

MULTI-FORMAT VIDEO MIXER V-02HD Ver.1.2 以降



専用ソフトウェア「V-02HD Utility」を使った 設定のバックアップ/リストア

専用ソフトウェア「V-02HD Utility」を使って、USB 接続したパソコンに V-02HD の設定をバックアップしたり、バックアップしたデータをリストア（復元）したりできます。

- 「V-02HD Utility」は、ローランド・ホームページ (<https://proav.roland.com/jp/>) からダウンロードできます。

iPad アプリ「V-02HD Remote」を使った V-02HD 本体のリモート・コントロール

V-02HD と iPad を USB で接続して、iPad アプリ「V-02HD Remote」から V-02HD 本体をリモート・コントロールすることができます。

- アプリは、App Store から無料ダウンロードできます。
- V-02HD 本体のシステム・プログラム・バージョン 1.1 以降から対応しています。

目次

操作ガイド (各部の名称とはたらき)	2
フロント・パネル	2
リア・パネル	4
フットスイッチの接続	6
基本操作	7
電源を入れる/切る	7
メニューを操作する	7
映像の入出力設定	8
対応映像フォーマット一覧	8
出力フォーマットを設定する	8
入力フォーマット (EDID) を設定する	9
出力映像を調整する	9
入力映像を調整する	10
PREVIEW OUT 端子からプログラム映像を出力する	10
1 つの映像入力を 2 つの INPUT で共有する (SHARED INPUT)	11
著作権保護 (HDCP) された映像を入力する	11
映像の操作	12
ミックス/ワイプで映像を切り替える (MIX/WIPE)	12
ピクチャーインピクチャーで映像を合成する (PinP)	13
キーで映像を合成する (KEY)	14
ロゴや画像を合成する (ルミナンス・キー)	14
被写体と背景を合成する (クロマ・キー)	16
映像にビジュアル・エフェクトをかける (VFX)	18
プログラム出力映像にフェードをかける (アウトプット・フェード)	19
キャプチャーした静止画を使う	20
音声の操作	22
音量を調整する	22
入力音声にエフェクトをかける	23
出力音声にエフェクトをかける	24
特定の音声だけを消音する (ミュート)	24

映像の切り替えに音声の出力を連動する (オーディオ・フォロー)	25
その他の機能	26
設定を保存する/呼び出す (プリセット・メモリー)	26
フットスイッチを使う	27
エクスペリション・ペダルを使う	28
誤操作を防止する (パネル・ロック)	29
設定を工場出荷時の状態に戻す (ファクトリー・リセット) ..	29
自動的に映像を切り替える (オート・スイッチング)	30
オート・スイッチングの動作モード	30
動作モードを設定する	30

メニュー一覧	31
1: VIDEO INPUT	31
2: VIDEO OUTPUT	32
3: TRANSITION TIME	33
4: MIX/WIPE	33
5: PinP	33
6: KEY	34
7: VFX	35
8: AUDIO INPUT	37
9: AUDIO OUTPUT	39
10: AUDIO FOLLOW	40
11: PRESET MEMORY	40
12: CTL/EXP	41
13: CAPTURE IMAGE	42
14: SYSTEM	42

MIDI インプリメンテーション	45
-------------------------------	-----------

資料	57
故障かな? と思ったら	57
ブロック・ダイアグラム	58
主な仕様	60
外形寸法図	61

操作ガイド(各部の名称とはたらき)

フロント・パネル

■ 映像／音声をフェード・イン／アウトする (P.19)

■ キャプチャーした静止画を出力する (P.20)

[OUTPUT FADE] つまみ

センターから反時計方向に回す

プログラム出力映像と音声を同時にフェード・イン／アウトします。映像は、黒画面でフェードします。



[OUTPUT FADE] つまみの左右にあるインジケータが状態を示します。

左側のインジケータ

赤点減	フェード・イン／アウト中
赤点灯	フェード・アウト完了

右側のインジケータ

緑点灯	本体に静止画あり
赤点灯	静止画を出力中
消灯	本体に静止画なし

センターから時計方向に回す

時計方向に回し切ると、キャプチャーした静止画をカット（瞬時の切り替え）でプレビュー／プログラム出力します。

センター

通常の出力になります。

- 上記は、工場出荷時の設定です。[OUTPUT FADE] つまみに、別の機能を割り当てることもできます。

■ 映像効果を選ぶ

[TYPE] ボタン

映像に付ける効果を選びます。ボタンを押すたびに、映像効果が切り替わります。選んだ映像効果のインジケータが点灯します。

切り替え効果 (P.12)

ミックス (MIX)	2つの映像が混ざり合いながら切り替わります。
ワイプ (WIPE)	元の映像に次の映像が割り込んでくる形で切り替わります。

合成効果 (P.13、14、16)

ピクチャーインピクチャー (PinP)	背景映像の上に、子画面（小さい別の画面）の映像を表示します。
キー (KEY)	映像の一部を透明にして、背景映像と合成します。



■ 映像を切り替える (P.12)

[1] [2] ボタン、ビデオ・フェーダー

[1] [2] ボタン

INPUT 1 と 2 に入力されている映像を切り替えて、プログラム出力します。

[1] [2] ボタン	状態
赤点灯	プログラム出力映像
緑点灯	プレビュー出力映像（待機中の映像）

ビデオ・フェーダー

INPUT 1 と 2 に入力されている映像を手動で切り替えて、プログラム出力します。

トランジション・インジケータ（フェーダー両端）

プログラム出力されている映像側のインジケータが点灯します。

■ 映像を合成する (P.13、14、16)

[1] [2] ボタン、ビデオ・フェーダー

[1] ボタン（黄点灯）／

トランジション・インジケータ（フェーダー両端）

映像合成時の背景映像を選びます。選んだ背景映像のトランジション・インジケータ（左または右）が点灯します。

[2] ボタン／ビデオ・フェーダー

映像の合成結果をプログラム出力します。ピクチャーインピクチャーの子画面やキー合成の素材画像／映像を、出したり消したりします。

[2] ボタン	状態
赤点灯	合成結果をプログラム出力中
消灯	背景映像のみプログラム出力中

■ 映像効果を調整する (P.12 ~ 18)

[CONTROL 1] [CONTROL 2] つまみ

映像効果、またはビジュアル・エフェクト (VFX) を調整します。

- ビジュアル・エフェクトがオン ([VFX] ボタンが点灯) のとき、操作対象がビジュアル・エフェクトになります。

■ 映像にビジュアル・エフェクトをかける (P.18)

[VFX] ボタン

ビジュアル・エフェクトをオン/オフします。
オンのときは、[VFX] ボタンが点灯します。



■ メニューの操作 (P.7)

[MENU] ボタン、[VALUE] つまみ

[MENU] ボタン

オン (点灯) にすると、PREVIEW OUT 端子に接続したディスプレイにメニューを表示します。

下の階層のメニューへ移動しているときは、1 つ上の階層に戻します。最上層のメニューを開いているときは、メニューを閉じます。

[VALUE] つまみ

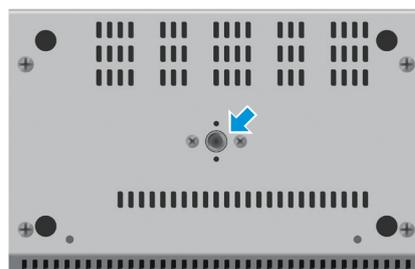
- 回す: メニュー項目を選んだり、設定値を変更したりします。
- 押す: 選んだメニュー項目や変更した設定値を確定します。

プログラム出力とは？

映像合成やビジュアル・エフェクトなど、すべての処理が反映された映像出力のことです。PROGRAM OUT 端子から出力されます。

ライブ配信やプレゼンテーションなどで、視聴者が見る映像になります。

三脚取り付け用ネジ穴 (ボトム・パネル)



市販のカメラ用三脚に V-02HD を取り付けるときに使います。
ネジ穴のサイズは 1/4 インチです。

リア・パネル

※ 他の機器と接続するときは、誤動作や故障を防ぐため、必ずすべての機器の音量を絞り、すべての機器の電源を切ってください。

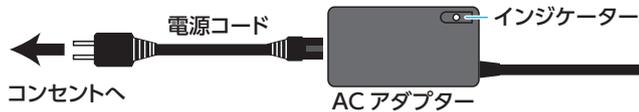
DC IN 端子

付属の AC アダプターを接続します。

※ AC アダプターのコードは、図のようにコード・フックを使って固定してください。
コードフックの取り付け方については、「コード・フックの取り付け」(P.5) をご覧ください。



※ AC アダプターは、インジケータ (図参照) のある面が上になるように設置してください。AC アダプターをコンセントに接続すると、インジケータが点灯します。



PROGRAM OUT 端子

映像ミックスの結果 (プログラム映像) を出力します。HDMI 入力端子のあるディスプレイやプロジェクター、録画用のビデオ・レコーダーなどを接続します。



HDMI ケーブル

接地端子

外部アースまたは大地に接地します。必要に応じて接続してください。

USB (⇄) 端子

パソコンを接続します。本体の設定をバックアップするときや、システム・プログラムをバージョンアップするときに使います。



USB2.0 ケーブル

HDMI ケーブル

CTL/EXP 端子 (TRS 標準)



エクスプレッション・ペダル (別売:EV-5 など) やフットスイッチ (別売:BOSS FS-6 など) を接続します。映像切り替えなどの操作を足でコントロールするときに使います。

フットスイッチの詳しい接続方法については、「フットスイッチの接続」(P.6) をご覧ください。

※ エクスプレッション・ペダルは、必ず指定のもの (別売:EV-5、BOSS FV-500L、FV-500H) をお使いください。他社製品を接続すると、本体の故障の原因になる場合があります。

PREVIEW OUT 端子



プレビュー映像 (待機中の映像) を出力します。HDMI 入力端子のあるディスプレイを接続します。

• V-02HD のメニューは、PREVIEW OUT 端子に接続したディスプレイに表示されます。

※ 放熱口 (フロント/サイド・パネルなどにあるスリット) をふさがないでください。放熱口をふさいでしまうと本体内部の温度が上昇し、熱によって故障する恐れがあります。

**PHONES (🎧) 端子
(ステレオ・ミニ)**

ヘッドホンを接続します。



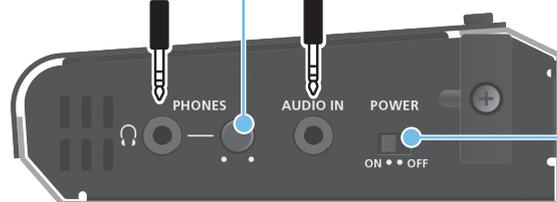
[PHONES] つまみ

ヘッドホンの音量を調節します。

AUDIO IN 端子 (ステレオ・ミニ)

音声を入力します。オーディオ・ミキサーや CD プレーヤーなどのオーディオ機器を接続します。

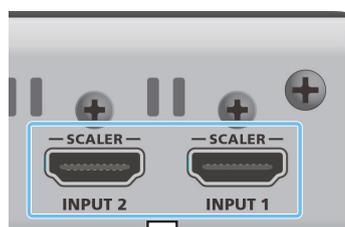
オーディオ出力端子



■ 電源を入れる (P.7)

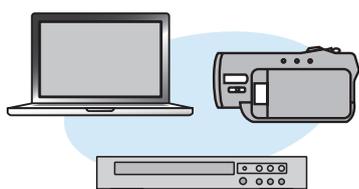
[POWER] スイッチ

電源をオン/オフします。



HDMI ケーブル

INPUT 1、2 端子



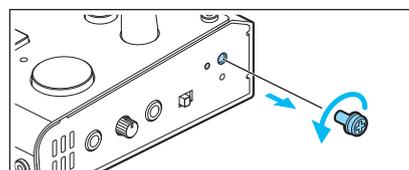
HDMI 出力端子

映像を入力します。HDMI 出力端子のあるビデオ・カメラ、BD プレーヤーなどのビデオ機器やパソコンを接続します。

コード・フックの取り付け

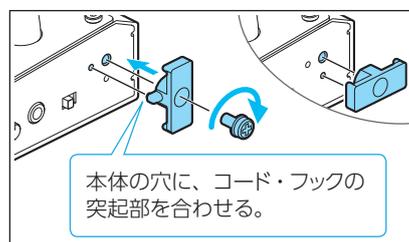
付属のコード・フックを取り付けます。

1. 図で指定された固定ネジ (1 本) を取りはずす。



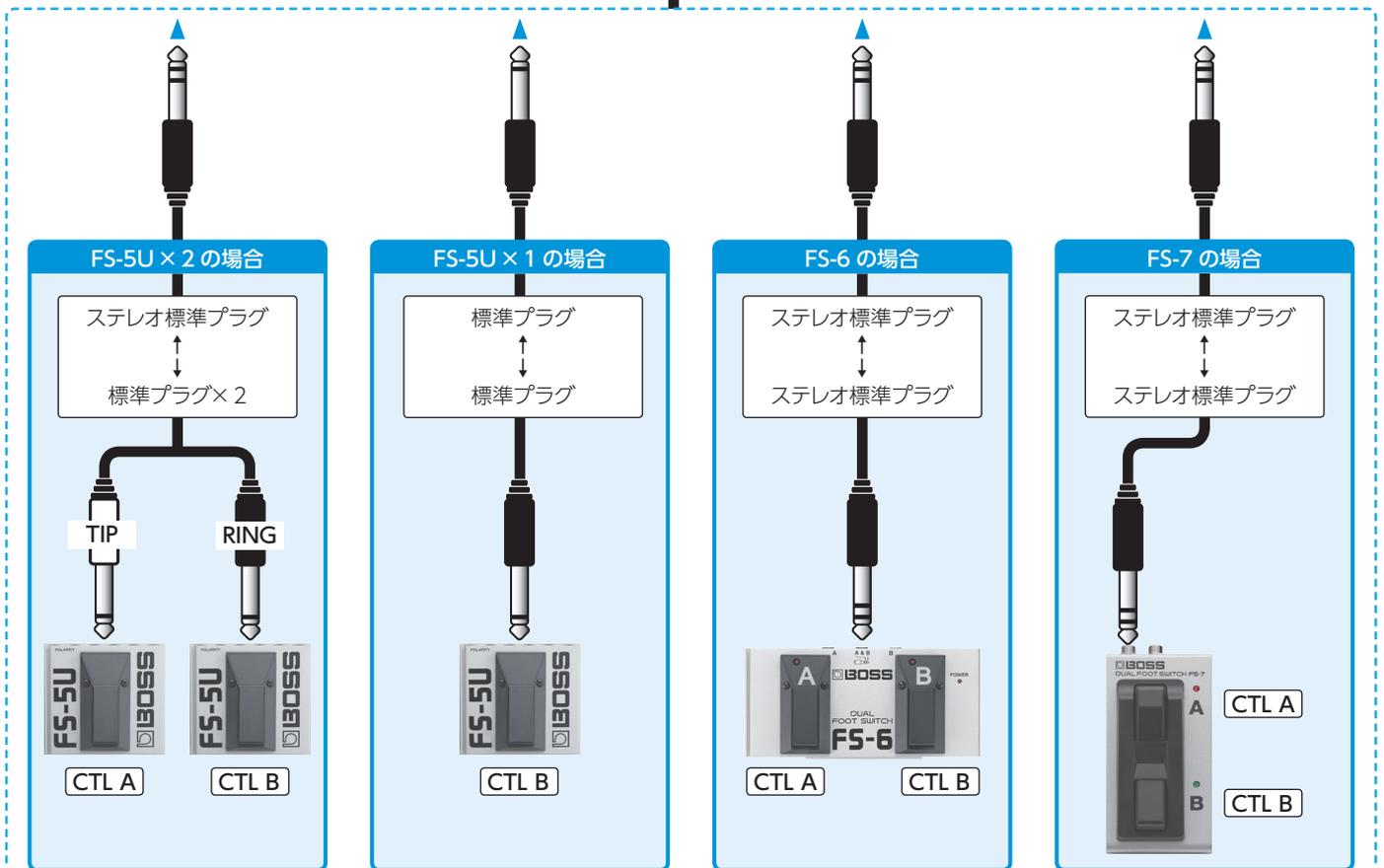
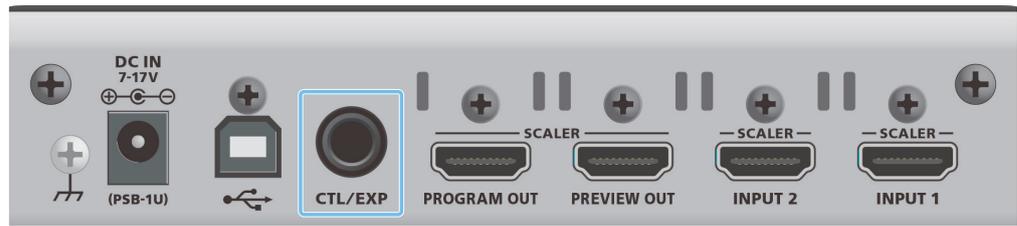
2. 手順 1 でははずしたネジで、図のようにコード・フックを固定する。

コード・フックは、縦向き/横向きどちらでも取り付けることができます。



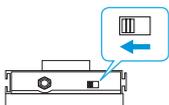
本体の穴に、コード・フックの突起部を合わせる。

フットスイッチの接続

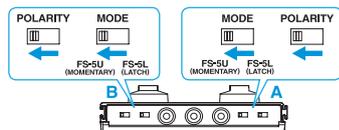


モード／ポラリティー・スイッチ

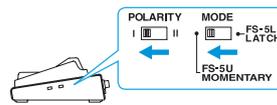
FS-5U



FS-6



FS-7



ご注意!

BOSS FS-6 の A、B、A&B 端子は、電源スイッチを兼ねています。端子に接続プラグを差し込むと電源がオンになり、抜くとオフになります。電池の消耗を防ぐために、BOSS FS-6 を使わないときは、端子に接続しているプラグを抜いてください。

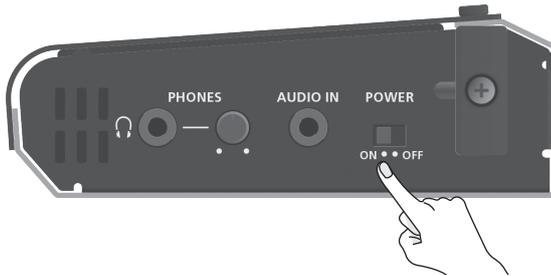
基本操作

電源を入れる／切る

※ 電源を入れる／切るときは、音量を絞ってください。音量を絞っても電源を入れる／切るときに音がすることがありますが、故障ではありません。

電源を入れる

1. すべての機器の電源がオフになっていることを確認する。
2. V-02HD の [POWER] スイッチをオンにする。



3. ソース機器 ⇒ 出力機器の順に電源を入れる。

電源を切る

1. 出力機器 ⇒ ソース機器の順に電源を切る。
2. V-02HD の [POWER] スイッチをオフにする。

オート・オフ機能について

V-02HD には、以下の状態のまま 240 分経過すると、自動的に電源が切れる「オート・オフ機能」が搭載されています。

- V-02HD が何も操作されない
- 音声／映像の入力がない
- PROGRAM OUT / PREVIEW OUT 端子に機器が接続されていない

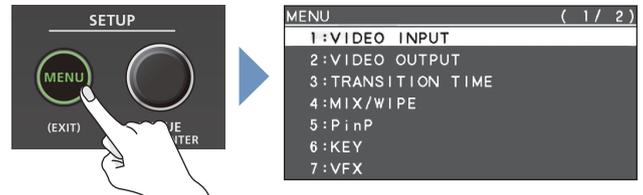
工場出荷時、オート・オフ機能は、オフに設定されています。オート・オフ機能をオンにするときは、SYSTEM メニューの [AUTO OFF] を [ON] に設定します。

- ※ 電源が切れると保存していないデータは失われます。残しておきたいデータはあらかじめ保存しておいてください。
- ※ 電源を再びオンにするときは、電源を入れ直してください。

メニューを操作する

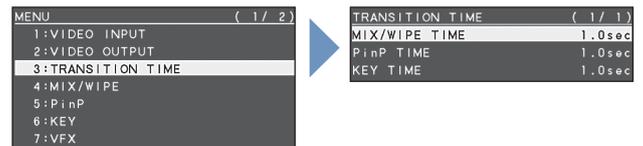
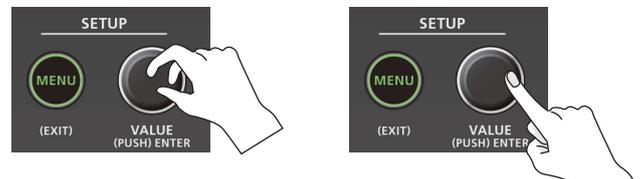
メニューを表示して、映像／音声に関する設定や本体の設定をします。メニューは、PREVIEW OUT 端子に接続したディスプレイに表示されます。

1. [MENU] ボタンを押して、MENU 画面を表示させる。



メニューは、機能ごとに分けられています。

2. [VALUE] つまみを回して、変更したいメニュー項目にカーソルを合わせ、[VALUE] つまみを押す。



3. 必要に応じて、手順 2 を繰り返す。

[MENU] ボタンを押すと、1 つ上の階層に戻ります。

4. [VALUE] つまみを回して設定値を変更し、[VALUE] つまみを押して確定する。

メモ

- [VALUE] つまみを押しながら回すと、設定値を大きく変えることができます。
- [VALUE] つまみを長押しすると、設定中のメニュー項目が初期値に戻ります。

5. [MENU] ボタンを何回か押して、メニューを閉じる。

映像の入出力設定

対応映像フォーマット一覧

入力フォーマット

フレーム・レート	
[59.94Hz] 設定時	[50Hz] 設定時
480/59.94i	576/50i
480/59.94p	576/50p
720/59.94p	720/50p
1080/59.94i	1080/50i
1080/59.94p	1080/50p
1080/29.97p	1080/25p
1080/30.00p	1080/23.98p
1080/23.98p	1080/24p
1080/24p	VGA (640×480/60Hz)
VGA (640×480/60Hz)	SVGA (800×600/60Hz)
SVGA (800×600/60Hz)	XGA (1024×768/60Hz)
XGA (1024×768/60Hz)	WXGA (1280×800/60Hz)
WXGA (1280×800/60Hz)	FWXGA (1366×768/60Hz)
FWXGA (1366×768/60Hz)	SXGA (1280×1024/60Hz)
SXGA (1280×1024/60Hz)	SXGA+ (1400×1050/60Hz)
SXGA+ (1400×1050/60Hz)	UXGA (1600×1200/60Hz)
UXGA (1600×1200/60Hz)	WUXGA (1920×1200/60Hz)
WUXGA (1920×1200/60Hz)	

音声入力フォーマット HDMI: リニア PCM, 24ビット/48kHz, 2ch

出力フォーマット

フレーム・レート	
[59.94Hz] 設定時	[50Hz] 設定時
480/59.94p	576/50p
720/59.94p	720/50p
1080/59.94i	1080/50i
1080/59.94p	1080/50p
SVGA (800×600/60Hz)	SVGA (800×600/75Hz)
XGA (1024×768/60Hz)	XGA (1024×768/75Hz)
WXGA (1280×800/60Hz)	WXGA (1280×800/75Hz)
FWXGA (1366×768/60Hz)	FWXGA (1366×768/75Hz)
SXGA (1280×1024/60Hz)	SXGA (1280×1024/75Hz)
SXGA+ (1400×1050/60Hz)	SXGA+ (1400×1050/75Hz)
UXGA (1600×1200/60Hz)	UXGA (1600×1200/60Hz)
WUXGA (1920×1200/60Hz)	WUXGA (1920×1200/60Hz)
HD (1280×720/60Hz)	HD (1280×720/60Hz)
FHD (1920×1080/60Hz)	FHD (1920×1080/60Hz)

音声出力フォーマット HDMI: リニア PCM, 24ビット/48kHz, 2ch

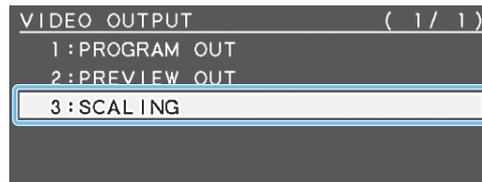
出力フォーマットを設定する

接続する機器に合わせて、出力フォーマットを設定します。

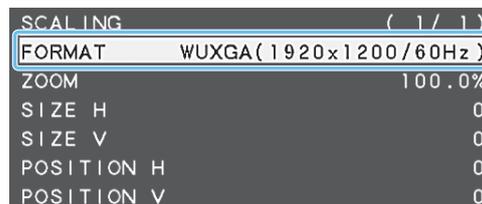
ご注意!

ディスプレイが V-02HD の出力フォーマットに対応していないと、映像が正しく映らない場合があります。

1. [MENU] ボタン ⇒ [VIDEO OUTPUT] ⇒ [SCALING] を選ぶ。



2. [VALUE] つまみで、[FORMAT] を選ぶ。



3. [VALUE] つまみで、出力フォーマットを設定する。
4. [VALUE] つまみを押し、確定する。
出力フォーマットが切り替わります。
5. [MENU] ボタンを何回か押して、メニューを閉じる。

入力フォーマット (EDID) を設定する

工場出荷時、EDID 情報は、「INTERNAL」(入力可能なすべてのフォーマットの EDID 情報が送信される設定) になっています。

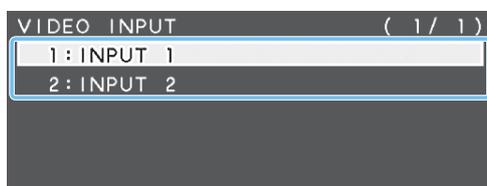
特定の入力フォーマットの EDID 情報をソース機器に送りたい場合は、設定を変更します。

EDID とは？

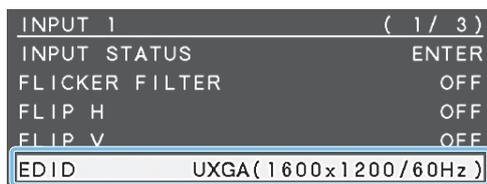
EDID とは、V-02HD をソース機器に接続したときに、V-02HD からソース機器に送信されるデータです。EDID には、V-02HD に入力できるフォーマット (解像度、カラー・スペース、色深度) や音声情報などのデータが記録されています。

ソース機器は、受信した EDID 情報を元に V-02HD に最適な映像を出力します。

1. [MENU] ボタン ⇒ [VIDEO INPUT] ⇒ [INPUT 1] または [INPUT 2] を選ぶ。



2. [VALUE] つまみで、[EDID] を選ぶ。

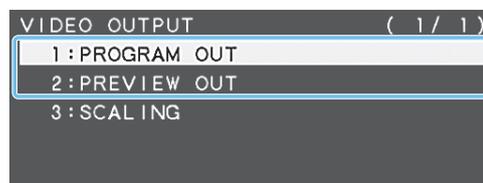


3. [VALUE] つまみで、入力フォーマット (EDID) を設定する。
4. [VALUE] つまみを押して、確定する。
入力フォーマット (EDID) が切り替わります。
5. [MENU] ボタンを何回か押して、メニューを閉じる。

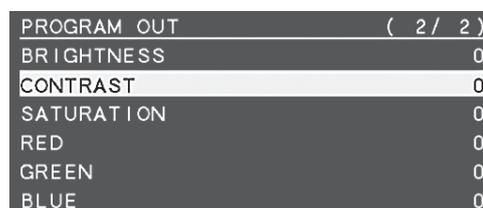
出力映像を調整する

V-02HD の出力を受ける機器に合わせて、出力映像を調整します。

1. [MENU] ボタン ⇒ [VIDEO OUTPUT] ⇒ [PROGRAM OUT] (プログラム出力映像) または [PREVIEW OUT] (プレビュー出力映像) を選ぶ。



2. [VALUE] つまみで、メニュー項目を選ぶ。



メニュー項目	説明
COLOR SPACE	カラー・スペース (映像の色を表現するための方式) を設定します。
DVI-D/HDMI SIGNAL	HDMI 出力の出力モードを設定します。
BRIGHTNESS	明るさを調整します。
CONTRAST	コントラストを調整します。
SATURATION	彩度を調整します。
RED	赤レベルを調整します。
GREEN	緑レベルを調整します。
BLUE	青レベルを調整します。

3. [VALUE] つまみで設定値を変更し、[VALUE] つまみを押して確定する。
4. 必要に応じて、手順 2～3 を繰り返す。
5. [MENU] ボタンを何回か押して、メニューを閉じる。

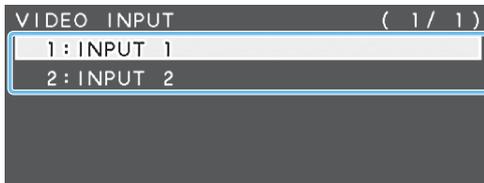
メモ

ディスプレイの画質調整に便利なテスト・パターンを出力することができます。SYSTEM メニューの「TEST PATTERN」で出力するテスト・パターンを設定します。

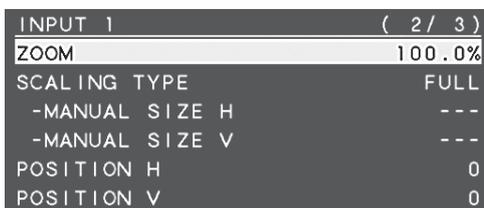
入力映像を調整する

INPUT 1 と 2 に入力されている映像の画質やスケーリングを調整します。

1. [MENU] ボタン ⇒ [VIDEO INPUT] ⇒ [INPUT 1] または [INPUT 2] を選ぶ。



2. [VALUE] つまみで、メニュー項目を選ぶ。



メニュー項目	説明
FLICKER FILTER	「ON」に設定すると、ちらつきを軽減します。
FLIP H	「ON」に設定すると、映像を左右反転させて入力します。
FLIP V	「ON」に設定すると、映像を上下反転させて入力します。
ZOOM	拡大／縮小率を調整します。
SCALING TYPE	スケーリング・タイプを設定します。
MANUAL SIZE H (*1)	水平方向のサイズを調整します。
MANUAL SIZE V (*1)	垂直方向のサイズを調整します。
POSITION H	水平方向の位置を調整します。
POSITION V	垂直方向の位置を調整します。
BRIGHTNESS	明るさを調整します。
CONTRAST	コントラストを調整します。
SATURATION	彩度を調整します。
RED	赤レベルを調整します。
GREEN	緑レベルを調整します。
BLUE	青レベルを調整します。

(*1) [SCALING TYPE] が [MANUAL] に設定されているとき、有効です。

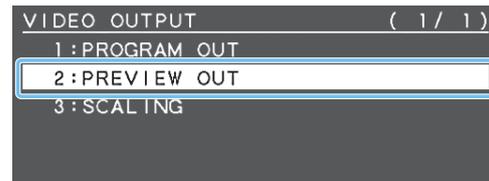
3. [VALUE] つまみで設定値を変更し、[VALUE] つまみを押し確定する。
4. 必要に応じて、手順 2～3 を繰り返す。
5. [MENU] ボタンを何回か押して、メニューを閉じる。

PREVIEW OUT 端子からプログラム映像を出力する

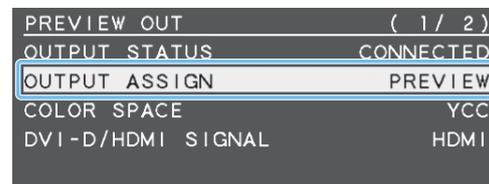
PREVIEW OUT 端子に接続したディスプレイに、プログラム映像を出力します。

ライブ配信などで、視聴者が見る映像と同じ映像を別のディスプレイに表示できるので、出演者の返しモニターとして利用できます。

1. [MENU] ボタン ⇒ [VIDEO OUTPUT] ⇒ [PREVIEW OUT] を選ぶ。



2. [VALUE] つまみで、[OUTPUT ASSIGN] を選ぶ。



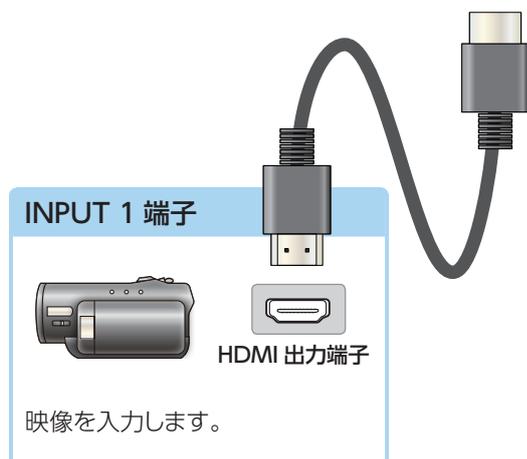
3. [VALUE] つまみで、[PROGRAM] に設定する。

メニュー項目	説明
PROGRAM	プログラム映像を出力します。
PREVIEW	プレビュー映像（待機中の映像）を出力します。

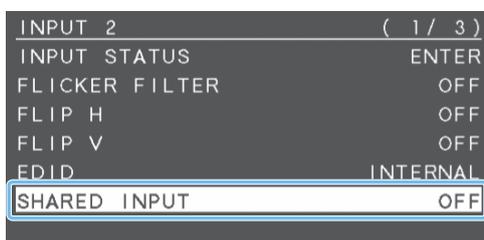
4. [VALUE] つまみを押し、確定する。
5. [MENU] ボタンを何回か押して、メニューを閉じる。

1つの映像入力を2つのINPUTで共有する (SHARED INPUT)

INPUT 1 の映像入力をシェアして、INPUT 2 に映像を入力できます。



1. [MENU] ボタン⇒[VIDEO INPUT]⇒[INPUT 2]を選ぶ。
2. [VALUE] つまみで、「SHARED INPUT」を選ぶ。



3. [VALUE] つまみで、「ON」に設定する。

設定値	説明
ON	INPUT 1 端子の映像入力が INPUT 1 と INPUT 2 に入力されます。 ※ INPUT 2 端子の映像入力は無効になります。
OFF	INPUT 1 端子の映像入力は INPUT 1、INPUT 2 の映像入力は INPUT 2 に入力されます。

4. [VALUE] つまみを押して、確定する。
5. [MENU] ボタンを何回か押して、メニューを閉じる。

メモ

例えば、この機能を使えば、カメラが2台ない現場でも

- INPUT 1 で引きの設定
- INPUT 1 から映像をシェアされた INPUT 2 で ZOOM の設定にすることで1つのカメラで2カメの演出が可能となります。
- ➔ 設定方法について詳しくは、「入力映像を調整する」(P.10)をご覧ください。

著作権保護 (HDCP) された映像を入力する

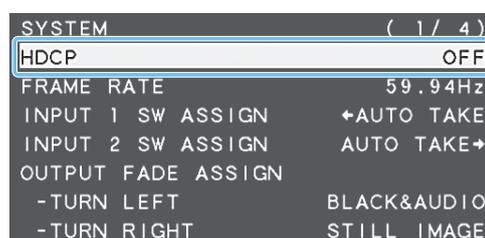
BD プレーヤーなどから著作権保護 (HDCP) された映像を入力するには、HDCP の入力を有効に設定します。

※ 著作権保護 (HDCP) された映像を出力するときは、HDCP に対応したディスプレイを接続してください。

HDCP とは？

ビデオ再生機器からディスプレイなどの表示機器にデジタル信号を送る際、その経路を暗号化し、コンテンツが不正にコピーされるのを防止するための著作権保護技術です。

1. [MENU] ボタン⇒[SYSTEM]⇒[HDCP]を選ぶ。



2. [VALUE] つまみで、「ON」に設定する。

設定値	説明
ON	著作権保護 (HDCP) された映像を入力できます。 また、出力される映像に HDCP を付加します。
OFF	著作権保護 (HDCP) された映像は入力できません。

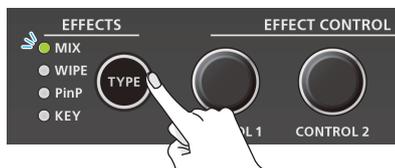
3. [VALUE] つまみを押して、確定する。
4. [MENU] ボタンを何回か押して、メニューを閉じる。

映像の操作

ミックス／ワイプで映像を切り替える (MIX/WIPE)

効果を付けて入力映像を切り替え、プログラム出力します。

1. [TYPE] ボタンを何回か押して、切り替え効果 (MIX、WIPE) を選ぶ。



MIX または WIPE インジケーターが点灯します。

切り替え効果	説明
ミックス (MIX)	2つの映像が混ざり合いながら切り替わります。 A ▶ B ▶ B
ワイプ (WIPE)	元の映像に次の映像が割り込んでくる形で切り替わります。 A ▶ A ▶ B

<ボタン操作で切り替える場合>

2. 緑点灯している [1] または [2] ボタンを押す。



押したボタンが赤点滅し、映像が切り替わります。映像が完全に切り替わると、[1] [2] ボタンの点灯 (赤、緑) が入れ替わります。

メモ

- 映像の切り替え時間
ボタン操作で映像を切り替える場合、あらかじめ設定した時間で、映像が切り替わります。映像の切り替え時間は、TRANSITIONメニューの「MIX/WIPE TIME」で設定します。
- [1] [2] ボタンの機能
[1] [2] ボタンには、カット (瞬時) 切り替えなど、別の機能を割り当てることができます。SYSTEMメニューの「INPUT 1 SW ASSIGN」「INPUT 2 SW ASSIGN」で設定します。映像効果にミックス／ワイプを選んでいるときのみ、設定が有効になります。

<フェーダー操作で切り替える場合>

2. ビデオ・フェーダーを左端または右端にスライドさせる。



ビデオ・フェーダーの動きに合わせて、映像が切り替わります。映像が完全に切り替わると、[1] [2] ボタンの点灯 (赤、緑) が入れ替わります。

メモ

映像効果を切り替えるタイミングによっては、ビデオ・フェーダーの位置と実際の出力が異なることがあります。この状態でビデオ・フェーダーを操作した場合、ビデオ・フェーダーの位置と実際の出力が一致するまで、出力は変化しません。

ミックス／ワイプのパターンを変更する

ミックス／ワイプの切り替えパターンやワイプの方向など、MIX/WIPEメニューで設定することができます。

メニュー項目	説明
MIX TYPE	ミックスの切り替えパターンを設定します。
WIPE TYPE	ワイプの切り替えパターンを設定します。
WIPE DIRECTION	ワイプの方向を設定します。
WIPE BORDER COLOR	ワイプの周囲に付ける縁取りの色を設定します。
WIPE BORDER WIDTH	ワイプの周囲に付ける縁取りの幅を設定します。

[CONTROL 1] [CONTROL 2] つまみで、MIX/WIPEメニューの設定を変更することもできます。

ミックス選択時

[CONTROL 1] つまみ: ミックスの切り替えパターン

ワイプ選択時

[CONTROL 1] つまみ

回す: ワイプの切り替えパターン
押しながら回す: ワイプの周囲に付ける縁取りの色

[CONTROL 2] つまみ

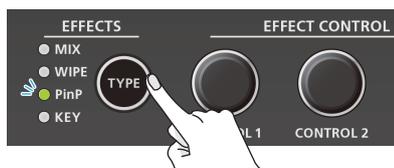
回す: ワイプの方向
押しながら回す: ワイプの周囲に付ける縁取りの幅

ピクチャーインピクチャーで映像を合成する (PinP)

背景映像の上に子画面 (小さい別の画面) の映像を合成します。



1. [TYPE] ボタンを何回か押して、PinP を選ぶ。

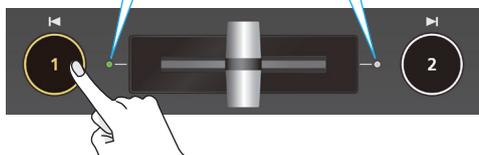


PinP インジケーターが緑点灯し、子画面がプレビュー出力映像 (待機中の映像) に表示されます。

プログラム出力する前に、子画面の位置や大きさなど合成結果を確認することができます。

2. [1] ボタン (黄点灯) を押して、背景映像と子画面を選ぶ。

選んだ背景映像のトランジション・インジケーター (左または右) が点灯します。



[1] ボタンを押すたびに、プレビュー出力される背景映像と子画面の映像が入れ替わります。

3. [CONTROL 1] [CONTROL 2] つまみで、子画面を調整する。



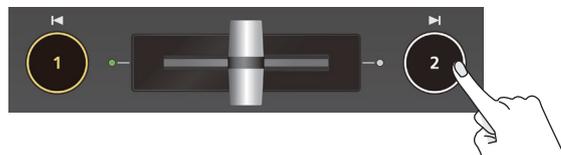
[CONTROL 1] つまみ

回す: 子画面の水平方向の表示位置
 押しながら回す: 子画面のサイズ (縮小/拡大)

[CONTROL 2] つまみ

回す: 子画面の垂直方向の表示位置
 押しながら回す: 子画面映像の拡大率

4. [2] ボタンを押す。



子画面が背景映像と合成されて、プログラム出力されます。[2] ボタンが赤点灯します。

もう一度 [2] ボタンを押すと、[2] ボタンが消灯し、子画面が消えます。

メモ

- [2] ボタンで、子画面を出す/消すときのフェード時間は、TRANSITION メニューの [PinP TIME] で設定します。
- ビデオ・フェーダーを操作して、子画面を出す/消すこともできます。
- PinP で合成した映像がプログラム出力されているときは、PinP インジケーターが赤点灯します。
- 手順 1 で PinP を選んだあと、すぐに合成結果をプログラム出力することもできます。PinP メニューの [PinP PROGRAM OUT MODE] を [AUTO] に設定します。

子画面の詳細を設定する

子画面の形やサイズ、子画面に付ける縁取りの色など、PinP メニューで設定することができます。

メニュー項目	説明
WINDOW	以下の項目で、子画面を調整します。
POSITION H	水平方向の表示位置を調整します。
POSITION V	垂直方向の表示位置を調整します。
SIZE	サイズ (縮小/拡大) を調整します。
CROPPING H	水平方向のサイズを調整します。
CROPPING V	垂直方向のサイズを調整します。
SHAPE	形 (長方形、丸、ひし形) を設定します。
BORDER COLOR	縁取りの色を設定します。
BORDER WIDTH	縁取りの幅を調整します。
VIEW	以下の項目で、子画面に表示される映像を調整します。
POSITION H	水平方向の表示位置を調整します。
POSITION V	垂直方向の表示位置を調整します。
ZOOM	拡大率を調整します。

キーで映像を合成する (KEY)

映像の一部を透明にして、背景映像と合成します。黒または白背景のルミナンス・キー、青または緑背景のクロマ・キーを使うことができます。

ロゴや画像を合成する (ルミナンス・キー)

黒または白部分を透明にしてロゴや画像を切り抜き、背景映像に重ねて合成します。



ロゴ/画像のソースやキー・タイプを設定する

上に重ねるロゴ/画像のソースや合成時のキー・タイプを設定します。

- [MENU] ボタン ⇒ [KEY] ⇒ [KEY SOURCE] または [KEY TYPE] を選ぶ。

KEY (1 / 4)	
KEY SOURCE	STILL IMAGE
KEY TYPE	LUMINANCE - WHITE
KEY LEVEL	64
KEY GAIN	0
MIX LEVEL	255

- [VALUE] つまみで設定値を変更し、[VALUE] つまみを押して確定する。

●KEY SOURCE

上に重ねるロゴや画像のソースを選びます。

設定値	説明
INPUT 1, 2	INPUT 1 または 2 の映像
STILL IMAGE	キャプチャーした静止画 (P.20)

●KEY TYPE

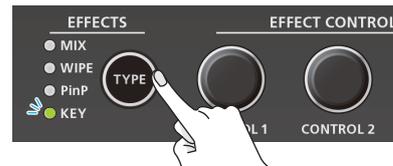
[LUMINANCE-WHITE] または [LUMINANCE-BLACK] に設定します。

設定値	説明
LUMINANCE-WHITE	ルミナンス・キーで合成します。 明るさを基準にして、白い部分を透明にします。
LUMINANCE-BLACK	ルミナンス・キーで合成します。 明るさを基準にして、黒い部分を透明にします。
CHROMA	クロマ・キーで合成します。 色味を基準にして、指定したキー色を透明にします。

- [MENU] ボタンを何回か押して、メニューを閉じる。

ルミナンス・キーで合成する

- [TYPE] ボタンを何回か押して、KEY を選ぶ。

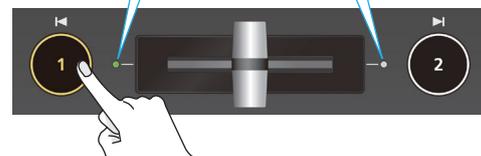


KEY インジケーターが緑点灯し、合成結果がプレビュー出力映像 (待機中の映像) に表示されます。

プログラム出力する前に、キー合成されるロゴや画像を確認することができます。

- [1] ボタン (黄点灯) を押して、INPUT 1 または 2 の映像を背景に選ぶ。

選んだ背景映像のトランジション・インジケーター (左または右) が点灯します。



[1] ボタンを押すたびに、プレビュー出力される背景映像が切り替わります。

- [CONTROL 1] [CONTROL 2] つまみで、効果のかけ具合を調整する。



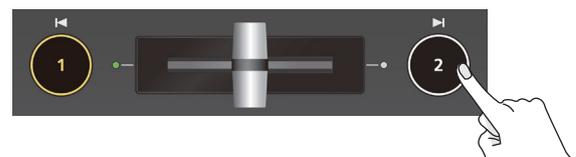
[CONTROL 1] つまみ

キーの抜け具合を調整します。

[CONTROL 2] つまみ

キーのエッジのぼかし具合を調整します。

- [2] ボタンを押す。



合成結果がプログラム出力されます。プログラム出力中は、[2] ボタンと KEY インジケーターが赤点灯します。

もう一度 [2] ボタンを押すと、[2] ボタンが消灯し、ロゴや画像が消えます。

メモ

- [2] ボタンで、ロゴや画像を出す／消すときのフェード時間は、TRANSITIONメニューの「KEY TIME」で設定します。
- ビデオ・フェーダーを操作して、ロゴや画像を出す／消すこともできます。
- 手順1でKEYを選んだあと、すぐに合成結果をプログラム出力することもできます。KEYメニューの「KEY PROGRAM OUT MODE」を「AUTO」に設定します。

ロゴや画像を加工する

キー合成時、上に重ねたロゴや画像を塗りつぶしたり、縁取りを付けたりすることができます。以下のKEYメニューで設定します。

※ クロマ・キーと共通の設定になります。

メニュー項目	説明
FILL TYPE	「MATTE」に設定すると、上に重ねたロゴや画像を指定した色で塗りつぶします。
MATTE COLOR	塗りつぶし色は、「MATTE COLOR」で設定します。
EDGE TYPE	縁取りの種類を設定します。
EDGE COLOR	縁取りの色を設定します。
EDGE WIDTH	縁取りの幅を設定します。

被写体と背景を合成する (クロマ・キー)

青または緑部分を透明にして映像を切り抜き、背景映像に重ねて合成します。ブルー・バックやグリーン・バックで撮影した被写体を合成することができます。



映像のソースやキー・タイプを設定する

上に重ねる映像のソースやキー・タイプを設定します。

1. [MENU] ボタン ⇒ [KEY] ⇒ [KEY SOURCE]、[KEY TYPE]、または [COLOR] を選ぶ。

KEY	(1 / 4)
KEY SOURCE	STILL IMAGE
KEY TYPE	LUMINANCE - WHITE
KEY LEVEL	64
KEY GAIN	0
MIX LEVEL	255

KEY	(2 / 4)
CHROMA	
COLOR	BLUE
HUE WIDTH	0
HUE FINE	240
SATURATION WIDTH	0
SATURATION FINE	0

2. [VALUE] つまみで設定値を変更し、[VALUE] つまみを押して確定する。

●KEY SOURCE

上に重ねるロゴや画像のソースを選びます。

設定値	説明
INPUT 1、2	INPUT 1 または 2 の映像
STILL IMAGE	キャプチャーした静止画 (P.20)

●KEY TYPE

[CHROMA] に設定します。

設定値	説明
LUMINANCE-WHITE	ルミナンス・キーで合成します。 明るさを基準にして、白い部分を透明にします。
LUMINANCE-BLACK	ルミナンス・キーで合成します。 明るさを基準にして、黒い部分を透明にします。
CHROMA	クロマ・キーで合成します。 色味を基準にして、指定したキー色を透明にします。

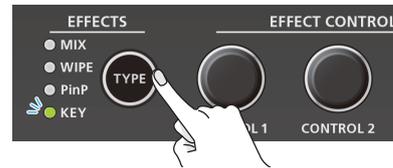
●COLOR

クロマ・キーのキー色 (抜き色) を、「GREEN」 (緑) または「BLUE」 (青) にします。

3. [MENU] ボタンを何回か押して、メニューを閉じる。

クロマ・キーで合成する

1. [TYPE] ボタンを何回か押して、KEY を選ぶ。

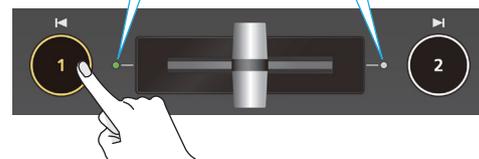


KEY インジケータが緑点灯し、合成結果がプレビュー出力映像 (待機中の映像) に表示されます。

プログラム出力する前に、キー合成される映像を確認することができます。

2. [1] ボタン (黄点灯) を押して、INPUT 1 または 2 の映像を背景に選ぶ。

選んだ背景映像のトランジション・インジケータ (左または右) が点灯します。



[1] ボタンを押すたびに、プレビュー出力される背景映像が切り替わります。

3. [CONTROL 1] [CONTROL 2] つまみで、効果のかけ具合を調整する。



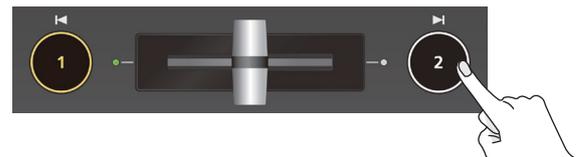
[CONTROL 1] つまみ

キーの抜け具合を調整します。

[CONTROL 2] つまみ

キーのエッジのぼかし具合を調整します。

4. [2] ボタンを押す。



合成結果がプログラム出力されます。プログラム出力中は、[2] ボタンと KEY インジケータが赤点灯します。

もう一度 [2] ボタンを押すと、[2] ボタンが消灯し、上に重ねた映像が消えます。

メモ

- [2] ボタンで、上に重ねる映像を出す／消すときのフェード時間は、TRANSITIONメニューの「KEY TIME」で設定します。
- ビデオ・フェーダーを操作して、上に重ねる映像を出す／消すこともできます。
- 手順1でKEYを選んだとき、すぐに合成結果をプログラム出力することもできます。KEYメニューの「KEY PROGRAM OUT MODE」を「AUTO」に設定します。

キー色（抜き色）を微調整する

以下のKEYメニューでキー色（抜き色）を微調整することができます。

メニュー項目	説明
CHROMA	以下の項目で、キー色を微調整します。
HUE WIDTH	色相の幅を調整します。
HUE FINE	色相の中心位置を調整します。
SATURATION WIDTH	彩度の幅を調整します。
SATURATION FINE	彩度の中心位置を調整します。

上に重ねた映像を加工する

キー合成時、上に重ねた映像を塗りつぶしたり、縁取りを付けたりすることができます。以下のKEYメニューで設定します。

※ ルミナンス・キーと共通の設定になります。

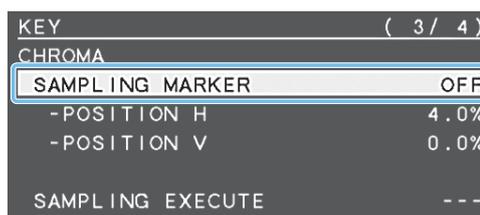
メニュー項目	説明
FILL TYPE	[MATTE] に設定すると、上に重ねた映像を指定した色で塗りつぶします。
MATTE COLOR	塗りつぶし色は、[MATTE COLOR] で設定します。
EDGE TYPE	縁取りの種類を設定します。
EDGE COLOR	縁取りの色を設定します。
EDGE WIDTH	縁取りの幅を設定します。

任意の色をキー色に指定したいときは (サンプリング・マーカー)

映像から透明にしたい色をサンプリング（検出）するだけで、キー色を指定することができます（サンプリング・マーカー機能）。緑や青以外の色をキー色に指定することもできます。

サンプリング・マーカーを使うときは、KEYメニューの「KEY TYPE」を「CHROMA」に設定し、[TYPE] ボタンで「KEY」を選んでおきます。

1. [MENU] ボタン ⇒ [KEY] ⇒ [SAMPLING MARKER] を選ぶ。



2. [VALUE] つまみで、「ON」に設定する。

キー色をサンプリング（検出）するためのサンプリング・マーカー（）がプレビュー出力映像に表示されます。

3. [VALUE] つまみを押して、確定する。

4. [CONTROL 1] [CONTROL 2] つまみで、サンプリング・マーカーの位置を調整する。

[CONTROL 1] つまみ

水平方向の位置を調整します。

[CONTROL 2] つまみ

垂直方向の位置を調整します。

5. [VALUE] つまみで、「SAMPLING EXECUTE」を選ぶ。



確認メッセージが表示されます。

操作を中止したいときは、[MENU] ボタンを押します。

6. [VALUE] つまみで「YES」を選び、[VALUE] つまみを押す。

キー色のサンプリングが実行されます。

[HUE WIDTH]、[HUE FINE]、[SATURATION WIDTH]、[SATURATION FINE] の設定が自動的に調整されます。

7. [MENU] ボタンを何回か押して、メニューを閉じる。

映像にビジュアル・エフェクトをかける (VFX)

映像の色調や形を変化させるなど、映像全体に効果を加えます。ピクチャーインピクチャー (P.13) やキー (P.14、16) で映像を合成しているときも、ビジュアル・エフェクトをかけることができます。

ビジュアル・エフェクトを選ぶ

1. [MENU] ボタン ⇒ [VFX] ⇒ [VFX TYPE] を選ぶ。

VFX	(1 / 2)
VFX	ON
VFX TYPE	PART MOSAIC
CONTROL 1 POSITION H	0.0%
CONTROL 2 POSITION V	0.0%
MIX LEVEL	255

2. [VALUE] つまみで、ビジュアル・エフェクトを選ぶ。

設定値	説明
PART MOSAIC	選択範囲にモザイクをかけます。
BACKGROUND MOSAIC	選択範囲を除いた部分に、モザイクをかけます。
FULL MOSAIC	画面全体にモザイクをかけます。
WAVE	映像を波立たせます。
RGB REPLACE	色を置き換えます。
COLORPASS	特定の色を残して白黒映像にします。
NEGATIVE	輝度／彩度を反転します。
COLORIZE	映像へ着色します。
POSTERIZE	輝度階調を変化させます。
SILHOUETTE	映像を明るい部分と暗い部分に分け、暗い部分を黒く、明るい部分を別の色で着色します。
EMBOSS	凹凸の映像にします。
FIND EDGES	輪郭を抽出します。
MONOCOLOR	単色映像にします。
HUE OFFSET	色相をコントロールして、色味を変化させます。
SATURATION OFFSET	彩度をコントロールして、色味を変化させます。
VALUE OFFSET	明度をコントロールして、色味を変化させます。

3. [VALUE] つまみを押し、確定する。
4. [MENU] ボタンを何回か押し、メニューを閉じる。

メモ

[VFX] ボタンを押しながら [CONTROL 1] つまみを回すと、ビジュアル・エフェクトの種類を変更することができます。

ビジュアル・エフェクトをかける

1. 効果をかけたい映像をプログラム出力する。
2. [VFX] ボタンを押して、ビジュアル・エフェクトをオン (点灯) にする。



プログラム出力映像にビジュアル・エフェクトがかかります。

3. [CONTROL 1] [CONTROL 2] つまみで、エフェクトのかけ具合を調整する。



[PART MOSAIC] と [BACKGROUND MOSAIC] では、[CONTROL 1] [CONTROL 2] つまみを押しながら回すと、以下の設定を調整することができます。

[CONTROL 1] つまみ: 選択範囲のサイズ

[CONTROL 2] つまみ: モザイクの細かさ (ブロック・サイズ)

メモ

[CONTROL 1] [CONTROL 2] つまみで操作できるエフェクトの設定は、VFX メニューで確認することができます。

4. ビジュアル・エフェクトをオフにするときは、もう一度 [VFX] ボタンを押す。

プログラム出力映像にフェードをかける (アウトプット・フェード)

プログラム出力映像から黒画面へフェード・アウト、または黒画面からプログラム出力映像へフェード・インします。

プレゼンテーションやバンド演奏のインターバルなど、映像出力したくない場面で映像を黒画面にすることができます。

※ フェード・イン/アウトの効果が適用されるのは、プログラム出力のみです。

フェード・アウトする

1. [OUTPUT FADE] つまみを反時計方向に回し切る。



プログラム出力映像から黒画面にフェード・アウトします。フェードがかかると、[OUTPUT FADE] つまみのインジケータが赤点減します。完全にフェード・アウトすると、赤点灯になります。

フェード・インする

1. [OUTPUT FADE] つまみをセンターに戻す。

[OUTPUT FADE] つまみのインジケータが消灯に変わり、プログラム出力が始まります。

メモ

[OUTPUT FADE] つまみに割り当てる機能を変更すると、白画面でフェード・イン/アウトすることもできます。SYSTEMメニューのOUTPUT FADE ASSIGN [TURN LEFT]、[TURN RIGHT]で設定します。

キャプチャーした静止画を使う

入力映像からキャプチャーした静止画を、映像と同じように出力することができます。また、キー合成 (P.14、16) のソースとして使うこともできます。

静止画の保存方法を設定する

キャプチャーした静止画の保存には、「本体に保存」と「一時的に本体に保存(電源を切ると削除)」の2つの方法があります。保存方法によって、キャプチャー時の解像度が異なります。

静止画の保存方法は、CAPTURE IMAGE メニューの「SAVE TO INTERNAL STORAGE」で設定します。お使いになりたい静止画に適した保存方法を選んでください。

設定値	説明
DISABLE	実際の解像度でキャプチャーし、静止画を一時的に本体に保存します。電源を切ると、キャプチャーした静止画は削除されます。画質を損うことなくキャプチャーできます。ロゴや小さな文字がある静止画に適しています。
ENABLE	解像度を 640 × 360 に縮小してキャプチャーし、静止画を本体に保存します。静止画は出力時に拡大されるため、画質が落ちる場合があります。

メモ

- 本体に保存できる静止画は 1 枚です (一時的な保存も含まれます)。すでに静止画が保存された状態で、新たに静止画をキャプチャーすると上書き保存されます。
- [OUTPUT FADE] つまみに静止画の出力機能が割り当てられているときは、[OUTPUT FADE] つまみのインジケータで静止画の有無を確認できます。



緑/赤点灯	本体に静止画あり 赤点灯時は、静止画を出力中
消灯	本体に静止画なし

[OUTPUT FADE] つまみの機能は、SYSTEM メニューの OUTPUT FADE ASSIGN 「TURN LEFT」、 「TURN RIGHT」で設定します。

- 著作権保護 (HDCP) されている映像について
著作権保護 (HDCP) されている映像から静止画をキャプチャーした場合、作成された静止画は、HDCP 付きの映像と同様に扱われます。HDCP のオン/オフにより (P.11)、静止画の表示/非表示が切り替わります。

静止画をキャプチャーする

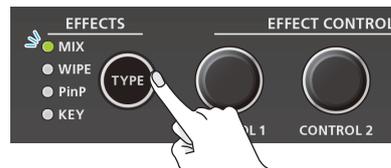
入力映像から静止画をキャプチャーします。

ご注意!

- CAPTURE IMAGE メニューの「SAVE TO INTERNAL STORAGE」を「ENABLE」(静止画を本体に保存)に設定している場合、キャプチャーの完了までに約 30 秒かかります。
- キャプチャー中の映像は、入力が止まります。

<ボタン操作でキャプチャーする場合>

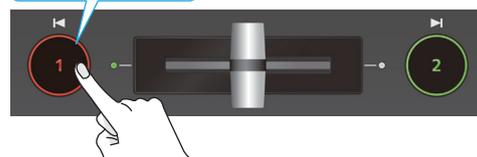
1. [TYPE] ボタンを何回か押して、切り替え効果 (MIX、WIPE) を選ぶ。



※ 映像効果にミックス/ワイプを選んでいるときのみ、ボタン操作でキャプチャーすることができます。

2. キャプチャーしたい静止画に合わせて、[1] または [2] ボタンを長押し (3 秒以上) する。

長押し (3 秒以上)



キャプチャーが実行されます。キャプチャー中の映像は、入力が止まります。通常の出力に戻ったら、キャプチャー完了です。

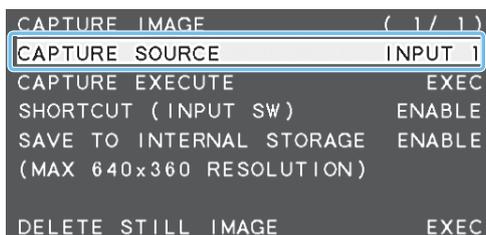
メモ

SYSTEM メニューで [1] [2] ボタンの動作を以下のように設定している場合は、ボタン操作によるキャプチャーはできません。

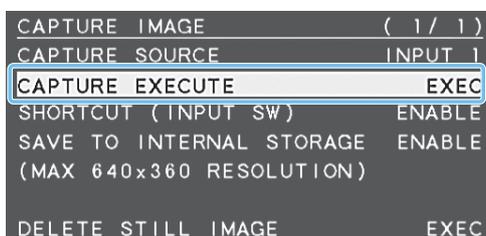
- INPUT 1 SW ASSIGN: ◀ TRANSFORM
- INPUT 2 SW ASSIGN: TRANSFORM ▶

<メニュー操作でキャプチャーする場合>

1. [MENU] ボタン ⇒ [CAPTURE IMAGE] ⇒ [CAPTURE SOURCE] を選ぶ。



2. [VALUE] つまみで、キャプチャーしたい静止画に合わせて [INPUT 1] または [INPUT 2] を選ぶ。
3. [VALUE] つまみを押して、確定する。
4. [VALUE] つまみで、[CAPTURE EXECUTE] を選ぶ。



確認メッセージが表示されます。
操作を中止したいときは、[MENU] ボタンを押します。

5. [VALUE] つまみで [YES] を選び、[VALUE] つまみを押す。
キャプチャーが実行されます。キャプチャー中の映像は、入力が止まります。
完了すると「COMPLETE」というメッセージが表示され、通常の出力に戻ります。
6. [MENU] ボタンを押して、メッセージを閉じる。
7. [MENU] ボタンを何回か押して、メニューを閉じる。

静止画を出力する

1. [OUTPUT FADE] つまみを時計方向に回し切る。



[OUTPUT FADE] つまみのインジケータが赤点灯になり、静止画がプレビュー／プログラム出力されます。

※ 静止画を出力するときは、切り替え効果の選択に関係なく、カットで切り替わります。

2. 通常の映像出力に戻すときは、[OUTPUT FADE] つまみをセンターに戻す。

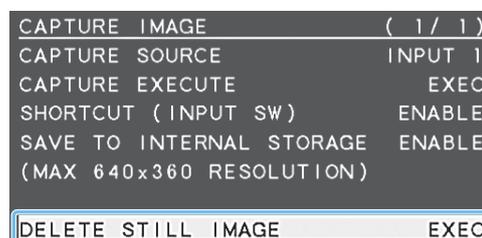
メモ

[OUTPUT FADE] つまみには、別の機能を割り当てることもできます。SYSTEMメニューのOUTPUT FADE ASSIGN [TURN LEFT]、[TURN RIGHT] で設定します。

静止画を削除する

本体に保存されている静止画を削除します。

1. [MENU] ボタン ⇒ [CAPTURE IMAGE] ⇒ [DELETE STILL IMAGE] を選ぶ。



確認メッセージが表示されます。
操作を中止したいときは、[MENU] ボタンを押します。

2. [VALUE] つまみで [YES] を選び、[VALUE] つまみを押す。
静止画が削除されます。完了すると「COMPLETE」というメッセージが表示されます。
3. [MENU] ボタンを押して、メッセージを閉じる。
4. [MENU] ボタンを何回か押して、メニューを閉じる。

音声の操作

音量を調整する

入力音声と出力音声の音量を調整します。

1. [MENU] ボタン ⇒ [AUDIO INPUT] ⇒ [INPUT 1]、[INPUT 2]、または [AUDIO IN] を選ぶ。



2. [VALUE] つまみで、[INPUT LEVEL] を選ぶ。

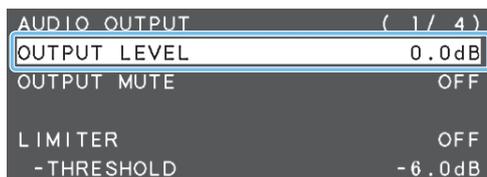


3. [VALUE] つまみで、入力音量を調整する。

たとえば、司会者用のマイクなど、強調したい音声の音量は上げて、他の音声の音量は下げます。

音声の入力がないときや使わない音声は、音量を最小 (-INF) に絞ります。

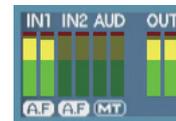
4. [VALUE] つまみを押しして確定する。
5. [MENU] ボタンを 2 回押しして、MENU 画面に戻る。
6. [VALUE] つまみで、[AUDIO OUTPUT] ⇒ [OUTPUT LEVEL] を選ぶ。



7. [VALUE] つまみで、出力音量を調整する。
8. [MENU] ボタンを何回か押しして、メニューを閉じる。

レベル・メーター表示

プレビュー用ディスプレイの右下には、音声のレベル・メーターが表示されます。適正な音量に調整できているかどうかを、レベル・メーターの点灯色で確認することができます。



点灯色	状態
赤	0dB 以上で点灯します。音量が過大です。
黄	-20 ~ -1dB で点灯します。適正な音量です。
緑	-50 ~ -21dB で点灯します。音量が過小です。

※ レベル・メーターが黄点灯する程度に調整しても、スピーカー出力の音量が適正でないときは、スピーカーやアンプで音量を調整してください。[OUTPUT LEVEL] で調整すると、歪みや音質劣化の原因となる場合があります。

メモ

- [OUTPUT FADE] つまみで、プログラム出力映像をフェードイン/アウトすると (P.19)、出力音声も同時にフェードイン/アウトします。
- [OUTPUT FADE] つまみに割り当てる機能を変更すると、出力音量だけを調整することもできます。SYSTEM メニューの OUTPUT FADE ASSIGN [TURN LEFT]、または [TURN RIGHT] を [AUDIO] に設定します。
- 音量の調整に便利なテスト・トーンを出力することができます。SYSTEM メニューの [TEST TONE] で、出力するテスト・トーンを設定します。

入力音声にエフェクトをかける

入力音声にエフェクトをかけて、音質を調整します。

エフェクト・プリセットを使う

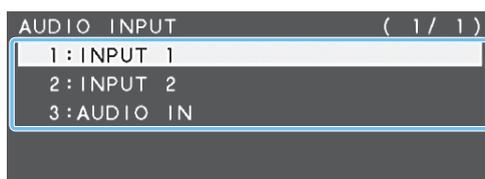
V-02HDには、特定の環境に合わせたエフェクト・プリセットが用意されています。プリセットを選ぶだけで、目的に応じたエフェクトを簡単に適用することができます。

プリセットは、3種類のエフェクト（ハイ・パス・フィルター、コンプレッサー、イコライザー）を組み合わせて作られています。

メモ

- プリセットを変更すると、各エフェクトの設定が上書きされます。
- プリセットを微調整したいときは、AUDIO INPUTメニューでハイ・パス・フィルター、コンプレッサー、イコライザーの設定を変更します。
ノイズ・ゲート（ノイズ除去の効果）は、プリセットに含まれていないため、個別に設定してください。
エフェクトの詳細については、「8：AUDIO INPUT」（P.37）をご覧ください。

1. [MENU] ボタン ⇒ [AUDIO INPUT] ⇒ [INPUT 1]、[INPUT 2]、または [AUDIO IN] を選ぶ。



2. [VALUE] つまみで、[EFFECT PRESET] を選ぶ。



3. [VALUE] つまみで、エフェクト・プリセットを選ぶ。

設定値	説明
DEFAULT	ライン入力向け（初期値の設定）
MEETING	会議向け
INTERVIEW	インタビュー向け
AMBIENT MIC	環境音の集音向け
WINDY FIELD	風が強いエリアでの環境音の集音向け

4. [VALUE] つまみを押して、確定する。

確認メッセージが表示されます。



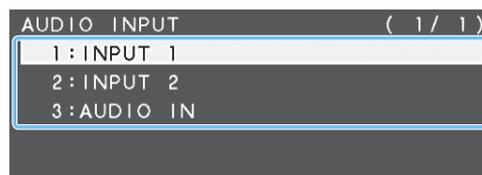
操作を中止したいときは、[MENU] ボタンを押します。

5. [VALUE] つまみで [OK] を選び、[VALUE] つまみを押す。
プリセットが読み込まれます。完了すると [COMPLETE] というメッセージが表示されます。
6. [MENU] ボタンを押して、メッセージを閉じる。
7. [MENU] ボタンを何回か押して、メニューを閉じる。

映像と音声のズレを補正する（ディレイ）

入力音声の出力を遅らせることで、映像と音声のズレを補正します。

1. [MENU] ボタン ⇒ [AUDIO INPUT] ⇒ [INPUT 1]、[INPUT 2]、または [AUDIO IN] を選ぶ。



2. [VALUE] つまみで、[DELAY] を選ぶ。

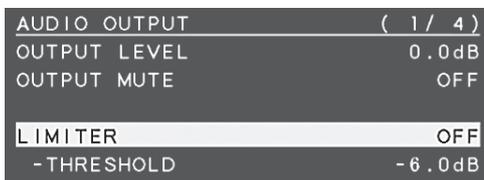


3. [VALUE] つまみで、音声を遅らせる時間を調整する。
音声と映像が合うように、音声の出力を遅らせます。
4. [MENU] ボタンを何回か押して、メニューを閉じる。

出力音声にエフェクトをかける

出力音声にエフェクトをかけて、音質を調整します。

1. [MENU] ボタン ⇒ [AUDIO OUTPUT] ⇒ エフェクトのメニュー項目を選ぶ。



※ エフェクトの詳細については、次項をご覧ください。

2. [VALUE] つまみで設定値を変更し、[VALUE] つまみを押して確定する。
3. [MENU] ボタンを何回か押して、メニューを閉じる。

リミッター (LIMITER)

設定したレベルを超えないように出力音量を制限します。

メニュー項目	説明
LIMITER	リミッターのオン/オフを設定します。
THRESHOLD	リミッターがかかる基準となるレベルを設定します。スレッシュホールドを超えた音声に圧縮がかかります。出力される音声の音量は、スレッシュホールド以下に制限されます。

イコライザー (EQUALIZER)

帯域ごとに音質を調整します。

メニュー項目	説明
EQUALIZER	イコライザーのオン/オフを設定します。
Hi GAIN	高域を増幅/減衰します。
Hi FREQUENCY	高域の音質を変化させるときの中心となる周波数を調整します。
Mid GAIN	中域を増幅/減衰します。
Mid FREQUENCY	中域の音質を変化させるときの中心となる周波数を調整します。
Mid Q	中域を増幅/減衰させるときの帯域幅を調整します。
Lo GAIN	低域を増幅/減衰します。
Lo FREQUENCY	低域の音質を変化させるときの中心となる周波数を調整します。

マルチバンド・コンプレッサー (MULTI BAND COMPRESSOR)

帯域ごと個別にコンプレッサーをかけます。

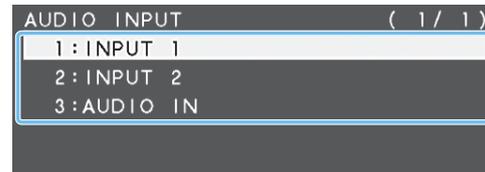
メニュー項目	説明
MULTI BAND COMPRESSOR	マルチバンド・コンプレッサーのオン/オフを設定します。
Hi THRESHOLD	高域/中域/低域ごとに、コンプレッサーがかかる基準となるレベルを設定します。スレッシュホールドを超えた音声に圧縮がかかります。
Mid THRESHOLD	
Lo THRESHOLD	
Hi RATIO	高域/中域/低域ごとに、音声に対してどのくらいの圧縮をかけるか設定します。圧縮していない状態を「1」と定義します。
Mid RATIO	
Lo RATIO	

特定の音声だけを消音する (ミュート)

一時的に特定の入力音声や出力音声を消音します (ミュート機能)。

入力音声をミュートする

1. [MENU] ボタン ⇒ [AUDIO INPUT] ⇒ [INPUT 1]、[INPUT 2]、または [AUDIO IN] を選ぶ。



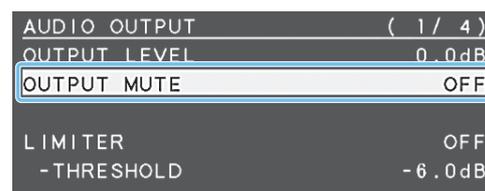
2. [VALUE] つまみで、[INPUT MUTE] を選ぶ。



3. [VALUE] つまみで、[ON] に設定する。
ミュートを解除するときは、[OFF] にします。
4. [VALUE] つまみを押して、確定する。
5. [MENU] ボタンを何回か押して、メニューを閉じる。

出力音声をミュートする

1. [MENU] ボタン ⇒ [AUDIO OUTPUT] ⇒ [OUTPUT MUTE] を選ぶ。



2. [VALUE] つまみで、[ON] に設定する。
ミュートを解除するときは、[OFF] にします。
3. [VALUE] つまみを押して、確定する。
4. [MENU] ボタンを何回か押して、メニューを閉じる。

メモ

プレビュー用ディスプレイの右下に表示されるレベル・メーターで、ミュートの設定を確認できます。

ミュートがオンになっている音声には、「MT」マークが表示されます。



映像の切り替えに音声の出力を連動する（オーディオ・フォロー）

映像の切り替えに連動させて、音声の出力を自動的に切り替えます（オーディオ・フォロー機能）。映像の切り替え時、現在選んでいる入力映像の音声のみを出力し、もう一方の入力映像の音声を自動的に消音します。

1. 「音量を調整する」(P.22) に従って、出力したい音量になるように調整する。
2. [MENU] ボタン ⇒ [AUDIO FOLLOW] ⇒ [INPUT 1] または [INPUT 2] を選ぶ。

AUDIO FOLLOW (1 / 1)	
INPUT 1	ON
INPUT 2	ON
AUDIO IN	OFF

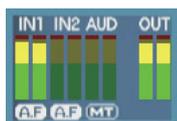
3. [VALUE] つまみで、「ON」に設定する。

設定値	説明
ON	オーディオ・フォロー機能を有効にします。 選んでいる入力映像の音声のみを出力し、もう一方の入力映像の音声を自動的に消音します。
OFF	オーディオ・フォロー機能を無効にします。

4. [VALUE] つまみを押して、確定する。
5. [MENU] ボタンを何回か押して、メニューを閉じる。

メモ

プレビュー用ディスプレイの右下に表示されるレベル・メーターで、オーディオ・フォローの設定を確認できます。オーディオ・フォローがオンになっている音声には、「A.F」マークが表示されます。



AUDIO IN の音声をオーディオ・フォローの対象にする

1. [MENU] ボタン ⇒ [AUDIO FOLLOW] ⇒ [AUDIO IN] を選ぶ。

AUDIO FOLLOW (1 / 1)	
INPUT 1	ON
INPUT 2	ON
AUDIO IN	OFF

2. [VALUE] つまみで、「INPUT 1」または「INPUT 2」に設定する。

設定値	説明
INPUT 1, 2	AUDIO IN の音声に対して、オーディオ・フォローを使う入力映像（INPUT 1 または 2）を指定します。指定した入力映像が選ばれたときのみ、AUDIO IN の音声を出力します。
OFF	入力映像の選択に関係なく、常に AUDIO IN の音声を出力します。

3. [VALUE] つまみを押して、確定する。
4. [MENU] ボタンを何回か押して、メニューを閉じる。

その他の機能

設定を保存する／呼び出す（プリセット・メモリー）

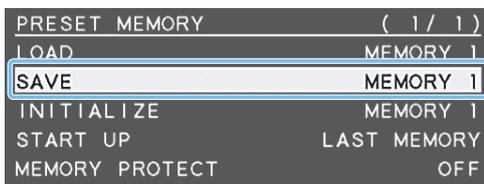
映像／音声の設定や操作パネルの状態など、現在の設定をプリセット・メモリーに保存し、必要なときに呼び出して使うことができます。V-02HDには、8個のプリセット・メモリーが用意されています。

ラスト・メモリー機能について

V-02HDにはラスト・メモリー機能が搭載されています。ラスト・メモリーは、電源を切る直前の状態を保存しておいて、次に起動したときに自動的に元の状態に復帰させる機能です。工場出荷時、ラスト・メモリー機能が有効になっています。指定したプリセット・メモリーを呼び出して起動したいときは、PRESET MEMORYメニューの「START UP」で、プリセット・メモリー番号を指定します。

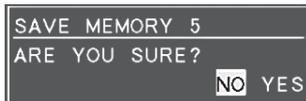
プリセット・メモリーに保存する

1. [MENU] ボタン ⇒ 「PRESET MEMORY」 ⇒ 「SAVE」を選ぶ。



2. [VALUE] つまみで保存先のプリセット・メモリー番号（1～8）を選び、[VALUE] つまみを押す。

確認メッセージが表示されます。



操作を中止したいときは、[MENU] ボタンを押します。

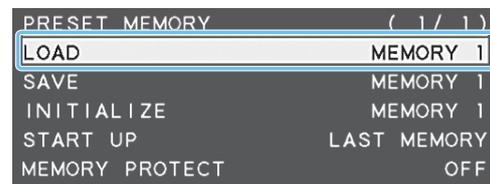
3. [VALUE] つまみで「YES」を選び、[VALUE] つまみを押す。
現在の設定が保存されます。完了すると「COMPLETE」というメッセージが表示されます。
4. [MENU] ボタンを押して、メッセージを閉じる。
5. [MENU] ボタンを何回か押して、メニューを閉じる。

メモ

- PRESET MEMORYメニューの「MEMORY PROTECT」を「ON」に設定すると、プリセット・メモリーを上書きできないように保護することができます。
- [PHONES] つまみの状態（ヘッドホンの音量）は、プリセット・メモリーに保存されません。
- 以下の設定は共通設定（本体に1つ）のため、プリセット・メモリーに保存されません。
 - PRESET MEMORYメニュー
 - CTL/EXPメニュー
 - CAPTURE IMAGEメニュー
 - SYSTEMメニュー

プリセット・メモリーを呼び出す

1. [MENU] ボタン ⇒ 「PRESET MEMORY」 ⇒ 「LOAD」を選ぶ。



2. [VALUE] つまみで呼び出したいプリセット・メモリー番号（1～8）を選び、[VALUE] つまみを押す。

確認メッセージが表示されます。

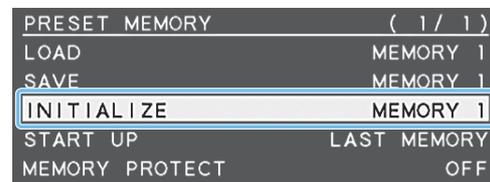
操作を中止したいときは、[MENU] ボタンを押します。

3. [VALUE] つまみで「YES」を選び、[VALUE] つまみを押す。
設定が呼び出されます。完了すると「COMPLETE」というメッセージが表示されます。
4. [MENU] ボタンを押して、メッセージを閉じる。
5. [MENU] ボタンを何回か押して、メニューを閉じる。

プリセット・メモリーを初期化する

プリセット・メモリーごとに設定内容を初期化して、工場出荷時の状態に戻すことができます。

1. [MENU] ボタン ⇒ 「PRESET MEMORY」 ⇒ 「INITIALIZE」を選ぶ。



2. [VALUE] つまみで初期化したいプリセット・メモリー番号（1～8）を選び、[VALUE] つまみを押す。

確認メッセージが表示されます。

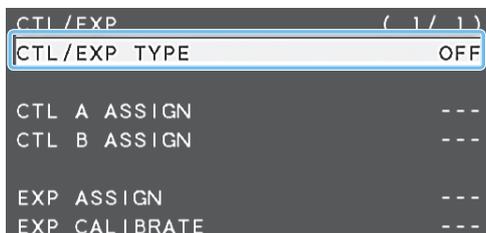
操作を中止したいときは、[MENU] ボタンを押します。

3. [VALUE] つまみで「YES」を選び、[VALUE] つまみを押す。
プリセット・メモリーが初期化されます。完了すると「COMPLETE」というメッセージが表示されます。
4. [MENU] ボタンを押して、メッセージを閉じる。
5. [MENU] ボタンを何回か押して、メニューを閉じる。

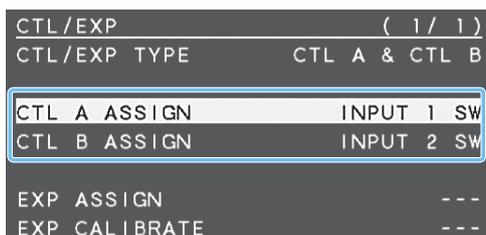
フットスイッチを使う

V-02HD に接続したフットスイッチを使って、V-02HD を足元でコントロールします。フットスイッチには、さまざまな機能を割り当てることができます。

1. [MENU] ボタン ⇒ [CTL/EXP] ⇒ [CTL/EXP TYPE] を選ぶ。



2. [VALUE] つまみで、CTL/EXP 端子に接続する機器を [CTL A & CTL B] (フットスイッチ) に設定する。
3. [VALUE] つまみを押しして、確定する。
4. [VALUE] つまみで、[CTL A ASSIGN] または [CTL B ASSIGN] を選ぶ。



5. [VALUE] つまみで、フットスイッチの CTL A または CTL B に割り当てる機能を選ぶ。

設定値	説明
N/A	機能を割り当てません。
EFFECT TYPE SW	[TYPE] ボタンを押します。
EFFECT MIX	映像効果をミックス (MIX) に切り替えます。
EFFECT WIPE	映像効果をワイプ (WIPE) に切り替えます。
EFFECT PinP	映像効果をピクチャーインピクチャー (PinP) に切り替えます。
EFFECT KEY	映像効果をキー (KEY) に切り替えます。
VFX SW	[VFX] ボタンをオン/オフします。
INPUT 1 SW	[1] ボタンを押します。
INPUT 2 SW	[2] ボタンを押します。
← AUTO TAKE →	INPUT 1 と 2 の映像を切り替えます。
← CUT →	INPUT 1 と 2 の映像をカットで切り替えます。
STILL IMAGE	静止画の出力と通常の出力を切り替えます。
INPUT 1 AUDIO MUTE	INPUT 1 音声のミュート (消音) 機能をオン/オフします。
INPUT 2 AUDIO MUTE	INPUT 2 音声のミュート (消音) 機能をオン/オフします。
AUDIO IN AUDIO MUTE	AUDIO IN 音声のミュート (消音) 機能をオン/オフします。
AUDIO OUTPUT MUTE	出力音声のミュート (消音) 機能をオン/オフします。
OUTPUT FADE LEFT	[OUTPUT FADE] つまみの位置 (センター/反時計方向に回し切った状態) を切り替えます。
OUTPUT FADE RIGHT	[OUTPUT FADE] つまみの位置 (センター/時計方向に回し切った状態) を切り替えます。
LOAD MEMORY 1 ~ 8	MEMORY 1 ~ 8 を呼び出します。

6. [VALUE] つまみを押しして、確定する。
7. [MENU] ボタンを何回か押しして、メニューを閉じる。

メモ

BOSS FS-5U などシングル・ペダル・タイプのフットスイッチを標準ケーブル (モノ) で接続した場合は、[CTL B ASSIGN] で割り当てた機能が有効になります。

ご注意!

BOSS FS-6 の A、B、A&B 端子は、電源スイッチを兼ねています。端子に接続プラグを差し込むと電源がオンになり、抜くとオフになります。

電池の消耗を防ぐために、BOSS FS-6 を使わないときは、端子に接続しているプラグを抜いてください。

エクスプレッション・ペダルを使う

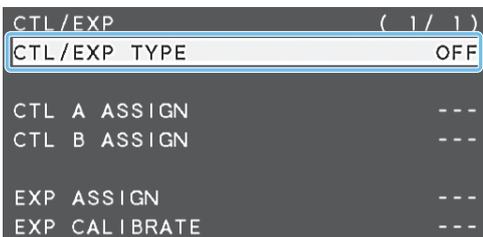
V-02HD に接続したエクスプレッション・ペダルを使って、V-02HD を足元でコントロールします。

ペダルを調整する (ペダル・キャリブレーション)

エクスプレッション・ペダルをはじめてお使いになるときは、ペダルを最適な状態にするために、必ずペダルのキャリブレーション (調整) を実行してください。

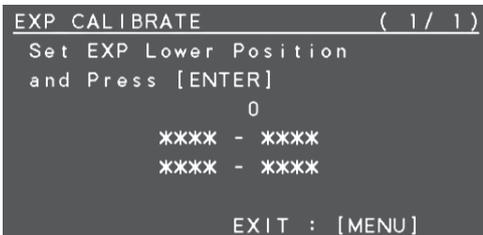
また、エクスプレッション・ペダルは、経年変化や使用環境によって、最適な動作をしなくなる場合があります。「ペダルを軽く踏んだだけで、音量が大きく変化する」、「ペダルを踏んでも映像が切り替わらない」などの症状が現れたときにも、キャリブレーションを実行してください。

1. [MENU] ボタン ⇒ [CTL/EXP] ⇒ [CTL/EXP TYPE] を選ぶ。



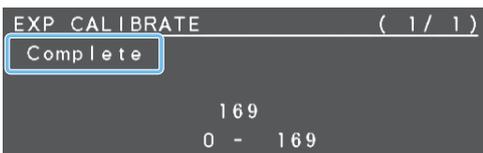
2. [VALUE] つまみで、CTL/EXP 端子に接続する機器を [EXP] (エクスプレッション・ペダル) に設定する。
3. [VALUE] つまみを押して、確定する。
4. [VALUE] つまみで、[EXP CALIBRATE] を選ぶ。

EXP CALIBRATE 画面が表示されます。



5. 画面に表示される指示に従い、ペダルをかかと側いっぱい踏み込んで、[VALUE] つまみを押す。
6. 画面に表示される指示に従い、ペダルをつま先側いっぱい踏み込んで、[VALUE] つまみを押す。

[Complete] と表示されたら、キャリブレーションの完了です。



7. [MENU] ボタンを何回か押して、メニューを閉じる。

メモ

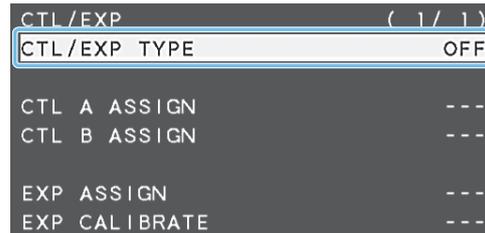
通常 EV-5 のミニマム・ボリュームつまみは、ゼロに合わせてお使いください。

※ ミニマム・ボリュームつまみの位置を変更したときは、必ずキャリブレーションを実行してください。

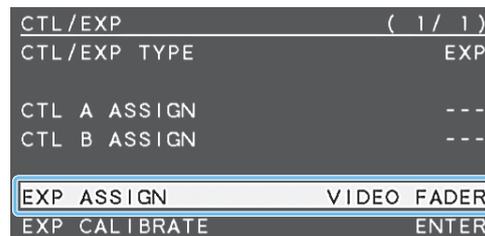
ペダルに機能を割り当てる

エクスプレッション・ペダルには、さまざまな機能を割り当てることができます。

1. [MENU] ボタン ⇒ [CTL/EXP] ⇒ [CTL/EXP TYPE] を選ぶ。



2. [VALUE] つまみで、CTL/EXP 端子に接続する機器を [EXP] (エクスプレッション・ペダル) に設定する。
3. [VALUE] つまみを押して、確定する。
4. [VALUE] つまみで、[EXP ASSIGN] を選ぶ。



5. [VALUE] つまみで、エクスプレッション・ペダルに割り当てる機能を選ぶ。

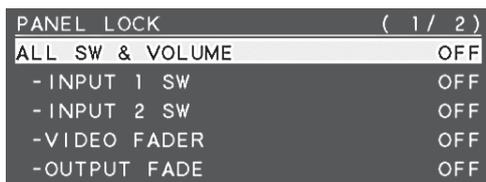
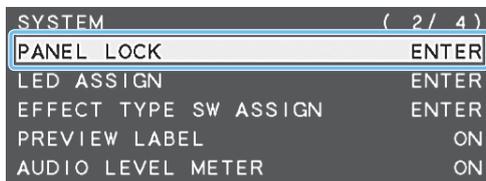
設定値	説明
N/A	機能を割り当てません。
VIDEO FADER	ビデオ・フェーダーを左端または右端にスライドします。
← CUT →	INPUT 1 と 2 に入力されている映像をカットで切り替えます。
VFX MIX LEVEL	ビジュアル・エフェクトをかけた映像の濃度 (出力レベル) を調整します。
OUTPUT FADE LEFT	[OUTPUT FADE] つまみを反時計方向に回します。
OUTPUT FADE RIGHT	[OUTPUT FADE] つまみを時計方向に回します。
STILL IMAGE	静止画の出力と通常の出力を切り替えます。
INPUT 1 AUDIO LEVEL	INPUT 1 の音量を調整します。
INPUT 2 AUDIO LEVEL	INPUT 2 の音量を調整します。
AUDIO IN AUDIO LEVEL	AUDIO IN の音量を調整します。
AUDIO OUTPUT LEVEL	出力音量を調整します。

6. [VALUE] つまみを押して、確定する。
7. [MENU] ボタンを何回か押して、メニューを閉じる。

誤操作を防止する (パネル・ロック)

V-02HDの誤操作を防ぐために、ボタンやつまみの操作をロックします。

1. [MENU] ボタン ⇒ [SYSTEM] ⇒ [PANEL LOCK] を選ぶ。



PANEL LOCK メニューが表示されます。

2. [VALUE] つまみで、パネル・ロックの対象を選ぶ。

メニュー項目	説明
ALL SW & VOLUME	以下のボタンとつまみの設定を一括でオン／オフします。
INPUT 1 SW	[1] ボタン
INPUT 2 SW	[2] ボタン
VIDEO FADER	ビデオ・フェーダー
OUTPUT FADE	[OUTPUT FADE] つまみ
VFX SW	[VFX] ボタン
EFFECT TYPE SW	[TYPE] ボタン
CONTROL 1 ENCODER	[CONTROL 1] つまみ
CONTROL 2 ENCODER	[CONTROL 2] つまみ

3. [VALUE] つまみで、パネル・ロックの有効 (ON) / 無効 (OFF) を設定する。

4. [VALUE] つまみを押して、確定する。

5. 必要に応じて、手順 2 ~ 4 を繰り返す。

6. [MENU] ボタンを何回か押して、メニューを閉じる。

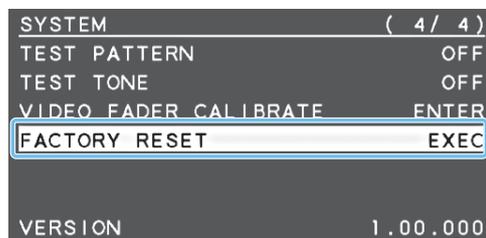
設定を工場出荷時の状態に戻す (ファクトリー・リセット)

V-02HD で設定した内容を工場出荷時の状態に戻します。手順どおりに操作をしても、取扱説明書に記載されている内容と違う動作をするときは、ファクトリー・リセットを実行してみてください。

ご注意!

- ファクトリー・リセットを実行すると、それまでに設定した内容やプリセット・メモリー (P.26) に保存された設定、本体に保存された静止画 (P.20) は、すべて失われます。
- ファクトリー・リセットの完了までに、約 40 秒かかります。[PLEASE WAIT] というメッセージが表示されている間は、電源を切らないでください。

1. [MENU] ボタン ⇒ [SYSTEM] ⇒ [FACTORY RESET] を選ぶ。



確認メッセージが表示されます。

操作を中止したいときは、[MENU] ボタンを押します。

2. [VALUE] つまみで [YES] を選び、[VALUE] つまみを押す。

ファクトリー・リセットが実行されます。完了すると [COMPLETE] というメッセージが表示されます。

3. [MENU] ボタンを押して、メッセージを閉じる。

4. [MENU] ボタンを何回か押して、メニューを閉じる。

メモ

静止画キャプチャー (P.20) により、サンプル素材が上書きされていた場合、ファクトリー・リセットを実行することで、サンプル素材が元に戻ります。

自動的に映像を切り替える (オート・スイッチング)

INPUT の映像や PRESET MEMORY を自動的に切り替えます。映像を自動的に切り替えることで、オペレーションを省力化することができます。

オート・スイッチングの動作モード

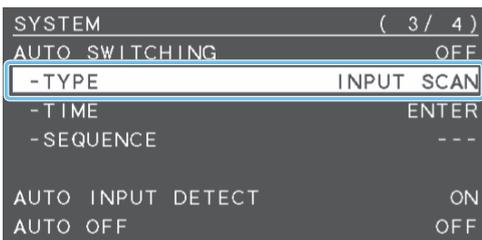
オート・スイッチングには、状況に合わせて選べる「インプット・スキャン」「プリセットメモリー・スキャン」の2つの動作モードが用意されています。

- **INPUT の映像を自動で切り替える (インプット・スキャン)**
INPUT 1 と INPUT 2 の映像を自動的に切り替えます。
- **PRESET MEMORY を自動で切り替える (プリセット・メモリー・スキャン)**
プリセット・メモリー 1 ～ 8 を自動的に切り替えます。

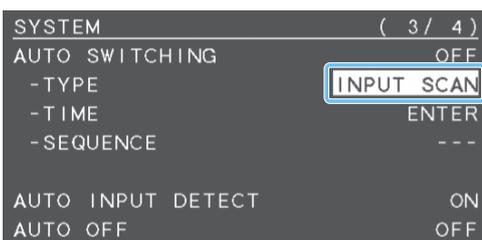
動作モードを設定する

インプット・スキャン

1. [MENU] ボタン ⇒ [SYSTEM] ⇒ [AUTO SWITCHING - TYPE] を選び、[VALUE] つまみを押す。



2. [VALUE] つまみで [INPUT SCAN] に設定し、つまみを押して決定する。



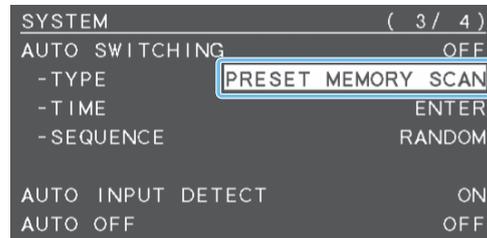
3. [VALUE] つまみで [TIME] を選び、押して決定する。
4. [VALUE] つまみで、メニュー項目を選び、押して決定する。
5. [VALUE] つまみを回して設定値を変更し、押して決定する。

メニュー項目	説明
INPUT 1 TIME	映像の表示時間を設定します。「OFF」にすると、映像切り替えの対象になりません。
INPUT 2 TIME	映像の表示時間を設定します。「OFF」にすると、映像切り替えの対象になりません。
SCAN TRANSITION TIME	スキャン移行時間を設定します。

6. [VALUE] つまみで [AUTO SWITCHING] を [ON] に設定し、つまみを押して決定する。
7. [MENU] ボタンを何回か押して、メニューを閉じる。

プリセット・メモリー・スキャン

1. [MENU] ボタン ⇒ [SYSTEM] ⇒ [AUTO SWITCHING - TYPE] を選び、[VALUE] つまみを押す。
2. [VALUE] つまみで [PRESET MEMORY SCAN] に設定し、つまみを押して決定する。



3. [VALUE] つまみで [TIME] を選び、押して決定する。
4. [VALUE] つまみで、メニュー項目を選び、押して決定する。
5. [VALUE] つまみで設定値を変更し、押して決定する。

メニュー項目	説明
MEMORY 1 ～ 8 TIME	メモリーの表示時間を設定します。「OFF」にすると、映像切り替えの対象になりません。

- Ver.1.2 以降では、保存したプリセット・メモリーの項目に「*」マークが表示されます。
- 「*」マークがついていないプリセット・メモリーは映像切り替えの対象になりません。

6. [VALUE] つまみで [SEQUENCE] を選び、押して決定する。
7. [VALUE] つまみで、メニュー項目を選び、押して決定する。
8. [VALUE] つまみで設定値を変更し、押して決定する。

メニュー項目	説明
SEQUENCE	スキャン・シーケンスを設定します。 NORMAL : MEMORY1 から順に切り替えます。 REVERSE : NORMAL の逆順に切り替えます。 RANDOM : ランダムに切り替えます。

9. [VALUE] つまみで [AUTO SWITCHING] を [ON] に設定し、つまみを押して決定する。
10. [MENU] ボタンを何回か押して、メニューを閉じる。

メニュー一覧

[MENU] ボタンを押すと、PREVIEW OUT 端子に接続されたディスプレイにメニューが表示されます。



メモ

- [VALUE] つまみを押しながら回すと、設定値を大きく変更することができます。
- [VALUE] つまみを長押しすると、設定中のメニュー項目が初期値に戻ります。

1: VIDEO INPUT

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
INPUT 1、2	INPUT 1、2 端子から入力される映像を調整します。	
INPUT STATUS	(ENTER)	入力映像の情報 (フォーマットやサイズなど) を表示します。
FLICKER FILTER	OFF 、ON	[ON] に設定すると、ちらつきを軽減します。
FLIP H	OFF 、ON	[ON] に設定すると、映像を左右反転させて入力します。
FLIP V	OFF 、ON	[ON] に設定すると、映像を上下反転させて入力します。
EDID	INTERNAL SVGA (800 x 600) XGA (1024 x 768) WXGA (1280 x 800) FWXGA (1366 x 768) SXGA (1280 x 1024) SXGA+ (1400 x 1050) UXGA (1600 x 1200) WUXGA (1920 x 1200) 720p 1080i 1080p	入力フォーマット (EDID) を設定します。 [INTERNAL] に設定すると、V-02HD に入力できるすべてのフォーマットの EDID 情報を送信します。 EDID とは? EDID とは、V-02HD をソース機器に接続したときに、V-02HD からソース機器に送信されるデータです。EDID には、V-02HD に入力できるフォーマット (解像度、カラー・スペース、色深度) や音声情報などのデータが記録されています。 ソース機器は、受信した EDID 情報を元に V-02HD に最適な映像を出力します。
SHARED INPUT (INPUT 2 のみ)	OFF 、ON	映像ソースの共有設定です。 ON にすると INPUT 1 の入力映像が割り当てられます。
ZOOM	10.0 ~ 100.0 ~ 1000.0% (*1)	拡大/縮小率を設定します。
SCALING TYPE	スケーリング・タイプを設定します。	
	FULL	入力映像のアスペクト比に関係なく、常に全画面 (フルスクリーン) に拡大して表示します。
	LETTERBOX	アスペクト比を保持したまま、全画面が表示されるように、入力映像を拡大/縮小します。
	CROP	アスペクト比を保持したまま、出力映像に余白がないように、入力映像を拡大/縮小します。はみ出した映像は、カットされます。
	DOT BY DOT	スケーリングをしません。
	MANUAL	以下の [MANUAL SIZE H] と [MANUAL SIZE V] の設定に従って、スケーリングします。
MANUAL SIZE H (*2)	-2000 ~ 0 ~ 2000 (*1)	水平方向のサイズを調整します。
MANUAL SIZE V (*2)	-2000 ~ 0 ~ 2000 (*1)	垂直方向のサイズを調整します。
POSITION H	-1920 ~ 0 ~ 1920	水平方向の位置を調整します。
POSITION V	-1200 ~ 0 ~ 1200	垂直方向の位置を調整します。
BRIGHTNESS	-64 ~ 0 ~ 63	明るさを調整します。
CONTRAST	-64 ~ 0 ~ 63	コントラストを調整します。
SATURATION	-64 ~ 0 ~ 63	彩度を調整します。
RED	-64 ~ 0 ~ 63	赤レベルを調整します。
GREEN	-64 ~ 0 ~ 63	緑レベルを調整します。
BLUE	-64 ~ 0 ~ 63	青レベルを調整します。

(*1) 入力フォーマットなどの条件により、設定値の有効な範囲が変わります。

(*2) [SCALING TYPE] が [MANUAL] に設定されているとき、有効です。

2: VIDEO OUTPUT

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明	
PROGRAM OUT	プログラム出力映像 (PROGRAM OUT 端子から出力される映像) を調整します。		
OUTPUT STATUS	—	出力映像の情報 (フォーマットや HDCP 信号の有無) を表示します。接続がない場合は、「NOT CONNECTED」と表示します。	
COLOR SPACE	YCC 、RGB (0-255)、RGB (16-235)	カラー・スペース (映像の色を表現するための方式) を設定します。	
DVI-D/HDMI SIGNAL	DVI-D、 HDMI	HDMI 出力の出力モードを設定します。	
BRIGHTNESS	-64 ~ 0 ~ 63	明るさを調整します。	
CONTRAST	-64 ~ 0 ~ 63	コントラストを調整します。	
SATURATION	-64 ~ 0 ~ 63	彩度を調整します。	
RED	-64 ~ 0 ~ 63	赤レベルを調整します。	
GREEN	-64 ~ 0 ~ 63	緑レベルを調整します。	
BLUE	-64 ~ 0 ~ 63	青レベルを調整します。	
PREVIEW OUT	プレビュー出力映像 (PREVIEW OUT 端子から出力される映像) を調整します。		
OUTPUT STATUS	—	出力映像の情報 (フォーマットや HDCP 信号の有無) を表示します。	
OUTPUT ASSIGN	PREVIEW OUT 端子から出力する映像を設定します。		
	PROGRAM	プログラム映像を出力します。	
	PREVIEW	プレビュー映像 (待機中の映像) を出力します。	
COLOR SPACE	YCC 、RGB (0-255)、RGB (16-235)	カラー・スペース (映像の色を表現するための方式) を設定します。	
DVI-D/HDMI SIGNAL	DVI-D、 HDMI	HDMI 出力の出力モードを設定します。	
BRIGHTNESS	-64 ~ 0 ~ 63	明るさを調整します。	
CONTRAST	-64 ~ 0 ~ 63	コントラストを調整します。	
SATURATION	-64 ~ 0 ~ 63	彩度を調整します。	
RED	-64 ~ 0 ~ 63	赤レベルを調整します。	
GREEN	-64 ~ 0 ~ 63	緑レベルを調整します。	
BLUE	-64 ~ 0 ~ 63	青レベルを調整します。	
SCALING	出力フォーマットの設定や、出力映像の位置 / サイズを調整します。		
FORMAT	480 / 576p 720p 1080i 1080p SVGA (800 x 600) XGA (1024 x 768) WXGA (1280 x 800) FWXGA (1366 x 768) SXGA (1280 x 1024) SXGA + (1400 x 1050) UXGA (1600 x 1200) WUXGA (1920 x 1200) HD (1280 x 720) FHD (1920 x 1080)	出力フォーマットを設定します。 ※ 設定の変更は、[VALUE] つまみを押して確定するまで反映されません。	
	ZOOM	10.0 ~ 100.0 ~ 1000%	拡大 / 縮小率を設定します。
	SIZE H	-2000 ~ 0 ~ 2000 (*3)	水平方向のサイズを調整します。
	SIZE V	-2000 ~ 0 ~ 2000 (*3)	垂直方向のサイズを調整します。
	POSITION H	-1920 ~ 0 ~ 1920	水平方向の位置を調整します。
	POSITION V	-1200 ~ 0 ~ 1200	垂直方向の位置を調整します。

(*3) 入出力フォーマットなどの条件により、設定値の有効な範囲が変わります。

3 : TRANSITION TIME

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
MIX/WIPE TIME	0.0 ~ 1.0 ~ 4.0sec	映像の切り替え時間を設定します。
PinP TIME	0.0 ~ 1.0 ~ 4.0sec	ピクチャーインピクチャー (PinP) 合成で、子画面を出す／消すときのフェード時間を設定します。
KEY TIME	0.0 ~ 1.0 ~ 4.0sec	ルミナンス・キーまたはクロマ・キー合成で、上に重ねるロゴや映像を出す／消すときのフェード時間を設定します。

4 : MIX/WIPE

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明			
MIX TYPE	ミックスの切り替えパターンを設定します。				
	MIX	2つの映像が混ざり合いながら切り替わります。			
	FAM	2つの映像の輝度レベルを一定に保ちながら、映像が切り替わります。フル・アディティブ・ミックスの略です。			
NAM	2つの映像を比較し、輝度レベルの高い部分を表示しながら、映像が切り替わります。ノン・アディティブ・ミックスの略です。				
WIPE TYPE	ワイプの切り替えパターンを設定します。				
	HORIZONTAL	VERTICAL	UPPER LEFT	UPPER RIGHT	LOWER LEFT
					
	LOWER RIGHT	H-CENTER	V-CENTER	BOX	
					
	WIPE DIRECTION	NORMAL 、REVERSE、ROUND TRIP	ワイプの方向を設定します。		
	WIPE BORDER COLOR	WHITE 、YELLOW、CYAN、GREEN、MAGENTA、RED、BLUE、BLACK、SOFTEDGE	ワイプの周囲に付ける縁取りの色を設定します。 [SOFTEDGE] に設定すると、ワイプの境界をぼかします。		
WIPE BORDER WIDTH	0 ~ 2 ~ 15	ワイプの周囲に付ける縁取りの幅を設定します。			

5 : PinP

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
WINDOW	子画面を調整します。	
POSITION H	-50.0 ~ -40.0 ~ 50.0%	子画面の水平方向の表示位置を調整します。
POSITION V	-50.0 ~ -40.0 ~ 50.0%	子画面の垂直方向の表示位置を調整します。
SIZE	10.0 ~ 35.0 ~ 100.0%	子画面のサイズ (拡大／縮小) を調整します。
CROPPING H	0.0 ~ 100.0%	子画面の水平方向のサイズを調整します。
CROPPING V	0.0 ~ 100.0%	子画面の垂直方向のサイズを調整します。
SHAPE	RECTANGLE 、CIRCLE、DIAMOND	子画面の形を設定します。
BORDER COLOR	WHITE 、YELLOW、CYAN、GREEN、MAGENTA、RED、BLUE、BLACK、SOFTEDGE	子画面に付ける縁取りの色を設定します。 [SOFTEDGE] に設定すると、子画面の縁をぼかします。
BORDER WIDTH	0 ~ 1 ~ 15	子画面に付ける縁取りの幅を調整します
VIEW	子画面に表示される映像を調整します。	
POSITION H	-50.0 ~ 0.0 ~ 50.0%	子画面映像の水平方向の表示位置を調整します。
POSITION V	-50.0 ~ 0.0 ~ 50.0%	子画面映像の垂直方向の表示位置を調整します。
ZOOM	100.0 ~ 1000.0%	子画面映像の拡大率を調整します。
PinP PROGRAM OUT MODE	[TYPE] ボタンで「PinP」(ピクチャーインピクチャー) を選んだ直後の動作を設定します。	
	MANUAL	合成結果をプレビュー出力します。プログラム出力する前に、子画面の位置や大きさを確認することができます。
AUTO	合成結果をプログラム出力します。	

6: KEY

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
KEY SOURCE	キー合成時、上に重ねるロゴや映像のソースを設定します。	
	INPUT 1、2	INPUT 1 または 2 の映像
	STILL IMAGE	キャプチャーした静止画
KEY TYPE	キー合成時のキー・タイプを設定します。	
	LUMINANCE-WHITE	明るさを基準にして、白い部分を透明にします。
	LUMINANCE-BLACK	明るさを基準にして、黒い部分を透明にします。
	CHROMA	色味を基準にして、指定したキー色を透明にします。
KEY LEVEL	0 ~ 64 ~ 255	キーの抜け具合 (透過度) を調整します。
KEY GAIN	0 ~ 255	キーのエッジのぼかし具合 (半透過領域) を調整します。
MIX LEVEL	0 ~ 255	キー全体の濃度 (出力レベル) を調整します。
CHROMA	クロマ・キーの詳細を設定します。	
COLOR (*4)	GREEN 、BLUE	キー色 (抜き色) を緑または青に設定します。緑や青以外の色を透明にしたい場合は、[SAMPLING MARKER] でキー色を設定します。
HUE WIDTH (*4)	-30 ~ 0 ~ 30	キー色の色相の幅を調整します。
HUE FINE (*4)	0 ~ 120 ~ 360	キー色の色相の中心位置を調整します。
SATURATION WIDTH (*4)	-30 ~ 0 ~ 30	キー色の彩度の幅を調整します。
SATURATION FINE (*4)	0 ~ 255	キー色の彩度の中心位置を調整します。
SAMPLING MARKER (*5)	OFF 、ON	[ON] に設定すると、キー色をサンプリング (検出) するためのサンプリング・マーカー () をプレビュー出力映像に表示します。 サンプリングを実行すると、自動的に設定が [OFF] になります。
POSITION H (*5)	-100.0 ~ -25.0 ~ 100.0%	サンプリング・マーカー () の水平方向の位置を調整します。 [CONTROL 1] つまみで調整することができます。
POSITION V (*5)	-100.0 ~ -25.0 ~ 100.0%	サンプリング・マーカー () の垂直方向の位置を調整します。 [CONTROL 2] つまみで調整することができます。
SAMPLING EXECUTE (*6)	(EXEC)	キー色のサンプリングを実行します。 [HUE WIDTH]、[HUE FINE]、[SATURATION WIDTH]、[SATURATION FINE] の設定が自動的に調整されます。
FILL TYPE	BUS 、MATTE	[MATTE] に設定すると、キー合成時、上に重ねたロゴや映像を指定した色で塗りつぶします。塗りつぶし色は、下記の [MATTE COLOR] で設定します。
MATTE COLOR (*7)	WHITE、YELLOW、CYAN、GREEN、MAGENTA、 RED 、BLUE、BLACK	上に重ねたロゴや映像を塗りつぶすときの色を設定します。
EDGE TYPE	OFF 、BORDER、DROP、SHADOW、OUTLINE	上に重ねたロゴや映像に付ける縁取りの種類を設定します。
EDGE COLOR	WHITE、YELLOW、CYAN、GREEN、MAGENTA、RED、BLUE、 BLACK	上に重ねたロゴや映像に付ける縁取りの色を設定します。
EDGE WIDTH	0 ~ 4 ~ 15	上に重ねたロゴや映像に付ける縁取りの幅を設定します。
KEY PROGRAM OUT MODE	[TYPE] ボタンで [KEY] (キー) を選んだ直後の動作を設定します。	
	MANUAL	合成結果をプレビュー出力します。プログラム出力する前に、上に重ねるロゴや映像を確認することができます。
	AUTO	合成結果をプログラム出力します。

(*4) [KEY TYPE] が [CHROMA] に設定されているとき、有効です。

(*5) [KEY TYPE] が [CHROMA] に設定されていて、[TYPE] ボタンで [KEY] が選ばれているとき、有効です。

(*6) [SAMPLING MARKER] が [ON] に設定されているとき、有効です。

(*7) [FILL TYPE] が [MATTE] に設定されているとき、有効です。

7: VFX

各ビジュアル・エフェクトのメニュー項目 [CONTROL 1 ~] [CONTROL 2 ~] は、ビジュアル・エフェクトがオンのときに [CONTROL 1] [CONTROL 2] つまみで操作できる設定です。

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
VFX	OFF 、ON	ビジュアル・エフェクトのオン/オフを設定します。 [VFX] ボタンでオン/オフすることもできます。
VFX TYPE	PART MOSAIC 、BACKGROUND MOSAIC、FULL MOSAIC、WAVE、RGB REPLACE、COLORPASS、NEGATIVE、COLORIZE、POSTERIZE、SILHOUETTE、EMBOSS、FIND EDGES、MONOCOLOR、HUE OFFSET、SATURATION OFFSET、VALUE OFFSET	ビジュアル・エフェクトを設定します。 ※ ビジュアル・エフェクトごとにメニュー項目が異なります。

VFX TYPE = PART MOSAIC (選択範囲にモザイクをかけます。)

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
CONTROL 1 POSITION H	-100.0 ~ 0.0 ~ 100.0%	選択範囲の水平方向の位置を調整します。
CONTROL 2 POSITION V	-100.0 ~ 0.0 ~ 100.0%	選択範囲の垂直方向の位置を調整します。
MIX LEVEL	0 ~ 255	ビジュアル・エフェクトをかけた映像の濃度 (出力レベル) を調整します。
AREA SIZE	10.0 ~ 40.0 ~ 100.0%	選択範囲のサイズ (拡大/縮小) を調整します。 ビジュアル・エフェクトがオンのとき、[CONTROL 1] つまみを押しながら回して、調整することができます。
CORRECTION H	-2000 ~ 0 ~ 2000	選択範囲の水平方向のサイズを調整します。
CORRECTION V	-2000 ~ 0 ~ 2000	選択範囲の垂直方向のサイズを調整します。
BLOCK SIZE	OFF (1x1)、4 x 4、8 x 8、16 x 16、32 x 32、 64 x 64 、128 x 128、256 x 256	モザイクの細かさ (ブロック・サイズ) を設定します。 ビジュアル・エフェクトがオンのとき、[CONTROL 2] つまみを押しながら回して、調整することができます。

VFX TYPE = BACKGROUND MOSAIC (選択範囲を除いた部分に、モザイクをかけます。)

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
CONTROL 1 POSITION H	-100.0 ~ 0.0 ~ 100.0%	選択範囲の水平方向の位置を調整します。
CONTROL 2 POSITION V	-100.0 ~ 0.0 ~ 100.0%	選択範囲の垂直方向の位置を調整します。
MIX LEVEL	0 ~ 255	ビジュアル・エフェクトをかけた映像の濃度 (出力レベル) を調整します。
AREA SIZE	10.0 ~ 40.0 ~ 100.0%	選択範囲のサイズ (拡大/縮小) を調整します。 ビジュアル・エフェクトがオンのとき、[CONTROL 1] つまみを押しながら回して、調整することができます。
CORRECTION H	-2000 ~ 0 ~ 2000	選択範囲の水平方向のサイズを調整します。
CORRECTION V	-2000 ~ 0 ~ 2000	選択範囲の垂直方向のサイズを調整します。
BLOCK SIZE	OFF (1x1)、4 x 4、8 x 8、16 x 16、32 x 32、 64 x 64 、128 x 128、256 x 256	モザイクの細かさ (ブロック・サイズ) を設定します。 ビジュアル・エフェクトがオンのとき、[CONTROL 2] つまみを押しながら回して、調整することができます。

VFX TYPE = FULL MOSAIC (画面全体にモザイクをかけます。)

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
CONTROL 1 BLOCK SIZE	OFF (1x1)、4 x 4、8 x 8、16 x 16、32 x 32、 64 x 64 、128 x 128、256 x 256	モザイクの細かさ (ブロック・サイズ) を設定します。
CONTROL 2 N/A	--- (設定なし)	—
MIX LEVEL	0 ~ 255	ビジュアル・エフェクトをかけた映像の濃度 (出力レベル) を調整します。

VFX TYPE = WAVE (映像を波立たせます。)

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
CONTROL 1 GAIN	0 ~ 127 ~ 255	波形の高さを調整します。
CONTROL 2 TYPE	1 ~ 4 ~ 7	波形の数を設定します。
MIX LEVEL	0 ~ 255	ビジュアル・エフェクトをかけた映像の濃度 (出力レベル) を調整します。

メニュー一覧

VFX TYPE = RGB REPLACE (色を置き換えます。)

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
CONTROL 1 TYPE	OFF (R.G.B)、 B.R.G. 、G.B.R.、R.B.G.、G.R.B.、B.G.R	RGB リプレイスのタイプを設定します。
CONTROL 2 N/A	--- (設定なし)	—
MIX LEVEL	0 ~ 255	ビジュアル・エフェクトをかけた映像の濃度 (出力レベル) を調整します。

VFX TYPE = COLOR PASS (特定の色を残して白黒映像にします。)

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
CONTROL 1 TYPE	1 ~ 42 ~ 63	カラー・パスのタイプを設定します。
CONTROL 2 N/A	--- (設定なし)	—
MIX LEVEL	0 ~ 255	ビジュアル・エフェクトをかけた映像の濃度 (出力レベル) を調整します。

VFX TYPE = NEGATIVE (輝度/彩度を反転します。)

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
CONTROL 1 TYPE	Cr、Cb、CbCr、 Y 、YCr、YCb、YCbCr	ネガティブのタイプを設定します。
CONTROL 2 N/A	--- (設定なし)	—
MIX LEVEL	0 ~ 255	ビジュアル・エフェクトをかけた映像の濃度 (出力レベル) を調整します。

VFX TYPE = COLORIZE (映像へ着色します。)

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
CONTROL 1 TYPE	1 ~ 8	カラライズのタイプを設定します。
CONTROL 2 N/A	--- (設定なし)	—
MIX LEVEL	0 ~ 255	ビジュアル・エフェクトをかけた映像の濃度 (出力レベル) を調整します。

VFX TYPE = POSTERIZE (輝度階調を変化させます。)

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
CONTROL 1 LEVEL	1 ~ 3 ~ 4	輝度の階調レベルを設定します。
CONTROL 2 N/A	--- (設定なし)	—
MIX LEVEL	0 ~ 255	ビジュアル・エフェクトをかけた映像の濃度 (出力レベル) を調整します。

VFX TYPE = SILHOUETTE (映像を明るい部分と暗い部分に分け、暗い部分を黒く、明るい部分を別の色で着色します。)

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
CONTROL 1 TYPE	1 ~ 128	着色する色合いを設定します。
CONTROL 2 N/A	--- (設定なし)	—
MIX LEVEL	0 ~ 255	ビジュアル・エフェクトをかけた映像の濃度 (出力レベル) を調整します。

VFX TYPE = EMBOSS (凹凸の映像にします。)

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
CONTROL 1 TYPE	1 ~ 128	エンボスのタイプを設定します。
CONTROL 2 CONTRAST	0 ~ 15	コントラストを調整します。
MIX LEVEL	0 ~ 255	ビジュアル・エフェクトをかけた映像の濃度 (出力レベル) を調整します。

VFX TYPE = FIND EDGES (輪郭を抽出します。)

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
CONTROL 1 FG COLOR	0 ~ 15	輪郭の色を設定します。
CONTROL 2 BG COLOR	0 ~ 3 ~ 15	背景の色を設定します。
MIX LEVEL	0 ~ 255	ビジュアル・エフェクトをかけた映像の濃度 (出力レベル) を調整します。

VFX TYPE = MONOCOLOR (単色映像にします。)

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
CONTROL 1 Pb COLOR	0 ~ 63	青の成分を調整します。
CONTROL 2 Pr COLOR	0 ~ 63	赤の成分を調整します。
MIX LEVEL	0 ~ 255	ビジュアル・エフェクトをかけた映像の濃度 (出力レベル) を調整します。

VFX TYPE = HUE OFFSET (色相をコントロールして、色味を変化させます。)

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
CONTROL 1 VALUE	0 ~ 180 ~ 359	色相の基準値を設定します。
CONTROL 2 N/A	--- (設定なし)	—
MIX LEVEL	0 ~ 255	ビジュアル・エフェクトをかけた映像の濃度 (出力レベル) を調整します。

VFX TYPE = SATURATION OFFSET (彩度をコントロールして、色味を変化させます。)

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
CONTROL 1 VALUE	-255 ~ 0 ~ 255	彩度の基準値を設定します。
CONTROL 2 N/A	--- (設定なし)	—
MIX LEVEL	0 ~ 255	ビジュアル・エフェクトをかけた映像の濃度 (出力レベル) を調整します。

VFX TYPE = VALUE OFFSET (明度をコントロールして、色味を変化させます。)

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
CONTROL 1 VALUE	-255 ~ 0 ~ 255	明度の基準値を設定します。
CONTROL 2 N/A	--- (設定なし)	—
MIX LEVEL	0 ~ 255	ビジュアル・エフェクトをかけた映像の濃度 (出力レベル) を調整します。

8 : AUDIO INPUT

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
INPUT 1、2	INPUT1、2 端子から入力される音声を調整します。	
INPUT LEVEL	-INF ~ 0.0 ~ 10.0dB	入力音量を調整します。
INPUT MUTE	OFF 、ON	ミュート機能のオン/オフを設定します。「ON」に設定すると、一時的に入力音声を消音します。
EFFECT PRESET	エフェクト (ハイ・パス・フィルター、コンプレッサー、イコライザー) のプリセットを設定します。 ※ プリセットを変更すると、各エフェクトの設定が上書きされます。	
	DEFAULT	ライン入力向け (初期値の設定)
	MEETING	会議向け
	INTERVIEW	インタビュー向け
	WINDY FIELD	風が強いエリアでの環境音の集音向け
DELAY	0.0 ~ 170.0msec (0 ~ 10.1/8.5frame)	音声の遅延時間を調整します。 効果 音声を遅らせて出力します。
HIGHT PASS FILTER 75Hz	OFF 、ON	ハイ・パス・フィルターのオン/オフを設定します。 効果 不要な低域をカットします。カットオフ周波数は、75Hz です。
NOISE GATE	OFF 、ON	ノイズ・ゲートのオン/オフを設定します。 効果 設定したレベル以下の音声を除去します。
THRESHOLD	-80.0 ~ -50.0 ~ 0.0dB	音声を除去するときの、基準となるレベルを設定します。スレッシュホールド以下の音声を除去します。
RELEASE	30 ~ 860 ~ 5000ms	音声のスレッシュホールドを下回ったあとに音声が減衰しきるまでの時間を調整します。
COMPRESSOR	OFF 、ON	コンプレッサーのオン/オフを設定します。 効果 設定したレベルを超えた音声を圧縮します。
THRESHOLD	-80.0 ~ -50.0 ~ 0.0dB	コンプレッサーがかかる基準となるレベルを設定します。スレッシュホールドを超えた音声に圧縮がかかります。
RATIO	1.00 : 1、1.12 : 1、1.25 : 1、1.40 : 1、1.60 : 1、1.80 : 1、2.00 : 1、2.50 : 1、3.20 : 1、4.00 : 1、 5.60 : 1 、8.00 : 1、16.0 : 1、INF : 1	音声に対して、どのくらいの圧縮をかけるかを設定します。圧縮していない状態を「1」と定義します。
ATTACK	0.2 ~ 1 ~ 100ms	スレッシュホールドを超える音声が入力されたときの圧縮を開始するまでにかける時間を設定します。
RELEASE	30 ~ 380 ~ 5000ms	音声のスレッシュホールドを下回ったあとに圧縮をやめるまでの時間を調整します。
AUTO GAIN	OFF、 ON	オート・メイクアップ・ゲイン機能のオン/オフを設定します。「ON」に設定すると、「THRESHOLD」と「RATIO」の設定に基づき、コンプレッサーをかけたあとの最終的な出力音量を自動的に調整します。下記の「MAKEUP GAIN」の設定値とオート・メイクアップ・ゲインで算出された値の合計値が、最終的な出力音量になります (最大 +34dB)。
MAKEUP GAIN	-40 ~ 0 ~ 40dB	コンプレッサーをかけたあとの最終的な出力音量を調整します。

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
EQUALIZER	OFF 、ON	イコライザーのオン/オフを設定します。 効果 帯域ごとに音質を調整します。
Hi GAIN	-15.0 ~ 0.0 ~ 15.0dB	高域を増幅/減衰します。
Hi FREQUENCY	1.0 ~ 10.0 ~ 20.0kHz	高域の音質を変化させるときの中心となる周波数を調整します。
Mid GAIN	-15.0 ~ 0.0 ~ 15.0dB	中域を増幅/減衰します。
Mid FREQUENCY	20.0Hz ~ 500Hz ~ 20.0kHz	中域の音質を変化させるときの中心となる周波数を調整します。
Mid Q	0.5 ~ 1.0 ~ 16.0	中域を増幅/減衰させるときの帯域幅を調整します。
Lo GAIN	-15.0 ~ 0.0 ~ 15.0dB	低域を増幅/減衰します。
Lo FREQUENCY	20.0Hz ~ 500Hz ~ 20.0kHz	低域の音質を変化させるときの中心となる周波数を調整します。
AUDIO IN	AUDIO IN 端子から入力される音声を調整します。	
INPUT LEVEL	-INF ~ 0.0 ~ 10.0dB	入力音量を調整します。
INPUT MUTE	OFF 、ON	ミュート機能のオン/オフを設定します。「ON」に設定すると、一時的に入力音声を消音します。
EFFECT PRESET	エフェクト (ハイ・パス・フィルター、コンプレッサー、イコライザー) のプリセットを設定します。 ※ プリセットを変更すると、各エフェクトの設定が上書きされます。	
	DEFAULT	ライン入力向け (初期値の設定)
	MEETING	会議向け
	INTERVIEW	インタビュー向け
	WINDY FIELD	風が強いエリアでの環境音の集音向け
DELAY	0.0 ~ 170.0msec (0 ~ 10.1/8.5frame)	音声の遅延時間を調整します。 効果 音声を遅らせて出力します。
HIGHT PASS FILTER 75Hz	OFF 、ON	ハイ・パス・フィルターのオン/オフを設定します。 効果 不要な低域をカットします。カットオフ周波数は、75Hz です。
NOISE GATE	OFF 、ON	ノイズ・ゲートのオン/オフを設定します。 効果 設定したレベル以下の音声を除去します。
THRESHOLD	-80.0 ~ -50.0 ~ 0.0dB	音声を除去するときの、基準となるレベルを設定します。スレッシュホールド以下の音声を除去します。
RELEASE	30 ~ 860 ~ 5000ms	音声のスレッシュホールドを下回ったあとに音声が減衰しきるまでの時間を調整します。
COMPRESSOR	OFF 、ON	コンプレッサーのオン/オフを設定します。 効果 設定したレベルを超えた音声を圧縮します。
THRESHOLD	-80.0 ~ -50.0 ~ 0.0dB	コンプレッサーがかかる基準となるレベルを設定します。スレッシュホールドを超えた音声に圧縮がかかります。
RATIO	1.00 : 1、1.12 : 1、1.25 : 1、1.40 : 1、1.60 : 1、1.80 : 1、2.00 : 1、2.50 : 1、3.20 : 1、4.00 : 1、 5.60 : 1 、8.00 : 1、16.0 : 1、INF : 1	音声に対して、どのくらいの圧縮をかけるかを設定します。圧縮していない状態を「1」と定義します。
ATTACK	0.2 ~ 1 ~ 100ms	スレッシュホールドを超える音声が入力されたときの圧縮を開始するまでにかける時間を設定します。
RELEASE	30 ~ 380 ~ 5000ms	音声のスレッシュホールドを下回ったあとに圧縮をやめるまでの時間を調整します。
AUTO GAIN	OFF、 ON	オート・メイクアップ・ゲイン機能のオン/オフを設定します。 「ON」に設定すると、「THRESHOLD」と「RATIO」の設定に基づき、コンプレッサーをかけたあとの最終的な出力音量を自動的に調整します。 下記の「MAKEUP GAIN」の設定値とオート・メイクアップ・ゲインで算出された値の合計値が、最終的な出力音量になります (最大 +34dB)。
MAKEUP GAIN	-40 ~ 0 ~ 40dB	コンプレッサーをかけたあとの最終的な出力音量を調整します。
EQUALIZER	OFF 、ON	イコライザーのオン/オフを設定します。 効果 帯域ごとに音質を調整します。
Hi GAIN	-15.0 ~ 0.0 ~ 15.0dB	高域を増幅/減衰します。
Hi FREQUENCY	1.0 ~ 10.0 ~ 20.0kHz	高域の音質を変化させるときの中心となる周波数を調整します。
Mid GAIN	-15.0 ~ 0.0 ~ 15.0dB	中域を増幅/減衰します。
Mid FREQUENCY	20.0Hz ~ 500Hz ~ 20.0kHz	中域の音質を変化させるときの中心となる周波数を調整します。
Mid Q	0.5 ~ 1.0 ~ 16.0	中域を増幅/減衰させるときの帯域幅を調整します。
Lo GAIN	-15.0 ~ 0.0 ~ 15.0dB	低域を増幅/減衰します。
Lo FREQUENCY	20.0Hz ~ 500Hz ~ 20.0kHz	低域の音質を変化させるときの中心となる周波数を調整します。

9 : AUDIO OUTPUT

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
OUTPUT LEVEL	-INF ~ 0.0 ~ 10.0dB	出力音量を調整します。
OUTPUT MUTE	OFF 、ON	ミュート機能のオン/オフを設定します。「ON」に設定すると、一時的に出力音を消音します。
LIMITER	OFF 、ON	リミッターのオン/オフを設定します。 効果 設定したレベルを超えないように出力音量を制限します。
THRESHOLD	-40.0 ~ -6.0 ~ 0.0dB	リミッターがかかる基準となるレベルを設定します。スレッショルドを超えた音声が圧縮がかかります。出力される音声の音量は、スレッショルド以下に制限されます。
EQUALIZER	OFF 、ON	イコライザーのオン/オフを設定します。 効果 帯域ごとに音質を調整します。
Hi GAIN	-15.0 ~ 0.0 ~ 15.0dB	高域を増幅/減衰します。
Hi FREQUENCY	1.0 ~ 10.0 ~ 20.0kHz	高域の音質を変化させるときの中心となる周波数を調整します。
Mid GAIN	-15.0 ~ 0.0 ~ 15.0dB	中域を増幅/減衰します。
Mid FREQUENCY	20.0Hz ~ 500Hz ~ 20.0kHz	中域の音質を変化させるときの中心となる周波数を調整します。
Mid Q	0.5 ~ 1.0 ~ 16.0	中域を増幅/減衰させるときの帯域幅を調整します。
Lo GAIN	-15.0 ~ 0.0 ~ 15.0dB	低域を増幅/減衰します。
Lo FREQUENCY	20.0Hz ~ 500Hz ~ 20.0kHz	低域の音質を変化させるときの中心となる周波数を調整します。
MULTI BAND COMPRESSOR	OFF 、ON	マルチバンド・コンプレッサーのオン/オフを設定します。 効果 帯域ごと個別にコンプレッサーをかけます。
Hi THRESHOLD	-40.0 ~ -20.0 ~ 0.0dB	高域でコンプレッサーがかかる基準となるレベルを設定します。スレッショルドを超えた音声が圧縮がかかります。
Hi RATIO	1.00 : 1、1.12 : 1、1.25 : 1、1.40 : 1、1.60 : 1、1.80 : 1、2.00 : 1、2.50 : 1、 3.20 : 1 、4.00 : 1、5.60 : 1、8.00 : 1、16.0 : 1、INF : 1	高域の音声に対してどのくらい圧縮をかけるか設定します。圧縮していない状態を「1」と定義します。
Mid THRESHOLD	-40.0 ~ -16.0 ~ 0.0dB	中域でコンプレッサーがかかる基準となるレベルを設定します。スレッショルドを超えた音声が圧縮がかかります。
Mid RATIO	1.00 : 1、1.12 : 1、1.25 : 1、1.40 : 1、1.60 : 1、1.80 : 1、2.00 : 1、 2.50 : 1 、3.20 : 1、4.00 : 1、5.60 : 1、8.00 : 1、16.0 : 1、INF : 1	中域の音声に対してどのくらい圧縮をかけるか設定します。圧縮していない状態を「1」と定義します。
Lo THRESHOLD	-40.0 ~ -20.0 ~ 0.0dB	低域でコンプレッサーがかかる基準となるレベルを設定します。スレッショルドを超えた音声が圧縮がかかります。
Lo RATIO	1.00 : 1、1.12 : 1、1.25 : 1、1.40 : 1、1.60 : 1、1.80 : 1、2.00 : 1、2.50 : 1、 3.20 : 1 、4.00 : 1、5.60 : 1、8.00 : 1、16.0 : 1、INF : 1	低域の音声に対してどのくらい圧縮をかけるか設定します。圧縮していない状態を「1」と定義します。

10 : AUDIO FOLLOW

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
INPUT 1	OFF、 ON	オーディオ・フォロー機能のオン/オフを設定します。オーディオ・フォローは、映像の切り替えに連動させて、音声の出力を自動的に切り替える機能です。
INPUT 2	OFF、 ON	「ON」に設定すると、選んでいる入力映像の音声のみを出力し、もう一方の入力映像の音声を自動的に消音します。
AUDIO IN	OFF 、INPUT 1、INPUT 2	AUDIO IN の音声に対して、オーディオ・フォローを使う入力映像 (INPUT 1 または 2) を指定します。指定した入力映像が選ばれたときのみ、AUDIO IN の音声を出力します。 「OFF」に設定すると、入力映像の選択に関係なく、常に AUDIO IN の音声を出力します。

11 : PRESET MEMORY

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
LOAD	MEMORY 1 ~ 8	呼び出すプリセット・メモリーを選びます。[VALUE] つまみを押し、プリセット・メモリーを呼び出すことができます。
SAVE	MEMORY 1 ~ 8	設定を保存するプリセット・メモリーを選びます。[VALUE] つまみを押し、プリセット・メモリーに設定を保存することができます。 ※ [PHONES] つまみの状態 (ヘッドホンの音量) は、プリセット・メモリーに保存されません。 ※ 以下の設定は共通設定 (本体に 1 つ) のため、プリセット・メモリーに保存されません。 <ul style="list-style-type: none"> • PRESET MEMORY メニュー • CTL/EXP メニュー • CAPTURE IMAGE メニュー • SYSTEM メニュー
INITIALIZE	MEMORY 1 ~ 8	初期化するプリセット・メモリーを選びます。[VALUE] つまみを押し、プリセット・メモリーを初期化することができます。
START UP		起動時に呼び出す設定を指定します。
	LAST MEMORY	電源を切る直前の状態に復帰します (ラスト・メモリー機能)。 現在の設定 (ラスト・メモリー) は、4 秒ごと、またはメニューを閉じるタイミングで保存されます。
	MEMORY 1 ~ 8	選んだメモリー番号の設定を呼び出します。
MEMORY PROTECT	OFF 、ON	「ON」に設定すると、プリセット・メモリーに設定を保存できないように保護します。

12: CTL/EXP

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
CTL/EXP TYPE	CTL/EXP 端子に接続する機器 (フットスイッチ、エクスプレッション・ペダル) を設定します。	
	OFF	CTL/EXP 端子を無効にします。
	CTL A & CTL B	フットスイッチを接続するときに選びます。
	EXP	エクスプレッション・ペダルを接続するときに選びます。
CTL A ASSIGN (*8) CTL B ASSIGN (*8)	フットスイッチの CTL A / CTL B に割り当てる機能を設定します。	
	N/A	機能を割り当てません。
	EFFECT TYPE SW	[TYPE] ボタンを押します。
	EFFECT MIX	映像効果をミックス (MIX) に切り替えます。
	EFFECT WIPE	映像効果をワイプ (WIPE) に切り替えます。
	EFFECT PinP	映像効果をピクチャーインピクチャー (PinP) に切り替えます。
	EFFECT KEY	映像効果をキー (KEY) に切り替えます。
	VFX SW	[VFX] ボタンをオン/オフします。
	INPUT 1 SW	[1] ボタンを押します。
	INPUT 2 SW	[2] ボタンを押します。
	← AUTO TAKE →	INPUT 1 と 2 の映像を切り替えます。
	← CUT →	INPUT 1 と 2 の映像をカットで切り替えます。
	STILL IMAGE	静止画の出力と通常の出力を切り替えます。
	INPUT 1 AUDIO MUTE	INPUT 1 音声のミュート (消音) 機能をオン/オフします。
	INPUT 2 AUDIO MUTE	INPUT 2 音声のミュート (消音) 機能をオン/オフします。
	AUDIO IN AUDIO MUTE	AUDIO IN 音声のミュート (消音) 機能をオン/オフします。
	AUDIO OUTPUT MUTE	出力音声のミュート (消音) 機能をオン/オフします。
	OUTPUT FADE LEFT	[OUTPUT FADE] つまみの位置 (センター/反時計方向に回し切った状態) を切り替えます。
	OUTPUT FADE RIGHT	[OUTPUT FADE] つまみの位置 (センター/時計方向に回し切った状態) を切り替えます。
	LOAD MEMORY 1 ~ 8	MEMORY 1 ~ 8 を呼び出します。
EXP ASSIGN (*9)	エクスプレッション・ペダルに割り当てる機能を設定します。	
	N/A	機能を割り当てません。
	VIDEO FADER	ビデオ・フェーダーを左端または右端にスライドします。
	← CUT →	INPUT 1 と 2 に入力されている映像をカットで切り替えます。
	VFX MIX LEVEL	ビジュアル・エフェクトをかけた映像の濃度 (出力レベル) を調整します。
	OUTPUT FADE LEFT	[OUTPUT FADE] つまみを反時計方向に回します。
	OUTPUT FADE RIGHT	[OUTPUT FADE] つまみを時計方向に回します。
	STILL IMAGE	静止画の出力と通常の出力を切り替えます。
	INPUT 1 AUDIO LEVEL	INPUT 1 の音量を調整します。
	INPUT 2 AUDIO LEVEL	INPUT 2 の音量を調整します。
	AUDIO IN AUDIO LEVEL	AUDIO IN の音量を調整します。
	AUDIO OUTPUT LEVEL	出力音量を調整します。
EXP CALIBRATE (*9)	(ENTER)	EXP CALIBRATE 画面を表示します。 画面の指示に従って、エクスプレッション・ペダルのキャリブレーション (調整) をします。 エクスプレッション・ペダルをはじめとお使いになるときは、ペダルを最適な状態にするために、必ずキャリブレーションを実行してください。 また、経年変化や使用環境によって、エクスプレッション・ペダルが最適な動作をしなくなる場合があります。このようなときにも、エクスプレッション・ペダルのキャリブレーションを実行します。

(*8) [CTL/EXP TYPE] が [CTL A & CTL B] に設定されているとき、有効です。

(*9) [CTL/EXP TYPE] が [EXP] に設定されているとき、有効です。

13: CAPTURE IMAGE

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
CAPTURE SOURCE	INPUT 1 、INPUT 2	静止画キャプチャーの対象となる入力映像を設定します。
CAPTURE EXECUTE	(EXEC)	入力映像から静止画をキャプチャーします。
SHORTCUT (INPUT SW)	DISABLE、 ENABLE (*10)	ボタン操作 ([1] または [2] ボタンの長押し) による静止画キャプチャーの有効 (ENABLE) / 無効 (DISABLE) を設定します。
SAVE TO INTERNAL STORAGE	キャプチャーした静止画の保存方法を設定します。 ※ 本体に保存できる静止画は、1 枚です (一時的な保存も含まれます)。すでに静止画が保存された状態で、新たにキャプチャーすると上書き保存されます。	
	DISABLE	実際の解像度でキャプチャーし、静止画を一時的に本体に保存します。電源を切ると、キャプチャーした静止画は削除されます。 画質を損うことなくキャプチャーできます。ロゴや小さな文字がある静止画に適しています。
	ENABLE	解像度を 640 × 360 に縮小してキャプチャーし、静止画を本体に保存します。 静止画は出力時に拡大されるため、画質が落ちる場合があります。
DELETE STILL IMAGE	(EXEC)	本体に保存されている静止画を削除します。
	- - -	本体に保存されている静止画がないことを示します。

(*10) [ENABLE] の場合でも、SYSTEMメニューの [INPUT 1 SW ASSIGN] が「← TRANSFORM」、または [INPUT 2 SW ASSIGN] が「TRANSFORM →」に設定されているときは、[1] または [2] ボタンを操作して静止画をキャプチャーすることはできません。

14: SYSTEM

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
HDCP	OFF 、ON	HDCPの有効 (ON) / 無効 (OFF) を設定します。「ON」に設定すると、著作権保護 (HDCP) された映像を入力できます。また、出力される映像に HDCP を付加します。 ※ 設定の変更は、[VALUE] つまみを押して確定するまで反映されません。
FRAME RATE	59.94 、50Hz	フレーム・レートを設定します。 ※ 設定の変更は、[VALUE] つまみを押して確定するまで反映されません。
INPUT 1 SW ASSIGN (*11) INPUT 2 SW ASSIGN (*11)	[1] [2] ボタンに割り当てる機能を設定します。	
	← AUTO TAKE (INPUT 1 のみ) AUTO TAKE → (INPUT 2 のみ)	ボタンを押して入力映像を選ぶと、映像が切り替わります。映像切り替え時間は、TRANSITIONメニューの「TRANSITION TIME」で設定します。
	← AUTO TAKE →	ボタンを押すたびに、INPUT 1 と 2 の映像が切り替わります。映像切り替え時間は、TRANSITIONメニューの「TRANSITION TIME」で設定します。
	← CUT (INPUT 1 のみ) CUT → (INPUT 2 のみ)	ボタンを押して入力映像を選ぶと、映像がカットで切り替わります。
	← CUT →	ボタンを押すたびに、INPUT 1 と 2 の映像がカットで切り替わります。
	← TRANSFORM (INPUT 1 のみ) TRANSFORM → (INPUT 2 のみ)	ボタンを押して入力映像を選んでいる間だけ、映像がカットで切り替わります。ボタンから手を離すとプログラム出力映像に戻ります。
OUTPUT FADE ASSIGN	[OUTPUT FADE] つまみを反時計方向 (TURN LEFT) / 時計方向 (TURN RIGHT) に回したときの機能を設定します。	
TURN LEFT TURN RIGHT	BLACK	プログラム出力映像を黒画面でフェード・イン/アウトします。
	WHITE	プログラム出力映像を白画面でフェード・イン/アウトします。
	STILL IMAGE	[OUTPUT FADE] つまみを回し切ると、キャプチャーした静止画をカットでプログラム/プレビュー出力します。「TURN RIGHT」の初期値です。
	CONTRAST	プログラム出力映像のコントラストを調整します。
	AUDIO	出力音量を調整します。
	BLACK&AUDIO	プログラム出力映像と音声を同時にフェード・イン/アウトします。映像は黒画面でフェードします。「TURN LEFT」の初期値です。
	WHITE&AUDIO	プログラム出力映像と音声を同時にフェード・イン/アウトします。映像は白画面でフェードします。
STILL IMAGE&AUDIO	出力音量を調整します。[OUTPUT FADE] つまみを回し切ると、キャプチャーした静止画をカットでプレビュー/プログラム出力します。	

(*11) 映像効果にミックス/ワイプを選んでいるとき、有効です。

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明	
PANEL LOCK	(ENTER)	下記の PANEL LOCK メニューを表示します。 パネル・ロックの有効 (ON) / 無効 (OFF) を設定します。	
	メニュー項目	設定値 (太字は初期値) 説明	
	ALL SW & VOLUME	OFF、ON	以下のボタンとつまみの設定を一括でオン/オフします。
	INPUT 1 SW	OFF、ON	[1] ボタン
	INPUT 2 SW	OFF、ON	[2] ボタン
	VIDEO FADER	OFF、ON	ビデオ・フェーダー
	OUTPUT FADE	OFF、ON	[OUTPUT FADE] つまみ
	VFX SW	OFF、ON	[VFX] ボタン
	EFFECT TYPE SW	OFF、ON	[TYPE] ボタン
	CONTROL 1 ENCODER	OFF、ON	[CONTROL 1] つまみ
CONTROL 2 ENCODER	OFF、ON	[CONTROL 2] つまみ	
LED ASSIGN	(ENTER)	下記の LED ASSIGN メニューを表示します。 ボタンの点灯色、ボタンやインジケータの点灯/消灯を設定します。	
	メニュー項目	設定値 (太字は初期値) 説明	
	[1] [2] ボタンの点灯色を設定します。		
	PROGRAM LED COLOR	RED、GREEN、YELLOW、	プログラム出力時 (初期値: RED)
	PREVIEW LED COLOR	BLUE、MAGENTA、CYAN、	プレビュー出力時 (初期値: GREEN)
	BG SELECT COLOR	WHITE、OFF	映像合成で背景映像の選択時 (初期値: YELLOW)
	ボタンやインジケータの点灯 (ON) / 消灯 (OFF) を設定します。		
	ALL LED	OFF、ON	以下のボタンとつまみの設定を一括でオン/オフします。
	INPUT 1 LED	OFF、ON	[1] ボタン
	INPUT 2 LED	OFF、ON	[2] ボタン
	VIDEO FADER LED	OFF、ON	トランジション・インジケータ
	MENU LED	OFF、ON	[MENU] ボタン
	VFX LED	OFF、ON	[VFX] ボタン
EFFECTS LED	OFF、ON	MIX / WIPE / PinP / KEY インジケータ	
OUTPUT FADE LEFT LED	OFF、ON	[OUTPUT FADE] つまみの左側のインジケータ	
OUTPUT FADE RIGHT LED	OFF、ON	[OUTPUT FADE] つまみの右側のインジケータ	
EFFECT TYPE SW ASSIGN	(ENTER)	下記の EFFECT TYPE SW ASSIGN メニューを表示します。 映像効果の有効 (ENABLE) / 無効 (DISABLE) を設定します。「DISABLE」に設定すると、[TYPE] ボタンで選べなくなります。	
	メニュー項目	設定値 (太字は初期値) 説明	
	MIX	DISABLE、ENABLE	切り替え効果: ミックス
	WIPE	DISABLE、ENABLE	切り替え効果: ワイプ
	PinP	DISABLE、ENABLE	合成効果: ピクチャーインピクチャー
	KEY	DISABLE、ENABLE	合成効果: キー
PREVIEW LABEL	OFF、ON	[ON] に設定すると、プレビュー用ディスプレイに PREVIEW ラベルを表示します。	
AUDIO LEVEL METER	OFF、ON	[ON] に設定すると、プレビュー用ディスプレイにオーディオ・レベル・メータを表示します。	
AUTO SWITCHING	OFF、ON	入力映像を自動的に切り替える機能のオン/オフを設定します。	
TYPE	INPUT SCAN、PRESET MEMORY SCAN	AUTO SWITCHING タイプを設定します。	
TIME	(ENTER)	映像を自動的に切り替える時間 (秒) を設定します。	
	TYPE が INPUT SCAN のとき		
	メニュー項目	設定値 (太字は初期値) 説明	
	INPUT 1 TIME	OFF、 1 ~ 120 [sec]	映像の表示時間を設定します。
	INPUT 2 TIME		[OFF] にすると、映像切り替えの対象になりません。
	SCAN TRANSITION TIME	0.0 ~ 4.0 [sec]	スキャン移行時間を設定します。
	TYPE が PRESET MEMORY SCAN のとき		
	メニュー項目	設定値 (太字は初期値) 説明	
	MEMORY 1 ~ 8 TIME	OFF、 1 ~ 5 ~ 120 [sec]	メモリの表示時間を設定します。 [OFF] にすると、映像切り替えの対象になりません。
	SEQUENCE	NORMAL、REVERSE、RANDAM	スキャン・シーケンスを設定します (TYPE が PRESET MEMORY SCAN のときのみ)。
AUTO INPUT DETECT	OFF、ON	オート・インプット・ディテクト機能のオン/オフを設定します。「ON」に設定すると、プログラム出力している映像の入力がなくなると、自動的にもう一方の入力映像に切り替わります。	

メニュー一覧

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
AUTO OFF	OFF 、ON	オート・オフ機能のオン／オフを設定します。 [ON] に設定したときは、以下の状態のまま 240 分経過すると、自動的に V-02HD の電源が切れます。 <ul style="list-style-type: none"> • V-02HD が何も操作されない • 音声／映像の入力がない • PROGRAM OUT / PREVIEW OUT 端子に機器が接続されていない
TEST PATTERN	OFF 、75% COLOR BAR、100% COLOR BAR、RAMP、STEP、HATCH	テスト・パターンを設定します。
TEST TONE	OFF 、-20dB@1kHz、-10dB@1kHz、0dB@1kHz	テスト・トーンを設定します。
VIDEO FADER CALIBRATE	(ENTER)	VIDEO FADER SET 画面を表示します。 画面の指示に従って、ビデオ・フェーダーのキャリブレーション (調整) をします。 継続した使用や運搬などによって、ビデオ・フェーダーを左端または右端までスライドしても 100% の映像が出力されなくなる場合があります。このようなときは、ビデオ・フェーダーのキャリブレーションを実行してください。
FACTORY RESET	(EXEC)	工場出荷時の状態に戻します。
VERSION	—	システム・プログラムのバージョンを表示します。

ショートカット一覧

以下の項目は、MENU に入らずに設定することができます。

メニュー項目	操作方法
MIX TYPE	CONTROL 1 つまみを回す (EFFECT = MIX)
WIPE TYPE	CONTROL 1 つまみを回す (EFFECT = WIPE)
WIPE BORDER COLOR	CONTROL 1 つまみを押しながら回す (EFFECT = WIPE)
WIPE DIRECTION	CONTROL 2 つまみを回す (EFFECT = WIPE)
WIPE BORDER WIDTH	CONTROL 2 つまみを押しながら回す (EFFECT = WIPE)
WINDOW POSITION H	CONTROL 1 つまみを回す (EFFECT = PinP)
WINDOW SIZE	CONTROL 1 つまみを押しながら回す (EFFECT = PinP)
WINDOW POSITION V	CONTROL 2 つまみを回す (EFFECT = PinP)
VIEW ZOOM	CONTROL 2 つまみを押しながら回す (EFFECT = PinP)
KEY LEVEL	CONTROL 1 つまみを回す (EFFECT = KEY)
KEY GAIN	CONTROL 2 つまみを回す (EFFECT = KEY)
VFX TYPE	[VFX] ボタンを押しながら CONTROL 1 つまみを回します。

MIDI インプリメンテーション

Model: V-02HD
Date: January 31, 2019
Version: 1.02

記号	意味	設定範囲
n	MIDI チャンネル	00H 固定

1. 受信データ

■ チャンネル・ボイス・メッセージ

● コントロール・チェンジ

○ パンポット (コントローラー・ナンバー 10)

ビデオ・フェーダーの位置をコントロールします。

ステータス	第 2 バイト	第 3 バイト
BnH	0AH	wH

w = 00H ~ 7FH (00H:左端、7FH:右端)

○ エクスプレッション (コントローラー・ナンバー 11)

EFFECTS TYPE の値をコントロールします。

ステータス	第 2 バイト	第 3 バイト
BnH	0BH	wH

w = 00H ~ 03H (MIX, WIPE, PinP, KEY)

○ エフェクト・コントロール 1 (コントローラー・ナンバー 12)

MIX/WIPE TIME の値をコントロールします。

ステータス	第 2 バイト	第 3 バイト
BnH	0CH	wH

w = 00H ~ 28H (0.0 ~ 4.0sec)

○ エフェクト・コントロール 2 (コントローラー・ナンバー 13)

PinP TIME の値をコントロールします。

ステータス	第 2 バイト	第 3 バイト
BnH	0DH	wH

w = 00H ~ 28H (0.0 ~ 4.0sec)

○ 未定義 (コントローラー・ナンバー 14)

KEY TIME の値をコントロールします。

ステータス	第 2 バイト	第 3 バイト
BnH	0EH	wH

w = 00H ~ 28H (0.0 ~ 4.0sec)

○ 未定義 (コントローラー・ナンバー 15)

PinP POSITION H の値をコントロールします。

ステータス	第 2 バイト	第 3 バイト
BnH	0FH	wH

w = 00H ~ 64H (-50 ~ 50%)

○ 汎用操作子 1 (コントローラー・ナンバー 16)

PinP POSITION V の値をコントロールします。

ステータス	第 2 バイト	第 3 バイト
BnH	10H	wH

w = 00H ~ 64H (-50 ~ 50%)

○ 汎用操作子 2 (コントローラー・ナンバー 17)

PinP SIZE の値をコントロールします。

ステータス	第 2 バイト	第 3 バイト
BnH	11H	wH

w = 0AH ~ 64H (10 ~ 100%)

○ 汎用操作子 3 (コントローラー・ナンバー 18)

PinP VIEW ZOOM の値をコントロールします。

ステータス	第 2 バイト	第 3 バイト
BnH	12H	wH

w = 0AH ~ 64H (100 ~ 1000%)

○ 汎用操作子 4 (コントローラー・ナンバー 19)

KEY SOURCE の値をコントロールします。

ステータス	第 2 バイト	第 3 バイト
BnH	13H	wH

w = 00H ~ 02H (INPUT 1, INPUT 2, STILL IMAGE)

○ 未定義 (コントローラー・ナンバー 20)

KEY LEVEL の値をコントロールします。

ステータス	第 2 バイト	第 3 バイト
BnH	14H	wH

w = 00H ~ 7FH (0 ~ 255)

○ 未定義 (コントローラー・ナンバー 21)

KEY GAIN の値をコントロールします。

ステータス	第 2 バイト	第 3 バイト
BnH	15H	wH

w = 00H ~ 7FH (0 ~ 255)

○ 未定義 (コントローラー・ナンバー 22)

KEY MIX LEVEL の値をコントロールします。

ステータス	第 2 バイト	第 3 バイト
BnH	16H	wH

w = 00H ~ 7FH (0 ~ 255)

○ 未定義 (コントローラー・ナンバー 23)

VFX SW の値をコントロールします。

ステータス	第 2 バイト	第 3 バイト
BnH	17H	wH

w = 00H, 01H (OFF, ON)

○ 未定義 (コントローラー・ナンバー 24)

VFX TYPE の値をコントロールします。

ステータス	第 2 バイト	第 3 バイト
BnH	18H	vvH

w = 00H ~ 0FH (PART MOSAIC、BACKGROUND MOSAIC、FULL MOSAIC、WAVE、RGB REPLACE、COLORPASS、NEGATIVE、COLORIZE、POSTERIZE、SILHOUETTE、EMBOSS、FIND EDGES、MONOCOLOR、HUE OFFSET、SATURATION OFFSET、VALUE OFFSET)

○ 未定義 (コントローラー・ナンバー 25)

VFX MIX LEVEL の値をコントロールします。

ステータス	第 2 バイト	第 3 バイト
BnH	19H	vvH

w = 00H ~ 7FH (0 ~ 255)

○ 未定義 (コントローラー・ナンバー 26)

[OUTPUT FADE] つまみを左に回したときと同じ効果が得られます。

ステータス	第 2 バイト	第 3 バイト
BnH	1AH	vvH

w = 00H ~ 3FH

○ 未定義 (コントローラー・ナンバー 27)

[OUTPUT FADE] つまみを右に回したときと同じ効果が得られます。

ステータス	第 2 バイト	第 3 バイト
BnH	1BH	vvH

w = 00H ~ 3FH

○ 未定義 (コントローラー・ナンバー 28)

AUDIO INPUT LEVEL (INPUT 1) の値をコントロールします。

ステータス	第 2 バイト	第 3 バイト
BnH	1CH	vvH

w = 00H ~ 7FH (0 ~ 127)

※ 詳しくは、「入力/出力レベル対応表」(P.47)をご覧ください。

○ 未定義 (コントローラー・ナンバー 29)

AUDIO INPUT LEVEL (INPUT 2) の値をコントロールします。

ステータス	第 2 バイト	第 3 バイト
BnH	1DH	vvH

w = 00H ~ 7FH (0 ~ 127)

※ 詳しくは、「入力/出力レベル対応表」(P.47)をご覧ください。

○ 未定義 (コントローラー・ナンバー 30)

AUDIO INPUT LEVEL (AUDIO IN) の値をコントロールします。

ステータス	第 2 バイト	第 3 バイト
BnH	1EH	vvH

w = 00H ~ 7FH (0 ~ 127)

※ 詳しくは、「入力/出力レベル対応表」(P.47)をご覧ください。

○ 未定義 (コントローラー・ナンバー 31)

AUDIO OUTPUT LEVEL の値をコントロールします。

ステータス	第 2 バイト	第 3 バイト
BnH	1FH	vvH

w = 00H ~ 7FH (0 ~ 127)

※ 詳しくは、「入力/出力レベル対応表」(P.47)をご覧ください。

○ 未定義 (コントローラー・ナンバー 52)

[1] ボタンを押したときと同じ効果が得られます。

ステータス	第 2 バイト	第 3 バイト
BnH	34H	wH

w = 任意 (00H ~ 7FH)

○ 未定義 (コントローラー・ナンバー 53)

[2] ボタンを押したときと同じ効果が得られます。

ステータス	第 2 バイト	第 3 バイト
BnH	35H	wH

w = 任意 (00H ~ 7FH)

○ 未定義 (コントローラー・ナンバー 54)

「◀AUTO TAKE▶」で映像を切り替えます。

ステータス	第 2 バイト	第 3 バイト
BnH	36H	wH

w = 任意 (00H ~ 7FH)

○ 未定義 (コントローラー・ナンバー 55)

「◀CUT▶」で映像を切り替えます。

ステータス	第 2 バイト	第 3 バイト
BnH	37H	wH

w = 任意 (00H ~ 7FH)

○ 未定義 (コントローラー・ナンバー 56)

静止画表示を切り替えます。

ステータス	第 2 バイト	第 3 バイト
BnH	38H	wH

w = 00H、01H (OFF、ON)

○ 未定義 (コントローラー・ナンバー 57)

AUDIO INPUT 1 MUTE の値をコントロールします。

ステータス	第 2 バイト	第 3 バイト
BnH	39H	wH

w = 00H、01H (OFF、ON)

○ 未定義 (コントローラー・ナンバー 58)

AUDIO INPUT 2 MUTE の値をコントロールします。

ステータス	第 2 バイト	第 3 バイト
BnH	3AH	wH

w = 00H、01H (OFF、ON)

○ 未定義 (コントローラー・ナンバー 59)

AUDIO IN MUTE の値をコントロールします。

ステータス	第 2 バイト	第 3 バイト
BnH	3BH	wH

w = 00H、01H (OFF、ON)

○ 未定義 (コントローラー・ナンバー 60)

AUDIO OUTPUT MUTE の値をコントロールします。

ステータス	第 2 バイト	第 3 バイト
BnH	3CH	wH

w = 00H、01H (OFF、ON)

■ 入力/出力レベル対応表 (単位: dB)

0	-Inf	32	-33.1	64	-11.3	96	-0.3
1	-80.0	33	-32.3	65	-10.7	97	0.0
2	-76.7	34	-31.5	66	-10.3	98	0.3
3	-73.3	35	-30.8	67	-10.0	99	0.7
4	-70.0	36	-30.0	68	-9.7	100	1.0
5	-66.7	37	-29.3	69	-9.3	101	1.3
6	-63.3	38	-28.7	70	-9.0	102	1.7
7	-60.0	39	-28.0	71	-8.7	103	2.0
8	-58.6	40	-27.3	72	-8.3	104	2.3
9	-57.1	41	-26.7	73	-8.0	105	2.7
10	-55.7	42	-26.0	74	-7.7	106	3.0
11	-54.3	43	-25.3	75	-7.3	107	3.3
12	-52.9	44	-24.7	76	-7.0	108	3.7
13	-51.4	45	-24.0	77	-6.7	109	4.0
14	-50.0	46	-23.3	78	-6.3	110	4.3
15	-48.9	47	-22.7	79	-6.0	111	4.7
16	-47.8	48	-22.0	80	-5.7	112	5.0
17	-46.7	49	-21.3	81	-5.3	113	5.3
18	-45.6	50	-20.7	82	-5.0	114	5.7
19	-44.4	51	-20.0	83	-4.7	115	6.0
20	-43.3	52	-19.3	84	-4.3	116	6.3
21	-42.2	53	-18.7	85	-4.0	117	6.7
22	-41.1	54	-18.0	86	-3.7	118	7.0
23	-40.0	55	-17.3	87	-3.3	119	7.3
24	-39.2	56	-16.7	88	-3.0	120	7.7
25	-38.5	57	-16.0	89	-2.7	121	8.0
26	-37.7	58	-15.3	90	-2.3	122	8.3
27	-36.9	59	-14.7	91	-2.0	123	8.7
28	-36.2	60	-14.0	92	-1.7	124	9.0
29	-35.4	61	-13.3	93	-1.3	125	9.3
30	-34.6	62	-12.7	94	-1.0	126	9.7
31	-33.8	63	-12.0	95	-0.7	127	10.0

● プログラム・チェンジ

プリセット・メモリーを呼び出します。

ステータス	第2バイト
CnH	ppH

pp = メモリー番号: 00H ~ 07H (MEMORY 1 ~ MEMORY 8)

■ システム・エクスクルーシブ・メッセージ

ステータス	データ・バイト	ステータス
F0H	iiH, ddH, ..., eeH	F7H

F0H: システム・エクスクルーシブ・メッセージのステータス
ii = ID ナンバー: どのメーカーのエクスクルーシブ・メッセージであるかの識別をするための ID ナンバー (マニファクチャラー ID) です。ローランドのマニファクチャラー ID は、41H です。7EH と 7FH の ID ナンバーは、ユニバーサル・ノンリアルタイム・メッセージ (7EH)、ユニバーサル・リアルタイム・メッセージ (7FH) として MIDI 規格の拡張として使用されます。

dd, ..., ee = データ: 00H ~ 7FH (0 ~ 127)
F7H: EOX (エンド・オブ・エクスクルーシブ)

● データ要求 1 (RQ1)

相手の機器に対して「データを送れ」という要求をするメッセージです。アドレスとサイズで要求するデータの種類や量を指示します。データ要求メッセージを受信した場合、その機器がデータを送ることのできる状態にあり、アドレスとサイズが適当なものであれば、要求されたデータを「データ・セット 1 (DT1)」メッセージで送信します。そうでない場合は何も送信しません。

ステータス	データ・バイト	ステータス
F0H	41H, 10H, 00H, 00H, 00H, 54H, 11H, aaH, bbH, ccH, ssH, ttH, uuH, sum	F7H

バイト	解説
F0H	エクスクルーシブ・ステータス
41H	ID ナンバー (Roland)
10H	デバイス ID
00H	モデル ID 第 1 バイト (V-02HD)
00H	モデル ID 第 2 バイト (V-02HD)
00H	モデル ID 第 3 バイト (V-02HD)
54H	モデル ID 第 4 バイト (V-02HD)
11H	コマンド ID (RQ1)
aaH	アドレス上位バイト
bbH	アドレス中位バイト
ccH	アドレス下位バイト
ssH	サイズ上位バイト
ttH	サイズ中位バイト
uuH	サイズ下位バイト
sum	チェックサム
F7H	EOX (エンド・オブ・エクスクルーシブ)

※ データの種類により一度に転送するデータの量は決まっており、決められた先頭アドレスとサイズでデータ要求をする必要があります。「2. パラメーター・アドレス・マップ」(P.48) に記載されたアドレスとサイズを参照してください。

※ チェックサムについては、「エクスクルーシブ・メッセージの例とチェックサムの計算」(P.55) をご覧ください。

● データ・セット 1 (DT1)

実際のデータを転送するメッセージで、機器に対してデータを設定したい場合に使用します。

ステータス	データ・バイト	ステータス
F0H	41H, 10H, 00H, 00H, 00H, 54H, 12H, aaH, bbH, ccH, ddH, ..., eeH, sum	F7H

バイト	解説
F0H	エクスクルーシブ・ステータス
41H	ID ナンバー (Roland)
10H	デバイス ID
00H	モデル ID 第 1 バイト (V-02HD)
00H	モデル ID 第 2 バイト (V-02HD)
00H	モデル ID 第 3 バイト (V-02HD)
54H	モデル ID 第 4 バイト (V-02HD)
12H	コマンド ID (DT1)
aaH	アドレス上位バイト
bbH	アドレス中位バイト
ccH	アドレス下位バイト
ddH	データ: 送信するデータの本体。複数バイトのデータはアドレス順に送信します。
:	:
eeH	データ
sum	チェックサム
F7H	EOX (エンド・オブ・エクスクルーシブ)

※ データの種類により一度に転送するデータの量は決まっており、決められた先頭アドレスとサイズのデータ以外は受信しません。「2. パラメーター・アドレス・マップ」(P.48) に記載されたアドレスとサイズを参照してください。

※ チェックサムについては、「エクスクルーシブ・メッセージの例とチェックサムの計算」(P.55) をご覧ください。

※ 256 バイトを越えるサイズのデータは、256 バイト以下のパケットに区切って送信してください。「データ・セット 1」を続けて送る場合、パケット間は 20ms 以上の時間間隔をあけてください。

2. パラメーター・アドレス・マップ

Start Address	Description
00H 00H 00H	Video Parameter Area
01H 00H 00H	Audio Parameter Area
02H 00H 00H	System Parameter Area
0AH 00H 00H	Other Parameter Area
10H 00H 00H	Preset Memory Area

● Video Parameter Area

○ Video Input

※ xxH は、以下のとおり、各チャンネルに対応します。
xxH = 00H, 01H (INPUT 1, INPUT 2)

Address	Parameter Name	Sys.Ex.Value	Meaning of Value
00H xxH 00H	FLICKER FILTER	00H ~ 01H	OFF, ON
00H xxH 01H	FLIP H	00H ~ 01H	OFF, ON
00H xxH 02H	FLIP V	00H ~ 01H	OFF, ON
00H xxH 03H	EDID	00H ~ 0BH	INTERNAL, SVGA (800 x 600), XGA (1024 x 768), WXGA (1280 x 800), FWXGA (1366 x 768), SXGA (1280 x 1024), SXGA+ (1400 x 1050), UXGA (1600 x 1200), WUXGA (1920 x 1200), 720p, 1080i, 1080p
00H xxH 04H 05H	ZOOM	00H 64H ~ 4EH 10H	10.0 ~ 1000.0%
00H xxH 06H	SCALING TYPE	00H ~ 04H	FULL, LETTERBOX, CROP, DOT BY DOT, MANUAL
00H xxH 07H 08H	MANUAL SIZE H	70H 30H ~ 00H 00H ~ 0FH 50H	-2000 ~ 0 ~ 2000
00H xxH 09H 0AH	MANUAL SIZE V	70H 30H ~ 00H 00H ~ 0FH 50H	-2000 ~ 0 ~ 2000
00H xxH 0BH 0CH	POSITION H	71H 00H ~ 00H 00H ~ 0FH 00H	-1920 ~ 0 ~ 1920
00H xxH 0DH 0EH	POSITION V	76H 50H ~ 00H 00H ~ 09H 30H	-1200 ~ 0 ~ 1200
00H xxH 0FH	BRIGHTNESS	00H ~ 7FH	-64 ~ 63
00H xxH 10H	CONTRAST	00H ~ 7FH	-64 ~ 63
00H xxH 11H	SATURATION	00H ~ 7FH	-64 ~ 63
00H xxH 12H	RED	00H ~ 7FH	-64 ~ 63
00H xxH 13H	GREEN	00H ~ 7FH	-64 ~ 63
00H xxH 14H	BLUE	00H ~ 7FH	-64 ~ 63
00H xxH 15H	SHARED INPUT (*)	00H ~ 01H	OFF, ON

(*) INPUT 2 のみ

○ Video Output

※ xxH は、以下のとおり、各チャンネルに対応します。
xxH = 02H, 03H (PROGRAM OUT, PREVIEW OUT)

Address	Parameter Name	Sys.Ex.Value	Meaning of Value
00H xxH 00H	OUTPUT ASSIGN (*1)	00H ~ 01H	PROGRAM, PREVIEW
00H xxH 01H	COLOR SPACE	00H ~ 03H	YCC, RGB (0-255), RGB (16-235)
00H xxH 02H	DVI-D/HDMI SIGNAL	00H ~ 01H	HDMI, DVI-D
00H xxH 03H	BRIGHTNESS	00H ~ 7FH	-64 ~ 63
00H xxH 04H	CONTRAST	00H ~ 7FH	-64 ~ 63
00H xxH 05H	SATURATION	00H ~ 7FH	-64 ~ 63
00H xxH 06H	RED	00H ~ 7FH	-64 ~ 63
00H xxH 07H	GREEN	00H ~ 7FH	-64 ~ 63
00H xxH 08H	BLUE	00H ~ 7FH	-64 ~ 63

(*1) PREVIEW OUT のみ

○ Scaling

Address	Parameter Name	Sys.Ex.Value	Meaning of Value
00H 04H 00H	OUTPUT FORMAT	00H ~ 0DH	480p/576p、720p、1080i、1080p、SVGA (800 x 600)、XGA (1024 x 768)、WXGA (1280 x 800)、FWXGA (1366 x 768)、SXGA (1280 x 1024)、SXGA+ (1400 x 1050)、UXGA (1600 x 1200)、WUXGA (1920 x 1200)、HD (1280 x 720)、FHD (1920 x 1080)
00H 04H 01H 02H	ZOOM	00H 64H ~ 4EH 10H	10.0 ~ 1000.0%
00H 04H 03H 04H	SIZE H	70H 30H ~ 00H 00H ~ 0FH 50H	-2000 ~ 0 ~ 2000
00H 04H 05H 06H	SIZE V	70H 30H ~ 00H 00H ~ 0FH 50H	-2000 ~ 0 ~ 2000
00H 04H 07H 08H	POSITION H	71H 00H ~ 00H 00H ~ 0FH 00H	-1920 ~ 0 ~ 1920
00H 04H 09H 0AH	POSITION V	76H 50H ~ 00H 00H ~ 09H 30H	-1200 ~ 0 ~ 1200

○ Transition Time

Address	Parameter Name	Sys.Ex.Value	Meaning of Value
00H 05H 00H	MIX/WIPE TIME	00H ~ 28H	0.0 ~ 4.0sec
00H 05H 01H	PinP TIME	00H ~ 28H	0.0 ~ 4.0sec
00H 05H 02H	KEY TIME	00H ~ 28H	0.0 ~ 4.0sec

○ MIX/WIPE

Address	Parameter Name	Sys.Ex.Value	Meaning of Value
00H 06H 00H	MIX TYPE	00H ~ 02H	MIX、FAM、NAM
00H 06H 01H	WIPE TYPE	00H ~ 08H	HORIZONTAL、VERTICAL、UPPER LEFT、UPPER RIGHT、LOWER LEFT、LOWER RIGHT、H-CENTER、V-CENTER、BOX
00H 06H 02H	WIPE DIRECTION	00H ~ 02H	NORMAL、REVERSE、ROUND TRIP
00H 06H 03H	WIPE BORDER COLOR	00H ~ 08H	WHITE、YELLOW、CYAN、GREEN、MAGENTA、RED、BLUE、BLACK、SOFT EDGE
00H 06H 04H	WIPE BORDER WIDTH	00H ~ 0FH	0 ~ 15

○ PinP

Address	Parameter Name	Sys.Ex.Value	Meaning of Value
00H 07H 00H 01H	POSITION H	7CH 0CH ~ 00H 00H ~ 03H 74H	-50.0 ~ 0.0 ~ 50.0%
00H 07H 02H 03H	POSITION V	7CH 0CH ~ 00H 00H ~ 03H 74H	-50.0 ~ 0.0 ~ 50.0%
00H 07H 04H 05H	SIZE	00H 64H ~ 07H 68H	10.0 ~ 100.0%
00H 07H 06H 07H	CROPPING H	00H 00H ~ 07H 68H	0.0 ~ 100.0%
00H 07H 08H 09H	CROPPING V	00H 00H ~ 07H 68H	0.0 ~ 100.0%
00H 07H 0AH	BORDER COLOR	00H-08H	WHITE、YELLOW、CYAN、GREEN、MAGENTA、RED、BLUE、BLACK、SOFT EDGE
00H 07H 0BH	BORDER WIDTH	00H-0FH	0 ~ 15
00H 07H 0CH	SHAPE	00H-02H	RECTANGLE、CIRCLE、DIAMOND
00H 07H 0DH 0EH	VIEW POSITION H	7CH 0CH ~ 00H 00H ~ 03H 74H	-50.0 ~ 0.0 ~ 50.0%
00H 07H 0FH 10H	VIEW POSITION V	7CH 0CH ~ 00H 00H ~ 03H 74H	-50.0 ~ 0.0 ~ 50.0%
00H 07H 11H 12H	VIEW ZOOM	00H 64H ~ 4EH 10H	100 ~ 1000%
00H 07H 13H	PROGRAM OUT MODE	00H ~ 01H	OFF、ON

○ KEY

Address	Parameter Name	Sys.Ex.Value	Meaning of Value
00H 08H 00H	KEY SOURCE	00H ~ 02H	INPUT 1, INPUT 2, STILL IMAGE
00H 08H 01H	KEY TYPE	00H ~ 02H	LUMINANCE-WHITE, LUMINANCE-BLACK, CHROMA
00H 08H 02H 03H	KEY LEVEL	00H 00H ~ 01H 7FH	0 ~ 255
00H 08H 04H 05H	KEY GAIN	00H 00H ~ 01H 7FH	0 ~ 255
00H 08H 06H 07H	MIX LEVEL	00H 00H ~ 01H 7FH	0 ~ 255
00H 08H 08H	CHROMA COLOR	00H ~ 01H	GREEN, BLUE ※ DT1 で書き替えても、HUE と SATURATION の設定は、変更されません。
00H 08H 09H	HUE WIDTH	62H ~ 00H ~ 1EH	-30 ~ 0 ~ 30
00H 08H 0AH 0BH	HUE FINE	00H 00H ~ 02H 68H	0 ~ 360
00H 08H 0CH 0DH	SATURATION WIDTH	7FH 00H ~ 00H 00H ~ 00H 7FH	-128 ~ 0 ~ 127
00H 08H 0EH 0FH	SATURATION FINE	00H 00H ~ 01H 7FH	0 ~ 255
00H 08H 10H	FILL TYPE	00H ~ 01H	BUS, MATTE
00H 08H 11H	MATTE COLOR	00H ~ 07H	WHITE, YELLOW, CYAN, GREEN, MAGENTA, RED, BLUE, BLACK
00H 08H 12H	EDGE TYPE	00H ~ 04H	OFF, BORDER, DROP, SHADOW, OUTLINE
00H 08H 13H	EDGE COLOR	00H ~ 07H	WHITE, YELLOW, CYAN, GREEN, MAGENTA, RED, BLUE, BLACK
00H 08H 14H	EDGE WIDTH	00H ~ 0FH	0 ~ 15
00H 08H 15H	PROGRAM OUT MODE	00H ~ 01H	OFF, ON

○ VFX

Address	Parameter Name	Sys.Ex.Value	Meaning of Value
00H 09H 00H	VFX SW	00H ~ 01H	OFF, ON
00H 09H 01H	VFX TYPE	00H ~ 0FH	PART MOSAIC, BACKGROUND MOSAIC, FULL MOSAIC, WAVE, RGB REPLACE, COLOR PASS, NEGATIVE, COLORIZE, POSTERIZE, SILHOUETTE, EMBOSS, FIND EDGES, MONOCOLOR, HUE OFFSET, SATURATION OFFSET, VALUE OFFSET
00H 09H 02H 03H	MIX LEVEL	00H 00H ~ 01H 7FH	0 ~ 255
00H 09H 04H	PART MOSAIC BLOCK SIZE	00H ~ 07H	OFF (1x1), 4 x 4, 8 x 8, 16 x 16, 32 x 32, 64 x 64, 128 x 128, 256 x 256
00H 09H 05H 06H	PART MOSAIC POSITION H	78H 18H ~ 00H 00H ~ 07H 68H	-100.0 ~ 0 ~ 100.0%
00H 09H 07H 08H	PART MOSAIC POSITION V	78H 18H ~ 00H 00H ~ 07H 68H	-100.0 ~ 0 ~ 100.0%
00H 09H 09H 0AH	PART MOSAIC AREA SIZE	00H 64H ~ 07H 68H	10.0 ~ 100.0%
00H 09H 0BH 0CH	PART MOSAIC AREA CORRECTION H	70H 30H ~ 00H 00H ~ 0FH 50H	-2000 ~ 0 ~ 2000
00H 09H 0DH 0EH	PART MOSAIC AREA CORRECTION V	70H 30H ~ 00H 00H ~ 0FH 50H	-2000 ~ 0 ~ 2000
00H 09H 0FH	BG MOSAIC BLOCK SIZE	00H ~ 07H	OFF (1x1), 4 x 4, 8 x 8, 16 x 16, 32 x 32, 64 x 64, 128 x 128, 256 x 256
00H 09H 10H 11H	BG MOSAIC POSITION H	78H 18H ~ 00H 00H ~ 07H 68H	-100.0 ~ 0 ~ 100.0%
00H 09H 12H 13H	BG MOSAIC POSITION V	78H 18H ~ 00H 00H ~ 07H 68H	-100.0 ~ 0 ~ 100.0%
00H 09H 14H 15H	BG MOSAIC AREA SIZE	00H 64H ~ 07H 68H	10.0 ~ 100.0%
00H 09H 16H 17H	BG MOSAIC AREA CORRECTION H	70H 30H ~ 00H 00H ~ 0FH 50H	-2000 ~ 0 ~ 2000
00H 09H 18H 19H	BG MOSAIC AREA CORRECTION V	70H 30H ~ 00H 00H ~ 0FH 50H	-2000 ~ 0 ~ 2000
00H 09H 1AH	FULL MOSAIC BLOCK SIZE	00H ~ 07H	OFF (1x1), 4 x 4, 8 x 8, 16 x 16, 32 x 32, 64 x 64, 128 x 128, 256 x 256
00H 09H 1BH 1CH	WAVE GAIN	00H 00H ~ 01H 7FH	0 ~ 255
00H 09H 1DH	WAVE TYPE	00H ~ 07H	0 ~ 7
00H 09H 1EH	RGB REPLACE TYPE	00H ~ 05H	OFF (R.G.B), B.R.G, G.B.R, R.B.G, G.R.B, B.G.R
00H 09H 1FH	COLOR PASS TYPE	01H ~ 3FH	1 ~ 63
00H 09H 20H	NEGATIVE TYPE	01H ~ 07H	Cr, Cb, CbCr, Y, YCr, YCb, YCbCr
00H 09H 21H	COLORIZE TYPE	00H ~ 07H	1 ~ 8

Address	Parameter Name	Sys.Ex.Value	Meaning of Value
00H 09H 22H	POSTERIZE LEVEL	00H ~ 03H	1 ~ 4
00H 09H 23H	SILHOUETTE TYPE	00H ~ 7FH	1 ~ 128
00H 09H 24H	EMBOSS TYPE	00H ~ 7FH	1 ~ 128
00H 09H 25H	EMBOSS CONTRAST	00H ~ 0FH	0 ~ 15
00H 09H 26H	FIND EDGES FG COLOR	00H ~ 0FH	0 ~ 15
00H 09H 27H	FIND EDGES BG COLOR	00H ~ 0FH	0 ~ 15
00H 09H 28H	MONOCOLOR Pb COLOR	00H ~ 3FH	0 ~ 63
00H 09H 29H	MONOCOLOR Pr COLOR	00H ~ 3FH	0 ~ 63
00H 09H 2AH 2BH	HUE OFFSET VALUE	00H 00H ~ 02H 67H	0 ~ 359
00H 09H 2CH 2DH	SATURATION OFFSET VALUE	7EH 00H ~ 00H 00H ~ 01H 7FH	-256 ~ 0 ~ 255
00H 09H 2EH 2FH	VALUE OFFSET VALUE	7EH 00H ~ 00H 00H ~ 01H 7FH	-256 ~ 0 ~ 255

○ Panel

Address	Parameter Name	Sys.Ex.Value	Meaning of Value
00H 0AH 00H	Background Channel	00H ~ 01H	INPUT 1, 2
00H 0AH 01H 02H	Video Fader Position	00H 00H ~ 03H 7FH	0 ~ 511
00H 0AH 03H	Output Fade Level	00H ~ 7FH	0 ~ 127
00H 0AH 04H	Effects Type	00H ~ 03H	MIX, WIPE, PinP, KEY

● Audio Parameter Area

○ Audio Input

※ xxHは、以下のとおり、各チャンネルに対応します。
xxH = 00H ~ 02H (AUDIO IN、HDMI IN 1、HDMI IN 2)

Address	Parameter Name	Sys.Ex.Value	Meaning of Value
01H xxH 00H 01H 02H	INPUT LEVEL	7EH 00H 00H、7FH 79H 60H ~ 00H 00H 00H ~ 00H 00H 64H	-INFdB、-80.0 ~ 0.0 ~ 10.0dB
01H xxH 03H	INPUT MUTE	00H ~ 01H	OFF, ON
01H xxH 04H	EFFECT PRESET	00H ~ 04H	DEFAULT、MEETING、INTERVIEW、AMBIENT MIC、WINDY FIELD ※ DT1 で書き替えても、エフェクトの設定は、変更されません。
01H xxH 05H	reserved		
01H xxH 06H	HIGH PASS FILTER 75Hz	00H ~ 01H	OFF, ON
01H xxH 07H	NOISE GATE SW	00H ~ 01H	OFF, ON
01H xxH 08H 09H	NOISE GATE THRESHOLD	79H 60H ~ 00H 00H	-80.0 ~ 0.0dB
01H xxH 0AH	NOISE GATE RELEASE	00H ~ 7FH	30 ~ 5000ms
01H xxH 0BH	COMPRESSOR SW	00H ~ 01H	OFF, ON
01H xxH 0CH 0DH	COMPRESSOR THRESHOLD	7BH 28H ~ 00H 00H	-60.0 ~ 0.0dB
01H xxH 0EH	COMPRESSOR RATIO	00H ~ 0DH	1.00:1、1.12:1、1.25:1、1.40:1、1.60:1、1.80:1、2.00:1、2.50:1、3.20:1、 4.00:1、5.60:1、8.00:1、16.0:1、INF:1
01H xxH 0FH	COMPRESSOR ATTACK	00H ~ 19H	0.2 ~ 100ms
01H xxH 10H	COMPRESSOR RELEASE	00H ~ 7FH	30 ~ 5000ms
01H xxH 11H	COMPRESSOR AUTO GAIN	00H ~ 01H	OFF, ON
01H xxH 12H 13H	COMPRESSOR MAKEUP GAIN	7CH 70H ~ 00H 00H ~ 03H 10H	-40.0 ~ 0.0 ~ 40.0dB
01H xxH 14H	EQUALIZER SW	00H ~ 01H	OFF, ON
01H xxH 15H 16H	EQUALIZER Hi GAIN	7EH 6AH ~ 00H 00H ~ 01H 16H	-15.0 ~ 0.0 ~ 15.0dB
01H xxH 17H	EQUALIZER Hi FREQUENCY	44H ~ 78H	1.00 ~ 20.0kHz
01H xxH 18H 19H	EQUALIZER Mid GAIN	7EH 6AH ~ 00H 00H ~ 01H 16H	-15.0 ~ 0.0 ~ 15.0dB
01H xxH 1AH	EQUALIZER Mid FREQUENCY	00H ~ 78H	20Hz ~ 20.0kHz
01H xxH 1BH	EQUALIZER Mid Q	00H ~ 05H	0.5 ~ 16.0
01H xxH 1CH 1DH	EQUALIZER Lo GAIN	7EH 6AH ~ 00H 00H ~ 01H 16H	-15.0 ~ 0.0 ~ 15.0dB
01H xxH 1EH	EQUALIZER Lo FREQUENCY	00H ~ 38H	20 ~ 500Hz

Address	Parameter Name	Sys.Ex.Value	Meaning of Value
01H xxH 1FH 20H	DELAY	00H 00H ~ 0DH 24H	0.0 msec ~ 170.0 msec

○ Audio Output

Address	Parameter Name	Sys.Ex.Value	Meaning of Value
01H 10H 00H 01H 02H	OUTPUT LEVEL	7EH 00H 00H, 7FH 79H 60H ~ 00H 00H 00H ~ 00H 00H 64H	-INFdB, -80.0 ~ 0.0 ~ 10.0dB
01H 10H 03H	OUTPUT MUTE	00H ~ 01H	OFF, ON
01H 10H 04H	LIMITER SW	00H ~ 01H	OFF, ON
01H 10H 05H 06H	LIMITER THRESHOLD	7CH 70H ~ 00H 00H	-40.0 ~ 0.0dB
01H 10H 07H	EQUALIZER SW	00H ~ 01H	OFF, ON
01H 10H 08H 09H	EQUALIZER HI GAIN	7EH 6AH ~ 00H 00H ~ 01H 16H	-15.0 ~ 0.0 ~ 15.0dB
01H 10H 0AH	EQUALIZER HI FREQUENCY	44H ~ 78H	1.00 ~ 20.0kHz
01H 10H 0BH 0CH	EQUALIZER Mid GAIN	7EH 6AH ~ 00H 00H ~ 01H 16H	-15.0 ~ 0.0 ~ 15.0dB
01H 10H 0DH	EQUALIZER Mid FREQUENCY	00H ~ 78H	20Hz ~ 20.0kHz
01H 10H 0EH	EQUALIZER Mid Q	00H ~ 05H	0.5 ~ 16.0
01H 10H 0FH 10H	EQUALIZER Lo GAIN	7EH 6AH ~ 00H 00H ~ 01H 16H	-15.0 ~ 0.0 ~ 15.0dB
01H 10H 11H	EQUALIZER Lo FREQUENCY	00H ~ 38H	20 ~ 500Hz
01H 10H 12H	MULTI BAND COMPRESSOR SW	00H ~ 01H	OFF, ON
01H 10H 13H 14H	MB COMP Hi THRESHOLD	7CH 70H ~ 00H 00H	-40.0 ~ 0.0dB
01H 10H 15H	MB COMP Hi RATIO	00H ~ 0DH	1.00:1, 1.12:1, 1.25:1, 1.40:1, 1.60:1, 1.80:1, 2.00:1, 2.50:1, 3.20:1, 4.00:1, 5.60:1, 8.00:1, 16.0:1, INF:1
01H 10H 16H 17H	MB COMP Mid THRESHOLD	7CH 70H ~ 00H 00H	-40.0 ~ 0.0dB
01H 10H 18H	MB COMP Mid RATIO	00H ~ 0DH	1.00:1, 1.12:1, 1.25:1, 1.40:1, 1.60:1, 1.80:1, 2.00:1, 2.50:1, 3.20:1, 4.00:1, 5.60:1, 8.00:1, 16.0:1, INF:1
01H 10H 19H 1AH	MB COMP Lo THRESHOLD	7CH 70H ~ 00H 00H	-40.0 ~ 0.0dB
01H 10H 1BH	MB COMP Lo RATIO	00H ~ 0DH	1.00:1, 1.12:1, 1.25:1, 1.40:1, 1.60:1, 1.80:1, 2.00:1, 2.50:1, 3.20:1, 4.00:1, 5.60:1, 8.00:1, 16.0:1, INF:1

○ Audio Follow

Address	Parameter Name	Sys.Ex.Value	Meaning of Value
01H 20H 00H	INPUT 1	00H ~ 01H	OFF, ON
01H 20H 01H	INPUT 2	00H ~ 01H	OFF, ON
01H 20H 02H	AUDIO IN	00H ~ 02H	OFF, INPUT 1, INPUT 2

● System Parameter Area

○ Version Parameter

Address	Parameter Name	Sys.Ex.Value	Meaning of Value
02H 00H 00H	System Version Major	00H ~ 09H	Version Number (Read Only)
02H 00H 01H	System Version Minor (1)	00H ~ 09H	Version Number (Read Only)
02H 00H 02H	System Version Minor (2)	00H ~ 09H	Version Number (Read Only)
02H 00H 03H	System Version Build (1)	00H ~ 09H	Version Number (Read Only)
02H 00H 04H	System Version Build (2)	00H ~ 09H	Version Number (Read Only)
02H 00H 05H	System Version Build (3)	00H ~ 09H	Version Number (Read Only)

○ System

Address	Parameter Name	Sys.Ex.Value	Meaning of Value
02H 01H 00H	HDCP	00H ~ 01H	OFF, ON
02H 01H 01H	FRAME RATE	00H ~ 01H	59.94Hz, 50Hz
02H 01H 02H	INPUT 1 SW ASSIGN	00H ~ 04H	← AUTO TAKE, ← AUTO TAKE →, ← CUT, ← CUT →, ← TRANSFORM
02H 01H 03H	INPUT 2 SW ASSIGN	00H ~ 04H	AUTO TAKE →, ← AUTO TAKE →, CUT →, ← CUT →, TRANSFORM →

Address	Parameter Name	Sys.Ex.Value	Meaning of Value
02H 01H 04H	OUTPUT FADE LEFT ASSIGN	00H ~ 07H	BLACK, WHITE, STILL IMAGE, CONTRAST, AUDIO, BLACK&AUDIO, WHITE&AUDIO, STILL IMAGE&AUDIO
02H 01H 05H	OUTPUT FADE RIGHT ASSIGN	00H ~ 07H	BLACK, WHITE, STILL IMAGE, CONTRAST, AUDIO, BLACK&AUDIO, WHITE&AUDIO, STILL IMAGE&AUDIO
02H 01H 06H	PREVIEW LABEL	00H ~ 01H	OFF, ON
02H 01H 07H	AUDIO LEVEL METER	00H ~ 01H	OFF, ON
02H 01H 08H	reserved		
02H 01H 09H	reserved		
02H 01H 0AH	AUTO INPUT DETECT	00H ~ 01H	OFF, ON
02H 01H 0BH	AUTO OFF	00H ~ 01H	OFF, ON
02H 01H 0CH	TEST PATTERN	00H ~ 05H	OFF, 75% COLOR BAR, 100% COLOR BAR, RAMP, STEP, HATCH
02H 01H 0DH	TEST TONE	00H ~ 03H	OFF, -20dB@1kHz, -10dB@1kHz, 0dB@1kHz

○ Panel Lock

Address	Parameter Name	Sys.Ex.Value	Meaning of Value
02H 02H 00H	INPUT 1 SW	00H ~ 01H	OFF, ON
02H 02H 01H	INPUT 2 SW	00H ~ 01H	OFF, ON
02H 02H 02H	VIDEO FADER	00H ~ 01H	OFF, ON
02H 02H 03H	OUTPUT FADE	00H ~ 01H	OFF, ON
02H 02H 04H	VFX SW	00H ~ 01H	OFF, ON
02H 02H 05H	EFFECT TYPE SW	00H ~ 01H	OFF, ON
02H 02H 06H	CONTROL 1 ENCODER	00H ~ 01H	OFF, ON
02H 02H 07H	CONTROL 2 ENCODER	00H ~ 01H	OFF, ON

○ LED Assign

Address	Parameter Name	Sys.Ex.Value	Meaning of Value
02H 03H 00H	PROGRAM LED COLOR	00H ~ 07H	RED, GREEN, YELLOW, BLUE, PURPLE, L.BLUE, WHITE, OFF
02H 03H 01H	PREVIEW LED COLOR	00H ~ 07H	RED, GREEN, YELLOW, BLUE, PURPLE, L.BLUE, WHITE, OFF
02H 03H 02H	BG SELECT LED COLOR	00H ~ 07H	RED, GREEN, YELLOW, BLUE, PURPLE, L.BLUE, WHITE, OFF
02H 03H 03H	INPUT 1 LED	00H ~ 01H	OFF, ON
02H 03H 04H	INPUT 2 LED	00H ~ 01H	OFF, ON
02H 03H 05H	VIDEO FADER LED	00H ~ 01H	OFF, ON
02H 03H 06H	MENU LED	00H ~ 01H	OFF, ON
02H 03H 07H	VFX LED	00H ~ 01H	OFF, ON
02H 03H 08H	EFFECTS LED	00H ~ 01H	OFF, ON
02H 03H 09H	OUTPUT FADE LEFT LED	00H ~ 01H	OFF, ON
02H 03H 0AH	OUTPUT FADE RIGHT LED	00H ~ 01H	OFF, ON

○ Effect Type SW Assign

Address	Parameter Name	Sys.Ex.Value	Meaning of Value
02H 04H 00H	MIX	00H ~ 01H	DISABLE, ENABLE
02H 04H 01H	WIPE	00H ~ 01H	DISABLE, ENABLE
02H 04H 02H	PinP	00H ~ 01H	DISABLE, ENABLE
02H 04H 03H	KEY	00H ~ 01H	DISABLE, ENABLE

○ Preset Memory

Address	Parameter Name	Sys.Ex.Value	Meaning of Value
02H 05H 00H	START UP	00H ~ 08H	LAST MEMORY, MEMORY 1 ~ 8
02H 05H 01H	MEMORY PROTECT	00H ~ 01H	OFF, ON

○ CTL/EXP

Address	Parameter Name	Sys.Ex.Value	Meaning of Value
02H 06H 00H	CTL/EXP TYPE	00H ~ 02H	OFF, CTL A & CTL B, EXP
02H 06H 01H	CTL A ASSIGN	00H ~ 19H	N/A, EFFECT TYPE SW, EFFECT MIX, EFFECT WIPE, EFFECT PinP, EFFECT KEY, VFX SW, INPUT 1 SW, INPUT 2 SW, ←AUTO TAKE→, ←CUT→, STILL IMAGE, INPUT 1 AUDIO MUTE, INPUT 2 AUDIO MUTE, AUDIO IN AUDIO MUTE, AUDIO OUTPUT MUTE, OUTPUT FADE LEFT, OUTPUT FADE RIGHT, LOAD MEMORY 1 ~ 8

Address	Parameter Name	Sys.Ex.Value	Meaning of Value
02H 06H 02H	CTL B ASSIGN	00H ~ 19H	N/A, EFFECT TYPE SW, EFFECT MIX, EFFECT WIPE, EFFECT PinP, EFFECT KEY, VFX SW, INPUT 1 SW, INPUT 2 SW, ◀AUTO TAKE▶, ◀CUT▶, STILL IMAGE, INPUT 1 AUDIO MUTE, INPUT 2 AUDIO MUTE, AUDIO IN AUDIO MUTE, AUDIO OUTPUT MUTE, OUTPUT FADE LEFT, OUTPUT FADE RIGHT, LOAD MEMORY 1 ~ 8
02H 06H 03H	EXP ASSIGN	00H ~ 0AH	N/A, VIDEO FADER, ◀CUT▶, VFX MIX LEVEL, OUTPUT FADE LEFT, OUTPUT FADE RIGHT, STILL IMAGE, INPUT 1 AUDIO LEVEL, INPUT 2 AUDIO LEVEL, AUDIO IN AUDIO LEVEL, AUDIO OUTPUT LEVEL

○ CAPTURE IMAGE

Address	Parameter Name	Sys.Ex.Value	Meaning of Value
02H 07H 00H	CAPTURE SHORTCUT	00H ~ 01H	DISABLE, ENABLE
02H 07H 01H	SAVE TO INTERNAL STORAGE	00H ~ 01H	DISABLE, ENABLE

○ AUTO SWITCHING

Address	Parameter Name	Sys.Ex.Value	Meaning of Value
02H 08H 00H	AUTO SWITCHING SW	00H ~ 01H	OFF, ON
02H 08H 01H	AUTO SWITCHING TYPE	00H ~ 01H	INPUT SCAN, PRESET MEMORY SCAN
02H 08H 02H	INPUT SCAN TRANS TIME	00H ~ 28H	0.0sec ~ 4.0sec
02H 08H 03H	INPUT SCAN INPUT 1 TIME	00H ~ 78H	OFF, 1 ~ 120sec
02H 08H 04H	INPUT SCAN INPUT 2 TIME	00H ~ 78H	OFF, 1 ~ 120sec
02H 08H 05H	MEMORY SCAN SEQUENCE	00H ~ 02H	NORMAL, REVERSE, RANDOM
02H 08H 06H	MEMORY SCAN MEMORY 1 TIME	00H ~ 78H	OFF, 1 ~ 120sec
02H 08H 07H	MEMORY SCAN MEMORY 2 TIME	00H ~ 78H	OFF, 1 ~ 120sec
02H 08H 08H	MEMORY SCAN MEMORY 3 TIME	00H ~ 78H	OFF, 1 ~ 120sec
02H 08H 09H	MEMORY SCAN MEMORY 4 TIME	00H ~ 78H	OFF, 1 ~ 120sec
02H 08H 0AH	MEMORY SCAN MEMORY 5 TIME	00H ~ 78H	OFF, 1 ~ 120sec
02H 08H 0BH	MEMORY SCAN MEMORY 6 TIME	00H ~ 78H	OFF, 1 ~ 120sec
02H 08H 0CH	MEMORY SCAN MEMORY 7 TIME	00H ~ 78H	OFF, 1 ~ 120sec
02H 08H 0DH	MEMORY SCAN MEMORY 8 TIME	00H ~ 78H	OFF, 1 ~ 120sec

● Other Parameter Area

○ Preset Memory

Address	Parameter Name	Sys.Ex.Value	Meaning of Value
0AH 00H 00H	Memory Load Trigger	00H ~ 07H	Memory 1 ~ 8 (Write Only)
0AH 00H 01H	Memory Save Trigger	00H ~ 07H	Memory 1 ~ 8 (Write Only)
0AH 00H 02H	Memory Initialize Trigger	00H ~ 07H	Memory 1 ~ 8 (Write Only)
0AH 00H 03H	Loaded Memory Number	00H ~ 07H, 7FH	Memory 1 ~ 8, Last Memory (Read Only)

● Preset Memory Area

プリセット・メモリーの記憶内容の読み込み／書き替えができます。

※ Preset Memory Area のアドレスの第 2 バイト、第 3 バイト、および値の範囲は、Video Parameter Area (00H 00H 00H)、Audio Parameter Area (01H 00H 00H) の内容と共通です。

Address	Parameter Name
10H 00H 00H	Video Parameter (Memory 1)
11H 00H 00H	Audio Parameter (Memory 1)
14H 00H 00H	Video Parameter (Memory 2)
15H 00H 00H	Audio Parameter (Memory 2)
18H 00H 00H	Video Parameter (Memory 3)
19H 00H 00H	Audio Parameter (Memory 3)
1CH 00H 00H	Video Parameter (Memory 4)
1DH 00H 00H	Audio Parameter (Memory 4)
20H 00H 00H	Video Parameter (Memory 5)
21H 00H 00H	Audio Parameter (Memory 5)
24H 00H 00H	Video Parameter (Memory 6)
25H 00H 00H	Audio Parameter (Memory 6)
28H 00H 00H	Video Parameter (Memory 7)
29H 00H 00H	Audio Parameter (Memory 7)

Address	Parameter Name
2CH 00H 00H	Video Parameter (Memory 8)
2DH 00H 00H	Audio Parameter (Memory 8)

3. 参考資料

● 10進数と16進数の対応表

(16進数表記の数字の後ろにはHをつけています。)

MIDIでは、データ値や、エクスルーシブ・メッセージのアドレスやサイズには、7ビットごとの16進表記が使用されます。10進表記との対応表は、以下のとおりです。

D	H	D	H	D	H	D	H
0	00H	32	20H	64	40H	96	60H
1	01H	33	21H	65	41H	97	61H
2	02H	34	22H	66	42H	98	62H
3	03H	35	23H	67	43H	99	63H
4	04H	36	24H	68	44H	100	64H
5	05H	37	25H	69	45H	101	65H
6	06H	38	26H	70	46H	102	66H
7	07H	39	27H	71	47H	103	67H
8	08H	40	28H	72	48H	104	68H
9	09H	41	29H	73	49H	105	69H
10	0AH	42	2AH	74	4AH	106	6AH
11	0BH	43	2BH	75	4BH	107	6BH
12	0CH	44	2CH	76	4CH	108	6CH
13	0DH	45	2DH	77	4DH	109	6DH
14	0EH	46	2EH	78	4EH	110	6EH
15	0FH	47	2FH	79	4FH	111	6FH
16	10H	48	30H	80	50H	112	70H
17	11H	49	31H	81	51H	113	71H
18	12H	50	32H	82	52H	114	72H
19	13H	51	33H	83	53H	115	73H
20	14H	52	34H	84	54H	116	74H
21	15H	53	35H	85	55H	117	75H
22	16H	54	36H	86	56H	118	76H
23	17H	55	37H	87	57H	119	77H
24	18H	56	38H	88	58H	120	78H
25	19H	57	39H	89	59H	121	79H
26	1AH	58	3AH	90	5AH	122	7AH
27	1BH	59	3BH	91	5BH	123	7BH
28	1CH	60	3CH	92	5CH	124	7CH
29	1DH	61	3DH	93	5DH	125	7DH
30	1EH	62	3EH	94	5EH	126	7EH
31	1FH	63	3FH	95	5FH	127	7FH

D: decimal (10進表記)

H: hexadecimal (16進表記)

※ MIDIチャンネル、バンク・セレクト、プログラム・チェンジなどの10進表記は、前表の10進数に1を足した値になっています。

※ 7ビットごとの16進表記では、1バイトのデータで表せる値は最大128段階です。それ以上の分解能のデータは複数のバイトを使います。たとえば、aa bbHと2バイトの7ビットごとの16進表記された値は、 $aa \times 128 + bb$ となります。

※ 「ニブル」と書かれたデータの場合は、4ビットごとの16進表記が使用されます。0a 0bHと2バイトのニブル表記された値は、 $a \times 16 + b$ となります。

<例1>

5AHの10進表記は？

前表より5AH = 90となります。

<例2>

7ビットごとの16進表記された値12 34Hの10進表記は？

前表より12H = 18、34H = 52ですから

$18 \times 128 + 52 = 2356$

となります。

<例3>

0A 03 09 0Dとニブル表記された値の10進表記は？

前表より0AH = 10、03H = 3、09H = 9、0DH = 13ですから

$((10 \times 16 + 3) \times 16 + 9) \times 16 + 13 = 41885$

となります。

<例4>

10進数表記の1258をニブル表記すると？

```

16) 1258
   78 ... 10
16)  4 ... 14
   0 ... 4

```

前表より0 = 00H、4 = 04H、14 = 0EH、10 = 0AHですから

00 04 0E 0AH

となります。

● 実際のMIDIメッセージの例

<例1> 92H 3EH 5FH

9nはノート・オンのステータスで、nはMIDIチャンネル・ナンバーです。2H = 2、3EH = 62、5FH = 95ですから、これはMIDI CH = 3、ノート・ナンバー 62 (音名はD4)、ペロシティー 95のノート・オン・メッセージです。

<例2> CEH 49H

CnHはプログラム・チェンジのステータスで、nはMIDIチャンネル・ナンバーです。EH = 14、49H = 73ですから、これはMIDI CH = 15、プログラム・ナンバー 74 (GSではFlute)のプログラム・チェンジ・メッセージです。

● エクスルーシブ・メッセージの例とチェックサムの計算

ローランドのエクスルーシブ・メッセージでは、メッセージが正しく受信できているかどうかのチェックを行なうために、データの後ろ (F7の前) にチェックサムを付けてメッセージを送ります。チェックサムの値は、送られるエクスルーシブ・メッセージのアドレス、データ (またはサイズ) によって決まります。

○ チェックサムの計算のしかた

(16進表記の数字の後ろにはHをつけています。)

チェックサムは、アドレス、サイズ、およびチェックサム自身を加算した値の低位7ビットがゼロになる値です。

具体的な計算は、送りたいエクスルーシブ・メッセージのアドレスはaa bb ccH、データまたはサイズがdd ee ffHとすると、以下のようになります。

$aa + bb + cc + dd + ee + ff = \text{合計}$

合計 ÷ 128 = 商…余り

128 - 余り = チェックサム

(ただし、余りが0のときはチェックサムは0とします。)

<例> MIDI Visual ControlでDissolve Time Ctrl Assignをコントロール・チェンジのモジュレーションにする場合

「パラメーター・アドレス・マップ」より、MIDI Visual ControlのDissolve Time Ctrl Assignのスタート・アドレスは10H 10H 02H、コントロール・チェンジのモジュレーションはパラメーター値00H 01Hですから

FOH	7EH	00H	0CH 01H	10H 10H 02H	00H 01H	??H	F7H
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)

(1) エクスルーシブ・ステータス

(2) IDナンバー (Universal SysEx Non Realtime)

(3) デバイスID (0)

(4) サブID (MIDI Visual Control Version 1.0)

(5) アドレス

(6) データ

(7) チェックサム

(8) EOX

次にチェックサムの計算をします。(5) ~ (6)を足し合わせます。

$10H + 10H + 02H + 00H + 01H = 16 + 16 + 2 + 0 + 1 = 35$ (sum)

35 (合計) ÷ $128 = 0$ (商) … 35 (余り)

チェックサム = $128 - 35$ (余り) = $93 = 5DH$

したがって、FOH 7EH 00H 0CH 01H 10H 10H 02H 00H 01H 5DH F7Hが送信するメッセージです。

ファンクション		送信	受信	備考
ベーシック チャンネル	電源 ON 時 設定可能	1 1	1 1	
モード	電源 ON 時 メッセージ 代用	× × *****	× × *****	
ノート ナンバー	音域	×	×	
ベロシティ	ノート・オン ノート・オフ	× ×	× ×	
アフター タッチ	キー別 チャンネル別	× ×	× ×	
ピッチ・ベンド		×	×	
コントロール チェンジ	0 ~ 9	×	×	各種パラメーター・コントロール
	10 ~ 31	×	○	
	32 ~ 51	×	×	
	52 ~ 60	×	○	
	61 ~ 119	×	×	
プログラム チェンジ	: 設定可能範	×	×	
エクスクルーシブ		○	○	
コモン	: ソング・ポジション : ソング・セレクト : チューン	× × ×	× × ×	
リアル タイム	: クロック : コマンド	× ×	× ×	
その他	: オール・サウンド・オフ : リセット・オール・コントローラー : ローカル ON/OFF : オール・ノート・オフ : アクティブ・センシング : システム・リセット	× × × × × ×	× × × × × ×	
備考				

モード 1: オムニ・オン、ポリ モード 2: オムニ・オン、モノ
モード 3: オムニ・オフ、ポリ モード 4: オムニ・オフ、モノ

○: あり
×: なし

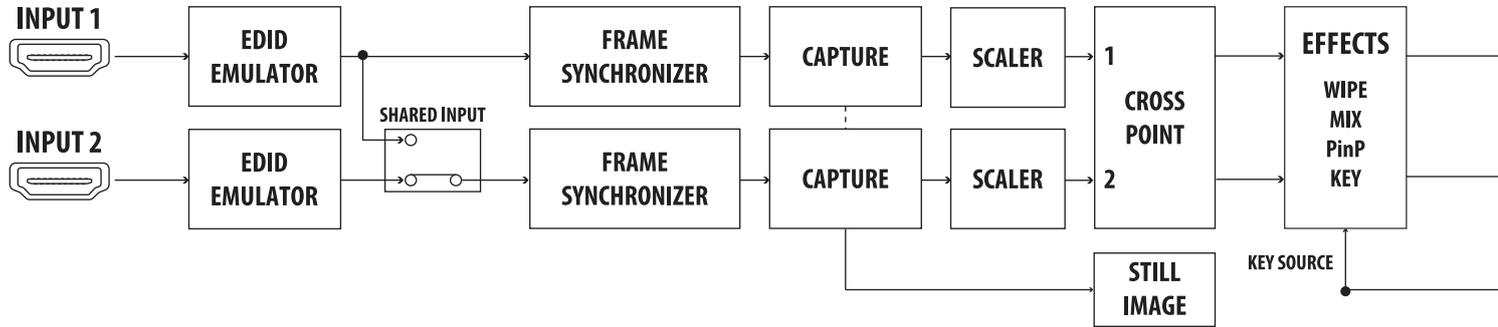
故障かな？と思ったら

故障かな？と思ったら、お問い合わせになる前に、以下の点をチェックしてみてください。
 チェックしても問題が解決しない場合は、お買い上げ店、またはお客様相談センターにお問い合わせください。

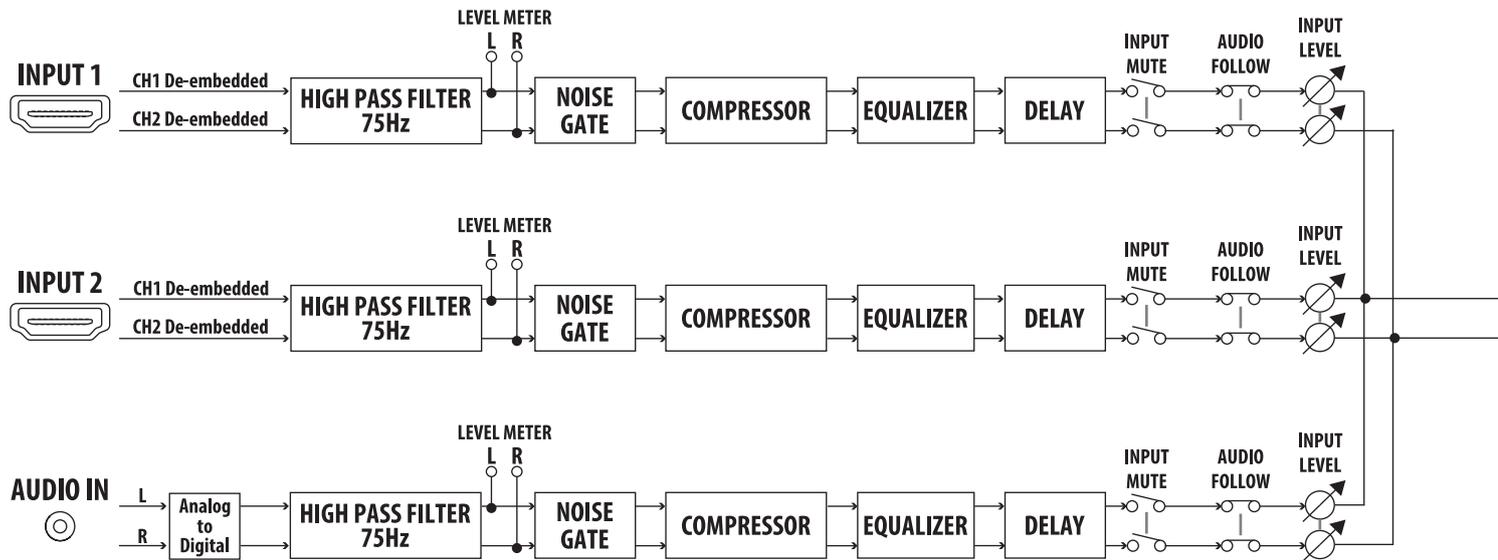
症状	確認	対策	ページ
映像に関するトラブル			
映像が入力されない	著作権保護（HDCP）された映像を入力していませんか？	著作権保護（HDCP）された映像を入力する場合は、SYSTEMメニューの「HDCP」を「ON」に設定してください。	P.11
パソコンから入力した動画が乱れる	パソコンから動画を入力した場合、画像にズレやちらつきが生じるなど、映像が乱れることがあります。	これはティアリングという現象で、故障ではありません。	—
映像が映らない	[OUTPUT FADE] つまみが、時計方向／反時計方向に回っていませんか？	工場出荷時の設定では、[OUTPUT FADE] つまみが反時計方向に回っていると、プログラム出力映像にフェードがかかります。時計方向に回し切っていると、静止画が出力されます。映像を出力するときは、[OUTPUT FADE] つまみをセンターに合わせてください。	P.19 P.21
	出力先のディスプレイは、著作権保護（HDCP）に対応していますか？	著作権保護（HDCP）された映像を出力する場合、HDCPに非対応のディスプレイを接続すると、映像が映らなかったり、正常な映像にならなかったりします。HDCPに対応したディスプレイを接続してください。	P.11
	出力先のディスプレイは、V-02HDで設定した出力フォーマットに対応していますか？	ディスプレイがV-02HDの出力フォーマットに対応していないと、映像が正しく映らない場合があります。VIDEO OUTPUTメニュー⇒「SCALING」⇒「FORMAT」で出力フォーマットを変更してください。 メニューが表示されなくなったときは ... ディスプレイにメニューが表示されなくなったときは、以下の手順でV-02HDを再起動してください。出力フォーマットを「1080p」（初期値）に戻すことができます。 1. 電源を切る。 2. [1] ボタンと [2] ボタンを押しながら電源を入れる。	P.8
砂嵐のような映像が表示される	HDMI信号が正常に送受信できていない可能性があります。	HDMIケーブルを接続し直してください。	—
色がおかしい	出力先の機器と、V-02HDのカラー・スペースの設定は合っていますか？	VIDEO OUTPUTメニュー⇒「PROGRAM OUT」、[PREVIEW OUT]⇒「COLOR SPACE」でカラー・スペースを変更してください。	P.9
		カラー・スペースは、機器によってDVI/HDMIの選択や、フォーマットの選択と連動している場合があります。このようなときは、出力先の機器でカラー・スペースを変更すると症状が改善されることがあります。	—
ディスプレイに表示される映像の周囲が切れて表示される	ディスプレイの設定は合っていますか？	ディスプレイによっては、自動的にオーバー・スキャンすることがあります。ディスプレイの設定を変更してください。	—
ロゴや映像を合成できない	キー合成をするときに、キー・タイプ（ルミネンス・キー、クロマ・キー）を正しく選んでいますか？	KEYメニューの「KEY TYPE」で、ロゴや映像の背景色に合わせて、ルミネンス・キー（黒、白）またはクロマ・キーを選んでください。クロマ・キーを選んだときは、KEYメニューの「COLOR」または「SAMPLING MARKER」で抜き色を設定してください。	P.14 P.16
		[CONTROL 1] [CONTROL 2] つまみで、ロゴや映像のちょうどよい抜け具合を調整してください。	—
ビデオ・フェーダーを動かしても完全に映像が切り替わらない	継続した使用や運搬などにより、映像が完全に切り替わらなくなることがあります。	SYSTEMメニューの「VIDEO FADER CALIBRATE」を選び、画面の指示に従って、ビデオ・フェーダーをキャリブレーション（調整）してください。	—
音声に関するトラブル			
音声が出力されない 音声が小さい	V-02HDの音量が下がっていませんか？	各入力を適正な音量に調整してください。また、出力音量を上げてください。 • AUDIO INPUTメニュー⇒「INPUT 1」、「INPUT 2」、「AUDIO IN」⇒「INPUT LEVEL」で各入力音量を調整します。 • AUDIO OUTPUTメニュー⇒「OUTPUT LEVEL」で出力音量を調整します。	P.22
	ミュート（消音）されていませんか？	入力／出力音声のミュート（消音）を解除してください。 • AUDIO INPUTメニュー⇒「INPUT 1」、「INPUT 2」、「AUDIO IN」⇒「INPUT MUTE」を「OFF」に設定します。 • AUDIO OUTPUTメニュー⇒「OUTPUT MUTE」を「OFF」に設定します。	P.24
その他のトラブル			
ボタンやつまみを操作できない	パネル・ロックが有効になっていませんか？	パネル操作を一時的にロックするパネル・ロック機能が有効になっている場合、ボタンやつまみの操作ができなくなります。SYSTEMメニュー⇒「PANEL LOCK」⇒「PANEL LOCK」メニューで、ボタンやつまみのロックを「OFF」（無効）に設定してください。	P.29

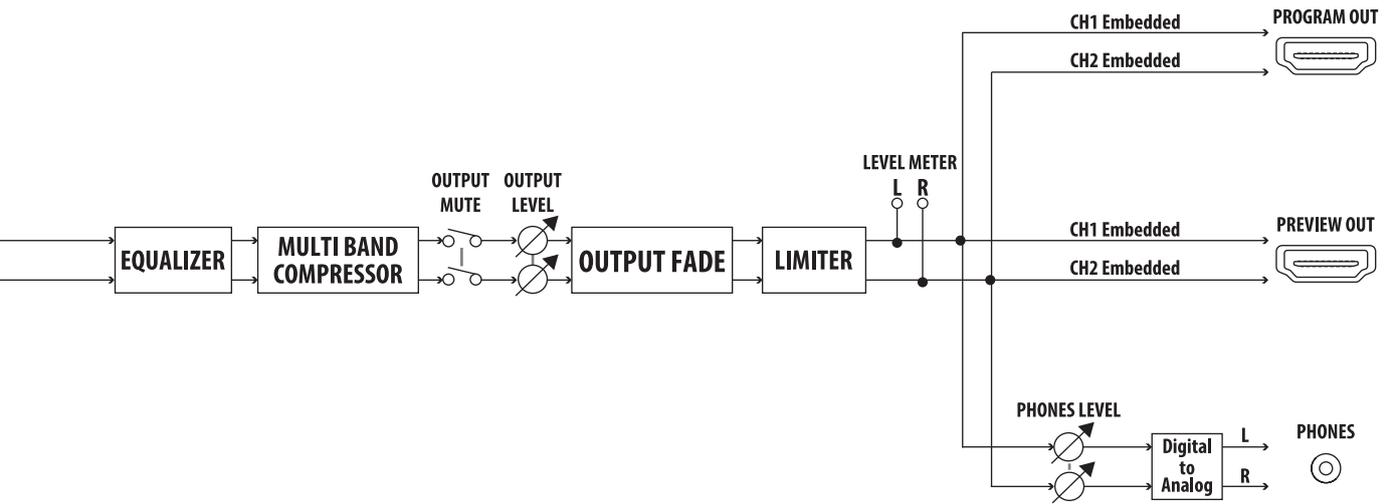
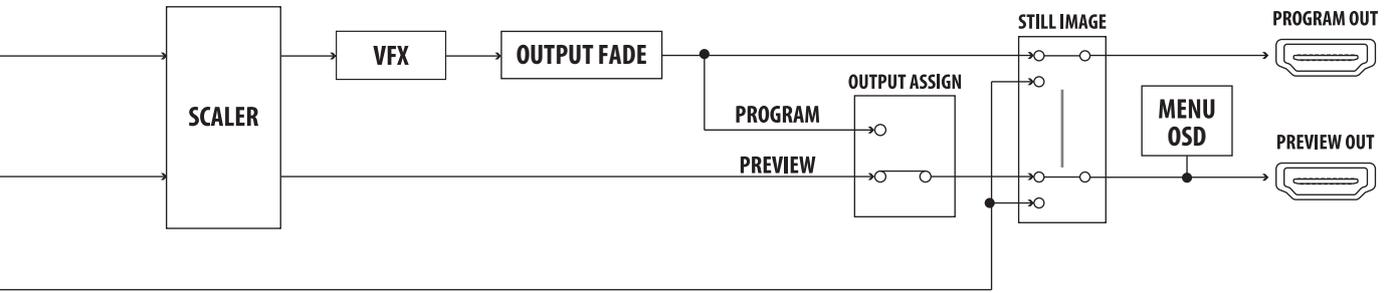
ブロック・ダイアグラム

ビデオ・ブロック



オーディオ・ブロック





主な仕様

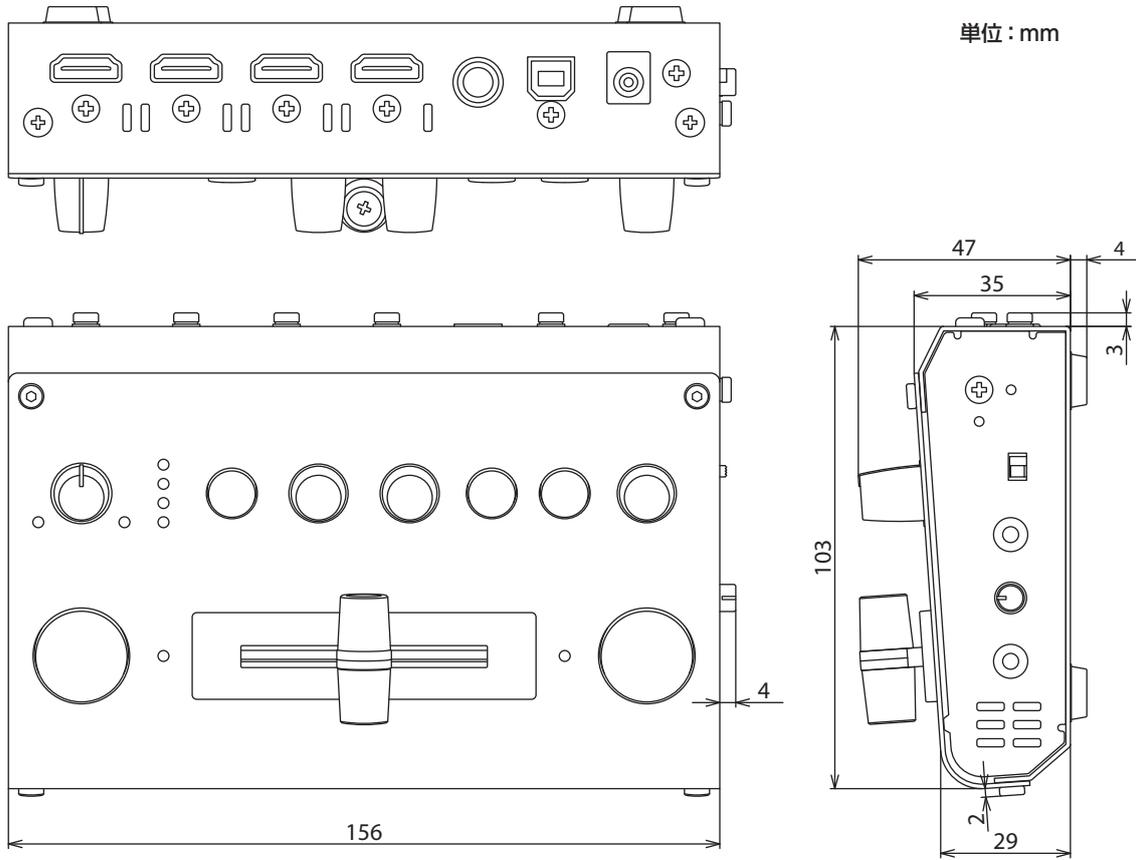
ローランド V-02HD : マルチフォーマット・ビデオ・ミキサー

■ 映像		
映像処理	4:4:4 (Y/Pb/Pr)、10ビット	
入力端子	INPUT 1 ~ 2	HDMI タイプ A × 2 ※ HDCP 対応 ※ マルチフォーマット対応
出力端子	PROGRAM OUT	HDMI タイプ A ※ HDCP 対応
	PREVIEW OUT	※マルチフォーマット対応
入力映像フォーマット	480/59.94i、480/59.94p、720/59.94p、1080/59.94i、1080/59.94p、1080/60p、1080/29.97p、1080/30p ※ 1 576/50i、576/50p、720/50p、1080/50i、1080/50p、1080/25p ※ 2、1080/23.98p、1080/24p VGA (640 × 480/60Hz)、SVGA (800 × 600/60Hz)、XGA (1024 × 768/60Hz) WXGA (1280 × 800/60Hz)、SXGA (1280 × 1024/60Hz)、FWXGA (1366 × 768/60Hz)、SXGA+ (1400 × 1050/60Hz) UXGA (1600 × 1200/60Hz)、WUXGA (1920 × 1200/60Hz) ※ リフレッシュ・レートは、各解像度の最大値です。 ※ CEA-861-E、VESA DMT Version 1.0 Revision11 準拠 ※ 1920 × 1200/60Hz: Reduced blanking ※ インターレースで入力された映像は、本体内の処理でプログレッシブに変換されます。 ※ 1 フレーム・レート 59.94Hz 設定時 ※ 2 フレーム・レート 50Hz 設定時	
出力映像フォーマット	480/59.94p、720/59.94p、1080/59.94i、1080/59.94p ※ 1、576/50p、720/50p、1080/50i、1080/50p ※ 2 SVGA (800 × 600/60Hz)、XGA (1024 × 768/60Hz)、WXGA (1280 × 800/60Hz)、FWXGA (1366 × 768/60Hz) SXGA (1280 × 1024/60Hz)、SXGA+ (1400 × 1050/60Hz)、UXGA (1600 × 1200/60Hz)、WUXGA (1920 × 1200/60Hz) HD (1280 × 720/60Hz)、FHD (1920 × 1080/60Hz) ※ RGB フォーマット: VESA DMT Version 1.0 Revision 11 準拠 ※ フレーム・レートの設定が 50Hz のとき、800 × 600 ~ 1400 × 1050 の出力リフレッシュ・レートは、75Hz になります。 ※ 1920 × 1200/60Hz: Reduced blanking ※ 1 フレーム・レート 59.94Hz 設定時 ※ 2 フレーム・レート 50Hz 設定時	
映像エフェクト	切り替え	カット、ミックス (ディゾルブ)、ワイプ (9 種類)
	合成	ピクチャー・イン・ピクチャー (四角型、丸型、菱形)、キー (ルミナンス・キー、クロマ・キー)
	ビジュアル・エフェクト (14 種類)	モザイク、ウェーブ、RGB リプレイス、カラーパス、ネガティブ、カラライズ、ポストライズ、シルエット エンボス、ファインエッジ、モノカラー、ヒューオフセット、サチュレーションオフセット、パリュアオフセット
	その他	左右反転、上下反転、静止画キャプチャー、静止画再生、アウトプット・フェード (音声、映像:白または黒) テスト・パターン出力
■ 音声		
音声処理	サンプリング・レート	24ビット / 48kHz
音声フォーマット	リニア PCM、24ビット / 48kHz、2ch	
入力端子	INPUT 1 ~ 2	HDMI タイプ A × 2
	AUDIO IN	ステレオ・ミニ・タイプ
出力端子	PROGRAM OUT	HDMI タイプ A
	PREVIEW OUT	HDMI タイプ A
	PHONES	ステレオ・ミニ・タイプ
規定入力レベル	AUDIO IN	-10dBu (最大入力レベル: +8dBu)
入力インピーダンス	AUDIO IN	45k Ω
規定出力レベル	PHONES	92mW + 92mW (32 Ω 負荷時)
出力インピーダンス	PHONES	10 Ω
オーディオ・エフェクト	ディレイ、ハイパスフィルター、コンプレッサー、ノイズゲート、イコライザー、マルチバンド・コンプレッサー、リミッター、テスト・トーン出力	
■ その他		
外部端子	USB	USB B Type (PC と接続してのバックアップ用、iPad と接続してのリモート用)
	CTL/EXP	TRS 標準タイプ (フットスイッチ、エクスプレッション・ペダルと接続してのリモート用)
機能	プリセット・メモリー (8 個)、パネル・ロック機能、EDID エミュレーター、オート・スイッチング、オート・インプット・ディテクト	
電源	AC アダプター	
消費電流	1.1A	
消費電力	10.0W	
動作温度	0 ~ +40°C	
外形寸法	160 (幅) × 108 (奥行) × 51 (高さ) mm	
質量	0.6kg (AC アダプターを除く)	
付属品	スタートアップ・ガイド、AC アダプター、電源コード、コード・フック、保証書、ローランド ユーザー登録カード	
別売品	フットスイッチ	BOSS FS-5U、FS-6、FS-7
	エクスプレッション・ペダル	EV-5、BOSS FV-500L、FV-500H

※ 0dBu = 0.775Vrms

※ 本書は、発行時点での製品仕様を説明しています。最新情報についてはローランド・ホームページをご覧ください。

外形寸法図





- Roland は、日本国およびその他の国におけるローランド株式会社の登録商標または商標です
- MIDI は社団法人音楽電子事業協会（AMEI）の登録商標です。
- 文中記載の会社名および製品名などは、各社の登録商標または商標です。