

# MULTI-FORMAT VIDEO SWITCHER V-800HD MK II

## リファレンス・マニュアル

※ Roland は、日本国およびその他の国におけるローランド株式会社の登録商標または商標です。

※ MIDI は社団法人音楽電子事業協会（AMEI）の登録商標です。



## 目次

メニュー一覧 .....	2
Input メニュー .....	2
Output メニュー .....	4
Transition メニュー .....	6
PinP メニュー .....	7
Key メニュー .....	8
DSK メニュー .....	8
System メニュー .....	9
メッセージ一覧 .....	13
MIDI によるリモート・コントロール .....	14
MIDI インプリメンテーション .....	15
RS-232 コマンド・リファレンス .....	20

# メニュー一覧

[MENU] ボタンを押すと、V-800HD MK II に接続されたマルチ・ビュー・モニターにメニューが表示されます。

※メニューは、HDMI OUT 端子に接続したマルチ・ビュー・モニターにのみ表示されます。



最初に以下のカテゴリーが表示されます。目的に応じて、カテゴリーを選びます。

カテゴリー	説明
Input	ソースの割り当てなど、入力に関する設定をします。
Output	出力フォーマットなど、出力に関する設定をします。
Transition	切り替え効果の設定をします。
PinP	ピクチャー・イン・ピクチャーの詳細を設定します。
Key	ルミナンス・キー/クロマ・キーの詳細を設定します。
DSK	DSK の詳細を設定します。
System	V-800HD MK II のシステム設定をします。

## メモ

- メニュー項目が複数ページにわたる場合は、画面上部に ◀ ▶ アイコンが表示されます。CURSOR [◀ ▶] ボタンを押して、ページを切り替えます。
- 設定値の部分に [ENTER] と表示されているときは、[ENTER] ボタンを押して、下の階層に進みます。
- 設定値について、より細かい設定ができるメニュー項目では、画面上部に **ENTER** と表示されます。[ENTER] ボタンを押して、下の階層に進みます。
- 操作を実行する場合は、[ENTER] ボタンを押します。
- [ENTER] ボタンを押しながら [VALUE] つまみを回すと、設定値を大きく変えることができます。
- [ENTER] ボタンを押しながら [EXIT] ボタンを押すと、選んでいるメニュー項目が初期値に戻ります。

## Input メニュー

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
Ch.1 ~ Ch.4 (*1)	(No Signal, 720 × 480@59.94Hz ~ 1920 × 1080@59.94Hz)	現在入力されている信号フォーマットを表示します。
	<b>3G/HD/SD-SDI</b> , Composite, Shared Input	チャンネルに割り当てる映像ソースを設定します。[ENTER] ボタンを押すと、詳細設定メニューを表示します (P.3)。 「Shared Input」は、Ch.2 ~ 4 で設定できます。設定するチャンネルに対して、1 つ前のチャンネルの映像ソースを共有します。詳しくは、『取扱説明書』の「映像ソースを共有する」(P.14) をご覧ください。
Ch.5 ~ Ch.8 (*1)	(No Signal, 720 × 480@59.94Hz ~ 1920 × 1200@60.00Hz)	現在入力されている信号フォーマットを表示します。 ※ HDCP 信号が入力されているときは、「HDCP」と表示されます。
	<b>DVI-D/HDMI</b> または <b>DVI-A</b> (*2), RGB/Component, Shared Input	チャンネルに割り当てる映像ソースを設定します。[ENTER] ボタンを押すと、詳細設定メニューを表示します (P.3)。 「Shared Input」は、Ch.6 ~ 8 で設定できます。設定するチャンネルに対して、1 つ前のチャンネルの映像ソースを共有します。詳しくは、『取扱説明書』の「映像ソースを共有する」(P.14) をご覧ください。
Ch.9 (*3)	(Memory No.*)	現在選ばれている静止画のメモリー番号を表示します。
	(Still Image)	[ENTER] ボタンを押すと、詳細設定メニューを表示します (P.4)。
Ch.10 (*3)	(R:16 G:16 B:16 または Memory No.*)	バックグラウンド・カラーの設定値を表示します。または、現在選ばれている静止画のメモリー番号を表示します。
	<b>Background</b> , Still Image	単色映像 (バックグラウンド・カラー) または静止画を割り当てます。[ENTER] ボタンを押すと、詳細設定メニューを表示します (P.4)。

(\*1) メニューが非表示のとき、[MENU] ボタンを押しながら、PST/EFFECT 側のクロスポイント・ボタン (チャンネル 1 ~ 8) を押すことで、設定値を順番に切り替えることができます。

(\*2) [SIGNAL] スイッチの設定によって、表示される設定値が異なります。

[SIGNAL] スイッチ	設定値
DVI-D	DVI-D/HDMI
DVI-A	DVI-A

(\*3) メニューが非表示のとき、[MENU] ボタンを押しながら、PST/EFFECT 側のクロスポイント・ボタン (チャンネル 9, 10) を押すことで、静止画が保存されているメモリー番号を順番に切り替えることができます。

## Ch.1 ~ 4 : 3G/HD/SD-SDI、Composite、Shared Input の詳細設定

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
Scaling	以下の項目で、スケーリングの設定をします。	
Zoom	10% ~ <b>100%</b> ~ 1000%	拡大/縮小率を設定します。
Type	<b>Full</b> 、Letterbox、Crop、Dot by Dot、Manual	スケーリング・タイプを設定します。 Full: アスペクト比を保持せず、入力される映像全体を出力画面全体にあわせて表示します。 Letterbox: アスペクト比を保持し、出力画面に入力される映像全体を表示します。 Crop: アスペクト比を保持し、入力される映像を出力画面全体に表示します。 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	-2000 ~ <b>0</b> ~ +2000 (*4) (*5)	水平方向の幅を設定します。
Manual Size V	-2000 ~ <b>0</b> ~ +2000 (*4) (*5)	垂直方向の幅を設定します。
Position H	-1920 ~ <b>0</b> ~ +1920 (*4)	水平方向の表示位置を調整します。
Position V	-1200 ~ <b>0</b> ~ +1200 (*4)	垂直方向の表示位置を調整します。
Color Correction	以下の項目で、色補正をします。	
Brightness	-64 ~ <b>0</b> ~ +63	明るさを調整します。
Contrast	-64 ~ <b>0</b> ~ +63	コントラストを調整します。
Saturation	-64 ~ <b>0</b> ~ +63	彩度を調整します。
Red	-64 ~ <b>0</b> ~ +63	赤レベルを調整します。
Green	-64 ~ <b>0</b> ~ +63	緑レベルを調整します。
Blue	-64 ~ <b>0</b> ~ +63	青レベルを調整します。

(\*4) 入出力フォーマットなどの条件により、設定値の範囲は変化します。上記は最小/最大値です。

(\*5) 「Type」が「Manual」に設定されているとき有効です。

## Ch.5 ~ 8 : DVI-D/HDMI の詳細設定

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
Color Space	<b>Auto</b> 、RGB (0-255)、RGB (16-235)、YCC (SD)、YCC (HD)	カラー・スペースを設定します。
Flicker Filter	ON、 <b>OFF</b>	フリッカー・フィルターの有効/無効を設定します。
Scaling	スケーリングの設定をします。メニュー項目は、Ch.1 ~ 4 と同様です。	
Color Correction	色補正をします。メニュー項目は、Ch.1 ~ 4 と同様です。	

## Ch.5 ~ 8 : DVI-A、RGB/Component の詳細設定

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
Color Space	<b>Auto</b> 、RGB (0-255)、RGB (16-235)、YCC (SD)、YCC (HD)	カラー・スペースを設定します。
Flicker Filter	ON、 <b>OFF</b>	フリッカー・フィルターの有効/無効を設定します。
Scaling	スケーリングの設定をします。メニュー項目は、Ch.1 ~ 4 と同様です。	
Color Correction	色補正をします。メニュー項目は、Ch.1 ~ 4 と同様です。	
Sampling	以下の項目で、サンプリングの設定をします。	
Auto Sampling	(Execute)	サンプリングの自動設定を実行します。
Position H	-1920 ~ <b>0</b> ~ +1920 (*6)	水平方向のサンプリング開始位置を調整します。
Position V	-1200 ~ <b>0</b> ~ +1200 (*6)	垂直方向のサンプリング開始位置を調整します。
Frequency	-128 ~ <b>0</b> ~ +127 (*6)	サンプリングの周期を調整します。
Phase	-128 ~ <b>0</b> ~ +127 (*6)	サンプリングの位相を調整します。

(\*6) 入出力フォーマットなどの条件により、設定値の範囲は変化します。上記は最小/最大値です。

## Ch.5 ~ 8 : Shared Input の詳細設定

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
Scaling	スケーリングの設定をします。メニュー項目は、Ch.1 ~ 4 と同様です。	
Color Correction	色補正をします。メニュー項目は、Ch.1 ~ 4 と同様です。	

## Ch.9、10 : Still Image の詳細設定

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
Still Image Memory No.	<b>1</b> ~ 16	静止画が保存されているメモリー番号を選び、チャンネルに静止画を割り当てます。 ※ 静止画が保存されているメモリー番号には、「*」マークが表示されます。
Position H	-1920 ~ <b>0</b> ~ +1920 (*7)	静止画の水平方向の表示位置を調整します。
Position V	-1200 ~ <b>0</b> ~ +1200 (*7)	静止画の垂直方向の表示位置を調整します。
Color Correction	以下の項目で、静止画の色補正をします。	
Brightness	-64 ~ <b>0</b> ~ +63	明るさを調整します。
Contrast	-64 ~ <b>0</b> ~ +63	コントラストを調整します。
Saturation	-64 ~ <b>0</b> ~ +63	彩度を調整します。
Red	-64 ~ <b>0</b> ~ +63	赤レベルを調整します。
Green	-64 ~ <b>0</b> ~ +63	緑レベルを調整します。
Blue	-64 ~ <b>0</b> ~ +63	青レベルを調整します。

(\*7) 入出力フォーマットなどの条件により、設定値の範囲は変化します。上記は最小/最大値です。

## Ch.10 : Background の詳細設定

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
Color	以下の項目で、バックグラウンド・カラーを調整します。	
Red	0 ~ <b>16</b> ~ 255	赤レベルを調整します。
Green	0 ~ <b>16</b> ~ 255	緑レベルを調整します。
Blue	0 ~ <b>16</b> ~ 255	青レベルを調整します。

## Output メニュー

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
Format	以下の項目で、出力フォーマットを設定します。	
Main	480/576i4:3、480/576i16:9、720p、 <b>1080i</b> 、1080p、480/576p4:3、480/576p16:9、VGA、SVGA、XGA、WXGA、SXGA、FWXGA、SXGA+、UXGA、WUXGA	メイン出力 (SDI OUT 端子、DVI-D/HDMI OUT 端子) のフォーマットを設定します。 [ENTER] ボタンを押すと、詳細設定メニューを表示します (P.5)。
RGB/Component	480/576p4:3、480/576p16:9、720p、1080p、VGA、SVGA、XGA、WXGA、 <b>SXGA</b> 、FWXGA、SXGA+、UXGA、WUXGA	アナログ出力 (RGB/COMPONENT OUT 端子) のフォーマットを設定します。 [ENTER] ボタンを押すと、詳細設定メニューを表示します (P.5)。 ※ インターレース出力はできません。
Composite	<b>480i4:3/576i4:3</b> 、480i16:9、576i16:9	SD OUT 端子の出力フォーマットは、「480/576i」固定です。アスペクト比を「4:3」または「16:9」から選びます。[ENTER] ボタンを押すと、詳細設定メニューを表示します (P.5)。
AUX Source	Mixer Input、Mixer Output、DSK Source、DSK Output、Input Ch.1 ~ 10 (*8)	AUX バスに送る信号を設定します。
Source Assign	出力端子ごとに割り当てるバスを設定します。 ※ ( ) の中には、出力フォーマットを表示します。空欄の場合は、出力していません。	
SDI 1	<b>PGM</b> 、PVW、AUX	SDI OUT 1 端子に出力するバスを設定します。
SDI 2	PGM、 <b>PVW</b> 、AUX	SDI OUT 2 端子に出力するバスを設定します。
DVI-D/HDMI 1	<b>PGM</b> 、PVW、AUX	DVI-D/HDMI OUT1 端子に出力するバスを設定します。
DVI-D/HDMI 2	PGM、 <b>PVW</b> 、AUX	DVI-D/HDMI OUT2 端子に出力するバスを設定します。
RGB/Component	<b>PGM</b> 、PVW、AUX (*9)	RGB/COMPONENT OUT 端子に出力するバスを設定します。
Composite		SD OUT 端子に出力するバスを設定します。
HDMI	<b>Multi-view</b>	HDMI OUT 端子の出力は固定です。

(\*8) 「Input Ch.1 ~ 10」に設定時、DSK が使えなくなります。

(\*9) 「RGB/Component」と「Composite」は、共通の設定になります。個別にバスを設定することはできません。

## Main の詳細設定

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
Scaling	以下の項目で、スケーリングの設定をします。	
Zoom	10 ~ <b>100</b> ~ 1000% (*10)	縮小/拡大率を設定します。
Size H	-2000 ~ <b>0</b> ~ +2000 (*10)	水平方向のサイズを調整します。
Size V	-2000 ~ <b>0</b> ~ +2000 (*10)	垂直方向のサイズを調整します。
Position H	-1920 ~ <b>0</b> ~ +1920 (*10)	水平方向の表示位置を調整します。
Position V	-1200 ~ <b>0</b> ~ +1200 (*10)	垂直方向の表示位置を調整します。
Cropping	以下の項目で、クロッピングの設定をします。	
Orientation	<b>Upper Left</b> , Upper Right, Lower Left, Lower Right, Center	クロッピングの基準点を設定します。
Type	<b>Full</b> , 4:3, 5:4, 16:9, Manual	クロッピングの設定をします。 Full: 「Zoom」の値が「100%」のとき、画面全体に表示します。 4:3, 5:4, 16:9: 指定の比率でクロッピングします。「Zoom」の値が「100%」のとき、縦または横のレターボックスが付きます。 Manual: 以下の「Manual Size H」と「Manual Size V」の設定に従って、クロッピングします。
Manual Size H	0 ~ <b>128</b> ~ 2000 (*10) (*11)	水平方向の幅を調整します。
Manual Size V	0 ~ <b>128</b> ~ 2000 (*10) (*11)	垂直方向の幅を調整します。
Color Correction	以下の項目で、色補正をします。	
Brightness	-128 ~ <b>0</b> ~ +127	明るさを調整します。
Contrast	-128 ~ <b>0</b> ~ +127	コントラストを調整します。
Saturation	-128 ~ <b>0</b> ~ +127	彩度を調整します。
Red	-64 ~ <b>0</b> ~ +63	赤レベルを調整します。
Green	-64 ~ <b>0</b> ~ +63	緑レベルを調整します。
Blue	-64 ~ <b>0</b> ~ +63	青レベルを調整します。
3G-SDI Mapping	<b>Level A</b> , 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。
DVI-D/HDMI	以下の項目で、DVI-D/HDMI OUT 端子の設定をします。	
Output 1	(DVI-D/HDMI OUT 1 端子)	
Signal Mode	<b>DVI-D</b> , HDMI	HDMI 出力の出力モードを設定します。
Color Space	<b>RGB (0-255)</b> , RGB (16-235), YCC (444), YCC (422)	カラー・スペースを設定します。
Output 2	(DVI-D/HDMI OUT 2 端子)	
Signal Mode	<b>DVI-D</b> , HDMI	HDMI 出力の出力モードを設定します。
Color Space	<b>RGB (0-255)</b> , RGB (16-235), YCC (444), YCC (422)	カラー・スペースを設定します。

(\*10) 入出力フォーマットなどの条件により、設定値の範囲は変化します。上記は最小/最大値です。

(\*11) 「Type」が「Manual」に設定されているとき有効です。

## RGB/Component の詳細設定

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
Color Space	<b>Auto</b> , RGB (0-255), RGB (16-235), YCC (SD), YCC (HD)	カラー・スペースを設定します。
Scaling	スケーリングの設定をします。メニュー項目は、Main と同様です。	
Color Correction	色補正をします。メニュー項目は、Main と同様です。	

## Composite の詳細設定

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
Scaling	スケーリングの設定をします。メニュー項目は、Main と同様です。	
Color Correction	色補正をします。メニュー項目は、Main と同様です。	

## Transition メニュー

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
Time	0.0s ~ <b>1.0s</b> ~ 10.0s、0s0f ~ 10s0f、0f ~ 300f	切り替え時間を設定します。 ※ 切り替え時間の表示は、「Frame Rate」と「Unit」の設定によって変わります。
Unit	<b>Seconds</b> 、Seconds.Frames、Frames	切り替え時間の単位を設定します。
Wipe Pattern	1 ~ 7、 <b>MIX</b>	切り替え効果を設定します。 ※ WIPE PATTERN [1] ~ [7] ボタンと [MIX] ボタンは、「Wipe Pattern」のショー トカット・ボタンです。
Wipe Pattern 1 : Wipe Pattern 7	(ENTER)	WIPE PATTERN [1] ~ [7] ボタンの詳細設定メニューを表示します。

### Wipe Pattern 1 ~ 7 の詳細設定

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
Pattern	Horizontal、Vertical、Horizontal Open、 Vertical Open、Upper Left、Upper Right、 Lower Left、Lower Right、Box  Wipe Pattern 1 ~ 7 の初期値は、以下のとおりです。 1 : Horizontal 2 : Vertical 3 : Upper Left 4 : Upper Right 5 : Lower Left 6 : Lower Right 7 : Box	ワイプ・パターンを設定します。
Direction	<b>Normal</b> 、Reverse、N/R	ワイプの方向を設定します。
Border	以下の項目で、ワイプのボーダーの設定をします。	
Width	<b>0</b> ~ 63	ボーダーの幅を調整します。
Red	0 ~ <b>128</b> ~ 255	ボーダー色の赤レベルを調整します。
Green	0 ~ <b>128</b> ~ 255	ボーダー色の緑レベルを調整します。
Blue	0 ~ <b>128</b> ~ 255	ボーダー色の青レベルを調整します。

## PinP メニュー

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
Status	<b>OFF</b> 、PVW、PGM	PinP 合成の出力状態を設定します。 OFF：表示しません。 PVW：プレビューに表示します。 PGM：最終出力に表示します。
Position 1 : Position 4	(ENTER)	PinP [1] ~ [4] ボタンの詳細設定メニューを表示します。 ※ PinP [1] ~ [4] ボタンは、「Position」のショートカット・ボタンです。

## Position 1 ~ 4 の詳細設定

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
PinP	以下の項目で、子画面の設定をします。	
Size	-10 ~ <b>30</b> ~ +100%	拡大／縮小率を調整します。
Position H	-100 ~ +100% (*12)	水平方向の表示位置を調整します。
Position V	-100 ~ +100% (*12)	垂直方向の表示位置を調整します。
Cropping Type	<b>Original</b> 、4:3、5:4、16:9、Manual	クロッピング・タイプを設定します。
Manual Cropping H	-2000 ~ <b>0</b> ~ +2000 (*13)	水平方向のクロッピング幅を設定します。
Manual Cropping V	-2000 ~ <b>0</b> ~ +2000 (*13)	垂直方向のクロッピング幅を設定します。
Border	以下の項目で、縁取りを調整します。	
Width	0 ~ <b>5</b> ~ 63	縁取りの幅を調整します。
Color	以下の項目で、縁取りの色を調整します。	
Red	0 ~ <b>128</b> ~ 255	赤レベルを調整します。
Green	0 ~ <b>128</b> ~ 255	緑レベルを調整します。
Blue	0 ~ <b>128</b> ~ 255	青レベルを調整します。
View	以下の項目で、子画面内に表示される映像を調整します。	
Size	10 ~ <b>100</b> ~ 1000% (*14)	拡大／縮小率を調整します。
Position H	-1920 ~ <b>0</b> ~ +1920 (*14)	水平方向の表示位置を調整します。
Position V	-1200 ~ <b>0</b> ~ +1200 (*14)	垂直方向の表示位置を調整します。

(\*12) Position 「1」 ~ 「4」 の初期値は、以下のとおりです。

1	Position H : -25%、Position V : -25%
2	Position H : +25%、Position V : -25%
3	Position H : -25%、Position V : +25%
4	Position H : +25%、Position V : +25%

(\*13) 「Cropping Type」 が 「Manual」 に設定されているとき有効です。

(\*14) 入出力フォーマットなどの条件により、設定値の範囲は変化します。上記は最小／最大値です。

## Keyメニュー

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
Status	<b>OFF</b> 、PVW、PGM	キー合成の出力状態を設定します。 OFF： 表示しません。 PVW： プレビューに表示します。 PGM： 最終出力に表示します。
Mode	<b>Self key</b> 、External Key	キー・モードを設定します。

### Self keyの詳細設定

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
Type	Luminance 1 (White)、 <b>Luminance 2 (Black)</b> 、 Chroma 1 (Blue)、Chroma 2 (Green)	合成時のキー・タイプ (抜き色) を設定します。 Luminance 1 (White)： 明るさを基準にして、白色を透明にします。 Luminance 2 (Black)： 明るさを基準にして、黒色を透明にします。 Chroma 1 (Blue)： 色味を基準にして、青色を透明にします。 Chroma 2 (Green)： 色味を基準にして、緑色を透明にします。
Level	0 ~ <b>32</b> ~ 255	キーの抜け具合 (透過度) を調整します。
Hue (*15)	以下の項目で、キー色の色相を調整します。	
Fine	-128 ~ <b>0</b> ~ +127	色相の中心位置を調整します。
Width	-128 ~ <b>0</b> ~ +127	色相の幅を調整します。
Saturation (*15)	-128 ~ <b>0</b> ~ +127	キー色の彩度を調整します。
Gain	<b>0</b> ~ 255	キーのエッジのぼかし具合 (半透過領域) を調整します。

(\*15) 「Type」が「Chroma 1 (Blue)」または「Chroma 2 (Green)」に設定されているとき有効です。

### External Keyの詳細設定

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
Type	White、 <b>Black</b>	合成時のキー・タイプ (抜き色) を設定します。
Key Coupling		
Ch.1	Ch.1 ~ <b>8</b> ~ 10	フィル・チャンネルとキー・チャンネルの組み合わせを設定します。
:		
Ch.10		

## DSKメニュー

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
PGM Output	<b>OFF</b> 、ON	DSK を最終出力する/しないを設定します。
PVW Output	<b>OFF</b> 、ON	DSK をプレビュー出力する/しないを設定します。
Type	Luminance 1 (White)、 <b>Luminance 2 (Black)</b> 、 Chroma 1 (Blue)、Chroma 2 (Green)	キー合成のタイプ (抜き色) を設定します。 Luminance 1 (White)： 明るさを基準にして、白色を透明にします。 Luminance 2 (Black)： 明るさを基準にして、黒色を透明にします。 Chroma 1 (Blue)： 色味を基準にして、青色を透明にします。 Chroma 2 (Green)： 色味を基準にして、緑色を透明にします。
Level	0 ~ <b>32</b> ~ 255	キーの抜け具合 (透過度) を調整します。
Hue (*16)	以下の項目で、キー色の色相を調整します。	
Fine	-128 ~ <b>0</b> ~ +127	色相の中心位置を調整します。
Width	-128 ~ <b>0</b> ~ +127	色相の幅を調整します。
Saturation (*16)	-128 ~ <b>0</b> ~ +127	キー色の彩度を調整します。
Gain	<b>0</b> ~ 255	キーのエッジのぼかし具合 (半透過領域) を調整します。
Source Channel	1 ~ <b>8</b> ~ 10	DSK 合成で上に重なる映像のチャンネルを設定します。

(\*16) 「Type」が「Chroma 1 (Blue)」または「Chroma 2 (Green)」に設定されているとき有効です。

#### ご注意!

- エクスターナル・キーが有効のとき、DSKは無効です。
- AUXバスに入力チャンネルの信号を送る設定をしているとき、DSKは無効です。

## System メニュー

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
HDCP	<b>OFF</b> , ON	HDCP の無効/有効を設定します。
Color Space	RGB, <b>YCC</b>	カラー・スペースを設定します。
NTSC Setup Level	<b>0IRE</b> , 7.5IRE	NTSC のセットアップ・レベルを設定します。
Frame Rate	<b>59.94Hz</b> , 50Hz	フレーム・レートを設定します。
Reference	<b>Internal</b> , External, Input SDI 1 ~ 4	V-800HD MK II 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-800HD MK II 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。 Input SDI 1 ~ 4: SDI IN1 ~ 4 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-800HD MK II から出力される VSYNC が同期します。
Clock Adjust (*17)	-1920 ~ <b>0</b> ~ +1920 (*18)	水平方向の位相を調整します。 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 (*17)	-1200 ~ <b>0</b> ~ +1200	垂直方向の位相を調整します。 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り、フィールドがずれていたりする場合に調整します。
Field Sync Processing (*17)	ON, <b>OFF</b>	インターレースの入出力において、フィールドを自動で一致させる機能です。 [ON] に設定すると、映像入力と出力の間で処理時間がかかりますが、自動でフィールドが一致します。
Panel Operation	<b>PGM/PST</b> , A/B	映像切り替えの操作モードを設定します。
Output Capture	(ENTER)	静止画キャプチャーの詳細設定メニューを表示します (P.10)。
Output Fade	(ENTER)	アウトプット・フェードの詳細設定メニューを表示します (P.10)。
Multi-view Label	(ENTER)	マルチ・ビュー・ラベルの詳細設定メニューを表示します (P.11)。
Cross-point Assign	(ENTER)	クロスポイント・アサインの詳細設定メニューを表示します (P.11)。
Remote	<b>OFF</b> , ON	RS-232 機器からのリモート制御の無効/有効を設定します。
MIDI	(ENTER)	MIDI の詳細設定メニューを表示します (P.10)。
Memory Recall Parameters	<b>All</b> , Cross-point	メモリーの呼び出し時に呼び出す項目を設定します。 All: すべての設定を呼び出します。 Cross-point: 以下の設定のみ呼び出します。 チャンネル選択、Key 設定、PinP 設定、DSK 設定、Wipe 設定、入力端子の選択
Memory Switch Fade	<b>OFF</b> , ON	メモリーの呼び出し時、自動的にアウトプット・フェードする/しないを設定します。
Memory Protect	<b>OFF</b> , ON	[ON] に設定すると、メモリーに設定を保存できないように保護します。
Auto Memory	ON, <b>OFF</b>	[ON] に設定すると、メモリー 1-1 がラスト・メモリーとして機能します。メニューを閉じたときやメモリーを呼び出したときに、現在の設定が自動的にメモリー 1-1 に保存されます。
USB Memory	以下の項目で、USB メモリーに関する操作をします。	
Parameter	(ENTER)	本体メモリーの保存/呼び出しに関するメニューを表示します (P.12)。
Still Image	(ENTER)	静止画の読み込みに関するメニューを表示します (P.12)。
Format	(Execute)	USB メモリーをフォーマットします。
Still Image Delete	(ENTER)	静止画の消去に関するメニューを表示します (P.12)。
Video Fader Calibrate	(Execute)	ビデオ・フェーダーを校正します。
LED Dimmer	0 ~ <b>7</b>	トップ・パネルにある LED の明るさを調整します。
Menu Background	0 ~ <b>4</b> ~ 7	メニューの背景の透過度を調整します。
Menu Position	<b>Left</b> , Right	メニューの表示位置を切り替えます。 ※ [MENU] ボタンを押しながら CURSOR [◀][▶] ボタンを押して、切り替えることもできます。
Test Pattern	<b>OFF</b> , ColorBar75%, ColorBar100%, Ramp, Step, Hatch, Frame, Frame (PVW)	テスト・パターンを設定します。
Factory Reset	(Execute)	工場出荷時の状態に戻します。
System Information	—	システム・プログラムのバージョンを表示します。

(\*17) [Reference] を [External] または [Input SDI 1 ~ 4] に設定したとき、必要に応じて調整します。

(\*18) 入出力フォーマットなどの条件により、設定値の範囲は変化します。記載の値は最小/最大値です。

## MIDIの詳細設定

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
Status	OFF、 <b>Native</b> 、V-LINK Master、V-LINK Slave、MVC Slave	MIDI リモート・コントロール・モードを設定します。 OFF: MIDI 通信をしません。 Native: V-800HD MK II の標準メッセージで MIDI 通信します。 V-LINK Master: V-LINK マスターとして MIDI 通信します。 V-LINK Slave: V-LINK スレーブ機器として動作します。(*19) MVC Slave: MVC (MIDI Visual Control) スレーブ機器として動作します。(*19)
Through Output	<b>OFF</b> 、ON	MIDI OUT/THRU 端子の動作を設定します。
Channel	<b>1</b> ~ 16	「Native」で使う MIDI チャンネルを設定します。

(\*19) 「V-LINK Slave」と「MVC Slave」は、Native 動作中に外部マスター機器よりメッセージを受信することで切り替わります。

## Output Captureの詳細設定

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
Source Bus	<b>PGM</b> 、PVW、AUX	静止画キャプチャー時、映像ソースのバスを設定します。選んだバスの映像は、マルチ・ビュー・モニターの PGM セクションに表示されます。
Destination Still Image Memory No.	<b>1</b> ~ 16 (Execute)	保存先のメモリー番号を選びます。 ※ 静止画が保存されているメモリー番号には、「*」マークが表示されます。 静止画をキャプチャーします。

※ アウトプット・フェードが「Fade to Still Image」になっている場合や、Ch.10 のソースが「Still Image」になっている場合、「Output Capture」は使えません。

## Output Fadeの詳細設定

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
Mode	<b>Fade to Background</b> 、 Fade to Still Image、 Output Freeze	[OUTPUT FADE] ボタンの操作モードを設定します。 Fade to Background: 最終出力映像を単色映像 (バックグラウンド・カラー) にフェードします。 Fade to Still Image: 最終出力映像を静止画にフェードします。(*20) Output Freeze: 最終出力映像を静止します (フリーズ)。(*20)

(\*20) Ch.10 のソースが「Still Image」になっている場合、操作モードを「Fade to Still Image」または「Output Freeze」に設定することはできません。

## Fade to Backgroundの詳細設定

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
Time	0.0 ~ <b>0.5</b> ~ 10.0s	フェード時間を設定します。
Color Setting	以下の項目で、バックグラウンド・カラーを調整します。	
Red	0 ~ <b>16</b> ~ 255	赤レベルを調整します。
Green	0 ~ <b>16</b> ~ 255	緑レベルを調整します。
Blue	0 ~ <b>16</b> ~ 255	青レベルを調整します。

## Fade to Still Imageの詳細設定

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
Time	0.0s ~ <b>0.5s</b> ~ 10.0s	フェード時間を設定します。
Still Image Memory No.	<b>1</b> ~ 16	静止画が保存されているメモリー番号を選び、フェード時に使う静止画を設定します。 ※ 静止画が保存されているメモリー番号には、「*」マークが表示されます。
Position H	-1920 ~ <b>0</b> ~ +1920 (*21)	静止画の水平方向の表示位置を調整します。
Position V	-1200 ~ <b>0</b> ~ +1200 (*21)	静止画の垂直方向の表示位置を調整します。
Color Correction	以下の項目で、静止画の色補正をします。	
Brightness	-64 ~ <b>0</b> ~ +63	明るさを調整します。
Contrast	-64 ~ <b>0</b> ~ +63	コントラストを調整します。
Saturation	-64 ~ <b>0</b> ~ +63	彩度を調整します。
Red	-64 ~ <b>0</b> ~ +63	赤レベルを調整します。
Green	-64 ~ <b>0</b> ~ +63	緑レベルを調整します。
Blue	-64 ~ <b>0</b> ~ +63	青レベルを調整します。

(\*21) 入出力フォーマットなどの条件により、設定値の範囲は変化します。記載の値は最小/最大値です。

## Multi-view Label の詳細設定

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
Indicate	OFF、 <b>ON</b>	タリ一枠とラベルを表示する/しないを設定します。
Label	[ENTER] ボタンを押すと、以下のラベル入力画面を表示します。	
PVW	<b>PVW</b>	PVW セクション
PGM	<b>PGM</b>	PGM セクション
Ch.1 SDI	<b>CH.1 SDI</b>	チャンネル 1 (SDI)
Ch.1 Composite	<b>CH.1 CMP</b>	チャンネル 1 (コンポジット)
Ch.2 SDI	<b>CH.2 SDI</b>	チャンネル 2 (SDI)
Ch.2 Composite	<b>CH.2 CMP</b>	チャンネル 2 (コンポジット)
Ch.2 Shared Input	<b>CH.2 SHR</b>	チャンネル 2 (シェアード・インプット)
Ch.3 SDI	<b>CH.3 SDI</b>	チャンネル 3 (SDI)
Ch.3 Composite	<b>CH.3 CMP</b>	チャンネル 3 (コンポジット)
Ch.3 Shared Input	<b>CH.3 SHR</b>	チャンネル 3 (シェアード・インプット)
Ch.4 SDI	<b>CH.4 SDI</b>	チャンネル 4 (SDI)
Ch.4 Composite	<b>CH.4 CMP</b>	チャンネル 4 (コンポジット)
Ch.4 Shared Input	<b>CH.4 SHR</b>	チャンネル 4 (シェアード・インプット)
Ch.5 DVI-I	<b>CH.5 DVI</b>	チャンネル 5 (DVI-I)
Ch.5 RGB/Component	<b>CH.5 RGB</b>	チャンネル 5 (RGB /コンポーネント)
Ch.6 DVI-I	<b>CH.6 DVI</b>	チャンネル 6 (DVI-I)
Ch.6 RGB/Component	<b>CH.6 RGB</b>	チャンネル 6 (RGB /コンポーネント)
Ch.6 Shared Input	<b>CH.6 SHR</b>	チャンネル 6 (シェアード・インプット)
Ch.7 DVI-I	<b>CH.7 DVI</b>	チャンネル 7 (DVI-I)
Ch.7 RGB/Component	<b>CH.7 RGB</b>	チャンネル 7 (RGB /コンポーネント)
Ch.7 Shared Input	<b>CH.7 SHR</b>	チャンネル 7 (シェアード・インプット)
Ch.8 DVI-I	<b>CH.8 DVI</b>	チャンネル 8 (DVI-I)
Ch.8 RGB/Component	<b>CH.8 RGB</b>	チャンネル 8 (RGB /コンポーネント)
Ch.8 RGB/Component	<b>CH.8 RGB</b>	チャンネル 8 (RGB /コンポーネント)
Ch.8 Shared Input	<b>CH.8 SHR</b>	チャンネル 8 (シェアード・インプット)
Ch.9 Still Image	<b>CH.9 STL</b>	チャンネル 9 (静止画)
Ch.10 Still Image	<b>CH.10 STL</b>	チャンネル 10 (静止画)
Ch.10 Background	<b>CH.10 BG</b>	チャンネル 10 (背景)

## Cross-point Assign の詳細設定

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
Cross-point	Ch.1 ~ Ch.10、None	クロスポイント・ボタン (1 ~ 10) に割り当てる入力チャンネルを設定します。
1	初期値は、以下のとおりです。 1: Ch.1 2: Ch.2 3: Ch.3 4: Ch.4 5: Ch.5 6: Ch.6 7: Ch.7 8: Ch.8 9: Ch.9 10: Ch.10	
:		
10		

## USB Memory Parameter の詳細設定

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
Load	(ENTER)	読み込みファイル選択画面を表示します。
Save	(ENTER)	上書きファイル選択画面を表示します。
Save As	(ENTER)	ボタンで新規保存ファイル名の入力画面を表示します。
Delete	(ENTER)	削除ファイル選択画面を表示します。

## USB Memory Still Image の詳細設定

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
Still Image Memory No.	<b>1</b> ~ 16	静止画を保存する内部メモリー番号を選びます。 ※ 静止画が保存されているメモリー番号には、「*」マークが表示されます。
Load	(ENTER)	読み込みファイル選択画面を表示します。

## Still Image Delete の詳細設定

メニュー項目	設定値 (太字は初期値)	説明
Still Image Memory No.	<b>1</b> ~ 16	静止画を消去する内部メモリー番号を選びます。 ※ 静止画が保存されているメモリー番号には、「*」マークが表示されます。
	(Execute)	静止画を消去します。

# メッセージ一覧

Processing.	静止画読み込みやキャプチャー処理中など、V-800HD MK II が処理中のときに表示されます。このとき、電源を切らないでください。
Push ENTER to execute.	USB メモリーのフォーマットなど、事前に確認の必要がある場合に表示されます。 [ENTER] ボタンを押すと実行します。[EXIT] ボタンを押すとキャンセルします。
Set at upper (lower) position and push ENTER.	ビデオ・フェーダーの校正をします。ビデオ・フェーダーを上側（または下側）に倒して [ENTER] ボタンを押してください。
USB memory is not ready.	USB メモリーが V-800HD MK II で認識できないときに表示されます。
File not found.	USB メモリーに V-800HD MK II で認識できるファイルが存在しないときに表示されます。
File exists.	Save As で指定したファイル名と同名のファイルがすでに存在します。
Cannot write file.	ファイルが正しく書き込めないときに表示されます。
Cannot read file.	ファイルが正しく読み込めないときに表示されます。
illegal file format.	V-800HD MK II で認識できないファイルを読み込もうとしたときに表示します。ファイルが破損している可能性があります。
Turn off [DSK] .	DSK をオンにして最終出力している最中に、Key メニューの [Mode] で [External Key] を選ぶと表示されます。DSK をオフしてください。
[External Key] mode. [DSK] is not available.	エクスターナル・キーが有効のとき、DSK メニューで表示されます。DSK を使う場合は、Key メニューで [Mode] を [Self Key] に変更してください。
Select [Fade to Background] in [Output Fade] at first.	[Output Fade] を [Background] 以外に設定しているとき、[Output Capture] や [Ch.10] で [Still Image] を選ぶと表示されます。 これらの設定をするには、[Output Fade] を [Background] に設定してください。
Select [Background] for [Input Ch.10] at first.	Input メニューの [Ch.10] が [Still Image] のとき、[Output Capture] を実行しようとしたり、[Output Fade] の設定を [Fade to Still Image] や [Output Freeze] に変更しようとしたら表示されます。 これらの設定をするには、[Ch.10] を [Background] に設定してください。
DVI output will be continued. Others will be stopped. Push ENTER to execute.	HDCP をオンにするときに表示されます。SDI、SD、RGB/Component の出力は停止します。 [ENTER] ボタンを押すと確定します。[EXIT] ボタンを押すとキャンセルします。
Signal with HDCP cannot be input. Push ENTER to execute.	HDCP をオフにするときに表示されます。HDCP 入力はできなくなります。 [ENTER] ボタンを押すと確定します。[EXIT] ボタンを押すとキャンセルします。
Fan error	冷却ファンに異常があります。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。

# MIDI によるリモート・コントロール

## MIDI コントロール・モード

V-800HD MK II には、以下の MIDI コントロール・モードがあります。接続する機器や用途に応じて MIDI コントロール・モードを選んでください。

### 標準 MIDI モード

キーボードなどの外部 MIDI 機器から V-800HD MK II をリモート・コントロールするときや、2 台の V-800HD MK II を連動させるときに使うモードです。

### V-LINK マスター・モード

V-800HD MK II がマスター機器となり、V-LINK 対応の外部機器をリモート・コントロールするモードです。V-LINK 対応のオーディオ・ミキサーをコントロールするときに使います。

### V-LINK スレーブ・モード

V-800HD MK II がスレーブ機器となり、外部の V-LINK 機器からリモート・コントロールを受けるモードです。

#### V-LINK とは

V-LINK は、音楽演奏と映像表現を結びつけるためのローランド独自の仕様です。V-LINK 対応の電子楽器を MIDI で接続することにより、演奏に合わせて V-800HD MK II をリモート・コントロールすることができます。

### MVC スレーブ・モード

V-800HD MK II がスレーブ機器となり、外部の MVC (MIDI Visual Control) 対応機器からリモート・コントロールを受けるモードです。

#### MVC (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 対応の電子楽器を MIDI で接続することにより、演奏に合わせて V-800HD MK II をリモート・コントロールすることができます。

## MIDI の設定

MIDI によるリモート・コントロールの詳細は、V-800HD MK II の System メニューで設定します。

[MENU] ボタン ⇒ [System] ⇒ [MIDI] ⇒ [ENTER] ボタン ⇒ [Status] を下記のいずれかのモードに設定します。

- Native
- V-LINK Master
- V-LINK Slave
- MVC Slave

### 標準 MIDI モード

[Status] を [Native] に設定します。また、MIDI チャンネルを接続する MIDI 機器と一致させてください。

### V-LINK マスター・モード

[Status] を [V-LINK Master] に設定します。V-800HD MK II の MIDI デバイス ID は、「10H」となります。

### V-LINK スレーブ・モード

標準 MIDI モードのときに、V-800HD MK II が外部機器から V-LINK ON メッセージを受信すると、自動的に V-LINK スレーブ・モードに切り替わります。

また、V-LINK OFF メッセージを受信すると、自動的に標準 MIDI モードに戻ります。

V-800HD MK II の MIDI デバイス ID は、「10H」となります。

### MVC スレーブ・モード

標準 MIDI モードのときに、V-800HD MK II が外部機器から MVC ON メッセージを受信すると、自動的に MVC スレーブ・モードに切り替わります。

また、MVC OFF メッセージを受信すると、自動的に標準 MIDI モードに戻ります。

V-800HD MK II の MIDI デバイス ID は、「00H」となります。

#### メモ

- 各モードでのコマンドは、「MIDI インプリメンテーション」(P.15) をご覧ください。
- [Through Output] を [ON] に設定している場合、受信した MIDI メッセージは MIDI OUT/THRU 端子からそのまま送信されます。V-800HD MK II 自身の MIDI メッセージは送信されません。
- MIDI を使わない場合は、[Status] を [OFF] に設定します。

# MIDI インプリメンテーション

## 標準 MIDI モードでの送受信データ

### ■ チャンネル・ボイス・メッセージ

#### ● コントロール・チェンジ

##### ○ PGM クロスポイント選択

ステータス	第2バイト	第3バイト
BnH	0CH	0kH

n= MIDI チャンネル・ナンバー 0H ~ FH (ch.1 ~ 16)  
k= PGM クロスポイント・ボタン・ナンバー : 00H ~ 09H (ch.1 ~ 10)

##### ○ PST/EFFECT クロスポイント選択

ステータス	第2バイト	第3バイト
BnH	0DH	0kH

n= MIDI チャンネル・ナンバー  
k= PST/EFFECT クロスポイント・ボタン・ナンバー : 00H ~ 09H (ch.1 ~ 10)

##### ○ DSK ソース・チャンネル選択

ステータス	第2バイト	第3バイト
BnH	10H	0kH

n= MIDI チャンネル・ナンバー  
k= DSK ソース・チャンネル・ナンバー : 00H ~ 09H (ch.1 ~ 10)

##### ○ トランジション・タイム選択

ステータス	第2バイト	第3バイト
BnH	11H	kkH

n= MIDI チャンネル・ナンバー  
kk= トランジション・タイム : 00H ~ 64H (0.0 ~ 10.0sec)

##### ○ ワイプ・パターン選択

ステータス	第2バイト	第3バイト
BnH	12H	0kH

n= MIDI チャンネル・ナンバー  
k= ワイプ・パターン : 00H ~ 07H (1 ~ 7, MIX)

##### ○ アウトプット・フェード・ボタン

ステータス	第2バイト	第3バイト
BnH	13H	7FH

n= MIDI チャンネル・ナンバー

##### ○ アウトプット・フェード・タイム選択

ステータス	第2バイト	第3バイト
BnH	14H	kkH

n= MIDI チャンネル・ナンバー  
kk= アウトプット・フェード・タイム : 00H ~ 64H (0.0 ~ 10.0sec)

##### ○ ピクチャー・イン・ピクチャー選択

ステータス	第2バイト	第3バイト
BnH	40H	0kH

n= MIDI チャンネル・ナンバー  
k= ピクチャー・イン・ピクチャー・ボタン : 0H ~ 3H (1 ~ 4)

##### ○ キー ON ボタン

ステータス	第2バイト	第3バイト
BnH	41H	7FH

n= MIDI チャンネル・ナンバー

##### ○ AUTO ボタン

ステータス	第2バイト	第3バイト
BnH	42H	7FH

n= MIDI チャンネル・ナンバー

##### ○ DSK ボタン

ステータス	第2バイト	第3バイト
BnH	43H	7FH

n= MIDI チャンネル・ナンバー

##### ○ CUT ボタン

ステータス	第2バイト	第3バイト
BnH	44H	7FH

n= MIDI チャンネル・ナンバー

##### ○ ビデオ・フェーダー

ステータス	第2バイト	第3バイト
BnH	63H	llH

BnH 62H mmH

n= MIDI チャンネル・ナンバー

ll,mm= ビデオ・フェーダー値 : 00H, 00H ~ 0FH, 7FH (0 ~ 2047)

※ mm 受信で確定

### ● プログラム・チェンジ

#### ○ MEMORY 設定のロード

ステータス	第2バイト
CnH	ppH

n= MIDI チャンネル・ナンバー

pp= MEMORY ナンバー : 00H ~ 3FH (1-1 ~ 8-8)

## V-LINK マスター・モードでの送信データ

## ■ システム・エクスクルーシブ・メッセージ

## ● データ・セット 1 (DT1)

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

ステータス	データ・バイト	ステータス
F0H	41H, dev, 00H, 51H, 12H, aaH, bbH, ccH, ddH, ..., eeH, sum	F7H

バイト	解説
F0H	エクスクルーシブ・ステータス
41H	ID ナンバー (Roland)
10H	デバイス ID
00H	モデル ID 上位バイト (V-LINK メッセージ)
51H	モデル ID 下位バイト (V-LINK メッセージ)
12H	コマンド ID (DT1)
aaH	アドレス上位バイト
bbH	アドレス
ccH	アドレス
ddH	データ: 送信するデータの本体。 複数バイトのデータはアドレス順に送信します。
:	:
eeH	データ
sumH	チェックサム
F7H	EOX (エンド・オブ・エクスクルーシブ)

## ■ パラメーター・アドレス・マップ

## ● System Preference Area

Address	Parameter Name	Sys.Ex. Value	Meaning of Value
10H 00H 00H	V-LINK ON/OFF	00H ~ <b>01H</b>	00H=OFF, 01H=ON

## ● Video System Performance AreaK スレーブ・モードでの受信データ

Address	Parameter Name	Sys.Ex. Value	Meaning of Value
20H 00H 00H	V-LINK Number of Video Mixer Inputs	09H	10CH

## ● Audio Mixer Parameter Area

Address	Parameter Name	Sys.Ex. Value	Meaning of Value
20H 20H 00H	V-LINK Audio Mixer Master Level	00H 00H ~ 07H 68H	Level 0.0 ~ 100.0%
20H 21H 02H	V-LINK Audio Mixer Channel 1 Level	00H 00H ~ 07H 68H	Level 0.0 ~ 100.0%
20H 21H 04H	V-LINK Audio Mixer Channel 2 Level	00H 00H ~ 07H 68H	Level 0.0 ~ 100.0%
20H 21H 06H	V-LINK Audio Mixer Channel 3 Level	00H 00H ~ 07H 68H	Level 0.0 ~ 100.0%
20H 21H 08H	V-LINK Audio Mixer Channel 4 Level	00H 00H ~ 07H 68H	Level 0.0 ~ 100.0%
20H 21H 0AH	V-LINK Audio Mixer Channel 5 Level	00H 00H ~ 07H 68H	Level 0.0 ~ 100.0%
20H 21H 0CH	V-LINK Audio Mixer Channel 6 Level	00H 00H ~ 07H 68H	Level 0.0 ~ 100.0%
20H 21H 0EH	V-LINK Audio Mixer Channel 7 Level	00H 00H ~ 07H 68H	Level 0.0 ~ 100.0%
20H 21H 10H	V-LINK Audio Mixer Channel 8 Level	00H 00H ~ 07H 68H	Level 0.0 ~ 100.0%
20H 21H 12H	V-LINK Audio Mixer Channel 9 Level	00H 00H ~ 07H 68H	Level 0.0 ~ 100.0%
20H 21H 14H	V-LINK Audio Mixer Channel 10 Level	00H 00H ~ 07H 68H	Level 0.0 ~ 100.0%

## V-LINK スレーブ・モードでの受信データ

## ■ チャンネル・ボイス・メッセージ

## ● プログラム・チェンジ

ステータス 第2バイト  
 CnH ppH  
 n= Ctrl Rx MIDI Ch. 番号: 0H ~ FH (Ch.1 ~ 16)  
 pp= PST クロスポイント・ナンバー: 00H ~ 09H (CH1 ~ CH10)  
 ※ Auto Mix Mode ON のとき、Dissolve Time は自動で切り替わります。

## ● ノート・オン

ステータス 第2バイト 第3バイト  
 9nH kkH wH

## ● ノート・オフ

ステータス 第2バイト 第3バイト  
 8nH kkH wH  
 n= Ctrl Rx MIDI Ch. 番号: 0H ~ FH (Ch.1 ~ 16)  
 kk= ノート・ナンバー: 00H ~ 7FH (0 ~ 127)  
 wv= ペロシティー: 無視  
 ※ Note Message Enabled が 49Key が Assignable のとき有効です。  
 ※ Auto Mix Mode ON のときには Dissolve Time で自動で切り替わります。

## ● コントロール・チェンジ

ステータス 第2バイト 第3バイト  
 BnH ccH wH  
 n= Ctrl Rx MIDI Ch. 番号: 0H ~ FH (Ch.1 ~ 16)  
 cc= コントローラー・ナンバー: 00H ~ 7FH (0 ~ 127)  
 wv= 設定値: 00H ~ 7FH (0 ~ 127)

## ● チャンネル・プレッシャー／アフター・タッチ

ステータス 第2バイト  
 DnH wH  
 n= Ctrl Rx MIDI Ch. 番号: 0H ~ FH (Ch.1 ~ 16)  
 wv= 設定値: 00H ~ 7FH (0 ~ 127)

## ● ピッチ・ベンド・チェンジ

ステータス 第2バイト 第3バイト  
 EnH llH mmH  
 n= Ctrl Rx MIDI Ch. 番号: 0H ~ FH (Ch.1 ~ 16)  
 ll= 無視  
 mm= 設定値: 00H ~ 7FH (0 ~ 127)

## ● リセット・オール・コントローラー

ステータス 第2バイト 第3バイト  
 BnH 79H 00H  
 n= Ctrl Rx MIDI Ch. 番号: 0H ~ FH (Ch.1 ~ 16)  
 ※ V-LINK 初期状態に戻します。

## ■ システム・エクスクルーシブ・メッセージ

## ● データ・セット 1 (DT1)

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

ステータス データ・バイト ステータス  
 F0H 41H, dev, 00H, 51H, 12H, F7H  
 aaH, bbH, ccH, ddH, …, eeH, sum

バイト	解説
F0H	エクスクルーシブ・ステータス
41H	ID ナンバー (Roland)
10H	デバイス ID
00H	モデル ID 上位バイト (V-LINK メッセージ)
51H	モデル ID 下位バイト (V-LINK メッセージ)
12H	コマンド ID (DT1)
aaH	アドレス上位バイト
bbH	アドレス
ccH	アドレス
ddH	データ: 送信するデータの本体。 複数バイトのデータはアドレス順に送信します。
:	:
eeH	データ
sumH	チェックサム
F7H	EOX (エンド・オブ・エクスクルーシブ)

## ■ パラメーター・アドレス・マップ

## ● System Preference Area

Address	Parameter Name	Sys.Ex. Value	Meaning of Value
10H 00H 00H	V-LINK ON/OFF	00H ~ <b>01H</b>	00H= Off, 01H= On
10H 00H 01H	Ctrl Rx MIDI Ch. (Clip & Color)	<b>00H</b> ~ 10H	00H= Ch.1, 0FH= Ch.16, 10H= Off
10H 00H 03H	Note Message Enabled	<b>00H</b> ~ 02H	00H= OFF, 01H= 49 Keys, 02H= Assignable
10H 00H 07H	Auto Mix Mode	00H ~ <b>01H</b>	00H= Off, 01H= On

## ● Clip Control Assignment Area

Address	Parameter Name	Sys.Ex. Value	Meaning of Value
10H 10H 02H	Dissolve Time Control Assign MSN	00H ~ ( <b>00H</b> ) ~ 0FH	4 bit MSN + 4 bit LSN = 8 bit data. D0H= アフター・タッチ E0H= ピッチ・ベンド・チェンジ FFH= 割り当てなし
10H 10H 03H	Dissolve Time Control Assign LSN	00H ~ ( <b>05H</b> ) ~ 0FH	01H ~ 1FH, 40H ~ 5FH= CC# 他の値はリザーブ

## ● Clip Control Preference Area

Address	Parameter Name	Sys.Ex. Value	Meaning of Value
10H 30H 02H	Assignable Note Mode Keyboard Range Lower	00H ~ ( <b>24H</b> ) ~ 7FH	Note Number
10H 30H 03H	Assignable Note Mode Keyboard Range Upper	00H ~ ( <b>31H</b> ) ~ 7FH	Note Number

## MVC モードでの受信データ

### ● プログラム・チェンジ

ステータス      第2バイト  
 CnH            ppH  
 n= MIDI チャンネル番号 (CCM) : 0H ~ FH (Ch.1 ~ 16)  
 pp= チャンネル番号 : 00H ~ 09H (1 ~ 10)

### ● ノート・オン

ステータス      第2バイト      第3バイト  
 9nH            kkH            vvH

### ● ノート・オフ

ステータス      第2バイト      第3バイト  
 8nH            kkH            vvH  
 n= MIDI チャンネル番号 (CCM) : 0H ~ FH (Ch.1 ~ 16)  
 kk= ノート番号 : 00H ~ 7FH (0 ~ 127)

### ● コントロール・チェンジ

ステータス      第2バイト      第3バイト  
 BnH            ccH            vvH  
 n= MIDI チャンネル番号 (CCM) : 0H ~ FH (Ch.1 ~ 16)  
 cc= コントロール番号 ("CC#") : 00H ~ 77H (0 ~ 119)  
 vv= 値 : 00H ~ 7FH (0 ~ 127)

### ● チャンネル・プレッシャー (アフター・タッチ)

ステータス      第2バイト  
 DnH            vvH  
 n= MIDI チャンネル番号 (CCM) : 0H ~ FH (Ch.1 ~ 16)  
 vv= チャンネル・プレッシャー値 : 00H ~ 7FH (0 ~ 127)

### ● ピッチ・ベンド・チェンジ

ステータス      第2バイト      第3バイト  
 EnH            llH            mmH  
 n= MIDI チャンネル番号 (CCM) : 0H ~ FH (Ch.1 ~ 16)  
 ll= 無視  
 mm= ピッチ・ベンド値 : 00H ~ 7FH (0 ~ 127)

### ● チャンネル・モード・メッセージ

ステータス      第2バイト      第3バイト  
 BnH            79H            00H  
 n= MIDI チャンネル番号 (CCM) : 0H ~ FH (Ch.1 ~ 16)

### ■ ユニバーサル・システム・エクスクルーシブ

FOH            7EH, Dev, 0CH, 01H, ...      F7H

### ● MIDI Visual Control “データ・セット”

MIDI Visual Control “データ・セット” は、データのアドレス、送信されるべき実際のデータとチェックサムから構成される。

バイト	解説
FOH	システム・エクスクルーシブ・ステータス
7EH	ユニバーサル・システム・エクスクルーシブ・ノン・リアルタイム・ヘッダー
00H	デバイス ID
0CH	サブ ID#1 (MIDI Visual Control)
01H	サブ ID#2 (MVC コマンド・セット ID; 01H= “Version 1.0”)
:	MIDI Visual Control “データ・セット”
F7H	システム・エクスクルーシブの終了 (“EOX”)

## ■ MVC Slave パラメーター・アドレス・マップ

### ● System Preference Area

Address	Parameter Name	Sys.Ex. Value	Meaning of Value
10H 00H 00H	MIDI Visual Control ON/OFF	00H ~ <b>01H</b>	00H= Off, 01H= On
10H 00H 01H	CCM (Clip Control Rx MIDI Ch.)	<b>00H</b> ~ 10H	00H=Ch.1, 0FH=Ch.16, 10H=Off
10H 00H 03H	NME (Note Message Enabled)	<b>00H</b> ~ 01H	00H=OFF, 01H=Assignable

### ● Clip Control Assignment Area

Address	Parameter Name	Sys.Ex. Value	Meaning of Value
10H 10H 02H	Dissolve Time Ctrl Assign MSN	00H ~ ( <b>00H</b> ) ~ 0FH	4 bit MSN + 4 bit LSN= 8 bit data. D0H= アフター・タッチ E0H= ピッチ・ベンド・チェンジ
10H 10H 03H	Dissolve Time Ctrl Assign LSN	00H ~ ( <b>05H</b> ) ~ 0FH	FFH= 割り当てなし 01H ~ 1FH, 40H ~ 5FH= CC# 他の値はリザーブ

### ● Clip Control Preference Area

Address	Parameter Name	Sys.Ex. Value	Meaning of Value
10H 30H 02H	Keyboard Range Lower	00H ~ ( <b>24H</b> ) ~ 7FH	Note Number
10H 30H 03H	Keyboard Range Upper	00H ~ ( <b>54H</b> ) ~ 7FH	Note Number

## 参考資料

## ● 10 進数と 16 進数の対応表

(16 進数表記の数字の後ろには "H" を付けています。)

MIDI では、データ値や、エクスクルーシブ・メッセージのアドレスやサイズには、7 ビットごとの 16 進表記が使われます。10 進表記との対応表は次の通りです。

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

D: decimal (10 進表記)

H: hexadecimal (16 進表記)

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

## ● エクスクルーシブ・メッセージとチェックサムの計算

ローランドのエクスクルーシブ・メッセージ (DT1) では、メッセージが正しく受信できているかどうかのチェックをするために、データの後ろ (F7 の前) にチェックサムを付けてメッセージを送ります。チェックサムの値は、送られるエクスクルーシブ・メッセージのアドレス、データ (またはサイズ) によって決まります。

## ○ チェックサムの計算のしかた

(16 進表記の数字の後ろには H を付けています。)

チェックサムは、アドレス、サイズ、およびチェックサム自身を加算した値の下位 7 ビットがゼロになる値です。送りたいエクスクルーシブ・メッセージのアドレスを aaH bbH ccH、データを ddH eeH とすると、以下のような計算になります。

$$aaH + bbH + ccH + ddH + eeH = \text{合計}$$

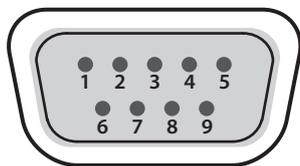
$$\text{合計} \div 128 = \text{商} \cdots \text{余り}$$

$$128 - \text{余り} = \text{チェックサム}$$

# RS-232 コマンド・リファレンス

RS-232 端子を利用して、V-800HD MK II を外部機器からリモート・コントロールすることができます。

## RS-232 端子の仕様



D-sub 9ピン (オス)

ピン番号	信号名
1	N.C.
2	RXD
3	TXD
4	DTR
5	GND
6	DSR
7	RTS
8	CTS
9	N.C.

通信方式	調歩同期式 (非同期式) 全二重
通信速度	9600bps
パリティ	なし
データ長	8ビット
ストップ・ビット長	1ビット
コード体系	ASCII
フロー制御	XON/XOFF

## コマンドの概要

コマンドの形式は、「stx」 と「アルファベット 3 文字 (大文字)」 と「:」 (セミコロン) のアスキー・コードの列からなります。アルファベット 3 文字がコマンドの種類をあらわします。また、コマンドに引き数がある場合、アルファベット 3 文字と引き数の間に「:」 (コロン) が入り、複数の引き数がある場合は「,」 (コンマ) で区切ります。

- stx** アスキー・コード上の信号名 (コード番号:02H (16進数)) で、コマンド開始を示す制御コードです。
- : 本機がコマンドと引き数の区切りを認識するためのコードです。
  - ; 本機がコマンド終了を認識するためのコードです。

※ stx (02H) と ACK (06H)、Xon (11H) /Xoff (13H) は制御コードです。

※ 外部機器が V-800HD MK II に連続してコマンドを送信する場合、必ず「ACK」が返ってきてから次のコマンドを送信してください。

## 受信コマンド (制御機器 → V-800HD MK II)

項目	受信コマンド	パラメーター
PGM チャンネルの選択	stxPGM:a;	a: 0 (CH 1) ~ 9 (CH 10)
PST チャンネルの選択	stxPST:a;	a: 0 (CH 1) ~ 9 (CH 10)
トランジション・パターンの選択	stxTRS:a;	a: 0 (WIPE 1)、1 (WIPE 2)、2 (WIPE 3)、3 (WIPE 4)、4 (WIPE 5)、5 (WIPE 6)、6 (WIPE 7)、7 (MIX)
切り替え時間の設定	stxTIM:a;	a: 0 (0.0sec) ~ 100 (10.0sec)
[AUTO] ボタンの押下	stxATO;	
[CUT] ボタンの押下	stxCUT;	
PinP のオン/オフ	stxPIP:a;	a: 0 (OFF)、1 (ON)
PinP 子画面の位置を選択	stxPPS:a;	a: 0 (Position 1) ~ 3 (Position 4)
キー合成のオン/オフ	stxKEY:a;	a: 0 (OFF)、1 (ON)
アウトプット・フェードのオン/オフ	stxFDE:a;	a: 0 (OFF)、1 (ON)
アウトプット・フェード時間の設定	stxFDT:a;	a: 0 (0.0sec) ~ 100 (10.0sec)
メモリーの呼び出し	stxMEM:a;	a: 0 (1-1) ~ 64 (8-8)
バージョン情報を返す	stxVER;	
V-800HD MK II の状態を取得	stxACS;	
フロー制御	XON	
フロー制御	XOFF	

## 送信コマンド (V-800HD MK II → 制御機器)

項目	送信コマンド	パラメーター
送信されたコマンドを正しく受信できたときに送信	ACK	
送信されたコマンドを正しく受信できないときに送信	stxERR:a;	a: 0 (syntax error) 受信したコマンドに誤りがあります。 5 (out of range error) 受信したコマンドの引き数が範囲外です。
VER コマンドを受信したときに送信	stxVER:V-800HDMK2,a;	a: バージョン ※バージョン情報は ASCII 文字列
フロー制御	XON	
フロー制御	XOFF	