

STREAMING VIDEO SWITCHER V-160HD Ver.2.0以降



目次

各部の名称とはたらき	4
◇ トップ・パネル	4
◇ フロント・パネル.....	6
◇ リア・パネル.....	7
◇ Bluetooth® 機器の接続	8
◇ フットスイッチの接続.....	9
基本操作	10
◇ 電源を入れる／切る	10
◇ メニューを操作する.....	10
◇ モニターの表示を切り替える	11
映像の入出力設定	12
◇ 映像の入出力フォーマットを設定する	12
システム・フォーマットを設定する.....	12
HDMI IN 5 ～ 8 端子の入力フォーマットを設定する	12
◇ 映像ソースを割り当てる	13
◇ 出力映像を調整する	13
◇ 入力映像を調整する	14
◇ 出力端子に映像バスを割り当てる.....	14
◇ AUX バスに送る映像を選ぶ.....	15
◇ 著作権保護 (HDCP) された映像を入力する	15
◇ 基準クロックを設定する.....	16
映像の操作	17
◇ 映像を切り替える	17
操作モードを設定する.....	17
PGM/PST モードで切り替える	17
A/B モードで切り替える	18
DISSOLVE モードで切り替える	19
PGM/PST(20) モードで切り替える.....	19
ミックス／ワイブのパターンを変更する	20
[CUT] [AUTO] ボタンの機能を変更する	20
◇ 自動的に映像を切り替える (オート・スイッチング).....	21
動作モードについて	21
オート・スイッチング機能をオン／オフする	21
動作モードを設定する.....	22
◇ 静止画を読み込む.....	25
USB メモリーから静止画を読み込む	25
入出力映像から静止画をキャプチャーする	26
静止画を削除する.....	26
◇ USB メモリーに静止画を書き出す	27
◇ 読み込んだ静止画を出力する.....	28
◇ 入力映像を静止する (フリーズ).....	28
◇ 最終出力映像をフェード・イン／アウトする.....	29

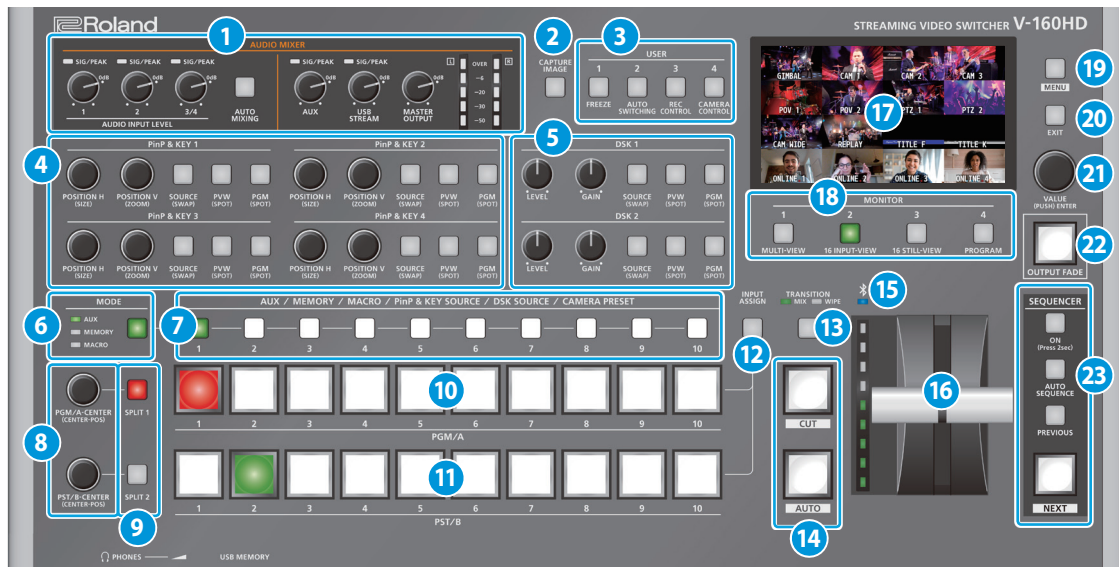
映像合成の操作	30
◇ スプリットで映像を合成する.....	30
画面レイアウトを設定する	30
スプリットで合成する.....	30
◇ ピクチャーインピクチャー (PinP) で映像を合成する	31
子画面の詳細を設定する	32
子画面をキー合成する.....	32
◇ ダウンストリーム・キーヤー (DSK) で映像を合成する.....	33
DSK モードについて.....	33
テロップや画像を合成する (ルミナンス・キー).....	34
被写体と背景を合成する (クロマ・キー).....	36
アルファ・チャンネル付き静止画を合成する	38
エクスターナル・キーを使う	39
音声の操作	40
◇ 入力ゲイン (感度) を調節する	40
◇ 音量バランスを調整する	41
◇ 入力音声にエフェクトをかける	42
Web 会議システムのエコーを除去する (エコー・キャンセラー).....	43
ハウリングを軽減する (アンチ・フィードバック)	43
声のキャラクターを変える (ボイス・チェンジャー)	44
映像と音声のズレを補正する (ディレイ)	44
◇ 出力音声にエフェクトをかける	45
◇ 映像の切り替えに音声の出力を連動させる (オーディオ・フォロー)	46
◇ 音量を自動的に制御する (オート・ミキシング).....	46
◇ 特定の音声を確認する (ソロ)	47
◇ 特定の音声だけ消音する (ミュート).....	47
◇ AUX バスの音声を出力する	48
◇ 入力音声を HDMI 映像や SDI 映像に乗せて出力する	49
ライブ配信	50
◇ ストリーミング用の映像／音声をパソコンに出力する.....	50
パソコンに映像／音声を出力する	50
ループバック機能を使う.....	50

その他の機能	51	メニュー一覧	82
◇ 設定を保存する／呼び出す (プリセット・メモリー)	51	1 : VIDEO ASSIGN	82
プリセット・メモリーに保存する	51	2 : VIDEO INPUT	83
プリセット・メモリーを呼び出す	51	3 : VIDEO OUTPUT	84
プリセット・メモリーを初期化する	52	4 : TRANSITION TIME	85
プリセット・メモリーの名前を変更する	52	5 : MIX/WIPE	85
USB メモリーにプリセット・メモリーを保存する	53	6 : SPLIT	85
◇ 複数の操作を記録して自動的に実行する (マクロ)	55	7 : PinP & KEY	86
マクロに記録する	55	8 : DSK	88
パネル操作でマクロに記録する	57	9 : AUDIO INPUT	89
マクロを実行する	58	10 : AUDIO OUTPUT	95
マクロの設定をコピーする	59	11 : AUDIO FOLLOW	97
マクロの設定を入れ替える	59	12 : AUDIO AUTO MIXING	97
マクロを初期化する	60	13 : PRESET MEMORY	98
マクロの名前を変更する	60	14 : MACRO	99
マクロの設定を保存する／呼び出す	61	15 : SEQUENCER	100
◇ プリセット・メモリーやマクロを組み合わせて操作する (シーケンサー)	63	16 : STILL IMAGE	100
シーケンサーに記録する	63	17 : FREEZE	101
シーケンサーを実行する	65	18 : AUTO SWITCHING	101
自動的にシーケンサーを実行する (オート・シーケンス)	66	19 : CTL/EXP	102
シーケンサーの設定を保存する／呼び出す	67	20 : RS-232/TALLY/GPO/GPI/KEY	103
シーケンサーを初期化する	68	21 : LAN CONTROL	105
◇ 本体の設定をバックアップ／リストアする	69	22 : CAMERA CONTROL	105
バックアップする	69	23 : USB MEMORY	106
リストア (復元) する	70	24 : SYSTEM	107
◇ USB メモリーをフォーマットする	70	◇ ショートカット一覧	112
◇ USER ボタンに機能を割り当てる	71	資料	113
◇ V-160HD から外部レコーダーの録画開始／停止を コントロールする	71	◇ ラック・マウントについて	113
◇ PTZ カメラをリモート・コントロールする	72	◇ 主な仕様	114
カメラのネットワーク設定をする	72	◇ 外形寸法図	118
カメラの設定をプリセットに登録する	72	◇ ビデオ・ブロック・ダイアグラム	119
プリセットを呼び出す	73	◇ オーディオ・ブロック・ダイアグラム	120
◇ フットスイッチを使う	74		
◇ エクスプレッション・ペダルを使う	75		
◇ TALLY/GPIO 端子を使った制御	76		
TALLY/GPIO 端子仕様	76		
制御信号を入力する	76		
タリー信号を出力する	77		
制御信号を出力する	77		
◇ USB デンキーを使った制御	78		
◇ スマート・タリーを使う	79		
◇ 誤操作を防止する (パネル・ロック)	80		
◇ 設定を工場出荷時の状態に戻す (ファクトリー・リセット) ..	80		
◇ V-160HD のリモート・コントロール	81		

- Bluetooth® のワードマークおよびロゴは、Bluetooth SIG, Inc. が所有する登録商標であり、ローランドはこれらのマークをライセンスに基づいて使用しています。
- QR コードは株式会社デンソーウェーブの登録商標です。
- 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。
- 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。

各部の名称とはたらき

トップ・パネル



1 AUDIO MIXER

SIG/PEAK インジケーター (1、2、3/4)

AUDIO IN 1、2、3/4 の音量レベルを表示します。

点灯色	状態
赤	音量が過大 (0dB 以上)
黄	適正な音量 (-20 ~ -1dB)
緑	音量が過小 (-50 ~ -21dB)

AUDIO INPUT LEVEL [1] [2] [3/4] つまみ

AUDIO IN 1、2、3/4 の音量を調節します。

[AUTO MIXING] ボタン

オート・ミキシング機能 (音量の自動制御) をオン/オフします。

SIG/PEAK インジケーター (AUX、USB STREAM)

AUX バス/USB 出力の音量レベルを表示します。

[AUX] つまみ

AUX バス出力の音量を調節します。

[USB STREAM] つまみ

USB 出力の音量を調節します。

[MASTER OUTPUT] つまみ

全体の音量を調節します。

レベル・メーター

全体の音量レベルを表示します。

2 [CAPTURE IMAGE] ボタン

静止画キャプチャー・モードをオン/オフします。

3 USER [1] ~ [4] ボタン

あらかじめ割り当てられている機能を実行します。
工場出荷時は、以下の機能が割り当てられています。

ボタン	説明
USER [1]	FREEZE フリーズ機能 (入力映像の静止) をオン/オフします。
USER [2]	AUTO SWITCHING オート・スイッチング機能 (映像の自動切り替え) をオン/オフします。
USER [3]	REC CONTROL REC コントロール機能対応のレコーダーを接続しているとき、レコーダーの録画開始/停止をコントロールします。
USER [4]	CAMERA CONTROL カメラ・コントロール機能をオン/オフします。 オン (点灯) にすると、7 CAMERA PRESET [1] ~ [10] ボタンでプリセットを呼び出すことができます。

4 PinP & KEY 1 ~ 4

PinP & KEY 1 ~ 4 レイヤーを使って、ピクチャーインピクチャー (PinP) による映像合成をします (P.31)。

[POSITION H] つまみ

子画面の水平方向の位置を調節します。
押しながら回すと、子画面のサイズを調節します。

[POSITION V] つまみ

子画面の垂直方向の位置を調節します。
押しながら回すと、子画面映像の拡大率を調節します。

[SOURCE] ボタン

オン (点灯) にすると、7 PinP & KEY SOURCE [1] ~ [10] ボタンで子画面の映像ソースを選ぶことができます。

[PVW] ボタン

子画面のプレビュー出力をオン/オフします。

[PGM] ボタン

PinP 合成をオン/オフします。

5 DSK 1、2

DSK 1 または 2 レイヤーを使って、ダウンストリーム・キーヤー (DSK) による映像合成をします (P.33)。

[LEVEL] つまみ

キーの抜け具合 (透過度) を調節します。

[GAIN] つまみ

キーのエッジのぼかし具合 (半透過領域) を調節します。

[SOURCE] ボタン

オン (点灯) にすると、**7** PinP & KEY SOURCE [1] ~ [10] ボタンで DSK の映像ソースを選ぶことができます。

[PVW] ボタン

DSK 合成結果のプレビュー出力をオン/オフします。

[PGM] ボタン

DSK 合成をオン/オフします。

6 [MODE] ボタン

7 AUX / MEMORY / MACRO [1] ~ [10] ボタンの機能を切り替えます。[MODE] ボタンの左側にあるインジケーターが点灯し、現在の機能を示します。

7 AUX / MEMORY / MACRO / PinP & KEY SOURCE / DSK SOURCE / CAMERA PRESET [1] ~ [10] ボタン

下表のように機能が切り替わります。

ボタン点灯時	[1] ~ [10] ボタンの機能
[MODE]	AUX AUX バスに送る映像を選びます。
	MEMORY プリセット・メモリー (保存した映像や音声などの設定) を呼び出します。長押しすると、現在の設定をプリセット・メモリーに保存します。
	MACRO マクロ (記録した一連の操作) を実行します。
PinP & KEY 1 ~ 4 [SOURCE]	PinP & KEY SOURCE 子画面の映像ソースを選びます (P.31)。
DSK 1、2 [SOURCE]	DSK SOURCE DSK の映像ソースを選びます (P.33)。
USER [4] (CAMERA CONTROL)	CAMERA PRESET 接続したカメラから、登録したプリセット (カメラの位置やフォーカス設定など) を呼び出します。

8 [PGM/A-CENTER] [PST/B-CENTER] つまみ

スプリット合成の設定を調整します (P.30)。

つまみ	説明
[PGM/A-CENTER]	左側/上側に配置された映像の水平/垂直方向の位置を調節します。 押しながら回す: 境界線の位置を調節します。
[PST/B-CENTER]	右側/下側に配置された映像の水平/垂直方向の位置を調節します。 押しながら回す: 境界線の位置を調節します。

9 [SPLIT 1] [SPLIT 2] ボタン

スプリットによる映像合成をオン/オフします (P.30)。

10 PGM/A クロスポイント [1] ~ [10] ボタン

PGM/A バスに入力する映像を選びます。選ばれたボタンは、点灯します。

11 PST/B クロスポイント [1] ~ [10] ボタン

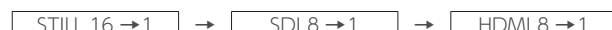
PST/B バスに入力する映像を選びます。選ばれたボタンは、点灯します。

12 [INPUT ASSIGN] ボタン

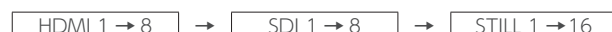
[INPUT ASSIGN] ボタンを押しながらクロスポイント・ボタンを押すと、押したボタンの映像ソースが変更されます。

ボタンを押すたびに、以下の順番で映像ソースが切り替わります。

- [INPUT ASSIGN] + PGM/A クロスポイント・ボタン



- [INPUT ASSIGN] + PST/B クロスポイント・ボタン



13 [TRANSITION] ボタン

映像切り替え効果 (ミックス、ワイプ) を選びます。

MIX または WIPE インジケーターが点灯し、選択中であることを示します。

14 [CUT] [AUTO] ボタン

PGM/A バスと PST/B バスの映像を自動で切り替えて、最終出力します。

ボタン	説明
[CUT]	瞬時に映像が切り替わります。
[AUTO]	切り替え効果がかかり、自動的に映像が切り替わります。

15 (Bluetooth®) インジケーター

Bluetooth 接続の状態を示します。

点灯	接続済み	速い点滅	ペアリング中
消灯	Bluetooth 機能オフ	点滅	接続待ち

Bluetooth 対応のオーディオ機器から音声を入力したり、iPad から専用アプリを使って、V-160HD をリモート・コントロールしたりすることができます。

16 ビデオ・フェーダー

PGM/A バスと PST/B バスに入力されている映像を手動で切り替えて、最終出力します。

トランジション・インジケーター

インジケーターが点灯して、ビデオ・フェーダーの位置を示します。ビデオ・フェーダーを完全に倒しきると、一番上または一番下のトランジション・インジケーターのみが点灯します。

17 モニター

入出力映像や読み込んだ静止画、メニューなどを表示します。

※ HDMI OUT 3 端子からは、本体モニターと同じ映像が出力されます。

18 MONITOR [1] ~ [4] ボタン

モニタリングする映像を切り替えます。本体モニターの表示と、HDMI OUT 3 端子からの出力映像が同時に切り替わります。

ボタン	説明
MONITOR [1]	MULTI-VIEW 最終出力映像、プレビュー出力映像、クロスポイント [1] ~ [8] ボタンに割り当てられている映像を分割表示します。
MONITOR [2]	16 INPUT-VIEW HDMI IN 端子と SDI IN 端子からの入力映像を 16 分割画面で表示します。
MONITOR [3]	16 STILL-VIEW 読み込んだ静止画を 16 分割画面で表示します。
MONITOR [4]	PROGRAM 最終出力映像を表示します。

※ 上記は、工場出荷時の設定です。各ボタンに割り当てる映像を変更することもできます。

19 [MENU] ボタン

メニューの表示／非表示を切り替えます。
メニューは、本体モニターと HDMI OUT 3 端子に接続したディスプレイに表示されます。

20 [EXIT] ボタン

1 つ上の階層のメニューに戻します。

21 [VALUE] つまみ

メニュー項目を選んだり、設定値を変更したりします。
押すと、選んだメニュー項目や変更した設定値を決定します。

22 [OUTPUT FADE] ボタン

最終出力映像と音声をフェード・イン／アウトします。

点灯	フェード・アウト完了
点滅	フェード・イン／アウト中
消灯	通常の出力

23 SEQUENCER

マクロやプリセット・メモリーの呼び出しなどの操作を、あらかじめ指定した順番で実行します（シーケンサー機能）。

[ON] ボタン

長押しすると、シーケンサー機能をオン／オフします。

[AUTO SEQUENCE] ボタン

オート・シーケンス機能をオン／オフします。

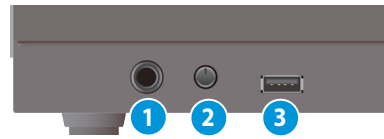
[PREVIOUS] ボタン

1 つ前の操作に戻ります。

[NEXT] ボタン

次の操作に進みます。操作の実行中は、ボタンが点滅します。

フロント・パネル



1 PHONES 端子

ヘッドホンを接続します。

2 [PHONES] つまみ

ヘッドホンの音量を調節します。

3 USB MEMORY 端子

USB メモリーや USB テンキーを接続します。

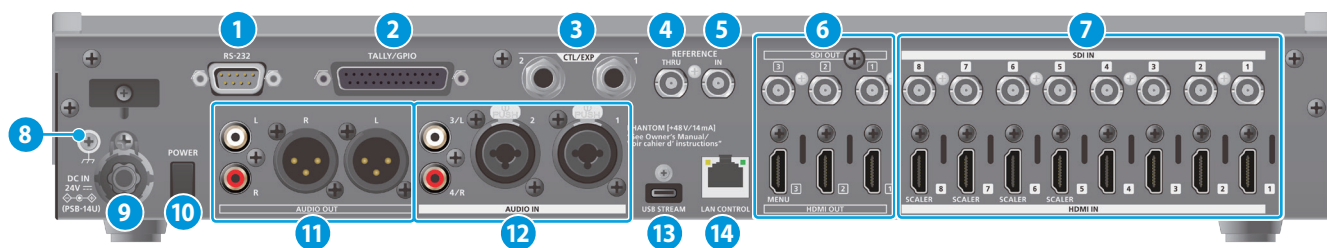
USB メモリー	本体の設定やシーケンサー・データの保存／読み込み、静止画の読み込み／書き出しに使用します。
USB テンキー	映像切り替えなどの操作をテンキーでコントロールするときに使用します。

※ USB メモリーにアクセス中は、絶対に電源を切ったり、USB メモリーを抜いたりしないでください。

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と、すべての機器の電源を切ってください。

※サイド・パネルにある冷却ファン吸気口／排気口を塞がないでください。吸気口／排気口を塞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。



AUDIO OUT 端子 (XLR) のピン配置



AUDIO IN 1、2 端子 (XLR/TRS) のピン配置



1 RS-232 端子

RS-232 対応のパソコンなどを接続し、V-160HD をリモート・コントロールします。

2 TALLY/GPIO 端子

タリ表示機能を備えた機器や、制御信号の入出力機能を搭載した機器を接続します。

3 CTL/EXP 1、2 端子

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

※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。

4 REFERENCE THRU 端子

V-160HD に入力された同期信号を、接続している外部機器へ供給します。

5 REFERENCE IN 端子

同期用の外部ソース機器を接続し、同期信号を入力します。

6 HDMI OUT 1～3 端子、SDI OUT 1～3 端子

映像を出力します。接続する機器に合わせて、端子を選びます。端子ごとに映像バスの割り当てを変更することができます。工場出荷時は、以下のバスが割り当てられています。

端子	バス
SDI / HDMI OUT 1	PROGRAM (最終出力映像)
SDI / HDMI OUT 2	PREVIEW (プレビュー出力映像)
SDI / HDMI OUT 3	MULTI-VIEW (マルチビュー)

7 HDMI IN 1～8 端子、SDI IN 1～8 端子

映像を入力します。接続する機器に合わせて、端子を選びます。入力フォーマットは、自動的に識別されます。

8 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。

9 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。コードが通しにくい場合は、コード・フックのネジを少し緩めると通しやすくなります。



10 [POWER] ボタン

電源をオン／オフします。

11 AUDIO OUT 端子 (XLR, RCA)

音声を出力します。接続する機器に合わせて、端子を選びます。端子ごとに出力する音声バス (MASTER OUTPUT、AUX) の割り当てを変更することができます。

12 AUDIO IN 1、2、3/L、4/R 端子

音声を入力します。接続する機器に合わせて、端子を選びます。

※ファンタム電源について

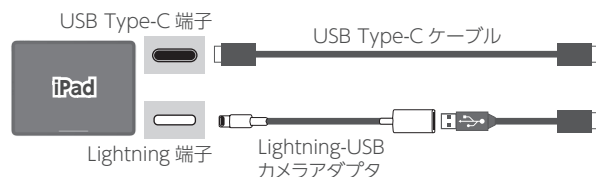
AUDIO IN 1、2 端子 (XLR) からは、ファンタム電源 (+48V) を供給することができます。ファンタム電源の必要なコンデンサー・マイクを使うときは、ファンタム電源をオンにしてください。

[MENU] ボタン → [AUDIO INPUT] → [AUDIO IN 1] または [AUDIO IN 2] → [PHANTOM +48V] を [ON] にします。

13 USB STREAM 端子 (USB Type-C®)

- 映像と音声をパソコンに出力します。また、パソコンで再生した音声を V-160HD に入力します。
- 専用アプリを使って、接続したパソコンや iPad から V-160HD をリモート・コントロールします。

iPad を接続する場合



※HD 映像を USB 出力する場合は、パソコンの USB 3.0 端子に接続してください。

※延長ケーブルや USB ハブを使って接続すると、パソコンが V-160HD を認識しない場合があります。

14 LAN CONTROL 端子

- ターミナル・アプリなどを使って、V-160HD をリモート・コントロールします。
- 専用アプリを使って、接続したパソコンや iPad から V-160HD をリモート・コントロールします。
- V-160HD から接続したカメラをリモート・コントロールします。
- iOS や Android デバイスにタリを表示します (スマート・タリ機能)。

Bluetooth® 機器の接続

Bluetooth 機能を使って、Bluetooth 対応機器と V-160HD を無線で接続します。以下の操作ができます。

- Bluetooth オーディオ機器から音声を入力する。
- iPad から専用アプリ「V-160HD Remote」を使って、V-160HD をリモート・コントロールする (P.81)。
※ 専用アプリとの接続 (ペアリング) については、専用アプリの取扱説明書をご覧ください。

Bluetooth オーディオ機器を登録する (ペアリング)

Bluetooth 機器を接続するには、Bluetooth 機器とのペアリング (登録) が必要です。

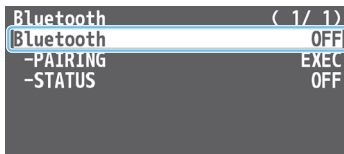
一度ペアリングをすれば、次回からペアリング操作は不要です。

※ すでにペアリングが済んでいる Bluetooth 機器と接続するときは、このページの「ペアリング済みの Bluetooth 機器を接続する」をご覧ください。

※ Bluetooth 機器の操作について、詳しくは Bluetooth 機器の取扱説明書をご覧ください。

1. Bluetooth 機器を V-160HD 周辺に置く。

2. [MENU] ボタン → [SYSTEM] → [Bluetooth] → [Bluetooth] を選び、[VALUE] つまみを押す。



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

V-160HD の Bluetooth 機能がオンになります。

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

確認メッセージが表示されます。



※ 中止するときは、[EXIT] 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。

ペアリングが開始されます。



6. Bluetooth 機器の Bluetooth 機能をオンにする。

7. Bluetooth 機器で Bluetooth デバイス画面などを表示し、「Roland V-160HD Audio」を選ぶ。

ペアリングに成功すると、V-160HD のメッセージが「COMPLETE」になります。



8. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

ペアリング済みの Bluetooth 機器を接続する

1. Bluetooth 機器側で、Bluetooth 機能をオンにする。

2. V-160HD の Bluetooth 機能をオンにする。

接続に成功すると、V-160HD の STATUS 表示が「CONNECTED」になります。



※ 接続できない場合は、Bluetooth 機器の Bluetooth デバイス画面などに表示されている「Roland V-160HD Audio」を選んでください。

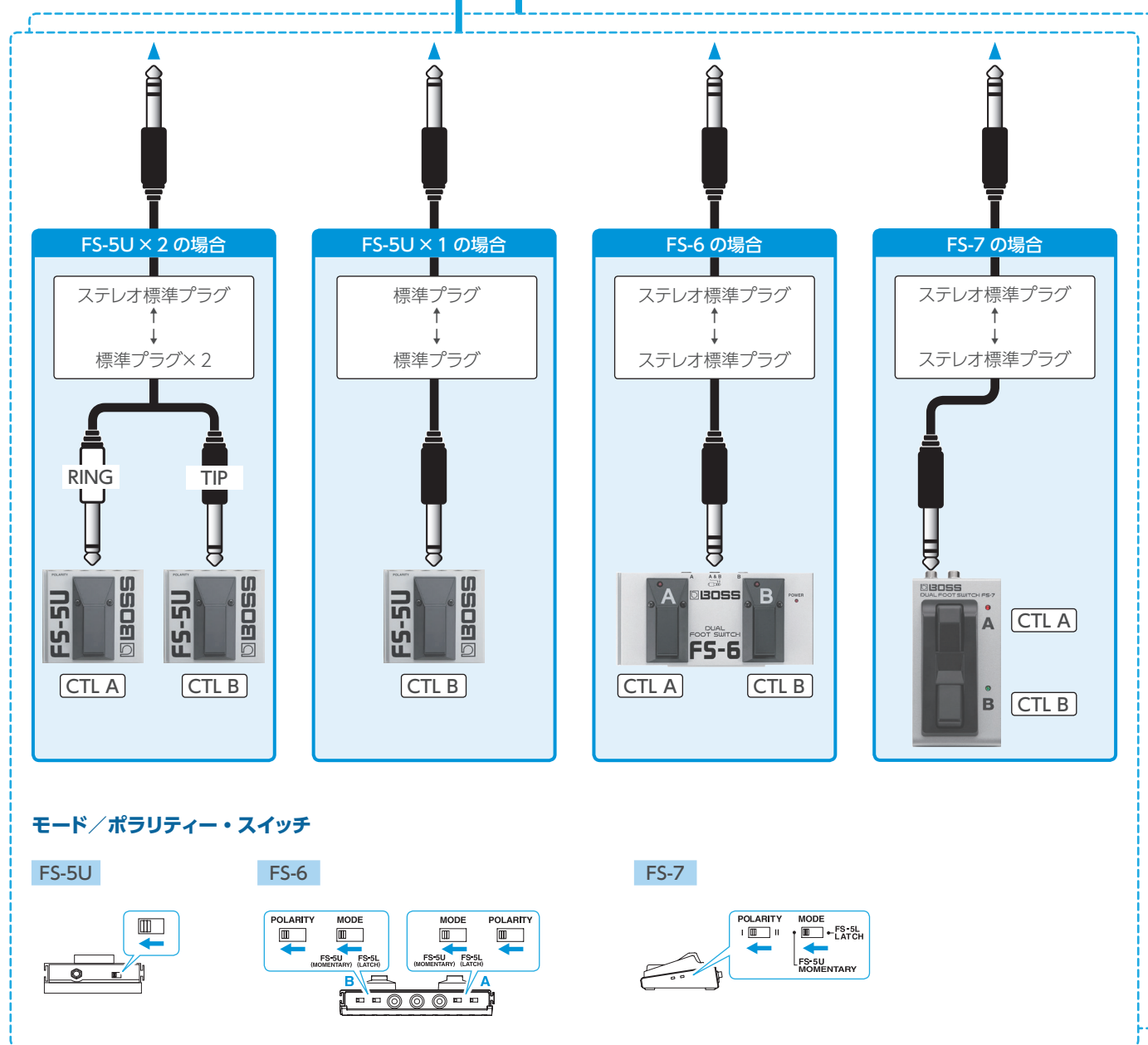
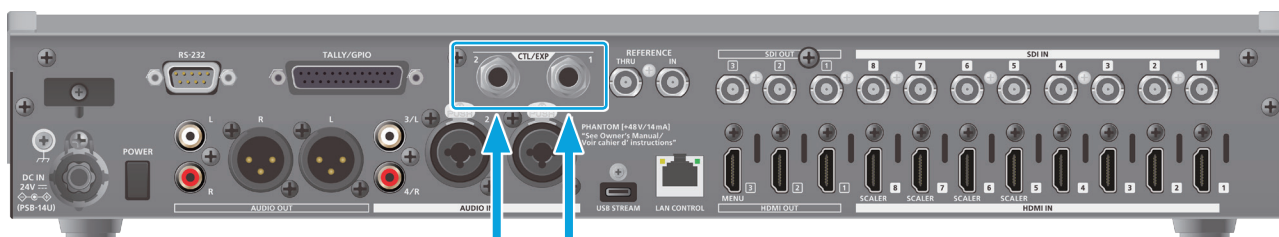
メモ

- (Bluetooth) インジケータで接続状態を確認することもできます。

点灯	接続済み	速い点滅	ペアリング中
消灯	Bluetooth 機能オフ	点滅	接続待ち

- 以下のような場合は、再度ペアリングしてください。
 - Bluetooth 機器のペアリングの情報から削除された場合
 - V-160HD を工場出荷時の状態に戻した場合 (P.80)
- Bluetooth 接続を切断するには、V-160HD または Bluetooth 機器の Bluetooth 機能をオフにします。
- USER ボタンに機能を割り当てて、Bluetooth 機能のオン/オフやペアリング操作をすることができます (P.71)。

フットスイッチの接続



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-160HD の [POWER] ボタンを押して、電源を入れる。



3. ソース機器 → 出力機器の順に電源を入れる。

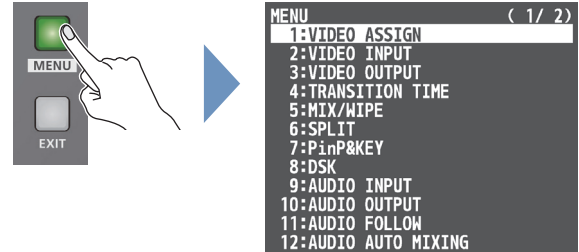
電源を切る

1. 出力機器 → ソース機器の順に電源を切る。
2. V-160HD の [POWER] ボタンを押して、電源を切る。

メニューを操作する

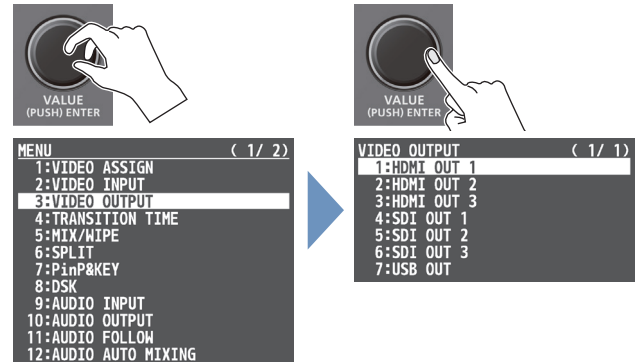
メニューを表示して、映像／音声に関する設定や本体の設定をします。メニューは HDMI OUT 3 端子に接続したディスプレイにも表示されます。

1. [MENU] ボタンを押して、メニューを表示させる。



メニューは、機能ごとに分けられています。

2. [VALUE] つまみを回してメニュー項目を選び、[VALUE] つまみを押して決定する。

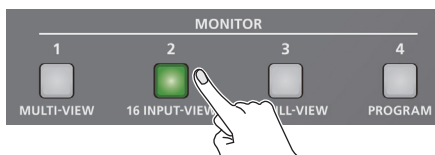


3. 必要に応じて、手順 2 を繰り返す。
[EXIT] ボタンを押すと、1 つ上の階層に戻ります。
4. [VALUE] つまみを回して設定値を変更し、[VALUE] つまみを押して決定する。
 - [VALUE] つまみを押しながら回すと、設定値を大きく変更することができます。
 - [VALUE] つまみを長押しすると、設定中のメニュー項目が初期値に戻ります。
5. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

モニターの表示を切り替える

マルチビュー表示の他、入力映像や静止画の一覧など、用途に応じてモニタリングする映像を切り替えることができます。

1. MONITOR [1] [2] [3] [4] ボタンのいずれかを押す。



選んだボタンが点灯し、本体モニターの表示と HDMI OUT 3 端子からの出力映像が同時に切り替わります。

※ 本体モニターと HDMI OUT 3 端子の出力は、常に連動して切り替わります。

MONITOR [1] (MULTI-VIEW) ボタン

最終出力映像、プレビュー出力映像、クロスポイント [1] ~ [8] ボタンに割り当てられている映像を分割表示します (マルチビュー)。



1 PVW (プレビュー) セクション

プレビュー出力映像 (次に出力される映像) を表示します。

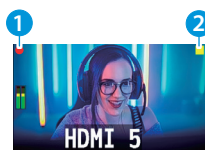
※ フェード・イン/アウトの効果 (P.29) は、反映されません。

2 PGM (プログラム) セクション

最終出力映像を表示します。

3 クロスポイント [1] ~ [8] ボタンの映像

各クロスポイント・ボタンに割り当てられている映像を表示します。
最終出力映像とプレビュー出力映像には、タリ枠 (赤、緑) が表示されます。



1 REC インジケータ

REC ステータス機能対応カメラの接続時に、カメラの REC ボタンが押されたことを示します。

2 AUX/SOURCE インジケータ

以下を示します。

黄	PinP & KEY の子画面映像
マゼンタ	DSK の映像ソース
緑	AUX バスの映像ソース

MONITOR [2] (16 INPUT-VIEW) ボタン

HDMI IN 端子と SDI IN 端子からの入力映像を 16 分割画面で表示します。

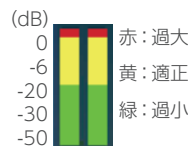
MONITOR [3] (16 STILL-VIEW) ボタン

読み込んだ静止画を 16 分割画面で表示します。

MONITOR [4] (PROGRAM) ボタン

最終出力映像を表示します。

オーディオ・レベル・メーター表示



- オーディオ・レベル・メーターの表示/非表示を変更することができます。また、マルチビューに表示されるオーディオ・レベル・メーターは、表示位置を個別に設定できます。

[MENU] ボタン → [SYSTEM] → 以下のメニュー項目を設定します。

メニュー項目	説明
AUDIO LEVEL METER	オーディオ・レベル・メーターの表示/非表示を設定します。
MASTER OUTPUT	
AUX	各オーディオ・レベル・メーターの表示位置を設定します。
USB OUT	「OFF」にすると、常に非表示となります。
AUDIO IN/USB/Bluetooth	

- オーディオ・レベル・メーターの下には、以下の状態を示すマークが表示されます。

MT	ミュート機能 (P.47) がオン
A.F	オーディオ・フォロー機能 (P.46) がオン

※ 本体モニターには表示されません。

メモ

- MONITOR [1] ~ [4] ボタンに割り当てるモニタリング映像を変更することができます。
[MENU] ボタン → [SYSTEM] → [MONITOR SW ASSIGN] → [MONITOR 1 SW] ~ [MONITOR 4 SW] で設定します。

モニターの表示内容

タリ枠やラベルなどの表示/非表示を個別に設定することができます。

[MENU] ボタン → [SYSTEM] → 以下のメニュー項目を設定します。

メニュー項目	説明
TALLY FRAME	タリ枠
AUX/SOURCE INDICATOR	AUX/SOURCE インジケータ
REC INDICATOR	REC インジケータ
AUDIO LEVEL METER	オーディオ・レベル・メーター
MULTI-VIEW LABEL	ラベル

- ラベル名を変更することができます。
[MENU] ボタン → [SYSTEM] → [MULTI-VIEW LABEL EDIT] で編集します。
- REC ステータス機能に対応したカメラについては、ローランドのホームページをご覧ください。

<https://proav.roland.com/jp/>

映像の入出力設定

映像の入出力フォーマットを設定する

接続する機器に合わせて、入出力フォーマットを設定します。

システム・フォーマットを設定する

V-160HD では、システム・フォーマットによって、入出力フォーマットが決定されます。接続する機器に合わせて、システム・フォーマットを設定します。

システム・フォーマット	入力フォーマット (*1)	出力フォーマット (*2)
	HDMI IN 1～4 端子 SDI IN 1～8 端子	HDMI OUT 1～2 端子 SDI OUT 1～3 端子
1080p	1080p、1080i	1080p、1080i
720p	720p	720p

(*1) HDMI IN 5～8 端子は、システム・フォーマットに関係なく、個別に入力フォーマットを設定することができます。

詳しくは、このページの「HDMI IN 5～8 端子の入力フォーマットを設定する」をご覧ください。

(*2) HDMI OUT 3 端子の出力フォーマットは、「1080p」固定です。

1. [MENU] ボタン → [SYSTEM] → [SYSTEM FORMAT] を選び、[VALUE] つまみを押す。

SYSTEM	(1 / 5)
HDCP	OFF
FRAME RATE	59.94Hz
-USB OUT	59.94Hz
SYSTEM FORMAT	1080p
REFERENCE	INTERNAL
-CLOCK ADJUST	0
-LINE ADJUST	0
Bluetooth	ENTER

2. [VALUE] つまみで「1080p」、「1080i」、または「720p」を選び、[VALUE] つまみを押す。

※ 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。

3. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

内部処理について

V-160HD の内部処理は、プログレッシブです。インターレースで入力された映像は、自動的にプログレッシブに変換されます。

このとき、映像がギザギザになったように見えたり、PinP の子画面やマルチビューの映像がぶれたりすることがあります。

これはプログレッシブ変換によるもので、故障ではありません。

フレーム・レートについて

V-160HD のフレーム・レートは、[MENU] ボタン → [SYSTEM] → [FRAME RATE] で設定します。

HDMI IN 5～8 端子の入力フォーマットを設定する

工場出荷時、HDMI IN 5～8 端子の EDID 情報は、「INTERNAL」（すべての入力可能フォーマットの EDID 情報が送信される設定）になっています。

任意の入力フォーマットを指定したい場合は、入力する映像信号に合わせて、送信する EDID 情報の設定を変更します。

EDID とは？

EDID とは、V-160HD をソース機器に接続したときに、V-160HD からソース機器に送信されるデータです。EDID には、V-160HD 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-160HD に最適な映像を出力します。

1. [MENU] ボタン → [VIDEO INPUT] → [HDMI IN 5 (SCALER)] ～ [HDMI IN 8 (SCALER)] → [EDID] を選び、[VALUE] つまみを押す。

HDMI IN 5 (SCALER)	(1 / 2)
INPUT STATUS	ENTER
FLICKER FILTER	OFF
FLIP H	OFF
FLTP V	OFF
EDID	INTERNAL
ZOOM	100.0%
SCALING TYPE	FULL
-MANUAL SIZE H	---
-MANUAL SIZE V	---
POSITION H	0
POSITION V	0

2. [VALUE] つまみで入力フォーマット（送信する EDID 情報）を選び、[VALUE] つまみを押す。

※ 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。

設定値	
INTERNAL (すべての入力可能なフォーマットの EDID 情報を送信します。)	
SXGA+ (1400 x 1050)	UXGA (1600 x 1200)
SVGA (800 x 600)	WUXGA (1920 x 1200)
XGA (1024 x 768)	720p
WXGA (1280 x 800)	1080i
FWXGA (1366 x 768)	1080p
SXGA (1280 x 1024)	

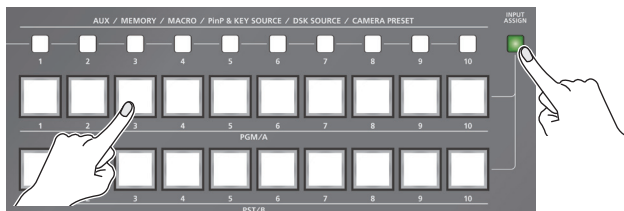
3. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

映像ソースを割り当てる

クロスポイント [1] ~ [10] ボタンに、映像ソース（入力映像、静止画）を割り当てます。

ボタン操作

- [INPUT ASSIGN] ボタンを押しながら、映像ソースを変更したいクロスポイント・ボタンを押す。



ボタンを押すたびに、以下の順番で映像ソースが切り替わります。

[INPUT ASSIGN] + PGM/A クロスポイント・ボタン

STILL 16 → 1 → SDI 8 → 1 → HDMI 8 → 1

[INPUT ASSIGN] + PST/B クロスポイント・ボタン

HDMI 1 → 8 → SDI 1 → 8 → STILL 1 → 16

メニュー操作

- [MENU] ボタン → [VIDEO ASSIGN] → [INPUT 1] ~ [INPUT 10] を選び、[VALUE] つまみを押す。

VIDEO ASSIGN	(1 / 2)
INPUT 1	HDMI 1
INPUT 2	HDMI 2
INPUT 3	HDMI 3
INPUT 4	HDMI 4
INPUT 5	HDMI 5
INPUT 6	HDMI 6
INPUT 7	HDMI 7
INPUT 8	HDMI 8
INPUT 9	STILL 1
INPUT 10	STILL 2

- [VALUE] つまみで映像ソースを選び、[VALUE] つまみを押す。
- [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

メモ

静止画は、以下の方法で本体に読み込むことができます。

- 「USB メモリーから静止画を読み込む」 (P.25)
- 「入出力映像から静止画をキャプチャーする」 (P.26)

出力映像を調整する

V-160HD の出力を受ける機器に合わせて、出力映像を調整します。

- [MENU] ボタン → [VIDEO OUTPUT] → [HDMI OUT 1 ~ 3] [SDI OUT 1 ~ 3] を選び、[VALUE] つまみを押す。

VIDEO OUTPUT	(1 / 1)
1:HDMI OUT 1	
2:HDMI OUT 2	
3:HDMI OUT 3	
4:SDI OUT 1	
5:SDI OUT 2	
6:SDI OUT 3	
7:USB OUT	

- [VALUE] つまみで以下のメニュー項目を選び、[VALUE] つまみを押す。

HDMI OUT 1 ~ 3

HDMI OUT 1	(1 / 1)
OUTPUT STATUS	NOT CONNECTED
COLOR SPACE	YPbPr(4:4:4)
DVI-D/HDMI SIGNAL	HDMI
BRIGHTNESS	0
CONTRAST	0
SATURATION	0
RED	0
GREEN	0
BLUE	0
REC CONTROL	ON

メニュー項目	説明
OUTPUT STATUS	フォーマットや HDCP 信号の有無を表示します。
COLOR SPACE	カラー・スペースを設定します。
DVI-D/HDMI SIGNAL	出力信号の種類を設定します。
BRIGHTNESS	明るさを調節します。
CONTRAST	コントラストを調節します。
SATURATION	彩度を調節します。
RED	赤レベルを調節します。
GREEN	緑レベルを調節します。
BLUE	青レベルを調節します。

SDI OUT 1 ~ 3

SDI OUT 1	(1 / 1)
OUTPUT STATUS	1080/59.94p
3G-SDI MAPPING	LEVEL-B
BRIGHTNESS	0
CONTRAST	0
SATURATION	0

メニュー項目	説明
OUTPUT STATUS	フォーマットを表示します。
3G-SDI MAPPING	3G-SDI 出力のマッピング・ストラクチャーを設定します。
BRIGHTNESS	明るさを調節します。
CONTRAST	コントラストを調節します。
SATURATION	彩度を調節します。

- [VALUE] つまみで設定値を変更し、[VALUE] つまみを押す。
- [MENU] ボタンを押して、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。

[MENU] ボタン → [SYSTEM] → [TEST PATTERN] でテスト・パターンを設定します。

入力映像を調整する

入力映像の画質を調整します。

HDMI IN 5～8 端子の映像では、スケーリングの調整もできます。

- [MENU] ボタン → [VIDEO INPUT] → [HDMI IN 1～8 (SCALER)] [SDI IN 1～8] を選び、[VALUE] つまみを押す。

VIDEO INPUT (1 / 2)	VIDEO INPUT (2 / 2)
1:HDMI IN 1	9:SDI IN 1
2:HDMI IN 2	10:SDI IN 2
3:HDMI IN 3	11:SDI IN 3
4:HDMI IN 4	12:SDI IN 4
5:HDMI IN 5 (SCALER)	13:SDI IN 5
6:HDMI IN 6 (SCALER)	14:SDI IN 6
7:HDMI IN 7 (SCALER)	15:SDI IN 7
8:HDMI IN 8 (SCALER)	16:SDI IN 8

- [VALUE] つまみで以下のメニュー項目を選び、[VALUE] つまみを押す。

HDMI IN 1 (1 / 1)	ENTER
INPUT STATUS	ENTER
FLIP H	OFF
FLIP V	OFF
BRIGHTNESS	0
CONTRAST	0
SATURATION	0

メニュー項目	説明
INPUT STATUS	入力映像の情報を表示します。
FLIP H	[ON] にすると、映像を左右反転させて入力します。
FLIP V	[ON] にすると、映像を上下反転させて入力します。
BRIGHTNESS	明るさを調節します。
CONTRAST	コントラストを調節します。
SATURATION	彩度を調節します。

※ 以下は HDMI IN 5～8 (SCALER) のみ

FLICKER FILTER	[ON] にすると、ちらつきを軽減します。
EDID	入力フォーマット (EDID) を設定します (P.12)。
ZOOM	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。
MANUAL SIZE H	スケーリング・タイプが [MANUAL] のときの水平方向のサイズを調節します。
MANUAL SIZE V	スケーリング・タイプが [MANUAL] のときの垂直方向のサイズを調節します。
POSITION H	水平方向の位置を調節します。
POSITION V	垂直方向の位置を調節します。
RED	赤レベルを調節します。
GREEN	緑レベルを調節します。
BLUE	青レベルを調節します。

- [VALUE] つまみで設定値を変更し、[VALUE] つまみを押す。
- [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

出力端子に映像バスを割り当てる

V-160HD には、7 種類の映像バスがあります。HDMI OUT、SDI OUT、USB STREAM 端子それぞれに、任意の映像バスを割り当てることができます。

映像バス	説明
PROGRAM	最終出力映像
SUB PROGRAM	PROGRAM バスと同じ映像 SUB PROGRAM バスでは、PinP & KEY レイヤーと DSK レイヤーの表示/非表示を、PROGRAM バスとは別に設定することができます。 レイヤーの設定を変更することで、PROGRAM バスとは異なる映像を出力することができます。
PREVIEW	プレビュー出力映像 (次に出力される映像) ※ フェード・イン/アウトの効果 (P.29) は、反映されません。
AUX	AUX バスに送られた任意の映像 (P.15) 特定の入力映像を固定で出力したい場合など、最終出力とは別に独立した出力を確保することができます。
MULTI-VIEW	最終出力映像、プレビュー出力映像、クロスポイント [1]～[8] ボタンに割り当てられている映像 (マルチビュー)
16 INPUT-VIEW	HDMI IN 端子と SDI IN 端子からの入力映像 (16 分割画面)
16 STILL-VIEW	読み込んだ静止画 (16 分割画面)

- [MENU] ボタン → [VIDEO ASSIGN] → [HDMI OUT 1～3] [SDI OUT 1～3] [USB OUT] を選び、[VALUE] つまみを押す。

VIDEO ASSIGN (2 / 2)	
HDMI OUT 1	PROGRAM
HDMI OUT 2	PREVIEW
HDMI OUT 3	16 STILL-VIEW
SDI OUT 1	PROGRAM
SDI OUT 2	PREVIEW
SDI OUT 3	MULTI-VIEW
USB OUT	PROGRAM
AUX SOURCE	HDMI 1
PROGRAM LAYER	ENTER
SUB PROGRAM LAYER	ENTER

- [VALUE] つまみで、割り当てる映像バスを選ぶ。
- [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

メモ

- HDMI OUT 3 端子からの出力にのみ、タリイ枠やオーディオ・レベル・メーター、ラベルなどが表示されます。
- HDMI OUT 3 端子に割り当てる映像バスを変更すると、本体モニターの表示も連動して切り替わります。

映像バスの割り当てと音声出力について

映像バスとは別に、端子ごとに任意の音声バス (MASTER OUTPUT、AUX) を割り当てることができます (P.48)。

● HDMI OUT、SDI OUT 端子の音声出力

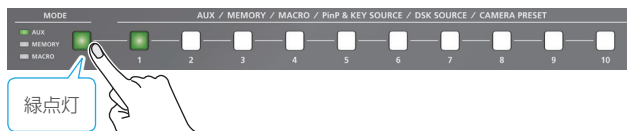
工場出荷時の設定では、映像バスの割り当てに応じて、以下のように入力音声バスが自動的に切り替わります。

映像バス	音声バス
AUX 以外	MASTER OUTPUT (マスター出力)
AUX	AUX

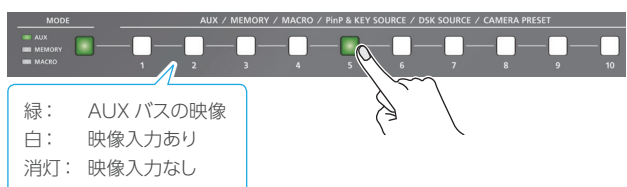
AUX バスに送る映像を選ぶ

AUX バスに任意の映像を送ります。特定の入力映像を固定で出力したい場合など、最終出力とは別に独立した出力を確保することができます。

1. [MODE] ボタンを何回か押して、「AUX」を選ぶ。



2. AUX [1] ~ [10] ボタンを押して、AUX バスに送る映像を選ぶ。



AUX バスが割り当てられている出力端子の映像が切り替わります。

※ INPUT 1 ~ 10 に割り当てられていない映像を選ぶ場合は、[MENU] ボタン → [VIDEO ASSIGN] → [AUX SOURCE] で設定します。

メモ

- 工場出荷時の設定では、映像の選択に連動して、音声も自動的に AUX バス（音声バス）に送られます。

AUX バスへの音声の送り量を調節することもできます。

➔ 「AUX バスへ音声を送る」(P.48)

• AUX バスに最終出力と同じ映像を送る (AUX リンク)

AUX リンク機能を使うと、AUX バスに最終出力と同じ映像を送ることができます。映像切り替えに連動して、AUX バスに送られる映像も自動的に切り替わります。

[MENU] ボタン → [SYSTEM] → [AUX LINKED PGM] を [AUTO LINK] または [MANUAL LINK] に設定します (P.108)。

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 の入力を有効にする必要があります。

※ 著作権保護 (HDCP) された映像/音声を出力するときは、HDCP 対応の機器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] を選び、[VALUE] つまみを押す。

SYSTEM	(1 / 5)
HDCP	OFF
FRAME RATE	59.94Hz
-USB OUT	59.94Hz
SYSTEM FORMAT	1080p
REFERENCE	INTERNAL
-CLOCK ADJUST	0
-LINE ADJUST	0
Bluetooth	ENTER

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

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。 ※ SDI OUT 端子と USB STREAM 端子から映像/音声は出力されません。
OFF	著作権保護 (HDCP) された映像は入力できません。

※ 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。

3. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

HDCP 対応機器の確認

ソース機器

ソース機器の HDCP 対応状況は、[MENU] ボタン → [VIDEO INPUT] → [HDMI IN 1 ~ 8 (SCALER)] → [INPUT STATUS] で確認できます。

著作権保護 (HDCP) された映像が入力されているときは、「DETECT」と表示されます。

HDMI IN 1	(1 / 1)
STATUS:	DETECTED
H PIXELS:	1920
V PIXELS:	1080
FRAME RATE:	59.94Hz
SCAN TYPE:	PROGRESSIVE
HDCP:	DETECTED

出力機器

HDCP 対応機器が接続されているときは、[MENU] ボタン → [VIDEO OUTPUT] → [HDMI OUT 1 ~ 3] → [OUTPUT STATUS] に「HDCP」と表示されます。

基準クロックを設定する

V-160HD の動作の基準となるクロック（リファレンス・クロック）を設定します。

1. [MENU] ボタン → [SYSTEM] → [REFERENCE] を選び、[VALUE] つまみを押す。

SYSTEM	(1 / 5)
HDCP	OFF
FRAME RATE	59.94Hz
-USB OUT	59.94Hz
SYSTEM FORMAT	1080p
REFERENCE	INTERNAL
-CLOCK ADJUST	0
-LINE ADJUST	0
Bluetooth	ENTER

2. [VALUE] つまみで基準クロックを設定し、[VALUE] つまみを押す。

設定値	説明
INTERNAL	V-160HD の内部クロックを基準クロックにします。
EXTERNAL	REFERENCE IN 端子に入力される同期信号を基準クロックにします。 ブラック・バースト信号（フレーム同期）、2 値同期信号、3 値同期信号に対応しています。
SDI 1 ~ 8	SDI IN 1 ~ 8 端子に入力される信号を基準クロックにします。 SDI 入力される VSYNC（垂直同期信号）に、V-160HD から出力される VSYNC が同期します。

- [EXTERNAL]、[SDI 1 ~ 8] に設定した場合

必要に応じて、以下のニュー項目を調節します。

メニュー項目	説明
CLOCK ADJUST	水平方向の位相を調節します。 同じクロックで動いている他の機器と比べて、出力が水平方向にずれている場合に調整します。
LINE ADJUST	垂直方向の位相を調節します。 同じクロックで動いている他の機器と比べ、出力が垂直方向にずれていたたり、フィールドがずれていたりする場合に調節します。

3. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

映像の操作

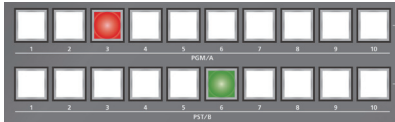
映像を切り替える

PGM/AバスとPST/Bバスの映像を切り替えて、最終出力します。

操作モードを設定する

映像切り替えには、「PGM/PSTモード」、「A/Bモード」、「DISSOLVEモード」、「PGM/PST(20)モード」の4つの操作モードがあります。

PGM/Aバスの映像



PGM/Bバスの映像



PGM/PSTモード (工場出荷時の設定)

常にPGM/Aバスの映像が最終出力されます。PST/Bバスの映像が、プレビュー出力映像(次に出力される映像)になります。

ビデオ・フェーダーや[CUT][AUTO]ボタンを操作すると、最終出力映像とプレビュー出力映像が入れ替わります。

A/Bモード

ビデオ・フェーダー操作すると、ビデオ・フェーダーが倒れているバス側の映像が最終出力されます。もう一方のバスの映像が、プレビュー出力映像(次に出力される映像)になります。

[CUT][AUTO]ボタンを操作したときは、PGM/AバスとPST/Bバスの映像が交互に最終出力されます。

DISSOLVEモード

出力したい映像を選び、PGMバスへ即座に出力するモードです。

[CUT]ボタンまたは[AUTO]ボタンを押して、映像を切り替えるときの動作を選びます。

PGM/PST(20)モード

PGM/A [1] ~ [10] ボタンとPST/B [1] ~ [10] ボタン、合計20個のボタンすべてをPST/Bのクロスポイント・ボタンとして使用するモードです。

1. [MENU] ボタン → [SYSTEM] → [PANEL OPERATION] を選び、[VALUE] つまみを押す。

SYSTEM	(2 / 5)
PANEL OPERATION	PGM/PST
EFFECTS TRANSITION SYNC	OFF
EFFECTS SPOT	ENABLE
PANEL LOCK	ENTER
AUX LINKED PGM	OFF
CUT SW ASSIGN	---
AUTO SW ASSIGN	---
OUTPUT FADE ASSIGN	
-VIDEO FADE	BLACK
-AUDIO FADE	ENABLE
USER SW ASSIGN	ENTER
MONITOR SW ASSIGN	ENTER

2. [VALUE] つまみで操作モードを選び、[VALUE] つまみを押す。
3. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

PGM/PSTモードで切り替える

ここでは、操作モードの設定で「PGM/PSTモード」を選んだ場合の手順を説明します。

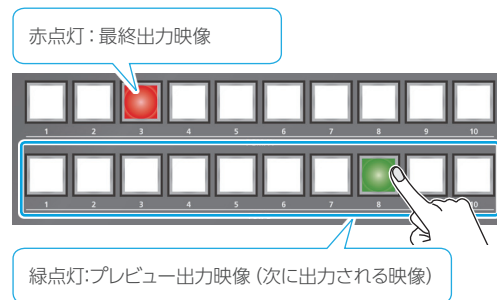
1. ビデオ・フェーダーを上側または下側に倒しきる。



PGM/Aバスの映像が最終出力されます。ビデオ・フェーダーを完全に倒しきると、一番上または一番下のトランジション・インジケーターのみが点灯します。

2. PST/Bクロスポイント [1] ~ [10] ボタンを押して、プレビュー出力映像(次に出力される映像)を選ぶ。

マルチビューのPVWセクションで、プレビュー出力映像を確認できます。



3. [TRANSITION] ボタンを押して、切り替え効果(ミックス、ワイプ)を選ぶ。



ミックス

2つの映像が混ざり合いながら切り替わります。



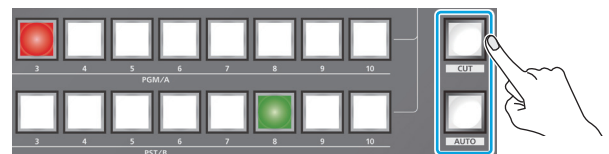
ワイプ

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。



ボタン操作で切り替える場合

4. [CUT] または [AUTO] ボタンを押す。



ボタン	説明
[CUT]	瞬時に映像が切り替わります。
[AUTO]	自動的に映像が切り替わります。映像の切り替わり中、[AUTO] ボタンが点滅します。 映像切り替え時間は、[MENU] ボタン → [TRANSITION TIME] → [MIX/WIPE TIME] で設定します。

フェーダー操作で切り替える場合

4. ビデオ・フェーダーを手順 1 と反対の方向に倒す。



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。

メモ

- ミックスやワイプの切り替えパターンを変更することができます。
→ 「ミックス/ワイプのパターンを変更する」 (P.20)
- [AUTO] [CUT] ボタンを使って映像を切り替えると、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。

A/B モードで切り替える

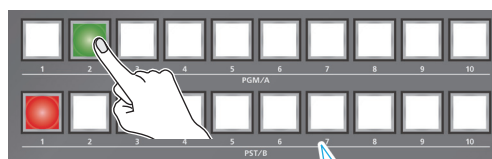
ここでは、操作モードの設定で「A/B モード」 (P.17) を選んだ場合の手順を説明します。

1. ビデオ・フェーダーを上側または下側に倒しきる。



ビデオ・フェーダーを倒したバス側の映像が最終出力されます。

2. ビデオ・フェーダーを倒していない側のクロスポイント [1] ~ [10] ボタンを押して、プレビュー出力映像 (次に出力される映像) を選ぶ。



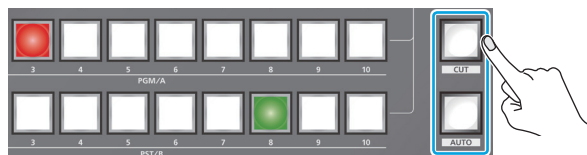
赤点灯：最終出力映像
緑点灯：プレビュー出力映像 (次に出力される映像)

3. [TRANSITION] ボタンを押して、切り替え効果 (ミックス、ワイプ) を選ぶ。



ボタン操作で切り替える場合

4. [CUT] または [AUTO] ボタンを押す。



ボタン	説明
[CUT]	瞬時に映像が切り替わります。
[AUTO]	自動的に映像が切り替わります。映像の切り替わり中、[AUTO] ボタンが点滅します。 映像切り替え時間は、[MENU] ボタン → 「TRANSITION TIME」 → 「MIX/WIPE TIME」 で設定します。

フェーダー操作で切り替える場合

4. ビデオ・フェーダーを手順 1 と反対の方向に倒す。

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。

メモ

- ミックスやワイプの切り替えパターンを変更することができます。
→ 「ミックス/ワイプのパターンを変更する」 (P.20)
- [CUT] [AUTO] ボタンを押したときの動作を変更することができます。
→ 「[CUT] [AUTO] ボタンの機能を変更する」 (P.20)
- [CUT] [AUTO] ボタンを使って映像を切り替えると、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。

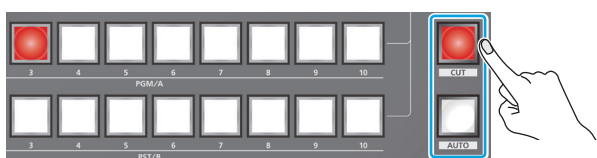
DISSOLVE モードで切り替える

ここでは、操作モードの設定で「DISSOLVE モード」(P.17) を選んだ場合の手順を説明します。

1. [TRANSITION] ボタンを押して、切り替え効果 (ミックス、ワイプ) を選ぶ。

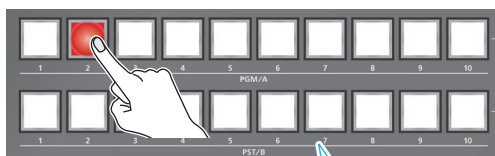


2. [CUT] または [AUTO] ボタンを押す。



ボタン	説明
[CUT]	瞬時に映像が切り替わります。
[AUTO]	切り替え効果がかかり、自動的に映像が切り替わります。映像切り替え時間は、[MENU] ボタン → 「TRANSITION TIME」 → 「MIX/WIPE TIME」 で設定します。

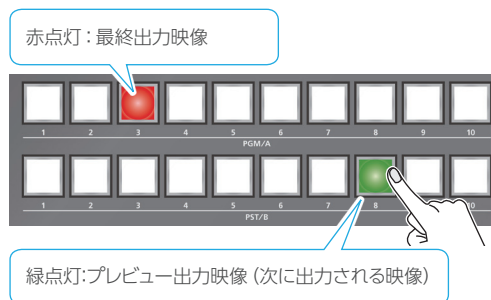
3. クロスポイント・ボタンを押して、最終出力映像を選ぶ。



赤点灯：最終出力映像
赤点滅：切り替え効果がかかっているとき

2. PST/A クロスポイント [1] ~ [10] ボタン、PST/B クロスポイント [1] ~ [10] ボタンを押して、プレビュー出力映像 (次に出力される映像) を選ぶ。

マルチビューの PVW セクションで、プレビュー出力映像を確認できます。

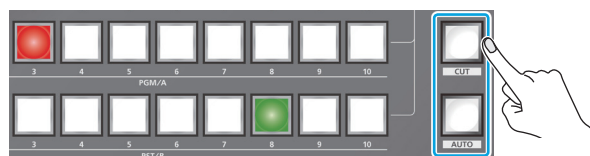


3. [TRANSITION] ボタンを押して、切り替え効果 (ミックス、ワイプ) を選ぶ。



ボタン操作で切り替える場合

4. [CUT] または [AUTO] ボタンを押す。



ボタン	説明
[CUT]	瞬時に映像が切り替わります。
[AUTO]	自動的に映像が切り替わります。映像の切り替わり中、[AUTO] ボタンが点滅します。映像切り替え時間は、[MENU] ボタン → 「TRANSITION TIME」 → 「MIX/WIPE TIME」 で設定します。

フェーダー操作で切り替える場合

5. ビデオ・フェーダーを手順 1 と反対の方向に倒す。

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。

PGM/PST(20) モードで切り替える

ここでは、操作モードの設定で「PGM/PST(20) モード」(P.17) を選んだ場合の手順を説明します。

1. ビデオ・フェーダーを上側または下側に倒しきる。



PGM/A バスの映像が最終出力されます。ビデオ・フェーダーを完全に倒しきると、一番上または一番下のトランジション・インジケータのみが点灯します。

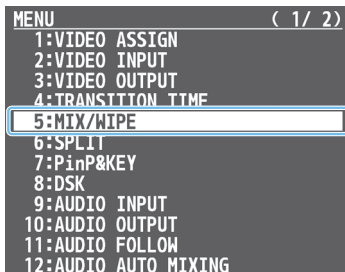
メモ

- ミックスやワイプの切り替えパターンを変更することができます。
→ 「ミックス/ワイプのパターンを変更する」(P.20)
- [CUT] [AUTO] ボタンを押したときの動作を変更することができます。
→ 「[CUT] [AUTO] ボタンの機能を変更する」(P.20)
- [CUT] [AUTO] ボタンを使って映像を切り替えると、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。

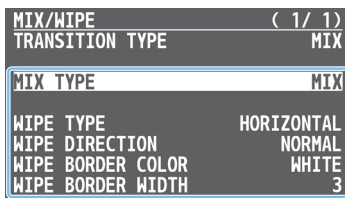
ミックス／ワイプのパターンを変更する

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を変更することができます。

1. [MENU] ボタン → [MIX/WIPE] を選び、[VALUE] つまみを押す。



2. [VALUE] つまみで以下のメニュー項目を選び、[VALUE] つまみを押す。



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。

3. [VALUE] つまみで設定値を変更し、[VALUE] つまみを押す。
4. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

メモ

[TRANSITION] ボタンを押しながら [PGM/A-CENTER] または [PST/B-CENTER] つまみを回すと、MIX/WIPE メニューの設定を変更することができます。

ミックス選択時

操作	説明
[TRANSITION] + [PGM/A-CENTER]	MIX TYPE

ワイプ選択時

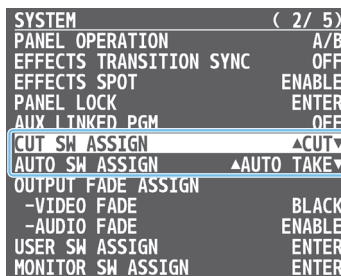
操作	説明
[TRANSITION] + [PGM/A-CENTER]	WIPE TYPE
[TRANSITION] + [PST/B-CENTER]	WIPE DIRECTION
[TRANSITION] + [PGM/A-CENTER] (押しながら回す)	WIPE BORDER COLOR
[TRANSITION] + [PST/B-CENTER] (押しながら回す)	WIPE BORDER WIDTH

[CUT] [AUTO] ボタンの機能を変更する

[CUT] [AUTO] ボタンを押したときの動作を変更することができます。

※ PGM/PST モードの場合 (P.17)、[CUT] [AUTO] ボタンの機能は固定です。

1. [MENU] ボタン → [SYSTEM] → [CUT SW ASSIGN] または [AUTO SW ASSIGN] を選び、[VALUE] つまみを押す。



2. [VALUE] つまみでボタンの機能を選び、[VALUE] つまみを押す。

設定値	説明
CUT SW ASSIGN	
▲AUTO TAKE	PST/B バスの映像が選ばれているときに、PGM/A バスの映像に切り替えます。
▲AUTO TAKE▼	PGM/A バスと PST/B バスの映像を切り替えます。
▲CUT	PST/B バスの映像が選ばれているときに、PGM/A バスの映像にカットで切り替えます。
▲CUT▼	PGM/AバスとPST/Bバスの映像をカットで切り替えます。
▲TRANSFORM	PST/B バスの映像が選ばれているときに、ボタンを押している間だけ、PGM/A バスの映像にカットで切り替えます。
AUTO SW ASSIGN	
AUTO TAKE▼	PGM/A バスの映像が選ばれているときに、PST/B バスの映像に切り替えます。
▲AUTO TAKE▼	PGM/A バスと PST/B バスの映像を切り替えます。
CUT▼	PGM/A バスの映像が選ばれているときに、PST/B バスの映像にカットで切り替えます。
▲CUT▼	PGM/AバスとPST/Bバスの映像をカットで切り替えます。
TRANSFORM▼	PGM/A バスの映像が選ばれているときに、ボタンを押している間だけ、PST/B バスの映像にカットで切り替えます。

3. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

自動的に映像を切り替える（オート・スイッチング）

INPUT 1 ～ 10 の映像やプリセット・メモリー（P.51）を自動的に切り替えます（オート・スイッチング機能）。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。

動作モードについて

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」「BPM シンク」「PinP&KEY スキャン」「DSK スキャン」の 5 つの動作モードが用意されています。

指定した間隔で切り替える（インプット・スキャン）

あらかじめ指定した時間が経過すると、自動的に INPUT 1 ～ 10 の映像が切り替わります。映像ごとに表示時間を変えたり、映像をランダムに切り替えたりすることもできます。

複数のカメラ映像を切り替えて、弾き語りをライブ配信するときなどに便利です。

※ 映像入力がない場合は、スキップされます。

プリセット・メモリーを切り替える（プリセット・メモリー・スキャン）

プリセット・メモリー 1 ～ 30 を自動的に呼び出します。各プリセット・メモリーに保存されている設定に従って、映像／音声が切り替わります。

※ 設定が保存されていないプリセット・メモリーは、スキップされます。

BPM に合わせて切り替える（BPM シンク）

設定した BPM のタイミングで、映像が自動的に切り替わります。

DJ パフォーマンスや音楽演奏のライブ配信などで、楽曲に同期した映像切り替えをすることができます。

ピクチャーインピクチャー（PinP）の内容を切り替える（PinP&KEY スキャン）

あらかじめ指定した時間が経過すると、自動的に子画面の映像が切り替わります。映像ごとに表示時間を変えたり、映像をランダムに切り替えたりすることもできます。

ダウンストリーム・キーヤー（DSK）の内容を切り替える（DSK スキャン）

あらかじめ指定した時間が経過すると、自動的にテロップの映像が切り替わります。映像ごとに表示時間を変えたり、映像をランダムに切り替えたりすることもできます。

オート・スイッチング機能をオン／オフする

1. [MENU] ボタン → 「AUTO SWITCHING」 → 「AUTO SWITCHING」を選び、[VALUE] つまみを押す。

AUTO SWITCHING (1/2)	
AUTO SWITCHING	OFF
TYPE	INPUT SCAN
SCAN SEQUENCE	NORMAL
SCAN TRANSITION TIME	1.0sec
SCAN TARGET	PGM/A&PST/B

2. [VALUE] つまみで「ON」または「OFF」を選び、[VALUE] つまみを押す。
3. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

メモ

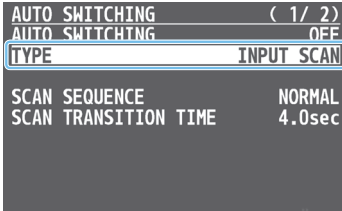
USER ボタンに機能を割り当てて、オート・スイッチングのオン／オフを切り替えることができます（P.71）。

工場出荷時は、USER [2] ボタンに、オート・スイッチングのオン／オフ機能が割り当てられています。

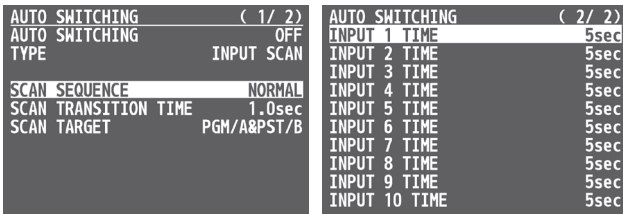
動作モードを設定する

インプット・スキャン

- [MENU] ボタン → [AUTO SWITCHING] → [TYPE] を選び、[VALUE] つまみを押す。



- [VALUE] つまみで [INPUT SCAN] を選び、[VALUE] つまみを押す。
- [VALUE] つまみで以下のメニュー項目を選び、[VALUE] つまみを押す。

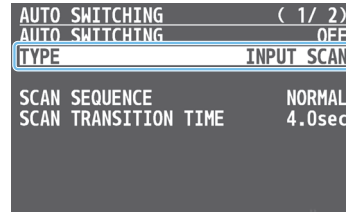


メニュー項目	説明
SCAN SEQUENCE	映像を表示する順番を設定します。 NORMAL : INPUT 1 → 10 の順に切り替わります。 REVERSE : INPUT 10 → 1 の順に切り替わります。 RANDOM : ランダムに切り替わります。
SCAN TARGET	オート・スイッチングの対象とする映像を設定します。 PGM/A & PST/B : 最終出力映像とプレビュー映像 PinP & KEY 1 ~ 4 : PinP & KEY レイヤー (子画面) の映像
SCAN TRANSITION TIME	映像切り替え時間を設定します。
INPUT 1 ~ 10 TIME	映像の表示時間を設定します。「OFF」にすると、スキップされます。

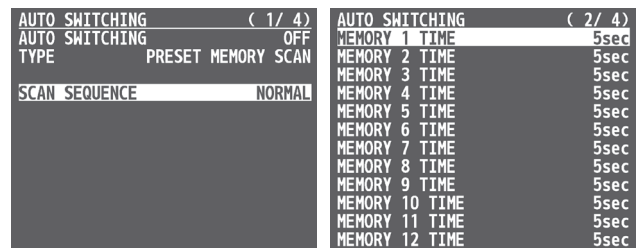
- [VALUE] つまみで設定値を変更し、[VALUE] つまみを押す。
- [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

プリセット・メモリー・スキャン

- [MENU] ボタン → [AUTO SWITCHING] → [TYPE] を選び、[VALUE] つまみを押す。



- [VALUE] つまみで [PRESET MEMORY SCAN] を選び、[VALUE] つまみを押す。
- [VALUE] つまみで以下のメニュー項目を選び、[VALUE] つまみを押す。

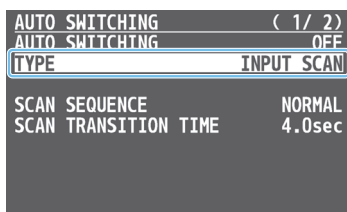


メニュー項目	説明
SCAN SEQUENCE	プリセット・メモリーを切り替える順番を設定します。 NORMAL : プリセット・メモリー 1 → 30 の順に切り替わります。 REVERSE : プリセット・メモリー 30 → 1 の順に切り替わります。 RANDOM : ランダムに切り替わります。
MEMORY 1 ~ 30 TIME	次のプリセット・メモリーに切り替えるまでの時間を設定します。「OFF」にすると、スキップされます。

- [VALUE] つまみで設定値を変更し、[VALUE] つまみを押す。
- [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

BPM シンク

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



2. [VALUE] つまみで [BPM SYNC] を選び、[VALUE] つまみを押す。
3. [VALUE] つまみで以下のメニュー項目を選び、[VALUE] つまみを押す。



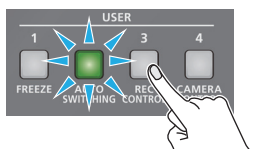
メニュー項目	説明
BPM	BPM を設定します。
MODE	映像の切り替わりかたを設定します。 TRANSITION : 映像の切り替わり時に、現在選ばれている切り替え効果 (ミックスまたはワイプ) がかかります。 CUT : カットで映像が切り替わります。
SPEED	設定した BPM の何倍で映像を切り替えるかを設定します。

4. [VALUE] つまみで設定値を変更し、[VALUE] つまみを押す。
5. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

メモ

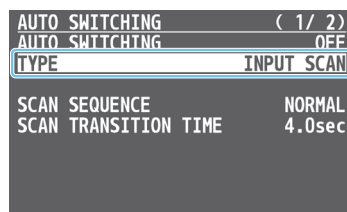
USER ボタンにオート・スイッチングの「BPM TAP」機能を割り当てると、ボタンを押す間隔で BPM を設定することができます (P.71)。

現在の BPM に同期して、USER ボタンが点滅します。

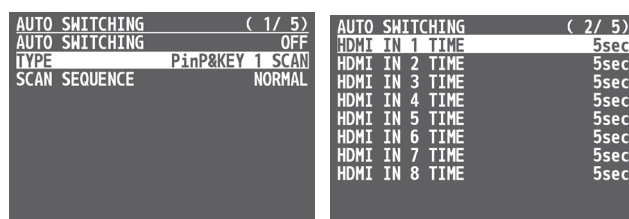


PinP&KEY スキャン

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



2. [VALUE] つまみで [PinP&KEY 1 ~ 4 SCAN] を選び、[VALUE] つまみを押す。
3. [VALUE] つまみで以下のメニュー項目を選び、[VALUE] つまみを押す。



メニュー項目	説明
SCAN SEQUENCE	映像を表示する順番を設定します。 NORMAL : HDMI 1→8、SDI 1→8、STILL 1→16 の順に切り替わります。 REVERSE : STILL 16→1、SDI 8→1、HDMI 8→1 の順に切り替わります。 RANDOM : ランダムに切り替わります。
HDMI IN 1 ~ 8	映像の表示時間を設定します。
SDI IN 1 ~ 8	映像の表示時間を設定します。
STILL 1 ~ 16	静止画の表示時間を設定します。

4. [VALUE] つまみで設定値を変更し、[VALUE] つまみを押す。
5. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

DSK スキャン

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

AUTO SWITCHING	(1 / 2)
AUTO SWITCHING	OFF
TYPE	INPUT SCAN
SCAN SEQUENCE	NORMAL
SCAN TRANSITION TIME	4.0sec

2. [VALUE] つまみで [DSK 1, 2 SCAN] を選び、[VALUE] つまみを押す。
3. [VALUE] つまみで以下のメニュー項目を選び、[VALUE] つまみを押す。

AUTO SWITCHING	(1 / 5)	AUTO SWITCHING	(2 / 5)
AUTO SWITCHING	OFF	HDMI IN 1 TIME	5sec
TYPE	DSK 1 SCAN	HDMI IN 2 TIME	5sec
SCAN SEQUENCE	NORMAL	HDMI IN 3 TIME	5sec
		HDMI IN 4 TIME	5sec
		HDMI IN 5 TIME	5sec
		HDMI IN 6 TIME	5sec
		HDMI IN 7 TIME	5sec
		HDMI IN 8 TIME	5sec

メニュー項目	説明
SCAN SEQUENCE	映像を表示する順番を設定します。 NORMAL : HDMI 1→8、SDI 1→8、STILL 1→16 の順に切り替わります。 REVERSE : STILL 16→1、SDI 8→1、HDMI 8→1 の順に切り替わります。 RANDOM : ランダムに切り替わります。
HDMI IN 1 ~ 8	映像の表示時間を設定します。
SDI IN 1 ~ 8	映像の表示時間を設定します。
STILL 1 ~ 16	静止画の表示時間を設定します。

4. [VALUE] つまみで設定値を変更し、[VALUE] つまみを押す。
5. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

静止画を読み込む

静止画を読み込んで、映像と同じように出力したり (P.28)、DSK 合成 (P.33) のソースとして使ったりすることができます。静止画の読み込みには、「USB メモリーから読み込む方法」と「入力映像をキャプチャーする方法」の 2 つの方法があります。

静止画は、16 枚まで本体に保存することができます。

※ 本体に静止画が保存されると、画像サイズと静止画の保存枚数に応じて、起動時間が長くなります。

USB メモリーから静止画を読み込む

USB メモリーに保存した静止画を本体に読み込みます。

注意

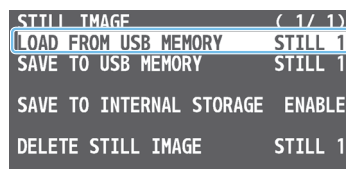
- 静止画はスケーリングができません。あらかじめ、出力フォーマットに合わせた解像度の静止画をご用意ください。
- USB メモリーを初めて使うときは、必ず V-160HD でフォーマットしてください (P.70)。
- 「PLEASE WAIT」と表示されている間は、絶対に電源を切ったり、USB メモリーを抜いたりしないでください。
- USB メモリーによっては、認識されるまでに時間がかかる場合があります。

読み込み対応フォーマット

フォーマット	Bitmap ファイル (.bmp)、24 ビットカラー、非圧縮
	PNG ファイル (.png)、24 ビットカラー ※ アルファ・チャンネル対応
	JPEG ファイル (.jpg)、24 ビットカラー
解像度	システム・フォーマット (P.12) に準拠
ファイル名	半角英数 64 文字以内 必ず拡張子「.bmp」、「.png」、または「.jpg」を付けてください。

静止画を読み込む

1. USB メモリーのルート・ディレクトリーに、静止画を保存する。
2. USB MEMORY 端子に、静止画を保存した USB メモリーを接続する。
3. [MENU] ボタン → [STILL IMAGE] → [LOAD FROM USB MEMORY] を選び、[VALUE] つまみを押す。



静止画が保存されているメモリーには、「*」マークが表示されます。

4. [VALUE] つまみで静止画の保存先メモリー (STILL 1 ~ 16) を選び、[VALUE] つまみを押す。

USB メモリー内の静止画が一覧表示されます。

5. [VALUE] つまみで読み込みたい静止画を選び、[VALUE] つまみを押す。

確認メッセージが表示されます。



※ 中止するときは、[EXIT] 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。

静止画が本体に読み込まれます。完了すると「COMPLETE」と表示されます。

※ ファイル・サイズが大きい静止画と PNG ファイルは、読み込みにかかる時間が長くなります。

7. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

メモ

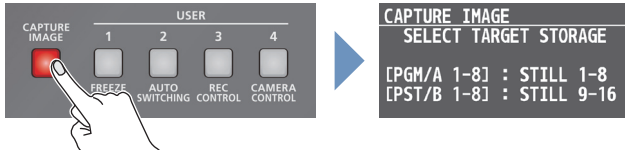
静止画の保存方法を「一時保存」にすることができます。電源を切ると、読み込んだ静止画は削除されます。

[MENU] ボタン → [STILL IMAGE] → [SAVE TO INTERNAL STORAGE] を「DISABLE」にして、静止画を読み込みます。

入出力映像から静止画をキャプチャーする

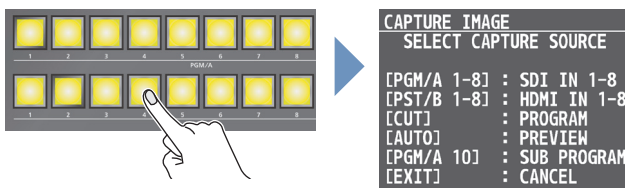
入出力映像から静止画をキャプチャーして、本体に保存します。

1. [CAPTURE IMAGE] ボタンを押して、オン (点灯) にする。



CAPTURE IMAGE 画面が表示され、クロスポイント [1] ~ [8] ボタンが黄点滅します。

2. PGM/A または PST/B クロスポイント [1] ~ [8] ボタンを押して、静止画の保存先メモリー (STILL 1 ~ 16) を選ぶ。

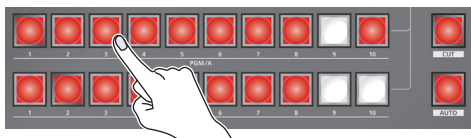


● ボタンの割り当て

PGM/A クロスポイント [1] ~ [8]	STILL 1 ~ 8
PST/B クロスポイント [1] ~ [8]	STILL 9 ~ 16

※ 中止するときは、[EXIT] ボタンを押します。

3. 赤点滅しているボタンを押して、キャプチャーする入出力映像を選ぶ。



● ボタンの割り当て

PGM/A クロスポイント [1] ~ [8]	SDI IN 1 ~ 8
PST/B クロスポイント [1] ~ [8]	HDMI IN 1 ~ 8
[CUT]	最終出力
[AUTO]	プレビュー出力
PGM/A クロスポイント [10]	SUB PROGRAM バス

キャプチャーが実行されます。完了すると「COMPLETE」と表示されます。

4. [CAPTURE IMAGE] ボタンを押して、操作を終了する。

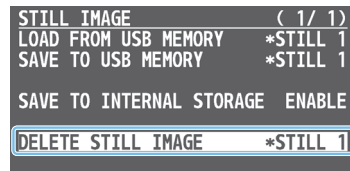
メモ

- 静止画の保存方法を「一時保存」にすることができます。電源を切ると、キャプチャーした静止画は削除されます。
[MENU] ボタン → [STILL IMAGE] → [SAVE TO INTERNAL STORAGE] を [DISABLE] にして、キャプチャーを実行します。
- 入力映像のフォーマットによっては、静止画キャプチャーの完了までに時間がかかります。
- HDCP (P.15) がオンのときにキャプチャーすると、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 がオフのときは、使用できません。

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 → [STILL IMAGE] → [DELETE STILL IMAGE] を選び、[VALUE] つまみを押す。



2. [VALUE] つまみで削除したい静止画 (ALL、STILL 1 ~ 16) を選び、[VALUE] つまみを押す。

確認メッセージが表示されます。



※ 中止するときは、[EXIT] 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。
静止画が削除されます。完了すると「COMPLETE」と表示されます。

4. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

USB メモリーに静止画を書き出す

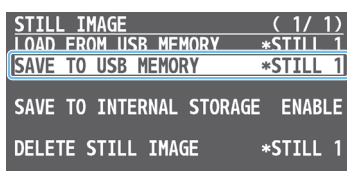
入出力映像からキャプチャーした静止画 (P.26) を、USB メモリーに書き出すことができます。

※ HDCP (P.15) がオンのときに作成された静止画は、書き出しできません。

注意

- USBメモリーを初めて使うときは、必ずV-160HDでフォーマットしてください (P.70)。
- 「PLEASE WAIT」と表示されている間は、絶対に電源を切ったり、USBメモリーを抜いたりしないでください。
- USBメモリーによっては、認識されるまでに時間がかかる場合があります。

1. USB MEMORY 端子に、USBメモリーを接続する。
2. [MENU] ボタン → [STILL IMAGE] → [SAVE TO USB MEMORY] 選び、[VALUE] つまみを押す。

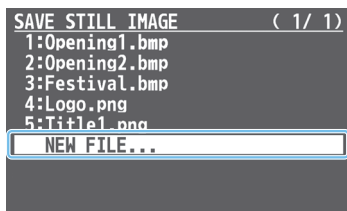


静止画が保存されているメモリーには、「*」マークが表示されます。

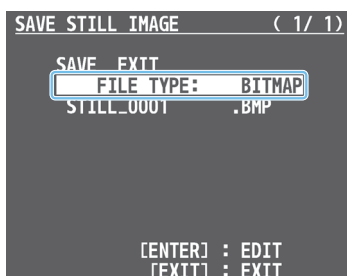
3. [VALUE] つまみで書き出したい静止画のメモリー (STILL 1 ~ 16) を選び、[VALUE] つまみを押す。

USBメモリー内の静止画ファイルが一覧表示されます。

4. [VALUE] つまみで「NEW FILE...」を選び、[VALUE] つまみを押す。



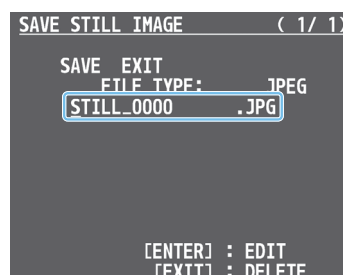
5. ファイル形式を選ぶ。



- ① [VALUE] つまみで「FILE TYPE」を選び、[VALUE] つまみを押す。
- ② [VALUE] つまみで「BITMAP」、「PNG」、または「JPEG」を選び、[VALUE] つまみを押す。

6. ファイル名を入力する。

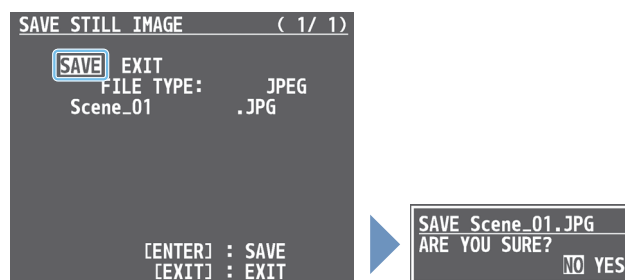
※ 入力できる文字数は、16文字までです。



- ① [VALUE] つまみで、カーソルを移動させる。
[EXIT] ボタンを押すと、カーソル位置の文字が削除されます。
- ② [VALUE] つまみを押して、カーソル位置の文字を反転させる。
- ③ [VALUE] つまみで文字を変更し、[VALUE] つまみを押す。

7. ファイル名の入力が終わったら、[VALUE] つまみで「SAVE」を選び、[VALUE] つまみを押す。

確認メッセージが表示されます。



※ 中止するときは、[EXIT] ボタンを押します。

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

USBメモリーに静止画が書き出されます。

9. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

メモ

静止画を上書き保存する

手順4で既存の静止画ファイルを選んで [VALUE] つまみを押すと、上書き保存することができます。

ファイル名を変更して保存する

手順4で既存の静止画ファイルを選んで [VALUE] つまみを長押しすると、編集画面が表示されます。ファイル名やファイル形式を変更して、別の名前/形式で保存することができます。

読み込んだ静止画を出力する

クロスポイント [1] ~ [10] ボタンに静止画を割り当て、映像と同じように出力したり、最終出力を一時的に止めて静止画を出力したりすることができます。

※ アルファ・チャンネル付き静止画 (.png) を出力するときは、アルファ・チャンネル（透過度）情報は無視されます。

クロスポイント・ボタンに静止画を割り当てる

クロスポイント [1] ~ [10] ボタンに本体に読み込んだ静止画を割り当てて、映像と同じように出力します。

- 以下の手順に従って、本体に静止画を読み込む。
 - ➔ 「USB メモリーから静止画を読み込む」 (P.25)
 - ➔ 「入出力映像から静止画をキャプチャーする」 (P.26)
- 「映像ソースを割り当てる」 (P.13) の手順に従って、クロスポイント・ボタンに静止画を割り当てる。
- 「映像を切り替える」 (P.17) の手順に従って、静止画を出力する。

最終出力に静止画を挿入する

最終出力を一時的に止めて、任意の静止画をカットで出力します。クロスポイント [1] ~ [10] ボタンに静止画を割り当てず、ダイレクトに静止画を出力することができます。

※ プレビューにも最終出力と同じ静止画が出力されます。

静止画の出力には、以下の方法があります。

USER ボタンを操作する

➔ 「USER ボタンに機能を割り当てる」 (P.71)

フットスイッチを操作する

➔ 「フットスイッチを使う」 (P.74)

エクスプレッション・ペダルを操作する

➔ 「エクスプレッション・ペダルを使う」 (P.75)

外部から制御信号を入力する (GPI)

➔ 「制御信号を入力する」 (P.76)

メモ

フェード・イン効果をつけて静止画を出力する

[OUTPUT FADE] ボタンを使うと、フェード・イン効果をつけて、静止画を出力することができます。

AUX パスに静止画を割り当て (P.15)、[OUTPUT FADE] ボタンの機能を以下のように変更します。

[MENU] ボタン → [SYSTEM] → OUTPUT FADE ASSIGN [VIDEO FADE] を「AUX」に設定します。

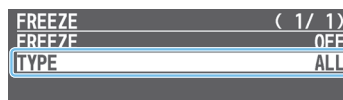
入力映像を静止する (フリーズ)

入力映像を一時的に静止します (フリーズ機能)。映像を静止させた状態で、切り替え効果をかけることができます。

動作モードを設定する

フリーズには、入力映像をすべて静止する「ALL モード」と、指定した入力映像だけを静止する「SELECT モード」の2つの動作モードがあります。用途に合わせて動作モードを設定します。

- [MENU] ボタン → [FREEZE] → [TYPE] を選び、[VALUE] つまみを押す。



- [VALUE] つまみで [ALL] または [SELECT] を選び、[VALUE] つまみを押す。

設定値	説明
ALL	入力されているすべての映像が静止します。
SELECT	指定した入力映像だけが静止します。

「SELECT」を選んだ場合

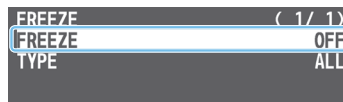
- [VALUE] つまみで [INPUT 1] ~ [INPUT 10] を選び、[VALUE] つまみを押す。
- [VALUE] つまみで、[ENABLE] または [DISABLE] を選び、[VALUE] つまみを押す。

設定値	説明
ENABLE	入力映像が静止します。
DISABLE	入力映像は静止しません。

- [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

入力映像を静止する

- [MENU] ボタン → [FREEZE] → [FREEZE] を選び、[VALUE] つまみを押す。



- [VALUE] つまみで [ON] を選び、[VALUE] つまみを押す。フリーズ機能がオンになり、入力映像が静止します。
- [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

メモ

USER ボタンにフリーズ機能を割り当てて、オン/オフを切り替えることができます (P.71)。

工場出荷時は、USER [1] ボタンに、フリーズ機能が割り当てられています。

最終出力映像をフェード・イン／アウトする

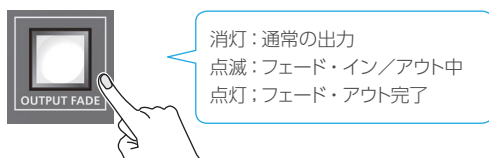
最終出力映像から黒画面へフェード・アウト、または黒画面から最終出力映像へフェード・インします。

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。

※ 工場出荷時の設定では、最終出力映像と音声と同時にフェード・イン／アウトします。

※ フェード・イン／アウトの効果が適用されるのは、最終出力のみです。

1. [OUTPUT FADE] ボタンを押す。



最終出力映像から黒画面にフェード・アウトします。

完全にフェード・アウトすると、[OUTPUT FADE] ボタンが点灯します。

2. フェード・インさせるときは、もう一度 [OUTPUT FADE] ボタンを押す。

[OUTPUT FADE] ボタンが点滅し、最終出力が始まります。

完全にフェード・インすると、[OUTPUT FADE] ボタンが消灯します。

メモ

- 白画面や AUX バスの映像を使って、フェード・イン／アウトの効果をつけることもできます。
[MENU] ボタン → [SYSTEM] → OUTPUT FADE ASSIGN [VIDEO FADE] で設定します。
- 音量を変えずに、映像だけをフェード・イン／アウトするには、
[MENU] ボタン → [SYSTEM] → OUTPUT FADE ASSIGN [AUDIO FADE] を「DISABLE」に設定します。
- フェード・イン／アウトにかかる時間は、[MENU] ボタン → [TRANSITION TIME] → [OUTPUT FADE TIME] で設定します。

映像合成の操作

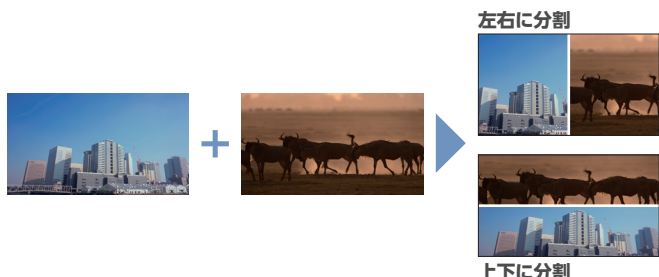
スプリットで映像を合成する

画面を左右／上下に分割して2つの映像を合成します。

映像の配置

左または上側：PGM/A バスの映像

右または下側：PST/B バスの映像



画面レイアウトを設定する

[SPLIT 1] と [SPLIT 2] ボタンそれぞれに、画面レイアウトを設定することができます。

- [MENU] ボタン → [SPLIT] → [SPLIT 1] または [SPLIT 2] → [SPLIT TYPE] を選び、[VALUE] つまみを押す。

SPLIT 1	(1 / 1)
SPLIT	OFF
SPLIT TYPE	SPLIT V
PGM/A-CENTER	0.0%
PST/B-CENTER	0.0%
CENTER POSITION	0.0%
BORDER COLOR	WHITE
BORDER WIDTH	3

- [VALUE] つまみで [SPLIT V] または [SPLIT H] を選び、[VALUE] つまみを押す。

設定値	説明
SPLIT V	映像の中央部を縦に切り出して合成します (左右分割)。
SPLIT H	映像の中央部を横に切り出して合成します (上下分割)。

- [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

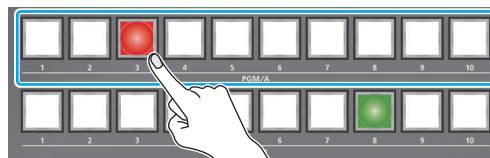
メモ

境界線の色や幅を変更することができます。

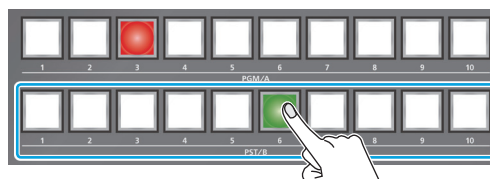
[MENU] ボタン → [SPLIT] → [SPLIT 1] または [SPLIT 2] → [BORDER COLOR]、[BORDER WIDTH] で設定します。

スプリットで合成する

- PGM/A クロスポイント [1] ~ [10] ボタンを押して、上または左側に表示させたい映像を選ぶ。

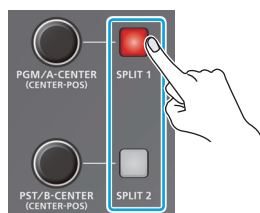


- PST/B クロスポイント [1] ~ [10] ボタンを押して、下または右側に表示させたい映像を選ぶ。



- [SPLIT 1] または [SPLIT 2] ボタンを押して、スプリット合成をオン (点灯) にする。

手順 1 と 2 で選んだ映像が合成されます。



- [PGM/A-CENTER] または [PST/B-CENTER] つまみで、映像や境界線の位置を調節する。



つまみ	説明
[PGM/A-CENTER]	左側／上側に配置された映像の水平／垂直方向の位置を調節します。 押しながら回す：境界線の位置を調節します。
[PST/B-CENTER]	右側／下側に配置された映像の水平／垂直方向の位置を調節します。 押しながら回す：境界線の位置を調節します。

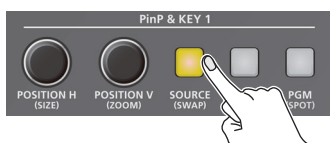
- スプリットをオフにするときは、もう一度 [SPLIT 1] または [SPLIT 2] ボタンを押す。

ピクチャーインピクチャー (PinP) で映像を合成する

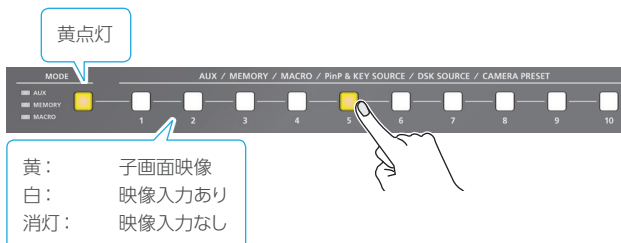
背景映像の上に子画面の映像を合成します。PinP & KEY 1 ~ 4 を同時に使って、4 つの子画面を表示することができます。ここでは、「PinP & KEY 1」を使って映像を合成する操作を説明します。「PinP & KEY 2 ~ 4」を使う場合も、同様に操作できます。



1. PinP & KEY 1 [SOURCE] ボタンを押して、オン (点灯) にする。

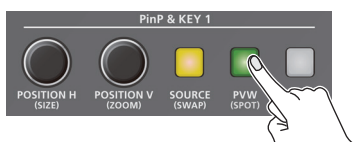


2. PinP & KEY SOURCE [1] ~ [10] ボタンを押して、子画面にしたい映像を選ぶ。



※ INPUT 1 ~ 10 に割り当てられていない映像を選ぶ場合は、[MENU] ボタン → [PinP & KEY] → [PinP & KEY 1] → [PinP SOURCE] で設定します。

3. PinP & KEY 1 [PVW] ボタンを押して、子画面のプレビュー出力をオン (点灯) にする。



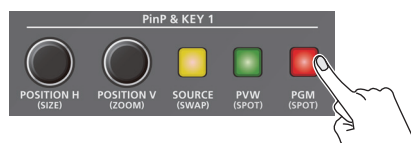
マルチビューの PVW セクションに子画面が表示され、子画面の位置や大きさを確認することができます。この段階では、最終出力には反映されません。

4. PinP & KEY 1 [POSITION H] [POSITION V] つまみで、子画面を調整する。



つまみ	説明
[POSITION H]	子画面の水平方向の位置を調節します。 押しながら回す：子画面のサイズを調節します。
[POSITION V]	子画面の垂直方向の位置を調節します。 押しながら回す：子画面映像の拡大率を調節します。

5. PinP & KEY 1 [PGM] ボタンを押して、PinP 合成をオン (点灯) にする。



子画面が最終出力されます。

6. PinP 合成をオフにするときは、もう一度 PinP & KEY 1 [PGM] ボタンを押す。

映像切り替えに連動させて PinP 合成や DSK 合成をオン/オフする

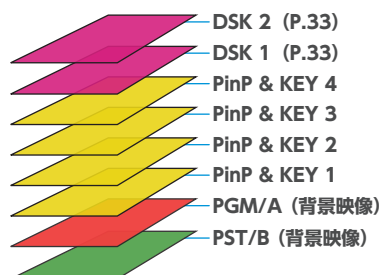
映像切り替えに連動させて、PinP 合成や DSK 合成 (P.33) をオン/オフすることができます。

[MENU] ボタン → [SYSTEM] → [EFFECTS TRANSITION SYNC] を「ON」にします。

手順 4 のあとに、[AUTO] [CUT] ボタンやビデオ・フェーダーで映像を切り替えます。PinP 合成がオンになり、プレビューされていた合成結果が最終出力されます。

メモ

- 出力映像のレイヤー構造は、下図のとおりです。



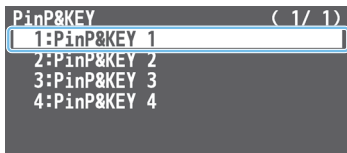
各レイヤーの [PVW] または [PGM] ボタンを長押しすると、ボタンを押している間、操作対象のレイヤーだけを表示することができます (スポット機能)。

- 子画面がフェード・イン/アウトする時間は、[MENU] ボタン → [TRANSITION TIME] → [PinP & KEY 1 ~ 4 TIME] で設定します。

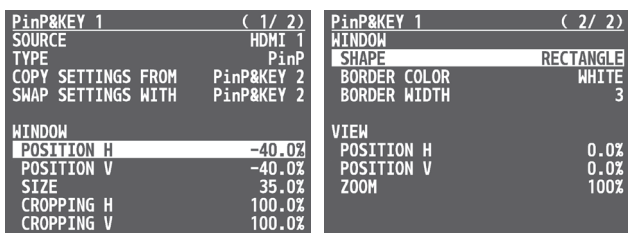
子画面の詳細を設定する

子画面のサイズや形、縁取り幅などを細かく設定することができます。

- [MENU] ボタン → [PinP & KEY] → [PinP & KEY 1] ~ [PinP & KEY 4] を選び、[VALUE] つまみを押す。



- [VALUE] つまみで以下のメニュー項目を選び、[VALUE] つまみを押す。



メニュー項目	説明
WINDOW	子画面を調整します。
POSITION H	水平方向の位置を調節します。
POSITION V	垂直方向の位置を調節します。
SIZE	サイズ（拡大／縮小）を調節します。
CROPPING H	水平方向のサイズを調節します。
CROPPING V	垂直方向のサイズを調節します。
SHAPE	子画面の形（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	縁取りの幅を調節します。
VIEW	子画面に表示される映像を調整します。
POSITION H	水平方向の位置を調節します。
POSITION V	垂直方向の位置を調節します。
ZOOM	拡大率を調節します。

- [VALUE] つまみで設定値を変更し、[VALUE] つまみを押す。
- [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

メモ

設定を入れ替える

他の PinP & KEY レイヤーと設定を入れ替えることで、子画面の重なり順を変更することができます。

- ① 交換元レイヤーの PinP & KEY [SOURCE] ボタンを長押しして、点灯させる。
- ② 点滅している PinP & KEY [SOURCE] ボタンを押して、交換先レイヤーを選ぶ。
レイヤーの設定が入れ替わります。

設定をコピーする

他の PinP & KEY レイヤーの設定をコピーすることができます。
PinP & KEY 1 ~ 4 メニューの [COPY SETTINGS FROM] でコピー元を選択 → [VALUE] つまみを押して実行します。

子画面をキー合成する

子画面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・キーを使用することができます。

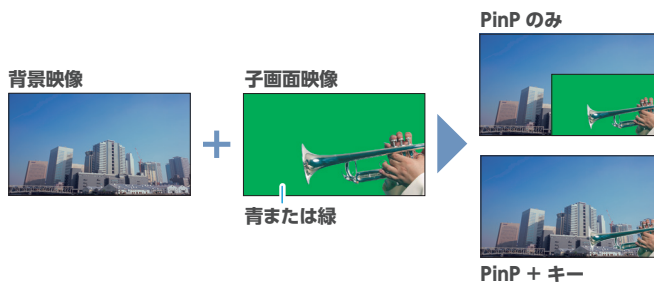
ルミナンス・キー

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。

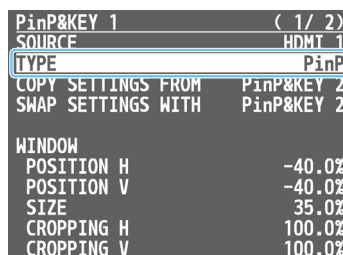


クロマ・キー

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。



- [MENU] ボタン → [PinP & KEY] → [PinP & KEY 1] ~ [PinP & KEY 4] → [TYPE] を選び、[VALUE] つまみを押す。



- [VALUE] つまみで、PinP 合成のタイプを選び、[VALUE] つまみを押す。

設定値	説明
LUMINANCE-WHITE KEY	PinP とルミナンス・キー（白）の組み合わせです。 子画面映像の白い部分を透明にして、背景映像と合成します。
LUMINANCE-BLACK KEY	PinP とルミナンス・キー（黒）の組み合わせです。 子画面映像の黒い部分を透明にして、背景映像と合成します。
CHROMA KEY	PinP とクロマ・キーの組み合わせです。 子画面映像の青または緑部分を透明にして、背景映像と合成します。

- メニュー項目を選び、効果のかけ具合を調整する。

※ メニュー項目の詳細については、[7: PinP & KEY] (P.86) をご覧ください。

- [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

ダウンストリーム・キーヤー（DSK）で映像を合成する

スプリット（P.30）や PinP（P.31）で合成された映像に、さらにタイトルやテロップ、映像を合成することができます（DSK 合成）。V-160HD には、2 系統の DSK があり、DSK レイヤーは他のレイヤーの手前に置かれます（➡ P.31 メモ欄）。

DSK モードについて

DSK 合成には、「セルフ・キー」「アルファ・キー」「エクスターナル・キー」の 3 つのモードがあります。DSK モードに応じて、以下の映像合成ができます。

セルフ・キー

ルミナンス・キー（P.34）

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



クロマ・キー（P.36）

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。素材から色を選んで、キー・カラーを設定することもできます。



アルファ・キー（P.38）

アルファ・チャンネル（透過度情報を持つ領域）を利用して静止画を切り抜き、背景映像に重ねて合成します。



エクスターナル・キー（P.39）

キー信号（切り抜き形状）とフィル映像（合成される映像）を別々に設定します。キー信号でフィル映像を切り抜き、背景映像に重ねて合成します。



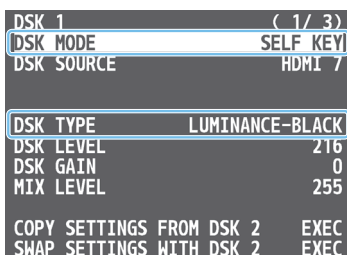
テロップや画像を合成する (ルミナンス・キー)

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



DSK モードや DSK タイプを設定する

1. [MENU] ボタン → [DSK] → [DSK 1] または [DSK 2] → [DSK MODE] [DSK TYPE] を選び、[VALUE] つまみを押す。



2. [VALUE] つまみで以下のように設定する。

メニュー項目	設定
DSK MODE	SELF KEY
DSK TYPE	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。)

3. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

DSK 合成する

ここでは、「DSK 1」を使って画像を合成する手順を説明します。
[DSK 2] を使う場合も、同様に操作できます。

1. DSK 1 [SOURCE] ボタンを押して、オン (点灯) にする。



2. DSK SOURCE [1] ~ [10] ボタンを押して、DSK 映像ソースを選ぶ。



※ INPUT 1 ~ 10 に割り当てられていない映像を選ぶ場合は、[MENU] ボタン → [DSK] → [DSK 1] → [DSK SOURCE] で設定します。

3. DSK 1 [PVW] ボタンを押して、DSK プレビュー出力をオン (点灯) にする。



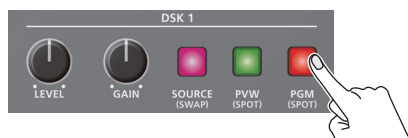
マルチビューの PVW セクションに合成結果が表示されます。
この段階では、最終出力には反映されません。

4. DSK 1 [LEVEL] と [GAIN] つまみで、効果のかけ具合を調整する。



つまみ	説明
[LEVEL]	キーの抜け具合 (透過度) を調節します。
[GAIN]	キーのエッジのぼかし具合 (半透過領域) を調節します。

5. DSK 1 [PGM] ボタンを押して、DSK 合成をオン (点灯) にする。



合成結果が最終出力されます。

6. DSK 合成をオフにするときは、もう一度 DSK 1 [PGM] ボタンを押す。

メモ

DSK 映像ソースがフェード・イン/アウトする時間は、[MENU] ボタン → [TRANSITION TIME] → [DSK 1 TIME] または [DSK 2 TIME] で設定します。

映像切り替えに連動させて DSK 合成や PinP 合成をオン／オフする

映像切り替えに連動させて、DSK 合成や PinP 合成 (P.31) をオン／オフすることができます。

[MENU] ボタン → [SYSTEM] → [EFFECTS TRANSITION SYNC] を [ON] にします。

手順 4 のあとに、[AUTO] [CUT] ボタンやビデオ・フェーダーで映像を切り替えます。DSK 合成がオンになり、プレビューされていた合成結果が最終出力されます。

テロップや画像を加工する

上に重ねたテロップ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。

[MENU] ボタン → [DSK] → [DSK 1] または [DSK 2] で、以下のメニュー項目を設定します。

メニュー項目	説明
FILL TYPE	[MATTE] に設定すると、上に重ねたテロップや画像を [MATTE COLOR] で指定した色で塗りつぶします。
MATTE COLOR	
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。

※ クロマ・キー (P.36) と共通の設定です。

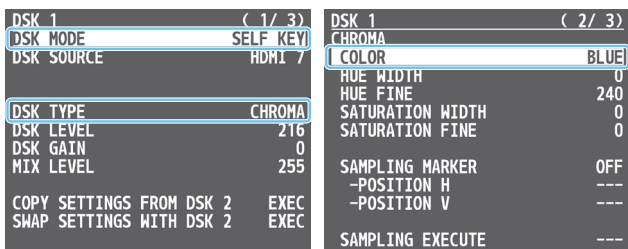
被写体と背景を合成する（クロマ・キー）

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。



DSK モードや DSK タイプを設定する

1. [MENU] ボタン → [DSK] → [DSK 1] または [DSK 2] → [DSK MODE] [DSK TYPE] [COLOR] を選び、[VALUE] つまみを押す。



2. [VALUE] つまみで以下のように設定する。

メニュー項目	設定
DSK MODE	SELF KEY
DSK TYPE	CHROMA
COLOR	キー色を「GREEN」または「BLUE」に設定します。 任意の色をキー色に指定することもできます (P.37)。

3. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

DSK 合成する

ここでは、「DSK 1」を使って映像を合成する手順を説明します。「DSK 2」を使う場合も、同様に操作できます。

1. DSK 1 [SOURCE] ボタンを押して、オン（点灯）にする。



2. DSK SOURCE [1] ~ [10] ボタンを押して、DSK 映像ソースを選ぶ。



※ INPUT 1 ~ 10 に割り当てられていない映像を選ぶ場合は、[MENU] ボタン → [DSK] → [DSK 1] → [DSK SOURCE] で設定します。

3. DSK 1 [PVW] ボタンを押して、DSK プレビュー出力をオン（点灯）にする。



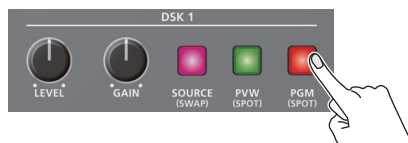
マルチビューの PVW セクションに合成結果が表示されます。この段階では、最終出力には反映されません。

4. DSK 1 [LEVEL] と [GAIN] つまみで、効果のかり具合を調整する。



つまみ	説明
[LEVEL]	キーの抜け具合（透過度）を調節します。
[GAIN]	キーのエッジのぼかし具合（半透過領域）を調節します。

5. DSK 1 [PGM] ボタンを押して、DSK 合成をオン（点灯）にする。



合成結果が最終出力されます。

6. DSK 合成をオフにするときは、もう一度 DSK 1 [PGM] ボタンを押す。

メモ

DSK 映像ソースがフェード・イン／アウトする時間は、[MENU] ボタン → [TRANSITION TIME] → [DSK 1 TIME] または [DSK 2 TIME] で設定します。

映像切り替えに連動させて DSK 合成や PinP 合成をオン／オフする

映像切り替えに連動させて、DSK 合成や PinP 合成 (P.31) をオン／オフすることができます。

[MENU] ボタン → [SYSTEM] → [EFFECTS TRANSITION SYNC] を「ON」にします。

手順 4 のあとに、[AUTO] [CUT] ボタンやビデオ・フェーダーで映像を切り替えます。DSK 合成がオンになり、プレビューされていた合成結果が最終出力されます。

キー色を微調整する

キー色を微調整することができます。

[MENU] ボタン → [DSK] → [DSK 1] または [DSK 2] で、以下のメニュー項目を設定します。

メニュー項目	説明
CHROMA	
HUE WIDTH	色相の幅を調節します。
HUE FINE	色相の中心位置を調節します。
SATURATION WIDTH	彩度の幅を調節します。
SATURATION FINE	彩度の中心位置を調節します。

上に重ねた映像を加工する

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。

[MENU] ボタン → [DSK] → [DSK 1] または [DSK 2] で、以下のメニュー項目を設定します。

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 [MATTE COLOR] で指定した色で塗りつぶします。
MATTE COLOR	
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。

※ ルミナンス・キー (P.34) と共通の設定です。

任意の色をキー色に指定する (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) して、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。

- [MENU] ボタン → [DSK] → [DSK 1] または [DSK 2] → [SAMPLING MARKER] を選び、[VALUE] つまみを押す。

DSK 1	(2 / 3)
CHROMA	
COLOR	BLUE
HUE WIDTH	0
HUE FINE	240
SATURATION WIDTH	0
SATURATION FINE	0
SAMPLING MARKER	OFF
-POSITION H	---
-POSITION V	---
SAMPLING EXECUTE	---

- [VALUE] つまみで [ON] を選び、[VALUE] つまみを押す。
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 (十字) が、本体モニターと HDMI OUT 3 端子の出力映像に表示されます。
- [VALUE] つまみで [POSITION H] または [POSITION V] を選び、[VALUE] つまみを押す。
- [VALUE] つまみで、サンプリング・マーカーの位置を調整し、[VALUE] つまみを押す。

メニュー項目	説明
POSITION H	水平方向の位置を調節します。
POSITION V	垂直方向の位置を調節します。

- [VALUE] つまみで、[SAMPLING EXECUTE] を選び、[VALUE] つまみを押す。

確認メッセージが表示されます。

DSK 1	(2 / 3)
CHROMA	
COLOR	BLUE
HUE WIDTH	0
HUE FINE	240
SATURATION WIDTH	0
SATURATION FINE	0
SAMPLING MARKER	ON
-POSITION H	30%
-POSITION V	-24%
SAMPLING EXECUTE	EXEC

▶

CHROMA SAMPLING ARE YOU SURE?	NO YES
----------------------------------	--------

※ 中止するときは、[EXIT] ボタンを押します。

- [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。
- [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

アルファ・チャンネル付き静止画を合成する

アルファ・チャンネル（透過度情報を持つ領域）を利用して静止画を切り抜き、背景映像に重ねて合成します。



DSK モードや合成する静止画を設定する

1. [MENU] ボタン → [DSK] → [DSK 1] または [DSK 2] → [DSK MODE] [DSK SOURCE] を選び、[VALUE] つまみを押す。

DSK 1	(1 / 1)
DSK MODE	ALPHA KEY
DSK SOURCE	STILL 1
DSK TYPE	---
DSK LEVEL	---
DSK GAIN	---
MIX LEVEL	255
COPY SETTINGS FROM DSK 2	EXEC
SWAP SETTINGS WITH DSK 2	EXEC

2. [VALUE] つまみで以下のように設定する。

メニュー項目	設定
DSK MODE	ALPHA KEY
DSK SOURCE	アルファ・チャンネル付きの静止画を指定します。

3. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

メモ

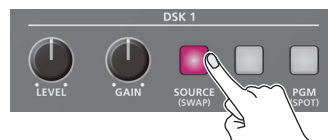
INPUT 1 ~ 10 に割り当てられている静止画は、DSK 映像ソースとしてボタン操作で選ぶこともできます。

DSK 1 または DSK 2 [SOURCE] ボタンを押してオン（点灯）してから、DSK SOURCE [1] ~ [10] ボタンで選びます。

DSK 合成する

ここでは、「DSK 1」を使って静止画を合成する手順を説明します。「DSK 2」を使う場合も、同様に操作できます。

1. DSK 1 [SOURCE] ボタンを押して、オン（点灯）にする。

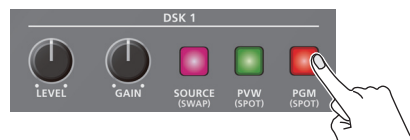


2. DSK 1 [PVW] ボタンを押して、DSK プレビュー出力をオン（点灯）にする。



マルチビューの PVW セクションに合成結果が表示されます。この段階では、最終出力には反映されません。

3. DSK 1 [PGM] ボタンを押して、DSK 合成をオン（点灯）にする。



合成結果が最終出力されます。

4. DSK 合成をオフにするときは、もう一度 DSK 1 [PGM] ボタンを押す。

メモ

静止画がフェード・イン／アウトする時間は、[MENU] ボタン → [TRANSITION TIME] → [DSK 1 TIME] または [DSK 2 TIME] で設定します。

映像切り替えに連動させて DSK 合成や PinP 合成をオン／オフする

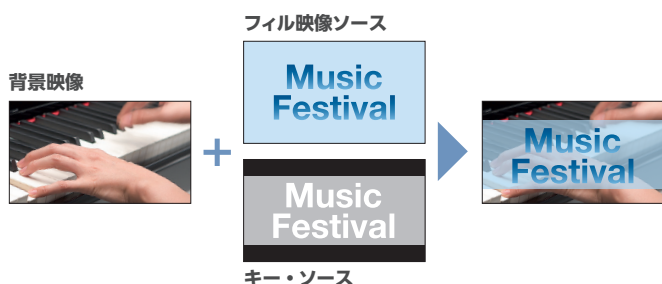
映像切り替えに連動させて、DSK 合成や PinP 合成（P.31）をオン／オフすることができます。

[MENU] ボタン → [SYSTEM] → [EFFECTS TRANSITION SYNC] を「ON」にします。

手順 2 のあとに、[AUTO] [CUT] ボタンやビデオ・フェーダーで映像を切り替えます。DSK 合成がオンになり、プレビューされていた合成結果が最終出力されます。

エクスターナル・キーを使う

キー信号（切り抜く形状）とフィル映像（合成される映像）を別々に設定します。キー信号でフィル映像を切り抜き、背景映像に重ねて合成します。



DSK モードやキー／フィル映像を設定する

1. [MENU] ボタン → [DSK] → [DSK 1] または [DSK 2] → [DSK MODE] [KEY SOURCE] [FILL SOURCE] を選び、[VALUE] つまみを押す。

DSK 1 (1 / 1)	
DSK MODE	EXTERNAL KEY
KEY SOURCE	HDMI 7
FILL SOURCE	HDMI 7
DSK TYPE	---
DSK LEVEL	---
DSK GAIN	---
MIX LEVEL	255
COPY SETTINGS FROM DSK 2	EXEC
SWAP SETTINGS WITH DSK 2	EXEC

2. [VALUE] つまみで以下のように設定する。

メニュー項目	設定
DSK MODE	EXTERNAL KEY
KEY SOURCE	キー信号として使用する映像を指定します。
FILL SOURCE	フィル映像のソースを指定します。

3. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

メモ

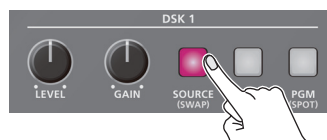
INPUT 1 ~ 10 に割り当てられている映像は、フィル映像のソースとしてボタン操作で選ぶこともできます。

DSK 1 または DSK 2 [SOURCE] ボタンを押してオン（点灯）→ DSK SOURCE [1] ~ [10] ボタンで選びます。

DSK 合成する

ここでは、「DSK 1」を使って映像を合成する手順を説明します。「DSK 2」を使う場合も、同様に操作できます。

1. DSK 1 [SOURCE] ボタンを押して、オン（点灯）にする。

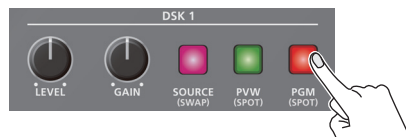


2. DSK 1 [PVW] ボタンを押して、DSK プレビュー出力をオン（点灯）にする。



マルチビューの PVW セクションに合成結果が表示されます。この段階では、最終出力には反映されません。

3. DSK 1 [PGM] ボタンを押して、DSK 合成をオン（点灯）にする。



合成結果が最終出力されます。

4. DSK 合成をオフにするときは、もう一度 DSK 1 [PGM] ボタンを押す。

メモ

DSK 映像ソースがフェード・イン／アウトする時間は、[MENU] ボタン → [TRANSITION TIME] → [DSK 1 TIME] または [DSK 2 TIME] で設定します。

映像切り替えに連動させて DSK 合成や PinP 合成をオン／オフする

映像切り替えに連動させて、DSK 合成や PinP 合成 (P.31) をオン／オフすることができます。

[MENU] ボタン → [SYSTEM] → [EFFECTS TRANSITION SYNC] を「ON」にします。

手順 2 のあとに、[AUTO] [CUT] ボタンやビデオ・フェーダーで映像を切り替えます。DSK 合成がオンになり、プレビューされていた合成結果が最終出力されます。

入力ゲイン（感度）を調節する

入力音声に適正なレベルになるように、AUDIO IN 1 または 2 の入力ゲインを調節します。

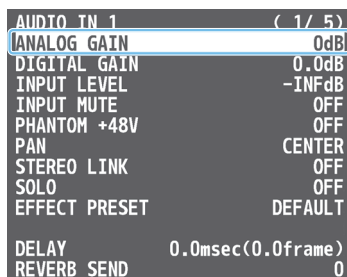
1. AUDIO INPUT LEVEL [1] または [2] つまみを [0dB] 付近に合わせる。



2. [MASTER OUTPUT] つまみを [0dB] 付近に合わせる。



3. [MENU] ボタン → [AUDIO INPUT] → [AUDIO IN 1] または [AUDIO IN 2] → [ANALOG GAIN] を選び、[VALUE] つまみを押す。



4. [VALUE] つまみを反時計方向いっぱいまで回して、入力ゲインを最小 (0dB) にする。

5. 実際に入力する音声を出しながら [VALUE] つまみを時計方向にゆっくり回して、入力ゲインを調節する。

最も大きな音量のときに、AUDIO INPUT LEVEL 1 または 2 の SIG/PEAK インジケータが赤点灯しない範囲で、入力ゲインをできるだけ上げます。



6. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

メモ

ステレオ・リンク機能

AUDIO IN 1 と 2 をリンクさせて、ステレオ・チャンネルとして動作させることができます。

[MENU] ボタン → [AUDIO INPUT] → [AUDIO IN 1] または [AUDIO IN 2] → [STEREO LINK] を [ON] にします。

※ ステレオ・リンクをオンにすると、AUDIO IN 1 の設定が、AUDIO IN 2 の設定に反映されます。

※ ステレオ・リンクがオンのときは、AUDIO INPUT LEVEL [2] つまみの操作が無効になります。

※ ファンタム電源がオンのときに、ステレオ・リンクのオン/オフを切り替えると、ファンタム電源は自動的にオフになります。

マイクの定位（パン）調整

音声の左右の位置を定位（パン）といいます。2本のマイクを使って演奏会の様子を配信するときなど、定位を左右に振ることで、音に広がりを持たせることができます。

[MENU] ボタン → [AUDIO INPUT] → [AUDIO IN 1] または [AUDIO IN 2] → [PAN] を調整します。

SIG/PEAK インジケータ表示

点灯色	状態
赤	音量が過大 (0dB 以上)
黄	適正な音量 (-20 ~ -1dB)
緑	音量が過小 (-50 ~ -21dB)

デジタル・ゲインの調節

すべての入力に「デジタル・ゲイン」を調節することができます。アナログ・ゲインはアナログ音声を調節し、デジタル・ゲインは、デジタル音声を調節します。

HDMI や SDI のデジタル音声入力では、大きなレベルの音声が入力された場合、エフェクト処理で歪みが発生することがあります。デジタル・ゲインを使うと、エフェクト処理に影響が出ないように、入力レベルを抑えることができます。

音量バランスを調整する

各入力の音量バランスと全体の音量を調整します。

1. [MASTER OUTPUT] つまみを「0dB」付近に合わせる。



2. スピーカーやヘッドホンで音声を聴きながら、各入力の音量バランスを調整する。

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 (-INFdB) にします。

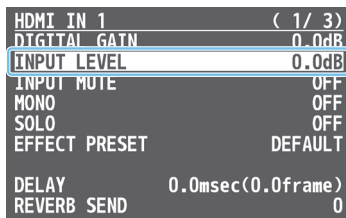
AUDIO IN 1 ~ 3/4

① AUDIO INPUT [1] [2] [3/4] つまみで音量を調節する。



USB IN、Bluetooth IN、HDMI IN 1 ~ 8、SDI IN 1 ~ 8

① [MENU] ボタン → [AUDIO INPUT] → [USB IN] [Bluetooth IN] [HDMI IN 1 ~ 8] [SDI IN 1 ~ 8] → [INPUT LEVEL] を選び、[VALUE] つまみを押す。

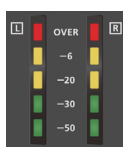


② [VALUE] つまみで音量を調節し、[VALUE] つまみを押す。

③ [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

3. [MASTER OUTPUT] つまみで、出力音量を調節する。

レベル・メーターが、黄点灯する程度が適正です。



点灯色	状態
赤	音量が過大 (0dB 以上)
黄	適正な音量 (-20 ~ -1dB)
緑	音量が過小 (-50 ~ -21dB)

※ AUX や USB STREAM の SIG/PEAK インジケータも同様に点灯します。

メモ

- 工場出荷時の設定では、[OUTPUT FADE] ボタンで、最終出力映像をフェード・イン/アウトすると、出力音声も同時にフェード・イン/アウトします (P.29)。

• USB 出力の音量調節

USB 出力の音量は、個別に調節することができます。[USB STREAM] つまみで、マスター出力の音量を微調整します。USB STREAM 端子に AUX バスが割り当てられているときは (P.48)、AUX バスの音量を微調整します。

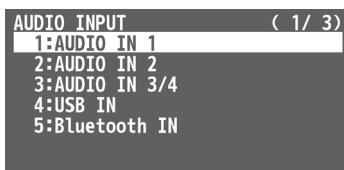
- 音量の調節に便利なテスト・トーンを出力することができます。[MENU] ボタン → [SYSTEM] → [TEST TONE] で、出力するテスト・トーンを設定します。

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。使えるエフェクトは下表のとおりです。

入力音声	ハイパス・フィルター	エコー・キャンセラー	アンチ・フィードバック	ノイズ・ゲート	ディエッサー	コンプレッサー	イコライザー	ボイス・チェンジャー	ディレイ	リバーブ
AUDIO IN 1、2	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
AUDIO IN 3/4	○	—	—	○	—	○	○	—	○	○
USB IN	○	—	—	○	—	○	○	—	○	○
Bluetooth IN	○	—	—	○	—	○	○	—	○	○
HDMI IN、SDI IN	○	—	—	○	—	○	○	—	○	○

- [MENU] ボタン → [AUDIO INPUT] → [AUDIO IN 1] ~ [SDI IN 8] を選び、[VALUE] つまみを押す。



- [VALUE] つまみで使いたいエフェクトのメニュー項目を選び、[VALUE] つまみを押す。

※ メニュー項目の詳細については、「9: AUDIO INPUT」(P.89)をご覧ください。

- [VALUE] つまみで設定値を変更し、[VALUE] つまみを押す。

- [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

● ハイパス・フィルター

不要な低域をカットします。カットオフ周波数は、80Hz です。

● エコー・キャンセラー (P.43)

Web 会議システムのスピーカーとマイクを利用した通話で、通話音声からエコー成分を除去します。

● アンチ・フィードバック (P.43)

ハウリングを抑制します。

● ノイズ・ゲート

設定した基準レベル以下の音声を除去します。残したい音声と取り除きたいノイズが分かれているときに有効で、無音時の「シャー」という音などを取り除くことができます。

● ディエッサー

歯擦音(サ行などの発声時に生じる耳障りな音)を軽減します。

● コンプレッサー

設定した基準レベルを超える音声を圧縮します。最大音量と最小音量の差が小さくなるため、音声が聞き取りやすくなります。

● イコライザー

3バンド・イコライザーです。3つの周波数帯域を増幅/減衰させて、音量を調整します。

● ボイス・チェンジャー (P.44)

声の音程や音質を変えます。

● ディレイ (P.44)

音声を遅らせて出力します。

● リバーブ (P.44)

音声に残響を加えます。

エフェクト・プリセットを使う

V-160HDには、特定の環境に合わせて調整されたエフェクトが用意されています。これを「エフェクト・プリセット」と呼びます。

エフェクト・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。

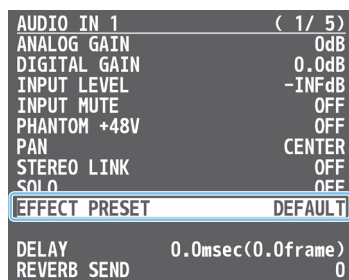
エフェクト・プリセットを選ぶだけで、目的に応じたエフェクトを簡単に適用することができます。

メモ

- 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。
- エフェクト・プリセットは、上書きできません。変更したプリセットの設定は、プリセット・メモリーに保存してください(P.51)。
- エフェクト・プリセットを読み込むと、各エフェクトの設定は、プリセットの初期設定(工場出荷時の設定)に戻ります。

- [MENU] ボタン → [AUDIO INPUT] → [AUDIO IN 1] ~ [SDI IN 8] を選び、[VALUE] つまみを押す。

- [VALUE] つまみで[EFFECT PRESET]を選び、[VALUE] つまみを押す。



- [VALUE] つまみでエフェクト・プリセットを選び、[VALUE] つまみを押す。

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

確認メッセージが表示されます。

※ 中止するときは、[EXIT] ボタンを押します。

- [VALUE] つまみで[OK]を選び、[VALUE] つまみを押す。エフェクト・プリセットが読み込まれます。完了すると[COMPLETE]と表示されます。

- [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

Web 会議システムのエコーを除去する (エコー・キャンセラー)

Web 会議システムのスピーカーとマイクを利用した通話では、スピーカーから聞こえる相手の声をマイクが拾ってしまうことで、再び相手の声が送り返されて、エコーが発生します。

エコー・キャンセラーを使うと、V-160HD に接続したマイクが拾った音声からエコー成分を除去して、自分の声だけを相手に送ることができます。

※ AUDIO IN 1、2 端子からの入力音声にのみ対応しています。

1. [MENU] ボタン → [AUDIO INPUT] → [AUDIO IN 1] または [AUDIO IN 2] → [ECHO CANCELLER] を選び、[VALUE] つまみを押す。

AUDIO IN 1	(2 / 5)
HIGH PASS FILTER 80Hz	OFF
ECHO CANCELLER	OFF
-DEPTH	5
ANTI-FEEDBACK	OFF
NOISE GATE	OFF
-THRESHOLD	-48dB
-RELEASE	500msec

2. [VALUE] つまみで [ON] を選び、[VALUE] つまみを押す。
エコー・キャンセラーがオンになります。
3. [VALUE] つまみで [DEPTH] を選び、[VALUE] つまみを押す。
4. [VALUE] つまみでエコー・キャンセラーの効き具合 (1 ~ 10) を調節し、[VALUE] つまみを押す。
最もエコーが軽減される値に設定します。
5. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

メモ

- エコー・キャンセラーは、約 20m² の部屋に対応しています。
- 自分の声が回り込んで聞こえてくるときは、相手側でエコー・キャンセラーの設定をしてもらう必要があります。
- エコー・キャンセラーは、USB IN からの音声を基準にして動作します。

ハウリングを軽減する (アンチ・フィードバック)

マイクをスピーカーに近づけたときなどに生じるハウリングを軽減します。

※ AUDIO IN 1、2 端子からの入力音声にのみ対応しています。

1. [MENU] ボタン → [AUDIO INPUT] → [AUDIO IN 1] または [AUDIO IN 2] → [ANTI-FEEDBACK] を選び、[VALUE] つまみを押す。

AUDIO IN 1	(2 / 5)
HIGH PASS FILTER 80Hz	OFF
ECHO CANCELLER	OFF
-DEPTH	5
ANTI-FEEDBACK	OFF
NOISE GATE	OFF
-THRESHOLD	-48dB
-RELEASE	500msec

2. [VALUE] つまみで [ON] を選び、[VALUE] つまみを押す。
アンチ・フィードバックがオンになります。
3. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

声のキャラクターを変える (ボイス・チェンジャー)

マイクから入力される声の高さや声質を変えます。

「女性から男性の声」や「男性から女性の声」、「ロボット声」などに変換することができます。

※ AUDIO IN 1、2 端子からの入力音声にのみ対応しています。

1. [MENU] ボタン → [AUDIO INPUT] → [AUDIO IN 1] または [AUDIO IN 2] → [VOICE CHANGER] を選び、[VALUE] つまみを押す。

AUDIO IN 1 (5 / 5)	
VOICE CHANGER	OFF
-PITCH	+12
-FORMANT	+4
-ROBOT	OFF
-MIX	100

2. [VALUE] つまみで [ON] を選び、[VALUE] つまみを押す。
ボイス・チェンジャーがオンになります。
3. [VALUE] つまみで以下のメニュー項目を選び、[VALUE] つまみを押す。

メニュー項目	説明
PITCH	声の高さ (ピッチ) を半音単位で調節します。「0」が元の声の高さです。
FORMANT	声の性質 (フォルマント) を調節します。- (マイナス) にするほど男性的な声質に、+ (プラス) にするほど女性的な声質に変化します。「0」が元の声です。
ROBOT	[ON] にすると、声の高さを一定にして、無機質なロボットのような声にします。
MIX	普通の声 (0) とエフェクトをかけた声 (100) のバランスを調節します。

4. [VALUE] つまみで設定値を変更し、[VALUE] つまみを押す。
5. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

メモ

USER ボタンに機能を割り当てて、ボイス・チェンジャーのオン/オフを切り替えることができます (P.71)。

映像と音声のズレを補正する (ディレイ)

映像と音声にズレが発生したときに、入力音声を遅らせることで、映像と音声の出力タイミングを調節します。

1. [MENU] ボタン → [AUDIO INPUT] → [AUDIO IN 1] ~ [SDI IN 8] → [DELAY] を選び、[VALUE] つまみを押す。

AUDIO IN 1 (1 / 5)	
ANALOG GAIN	0dB
DIGITAL GAIN	0.0dB
INPUT LEVEL	-INFdB
INPUT MUTE	OFF
PHANTOM +48V	OFF
PAN	CENTER
STEREO LINK	OFF
SOLO	OFF
EFFECT PRESET	DEFAULT
DELAY	0.0msec(0.0frame)
REVERB SEND	0

2. [VALUE] つまみで入力音声の遅延時間を調節し、[VALUE] つまみを押す。
3. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

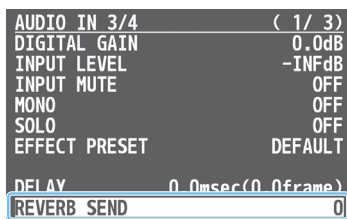
リバーブをかける

音声中に残響を加えます。

※ AUX バスの音声中に、リバーブはかかりません。

リバーブへの送り量の調節

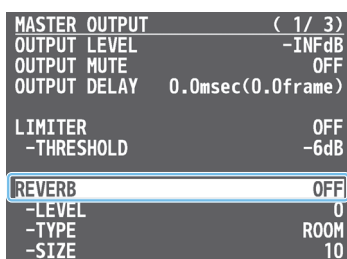
- [MENU] ボタン → [AUDIO INPUT] → [AUDIO IN 1] ~ [SDI IN 8] を選び、[VALUE] つまみを押す。
- [VALUE] つまみで [REVERB SEND] を選び、[VALUE] つまみを押す。



- [VALUE] つまみでリバーブへの音声中の送り量 (リバーブのかかり具合) を調節する。
- [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

リバーブからの戻り量の調節

- [MENU] ボタン → [AUDIO OUTPUT] → [MASTER OUTPUT] → [REVERB] を選び、[VALUE] つまみを押す。



- [VALUE] つまみで [ON] を選び、[VALUE] つまみを押す。
リバーブがオンになります。
- [VALUE] つまみで [LEVEL]、[TYPE]、または [SIZE] を選び、[VALUE] つまみを押す。

メニュー項目	説明
LEVEL	リバーブからの音声中の戻り量 (リターン・レベル) を設定します。全体にかかるリバーブの深さを調節します。
TYPE	リバーブ・タイプを選びます。 ROOM: 部屋の自然な残響が得られます。 HALL: コンサート・ホールなどで演奏しているような響きが得られます。
SIZE	空間の広さを設定します。数値が大きくなるほど、残響時間が長くなります。

- [VALUE] つまみで設定値を変更し、[VALUE] つまみを押す。
- [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

メモ

USER ボタンに機能を割り当てて、リバーブのオン/オフを切り替えることができます (P.71)。

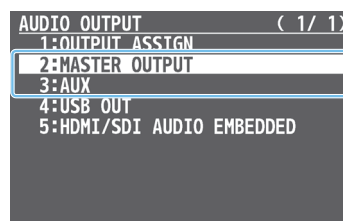
出力音声中にエフェクトをかける

出力音声中にエフェクトをかけて、音質を調整します。

使えるエフェクトは下表のとおりです。

音声バス	リバーブ	イコライザー	ディレイ	マルチバンド・コンプレッサー	リミッター
MASTER OUTPUT	○	○	○	○	○
AUX	—	—	○	—	○

- [MENU] ボタン → [AUDIO OUTPUT] → [MASTER OUTPUT] または [AUX] を選び、[VALUE] つまみを押す。



- [VALUE] つまみで使いたいエフェクトのメニュー項目を選び、[VALUE] つまみを押す。

※ メニュー項目の詳細については、「10: AUDIO OUTPUT」(P.95)をご覧ください。

- [VALUE] つまみで設定値を調節し、[VALUE] つまみを押す。
- [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

● イコライザー

3バンド・イコライザーです。3つの周波数帯域を増幅/減衰させて、音量を調整します。

● ディレイ

音声を遅らせて出力します。出力を遅らせることで、出力先機器に入力される音声中のタイミングのズレを補正します。

● マルチバンド・コンプレッサー

帯域ごと個別にコンプレッサーをかけます。

● リミッター

設定した基準レベルを超えないように出力音量を制限します。

※ リミッターの許容範囲を超える音声が入力された場合は、音割れが発生します。

メモ

USB 出力音声中のイコライザー/ディレイ調整

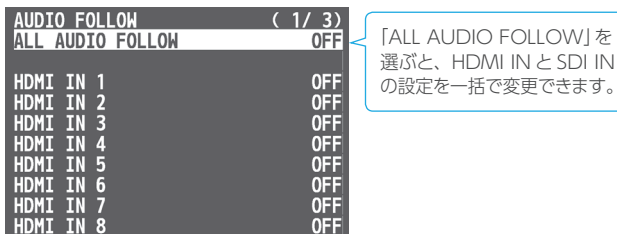
USB 出力では、割り当てられているバスの音声中に、さらにイコライザーやディレイをかけて微調整することができます。

[MENU] ボタン → [AUDIO OUTPUT] → [USB OUT] → イコライザーやディレイの項目を調整します。

映像の切り替えに音声の出力を連動させる (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)。

- [MENU] ボタン → [AUDIO FOLLOW] を選び、[VALUE] つまみを押す。
- [VALUE] つまみでオーディオ・フォローを使いたい入力映像を選び、[VALUE] つまみを押す。



- [VALUE] つまみで「ON」を選び、[VALUE] つまみを押す。

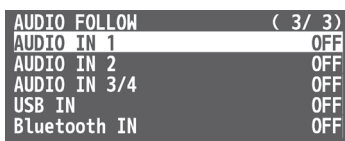
設定値	説明
ON	映像が選ばれたときのみ、音声を出します。他の映像が選ばれたときは、自動的に消音します。
OFF	映像の選択に関係なく、常に音声を出します。

- [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

オーディオ・フォローの対象を追加する

AUDIO IN や USB IN、Bluetooth IN の音声をオーディオ・フォローの対象にすることができます。

- [MENU] ボタン → [AUDIO FOLLOW] → オーディオ・フォローの対象とする入力音声を選ぶ。



- [VALUE] つまみで「INPUT 1」～「INPUT 10」のいずれかを選ぶ。

設定値	説明
INPUT 1 ~ 10	各音声に対して、オーディオ・フォロー機能を使う入力映像を指定します。指定した入力映像が選ばれたときのみ、音声を出します。
OFF	映像の選択に関係なく、常に音声を出します。

- [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

メモ

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。



音量を自動的に制御する (オート・ミキシング)

通常はオペレーターが操作する音量調整を、自動的に制御します (オート・ミキシング機能)。

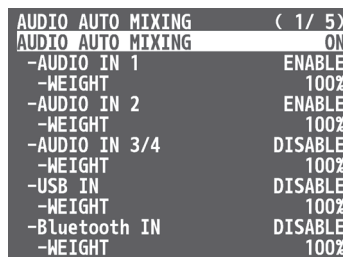
音量調整の操作を V-160HD に任せることができるため、専任のオペレーターがいない場面などで活用できます。特に会議やディスカッション、討論会など、複数のマイクが使われる場合に有効です。

- [AUTO MIXING] ボタンを押して、オート・ミキシング機能をオン (点灯) にする。



- [MENU] ボタン → [AUDIO AUTO MIXING] を選び、[VALUE] つまみを押す。

AUDIO AUTO MIXING メニューが表示されます。



- オート・ミキシングの対象/非対象を設定する。

- [VALUE] つまみで、設定の対象とする音声を選び、[VALUE] つまみを押す。
- [VALUE] つまみでオート・ミキシングの対象 (ENABLE) / 非対象 (DISABLE) を設定し、[VALUE] つまみを押す。
BGM などオート・ミキシングが不要な音声では、「DISABLE」にします。

- 音量配分の優先度を設定する。

司会者用のマイクだけ音量を大きくしたいなど、強調したい音声がある場合は、強調したい音声のウェイト・レベルは上げて、他の音声のウェイト・レベルは下げます。

- [VALUE] つまみで「WEIGHT」を選び、[VALUE] つまみを押す。
- [VALUE] つまみで音量配分の優先度 (0 ~ 100%) を設定し、[VALUE] つまみを押す。
エアコンなどのノイズが気になる場合は、ウェイト・レベルを低めに設定します。

- [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

- オート・ミキシング機能をオフにするときは、もう一度 [AUTO MIXING] ボタンを押す。

特定の音声を確認する (ソロ)

一時的に特定の入力音声だけをヘッドホンでモニターします (ソロ機能)。

※ ソロ機能は、ヘッドホン出力に対して有効です。ヘッドホン以外の出力には影響しません。

1. [MENU] ボタン → [AUDIO INPUT] → [AUDIO IN 1] ~ [SDI IN 8] → [SOLO] を選び、[VALUE] つまみを押す。

AUDIO IN 1	(1 / 5)
ANALOG GAIN	0dB
DIGITAL GAIN	0.0dB
INPUT LEVEL	-INFdB
INPUT MUTE	OFF
PHANTOM +48V	OFF
PAN	CENTER
STEREO LINK	OFF
SOLO	OFF
EFFECT PRESET	DEFAULT
DELAY	0.0msec(0.0frame)
REVERB SEND	0

2. [VALUE] つまみで [ON] を選び、[VALUE] つまみを押す。
オンにした音声だけをヘッドホンで聴くことができます。
3. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

特定の音声だけ消音する (ミュート)

一時的に特定の音声を消音します (ミュート機能)。

入力音声をミュートする

1. [MENU] ボタン → [AUDIO INPUT] → [AUDIO IN 1] ~ [SDI IN 8] → [INPUT MUTE] を選び、[VALUE] つまみを押す。

AUDIO IN 1	(1 / 5)
ANALOG GAIN	0dB
DIGITAL GAIN	0.0dB
INPUT LEVEL	-INFdB
INPUT MUTE	OFF
PHANTOM +48V	OFF
PAN	CENTER
STEREO LINK	OFF
SOLO	OFF
EFFECT PRESET	DEFAULT
DELAY	0.0msec(0.0frame)
REVERB SEND	0

2. [VALUE] つまみで [ON] を選び、[VALUE] つまみを押す。
3. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

出力音声をミュートする

マスター出力や USB 出力、AUX バスの音声をミュートします。

1. [MENU] ボタン → [AUDIO OUTPUT] → 以下のメニュー項目を選び、[VALUE] つまみを押す。

マスター	[MASTER OUTPUT] → [OUTPUT MUTE]
AUX バス	[AUX] → [AUX MUTE]
USB	[USB OUT] → [USB OUT MUTE]

AUX	(1 / 1)
AUX LEVEL	0.0dB
AUX MUTE	OFF
AUX DELAY	0.0msec(0.0frame)
LIMITER	OFF
-THRESHOLD	-6dB
AUX SEND	ENTER
AUX EFFECT	ENTER

2. [VALUE] つまみで [ON] を選び、[VALUE] つまみを押す。
3. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

メモ

- USER ボタンにミュート機能を割り当てて、オン/オフを切り替えることができます (P.71)。
- レベル・メーターで、ミュートの設定を確認できます。ミュート機能がオンになっている音声には、「MT」マークが表示されます。



AUX バスの音声を出力する

V-160HD には、「MASTER OUTPUT」と「AUX」の2種類の音声バスがあります。出力端子ごとに任意のバスを割り当てることができます。

音声バス	説明
MASTER OUTPUT	すべての入力音声をミックスして出力します（マスター出力）。
AUX	AUX バスに送られた入力音声だけをミックスして出力します。マスター出力とは異なる音声を出力することができます。 たとえば、ライブ会場では、すべての入力音声をミックスした音声を出力し、録音やストリーミング配信には、ある特定の入力音声だけ（AUX バス）を出力するといった使いかたができます。

AUX バスを割り当てる

AUDIO OUT、PHONES、USB STREAM 端子

- [MENU] ボタン → 「AUDIO OUTPUT」 → 「OUTPUT ASSIGN」 → 出力端子を選び、[VALUE] つまみを押す。

OUTPUT ASSIGN (1 / 1)	
AUDIO OUT(XLR)	MASTER OUTPUT
AUDIO OUT(RCA)	MASTER OUTPUT
PHONES OUT	MASTER OUTPUT
USB OUT	MASTER OUTPUT
HDMI OUT 1	AUTO
HDMI OUT 2	AUTO
HDMI OUT 3	AUTO
SDI OUT 1	AUTO
SDI OUT 2	AUTO
SDI OUT 3	AUTO

- [VALUE] つまみで「AUX」を選び、[VALUE] つまみを押す。

設定値	説明
MASTER OUTPUT	MASTER OUTPUT バスの音声出力します。
AUX	AUX バスの音声出力します。

- [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

HDMI OUT、SDI OUT 端子

- [MENU] ボタン → 「AUDIO OUTPUT」 → 「OUTPUT ASSIGN」 → 出力端子を選び、[VALUE] つまみを押す。

OUTPUT ASSIGN (1 / 1)	
AUDIO OUT(XLR)	MASTER OUTPUT
AUDIO OUT(RCA)	MASTER OUTPUT
PHONES OUT	MASTER OUTPUT
USB OUT	MASTER OUTPUT
HDMI OUT 1	AUTO
HDMI OUT 2	AUTO
HDMI OUT 3	AUTO
SDI OUT 1	AUTO
SDI OUT 2	AUTO
SDI OUT 3	AUTO

- [VALUE] つまみで「AUX」または「AUTO」を選び、[VALUE] つまみを押す。

設定値	説明	
AUTO	映像バスの割り当て (P.14) に応じて、音声バスが自動的に切り替わります。	
	映像バス	音声バス
	AUX 以外	MASTER OUTPUT
AUX	AUX	
MASTER OUTPUT	MASTER OUTPUT バスの音声出力します。	
AUX	AUX バスの音声出力します。	

- [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

AUX バスへ音声を送る

※ AUX バス出力の音量は、「AUX」つまみで調節します。

- [MENU] ボタン → 「AUDIO OUTPUT」 → 「AUX」 → 「AUX SEND」を選び、[VALUE] つまみを押す。

AUX SEND メニューが表示されます。

AUX SEND (1 / 3)	
AUX LEVEL	0.0dB
AUX MUTE	OFF
AUX DELAY	0.0msec(0.0frame)
LIMITER -THRESHOLD	OFF -6dB
AUX SEND	ENTER
AUX EFFECT	ENTER

AUX SEND (1 / 3)	
AUDIO IN 1	-INFdB
AUDIO IN 2	-INFdB
AUDIO IN 3/4	-INFdB
USB IN	-INFdB
Bluetooth IN	-INFdB

- [VALUE] つまみで入力音声を選び、[VALUE] つまみを押す。

※ HDMI IN と SDI IN は、「AUX SEND VIDEO」を「MANUAL」に設定すると、選ぶことができます。

「AUTO」のときは、AUX バスの映像選択に連動して、音声自動的に AUX バスに送られます。

- [VALUE] つまみで AUX バスへの送り量を調節し、[VALUE] つまみを押す。
- [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

音質を設定する

AUX バスに「元の音声」または「エフェクトがかかった音声」のどちらかを送るかを選ぶことができます。

- [MENU] ボタン → 「AUDIO OUTPUT」 → 「AUX」 → 「AUX EFFECT」を選び、[VALUE] つまみを押す。

AUX EFFECT メニューが表示されます。

AUX EFFECT (1 / 3)	
AUX LEVEL	0.0dB
AUX MUTE	OFF
AUX DELAY	0.0msec(0.0frame)
LIMITER -THRESHOLD	OFF -6dB
AUX SEND	ENTER
AUX EFFECT	ENTER

AUX EFFECT (1 / 3)	
AUDIO IN 1	PRE FADER
AUDIO IN 2	PRE FADER
AUDIO IN 3/4	PRE FADER
USB IN	PRE FADER
Bluetooth IN	PRE FADER

- [VALUE] つまみで入力音声を選び、[VALUE] つまみを押す。
- [VALUE] つまみで「DRY」、「PRE FADER」、または「POST FADER」を選び、[VALUE] つまみを押す。

設定値	説明
DRY	エフェクトがかかっていない元の音声を送ります。
PRE FADER	エフェクトがかかった音声を送ります。 音量 (INPUT LEVEL) に関係なく、送り量は一定です。
POST FADER	エフェクトがかかった音声を送ります。 音量 (INPUT LEVEL) を調節することで、送り量を変更することができます。

- [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

入力音声を HDMI 映像や SDI 映像に乗せて出力する

HDMI OUT 端子と SDI OUT 端子は、8 チャンネルのエンベデッド・オーディオに対応しています。入力音声を HDMI 映像や SDI 映像に乗せて、出力することができます。

HDMI / SDI エンベデッド・オーディオと音声の割り当て

HDMI や SDI エンベデッド・オーディオのチャンネル 3～8 に、任意の入力音声を割り当てることができます。

※ HDMI OUT 1～3 端子、または SDI OUT 1～3 端子で共通の設定です。

エンベデッド・オーディオ	音声
チャンネル 1	マスター出力 (L) または AUX パス (L)
チャンネル 2	マスター出力 (R) または AUX パス (R)
チャンネル 3/4	AUDIO IN 1/2
チャンネル 5/6	AUDIO IN 3/4 USB IN, Bluetooth IN
チャンネル 7/8	HDMI 1～8、SDI 1～8

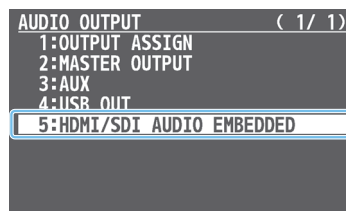
録画 / 録音時のバックアップとして ...

HDMI や SDI のエンベデッド・オーディオからは、デジタル音声を 1 チャンネルずつ取り出せるので、録画 / 録音後にチャンネル単位で音声を編集することができます。

多言語対応として ...

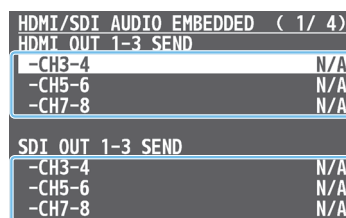
多言語のナレーションなどをエンベデッド・オーディオにして、HDMI 映像または SDI 映像に乗せておくと、あとから必要な言語のデジタル音声を取り出して使うことができます。

1. [MENU] ボタン → [AUDIO OUTPUT] → [HDMI/SDI AUDIO EMBEDDED] を選び、[VALUE] つまみを押す。



音声を割り当てる

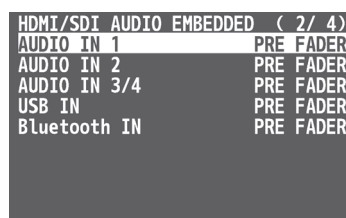
2. [VALUE] つまみで HDMI または SDI エンベデッド・オーディオ・チャンネルを選び、[VALUE] つまみを押す。



3. [VALUE] つまみでチャンネルに割り当てる入力音声をを選び、[VALUE] つまみを押す。

音質を設定する

4. [VALUE] つまみで入力音声をを選び、[VALUE] つまみを押す。



5. [VALUE] つまみで [DRY]、[PRE FADER]、または [POST FADER] を選び、[VALUE] つまみを押す。

設定値	説明
OFF	音声を送りません。
DRY	エフェクトがかかっていない元の音声を送ります。
PRE FADER	エフェクトがかかった音声を送ります。 音量 (INPUT LEVEL) に関係なく、送り量は一定です。
POST FADER	エフェクトがかかった音声を送ります。 音量 (INPUT LEVEL) を調節することで、送り量を変更することができます。

6. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

HDMI OUT 1～3 端子または SDI OUT 1～3 端子からは、エンベデッド・オーディオのチャンネル 3～8 を含む音声が出力されます。

ストリーミング用の映像／音声をパソコンに出力する

パソコンと接続して、V-160HD でミックスした映像／音声を出力します。また、パソコンで再生した音声を入力することもできます。インターネットに接続されたパソコンと配信用アプリをお使いいただくことで、インターネット・ライブ配信が可能になります。

V-160HD からの映像／音声をパソコンで正しく視聴するには、USB ビデオ・クラスと USB オーディオ・クラスに対応したアプリをパソコンにインストールする必要があります。

※ 最新の動作条件については、ローランド・ホームページ (<https://proav.roland.com/jp/>) をご覧ください。

パソコンに映像／音声を出力する

1. V-160HD の USB STREAM 端子とパソコンの USB 3.0 端子を USB 3.0 ケーブルで接続する。
2. V-160HD の電源を入れる。
3. パソコンを起動する。
パソコンとの通信が確立すると、V-160HD は、パソコンから USB ビデオ・デバイス／USB オーディオ・デバイスとして認識されます。V-160HD を初めてパソコンに接続したとき、自動的に OS 標準のドライバーがインストールされます。
4. V-160HD を操作し、パソコンに出力する映像／音声を準備する。
5. パソコンで V-160HD からの入力を確認する。

メモ

映像が乱れるなど動作が安定しないときは

[MENU] ボタン → [VIDEO OUTPUT] → [USB OUT] → [CONNECTION RESET] を実行して、パソコンと V-160HD を再接続してみてください。

映像フォーマットについて

USB 出力の映像フォーマットや圧縮方式は、出力先のライブ配信用アプリなどで変更することができます。

以下の映像フォーマットに対応しています。

USB OUT の フレーム・レート	映像フォーマット		
59.94Hz	1080/59.94p	720/59.94p	640 × 480/59.94p
60Hz	1080/60p	720/60p	640 × 480/60p
29.97Hz	1080/29.97p	720/29.97p	640 × 480/29.97p
30Hz	1080/30p	720/30p	640 × 480/30p
50Hz	1080/50p	720/50p	640 × 480/50p
25Hz	1080/25p	720/25p	640 × 480/25p
23.98Hz	1080/23.98p	720/23.98p	640 × 480/23.98p
24Hz	1080/24p	720/24p	640 × 480/24p

※ 非圧縮 (YUY2) と圧縮 (Motion JPEG) に対応しています。

ループバック機能を使う

パソコンからの音声を USB 経由で V-160HD に入力し、他の音声とミックスして、再びパソコンに戻すことができます (ループバック機能)。

パソコンで再生した音楽にナレーションを付けてライブ配信したり、パソコンのアプリで録音したりすることができます。

パソコンで配信する

アプリ [Roland Live Streamer] を使って、V-160HD から USB 出力された映像／音声をパソコンで配信することができます。

詳しい操作方法については、「Roland Live Streamer」の取扱説明書をご覧ください。



[Roland Live Streamer] は、ローランド・ホームページからダウンロードできます。

<https://proav.roland.com/jp/>

※ 圧縮 (Motion JPEG) には対応していません。

パソコンで録画する

アプリ [Roland Live Recorder] を使って、V-160HD から USB 出力された映像／音声をパソコンで録画することができます。

詳しい操作方法については、「Roland Live Recorder」の取扱説明書をご覧ください。



[Roland Live Recorder] は、ローランド・ホームページからダウンロードできます。

<https://proav.roland.com/jp/>

※ 圧縮 (Motion JPEG) には対応していません。

HD 映像 (1920 × 1080) が SD 映像 (640 × 480) で USB 出力されてしまうときは

USB 3.0 (または 3.0 以降) に対応していない USB ケーブルを使用すると、SD 映像 (640 × 480) で出力されます。ストリーミング用の映像をパソコンに HD 映像 (1920 × 1080) で出力するときは、必ず USB 3.0 (または 3.0 以降) に対応した USB ケーブルをお使いください。

※ 延長ケーブルや USB ハブを使って接続すると、パソコンが本機を認識しない場合があります。

接続されている USB ケーブルの状態は、次の手順で確認します。

1. [MENU] ボタン → [VIDEO OUTPUT] → [USB OUT] を選び、[VALUE] つまみを押す。

接続されている USB ケーブルの状態が表示されます。

OUTPUT STATUS	状態
CONNECTED (3.0)	USB3.0 で接続されています。
CONNECTED (2.0)	USB2.0 で接続されています。
NOT CONNECTED	接続がありません。

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-160HDには、30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

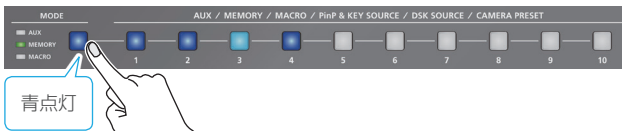
V-160HDにはラスト・メモリー機能が搭載されています。ラスト・メモリーは、電源を切る直前の状態を保存しておいて、次に起動したときに自動的に元の状態に復帰させる機能です。工場出荷時、ラスト・メモリー機能が有効になっています。

プリセット・メモリーを呼び出して起動したいときは、[MENU] ボタン → [PRESET MEMORY] → [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

プリセット・メモリー 1～10

1. [MODE] ボタンを何回か押して、「MEMORY」を選ぶ。



2. 設定を保存したい番号の MEMORY ボタンを長押しする。



青： 設定が保存されているメモリー
水色： 現在選ばれているメモリー
消灯： 設定が何も保存されていないメモリー

MEMORY [1] ～ [10] ボタンがすべて一瞬水色に点灯し、選んだプリセット・メモリーに現在の設定が保存されます。

プリセット・メモリー 11～30

1. [MENU] ボタン → [PRESET MEMORY] → [SAVE] → メモリー番号を選び、[VALUE] つまみを押す。

メモ

プリセット・メモリー 11～30 について

ボタン操作で、プリセット・メモリー 11～30 の保存／呼び出しをすることができます。

[MENU] ボタン → [PRESET MEMORY] → [NUMBER OF MEMORY SW] を「30」に設定します。

以下のボタンがメモリー選択ボタンとして機能します。

メモリー番号	ボタン
1～10	MEMORY [1] ～ [10] ボタン
11～20	PGM/A [1] ～ [10] ボタン
21～30	PST/B [1] ～ [10] ボタン

- 設定の保存や初期化 (P.52) の操作を禁止して、プリセット・メモリーの内容を保護することができます。

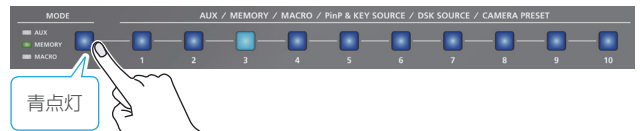
[MENU] ボタン → [PRESET MEMORY] → [MEMORY PROTECT] を「ON」に設定します。

- システムやネットワークなどの設定は、共通設定（本体に1つ）のため、メモリーに保存されません。詳しくは、「13: PRESET MEMORY」(P.98) の [SAVE] をご覧ください。

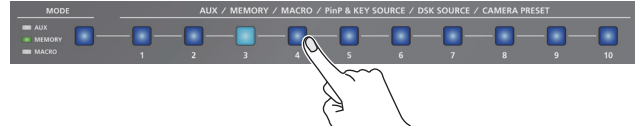
プリセット・メモリーを呼び出す

プリセット・メモリー 1～10

1. [MODE] ボタンを何回か押して、「MEMORY」を選ぶ。



2. 設定を呼び出したい番号の MEMORY ボタンを押す。



プリセット・メモリー 11～30

1. [MENU] ボタン → [PRESET MEMORY] → [LOAD] → メモリー番号を選び、[VALUE] つまみを押す。

メモ

- プリセット・メモリーの呼び出し時に、特定の設定を呼び出さないことができます。

[MENU] ボタン → [PRESET MEMORY] → [LOAD PARAMETER] の項目ごとに、設定を呼び出すかどうかを設定します。

- プリセット・メモリーの呼び出し時に、映像切り替え効果をつけたり、子画面をフェード・インさせたりすることができます。

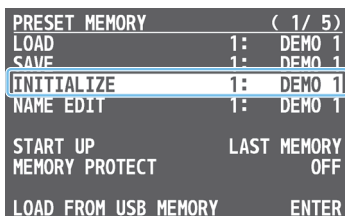
[MENU] ボタン → [PRESET MEMORY] → 以下のメニュー項目を設定します。

メニュー項目	説明
FADE TIME	プリセット・メモリーを呼び出したときの映像切り替え時間を設定します。 ※ 設定した時間は、以下の項目で適用されます。
MIX/WIPE	「ON」にすると、プリセット・メモリーの呼び出し時に、切り替え効果がかかります。
PinP & KEY 1～4	「ON」にすると、PinP 合成を含むプリセット・メモリーの呼び出し時に、子画面がフェード・インします。
DSK 1, 2	「ON」にすると、DSK 合成を含むプリセット・メモリーの呼び出し時に、上に重ねるテロップや映像がフェード・インします。

プリセット・メモリーを初期化する

プリセット・メモリーの設定内容を初期化して、工場出荷時の状態に戻します。

1. [MENU] ボタン → [PRESET MEMORY] → [INITIALIZE] を選び、[VALUE] つまみを押す。



2. [VALUE] つまみで初期化したいプリセット・メモリー (ALL、1～30) を選び、[VALUE] つまみを押す。

確認メッセージが表示されます。



※ 中止するときは、[EXIT] ボタンを押します。

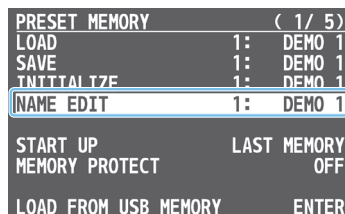
3. [VALUE] つまみで「YES」を選び、[VALUE] つまみを押す。
 プリセット・メモリーが初期化されます。完了すると「COMPLETE」と表示されます。

4. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

プリセット・メモリーの名前を変更する

プリセット・メモリーの名前を変更します。

1. [MENU] ボタン → [PRESET MEMORY] → [NAME EDIT] を選び、[VALUE] つまみを押す。



2. [VALUE] つまみで名前を変更したいプリセット・メモリー (1～30) を選び、[VALUE] つまみを押す。

PRESET MEMORY NAME 画面が表示されます。

3. プリセット・メモリーの名前を入力する。

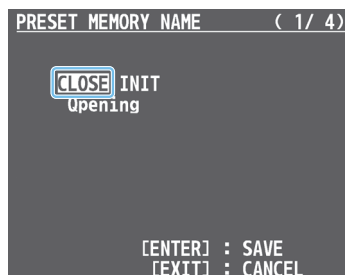
※ 入力できる文字数は、8文字までです。



INIT:
 名前を初期化します。

- ① [VALUE] つまみで、カーソルを移動させる。
 [EXIT] ボタンを押すと、カーソル位置の文字が削除されます。
- ② [VALUE] つまみを押して、カーソル位置の文字を反転させる。
- ③ [VALUE] つまみで文字を変更し、[VALUE] つまみを押す。

4. 名前の入力が終わったら、[VALUE] つまみで「CLOSE」を選び、[VALUE] つまみを押す。



※ 中止するときは、[EXIT] ボタンを押します。

5. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

USB メモリーにプリセット・メモリーを保存する

USB MEMORY 端子に接続した USB メモリーに、プリセット・メモリー (1 ~ 24) を 1 つのファイル (.V16preset) にして保存することができます。保存したプリセット・ファイルは、必要なときに USB メモリーから本体に呼び出して使うことができます。

注意

- USB メモリーを初めて使うときは、必ず V-160HD でフォーマットしてください (P.70)。
- USB メモリーによっては、認識されるまでに時間がかかる場合があります。

保存する

新規保存の場合

1. USB MEMORY 端子に、USB メモリーを接続する。
2. [MENU] ボタン → [PRESET MEMORY] → [SAVE TO USB MEMORY] を選び、[VALUE] つまみを押す。

```
PRESET MEMORY ( 1 / 5)
LOAD          1: DEMO 1
SAVE          1: DEMO 1
INITIALIZE    1: DEMO 1
NAME EDIT     1: DEMO 1

START UP      LAST MEMORY
MEMORY PROTECT OFF

LOAD FROM USB MEMORY  ENTER
SAVE TO USB MEMORY   ENTER

NUMBER OF MEMORY SW  8
```

USB メモリー内のプリセット・ファイルが一覧表示されます。

3. [VALUE] つまみで [NEW FILE...] を選び、[VALUE] つまみを押す。

```
SAVE PRESET DATA ( 1 / 1)
NEW FILE...
```

[ENTER] : ENTER

4. ファイル名を入力する。

※ 入力できる文字数は、8 文字までです。

```
SAVE PRESET DATA ( 1 / 1)
SAVE EXIT
PRESET_0000 .V16preset

[ENTER] : SET
[EXIT] : SET
```

- ① [VALUE] つまみで、カーソルを移動させる。
[EXIT] ボタンを押すと、カーソル位置の文字が削除されます。
- ② [VALUE] つまみを押して、カーソル位置の文字を反転させる。
- ③ [VALUE] つまみで文字を変更し、[VALUE] つまみを押す。

5. ファイル名の入力が終わったら、[VALUE] つまみで [SAVE] を選び、[VALUE] つまみを押す。

確認メッセージが表示されます。

```
SAVE PRESET DATA ( 1 / 1)
SAVE EXIT
PRESET_Live001 .V16preset

[ENTER] : SAVE
[EXIT] : EXIT
```

SAVE PRESET_Live001.
ARE YOU SURE? NO YES

※ 中止するときは、[EXIT] 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。
USB メモリーにプリセット・ファイル (.V16preset) が保存されます。完了すると [COMPLETE] と表示されます。

7. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

上書き保存の場合

1. USB MEMORY 端子に、USB メモリーを接続する。
2. [MENU] ボタン → [PRESET MEMORY] → [SAVE TO USB MEMORY] を選び、[VALUE] つまみを押す。
USB メモリー内のプリセット・ファイルが一覧表示されます。
3. [VALUE] つまみで上書きしたいプリセット・ファイルを選び、[VALUE] つまみを押す。
確認メッセージが表示されます。

```
SAVE PRESET DATA ( 1 / 1)
1:PRESET_Live001.V16preset
2:PRESET_Show01.V16preset
NEW FILE...
```

[ENTER] : OVERWRITE
[CENTER(HOLD)] : EDIT

SAVE PRESET_Show01.V
ARE YOU SURE? NO YES

※ 中止するときは、[EXIT] ボタンを押します。

4. [VALUE] つまみで [YES] を選び、[VALUE] つまみを押す。
プリセット・ファイルが上書き保存されます。完了すると [COMPLETE] と表示されます。
5. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

呼び出す

USB メモリーに保存されているプリセット・メモリーを呼び出します。プリセット・メモリー（1～24）の設定が上書きされます。

1. [MENU] ボタン → [MACRO] → [LOAD FROM USB MEMORY] を選び、[VALUE] つまみを押す。

```
PRESET MEMORY ( 1 / 5)
LOAD          1: DEMO 1
SAVE          1: DEMO 1
INITIALIZE   1: DEMO 1
NAME EDIT    1: DEMO 1

START UP     LAST MEMORY
MEMORY PROTECT OFF

LOAD FROM USB MEMORY ENTER
SAVE TO USB MEMORY  ENTER
NUMBER OF MEMORY SW  8
```

USB メモリー内のプリセット・ファイルが一覧表示されます。

2. [VALUE] つまみで呼び出したいプリセット・ファイルを選び、[VALUE] つまみを押す。

確認メッセージが表示されます。

```
LOAD PRESET DATA ( 1 / 1)
1:PRESET_Live001.V16preset
2:PRESET_Show01.V16preset
```



```
LOAD PRESET_Show01.V
ARE YOU SURE?
NO YES
```

※ 中止するときは、[EXIT] 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・メモリーが呼び出されます。完了すると「COMPLETE」と表示されます。

4. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

複数の操作を記録して自動的に実行する (マクロ)

複数の操作手順を記録して、自動的に実行することができます (マクロ機能)。あらかじめマクロに操作手順を記録しておけば、マクロを選ぶだけで記録した一連の操作が再現されます。オペレーターが変わっても同じ操作を実行できる便利な機能です。

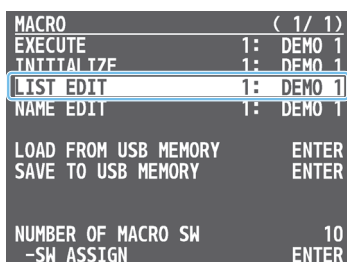
最大 100 個のマクロを作成することができます。

マクロに記録する

1 つのマクロに、最大 10 個の操作を記録することができます。マクロの中に別のマクロを組み込むことで、1 つのマクロでより複雑な操作を実行できます。

※ 工場出荷時、デモ・データとしてあらかじめ操作が記録されているマクロがあります。

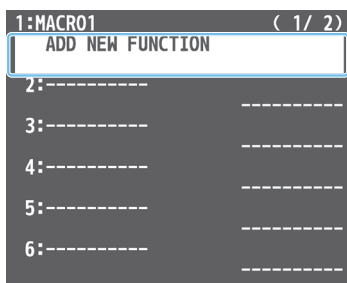
1. [MENU] ボタン → [MACRO] → [LIST EDIT] を選び、[VALUE] つまみを押す。



2. [VALUE] つまみで編集したいマクロ (1 ~ 100) を選び、[VALUE] つまみを押す。

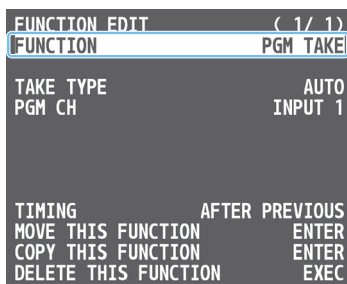
マクロに記録した操作のリストが表示されます。

3. [VALUE] つまみで [ADD NEW FUNCTION] を選び、[VALUE] つまみを押す。



FUNCTION EDIT メニューが表示されます。

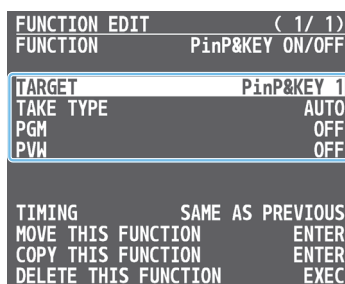
4. [VALUE] つまみで [FUNCTION] を選び、[VALUE] つまみを押す。



5. [VALUE] つまみでマクロに記録する操作を選び、[VALUE] つまみを押す。

※ 記録できる操作について、詳しくは [FUNCTION EDIT] (P.99) の [FUNCTION] をご覧ください。

6. [VALUE] つまみで関連するメニュー項目を設定する。



手順 5 で選んだ操作に応じて、関連するメニュー項目が表示されます。

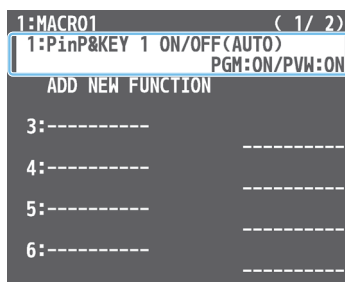
7. [VALUE] つまみで [TIMING] を選び、[VALUE] つまみを押す。

8. [VALUE] つまみで操作を実行するタイミングを設定し、[VALUE] つまみを押す。

設定値	説明
AFTER PREVIOUS	直前の操作のあとに実行します。リスト番号が連番になります。
SAME AS PREVIOUS	直前の操作と同時に実行します。直前の操作と同じリスト番号になります。

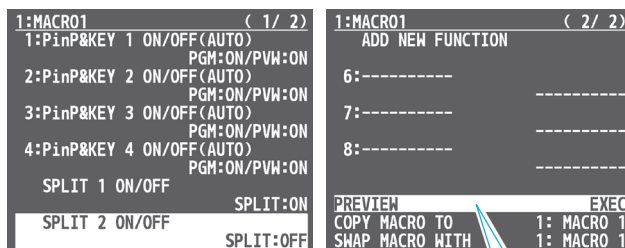
※ マクロの先頭に記録する操作の場合は、タイミングを設定しても効果はありません。

9. [EXIT] ボタンを押して、1 つ前の画面に戻す。



操作がリストに追加されます。

10. 手順 3 ~ 9 を繰り返し、マクロを完成させる。



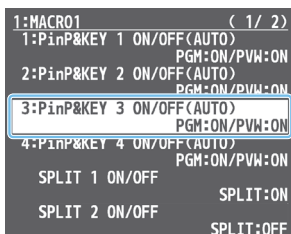
PREVIEW: [VALUE] つまみを押すと、マクロをプレビューできます。

11. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

マクロを編集する

マクロの作成中や完成後に、操作の内容や並び順を変更したり、操作をコピー／削除したりすることができます。

1. 「マクロに記録する」(P.55)の手順3で、リストから編集したい操作を選び、[VALUE] つまみを押す。

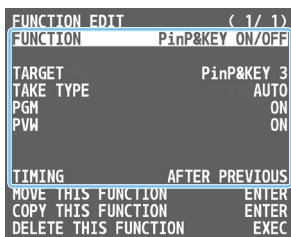


FUNCTION EDIT メニューが表示されます。

2. 選んだ操作を変更、移動、コピー、または削除する。

操作内容を変更する

- ① 「マクロに記録する」(P.55)の手順4～9に従って、操作内容を変更する。

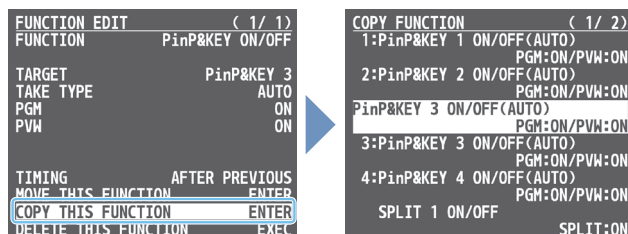


操作をコピーする

※ 記録した操作が上限（10 個）に達しているときは、コピーできません。

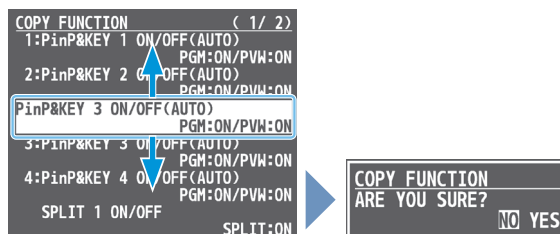
- ① [VALUE] つまみで [COPY THIS FUNCTION] を選び、[VALUE] つまみを押す。

COPY FUNCTION 画面が表示されます。



- ② [VALUE] つまみでコピー先の位置に操作を移動し、[VALUE] つまみを押す。

確認メッセージが表示されます。



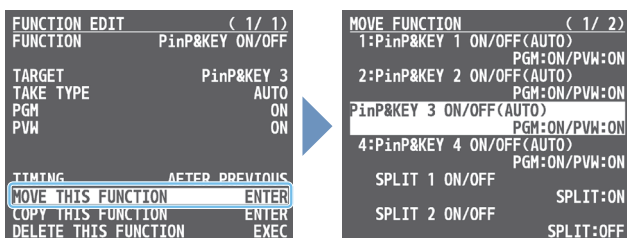
※ 中止するときは、[EXIT] ボタンを押します。

- ③ [VALUE] つまみで [YES] を選び、[VALUE] つまみを押す。操作がコピーされ、「COMPLETE」と表示されます。

操作を移動する

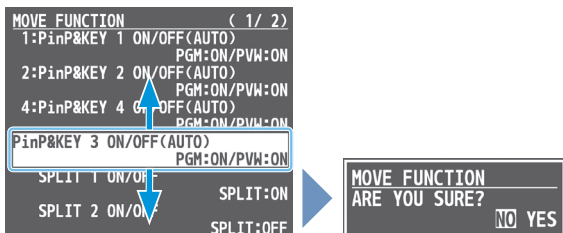
- ① [VALUE] つまみで [MOVE THIS FUNCTION] を選び、[VALUE] つまみを押す。

MOVE FUNCTION 画面が表示されます。



- ② [VALUE] つまみで任意の位置に操作を移動し、[VALUE] つまみを押す。

確認メッセージが表示されます。



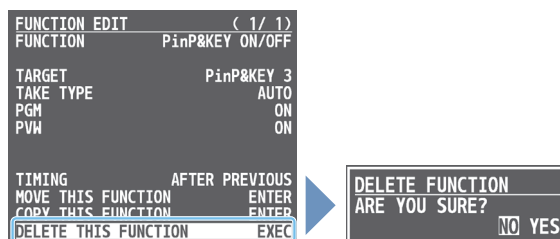
※ 中止するときは、[EXIT] ボタンを押します。

- ③ [VALUE] つまみで [YES] を選び、[VALUE] つまみを押す。操作が移動し、「COMPLETE」と表示されます。

操作を削除する

- ① [VALUE] つまみで [DELETE THIS FUNCTION] を選び、[VALUE] つまみを押す。

確認メッセージが表示されます。



※ 中止するときは、[EXIT] ボタンを押します。

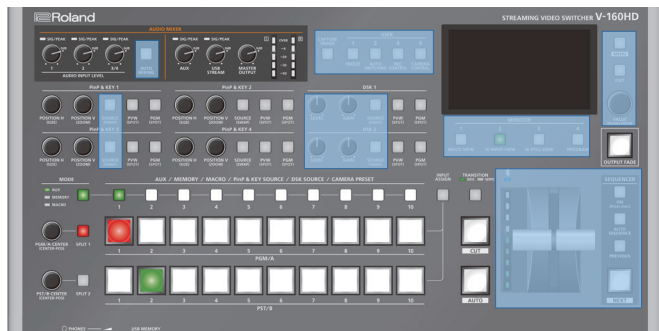
- ② [VALUE] つまみで [YES] を選び、[VALUE] つまみを押す。操作が削除され、「COMPLETE」と表示されます。

3. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

パネル操作でマクロに記録する

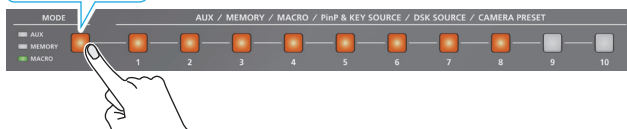
パネルの操作をマクロに記録することができます。

：パネル操作しても記録されない操作子



1. [MODE] ボタンを何回か押して、「MACRO」を選ぶ。

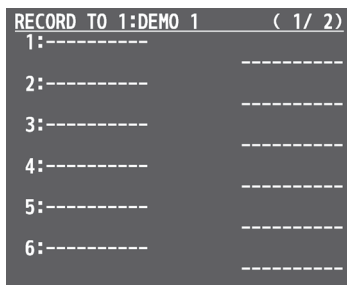
オレンジ点灯



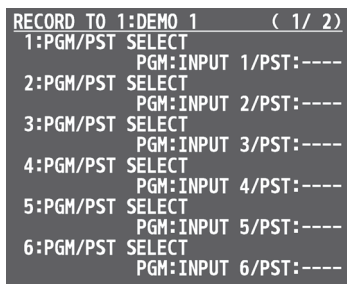
2. 記録したいマクロ番号の MACRO ボタンを長押しする。



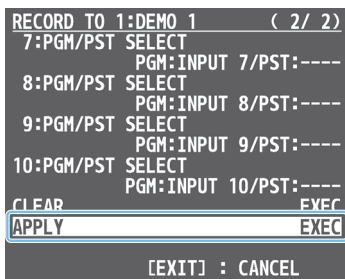
MACRO ボタンが点滅し、操作のリストが表示されます。



3. パネルを操作してマクロに記録する。



4. マクロを完成させたら、[VALUE]つまみで「APPLY」を選び、[VALUE]つまみを押す。

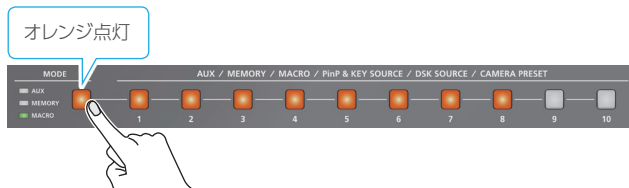


「CLEAR」を実行すると、記録したマクロの内容が消去され、初期状態に戻ります。

マクロを実行する

ボタン操作 (マクロ 1 ~ 10)

1. [MODE] ボタンを何回か押して、「MACRO」を選ぶ。



2. 実行したいマクロ番号の MACRO ボタンを押す。



マクロが実行されます。

メモ

クロスポイント・ボタンをマクロ選択ボタンとして使う

[MODE] ボタンで「MACRO」を選んでいるときに、クロスポイント・ボタンをマクロ選択ボタンとして使うことができます。

[MENU] ボタン → [MACRO] → [NUMBER OF MACRO SW] を「30」に設定します。

ボタンに割り当てるマクロを変更する

各ボタンに割り当てるマクロを変更することができます。

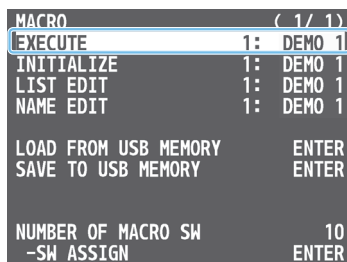
[MENU] ボタン → [MACRO] → [SW ASSIGN] → 以下のメニュー項目で各ボタンに割り当てるマクロ (1 ~ 100) を指定します。

メニュー項目	説明
MACRO 1 ~ 10	MACRO [1] ~ [10] ボタン
PGM/A 1 ~ 10 (*1)	PGM/A [1] ~ [10] ボタン
PST/B 1 ~ 10 (*1)	PST/B [1] ~ [10] ボタン

(*1) [NUMBER OF MACRO SW] が「30」のときに設定できます。

メニュー操作

1. [MENU] ボタン → [MACRO] → [EXECUTE] を選び、[VALUE] つまみを押す。



2. [VALUE] つまみで実行したいマクロ (1 ~ 100) を選び、[VALUE] つまみを押す。

確認メッセージが表示されます。



※ 中止するときは、[EXIT] 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。
マクロが実行されます。

4. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

マクロの設定をコピーする

マクロの設定を別のマクロにコピーします。

1. [MENU] ボタン → [MACRO] → [LIST EDIT] を選び、[VALUE] つまみを押す。

MACRO	(1 / 1)
EXECUTE	1: DEMO 1
INITIALIZE	1: DEMO 1
LIST EDIT	1: DEMO 1
NAME EDIT	1: DEMO 1
LOAD FROM USB MEMORY	ENTER
SAVE TO USB MEMORY	ENTER
NUMBER OF MACRO SW	10
-SW ASSIGN	ENTER

2. [VALUE] つまみでコピー元のマクロ (1 ~ 100) を選び、[VALUE] つまみを押す。

マクロに記録した操作のリストが表示されます。

3. [VALUE] つまみで [COPY MACRO TO] を選び、[VALUE] つまみを押す。

1:MACRO 1	(2 / 2)
4:PinP&KEY 2 ON/OFF(AUTO)	PGM:ON/PVM:ON
5:PinP&KEY 3 ON/OFF(AUTO)	PGM:ON/PVM:ON
6:PinP&KEY 4 ON/OFF(AUTO)	PGM:ON/PVM:ON
ADD NEW FUNCTION	
PREVIEW	EXEC
COPY MACRO TO	2: MACRO2
SWAP MACRO WITH	2: MACRO2

4. [VALUE] つまみでコピー先のマクロを選び、[VALUE] つまみを押す。

確認メッセージが表示されます。

COPY MACRO SETTINGS	
ARE YOU SURE?	
NO	YES

※ 中止するときは、[EXIT] 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。
マクロの設定がコピーされます。完了すると [COMPLETE] と表示されます。
6. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

マクロの設定を入れ替える

マクロの設定を別のマクロに入れ替えます。

1. [MENU] ボタン → [MACRO] → [LIST EDIT] を選び、[VALUE] つまみを押す。

MACRO	(1 / 1)
EXECUTE	1: DEMO 1
INITIALIZE	1: DEMO 1
LIST EDIT	1: DEMO 1
NAME EDIT	1: DEMO 1
LOAD FROM USB MEMORY	ENTER
SAVE TO USB MEMORY	ENTER
NUMBER OF MACRO SW	10
-SW ASSIGN	ENTER

2. [VALUE] つまみで交換元のマクロ (1 ~ 100) を選び、[VALUE] つまみを押す。

マクロに記録した操作のリストが表示されます。

3. [VALUE] つまみで [SWAP MACRO WITH] を選び、[VALUE] つまみを押す。

1:MACRO 1	(2 / 2)
4:PinP&KEY 2 ON/OFF(AUTO)	PGM:ON/PVM:ON
5:PinP&KEY 3 ON/OFF(AUTO)	PGM:ON/PVM:ON
6:PinP&KEY 4 ON/OFF(AUTO)	PGM:ON/PVM:ON
ADD NEW FUNCTION	
PREVIEW	EXEC
COPY MACRO TO	2: MACRO2
SWAP MACRO WITH	2: MACRO2

4. [VALUE] つまみで交換先のマクロを選び、[VALUE] つまみを押す。

確認メッセージが表示されます。

SWAP MACRO SETTINGS	
ARE YOU SURE?	
NO	YES

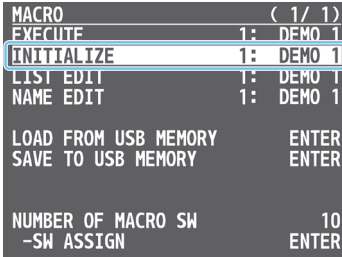
※ 中止するときは、[EXIT] ボタンを押します。

5. [VALUE] つまみで [YES] を選び、[VALUE] つまみを押す。
マクロの設定が入れ替わります。完了すると [COMPLETE] と表示されます。
6. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

マクロを初期化する

マクロを初期化して、設定内容をすべて消去します。

1. [MENU] ボタン → [MACRO] → [INITIALIZE] を選び、[VALUE] つまみを押す。



2. [VALUE] つまみで初期化したいマクロ (ALL、1 ~ 100) を選び、[VALUE] つまみを押す。

確認メッセージが表示されます。



※ 中止するときは、[EXIT] 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。

マクロが初期化されます。完了すると「COMPLETE」と表示されます。

4. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

メモ

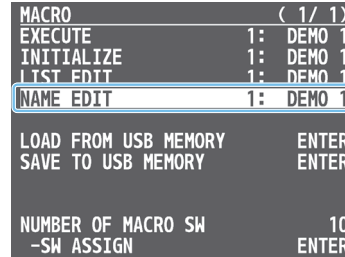
マクロのデモ・データについて

変更または消去されたデモ・データは、ファクトリー・リセットを実行すると (P.80)、工場出荷時の設定に復元されます。

マクロの名前を変更する

マクロの名前を変更します。

1. [MENU] ボタン → [MACRO] → [NAME EDIT] を選び、[VALUE] つまみを押す。



2. [VALUE] つまみで名前を変更したいマクロ (1 ~ 100) を選び、[VALUE] つまみを押す。

MACRO NAME EDIT 画面が表示されます。

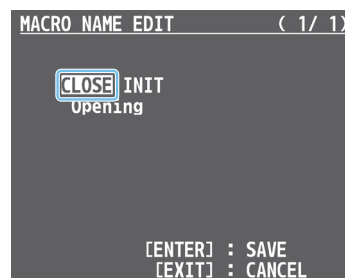
3. マクロの名前を入力する。

※ 入力できる文字数は、8文字までです。



- ① [VALUE] つまみで、カーソルを移動させる。
[EXIT] ボタンを押すと、カーソル位置の文字が削除されます。
- ② [VALUE] つまみを押して、カーソル位置の文字を反転させる。
- ③ [VALUE] つまみで文字を変更し、[VALUE] つまみを押す。

4. 名前の入力が終わったら、[VALUE] つまみで「CLOSE」を選び、[VALUE] つまみを押す。



※ 中止するときは、[EXIT] ボタンを押します。

5. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

マクロの設定を保存する／呼び出す

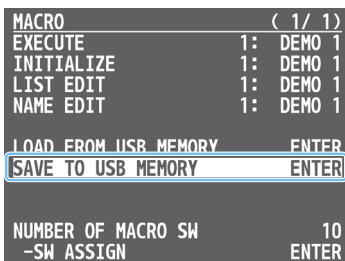
USB MEMORY 端子に接続した USB メモリーに、マクロの設定 (1 ~ 100) を 1 つのファイル (.RMC) にして保存することができます。保存したマクロ設定ファイルは、必要なときに USB メモリーから本体に呼び出して使うことができます。

注意

- USB メモリーを初めて使うときは、必ず V-160HD でフォーマットしてください (P.70)。
- 「PLEASE WAIT」と表示されている間は、絶対に電源を切ったり、USB メモリーを抜いたりしないでください。
- USB メモリーによっては、認識されるまでに時間がかかる場合があります。

新規保存する

1. USB MEMORY 端子に、USB メモリーを接続する。
2. [MENU] ボタン → [MACRO] → [SAVE TO USB MEMORY] を選び、[VALUE] つまみを押す。



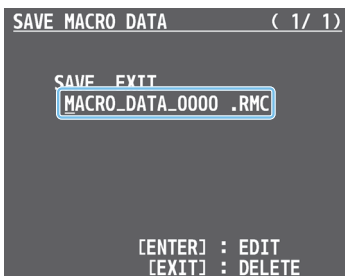
USB メモリー内のマクロ設定ファイルが一覧表示されます。

3. [VALUE] つまみで「NEW FILE...」を選び、[VALUE] つまみを押す。



4. ファイル名を入力する。

※ 入力できる文字数は、16 文字までです。



- ① [VALUE] つまみで、カーソルを移動させる。
[EXIT] ボタンを押すと、カーソル位置の文字が削除されます。
- ② [VALUE] つまみを押して、カーソル位置の文字を反転させる。
- ③ [VALUE] つまみで文字を変更し、[VALUE] つまみを押す。

5. ファイル名の入力が終わったら、[VALUE] つまみで「SAVE」を選び、[VALUE] つまみを押す。

確認メッセージが表示されます。



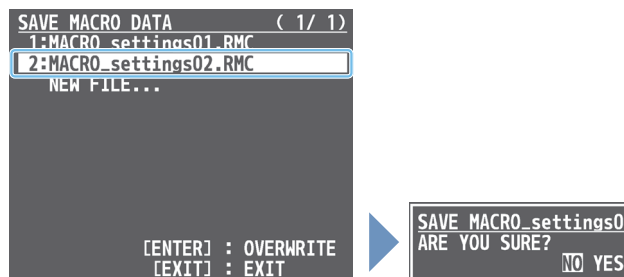
※ 中止するときは、[EXIT] ボタンを押します。

6. [VALUE] つまみで「YES」を選び、[VALUE] つまみを押す。
USB メモリーにマクロ設定ファイル (.RMC) が保存されます。完了すると「COMPLETE」と表示されます。
7. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

上書き保存する

1. USB MEMORY 端子に、USB メモリーを接続する。
2. [MENU] ボタン → [MACRO] → [SAVE TO USB MEMORY] を選び、[VALUE] つまみを押す。
USB メモリー内のマクロ設定ファイルが一覧表示されます。
3. [VALUE] つまみで上書きしたいマクロ設定ファイルを選び、[VALUE] つまみを押す。

確認メッセージが表示されます。



※ 中止するときは、[EXIT] ボタンを押します。

4. [VALUE] つまみで「YES」を選び、[VALUE] つまみを押す。
マクロ設定ファイルが上書き保存されます。完了すると「COMPLETE」と表示されます。
5. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

呼び出す

USB メモリーに保存されているマクロの設定を呼び出します。設定を呼び出すと、マクロ (1 ~ 100) の設定は上書きされます。

1. [MENU] ボタン → [MACRO] → [LOAD FROM USB MEMORY] を選び、[VALUE] つまみを押す。


```
MACRO ( 1 / 1 )
EXECUTE 1: DEMO 1
INITIALIZE 1: DEMO 1
LIST EDIT 1: DEMO 1
NAME EDIT 1: DEMO 1
LOAD FROM USB MEMORY ENTER
SAVE TO USB MEMORY ENTER
NUMBER OF MACRO SW 10
-SW ASSIGN ENTER
```

USB メモリー内のマクロ設定ファイルが一覧表示されます。

2. [VALUE] つまみで呼び出したいマクロ設定ファイルを選び、[VALUE] つまみを押す。

確認メッセージが表示されます。

```
LOAD MACRO DATA ( 1 / 1 )
1:MACRO_settings01.RMC
2:MACRO_settings02.RMC
```



```
LOAD MACRO_settings0
ARE YOU SURE?
NO YES
```

※ 中止するときは、[EXIT] 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。

マクロの設定が呼び出されます。完了すると「COMPLETE」と表示されます。

4. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

プリセット・メモリーやマクロを組み合わせて操作する（シーケンサー）

プリセット・メモリーの呼び出しやマクロなどの操作を記録し、指定した順番で実行します（シーケンサー機能）。

画面構成の変更やタイトルの挿入など、イベントの進行に合わせた操作を事前に準備しておけば、[NEXT] ボタンを押すだけで目的の操作を再現することができます。現場でのオペレーションをスムーズに進められる便利な機能です。

シーケンサーに記録する

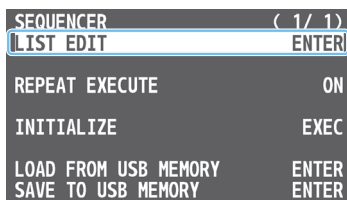
シーケンサーに記録できる操作は、「プリセット・メモリーの呼び出し」「マクロの実行」「最終出力映像の切り替え」の3種類です。実行したい操作を順番に並べて、リストを作成します。

リストには、最大 1,000 個まで操作を並べることができます。

メモ

工場出荷時、デモ・データとして操作がリストに記録されています。リストを初期化すると、リストの内容をすべて消去することができます（P.68）。

1. [MENU] ボタン → [SEQUENCER] → [LIST EDIT] を選び、[VALUE] つまみを押す。



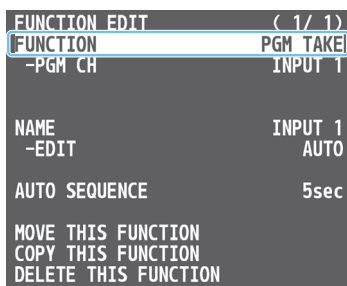
シーケンサーに記録した操作のリストが表示されます。

2. [VALUE] つまみで [ADD NEW FUNCTION] を選び、[VALUE] つまみを押す。



FUNCTION EDIT メニューが表示されます。

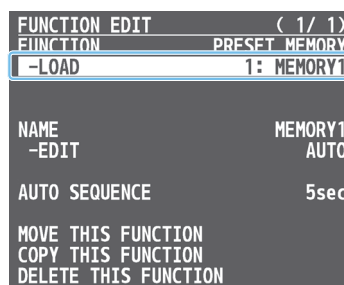
3. [VALUE] つまみで [FUNCTION] を選び、[VALUE] つまみを押す。



4. [VALUE] つまみでシーケンサーに記録する操作を選び、[VALUE] つまみを押す。

設定値	説明
PGM TAKE	最終出力映像を切り替えます。
PRESET MEMORY	プリセット・メモリーを呼び出します。
MACRO	マクロを実行します。

5. [VALUE] つまみで関連するメニュー項目を設定する。



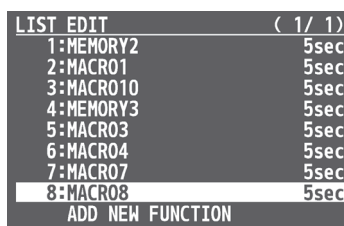
手順 4 で選んだ操作に応じて、関連するメニュー項目が表示されます。

6. [EXIT] ボタンを押して、1 つ前の画面に戻す。



操作がリストに追加されます。

7. 手順 2～6 を繰り返し、リストを完成させる。

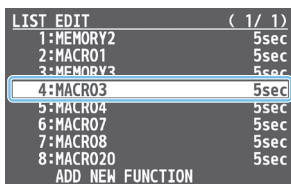


8. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

リストを編集する

リストの作成中や完成後に、操作の内容や並び順を変更したり、操作をコピー／削除したりすることができます。

1. 「シーケンサーに記録する」(P.63)の手順2で、リストから編集したい操作を選び、[VALUE]つまみを押す。

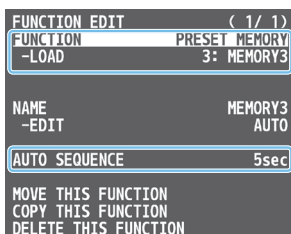


FUNCTION EDIT メニューが表示されます。

2. 選んだ操作を変更、移動、コピー、または削除する。

操作内容を変更する

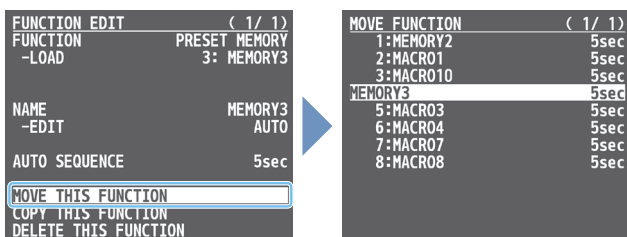
- ① 「シーケンサーに記録する」(P.63)の手順3～6に従って、操作内容を変更する。



操作を移動する

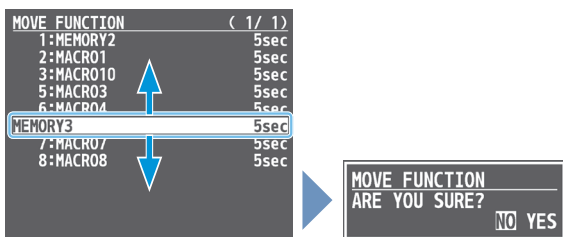
- ① [VALUE]つまみで[MOVE THIS FUNCTION]を選び、[VALUE]つまみを押す。

MOVE FUNCTION 画面が表示されます。



- ② [VALUE]つまみで任意の位置に操作を移動し、[VALUE]つまみを押す。

確認メッセージが表示されます。



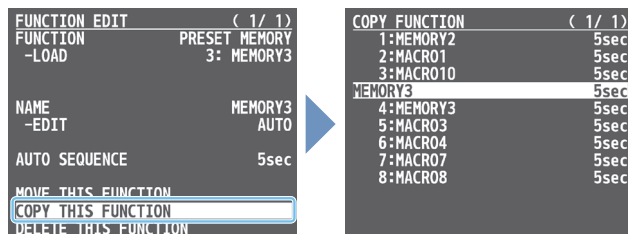
※ 中止するときは、[EXIT] ボタンを押します。

- ③ [VALUE]つまみで「YES」を選び、[VALUE]つまみを押す。操作が移動し、「COMPLETE」と表示されます。

操作をコピーする

- ① [VALUE]つまみで「COPY THIS FUNCTION」を選び、[VALUE]つまみを押す。

COPY FUNCTION 画面が表示されます。



- ② [VALUE]つまみでコピー先の位置に操作を移動し、[VALUE]つまみを押す。

確認メッセージが表示されます。



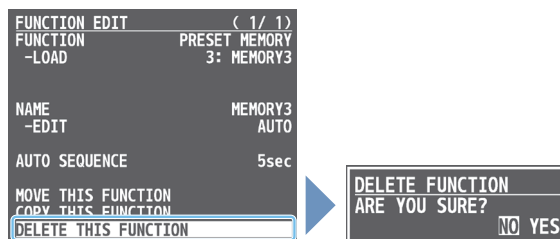
※ 中止するときは、[EXIT] ボタンを押します。

- ③ [VALUE]つまみで「YES」を選び、[VALUE]つまみを押す。操作がコピーされ、「COMPLETE」と表示されます。

操作を削除する

- ① [VALUE]つまみで「DELETE THIS FUNCTION」を選び、[VALUE]つまみを押す。

確認メッセージが表示されます。



※ 中止するときは、[EXIT] 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。操作が削除され、「COMPLETE」と表示されます。

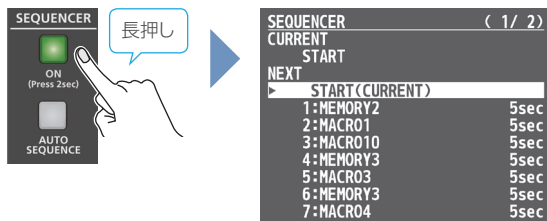
3. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

シーケンサーを実行する

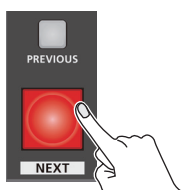
ボタンを押して、シーケンサーに記録した操作を1つずつ実行します。

1. SEQUENCER [ON] ボタンを長押しして、シーケンサー機能をオン（点灯）にする。

シーケンサーに記録した操作のリストが表示されます。



2. [NEXT] ボタンを押す。



リストの先頭の操作が実行されます。

操作の実行中は、ボタンが点滅します。操作が終わると、点灯に変わります。

3. 次の操作を実行するタイミングで、[NEXT] ボタンを押す。

操作が実行されます。

[PREVIOUS] ボタン

[PREVIOUS] ボタンを押すと、1つ前の操作が完了した状態に戻すことができます。

4. 手順3を繰り返す。

5. シーケンサー機能をオフにするときは、もう一度 SEQUENCER [ON] ボタンを長押しする。

メモ

リストの操作を繰り返し実行する

リストの操作を繰り返し実行することができます。最後の操作が完了したときに [NEXT] ボタンを押すと、先頭の操作が実行されます。

[MENU] ボタン → [SEQUENCER] → [REPEAT EXECUTE] を「ON」に設定します。

リストの途中から操作を実行する

[VALUE] つまみでリストから操作を選び、[VALUE] つまみを押すと、選んだ操作が完了した状態になります。[NEXT] ボタンを押すと、そこから次の操作を実行することができます。

自動的にシーケンサーを実行する（オート・シーケンス）

シーケンサーに記録した操作を自動的に実行させることができます（オート・シーケンス機能）。

オート・シーケンスの設定をする

次の操作に移るときの動作を操作ごとに設定します。一定時間空けてから次の操作を実行させたり、操作の実行を一時停止させたりすることができます。

1. [MENU] ボタン → [SEQUENCER] → [LIST EDIT] を選び、[VALUE] つまみを押す。

SEQUENCER (1 / 1)	
LIST EDIT	ENTER
REPEAT EXECUTE	ON
INITIALIZE	EXEC
LOAD FROM USB MEMORY	ENTER
SAVE TO USB MEMORY	ENTER

シーケンサーに記録した操作のリストが表示されます。

2. リストから操作を選び、[VALUE] つまみを押す。

LIST EDIT (1 / 1)	
1:MACRO01	7sec
2:MACRO02	7sec
3:MACRO03	8sec
4:MACRO04	8sec
5:MACRO05	5sec
6:MACRO06	7sec
7:MACRO07	6sec
8:MACRO08	7sec
9:MACRO09	7sec
10:MACRO10	5sec
ADD NEW FUNCTION	

FUNCTION EDIT メニューが表示されます。

3. [VALUE] つまみで [AUTO SEQUENCE] を選び、[VALUE] つまみを押す。

FUNCTION EDIT (1 / 1)	
FUNCTION	MACRO
-EXEC	5: MACRO05
-EDIT	ENTER
NAME	MACRO05
-EDIT	AUTO
AUTO SEQUENCE	5sec
MOVE THIS FUNCTION	
COPY THIS FUNCTION	
DELETE THIS FUNCTION	

4. [VALUE] つまみで次の操作に移るときの動作を設定し、[VALUE] つまみを押す。

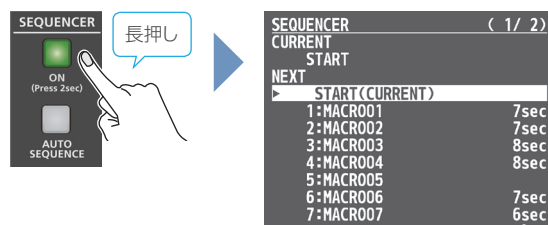
設定値	説明
PAUSE	オート・シーケンスを一時停止します。
AUTO	続けて次の操作を実行します。
1 ~ 120sec	指定した時間を空けて、次の操作を実行します。

5. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

オート・シーケンスを実行する

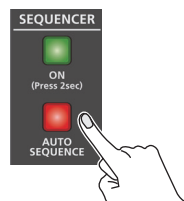
1. SEQUENCER [ON] ボタンを長押しして、シーケンサー機能をオン（点灯）にする。

シーケンサーに記録した操作のリストが表示されます。



次の操作に移るときの動作を確認できます。「PAUSE」に設定されているときは、空欄になります。

2. [AUTO SEQUENCE] ボタンを押して、オート・シーケンスをオン（点灯）にする。



リストの先頭から自動的に操作が実行されます。操作の実行中は、[NEXT] ボタンが点滅します。

最後の操作が完了すると、自動的に停止します。

[PAUSE] に設定されている操作の場合

操作が完了すると [AUTO SEQUENCE] ボタンが点滅し、オート・シーケンスが一時停止します。[NEXT] ボタンを押すと、手動で次の操作を実行することができます。

※ [PAUSE] 以外に設定された操作を実行すると、オート・シーケンスが再開します。

3. オート・シーケンスをオフにするときは、もう一度 [AUTO SEQUENCE] ボタンを押す。

4. シーケンサー機能をオフにするときは、もう一度 SEQUENCER [ON] ボタンを長押しする。

メモ

リストの操作を繰り返し実行することができます。最後の操作が完了すると、先頭に戻ります。

[MENU] ボタン → [SEQUENCER] → [REPEAT EXECUTE] を「ON」に設定します。

シーケンサーの設定を保存する／呼び出す

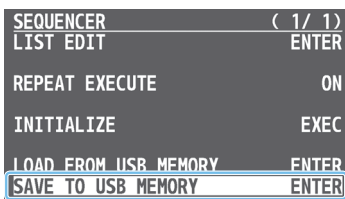
USB MEMORY 端子に接続した USB メモリーに、シーケンサーの設定を 1 つのファイル (.RSQ) にして保存することができます。保存したシーケンス・ファイルは、必要なときに USB メモリーから本体に呼び出して使うことができます。

注意

- USB メモリーを初めて使うときは、必ず V-160HD でフォーマットしてください (P.70)。
- 「PLEASE WAIT」と表示されている間は、絶対に電源を切ったり、USB メモリーを抜いたりしないでください。
- USB メモリーによっては、認識されるまでに時間がかかる場合があります。

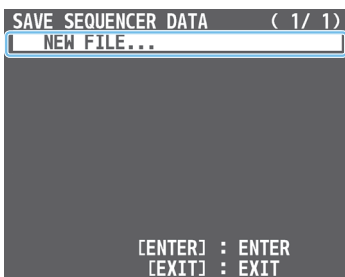
新規保存する

1. USB MEMORY 端子に、USB メモリーを接続する。
2. [MENU] ボタン → [SEQUENCER] → [SAVE TO USB MEMORY] を選び、[VALUE] つまみを押す。



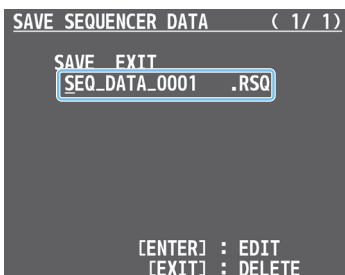
USB メモリー内のシーケンス・ファイルが一覧表示されます。

3. [VALUE] つまみで [NEW FILE...] を選び、[VALUE] つまみを押す。



4. ファイル名を入力する。

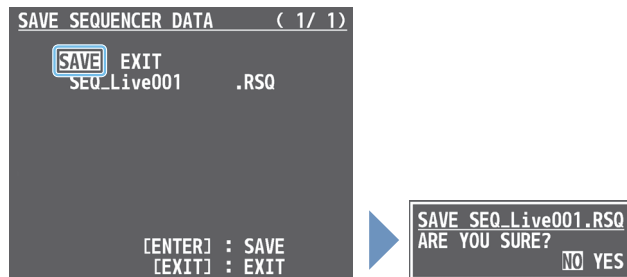
※ 入力できる文字数は、16 文字までです。



- ① [VALUE] つまみで、カーソルを移動させる。
[EXIT] ボタンを押すと、カーソル位置の文字が削除されます。
- ② [VALUE] つまみを押して、カーソル位置の文字を反転させる。
- ③ [VALUE] つまみで文字を変更し、[VALUE] つまみを押す。

5. ファイル名の入力が終わったら、[VALUE] つまみで [SAVE] を選び、[VALUE] つまみを押す。

確認メッセージが表示されます。



※ 中止するときは、[EXIT] ボタンを押します。

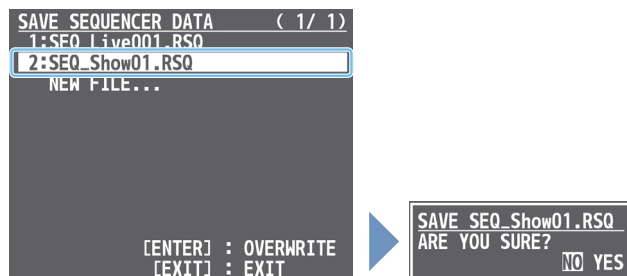
6. [VALUE] つまみで [YES] を選び、[VALUE] つまみを押す。
USB メモリーにシーケンス・ファイル (.RSQ) が保存されます。完了すると「COMPLETE」と表示されます。
7. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

上書き保存する

1. USB MEMORY 端子に、USB メモリーを接続する。
2. [MENU] ボタン → [SEQUENCER] → [SAVE TO USB MEMORY] を選び、[VALUE] つまみを押す。
USB メモリー内のシーケンス・ファイルが一覧表示されます。

3. [VALUE] つまみで上書きしたいシーケンス・ファイルを選び、[VALUE] つまみを押す。

確認メッセージが表示されます。



※ 中止するときは、[EXIT] ボタンを押します。

4. [VALUE] つまみで [YES] を選び、[VALUE] つまみを押す。
シーケンス・ファイルが上書き保存されます。完了すると「COMPLETE」と表示されます。
5. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

呼び出す

USB メモリーに保存されているシーケンサーの設定を呼び出します。設定を呼び出すと、現在のシーケンサーの設定は上書きされます。

1. [MENU] ボタン → [SEQUENCER] → [LOAD FROM USB MEMORY] を選び、[VALUE] つまみを押す。

SEQUENCER	(1 / 1)
LIST EDIT	ENTER
REPEAT EXECUTE	ON
INITIALIZE	EXEC
LOAD FROM USB MEMORY	ENTER
SAVE TO USB MEMORY	ENTER

USB メモリー内のシーケンス・ファイルが一覧表示されます。

2. [VALUE] つまみで呼び出したいシーケンス・ファイルを選び、[VALUE] つまみを押す。

確認メッセージが表示されます。

LOAD SEQUENCER DATA	(1 / 1)
1:SEQ_Live001.RSQ	
2:SEQ_Show01.RSQ	

LOAD SEQ_Show01.RSQ	ARE YOU SURE?
	NO YES

※ 中止するときは、[EXIT] 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。

シーケンサーの設定が呼び出されます。完了すると「COMPLETE」と表示されます。

4. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

シーケンサーを初期化する

シーケンサーを初期化して、すべての設定内容を消去します。

1. [MENU] ボタン → [SEQUENCER] → [INITIALIZE] を選び、[VALUE] つまみを押す。

確認メッセージが表示されます。

SEQUENCER	(1 / 1)
LIST EDIT	ENTER
REPEAT EXECUTE	ON
INITIALIZE	EXEC
LOAD FROM USB MEMORY	ENTER
SAVE TO USB MEMORY	ENTER

SEQUENCER INITIALIZE	ARE YOU SURE?
	NO YES

※ 中止するときは、[EXIT] 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。

シーケンサーが初期化されます。完了すると「COMPLETE」と表示されます。

3. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

メモ

シーケンサーのデモ・データについて

変更または消去されたデモ・データは、ファクトリー・リセットを実行すると (P.80)、工場出荷時の設定に復元されます。

本体の設定をバックアップ／リストアする

USB MEMORY 端子に接続した USB メモリーに、本体の設定を 1 つのファイル (.V16) にしてバックアップすることができます。バックアップした設定ファイルは、必要なときに USB メモリーから本体にリストア（復元）して使うことができます。

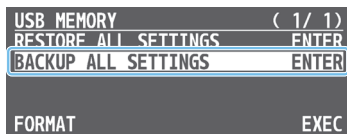
注意

- USB メモリーを初めて使うときは、必ず V-160HD でフォーマットしてください (P.70)。
- 「PLEASE WAIT」と表示されている間は、絶対に電源を切ったり、USB メモリーを抜いたりしないでください。
- USB メモリーによっては、認識されるまでに時間がかかる場合があります。

バックアップする

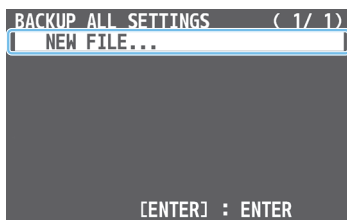
新規保存

1. USB MEMORY 端子に、USB メモリーを接続する。
2. [MENU] ボタン → [USB MEMORY] → [BACKUP ALL SETTINGS] を選び、[VALUE] つまみを押す。



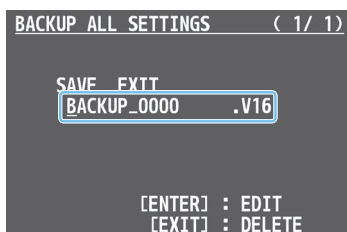
USB メモリー内の設定ファイルが一覧表示されます。

3. [VALUE] つまみで [NEW FILE...] を選び、[VALUE] つまみを押す。



4. ファイル名を入力する。

※ 入力できる文字数は、16 文字までです。



- ① [VALUE] つまみで、カーソルを移動させる。
[EXIT] ボタンを押すと、カーソル位置の文字が削除されます。
- ② [VALUE] つまみを押して、カーソル位置の文字を反転させる。
- ③ [VALUE] つまみで文字を変更し、[VALUE] つまみを押す。

5. ファイル名の入力が終わったら、[VALUE] つまみで [SAVE] を選び、[VALUE] つまみを押す。

確認メッセージが表示されます。



※ 中止するときは、[EXIT] 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。

USB メモリーに設定ファイル (.V16) がバックアップされます。完了すると「COMPLETE」と表示されます。

7. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

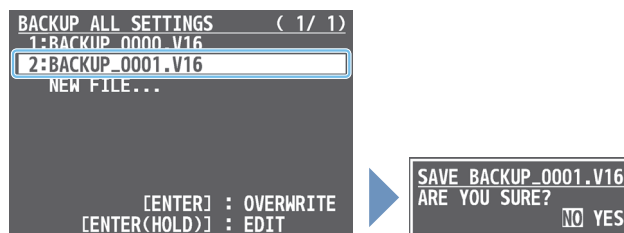
上書き保存

1. USB MEMORY 端子に、USB メモリーを接続する。
2. [MENU] ボタン → [USB MEMORY] → [BACKUP ALL SETTINGS] を選ぶ。

USB メモリー内の設定ファイルが一覧表示されます。

3. [VALUE] つまみで上書きしたい設定ファイルを選び、[VALUE] つまみを押す。

確認メッセージが表示されます。



※ 中止するときは、[EXIT] ボタンを押します。

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

設定ファイルが上書き保存されます。完了すると「COMPLETE」と表示されます。

5. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

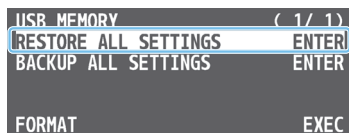
メモ

- 手順 3 で [VALUE] つまみを長押しすると、ファイル名を引き継いだ状態で編集画面が表示されます。ファイル名を変更して、別ファイルとして保存することができます。
- SYSTEM メニューの「TEST PATTERN」や「TEST TONE」など、一部の設定はファイルに保存されません。

リストア（復元）する

USB メモリーに保存されている本体の設定をリストア（復元）します。リストアすると、現在の設定は上書きされます。

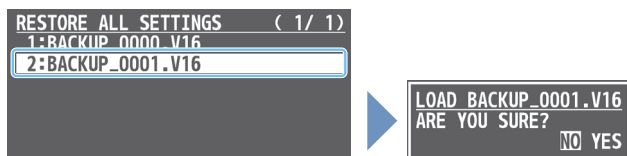
1. [MENU] ボタン → [USB MEMORY] → [RESTORE ALL SETTINGS] を選び、[VALUE] つまみを押す。



USB メモリー内の設定ファイルが一覧表示されます。

2. [VALUE] つまみでリストアしたい設定ファイルを選び、[VALUE] つまみを押す。

確認メッセージが表示されます。



※ 中止するときは、[EXIT] 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。
設定がリストアされます。完了すると「COMPLETE」と表示されます。
4. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

USB メモリーをフォーマットする

USB メモリーを初めて使うときは、V-160HD であらかじめフォーマットする必要があります。

注意

- 他の機器でフォーマットした USB メモリーは、V-160HD では正常に使用できないことがあります。必ず V-160HD でフォーマットしてください (FAT32 形式)。
「USB memory is not ready.」などのエラー・メッセージが表示される場合は、V-160HD でフォーマットすることで、使用できるようになります。
- 「PLEASE WAIT」と表示されている間は、絶対に電源を切ったり、USB メモリーを抜いたりしないでください。
- フォーマットすると、USB メモリーに保存されているデータはすべて消去されます。必要なデータがある場合は、あらかじめパソコンなどにバックアップしてから、フォーマットしてください。

1. USB MEMORY 端子に USB メモリーを接続する。



2. [MENU] ボタン → [USB MEMORY] → [FORMAT] を選び、[VALUE] つまみを押す。

確認メッセージが表示されます。



※ 中止するときは、[EXIT] 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。
フォーマットが実行されます。完了すると「COMPLETE」と表示されます。
4. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

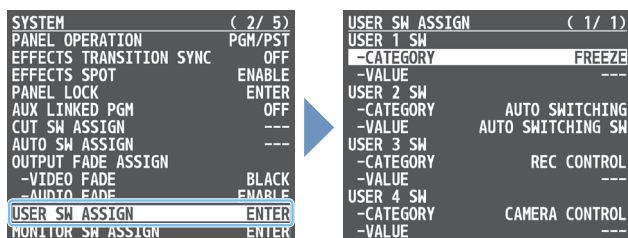
USER ボタンに機能を割り当てる

USER [1] ~ [4] ボタンに、それぞれ任意の機能を割り当てることができます。USER ボタンを押すと、あらかじめ割り当てた機能が実行されます。

※ 工場出荷時、USER ボタンには操作パネルに記載されている機能が割り当てられています。

1. [MENU] ボタン → [SYSTEM] → [USER SW ASSIGN] を選び、[VALUE] つまみを押す。

USER SW ASSIGN メニューが表示されます。



2. [VALUE] つまみで、USER 1 ~ 4 [CATEGORY] [VALUE] を選び、[VALUE] つまみを押す。
3. [VALUE] つまみで、USER [1] ~ [4] ボタンに割り当てる機能を選び、[VALUE] つまみを押す。

● CATEGORY

設定値	説明
N/A	機能を割り当てません。
FREEZE	フリーズ機能をオン/オフします。
AUTO SWITCHING	AUTO SWITCHING SW : オート・スイッチング機能をオン/オフします。 BPM TAP : AUTO SWITCHING メニューの [TYPE] が [BPM SYNC] のときに、ボタンを押す間隔で BPM を設定します。
INPUT ASSIGN	ボタンを押すたびに、指定したクロスポイント・ボタンに割り当てる映像ソースを [HDMI 1 → 8] → [SDI 1 → 8] → [STILL 1 → 16] の順に切り替えます。
STILL OUTPUT	通常の出力を一時的に止めて、静止画をカットでプレビュー/最終出力します。
AUDIO INPUT MUTE	入力音声のミュート機能をオン/オフします。
AUDIO OUTPUT MUTE	出力音声のミュート機能をオン/オフします。
VOICE CHANGER SW	ボイス・チェンジャーをオン/オフします。
REVERB (MOMENTARY)	ボタンを押している間だけ、リバーブをオンにします。
REVERB (ALTERNATE)	リバーブをオン/オフします。
LOAD MEMORY	プリセット・メモリーを呼び出します。
INPUT SCAN	ボタンを押すたびに、INPUT 1 ~ 20 の映像を順番に切り替えます。
MEMORY SCAN	ボタンを押すたびに、プリセット・メモリー 1 ~ 30 を順番に呼び出します。
PinP&KEY 1 ~ 4 SCAN	ボタンを押すたびに、PinP&KEY 1 ~ 4 の小画面の映像を順番に切り替えます。
DSK 1, 2 SCAN	ボタンを押すたびに、DSK 1, 2 のテロップの映像を順番に切り替えます。
MACRO EXECUTE	マクロ (記録した一連の操作) を実行します。
REC CONTROL	REC コントロール機能対応のレコーダーを接続しているとき、レコーダーの録画開始/停止をコントロールします (P.71)。
GPO (ONE SHOT)	制御信号を 0.5 秒間出力します。
GPO (ALTERNATE)	ボタンを押すたびに、制御信号の出力をオン/オフします。
CAMERA CONTROL	カメラ・コントロール機能をオン/オフします。
Bluetooth CONTROL	Bluetooth 機能をオン/オフします。ボタンを長押しすると、ペアリングを開始します。

● VALUE

[CATEGORY] に関連する詳細な設定をします。

4. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

V-160HD から外部レコーダーの録画開始/停止をコントロールする

REC コントロール機能対応のレコーダーを HDMI 接続することで、V-160HD からレコーダーの録画開始/停止をコントロールすることができます (REC コントロール機能)。

REC コントロール機能に対応したレコーダーについては、ローランドのホームページをご覧ください。

<https://proav.roland.com/jp/>

設定

USER ボタンの機能

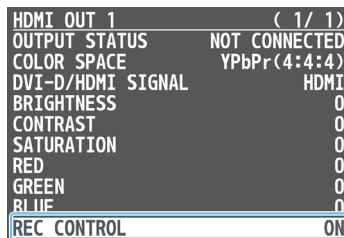
REC コントロール機能を使うには、USER ボタンにレコーダーの録画開始/停止の機能を割り当てる必要があります。

※ 工場出荷時は、USER [3] ボタンに録画開始/停止の機能が割り当てられています。

1. このページの「USER ボタンに機能を割り当てる」に従って、USER ボタンの機能を「REC CONTROL」にする。

REC コントロール機能のオン/オフ

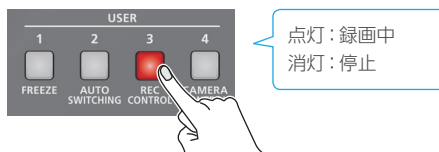
1. [MENU] ボタン → [VIDEO OUTPUT] → [HDMI OUT 1 ~ 3] → [REC CONTROL] を「ON」に設定する。



操作

1. 録音開始/停止の機能を割り当てた USER ボタンを押す。

ボタンを押すたびに、レコーダーの録画開始/停止が切り替わります。



注意

USER ボタンの点灯/消灯は、V-160HD の状態を示すもので、レコーダーの状態とは連動していません。

たとえば、USER ボタンが点灯中に、何らかの原因でレコーダーの録画が停止しても、USER ボタンが連動して消灯することはありません。

PTZ カメラをリモート・コントロールする

LAN CONTROL 端子を介して最大 16 台までカメラを接続し、V-160HD からリモート・コントロールします。

JVC、Panasonic、Canon、PTZOptics、Avonic 製のカメラや VISCA over IP 対応カメラ (Sony など) を操作できます。

※ お使いのカメラの取扱説明書も併せてご覧ください。

カメラのネットワーク設定をする

V-160HD からカメラを操作するために、カメラのネットワーク設定をします。最大 16 台までのカメラを登録することができます。

1. [MENU] ボタン → [CAMERA CONTROL] → 以下のメニュー項目を選び、[VALUE] つまみを押す。

CAMERA CONTROL (1 / 2)	
CAMERA ID	CAMERA 1
PROTOCOL	JVC
IP ADDRESS	192.168. 0.101
LOGIN NAME	ENTER
PASSWORD	ENTER
CAMERA PRESET RECALL	PRESET 1
-ALL CAMERAS RECALL	OFF
CAMERA PRESET STORE	PRESET 1

メニュー項目	説明
CAMERA ID	操作対象のカメラを選びます。
PROTOCOL	カメラのプロトコルを設定します。
CAMERA IP ADDRESS	カメラの IP アドレスを入力します。
LOGIN NAME	[PROTOCOL] が [JVC] のとき [VALUE] つまみを押して、LOGIN NAME 画面を表示させます。カメラと接続するために必要なログイン名を入力します。
PASSWORD	[PROTOCOL] が [JVC] のとき [VALUE] つまみを押して、PASSWORD 画面を表示させます。カメラと接続するために必要なパスワードを入力します。

2. [VALUE] つまみで設定値を変更し、[VALUE] つまみを押す。
3. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

カメラの設定をプリセットに登録する

カメラの位置やフォーカス設定などを、プリセットとして最大 10 個まで登録することができます。

登録したプリセットは、必要なときに呼び出すことができます。

※ プリセットは、カメラ本体に保存されます。

1. [MENU] ボタン → [CAMERA CONTROL] → [CAMERA ID] を選び、[VALUE] つまみを押す。

CAMERA CONTROL (1 / 2)	
CAMERA ID	CAMERA 1
PROTOCOL	JVC
IP ADDRESS	192.168. 0.101
LOGIN NAME	ENTER
PASSWORD	ENTER
CAMERA PRESET RECALL	PRESET 1
-ALL CAMERAS RECALL	OFF
CAMERA PRESET STORE	PRESET 1

2. [VALUE] つまみで操作対象のカメラを選び、[VALUE] つまみを押す。
3. [VALUE] つまみで以下のメニュー項目を選び、[VALUE] つまみを押す。

メニュー項目	説明
PAN	水平方向の位置を調節します。(*1)
TILT	垂直方向の位置を調節します。(*1)
SPEED	カメラの向きを変えるときに速度を調節します。
ZOOM	ズーム位置を調節します。(*1)
FOCUS	焦点を調節します。(*1)
AUTO FOCUS	[ON] に設定すると、焦点を自動的に合わせます。
EXPOSURE	露出モードを設定します。
TALLY CH	カメラの映像が入力されている端子を指定します。 V-160HD からカメラの映像が最終出力されると、カメラのタリー・ランプが点灯します。

(*1) [VALUE] つまみを押している間、カメラを操作することができます。

4. [VALUE] つまみでカメラの設定を操作する。
5. [VALUE] つまみで [CAMERA PRESET STORE] を選び、[VALUE] つまみを押す。
6. [VALUE] つまみで登録先のプリセット番号 (PRESET 1 ~ 10) を選び、[VALUE] つまみを押す。

確認メッセージが表示されます。

STORE PRESET 5 ARE YOU SURE? NO YES

※ 中止するときは、[EXIT] ボタンを押します。

7. [VALUE] つまみで [YES] を選び、[VALUE] つまみを押す。
カメラの設定がプリセットに登録されます。
8. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

プリセットを呼び出す

カメラに登録したプリセットを呼び出します。複数のカメラから同時にプリセットを呼び出すこともできます。

1. [MENU] ボタン → [CAMERA CONTROL] → 以下のメニュー項目を選び、[VALUE] つまみを押す。

```

CAMERA CONTROL ( 1 / 2 )
CAMERA ID CAMERA 1
PROTOCOL JVC
IP ADDRESS 192.168. 0.101
LOGIN NAME ENTER
PASSWORD ENTER

CAMERA PRESET RECALL PRESET 1
-ALL CAMERAS RECALL OFF
CAMERA PRESET STORE PRESET 1
    
```

1台のカメラから呼び出すとき

メニュー項目	説明
CAMERA ID	プリセットを呼び出したいカメラを選びます。
ALL CAMERAS RECALL	「OFF」に設定します。

すべてのカメラから呼び出すとき

メニュー項目	説明
ALL CAMERAS RECALL	「ON」に設定します。

2. [VALUE] つまみで設定値を変更し、[VALUE] つまみを押す。
3. [VALUE] つまみで [CAMERA PRESET RECALL] を選び、[VALUE] つまみを押す。

```

CAMERA CONTROL ( 1 / 2 )
CAMERA ID CAMERA 1
PROTOCOL JVC
IP ADDRESS 192.168. 0.101
LOGIN NAME ENTER
PASSWORD ENTER

CAMERA PRESET RECALL PRESET 1
-ALL CAMERAS RECALL OFF
CAMERA PRESET STORE PRESET 1
    
```

4. [VALUE] つまみで呼び出したいプリセット番号 (PRESET 1 ~ 10) を選び、[VALUE] つまみを押す。

確認メッセージが表示されます。

```

RECALL PRESET 1
ARE YOU SURE?
NO YES
    
```

※ 中止するときは、[EXIT] 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。
カメラから設定が呼び出されます。完了すると「COMPLETE」と表示されます。
6. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

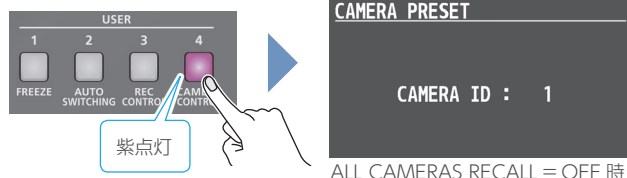
ボタン操作で呼び出す

USER ボタンにカメラ・コントロール機能を割り当てると、ボタン操作でプリセットを呼び出すことができます。

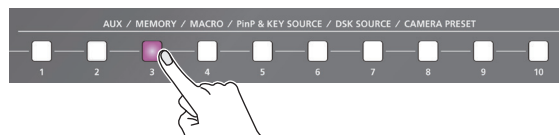
ここでは、USER [4] ボタンを使って、プリセットを呼び出す操作を説明します。

※ 工場出荷時は、USER [4] ボタンにカメラ・コントロール機能が割り当てられています。

1. [MENU] ボタン → [CAMERA CONTROL] → [ALL CAMERAS RECALL] を「ON」(すべてのカメラ) または「OFF」(1台のカメラ) に設定する。
2. 「USER ボタンに機能を割り当てる」(P.71) に従って、USER [4] ボタンの機能を「CAMERA CONTROL」にする。
3. USER [4] ボタンを押して、カメラ・コントロール機能をオン (点灯) にする。



4. 手順1で「OFF」に設定したときは、[VALUE] つまみで [CAMERA ID] を変更し、プリセットを呼び出したいカメラ (1 ~ 16) を選ぶ。
5. 設定を呼び出したいプリセット番号の CAMERA PRESET ボタンを押す。



カメラから設定が呼び出されます。

6. カメラ・コントロール機能をオフにするときは、もう一度 USER [4] ボタンを押す。

フットスイッチを使う

CTL/EXP 1、2 端子に接続したフットスイッチを使って、V-160HD 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 1] または [CTL/EXP 2] → [CTL/EXP TYPE] を選び、[VALUE] つまみを押す。

CTL/EXP 1 (1/1)	
CTL/EXP TYPE	CTL A & CTL B
ASSIGN	
-CTL A	
-CATEGORY	N/A
-VALUE	---
-CTL B	
-CATEGORY	N/A
-VALUE	---

2. [VALUE] つまみで接続機器を [CTL A & CTL B] (フットスイッチ) に設定し、[VALUE] つまみを押す。
3. [VALUE] つまみで CTL A または CTL B [CATEGORY] [VALUE] を選び、[VALUE] つまみを押す。
4. [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び、[VALUE] つまみを押す。

● CATEGORY

設定値	説明
N/A	機能を割り当てません。
PGM CH SELECT	PGM/A クロスポイント・ボタンを切り替えます。
PST CH SELECT	PST/B クロスポイント・ボタンを切り替えます。
AUX CH SELECT	AUX バスに送る映像を切り替えます。
INPUT 1 ~ 20 ASSIGN	INPUT 1 ~ 20 に割り当てる映像を変更します。
STILL OUTPUT	通常の出力を一時的に止めて、静止画をカットでプレビュー/最終出力します。
PinP & KEY 1 ~ 4 SOURCE	子画面の映像ソースを切り替えます。
DSK 1、2 SOURCE	DSK の映像ソースを切り替えます。
SW CONTROL	[VALUE] で選んだボタンを押したときと同じ動作をします。
TAKE	PGM/A バスと PST/B バスの映像を切り替えます。
AUDIO INPUT MUTE	入力音声のミュート機能をオン/オフします。
AUDIO OUTPUT MUTE	出力音声のミュート機能をオン/オフします。
AUDIO INPUT SOLO	入力音声のソロ機能をオン/オフします。
VOICE CHANGER SW	ボイス・チェンジャーをオン/オフします。
REVERB (MOMENTARY)	フットスイッチを踏んでいる間だけ、リバーブをオンにします。
REVERB (ALTERNATE)	リバーブをオン/オフします。
OUTPUT FADE	最終出力映像をフェード・イン/アウトします。
LOAD MEMORY	プリセット・メモリーを呼び出します。
INPUT SCAN	フットスイッチを踏むたびに、INPUT 1 ~ 20 の映像を順番に切り替えます。
MEMORY SCAN	フットスイッチを踏むたびに、プリセット・メモリー 1 ~ 30 を順番に呼び出します。
PinP&KEY 1 ~ 4 SCAN	フットスイッチを踏むたびに、PinP&KEY 1 ~ 4 の小画面の映像を順番に切り替えます。
DSK 1、2 SCAN	フットスイッチを踏むたびに、DSK 1、2 のテロップの映像を順番に切り替えます。
MACRO EXECUTE	マクロ (記録した一連の操作) を実行します。
SEQUENCER	シーケンサー機能がオンのとき、[VALUE] で選んだボタンを押したときと同じ動作をします。
GPO (ONE SHOT)	制御信号を 0.5 秒間出力します。
GPO (ALTERNATE)	フットスイッチを踏むたびに、制御信号の出力をオン/オフします。

● VALUE

[CATEGORY] に関連する詳細な設定をします。

5. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

メモ

- 接続については、「フットスイッチの接続」(P.9) をご覧ください。
- 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」で割り当てた機能が有効になります。

エクスプレッション・ペダルを使う

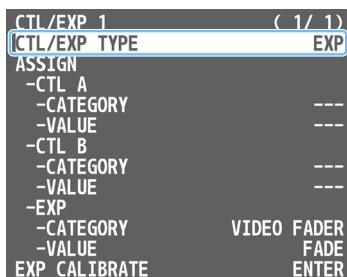
CTL/EXP 1、2 端子に接続したエクスプレッション・ペダルを使って、V-160HD を足元でコントロールします。

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・ペダルを初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。

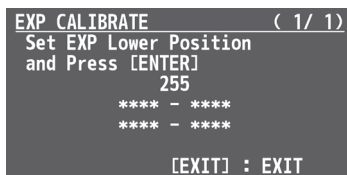
また、エクスプレッション・ペダルは、経年変化や使用環境によって、最適な動作をしなくなる場合があります。「ペダルを軽く踏んだだけで、音量が大きく変化する」、「ペダルを踏んでも映像が切り替わらない」などの症状が現れたときにも、キャリブレーションを実行してください。

1. [MENU] ボタン → [CTL/EXP] → [CTL/EXP 1] または [CTL/EXP 2] → [CTL/EXP TYPE] を選び、[VALUE] つまみを押す。



2. [VALUE] つまみで、接続機器を「EXP」（エクスプレッション・ペダル）に設定し、[VALUE] つまみを押す。
3. [VALUE] つまみで「EXP CALIBRATE」を選び、[VALUE] つまみを押す。

EXP CALIBRATE 画面が表示されます。



4. 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。
5. 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。
6. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

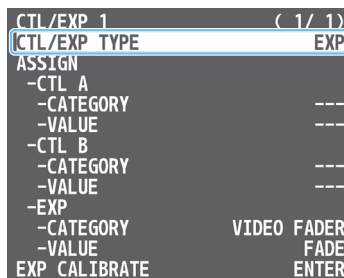
メモ

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ができます。

1. [MENU] ボタン → [CTL/EXP] → [CTL/EXP 1] または [CTL/EXP 2] → [CTL/EXP TYPE] を選び、[VALUE] つまみを押す。



2. [VALUE] つまみで、接続機器を「EXP」（エクスプレッション・ペダル）に設定し、[VALUE] つまみを押す。
3. [VALUE] つまみで、EXP [CATEGORY] [VALUE] を選び、[VALUE] つまみを押す。
4. [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び、[VALUE] つまみを押す。

● CATEGORY

設定値	説明
N/A	機能を割り当てません。
VIDEO FADER	FADE : ビデオ・フェーダーを操作します。 ▲CUT▼ : PGM/A バスと PST/B バスの映像をカットで切り替えます。
STILL OUTPUT	通常の出力を一時的に止めて、静止画をカットでプレビュー/最終出力します。
AUDIO INPUT LEVEL	入力音量を調節します。
AUDIO OUTPUT LEVEL	出力音量を調節します。
VOICE CHANGER MIX	普通の声 (0) とエフェクトをかけた声 (100) のバランスを調節します。
REVERB LEVEL	リバーブからの音声の戻り量 (リターン・レベル) を調節します。

● VALUE

[CATEGORY] に関連する詳細な設定をします。

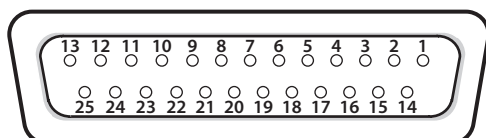
5. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

TALLY/GPIO 端子を使った制御

TALLY/GPIO 端子に GPI による制御信号を入力して、外部機器から V-160HD をリモート・コントロールすることができます。
また、TALLY/GPIO 端子からタリー信号や GPIO による制御信号を出力することができます。

TALLY/GPIO 端子仕様

ピン配列図



25ピン D-sub タイプ (メス)

タリー出力

起動方式	オープン・コレクター
最大入力	12V/120mA

制御入力

起動方式	無電圧メイク接点
接点容量	DC 24V 0.1A 以上
入力方式	フォトカプラ方式

ピン・アサイン

ピン番号	ピン名称	機能 (初期値)
1	TALLY/GPO 1	PGM HDMI 1
2	TALLY/GPO 2	PST HDMI 1
3	TALLY/GPO 3	PGM HDMI 2
4	TALLY/GPO 4	PST HDMI 2
5	TALLY/GPO 5	PGM HDMI 3
6	TALLY/GPO 6	PST HDMI 3
7	TALLY/GPO 7	PGM HDMI 4
8	TALLY/GPO 8	PST HDMI 4
9	TALLY/GPO 9	PGM HDMI 5
10	TALLY/GPO 10	PST HDMI 5
11	TALLY/GPO 11	PGM HDMI 6
12	TALLY/GPO 12	PST HDMI 6
13	TALLY/GPO 13	PGM HDMI 7
14	TALLY/GPO 14	PST HDMI 7
15	TALLY/GPO 15	PGM HDMI 8
16	TALLY/GPO 16	PST HDMI 8
17	GND	
18	GPI 1	割り当てなし
19	GPI 2	割り当てなし
20	GPI 3	割り当てなし
21	GPI 4	割り当てなし
22	GPI 5	割り当てなし
23	GPI 6	割り当てなし
24	GPI 7	割り当てなし
25	GPI 8	割り当てなし

制御信号を入力する

外部から制御信号が入力されると、GPI 1 ~ 8 に割り当てられた機能を実行します。

- [MENU] ボタン → [RS-232/TALLY/GPO/GPI/KEY] → [GPI] → GPI 1 ~ 8 [CATEGORY] [VALUE] を選び、[VALUE] つまみを押す。

GPI (1 / 2)		GPI (2 / 2)	
GPI 1		GPI 5	
-CATEGORY	N/A	-CATEGORY	N/A
-VALUE	---	-VALUE	---
GPI 2		GPI 6	
-CATEGORY	N/A	-CATEGORY	N/A
-VALUE	---	-VALUE	---
GPI 3		GPI 7	
-CATEGORY	N/A	-CATEGORY	N/A
-VALUE	---	-VALUE	---
GPI 4		GPI 8	
-CATEGORY	N/A	-CATEGORY	N/A
-VALUE	---	-VALUE	---

- [VALUE] つまみで GPI 1 ~ 8 に割り当てる機能を選び、[VALUE] を押す。

● CATEGORY

設定値	説明
N/A	機能を割り当てません。
PGM CH SELECT	PGM/A クロスポイント・ボタンを切り替えます。
PST CH SELECT	PST/B クロスポイント・ボタンを切り替えます。
AUX CH SELECT	AUX バスに送る映像を切り替えます。
INPUT 1 ~ 20 ASSIGN	INPUT 1 ~ 20 に割り当てる映像を変更します。
STILL OUTPUT	通常の出力を一時的に止めて、静止画をプレビュー/最終出力します。
PinP & KEY 1 ~ 4 SOURCE	子画面の映像ソースを切り替えます。
DSK 1, 2 SOURCE	DSK の映像ソースを切り替えます。
SW CONTROL	[VALUE] で選んだボタンを押したときと同じ動作をします。
TAKE	PGM/A バスと PST/B バスの映像を切り替えます。
AUDIO INPUT MUTE	入力音声のミュート機能をオン/オフします。
AUDIO OUTPUT MUTE	出力音声のミュート機能をオン/オフします。
AUDIO INPUT SOLO	入力音声のソロ機能をオン/オフします。
VOICE CHANGER SW	ボイス・チェンジャーをオン/オフします。
REVERB (MOMENTARY)	制御信号が入力されている間だけ、リバーブをオンにします。
REVERB (ALTERNATE)	リバーブをオン/オフします。
OUTPUT FADE	最終出力映像をフェード・イン/アウトします。
LOAD MEMORY	プリセット・メモリーを呼び出します。
INPUT SCAN	制御信号を入力するたびに、INPUT 1 ~ 20 の映像を順番に切り替えます。
MEMORY SCAN	制御信号を入力するたびに、プリセット・メモリー 1 ~ 30 を順番に呼び出します。
PinP&KEY 1 ~ 4 SCAN	制御信号を入力するたびに、PinP&KEY 1 ~ 4 の小画面の映像を順番に切り替えます。
DSK 1, 2 SCAN	制御信号を入力するたびに、DSK 1, 2 のテロップの映像を順番に切り替えます。
MACRO EXECUTE	マクロ (記録した一連の操作) を実行します。
SEQUENCER	シーケンサー機能がオンするとき、[VALUE] で選んだボタンを押したときと同じ動作をします。
GPO (ONE SHOT)	制御信号を 0.5 秒間出力します。
GPO (ALTERNATE)	制御信号を入力するたびに、制御信号の出力をオン/オフします。

● VALUE

「CATEGORY」に関連する詳細な設定をします。

3. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

タリー信号を出力する

TALLY/GPIO 端子のコネクター・ピン 1 ~ 16 をタリー出力として使うことができます。クロスポイント・ボタンの選択に連動して、タリー信号がコネクター・ピンから出力されます。

1. [MENU] ボタン → 「RS-232/TALLY/GPO/GPI/KEY」 → 「TALLY/GPO」 → 「TALLY/GPO 1」 ~ 「TALLY/GPO 16」を選び、[VALUE] つまみを押す。

TALLY/GPO (1 / 2)		TALLY/GPO (2 / 2)	
TEMPLATE	HDMI TALLY	TALLY/GPO 11	PGM HDMI 6
TALLY/GPO 1	PGM HDMI 1	TALLY/GPO 12	PST HDMI 6
TALLY/GPO 2	PST HDMI 1	TALLY/GPO 13	PGM HDMI 7
TALLY/GPO 3	PGM HDMI 2	TALLY/GPO 14	PST HDMI 7
TALLY/GPO 4	PST HDMI 2	TALLY/GPO 15	PGM HDMI 8
TALLY/GPO 5	PGM HDMI 3	TALLY/GPO 16	PST HDMI 8
TALLY/GPO 6	PST HDMI 3		
TALLY/GPO 7	PGM HDMI 4		
TALLY/GPO 8	PST HDMI 4		
TALLY/GPO 9	PGM HDMI 5		
TALLY/GPO 10	PST HDMI 5		

2. [VALUE] つまみでコネクター・ピンに割り当てるタリー信号を選び、[VALUE] つまみを押す。

設定値	説明
PGM HDMI 1 ~ 8	最終出力が HDMI IN 1 ~ 8 の映像
PGM SDI 1 ~ 8	最終出力が SDI IN 1 ~ 8 の映像
PGM STILL 1 ~ 16	最終出力が静止画 1 ~ 16
PGM INPUT 1 ~ 20	クロスポイント・ボタンで最終出力映像を選択
PST HDMI 1 ~ 8	プレビュー出力が HDMI IN 1 ~ 8 の映像
PST SDI 1 ~ 8	プレビュー出力が SDI IN 1 ~ 8 の映像
PST STILL 1 ~ 16	プレビュー出力が静止画 1 ~ 16
PST INPUT 1 ~ 20	クロスポイント [1] ~ [10] ボタンでプレビュー出力映像を選択

3. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

メモ

設定用テンプレートを使うと、コネクター・ピンの割り当てを一括で変更することができます。

TALLY/GPO メニューの「TEMPLATE」でテンプレートを選択 → [VALUE] つまみを押すと、設定が反映されます。

制御信号を出力する

TALLY/GPIO 端子のコネクター・ピン 1 ~ 16 を GPO として使用して、制御信号を出力することができます。

GPO を割り当てる

TALLY/GPIO 端子の 1 ~ 16 番ピンに GPO (1 ~ 16) を割り当てると、制御信号を出力できるようになります。

1. [MENU] ボタン → 「RS-232/TALLY/GPO/GPI/KEY」 → 「TALLY/GPO」 → 「TALLY/GPO 1」 ~ 「TALLY/GPO 16」を選び、[VALUE] つまみを押す。

TALLY/GPO (1 / 2)		TALLY/GPO (2 / 2)	
TEMPLATE	HDMI TALLY	TALLY/GPO 11	PGM HDMI 6
TALLY/GPO 1	PGM HDMI 1	TALLY/GPO 12	PST HDMI 6
TALLY/GPO 2	PST HDMI 1	TALLY/GPO 13	PGM HDMI 7
TALLY/GPO 3	PGM HDMI 2	TALLY/GPO 14	PST HDMI 7
TALLY/GPO 4	PST HDMI 2	TALLY/GPO 15	PGM HDMI 8
TALLY/GPO 5	PGM HDMI 3	TALLY/GPO 16	PST HDMI 8
TALLY/GPO 6	PST HDMI 3		
TALLY/GPO 7	PGM HDMI 4		
TALLY/GPO 8	PST HDMI 4		
TALLY/GPO 9	PGM HDMI 5		
TALLY/GPO 10	PST HDMI 5		

2. [VALUE] つまみで「GPO 1」 ~ 「GPO 16」のいずれかを選び、[VALUE] つまみを押す。
3. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

メモ

設定用テンプレートを使うと、コネクター・ピンの割り当てを一括で変更することができます。

TALLY/GPO メニューの「TEMPLATE」でテンプレートを選択 → [VALUE] つまみを押すと、設定が反映されます。

制御信号を出力する

GPO 出力機能を割り当てた USER ボタンやフットスイッチなどを操作することで、制御信号を出力することができます。

USER ボタンを操作する

制御信号の出力中は、USER ボタンが点灯します。

→ 「USER ボタンに機能を割り当てる」 (P.71)

フットスイッチを操作する

→ 「フットスイッチを使う」 (P.74)

外部から制御信号を入力する (GPI)

→ 「制御信号を入力する」 (P.76)

USB テンキーを使った制御

USB MEMORY 端子に USB テンキーを接続して、映像切り替えなどの操作をコントロールすることができます。

USB テンキーを押すと、KEYPAD 0 ~ ENTER に割り当てられた機能を実行します。

注意

USB テンキーでコントロールするには、USB テンキーの Numlock をオンにする必要があります。

1. [MENU] ボタン → [RS-232/TALLY/GPO/GPI/KEY] → [NUMERIC KEYPAD] → KEYPAD 0 ~ ENTER [CATEGORY] [VALUE] を選び、[VALUE] つまみを押す。

NUMERIC KEYPAD (1 / 4)	NUMERIC KEYPAD (2 / 4)
KEY 0 -CATEGORY N/A -VALUE ---	KEY 4 -CATEGORY N/A -VALUE ---
KEY 1 -CATEGORY N/A -VALUE ---	KEY 5 -CATEGORY N/A -VALUE ---
KEY 2 -CATEGORY N/A -VALUE ---	KEY 6 -CATEGORY N/A -VALUE ---
KEY 3 -CATEGORY N/A -VALUE ---	KEY 7 -CATEGORY N/A -VALUE ---

NUMERIC KEYPAD (3 / 4)	NUMERIC KEYPAD (4 / 4)
KEY 8 -CATEGORY N/A -VALUE ---	KEY * -CATEGORY N/A -VALUE ---
KEY 9 -CATEGORY N/A -VALUE ---	KEY / -CATEGORY N/A -VALUE ---
KEY + -CATEGORY N/A -VALUE ---	KEY . -CATEGORY N/A -VALUE ---
KEY - -CATEGORY N/A -VALUE ---	KEY ENTER -CATEGORY N/A -VALUE ---

2. [VALUE] つまみで KEYPAD 0 ~ ENTER に割り当てる機能を選び、[VALUE] を押す。

● CATEGORY

設定値	説明
N/A	機能を割り当てません。
PGM CH SELECT	PGM/A クロスポイント・ボタンを切り替えます。
PST CH SELECT	PST/B クロスポイント・ボタンを切り替えます。
AUX CH SELECT	AUX バスに送る映像を切り替えます。
INPUT 1 ~ 20 ASSIGN	INPUT 1 ~ 20 に割り当てる映像を変更します。
STILL OUTPUT	通常の出力を一時的に止めて、静止画をプレビュー/最終出力します。
PinP & KEY 1 ~ 4 SOURCE	子画面の映像ソースを切り替えます。
DSK 1, 2 SOURCE	DSK の映像ソースを切り替えます。
SW CONTROL	[VALUE] で選んだボタンを押したときと同じ動作をします。
TAKE	PGM/A バスと PST/B バスの映像を切り替えます。
AUDIO INPUT MUTE	入力音声のミュート機能をオン/オフします。
AUDIO OUTPUT MUTE	出力音声のミュート機能をオン/オフします。
AUDIO INPUT SOLO	入力音声のソロ機能をオン/オフします。
VOICE CHANGER SW	ボイス・チェンジャーをオン/オフします。
REVERB (MOMENTARY)	キーを押している間だけ、リバーブをオンにします。
REVERB (ALTERNATE)	リバーブをオン/オフします。
OUTPUT FADE	最終出力映像をフェード・イン/アウトします。
LOAD MEMORY	プリセット・メモリーを呼び出します。
INPUT SCAN	キーを押すたびに、INPUT 1 ~ 20 の映像を順番に切り替えます。
MEMORY SCAN	キーを押すたびに、プリセット・メモリー 1 ~ 30 を順番に呼び出します。
PinP&KEY 1 ~ 4 SCAN	キーを押すたびに、PinP&KEY 1 ~ 4 の小画面の映像を順番に切り替えます。
DSK 1, 2 SCAN	キーを押すたびに、DSK 1, 2 のテロップの映像を順番に切り替えます。
MACRO EXECUTE	マクロ (記録した一連の操作) を実行します。
SEQUENCER	シーケンサー機能がオンのとき、[VALUE] で選んだボタンを押したときと同じ動作をします。
GPO (ONE SHOT)	制御信号を 0.5 秒間出力します。
GPO (ALTERNATE)	キーを押すたびに、制御信号の出力をオン/オフします。

● VALUE

[CATEGORY] に関連する詳細な設定をします。

3. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

スマート・タリーを使う

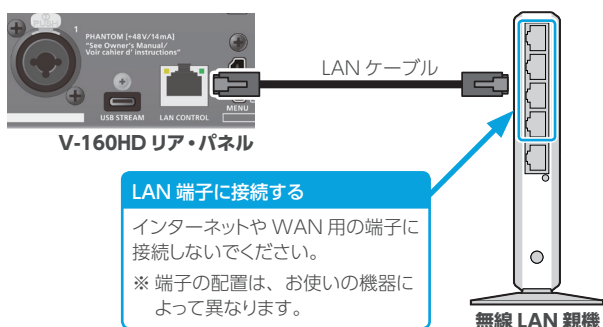
ローランド独自のスマート・タリー・システムは、V-160HD に接続されたスマート・デバイスやパソコンをタリー・ボックスに変身させる機能です。無線 LAN アクセス・ポイントを使えば、スマート・デバイスやパソコンにタリーを表示することができます。

無線 LAN 親機を介して接続する

無線 LAN 親機を介して、Wi-Fi 対応のスマート・デバイスやパソコンを無線 LAN (Wi-Fi) で接続します。

※ 複数のスマート・デバイスやパソコンを接続すると、動作が遅くなる場合があります。

1. V-160HD の LAN CONTROL 端子と無線 LAN 親機の LAN 端子を LAN ケーブルで接続する。



2. 無線 LAN 親機の電源を入れ、スマート・デバイスやパソコンを無線 LAN (Wi-Fi) で接続する。

無線 LAN 親機の DHCP 機能を有効にしてください。

※ 無線 LAN (Wi-Fi) の接続方法については、お使いの機器の取扱説明書をお読みください。

3. V-160HD の電源を入れる。

4. [MENU] ボタン → [LAN CONTROL] → [CONFIGURE] を [USING DHCP] に設定し、[VALUE] つまみを押す。

IP アドレス、サブネット・マスク、デフォルト・ゲートウェイが自動取得されます。

LAN CONTROL (1/1)	
[CONFIGURE]	USING DHCP
IP ADDRESS	192.168.11.2
SUBNET MASK	255.255.255.0
DEFAULT GATEWAY	192.168.11.1
NETWORK PASSWORD	ENTER
INFORMATION	ENTER

5. [VALUE] つまみで [INFORMATION] を選び、[VALUE] つまみを押す。

LAN INFORMATION 画面が表示されます。

LAN CONTROL (1/1)		LAN INFORMATION (1/2)	
CONFIGURE	USING DHCP	STATUS:	CONNECTED
IP ADDRESS	192.168.11.2	IP ADDRESS:	192.168.11.2
SUBNET MASK	255.255.255.0	SUBNET MASK:	255.255.255.0
DEFAULT GATEWAY	192.168.11.1	DEFAULT GATEWAY:	192.168.11.1
NETWORK PASSWORD	ENTER	MAC ADDRESS:	00:40:AB:C6:14:00
INFORMATION	ENTER		

[STATUS] が [CONNECTED] (接続) になっていたら、接続の設定は完了です。

メモ

IP アドレスを固定すると、常に同じ IP アドレスでスマート・タリーを起動することができます。

固定 IP アドレスの設定方法については、お使いの無線 LAN 親機の取扱説明書をお読みください。

スマート・タリーを起動する

1. V-160HD の [MENU] ボタン → [LAN CONTROL] → [INFORMATION] を選び、[VALUE] つまみを押す。

LAN INFORMATION 画面が表示されます。

LAN INFORMATION (1/2)	
STATUS:	CONNECTED
IP ADDRESS:	192.168.11.2
SUBNET MASK:	255.255.255.0
DEFAULT GATEWAY:	192.168.11.1
MAC ADDRESS:	00:40:AB:C6:14:00

2. スマート・デバイスやパソコンでブラウザを起動する。

3. ブラウザーの URL 入力欄に、LAN INFORMATION 画面に表示されている IP アドレスを入力して、Web サイトへアクセスする。

スマート・タリーの設定画面が表示されます。



※ QR コードから Web サイトにアクセスすることもできます。手順 1 の画面で [VALUE] つまみを時計方向に回すと、QR コードが表示されます。

4. [Channel Status(Tally)] で、スマート・デバイスやパソコンに割り当てる映像ソースを選ぶ。

タリー情報を表示する画面に切り替わります。

V-160HD から出力される映像ソースに応じて、タリー情報が表示されます。



注意

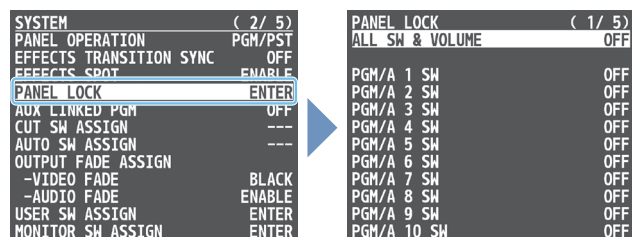
- ネットワーク環境によっては、無線 LAN (Wi-Fi) の通信速度や接続が不安定になり、タリー情報が正しく表示されない場合があります。その場合は、ページを再読み込みしてください。
- お使いのブラウザのバージョンによっては、タリー情報が正しく表示されない場合があります。できる限りブラウザを最新のバージョンにして、お使いください。

誤操作を防止する (パネル・ロック)

操作パネルのボタンやつまみの操作を禁止して、誤操作を防ぐことができます (パネル・ロック機能)。

1. [MENU] ボタン → [SYSTEM] → [PANEL LOCK] を選び、[VALUE] つまみを押す。

PANEL LOCK メニューが表示されます。



2. [VALUE] つまみでパネル・ロックの対象を選び、[VALUE] つまみを押す。

メニュー項目	説明
ALL SW & VOLUME	以下の設定を一括でオン/オフします。
PGM/A 1 ~ 10 SW	PGM/A クロスポイント [1] ~ [10] ボタン
PST/B 1 ~ 10 SW	PST/B クロスポイント [1] ~ [10] ボタン
INPUT ASSIGN SW	[INPUT ASSIGN] ボタン
CUT SW	[CUT] ボタン
AUTO SW	[AUTO] ボタン
MODE SW	[MODE] ボタン
AUX SW	AUX [1] ~ [10] ボタン
MEMORY SW	MEMORY [1] ~ [10] ボタン
MACRO SW	MACRO [1] ~ [10] ボタン
TRANSITION SW	[TRANSITION] ボタン
VIDEO FADER	ビデオ・フェーダー
SPLIT BLOCK	[SPLIT 1] [SPLIT 2] ボタン、 [PGM/A-CENTER] [PST/B-CENTER] つまみ
SEQUENCER BLOCK	SEQUENCER セクションにあるボタン
PinP & KEY 1 ~ 4 BLOCK	PinP & KEY セクションにあるボタンとつまみ
DSK 1、2 BLOCK	DSK セクションにあるボタンとつまみ
MONITOR 1 ~ 4 SW	MONITOR [1] ~ [4] ボタン
OUTPUT FADE SW	[OUTPUT FADE] ボタン
CAPTURE IMAGE SW	[CAPTURE IMAGE] ボタン
USER 1 ~ 4 SW	USER [1] ~ [4] ボタン
AUDIO IN 1 ~ 3/4 VOLUME	AUDIO INPUT LEVEL [1] [2] [3/4] つまみ
AUTO MIXING SW	[AUTO MIXING] ボタン
AUX VOLUME	[AUX] つまみ
USB STREAM VOLUME	[USB STREAM] つまみ
MASTER OUTPUT VOLUME	[MASTER OUTPUT] つまみ

3. [VALUE] つまみでパネル・ロックの有効 (ON) / 無効 (OFF) を設定し、[VALUE] つまみを押す。

4. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

メモ

ロックされたボタンやつまみなどを操作すると、[MENU] ボタンが点滅します。

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-160HD で設定した内容を工場出荷時の状態に戻します。

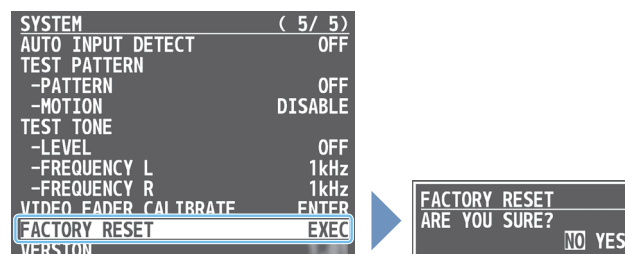
手順どおりに操作をしても、取扱説明書に記載されている内容と違う動作をするときは、ファクトリー・リセットを実行してみてください。

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 V-160HD に保存されているデータ (プリセット・メモリー、マクロ、シーケンサー、静止画) は、すべて失われます。
- [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] を選び、[VALUE] つまみを押す。

確認メッセージが表示されます。



※ 中止するときは、[EXIT] 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」と表示されます。

3. [MENU] ボタンを押して、メニューを閉じる。

V-160HD のリモート・コントロール

V-160HD のリモート・コントロールには、外部機器から制御信号を入力する方法 (P.76) の他に、専用アプリを使う方法と LAN/RS-232 コマンドを使う方法があります。

専用アプリ 「V-160HD RCS」 「V-160HD Remote」

専用アプリは、パソコン用に「V-160HD RCS」、iPad 用に「V-160HD Remote」が用意されています。

それぞれローランド・ホームページからダウンロードできます。

<https://proav.roland.com/jp/>

※ 詳しい操作方法については、「V-160HD RCS」または「V-160HD Remote」の取扱説明書をご覧ください。

V-160HD RCS (Windows/Mac)

パソコンから専用アプリ「V-160HD RCS」を使って、V-160HD を操作することができます。

接続は有線、無線の両方に対応しています。

無線接続

- 無線 LAN 親機を介した接続 (Wi-Fi)

有線接続

- USB 接続 (USB Type-C ケーブル)
- LAN 接続 (LAN ケーブル)
- RS-232 接続 (RS-232 ケーブル)



V-160HD Remote

iPad から専用アプリ「V-160HD Remote」を使って、V-160HD を操作することができます。

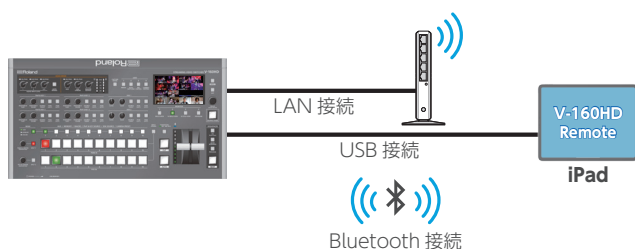
接続は有線、無線の両方に対応しています。

無線接続

- Bluetooth 接続
- 無線 LAN 親機を介した接続 (Wi-Fi)

有線接続

USB 接続 (USB Type-C ケーブル、Lightning-USB カメラアダプタ)



LAN/RS-232 コマンド

V-160HD は、LAN と RS-232 の 2 つのリモート・インターフェース通信に対応しています。

LAN CONTROL 端子や RS-232 端子を利用して、制御機器から V-160HD に特定のコマンドを送信することで、V-160HD を操作することができます。

各インターフェースの詳細や LAN/RS-232 コマンド一覧は、『リモート・コントロール・ガイド』(PDF) をご覧ください。

<https://proav.roland.com/jp/manuals/>

メモ

MIDI インプリメンテーション

V-160HD は、MIDI リモート・コントロールに対応しています。

詳しくは、『リモート・コントロール・ガイド』(PDF) の「MIDI インプリメンテーション」をご覧ください。

1 : VIDEO ASSIGN

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
PANEL OPERATION = A/B、PGM/PST のとき		
INPUT 1 ~ 10	HDMI 1 ~ 8、SDI 1 ~ 8、 STILL 1 ~ 16 初期値は、以下のとおりです。 INPUT 1: HDMI 1 INPUT 2: HDMI 2 INPUT 3: HDMI 3 INPUT 4: HDMI 4 INPUT 5: HDMI 5 INPUT 6: HDMI 6 INPUT 7: HDMI 7 INPUT 8: HDMI 8 INPUT 9: STILL 1 INPUT 10: STILL 2	クロスポイント [1] ~ [10] ボタンに割り当てる映像ソース (入力映像、静止画) を設定します。
PANEL OPERATION = DISSOLVE、PGM/PST(20) のとき		
INPUT 1 ~ 20	HDMI 1 ~ 8、SDI 1 ~ 8、 STILL 1 ~ 16 初期値は、以下のとおりです。 INPUT 1: HDMI 1 INPUT 11: SDI 1 INPUT 2: HDMI 2 INPUT 12: SDI 2 INPUT 3: HDMI 3 INPUT 13: SDI 3 INPUT 4: HDMI 4 INPUT 14: SDI 4 INPUT 5: HDMI 5 INPUT 15: SDI 5 INPUT 6: HDMI 6 INPUT 16: SDI 6 INPUT 7: HDMI 7 INPUT 17: SDI 7 INPUT 8: HDMI 8 INPUT 18: SDI 8 INPUT 9: STILL 1 INPUT 19: STILL 1 INPUT 10: STILL 2 INPUT 20: STILL 2	PGM/Aクロスポイント [1] ~ [10] ボタン、PST/Bクロスポイント [1] ~ [10] ボタンに割り当てる映像ソース (入力映像、静止画) を設定します。
HDMI OUT 1 ~ 3	HDMI OUT 1 ~ 3 端子に割り当てる映像バスを設定します。 ※ [HDMI OUT 3] の設定を変更すると、本体モニターの表示も連動して切り替わります。	
	PROGRAM	最終出力映像。「HDMI OUT 1」の初期値です。
	SUB PROGRAM	SUB PROGRAM バスの映像
	PREVIEW	プレビュー出力映像。「HDMI OUT 2」の初期値です。
	AUX	AUX バスの映像
	MULTI-VIEW	マルチビュー。「HDMI OUT 3」の初期値です。
	16 INPUT-VIEW 16 STILL-VIEW	HDMI IN 端子と SDI IN 端子からの入力映像 (16 分割画面) 読み込んだ静止画 (16 分割画面)
SDI OUT 1 ~ 3	SDI OUT 1 ~ 3 端子に割り当てる映像バスを設定します。	
	PROGRAM	最終出力映像。「SDI OUT 1」の初期値です。
	SUB PROGRAM	SUB PROGRAM バスの映像
	PREVIEW	プレビュー出力映像。「SDI OUT 2」の初期値です。
	AUX	AUX バスの映像
	MULTI-VIEW	マルチビュー。「SDI OUT 3」の初期値です。
	16 INPUT-VIEW 16 STILL-VIEW	HDMI IN 端子と SDI IN 端子からの入力映像 (16 分割画面) 読み込んだ静止画 (16 分割画面)
USB OUT	USB STREAM 端子に割り当てる映像バスを設定します。	
	PROGRAM	最終出力映像
	SUB PROGRAM	SUB PROGRAM バスの映像
	PREVIEW	プレビュー出力映像
	AUX	AUX バスの映像
	MULTI-VIEW	マルチビュー
	16 INPUT-VIEW 16 STILL-VIEW	HDMI IN 端子と SDI IN 端子からの入力映像 (16 分割画面) 読み込んだ静止画 (16 分割画面)
AUX SOURCE	HDMI 1 ~ 8 、SDI 1 ~ 8、 STILL 1 ~ 16	AUX バスに送る映像を選びます。 [MODE] ボタンで [AUX] を選んでいるときは、AUX [1] ~ [10] ボタンで AUX バスに送る映像を選ぶこともできます。

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明	
PROGRAM LAYER	ENTER	PROGRAM LAYER メニューを表示します。	
	メニュー項目	設定値	説明
	PinP & KEY 1 ~ 4	DISABLE、 ENABLE	最終出力映像において、各レイヤーの表示 (ENABLE) / 非表示 (DISABLE) を設定します。
DSK 1、2	DISABLE、 ENABLE		
SUB PROGRAM LAYER	ENTER	SUB PROGRAM LAYER メニューを表示します。	
	メニュー項目	設定値	説明
	PinP & KEY 1 ~ 4	DISABLE、 ENABLE	SUB PROGRAM パスの映像において、各レイヤーの表示 (ENABLE) / 非表示 (DISABLE) を設定します。
DSK 1、2	DISABLE、 ENABLE		
AUX LAYER	ENTER	AUX LAYER メニューを表示します。	
	メニュー項目	設定値	説明
	PinP & KEY 1 ~ 4	OFF 、PGM SYNC、ON	AUX パスの映像において、各レイヤーの表示 (ON) / PGM 連動 (PGM SYNC) / 非表示 (OFF) を設定します。
DSK 1、2	OFF 、PGM SYNC、ON		

2: VIDEO INPUT

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
HDMI IN 1 ~ 4	HDMI IN 1 ~ 4 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。
FLIP H	OFF 、ON	「ON」にすると、映像を左右反転させて入力します。
FLIP V	OFF 、ON	「ON」にすると、映像を上下反転させて入力します。
BRIGHTNESS	-32 ~ 0 ~ 31	明るさを調節します。
CONTRAST	-32 ~ 0 ~ 31	コントラストを調節します。
SATURATION	-32 ~ 0 ~ 31	彩度を調節します。
HDMI IN 5 ~ 8 (SCALER)	HDMI IN 5 ~ 8 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」にすると、ちらつきを軽減します。
FLIP H	OFF 、ON	「ON」にすると、映像を左右反転させて入力します。
FLIP V	OFF 、ON	「ON」にすると、映像を上下反転させて入力します。
EDID (*1)	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-160HD 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-160HD をソース機器に接続したときに、V-160HD からソース機器に送信されるデータです。EDID には、V-160HD 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-160HD に最適な映像を出力します。
ZOOM	10.0 ~ 100.0 ~ 1000.0% (*2)	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 (*3)	-2000 ~ 0 ~ 2000 (*2)	水平方向のサイズを調節します。
MANUAL SIZE V (*3)	-2000 ~ 0 ~ 2000 (*2)	垂直方向のサイズを調節します。
POSITION H	-1920 ~ 0 ~ 1920	水平方向の位置を調節します。
POSITION V	-1200 ~ 0 ~ 1200	垂直方向の位置を調節します。
BRIGHTNESS	-32 ~ 0 ~ 31	明るさを調節します。
CONTRAST	-32 ~ 0 ~ 31	コントラストを調節します。
SATURATION	-32 ~ 0 ~ 31	彩度を調節します。
RED	-64 ~ 0 ~ 63	赤レベルを調節します。

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
GREEN	-64 ~ 0 ~ 63	緑レベルを調節します。
BLUE	-64 ~ 0 ~ 63	青レベルを調節します。
SDI IN 1 ~ 8	SDI IN 1 ~ 8 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。
FLIP H	OFF 、ON	「ON」にすると、映像を左右反転させて入力します。
FLIP V	OFF 、ON	「ON」にすると、映像を上下反転させて入力します。
BRIGHTNESS	-32 ~ 0 ~ 31	明るさを調節します。
CONTRAST	-32 ~ 0 ~ 31	コントラストを調節します。
SATURATION	-32 ~ 0 ~ 31	彩度を調節します。

(*1) 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。

(*2) 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) 「SCALING TYPE」が「MANUAL」のときに設定できます。




3: VIDEO OUTPUT

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
HDMI OUT 1 ~ 3	HDMI OUT 1 ~ 3 端子から出力される映像を調整します。	
OUTPUT STATUS	—	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」と表示されます。
COLOR SPACE	YPbPr (4 : 4 : 4) 、YPbPr (4 : 2 : 2)、RGB (0-255)、RGB (16-235)	カラー・スペースを設定します。
DVI-D/HDMI SIGNAL	HDMI 、DVI-D	出力信号の種類を設定します。
BRIGHTNESS	-64 ~ 0 ~ 63	明るさを調節します。
CONTRAST	-64 ~ 0 ~ 63	コントラストを調節します。
SATURATION	-64 ~ 0 ~ 63	彩度を調節します。
RED	-64 ~ 0 ~ 63	赤レベルを調節します。
GREEN	-64 ~ 0 ~ 63	緑レベルを調節します。
BLUE	-64 ~ 0 ~ 63	青レベルを調節します。
REC CONTROL	OFF、 ON	REC コントロール機能のオン/オフを設定します。「ON」にすると、REC コントロール機能対応のレコーダーに、録画開始/停止のコマンドを送ることができます。 REC コントロール機能を使うには、USER ボタンに録画開始/停止の機能を割り当てる必要があります。SYSTEM メニューの「USER SW ASSIGN」→「USER 1 SW」～「USER 4 SW」→「CATEGORY」を「REC CONTROL」に設定します。
SDI OUT 1 ~ 3	SDI OUT 1 ~ 3 端子から出力される映像を調整します。	
OUTPUT STATUS	—	フォーマットを表示します。 ※ SYSTEM メニューの「HDCP」が「ON」のときは、「HDCP MASKED」と表示され、SDI OUT 端子から映像/音声は出力されません。
3G-SDI MAPPING	LEVEL-A、 LEVEL-B	3G-SDI 出力のマッピング・ストラクチャーを設定します。
BRIGHTNESS	-64 ~ 0 ~ 63	明るさを調節します。
CONTRAST	-64 ~ 0 ~ 63	コントラストを調節します。
SATURATION	-64 ~ 0 ~ 63	彩度を調節します。
USB OUT	USB STREAM 端子から出力される映像を調整します。 ※ USB 出力の映像フォーマットや圧縮方式は、出力先のライブ配信用アプリなどで変更することができます。	
OUTPUT STATUS	—	USB 2.0 (HIGH SPEED) と USB 3.0 (SUPER SPEED) のどちらで接続しているかを表示します。パソコンと未接続のときは、「NOT CONNECTED」と表示されます。 ※ SYSTEM メニューの「HDCP」が「ON」のときは、「HDCP MASKED」と表示され、USB STREAM 端子から映像/音声は出力されません。
OUTPUT FORMAT	出力先のライブ配信アプリで選ぶことができるフォーマットを設定します。 YUY2 & MJPEG	YUY2 と Motion JPEG を選ぶことができます。
	YUY2	YUY2 のみ選ぶことができます。
CONNECTION RESET	EXEC	映像が乱れるなど動作が安定しないときに、パソコンと V-160HD を再接続します。



4 : 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	映像切り替え時間を設定します。
PinP & KEY 1 ~ 4 TIME	0.0 ~ 1.0 ~ 4.0sec	PinP 合成時に、子画面がフェード・イン/アウトする時間を設定します。
DSK 1、2 TIME	0.0 ~ 1.0 ~ 4.0sec	DSK 合成時に、上に重ねるテロップや映像がフェード・イン/アウトする時間を設定します。
OUTPUT FADE TIME	0.0 ~ 1.0 ~ 4.0sec	[OUTPUT FADE] ボタンを押したときに、映像や音声フェード・イン/アウトする時間を設定します。

5 : MIX/WIPE

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
TRANSITION TYPE	MIX	2つの映像が混ざり合いながら切り替わります。 
	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。 
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	
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、SOFT EDGE	ワイプの周囲に付ける縁取りの色を設定します。 [SOFT EDGE] にすると、ワイプの境界をぼかします。
WIPE BORDER WIDTH	0 ~ 3 ~ 14	ワイプの周囲に付ける縁取りの幅を設定します。

6 : SPLIT

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
SPLIT 1、2	スプリット合成の詳細を設定します。	
SPLIT	OFF 、ON	スプリット合成のオン/オフを設定します。 [SPLIT 1] または [SPLIT 2] ボタンでオン/オフすることもできます。
SPLIT TYPE	スプリットの画面レイアウトを設定します。	
	SPLIT V	映像の中央部を縦に切り出して合成します (左右分割)。 
SPLIT H	映像の中央部を横に切り出して合成します (上下分割)。 	
PGM/A-CENTER	-50.0 ~ 0.0 ~ 50.0%	SPLIT V のとき 左側に配置された映像の水平方向の位置を調節します。 [PGM/A-CENTER] つまみで、調節することもできます。 SPLIT H のとき 上側に配置された映像の垂直方向の位置を調節します。 [PST/B-CENTER] つまみで、調節することもできます。 ※ 左または上側には、PGM/A バスの映像が配置されます。

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
PST/B-CENTER	-50.0 ~ 0.0 ~ 50.0%	<p>SPLIT V のとき 右側に配置された映像の水平方向の位置を調節します。 [PGM/A-CENTER] つまみで、調節することもできます。</p> <p>SPLIT H のとき 下側に配置された映像の垂直方向の位置を調節します。 [PST/B-CENTER] つまみで、調節することもできます。</p> <p>※ 右または下側には、PST/B パスの映像が配置されます。</p>
CENTER POSITION	-50.0 ~ 0.0 ~ 50.0%	境界線の位置を調節します。 [PGM/A-CENTER] または [PST/B-CENTER] つまみを押しながら回して、調節することもできます。
BORDER COLOR	WHITE 、YELLOW、CYAN、GREEN、MAGENTA、RED、BLUE、BLACK	境界線の色を設定します。
BORDER WIDTH	0 ~ 3 ~ 14	境界線の幅を設定します。

7 : PinP & KEY

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
PinP & KEY 1 ~ 4	PinP & KEY レイヤーごとに、PinP 合成やキー合成の詳細を設定します。	
PinP & KEY SOURCE	HDMI 1 ~ 8、SDI 1 ~ 8、STILL 1 ~ 16	子画面の映像ソースを設定します。
TYPE	PinP 合成のタイプを設定します。	
	PinP	背景映像の上に子画面の映像を合成します。
	LUMINANCE-WHITE KEY	PinP とルミナンス・キー (白) の組み合わせです。 子画面映像の白い部分を透明にして、背景映像と合成します。
	LUMINANCE-BLACK KEY	PinP とルミナンス・キー (黒) の組み合わせです。 子画面映像の黒い部分を透明にして、背景映像と合成します。
	CHROMA KEY	PinP とクロマ・キーの組み合わせです。 子画面映像の指定したキー色部分を透明にして、背景映像と合成します。
COPY SETTINGS FROM	PinP & KEY 1 ~ 4	PinP & KEY 設定のコピー元を指定します。 [VALUE] つまみを押しすと、設定をコピーすることができます。
SWAP SETTINGS WITH	PinP & KEY 1 ~ 4	PinP & KEY 設定の交換先を指定します。 [VALUE] つまみを押しすと、設定を入れ替えることができます。
TYPE = PinP のとき		
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位置を調節します。 [POSITION H] つまみで、調節することもできます。
POSITION V	-50.0 ~ -40.0 ~ 50.0%	子画面の垂直方向の位置を調節します。 [POSITION V] つまみで、調節することもできます。
SIZE	0.0 ~ 35.0 ~ 100.0%	子画面のサイズを調節します。 [POSITION H] つまみを押しながら回して、調節することもできます。
CROPPING H	0.0 ~ 100.0%	子画面の水平方向のサイズを調節します。
CROPPING V	0.0 ~ 100.0%	子画面の垂直方向のサイズを調節します。
SHAPE	RECTANGLE 、CIRCLE、DIAMOND	子画面の形 (長方形、丸、ひし形) を設定します。
BORDER COLOR	WHITE 、YELLOW、CYAN、GREEN、MAGENTA、RED、BLUE、BLACK、SOFT EDGE	子画面に付ける縁取りの色を設定します。 [SOFT EDGE] にすると、子画面の縁をぼかします。
BORDER WIDTH	0 ~ 3 ~ 14	子画面に付ける縁取りの幅を調節します。
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位置を調節します。
POSITION V	-50.0 ~ 0.0 ~ 50.0%	子画面映像の垂直方向の位置を調節します。
ZOOM	100 ~ 400%	子画面映像の拡大率を調節します。 [POSITION V] つまみを押しながら回して、調節することもできます。

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
TYPE = LUMINANCE-WHITE KEY、LUMINANCE-BLACK KEY のとき		
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位置を調節します。 [POSITION H] つまみで、調節することもできます。
POSITION V	-50.0 ~ -40.0 ~ 50.0%	子画面の垂直方向の位置を調節します。 [POSITION V] つまみで、調節することもできます。
SIZE	0.0 ~ 35.0 ~ 100.0%	子画面のサイズを調節します。 [POSITION H] つまみを押しながら回して、調節することもできます。
CROPPING H	0.0 ~ 100.0%	子画面の水平方向のサイズを調節します。
CROPPING V	0.0 ~ 100.0%	子画面の垂直方向のサイズを調節します。
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位置を調節します。
POSITION V	-50.0 ~ 0.0 ~ 50.0%	子画面映像の垂直方向の位置を調節します。
ZOOM	100 ~ 400%	子画面映像の拡大率を調節します。 [POSITION V] つまみを押しながら回して、調節することもできます。
KEY LEVEL	0 ~ 64 ~ 255	キーの抜け具合 (透過度) を調節します。
KEY GAIN	0 ~ 255	キーのエッジのぼかし具合 (半透過領域) を調節します。
MIX LEVEL	0 ~ 255	キー全体の濃度 (出力レベル) を調節します。
TYPE = CHROMA KEY のとき		
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位置を調節します。 [POSITION H] つまみで、調節することもできます。
POSITION V	-50.0 ~ -40.0 ~ 50.0%	子画面の垂直方向の位置を調節します。 [POSITION V] つまみで、調節することもできます。
SIZE	0.0 ~ 35.0 ~ 100.0%	子画面のサイズを調節します。 [POSITION H] つまみを押しながら回して、調節することもできます。
CROPPING H	0.0 ~ 100.0%	子画面の水平方向のサイズを調節します。
CROPPING V	0.0 ~ 100.0%	子画面の垂直方向のサイズを調節します。
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位置を調節します。
POSITION V	-50.0 ~ 0.0 ~ 50.0%	子画面映像の垂直方向の位置を調節します。
ZOOM	100 ~ 400%	子画面映像の拡大率を調節します。 [POSITION V] つまみを押しながら回して、調節することもできます。
KEY LEVEL	0 ~ 64 ~ 255	キーの抜け具合 (透過度) を調節します。
KEY GAIN	0 ~ 255	キーのエッジのぼかし具合 (半透過領域) を調節します。
MIX LEVEL	0 ~ 255	キー全体の濃度 (出力レベル) を調節します。
CHROMA	クロマ・キーの詳細を設定します。	
COLOR	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	-30 ~ 0 ~ 30	キー色の色相の幅を調節します。
HUE FINE	0 ~ 240 ~ 360	キー色の色相の中心位置を調節します。
SATURATION WIDTH	-128 ~ 0 ~ 127	キー色の彩度の幅を調節します。
SATURATION FINE	0 ~ 255	キー色の彩度の中心位置を調節します。
SAMPLING MARKER	OFF 、ON	[ON] にすると、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 (*4)	-50 ~ 0 ~ 50%	サンプリング・マーカーの水平方向の位置を調節します。
POSITION V (*4)	-50 ~ 0 ~ 50%	サンプリング・マーカーの垂直方向の位置を調節します。
SAMPLING EXECUTE (*4)	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。

(*4) [SAMPLING MARKER] が「ON」のときに設定できます。

8 : DSK

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
DSK 1、2	DSK レイヤーごとに、DSK 合成の詳細を設定します。	
DSK MODE	DSK モードを設定します。	
	SELF KEY	ルミナンス・キー (明るさ) やクロマ・キー (色) を使って映像を切り抜き、背景映像を重ねて合成します。
	ALPHA KEY	アルファ・チャンネル (透過度情報を持つ領域) を利用して静止画を切り抜き、背景映像を重ねて合成します。
	EXTERNAL KEY	キー信号 (切り抜き形状) とフィル映像 (合成される映像) を別々に設定します (エクスターナル・キー)。キー信号でフィル映像を切り抜き、背景映像を重ねて合成します。
DSK SOURCE	HDMI 1 ~ 7 ~ 8、SDI 1 ~ 8、 STILL 1 ~ 16 ※ DSK MODE = SELF KEY 時 STILL 1 ~ 16 ※ DSK MODE = ALPHA KEY 時	上に重ねるテロップや映像のソースを設定します。
KEY SOURCE (*5)	HDMI 1 ~ 7 ~ 8、SDI 1 ~ 8、 STILL 1 ~ 16	キー信号 (切り抜き形状) として使用する映像を設定します。
FILL SOURCE (*5)	HDMI 1 ~ 7 ~ 8、SDI 1 ~ 8、 STILL 1 ~ 16	フィル映像 (合成される映像) のソースを設定します。
DSK TYPE (*6)	DSK 合成のキー・タイプを設定します。	
	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。 色を基準にして、指定したキー色を透明にします。
DSK LEVEL (*6)	0 ~ 64 ~ 255	キーの抜け具合 (透過度) を調節します。
DSK GAIN (*6)	0 ~ 255	キーのエッジのぼかし具合 (半透過領域) を調節します。
MIX LEVEL	0 ~ 255	キー全体の濃度 (出力レベル) を調節します。
COPY SETTING FROM DSK 2 (または DSK 1)	EXEC	もう一方の DSK 設定をコピーします。
SWAP SETTING WITH DSK 2 (または DSK 1)	EXEC	DSK 1 と DSK 2 の設定を入れ替えます。
CHROMA (*7)	クロマ・キーの詳細を設定します。	
COLOR	GREEN、 BLUE	キー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	-30 ~ 0 ~ 30	キー色の色相の幅を調節します。
HUE FINE	0 ~ 240 ~ 360	キー色の色相の中心位置を調節します。
SATURATION WIDTH	-128 ~ 0 ~ 127	キー色の彩度の幅を調節します。
SATURATION FINE	0 ~ 255	キー色の彩度の中心位置を調節します
SAMPLING MARKER	OFF 、ON	「ON」にすると、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 (十字) を表示します。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 (*8)	-50 ~ 0 ~ 50%	サンプリング・マーカーの水平方向の位置を調節します。
POSITION V (*8)	-50 ~ 0 ~ 50%	サンプリング・マーカーの垂直方向の位置を調節します。
SAMPLING EXECUTE (*8)	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	フィル素材 (キー合成する映像) の種類を設定します。	
	BUS	「DSK SOURCE」で指定した映像を使います。
	MATTE	内蔵のカラー・マット (単色画像) を使います。上に重ねたテロップや映像が、マットの色で塗りつぶされます。マットの色は、以下の「MATTE COLOR」で設定します。
MATTE COLOR (*9)	WHITE、YELLOW、CYAN、GREEN、MAGENTA、 RED 、BLUE、BLACK	マットの色を設定します。
EDGE TYPE	OFF 、BORDER、DROP、SHADOW、OUTLINE	上に重ねたテロップ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	上に重ねたテロップや映像に付ける縁取りの色を設定します。
EDGE WIDTH	0 ~ 3 ~ 14	上に重ねたテロップや映像に付ける縁取りの幅を設定します。

(*5) 「DSK MODE」が「EXTERNAL KEY」のときに設定できます。

(*6) 「DSK MODE」が「SELF KEY」のときに設定できます。

(*7) 「DSK TYPE」が「CHROMA」のときに設定できます。

(*8) 「SAMPLING MARKER」が「ON」のときに設定できます。

(*9) 「FILL TYPE」が「MATTE」のときに設定できます。

9: AUDIO INPUT

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
AUDIO IN 1、2	AUDIO IN 1、2 端子から入力される音声を調整します。	
AUDIO IN 1/2 (LINKED)	[STEREO LINK] が [ON] のときは、[AUDIO IN 1/2 (LINKED)] と表示されます。	
ANALOG GAIN	0 ~ 64dB	アナログ領域の入力ゲイン (感度) を調節します。
DIGITAL GAIN	-42.0 ~ 0.0 ~ 42.0dB	デジタル領域 (アナログからデジタルに変換後) の入力ゲイン (感度) を調節します。
INPUT LEVEL	-INF ~ 0.0 ~ 10.0dB	入力音量を調節します。 AUDIO INPUT LEVEL [1] [2] つまみで調節することもできます。(*10)
INPUT MUTE	OFF 、ON	ミュート機能のオン/オフを設定します。「ON」にすると、一時的に入力音声を消音します。
PHANTOM +48V	OFF 、ON	ファンタム電源のオン/オフを設定します。「ON」にすると、AUDIO IN 端子 (XLR) からファンタム電源が供給されます。 ※ [STEREO LINK] の設定を変更すると、[PHANTOM +48V] の設定は自動的に [OFF] になります
PAN (*11)	LEFT ~ CENTER ~ RIGHT	定位 (パン) を調節します。
STEREO LINK	OFF 、ON	ステレオ・リンク機能のオン/オフを設定します。「ON」にすると、AUDIO IN 1 と 2 がリンクして、ステレオ・チャンネルとして動作します。 ※ ステレオ・リンクをオンに切り替えると、AUDIO IN 1 の設定が AUDIO IN 2 の設定に反映されます。
SOLO	OFF 、ON	ソロ機能のオン/オフを設定します。「ON」にした音声だけをヘッドホンで聴くことができます。 ※ ソロ機能は、ヘッドホン出力に対して有効です。ヘッドホン以外の出力には影響しません。
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。 エフェクト・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 ~ 500msec (0 ~ 25.0/29.9/30.0frame)	音声の遅延時間を調節します。 効果 音声を遅らせて出力します。
REVERB SEND	0 ~ 127	リバーブへの音声の送り量を調節します。
HIGH PASS FILTER 80Hz	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、80Hz です。
ECHO CANCELLER	OFF 、ON	エコー・キャンセラーのオン/オフを設定します。 効果 Web 会議システムのスピーカーとマイクを利用した通話で、通話音声からエコー成分を除去します。
DEPTH	1 ~ 5 ~ 10	エコー・キャンセラーの効き具合を調節します。
ANTI FEEDBACK	OFF 、ON	アンチ・フィードバックのオン/オフを設定します。 効果ハウリングを抑制します。
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。残したい音声と取り除きたいノイズが分かれているときに有効で、無音時の「シャー」という音などを取り除くことができます。
THRESHOLD	-80 ~ -48 ~ 0dB	音声を除去するときの基準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 ~ 500 ~ 5000msec	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節します。
DE-ESSER	OFF 、ON	ディエッサーのオン/オフを設定します。 効果 歯擦音 (サ行などの発声時に生じる耳障りな音) を軽減します。
SENS	0 ~ 80 ~ 100	歯擦音を検出する感度を調節します。
DEPTH	0 ~ 64 ~ 100	効果のかけ具合を調節します。
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。最大音量と最小音量の差が小さくなるため、音声が聞き取りやすくなります。
THRESHOLD	-50 ~ -8 ~ 0dB	コンプレッサーがかかる基準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	0.0 ~ 30 ~ 100msec	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 ~ 250 ~ 5000msec	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節します。
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節します。

(*10) [STEREO LINK] が [ON] のときは、AUDIO INPUT LEVEL [2] つまみの操作が無効になります。

(*11) [STEREO LINK] が [OFF] のときに設定できます。

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 帯域ごとに音量を調節します。
Hi GAIN	-15.0 ~ 0.0 ~ 15.0dB	高域を増幅/減衰します。
Hi FREQUENCY	1.00 ~ 10.0 ~ 20.0kHz	高域の音量を変化させるときの中心となる周波数を調節します。
Mid GAIN	-15.0 ~ 0.0 ~ 15.0dB	中域を増幅/減衰します。
Mid FREQUENCY	20Hz ~ 2.00kHz ~ 20.0kHz	中域の音量を変化させるときの中心となる周波数を調節します。
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節します。
Lo GAIN	-12.0 ~ 0.0 ~ 12.0dB	低域を増幅/減衰します。
Lo FREQUENCY	20Hz ~ 100Hz ~ 2.00kHz	低域の音量を変化させるときの中心となる周波数を調節します。
VOICE CHANGER	OFF , ON	ボイス・チェンジャーをオン/オフします。 効果 声の音程や音質を変えます。
PITCH	-12 ~ +12	声の高さ (ピッチ) を半音単位で調節します。「0」が元の声の高さです。
FORMANT	-10 ~ +4 ~ +10	声の性質 (フォルマント) を調節します。- (マイナス) にするほど男性的な声質に、+ (プラス) にするほど女性的な声質に変化します。「0」が元の声です。
ROBOT	OFF , ON	「ON」にすると、声の高さを一定にして、無機質なロボットのような声にします。
MIX	0 ~ 100	普通の声 (0) とエフェクトをかけた声 (100) のバランスを調節します。
AUDIO IN 3/4	AUDIO IN 3/L、4/R 端子から入力される音声を調整します。	
DIGITAL GAIN	-42.0 ~ 0.0 ~ 42.0dB	デジタル・ゲインを調節します。
INPUT LEVEL	-INF ~ 10.0dB	入力音量を調節します。 AUDIO INPUT LEVEL [3/4] つまみで調節することもできます。
INPUT MUTE	OFF , ON	ミュート機能のオン/オフを設定します。「ON」にすると、一時的に入力音声を消音します。
MONO	入力音声をステレオからモノに変換します。	
	OFF	ステレオ入力された音声をそのまま送ります。
	L ONLY	L チャンネルの音声を L と R に送ります。
	R ONLY	R チャンネルの音声を L と R に送ります。
	LR MIX	L チャンネルと R チャンネルの音声をミックスして、L と R に送ります。
SOLO	OFF , ON	ソロ機能のオン/オフを設定します。「ON」にした音声だけをヘッドホンで聴くことができます。 ※ ソロ機能は、ヘッドホン出力に対して有効です。ヘッドホン以外の出力には影響しません。
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。 エフェクト・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
	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
DELAY	0.0 ~ 500msec (0 ~ 25.0/29.9/30.0frame)	音声の遅延時間を調節します。 効果 音声を遅らせて出力します。
REVERB SEND	0 ~ 127	リバーブへの音声の送り量を調節します。
HIGH PASS FILTER 80Hz	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、80Hz です。
NOISE GATE	OFF , ON	
	効果	設定したレベル以下の音声を除去します。残したい音声と取り除きたいノイズが分かれているときに有効で、無音時の「シャー」という音などを取り除くことができます。
	THRESHOLD	-80 ~ -48 ~ 0dB
RELEASE	30 ~ 500 ~ 5000msec	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節します。
COMPRESSOR	OFF , ON	
	効果	設定したレベルを超えた音声を圧縮します。最大音量と最小音量の差が小さくなるため、音声が聞き取りやすくなります。
	THRESHOLD	-50 ~ -8 ~ 0dB
	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
	ATTACK	0.0 ~ 30 ~ 100ms
	RELEASE	30 ~ 250 ~ 5000ms
	MAKEUP GAIN	-40 ~ 0 ~ 40dB

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 帯域ごとに音量を調節します。	
Hi GAIN	-15.0 ~ 0.0 ~ 15.0dB	高域を増幅/減衰します。	
Hi FREQUENCY	1.00 ~ 10.0 ~ 20.0kHz	高域の音量を変化させるときの中心となる周波数を調節します。	
Mid GAIN	-15.0 ~ 0.0 ~ 15.0dB	中域を増幅/減衰します。	
Mid FREQUENCY	20Hz ~ 2.00kHz ~ 20.0kHz	中域の音量を変化させるときの中心となる周波数を調節します。	
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節します。	
Lo GAIN	-12.0 ~ 0.0 ~ 12.0dB	低域を増幅/減衰します。	
Lo FREQUENCY	20Hz ~ 100Hz ~ 2.00kHz	低域の音量を変化させるときの中心となる周波数を調節します。	
USB IN	USB STREAM 端子から入力される音声を調整します。		
DIGITAL GAIN	-42.0 ~ 0.0 ~ 42.0dB	デジタル・ゲインを調節します。	
INPUT LEVEL	-INF ~ 0.0 ~ 10.0dB	入力音量を調節します。	
INPUT MUTE	OFF 、ON	ミュート機能のオン/オフを設定します。「ON」にすると、一時的に入力音声を消音します。	
MONO	入力音声をステレオからモノに変換します。		
	OFF	ステレオ入力された音声をそのまま送ります。	
	L ONLY	Lチャンネルの音声をLとRに送ります。	
	R ONLY	Rチャンネルの音声をLとRに送ります。	
LR MIX	LチャンネルとRチャンネルの音声をミックスして、LとRに送ります。		
SOLO	OFF 、ON	ソロ機能のオン/オフを設定します。「ON」にした音声だけをヘッドホンで聴くことができます。 ※ ソロ機能は、ヘッドホン出力に対して有効です。ヘッドホン以外の出力には影響しません。	
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。 エフェクト・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	
	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	
DELAY	0.0 ~ 500msec (0 ~ 25.0/29.9/30.0frame)	音声の遅延時間を調節します。 効果 音声を遅らせて出力します。	
REVERB SEND	0 ~ 127	リバーブへの音声の送り量を調節します。	
HIGH PASS FILTER 80Hz	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、80Hz 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。残したい音声と取り除きたいノイズが分かれているときに有効で、無音時の「シャー」という音などを取り除くことができます。	
	THRESHOLD	-80 ~ -48 ~ 0dB	音声を除去するときの基準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 ~ 500 ~ 5000msec	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節します。
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。最大音量と最小音量の差が小さくなるため、音声が聞き取りやすくなります。	
	THRESHOLD	-50 ~ -8 ~ 0dB	コンプレッサーがかかる基準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	0.0 ~ 30 ~ 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 ~ 250 ~ 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節します。
	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節します。
	EQUALIZER	OFF 、ON	イコライザーのオン/オフを設定します。 効果 帯域ごとに音量を調節します。
Hi GAIN	-15.0 ~ 0.0 ~ 15.0dB	高域を増幅/減衰します。	
Hi FREQUENCY	1.00 ~ 10.0 ~ 20.0kHz	高域の音量を変化させるときの中心となる周波数を調節します。	
Mid GAIN	-15.0 ~ 0.0 ~ 15.0dB	中域を増幅/減衰します。	
Mid FREQUENCY	20Hz ~ 2.00kHz ~ 20.0kHz	中域の音量を変化させるときの中心となる周波数を調節します。	
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節します。	
Lo GAIN	-12.0 ~ 0.0 ~ 12.0dB	低域を増幅/減衰します。	
Lo FREQUENCY	20Hz ~ 100Hz ~ 2.00kHz	低域の音量を変化させるときの中心となる周波数を調節します。	

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
Bluetooth IN	Bluetooth 接続で入力される音声を調整します。	
DIGITAL GAIN	-42.0 ~ 0.0 ~ 42.0dB	デジタル・ゲインを調節します。
INPUT LEVEL	-INF ~ 0.0 ~ 10.0dB	入力音量を調節します。
INPUT MUTE	OFF 、ON	ミュート機能のオン/オフを設定します。「ON」にすると、一時的に入力音声を消音します。
MONO	入力音声をステレオからモノに変換します。	
	OFF	ステレオ入力された音声をそのまま送ります。
	L ONLY	L チャンネルの音声を L と R に送ります。
	R ONLY	R チャンネルの音声を L と R に送ります。
LR MIX	L チャンネルと R チャンネルの音声をミックスして、L と R に送ります。	
SOLO	OFF 、ON	ソロ機能のオン/オフを設定します。「ON」にした音声だけをヘッドホンで聴くことができます。 ※ ソロ機能は、ヘッドホン出力に対して有効です。ヘッドホン以外の出力には影響しません。
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。 エフェクト・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
AMBIENT MIC	環境音の集音向け	
DELAY	0.0 ~ 500msec (0 ~ 25.0/29.9/30.0frame)	音声の遅延時間を調節します。 効果 音声を遅らせて出力します。
REVERB SEND	0 ~ 127	リバーブへの音声の送り量を調節します。
HIGH PASS FILTER 80Hz	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、80Hz です。
NOISE GATE	OFF 、ON	
	効果	設定したレベル以下の音声を除去します。残したい音声と取り除きたいノイズが分かっているときに有効で、無音時の「シャー」という音などを取り除くことができます。
	THRESHOLD	-80 ~ -48 ~ 0dB
RELEASE	30 ~ 500 ~ 5000msec	音声が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節します。
COMPRESSOR	OFF 、ON	
	効果	設定したレベルを超えた音声を圧縮します。最大音量と最小音量の差が小さくなるため、音声聞き取りやすくなります。
	THRESHOLD	-50 ~ -8 ~ 0dB
	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
	ATTACK	0.0 ~ 30 ~ 100ms
	RELEASE	30 ~ 250 ~ 5000ms
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節します。
EQUALIZER	OFF 、ON	
	効果	帯域ごとに音量を調節します。
	Hi GAIN	-15.0 ~ 0.0 ~ 15.0dB
	Hi FREQUENCY	1.00 ~ 10.0 ~ 20.0kHz
	Mid GAIN	-15.0 ~ 0.0 ~ 15.0dB
	Mid FREQUENCY	20Hz ~ 2.00kHz ~ 20.0kHz
	Mid Q	0.5 ~ 1.0 ~ 16.0
	Lo GAIN	-12.0 ~ 0.0 ~ 12.0dB
Lo FREQUENCY	20Hz ~ 100Hz ~ 2.00kHz	

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
HDMI IN 1 ~ 8	HDMI IN 1 ~ 8 端子から入力される音声を調整します。	
EMBEDDED AUDIO CH	1/2 , 3/4, 5/6, 7/8	エンベデッド・オーディオ・チャンネルを選びます。
DIGITAL GAIN	-42.0 ~ 0.0 ~ 42.0dB	デジタル・ゲインを調節します。
INPUT LEVEL	-INF ~ 0.0 ~ 10.0dB	入力音量を調節します。
INPUT MUTE	OFF , ON	ミュート機能のオン/オフを設定します。「ON」にすると、一時的に入力音声を消音します。
MONO	入力音声をステレオからモノに変換します。	
	OFF	ステレオ入力された音声をそのまま送ります。
	L ONLY	Lチャンネルの音声をLとRに送ります。
	R ONLY	Rチャンネルの音声をLとRに送ります。
	LR MIX	LチャンネルとRチャンネルの音声をミックスして、LとRに送ります。
SOLO	OFF , ON	ソロ機能のオン/オフを設定します。「ON」にした音声だけをヘッドホンで聴くことができます。 ※ソロ機能は、ヘッドホン出力に対して有効です。ヘッドホン以外の出力には影響しません。
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。 エフェクト・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
	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
DELAY	0.0 ~ 500msec (0 ~ 25.0/29.9/30.0frame)	音声の遅延時間を調節します。 効果 音声を遅らせて出力します。
REVERB SEND	0 ~ 127	リバーブへの音声の送り量を調節します。
HIGH PASS FILTER 80Hz	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、80Hz 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。残したい音声と取り除きたいノイズが分かっているときに有効で、無音時の「シャー」という音などを取り除くことができます。	
	THRESHOLD	-80 ~ -48 ~ 0dB
	RELEASE	30 ~ 500 ~ 5000msec
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。最大音量と最小音量の差が小さくなるため、音声が聞き取りやすくなります。	
	THRESHOLD	-50 ~ -8 ~ 0dB
	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
	ATTACK	0.0 ~ 30 ~ 100ms
	RELEASE	30 ~ 250 ~ 5000ms
	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節します。	
EQUALIZER	OFF , ON	
	イコライザーのオン/オフを設定します。 効果 帯域ごとに音量を調節します。	
	Hi GAIN	-15.0 ~ 0.0 ~ 15.0dB
	Hi FREQUENCY	1.00 ~ 10.0 ~ 20.0kHz
	Mid GAIN	-15.0 ~ 0.0 ~ 15.0dB
	Mid FREQUENCY	20Hz ~ 2.00kHz ~ 20.0kHz
	Mid Q	0.5 ~ 1.0 ~ 16.0
	Lo GAIN	-12.0 ~ 0.0 ~ 12.0dB
	Lo FREQUENCY	20Hz ~ 100Hz ~ 2.00kHz

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
SDI IN 1 ~ 8	SDI IN 1 ~ 8 端子から入力される音声を調整します。	
EMBEDDED AUDIO CH	1/2、3/4、5/6、7/8	エンベデッド・オーディオ・チャンネルを選びます。
DIGITAL GAIN	-42.0 ~ 0.0 ~ 42.0dB	デジタル・ゲインを調節します。
INPUT LEVEL	-INF ~ 0.0 ~ 10.0dB	入力音量を調節します。
INPUT MUTE	OFF 、ON	ミュート機能のオン/オフを設定します。「ON」にすると、一時的に入力音声を消音します。
MONO	入力音声をステレオからモノに変換します。	
	OFF	ステレオ入力された音声をそのまま送ります。
	L ONLY	L チャンネルの音声を L と R に送ります。
	R ONLY	R チャンネルの音声を L と R に送ります。
LR MIX	L チャンネルと R チャンネルの音声をミックスして、L と R に送ります。	
SOLO	OFF 、ON	ソロ機能のオン/オフを設定します。「ON」にした音声だけをヘッドホンで聴くことができます。 ※ ソロ機能は、ヘッドホン出力に対して有効です。ヘッドホン以外の出力には影響しません。
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。 エフェクト・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
	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	
DELAY	0.0 ~ 500msec (0 ~ 25.0/29.9/30.0frame)	音声の遅延時間を調節します。 効果 音声を遅らせて出力します。
REVERB SEND	0 ~ 127	リバーブへの音声の送り量を調節します。
HIGH PASS FILTER 80Hz	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、80Hz です。
NOISE GATE	OFF 、ON	
	効果 設定したレベル以下の音声を除去します。残したい音声と取り除きたいノイズが分かっているときに有効で、無音時の「シャー」という音などを取り除くことができます。	
	THRESHOLD	-80 ~ -48 ~ 0dB
RELEASE	30 ~ 500 ~ 5000msec	音声が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節します。
COMPRESSOR	OFF 、ON	
	効果 設定したレベルを超えた音声を圧縮します。最大音量と最小音量の差が小さくなるため、音声が聞き取りやすくなります。	
	THRESHOLD	-50 ~ -8 ~ 0dB
	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
	ATTACK	0.0 ~ 30 ~ 100ms
	RELEASE	30 ~ 250 ~ 5000ms
	MAKEUP GAIN	-40 ~ 0 ~ 40dB
EQUALIZER	OFF 、ON	
	効果 帯域ごとに音量を調節します。	
	Hi GAIN	-15.0 ~ 0.0 ~ 15.0dB
	Hi FREQUENCY	1.00 ~ 10.0 ~ 20.0kHz
	Mid GAIN	-15.0 ~ 0.0 ~ 15.0dB
	Mid FREQUENCY	20Hz ~ 2.00kHz ~ 20.0kHz
	Mid Q	0.5 ~ 1.0 ~ 16.0
	Lo GAIN	-12.0 ~ 0.0 ~ 12.0dB
Lo FREQUENCY	20Hz ~ 100Hz ~ 2.00kHz	

10: AUDIO OUTPUT

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
OUTPUT ASSIGN	各端子に割り当てる音声バスを設定します。	
AUDIO OUT (XLR)	MASTER OUTPUT 、AUX	MASTER OUTPUT : すべての入力音声をミックスして出力します (マスター出力)。
AUDIO OUT (RCA)	MASTER OUTPUT 、AUX	AUX : AUX バスに送られた入力音声だけをミックスして出力します。マスター出力とは異なる音声を出力することができます。
PHONES OUT	MASTER OUTPUT 、AUX	AUTO : 映像バスの割り当てに応じて、音声バスが自動的に切り替わります。
USB OUT	MASTER OUTPUT 、AUX	
HDMI OUT 1 ~ 3	AUTO 、MASTER OUTPUT、AUX	映像バス
SDI OUT 1 ~ 3	AUTO 、MASTER OUTPUT、AUX	AUX 以外
		AUX
		音声バス
		MASTER OUTPUT
		AUX
MASTER OUTPUT	MASTER OUTPUT バスの音声を調整します。	
OUTPUT LEVEL	-INF ~ 0.0 ~ 10.0dB	出力音量を調節します。 [MASTER OUTPUT] つまみで調節することもできます。
OUTPUT MUTE	OFF 、ON	ミュート機能のオン/オフを設定します。「ON」にすると、一時的に出力音声を消音します。
OUTPUT DELAY	0.0 ~ 500msec (0 ~ 25.0/29.9/30.0frame)	音声の遅延時間を調節します。 効果 音声を遅らせて出力します。
LIMITER	OFF 、ON	リミッターのオン/オフを設定します。 効果 設定した基準レベルを超えないよう出力音量を制限します。 ※ リミッターの許容範囲を超える音声が入力された場合は、音割れが発生します。
THRESHOLD	-40 ~ -6 ~ 0dB	リミッターがかかる基準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。
REVERB	OFF 、ON	リバーブのオン/オフを設定します。 効果 音声に残響を加えます。
LEVEL	0 ~ 127	リバーブからの音声の戻り量 (リターン・レベル) を設定します。全体にかかるリバーブの深さを調節します。
TYPE	リバーブ・タイプを設定します。 ROOM	部屋の自然な残響が得られます。
	HALL	コンサート・ホールなどで演奏しているような響きを得られます。
SIZE	1 ~ 10 ~ 20	空間の広さを設定します。数値が大きくなるほど、残響時間が長くなります。
EQUALIZER	OFF 、ON	イコライザーのオン/オフを設定します。 効果 帯域ごとに音量を調節します。
Hi GAIN	-15.0 ~ 0.0 ~ 15.0dB	高域を増幅/減衰します。
Hi FREQUENCY	1.00 ~ 10.0 ~ 20.0kHz	高域の音量を変化させるときの中心となる周波数を調節します。
Mid GAIN	-15.0 ~ 0.0 ~ 15.0dB	中域を増幅/減衰します。
Mid FREQUENCY	20Hz ~ 2.00kHz ~ 20.0kHz	中域の音量を変化させるときの中心となる周波数を調節します。
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節します。
Lo GAIN	-12.0 ~ 0.0 ~ 12.0dB	低域を増幅/減衰します。
Lo FREQUENCY	20Hz ~ 100Hz ~ 2.00kHz	低域の音量を変化させるときの中心となる周波数を調節します。
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 ~ -20 ~ 0dB	高域でコンプレッサーがかかる基準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。
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。
Mid THRESHOLD	-40 ~ -16 ~ 0dB	中域でコンプレッサーがかかる基準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 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。
Lo THRESHOLD	-50 ~ -20 ~ 0dB	低域でコンプレッサーがかかる基準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。
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。

メニュー一覧

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明	
AUX AUX バスの音声を調整します。			
AUX LEVEL	-INF ~ 0.0 ~ 10.0dB	出力音量を調節します。 [AUX] つまみで調節することもできます。	
AUX MUTE	OFF 、ON	ミュート機能のオン/オフを設定します。「ON」にすると、一時的に出力音声を消音します。	
AUX DELAY	0.0 ~ 500msec (0 ~ 25.0/29.9/30.0frame)	音声の遅延時間を調節します。 効果 音声を遅らせて出力します。	
LIMITER	OFF 、ON	リミッターのオン/オフを設定します。 効果 設定した基準レベルを超えないように出力音量を制限します。 ※ リミッターの許容範囲を超える音声が入力された場合は、音割れが発生します。	
THRESHOLD	-40 ~ -6 ~ 0dB	リミッターがかかる基準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。	
ENTER		AUX SEND メニューを表示します。	
AUX SEND	メニュー項目	設定値	説明
	AUDIO IN 1 ~ 3/4	-INF ~ 0dB	入力ごとに AUX バスへの音声の送り量を調節します。
	USB IN	-INF ~ 0dB	
	Bluetooth IN	-INF ~ 0dB	
	AUX SEND VIDEO	HDMI / SDI IN 1 ~ 8 において、AUX バスへ音声を送るときの設定方法を選びます。 AUTO	AUX バスの映像選択に連動して、音声自動的に AUX バスに送られます。
		MANUAL	送り量を手動で調節します。
	HDMI IN 1 ~ 8	-INF ~ 0dB	入力ごとに AUX バスへの音声の送り量を調節します。
SDI IN 1 ~ 8	-INF ~ 0dB	※ [AUX SEND VIDEO] が [MANUAL] のとき設定できます。	
ENTER		AUX EFFECT メニューを表示します。	
AUX EFFECT	メニュー項目	設定値	説明
	AUDIO IN 1 ~ 3/4		各入力から AUX バスにエフェクトがかかった音声を送るかどうかを設定します。
	USB IN	DRY	エフェクトがかかっていない元の音声を送ります。
	Bluetooth IN	PRE FADER	エフェクトがかかった音声を送ります。 音量 (INPUT LEVEL) に関係なく、送り量は一定です。
	HDMI IN 1 ~ 8 SDI IN 1 ~ 8	POST FADER	エフェクトがかかった音声を送ります。 音量 (INPUT LEVEL) を調節することで、送り量を変更することができます。
USB OUT USB STREAM 端子から出力される音声を調整します。			
USB OUTPUT LEVEL	-INF ~ 0.0 ~ 10.0dB	出力音量を調節します。 [USB STREAM] つまみで調節することもできます。	
USB OUTPUT MUTE	OFF 、ON	ミュート機能のオン/オフを設定します。「ON」にすると、一時的に出力音声を消音します。	
USB OUTPUT DELAY	0.0 ~ 500msec (0 ~ 25.0/29.9/30.0frame)	音声の遅延時間を調節します。 効果 音声を遅らせて出力します。	
EQUALIZER	OFF 、ON	イコライザーのオン/オフを設定します。 効果 帯域ごとに音量を調節します。	
Hi GAIN	-15.0 ~ 0.0 ~ 15.0dB	高域を増幅/減衰します。	
Hi FREQUENCY	1.00 ~ 10.0 ~ 20.0kHz	高域の音量を変化させるときの中心となる周波数を調節します。	
Mid GAIN	-15.0 ~ 0.0 ~ 15.0dB	中域を増幅/減衰します。	
Mid FREQUENCY	20Hz ~ 2.00kHz ~ 20.0kHz	中域の音量を変化させるときの中心となる周波数を調節します。	
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節します。	
Lo GAIN	-12.0 ~ 0.0 ~ 12.0dB	低域を増幅/減衰します。	
Lo FREQUENCY	20Hz ~ 100Hz ~ 2.00kHz	低域の音量を変化させるときの中心となる周波数を調節します。	

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
HDMI/SDI AUDIO EMBEDDED HDMI / SDI 出力のエンベデッド・オーディオに関する設定をします。		
HDMI OUT 1-3 SEND	HDMI エンベデッド・オーディオ・チャンネル 3～8 に送る入力音声を設定します。	
CH 3-4	N/A 、AUDIO IN 1/2、	[N/A] にすると、音声を送りません。
CH 5-6	AUDIO IN 3/4、USB IN、	※ チャンネル 1 と 2 には、以下の音声パスが割り当てられています。
CH 7-8	Bluetooth IN、 HDMI 1～8、SDI 1～8	チャンネル 1: MASTER OUTPUT (L) または AUX (L) チャンネル 2: MASTER OUTPUT (R) または AUX (R)
SDI OUT 1-3 SEND	SDI エンベデッド・オーディオ・チャンネル 3～8 に送る入力音声を設定します。	
CH 3-4	N/A 、AUDIO IN 1/2、	[N/A] にすると、音声を送りません。
CH 5-6	AUDIO IN 3/4、USB IN、	※ チャンネル 1 と 2 には、以下の音声パスが割り当てられています。
CH 7-8	Bluetooth IN、 HDMI 1～8、SDI 1～8	チャンネル 1: MASTER OUTPUT (L) または AUX (L) チャンネル 2: MASTER OUTPUT (R) または AUX (R)
AUDIO IN 1～3/4 USB IN Bluetooth IN HDMI IN 1～8 SDI IN 1～8	各入力から HDMI / SDI エンベデッド・オーディオ・チャンネル (3～8) に、エフェクトがかかった音声を送るかどうかを設定します。	
	OFF	音声を送りません。
	DRY	エフェクトがかかっていない元の音声を送ります。
	PRE FADER	エフェクトがかかった音声を送ります。 音量 (INPUT LEVEL) に関係なく、送り量は一定です。
	POST FADER	エフェクトがかかった音声を送ります。 音量 (INPUT LEVEL) を調節することで、送り量を変更することができます。

11: AUDIO FOLLOW

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
ALL AUDIO FOLLOW	OFF 、ON	HDMI 1～8 と SDI 1～8 のオーディオ・フォロー機能のオン/オフを一括で設定します。
HDMI 1～8 SDI 1～8	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。	
	OFF	映像の選択に関係なく、常に音声を出力します。
	ON	映像が選ばれたときのみ、音声を出力します。他の映像が選ばれたときは、自動的に消音します。
AUDIO IN 1～3/4 USB IN Bluetooth IN	OFF 、INPUT 1～10	各音声に対して、オーディオ・フォロー機能を使う映像 (INPUT 1～10) を指定します。指定した映像が選ばれたときのみ、音声を出力します。
PinP&KEY 1 FOLLOW～ PinP&KEY 4 FOLLOW		[OFF] にすると、映像の選択に関係なく、常に音声を出力します。
DSK 1 FOLLOW、 DSK 2 FOLLOW		OFF、 ON

12: AUDIO AUTO MIXING

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
AUDIO AUTO MIXING	OFF 、ON	オート・ミキシング機能のオン/オフを設定します。 オート・ミキシングは、音量調整を自動的に制御する機能です。
AUDIO IN 1、2	DISABLE、 ENABLE	オート・ミキシングの対象 (ENABLE) / 非対象 (DISABLE) を設定します。
AUDIO IN 3/4	DISABLE、 ENABLE	
USB IN	DISABLE 、ENABLE	
Bluetooth IN	DISABLE 、ENABLE	
HDMI 1～8	DISABLE 、ENABLE	
SDI 1～8	DISABLE 、ENABLE	
WEIGHT	0～ 100%	ウェイト・レベル (音量配分の優先度) を設定します。 ※ ウェイト・レベルを [0] に設定すると、音声は出力されません。

13 : PRESET MEMORY

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
LOAD	1 : MEMORY 1 ~ 30 : MEMORY 30 (*12)	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。 [MODE] ボタンで「MEMORY」を選んでいるときは、MEMORY [1] ~ [10] ボタンでプリセット・メモリー 1 ~ 10 を呼び出すこともできます。
SAVE	1 : MEMORY 1 ~ 30 : MEMORY 30 (*12)	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。 [MODE] ボタンで「MEMORY」を選んでいるときは、MEMORY [1] ~ [10] ボタンの長押しで、プリセット・メモリー 1 ~ 10 に設定を保存することもできます。 ※ 以下の設定は、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 MACRO メニュー SEQUENCER メニュー STILL IMAGE メニュー FREEZE メニュー AUTO SWITCHING メニュー CTL/EXP メニュー RS-232/TALLY/GPO/GPI メニュー LAN CONTROL メニュー CAMERA CONTROL メニュー USB MEMORY メニュー SYSTEM メニュー
INITIALIZE	ALL、1 : MEMORY 1 ~ 30 : MEMORY 30 (*12)	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。
NAME EDIT	1 : MEMORY 1 ~ 30 : MEMORY 30 (*12)	名前を編集するプリセット・メモリーを選びます。 [VALUE] つまみを押し、名前を編集する画面が表示されます。
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。
	1 : MEMORY 1 ~ 30 : MEMORY 30 (*12)	選んだプリセット・メモリーを呼び出します。
LOAD FROM USB MEMORY	ENTER	USB メモリー内のプリセット・メモリー設定ファイル (.V16preset) を一覧表示します。 プリセット・メモリー設定ファイルを選ぶと、本体にプリセット・メモリーの設定を呼び出すことができます。 現在のプリセット・メモリーの設定は、上書きされます。
SAVE TO USB MEMORY	ENTER	USB メモリー内のプリセット・メモリー設定ファイル (.V16preset) を一覧表示します。 プリセット・メモリー設定ファイルを選ぶと、USB メモリーに現在のプリセット・メモリーの設定を保存することができます。「NEW FILE...」を選んだ場合は、新しいプリセット・メモリー設定ファイルが保存されます。
MEMORY PROTECT	OFF、ON	[ON] にすると、設定の保存や初期化の操作を禁止して、プリセット・メモリーの内容を保護します。 ※ ファクトリー・リセット時は、保護されたプリセット・メモリーの内容も消去されます。
NUMBER OF MEMORY SW		[MODE] ボタンで「MEMORY」を選んでいるときに、メモリー選択ボタンとして機能するボタンの数を設定します。
	10	プリセット・メモリー 1 ~ 10 : MEMORY [1] ~ [10] ボタン
		プリセット・メモリー 1 ~ 10 : MEMORY [1] ~ [10] ボタン
	30	プリセット・メモリー 11 ~ 20 : PGM/A [1] ~ [10] ボタン プリセット・メモリー 21 ~ 30 : PST/B [1] ~ [10] ボタン
FADE TIME	0.0 ~ 4.0sec	プリセット・メモリーを呼び出したときの映像切り替え時間を設定します。 ※ 設定した時間は、以下の項目で適用されます。
MIX/WIPE	OFF、ON	[ON] にすると、プリセット・メモリーの呼び出し時に、切り替え効果がかかります。
PinP & KEY 1 ~ 4	OFF、ON	[ON] にすると、PinP 合成を含むプリセット・メモリーの呼び出し時に、子画面がフェード・インします。
DSK 1、2	OFF、ON	[ON] にすると、DSK 合成を含むプリセット・メモリーの呼び出し時に、上に重ねるテロップや映像がフェード・インします。
LOAD PARAMETER		プリセット・メモリーの呼び出し時に、以下の項目を呼び出すかどうかを設定します。 [OFF] にした項目は、プリセット・メモリーの呼び出しから除外されます。
VIDEO ASSIGN	OFF、ON	VIDEO ASSIGN メニュー
VIDEO INPUT	OFF、ON	VIDEO INPUT メニュー
VIDEO OUTPUT	OFF、ON	VIDEO OUTPUT メニュー
TRANSITION TIME	OFF、ON	TRANSITION TIME メニュー
MIX/WIPE	OFF、ON	MIX/WIPE メニュー
SPLIT 1、2	OFF、ON	SPLIT 1、2 メニュー
PinP & KEY 1 ~ 4	OFF、ON	PinP 1 ~ 4 メニュー
DSK 1、2	OFF、ON	DSK 1、2 メニュー
VIDEO CROSSPOINT	OFF、ON	クロスポイント・ボタンの状態
VIDEO FADER	INITIALIZE、ON	ビデオ・フェーダーの位置 [INITIALIZE] にすると、ビデオ・フェーダーを上側または下側に倒しきった状態にして呼び出します。
AUDIO INPUT	OFF、ON	AUDIO INPUT メニュー
AUDIO OUTPUT	OFF、ON	AUDIO OUTPUT メニュー
AUDIO FOLLOW	OFF、ON	AUDIO FOLLOW メニュー
AUDIO AUTO MIXING	OFF、ON	AUDIO AUTO MIXING メニュー

(*12) 「NAME EDIT」でプリセット・メモリーの名前を編集した場合は、変更後の名前が表示されます。

14: MACRO

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明	
EXECUTE	1: DEMO 1 ~ 100: MACRO100 (*13)	実行するマクロ (記録した一連の操作) を選びます。 [VALUE] つまみを押すと、マクロを実行することができます。 [MODE] ボタンで [MACRO] を選んでいるときは、MACRO [1] ~ [10] ボタンでマクロ 1 ~ 10 を実行することもできます。	
INITIALIZE	ALL、 1: DEMO 1 ~ 100: MACRO100 (*13)	初期化するマクロを選びます。 [VALUE] つまみを押すと、マクロを初期化することができます。	
LIST EDIT	1: DEMO 1 ~ 100: MACRO100 (*13)	編集するマクロを選びます。 [VALUE] つまみを押すと、マクロに記録した操作が表示されます。	
	メニュー項目	設定値	説明
	1: (操作) ~ 10: (操作)	—	マクロに記録した操作をリスト表示します。 操作の記録がない場合は、「-----」表示になります。 操作または [ADD NEW FUNCTION] を選び [VALUE] つまみを押すと、操作を編集する FUNCTION EDIT メニュー (下記) が表示されます。
	PREVIEW	EXEC	マクロをプレビューします。
	COPY MACRO TO	1: DEMO 1 ~ 100: MACRO100 (*13)	マクロのコピー元を指定します。 [VALUE] つまみを押すと、マクロをコピーすることができます。
SWAP MACRO WITH	1: DEMO 1 ~ 100: MACRO100 (*13)	マクロの交換先を指定します。 [VALUE] つまみを押すと、マクロを入れ替えることができます。	
NAME EDIT	1: DEMO 1 ~ 100: MACRO100 (*13)	名前を編集するマクロを選びます。 [VALUE] つまみを押すと、名前を編集する画面が表示されます。	
LOAD FROM USB MEMORY	ENTER	USB メモリー内のマクロ設定ファイル (.RMC) を一覧表示します。 マクロ設定ファイルを選ぶと、本体にマクロ (1 ~ 100) を呼び出すことができます。	
SAVE TO USB MEMORY	ENTER	USB メモリー内のマクロ設定ファイル (.RMC) を一覧表示します。 マクロ設定ファイルを選ぶと、USB メモリーにマクロ (1 ~ 100) を保存することができます。[NEW FILE...] を選んだ場合は、新しいマクロ設定ファイルが保存されます。	
NUMBER OF MACRO SW	[MODE] ボタンで [MACRO] を選んでいるときに、マクロ選択ボタンとして機能するボタンの数を設定します。		
	10 30	MACRO [1] ~ [10] ボタン MACRO [1] ~ [10] ボタン、PGM/A [1] ~ [10] ボタン、PST/B [1] ~ [10] ボタン	
SW ASSIGN	ENTER	SW ASSIGN メニューを表示します。	
	各ボタンに割り当てるマクロを設定します。		
	メニュー項目	設定値	説明
	MACRO 1 ~ 10	1: DEMO 1 ~ 100: MACRO100 (*13)	MACRO [1] ~ [10] ボタン
PGM/A 1 ~ 10 (*14)	PGM/A [1] ~ [10] ボタン		
PST/B 1 ~ 10 (*14)	PST/B [1] ~ [10] ボタン		

(*13) [NAME EDIT] でマクロの名前を編集した場合は、変更後の名前が表示されます。

(*14) [NUMBER OF MACRO SW] が「30」のときに設定できます。

FUNCTION EDIT

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明	
FUNCTION	PGM TAKE	AUDIO INPUT LEVEL	マクロに記録する操作を設定します。 ※ 設定した操作に応じて、関連するメニュー項目が表示されます。 WAIT: 次の操作を実行するまでの待ち時間を設定します。
	PGM/PST SELECT	AUDIO INPUT MUTE	
	AUX SELECT	AUDIO OUTPUT LEVEL	
	INPUT ASSIGN	AUDIO OUTPUT MUTE	
	TRANSITION TIME	PRESET MEMORY	
	TRANSITION TYPE	MEMORY FADE TIME	
	PinP & KEY ON/OFF	MEMORY FADE ON/OFF	
	PinP & KEY SOURCE	MACRO	
	PinP & KEY WINDOW	OUTPUT FADE	
	DSK ON/OFF	REC CONTROL	
	DSK SOURCE	GPO ONE SHOT	
	SPLIT ON/OFF	GPO ALTERNATE	
	SPLIT TYPE	CAMERA PRESET RECALL	
	SPLIT POSITION	WAIT	
TIMING	操作を実行するタイミングを設定します。		
	AFTER PREVIOUS	直前の操作のあとに実行します。リスト番号が連番になります	
	SAME AS PREVIOUS	直前の操作と同時に実行します。直前の操作と同じリスト番号になります。	
MOVE THIS FUNCTION	ENTER	編集中の操作を移動して、リストを並べ替えます。	
COPY THIS FUNCTION	ENTER	編集中の操作をリストの任意の位置にコピーします。	
DELETE THIS FUNCTION	EXEC	編集中の操作を削除します。	

15 : SEQUENCER

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明	
LIST EDIT	ENTER	シーケンサーに記録した操作をリスト表示します。 操作または「ADD NEW FUNCTION」を選び [VALUE] つまみを押すと、操作を編集するFUNCTION EDIT メニューが表示されます。	
	メニュー項目	設定値	
	FUNCTION		シーケンサーに記録する操作を設定します。 ※ 設定した操作に応じて、関連するメニュー項目が表示されます。
		PGM TAKE	最終出力映像を切り替えます。
		PRESET MEMORY	プリセット・メモリーを呼び出します。
		MACRO	マクロ (記録した一連の操作) を実行します。
	NAME	—	操作の名前を表示します。
	EDIT		名前の付けかたを設定します。
		AUTO	自動的に名前が付けられます。
		CUSTOM	任意の名前を付けることができます。 [VALUE] つまみを押すと、名前を編集する画面が表示されます。
	AUTO SEQUENCE		オート・シーケンスがオンのときの動作を設定します。
		PAUSE	オート・シーケンスを一時停止します。
		AUTO	続けて次の操作を実行します。
		1 ~ 5 ~ 120sec	指定した時間を空けて、次の操作を実行します。
MOVE THIS FUNCTION	ENTER	編集中の操作を移動して、リストを並べ替えます。	
COPY THIS FUNCTION	ENTER	編集中の操作をリストの任意の位置にコピーします。	
DELETE THIS FUNCTION	ENTER	編集中の操作を削除します。	
REPEAT EXECUTE	OFF , ON	[ON] にすると、記録した操作を繰り返し実行します。	
INITIALIZE	EXEC	シーケンサーを初期化します。	
LOAD FROM USB MEMORY	ENTER	USBメモリー内のシーケンス・ファイル (.RSQ) を一覧表示します。 シーケンス・ファイルを選ぶと、本体にシーケンサーの設定を呼び出すことができます。現在のシーケンサーの設定は、上書きされます。	
SAVE TO USB MEMORY	ENTER	USBメモリー内のシーケンス・ファイル (.RSQ) を一覧表示します。 シーケンス・ファイルを選ぶと、USBメモリーに現在のシーケンサーの設定を保存することができます。 [NEW FILE...] を選んだ場合は、新しいシーケンス・ファイルが保存されます。	

16 : STILL IMAGE

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明	
LOAD FROM USB MEMORY	STILL 1 ~ 16	USBメモリーから静止画を読み込むときに、保存先の本体メモリーを指定します。 [VALUE] つまみを押すと、静止画を読み込むことができます。 ※ 静止画が保存されている本体メモリーには、[*] マークが表示されます。 読み込み対応フォーマット	
		フォーマット	Bitmap ファイル (.bmp)、24ビットカラー、非圧縮 PNG ファイル (.png)、24ビットカラー ※ アルファ・チャンネル対応 JPEG ファイル (.jpg)、24ビットカラー
		解像度	システム・フォーマットに準拠
		ファイル名	半角英数 64 文字以内 ※ 必ず拡張子「.bmp」、[.png]、または「.jpg」を付けてください。
SAVE TO USB MEMORY	STILL 1 ~ 16	USBメモリーに書き出す静止画を選びます。 [VALUE] つまみを押すと、USBメモリー内 (ルート・ディレクトリー) の静止画が一覧表示されます。 一覧から静止画を選ぶと、USBメモリーに静止画を書き出すことができます。 ※ 静止画が保存されている本体メモリーには、[*] マークが表示されます。 ※ 書き出しできる静止画のファイル形式は、上記の「読み込み対応フォーマット」と同じです。 ※ SYSTEMメニューの「HDCP」が「ON」のときにキャプチャーされた静止画は、書き出しできません。	
SAVE TO INTERNAL STORAGE	DISABLE	静止画をキャプチャーしたり読み込んだりしたときに、本体メモリーに静止画を保存するかどうかを設定します。 本体メモリーに静止画を一時的に保存します。電源を切ると、静止画は削除されます。	
	ENABLE	本体メモリーに静止画を保存します。	
DELETE STILL IMAGE	ALL, STILL 1 ~ 16	削除する静止画を選びます。 [VALUE] つまみを押すと、静止画を削除することができます。 ※ 静止画が保存されている本体メモリーには、[*] マークが表示されます。	

17: FREEZE

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
FREEZE	OFF , ON	フリーズ機能のオン/オフを設定します。「ON」にすると、入力映像を一時的に静止します。
TYPE	フリーズの動作モードを設定します。	
	ALL	すべての入力映像が静止します。
	SELECT	指定した入力映像だけが静止します。
HDMI 1 ~ 8 (*15)	DISABLE, ENABLE	各入力で、フリーズ機能の有効 (ENABLE) / 無効 (DISABLE) を設定します。
SDI 1 ~ 8 (*15)	DISABLE, ENABLE	

(*15) 「TYPE」が「SELECT」のときに設定できます。

18: AUTO SWITCHING

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
AUTO SWITCHING	OFF , ON	オート・スイッチング機能のオン/オフを設定します。「ON」にすると映像やプリセット・メモリーが自動的に切り替わります。
TYPE	オート・スイッチングの動作モードを設定します。	
	INPUT SCAN	指定した間隔で、INPUT 1 ~ 10 の映像が自動的に切り替わります。
	PRESET MEMORY SCAN	指定した間隔で、プリセット・メモリー 1 ~ 30 を自動的に呼び出します。各プリセット・メモリーに保存されている設定に従って、映像/音声切り替わります。
	BPM SYNC	設定した BPM (1 分間の拍数) に同期して、PGM/A バスと PST/B バスの映像が自動的に切り替わります。
	PinP&KEY 1 ~ 4 SCAN	指定した間隔で、PinP&KEY の映像が自動的に切り替わります。
DSK 1, 2 SCAN	指定した間隔で、DSK の映像が自動的に切り替わります。	
TYPE = INPUT SCAN のとき		
SCAN SEQUENCE	映像を表示する順番を設定します。 ※ 映像入力がない場合は、スキップされます。	
	NORMAL	INPUT 1 → 10 の順に切り替わります。
	REVERSE	INPUT 10 → 1 の順に切り替わります。
	RANDOM	ランダムに切り替わります。
SCAN TRANSITION TIME (*16)	0.0 ~ 1.0 ~ 4.0sec	映像切り替え時間を設定します。
SCAN TARGET	オート・スイッチングの対象とする映像を設定します。	
	PGM/A & PST/B	最終出力映像とプレビュー映像
	PinP & KEY 1 ~ 4	PinP & KEY レイヤー (子画面) の映像
INPUT 1 ~ 10 TIME	OFF, 1 ~ 5 ~ 120sec	映像の表示時間を設定します。「OFF」にすると、スキップされます。
TYPE = PRESET MEMORY SCAN のとき		
SCAN SEQUENCE	プリセット・メモリーを切り替える順番を設定します。 ※ 設定が保存されていないプリセット・メモリーは、スキップされます。	
	NORMAL	プリセット・メモリー 1 → 30 の順に切り替わります。
	REVERSE	プリセット・メモリー 30 → 1 の順に切り替わります。
	RANDOM	ランダムに切り替わります。
MEMORY 1 ~ 30 TIME	OFF, 1 ~ 5 ~ 120sec	次のプリセット・メモリーに切り替わるまでの時間を設定します。「OFF」にすると、スキップされます。
TYPE = BPM SYNC のとき		
BPM	20 ~ 120 ~ 250	BPM (1 分間の拍数) を設定します。 USER ボタンに「BPM TAP」機能が割り当てられているときは、ボタンを押す間隔で BPM を設定することもできます。現在の BPM に同期して、ボタンが点滅します。
MODE	映像の切り替わりかたを設定します。	
	TRANSITION	映像の切り替わり時に、現在選ばれている切り替え効果 (ミックスまたはワイプ) がかかります。
	CUT	カットで映像が切り替わります。
SPEED	x1/4, x1/2, x1 , x2	設定した BPM の何倍で映像を切り替えるかを設定します。

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
TYPE = PinP&KEY 1 ~ 4 SCAN、DSK 1、2 SCAN のとき		
SCAN SEQUENCE	プリセット・メモリーを切り替える順番を設定します。 ※ 設定が保存されていないプリセット・メモリーは、スキップされます。	
	NORMAL	プリセット・メモリー 1→30 の順に切り替わります。
	REVERSE	プリセット・メモリー 30 → 1 の順に切り替わります。
	RANDOM	ランダムに切り替わります。
HDMI IN 1 ~ 8	OFF、1 ~ 5 ~ 120sec	映像の表示時間を設定します。「OFF」にすると、スキップされます。
SDI IN 1 ~ 8	OFF、1 ~ 5 ~ 120sec	映像の表示時間を設定します。「OFF」にすると、スキップされます。
STILL 1 ~ 16	OFF、1 ~ 5 ~ 120sec	静止画の表示時間を設定します。「OFF」にすると、スキップされます。

(*16) 「SCAN TARGET」が「PGM/A & PST/B」のときに設定できます。

19: CTL/EXP

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明	
CTL/EXP 1、2 CTL/EXP 1、2 端子に接続したフットスイッチやエクスプレッション・ペダルに関する設定をします。			
CTL/EXP TYPE	CTL/EXP 1 または 2 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/EXP TYPE = CTL A & CTL B のとき			
ASSIGN	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。		
CTL A CTL B	CATEGORY	VALUE	説明
	N/A	---	機能を割り当てません。
	PGM CH SELECT	INPUT 1 ~ 10	PGM/A クロスポイント・ボタンを切り替えます。
	PST CH SELECT	INPUT 1 ~ 10	PST/B クロスポイント・ボタンを切り替えます。
	AUX CH SELECT	INPUT 1 ~ 10	AUX バスに送る映像を切り替えます。
	INPUT 1 ~ 20 ASSIGN	HDMI 1 ~ 8、SDI 1 ~ 8、STILL 1 ~ 16	INPUT 1 ~ 20 に割り当てる映像を変更します。
	STILL OUTPUT	STILL 1 ~ 16	通常の出力を一時的に止めて、静止画をカットでプレビュー/最終出力します。もう一度フットスイッチを踏むと、通常の出力に戻ります。
	PinP & KEY 1 ~ 4 SOURCE	HDMI 1 ~ 8、SDI 1 ~ 8、STILL 1 ~ 16	子画面の映像ソースを切り替えます。
	DSK 1、2 SOURCE	HDMI 1 ~ 8、SDI 1 ~ 8、STILL 1 ~ 16	DSK の映像ソースを切り替えます。
	SW CONTROL	CUT SW、AUTO SW TRANSITION SW MODE SW SPLIT 1 SW、SPLIT 2 SW PinP & KEY 1 ~ 4 PVW SW PinP & KEY 1 ~ 4 PGM SW DSK 1、2 PVW SW DSK 1、2 PGM SW AUTO MIXING SW OUTPUT FADE SW USER 1 ~ 4 SW	「VALUE」で選んだボタンを押したときと同じ動作をします。
	TAKE	▲AUTO TAKE▼	PGM/A バスと PST/B バスの映像を自動的に切り替えます。
		▲CUT▼	PGM/A バスと PST/B バスの映像をカットで切り替えます。
	AUDIO INPUT MUTE	AUDIO IN 1 ~ 3/4、USB IN、Bluetooth IN、HDMI 1 ~ 8、SDI 1 ~ 8	入力音声のミュート機能をオン/オフします。
	AUDIO OUTPUT MUTE	MASTER OUTPUT、AUX、USB OUT	出力音声のミュート機能をオン/オフします。
	AUDIO INPUT SOLO	AUDIO IN 1 ~ 3/4、USB IN、Bluetooth IN、HDMI 1 ~ 8、SDI 1 ~ 8	入力音声のソロ機能をオン/オフします。
	VOICE CHANGER SW	AUDIO IN 1、2	ボイス・チェンジャーをオン/オフします。
	REVERB (MOMENTARY)	---	フットスイッチを踏んでいる間だけ、リバーブをオンにします。
	REVERB (ALTERNATE)	---	リバーブをオン/オフします。
	OUTPUT FADE	---	最終出力映像をフェード・イン/アウトします。
	LOAD MEMORY	MEMORY 1 ~ 30	プリセット・メモリーを呼び出します。

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明	
CTL A CTL B	INPUT SCAN	NORMAL	フットスイッチを踏むたびに、最終出力を INPUT 1→10 の順に切り替えます。
		REVERSE	フットスイッチを踏むたびに、最終出力を INPUT 10→1 の順に切り替えます。
	MEMORY SCAN	NORMAL	フットスイッチを踏むたびに、プリセット・メモリーを 1→30 の順に呼び出します。
		REVERSE	フットスイッチを踏むたびに、プリセット・メモリーを 30→1 の順に呼び出します。
	PinP&KEY 1～4 SCAN	NORMAL	フットスイッチを踏むたびに、PinP&KEY 1～4 の小画面の映像を HDMI 1→8、SDI 1→8、STILL 1→16 の順に切り替えます。
		REVERSE	フットスイッチを踏むたびに、PinP&KEY 1～4 の小画面の映像を STILL 16→1、SDI 8→1、HDMI 8→1 の順に切り替えます。
	DSK 1、2 SCAN	NORMAL	フットスイッチを踏むたびに、DSK 1、2 のテロップの映像を HDMI 1→8、SDI 1→8、STILL 1→16 の順に切り替えます。
		REVERSE	フットスイッチを踏むたびに、DSK 1、2 のテロップの映像を STILL 16→1、SDI 8→1、HDMI 8→1 の順に切り替えます。
	MACRO EXECUTE	MACRO 1～100	マクロ (記録した一連の操作) を実行します。
SEQUENCER	MODE ON/OFF、NEXT、PREVIOUS、AUTO SEQUENCE	シーケンサー機能がオンのとき、「VALUE」で選んだボタンを押したときと同じ動作をします。	
GPO (ONE SHOT)	GPO 1～16	制御信号を 0.5 秒間出力します。	
GPO (ALTERNATE)	GPO 1～16	フットスイッチを踏むたびに、制御信号の出力をオン/オフします。	

CTL/EXP TYPE = EXP のとき

メニュー項目	説明																										
ASSIGN	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。																										
EXP	<table border="1"> <thead> <tr> <th>CATEGORY</th> <th>VALUE</th> <th>説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>N/A</td> <td>---</td> <td>機能を割り当てません。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">VIDEO FADER</td> <td>FADE</td> <td>ビデオ・フェーダーを操作します。</td> </tr> <tr> <td>▲CUT▼</td> <td>PGM/A バスと PST/B バスの映像をカットで切り替えます。</td> </tr> <tr> <td>STILL OUTPUT</td> <td>STILL 1～16</td> <td>通常の出力を一時的に止めて、静止画をカットでプレビュー/最終出力します。</td> </tr> <tr> <td>AUDIO INPUT LEVEL</td> <td>AUDIO IN 1～3/4、USB IN、Bluetooth IN、HDMI 1～8、SDI 1～8</td> <td>入力音量を調節します。</td> </tr> <tr> <td>AUDIO OUTPUT LEVEL</td> <td>MASTER OUTPUT、AUX、USB OUT</td> <td>出力音量を調節します。</td> </tr> <tr> <td>VOICE CHANGER MIX</td> <td>AUDIO IN 1、2</td> <td>普通の声 (0) とエフェクトをかけた声 (100) のバランスを調節します。</td> </tr> <tr> <td>REVERB LEVEL</td> <td>---</td> <td>リバーブからの音声の戻り量 (リターン・レベル) を調節します。</td> </tr> </tbody> </table>	CATEGORY	VALUE	説明	N/A	---	機能を割り当てません。	VIDEO FADER	FADE	ビデオ・フェーダーを操作します。	▲CUT▼	PGM/A バスと PST/B バスの映像をカットで切り替えます。	STILL OUTPUT	STILL 1～16	通常の出力を一時的に止めて、静止画をカットでプレビュー/最終出力します。	AUDIO INPUT LEVEL	AUDIO IN 1～3/4、USB IN、Bluetooth IN、HDMI 1～8、SDI 1～8	入力音量を調節します。	AUDIO OUTPUT LEVEL	MASTER OUTPUT、AUX、USB OUT	出力音量を調節します。	VOICE CHANGER MIX	AUDIO IN 1、2	普通の声 (0) とエフェクトをかけた声 (100) のバランスを調節します。	REVERB LEVEL	---	リバーブからの音声の戻り量 (リターン・レベル) を調節します。
	CATEGORY	VALUE	説明																								
	N/A	---	機能を割り当てません。																								
	VIDEO FADER	FADE	ビデオ・フェーダーを操作します。																								
		▲CUT▼	PGM/A バスと PST/B バスの映像をカットで切り替えます。																								
	STILL OUTPUT	STILL 1～16	通常の出力を一時的に止めて、静止画をカットでプレビュー/最終出力します。																								
	AUDIO INPUT LEVEL	AUDIO IN 1～3/4、USB IN、Bluetooth IN、HDMI 1～8、SDI 1～8	入力音量を調節します。																								
	AUDIO OUTPUT LEVEL	MASTER OUTPUT、AUX、USB OUT	出力音量を調節します。																								
VOICE CHANGER MIX	AUDIO IN 1、2	普通の声 (0) とエフェクトをかけた声 (100) のバランスを調節します。																									
REVERB LEVEL	---	リバーブからの音声の戻り量 (リターン・レベル) を調節します。																									
EXP CALIBRATE	<p>ENTER</p> <p>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・ペダルを初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。</p>																										

20 : RS-232/TALLY/GPO/GPI/KEY

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
RS-232	RS-232 コマンドの送受信に関する設定をします。	
RS-232	OFF、 ON	「ON」にすると、RS-232 コマンドの送受信ができます。
BAUDRATE	9600、38400、 115200	RS-232 端子の通信速度 (bps) を設定します。
TALLY/GPO	TALLY/GPIO 端子から出力するタリー信号や制御信号を設定します。	
TEMPLATE	HDMI TALLY 、SDI TALLY、GPO、HDMI TALLY/GPO、SDI TALLY/GPO	TALLY/GPO 1～16 の設定用テンプレートを選びます。 [VALUE] つまみを押すと、「TALLY/GPO 1～16」にテンプレートの設定が反映されます。
TALLY/GPO 1～16	TALLY/GPIO 端子のコネクター・ピン 1～16 に、タリー信号を割り当てます。	
	PGM HDMI 1～8 PGM SDI 1～8	該当する端子の映像が最終出力されたときに、タリー信号が出力されます。
	PST HDMI 1～8 PST SDI 1～8	該当する端子の映像がプレビュー出力されたときに、タリー信号が出力されます。
	PGM STILL 1～16	該当する静止画が最終出力されたときに、タリー信号が出力されます。
	PST STILL 1～16	該当する静止画がプレビュー出力されたときに、タリー信号が出力されます。
	PGM INPUT 1～10	該当するクロスポイント・ボタンで最終出力映像を選んだときに (赤点灯)、タリー信号が出力されます。
	PST INPUT 1～10	該当するクロスポイント・ボタンでプレビュー出力映像を選んだときに (緑点灯)、タリー信号が出力されます。
	TALLY/GPIO 端子のコネクター・ピン 1～16 に、GPO を割り当てます。	
GPO 1～16	USER ボタンやフットスイッチ、GPI に GPO 出力機能を割り当て、それぞれを操作することで、制御信号が出力されます。	

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
GPI、 NUMERIC KEYPAD	GPI、テンキーに割り当てる機能を設定します。	
	外部から制御信号が入力される/キーを押すと、割り当てられた機能を実行します。	
	CATEGORY	VALUE
	N/A	---
		説明
	N/A	機能を割り当てません。
	PGM CH SELECT	INPUT 1 ~ 10
	PST CH SELECT	INPUT 1 ~ 10
	AUX CH SELECT	INPUT 1 ~ 10
	INPUT 1 ~ 20 ASSIGN	HDMI 1 ~ 8, SDI 1 ~ 8, STILL 1 ~ 16
	STILL OUTPUT	STILL 1 ~ 16
	PinP & KEY 1 ~ 4 SOURCE	HDMI 1 ~ 8, SDI 1 ~ 8, STILL 1 ~ 16
	DSK 1, 2 SOURCE	HDMI 1 ~ 8, SDI 1 ~ 8, STILL 1 ~ 16
	SW CONTROL	CUT SW, AUTO SW TRANSITION SW, MODE SW SPLIT 1 SW, SPLIT 2 SW PinP & KEY 1 ~ 4 PVW SW PinP & KEY 1 ~ 4 PGM SW DSK 1, 2 PVW SW DSK 1, 2 PGM SW AUTO MIXING SW OUTPUT FADE SW, USER 1 ~ 4 SW
	TAKE	▲AUTO TAKE▼ ▲CUT▼
	AUDIO INPUT MUTE	AUDIO IN 1 ~ 3/4, USB IN, Bluetooth IN, HDMI 1 ~ 8, SDI 1 ~ 8
	AUDIO OUTPUT MUTE	MASTER OUTPUT, AUX, USB OUT
	AUDIO INPUT SOLO	AUDIO IN 1 ~ 3/4, USB IN, Bluetooth IN, HDMI 1 ~ 8, SDI 1 ~ 8
	VOICE CHANGER SW	AUDIO IN 1, 2
	REVERB (MOMENTARY)	---
	REVERB (ALTERNATE)	---
	OUTPUT FADE	---
	LOAD MEMORY	MEMORY 1 ~ 30
	INPUT SCAN	NORMAL REVERSE
	MEMORY SCAN	NORMAL REVERSE
	PinP&KEY 1 ~ 4 SCAN	NORMAL REVERSE
	DSK 1, 2 SCAN	NORMAL REVERSE
	MACRO EXECUTE	MACRO 1 ~ 100
	SEQUENCER	MODE ON/OFF, NEXT, PREVIOUS, AUTO SEQUENCE
	GPO (ONE SHOT)	GPO 1 ~ 16
	GPO (ALTERNATE)	GPO 1 ~ 16

GPI 1 ~ 8

KEYPAD 1 ~ 9, +, -, *, /, .. ENTER

21 : LAN CONTROL

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明														
CONFIGURE	IP アドレス、サブネット・マスク、デフォルト・ゲートウェイの設定方法を選びます。															
	MANUAL	手動で設定します。														
	USING DHCP	LAN 内の DHCP サーバーから IP アドレスなど、ネットワーク接続に必要な情報を自動取得します。														
IP ADDRESS (*17)	---.---.---.---	接続するネットワークに従って、IP アドレスを設定します。														
SUBNET MASK (*17)	---.---.---.---	接続するネットワークに従って、サブネット・マスクを設定します。														
DEFAULT GATEWAY (*17)	---.---.---.---	接続するネットワークに従って、デフォルト・ゲートウェイを設定します。														
NETWORK PASSWORD	ENTER	NETWORK PASSWORD 画面を表示します。 ネットワーク接続に必要なパスワードを 4 桁で設定します。 パスワードの表示 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>パスワード未設定</td> <td>----</td> </tr> <tr> <td>パスワード設定済み</td> <td>****</td> </tr> </table> ※ 同じネットワークに接続したパソコンなどから V-160HD にアクセスするときに、ここで設定したパスワードの入力が必要です。	パスワード未設定	----	パスワード設定済み	****										
	パスワード未設定	----														
パスワード設定済み	****															
INFORMATION	ENTER	LAN INFORMATION 画面を表示します。 以下の情報を表示します。														
		<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>STATUS</td> <td>接続状態</td> </tr> <tr> <td>IP ADDRESS</td> <td>IP アドレス</td> </tr> <tr> <td>SUBNET MASK</td> <td>サブネット・マスク</td> </tr> <tr> <td>DEFAULT GATEWAY</td> <td>デフォルト・ゲートウェイ</td> </tr> <tr> <td>MAC ADDRESS</td> <td>MAC アドレス</td> </tr> <tr> <td>QR コード</td> <td>スマート・タリーの設定画面 (Web) にアクセスする QR コード ※ V-160HD がネットワークに接続されていないと、QR コードは表示されません。</td> </tr> </tbody> </table>	項目	説明	STATUS	接続状態	IP ADDRESS	IP アドレス	SUBNET MASK	サブネット・マスク	DEFAULT GATEWAY	デフォルト・ゲートウェイ	MAC ADDRESS	MAC アドレス	QR コード	スマート・タリーの設定画面 (Web) にアクセスする QR コード ※ V-160HD がネットワークに接続されていないと、QR コードは表示されません。
	項目	説明														
	STATUS	接続状態														
	IP ADDRESS	IP アドレス														
	SUBNET MASK	サブネット・マスク														
	DEFAULT GATEWAY	デフォルト・ゲートウェイ														
MAC ADDRESS	MAC アドレス															
QR コード	スマート・タリーの設定画面 (Web) にアクセスする QR コード ※ V-160HD がネットワークに接続されていないと、QR コードは表示されません。															

(*17) [CONFIGURE] が [MANUAL] のときに設定できます。

22 : CAMERA CONTROL

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
CAMERA ID	CAMERA 1 ~ 16	操作対象のカメラを選びます。
PROTOCOL	N/A 、JVC、Panasonic、Canon PTZ、VISCA over IP、PTZOptics、Avonic	カメラのプロトコルを設定します。
IP ADDRESS	192.168.0.101	カメラの IP アドレスを入力します。
LOGIN NAME	ENTER	LOGIN NAME 画面を表示します。 [PROTOCOL] が [JVC] のとき、カメラと接続するために必要なログイン名を入力します。
PASSWORD	ENTER	PASSWORD 画面を表示します。 [PROTOCOL] が [JVC] のとき、カメラと接続するために必要なパスワードを入力します。
CAMERA PRESET RECALL	PRESET 1 ~ 10	カメラの設定を登録したプリセットを選びます。[VALUE] つまみを押し、カメラからプリセットを呼び出すことができます。 USER ボタンにカメラ・コントロール機能を割り当てると、ボタン操作でプリセットを呼び出すことができます (P.73)。
	ALL CAMERAS RECALL	プリセットの呼び出し方を設定します。 OFF 操作対象のカメラからプリセットを呼び出します。 ON すべてのカメラ (CAMERA 1 ~ 16) からプリセットを同時に呼び出します。
CAMERA PRESET STORE	PRESET 1 ~ 10	カメラの設定を登録するプリセットを選びます。[VALUE] つまみを押し、カメラの設定をプリセットに登録することができます。 ※ プリセットは、カメラ本体に保存されます。
PAN	カメラの水平方向の位置を調整します。設定値にカーソルがあるとき、カメラを操作することができます。	
	LEFT	[VALUE] つまみを押し、カメラが左を向きます。
	RIGHT	[VALUE] つまみを押し、カメラが右を向きます。
TILT	カメラの垂直方向の位置を調整します。設定値にカーソルがあるとき、カメラを操作することができます。	
	DOWN	[VALUE] つまみを押し、カメラが上を向きます。
	UP	[VALUE] つまみを押し、カメラが下を向きます。
SPEED	1 ~ 12 ~ 24	カメラの向きを変えるとき、速度を調整します。

メニュー一覧

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
ZOOM	カメラのズーム位置を調整します。設定値にカーソルがあるとき、カメラを操作することができます。	
	WIDE (FAST)	[VALUE] つまみを押ししている間、高速でズームアウトします。
	WIDE (SLOW)	[VALUE] つまみを押ししている間、低速でズームアウトします。
	TELE (SLOW)	[VALUE] つまみを押ししている間、低速でズームインします。
	TELE (FAST)	[VALUE] つまみを押ししている間、高速でズームインします。
FOCUS (*18)	カメラの焦点を調整します。設定値にカーソルがあるとき、カメラを操作することができます。	
	NEAR	[VALUE] つまみを押ししている間、焦点を近くに合わせます。
	FAR	[VALUE] つまみを押ししている間、焦点を遠くに合わせます。
AUTO FOCUS	OFF、 ON	「ON」にすると、焦点を自動的に合わせます。
EXPOSURE	MANUAL 、AUTO	露出モードを設定します。
TALLY CH	HDMI 1 ~ 8、SDI 1 ~ 8	カメラの映像が入力されている端子を指定します。V-160HDからカメラの映像が最終出力されると、カメラのタリー・ランプが点灯します。

(*18) 「AUTO FOCUS」が「OFF」のときに設定できます。

23 : USB MEMORY

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
RESTORE ALL SETTINGS	ENTER	USB メモリー内の設定ファイル (.V16) を一覧表示します。 設定ファイルを選ぶと、本体に設定をリストア (復元) することができます。現在の設定は、上書きされます。
BACKUP ALL SETTINGS	ENTER	USB メモリー内の設定ファイル (.V16) を一覧表示します。 設定ファイルを選ぶと、USB メモリーに現在の設定をバックアップすることができます。「NEW FILE...」を選んだ場合は、新しい設定ファイルが保存されます。 ※ SYSTEM メニューの「TEST PATTERN」や「TEST TONE」など、一部の設定はファイルに保存されません。
FORMAT	EXEC	USB メモリーをフォーマットします。

24: SYSTEM

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
HDCP (*19)	HDCPの有効 (ON) / 無効 (OFF) を設定します。	
	OFF	著作権保護 (HDCP) された映像は入力できません。
	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。 ※ SDI OUT 端子と USB STREAM 端子から映像/音声は出力されません。
OUTPUT FORMAT (*19)	ENTER	出力フォーマットを設定します。
SYSTEM FORMAT (*19)	1080p , 720p	システム・フォーマットを設定します。出力フォーマットは、システム・フォーマットと同一です。 ※ HDMI OUT 3 端子の出力フォーマットは、1080p 固定です。
HDMI Out 1 ~ 3	1080p , 1080i, 720p	HDMI OUT 1 ~ 3 端子の出力フォーマットを設定します。
SDI Out 1 ~ 3	1080p , 1080i, 720p	SDI OUT 1 ~ 3 端子の出力フォーマットを設定します。
USB Out	1080p , 720p	USB STREAM 端子の出力フォーマットを設定します。
FRAME RATE (*19)	60, 59.94 , 50, 30, 29.97, 25, 24, 23.976Hz	フレーム・レートを設定します。
USB OUT (*19)	30, 60Hz	USB STREAM 端子のフレーム・レートを設定します。 ※ [FRAME RATE] の設定によって、設定値が異なります。
	29.97, 59.94Hz	
	25, 50Hz	
REFERENCE	V-160HDの基準クロック (リファレンス・クロック) を設定します。	
	INTERNAL	V-160HD の内部クロックを基準クロックにします。
	EXTERNAL	REFERENCE IN 端子に入力される同期信号を基準クロックにします。 ブラック・バースト信号 (フレーム同期、2 値同期信号、3 値同期信号) に対応しています。
	SDI 1 ~ 8	SDI IN 1 ~ 8 端子に入力される信号を基準クロックにします。 SDI 入力される VSYNC (垂直同期信号) に、V-160HD から出力される VSYNC が同期します。
CLOCK ADJUST	-1920 ~ 0 ~ 1920	水平方向の位相を調節します。 同じクロックで動いている他の機器と比べて、出力が水平方向にずれている場合に調節します。
LINE ADJUST	-1200 ~ 0 ~ 1200	垂直方向の位相を調節します。 同じクロックで動いている他の機器と比べ、出力が垂直方向にずれていたたり、フィールドがずれていたりにする場合に調節します。
Bluetooth	ENTER	Bluetooth PAIRING メニューを表示します。
PANEL OPERATION	映像切り替えの操作モードを設定します。	
	A/B	ビデオ・フェーダーが倒れているバス側の映像を最終出力します。
	PGM/PST	常に PGM/A バス側の映像を最終出力します。PST/B バス側では、プレビュー出力映像 (次に出力される映像) を選びます。
	DISSOLVE	出力したい映像を選び、PGM バスへ即座に出力するモードです。
	PGM/PST(20)	PGM/A [1] ~ [10] ボタンと PST/B [1] ~ [10] ボタン、合計 20 個のボタンすべてを PST/B のクロスポイント・ボタンとして使用するモードです。
EFFECTS TRANSITION SYNC	OFF , ON	PinP 合成や DSK 合成のオン/オフを映像切り替えに連動させるかどうかを設定します。 [ON] にすると、映像切り替えに連動して、PinP/DSK 合成がオン/オフします。映像を切り替えると、プレビュー出力されていた合成結果が最終出力されます。
EFFECTS SPOT	DISABLE, ENABLE	[PVW] [PGM] ボタンのスポット機能の有効 (ENABLE) / 無効 (DISABLE) を設定します。 スポットとは、各レイヤーの [PVW] または [PGM] ボタンを長押しすると、ボタンを押している間、操作対象のレイヤーだけを表示する機能です。

(*19) 設定の変更は、[VALUE] つまみを押しして確定するまで反映されません。

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明			
PANEL LOCK	ENTER	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 説明			
	ALL SW & VOLUME	OFF , ON	以下の設定を一括でオン/オフします。		
	PGM/A 1 ~ 10 SW	OFF , ON	PGM/A クロスポイント [1] ~ [10] ボタン		
	PST/B 1 ~ 10 SW	OFF , ON	PST/B クロスポイント [1] ~ [10] ボタン		
	INPUT ASSIGN SW	OFF , ON	[INPUT ASSIGN] ボタン		
	CUT SW	OFF , ON	[CUT] ボタン		
	AUTO SW	OFF , ON	[AUTO] ボタン		
	MODE SW	OFF , ON	[MODE] ボタン		
	AUX SW	OFF , ON	AUX [1] ~ [10] ボタン		
	MEMORY SW	OFF , ON	MEMORY [1] ~ [10] ボタン		
	MACRO SW	OFF , ON	MACRO [1] ~ [10] ボタン		
	TRANSITION SW	OFF , ON	[TRANSITION] ボタン		
	VIDEO FADER	OFF , ON	ビデオ・フェーダー		
	SPLIT 1、2 BLOCK	OFF , ON	[SPLIT 1] [SPLIT 2] ボタン、[PGM/A-CENTER] [PST/B-CENTER] つまみ		
	SEQUENCER BLOCK	OFF , ON	SEQUENCER セクションにあるボタン		
	PinP & KEY 1 ~ 4 ALL	OFF , ON	PinP & KEY セクションにあるボタンとつまみ		
	POSITION H	OFF , ON	[POSITION H] つまみ		
	POSITION V	OFF , ON	[POSITION V] つまみ		
	SOURCE SW	OFF , ON	[SOURCE] ボタン		
	PVW SW	OFF , ON	[PVW] ボタン		
	PGM SW	OFF , ON	[PGM] ボタン		
	DSK 1、2 ALL	OFF , ON	DSK セクションにあるボタンとつまみ		
	POSITION H	OFF , ON	[POSITION H] つまみ		
	POSITION V	OFF , ON	[POSITION V] つまみ		
	SOURCE SW	OFF , ON	[SOURCE] ボタン		
	PVW SW	OFF , ON	[PVW] ボタン		
	PGM SW	OFF , ON	[PGM] ボタン		
	MONITOR 1 ~ 4 SW	OFF , ON	MONITOR [1] ~ [4] ボタン		
	OUTPUT FADE SW	OFF , ON	[OUTPUT FADE] ボタン		
	CAPTURE IMAGE SW	OFF , ON	[CAPTURE IMAGE] ボタン		
	USER 1 ~ 4 SW	OFF , ON	USER [1] ~ [4] ボタン		
	AUDIO IN 1 ~ 3/4 VOLUME	OFF , ON	AUDIO INPUT LEVEL [1] [2] [3/4] つまみ		
AUTO MIXING SW	OFF , ON	[AUTO MIXING] ボタン			
AUX VOLUME	OFF , ON	[AUX] つまみ			
USB STREAM VOLUME	OFF , ON	[USB STREAM] つまみ			
MASTER OUTPUT VOLUME	OFF , ON	[MASTER OUTPUT] つまみ			
AUX LINKED PGM	AUX バスに最終出力と同じ映像を送るかどうかを設定します (AUX リンク)。				
	OFF	AUX [1] ~ [10] ボタンで、AUX バスの映像を選びます。 INPUT 1 ~ 10 に割り当てられていない映像を選ぶ場合は、VIDEO ASSIGN メニューの「AUX SOURCE」で設定します。			
	AUTO LINK MANUAL LINK	AUX リンクが有効になり、AUX バスには最終出力と同じ映像が送られます。 AUX リンクを一時的に無効にする AUX [1] ~ [10] ボタンを押すと、AUX [1] ~ [10] ボタンの選択が有効 (緑点灯) になります。 AUX バスに送る映像を任意で選ぶことができます。 再び AUX リンクを有効にする <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>AUTO LINK</td> <td>[AUTO] ボタンなどを操作して最終出力映像を切り替えると、AUX リンクが自動的に有効になります。</td> </tr> <tr> <td>MANUAL LINK</td> <td>選択中 (緑点灯) の AUX [1] ~ [10] ボタンを押して消灯させると、AUX リンクが有効になります。</td> </tr> </table>	AUTO LINK	[AUTO] ボタンなどを操作して最終出力映像を切り替えると、AUX リンクが自動的に有効になります。	MANUAL LINK
AUTO LINK	[AUTO] ボタンなどを操作して最終出力映像を切り替えると、AUX リンクが自動的に有効になります。				
MANUAL LINK	選択中 (緑点灯) の AUX [1] ~ [10] ボタンを押して消灯させると、AUX リンクが有効になります。				
CUT SW ASSIGN (*20)	[CUT] ボタンの機能を設定します。				
	▲AUTO TAKE	PST/B バスの映像が選ばれているときに、PGM/A バスの映像に切り替えます。映像切り替え時間は、TRANSITION TIME メニューの「WIPE/MIX TIME」で設定します。			
	▲AUTO TAKE▼	PGM/A バスと PST/B バスの映像を切り替えます。映像切り替え時間は、TRANSITION TIME メニューの「WIPE/MIX TIME」で設定します。			
	▲CUT	PST/B バスの映像が選ばれているときに、PGM/A バスの映像にカットで切り替えます。			
	▲CUT▼	PGM/A バスと PST/B バスの映像をカットで切り替えます。			
▲TRANSFORM	PST/B バスの映像が選ばれているときに、ボタンを押している間だけ、PGM/A バスの映像にカットで切り替えます。				

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明	
AUTO SW ASSIGN (*20)	[AUTO] ボタンの機能を設定します。		
	AUTO TAKE▼	PGM/A バスの映像が選ばれているときに、PST/B バスの映像に切り替えます。映像切り替え時間は、TRANSITION TIME メニューの「WIPE/MIX TIME」で設定します。	
	▲AUTO TAKE▼	PGM/A バスと PST/B バスの映像を切り替えます。映像切り替え時間は、TRANSITION TIME メニューの「WIPE/MIX TIME」で設定します。	
	CUT▼	PGM/A バスの映像が選ばれているときに、PST/B バスの映像にカットで切り替えます。	
	▲CUT▼	PGM/A バスと PST/B バスの映像をカットで切り替えます。	
	TRANSFORM▼	PGM/A バスの映像が選ばれているときに、ボタンを押している間だけ、PST/B バスの映像にカットで切り替えます。	
OUTPUT FADE ASSIGN	[OUTPUT FADE] ボタンの機能を設定します。		
VIDEO FADE	N/A, BLACK , WHITE, AUX	最終出力映像を、指定した映像でフェード・イン/アウトします。	
AUDIO FADE	DISABLE, ENABLE	[ENABLE] にすると、出力音声映像と同時にフェード・イン/アウトします。	
USER SW ASSIGN	ENTER	USER SW ASSIGN メニューを表示します。	
	USER [1] ~ [4] ボタンに割り当てる機能を設定します。		
	USER SW 1 ~ 4		
	CATEGORY	VALUE	説明
	N/A	---	機能を割り当てません。
	FREEZE	---	フリーズ機能をオン/オフします。
	AUTO SWITCHING	AUTO SWITCHING SW	オート・スイッチング機能をオン/オフします。
		BPM TAP	AUTO SWITCHING メニューの「TYPE」が「BPM SYNC」のときに、ボタンを押す間隔で BPM を設定します。現在の BPM に同期して、ボタンが点滅します。
	INPUT ASSIGN	INPUT 1 ~ 20	ボタンを押すたびに、指定したクロスポイント・ボタンに割り当てる映像ソースを [HDMI 1 → 8] → [SDI 1 → 8] → [STILL 1 → 16] の順に切り替えます。
	STILL OUTPUT	STILL 1 ~ 16	通常の出力を一時的に止めて、静止画をカットでプレビュー/最終出力します。
	AUDIO INPUT MUTE	AUDIO IN 1 ~ 3/4 USB IN Bluetooth IN HDMI 1 ~ 8 SDI 1 ~ 8	入力音声のミュート機能をオン/オフします。
	AUDIO OUTPUT MUTE	MASTER OUTPUT AUX, USB OUT	出力音声のミュート機能をオン/オフします。
	VOICE CHANGER SW	AUDIO IN 1, 2	ボイス・チェンジャーをオン/オフします。
	REVERB (MOMENTARY)	---	ボタンを押している間だけ、リバーブをオンにします。
	REVERB (ALTERNATE)	---	リバーブをオン/オフします。
	LOAD MEMORY	MEMORY 1 ~ 30	プリセット・メモリーを呼び出します。
	INPUT SCAN	NORMAL	ボタンを押すたびに、最終出力を INPUT 1 → 10 の順に切り替えます。
		REVERSE	ボタンを押すたびに、最終出力を INPUT 10 → 1 の順に切り替えます。
	MEMORY SCAN	NORMAL	ボタンを押すたびに、プリセット・メモリーを 1 → 30 の順に呼び出します。
		REVERSE	ボタンを押すたびに、プリセット・メモリーを 30 → 1 の順に呼び出します。
	PinP&KEY 1 ~ 4 SCAN	NORMAL	ボタンを押すたびに、PinP&KEY 1 ~ 4 の小画面の映像を HDMI 1 → 8、SDI 1 → 8、STILL 1 → 16 の順に切り替えます。
		REVERSE	ボタンを押すたびに、PinP&KEY 1 ~ 4 の小画面の映像を STILL 16 → 1、SDI 8 → 1、HDMI 8 → 1 の順に切り替えます。
	DSK 1, 2 SCAN	NORMAL	ボタンを押すたびに、DSK 1, 2 のテロップの映像を HDMI 1 → 8、SDI 1 → 8、STILL 1 → 16 の順に切り替えます。
		REVERSE	ボタンを押すたびに、DSK 1, 2 のテロップの映像を STILL 16 → 1、SDI 8 → 1、HDMI 8 → 1 の順に切り替えます。
	MACRO EXECUTE	MACRO 1 ~ 100	マクロ (記録した一連の操作) を実行します。
	REC CONTROL	---	REC コントロール機能対応のレコーダーを接続しているとき、レコーダーの録画開始/停止をコントロールします。
	GPO (ONE SHOT)	GPO 1 ~ 16	制御信号を 0.5 秒間出力します。
	GPO (ALTERNATE)	GPO 1 ~ 16	ボタンを押すたびに、制御信号の出力をオン/オフします。
CAMERA CONTROL	---	カメラ・コントロール機能をオン/オフします。オンにすると、CAMERA PRESET [1] ~ [10] ボタンでプリセットを呼び出すことができます。	
SYSTEM	EFFECTS TRANSITION SYNC Bluetooth CONTROL	Bluetooth 機能や Effects Transition Sync 機能をオン/オフします。ボタンを長押しすると、ペアリングを開始します。	

(*20) 「PANEL OPERATION」が「A/B」のときに設定できます。

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明								
MONITOR SW ASSIGN	ENTER	MONITOR SW ASSIGN メニューを表示します。								
	MONITOR [1] ~ [4] ボタンに割り当てるモニタリング映像を設定します。									
	メニュー項目	設定値	説明							
	MONITOR 1 ~ 4 SW	N/A	映像を割り当てません。							
		MULTI-VIEW	最終出力映像、プレビュー出力映像、クロスポイント [1] ~ [8] ボタンに割り当てられている映像を分割表示します (マルチビュー)。							
		16 INPUT-VIEW	HDMI IN 端子と SDI IN 端子からの入力映像を 16 分割画面で表示します。							
		16 STILL-VIEW	読み込んだ静止画を 16 分割画面で表示します。							
		PROGRAM	最終出力映像を表示します。							
SUB PROGRAM		SUB PROGRAM バスの映像を表示します。								
PREVIEW	プレビュー出力映像を表示します。									
AUX	AUX バスの映像を表示します。									
LED DIMMER	1 ~ 8	ボタンやインジケータが点灯したときの明るさを調節します。								
LCD DIMMER	1 ~ 8	本体モニターの明るさを調節します。								
ON SCREEN MENU	UPPER LEFT 、UPPER RIGHT、LOWER LEFT、LOWER RIGHT	メニューが表示される位置を設定します。								
TALLY FRAME	OFF、 ON	モニターにタリー枠を表示するかどうかを設定します。								
AUX/SOURCE INDICATOR	OFF、 ON	<p>モニターに AUX/SOURCE インジケータを表示するかどうかを設定します。</p>  <table border="1" data-bbox="880 862 1465 987"> <thead> <tr> <th>色</th> <th>説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>黄</td> <td>PinP & KEY の子画面映像に選ばれていることを示します。</td> </tr> <tr> <td>マゼンタ</td> <td>DSK の映像ソースに選ばれていることを示します。</td> </tr> <tr> <td>緑</td> <td>AUX バスの映像ソースに選ばれていることを示します。</td> </tr> </tbody> </table>	色	説明	黄	PinP & KEY の子画面映像に選ばれていることを示します。	マゼンタ	DSK の映像ソースに選ばれていることを示します。	緑	AUX バスの映像ソースに選ばれていることを示します。
色	説明									
黄	PinP & KEY の子画面映像に選ばれていることを示します。									
マゼンタ	DSK の映像ソースに選ばれていることを示します。									
緑	AUX バスの映像ソースに選ばれていることを示します。									
REC INDICATOR	OFF、 ON	<p>モニターに REC インジケータを表示するかどうかを設定します。</p> <p>[ON] にすると、REC ステータス機能対応カメラの接続時に、カメラの REC ボタンが押されたことを示す REC インジケータを表示します。</p>								
AUDIO LEVEL METER	OFF、 ON	モニターにオーディオ・レベル・メータを表示するかどうかを設定します。								
MASTER OUTPUT	OFF、LEFT、 RIGHT	<p>各オーディオ・レベル・メータの表示位置を設定します。</p> <p>[OFF] にすると、常に非表示となります。</p> <p>※ マルチビューに表示されます。</p>								
AUX	OFF、 LEFT 、RIGHT									
USB OUT	OFF、 LEFT 、RIGHT									
AUDIO IN/USB/Bluetooth	OFF 、LOWER、UPPER									
MULTI-VIEW LABEL	OFF、 ON	モニターにラベルを表示するかどうかを設定します。								
AUTO HIDE	OFF、 ON	[ON] にすると、メニューを開いている間、ラベルを非表示にします。								
MULTI-VIEW LABEL EDIT	HDMI 1 ~ 8、SDI 1 ~ 8、STILL 1 ~ 16、PGM、SUN PGM、PVW	<p>モニターに表示するラベル名を変更します。</p> <p>[VALUE] つまみを押すと、LABEL EDIT 画面が表示されます。</p>								
MULTI-VIEW LABEL SIZE	SMALL、 NORMAL	モニターに表示するラベルの文字サイズを設定します。								
MULTI-VIEW LAYOUT	マルチビューの PVW セクション (LEFT) と PGM セクション (RIGHT) に表示する映像を設定します。									
LEFT RIGHT	PROGRAM	最終出力映像。[RIGHT] の初期値です。								
	SUB PROGRAM	SUB PROGRAM バスの映像								
	PREVIEW	プレビュー出力映像 (次に出力される映像)。[LEFT] の初期値です。								
	BLACK	黒映像								

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明												
16 INPUT-VIEW LAYOUT	ENTER	16 INPUT-VIEW LAYOUT メニューを表示します。 モニターに表示する HDMI IN 端子と SDI IN 端子からの入力映像 (16 分割画面) を設定します。												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>メニュー項目</th> <th>設定値</th> <th>説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>INPUT 1 ~ 16</td> <td>N/A、HDMI 1 ~ 8、SDI 1 ~ 8、STILL 1 ~ 16、INPUT 1 ~ 20 初期値は、以下のとおりです。 INPUT 1: HDMI 1 INPUT 2: HDMI 2 INPUT 3: HDMI 3 INPUT 4: HDMI 4 INPUT 5: HDMI 5 INPUT 6: HDMI 6 INPUT 7: HDMI 7 INPUT 8: HDMI 8 INPUT 9: SDI 1 INPUT 10: SDI 2 INPUT 11: SDI 3 INPUT 12: SDI 4 INPUT 13: SDI 5 INPUT 14: SDI 6 INPUT 15: SDI 7 INPUT 16: SDI 8</td> <td>モニターに表示する HDMI IN 端子と SDI IN 端子からの入力映像 (16 分割画面) を設定します。</td> </tr> </tbody> </table>	メニュー項目	設定値	説明	INPUT 1 ~ 16	N/A、HDMI 1 ~ 8、SDI 1 ~ 8、STILL 1 ~ 16、INPUT 1 ~ 20 初期値は、以下のとおりです。 INPUT 1: HDMI 1 INPUT 2: HDMI 2 INPUT 3: HDMI 3 INPUT 4: HDMI 4 INPUT 5: HDMI 5 INPUT 6: HDMI 6 INPUT 7: HDMI 7 INPUT 8: HDMI 8 INPUT 9: SDI 1 INPUT 10: SDI 2 INPUT 11: SDI 3 INPUT 12: SDI 4 INPUT 13: SDI 5 INPUT 14: SDI 6 INPUT 15: SDI 7 INPUT 16: SDI 8	モニターに表示する HDMI IN 端子と SDI IN 端子からの入力映像 (16 分割画面) を設定します。							
メニュー項目	設定値	説明												
INPUT 1 ~ 16	N/A、HDMI 1 ~ 8、SDI 1 ~ 8、STILL 1 ~ 16、INPUT 1 ~ 20 初期値は、以下のとおりです。 INPUT 1: HDMI 1 INPUT 2: HDMI 2 INPUT 3: HDMI 3 INPUT 4: HDMI 4 INPUT 5: HDMI 5 INPUT 6: HDMI 6 INPUT 7: HDMI 7 INPUT 8: HDMI 8 INPUT 9: SDI 1 INPUT 10: SDI 2 INPUT 11: SDI 3 INPUT 12: SDI 4 INPUT 13: SDI 5 INPUT 14: SDI 6 INPUT 15: SDI 7 INPUT 16: SDI 8	モニターに表示する HDMI IN 端子と SDI IN 端子からの入力映像 (16 分割画面) を設定します。												
HDMI OUT 3 OSD	ENTER	HDMI OUT 3 OSD メニューを表示します。 HDMI OUT 3 端子から出力される映像に、メニューなどを表示するかどうかを設定します。												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>メニュー項目</th> <th>設定値</th> <th>説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ON SCREEN MENU</td> <td>OFF、ON</td> <td>メニュー</td> </tr> <tr> <td>TALLY FRAME</td> <td>OFF、ON</td> <td>タリイ枠</td> </tr> <tr> <td>LABEL/LEVEL METER/INDICATOR</td> <td>OFF、ON</td> <td>ラベル、オーディオ・レベル・メーター、REC/AUX/SOURCE インジケーター</td> </tr> </tbody> </table>	メニュー項目	設定値	説明	ON SCREEN MENU	OFF、 ON	メニュー	TALLY FRAME	OFF、 ON	タリイ枠	LABEL/LEVEL METER/INDICATOR	OFF、 ON	ラベル、オーディオ・レベル・メーター、REC/AUX/SOURCE インジケーター	
	メニュー項目	設定値	説明											
	ON SCREEN MENU	OFF、 ON	メニュー											
TALLY FRAME	OFF、 ON	タリイ枠												
LABEL/LEVEL METER/INDICATOR	OFF、 ON	ラベル、オーディオ・レベル・メーター、REC/AUX/SOURCE インジケーター												
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」にすると、最終出力している映像の入力が途切れたとき、自動的に入力を検知して映像を切り替えます。												
TEST PATTERN	テスト・パターンの設定をします。													
PATTERN	OFF 、75% COLOR BAR、100% COLOR BAR、RAMP、STEP、HATCH	表示するテスト・パターンを選びます。												
MOTION	DISABLE 、SLOW、FAST	テスト・パターンのスクロール速度を設定します。												
TEST TONE	テスト・トーンの設定をします。													
LEVEL	OFF 、-20、-10、0dB	テスト・トーンの音量を調節します。												
FREQUENCY L	500Hz、 1kHz 、2kHz	L チャンネルのテスト・トーンの周波数を設定します。												
FREQUENCY R	500Hz、 1kHz 、2kHz	R チャンネルのテスト・トーンの周波数を設定します。												
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・フェーダーを上側または下側まで倒しきっても 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、メニューを表示せずに設定することができます。

メニュー項目	操作
MIX/WIPE (MIX 選択時)	
MIX TYPE	[TRANSITION] ボタンを押しながら [PGM/A-CENTER] つまみを回す
MIX/WIPE (WIPE 選択時)	
WIPE TYPE	[TRANSITION] ボタンを押しながら [PGM/A-CENTER] つまみを回す
WIPE DIRECTION	[TRANSITION] ボタンを押しながら [PST/B-CENTER] つまみを回す
WIPE BORDER COLOR	[TRANSITION] ボタンを押したまま、[PGM/A-CENTER] つまみを押しながら回す
WIPE BORDER WIDTH	[TRANSITION] ボタンを押したまま、[PST/B-CENTER] つまみを押しながら回す
SPLIT 1	
SPLIT TYPE	[SPLIT 1] ボタンを押しながら [PGM/A-CENTER] つまみを回す
SPLIT 2	
SPLIT TYPE	[SPLIT 2] ボタンを押しながら [PST/B-CENTER] つまみを回す

以下のメニューは、ショートカット操作で表示することができます。

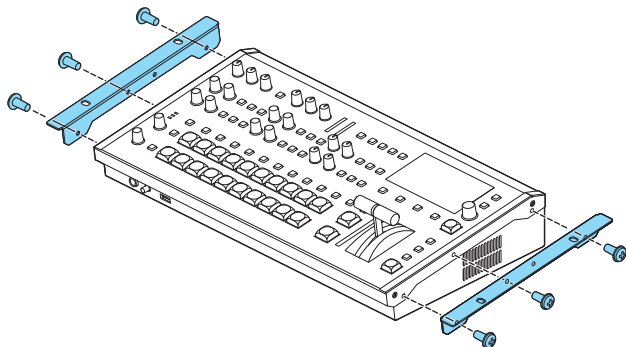
メニュー	操作
DSK 1	DSK 1 [PVW] ボタンを押しながら [MENU] ボタンを押す
DSK 2	DSK 2 [PVW] ボタンを押しながら [MENU] ボタンを押す
PinP & KEY 1	PinP & KEY 1 [PVW] ボタンを押しながら [MENU] ボタンを押す
PinP & KEY 2	PinP & KEY 2 [PVW] ボタンを押しながら [MENU] ボタンを押す
PinP & KEY 3	PinP & KEY 3 [PVW] ボタンを押しながら [MENU] ボタンを押す
PinP & KEY 4	PinP & KEY 4 [PVW] ボタンを押しながら [MENU] ボタンを押す
SPLIT 1	[SPLIT 1] ボタンを押しながら [MENU] ボタンを押す
SPLIT 2	[SPLIT 2] ボタンを押しながら [MENU] ボタンを押す
MIX/WIPE	[TRANSITION] ボタンを押しながら [MENU] ボタンを押す

ラック・マウントについて

付属のラック・マウント・アングルを取り付けることで、19 インチ・ラックに取り付けることができます。

ラック・マウント・アングルの取り付け

1. V-160HD の電源を切り、電源コードや接続ケーブルをすべてはずす。
2. 付属の取り付けネジ（片側 3 本ずつ）を使って、ラック・マウント・アングルを取り付ける。



※ ラック・マウント・アングルは 2 つとも同じ形状で、左右の区別はありません。

注意

ラック・マウント・アングルを取りはずす場合

ラック・マウント・アングルを取りはずす前に、V-160HD の電源を切り、電源コードや接続ケーブルをすべてはずしてください。

ラック・マウント時のご注意

- 取り付ける前に、V-160HD の電源を切り、電源コードと接続ケーブルをすべてはずしてください。
- 取り付けるときは、指などははさまないようにご注意ください。
- 誤動作や故障の原因となりますので、ラックから突き出した部分に誤って衝撃を与えないようにご注意ください。
- コネクターやケーブルのスペースを空けるため、本体の上に 2U 分の隙間を空けてください。
- すべてのネジ穴（片側 2 箇所、計 4 箇所）をネジでラックに固定してください。ラック・マウント用のネジは付属していません。
- ラックに取り付けた状態で、ラックを運搬しないでください。振動の衝撃によりラック・マウント・アングルが変形する恐れがあります。
- 効率のよい冷却をするため、下記の点にご確認ください。
 - 通気性のよい場所に設置してください。
 - V-160HD のサイド・パネルにある冷却ファン吸気口／排気口を塞がないようにしてください。
 - 密閉タイプのラックへの取り付けは避けてください。ラック内の暖まった空気を排出できないため、効率のよい冷却ができません。
 - ラック背面を開放できない場合は、暖かい空気がたまるラック後面上部に、排気口または排気ファンを設けてください。
- 『使用上のご注意』の「設置について」（『安全上のご注意』チラシと『スタートアップ・ガイド』）も併せてお読みください。

主な仕様

■ 映像																																																																										
映像処理	4:2:2 (Y/Pb/Pr)、8ビット																																																																									
映像チャンネル数	16 チャンネル																																																																									
入力映像フォーマット	HDMI IN 1 ~ 4 SDI IN 1 ~ 8	アウトプット・フォーマット設定：720p <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">フレーム・レート設定</th> </tr> <tr> <th>59.94Hz、60Hz</th> <th>50Hz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>720/59.94p</td> <td>720/50p</td> </tr> </tbody> </table>		フレーム・レート設定		59.94Hz、60Hz	50Hz	720/59.94p	720/50p	アウトプット・フォーマット設定：1080i または 1080p <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">フレーム・レート設定</th> </tr> <tr> <th>59.94Hz、60Hz</th> <th colspan="2">50Hz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1080/59.94i</td> <td>1080/59.94p</td> <td>1080/50i</td> </tr> <tr> <td colspan="2">1080/60p</td> <td>1080/50p</td> </tr> <tr> <td>1080/29.97p</td> <td>1080/30p</td> <td>1080/25p</td> </tr> <tr> <td>1080/23.98p</td> <td>1080/24p</td> <td>1080/23.98p</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>1080/24p</td> </tr> </tbody> </table>		フレーム・レート設定			59.94Hz、60Hz	50Hz		1080/59.94i	1080/59.94p	1080/50i	1080/60p		1080/50p	1080/29.97p	1080/30p	1080/25p	1080/23.98p	1080/24p	1080/23.98p			1080/24p																																										
	フレーム・レート設定																																																																									
59.94Hz、60Hz	50Hz																																																																									
720/59.94p	720/50p																																																																									
フレーム・レート設定																																																																										
59.94Hz、60Hz	50Hz																																																																									
1080/59.94i	1080/59.94p	1080/50i																																																																								
1080/60p		1080/50p																																																																								
1080/29.97p	1080/30p	1080/25p																																																																								
1080/23.98p	1080/24p	1080/23.98p																																																																								
		1080/24p																																																																								
※ 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。																																																																										
入力映像フォーマット	HDMI IN 5 ~ 8	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">フレーム・レート設定</th> </tr> <tr> <th colspan="2">59.94Hz、60Hz</th> <th colspan="2">50Hz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>480/59.94i</td> <td>480/59.94p</td> <td>576/50i</td> <td>576/50p</td> </tr> <tr> <td colspan="2">720/59.94p</td> <td colspan="2">720/50p</td> </tr> <tr> <td>1080/59.94i</td> <td>1080/59.94p</td> <td>1080/50i</td> <td>1080/50p</td> </tr> <tr> <td colspan="2">1080/60p</td> <td colspan="2">1080/25p</td> </tr> <tr> <td>1080/29.97p</td> <td>1080/30p</td> <td>1080/23.98p</td> <td>1080/24p</td> </tr> <tr> <td>1080/23.98p</td> <td>1080/24p</td> <td colspan="2">VGA (640 × 480/60Hz)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">VGA (640 × 480/60Hz)</td> <td colspan="2">SVGA (800 × 600/60Hz)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">SVGA (800 × 600/60Hz)</td> <td colspan="2">XGA (1024 × 768/60Hz)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">XGA (1024 × 768/60Hz)</td> <td colspan="2">WXGA (1280 × 800/60Hz)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">WXGA (1280 × 800/60Hz)</td> <td colspan="2">SXGA (1280 × 1024/60Hz)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">SXGA (1280 × 1024/60Hz)</td> <td colspan="2">FWXGA (1366 × 768/60Hz)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">FWXGA (1366 × 768/60Hz)</td> <td colspan="2">SXGA+ (1400 × 1050/60Hz)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">SXGA+ (1400 × 1050/60Hz)</td> <td colspan="2">UXGA (1600 × 1200/60Hz)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">UXGA (1600 × 1200/60Hz)</td> <td colspan="2">WUXGA (1920 × 1200/60Hz)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">WUXGA (1920 × 1200/60Hz)</td> <td colspan="2"></td> </tr> </tbody> </table>			フレーム・レート設定				59.94Hz、60Hz		50Hz		480/59.94i	480/59.94p	576/50i	576/50p	720/59.94p		720/50p		1080/59.94i	1080/59.94p	1080/50i	1080/50p	1080/60p		1080/25p		1080/29.97p	1080/30p	1080/23.98p	1080/24p	1080/23.98p	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)		SXGA (1280 × 1024/60Hz)		SXGA (1280 × 1024/60Hz)		FWXGA (1366 × 768/60Hz)		FWXGA (1366 × 768/60Hz)		SXGA+ (1400 × 1050/60Hz)		SXGA+ (1400 × 1050/60Hz)		UXGA (1600 × 1200/60Hz)		UXGA (1600 × 1200/60Hz)		WUXGA (1920 × 1200/60Hz)		WUXGA (1920 × 1200/60Hz)				※ 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 Revision 11 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。	
	フレーム・レート設定																																																																									
59.94Hz、60Hz		50Hz																																																																								
480/59.94i	480/59.94p	576/50i	576/50p																																																																							
720/59.94p		720/50p																																																																								
1080/59.94i	1080/59.94p	1080/50i	1080/50p																																																																							
1080/60p		1080/25p																																																																								
1080/29.97p	1080/30p	1080/23.98p	1080/24p																																																																							
1080/23.98p	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)		SXGA (1280 × 1024/60Hz)																																																																								
SXGA (1280 × 1024/60Hz)		FWXGA (1366 × 768/60Hz)																																																																								
FWXGA (1366 × 768/60Hz)		SXGA+ (1400 × 1050/60Hz)																																																																								
SXGA+ (1400 × 1050/60Hz)		UXGA (1600 × 1200/60Hz)																																																																								
UXGA (1600 × 1200/60Hz)		WUXGA (1920 × 1200/60Hz)																																																																								
WUXGA (1920 × 1200/60Hz)																																																																										
出力映像フォーマット	HDMI OUT 1 ~ 2 SDI OUT 1 ~ 3	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">アウトプット・フォーマット設定</th> <th colspan="4">フレーム・レート設定</th> </tr> <tr> <th>59.94Hz</th> <th>60Hz</th> <th>29.97Hz</th> <th>30Hz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>720p</td> <td>720/59.94p</td> <td>720/60p</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>1080i</td> <td>1080/59.94i</td> <td>1080/60i</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>1080p</td> <td>1080/59.94p</td> <td>1080/60p</td> <td>1080/29.97p</td> <td>1080/30p</td> </tr> </tbody> </table>	アウトプット・フォーマット設定	フレーム・レート設定				59.94Hz	60Hz	29.97Hz	30Hz	720p	720/59.94p	720/60p	—	—	1080i	1080/59.94i	1080/60i	—	—	1080p	1080/59.94p	1080/60p	1080/29.97p	1080/30p	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">アウトプット・フォーマット設定</th> <th colspan="4">フレーム・レート設定</th> </tr> <tr> <th>50Hz</th> <th>25Hz</th> <th>23.98Hz</th> <th>24Hz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>720p</td> <td>720/50p</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>1080i</td> <td>1080/50i</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>1080p</td> <td>1080/50p</td> <td>1080/25p</td> <td>1080/23.98p</td> <td>1080/24p</td> </tr> </tbody> </table>			アウトプット・フォーマット設定	フレーム・レート設定				50Hz	25Hz	23.98Hz	24Hz	720p	720/50p	—	—	—	1080i	1080/50i	—	—	—	1080p	1080/50p	1080/25p	1080/23.98p	1080/24p																					
	アウトプット・フォーマット設定	フレーム・レート設定																																																																								
59.94Hz		60Hz	29.97Hz	30Hz																																																																						
720p	720/59.94p	720/60p	—	—																																																																						
1080i	1080/59.94i	1080/60i	—	—																																																																						
1080p	1080/59.94p	1080/60p	1080/29.97p	1080/30p																																																																						
アウトプット・フォーマット設定	フレーム・レート設定																																																																									
	50Hz	25Hz	23.98Hz	24Hz																																																																						
720p	720/50p	—	—	—																																																																						
1080i	1080/50i	—	—	—																																																																						
1080p	1080/50p	1080/25p	1080/23.98p	1080/24p																																																																						
出力映像フォーマット	HDMI OUT 3	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">フレーム・レート設定</th> </tr> <tr> <th>59.94Hz</th> <th>60Hz</th> <th>29.97Hz</th> <th>30Hz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1080/59.94p</td> <td>1080/60p</td> <td>1080/29.97p</td> <td>1080/30p</td> </tr> </tbody> </table>			フレーム・レート設定				59.94Hz	60Hz	29.97Hz	30Hz	1080/59.94p	1080/60p	1080/29.97p	1080/30p	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">フレーム・レート設定</th> </tr> <tr> <th>50Hz</th> <th>25Hz</th> <th>23.98Hz</th> <th>24Hz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1080/50p</td> <td>1080/25p</td> <td>1080/23.98p</td> <td>1080/24p</td> </tr> </tbody> </table>		フレーム・レート設定				50Hz	25Hz	23.98Hz	24Hz	1080/50p	1080/25p	1080/23.98p	1080/24p																																												
	フレーム・レート設定																																																																									
59.94Hz	60Hz	29.97Hz	30Hz																																																																							
1080/59.94p	1080/60p	1080/29.97p	1080/30p																																																																							
フレーム・レート設定																																																																										
50Hz	25Hz	23.98Hz	24Hz																																																																							
1080/50p	1080/25p	1080/23.98p	1080/24p																																																																							

出力映像フォーマット	USB STREAM	フレーム・レート (USB OUT) 設定			
		59.94Hz	60Hz	29.97Hz	30Hz
		1080/59.94p	1080/60p	1080/29.97p	1080/30p
		720/59.94p	720/60p	720/29.97p	720/30p
		640×480/59.94p	640×480/60p	640×480/29.97p	640×480/30p
		フレーム・レート (USB OUT) 設定			
		50Hz	25Hz	23.98Hz	24Hz
		1080/50p	1080/25p	1080/23.98p	1080/24p
		720/50p	720/25p	720/23.98p	720/24p
		640×480/50p	640×480/25p	640×480/23.98p	640×480/24p
※ 非圧縮 (YUY2) と圧縮 (Motion JPEG) に対応					
静止画 (Still Image)	Bitmap File (.bmp)	最大 1920×1080、24ビットカラー、非圧縮			
	PNG File (.png)	最大 1920×1080、24ビットカラー			
	JPG File (.jpg .jpeg)	最大 1920×1080、24ビットカラー			
	※ 最大 16 枚まで内蔵不揮発メモリーに記憶可能 ※ USB メモリーに書き出し可能 ※ PNG アルファ・チャンネル対応				
映像エフェクト	切り替え	カット、ミックス (ディゾルブ／FAM／NAM)、ワイプ (8 種類)、スプリット (2 種類)			
	合成	ピクチャーインピクチャー×4 (四角型、丸型、ひし型)、キー×4 (ルミナス・キー、クロマ・キー) DSK×2 (ルミナス・キー、クロマ・キー、アルファ・キー、エクスターナル・キー)			
	その他	マルチビュー (3 種類)、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	サンプル・レート	24ビット / 48kHz			
音声チャンネル数	40 チャンネル				
オーディオ・フォーマット	USB STREAM (入力/出力)	リニア PCM、24ビット / 48kHz、2ch			
	Bluetooth (入力)	リニア PCM、24ビット / 48kHz、2ch			
	HDMI IN	リニア PCM、24ビット / 48kHz、2ch			
	HDMI OUT	リニア PCM、24ビット / 48kHz、8ch			
	SDI IN	リニア PCM、24ビット / 48kHz、2ch (SMPTE 299M 準拠)			
	SDI OUT	リニア PCM、24ビット / 48kHz、8ch (SMPTE 299M 準拠)			
オーディオ・エフェクト	チャンネル・エフェクト	ハイ・パス・フィルター、エコー・キャンセラー、アンチ・フィードバック、ノイズゲート、ディエッサー、コンプレッサー、3 バンドイコライザー、ボイス・チェンジャー、ディレイ、オート・ミキシング			
	マスター・エフェクト	リバーブ、3 バンドイコライザー、ディレイ、マルチバンド・コンプレッサー、リミッター			
	その他	アウトプット・フェード、テスト・トーン出力			
■ 共通部					
その他機能	プリセット・メモリー (30 個)				
	マクロ・コントロール (100 個)				
	シーケンサー・コントロール				
	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				
	スマート・タリー				
	リモート・カメラ制御 (最大 16 台)				
	外部 REC コントロール				

■ 接続端子			
映像入力端子	HDMI IN 1 ~ 4	HDMI タイプ A × 4 ※ HDCP 対応	
	HDMI IN 5 ~ 8	HDMI タイプ A × 4 ※ HDCP 対応 ※ マルチフォーマット対応	
	SDI IN 1 ~ 8	BNC タイプ × 8 ※ SMPTE 424M (SMPTE 425M-AB)、292M 準拠	
映像出力端子	HDMI OUT 1 ~ 3	HDMI タイプ A × 3 ※ HDCP 対応	
	SDI OUT 1 ~ 3	BNC タイプ × 3 ※ SMPTE 424M (SMPTE 425M-AB)、292M 準拠	
	USB STREAM	USB Type-C®	
音声入力端子	アナログ	AUDIO IN 1、2	コンボ・タイプ (XLR、TRS 標準)、ファンタム電源 (DC 48V、14mA Max)
		AUDIO IN 3/L、4/R	RCA ピン・タイプ
	デジタル	USB STREAM	USB Type-C®
		Bluetooth	
		HDMI IN 1 ~ 8	HDMI タイプ A × 8
SDI IN 1 ~ 8	BNC タイプ × 8		
音声出力端子	アナログ	AUDIO OUT	XLR タイプ
		AUDIO OUT	RCA ピン・タイプ
		PHONES	ステレオ標準タイプ
	デジタル	USB STREAM	USB Type-C®
		HDMI OUT 1 ~ 3	HDMI タイプ A × 3
		SDI OUT 1 ~ 3	BNC タイプ × 3
その他の端子	USB MEMORY	USB A (USB メモリー用、USB テンキーを接続してのリモート用)	
	USB STREAM	USB Type-C® (パソコンや iPad を接続してのリモート用)	
	Bluetooth	iPad を接続してのリモート用	
	CTL/EXP 1、2	TRS 標準タイプ (フットスイッチ、エクスプレッション・ペダルを接続してのリモート用)	
	TALLY/GPIO	25 ピン D-sub タイプ (メス) (TALLY/GPO: 16、GPI: 8)	
	RS-232	9 ピン D-sub タイプ (オス) (外部制御用)	
	LAN CONTROL	RJ45 100BASE-TX (外部制御用)	
	REFERENCE IN / THRU	BNC タイプ ※ ブラック・バースト (フレームに同期)、2 値同期、3 値同期	
■ オーディオ入出力規格			
規定入力レベル	AUDIO IN 1、2	-60 ~ +4dBu (最大入力レベル: +24dBu)	
	AUDIO IN 3/L、4/R	-10dBu (最大入力レベル: +10dBu)	
入力インピーダンス	AUDIO IN 1、2	9.4k Ω (ANALOG GAIN < 24dBu)、74.4k Ω (ANALOG GAIN ≥ 24dBu)	
	AUDIO IN 3/L、4/R	47k Ω	
規定出力レベル	AUDIO OUT (XLR)	4dBu (最大出力レベル: 24dBu)	
	AUDIO OUT (RCA)	-10dBu (最大出力レベル: 10dBu)	
	PHONES	92mW + 92mW (32 Ω 負荷時)	
出力インピーダンス	AUDIO OUT (XLR)	600 Ω	
	AUDIO OUT (RCA)	1k Ω	
	PHONES	10 Ω	

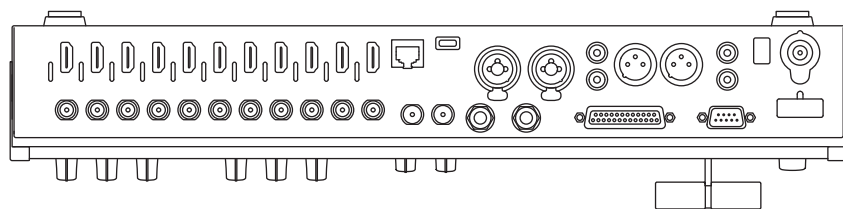
■ その他		
Bluetooth	標準規格 Ver 4.2	
	対応プロファイル	A2DP (オーディオ)、GATT (MIDI over Bluetooth Low Energy)
	対応コーデック	SBC (SCMS-T 方式によるコンテンツ保護に対応)
ディスプレイ	4.3 インチ TFT カラー LCD : 480 × 272 ドット	
電源	AC アダプター	
消費電流	2.5A	
消費電力	55W	
動作温度	0 ~ +40°C	
外形寸法	437 (幅) × 253 (奥行) × 103 (高さ) mm 480 (幅) × 253 (奥行) × 103 (高さ) mm (ラック・マウント・アングル取り付け時)	
質量	3.9kg (AC アダプターを除く)	
付属品	スタートアップ・ガイド、「安全上のご注意」チラシ、AC アダプター、電源コード、ラック・マウント・アングル× 2 ラック・マウント・アングル固定用ネジ× 6、保証書	
別売品	フットスイッチ : BOSS FS-5U、FS-6、FS-7 エクスペディション・ペダル : EV-5、EV-30、BOSS FV-500L、FV-500H	

※ 0dBu = 0.775Vrms

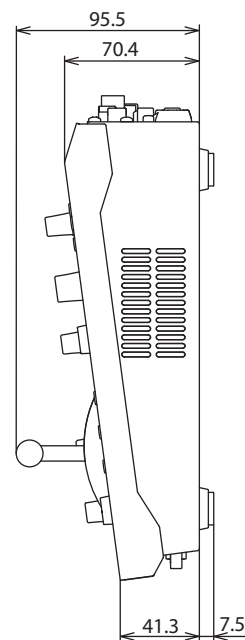
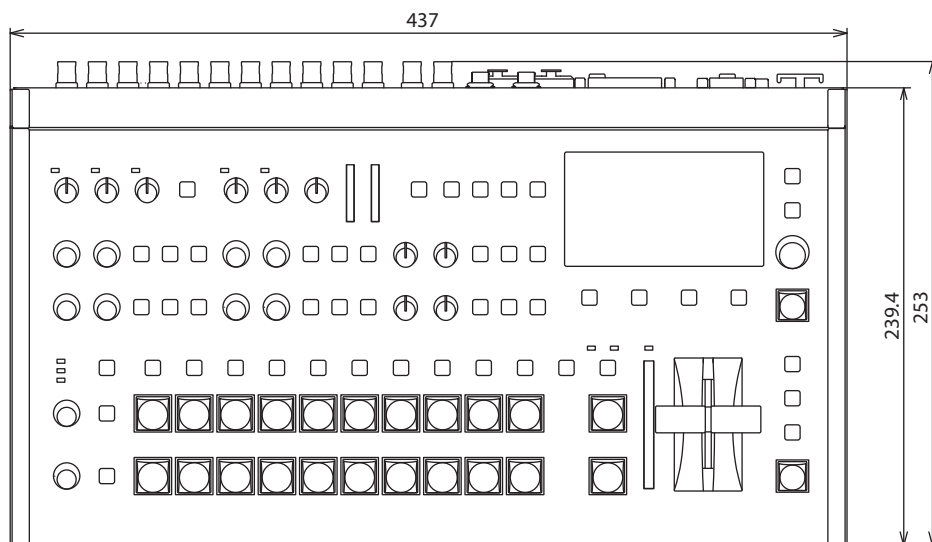
※ 本製品の電磁適合性規格は、FCC Part 15 Class A です。

※ 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。

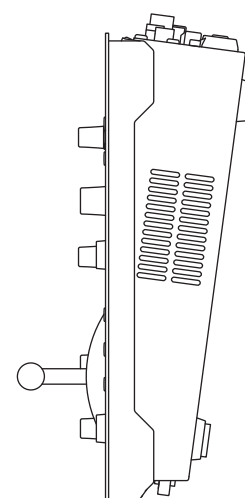
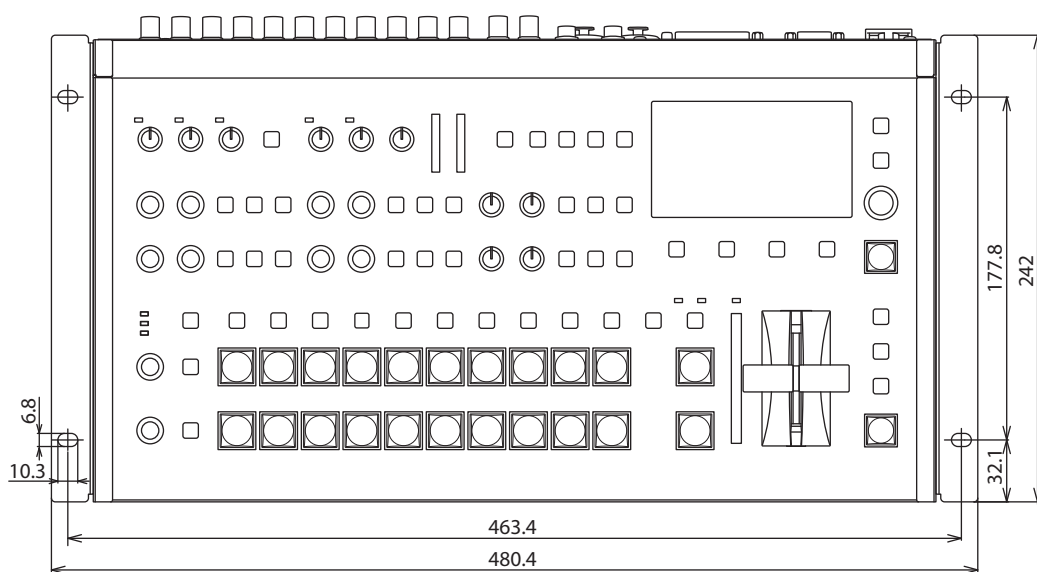
外形寸法図



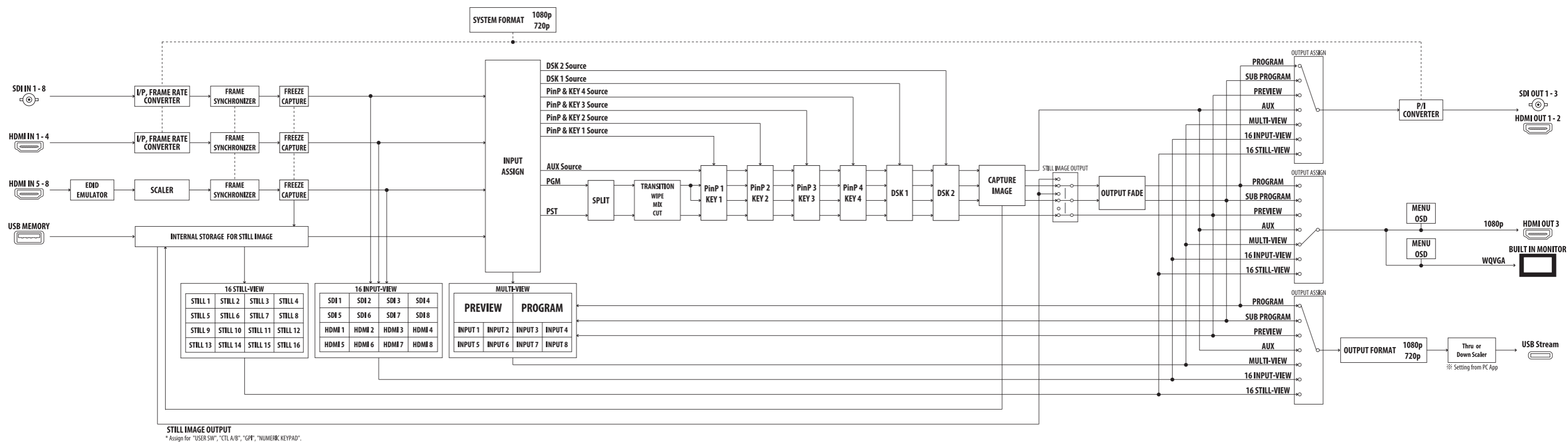
単位：mm



ラック・マウント・アングル取り付け時



ビデオ・ブロック・ダイアグラム



オーディオ・ブロック・ダイアグラム

