

## HD VIDEO SWITCHER V-1HD



### 取扱説明書

#### 取扱説明書 (本書)

最初に読んでください。使いかたの基本操作を説明しています。

#### PDF マニュアル (Web からダウンロード)

- リモート・コントロール・ガイド  
V-1HDをMIDI経由でリモート・コントロールするときの説明書です。

#### PDF マニュアルの入手方法

1. パソコンなどで下記の URL を入力します。

<http://www.roland.co.jp/manuals/>



2. 製品名「V-1HD」を選んでください。

© 2015 ローランド株式会社

V-1HDのシステム・プログラムを最新の状態にしてお使いください。システム・プログラムのバージョンアップ情報は、ローランドのホームページ (<http://www.roland.co.jp/solution/>) をご覧ください。

システム・プログラムのバージョンは、[(TAP) BPM] ボタン長押し ⇒ SETUP メニュー [VERSION] で確認できます。

# 目次

安全上のご注意	3	映像エフェクトの操作	21
使用上のご注意	5	フィルター・エフェクトを使う	21
各部の名称とはたらき	6	フィルター・エフェクトを選ぶ	21
トップ・パネル/フロント・パネル	6	フィルター・エフェクトをかける	21
リア・パネル (機器を接続する)	8	合成エフェクトを使う	22
サイド・パネル (機器を接続する)	10	合成エフェクトを選ぶ	22
基本の操作	11	ルミナンス・キーで合成する	22
電源を入れる/切る	11	クロマ・キーで合成する	23
自動的に電源を切る (オート・オフ)	11	ピックアップ・イン・ピックアップで合成する	23
メニューを操作する	12	スプリットで合成する	24
設定を保存する/呼び出す (メモリー)	13	音声の操作	25
映像の入出力設定	14	音量を調整する	25
映像の入出力フォーマットを設定する	14	音声にエフェクトをかける	26
出力映像を調整する	14	入力音声にエフェクトをかける	26
プレビュー出力の表示モードを切り替える	15	出力音声にエフェクトをかける	27
著作権保護 (HDCP) された映像を入力する	15	映像の切り替えに音声の出力を連動する (オーディオ・フォロー)	28
映像の操作	16	その他の機能	29
映像を切り替える	16	設定を工場出荷時の状態に戻す (ファクトリー・リセット)	29
A/B フェーダーで切り替える	16	V-1HD をリモート・コントロールする	29
TRANSFORMER ボタンで切り替える	17	資料	30
音楽に合わせて切り替える (BPM シンク)	18	故障かな?と思ったら	30
自動的に切り替える (オート・スキャン)	19	メニュー一覧	31
別の切り替えパターンを使う	19	MEMORY メニュー	31
メイン出力映像にフェードをかける (アウトプット・フェード)	20	AUDIO メニュー	32
入力映像を静止する (フリーズ)	20	SETUP メニュー	33
		切り替え効果一覧	35
		ブロック・ダイアグラム	36
		主な仕様	38
		外形寸法図	39

本機を正しくお使いいただくために、ご使用前に「安全上のご注意」(P.3) と「使用上のご注意」(P.5) をよくお読みください。お読みになったあとは、すぐに見られるところに保管しておいてください。

## 同梱物の確認

以下の同梱物がすべてそろっているか確認してください。  
同梱物に不足があった場合は、お買い上げ店までご連絡ください。

V-1HD 本体



AC アダプター/電源コード



コード・フック



取扱説明書



ローランド ユーザー登録カード



保証書



# 安全上のご注意

## 火災・感電・傷害を防止するには

### △警告と△注意の意味について

 <b>警告</b>	取り扱いを誤った場合に、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を表しています。
 <b>注意</b>	取り扱いを誤った場合に、使用者が傷害を負う危険が想定される場合および物的損害のみの発生が想定される内容を表しています。  ※物的損害とは、家屋・家財および家畜・ペットにかかわる拡大損害を表しています。

### 図記号の例

	△は、注意（危険、警告を含む）を表しています。具体的な注意内容は、△の中に描かれています。左図の場合は、「一般的な注意、警告、危険」を表しています。
	⊘は、禁止（してはいけないこと）を表しています。具体的な禁止内容は、⊘の中に描かれています。左図の場合は、「分解禁止」を表しています。
	●は、強制（必ずすること）を表しています。具体的な強制内容は、●の中に描かれています。左図の場合は、「電源プラグをコンセントから抜くこと」を表しています。

----- 以下の指示を必ず守ってください -----

### 警告

#### 完全に電源を切るときは、コンセントからプラグを抜く

電源スイッチを切っても、本機は主電源から完全に遮断されてはいません。完全に電源を切る必要があるときは、本機の電源スイッチを切ったあと、コンセントからプラグを抜いてください。そのため、電源コードのプラグを差し込むコンセントは、本機にできるだけ近い、すぐ手の届くところのものを使用してください。



#### オート・オフ機能について

本機は、操作をやめてから一定時間経過すると自動的に電源が切れます（オート・オフ機能）。自動的に電源が切れないようにするには、オート・オフ機能を解除してください（P.11）。



#### 分解や改造をしない

取扱説明書に書かれていないことはしないでください。故障の原因になります。



#### 個人で修理や部品交換はしない

必ずお買い上げ店またはローランドお客様相談センターに相談してください。



#### 不安定な場所に設置しない

転倒や落下によって、けがをする恐れがあります。



### 警告

#### 次のような場所で使用や保管はしない

- 温度が極端に高い場所（直射日光の当たる場所、暖房機器の近く、発熱する機器の上など）
- 水気の近く（風呂場、洗面台、濡れた床など）や湿度の高い場所
- 湯気や油煙が当たる場所
- 塩害の恐れがある場所
- 雨に濡れる場所
- ほこりや砂ぼこりの多い場所
- 振動や揺れの多い場所
- 風通しの悪い場所



#### 付属の AC アダプターを AC100V で使用する

AC アダプターは、必ず付属のものを、AC100V の電源で使用してください。



#### 付属の電源コードを使用する

電源コードは、必ず付属のものを使用してください。また、付属の電源コードを他の製品に使用しないでください。



#### 電源コードを傷つけない

火災や感電の原因になります。



#### 大音量で長時間使用しない

大音量で長時間使用すると、難聴になる恐れがあります。万一、聴力低下や耳鳴りを感じたら、直ちに使用をやめて専門の医師に相談してください。



## 安全上のご注意

### 警告

異物や液体を入れない、液体の入った容器を置かない

本機に、異物（燃えやすいもの、硬貨、針金など）や液体（水、ジュースなど）を絶対に入れないでください。また、この機器の上に液体の入った容器（花びんなど）を置かないでください。ショートや誤動作など、故障の原因となることがあります。



異常や故障が生じたときは電源を切る

次のような場合は、直ちに電源を切って AC アダプターをコンセントから抜き、お買い上げ店またはローランドお客様相談センターに修理を依頼してください。



- ・ AC アダプター本体や電源コードが破損したとき
- ・ 煙が出たり、異臭がしたりしたとき
- ・ 異物が内部に入ったり、液体がこぼれたりしたとき
- ・ 機器が（雨などで）濡れたとき
- ・ 機器に異常や故障が生じたとき

お子様がけがをしないように注意する

お子様のいる場所で使用する場合やお子様を使用する場合、必ず大人のかたが、監視／指導してあげてください。



落としたり、強い衝撃を与えたりしない

破損や故障の原因になります。



タコ足配線はしない

発熱、発火する恐れがあります。



海外でそのまま使用しない

海外で使用する場合は、お買い上げ店またはローランドお客様相談センターに相談してください。



### 注意

電源コードはプラグを持って抜く

断線を防ぐため、電源コードを機器本体やコンセントから抜くときは、必ずプラグを持ってください。



電源プラグを定期的に掃除する

電源プラグとコンセントの間にゴミやほこりがたまると、火災や感電の原因になります。定期的に電源プラグを抜き、乾いた布でゴミやほこりを拭き取ってください。



### 注意

長時間使用しないときは電源プラグを抜く  
万一故障したとき、火災の原因になります。



電源コードやケーブルは煩雑にならないように配線する  
足に引っかけると、本機の落下や転倒などにより、けがの原因になることがあります。



上に乗ったり、重いものを置いたりしない  
転倒や落下によって、けがをする恐れがあります。



濡れた手で電源プラグを抜き差ししない  
感電の原因になります。



移動するときはすべての接続をはずす

本機を移動するときは、電源プラグをコンセントから抜き、外部機器との接続をはずしてください。



お手入れするときは電源プラグをコンセントから抜く  
コンセントから抜いておかないと感電の原因になります。



落雷の恐れがあるときは電源プラグをコンセントから抜く

コンセントから抜いておかないと故障や感電の原因になります。



小さな部品はお子様の手の届かないところに置く

下記の部品はお子様が悪く誤って飲み込んだりすることのないよう手の届かないところへ保管してください。



- ・ 付属品  
コード・フック (P.10)
- ・ 取りはずしが可能な部品  
ネジ (P.10)

接地端子の取り扱いに注意する

接地端子ネジは、お子様が誤って飲み込んだりすることのないよう取りはずした状態で放置しないでください。再度ネジを取り付ける際は、ゆるんではずれないように確実に取り付けてください。



# 使用上のご注意

## 電源について

- 本機を、インバーター制御の製品やモーターを使った電気製品（冷蔵庫、洗濯機、電子レンジ、エアコンなど）と同じコンセントに接続しないでください。電気製品の使用状況によっては、電源ノイズで本機が誤動作したり、雑音が発生したりすることがあります。電源コンセントを分けることが難しい場合は、電源ノイズ・フィルターを取り付けてください。
- AC アダプターは長時間使用すると多少発熱しますが、故障ではありません。

## 設置について

- 本機の近くにパワー・アンプなどの大型トランスを持つ機器があると、ハム（うなり）を誘導することがあります。この場合は、本機との間隔や方向を変えてください。
- 本機をテレビやラジオの近くで動作させると、テレビ画面に色ムラが出たりラジオから雑音が出たりすることがあります。この場合は、本機を遠ざけて使用してください。
- 本機の近くで携帯電話などの無線機器を使用すると、着信時や発信時、通話時に本機から雑音が出る場合があります。この場合は、無線機器を本機から遠ざけるか、電源を切ってください。
- 極端に温湿度の違う場所に移動すると、内部に水滴が付く（結露する）ことがあります。そのまま使用すると故障の原因になります。数時間放置して、結露がなくなってから使用してください。
- 設置条件（設置面の材質、温度など）によっては、本機のゴム足が設置した台などの表面を変色または変質させることがあります。
- 本機の上に液体の入った容器などを置かないでください。また、表面に付着した液体は、速やかに乾いた柔らかい布で拭き取ってください。

## お手入れについて

- 変色や変形の原因となる、ベンジン、シンナー、アルコール類は使用しないでください。

## 修理について

- お客様が本機または付属品を分解（取扱説明書に指示がある場合を除く）、改造された場合、以後の性能について保証できなくなります。また、修理をお断りする場合もあります。
- 修理を依頼されるときは、事前に記憶内容をメモするか、専用ソフトウェア [V-1HD RCS] (P.29) を使用して、バックアップを取っておいてください。修理するときには記憶内容の保存に細心の注意を払っておりますが、メモリー部の故障などで記憶内容が復元できない場合もあります。失われた記録内容の修復に関しましては、補償も含めご容赦願います。
- 当社では、本機の補修用性能部品（製品の機能を維持するために必要な部品）を、製造切後 6 年間保有しています。この部品保有期間を修理可能の期間とさせていただきます。なお、保有期間を過ぎたあとでも、故障箇所によっては修理可能の場合がありますので、お買い上げ店、またはローランドお客様相談センターにご相談ください。

## その他の注意について

- 記憶した内容は、機器の故障や誤った操作などによって失われることがあります。失っても困らないように大切な記憶内容は、専用ソフトウェア [V-1HD RCS] (P.29) を使用して、バックアップを取っておいてください。
- 失われた記憶内容の修復に関しましては、補償を含めご容赦願います。
- 故障の原因になりますので、ボタン、つまみ、入出力端子などに過度の力を加えないでください。
- ケーブルを抜くときは、ショートや断線を防ぐため、プラグ部分を持って引き抜いてください。
- 周囲に迷惑がかからないように、音量に十分注意してください。
- 本機が入っていた梱包箱や緩衝材を廃棄するときは、各地域のゴミの分別基準に従ってください。
- 本機を使用すると、極めて速いスピードでの映像切り替えや映像効果のオン/オフが可能です。そのような映像を見ると、体調によっては頭痛をもよおしたり気分が悪くなったりする可能性があります。本機を用いて、このような健康を害する恐れのある映像を制作しないでください。あなた自身もしくは他の視聴者の健康が害されても、弊社は一切の責任を負いません。
- 抵抗入りの接続ケーブルは使用しないでください。

# 各部の名称とはたらき

## トップ・パネル／フロント・パネル

### [OUTPUT FADE] つまみ P.20

出力映像をフェード・イン／アウトします。時計方向に回すと、白フェードします。反時計方向に回すと、黒フェードします。

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

点滅	フェード・イン／アウト中
消灯	通常の出力

### EFFECTS A / EFFECTS B [ON] ボタン P.21

A バスと B バスの出力映像に対して、それぞれエフェクトをオン／オフします。オンにすると、[ON] ボタンが点灯します。

### [EFFECTS A] [EFFECTS B] つまみ P.21

エフェクトがオンのとき、エフェクトのかけ具合を調整します。

### [FREEZE] ボタン P.20

入力映像を静止（フリーズ）します。フリーズ中は、[FREEZE] ボタンが点灯します。

### [(TAP) BPM] ボタン P.12、18

[(TAP) BPM] ボタンをタップする間隔で、BPM（テンポ）を設定します。[(TAP) BPM] ボタンの上にあるインジケータが、現在の BPM に同期して点滅します。

- [(TAP) BPM] ボタンを長押し（2 秒以上）してオン（点灯）にすると、PREVIEW 端子に接続したモニターに、SETUP メニューを表示します。

### [AUDIO] ボタン P.12、25

オン（点灯）にすると、PREVIEW 端子に接続したモニターに、AUDIO メニューを表示します。

[A-1] ~ [A-4] [B-1] ~ [B-4] ボタンが、AUDIO メニュー選択のショートカットとして機能します。

ボタン	AUDIO メニュー
[A-1]	HDMI IN 1 LEVEL
⋮	⋮
[A-4]	HDMI IN 4 LEVEL
[B-1]	AUDIO IN LEVEL
[B-2]	MIC LEVEL
[B-3]	MASTER OUT LEVEL
[B-4]	AUDIO FOLLOW

### [MEMORY] ボタン P.12、13

メモリー機能をオン／オフします。オン（点灯）にすると、映像／音声の設定や操作パネルの状態を 8 種類まで保存／呼び出しすることができます。

[A-1] ~ [A-4] [B-1] ~ [B-4] ボタンが、メモリー選択ボタン 1 ~ 8 として機能します。

- メモリー機能をオンにすると、PREVIEW 端子に接続したモニターに、MEMORY メニューを表示します。



**HDCP インジケーター** P.15

HDCP (著作権保護) の設定と HDCP 対応機器の接続状態に合わせて、点灯/点滅/消灯します。

**[BPM SYNC] ボタン** P.18

BPM シンク機能をオン/オフします。オン (点灯) にすると、BPM に同期させて、自動的に A バスと B バスの映像を切り替えます。

**A/B フェーダー** P.12、16

Tバー型のビデオ・フェーダーです。A バスと B バスの映像を切り替えます。

- メニューの表示中は、設定値を変更します。

**TRANSFORMER [▲] [▼] ボタン** P.12、17

A/B フェーダーを使わずに A バスと B バスの映像を切り替えるなど、ボタンに割り当てた機能が動作します。

- メニューの表示中は、メニュー項目を選びます。

**冷却ファン排気口**



V-1HD 内部の温度上昇を抑えるために、内部の熱を放出します。

**ご注意!**

- 冷却ファン排気口をふさがないでください。排気口をふさいでしまうと V-1HD 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。

**[WIPE] [MIX] [CUT] ボタン** P.16

映像の切り替え効果を選びます。選ばれたボタンが点灯します。

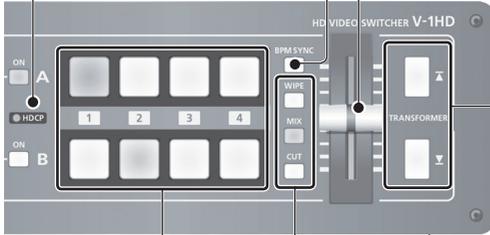
[WIPE]	元の映像に次の映像が割り込んでくる形で切り替わります。
[MIX]	元の映像が徐々に消えながら、次の映像が重ね合わさって、しだいに見えてくる形で切り替わります。
[CUT]	瞬時に映像が切り替わります。

**[A-1] ~ [A-4] ボタン** P.16

ビデオ・ミキサーの 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。

**[B-1] ~ [B-4] ボタン** P.16

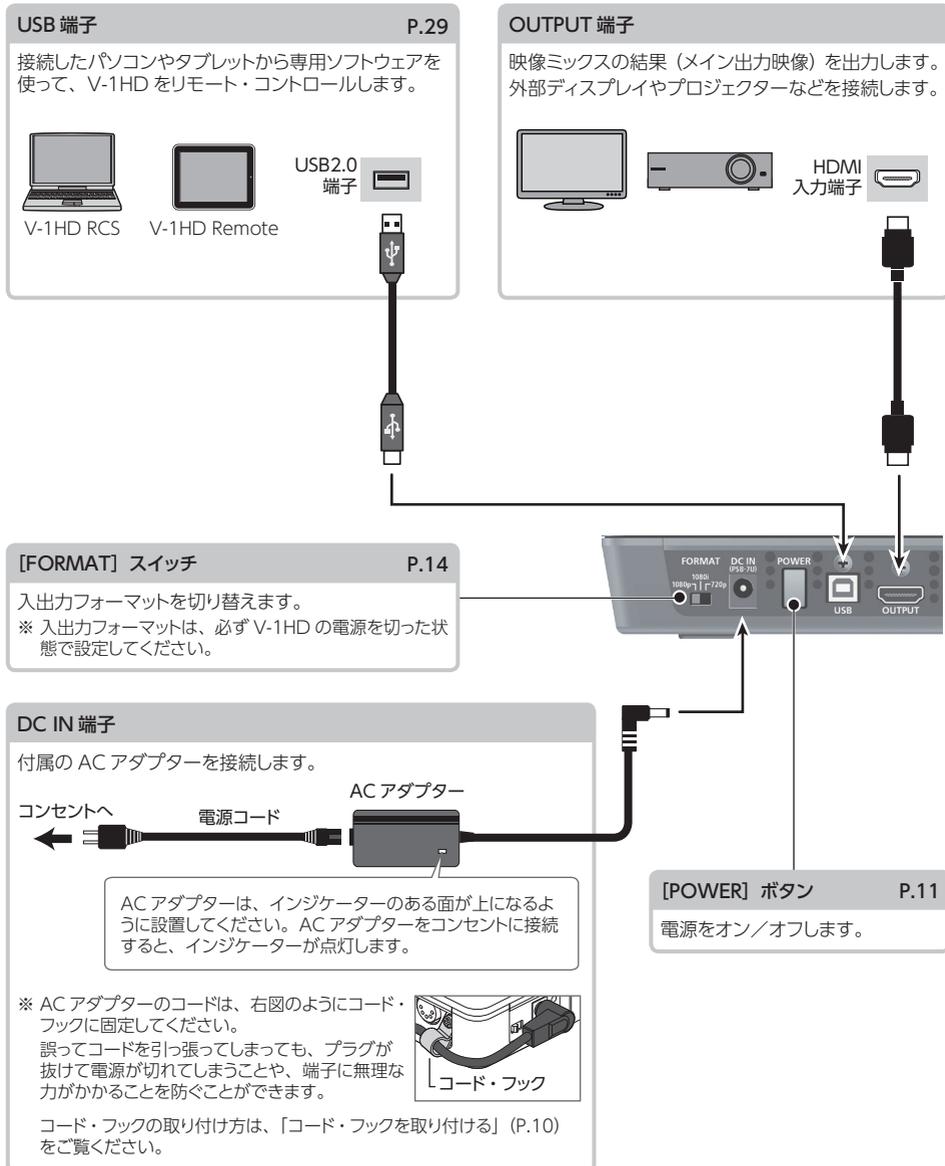
ビデオ・ミキサーの B バスに入力する映像を選びます。選ばれたボタンは、点灯します。



## リア・パネル（機器を接続する）

※ 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を、すべての機器の電源を切ってください。

※ お使いの機器のコネクター形状に合ったケーブルおよび変換プラグをご用意ください。



※ V-1HD は、リア・パネル全体で放熱する構造になっています。そのため、使用中にリア・パネルが熱くなる場合がありますが、故障ではありません。

PREVIEW 端子

P.15

チャンネル1~4の入力映像を4分割画面で表示します。プレビュー用モニターを接続します。



※ 出力中の映像（OUTPUT 端子と同一の映像）や次に出力される映像だけを表示することもできます。

HDMI INPUT 端子

ビデオ・カメラ、BD プレーヤーなどのビデオ機器やパソコンから映像信号を入力します。



AUDIO OUT 端子



オーディオ入力端子

音声ミックスの結果を出力します。オーディオ・レコーダーやアンプ、スピーカーなどを接続します。RCA ピン・タイプに対応しています。

AUDIO IN 端子



オーディオ出力端子

オーディオ・ミキサー、CD プレーヤーなどのオーディオ機器やビデオ機器から音声信号を入力します。RCA ピン・タイプに対応しています。

## サイド・パネル（機器を接続する）

### MIC 端子

マイクを接続します。ステレオ・ミニ・タイプに対応しています。プラグイン・パワーのマイクも使用できます。



### [MIC] つまみ

マイクの入力感度を調整します。

### PHONES 端子

ヘッドホンを接続します。ステレオ・ミニ・タイプに対応しています。

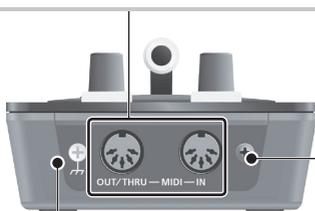


### [PHONES] つまみ

ヘッドホンの音量を調整します。

### MIDI OUT/THRU 端子、MIDI IN 端子 P.29

リモート・コントロール用の MIDI 機器を接続します。



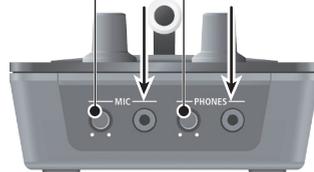
### 接地端子

設置条件によっては、V-1HD や V-1HD に接続した機器の金属部に触れると、ビリビリとした感じがする場合があります。これは人体にまったく害のない極めて微量の帯電によるものですが、気になるかたは接地端子を使って外部のアースか大地に接地してお使いください。このとき、わずかにハム（うなり）が混じる場合があります。

なお、接続方法がわからないときは、ローランドお客様相談センターにご相談ください。

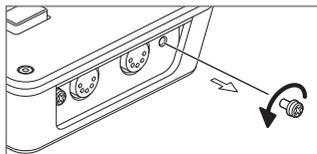
### 接続してはいけないところ

- 水道管（感電の原因になります）
- ガス管（爆発や引火の原因になります）
- 電話線のアースや避雷針（落雷のとき危険です）

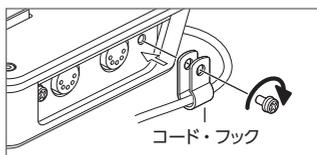


### コード・フックを取り付ける

1. 図で指定された固定ネジ（1 本）を取りはずす。



2. 図のように電源コードをコード・フックで挟み、手順 1 ではずしたネジで固定する。



# 基本の操作

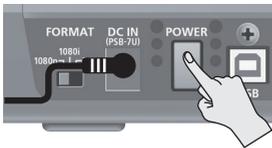
## 電源を入れる／切る

正しく接続したら (P.8～10)、必ず次の手順で電源を入れてください。手順を間違えると、誤動作をしたり故障したりすることがあります。

- ※ 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-1HDのリア・パネルにある [POWER] ボタンを押して、電源を入れる。



- ※ V-1HDは回路保護のため、電源を入れてからしばらくは動作しません。

3. ソース機器の電源を入れる。  
ビデオ・カメラなど、V-1HDの入力端子に接続したソース機器の電源を入れます。
4. 出力機器の電源を入れる。  
プロジェクターなど、V-1HDの出力端子に接続した機器の電源を入れます。

### 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-1HDの [POWER] ボタンを押して、電源を切る。

#### メモ

- V-1HDは、一定時間何も操作しないと、自動的に電源が切れます (オート・オフ機能)。自動的に電源が切れないようにするには、オート・オフ機能をオフにしてください。詳しくは、このページの「自動的に電源を切る (オート・オフ)」をご覧ください。

## 自動的に電源を切る (オート・オフ)

オート・オフとは、一定時間何も操作しないと、自動的に電源が切れる機能です。これにより、無駄な電力の消費を防ぎます。

工場出荷時、オート・オフ機能はオンに設定されています。V-1HDは、以下の状態のまま240分経過すると、オート・オフ機能が働き、自動的に電源が切れます。

- V-1HDが何も操作されない
- 音声／映像の入力がない

オート・オフ機能をオフまたはオンにするには、以下の手順で設定を変更します。

#### メモ

- オート・オフ機能により電源が切れた場合、再び電源を入れるには、[POWER] ボタンを押し戻してから電源を入れてください。

1. [(TAP) BPM] ボタンを長押し (2秒以上) して、SETUPメニューを表示させる。
2. [▲] [▼] ボタンで、[AUTO OFF] を選ぶ。

[ SETUP ]		Page 6
MIX TYPE CHANGE	= ON	
<b>AUTO OFF</b>	<b>= ON</b>	
FRAME RATE	= 59.94	
FACTORY RESET	= ---	
VERSION	1.00	

3. A/B フェーダーで、オート・オフ機能のオン／オフを設定する。

設定値	説明
ON	オート・オフ機能をオンにします。自動的に電源が切れます。
OFF	オート・オフ機能をオフにします。電源は自動的に切れません。

4. [(TAP) BPM] ボタンを押して、メニューを閉じる。

#### ご注意!

- 電源が切れると編集中の設定は失われます。残しておきたい設定は、あらかじめ保存しておいてください。

**起動時に特定の機能を実行／変更する** 以下の機能を実行または変更して、V-1HDを起動することができます。

起動時の動作	操作
設定を工場出荷時の状態に戻して起動する (P.29)。	[▲] ボタンと [▼] ボタンを押しながら [POWER] ボタンを押す。
SETUPメニュー [HDCP] を [ON] にして起動する (P.15)。	EFFECTS A [ON] ボタンを押しながら [POWER] ボタンを押す。
SETUPメニュー [HDCP] を [OFF] にして起動する (P.15)。	EFFECTS B [ON] ボタンを押しながら [POWER] ボタンを押す。

## 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 V-1HD 本体の設定をします。

※ メニューは、PREVIEW 端子に接続したモニターに表示されます (P.9)。

### ご注意!

- メニューの表示中、映像の切り替え操作はできません。

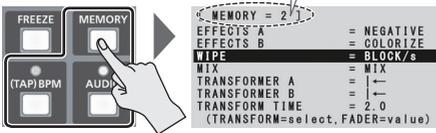
## メニューを表示する／閉じる

V-1HD には、3 種類のメニュー (SETUP、MEMORY、AUDIO) があります。

AUDIO メニューと MEMORY メニューの「MEMORY = 1」～「MEMORY = 8」という表示は、設定がメモリーの 1～8 に保存されることを示しています。

設定を変更するときは、設定を変更したいメモリー番号 1～8 を呼び出しておきます (P.13)。

※ SETUP メニューの設定は、本体に 1 セットだけ保存されます。



※ メニューの表示中は、ボタンが点灯します。

### SETUP メニュー

1. [(TAP) BPM] ボタンを長押し (2 秒以上) して、SETUP メニューを表示させる。
2. [(TAP) BPM] ボタンを押して、メニューを閉じる。

### MEMORY メニュー

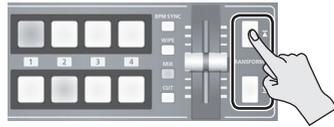
1. [MEMORY] ボタンを押して、MEMORY メニューを表示させる。
  - ※ このときメモリー機能 (P.13) がオンになり、[A-1]～[A-4] [B-1]～[B-4] ボタンが、メモリー選択ボタン 1～8 として機能します。
2. 設定を変更したいメモリー番号の [A-1]～[A-4] [B-1]～[B-4] ボタンを押す。
  - 現在、選ばれているボタンは、青色に点灯します。
  - ※ メモリー番号を選ばないと、保存している設定も呼び出されません。
3. [MEMORY] ボタンを押して、メニューを閉じる。

### AUDIO メニュー

1. [AUDIO] ボタンを押して、AUDIO メニューを表示させる。
2. [AUDIO] ボタンを押して、メニューを閉じる。

## 設定値を変更する

1. [▲] [▼] ボタンでカーソルを移動し、メニュー項目を選ぶ。



- [▲] [▼] ボタンを長押しすると、カーソルが早く移動します。
- AUDIO メニューの表示中、以下のボタンを押して、メニュー項目を選ぶこともできます。

ボタン	メニュー項目
[A-1]	HDMI INPUT 1 LEVEL
⋮	⋮
[A-4]	HDMI INPUT 4 LEVEL
[B-1]	AUDIO IN LEVEL
[B-2]	MIC LEVEL
[B-3]	MASTER OUT LEVEL
[B-4]	AUDIO FOLLOW

2. A/B フェーダーで、設定値を変更する。



- ※ 以下の SETUP メニュー項目は、[▲] ボタンを押して設定を確認します。設定を確認しないまま 10 秒経過すると、変更が反映されず元の設定に戻ります。
  - OUTPUT COLOR SPACE
  - OUTPUT DVI-D/HDMI
  - PREVIEW COLOR SPACE
  - PREVIEW DVI-D/HDMI
  - FRAME RATE

### メモ

- メニューの設定内容は、メニューを閉じるタイミングで本体に保存されます。設定を変更したあと、メニューを閉じずに電源を切ると、設定内容は保存されません。
- メニュー項目の詳細は、「メニュー一覧」(P.31) をご覧ください。

## 設定を保存する／呼び出す（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1つのセットにして本体に保存し、必要なときに呼び出して使うことができます。V-1HDには、8個のメモリーが用意されています。

### メモリーに保存される設定

メモリーには、① MEMORYメニュー／AUDIOメニューの設定と、② 操作パネルの状態が保存されます。それぞれメモリーへの保存方法が異なります。

#### ① MEMORYメニュー／AUDIOメニューの設定

##### <保存の操作>

それぞれメニューを閉じるとき（P.12）、メモリーに保存されます。

#### ② 操作パネルの状態

[OUTPUT FADE] つまみの状態

[EFFECTS A] [EFFECTS B] つまみの状態

EFFECTS A / EFFECTS B [ON] ボタンのオン/オフ

[A-1] ～ [A-4] ボタンの選択

[B-1] ～ [B-4] ボタンの選択

[BPM SYNC] ボタンのオン/オフ

[MIX] [WIPE] [CUT] ボタンの選択

A/B フェーダーの状態

##### <保存の操作>

メモリー機能をオン（点灯）にして、操作パネルの状態をメモリーに保存します。

詳しい操作手順は、このページの「操作パネルの状態を保存する」をご覧ください。

#### メモ

- SETUPメニューの項目は、メモリーに保存されません。本体に1セットだけ保存されます。
- 起動時に、指定したメモリー番号の設定を呼び出すことができます。[(TAP) BPM] ボタン長押し ⇒ SETUPメニューの「POWER ON LOAD」で、呼び出したいメモリー番号を指定します。

#### ご注意!

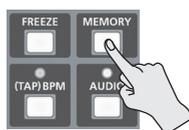
メモリー呼び出し時、操作パネルの状態を反映するには工場出荷時の設定では、メモリーの呼び出し時に操作パネルの状態は反映されません。

操作パネルの状態を反映するには、[(TAP) BPM] ボタン長押し ⇒ SETUPメニュー [MEMORY PANEL LOAD] を「ON」に設定してください。

### 操作パネルの状態を保存する

ボタンやつまみなど操作パネルの状態をメモリーに保存します。

#### 1. [MEMORY] ボタンを押して、メモリー機能をオン（点灯）にする。



このとき、[A-1] ～ [A-4] [B-1] ～ [B-4] ボタンが、メモリー選択ボタン 1 ～ 8 として機能します。

現在、選ばれているボタンは、青色に点灯します。

#### 2. 設定を保存したいメモリー番号の [A-1] ～ [A-4] [B-1] ～ [B-4] ボタンを長押し（2秒以上）する。



[A-1] ～ [A-4] [B-1] ～ [B-4] ボタンがすべて一瞬青色に点灯し、現在の設定が保存されます。

#### 3. メモリー機能をオフにするときは、もう一度 [MEMORY] ボタンを押す。

### メモリーを呼び出す

#### 1. [MEMORY] ボタンを押して、メモリー機能をオン（点灯）にする。

#### 2. 呼び出したいメモリー番号の [A-1] ～ [A-4] [B-1] ～ [B-4] ボタンを押す。

設定が呼び出されます。現在、選ばれているボタンは、青色に点灯します。

#### 3. メモリー機能をオフにするときは、もう一度 [MEMORY] ボタンを押す。

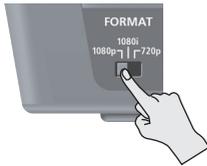
# 映像の入出力設定

## 映像の入出力フォーマットを設定する

入力する映像に合わせて、入出力フォーマットを設定します。

※ 入出力フォーマットは、必ず V-1HD の電源を切った状態で設定してください。

1. リア・パネルにある [FORMAT] スイッチをスライドさせて、入出力フォーマットを設定する。



[FORMAT] スイッチ	入力可能フォーマット	出力フォーマット
1080p	1080p、1080i	1080p
1080i	1080p、1080i	1080i
720p	720p	720p

### メモ

- V-1HD 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 の子画面やプレビューの 4 分割画面では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。
- インターレース信号をプログレッシブ信号へ変換する方式には、[BOB] と [WEAVE] の 2種類があります。

BOB	トップ・フィールドとボトム・フィールドを補間し、それぞれを 1 枚のフレームにします。動きの多い映像に適しています。
WEAVE	トップ・フィールドとボトム・フィールドを結合して、1 枚のフレームにします。動きの少ない映像に適しています。

変換方式は、[(TAP)BPM] ボタン長押し ⇒ SETUP メニュー [DEINTERLACE MODE] で設定します。

## フレーム・レートについて

入力可能なフレーム・レートは、[59.94] または [50] です。それ以外のフレーム・レートの映像を入力した場合、映像が出力されなかったり、コマ落ちしたりすることがあります。

フレーム・レートは、[(TAP) BPM] ボタン長押し ⇒ SETUP メニュー [FRAME RATE] ⇒ [59.94] または [50] を選択 ⇒ [▲] ボタンを押して変更します。

## 出力映像を調整する

V-1HD の出力を受ける機器に合わせて、メイン出力映像またはプレビュー出力映像を調整します。

### メモ

- ディスプレイの画質調整に便利なカラー・バーを出力することができます。[(TAP) BPM] ボタン長押し ⇒ SETUP メニュー [COLOR BAR OUTPUT] を [ON] に設定します。

1. [(TAP) BPM] ボタンを長押し (2 秒以上) して、SETUP メニューを表示させる。
2. [▲] [▼] ボタンで項目を選ぶ。

[ SETUP ]	Page 1
BPM	= 120
BPM SYNC	= x1
HDCP	= OFF
OUTPUT CONTRAST	= 0
OUTPUT SATURATION	= 0
OUTPUT BRIGHTNESS	= 0
OUTPUT COLOR SPACE	= AUTO
OUTPUT DVI-D/HDMI	= AUTO

以下の項目で、メイン出力映像を調整します。

メニュー項目	説明
OUTPUT CONTRAST	コントラストを調整します。
OUTPUT SATURATION	彩度を調整します。
OUTPUT BRIGHTNESS	明るさを調整します。
OUTPUT COLOR SPACE	カラー・スペースを設定します。
OUTPUT DVI-D/HDMI	出力モードを設定します。

以下の項目で、プレビュー出力映像を調整します。

メニュー項目	説明
PREVIEW CONTRAST	コントラストを調整します。
PREVIEW SATURATION	彩度を調整します。
PREVIEW BRIGHTNESS	明るさを調整します。
PREVIEW COLOR SPACE	カラー・スペースを設定します。
PREVIEW DVI-D/HDMI	出力モードを設定します。

3. A/B フェーダーで、メイン出力映像またはプレビュー出力映像を調整する。

※ 以下のメニュー項目は、[▲] ボタンを押して設定を確定します。設定を確定しないまま 10 秒経過すると、変更が反映されず元の設定に戻ります。

- OUTPUT COLOR SPACE
- OUTPUT DVI-D/HDMI
- PREVIEW COLOR SPACE
- PREVIEW DVI-D/HDMI

4. [(TAP) BPM] ボタンを押して、メニューを閉じる。

## プレビュー出力の表示モードを切り替える

V-1HD のプレビュー出力には、3 種類の表示モードがあります。

1. [(TAP) BPM] ボタンを長押し (2 秒以上) して、SETUP メニューを表示させる。
2. [▲] [▼] ボタンで、[PREVIEW OUT] を選ぶ。

[ SETUP ]		Page 2
PREVIEW CONTRAST	=	0
PREVIEW SATURATION	=	0
PREVIEW BRIGHTNESS	=	0
PREVIEW COLOR SPACE	=	AUTO
PREVIEW DVI-D/HDMI	=	AUTO
<b>PREVIEW OUT</b>	=	<b>MULTI-VIEW</b>
PinP BORDER	=	3
PinP BORDER COLOR	=	WHITE

3. A/B フェーダーで、表示モードを設定する。

設定値	説明
	チャンネル 1 ~ 4 の入力映像を 4 分割画面で表示します。 入力映像は、以下のように配置されます。
	
MULTI-VIEW	映像の周囲には、[A-1] ~ [A-4] [B-1] ~ [B-4] ボタンの選択に連動して、色枠が表示されます。 赤枠: 出力中の映像 緑枠: 次に出力される映像
OUTPUT	出力中の映像を表示します。
PREVIEW	次に出力される映像を表示します。

4. [(TAP) BPM] ボタンを押して、メニューを閉じる。

## 著作権保護 (HDCP) された映像を入力する

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

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

### HDCP とは？

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

1. [(TAP) BPM] ボタンを長押し (2 秒以上) して、SETUP メニューを表示させる。
2. [▲] [▼] ボタンで、[HDCP] を選ぶ。

[ SETUP ]		Page 1
BPM	=	120
BPM SYNC	=	x1
<b>HDCP</b>	=	<b>OFF</b>
OUTPUT CONTRAST	=	0
OUTPUT SATURATION	=	0
OUTPUT BRIGHTNESS	=	0
OUTPUT COLOR SPACE	=	AUTO
OUTPUT DVI-D/HDMI	=	AUTO

3. A/B フェーダーで、[ON] に設定する。

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

4. [(TAP) BPM] ボタンを押して、メニューを閉じる。

## HDCP インジケータの動作

HDCP インジケータは、映像の入力に関係なく以下のように動作します。



インジケータ	[HDCP] の設定	接続状態
点灯	ON	OUTPUT / PREVIEW 端子に HDCP 対応機器を接続しています。
点滅	ON	OUTPUT / PREVIEW 端子に HDCP 対応機器を接続していません。または、HDCP に非対応の機器を接続しています。
消灯	OFF	—

# 映像の操作

## 映像を切り替える

ビデオ・ミキサーの A バスに入力されている映像と B バスに入力されている映像を切り替えます。

### A/B フェーダーで切り替える

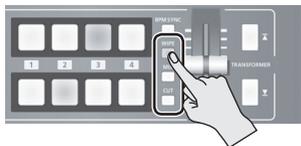
A/B フェーダーを操作して、2 つの映像を切り替えます。A/B フェーダーが倒れている側のバスの映像が出力されます (A/B モード)。

1. [A-1] ~ [A-4] [B-1] ~ [B-4] ボタンを押して、A バスと B バスに入力する映像を選ぶ。



赤点灯：出力中の映像  
緑点灯：次に出力される映像  
白点灯：映像入力のあるチャンネル

2. [WIPE] [MIX] [CUT] ボタンのいずれかを押して、切り替え効果を選ぶ。



選ばれたボタンが点灯します。

ボタン	効果名	説明
[WIPE]	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。
[MIX]	ミックス	元の映像が徐々に消えながら、次の映像が重ね合わさって、しだいに見えてくる形で切り替わります。
[CUT]	カット	瞬時に映像が切り替わります。

#### メモ

- ワイプとミックスの切り替えパターンを変更することができます。詳しくは、「別の切り替えパターンを使う」(P.19)をご覧ください。

3. A/B フェーダーを A バス側または B バス側に倒す。



出力映像が切り替わります。

#### メモ

- [A-1] ~ [A-4] [B-1] ~ [B-4] ボタンの点灯色を変更することができます。[(TAP) BPM] ボタン長押し → SETUP メニュー [PGM LED] (出力中の映像のボタン) または [PST LED] (次に出力される映像のボタン) で設定します。
- 映像を出力中のバス側で直接映像チャンネルを選ぶと、切り替え効果の選択に関係なく、カットで切り替わります。

### 映像切り替えの操作モードについて

A/B フェーダーを使った映像切り替えには、「A/B モード」と「PGM/PST モード」の 2 つの操作モードがあります。

操作モードは、[(TAP) BPM] ボタン長押し → SETUP メニュー [A/B MODE] で設定します。

#### A/B モード

A/B フェーダーが倒れている側のバスの映像が出力されます。

#### PGM/PST モード



常に PGM (A バス) 側の映像が出力され、PST (B バス側) では、次に出力される映像を選びます。

A/B フェーダーを操作すると、PST (B バス) 側で選ばれている映像が PGM (A バス) 側から出力されます。

※ EFFECTS [ON] ボタンと TRANSFORMER ボタンのバス (A バスまたは B バス) への割り当ては切り替わりません。

## TRANSFORMER ボタンで切り替える

A/B フェーダーを使わずに TRANSFORMER ボタンを使って映像を切り替えます。本章では、工場出荷時のメモリー番号 1 の設定を例に操作を説明します。

- [A-1] ~ [A-4] [B-1] ~ [B-4] ボタンを押して、A バスと B バスに入力する映像を選ぶ。



- TRANSFORMER ボタンを押して、A バスと B バスの映像を切り替える。



TRANSFORMER [▲] ボタンを押すと、A バスの映像に切り替わります。



TRANSFORMER [▼] ボタンを押すと、B バスの映像に切り替わります。

※ 工場出荷時、メモリー番号 1 では、TRANSFORMER ボタンの動作が以下のように設定されています。

MEMORY メニュー項目	設定値
TRANSFORMER A	←
TRANSFORMER B	←

### メモ

- TRANSFORMER ボタンを押したときの動作は、変更することができます。詳しくは、このページの「TRANSFORMER ボタンの動作を変更する」をご覧ください。
- TRANSFORMER ボタンを使って映像を切り替えると、A/B フェーダーの位置と実際の出力が異なる場合があります。この状態で A/B フェーダーを操作すると、A/B フェーダーの位置と実際の出力が一致するまで、出力が変化しません。
- TRANSFORMER ボタンを消灯することができます。[TAP] BPM ボタン長押し ⇒ SETUP メニュー「TRANSFORMER LED」を「OFF」に設定します。

## TRANSFORMER ボタンの動作を変更する

- [MEMORY] ボタンを押して、MEMORY メニューを表示させる。
- [▲] [▼] ボタンで、「TRANSFORMER A」または「TRANSFORMER B」を選ぶ。

```

[ MEMORY = 2 ]
EFFECTS A           = NEGATIVE
EFFECTS B           = COLORIZE
WIPE                 = BLOCK/s
MIX                  = MIX
TRANSFORMER A       = |←
TRANSFORMER B       = |←
TRANSFORM TIME      = 2.0
(TRANSFORM=select, FADER=value)
    
```

- A/B フェーダーで、TRANSFORMER ボタンの動作を設定する。

設定値	説明
NONE	ボタンの操作を無効にします。(*1)
TRANSFORM	ボタンを押している間、ボタンを押しているバス側の映像に切り替わります。
←	ボタンを押すと、ボタンを押したバス側の映像に切り替わります。(*2)
←→	ボタンを押すたびに、A バスと B バスの映像が切り替わります。(*2)
WHITE	ボタンを押している間、白映像を出力します。
BLACK	ボタンを押している間、黒映像を出力します。
BPM SYNC	ボタンを押している間、[BPM SYNC] ボタンが選ばれます。
WIPE	ボタンを押している間、[WIPE] ボタンが選ばれます。
MIX	ボタンを押している間、[MIX] ボタンが選ばれます。
CUT	ボタンを押している間、[CUT] ボタンが選ばれます。
EFFECTS	ボタンを押している間、ボタンを押しているバス側のエフェクトをオンにします。

(\*1) [NONE] に設定時、TRANSFORMER ボタンは消灯します。

(\*2) 切り替え効果にミックスまたはワイプを選んでいるとき、映像の切り替え時間は、MEMORY メニューの「TRANSFORM TIME」が適用されます。

- [MEMORY] ボタンを押して、メニューを閉じる。

## 音楽に合わせて切り替える (BPM シンク)

音楽のビートに合わせて映像を切り替えることができます。A/B フェーダーや TRANSFORMER ボタンを操作しなくても自動的に映像が切り替わります。

### BPM を数値で設定する

BPM を数値で設定し、1 拍ごとのタイミングで映像を切り替えます。

1. [A-1] ~ [A-4] [B-1] ~ [B-4] ボタンを押して、A バスと B バスに入力する映像を選ぶ。



2. [(TAP) BPM] ボタンを長押し (2 秒以上) して、SETUP メニューを表示させる。

3. [▲] [▼] ボタンで、[BPM] を選ぶ。

[ SETUP ]		Page 1
BPM	=	120
BPM SYNC	=	x1
HDCP	=	OFF
OUTPUT CONTRAST	=	0
OUTPUT SATURATION	=	0
OUTPUT BRIGHTNESS	=	0
OUTPUT COLOR SPACE	=	AUTO
OUTPUT DVI-D/HDMI	=	AUTO

4. A/B フェーダーで、BPM を設定する。

BPM の設定範囲は、20 ~ 250 です。

5. [BPM SYNC] ボタンを押して、BPM シンクをオン (点灯) にする。



[BPM SYNC] ボタンが点灯し、設定した BPM に合わせて映像が自動的に切り替わります。

6. BPM シンクをオフにするときは、もう一度 [BPM SYNC] ボタンを押す。

#### メモ

- 設定している BPM の何倍速で映像を切り替えるかを変更することができます。[(TAP) BPM] ボタン長押し ⇒ SETUP メニュー [BPM SYNC] で設定します。
- BPM シンクを使って映像を切り替えると、A/B フェーダーの位置と実際の出力が異なる場合があります。この状態で A/B フェーダーを操作すると、A/B フェーダーの位置と実際の出力が一致するまで、出力が変化しません。

### [(TAP) BPM] ボタンを押す間隔で BPM を設定する

[(TAP) BPM] ボタンを押す間隔で BPM を設定し、1 拍ごとのタイミングで映像を切り替えます。

1. [A-1] ~ [A-4] [B-1] ~ [B-4] ボタンを押して、A バスと B バスに入力する映像を選ぶ。



2. [BPM SYNC] ボタンを押して、BPM シンクをオン (点灯) にする。



現在設定されている BPM に合わせて、映像が自動的に切り替わります。

3. [(TAP) BPM] ボタンを繰り返し押して、BPM を設定する。



音楽のビートに合わせて [(TAP) BPM] ボタンを繰り返し押します。[(TAP) BPM] ボタンを押す間隔で、BPM が連続的に変更されます。変更された BPM に合わせて映像が自動的に切り替わります。

4. BPM シンクをオフにするときは、もう一度 [BPM SYNC] ボタンを押す。

## 自動的に切り替える (オート・スキャン)

チャンネル 1 ~ 4 の映像を自動的に切り替えます。

### メモ

- 映像入力のないチャンネルは、スキップされます。
- 映像の自動切り替え中は、手動で映像を切り替えることができなくなります。

1. [(TAP) BPM] ボタンを長押し (2 秒以上) して、SETUP メニューを表示させる。
2. [▲] [▼] ボタンで、「AUTO SCAN」を選ぶ。

[ SETUP ]		Page3
AUTO SCAN	= OFF	
AUTO SCAN TIME	= 5sec	
AUTO SCAN TRANS TIME	= 0.5sec	
A/B MODE	= A/B	
FREEZE MODE	= ALL	
NO SIGNAL BACK	= BLACK	
UNFIT SIGNAL BACK	= BLACK	
DEINTERLACE MODE	= WEAVE	

3. A/B フェーダーで、「ON」に設定する。

設定値	説明
ON	オート・スキャン機能をオンにします。チャンネル 1 ~ 4 の映像を自動的に切り替えます。
OFF	オート・スキャン機能をオフにします。

- 以下の SETUP メニュー項目で、映像表示の切り替え間隔と、映像の切り替えにかかる時間を設定できます。

メニュー項目	説明
AUTO SCAN TIME	映像の表示間隔を 1 ~ 120 秒の範囲で設定します。
AUTO SCAN TRANS TIME	映像の切り替えにかかる時間を 0.0 ~ 4.0 秒の範囲で設定します。 ※ 切り替え効果にミックスまたはワイプを選んでいるときに有効です。

- ※ 映像の表示間隔より映像の切り替えにかかる時間が長いと、映像が完全に切り替わる前に、次の切り替えが始まります。

4. [(TAP) BPM] ボタンを押して、メニューを閉じる。

## 別の切り替えパターンを使う

切り替え効果のワイプとミックスには、さまざまな切り替えパターンが用意されています。

別のパターンを使うには、[WIPE] [MIX] ボタンに割り当てる切り替えパターンを変更します。

1. [MEMORY] ボタンを押して、MEMORY メニューを表示させる。
2. [▲] [▼] ボタンで、「WIPE」または「MIX」を選ぶ。

[ MEMORY = 2 ]	
EFFECTS A	= NEGATIVE
EFFECTS B	= COLORIZE
WIPE	= BLOCK/s
MIX	= MIX
TRANSFORMER A	=  ←
TRANSFORMER B	=  ←
TRANSFORM TIME	= 2.0
(TRANSFORM=select, FADER=value)	

3. A/B フェーダーで、切り替えパターンを変更する。  
※ 切り替えパターンの種類は、「切り替え効果一覧」(P.35) をご覧ください。
4. [MEMORY] ボタンを押して、メニューを閉じる。

### メモ

- [WIPE] ボタンの選択中、[WIPE] ボタンを押すたびに切り替えパターンを変更することができます。  
[(TAP) BPM] ボタン長押し ⇒ SETUP メニュー [WIPE TYPE CHANGE] を「ON」に設定します。  
[MIX] ボタンも同様です。SETUP メニュー [MIX TYPE CHANGE] を「ON」に設定します。

## メイン出力映像にフェードをかける (アウトプット・フェード)

メイン出力映像にフェードをかけます。プレゼンテーションやバンド演奏のインターバルなど、映像を出力したくないときにメイン出力映像を黒映像 (または白映像) にすることができます。

### フェード・アウトする

1. [OUTPUT FADE] つまみを時計方向、または反時計方向いっぱいに回す。



[OUTPUT FADE] つまみを時計方向に回すと白に、反時計方向に回すと黒にフェード・アウトします。フェードがかかると、つまみの左または右にあるインジケータが点滅します。

### フェード・インする

1. [OUTPUT FADE] つまみを中央の位置に戻す。



インジケータが点滅から消灯に変わり、出力が始まります。

## 入力映像を静止する (フリーズ)

入力されている映像を一時的に静止します。映像を静止させた状態で、切り替え効果やエフェクトをかけることができます。

### フリーズ・モードを設定する

フリーズには、「ALL モード」と「SELECT モード」の2つの操作モードがあります。

工場出荷時は、「ALL」(すべての入力映像を静止する)に設定されています。

入力映像を選んで静止させたい場合は、[(TAP) BPM] ボタン長押し ⇒ SETUP メニュー [FREEZE MODE] を「SELECT」に設定してください。

### 入力映像を静止する



#### フリーズ・モードが「ALL」のとき

1. [FREEZE] ボタンを押して、フリーズをオン (点灯) にする。

入力されているすべての映像が静止します。

2. フリーズをオフにするときは、もう一度 [FREEZE] ボタン押す。

#### フリーズ・モードが「SELECT」のとき

1. [FREEZE] ボタンを押して、フリーズをオン (点灯) にする。

[A-1] ~ [A-4] ボタンがすべて赤色に点滅します。

2. [A-1] ~ [A-4] ボタンを押して、静止させたい入力映像を選ぶ。



選んだ入力映像が静止します。

3. フリーズをオフにするときは、もう一度 [FREEZE] ボタン押す。

# 映像エフェクトの操作

メイン出力映像にエフェクトをかけます。V-1HDには、9種類のフィルター・エフェクトと10種類の合成エフェクトが内蔵されています。

## フィルター・エフェクトを使う

映像の色調や形を変化させるなど、映像全体に効果を加えます。

フィルター・エフェクトは、AバスとBバスの映像でそれぞれ設定できます。

### フィルター・エフェクトを選ぶ

1. [MEMORY] ボタンを押して、MEMORY メニューを表示させる。
2. [▲] [▼] ボタンで、「EFFECTS A」または「EFFECTS B」を選ぶ。

[ MEMORY = 2 ]	
EFFECTS A	= NEGATIVE
EFFECTS B	= COLORIZE
WIPE	= BLOCK s
MIX	= MIX
TRANSFORMER A	=  ←
TRANSFORMER B	=  ←
TRANSFORM TIME	= 2.0
(TRANSFORM=select, FADER=value)	

3. A/B フェーダーで、EFFECTS A または B [ON] ボタンに割り当てるフィルター・エフェクトを選ぶ。

設定値	説明
NEGATIVE	輝度/彩度を反転します。
EMBOSS	凹凸の映像にします。
COLORIZE	映像へ着色します。
COLORPASS	特定の色を残してモノクロ映像にします。
POSTERIZE	輝度階調を変化させます。
SILHOUETTE	映像を明るい部分と暗い部分に分け、暗い部分を黒く、明るい部分を別の色で着色します。
MONOCOLOR	モノクロ映像にします。
FINDEDGE	輪郭を抽出します。
FLIP	映像を反転します。

4. [MEMORY] ボタンを押して、メニューを閉じる。

### メモ

- EFFECTS A [ON] ボタンを押しながら [EFFECTS A] つまみを回して、エフェクトの種類を変更することができます。EFFECTS B も同様に変更できます。  
[TAP] BPM ボタン長押し ⇒ SETUP メニュー [EFFECTS TYPE CHANGE] を [ON] に設定します。

### フィルター・エフェクトをかける

1. 効果をかけたい映像を出力する。
2. EFFECTS A または B [ON] ボタンを押して、エフェクトをオン (点灯) にする。



AバスとBバスの出力映像に対して、それぞれエフェクトをオンにすることができます。

3. [EFFECTS A] または [EFFECTS B] つまみを回して、エフェクトのかかり具合を調整する。



4. エフェクトをオフにするときは、もう一度 EFFECTS A または B [ON] ボタンを押す。

## 合成エフェクトを使う

A バスの映像と B バスの映像を合成します。

### ご注意!

- A バスまたは B バスのどちらか一方で合成エフェクトをオンにすると、もう一方のバスではエフェクトをかけることができません。

### 合成エフェクトを選ぶ

1. [MEMORY] ボタンを押して、MEMORY メニューを表示させる。
2. [▲] [▼] ボタンで、「EFFECTS A」または「EFFECTS B」を選ぶ。
3. A/B フェーダーで、EFFECTS A または B [ON] ボタンに割り当てる合成エフェクトを選ぶ。

設定値	説明	
WHT-L.KEY	映像の白色部分を透明にし、背景映像の上に重ねて合成します。	
BLK-L.KEY	映像の黒色部分を透明にし、背景映像の上に重ねて合成します。	
GRN-C.KEY	映像の緑色部分を抜き取り、背景映像の上に重ねて合成します。	
BLU-C.KEY	映像の青色部分を抜き取り、背景映像の上に重ねて合成します。	
PinP 1/4	背景映像の上に子画面の映像を合成します。子画面の横幅は、背景映像の 1/4 です。	
PinP 1/2	背景映像の上に子画面の映像を合成します。子画面の横幅は、背景映像の 1/2 です。	
SPLIT-VS	映像を縦に引き伸ばして合成します。	
SPLIT-VC	映像の中央部を縦に切り出して合成します。	
SPLIT-HS	映像を横に引き伸ばして合成します。	
SPLIT-HC	映像の中央部を横に切り出して合成します。	

4. [MEMORY] ボタンを押して、メニューを閉じる。

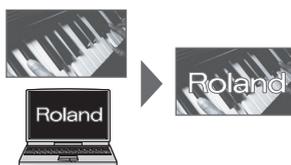
### メモ

- EFFECTS A [ON] ボタンを押しながら [EFFECTS A] つまみを回して、エフェクトの種類を変更することができます。EFFECTS B も同様に変更できます。  
[(TAP) BPM] ボタン長押し ⇒ SETUP メニュー [EFFECTS TYPE CHANGE] を「ON」に設定します。

### ルミナンス・キーで合成する

背景映像の上に、白色または黒色を透明にした映像を重ねて合成します。

ルミナンス・キーを使うと、背景映像の上にロゴやテキストを重ねることができます。



1. このページの「合成エフェクトを選ぶ」に従って、「WHT-L.KEY」または「BLK-L.KEY」を選ぶ。
2. EFFECTS A (または B) [ON] ボタンを押して、エフェクトをオン (点灯) にする。



3. [A-1] ~ [A-4] [B-1] ~ [B-4] ボタンを押して、背景と前面に表示したい映像をそれぞれ選ぶ。

手順 2 でエフェクトをオンにした側のバスの映像が前面に表示されます。

4. [EFFECTS A] [EFFECTS B] つまみを回して、エフェクトのかけ具合を調整する。



[EFFECTS A] つまみ  
前面の映像の抜け具合を調整します。

[EFFECTS B] つまみ  
前面の映像のエッジのぼかし具合を調整します。

5. エフェクトをオフにするときは、もう一度 EFFECTS A (または B) [ON] ボタンを押す。

## クロマ・キーで合成する

背景映像の上にブルー・バックやグリーン・バックで撮影した映像を重ねて合成します。



**ご注意!**

- クロマ・キー合成では、抜いた映像のエッジに色が残ったり、若干のノイズが入ったりすることがありますが、これは故障ではありません。

1. 「合成エフェクトを選ぶ」(P.22) に従って、「GRN-C.KEY」または「BLU-C.KEY」を選ぶ。
2. EFFECTS A (または B) [ON] ボタンを押して、エフェクトをオン (点灯) にする。



3. [A-1] ~ [A-4] [B-1] ~ [B-4] ボタンを押して、背景と前面に表示したい映像をそれぞれ選ぶ。  
手順 2 でエフェクトをオンにした側のパスの映像が前面に表示されます。

4. [EFFECTS A] [EFFECTS B] つまみを回して、エフェクトのかり具合を調整する。



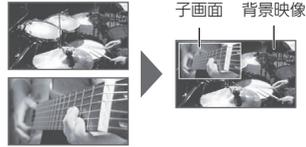
[EFFECTS A] つまみ  
前面の映像の抜け具合を調整します。

[EFFECTS B] つまみ  
前面の映像エッジのぼかし具合を調整します。

5. エフェクトをオフにするときは、もう一度 EFFECTS A (または B) [ON] ボタンを押す。

## ピックアップ・イン・ピックアップで合成する

背景映像の上に子画面の映像を合成します。



1. 「合成エフェクトを選ぶ」(P.22) に従って、「PinP 1/4」または「PinP 1/2」を選ぶ。
2. EFFECTS A (または B) [ON] ボタンを押して、エフェクトをオン (点灯) にする。



3. [A-1] ~ [A-4] [B-1] ~ [B-4] ボタンを押して、背景と子画面にしたい映像をそれぞれ選ぶ。  
手順 2 でエフェクトをオンにした側のパスの映像が子画面になります。

4. A/B フェーダーを A パス側に倒す。

子画面が背景映像と合成されて出力されます。

※ A/B フェーダーを B パス側いっぱい倒していると、子画面は表示されません。

5. [EFFECTS A] [EFFECTS B] つまみを回して、子画面の表示位置を調整する。



[EFFECTS A] つまみ  
子画面の水平方向の表示位置を調整します。

[EFFECTS B] つまみ  
子画面の垂直方向の表示位置を調整します。

6. エフェクトをオフにするときは、もう一度 EFFECTS A (または B) [ON] ボタンを押す。

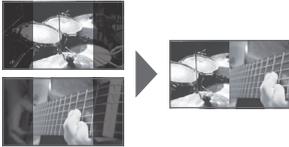
**メモ**

- 子画面に付ける縁取りの幅や色を変更することができます。  
[(TAP) BPM] ボタン長押し ⇒ SETUP メニュー [PinP BORDER] [PinP BORDER COLOR] を設定します。

### スプリットで合成する

画面を2分割にして2つの映像を合成します。

Aバスの映像が上または左側、Bバスの映像が下または右側に表示されます。



#### メモ

- 映像の合成中は、切り替え効果の選択に関係なく、カットで映像が切り替わります。

1. 「合成エフェクトを選ぶ」(P.22)に従って、「[SPLIT-VS]」、「[SPLIT-VC]」、「[SPLIT-HS]」、または「[SPLIT-HC]」を選ぶ。
2. EFFECTS A (または B) [ON] ボタンを押して、エフェクトをオン (点灯) にする。



3. [A-1] ~ [A-4] ボタンを押して、上または左側に表示したい映像を選ぶ。
4. [B-1] ~ [B-4] ボタンを押して、下または右側に表示したい映像を選ぶ。
5. [EFFECTS A] [EFFECTS B] つまみを回して、センターの位置を調整する。

※ 手順1で「[SPLIT-HC]」または「[SPLIT-VC]」を選んでいるときに調整できます。



[EFFECTS A] つまみ  
横方向のセンター位置を調整します。

[EFFECTS B] つまみ  
縦方向のセンター位置を調整します。

6. エフェクトをオフにするときは、もう一度 EFFECTS A (または B) [ON] ボタンを押す。

# 音声の操作

## 音量を調整する

入力音声と出力音声の音量を調整します。

### メモ

- 音量の調整に便利なテスト・トーンを出力することができます。[(TAP) BPM] ボタン長押し ⇒ SETUP メニュー「TEST TONE OUTPUT」を「ON」に設定します。

- [AUDIO] ボタンを押して、AUDIO メニューを表示させる。
- [▲] [▼] ボタンで、音量を調整する入力音声を選ぶ。

[ AUDIO ] MEMORY = 2 Page1	
HDMI IN 1 LEVEL	= 100
HDMI IN 2 LEVEL	= 100
HDMI IN 3 LEVEL	= 100
HDMI IN 4 LEVEL	= 100
AUDIO IN LEVEL	= 100
MIC LEVEL	= 100
MASTER OUT LEVEL	= 100
AUDIO FOLLOW	= OFF

以下の項目で、入力音声の音量を調整します。

メニュー項目	説明
HDMI IN 1 ~ 4 LEVEL	各 HDMI からの入力音声
AUDIO IN LEVEL	AUDIO IN からの入力音声
MIC LEVEL	MIC からの入力音声

- A/B フェーダーで、各入力音声の音量を調整する。



たとえば、司会者用のマイクなど、強調したい音声の音量は上げて、他の音声の音量は下げます。音声の入力がないときや使わない音声は、音量を「0」（ゼロ）に設定します。

### メモ

- 「MASTER OUT LEVEL」が「0」（ゼロ）に設定されていると、出力端子から音声は出力されません。
- [▲] [▼] ボタンで、「MASTER OUT LEVEL」を選ぶ。
  - A/B フェーダーで、出力音声の音量を調整する。
  - [AUDIO] ボタンを押して、メニューを閉じる。

### メモ

- [AUDIO] ボタンの点灯中、[A-1] ~ [A-4] [B-1] ~ [B-3] ボタンは、AUDIO メニュー選択のショートカットになっています。ショートカット・ボタンを押して、音量を調整する音声を選ぶこともできます。



ボタン	AUDIO メニュー
[A-1]	HDMI IN 1 LEVEL
:	:
[A-4]	HDMI IN 4 LEVEL
[B-1]	AUDIO IN LEVEL
[B-2]	MIC LEVEL
[B-3]	MASTER OUT LEVEL

- MIC の入力感度は、サイド・パネルの [MIC] つまみで調整します。
- [AUDIO] つまみの上にある AUDIO インジケータは、音声の入力/出力に応じて、以下のように点灯します。

インジケータ	状態
緑点灯	音声の入力を感知すると緑色に点灯します。
赤点灯	音量が最大入力/出力レベルを超えると、赤色に点灯します。この場合、V-THD から出力される音声が進む可能性があります。

※ 工場出荷時、AUDIO インジケータの表示は、「MASTER OUT」（出力音声の信号レベル）に設定されています。AUDIO インジケータで他の音声信号を確認したい場合は、[(TAP) BPM] ボタン長押し ⇒ SETUP メニュー「AUDIO LED」で設定を変更してください。

## 音声にエフェクトをかける

入力される音声や出力される音声にエフェクトをかけて、音質を調整します。

### 入力音声にエフェクトをかける

AUDIO IN、MIC、および HDMI IN からの入力音声にエフェクトをかけて、音質を調整します。  
各入力音声に対して、使えるエフェクトは下表のとおりです。

入力音声	エフェクト				
	EQ	DELAY	GATE	COMP	HPF
AUDIO IN	○	○	—	—	—
MIC	○	○	○	○	○
HDMI IN	○	○	—	—	—

1. [AUDIO] ボタンを押して、AUDIO メニューを表示させる。
2. [▲] [▼] ボタンで、使いたいエフェクトのメニュー項目を選ぶ。

[ AUDIO ] MEMORY = 2 Page 8	
MIC COMP	= OFF
MIC COMP-THRESHOLD	= -16dB
MIC COMP-RATIO	= INF:1
MIC COMP-ATTACK	= 50ms
MIC COMP-RELEASE	= 500ms
MIC GATE	= OFF
MIC GATE-THRESHOLD	= -48dB
MIC GATE-RELEASE	= 500ms

※ エフェクトの詳細は、次項をご覧ください。

3. A/B フェーダーで、設定値を調整する。
4. [AUDIO] ボタンを押して、メニューを閉じる。

## イコライザー (EQ)

帯域ごとに音質を調整します。

メニュー項目	説明
HDMI IN 1	EQ Hi 高域を増幅／減衰します。
：	
HDMI IN 4	EQ Hi FREQ 高域の音質を変化させるときの中心となる周波数を調整します。
AUDIO IN	EQ Mid 中域を増幅／減衰します。
MIC	EQ Mid FREQ 中域の音質を変化させるときの中心となる周波数を調整します。
	EQ Mid Q 中域を増幅／減衰させるときの帯域幅を調整します。
	EQ Lo 低域を増幅／減衰します。
	EQ Lo FREQ 低域の音質を変化させるときの中心となる周波数を調整します。

## ディレイ (DELAY)

音声を遅らせて出力します。  
音声の出力を遅らせることで、映像と音声の出力タイミングを合わせることができます。

メニュー項目	説明
HDMI IN 1	DELAY 音声の遅延時間を調整します。
：	
HDMI IN 4	
AUDIO IN	
MIC	

## コンプレッサー (COMP)

設定したレベルを超えた音声を圧縮します。

メニュー項目	説明
MIC COMP	コンプレッサーのオン／オフを設定します。
MIC COMP-THRESHOLD	音声を圧縮するときの基準となるレベルを設定します。ここで設定したレベルを超えた音声を圧縮します。
MIC COMP-RATIO	音声に対して、どのくらいの圧縮をかけるか設定します。圧縮していない状態を「1」と定義します。
MIC COMP-ATTACK	スレッシュホールドを超える音声が入力された場合、圧縮を開始するまでにかける時間を設定します。
MIC COMP-RELEASE	音声のスレッシュホールドを下回ったあと、圧縮をやめるまでの時間を調整します。

## ゲート (GATE)

設定したレベル以下の音声を除去します。

メニュー項目	説明
MIC GATE	ゲートのオン／オフを設定します。
MIC GATE-THRESHOLD	音声を除去するときの基準となるレベルを設定します。ここで設定したレベル以下の音声を除去します。
MIC GATE-RELEASE	音声のスレッシュホールドを下回ったあと、音声が減衰しきるまでの時間を調整します。

## ハイ・パス・フィルタ (HPF)

不要な低域をカットします。カットオフ周波数は、75Hz です。

メニュー項目	説明
MIC HPF	ハイ・パス・フィルタのオン／オフを設定します。

## 出力音声にエフェクトをかける

出力音声にエフェクトをかけて、音質を調整します。

1. [AUDIO] ボタンを押して、AUDIO メニューを表示させる。
2. [▲] [▼] ボタンで、使いたいエフェクトのメニュー項目を選ぶ。

[ AUDIO ] MEMORY = 2	Page 9
MIC HPF	= OFF
<b>MAIN EQ Hi</b>	<b>= 0dB</b>
MAIN EQ Hi FREQ	= 8.00KHz
MAIN EQ Mid	= 0dB
MAIN EQ Mid FREQ	= 2.50KHz
MAIN EQ Mid Q	= 0.5
MAIN EQ Lo	= 0dB
MAIN EQ Lo FREQ	= 110Hz

※ エフェクトの詳細は、次項をご覧ください。

3. A/B フェーダーで、設定値を調整する。
4. [AUDIO] ボタンを押して、メニューを閉じる。

## イコライザー (EQ)

帯域ごとに音質を調整します。

メニュー項目	説明
MAIN EQ Hi	高域を増幅／減衰します。
MAIN EQ Hi FREQ	高域の音質を変化させるときの中心となる周波数を調整します。
MAIN EQ Mid	中域を増幅／減衰します。
MAIN EQ Mid FREQ	中域の音質を変化させるときの中心となる周波数を調整します。
MAIN EQ Mid Q	中域を増幅／減衰させるときの帯域幅を調整します。
MAIN EQ Lo	低域を増幅／減衰します。
MAIN EQ Lo FREQ	低域の音質を変化させるときの中心となる周波数を調整します。

## マスタリング (MASTERING)

音圧や音質を調整します。

メニュー項目	説明
MASTERING	マスタリングをオン／オフします。
MASTERING NS	ノイズ・サプレッサーのかかり具合を調整します。
MASTERING ENHANCER	エンハンサーのかかり具合を調整します。
MASTERING Hi	高域の歪みを抑え、伸びのある音色に調整します。
MASTERING Mid	中域の歪みを抑え、明瞭な音色に調整します。
MASTERING Lo	低域の歪みを抑え、安定した音色に調整します。

## リバーブ (REVERB)

音声に残響を加えます。

AUDIO IN、MIC、および HDMI IN からの入力音声にリバーブをかけることができます。

メニュー項目	説明
REVERB LEVEL	リバーブからの音声の戻り量 (リターン・レベル) を調整します。「0」に設定すると、リバーブはかかりません。
REVERB TIME	リバーブの長さを調整します。
REVERB TYPE	リバーブの種類を設定します。
	ROOM: 響きやすい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。

1. [AUDIO] ボタンを押して、AUDIO メニューを表示させる。
2. [▲] [▼] ボタンで、リバーブをかけたい入力音声の「REV SEND」を選ぶ。

メニュー項目	説明
HDMI IN 1 : HDMI IN 4 AUDIO IN MIC	REV SEND 入力音声ごとにリバーブへの音声の送り量を調整します。

3. A/B フェーダーで、リバーブへの音声の送り量を調整する。  
必要に応じて、手順2~3を繰り返して、リバーブのかかり具合を個別に調整します。
4. [▲] [▼] ボタンで、「REVERB LEVEL」を選ぶ。
5. A/B フェーダーで、リバーブからの音声の戻り量を調整する。  
入力音声ごとのリバーブのかかり具合のバランスを保ったまま、全体にかかるリバーブの深さを調整します。
6. [AUDIO] ボタンを押して、メニューを閉じる。

## 映像の切り替えに音声の出力を連動する（オーディオ・フォロー）

映像の切り替えに連動させて、出力映像の HDMI 音声だけを出力し、その他の HDMI 音声を自動的に消音します。また、AUDIO IN または MIC からの入力音声をオーディオ・フォローの対象にすることもできます。

1. 「音量を調整する」(P.25) に従って、出力したい音量になるように調整する。
2. [AUDIO] ボタンを押して、AUDIO メニューを表示させる。
3. [▲][▼] ボタンで、[AUDIO FOLLOW] を選ぶ。

[ AUDIO ] MEMORY = 2	Page1
HDMI IN 1 LEVEL	= 100
HDMI IN 2 LEVEL	= 100
HDMI IN 3 LEVEL	= 100
HDMI IN 4 LEVEL	= 100
AUDIO IN LEVEL	= 100
MIC LEVEL	= 100
MASTER OUT LEVEL	= 100
AUDIO FOLLOW	= OFF

※ [AUDIO] ボタンの点灯中、[B-4] ボタンは「AUDIO FOLLOW」選択のショートカットになります。[B-4] ボタンを押して、「AUDIO FOLLOW」を選ぶこともできます。

4. A/B フェーダーで、「ON」に設定する。

設定値	説明
ON	オーディオ・フォロー機能をオンにします。映像の切り替えに連動して、出力映像の HDMI 音声だけを出力し、その他の HDMI 音声を消音します。
OFF	オーディオ・フォロー機能をオフにします。

5. [AUDIO] ボタンを押して、メニューを閉じる。
6. 映像を切り替える。

映像の切り替えに連動して、出力映像の HDMI 音声だけが出力されます。

※ AUDIO IN または MIC からの入力音声をオーディオ・フォローするには、別に設定が必要です。詳しくは、このページの「オーディオ・フォローの対象を追加する」をご覧ください。

### オーディオ・フォローの対象を追加する

AUDIO IN または MIC からの入力音声をオーディオ・フォローの対象にすることができます。

1. [AUDIO] ボタンを押して、AUDIO メニューを表示させる。
2. [▲][▼] ボタンで、「A. FOLLOW AUDIO IN」または「A. FOLLOW MIC」を選ぶ。

[ AUDIO ] MEMORY = 2	Page11
REVERB TYPE	= ROOM
MASTERING	= OFF
MASTERING NS	= 0
MASTERING ENHANCER	= 0
MASTERING Hi	= 0
MASTERING Mid	= 0
MASTERING Lo	= 0
AUDIO FOLLOW IN	= OFF

オーディオ・フォローの対象とする入力音声を選びます。

メニュー項目	説明
A. FOLLOW AUDIO IN	AUDIO IN からの入力音声
A. FOLLOW MIC	MIC からの入力音声

3. A/B フェーダーで、オーディオ・フォローする映像入力チャンネルを設定する。

設定値	説明
1 ~ 4	入力音声に対して、オーディオ・フォローする映像入力チャンネルを設定します。
OFF	オーディオ・フォローする映像入力チャンネルを割り当てません。オーディオ・フォロー機能のオン/オフに関係なく、常に音声が出力されます。

4. [AUDIO] ボタンを押して、メニューを閉じる。  
オーディオ・フォロー機能をオンにすると、手順 3 で設定した映像入力チャンネル以外では、AUDIO IN または MIC からの入力音声が消音します。

# その他の機能

## 設定を工場出荷時の状態に戻す (ファクトリー・リセット)

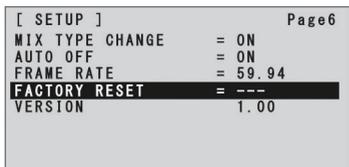
V-1HD で設定した内容を工場出荷時の状態に戻します。手順どおりに操作をしても、取扱説明書に記載されている内容と違う動作をするときは、ファクトリー・リセットを実行してみてください。

### ご注意!

- ファクトリー・リセットを実行すると、それまでに設定した内容やメモリー (P.13) に保存された設定は、すべて失われます。

1. [(TAP) BPM] ボタンを長押し (2 秒以上) して、**SETUP** メニューを表示させる。

2. [▲][▼] ボタンで、[FACTORY RESET] を選ぶ。



3. A/B フェーダーを A バス側に倒す。

4. 「PRESS "UP"」と表示されているのを確認し、**[▲]** ボタンを押す。

(中止したいときは、A/B フェーダーを B バス側に倒す、または [▼] ボタンを押す。)

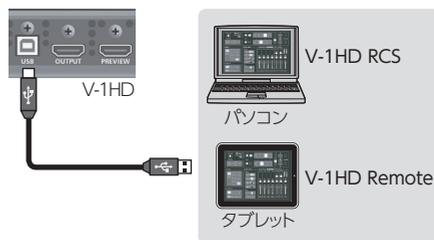
ファクトリー・リセットが実行されます。

5. [(TAP) BPM] ボタンを押して、メニューを閉じる。

## V-1HD をリモート・コントロールする

専用ソフトウェア [V-1HD RCS] または [V-1HD Remote] を使って、USB 接続したパソコンやタブレットから、V-1HD の以下の機能をリモート・コントロールすることができます。

- V-1HD のパネル操作
- 切り替え効果の選択
- オーディオ・ミキサーの操作
- メモリーの書き出し／読み込み



[V-1HD RCS] と [V-1HD Remote] は、下記のローランド・ホームページからダウンロードできます。

<http://www.roland.co.jp/solution/>

## MIDI 経由のリモート・コントロール

V-1HD は、MIDI Visual Control 対応機器からのリモート・コントロールにも対応しています。

MIDI 経由のリモート・コントロールについては、上記のローランド・ホームページから [V-1HD リモート・コントロール・ガイド] (PDF) をダウンロードしてご覧ください。

### MIDI Visual Control とは?



MIDI Visual Control は、音楽演奏と映像表現を結びつけるために、MIDI 規格に追加された世界共通の推奨仕様です。

MIDI Visual Control 対応の映像機器と電子楽器を MIDI で接続することにより、演奏に合わせて映像をコントロールすることができます。

## 故障かな?と思ったら

故障かな?と思ったら、お問い合わせになる前にもう一度、以下の点をチェックしてみてください。  
チェックしても問題が解決しない場合は、お買い上げ店、またはお客様相談センターにお問い合わせください。

症状	確認	対策	ページ
<b>映像に関するトラブル</b>			
映像が入力されない	[A-1] ~ [A-4] [B-1] ~ [B-4] ボタンが白色に点滅していませんか?	[FORMAT] スイッチの設定とは異なるフォーマットの映像が入力されています。設定したフォーマットに対応する映像を入力してください。	P.14
	著作権保護 (HDCP) のかかっている映像を入力していませんか?	著作権保護 (HDCP) のかかっている映像を入力する場合は、SETUP メニュー [HDCP] を「ON」に設定してください。	P.15
パソコンから入力した映像が映らない	パソコンから出力される映像のフォーマットは、V-1HDの入力フォーマットに対応していますか?	V-1HDの入力対応フォーマットは、1080p、1080i、または720pです。VESA規格の解像度には対応していません。	P.14
映像が出力されない	[OUTPUT FADE] つまみが、時計方向/反時計方向に回っていませんか?	[OUTPUT FADE] つまみが時計方向/反時計方向に回っていると、メイン出力映像にフェードがかかります。映像を出力するときは、[OUTPUT FADE] つまみを中央の位置に合わせてください。	P.20
	ディスプレイを正しく接続していますか?	著作権保護 (HDCP) された映像を出力するときは、HDCPに対応したディスプレイを接続してください。	—
砂嵐のような映像が出力される	HDMI 信号が正常に送受信できていない可能性があります。	HDMI ケーブルを接続し直してください。	—
色がおかしい	出力先の機器 (外部ディスプレイやプロジェクターなど) と、V-1HD のカラー・スペースの設定は合っていますか?	SETUP メニュー「OUTPUT COLOR SPACE」(OUTPUT 端子)、「PREVIEW COLOR SPACE」(PREVIEW 端子) で設定を変更してください。 カラー・スペースは、機器によって DVI/HDMI の選択や、フォーマットの選択と連動している場合があります。この場合、出力先の機器でカラー・スペースを変更すると症状が改善されることがあります。	— —
	ディスプレイに映像を表示したとき、周囲が切れて表示される	ディスプレイによっては、自動的にオーバー・スキップすることがあります。ディスプレイの設定を変更してください。	—
映像の切り替えができない	メニュー (SETUP、MEMORY、AUDIO) を表示していませんか?	メニューの表示中は、映像を切り替えることができません。メニューを閉じてください。	—
ロゴやテキストを合成できない	エフェクトを正しく選んでいますか?	<ul style="list-style-type: none"> <li>ロゴやテキストの背景色に合わせて、ルミナンス・キー [WHT-L.KEY] (白) または [BLK-L.KEY] (黒) を選んでください。</li> <li>[EFFECTS A] [EFFECTS B] つまみで、ロゴやテキストのちょうどよい抜け具合の位置を調整してください。</li> </ul>	P.22
<b>音声に関するトラブル</b>			
音声が出力されない/ 音声が小さい	接続しているアンプやスピーカーの音量が下がっていませんか?	適正な音量に調整してください。	—
	V-1HD の音量が下がっていませんか?	各入力音声を適正な音量に調整してください。また、全体の音量を調整してください。	P.25
	抵抗入りの接続ケーブルを使用していませんか?	抵抗の入っていない接続ケーブルを使用してください。	—
リバーブがわからない	リバーブへの音声の送り量は適正ですか?	リバーブへの音声の送り量が少なすぎると、リバーブ効果がわかりにくいことがあります。リバーブへの音声の送り量を調整してください。	P.27

## メニュー一覧

※ メニューは、PREVIEW 端子に接続したモニターに表示されます (P.9)。

### MEMORY メニュー ([MEMORY] ボタン ⇒ [A-1] ~ [A-4] [B-1] ~ [B-4] ボタン)

設定項目	設定値	説明
<b>MEMORY1 ~ MEMORY8</b>		
EFFECTS A	NEGATIVE, EMBOSS, COLORIZE, COLORPASS, POSTERIZE, SILHOUETTE, MONOCOLOR, FINDEDGE, FLIP, WHT-L.KEY (*1), BLK-L.KEY (*1), GRN-C.KEY (*1), BLU-C.KEY (*1), PinP 1/4 (*1), PinP 1/2 (*1), SPLIT-VS (*1), SPLIT-VC (*1), SPLIT-HS (*1), SPLIT-HC (*1)	EFFECTS A [ON] ボタンに割り当てるエフェクトを設定します。
EFFECTS B	NEGATIVE, EMBOSS, COLORIZE, COLORPASS, POSTERIZE, SILHOUETTE, MONOCOLOR, FINDEDGE, FLIP, WHT-L.KEY (*1), BLK-L.KEY (*1), GRN-C.KEY (*1), BLU-C.KEY (*1), PinP 1/4 (*1), PinP 1/2 (*1), SPLIT-VS (*1), SPLIT-VC (*1), SPLIT-HS (*1), SPLIT-HC (*1)	EFFECTS B [ON] ボタンに割り当てるエフェクトを設定します。
WIPE	H-DOWN, H-UP, V-RIGHT, V-LEFT, V-IN, V-OUT, H-IN, H-OUT, R-DOWN, L-DOWN, R-UP, L-UP, BLOCK, V-GRID, H-GRID, H-DOWN/s, H-UP/s, V-RIGHT/s, V-LEFT/s, H-IN/s, H-OUT/s, V-IN/s, V-OUT/s, R-DOWN/s, L-DOWN/s, R-UP/s, L-UP/s, BLOCK/s, V-GRID/s, H-GRID/s	[WIPE] ボタンに割り当てる切り替えパターンを設定します。(*2) ※ [s] が付いている設定値は、ソフトエッジの切り替えパターンです。
MIX	MIX, FAM, NAM, MOSAIC	[MIX] ボタンに割り当てる切り替えパターンを設定します。(*2)
TRANSFORMER A	NONE, TRANSFORM,  ←, ←→, WHITE, BLACK, BPM SYNC, WIPE, MIX, CUT, EFFECTS	TRANSFORMER [▲] ボタンに割り当てる機能を設定します。
TRANSFORMER B	NONE, TRANSFORM,  ←, ←→, WHITE, BLACK, BPM SYNC, WIPE, MIX, CUT, EFFECTS	TRANSFORMER [▼] ボタンに割り当てる機能を設定します。
TRANSFORM TIME	0.0 ~ 4.0sec, BPM × 1/4, BPM × 1/2, BPM × 1, BPM × 2	映像切り替えにかかる時間を設定します。

(\*1) A パスまたは B パスのどちらか一方でエフェクトをオンにすると、もう一方のパスではエフェクトをかけることができません。

(\*2) 切り替えパターンの詳細は、「切り替え効果一覧」(P.35) をご覧ください。

## MEMORY1 ~ 8 工場出荷時の設定

### MEMORY メニュー

	EFFECTS A	EFFECTS B	WIPE	MIX	TRANSFORMER A	TRANSFORMER B	TRANSFORM TIME
MEMORY 1	COLORPASS	FLIP	V-RIGHT/s	MIX	←	←	1.0
MEMORY 2	NEGATIVE	COLORIZE	BLOCK/s	MIX	←	←	2.0
MEMORY 3	PinP 1/2	PinP 1/2	H-UP	FAM	TRANSFORM	TRANSFORM	1.0
MEMORY 4	PinP 1/4	PinP 1/4	V-RIGHT	FAM	←→	←→	1.0
MEMORY 5	WHT-L.KEY	WHT-L.KEY	H-IN/s	NAM	←→	←→	2.0
MEMORY 6	GRN-C.KEY	GRN-C.KEY	V-IN/s	NAM	WHITE	BLACK	1.0
MEMORY 7	SPLIT-VC	SPLIT-HC	H-GRID/s	MOSAIC	BPM	BPM	1.0
MEMORY 8	POSTERIZE	SILHOUETTE	V-GRID/s	MOSAIC	EFFECTS	EFFECTS	1.0

## AUDIO メニュー ( [AUDIO] ボタン )

設定項目	設定値 (太字は初期値)	説明
<b>MEMORY1 ~ MEMORY8</b>		
HDMI IN 1 : HDMI IN 4 AUDIO IN MIC	LEVEL 0 ~ <b>100</b> ~ 127	各入力音声の音量を調整します。 ※ 100 = 0.0dB、127 = +6.0dB
MASTER OUT LEVEL	0 ~ <b>100</b> ~ 127	出力音声の音量を調整します。 ※ 100 = 0.0dB、127 = +6.0dB
AUDIO FOLLOW	ON、 <b>OFF</b>	オーディオ・フォロー機能のオン/オフを設定します。
HDMI IN 1 : HDMI IN 4 AUDIO IN MIC	EQ Hi -15dB ~ <b>0dB</b> ~ 15dB	高域を増幅/減衰します。
	EQ Hi FREQ 700Hz ~ <b>8.00KHz</b> ~ 11.0KHz	高域の音質を変化させるときの中心となる周波数を設定します。
	EQ Mid -15dB ~ <b>0dB</b> ~ 15dB	中域を増幅/減衰します。
	EQ Mid FREQ 20.0Hz ~ <b>2.50KHz</b> ~ 10.0KHz	中域の音質を変化させるときの中心となる周波数を設定します。
	EQ Mid Q <b>0.5</b> ~ 16.0	中域を増幅/減衰させるときの帯域幅を調整します。
	EQ Lo -15dB ~ <b>0dB</b> ~ 15dB	低域を増幅/減衰します。
	EQ Lo FREQ 55Hz ~ <b>110Hz</b> ~ 800Hz	低域の音質を変化させるときの中心となる周波数を設定します。
	DELAY <b>0.0ms</b> ~ 500.0ms	音声の遅延時間を調整します。
MIC COMP	ON、 <b>OFF</b>	コンプレッサーのオン/オフを設定します。
MIC COMP-THRESHOLD	-50dB ~ <b>-16dB</b> ~ 0dB	音声を圧縮するときの基準となるレベルを設定します。ここで設定したレベルを超えた音声を圧縮します。
MIC COMP-RATIO	1.0:1 ~ <b>INF:1</b>	音声に対して、どのくらいの圧縮をかけるか設定します。圧縮していない状態を「1」と定義します。
MIC COMP-ATTACK	0.2ms ~ <b>50ms</b> ~ 100ms	スレッシュドを超える音声が入力された場合、圧縮を開始するまでにかける時間を設定します。
MIC COMP-RELEASE	30ms ~ <b>500ms</b> ~ 5000ms	音声のスレッシュドを下回ったあと、圧縮をやめるまでの時間を調整します。
MIC GATE	<b>ON</b> 、OFF	ゲートのオン/オフを設定します。
MIC GATE-THRESHOLD	-50dB ~ <b>-36dB</b> ~ 0dB	音声を除去するときの基準となるレベルを設定します。ここで設定したレベル以下の音声を除去します。
MIC GATE-RELEASE	30ms ~ <b>800ms</b> ~ 5000ms	音声のスレッシュドを下回ったあと、音声が減衰しきるまでの時間を調整します。
MIC HPF	ON、 <b>OFF</b>	ハイ・パス・フィルターのオン/オフを設定します。
MAIN EQ Hi	-15dB ~ <b>0dB</b> ~ 15dB	高域を増幅/減衰します。
MAIN EQ HI FREQ	700Hz ~ <b>8.00KHz</b> ~ 11.0KHz	高域の音質を変化させるときの中心となる周波数を設定します。
MAIN EQ Mid	-15dB ~ <b>0dB</b> ~ 15dB	中域を増幅/減衰します。
MAIN EQ Mid FREQ	20.0Hz ~ <b>2.50KHz</b> ~ 10.0KHz	中域の音質を変化させるときの中心となる周波数を設定します。
MAIN EQ Mid Q	<b>0.5</b> ~ 16.0	中域を増幅/減衰させるときの帯域幅を調整します。
MAIN EQ Lo	-15dB ~ <b>0dB</b> ~ 15dB	低域を増幅/減衰します。
MAIN EQ Lo FREQ	55Hz ~ <b>110Hz</b> ~ 800Hz	低域の音質を変化させるときの中心となる周波数を設定します。
HDMI IN 1 : HDMI IN 4 AUDIO IN MIC	REV SEND 0 ~ <b>100</b> ~ 127	リバーブへの音声の送り量を調整します。
REVERB LEVEL	<b>0</b> ~ 127	リバーブからの音声の戻り量 (リターン・レベル) を調整します。[0] に設定すると、リバーブはかかりません。
REVERB TIME	0.0sec ~ <b>1.0sec</b> ~ 5.0sec	リバーブの長さを調整します。

設定項目	設定値 (太字は初期値)	説明
REVERB TYPE	<b>ROOM</b> 、HALL	リバーブの種類を設定します。
MASTERING	ON、 <b>OFF</b>	マスタリングのオン/オフをします。
MASTERING NS	<b>0</b> ~ 127	ノイズ・サプレッサーのかかり具合を調整します。
MASTERING ENHANCER	<b>0</b> ~ 127	エンハンサーのかかり具合を調整します。
MASTERING Hi	<b>0</b> ~ 127	高域の歪みを抑え、伸びのある音色に調整します。
MASTERING Mid	<b>0</b> ~ 127	中域の歪みを抑え、明瞭な音色に調整します。
MASTERING Lo	<b>0</b> ~ 127	低域の歪みを抑え、安定した音色に調整します。
A. FOLLOW AUDIO IN	1 ~ 4、 <b>OFF</b>	AUDIO IN からの入力音声に対して、オーディオ・フォローする映像チャンネルを設定します。 ※「AUDIO FOLLOW」が「ON」のとき、有効です。
A. FOLLOW MIC	1 ~ 4、 <b>OFF</b>	MIC からの入力音声に対して、オーディオ・フォローする映像チャンネルを設定します。 ※「AUDIO FOLLOW」が「ON」のとき、有効です。

## SETUP メニュー ((TAP) BPM) ボタンを 2 秒以上長押し)

設定項目	設定値 (太字は初期値)	説明
BPM	20 ~ <b>120</b> ~ 250	BPM シンク機能がオンのときのテンポを設定します。
BPM SYNC	× 1/4、× <b>1/2</b> 、× 1、× 2	BPM シンク機能がオンのとき、設定している BPM の何倍速で映像を切り替えるか設定します。
HDCP	ON、 <b>OFF</b>	「ON」に設定すると、著作権保護 (HDCP) された映像を入力できます。また、出力される映像に HDCP を付加します。
OUTPUT CONTRAST	-64 ~ <b>0</b> ~ 63	メイン出力映像のコントラストを調整します。
OUTPUT SATURATION	-64 ~ <b>0</b> ~ 63	メイン出力映像の彩度を調整します。
OUTPUT BRIGHTNESS	-64 ~ <b>0</b> ~ 63	メイン出力映像の明るさを調整します。
OUTPUT COLOR SPACE	<b>AUTO</b> 、RGB-FULL、RGB-LIMIT、YpPr	OUTPUT 端子のカラー・スペース (映像の色を表現するための方式) を設定します。
OUTPUT DVI-D/HDMI	<b>AUTO</b> 、DVI-D、HDMI	OUTPUT 端子の出力モードを設定します。
PREVIEW CONTRAST	-64 ~ <b>0</b> ~ 63	プレビュー出力映像のコントラストを調整します。
PREVIEW SATURATION	-64 ~ <b>0</b> ~ 63	プレビュー出力映像の彩度を調整します。
PREVIEW BRIGHTNESS	-64 ~ <b>0</b> ~ 63	プレビュー出力映像の明るさを調整します。
PREVIEW COLOR SPACE	<b>AUTO</b> 、RGB-FULL、RGB-LIMIT、YpPr	PREVIEW 端子のカラー・スペース (映像の色を表現するための方式) を設定します。
PREVIEW DVI-D/HDMI	<b>AUTO</b> 、DVI-D、HDMI	PREVIEW 端子の出力モードを設定します。
PREVIEW OUT	<b>MULTI-VIEW</b> 、OUTPUT、PREVIEW	プレビュー出力の表示モードを設定します。
PinP BORDER	0 ~ <b>10</b> ~ 15	PinP の子画面に付ける縁取りの幅を調整します。
PinP BORDER COLOR	BLACK、WHITE、GRAY、 <b>RED</b> 、GREEN、BLUE、YELLOW	PinP の子画面に付ける縁取りの色を設定します。
AUTO SCAN	ON、 <b>OFF</b>	オート・スキャン機能のオン/オフを設定します。 「ON」に設定すると、自動的にチャンネル 1 ~ 4 の映像を切り替えます。
AUTO SCAN TIME	0 ~ <b>5</b> ~ 120sec	オート・スキャン機能がオンのとき、映像の表示間隔を設定します。
AUTO SCAN TRANS TIME	0.0sec ~ <b>1.0sec</b> ~ 4.0sec	オート・スキャン機能がオンのとき、映像切り替えにかかる時間を設定します。
A/B MODE	<b>A/B</b> 、PGM/PST	映像切り替えの操作モードを設定します。
FREEZE MODE	<b>ALL</b> 、SELECT	フリーズの操作モードを設定します。
NO SIGNAL BACK	<b>BLACK</b> 、BLUE	映像が入力されていないチャンネルの背景色を設定します。

設定項目	設定値 (太字は初期値)	説明								
UNFIT SIGNAL BACK	BLACK、BLUE、 <b>THRU</b>	非対応フォーマットの映像が入力されているチャンネルの背景色を設定します。 「THRU」に設定すると、非対応フォーマットの映像をそのまま出力して、入力信号の状態を確認できます。ただし、映像にノイズが入る場合があります。								
DEINTERLACE MODE	WEAVE、 <b>BOB</b>	入力されたインターレース映像をプログレッシブに変換するときの方式を設定します。								
COLOR BAR OUTPUT	ON、 <b>OFF</b>	「ON」に設定すると、カラー・バーを出力します。								
TEST TONE OUTPUT	ON、 <b>OFF</b>	「ON」に設定すると、テスト・トーンを出力します。								
MIDI Rx SOURCE										
MIDI OUT										
MIDI Tx CHANNEL		MIDI 経由で V-1HD をリモート・コントロールするときに使います。詳しくは、以下のローランド・ホームページから「V-1HD リモート・コントロール・ガイド」(PDF) をダウンロードしてください。								
MIDI DEVICE ID										
MIDI Rx CHANNEL		<a href="http://www.roland.co.jp/manuals/">http://www.roland.co.jp/manuals/</a>								
MIDI Rx TEMPO CLOCK										
POWER ON LOAD	1～8	起動時に選んだメモリー番号の設定を呼び出します。								
PGM LED	<b>RED</b> 、GREEN、YELLOW、BLUE、PURPLE、L.BLUE、WHITE	出力されている映像チャンネルのボタン ([A-1] ～ [A-4]、[B-1] ～ [B-4]) の点灯色を設定します。								
PST LED	RED、 <b>GREEN</b> 、YELLOW、BLUE、PURPLE、L.BLUE、WHITE	次に出力される映像チャンネルのボタン ([A-1] ～ [A-4]、[B-1] ～ [B-4]) の点灯色を設定します。								
INPUT LED	<b>ON</b> 、OFF	「ON」に設定すると、[A-1] ～ [A-4] [B-1] ～ [B-4] ボタンが以下のように点灯/点滅/消灯します。 <table border="1" data-bbox="565 778 1027 914"> <thead> <tr> <th>ボタン</th> <th>入力映像の状態</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>白点灯</td> <td>有効な映像が入力されています。</td> </tr> <tr> <td>白点滅</td> <td>「FORMAT」スイッチの設定とは異なるフォーマットの映像が入力されています。</td> </tr> <tr> <td>消灯</td> <td>映像が入力されていません。</td> </tr> </tbody> </table>	ボタン	入力映像の状態	白点灯	有効な映像が入力されています。	白点滅	「FORMAT」スイッチの設定とは異なるフォーマットの映像が入力されています。	消灯	映像が入力されていません。
ボタン	入力映像の状態									
白点灯	有効な映像が入力されています。									
白点滅	「FORMAT」スイッチの設定とは異なるフォーマットの映像が入力されています。									
消灯	映像が入力されていません。									
TRANSFORMER LED	<b>ON</b> 、OFF	「ON」に設定すると、TRANSFORMER ボタンが白色に点灯します。								
AUDIO LED	<b>MASTER OUT</b> 、MIC、AUDIO IN、HDMI 1、HDMI 2、HDMI 3、HDMI 4	AUDIO インジケーターで確認する音声信号を設定します。								
MEMORY PANEL LOAD	ON、 <b>OFF</b>	メモリーの呼び出し時、操作パネルの状態を反映する (ON) / 反映しない (OFF) を設定します。								
EFFECTS TYPE CHANGE	<b>ON</b> 、OFF	「ON」に設定すると、EFFECTS A [ON] ボタンを押しながら [EFFECTS A] つまみを回す操作で、エフェクトのアサインが切り替わります。EFFECTS B も同様です。								
WIPE TYPE CHANGE	<b>ON</b> 、OFF	「ON」に設定すると、[WIPE] ボタンを押すたびにワイプの切り替えパターンが切り替わります。								
MIX TYPE CHANGE	<b>ON</b> 、OFF	「ON」に設定すると、[MIX] ボタンを押すたびにミックスの切り替えパターンが切り替わります。								
AUTO OFF	<b>ON</b> 、OFF	オート・オフ機能のオン/オフを設定します。 「ON」に設定すると、V-1HD が何も操作されないまま 240 分経過したときに、自動的に電源が切れます。								
FRAME RATE	59.94、50	フレーム・レートを設定します。								
FACTORY RESET	—	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。								

## 切り替え効果一覧

## ミックス

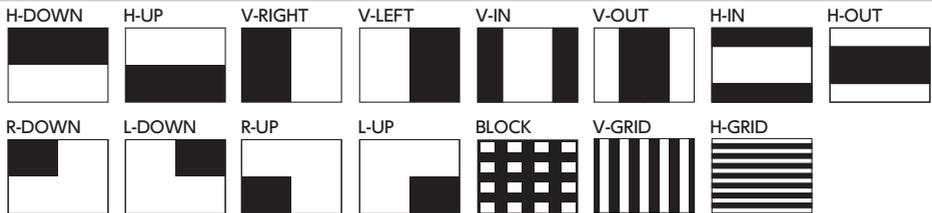


効果	説明
MIX	元の映像が徐々に消えながら、次の映像が重ね合わさって、しだいに見えてくる形で切り替わります。
FAM	2つの映像の輝度レベルを一定に保ちながら、映像が切り替わります。 ※ フル・アディティブ・ミックスの略です。
NAM	2つの映像を比較し、輝度レベルの高い部分を表示しながら、映像が切り替わります。 ※ ノン・アディティブ・ミックスの略です。
MOSAIC	モザイクのピクセルを変化させながら切り替わります。

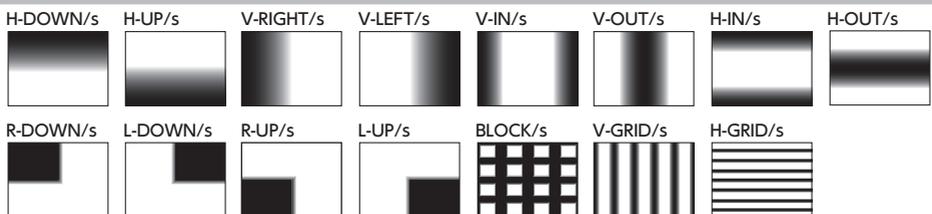
## ワイプ

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。

## ノーマル

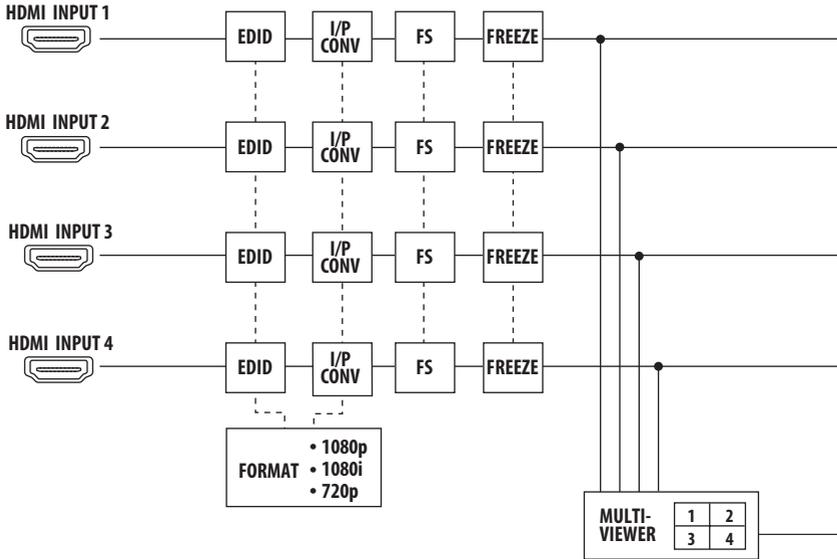


## ソフトエッジ

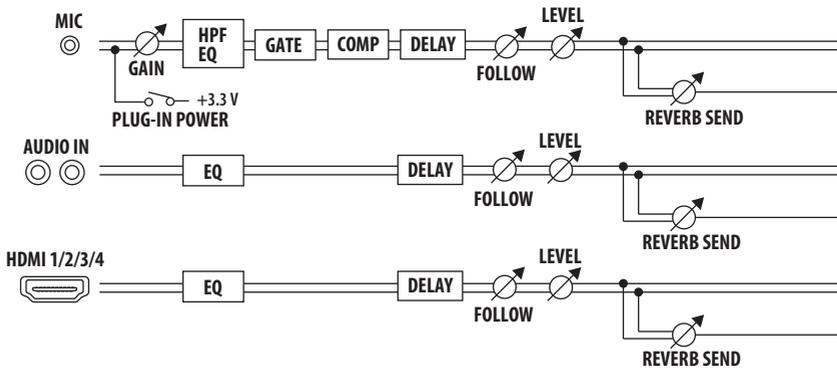


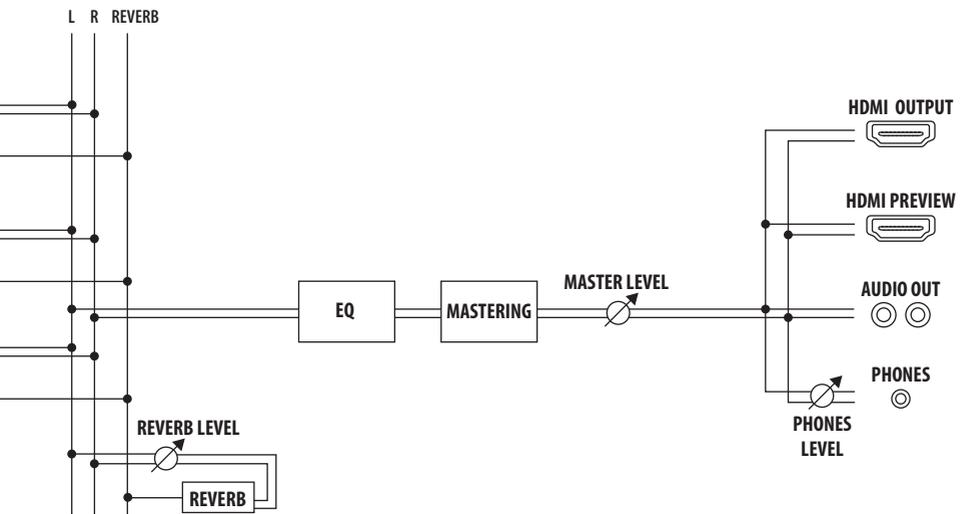
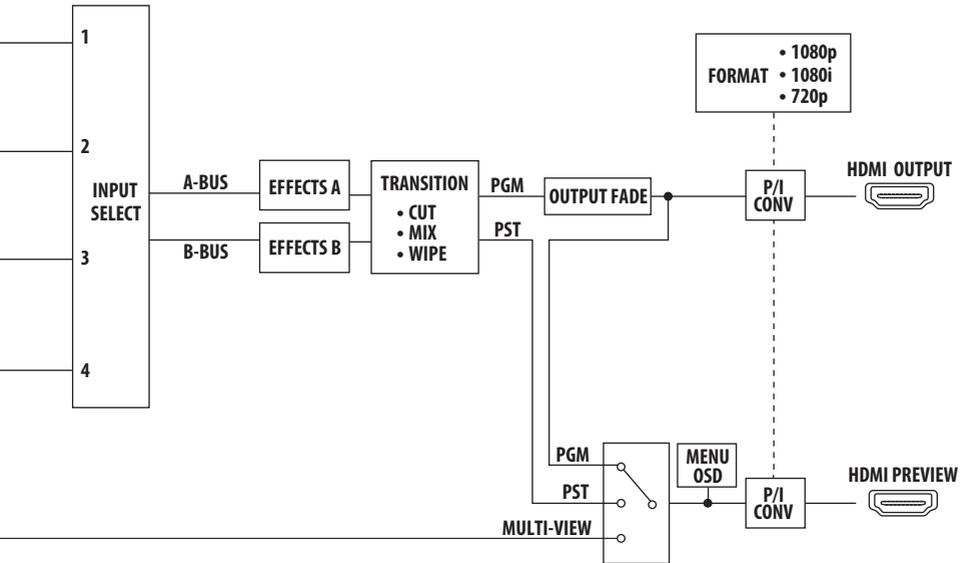
# ブロック・ダイアグラム

## Video Block



## Audio Block





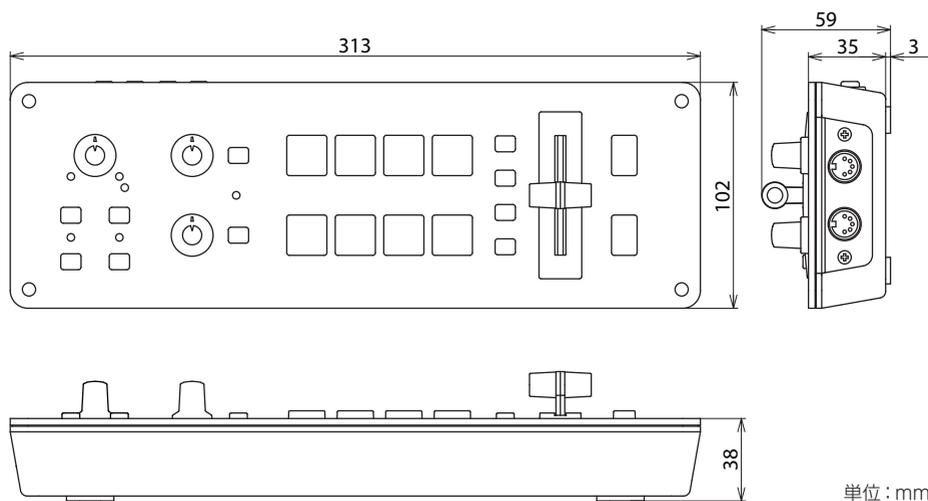
## 主な仕様

■ 映像			
映像処理	4:2:2 (Y/Pb/Pr)、8ビット		
入力端子	HDMI INPUT 1～4	Type A (19ピン) × 4 ※ HDCP 対応	
出力端子	HDMI OUTPUT	Type A (19ピン) ※ HDCP 対応	
	HDMI PREVIEW	Type A (19ピン) ※ HDCP 対応	
入力映像フォーマット	HDMI	720/59.94p、720/50p (FORMAT 切替スイッチ 720p 設定時)	
		1080/59.94i、1080/50i (FORMAT 切替スイッチ 1080i または 1080p 設定時) 1080/59.94p、1080/50p (FORMAT 切替スイッチ 1080p 設定時)	
※ 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・レートは、SETUP パラメーターで選択します (59.94 または 50)。			
出力映像フォーマット	HDMI	720/59.94p、720/50p (FORMAT 切替スイッチ 720p 設定時)	
		1080/59.94i、1080/50i (FORMAT 切替スイッチ 1080i 設定時) 1080/59.94p、1080/50p (FORMAT 切替スイッチ 1080p 設定時)	
※ フレーム・レートは、SETUP パラメーターで選択します (59.94 または 50)。			
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 / モザイク)、ワイプ (30 種類)、トランスフォーマー (11 種)	
	エフェクト	ネガ、エンボス、カラライズ、カラーパス、ボスタライズ、シルエット、モノカラー、ファインドエッジ、フリップ、ルミナス・キー (WHITE) @、ルミナス・キー (BLACK) @、クロマ・キー (GREEN) @、クロマ・キー (BLUE) @、PinP (1/4) @、PinP (1/2) @、SPLIT (H-STRETCH) @、SPLIT (H-CENTER) @、SPLIT (V-STRETCH) @、SPLIT (V-CENTER) @ ※ @ 印は A パスと B パスで共通のエフェクト効果がかかります。	
■ 音声			
音声処理	サンプリング・レート	24ビット / 48kHz	
入力端子	デジタル	HDMI INPUT 1～4 (HDMI Type A 19ピン) × 4	
	アナログ	AUDIO IN (RCA ピン・タイプ) MIC (ステレオ・ミニ・タイプ、プラグイン・パワー対応)	
出力端子	デジタル	HDMI OUTPUT (HDMI Type A 19ピン) HDMI PREVIEW (HDMI Type A 19ピン)	
	アナログ	AUDIO OUT (RCA ピン・タイプ) PHONES (ステレオ・ミニ・タイプ)	
規定入力レベル	AUDIO IN	-10dBu (最大入力レベル: +8dBu)	
	MIC	-41 ~ -13dBu (最大入力レベル: -1dBu)	
入力インピーダンス	AUDIO IN	15k Ω	
	MIC	10k Ω	
規定出力レベル	AUDIO OUT	-10dBu (最大出力レベル: +8dBu)	
	PHONES	72mW + 72mW (32 Ω 負荷時)	
出力インピーダンス	AUDIO OUT	1k Ω	
	PHONES	10 Ω	
オーディオ・エフェクト	EQ、ディレイ、コンプレッサー、HPF、ゲート、リバープ、マスタリングエフェクト		
■ その他の端子			
USB	B Type (PC と接続してのリモート用)		
MIDI	IN 端子、OUT/THRU 端子		
■ その他の機能			
メモリー (8 個)、フリーズ (入力映像の静止)、BPM SYNC (テンポに同期した自動切替)、アウトプット・フェード (白/黒)			
■ その他			
電源	AC アダプター	質量	1.2kg (本体のみ)
消費電流	1.5A	付属品	取扱説明書、AC アダプター、電源コード、コード・フック、保証書、ローランド ユーザー登録カード
消費電力	18W		
動作温度	0 ~ +40°C		
外形寸法	313 (幅) × 102 (奥行) × 59 (高さ) mm		

※ 0dBu = 0.775Vrms

※ 製品の仕様や外観は、改良のため予告なく変更することがあります。

## 外形寸法図



## お問い合わせの窓口

### ● 製品に関するお問い合わせ先

ローランドお客様相談センター **050-3101-2555**

電話受付時間： 月曜日～金曜日 10:00～17:30（弊社規定の休日を除く）

※IP電話からおかけになって繋がらない場合には、お手数ですが、電話番号の前に“0000”（ゼロ4回）をつけてNTTの一般回線からおかけいただくか、携帯電話をご利用ください。

※上記窓口の名称、電話番号等は、予告なく変更することがありますのでご了承ください。

### ● 最新サポート情報

製品情報、イベント／キャンペーン情報、サポートに関する情報など

ローランド・ホームページ <http://www.roland.co.jp/>

ボス・ホームページ <http://jp.boss.info/>

'15. 03. 01 現在 (Roland)

### 知的財産権について

- 第三者の著作物（音楽作品、映像作品、放送、実演、その他）の一部または全部を、権利者に無断で録音、録画、複製あるいは改変し、配布、販売、貸与、上演、放送などを行うことは法律で禁じられています。
- 第三者の著作権を侵害する恐れのある用途に、本製品を使用しないでください。お客様が本製品を用いて他者の著作権を侵害しても、当社は一切責任を負いません。
- 本製品は技術的保護手段による制約の一部または全部を受けずに録音、録画あるいは複製を行うことができます。これは本製品が音楽制作や映像制作を目的としており、他者の著作権を侵害しない作品（自作曲など）の録音、録画あるいは複製まで、制約を受けることがないよう設計されているためです。
- MMP (Moore Microprocessor Portfolio) はマイクロプロセッサのアーキテクチャーに関する TPL (Technology Properties Limited) 社の特許ポートフォリオです。当社は、TPL 社よりライセンスを得ています。
- 本製品には、イーソル株式会社のソフトウェアプラットフォーム「eParts™」が搭載されています。
- 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は、各社の登録商標または商標です。
- MIDI は、社団法人音楽電子事業協会 (AMEI) の登録商標です。

