

Panasonic

コンパクトライブスイッチャー

AV-HSW10 ハンズオン マニュアル

Keyer

Ver. 1.0

2024.04版

パナソニック エンターテインメント & コミュニケーション株式会社

- 本書の記載内容は2024年4月現在のものです。ファームウェアなど最新の情報については、パナソニックWEBサイトの商品ページ
〈https://connect.panasonic.com/jp-ja/products-services/proav_switcher/lineup/av-hsw10〉をご確認ください。
- 商品の購入時期などによっては、機能の使用に本体ファームウェアのアップデートが必要になる場合があります。
- イラストや画面表示は、実際と異なる場合があります。
- NDI®は Vizrt NDI AB の米国およびその他の国における登録商標です。
- HDMI、High-Definition Multimedia Interface、およびHDMIロゴは、米国およびその他の国におけるHDMI Licensing Administrator, Inc.の商標または、登録商標です。
- その他、本文中の社名や商品名は、各社の登録商標または商標です。

Setting

1. Summary
2. Appearance
3. Power On
4. OSD menu
5. System Setting
6. Bus Mode
7. Operation Condition
8. User Button
9. Project File

Output

1. Output
2. Multi View
3. Aux Bus

Input

1. Input
2. Color Correct
3. XPT
4. Color Adjust

BKGD

1. Background
2. Color Background
3. Still Memory
4. Color Bar
5. Background Transition

Keyer

- 1. Keyer ... 5
- 2. Key Transition ... 25
- 3. Chroma Key ... 30

Various function

- 1. Shot Memory
- 2. USB Memory
- 3. Latency (Phase)
- 4. FTB
- 5. Transition Time
- 6. Audio (Ancillary Data)
- 7. Name
- 8. Color
- 9. Position

Connection

- 1. Tally
- 2. GPI
- 3. PTZ Camera Connection
- 4. EXT I/F

Appendix

- 1. Menu List
- 2. Specification
- 3. Dimension
- 4. Block Diagram

Keyer

Key Menu > Key Select

Key Menu > Key Type

KEY信号の機能を選択します。
AV-HSW10はKey1、Key2の2つのキーヤー（Keyer）を装備しています。

Keyerでの機能を選択する時は、Key Selectメニューで Key1/Key2 を
選択して下さい。
クロマキーの機能はKey1のみ有効です。

	Lum	Linear	Chroma	Full	PinP
Key1	●	●	●	●	●
Key2	●	●	—	●	●

Key menu		
Key Select	Key1	▼
Key Type	Linear	▼
Fill	Bus	▼
PVW	Off	▼
Key Adjust		>
Fill Matte		>
Edge		>
Mask		>
PinP		>
Key Signal Coupling	Coupling	▼
Key Priority		>

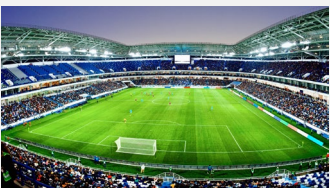
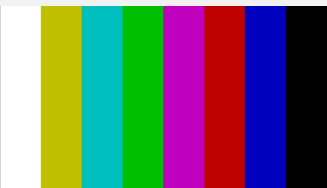
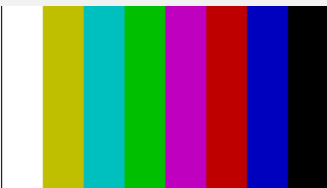
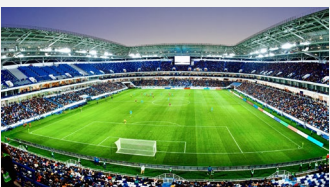
タイプ			Key Fill	Key Source
ルミナンスキー (Luminance Key)	Chroma Off	Self	<i>Bus : Key Sourceの源信号</i> Matte	Key Fill 映像の輝度成分のみをベースに生成される。
	Chroma On	Self	<i>Bus : Key Sourceの源信号</i> Matte	Key Fill 映像の輝度成分を主にクロマ成分も考慮して生成される。 輝度の低い青成分でのキー信号の生成に有効です。
クロマキー (Chroma Key)		Self	<i>Bus : Key Sourceの源信号</i> Matte	Key Fill 映像の色成分をベースに生成される
フルキー (Full Key)		Self	<i>Bus : Key Sourceの源信号</i> Matte	100%
リニアキー (Linear Key)		External Key	Bus : 選択可能 Matte	Key Source Key Fill と Key Sourceを 個別/カップリング に選択可能

Keyer

Key Menu > Key Select

Key Menu > Key Type

AV-HSW10のルミナンスキーは、‘Chroma Off’と‘Chroma On’の選択が可能です。
 ‘Chroma Off’では輝度成分のみからキー信号を生成します。
 ‘Chroma On’に設定すると、輝度成分に加えてクロマ成分も考慮してキー信号を生成します。
 青成分などの輝度が小さい箇所を残したい場合に有効です。

	BKGD	Luminance Key Chroma Off Key Adjust Clip : 0.0 Gain : 100.0 Density : 100.0	Luminance Key Chroma On Key Adjust Clip : 0.0 Gain : 100.0 Density : 100.0	Composite
Key Source				
Key Out				

Keyer

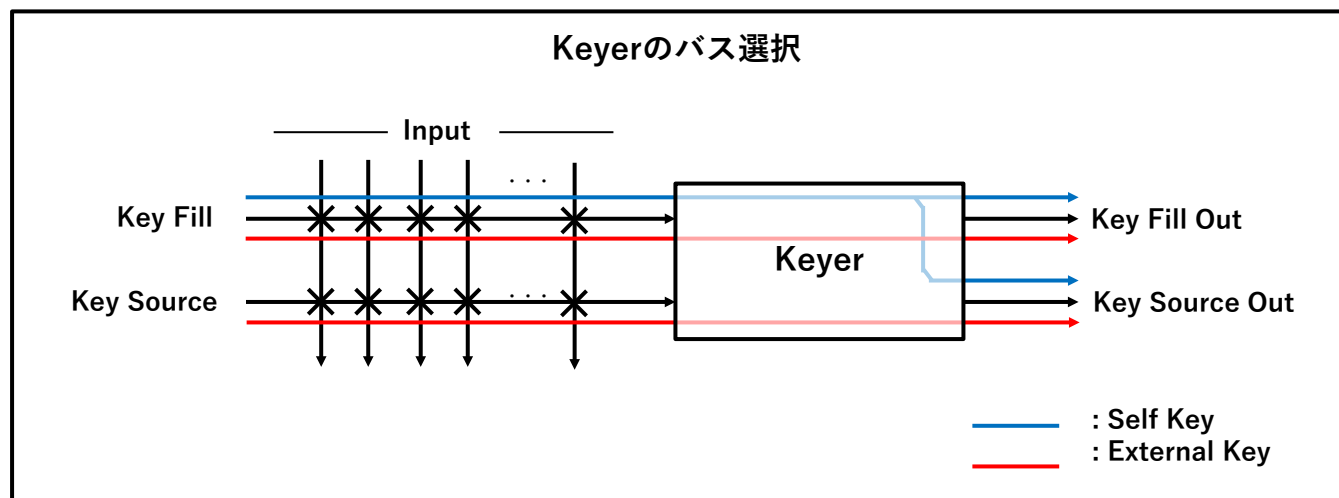
Key Menu > Key Type

Key Menu > Fill

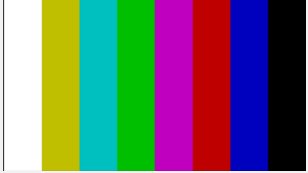
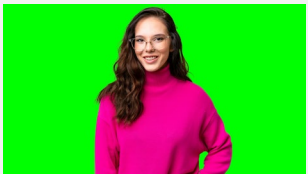
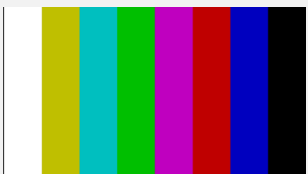
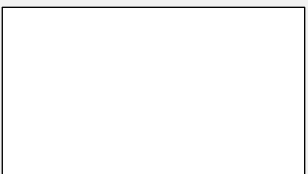
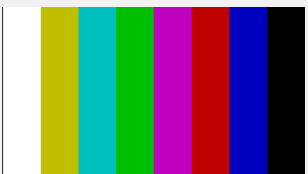
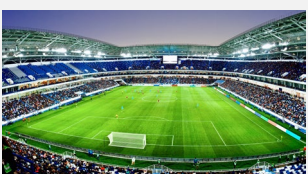
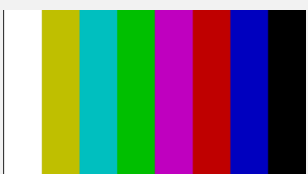
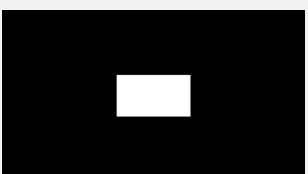
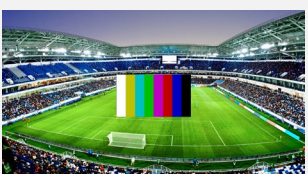
Keyerで生成したKey信号（Key Source） 信号に対して、Key FillでMatteを選択すると、任意の色を選択することができます。文字の色を変更したい時などで有効です。

Luminance Key や Chroma Key 、 Full Key （ Self Key ） は、Key Fill信号を元に Key Source が生成されます。Self Key を選択している場合、Key Source 信号を切り替えてもキー信号は変化しません。

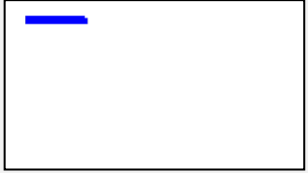
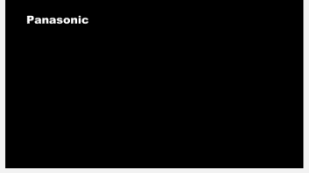
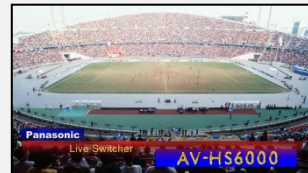
Linear Keyの場合、Key FillとKey Sourceをそれぞれ 選択できます。
Linear Key 選択時、Key Source 信号は白黒（色成分を含まない）信号を使用して下さい。



Keyer

	BKGD	Key Fill	Key Source	Composite
ルミナンスキー (Luminance Key)				
クロマキー (Chroma Key)				
フルキー 1 (Full Key)				
フルキー 2 (PinP)				

Keyer

	BKGD	Key Fill	Key Source	Composite
リニアキー (Linear Key) (e.x. 1)				
それぞれ別々の映像である Key FillとKey Sourceがカップリングで合成される。 Key Fill のブルー成分が、Key Sourceの‘Panasonic’の文字でくり抜かれて合成されている。				
リニアキー (Linear Key) (e.x. 2)				
それぞれ別々の映像である Key FillとKey Sourceがカップリングで合成される。 Key Sourceのグラデーション部分(Key Fillの Live Switcherの赤いベース四角枠)が半透明で合成されている。				

リニアキー(e.x.1)のKey Source信号を使用して、Key FillをMatteに変更して文字の色を変更します。

Key Fill : Bus Key Source : Bus		Key Fill : Matte Color : Black Key Source : Bus	
------------------------------------	--	---	---

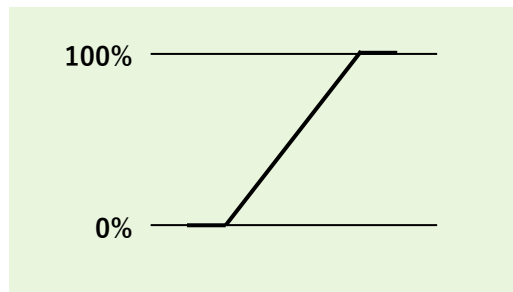
Key Adjust

Key Menu > Key Adjust

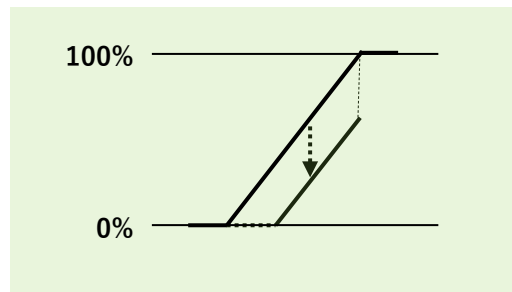
Key信号は、SDIの輝度レベル 0-108%をKey信号の0-100%として、BKGDと合成するための信号です。

いくつかのパラメータを調整で、BKGDと違和感なく合成するよう、Key信号 (Key Source)のレベルを調整することができます。

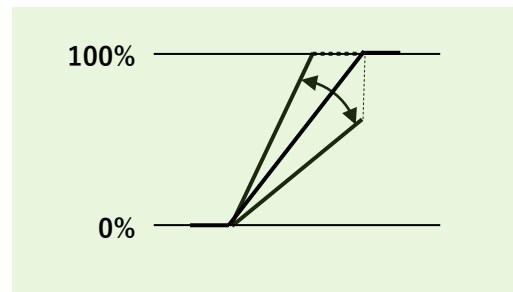
Key Adjust menu			
Key Select	Clip	0.0	▼
Key Type	Gain	100.0	▼
Fill	Density	100.0	▼
PVW	Invert	Off	▼
Key Adjust			



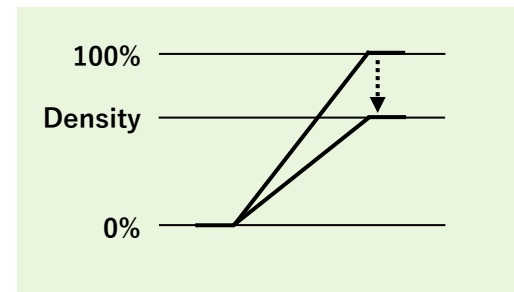
(例)調整前のKey信号



Clip



Gain



Density

- Clip : Key信号のレベルをカットします。例えばClipを'10'に設定するとKey信号のレベルがマイナス10されます。(Default : 0)
- Gain : Gain :100%を'1'として、Key信号のレベルを乗算します。(Default : 100%)
- Density : Key信号のレベルの高い部分をカットします。例えばDensityを'60'に設定すると、Key信号の最大値を'60%'とします。(Default : 100)
- Invert : Key信号のレベルを反転します。

Character Processing

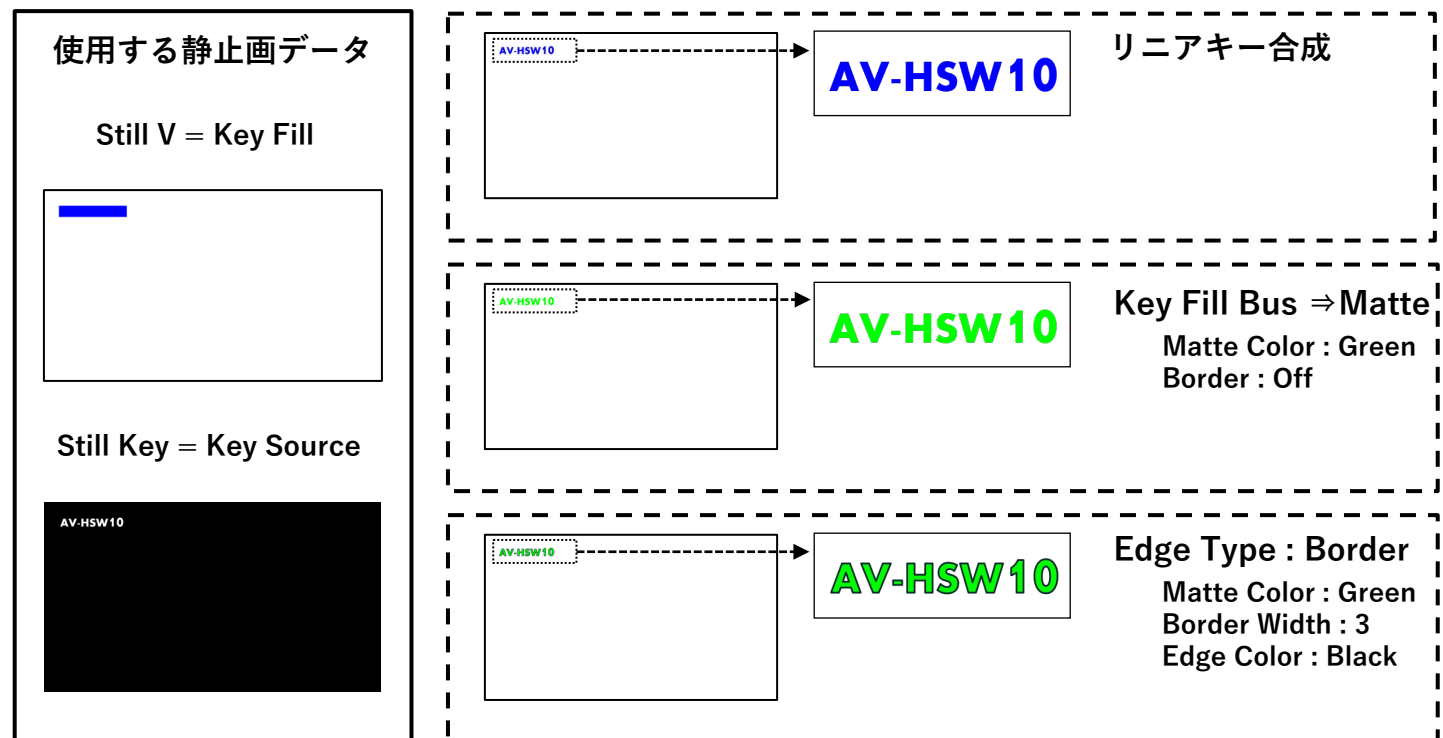
Key Menu > Fill Matte

Key Menu > Edge

Keyerの機能を使用して文字を加工することができます。

下のようなStill データをリニアキーで合成します。
くり抜いたKey SourceをBusからMatteに変更して
任意の色に変更することができます。

さらに合成した文字に対して、Edge加工を付加することが可能です。



Fill Matte menu		
Key Select	Load	White ▼
Key Type	Hue	0.0 ▼
Fill	Sat	0.0 ▼
PVW	Lum	100.0 ▼
Key Adjust		
Fill Matte		

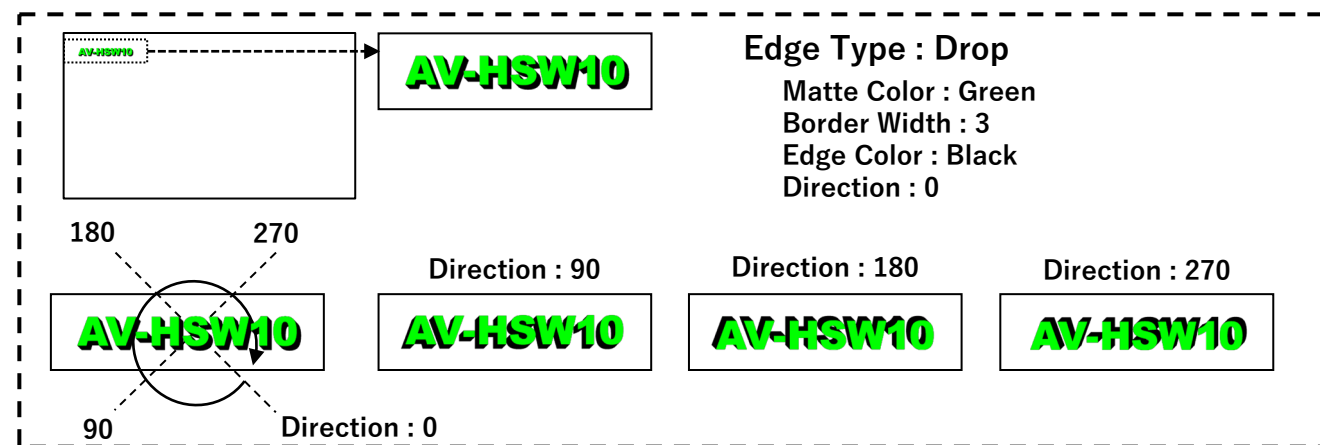
Edge menu		
Key Select	Type	Off ▼
Key Type	Width	2 ▼
Fill	Direction	0 ▼
PVW	Density	100% ▼
Key Adjust	Fill	Color ▼
Fill Matte	Color	>
Edge		

Character Processing

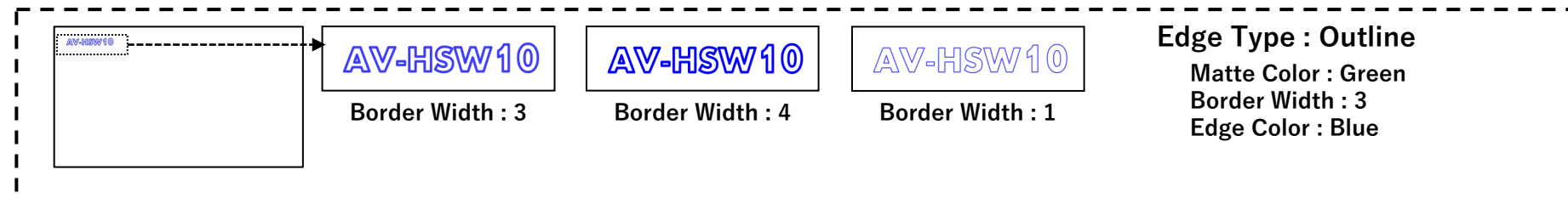
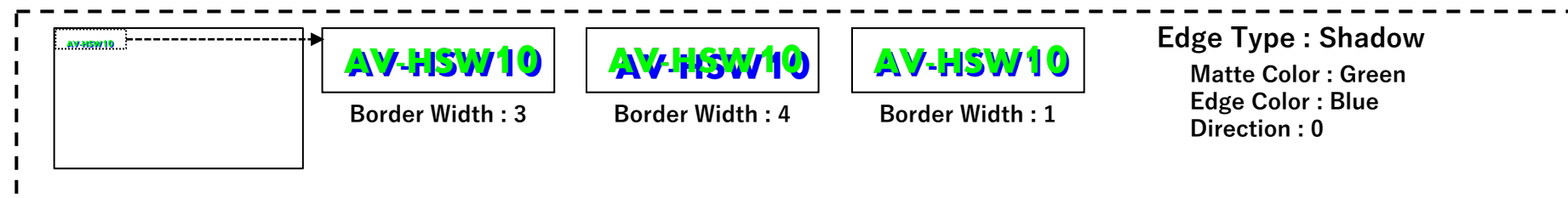
Key Menu > Fill Matte

Key Menu > Edge

Edgeについては、Edgeの幅や色や方向を変更することが可能です。
Edge方向は、Drop, Shadowで変更可能です。



Edge Colorで使用可能				
Color	Still 1	Still 2	CBGD1	CBGD2



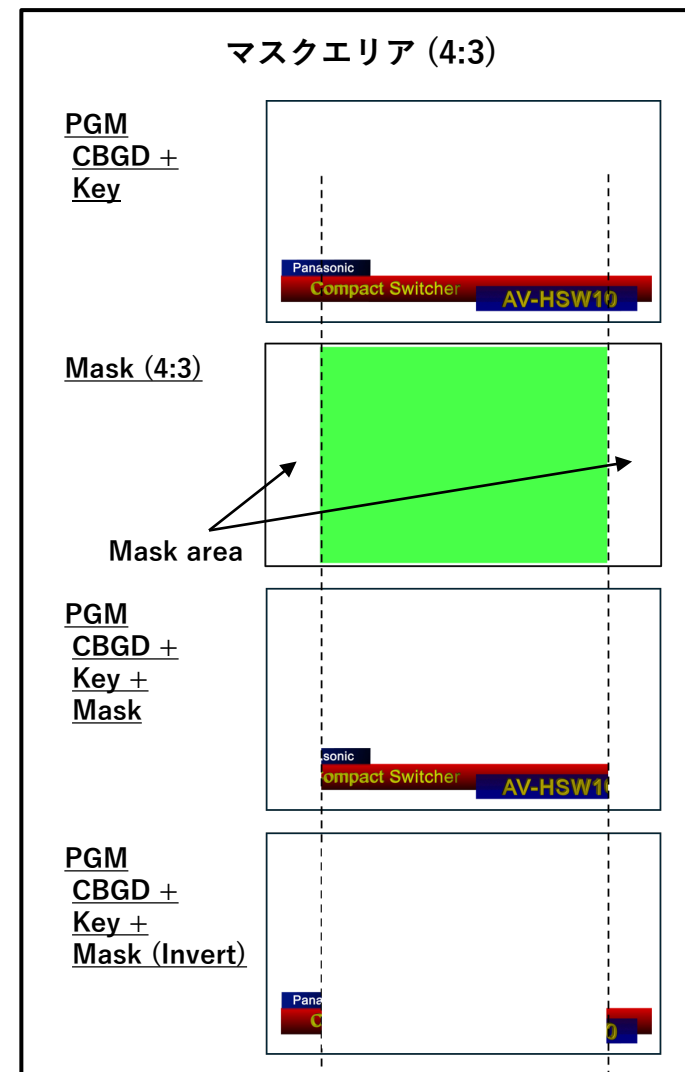
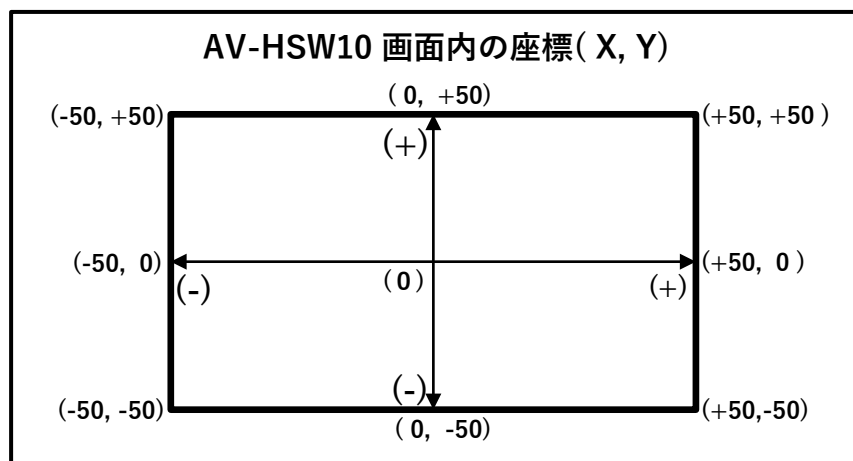
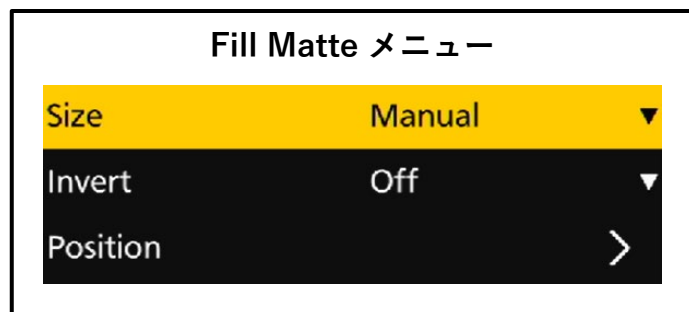
Key Mask

Key Menu > Mask

Keyerで合成する範囲をマスクします。

4:3の既定のエリアでのマスクとマニュアルで範囲を指定するマスクがあります。

Manual で範囲を調整する際は、Position メニューを使用して左右上下を指定することでサイズを変更します。

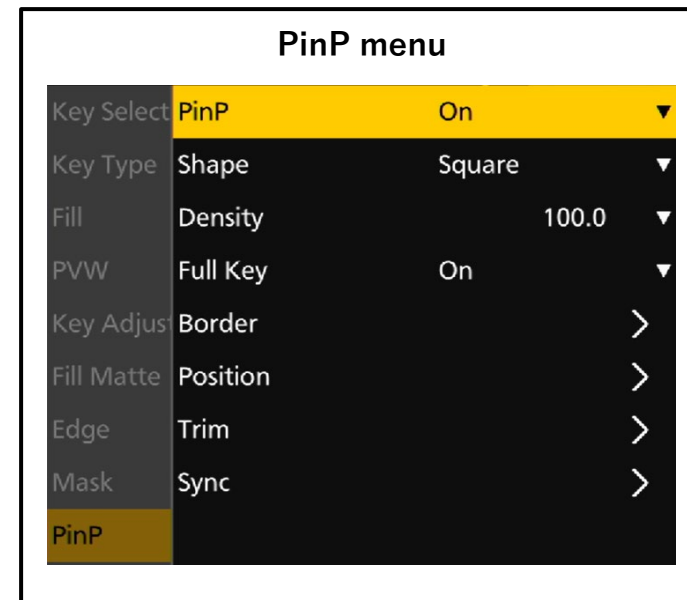


PinP**Key Menu > PinP > PinP****Key Menu > PinP > Shape**

Key MenuでPinPを'On' にすると、PinPを使用することができます。

PinPとしてSquare / Circle / Heart / Flower / Star の5つの形状(Shape) が用意されています。

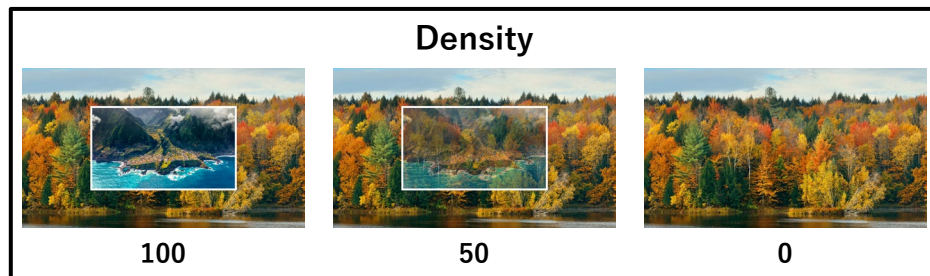
Shapeの設定は、Full Key 選択時のみ可能です。



PinP

Key Menu > PinP > Density

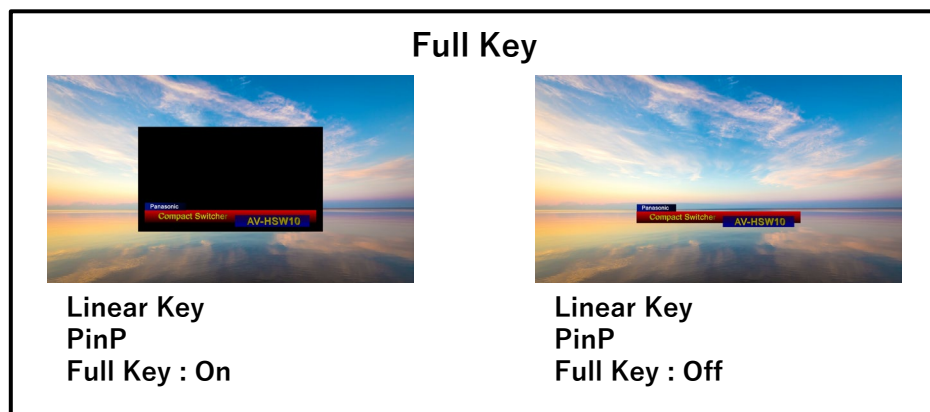
Densityにより、PinPをBKGDと合成する際のレベルを調整できます。（合成時の透明度が変化します）
Density の値は、Borderにも有効です。



PinP

Key Menu > PinP > Full Key

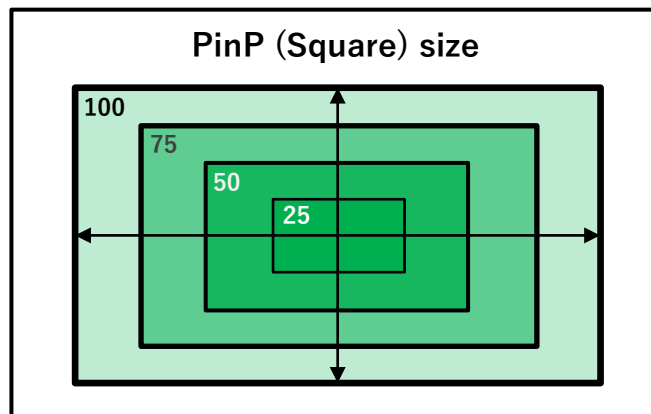
Full Keyを 'Off' に設定すると、PinPとルミナンスキーやリニアキーが同時に機能します。



PinP Position

Key Menu > PinP > Position

Position メニューを使用して、PinPの位置やサイズを変更します。



PinP position menu		
PinP	X-Position	0.00 ▼
Shape	Y-Position	0.00 ▼
Density	Size	25.00 ▼
Full Key		
Border		
Position		

PinP Border

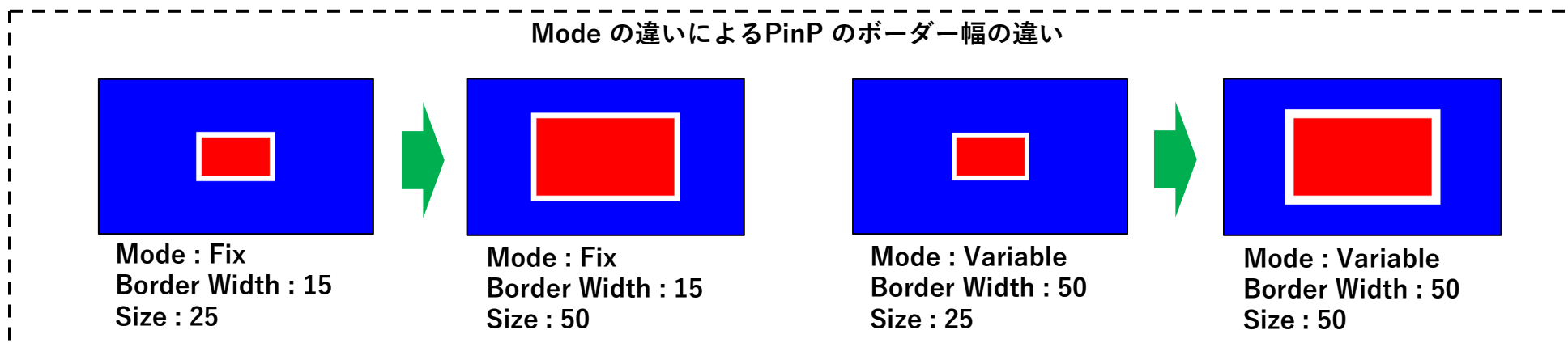
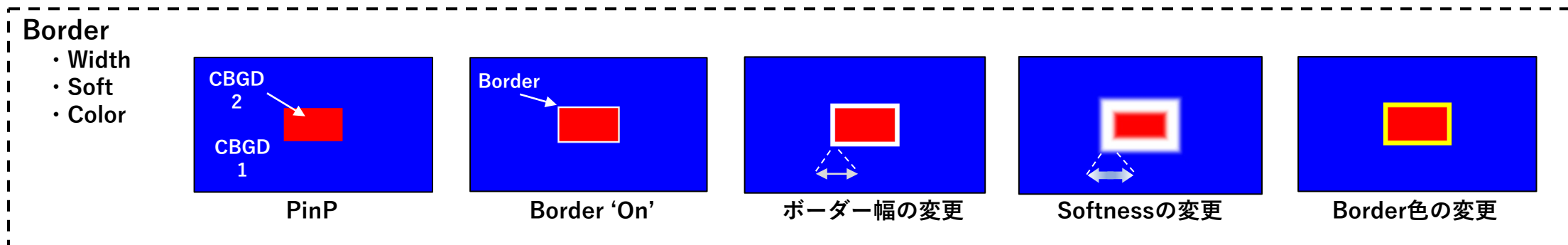
Key Menu > PinP > Border

PinP メニューでBorderを'On' すると、PinP の周りにボーダーを付加することができます。

ボーダーの色、幅、PinPとボーダーの境目のソフトネスを変更することができます。

PinP メニューでBorderを'On' にした状態で、Modeの設定をFixからVariableに変更すると、PinPの大きさに応じてボーダー幅が 変化します。

PinP Border menu		
PinP	Border	On ▼
Shape	Width	5.0 ▼
Density	Soft	0.0 ▼
Full Key	Mode	Fix ▼
Border	Color	>



PinP Trimming

Key Menu > PinP > Trim

PinP メニューでTrimを'On' すると、PinP のトリミングをすることができます。
このメニューは、形状(Shape)として Square選択時のみ有効です。

PinP トリミングのプリセット値

<u>16:9</u>	12:9	9:9	7:9	6:9	Manual
-------------	------	-----	-----	-----	--------

PinP Trim menu

PinP	Trim	On	▼
Shape	Pair	Off	▼
Density	Preset	16:9	▼
Full Key	Adjust		>
Border			
Position			
Trim			

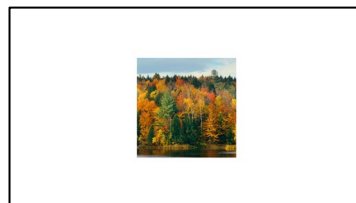
PinP のトリミング (Preset)



16:9 (Size : 50%)



12:9



9:9

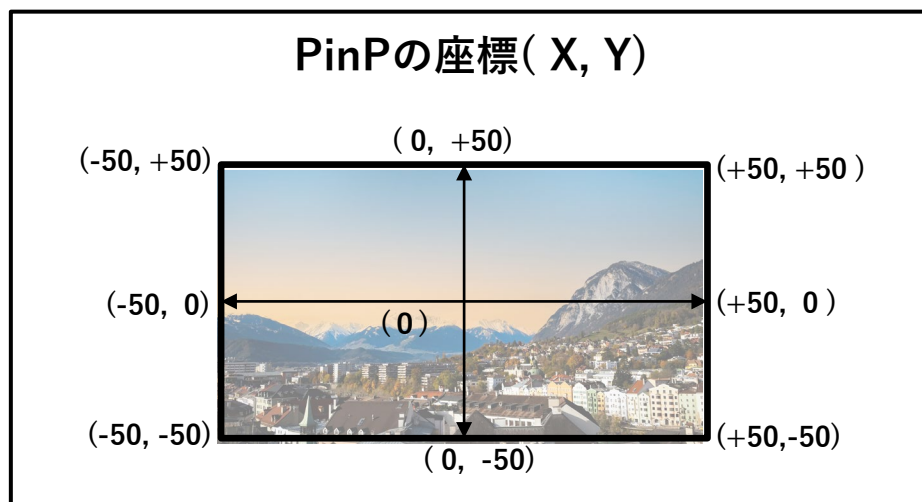


7:9



6:9

Manual 時のトリミングは、左右上下のポジションを調整します。
Pair を'On' すると左右と上下をペアにしてトリミングの位置を調整をできます。
Left, Top, Bottom, Rightの数値は、PinP Square の100%のサイズを基準とした数値です。
ボーダーを付加している場合、ボーダーはトリミングされません。



PinP Border : On
Trim : ON

Preset : Manual

Left : -44.84
Top : 17.20
Bottom : -39.34
Right : 44.84



Synchronization of 2 PinPs

Key Menu > PinP > Sync

Key1 と Key2 の両方で PinPを使用している時、2つのPinPのポジションを同期して操作することができます。

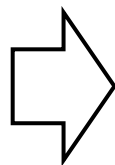
Key1 のメニューで実行すると、Key1のPinPのポジションを基準として実行されます。
Key2 のメニューで実行すると、Key2のPinPのポジションを基準として実行されます

PinP Sync menu

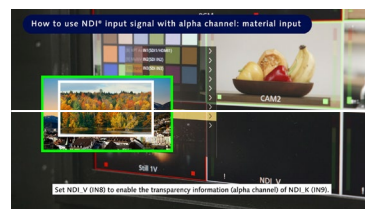
Symmetry	Off	Off
Copy to KEY2	Execute	X
		Y
		Center
		Same



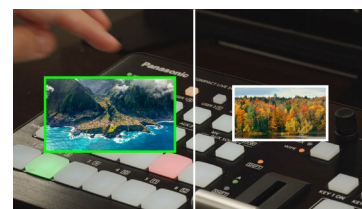
PinP 2出力



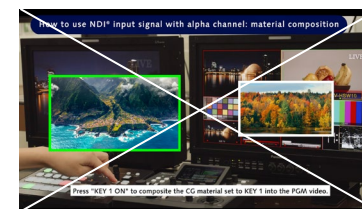
Key1を基準の同期



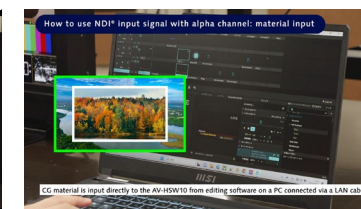
X



Y



Center

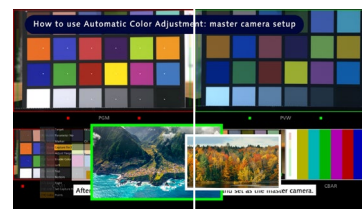


Same

Key2を基準の同期



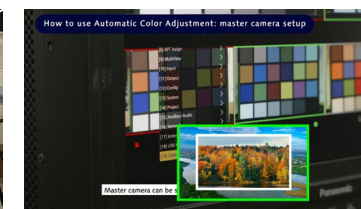
X



Y



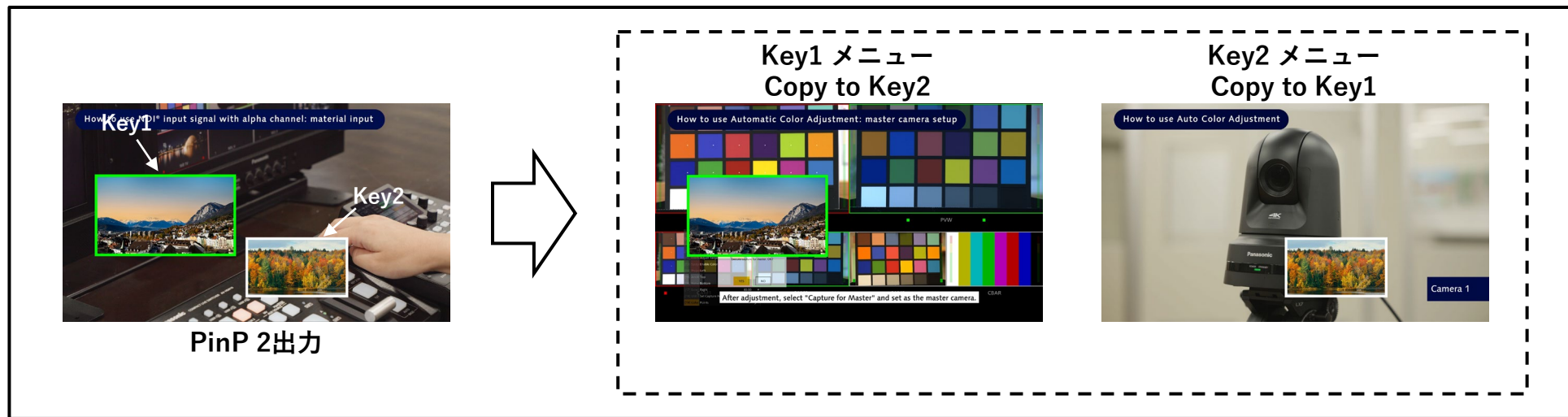
Center



Same

X : 2つのPinPがX軸に対して 対称
Y : 2つのPinPがY軸に対して 対称
Center : 2つのPinPが中心に対して対称
Same : 2つのPinPの位置が同一

Copy to Key* を実行すると、サイズやボーダーも同じ値がコピーされます。
Key1のメニューで実行すると Key1の値がKey2にコピーされ Key2 のサイズやボーダーが変更されます。
Key2のメニューで実行すると Key2の値がKey1にコピーされ Key1 のサイズやボーダーが変更されます。



Key Priority

Key Menu > Key Priority

Key1とKey2のプライオリティを設定します。
Key1メニューで 1st を選択すると、Key1 が上位(前面)、Key2が下位(背面)で合成されて表示します。
Key1メニューで 2nd を選択すると、Key2 が上位(前面)、Key1が下位(背面)で合成されて表示します。
上の画像では、Key2のプライオリティが 1st です。

KEY Signal Coupling

Key Menu > Key Signal Coupling

Config Menu > Key Source Signal Coupling

Key Signal Couplingを'Coupling'にすると、Linear Key設定時にKey FillとKey Sourceを同時に選択することができます。

Key Fill / Key Sourceは任意に組み合わせることができます。

Key Signal Couplingを'Independent'にすると、Linear Key設定時にKey FillとKey Sourceは個別に選択する必要があります。

デフォルトは下記の通りの組み合わせです。

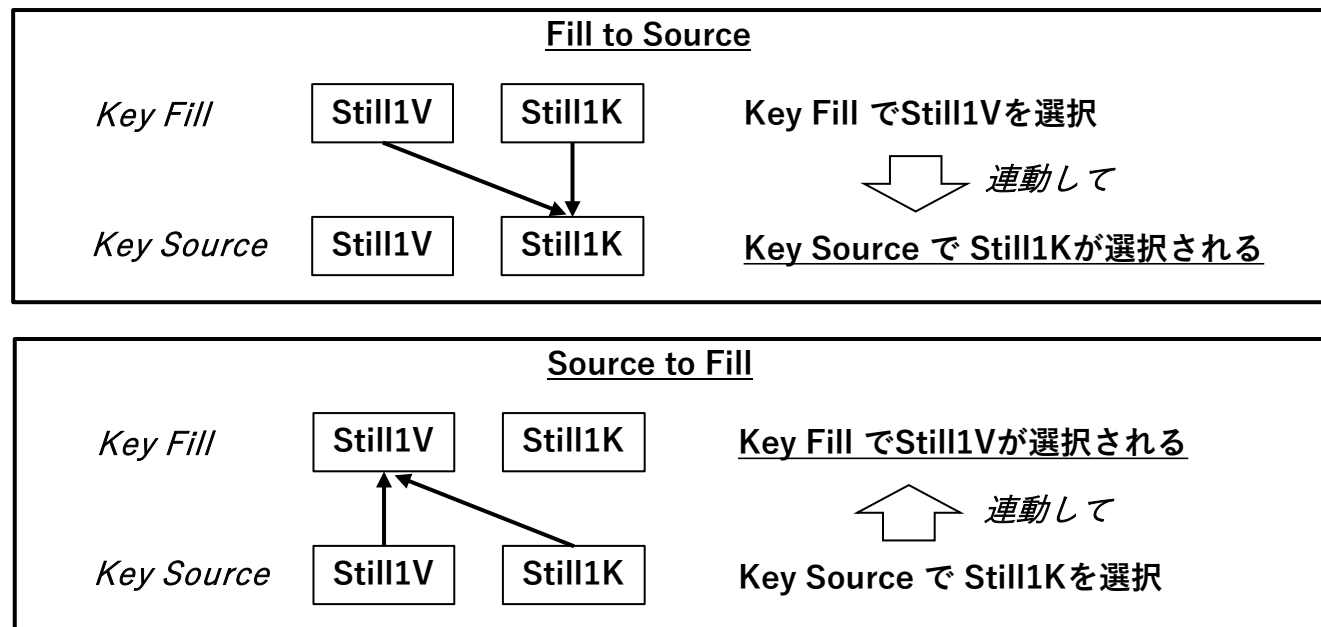
KEY Fill / Key Source Default Coupling

Key Fill	IN1	IN2	IN3	IN4	IN5	IN6	IN7	IN8	Black	CBGD1	CBGD2	CBAR	Still1V	Still1K	Still2V	Still2K
Key Source	IN1	IN2	IN3	IN4	IN5	IN6	IN7	IN8	Black	CBGD1	CBGD2	CBAR	Still1V	Still1K	Still2V	Still2K

Key Signal Coupling は運用によって2種類があります。

- Source to Fill : 選択した Key Sourceに対してKey Fillが連動して選択されます。
- Fill to Source : 選択したKey Fillに対してKey Sourceが連動して選択されます。

例えば、Fill to Sourceの設定で、Key Fill = Still1V (Still1_V) に対して
Key Source = Still1K(Still1_Key)をカップリングします。
その場合、リニアキーの選択でKey FillにStill1Vを選択すると、
Key Sourceに Still1Kが自動的に選択されます。



Key Source Coupling menu

Operate	Fill/Source	Fill to Source ▼
Key1/2 Lin	IN1(SDI1/HDMI1)	IN1(SDI1/HDMI1) ▼
CBAR	IN2(SDI IN2)	IN2(SDI IN2) ▼
Button Illu	IN3(SDI IN3)	IN3(SDI IN3) ▼
User Butto	IN4(SDI IN4)	IN4(SDI IN4) ▼
AUX Name	IN5(HDMI IN2)	IN5(HDMI IN2) ▼
GPI	IN6(IP IN1)	IN6(IP IN1) ▼
Key Source	IN7(IP IN2)	IN7(IP IN2) ▼
System Me	IN8(IP IN3)	IN9(IP IN4) ▼
	IN9(IP IN4)	IN9(IP IN4) ▼
	Black	Black ▼
	CBGD 1	CBGD 1 ▼
	CBGD 2	CBGD 2 ▼
	CBAR	CBAR ▼
	Still 1V	Still 1V ▼
	Still 1K	Still 1K ▼
	Still 2V	Still 2V ▼
	Still 2K	Still 2K ▼

Key Signal Bus Selection

DELIGATIONで[KEY1]ボタン/[KEY2]ボタン押下し、AUX BUS クロスポイントボタンによりKEY合成する入力ソースを選択します。

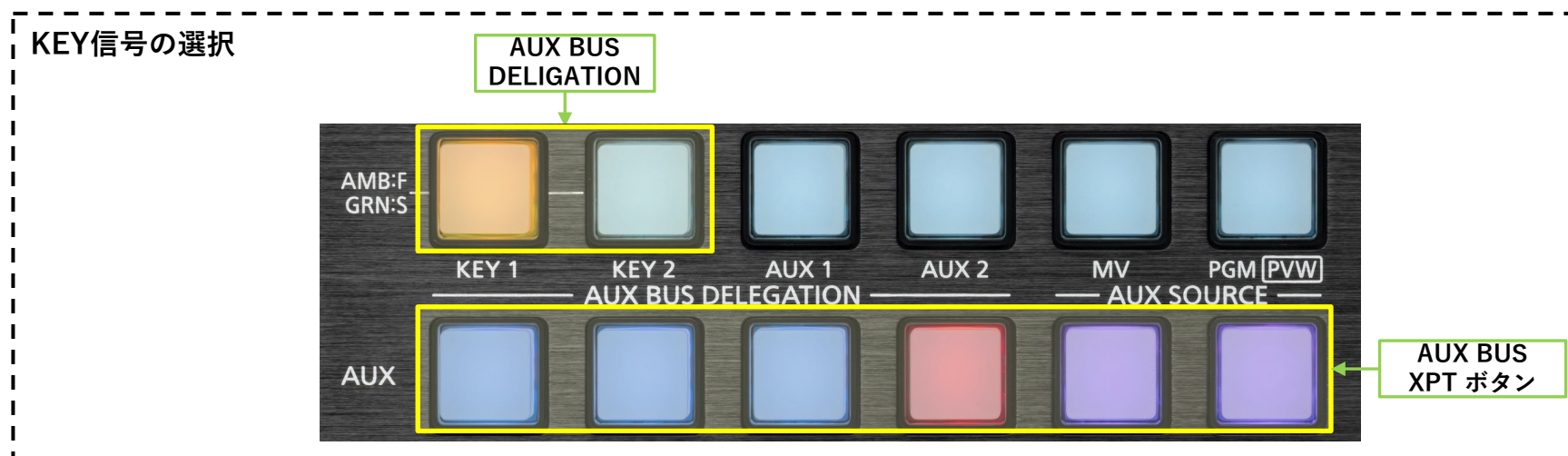
Self Key (Lum, Chroma, Full) の場合は、KEY1/KEY2ボタンがアンバー点灯している状態でKey Fillとなる素材を選択します。

Linear Keyの場合は、Key Signal Couplingが Coupling/Independent の状態によって操作が異なります。

Key Signal Couplingが‘Coupling’で、Fill to Sourceに設定されている場合は、KEY1/KEY2ボタンがアンバー点灯している状態でKey Fillとなる素材を選択します。

Key Signal Couplingが‘Coupling’で、Source to Fillに設定されている場合は、KEY1/KEY2ボタンがグリーン点灯している状態でKey Sourceとなる素材を選択します。

Key Signal Couplingが‘Independent’に設定されている場合は、KEY1/KEY2ボタンがアンバー点灯している状態でKey Fillとなる素材を選択し、グリーン点灯している状態でKey Sourceとなる素材を選択します。



Key Transition

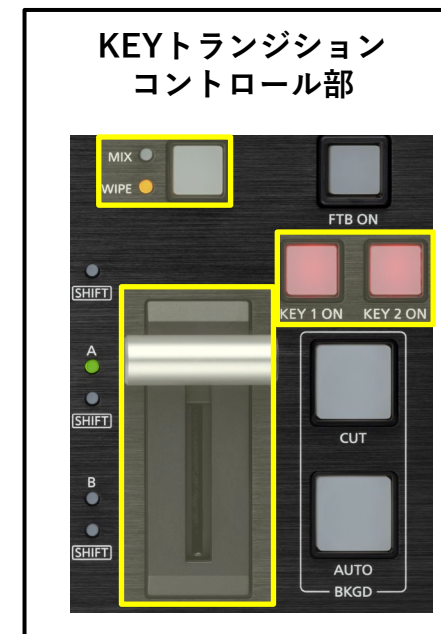
Config Menu > Operate > Slide Lever

[KEY1 ON]、[KEY2 ON]ボタンを押下すると、それぞれで設定したトランジションタイムにしたがってキーヤーをON/OFFすることができます。

KEY1はMIX/WIPE、KEY2はMIXトランジションが可能です。

KEY1のトランジションではフェーダーを使用することができます。
フェーダー（スライドレバー）を使用する場合、
トランジションのターゲットを KEY1もしくはBKGD + KEY1にアサインします。

KEY1のMIXトランジションとWIPEトランジションはMIX/WIPE切り替えボタンで切り替えます。
選択されている効果のLEDが点灯します。



Transition Time

Time Menu > Key1/2

[KEY1 ON] ボタン、[KEY2 ON] ボタンを押下すると、
設定した時間に合わせて MIX/WIPE トランジションが実行されます。
トランジションタイムは KEY1、KEY2 のそれぞれで設定可能です。

Wipe Pattern

Key Menu > Transition > Type

Wipe Menu > Select

Wipe Menu > Key1 Pattern

KEY1 は、MIX/WIPE 効果で トランジション することができます。
トランジションの MIX と WIPE は、Type で切り替えます。

WIPE トランジションの場合、Wipe メニューで Key1 を選択し、
Pattern メニューで 16 種類 (BKGD Wipe パターンと同) 用意されている WIPE のパターン をメニューで切替えます。

WIPE Direction

Wipe Menu > Direction

Wipe Direction メニューで、Wipe トランジションの方向を切り替えます。

‘Normal’ 選択時は、キーアウトのパターンとキーインのパターンが同じ方向です。
‘Reverse’ 選択時は、キーアウトのパターンとキーインのパターンが反対方向です。

	パターン例 1	パターン例 2 ワイブパターン 9 ~ 16
キーイン		
キーアウト (ノーマル)		
キーアウト (リバース)		

 : キー合成されている領域

Key Preview

Key 1/2 > PVW

KEY信号のPVWを確認します。

KEY信号のPVWは、BKGDと同様PVW出力で確認できます。
フェーダーのターゲットによりBKGDとして出力される映像は異なります。

KEY1 メニューで PVWを'ON'するとKEY1を、 KEY2 メニューで PVWを'ON'するとKEY2を確認できます。
同時に'ON'すると、KEY1とKEY2を同時に確認することができます。

KEY1 PVWとKEY2 PVWの操作は、Default設定で ユーザーボタンに割り当てられています。

U1 : KEY1 PVW

U2 : KEY2 PVW

各ユーザーボタンの操作はメニュー操作と連動しています。
(メニュー表示はリアルタイムに更新されません)

Transition Target	PVW			
	KEY1 PVW		KEY2 PVW	
	OFF	ON	OFF	ON
BKGD	PVW	PVW + KEY1	PVW	PVW + KEY2
KEY1	= PGM	PGM + KEY1 (= KEY1 PVW)	= PGM	PGM + KEY2 (= KEY2 PVW)
BKGD + KEY1	PVW	PVW + KEY1	PVW	PVW + KEY2
No Assign	= PGM	PGM + KEY1 (= KEY1 PVW)	= PGM	PGM + KEY2 (= KEY2 PVW)

Key Link

Config > Key 1/2 Link

KEY1とKEY2の ON/OFFを連動します。

Key Link を‘ON’ に設定すると、例えば [KEY1 ON] ボタンを‘ON’ すると [KEY2 ON] ボタンが同時に‘ON’します。

同様に、[KEY2 ON] ボタンを‘ON’ すると [KEY1 ON] ボタンが同時に‘ON’します。

いずれか一方の KEY が ‘ON’、もう一方の KEY が ‘OFF’ の状態で Key Link を ‘ON’ に設定すると、KEY1 と KEY2 の両方が ‘ON’ あるいは ‘OFF’ の状態に揃った後に連動した動作が始まります。

KEY1 のトランジションタイムと KEY2 のトランジションタイムは、それぞれ維持されます。

この動作は、[KEY1 ON] ボタンと [KEY2 ON] ボタンの連動であるため、フェーダーの操作は連動しません。

Key 1/2 Link menu

[2] CBGD	Key1/2 Link	Off	▼
[3] Key	CBAR		>
[4] Chrom	Button Illumination		>
[5] Time	User Button		>
[6] Still	AUX Name		>
[7] Shot M	GPI		>
[8] XPT As	Key Source Signal Coupling		>
[9] MultiV	System Menu Lock	Off	▼
[10] Input			
[11] Output			
[12] Config			

ChromaKey

AV-HSW10のKEY1は、クロマキーを使用することができます。

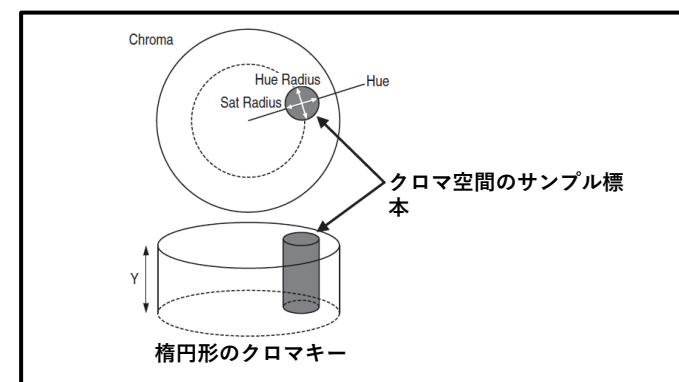
AV-HSW10のクロマキーは長方形枠を指定するエリア方式です。
エリア内の画素のカラーを平均化したものをクロマキーの基準色として、平均値からの最大偏差値をクロマキーの楕円の半径とします。

ChromaKey

ChromaKey > Marker

ChromaKey の基準色をサンプルします。
‘Marker’を‘On’すると、PVWの出力映像がクロマキー調整映像に変わります。
BKGDはクロマキーのターゲット(KEY1で選択されている映像)に切り替わり、
サンプルマーカーが表示されます。

ChromaKey menu		
[4] Chrom	Marker	On ▼
[5] Time	Sample	Execute ▼
[6] Still	Marker Position	>
[7] Shot M	Marker Aspect	0.00 ▼
[8] XPT As	Ref Adjust	>
[9] MultiV	Y-Influence	0.0 ▼
[10] Input	Radius	>
[11] Outpt	Soft	0.0 ▼
[12] Confi	Cancel	0.0 ▼



ChromaKey

ChromaKey > Marker Position

ChromaKey > Marker Aspect

ChromaKey > Sample

サンプルマーカは、‘Marker Position’ メニューで位置とサイズを調整できます。
‘Marker Aspect’メニューでサンプルマーカのアスペクトを調整できます。

サンプルマーカをクロマキーのターゲットとなる色の位置に移動して、‘Sample’を実行 (Execute)するとクロマキーの基準色がサンプリングされクロマキー信号が生成されます。

クロマキー調整映像がPVWの出力映像に戻ります。



‘KEY1 ON’ ボタンを押下すると、PGMにクロマキーで合成された映像が出力されます。

Samplingのコツ (参考)

サンプルエリアはできるだけ広く指定して下さい。
サンプルエリア内として指定するエリアが、コントラストや色味の違いが大きい方が、後の調整が簡単になる場合があります。

ChromaKey

CGのような均一な映像をターゲットにして基準色を指定する場合、
一回のサンプリングを実行することで適切な合成映像を得ることができる場合があります。
しかしながら、ブルーバックやグリーンバックなどのスタジオで撮影している場合、
たとえ照明が均一であっても一回のサンプリングで適切な合成映像を得ることは非常に困難です。
(ただし、照明の調整などで可能な限りターゲットの基準色を均一にすることがクロマキー生成において最も重要です)

‘KEY1 ON’ボタンを押下し、モニターに‘PGM’と‘Key Out’の映像を出力します。
実際の合成映像とクロマキー信号を確認すると、適切なクロマキー信号を得ることができていないエリアが判断できます。
サンプルエリアを変更して再度サンプリングを行い、‘PGM’と‘Key Out’の映像によりクロマキー信号を確認して下さい。



[ChromaKey](#)[ChromaKey > Radius](#)[ChromaKey > Ref Adjust](#)[ChromaKey > Y-Influence](#)

サンプリングを実行すると、エリア内の画素のカラーを平均化したものをクロマキーの基準色として、平均値からの最大偏差値をクロマキーの楕円の半径とします。

サンプリングで計算された値は、‘Ref Adjust’に基準色、‘Radius’に半径として表示されます。

サンプルエリアを変更しても適切なクロマキー信号を得ることができない場合、これらのパラメーターによって微調整を行うことができます。

‘Radius’の‘Sat’パラメータを調整し、例えばブルーバックであればブルーバック全体が抜けている最低値に調整します。
‘Ref Adjust’の‘Sat’パラメータと‘Radius’の‘Sat’パラメータを調整し‘Radius’の‘Sat’パラメータが最低値になるよう調整します。
(Satの楕円の中心を決定し、半径ができるだけ小さくなるよう調整します)

‘Radius’の‘Hue’パラメータを調整し、例えばブルーバックであればブルーバック全体が抜けている最低値に調整します。
‘Ref Adjust’の‘Hue’パラメータと‘Radius’の‘Hue’パラメータを調整し
‘Radius’の‘Sat’パラメータが最低値になるよう調整します。
(Hueの楕円の中心を決定し、半径ができるだけ小さくなるよう調整します)

‘Y-Influence’のパラメータを調整し、例えばブルーバックであればブルーバック全体が抜けている最大値に調整します。
‘Ref Adjust’の‘Lum’パラメータと‘Y-Influence’のパラメータを調整し
‘Y-Influence’のパラメータが最低値になるよう調整します。

ここまでの調整で、抜きたいエリアは全て抜けているように調整します。

ChromaKey

ChromaKey > Soft

ChromaKey > Cancel

‘Soft’のパラメータを調整します。

‘Soft’のパラメータを大きくすると、髪の毛などの細かい部分の輪郭があらわれます。
ただし、抜けていた影なども再度あらわれることがあります。

‘Cancel’のパラメータで色の被りを調整します。

例えばブルーバックであればブルーバックの色が被写体に被ってくる場合があります。

ChromaKey adjustment steps

Step	Adjustment menu	補足事項
Step1	Sampling	できるだけ広いエリアでのサンプリングを実施
Step2	Radius Adjustment	Sat/HUEできるだけ小さい数値で全体が抜けるように調整します
Step3	Y-Influence Adjustment	ターゲットによってはほとんど影響がありません。
Step4	Soft, Cancel	

照明の調整などで可能な限りターゲットの基準色を均一にすることがクロマキー生成において最も重要です。
クロマキー調整方法は、ターゲットの状況や抜き方の好みがあり一意に決まるものではありません。

Step 1

Step 2

Step 2

Step 4





	HUE	SAT	LUM
Ref Adjust :	319.0	45.8	23.4
Y-Influence :	0		
Radius :	5.8	6.4	
Soft :	0		
Cancel :	0		

	HUE	SAT	LUM
Ref Adjust :	319.0	45.8	23.4
Y-Influence :	0		
Radius :	5.8	27.7	
Soft :	0		
Cancel :	0		

	HUE	SAT	LUM
Ref Adjust :	319.0	45.8	23.4
Y-Influence :	0		
Radius :	8.6	27.7	
Soft :	0		
Cancel :	0		

	HUE	SAT	LUM
Ref Adjust :	319.0	45.8	23.4
Y-Influence :	0		
Radius :	8.6	27.7	
Soft :	37.1		
Cancel :	35.0		



■ AV-HSW10 商品ページ

https://connect.panasonic.com/jp-ja/products-services/proav_switcher/lineup/av-hsw10



■ ファームウェアダウンロード

https://connect.panasonic.com/jp-ja/products-services_proav_switcher_download#firmware



■ 取扱説明書

https://connect.panasonic.com/jp-ja/products-services_proav_switcher_download#manual



■ AV-HSW10の使い方

https://connect.panasonic.com/jp-ja/products-services_proav_switcher_av-hsw10_video



■ インターフェース仕様書

<https://eww.pass.panasonic.co.jp/pro-av/support/content/guide/JP/top.html#SW>



版数（発行年月）	改訂履歴	本誌バージョン
2024年4月	初版発行	Ver.01.00

Panasonic