Panasonic BUSINESS

4Kスタジオカメラ **AK-UC4000**

今、新たな映像美の基準が生まれる。



新開発 大判4.4Kセンサー搭載。 2/3型レンズマウント対応の 高画質4Kスタジオカメラ

大判センサーならではの高画質映像とHDR(HLG)やBT.2020、ハイスピード*1などの最新機能搭載により、多彩な4K撮影を可能にします。システムの多様化に順応する12G-SDIやTICO*2 over SDI(4K over 3G-SDI)出力、MoIP*3を備え、スタジオでの撮影はもとより、スポーツやイベントなど様々な運用環境へ柔軟に対応。高画質な映像と状況に合わせて構築できるシステムにより、4K時代に求められる高度な撮影を実現します。

※1: HD ハイスピードモード時。 ※2: intoPIX 社が開発したコーデックで Tiny Codec の略。 ※3: 有償オプションで対応。

高精細画質

新開発の大判4.4Kセンサーを採用。4Kを超えるサンプリングによる、解像度2000本を実現。

12G-SDI / TICO

UHD 12G-SDI*(2系統)出力と TICO over SDI (1系統)出力を 標準搭載。

※ Quad-Link 3G-SDI 出力も可能です。

ハイスピード

HDモードで標準速度出力と同時に、1080p、1080i、720pでの2倍、3倍、または4倍のハイスピード出力*が選択可能。** HDハイスピードモード時。





↓大判4.4Kセンサーを搭載

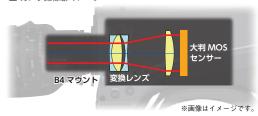
新開発の大判4.4Kセンサーにより、 UHDの高解像感に加え、高感度、 低ノイズ、広いダイナミックレンジを 実現しました。



B4マウントを採用

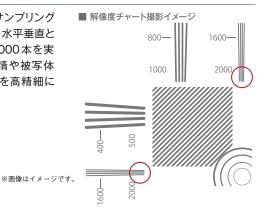
外付けアダプターなしで2/3型レンズを使用できます。大判センサー専用に設計した内蔵レンズで高画質を確保。この新撮像方式により入射光を最大限に活用します。

■ カメラ撮像部イメージ



▮解像度2000本を実現

4Kを超えるサンプリングにすることで、水平垂直ともに解像度2000本を実現。様々な表情や被写体のディテールを高精細に再現します。



┃HDモードで3段階のハイスピード出力※に対応

1080p、1080i、720pでの倍速撮影に対応。スポーツをはじめ、躍動的な映像コンテンツ制作に豊かな表現力を与えるハイスピード撮影が可能です。倍速は、2倍、3倍、4倍の出力を選択することができるため、様々なスローモーションサーバーに対応します。

※ HD ハイスピードモード時。



※画像はイメージです。

※写真のレンズとビューファインダーは別売です。

■ AK-UCU600 (CCU) から多彩な出力が可能

4K時代に求められる非圧縮 12G-SDI出力に対応。4K 映像をケーブル 1本で伝送することができます。また、映像品質を落とさず、4K 映像の 3G-SDI 伝送を可能にする軽圧縮技術 TICO *1 により、現在のHDインフラで置き換えが可能です。また、IP/12G/3Gインターフェイスキット AK-NP600G (別売) の装着により、SMPTE ST2110にも対応します *2 。

※1:intoPIX 社が開発したコーデックで Tiny Codec の略。

※2:詳細は、5ページをご覧ください。

■ カメラコントロールユニットAK-UCU600(CCU)の背面



AK-UC4000主な特長

▋高品位な映像と操作性を両立

カメラコントロールユニット(CCU) AK-UCU600/UCU600Sによ り、UHD/HD映像信号を光ファイバーで、非圧縮長距離伝送が可能。 リモートオペレーションパネル (ROP) AK-HRP1000/1005GJは、優 れた視認性のカラー液晶ディスプレーと即応性を考慮した機能を搭載。 高品位映像と高い操作性を実現しています。カメラとCCUの間は、 CCUから電源供給した場合、約2 kmの長距離伝送ができます。また、 カメラに外部電源を供給し、汎用の光伝送装置を使用して、最長10 km までの延長が可能*1。CCUとROP間の制御は、専用シリアル線の他、 LANケーブルを介したIP接続にも対応します。

Ⅰ高感度・低ノイズを実現

AK-UC4000/UC4000Sは新開発の4.4K大判センサーを搭載。 2つの撮影モードを選択でき、ハイセンスモードではF10の高感度を 実現しながら、SN比62 dB^{*2}以上を確保。ノイズの少ない高品位な映 像が得られます。

┃高速スキャンによるスキュー低減

一般的なカメラの読み出し速度 (1/60秒) に対し、ノーマルモード(約1/2) とロースキューモード(約1/3)を搭載。MOSセンサーの信号を高速で 読み出すことにより、MOSセンサー特有のスキュー歪みを低減します。

■ スキュー低減イメージ







※画像はイメージです。

【CAC(色収差補正)機能

CAC (Chromatic Aberration Compensation) 機能は、レンズ自 体で補正しきれないわずかな色収差などが主な原因で発生するレジス トレーションエラーをカメラ側で自動的に補正し周辺画像の色にじみを 最小限に抑えます。CAC対応レンズとの組み合わせにより機能します。※3

■ CAC (色収差補正) 機能の効果イメージ

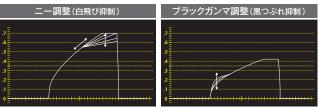


┃ HDR(ハイダイナミックレンジ)対応

HD3

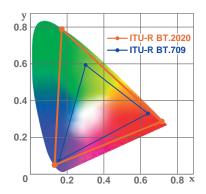
ハイライト部の白とび、シャドウ部の黒つぶれによって再現が難しかった映 像の、明暗差・色調・陰影まで描写する階調性が得られ、よりリアリティ豊か な表現が可能。広いダイナミックレンジを最適調整できる可変HDRを実 現しています。また、HDR/SDRが混在した制作環境でのサイマルシステ ム構築にも対応しています。SDR信号はHDRからのオフセットゲイン機 能で白とびを抑制でき、HDR同様にハイライト部のニー調整も可能です。

■HDR調整機能



┃ ITU-R BT.2020対応

自然界のほぼ全ての色を再現できるBT.2020をカラースペースとし て対応。広色域の実現でより多彩な色表現が可能になります。



| ショックレスゲイン

ゲインを変更した際に映像の変化をなめらかに移行することができま す。また、0.1 dBステップのマスターゲイン可変機能により、撮影シー ンに合わせたきめ細かな調整が可能です。

■多彩なカラーコレクター機能

EBUおよびNTSCのプリセットカラーマトリクスに加えて12軸色補正、リニアマトリクスで彩度・色相を個別に微調整が可能です。さらに、独立した肌色調整機能(SKIN CORRECTION)により、繊細な色表現を可能にしています。

スキントーンディテール補正

肌のシワやくすみを抑え、自然な質感で美しく撮影できます。補正可能な 色相は360°で肌色以外の色も、それぞれ個別に3系統の補正が可能で す。任意の色を選択し、ダイレクトに調整できる機能も搭載しています。

■ スキントーンディテール補正の効果イメージ



サーボコントロール ND/CCフィルター

様々な撮影環境に対応できるフィルターを内蔵しています。 【NDフィルター】 CAP、Through、1/4、1/16、1/64 【CCフィルター】 Cross、3200 K、4300 K、6300 K、Diffusion

【フォーカスアシスト機能

合焦レベルを示すフォーカス・バー、合焦部分を色で示すフォーカス・イン・レッド、中央部を拡大表示するMAG、画面全体の合焦状態を表示するスクエア等のアシスト機能で、正確かつ素早いピント合わせをサポートします。オートフォーカス対応レンズ、フォーカスアシスト対応レンズにも対応しています **1。また、デジタルレンズの使用時にはリモートオペレーションパネル(ROP)からもレンズのフォーカスやズームを微調整できます。

■ フォーカスアシスト機能例









人形にフォーカスが合っているとき

パネルにフォーカスが合っているとき

┃カメラ単体出力フォーマット

カメラヘッドからの出力(HD-SDI 1/HD-SDI 2)は1080p、1080i、720pの選択が可能です。

【充実した映像、データ伝送(TRUNK)機能

映像、データをカメラーCCU間で光ケーブルのみで伝送ができるため、運用状況に合わせたシステムアップが可能です。

- ・HD-SDI (CCU→カメラ)2系統、VBS (CCU→カメラ)2系統: プロンプタ、Fixed Returnやカメラ側でのモニタリング (スタジオフロアモニタ)等に利用できます。
- ·HD-SDI(カメラ→CCU)1系統(FS内蔵):

スタジオやフィールド等での手持ちカメラやリモートカメラの映像を CCU(システム)側に出力します。カメラ側の映像入力にFSが内蔵 されているため、非同期映像信号でも利用できます。

- ·LAN(1000BaseT) 1系統:
- 外部機器のIP制御や、リモートカメラの制御・ストリーミング映像の 伝送が可能です。
- ・DATA (RS422A or RS232C) 2系統: バーチャルシステムで、レンズ、ペデスタル等の位置データ転送に 利用できます。



┃運用性に配慮した細やかな設定・機能

- ・色温度表示・調整機能 (2000 K~15000 Kバリアブル) を搭載。
- ・シングルファイバーを使用して最長 10 kmの伝送が可能 **2。
- ・SDメモリーカードに映像調整などカメラ本体の設定を保存可能。 ファームウェアバージョンアップにも対応。
- ・フレアやシェーディング値を保存するレンズファイル機能を搭載。
- ・IPストリーミングとIP制御をサポート。
- ・「NewTek AutoLink for Panasonic PTZソフトウェア*3」をダウンロードして使用することにより、NewTek 社製 TriCaster® および IPシリーズ Video Mix Engine からネットワーク上で自動検知し、カメラからのストリーミング出力を直接扱うことが可能です。
- ・DC12 V 2.5 Aと1.0 A出力を標準搭載。大型レンズやプロンプター、サブモニター用の電源として利用できます。
- ・機能選択が可能なユーザーボタンをカメラヘッドに4つ、ビューファインダーに4つ配置。カメラマンの迅速な撮影をサポートします。

| インカムを接続可能

独立2系統のインカムラインで、インカム1またはインカム2の切り換えスイッチにインカム1、2のミックスモードを追加、運用に合わせた選択が可能です。インカムのフロント/リア切り換えスイッチ、フロントボリュームにより、カメラを肩乗せで使用する際もインカム音声レベル調整ができます。

■ インカム操作部



カメラコントロールユニット(CCU) AK-UCU600 (多治見コネクターモデル)

本体希望小売価格3,000,000 円(税抜)

AK-UCU600S (LEMOコネクターモデル)

本体希望小売価格3.000.000 円(税抜)

CCU はコンパクトサイズながらも UHD / HD のサイ マル出力に対応。HDモードでは標準速度出力と同時 に最大 240p 出力*1の選択が可能。



※写真は海外モデルです。国内モデルはインターカムコネクターが 4pin オスになります。

背面端子部



※写真は海外モデルです。国内モデルは MIC1/MIC2 端子が 3pin メスになります。

- ●UHD 12G-SDI 出力を2系統搭載。3G-SDI Quad Linkで、 2 サンプルインターリーブとスクエアディビジョンに対応。
- ●カメラ/ CCU 間で約 2,000 m の非圧縮光伝送が可能 *2 。
- ●高さ 2U でラックマウントできる小型軽量ユニット。

対応フォーマット一覧

UHD	3840×2160/59.94p, 50p, 29.97p, 25p, 23.98p, 29.97PsF, 25PsF, 23.98PsF, 23.98PsF & over 59.94i
HD	1080/59.94p, 50p, 59.94i, 50i, 23.98p over 59.94i, 29.97PsF, 25PsF, 23.98PsF, 23.98PsF & over 59.94i, 720/59.94p, 50p
HDハイスピード *1	1080/59.94p-240fps, 180fps, 120fps, 1080/50p-200fps, 150fps, 100fps, 1080/59.94i-240fps, 180fps, 120fps, 1080/50i-200fps, 150fps, 100fps, 720/59.94p-240fps, 180fps, 120fps, 720/50p-200fps, 150fps, 100fps

- IP ストリーミング (100 Base-T) 対応。
- SDメモリーカードを用いたユーザーファイルの保存、バージョンアッ プにも対応。
- 非圧縮の 12G-SDI 出力を 2 系統装備。
- TICO*3over SDI(4K over 3G-SDI)出力に対応(従来の 3G-SDI ケー ブルで 4K 信号を伝送可能)。
- 1080p/i に加えて 720p もサポートし、標準速度出力と同時にサー バーの仕様に応じた2倍、3倍、4倍のハイスピード出力*1を選択可能。
- HDR/SDR サイマル出力、HDR BT.2020/BT.709サイマル出力に対応。
- ●12G-SDI 出力や TICO over SDI (4K over 3G-SDI) 出力において、 AK-UC3000 との互換性も確保

※1: HD ハイスピードモード時。

※2: CCU から電源供給時。

※3: intoPIX 社が開発したコーデックで Tiny Codec の略。

■ AK-UCU600/UCU600S 用オプション

IP/12G/3Gインターフェイスキット

AK-NP600G

本体希望小売価格1,400,000円(税抜)

AK-UCU600/UCU600Sの背面端子に装着するIPオプションキット

- ●SMPTF ST2110 規格準拠
- ●対応フォーマット: 1080/59.94p、50p、59.94i、50i、720/59.94p、50p

※ SFP モジュールが必要です。 からい 動作確認済 SFP モジュー フィニサー株式会社 SFP+ 光トランシーバー FTLX1475D3BTL 10GBASE-LR タイプ/シングルモードファイバー

AK-NP600G を装着した AK-UCU600/UCU600S 背面端子部



- ※ UHD モード時は、12G 2 出力または、3G×4 1 出力、TICO 1 出力になります。HD モード時は HD(3G/1.5G)4 出力と SFP+(ST2110)2 出力に対応します。
 ※ AK-NP600G (IP/12G/3G インターフェイスキット)は、アナログ VBS 入出力信号(OUT/PM OUT/RET IN)には対応していません。
 ※ ご使用には AK-NP600G (IP/12G/3G インターフェイスキット)取付前に、AK-UC4000/VC4000S(4K スタジオカメラ)、AK-UCU600/UCU600S(カメラコントロールユニット)のファームウェアバージョンアップが必要です。詳細は、WEB サイト Intro://panasonic.biz/cns/sav/)の「サポート・ダウンロード」をご覧ください。
 ※ AK-NP600G (IP/12G/3G インターフェイスキット)の取付は販売店で行います。取付の際は、必ず販売店にご相談ください。

リモートオペレーションパネル (ROP)

AK-HRP1000

本体希望小売価格600,000 円(税抜)

AK-HRP1005GJ

本体希望小売価格600,000 円(税抜)

- ●1/4 ラック幅サイズ(AK-HRP1000)と 1/5 ラック幅サイズ (AK-HRP1005GJ) の 2モデルをラインナップ。
- ●視認性を高めた LCD 液晶パネル採用。 AK-HRP1000: 3.5型(VGA) AK-HRP1005GJ: 3.2型(VGA)
- ●カメラのシリアル制御、IP 制御(RJ45 LAN ケーブル)が可能。
- ●LAN ケーブル (CAT5e 以上) で給電できる PoE^{*1} に対応。
- ●スタジオカメラのシーンファイルの登録・呼び出し機能搭載。
- ●SD メモリーカードスロットを装備。ユーザーファイル、シーン ファイルの保存、およびファームウェアバージョンアップに対応。

フルオペレーションパネルとシンプルパネルの 2サイズ をラインナップ、運用の幅を拡大。PoE^{*1} 給電とIP制御 にも対応したコンパクトなオペレーションパネル。





背面端子部 AK-HRP1000



AK-HRP1000 AK-HRP1005GJ

※本体ファームウェア Ver4.50 以上が必要です。ファームウェアのバージョンアップについては WEB サイト [https://panasonic.biz/cns/sav] の 「サポート & ダウンロード」 をご覧ください。 ※1: Power over Ethernet の略。

9型LCDカラービューファインダー

AK-HVF100GJ

本体希望小売価格1,200,000円(税抜)

9型LCDパネルを採用、新チルト機構採用。

フォーカスアシスト、外部映像入力など充実の機能を装備。

- ●フル HD1920×1080 ピクセルを表示する高解像度 9 型カラー LCD パネル。
- ●フォーカスアシスト機能(フォーカスインレッド、フォーカスバー *2)。
- Zoom 倍率によるディテール量可変 *2。
- ●外部 HD-SDI (3G-SDI) 入力対応。
- ●外部 DC入力 (DC 12 V) 対応。
- ●機能割付けできる4個のファンクションボタン搭載。
- ●コントラスト、ブライト、ピーキングの調整が可能。
- ●パン・チルト・リフト機構採用。

※2: AK-UC4000/UC4000Sと接続時。



背面端子部



マスターセットアップユニット(MSU)

AK-MSU1000GJ

本体希望小売価格1,500,000円(税抜)

最大99台までのCCUを接続・制御。

- IP 接続、シリアル接続に対応。
 - IP 接続:最大99台/シリアル接続:最大6台
- ●7型 液晶タッチパネル搭載。映像モニタリング機能。
- モニタリング用 HD-SDI 入力 (1080i)。
- 電源電圧: DC 12V(4 ピン)または PoE+*3 対応。







※本体ファームウェア Ver4.50 以上が必要です。ファームウェアのバージョンアップについては WEB サイト [https://panasonic.biz/cns/sav] の [サポート & ダウンロード] をご覧ください。 ※3: Power over Ethernet Plus の略。

ビルドアップユニット AK-HBU500GJ

本体希望小売価格2,500,000 円(税抜)

スタジオ用大型レンズを装着可能。

- ●カメラのスムーズな脱着が可能。
- 精度の高い光軸 (水平・垂直) 調整機構。
- ●大型カメラ同等のリアコントロールパネル。
- DC12 V 7.5 A 出力(XLR4 ピン)/ 1.5 A 出力(4 ピン)。



側面端子部





■その他アクセサリー



1.5型HDビューファインダー

- 本体希望小売価格510,000 円(税抜)
- カラー/モノクロをワンタッチで切り換え可能。
- ●消費電力: 9.5 W ●質量: 約900 g ●外形寸法: 幅263 mm×高さ86 mm×奥行211 mm



2.0型電子HDビューファインダ・ AJ-HVF21KG

- 本体希望小売価格350,000円(税抜)
- 59.94 Hz/50.00 Hz切り換え対応。
- ●消費電力: 3.8 W ●質量:約750 g ●外形寸法:幅240 mm×高さ80 mm×奥行206 mm



3.45型カラーHDビューファインダー AG-CVF15G

- 本体希望小売価格350,000円(税抜) 3.45 型約92 万画素 16:9カラーLCDを搭載。 アイピース開閉部2か所。
- ●消費電力: 5.7 W ●質量: 約650 g ●外形寸法: 幅249 mm×高さ78 mm×奥行227mm



7型カラー液晶ビューファインダ AK-HVF70G

本体希望小売価格700,000円(税抜)

- 軽量・低消費電力のLCDビューファインダー。
- ●電源: DC 12 V(カメラより供給) ●消費電力: 10 W ●外形寸法: 幅243.5 mm×高さ212 mm×奥行172 mm (フード含む)、幅243.5 mm×高さ212 mm×奥行85 mm (フード含まず) ●質量: 約1.6 kg(フード含まず)



長さ 50 m。



マイクロホンキット(モノラル) AJ-MC700P(XLR3 pin) 本体希望小売価格85,000円(税抜) ビューファインダーに取り付けられます(マイクホルダー付)。

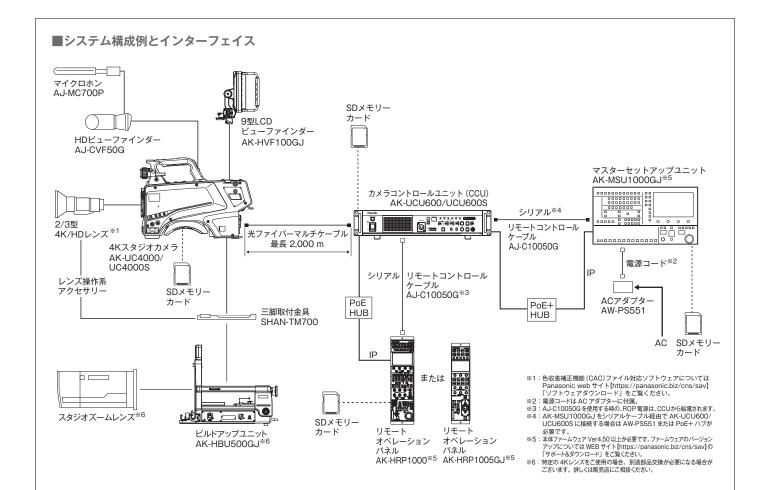
- ●消費電力: ファントム電源 11 V-49 V ●消費電流: 2.4 mA ●質量: 約104 g
- ●外形寸法: 直径21 mm×全長139 mm



ACアダプター AW-PS551(受注生産品) 本体希望小売価格58,000 円(税抜)



三脚取り付け金具 SHAN-TM700 本体希望小売価格30,000円(税抜)



4Kスタジオカメラ AK-UC4000/UC4000S

	電源	DC 12 V (外部電源供給時) AC 240 V, 50 Hz/60 Hz (AK-UCU600/AK-UCU600S接続時)
総合	消費電力	119 W(外部電源供給時、カメラのみ) 360 W(AK-UCU600/UCU600S 接続時)
	動作周囲温度	- 10 ℃ ~ 45 ℃ (0 ℃以下では予熱が必要)
	動作周囲湿度	85%以下(相対湿度)
	保存温度	-20 °C ~ 60 °C
	質量	約 4.5 kg (本体のみ)
	外形寸法 (幅×高さ×奥行)	151 mm × 267 mm × 371.5 mm (突起部含まず)
	撮像素子	1114万画素、MOS × 1
	光学フィルター	CC: Cross、3200 K、4300 K、6300 K、Diffusion ND: CAP、素通し、1/4、1/16、1/64
	レンズマウント	2/3 型バヨネット式
	感度	2 撮影モード [HIGH SENS]: F10(59.94 Hz) / F11(50 Hz) [NORMAL]: F6 (59.94 Hz) / F7 (50 Hz) 2000 lx, 3200 K. 白反射率 89.9%時
	水平解像度	[4K] 2000 TV 本以上(中心) AK-UCU600/UCU600S 出力 [HD] 1000 TV 本以上(中心)
	S/N	62 dB 以上
カ	水平変調度	50%以上 (27.5 MHz)
メ	7、1 久間7久	[HIGH SENS] :
メラ部	 ゲイン切り替え 	-63. 0. 3. 6. 9. 12. 15. 18. 21. 24. 27. 30. 33. 36 [NORMAL] : -63. 0. 3. 6. 9. 12. 15. 18. 21. 24. 27. 30. 33. 36
	シャッター スピード	· [59.94i] / [59.94p] ₹— F: 1/100、1/120、1/125、1/250、1/500、1/1000、1/1500、1/2000 · [29.97p] ₹— F: 1/48、1/50、1/60、1/96、1/100、1/120、1/125、1/250、1/500、1/1000、1/1500、1/2000 · [23.98p] ₹— F: 1/48、1/50、1/60、1/96、1/100、1/120、1/125、1/250、1/500、1/1000、1/1500、1/2000 · [50i] / [50p] ₹— F: 1/60、1/100、1/125、1/250、1/500、1/100、1/125、1/250、1/500、1/100、1/1500、1/2000 · [25p] ₹— F: 1/48、1/50、1/60、1/96、1/100、1/125、1/250、1/500、1/100、1/125、1/250、1/500、1/100、1/125、1/250、1/500、1/100、1/125、1/250、1/500、1/1000、1/1500、1/2000
	〈HD-SDI1〉端子	BNC × 1 3G/1.5G-SDI : 0.8 V [p-p]、75 Ω
1.5	〈HD-SDI2〉端子	BNC × 1 3G/1.5G-SDI : 0.8 V [p-p]、75 Ω
ビデオ入出力部	〈AUX〉端子	BNC × 1 メニュー切り替えで〈HD TRUNK〉端子 / 〈PROMPTER2〉端子として機能 〈HD TRUNK〉: 1.5G-SDI: 0.8 V [p-p]、75 Ω 〈PROMPTER2〉: VBS 信号 1 V [p-p]、75 Ω
	〈G/L IN/ PROMPTER OUT〉端子	BNC × 1 〈G/L IN〉: 3値 SYNC または BB (ブラックバースト) 〈PROMPTER OUT〉: VBS 信号 1 V [p-p]、75 Ω 単体時〈G/L IN〉、AK-UCU600/AK-UCU600S 接続時 〈PROMPTER OUT〉として機能
オーディオ入出力部	〈MIC 1〉端子	XLR × 1、3 ビン、オス 〈LINE〉/(MIC〉/〈+48 V〉切り替え式 〈MIC〉時、〈FRONT〉/〈REAR〉切り替え式 〈LINE〉: 0 dBu、+4 dBu メニュー選択可 〈MIC〉: - 60 dBu、- 40 dBu、- 20 dBu メニュー選択可
	〈MIC 2〉端子	XLR × 1、3 ピン、オス 〈LINE〉/〈MIC〉/〈+48V〉切り替え式 〈LINE〉: 0 dBu、+4 dBu メニュー選択可 〈MIC〉: - 60 dBu、- 40 dBu、- 20 dBu メニュー選択可
	〈MIC〉端子 (フロント)	XLR × 1、3 ピン、オス 〈MIC 1〉端子との切り替え式
イン	〈INTERCOM1〉 端子	XLR × 1、4 ピン、オス
インターコム部	〈INTERCOM2〉 端子	XLR × 1、4 ピン、オス
お部	〈EARPHONE〉 端子	ステレオミニジャック × 1

〈OPT FIBER〉 端子 光複合コネクター × 1、多治見または LEMO 〈LENS〉端子 12 ピン × 1 〈VF〉端子 20 ピン × 1	
〈VF〉端子 20 ビン × 1	
() (E) (III = / (1 =)	
(VF)端子(リア) 29 ピン × 1	
〈DC IN〉端子 XLR×1、4 ピン、DC12 V	
そ (DC OUT の 12 V 1 A)端子 4 ピン × 1	
他 〈RET CTRL〉端子 6 ピン× 1	
出 〈EXT I/O〉端子 20 ピン × 1 DC12 V、0.5 A	
出力 (EXT I/O)端子 20 ピン×1 DC12 V、0.5 A 部 (REMOTE)端子 10 ピン×1	
〈TRUNK〉端子 12 ピン × 1	
〈DC OUT〉端子 2 ピン × 1 DC12 V、2.5 A	
〈LAN〉端子 RJ-45 × 1	
(USB2.0)端子 (ホスト) タイプ A コネクター DC5 V、0.5 A	
BUILD UP 端子 20 ピン× 1	

カメラコントロールユニット(CCU) AK-UCU600/UCU600S

AK-UCU600/UCU600S			
電源 AC 100 V - 240 V、50 Hz/60 Hz			
消費電力	500 W (カメラ接続なし:90 W)		
カメラへの供給能力	AC 240 V (許容差 = 5%)、1.46 A、50 Hz/60 Hz		
動作周囲温度	0 ℃ ~ 40 ℃		
動作周囲湿度	10% ~ 90% (結露なきこと)		
保存温度	- 20 °C ~ 60 °C		
_質量	約 8.9 kg (本体のみ)		
_ 外形寸法 (幅×高さ×奥行)	424 mm × 88 mm × 401 mm (突起部含まず)		
映像出力	3G/HD-SDI:5 系統(HD 信号のみエンベデットオー ディオに対応)		
※ 対応フォーマットについて	12G/6G/3G/HD-SDI: 2 系統		
は5ページ対応フォーマッ	HD-SDI: 1 系統 (ピクチャーモニター出力と共用*1) アナログコンポジット: 2 系統 (ピクチャーモニター出		
ト一覧をご覧ください。	アノログコンホンット・2 系統 (こグテャーモニダー出 力 1 系統共用 *¹)		
HD TRUNK/	HD-SDI: 1 系統 (HD TRUNK 時)、		
TICO 出力	3G/HD-SDI:1 系統(TICO 時)		
	3G-HD/HD/SD-SDI: 4 系統(RET1 入力はアクティ		
リターン入力	ブスルー出力あり)		
	アナログコンポジット: 1 系統		
	HD-SDI: 1 系統(アクティブスルー出力あり)		
~~\~\~	アナログコンポジット:2系統(1のスルー出力と2の		
プロンプター入力	入力はコネクター共用 *1) 本機の電源が OFF のときは終端されません。スルー出		
	本儀の電源が OFF のこさは終端されません。スルーム 力しません。		
	BB (ブラックバースト) /3 値 *2:1 系統 (自動終端、		
リファレンス入力	上側のコネクターに接続。BB/3 値を自動認識、ルー		
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	プスルー出力あり)		
マイク出力	0 dBm/600 Ω 2 系統 (XLR、3 ピン、メス)		
	インターカム入出力(ENG/PROD、		
-> -/- > >	0 dBm/600 Ω(4 W)/1V[p-p]、200Ω(RTS)、4W/		
コミュニケーション	RTS/CLRCOM): 2 系統 *1 PGM 入力 (0 dBm/600 Ω): 2 系統		
	タリー入力 (Red、Green、Yellow):各1入力		
	WFM 制御		
	6 bit (オープンコレクタ出力、カメラマイクゲイン設		
	定と端子共用 **1)		
AUX	カメラマイクゲイン設定入力		
	5 bit (フォトカプラ入力、WFM 制御と端子共用 * ') ダウンコンバート方式設定入力		
	2 bit (フォトカプラ入力)		
TRUNK	RS-422/RS-232C 2系統 *1		
	RS-422		
EDONT DOD	1 系統、DC16 V 出力 (メニューおよび前面部の [ROP		
FRONT ROP	FRONT/REAR] 切り替えスイッチにより REAR ROP		
	と択一選択)		
REAR ROP	RS-422		
	1 系統、DC16 V 出力 (メニューおよび前面部の [ROP FRONT/REAR] 切り替えスイッチにより FRONT		
	ROP と択一選択)		
MSU	RS-422 1 系統、制御用 GPI		
-	光ケーブル経由でカメラ側と LAN 接続 **3		
LAN TRUNK	1 系統、100BASE-TX、1000BASE-T		
	パーソナルコンピューター接続、Web 配信用 *3		
LAN	1 系統、10BASE-T、100BASE-TX		
LAN	(パーソナルコンピューターと直接接続する場合はク		
	ロスケーブルを使用)		

IP/12G/3G インターフェイスキット AK-NP600G

外形寸法 (幅 × 高さ × 奥行)		175.5 mm×28.8 mm×138.5 mm
質量		約 284 g (放熱フィン含む)
動作温	度	0 ℃~ 40 ℃
湿度		10%~ 90% (結露なきこと)
入出力部	〈UHD/HS/HD SDI OUT1〉端子	BNC×1、12G/6G/3G/1.5G HD SDI: 0.8 V [p-p]、75 Ω
	〈UHD/HS/HD SDI OUT2〉端子	BNC×1、12G/6G/3G/1.5G HD SDI: 0.8 V [p-p]、75 Ω
	〈UHD/HS/HD SDI OUT3〉端子	BNC×1、3G/1.5G HD SDI: 0.8 V [p-p]、75 Ω
	〈UHD/HS/HD SDI OUT4〉端子	BNC×1、3G/1.5G HD SDI: 0.8 V [p-p]、75 Ω
	〈HD TRUNK/ TICO OUT〉端子	BNC×1、HD TRUNK 時 1.5G HD SDI、 TICO 時 3G/1.5G HD SDI:0.8 V[p-p]、75 Ω
	〈HD SDI PROMPT IN〉端子	BNC×1、1.5G HD SDI: 0.8 V [p-p]、75 Ω
	〈SFP+1〉スロット	SFP+×1、10GBASE-LR
	〈SFP+2〉スロット	SFP+×1、10GBASE-LR
	〈LAN2〉端子	RJ-45×1
付属品		支柱(M3×H20)× 1、オプション用リアパネル×1、 電源ケーブル×1、伝熱シート×1、ガスケット×2

リモートオペレーションパネル (ROP) AK-HRP1000/HRP1005GJ

ARTHU 1000/IIII 100300		
	AK-HRP1000	AK-HRP1005GJ
電源	DC 12 V (カメラ給電 DC 1DC 42 V - 57 V (PoE 電源	
消費電力	0.51 A (カメラ給電DC10 V-16 V) 0.15 A (PoE 電源)	0.44 A (カメラ給電DC10 V-16 V) 0.11 A (PoE 電源)
動作周囲温度	0 ℃ ~ 40 ℃	
動作周囲湿度	90%以下	
保存温度	- 20 °C ~ 60 °C	
質量	約 1.7 kg	約 1.5 kg
外形寸法 (幅 × 高さ × 奥行)	102 mm × 385 mm × 74.4 mm	82 mm × 355 mm × 124.4 mm
カメラ /CCU 制御	コントロール信号 (カメラz 電源給電 DC16 V (CCU 技 DC12 V (カメラ接続時)*1	
制御ケーブル 最大延長距離	カメラ本体接続時: 20 m CCU 接続時: 50 m	

マスターセットアップユニット(MSU) AK-MSU1000GJ

電源	DC 12 V (DC 入力範囲 DC10 V - DC16 V) DC 42 V - 57 V (PoE+ 給電)
消費電力	1.6 A (DC12 V 給電) 0.6 A (PoE+ 給電)
動作周囲温度	0 ℃~ 40 ℃
動作周囲湿度	90%以下
保存温度	- 20 °C ~ 60 °C
質量	約 4.0 kg
外形寸法 (幅 × 高さ × 奥行)	482 mm × 222 mm × 81.5 mm (取り付け金具、つまみ高さ含む)
調整項目	シーンファイル、ND フィルター、CC フィルター、色温度 (COLOR TEMP)、マスターゲイン (MASTER GAIN)、 シャッター (SHUTTER)、マスターペデスタル (MPED)、 アイリス (IRIS)、カメラの選択
CCU 制御	RS422 または IP
制御ケーブル 最大延長距離	CCU 接続時: 50 m

9型 LCD カラービューファインダー AK-HVF100GJ

電源電圧	DC 12 V (カメラまたは XLR より供給)
消費電力	18 W
動作周囲温度	0 ℃ ~ 45 ℃
動作周囲湿度	10% ~ 85% (結露なきこと)
保存温度	- 20 °C ~ 60 °C
質量	約 2.6 kg(フード含まず)/約 3.0 kg(フード含む)
外形寸法	340 mm × 234 mm × 193 mm (フード含まず)
(幅 × 高さ × 奥行)	340 mm × 234 mm × 231 mm (フード含む)
ディスプレイパネル	9.0 型
ピクセル数	1920 × 1080 (FHD)
ディスプレイカラー	約 1677 万色

操作部	〈POWER〉スイッチ、〈MENU〉ボタン、〈SELECT〉 ダイヤルボタン、〈F1〉/〈F2〉/ 〈F3〉/〈F4〉ボタン、〈BRIGHT〉つまみ、〈CONTRAST〉 つまみ、〈PEAKING〉つまみ、〈INPUT〉スイッチ
コネクター部	カメラ I/F コネクター (D-sub 29 ピン×1) SDI IN コネクター (BNC×1) DC IN コネクター (XLR4 ピン×1)
対応信号フォーマット	CAM: 1080/59.94i、1080/50i SDI: 1080/59.94p、1080/50p、1080/59.94i、 1080/50i、720/59.94p、720/50p

ビルドアップユニット AK-HBU500GJ

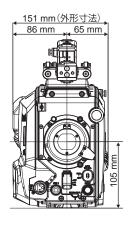
電源		DC 12 V (外部電源供給時) AC 240 V (CCU 接続時)、 50 Hz/60 Hz	
消費電力		70 W (外部電源供給時) 165 W (CCU 接続時)	
動作周	囲温度	- 10 °C ~ 45 °C	
動作周	囲湿度	85%以下	
保存温	 度	- 20 °C ~ 60 °C	
重量		約 12.8 kg (本体のみ)	
外形寸 (幅×	法 高さ × 奥行)	300 mm × 417 mm × 510 mm	
表示部	カメラ番号表示	1~15(システム設定による)	
	〈LENS〉端子	36 ピン × 1	
入出力部	〈CAMERA I/F〉端子	20ピン×1	
	〈DC IN〉端子	XLR×1、4ピン、DC12 V	
	〈DC OUT 12 V 1.5 A〉端子	4ピン×1	
	〈DC OUT 12 V 7.5 A〉端子	XLR × 1、4 ピン	

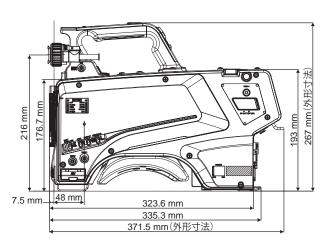
※ 1:CCU から給電可。

AK-UC4000/UC4000S 背面端子部



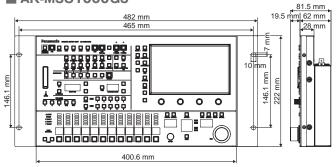
■ AK-UC4000/UC4000S





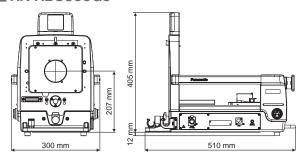
■ AK-UCU600/UCU600S (LEMO) (28 mm) TAJIMI -19 mm 88.5 mm 12.5 mm 19 mm -12.75 mm 0000 0000 5 0000 E 400 401 0000 0000 0000 53.2 r 88 mm 101 mm 424 mm 29 mm 2×(R) 0.3 mm E.U 10.3 mm 2×(R) 19 465 mm

■ AK-MSU1000GJ

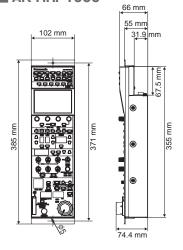


※ 寸法図は多治見コネクターモデルです。

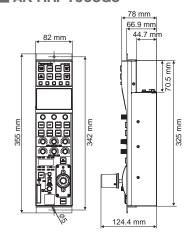
■ AK-HBU500GJ



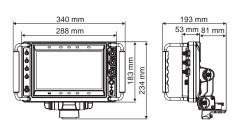
■ AK-HRP1000



■ AK-HRP1005GJ



■ AK-HVF100GJ



安全に関するご注意

▶ご使用の際は、取扱説明書をよく お読みの上、正しくお使いください。

●水、湿気、湯気、ほこり、油煙の多い場所に設置しないでください。火災、故障、感電 などの原因となることがあります。

保証書に する 願い

●商品には保証書を添付しております。ご購入の際は必ず保証書をお受け取りの上、保存ください。 尚、店名、ご購入期日のないものは無効となります。

・補修用性能部品の最低保有期間は製造打ち切り後8年です。

ideas

パナソニックグループは環境に配慮した製品づくりに取り組んでいます http://panasonic.com/jp/sustainability



省エネを徹底的に追求した製品をお客様 にお届けし、商品使用時のCO2排出量削 減を目指します。



新しい資源の使用量を減らし、使用済み の製品などから回収した再生資源を使用した商品を作り、資源循環を推進します。



パナソニック製品は、特定の環境負荷物質※ の使用を規制するRoHS指令の基準値にグローバルで準拠しています。

※鉛・カドミウム・水銀・六価クロム・特定臭素系難燃剤

商品・システム情報を載せた ホームページです。 ぜひ一度ご覧ください。 panasonic.biz/cns/sav



フリーダイヤル パナソニック

放送・業務用映像システム サポートセンター



■当社製品のお買い物・取扱方法・その他ご不明な点は下記にご相談ください。

2-233 携帯電話・PHSからも ご利用いただけます。

受付時間:月~金(祝日と弊社休業日を除く)

9:00~17:30(12:00~13:00は受付のみ)

ホームページからのお問い合わせは https://panasonic.biz/cns/sav/support/

ご相談窓口における

パナソニック株式会社およびグループ関係会社は、お客様の個人情報をご相談対応や修理対応などに利用させて いただき、ご相談内容は録音させていただきます。また、折り返し電話をさせていただくときのために発信番号を通知 個人情報のお取り扱いについて いただいております。なお、個人情報を適切に管理し、修理業務等を委託する場合や正当な理由がある場合を除き、 第三者に開示・提供いたしません。個人情報に関するお問い合わせは、ご相談いただきました窓口にご連絡ください。

●お問い合わせは…

パナソニック株式会社 コネクティッドソリューションズ社

〒571-8503 大阪府門真市松葉町2番15号 このカタログの内容についてのお問い合わせは上記に ご相談ください。

このカタログの記載内容は 2019年6月現在のものです。

AK-JJCUC400BWEB

- ●製品の色は印刷物ですので実際の色と多少異なる場合があります。●製品の定格およびデザインは改善等のために予告なしに変更する場合があります。
- ●実際の商品には、ご使用上の注意を表示しているものがあります。