

# SP-VM1

3G/HD/SD-SDI ビデオモニタ・波形モニタ装備 16 チャンネル オーディオ・ビデオ・ラウドネスモニタ

## 仕様書

株式会社 コスミックエンジニアリング  
〒191-0065 東京都日野市旭が丘 3-2-11  
URL: <http://www.cosmic-eng.co.jp/>  
E-Mail: [c1000@cosmic-eng.co.jp](mailto:c1000@cosmic-eng.co.jp)

### 概要

SP-VM1 は3G-SDI,HD-SDI,SD-SDI,AES/EBU, アナログオーディオ信号に対応したSDI 波形モニタ装備の16チャンネルオーディオ・ビデオモニタです。

フロントパネルに装備した2.4 型LCD に、3G-SDIビデオ,HD-SDI ビデオ,SD-SDI ビデオ,ビデオ波形モニタ(Y,Pb,Prパレード),ベクトルスコープ,オーディオスペクトラムアナライザ,オーディオX-Y スコープ,位相計,オクターブバンド表示,針式メータ表示,バーグラフ表示,トゥルーピーク,ラウドネスモニタ等が表示されます。モニタスピーカ出力及びライン出力の切替はルーティングスイッチャにより、それぞれ独立して行うことができます。シャーシ内部に8cm ウーハーを装備した2 ウェイ・4 スピーカによる音声モニタは1RU サイズからは想像できない迫力ある音を再生します。

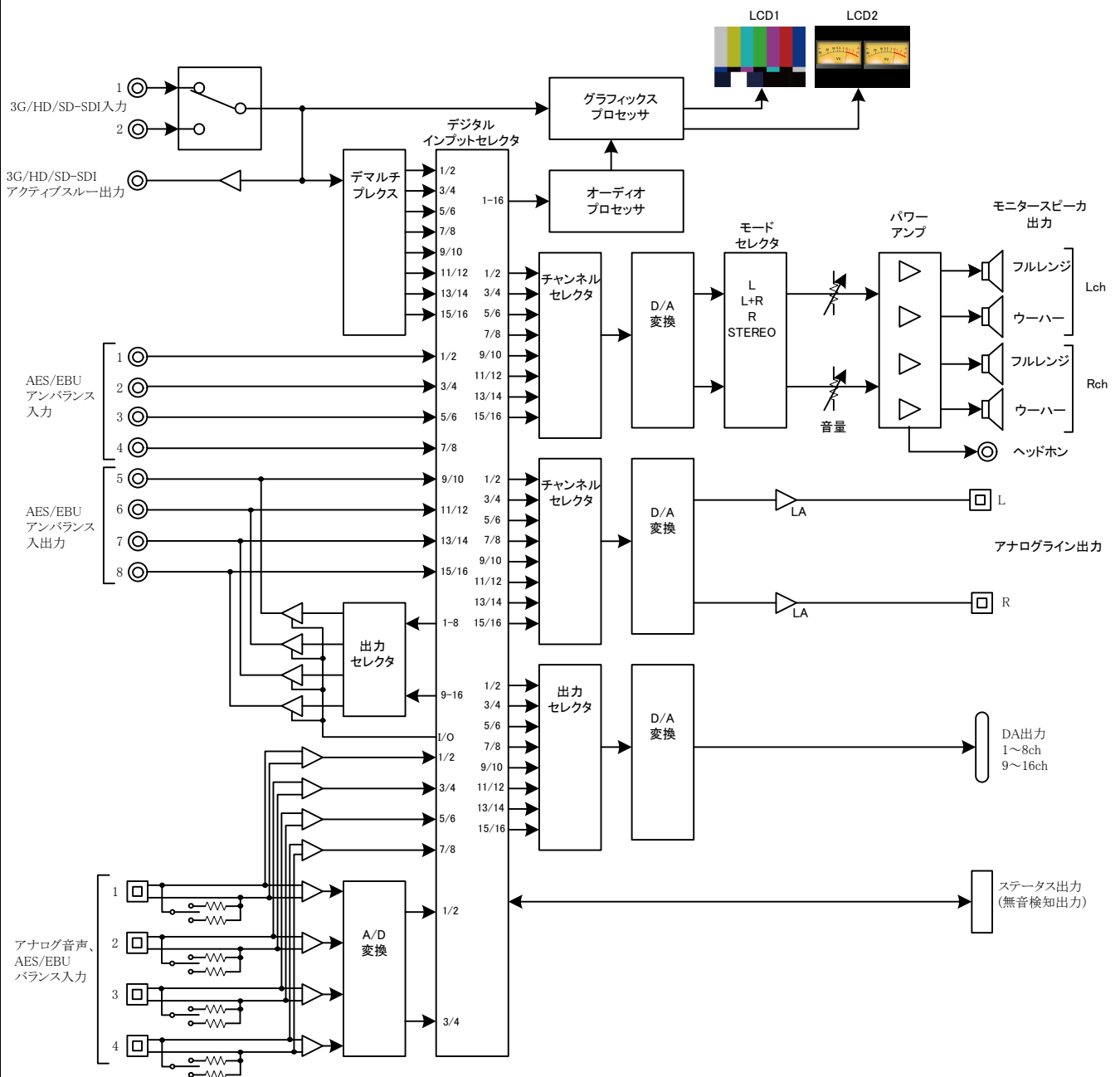
パネルに機能的に配置された各種操作スイッチは取扱説明書を見ることなく直感的に操作することができます。

### 特長

- 3G-SDI,HD-SDI,SD-SDI,AES/EBU, アナログオーディオの各入力信号に対応
- AES/EBU入力は、3種類の入力系統があり、最大16ch入力に対応します。
  - 1)4系統8chの入力専用アンバランス入力
  - 2)4系統8chの入出力兼用アンバランス入出力(メニューにより切替)
  - 3)4系統8chのアナログオーディオ入力と兼用したバランス入力(メニューにより切替)
- XLR入力端子は、アナログ入力とAES/EBUバランス入力を兼用し、終端抵抗をメニューにより切り替えることができます。(600Ω/110Ω/HiZ)
- フロントパネルに装備した2.4 型LCD に全情報を表示(LCD1,2には、任意の画面を設定可能)  
3G/HD/SD-SDI ビデオモニタ,Y,Pb,Prパレード表示,ベクトル,オーディオスペクトラムアナライザ,オーディオX-Y スコープ,位相計,オクターブバンド表示,針式メータ表示(1/2ch表示),バーグラフ表示(16/8/4ch表示),トゥルーピーク,ラウドネスレベル
- AES/EBU出力8ch,アナログオーディオ出力8chには、選択されたソースを出力。  
SDI選択時:デマルチ信号(1~8/9~16ch)  
AES/EBU選択時:AES/EBU(1~8ch)、アナログ出力には(1~8/9~16ch)  
アナログ選択時:アナログ入力4ch
- 5.1chダウンミックス信号のモニタリングが可能
- ルーティングスイッチャの採用により、モニタスピーカ出力チャンネルとライン出力チャンネルを独立して設定可能
- 波形モニタ及びベクトルスコープは計測器と同等の精度
- オーディオレベルメータは-60dB ~ +20dB 26 セグメントで高精度表示
- 2 ウェイ, 4 スピーカ・4 アンプによるHi-Fi サウンドモニタシステム
- 低音再生は当社独自の方式により1RU サイズを超えた迫力(特許第5203403号)
- ナレーションや音楽を快適にモニタする為にバストリムを装備
- 16 チャンネルすべてにデジタルオーディオ信号の有無表示機能を装備
- LCD のブライツ調整機能を装備

- ・ 分かりやすい操作スイッチ配置
- ・ L/R 2ch のアナログライン出力を装備(ルーティングスイッチャにより全入力を選択可能)
- ・ ヘッドホン出力装備
- ・ アナログオーディオ入力、アナログライン出力コネクタはXLR を採用
- ・ 最新設計により低消費電力、低発熱、長寿命
- ・ 高性能を長期間維持する日本品質
- ・ リモートコントロール機能(リモートコントロールユニットはオプション)

## ブロック図

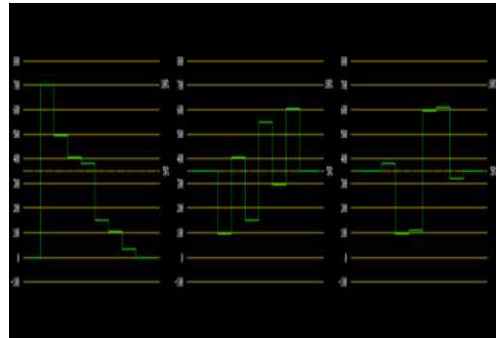


# LCD表示例1

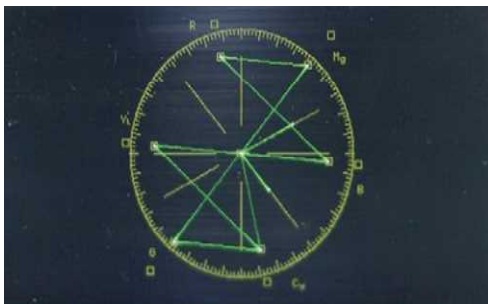
ピクチャー



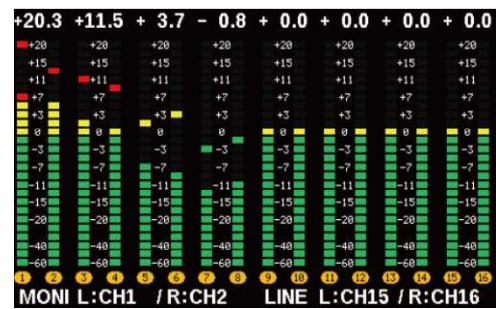
WFM(パレード)



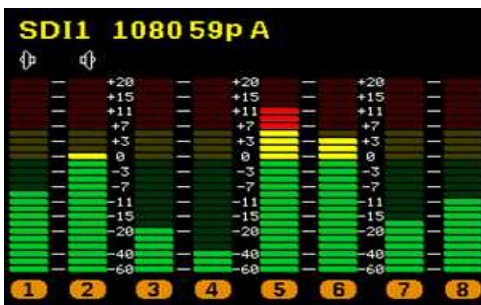
Vector



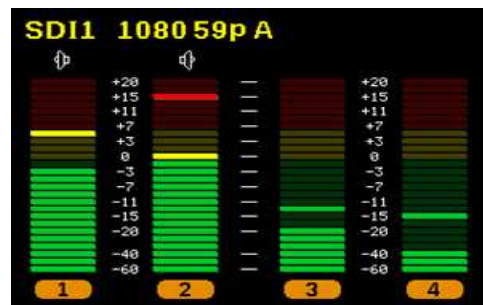
バーメータ表示(26セグ)16ch



バーメータ表示(26セグ)8ch



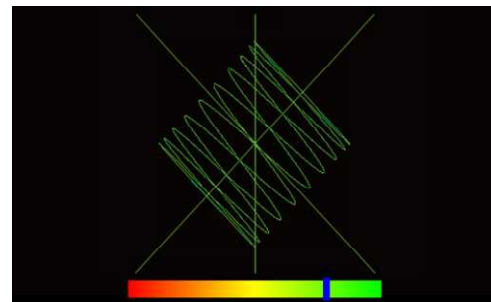
バーメータ表示(26セグ)4ch



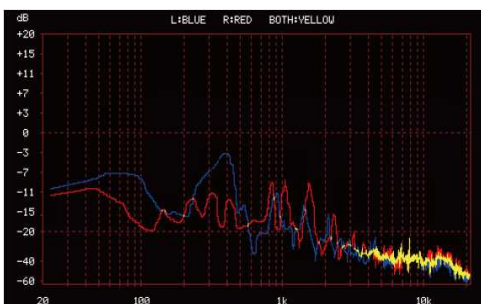
針式VUメータ表示1ch



XY+位相計

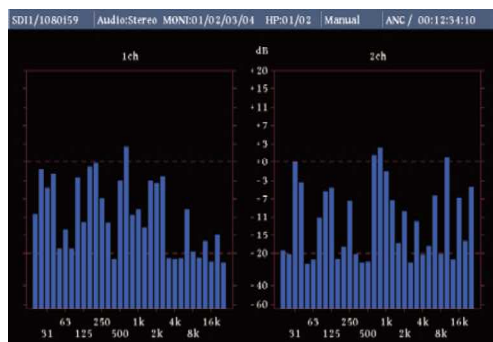


FFT表示



## LCD表示例2

オクターブバンド表示



ラウドネス表示 5.1



ラウドネス表示 Dual Stereo



対応音声モード

- Stereo
- Dual Stereo
- 5.1
- 5.1+S
- Mono
- Dual Mono

## 仕様

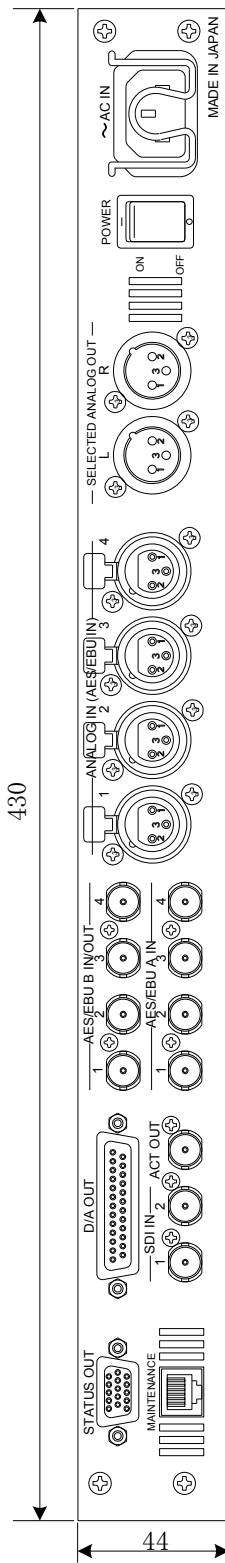
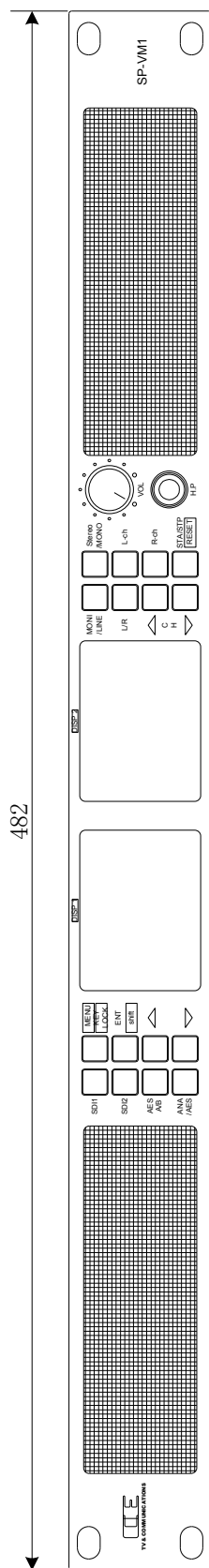
SDI入力	対応フォーマット(映像)	3G-SDI 1080/ 60p, 59.94p, 50p (A/B) HD-SDI 1080/ 60i, 59.94i, 50i, 30p, 29.97p, 25p, 24p, 23.98p, 30psf, 29.97psf, 25psf, 24psf, 23.98psf 720/ 60p, 59.94p, 50p, 30p, 29.97p, 25p, 24p, 23.98p SD-SDI 525/59.94i, 625/50i
	対応フォーマット(音声) コネクタ 入力レベル、インピーダンス	48 kHz sampling 20bit、24 bit、同期音声のみ対応 BNC×2 0.8 Vp-p 75 Ω
SDIアクティブ スルー出力	出力レベル、インピーダンス コネクタ	0.8 Vp-p 75 Ω BNC×1
AES/EBU アンバランス入力	対応フォーマット 入力レベル、インピーダンス コネクタ	32 kHz ~ 96 kHz sampling 16 bit ~ 24 bit 1 Vp-p 75 Ω BNC×4
AES/EBU アンバランス 入出力	対応フォーマット 入力レベル、インピーダンス コネクタ	32 kHz ~ 96 kHz sampling 16 bit ~ 24 bit 1 Vp-p 75 Ω BNC×4

※ SDI信号は映像と音声同期している必要があります。非同期の信号では音が歪んだりノイズが発生する場合があります。

## 仕様

アナログ音声、AES/EBU バランス入力	コネクタ 基準入力レベル 最大入力レベル	XLR3(メス)×4 アナログ音声 0 dBm/+4dBm、AES/EBU 7Vp-p 600 Ω/110Ω/HiZ 平衡 アナログ音声 +24 dBm、AES/EBU 7Vp-p	1pin:GND、2pin:Hot、3pin:Cold
ライン出力	コネクタ 出力レベル(アナログ選択時) 出力レベル(SDI,AES選択時) 周波数特性 ソース選択	XLR3(オス)×2 0 dBm 600 Ω 平衡 0 dBm / +4 dBm 20 Hz ~ 20 kHz ±0.5 dB以内 1~16ch, DM1~3	1pin:GND、2pin:Hot、3pin:Cold (0dBm入力時) 切換可能(基準レベル入力時) LR独立設定可能
D/A出力	チャンネル数 コネクタ 出力レベル(アナログ選択時) 出力レベル(SDI,AES選択時)	8 Dsub25pin(メス)×1 0 dBm 600 Ω 平衡 0 dBm / +4 dBm	1~8 ch (0dBm入力時) 切換可能(基準レベル入力時)
ステータス出力	コネクタ	HD-Dsub15pin(メス)×1	
モニタスピーカ	フルレンジ ウーハー	7 cm×4 cm 8 Ω ×2 φ8 cm 8 Ω ×2	
モニタアンプ	最大出力 ソース選択	4 W + 4 W(フルレンジ) 6 W + 6W(ウーハー) 1~16ch, DM1~3	LR独立設定可能
バストリム		0 dB ~ +12 dB	
ヘッドホン出力	コネクタ 最大出力	φ6.4 標準ステレオジャック 50 mW	
LCD1,2	駆動方式 サイズ、画素数、アスペクト バックライト 表示機能 基準レベル(アナログ選択時) 基準レベル(SDI,AES選択時)	a-Si TFTアクティブマトリクス液晶(LCD) 2.4型 320(H)×240(V) 4:3 高輝度LED Y/Pb/Pr波形モニタ、ベクトルスコープ、オーディオスペクトラムアナライザ、オーディオX-Yスコープ、位相計、オクターブバンド表示、針式メータ表示、バーグラフ表示(26セグメント、-60~+20dB) トゥルーピーク、ラウドネスレベル(ロングターム、ショートターム、モーメンタリー) 0 dBm / +4 dBm → 0 dB -20dBFS / -18dBFS → 0 dB	輝度調整可能 切換可能 切換可能
動作環境	0℃ ~ 40℃ 20% ~ 85% (結露無きこと)		
電源	AC 100 V ~ 240 V ± 10% (AC 90 V ~ 264 V) 50/60 Hz		
消費電力	最大75 W		
外形寸法	W430 × H44 × D350 mm (突起部を除く)		
質量	6.2 kg		

外觀



奥行き350 (突起含まず) 単位:mm