



## ■ 主要同期フォーマット

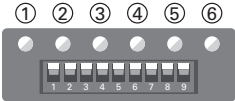
### ● 主要同期可能フォーマット組合せ

同期入力 フォーマット	SDI出力フォーマット	
	VSYNCのみ位相調整可能	VSYNC,HSYNC位相調整可能
480i 59(BB)	720p 59/1080i 59/1080p 59	480i 59(BB)
576i 50	720p 50/1080i 50/1080p 50	576i 50
720p 60	――	720p 60
720p 59	――	720p 59
720p50	――	720p50
1080i 60	720p 60/1080i 60/1080p 60	1080i 60
1080i 59	480i 59/720p 59/1080p 59	1080i 59
1080i 50	576i 50/720p 50/1080p 50	1080i 50
1080p 60	720p 60/1080i 60	1080p 60
1080p 59	480i 59/720p 59/1080i 59	1080p 59
1080p 50	576i 50/720p 50/1080i 50	1080p 50

【位相調整方法】VPCG-SS1は外部同期モードの場合に位相調整が可能です。  
(Video -> Genlock -> V Sync Delay, H Sync Delay にて変更)  
・REF-INと出力フォーマットが同じ場合：Vsync,Hsyncの調整が可能  
・REF-INと出力フォーマットが違う場合：Vsyncのみ調整が可能

## ■ LED表示

①	● 点灯(緑)	ディップスイッチコントロールモード
	○ 点灯(青)	USBコントロールモード
②	● 点灯(緑)	同期信号検出(SDI-IN)
	○ 点灯(青)	同期信号検出(REF-IN)
	☆ 点滅(青)	同期信号未検出
	― 消灯	内部クロック同期モード
③	● 点灯(緑)	SDI-IN信号検出
	○ 点灯(青)	SDI-IN信号未検出
④	● 点灯(緑)	SDI出力設定が3Gフォーマットの場合
⑤	● 点灯(緑)	SDI出力設定がHDフォーマットの場合
⑥	● 点灯(緑)	SDI出力設定がSDフォーマットの場合



## ■ ユーティリティソフトウェア【Box Center】1

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ご用意しております。

### ●対応動作環境

Windows XP/Windows Vista/Windows 7/Windows 8

### ●PCへのインストール方法

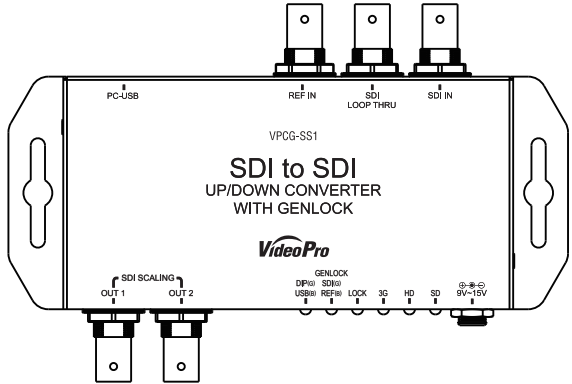
ダウンロードしたZIP形式ファイルを同一フォルダに展開してください。  
BoxCenter.exeをダブルクリックするとユーティリティが起動します。

### ●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。

### ●使用時の注意事項

本ユーティリティは、複数のコンバーター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ーを順に接続し、設定を行ってください。



## ■ ユーティリティソフトウェア【Box Center】4

### ●Output Format

〈出力するフォーマットを選択可能です。(デフォルト:PassThrough)〉  
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Pass Through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。  
※ディップスイッチモードの場合はPass Thoughモードに設定できません。

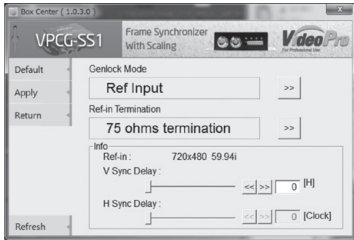
### ■ TV Wall

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Pass Through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。  
※ディップスイッチモードの場合はPass Thoughモードに設定できません。

### ■ Genlock

#### ●Genlock Mode 〈同期モードを選択します〉

Ref Input	REF-IN同期モード
Free-Run	内部クロック同期モード
SDI Input	SDI-IN同期モード



#### ●Ref-in Termination 〈REF-INの終端抵抗のオン・オフが可能です〉

75 ohms termination	75Ω終端を有効にします。
Open termination	75Ω終端を無効にします。

### ●Info

Refin	同期入力フォーマットが表示されます。
V Sync Delay	Vsyncのdelay調整が可能です。
H Sync Delay	Hsyncのdelay調整が可能です。 ※同期入力と出力フォーマットが同じ場合のみ設定可能

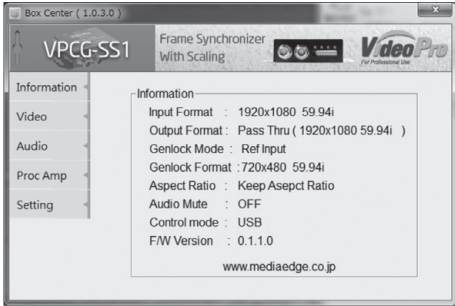
### ■ Region of Interest

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。

## ■ ユーティリティソフトウェア【Box Center】2

### Box Center ユーティリティの説明

各メニューからは「Return」メニューを選択すると戻ります。



### ■ Information／情報が表示されます。

・Input Format:  
入力ビデオ信号のフォーマットが表示されます。

・Output Format:  
出力ビデオ信号のフォーマットが表示されます。

・Genlock Mode:  
外部同期モードが表示されます。

・Genlock Format:  
REF INへの入力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。

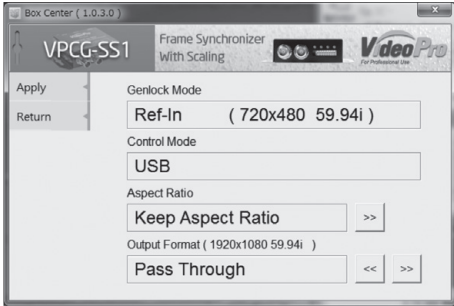
・Audio Mute:  
オーディオミュート機能の有効(ON)・無効(OFF)が表示されます。

・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:  
ファームウェアのバージョンが表示されます。

## ■ ユーティリティソフトウェア【Box Center】3

### ―― Video ―――



### ■ Video Setting

項目指定後、「Apply」メニューにて設定を反映します。

#### ●Genlock Module 〈同期状態を表示します〉

Ref-in(720x480 59.94i)	720x480 59.94i(BB)にて同期しています。
SDI INPUT(1920x1080 59.94i)	SDI入力に同期しています。
Free-Run	フリーラン動作しています。

#### ●Control Mode

〈本体ディップスイッチ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。
ディップスイッチ	ディップスイッチモードです。ディップスイッチで設定できる項目以外はBoxCenterから設定・変更が可能です。

#### ●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。
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
ドット単位	ドット単位での表示 ※ドット単位はディップモードで設定できません。

## ■ 仕 様

SDI入力・出力	3G-SDI(SMPTE 425M level A Direct image format mapping) HD-SDI(SMPTE 292M) SD-SDI(SMPTE 259M)
SDIスルー出力	アクティブスルー(イコライザ/リクロックは常に有効)
REF-IN入力	Black Burst, 3値同期およびP.16「■外部同期」フォーマットに対応(75Ω終端抵抗オン・オフ機能あり)
オーディオ入力・出力	SDIエンベデッド・オーディオ(LPCM Max.8ch, 48kHz)
推奨SDIケーブル	RG6(5CFB相当)最大100m/RG59(3C2V相当)最大86m 75Ω *1 RG6:CANARE L5CFB, RG59:Belden 9275にて測定 *2 最大ケーブル長は使用する機器やケーブルの性能、品質によって大きく変わります
入力端子	SDI IN(75Ω BNC) × 1 REF-IN(75Ω BNC) × 1
出力端子	SDI OUT(75Ω BNC) × 2 SDI LOOP THRU(アクティブスルー出力)(75Ω BNC) × 1
DIPスイッチ	9bit(Control/Genlock Mode/Aspect/VideoOut)
ケース	SECC
寸法	L:153mm × W:63.6mm × H:26mm
重量	295g
電源	ACアダプタ:AC100～240V/DC12V 450mA
最大消費電力	7.8W
動作温度範囲	0 ～ 50℃ ※結露なきこと
保存温度範囲	-20 ～ +60℃

### ■SDI入力対応フォーマット

SD-SDI	720x480i59.94/i60, 720x576i50, 720x480p59.94/p60, 720x576p50,
HD-SDI	1280x720p59.94/p60/p50/p30/p29/p25/p24/p23 1920x1080i59.94/i60/i50, 1920x1080p23.98/p24/p25/p29.97/p30,
3G-SDI	1920x1080p59.94/p60/p50

※3G-SDI:SMPTE 425M level A Direct image format mappingのみ対応。  
※外部同期モードの場合に出力できる解像度はREF-INフォーマットに依存します。  
※720p30/p29/p25/p24/p23はスルー設定時に近いp60またはp50で出力されます。

## ■ ユーティリティソフトウェア【Box Center】5

### ―― 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出力されます。
ON	ミュート機能が有効となり音声は出力されません。

※ディップスイッチモードの場合は操作できません。

### ―― Proc Amp ―――

#### ■ Audio Mute(デフォルト:OFF)

出力映像の調整を行うことが可能です。(デフォルト:全て128)

Brightness	ブライトネス調整(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)

### ―― 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ー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ー機能を解除します。
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。

※音声は入力音声が出力され、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

### ■SDI出力対応フォーマット

SD-SDI	720x480i59.94/i60, 720x576i50, 720x480p59.94/p60, 720x576p50,
HD-SDI	1280x720p59.94/p60/p50, 1920x1080i59.94/i60/i50, 1920x1080p23.98/p24/p25/p29.97/p30,
3G-SDI	1920x1080p59.94/p60/p50

※3G-SDI:SMPTE 425M level A Direct image format mappingのみ対応。  
※外部同期モードの場合に出力できる解像度はREF-INフォーマットに依存します。

### ■外部同期(REF-IN/SDI-IN)対応フォーマット

- Black Burst (480i59)
- 576i50,
- 3値同期:720p59, 720p60, 720p50, 1080i59, 1080i60, 1080i50, 1080p30, 1080p25, 1080p24, 1080p59, 1080p60, 1080p50

※3G-SDI:SMPTE 425M level A Direct image format mappingのみ対応。  
※外部入力モードの場合に出力できる解像度はREF-INフォーマットに依存します。

## ■ FAQ

### Q.外部同期モードで動作しない。

#### A.SDI IN同期モード設定になっているかお確かめください。

■本製品は同期モードが切替可能です。外部同期またはSDI-IN同期モード設定になっているかどうかをご確認ください。本説明書のP.7及びP.13に記載の『外部同期』に設定方法を記載しております。

### Q.希望の解像度が選択・出力できない。

#### A.外部同期モードでは対応した出力解像度しか選べません。

■外部同期モードでは同期信号のフォーマットに対応した出力解像度しか選べません。詳細はP.10 にてご確認ください。  
※内部クロック同期モードでは任意の解像度を出力可能です。REF-INへ同期信号を入力しないことで内部クロック同期モードとなります。