

Panasonic®

取扱説明書

操作・設定編

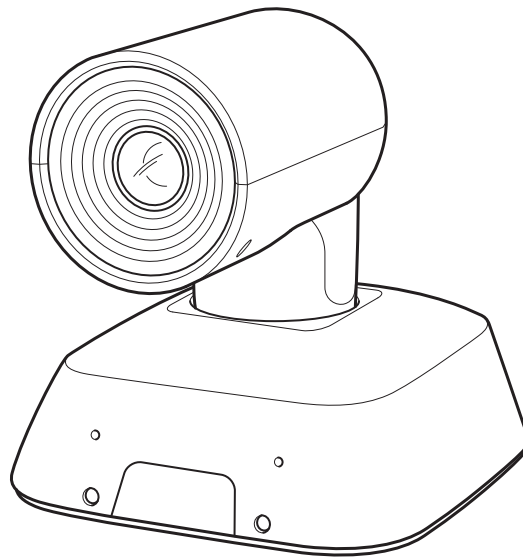
4K インテグレートドカメラ

品番

AW-UE5KG

品番

AW-UE5WG



HEVC Advance™
Covered by patents at patentlist.accessadvance.com

HDMI™

操作・設定編
取扱説明書

本機の操作や設定のしかたについて説明しています。
基本的な操作方法および設置方法については、取扱説明書（基本編）を参照してください。

商標および登録商標

- Microsoft®、Windows®、Windows® 11、Microsoft Edgeは、米国およびその他の国々におけるMicrosoft Corporationの登録商標または商標です。
- Apple、Mac、macOS、Safariは、米国およびその他の国々におけるApple Inc.の登録商標です。
- Google Chrome™ブラウザはGoogle LLCの商標です。
- Intel®とIntel® Core™は、米国およびその他の国々におけるIntel Corporationの登録商標または商標です。
- Adobe®とReader®は、米国および/またはその他の国々におけるAdobe Systems Incorporatedの登録商標または商標です。
- HDMIとHigh-Definition Multimedia Interface、およびHDMIロゴは、米国およびその他の国々におけるHDMI Licensing Administrator, Inc.の登録商標または商標です。
- NDI®は映像伝送・制御技術であり、Vizrt NDI ABの米国およびその他の国における登録商標です。
- 本書に記載されるその他の企業名や商品名は、それぞれの所有者の登録商標または商標場合があります。

著作権とライセンス

本機に付属するソフトウェアを譲渡、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、輸出法令に違反して輸出することは固く禁じられています。

略称について

本書では、機器の品番は下記の様に記載しています。

機器の品番	本書の表記方法
AW-UE5KG、AW-UE5WG	AW-UE5
AW-RP60G	AW-RP60

本書内のイラストと画面表示について

本書内のイラストや画面表示は実際のものとは異なる場合があります。

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、映像が表示できないことによる不便・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

目次

安全上のご注意	6
はじめに	9
必要なパーソナルコンピュータの環境	9
ネットワークに関するお願い	10
概要	11
主な特徴	11
付属品	12
別売品	12
使用上のお願い	13
各部の名称と機能	15
カメラの上下方向(チルト方向)の設定	17
カメラの左右方向(パン方向)の設定	17
ワイヤレスリモコン:AW-RM50AG(別売品)	18
ネットワークの設定を行う	21
Media Production Suite の EasyIP Setup Tool Plus 機能を使用して本機の設定を行 う	21
初期アカウントの設定	22
撮影の基本操作	23
電源の入れ方と切り方	24
電源の入れ方	24
電源の切り方	25
優先モード(Priority Mode)	26
出力フォーマットと解像度	26
本機を選択	28
シーンモード(撮影モード)の選択	28

シーンモードのタイプ.....	28
シーンモード(撮影モード)の選択方法.....	29
撮影する	30
画像の向きを変える(ワイヤレスリモコン操作)	30
ズーム機能を使う(ワイヤレスリモコン操作).....	30
パン・チルトやズームの動作スピードを切り替える(ワイヤレスリモコン操作).....	30
画像の向きを変える(コントローラー操作)	30
ズーム機能を使う(コントローラー操作)	30
パン・チルトやズームの動作スピードを切り替える(コントローラー操作)	30
撮影の基本操作で問題が生じたときの対応	31
高度な操作.....	32
プリセットメモリー	32
ホワイトバランスの調整	33
自動調整(AWB: AWB A または AWB B)	33
自動追尾式ホワイトの調整(ATW)	34
3200K プリセット値と 5600K プリセット値	34
メニュー設定の基本操作	35
操作一覧	35
メニュー項目	36
メインメニュー(Main Menu)画面.....	36
CAMERA メニュー	37
SYSTEM メニュー	44
AI メニュー.....	48
MAINTENANCE メニュー.....	53
メニュー項目一覧.....	56

Web 設定画面の起動.....	58
PC による Web 画面との接続.....	59
ライブ画面[Live]/Web 設定画面[Setup]/AI 画面[AI]の切り替え.....	60
Web 画面からの操作.....	61
ライブ画面[Live].....	61
Web 画面からの設定.....	63
Web 設定画面[Setup]	63
基本画面[Basic]	64
画像/音声画面[Image/Audio].....	66
ユーザー管理画面[User mng.]	75
ネットワーク設定画面[Network].....	76
メンテナンス画面[Maintenance]	84
AI 画面 [AI].....	88
Web カメラの機能	94
制御可能な機能	94
トラブルシューティング	95
定格	99
索引	103

安全上のご注意

人への危害、財産の損害を防止するため、必ずお守りいただくことを説明しています。

■ 誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を区分して、説明しています。

 警告	「死亡や重傷を負うおそれがある内容」です。
 注意	「軽傷を負うことや、財産の損害が発生するおそれがある内容」です。

■ お守りいただく内容を次の図記号で説明しています。

    	してはいけない内容です
	実行しなければならない内容です。



	■ 異常があったときは、USB ケーブルおよび PoE 給電の LAN ケーブルを抜く 〔内部に金属や水などの液体、異物が入ったとき、落下などで外装ケースが破損したとき、煙や異臭、異音などが出たとき〕 （そのまま使うと、火災・感電の原因になります。） ⇒販売店にご相談ください。
	■ USB ケーブル、LAN ケーブルを破損するようなことはしない 〔傷つける、加工する、高温部や熱器具に近づける、無理に曲げる、ねじる、引っ張る、重いものを載せる、束ねるなど〕 （感電・火災の原因になります。） ⇒コードの修理は、お買い上げの販売店にご相談ください。
	■ 不安定な場所に設置しない （落下や転倒によるけがや事故の原因になります。）
	■ ぶら下がらない、足場代わりにしない （落下などの事故の原因になります。）

安全上のご注意(つづき)



警告(つづき)

 接触禁止	■ 雷が鳴り出したら、本機の金属部に触れない (落雷すると、感電につながります。)
 ぬれ手禁止	■ ぬれた手でコネクタに触れない (感電・火災の原因になります。)
 分解禁止	■ 分解や改造をしない (火災や感電の原因になります。また、使用機器を損傷することがあります。) ⇒点検・整備・修理は、お買い上げの販売店にご依頼ください。
 水場使用禁止	■ 水場で使用しない (火災・感電の原因になります。)
	■ 本機がぬれたり、水などの液体や異物が入らないようにする (火災や感電の原因になります。) ⇒雨天・降雪・海岸・水辺での使用は、特にご注意ください。 ⇒機器の上や近くに、水などの液体が入った花びんなどの容器を置かないでください。
	■ USB ケーブル、LAN ケーブルは、根元まで確実に差し込む (差し込みが不完全ですと、感電や発熱による火災の原因になります。)
	■ 工事は販売店に依頼する (工事は技術と経験が必要です。火災、感電、けが、器物損壊の原因になります。) ⇒設置、移設、電源工事は、必ず販売店にご依頼ください。
	■ 付属品・オプションは指定の製品を使用する (本体に誤って指定外の製品を使用すると、火災や事故を起こすおそれがあります。)
	■ 使用しない場合は放置せず、必ず撤去してください ⇒販売店にご相談ください。
小さな付属品は…	
	■ 本体取付ねじ、金具取付ねじ、落下防止ワイヤー取付ねじは乳幼児の手に届くところに置かない (誤って飲み込むと、身体に悪影響を及ぼします。) ⇒ 万一、飲み込んだと思われるときは、すぐに医師にご相談ください。

安全上のご注意(つづき)

 注意	
	■ 本機の放熱を妨げない 押し入れや本箱など、狭いところに入れない、テーブルクロスを掛けたり、じゅうたんや布団の上に置かない (内部に熱がこもり、火災の原因になります。)
	■ 直射日光の当たる場所や異常に温度が高くなる場所に置かない (特に真夏の車内、車のトランクの中は、想像以上に高温(約60℃以上)になります。絶対に放置しないでください。外装ケースや内部部品が劣化するほか、火災の原因になることがあります。)
	■ 油煙や湯気、湿気やほこりの多い場所に置かない (火災や感電の原因になります。)
	■ コネクターを抜くときは、コードを引っ張らない (コードが傷つき、火災や感電の原因になります。) ⇨必ずコネクターを持って抜いてください。
	■ 落とさない、強い衝撃を与えない (けがや火災の原因になります。)
	■ ケーブルなどは引っ張らない (火災や感電の原因になります。)
	■ 三脚を取り付けた状態で、本機を持って運搬しない (三脚の重さで取り付け部が破損し、けがの原因になります。)
	■ 定期的に点検する (金具やねじがさびると、落下などでけがの原因になります。) ⇨点検は販売店にご依頼ください。
	■ 病院内では、病院の指示に従う (本機からの電磁波などにより、計器類に影響を及ぼすことがあります。)

安全にお使いいただくために、販売店または施工業者による定期的な点検(1年に1回をめやすに)をお願いします。

■ 本製品(付属品を含む)に表示の記号は以下を示しています。(本機では表示されていない記号もあります。)

I	電源 ON
⏻	スタンバイ(OFF)
~	AC(交流)
==	DC(直流)
⏚	クラス II 機器(二重絶縁構造)

本製品は電気通信事業者(移动通信会社、固定通信会社、インターネットプロバイダーなど)の通信回線(公衆無線 LAN を含む)に直接、接続することができません。本製品をインターネットに接続する場合は、必ずルーターなどの機器を経由して接続してください。

はじめに

必要なパーソナルコンピュータの環境

CPU	Intel® Core™ 第 7 世代(Kaby Lake 以降)推奨
メモリー	【Windows の場合】4 GB 以上 【Mac の場合】4 GB 以上
ネットワーク機能	100BASE-T/TX または 1000BASE-T RJ-45 コネクター
画像表示機能	解像度:1920×1080 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® 11 Microsoft Edge Google Chrome 【Mac】 macOS 15 macOS 14 macOS 13 Safari Google Chrome
その他	Adobe® Reader® (Web サイトに掲載されている取扱説明書を閲覧するため)

重要

必要なパーソナルコンピュータ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おそれがあります。

〈NOTE〉

- 本体ソフトのファームウェアバージョンによっては、アップデートが必要となる場合があります。
- 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://connect.panasonic.com/jp-ja/products-services/proav>
英語:<https://pro-av.panasonic.net/>

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。これらの被害について、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。

- Web 画面からユーザー認証を有効にする。
- 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、コンピューターウイ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。
- パスワードは第 3 者が容易に推測できないよう、アルファベット大文字、アルファベット小文字、数字、特殊記号の少なくとも 3 つを含め 8 文字以上で設定してください。
- 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。

〈NOTE〉

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機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。ダイジェスト認証の使用をお勧めします。

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。

概要

本製品は、超広角121.8°レンズと1/2.8型高画素MOSセンサーの採用により、よりワイドな映像を4K/60p出力をはじめとする多様なフォーマットでの映像出力に対応しています。

LANケーブル1本でのシングルケーブルソリューションを可能とし、RTMP等のプロトコル対応により当社リモカメシリーズとの親和性が高まっており、コントローラーを接続すると、IP制御によるスムーズなカメラ操作が可能です。また、簡単接続で多様なアプリケーションへの適用が可能なUSBカメラ機能も搭載しております。

主な特徴

マルチフォーマット対応 メニューまたは Web ブラウザーから、以下のフォーマットを選択できます。 [4K フォーマット] 2160/59.94p、2160/60p、2160/50p 2160/29.97p、2160/30p、2160/25p [HD フォーマット] 1080/59.94p、1080/60p、1080/50p、 1080/29.97p、1080/30p、1080/25p 720/59.94p、720/60p、720/50p 1/2.8型 MOSセンサーと超広角121.8°レンズを採用 超広角(水平121.8度)レンズの搭載により、よりワイドな空間を映像として捉えることができ、幅広い用途に合わせて鮮明な映像を再現できます。プリセットメモリーへ最大100ポジションをメモリーすることができます。 シングルケーブルソリューション PoE給電対応により、映像信号／制御信号／給電をLANケーブル1本での運用を可能にするシングルケーブルソリューションを実現しました。 IP映像出力 ライブ配信サービスへ直接映像をアップロードできるRTMP(Real-Time Messaging Protocol)での4K60p出力にも対応しており、ライブプロダクションユースでも高い運用性を発揮します。 小型軽量設計で省エネルギーを実現 軽量(約0.5 kg)かつコンパクトな設計で消費電力を15Wに抑えたことにより、限られた給電能力でも複数台のカメラの設置が可能です。	当社製リモートカメラとの高い親和性 これらPoE給電とRTMP/RTSPへの対応により、当社製リモカメシリーズとの親和性を高めております。 USBカメラ機能 PCからのUSB給電によるUSBケーブル1本(本機に付属のケーブルをご使用ください)での簡単接続によりUSBカメラとしての運用も可能です。 簡単操作なワイヤレスリモコン(別売)が使用可能 ワイヤレスリモコンでの操作が可能です。ワイヤレスリモコンは最大4台の機器を操作できます。 各種機能の設定や切り替えも、メニュー画面を見ながら簡単に行うことができます。 かんたん設置と接続で柔軟なカメラレイアウトを実現 IP制御と軽量ボディ、簡単な設置機構により優れた接続性・設置性を実現。 本機は屋内専用である点にご注意ください。屋外では使用できません IPコントロールによる簡単接続・設定 当社製コントローラー(AW-RP60)からIP接続により、最大200台までの本機の操作が可能です。(LANケーブルの最大長は、100mまでです。) AW-RP60とネットワーク接続する場合、初期アカウント設定が必要です。初期アカウントが未設定の場合、AW-RP60から本機を認識することは可能ですが、制御はできません。
---	--

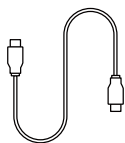
〈NOTE〉

- 対応するコントローラー及び制御内容については、以下の Web サイトをご覧ください。
日本語:<https://connect.panasonic.com/jp-ja/products-services/proav>
英語:<https://pro-av.panasonic.net/>

付属品

本機を使用する前に付属品の内容を確認してください。
製品を梱包から取り出した後、梱包材料は適切に処理してください。

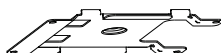
USBケーブル



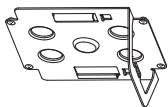
落下防止ワイヤー



天井取付金具



ベースプレート



M4ねじ

10 mm長 (4本)



M4ねじ

5 mm長 (4本)



カメラ取付ねじ

(1/4"-20 UNC、5.5 mm長)



別売品

■ ワイヤレスリモコン

AW-RM50AG (単三乾電池 2 本(別売り)使用)

■ 天井直付金具 WV-Q105AUX

〈NOTE〉

別売品については、カタログをご覧になるか、お買い上げの販売店にお問い合わせください。

使用上のお願い

■ 撮影は適正な照明で

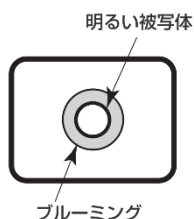
美しいカラー映像を得るには、適正な照明で撮影してください。蛍光灯の照明では、正しい色が出にくいことがあります。必要に応じて適正な照明をお選びください。

■ 長時間安定した性能でお使いいただくために

高温・多湿の場所で長時間使用した場合は、部品の劣化により寿命が短くなります。(推奨温度 35℃以下) 設置場所の冷房および暖房などの風が直接当たらないようにしてください。

■ 強い光にカメラを向けないでください

MOS センサーの一部にスポット光のような強い光が当たると、ブルーミング(強い光の周りがにじむ現象)を生じることがあります。



■ 高輝度の被写体では

きわめて明るい光源がレンズに向けられていると、フレアが生じることがあります。その場合は、アングルを変えるなどしてください。

■ 映像の歪みについて

レンズの特性により、画面の端が歪んでいます。

■ H.264/H.265 特許プールライセンスについて

本製品は、AVC Patent Portfolio License に基づきライセンスされており、以下に記載する行為にかかわるお客様の個人的かつ非営利目的の使用を除いてはライセンスされておりません。

(1) 映像情報をAVC規格に準拠して(以下、AVCビデオ)記録すること

(2) 個人的活動に従事する消費者によって記録されたAVCビデオ、または、ライセンスを受けた提供者から入手したAVCビデオを再生すること

詳細については Via LA の Web サイト

(<https://via-la.com/>)を参照してください。

■ 取り扱いにはていねいに

落としたり強い衝撃や振動を与えたりしないでください。故障の原因になります。

■ 水をかけないでください

直接水をかけないでください。故障の原因になります。

■ 使用しない場合は

使用しないときは電源を切ってください。

使わなくなったら放置せず、必ず撤去してください。

■ 光学系部には触れないで

光学系部はカメラの“命”です。

光学系には絶対に触れないでください。

万一、ほこりがついた場合は、カメラ用のブロワーやレンズクリーニングペーパーで軽く清掃してください。

■ オート機能使用のときは

[カメラ]の[撮影モード]メニューは一部の項目で初期設定がオートとなっており、マニュアル操作ができません。マニュアル操作を行う場合は、必要に応じてオート設定からマニュアル設定に切り替えてください。蛍光灯下の ATW(自動追尾式ホワイト調整)機能の使用は、ホワイトバランスが変動する場合があります。

■ 使用温度範囲は

0℃を下回る寒い所や 40℃を超える暑い所では画質の低下や内部の部品に悪影響を与えますので、避けてください。

■ HDMI について

本機は HDMI 認証機器ですが、接続される HDMI 機器によってはまれに出画しない場合があります。

■ カラーバーについて

カラーバーは色位相調整用であり、バーの幅や位置が他機種と異なる場合があります。

■ PoE 給電について

本機は、IEEE802.3af に準拠しています。PoE 給電時には、対応したイーサネットハブ、および PoE インジェクターをご使用ください。

■ ケーブルの抜き差しは電源を切って

本機に電源スイッチはありません。

ケーブルを抜き差しする場合には、外部 DC 電源、あるいは PoE 給電装置の電源を OFF にしてください。

■ 太陽光に向けない、レーザー光に向けない

太陽光・レーザー光などを長時間撮像すると、撮像素子を傷める原因となります。

■ 使用するパーソナルコンピューターについて

パーソナルコンピューターのモニター上に長時間同じ画像を表示すると、モニターに損傷を与える場合があります。スクリーンセーバーの使用をお勧めします。

■ IP アドレスの設定について

1 台のカメラに対して、複数のパーソナルコンピューター上の Media Production Suite 等を操作して、同時に IP アドレスを設定しないでください。IP アドレスの設定がわからなくなる原因となります。

■ お手入れは

お手入れは、電源を切ってから行ってください。けがの原因になります。

乾いた柔らかい布でふいてください。ベンジン・シンナーなど揮発性のものをかけたり、使用したりしないでください。ケースが変色することがあります。

■ 廃棄のときは

本機のご使用を終え、廃棄されるときは環境保全のため、専門の業者に廃棄を依頼してください。

■ 湿気、ほこりの少ない所で

湿気、ほこりの多い所は、内部の部品がいたみやすくなりますので避けてください。

■ 本製品に関するソフトウェア情報

本製品は、以下の種類のソフトウェアから構成されています。

- (1) パナソニック株式会社（パナソニック）が独自に開発したソフトウェア
- (2) 第三者が保有しており、パナソニックにライセンスされたソフトウェア
- (3) 本製品には、GNU General Public License (GPL)、ならびに GNU Lesser General Public License (LGPL) に基づきライセンスされるソフトウェアが含まれており、お客様は、これらのソフトウェアのソースコードの入手改変・再配布の権利があることをお知らせいたします。
- (4) 本製品には、MIT-License に基づきライセンスされるソフトウェアが含まれています。
- (5) 本製品には、The BSD License に基づきライセンスされるソフトウェアが含まれています。
- (6) 本製品には、Apache、fdk-aac、BSL に基づきライセンスされるソフトウェアが含まれています。

ソースコードの入手については、次の Web サイトを参照してください。

<https://connect.panasonic.com/jp-ja/products-services/proav>

なお、お客様が入手されたソースコードの内容等についてのお問い合わせは、ご遠慮ください。

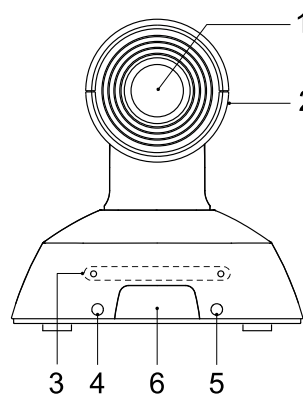
個人情報の保護について

システムで撮影された本人が判別できる映像情報は、「個人情報の保護に関する法律」で定められた個人情報に該当します。*

法律にしたがって、映像情報を適正にお取り扱いください。

* 経済産業省「個人情報の保護に関する法律についての経済産業分野を対象とするガイドライン」における【個人情報に該当する事例】を参照してください。

各部の名称と機能



- 1. レンズ
- 2. カメラヘッド部
- 3. 内蔵マイク
- 4. 電源状態表示ランプ

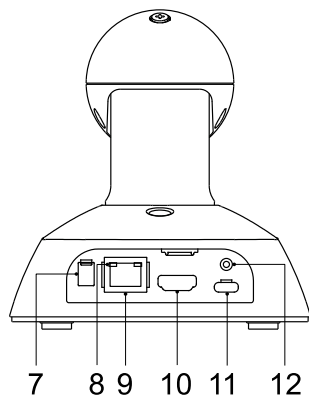
色	状態
橙	起動中 / スタンバイ
緑	動作中
緑点滅	リモコン信号を受信中([Wireless ID]が一致)
橙点滅	リモコン信号を受信中([Wireless ID]が不一致)
橙高速点滅	リモコン信号を受信中(Web設定画面で[Wireless Control]が無効設定)
赤点滅	ファームウェアアップデート中
赤	エラー(ファームウェアアップデート失敗など)

5. タリーランプ

色	状態
赤	タリーコマンド(PGM)を受信中
緑	タリーコマンド(PVW)を受信中
黄または橙 (メニューで選択)	AIフレーミング動作中
青	USB経由でビデオ/オーディオをストリーミング中

〈NOTE〉
タリーランプ点灯の優先順位
No.1:赤
No.2:緑
No.3:AI フレーミング
No.4:青
となります

6. ワイヤレスリモコン信号受光部



7. サービススイッチ

画像、ネットワーク、AI設定を含むシステム設定のリセットを行います。設定を反映させるには、カメラの再起動が必要です。

	デフォルトモード: 本商品の通常モードです。
	初期化1: Web設定画面のユーザー名とパスワードをリセットします。
	初期化2: 本製品を工場出荷時の状態に戻します。

初期化時は、スイッチの設定を上記のような状態にした状態で、本機の電源を入れてください。

〈NOTE〉

初期化が終わると状態表示ランプが緑色に点滅します。サービススイッチをデフォルト状態(SW1・SW2をOFF)に戻して本機の電源を入れてください。

8. LANインジケータ <LINK/ACT>

LAN経由でデータを受信/送信する際に点灯します。

9. LANコネクター

長さ100 m以下でカテゴリ5e以上のLANケーブルを使用してください。

10. HDMI端子

11. USB端子 <USB-C>

本機はUSB-C(5V/3A)経由で電源を供給できます。

12. USBケーブル用のねじ穴

13. チルト固定ねじ

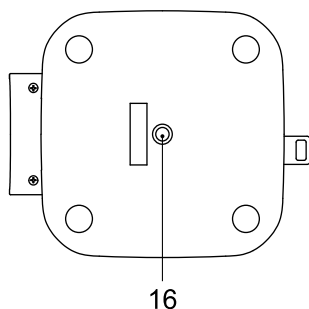
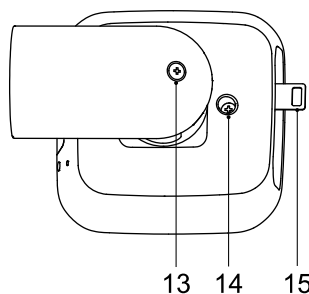
14. パン固定ねじ

15. 落下防止ワイヤー取付金具

16. 三脚取付用穴

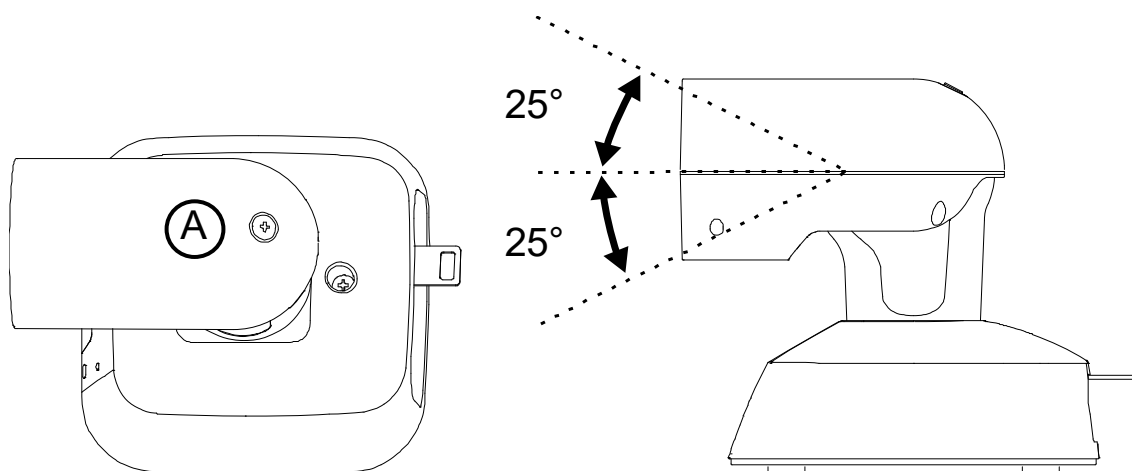
ねじ: Iヘッドタイプ、1/4 x20 UNC

締め付けトルク: 1.47 N・m



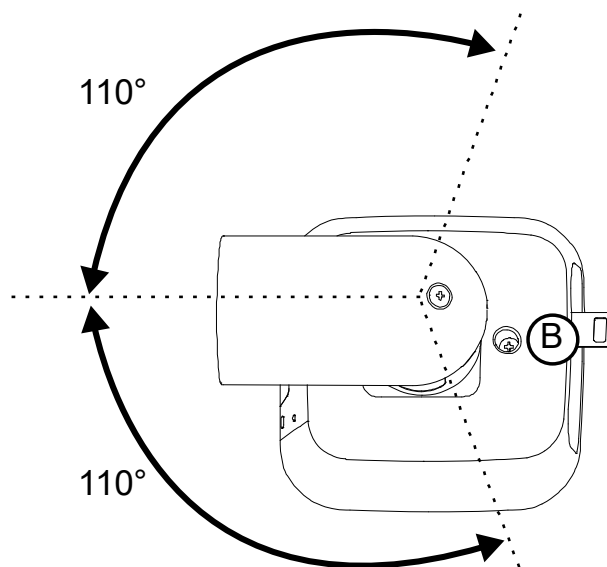
カメラの上下方向(チルト方向)の設定

チルト固定ねじ④を緩めると、カメラを上下(約25°)に傾けることができます。
カメラの位置を調整した後、ねじをしっかりと締めて固定してください。



カメラの左右方向(パン方向)の設定

パン固定ねじ⑤を緩めると、カメラを左右(約110°)に振ることができます。
カメラの位置を調整した後、ねじをしっかりと締めて固定してください。



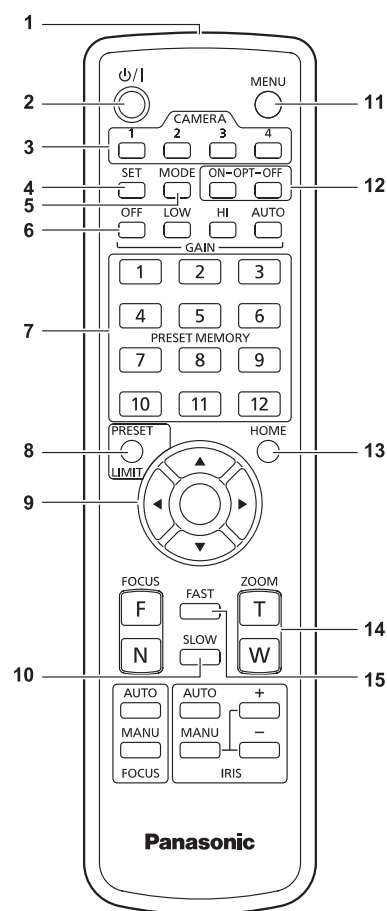
ワイヤレスリモコン:AW-RM50AG(別売品)

■ ワイヤレスリモコンでの操作説明

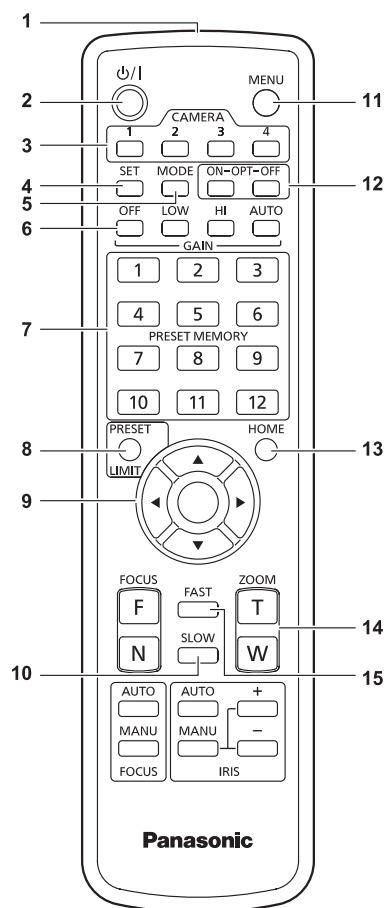
別売のワイヤレスリモコン(AW-RM50AG)を使用して、本機を操作できます。

ワイヤレスリモコンのご購入に関しては販売店へお問い合わせください。

本機の操作に使用するボタンを説明します。



1	信号発信部
2	ON/STANDBY(オン/スタンバイ)ボタン 2秒間押すごとに、本機の電源オン状態とスタンバイ状態が切り替わります。
3	CAMERA1～CAMERA4ボタン 操作するカメラを選びます。 ボタンを押せば、対象の機器を操作できるようになります。
4	SET(設定)ボタン ホワイトバランスの調整時に使用します。[AWB A]メモリーまたは[AWB B]メモリーを選択してこのボタンを押せば、ホワイトバランスが自動的に調整されて選択したメモリー内に登録されます。
5	MODE(モード)ボタン 2秒間押し続けることで出力信号を切り替えます。 ボタンを押すごとに、カラーバー信号とカメラ映像の信号が切り替わります。
6	GAINボタン<OFF> <LOW> <HI> <AUTO> ゲインを設定します。シーンモードが[Manual]に設定されている場合にのみ使用できます。 <OFF>、<LOW>、<HI> ボタンで、ゲインアップを 3段階で設定できます。 <OFF>は 0dB、<LOW>は 9 dB、<HI>は 18 dB に設定されます。 <AUTO> は使用できません。
7	プリセットメモリー呼び出しボタン1～12 画像の向きやその他の設定情報を呼び出す場合に使用します。設定内容は本機にプリセットされた1～12のメモリー内に登録されており、ボタンを押せば呼び出されます。 プリセットメモリー13およびそれ以上は、ワイヤレスリモコンから呼び出すことはできません。
8	PRESET(プリセット)ボタン このボタンと、1～12ボタンのいずれかを同時に押すと、該当のプリセットメモリーへ現在の設定内容が登録されます。
9	パン-チルトボタンとメニュー操作ボタン (1) 本機の画像の向きを変える際に使用します。<▲>と<▼>ボタンを使用して本機の画像の向きを上下に動かし(チルト)、<◀>と<▶>ボタンを使用して画像を左右に動かします(パン)。 <○>ボタンはチルトとパン操作の際は機能しません。 <▲>または <▼>と<◀>または<▶>ボタンを同時に押すと、画像は対角方向へ動きます。 (2) カメラのメニューが表示されている際、これらのボタンを使用してメニュー操作を行えます。 <▲>と<▼>ボタンを使用してメニュー項目を選びます。 項目にサブメニューが存在する場合、<○>または<▶>ボタンを押すとサブメニューが表示されます。 最下層のメニューが表示されている際に<○>または<▶>ボタンを押すと、新たな設定が確定します。



10	SLOW(低速)ボタン パン/チルトまたはズームの速度を下げます。
11	MENU(メニュー)ボタン 2秒間押し続けると、カメラのメニューが表示されます。
12	OPTボタン <ON> <OFF> 本機ではAI機能のONとOFFを設定できます。 <ON>ボタン(2秒間長押し):AI機能のON <OFF>ボタン(2秒間長押し):AI機能のOFF
13	HOME(ホーム)ボタン 2秒間押し続けると、本機のズームレベルがx1倍へ戻ります。
14	ZOOMボタン<T> <W> デジタルズームを調整します。 <T>ボタンで望遠(Tele)へ、<W>ボタンで広角(Wide)へズームを調整します。
15	FAST(高速)ボタン パン/チルトまたはズームの速度を上げます。

■ ワイヤレスリモコン使用時の注意事項

ワイヤレスリモコンを使用する際に、以下の点にご注意ください。

- 本機のワイヤレスリモコン信号受光部(正面)へ向けて 10 m 以内の距離で使用してください。
- 下記イラスト<ワイヤレスリモコン信号受光部>を参照してください。
- ワイヤレスリモコン信号受光部への入射角度が大きくなると、受光距離が短くなります。
受光感度はワイヤレスリモコン信号受光部正面から40 °の角度で約半分程度に低下します。
本機の背後から操作すると動作できません。
- 本機を蛍光灯やプラズマモニターなどの近くに設置した場合や、太陽の光が当たる場合、強い光の影響でワイヤレスリモコンで操作できないことがあります。

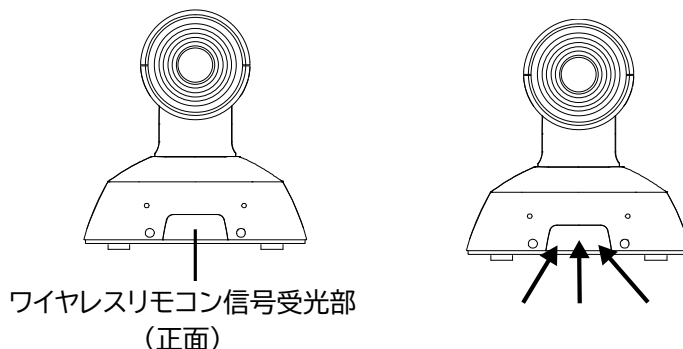
以下の指示に従って設置し、使用してください。

- ワイヤレスリモコン信号受光部に、蛍光灯やプラズマモニター、太陽からの光が入らないようにする。
- 蛍光灯やプラズマモニターなどから離れた場所に設置してください。
- ワイヤレスリモコンは、電池を取り外した後、10 分程度は最後に行った操作(CAMERA<1>、<2>、<3>、<4>ボタンのいずれか)がメモリーされています。
それ以上時間が経過すると、CAMERA<1>ボタンを押した状態にリセットされます。
- Web 画面メニューの[Wireless Control]が[Off]に設定されている場合、ワイヤレスリモコンでの操作はできません。このとき、本機が赤外線リモコンからの信号を受信すると電源状態表示ランプが橙色に高速点滅(5Hz)します。
ワイヤレスリモコンで操作する時はWeb画面メニューの[Wireless Control]を[On]に設定してください。

<ワイヤレスリモコン信号受光部>

<NOTE>

下記イラストの矢印はワイヤレスリモコンの信号の受光方向を示します。



ネットワークの設定を行う

Media Production Suite の EasyIP Setup Tool Plus 機能を使用して本機の設定を行う

本機のネットワークに関する設定は、Media Production SuiteのEasyIP Setup Tool Plus機能を使って行うことができます。Media Production Suiteのインストーラー(Setup.exe)は以下のWebサイトからダウンロードして入手することができます。

日本語:

<https://connect.panasonic.com/jp-ja/products-services/proav/software/mps>

英語:

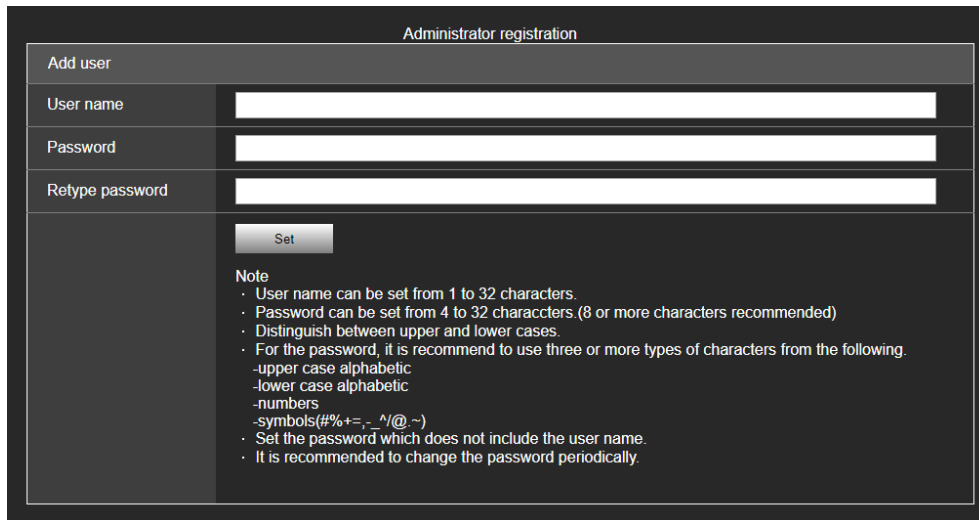
<https://pro-av.panasonic.net/en/software/mps/>

設定の詳細はMedia Production SuiteのEasyIP Setup Tool Plus機能のHelpページをご確認ください。

初期アカウントの設定

1. 初期アカウントを設定します。

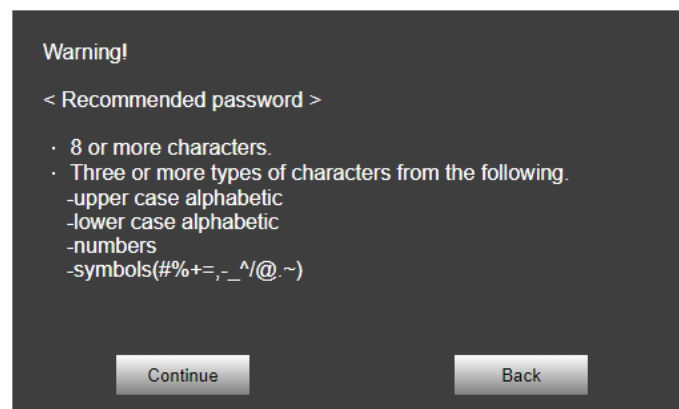
初期状態では、Web 画面の表示時にアカウントの設定画面が表示されます。
ユーザー名とパスワードを設定してください。



The image shows a web form titled "Administrator registration". It has a header "Add user" and three input fields: "User name", "Password", and "Retype password". Below these fields is a "Set" button. A "Note" section provides instructions: "User name can be set from 1 to 32 characters.", "Password can be set from 4 to 32 characters. (8 or more characters recommended)", "Distinguish between upper and lower cases.", "For the password, it is recommend to use three or more types of characters from the following.", "-upper case alphabetic", "-lower case alphabetic", "-numbers", "-symbols(#%+=, - ^ / @ . ~)", "Set the password which does not include the user name.", and "It is recommended to change the password periodically."

〈NOTE〉

- ・ ユーザー名に使用できる特殊記号は、次の記号です。(# % + = , - _ ^ / @ . ~)
- ・ 第三者が容易に推測できるようなパスワードは使用しないでください。
- ・ パスワードは定期的に変更してください。
- ・ パスワードは次の 4 種類の文字から少なくとも 3 種類を使用し、8 文字以上に設定してください。
 - 大文字のアルファベット
 - 小文字のアルファベット
 - 数字
 - 特殊記号 (# % + = , - _ ^ / @ . ~)
- ・ 上記の条件を満たさないパスワードを設定した場合、インストール環境でのセキュリティ上のリスクを考慮したうえ、使用者の責任のもと運用していただく必要があります。
- ・ パスワードの推奨設定に反すると警告が表示されます。パスワードを変更する場合、[Back] ボタンをクリックしてパスワードを再度設定してください。
- ・ セキュリティリスクを十分に理解したうえで設定を続行する場合は、[Continue] をクリックして設定を完了してください。
- ・ 設定したアカウント情報を忘れた場合は、サービススイッチを使用して、[初期化 1] を実施し、再度アカウント設定を行ってください。



The image shows a "Warning!" dialog box. It contains the text "< Recommended password >" followed by a list of requirements: "8 or more characters.", "Three or more types of characters from the following.", "-upper case alphabetic", "-lower case alphabetic", "-numbers", and "-symbols(#%+=, - ^ / @ . ~)". At the bottom are two buttons: "Continue" and "Back".

2. 初期アカウントの登録完了

初期アカウント登録を完了させると、数秒後に[Live]のライブ画面が自動的に表示されます。
これで初期アカウント登録が完了です。

撮影の基本操作

ホワイトバランスは調整されている状態を前提とします。(工場出荷状態)。

1. 被写体の明るさが適切なレベルであることを確認してください。
2. 本機とすべての機器が正しく接続されていて、電源が入っていることを確認してください。
3. ワイヤレスリモコンを使用する場合、ワイヤレスリモコンのCAMERA<1>～<4>までのどれかのボタン1つを押して本機を選択します。
使用する本機が1台だけの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。
4. シーン(撮影)モードを選択します。
3つのシーンモード (Full Auto、Shutter Priority、Manual) から選択します。さまざまな撮影条件に対応しています。
撮影する条件に合わせて、モードを選択し、設定を行ってください。
同じ環境で撮影を続けるときは、別のモードを選択する必要はありません。
5. 撮影を開始します。

〈NOTE〉

レンズの特性により画面の端に歪みがあります。

電源の入れ方と切り方

電源の入れ方

ワイヤレスリモコンを使用して操作する方法

1. 接続しているすべての機器の電源をONにしてください

- 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、状態表示ランプが緑色に点灯し、Power ONモードになります。この状態の時は、2.以降の実施の必要はありません。

〈NOTE〉

- 工場出荷状態ではじめて電源を供給したときは、Power ONモードです。(状態表示ランプ: 緑色)
- Standbyモードで給電が絶たれたときは、次回、電源供給時はStandbyモードとなります。(状態表示ランプ: 橙色)
- Power ONモードで給電が絶たれたときは、次回、電源供給時はPower ONモードとなります。(状態表示ランプ: 緑色)

2. ワイヤレスリモコンのCAMERA<1>～<4>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<u>/>ボタンを約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～1分程度かかる場合があります。この間、本機の操作はできません。(状態表示ランプ: 橙色)

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。

コントローラー(AW-RP60)で操作する方法

詳細については、コントローラーの取扱説明書を参照してください。

電源の切り方

ワイヤレスリモコンを使用して操作する方法

1. ワイヤレスリモコンのCAMERA<1>～<4>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<⏻/▶>ボタンを約2秒間押す
本機はスタンバイモードに入ります。
 - 本機の状態表示ランプは橙色に点灯
3. 複数台ある場合は、必要に応じて手順2と3を繰り返す

コントローラー(AW-RP60)で操作する方法

詳細については、コントローラーの取扱説明書を参照してください。

優先モード(Priority Mode)

「優先モード」では、高品質な映像性能と高度な AI 機能のいずれかに最適化された 2 つの動作プロファイルから選択できます。

4K 高フレームレート(4K High Frame Rate):4K 解像度を高フレームレートで出力することを優先します。

- HDMI、USB、IP経由で、最大60pの4K(3840×2160)信号に対応しています。
- 高帯域幅の映像伝送をサポートするため、すべてのAI機能およびデジタルPTZを無効にします。

ePTZ/AI:デジタル PTZ と AI 機能を優先します。

- デジタルPTZやグループフレーミングなどのAI機能をサポートします。
- AI処理をサポートするため、HDMI、USB、およびIP経由での4K(3840×2160)出力を最大30pに制限します。

出力フォーマットと解像度

4K 高フレームレート(4K High Frame Rate)

Frequency	Format	HDMI	UVC (3.0)*1	UVC (2.0)*1	IP Stream (RTSP/RTMP/NDI HX)	Web (MJPEG)	NDI 2nd	Remarks
60Hz	2160/60p	2160/60p	[MJPEG] 2160/60p, 30p, 15p, 5p 1080/60p, 30p, 15p, 5p 720/60p, 30p, 15p, 5p 360/60p, 30p, 15p, 5p [YUV] 720/60p, 30p, 15p 360/60p, 30p, 15p	[MJPEG] 2160/30p, 15p, 10p, 5p 1080/60p, 30p, 15p, 5p 720/60p, 30p, 15p, 5p 360/60p, 30p, 15p, 5p [YUV] 360/30p, 15p	[H.264/H.265] 2160/60p, 30p, 15p, 5p 1080/60p, 30p, 15p, 5p 720/60p, 30p, 15p, 5p 360/60p, 30p, 15p, 5p	720/30p	360/30p	AI機能およびデジタルPTZ非対応
59.94Hz	2160/59.94p	2160/59.94p			[H.264/H.265] 2160/59.94p, 29.97p, 14.99p, 5p 1080/59.94p, 29.97p, 14.99p, 5p 720/59.94p, 29.97p, 14.99p, 5p 360/59.94p, 29.97p, 14.99p, 5p	720/29.97p	360/29.97p	
50Hz	2160/50p	2160/50p	[MJPEG] 2160/50p, 25p, 10p, 5p 1080/50p, 25p, 10p, 5p 720/50p, 25p, 10p, 5p 360/50p, 25p, 10p, 5p [YUV] 720/50p, 25p, 10p 360/50p, 25p, 10p	[MJPEG] 2160/25p, 12.5p, 10p, 5p 1080/50p, 25p, 10p, 5p 720/50p, 25p, 10p, 5p 360/50p, 25p, 10p, 5p [YUV] 360/25p, 10p	[H.264/H.265] 2160/50p, 25p, 10p, 5p 1080/50p, 25p, 10p, 5p 720/50p, 25p, 10p, 5p 360/50p, 25p, 10p, 5p	720/25p	360/25p	

*1:接続する機器の USB 規格によって対応できるフォーマットが異なります

ePTZ/AI

Frequency	Format	HDMI	UVC (3.0)*1	UVC (2.0)*1	IP Stream (RTSP/RTMP/NDI HX)	Web (MJPEG)	NDI 2nd	Remarks		
60Hz	2160/30p	2160/30p	[MJPEG] 2160/30p, 15p, 10p, 5p	[MJPEG] 2160/30p, 15p, 10p, 5p	[H.264/H.265] 2160/30p, 15p, 5p 1080/60p, 30p, 15p, 5p	720/30p	360/ 30p	AI機能およ びデジタル PTZに対応		
	1080/60p	1080/60p	1080/60p, 30p, 15p, 5p	1080/60p, 30p, 15p, 5p	720/60p, 30p, 15p, 5p					
	1080/30p	1080/30p	720/60p, 30p, 15p, 5p	720/60p, 30p, 15p, 5p	360/60p,30p,15p, 5p					
	720/60p	720/60p	360/60p, 30p, 15p, 5p	360/60p, 30p, 15p, 5p						
59.94Hz	2160/29.97p	2160/29.97p	[YUV] 720/60p, 30p, 15p	[YUV] 360/30p, 15p	[H.264/H.265] 2160/29.97p, 14.99p, 5p	720/29.97p	360/29.9 7p		AI機能およ びデジタル PTZに対応	
	1080/59.94p	1080/59.94p	360/60p, 30p, 15p		1080/59.94p, 29.97p, 14.99p, 5p					
	1080/29.97p	1080/29.97p			720/59.94p, 29.97p, 14.99p, 5p					
	720/59.94p	720/59.94p			360/59.94p, 29.97p, 14.99p, 5p					
50Hz	2160/25p	2160/25p	[MJPEG] 2160/25p, 12.5p 10p, 5p	[MJPEG] 2160/25p, 12.5p 10p, 5p	[H.264/H.265] 2160/25p,10p, 5p 1080/50p, 25p, 10p, 5p	720/25p	360/25p			AI機能およ びデジタル PTZに対応
	1080/50p	1080/50p	1080/50p, 25p, 10p, 5p	1080/50p, 25p, 10p, 5p	720/50p, 25p, 10p, 5p					
	1080/25p	1080/25p	720/50p, 25p, 10p, 5p	720/50p, 25p, 10p, 5p	360/50p, 25p, 10p, 5p					
	720/50p	720/50p	[YUV] 720/50p, 25p, 10p 360/50p, 25p, 10p	[YUV] 360/25p, 10p						

*1:接続する機器の USB 規格によって対応できるフォーマットが異なります

本機を選択

ワイヤレスリモコンで操作をするとき

CAMERA<1>～<4>ボタンのいずれかのボタンを押します。

リモコンIDと一致する信号を受信すると、本機の状態表示LEDが緑色に点滅し、リモコンIDと一致しない信号を受信すると橙色に点滅します。

コントローラー(AW-RP60)で操作をするとき

詳細については、コントローラーの取扱説明書を参照してください。

AW-RP60とネットワーク接続する場合、初期アカウント設定が必要です。初期アカウントが未設定の場合、AW-RP60から本機を認識することは可能ですが、制御はできません。

シーンモード(撮影モード)の選択

シーンモードのタイプ

本機には、3つのシーンモードがあり、さまざまな撮影条件に対応しています。

撮影する条件に合わせて、モードを選択し、設定を行ってください。設定は、メニュー操作で変更できます。

ホワイトバランスとその他の調整内容は、シーンモード別にメモリーに保存されます。調整の前には、必ずシーンモードを選択してください。

■ Full Auto(全自動)

Brightnessのピクチャーレベル、AGC最大ゲイン、スローシャッターを調整できます。

■ Shutter Priority(シャッター優先)

Brightnessのピクチャーレベル、AGC最大ゲイン、シャッタースピードを調整できます。

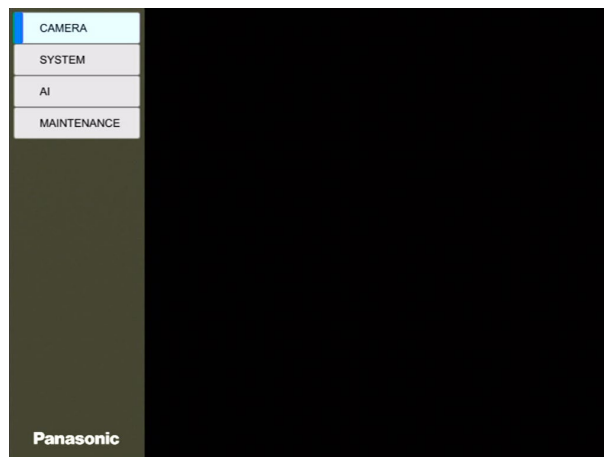
■ Manual(手動)

Brightnessのシャッタースピード、ゲインを調整できます。

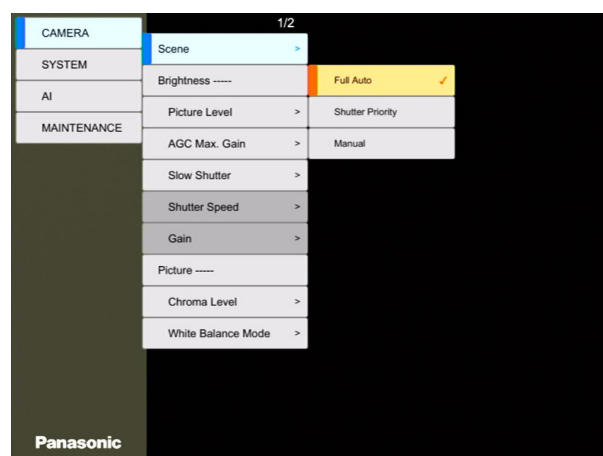
シーンモード(撮影モード)の選択方法

ワイヤレスリモコンで操作をするとき

1. CAMERA<1>～<4>ボタンのいずれかのボタンを押して、本機を選択します。
2. <MENU>ボタンを2秒間押します。
メニューが表示されます。
3. <▲>ボタンまたは<▼>ボタンを押して、[CAMERA]を強調表示にします。



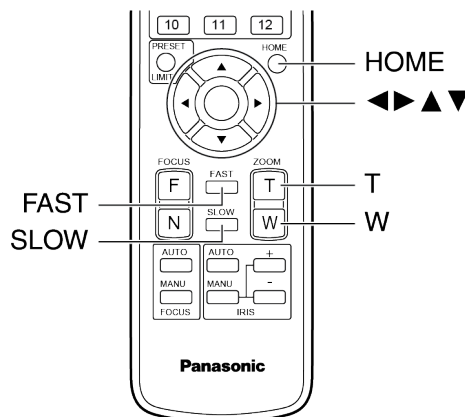
4. <○>ボタンを押します。
CAMERAサブメニューが、モニターに表示されます。
5. <▲>ボタンまたは<▼>ボタンを押して、[Scene]を強調表示にします。
6. <○>ボタンを押します。
7. <▲>ボタンまたは<▼>ボタンを押してシーンモード(Full Auto、Shutter Priority、またはManual)を選択し、<○>ボタンを押して選択結果を確定します。選択したシーンモードにはマークが表示されます。



8. <◀>を押してシーンモードメニューを終了します。
9. [MENU]ボタンを2秒間押すとメニューが終了します。

撮影する

ワイヤレスリモコンで操作をするとき



画像の向きを変える(ワイヤレスリモコン操作)*1

- 左右に移動(パン): <◀>ボタンまたは<▶>ボタンを押します。
- 上下に移動(チルト): <▲>ボタンまたは<▼>ボタンを押します。
- 斜めに移動: <▲>ボタンまたは<▼>ボタンと、<◀>ボタンまたは<▶>ボタンを同時に押します。
- 基準位置に移動: <HOME>ボタンを2秒間押します。

ズーム機能を使う(ワイヤレスリモコン操作)*1

- ズームイン(被写体のサイズが拡大されます): <ZOOM>の<T>ボタンを押します。
- ズームアウト(被写体のサイズが縮小されます): <ZOOM>の<W>ボタンを押します。

パン・チルトやズームの動作スピードを切り替える(ワイヤレスリモコン操作)

- 高速にする: <FAST>ボタンを押す。
- 低速にする: <SLOW>ボタンを押す。

コントローラー(AW-RP60)で操作をするとき

画像の向きを変える(コントローラー操作)*1

- 左右に移動(パン): <PAN/TILT>レバーをL方向またはR方向に傾けます。
- 上下に移動(チルト): <PAN/TILT>レバーをUP方向またはDOWN方向に傾けます。
- 斜めに移動: <PAN/TILT>レバーを斜めに傾けます。

ズーム機能を使う(コントローラー操作)*1

- ズームイン(被写体のサイズが拡大されます): <ZOOM>レバーをTELE方向に傾けます。
- ズームアウト(被写体のサイズが縮小されます): <ZOOM>レバーをWIDE方向に傾けます。

パン・チルトやズームの動作スピードを切り替える(コントローラー操作)

詳細については、コントローラーの取扱説明書を参照してください。

*1: Priority Mode が 4K 高フレームレートの場合は動作しません

撮影の基本操作で問題が生じたときの対応

以下の対策で問題を解決できない場合は、「トラブルシューティング」の項を参照してください。

ワイヤレスリモコンで操作をするとき

■ 本機が動かない

- CAMERA<1>ボタン、CAMERA<2>ボタン、CAMERA<3>ボタンまたは CAMERA<4>のいずれかのボタンを押して、操作するカメラを選択します。
- 使用する本機が 1 台の場合、通常は CAMERA<1>ボタンで選択します。
- [Wireless ID]とワイヤレスリモコンで押している<CAMERA>番号が一致しているか確認してください。
- 本機の状態表示ランプがオフであるか、橙色に点灯している場合、本機の電源が入っていません。「電源の入れ方」の項を参照してください。
- 本機のワイヤレスリモコン信号の光検知領域の近くでワイヤレスリモコンを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バッテリーが切れています。バッテリー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 2 秒間押して、カメラ画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 秒間押してメニューを終了してください。

■ カメラ画像の色がおかしい。

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

コントローラー(AW-RP60)で操作をするとき

■ 本機が動かない

- コントローラーの取扱説明書を参照して、操作する本機を選択してください。
- 本機の状態表示ランプがオフであるか、橙色に点灯している場合、本機の電源が入っていません。「電源の入れ方」の項を参照してください。
- 本機のアカウント設定が正しく設定されていることを確認してください。
- AW-RP60 とネットワーク接続する場合、初期アカウント設定が必要です。初期アカウントが未設定の場合、AW-RP60 から本機を認識することは可能ですが、制御はできません。

■ 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。

■ カメラ画像の色がおかしい

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

高度な操作

以下の項では、より高度な操作と設定について解説します。

プリセットメモリー

本機では、画像の向き（パンとチルト）、ズームに関する設定値を、本機のプリセットメモリーに最大100件登録して呼び出すことができます。ただし、登録して呼び出せる設定値の数は、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異なります。

〈NOTE〉

- プリセット値を登録していないプリセットメモリー番号を呼び出しても何も起こりません。

ワイヤレスリモコンで操作をするとき

設定値は、ワイヤレスリモコンで12件（プリセットNo.1からNo.12）登録して呼び出すことができます。

<1>ボタンから<12>ボタンが、カメラのプリセットメモリーNo.1からNo.12に対応しています。

■ プリセットメモリーに対する設定値の登録

1. 撮影する画像をモニターに表示します。パン、チルト、またはズームボタンを操作して画像の向きを決定します。

2. <PRESET>ボタンを押しながら、プリセットメモリー番号に対応するボタンを押します。

設定値が登録済みのプリセットメモリー番号を選択すると、既存の設定値は消去され、新しい設定値に置き換えられます。

■ プリセットメモリーの設定値の呼び出し

プリセットメモリー設定値を登録済みのボタンを押します。

コントローラー(AW-RP60)で操作をするとき

登録・再生が可能な件数は100件です。

詳細については、コントローラーの取扱説明書を参照してください。

ホワイトバランスの調整

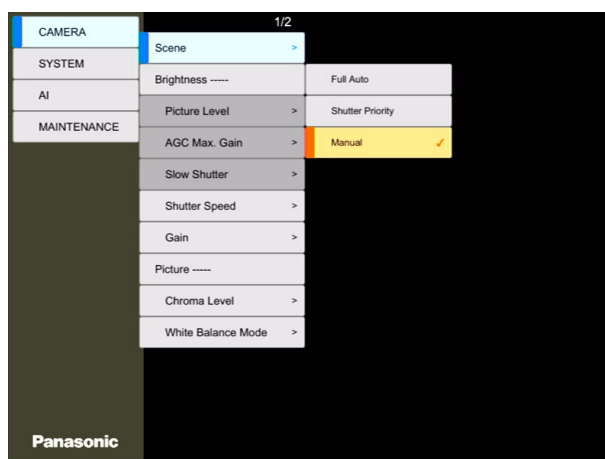
白を正確に再現するために、RGB 三原色の比率を調整します。ホワイトバランスがずれていると、白の再現が悪くなるだけでなく、画面全体の色調も悪くなります。

- ホワイトバランス調整は、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。
- ホワイトバランス調整は、照明条件や明るさを変更したときに必要です
- 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か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、一度調整しておくで、メニューまたはWeb設定画面[Setup]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。

自動調整(AWB: AWB A または AWB B)

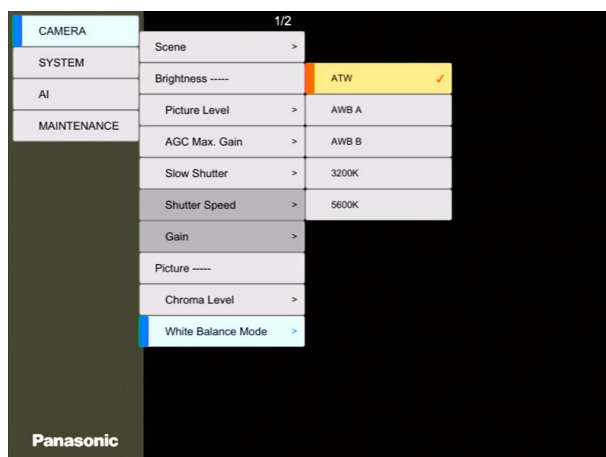
ワイヤレスリモコンで操作をするとき

1. 白色の被写体(白壁や白いハンカチ)を画面全体に撮影します。
光沢のある被写体や明るすぎる被写体は撮影しないでください。
2. 「シーンモードの選択」の項の手順に従って、シーンモードを[Manual]に設定します。
〈NOTE〉手順 2 から手順 6 は、[AWB A]メモリーまたは[AWB B]メモリーの選択手順です。選択済みの場合、これらの手順は不要です。



3. <▲>ボタンまたは<▼>ボタンを押して、強調表示を[White Balance Mode]に設定します。<○>ボタンを押して、ホワイトバランスモードメニューを表示します。

4. <▲>ボタンまたは<▼>ボタンを押して、使用するホワイトバランスモードを[AWB A]または[AWB B]に変更し、<○>ボタンを押して選択結果を確定します。選択結果にはマークが表示されます。



5. <MENU>ボタンを 2 秒間押すとメニューが終了します。

6. <SET>ボタンを押す。

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。

〈NOTE〉

- カラーバーが表示されているとき、ホワイトバランスは調整できません。<MODE>ボタンを押して、カメラ画像に切り替えてください。
- 被写体の照明が弱すぎるとホワイトバランスが正しく設定されないことがあります。
- カメラにはメモリーが内蔵されているため、設定したホワイトバランスは、電源を切ってもメモリーに保存されます。そのため、被写体の色温度が変化しなければホワイトバランスはリセットする必要はありません。ただし、照明等の影響で色温度が変化した場合は、ホワイトバランスをリセットする必要があります。

コントローラー(AW-RP60)で操作をするとき

詳細については、コントローラーの取扱説明書を参照してください。

自動追尾式ホワイトの調整(ATW)

ホワイトバランスモードを[ATW]に設定すると、光源または色温度が変化してもホワイトバランスは自動的に修正されます。

この機能は、「自動調整 (AWB: AWB A または AWB B)」の自動調整の手順で[AWB A]または[AWB B]の代わりに[ATW]を選択すると有効になります。

〈NOTE〉

- ATWは高輝度の光源(蛍光灯など)が画面に入ると、正しく機能しないことがあります。
- ホワイトバランスは、撮影するシーンに白い被写体がないと正確に設定されないことがあります。
- 日光や蛍光灯照明など種類の異なる光源を当てると、ホワイトバランスが適正な範囲外にずれてしまうことがあります。

3200K プリセット値と 5600K プリセット値

ホワイトバランスモードに[3200K]または[5600K]を選択すると、ホワイトバランスは、それぞれ色温度3200K(ハロゲンランプ相当)または5600K(デイトライト相当)に設定されます。

この機能は、「自動調整 (AWB: AWB A または AWB B)」の自動調整の手順で[AWB A]または[AWB B]の代わりに[3200K]または[5600K]を選択すると有効になります。

メニュー設定の基本操作

本機の設定を行うときは、HDMIケーブルでモニターに接続し、メニューを表示します。
カメラメニューの基本操作は、メイン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。
一部のサブメニューには、詳細な設定項目もあります。

カメラメニューの操作は、ワイヤレスリモコンまたはWebメニューの[Live]スクリーンの[OSD Menu Operation]で行います。

ここでは、ワイヤレスリモコン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。

操作一覧

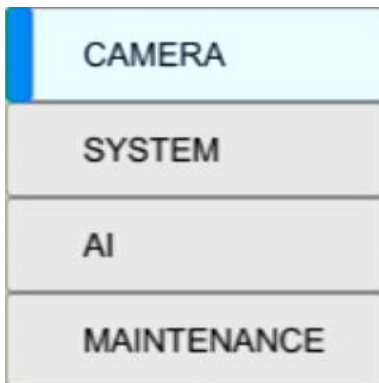
メニュー操作	ワイヤレスリモコン
操作するカメラを選ぶ	CAMERA<1>～<4>ボタンのいずれかを押す。
メインメニューを表示する	<MENU>ボタンを2秒間押す。
項目を選ぶ	<▲>または<▼>(<◀>または<▶>)ボタンを押す。
サブメニューを表示させる	<○>ボタンを押す。
ひとつ前のメニューに戻る	[Return]にカーソルを合わせた状態で、<○>ボタンを押す。
設定値を変更する	変更したい項目にカーソルを合わせた状態で、<○>ボタンを押し、<▲>または<▼>(<◀>または<▶>)ボタンにて値を変更し、<○>ボタンを押して確定させる。
設定変更をキャンセルする	設定値を確定させる前に、<MENU>ボタンを短く(2秒未満)押す。
メニュー操作を終了する	<MENU>ボタンを約2秒間押す

〈NOTE〉

- AW-RP60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。

メニュー項目

メインメニュー(Main Menu)画面



Camera

選択するとカメラメニューが開き、画像設定等を行うことができます。

System

選択するとシステムメニューが開き、システムフォーマット設定等を行うことができます。

AI

選択すると AI メニューが開き、AI 機能を有効にしたり、フレーミング設定を行ったりできます。

Maintenance

選択するとメンテナンスメニューが開き、カメラのファームウェアバージョンを確認したり、設定を初期化したり等を行うことができます。

〈NOTE〉

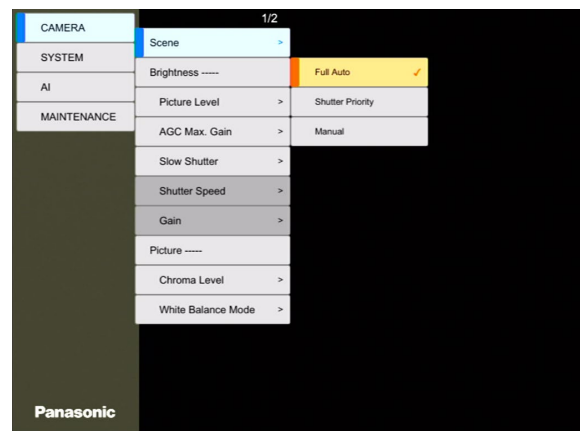
- メインメニューには[Return]がありません。

CAMERA メニュー

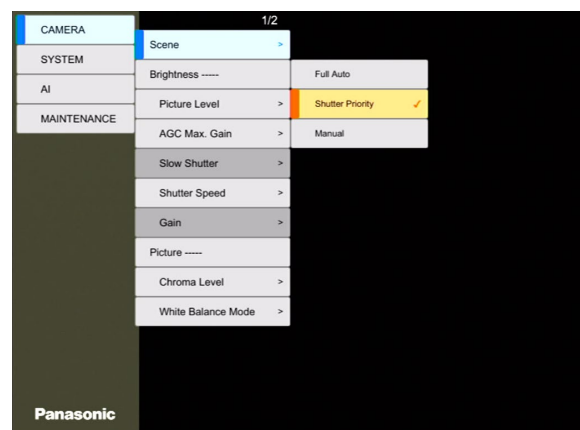
Scene

シーンモードには、Full Auto、Shutter Priority、Manual の 3 つがあります。

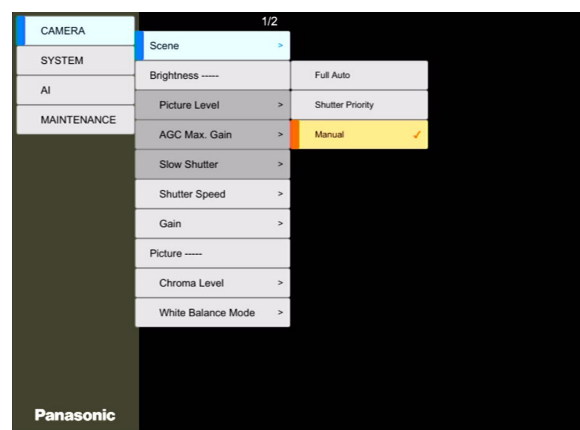
- **Full Auto:** 撮影条件に応じて、最適な画像に自動で設定されます。ただし、[Brightness]において、[Picture Level]、[AGC Max. Gain]、[Slow Shutter]の値はユーザーが調整できます。



- **Shutter Priority:** シャッタースピードを設定すると、最適な明るさになるように自動で設定されます。[Brightness]において、[Picture Level]、[AGC Max. Gain]、[Shutter Speed]の値を調整できます。



- **Manual:** 手動で明るさを設定します。[Brightness]において、[Shutter Speed]、[Gain]の値を調整できます。



Picture Level

シーンモードが[Full Auto]又は[Shutter Priority]時の明るさレベルを調整します。

CAMERA		1/2
SYSTEM	Scene	>
AI	Brightness ----	-4
MAINTENANCE	Picture Level	> -3
	AGC Max. Gain	> -2
	Slow Shutter	> -1
	Shutter Speed	> 0 ✓
	Gain	> 1
	Picture ----	2
	Chroma Level	> 3
	White Balance Mode	> 4

Panasonic

AGC Max. Gain

シーンモードが[Full Auto]又は[Shutter Priority]時の最大ゲインアップ量を設定します。

CAMERA		1/2
SYSTEM	Scene	>
AI	Brightness ----	24dB ✓
MAINTENANCE	Picture Level	> 30dB
	AGC Max. Gain	> 36dB
	Slow Shutter	> 42dB
	Shutter Speed	>
	Gain	>
	Picture ----	
	Chroma Level	>
	White Balance Mode	>

Panasonic

Slow Shutter

スローシャッター機能の Off/On を切り替えます。
シーンモードが[Full Auto]に設定されている場合のみ設定できます。

CAMERA		1/2
SYSTEM	Scene	>
AI	Brightness ----	Off ✓
MAINTENANCE	Picture Level	> On
	AGC Max. Gain	>
	Slow Shutter	>
	Shutter Speed	>
	Gain	>
	Picture ----	
	Chroma Level	>
	White Balance Mode	>

Panasonic

Shutter Speed

シャッタースピードを調整します。高速のシャッタースピードを選択すると、高速で移動する被写体は簡単にはぶれなくなりますが、画像が暗くなります。シーンモードが[Full Auto]以外に設定されている場合のみ設定できます。

1/2		
CAMERA	Scene	>
SYSTEM	Brightness ----	1/1
AI	Picture Level	> 1/2
MAINTENANCE	AGC Max. Gain	> 1/5
	Slow Shutter	> 1/10
	Shutter Speed	> 1/20
	Gain	> 1/30
	Picture ----	1/60 ✓
	Chroma Level	> 1/120
	White Balance Mode	> 1/240
		1/480
		1/1000
		1/2000
		1/4000

Panasonic

Gain

ゲインを調整します。暗すぎる場所ではゲインを上げます。逆に明るすぎる場所ではゲインを下げます。シーンモードで[Manual]以外を設定すると、光量は自動的に調整されます。シーンモードが[Manual]に設定されている場合のみ設定できます。
ゲインを上げるとノイズが増加します。

1/2		
CAMERA	Scene	>
SYSTEM	Brightness ----	0dB ✓
AI	Picture Level	> 3dB
MAINTENANCE	AGC Max. Gain	> 6dB
	Slow Shutter	> 9dB
	Shutter Speed	> 12dB
	Gain	> 15dB
	Picture ----	18dB
	Chroma Level	> 21dB
	White Balance Mode	> 24dB
		27dB
		30dB
		33dB
		36dB

Panasonic

Chroma Level

色の濃淡を設定します。

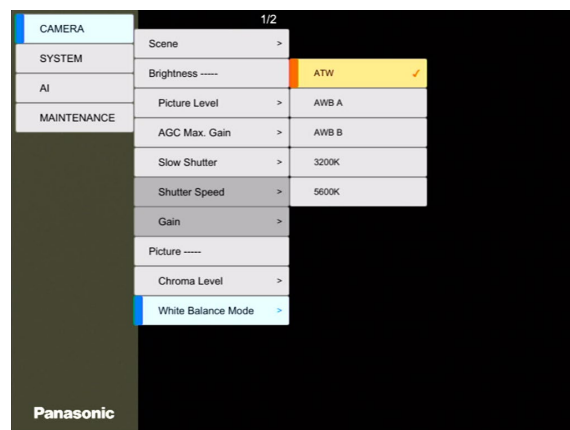
1/2		
CAMERA	Scene	>
SYSTEM	Brightness ----	0
AI	Picture Level	> 1
MAINTENANCE	AGC Max. Gain	> 2
	Slow Shutter	> 3
	Shutter Speed	> 4
	Gain	> 5 ✓
	Picture ----	6
	Chroma Level	> 7
	White Balance Mode	> 8
		9
		10

Panasonic

White Balance Mode

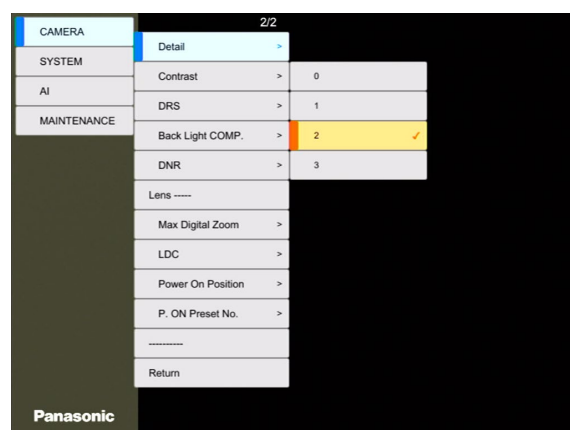
ホワイトバランス(白バランス)のモードを設定します。
光源などによって、色合いが自然でない場合に設定してください。
基準となる白色を認識することができれば、自然な色合いで撮影することができます。

ATW	常にホワイトバランスを自動的に調整し続けて、光源や色温度が変わっても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自動調整を実行すると、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。



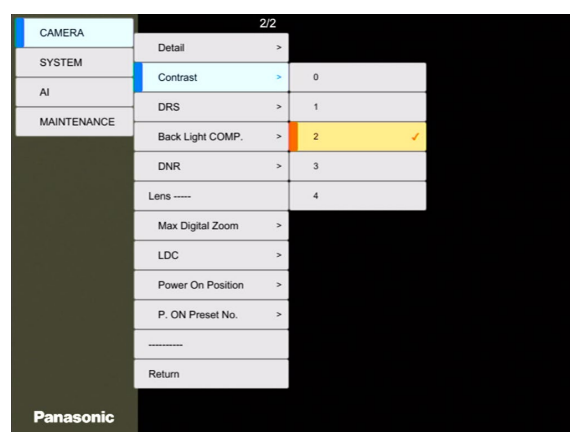
Detail

画像の鮮明さを調整します。



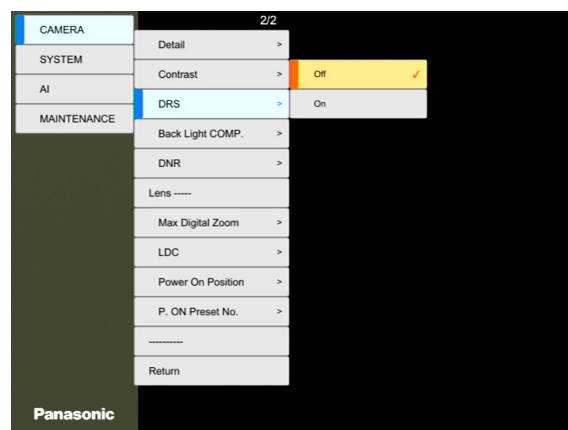
Contrast

映像のコントラストを調整します。



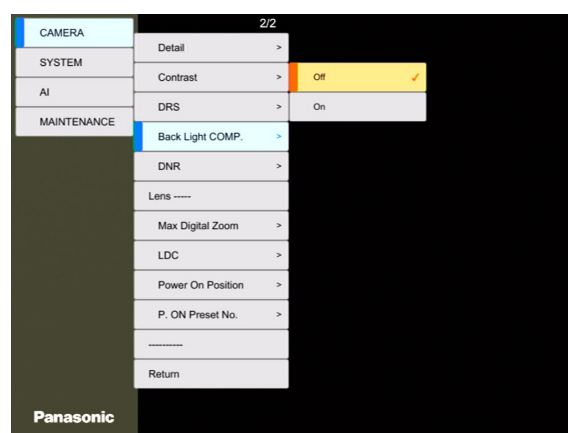
DRS

明暗差が大きな映像を映した場合に適正な補正を行う機能です。ただし撮影条件によっては、画質が低下し、ノイズが増加することがあります。



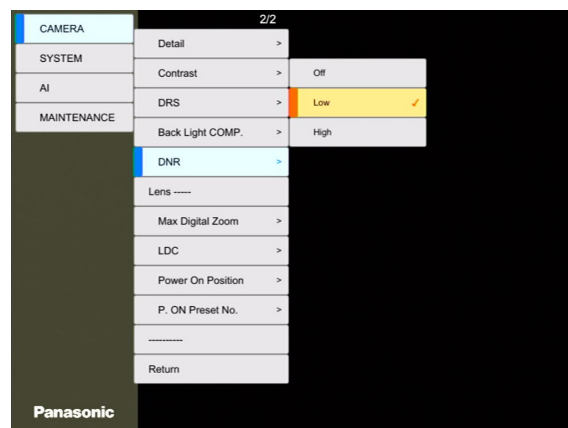
Back Light COMP.

バックライト補正機能の Off/On を切り替えます。逆光条件下で被写体の背景に光が当たって被写体が暗くなるのを防ぎ、影の中にある画像を撮影でき、影を明るくすることができます。



DNR

夜間や暗い環境でも、明るい、ノイズのないクリアな画像が出力されるようにデジタルノイズリダクション効果レベルを設定します。[Low]または[High]を選択すると、ノイズを少なくすることができます。ただし、残像が生じる可能性が高くなります。

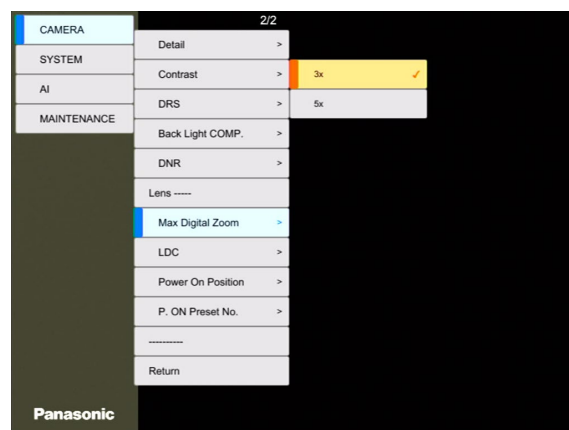


Max Digital Zoom

デジタルズームの倍率の上限を設定します。

〈NOTE〉

- 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。

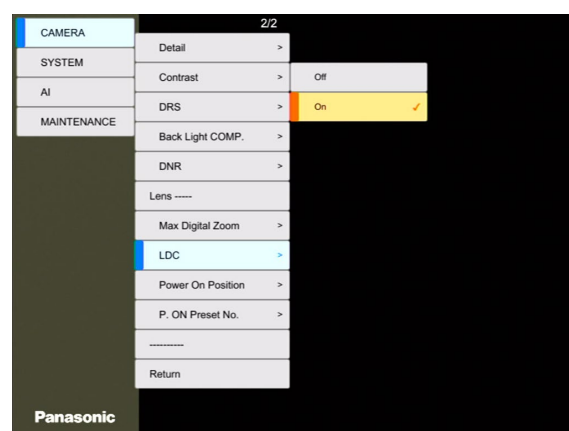


LDC

LDC(Lens Distortion Correction)機能の Off/On を切り替えます。

〈NOTE〉

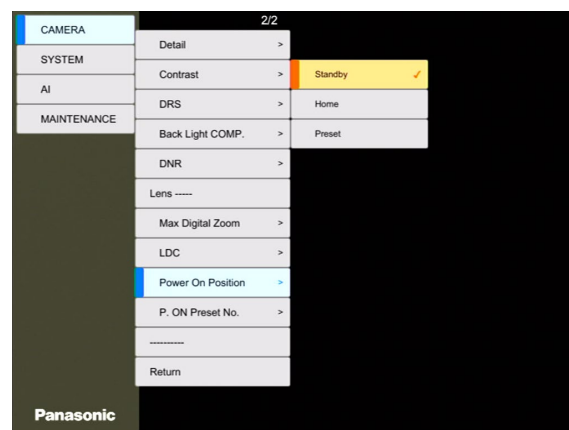
- LDC設定を[On]にすると、画像の端に映し出された直線部分の歪み(曲がり)は緩やかになりますが、画像は引き延ばされた状態になります。



Power On Position

電源を入れたとき、Pan/Tilt/Zoom の初期位置をどこにするかを選択します。

Standby	前回 Standby モードに移行したときの Pan/Tilt/Zoom の位置に移動します。
Home	Pan/Tilt はホームポジション(正面)に移動し、Zoom はワイド端となります。
Preset	[P. ON Preset No.]で指定したプリセット位置でプリセット再生します。

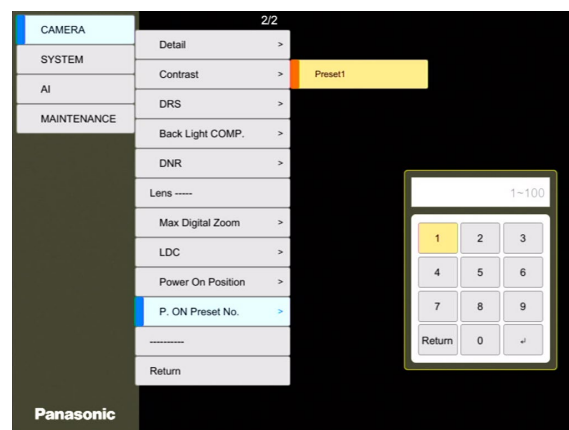


P. ON Preset No.

プリセット番号 [001~100] が利用可能です。
[Power On Position]で[Preset]が設定されているとき、電源 ON 時にプリセット再生する番号を指定します。

〈NOTE〉

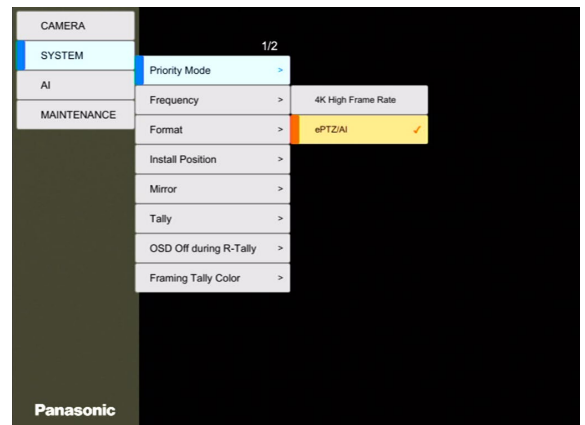
- 未登録のプリセット番号が設定されている場合は、プリセット再生せずに[Standby]の動作となります。



SYSTEM メニュー

Priority Mode

使用する画質や AI 機能に応じてモードを選択してください。各モードの詳細な出力形式については、「優先モード」を参照してください。



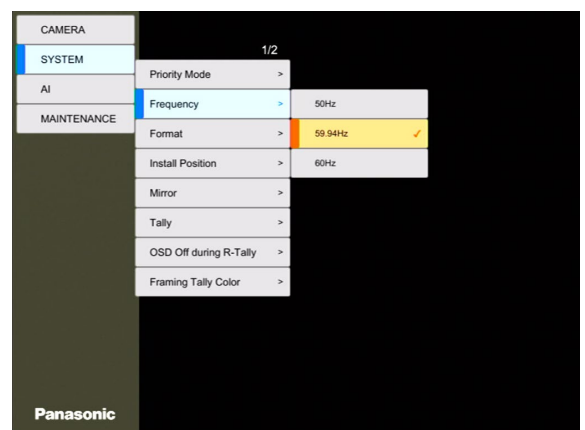
Frequency

フレーム周波数、50Hz、59.94Hz、または 60Hz を設定します。[Frequency]の周波数により、選択可能な[Format]が異なります。

周波数を変更するときは、[OK]を選択して変更を確定します。

〈NOTE〉

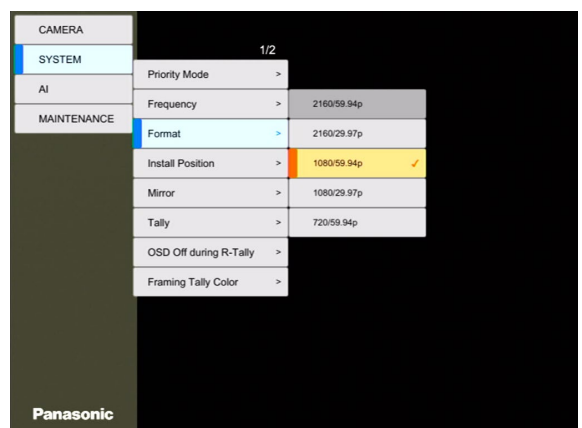
- 50Hz/59.94Hz/60Hzの各周波数に対応していないモニターを使用している場合、周波数変更後に映像が出なくなってしまう場合があります。周波数を変更する前に、モニターが変更後の周波数に対応しているかどうか確認してください。



Format

フォーマットを変更します。[Frequency]及び[Priority Mode]の選択内容の周波数により、選択可能な[Format]が異なります。詳細は「優先モード」を参照してください。

フォーマットを変更するときは、[OK]を選択して変更を確定します。



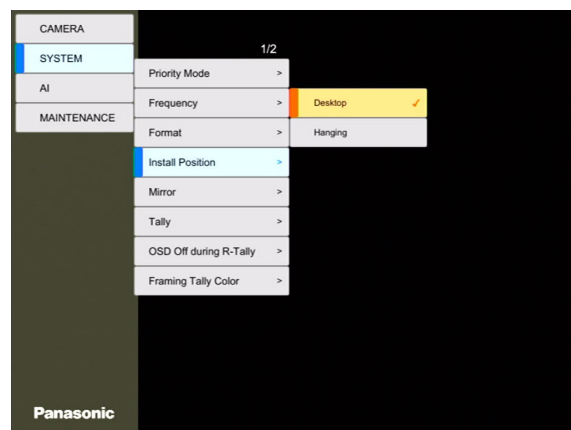
Install Position

本機の設置方法を[Desktop](据え置き)または[Hanging](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

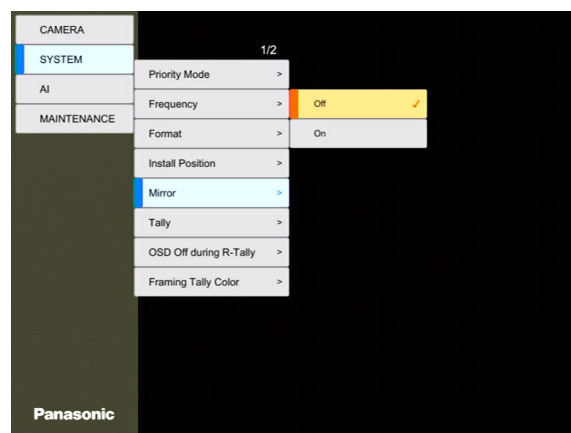
〈NOTE〉

- [Hanging](吊り下げ)を選択した場合、映像が上下反転となります。映像の左右反転は、[SYSTEM]画面の[Mirror]を[On]にしてください。



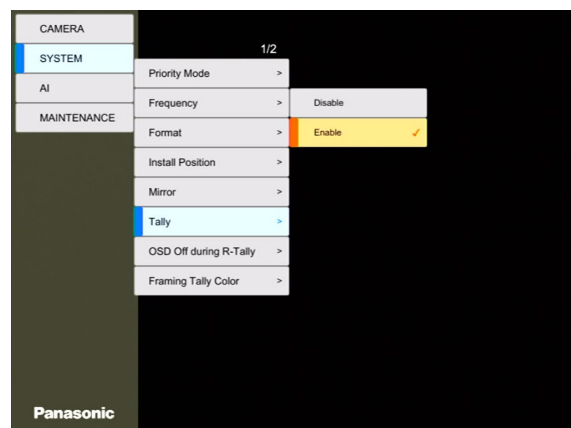
Mirror

画像の左右反転機能の Off/On 切り替えます。



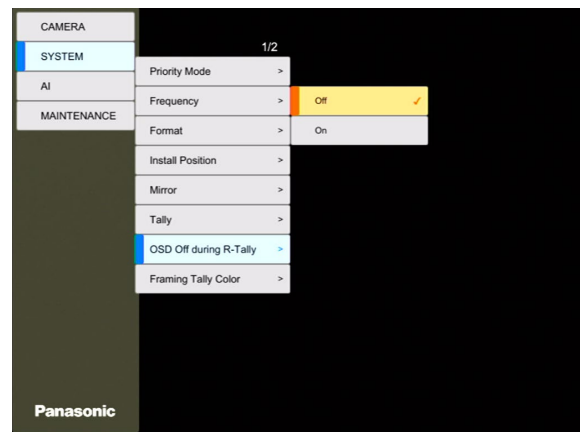
Tally

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無効[Disable]/有効[Enable]を設定します。



OSD Off during R-Tally

赤タリー信号をコマンドまたは接点で受信した際に、カメラメニューやステータス表示を消去する機能の Off/On を設定します。赤タリー信号が解除されると、カメラメニュー表示は元に戻ります。

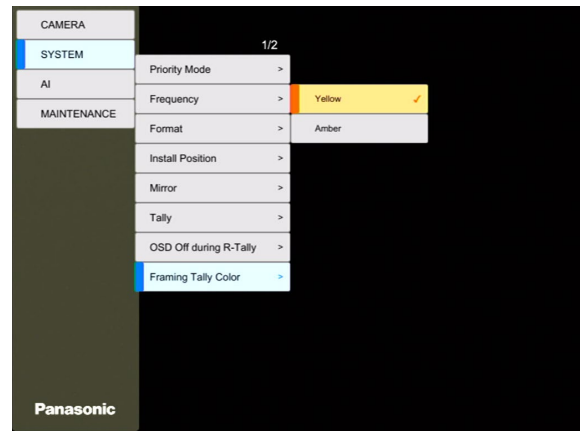


Framing Tally Color

グループフレーミングのフレーミング状態でタリーランプで表示する点灯色を設定します。

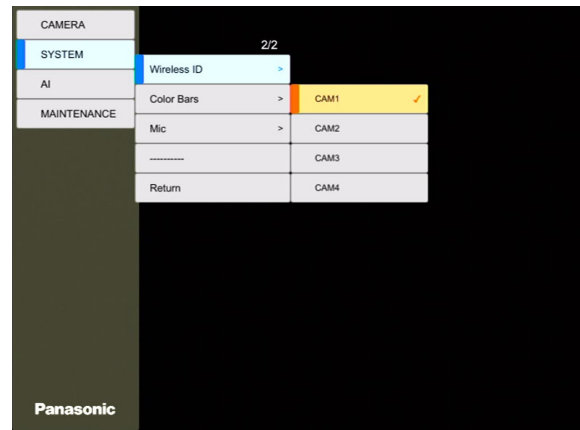
指定した色で点灯(黄色/オレンジ色)	グループフレーミングが動作中です。 ([Framing Status]が[Framing]又は[Preset Framing]の状態です)
指定した色で点滅(黄色/オレンジ色)	グループフレーミングが開始されているが、フレーミング対象を検出できていない状態です。 ([Framing Status]が[Lost]の状態です)
消灯	グループフレーミングは開始されていません。 ([Framing Status]が[Not Framing]又は,[Subject Near Edge]の状態です)

詳細については Web の AI 画面を参照してください。



Wireless ID

本機のリモコン ID を設定します。この設定は、ワイヤレスリモコンの CAMERA<1>～CAMERA<4>ボタンに対応しています。

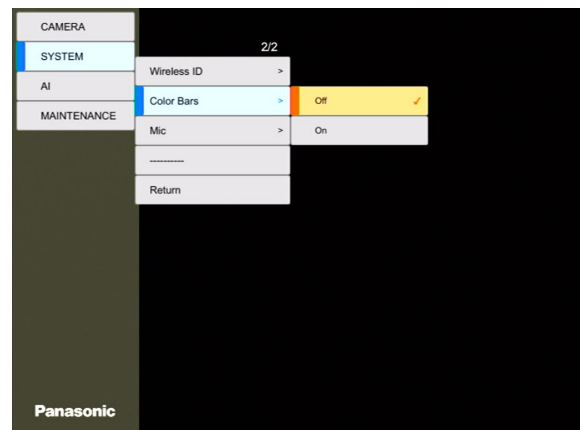


Color Bars

カメラ画像とカラーバーとを切り替えます。

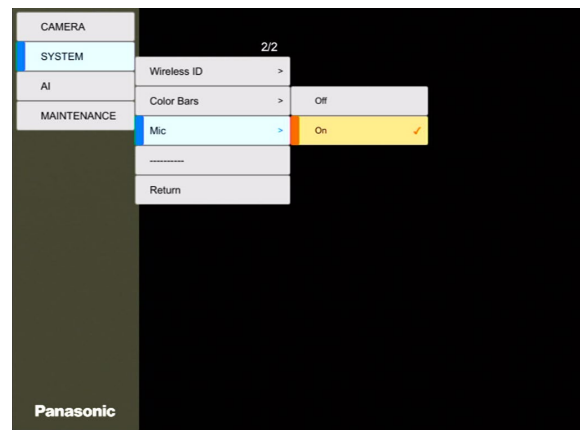
〈NOTE〉

- カラーバーを出力できるのはHDMIのみです。IPとUSBではカラーバーを出力できません。
- [Frequency]が59.94/60Hzと50Hzで出力されるカラーバーが異なります。



Mic

マイクの Off/On を切り替えます。

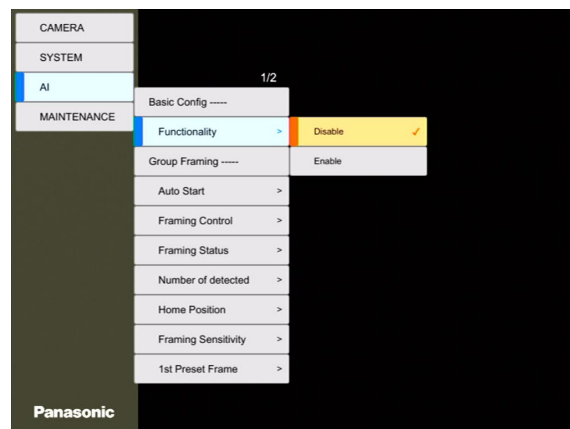


AI メニュー

詳細については Web の AI 画面も参照してください。

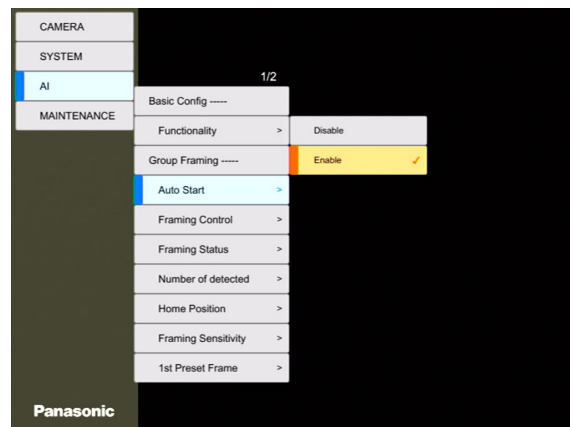
Functionality

AI 機能を有効または無効にします。



Auto Start

[Functionality]が[Enable]のときに、[Framing Control]が自動的に[Start]するかどうか設定する機能です。本機能及び[Framing Control]を[Enable]にすることで、カメラ起動直後にフレーミングを開始することが可能です。

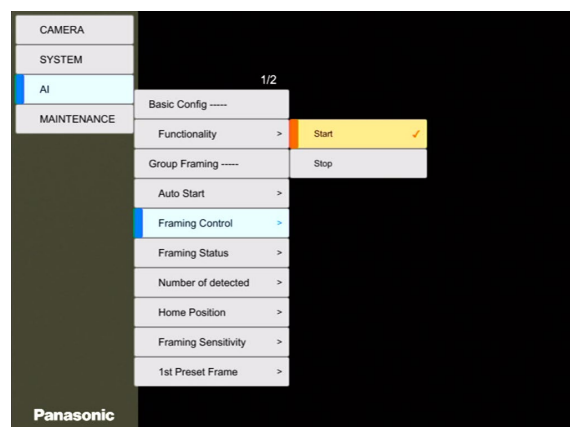


Framing Control

グループフレーミングを手動で有効または無効にします。

〈NOTE〉

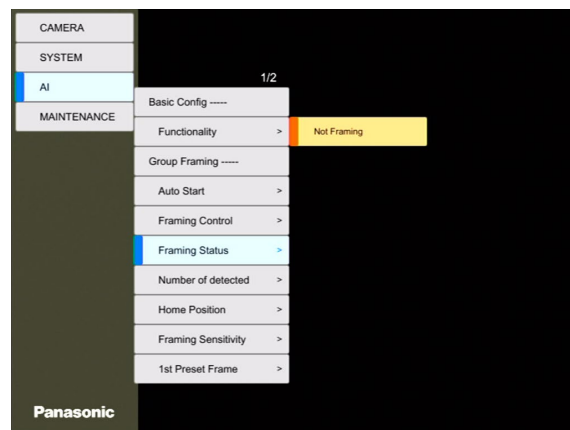
- [Functionality] も有効にする必要があります。
- [Auto Start]が[Enable]のときは、本機能でグループフレーミングを[Start]することはできません。



Framing Status

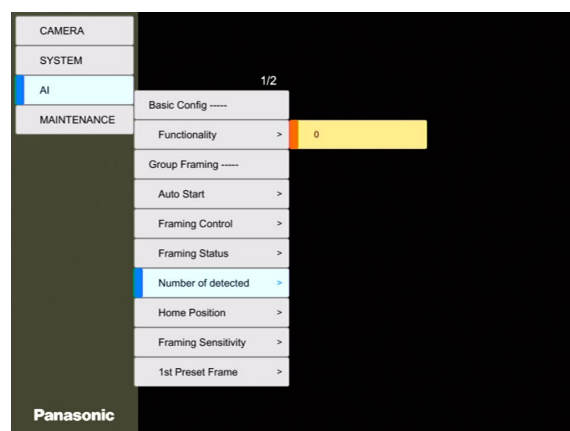
グループフレーミングの状態を表示します。

Not Framing	フレーミングが開始されていません。
Framing	フレーミング中です。
Lost	対象を検出できません。対象を捕捉するとフレーミングが開始されます。
Subject Near Edge	対象が全画角の端にいるため、グループフレーミングが動作しない状態です。対象を捕捉するとフレーミングが開始されます。
Preset Framing	プリセットフレーミング中です。



Number of Detected

検知された人数を表示します。

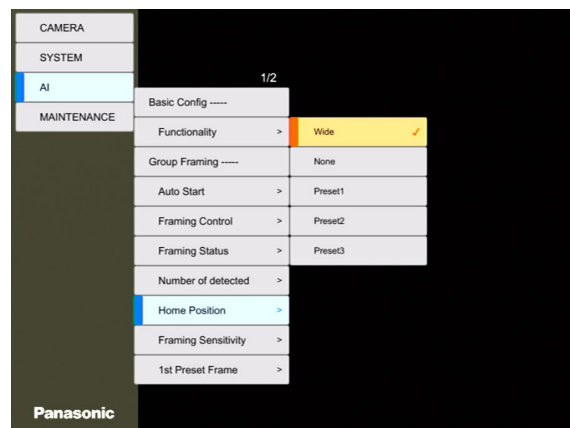


Home Position

フレーミング対象をロストしたあと、一定時間経過後の動作を設定します。

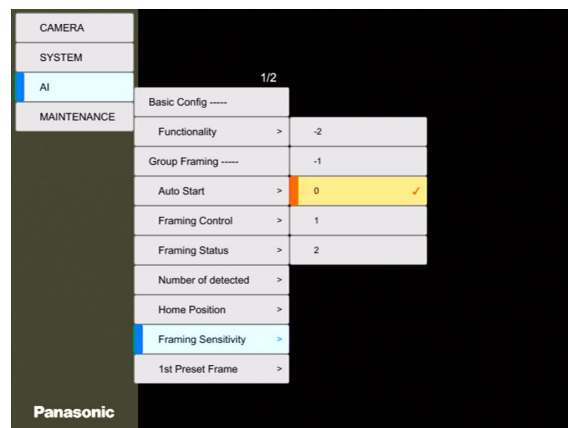
Wide	フレーミング対象をロストした後、カメラのデジタルズーム倍率 1 倍の状態(ワイド端)に戻ります。
None	フレーミング対象をロストした後、カメラの位置を変更しません。
Preset1～3	フレーミング対象をロストした後、カメラの位置を指定されたプリセットの位置に戻ります。

上記動作中にフレーミング対象を検出した場合は、フレーミングを再開します。



Framing Sensitivity

フレーミング対象の動きに対するフレーミングの反応感度を調整します。範囲:-2(より安定)から+2(より敏感)まで。

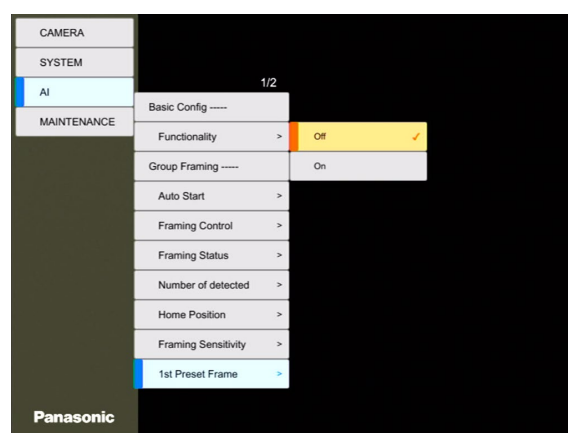


1st Preset Frame

この機能を有効にすると、カメラはフレーミング対象がプリセットフレーム内にいる場合はプリセットフレームを実行し、すべてのプリセットフレームの外にいる場合はグループフレーミングを実行します。

〈NOTE〉

- まず、[AI] 画面でプリセットフレームを設定する必要があります。

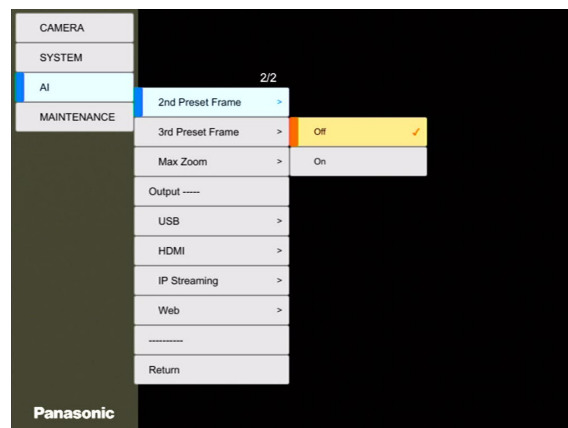


2nd Preset Frame

この機能を有効にすると、カメラはフレーミング対象がプリセットフレーム内にいる場合はプリセットフレームを実行し、すべてのプリセットフレームの外にいる場合はグループフレーミングを実行します。

〈NOTE〉

- まず、[AI] 画面でプリセットフレームを設定する必要があります。

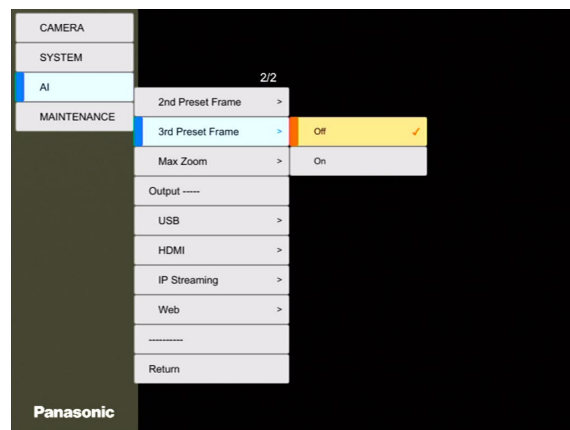


3rd Preset Frame

この機能を有効にすると、カメラはフレーミング対象がプリセットフレーム内にいる場合はプリセットフレームを実行し、すべてのプリセットフレームの外にいる場合はグループフレーミングを実行します。

〈NOTE〉

- まず、[AI] 画面でプリセットフレームを設定する必要があります。

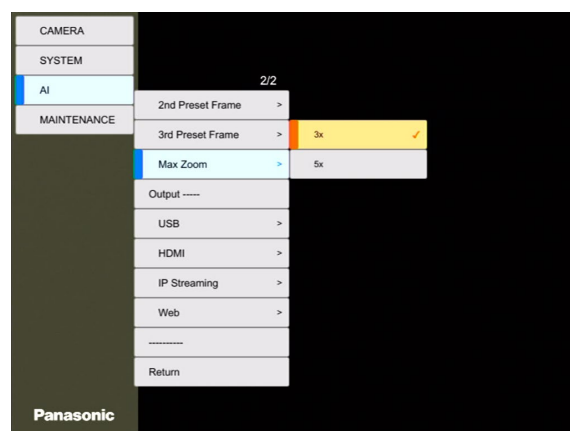


Max Zoom

デジタルズームの倍率の上限を設定します。

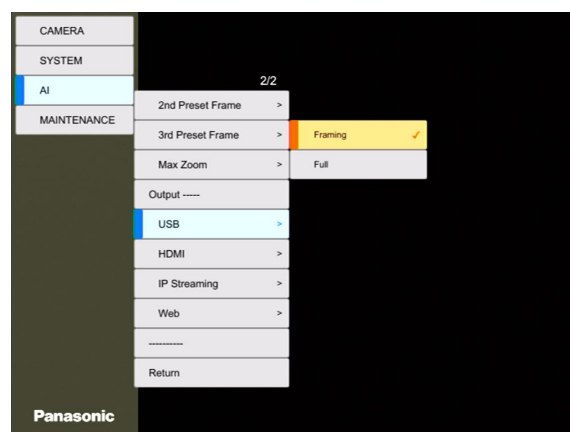
〈NOTE〉

- 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。
- [Framing Status]が[Not Framing]以外の時は、設定の変更ができません。



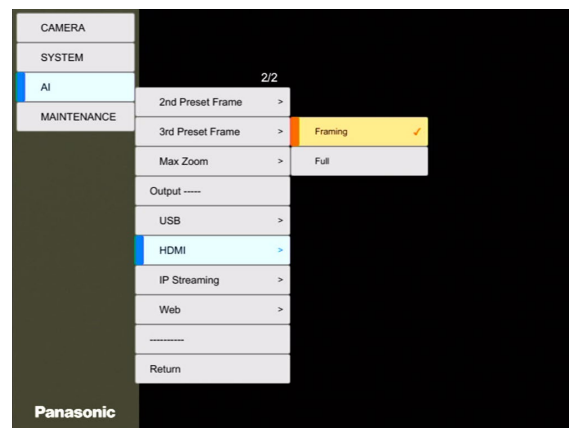
USB

カメラが USB 経由で、フレーミングの映像を出力するか、デジタルズーム 1 倍のフル画角の映像を出力するか選択します。



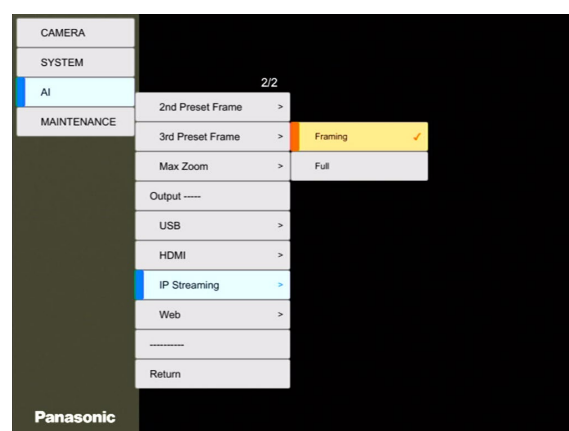
HDMI

カメラが HDMI 経由で、フレーミングの映像を出力するか、デジタルズーム 1 倍のフル画角の映像を出力するか選択します。



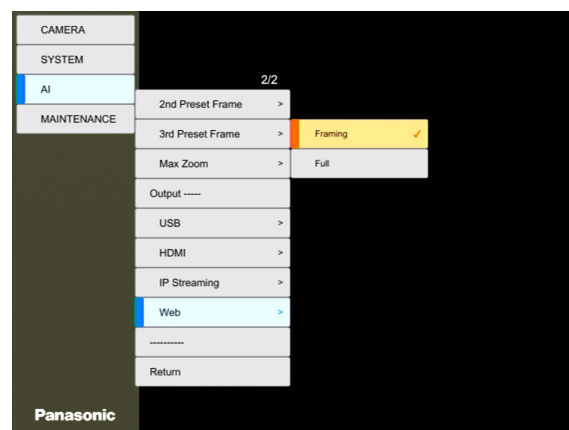
IP Streaming

カメラが IP 経由で、フレーミングの映像を出力するか、デジタルズーム 1 倍のフル画角の映像を出力するか選択します。



Web

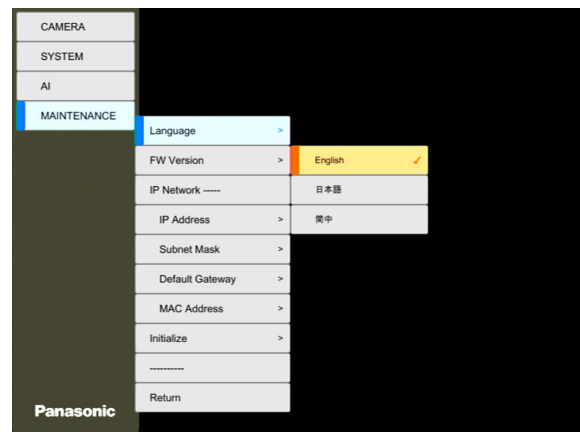
カメラの Web 画面上で、フレーミングの映像を出力するか、デジタルズーム 1 倍のフル画角の映像を出力するか選択します。



MAINTENANCE メニュー

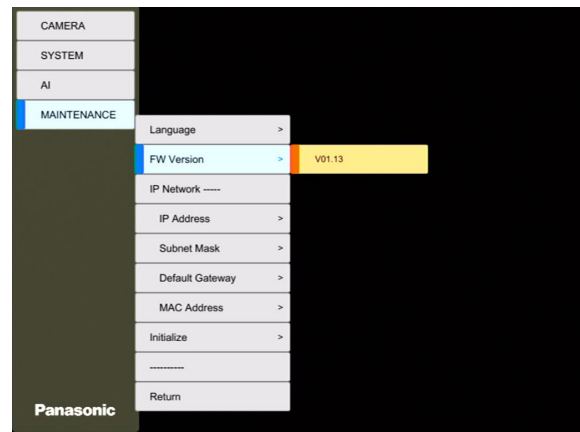
Language

メニューの言語を切り替えます。英語、日本語、簡体字中国語の3言語をサポートしています。



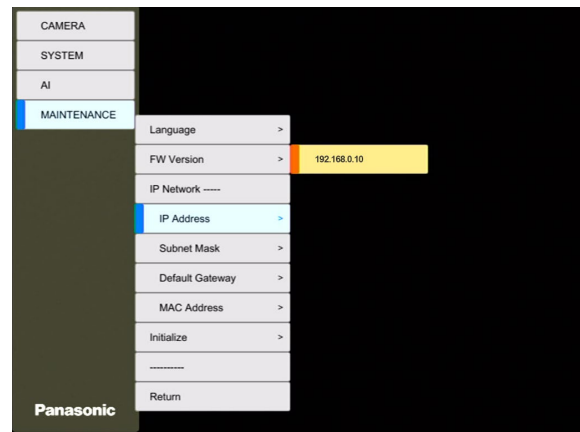
FW Version

本機の現在のファームウェアバージョンを表示します。



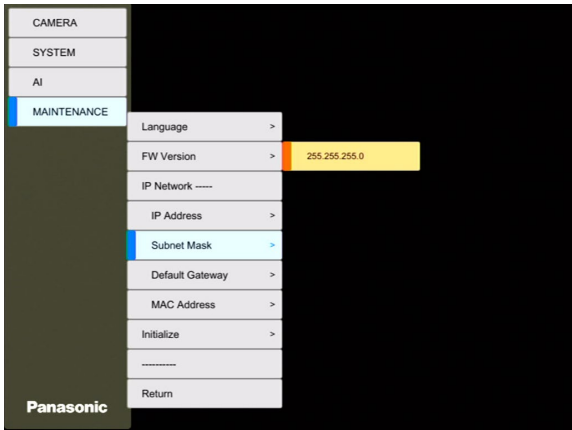
IP Address

本機の IP アドレスを表示します。



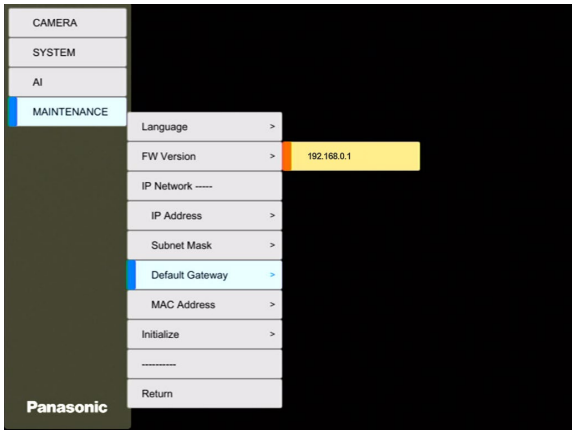
Subnet Mask

本機のサブネットマスクを表示します。



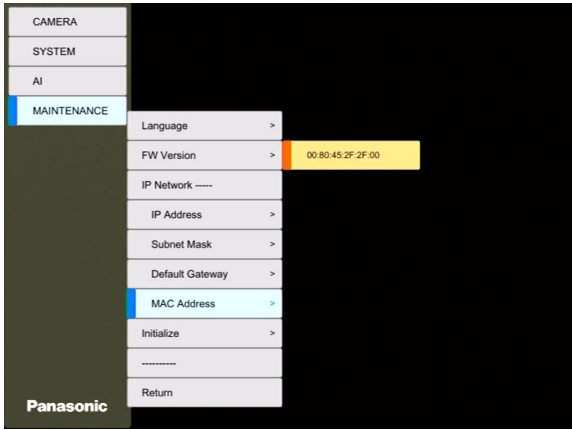
Default Gateway

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。



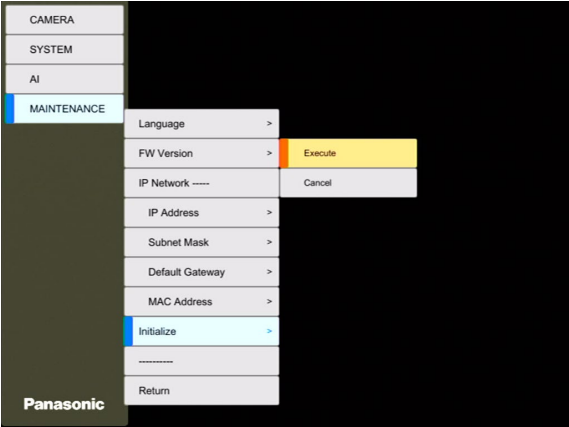
MAC Address

本機の MAC アドレスを表示します。



Initialize

本機を工場出荷時のデフォルト値にリセットします。



メニュー項目一覧

メインメニュー	サブメニュー	工場出荷時の設定			選択項目
CAMERA	Scene	Full Auto	Shutter priority	Manual	Full Auto, Shutter Priority, Manual
	Brightness				
	<i>Picture Level</i>	0	0	---	-4, -3, -2, -1, 0, +1, +2, +3, +4
	<i>AGC Max Gain</i>	24dB	24dB	---	24dB, 30dB, 36dB, 42dB
	<i>Slow Shutter</i>	Off	---	---	Off, On
	<i>Shutter Speed</i>	---	[50Hz] 1/50 [59.94Hz/ 60Hz] 1/60	[50Hz] 1/50 [59.94Hz/ 60Hz] 1/60	[50Hz] 1/1, 1/2, 1/5, 1/10, 1/20, 1/25, 1/50, 1/100, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/8000, 1/16000 [59.94Hz/60Hz] 1/1, 1/2, 1/5, 1/10, 1/20, 1/30, 1/60, 1/120, 1/240, 1/480, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/8000, 1/16000
	<i>Gain</i>	---	---	0dB	0dB, 3dB, 6dB, 9dB, 12dB, 15dB, 18dB, 21dB, 24dB, 27dB, 30dB, 33dB, 36dB, 39dB, 42dB
	Picture				
	<i>Chroma Level</i>	5			0~10
	<i>White Balance Mode</i>	ATW			ATW, AWB A, AWB B, 3200K, 5600K
	<i>Detail</i>	2			0, 1, 2, 3
	<i>Contrast</i>	2			0, 1, 2, 3, 4
	<i>DRS</i>	Off			Off, On
	<i>Back Light COMP.</i>	Off	Off	---	Off, On
	<i>DNR</i>	Low			Off, Low, High
	<i>Max Digital Zoom</i>	3x			3x, 5x
	<i>LDC</i>	Off			Off, On
	<i>Power On Position</i>	Standby			Standby, Home, Preset
	<i>P. On Preset No.</i>	Preset 1			1~100
SYSTEM	Priority mode	ePTZ/AI			ePTZ/AI, 4K High Frame Rate
	Frequency	59.94Hz			50Hz, 59.94Hz, 60Hz
	Format	[50Hz] 1080/50p [59.94p] 1080/59.94p [60Hz] 1080/60p			[50Hz] 2160/50p, 2160/25p, 1080/50p, 1080/25p, 720/50p [59.94Hz] 2160/59.94p, 2160/29.97p, 1080/59.94p, 1080/29.97p, 720/59.94p [60Hz]

			2160/60p, 2160/30p, 1080/60p, 1080/30p, 720/60p
	Install Position	Desktop	Desktop, Hanging
	Mirror	Off	Off, On
	Tally	Enable	Disable, Enable
	OSD Off during R-Tally	Off	Off, On
	Framing Tally Color	Yellow	Yellow, Amber
	Wireless ID	CAM1	CAM1, CAM2, CAM3, CAM4
	Color Bars	Off	Off, On
	Mic	On	Off, On
AI	Basic Config		
	<i>Functionality</i>	Disable	Disable, Enable
	Group Framing		
	<i>Auto Start</i>	Enable	Disable, Enable
	<i>Framing Control</i>	Start	Start, Stop
	<i>Framing Status</i>	Not Framing	Not Framing, Framing, Lost, Subject Near Edge
	<i>Number of Detected</i>	0	0-20
	<i>Home Position</i>	Wide	Wide, None, Preset 1, Preset 2, Preset 3
	<i>Framing Sensitivity</i>	0	-2, -1, 0, 1, 2
	<i>1st Preset Frame</i>	Off	Off, On
	<i>2nd Preset Frame</i>	Off	Off, On
	<i>3rd Preset Frame</i>	Off	Off, On
	<i>Max Zoom</i>	3x	3x, 5x
	Output		
	<i>USB</i>	Framing	Framing, Full
	<i>HDMI</i>	Framing	Framing, Full
	<i>IP Streaming</i>	Framing	Framing, Full
	<i>Web</i>	Framing	Framing, Full
MAINTENANCE	Language	English	English, 日本語, 簡中
	FW Version	Version at shipping	---
	IP Network		
	<i>IP Address</i>	192.168.0.10	---
	<i>Subnet Mask</i>	255.255.255.0	---
	<i>Default Gateway</i>	192.168.0.1	---
	<i>MAC Address</i>	MAC Address of the unit	---
	Initialize	Execute	Execute, Cancel

Web 設定画面の起動

パーソナルコンピューターを本機に接続すると、ブラウザでカメラのIP映像の表示や各種設定の選択ができます。

本機のIP制御用LAN端子にパーソナルコンピューターを直接接続する場合はLANクロスケーブルを使用します。スイッチングハブなどに接続する場合はLANストレートケーブルを使用します。

本機のアドレスと重複していないことを確認してプライベートアドレスの範囲内でパーソナルコンピューターIPアドレスを選択します。サブネットマスクを本機と同じアドレスに設定します。

〈NOTE〉

IPアドレスとサブネットマスクを変更する場合は、お買い上げの販売店に変更を依頼してください。

本機の IP アドレスとサブネットマスク(工場出荷時設定)*1

IPアドレス: 192.168.0.10

サブネットマスク: 255.255.255.0

*1:プライベートアドレスの工場出荷時のデフォルトは、192.168.0.1 から 192.168.0.255 の範囲です。

コントローラーと Web ブラウザーを同時に使用する場合は、コントローラーで選択したコンテンツが Web ブラウザー画面に反映されないことがあります。

コントローラーとWebブラウザの両方を使用するときは、コントローラーまたはメニューで設定を必ず確認してください。

必要なパーソナルコンピューター環境の詳細については、「必要なパーソナルコンピューターの環境」の項を参照してください。
--

PC による Web 画面との接続

本書では、Windows(Microsoft Edge)の画面をもとに説明しています。それ以外のブラウザの場合、画面上の表示が一部異なりますが、同様の手順となります。

1. パーソナルコンピュータの Web ブラウザーを起動する
2. Media Production Suite の EasyIP Setup Tool Plus 機能で設定した IP アドレスを、Web ブラウザーのアドレスボックスに入力する

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://192.168.0.10:8080
- 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(メニューバーの[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. ライブ画面[Live]を表示する

Web 画面が表示されます。必要に応じて Web セットアップ画面[Setup]に切り替えることができます。



〈NOTE〉

- ご使用のパーソナルコンピュータのファイアウォール設定によっては、伝送された画像が表示されないことがあります。その場合は、Web ブラウザーとの通信ができるようにファイアウォール設定を変更してください。
- パーソナルコンピュータに複数の IP 映像を表示しようとすると、使用するパーソナルコンピュータの性能によっては IP 映像が表示されないことがあります。
- Web 画面の画像は JPEG で表示されます。
- ネットワーク環境、ご使用のパーソナルコンピュータの性能、ビデオの被写体、ネットワーク環境によっては JPEG 画像のフレームレートが低下することがあります。

ライブ画面[Live]/Web 設定画面[Setup]/AI 画面[AI]の切り替え



Web画面の左上にある[Live]、[Setup]、または[AI]ボタンをクリックして、画面を切り替えてください。

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

Web設定画面[Setup]についての詳細は、「Web設定画面[Setup]」をご覧ください。

AI画面[AI]についての詳細は、「AI画面[AI]」をご覧ください。

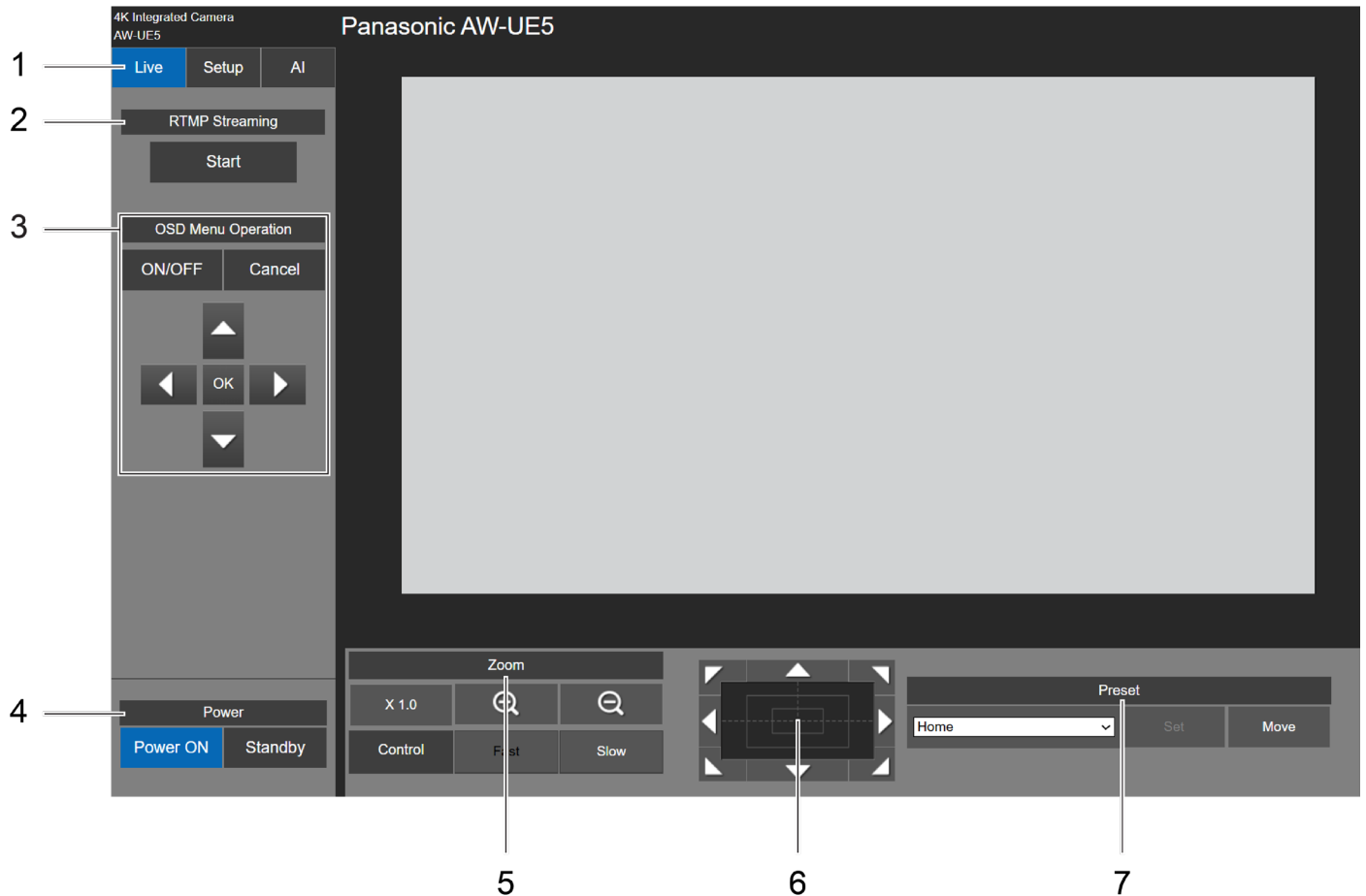
〈NOTE〉

- Standbyモードのときは、[AI]画面[Setup]画面に切り替えられなくなります。
- [Setup]画面が表示されている間に別の端末から本機をStandbyモードに切り替えると、表示は2、3秒でライブ画面に切り替わります。

Web 画面からの操作

ライブ画面[Live]

パーソナルコンピュータから、カメラ画像の表示や、カメラに対してパン、チルト、ズームなどの制御を行います。



1. Live/Setup/AI

[Live]、[Setup]、または[AI]ボタンをクリックして、画面を切り替えてください。

2. RTMP Streaming

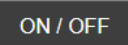
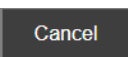
ブロードキャストプラットフォームにアップロードするカメラのライブビューのセットアップ(例: Youtube)。

[Start]ボタンをクリックして登録済みのブロードキャストプラットフォームにライブ画像をアップロードします。RTMPが開始すると、開始ボタンが停止ボタンに変化します。

停止するには、[Stop]ボタンをクリックします。

RTMPのセットアップ方法については、「RTMP設定画面」の項を参照してください。

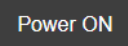
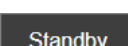
3. OSD Menu Operation

	このボタンは、カメラのメニューを表示するかどうかを選択するときに使用します。
	項目は、[▲] [▼] [◀] [▶]の各ボタンで選択します。 選択した項目にサブメニューがある場合、そのサブメニューは、[OK]ボタンを押すと表示されます。
	このボタンで、変更中の設定の選択がキャンセルされます。また、変更前の設定は、このボタンで復元されます。

〈NOTE〉

- メニュー表示は、Web画面のJPEG画像には表示されません。HDMI出力にのみ表示されます。

4. Power

	本機の電源を入れます。
	本機をStandbyモードに設定します。 Standbyモードでは、ライブ画面のボタンは、[Power ON]ボタンと[Standby]ボタン以外のすべてが無効になります。

〈NOTE〉

- [Power ON]または[Standby]を選択するときの操作が速すぎると、選択したステータスと表示が一致しなくなることがあります。そのような場合は、以下の手順に従って正しいステータス表示を復元してください。

Windowsの場合:

パーソナルコンピュータのキーボードの[F5]キーを押します。

Macの場合:

パーソナルコンピュータのキーボードの[Command] + [R]キーを押します。

- Standbyモード移行時:**

現在のPan/Tilt/Zoomの位置を記憶します。[Power On Position]メニューで[Standby]を選択したときに、記憶した位置情報を使用します。

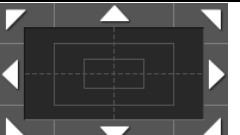
- Power ONモード移行時:**

[Power On Position]メニューで選択した位置にPan/Tilt/Zoomを移動します。

5. Zoom

	このボタンでは、ズーム(倍率)を1.0xに調整します。
	このボタンでは、ズーム(倍率)を“Tele”方向に調整します。
	このボタンでは、ズーム(倍率)を“Wide”方向に調整します。
	ズームの操作を実行するスピードを選択します。

6. Pan/Tilt/Lens Control

	画像を左右方向または上下方向に調整(パンまたはチルト)するには、パッドを左クリックしてボタンを左クリックします。 セントラルグリッドパターンをドラッグした状態で、パッドの外に近付くほどパン/チルトのスピードが速くなる操作が可能です。
---	---

7. Preset

プリセットを保存するには:パン・チルト・ズーム制御でカメラの位置を調整し、[Set] をクリックしてその位置を保存します。

プリセットに移動するには:ドロップダウンリストから[Home]またはプリセット番号を選択し、[Move] をクリックします。

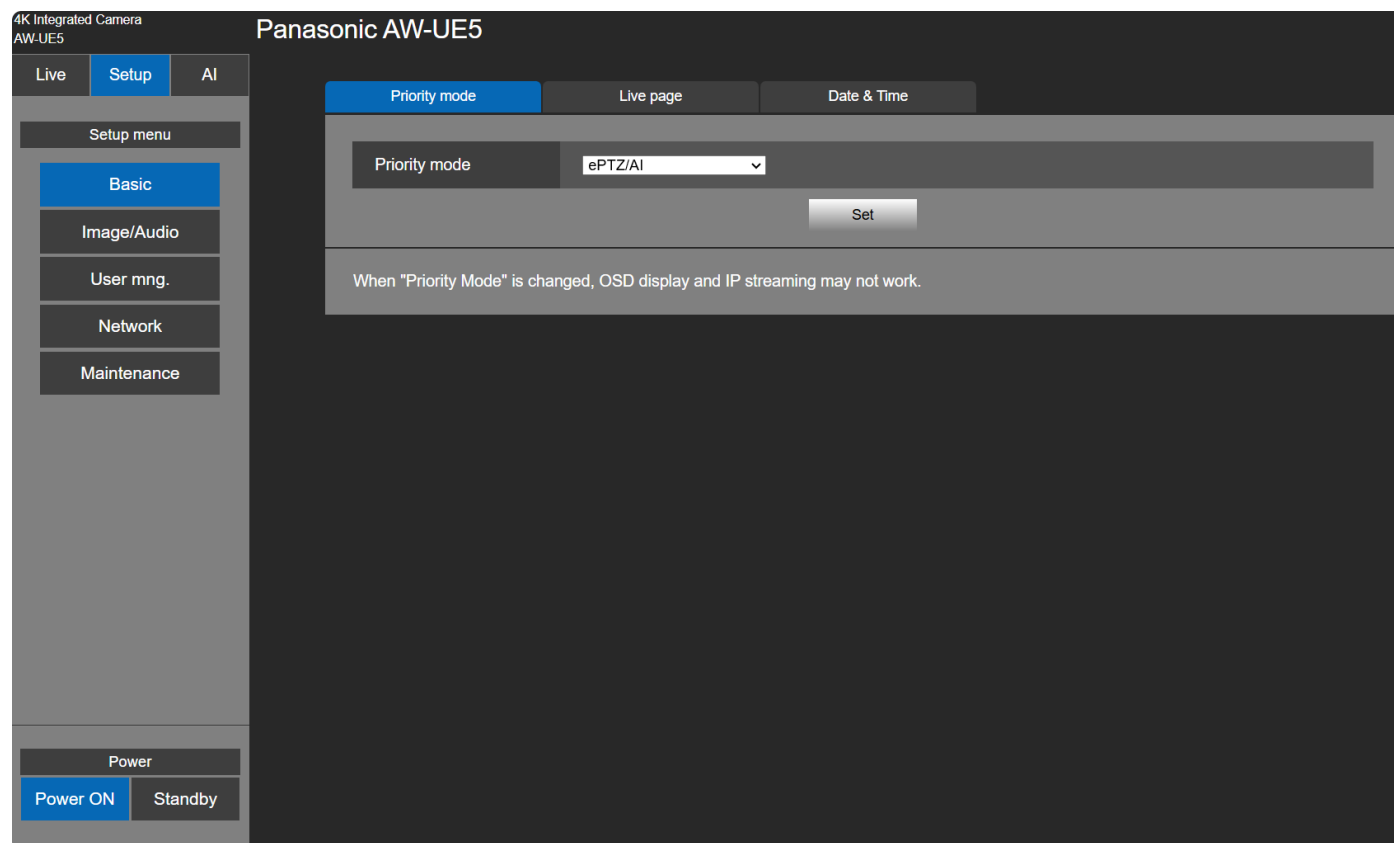
Web 画面からの設定

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、「Access level」を参照してください。
- 設定メニュー表示中に、OSDメニューや他のWebブラウザから設定値を変更した場合、設定値と表示値が一致しないことがあります。その場合、Webブラウザの設定メニュー表示画面を更新してください



基本画面[Basic]

■ 優先モード画面[Priority Mode]

Priority mode

Live page

Date & Time

Priority mode

ePTZ/AI

▼

Set

When "Priority Mode" is changed, OSD display and IP streaming may not work.

Priority Mode

使用する画質や AI 機能に応じてモードを選択してください。各モードの詳細な出力形式については、「優先モード」を参照してください。
設定は[Set]ボタンで確定します。

ePTZ/AI	デジタル PTZ と AI 機能を優先します。
4K High Frame Rate	4K 解像度を高フレームレートで出力することを優先します。

工場出荷時の設定: ePTZ/AI

■ Live page画面[Live page]

Priority mode

Live page

Date & Time

Camera Title

AW-UE5

Set

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。
〈NOTE〉

- 工場出荷時の設定は本機の製品品番です。
- 入力できる文字数は0文字から20文字です。
- 以下の文字を表示できます。

数字	0123456789
英字(大文字と小文字)	ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
記号	# % + = , - _ ^ / @ :

■ 時計設定画面[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。

Priority mode		Live page		Date & Time	
PC synchronization		Execute			
NTP		NTP >>			
Manual	Date / time	APR ▾	/ 10 ▾	/ 2026 ▾	01 ▾ : 59 ▾ : 39 ▾
	Time zone	(GMT) Greenwich Mean Time : Dublin, Edinburgh, Lisbon, London ▾			
Set					

Auto

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。「時計設定画面[Date&Time]」をご覧ください。

Manual

Date/time

「月」、「日」、「年」の設定と「時」、「分」、「秒」の設定を行います。

〈NOTE〉

- 時刻は、24 時間表示です。

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

画像/音声画面[Image/Audio]

■ IP映像設定画面[Video over IP]

IP ストリーミング(NDI・RTSP・RTMP)の画質に関する設定を行います。

〈NOTE〉

- IP制御は可能ですが、IP映像伝送をしたくない場合は[Stream transmission]を[Off]に設定します。
- 画像と音声は同期しません。そのため、画像と音声の同期が少しずれることがあります。
- ネットワーク 環境によっては音声がスキップすることがあります。
- IPストリーミング中は下記のメニューを変更しないでください。
Priority mode, Frequency , Format, Install Position, Mirror, Mic
- RTSP/RTPの配信を開始する場合は、以下のURLをデコーダーおよびアプリケーションにて設定してください。
H.264の場合
rtsp://[本機のIPアドレス]/MediaInput/h264/stream_1

● NDI/RTSP/RTMP

The screenshot shows the 'Video over IP' settings window. The 'Stream transmission' toggle is turned 'On'. Under 'Codec', 'H.264' is selected. 'Image capture size' is set to '1920x1080'. 'Frame rate' is set to '30'. 'Max. bit rate (per client)' is set to '14336kbps'. A note states: 'RTMP does not support H.265. When H.265 is selected, there is no RTMP output.' Another note states: 'When setting is higher than 8192kbps, the bit rate of live streaming with RTMPs only supports up to 8192kbps.' A 'Set' button is located at the bottom right of the settings area.

Stream transmission

NDI/RTSP/RTMP経由で画像を送信するかどうかを設定します。

工場出荷時の設定: On

Codec

画像コーデックとして、H.264またはH.265を選択します。

工場出荷時の設定: H.264

Image capture size

H.264/H.265画像の解像度(640x360、1280x720、1920x1080、または3840x2160)を選択します。

工場出荷時の設定: 1920x1080

〈NOTE〉

- H.265を選択した場合は、RTMPの出力はできません。

Frame rate

H.264 /H.265画像のフレームレートを設定します。

50Hz	5fps, 10fps, 25fps, 50fps
59.94Hz	5fps, 15fps, 30fps, 60fps
60Hz	

工場出荷時の設定:

50Hzのとき: 25fps

59.94Hz/60Hzのとき: 30fps

〈NOTE〉

- 優先モードが[ePTZ/AI]に設定されている場合、4Kのフレームレートは最大30pに制限されます。

Max. bit rate (per client)

クライアント別のH.264/H.265ビットレートを指定します(1024kbps、1536kbps、2048kbps、3072kbps、4096kbps、6144kbps、8192kbps、10240kbps、12288kbps、14336kbps、16384kbps、20480kbps、24576kbps、32768kbps)。

工場出荷時の設定: 14336kbps

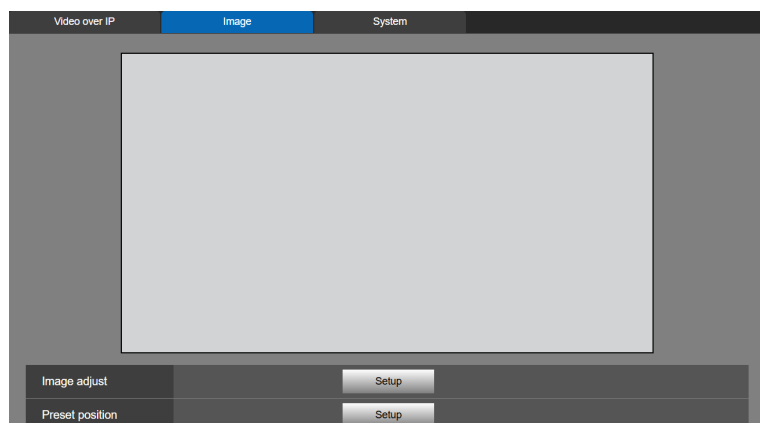
〈NOTE〉

- 8192kbps以上を選択した場合、RTMPS配信時のビットレートは8192kbpsになります。
- NDI HX3を選択した場合は、1024kbps、1536kbps、2048kbps、3072kbps、4096kbps、6144kbps、8192kbps、10240kbps、12288kbps、14336kbps、16384kbps、20480kbps、24576kbps、32768kbps、49152kbps、73728kbps、112640kbps を選択可能です。
- ストリーミング中の[Max. bit rate]の変更は本体が再起動する可能性があるので実施しないでください。

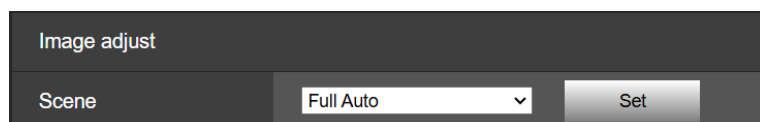
■ 画質調整画面[Image adjust]

画質の調整を行います。

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]は設定内容を選択した後、[Set]ボタンを押して実行する必要があります。



Scene

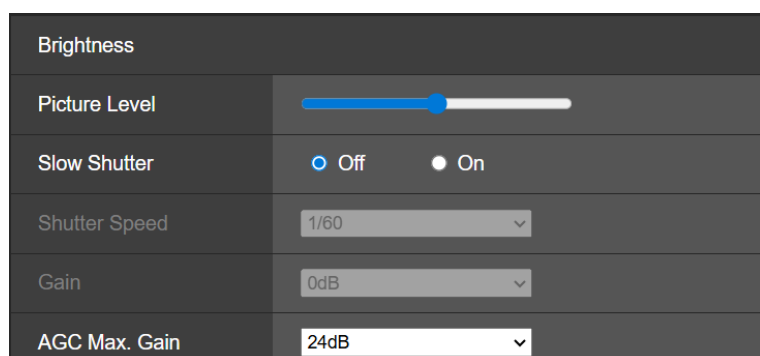


撮影条件やお好みに合わせて、撮影モードを選択してください。

Full Auto	撮影条件に応じて、最適な画像に自動で設定されます。ただし、[Brightness]において、[Picture Level]、[AGC Max. Gain]、[Slow Shutter]の値はユーザーが調整できます。
Shutter priority	シャッタースピードを設定すると、最適な明るさになるように自動で設定されます。[Brightness]において、[Picture Level]、[AGC Max. Gain]、[Shutter Speed]の値を調整できます。
Manual	手動で明るさを設定します。[Brightness]において、[Shutter Speed]、[Gain]の値を調整できます。

工場出荷時の設定: Full Auto

● Brightness



Picture Level

シーンモードが[Full Auto]又は[Shutter Priority]時の明るさレベルを調整します。

工場出荷時の設定: 0

Slow Shutter

スローシャッター機能の Off/On を切り替えます。

シーンモードが[Full Auto]に設定されている場合のみ設定できます。

工場出荷時の設定: Off

Shutter Speed

シャッタースピードを調整します。高速のシャッタースピードを選択すると、高速で移動する被写体は簡単にはぶれなくなります。画像が暗くなります。シーンモードが[Full Auto]以外に設定されている場合のみ設定できます。

工場出荷時の設定:

50Hzのとき: 1/50

59.94Hz/60Hzのとき: 1/60

Gain

ゲインを調整します。暗すぎる場所ではゲインを上げます。逆に明るすぎる場所ではゲインを下げます。シーンモードで[Manual]以外を設定すると、光量は自動的に調整されます。シーンモードが[Manual]に設定されている場合のみ設定できます。

ゲインを上げるとノイズが増加します。

工場出荷時の設定: 0dB

AGC Max. Gain

シーンモードが[Full Auto]又は[Shutter Priority]時の最大ゲインアップ量を設定します。

工場出荷時の設定: 24dB

• Picture

Picture	
Chroma Level	<input type="range"/>
White Balance Mode	ATW Execute
Detail	<input type="range"/>
Contrast	<input type="range"/>
DRS	☒ Off ☐ On
Back Light COMP.	☒ Off ☐ On
DNR	☐ Off ☒ Low ☐ High

Chroma Level

色の濃淡を設定します。

工場出荷時の設定: 5

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。

ATW	常にホワイトバランスを自動的に調整し続けて、光源や色温度が変わっても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自動調整を実行すると、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。

工場出荷時の設定: ATW

Detail

画像の鮮明さを調整します。

工場出荷時の設定: 2

Contrast

映像のコントラストを調整します。

工場出荷時の設定: 2

DRS

明暗差が大きな映像を映した場合に適正な補正を行う機能です。ただし撮影条件によっては、画質が低下し、ノイズが増加することがあります。

工場出荷時の設定: Off

Back Light COMP.

バックライト補正機能の Off/On を切り替えます。

逆光条件下で被写体の背景に光が当たって被写体が暗くなるのを防ぎ、影の中にある画像を撮影でき、影を明るくすることができます。

工場出荷時の設定: Off

DNR

夜間や暗い環境でも、明るい、ノイズのないクリアな画像が出力されるようにデジタルノイズリダクション効果レベルを設定します。

[Low]または[High]を選択すると、ノイズを少なくすることができます。ただし、残像が生じる可能性が高くなります。

工場出荷時の設定: Low

• Lens

Lens	
Max Digital Zoom	☒ 3x ☐ 5x
LDC	☒ Off ☐ On
Power On Position	Standby ▼
P. ON Preset No.	Preset1 ▼

Max Digital Zoom

デジタルズームの倍率の上限を設定します。

工場出荷時の設定: 3x

〈NOTE〉

- 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。

LDC

LDC (Lens Distortion Correction) 機能の Off/On を切り替えます。

工場出荷時の設定: Off

〈NOTE〉

- LDC 設定を [On] にすると、画像の端に映し出された直線部分の歪み(曲がり)は緩やかになりますが、画像は引き延ばされた状態になります。

Power on Position

電源を入れたとき、Pan/Tilt/Zoom の初期位置をどこにするかを選択します。

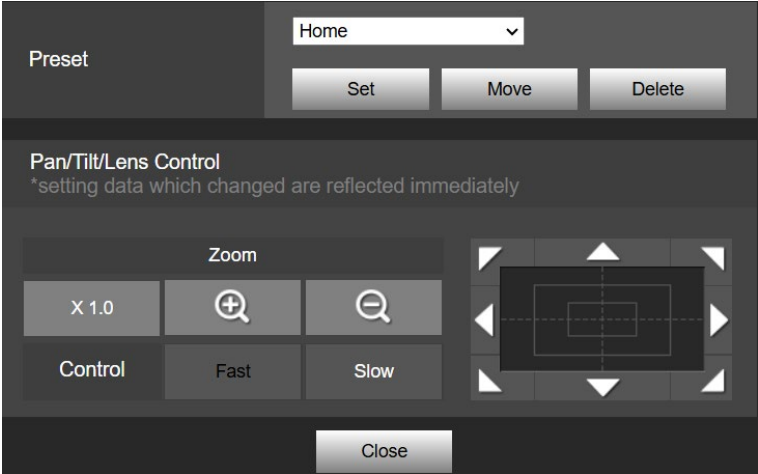
Standby	前回 Standby モードに移行したときの Pan/Tilt/Zoom の位置に移動します。
Home	Pan/Tilt はホームポジション(正面)に移動し、Zoom はワイド端となります。
Preset	[P. ON Preset No.] で指定したプリセット位置でプリセット再生します。

工場出荷時の設定: Standby

P. ON Preset No.

- プリセット番号 [001~100] が利用可能です。
- [Power On Position]で[Preset]が設定されているとき、電源ON時にプリセット再生する番号を指定します。
- 工場出荷時の設定: Preset1
- 〈NOTE〉
- 未登録のプリセット番号が設定されている場合は、プリセット再生せずに[Standby]の動作となります。

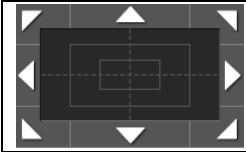
■ Preset position画面[Preset position]



Preset

- プリセットを保存するには:パン・チルト・ズーム制御でカメラの位置を調整し、[Set] をクリックしてその位置を保存します。
- プリセットに移動するには:ドロップダウンリストから[Home]またはプリセット番号を選択し、[Move] をクリックします。
- プリセットを削除するには:ドロップダウンリストからプリセット番号を選択し、[Delete]をクリックします。

Pan/Tilt/Lens Control



画像を左右方向または上下方向に調整(パンまたはチルト)するには、パッドを左クリックしてボタンを左クリックします。

セントラルグリッドパターンをドラッグした状態で、パッドの外に近付くほどパン/チルトのスピードが速くなる操作が可能です。

Zoom

X 1.0		このボタンでは、ズーム(倍率)を1.0xに調整します。
⊕		このボタンでは、ズーム(倍率)を“Tele”方向に調整します。
⊖		このボタンでは、ズーム(倍率)を“Wide”方向に調整します。
Fast	Slow	ズームの操作を実行するスピードを選択します。

■ システム設定画面 [System]

Output	
Format	1080/59.94p
Frequency	☐ 50Hz ☒ 59.94Hz ☐ 60Hz
Set	

Others	
Enable ePTZ	☒ USB ☒ HDMI ☒ IP stream ☒ Web
Install Position	☒ Desktop ☐ Hanging
Mirror	☒ Off ☐ On
Tally	☐ Disable ☒ Enable
OSD off during R-Tally	☒ Off ☐ On
Framing Tally Color	☒ Yellow ☐ Amber
Color Bars	☒ Off ☐ On
Mic	☐ Off ☒ On
Wireless ID	CAM1
Wireless Control	☐ Off ☒ On
Set	

● Output

Output	
Format	1080/59.94p
Frequency	☐ 50Hz ☒ 59.94Hz ☐ 60Hz
Set	

Format

フォーマットを変更します。[Frequency]及び[Priority Mode]の選択内容の周波数により、選択可能な[Format]が異なります。詳細は「優先モード」を参照してください。

工場出荷時の設定:

50Hz のとき: 1080/50p

59.94Hz のとき: 1080/59.94p

60Hz のとき: 1080/60p

Frequency

フレーム周波数、50Hz、59.94Hz、または 60Hz を設定します。[Frequency]の周波数により、選択可能な[Format]が異なります。

工場出荷時の設定: 59.94Hz

• Others

Others	
Enable ePTZ	☒ USB ☒ HDMI ☒ IP stream ☒ Web
Install Position	☒ Desktop ☐ Hanging
Mirror	☒ Off ☐ On
Tally	☐ Disable ☒ Enable
OSD off during R-Tally	☒ Off ☐ On
Framing Tally Color	☒ Yellow ☐ Amber
Color Bars	☒ Off ☐ On
Mic	☐ Off ☒ On
Wireless ID	CAM1
Wireless Control	☐ Off ☒ On
Set	

Enable ePTZ

USB、HDMI、IP ストリーム、またはカメラの Web 画面でデジタル PTZ を有効にするには、ここを選択してください。

工場出荷時の設定：全て有効

〈NOTE〉

- AI機能にて、[Output]の[USB]/[HDMI]/[IP Streaming]/[Web]で[Full]を選択すると自動的にチェックが外れます。

Install Position

本機の設置方法を[Desktop](据え置き)または[Hanging](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

工場出荷時の設定：Desktop

〈NOTE〉

- [Hanging](吊り下げ)を選択した場合、映像が上下反転となります。映像の左右反転は、[SYSTEM]画面の[Mirror]を[On]にしてください。

Mirror

画像の左右反転機能の Off/On を切り替えます。

工場出荷時の設定：Off

Tally

タリー制御信号でのタリーランプ点灯を無効[Disable]/有効[Enable]にする設定を切り替えます。

工場出荷時の設定：Enable

OSD off during R-Tally

赤タリー信号をコマンドまたは接点で受信した際に、カメラメニューやステータス表示を消去する機能の Off/On を設定します。

赤タリー信号が解除されると、カメラメニュー表示は元に戻ります。

工場出荷時の設定：Off

Framing Tally Color

グループフレーミングのフレーミング状態でタリーランプで表示する点灯色を設定します。

指定した色で点灯 (黄色/オレンジ色)	グループフレーミングが動作中です。 ([Framing Status]が[Framing]又は[Preset Framing]の状態です)
指定した色で点滅 (黄色/オレンジ色)	グループフレーミングが開始されているが、フレーミング対象を検出できていない状態 です。([Framing Status]が[Lost]の状態です)
消灯	グループフレーミングは開始されていません。[Framing Status]が[Not Framing] 又は、[Subject Near Edge]の状態です。

工場出荷時の設定: Yellow

詳細については Web の AI 画面を参照してください。

Color Bars

カメラ画像とカラーバーとを切り替えます。

工場出荷時の設定: Off

〈NOTE〉

- カラーバーを出力できるのはHDMIのみです。IPとUSBではカラーバーを出力できません。
- [Frequency]が59.94/60Hzと50Hzで出力されるカラーバーが異なります。

Mic

マイクの Off/On を切り替えます。

工場出荷時の設定: On

Wireless ID

本機のリモコン ID を設定します。この設定は、ワイヤレスリモコンの CAMERA<1>～CAMERA<4> ボタンに対応
しています。

工場出荷時の設定: CAM1

Wireless Control

ワイヤレスリモコンからの操作の Off/On を設定します。

工場出荷時の設定: On

ユーザー管理画面[User mng.]

The screenshot shows the 'User auth.' screen with the following fields and options:

- User auth.**: Radio buttons for 'Off' (selected) and 'On'.
- Authentication**: Radio buttons for 'Basic' and 'Digest' (selected).
- Set**: A button to save the authentication settings.
- User name**: A text input field.
- Password**: A text input field.
- Retype password**: A text input field.
- Access level**: Radio buttons for '1.Administrator' and '2.Camera control' (selected).
- Set**: A button to save the user settings.
- User check**: A dropdown menu showing '1 [1]' and a 'Delete' button.

■ User authentication screen [User auth.]

本機にアクセスできるパーソナルコンピュータとモバイル端末のユーザー認証を設定します。最大 9 人までユーザーを登録できます。

User auth.

ユーザー認証を行うかどうかを Off/On で設定します。

設定は[Set]ボタンで確定します。

工場出荷時の設定: Off

Authentication

使用するユーザー認証方法を設定します。

設定は[Set]ボタンで確定します。

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: Digest

User name [半角 1～32 文字]

ユーザー名を入力します。

設定は[Set]ボタンで確定します。

- 使用可能な文字は次の通りです。

数字	0123456789
英字 (大文字と小文字)	ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
記号	# % + = , - _ ^ / @ . ~

Password [半角 4～32 文字]

Retype password

パスワードを入力します。

設定は[Set]ボタンで確定します。

Access level

ユーザーのアクセスレベルを設定します。

設定は[Set]ボタンで確定します。

1. Administrator	本機のすべ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

User check

本機に登録したユーザーアカウントを削除します。

右の[Delete]ボタンをクリックすると、選択したユーザーを削除できます。

ネットワーク設定画面[Network]

Network setup 画面で、ネットワークと RTMP、NDI HX、NTP の設定を行います。

The screenshot shows the 'Network' tab in a settings application. It is divided into three sections: IPv4 network, IPv6 network, and Common. The IPv4 network section has fields for DHCP (radio buttons for Off and On), IP address (192, 168, 0, 10), Subnet mask (255, 255, 255, 0), Default gateway (192, 168, 0, 1), DNS (radio buttons for Auto and Manual), Primary server address (8, 8, 8, 8), and Secondary server address (8, 8, 4, 4). The IPv6 network section has fields for IP address(IPv6), Default gateway, Primary server address, and Secondary server address. The Common section has fields for HTTP port (80) and Easy IP Setup accommodate period (20min). Each section has a 'Set' button at the bottom.

■ ネットワーク設定画面[Network]

IPv4 ネットワークと IPv6 ネットワークをセットアップします。
設定は[Set]ボタンで確定します。

● IPv4 network

This is a close-up of the IPv4 network settings section from the previous screenshot. It shows the DHCP toggle set to 'Off', the IP address set to 192.168.0.10, Subnet mask to 255.255.255.0, Default gateway to 192.168.0.1, DNS set to 'Manual', Primary server address to 8.8.8.8, and Secondary server address to 8.8.4.4. A 'Set' button is at the bottom.

DHCP

IP アドレスの設定方法を選択します。

工場出荷時の設定: Off

〈NOTE〉

- [DHCP]を[On]に設定している場合、AW-RP60からのIPアドレス自動設定(AUTO IP)を利用できません。
- IPv6についても、DHCPを使用する場合は本設定を[On]にしてください。

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(Manual)で入力するかを設定します。
[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 サーバー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。
工場出荷時の設定: Manual

Primary Server Address

Secondary Server Address

DNS サーバーの IPv4/IPv6 アドレスを入力します。
DNS サーバーの IPv4/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。

• IPv6 network

IPv6 network	
IP address(IPv6)	
Default gateway	
Primary server address	
Secondary server address	
Set	

IP Address(IPv6)

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。
- リンクローカルアドレスは設定できません。

Default Gateway

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

Primary server address

Secondary server address

DNS サーバーの IPv4/IPv6 アドレスを入力します。
DNS サーバーの IPv4/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)

Common	
HTTP port	80 (1~65535)
Easy IP Setup accommodate period	20min
Set	

HTTP port

ポート番号を個別に割り当てます。

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。

53、5353、5960、5961、6789、6790、8000、8080、10669、10670、34358、40391、52380、52381

工場出荷時の設定: 80

Easy IP Setup accommodate period

Media Production Suite の EasyIP Setup Tool Plus 機能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。

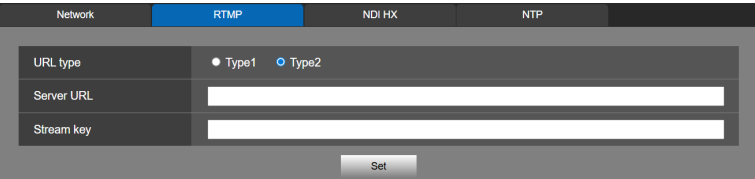
20min	Media Production Suite の EasyIP Setup Tool Plus 機能でのカメラ設定操作を、本機起動後 20 分間のみ有効にします。
Unlimited	Media Production Suite の EasyIP Setup Tool Plus 機能でのカメラ設定操作を常時有効にします。

工場出荷時の設定: 20min

〈NOTE〉

- Media Production SuiteのEasyIP Setup Tool Plus機能でのカメラ表示は常時有効で、カメラ画面を開くことができます。
- ルーターにカメラを接続してインターネット経由でカメラとアクセスするには、ネットワークカメラごとに個別のHTTPポート番号を設定し、さらにルーターのポートフォワーディング機能を用いてアドレス変換を行う必要があります。詳しくは、ルーターの取扱説明書をお読みください。

■ RTMP設定画面[RTMP]



〈NOTE〉

- RTMP 配信サーバー情報の登録方法は、使用する RTMP 配信サーバーから通知される設定情報に合った適切な方式に切り替えてください。
- [Type2]の設定時のみ Stream Key 設定フィールドが表示されます。
- RTMP 配信中は下記のメニューを変更しないでください。
[Priority Mode], [Frequency], [Format], [Install Position], [Mirror], [Mic]
- [Max. bit rate (per client)]を 8192kbps 以上に選択した場合、RTMPS 配信時のビットレートは 8192kbps になります。
- 解像度等の映像の設定については、[Video over IP]も合わせて設定してください。

URL Type

RTMP配信サーバーの情報の登録方法を選択します。

Type1	[Server URL]のセットとしてサーバーURLとRTMPストリームキーを設定するときに指定します。
Type2	[Server URL]と[Stream Key]にサーバーURLとRTMPストリームキーを個別に設定するときに指定します。

工場出荷時の設定: Type 2

Server URL

配信先のRTMPサーバーのURLを設定します。

Stream Key

[URL Type]が[Type2]に設定されている場合のみ、RTMPサーバーから取得したストリームキーを設定します。

■ NDI HX設定画面[NDI HX]

NDI HX2 および NDI HX3 の配信の設定を行います。
設定は[Set]ボタンで確定します。

NetworkRTMPNDI HXNTP

Common Setup

Source Name

NDI_Device-B6A0005AV

NDI HX Version

●

HX2

●

HX3

Set

NDI Network Settings

NOTE: Changing of NDI network settings can have a major impact on system compatibility and performance across your network. You should carefully consider the need to change these settings.

Enable Multicast Group

●

Off

●

On

Transmit Preferred Method

RUDP

Multicast Net Prefix

239.192.0.30

Multicast Net Mask

255.255.255.0

Multicast TTL

16

(1-128)

NDI Discovery Server

●

Off

●

On

Discovery Server IP

Backup Discovery Server IP

Set

Grouping Function

NDI Group Enable

●

Enable

●

Disable

NDI Group Name

Set

〈NOTE〉

- [NDI HX Version]を[NDI HX2]に変更または、[NDI HX2]から他のモードに変更した場合は、本機は再起動します。
- 解像度等の映像の設定については、[Video over IP]も合わせて設定してください。

• Common Setup

Common Setup

Source Name

NDI_Device-B6A0005AV

NDI HX Version

●

HX2

●

HX3

Set

Source Name

本機が NDI HX2 又は NDI HX3 と互換性のあるソフトウェアアプリケーションやハードウェアから検知された際に、表示されるデバイス名を設定します。

工場出荷時の設定：NDI_Device-[本機のシリアルナンバー]

入力可能文字数	1～32 文字
入力可能文字	半角英数字、半角記号： - _

NDI HX Version

使用する NDI HX のバージョンを選択してください。

工場出荷時の設定：NDI HX2

• NDI Network Settings

NDI Network Settings	
NOTE: Changing of NDI network settings can have a major impact on system compatibility and performance across your network. You should carefully consider the need to change these settings.	
Enable Multicast Group	☒ Off ☐ On
Transmit Preferred Method	RUDP
Multicast Net Prefix	239.192.0.30
Multicast Net Mask	255.255.255.0
Multicast TTL	16 (1~128)
NDI Discovery Server	☒ Off ☐ On
Discovery Server IP	
Backup Discovery Server IP	
Set	

Enable Multicast Group

NDI と互換性のあるソフトウェアアプリケーションやハードウェアに対して映像をマルチキャスト配信するかどうかを設定します。

工場出荷時の設定: Off

Transmit Preferred Method

ユニキャスト配信する際の方式(RUDP, TCP, UDP)を設定します。

工場出荷時の設定: RUDP

Multicast Net Prefix [IPv4 : 244.0.0.0~239.255.255.255]

マルチキャストの IP アドレスを入力します。

指定したマルチキャストアドレスに画像と音声を送信します。

工場出荷時の設定: 239.192.0.30

〈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 Net Mask (IPv4)

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

〈NOTE〉

- [Address(IPv4)]と[Subnet(IPv4)]は、マルチキャスト配信時にランダムに設定されるマルチキャストアドレスの範囲を明確にします。
- [Address(IPv4)]を[239.255.0.0]、[Subnet(IPv4)]を[255.255.0.0]に設定した場合は、[239.255.0.0] ~ [239.255.255.252]の範囲からランダムに複数割り当てられます。

Multicast TTL

マルチキャストの TTL 値[1 to 254]を入力します。

工場出荷時の設定: 16

〈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。

NDI Discovery Server

NDI 配信を行うときにディスカバリーサーバーを使用するかどうかを設定します。

工場出荷時の設定: Off

Discovery Server IP

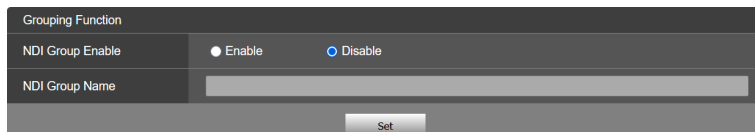
ディスカバリーサーバーを使用するときに、サーバーの IPv4 アドレスを設定します。

工場出荷時の設定: 空欄

Backup Discovery Server IP

バックアップディスカバリーサーバーを使用する場合、バックアップサーバーの IPv4 アドレスを設定します。
工場出荷時の設定: 空欄

- Grouping Function



NDI Group Enable

NDI 配信を行うときにグルーピング機能を使用するかどうかを設定します。
工場出荷時の設定: Disable

NDI Group Name

グルーピング機能を使用するときのグループ名を設定します。

入力可能文字数	1～32文字
入力可能文字	半角英数字

工場出荷時の設定: 空欄

■ NTP設定画面[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。
設定は[Set]ボタンで確定します。

NetworkRTMPNDI HXNTP

Synchronization with NTP

OffOn

NTP server address setting

Manual

NTP server address

NTP port

123(1~65535)

Time adjustment interval

1h

Set

Synchronization with NTP

On	NTPサーバーとの同期により自動的に調整された時刻が、本機の標準時間として使用されます。
Off	基本画面[Basic]の[Date/time]で設定した時刻が、本機の標準時間として使用されます。

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。

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]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。
- [NTP server address]にリンクローカルアドレスを設定した場合は動作しません。

NTP port [1~65535]

NTP サーバーのポート番号を入力します。

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。

53、5353、5960、5961、6789、6790、8000、8080、10669、10670、34358、40391、52380、52381

工場出荷時の設定: 123

Time adjustment interval [1h ~24h]

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。

工場出荷時の設定: 1h

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。

Product info.		Language	Default reset	System log	Backup
Model no.	AW-LUE5				
MAC address	00:80:45:2F:00				
Serial no.	B6A0005AV				
Firmware version	V01.15				
Operation time	161				
OSS license		Download			
Update firmware		Browse... No file selected.			Execute

■ 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。

Model no.

本機のモデル番号が表示されます。

MAC address

本機の MAC アドレスが表示されます。

Serial no.

本機のシリアル番号が表示されます。

Firmware version

本機のシステム全体のバージョンが表示されます。

Operation time

本機の動作時間が表示されます。

OSS license

[Download]ボタンをクリックして OSS（オープンソースソフトウェア）ファイルをダウンロードします。OSS ライセンスファイルには、AW-UE5 のすべての OSS ライセンスが含まれています。ダウンロードファイル名は「License.zip」です。

Update firmware

ファームウェアのバージョンアップを行います。

1. お手元のパーソナルコンピューターに最新のファームウェアをダウンロードします。

〈NOTE〉

- ファームウェアを保存するディレクトリの名前とダウンロードしたファームウェアの名前に使用する組み合わせ文字数は250文字未満とします。

2. [Choose File]ボタンをクリックしてダウンロードしたファームウェアを指定します。

3. [Execute]ボタンをクリックします。

ファームウェアアップデート確認画面が表示されます。

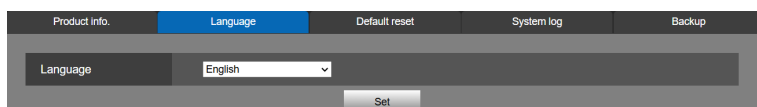
ファームウェアバージョンをアップデートしたら、必ず一時インターネットファイルを削除してください。

〈NOTE〉

- [Execute]ボタンをクリックすると、ファームウェアアップデートを実施するかの確認画面が表示されます。[Yes]を選択すると、ファームウェアアップデート画面が表示されます。アップデートには約10分かかります。

- ファームウェアバージョンをアップデートするカメラと、同じサブネット上のパーソナルコンピュータを使用してください。
- バージョンアップデートファームウェアを使用する前に、手順をよく確認して、指示に従ってください。
- 当社がバージョンアップデートのファームウェアとして指定したファイルを使用してください。
- ファームウェアバージョンのアップデート中は本機の電源を切らないでください。(プロセスが完了したことを示すメッセージが表示されます)
- ファームウェアバージョンをアップデートしている間は、バージョンのアップデートが完了するまで他の操作は実行しないでください。
- バージョンのアップデートの実行後は、Webブラウザを1回終了します。
- アップデート中に電源が切れた場合は、正しくアップデートされていない場合があります。再度アップデートしなおしてください。本機の電源が入らない場合は、お買い上げの販売店にご相談ください。

■ 言語画面[Language]



Language

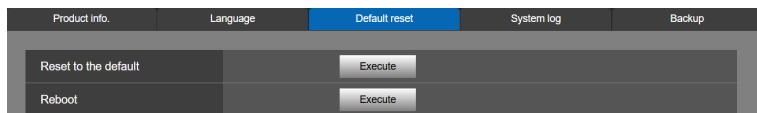
本機システムの言語を設定します。

言語では、[English]、[日本語]、[簡体中文]のみをサポートしています。

工場出荷時の設定: English

■ 初期化画面[Default reset]

ここで、本機の設定データが初期化され、本機が再起動します。



Reset to the default

[Execute]ボタンをクリックすると、本機の設定値がデフォルト値に戻ります。

初期化操作を開始すると、本機が再起動して、約 2 分間、何も操作できなくなります。

〈NOTE〉

再起動後は[Live]画面が表示されます。

以下の設定項目はデフォルトにリセットされません。

- [Priority Mode]
- [Frequency]
- [Format]
- [User mng.]の下すべての設定
- [Network - Network]の下すべての設定
- [AWB]の調整値はデフォルト値に戻りません。

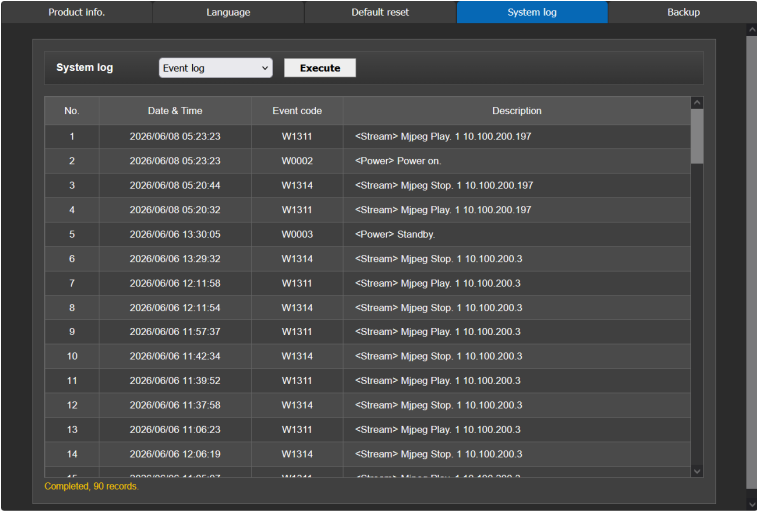
Reboot

[Execute]ボタンをクリックすると、本機は再起動します。

本機が再起動すると、本機の電源投入時と同じく、約 2 分間は何も操作できません。

■ 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 100 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。



System log

イベントログとエラーログの表示を切り替えます。
[Execute]ボタンをクリックすると、イベントログの表示が更新されます。

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。

[Error 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

エラーの発生日時が表示されます。
エラーの発生日時は、本機の時計に従って 24 時間
形式で表示されます。

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。

■ イベントログ

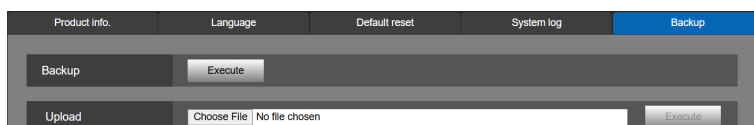
Event Code	Web表示説明文	意味
W0001	<Power> System start.	カメラに給電され起動を開始した場合に表示されます。
W0002	<Power> Power on.	電源オン状態になった場合に表示されます。
W0003	<Power> Standby.	スタンバイ状態になった場合に表示されます。
W0005	<Power> PoE (Hardware) is working.	PoE給電がハード的に確認できた場合に表示されます。
W0006	<Power> PoE (Software) is working.	PoE給電のソフト認証が完了した場合に表示されます。
W1003	<Maintenance> Succeeded OSD Menu initialization.	OSDメニューの初期化が成功した場合に表示されます。
W1005	<Maintenance> Succeeded firmware update.	ファームウェアアップデートが成功した場合に表示されます。
W1006	<Maintenance> Failed firmware update.	ファームウェアアップデートが失敗した場合に表示されます。
W1007	<Maintenance> Succeeded OSD menu and WEB menu initialization.	WEBメニュー初期化が成功した場合に表示されます。
W1008	<Maintenance> Reboot.	再起動した場合に表示されます。
W1303	<Login> Remote camera controller connected. [ユーザー名] [IPアドレス]	リモコンとの接続時にIP/ アカウント情報が表示されます。
W1311	<Stream> Mjpeg Play. [ユーザー名] [IPアドレス]	mjpeg配信開始を行ったユーザー情報が表示されます。
W1314	<Stream> Mjpeg Stop. [ユーザー名] [IPアドレス]	mjpeg配信停止とIP/ アカウント情報が表示されます。
W1317	<Stream> H.264 Play. [ユーザー名] [IPアドレス]	H.264配信開始を行ったユーザー情報が表示されます。
W1321	<Stream> H.264 Stop. [ユーザー名] [IPアドレス]	H.264配信停止を行ったユーザー情報が表示されます。
W1325	<Stream> H.265 Play. [ユーザー名] [IPアドレス]	H.265配信開始を行ったユーザー情報が表示されます。
W1326	<Stream> H.265 Stop. [ユーザー名] [IPアドレス]	H.265配信停止を行ったユーザー情報が表示されます。
W1345	<Stream> NDI Add Client. [Client数]	NDI HX の配信開始時にClient数が表示されます。
W1346	<Stream> NDI Decrease. [Client数]	NDI HX の配信停止時にClient数が表示されます。

■ エラーログ

Error Code	Web表示説明文	意味
0x43	PoE Software auth. Timeout	PoEのソフト認証が完了しません。

■ バックアップ画面[Backup]

本機の設定をパーソナルコンピューターに保存したり、パーソナルコンピューターに保存してある設定を本機に適用することができます。



Backup

本機の設定をパーソナルコンピューターに保存します。

[Execute] ボタンをクリックして、保存先のフォルダーを指定すると、保存先ダイアログボックスが表示されます。

Upload

バックアップ機能でパーソナルコンピューターに保存した本機の設定ファイルをアップロードします。

[Choose File]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、アップロードを開始します。

アップロード完了後に本機は自動的に再起動します。

AI 画面 [AI]

グループフレーミングに関する各種設定を行います。

本機では、以下のAI機能に対応しています。

- グループフレーミング機能
- プリセットフレーミング機能

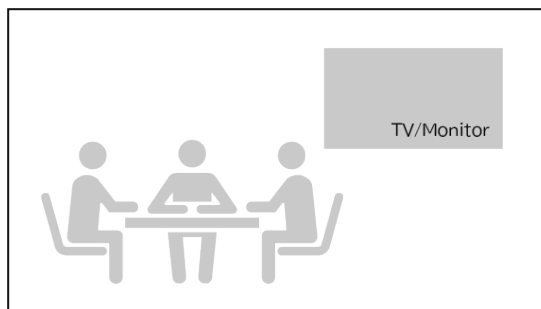
〈NOTE〉

[Priority Mode]が[ePTZ/AI]のときのみ動作可能です。

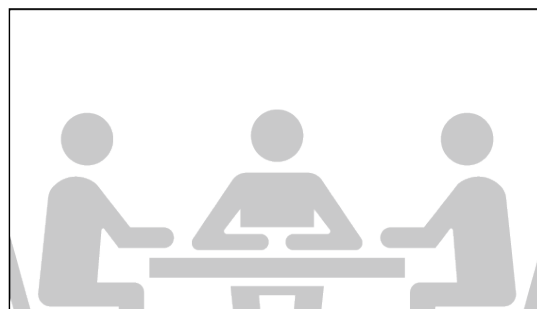
■ グループフレーミング

カメラが検出した被写体を画面内に最適な構図となるよう、自動的に継続して、デジタル PTZ が動作します。

デジタルズーム 1 倍での映像(全画角の映像)



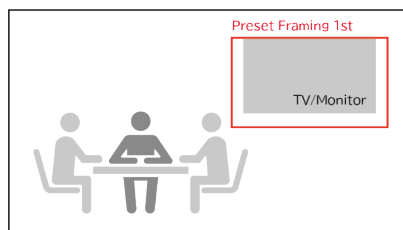
フレーミング開始



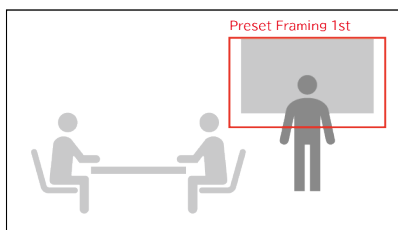
■ プリセットフレーミング

予め設定したプリセットフレーミング枠に被写体を検出すると、その画角を自動的に呼び出すように、デジタル PTZ が動作します。下図のように、赤色の枠(プリセットフレーミング 1st の枠)を設定したとき、被写体を赤枠の中に検出すると、赤枠の画角が呼び出されます。

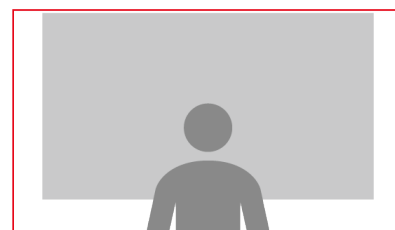
デジタルズーム 1 倍での映像(全画角の映像)



被写体が[Preset Framing 1st]の枠内に移動



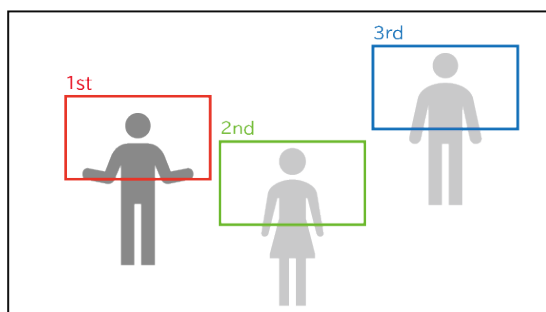
フレーミング開始すると、[Preset Framing 1st]の画角になる



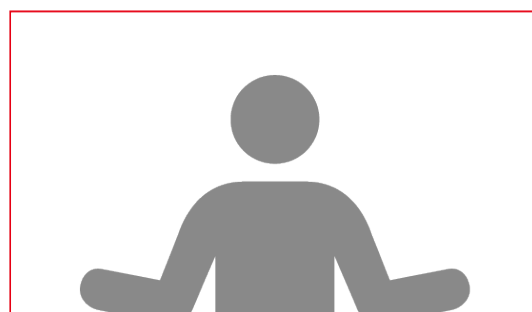
なお、この[Preset Framing]の枠は既存の最大 100 個カメラに登録可能な[Preset]とは異なり、AI 機能専用設定・動作します。

また、[Preset Framing]機能については最大 3 個([1st]～[3rd])設定可能です。
 設定した枠の中に同時に被写体を検出した場合は、[1st]、[2nd]、[3rd]の順に優先順位がついていますので、数字の小さい[Preset Framing]が優先されてその画角が呼び出されます。
 例えば、下図のように、[1st]～[3rd]を設定したときにフレーミングを開始すると、[1st]の画角が呼び出されます。

デジタルズーム 1 倍での映像(全画角の映像)



フレーミング開始



■ グループフレーミングとプリセットフレーミングの関係性

[Preset Framing]が[On]されていないときは、グループフレーミング機能のみで動作します。

[Preset Framing]が[On]された場合は、

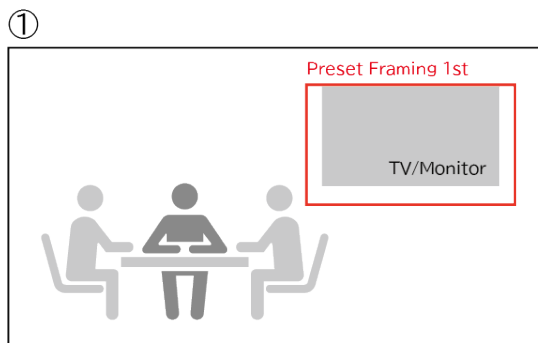
設定した[Preset Framing]の枠に被写体を検出されていない場合:通常のグループフレーミング機能で動作

設定した[Preset Framing]の枠に被写体を検出された場合:プリセットフレーミング機能が動作します。

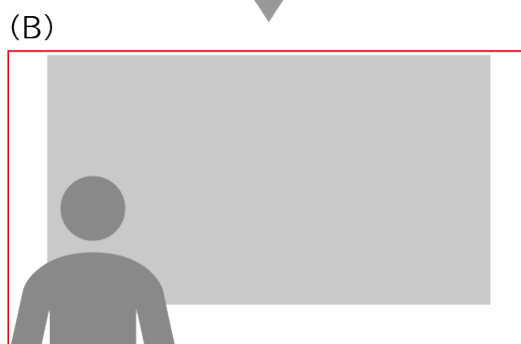
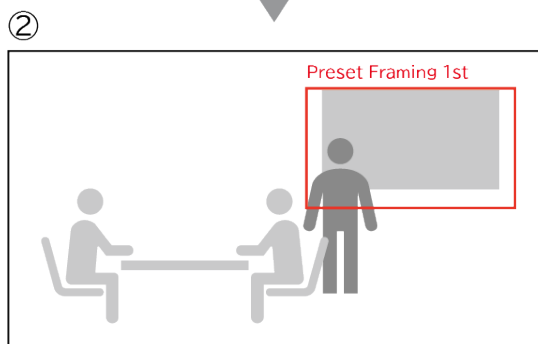
例えば①で、[Preset Framing]の[1st]を[On]にした状態の時、フレーミングを開始すると、(A)のような通常のグループフレーミング機能が動作します。

次に、被写体が[Preset Framing]の[1st]の枠の方向へ移動したとき、枠内で被写体を検出されると、[Preset Framing]の画角(B)が呼び出されます。

デジタルズーム 1 倍での映像(全画角の映像)



フレーミング映像



■ 各映像出力

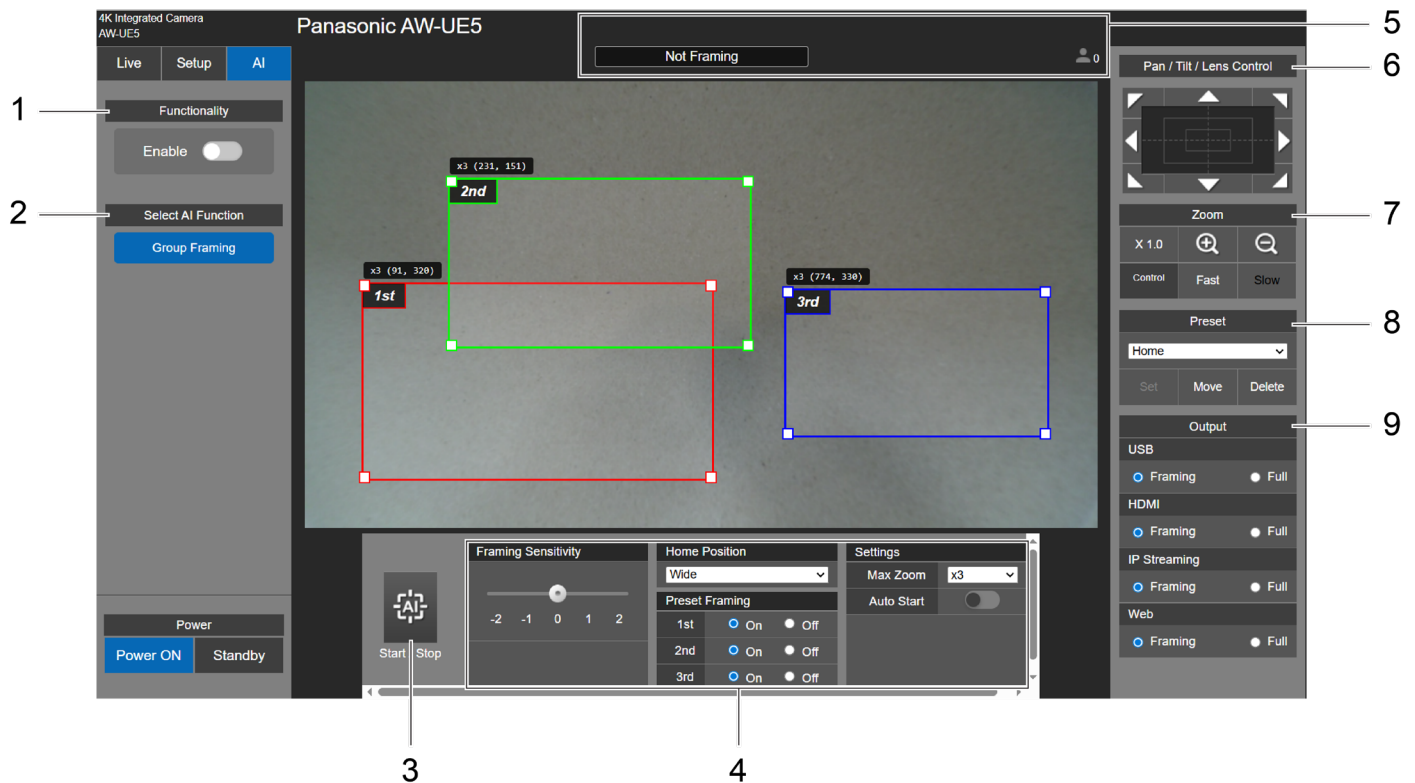
各映像出力(HDMI・USB・IP ストリーミング・Web)でそれぞれ、「グループフレーミングとプリセットフレーミングの関係性」にある

- [Full]:デジタルズーム1倍での映像(フル画角の映像)
- [Framing]:フレーミング映像

が選択可能です。

■ フレーミング機能の注意事項

- 画面全体フル画角の端の部分に被写体を検知すると、フレーミング動作しなくなります。「Subject Near Edge」と表示されますので、フル画角の内側に移動するようにしてください。
- プリセットフレーミングの枠の設定は、[Functionality]が[Disable]または、[Framing Control]が[Stop]のときにのみ可能です。
- カメラの露出設定が適切に設定されていない場合や、明るさなどの撮影環境、画面の構図(被写体の密集度やカメラからの距離、被写体の動作、背景の状態等)等により適切なフレーミング動作が行えない場合があります。



1. Functionality

AI機能の有効/無効を設定します。後述のメニューを使用して、グループフレーミングを開始することができます。

2. Select AI Function

選択は不要です。

現在のAI機能は「グループフレーミング」で、カメラが検出した会議室内の参加者をフレームに収めます。

3. Start/Stop

グループフレーミングの開始・停止を行います。

4. Group Framing Settings

Framing Sensitivity

フレーミング対象の動きに対するフレーミングの反応感度を調整します。範囲:-2(より安定)から+2(より敏感)まで。

工場出荷時の設定: 0

Home Position

フレーミング対象をロストしたあと、一定時間経過後の動作を設定します。

Wide	フレーミング対象をロストした後、カメラのデジタルズーム倍率 1 倍の状態(ワイド端)に戻します。
None	フレーミング対象をロストした後、カメラの位置を変更しません。
Preset 1~3	フレーミング対象をロストした後、カメラの位置を指定されたプリセットの位置に戻します。

工場出荷時の設定: Wide

上記動作中にフレーミング対象を検出した場合は、フレーミングを再開します。

Max Zoom

デジタルズームの倍率の上限を設定します。

工場出荷時の設定: 3x

〈NOTE〉

- 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。
- [Framing Status]が[Not Framing]以外の時は、設定の変更ができません。

Preset Framing

最大 3 つのプリセットフレーム(1st~3rd)を設定します。これにより、フレーミング対象がプリセットフレーム内にいる場合はそのプリセットフレームが実行され、すべてのプリセットフレームの外にある場合はグループフレーミングが実行されます。

工場出荷時の設定: Off

プリセットフレーミングを設定するには:

- [Start/Stop]を[Stop]状態にします。
- [Preset Framing]の[1st]~[3rd]の使用したいものをプリセットを[On]にします。
- 表示される四角の枠(1st:赤、2nd:緑、3rd:青)をドラッグすることで、[Preset Framing]の位置を決めます。また、コーナーのアンカーを操作することで、サイズを決めます。このとき、サイズは[Max Zoom]の値に依存し、5xの方がより小さな四角形を設定可能です。
- 設定したい四角の枠の大きさを(3)までに指定できたので、フレーミングを開始するためには、[Start/Stop]で[Start]を実行してください。

〈NOTE〉

- プリセットフレームが重なっている場合、カメラは番号の小さい方のプリセットフレームを使用します。
- [Max Zoom] 比率ごとに 1 セットずつ、計 2 セットのプリセットフレーミングを保存できます。
- 各プリセットフレーミングの枠の左上に座標が表示されます。プレビュー画面の左上を(0,0)、右下を(1280, 720)とする座標系になります。
- 四角形の枠のアスペクト比は 16:9 固定になります。

Auto Start

[Functionality]が[Enable]のときに、[Framing Control]が自動的に[Start]するかどうか設定する機能です。本機能及び[Functionality]を[Enable]にすることで、カメラ起動直後にフレーミングを開始することが可能です。

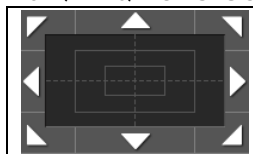
工場出荷時の設定: Enable

5. Framing Status

グループフレーミングの状態を表示します。

Not Framing	フレーミングが開始されていません。
Framing	フレーミング中です。
Lost	対象を検出できません。対象を捕捉するとフレーミングが開始されます。
Subject Near Edge	対象が全画角の端にいるため、グループフレーミングが動作しない状態です。対象を捕捉するとフレーミングが開始されます。
Preset Framing	プリセットフレーミング中です。
	人物アイコンの横にある数字(0~20)は、検知された人数を表示します。

6. Pan/Tilt/Lens Control



画像を左右方向または上下方向に調整(パンまたはチルト)するには、パッドを左クリックしてボタンを左クリックします。
セントラルグリッドパターンをドラッグした状態で、パッドの外に近付くほどパン/チルトのスピードが速くなる操作が可能です。

7. Zoom

X 1.0		このボタンでは、ズーム(倍率)を1.0xに調整します。
		このボタンでは、ズーム(倍率)を<Tele>方向に調整します。
		このボタンでは、ズーム(倍率)を<Wide>方向に調整します。
Fast	Slow	ズームの操作を実行するスピードを選択します

8. Preset

プリセットを保存するには:パン・チルト・ズーム制御でカメラの位置を調整し、[Set] をクリックしてその位置を保存します。

プリセットに移動するには:ドロップダウンリストから[Home]またはプリセット番号を選択し、[Move] をクリックします。

プリセットを削除するには:ドロップダウンリストからプリセット番号を選択し、[Delete]をクリックします。

9. Output

各映像出力(HDMI・USB・IPストリーミング・Web)でそれぞれ、フレーミング映像かデジタルズーム1倍でのフル画角の映像か選択できます。

Framing	フレーミング映像
Full	デジタルズーム1倍でのフル画角の映像

工場出荷時の設定: Framing

■ フレーミング開始・停止方法

以下の2種類の開始・停止方法があります。

(1) [Auto Start]が[Enable]のとき

[Functionality]を[Enable]すると同時にフレーミングが開始します。

[Start/Stop]を[Stop]又は[Functionality]を[Disable]することでフレーミングが停止します。

(2) [Auto Start]が[Disable]のとき

最初に[Functionality]を[Enable]にします。

次に、[Start/Stop]を[Start]することで、フレーミングが開始します。

[Start/Stop]を[Stop]又は[Functionality]を[Disable]することでフレーミングが停止します。

ワイヤレスリモコンの[OPT]-[ON][OFF]でフレーミングの開始・停止を実行したい場合は、(1)で運用してください。

〈NOTE〉

- フレーミング中にワイヤレスリモコン等で手動でデジタル PTZ を操作した場合は、フレーミングは自動で停止します。

Web カメラの機能

本機をパーソナルコンピューターや他の機器に本機に付属の USB ケーブルで接続すれば、本機は Web カメラとして使用できます。

本機は、USB Video Class と USB Audio Class に準拠しています。本機の映像や音声は、通信ソフトウェアやその他のソフトウェアでパーソナルコンピューターやその他の機器に伝送できます。

- 音声は、本機の内蔵マイクで収録した音声をパーソナルコンピューターやその他の機器に出力できます。

〈NOTE〉

- 以上の動作は、USB ポートがあるすべての機器で可能なわけではありません。
- LAN ケーブルを使用すれば IP 制御、IP 映像伝送、PoE 電源を、これらの機能と同時に使用できます。
- UVC 出力中は下記のメニューを変更しないでください。
[Priority Mode], [Frequency], [Format], [Install Position], [Mirror], [Mic]

制御可能な機能

本機を Web カメラとして使用する.とき、以下の機能を制御できます。

- 機能名は、Windows で使用する名前です。値は 10 進数で表示されます。
- []は、実際の機能名です。

明るさ [Picture Level]

メニューと Web 設定の[Picture Level]と同じように設定できます。

設定範囲:-4～+4

鮮やかさ [Chroma Level]

メニューと Web 設定の[Chroma Level]と同じように設定できます。

設定範囲:0～10

ホワイトバランス[White Balance Mode]

メニューと Web 設定の[White Balance Mod]と同じように設定できます。

設定値:自動、3200K、5600K

逆光補正 [Back Light COMP]

メニューと Web 設定の[Back Light COMP]と同じようにバックライト補正を設定できます。

設定値:0(Off)、1(On)

鮮明度 [Detail]

メニューと Web 設定の[Detail]と同じように設定できます。

設定範囲:0, 1, 2, 3

コントラスト [Contrast]

メニューと Web 設定の[Contrast]と同じように設定できます。

設定範囲:0, 1, 2, 3, 4

ズーム [Zoom]

Zoom 倍率を変更可能です。

設定値:0～768

パン [Pan]

Zoom 時、切り出し位置を変更可能です。

設定値:-384～+384

チルト [Tilt]

Zoom 時、切り出し位置を変更可能です。

設定値:-216～+216

トラブルシューティング

■ 操作

症状	原因と解決法
電源が入らない	PoE (IEEE802.3af)準拠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ることを確かめてください。 複数のPoE端末を接続可能な給電装置によっては、給電能力を超えると電源が供給されないものがあります。 コントローラーと接続している場合、正しく接続されていますか？ →詳細については、コントローラーの取扱説明書も参照してください。 ACアダプターを使用して給電する場合は、付属のUSBケーブルを使用し、USB Type-C対応のACアダプターをご使用ください。
操作できない (ワイヤレスリモコン、コントローラー共通)	電源がオンになっていることを確かめてください。 → 本機の状態表示ランプが消灯しているか、橙色に点灯している場合、本機の電源がオフになっています。 操作対象の本機を正しく選択しているか確かめてください。
ワイヤレスリモコンで操作できない	リモコンの電池が消耗していないか、電池の極性を逆にしていないかを確かめてください。 → 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。 メニュー設定で正しい[Wireless ID]を選択していることを確かめてください。 本機の近くに蛍光灯やプラズマモニターがある場合、ワイヤレスリモコン信号受光部へその光が当たっていないことを確かめてください。 Web画面メニューの[Wireless Control]が[Off]になっていないか確かめてください。 →ワイヤレスリモコンで操作した時に電源状態表示ランプが橙色に高速点滅(5Hz)する場合は、Web画面メニューの[Wireless Control]が[Off]になっています。
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？ →詳細については、コントローラーの取扱説明書も参照してください。 本機に対応するためにコントローラーの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サイトを参照してください。 日本語:https://connect.panasonic.com/jp-ja/products-services/proav 英語:https://pro-av.panasonic.net/
操作する方向と逆へ動く	メニューの[Install Position]が正しく設定されていることを確かめてください。 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向きの設定がされている場合があります。 →詳細については、コントローラーの取扱説明書を参照してください。
Webブラウザからアクセスできない	カテゴリ5eまたはそれ以上のLANケーブルがLAN端子<LAN LINK/ACT>へ接続されていることを確かめてください。 IP制御用LAN端子の<LINK>(リンク) LEDが点灯していることを確かめてください。 → 点灯していない場合、LAN接続に不具合が生じているか、接続先のネットワークが正しく動作していません。 LANケーブルの端子や配線に異常がないか、検査してください。 電源がオンになっていることを確かめてください。 → 本機の状態表示ランプが消灯しているか、橙色に点灯している場合、本機の電源がオフになっています。

症状	原因と解決法
Webブラウザからアクセスできない	本機のIPアドレスを正しく設定していることを確かめてください。
	間違ったIPアドレスへアクセスしていないことを確かめてください。 → 以下の手順に従い、接続を確認してください。 Windows: Windowsのコマンドプロンプトを使用して、次のコマンドを実行してください。 > ping [カメラに設定したIPアドレス] 本機からReplyが返されたら、操作に問題がないことを示します。 Replyがない場合、次の操作を試してください。 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用してIPアドレスを変更してください。 Mac: OS Xターミナルを使用し、次のコマンドを実行してください。 > ping -c 10 [カメラに設定したIPアドレス] 機器からReplyが返されたら、操作に問題がないことを示します。 Replyがない場合、次の操作を試してください。 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用してIPアドレスを変更してください。
	別の機器が同じIPアドレスを使用していないか、確かめてください。 → 本機、アクセス機器（パーソナルコンピューターなど）、その他のカメラのIPアドレスを確認してください。
	サブネットマスク設定は接続先のネットワークサブネットに一致していることを確かめてください。 → 本機とアクセス機器のサブネットマスク設定を確認し、ネットワーク管理者に相談してください。
	Webブラウザは「プロキシサーバーを使う」に設定されていないか確かめてください。（本機とパーソナルコンピューターが同一のサブネットに接続されている場合） → Webブラウザの[プロキシ設定]を使用してプロキシサーバーが設定されている場合、本機のIPアドレス設定にて「プロキシから外す」に設定することを推奨します。
	本機のデフォルトゲートウェイが正しく設定されていることを確かめてください。（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） → 機器に設定されたデフォルトゲートウェイを確認し、ネットワーク管理者へ相談してください。
パーソナルコンピューターからの給電時に、電源が起動しない。	パーソナルコンピューターから給電しているUSBケーブル（本機に付属のケーブルをご使用ください）を、再度、接続しなおしてください。 また、パーソナルコンピューターのUSB Type-C（Power Delivery対応）ポートに接続してください。

■ 映像

症状	原因と対策
画像が表示されない。または画像が乱れる	接続されている他の機器に、本機は正しく接続されていますか？
	操作する機器を選択するときに画像も切り替わるように本システムを設定した場合、正しい機器を選択しましたか？
	画像信号設定を正しく選択しましたか？
	HDMIから映像を出力しているときにUSBデバイスを接続/切断した場合や映像を開始した場合にHDMI出力の映像が乱れる場合があります。HDMI出力を使用中は、USBデバイスの接続を切らないようにしてください。
画像が上下に反転する	[Install Position]設定を正しく選択していますか？
複数の色の帯(カラーバー)が表示される	カメラ画像に切り替えてください。
メニュー画面が表示される	メニューを終了してください。
メニュー画面が見にくい	使用するHDMIモニターによっては、以下の症状が発生することがあります。これらの症状は、SDフォーマットの使用時によく見られますが、正常な症状であり、トラブルではありません。 - メニューで表示する文字の解像度は背景画像の変化に応じて変化します。 - モニターに設定したエッジ強調設定によっては、背景色がメニューの白色部分の上に重なって表示されます。
画像の発色の何かがおかしい	[ATW]（自動追尾式ホワイト調整）機能を起動してください。
	状況によっては、[ATW]機能では色が正しく再生されないことがあります。 → その場合は、ホワイトバランス調整を行ってください。
画像が明るすぎるか、暗すぎる	状況に応じて適切な[Scene]を選択してください。

■ IP映像

症状	原因と対策
画像が表示されない	Windowsの場合: 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。 ① Microsoft Edge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。
画像が更新されない。または正しく表示されない	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。 Windowsの場合: ① Microsoft Edge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。 Macの場合: 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。 本機のポートは、ファイアウォールやアンチウィルスソフトウェア等の機能でフィルター除去されることがあります。 → その場合は、本機のHTTPポート番号をフィルター除去されないポート番号に変更してください。 Webブラウザの画面が止まった場合は、Webブラウザ画面を再読み込みしてください。
RTSP配信の映像が止まる	RTSP配信の映像が止まった場合は、再度、再生機器側から再生操作を行ってください。

■ USB

症状	原因と対策
USBデバイスとして認識されない、または、画像が表示されない	USBドライブをインストール後、初めて画像表示する時は時間がかかります。 以下の操作を実施した場合には本機がUSBデバイスとして認識されなくなる場合があります。 1. USBケーブルを接続した状態で優先モードを変更する 2. UVCビデオ再生中にUSBケーブルを抜く USBデバイスとして認識されなくなった場合は、本機を再起動してください。

定格

電源電圧:

DC ≡ 5 V

DC ≡ 37 V-57 V (PoE 電源)

消費電流:

3.0 A (USB-C 端子入力)

0.3 A (PoE 電源)

本製品(付属品を含む)に表示の記号は以下の内容を示します。

≡ DC(直流)

 は安全項目です。

■ 総合

- 動作周囲温度: 0 °C ~ 40 °C
- 保存温度: -20 °C ~ 50 °C
- 動作周囲湿度: 20 % ~ 90 % (結露なきこと)
- 寸法(幅×高さ×奥行き): 123 mm x 131 mm x 139 mm (突起部と天井取付用金具を除く)
- 質量: 約 0.5 kg (天井取付用金具を除く)
- 対応コントローラー:

〈NOTE〉

- 対応するコントローラー及び制御内容については、以下のWebサイトをご覧ください。
日本語: <https://connect.panasonic.com/jp-ja/products-services/proav>
英語: <https://pro-av.panasonic.net/>

■ 出力

- HDMI: HDMI タイプ A
HDCP はサポートしていません。
VIERA リンクはサポートしていません。

■ 入力/出力

- LAN: IP 制御用 LAN 端子 (RJ-45)
- USB: Type-C

■ 機能/性能

[カメラ部]

- 画像センサー: 撮像素子: 1/2.8 型
- レンズ: F2.45、 $f = 1.64 \text{ mm}/1.11 \text{ mm}$ (35mm 判換算)
水平画角: 121.8 ° (LDC OFF)、121.0 ° (LDC ON)
垂直画角: 87.8 °
最短合焦距離: 300 mm (0.98 ft)
- 最低被写体照度: 3 lx (50IRE、Gain 42dB、Shutter speed 1/60)
- 水平解像度: 1400 TV 本 (中心部)
- ゲイン: 自動、0 dB から 42 dB (3 dB ステップ刻み)

- シャッタースピード:

Full Auto	Slow Shutter ON時 / Shutter Priorityモード時 1/1、1/2、1/5、1/10、1/20、1/30、1/60、1/120、1/240、1/480、1/1000、1/2000、1/4000、1/8000、1/16000 [60 Hz/59.94 Hz] 1/1、1/2、1/5、1/10、1/20、1/25、1/50、1/100、1/250、1/500、1/1000、1/2000、1/4000、1/8000、1/16000 [50 Hz] Slow Shutter OFF時 1/60、1/120、1/240、1/480、1/1000、1/2000、1/4000、1/8000、1/16000 [60 Hz/59.94 Hz] 1/50、1/100、1/250、1/500、1/1000、1/2000、1/4000、1/8000、1/16000 [50 Hz]
Manual	1/1、1/2、1/5、1/10、1/20、1/30、1/60、1/120、1/240、1/480、1/1000、1/2000、1/4000、1/8000、1/16000 [60 Hz/59.94 Hz] 1/1、1/2、1/5、1/10、1/20、1/25、1/50、1/100、1/250、1/500、1/1000、1/2000、1/4000、1/8000、1/16000 [50 Hz]

- ズーム: 最大 5x デジタルズーム
- パン/チルト角度:
±40.60 °/±29.27 °(デジタルズーム 3x)
±48.72 °/±35.12 °(デジタルズーム 5x)
- ホワイトバランス: ATW、AWB A、AWB B、3200 K、5600 K
- クロマ量可変: 11 ステップ(0 から 10)
- カラーバー : [59.94 Hz/60 Hz]:SMPTE
[50 Hz]:FULL
- シーン: フルオート、シャッター優先、マニュアル
- マイク: ステレオマイク
- HDMI 出力フォーマット:

システム周波数 59.94 Hz	システム周波数 60 Hz	システム周波数 50 Hz
2160/59.94p	2160/60p	2160/50p
2160/29.97p	2160/30p	2160/25p
1080/59.94p	1080/60p	1080/50p
1080/29.97p	1080/30p	1080/25p
720/59.94p	720/60p	720/50p

[USB カメラ]

サポート機器: USB2.0/3.0 互換ポートを装備の機器。

- 画像出力: USB ビデオ Class Ver1.1
- 画像出力方式: Motion JPEG, YUV(非圧縮)
- 音声出力: USB オーディオ Class Ver1.0
- 音声圧縮方式: Linear PCM、48kHz、16 bit、2 チャンネル
- 画像解像度／フレームレート

4K 高フレームレート(4K High Frame Rate)

周波数	フォーマット	UVC (3.0)*1	UVC (2.0)*1
60Hz	2160/60p	[MJPG]	[MJPG]
59.94Hz	2160/59.94p	2160/60p, 30p, 15p, 5p 1080/60p, 30p, 15p, 5p 720/60p, 30p, 15p, 5p 360/60p, 30p, 15p, 5p [YUV] 720/60p, 30p, 15p 360/60p, 30p, 15p	2160/30p, 15p, 10p, 5p 1080/60p, 30p, 15p, 5p 720/60p, 30p, 15p, 5p 360/60p, 30p, 15p, 5p [YUV] 360/30p, 15p
50Hz	2160/50p	[MJPG] 2160/50p, 25p, 10p, 5p 1080/50p, 25p, 10p, 5p 720/50p, 25p, 10p, 5p 360/50p, 25p, 10p, 5p [YUV] 720/50p, 25p, 10p 360/50p, 25p, 10p	[MJPG] 2160/25p, 12.5p, 10p, 5p 1080/50p, 25p, 10p, 5p 720/50p, 25p, 10p, 5p 360/50p, 25p, 10p, 5p [YUV] 360/25p, 10p

ePTZ/AI

周波数	フォーマット	UVC (3.0)*1	UVC (2.0)*1
60Hz	2160/30p	[MJPG]	[MJPG]
	1080/60p	2160/30p, 15p, 10p, 5p	2160/30p, 15p, 10p, 5p
	1080/30p	1080/60p, 30p, 15p, 5p	1080/60p, 30p, 15p, 5p
	720/60p	720/60p, 30p, 15p, 5p	720/60p, 30p, 15p, 5p
		360/60p, 30p, 15p, 5p	360/60p, 30p, 15p, 5p
59.94Hz	2160/29.97p	[YUV]	[YUV]
	1080/59.94p	720/60p, 30p, 15p	360/30p, 15p
	1080/29.97p	360/60p, 30p, 15p	
	720/59.94p		
50Hz	2160/25p	[MJPG]	[MJPG]
	1080/50p	2160/25p, 12.5p 10p, 5p	2160/25p, 12.5p 10p, 5p
	1080/25p	1080/50p, 25p, 10p, 5p	1080/50p, 25p, 10p, 5p
		720/50p, 25p, 10p, 5p	720/50p, 25p, 10p, 5p
		360/50p, 25p, 10p, 5p	360/50p, 25p, 10p, 5p
	720/50p	[YUV] 720/50p, 25p, 10p 360/50p, 25p, 10p	[YUV] 360/25p, 10p

〈NOTE〉

- 動作条件によっては、フレームレートは設定値より低くなることがあります。
- *1:接続する機器のUSB規格によって対応できるフォーマットが異なります

[IP ストリーミング]

画像圧縮方式: Motion JPEG(web)

H.264(NDI HX、RTSP、RTMP、RTMPS)

H.265(NDI HX、RTSP)

- 画像解像度／フレームレート

4K 高フレームレート(4K High Frame Rate)

周波数	フォーマット	IP Stream (RTSP/RTMP/NDI HX)	Web (MJPEG)
60Hz	2160/60p	[H.264/H.265] 2160/60p, 30p, 15p, 5p 1080/60p, 30p, 15p, 5p 720/60p, 30p, 15p, 5p 360/60p, 30p, 15p, 5p	720/30p
59.94Hz	2160/59.94p	[H.264/H.265] 2160/59.94p, 29.97p, 14.99p, 5p 1080/59.94p, 29.97p, 14.99p, 5p 720/59.94p, 29.97p, 14.99p, 5p 360/59.94p, 29.97p, 14.99p, 5p	720/29.97p
50Hz	2160/50p	[H.264/H.265] 2160/50p, 25p, 10p, 5p 1080/50p, 25p, 10p, 5p 720/50p, 25p, 10p, 5p 360/50p, 25p, 10p, 5p	720/25p

ePTZ/AI

周波数	フォーマット	IP Stream (RTSP/RTMP/NDI HX)	Web (MJPEG)
60Hz	2160/30p	[H.264/H.265] 2160/30p, 15p, 5p 1080/60p, 30p, 15p, 5p 720/60p, 30p, 15p, 5p 360/60p, 30p, 15p, 5p	720/30p
	1080/60p		
	1080/30p		
	720/60p		
59.94Hz	2160/29.97p	[H.264/H.265] 2160/29.97p, 14.99p, 5p 1080/59.94p, 29.97p, 14.99p, 5p 720/59.94p, 29.97p, 14.99p, 5p 360/59.94p, 29.97p, 14.99p, 5p	720/29.97p
	1080/59.94p		
	1080/29.97p		
	720/59.94p		
50Hz	2160/25p	[H.264/H.265] 2160/25p, 10p, 5p 1080/50p, 25p, 10p, 5p 720/50p, 25p, 10p, 5p 360/50p, 25p, 10p, 5p	720/25p
	1080/50p		
	1080/25p		
	720/50p		

〈NOTE〉

- 動作条件によっては、フレームレートは設定値より低くなることがあります。
- 音声圧縮方式: AAC-LC、48 kHz、16 bit、2 チャンネル。
- 対応プロトコル

IPv4	TCP/IP、UDP/IP、HTTP、RTSP、RTP、RTP/RTCP、DHCP、DNS、ICMP、ARP、RTMP、RTMPS
IPv6	TCP/IP、UDP/IP、HTTP、DNS、DHCP、ICMPv6

索引

数字

1/2.8 型高画素 MOS.....	11
121.8°レンズ.....	11
3200K と 5600K プリセット値.....	34
4K High Frame Rate.....	26, 64

A

Access level.....	63, 75
AI 画面.....	88
Authentication	75
Auto Start	48, 92, 93

B

Back Light COMP.	41, 70
Backup.....	82, 87
Backup discovery server IP.....	82

C

Chroma Level.....	39, 69
Codec	66
Color Bars	47, 74
Contrast	40, 70

D

Date & Time.....	86
Default gateway	54, 77
Detail	40, 69
DHCP	76, 77, 83, 102
Discovery server IP	81
DNR.....	41, 70
DNS	77, 83, 102
DRS	41, 70

E

Easy IP Setup accommodate period.....	78
EasyIP Setup Tool Plus.....	21, 59, 78
Enable ePTZ	73
Enable multicast group.....	81
ePTZ/AI.....	26, 64, 66, 88

F

Firmware	53, 84
Format.....	44, 66, 72, 79, 85
Frame rate	66
Framing Control.....	48, 90, 92
Framing Sensitivity.....	50, 91
Framing Status.....	46, 49, 51, 74, 92
Framing Tally Color	46, 74
Frequency.....	44, 47, 66, 72, 74, 79, 85
Functionality	48, 90, 91, 92, 93

G

Gain	37, 38, 39, 68, 69, 99
Group Framing	91

H

Home Position.....	49, 91
HTTP port	78

I

Image adjust	68
Image capture size.....	66
Initialize	55
Install Position.....	45, 66, 73, 79
IP address.....	53, 76, 77
IPv4	59, 76, 77, 78, 81, 82, 83, 102
IPv6	59, 76, 77, 78, 102

L

Language	53, 85
LDC	42, 70, 99

M

MAC address	54
Max Digital Zoom.....	42, 70
Max Zoom	51, 92
Max. bit rate	67, 79
Mic	47, 66, 74, 79
Mirror.....	45, 66, 73, 79
Multicast net mask.....	81

Multicast net prefix.....	81
Multicast TTL.....	81
N	
NDI discovery server.....	81
NDI group enable.....	82
NDI group name	82
NDI HX.....	67, 80
NTP port.....	83
NTP server address	83
Number of Detected	49
O	
OSD menu	35, 62, 87
OSD Off during R-Tally	46, 73
OSS license.....	84
P	
P. ON Preset No.	42, 43, 70, 71
Pan/tilt	42, 62, 70, 71, 92
Picture Level.....	37, 38, 68
Power On Position	42, 43, 62, 71
Preset Frame	50, 51
Preset Framing	46, 49, 74, 88, 89, 92
Preset position.....	71
Primary server address	77
Priority Mode	26, 44, 64, 66, 72, 79, 85, 88
R	
Reboot.....	85, 87
Reset	85
S	
Scene.....	29, 37, 68
Secondary server address.....	77
Server URL	79
Shutter Speed.....	37, 39, 68, 69
Slow Shutter.....	37, 38, 68, 100
Source name.....	80
Stream key.....	79
Stream transmission.....	66
Subnet mask.....	54, 77
Synchronization with NTP	83
System log	86

T	
Tally	45, 73
Time adjustment interval	83
Transmit preferred method	81
U	
URL type	79
User auth.	75
V	
Video over IP.....	66, 79, 80
W	
Web カメラ	94
White Balance Mode	33, 40, 69
Wireless Control	15, 74
Wireless ID	15, 46, 74
か	
各映像出力	11, 90, 93
解像度.....	26, 101, 102
逆光補正.....	94
さ	
サービススイッチ	16, 22
再起動.....	16, 67, 80, 85, 87
し	
シーンモード.....	18, 23, 28, 29, 37, 38, 39, 68, 69
初期化.....	16, 22, 36, 84, 85, 87
た	
タリーランプ	15, 45, 46, 73, 74
ち	
チルト	17
チルト固定ねじ	16, 17
と	
トラブルシューティング	95

て		へ	
定格	99	別売品.....	12, 18
電源の入れ方.....	24, 31	ほ	
電源の切り方	25	ホワイトバランス	33, 34, 40, 69, 100
電源状態表示ランプ	15	ゆ	
は		優先モード	26, 44, 64, 66, 72
パン.....	17	ら	
パン固定ねじ	16, 17	ライブ画面	22, 59, 60, 61, 62, 75
ふ		わ	
付属品	7, 8, 12	ワイヤレスリモコン.....	18, 32

パナソニック コネクト株式会社
パナソニック株式会社

〒571-8503 大阪府門真市松葉町2番15号 ☎ 0120-872-233

© Panasonic Corporation 2026