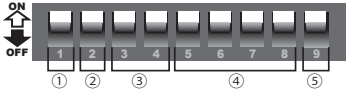


■ スイッチ

ディップスイッチにより本器の設定を行うことができます。



① USBコントロールモード (1: DIPスイッチmode/0: USBコントロールモード)

コントロールモード	DIPSW [1]
ディップスイッチ制御モード	ON
USB制御モード	OFF

※DIPSW[1]をUSB制御モードに設定した場合

- ・本記の全ての設定をUSBから行うことが可能です。
- ・DIPSW[2]～[9]の設定は使用されません
- ・設定内容は電源をOFFにしても保持され、電源起動時に使用されます。

※DIPSW[1]をディップスイッチ制御モードに設定した場合

- ・DIPSW[2]～[9]の設定が即時に使用されます。
- ・DIPSW[2]～[9]にて設定可能な項目はUSBから設定できません。
- ・設定内容は電源をOFFしても保持されます。

☆電源起動時にはDIPSW[2]～[9]の設定が優先して使用されます。
(USBによる設定データは保持されますがDIPSW[2]～[9]に相当する部分は使用されません。)

② 入力インタフェース選択 (1: SDI / 0: HDMI)

入力インタフェース選択	DIPSW [2]
SDI入力	ON
HDMI入力	OFF

③ 出力インタフェース選択表

ビデオ出力インタフェース	DIPSW [3]	DIPSW [4]
HDMI / DVI-D	ON	ON
VGA / DVI-A	ON	OFF
YCbCr (コンポーネント)	OFF	ON
CVBS (コンポジット) / S-Video	OFF	OFF

同時出力されるビデオインタフェースについて

	同時に出力されるビデオ出力			
出力設定	HDMI/DVI-D	VGA/DVI-A	コンポーネント	コンポジット S-Video
HDMI/DVI-D		――	――	出力(*1)
VGA/DVI-A	――		――	――
コンポーネント	出力(*2)	――		――
コンポジット/S-Video	出力(*3)	――	――	

■ スイッチ

*1 出力フォーマットは480i59または576i50 (フレームレートに従う)

*2 コンポーネント出力と同じフォーマットが出力されます。

*3 HDMI出力フォーマットは1080p59となります。480i59としたい場合は出力設定をHDMI/DVI-Dとし、Output formatを480i59としてください。

※アナログオーディオ出力は常に出力されます。

④ 出力フォーマット選択表

出力ビデオフォーマットHDMI系 / VGA系	DIPSW[5]	DIPSW[6]	DIPSW[7]	DIPSW[8]
1080p60 / 1920×1080 p60				
1080p50 / 1680×1050 p60				
1080p30 / 1600×1200 p60				
1080p25 / 1440×1050 p60				
1080p24 / 1440×900 p60				
1080i60 / 1400×1050 p60				
1080i50 / 1366×768 p60				
720p60 / 1280×1024 p60				
720p50 / 1280×960 p60				
480p60 / 1280×800 p60				
576p50 / 1280×720 p60				
480 i59 / 1024×768 p60				
576 i50 / 800×600 p60				
―――― / 640×480 p60				
PassThrough				

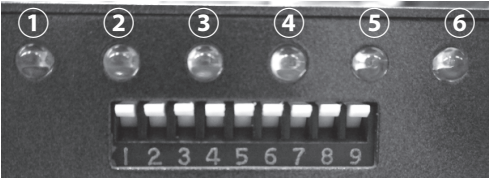
※本体背面シルク記載の5-8 Video Output Resolutionにて、太文字フォーマットはHDMI/DVI/YCbCr出力モードの場合、細文字フォーマットはVGA/DVI-A出力の場合となります。CVBS/S-Videoの場合は480i59または576i50を選択してください。

⑤ フレームレート切替 (1: 1000(60Hz) / 0: 1001 (59.94Hz))

フレームレート切替	DIPSW [9]
1000(60Hz)	ON
1001 (59.94Hz)	OFF

※AV mode(CEA861)系のみに有効

■ LED表示



LED	名 称	表示内容
①	SDI	緑点灯: SDIビデオ入力選択 青点灯: 入力未検出
②	HDMI	緑点灯: HDMIビデオ入力選択 緑点減: HDCP検出 (映像は出力されません) 青点灯: 入力未検出
③	HDMI / DVI-D	緑点灯: HDMIビデオ出力選択
④	VGA / DVI-A	緑点灯: VGA/DVI-Aビデオ出力選択
⑤	YPbPr	緑点灯: アナログコンポーネント (YCbCr) ビデオ出力選択
⑥	CVBS / S-Video	緑点灯: アナログコンポジット (CVBS) 、S-Videoビデオ出力選択

■ ユーティリティソフトウェア【Box Center】

本機とPCを接続し、出力解像度設定・マルチスクリーン設定・アスペクト比設定などが行えるWindowsアプリケーションを用意しております。
弊社ホームページ (https://www.mediaedge.co.jp/support/download/driver/) からダウンロードの上、ご利用ください。

対応動作環境

Windows XP / Windows Vista / Windows 7 / Windows 8 / Windows 10

PCへのインストール方法

ダウンロードしたZip形式ファイルを同一フォルダに展開してください。
BoxCenter.exeをダブルクリックするとユーティリティが起動します。

PCとの接続方法

USB Bタイプ-USB Aタイプのケーブルを使って、本機サイドパネルのUSBコネクタとPCのUSB端子を接続します。以上で、接続は完了です。

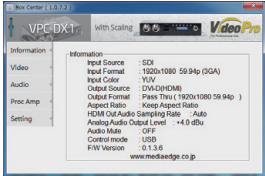
使用時の留意事項

本ユーティリティは、複数のコンバータを接続して同時に制御することはできません。
設定したいコンバータを順に接続し、設定を行なってください。

■ ユーティリティソフトウェア【Box Center】

Box Center ユーティリティの説明

- ・Input Source : 入力ビデオインタフェースが表示されます
- ・Input Format: 入力ビデオ信号のフォーマットが表示されます。
- ・Input Color: 入力ビデオ信号のカラースペースが表示されます。
- ・Output Source: 出力ビデオインタフェースが表示されます。
- ・Output Format: 出力ビデオ信号のフォーマットが表示されます。
- ・Aspect Ratio : 出力ビデオ信号のアスペクト比設定が表示されます。
- ・HDMI Out Audio Sampling Rate: HDMI出力音声のサンプリングレートが表示されます。
- ・Analog Audio Output Level : アナログ音声出力の設定されている出力レベルが表示されます。
- ・Audio Mute: オーディオミュート機能の有効 (ON) ・無効 (OFF) が表示されます。
- ・Control mode : 現在のコントロールモードが表示されます (DIPSW/USB)
- ・F/W Version : フォームウェアのバージョンが表示されます。



-----VIDEO-----



■Video Setting

・**Control Mode**: 本体DIPSWのコントロールモード設定が表示されます。

▶USB: USBモードです。すべての設定をBoxCenterから設定・変更が可能です。

▶DIPSW: DIPSWモードです。DIPSWで設定できる項目以外はBoxCenterから設定・変更が可能です。

・**Input Source**: ビデオ入力インタフェースを選択できます。(デフォルト: SDI)

▶SDI: SDIインタフェースが選択されます。

▶HDMI: HDMIインタフェースが選択されます。

・**Output Source**: ビデオ出力インタフェースを選択できます。(デフォルト: HDMI)

▶DVI-D (HDMI): DVI-D(HDMI)出力が選択されます

▶DVI-A (VGA): DVI-A (VGA) 出力が選択されます

▶YPbPr: コンポーネント出力が選択されます。

▶CVBS+S-VIDEO: コンポジットとS-Video出力が選択されます。

・**HDMI Output Mode**: HDMI出力端子からの出力をHDMIまたはDVIへ切替えることができます。(デフォルト: HDMI)

▶HDMIモード : 音声およびInfoFrameなどのバケットが出力信号に多重されます。

▶DVIモード : 出力は音声およびバケットは多重されず、色空間はRGB固定となります。

■ BoxCenter

・**HDMI Output Color** :HDMI出力の色空間を変更できます (デフォルト: RGB444)

▶YUV444: YCbCr 4:4:4が選択されます。 ▶YUV422: YCbCr4:2:2が選択されます。

▶RGB444: RGBが選択されます。

・**Output Mode**: Output Formatリストの出力フォーマット系統を切替ます。(デフォルト: PC Mode(VESA))

▶AV Mode (CEA-861) : Output FormatにてCEA-861準拠の信号を選択できます。

▶PC Mode (VESA) : Output FormatにてVESA系統のフォーマットを選択できます。

※DIPSWモードの場合は操作できません。

・**Output Format**: 出力するフォーマットを選択可能です。(デフォルト: Pass Through)

Pass Throughを選択した場合は入力フォーマットと同じフォーマットを出力します。

一部PassThroughに対応していないフォーマットが入力された場合は近いフォーマットで出力されます。※DIPSWモードの場合は操作できません。

・**Aspect Ratio**: ビデオ出力のアスペクト比を設定します。(デフォルト: Keep Aspect Ratio)

▶Keep Aspect Ratio: 入力フォーマットのアスペクト比を保持します。

▶Pan Scan 16:9 : 横方向へ引き伸ばし、左右を切り取り4:3として表示します。

▶Pan Scan 4:3 : 縦方向へ引き伸ばし、上下を切り取り16:9として表示します。

▶Full Screen: 全画面での表示 ▶16:9 : 16:9での表示 ▶4:3 :4:3での表示

▶Dot By Dot: Dot By Dotでの表示

▶Under Scan: 有効表示領域を80%から100%の間で調整可能です。

・**HDMI Out Hot Plug Detect** :HDMI出力のHPD検出設定です。(デフォルト: Enable)

▶Enable : 接続先のHDMI Sink機器からのHPD信号を検出した場合に、HDMI信号を出力します。

▶Disable : HPD信号の検出有無に関わらずHDMI信号を常に出力します。

・**Composite Setup level**: コンポジット出力セットアップレベルを選択可能です。(デフォルト: 0 IRE)

▶0 IRE: セットアップレベルが0 IRE (日本)

▶7.5 IRE: セットアップレベル 7.5 IRE (米国)

・**Output continuous**: ビデオ入力信号が途切れた場合のビデオ出力の挙動を設定します。

▶Enable: 入力がない場合に黒信号を出します。入力が一瞬途切れた場合等に出力信号の乱れ

(ショック) は出ません (映像の乱れは発生し得ます)。

▶Disable: 入力がない場合に出力も止まります。入力が一瞬途切れた場合は出力も途切れ、乱れ(ショック) が出ます。出力が再設定されるため正常に表示されるのに数秒がかかります。

■Region of Interest

簡易映像切り出しモードです。ビデオ出力の任意の領域を切り出し、Dot By Dot表示またはFull Screenでの拡大表示が可能です。

※Region of Interestは次の場合動作しません

Output SourceがCVBS + S-Video設定

Output Format がSD(480i59/480p59など)の場合

Output FormatがPass through設定で、入力がSDの場合

■ BoxCenter

-----Audio-----

■**Audio Mute (デフォルト: OFF)**

出力音声のミュート機能のオン/オフが可能です

▶OFF: ミュート機能が無効となり音声が入力されます

▶ON: ミュート機能が有効となり音声は出力されません。

■**Audio Source (デフォルト: Default(Input))**

入力音声のインタフェースを選択可能です。

▶Default (Input): ビデオ入力と同じインタフェースが選択されます。

▶InputにはHDMIまたはSDIが表示されます。

HDMI: HDMI Embedded Audioが選択されます。

■**Analog L/R Audio Output Level (デフォルト: +4 dBu)**

アナログ音声出力のデジタル入力0dBFSの場合の出力レベルを設定します。

-30dBu～+24dBuまでの間で0.5dBステップでの設定が可能です。

■**HDMI Audio Sample Rate**: HDMI出力音声のサンプリング周波数を設定します (デフォルト : Auto)

※いずれの場合も内部のサンプリングレートコンバータを通ります。

▶Auto : HDMI入力音声のサンプリング周波数と同じ周波数を使用します。

▶固定: 次の周波数からサンプリング周波数を固定設定します。

(32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 88.2kHz, 96kHz, 176.4kHz, 192kHz)

-----Proc Amp-----

出力映像の調整を行うことが可能です。(デフォルト: 128)

▶Brightness: ブライツネス調整 (輝度信号のオフセットを変更)

▶Contrast: コントラスト調整 (輝度信号のレベルを変更)

▶Hue: ヒュー調整 (色信号の色相を変更)

▶Saturation: サチュレーション調整 (色信号のレベルを変更)

▶Sharpness: 輪郭を強調します (デフォルト: 0)

-----Setting-----

■**OSD Hide**: OSD表示機能のオン/オフが可能です。(デフォルト: Un-Hide)

起動時や入力/出力フォーマットが変わった場合に画面上 (左上) にOSDにて入力／

出力フォーマットが表示されます。

▶Un-Hide: OSD表示を有効にします ▶Hide: OSD表示を無効にします。

■**Pattern Mode**: 内蔵のパターンジェネレータ機能を利用できます。(デフォルト: Disable)

▶Disable : パターンジェネレータ機能を解除します。

▶各種パターン: 表示するテストパターンを選択します。入力がない場合も出力可能です。

※音声は入力音声が入力され、入力がない場合は無音となります。

※テストパターンはWhite, Cross, Hatch, Color Bar, Gray, Window, H Ramp, WH Ramp,

WV Ramp, Diagonal, Red, Green, Blueから選択します。

■**Hardware Reset**: 設定を初期化します。

■ 仕様

ビデオ入力フォーマット	別表1参照	ビデオ出力フォーマット	別表2参照
SDI入力	3G-SDI Level A Direct image format mapping (SMPTE 425M) 3G-SDI Level B-DL SMPTE ST 372 Dual Link mapping (SMPTE 425M) HD-SDI (SMPTE 292M) SD-SDI (SMPTE 259M)		
HDMI入力	HDMI Ver.1.3a、HDCP非対応、CEC非対応		
オーディオ入力	SDIエンベッドオーディオ (LPCM, Max.8ch, fs=48kHz) HDMIエンベッドオーディオ (LPCM, Max.8ch, fs=32kHz to 192kHz)		
ビデオ出力	HDMI/DVI※1※2 DVI-A/VGA (Separated Sync) ※2 コンポーネント (YCbCr) (1Vpp, 75Ω) コンポジット (CVBS) (1Vpp, 75Ω, SetupLevel 0IRE/7.5IRE ※3) S-Video (1Vpp, 75Ω, SetupLevel 0IRE/7.5IRE ※3) ※4 SDIアクティブスルー出力		
オーディオ出力	HDMIエンベッドオーディオ (LPCM, Max.8ch, fs=32kHz to 192kHz(入力スルー)) アナログ LRオーディオ (不平衡、-30dBu～24dBu切替※5、負荷抵抗10kΩ以上)		
入力端子	HDMI Type A x 1系統 SDI x 1系統		
出力端子	DVI-I x 1 (HDMI/DVI-D/DVI-A/VGA兼用) BNC x 3 (コンポーネント、コンポジット、S-Video兼用) BNC x 1 (SDIアクティブスルー出力)		
DIPスイッチ	ON: UP/OFF: DOWN	USBコネクタ	USB Mini-B x 1
LED	SDI/HDMI/OUT(HDMI/DVI)/VGA/DVI-A,YPbPr,CVBS/S-Video		
ケース	SECC / HDMI掛け止めケーブルクランプ付属		
寸法 (突起を含まない)	L: 153mm x W: 63.6mm x H: 26mm	重量	330g
電源	ACアダプタ: AC100～240V / DC12V	最大消費電力	6.01W
動作温度範囲	動作温度範囲: 0 ～ 50℃ ※結露なきこと		
保存温度範囲	-20 ～ +60℃		

※1 DVI-HDMI変換コネクタ使用 ※2 DVIコネクタ兼用のため排他仕様

※3 SetuplevelはBoxCenterにて変更可能(デフォルト0IRE) ※4 BNCx2-S端子変換を使用

※5 BoxCenterにて切替(デフォルト+4dBu), また0.5dBu刻みのレベル調整機能付き

■ 仕様

別表1 ビデオ入力対応ビデオフォーマット	別表2 ビデオ出力対応フォーマット
<SDI入力対応フォーマット> SD : 720x480i59.94, 720x576i50, 720x480p59.94/p60, 720x576p50, HD : 1280x720p59.94/p60/p50, 1920x1080i59.94/i60/i50, 1920x1080p23.98/p24/p25/p29.97/p30, 3G : 1920x1080p59.94/p60/p50	<HDMI / DVI-D> SD : 720x480i59.94/i60, 720x576i50, 720x480p59.94/p60, 720x576p50, HD : 1280x720p59.94/p60/p50, 1920x1080i59.94/i60/i50, 1920x1080p23.98/p24/p25/p29.97/p30, 3G : 1920x1080p59.94/p60/p50
<HDMI入力対応フォーマット> S D : 720x480i59.94/i60, 720x576i50, 720x480p59.94/p60, 720x576p50, H D : 1280x720p59.94/p60/p50, 1920x1080i59.94/i60/i50, 1920x1080p23.98/p24/p25/p29.97/p30, 3 G : 1920x1080p59.94/p60/p50	<HDMI / DVI-A> 1920x1080p60, 1680x1050p60, 1600x1200p60 1440x1050p60, 1440x900p60, 1400x1050p60 1366x768p60, 1280x1024p60, 1280x960p60 800x600p60, 640x480p60
<コンポーネント(YCbCr)> SD : 720x480i59.94, 720x576i50, HD : 1280x720p59.94/p60, 1920x1080i59.94/i50 3G : 1920x1080p59.94/p60/p50	<コンポジット(CVBS)/ S-Video> SD : 720x480i59.94 (セットアップレベル0IRE / 7.5IRE) 720x576i50,

■ FAQ

Q. 映像が出ない

A: ビデオ入力はSDI / HDMIから選択可能です。設定が正しいことをご確認ください。

またHDMI入元にHDCP信号で保護されたビデオ信号が入力された場合、HDMI LEDが緑点減し、映像は出力されません。本機はHDCP信号に対応しておりません。

Q. 音が出ない

A: 入力音声はSDI / HDMI入力から選択可能です。デフォルトはビデオ入力と同じインタフェースとなります。この設定をご確認ください。

A: アナログ音声は出力レベルを切替可能です。出力先の機器へ入力可能なレベル設定になっていることをご確認ください。

Q. BoxCetnerで設定できない項目がある

A: 本機のコントロールモードがDIPSWモードになっていませんか？

この場合、本体DIPSWで設定できる項目はBoxCenterから設定できません。

本体DIPSWにてUSBモードへ変更してください。

またBoxCenterが2個以上開いている場合正常動作しませんのでご注意ください。