

# VWS-1000/VWS-1000-C1/VWS-1000-4K/VWS-1000-12G 仕様書

## 1. 概要

VWS-1000 シリーズは SSD (Solid State Drive) を装備した 3RU サイズの筐体に、複数系統の出力が可能なビデオカード <MBP-2144IF> を搭載したキャラクタジェネレータです。3U サイズのコンパクトな装置の中に、テロップ送出と動画送出・ミキサー機能を 2 系統 (4K は 1 系統) 有しているため、システムの機材数を削減し、省スペースと省電力を実現します。ビデオカードには Video/Key 処理可能なマルチレイヤミキサーが搭載されており、動画像へのスーパーインポーズ、3D テロップの合成が可能です。

製品ラインナップとして、HD 1 系統の **VWS-1000-C1**、HD 2 系統に対応した **VWS-1000**、4K (Quad-Link 3G-SDI) に対応した **VWS-1000-4K**、12G-SDI に対応した **VWS-1000-12G** の 4 つのモデルがあります。

## 2. 特長

- NVIDIA Quadro シリーズを使用した、高性能 3D テロップ送出を実現
- 記録メディアに SSD を採用。振動に強く、安定した映像再生が可能
- EIA 3RU の筐体サイズ。リダンダント電源搭載

### VWS-1000

- HD 1080/59.94i フォーマットに対応
- 2 系統の送出 (PGM V/K、PREV V/K 出力)、静止画キャプチャ (V/K) に対応
- AVC Intra フォーマットの MXF ファイルに対応 (動画オプション(VWS-10MOV MXF-SO) 実装時)

### VWS-1000-C1

- HD 1080/59.94i フォーマットに対応
- 1 系統の送出 (PGM V/K、PREV V/K 出力)、静止画キャプチャ (V/K) に対応
- AVC Intra フォーマットの MXF ファイルに対応 (動画オプション(VWS-10MOV MXF-SO) 実装時)

### VWS-1000-4K

- HD 1080/59.94i、4K 2160/59.94p フォーマットに対応
- 4K モードは、Quad-Link 3G-SDI (Level-A) の SQD/2SI に対応
- 1 系統の 4K 送出 (PGM V/K、PREV V 出力)、静止画キャプチャ (V) に対応
- HD モードは、2 系統の送出 (PGM V/K、PREV V/K 出力)、静止画キャプチャ (V/K) に対応

### VWS-1000-12G

- HD 1080/59.94i、4K 2160/59.94p フォーマットに対応
- 4K モードは、Single-Link 12G-SDI (Level-A) と Quad-Link 3G-SDI (Level-A) の SQD/2SI に対応
- 1 系統の 4K 送出 (PGM V/K、PREV V 出力)、1 系統の静止画キャプチャ (V/K) に対応
- HD モードは、2 系統の送出 (PGM V/K、PREV V 出力)、2 系統の静止画キャプチャ (V/K) に対応

## 3. 仕様

### VWS-1000/VWS-1000-C1/VWS-1000-4K/VWS-1000-12G

ビデオフォーマット	
VWS-1000	1080/59.94i
VWS-1000-C1	1080/59.94i
VWS-1000-4K	1080/59.94i、1080/59.94p (Level-A)、 3840 x 2160/59.94p (Quad-Link 3G-SDI, Level-A, SQD/2SI)
VWS-1000-12G	1080/59.94i、1080/59.94p (Level-A)、 3840 x 2160/59.94p (Quad-Link 3G-SDI, Level-A, SQD/2SI)、 3840 x 2160/59.94p (Single-Link 12G-SDI, Level-A)
ビデオ入力	
VWS-1000	HD: 1.5 Gbps 75Ω BNC x 4
VWS-1000-C1	HD: 1.5 Gbps 75Ω BNC x 2
VWS-1000-4K	HD: 1.5 Gbps または 3G: 3 Gbps 75Ω DIN 1.0/2.3 x 4
VWS-1000-12G	HD: 1.5 Gbps または 3G: 3 Gbps または 12G: 12 Gbps 75Ω HD-BNC x 4
ビデオ出力	
VWS-1000	HD: 1.5 Gbps 75Ω BNC x 10
VWS-1000-C1	HD: 1.5 Gbps 75Ω BNC x 5
VWS-1000-4K	HD: 1.5 Gbps または 3G: 3 Gbps 75Ω DIN 1.0/2.3 x 12
VWS-1000-12G	HD: 1.5 Gbps または 3G: 3 Gbps または 12G: 12 Gbps 75Ω BNC x 4 (HD/3G 対応)、HD-BNC x 4 (HD/3G/12G 対応)
ゲンロック入力	
	BB: NTSC 0.429 V(p-p) または 3 値シンク: 0.6 V(p-p) 75Ω BNC x 1 ループスルー (75Ω 終端が必要)

インターフェース	
USB	USB3.0 対応、標準 A コネクタ (前面 2 ポート、背面 2 ポート)
IPMI	100BASE-TX/1000BASE-T 対応、RJ-45 コネクタ、1 ポート
LAN 1-4	1000BASE-T 専用、RJ-45 コネクタ、4 ポート
LAN 5-8	10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T 対応 RJ-45 コネクタ、4 ポート
AES OUT1-2	1.0V(p-p) 不平衡 75Ω BNC x 2 (ステレオ 2 系統) サンプリング周波数: 48 kHz 量子化ビット数: 16/20/24-bit (出力 SDI と同期)
REMOTE1-2 (RS-422)	D-sub 9 ピン (オス) x 2、リモコン接続用
DisplayPort 1-3	DisplayPort (1.4) x 3
システム SSD 容量(*3)	240GB/223GiB (240GB x2 RAID1)
データ SSD 容量	オプション設定、最大 4 枚まで実装可能。
使用温度	10°C~35°C
使用湿度	20%~80% (結露のないこと)
電源電圧	AC 100 V~240 V ±10% 50/60 Hz
消費電力(*1)	AC 100 - 120 V 時 : 400 VA (396 W) AC 220 - 240 V 時 : 418 VA (380 W) ※値は、VWS-1000 での測定値。
外形寸法	430 (W) x 132 (H) x 601 (D) mm, EIA 3RU (フロント化粧パネル無し) 482 (W) (ラック金具付き)
質量	25 kg
消耗部品(*2) (常温 24 時間使用時)	冷却ファン : 交換時期 3 年 バッテリー : 交換時期 5 年 電源 : 交換時期 5 年

(\*1) 電力供給を行う電源ユニットが交互に切り替わるため、片方ユニットの消費電力を測定すると値が変動しますが、消費電力の合計値は一定です。

(\*2) 電源未接続の状態が長期間続く場合には、1 年を目標にバッテリーの定期交換を実施してください。

(\*3) 1GB (ギガバイト) = 1,000,000,000 Byte、1GiB (ギビバイト) = 1,073,741,824 Byte で表記しています。  
Windows 上での SSD 容量は、GiB (ギビバイト) 単位で表示されます。

#### VWS-10MOV MXF-SO (動画オプション)

ビデオフォーマット	HD: 1080/59.94i
MXF フォーマット	AVC Intra : 100Mbps
系統数	独立 2 系統 ENC/DEC 動作、同期信号は独立で切り替え可能
再生モード	通常再生
SSD 容量	200GB (約 186GiB) x 2 台
搭載可能数	VWS-1000: 1 台に 2 式まで搭載可能 VWS-1000-C1: 1 台に 1 式まで搭載可能 VWS-1000-4K: 1 台に 2 式まで搭載可能(HD 送出のみ可能) VWS-1000-12G: 1 台に 2 式まで搭載可能(HD 送出のみ可能)

4. 外観

(寸法単位 mm)

