

Panasonic

BUSINESS

ライブスイッチャー
AV-HS7300 Series
＜受注生産品＞



来るべき時代に向かって。

3G/4K 対応^{*}の先進性を備えた次世代大型ライブスイッチャー



※本カタログ掲載商品の価格には、配送・設備調整費、使用済み商品の引き取り費等は含まれておりません。

※4KソフトウェアとME拡張用映像処理ボードが必要です。

番組制作の現場で求められる機能に応える、 フレキシブルパネルレイアウトの4ME/3MEライブスイッチャー

豊富で機能的な入出力、多彩な演出をサポートする各種キーヤーやDVE、正確なスイッチングと

直感的な操作に対応するコントロールパネルとメニューパネル。さらに、8ME運用^{*1}、3G/4Kフォーマット^{*2}の対応による

4Kの番組制作など将来的な拡張も見据えています。メインフレーム、コントロールパネルの電源の二重化に加え、

ルーティングスイッチャーとのシステム構築による緊急時の運用にも対応しました。

放送局における豊富な経験と確かな実績を余すことなく取り入れて、その現場の生きた番組づくりのために、

4ME/3MEライブスイッチャー AV-HS7300シリーズ、登場です。



- 大型番組に十分対応できる
最大72入力^{*3}、42出力^{*4}

- 3G/4K映像フォーマットに対応^{*2}

- アップストリームキー、ME列のキー、
ダウンストリームキーの豊富なキーヤーを装備

- 多彩な映像効果が作成可能な
バックグラウンドトランジション

- すべての入力にフレームシンクロナイザー、
カラーコレクター、フレームディレーを装備

- 8系統(静止画、動画・音声/各4系統)の
映像メモリー機能による多彩な番組制作に対応

- メインフレーム内蔵SSD(不揮発性メモリー)に
ビデオ・オーディオを蓄積可能

- イベントメモリー、ショットメモリーや
複雑な手順を記憶するマクロメモリーを搭載

^{*1}：近日対応予定。8MEソフトウェア(AV-SFUMULP/別売)とME拡張用映像処理ボード(AV-HS70M4/別売)が必要です。ソフトウェアのご購入については、販売店にご相談ください。

^{*2}：4Kソフトウェア(AV-SFU4K/別売)とME拡張用映像処理ボード(AV-HS70M4/別売)が必要です。ソフトウェアのご購入については、販売店にご相談ください。4Kシステムについては7ページをご覧ください。

^{*3}：SDI入力増設用リアボード(AV-HS70M1/別売)とSDI入力増設用フロントボード(AV-HS70M3/別売)が必要です。^{*4}：SDI出力増設用フロントボード(AV-HS70M2/別売)が必要です。



■ 番組ごとの設定を記憶するプロジェクトファイルでオペレーターの負担を軽減

■ 4系統のマルチビューアーを9パターン装備

■ 新設計のフレキシブルコントロールパネル

■ 1.5G運用時は8MEまたは8KEY/MEまで拡張が可能^{※1}

■ ルーティングスイッチャーとの連携による高機能なエマージェンシー機能の実現(1MIX、1KEY)

■ 9RUコンパクトサイズのメインフレームに二重化電源を実装

■ 従来比1/3の低消費電力を実現

ライブスイッチャー AV-HS7300 Series



クリエイティブに応える充実のキーヤーとメモリー機能

最大SDI×72入力、最大SDI×42系統出力

1080/59.94i、1080/29.97PsF、1080/23.98PsF、1080/59.94p^{※1}の映像フォーマットに対応。9RUのメインフレームに収められた豊富な入出力に、フレームシンクロナイザーやフレームディレイ、カラーコレクターを搭載。非同期信号の取り込み、バーチャルシステムとの遅延差吸収やカメラ、表示装置の特性差に応じたカラー調整に対応し、番組制作の円滑な進行を実現します。

自在な運用に貢献する豊富なキーヤー

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(最大16ch)、ダウンストリームキーヤー(DSK) 4ch、また、アップストリームキーヤー(USK) 4chを搭載し、多彩な映像演出が可能です。

PinP

MEのキーヤーは全てDVEを装備しており、PinPに対応しています。額縁付きPinPにも対応しています。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、縮小を行えます。

クロマキー

Primatte[®]*2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。オプションのクロマキーソフトウェア(AV-SFU70/別売)の追加により、1ME最大4chのクロマキーが可能です。

キープリセット

ME毎に4ch(最大16ch)のキーヤーに各4つのキー設定(16×4)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

全ての入力に対して、中継元の素材名や地名、人名などの関連情報や、アップコンバート素材の両端へ別のCG素材を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。DSKのベース信号をME(ME1～ME4)から選択でき、PGM1/PGM2に自由に割り当てが可能です。クリーンアウトはDSKごとに出力ができます。

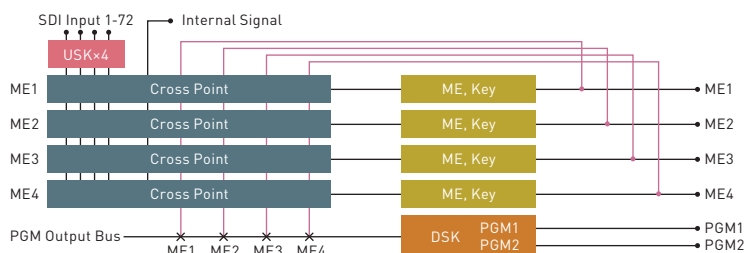
キータイプ一覧

	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 ^{※3}	オプション ^{※3}	オプション ^{※3}	不可
PinP ^{※4}	3D効果	3D効果	3D効果	3D効果	不可

キー構成図



※1: 有償オプションで対応。一部機能が制限されます。※2: Primatte[®]は株式会社IMAGICAデジックスの登録商標です。Primatte[®]の著作権は株式会社IMAGICAデジックスが保有しています。Primatte[®]の特許は株式会社IMAGICAデジックスが保有しています。※3: クロマキーソフトウェア(AV-SFU70/別売)が必要です。※4: フライングキー効果を含みます。

入力

- 最大SDI×72(18入力×4)入力。
- 全系統に10 bitフレームシンクロナイザー / 8 フレームディレイ/カラーコレクターを搭載。

出力

- 最大SDI×42系統(30系統×1、12系統×2)出力。
- 全系統にカラーコレクターを搭載。

PinPの例



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)



ダウンストリームキーの利用イメージ(多言語放送の例)



演出が広がるDVEトランジション

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 DVE 2チャンネルを用いたDVEトランジションが可能。A/Bバス、キーバスにペイント、モザイク、デフォーカスなどのイメージ効果が可能。

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

効率的な映像効果を追求したメモリー機能

設定映像効果を記憶するメモリー機能を搭載。さまざまな効果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。

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 (V+K) 装備し、映像素材として同時に利用が可能、内蔵不揮発性メモリー (SSD) にそれぞれ81chずつ保存できます。動画メモリーは標準モードで最大60秒、高画質モードで最大30秒保存が可能※、さらにClipに関連付けしたエンベデッド音声の記録が可能です。再生は、AUTOボタン、KEY ON/OFFボタンに加え、フェーダートランジションとリンクすることもできます。

※動画メモリー 4ch、静止画メモリー 4chとSSD内の静止画81chはプロジェクトファイルにして登録できます。

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可能。フェーダーのトランジションとリンクして再生できます。クリップ素材のIN点、OUT点を指定して、素材時間の調整が可能です。

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プの設定が可能。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。イベントとイベントを補間しながら連続して再生することにより、シームレスな効果を得ることができます。

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操作も合わせて登録・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ワンタッチで実行します。

4系統のマルチビューアー機能を標準搭載

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しています。

- 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、タリー、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。

マルチビューアー使用例



トランジションとエフェクトの例



ページターン

アニメーションワイプ表示例

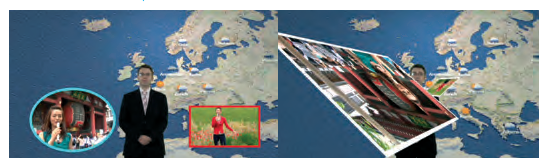


ショットメモリー表示例

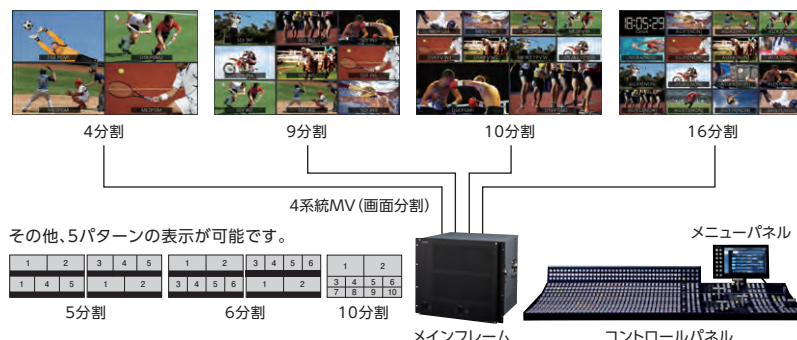
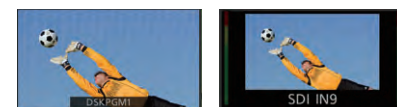
選択ボタンを押すだけで、メモリーを呼び出せます。



マルチセレクトパネル



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



操作性と視認性に優れたこだわりのコントロールパネルと

■ コントロールパネル ■

モジュラーパネル構成を採用。レイアウトをカスタマイズできるコントロールパネル (6ページのモジュラー構成を参照)

- パネルのモジュール化により、運用形態にあわせた柔軟なパネルレイアウトに対応。
- KEYオペレーション部やKEYフェーダー部の持ち出しが可能。

4MEの最大構成パネルモジュール例

AUX
クロスポイント部

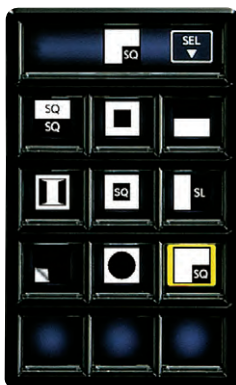
ME
クロスポイント部



コントロールパネル

マルチセレクトパネル

- ME ごとにマルチセレクトパネル部を配置。ビデオメモリーのサムネイル表示など視認性に優れたカラーパネルを採用。
- 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。操作感を実感できるスイッチスタイルの採用により確実な運用をサポート。
- ワイパパターン、ショットメモリー、ビデオメモリー (CLIP、STILL) の記録・呼び出し。イベントメモリーの呼び出し。



ワイパパターン



イベントメモリー



ショットメモリー



ビデオメモリー (CLIP: 動画)



ビデオメモリー (STILL: 静止画)

メニューパネル

メニューパネル



トランジション部

マルチセレクト部

KEY

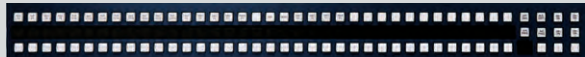
オペレーション部

DSK

オペレーション部

モジュラー構成

AUXクロスポイントモジュール (36ボタン)



AUXクロスポイントモジュール (28ボタン)



AUXクロスポイントモジュール (20ボタン)



トランジションモジュールレフト



トランジションモジュールライト



MEクロスポイントモジュール (36ボタン)



MEクロスポイントモジュール (28ボタン)



MEクロスポイントモジュール (20ボタン)



ポジションナー
モジュール



キーフェーダー
モジュール



DSKオペレーション
モジュール



■ メニューパネル ■

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型のメニューパネル

- 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。

DVIモニターへの出力画面



マルチカラークロスポイントスイッチ

- RGB発光LEDを採用、素材や系統に合わせて任意の8色でグルーピングが可能。
- クロスポイントボタンは、4ページの切り替えが可能。
- BUS ASSIGN機能により、各MEの4つのクロスポイント列にバス用途を割り付け可能。
- マクロメモリを割り付け、マクロメモリの再生可能。
- クロスポイントボタンはクリック感の有り無しを選択が可能。

素材名表示

- クロスポイントスイッチと同様に8色のグルーピング表示可能。
- 素材表示名称、マクロ名を表示。
- 素材名称にビットマップのキャラクターを表示することも可能。

マルチカラー表示例



素材名表示例

リモート カメラ VTR CG STILL CLIP リエントリー

将来を見据えた拡張性と安心の運用性



4Kフォーマットによる映像制作機能に対応

- 4Kソフトウェア (AV-SFU4K/別売)^{※1}の増設により4Kフォーマットによる映像制作機能に対応。
- MEトランジション効果 (MIX/WIPE/DVE/KEY/クロマキー) は2K運用時と同等^{※2}。
- ビデオメモリー機能、静止画、動画・音声 各1chのビデオメモリー機能に対応。
- SQD (スクエアディビジョン) / 2SI (2サンプルインターリーブ)^{※3}の切替入力に対応。
- 4Kマルチビュー処理により、4K専用MV機器として使用可能。システムコストを削減。

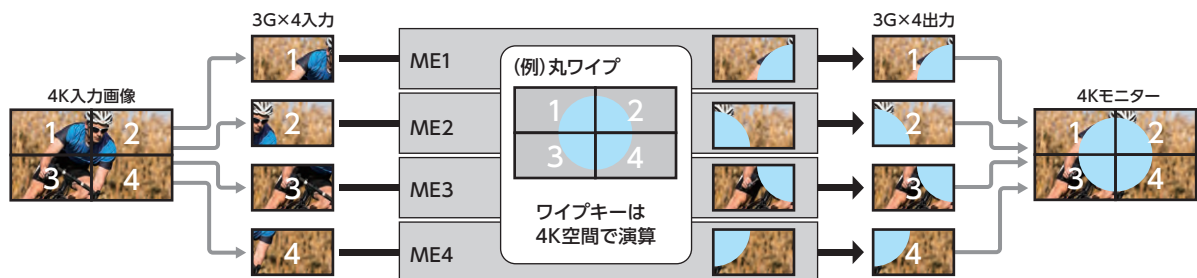
■AV-HS7300システムフォーマットによる機能比較表

機 能	HDモード (標準)	3Gモード (オプション)	4Kモード (オプション)
	4ME+4DSK	4ME+4DSK	1.5ME+2DSK
入力数/出力数	72/42	72/42	18/9
ME数 (4KEY、6DVE)	4	4	1.5 (0.5MEはDVE、KEYなし)
ME1トランジション	MIX/WIPE/DVE	MIX/WIPE/DVE	MIX/WIPE/DVE
DSK	4	4	2
VMEM (Still, Clip)	各4 ch	各4 ch	各1 ch
MV (マルチビュー)	4	4	1
USK	4	4	2
AUX列	24	24	6

■AV-HS7300の4Kワイプ、4KDVE、4Kマルチビュー処理

ワイプ画像処理

4象限ごとに4K空間で演算したワイプキーで処理



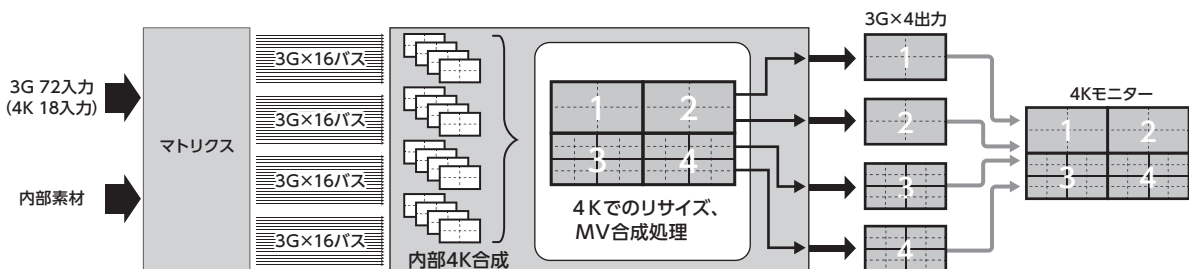
DVE処理

4Kでのメモリー空間で処理するため、HDと同じ効果が可能



マルチビュー処理 (4Kモード)

内部で4K合成し、4Kのままマルチビューを処理



※1: ME拡張用映像処理ボード(AV-HS70M4/別売)が必要です。ソフトウェアのご購入については、販売店にご相談ください。※2: KEYエッジ機能、メニュー DISP機能には対応していません。
※3: 将来対応予定。

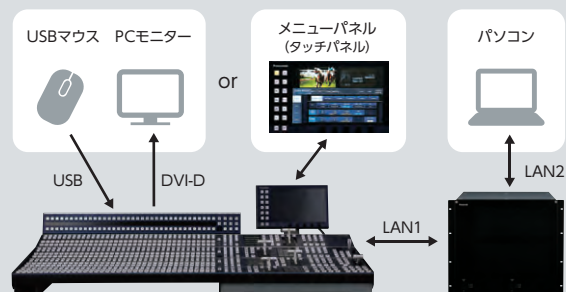
8ME拡張による大型番組などの運用に対応

- 8MEソフトウェア (AV-SFUMULP/別売)※1と、ME拡張用映像処理ボード (AV-HS70M4/別売)の増設で8ME、4KEY/MEまたは4ME、8KEY/MEまで拡張が可能 (1.5Gモードとして使用時)。

システムの拡張性

- AUXバスを24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、パソコンからメニュー操作が可能。
- プラグインソフトウェアを導入することで、システム毎の多様な外部インターフェイスに対応可能。各種周辺機器の接続へフレキシブルに対応。
- PCやタブレットからのソフトウェアGUIスイッチング操作が可能 (将来対応)。

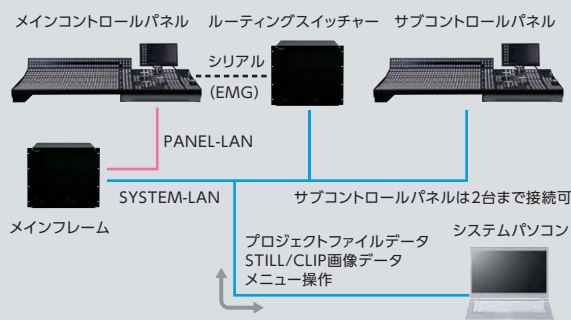
自在に選べるGUIメニュー操作



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は標準で電源を二重化。
- 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・メモリー情報はプロジェクトファイルとしてメインフレーム内部のストレージや外部のUSBメモリー、PCへの保存・読み出しが可能。
- ルーティングスイッチャーAV-WM7300/WM7400/WM7500を接続することで、スイッチャー EMG制御用として1MIX、1KEYの機能が可能。常時、クロスポイント情報やフェーダー情報、キー ON/OFF情報を同期させることで、瞬時の乗り替わりが可能。※2

バックアップシステム接続例



※1：近日対応予定。
ソフトウェアのご購入については、販売店にご相談下さい。
※2：ルーティングスイッチャー、コントロールパネルにオプションボードが必要です。

関連機器

ルーティングスイッチャー

AV-WM7300 Series (2016年1月発売予定)

AV-WM7400 Series

AV-WM7500 Series **New** (2016年2月発売予定)



- 将来を見据え 3G-SDIも対応可能な拡張性
- 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)

スイッチャー機能 (1MIX、1KEY)：

AV-HS7300 操作/パネル最終バスと連動した制御により緊急時の継続運用が可能

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)

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※3、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)

オプション

⑤ エマージェンシープロセッサボード※4 (AV-WM70M5)
(1) EMG-SWER機能
(2) 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)

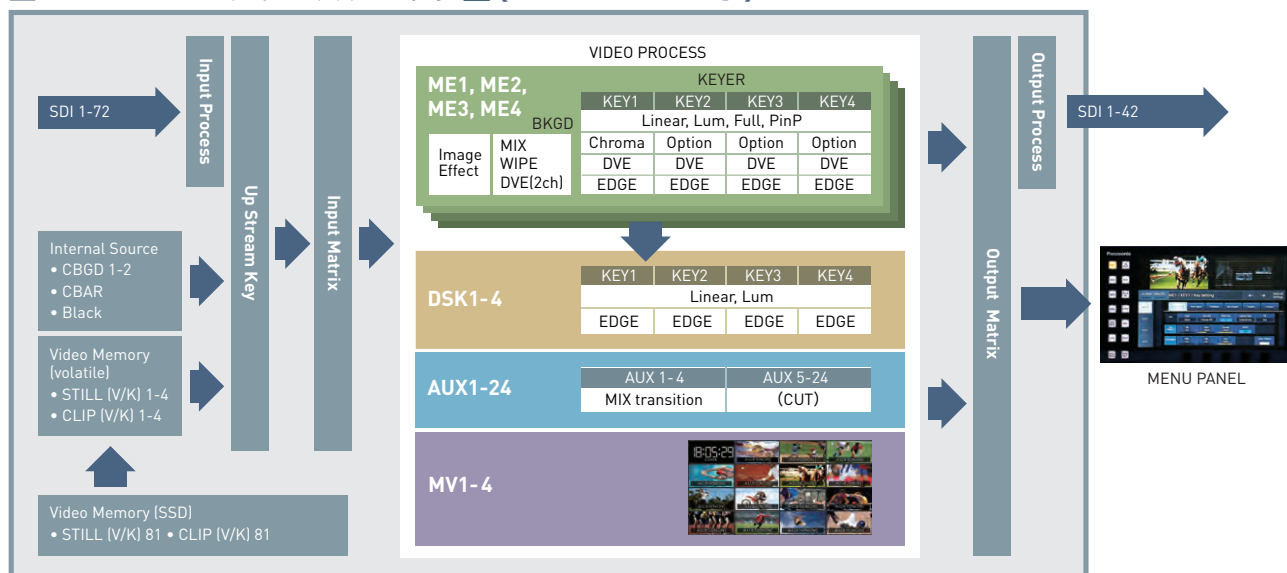
※3：二重化CPUボードオプション実装時に2系統使用

※4：1080/59.94iに対応。
1080/29.97PsF、1080/23.98PsF、SD、3G、4Kは非対応。

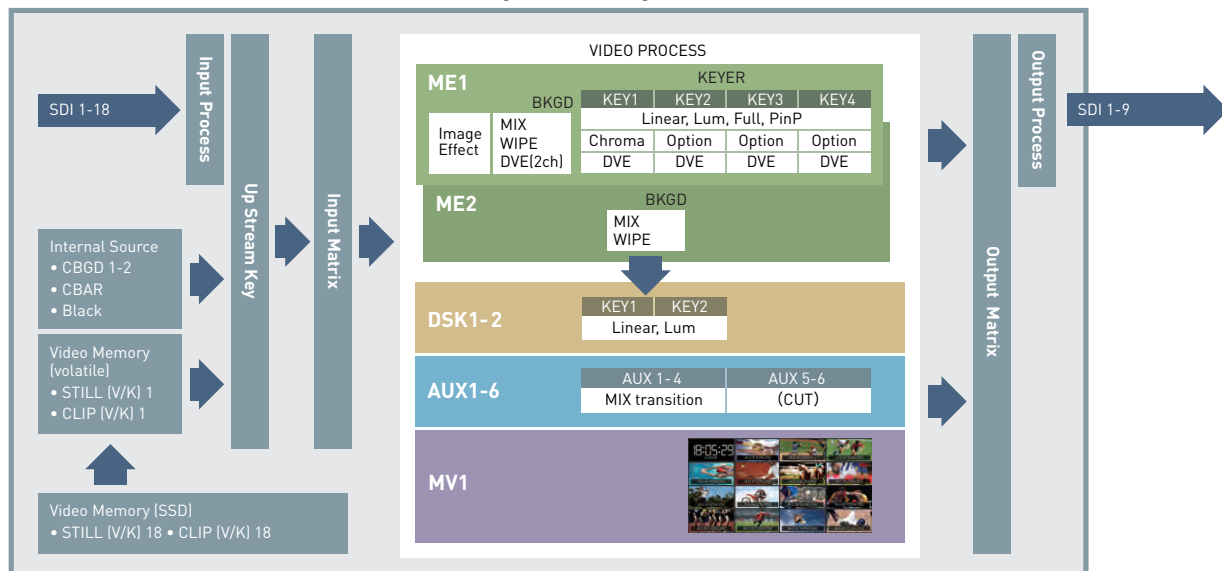
	サイズ	映像入出力		オプション最大数						
		標準	最大	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
AV-WM7500 Series	18RU	144 × 144	282 × 288	×8	×8	—	—	×2※5	×1	×1
AV-WM7400 Series	9RU	72 × 72	144 × 144	×4	×4	×1	×1	×2※5	—	—
AV-WM7300 Series	5RU	18 × 18	72 × 72	×3	×3	—	×1	×1	—	—

※5：スイッチャー機能は1系統のみ使用可能。MV機能は最大4系統使用可能。

■AV-HS7300シリーズブロック図 (Standardモード)



■AV-HS7300シリーズブロック図 (4Kモード)



AV-HS7300 ソフトウェアオプション	品 名	品 番
	Primatteクロマキーソフトウェア	AV-SFU70
	4ME対応ソフトウェア	AV-SFU4ME
	4K/3G対応ソフトウェア	AV-SFU4K
	マルチプログラム対応ソフトウェア	AU-SFUMULP

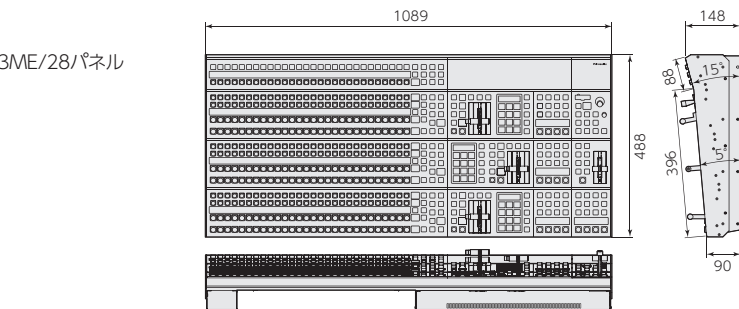
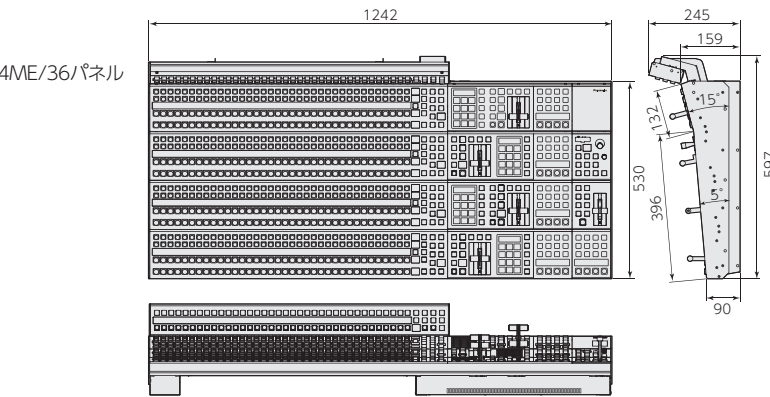
AV-HS7300シリーズ オプションボード一覧	品 名	品 番	機 能
	インプットボード	AV-HS70M1	SDI入力増設用リアボード ・SDI入力：18系統 ・最大2枚まで増設可能 ※このボードを増設するためには、ME入力ボードの増設も必要です。
	ME入力ボード	AV-HS70M3	SDI入力増設用フロントボード
	アウトプットボード	AV-HS70M2	SDI出力増設用リアボード ・SDI出力：14系統(うち4系統は2分配出力) ・最大2枚まで増設可能
	MEメインボード	AV-HS70M4	ME拡張用映像処理ボード(将来対応)

AV-WM7300シリーズ／ AV-WM7400シリーズ／ AV-WM7500シリーズ オプションボード一覧	品 名	品 番			機 能
		AV-WM7300シリーズ	AV-WM7400シリーズ	AV-WM7500シリーズ	
	インプットボード	AV-WM70M1			SDI入力増設用リアボード ・SDI入力：18系統 ・最大4枚まで増設可能
	アウトプットボード	AV-WM70M2			SDI出力増設用リアボード ・SDI出力：18系統 ・最大4枚まで増設可能
	MTX2ボード	—	AV-WM70M3	AV-WM75M3	拡張用マトリクスボード
	CPUSG2ボード	AV-WM70M4		AV-WM75M4	二重化用CPUフロントボード
	ME-PROCボード	AV-WM70M5			EMG-SWER機能用フロントボード ・最大2枚まで増設可能 ・付属品：ビス

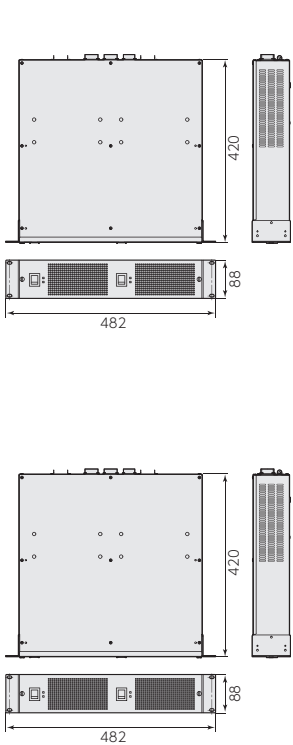
■ 外形寸法図 (単位：mm)

2015年10月現在

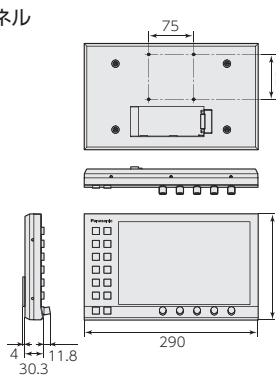
コントロールパネル



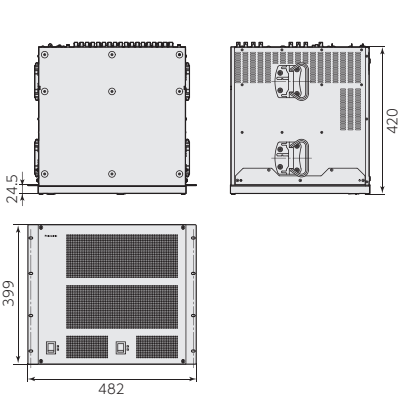
パネル電源棚



メニューパネル



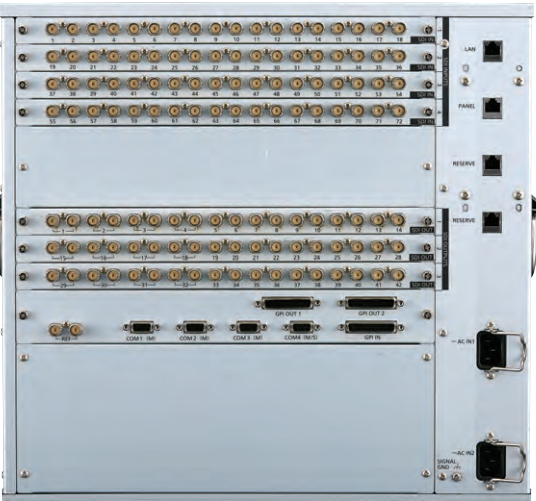
メインフレーム



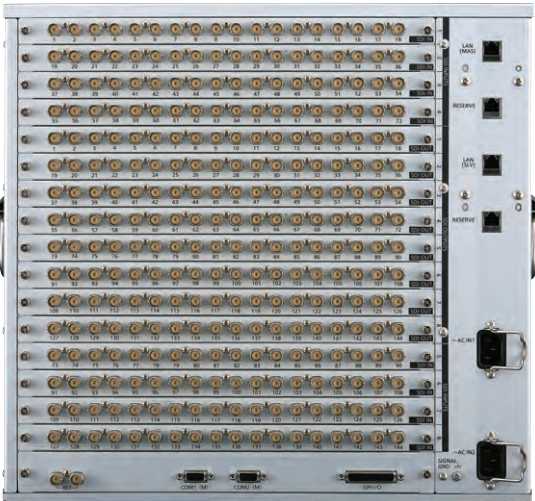
■ 背面端子部

ライブスイッチャー AV-HS7300シリーズ

メインフレーム



ルーティングスイッチャー AV-WM7400シリーズ



コントロール
パネル



■ 定格（標準モード時）

ライブスイッチャー AV-HS7300シリーズ

メインフレーム

2015年10月現在

電源	AC 100 V、50/60Hz		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	
消費電力	460 W					
動作周囲温度	0℃～ 40℃					
動作周囲湿度	10%～ 90%（結露なきこと）					
質量	約37 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×399 mm×420 mm（突起部含まず）、9RU					
映像系端子	SDI IN 1～SDI IN 72端子	標準36系統 ・コネクター：BNC×36	映像遅延時間	1 ライン（H） フレームシンクロナイザーの設定が[Of]のとき 1 フレーム（F） フレームシンクロナイザーの設定がオンのとき ・PinP、DVE、マルチビューを経由した場合、それぞれ最大1 フレームの遅延が加わります。		
		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				
		HD-SDI SMPTE292M 1.485/1.001Gbps				
		3G-SDI SMPTE424M 2.97/1.001Gbps				
	SDI OUT 1～SDI OUT 42端子	標準14 系統 （OUT1～4：2 分配出力、OUT5～14：1分配出力） ・コネクター：BNC×18	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 ・コネクター：RJ-45		
		最大42 系統 （OUT1～4、15～18、29～32：2 分配出力、その他：1分配出力） ・コネクター：BNC×54 ※有償オプションボード増設時				
		HD-SDI SMPTE292M 1.485/1.001Gbps				
		3G-SDI SMPTE424M 2.97/1.001Gbps				
	信号フォーマット	HD 1080/59.94i、1080/29.97PsF、1080/23.98PsF	PANEL端子	100Base-TX、AUTO-MDIX 対応（コントロールパネル接続用） ・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		
		3G 1080/59.94p Level A/B ※Level A出力は将来対応予定。 ※有償オプション。一部機能が制限されます。				
		4K 3G×4（SQD）で対応。2SIは将来対応予定。 ※有償オプション。一部機能が制限されます。				
		Y：Pb：Pr 4：2：2 10 bit R：G：B 4：4：4 8 bit				
	信号処理			制御系端子	Reserve端子×2	拡張用 ・コネクター：RJ-45
	ME数	3～4ME ※オプションボード追加で8ME、4KEY/MEまたは4ME、8KEY/MEまで拡張可能				
COM1（M）/ COM2（M）/ COM3（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）×3、インチねじ			
			RS-422 制御端子 外部機器制御のマスター接続用/ スレープ接続用 ・コネクター：D-sub 9ピン（メス）、インチねじ ・メニューでマスター接続/ スレープ接続切り替え可能			
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） ・コネクター：D-sub 25ピン（メス）、インチねじ			
			GPI OUT：48 出力、汎用から選択、タリーループオープンコレクター出力 ・コネクター：D-sub 25ピン（メス）×2、インチねじ			

コントロールパネル

2015年10月現在

電源	AC 100 V、50/60Hz		COM1 (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)、インチねじ
消費電力	120 W			
動作周囲温度	0℃～ 40℃			
動作周囲湿度	10%～ 90% (結露なきこと)			
ベースユニット	質量	4ME / 36XPT時：約33 kg (付属品を除く) 3ME / 28XPT時：約25 kg (付属品を除く)	COM2 (RS-232) 端子	RS-232 制御端子 外部機器制御のマスター接続用/ スレーブ接続用 ・コネクター：D-sub 9ピン(メス)、インチねじ ・メニューで切り替え可能
	外形寸法 (幅×高さ×奥行)	4ME / 36XPT時：1242 mm×245 mm×597 mm (突起部含まず) 3ME / 28XPT時：1089 mm×148 mm×488 mm (突起部含まず)	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、タリーループ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 ・論理はメニューで切り替え可能
	MAIN FRANE端子	100Base-TX、AUTO-MDIX 対応(メインフレーム接続用) ・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 ・メインフレームの(LAN)端子に接続した場合、メニューパネルビデオ表示は行えません。	CONT 1端子	電源ユニットへの電源制御信号
			CONT 2端子	電源ユニットからのDC 2系電源
	MENU PANEL端子	メニューパネル専用 ・コネクター：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。	CONT 3端子	電源ユニットからのDC 1系電源
			REMOTE 1/ REMOTE 2端子	持ち出しパネル用接続コネクタ
	DVI-D端子	DVI モニター(コンピューター)へのメニュー表示用端子 ・コネクター：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。	12V DC IN端子	EMGCONT DC電源入力
			EMG CONT GPI I/O端子	EMGCONT GPI 入出力端子
電源ユニット	MOUSE端子	EMG CONT RS422端子	EMGCONT RS422制御端子	
		質量	約11 kg (付属品を除く)	
	ディスプレイ 切り替えスイッチ	外形寸法	482 mm×88 mm×420 mm (突起部含まず)、2RU	
		CONT 1端子	電源ユニットへの電源制御信号	
	CONT 2端子	電源ユニットからのDC 1系電源		
	CONT 3端子	電源ユニットからのDC 2系電源		

メニューパネル		2015年10月現在
電源	DC 12V / 0.54A 添付のケーブルでコントロールパネルから供給	CONTROL PANEL端子 コントロールパネル用 ・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
消費電力	6.48 W	
動作周囲温度	0℃～ 40℃	
動作周囲湿度	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、4RU	

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

2015年10月現在

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℃～40℃					
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：BNCx18		標準72系統 ・コネクタ：BNCx72		標準144系統 ・コネクタ：BNCx144	
		最大72系統 ・コネクタ：BNCx72 ※有償オプションボード増設時		最大144系統 ・コネクタ：BNCx144 ※有償オプションボード増設時		最大282系統 ・コネクタ：BNCx282 ※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：BNCx18		標準72系統 ・コネクタ：BNCx72		標準144系統 ・コネクタ：BNCx144	
		最大72系統 ・コネクタ：BNCx72 ※有償オプションボード増設時		最大144系統 ・コネクタ：BNCx144 ※有償オプションボード増設時		最大288系統 ・コネクタ：BNCx288 ※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：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：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：RJ-45					
	Reserve端子×2	拡張用 ・コネクタ：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：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：D-sub 25ピン (メス)、インチねじ					

⚠ 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。

・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。

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。

<http://panasonic.biz/sav>

eco
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

詳しくはホームページで
panasonic.net/sustainability/jp/

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

■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。

パナソニック
システムお客様ご相談センター

フリーダイヤル



0120-878-410

受付：9時～17時30分（土・日・祝祭日は受付のみ）

携帯電話・PHSからもご利用いただけます（お問合せの内容によっては、担当窓口をご案内する場合もございます）。

ホームページからのお問い合わせは <http://panasonic.biz/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

パナソニック株式会社および関係会社（以下「当社」）は、お客様の個人情報やご相談内容をご相談への対応や修理、その確認などのために利用し、その記録を残すことがあります。また、折り返し電話をさせていただくために、ナンバーディスプレイを採用している場合があります。当社は、お客様の個人情報を、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、第三者に提供しません。お問い合わせはご相談され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
AVCネットワークス社

〒571-8503 大阪府門真市松葉町2番15号
<http://panasonic.biz/sav>

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
2015年10月現在のものです。

AV-JJCHS730B 050-UK-PB1



JQA-0443

●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。●放送・業務用映像システムホームページ <http://panasonic.biz/sav>