



充実したシステム対応力と直感的な操作性、  
高い信頼性と4K対応※の先進性を備えた、  
2MEライブスイッチャー





# 優れたライブ操作性と スタイリッシュなデザインを追求した マルチフォーマットライブスイッチャー

## 高いコストパフォーマンスを実現したシステム

### SDI×32+DVI×2 入力、 SDI×16 出力の豊富な入出力※

3RUのコンパクトな筐体ながら、豊富な入出力にフレームシンクロナイザーやフォーマットコンバーター、カラーコレクターを搭載。映像素材のフォーマットの違いやカメラ、表示装置の特性差に応じたカラー調整が可能、番組制作の円滑な進行を実現します。

#### 【入力】

- SDI×32+DVI×2 入力の合計34入力。
- 全SDI入力に10 bitフレームシンクロナイザーを搭載。
- 8系統にカラーコレクターを搭載。
- 4系統にアップコンバーターを搭載。フレーム単位で8フレームまで信号をディレイさせることが可能。

#### 【出力】

- SDI×16 出力で全て2分配出力に対応。
- 4系統にカラーコレクターを搭載。
- 2系統にダウンコンバーターを搭載。

※ 3G/4Kモード選択時は一部機能が異なります。詳しくは5ページをご覧ください。

#### コントロールパネル背面端子部



対応フォーマット一覧

	Input			Output SDI×16
	SDI×32	DVI-Dx2		
SDI	480/59.94i, 576/50i	●	—	●
	1080/59.94i, 50i	●	—	●
	720/59.94p, 50p	●	—	●
	1080/24PsF	●	—	●
	1080/23.98PsF	●	—	●
	1080/25PsF, 29.97PsF	●	—	●
	1080/59.94p, 50p (3Gモード)	※	—	※
2160/59.94p, 50p (4Kモード)	※	—	※	
DVI-D	XGA 60Hz 1024 x 768	—	●	—
	WXGA 60Hz 1280 x 768	—	●	—
	SXGA 60Hz 1280 x 1024	—	●	—
	WSXGA+ 60Hz 1680 x 1050	—	●	—
	UXGA 60Hz 1600 x 1200	—	●	—
	WUXGA 60Hz 1920 x 1200	—	●	—
	1080/59.94p, 50p	—	●	—
1080/59.94i, 50i	—	●	—	
720/59.94p, 50p	—	●	—	

メインフレーム背面端子部





2ME Live Switcher  
AV-HS6000

## システム性・機能性※1

SDI×32/DVI×2入力、SDI×16出力に、豊富なキーヤーやDVEを装備。多彩なトランジションと充実の映像演出を、高いコストパフォーマンスで実現。プラグインソフトウェアにより機能の拡張が可能です。

## 運用性・操作性

ワイプパターンやメモリーを呼び出すためのマルチセレクトパネル、カラーグルーピングできるクロスポイントボタン、見やすい素材名表示パネルなど直感的な操作が可能。迅速で正確なスイッチングをサポートします。

## 信頼性・安定性

万一の際に運用を維持するためメインフレームとコントロールパネルの電源二重化やIP接続による最大3台のコントロールパネルでの運用など、安全なシステムの構築に配慮しています。

※1 3G/4Kモード選択時は一部機能が異なります。詳しくは5ページをご覧ください。



## 2種類のコントロールパネルをラインナップ

コントロールパネル AV-HS60C2



コントロールパネル AV-HS60C4



品番	ME数	XPT	電源	幅
AV-HS60C2	2 ME	24 XPT	リダンダント電源	980 mm
AV-HS60C4	2 ME	16 XPT	リダンダント電源	656 mm

# 多彩なトランジションと充実のキーヤーによる映像演出

## 多彩なDVEトランジション※1

ワイプ、ミックス、カットトランジションに加えて、縮小、スライドなど3D DVE2チャンネルを用いたDVEトランジションが可能。モザイクやデフォーカスといったイメージ効果にも対応し、多彩な演出ができます。

- MEごとにバックグラウンド、キーに対応する3D DVEを4系統、2D DVEを2系統搭載しています。

※1 3G/4Kモード選択時は一部機能が異なります。詳しくは5ページをご覧ください。

## 豊富なキーヤー※2

ルミナンスキー、リニアキー、クロマキー、フルキー、PinPの使用可能なキーヤーをME毎に4ch(合計8ch)、DSK4ch、合計12chのキーヤーを搭載しています。また、アップストリームキー(USK)4chを搭載し、多彩な映像演出が可能です。

- クロマキー**：Primatte®※3 アルゴリズムを採用し、リアルタイムで高品位なキー合成を実現しました。
- PinP**：ME毎に4ch(合計8ch)の合成が可能です。フライングキー効果により、入力されたキー信号に対して、DVE効果を利用してキー信号の移動や拡大、縮小を行います。
- キープリセット**：ME毎に4ch(計8ch)のキーヤーに各4つのキー設定(8×4)と、DSK4chのキーヤーに各4つのキー設定(4×4)を登録できるプリセット機能を搭載。ボタンのダイレクト操作で呼び出しが可能です。
- アップストリームキー**：アップコンバート素材の両端に別のCG素材を入れたり、中継元の素材名や地名、人名などの関連情報を入力段階で付加することが可能なアップストリームキーを4ch搭載しています。
- ダウンストリームキー**：4ch搭載。PGM1/PGM2に割り当てが可能です。

※2 3G/4Kモード選択時は一部機能が異なります。詳しくは5ページをご覧ください。

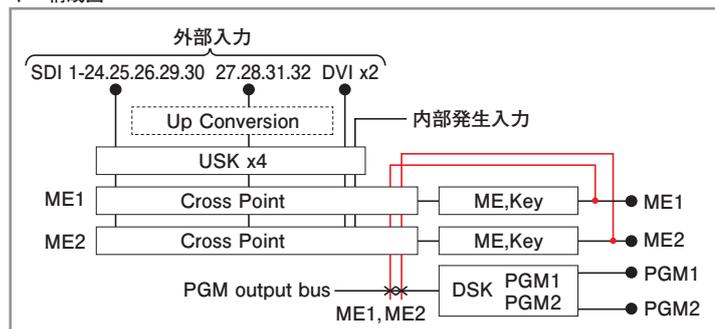
### キータイプ一覧

	USK	KEY	DSK
ルミナンスキー	○	○	○
リニアキー	○	○	○
クロマキー		○	
フルキー		○	
PinP		○	

### 対応機能一覧

	〈KEY1〉	〈KEY2〉	〈KEY3〉	〈KEY4〉	DSK1-4
トランジション	CUT/MIX/WIPE	CUT/MIX/WIPE	CUT/MIX/WIPE	CUT/MIX/WIPE	CUT/MIX
クロマキー	標準	オプション※4	オプション※4	オプション※4	不可
PinP※5	3D効果	3D効果	2D効果	2D効果	不可

### キー構成図



※3 Primatte®は、株式会社フォトロン登録商標です。Primatte®の著作権は、株式会社フォトロンが保有しています。Primatte®の特許は、株式会社フォトロンが保有しています。

※4 クロマキーソフトウェア(AG-SFU60G/別売)が必要です。

※5 フライングキー効果を含みます。

### トランジションとエフェクトの例



モザイク



デフォーカス



丸ワイプ



COMBI波形

### 4キーヤーを重ねたイメージ



### 高品位なPrimatte® クロマキー(イメージ)



Primatte®  
クロマキー  
(イメージ)



一般的な  
クロマキー  
(イメージ)

### アップストリームキーの利用イメージ



### ダウンストリームキーの利用イメージ (多言語放送の例)



## クリエイティブな映像効果を効率的に行うメモリー機能※1

設定映像効果を記憶する各種メモリーを搭載。各種メモリーをシーンにあわせて使用することでスイッチングを効率的に行え、ライブでの映像制作が容易です。

- **ショットメモリー**：バックグラウンドのトランジションパターンやPinPのサイズ、ポジション、ボーダー幅、キーオンなどの映像効果と呼び出すショットメモリー機能(最大81メモリー)を搭載。現在の映像からショットメモリーに登録されている映像や動作への切り替えをスムーズに変化させるエフェクトディゾルブの設定が可能。より効果的な演出が行えます。
- **イベントメモリー**：連続した映像効果をタイムラインに登録・再生するイベントメモリー機能を搭載。複雑な映像効果を簡単な操作で実行できます。
- **マクロメモリー**：コントロールパネルの一連の操作を記録して再生できるマクロメモリー機能を搭載。入出力、キーヤーなどの設定情報も合わせて登録・再生が行え、複雑な操作を伴う映像効果を簡単に実行することができます。マクロメモリーの再生はマクロバス、PGM、PSTなどのクロスポイントボタンにアサインして実行します。
- **ビデオメモリー**：動画メモリー (Clip) と静止画メモリー (Still) を各4ch登録(最大81メモリー※2)、映像素材として使用することができます。ビデオメモリーは標準モードで最大60秒、高画質モードでは最大30秒保存できます。動画メモリー (Clip) は音声の記録、再生に対応しています。

※1 3G/4Kモード選択時は一部機能が異なります。詳しくは5ページをご覧ください。  
 ※2 別途ストレージモジュールが必要です。

## 映像素材やメモリーを直感的にスイッチング

- **マルチセレクトパネル**：ビデオメモリーのサムネール表示など視認性に優れたカラーパネル。クリック感付のスイッチにより、迅速で正確なメモリー操作が可能です。
- **アニメーションワイプ**：ビデオメモリーに登録した動画 (clip) や静止画 (still) を利用して、簡単にアニメーションワイプを作成することができます。



■ ショットメモリー表示例

選択ボタンを押すだけで、メモリーを呼び出せます。



■ アニメーションワイプ表示例

## 設置環境にあわせて選べる分割画面出力

### 4系統のマルチビューアー機能を標準搭載※3

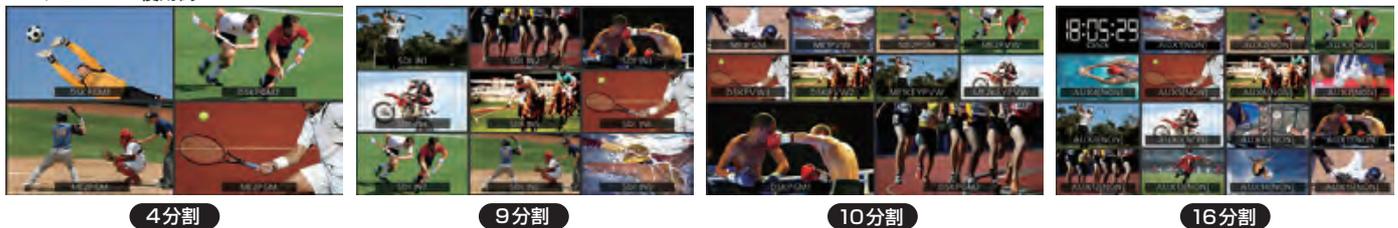
最大で1画面に16分割の表示(全部で9パターン)が可能な、独立した4系統のマルチビューアー出力機能を標準で搭載。

専用機を用意することなく、同等の機能を使用することができます。

- マルチビューアーは、4分割、5分割(2種)、6分割(2種)、9分割、10分割(2種)、16分割の合計9パターンから選択。
- 素材名、タリ、オーディオレベルメーター、時計、セーフティマーカーを表示可能。
- 分割枠と表示映像の大きさが同じフィットモードと映像の外側に素材名やレベルメーターなどを表示するスクイーズモードを選択可能。

※3 3G/4Kモード選択時は一部機能が異なります。詳しくは5ページをご覧ください。

マルチビューアー使用例



その他、5パターンの表示が可能です。

1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	1	2		
3	4	5	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
5分割					6分割						10分割			

4系統MV (画面分割)



フィットモード画面表示イメージ



スクイーズモード画面表示イメージ



# 柔軟な拡張性と安心の運用性

## システムの拡張性<sup>\*1</sup>

<sup>\*1</sup> 3G/4Kモード選択時は一部機能が異なります。詳しくは「3G/4Kフォーマット対応」をご覧ください。

- AUXバスを16系統搭載、AUX1からAUX4バスでは、MIXトランジションが可能。
- ネットワーク接続により、パソコンやタブレット端末からメニュー操作が可能。
- 多様な外部インターフェイスを有し、プラグインソフトウェアの導入により、各種周辺機器接続にフレキシブルに対応。7つのプラグインソフトウェアを提供。また、別途独自に作成したプラグインソフトウェアのインストールも可能。

### プラグインソフトウェア (無償ダウンロード)

<sup>\*</sup> プラグインソフトウェアのダウンロードに関してはパナソニックWEBサイト<[https://connect.panasonic.com/jp-ja/products-services\\_proav](https://connect.panasonic.com/jp-ja/products-services_proav)>のライブスイッチャーAV-HS6000商品ページ「プラグインソフトウェアダウンロード」をご覧ください。

## EXT\_Control

ネットワークに接続したシステムコントローラーやタリーインターフェイスなどの外部機器との間で、AV-HS6000全てのバスの素材切り替えや素材名情報を送受信するためのソフトウェア。Evertz、Utah Scientificのルーターコントロールシステムから制御が行えます<sup>\*2</sup>。

Evertz	Utah Scientific
MAGNUM Router Control System	SC-4 System Controller

<sup>\*2</sup> ルーターシステムの設定については、各社へお問い合わせください。

## P2\_Control

弊社製品のP2機器などをシリアル通信フォーマット(RS-422)で接続し、記録や再生などの制御をするためのソフトウェア。

## GVG200

GVG200プロトコルに準拠した外部コントローラーや編集機などとRS-422シリアル通信で、クロスポイントの切り替えおよびトランジションを制御するためのソフトウェア(外部コントローラーおよびコントロールソフトウェアは、別途ご用意ください)。

## AUX\_IP

IPネットワークを介してリモートオペレーションパネル(VS-R45)からクロスポイントの切り替えを制御するためのソフトウェア(VS-R45はベネテックス製のリモートオペレーションパネルです)。

## Serial TALLY

UMDプロトコル Ver3.1準拠の機器とRS-422シリアル通信でタリー出力と素材名称を外部のタリー表示機やI/Fに出力するためのソフトウェア。

## EXT\_PANEL\_IP

IPネットワークを介して、リモートオペレーションパネルからクロスポイントの切り替え、トランジション実行、マクロ再生制御を行うためのソフトウェア。LAWO製のLBPシリーズ リモートオペレーションパネル<sup>\*3</sup>から制御が行えます。

<sup>\*3</sup> リモートオペレーションパネルの設定については、LAWOへお問い合わせください。

## CAM\_Control

AW-HEシリーズ/UEシリーズインテグレートドカメラのプリセットメモリー呼び出しやPAN/TILT/ZOOM/FOCUS/IRIS制御を行うためのソフトウェア。最大10台のカメラ制御が可能です。

## 安心のバックアップシステム

- メインフレームとコントロールパネルの電源を二重化したモデルを用意。
- IP接続によりコントロールパネル最大3台による運用が可能。
- パネルのMEチェンジと本体の出力変更でMEの障害時にME列の入れ替えが可能。
- Webブラウザ搭載で、GUIメニューの外部アクセス(PCからの操作)に対応。
- 設定・メモリー情報はSDカードやPC、オプションストレージへの保存・読み出しが可能。



# 3G/4Kフォーマット対応(高精細対応の先進性)

3つの使用モードの切り替えによりHD/SD-SDI、3G-SDI映像制作、更には4K<sup>\*4</sup>の高精細映像制作に使用できる先進的なスイッチャーです。

<sup>\*4</sup> 本体ソフトウェアVer4以上が必要です。詳しくはパナソニックWEBサイト<[https://connect.panasonic.com/jp-ja/products-services\\_proav](https://connect.panasonic.com/jp-ja/products-services_proav)>のライブスイッチャーAV-HS6000商品ページ「ファームウェアダウンロードはこちら」をご覧ください。

## フォーマット別対応機能一覧

		Standardモード	3Gモード	4Kモード
入力機能	SDI入力系統数	32	16 (3G Level A/B <sup>*5</sup> )	8 (SQD/2SI 3G Level A/B <sup>*5</sup> ×4)
	DVI入力系統数	2	不可	不可
	アップコンバーターチャンネル数	4	—	8
	Dot by Dot	可	—	—
	ディレイ機能 チャンネル数	4	2	—
出力機能	カラーコレクターチャンネル数	8	4	—
	アップストリームキーヤーチャンネル数	4	2	—
	SDI出力系統数	16	8	3 (SQD 3G Level B×4)
	ダウンコンバーターチャンネル数	2	2 <sup>*6</sup>	2 <sup>*7</sup>
ME1機能	カラーコレクターチャンネル数	4	2	—
	ユーティリティバス数	2	1	1
	BKGD トランジションパターン	MIX / WIPE / DVE	MIX / WIPE	MIX / WIPE
ME2機能	IMAGE	可	不可	不可
	キーヤー数	4	不可	不可
	ユーティリティバス数	2	不可	不可
DSK キーヤー数	4	2	2 <sup>*8</sup>	
静止画(Still)メモリー機能	チャンネル数	4	2	2 <sup>*8</sup>
	チャンネルあたりの記録時間(標準画質)	約60秒	約30秒	約30秒
動画(Clip)メモリー機能	チャンネルあたりの記録時間(標準画質)	約60秒	約30秒	約30秒
	チャンネルあたりの記録時間(高画質)	約30秒	約15秒	約15秒
マルチビューアー系統数	4	2	2 <sup>*8</sup>	
AUX系統数	16	8	8 <sup>*8</sup>	

<sup>\*5</sup> FS機能有効時は、3G-SDI Level A信号が入力された場合、Level B信号に変換して信号処理を行います。FS機能off時は、3G-SDI Level A信号を入力された場合、黒画面となります。4KモードではFS機能は常時ONです。  
<sup>\*6</sup> SDI Out14はSDI Out13を、SDI Out16はSDI Out15をダウンコンバートしたHD-SDI信号が出力されます。  
<sup>\*7</sup> SDI Out13は3G-SDI、SDI Out14はHD-SDIとして同じ映像が出力されます。SDI Out15は3G-SDI、SDI Out16はHD-SDIとして同じ映像が出力されます。  
<sup>\*8</sup> 2K解像度の映像を4K解像度にスケールアップします。

ルーティングスイッチャー

**AV-WM7300 Series**  
**AV-WM7400 Series**  
**AV-WM7500 Series**

3G-SDI対応で  
 最大282入力×288出力が可能



AV-WM7300シリーズ



AV-WM7400シリーズ



AV-WM7500シリーズ

主な仕様

対応映像 480/59.94i、1080/59.94i、1080/29.97PsF、  
 フォーマット 1080/23.98PsF、1080/59.94p

制御I/F <アサインパネル、システムPCより制御>  
 LAN × 2<sup>※1</sup>、シリアル制御 × 2、GPI

- ① 18入力ボード(AV-WM70M1)
- ② 18出力ボード(AV-WM70M2)
- ③ 拡張用マトリクスボード(AV-WM70M3)
- ④ 二重化用CPUボード(AV-WM70M4)
- ⑤ エマージェンシープロセッサボード<sup>※2</sup>  
 (AV-WM70M5) MV機能
- ⑥ 拡張用マトリクスボード(AV-WM75M3)
- ⑦ 二重化用CPUボード(AV-WM75M4)

※1:二重化CPUボードオプション実装時に2系統使用  
 ※2:1080/59.94iに対応。  
 1080/29.97PsF、1080/23.98PsF、SD、3G、4Kは非対応。

● 3G-SDIまで対応し、Quad-Link 4Kにも対応可能

● 局運用で必須の信頼性・安全性の確保

- ・二重化CPUボード(オプション)
- ・エマージェンシープロセッサボード(オプション)

マルチビュー機能(16分割×2):タリーや素材名表示、音声レベルメーターなどマルチビューアーとしての必要機能を装備。  
 最大16分割表示×2(入力信号の割付は16chまで)

	サイズ	映像入出力		オプション最大数						
		標準	最大	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
AV-WM7500 Series	18RU	144×144	282×288	×8	×8	—	—	×2 <sup>※3</sup>	×1	×1
AV-WM7400 Series	9RU	72×72	144×144	×4	×4	×1	×1	×2 <sup>※3</sup>	—	—
AV-WM7300 Series	5RU	18×18	72×72	×3	×3	—	×1	×1	—	—

※3 MV機能は最大4系統使用可能。

ペリフェラル

**AV-PF3000 Series**

3Uのコンパクトフレームに最大16ユニットの実装が可能なペリフェラルAV-PF3000シリーズ

- 3G-SDI信号に対応
- 電源ユニットと各ユニットはホットスワップが可能
- リダンダント電源を標準装備
- IPネットワークによるリモート制御、SNMPに対応



■ フレーム

品番	名称	サイズ	主な機能・特長
AV-PF30U2 AV-PF30U2A <sup>※4</sup>	ペリフェラルフレーム	3U	最大16ユニットを実装可能な3Uペリフェラルフレーム。 リダンダント電源、SNMPインターフェイスを標準装備。

■ ユニット

品番	名称	サイズ	主な機能・特長
AV-PF30M1 AV-PF30M1A <sup>※4</sup>	SDI分配ユニット	1スロット	1入力7分配出力 SD/HV/3G SDI信号の分配ユニット。 ケーブルコライズ、リクロック機能搭載。
AV-PF30M2 AV-PF30M2A <sup>※4</sup>	2ch SDI分配ユニット	1スロット	1入力3分配出力2系統搭載 SD/HV/3G SDI信号の分配ユニット。 ケーブルコライズ、リクロック機能搭載。
AV-PF30M3 AV-PF30M3A <sup>※4</sup>	AVDL/FSユニット	1スロット	自動位相調整、フレームシンクロナイザ機能を搭載した1入力5分配出力、 HD/3G SDI信号の分配ユニット(AVDL、FS機能を選択)。 リファレンス1入力、1スルーアウト付き。
AV-PF30M4 AV-PF30M4A <sup>※4</sup>	AVマルチプレクサユニット	1スロット	HD/3G SDI信号へのAES 8chデジタルオーディオの重畳ユニット。 1入力3分配出力で、LTC重畳にも標準対応。
AV-PF30M5 AV-PF30M5A <sup>※4</sup>	AVデマルチプレクサユニット	1スロット	HD/3G SDI信号へのAES 8chデジタルオーディオの分離ユニット。 1入力3分配出力または1入力2分配出力とLTC分離出力にも標準対応。
AV-PF30M11 <sup>※4</sup>	SDI分配ユニット	1スロット	1入力7分配出力 SD/HV/3G-SDI信号の分配ユニット。 ケーブルコライズ、リクロック機能搭載。DVB-ASI対応。
AV-PF30M12 <sup>※4</sup>	2ch SDI分配ユニット	1スロット	1入力3分配出力2系統搭載 SD/HV/3G-SDI信号の分配ユニット。 ケーブルコライズ、リクロック機能搭載。DVB-ASI対応。

※4 個別梱包対応品番

# 確かな操作性を実現する コントロールパネルとメニューパネル

視認性と操作性に優れたグラフィカルなユーザーインターフェイスを実現

## コントロールパネル

AV-HS60C2 (24XPT リダンダント電源モデル)

### ME1 KEYバス選択ボタン (KEY BUS DELEGATION)

- ME1のKEYバスで操作するバス列と機能の切り替えを行います。
- 1. KEY1~4のキーソース / キーフィルのバス選択 (キーソース / キーフィルを連動させるカップリング機能あり)
- 2. AUX1~16バス選択 (AUX1~4バスにはMIXトランジション機能あり)  
(AUXバス1/2~15/16はクロスポイントを連動させるカップリング機能あり)
- 3. Display < DISP >バス※1 選択 (※1 メニューパネル(AV-HS60C3)に表示する映像を選択するバス)
- 4. Utilityバス※2 選択 (※2 バックグラウンドのボーダー背景やキーエッジに挿入する素材を選択するバス)
- 5. MACROバス※3 選択 (※3 マクロメモリーを再生するバス)



大型&タッチパネルで操作しやすい

## メニューパネル

AV-HS60C3G

- タッチパネル式で迅速なメニュー操作を可能にする10.1型メニューパネル。
- 画面は全体表示、分割表示(WFM/VECT)から選択可能。
- ソフトキーボード・テンキー表示が可能。
- メニューパネルの代わりに汎用DVIモニターの使用も可能。

※ソフトウェアコントロールパネルAV-SF6000Gを使用しているときは、メニューパネルやDVIモニターに動画映像、WFM、VECTは表示しません。

(DVIモニターへの出力画面)



### メニューパネル概要

トップメニュー メニュー画面



画面分割ボタン ロータリーエンコーダー



ポジショナー部

### メモリーカードスロット

- SDメモリーカード(別売)またはSDHCメモリーカード(別売)で、設定データやログデータの保存 / 呼出しができます。

### ポジショナー

- WIPE / PinPの位置、サイズ調整、クロマキーのカーソル操作を行います。

### トランジション

1. バックグラウンド / キートランジション: フェーダー、AUTO、CUTトランジションの実行操作を行います。
2. トランジションタイプ選択: WIPE、MIX、NAMのトランジションタイプの選択を行います。
3. マクロメモリーアタッチメント機能(マクロアタッチ)のON / OFF: PGMバス、PSTバス、AUXバスなどのボタンに割り付けたマクロメモリー再生トリガーの有効、無効の切り替えを行います。
4. イベントメモリーのフェーダー再生(EMEMリンク): イベントメモリーの再生をフェーダー操作で行うことができます。
5. MEチェンジ: コントロールパネルのME1/ME2列の入れ替えが行えます。

クロスポイント部

### クロスポイント

1. 素材に合わせて任意の8色でグルーピングが可能
2. 24クロスポイント×4ページ(合計96クロスポイント)の切り替えが可能
3. マクロメモリーを割り付け、マクロメモリーの再生が可能

### 素材名表示パネル

- クロスポイント番号、素材表示名称、マクロ名を表示します。素材名称には、ビットマップのキャラクターを表示することもできます。

### KEYバスクロスポイントボタン

- KEYバス選択ボタンで切り替えたバスのソースを選択
- マクロメモリーの再生が可能

マルチセレクト  
パネル部

### ME2 KEYバス選択ボタン (KEY BUS DELEGATION)

- ME2のKEYバスで操作するバス列と機能の切り替えを行います。
- 1. KEY1~4のキーソース / キーフィルのバス選択 (キーソース / キーフィルを連動させるカップリング機能あり)
- 2. DSK1~4のキーソース / キーフィルのバス選択 (PGM1 / PGM2に割り当てが可能)
- 3. Utilityバス※2 選択 (※2 バックグラウンドのボーダー背景やキーエッジに挿入する素材を選択するバス)
- 4. MACROバス※3 選択 (※3 マクロメモリーを再生するバス)

トランジション部

### マルチセレクトパネル

- 操作感に優れたクリック感付カラススイッチ。
- ワイプパターン、イベントメモリー、ショットメモリー、ビデオメモリー (CLIP、STILL)の記録・呼び出し。



KEY/DSK オペレーション部

### キー、DSKトランジション

1. KEY/DSKトランジション: 各MEのKEY1~4、DSK1~4のAUTO、CUTトランジションの実行操作を行います。
2. キープリセット: 各MEのKEY1~4、DSK1~4のキープリセット登録、呼び出しを行います。

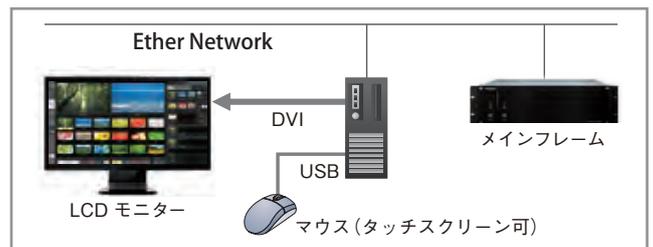
# タッチやマウスで簡単にダイレクトスイッチング操作

## ソフトウェアコントロールパネルAV-SF6000G (無償ダウンロード Mac版/Windows版)

AV-HS6000用のコントロールパネルをPCアプリ化。AV-HS6000にMJPEGコーデックを搭載することにより、アプリ上で映像・画像の表示が可能になります。素材映像を見ながらの直感的・簡単操作を実現し、サブパネルとしても利用できます。

※ソフトウェアコントロールパネルのダウンロードに関しては  
パナソニックWEBサイト<[https://connect.panasonic.com/jp-ja/products-services\\_proav](https://connect.panasonic.com/jp-ja/products-services_proav)>の  
ライブスイッチャーAV-HS6000商品ページ「ソフトウェアコントロールパネル無償ダウンロード」をご覧ください。

## ■ システム構成例



### モード選択部

- Control Mode/Menu Panel/Video Statusのモードを切り替え。
- メインフレームの通信状態やエラー状態を表示。
- IPアドレスの入力により、接続するメインフレームを切り替え。
- 入出力ウィンドウで表示する素材を自由に配置。

### 入出力ウィンドウ

- 選択したMEのPGMとPSTを表示。
- PGM(+DSK)ボタンが選択時は、PGMにDSK PGM1を表示。
- PSTにはNext Transitionの設定状態をウィンドウに重畳表示。

### Control Mode 画面



### ページボタン

- 操作パネル部の表示切り替え。

### 操作パネル部-1

- トランジション (フェーダー、AUTO、CUT) 操作。
- KEY1~4のキータイプ、トランジションタイプの選択、トランジション時間の設定。
- DSK1~4のキータイプの設定。
- KEY、DSKのアサイン素材のサムネールを表示。

### 操作メニュー部

- 操作対象のMEを切り替え。  
PST、PGM、UTIL1.2、KEY1~4の選択。

### 素材アサイン部

- 操作メニュー部で選択されたバスに割り当てる素材を選択。
- 1ページに18素材を表示、ページ切り替えで3ページ合計54素材の表示が可能。
- タリー状態を赤と緑の枠で表示。

### 操作パネル部-2

- ショットメモリー、イベントメモリー、マクロメモリーの制御。
- ビデオメモリー (STILL/CLIP)の制御が可能。  
STILL、CLIPは内蔵SSD、およびPCから素材のロードが可能。

## ■ その他の主な画面例

### Menu Panel 画面



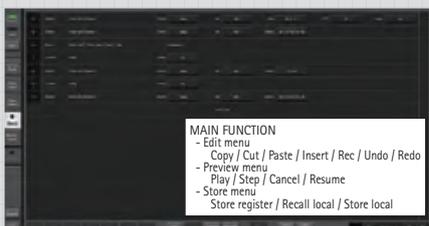
メニューパネル操作画面を表示します。左側にME1、ME2 PGM映像を表示し、PGM映像を見ながらメニューパネル操作および結果の確認を行うことができます。

### Video Status 画面



全入力、全出力、ME・DSK・AUXのバス系統、マルチビュー画面の映像素材を一覧で表示します。

### Macro Edit 画面



MACROをより便利にお使い頂くために、登録したMACROメモリーに操作の追加や削除、待ち時間の設定などの編集機能を追加。

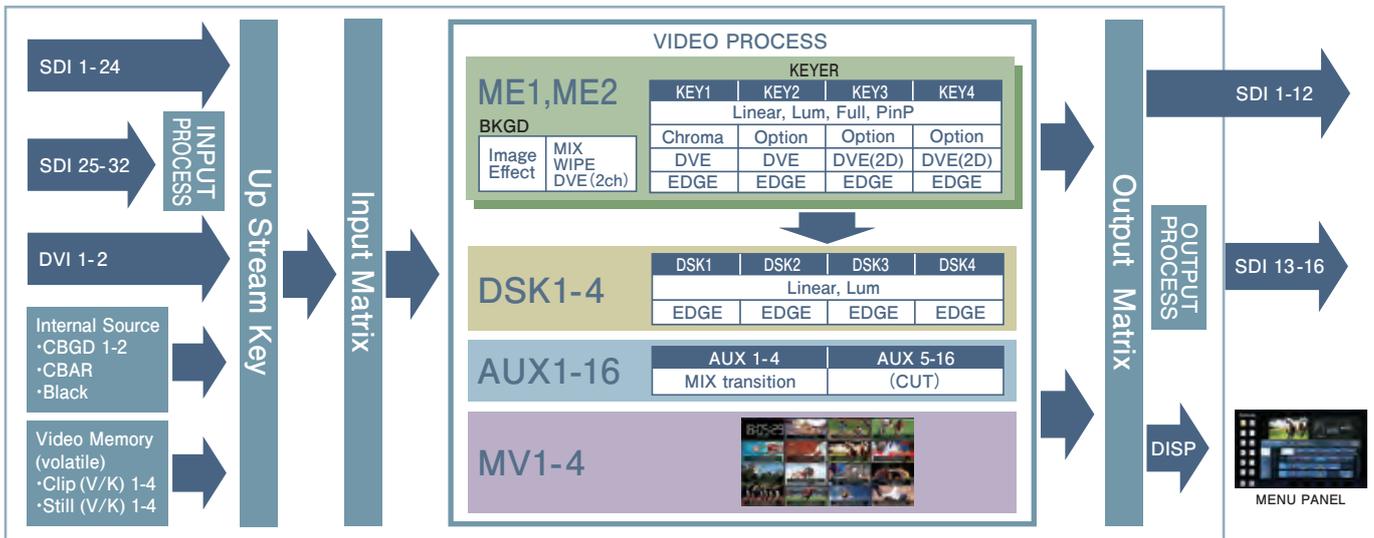
### メンテナンス画面



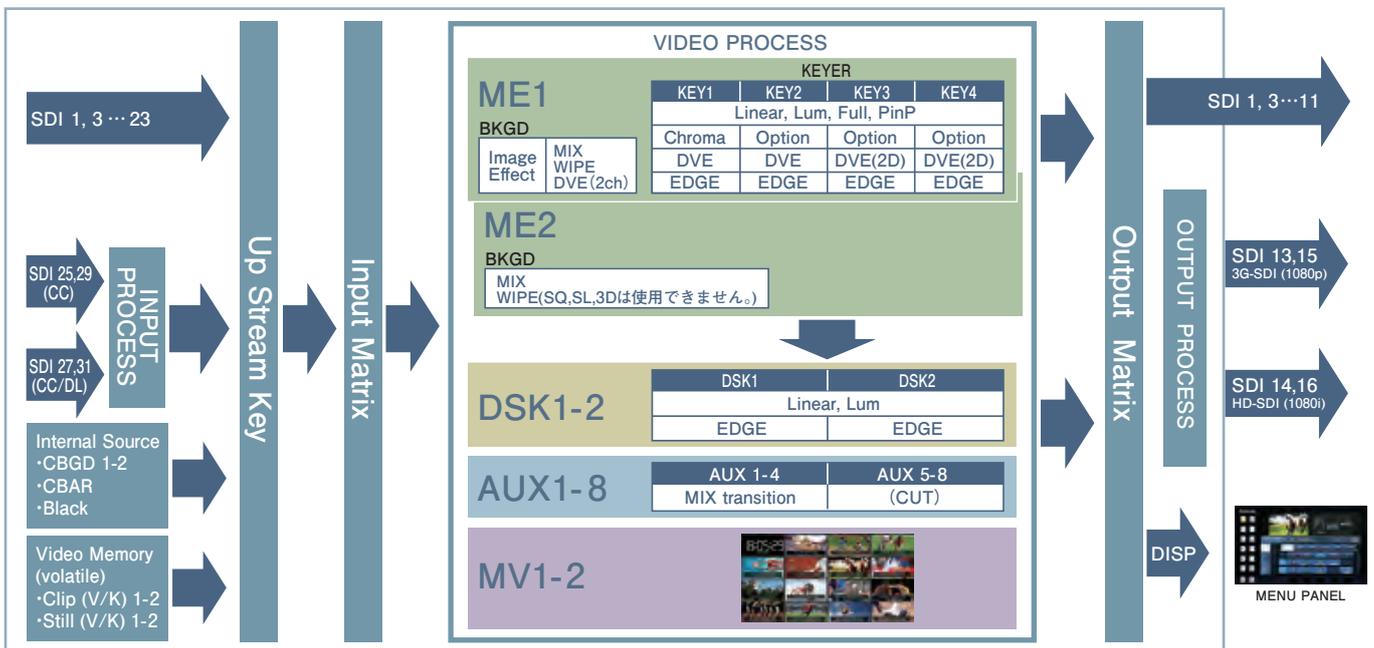
同一ネットワーク内にあるAV-HS6000のIPアドレスを検索し、ソフトウェアコントロールパネルを簡単に接続するための機能です。

※製品の仕様は製品改良のため予告なく変更することがあります。

## ■ AV-HS6000ブロック図 (Standardモード)

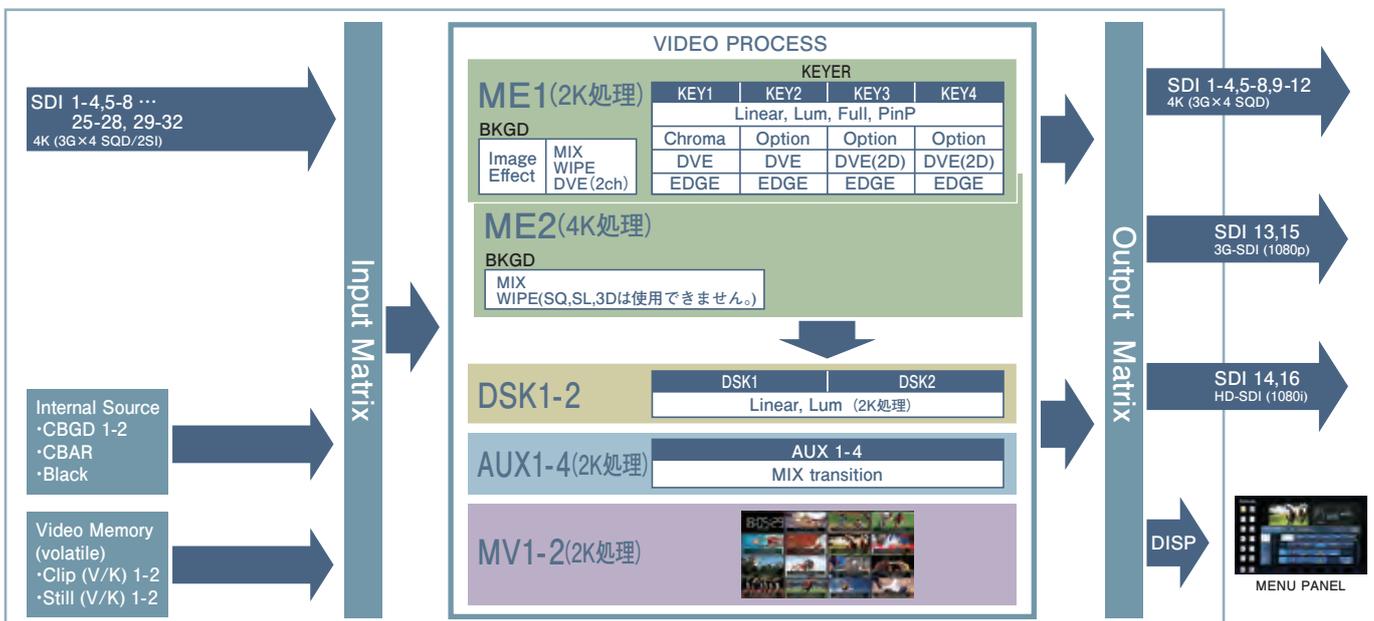


## ■ AV-HS6000ブロック図 (3Gモード)



※ 入出力は奇数端子のみになります。 ※ OUT14、OUT16の端子からは、OUT13、OUT15の1080pフォーマットの信号から半分のラインを間引き、1080iフォーマットとした信号が出力されます。

## ■ AV-HS6000ブロック図 (4Kモード)



※ OUT14、OUT16の端子からは、OUT13、OUT15の1080pフォーマットの信号から半分のラインを間引き、1080iフォーマットとした信号が出力されます。

■ 商品構成

2023年10月現在

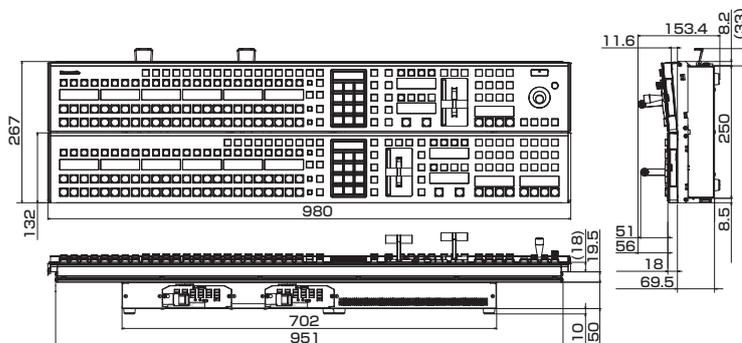
AV-HS6000 シリーズ構成一覧

		品 番	本体希望小売価格
メインフレーム		リダンダント電源モデル AV-HS60U2	2,678,000円 (税抜)
コントロールパネル		24XPT リダンダント電源モデル AV-HS60C2	2,575,000円 (税抜)
		16XPT リダンダント電源モデル AV-HS60C4	2,575,000円 (税抜)
メニューパネル		AV-HS60C3G	360,500円 (税抜)
ストレージモジュール		AV-HS60D1G	103,000円 (税抜)
クロマキーソフトウェア		AV-SFU60G	154,500円 (税抜)

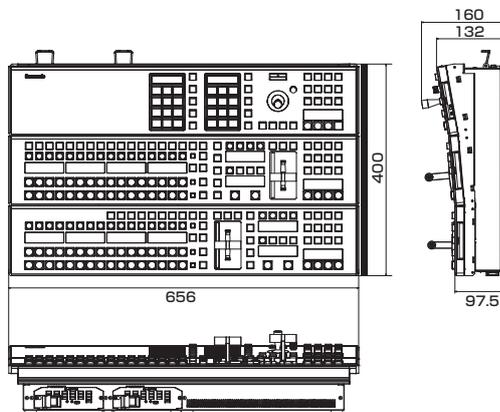
■ 外形寸法図(単位 : mm)

2023年10月現在

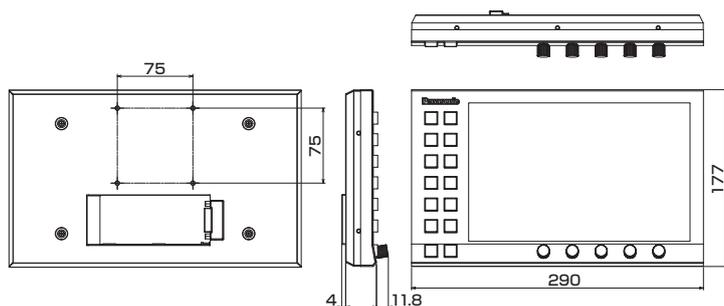
コントロールパネル AV-HS60C2



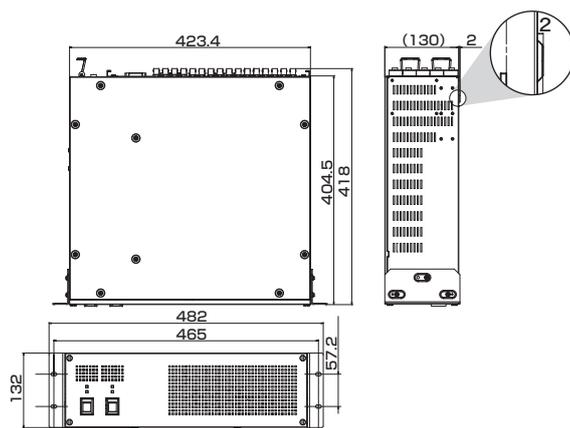
コントロールパネル AV-HS60C4



メニューパネル



メインフレーム



## メインフレーム AV-HS60U2

電源	AC100 V-240 V、50 Hz/60 Hz (リダンダント電源対応)
消費電力	110 W
動作周囲温度	0°C～40°C
動作周囲湿度	10%～90% (結露なきこと)
保存温度	0°C～40°C
保存湿度	10%～90% (結露なきこと)
質量	約13.5 kg (付属品を除く)
外形寸法 (幅×高さ×奥行)	482 mm×132 mm×418 mm (突起部含まず) 3RU

### 映像系端子

SDI IN 1～ SDI IN 32 端子	Standard モード時 32系統 ●コネクタ：BNC×32 ●(SDI IN 27)、(SDI IN 28)、(SDI IN 31)、(SDI IN 32) 端子は、アップコンバーターを搭載しています。 ●(SDI IN 25)～(SDI IN 32) 端子は、カラーコレクターを搭載しています。	
	HD-SDI	SMPTE292M (BTA S-004) 準拠 ●0.8 V [p-p] ±10% (75 Ω) ●自動イコライザー100 m (1.5 Gbps/5C-FBケーブル使用時)
	SD-SDI	SMPTE259M準拠 ●0.8 V [p-p] ±10% (75 Ω) ●自動イコライザー200 m (5C-2Vケーブル使用時)
	3G モード時 16系統 ●コネクタ：BNC×16 (奇数番号の端子のみ使用可能) ●偶数番号の端子 (SDI IN 2)、(SDI IN 4) … (SDI IN 32) は使用できません。 ●(SDI IN 25)、(SDI IN 27)、(SDI IN 29)、(SDI IN 31) 端子は、カラーコレクターを搭載しています。	
4K モード時 4K信号×8系統	●コネクタ：BNC×32 (3G-SDI ×4 SQD/2SI) ●SQD形式、2SI 形式の4K信号を使用可能	
	3G-SDI	3G シリアルデジタル、SMPTE424M 準拠 ●0.8 V [p-p] ±10% (75 Ω) ●自動イコライザー100 m (3 Gbps/5C-FB ケーブル使用時) ●3G-SDI Level B ●3G-SDI Level A (FS ON時使用可)
	DVI-D IN 1～ DVI-D IN 2 端子	
2系統 デジタルRGB：XGA (1024×768)、WXGA (1280×768)、SXGA (1280×1024)、WSXGA+ (1680×1050)、UXGA (1600×1200)、WUXGA (1920×1200) 垂直周波数：60 Hz 映像フォーマット入力：1080/59.94p、1080/50p、1080/59.94i、1080/50i、720/59.94p、720/50p ●コネクタ：DVI-D×2 ●HDCPには対応していません。 ●DVI-Iコネクタケーブルは使用できません。 ●DVI-Dコネクタケーブルは、5 mまでの長さのケーブルを使用してください。 ●3Gモード時、4Kモード時は、(DVI-D IN1)/(DVI-D IN2) 端子を使用できません。		
SDI OUT 1～ SDI OUT 16 端子	Standard モード時 16系統 (各2分配出力) ●コネクタ：BNC×32 ●ME1PGM、ME1PVW、ME1CLN、ME1KEYPVW、ME2PGM、ME2PVW、ME2CLN、ME2KEYPVW、DSKPGM1、DSKPGM2、DSKPVW1、DSKPVW2、DSK1CLN、DSK2CLN、DSK3CLN、DSK4CLN、SEL KEYPVW、MV1～MV4、AUX1～AUX16を割り当てできます。	
	HD-SDI	SMPTE292M (BTA S-004) 準拠 ●出力レベル：0.8 V [p-p] ±10%
	SD-SDI	SMPTE259M準拠 ●出力レベル：0.8 V [p-p] ±10%
	3G モード時 3G-SDI 出力：8 系統 (各2 分配出力) HD-SDI 出力：2 系統 (各2 分配出力) ●コネクタ 3G-SDI：BNC×16 (奇数番号の端子のみ) HD-SDI：BNC×4 ((SDI OUT 14)、(SDI OUT 16) 端子のみ) ●偶数番号の端子からは、3G-SDI 信号は出力されません。(SDI OUT 2)、(SDI OUT 4) … (SDI OUT 12) 端子からの信号は無信号になります。 (SDI OUT 14)、(SDI OUT 16) 端子からは、1080i フォーマットに変換したHD-SDI信号が出力されます。この信号は、それぞれ (SDI OUT 13)、(SDI OUT 15) 端子から出力される1080pフォーマットの信号からラインを間引いて1080iフォーマットに変換しています。 ●(SDI OUT 13)、(SDI OUT 15) 端子にはカラーコレクターを搭載しています。カラーコレクター設定は、それぞれ (SDI OUT 14)、(SDI OUT 16) 端子にも同じ設定が適用されます。 ●ME1PGM、ME1PVW、ME1CLN、ME1KEYPVW、ME2PGM、ME2PVW、ME2CLN、DSKPGM1、DSKPGM2、DSKPVW1、DSKPVW2、DSK1CLN、DSK2CLN、SEL KEYPVW、MV1～MV2、AUX1～AUX8を割り当てできます。	

SDI OUT 1～ SDI OUT 16 端子	4K モード時 4K 信号出力：3 系統 (各2 分配出力) 2K 信号出力：2 系統 (各2 分配出力) ●コネクタ 3G-SDI (4K 信号用)：BNC×24 (端子番号1～12) 3G-SDI (2K 信号用)：BNC×4 (端子番号13、15) HD-SDI (2K 信号用)：BNC×4 (端子番号14、16) ●4K信号は、SQD形式で出力されます。 ●(SDI OUT 14)、(SDI OUT 16) 端子からは、1080i フォーマットに変換したHD-SDI信号が出力されます。この信号は、それぞれ (SDI OUT 13)、(SDI OUT 15) 端子から出力される1080pフォーマットの信号からラインを間引いて1080iフォーマットに変換しています。 ●ME1PGM、ME1PVW、ME1CLN、ME1KEYPVW、ME2PGM、ME2PVW、ME2CLN、DSKPGM1、DSKPGM2、DSKPVW1、DSKPVW2、DSK1CLN、DSK2CLN、SEL KEYPVW、MV1～MV2、AUX1～AUX8を割り当てできます。	
	3G-SDI	3G シリアルデジタル、SMPTE424M 準拠 ●出力レベル：0.8 V [p-p] ±10% ●3G-SDI Level B Mapping
信号フォーマット	SD	480/59.94i、576/50i
	HD	1080/59.94i、1080/50i、720/59.94p、720/50p、1080/24PsF、1080/23.98PsF、1080/25PsF、1080/29.97PsF
	3G	1080/59.94p、1080/50p (Level B)
	4K	2160/59.94p、2160/50p (SQD)
信号処理	Y：P <sub>s</sub> ：P <sub>a</sub>	4：2：2 10 bit
	R：G：B	4：4：4 8 bit
ME数	2 ME	

### 同期系端子

REF 端子	●コネクタ：BNC ●システムフォーマットと同じフィールド周波数に対応。 Genlockモード：ブラックバーストまたはTri-level Sync入力信号 (ループスルー付) ●ループスルー出力を使用しない場合は、75 Ωで終端してください。 ●1080/24PsF フォーマット、1080/23.98PsF フォーマット時は、Genlockモードのみに対応。 ●1080/23.98PsF フォーマット時は、10 Field ID付きブラックバースト信号 (SMPTE318M準拠) またはTri-level Sync信号に対応。 ●1080/24Pフォーマット時は、Tri-level Sync信号に対応。 内部同期モード：ブラックバースト出力信号×2。	
LTC IN 端子	LTC (リニアタイムコード) 入力端子です。 ●コネクタ：BNC ●インピーダンス：1 kΩ ●レベル：1～2 V [p-p]	
映像遅延時間	Standard モード時	
	1ライン (H)	フレームシンクロナイザーの設定が [Off] で、アップコンバーターの設定が [Off] のとき
	2フィールド (V)	フレームシンクロナイザーの設定が [On]、またはアップコンバーターの設定が [On] のとき ●PinP、DVE、マルチビュー、ダウンコンバーター、DVI-INを経由した場合、それぞれ最大1フレームの遅延が加わります。
	3G モード時	
2ライン (H)	フレームシンクロナイザーの設定が [Off] のとき	
2フレーム (V)	フレームシンクロナイザーの設定が [On] のとき ●PinP、DVE、マルチビューを経由した場合、それぞれ最大2フレームの遅延が加わります。	

### 制御系端子

LAN 端子	100Base-TX、AUTO-MDIX対応 (IP制御用) ●接続ケーブル：LANケーブル (CAT5E)、最大100 m、STP (Shielded Twisted Pair) ケーブルを推奨 ●コネクタ：RJ-45
PANEL 端子	100Base-TX、AUTO-MDIX対応 (コントロールパネルAV-HS60C2/AV-HS60C4接続用) 接続ケーブル (AV-HS60C2/AV-HS60C4付属)：LANケーブル (CAT5E)、ストレートケーブル、STP (Shielded Twisted Pair)、10 m ●コネクタ：RJ-45
COM1 (M)/ COM2 (M)/ COM3 (M) 端子	RS-422制御端子 外部機器制御マスター接続用 ●コネクタ：D-sub 9ピン (メス) ×3、インチねじ
COM4 (M/S) 端子	RS-422制御端子 外部機器制御マスター接続用/スレーブ接続用 ●コネクタ：D-sub 9ピン (メス)、インチねじ ●メニューでマスター接続/スレーブ接続切り替え可能
GPI IN 端子	GPI IN：18入力、汎用、フォトカプラー受け ALARM OUT：1出力、オープンコレクター出力 (負論理) ●コネクタ：D-sub 25ピン (メス)、インチねじ
GPI OUT1/ GPI OUT2 端子	GPI OUT：48出力、汎用・タリヤから選択 オープンコレクター出力 ●コネクタ：D-sub 25ピン (メス) ×2、インチねじ

付属品	●ACコード：2本 ●ラックマウント背面サポート金具 ●ラックマウント背面サポート金具のねじ：8本 ●AV-HS6000 シリウス取扱いガイド
-----	--

## ■ 定格

### コントロールパネル AV-HS60C2

電源	AC100 V-240 V、50 Hz/60 Hz (リダント電源対応)
消費電力	40 W
動作周囲温度	0°C～40°C
動作周囲湿度	10%～90%(結露なきこと)
保存温度	0°C～40°C
保存湿度	10%～90%(結露なきこと)
質量	約13.9 kg (付属品を除く)
外形寸法 (幅×高さ×奥行)	980 mm×153.4 mm×267 mm (突起部含まず)

#### 制御系端子

MAIN FRAME 端子	100Base-TX、AUTO-MDIX 対応 (メインフレームAV-HS60U2接続用) 接続ケーブル (AV-HS60C2付属) : LANケーブル (CAT5E)、 ストレートケーブル、STP (Shielded Twisted Pair)、10 m ●コネクタ : RJ-45 (LAN) 端子に接続した場合、メニューパネルAV-HS60C3Gにビデオ表示は行えません。
MENU PANEL 端子	メニューパネルAV-HS60C3G専用 ●コネクタ : DVI-D ●独自信号フォーマットのため、DVI-Dモニターでは表示できません。 ●(DVI-D)端子に接続するDVI-Dモニター(コンピューター)との併用はできません。ディスプレイ切り替えスイッチで選択します。
DVI-D端子	DVIモニターへのメニュー表示用端子 ●コネクタ : DVI-D ●モニター解像度 : 1366×768 対応のモニター ●(MENU PANEL) 端子との併用はできません。 ディスプレイ切り替えスイッチで選択します。
USB端子	DVIモニター上のメニュー操作 ●コネクタ : USB (タイプA、メス) ●メニューパネルAV-HS60C3Gには使用できません。
ディスプレイ切り替えスイッチ	(MENU PANEL) 端子 または (DVI-D) 端子の切り替えスイッチ
COM1(M) 端子	RS-422制御端子 外部機器制御マスター接続用 ●コネクタ : D-sub 9ピン(メス)、インチねじ
COM2 (RS-232) 端子	RS-232制御端子 外部機器接続用 ●コネクタ : D-sub 9ピン(オス)、インチねじ
GPI I/O端子	GPI IN : 8入力、汎用、フォトカプラー受け ALARM OUT : 1出力、オープンコレクター出力(負論理) GPI OUT : 10出力、汎用・タリ-から選択 オープンコレクター出力 ●コネクタ : D-sub 25ピン(メス)、インチねじ
ME数	2 ME

付属品	・ACコード : 2本 ・LANケーブル : 1本 (メインフレームAV-HS60U2と接続) ・スイッチブランクキャップ(大) : 24個 ・スイッチブランクキャップ(小) : 12個
-----	--

### コントロールパネル AV-HS60C4

電源	AC100 V-240 V、50 Hz/60 Hz (リダント電源対応)
消費電力	40 W
動作周囲温度	0°C～40°C
動作周囲湿度	10%～90%(結露なきこと)
保存温度	0°C～40°C
保存湿度	10%～90%(結露なきこと)
質量	約15.0 kg (付属品を除く)
外形寸法 (幅×高さ×奥行)	656 mm×160 mm×400 mm (突起部含まず)

#### 制御系端子

MAIN FRAME 端子	100Base-TX、AUTO-MDIX 対応 (メインフレームAV-HS60U2接続用) 接続ケーブル (AV-HS60C4付属) : LANケーブル (CAT5E)、 ストレートケーブル、STP (Shielded Twisted Pair)、10 m ●コネクタ : RJ-45 (LAN) 端子に接続した場合、メニューパネルAV-HS60C3Gにビデオ表示は行えません。
MENU PANEL 端子	メニューパネルAV-HS60C3G専用 ●コネクタ : DVI-D ●独自信号フォーマットのため、DVI-Dモニターでは表示できません。 ●(DVI-D)端子に接続するDVI-Dモニターとの併用はできません。 ディスプレイ切り替えスイッチで選択します。

DVI-D端子	DVIモニターへのメニュー表示用端子 ●コネクタ : DVI-D ●モニター解像度 : 1366×768 対応のモニター ●(MENU PANEL) 端子との併用はできません。 ディスプレイ切り替えスイッチで選択します。
USB端子	DVIモニター上のメニュー操作 ●コネクタ : USB (タイプA、メス) ●メニューパネルAV-HS60C3Gには使用できません。
ディスプレイ切り替えスイッチ	(MENU PANEL) 端子 または (DVI-D) 端子の切り替えスイッチ
COM1(M) 端子	RS-422制御端子 外部機器制御マスター接続用 ●コネクタ : D-sub 9ピン(メス)、インチねじ
COM2 (RS-232) 端子	RS-232制御端子 外部機器接続用 ●コネクタ : D-sub 9ピン(オス)、インチねじ
GPI I/O端子	GPI IN : 8入力、汎用、フォトカプラー受け ALARM OUT : 1出力、オープンコレクター出力(負論理) GPI OUT : 10出力、汎用・タリ-から選択 オープンコレクター出力 ●コネクタ : D-sub 25ピン(メス)、インチねじ ●論理はメニューで切り替え可能
ME数	2 ME

付属品	・ACコード : 2本 ・LANケーブル : 1本 (メインフレームAV-HS60U2と接続) ・スイッチブランクキャップ(大) : 16個 ・スイッチブランクキャップ(小) : 8個
-----	---

### メニューパネル AV-HS60C3G

電源	DC12 V/0.54 A (添付のケーブルでAV-HS60C2/AV-HS60C4から供給)
消費電力	6.48 W
動作周囲温度	0°C～40°C
動作周囲湿度	10%～90%(結露なきこと)
保存温度	0°C～40°C
保存湿度	10%～90%(結露なきこと)
質量	約1.7 kg (付属品を除く)
外形寸法 (幅×高さ×奥行)	290 mm×177 mm×46.1 mm (突起部含まず) 4RU

#### 制御系端子

CONTROL PANEL 端子	コントロールパネルAV-HS60C2/AV-HS60C4専用 ●コネクタ : DVI-D ●独自信号フォーマットのため、DVI-Dソースの表示はできません。 ●コントロールパネルAV-HS60C2/AV-HS60C4の(DVI-D)端子に接続するDVI-Dモニターとは併用できません。 コントロールパネルAV-HS60C2/AV-HS60C4のディスプレイ切り替えスイッチを(MENU PANEL)端子側に選択します。
------------------	---

付属品	・コントロールパネルAV-HS60C2/AV-HS60C4 接続用ケーブル(フェライトコア付き) : 1本 ・コントロールパネルAV-HS60C2/AV-HS60C4 マウント用金具 ・コントロールパネルAV-HS60C2/AV-HS60C4 マウント用金具のねじ : 6本
-----	---

### ストレージモジュール AV-HS60D1G

質量	約7.0 g
外形寸法 (幅×高さ×奥行)	29.85 mm×4.0 mm×50.8 mm

付属品	・AV-HS60D1G 取付ガイド
-----	-------------------

※ ストレージモジュールAV-HS60D1Gは、デバイスの特性上、データの破損、書き換え制限があります。  
※ 重要なデータはバックアップすることをお勧めします。

## ルーティングスイッチャー AV-WM7300 / WM7400 / WM7500 シリーズ

		AV-WM7300シリーズ	AV-WM7400シリーズ	AV-WM7500シリーズ	
電源		AC 100 V、50 / 60 Hz			
消費電力		170 W	280 W	500 W (暫定)	
動作周囲温度		0 °C ~ 40 °C			
動作周囲湿度		10 % ~ 90 % (結露なきこと)			
質量		約27.5 kg (フルオプション実装時、付属品を除く)	約40 kg (フルオプション実装時、付属品を除く)	約66 kg (フルオプション実装時、付属品を除く)	
外形寸法 (幅×高さ×奥行)		482 mm×221 mm×420 mm (突起部含まず)、5RU	482 mm×399 mm×420 mm (突起部含まず)、9RU	482 mm×799 mm×420 mm (突起部含まず)、18RU	
映像系端子	入力	SDI IN 1~SDI IN 72 端子	SDI IN 1~SDI IN 144 端子	SDI IN 1~SDI IN 282 端子	
		標準18系統 ●コネクター：BNC×18 最大72系統 ●コネクター：BNC×72 ※有償オプションボード増設時	標準72系統 ●コネクター：BNC×72 最大144系統 ●コネクター：BNC×144 ※有償オプションボード増設時	標準144系統 ●コネクター：BNC×144 最大282系統 ●コネクター：BNC×282 ※有償オプションボード増設時	
	出力	SDI OUT 1~SDI OUT 72 端子	SDI OUT 1~SDI OUT 144 端子	SDI OUT 1~SDI OUT 288 端子	
		標準18系統 ●コネクター：BNC×18 最大72系統 ●コネクター：BNC×72 ※有償オプションボード増設時	標準72系統 ●コネクター：BNC×72 最大144系統 ●コネクター：BNC×144 ※有償オプションボード増設時	標準144系統 ●コネクター：BNC×144 最大288系統 ●コネクター：BNC×288 ※有償オプションボード増設時	
	SD-SDI		SMPTE259M 270Mbps		
	HD-SDI		SMPTE292M 1.485/1.001Gbps		
3G-SDI		SMPTE424M 2.97/1.001Gbps			
信号フォーマット	SD	480/59.94i			
	HD	1080/59.94i、1080/29.97PsF、1080/23.98PsF			
	3G	1080/59.94p			
	4K	3G×4で対応			
同期系端子	REF端子	ブラックバーストまたはTri-level Sync 入力信号 (ループスルー付) ●ループスルー出力を使用しない場合は、75 Ωで終端してください。 ●コネクター：BNC ●システムフォーマットと同じフィールド周波数に対応 ●1080/23.98PsFフォーマット時は、10 Field ID 付きブラックバースト信号 (SMPTE318M 準拠) またはTrilevelSync 信号に対応			
制御系端子	LAN (MAS) 端子	マスターCPU用 100Base-TX、AUTO-MDIX 対応 (IP 制御用) ●接続ケーブル：LANケーブル (CAT5E)、最大100 m、STP (Shielded Twisted Pair) ケーブルを推奨 ●コネクター：RJ-45			
	LAN (SLV) 端子	スレーブCPU用 100Base-TX、AUTO-MDIX 対応 (IP 制御用) ●接続ケーブル：LANケーブル (CAT5E)、最大100 m、STP (Shielded Twisted Pair) ケーブルを推奨 ●コネクター：RJ-45			
	Reserve端子×2	拡張用 ●コネクター：RJ-45			
	COM1 (M) / COM2 (M) 端子	RS-422 制御端子 外部機器制御のマスター接続用 ●コネクター：D-sub 9ピン (メス) ×2、インチねじ			
	GPI I/O端子	GPI IN：8 入力、汎用、フォトカプラー受け ALARM OUT：1 出力、オープンコレクター出力 (負論理) GPI OUT：10 出力、汎用から選択、タリーオープンコレクター出力 ●コネクター：D-sub 25ピン (メス)、インチねじ			

## ペリフェラル AV-PF3000 シリーズ

電源	100 V ~ 50/60 Hz (リダンダント電源対応)
消費電流	2 A
動作周囲温度	0 °C ~ 40 °C
動作周囲湿度	10 % ~ 90 % (結露なきこと)
質量	約12 kg (フレームのみ、付属品を除く) 約16 kg (フルオプション実装時、付属品を除く)
外形寸法 (幅×高さ×奥行)	482 mm×132 mm×400 mm (突起部含まず)
実装可能ユニット	最大16ユニット
同期信号入力	ブラックバーストまたはTri-level Sync (ループスルー付) AVDL/FSユニット (AV-PF30M3) は、ユニットに直接入力も可能。 ●ループスルー出力を使用しない場合は、75 Ωで終端してください。 ●コネクター：BNC
LTC入力	SMPTE12M リニアタイムコード
LAN端子	100Base-TX / 1000Base-T ●接続ケーブル：LANケーブル (CAT5E)、STP (Shielded Twisted Pair) ケーブルを推奨 ●コネクター：RJ-45

## ⚠️ 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。

### 保証書に関するお願い

- 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。
  - ・ライブスイッチャーの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。
  - ・製造番号は品質管理上重要なものです。お買い上げの際には、商品本体と保証書記載の製造番号が一致していることをお確かめください。

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。

詳しくはこちら



Panasonic GREEN IMPACT

#### 省エネ

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。

#### 省資源

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。

#### 化学物質

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EU 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、六クロム、特定臭素系難燃剤、特定フタル酸エステル

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。

[connect.panasonic.com/jp-ja/products-services\\_proav](https://connect.panasonic.com/jp-ja/products-services_proav)



■当社製品のお買い物・取り扱い方法・その他ご不明な点は下記にご相談ください。

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

フリーダイヤル



0120-872-233

携帯電話からもご利用いただけます。

営業時間：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://archives.connect.panasonic.com/sav/support/>

ご相談窓口における  
個人情報のお取り扱いについて

パナソニック コネクト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ために発信番号を通知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 コネクト株式会社

〒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、左記にご相談ください。

このカタログの記載内容は  
2023年10月現在のものです。

AV-JJCHS600K