWB B

Color Temperature

色温度を2400K ~ 9900K(約100K単位)に設定します。

「White Balance Mode」が「VAR」のときに有効です。

設定範囲: 2400K ~ 9900K

工場出荷時の設定: 3200K

R Gain、B Gain

「White Balance Mode」で「AWB A」、「AWB B」、「VAR」を選択すると、自動ホワイトバランス(AWB)後にホワイトバランスの微調整ができます。

設定範囲: -30 ~ +30

工場出荷時の設定: 0

NOTE

- 自動ホワイトバランス(AWB)を実行すると、R GainとB Gainの値は「0」に戻ります。
- R GainとB Gainの調整値は、「White Balance Mode」で「AWB A」、「AWB B」または「VAR」を選択したとき、AとBとVARの3個所のメモリーに記憶させておくことができます。
- 新たにセットすると以前の内容は消去されます。
撮影条件に合わせて、メモリーを使い分けてください。
- 「White Balance Mode」が「ATW」、「3200K」または「5600K」の場合には、R GainとB Gainの調整はできません。

Detail

映像の輪郭(映像のシャープさ)を調整します。「Low」、「High」を選択すると、より輪郭が強調されます。

設定値: Off、Low、High

工場出荷時の設定: Low

Detail Level H

「Detail」が「High」に設定されているときの輪郭補正レベルを調整します。

設定範囲: Detail Level L の設定値 +1 ~ 18

工場出荷時の設定: 18

Detail Level L

「Detail」が「Low」に設定されているときの輪郭補正レベルを調整します。

設定範囲: 1 ~ Detail Level H の設定値 -1

工場出荷時の設定: 9

Flesh Tone Mode

人の肌をなめらかに、よりきれいに映す美肌モードを設定します。

「Low」、「High」を選択すると、より効果が強調されます。

設定値: Off, Low, High

工場出荷時の設定: Off

HDR

ハイダイナミックレンジモードの効果を調整します。

HDRを「Low」に設定すると、非常にコントラストの強い被写体に対して、暗部、明部ともに適正な露光になるように補正を行います。「High」にすると、暗い部分をより明るくします。

ただし、撮影条件によっては、ノイズが増えて画質が悪くなる場合があります。

また、本機が振動したときは、映像がぶれたり崩れる場合があります。

振動が多い撮影現場には、この効果は適していません。

設定値: Off, Low, High

工場出荷時の設定: Off

NOTE

- HDRの設定を切り替えたときは、モニター映像が一瞬黒くなり、音声がミュートします。また、IP映像は、30秒程度停止することがあります。
- 「Low」または「High」に設定したときは、映像の明るさが収束するまでの時間が長くなります。
- 「Low」または「High」に設定したときは、明るさの調整ができません。
- 「Low」または「High」に設定したときは、映像が通常より4フレーム遅延します。
- 「Low」または「High」に設定したときは、下記の項目の設定が変更できません。
 - Day/Night
 - Night-Day Level
 - Pedestal
 - DRS
 - Gamma Type
 - Back Light COMP.
 - Freeze During Preset
 - Image Stabilizer

NOTE

- 「Low」または「High」に設定したときは、Web画面の映像にOSDメニューを表示することができません。ただし、モニター出力映像には、OSDメニューを表示することができます。

- 「Low」または「High」に設定したときにWeb画面でOSDメニューを表示すると、HDRの項目はバー表示となり、設定を変更することができません。Web設定画面や赤外線リモコンなどから設定を変更してください。

- Priority Mode (44ページ、64ページ) が「IP」モードのとき、HDRを「Low」または「High」に設定したときは、次のような制限があります。

- JPEG(1) ~ (3) : 640 × 360に固定されます。

- H.264(1) : 1280 × 720が使用できません。

- H.264(2) ~ (4) : 使用できません。

DNR

夜間など低照度の環境でも、明るくノイズのない鮮明な映像を出力するために、デジタルノイズリダクション効果のレベルを設定します。

「Low」、「High」を選択すると、より多くのノイズを除去することができます。

ただし、残像が増える場合があります。

設定値: Off, Low, High

工場出荷時の設定: Low

Pedestal

映像の黒い部分を見やすくするために黒レベルの調整(ペデスタル調整)を行います。

マイナス方向にするとより黒くなり、プラス方向にすると白っぽくなります。

設定範囲: -10 ~ +10

工場出荷時の設定: 0

DRS

明暗差の大きな映像を映したときに、適正に補正を行うDRS機能を設定します。

「Low」、「High」を選択すると、より効果が強調されます。

ただし、撮影条件によっては、ノイズが増えて画質が悪くなる場合があります。

設定値: Off, Low, High

工場出荷時の設定: Off

Gamma Type

ガンマカーブのタイプを選択します。

通常は、「Normal」で使用します。

「Cinema」にすると、映画のような雰囲気のある映像を撮影できます。

設定値: Off, Normal, Cinema

工場出荷時の設定: Normal

Gamma Level

ガンマ補正レベルの調整を行います。

「Gamma Type」が「Normal」のときに有効です。
「Low」にすると、落ち着きのある映像にします。低輝度部の傾きが緩やかなガンマカーブとなり、コントラストはシャープになります。

「High」にすると、暗い部分の階調度を広げて明るいトーンの映像にします。低輝度部の傾きが急なガンマカーブとなり、コントラストはソフトになります。

設定値: Low, Mid, High

工場出荷時の設定: Mid

Back Light COMP.

逆光補正機能のOff/Onを設定します。

逆光で被写体の後ろ側から光が当たって暗くなるのを防ぎ、陰となった部分の映像を明るく撮影することができます。

Contrast Mode, Gain, Frame Mixのいずれかが「Auto」のときに有効です。

工場出荷時の設定: Off

●Color Matrix

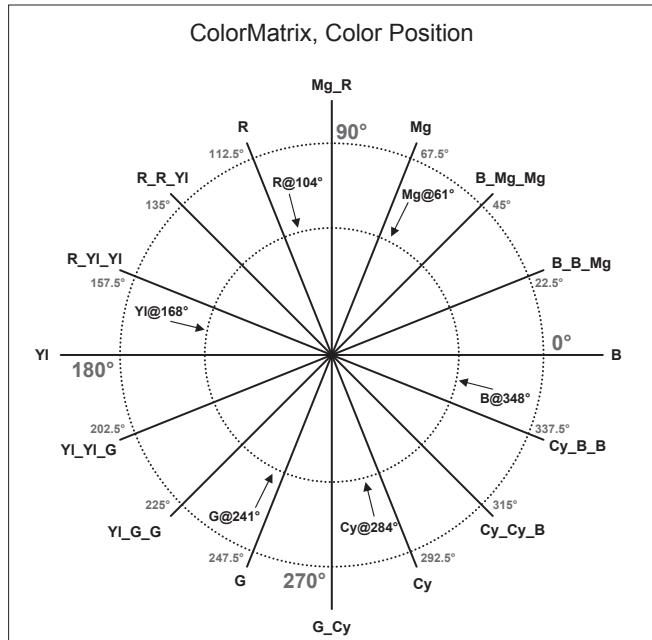
Color Matrix

プリセットされているカラーマトリクスデータを読み出し、彩度と色相の補正を行います。

「User」を選択すると、16軸カラーマトリクス (B ~ Cy_B_B) によって、彩度と色相を微調整することができます。

設定値: Normal, EBU, NTSC, User

工場出荷時の設定: Normal



Web画面からの設定（つづき） SFU01

●User Color Matrix Setup 画面

（カラーマトリクス設定画面）

Image adjust画面の「Color Matrix」で「User」を選択し [Setup] ボタンをクリックすると、User Color Matrix Setup 画面を表示します。

	Saturation	Phase
B	0	0
B_B_Mg	0	0
B_Mg_Mg	0	0
Mg	0	0
Mg_R	0	0
R	0	0
R_R_Yl	0	0
R_Yl_Yl	0	0
Yl	0	0
Yl_Yl_G	0	0
Yl_G_G	0	0
G	0	0
G_Cy	0	0
Cy	0	0
Cy_Cy_B	0	0
Cy_B_B	0	0

B ~ Cy_B_B : Saturation

B ~ Cy_B_B の彩度を微調整することができます。

設定範囲: -31 ~ +31

工場出荷時の設定: 0

B ~ Cy_B_B : Phase

B ~ Cy_B_B の色相を微調整することができます。

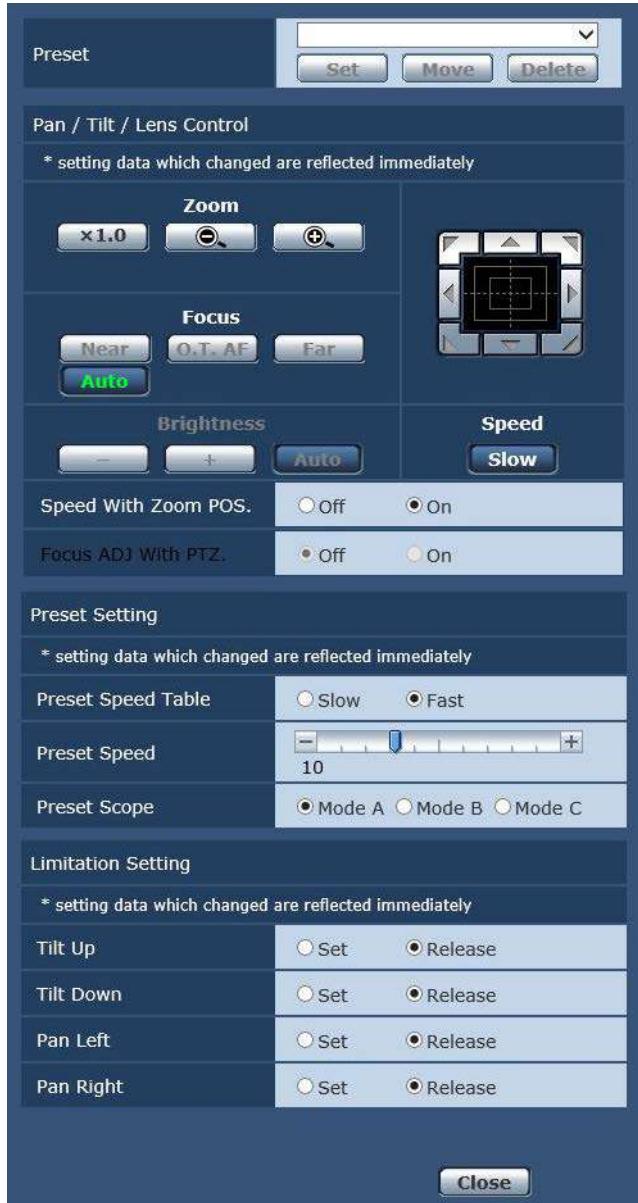
設定範囲: -63 ~ +63

工場出荷時の設定: 0

●プリセットポジション画面 [Preset position]

プリセットポジションに関する操作および調整を行います。

プリセットポジション画面を表示するには、画質／位置表示画面 [Image /Position] で、[Preset position] の [Setup] ボタンをクリックしてください。この画面の項目は、[Preset] を除き、設定内容がすぐに反映されます。



プリセット (Preset)

Preset	Home Set Move Delete
プリダウンメニューから操作したいプリセットポジションを選択します。 Home、Preset1～Preset100が選択できます。	
Set	現在の状態をプリダウンメニューで選択中のプリセットポジションへ登録します。 プリダウンメニューで「Home」が選択されている場合は無効です。
Move	プリダウンメニューで選択中のプリセットポジションへ移動します。 再現内容は、「Preset Scope」メニュー（46ページ、80ページ、82ページ）で指定した内容です。 プリダウンメニューで「Home」が選択されている場合は、ホームポジションへ移動します。
Delete	選択中のプリセットポジションの設定を削除します。 プリダウンメニューで「Home」が選択されている場合は無効です。

パン／チルト／レンズ制御 (Pan/Tilt/Lens Control)

ズーム (Zoom)

×1.0	ズーム（倍率）を1.0倍にします。
⊖	ズーム（倍率）を「広角」方向に調整します。
⊕	ズーム（倍率）を「望遠」方向に調整します。

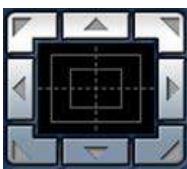
フォーカス (Focus)

Near	フォーカス（焦点）を「近」方向に調整します。 オート時は無効です。
O.T. AF	フォーカス（焦点）がマニュアルのときに押すと、一時的に自動でフォーカス（焦点）を調整します。オート時は無効です。
Far	フォーカス（焦点）を「遠」方向に調整します。 オート時は無効です。
Auto	フォーカスのオート／マニュアルを切り替えます。

明るさ (Brightness)

-	画像が暗くなります。 オート時は無効です。
+	画像が明るくなります。 オート時は無効です。
Auto	画像の明るさ調整のオート／マニュアルを切り替えます。

コントロールパッド／ボタン



画像の水平位置・垂直位置の調整（パン・チルト）は、パッドおよびボタンを左クリックして行います。

パッドの外側をクリックすればするほど、カメラの動作速度は速くなります。また、マウスをドラッグして調整することもできます。

ズームとフォーカスは右クリックで行います。

パッドの上下方向で上半分をクリックするとズーム（倍率）が望遠に、下半分をクリックすると広角になります。

左右方向で左半分をクリックすると、フォーカス（焦点）が近くになり、右半分をクリックすると遠くなります。

マウスホイール操作でもズームを調整できます。

NOTE

- コントロールパッドエリアからエリア外にマウスをドラッグ＆ドロップすると、パンおよびチルト等の操作が止まらなくなります。この場合、コントロールパッドエリア内でクリックすると停止します。

スピード (Speed)

Slow

パン・チルト・ズーム・フォーカスの各動作速度を切り替えます。

ズーム運動パン・チルトスピード調整 (Speed With Zoom POS.)

ズーム倍率に連動して、パン・チルトの調整スピードを調整する機能をOff/Onします。

設定値:

Off	ズーム状態のときにパン、チルトの動作が遅くなりません。
On	ズーム状態のときにパン、チルトの動作が遅くなります。

工場出荷時の設定: On

なお、本機能はプリセット動作には効果がありません。

パン・チルト時フォーカスずれ補正 (Focus ADJ With PTZ.)

パン・チルト・ズーム操作時にフォーカスのずれを補正する機能をOff/Onします。

工場出荷時の設定: Off

「Off」に設定する場合は、ズーム操作後に必要に応じてフォーカスを調整するか、フォーカスをオートに設定してください。

「Focus Mode」が「Manual」のときに選択できます。

プリセット設定 (Preset Setting)

Preset Speed Table

プリセットスピードのテーブル（Slow、Fast）を設定します。

プリセット再生時には、ここで設定したテーブルに従ったPreset Speed（1～30）の値でプリセット動作を行います。

設定値:

Slow	プリセットスピードのテーブルを「Slow」に設定します。
Fast	プリセットスピードのテーブルを「Fast」に設定します。

工場出荷時の設定: Fast

Preset Speed

プリセットメモリーに登録されているカメラの向きなどの情報を再現するときのパン・チルトの動作スピードを、30段階で設定します。

設定範囲: 1～30

工場出荷時の設定: 10

NOTE

- Preset Speedを大きな値に設定すると、停止するときに画面が揺らぐことがあります。

Preset Scope

プリセットメモリーを再生したときに呼び出す設定項目を選択します。

設定値:

Mode A	Pan、Tilt、Zoom（デジタルズーム含む）、Focus、Iris、Gain、ホワイトバランス調整値
Mode B	Pan、Tilt、Zoom（デジタルズーム含む）、Focus、Iris
Mode C	Pan、Tilt、Zoom（デジタルズーム含む）、Focus

工場出荷時の設定: Mode A

リミット設定 (Limitation Setting)

上下左右の回転台のリミット設定を行います。

まず、リミット設定したい位置まで回転台を動かしてから、リミットを設定する方向（上下左右）を下記のボタンを押して設定します。

設定したら、それぞれの項目で[Set]ボタンを押して確定します。

Tilt Up	現在の位置を上向きのリミットとして記憶します。
Tilt Down	現在の位置を下向きのリミットとして記憶します。
Pan Left	現在の位置を左向きのリミットとして記憶します。
Pan Right	現在の位置を右向きのリミットとして記憶します。
Set/Release	リミット設定の有効・無効を各方向別に設定します。

[Set/Release]ボタンを押すと、本機のタリーランプが点滅します。

設定のときは1回点滅し、解除のときは2回点滅します。

■ システム設定画面 [System]

カメラの出力映像の設定などに関する設定メニューです。



● Output

[Set] ボタンを押すと、設定内容が反映されます。

Format

映像フォーマットを変更します。

AW-HE70H と AW-HE70S では、出力可能な映像フォーマットが異なります。

フォーマット変更方法の詳細については、「Format 変更について」(45 ページ) を参照してください。

設定値:

59.94Hz のとき:

Auto、1080/59.94p、1080/59.94i、
1080/29.97PsF、1080/29.97p、
720/59.94p

50Hz のとき:

Auto、1080/50p、1080/50i、
1080/25PsF、1080/25p、720/50p

Frequency

フレーム周波数を切り替えます。

設定値: 59.94Hz(NTSC)、50Hz(PAL)

- 周波数が切り替わると、「Format」の設定が次のようになります。

59.94Hz		50Hz
1080/59.94p	↔	1080/50p
1080/59.94i	↔	1080/50i
1080/29.97PsF	↔	1080/25PsF
1080/29.97p	↔	1080/25p
720/59.94p	↔	720/50p

NOTE

- 周波数を変更した場合は、本機が自動的に再起動します。再起動中は、操作できません。また、周辺機器によっては、本機の再起動を認識できない場合があります。周波数を変更した場合は、周辺機器の電源を入れなおしてください。

●Others

[Set] ボタンを押すと、設定内容が反映されます。

Install Position

本機の設置方法を「据え置き」または「吊り下げ」から選択します。

設定値：

Desktop	据え置き設置
Hanging	吊り下げ設置

工場出荷時の設定: Desktop

- 「Hanging」(吊り下げ)を選択した場合、映像が上下左右反転となり、パン、チルト制御も上下左右制御が反転となります。

Preset Speed Table

プリセットスピードのテーブル(Slow, Fast)を設定します。

プリセット再生時には、ここで設定したテーブルに従ったPreset Speed (1 ~ 30) の値でプリセット動作を行います。

設定値：

Slow	プリセットスピードのテーブルを「Slow」に設定します。
Fast	プリセットスピードのテーブルを「Fast」に設定します。

工場出荷時の設定: Fast

Preset Speed

プリセットメモリーに登録されているカメラの向きなどの情報を再現するときのパン・チルトの動作スピードを、30段階で設定します。

設定範囲: 1 ~ 30

工場出荷時の設定: 10

NOTE

- Preset Speed を大きな値に設定すると、停止するときに画面が揺らぐことがあります。

Preset Scope

プリセットメモリーを再生したときに呼び出す設定項目を選択します。

設定値：

Mode A	Pan, Tilt, Zoom (デジタルズーム含む)、Focus, Iris, Gain, White-BAL
Mode B	Pan, Tilt, Zoom (デジタルズーム含む)、Focus, Iris
Mode C	Pan, Tilt, Zoom (デジタルズーム含む)、Focus

工場出荷時の設定: Mode A

Freeze During Preset

プリセット再生中に映像をフリーズさせる機能をOff/Onします。

「On」に設定すると、プリセット再生開始直前の映像をフリーズ出力した状態でプリセット再生を実施し、プリセット再生を完了したときに映像のフリーズを解除します。

工場出荷時の設定: Off

NOTE

- 「On」に設定すると映像をフリーズするため、プリセット動作の開始が一瞬遅れます。
- HDRが「Low」または「High」に設定されているときは、「Off」になります。

Zoom Mode

ズームの最大倍率を設定します。

設定値：

Opt.Zoom	光学ズームのみを使用します。光学30倍までズームが可能です。
i.Zoom	iズーム機能を有効にします。 この機能を有効にすると、画質劣化を軽減しながら電子ズームを行います。 光学ズームと電子ズームを合わせて40倍までズームが可能です。
D.Zoom	デジタルズーム機能を有効にします。 デジタルズーム時は、倍率を大きくするほど画質は粗くなります。
D.Extender	デジタルエクステンダー機能を有効にします。 この機能を有効にすると、常に一定倍率のデジタルズームを維持した状態で光学ズームを行うことができます。画質は若干劣化しますが、スムーズなズーム操作ができます。

工場出荷時の設定: i.Zoom

Max Digital Zoom

デジタルズームの倍率の上限を設定します。

Zoom Modeが「D.Zoom」のときのみ有効になります。

設定範囲: x2 ~ x16

工場出荷時の設定: x16

Image Stabilizer

電子式画揺れ補正機能を Off/On します。

工場出荷時の設定: Off

NOTE

- 画揺れ補正時は、画角が狭くなります。
- 「On」に設定したときは、映像が通常より 1 フレーム遅延します。
- 「Off」と「On」を切り替えたときは、映像が一瞬黒くなり、音声がミュートすることがあります。
- Frame Mix の動作中は、画揺れ補正を行いません。
- 低照度の環境では、画揺れ補正の効果が弱くなります。
- 本機の画揺れ補正は、映像信号から動きを検出して補正を行います。撮影条件によっては、被写体の動きと本機の動きを区別できない場合があり、誤った補正を行う場合があります。

Speed With Zoom POS.

ズームの倍率に連動して、カメラの向きの調整スピードを調整する機能を Off/On します。

「On」に設定すると、ズーム状態のときにパン・チルトの動作が遅くなります。

なお、本機能はプリセット動作には効果がありません。

工場出荷時の設定: On

Focus Mode

フォーカス調整(ピント合わせ)機能の自動／手動を選択します。

設定値:

Auto	常にフォーカスを自動的に合わせます。
Manual	フォーカスをマニュアル操作します。

工場出荷時の設定: Auto

Focus ADJ With PTZ.

フォーカスがマニュアル設定のときパン・チルト・ズーム操作時にフォーカスがずれる場合にフォーカスのずれを補正する機能を Off/On します。

「Focus Mode」が「Manual」のときに選択できます。

工場出荷時の設定: Off

Tally

タリーの制御信号によってタリーランプを点灯または消灯する機能の有効／無効を設定します。

設定値: Disable、Enable

工場出荷時の設定: Enable

IR Control

ワイヤレスリモコンからの操作の有効／無効を設定します。

本設定は、ワイヤレスリモコン以外の外部制御機器から本機の電源を ON した場合に有効となり、ワイヤレスリモコンから電源を ON した場合には無効となります。

設定値: Disable、Enable

工場出荷時の設定: Enable

NOTE

- 本項目は、設定値を変更した時点では、動作に反映されません。
本機を待機状態(STANDBY)にして電源を入れたときに反映されます。
- もしこの項目を誤って変更してワイヤレスリモコンから操作できなくなった場合、次のいずれかを行ってください。
他のコントロール機器でメニュー操作可能な場合
→操作可能なコントロール機器で本項目を変更した後、本機の電源を入れ直す

他のコントロール機器でメニュー操作できない場合

1. 接続している機器すべての電源を切る
2. 本機の AC アダプターケーブルと LAN ケーブルを抜いて再び差す
3. ワイヤレスリモコンから、本機の電源を入れる操作を行う
4. この項目を変更した後、本機の電源を入れ直す

IR ID

本機のリモコン ID を設定します。

この項目の設定がワイヤレスリモコンの [CAM1] ~ [CAM4] ボタンに対応します。

設定値: CAM1、CAM2、CAM3、CAM4

工場出荷時の設定: CAM1

CAM/BAR

モニター画面や WEB 設定画面上の表示を、カラーバーとカメラ映像に切り替えます。

設定値: Camera、Colorbar

工場出荷時の設定: Camera

NOTE

- カラーバーを表示しているときは、カメラメニューの Audio の設定に連動してテストトーン(1 kHz)を出力します。

Bars Type

表示するカラーバーのタイプを変更します。(48ページ)

設定値: Type1、Type2

工場出荷時の設定: Type2

Bars Title

カラーバーを表示しているときに、カメラタイトル
(65ページ) の表示を Off/On します。

工場出荷時の設定: Off

●OSD Mix

OSD Off With Tally

タリー信号をコマンドまたは接点で受信した際に、
OSD メニュー表示を消去する機能の有効／無効を
設定します。

タリー信号が解除されると、OSD メニュー表示は
元に戻ります。

工場出荷時の設定: Off

OSD Status

AWB 実行時のステータス表示を Off/On します。

工場出荷時の設定: Off

●Protocol

Model Select

標準シリアル通信時のプロトコル種別を設定しま
す。

Reserved1～7は、選択しないでください。

設定値: SEVIHD1、SBRC300、SBRCZ330、

Reserved1～7

工場出荷時の設定: SEVIHD1

マルチスクリーン設定画面 [Multi-screen setup]

マルチスクリーン設定画面では、マルチスクリーンで表示させるカメラを設定します。

The screenshot shows the 'Multi-screen setup' interface with four sections for camera configuration:

- 4Split 1/4 Group:** Contains fields for Cam. 1 through Cam. 4, each with 'IP address' and 'Camera title' input fields and a 'Set' button.
- 4Split 2/4 Group:** Contains fields for Cam. 5 through Cam. 8, each with 'IP address' and 'Camera title' input fields and a 'Set' button.
- 4Split 3/4 Group:** Contains fields for Cam. 9 through Cam. 12, each with 'IP address' and 'Camera title' input fields and a 'Set' button.
- 4Split 4/4 Group:** Contains fields for Cam. 13 through Cam. 16, each with 'IP address' and 'Camera title' input fields and a 'Set' button.

IP address

マルチスクリーンで表示するカメラのIPアドレスまたはホスト名を入力します。4台を1グループとして、最大4グループ(16台)まで登録することができます。

表示したいカメラのHTTPポート番号を変更している場合は、以下のように入力してください。

IPv4 アドレスの入力 例	http://192.168.0.10:8080
IPv6 アドレスの入力 例	http://[2001:db8:0:0:0:0:1]:8080

HTTPSで接続する場合は、以下のように入力します。

入力例	https://192.168.0.10/
入力可能文字数	1 ~ 128 文字

工場出荷時の設定:

Cam 1 ~ Cam 16: 登録なし

NOTE

- HTTPSで接続する場合は、表示するカメラのセキュリティ証明書をインストールしてください。(102ページ)
- ホスト名を設定する場合は、マルチスクリーンを表示するパーソナルコンピューターのDNS設定が必要です。パーソナルコンピューターのDNS設定についてはネットワーク管理者にお問い合わせください。

Camera title

カメラのタイトルを入力します。入力したカメラのタイトルがマルチスクリーン画面に表示されます。

- 半角0～20文字を入力できます。
- 使用可能な文字は次の通りです。

半角数字	0123456789
半角英字 (大文字／小文字)	ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
半角記号	!#\$%^&*+=;:@[]{}~`_`{}`}

工場出荷時の設定:

Cam 1 ~ Cam 16: 空欄

NOTE

- 16画面のマルチスクリーンを選択した場合、カメラタイトルが途中までしか表示されないことがあります。
- マルチスクリーンの表示は「4:3」になります。

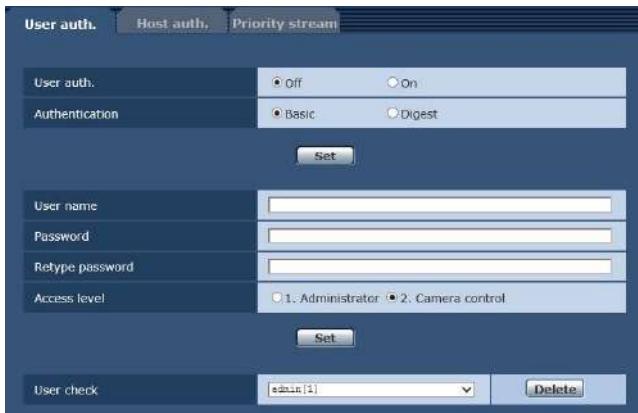
ユーザー管理画面 [User mng.]

ユーザー管理画面 [User mng.] では、パーソナルコンピューターや携帯端末から本機にアクセスできるユーザー やパーソナルコンピューター（IP アドレス）を制限する認証登録を行います。

■ ユーザー認証設定画面 [User auth.]

ユーザー管理画面 [User mng.] の [User auth.] タブをクリックします。

パーソナルコンピューターや携帯端末から本機にアクセスできるユーザーを制限する認証設定を行います。



ユーザー認証 (User auth.)

ユーザー認証を行うかどうかを Off/On で設定します。[Set] ボタンで確定します。

工場出荷時の設定: Off

認証方式 (Authentication)

ユーザー認証で利用する認証方式を設定します。

設定値:

Basic	ベーシック認証を使用します。
Digest	ダイジェスト認証を使用します。

工場出荷時の設定: Basic

NOTE

- Authentication の設定を変更した場合は、Web ブラウザーを閉じて、アクセスし直してください。
- [User auth.] を [On] にすると、AW-RP50 とネットワーク接続ができなくなります。
- [Authentication] で [Digest] を選択した状態で [User auth.] を [On] にすると、AW-RP50、AW-RP120 および AK-HRP200 とネットワーク接続ができなくなります。

ユーザー名 (User name)

[半角 1 ~ 32 文字]

ユーザー名を入力します。[Set] ボタンで確定します。

- 使用可能な文字は、65 ページを参照してください。

パスワード (Password)

パスワード確認 (Retype password)

[半角 4 ~ 32 文字]

パスワードを入力します。[Set] ボタンで確定します。

アクセスレベル (Access level)

ユーザーのアクセスレベルを次の中から設定します。

[Set] ボタンで確定します。

設定値:

1. Administrator	本機の全ての操作を行うことができます。
2. Camera control	ライブ画面 (Live) での操作のみ行うことができます。

工場出荷時の設定: 2. Camera control

ユーザー確認 (User check)

ブルーダウンメニューを開いて、登録されているユーザーを確認できます。

登録ユーザーは、「登録したユーザー名 [アクセスレベル]」で表示されます。（例：admin [1]）

登録ユーザーを削除するには、削除するユーザーを選択し右側にある [Delete] ボタンをクリックします。

ユーザーは、最大 9 ユーザーまで登録ができます。

■ ホスト認証設定画面 [Host auth.]

ユーザー管理画面 [User mng.] の [Host auth.] タブをクリックします。本機にアクセスできるパーソナルコンピューター（IP アドレス）を制限するホスト認証設定を行います。



Host auth.

ホスト認証をするかどうかを On / Off で設定します。

工場出荷時の設定: Off

IP address

本機へのアクセスを許可するパーソナルコンピューターの IP アドレスを入力します。ホスト名を IP アドレスとして入力することはできません。

NOTE

- 「IP アドレス／サブネットのマスク長」を入力すると、サブネットごとにアクセスできるパーソナルコンピューターを制限できます。たとえば、「192.168.0.1/24」と入力し、[Access level] で [2. Camera control] を選択した場合は、「192.168.0.1」～「192.168.0.254」のパーソナルコンピューターが [2. Camera control] のアクセスレベルで本機へアクセスできます。
- 登録済みの IP アドレスを入力し、[Set] ボタンをクリックすると、ホスト情報が上書きされます。

Access level

ホストのアクセスレベルを以下から選択します。

設定値:

1. Administrator	本機のすべての操作ができます。
2. Camera control	画像表示、本機の操作ができます。本機の設定はできません。

工場出荷時の設定: 2. Camera control

Host check

[Host check] の □ をクリックすると、登録されているホストの IP アドレスを確認できます。ホストは「登録した IP アドレス [アクセスレベル]」で表示されます。(例: 192.168.0.21 [1]) 右の [Delete] ボタンをクリックすると、選択したホスト (IP アドレス) を削除できます。

■ 優先ストリーム設定画面 [Priority stream]

ユーザー管理ページ [User mng.] の [Priority stream] タブをクリックします。

複数のユーザーが同時にアクセスした場合でも、画質や画像更新速度を下げることなく、画像を配信できる優先ストリームの設定を行います。



● Priority stream

Activation

優先ストリーム配信を使用するかどうかを On / Off で設定します。

工場出荷時の設定: Off

NOTE

- [Activation] を [On] に設定した場合、アクセス可能なユーザー数が制限される場合があります。

Destination IP address (1)

1 つ目の送信先の IP アドレスを入力します。

Destination IP address (2)

2 つ目の送信先の IP アドレスを入力します。

Stream Type

ストリーム種別を選択します。

設定値:

JPEG(1)	JPEG(1) 画像が配信されます。
JPEG(2)	JPEG(2) 画像が配信されます。
JPEG(3)	JPEG(3) 画像が配信されます。
H.264(1) Windows	H.264(1) 画像が配信されます。
H.264(2) Windows	H.264(2) 画像が配信されます。
H.264(3) Windows	H.264(3) 画像が配信されます。
H.264(4) Windows	H.264(4) 画像が配信されます。

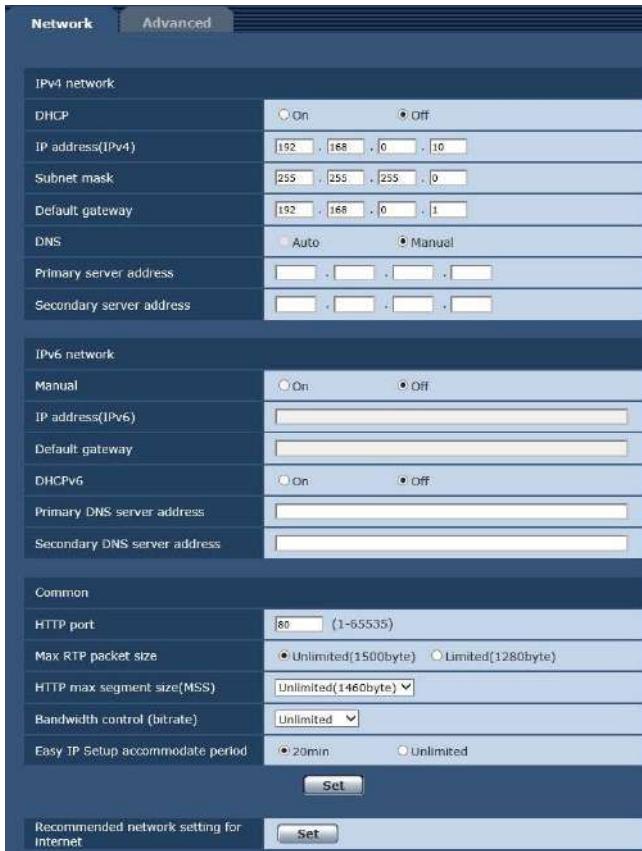
工場出荷時の設定: JPEG(1)

ネットワーク設定画面 [Network]

ネットワーク設定画面では、ネットワークに関する設定を行います。
ネットワーク設定画面は、[Network] タブ、[Advanced] タブで構成されています。

■ ネットワーク設定画面 [Network]

ネットワーク設定画面 [Network] の [Network] タブをクリックします。



以下の情報は、ネットワークの設定を行うために必要です。ネットワーク管理者またはインターネットサービスプロバイダーにご確認ください。

- IP アドレス
- サブネットマスク
- デフォルトゲートウェイ (ゲートウェイサーバー・ルーターを使用する場合)
- HTTP ポート
- DNS 用プライマリーサーバーアドレス、セカンダリーサーバーアドレス (DNS を使用する場合)

● IPv4 network

DHCP

DHCP 機能を使用するかどうかを On/Off で設定します。DHCP 機能を使用しないパーソナルコンピューターと他のネットワークカメラが同じ IP アドレスにならないように DHCP サーバーを設定してください。サーバーの設定については、ネットワーク管理者にお問い合わせください。

工場出荷時の設定: Off

IP address(IPv4)

DHCP 機能を使用しない場合、本機の IP アドレスを入力します。パーソナルコンピューターや他のネットワークカメラに設定した IP アドレスと重複しないように入力してください。

工場出荷時の設定: 192.168.0.10

NOTE

- DHCP 機能を使用する場合でも、複数の IP アドレスは使用できません。DHCP サーバーの設定についてはネットワーク管理者にお問い合わせください。

Subnet mask

DHCP 機能を使用しない場合、本機のサブネットマスクを入力します。

工場出荷時の設定: 255.255.255.0

Default gateway

DHCP 機能を使用しない場合、本機のデフォルトゲートウェイを入力します。

工場出荷時の設定: 192.168.0.1

NOTE

- DHCP 機能を使用する場合でも、デフォルトゲートウェイに複数の IP アドレスは使用できません。
- DHCP サーバーの設定についてはネットワーク管理者にお問い合わせください。

DNS

DNS サーバーのアドレスを自動 (Auto) で取得するか、手動で入力する (Manual) かを設定します。 [Manual] に設定した場合、DNS の設定を行う必要があります。

DHCP 機能を使用する場合は、[Auto] に設定すると、自動的に DNS サーバアドレスを取得できます。

設定についてはシステム管理者にお問い合わせください。

設定値: Auto、Manual

工場出荷時の設定: Auto

Primary server address

Secondary server address

[DNS] を [Manual] で使用する場合、DNS サーバーの IP アドレスを入力します。

DNS サーバーの IP アドレスについては、システム管理者にお問い合わせください。

●IPv6 network

Manual

IPv6 アドレスを手動で設定するかどうかを On / Off で設定します。

工場出荷時の設定: Off

IP address(IPv6)

[Manual] を [On] に設定した場合、IPv6 アドレスを手動で入力する必要があります。
他の機器と重複しないよう入力してください。

NOTE

- 手動設定した IP アドレスでルーターを越えて接続する場合には、IPv6 互換のルーターを使用し、IPv6 アドレスの自動設定機能を有効にしてください。また、IPv6 互換のルーターから付与されるプレフィックス情報を含む IPv6 アドレスを設定してください。詳しくは、ルーターの取扱説明書をお読みください。

Default gateway

IPv6 network の [Manual] が [On] のとき、本機の IPv6 ネットワークのデフォルトゲートウェイを入力します。

工場出荷時の設定: 空欄

DHCPv6

IPv6 の DHCP 機能を使用するかどうかを On / Off で設定します。

DHCP 機能を使用しないパーソナルコンピュータと他のネットワークカメラが同じ IP アドレスにならないように、DHCP サーバーを設定してください。サーバーの設定については、ネットワーク管理者にお問い合わせください。

工場出荷時の設定: Off

Primary DNS server address

Secondary DNS server address

DNS サーバーの IPv6 アドレスを入力します。

DNS サーバーの IPv6 アドレスについては、システム管理者にお問い合わせください。

●Common(IPv6/IPv4 共通)

HTTP port

ポート番号を個別に割り当てます。

設定範囲: 1 ~ 65535

以下のポート番号は、本機で使用していますので設定できません。

20、21、23、25、42、53、67、68、69、
110、123、161、162、443、554、995、
10669、10670、59000 ~ 61000

工場出荷時の設定: 80

Web画面からの設定（つづき） SFU01

Max RTP packet size

RTPを使用してカメラの画像を見る場合に、カメラから送信する RTP パケットサイズを制限するかどうかを設定します。

設定値：

Unlimited(1500byte)	制限なし (1500 byte)
Limited(1280byte)	制限あり (1280 byte)

工場出荷時の設定： Unlimited(1500byte)

通常は、[Unlimited(1500byte)] のまま使用することをお勧めします。

使用する通信回線のパケットサイズが制限されている場合は、[Limited(1280byte)] を選択してください。通信回線の最大パケットサイズについては、ネットワーク管理者にお問い合わせください。

HTTP max segment size(MSS)

HTTPを使用してカメラの画像を見る場合に、カメラから送信する最大セグメントサイズ (MSS) を制限するかどうかを設定します。

設定値：

Unlimited(1460byte)	制限なし (1460 byte)
Limited(1280byte)	制限あり (1280 byte)
Limited(1024byte)	制限あり (1024 byte)

工場出荷時の設定： Unlimited(1460byte)

通常は、初期設定のまま使用することをお勧めします。

使用する通信回線の最大セグメントサイズ (MSS) が制限されている場合は、[Limited(1024byte)] / [Limited(1280byte)] を選択してください。通信回線の最大セグメントサイズ (MSS) については、ネットワーク管理者にお問い合わせください。

Bandwidth control (bitrate)

データの配信量を選択します。

設定値：

Unlimited、1024kbps、2048kbps、4096kbps、8192kbps、16384kbps、32768kbps

工場出荷時の設定： Unlimited

Easy IP Setup accommodate period

IP簡単設定ソフトウェアからネットワーク設定の操作を有効にする時間を、本機が起動してから 20min / Unlimited のどちらかに設定します。

設定値：

20min	IP簡単設定ソフトウェアでのカメラ設定操作を、本機起動後 20 分間のみ有効にします。
Unlimited	IP簡単設定ソフトウェアでのカメラ設定操作を常時有効にします。

工場出荷時の設定： 20min

Recommended network setting for internet

カメラをインターネットに公開するために、推奨する設定を行います。
[Set]ボタンをクリックすると、設定項目の設定が変更されることが、ダイアログボックスに表示されます。確認したあとに、[OK]ボタンをクリックしてください。

•カメラ画面 [Image/Audio] の [JPEG/H.264] タブ

JPEG(1)

Image capture size : 640 × 360

JPEG(2)

HDRが「Off」のとき

Image capture size : 320 × 180

HDRが「Low」または「High」のとき

JPEG transmission : Off

JPEG(3)

JPEG transmission : Off

H.264(1) Windows

HDRが「Off」のとき

Internet mode (over HTTP) : On

Image capture size : 1280 × 720

Max bit rate (per client) : Max 8192 kbps、

Min 2048 kbps

Transmission priority : Best effort

HDRが「Low」または「High」のとき

Internet mode (over HTTP) : On

Image capture size : 640 × 360

Max bit rate (per client) : Max 4096 kbps、

Min 1024 kbps

Transmission priority : Best effort

H.264(2) Windows

HDRが「Off」のとき

Internet mode (over HTTP) : On

Image capture size : 640 × 360

Max bit rate (per client) : Max 4096 kbps、

Min 1024 kbps

Transmission priority : Best effort

HDRが「Low」または「High」のとき

H.264 transmission : Off

H.264(3) Windows

HDRが「Off」のとき

Internet mode (over HTTP) : On

Image capture size : 320 × 180

Max bit rate (per client) : Max 4096 kbps、

Min 512 kbps

Transmission priority : Best effort

HDRが「Low」または「High」のとき

H.264 transmission : Off

H.264(4) Windows

H.264 transmission : Off

•ネットワーク設定画面 (Network) の [Network] タブ

IPv6/v4共通

Max RTP packet size : Limited(1280 byte)

HTTP max segment size(MSS) :

Limited(1280 byte)

■ ネットワーク詳細設定画面 [Advanced]

ネットワーク設定画面 [Network] の [Advanced] タブをクリックします。

ここでは、FTP、NTP、UPnP、HTTPS 機能について設定します。

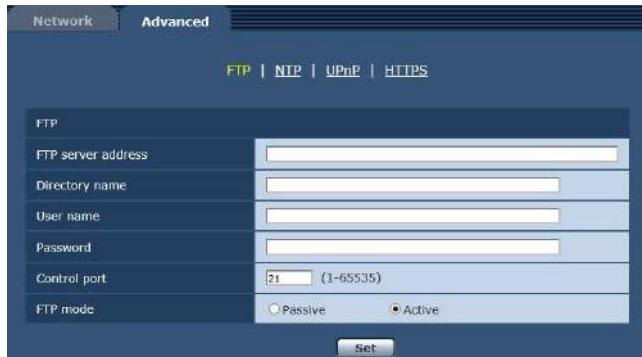
各項目へのリンクをクリックすると、それぞれの設定ページに移動します。

●FTP

FTPサーバーに関する設定を行います。

NOTE

- FTP機能を使用するには、外部からのCGI制御が必要となります。
- FTP機能を使用するには、優先モードを「SD card」に設定してください。詳しくは、「優先モードタブ [Priority Mode]」(64ページ)を参照ください。
- FTPサーバーにデータを転送しているときは、SDカードへの記録や再生ができません。また、Play List画面も表示することができません。



FTP server address

映像データを送信するFTPサーバーのIPアドレス、またはホスト名を入力します。

入力可能文字数	0 ~ 128 文字
入力可能文字	半角英数字、半角記号 : _ -

工場出荷時の設定 : 空欄

NOTE

- [FTP server address] のホスト名を入力するには、ネットワーク設定画面 [Network] の [Network] タブで [DNS] の設定を行う必要があります。(89ページ)

Directory name

送信する映像データを保存するディレクトリ名を入力します。

入力可能文字数	0 ~ 256 文字
入力可能文字	半角英数字、半角記号 ただし、下記の文字は入力できません。 " & :

工場出荷時の設定 : 空欄

Web画面からの設定（つづき） SFU01

User name

FTPサーバーにアクセスするためのユーザー名（ログイン名）を入力します。

入力可能文字数	0～32文字
入力可能文字	半角英数字、半角記号 ただし、下記の文字は入力できません。 " & : ; ¥

工場出荷時の設定：空欄

Password

FTPサーバーにアクセスするためのパスワードを入力します。

入力可能文字数	0～32文字
入力可能文字	半角英数字、半角記号 ただし、下記の文字は入力できません。 " &

工場出荷時の設定：空欄

NOTE

- パスワードを入力して「Set」ボタンをクリックすると、入力箇所には何も表示されませんが設定は完了しています。

Control port

FTPサーバーの制御用ポート番号を入力します。

設定可能ポート番号：1～65535

以下のポート番号は、本機で使用していますので設定できません。

20、23、25、42、53、67、68、69、80、
110、123、161、162、443、554、995、
10669、10670、59000～61000

工場出荷時の設定：21

FTP mode

FTPの通信モードを、Passive（パッシブモード）とActive（アクティブモード）から選択します。

工場出荷時の設定：Active

●NTP

NTPサーバーのアドレスおよびポート番号など、NTPサーバーに関する設定を行います。



Synchronization with NTP

NTPサーバーを使用するかどうかを On / Off で設定します。

設定値：

On	NTPサーバーを使用します。（NTPサーバーと日付と時刻の同期を行います。）
Off	NTPサーバーを使用しません。

工場出荷時の設定：Off

NTP server address setting

NTPサーバーアドレスの取得方法を選択します。

設定値：

Auto	DHCPサーバーからNTPサーバーアドレスを取得します。
Manual	NTPサーバーアドレスを[NTP server address]に入力して設定します。

工場出荷時の設定：Manual

NOTE

- NTPサーバーアドレスをDHCPサーバーから取得する場合は、ネットワーク設定画面[Network]の[Network]タブで「IPv4 network」の「DHCP」（88ページ）を「On」に設定する必要があります。

NTP server address

[NTP server address setting] で [Manual] を選択した場合は、NTP サーバーの IP アドレスまたはホスト名を入力します。

入力可能文字数	0 ~ 128 文字
入力可能文字	半角英数字、半角記号 : _ -

工場出荷時の設定: 空欄

NOTE

- [NTP server address] のホスト名を入力するには、ネットワーク設定画面 [Network] の [Network] タブで [DNS] の設定を行う必要があります。(89 ページ)

NTP port

NTP サーバーのポート番号を入力します。

設定可能ポート番号: 1 ~ 65535

以下のポート番号は、本機で使用していますので設定できません。

20、21、23、25、42、53、67、68、69、80、110、161、162、443、554、995、10669、10670、59000 ~ 61000

工場出荷時の設定: 123

Time adjustment interval

NTP サーバーから時刻を取得する間隔 (1 ~ 24 時間で 1 時間単位) を選択します。

設定範囲: 1 h ~ 24 h

工場出荷時の設定: 1 h

● UPnP

本機は、UPnP (Universal Plug and Play) に対応しています。UPnP 機能を使用すると、以下の設定を自動で行うことができます。

- ルーターのポートフォワーディング機能を設定します。(ただし、UPnP 対応のルーターが必要です。)

この設定はインターネットや携帯端末からカメラにアクセスする場合に便利です。



Auto port forwarding

ルーターのポートフォワーディング機能を使用するかどうかを On / Off で設定します。

自動ポートフォワーディング機能を使用するには、使用するルーターが UPnP 対応で、UPnP 機能が有効になっていなければなりません。

工場出荷時の設定: Off

NOTE

- 自動ポートフォワーディングによりポート番号が変更されることがあります。変更された場合は、パーソナルコンピューターやレコーダーなどに登録されているカメラのポート番号を変更する必要があります。
- UPnP の機能は、カメラを IPv4 ネットワークに接続する場合に使用できます。IPv6 には対応していません。
- 自動ポートフォワーディングが正しく設定されたか確認するには、メンテナンス画面 [Maintenance] の [Status] タブをクリックし、[UPnP] のステータスが [Enable] になっていることを確認します。(106 ページ)
[Enable] が表示されていない場合は、「故障と思ったら」の「Web ブラウザーからアクセスできない」(125 ページ) をお読みください。

● HTTPS

HTTPS機能を使用することで、カメラへのアクセスを暗号化することができ、通信の安全性を高めることができます。

HTTPSの設定方法については、96ページを参照してください。



CRT key generate

HTTPSで使用するCRT鍵(SSL暗号化キー)を生成します。

CRT鍵の生成は、[Execute]ボタンをクリックすると表示される「CRT key generate」ダイアログで行います。

詳細は「CRT鍵(SSL暗号化キー)の生成」(97ページ)を参照してください。

Self-signed Certificate - Generate

HTTPSで使用するセキュリティ証明書を本機自身で生成します。(自己証明書)

自己証明書(セキュリティ証明書)の生成は、[Execute]ボタンをクリックすると表示される、「Self-signed Certificate - Generate」ダイアログで行います。

詳細は「自己証明書(セキュリティ証明書)の生成」(98ページ)を参照してください。

Self-signed Certificate - Information

自己証明書(セキュリティ証明書)の情報が表示されます。

[Confirm]ボタンをクリックすると、生成した自己証明書(セキュリティ証明書)の登録内容が、「Self-signed Certificate - Confirm」ダイアログに表示されます。

[Delete]ボタンをクリックすると、生成した自己証明書(セキュリティ証明書)を削除します。

CA Certificate - Generate Certificate

Siging Request

HTTPSで使用するセキュリティ証明書として、認証機関(CA: Certificate Authority)によって発行されたセキュリティ証明書を使用する場合に、認証機関に申請するための署名リクエスト(CSR: Certificate Signing Request)を生成します。

署名リクエスト(CSR)の生成は、[Execute]ボタンをクリックすると表示される、「CA Certificate - Generate Certificate Signing Request」ダイ

アログで行います。

詳細は「署名リクエスト(CSR)の生成」(99ページ)を参照してください。

CA Certificate - CA Certificate install

証明機関から発行されたサーバー証明書(セキュリティ証明書)のインストールおよびインストールされたサーバー証明書(セキュリティ証明書)の情報表示を行います。

[参照]ボタンをクリックすると表示される[ファイルを開く]ダイアログで、認証機関から発行されたサーバー証明書(セキュリティ証明書)のファイルを選択し、[Execute]ボタンをクリックするとサーバー証明書(セキュリティ証明書)のインストールが実行されます。

サーバー証明書(セキュリティ証明書)がインストールされている場合は、インストールしたサーバー証明書のファイル名を表示します。

詳細は「サーバー証明書のインストール」(100ページ)を参照してください。

CA Certificate - Information

サーバー証明書(セキュリティ証明書)の情報が表示されます。

[Confirm]ボタンをクリックすると、インストールしたサーバー証明書(セキュリティ証明書)の登録内容が、「CA Certificate - Confirm」ダイアログに表示されます。サーバー証明書(セキュリティ証明書)をインストールしていない場合は、生成した署名リクエスト(CSR)の内容が表示されます。

[Delete]ボタンをクリックすると、インストールしたサーバー証明書(セキュリティ証明書)を削除します。

NOTE

- 有効なサーバー証明書(セキュリティ証明書)を削除する場合は、パーソナルコンピューター、記録メディアなどにサーバー証明書(セキュリティ証明書)のバックアップがあることを確認してください。再度インストールする場合に、サーバー証明書(セキュリティ証明書)が必要になります。

Connection

本機への接続方法を設定します。

設定値:

HTTP	HTTP接続のみ可能になります。
HTTPS	HTTPS接続のみ可能になります。

工場出荷時の設定: HTTP

詳細は「接続方法の設定」(101ページ)を参照してください。

NOTE

- HTTPS接続の場合、AW-RP50、AW-RP120、AK-HRP200をネットワークで接続できません。

HTTPS port

HTTPSで使用するポート番号を設定します。

設定可能ポート番号: 1 ~ 65535

以下のポート番号は、本機で使用していますので設定できません。

20、21、23、25、42、53、67、68、69、
80、110、123、161、162、554、995、
10669、10670、59000 ~ 61000

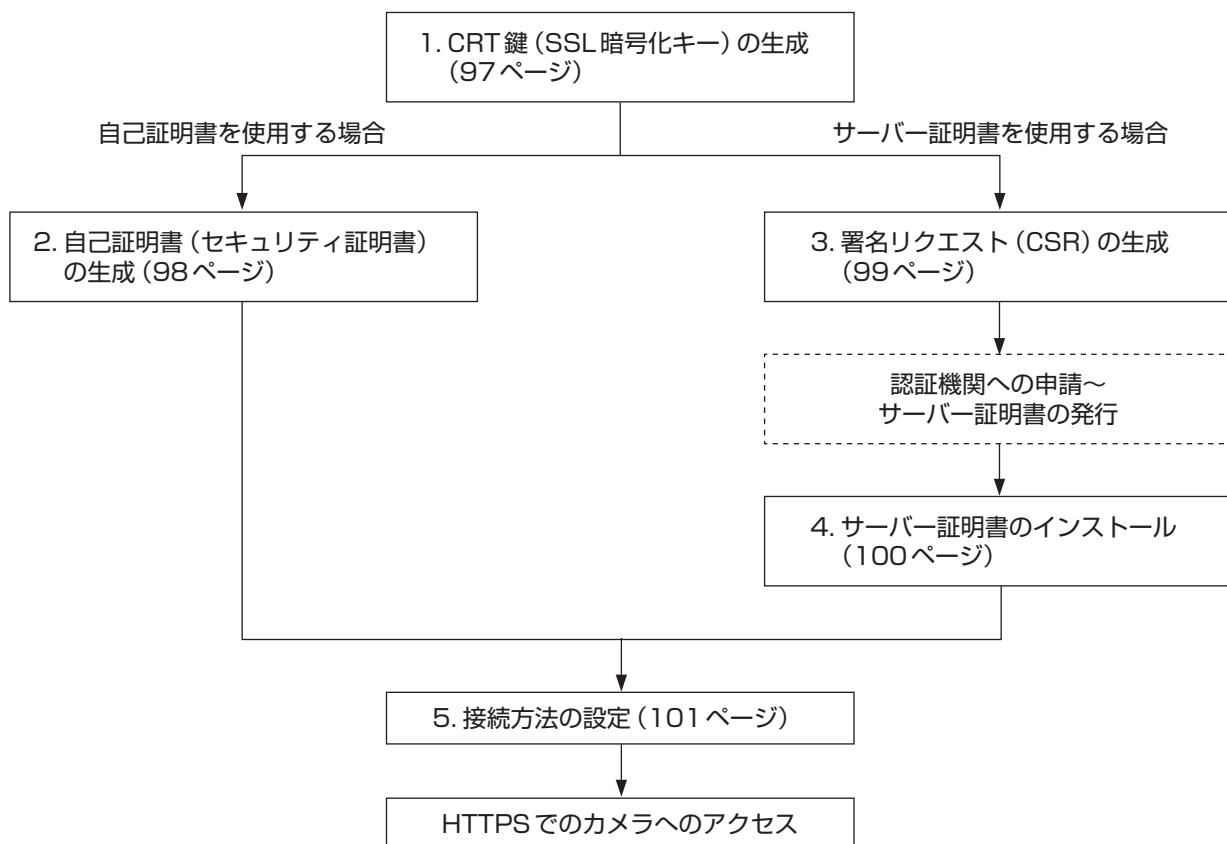
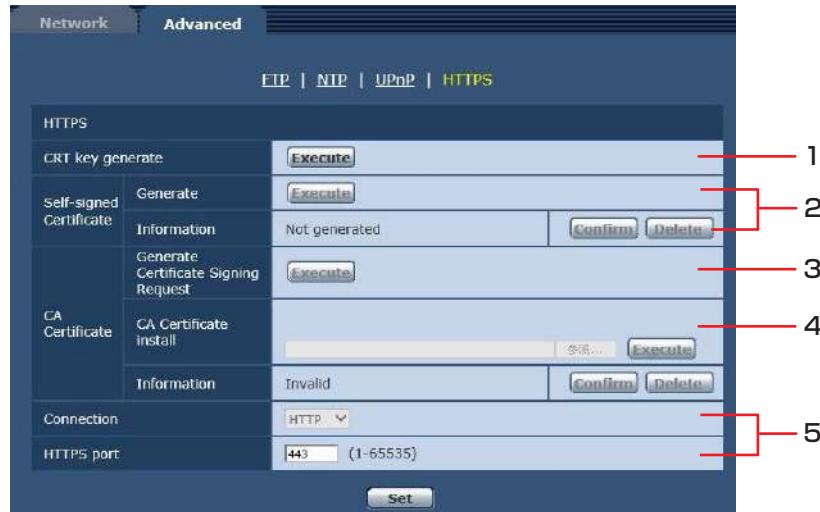
工場出荷時の設定: 443

NOTE

- 接続方法の設定が変更された場合、本機は再起動します。
- 自己証明書を使用する場合:
HTTPSでカメラにアクセスした場合、初回は警告画面が表示されます。画面に従って、自己証明書（セキュリティ証明書）をパーソナルコンピューターにインストールしてください。（102ページ）
- サーバー証明書を使用する場合:
あらかじめご使用のWebブラウザーに認証機関のルート証明書、中間証明書をインストールしてください。
ルート証明書、中間証明書の取得方法、インストール方法は、認証機関の手順に従ってください。
- HTTPSでカメラにアクセスする場合は、画面の表示速度と動画のフレームレートが低下することがあります。
- HTTPSでカメラにアクセスする場合、画像が表示されるまで時間がかかることがあります。
- HTTPSでカメラにアクセスしたときに、画像が乱れたり、音声が途切れたりすることがあります。
- カメラに同時に接続できる最大数は最大画像サイズと配信フォーマットにより異なります。

■ HTTPS の設定方法 [HTTPS]

カメラへのアクセスを暗号化し、通信の安全性を高めるための HTTPS を設定します。
HTTPS の設定は次の手順で行います。



NOTE

- サーバー証明書を使用する場合、認証機関への申請～サーバー証明書の発行は、お客様と認証機関の間で行っていただく必要があります。
- 自己証明書あるいはサーバー証明書はいずれか一方を使用します。本機では、自己証明書の生成とサーバー証明書のインストールがともに行われた場合は、サーバー証明書を優先して使用します。

■ CRT 鍵 (SSL 暗号化キー) の生成 [CRT key generate]

NOTE

- 自己証明書、サーバー証明書が有効な場合は、CRT 鍵の生成を行うことはできません。
- サーバー証明書を使用する場合は、認証機関によって使用できる鍵長が異なります。あらかじめ使用できる鍵長を確認してください。
- CRT 鍵の生成は、1024 bit の場合で 1 分程度、2048 bit の場合は 2 分程度かかります。CRT 鍵の生成が完了するまで、Web ブラウザーを操作しないでください。CRT 鍵生成中は、画面の表示速度や通信速度が低下することがあります。

1. [CRT key generate] の [Execute] ボタンをクリックする

[CRT key generate] ダイアログが表示されます。



2. [CRT key generate] - [RSA key size] で、生成する CRT 鍵の長さを [1024bit] / [2048bit] から選択する

NOTE

- サーバー証明書を使用する場合、RSA 鍵長は申請する認証機関から要求される内容に従ってください。

3. [Execute] ボタンをクリックする

CRT 鍵の生成が始まります。

CRT 鍵の生成が終了すると、[Current CRT key] に生成した CRT 鍵の鍵長と生成が完了した日時が表示されます。

NOTE

- 生成した CRT 鍵を変更（更新）したい場合は、手順 1 ~ 3 の操作を行います。CRT 鍵と自己証明書、サーバー証明書は一組で有効になるため、CRT 鍵を変更した場合は、あらためて自己証明書の生成あるいはサーバー証明書の申請を行う必要があります。
- CRT 鍵を更新した場合、それまでの CRT 鍵を 1 つ分履歴管理しています。[CRT key generate] ダイアログの [Current CRT key] で [Apply] ボタンをクリックすると、[Previous CRT key] ダイアログが表示され、鍵長と生成が完了した日時を確認することができます。

[Previous CRT key] で、[Apply] ボタンをクリックすると、過去の CRT 鍵を現在の CRT 鍵と入れ替えることができます。



■自己証明書(セキュリティ証明書)の生成 [Self-signed Certificate - Generate]

NOTE

- CRT鍵が生成されていない場合、自己証明書の生成を行うことはできません。

1. [Self-signed Certificate - Generate] の [Execute] ボタンをクリックする

[Self-signed Certificate - Generate] が表示されます。



2. 生成する証明書の情報を入力します。

入力する項目は、下表の通りです。

項目	説明	入力可能文字数
Common Name	カメラのアドレスあるいはホスト名を入力します。	64 文字
Country	国別記号を入力します。(省略可能)	2 文字 : 国名コード (日本の場合 : JP)
State	都道府県名を入力します。(省略可能)	128 文字
Locality	市区町村名を入力します。(省略可能)	128 文字
Organization	組織名を入力します。(省略可能)	64 文字
Organizational Unit	部署名を入力します。(省略可能)	64 文字
CRT key	現在のCRT鍵の鍵長と生成が完了した日時を表示します。	—

NOTE

- [Common Name]、[Country]、[State]、[Locality]、[Organization]、[Organizational Unit] で入力可能な文字は、0～9 (半角)、A～Z (半角)、a～z (半角)、半角記号 - _ + / () です。
- カメラをインターネットに公開している場合、[Common Name] にはインターネットからアクセスするアドレスまたはホスト名を設定してください。この場合、ローカルからアクセスすると、セキュリティ証明書をインストールしてもアクセスするごとにセキュリティ警告画面が表示されます。

NOTE

- [Common Name] に IPv6 アドレスを入力する場合は、アドレスを [] で囲んでください。
例 : [2001:db8::10]

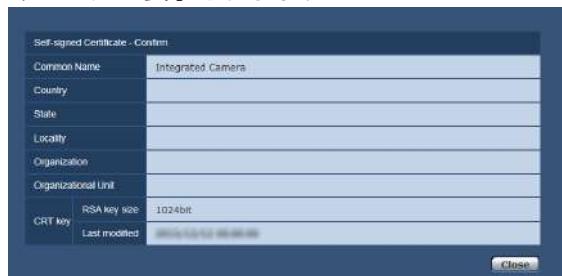
3. 入力が終了したら、[OK] ボタンをクリックする 自己証明書が生成されます。

NOTE

- 生成した自己証明書の情報は、[Self-signed Certificate] – [Information] に表示されます。自己証明書(セキュリティ証明書)の状態によって、次のように表示されます。

表示内容	説明
Not generated	未生成自己証明書が生成されていない場合
Invalid (Reason: CA Certificate installed)	自己証明書が生成済みで、サーバー証明書もインストール済みの場合 • この場合、サーバー証明書が有効になります。
自己証明書の [Common Name]	自己証明書が生成済みで、有効な場合

- [Confirm] ボタンをクリックすると、生成した自己証明書(セキュリティ証明書)の登録内容が、[Self-signed Certificate - Confirm] ダイアログに表示されます。



- [Delete] ボタンをクリックすると、生成した自己証明書(セキュリティ証明書)を削除します。
- [Connection] で [HTTPS] が選択されている場合は、自己証明書(セキュリティ証明書)の削除を行うことはできません。

■ 署名リクエスト(CSR)の生成 [CA Certificate - Generate Certificate Signing Request]

NOTE

- CRT鍵が生成されていない場合、署名リクエスト(CSR)の生成を行うことはできません。
- 署名リクエスト(CSR)を生成する場合、Webブラウザのインターネットオプションであらかじめ以下の設定を行ってください。メニューバーの[ツール] - [インターネットオプション] - [セキュリティ]タブで、以下の設定を行ってください。
- カメラを「信頼済みサイト」に登録する。
- [レベルのカスタマイズ]で[ダウンロード] - [ファイルのダウンロード]を[有効にする]に設定する。
- [レベルのカスタマイズ]で[ダウンロード] - [ファイルのダウンロード時に自動的にダイアログを表示]を[有効にする]に設定する。

1. [CA Certificate - Generate Certificate Signing Request] の [Execute] ボタンをクリックする

[CA Certificate - Generate Certificate Signing Request] ダイアログが表示されます。



2. 生成する証明書の情報を入力する

入力する項目は、下表の通りです。

項目	説明	入力可能文字数
Common Name	カメラのアドレスあるいはホスト名を入力します。	64文字
Country	国別記号を入力します。	2文字：国名コード
State	都道府県名を入力します。	128文字
Locality	市区町村名を入力します。	128文字
Organization	組織名を入力します。	64文字
Organizational Unit	部署名を入力します。	64文字
CRT key	現在のCRT鍵の鍵長と生成が完了した日時を表示します。	—

NOTE

- サーバー証明書を使用する場合、入力する情報は、申請する認証機関から要求される内容に従ってください。
- [Common Name]、[Country]、[State]、[Locality]、[Organization]、[Organizational Unit]で入力可能な文字は、0～9(半角)、A～Z(半角)、a～z(半角)、半角記号 - . _ + / ()です。

3. 入力が終了したら、[OK] ボタンをクリックする [名前を付けて保存] ダイアログが表示されます。

4. [名前を付けて保存] ダイアログで、署名リクエスト(CSR)にファイル名を付け、パーソナルコンピューターに保存する

保存した署名リクエスト(CSR)を使用して認証機関に申請します。

NOTE

- 生成した署名リクエスト(CSR)とCRT鍵の組に対して、サーバー証明書が発行されます。認証機関に申請後、CRT鍵を生成／更新すると、発行されるサーバー証明書が使用できなくなります。
- 本機で生成する署名リクエスト(CSR)は、PEM形式です。

■ サーバー証明書のインストール [CA Certificate - CA Certificate install]

NOTE

- 署名リクエスト(CSR)が生成されていない場合、サーバー証明書(セキュリティ証明書)のインストールを行うことはできません。
- サーバー証明書のインストールには認証機関から発行されたサーバー証明書が必要です。

- [CA Certificate - CA Certificate install] の [参照] ボタンをクリックする
[ファイルを開く] ダイアログが表示されます。
- サーバー証明書ファイルを選択し、[開く] ボタンをクリックし、[実行] ボタンをクリックします。
サーバー証明書がインストールされます。

NOTE

- インストールしたサーバー証明書に登録されているホスト名が、[CA Certificate] - [Information] に表示されます。また、サーバー証明書の状態によって、次のように表示されます。

表示内容	説明
Invalid	サーバー証明書がインストールされていない場合
サーバー証明書の [Common Name]	サーバー証明書がインストール済みで、有効な場合
Expired	サーバー証明書の有効期限が切れた場合

- [Confirm] ボタンをクリックすると、インストールしたサーバー証明書(セキュリティ証明書)の内容が、「CA Certificate - Confirm」ダイアログに表示されます。([Organizational Unit] の欄のみアスタリスクが表示されます。)



- [Delete] ボタンをクリックすると、インストールしたサーバー証明書(セキュリティ証明書)を削除します。
- [Connection] で [HTTPS] が選択されている場合は、サーバー証明書(セキュリティ証明書)の削除を行うことはできません。
- サーバー証明書を更新する場合は、手順1～手順2の操作を行います。
- 有効なサーバー証明書(セキュリティ証明書)を削除する場合は、パーソナルコンピューター、記録メディアなどにサーバー証明書(セキュリティ証明書)のバックアップがあることを確認してください。再度インストールする場合に、サーバー証明書(セキュリティ証明書)が必要になります。
- サーバー証明書の有効期限が切れると、HTTPS機能を使用使用することができなくなります。この場合、再起動すると、接続方法がHTTPに変更されます。サーバー証明書の有効期限が切れる前に、サーバー証明書の更新を行ってください。
- サーバー証明書の有効期限は、認証機関から発行されたサーバー証明書ファイルをダブルクリックすると確認することができます。

■ 接続方法の設定 [Connection]

1. [Connection] で、カメラへのアクセス方法を設定する

HTTP: HTTP接続のみ可能になります。

HTTPS: HTTPS接続のみ可能になります。

NOTE

- HTTPS接続の場合、AW-RP50、AW-RP120、AK-HRP200をネットワークで接続できません。

2. [HTTPS port] に、HTTPSで使用するポート番号を設定する

設定可能なポート番号: 1 ~ 65535

以下のポート番号は、本機で使用していますので設定できません。

20、21、23、25、42、53、67、68、69、80、110、123、161、162、554、995、10669、10670、59000 ~ 61000

工場出荷時の設定: 443

3. [Set] ボタンをクリックします。

カメラが再起動し、HTTPSでのカメラへのアクセスが有効になります。

NOTE

- 接続方法の設定が変更された場合、本機は再起動します。
- **自己証明書を使用する場合**
HTTPSでカメラにアクセスした場合、初回は警告画面が表示されます。画面に従って、自己証明書（セキュリティ証明書）をパソコン用コンピューターにインストールしてください。（102ページ）
- **サーバー証明書を使用する場合**
あらかじめご使用のWebブラウザーに認証機関のルート証明書、中間証明書をインストールしてください。ルート証明書、中間証明書の取得方法、インストール方法は、認証機関の手順に従ってください。
- HTTPSでカメラにアクセスする場合は、画面の表示速度と動画のフレームレートが低下することがあります。
- HTTPSでカメラにアクセスする場合、画像が表示されるまで時間がかかることがあります。
- HTTPSでカメラにアクセスしたときに、画像が乱れたり、音声が途切れたりすることがあります。
- カメラに同時に接続できる最大数は最大画像サイズと配信フォーマットにより異なります。

■ HTTPSでカメラにアクセスする

1. パーソナルコンピューターでWebブラウザーを起動します。

2. カメラのIPアドレスを、Webブラウザーのアドレスボックスに入力します。

入力例: https://192.168.0.10/

NOTE

- HTTPSポートの番号が「443」から変更されている場合は、「https://カメラのIPアドレス:ポート番号」を[アドレス]ボックスに入力してください。
例: https://192.168.0.11:61443
- 本機がローカルネットワーク内にある場合、ローカルアドレスに対してプロキシサーバーを使用しないように、Webブラウザー（メニューの[ツール] - [インターネットオプション]）からプロキシサーバーの設定を行ってください。

3. [Enter]キーを押します。

ライブ画面が表示されます。

セキュリティ警告画面が表示されたら、セキュリティ証明書をインストールします。（102ページ）
[User auth.]を[On]に設定した場合、ライブ画面が表示される前にユーザー名とパスワードの入力画面が表示されます。

NOTE

- HTTPSを使用すると、画面表示や画像表示が遅くなり、画像更新間隔（フレームレート）も遅くなることがあります。

●セキュリティ証明書のインストール

HTTPSを使用してカメラにアクセスするときに、アクセスするカメラのセキュリティ証明書がパーソナルコンピューターにインストールされていない場合に、セキュリティの警告画面が表示されます。この警告画面を表示しないようにするには、以下の手順に従ってセキュリティ証明書をインストールする必要があります。インストールしない場合は、アクセスするごとにセキュリティの警告画面が表示されます。

NOTE

- [Common Name]に設定している内容でセキュリティ証明書がパーソナルコンピューターにインストールされます。そのため、「ホスト名」に設定している内容をカメラにアクセスするためのアドレス／ホスト名に合わせる必要があります。異なる場合は、アクセスするごとにセキュリティの警告画面が表示されます。
- セキュリティ証明書をインストールしても、カメラのアドレス／ホスト名を変更した場合は、セキュリティの警告画面が表示されます。再度、セキュリティ証明書をインストールしてください。
- インターネットに公開している場合、[Common Name]には、インターネットからアクセスするアドレス／ホスト名を設定してください。この場合、ローカルからアクセスした場合、セキュリティ証明書をインストールしてもアクセスするごとにセキュリティ警告画面が表示されます。
- セキュリティ証明書が正しくインストールされると、カメラにアクセスしたWebブラウザのアドレスボックスに鍵のアイコンが表示されます。(Internet Explorer 8.0、Internet Explorer 9.0の場合)
- Internet Explorer 10、Internet Explorer 11の場合、一部画面が異なります。

1. HTTPSでカメラにアクセスする

2. セキュリティ警告画面が表示されたら、[このサイトの閲覧を続行する(推奨されません)]をクリックする

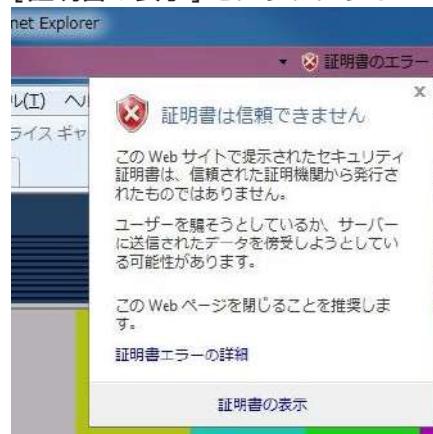


ライブ画面が表示されます。
なお、認証画面が表示された場合、ユーザー名とパスワードを入力してください。

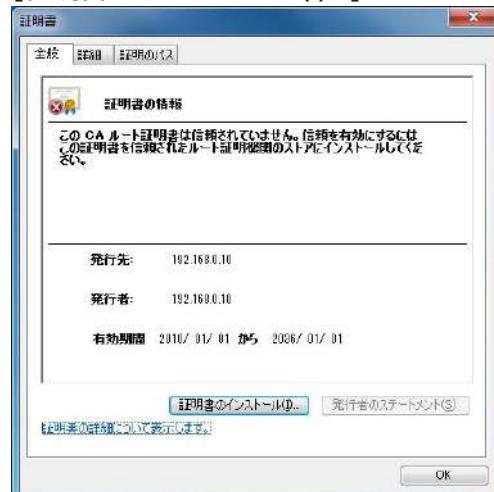
NOTE

- カメラ以外の機器／サイトにアクセスし、上記の画面が表示された場合は、セキュリティ上の問題がある可能性がありますので、よくご確認ください。

3. URL上の[証明書のエラー]をクリックし、[証明書の表示]をクリックする



4. [証明書のインストール(I)...]をクリックする



NOTE

- [証明書のインストール(I)...]が表示されない場合は、一度Internet Explorerを閉じて、[管理者として実行(A)...]を選択し起動してください。
[スタート] - [プログラム] - [Internet Explorer] を右クリックして、[管理者として実行(A)...]をクリックします。
- Windows 8、Windows 8.1の場合、C:\Program Files\Internet Explorer以下にある[iexplore]を右クリックして、[管理者として実行(A)...]をクリックします。

Web画面からの設定(つづき) SFU01

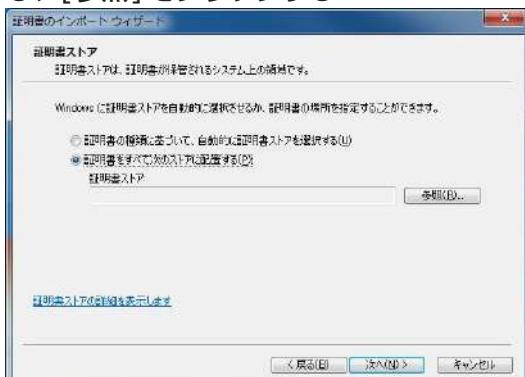
5. 証明書のインポートウィザードに表示される [次へ]をクリックする



NOTE

- Internet Explorer 10、Internet Explorer 11 の場合は、[保存場所] を選択して、
[次へ] をクリックしてください。

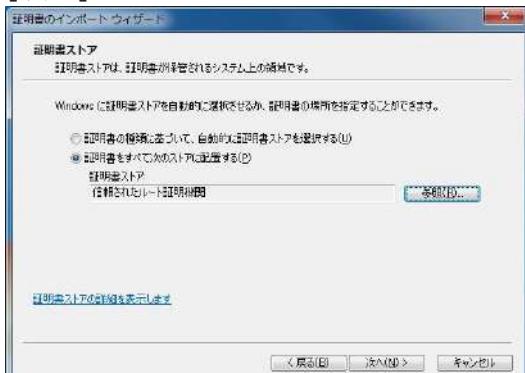
6. [証明書をすべて次のストアに配置する(P)] を選択し、[参照] をクリックする



7. [信頼されたルートの証明機関] を選択し、[OK] をクリックする



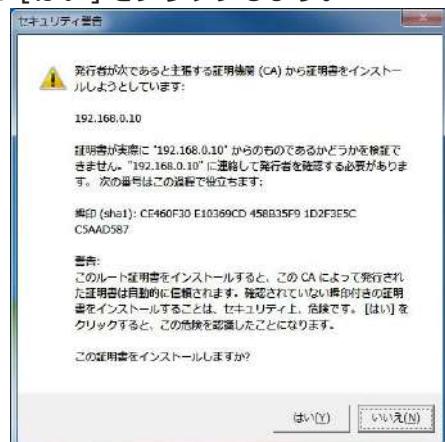
8. [次へ] をクリックする



9. [完了] をクリックします。



10. [はい] をクリックします。



インポートが終了すると、「正しくインポートされました。」の画面が表示されます。

11. [OK] をクリックします。



証明書をインポートしたあと Web ブラウザーを閉じて、再接続すると、「証明書エラー」は表示されなくなります。

Web画面からの設定（つづき） SFU01

メンテナンス画面 [Maintenance]

システムログの確認やソフトウェアのバージョン確認、本機の初期化などを行います。
[System log]、[Product info.]、[Status]、
[Default reset]、[Backup]、[Activate]の6つのタブで構成されています。

■ システムログ画面 [System log]

本機の内部メモリーに最大100件のイベントログと最大32件のエラーログを保存できます。
保存できるログの最大数を超えた場合は、古いログから上書きされます。

本機の電源を切っても、ログは保存されます。

- システムログ画面を表示したときは必ず、イベントログの表示になります。

System log Product info. Status Default reset Backup Activate				
System log		Event log	Execute	
No	Date & Time	Event code	Description	
1	DEC/12/2015 00:00	W1105	<SD Card> Rec stop.	
2	DEC/12/2015 00:00	W1104	<SD Card> Rec start.	
3	DEC/12/2015 00:00	W1101	<SD Card> No Card.	
4	DEC/12/2015 00:00	W1101	<SD Card> No Card.	
5	DEC/12/2015 00:00	W0002	<Power> Power on.	
6	DEC/12/2015 00:00	W0003	<Power> Standby.	

● System log

イベントログとエラーログの表示を切り替えます。

設定値:

Event log	イベントログを表示します。
Error log	エラーログを表示します。

[Event log]

No

ログの通し番号が表示されます。

「1」が最新情報を示し、最大100件までログを保存できます。

Date & Time

イベントの発生日時が表示されます。

イベントの発生日時は、本機の時計に従って24時間形式で表示されます。

Event code

イベントのコード番号が表示されます。

Description

イベントの内容が表示されます。

表示例:

- Rec stop.
- Rec start.
- No card.
- Power on.

[Error log]

System log Product info. Status Default reset Backup Activate				
System log		Error log	Execute	
No	Operation time	Error code	Error description	
1	62h	0x03	Motor Driver Error	
2	32h	0x03	Motor Driver Error	
3	30h	0x05	Tilt Sensor Error	
4	2h	0x03	Motor Driver Error	
5	0h	0x05	Tilt Sensor Error	

No

ログの通し番号が表示されます。

「1」が最新情報を示し、最大32件までログを保存できます。

Operation time

エラーの発生日時が表示されます。

エラーの発生日時は、本機のアワーメーター（0h～99999h）で表示されます。

Error code

エラーのコード番号が表示されます。

Error description

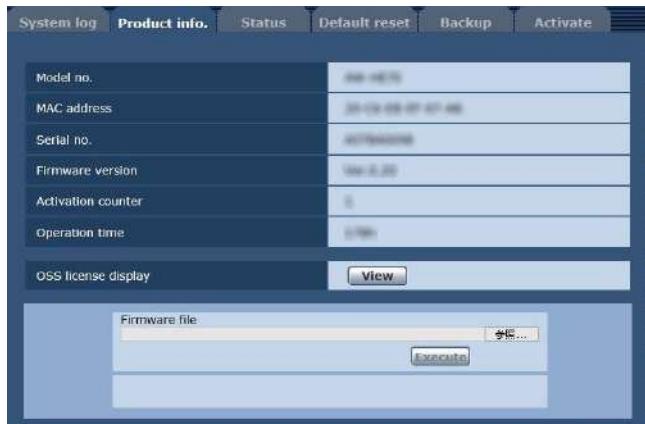
エラーの内容が表示されます。

表示例:

- Tilt Sensor Error.
- Motor Driver Error.

■ 製品情報確認画面 [Product info.]

本機のソフトウェアのバージョンを確認できます。
[Model no.]、[MAC address]、[Serial no.]、
[Firmware version]など本機の各情報が表示されます。



機種品番 (Model no.)

本機の品番が表示されます。

MAC アドレス (MAC address)

本機の MAC アドレスが表示されます。

製造番号 (Serial no.)

本機の製造番号が表示されます。

バージョン (Firmware version)

本機のファームウェアのバージョンを表示します。

アクティベーションカウンター (Activation counter)

アクティベーションを行った回数を表示します。
アクティベーションが成功するとカウントアップします。
アクティベーションは、「ネットワーク機能拡張ソフトウェア」(有償)を購入することで、行うことができます。「アクティベーション」(122ページ)

オペレーションタイム (Operation time)

本機の動作時間が表示されます。(最大 99999h)

OSS ライセンス表示 (OSS license display)

Viewボタンを押すと、OSS ライセンスを表示します。

OSS ライセンスの表示画面を閉じるときは、Close ボタンを押してください。

ファームウェアのバージョンアップ (Firmware file)

- 最新のソフトウェアをパーソナルコンピューターにダウンロードする

NOTE

- 保存ディレクトリ名とダウンロードしたソフトウェア名を合わせて、250文字以内にしてください。

- [参照] ボタンをクリックして、ダウンロードしたソフトウェアを指定する

- [Execute] ボタンをクリックする

バージョンアップ実行の確認画面が表示されます。
バージョンアップを行った後は、必ずインターネット一時ファイルを削除してください。

NOTE

- [Execute] ボタンを押した後、バージョンアップ処理中を示すプログレスバーが表示されるまで、1分程度かかることがあります。
- バージョンアップは、本機と同じサブネット内にあるパーソナルコンピューターで行ってください。
- バージョンアップ用ソフトウェアを使用する場合は、注意事項を必ずご確認のうえ、その指示に従ってください。
- バージョンアップ時に使用するソフトウェアは、当社指定の下記ファイルを使用してください。

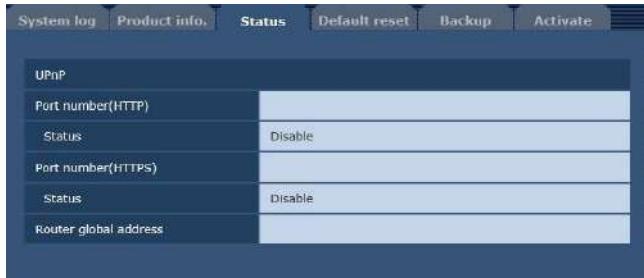
UPDATE.HDC

- バージョンアップ中は、本機の電源を切らないでください。(完了したことを示すポップアップ画面が表示されるまで)
- バージョンアップ中は、バージョンアップが終了するまでは一切の操作を行わないでください。
- バージョンアップを行った後は、Web ブラウザを一度閉じてください。

Web画面からの設定（つづき） SFU01

■ ステータス確認画面 [Status]

本機のステータスを確認することができます。



● UPnP

Port number(HTTP)

UPnPでポートフォワーディング設定されたポート番号が表示されます。

Status

ポートフォワーディングの状態が表示されます。

Port number(HTTPS)

UPnPでポートフォワーディング設定されたポート番号が表示されます。

Status

ポートフォワーディングの状態が表示されます。

Router global address

ルーターのグローバルアドレスが表示されます。

■ 初期化画面 [Default reset]

本機の設定データの初期化、本機の再起動を行います。



設定データ初期化（ネットワーク除く）

(Reset to the default (Except the network settings))

[Execute] ボタンをクリックすると、本機の設定内容を初期設定に戻します。

ただし、以下の設定内容は初期化されません。

- [Setup] → [Basic] → [Date&Time] 以下の各設定
- [Setup] → [Image/Audio] → [Video over IP] 以下の各設定
- [Setup] → [Image/Audio] → [System] の Format と Frequency の設定
- [Setup] → [User mng.] 以下の各設定
- [Setup] → [Maintenance] 以下の各設定

初期化動作を行うと、約 1 分間操作できません。

カメラの再起動 (Reboot)

[Execute] ボタンをクリックすると、本機を再起動します。

再起動後は、本機の電源を ON したときと同様、約 1 分間操作できません。

■ バックアップ画面 [Backup]

本機の設定をパソコン用に保存したり、パソコン用に保存してある設定を本機に適用することができます。



Config data type

本機の設定をパソコン用に保存する際の設定データの種別を指定します。

設定値:

Camera	カメラの設定内容
Network	<ul style="list-style-type: none"> • ネットワークの設定内容 • 優先モードの設定

Download

本機の設定をパソコン用に保存します。

[Execute] ボタンで保存先ダイアログ画面を表示したら、保存先のフォルダーを指定します。

[Config data type] で [Camera] を選択した場合に保存される設定は、下記の通りです。

ファイル名	設定内容
AW-HE70_CSetting.dat	Scene Scene1 の設定内容 Scene Scene2 の設定内容 Scene Scene3 の設定内容 Scene Scene4 の設定内容 System の設定内容 Preset の設定内容

[Config data type] で [Network] を選択した場合に保存される設定は、下記の通りです。

ファイル名	設定内容
AW-HE70_NSetting.dat	Web 画面での設定内容 時計の設定内容 ネットワーク の設定内容

NOTE

- [Execute] ボタンをクリックしてから保存先ダイアログ画面が表示されるまで、カメラの設定ファイルの場合で約 10 秒、ネットワークの設定ファイルの場合で約 20 秒かかります。

Upload

ダウンロード機能でパソコン用に保存した本機の設定ファイルをアップロードします。[参照] ボタンをクリックしてダイアログ画面を表示し、保存したファイルを指定します。

[Execute] ボタンをクリックするとメッセージダイアログ画面が表示され、[OK] ボタンをクリックすると、アップロードを開始します。

アップロード完了後にメッセージダイアログ画面が表示され、[OK] ボタンをクリックすると、本機は自動的に再起動します。

NOTE

- アップロードに使用するデータは、本機でダウンロードしたファイルを使用してください。
- ダウンロード／アップロード中は、本機の電源を切らないでください。
- ダウンロード／アップロード中は、ダウンロード／アップロードが終了するまで一切の操作を行わないでください。
- カメラの設定ファイルの場合、アップロード完了ダイアログ画面が表示されるまで約 2 分かかります。

■ アクティベート画面 [Activate]

アクティベーション（解除キーコードの登録）を行つて利用可能な機能を追加することができます。詳しくは、「アクティベーション」（122ページ）を参照してください。



Download

リモートカメラのシリアルナンバーなどを取得します。

Upload

アクティベート用ファイルを本機にアップロードします。

メモリーカードでの記録と再生

SFU01

- 本機では、SD規格に準拠した以下のSDカードにMP4形式での記録と再生を行うことができます。
- 優先モードを「SD card」に設定して使用してください。詳しくは、「優先モードタブ[Priority Mode]」(64ページ)を参照ください。

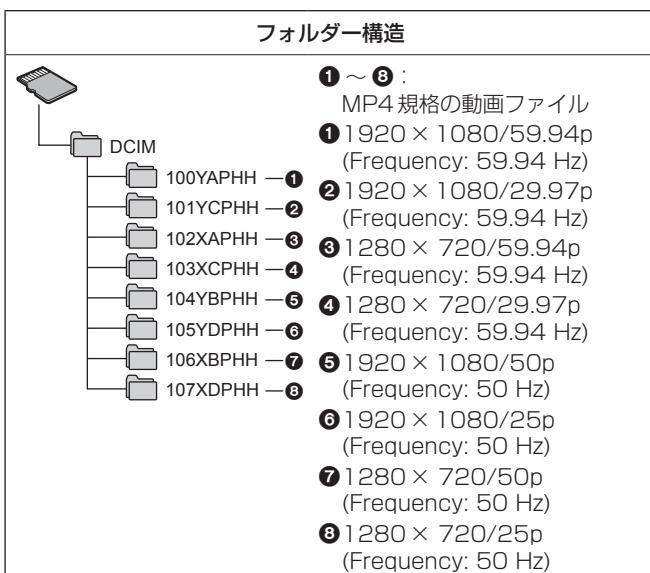
NOTE

- LANケーブルを使用して、本機能とIP制御、IP映像伝送、PoE+給電を同時に使用することができます。ただし、優先モードを「IP」に設定した場合と比較すると、IP映像伝送に制約が発生します。詳しくは、「優先モード(Priority Mode)」(8ページ、44ページ、64ページ、115ページ)を参照ください。
- 優先モードが「SD card」のときは、H.264画像のIP配信ができません。

SDカードの種類	記録容量	スピードクラス
microSDHC	4 GB ~ 32 GB	SDスピードクラス10以上
microSDXC	64 GB ~ 128 GB	

- SDスピードクラスとは、連続的な書き込みに関する速度規格です。カードのラベル面などでご確認ください。

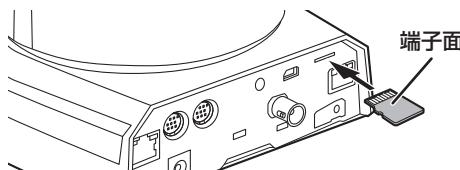
(例) CLASS 10



NOTE

- SDカードをフォーマット(初期化)するごとに、フォルダ名やファイル番号も初期化されます。

SDカード(別売)を入れる・取り出す



- 端子面を図の方向に向けて、「カチッ」と音がするまでまっすぐ奥まで入れてください。
- 取り出すときは、「カチッ」と音がするまで押し、まっすぐ引き抜いてください。

記録する

他の機器でお使いになったSDカードを本機で初めてお使いの場合は、まず、SDカードをフォーマット(初期化)してください。また、市販のSDカードをはじめてお使いになるときも、必ず本機でフォーマット(初期化)してください。
詳しくは、「Format」(66ページ)を参照してください。

1. 優先モードを「SD card」に設定する。

- 「優先モードタブ[Priority Mode]」(64ページ)

2. 記録する映像のフォーマットを設定する

- 「記録する映像のフォーマットを設定する」(110ページ)

3. Web画面の[Live]をクリックし[Other Menu >>]をクリックする



メモリーカードでの記録と再生（つづき） SFU01

4. 「SD Card Operation」項目の [Rec] ボタンと [Stop] ボタンをクリックして記録の開始と停止を操作する

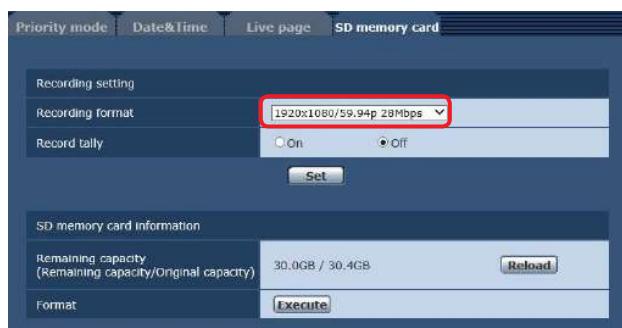


- 記録を開始すると、画面右上の SD アクセスランプが赤色で表示します。
- SD アクセスランプが赤色で表示しているときは、SD カードにアクセスしていますので記録を行うことができません。
- 「Record tally」を「On」に設定すると、記録中にタリーランプを点灯させることができます。「Record tally」(66 ページ)
- 撮影を開始してから撮影を停止するまでを記録します。ただし、最長の記録時間は 8 時間までです。8 時間を超えて記録する場合、本機は記録を一時停止し、自動的に記録を再開します。
- 最小の記録時間は、約 2.5 秒です。
- 記録中は、以下の操作ができません。
 - Web 画面でのメニュー操作
 - OSD メニューの表示
 - 撮影モード(Scene) の切り替え
 - Web 設定画面[Setup]への切り替え

- 記録中に Web 画面を更新すると Live 画面の Other メニューになります。
- microSDHC メモリーカードに記録する場合、通常 4 GB 単位のファイルに分けて記録します。ただし、「Recording format」項目でビットレートの値を小さく設定した場合は、30 分間または 120 分間の記録が続いた場合にも、ファイルを分けて記録します。
- SD カード 1 枚に記録できる動画のファイル数は、最大で約 89100 です。また、フォルダーファイルは、最大で約 900 です。

記録する映像のフォーマットを設定する

SD カードに記録する映像のサイズ、フレームレート、ビットレートを設定します。



1. 「Recording format」項目でサイズ、フレームレート、ビットレートをプルダウンリストから選択する
- 「SD カードタブ [SD memory card]」(66 ページ)

記録モードと記録時間

記録フォーマット／ビットレート			SD カード容量／記録時間		
システム周波数 59.94 Hz	システム周波数 50 Hz	ビットレート	4 GB	16 GB	64 GB
1920 × 1080/59.94p	1920 × 1080/50p	最大 28 Mbps	約 19 分	約 1 時間 20 分	約 5 時間 20 分
1920 × 1080/29.97p	1920 × 1080/25p	平均 15 Mbps	約 30 分	約 2 時間	約 9 時間
		平均 10 Mbps	約 45 分	約 3 時間	約 13 時間 30 分
		平均 6 Mbps	約 1 時間 15 分	約 5 時間 30 分	約 23 時間
1280 × 720/59.94p	1280 × 720/50p	平均 15 Mbps	約 30 分	約 2 時間	約 9 時間
1280 × 720/29.97p	1280 × 720/25p	平均 8 Mbps	約 1 時間	約 4 時間	約 17 時間 30 分
		平均 4 Mbps	約 2 時間	約 8 時間 30 分	約 35 時間 30 分
		平均 2 Mbps	約 4 時間	約 17 時間 30 分	約 72 時間

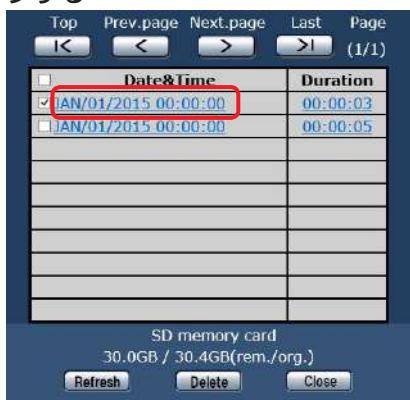
- 記載している時間は、連続記録が可能な時間の目安です。
- 動きの激しい被写体を記録した場合、記録可能な時間が短くなります。
- 短いシーンの撮影を繰り返すと、記録可能な時間が短くなる場合があります。

メモリーカードでの記録と再生（つづき） SFU01

再生する



1. 「SD Card Operation」項目の [Play List] ボタンをクリックする



- Play List画面には、記録を開始した順番に表示されます。
2. 記録した一覧から再生するコンテンツをクリックする

Play List画面について

それぞれのコンテンツを選択します。

すべてのコンテンツを選択します。

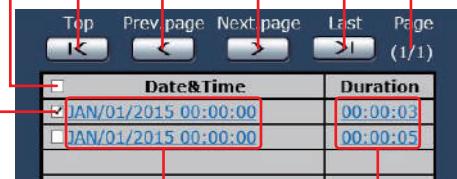
先頭のページに切り替えます。

前のページに戻ります。

次のページに移動します。

最終のページに切り替えます。

ページ数を表示します。



コンテンツの記録を開始した日時を表示します。コンテンツの記録時間



を表示します。SDカードの残容量と全容量を表示します。



Play List画面を閉じます。

選択したコンテンツを削除します。

最新情報を取得します。

メモリーカードでの記録と再生（つづき） SFU01



3. 再生画面のボタンを操作して再生する

	再生を停止します。
	再生を一時停止します。
	再生を開始します。
	記録時間の5秒間分を巻き戻しします。
	記録時間の5秒間分を早送りします。
	再生を停止して、再生画面を閉じます。

スライダーを操作して、任意の位置から再生できます。
最後まで再生すると、スライダーは先頭の位置に戻り、画面が
黒の映像になります。

- 操作ボタンの下には、再生しているコンテンツの記録フォーマットと記録を開始した日時が表示されます。

NOTE

- 記録した映像は再生されますが、音声は再生されません。
- 記録した映像は、Web画面で再生できますが、モニター出力に映像を出力することができません。
- 「」をクリックして再生画面や Play List 画面を閉じると、しばらく「SD Card Operation」項目の操作ができなくなる場合があります。
画面を閉じるときは、「」をクリックしてください。

ファイルをダウンロードする

Download

再生画面でこのボタンをクリックすると、接続しているパソコン 컴퓨터に再生しているファイルをダウンロードすることができます。

パソコン 컴퓨터で保存先を指定してください。

- ダウンロードを開始しないまま、しばらく操作をしないとダウンロードできない場合があります。
ダウンロードできなかったときは、再度、「」をクリックしてダウンロードを行ってください。

NOTE

- 「」をクリックした後は、すみやかにファイルの保存を開始してください。
- ダウンロードしたMP4ファイルは、一般的なパソコン 컴퓨터等で再生できるように設計されています。再生が途切れたり、映像が乱れる場合は、「必要なパソコン 컴퓨터の環境」(4ページ)を確認していただくか、グラフィックドライバー等を最新にしてください。
- 下記の操作を行うと、再生およびダウンロード動作を停止します。
 - スタンバイ状態に移行
 - 再起動
 - 優先モードの切り替え
(「SD card」から他のモードへ)
 - SDカードを抜く
 - 「」や「」をクリックして再生画面を閉じる

SDカードの残量を確認する

SDカードの残量は、Play List画面で確認することができます。

詳しくは、「Play List画面について」(111ページ)を参照してください。

また、Web画面の「Remaining capacity」でも、SDカードの残量を確認することができます。

詳しくは、「Remaining capacity」(66ページ)を参照してください。

SDカードをフォーマット(初期化)する

詳しくは、「SDカードタブ[SD memory card]」(66ページ)の「Format」を参照してください。

本機とパーソナルコンピューター等を市販のUSBケーブルで接続すると、本機をWebカメラとして使うことができます。

本機は、USBビデオクラス/USBオーディオクラスに準拠しています。コミュニケーションソフトウェア等を活用することで、パーソナルコンピューター等へ本機の映像や音声を転送することができます。

- 優先モードを「USB」に設定して使用してください。(64ページ)
- 接続方法は、「システム例7(USB接続、Webカメラ)」(基本編: 25ページ)を参照してください。
- 音声は、本機の音声入力端子[AUDIO IN]からパーソナルコンピューター等に出力することができます。

NOTE

- USB端子があるすべての機器での動作を保証するものではありません。
- LANケーブルを使用して、本機能とIP制御、IP映像伝送、PoE+給電を同時に使用することができます。ただし、優先モードを「IP」に設定した場合と比較すると、IP映像伝送に制約が発生します。詳しくは、「優先モード(Priority Mode)」(8ページ、44ページ、64ページ、115ページ)を参照ください。
- ハイダイナミックレンジ(HDR)機能は使えません。

■制御可能な機能

Webカメラとして制御可能な機能は、以下のとおりです。

- 機能の名称は、Windowsでの名称を記載しています。また、数値は10進数で記載しています。
- []は、英文での表示です。

画像の調整 [Video Proc Amp]

明るさ [Brightness]

カメラメニューとWeb設定の「Contrast Level」と同じ動作を設定できます。

設定範囲: -10 ~ +10

- レンズアイリストがマニュアル調整のときは、制御できません。

コントラスト [Contrast]

本機では対応していません。

色合い [Hue]

本機では対応していません。

鮮やかさ [Saturation]

カメラメニューとWeb設定の「Chroma Level」に相当する機能を設定できます。

設定範囲: 0 ~ 6

- 「Chroma Level」の-3 ~ +3に相当します。
- 撮影モード(Scene)が「Full Auto」に設定されている場合、この設定を変えて本機には反映されません。

鮮明度 [Sharpness]

本機では対応していません。

ガンマ [Gamma]

本機では対応していません。

ホワイトバランス [White Balance]

カメラメニューとWeb設定の「White Balance Mode」と「Color Temperature」に相当する機能を設定できます。

- この項目を自動モードにすると「White Balance Mode」を「ATW」として設定できます。また、自動モードを解除すると、「White Balance Mode」を「VAR」として設定します。
- VARのときは、色温度を2400K ~ 9900Kに設定できます。
- この項目を自動モードにすると、色温度を制御することができません。
- ATW/VAR以外のホワイトバランスモードに設定することはできません。本機のカメラメニューとWeb設定を使用してください。
- ATW/VAR以外のホワイトバランスモードでUSB接続した場合は、自動モードの設定を変更しない限り、ATW/VAR以外のホワイトバランスモードが維持されます。

逆光補正 [Backlight Comp]

カメラメニューとWeb設定の「Back Light COMP.」と同じ動作で、逆光補正を設定できます。

設定値: 0 (Off)、1 (On)

- Contrast Mode、Gain、Frame Mixのいずれかが「Auto」のときに有効です。
- 撮影モード(Scene)が「Full Auto」に設定されている場合、この設定を変えて本機には反映されません。

ゲイン [Gain]

カメラメニューとWeb設定の「Gain」と同じ動作で、映像のゲイン調整を設定できます。

設定範囲: 0 ~ 17

- Auto/0dB/3dB/6dB ~ 48dBに相当します。
- 撮影モード(Scene)が「Full Auto」に設定されている場合、この設定を変えて本機には反映されません。

色の使用 [Color Enable]

本機では対応していません。

Power Line の頻度 (ちらつき補正)

[Power Line Frequency (Anti Flicker)]

本機では対応していません。

カメラ制御 [Camera Control]

ズーム [Zoom]

拡大 (ズームイン) / 縮小 (ズームアウト) することができます。

設定範囲: 1 (ワイド端) ~ 2731 (光学テレ端)

焦点 [Focus]

レンズのフォーカスをマニュアルで調整することができます。

設定範囲: 1 (Near) ~ 2731 (Far)

- Focus モードが「Auto」のときは制御できません。
- この項目を自動モードにすると Focus モードを「Auto」として設定します。また、自動モードを解除すると、Focus モードを「Manual」として設定します。

露出 [Exposure]

カメラメニュー や Web 設定の「Shutter Mode」項目で「Step」を選択した場合と同等の動作で、シャッタースピードの設定を行うことができます。

設定値:

	[Frequency 設定が 59.94 Hz の場合]	[Frequency 設定が 50 Hz の場合]
-13	1/10000	1/10000
-12	1/4000	1/4000
-11	1/2000	1/2000
-10	1/1000	1/1000
-9	1/500	1/500
-8	1/250	1/250
-7	1/100	1/120
-6	Off	Off

- この項目を自動モードにするとレンズアイリスを自動調整に設定し、カメラメニュー や Web 設定の「Contrast Mode」を「Auto」に設定します。また、自動モードを解除すると、レンズアイリスをマニュアル調整として設定し、カメラメニュー や Web 設定の「Contrast Mode」を「Manual」に設定します。
- レンズアイリスが自動調整のときは、制御できません。
- 撮影モード (Scene) が「Full Auto」に設定されている場合、この設定を変えても本機には反映されません。
- 露出 [Exposure] と絞り / 虹彩 [Aperture (Iris)] の自動モードの設定は連動します。後から設定された自動モードの設定に従います。

絞り / 虹彩 [Aperture (Iris)]

レンズのアイリスをマニュアルで調整することができます。

設定範囲: 1 (最少) ~ 2731 (開放)

- この項目を自動モードにするとレンズアイリスを自動調整に設定し、カメラメニュー や Web 設定の「Contrast Mode」を「Auto」に設定します。また、自動モードを解除すると、レンズアイリスをマニュアル調整として設定し、カメラメニュー や Web 設定の「Contrast Mode」を「Manual」に設定します。
- レンズアイリスが自動調整のときは、制御できません。
- お使いのコミュニケーションソフトウェアによっては、10倍の数値での設定になる場合があります。
- 撮影モード (Scene) が「Full Auto」に設定されている場合、この設定を変えて本機には反映されません。
- 露出 [Exposure] と絞り / 虹彩 [Aperture (Iris)] の自動モードの設定は連動します。後から設定された自動モードの設定に従います。

パン [Pan]

カメラの向きを左右に動かすことができます。

設定範囲: -175 ~ +175 (1° 単位)

- 移動速度は、カメラメニュー や Web 設定の「Preset Speed Table」 / 「Preset Speed」で変更できます。

NOTE

- USB 接続後に「Install Position」を変更しないでください。動作が逆方向になります。
- コミュニケーションソフトウェアによっては、既定値 (Default) 設定できる場合がありますが、本機のパン (Pan) については制御できない場合があります。

傾き [Tilt]

カメラの向きを上下に動かすことができます。

設定範囲: -30 ~ +90 (1° 単位)

- 移動速度は、カメラメニュー や Web 設定の「Preset Speed Table」 / 「Preset Speed」で変更できます。

NOTE

- USB 接続後に「Install Position」を変更しないでください。動作が逆方向になります。

回転 [Roll]

本機では対応していません。

低光量補正 [Low Light Compensation]

本機では対応していません。

オーディオ入力ミキサー [Audio Input Mixer Properties]

有効/無効 (ミュート) [Enable]

カメラメニュー や Web 設定の「Audio」と同じ動作で、音声入力端子に接続した機器からの Audio 入力信号を Off/On できます。

設定値: 0 (Off)、1 (On)

NOTE

- USB 優先モードでは、IP 映像に H.264 画像の配信が行えません。
- USB 接続されたときは、IP 映像 JPEG(1) の設定が、強制的に $320 \times 180 / 5\text{fps}$ に切り替わります。

ボリューム

カメラメニュー や Web 設定の「Input Volume」と同じ動作で、マイク入力/ライン入力およびボリューム設定を行えます。

設定範囲: 0 ~ 1535

- カメラメニュー や Web 設定の「Input Volume」との関係は、以下のとおりです。

1535 ~ 1280	Mic High
1279 ~ 1024	Mic Middle
1023 ~ 768	Mic Low
767 ~ 512	Line High
511 ~ 256	Line Middle
255 ~ 0	Line Low

NOTE

- お使いのコミュニケーションソフトウェアによっては、音量を自動調整するものがあります。本機とコミュニケーションソフトウェアの組み合わせによっては、音声が安定しない場合があります。
- お使いのパーソナルコンピューター等の性能によっては映像と音声が安定しない場合があります。この場合は、映像の解像度やフレームレートを小さくするか音声の入力を本機からではなく、パーソナルコンピューター等から行ってください。

携帯端末による Web 画面表示

SFU01

携帯端末から本機に接続し、本機の画像（MJPEG 形式のみ）を表示します。自動で最新画像に更新されます。

携帯端末からパン、チルト、ズームなどの操作を行うこともできます。

対象機種は、次の通りです。（2015 年 5 月現在）

携帯端末	仕様
iPad	
iPhone	iOS 8.3
iPod touch	
Android™ 端末	Android 4.4

NOTE

- 対応 OS と Web ブラウザーに関する最新情報については、下記の Web サイトのサポートデスクをご覧ください。
日本語：<https://panasonic.biz/cns/sav/>
英語：<http://pro-av.panasonic.net/>
- Android 端末では標準の Web ブラウザーを使用してください。
- 携帯端末では、JPEG 形式のみの表示になります。
- 認証ダイアログが表示された場合は、ユーザー名とパスワードを入力してください。
初期設定のユーザー名とパスワードは以下の通りです。

ユーザー名	admin
パスワード	12345
- 携帯端末が文字コード UTF-8 に対応していない場合、正常に文字を表示することができません。

1. 携帯端末で「<http://IP アドレス/mobile/>」を入力し、決定ボタンを押す

本機の画像が表示されます。

パン／チルト



このボタンを押すと、パン／チルトを操作するためのボタンが画面上に表示されます。

	カメラを左方向へパンします。
	カメラを上方向へチルトします。
	カメラを下方向へチルトします。
	カメラを右方向へパンします。

NOTE

- パンボタンとチルトボタンを同時に押しても、斜め動作はできません。（先に押されたボタンが優先になります。）

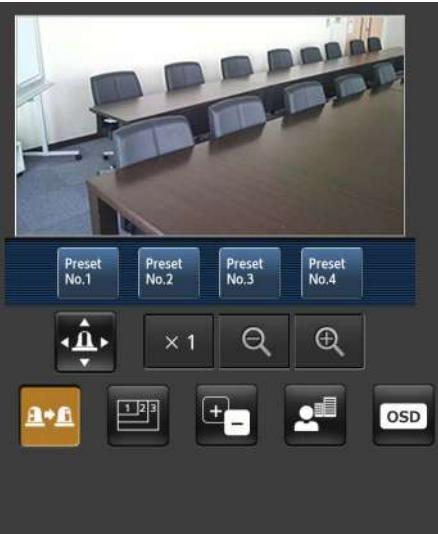
ズーム

本機のズーム操作を行います。

	ズーム（倍率）を 1.0 倍にします。
	ズーム（倍率）を「広角」方向に調整します。
	ズーム（倍率）を「望遠」方向に調整します。

携帯端末によるWeb画面表示(つづき) SFU01

プリセット 



解像度切り替え 



このボタンを押すと、プリセットポジションを選択するためのボタンが画面上に表示されます。

 Preset No.1	
 Preset No.2	表示されたボタンを選択すると、あらかじめ登録されたプリセットポジションにカメラのパン／チルト位置が移動します。 再現内容は、[Preset Scope] (46ページ、80ページ、82ページ) で指定した内容です。
 Preset No.3	
 Preset No.4	

このボタンを押すと、解像度を選択するためのボタンが画面上に表示されます。

現在選択中の解像度ボタンは、文字色が緑色で表示されます。

[Video over IP] タブの [JPEG(1)]、[JPEG(2)]、[JPEG(3)] で設定されている解像度が表示されます。

 1920	1920 × 1080 ドットで画像を表示します。
 1280	1280 × 720 ドットで画像を表示します。
 640	640 × 360 ドットで画像を表示します。
 320	320 × 180 ドットで画像を表示します。

NOTE

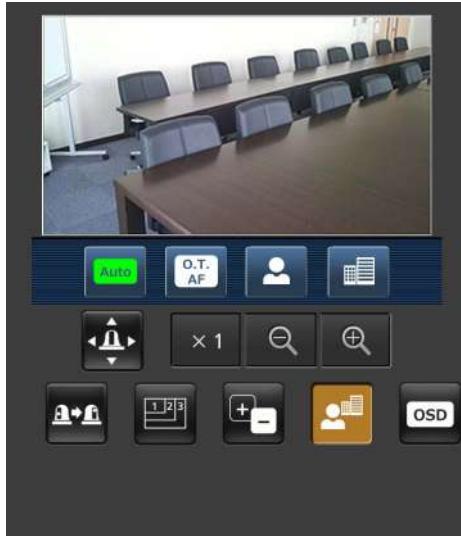
- [JPEG(1)]、[JPEG(2)]、[JPEG(3)] に設定している解像度によっては、「解像度切り替え」ができないことがあります。

携帯端末によるWeb画面表示(つづき) SFU01

アイリス 



フォーカス 



このボタンを押すと、アイリス操作をするためのボタンが画面上に表示されます。

	アイリスのオート／マニュアルを切り替えます。オート設定の場合、ボタンのラベル色が緑色になります。
	アイリスを「閉じる」方へ調整します。 オート時は無効です。
	アイリスを「開く」方へ調整します。 オート時は無効です。

このボタンを押すと、フォーカス操作をするためのボタンが画面上に表示されます。

	フォーカスのオート／マニュアルを切り替えます。 オート設定の場合、自動的にフォーカス(焦点)を調整します。 また、オート設定の場合、ボタンのラベル色が緑色になります。
	フォーカス(焦点)がマニュアルのときに押すと、一時的に自動でフォーカス(焦点)を調整します。 オート時は無効です。
	フォーカス(焦点)を「近」方向に調整します。 オート時は無効です。
	フォーカス(焦点)を「遠」方向に調整します。 オート時は無効です。

カメラメニュー(OSDメニュー)操作



このボタンを押すと、カメラメニュー操作をするためのボタンが画面上に表示されます。同時に、本機のモニター画像にもカメラメニューが表示されます。

	▲ ボタンを押して、本機のカメラメニューの操作ができます。
	▼ ボタンを離してもパン(右)ボタンまたはパン(左)ボタンのいずれか一方のボタンが押された状態のままとなり、パン動作が止まらない
	OK ボタン
	Cancel ボタン

タリーランプ点灯状態表示

接続中のカメラのタリーランプ点灯状態を定期的にチェックし、表示が更新されます。タリーランプが点灯中の場合、IP映像表示エリア枠が赤に変わります。タリーランプが消灯すると、元に戻ります。

NOTE

- タリーランプ点灯状態の変化が携帯端末の表示に反映されるまで、2秒程度かかる場合があります。
- [Tally] (47ページ、83ページ) を [Disable] に設定した場合は、タリー信号が入力されていても本機のタリーランプは点灯しませんが、タリーランプ点灯状態表示は赤色の文字に変わります。

NOTE

- HTTPポート番号が「80」から変更されている場合は、「http://IPアドレス:ポート番号/mobile/」を入力して、本機のポート番号を指定してください。
- 認証ダイアログが表示された場合は、管理者または一般ユーザーのユーザー名とパスワードを入力してください。
携帯端末によっては、画面が切り替わるたびにパスワードの入力が必要になる場合があります。
- 携帯端末からは、音声の受信はできません。
- 携帯端末画面を表示中に、パーソナルコンピューターから [User auth.] (86ページ) を [On] に変更した場合には、携帯端末画面の更新ができなくなることがあります。このようなときは、携帯端末で起動中のWebブラウザーを一旦終了させた後、携帯端末画面を開き直してください。
- Android端末の場合、複数のボタンを同時に押すと、ボタンを離しても押された状態のままになることがあります。このようなときは、押された状態のままになっているボタンのみを再度押して解除してください。
例) パン(右)ボタンとパン(左)ボタンを同時に押すと、ボタンを離してもパン(右)ボタンまたはパン(左)ボタンのいずれか一方のボタンが押された状態のままとなり、パン動作が止まらない
→ 押された状態になっているボタン(パン(右)ボタンまたはパン(左)ボタン)を再度押すと、パン動作は止まります。

SDカードへの記録操作



本機で撮影している映像や音声をSDカードに記録する操作を行います。

優先モード(44ページ、64ページ)が「SD card」に設定されている場合にのみ、これらのボタンが画面の下部に表示されます。

	SDカードへの記録を開始します。 このとき●RECが表示されます。
	SDカードへの記録を停止します。 このとき●RECの表示が消えます。

リミッターについて

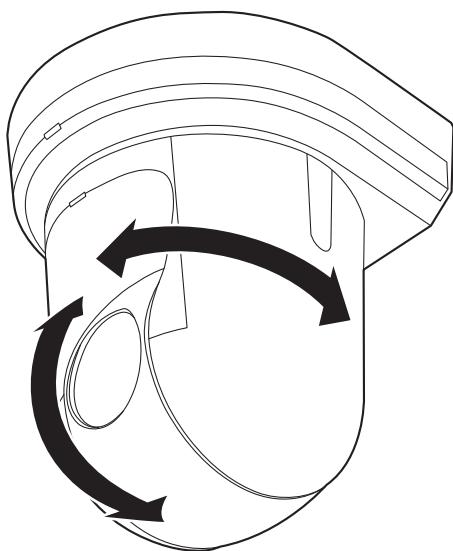
本機には、パン・チルトの可動範囲を制限する設定（リミッター）があります。

設置場所によっては、可動範囲内に撮影対象としたくない被写体がある場合があります。このような場合、撮影対象としたくない被写体の手前でリミッターを設定することにより、本機の撮影範囲を制限することができます。

リミッターの位置は、可動範囲の上限・下限・左限・右限の4個所が設定できます。一度設定されたリミッター位置は、電源を切っても消えません。

リミッターの設定と解除は、ワイヤレスリモコンとコントローラーまたはWeb設定画面で行うことができます。最後に行った設定または解除が優先されます。コントローラーの操作については、コントローラーの取扱説明書を参照してください。

ここでは、ワイヤレスリモコンを使ったリミッターの設定について説明します。



■リミッターの基本操作

1 [MENU] ボタンを押す

短く押してください。2秒間押すとカメラメニューが表示されます。その場合は、再度 [MENU] ボタンを2秒間押して、カメラメニューを終了してください。その後手順1からやり直してください。

2 [PRESET] ボタンを押しながら、[▲][▼][◀][▶] ボタンのいずれかを2秒間押す

それぞれ上限、下限、左端、右端のリミッターの設定（または解除）を行います。このときタリーランプが点滅します。設定のときは1回点滅し、解除のときは2回点滅します。手順1と2の間に他のボタン操作を行った場合は、手順1からやり直してください。

リミッターについて（つづき）

■リミッターの設定

以下の手順でリミッター位置を設定することができます。
設定すると、タリーランプが1回点滅します。

1 [CAM1]～[CAM4]ボタンのいずれかを押して本機を選ぶ

● 可動範囲の上限位置を設定

ワイヤレスリモコンの[▲]または[▼]ボタンを押し、上限位置としたい位置まで本機を回転させます。
次に「リミッターの基本操作」を行います。
([MENU]ボタンを短く押した後、[PRESET]ボタンを押しながら[▲]ボタンを2秒間押します。)

● 可動範囲の下限位置を設定

ワイヤレスリモコンの[▲]または[▼]ボタンを押し、下限位置としたい位置まで本機を回転させます。
次に「リミッターの基本操作」を行います。
([MENU]ボタンを短く押した後、[PRESET]ボタンを押しながら[▼]ボタンを2秒間押します。)

● 可動範囲の左端位置を設定

ワイヤレスリモコンの[◀]または[▶]ボタンを押し、左端位置としたい位置まで本機を回転させます。
次に「リミッターの基本操作」を行います。
([MENU]ボタンを短く押した後、[PRESET]ボタンを押しながら[◀]ボタンを2秒間押します。)

● 可動範囲の右端位置を設定

ワイヤレスリモコンの[◀]または[▶]ボタンを押し、右端位置としたい位置まで本機を回転させます。
次に「リミッターの基本操作」を行います。
([MENU]ボタンを短く押した後、[PRESET]ボタンを押しながら[▶]ボタンを2秒間押します。)

■リミッターの解除

設定されているリミッター位置を、以下の手順で解除することができます。
解除すると、タリーランプが2回点滅します。

1 [CAM1]～[CAM4]ボタンのいずれかを押して本機を選ぶ

2 以下の方法でリミッターを解除する

● 可動範囲の上限位置を解除

「リミッターの基本操作」を行います。
([MENU]ボタンを短く押した後、[PRESET]ボタンを押しながら[▲]ボタンを2秒間押します。)

● 可動範囲の下限位置を解除

「リミッターの基本操作」を行います。
([MENU]ボタンを短く押した後、[PRESET]ボタンを押しながら[▼]ボタンを2秒間押します。)

● 可動範囲の左端位置を解除

「リミッターの基本操作」を行います。
([MENU]ボタンを短く押した後、[PRESET]ボタンを押しながら[◀]ボタンを2秒間押します。)

● 可動範囲の右端位置を解除

「リミッターの基本操作」を行います。
([MENU]ボタンを短く押した後、[PRESET]ボタンを押しながら[▶]ボタンを2秒間押します。)

■リミッターの再設定

リミッターの再設定をするには、現在設定されている設定を解除する必要があります。
設定されているリミッター位置を以下の手順で再設定することができます。

1 再設定したいリミッター位置の設定を、「リミッターの解除」の手順で解除する

2 「リミッターの設定」の手順で、リミッター位置を設定する

アクティベーション

アクティベーションを実施するには、AW-SFU01（別売）が必要です。

アクティベートは、以下の手順で行ってください。

1. アクティベーションが実施されているかを確認する



2. アクティベーションコード入手する



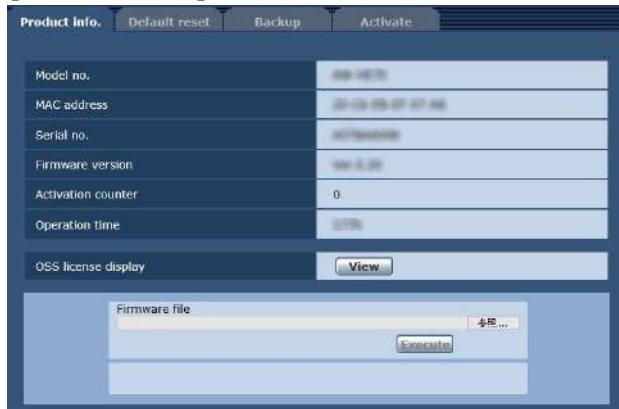
3. 本機をアクティベートする



4. アクティベーションの完了を確認する

アクティベーションが実施されているかを確認する

1. Web画面から [Setup] → [Maintenance] → [Product info.] をクリックする



2. 「Activation counter」項目の数値を確認する

0	アクティベートされていません。 (初期設定の状態)
1以上	アクティベートが行われています。

アクティベーションコード入手する

アクティベーションコードは、アクティベーションコード発行サイトにアクセスし、本機のシリアルナンバー情報とAW-SFU01に同梱のキーコードを認証させることで入手できます。

1. Web画面から [Setup] → [Maintenance] → [Activate] をクリックする



2. 「Download」項目の [Execute] ボタンをクリックする

3. [OK] ボタンをクリックする

「SERIAL.LST」（本機のシリアルナンバー情報ファイル）が、パーソナルコンピューターにダウンロードされます。

4. Webブラウザから下記のアクティベーションコード発行サイトに接続する

日本語：https://panasonic.biz/cns/sav/actkey_j/
英語：https://panasonic.biz/cns/sav/actkey_e/

5. サイトに表示される手順に従ってアクティベーションコード入手する

アクティベーションコード「ACTIVE.LST」が、パーソナルコンピューターにダウンロードされます。

本機をアクティベートする



1. 「Upload」項目の [参照] をクリックし入手した「ACTIVE.LST」が保存されているフォルダーを指定する

2. 「Upload」項目の [Execute] ボタンをクリックする

3. [OK] ボタンをクリックする

アップロード完了後、自動で本機が再起動します。

4. [OK] ボタンをクリックする

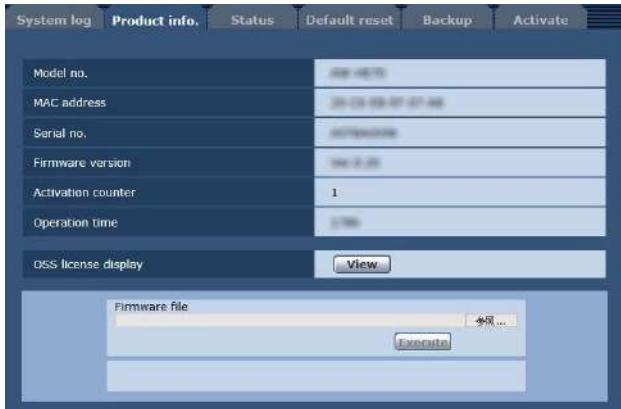
Web画面が表示されます。

5. Webブラウザーを一度閉じる

アクティベーション（つづき）

アクティベーションの完了を確認する

1. Web画面から [Setup] → [Maintenance] → [Product info.] をクリックする



2. 「Activation counter」項目の数値を確認する
数値が、アクティベーションファイルに従って、カウントアップしていることを確認してください。

故障と思ったら

●操作関係

症 状	原因・対策	参照ページ
電源が入らない	● ACアダプターがACコンセントに確実に接続されていますか？	---
	● ACアダプターの電源プラグが正しく接続されていますか？	---
	● PoE+ (IEEE802.3at準拠) 対応の給電装置と本機のネットワークケーブルが正しく接続されていますか？	基本編 P.34
	● 複数のPoE+端末を接続できる給電装置によっては、給電できるトータル電力の制限を超えると電源が供給されないものがあります。 → PoE+給電装置の取扱説明書を参照してください。	基本編 P.34
状態表示ランプが赤色で点滅し続ける	● PoE+の給電条件が、仕様を満たしていません。 → 給電装置を確認してください。	基本編 P.34
状態表示ランプが赤色で数回点滅する	● SDカードが挿入されていないのに記録操作をしたなど、エラーが発生しています。 → イベントログを確認してください。	P.104
操作できない (ワイヤレスリモコン、コントローラー共通)	● 電源は入っていますか？ → 本機の状態表示ランプが消灯、または橙色に点灯の場合は、本機の電源が入っていません。	P.7
	● リミッター機能を設定していませんか？	P.120～121
	● 操作したい本機を正しく選んでいますか？	P.9
ワイヤレスリモコンで操作できない	● 電池が消耗していたり、電池の極性が違っていませんか？ → ワイヤレスリモコンをワイヤレスリモコン信号受光部の近くで操作しても、状態表示ランプが点滅しない場合は、電池が消耗しています。電池を交換してください。	---
	● IR IDは正しく設定されていますか？	P.47、P.83
	● 本機の近くに蛍光灯やプラズマモニターがあり、それらからの光がワイヤレスリモコン信号受光部に当たっていませんか？	基本編 P.38
コントローラーで操作できない	● コントローラーと正しく接続されていますか？ → コントローラーの取扱説明書も参照してください。	基本編 P.19～24
	● AW-RP50、AW-RP120、AK-HRP200をネットワークで接続する場合は、ユーザー認証をOFFにする必要があります。	P.86
	● ディジーチェーン接続されているすべてのカメラの電源がONになっていますか？	基本編 P.20
	● 本機に対応するためにコントローラーのバージョンアップが必要な場合があります。	基本編 P.35
操作と逆方向に回転する	● 据え置き設定は正しく選択されていますか？	P.46、P.82
	● コントローラーと接続している場合、コントローラー側で逆転の設定がされている場合があります。 → コントローラーの取扱説明書を参照してください。	---

故障と思ったら（つづき）

症 状	原因・対策	参照ページ
Web ブラウザーからアクセスできない	<ul style="list-style-type: none"> IP制御用 LAN 端子にカテゴリー 5 以上の LAN ケーブルは接続されていますか？ IP制御用 LAN 端子の [LINK] LED は点灯していますか？ <ul style="list-style-type: none"> 点灯していない場合は、LAN に正常に接続されていないか、接続先のネットワークが正常動作していません。 LAN ケーブルの接触不良、配線をお確かめください。 電源は入っていますか？ <ul style="list-style-type: none"> 本機の状態表示ランプが消灯、または橙色に点灯の場合は、本機の電源が入っていません。 本機に有効な IP アドレスは設定されていますか？ 間違った IP アドレスにアクセスしていませんか？ <ul style="list-style-type: none"> 次の方法で接続を確認してください。 [Windows の場合] Windows のコマンドプロンプトで > ping [本機に設定した IP アドレス] を実行し、本機から Reply が返ってくれば、正常に動作しています。 Reply が返ってこない場合は、次の操作を行ってください。 • 本機を再起動し、20 分以内に IP 簡単設定ソフトウェアを使って、IP アドレスを変更する。 [Mac の場合] OS X のターミナルで > ping -c 10 [本機に設定した IP アドレス] を実行し、本機から Reply が返ってくれば、正常に動作しています。 Reply が返ってこない場合は、次の操作を行ってください。 • 本機を再起動し、20 分以内に IP 簡単設定ソフトウェアを使って、IP アドレスを変更する。 HTTP ポート番号に 554 を設定していませんか？ <ul style="list-style-type: none"> HTTP ポート番号は、本機で使用する下記以外のポート番号を使用してください。 20、21、23、25、42、53、67、68、69、110、123、161、162、443、554、995、10669、10670、59000～59999、60000～61000 	基本編 P.23 基本編 P.23 P.7 P.87 --- --- P.89 P.101 P.101 P.51、P.88

故障と思ったら（つづき）

症 状	原因・対策	参照ページ
Web ブラウザーからアクセスできない	<ul style="list-style-type: none"> 設定したサブネットマスクが設置先のネットワークサブネットと一致していますか？ → 本機およびアクセス機器に設定されているサブネットマスクをご確認のうえ、ネットワーク管理者にお問い合わせください。 	P.51、P.88
	<ul style="list-style-type: none"> Web ブラウザーで「プロキシサーバーを使う」設定になっていますか？（本機とパーソナルコンピューターが同一サブネットに接続されている場合） → Web ブラウザーの「プロキシ設定」でプロキシサーバーが設定されている場合は、本機の IP アドレスを「プロキシから外す」アドレスに設定することをお勧めします。 	---
	<ul style="list-style-type: none"> 本機に設定したデフォルトゲートウェイが間違っていますか？（本機とパーソナルコンピューターが異なるサブネットに接続されている場合） → 本機に設定されているデフォルトゲートウェイをご確認のうえ、ネットワーク管理者にお問い合わせください。 	P.51、P.88
	<ul style="list-style-type: none"> パーソナルコンピューターがスリープ状態になると、ネットワークが切断される場合があります。 → スリープを解除したあと、必要に応じて画面を再読み込みしてください。 	---
携帯端末からカメラにアクセスできない	<ul style="list-style-type: none"> URL が間違っている、または URL の最後に「/mobile」が未入力になっていますか？ → URL が正しく入力されているか確認してください。携帯端末から本機にアクセスする場合は、パーソナルコンピューターからアクセスするときには使用する URL の最後に「/mobile」と入力する必要があります。 	P.116
	<p>SFU01</p> <ul style="list-style-type: none"> 携帯端末の HTTPS の SSL 暗号方式が本機と異なっていますか？ → 本機の [HTTPS] - [Connection] を [HTTP] に設定して、再度アクセスしてください。 	P.94

●映像／音声関係

症 状	原因・対策	参照ページ
映像が出ない、乱れる	<ul style="list-style-type: none"> 接続した機器と正しく接続されていますか？ 	基本編 P.18～25
	<ul style="list-style-type: none"> 操作するカメラを選ぶと映像も切り替えるシステム構成の場合、カメラを正しく選んでいますか？ 	P.9
	<ul style="list-style-type: none"> 映像信号設定は正しく選択されていますか？ 	P.44、P.81
映像が上下逆になる	<ul style="list-style-type: none"> 据え置き設定は正しく選択されていますか？ 	P.46、P.82
複数の色の帯（カラーバー）が表示される	<ul style="list-style-type: none"> カメラ映像に切り替えてください。 	P.12
メニュー画面が表示される	<ul style="list-style-type: none"> カメラメニューを終了してください。 	P.22、P.23

故障と思ったら（つづき）

症 状	原因・対策	参照ページ
メニュー画面が見にくい	<ul style="list-style-type: none"> お使いのHDMIモニターによっては、下記のような現象が見られる場合がありますが、異常ではありません。 カメラメニュー表示の文字の解像度が背景の映像変化によって変化する モニター側の輪郭強調によって、カメラメニューの黒影の前に白い線が出る モニター側の輪郭強調によって、カメラメニューの白部分に背景の色が載る 	---
自動でフォーカスが合わない	<ul style="list-style-type: none"> フォーカスがマニュアル設定になってしまんか。 → フォーカスをオート設定にすると自動でフォーカスが合います。 	P.12
	<ul style="list-style-type: none"> 場面によってはオート設定ではフォーカスが合いにくい場合があります。 → その場合はマニュアル設定にして手動でフォーカスを合わせてください。 	P.14
マニュアルフォーカスのとき、ズーミングでフォーカスが合わない	<ul style="list-style-type: none"> テレ端でフォーカスを調整しましたか？ → フォーカス精度の高いテレ端でフォーカス調整後、ズーミングしてください。 	---
	<ul style="list-style-type: none"> 使用条件によっては、フォーカスが合いにくい場合があります。 → その場合はフォーカスをオート設定で使用してください。 	P.12
Nightモードでフォーカスが合わない	<ul style="list-style-type: none"> 可視光で撮影していませんか？ → 可視光と赤外線では屈折率の違いによりフォーカス位置が異なります。本機では、Nightモード時は波長850 nm付近での赤外線を想定しています。 必要に応じてマニュアル調整を実施してください。 	P.14
1080/29.97PsF時と1080/25PsF時に映像がカクカクした感じに見える	<ul style="list-style-type: none"> 正常に動作しています。 → PsF (Progressive segmented Frame) 方式では、1フレームと2フレームの両方に同じ画を収録することでプログレッシブと同様の映像を出力しますので、若干カクカクした感じに見えることがあります。 	---
映像の色がおかしい	<ul style="list-style-type: none"> ATW（自動追尾式ホワイト調整）を有効にしてください。 	P.19
	<ul style="list-style-type: none"> 場面によってはATWでは正しい色にならない場合があります。 → その場合はホワイトバランス調整を行ってください。 	P.17～20
映像が明るすぎる、または暗すぎる	<ul style="list-style-type: none"> アイリスをオート設定にするか、マニュアル設定にして手動で調整してください。 	P.14
映像が白黒になる	<ul style="list-style-type: none"> Nightモードになつていませんか？ → Nightモードでは出力は白黒になります。 	P.36、P.38、P.74
ホワイトバランス自動調整(AWB)ができない	<ul style="list-style-type: none"> Nightモードになつていませんか？ → Nightモードではホワイトバランス自動調整(AWB)はできません。 	P.17～19、P.36、P.38、P.74
	<ul style="list-style-type: none"> シーンモードが「Full Auto」になつていませんか？ → Full AutoモードではATWで動作します。 	P.9

故障と思ったら（つづき）

症 状	原因・対策	参照ページ
Nightモードで画面が明るすぎる	● Nightモードでは、盗撮防止のため絞りは開放に設定されます。光源側で明るさを調整してください。	P.36、P.38、P.74
Nightモードでアイリスが操作できない		
被写体がゆがんで見える	● 本機はMOS撮像素子を使用しているので、画面の左上と右下では撮像タイミングが少し異なるため、被写体がすばやく横切った場合、少しゆがんで見えることがありますが、故障ではありません。	---
撮影中にフラッシュをたくと、画面の上側あるいは下側だけが明るくなる	● MOS撮像素子では、画面の左上と右下では撮像タイミングが少し異なるため、フラッシュをたくとそのフィールドでは下側が明るくなり、次のフィールドでは上側が明るくなります。 これは故障ではありません。	---
明るさが周期的に変わったり、色が変化したり、横じまが流れたり見えたりする	● 蛍光灯や水銀灯などの放電管による照明下で発生することがあります。(フリッカー) このようなときは電子シャッタースピードを、以下のように設定することをお勧めします。 Frequencyの設定が「59.94Hz」のとき ● 電源周波数が50 Hzの地域では、1/100に設定。 ● 電源周波数が60 Hzの地域では、電子シャッターをOFFに設定。 Frequencyの設定が「50Hz」のとき ● 電源周波数が60 Hzの地域では、1/120に設定。 ● 電源周波数が50 Hzの地域では、電子シャッターをOFFに設定。 また、シャッターモードを「Synchro」にしてシャッター値を調節することでも回避できます。	---
細かい線や周期的な模様を撮影したとき、ちらついて見えたり、色がついたりする	● 撮像素子上で画素が規則正しく配列されているため発生します。被写体の空間周波数と画素ピッチが近づくと目立ちますので、アングルを変えるなどしてください。 ● ハイダイナミックレンジ(HDR)機能をONにして使用しているときは、被写体によってちらつきが目立つ場合がありますが、故障ではありません。気になる場合は、HDR機能をOFFにして使用してください。	---
音声入力にノイズが発生する	● カメラやスイッティングハブ、その他周辺機器が接地されていますか? ● 電力線などが近くに配線されていますか? ● 周辺に強い電界や磁界を発生する機器(テレビやラジオの送信アンテナ、エアコンのコンプレッサー、電源トランスなど)がありますか? → 周辺機器などを見直してもノイズが改善されない場合は、アンプ付きのマイクを使用するか、出力インピーダンスの低いオーディオ出力を接続してください。	---
タリーランプが点灯しない	● 「Tally」の設定が「Disable」になっていませんか? → 「Tally」の設定が「Disable」の場合には、本機のタリーランプは点灯しません。設定を「Enable」に変更してください。	P.47、P.83
	● 「Record tally」の設定が「Off」になっていませんか? → 「Record tally」の設定が「Off」の場合、SDカードに記録中は本機のタリーランプが点灯しません。「Record tally」の設定を「On」に変更してください。	P.66

故障と思ったら（つづき）

●IP 映像関係

症 状	原因・対策	参照ページ
画像が表示されない	<p>SFU01</p> <p>[Windows の場合]</p> <ul style="list-style-type: none">表示用プラグインソフトウェアをインストールしましたか? → 表示用プラグインソフトウェアをインストールしてください。	基本編 P.47
	<p>[Windows の場合]</p> <ul style="list-style-type: none">インターネット一時ファイルの設定において、「保存しているページの新しいバージョンの確認」が「Web サイトを表示するたびに確認する」に設定されていない場合、ライブ画面 (Live) の IP 映像が表示されないことがあります。 → 以下の手順を行ってください。 <p>① Internet Explorer で [ツール] → [インターネットオプション] を選択する。</p> <p>② [全般] タブをクリックし、「閲覧の履歴」の [設定] ボタンをクリックする。</p> <p>③ [インターネット一時ファイルと履歴の設定] ダイアログボックスで、「保存しているページの新しいバージョンの確認」の [Web サイトを表示するたびに確認する] ラジオボタンをオンにする。</p> <p>④ [OK] ボタンをクリックする。</p>	---
画像が更新されない	<ul style="list-style-type: none">ご使用の Web ブラウザーやバージョンによっては、画像が更新されないなどの不具合が発生したりする場合があります。	---
	<ul style="list-style-type: none">ネットワークの混雑具合や、本機へのアクセス集中などにより、画像の表示が止まる場合があります。本機の IP 映像設定を変更した場合、一時的に画像の表示が止まる場合があります。 → 本機へのアクセス状況を確認し、中断可能なアクセスを停止してください。 その後、以下の手順を確認してください。 [Windows の場合] パーソナルコンピューターのキーボードの [F5] キーを押して、設定値の取得要求を行ってください。 [Mac の場合] パーソナルコンピューターのキーボードの [Command] + [R] キーを押して、設定値の取得要求を行ってください。 [携帯端末の場合] WEB ブラウザーの [更新] ボタンを押すなどして画面の更新を実施し、設定値の取得要求を行ってください。	---

故障と思ったら（つづき）

症 状	原因・対策	参照ページ
Web 設定画面の設定値がうまく更新されない、表示されない	<p>[Windows の場合]</p> <ul style="list-style-type: none"> • パーソナルコンピューターのキーボードの [F5] キーを押して、設定値の取得要求を行ってください。 <p>[Mac の場合]</p> <ul style="list-style-type: none"> • パーソナルコンピューターのキーボードの [Command] + [R] キーを押して、設定値の取得要求を行ってください。 <p>• 以下の手順でインターネット一時ファイル（キャッシュ）を削除してください。</p> <p>[Windows の場合]</p> <ol style="list-style-type: none"> ① Internet Explorer で [ツール] → [インターネットオプション] を選択する。 ② [全般] タブをクリックし、「閲覧の履歴」の [削除] ボタンをクリックする。 ③ [閲覧の履歴の削除] ダイアログボックスで、「インターネット一時ファイル」チェックボックスをオンにして [削除] ボタンをクリックする。 ④ [OK] ボタンをクリックする。 <p>[Mac の場合]</p> <ol style="list-style-type: none"> ① Safari で [Safari] → [キャッシュを空にする] を選択する。 ② 「キャッシュを空にしてもよろしいですか？」ポップアップの [空にする] ボタンをクリックする。 	---
	<p>[Windows の場合]</p> <ul style="list-style-type: none"> • インタernet 一時ファイルの設定において、「保存しているページの新しいバージョンの確認」が「Web サイトを表示するたびに確認する」に設定されていない場合、Web 設定画面がうまく表示されないことがあります。 <p>→ 以下の手順を行ってください。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① Internet Explorer で [ツール] → [インターネットオプション] を選択する。 ② [全般] タブをクリックし、「閲覧の履歴」の [設定] ボタンをクリックする。 ③ [インターネット一時ファイルと履歴の設定] ダイアログボックスで、「保存しているページの新しいバージョンの確認」の [Web サイトを表示するたびに確認する] ラジオボタンをオンにする。 ④ [OK] ボタンをクリックする。 	---
	<ul style="list-style-type: none"> • ウイルスチェックソフトのファイアウォール機能などにより本機のポートがフィルタリングされている可能性があります。 <p>→ 本機の HTTP ポート番号をフィルタリング対象外のポート番号に変更してください。</p>	---
ファイルのダウンロードができない	<p>[Windows の場合]</p> <ul style="list-style-type: none"> • ファイルのダウンロード機能が無効になってしまいませんか？ <p>→ 以下の手順を行ってください。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① Internet Explorer で [ツール] → [インターネットオプション] を選択する。 ② [セキュリティ] タブをクリックし、「このゾーンのセキュリティのレベル」の [レベルのカスタマイズ] ボタンをクリックする。 ③ [セキュリティ設定] ダイアログボックスで、「ファイルのダウンロード」の [有効にする] ラジオボタンをオンにする。 ④ <Internet Explorer 8のみ> 「ファイルのダウンロード時に自動的にダイアログを表示」の [有効にする] ラジオボタンをオンにする。 ⑤ [OK] ボタンをクリックする。 ⑥ [OK] ボタンをクリックする。 	---

故障と思ったら（つづき）

症 状	原因・対策	参照ページ
認証画面が連続して表示される	<ul style="list-style-type: none"> ● ユーザー名やパスワードが変更されていませんか？ → 本機アクセス中に、別のWebブラウザーでログイン中のユーザーのユーザー名やパスワードを変更すると、画面を切り替えたりするたびに、認証画面が表示されます。Webブラウザーを閉じて、本機にアクセスし直してください。 	P.86
	<ul style="list-style-type: none"> ● ユーザー認証方式の設定を変更していませんか？ → [User auth.] → [Authentication] の設定を変更した場合は、Webブラウザーを閉じて、アクセスし直してください。 	P.86
画面表示や操作に時間がかかる	<p>SFU01</p> <ul style="list-style-type: none"> ● HTTPSモードでアクセスしていませんか？ HTTPSでは、復号処理のため、表示が遅くなります。 	---
	<ul style="list-style-type: none"> ● 同じローカルネットワークの本機をプロキシ経由でアクセスしていませんか？ → プロキシを経由しないようにWebブラウザーの設定を行ってください。 	---
	<ul style="list-style-type: none"> ● 複数のユーザーが同時に本機のIP映像を参照していませんか？ → 複数のユーザーが同時に本機のIP映像を参照すると、画面表示や操作に時間がかかったり、IP映像の更新速度が遅くなったりする場合があります。 	---
	<ul style="list-style-type: none"> ● H.264画像のフォーマットを1920×1080(60fpsまたは50fps)に設定していませんか？ → パーソナルコンピューターの性能により、H.264画像のフォーマットを1920×1080(60fpsまたは50fps)に設定すると、画面表示の映像が実際の映像よりも遅れて表示されます。また、Web画面を開いた直後は、画面表示の映像がスムーズな動きにならない場合があります。 	P.68
画像がうまく更新されない、表示されない	<ul style="list-style-type: none"> ● 以下の手順で、Wi-Fiの再設定を行ってください。 [携帯端末(iOS)の場合] [設定]アイコン→[一般]→[リセット]から、[ネットワーク設定をリセット]を実行後、新たにWi-Fi設定を行ってください。 	---
SFU01 H.264画像が表示されない	<ul style="list-style-type: none"> ● インターネット経由でカメラとパーソナルコンピューターを接続していませんか？ → [Internet mode(over HTTP)]の設定を[On]にします。 	P.68
画像が乱れる	<ul style="list-style-type: none"> ● 伝送路の輻輳等により映像情報が適切に伝送されず、映像が乱れる場合があります。 → ネットワーク管理者にお問い合わせください。 	---
携帯端末で、しばらく放置すると画面が暗くなる	<ul style="list-style-type: none"> ● 携帯端末の省電力機能がONになっていませんか？ → 携帯端末の省電力機能をOFFにして、常に画像が表示されるようにしてください。 	---

故障と思ったら（つづき）

症 状	原因・対策	参照ページ
SFU01 複数のWebブラウザーを起動してH.264画像を表示したとき、1つのWebブラウザーに複数のカメラ画像が切り替わり表示される	<p>[Windows の場合]</p> <ul style="list-style-type: none"> • パーソナルコンピューターのディスプレイヤダプターならびにドライバーとの組み合わせにより、発生する場合があります。 <ul style="list-style-type: none"> → この現象が発生した場合は、最初にディスプレイヤダプターのドライバーを最新バージョンに更新してください。 それでも解決しない場合は、以下の手順でハードウェアアクセラレータの機能を調節してください。 <p>ここでは、Windows 7を例に説明します。ご使用の環境によっては、設定を変更できない場合もあります。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① デスクトップ上でマウスを右クリックし、メニューから[画面の解像度]を選択する ② [詳細設定]をクリックする ③ [トラブルシューティング]タブを選択し、[設定の変更]をクリックする ④ [ユーザー アカウント制御]ダイアログボックスが表示された場合は、[はい]をクリックする(管理者アカウント以外でログオンしている場合は、パスワードおよび、必要に応じてユーザー名も入力し、[はい]をクリックする) ⑤ [ハードウェアアクセラレータ]の項目を一番左の[なし]に変更し、[OK]ボタンをクリックする 	---
ポップアップに不必要的ステータスバー やスクロールバーが表示される	<ul style="list-style-type: none"> • Internet Explorer のセキュリティの設定画面を開き、[インターネット]を選択します。 [レベルのカスタマイズ]ボタンをクリックし、「その他」の「サイズや位置の制限なしにスクリプトでウインドウを開くことを許可する」で「有効にする」を選択し、[OK]ボタンをクリックしてください。警告画面が表示されますので、[はい(Y)]ボタンをクリックしてください。 	---
画像が表示用の枠と一致していない	<ul style="list-style-type: none"> • 画像のDPI設定が120 DPI以上に設定されている場合は、正しく表示されない場合があります。 <ul style="list-style-type: none"> → パーソナルコンピューター画面上で右クリックし、「画面の解像度」→「テキストやその他の項目の大きさの変更」をクリックし、「小-100%(規定)」に設定してください。 	---
不要なスクロールバーが表示する、画面レイアウトが崩れている、画面のタブが表示されない、または画面の一部のボタンが操作できない	<ul style="list-style-type: none"> • Internet Explorer のメニューバーから「ツール(T)」 - 「互換表示設定(B)」を選択し、本機を互換表示しないように設定してください。 	---

故障と思ったら（つづき）

●Web ブラウザーの設定

お使いのパーソナルコンピューターのOSによっては、下記の現象が発生することがあります。現象が発生した場合は、それぞれの対応方法を実施してください。

なお、下記の対応方法により、他のアプリケーションの動作へ影響を与えたセキュリティ低下をおよぼしたりすることはありません。

[Windowsの場合]

下記の説明で使用している「情報バー」とは、Internet Explorerに表示されるメッセージバーのことです。

Internet Explorer 9.0/10.0/11.0の場合：

「情報バー」は、Internet Explorerの下方に表示されます。



Internet Explorer 8.0の場合：

「情報バー」は、Internet Explorerのアドレスバーの下に表示されます。

症 状	原因・対策	参照ページ
SFU01 [Internet Explorer 9.0/10.0/11.0] 下記メッセージの情報バーが表示される 「この Web サイトは、'Panasonic System Networks Co.,Ltd.' からの 'Web*****' アドオンを実行しようとしています。」	• [許可 (A)] を選択してください。	---
SFU01 [Internet Explorer 8.0] 下記メッセージの情報バーが表示される 「ポップアップがブロックされました。このポップアップまたは追加オプションを参照するには、ここをクリックしてください…」	• 情報バーをクリックし、[このサイトのポップアップを常に許可 (A)…] を選択してください。「このサイトのポップアップを許可しますか？」画面が表示されますので、[はい (Y)] ボタンをクリックしてください。	---
SFU01 [Internet Explorer 9.0/10.0/11.0] 下記メッセージの情報バーが表示される 「この Web サイトは、'Panasonic System Networks Co.,Ltd.' からの 'nwcv4SSetup.exe' アドオンをインストールしようとしています。」	• [インストール (I)] を選択してください。セキュリティの警告画面が表示されますので、[インストールする (I)] ボタンをクリックしてください。	---
SFU01 [Internet Explorer 8.0] 下記メッセージの情報バーが表示される 「このサイトには、次の ActiveX コントロールが必要な可能性があります：'Panasonic System Networks Co.,Ltd.' からの 'nwcv4SSetup.exe' をインストールするには、ここをクリックしてください…」	• 情報バーをクリックし、[ActiveX コントロールのインストール (C)…] を選択してください。セキュリティの警告画面が表示されますので、[インストールする (I)] ボタンをクリックしてください。	---

さくいん

番号

16軸カラーマトリクス 42

A

Access level 86, 87
Activate 108
Activation 87
Activation counter 105
Advanced 91
AGC Max Gain 37, 74
AK-HRP200 32
ALC 49, 72
Aperture (Iris) 114
Audio 49, 72
Audio bit rate 72
Audio Input Mixer Properties 115
Audio over IP 72
Audio Transmission 72
Audio ボタン 60
Authentication 86
Auto F.Mix Max Gain 37, 74
Automatic installation of viewer software 65
Auto port forwarding 93
AWB 75
AW-RP50 25
AW-RP120 29

B

Backlight Comp 113
Back Light COMP 41, 77
Backup 107
Bandwidth control (bitrate) 90
Bars Type 48, 83
Basic 64
B-Cy_B_B
 Phase 42, 78
 Saturation 42, 78
B Gain 39, 75
Brightness 60, 79, 113

C

CA Certificate
 CA Certificate install 94, 100
 Generate Certificate Signing Request 94, 99
 Information 94
CAM/BAR 48, 83
Camera 35
Camera Control 114
Camera title 65, 85
Camera画面 36
Chroma Level 39, 75
Color Enable 113
Color Matrix 77
Color Temperature 39, 75
Common 89
Compression 58
Config data type 107
Connection 94, 101
Contrast 36, 73, 113
Contrast 1/2画面 37
Contrast 2/2画面 38
Contrast Level 36, 37, 73
Contrast Mode 37, 73

Control port 92
CRT key generate 94, 97

D

Date & Time 104
Date&Time 64
Day/Night 36, 38, 74
Default gateway 88, 89
Default Gateway 51
Default reset 106
Description 104
Destination IP address (1) 87
Destination IP address (2) 87
Detail 40, 75
Detail Level H 40, 76
Detail Level L 40, 76
DHCP 88
DHCPv6 89
Directory name 91
Display 64
DNR 41, 76
DNS 89
Download 107, 108
DRS 40, 76

E

Easy IP Setup accommodate period 90
Enable 115
Equalizer 49, 72
Error code 104
Error description 104
Error log 104
Event code 104
Event log 104
Exposure 114

F

Firmware file 105
Firmware version 105
Firmware Version 50
Firmware Version画面 50
Flesh Tone Mode 40, 76
Focus 59, 79, 114
Focus ADJ With PTZ 46, 80, 83
Focus Mode 46, 83
Format 44, 66, 81
Format変更について 45
Frame Mix 37, 74
Frame rate 69
Freeze During Preset 46, 82
Frequency 44, 81
FTP 91
FTP mode 92
FTP server address 91

G

Gain 37, 74, 113
Gamma 113
Gamma Level 40, 77
Gamma Type 40, 77

さくいん(つづき)

H

H.264(1)・H.264(2)・H.264(3)・H.264(4)	68
H.264 transmission	68
HDR	40, 76
Host auth.	87
Host check	87
HTTP max segment size(MSS)	90
HTTP port	89
HTTPS	94, 96, 101
HTTPS port	95
Hue	113

I

Image adjust	73
Image/Audio	67
Image capture size	68
Image / Position	73
Image quality	68, 69
Image Stabilizer	47, 83
Initial display settings for "Live" page	67
Initialize	50, 51
Input Volume	49, 72
Install Position	46, 82
Internet mode (over HTTP)	68
IP address	85, 87
IP Address	51
IP address(IPv4)	88
IP address(IPv6)	89
IP Network	50
IP Network画面	51
IPv4 network	88
IPv6 network	89
IR Control	47, 83
IR ID	47, 83

J

JPEG	71
JPEG(1)・JPEG(2)・JPEG(3)	68
JPEG transmission	68

L

Limitation Setting	80
Live	56, 57, 61
Live page	65
Low Light Compensation	114

M

MAC address	105
Maintenance	35, 104
Maintenance画面	50
Manual	89
Manual - Date/time	64
Manual - End time & date	65
Manual - Start time & date	65
Manual - Summer time (daylight saving)	65
Manual - Time zone	64
Matrix	36
Matrix Type	42
Max bit rate (per client)	69
Max Digital Zoom	47, 82
Max RTP packet size	90
Model no.	105

Model Select	84
Multicast address	70
Multicast port	70
Multicast TTL/HOP Limit	70
Multi-screen	58, 61
Multi-screen setup	85

N

Network	88
Night-Day Level	36, 38, 74
No	104
NTP	64, 92
NTP port	93
NTP server address	93
NTP server address setting	92

O

Operation time	104, 105
Op. Lock	59
OSD Menu Operation	59
OSD Mix	84
OSD Off With Tally	48, 84
OSD Status	48, 84
OSS license display	105
Other Menu	58
Others	43, 82
Others 1/4画面	46
Others 2/4画面	47
Others 3/4画面	48
Others 4/4画面	49
Output	43, 81
Output画面	44

P

Pan	114
Pan/Tilt/Lens Control	79
Password	86, 92
PC synchronization	64
Pedestal	39, 76
Picture	36, 75
Picture 1/3画面	39
Picture 2/3画面	40
Picture 3/3画面	41
Play List	111
Plugin Power	49, 72
Port number(HTTP)	106
Port number(HTTPS)	106
Power Line Frequency (Anti Flicker)	113
Power ON	59, 63
Preset	60, 79
Preset position	73, 79
Preset Scope	46, 80, 82
Preset Setting	80
Preset Speed	46, 80, 82
Preset Speed Table	46, 80, 82
Primary DNS server address	89
Primary server address	89
Priority Mode	8, 44, 64
Priority stream	87
Product info.	105
Protocol	84
Protocol Model Select	49

さくいん(つづき)

R

Reboot	106
Recommended network setting for internet	91
Recording format	66
Record tally	66
Refresh interval	68
Remaining capacity	66
Reset to the default (Except the network settings)	106
Retype password	86
R Gain	39, 75
Roll	114
Router global address	106

S

Saturation	113
Scene	36, 60, 73
SD Card Operation	58
SD memory card	66
SD アクセスランプ	60
Secondary DNS server address	89
Secondary server address	89
Self-signed Certificate	
Generate	94, 98
Information	94
Serial no.	105
Setup	56, 62, 63
Sharpness	113
Shutter Mode	37, 74
Smoother live video display on the browser (buffering)	65
Speed	60, 80
Speed With Zoom POS.	46, 80, 83
Standby	59, 63
Status	106
Step/Synchro	37
Stream	58, 67
Stream Menu	58
Stream Type	87
Subnet mask	88
Subnet Mask	51
Synchronization with NTP	92
System	35, 81
System log	104
System画面	43

T

Tally	47, 83
Tilt	114
Time adjustment interval	93
Top Menu	35
Top Menu画面	35
Transmission priority	69
Transmission type	70

U

Unicast port (Audio)	70
Unicast port (Image)	70
Upload	107, 108
UPnP	93, 106
User auth.	86
User check	86
User Color Matrix Setup画面	78

User mng.	86
User name	86, 92

V

Video over IP	67
Video Proc Amp	113

W

Web画面	55
Web設定画面	56, 62, 63
White Balance	113
White Balance Mode	39, 75

Z

Zoom	59, 79, 114
Zoom Mode	47, 82

あ

アイリス	118
------------	-----

か

解像度	117
カメラタイトル表示部	63
カメラメニュー	119

こ

コントロールパッド／ボタン	60, 80
---------------------	--------

し

自動調整 (AWB)	17
自動追尾式ホワイト調整 (ATW)	19
シャッタースピード	15, 37, 74
周波数変更について	45
手動調整 (R/B ゲイン調整)	20
初期化について	51
シングル表示モード	57

す

ズーム	59, 79, 116
スナップショットボタン	60

せ

セキュリティ証明書	102
全画面表示ボタン	60

た

タリーランプ	119
--------------	-----

ち

チルト	116
-----------	-----

と

トップメニュー画面	35
-----------------	----

さくいん（つづき）

は

パン 116

ふ

フォーカス 59, 79, 118
プリセット 60, 79, 117
プリセットメモリー 16

ま

マルチ表示モード 61

め

メインエリア 59, 63

ら

ライブ画面 56, 57, 61

り

リモートオペレーションパネル 32
リモートカメラコントローラー 25, 29

パナソニック株式会社 コネクティッドソリューションズ社
〒571-8504 大阪府門真市松生町1番15号 ☎ (06) 6901-1161

© Panasonic Corporation 2015