

# コンパクトライブスイッチャー

## AW-HS50

# 仕様書

### ■ 概要

本機は、HD/SD マルチフォーマットに対応した 1ME デジタルビデオスイッチャーです。コンパクトながら、SDI 入力 4 系統、DVI-D 入力 1 系統、SDI 出力 2 系統、DVI-D 出力 1 系統を装備しています。カット、ミックス、ワイプによるバックグラウンドトランジションに加え、キーヤーと PinP をそれぞれ 1 チャンネル搭載し、多彩な映像制作を可能にします。また、マルチビューディスプレイ機能により、最大 10 系統の映像を 1 台のモニターに分割して表示することができるため、モニターの数を減らし、低コスト・省スペースのシステムが構築できます。IP 接続することで、HD インテグレートッドカメラ AW-HE50、リモートカメラコントローラー AW-RP50 と連携した操作環境を実現します。

### ■ 特長

- コンパクト設計
  - ・横幅：ハーフラックサイズ（210mm）、奥行：4RU サイズ（177mm）のコンパクト設計です。
  - ・リモートカメラコントローラー AW-RP50（別売品）も同一サイズです。本機と横に並べて配置すると、フルラック幅に収まります。
- マルチフォーマット対応
  - ・信号フォーマットは、HD フォーマット（1080/59.94i、1080/50i、1080/24Psf、1080/23.98Psf、720/59.94p、720/50p）、SD フォーマット（480/59.94i、576/50i）に対応しています。
- 入力 5 系統、出力 3 系統を装備
  - ・SDI 入力 4 系統（SDI IN 1 ～ 4）、DVI-D 入力 1 系統（DVI IN）を装備しています。
  - ・SDI 出力 2 系統（SDI OUT1, 2）、DVI-D 出力 1 系統（DVI OUT）を装備しています。
- フレームシンクロナイザー方式
  - ・入力すべてにフレームシンクロナイザーを内蔵し、非同期の映像信号をショックなく切り替えることができます。
- アップコンバーター 2ch、DotByDot 4ch、ビデオプロセス 4ch を内蔵
  - ・SDI IN 3, 4 にはアップコンバーターを内蔵しています。
  - ・SDI IN 1 ～ 4 全てに DotByDot 機能を内蔵しています。本機能と PinP を併用することで、SD 素材を画質劣化無く HD 映像にはめ込むことができます。
  - ・SDI IN 1 ～ 4 全てにビデオプロセス機能を内蔵しているため、スイッチャーの入力段で色を調整することができます。
- マルチビューディスプレイ機能
  - ・マルチビューディスプレイ機能を 1ch 装備。画面分割数は、10 / 9 / 6 / 5 / 4 から選択可能です。
  - ・各分割画面には、入力素材 SDI IN 1 ～ 4、DVI IN に加え、PGM、PVW、AUX などの素材を割り付けることができます。
- 多彩なエフェクト機能を搭載
  - ・バックグラウンドトランジションタイプは、ワイプ、ミックスから選択できます。
  - ・キーヤー 1ch を搭載しています。キータイプはリニアキー、ルミナンスキー、クロマキーから選択できます。
  - ・PinP 1ch、AUX バス 1 系統を搭載しています。PinP バス、AUX バスでの素材切り替え効果は、カットだけでなく、MIX トランジションを選択することが可能です（バストランジション機能）。

## ■特長

- フレームメモリ (8 bit) を 2ch 内蔵
    - ・ フレームメモリに保存された静止画像を、バス素材として選択することができます。
    - ・ LAN 経由で本機と接続したホストコンピューターから各フレームメモリへ静止画を転送できます。
  - オーディオレベルメーター表示機能
    - ・ SDI 入力信号に重畳されたエンベデッドオーディオ信号のレベル表示をすることができます。
  - シンプル且つフレキシブルな操作性
    - ・ A バス / B バス、各列に 5 個のクロスポイントボタンを配置。SHIFT ボタンとの併用により、計 10 系統の映像をスイッチングすることができます。また、CUT ボタンによるカット切り替えも可能です。
    - ・ PinP、KEY、FTB のオン / オフを、独立ボタンによりワンアクションで実行できます。
    - ・ スライドレバーは、バックグラウンドトランジション操作のほか、PinP、KEY のフェード IN / OUT の操作に割り当てることができます。
    - ・ ユーザーボタンを 2 個配置。SHIFT ボタンとの併用により計 4 個のユーザー設定 (USER 1 ~ 4) を割り当てることができます。ユーザーボタンには、PinP の設定などを割り当てることができます。
  - OSD (設定メニュー表示)
    - ・ SDI OUT 2 出力、DVI OUT 出力に、設定メニューを重畳することができます。  
※ SDI OUT 1 には重畳されません。
  - IP 接続による回転台一体型カメラ、およびカメラコントローラーとの連携機能
    - ・ 弊社の回転台一体型カメラ、およびカメラコントローラーと同一ネットワークに接続することができます。
    - ・ 同一ネットワーク上に接続された本機とカメラコントローラーをリンク<sup>注1、2</sup>させることにより、効率の良い操作環境を実現できます。
- ① カメラ情報表示  
カメラコントローラーが取得したカメラ設定情報 (IRIS、GAIN など) を、AUX 出力やマルチビューディスプレイの分割画面に表示することができます。
  - ② タリー情報送信  
本機の ONAIR タリー情報を、カメラコントローラーに送信することができます。
  - ③ 素材の切り替え  
カメラコントローラーでのカメラ選択に連動してスイッチャー (本機) のバス素材を切り替えることができます。  
※制御バス対象 : AUX、PVW、PinP、KEY-F
  - ④ フォーカスアシスト機能  
カメラコントローラーでのボタン押下ワンアクションで、マルチビュー画面からカメラ映像のフル画面へ切り替えることができます。  
※制御バス対象 : AUX
  - ⑤ P / Tレバーでの制御  
カメラコントローラーの P / Tレバーを用いて、スイッチャー (本機) のパラメータを変更することができます。

注1) カメラコントローラーからリンク可能なスイッチャー (本機) の台数は、1 台のみです。

注2) 本機とリンク可能なカメラコントローラー : AW-RP50 (別売品)

## ■ 定 格

### 【総合】

電源：	DC 12 V ± 10% / 2.0 A ACアダプター (付属)： 定格入力 AC 100 V ~ 240 V、 1.2 A、50/60 Hz 定格出力 DC 12 V、3.0 A 電源コード (付属)： 最大定格 AC 125 V ※ AC 100 V ~ 120 V で使用してください。 必ず付属の AC アダプター、電源コードをご 使用下さい。
動作温度：	0 °C ~ 40 °C
湿度：	10 % ~ 90 % (結露なきこと)
質量：	1.4 kg
寸法：	210 (幅) × 67 (高さ) × 177 (奥行き) mm (突起物含まず)

### 【入力 (映像 5 系統)】

SDI 入力：	4 系統：SDI IN 1 ~ 4 HD：シリアルデジタルコンポーネント (SMPTE292M (BTA S-004B) 準拠) ・0.8 Vp-p ± 10 % (75 Ω) ・入力リターンロス 15 dB 以上 (5 MHz ~ 1.5 GHz) ・自動イコライザー 100 m (5C - FB ケーブル使用時) SD：シリアルデジタルコンポーネント (SMPTE259M 準拠) ・0.8 Vp-p ± 10 % (75 Ω) ・入力リターンロス 15 dB 以上 (5 MHz ~ 270 MHz) ・自動イコライザー 200 m (5C - 2V ケーブル使用時)
---------	--

DVI-D 入力：	1 系統：DVI IN デジタル RGB (垂直周波数 60 Hz)： XGA (1024 × 768)、 WXGA (1280 × 768)、 SXGA (1280 × 1024)、 WSXGA + (1680 × 1050)、 UXGA (1600 × 1200)、 WUXGA (1920 × 1200) デジタル RGB： 1080/50P、1080/59.94P
-----------	---

※アナログ入力はサポートしていません。

### 【出力 (映像 3 系統 4 出力)】

SDI 出力：	2 系統：SDI OUT1、SDI OUT2 (SDI OUT1 のみ 2 分配出力) HD：シリアルデジタルコンポーネント (SMPTE292M (BTA S-004B) 準拠) ・出力リターンロス 15 dB 以上 (5 MHz ~ 1.5 GHz) ・出力レベル 0.8 Vp-p ± 10 % (75 Ω) ・立ち上がり時間 270 ps 未満 ・立ち下がり時間 270 ps 未満 ・立ち上がり時間と立ち下がり時間の差 100 ps 以下 ・アライメントジッター 0.2UI (130ps) 以下 ・タイミングジッター 1.0UI 以下 ・アイ開口率 90 % 以上 ・DC オフセット 0 ± 0.5 V
---------	---

SD：シリアルデジタルコンポーネント (SMPTE259M 準拠) ・出力リターンロス 15 dB 以上 (5 MHz ~ 270 MHz) ・出力レベル 0.8 Vp-p ± 10 % (75 Ω) ・立ち上がり時間 1.5 ns 以下 ・立ち下がり時間 1.5 ns 以下 ・立ち上がり時間と立ち下がり時間の差 0.5 ns 以下 ・ジッター 0.2UI 以下
---

DVI-D 出力：	デジタル RGB (垂直周波数 60 Hz)： XGA (1024 × 768)、 WXGA (1280 × 768)、 SXGA (1280 × 1024)、 WSXGA + (1680 × 1050)、 UXGA (1600 × 1200)、 WUXGA (1920 × 1200) デジタル RGB： 1080/50P、1080/59.94P
-----------	--

※ハイレゾリューションマルチビューモード対応：  
システムフォーマットが SD のときでも高解像度で出力します。  
(ハイレゾリューションマルチビューモードを有効にしたときは、  
DVI OUT 出力に MV が選択され、SDI OUT 1、2 では MV を  
選択することはできません。)  
※アナログ出力はサポートしていません。

### 【その他】

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

信号処理：	Y：Cb：Cr 4：2：2 10 bit (ただしフレームメモリーは 8 bit) RGB：4：4：4 8 bit
-------	---

ME 数： 1ME

映像遅延時間： 1 フレーム (F)

※ PinP、マルチビュー、DVI-D 入力、DVI-D 出力を経由した映像  
信号は、それぞれ最大 1 フレームの遅延が加わります。

制御 I/O：

LAN：RJ45 × 1 10BASE-T / 100BASE-TX (IP 制御用) 接続ケーブル：LAN ケーブル (カテゴリ-5以上)、 最大 100 m ※ HUB に接続する場合はストレートケーブルを、 リモートカメラコントローラーや PC と 1 対 1 で 接続する場合は、クロスケーブルを使用してくだ さい。 TALLY/GPI：Dsub 15 ピンメス × 1 INPUT：5 入力 ※フォトカブラ受け OUTPUT：7 出力 ※オープンコレクタ出力 (負論理)
---

SV/NM スイッチ (サービス / ノーマル)：  
メンテナンス用

※通常は、NM (ノーマル) で使用してください。

### 【付属品】

取扱説明書 (印刷物) 1 冊
CD-ROM (取扱説明書、画像転送ソフトウェア) 1 枚
AC アダプター 1 個
電源コード (1.5 m) 1 本

※：仕様および外観は予告なしに変更することがあります。

■ 外形寸法

