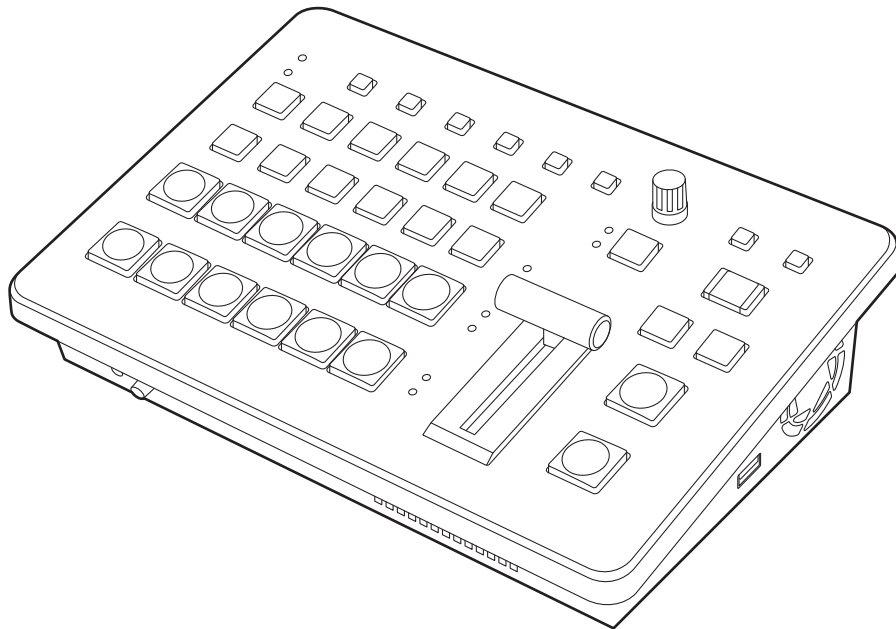


# Panasonic<sup>®</sup>

## 取扱説明書

コンパクトライブスイッチャー

品番 **AV-HSW10**



**HiC Advance<sup>™</sup>**  
Covered by patents at [patentlist.accessadvance.com](http://patentlist.accessadvance.com)

**HDMI<sup>™</sup>**

このたびは、パナソニック製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

■取扱説明書をよくお読みのうえ、正しく安全にお使いください。

■ご使用前に「安全上のご注意」（6～8ページ）を必ずお読みください。

■保証書は「お買い上げ日・販売店名」などの記入を確かめ、取扱説明書とともに大切に保管してください。

JAPANESE

DVQP3076VA

#### ● 本製品に関するソフトウェア情報

1. 本製品には、GNU General Public License (GPL) ならびに GNU Lesser General Public License (LGPL) に基づきライセンスされるソフトウェアが含まれており、お客様は、これらのソフトウェアのソースコードの入手・改変・再配布の権利があることをお知らせいたします。  
ソースコードの入手については、下記の Web サイトをご覧ください。  
[https://connect.panasonic.com/jp-ja/products-services\\_proav](https://connect.panasonic.com/jp-ja/products-services_proav)  
なお、お客様が入手されたソースコードの内容等についてのお問い合わせは、ご遠慮ください。
2. 本製品には、MIT-License に基づきライセンスされるソフトウェアが含まれています。
3. 本製品には、FreeType Project ([www.freetype.org](http://www.freetype.org)) に基づきライセンスされるソフトウェアが含まれています。

これらの内容については、下記の Web サイトを参照してください。

<https://pro-av.panasonic.net/manual/jp/index.html>

原文 (英文) で記載しております。

#### 商標および登録商標について

- 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。
- NDI<sup>®</sup> は 映像伝送・制御技術であり、Vizrt NDI AB の米国およびその他の国における登録商標です。
- 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。

#### 略称について

本書では、以下の略称を使用しています。

- パーソナルコンピュータを「コンピューター」、「PC」と記載しています。
- NDI<sup>®</sup> を「NDI」と記載しています。
- NDI<sup>®</sup> HX1、NDI<sup>®</sup> HX2、NDI<sup>®</sup> HX3 を「NDI HX」と総称して記載しています。
- NDI<sup>®</sup> High Bandwidth を「NDI」と記載しています。

#### 著作権について

本機に含まれるソフトウェアの譲渡、コピー、逆アセンブル、逆コンパイル、リバースエンジニアリング、並びに輸出法令に違反した輸出行為には禁じられています。

#### 本書内のイラストや画面表示について

- イラストや画面表示は、実際と異なる場合があります。

# もくじ

安全上のご注意（必ずお守りください）.....	6	オートトランジション.....	30
電源プラグの接地に関するご注意.....	8	カットトランジション.....	30
はじめに.....	9	ワイプ.....	31
概要.....	9	ワイプパターンの選択.....	31
定格表示について.....	9	ワイプ方向の選択.....	31
免責について.....	9	ワイプの装飾（ボーダー、ソフト）.....	31
ネットワークに関するお願い.....	10	ワイプの開始位置設定.....	32
使用上のお願い.....	11	Key（キー）.....	33
設置上のご注意.....	12	キータイプの選択.....	33
特長.....	13	キー素材の選択.....	34
付属品.....	14	キートランジション.....	36
ケーブルクランプの取り付けかた.....	14	キープレビュー.....	37
ケーブルクランプの取り外しかた.....	14	ルミナンスキー／リニアキーの調整.....	37
AC アダプターの固定方法.....	14	クロマキーの調整.....	38
各部の名前とはたらき.....	15	キーの装飾.....	40
制御パネル部.....	15	キーのマスク.....	41
背面部.....	18	プライオリティの設定.....	41
右側面部.....	19	PinP（ピクチャーインピクチャー）.....	42
左側面部.....	20	PinP チャンネルと素材の選択.....	42
前面部.....	20	Shape の選択.....	42
準備.....	21	PinP の調整.....	42
電源の入れかたと切りかた.....	21	Key1 PinP と Key2 PinP の連動.....	43
映像出力の確認.....	21	PinP の装飾.....	44
HDMI モニターに表示する.....	21	トリミングの設定.....	44
SDI モニターに表示する.....	21	Key Link.....	45
OSD（オンスクリーンディスプレイ）メニューの		FTB（Fade to Black）.....	46
操作.....	23	内蔵カラー信号.....	47
OSD メニューの表示／消去.....	23	カラーバックグラウンドの設定.....	47
OSD メニューの強制表示方法.....	23	Wash の設定.....	47
メニュー構成と移動.....	24	内蔵カラーバー信号.....	49
サブメニューでの操作.....	25	カラーバー信号の選択.....	49
文字列を入力する.....	26	カラーバー信号の動き設定.....	49
取扱説明書での表記.....	27	テストトーンの設定.....	49
メニューデリゲーション機能.....	28	内蔵テストパターン信号.....	50
バスステータス表示.....	28	AUX 出力の切り替え.....	51
基本操作.....	29	AUX 出力素材の選択.....	51
バックグラウンドトランジション.....	29	AUX1/2 のトランジション.....	51
バスの選択.....	29	AUX1/2 のトランジション有効／無効設定.....	52
SHIFT 機能によるバスの選択.....	29	ショットメモリー.....	53
バスモードの選択.....	29	メモリーの登録、呼び出し項目.....	53
トランジションモードの選択.....	29	メモリーの登録（Store）.....	53
マニュアルトランジション.....	30	メモリー動作の呼び出し（Recall）.....	54
		メモリーの削除（Delete）.....	54
		登録対象と再生対象の選択.....	54
		エフェクトディゾルブの設定（ショットメモリー）.....	56
		ビデオメモリー.....	57
		静止画（Still）を記録する.....	57

<b>USB メモリー</b> .....	<b>58</b>	NDI Discovery Server の設定.....	81
USB メモリーのフォーマット.....	61	RTMP/RTMPS 出力の設定.....	82
USB メモリーへの保存.....	61	UVC 出力の設定.....	82
USB メモリーからの読み込み.....	62	アナログオーディオ出力の設定.....	83
USB メモリーの情報表示.....	62	SRT/RTMP/RTMPS 信号の送信操作.....	83
<b>内蔵ストレージ</b> .....	<b>63</b>	<b>同期信号の設定</b> .....	<b>85</b>
プロジェクトファイル管理画面.....	63	<b>出力信号の位相調整</b> .....	<b>85</b>
内蔵ストレージへのプロジェクトファイルの保存.....	63	<b>AUX バス、PGM、PVW のアンシラリー設定</b> .....	<b>86</b>
内蔵ストレージからのプロジェクトファイルの読み出し.....	63	<b>エンベデッドオーディオ設定</b> .....	<b>87</b>
内蔵ストレージからのプロジェクトファイルの削除.....	63	<b>マルチビューディスプレイの設定</b> .....	<b>88</b>
内蔵ストレージに保存されているプロジェクトファイルのファイル名変更.....	64	画面レイアウトの設定.....	88
<b>入出力信号の設定</b> .....	<b>65</b>	分割枠と文字の設定.....	90
<b>入力信号の設定</b> .....	<b>65</b>	タリー表示の設定.....	90
排他入力端子の設定.....	67	素材名の変更（入力信号）.....	91
入力信号の状態確認.....	67	素材名の変更（出力信号）.....	91
フレームシンクロナイザーの設定.....	68	レベルメーターの設定.....	91
遅延量の設定.....	68	入力信号マークの設定.....	92
入力信号のフリーズ.....	68	マーカーの設定.....	92
Limited 設定.....	69	<b>システムの設定</b> .....	<b>93</b>
素材名の設定.....	69	<b>システムフォーマットの設定</b> .....	<b>93</b>
アップコンバーターの設定.....	69	<b>クロスポイントの設定</b> .....	<b>93</b>
Color Corrector.....	70	クロスポイントのアサイン.....	93
HDMI 入力信号の設定.....	71	クロスポイント切り替えの設定.....	93
HDMI 入力信号の情報表示.....	72	<b>ボタンアサイン</b> .....	<b>94</b>
SRT 入力信号の設定.....	73	ユーザーボタンの設定.....	94
SRT 入力信号の情報表示.....	73	<b>日付と時刻の設定</b> .....	<b>95</b>
素材名の設定（SRT 入力信号）.....	73	<b>ネットワークの設定</b> .....	<b>96</b>
NDI/NDI HX.....	74	<b>ボタンイルミネーションの設定</b> .....	<b>97</b>
NDI HX.....	74	<b>ステータス表示</b> .....	<b>98</b>
NDI 入力信号の設定.....	74	アラーム状態の表示.....	98
受信プロトコルの設定.....	74	アラームメッセージ.....	98
NDI 入力信号の情報表示.....	75	バージョン情報の表示.....	98
素材名の設定（NDI 入力信号）.....	75	<b>初期化</b> .....	<b>99</b>
αチャンネル付き素材の入力設定.....	75	設定データの初期化.....	99
グループの設定.....	75	工場出荷状態への初期化.....	99
Discovery Server の設定.....	76	フェーダーの初期化.....	99
RTSP ポートの設定.....	76	<b>リモートカメラ連携機能</b> .....	<b>100</b>
アナログオーディオ入力信号の設定.....	76	<b>リモートカメラとの接続設定</b> .....	<b>101</b>
<b>出力信号の設定</b> .....	<b>77</b>	リモートカメラ接続端子の選択.....	101
出力信号のアサイン.....	78	IP アドレスの設定.....	101
HDMI 出力の設定.....	78	リモートカメラのポート設定.....	101
SRT 出力の設定.....	79	リモートカメラとの認証設定.....	101
NDI 出力信号の設定.....	80	リモートカメラ接続状況の確認.....	101
NDI HX.....	80	リモートカメラのタリー制御設定.....	102
NDI 出力信号のアサイン.....	80		
NDI 出力信号の共通設定.....	80		
NDI 送出プロトコルの設定.....	80		
NDI マルチキャスト設定.....	81		
NDI グループ設定.....	81		

# もくじ

---

外部インターフェース .....	103
GPI I/O の設定 .....	103
LAN .....	105
外部パネルの制御 .....	106
準備 .....	106
外部パネルの設定 .....	106
外部パネル接続時の本機の設定 .....	106
バス ID、ソース ID 一覧 .....	108
External Control .....	110
ソフトパネル接続設定 .....	111
EasyIP Setup Tool Plus 接続設定 .....	111
EasyIP 機器名称設定 .....	111
自動色調整 .....	112
マスターカメラの記録 .....	113
その他のカメラの補正 .....	113
保証とアフターサービス （よくお読みください） .....	114
修理を依頼されるとき .....	114
外形寸法図 .....	115
定格 .....	116
セッティングメニュー一覧 .....	119
付 録【用語解説】 .....	154
さくいん .....	157

# 安全上のご注意

## 必ずお守りください

人への危害、財産の損害を防止するため、必ずお守りいただくことを説明しています。

■ 誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を区分して、説明しています。



### 警告

「死亡や重傷を負うおそれがある内容」です。



### 注意

「軽傷を負うことや、財産の損害が発生するおそれがある内容」です。

■ お守りいただく内容を次の図記号で説明しています。



してはいけない内容です。



実行しなければならない内容です。



## 警告

### 設置業者様向け



■ 電源を入れたまま設置や接続工事、配線をしない  
(火災や感電の原因となります。)



## 警告



■ 本機の設置や接続工事は販売店に依頼する  
(設置や接続工事には技術と経験が必要です。火災、感電、けが、器物損壊の原因となります。)  
⇒ 必ず販売店に依頼してください。

### 異常、故障時には直ちに使用を中止する



電源プラグ  
を抜く

■ 異常があったときは、AC アダプターの電源プラグを抜く  
[内部に金属や水などの液体、異物が入ったとき、落下などで外装ケースが破損したとき、煙や異臭、異音などが出たとき]  
(そのまま使用すると、火災や感電の原因になります。)  
⇒ AC アダプターを電源コンセントの近くに設置し、電源プラグに簡単に手が届くようにしてください。  
⇒ 本機を電源から完全に遮断するには、電源プラグを抜く必要があります。  
⇒ お買い上げの販売店にご相談ください。









■ 電源プラグは、根元まで確実に差し込む  
(差し込みが不完全ですと、感電や発熱による火災の原因になります。)  
⇒ 傷んだプラグやゆるんだコンセントのまま使用しないでください。

■ 電源プラグのほこりなどは、定期的にとる  
(プラグにほこりなどがたまると、湿気などで絶縁不良となり、火災や感電の原因になります。)  
⇒ 半年に一度はプラグを抜いて、乾いた布で拭いてください。

■ 付属品・オプションは、指定の製品を使用する  
(本体に誤って指定外の製品を使用すると、火災や事故を起こす原因になります。)

### ⚠ 警告（つづき）

	<p>■ 電源コード・プラグが破損するようなことはしない          [傷つける、加工する、高温部や熱機器に近づける、無理に曲げる、ねじる、引っ張る、重いものを載せる、束ねるなど]          (傷んだまま使用すると、火災・感電・ショートの原因になります。)          ⇒ 電源コードやプラグの修理は、お買い上げの販売店にご相談ください。</p> <p>■ コンセントや配線機器の定格を超える使い方や、交流 100 V - 240 V 以外での使用はしない          (たこ足配線等で、定格を超えると、発熱による火災の原因になります。)          ⇒ 付属の電源コードは最大定格：AC125 V です。日本国内では 100 V でご使用ください。</p> <p>■ 内部に金属物を入れたり、水などの液体をかけたりぬらしたりしない          (ショートや発熱により、火災・感電・故障の原因になります。)          ⇒ 機器の上や近くに液体の入った花瓶などの容器や金属物を置かないでください。</p> <p>■ 不安定な場所に置かない          (落ちたり、倒れたりして、けがの原因になります。)</p>
 分解禁止	<p>■ 分解や改造をしない          (内部には電圧の高い部分があり、感電や火災の原因になります。また、使用機器を損傷することがあります。)          ⇒ 内部の点検や修理などは、お買い上げの販売店にご相談ください。</p>
 接触禁止	<p>■ 雷が鳴り出したら、本機や AC アダプターなどの電源プラグには触れない          (感電の原因になります。)</p>
 水場使用 禁止	<p>■ 水場で使用しない          (火災や感電の原因になります。)</p>
 ぬれ手 禁止	<p>■ ぬれた手で電源プラグやコネクターに触れない          (感電の原因になります。)</p>
	<p>■ 振動や強い衝撃を与えない          (火災や感電の原因となります。)</p> <p>■ 開口部（冷却ファン通気口など）に手を入れない          (けがや感電の原因となります。)</p> <p>■ グランド端子ねじやケーブルクランプは乳幼児の手の届くところに置かない          (誤って飲み込むと、身体に悪影響を及ぼします。)          ⇒ 万一、飲み込んだと思われるときは、すぐに医師にご相談ください。</p>





### 注意

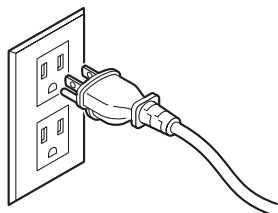
	<p>■ 本機の放熱を妨げない [通風孔やファンは、ふさがない、横倒し、逆さまにしない] (内部に熱がこもり、火災の原因になります。)</p>
	<p>■ 油煙や湯気の当たるところ、湿気やほこりの多いところに置かない (電気が油や水分、ほこりを伝わり、火災・感電の原因になることがあります。たばこの煙なども製品の故障の原因になることがあります。)</p>
	<p>■ ろうそく等の炎を機器の近くに置かない (火災の原因になります。)</p>
	<p>■ 直射日光の当たる場所や異常に温度が高くなる場所に置かない (特に真夏の車内、車のトランクの中は、想像以上に高温(約 60℃以上)になりますので、外装ケースや内部部品が劣化するほか、火災の原因になります。) ⇒ 本機を絶対に放置しないでください。</p>
	<p>■ 電源プラグやコネクタを抜くときは、コードを引っ張らない (コードが傷つき、火災や感電の原因になります。) ⇒ 必ずプラグやコネクタを持って抜いてください。</p>
	<p>■ 本機の上に重いものを置いたり、乗ったりしない (落下したり倒れたりして壊れ、けがの原因になります。また、重さで外装ケースが変形し、内部部品が破損すると、火災・故障の原因になります。)</p>
 電源プラグを抜く	<p>■ 長期間使用しないときや、点検・整備・修理の前には、ACアダプターの電源プラグをコンセントから抜く (火災の原因になります。また、感電の危険があります。)</p>
	<p>■ コードを接続した状態で移動しない (コードが傷つき、火災や感電の原因になります。また、コードが引っかかって、けがの原因になります。)</p>
	<p>■ 1年に1度程度は、販売店に内部の掃除の相談をする (本機の内部にほこりがたまったら使用すると、火災や故障の原因になります。)</p>
	<p>■ 落としたり、破損させたりしない (本機を落としたり、破損させたりしたまま使用すると、火災や感電の原因となります。) ⇒ 直ちに電源プラグを抜いて、販売店に連絡してください。</p>

本製品（付属品を含む）に表示の記号は以下を示しています。

~ AC (交流)  
 ≡ DC (直流)

## 電源プラグの接地に関するご注意

- ・ 本機に付属されている AC コードは、接地端子を備えた 3 ピンのコンセントに接続してください。



海外で使用する場合は、その国に合った接地端子付 AC コードを準備してください。



# はじめに

## ■概要

本機は、3G/HD マルチフォーマットに対応した 1ME デジタルビデオスイッチャーです。

コンパクトサイズながら、SDI入力4系統、HDMI入力2系統、SDI出力2系統、HDMI出力1系統、IP入力4系統、IP出力2系統、アナログオーディオ 2ch 入出力を装備しています。

3G-SDIに加え、NDI、SRT、RTMP/RTMPSといったIP入出力に対応したコンパクトライブスイッチャー AV-HSW10は、ミドルレンジ中型スイッチャーに迫る基本機能を備え、HD映像制作が可能となります。

可搬性に優れた本体一体型ボディにより、音楽やスポーツ、エンターテインメントショーなど、数々のライブイベントに持ち出して使用可能です。

また、3G/HD マルチフォーマット対応に加え、多種のIP入出力や、UVCにも対応し、カメラ\*<sup>1</sup> 台数の多いイベントでのスムーズな運用だけでなく、リモート環境での多彩な映像表現、直接配信が可能となります。

多彩な番組演出を可能にするキーヤーは、PinP 2ch、クロマキー 1chを含む2キーヤーを装備しています。

さらに、アップ/ダウンコンバート機能、HDMIスケーラー機能を搭載し、異なるフォーマットが混在するシーンでも目的に合わせた柔軟な映像出力を選択できます。

放送局はもちろん特設会場や中継車での持ち出し用途に、また大学や企業の講演イベントなどに、さまざまな用途での使いやすさを追求したコンパクトライブスイッチャーが、その現場の生きた映像制作に高いパフォーマンスを発揮します。

\*1 当社製 4K/HD インテグレートッドカメラおよびメモリーカード・カメラレコーダー AG-CX350。

NDI、NDI HX 対応の 4K/HD インテグレートッドカメラは、下記のパナソニックWEBサイトをご確認ください。

[https://connect.panasonic.com/jp-ja/products-services\\_proav](https://connect.panasonic.com/jp-ja/products-services_proav)

## ■定格表示について

本機の名称、品番、電気定格は、側面に表示されています。

## ■免責について

当社はいかなる場合も以下に関して一切の責任を負わないものとします。

- ① 本機に関連して直接または間接に発生した、偶発的、特殊、または結果的損害・被害
- ② お客様の誤使用や不注意による障害または本機の破損など
- ③ お客様による本機の分解、修理または改造が行われた場合
- ④ 本機の故障・不具合を含む何らかの理由または原因により、映像が表示できないことによる不便・損害・被害
- ⑤ 第三者の機器などと組み合わせたシステムによる不具合、あるいはその結果被る不便・損害・被害
- ⑥ 取付方法の不備など、本商品の不良によるもの以外の事故に対する不便・損害・被害
- ⑦ 登録した情報内容が何らかの原因により、消失してしまうこと
- ⑧ 本体や USB メモリーまたはコンピューターに保存された画像データ、設定データの消失あるいは漏えいなどによるいかなる損害、クレームなど

# はじめに

---

## ■ネットワークに関するお願い

本機はネットワークへ接続して使用する機能もあります。

ネットワークへ接続して使用する際には、以下のような被害を受けることが考えられます。

- ① 本機を経由した情報の漏えいや流出
- ② 悪意を持った第三者による本機の不正操作
- ③ 悪意を持った第三者による本機の妨害や停止

このような被害を防ぐため、お客様の責任の下、下記のような対策も含め、ネットワークセキュリティ対策を十分に行ってください。

- ファイアウォールなどを使用し、安全性の確保されたネットワーク上で本機を使用する。
- コンピューターが接続されているシステムで本機を使用する場合、コンピューターウイルスや不正プログラムの感染に対するチェックや駆除が定期的に行われていることを確認する。

また、以下の点にもご注意ください。

- 本機と接続する機器は、同一セグメントでの運用を推奨します。  
セグメントが異なる機器との接続を行う場合は、ネットワーク機器固有の設定などに依存した事象が発生する可能性がありますので、運用開始前に本機と接続対象機器との接続確認を十分に行ってください。
- 本機やケーブルなどが容易に破壊されるような場所には設置しないでください。
- ご使用のネットワークの環境によっては NDI 通信が不安定になる場合があります。  
NDI の通信量概算から使用予定の NDI のトラフィックを確認し、回線速度に対して十分余裕のある状態にしてください。  
単一の NDI ソースに対して複数の参照を行う場合、送信側の NDI 通信量は参照数に比例して増大します。  
システム設計上必要な場合は、マルチキャストの使用を検討してください。

# 使用上のお願い

## ●取り扱いにはていねいに

落としたり、強い衝撃や振動を与えないでください。また、フェーダーレバーを持って持ち運びや移動はしないでください。故障や事故の原因になります。

## ●使用温度範囲は、0℃～40℃でお使いください。

0℃を下回る寒いところや、40℃を超える暑いところでは内部の部品に悪影響を与えるおそれがあります。

## ●ケーブルの抜き差しは電源を切って

ケーブルの抜き差しは、必ず機器の電源を切ってから行ってください。

## ●湿気、ほこりの少ないところで

湿気、ほこりの多いところは、内部の部品が傷みやすくなりますので避けてください。

## ●お手入れは

電源を切って乾いた布で拭いてください。汚れが取れにくいときは、うすめた台所用洗剤（中性）を布にしみ込ませ、よく絞り、軽く拭いたあと、水拭きしてから、乾いた布で拭いてください。

### お願い

- ・ベンジンやシンナーなど揮発性のものは使用しないでください。
- ・化学ぞうきんを使用するときは、その注意事項をよくお読みください。

## ●制作時のご注意

本機の映像切り替え機能や映像効果機能を用いると、細かく点滅する映像や急激に変化する映像を制作することが可能です。

このような映像は、視聴者の身体へ影響を与える可能性がありますので、制作時には、特にご留意ください。

## ●廃棄のときは

本機のご使用を終え、廃棄されるときは環境保全のため、専門の業者に廃棄を依頼してください。

## ●消耗品について

### 冷却ファン：

冷却ファンは消耗品です。

約5年（1日に15時間使用時）を目安に交換してください。

### ACアダプター：

ACアダプターは消耗品です。

約5年（1日に15時間使用時）を目安に交換してください。

消耗品の交換時期は、使用条件により異なります。

**消耗品を交換する場合は、必ず、販売店に依頼してください。**

# 設置上のご注意

●「安全上のご注意」に記載されている内容とともに、以下の事項をお守りください。

本機を設置するときや接続工事を行うときは、必ず、販売店に依頼してください。

## 電源の接続について

- AC100 V ～ 120 V で使用してください。
- 付属の AC コードと AC アダプターを必ず使用してください。
- 背面のグランド端子 (SIGNAL GND) は、システムのグランドに接続してください。
- AC アダプターは、確実に奥まで差し込んでください。
- 長時間使用しないときは、節電のため電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。

## 取り扱いについて

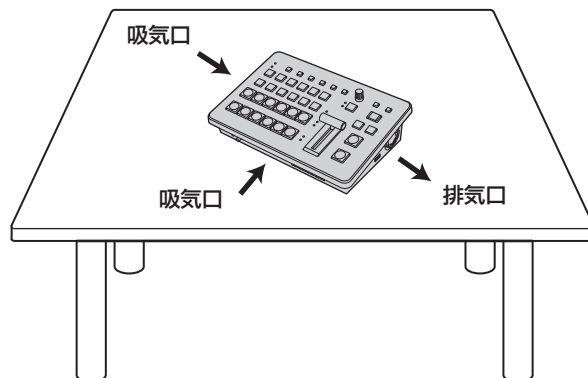
- 落としたり、強い衝撃や振動を与えると、故障や事故の原因になります。

## 内部に異物を入れないでください。

- 水や金属、飲食物などの異物が内部に入ると、火災や感電の原因になります。

## 設置場所について

- 本機は、屋内専用の機器です。
- 十分な強度があり、安定した水平な場所に置いて使用してください。
- 本機の通気孔周辺は、通風の妨げにならないように 100 mm 以上の空間を確保してください。  
特にパネルやテーブルに埋め込んで使用する場合は、通気と配線の空間を十分に確保してください。
- 本機、ケーブルなどが容易に破壊されるような場所には設置しないでください。
- 0℃ 以下の寒いところや、40℃ 以上の暑いところに設置しないでください。
- 直射日光の当たるところや温風の吹き出し口付近への設置は避けてください。
- 湿気やほこり、振動の多い場所に設置すると、故障の原因となります。



# 特長

## コンパクト設計、豊富な入出力

- コンパクトながら、SDI 入力 4 系統、HDMI 入力 2 系統、SDI 出力 2 系統、HDMI 出力 1 系統を装備しています。さらに、IP 入出力、リファレンス入力、スルー出力、2ch のアナログオーディオ入出力、UVC 出力を備え、多様なライブスイッチングに幅広く対応することができます。
  - カット、ミックス、ワイプによるバックグラウンドトランジションに加え、キーヤーはクロマキー 1ch、PinP 2ch を含む 2 キーヤーを装備しています。
  - マルチビューディスプレイ機能により、最大 16 系統の映像を 1 台のモニターに分割して表示できます。
  - 入出力は 3G/HD-SDI に対応し、すべての入力にフレームシンクロナイザー (FS) を内蔵しています。
  - NDI、NDI HX、RTMP/RTMPS と、多くの IP 入出力に対応しています。
  - 2ch のアナログオーディオ入力端子を備え、任意の出力バスにエンベデッド可能です。
- また、入力レベル、オーディオのディレイも調整可能です。

## マルチフォーマット対応

- 下記の信号フォーマットに対応しています。

<b>2K フォーマット：</b> 1080 × 59.94p、1080 × 50p、1080 × 29.97p、 1080 × 25p、1080 × 24p、1080 × 23.98p、 1080 × 59.94i、1080 × 50i
<b>HD フォーマット：</b> 720 × 59.94p、720 × 50p

- 2K/HD マルチフォーマットに対応しています。
- 3G-SDI/1.5G-SDI/HDMI/IP の多彩なインターフェースに対応しています。
- 入力数は最大で SDI 4 系統、HDMI 2 系統、IP 4 系統です。
- 出力数は最大で SDI 2 系統、HDMI 1 系統、IP 2 系統です。
- 2 つのキーヤーを装備し、豊富な映像効果を実現します。
- アップ / ダウンコンバート機能を搭載しています。
- AUX BUS を 2 系統装備。MIX トランジション機能を装備しています。
- 最大 9 台の当社製 4K/HD インテグレートッドカメラのタリー制御するリモートカメラコントローラー機能を搭載しています。
- クロマキーが可能です。
- ビデオメモリー（静止画 2 系統）をキー信号付きで記録や読み出しが可能です。
- ショットメモリー機能を搭載しています。
- USB メモリーに対応しています。

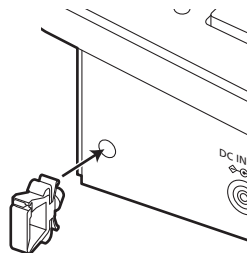
# 付属品

付属品をご確認ください。

- 電源コードキャップ（付属している場合）および包装材料は、商品を取り出したあと、適切に処理してください。
- 本機には AC アダプターが抜けてしまうことを防ぐためのケーブルクランプが付属しています。

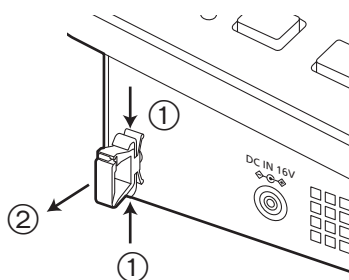
AC アダプター.....	1
ケーブルクランプ.....	1
AC コード.....	1

## ケーブルクランプの取り付けかた



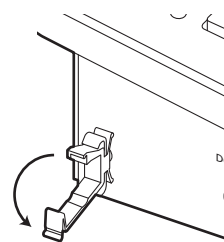
## ケーブルクランプの取り外しかた

### 1 ①をつまんで②方向に引っ張る

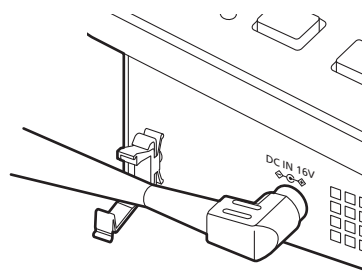


## AC アダプターの固定方法

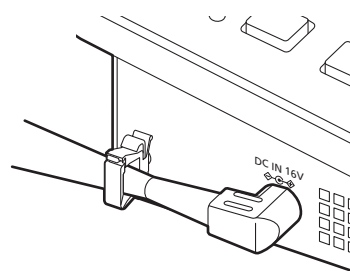
### 1 ケーブルクランプのロックを解除する



### 2 AC アダプターを挿入する

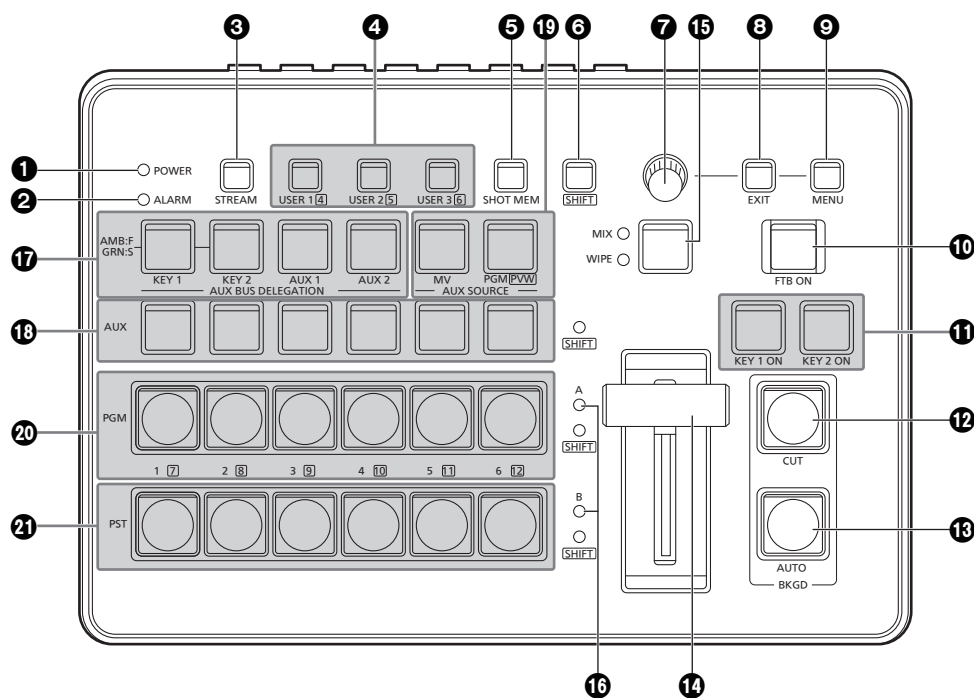


### 3 ケーブルクランプで AC アダプターのケーブルをロックする



# 各部の名前とはたらき

## 制御パネル部



### ① POWER ランプ [POWER]

DC IN 端子 (37) に電源が供給されているときに、背面の [POWER] スイッチ (22) を ON にすると点灯します。

### ② ALARM ランプ [ALARM]

冷却ファン (39) が停止しているとき、または電源に異常 (電圧低下) があるときや本機の内部が高温になったときに点灯します。

このとき、外部モニターに OSD メニューを表示している場合 (OSD ON 状態) は、OSD メニューにアラームメッセージが表示されます。

アラーム情報は、本機の TALLY/GPI 端子 (30) から外部機器に出力することもできます。

→「アラームメッセージ」参照

アラームが発生した場合は、すぐに使用を中止し、必ず販売店へご連絡ください。

そのまま使用すると、本機が故障する原因となることがあります。

### ③ STREAM ボタン [STREAM]

本機から SRT、RTMP/RTMPS による直接配信の開始、停止、スタンバイを行います。各配信状態での LED の点灯色が変わります。(OFF：消灯 (\*1)、スタンバイ：緑点灯、配信中：赤点灯)

本機は、配信システムを 2 系統 (CH1、CH2) 備えており、CH2 に対する操作は [SHIFT] ボタン (6) を押しながら操作します。

ボタン操作 配信系統：LED	ボタン操作	
	押下	長押し
OFF：消灯 (*1)	配信中：赤点灯	スタンバイ：緑点灯
スタンバイ：緑点灯	配信中：赤点灯	OFF：消灯 (*1)
配信中：赤点灯	スタンバイ：緑点灯	OFF：消灯 (*1)

\*1 [12] Config > Button Illumination > Color Group Other > STREAM で設定した Color Group の色で点灯します。

### ④ USER ボタン [USER 1、USER 2、USER 3]

メニュー項目の中から任意に選択した 6 つの機能を、[USER 1] ボタン、[USER 2] ボタン、[USER 3] ボタンにアサインして使用することができます。

[USER 1] ボタンには [USER 1] と [USER 4] に、[USER 2] ボタンには [USER 2] と [USER 5] に、[USER 3] ボタンには [USER 3] と [USER 6] に登録した機能がアサインされます。

[SHIFT] ボタン (6) を押ししている間は、[USER 4]、[USER 5]、[USER 6] に登録した機能が選択できます。

点灯	[USER] ボタンにアサインした機能が有効
消灯	[USER] ボタンにアサインした機能が無効

### ⑤ ショットメモリーボタン [SHOT MEM]

ショットメモリーの登録、呼び出し、削除をすることができます。

→「ショットメモリー」参照



# 各部の名前とはたらき

## ⑥ SHIFT ボタン [SHIFT]

[USER 1] ボタン、[USER 2] ボタン、[USER 3] ボタンにアサインされた [USER 4]、[USER 5]、[USER 6] の機能呼び出すときや、クロスポイントボタン [1] ～ [6] にアサインされた XPT7 ～ XPT12 の素材呼び出すとき、あるいは Shot Memory 操作時に押します。

点灯	[SHIFT] ボタンが有効
消灯	[SHIFT] ボタンが無効

([SHIFT] ボタンは、押している間のみ有効です)

## ⑦ OSD/TIME ダイヤル

OSD/TIME ダイヤルで以下の操作を行います。

- **メインメニューが表示されているとき**  
OSD/TIME ダイヤルを回してサブメニューを選択し、ダイヤルを押して決定します。
- **サブメニューが表示されているとき**  
OSD/TIME ダイヤルを回してサブメニューを選択し、ダイヤルを押して決定します。  
設定値を入力する場合は、ダイヤルを押してからダイヤルを回すと設定値が変化し、再びダイヤルを押すと設定値が決定します。  
設定値を初期値に戻すには、ダイヤルを長押しします。
- [KEY 1 ON]、[KEY 2 ON]、[FTB ON]、[AUTO] のいずれかのボタンを長押ししたあと、押した状態のままでダイヤルを回すとそれぞれのトランジションタイムを変更することができます。

## ⑧ EXIT ボタン [EXIT]

OSD メニュー操作時に、一つ上のサブメニュー階層に戻ることができます。

## ⑨ MENU ボタン [MENU]

OSD メニューの表示と非表示を切り替えます。  
[MENU] ボタンを長押しするごとに、表示と非表示が切り替わります。

橙点灯	OSDメニュー表示
消灯	OSDメニュー非表示

OSD メニューが表示されている状態で [MENU] ボタンを押すと、メインメニューとステータス表示が切り替わります。

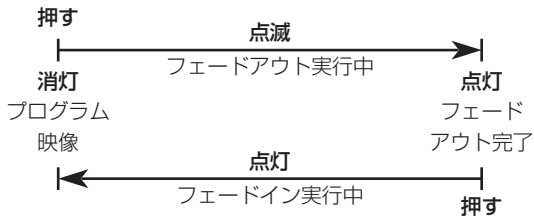
ステータス表示画面では、以下の情報を確認できます。

- ワイプパターンの設定
- トランジションタイムの設定
- [USER] ボタンの設定
- クロスポイントアサインの設定

## ⑩ FTB ON ボタン [FTB ON]

設定されたトランジションタイムで、プログラム映像が黒画面へフェードアウトします。

再度押すと、黒画面からプログラム映像へフェードインします。



フェードアウトする画面は、黒画面以外の映像を設定することもできます。

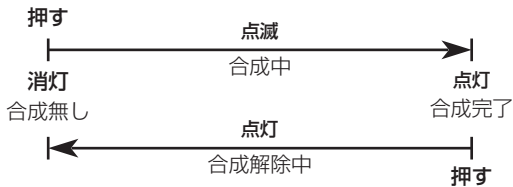
→「FTB (Fade to Black)」参照

ボタンを長押ししたあと、押した状態のままで OSD/TIME ダイヤル (⑦) を回すと、トランジションタイムを変更することができます。

## ⑪ KEY 1 ON、KEY 2 ON ボタン

[KEY 1 ON、KEY 2 ON]

設定されたトランジションタイムで、キー素材の合成を行います。



ボタンを長押ししたあと、押した状態のままで OSD/TIME ダイヤル (⑦) を回すと、トランジションタイムを変更することができます。

## ⑫ CUT ボタン [BKGD CUT]

現在選択されている操作のトランジションを瞬時にを行います。

点灯	トランジション実行中
消灯	トランジション終了

## ⑬ AUTO ボタン [BKGD AUTO]

設定されたトランジションタイムで、トランジションを自動で行います (オートトランジション)。

点灯	オートトランジション実行中
消灯	オートトランジション終了

オートトランジションを行っているときに [AUTO] ボタンを押すと、オートトランジションの動作を中断します。中断中に再度押すと、残りのトランジションを行います。フェーダーレバー (⑭) が途中の状態ですら [AUTO] ボタンを押すと、途中からの残り時間でトランジションを行います。

ボタンを長押ししたあと、押した状態のままで OSD/TIME ダイヤル (⑦) を回すと、トランジションタイムを変更することができます。

# 各部の名前とはたらき

## 14 フェーダーレバー

手動（マニュアル）でトランジションを行うときに使用します。

フェーダーレバーを末端まで動かすと、トランジションが完了します。

オートトランジションを行っているときにフェーダーレバーを動かすと、フェーダーレバーの位置が実行中のトランジション量を追い越した時点でマニュアル動作に切り替わります。

トランジションを行う素材は、バックグラウンド、キーのいずれかをメニューで選択できます。

## 15 MIX/WIPE 切り替えボタン [MIX、WIPE]

トランジションの方法を選択します。

このボタンを押すたびに MIX と WIPE が切り替わります。

MIX	AバスとBバスの映像（もしくは、PGMバスとPSTバスの映像）をオーバーラップさせながら、トランジションを行います（MIXトランジション）。トランジションを行っているときは、AバスとBバス（もしくは、PGMバスとPSTバス）の出力の合計が100%に保たれます。MIX選択状態のときは、左の[MIX]ランプが橙点灯します。
WIPE	選択されているワイプパターンにより、トランジションを行います。WIPE選択状態のときは、左の[WIPE]ランプが橙点灯します。

## 16 バスタリーランプ [A、B]

プログラム（PGM）出力されているバス側のランプが点灯します。

## 17 AUX バス選択ボタン [AUX BUS DELEGATION]

AUX バスクロスポイントボタン (18) で操作するバスを選択します。

選択されているボタンが点灯します。

[KEY 1]、[KEY 2]：

AUX バスクロスポイントボタン (18) をキーフィルバス、またはキーソースバスのソース選択ボタンに切り替えます。

ボタンを押すごとにキーフィルバスとキーソースバスが切り替わります。

橙点灯	キーフィルバス
緑点灯	キーソースバス

[AUX 1]、[AUX 2]：

AUX バスクロスポイントボタン (18) を AUX バスのソース選択ボタンに切り替えます。

## 18 AUX バスクロスポイントボタン

AUX バス選択ボタン (17) で切り替えたバスのソースを選択します。

[SHIFT] ボタン (6) を使って、1 ～ 12 までを選択することができます。クロスポイントボタン (18、20、21) を長押ししたときは、入力素材の名称やクロスポイントボタンの番号が OSD に表示されます。

## 19 AUX バス専用クロスポイントボタン

[AUX SOURCE]

AUX バス選択ボタン (17) の [AUX 1]、[AUX 2] ボタンが点灯している間は、AUX バスのソースを選択します。押されたボタンは、アンバー色に点灯します。

[MV]：

AUX バスにマルチビューディスプレイ信号を選択します。

[PGM/PVW]：

AUX バスに PGM 信号もしくは PVW 信号を選択します。PGM 信号 / PVW 信号は、[SHIFT] ボタン (6) で切り替えられます。

## 20 PGM バスクロスポイントボタン [1 ～ 6]

PGM/A バスの映像信号を選択します。[SHIFT] ボタン (6) を使って、1 ～ 12 までを選択することができます。Bus Mode は Config メニューで “A/B”、“PGM-A/PST-B”、“PGM-B/PST-A” を選択できます。

→「バックグラウンドトランジション」参照

クロスポイントボタン (18、20、21) を長押ししたときは、入力素材の名称やクロスポイントボタンの番号が OSD に表示されます。

## 21 PST バスクロスポイントボタン [1 ～ 6]

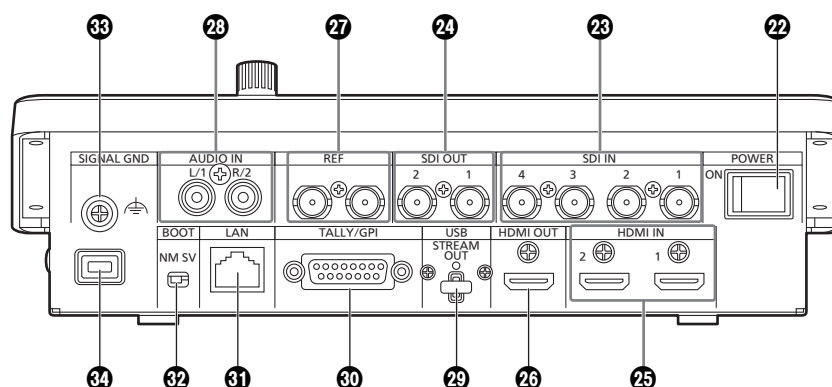
PST/B バスの映像信号を選択します。[SHIFT] ボタン (6) を使って、1 ～ 12 までを選択することができます。Bus Mode は Config メニューで “A/B”、“PGM-A/PST-B”、“PGM-B/PST-A” を選択できます。

→「バックグラウンドトランジション」参照

クロスポイントボタン (18、20、21) を長押ししたときは、入力素材の名称やクロスポイントボタンの番号が OSD に表示されます。

# 各部の名前とはたらき

## 背面部



### ②② POWER スイッチ [POWER]

[POWER] スイッチを ON にすると [POWER] ランプ (①) が点灯し、本機を操作することができます。

### ②③ SDI IN 端子 [SDI IN 1 ~ 4]

HD SDI 信号の入力端子です。

- SDI IN 1 と HDMI IN 1 は排他です。Input メニューからどちらかを選択します。
- SDI IN 3、4 にはアップコンバーター / ダウンコンバーターの詳細な設定ができます。

### ②④ SDI OUT 端子 [SDI OUT 1、2]

HD SDI 信号の出力端子です。メニュー操作により以下の信号をアサインすることができます。

PGM、PVW、CLN、AUX1、AUX2、MV、Key Out

SDI OUT 1 端子には、OSD メニューは表示されません。

### ②⑤ HDMI IN 端子 [HDMI IN 1、2]

HDMI 信号の入力端子です。HDMI 1.4b に対応しています。本機は HDCP 非対応です。  
メニュー操作により以下の解像度の信号を入力できます。

解像度 (垂直周波数 : 60Hz) :

WSXGA+ (1600×1050)、  
SXGA (1280×1024)、WXGA (1280×768)、  
XGA (1024×768)

解像度 :

1920×1080/59.94p、1920×1080/50p、  
1920×1080/29.97p、  
1920×1080/25p、1920×1080/24p、  
1920×1080/23.98p、1920×1080/59.94i、  
1920×1080/50i、1280×720/59.94p、  
1280×720/50p

- HDMI IN 端子は、スケーラー機能に対応しています。

### ②⑥ HDMI OUT 端子 [HDMI OUT]

HDMI 信号の出力端子です。メニュー操作により以下の信号をアサインすることができます。

PGM、PVW、CLN、AUX1、AUX2、MV、  
Key Out

本機のシステムフォーマットと同一の解像度で出力することが可能です。

メニュー操作により以下の解像度の信号を出力できます。  
出力解像度を 1080/720 に固定することも可能です。

解像度 (垂直周波数 : 60Hz) :

WSXGA+ (1600×1050)、  
SXGA (1280×1024)、WXGA (1280×768)、  
XGA (1024×768)

解像度 :

1920×1080/59.94p、1920×1080/50p、  
1920×1080/29.97p、  
1920×1080/25p、1920×1080/24p、  
1920×1080/23.98p、1920×1080/59.94i、  
1920×1080/50i、1280×720/59.94p、  
1280×720/50p

### ②⑦ リファレンス入力端子 [REF]

外部同期モード時は、ループスルー出力をします。  
ループ出力を使用しない場合は、75 Ω で終端してください。

### ②⑧ 音声入力端子 [AUDIO IN]

外部音声 (マイク、ライン) の入力用端子です。  
L/R の 2 チャンネルに対応しています。

# 各部の名前とはたらき

## ②9 USB 端子 (\*<sup>1</sup>) (Type-C コネクター)

### [USB STREAM OUT]

本機とコンピューターを USB Video Class で接続することにより、本機の映像 / 音声出力を取り込むことができます。

メニュー操作により以下の信号をアサインすることができます。

PGM、PVW、CLN、AUX1、AUX2、MV、  
Key Out

\*1 USB 3.2 Gen1 DEVICE、USB バスパワー機能なし

## ③0 TALLY/GPI 端子 [TALLY/GPI]

### (D-sub 15 ピン、メス、インチねじ)

外部機器から本機の制御を行う接点入力ポートを 5 個、本機からタリィ情報やアラーム情報を出力するオープンコレクター出力ポートを 8 個装備しています。

## ③1 LAN 端子 [LAN] (RJ-45) (1000Base-T)

外部機器から本機を IP 制御する際に接続する LAN 端子 (RJ-45) です。

また、IP 信号の送受信もこの端子で行います。

接続には、LAN ケーブル (\*<sup>2</sup>) を使用してください。

\*2 カテゴリー 5e 以上、STP (Shielded Twisted Pair)、最大 100 m

## ③2 SERVICE スイッチ [BOOT SV/NM]

メンテナンス用のスイッチです。通常は、[NM] の位置で使用してください。

## ③3 グランド端子 [SIGNAL GND]

システムのグランドに接続してください。

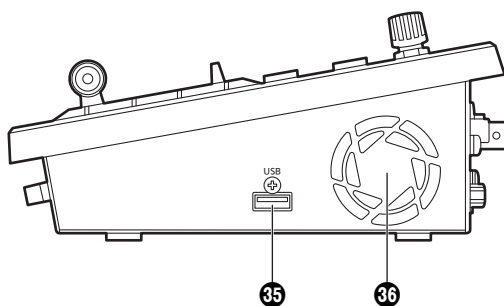
## ③4 セキュリティスロット

ケンジントン製のセキュリティ用ケーブルを接続することができます。

接続については、ケーブルに付属の説明書をご覧ください。

セキュリティスロットおよびセキュリティケーブルは盗難を予防するもので、万一発生した盗難事故による被害については責任を負いかねます。

## 右側面部



## ③5 USB 端子 (\*<sup>3</sup>) (Type-A コネクター) [USB]

本機と USB メモリーを接続し、プロジェクトファイルのロード、セーブができます。

また、Still データのロード、セーブ、ログファイルのセーブ、ファームウェアのロードが可能です。

\*3 USB2.0 DEVICE、USB バスパワー機能あり

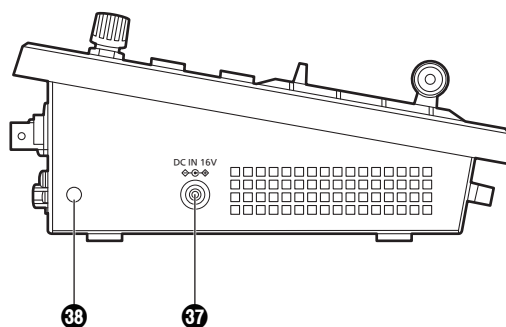
## ③6 冷却ファン


冷却ファンの通風孔をふさぐと故障の原因となります。

通風孔周囲には、十分な空間を確保してください。

# 各部の名前とはたらき

## 左側面部



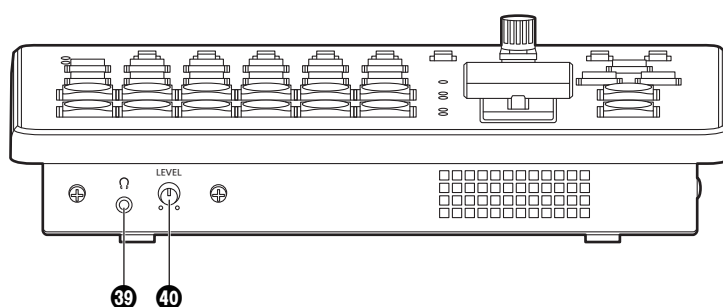
- ③⑦ DC IN 端子 [DC IN 16 V ]**  
(DC 16 V、3.0 A)


付属の AC アダプターを接続します。

- ③⑧ ケーブルクランプ取付孔**

付属のケーブルクランプを取り付け、AC アダプターのケーブルを固定します。(14 ページ)

## 前面部



- ③⑨ ヘッドホン端子 []**  
(Φ 3.5 mm、ステレオミニジャック)  
本機とヘッドホンを接続し、音声出力をモニターすることができます。  
本機の設定メニューによって、PGM、PVW、AUX1、AUX2、CLN から選択できます。

- ④⑩ モニター音量調整つまみ [LEVEL]**  
ヘッドホンのモニター音量が調整できます。

## 電源の入れかたと切りかた

### 電源の入れかた

#### 1 [POWER] スイッチをONにする

本機に電源が供給されると、[POWER] ランプが緑色に点灯します。

本機の起動中は、PGMバスクロスポイントボタン、PSTバスクロスポイントボタンが順に青色で点灯していきます。ボタンがすべて消灯したら本機の起動が完了します。

### 電源の切りかた

#### 1 [POWER] スイッチをOFFにする

本機の電源が切れて、[POWER] ランプが消灯します。

## 映像出力の確認

ここでは、本機のOSDメニューを外部モニターに表示し、本機の映像出力を確認するための操作を説明します。

### HDMI モニターに表示する

#### 1 本機のHDMI OUT 端子にHDMIモニターを接続する

#### 2 HDMIモニターの電源を入れる

#### 3 本機の電源を入れる

#### 4 [MENU] ボタンを長押しする

[MENU] ボタンが点灯し、HDMIモニターにOSDメニューが表示されます。

OSDメニューが表示されない場合は、「OSDメニューの強制表示方法」を参照してください。

#### NOTE

本操作を行っても、HDMIモニターにOSDメニューが表示されないときは、HDMIモニターが本機のHDMI出力フォーマットに対応していない可能性があります。HDMIモニターの入力仕様を確認してください。

### SDI モニターに表示する

#### 1 本機のSDI OUT 2 端子にSDIモニターを接続する

#### 2 SDIモニターの電源を入れる

#### 3 本機の電源を入れる

#### 4 [MENU] ボタンを長押しする

[MENU] ボタンが点灯し、SDIモニターにOSDメニューが表示されます。

OSDメニューが表示されない場合は、「OSDメニューの強制表示方法」を参照してください。

#### NOTE

- SDI OUT 1 端子からOSDメニューは出力されません。
- 本操作を行っても、SDIモニターにOSDメニューが表示されないときは、本機に設定されたビデオフォーマットが正しくない可能性があります。次に記載している操作で、本機のビデオフォーマットを変更してください。  
→「ビデオフォーマットの変更」参照

## ビデオフォーマットの変更

電源が入っていない状態から、ビデオフォーマットを指定してシステムを起動することができます。  
本機に SDI モニターを接続しても、OSD メニューが表示できない場合は、ビデオフォーマットの変更が必要です。  
以下の手順でビデオフォーマットの変更を行ってください。  
HDMI モニターで OSD メニューを表示できるときは、「システムフォーマットの設定」で、ビデオフォーマットを変更してください。

### 1 本機の電源を切る

### 2 SDI モニターが対応しているビデオフォーマットに応じたボタンを押した状態で電源を入れる

同時に押すボタン	ビデオフォーマット
[MENU] + A バスクロスポイント [1]	1080/59.94p
[MENU] + A バスクロスポイント [2]	1080/50p
[MENU] + A バスクロスポイント [3]	1080/59.94i
[MENU] + A バスクロスポイント [4]	1080/50i
[MENU] + A バスクロスポイント [5]	1080/29.97p
[MENU] + A バスクロスポイント [6]	1080/25p
[MENU] + B バスクロスポイント [1]	1080/24p
[MENU] + B バスクロスポイント [2]	1080/23.98p
[MENU] + B バスクロスポイント [3]	720/59.94p
[MENU] + B バスクロスポイント [4]	720/50p

- 本機の起動完了までボタンは押し続けてください。

### 3 [MENU] ボタンを長押しする

[MENU] ボタンが点灯し、SDI モニターに OSD メニューが表示されます。

#### NOTE

本操作を行っても、SDI モニターに OSD メニューが表示されないときは、SDI モニターが本機の SDI 出力フォーマットに対応していない可能性があります。  
SDI モニターの入力仕様を確認してください。



OSD（オンスクリーンディスプレイ）メニューの操作

本機の設定は、外部モニターに表示された OSD メニューで行います。  
ここでは、OSD メニューの操作のしかたを説明します。

OSD メニューの表示／消去

基本操作

[MENU] ボタンを長押しすると、[MENU] ボタンが点灯し、外部モニターに OSD メニューが表示されます。  
また、OSD メニューが表示されている状態で、[MENU] ボタンを長押しすると、[MENU] ボタンが消灯して OSD メニューの表示が消えます。

OSD メニューを出力する端子の変更



[12] Config の Operate > Menu Out 項目の設定で、OSD メニューの出力端子が変更できます。

SDI OUT2	SDI OUT 2 端子から出力
HDMI OUT	HDMI OUT 端子から出力
SDI2+HDMI	SDI OUT 2 端子と HDMI OUT 端子の両方から出力

また、[11] Output の OUT6 (UVC OUT) > Menu Out 項目の設定で、USB 端子（USB STREAM OUT、Type-C コネクター）からの OSD メニュー出力設定が変更できます。

On	USB 端子 (Type-C コネクター) から OSD メニューを出力します。
Off	USB 端子 (Type-C コネクター) から OSD メニューを出力しません。

**NOTE**  
SDI OUT 1 端子からは、OSDメニューが出力されません。

OSD メニューの強制表示方法

- 本機の動作時に [MENU] ボタンと [SHIFT] ボタンを同時に押すと、以下が自動的に設定されます。
- OSD メニュー出力先が SDI OUT 2 端子と HDMI OUT 端子に設定されます。また、USB 端子 (Type-C コネクター) の出力も有効になります。
  - HDMI OUT 端子から出力される画面サイズが “Auto” に設定されます。

## メニュー構成と移動

### 本機のメニュー構成

本機の OSD メニューは、「メインメニュー」と複数階層の「サブメニュー」から構成されています。

#### メインメニュー：

サブメニュー項目を表示します。

#### サブメニュー：

さらに下層のサブメニュー項目を表示します。

設定項目、および設定値を表示します。

この画面で設定値の変更を行います。

### メインメニュー、サブメニュー間の移動

#### メインメニューからサブメニュー / 下位階層サブメニューへの移動

##### サブメニュー項目の選択：

OSD/TIME ダイヤルを回して選択します。

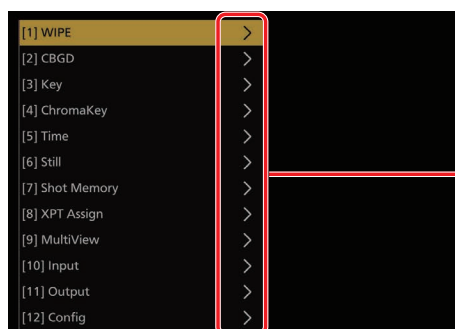
##### サブメニュー項目の決定：

OSD/TIME ダイヤルを押して決定します。

#### サブメニューから上位階層サブメニュー / メインメニューへの移動

[EXIT] ボタンを押すと上位階層サブメニュー / メインメニューに戻ります。

メインメニュー

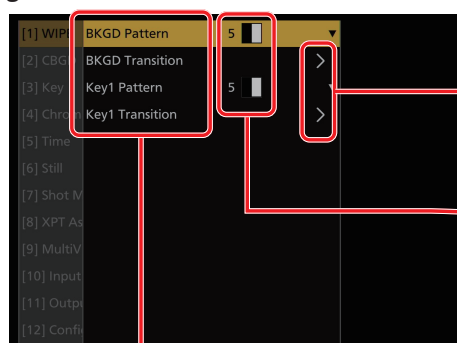


サブメニューがある項目は右端に「>」が表示されます。

- OSD/TIME ダイヤルを回してサブメニュー項目を選択する
- OSD/TIME ダイヤルを押して決定する

- [EXIT] ボタンを押す

サブメニュー



さらにサブメニューがある項目は右端に「>」が表示されます。

**設定値**  
設定値が変更できる項目は、右端に「▼」が表示されます。

サブメニュー項目

### 複数ページに渡るメニューの表示

設定項目が多い場合、複数ページに渡ってメニュー項目が表示されます。

本書では、複数ページに渡るメニュー画面についても、1つの画面に記載しています。

## サブメニューでの操作

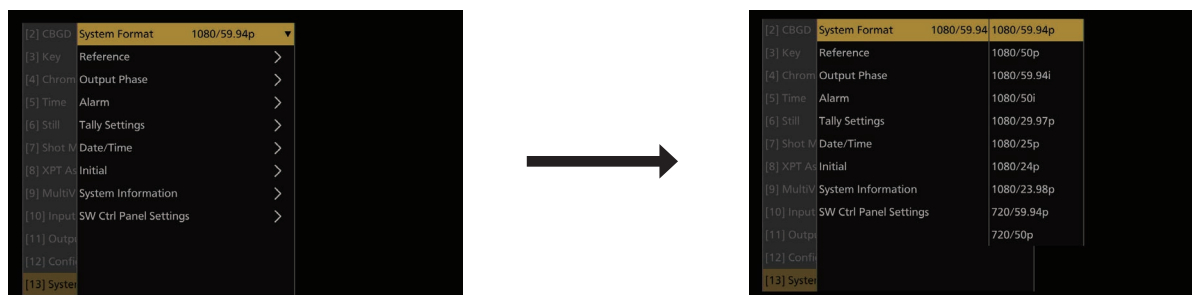
### 1 設定行を選択する

OSD/TIME ダイヤルを回すと、ハイライトされたカーソルが上下に移動します。

変更したい設定項目の行にカーソルを合わせたあと、OSD/TIME ダイヤルを押すと設定値が変更できる状態になります。

また、さらに下層にサブメニューがある場合は、項目右端に「>」が表示されています。

OSD/TIME ダイヤルを押すと、さらに下層のサブメニューが表示されます。



OSD/TIME ダイヤルを回して項目  
を選択する

OSD/TIME ダイヤルを  
押して決定する

設定値が変更できる状態になる

### 2 設定値を変更する

設定値の変更の方法は以下の2種類です。

#### ● ブルダウン

変更したい設定項目の行で OSD/TIME ダイヤルを押すと、設定できる値がブルダウンで表示されます。

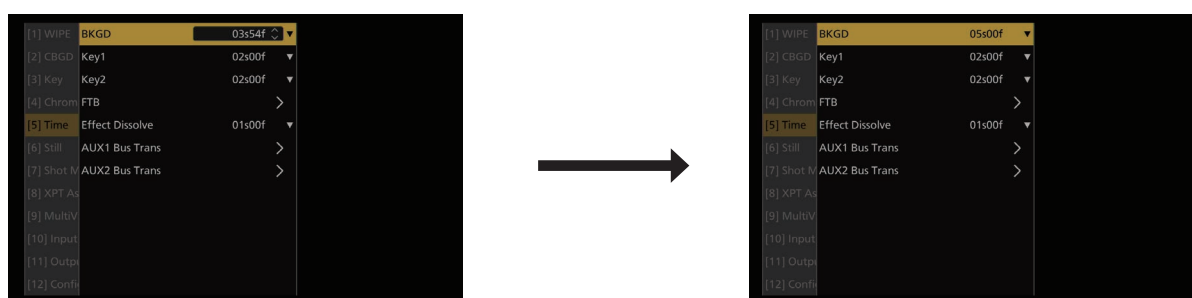
OSD/TIME ダイヤルを回して設定値にカーソルを合わせたあと、OSD/TIME ダイヤルを押すことで値が反映されます。

#### ● 数値の変更

変更したい設定項目の行で OSD/TIME ダイヤルを押すと、設定状態に遷移します。

OSD/TIME ダイヤルを回すと設定が変更されます。

ダイヤルを素早く回すと、値の変化が早くなります。



OSD/TIME ダイヤルを回して  
点滅している設定値を変更する

#### [ 設定値を初期値に戻す ]

ここで OSD/TIME ダイヤルを長押しすると、値が初期値に戻ります。

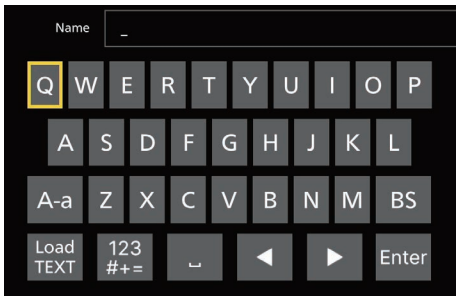
#### NOTE

通常の設定項目は、変更した値がそのまま反映されますが、一部の設定項目 (Format など) では、変更したあとに OSD/TIME ダイヤルを押さないと設定値が反映されない項目があります。

これらの項目は、カーソルが点滅します。

文字列を入力する

本機には、文字列を入力する設定項目があります。

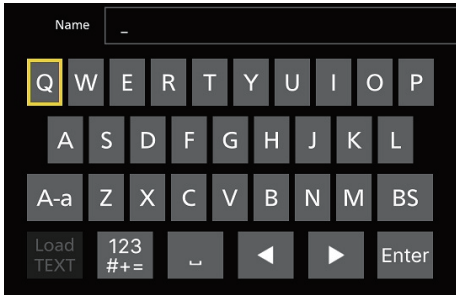


変更したい設定項目の行で OSD/TIME ダイアルを押すと、文字列入力状態に遷移します。  
キーボードのような文字列選択画面になっており、黄枠が選択されていることを示しています。  
OSD/TIME ダイアルを回して文字を選択し、OSD/TIME ダイアルを押すと文字が決定できます。  
文字種類は、以下を選択することで変更できます。

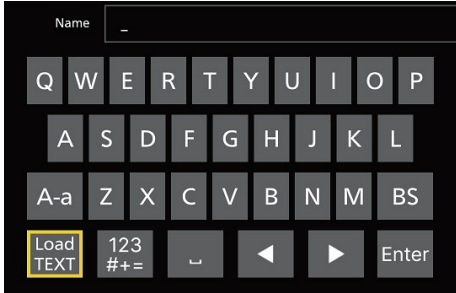
[A-a]	大文字と小文字の切り替え
[BS]	一文字削除
[123#+=]	数字、記号への切り替え
[!/?]	記号への切り替え
[ ]	スペース
[◀]	カーソル左移動
[▶]	カーソル右移動
[Enter]	文字列を確定して設定行に戻る
[Load TEXT]	USB メモリーから文字列を読み込むための画面を開く

[Load TEXT] について

[Load TEXT] を選択すると、本機でフォーマットした USB メモリーの "HS\HSW10\TEXT" に保存したテキストファイル (.txt) を読み込み、内容を文字列に設定することができます。  
USB メモリーを接続していない場合は、[Load TEXT] は選択できません。



USB メモリーを接続すると、[Load TEXT] が選択可能になります。



## 準備

[Load TEXT] を選択後に表示されるダイアログから、読み込みたいテキストファイルを選択します。

[illegible]

テキストファイルには以下の制約があります。

- 日本語などマルチバイト文字を含むテキストは読み込みエラーとなります。
- 入力可能な文字列長までしか読み込みません。
- 改行文字は自動的に削除します。

## 取扱説明書での表記

本機の取扱説明書では、設定項目を下記のように記載します。

例：[1] WIPE > BKGD Transition > Direction 項目の操作をするとき

```
[1] WIPE >
```

← サブメニュー

BKGD Transition > Direction ← 設定項目

← 設定項目

メニューデリゲーション機能

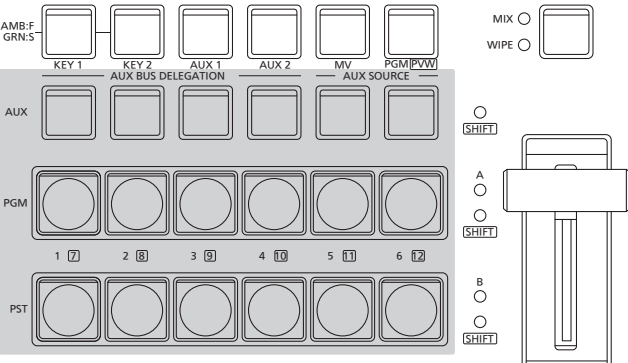
下記のボタンを2回押すと、特定されたメニューに切り替わります。  
(メニューデリゲーション機能)  
このとき、各ボタンを押したときの動作も実行されます。

<メニューデリゲーション機能一覧>

ボタン	切り替わるメニュー
AUTO	[5] Time
FTB	
KEY 1 ON	
KEY 2 ON	
MIX/WIPE	[1] WIPE
KEY 1 F/S	• PinP が「On」 のとき [3] Key > PinP • PinP が「Off」 かつキーのタイプ (Key Type) で「Chroma」 を選択しているとき [4] ChromaKey • PinP が「Off」 かつキーのタイプ (Key Type) で「Chroma」 以外を選択しているとき [3] Key
KEY 2 F/S	• PinP が「On」 のとき [3] Key > PinP • PinP が「Off」 のとき [3] Key
USER 1	[12] Config > User Button
USER 2	
USER 3	
USER 4 (SHIFT + USER 1)	
USER 5 (SHIFT + USER 2)	
USER 6 (SHIFT + USER 3)	

バスステータス表示

OSD メニューが表示されている状態からもう一度 [MENU] ボタンを押すと、ステータス画面が表示されます。  
また、A バス、B バス、または AUX バスのクロスポイントボタンを長押しすると、OSD メニューにステータス画面を表示します。



WIPE PATTERN		TRANSITION TIME		USER BUTTON		
BKGD	KEY	BKGD	01s00f	U1	U2	U3
PATT	PATT	KEY1	01s00f	KEY1	KEY2	SMEM
		KEY2	01s00f	PVW	PVW	1
		FTB	01s00f	U4	U5	U6
				SMEM	SMEM	SMEM
				2	3	4
XPT:	1	2	3	4	5	6
ASSIGN:	IN1	IN2	IN3	IN4	IN5	IN6
	(SDI1)	(SDI2)	(SDI3)	(SDI4)	(HDMI2)	(IP1)
XPT:	7	8	9	10	11	12
ASSIGN:	IN7	IN8	IN9	Still	Still	CBAR
	(IP2)	(IP3)	(IP4)	1V	2V	

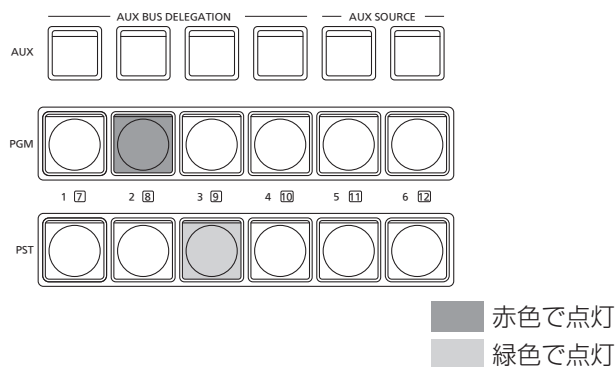
# 基本操作

## バックグラウンドトランジション

### バスの選択

クロスポイントボタンを押して、バックグラウンドトランジションを行う素材を選択します。  
押したボタンは、動作状態により 2 種類の色で点灯します。

赤色点灯	選択された入力 が PGM に出力されている場合 (ただし、FTB 動作中はアンバー色に点灯します。)
緑色点灯	選択された入力 が PGM に出力されていない場合



- クロスポイントボタンを長押しすると、押している間は、ボタンの番号とクロスポイントボタンに割り当てられている入力素材の名称が一覧で OSD メニューに表示されます。

XPT:	1	2	3	4	5	6
ASSIGN:	IN1 (SDI1)	IN2 (SDI2)	IN3 (SDI3)	IN4 (SDI4)	IN5 (HDMI2)	IN6 (IP1)
XPT:	7	8	9	10	11	12
ASSIGN:	IN7 (IP2)	IN8 (IP3)	IN9 (IP4)	Still 1V	Still 2V	CBAR

### SHIFT 機能によるバスの選択

SHIFT 機能とは、1 つのボタンに表素材と裏素材の 2 つの素材を割り当て、[SHIFT] ボタンで切り替えて使う機能です。

PGM/A バスクロスポイントボタン、PST/B バスクロスポイントボタン、AUX バスクロスポイントボタンの各 6 個のボタンに、表素材 (1 ~ 6) と裏素材 (7 ~ 12) の 12 の素材をアサインすることができます。

PGM/A バスクロスポイントボタン、PST/B バスクロスポイントボタン、AUX バスクロスポイントボタンの素材を、一括で表素材と裏素材を切り替えます。

[SHIFT] ボタンを押している間だけが裏素材になります。

- 裏素材 (7 ~ 12) を選択しているときは、[SHIFT] LED がアンバー色に点灯します。

### バスモードの選択

設定メニューから、A/B バス方式、フリップフロップ方式 (PGM/PST 方式) を選択します。

以下のメニュー操作でバスモードを選択します。

[12] Config >  
Operate > Bus Mode

A/B	フェーダーレバーが A 側のときは、A バスで選択された信号が PGM バスの素材になります。フェーダーレバーが B 側のときは、B バスで選択された信号が PGM バスの素材になります。
PGM-A/ PST-B	フリップフロップ方式で、A バスで選択された信号が常に PGM バスの素材になり、B バスで選択された信号が常に PST バスの素材になります。
PGM-B/ PST-A	フリップフロップ方式で、B バスで選択された信号が常に PGM バスの素材になり、A バスで選択された信号が常に PST バスの素材になります。

### トランジションモードの選択

トランジションモードをミックス (MIX) とワイプ (WIPE) から選択します。

[MIX/WIPE] 切り替えボタンでバックグラウンドトランジションモードを切り替えます。

選択されているモードの LED が点灯します。



# 基本操作

## マニュアルトランジション

フェーダーレバーを操作してマニュアルでトランジションを実行します。

オートトランジション実行中にフェーダーレバーを動かした場合、フェーダーの位置が実行中のトランジション量を追い越した時点でマニュアル動作に切り替わります。

フェーダーレバー左のバスタリー LED は、プログラムバスの出力状態を表示します。

A の LED のみ点灯	PGM/A バスを出力
A と B の LED 点灯	トランジション中
B の LED のみ点灯	PST/B バスを出力

以下のメニュー操作でトランジション対象を選択します。

[12] Config >  
Operate > Fader

フェーダーレバーを操作してトランジションを行う対象を、次の中から設定することができます。

BKGD	バックグラウンドトランジション
KEY1	キートランジション
BKGD+KEY1	バックグラウンドトランジションとキートランジションを同時に行う
No Assign	フェーダーレバーを操作してもトランジションを行わない

## オートトランジション

- [AUTO] ボタンを押すと、設定されたトランジションタイムでトランジションを自動実行します。
- フェーダーレバーの操作途中で [AUTO] ボタンを押すと、残り時間でトランジションを実行します。

オートトランジションタイムの設定は、以下のメニューを操作します。

[5] Time >  
BKGD

表示単位は以下のメニューを操作します。

[12] Config >  
Operate > Time Unit

Sec	秒単位で表示します。
Frame	フレーム単位で表示します。

設定できる時間は 0 ~ 999f です。システムフォーマットにより、秒表示のときの設定可能時間が異なります。

59.94i	最大 33s09f	29.97p	最大 33s09f
50i	最大 39s24f	25p	最大 39s24f
59.94p	最大 16s39f	24p	最大 41s15f
50p	最大 19s49f	23.98p	最大 41s15f

- フェーダーレバーの機能設定が“KEY1”、“BKGD+KEY1”、“No Assign” に設定されていても、オートトランジションを行う対象は常にバックグラウンドになります。

## カットトランジション

[CUT] ボタンを押すと、瞬時にトランジションを実行します。

- フェーダーレバーの機能設定が“KEY1”、“BKGD+KEY1”、“No Assign” に設定されていても、カットトランジションを行う対象は常にバックグラウンドになります。

# 基本操作





















## ワイプ

### ワイプパターンの選択

以下のメニュー操作でワイプパターンを選択します。

[1] WIPE >  
BKGD Pattern

<ワイプパターン一覧>

ワイプパターンと番号				
				
1	2	3	4	5
				
6	7	8	9	10
				
11	12	13	14	15
				
16				

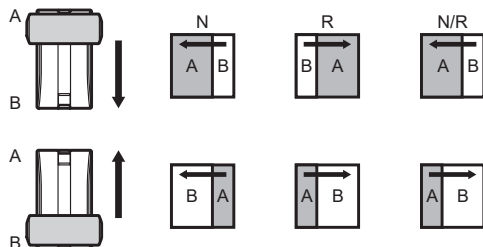
### ワイプ方向の選択

以下のメニュー操作でバックグラウンドトランジションのワイプの方向を選択します。

[1] WIPE >  
BKGD Transition > Direction

(キートランジションは、メニューで設定します。ここで設定した方向は反映されません。)

→「キートランジション」参照



[Normal] 選択時：

ノーマル方向にワイプを行います。

[Reverse] 選択時：

リバース方向にワイプを行います。

[N/R] 選択時：

トランジション完了時にノーマル方向とリバース方向を入れ替えます。

### ワイプの装飾（ボーダー、ソフト）

バックグラウンドトランジションのワイプに、ボーダー効果やソフト効果を付加します。

#### ボーダー、ソフトを設定する

① 以下のメニュー操作でボーダーの On/Off を選択します。

[1] WIPE >  
BKGD Transition > Border > Border

② 以下のメニュー操作でボーダーの幅を設定します。

[1] WIPE >  
BKGD Transition > Border > Width

③ 以下のメニュー操作でソフト効果の量を設定します。

[1] WIPE >  
BKGD Transition > Border > Soft

Border 項目を“On”にすると、ソフト効果の量は、ボーダーの幅に対するソフト効果の割合を示します。ソフト効果のみをワイプに付加する場合は、Border 項目を“Off”にしてください。

#### ボーダーの色を設定する

以下のメニュー操作でボーダーカラーの Hue、Sat、Lum を調整します。

[1] WIPE >  
BKGD Transition > Border Color > Hue

[1] WIPE >  
BKGD Transition > Border Color > Sat

[1] WIPE >  
BKGD Transition > Border Color > Lum

# 基本操作

## ■ プリセットカラーを呼び出す場合

以下のメニュー操作でプリセットカラーを選択し、OSD/TIME ダイヤルを押します。

### [1] WIPE >

BKGD Transition > Border Color > Load

- OSD/TIME ダイヤルを押すと、それまで設定していた値が取り消されてプリセットカラーの値に変更されます。
- プリセットカラーを呼び出す前に設定していた値を保存する場合は、「ショットメモリー」を参照してください。

## ワイプの開始位置設定

ワイプの開始位置を任意に設定することができます。

対象パターン：

9、10、11、12、13

① 以下のメニュー操作でワイプの開始位置を設定します。

### [1] WIPE >

BKGD Transition > Position > X-Position

### [1] WIPE >

BKGD Transition > Position > Y-Position

### [1] WIPE >

Key1 Transition > Position > X-Position

### [1] WIPE >

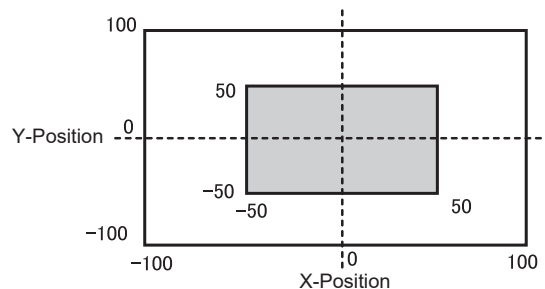
Key1 Transition > Position > Y-Position

バックグラウンド、またはキーパターンで対象パターンを選択している場合にのみ、設定が可能です。

② フェーダーレバーを操作するか、[AUTO] ボタンを押して、ワイプの動作を確認します。

(例えば、X-Position：－50、Y-Position：－50 を設定した場合は、次の画面（またはキー）が左下から現れて、画面中心に移動しながらワイプを行います。)

## <X-Position、Y-Position の設定範囲>



■ 画面範囲内  
□ 画面範囲外

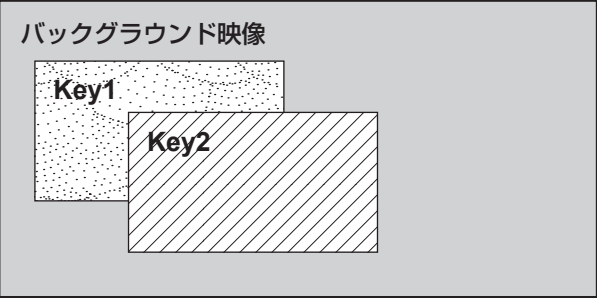
# 基本操作

## Key（キー）

バックグラウンド映像に別の映像を合成します。  
また、キーの抜け具合の調整や、合成した映像にエッジを付加することができます。

バックグラウンド映像に合成する素材として、Key1、Key2 があります。  
プライオリティ（映像の配置）の初期設定は、下図のようになります。

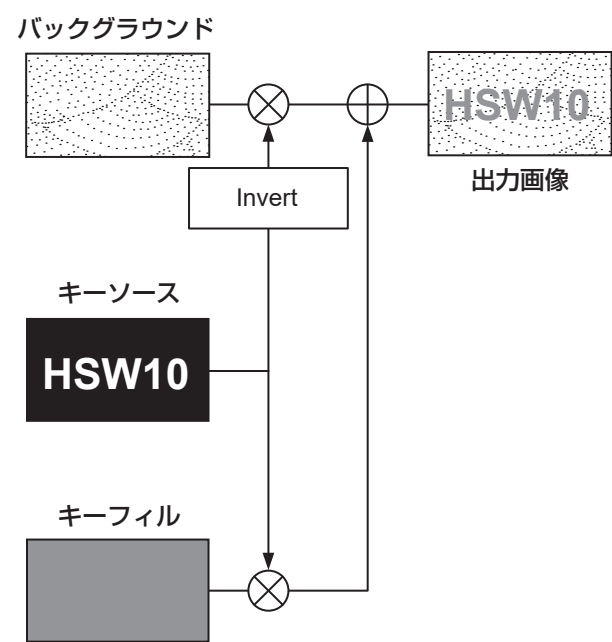
### < プライオリティの初期設定 >



Key1、Key2 内のプライオリティは、変更することができます。  
→「プライオリティの設定」参照

また、キー合成のしくみは下図のようになります。

### < キー合成のしくみ >



## キータイプの選択

① 以下のメニュー操作で対象のキー (Key1/Key2) を選択します。

[3] Key >  
Key Select

② 以下のメニュー操作でキータイプを選択します。

[3] Key >  
Key Type

Lum(ChromaOff) (ルミナンスキー・クロマオフ / セルフキー)	キーフィル信号の輝度成分からキー信号を作成します。
Lum(ChromaOn) (ルミナンスキー・クロマオン / セルフキー)	キーフィル信号の輝度成分とクロマ成分からキー信号を作成します。
Linear (リニアキー / EXT キー)	キーソース信号の輝度成分からキー信号を作成します。 キーソース信号とキーフィル信号が異なる場合に使用します。
Chroma (クロマキー / セルフキー)	キーフィル信号の特定の色相を基準にしてキー信号を作成します。
Full (フルキー / セルフキー)	全画面の映像をキーソース信号としてキー信号を作成します。

ルミナンスキーとクロマキーは、セルフキーとして運用されるためキーフィル信号をキーソース信号として使用します。フルキーは、全画面の映像をキーソース信号として使用します。

キーのタイプとしてルミナンスキーやクロマキー、フルキーを選択しているときは、キーソース信号を切り替えてもキー信号は変化しません。

リニアキーを使用する場合、キーソース信号は、背景が黒色でキー合成したい文字や形が白色の素材を使用してください。白黒以外の色の素材は、きれいに合成されない場合があります。

また、背景が白色で黒の文字などの素材は、キーインバート機能で反転させて使用することができます。

# 基本操作

③ ルミナンスキーを選択した場合、セルフキー用途を考慮して、キー信号の生成にクロマ成分を含めることができます。（リニアキーには適用されません。）  
キータイプに Lum(Chroma On) または Lum(Chroma Off) を選択します。

Chroma On	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。 キー信号に、輝度成分の低い色を用いた場合（例えば、青色の文字を抜きたい場合など）に設定します。
Chroma Off	輝度成分のみからキー信号を生成します。

④ 以下のメニュー操作でフィルのタイプを選択します。

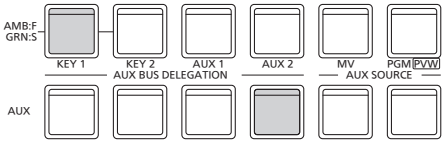
[3] Key > Fill	
Bus	キーフィル信号にバスの信号を使用します。
Matte	キーフィル信号に内蔵のフィルマットを使用します。

## < キーソース信号の選択 >

[KEY] ボタンが緑色に点灯している状態で、AUX バスクロスポイントボタン 1 ～ 6 を押してキーソース信号を選択します。

選択された AUX バスクロスポイントボタンは緑色に点灯します。（選択された信号が PGM 端子から出力されている場合は、赤色に点灯します。）

ルミナンスキーとクロマキーは、セルフキーとして運用されるためキーフィル信号をキーソース信号として使用します。キーのタイプとしてルミナンスキーやクロマキーを選択しているときは、キーソース信号を切り替えてもキー信号は変化しません。



緑色で点灯

## キー素材の選択

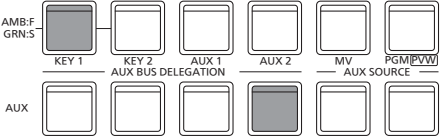
### キーフィル、キーソース信号を選択する

AUX バス選択部の [KEY] ボタンを押して、キーフィル信号（アンバー色に点灯）とキーソース信号（緑色に点灯）の選択を切り替えます。

## < キーフィル信号の選択 >

[KEY] ボタンがアンバー色に点灯している状態で、AUX バスクロスポイントボタン 1 ～ 6 を押してキーフィル信号を選択します。

選択された AUX バスクロスポイントボタンはアンバー色に点灯します。（選択された信号が PGM 端子から出力されている場合は、赤色に点灯します。）



アンバー色で点灯

# 基本操作

## キーフィル信号とキーソース信号の選択を連動させる

① 以下のメニュー操作で対象のキー (Key1/Key2) を選択します。

[3] Key >  
Key Select

② 以下のメニュー操作で Key Signal Coupling を設定します。

[3] Key >  
Key Signal Coupling

③ 以下のメニュー操作で Fill/Source を設定します。

[12] Config >  
Key Source Signal Coupling > Fill/Source

- Fill/Source が Fill to Source の場合、選択した Fill に対して Source を何にするかを選択できます。
- また、Source to Fill の場合は、選択した Source に対して Fill を何にするかを選択できます。

### <Key Signal Coupling>

[KEY] ボタンがアンバー色に点灯しているときにキーフィル信号が選択でき、緑色に点灯しているときにキーソース信号が選択できます。

### Key Signal Coupling

Independent	Fill to Source の場合、Fill に連動する Source を他の KEY とは別に単独で設定できます。 Source to Fill の場合、Source に連動する Fill を他の KEY とは別に単独で設定できます。
Coupling	Key Source Signal Coupling 内の Fill/Source 以外の項目の設定に従います。

### <Fill To Source>

キーフィル信号を選択したときにキーソース信号も自動的に切り替わります。

### <Source To Fill>

キーソース信号を選択したときにキーフィル信号が自動的に切り替わります。

## フィルマットの色を設定する

以下のメニュー操作でフィルマットの Hue、Sat、Lum を調整します。

[3] Key >  
Fill Matte > Hue

[3] Key >  
Fill Matte > Sat

[3] Key >  
Fill Matte > Lum

### ■ プリセットカラーを呼び出す場合

以下のメニュー操作でプリセットカラーを選択し、OSD/TIME ダイヤルを押します。

[3] Key >  
Fill Matte > Load

- OSD/TIME ダイヤルを押すと、それまで設定していた値が取り消されてプリセットカラーの値に変更されます。
- プリセットカラーを呼び出す前に設定していた値を保存する場合は、「ショットメモリー」を参照してください。

# 基本操作

## キートランジション

① 以下のメニュー操作でトランジションモードを選択します。

[12] Config >  
Operate > Fader

フェーダーレバーを操作してトランジションを行う対象を、次の中から設定することができます。

BKGD	バックグラウンドトランジション
KEY1	キートランジション
BKGD+KEY1	バックグラウンドトランジションとキートランジションを同時に行う
No Assign	フェーダーレバーを操作してもトランジションを行わない





















② 以下のメニュー操作でトランジションタイプ (MIX/ WIPE) を選択します。

[3] WIPE >  
Key1 Transition > Type

WIPE を選択した場合は、以下のメニュー操作でワイプパターンを選択します。

[1] WIPE >  
Key1 Pattern

### <ワイプパターン一覧>

ワイプパターンと番号				
				
1	2	3	4	5
				
6	7	8	9	10
				
11	12	13	14	15
				
16				

③ 以下のメニュー操作でトランジションの時間を設定します。

[5] Time >  
Key1

[5] Time >  
Key2







バックグラウンドトランジションと同様に、トランジションタイムを設定します。

④ 以下のメニュー操作でワイプ方向を設定します。

[3] WIPE >  
Key1 Transition > Keyout Pattern

Normal (ノーマル)	キーアウトのパターンをキーインのパターンと同じ方向にします。
Reverse (リバース)	キーアウトのパターンをキーインのパターンと逆方向 (対角方向) にします。

### <パターン例>

	パターン例 1	パターン例 2 ワイプパターン 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を示します。

● ワイプパターン 9 ~ 16 は、パターン例 2 の動作を行います。

⑤ トランジションを実行します。  
フェーダーレバーを操作して手動でトランジションを実行します。

## キーオートトランジション

トランジション部の [KEY ON] ボタンを押すと、設定されたトランジションタイムでトランジションを自動で実行します。

キーイン中は、[KEY ON] ボタンが赤色に点滅し、トランジションが完了すると赤色に点灯します。

完全にキーインした状態で [KEY ON] ボタンを押すと、KEY 映像がトランジション (キーアウト) します。

キーアウト中は、[KEY ON] ボタンが赤色に点灯し、トランジションが終了すると消灯します。

トランジションの途中で [KEY ON] ボタンを押すと、トランジションの方向が反転します。



# 基本操作

## キープレビュー

プレビュー出力にキーのプレビュー映像を出力して、キーの調整および確認をすることができます。

以下のメニュー操作でプレビューを設定します。

[3] Key >  
PVW

### メニューの連動

#### PVW の映像

PVW が OFF の場合：

PGM の状態を PVW に表示します。  
ただし、トランジション状態は反映されません。

PVW が ON の場合：

PVW を “On” に設定すると、PVW に次の PGM の映像を表示します。

#### PVW の背景

PVW の BKGD 映像は、設定にかかわらず PST 映像です。

On/Off を割り当てたユーザーボタンを押すと、On（ボタン点灯）と Off（ボタン消灯）が交互に切り替わります。  
（該当するユーザーボタンの項目は、KEY1\_PVW/KEY2\_PVW です。）

メニュー	ユーザーボタン	ユーザーボタンを押す
On	点灯	Off：消灯
Off	消灯	On：点灯

## ルミナンスキー／リニアキーの調整

ルミナンスキーとリニアキーの抜け具合を調整します。

① 以下のメニュー操作でキーの抜け具合を調整します。

[3] Key >  
Key Adjust > Clip

[3] Key >  
Key Adjust > Gain

[3] Key >  
Key Adjust > Density

② 以下のメニュー操作でキーインバートの設定をします。

[3] Key >  
Key Adjust > Invert

On の場合は、内部で生成するキー信号を反転させます。

パラメーター	設定内容	設定範囲
Clip	キー信号作成の基準レベル	0.0 ～ 108.0
Gain	キーの増幅度	0.0 ～ 200.0
Density	キーの濃さ	0.0 ～ 100.0
Invert	キー信号の反転	On、Off

# 基本操作

## クロマキーの調整

クロマキーの抜け具合を調整することができます。

あらかじめ、下記のメニューでキーのタイプに“Chroma”を選択してから調整を行ってください。

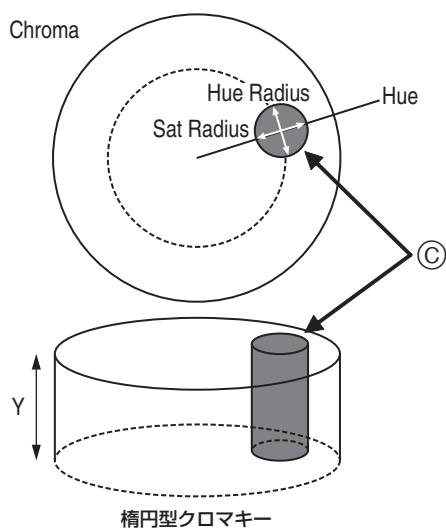
[3] Key >  
Key Type

クロマキーは、特定の色相を基準にしてキー信号を作成します。

例えば、特定の背景色の前に立っている人物の映像から、背景色を検出してキー信号を作成し、別の背景を合成します。

本機では、長方形の枠で指定するエリア方式を採用しており、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（キーリファレンス）とし、平均値からの最大偏差値をクロマキー楕円の半径（ラジウス）とします。

クロマ空間のサンプル標本（図中◎の部分）に対して忠実なクロマキーの生成が可能です。



## オートサンプルの実行

バックグラウンドを挿入したい領域を指定し、クロマ成分をサンプリングします。

### ■ Marker

[4] ChromaKey >  
Marker

サンプルマーカーをONにし、PVW映像にマーカーを表示します。

### ■ Marker Pos

[4] ChromaKey >  
Marker Position

サンプルマーカーのX座標、Y座標、サイズを調整します。

### ■ Sample

[4] ChromaKey >  
Sample

OSD/TIME ダイヤルを押して、サンプルマーカーで選択されているエリアの色相成分をサンプリングします。

- サンプリングが終了すると、PVW映像にクロマキーを合成した映像を出力します。（キーのPVW機能をONにしてください。）

# 基本操作

## その他のクロマキーの設定

### ■ Marker Aspect

#### [4] ChromaKey > Marker Aspect

サンプルマーカのアスペクト比を変更します。

### ■ Ref Adjust

#### [4] ChromaKey > Ref Adjust

サンプルした色からクロマキーの基準にする色を変更することができます。

Hue (Hue)	基準にする色相
Sat (Saturation)	基準にする色の濃さ
Lum (Luminance)	基準にする明るさ

- オートサンプルを行ったあとは、サンプリングされた値が表示されます。

### ■ Y-Influence

#### [4] ChromaKey > Y-Influence

Y成分 (Luminance) の影響度を設定します。  
値が大きいほど影響度が大きくなり、0でY成分が影響しなくなります。

### ■ Radius

#### [4] ChromaKey > Radius

抜く色の範囲を設定します。

Hue (Hue-Radius)	抜く色相の範囲の大きさ
Sat (Saturation-Radius)	抜く彩度の範囲の大きさ

- オートサンプルを行ったあとは、サンプリングされた値が表示されます。

### ■ Soft

#### [4] ChromaKey > Soft

抜く色の境界のソフト効果の量を調整します。

### ■ Cancel

#### [4] ChromaKey > Cancel

色消し量を調整します。  
フィル映像に背景色がかぶっている場合に調整します。

### NOTE

#### クロマキー調整のコツ

下記の手順で行うと、クロマキー調整を容易に行うことができます。

- ① オートサンプルを行って抜く色を決める。
- ② 「Radius」項目で、背景色が完全に抜けるように調整する。
- ③ 「Soft」項目でキー信号の境界を微調整する。

# 基本操作

## キーの装飾

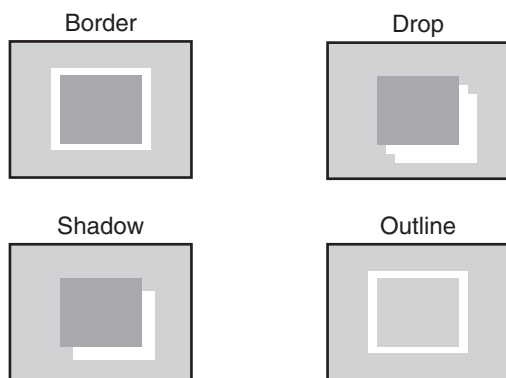
キーに、ボーダーやシャドウなどのエッジを付加します。

### キーのエッジを設定する

① 以下のメニュー操作でエッジのタイプを選択します。

[3] Key >  
Edge > Type

Off	エッジを付加しません。
Border	全縁にボーダーを付加します。
Drop	斜め方向のボーダーを付加します。
Shadow	シャドウを付加します。
Outline	アウトライン（フィルなしのボーダーのみ）を付加します。

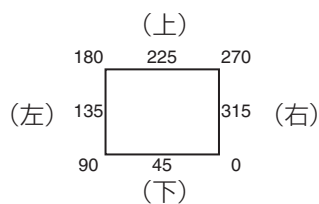


② 以下のメニュー操作でエッジの幅を選択します。

[3] Key >  
Edge > Width

③ 以下のメニュー操作で“Drop”、“Shadow”を付加する方向（45° 単位）を選択します。

[3] Key >  
Edge > Direction



④ 以下のメニュー操作でエッジの濃さ (Density) を選択します。

[3] Key >  
Edge > Density

### エッジフィルを設定する

エッジとして挿入する素材を設定します。

以下のメニュー操作でエッジの素材を選択します。

[3] Key >  
Edge > Fill

Color	Edge Color で設定した色を使用します。
CBGD1	カラーバックグラウンドを使用します。
CBGD2	
Still1	静止画ビデオメモリー（Still1）を使用します。
Still2	静止画ビデオメモリー（Still2）を使用します。

### エッジの色を設定する

以下のメニュー操作でエッジカラーの Hue、Sat、Lum を調整します。

[3] Key >  
Edge > Color > Hue

[3] Key >  
Edge > Color > Sat

[3] Key >  
Edge > Color > Lum

### ■ プリセットカラーを呼び出す場合

以下のメニュー操作でプリセットカラーを選択し、OSD/TIME ダイヤルを押します。

[3] Key >  
Edge > Color > Load

- OSD/TIME ダイヤルを押すと、それまで設定していた値が取り消されてプリセットカラーの値に変更されます。
- プリセットカラーを呼び出す前に設定していた値を保存する場合は、「ショットメモリー」を参照してください。

# 基本操作

## キーのマスク

BOX パターンのマスク信号で、キー信号をマスクします。

① 以下のメニュー操作でマスク方法を設定します。

[3] Key >  
Mask > Size

Off	キー信号をマスクしません。
Manual	Position サブメニューで設定する領域をマスクします。
4:3	4:3 のアスペクト比にマスクします。

② 以下のメニュー操作でマスク信号を反転させるかどうかを設定します。

[3] Key >  
Mask > Invert

On	マスク信号を反転させます。
Off	マスク信号を反転させません。

③ 以下のメニュー操作でマスク領域を設定します。

[3] Key >  
Mask > Position > Left

[3] Key >  
Mask > Position > Top

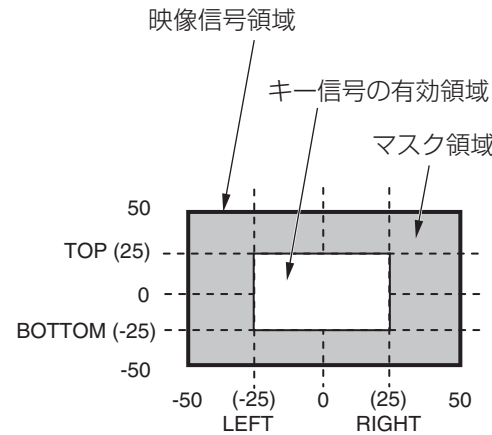
[3] Key >  
Mask > Position > Bottom

[3] Key >  
Mask > Position > Right

パラメーター	設定内容	設定範囲 / 初期値
Left	キー左側の位置	-50.00 ~ 50.00 / -25.00
Top	キー上部の位置	-50.00 ~ 50.00 / 25.00
Bottom	キー下部の位置	-50.00 ~ 50.00 / -25.00
Right	キー右側の位置	-50.00 ~ 50.00 / 25.00

Left と Right、Top と Bottom は、お互いの設定範囲を超えることはできません。

< キーマスクの設定 > (図はデフォルト値の場合)



## プライオリティの設定

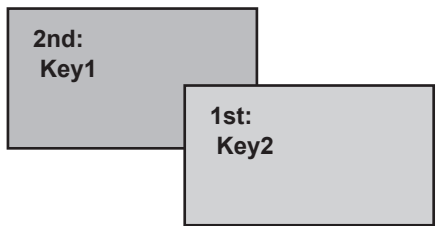
Key1、Key2 の映像が重なったときの位置関係を設定します。

以下のメニュー操作で 2nd 項目、1st 項目でそれぞれの位置関係を設定します。

[3] Key >  
Key Priority > Key\*

\* [3] Key > Key Select で選択したメニューのみ表示します。

1st	上位の対象を設定します。
2nd	下位の対象を設定します。



# 基本操作

## PinP（ピクチャーインピクチャー）

バックグラウンド映像に別の映像を合成します。  
本機は、Key1 と Key2 の 2 チャンネルの PinP に対応しています。

以下のメニュー操作で PinP の有効 (On)/ 無効 (Off) を設定します。

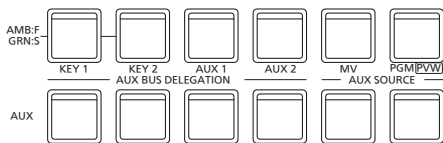
[3] Key >  
PinP > PinP

### PinP チャンネルと素材の選択

AUX バス選択ボタンの [Key1] または [Key2] ボタンを押します。

押したボタンが点灯します。  
このとき、AUX バスクロスポイントボタンは、PinP の素材が選択されている状態になります。

選択された AUX バスクロスポイントボタンは、アンバー色に点灯します。（選択された信号が PGM 出力されている場合は、赤色に点灯します。）



### Shape の選択

PinP の映像を合成するときの形には、四角形 (Square)、円形 (Circle)、ハート (Heart)、花 (Flower)、星 (Star) を選択することができます。

- この設定は、[Full Key] が [ON] のときのみ有効です。

① 以下のメニュー操作で映像を合成するときの形を選択します。

[3] Key >  
PinP > Shape

② 以下のメニュー操作で映像を合成するときの透過率 (濃さ) を選択します。

[3] Key >  
PinP > Density

### Full Key の On/Off

以下のメニュー操作で Full Key の有効 (On)/ 無効 (Off) を設定します。

[3] Key >  
PinP > Full Key

On	[3] Key > Key Type で設定した値に関わらず、Full Key で PinP 映像が合成されます。
Off	[3] Key > Key Type で設定した値に基づいて PinP 映像が合成されます。

### PinP の調整

#### 位置とサイズを調整する

以下のメニュー操作で X、Y 座標と大きさを設定します。

[3] Key >  
PinP > Position > X-Position

[3] Key >  
PinP > Position > Y-Position

[3] Key >  
PinP > Position > Size

# 基本操作

## Key1 PinP と Key2 PinP の連動

座標を設定した軸に対して、Key1 PinP と Key2 PinP の映像が対称な動作をします。

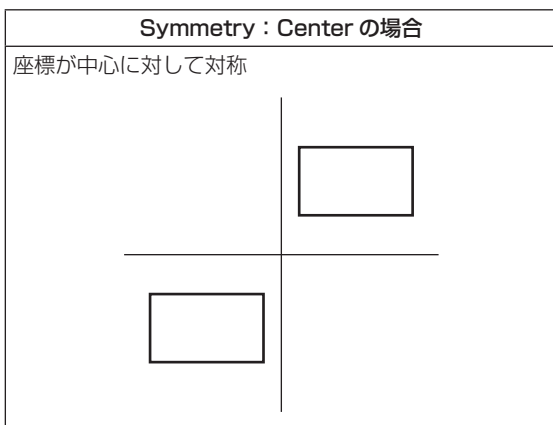
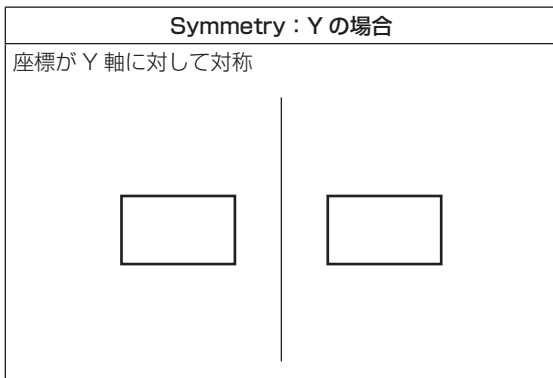
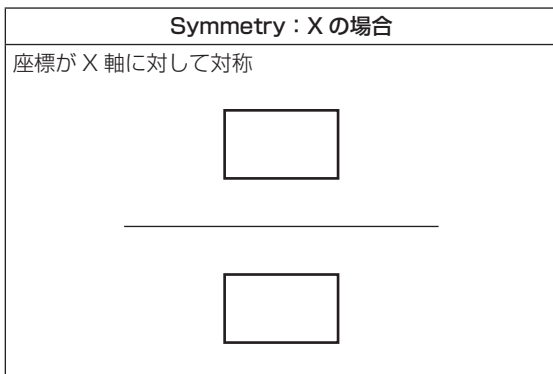
基準になる映像は、操作しているメニューの PinP 映像になります。

### Key1 PinP と Key2 PinP を連動させる

以下のメニュー操作で基準にする位置を選択します。

[3] Key >  
PinP > Sync > Symmetry

基準になる映像は、操作しているメニューの PinP 映像になります。



### Symmetry : Same の場合

座標が同じ



### 設定値をコピーする

以下のメニューで設定値をコピーできます。

[3] Key >  
PinP > Sync > Copy to Key

Key1 PinP の設定値を Key2 PinP へコピー、同様に Key2 PinP の設定値を Key1 PinP へコピーすることができます。

- [3] Key > Key Select で選択していない素材名が表示されます。

以下のメニュー操作で OSD/TIME ダイヤルを押すと、Key1 PinP(または Key2 PinP) の設定値がコピーされ、Key2 PinP(または Key1 PinP) の値に設定されます。

### NOTE

下記の設定値は、コピーされません。

- [3] Key > PinP > PinP
- [3] Key > PinP > Shape
- [3] Key > PinP > Density
- [3] Key > PinP > Full Key
- [3] Key > PinP > Trim > Trim
- [3] Key > PinP > Trim > Pair
- [3] Key > PinP > Trim > Preset

# 基本操作

## PinPの装飾

PinP にボーダーやソフト効果を付加します。

① 以下のメニュー操作でボーダーの On/Off を設定します。

[3] Key >  
PinP > Border > Border

② 以下のメニュー操作でボーダーの幅を設定します。

[3] Key >  
PinP > Border > Width

③ 以下のメニュー操作でソフト効果の量を設定します。  
0.0 はソフト効果 OFF となります。

[3] Key >  
PinP > Border > Soft

Border 項目を “On” に設定したとき、ソフト効果の量は、ボーダーの幅に対するソフト効果の割合を示します。ソフト効果のみを PinP に付加する場合は、Border 項目を “Off” に設定してください。

④ 以下のメニュー操作でボーダー幅の変化を設定します。

[3] Key >  
PinP > Border > Mode

Fix	ボーダー幅を一定に保ちます。
Variable	PinP のサイズに合わせてボーダー幅が変化します。

### ボーダーの色を設定する

以下のメニュー操作でボーダーカラーの Hue、Sat、Lum を調整します。

[3] Key >  
PinP > Border > Color > Hue

[3] Key >  
PinP > Border > Color > Sat

[3] Key >  
PinP > Border > Color > Lum

### ■ プリセットカラーを呼び出す場合

以下のメニュー操作でプリセットカラーを選択し、OSD/TIME ダイヤルを押します。

[3] Key >  
PinP > Border > Color > Load

- OSD/TIME ダイヤルを押すと、それまで設定していた値が取り消されてプリセットカラーの値に変更されます。
- プリセットカラーを呼び出す前に設定していた値を保存する場合は、「ショットメモリー」を参照してください。

## トリミングの設定

① 以下のメニュー操作でトリミングの On/Off を設定します。

[3] Key >  
PinP > Trim > Trim

On	トリミングをします。
Off	トリミングをしません。

② 以下のメニュー操作でトリミングの種類を選択します。

[3] Key >  
PinP > Trim > Preset

16:9	アスペクト比が 16:9 になるように自動的にトリミングします。
12:9	アスペクト比が 12:9 になるように自動的にトリミングします。
9:9	アスペクト比が 9:9 になるように自動的にトリミングします。
7:9	アスペクト比が 7:9 になるように自動的にトリミングします。
6:9	アスペクト比が 6:9 になるように自動的にトリミングします。
Manual	Trim サブメニューで設定されている値でトリミングします。

③ 以下のメニュー操作で Pair の On/Off を設定します。

[3] Key >  
PinP > Trim > Pair

On	Left と Right、Top と Bottom のトリミング量が同じになるように変化します。 (上下、左右対称になります)
Off	Pair の設定をしません。



# 基本操作

④ 以下のメニュー操作でトリミングの値を設定します。

[3] Key >  
PinP > Trim > Adjust > Left

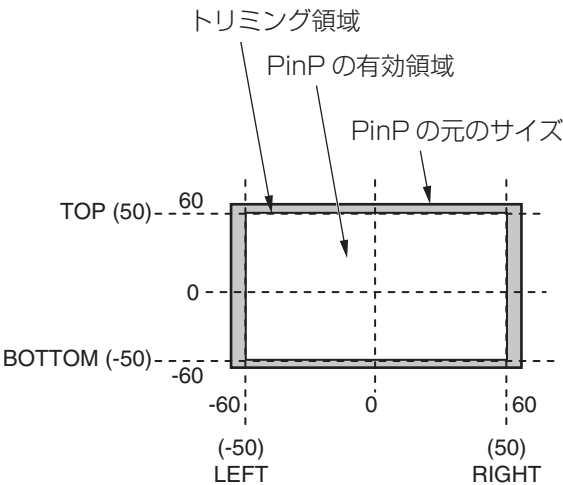
[3] Key >  
PinP > Trim > Adjust > Top

[3] Key >  
PinP > Trim > Adjust > Bottom

[3] Key >  
PinP > Trim > Adjust > Right

パラメーター	設定内容	設定範囲 / 初期値
Left	左側のトリミング値	-50.00 ~ 50.00 / -50.00
Top	上部のトリミング値	-50.00 ~ 50.00 / 50.00
Bottom	下部のトリミング値	-50.00 ~ 50.00 / -50.00
Right	右側のトリミング値	-50.00 ~ 50.00 / 50.00

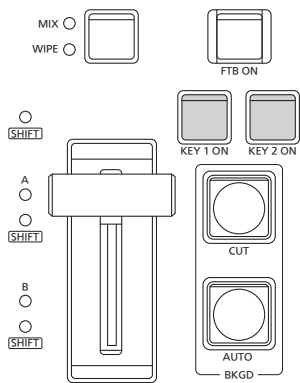
< トリミングの設定 > (図はデフォルト値の場合)



## Key Link

Key1 と Key2 を連動させることができます。

[KEY1 ON] ボタンと [KEY2 ON] ボタンの On/Off (ボタン点灯 / ボタン消灯) を連動させることができます。



以下のメニュー操作で各ボタンのリンクの有無を On/Off で設定します。

[3] Config >  
Key1/2 Link

- “Off” を選択した場合は、リンクしません。

# 基本操作

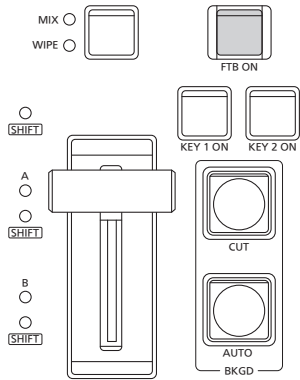
## FTB (Fade to Black)

プログラム映像から黒画面 / 白画面 / Still / カラーバックグラウンド画面へのフェードアウト、または黒画面 / 白画面 / Still / カラーバックグラウンド画面からプログラム映像へのフェードインを実行します。

- ① トランジションの時間を設定します。  
以下のメニュー操作で各バックグラウンドトランジションと同様に、トランジションタイムを設定します。

[5] Time >  
FTB > Trans Time

→ 「オートトランジション」 参照



- ② トランジション部の [FTB ON] ボタンを押すと、設定されたトランジションタイムで設定画面にフェードアウトします。  
フェードアウト中は、[FTB ON] ボタンが赤色に点滅し、トランジション（フェードアウト）が完了して黒画面になると、赤色に点灯します。\*  
黒画面の状態から、[FTB ON] ボタンを押すと、プログラム映像にフェードインします。  
フェードイン中は、[FTB ON] ボタンが赤色に点灯し、トランジション（フェードイン）が終了すると消灯します。  
トランジションの途中で [FTB ON] ボタンを押すと、トランジションの方向が反転します。

\* : FTB 状態では、通常赤色に点灯するクロスポイントボタンは、アンバー色に点灯します。

### 映像の選択

フェードアウトするときの映像を選択することができます。

以下のメニュー操作でフェードアウトするときの映像を選択します。

[5] Time >  
FTB > Source

Still1	静止画ビデオメモリー（Still1）を使用します。
Still2	静止画ビデオメモリー（Still2）を使用します。
CBGD1	カラーバックグラウンドを使用します。
CBGD2	
White	白背景
Black	黒背景

### 音声のミュート

映像がフェードアウトするときの音声のフェードアウトも同期させるかを選択することができます。

以下のメニュー操作で音声のフェードアウトの有無を選択します。

[5] Time >  
FTB > Mute

Off	映像フェードアウト時に音声はフェードアウトしません。
On	映像フェードアウト時に音声もフェードアウトします。

# 基本操作

## 内蔵カラー信号

本機は 2 系統の内蔵カラー信号に対応しています。

### カラーバックグラウンドの設定

バスで使用するカラーバックグラウンドの色を設定します。Hue（色相）、Sat（色の濃さ）、Lum（明るさ）を設定して使用する方法と、プリセットカラーの 8 色（White、Yellow、Cyan、Green、Magenta、Red、Blue、Black）を呼び出して使用する方法があります。呼び出した色の Hue、Sat、Lum を調整することもできます。

#### 色を調整する

① 以下のメニュー操作で対象のカラーバックグラウンド（CBGD1/CBGD2）を選択します。

[2] CBGD >  
CBGD Select

② 以下のメニュー操作で色の調整（Hue、Sat、Lum）を行います。

[2] CBGD >  
CBGD Main > Hue

[2] CBGD >  
CBGD Main > Sat

[2] CBGD >  
CBGD Main > Lum

#### ■ プリセットカラーを呼び出す場合

以下のメニュー操作でプリセットカラーを選択し、OSD/TIME ダイヤルを押します。

[2] CBGD >  
CBGD Main > Load

- OSD/TIME ダイヤルを押すと、それまで設定していた値が取り消されてプリセットカラーの値に変更されます。
- プリセットカラーを呼び出す前に設定していた値を保存する場合は、「ショットメモリー」を参照してください。

### Wash の設定

カラーバックグラウンドのグラデーション効果を設定します。

#### Wash の選択と色の設定

① 以下のメニュー操作で Wash（グラデーション）効果の設定をします。

[2] CBGD >  
CBGD Wash > Wash

On	グラデーション効果を付加します。
Off	グラデーション効果を付加しません。

② 以下のメニュー操作で Wash（グラデーション）効果の色を設定します。

[2] CBGD >  
CBGD Wash > Color

Dual	2 色のグラデーション効果を付加します。 （CBGD1 Main と CBGD1 Sub の 2 色のグラデーションになります）
Rainbow	虹色のグラデーション効果を付加します。

③ “Dual” を選択した場合、以下のメニュー操作でサブカラーの色の調整（Hue、Sat、Lum）を行います。

[2] CBGD >  
CBGD Sub > Hue

[2] CBGD >  
CBGD Sub > Sat

[2] CBGD >  
CBGD Sub > Lum

# 基本操作

## Wash の波形の調整

① 以下のメニュー操作でグラデーションの波形を選択します。

[2] CBGD >  
CBGD Wave > Pattern

Sine	サイン波を選択します。
Saw	のこぎり波を選択します。

② 以下のメニュー操作でグラデーションの周期を選択します。

[2] CBGD >  
CBGD Wave > Cycle

③ 以下のメニュー操作でグラデーションの位相を選択します。

[2] CBGD >  
CBGD Wave > Phase

④ 以下のメニュー操作でグラデーションの角度を選択します。

[2] CBGD >  
CBGD Wave > Angle

## Wash の動きの設定

① 以下のメニュー操作でグラデーションの動きを設定します。

[2] CBGD >  
CBGD Move > Move

Off	動きを設定しません。
Roll	グラデーションをスクロールさせます。
Rotation	グラデーションを回転させます。

② 以下のメニュー操作で動きの速さを設定します。

[2] CBGD >  
CBGD Move > Speed

# 基本操作




## 内蔵カラーバー信号

本機は 1 系統の内蔵カラーバー信号に対応しています。

### カラーバー信号の選択

以下のメニュー設定で内蔵カラーバーの種類を Type1 ～ 3 に設定することができます。

[12]Config >  
CBAR > Type

Type1	
Type2	
Type3	

- カラーバーは色位相調整用であり、バーの幅や位置が他機種と異なる場合があります。

### カラーバー信号の動き設定

カラーバー信号の動くスピードを 2 段階で設定することができます。

- カラーバー信号を動かすことができるのは Type2、3 です。

以下のメニュー操作で動くスピードを設定します。

[12] Config >  
CBAR > Move

Normal	カラーバー信号を速く動かします。
Low	カラーバー信号をゆっくり動かします。
Off	カラーバー信号を動かしません。

### テストトーンの設定

カラーバー信号の時に出力するテストトーン信号 (1 kHz) に関する設定を行います。

以下のメニュー操作でテストトーン機能を設定します。

[12] Config >  
CBAR > Test Tone

Normal	テストトーンを通常の音量 (-12 dB) で出力します。
Low	テストトーンを小さめの音量 (-20 dB) で出力します。
Off	テストトーンを出力しません。

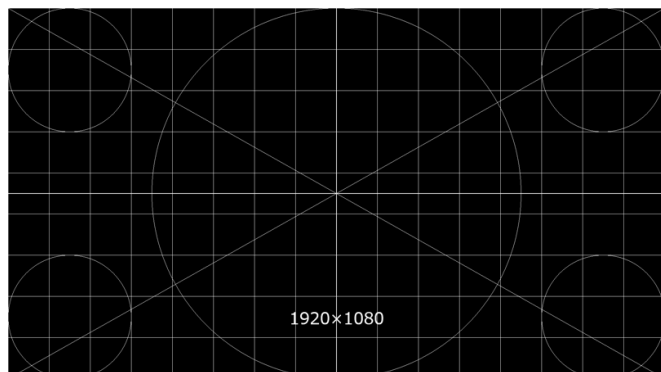
## 内蔵テストパターン信号

本機はテストパターン信号を送出することができます。  
出力先の機器でのアスペクトなどを確認することができます。

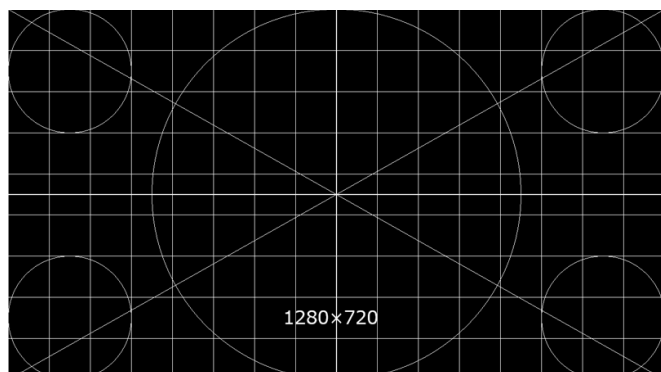
本機で設定されたシステムフォーマットに対応した画角のテストパターン信号が選択されます。

ビデオメモリーの Still1 または Still2 にロードされ、内部素材として使用することができます。

### <システムフォーマットが 1080 のときのテストパターン>



### <システムフォーマットが 720 のときのテストパターン>



- ① 以下のメニュー操作でテストパターン信号を出力する対象を選択します。

[6] Still >  
Still Select

- ② 以下のメニューで OSD/TIME ダイヤル (Execute) を押すと、選択したビデオメモリーにロードされます。

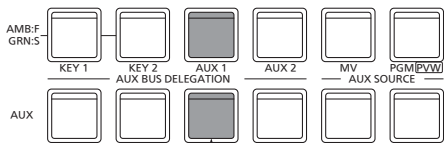
[6] Still >  
Test Pattern > Load

## AUX出力の切り替え

### AUX出力素材の選択

AUXバス（AUX1、AUX2）の出力信号を選択します。

- ① AUXバス選択ボタンの[AUX1]、[AUX2]ボタンのいずれかを押します。  
選択したボタンがアンバー色に点灯します。
- ② AUXバスクロスポイントボタンを押します。  
[AUX1]、[AUX2]ボタンに対して、選択した信号が出力されます。



AUX1で選択された信号がアンバー色に点灯

### <AUXバスで選択できる信号>

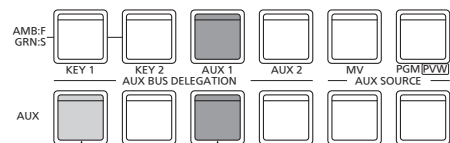
信号名	信号
IN1	SDI/HDMI入力信号 1
IN2	SDI入力信号 2
IN3	SDI入力信号 3
IN4	SDI入力信号 4
IN5	HDMI入力信号 2
IN6	IP入力信号 1
IN7	IP入力信号 2
IN8	IP入力信号 3
IN9	IP入力信号 4
PGM	プログラム映像信号
PVW	プレビュー映像信号
CLN	クリーン信号
MV	マルチビューディスプレイ出力信号
KeyOut	キー出力信号
Black	黒信号
CBGD1、 CBGD2	カラーバックグラウンド 1、2
CBAR	カラーバー
Still1、Still2	ビデオメモリー（静止画）1、2

- MVを選択しているAUXバスをマルチビューディスプレイの子画面に表示すると、2枚の鏡を向かい合わせにしたときのように映像がループします。

### AUX1/2のトランジション

AUX1/2に設定した出力信号を切り替えたときに、MIXトランジションを行います。

- ① AUXバス選択ボタンの[AUX1]または[AUX2]ボタンを押します。  
選択したボタンとそのボタンに対応しているAUXバスクロスポイントボタンがアンバー色に点灯します。
- ② 切り替える出力信号のAUXバスクロスポイントボタンを押します。  
このとき、Timeメニューで設定されているトランジションタイムでMIXトランジションを行います。  
トランジション中は、トランジション元のAUXボタンが緑色に点灯し、トランジション先のAUXボタンがアンバー色で点滅します。  
トランジションが完了した時点でトランジション元のAUXボタンが消灯し、トランジション先のAUXボタンがアンバー色で点灯します。  
また、トランジション中に別の信号に切り替えた場合、トランジションは、その途中から継続して処理が行われます。



アンバー色で点滅（トランジション中）  
緑色で点灯

- Shot Memoryリコール時のAUXバストランジションは、Shot Memoryのディゾルブタイムに連動します。

# 基本操作

## AUX1/2のトランジション有効／無効設定

AUX1/2のトランジションタイムとトランジションの有効／無効を設定します。

① 以下のメニュー操作でトランジションタイムを設定します。

[5] Time >

AUX1 Bus Trans > Trans Time

[5] Time >

AUX2 Bus Trans > Trans Time

設定できる時間は 0 ～ 999f です。システムフォーマットにより、秒表示のときの設定可能時間が異なります。

59.94i	最大 33s09f	29.97p	最大 33s09f
50i	最大 39s24f	25p	最大 39s24f
59.94p	最大 16s39f	24p	最大 41s15f
50p	最大 19s49f	23.98p	最大 41s15f

② 以下のメニュー操作でトランジションの有効／無効を設定します。

[5] Time >

AUX1 Bus Trans > Transition

[5] Time >

AUX2 Bus Trans > Transition

On	有効
Off	無効

トランジションを無効にしたときは、AUX1/2 に設定した出力信号を切り替えたときに、トランジションを行わずに出力信号が切り替わります。



# 基本操作

## ショットメモリー

バックグラウンドのトランジションパターンや PinP のサイズ、ボーダーの幅など映像効果をメモリーに登録し、呼び出すことができます。これをショットメモリーと呼びます。

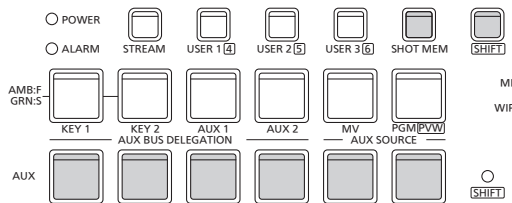
エフェクトディゾルブを設定することにより、現在の映像からショットメモリーに登録されている映像や動作への切り替えを、スムーズに変化させることができます。

### メモリーの登録、呼び出し項目

対象	素材選択	トランジション	パターン	メニュー
BKGD	● PGM/A バス ● PST/B バス	● フェーダー量 ● ワイプの方向	● BKGD パターン (MIX、ワイプ)	● [1] WIPE
Key1	● Key1 Fill バス ● Key1 Source バス	● Key1 の On/Off ● フェーダー量 ● ワイプの方向	● KEY パターン (MIX、ワイプ)	● [1] WIPE ● [3] Key ● [4] ChromaKey
Key2	● Key2 Fill バス ● Key2 Source バス	● Key2 の On/Off		● [3] Key
AUX1	● AUX1 バス			
AUX2	● AUX2 バス			
CBGD				● [2] CBGD

### メモリーの登録 (Store)

登録しておきたい映像や動作の設定を行い、メモリーに登録します。



- ① 登録しておきたい映像や動作を本機で設定します。
- ② メモリーに登録する対象を以下のメニューから設定します。

[7] Shot Memory >  
Target Select > BKGD

[7] Shot Memory >  
Target Select > Key1

[7] Shot Memory >  
Target Select > Key2

[7] Shot Memory >  
Target Select > AUX1

[7] Shot Memory >  
Target Select > AUX2

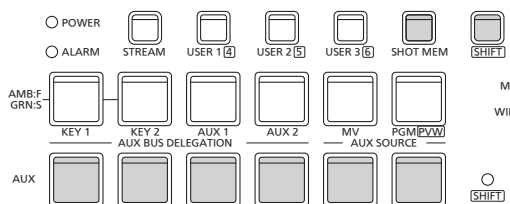
[7] Shot Memory >  
Target Select > CBGD

→ 「登録対象と再生対象の選択」 参照

- ③ [SHOT MEM] ボタンを押します。  
[SHOT MEM] ボタンがアンバー色に点灯します。
- ④ 登録するメモリー番号の AUX BUS 選択ボタン (1 ~ 12) を長押しします。(約 1 秒間)  
登録が完了すると、メモリー番号の AUX BUS 選択ボタンが緑色に点灯します。
  - AUX BUS 選択ボタン 1 ~ 6 は [SHIFT] ボタンを押している間 7 ~ 12 として動作します。
  - 緑色またはアンバー色に点灯している AUX BUS 選択ボタンには、すでにメモリーが登録されています。
- ⑤ 上記の操作を繰り返し行い、何種類かの設定をメモリーに登録します。

# 基本操作

## メモリー動作の呼び出し (Recall)



① メモリーから呼び出す対象を以下のメニューから選択します。

[7] Shot Memory >  
Target Select > BKGD

[7] Shot Memory >  
Target Select > Key1

[7] Shot Memory >  
Target Select > Key2

[7] Shot Memory >  
Target Select > AUX1

[7] Shot Memory >  
Target Select > AUX2

[7] Shot Memory >  
Target Select > CBGD

→「登録対象と再生対象の選択」参照

② 登録されている「素材選択」項目の素材を使わずに、操作パネルのクロスポイントボタンで素材を選択する場合は、以下のメニューを“On”にします。

[7] Shot Memory >  
XPT Disable

→「登録対象と再生対象の選択」参照

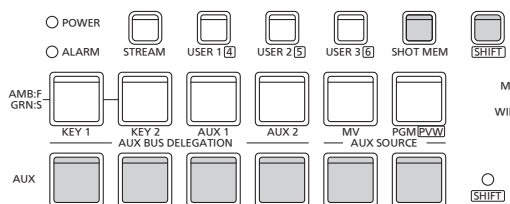
③ [SHOT MEM] ボタンを押します。  
[SHOT MEM] ボタンがアンバー色に点灯します。

④ 呼び出すメモリー番号の AUX BUS 選択ボタン (1 ~ 12) を押します。

- AUX BUS 選択ボタン 1 ~ 6 は [SHIFT] ボタンを押している間 7 ~ 12 として動作します。
- ショットメモリーでは、映像効果が呼び出されて再生を開始します。  
再生中は、メモリー番号の AUX BUS 選択ボタンがアンバー色に点灯します。

ユーザーボタンからメモリー動作の呼び出しをする場合は、「ユーザーボタンの設定」を参照してください。

## メモリーの削除 (Delete)



① [SHOT MEM] ボタンを長押しします。  
[SHOT MEM] ボタンがアンバー色に点滅します。  
また、メモリーが登録されている AUX BUS 選択ボタンが緑色またはアンバー色に点滅します。

② 削除するメモリー番号の AUX BUS 選択ボタン (1 ~ 12) を長押し (1 秒程度) します。  
押した AUX BUS 選択ボタンが消灯します。

- AUX BUS 選択ボタン 1 ~ 6 は [SHIFT] ボタンを押している間 7 ~ 12 として動作します。

## 登録対象と再生対象の選択

### メモリーを登録するときの対象と「素材選択」項目の選択

ショットメモリーを作成するときに、保存対象とする項目を選択します。

以下のメニュー操作で保存したい項目を“On”に設定します。

[7] Shot Memory >  
Target Select > BKGD > Target

[7] Shot Memory >  
Target Select > Key1 > Target

[7] Shot Memory >  
Target Select > Key2 > Target

On	対象の設定をメモリーに登録します。
Off	対象の設定をメモリーに登録しません。

[7] Shot Memory >  
Target Select > BKGD > XPT

[7] Shot Memory >  
Target Select > Key1 > XPT

[7] Shot Memory >  
Target Select > Key2 > XPT

On	「素材選択」項目をメモリーに登録します。
Off	「素材選択」項目をメモリーに登録しません。

# 基本操作

[7] Shot Memory >  
Target Select > AUX1

[7] Shot Memory >  
Target Select > AUX2

[7] Shot Memory >  
Target Select > CBGD

On	対象の設定をメモリーに登録します。
Off	対象の設定をメモリーに登録しません。

## メモリー再生するときの対象と「素材選択」項目の選択

ショットメモリーを再生するときの対象と「素材選択」項目を選択します。

以下のメニュー操作で再生したい項目を“On”に設定します。

[7] Shot Memory >  
Target Select > BKGD > Target

[7] Shot Memory >  
Target Select > Key1 > Target

[7] Shot Memory >  
Target Select > Key2 > Target

On	対象を再生します。 ただし、メモリーに登録されていない場合は、再生しません。
Off	対象を再生しません。

[7] Shot Memory >  
Target Select > BKGD > XPT

[7] Shot Memory >  
Target Select > Key1 > XPT

[7] Shot Memory >  
Target Select > Key2 > XPT

On	「素材選択」項目を再生します。 ただし、メモリーに登録されていない場合は、再生しません。
Off	「素材選択」項目を再生しません。

[7] Shot Memory >  
Target Select > AUX1

[7] Shot Memory >  
Target Select > AUX2

[7] Shot Memory >  
Target Select > CBGD

On	対象を再生します。 ただし、メモリーに登録されていない場合は、再生しません。
Off	対象を再生しません。

[7] Shot Memory >  
XPT Disable

On	BKGD、Key1、Key2の「素材選択」項目を再生しません。
Off	BKGD、Key1、Key2の「素材選択」項目を再生します。 ただし、メモリーに登録されていない場合は、再生しません。

# 基本操作

## エフェクトディゾルブの設定 (ショットメモリー)

現在の映像からショットメモリーに登録されている映像や動作への切り替えを、スムーズに変化させることができます。

① 以下のメニュー操作で映像を切り替えるときの効果の設定をします。

[7] Shot Memory >

Effect

Cut	カット効果で映像を切り替えます。
Dissolve	ディゾルブ効果で映像を切り替えます。

- ディゾルブ効果の時間は、以下のメニュー操作で設定します。

[5] Time >

Effect Dissolve

② 以下のメニュー操作で色が切り替わるときの効果を選択します。

[7] Shot Memory >

Hue Path

- 下記の Hue が対象になります。
- カラーバックグラウンドの色
  - ボーダーの色
  - エッジの色
  - フィルマットの色

Short	ベクトルスコープ上で Hue の変化が少ない方向に色を変化させます。
Long	ベクトルスコープ上で Hue の変化が多い方向に色を変化させます。
CW	ベクトルスコープ上で時計回りに Hue を変化させます。
CCW	ベクトルスコープ上で反時計回りに Hue を変化させます。

- 動作を切り替えると、押した AUX BUS 選択ボタンがアンバー色に点灯します。
- 動作の切り替え中に Effect 項目を “Dissolve” から “Cut” に変更した場合、ディゾルブ効果が解除されて、選択したショットメモリーの映像に瞬時に切り替わります。
- 動作の切り替え中は、フェーダーの操作が無効になります。
- 動作の切り替え中に、他のメモリー動作を呼び出すことはできません。

ビデオメモリー

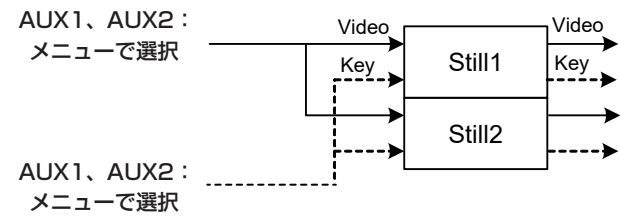
本機では、静止画のメモリー（Still）を 2 チャンネル保存して使用することができます。

- ビデオメモリー（静止画）は、キー信号付きの映像を保存することができます。
- ビデオメモリーのデータは内蔵ストレージに保存され、本機の電源を OFF にしても保持されます。
- ビデオメモリーのデータは、USB メモリーへの保存と読み出しが可能です。
- 本機のシステムフォーマットを 1080 ↔ 720 と変更した場合、登録されているビデオメモリーは削除されます。システムフォーマットを変更する前に、ビデオメモリーを USB メモリーやプロジェクトファイルに保存してください。

■ ビデオメモリーの入出力

映像の入力素材は、AUX バス (AUX1、AUX2) の出力信号から選択します。

< ビデオメモリーの映像系統 >



静止画 (Still) を記録する

① 以下のメニュー操作で “Still1”、または “Still2” を選択します。

[6] Still >  
Still Select

② 以下のメニュー操作でビデオメモリーに記録する映像を設定します。

[6] Still >  
Capture Setting > Video

AUX1、AUX2	AUXバス（AUX1、AUX2）の出力信号を素材として記録します。
-----------	-----------------------------------

③ 以下のメニュー操作でレビュー表示を設定します。

[6] Still >  
Capture Setting > Review

On	映像を記録したあと、AUXバスに記録したビデオメモリーの映像を表示します。（約 2 秒間）
Off	レビュー表示を行いません。

④ 以下のメニューで OSD/TIME ダイヤル (Execute) を押すと同時に、静止画を記録します。

[6] Still >  
Capture

# 基本操作

## USB メモリー

USB メモリーには、本機のビデオメモリーデータやセットアップデータをプロジェクトファイルとして保存することができます。

逆に、USB メモリーから本機に、これらのデータを読み込むことも可能です。

また、本機のソフトウェアのアップデートを行うこともできます。

- 高画質の静止画ファイルを USB メモリーに保存する際には、しばらく時間がかかる場合があります。

### ビデオメモリー（静止画データ：Still1、Still2）：

#### < 対応ファイル形式 >

ビットマップ (bmp)、JPEG (jpg)、TARGA (tga)、TIFF (tif)、GIF (gif)、PNG (png)

- 本機は、24 bit 非圧縮、または 32 bit 非圧縮の TARGA ファイルに対応しています。  
他の TARGA ファイルを本機で読み込んでも認識することができません。
- ビデオメモリーの静止画を GIF 形式で USB メモリーに保存すると、画質の劣化を伴いますので注意してください。

#### < 適正なサイズ >

HD/1080i： 1920 × 1080      HD/720p： 1280 × 720  
HD/1080p： 1920 × 1080

- “適正なサイズ” と一致しないサイズの画像は、サイズを変更しないでセンタリングして AV-HSW10 から映像を出力します。サイズが大きい場合は、サイズからはみ出た部分をカットして表示します。サイズが小さい場合は、余白部分を黒の画像で表示します。また、1920 × 1080 ピクセルを超えるサイズのファイルは、読み込みができません。

### プロジェクトファイル（Project）：

下記のデータを除いて、本機に保存されているすべてのデータを指します。

プロジェクトファイルで保存できます。

日付、時刻、ネットワーク設定

### アップデート用ソフトウェア（Update）：

アップデート用ソフトウェアの読み込みを行います。

アップデート用ソフトウェアは、下記の Web サイトの「サポート&ダウンロード」から入手することができます。

[https://connect.panasonic.com/jp-ja/products-services\\_proav](https://connect.panasonic.com/jp-ja/products-services_proav)

アップデートの手順は、ダウンロードファイルに含まれている手順書に従って行ってください。

### ログファイル（Log）：

本機が保持しているログファイルを保存することができます。

## ●USB メモリーについて

本機で使用する USB メモリーは、USB 2.0 規格に準拠したものをお使いください。

また、USB メモリーのフォーマットは、必ず本機で行ってください。

FAT または exFAT でフォーマットされた USB メモリーをお使いください。

(NTFS フォーマットの USB メモリーは認識できません。)

本機では、下記の USB メモリーで動作確認を行っています。

- KIOXIA TransMemory U301 (32GB、64GB、128GB)
- SanDisk Cruzer Glide CZ600 (32GB、64GB、128GB)

取扱説明書に記載された情報以外の最新情報は、下記の Web サイトをご参照ください。

(日本語) [https://connect.panasonic.com/jp-ja/products-services\\_proav](https://connect.panasonic.com/jp-ja/products-services_proav)

(英語) <https://pro-av.panasonic.net/en/>

- 使用時、保管時は以下の点にお気をつけください。

- ・ 高温・多湿を避ける。
- ・ 水滴を付けない。
- ・ 帯電を避ける。

# 基本操作

各データは、USB メモリーの下記のフォルダーに保存されます。

データを読み込むときは、それぞれのフォルダーに保存してからファイルの読み込みを行ってください。

## ＜データフォルダーの構成＞

データの種類	Save Type 項目	保存フォルダー	拡張子
プロジェクトファイル (project)	Project (* <sup>1</sup> )	"HS\COMM\PROJECT"	001、002、… (* <sup>3</sup> )
ビデオメモリー (Still ファイル)	Still1、Still2 (* <sup>2</sup> )	"HS\COMM\IMAGE"	bmp、tga、png、jpg(jpeg)、tif(tiff)、gif
アップデートファイル	—	"HS\HSW10\UPDATE"	10d
ログファイル	Log	"HS\HSW10\LOG"	log
Load TEXT ファイル (26 ページ)		"HS\HSW10\TEXT"	txt (* <sup>4</sup> )

\*1 プロジェクトファイルでは、以下のメニュー操作で選択したセットアップデータ、ショットメモリーデータ、静止画データがまとめて保存できます。

[18] USB Memory >  
Save > Setup

[18] USB Memory >  
Save > Shot

[18] USB Memory >  
Save > Still

\*2 キー信号付きの静止画データをビデオメモリーに保存する場合は、「tga」形式、または「png」形式のデータにしてください。

他の形式の静止画データは、キー信号を付けて保存することができません。

\*3 プロジェクトファイルは、HS\COMM\PROJECT フォルダーの 1 階層下に File Name フォルダーを作成し、作成したフォルダー内にプロジェクトファイルを保存します。

保存するプロジェクトファイルが大きい場合は、ファイルが分割され、各ファイルに連番の拡張子 (001、002、…) が付加されます。

\*4 本機でフォーマットした USB メモリーの "HS\HSW10\TEXT" に保存したテキストファイル (.txt) を読み込み、内容を文字列に設定することができます。USB メモリーを接続していない場合は、[Load TEXT] は選択できません。

## USB メモリー取り扱い時の注意

- USB メモリーは “Unmount” してから取り外してください。  
“Unmount” せずに USB メモリーを抜くと、トランジションが一時停止する場合や USB メモリーに保存された内容が失われる場合があります。
- USB メモリーに保存した内容は、USB メモリーの紛失や誤操作などにより失われる可能性があります。  
大切なデータは、コンピューターなどに保存されることをおすすめします。



# 基本操作

## USB メモリーのフォーマット

本機で USB メモリーを使用する前に、**必ず、本機で USB メモリーのフォーマットを実行してください**。フォーマットを実行することにより、USB メモリーのフォーマットを行い、専用ディレクトリーを作成します。(USB メモリーに保存されているファイルは、すべて消去されます。)

- ① 本機の USB 端子 (Type-A コネクター) に USB メモリーを挿入します。
- ② 以下のメニューで OSD/TIME ダイアル (Execute) を押して、フォーマットを実行します。

[18] USB Memory >  
Format

USB メモリーが挿入されていない場合は、項目がグレースアウトされます。

- 確認画面でフォーマットする場合は、“YES” を選択します。
- 取りやめる場合は、“NO” を選択します。

本機で使用するためには、USB メモリーのフォーマットを行ってください。

## USB メモリーへの保存

- ① 本機でフォーマットを行った USB メモリーを USB 端子 (Type-A コネクター) に挿入します。
- ② 以下のメニュー操作で USB メモリーに保存するデータを選択します。

[18] USB Memory >  
Save > Save Type

静止画データの場合：

以下のメニュー操作で静止画の保存ファイルフォーマットを選択します。

[18] USB Memory >  
Save > File Format

プロジェクトファイルの場合：

以下のメニュー操作でプロジェクトファイルとして保存する項目をそれぞれ “On” にします。

[18] USB Memory >  
Save > Setup

[18] USB Memory >  
Save > Shot

[18] USB Memory >  
Save > Still

- ③ 以下のメニューで OSD/TIME ダイアル (Execute) を押すとファイル選択画面が表示されます。

[18] USB Memory >  
Save > Save

データの保存先は、＜データフォルダーの構成＞を参照してください。

- ビデオメモリーの静止画を GIF 形式で USB メモリーに保存すると、画質の劣化を伴いますので注意してください。
- ファイル名として使用できる文字は、半角英数字と半角記号です。  
他の文字を使用しているファイルは、本機では表示されません。

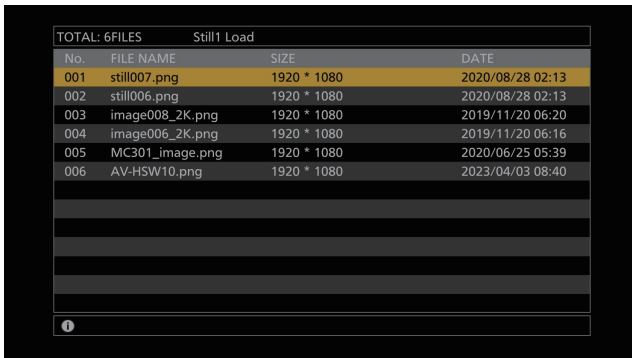
# 基本操作

## USB メモリーからの読み込み

- ① データが保存されている USB メモリーを USB 端子 (Type-A コネクタ) に挿入します。  
データは、それぞれのフォルダーに保存してからファイルの読み込みを行ってください。  
他のフォルダーに保存したデータは、本機では認識できません。  
データの保存先は、＜データフォルダーの構成＞を参照してください。
- ② 以下のメニューで OSD/TIME ダイヤル (Execute) を押すとファイル選択画面が表示されます。

[18] USB Memory >  
Load > Load

＜ファイル選択画面表示例＞



No.	FILE NAME	SIZE	DATE
001	still007.png	1920 * 1080	2020/08/28 02:13
002	still006.png	1920 * 1080	2020/08/28 02:13
003	image008_2K.png	1920 * 1080	2019/11/20 06:20
004	image006_2K.png	1920 * 1080	2019/11/20 06:16
005	MC301_image.png	1920 * 1080	2020/06/25 05:39
006	AV-HSW10.png	1920 * 1080	2023/04/03 08:40

- ③ 以下のメニュー操作で読み込むファイルの種類を選択します。

[18] USB Memory >  
Load > Load Type

- ④ OSD/TIME ダイヤルを回して、読み込むファイル名を選択します。  
読み込むファイル名が、11 文字を超えていた場合、短縮ファイル名で表示されることがあります。  
読み込むファイル名が 33 文字以上の場合は、ファイル選択画面に表示されません。
  - ファイル名として使用できる文字は、半角英数字と半角記号です。  
他の文字を使用しているファイルは、本機では表示されません。
- ⑤ OSD/TIME ダイヤルを押して、ファイルを読み込みます。

## USB メモリーの情報表示

- ① データが保存されている USB メモリーを USB 端子 (Type-A コネクタ) に挿入します。
- ② 以下のメニューを表示します。

[18] USB Memory >  
Free

[18] USB Memory >  
Total

Free	USB メモリーの空き容量を表示します。
Total	USB メモリーの容量を表示します。

# 基本操作

## 内蔵ストレージ

内蔵ストレージには、本機のセットアップデータをプロジェクトファイルとして保存することができます。  
また、内蔵ストレージから本機に、セットアップデータを読み込むことも可能です。

- 高画質の静止画ファイルを内蔵ストレージに保存する際には、しばらく時間がかかる場合があります。
- プロジェクトファイルとして、以下のデータを選択して保存 / 読み込みができます。  
セットアップデータ、ショットメモリーデータ、Still ビデオメモリー
- 日付、時刻、ネットワーク設定は保存できません。

### プロジェクトファイル管理画面

以下のメニューを表示します。

#### [14] Project

- このメニュー画面で内蔵ストレージでのプロジェクトファイルの読み出し、保存、削除、名前変更ができます。また、最後に読み出したプロジェクトファイルの情報を確認できます。

### 内蔵ストレージへのプロジェクトファイルの保存

① 以下のメニューから保存するファイルを選択します。

[14] Project >  
Project File > Project 1

[14] Project >  
Project File > Project 2

[14] Project >  
Project File > Project 3

- すでに保存されているプロジェクトファイルに上書き保存することができます。
  - Protect 項目が “On” のファイルに上書き保存することはできません。
- ② Save 項目で OSD/TIME ダイアル (Execute) を押すと、内蔵ストレージにプロジェクトファイルが保存されます。

### 内蔵ストレージからのプロジェクトファイルの読み出し

① 以下のメニューから読み出すファイルを選択します。

[14] Project >  
Project File > Project 1

[14] Project >  
Project File > Project 2

[14] Project >  
Project File > Project 3

- ② Load 項目で OSD/TIME ダイアル (Execute) を押すと、内蔵ストレージからプロジェクトファイルが読み出せます。
- ③ Protect 項目の設定で対象のファイルを保護することができます。
- Protect 項目が “On” のプロジェクトファイルに対して上書き保存、削除、ファイル名変更はできません。

### 内蔵ストレージからのプロジェクトファイルの削除

① 以下のメニューから削除するファイルを選択します。

[14] Project >  
Project File > Project 1

[14] Project >  
Project File > Project 2

[14] Project >  
Project File > Project 3

- ② Delete 項目で OSD/TIME ダイアル (Execute) を押すと、内蔵ストレージからプロジェクトファイルが削除されます。
- Protect 項目が “On” のファイルを削除することはできません。
- ③ Protect 項目の設定で対象のファイルを保護することができます。
- Protect 項目が “On” のプロジェクトファイルに対して上書き保存、削除、ファイル名変更はできません。

# 基本操作

---

## 内蔵ストレージに保存されているプロジェクトファイルのファイル名変更

- ① 以下のメニューからファイル名を変更するプロジェクトファイルを選択します。

[14] Project >

Project File > Project 1

[14] Project >

Project File > Project 2

[14] Project >

Project File > Project 3

- ② Name 項目で内蔵ストレージに保存されたプロジェクトファイル名が変更できます。

- ファイル名の最大文字数は 32 文字です。

### < 使用可能な文字 >

A～Z、a～z、0～9、半角スペース、  
!#\$%&'()\*@^`\_{ }-\*=[];,:.+|~:~?<>/

- ③ Protect 項目の設定で対象のファイルを保護することができます。

- Protect 項目が “On” のプロジェクトファイルに対して上書き保存、削除、ファイル名変更はできません。

# 入出力信号の設定

## 入力信号の設定

使用可能な入力は以下のとおりです。

論理入力名称	物理入力名称	制約
IN1	SDI IN1/HDMI IN1	SDI/HDMI 排他、簡易 UC/DC、スケーラーあり
IN2	SDI IN2	簡易 UC/DC
IN3	SDI IN3	UC/DC あり
IN4	SDI IN4	UC/DC あり
IN5	HDMI IN2	スケーラーあり
IN6	LAN	SRT/NDI HX
IN7	LAN	SRT/NDI HX
IN8	LAN	NDI、 $\alpha$ 対応搭載、そのときは IN9 が無効
IN9	LAN	NDI

入力信号を設定するときは、最初に以下のメニューで設定したい入力信号を選択してから行います。

[10] Input >  
IN1 > SDI/HDMI

[10] Input >  
INx > Streaming Mode

本機では、ファームウェアを更新することにより、IP 入力を拡張することができます。  
パナソニック WEB サイトから使用用途に応じたファームウェアに変更してください。  
IP 入力モードは、以下の 2 種類が用意されています。  
SDI IN1 ～ 4、HDMI IN1 ～ 2 の制約は、各 IP モードで共通です。

IP モード名称	IP 入力制約
Normal	IN6 : SRT / NDI HX IN7 : SRT / NDI HX IN8 : NDI、 $\alpha$ 対応搭載、その時は IN9 が無効 IN9 : NDI ※工場出荷時は Normal モードのファームウェアです。
NDI HB	IN6 : NDI、 $\alpha$ 対応搭載、その時は IN7 が無効 IN7 : NDI IN8 : NDI、 $\alpha$ 対応搭載、その時は IN9 が無効 IN9 : NDI

本機の IP モードを確認するには、以下のメニューを実行します。

[13] System >  
IP Mode

- 現在の IP モード名称が確認できます。  
IP モードの変更は、USB Memory > Load > Load Type の Update より可能です。

# 入出力信号の設定

## < 入力信号別の設定一覧 >

入力端子	設定メニューと本書のページ							
	Status	FS	Freeze	Limited	Name	Up/Down Converter	C/C	HDMI Status
	P67	P68	P68	P69	P69	P69	P70	P72
SDI IN 1	○	○	○	—	○	—	○	—
SDI IN 2	○	○	○	—	○	—	○	—
SDI IN 3	○	○	○	—	○	○	○	—
SDI IN 4	○	○	○	—	○	○	○	—
HDMI IN 1	—	—	○	○	○	—	○	○
HDMI IN 2	—	—	○	○	○	—	○	○
IP IN1	—	—	—	—	○	—	—	—
IP IN2	—	—	—	—	○	—	—	—
IP IN3	—	—	—	—	○	—	—	—
IP IN4	—	—	—	—	○	—	—	—

入力端子	設定メニューと本書のページ						
	HDMI Input	Scale	SRT Status	SRT Input	NDI Status	NDI Input	Camera Setting
	P71	P71	P73	P73	P75	P74	P101
SDI IN 1	—	—	—	—	—	—	○
SDI IN 2	—	—	—	—	—	—	○
SDI IN 3	—	—	—	—	—	—	○
SDI IN 4	—	—	—	—	—	—	○
HDMI IN 1	○	○	—	—	—	—	○
HDMI IN 2	○	○	—	—	—	—	○
IP IN1	—	—	○ *1	○ *1	○ *2	○ *2	○
IP IN2	—	—	○ *1	○ *1	○ *2	○ *2	○
IP IN3	—	—	—	—	○	○	○
IP IN4	—	—	—	—	○	○	○

○：有効  
—：無効

\*1 SRT 設定のときのみ

\*2 NDI/NDI HX 設定のときのみ

# 入出力信号の設定

## 排他入力端子の設定

SDI 入力端子 (SDI IN 1)、HDMI 入力端子 (HDMI IN 1) の排他入力を設定します。

以下のメニュー操作で入力信号の種類を設定します。

[10] Input >  
IN1 > SDI/HDMI

SDI IN	IN1 として SDI IN 1 に入力された SDI 信号を選択します。HDMI 信号が入力されていても本機に入力はされません。
HDMI IN	IN1 として HDMI IN 1 に入力された HDMI 信号を選択します。SDI 信号が入力されていても本機に入力はされません。

## 入力信号の状態確認

入力信号のステータスが確認できます。

### SDI 入力信号の場合

以下のメニューを表示します。

[10] Input >  
INx > Status Information

本機では入力信号の内容を自動判別し、以下の情報を表示します。

Format	入力されている SDI 信号の映像フォーマット情報を表示します。
Audio	入力されている SDI 信号の音声情報を表示します。
Status	Detect : 本機のシステムフォーマットに適合した入力信号フォーマットです。 Unsupported : 本機のシステムフォーマットに適合していない入力信号フォーマットです。 Not Detect : 本機に映像信号が入力されていません。

### HDMI 入力信号の場合

以下のメニューを表示します。

[10] Input >  
INx > Status Information

本機では入力信号の内容を自動判別し、以下の情報を表示します。

Size	入力されている HDMI 信号の解像度情報を表示します。
Dot Clock	入力されている HDMI 信号のドットクロック情報を表示します。
H-Frequency	入力されている HDMI 信号の水平周波数情報を表示します。
V-Frequency	入力されている HDMI 信号の垂直周波数情報を表示します。
Status	Detect : 本機のシステムフォーマットに適合した入力信号フォーマットです。 Unsupported : 本機のシステムフォーマットに適合していない入力信号フォーマットです。 Not Detect : 本機に映像信号が入力されていません。

### SRT 入力信号の場合

→ 「SRT 入力信号の情報表示」 参照

### NDI 入力信号の場合

→ 「NDI 入力信号の情報表示」 参照

# 入出力信号の設定

## フレームシンクロナイザーの設定

SDI の入力ごとにフレームシンクロナイザーの On/Off を設定することができます。

HDMI 入力のフレームシンクロナイザーは常に On となり、On/Off の設定はできません。

以下のメニュー操作でフレームシンクロナイザーの設定をします。

[10] Input >  
INx > FS Mode

Off	フレームシンクロナイザーを Off にします。このとき、ラインシンクロナイザー機能が動作します。 ラインシンクロナイザー機能とは、水平同期信号の位相に合わせて、入力映像信号の位相を自動調整する機能のことです。
Normal	フレームシンクロナイザー機能を有効にします。システムフォーマットと異なる信号が入力されると、黒画面になります。
Auto	フレームシンクロナイザー機能を有効にします。システムフォーマットと異なる信号が入力されても黒画面になりません。 このとき出力される映像は、乱れた映像になる場合があります。

- 出力信号の位相が [OH] に設定されている場合は、FS 項目を “Off” にできません。  
FS 項目を “Off” にしている場合は、Normal へ変更されます。
- 3G-SDI Level B Mapping の信号を入力したときは、フレームシンクロナイザーの設定を “Auto” に設定してください。

## 遅延量の設定

入力信号を遅延させることができます。

- SDI IN1 ～ 4 への入力信号が対象です。
- エンベデッドオーディオは影響を受けません。

以下のメニュー操作で遅延量を設定します。

[10] Input >  
INx > FS Delay

## 入力信号のフリーズ

SDI/HDMI 入力信号をフリーズ（静止）させて使用することができます。

また、フリーズしている間はその入力のタリー信号を出力しません。

### フリーズの設定

① 以下のメニュー操作でフリーズの動作を選択します。

[10] Input >  
INx > Freeze Select

Frame	フレーム単位でフリーズさせます。
Field	フィールド単位でフリーズさせます。 動いている映像をフリーズさせるときに使用します。 ただし、インターレース信号では、斜め線や動きのある部分がギザギザに見えます。

- 映像がフリーズしている状態でも、選択することができます。

② 以下のメニュー操作で入力映像のフリーズおよび解除を行います。

[10] Input >  
INx > Freeze

- “Disable” から “Enable” に変更すると、映像信号がフリーズします。
- “Enable” から “Disable” に変更すると、映像信号のフリーズを解除します。  
マルチビューディスプレイの出力に設定されている信号をフリーズすると、素材名の前に “F” マークが表示されます。
- フレームシンクロナイザー機能を OFF で使用する場合は、フリーズ実行時に出力映像が乱れることがありますが、フリーズ画像への影響はありません。
- フレームシンクロナイザー機能を OFF で使用しているときにフリーズの設定を “Enable” に設定した場合、自動的にフレームシンクロナイザー機能が ON に切り替わります。



# 入出力信号の設定

## Limited 設定

本機では、カメラなど接続されている入力機器の HDMI 諧調レベルに合わせてフルレンジ、リミテッドレンジの設定を行うことができます。

[10] Input >

INx > Limited

Off	HDMI 入力の諧調レベルがフルレンジのときに選択します。
On	HDMI 入力の諧調レベルがリミテッドレンジのときに選択します。

- フルレンジ：HDMI 入力が RGB で 0 ～ 255 に対応しています。
- リミテッドレンジ：HDMI 入力が RGB で 16 ～ 235 に対応しています。ビデオレンジと呼ぶこともあります。

## 素材名の設定

入力信号に、素材名を付けることができます。  
素材名は、デフォルト設定、またはユーザー設定から選択することができます。

以下のメニュー操作で素材名の種類を選択します。

[10] Input >

INx > Name Type

Default (デフォルト設定)	自動的に下記の素材名が選択されます。 IN1 ～ 9
User (ユーザー設定)	32 文字までで素材名を設定します。

< 使用可能な文字 >

A ～ Z、a ～ z、0 ～ 9、半角スペース、  
! # \$ % & ' ( ) @ ^ ` \_ { } - \* = [ ] ; , . + | ~ : ? < > /

## アップコンバーターの設定

SDI IN3、SDI IN4 に内蔵されている、アップコンバーターの設定を行います。

① 以下のメニュー操作で映像の動き検出感度を設定します。

[10] Input >

INx > Up/Down Converter > Move Detect

1	静止画寄り
}	}
3	標準
}	}
5	動画寄り

② 以下のメニュー操作で映像へのエッジ強調の強弱を設定します。

[10] Input >

INx > Up/Down Converter > Sharp

1	エッジ強調弱め
}	}
3	標準
}	}
5	エッジ強調強め

# 入出力信号の設定

## Color Corrector

SDI/HDMI に内蔵されている Color Corrector の設定を行います。

### カラーコレクターの設定

以下のメニュー操作で Color Corrector の有効 (On)/ 無効 (Off) を設定します。

[10] Input >  
INx > Color Correct > C/C

### プロセスコントロール

① 以下のメニュー操作で Y 信号のゲイン値を設定します。

[10] Input >  
INx > Color Correct > C/C Process >  
Y-Gain

② 以下のメニュー操作でペDESTALレベルの値を設定します。

[10] Input >  
INx > Color Correct > C/C Process >  
Pedestal

③ 以下のメニュー操作で彩度 (Saturation) のゲイン値を設定します。

[10] Input >  
INx > Color Correct > C/C Process >  
C-Gain

④ 以下のメニュー操作で色相 (Hue) の変化量を設定します。

[10] Input >  
INx > Color Correct > C/C Process > Hue

# 入出力信号の設定

## HDMI 入力信号の設定

HDMI 入力信号の設定をします。  
入力可能な解像度の信号は下記のとおりです。

<HDMI 入力信号対応表>

HDMI 入力信号	システムフォーマット									
	1080/ 59.94p	1080/ 50p	1080/ 29.97p	1080/ 25p	1080/ 24p	1080/ 23.98p	1080/ 59.94i	1080/ 50i	720/ 59.94p	720/ 50p
1080/59.94p (1920 x 1080)/ 59.94 Hz、60 Hz	○	—	—	—	—	—	○	—	○	—
1080/50p (1920 x 1080)/50 Hz	—	○	—	—	—	—	—	○	—	○
1080/29.97p (1920 x 1080)/ 29.97 Hz	—	—	○	—	—	—	—	—	—	—
1080/25p (1920 x 1080)/25 Hz	—	—	—	○	—	—	—	—	—	—
1080/24p (1920 x 1080)/24 Hz	—	—	—	—	○	—	—	—	—	—
1080/23.98p (1920 x 1080)/ 23.98 Hz	—	—	—	—	—	○	—	—	—	—
1080/59.94i (1920 x 1080)/ 59.94 Hz、60 Hz	○	—	○	—	—	—	○	—	○	—
1080/50i (1920 x 1080)/50 Hz	—	○	—	○	—	—	—	○	—	○
720/59.94p (1280 x 720)/59.94 Hz、 60 Hz	○	—	—	—	—	—	○	—	○	—
720/50p (1280 x 720)/50 Hz	—	○	—	—	—	—	—	○	—	○
WSXGA+ (1680 x 1200)/60 Hz	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
SXGA (1280 x 1024)/60 Hz	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
WXGA (1280 x 768)/60 Hz	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
XGA (1024 x 768)/60 Hz	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

○：有効  
—：無効

- 他の解像度の信号や他の周波数の信号が入力された場合は、入力された信号を正しく取り込むことができません。  
このとき出力される映像は、黒の映像や乱れた映像になる場合があります。
- HDCP（High-bandwidth Digital Content Protection）には対応していません。

以下のメニュー操作でスケーリング方法を選択します。

[10] Input >  
INx > Scale

Fit-V	入力映像のアスペクト比を維持して、垂直解像度に合わせて拡大または縮小します。
Fit-H	入力映像のアスペクト比を維持して、水平解像度に合わせて拡大または縮小します。
Full（フル）	入力映像をシステムの解像度に合わせて、拡大または縮小します。 (アスペクト比は維持されません。上下左右の拡大縮小率は異なります。)

# 入出力信号の設定

## HDMI 入力信号の情報表示

HDMI 入力信号の映像に関する情報を表示します。  
各情報を変更することはできません。

以下のメニューを表示します。

[10] Input >  
INx > Status Information

Size	映像の画素数を表示します。
Dot Clock	映像のドットクロックを表示します。
H-Frequency	映像の水平周波数を表示します。
V-Frequency	映像の垂直周波数を表示します。
Status	Detect : 本機のシステムフォーマットに適合した入力信号フォーマットです。 Unsupported : 本機のシステムフォーマットに適合していない入力信号フォーマットです。 Not Detect : 本機に映像信号が入力されていません。

対応フォーマットは以下のとおりです。

### <HDMI 対応フォーマット>

HDMI 入力信号			ドットクロック (MHz)	周波数	
				水平 (kHz)	垂直 (Hz)
XGA	1024 × 768	デジタル	65.0	48.36	60.00
WXGA	1280 × 768	デジタル	79.5	47.78	59.87
SXGA	1280 × 1024	デジタル	108.0	63.98	60.02
WSXGA+	1680 × 1050	デジタル	146.2	65.29	59.95
720/59.94p	1280 × 720	デジタル	74.25/1.001	44.96	60.00/1.001
720/50p	1280 × 720	デジタル	74.25	37.50	50.00
1080/59.94i	1920 × 1080	デジタル	74.25/1.001	33.72	60.00/1.001
1080/50i	1920 × 1080	デジタル	74.25	28.13	50.00
1080/23.98p	1920 × 1080	デジタル	74.2	27.0	24.00/1.001
1080/24p	1920 × 1080	デジタル	74.2	27.0	24.00
1080/25p	1920 × 1080	デジタル	74.2	28.1	25.00
1080/29.97p	1920 × 1080	デジタル	74.2	33.7	30.00
1080/59.94p	1920 × 1080	デジタル	148.5/1.001	67.50/1.001	60.00/1.001
1080/50p	1920 × 1080	デジタル	148.5	56.25	50.00

- 対応フォーマットに合致しない入力信号の場合、その信号を正しく取り込むことができず、黒の映像や乱れた映像になる場合があります。

# 入出力信号の設定

## SRT 入力信号の設定

本機に入力できる SRT 信号は、2 系統です。

「入力信号の設定」で SRT 対応している入力に対し SRT の設定ができます。

SRT 入力信号を設定するときは、はじめに以下のメニューで設定したい入力信号を設定します。

[10] Input >  
INx > Streaming Mode

① 以下のメニュー操作で接続方法を設定します。

[10] Input >  
INx > Mode

Caller	配信元のサーバー URL、ポート番号を指定し、本機から配信開始要求出す場合に指定します。
Listener	待ち受けポートを指定し、外部から配信を開始する場合に指定します。

② 以下のメニュー操作でサーバー URL および配信元のポート番号を設定します。(Caller の場合のみ)

[10] Input >  
INx > Server URL

- 1 文字以上、254 文字以内で設定が可能です。

[10] Input >  
INx > Server Port

③ 以下のメニュー操作で本機の待ち受けポート番号を設定します。(Listener の場合のみ)

[10] Input >  
INx > Port

- 一部使用できないポート選択時は、メッセージが表示されます。

④ 以下のメニュー操作で Stream ID を設定します。

[10] Input >  
INx > Stream ID

- 512 文字以内で設定が可能です。

⑤ 以下のメニュー操作で配信される映像の暗号化方式を設定します。

[10] Input >  
INx > Encryption

Disable	受信した映像を復号しません。非暗号の映像を取り扱います。
Enable	受信した映像を復号します。

⑥ 以下のメニュー操作で受信した映像を復号するためのフレーズを設定します。

[10] Input >  
INx > Passphrase

- 10 文字以上、79 文字以内で設定が可能です。

## SRT 入力信号の情報表示

本機に入力された SRT 信号のステータスが確認できます。以下のメニューを表示します。

[10] Input >  
INx > Status Information

本機では SRT 入力信号の内容を自動判別し、以下の情報を表示します。

Format	入力されている SRT 信号の映像フォーマット情報を表示します。
Sampling Rate	入力されている SRT 信号のサンプルレート情報を表示します。
Audio Channel	入力されている SRT 信号のサラウンド情報を表示します。
Codec	入力されている SRT 信号の圧縮形式情報を表示します。
Level	H.264/H.265 の解像度やフレームレートの上限を示すレベルを表示します。
Status	Detect : 本機のシステムフォーマットに適合した入力信号フォーマットです。 Unsupported : 本機のシステムフォーマットに適合していない入力信号フォーマットです。 Not Detect : 本機に映像信号が入力されていません。

## 素材名の設定 (SRT 入力信号)

入力信号に、素材名を付けることができます。

素材名は、デフォルト設定、またはユーザー設定から選択することができます。

以下のメニュー操作で素材名の種類を選択します。

[10] Input >  
INx > Name Type

Default (デフォルト設定)	自動的に下記の素材名が選択されます。 IN1 ~ 9
User (ユーザー設定)	32 文字までで素材名を設定します。

< 使用可能な文字 >

A ~ Z、a ~ z、0 ~ 9、半角スペース、  
!#\$%&'()\*@^`\_{ }-\*=[];,:.+|~?:<>/

# 入出力信号の設定

## NDI/NDI HX

本機に入力できる NDI/NDI HX 信号は、NDI 信号が 2 系統および NDI HX 信号は 2 系統で合計 4 系統です。  
IP モードの変更により、NDI 信号を最大 4 系統入力することが可能です。(その際 NDI HX 信号は入力できません。)

## NDI HX

本機は、NDI HX1、NDI HX2、NDI HX3 に対応しています。  
映像圧縮規格は、NDI HX1、NDI HX2、NDI HX3 いずれも H.264 に対応しています。また、NDI HX2、NDI HX3 は、H.265 にも対応しています。

## NDI 入力信号の設定

「入力信号の設定」で NDI 対応している入力に対し NDI の設定ができます。  
NDI 入力信号を設定するときは、はじめに以下のメニューで設定したい入力信号を設定します。

### [10] Input > INx > Streaming Mode

- ① 以下のメニュー操作でネットワーク上の NDI 入力素材として探索するモードを選択します。

### [10] Input > INx > Scan Mode

HB/HX v2	NDI または NDI HX2 以降の入力素材を探索します。
HX v1	NDI HX1 の入力素材を探索します。

- ② 以下のメニューで OSD/TIME ダイアル (Execute) を押して、機器探索を実行します。

### [10] Input > INx > Scan

- 探索結果が MACHINE NAME(SOURCE NAME) の形式で一覧表示されます。
  - ネットワーク上の機器探索には時間がかかる場合があります。
  - NDI 入力素材の探索モードが HB/HX v2 のときには NDI または NDI HX2 以降の入力素材がまとめて一覧表示されます。NDI 送出機材側の設定を確認したうえで本機の適切な入力端子に割り当ててください。
- ③ 入力素材として設定したい機器と NDI 映像ソースの組み合わせを選択し、OSD/TIME ダイアルで確定します。
- “None” を選択することで未選択にすることができません。

## 受信プロトコルの設定

NDI 送出機器とのプロトコルを設定します。

- ① 以下のメニュー操作で NDI 送出機器とのプロトコルを設定します。

### [10] Input > INx > Protocol

TCP	NDI 送出機器とのプロトコルを TCP に設定します。(デフォルト) sTCP での通信を許可します。
UDP	NDI 送出機器とのプロトコルを UDP に設定します。 UDP、sTCP での通信を許可します。

- NDI 送出側のプロトコル設定とのネゴシエーションにより、もっとも上位のプロトコルが選択されます。

### NOTE

- sTCP(シングル TCP)：コネクション型の通信方式で、データが正確に届けられることが保証されている半面、通信速度は UDP に比べて低速になります。
- UDP：コネクションレス型の通信方式で、高速にデータ転送ができますが、そのデータの信頼性は TCP よりも低くなります。
- マルチキャスト通信を行う場合はプロトコルの設定にかかわらず UDP で動作します。

# 入出力信号の設定

## NDI 入力信号の情報表示

本機に入力された NDI 信号のステータスが確認できます。  
以下のメニューを表示します。

[10] Input >

INx > Status Information

本機では NDI 入力信号の内容を自動判別し、以下の情報を表示します。

Format	入力されている NDI 信号の映像フォーマット情報を表示します。
Sampling Rate	入力されている NDI 信号のサンプルレート情報を表示します。
Audio Channel	入力されている NDI 信号のサラウンド情報を表示します。
Frame Data	入力されている NDI 信号の色情報を表示します。
Codec	入力されている NDI 信号の圧縮形式情報を表示します。
Streaming Mode	入力されている NDI 信号の圧縮形式情報を表示します。
Level	H.264/H.265 の解像度やフレームレートの上限を示すレベルを表示します。NDI High Bandwidth のときには表示されません。
Status	Detect : 本機のシステムフォーマットに適した入力信号フォーマットです。 Unsupported : 本機のシステムフォーマットに適合していない入力信号フォーマットです。 Not Detect : 本機に映像信号が入力されていません。

## 素材名の設定 (NDI 入力信号)

入力信号に、素材名を付けることができます。  
素材名は、デフォルト設定、またはユーザー設定から選択することができます。

以下のメニュー操作で素材名の種類を選択します。

[10] Input >

INx > Name Type

Default (デフォルト設定)	自動的に下記の素材名が選択されます。 IN1 ~ 9
User (ユーザー設定)	32 文字までで素材名を設定します。

< 使用可能な文字 >

A ~ Z, a ~ z, 0 ~ 9, 半角スペース,  
! # \$ % & ' ( ) @ ^ ` \_ { } - \* = [ ] ; , . + | ~ : ? < > /

## αチャンネル付き素材の入力設定

本機では、通常の NDI 信号と、αチャンネル付きの信号を切り替えて素材として入力することができます。

αチャンネル付きの NDI 信号は 1 系統入力することが可能です。IP モードの変更により最大 2 系統入力することが可能です。αチャンネル設定を切り替えることにより、下の表のように設定できます。

	αチャンネル設定	
	無効	有効
IN6	Fill	Fill
IN7	Fill	Key
IN8	Fill	Fill
IN9	Fill	Key

- IN6、IN7 は IP モードが NDI HB の時のみ設定可能です。

以下のメニュー操作で αチャンネルの有効 / 無効を選択します。

[10] Input >

INx > Alpha Setting > Use Alpha

## グループの設定

NDI の sender/receiver がそれぞれ属するグループを設定することで、機器探索時に探索対象となるグループを指定することができます。

グループの指定は、カンマ区切りで複数の設定をすることも可能です。

この機能は、NDI HX1 では使用することはできません。

- ① 以下のメニュー操作でグループ探索機能の有効、無効を選択します。

[10] Input >

INx > Group > Group

Enable	グループ探索機能を有効にします。
Disable	グループ探索機能を無効にします。(デフォルト)

- ② 以下のメニュー操作でグループ名称を入力します。

[10] Input >

INx > Group > Group Name

- 64 文字以内の文字列を入力することができます。

< 使用可能な文字 >

A ~ Z, a ~ z, 0 ~ 9, 半角スペース,  
! # \$ % & ' ( ) @ ^ ` \_ { } - \* = [ ] ; , . + | ~ : ? < > /

# 入出力信号の設定

## Discovery Server の設定

NDI 素材の自動探索機能を、外部サーバーが一元登録できるように設定することができます。

大量の NDI 素材がネットワーク上に存在していて、トラフィックが増大することを避けたい場合や、マルチキャスト通信が不可能、または望ましくない場合にこの設定を行うと効果的です。

- ① 以下のメニュー操作で外部サーバーを設定するかを選択します。

[10] Input >  
INx > Use Discovery server >  
Use Discovery server

Enable	外部サーバー設定を有効にします。
Disable	外部サーバー設定を無効にします。(デフォルト)

- ② 以下のメニュー操作で外部サーバーの IP アドレスを入力します。

[10] Input >  
INx > Use Discovery server >  
Discovery server IP

## RTSP ポート の設定

接続するカメラの RTSP ポート設定に合わせて、本機のポートとリクエスト URL を設定することができます。  
この機能は、NDI HX1 のときに有効になります。

- ① 以下のメニュー操作でカメラ設定に合わせた RTSP ポート番号を入力します。

[10] Input >  
INx > RTSP > Port

- ポート番号 10668、10669、10670 は、使用することができません。

- ② 以下のメニュー操作でカメラ設定に合わせた Request URL を入力します。

[10] Input >  
INx > RTSP > Request URL

- 255 文字以内の文字列で入力してください。

< 使用可能な文字 >

A ~ Z、a ~ z、0 ~ 9、半角スペース、  
!#\$%&'()\*@^`\_{ }-.\*=[ ] ; , . + | ~ : ? < > /

- ③ Port、Request URL の入力後、以下のメニューで OSD/TIME ダイアル (Execute) を押すと、変更した設定が反映されます。

[10] Input >  
INx > RTSP > Connect

## アナログオーディオ入力信号の設定

本機に入力できるアナログオーディオは L/R の 2 チャンネルです。

- ① 以下のメニュー操作でアナログオーディオ入力を有効にします。

[15] Ancillary/Audio >  
Analog IN > Audio

Off	アナログオーディオ入力を無効にします。
On	アナログオーディオ入力を有効にします。

- ② 以下のメニュー操作でアナログオーディオ入力のレベルを設定します。

[15] Ancillary/Audio >  
Analog IN > Input Type

LINE	ライン入力レベルに設定します。
MIC	マイク入力レベルに設定します。

- ③ 以下のメニュー操作でゲインを設定します。

[15] Ancillary/Audio >  
Analog IN > Gain

- 36 ~ 12dB の範囲で入力することができます。

- ④ 以下のメニュー操作で遅延量を設定します。

[15] Ancillary/Audio >  
Analog IN > Delay (ms)

- 0 ~ 512 ms の範囲で入力することができます。



# 入出力信号の設定

## 出力信号の設定

使用可能な出力は以下のとおりです。

### < 出力（共通）>

論理出力名称	物理出力名称	制約
OUT1	SDI OUT1	
OUT2	SDI OUT2	
OUT3	HDMI OUT	
OUT4	LAN	SRT/RTMP/RTMPS/NDI
OUT5	LAN	SRT/RTMP/RTMPS/NDI
OUT6	USB STREAM OUT	UVC 固定割付

出力信号を設定するときは、最初に以下のメニューで設定したい出力信号を選択してから行います。

[11] Output >  
OUT4 > Streaming Mode

[11] Output >  
OUT5 > Streaming Mode

本機では、ファームウェアを更新することにより、IP 入力を拡張することができます。  
その際、IP モードによっては IP 出力にも制約が発生します。  
SDI 出力 OUT1 ～ 2、HDMI 出力 OUT3、UVC 出力 OUT6 に変更はありません。

IP モード名称	物理出力名称
Normal	OUT4：SRT / RTMP / RTMPS / NDI OUT5：SRT / RTMP / RTMPS / NDI ※工場出荷時は Normal モードのファームウェアです。
NDI HB	OUT4：NDI OUT5：無効

本機の IP モードを確認するには、以下のメニューを実行します。

[13] System >  
IP Mode

- 現在の IP モード名称が確認できます。  
IP モードの変更は、USB Memory > Load > Load Type の Update より可能です。

### < 出力信号別の設定一覧 >

出力端子	設定メニューと本書のページ								
	Assign	SDI Output	HDMI Output	Down Converter	Scale	SRT Output	NDI Output	RTMP Output	UVC Output
	P78	－	P78	－	P78	P79	P80	P82	P82
SDI OUT 1	○	○	－	－	－	－	－	－	－
SDI OUT 2	○	○	－	－	－	－	－	－	－
HDMI OUT	○	－	○	－	○	－	－	－	－
IP(OUT4)	○	－	－	－	－	○	○	○	－
IP(OUT5)	○	－	－	－	－	○	○	○	－
UVC OUT	○	－	－	－	－	－	－	－	○

○：有効  
－：無効

# 入出力信号の設定

## 出力信号のアサイン

各出力に、出力信号をアサインします。

以下のメニュー操作で出力信号の種類を設定します。

[1 1] Output >  
OUTx > Assign

PGM	スイッチャーの本線出力でワイプ、ミックス、キーなどの効果がかかった映像を出力します。
PVW	次の操作を事前に確認できるプレビュー出力です。
CLN	クリーン信号 (PGM 信号からキーなどの効果を除いた映像) を出力します。
AUX1、AUX2	2 系統ある AUX バス (AUX1、AUX2) で選択された信号を出力します。
MV	マルチビューディスプレイ出力です。複数の入力信号や出力信号を縮小して、1 画面に出力します。
KeyOut	キー信号を出力します。
Still1、Still2	Still1、Still2 で選択された静止画の映像を出力します。OUT4、5 (IP OUT1、2) のみ設定できます。(NDI、SRT、RTMP/RTMPS 出力時)

## HDMI 出力の設定

HDMI 出力信号の設定をします。

① 以下のメニュー操作で出力信号の種類を設定します。

[1 1] Output >  
OUT3 > Assign

→「出力信号のアサイン」参照

② 以下のメニュー操作で出力する映像の解像度を選択します。

[1 1] Output >  
OUT3 > Size

Auto	HDMI 信号により出力先の機器情報を取得し、最適な解像度で出力します。
XGA	(1024 × 768) / 60 Hz
WXGA	(1280 × 768) / 60 Hz
SXGA	(1280 × 1024) / 60 Hz
WXGA+	(1680 × 1050) / 60 Hz
Native	システムフォーマットと同一で出力します。

③ 以下のメニュー操作で出力する色空間を設定します。

[1 1] Output >  
OUT3 > Color

Auto	HDMI 信号により出力先の機器情報を取得し、最適な色空間で出力します。
RGB	色空間を RGB 形式で設定します。
YUV444	色空間を Y, Cb, Cr を 4:4:4 で設定します。(水平 4 ピクセルにつき、輝度成分と 2 つの色差成分を各 4 ピクセルずつサンプルする方式)
YUV422	色空間を Y, Cb, Cr を 4:2:2 で設定します。(水平 2 ピクセルから色差信号を 1 ピクセル分だけとる形式。輝度信号は 1 ピクセルごとにとる。)

④ 以下のメニュー操作でスケーリング方法を選択します。

[1 1] Output >  
OUT3 > Scale

Fit-V	出力映像のアスペクト比を維持して、垂直解像度に合わせて拡大または縮小します。(映像のない部分には黒の映像を挿入します。はみ出した部分の映像は切り取ります。)
Fit-H	出力映像のアスペクト比を維持して、水平解像度に合わせて拡大または縮小します。(映像のない部分には黒の映像を挿入します。はみ出した部分の映像は切り取ります。)
Full (フル)	出力映像をシステムの解像度に合わせて拡大または縮小します。
Full80%	システムの解像度の 80% の大きさに合わせて、出力映像を拡大または縮小します。
Full90%	システムの解像度の 90% の大きさに合わせて、出力映像を拡大または縮小します。

- Full、Full80%、Full90% では、アスペクト比は維持されません。  
上下左右の拡大縮小率が異なります。

⑤ 以下のメニュー操作で映像の動きを検出する感度を設定します。

[1 1] Output >  
OUT3 > Move Detect

1	静止画寄り
}	}
3	標準
}	}
5	動画寄り

# 入出力信号の設定

## SRT 出力の設定

本機から出力できる SRT 信号は最大 2 系統です。

SRT 出力信号をアサインします。

① 以下のメニュー操作で出力信号の種類を設定します。

[11] Output >  
OUTx > Assign

→「出力信号のアサイン」参照

② 以下のメニュー操作で接続方法を設定します。

[11] Output >  
OUTx > Mode

Caller	配信先のサーバー URL、ポート番号を指定し、本機から配信開始要求出す場合に指定します。
Listener	待ち受けポートを指定し、外部から配信を開始する場合に指定します。

③ 以下のメニュー操作でサーバーの URL、ポート、Stream ID を設定します。(Caller の場合のみ)

[11] Output >  
OUTx > Destination URL

[11] Output >  
OUTx > Destination Port

[11] Output >  
OUTx > Stream ID

Destination URL	接続先サーバーの URL
Destination Port	接続先サーバーのポート
Stream ID	接続先サーバーの Stream ID

- 接続先サーバーのドメイン名解決には、DNS の設定が必要です。
- Destination URL は 1 文字以上、254 文字以内で設定が可能です。

<Destination URL で使用可能な文字>

A～Z、a～z、0～9、-、.

- Stream ID は 512 文字以内で設定が可能です。

<Stream ID で使用可能な文字>

A～Z、a～z、0～9、半角スペース、  
!#\$%&'()\*@^\_{}-.\*=[:;.,+~:~?<>/

④ 以下のメニュー操作で待ち受けポートを設定します。  
(Listener の場合のみ)

[11] Output >  
OUTx > Port

- 一部使用できないポート選択時は、メッセージが表示されます。

⑤ 以下のメニュー操作で TTL/HOP Limit を設定します。

[11] Output >  
OUTx > TTL/HOP Limit

⑥ 以下のメニュー操作で映像が送信されてから受信側で再生されるまでの時間を設定します。

[11] Output >  
OUTx > Latency(ms)

- ネットワーク帯域によっては設定された時間が保証されない場合もあります。

⑦ 以下のメニュー操作で配信する映像の暗号化方式を設定します。

[11] Output >  
OUTx > Encryption

Disable	映像を暗号化せず配信します。
AES128	映像を AES-128 方式で暗号化して配信します。
AES256	映像を AES-256 方式で暗号化して配信します。

⑧ 以下のメニュー操作で暗号化された映像を復号するためのフレーズを設定します。

[11] Output >  
OUTx > Passphrase

- 10 文字以上、79 文字以内で設定が可能です。

⑨ 下のメニュー操作で映像形式を H.264, H.265 から選択します。

[11] Output >  
OUTx > Codec

⑩ 以下のメニュー操作で映像形式のビットレート制御方式を設定します。

[11] Output >  
OUTx > Rate Control Mode

CBR	Target bit rate に設定したビットレートで配信します。
VBR	Max bit rate に設定したビットレートを上限に、Target bit rate に設定したビットレートに近づくよう配信します。 配信する映像によって実際のビットレートは変化します。

⑪ 以下のメニュー操作で配信の目標ビットレートを設定します。

[11] Output >  
OUTx > Target bit rate

⑫ 以下のメニュー操作で配信の最大ビットレートを設定します。(VBR の場合のみ)

[11] Output >  
OUTx > Max bit rate

# 入出力信号の設定

## NDI 出力信号の設定

本機から出力できる NDI 信号は、最大 2 系統です。  
NDI HX 信号の出力はできません。

NDI 信号は、1 系統につき High Bandwidth 1 系統と Low Bandwidth 1 系統を常時出力します。

## NDI HX

本機は NDI High Bandwidth 信号のみを出力し、NDI HX1/NDI HX2/NDI HX3 の信号は出力できません。

## NDI 出力信号のアサイン

NDI 出力信号をアサインします。

以下のメニュー操作で出力信号の種類を設定します。

[11] Output >  
OUTx > Assign

→「出力信号のアサイン」参照

## NDI 出力信号の共通設定

本機では、NDI 受信機器から探索されるときに表示される Machine Name と Source Name を文字列で設定できます。

① 以下のメニュー操作で NDI 受信機器側に表示される名称を設定します。

[11] Output >  
OUTx > Machine Name

- 20 文字以内の文字列を入力することができます。

② 以下のメニュー操作で NDI 受信機器側に表示される名称を設定します。

[11] Output >  
OUTx > Source Name

- 32 文字以内の文字列を入力することができます。

< 使用可能な文字 >

A～Z、a～z、0～9、半角スペース、-、\_

## NDI 送出プロトコルの設定

NDI 受信機器とのプロトコルを設定します。

① 以下のメニュー操作で NDI 受信機器とのプロトコルを設定します。

[11] Output >  
OUTx > Protocol

TCP	NDI 受信機器とのプロトコルを TCP に設定します。(デフォルト) sTCP での通信を許可します。
UDP	NDI 受信機器とのプロトコルを UDP に設定します。 UDP、sTCP での通信を許可します。

- NDI 送出側のプロトコル設定とのネゴシエーションにより、もっとも上位のプロトコルが選択されます。

### NOTE

- sTCP(シングル TCP)：コネクション型の通信方式で、データが正確に届けられることが保証されている半面、通信速度は UDP に比べて低速になります。
- UDP：コネクションレス型の通信方式で、高速にデータ転送ができますが、そのデータの信頼性は TCP よりも低くなります。
- マルチキャスト通信を行う場合はプロトコルを UDP に固定する必要があります。

# 入出力信号の設定

## NDI マルチキャスト設定

NDI 受信機器に対してマルチキャスト配信を有効 / 無効にする設定を行います。

マルチキャスト配信を有効にした場合は、IP アドレス、サブネットマスク、TTL/HOP Limit の設定に従い配信されます。

本機では、同一サブネット内でのマルチキャスト配信が可能です。

- ① 以下のメニュー操作でマルチキャスト配信の有効、無効を設定します。

[11] Output >  
OUTx > Multicast > Multicast

Enable	NDI 受信機器へのマルチキャスト配信を有効にします。
Disable	NDI 受信機器へのマルチキャスト配信を無効にします。(デフォルト)

- ② 以下のメニュー操作で IP アドレス、サブネットマスク、TTL の設定をします。

[11] Output >  
OUTx > Multicast > IP Address

[11] Output >  
OUTx > Multicast > Subnet Mask

[11] Output >  
OUTx > Multicast > TTL/HOP Limit

## NDI グループ設定

NDI の sender/receiver がそれぞれ属するグループを設定することで、機器探索時に探索対象となるグループを指定することができます。

グループの指定は、カンマ区切りで複数の設定をすることも可能です。

- ① 以下のメニュー操作でグループ探索機能の有効、無効を設定します。

[11] Output >  
OUTx > Group > Group

Enable	グループ探索機能を有効にします。
Disable	グループ探索機能を無効にします。(デフォルト)

- ② 以下のメニュー操作でグループ名称を入力します。

[11] Output >  
OUTx > Group > Group Name

- 64 文字以内の文字列を入力することができます。

### < 使用可能な文字 >

A ~ Z, a ~ z, 0 ~ 9, 半角スペース,  
!#\$%&'()\*@^`\_{ }-\*=[];,:.+|~: ?<> /

## NDI Discovery Server の設定

NDI 素材の自動探索機能を、外部サーバーが一元登録できるように設定することができます。

大量の NDI 素材がネットワーク上に存在していて、トラフィックが増大することを避けたい場合や、マルチキャスト通信が不可能、または望ましくない場合にこの設定を行うと効果的です。

- ① 以下のメニュー操作で外部サーバーの設定の有効、無効を設定します。

[11] Output >  
OUTx > Use Discovery server >  
Use Discovery server

Enable	外部サーバー設定を有効にします。
Disable	外部サーバー設定を無効にします。(デフォルト)

- ② 以下のメニュー操作で外部サーバーの設定の IP アドレスを入力します。

[11] Output >  
OUTx > Use Discovery server >  
Discovery server IP

# 入出力信号の設定

## RTMP/RTMPS 出力の設定

本機から出力できる RTMP/RTMPS 信号は最大 2 系統です。

RTMP/RTMPS 出力信号をアサインします。

① 以下のメニュー操作で出力信号の種類を設定します。

[11] Output >  
OUTx > Assign

→「出力信号のアサイン」参照

② 以下のメニュー操作でサーバーの URL、Stream Key を設定します。

[11] Output >  
OUTx > Server URL

[11] Output >  
OUTx > Stream Key

Server URL	接続先サーバーの URL
Stream Key	接続先サーバーの Stream Key

- 接続先サーバーのドメイン名解決には、DNS の設定が必要です。
- Server URL は 1 文字以上、254 文字以内で設定が可能です。
- Stream Key は 512 文字以内で設定が可能です。

< 使用可能な文字 >

A~Z, a~z, 0~9, 半角スペース,  
!#\$%&'()\*@^`\_{ }-\*=[];,:.+|~?:<>/

③ 以下のメニュー操作で映像形式のビットレート制御方式を設定します。

[11] Output >  
OUTx > Rate Control Mode

CBR	Target bit rate に設定したビットレートで配信します。
VBR	Max bit rate に設定したビットレートを上限に、Target bit rate に設定したビットレートに近づくよう配信します。 配信する映像によって実際のビットレートは変化します。

④ 以下のメニュー操作で配信の目標ビットレートを設定します。

[11] Output >  
OUTx > Target bit rate

⑤ 以下のメニュー操作で配信の最大ビットレートを設定します。(VBR の場合のみ)

[11] Output >  
OUTx > Max bit rate

## UVC 出力の設定

本機は UVC(USB Video Class) および UAC(USB Audio Class) の出力に対応しています。

本機の USB 端子 (Type-C コネクタ) とコンピューターを接続することにより、本機を Web カメラのように取り扱うことができます。

本機とコンピューターとの接続には、USB3.0 に対応した USB ケーブルを使用してください。

UVC 出力信号をアサインします。

① 以下のメニュー操作で出力信号の種類を設定します。

[11] Output >  
OUTx > Assign

→「出力信号のアサイン」参照

② 以下のメニュー操作で出力信号の解像度を設定します。

[11] Output >  
Mode

Normal	1080 で出力します。
720p	720 で出力します。

- システムフォーマットが 720/59.94p、50p のときはこの項目はグレースアウトされ、720 で出力します。

### NOTE

システムフォーマット設定変更で出力フォーマットを変更した場合は、コンピューターの UVC 映像を受信しているアプリの再立ち上げが必要です。

# 入出力信号の設定

## アナログオーディオ出力の設定

本機はヘッドホン端子 [  ] ( Φ 3.5 mm、ステレオミニジャック ) を 1 つ保有します。

アナログオーディオ出力信号をアサインします。

① 以下のメニュー操作で出力信号の種類を設定します。

[15] Ancillary/Audio >  
Analog OUT > Assign

PGM	選択した素材のオーディオデータを出力します。
PVW	
AUX1、2	
CLN	

② モニター音量調整つまみで音量を調整します。  
以下のメニューで値が確認できます。

[15] Ancillary/Audio >  
Analog OUT > Volume

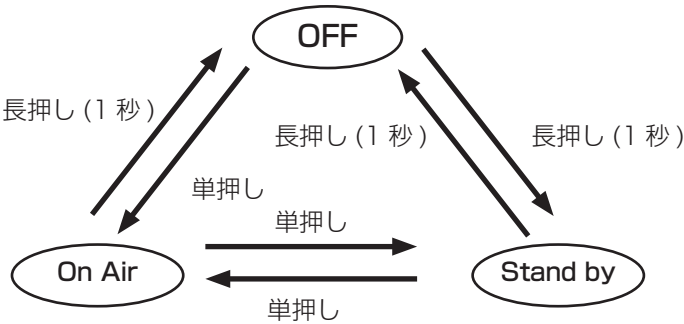
③ モニター音量調整にかかわらず、アナログオーディオ出力をミュートすることができます。  
以下のメニューで設定します。

[15] Ancillary/Audio >  
Analog OUT > Mute

Off	オーディオ出力をミュートしません。
On	オーディオ出力をミュートします。 ②で設定した音量値は変更されません。

## SRT/RTMP/RTMPS 信号の送信操作

SRT/RTMP/RTMPS 信号は [STREAM] ボタンを使用して、開始および停止の操作を行います。



OFF	電源 ON 時の初期状態です。信号の送信を行いません。[STREAM] ボタンが消灯します。
Stand by	本モード用に設定した映像を送信します。[STREAM] ボタンが緑色に点灯します。
On Air	本モード用に設定した映像を送信します。[STREAM] ボタンが赤色に点灯します。

[SHIFT] ボタンを押すことにより操作対象が変更されます。

[SHIFT] を押さない	IP OUT1
[SHIFT] を押す	IP OUT2

以下のメニュー操作で IP OUT1/2 の状態を連動させることができます。

[11] Output >  
OUTx > Streaming Link

また、以下のメニュー操作で SRT/RTMP/RTMPS 出力の Stand by 時の映像信号をアサインできます。

[11] Output >  
OUTx > Assign STDBY

→ 「出力信号のアサイン」 参照

# 入出力信号の設定

以下のメニュー操作でSRT/RTMP/RTMPS出力をStand byからOn Airに切り替えるときのトランジション効果を設定できます。

[5] Time >

OUTx Trans > Transition

Off	Stand by、On Air 切替時にカットトランジションを行います。
On	Stand by、On Air 切替時にミックストランジションを行います。

以下のメニュー操作でミックストランジション時の時間を設定します。

[5] Time >

OUTx Trans > Trans Time

→「オートトランジション」参照



# 入出力信号の設定

## 同期信号の設定

システムで使用する同期信号を選択します。

外部同期：

外部同期信号に同期します（ゲンロック）。  
リファレンス入力信号は、ループスルー出力します。

BB	ブラックバースト信号（垂直位相 OH）
Tri-level sync	3 値シンク信号（垂直位相 OH）
Internal	内部基準信号（INT）に同期します。 2 つのリファレンス端子から REFOUT 信号（ブラックバースト信号）は出力しません。

- 本機は、システムフォーマットと同じフィールド周波数の同期信号に対応します。

① 以下のメニュー操作で同期信号を選択し、OSD/TIME  
ダイヤルを押して、選択内容を確定します。

[13] System >  
Reference > Sync Select

② 以下のメニューには、ゲンロックの状態を表示します。

[13] System >  
Reference > Status

Locked	外部同期信号または内部基準信号に同期しています。
UnLock	外部同期信号または内部基準信号に同期していません。

## 出力信号の位相調整

出力ビデオ信号の位相を調整します。

① 以下のメニュー操作で“OH”または“1H”を選択します。

[13] System >  
Output Phase > System

OH	システムの Reference 信号に対して同相で出力ビデオ信号を出力します。 すべての入力信号に対してフレームシンクロナイザー機能が ON 状態になります。
1H	システムの Reference 信号に対して 1H 遅れで出力ビデオ信号を出力します。 フレームシンクロナイザー機能が ON のときは、1 フレーム + 1H 遅延したビデオ信号出力になります。

② 以下のメニュー操作で H 位相の調整をします。

[13] System >  
Output Phase > H-Phase

H-Phase は、-0.50H ～ +0.49H の範囲で調整することができます。

- システムフォーマットにより、メニューに表示される設定値が異なります。

③ 以下のメニュー操作で V 位相の調整をします。

[13] System >  
Output Phase > V-Phase

V-Phase は、-100H ～ +100H の範囲で調整することができます。

# 入出力信号の設定

## AUXバス、PGM、PVWのアンシラリー設定

SDI/HDMI入力信号のVアンシラリーデータ、およびエンベデッドオーディオデータを通過させる機能を設定します。

### AUXバス（AUX1、AUX2）の出力信号に対する設定

① 以下のメニュー操作で On/Off を選択します。

[15] Ancillary/Audio >  
Ancillary > AUX

Off	AUXバス（AUX1、AUX2）出力のアンシラリーデータ、およびエンベデッドオーディオを通過させません。
On	AUXバス（AUX1、AUX2）出力のアンシラリーデータ、およびエンベデッドオーディオを通過させます。

### プログラム出力信号に対する設定

② 以下のメニュー操作で On/Off を選択します。

[15] Ancillary/Audio >  
Ancillary > PGM

Off	PGM出力のアンシラリーデータ、およびエンベデッドオーディオを通過させません。
On	PGM出力のアンシラリーデータ、およびエンベデッドオーディオを通過させます。

### プレビュー出力信号に対する設定

③ 以下のメニュー操作で On/Off を選択します。

[15] Ancillary/Audio >  
Ancillary > PVW

Off	PVW出力のアンシラリーデータ、およびエンベデッドオーディオを通過させません。
On	PVW出力のアンシラリーデータ、およびエンベデッドオーディオを通過させます。

### クリーン出力信号に対する設定

④ 以下のメニュー操作で On/Off を選択します。

[15] Ancillary/Audio >  
Ancillary > CLN

Off	CLN出力のアンシラリーデータ、およびエンベデッドオーディオを通過させません。
On	CLN出力のアンシラリーデータ、およびエンベデッドオーディオを通過させます。

### マルチビューディスプレイの出力信号に対する設定

⑤ 以下のメニュー操作で PGM/PVW/Off を選択します。

[15] Ancillary/Audio >  
Ancillary > MV

PGM	すべてのMV出力にPGMのアンシラリーデータ、およびエンベデッドオーディオを通過させます。
PVW	すべてのMV出力にPVWのアンシラリーデータ、およびエンベデッドオーディオを通過させます。
Off	すべてのMV出力でアンシラリーデータ、およびエンベデッドオーディオを通過させません。

#### NOTE

- KEYを合成した場合は、その音声も重畳されます。
- VANCデータは、システムフォーマットと異なるフォーマットの入力信号の場合、通りません。

# 入出力信号の設定

## エンベッドオーディオ設定

各入力信号のオーディオデータの付け替え機能、各出力信号に対して通過させる機能、キー素材へのオーディオデータ付加機能を設定します。

本機能を有効にするには、各バスのアンシラリー設定をONにしてください。

### 各入力信号のオーディオデータの付け替え設定

- ① 以下のメニュー操作で各入力信号に対するオーディオデータの付け替え、削除を設定します。

[15] Ancillary/Audio >  
Audio Assign > Input Assign > INx

IN1 ～ 9 の入力信号に対して、それぞれ SDI IN1 ～ 4、HDMI IN1 ～ 2、IP IN1 ～ 4、Analog IN、Off を選択できます。

### AUX バス (AUX1、AUX2) の出力信号に対するオーディオ設定

- ① 以下のメニュー操作でオーディオデータを通過させる入力信号を設定します。

[15] Ancillary/Audio >  
Audio Assign > Output Bus Assign > AUX1

[15] Ancillary/Audio >  
Audio Assign > Output Bus Assign > AUX2

### プログラム出力信号に対するオーディオ設定

- ② 以下のメニュー操作でオーディオデータを通過させる入力信号を設定します。

[15] Ancillary/Audio >  
Audio Assign > Output Bus Assign > PGM

### プレビュー出力信号に対するオーディオ設定

- ③ 以下のメニュー操作でオーディオデータを通過させる入力信号を設定します。

[15] Ancillary/Audio >  
Audio Assign > Output Bus Assign > PVW

### クリーン出力信号に対するオーディオ設定

- ④ 以下のメニュー操作でオーディオデータを通過させる入力信号を設定します。

[15] Ancillary/Audio >  
Audio Assign > Output Bus Assign > CLN

各出力信号に対して、入力信号は以下から一つだけ選択できます。

IN1 ～ 9	各入力信号のエンベッドオーディオを通過させます。
Analog IN	音声入力端子のオーディオデータを通過させます。
Follow Video	バスで選択された入力信号のエンベッドオーディオを通過させます。
Off	エンベッドオーディオを通過させません。

### 各キー素材へのオーディオデータ付加設定

- ① 下のメニュー操作で各キー素材に対するオーディオデータの付加、削除を設定します。

[15] Ancillary/Audio >  
Key1 Audio

[15] Ancillary/Audio >  
Key2 Audio

On	バックグラウンドに合成するキー素材のエンベッドオーディオデータをミックスします。
Off	バックグラウンドに合成するキー素材のエンベッドオーディオデータをミックスしません。

### アサイン状態の情報表示

各出力のオーディオデータのアサイン状態を確認できます。以下のメニューを表示します。

[15] Ancillary/Audio >  
Audio Output Status

Assign OUT	本機のアウトプット端子(OUT1 ～ 6, Analog OUT)にアサインされているバスを表示します。 [11] Output設定が一覧表示されます。
Output Bus Assign	本機の各バス(AUX1/2, PGM, PVW, CLN, MV)にアサインされているオーディオ入力を表示します。 [15] Ancillary/Audio > Audio Assign > Output Bus Assign設定が一覧表示されます。 IN1 ～ 9が選択されている場合、Input Assignで設定された情報も表示されます。

# マルチビューディスプレイの設定

## 画面レイアウトの設定

画面レイアウトは以下の 10 とおりの中から選択します。

本機のマルチビューディスプレイは、MV に対応しています。

4Split	5-aSplit	5-bSplit	6-aSplit	6-bSplit
9Split	10-aSplit	10-bSplit	12Split	16Split

子画面の 1 ～ 16 には、下記の信号の表示をアサインすることが可能です。

### アサイン可能な信号

IN1 ～ 9、Black、CBGD1、CBGD2、CBAR、Still1V、Still1K、Still2V、Still2K、PGM、PVW、CLN、Key Out、AUX1、AUX2、Clock、Analog IN、IP OUT1、IP OUT2\*1

\*1 IP OUT1(OUT4)、IP OUT2(OUT5) が SRT または RTMP/RTMPS 設定時にステータスを表示します。

表示するビットレートは、映像のエンコードと異なり表示間隔を優先した算出を行っています。そのため出力設定と差異のある値となることがあります。

① 以下のメニュー操作で分割の表示モードを設定します。

[9] MultiView >

Split

② 以下のメニュー操作で分割画面の大きさモードを設定します。

[9] MultiView >

Size

Fit	分割枠と分割画面の大きさは同じになります。
SQ	分割枠と分割画面の大きさは小さくなり、分割画面外側に素材名、レベルメーターなどを表示します。

③ 以下のメニュー操作で子画面 (1 ～ 16) に表示する信号名を設定します。

[9] MultiView >

Source Select

● 入力信号 (IN1 ～ 9) を選択した場合は、以下のメニューで設定した素材名の表示は、文字や記号により異なります。

[10] Input >

INx > Name Type

[10] Input >

INx > Name

- AUX バス (AUX1、AUX2) で入力信号を選択した場合は、[ ] 内の素材名の表示は、文字や記号により異なります。
- “MV” を選択している AUX バスをマルチビューディスプレイの子画面に選択すると、2 枚の鏡を向かい合わせにしたときのように映像がループします。
- 720p では、12 分割が選択できません。

# マルチビューディスプレイの設定

< 表示モード >

<table><tr><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td>3</td><td>4</td></tr></table> <p>4Split</p>	1	2	3	4	<table><tr><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr></table> <p>5-aSplit</p>	1	2	3	4	5	<table><tr><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td>1</td><td>2</td></tr></table> <p>5-bSplit</p>	3	4	5	1	2	<table><tr><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr></table> <p>6-aSplit</p>	1	2	3	4	5	6	<table><tr><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr><tr><td>1</td><td>2</td></tr></table> <p>6-bSplit</p>	3	4	5	6	1	2																															
1	2																																																												
3	4																																																												
1	2																																																												
3	4	5																																																											
3	4	5																																																											
1	2																																																												
1	2																																																												
3	4	5	6																																																										
3	4	5	6																																																										
1	2																																																												
<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr><tr><td>7</td><td>8</td><td>9</td></tr></table> <p>9Split</p>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<table><tr><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr><tr><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr></table> <p>10-aSplit</p>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<table><tr><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr><tr><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr><tr><td>1</td><td>2</td></tr></table> <p>10-bSplit</p>	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	<table><tr><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr><tr><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td></tr></table> <p>12Split</p>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td></tr><tr><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td></tr><tr><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td></tr></table> <p>16Split</p>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3																																																											
4	5	6																																																											
7	8	9																																																											
1	2																																																												
3	4	5	6																																																										
7	8	9	10																																																										
3	4	5	6																																																										
7	8	9	10																																																										
1	2																																																												
1	2																																																												
3	4	5	6	7																																																									
8	9	10	11	12																																																									
1	2	3	4																																																										
5	6	7	8																																																										
9	10	11	12																																																										
13	14	15	16																																																										

# マルチビューディスプレイの設定

## 分割枠と文字の設定

マルチビューディスプレイに表示される分割画面の枠、文字の輝度と背景の設定を行います。

① 以下のメニュー操作で分割枠の輝度および分割枠の表示を設定します。

[9] MultiView >  
MV Frame

LUM0%、 LUM25%、 LUM50%、 LUM75%、 LUM100%	分割枠（グレースケール）の輝度を設定します。
Off	分割枠を表示しません。

② 以下のメニュー操作で文字の輝度および文字の表示を設定します。

[9] MultiView >  
MV Character

LUM0%、 LUM25%、 LUM50%、 LUM75%、 LUM100%	文字（グレースケール）の輝度を設定します。
Off	文字を表示しません。 また、文字背景も表示しません。

③ 以下のメニュー操作で文字背景（ハーフトーン）の表示を設定します。

[9] MultiView >  
MV Label

On	文字背景を表示します。
Off	文字背景を表示しません。

- Fit のときに有効です。

## タリー表示の設定

マルチビューディスプレイの分割枠に重ねるタリー表示の設定を行います。

本機ではタリーグループを 3 つ設定でき、それぞれのグループに対して素材を設定できます。

マルチビューディスプレイではレッドタリー、グリーンタリー、イエロータリーの表示ができます。

① 以下のメニュー操作でレッドタリー、グリーントアリー、イエロータリーに割り当てる素材を選択します。

[13] System >  
Tally Settings > Tally Target > Red Tally

[13] System >  
Tally Settings > Tally Target > Green Tally

[13] System >  
Tally Settings > Tally Target > Yellow Tally

Off	信号なし
PGM	プログラム映像信号
PVW	プレビュー映像信号
CLN	クリーン信号
KeyOut	キー出力信号
AUX1	AUX1 バス出力信号
AUX2	AUX2 バス出力信号
IP OUT1	IP OUT1 出力信号
IP OUT2	IP OUT2 出力信号、IP モードが Normal 以外では非表示になります。

② 以下のメニューを表示します。

[9] MultiView >  
Red Tally

[9] MultiView >  
Green Tally

[9] MultiView >  
Yellow Tally

- 上記①で設定したレッドタリー、グリーントアリー、イエロータリーについてマルチビューディスプレイへの表示設定ができます。

③ マルチビューディスプレイの分割枠に重ねるタリー表示の設定を行います。



On	タリー表示をします。
Off	タリー表示をしません。

# マルチビューディスプレイの設定

## 素材名の変更 (入力信号)

マルチビューディスプレイに設定する、入力信号 (IN1 ～ 9) の素材名を変更します。

素材名は、デフォルト設定、またはユーザー設定から選択することができます。

① 以下のメニュー操作で素材名の種類を選択します。

[10] Input >  
INx > Name Type

Default (デフォルト設定)	自動的に下記の素材名が選択されます。 IN1 ～ 9
User (ユーザー設定)	32 文字までで素材名を設定します。

## User タイプの設定方法

① 以下のメニュー操作で素材名の種類を “User” に設定します。

[10] Input >  
INx > Name Type

② 以下のメニュー操作で素材名を入力します。

[10] Input >  
INx > Name

### < 使用可能な文字 >

A ～ Z、a ～ z、0 ～ 9、半角スペース、  
! # \$ % & ' ( ) @ ^ ` \_ { } - \* = [ ] ; , . + | ~ : ? < > /

## 素材名の変更 (出力信号)

マルチビューディスプレイに設定する、出力信号 (AUX1、AUX2) の素材名を変更します。

素材名は、デフォルト設定、またはユーザー設定から選択することができます。

以下のメニュー操作で AUX1、AUX2 の素材名の種類を選択します。

[12] Config >  
AUX Name > AUX1 Type

[12] Config >  
AUX Name > AUX2 Type

Default (デフォルト設定)	自動的に下記の素材名が選択されます。 AUX1、AUX2
User (ユーザー設定)	32 文字までで素材名を設定します。

## User タイプの設定方法

① 以下のメニュー操作で素材名の種類を “User” に設定します。

[12] Config >  
AUX Name > AUX1 Type

[12] Config >  
AUX Name > AUX2 Type

② 以下のメニュー操作で素材名を入力します。

[12] Config >  
AUX Name > AUX1 Name

[12] Config >  
AUX Name > AUX2 Name

### < 使用可能な文字 >

A ～ Z、a ～ z、0 ～ 9、半角スペース、  
! # \$ % & ' ( ) @ ^ ` \_ { } - \* = [ ] ; , . + | ~ : ? < > /

## レベルメーターの設定

各分割画面上に、各入出力で伝送されるオーディオ信号のレベルメーターを表示することができます。

左側の表示： グループ 1 の 1 ch

右側の表示： グループ 1 の 2 ch

以下のメニュー操作でレベルメーターの表示を設定します。

[9] MultiView >  
Display > Level Meter

OFF	レベルメーターの表示をしません。
IN ON	入力信号 (音声入力端子含む) とカラーバーのレベルメーターを表示します。
OUT ON	PGM/PVW/CLN/AUX のレベルメーターを表示します。
IN/OUT ON	入力信号 (音声入力端子含む) とカラーバー、PGM/PVW/CLN/AUX のレベルメーターを表示します。

# マルチビューディスプレイの設定

## 入力信号マークの設定

各分割画面に表示される素材名の先頭に、入力信号の状態を表示することができます。

“F” マーク：

入力信号がフリーズ状態のとき。

“!” マーク：

入力信号がないときやフォーマットの異なる信号が入力されているとき。

- “F” マークが表示されているときは、“!” マークは表示されません。

以下のメニュー操作で入力信号状態表示の設定を行います。

[9] MultiView >

Display > Input Status

On	入力信号状態を表示します。
Off	入力信号状態を表示しません。

## マーカーの設定

マルチビューの素材にセーフティマーカーを表示することができます。

① 以下のメニュー操作でマーカー表示の設定を行います。

[9] MultiView >

Display > Marker

4:3	4：3のアスペクト比でマーカーを表示します。
16:9	16：9のアスペクト比でマーカーを表示します。
Off	マーカーを表示しません。

② 以下のメニュー操作でマーカーの大きさの設定を行います。

[9] MultiView >

Display > Marker Size



# システムの設定

## システムフォーマットの設定

システムのフォーマット（入出力信号）を 1 つ選択します。

次の動作中には、フォーマットを変更しないでください。

- USB メモリーからの読み込み中、または USB メモリーへの保存中
- ビデオメモリーの復帰中、または内蔵ストレージへの保存中
- 静止画の記録中

以下のメニュー操作でフォーマットを選択し、OSD/TIME ダイヤルを押して選択内容を確定します。

[13] System >  
System Format

## クロスポイントの設定

### クロスポイントのアサイン

クロスポイントボタン 1 ～ 12 には、外部映像入力信号および、内部発生信号をアサインすることができます。クロスポイントボタン 1 ～ 12 を長押しすると、押している間、アサイン状態が OSD メニュー出力先に表示されます。

現在クロスポイントボタンで選択されている信号のアサインを変更すると、変更に合わせてクロスポイントボタンの点灯位置が変わります。このとき出力されている映像は変わりません。

アサインされる素材は下記のようになります。

信号名	ディスプレイの表示	説明
IN1 ～ 9	IN1 ～ 9	入力 1 ～ 9、 詳細な信号割り当ては「入力信号の設定」参照
Black	Black	内部発生信号（黒信号）
CBGD1、 CBGD2	CBGD1、 CBGD2	内部発生信号（カラーバックグラウンド）
CBAR	CBAR	内部発生信号（カラーバー）
Still1V、 Still1K、 Still2V、 Still2K	Still1V、 Still1K、 Still2V、 Still2K	静止画ビデオメモリー
CLN	CLN	CLN（AUX バスと内蔵ディスプレイの映像のみ）
KeyOut	KeyOut	KeyOut（AUX バスと内蔵ディスプレイの映像のみ）
None	None	アサインなし

- “None” がアサインされているボタンを押しても、映像は切り替わりません。

デフォルトは下記の設定になります。

ボタン	ディスプレイの表示	ボタン	ディスプレイの表示
XPT1	IN1	XPT7	IN7
XPT2	IN2	XPT8	IN8
XPT3	IN3	XPT9	IN9
XPT4	IN4	XPT10	CBAR
XPT5	IN5	XPT11	CBGD1
XPT6	IN6	XPT12	CBGD2

### クロスポイント切り替えの設定

クロスポイント切り替えのタイミングを設定します。クロスポイントボタンと [Cut] ボタンの操作が対象になります。

以下のメニュー操作で切り替えのタイミングを選択します。

[8] XPT Assign >  
Switch Timing

Any	最寄りのフィールドで切り替えます。ライブ用途向きです。
Field1	フィールド 1 で切り替えます。編集用途向きです。
Field2	フィールド 2 で切り替えます。編集用途向きです。

# システムの設定

## ボタンアサイン

### ユーザーボタンの設定

メニュー項目で設定可能ないくつかの機能を、6つのユーザーボタン（U1～U6）にアサインすることができます。各ユーザーボタンは、アサインされた機能がONの状態のときはアンバー色に点灯し、OFFの状態のときは消灯します。ユーザーボタンを押すごとに機能のON/OFFが切り替わります。

ユーザーボタン（U1～U6）にアサインされる機能は下記のとおりです。

機能名称	機 能
Key1 PVW	KEY1 をプレビューに出力します。
Key2 PVW	KEY2 をプレビューに出力します。
GPII-EN	GPI-In の有効 / 無効を切り替えます。
GPIO-EN	GPI-Out の有効 / 無効を切り替えます。
AUX Trans	AUX バストランジションの有効 / 無効を切り替えます。
AUX1 Trans	AUX1 バストランジションの有効 / 無効を切り替えます。
AUX2 Trans	AUX2 バストランジションの有効 / 無効を切り替えます。
Effect Dissolve	エフェクトディゾルブの ON/OFF を切り替えます。
Capture Still1	AUX バス (AUX1、AUX2) の出力信号を Still1 に素材として記録します。
Capture Still2	AUX バス (AUX1、AUX2) の出力信号を Still2 に素材として記録します。
None	何も割り当てません。
Shot Memory1 ~ 12	ショットメモリー 1 ~ 12 を呼び出します。
XPT Disable	ショットメモリー XPT Disable の有効 / 無効を切り替えます。

### ■ デフォルト設定

ボタン	機能名称	ボタン	機能名称
U1	Key1 PVW	U4	Shot Memory2
U2	Key2 PVW	U5	Shot Memory3
U3	Shot Memory1	U6	Shot Memory4

### < 設定方法 >

以下のメニュー操作で U1～U6 ボタンにアサインする機能を選択します。

[12] Config >

User Button > User 1

[12] Config >

User Button > User 2

[12] Config >

User Button > User 3

[12] Config >

User Button > User 4

[12] Config >

User Button > User 5

[12] Config >

User Button > User 6

# システムの設定

## 日付と時刻の設定

USB メモリーのタイムスタンプ、RTMPS 出力時のサーバー認証に使用する日付と時刻を設定します。

USB メモリーを使用する場合、RTMPS 出力機能を使用する場合は、必ず設定をしてください。

### 日付・時刻設定の方法を選択する

① 以下のメニュー操作で設定方法を選択します。

[13] System >  
Date/Time > Setting

Manual	マニュアルで日付、時刻を入力します。
Auto	NTP サーバーを使用して日付・時刻情報を取得します。

② 以下のメニュー操作で本機を使用する地域に応じたタイムゾーンを選択します。

[13] System >  
Date/Time > Time Zone

OSD/TIME ダイヤルを操作して、一覧から適切な地域を選択します。

● マニュアルで時刻情報を入力する場合、以下のメニューで日付と時刻を設定します。

### 日付を設定する

① Date/Time > Date Setting メニューで OSD/TIME ダイヤルを押すごとに年・月・日を順に設定します。

[13] System >  
Date/Time > Date Setting

② 日を設定できる状態で OSD/TIME ダイヤルを押して、年・月・日を確定します。

### 時刻を設定する

① Date/Time > Time Setting メニューで OSD/TIME ダイヤルを押すごとに時・分・秒を順に設定します。

[13] System >  
Date/Time > Time Setting

② 秒を設定できる状態で OSD/TIME ダイヤルを押して、時・分・秒を確定します。

● NTP サーバーを使用して自動で時刻情報を取得する場合は以下の設定を実行します。

① 以下のメニューで NTP サーバーの IP アドレスまたはホスト名を入力します。

[13] System >  
Date/Time > NTP Server Address

入力可能な文字数は、1 ～ 128 文字です。

< 使用可能な文字 >

A～Z、a～z、0～9、半角スペース、  
!#\$%&'()\*@^`\_{ }-\*=[];,:.+|~:~?<>/

② 以下のメニュー操作で NTP サーバーのポート番号を入力します。

[13] System >  
Date/Time > NTP Port

設定可能範囲	0 ～ 65535
初期値	123

③ 以下のメニュー操作で NTP サーバーから時刻を取得する間隔を選択します。

1 ～ 24 時間で一時間単位で選択することができます。

[13] System >  
Date/Time > Adjust Interval

### 内蔵日付用電池について

時刻表示が「2020/01/01 00:00:00」の時は、内蔵日付用電池が消耗しています。

内蔵日付用電池充電後、日付と時刻の設定を行ってください。

### 内蔵日付用電池を充電するには

本機の電源を ON にして約 3 時間そのままの状態にしてください。

約 6 か月間時計設定を記憶します。

# システムの設定

## ネットワークの設定

LAN 経由で通信を行うためのネットワークの設定を行います。

初期設定は、IP アドレス：192.168.0.8、サブネットマスク：255.255.255.0 です。

ホストコンピューター側の設定を初期設定に合わせてご使用になる場合は、メニューでの設定は必要ありません。

### IP アドレスの入力

以下のメニュー操作で IP アドレスを設定します。

[16] Network >  
LAN > IP Address

### サブネットマスクの入力

以下のメニュー操作でサブネットマスクを設定します。

[16] Network >  
LAN > Subnet Mask

### デフォルトゲートウェイの設定

以下のメニュー操作でデフォルトゲートウェイを設定します。

[16] Network >  
LAN > Default Gateway

### MAC アドレスを表示する

以下のメニューで MAC アドレスが表示されます。

[16] Network >  
LAN > MAC Address

### DNS サーバーの設定

以下のメニュー操作で優先 DNS サーバーおよび代替 DNS サーバーを設定します。

[16] Network >  
Primary DNS > IP Address

[16] Network >  
Secondary DNS > IP Address

- SRT や RTMP/RTMPS でのドメイン名解決に必要です。
- 設定しない場合は、空白になります。

## ボタンイルミネーションの設定

### ボタンのイルミネーション

ボタン照明を常に点灯させることができます。  
暗い場所で操作するときでも、ボタン周辺に印刷されている文字が見やすくなります。

① 以下のメニュー操作で選択しているボタンの設定を行います。

[12] Config >  
Button Illumination > Button Illumination >  
Lighting

80% ~ 150%	ボタンのイルミネーションを点灯させます。明るさは 80% ~ 150% まで調整できます。
---------------	---

② 以下のメニュー操作でオフ時のボタンの設定を行います。

[12] Config >  
Button Illumination > Button Illumination >  
XPT Color

Input	Color Group IN、Color Group Internal、Color Group Still、Color Group Other の素材ごとに [Color Group1] ~ [Color Group8] を設定します。
Color Group1 ~ 8	8 種類の任意の色を設定します。

③ 以下のメニュー操作でボタンのイルミネーション [R]、[G]、[B] の設定を行います。

[12] Config >  
Button Illumination > Button Color Group1

[12] Config >  
Button Illumination > Button Color Group2

[12] Config >  
Button Illumination > Button Color Group3

[12] Config >  
Button Illumination > Button Color Group4

[12] Config >  
Button Illumination > Button Color Group5

[12] Config >  
Button Illumination > Button Color Group6

[12] Config >  
Button Illumination > Button Color Group7

[12] Config >  
Button Illumination > Button Color Group8

④ 以下のメニュー操作で、①で設定できない以下のボタン照明を設定することができます。

[12] Config >  
Button Illumination > Button Illumination >  
Dimmer

USER1、USER2、USER3、ショットメモリーボタン、SHIFT ボタン、MENU ボタン

On	ボタン照明を点灯します。
Off	ボタン照明を消灯します。

# システムの設定

## ステータス表示

### アラーム状態の表示

本機の電源および、冷却ファンの異常状態（アラーム）を OSD メニュー出力先に表示します。

以下のメニューを表示します。

[13] System >  
Alarm > Power

[13] System >  
Alarm > Fan

[13] System >  
Alarm > Temperature

Power 項目には、電源の異常状態を表示します。

Fan 項目には、冷却ファンの異常状態を表示します。

Temperature 項目には、内部温度の異常状態を表示します。

No Alarm	異常なし
Alarm	異常あり

### バージョン情報の表示

本機のソフトウェアおよびハードウェアのバージョン情報を表示します。

以下のメニューを表示します。

[13] System >  
System Information

- System Version 項目には、本機のシステムバージョンが表示されます。

### アラームメッセージ

アラームが発生した場合、OSD メニュー出力先にメッセージを表示します。

このメッセージは OSD メニューを表示しているときのみ表示します。

アラームメッセージ	異常の内容	動作
ALARM ! Fan Stop.	冷却ファンの停止	[OK] を押すと、アラームメッセージが消えます。 ● 直ちに販売店に連絡してください。
ALARM ! Power Stop.	電源電圧の低下	
ALARM ! High temperature.	機器内部の温度が上昇	

# システムの設定

## 初期化

### 設定データの初期化

設定データを初期状態に戻します。

設定データを初期化した場合、Still は消去されますが、内蔵ストレージに保存されたプロジェクトファイルは消去されません。

#### < 初期化の対象から除外される内容 >

- メニューの下記項目

[13] System >  
Date/Time

[16] Network

- ① 以下のメニューで OSD/TIME ダイアル (Execute) を押して、初期化を行います。

[13] System >  
Initial > Initial Settings

- ② 初期化する場合は、OSD/TIME ダイアルを操作して“YES”を押します。
- 初期化しない場合は、OSD/TIME ダイアルを操作して“NO”を押します。

### 工場出荷状態への初期化

本機の設定データ、ユーザーデータを工場出荷状態に戻します。

工場出荷状態への初期化をした場合、ネットワーク設定、Still、内蔵ストレージに保存されたプロジェクトファイル、Still も消去されます。

#### < 工場出荷状態への初期化の対象から除外される内容 >

- メニューの下記項目

[13] System >  
Date/Time > Date Setting

[13] System >  
Date/Time > Time Setting

[13] System >  
Date/Time > Time Zone

- ① 以下のメニューで OSD/TIME ダイアル (Execute) を押して、工場出荷状態への初期化を行います。

[13] System >  
Initial > Factory Default

- ② 初期化する場合は、OSD/TIME ダイアルを操作して“YES”を押します。
- 初期化しない場合は、OSD/TIME ダイアルを操作して“NO”を押します。

### フェーダーの初期化

フェーダーレバーを操作してトランジションを行う範囲を初期化します。

フェーダーレバーを最後まで倒しているのに、トランジションが最後まで完了しない場合に初期化を行ってください。

- ① 以下のメニューで OSD/TIME ダイアル (Execute) を押して、初期化を行います。

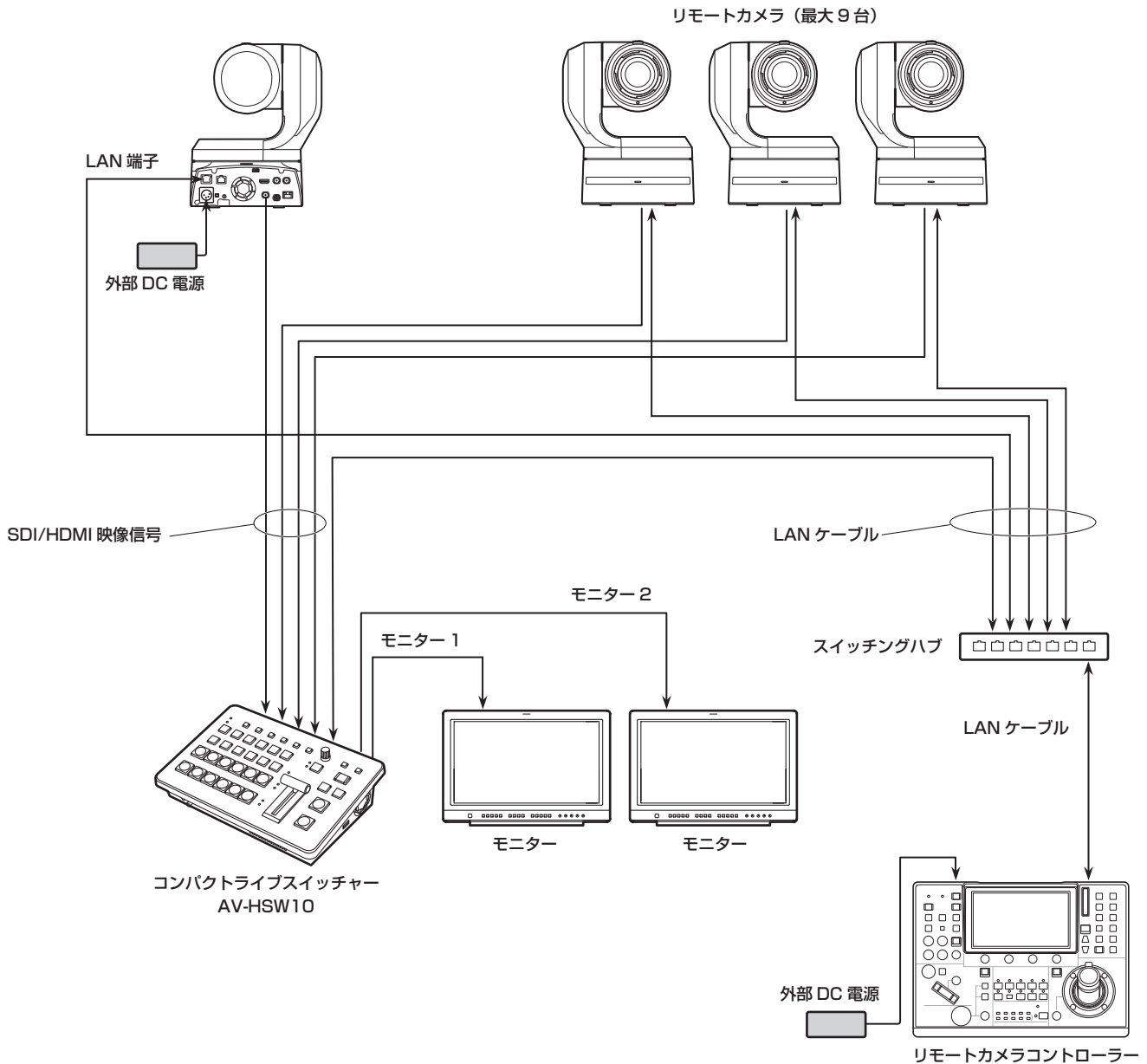
[13] System >  
Initial > Initial Fader

- ② 初期化する場合は、OSD/TIME ダイアルを操作して“YES”を押します。
- 初期化しない場合は、OSD/TIME ダイアルを操作して“NO”を押します。

# リモートカメラ連携機能

本機は最大 9 台までのリモートカメラを LAN 接続し、リモートコントロールすることが可能です。  
接続できるリモートカメラ製品への対応については、下記 Web サイトの AV-HSW10 商品ページをご参照ください。  
[https://connect.panasonic.com/jp-ja/products-services\\_proav](https://connect.panasonic.com/jp-ja/products-services_proav)

## ■ 接続例



- 本機とリモートカメラの接続には、GbE 対応のスイッチングハブとカテゴリ 5e 以上の STP LAN ケーブルを使用してください。
- また、本機とリモートカメラの IP アドレスは、同一サブネットになるようネットワーク設計してください。



# リモートカメラ連携機能

本機と接続したリモートカメラに対する制御機能は以下のとおりです。

- IP アドレスの自動検出
- 本機のタリー状態に連動して接続されたリモートカメラのタリー制御が可能

## リモートカメラとの接続設定

### リモートカメラ接続端子の選択

以下のメニューからリモートカメラが接続されている入力信号を選択します。

[10] Input

- IN1 ～ 9 の入力に対して以下のリモートカメラ設定が可能です。

### IP アドレスの設定

#### 自動で設定する場合

接続されたリモートカメラに設定されている IP アドレスをスキャンし、本機に設定することができます。

以下のメニュー操作で、接続されたリモートカメラの IP アドレスをスキャンします。

[10] Input >

INx > Camera Setting > Scan IP Address

- スキャン結果が以下のメニューのリストに表示されます。

[10] Input >

INx > Camera Setting > IP Address

- “Select From List” と表示されたら OSD/TIME ダイアルを操作し、IP アドレス項目で接続されているリモートカメラの IP アドレスを選択します。
- リモートカメラの IP アドレスが検出できなかった場合は、“Not Detected” と表示されます。
- 本機またはリモートカメラの IP アドレス設定を修正し、重複しないように設定してください。
- リモートカメラの IP アドレスが重複している場合は、“Duplicate IP Address Detected. (ErrNo = -650)” のエラーメッセージが表示されます。

#### 手動で設定する場合

接続されたリモートカメラに設定されている IP アドレスを直接、本機に設定することができます。

以下のメニュー操作で、接続されたリモートカメラの IP アドレスを入力します。

[10] Input >

INx > Camera Setting > Edit IP Address

### リモートカメラのポート設定

以下のメニュー操作で接続されているリモートカメラのポートを設定します。

[10] Input >

INx > Camera Setting > Port

### リモートカメラとの認証設定

- ① 以下のメニュー操作でリモートカメラとの認証に用いるユーザー名を設定します。

[10] Input >

INx > Camera Setting > Edit User Name

- ② 以下のメニュー操作でリモートカメラとの認証に用いるパスワードを設定します。

[10] Input >

INx > Camera Setting > Edit Password

< 使用可能な文字 >

A～Z、a～z、0～9、  
!#\$%&'()\*@^`\_{ }-\*=[];,:+|~:~?<>/

### リモートカメラ接続状況の確認

- ① 以下のメニューにはリモートカメラに設定されたカメラ名称が表示されます。

[10] Input >

INx > Camera Setting > Name

- ② 以下のメニューには、本機とリモートカメラの IP 接続状態が表示されます。

[10] Input >

INx > Camera Setting > Network Status

No IP Address	Input メニューでカメラの IP アドレスが入力されていません。
Now Checking...	本機とリモートカメラが通信中です。
Connected	本機とリモートカメラが接続されています。
Unauthorized	認証情報が未入力、または誤っています。
Not Connected	通信エラーが発生しています。

# リモートカメラ連携機能

## リモートカメラのタリー制御設定

本機に接続されたリモートカメラの赤、緑、黄タリー制御を、本機の赤、緑、黄タリー制御に連動させることができます。

- ① 以下のメニュー操作で本機の赤タリー制御とリモートカメラの赤タリー制御の連動を設定します。

[10] Input >

INx > Camera Setting > Red Tally

Enable	連動します。
Disable	連動しません。

- ② 以下のメニュー操作で本機の緑タリー制御とリモートカメラの緑タリー制御の連動を設定します。

[10] Input >

INx > Camera Setting > Green Tally

Enable	連動します。
Disable	連動しません。

- ③ 以下のメニュー操作で本機の黄タリー制御とリモートカメラの黄タリー制御の連動を設定します。

[10] Input >

INx > Camera Setting > Yellow Tally

Enable	連動します。
Disable	連動しません。

## GPI I/O の設定

GPI ポートから制御を行う機能と、制御を有効にするかどうかの設定をします。

- ① 以下のメニュー操作で各ポートから行う制御の有効 (On) と無効 (Off) を設定します。

[12] Config >  
GPI > GPI-In Setting > GPI-In Enable

[12] Config >  
GPI > GPI-Out Setting > GPI-Out Enable

- ② 以下のメニュー操作でタリール通知する AUX バスを設定します。

[12] Config >  
GPI > GPI-In Setting > AUX Sel

[12] Config >  
GPI > GPI-Out Setting > AUX Tly Sel

- ③ 以下のメニュー操作でそれぞれのピン番号にアサインする機能を割り当てます。

[12] Config >  
GPI > GPI-In Port > Port1 Assign

[12] Config >  
GPI > GPI-In Port > Port2 Assign

[12] Config >  
GPI > GPI-In Port > Port3 Assign

[12] Config >  
GPI > GPI-In Port > Port4 Assign

[12] Config >  
GPI > GPI-In Port > Port5 Assign

[12] Config >  
GPI > GPI-Out Port > Port 1 Assign

[12] Config >  
GPI > GPI-Out Port > Port 2 Assign

[12] Config >  
GPI > GPI-Out Port > Port 3 Assign

[12] Config >  
GPI > GPI-Out Port > Port 4 Assign

[12] Config >  
GPI > GPI-Out Port > Port 5 Assign

[12] Config >  
GPI > GPI-Out Port > Port 6 Assign

[12] Config >

GPI > GPI-Out Port > Port 7 Assign

[12] Config >

GPI > GPI-Out Port > Port 8 Assign

→ 「GPI Input ポートでの制御」と「GPI Output ポートからの出力」を参照

- GPI-In Enable 項目（または GPI-Out Enable 項目）の設定は、ユーザーボタンにアサインすることができます。

→ 「ユーザーボタンの設定」を参照

# 外部インターフェース

## ■ GPI Input ポートでの制御

Assign 項目	アサインする機能	制御方法
KEY 1/2 ON	トランジション部の KEY1、KEY2 ボタン	接点入力で動作します。 (30 ms 以上)
FTB ON	トランジション部の FTB ボタン	
BKGD AUTO	バックグラウンドが選択されているときの AUTO ボタン	
BKGD CUT	バックグラウンドが選択されているときの CUT ボタン	
KEY1 AUTO	キーが選択されているときの AUTO ボタン	
KEY1 CUT	キーが選択されているときの CUT ボタン	
REC Still1	Still1 の記録	
REC Still2	Still2 の記録	
AUX XPT1 ~ 12	AUX バスを切り替えるクロスポイントボタン (1 ~ 12) ● 制御する AUX バス (AUX1、AUX2) をメニューで選択します。	接点入力で有効になります。 (オープン状態で無効)
RTly DSBL	レッドタリー信号を出力しない	
GTly DSBL	グリーンタリー信号を出力しない	
YTly DSBL	イエロータリー信号を出力しない	
AUXTly DSBL	AUX のタリー信号を出力しない	
No Assign	アサインなし	

## ■ GPI Output ポートからの出力

Assign 項目	アサインする機能	出力
KEY1 ON、KEY2 ON	キー 1、2 のトランジションを開始	Low パルスを出力します。 (約 50 ~ 60 ms)
FTB ON	FTB のトランジションを開始	
BKGD CUT	バックグラウンドのカットトランジションを行ったとき	
KEY1 CUT	キー 1 のカットトランジションを行ったとき	
BKGD AUTO	バックグラウンドのオートトランジションが実行中	Low レベルを出力します。
KEY1 AUTO	キー 1 のオートトランジションが実行中	
RTly SDI IN1 ~ 4	SDI IN1 ~ 4 のレッドタリー	タリー出力時に Low レベルを出力します。
RTly HDMI IN1、2	HDMI IN1、2 のレッドタリー	
RTly IP IN1 ~ 4	IP IN1 ~ 4 のレッドタリー	
GTly SDI IN1 ~ 4	SDI IN1 ~ 4 のグリーンタリー	
GTly HDMI IN1、2	HDMI IN1、2 のグリーンタリー	
GTly IP IN1 ~ 4	IP IN1 ~ 4 のグリーンタリー	
YTly SDI IN1 ~ 4	SDI IN1 ~ 4 のイエロータリー	
YTly HDMI IN1、2	HDMI IN1、2 のイエロータリー	
YTly IP IN1 ~ 4	IP IN1 ~ 4 のイエロータリー	選択中に Low レベルを出力します。
AUXTly SDI IN1 ~ 4	AUX バスで SDI IN1 ~ 4 を選択しているとき *	
AUXTly HDMI IN1、2	AUX バスで HDMI IN1、2 を選択しているとき *	
AUXTly IP IN1 ~ 4	AUX バスで IP IN1 ~ 4 を選択しているとき *	
No Assign	アサインなし	

\*：出力する AUX バス (AUX1、AUX2) をメニューで選択します。

# 外部インターフェース

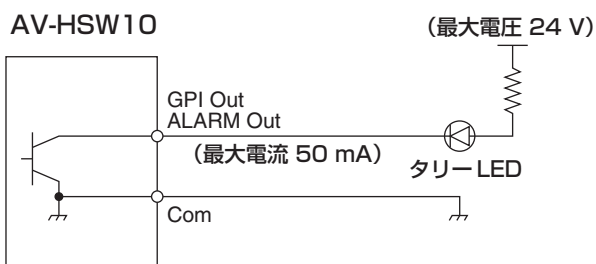
## GPI Out、ALARM 接続例

次の条件を守ってください。

耐圧：最大 DC 24 V

電流：最大 50 mA

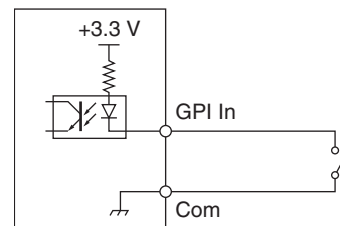
### AV-HSW10



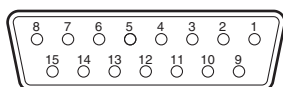
## GPI In 接続例

接点入力を行ってください。

### AV-HSW10



## TALLY/GPI



ピン番号	信号名
1	GPI-Out1
9	GPI-Out8
2	GPI-Out2
10	GPI-In1
3	GPI-Out3
11	GPI-In2
4	GPI-Out4
12	GPI-In3
5	GPI-Out5
13	GPI-In4
6	ALARM Out
14	GPI-In5
7	GPI-Out6
15	GPI-Com
8	GPI-Out7

## LAN

本機とコンピューター、または本機と外部機器 \* を接続します。

\*：本機から外部機器を制御することができます。

- LAN ケーブルは、カテゴリー 5e 以上のストレートまたはクロスケーブル、STP(Shielded Twisted Pair)、最大 100 m を使用してください。

# 外部インターフェース

## 外部パネルの制御

本機は、IP ネットワークを介して接続した外部パネル (\*) から以下の操作を行うことができます。

- 各バスの素材選択
- ビデオトランジションの実行
- ショットメモリーの再生
- 各バスのクロスポイント選択

\* : LAWOW 製 LBP シリーズに対応しています。LBP シリーズの設定や操作について、詳しくは LAWOW 社へお問い合わせください。

### 準備

外部パネルを、LAN ケーブルで本機背面の LAN 端子に接続します。

最大 20 台の外部パネルを接続可能です。複数の外部パネルを接続する場合は HUB を経由して接続します。

#### NOTE

##### 外部パネルと本機の電源 ON/OFF について

各装置の電源 ON/OFF、再起動をする場合は、以下の点にご注意ください。

- 本機の再起動後、3 分以上経過しても外部パネルと接続できない場合は、外部パネルを再起動してください。
- 本機の起動中に外部パネルの電源を切る場合は、以下の項目を “Disable” に設定してから外部パネル電源を切ってください。

[17] External Interfaces >  
External Panel Information > Active

### 外部パネルの設定

本機の下記設定を確認し、接続する外部パネルに設定を行ってください。

- 以下の項目に設定されたアドレス値を、外部パネルが制御対象とする機器の IP アドレスとして設定します。

[16] Network >  
LAN > IP Address

- 以下の項目に設定されたポート番号を、外部パネルが制御対象とする機器のポート番号として設定します。

[17] External Interfaces >  
External Panel Information > Port No

その他、接続しているネットワーク環境に応じて、以下のメニューからサブネットマスクやデフォルトゲートウェイの設定を行ってください。

[16] Network >  
LAN > Subnet Mask

[16] Network >  
LAN > Default Gateway

### 外部パネル接続時の本機の設定

#### 受信ポート番号の設定

- ① 以下のメニュー操作で外部パネル機能の有効 / 無効を設定します。

[17] External Interfaces >  
External Panel Information > Active

- ② 以下のメニュー操作で本機が使用する受信ポート番号を設定します。

[17] External Interfaces >  
External Panel Information > Port No

設定可能範囲	62000 ~ 65535
初期値	62010

# 外部インターフェース

---

## ショットメモリー再生対象設定

外部パネルからの操作により、本機のショットメモリー再生を行うときの再生対象を設定します。

以下のメニュー操作でショットメモリーの再生対象を設定します。

[17] External Interfaces >  
External Panel IP > Shot Memory Recall >  
BKGD

[17] External Interfaces >  
External Panel IP > Shot Memory Recall >  
Key1

[17] External Interfaces >  
External Panel IP > Shot Memory Recall >  
Key2

[17] External Interfaces >  
External Panel IP > Shot Memory Recall >  
AUX1

[17] External Interfaces >  
External Panel IP > Shot Memory Recall >  
AUX2

[17] External Interfaces >  
External Panel IP > Shot Memory Recall >  
CBGD

[17] External Interfaces >  
External Panel IP > Shot Memory Recall >  
XPT

- BKGD、Key、AUX、カラーバックグラウンド、クロスポイントを個別に On/Off できます。

# 外部インターフェース

## バス ID、ソース ID 一覧

外部パネルで操作を行うと、バス (Destination) に対して素材 (Source) を指定するクロスポイント設定コマンドが発行されます。

本機は、外部パネルからクロスポイント設定コマンドを受信すると、コマンド内で指定されたバスと素材の組み合わせに応じて、素材の選択やビデオトランジションの実行を行います。

本章では、本機が、各バス、各素材を特定するために使用する ID (番号) について記載します。

ID は、大きく分けて以下の 2 種類が存在します。

### 1) 通常のバス ID、素材 ID

スイッチャーの内部バス (PGM、AUX1 など) と、スイッチャーの素材 (IN1、CBGD1、STILL1-V など) を指定する ID です。

1 ～ 512 の範囲の番号を使用します。

### 2) 拡張バス ID、拡張素材 ID

ビデオトランジションやショットメモリーの再生に用いる ID です。

本機は、バスと素材に対して同じ拡張 ID が指定されたクロスポイント設定コマンドを受信すると、対応する機能を実行します。

例えば、BKGD AUTO バス (ID:522) に対して、BKGD AUTO 素材 (ID:522) を指定するコマンドを受信すると、AUTO トランジションが実行されます。

513 ～ 1024 の範囲の番号を使用します。

実行可能な動作	指定するバス、素材
ME のキートランジション	KEY1 AUTO、KEY2 AUTO
ME のキートランジション (CUT)	KEY1 CUT、KEY2 CUT
ME の AUTO トランジション	BKGD AUTO
ME の CUT トランジション	BKGD CUT
ショットメモリーレジスタメモリーの再生	SHOTPLAY1 ～ SHOTPLAY12
各バスのクロスポイント選択	XPT1 ～ XPT12

- LBP シリーズの各ボタン操作に ID を割り付ける方法について、詳しくは LAWCO 社にお問い合わせください。

### NOTE

#### 外部インターフェース (ExtPanel) で用いる外部パネル (LAWCO 製 LBP シリーズ) の設定について

複数 (2 台以上) の外部パネルを接続する場合は、以下の点にご注意ください。

- 複数の外部パネルのコンフィギュレーションデータを作成するときは、同一の .snap ファイル内でデータを作成してください。
- 使用する外部パネルごとに、パラメーター設定は同一で名称のみ異なるルーターを設定してください。

上記の対応を取らずに複数の外部パネルで制御 ID の拡張バス ID/ 拡張ソース ID810 ～ 821(XPT1 ～ XPT12) の設定を行うと、外部パネルが正常に動作しない場合があります。



# 外部インターフェース

## バス ID

ID	バス	ID	バス	ID	バス	ID	バス	ID	バス
1	PGM	112	-	152	-	160	MV-8	168	MV-16
2	PVW	113	AUX1	153	MV-1	161	MV-9	169	-
3	KEY1-F	114	AUX2	154	MV-2	162	MV-10	:	
4	KEY1-S	115	-	155	MV-3	163	MV-11	512	-
5	KEY2-F	:		156	MV-4	164	MV-12		
6	KEY2-S	149	-	157	MV-5	165	MV-13		
7	-	150	VMEM-V	158	MV-6	166	MV-14		
:		151	VMEM-K	159	MV-7	167	MV-15		

-: 未使用の ID

## ソース ID

ID	ソース	ID	ソース	ID	ソース	ID	ソース	ID	ソース
1	IN1	:		:		201	PGM	232	IP OUT2
2	IN2	144	-	164	-	202	-	233	-
3	IN3	145	CBGD1	165	MV	203	PVW	:	
4	IN4	146	CBGD2	166	-	204	-	250	-
5	IN5	147	CBAR	:		:		251	CLOCK
6	IN6	148	Black	170	-	226	-	252	-
7	IN7	149	STILL 1V	171	Key Out	227	AUX1	:	
8	IN8	150	STILL 1K	172	CLN	228	AUX2	512	-
9	IN9	151	STILL2V	173	-	229	-		
10	Analog IN	152	STILL2K	:		230	-		
11	-	153	-	200	-	231	IP OUT1		

-: 未使用の ID

## 拡張バス ID

ID	バス	ID	バス	ID	バス	ID	バス	ID	バス
513	-	522	BKGD AUTO	714	SHOTPLAY5	:		817	XPT8
514	KEY1 AUTO	523	BKGD CUT	715	SHOTPLAY6	809	-	818	XPT9
515	KEY2 AUTO	524	-	716	SHOTPLAY7	810	XPT1	819	XPT10
516	-	:		717	SHOTPLAY8	811	XPT2	820	XPT11
517	-	709	-	718	SHOTPLAY9	812	XPT3	821	XPT12
518	KEY1 CUT	710	SHOTPLAY1	719	SHOTPLAY10	813	XPT4	822	-
519	KEY2 CUT	711	SHOTPLAY2	720	SHOTPLAY11	814	XPT5	:	
520	-	712	SHOTPLAY3	721	SHOTPLAY12	815	XPT6	1024	-
521	-	713	SHOTPLAY4	722	-	816	XPT7		

-: 無効 ID(-1) を送信

## 拡張ソース ID

ID	ソース	ID	ソース	ID	ソース	ID	ソース	ID	ソース
513	-	522	BKGD AUTO	714	SHOTPLAY5	:		817	XPT8
514	KEY1 AUTO	523	BKGD CUT	715	SHOTPLAY6	809	-	818	XPT9
515	KEY2 AUTO	524	-	716	SHOTPLAY7	810	XPT1	819	XPT10
516	-	:		717	SHOTPLAY8	811	XPT2	820	XPT11
517	-	709	-	718	SHOTPLAY9	812	XPT3	821	XPT12
518	KEY1 CUT	710	SHOTPLAY1	719	SHOTPLAY10	813	XPT4	822	-
519	KEY2 CUT	711	SHOTPLAY2	720	SHOTPLAY11	814	XPT5	:	
520	-	712	SHOTPLAY3	721	SHOTPLAY12	815	XPT6	1024	-
521	-	713	SHOTPLAY4	722	-	816	XPT7		

-: 未使用の ID

# 外部インターフェース

## External Control

### <概要>

ネットワークに接続したシステムコントローラーやタリーインターフェースなどの外部機器との間で、本機すべてのバスの素材切り替えや素材名情報の送受信ができます。

また、外部機器からの Key Signal Coupling 設定の切り替えが可能です。

TSL UMD Protocol V5.0 に対応した通信フォーマットでタリー情報と Source ID 情報の送受信が可能です。

当社製品のリモートカメラコントローラー AW-RP シリーズと IP 接続することにより、AW-RP シリーズのカメラセレクトによる本機バスの素材切り替えや Tally 情報送信、フォーカスアシストや素材名の取得が可能です。

- 制御バスの設定などは、AW-RP シリーズの取扱説明書を参照してください。

### <準備>

外部機器を LAN ケーブルで本機背面の LAN 端子に接続します。

本機は、20 系統の接続 IP に対応しています。複数の外部機器と接続する場合は HUB で分配して接続します。IP は重複しないように設定してください。

本機のネットワーク設定は以下のメニューで確認します。

[16] Network >  
LAN > IP Address

[16] Network >  
LAN > Subnet Mask

初期値は、IP Address : "192.168.0.50"、  
Subnet Mask : "255.255.255.0" です。

### <設定>

- ① 以下のメニュー操作で External Control 機能の有効 / 無効を設定します。

[17] External Interfaces >  
External Control Switcher > Active

- ② 以下のメニュー操作でネットワークの設定をします。

[17] External Interfaces >  
External Control Switcher > Port No

- ③ 以下のメニュー操作でコマンド送信間隔の設定を行います。

[17] External Interfaces >  
External Control Switcher > Interval Time

- ④ 以下のメニュー操作で送信元に対する変更通知送信の設定を行います。

[17] External Interfaces >  
External Control Switcher > Response

On	送信元に対して変更通知を送信する。
Off	送信元に対して変更通知を送信しない。

- ⑤ 以下のメニュー操作で接続される外部機器の IP アドレスを設定します。

[17] External Interfaces >  
External Control AUX Panel >  
IP AddressXX

- ⑥ 以下のメニュー操作で外部接続機器の受信ポート番号を設定します。

[17] External Interfaces >  
External Control AUX Panel > Port No

- リモートカメラコントローラー AW-RP シリーズと接続する場合は、60031 に設定します。

- ⑦ TSL UMD Protocol V5.0 コマンドの DMSG-CONTROL パラメーターについて。  
RH タリー出力時は、Red Tally の設定が出力されます。  
TXT タリー出力時は、Green Tally の設定が出力されます。  
LH タリー出力時は、Yellow Tally の設定が出力されます。

- ⑧ 素材名を変更させる場合は以下の項目を "User" に設定しておく必要があります。

[10] Input >  
INx > Name Type

### <コマンド仕様>

AV-HSW10 外部インターフェース通信プロトコル仕様書を参照してください。

# 外部インターフェース

## ソフトパネル接続設定

本機では、ソフトウェアパネル AV-SF10 をインストールした PC を LAN 接続することにより、本機の操作、設定をリモート制御することができます。

ソフトウェアパネルとの認証を行うため、本機で認証情報の設定を行います。

- ローカル PC にソフトウェアパネルをインストールするには、AV-SF10 の導入手順書を参照してください。
- ソフトウェアパネルの操作に関しては、AV-SF10 の取扱説明書を参照してください。

① 以下のメニューを実行し、ソフトウェアパネルとの認証に用いるユーザー名を設定します。

[13] System >  
User Auth > User Name

- ユーザー名は 1 文字以上、32 文字以内で設定が可能です。

<ユーザー名で使用可能な文字>

A～Z、a～z、0～9、半角スペース、  
!#\$%&'()\*@^`\_{ }-\*=[];,:.+|~:~?<>/

② 以下のメニューを実行し、ソフトウェアパネルとの認証に用いるパスワードを設定します。

- 認証パスワードは 2 回の入力が必要です。

[13] System >  
User Auth > Password

- パスワードは 1 文字以上、32 文字以内で設定が可能です。

<パスワードで使用可能な文字>

A～Z、a～z、0～9

## EasyIP Setup Tool Plus 接続設定

本機のネットワークに関する設定を Media Production Suite や EasyIP Setup Tool Plus を使って行うことができます。

Media Production Suite や EasyIP Setup Tool Plus は以下の Web サイトからダウンロードして入手することができます。

日本語： <https://panasonic.biz/cns/sav/>

英語： <https://pro-av.panasonic.net/>

詳細は Media Production Suite や EasyIP Setup Tool Plus の Help ページで確認することができます。

- ソフトパネル接続時に設定する認証ユーザー名とパスワードを設定してください。

① 以下のメニューを実行し、Media Production Suite や EasyIP Setup Tool Plus からネットワーク設定の操作を有効にする時間を設定します。

[13] System >  
User Auth > EasyIP Setup Limit

20min	Media Production Suite や EasyIP Setup Tool Plus でのネットワーク設定操作を、本機起動後 20 分間のみに有効にします。
Unlimited	Media Production Suite や EasyIP Setup Tool Plus でのネットワーク設定操作を、常時有効にします。

## EasyIP 機器名称設定

Media Production Suite や EasyIP Setup Tool Plus では本機の固有名称が表示されます。

① 以下のメニューを実行し、本機の名称を設定します。  
初期値は AV-HSW10 と設定されています。

[13] System >  
Switcher Title

- 入力可能な文字数は 1 ～ 20 文字です。

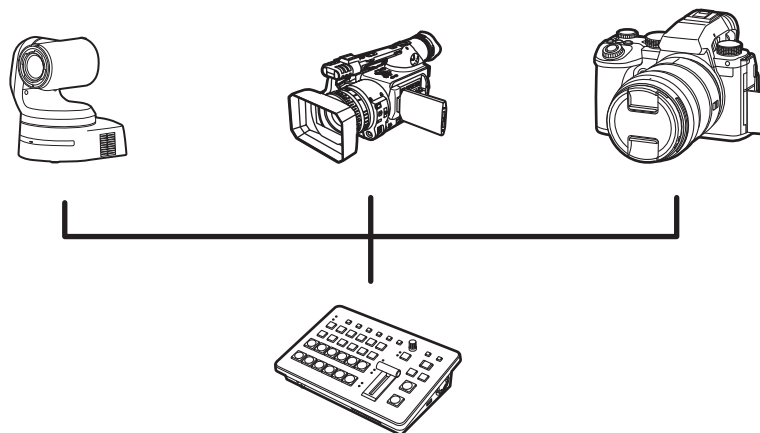
<使用可能な文字>

A～Z、a～z、0～9、半角スペース、  
!#\$%&'()\*@^`\_{ }-\*=[];,:.+|~:~?<>/

# 自動色調整

## <概要>

本機には複数のカメラを接続し、切り替えて使用しますが、各カメラの色特性が異なると切り替え時に違和感があります。そのため、各カメラ単体での調整を終えたあとに 1 台のマスターカメラの色特性にその他のカメラの合わせこみを行います。本機能はこの色特性合わせを簡易化するため、本機で調整を行う手段を提供します。



## <設定>

- ① 各カメラの機能を使用し、カメラ単体の調整を実施します。本機の機能ではありません。ご使用の機器の取扱説明書等をご確認ください。
- ② マスターカメラを決め、マクベスチャートの 24 点をマーカに合わせる、またはマーカを合わせて記録します。



- 本機能はマクベスチャートの利用を想定していますが、その他のカラーチャートを使用することも可能です。
- ③ その他のカメラを順にマスターカメラと同様にマクベスチャートの 24 点を合わせ、マスターカメラの記録を使用し補正します。
    - 抽出した 24 点同士の比較を行いパラメータの決定を行います。補正処理の特性上完全に合致するものではありません。補正後の全体の誤差を最小にするよう動作を行います。
    - 撮影条件の変化などカメラの設定を再調整した場合は、本機能を再度実施する必要があります。そのためカメラの自動調整機能は OFF に設定することを推奨します。

# 自動色調整

## マスターカメラの記録

① 以下のメニュー操作で対象の入力を選択します。

[19] Color Adjust >  
Target

② 以下のメニュー操作で対象の入力にマーカーを表示します。

[19] Color Adjust >  
Marker

③ 以下のメニュー操作でマーカーの位置を設定します。

[19] Color Adjust >  
Left

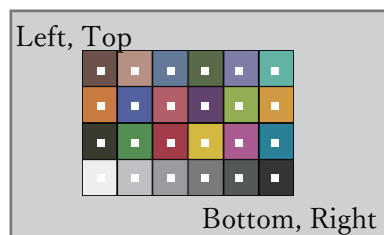
[19] Color Adjust >  
Top

[19] Color Adjust >  
Bottom

[19] Color Adjust >  
Right

[19] Color Adjust >  
Set capture points

Left	点を生成したい領域の左端を指定します。
Top	点を生成したい領域の上部を指定します。
Bottom	点を生成したい領域の下部を指定します。
Right	点を生成したい領域の右端を指定します。
Set capture points	指定した領域で横 6 × 縦 4 の 24 点を生成します。



④ 以下のメニュー操作で各マーカーの位置を調整します。

[19] Color Adjust >  
Points > Point x

⑤ 以下のメニュー操作でマーカー位置の色を記録する場所を選択します。

[19] Color Adjust >  
Parameter No

⑥ 以下のメニューで OSD/TIME ダイアル (Execute) を押すと、選択した場所に記録します。

[19] Color Adjust >  
Capture for Master

- すでに記録がある場合は上書きします。

⑦ 以下のメニュー操作で記録に名称を設定します。

[19] Color Adjust >  
Parameters > Parameter x > Name

- 16 文字以内の文字列を入力することができます。

## その他のカメラの補正

① 以下のメニュー操作で対象の入力を選択します。

[19] Color Adjust >  
Adjust Target

② マーカーを合わせます。  
→ 「マスターカメラの記録」②～④を参照

③ 以下のメニュー操作で補正の基準となるマスターカメラの記録を選択します。

[19] Color Adjust >  
Parameter No

④ 以下のメニューで OSD/TIME ダイアル (Execute) を押すと、色調整を行います。

[19] Color Adjust >  
Adjust Target

- このとき [19] Color Corrector > Enable Color Adjust が自動的に “Enable” に変更されます。補正を無効にしたい場合は、“Disable” に変更してください。

# 保証とアフターサービス（よくお読みください）

故障・修理・お取扱い・メンテナンス  
などのご相談は、まず、  
**お買い上げの販売店**  
へ、お申し付けください。

お買い上げの販売店がご不明の場合は、当社（裏表紙）までご連絡ください。  
※ 内容により、お近くの窓口をご紹介させていただく場合がございますので、ご了承ください。

## ■保証書

お買い上げ日・販売店名などの記入を必ずお確かめの上、お買い上げの販売店からお受け取りください。  
内容をよくお読みいただいた上、大切に保管してください。  
万一、保証期間内に故障が生じた場合には、保証書記載内容に基づき、「無料修理」させていただきます。

保証期間：お買い上げ日から本体 1 年間

## ■補修用性能部品 8年

当社では、ライブスイッチャーの補修用性能部品を、製造打ち切り後、8年間保有しています。  
※ 補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

## ■定期メンテナンス（保守・点検）

定期メンテナンス（保守・点検）は、お客様が安心して機器をご使用いただくために、定期的に必要なメンテナンスを行い、機器の機能を常に良好な状態に維持するためのものです。  
部品の摩耗、劣化、ゴミ、ほこりの付着などによる突発的な故障、トラブルを未然に防ぐとともに、安定した機能、性能を維持するために、定期メンテナンスのご契約を推奨いたします。

なお、メンテナンス実施の周期、費用につきましては、機器のご使用状況、時間、環境などにより変化します。  
定期メンテナンス（有料）についての詳しい内容は、お買い上げの販売店にご相談ください。

## 修理を依頼されるとき

この取扱説明書を再度ご確認くださいの上、お買い上げの販売店までご連絡ください。

### ■保証期間中の修理は...

保証書の記載内容に従って、修理させていただきます。保証書をご覧ください。

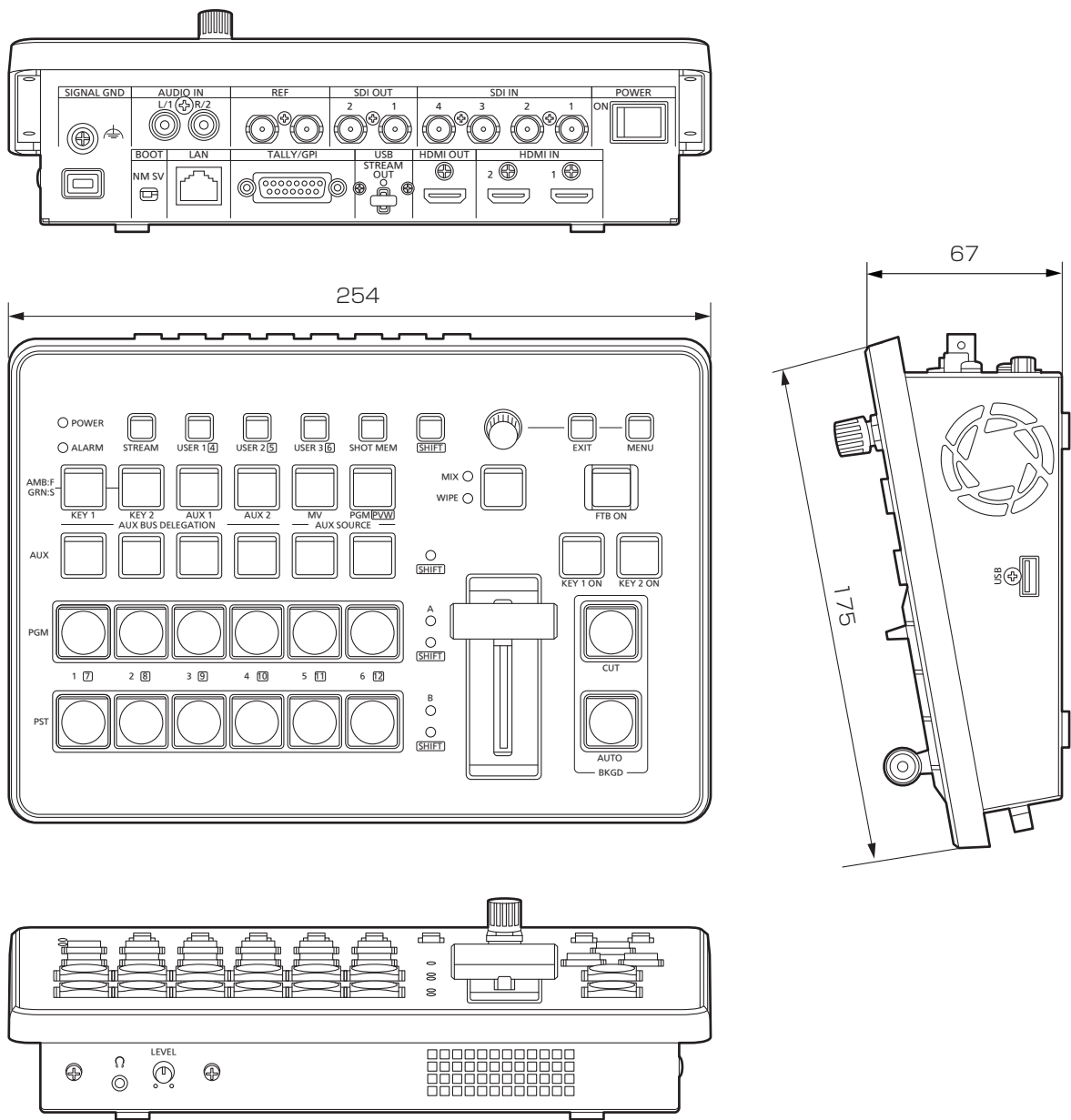
### ■保証期間経過後の修理は...

修理により、機能、性能の回復が可能な場合は、ご希望により有料で修理させていただきます。

ご連絡いただきたい内容	
品 名	コンパクトライブスイッチャー
品 番	AV-HSW10
製造番号	
お買い上げ日	
故障の状況	

外形寸法図

単位：mm



# 定格

電源 : DC (≡) 16 V 専用ACアダプター

消費電力 : 3.0 A (48 W)

 は安全項目です。

## 総合

動作周囲温度	0℃～40℃
動作周囲湿度	10%～90%（結露なきこと）
保存温度	0℃～40℃
保存湿度	10%～90%（結露なきこと）
質量	約 1.8 kg
外形寸法 (幅×高さ×奥行き)	254 mm × 67 mm × 175 mm (突起部含まず)

## 映像系端子

〈SDI IN 1〉～ 〈SDI IN 4〉端子	4 系統 ● コネクター : BNC × 4 ● フレームシンクロナイザー、簡易カラーコレクターを搭載しています。 ● 〈SDI IN 1〉、〈SDI IN 2〉端子は、簡易フォーマットコンバーター、〈SDI IN 3〉、〈SDI IN 4〉端子は、高性能フォーマットコンバーターを搭載しています。 ※ SDI IN 1 は HDMI IN 1 と排他です。	
	3G-SDI	3G-SDI、SMPTE424M 準拠 (Level-A/Level-B に対応) ● 0.8 V [p-p] ± 10 % (75 Ω) ● 自動イコライザー 100 m (ケーブル使用時)
	HD-SDI	HD-SDI、SMPTE292M 準拠 ● 0.8 V [p-p] ± 10 % (75 Ω) ● 自動イコライザー 100 m (ケーブル使用時)
〈HDMI IN 1〉、 〈HDMI IN 2〉端子	2 系統、HDMI1.4b 対応 映像フォーマット入力 : 720p/59.94 Hz、720p/50 Hz、1080i/59.94 Hz、1080i/50 Hz、 1080p/59.94 Hz、1080p/50 Hz、1080p/29.97 Hz、1080p/25 Hz、 1080p/24 Hz、1080p/23.98 Hz PC フォーマット入力 (解像度、垂直周波数 60Hz) : WSXGA+ (1680 × 1050、60 Hz)、SXGA (1280 × 1024、60 Hz)、 WXGA (1280 × 768、60 Hz)、XGA (1024 × 768、60 Hz) モード : Full/Fit-H/Fit-V ● コネクター : HDMI × 2 ● フレームシンクロナイザー、簡易カラーコレクターを搭載しています。 ● HDMI IN 端子は、スケーラー機能を搭載しています。 ● HDCP には対応していません。 ※ HDMI IN 1 は SDI IN 1 と排他です。	
〈SDI OUT 1〉、 〈SDI OUT 2〉端子	2 系統 ● コネクター : BNC × 2 ● PGM、PVW、CLN、MV、AUX1/2、Key Out を割り当てできます。	
	3G-SDI	3G-SDI、SMPTE424M 準拠 (Level-A に対応) ● 0.8 V [p-p] ± 10 % (75 Ω)
	HD-SDI	HD-SDI、SMPTE292M 準拠 ● 0.8 V [p-p] ± 10 % (75 Ω)



# 定格

〈HDMI OUT〉 端子	1 系統、HDMI1.4b 対応 <ul style="list-style-type: none"> <li>● コネクタ：HDMI × 1</li> <li>● スケーラー機能を搭載しています。</li> </ul> モード：Fit-V、Fit-H、Full、Full-90%、Full-80% <ul style="list-style-type: none"> <li>● PGM、PVW、CLN、MV、AUX1/2、Key Out を割り当てできます。</li> </ul>	
〈LAN〉 端子	1000Base-T、AUTO-MDIX 対応 (IP 信号伝送 / 制御用) <ul style="list-style-type: none"> <li>● 接続ケーブル：LAN ケーブル ( カテゴリー 5e 以上 )、最大 100 m、STP(Shielded Twisted Pair) ケーブルを推奨</li> <li>● コネクタ：RJ-45</li> </ul>	
	■ IP 入力信号 IN 6 ～ 9 に割り当てられます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>● IN 6、IN 7：NDI High Bandwidth/HX1/HX2/HX3、SRT から選択できます。*</li> <li>● IN 8、IN 9：NDI High Bandwidth NDI <math>\alpha</math>チャンネル入力に対応しています。</li> </ul> * ファームウェアを更新し、IP モードを変更することで変更可能	
	■ IP 出力信号 OUT 4、OUT 5 に割り当てられます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>● OUT 4、OUT 5：NDI High Bandwidth、SRT、RTMP/RTMPS から選択できます。</li> <li>● PGM、PVW、CLN、MV、AUX1/2、Key Out、Still1、Still2 を割り当てできます。</li> <li>● NDI 出力は、i/p 変換機能を搭載しています。</li> <li>● 出力可能フォーマット： <ul style="list-style-type: none"> <li>1920 × 1080/60fps、50fps、30fps、25fps、24fps</li> <li>1280 × 720/60fps、50fps</li> </ul> </li> </ul>	
〈USB〉 端子	UVC/UAC 出力用端子 OUT 6 に割り当てられます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>● コネクタ：USB3.2 Gen1 Type-C、USB バスパワー機能なし</li> <li>● PGM、PVW、CLN、MV、AUX1/2、Key Out を割り当てできます。</li> <li>● スケーリング機能、i/p 変換機能を搭載しています。</li> <li>● 出力可能フォーマット： <ul style="list-style-type: none"> <li>1920 × 1080/60fps、50fps、30fps、25fps、24fps</li> <li>1280 × 720/60fps、50fps、30fps、25fps、24fps</li> </ul> </li> </ul>	
システムフォーマット	1080/59.94p、50p、29.97p、25p、24p、23.98p、59.94i、50i 720/59.94p、50p	
信号処理	R:G:B	4:4:4 8bit / 4:2:2 10bit (HDMI のとき)
	Y:Cb:Cr	4:2:2 8bit (NDI High Bandwidth、UVC のとき)
	Y:Cb:Cr	4:2:0 8bit (NDI HX1/HX2/HX3、SRT、RTMP/RTMPS のとき)
	Y:Cb:Cr	4:2:2 10bit
ME 数	1 ME	

## 音声系端子

〈AUDIO IN〉 端子	L/1、R/2 の2系統 <ul style="list-style-type: none"> <li>● コネクタ：ピンジャック</li> <li>● 各出力へのエンベデッド機能を搭載しています。</li> <li>● ディレイ / レベル調整機能を搭載しています。</li> </ul>	
〈AUDIO OUT〉 端子	ヘッドホンモニター用端子 <ul style="list-style-type: none"> <li>● コネクタ：Φ 3.5 mm TRS</li> <li>● 出力音量調整機能を搭載しています。</li> </ul>	

# 定格

## 同期系端子

〈REF〉 端子 リファレンス入力	Genlock モード：BB(ブラックバースト)、Tri-level Sync、内部同期から選択 ● BB モード、Tri-level Sync モード時は、ループスルー出力します。 ● ループスルー出力を使用しない場合は、75 Ωで終端してください。 ● コネクター：BNC × 2 ● システムフォーマットと同じフィールド周波数に対応 ● 23.98 Hz および 24 Hz 時は、Tri-level 入力または内部同期のみに対応	
映像遅延時間	1 ライン (H)	フレームシンクロナイザーの設定が [Off] で、アップ / ダウンコンバーターが動作していないとき
	1 フレーム (F)	フレームシンクロナイザーの設定がオン、またはアップ / ダウンコンバーターが動作しているとき
	● PinP、マルチビュー、ダウンコンバーター、HDMI IN/OUT を経由した場合、それぞれ最大 1 フレームの遅延が加わります。	

## 制御系端子

〈LAN〉 端子	1000Base-T、AUTO-MDIX 対応 (IP 制御用) ● 接続ケーブル：LAN ケーブル (カテゴリー 5e)、最大 100 m、STP(Shielded Twisted Pair) ケーブルを推奨 ● コネクター：RJ-45
〈TALLY GPI〉 端子	INPUT：5 入力 汎用、フォトカブラー受け OUTPUT：8 出力、R・G・Y タリー、汎用から選択 ALARM：1 出力、オープンコレクター出力 (負論理) ● コネクター：D-Sub 15pin
〈USB〉 端子	● コネクター：USB2.0、Type-A、USB バスパワー機能あり USB メモリーを使用して、設定ファイル / Still データの保存 / 読み込み、ファームウェアアップデートを行います。

## AC アダプター

定格入力：AC (～) 100 V - 240 V、 50 Hz/60 Hz、1.6 A - 0.9 A
定格出力：DC (≡) 16 V、4.06 A

 は安全項目です。

# セッティングメニュー一覧

No.	サブメニュー	設定項目		設定値			
1	WIPE	1	BKGD Pattern	設定範囲	各パターン選択 (31 ページ)		
				初期値	5		
		2	BKGD Transition	Direction	設定範囲		
					Normal, Reverse, N/R		
				Border	設定範囲		Width
					Border	On, Off	
						Off	0.1 ~ 100.0
					Soft	0.0 ~ 100.0	5.0
						0.0	
				Border Color	Load	White, Yellow, Cyan, Green, Magenta, Red, Blue, Black	Hue
						White	0.0 ~ 359.9
					Sat	0.0 ~ 100.0	Lum
						0.0	0.0 ~ 108.0
				Position	X-Position	-100.00 ~ 100.00	Y-Position
						0.00	-100.00 ~ 100.00
		3	Key1 Pattern	設定範囲	各パターン選択 (36 ページ)		
				初期値	5		
		4	Key1 Transition	Type	設定範囲		
					MIX, WIPE		
					初期値		
					MIX		
				Keyout Pattern	設定範囲		
					Normal, Reverse		
2	CBGD	1	CBGD Select	設定範囲	CBGD1, CBGD2		
				初期値	CBGD1		
		2	CBGD Main	Load	設定範囲		
					White, Yellow, Cyan, Green, Magenta, Red, Blue, Black		
					初期値		
					Blue, Red		
				Hue	設定範囲		
					0.0 ~ 359.9		
					初期値		
					120.0, 0.0		
				Sat	設定範囲		
					0.0 ~ 100.0		
					初期値		
					100.0		
				Lum	設定範囲		
					0.0 ~ 108.0		
					初期値		
					100.0		
		3	CBGD Sub	Load	設定範囲		
					White, Yellow, Cyan, Green, Magenta, Red, Blue, Black		
					初期値		
					White		
				Hue	設定範囲		
					0.0 ~ 359.9		
					初期値		
					0.0		
				Sat	設定範囲		
					0.0 ~ 100.0		
					初期値		
					0.0		
				Lum	設定範囲		
					0.0 ~ 108.0		
					初期値		
					100.0		
		4	CBGD Wash	Wash	設定範囲		
					On, Off		
					初期値		
					Off		
				Color	設定範囲		
					Dual, Rainbow		
					初期値		
					Dual		
				Rainbow Sat	設定範囲		
					0.0 ~ 100.0		
					初期値		
					100.0		
				Rainbow Lum	設定範囲		
					0.0 ~ 108.0		
					初期値		
					100.0		

# セッティングメニュー一覧

No.	サブメニュー	設定項目			設定値					
2	CBGD	5	CBGD Wave	Pattern	設定範囲	Sine, Saw				
					初期値	Sine				
				Cycle	設定範囲	0.0 ~ 100.0				
					初期値	0.0				
			Phase	設定範囲	-180.0 ~ 180.0					
				初期値	0.0					
			Angle	設定範囲	0.0 ~ 360.0					
				初期値	0.0					
		6	CBGD Move	Move	設定範囲	Off, Roll, Rotation				
					初期値	Off				
				Speed	設定範囲	-50.0 ~ 50.0				
					初期値	1.0				
3	Key	1	Key Select		設定範囲	Key1, Key2				
					初期値	Key1				
		2	Key Type		設定範囲	Lum (ChromaOff), Lum (ChromaOn), Linear, Chroma, Full				
					初期値	Linear				
		3	Fill		設定範囲	Bus, Matte				
					初期値	Bus				
		4	PVW		設定範囲	Off, On				
					初期値	Off				
		5	Key Adjust	Clip	設定範囲	0.0 ~ 108.0				
					初期値	0.0				
				Gain	設定範囲	0.0 ~ 200.0				
					初期値	100.0				
				Density	設定範囲	0.0 ~ 100.0				
					初期値	100.0				
				Invert	設定範囲	On, Off				
					初期値	Off				
		6	Fill Matte	Load	設定範囲	White, Yellow, Cyan, Green, Magenta, Red, Blue, Black				
					初期値	White				
				Hue	設定範囲	0.0 ~ 359.9				
					初期値	0.0				
				Sat	設定範囲	0.0 ~ 100.0				
					初期値	0.0				
				Lum	設定範囲	0.0 ~ 108.0				
					初期値	100.0				
		7	Edge	Type	設定範囲	Off, Border, Drop, Shadow, Outline				
					初期値	Off				
				Width	設定範囲	0 ~ 4				
					初期値	2				
				Direction	設定範囲	0, 45, 90, 135, 180, 225, 270, 315				
					初期値	0				
				Density	設定範囲	25%, 50%, 75%, 100%				
					初期値	100%				
				Fill	設定範囲	Color, CBGD1, CBGD2, Still1, Still2				
					初期値	Color				
				Color		設定範囲	Load	White, Yellow, Cyan, Green, Magenta, Red, Blue, Black	Hue	0.0 ~ 359.9
								Black		0.0
						初期値	Sat	0.0 ~ 100.0	Lum	0.0 ~ 108.0
								0.0		0.0

# セッティングメニュー一覧

No.	サブメニュー	設定項目		設定値								
3	Key	8	Mask	Size	設定範囲	Off, Manual, 4:3						
					初期値	Off						
				Invert	設定範囲	On, Off						
					初期値	Off						
				Position	設定範囲	Left	-50.00 ~ 50.00		Top	-50.00 ~ 50.00		
					初期値		-25.00			25.00		
					設定範囲	Bottom	-50.00 ~ 50.00		Right	-50.00 ~ 50.00		
					初期値		-25.00			25.00		
			9	PinP	PinP	設定範囲	On, Off					
						初期値	Off					
					Shape	設定範囲	Square, Circle, Heart, Flower, Star					
						初期値	Square					
					Density	設定範囲	0.0~100.0					
						初期値	100.0					
					Full Key	設定範囲	On, Off					
						初期値	On					
		Border			設定範囲	Border	Off, On		Width	0.1~100.0		
					初期値		Off			5.0		
					設定範囲	Soft	0.0~100.0		Mode	Fix, Variable		
					初期値		0.0			Fix		
					設定範囲	Color	Load	White, Yellow, Cyan, Green, Magenta, Red, Blue, Black				
					初期値			Black				
					設定範囲		Hue	0.0 ~ 359.9				
					初期値			0.0				
					設定範囲		Sat	0.0 ~ 100.0				
					初期値			0.0				
					設定範囲	Lum	0.0 ~ 108.0					
					初期値		0.0					
		Position			設定範囲	X-Position	-100.00 ~ 100.00		Y-Position	-100.00 ~ 100.00		
					初期値		0.00			0.00		
					設定範囲	Size	0.00 ~ 100.00					
					初期値		25.00					
		Trim			設定範囲	Trim	Off, On		Pair	Off, On		
					初期値		Off			Off		
					設定範囲	Preset	16:9, 12:9, 9:9, 7:9, 6:9, Manual					
					初期値		16:9					
			設定範囲	Adjust	Left	-50.00 ~ 50.00						
			初期値			-50.00						
			設定範囲		Top	-50.00 ~ 50.00						
			初期値			50.00						
			設定範囲		Bottom	-50.00 ~ 50.00						
			初期値			-50.00						
			設定範囲		Right	-50.00 ~ 50.00						
			初期値			50.00						
		Sync	設定範囲	Symmetry	Off, X, Y, Center, Same		Copy to KEY	Execute				
			初期値		Off							
		10	Key Signal Coupling		設定範囲	Coupling, Independent						
					初期値	Coupling						
		11	Key Priority	Key	設定範囲	1st, 2nd						
					初期値	2nd						

# セッティングメニュー一覧

No.	サブメニュー	設定項目		設定値		
4	ChromaKey	1	Marker		設定範囲	On, Off
					初期値	Off
		2	Sample		設定範囲	Execute
					初期値	Execute
		3	Marker Position	X-Position	設定範囲	−50.00 ~ 50.00
					初期値	0.00
				Y-Position	設定範囲	−50.00 ~ 50.00
					初期値	0.00
				Size	設定範囲	1.00 ~ 80.00
					初期値	10.00
		4	Marker Aspect		設定範囲	−50.00 ~ 50.00
					初期値	0.00
		5	Ref Adjust	Hue	設定範囲	0.0 ~ 359.9
					初期値	354.0
				Sat	設定範囲	0.0 ~ 100.0
					初期値	100.0
				Lum	設定範囲	0.0 ~ 108.0
					初期値	7.00
		6	Y-Influence		設定範囲	0.0 ~ 100.0
					初期値	0.0
		7	Radius	Hue	設定範囲	0.0 ~ 100.0
					初期値	100.0
				Sat	設定範囲	0.0 ~ 100.0
					初期値	50.0
		8	Soft		設定範囲	0.0 ~ 100.0
					初期値	0.0
		9	Cancel		設定範囲	0.0 ~ 100.0
					初期値	0.0

# セッティングメニュー一覧

No.	サブメニュー	設定項目		設定値	
5	Time	1	BKGD	設定範囲	0 ~ 999 (Frame)
				初期値	1s00f
		2	Key1	設定範囲	0 ~ 999 (Frame)
				初期値	1s00f
		3	Key2	設定範囲	0 ~ 999 (Frame)
				初期値	1s00f
		4	FTB	Trans Time	設定範囲 0 ~ 999 (Frame)
				初期値	1s00f
			Source	設定範囲	Still1, Still2, CBGD1, CBGD2, White, Black
				初期値	Black
			Mute	設定範囲	Off, On
				初期値	Off
		5	Effect Dissolve	設定範囲	0 ~ 999 (Frame)
				初期値	1s00f
		6	AUX1 Bus Trans	Transition	設定範囲 Off, On
				初期値	Off
			Trans Time	設定範囲	0 ~ 999 (Frame)
				初期値	1s00f
		7	AUX2 Bus Trans	Transition	設定範囲 Off, On
				初期値	Off
			Trans Time	設定範囲	0 ~ 999 (Frame)
				初期値	1s00f
		8	OUT4(IP OUT1) Trans	Transition	設定範囲 Off, On
				初期値	Off
			Trans Time	設定範囲	0 ~ 999 (Frame)
				初期値	1s00f
		9	OUT5(IP OUT2) Trans	Transition	設定範囲 Off, On
				初期値	Off
			Trans Time	設定範囲	0 ~ 999 (Frame)
				初期値	1s00f
6	Still	1	Still Select	設定範囲	Still1, Still2
				初期値	Still1
		2	Key Status	設定範囲	On, Off
				初期値	—
		3	Capture	設定範囲	Execute
				初期値	
		4	Capture Setting	Video	設定範囲 AUX1, AUX2
				初期値	AUX1
			Key Enable	設定範囲	On, Off
				初期値	On
			Key	設定範囲	AUX1, AUX2
				初期値	AUX1
			Review	設定範囲	On, Off
				初期値	On
		5	Test Pattern	Load	設定範囲 Execute
				初期値	

# セッティングメニュー一覧

No.	サブメニュー	設定項目		設定値					
7	Shot Memory	1	Target Select	BKGD	設定範囲	Target	On, Off	XPT	On, Off
					初期値		On		On
				Key1	設定範囲	Target	On, Off	XPT	On, Off
					初期値		On		On
				Key2	設定範囲	Target	On, Off	XPT	On, Off
					初期値		On		On
			AUX1	設定範囲	On, Off				
				初期値	On				
			AUX2	設定範囲	On, Off				
				初期値	On				
			CBGD	設定範囲	On, Off				
				初期値	On				
		2	Effect		設定範囲	Cut, Dissolve			
					初期値	Dissolve			
		3	Hue Path		設定範囲	Short, Long, CW, CCW			
					初期値	Short			
		4	XPT Disable		設定範囲	Off, On			
					初期値	Off			



# セッティングメニュー一覧

No.	サブメニュー	設定項目		設定値	
8	XPT Assign	1	XPT1	設定範囲	IN1 ~ 9(*****), Black, CBGD1, CBGD 2, CBAR, Still1V, Still1K, Still2V, Still2K, CLN, Key Out, None
				初期値	IN1
		2	XPT2	設定範囲	IN1 ~ 9(*****), Black, CBGD1, CBGD 2, CBAR, Still1V, Still1K, Still2V, Still2K, CLN, Key Out, None
				初期値	IN2
		3	XPT3	設定範囲	IN1 ~ 9(*****), Black, CBGD1, CBGD 2, CBAR, Still1V, Still1K, Still2V, Still2K, CLN, Key Out, None
				初期値	IN3
		4	XPT4	設定範囲	IN1 ~ 9(*****), Black, CBGD1, CBGD 2, CBAR, Still1V, Still1K, Still2V, Still2K, CLN, Key Out, None
				初期値	IN4
		5	XPT5	設定範囲	IN1 ~ 9(*****), Black, CBGD1, CBGD 2, CBAR, Still1V, Still1K, Still2V, Still2K, CLN, Key Out, None
				初期値	IN5
		6	XPT6	設定範囲	IN1 ~ 9(*****), Black, CBGD1, CBGD 2, CBAR, Still1V, Still1K, Still2V, Still2K, CLN, Key Out, None
				初期値	IN6
		7	XPT7	設定範囲	IN1 ~ 9(*****), Black, CBGD1, CBGD 2, CBAR, Still1V, Still1K, Still2V, Still2K, CLN, Key Out, None
				初期値	IN7
		8	XPT8	設定範囲	IN1 ~ 9(*****), Black, CBGD1, CBGD 2, CBAR, Still1V, Still1K, Still2V, Still2K, CLN, Key Out, None
				初期値	IN8
		9	XPT9	設定範囲	IN1 ~ 9(*****), Black, CBGD1, CBGD 2, CBAR, Still1V, Still1K, Still2V, Still2K, CLN, Key Out, None
				初期値	IN9
		10	XPT10	設定範囲	IN1 ~ 9(*****), Black, CBGD1, CBGD 2, CBAR, Still1V, Still1K, Still2V, Still2K, CLN, Key Out, None
				初期値	CBAR
		11	XPT11	設定範囲	IN1 ~ 9(*****), Black, CBGD1, CBGD 2, CBAR, Still1V, Still1K, Still2V, Still2K, CLN, Key Out, None
				初期値	CBGD1
		12	XPT12	設定範囲	IN1 ~ 9(*****), Black, CBGD1, CBGD 2, CBAR, Still1V, Still1K, Still2V, Still2K, CLN, Key Out, None
				初期値	CBGD2
		13	Switch Timing	設定範囲	Any, Field1, Field2
				初期値	Any

# セッティングメニュー一覧

No.	サブメニュー	設定項目		設定値		
9	MultiView  *****: 現在設定されている素材名	1	Split	設定範囲	4Split, 5-aSplit, 5-bSplit, 6-aSplit, 6-bSplit, 9Split, 10-aSplit, 10-bSplit, 12Split, 16Split	
				初期値	10-aSplit	
		2	Size	設定範囲	Fit, SQ	
				初期値	SQ	
		3	Source Select	Pos1 Source	設定範囲	IN1 ~ 9 (*****), CBAR, CBGD1, CBGD2, Still1V, Still1K, Still2V, Still2K, PGM, PVW, CLN, Key Out, AUX1, AUX2, MV, Clock, Black, Analog IN, IP OUT1, IP OUT2 ※
					初期値	PGM
				Pos2 Source	設定範囲	IN1 ~ 9 (*****), CBAR, CBGD1, CBGD2, Still1V, Still1K, Still2V, Still2K, PGM, PVW, CLN, Key Out, AUX1, AUX2, MV, Clock, Black, Analog IN, IP OUT1, IP OUT2 ※
					初期値	PVW
				Pos3 Source	設定範囲	IN1 ~ 9 (*****), CBAR, CBGD1, CBGD2, Still1V, Still1K, Still2V, Still2K, PGM, PVW, CLN, Key Out, AUX1, AUX2, MV, Clock, Black, Analog IN, IP OUT1, IP OUT2 ※
					初期値	IN1
				Pos4 Source	設定範囲	IN1 ~ 9 (*****), CBAR, CBGD1, CBGD2, Still1V, Still1K, Still2V, Still2K, PGM, PVW, CLN, Key Out, AUX1, AUX2, MV, Clock, Black, Analog IN, IP OUT1, IP OUT2 ※
					初期値	IN2
				Pos5 Source	設定範囲	IN1 ~ 9 (*****), CBAR, CBGD1, CBGD2, Still1V, Still1K, Still2V, Still2K, PGM, PVW, CLN, Key Out, AUX1, AUX2, MV, Clock, Black, Analog IN, IP OUT1, IP OUT2 ※
					初期値	IN3
				Pos6 Source	設定範囲	IN1 ~ 9 (*****), CBAR, CBGD1, CBGD2, Still1V, Still1K, Still2V, Still2K, PGM, PVW, CLN, Key Out, AUX1, AUX2, MV, Clock, Black, Analog IN, IP OUT1, IP OUT2 ※
					初期値	IN4
				Pos7 Source	設定範囲	IN1 ~ 9 (*****), CBAR, CBGD1, CBGD2, Still1V, Still1K, Still2V, Still2K, PGM, PVW, CLN, Key Out, AUX1, AUX2, MV, Clock, Black, Analog IN, IP OUT1, IP OUT2 ※
					初期値	IN5
				Pos8 Source	設定範囲	IN1 ~ 9 (*****), CBAR, CBGD1, CBGD2, Still1V, Still1K, Still2V, Still2K, PGM, PVW, CLN, Key Out, AUX1, AUX2, MV, Clock, Black, Analog IN, IP OUT1, IP OUT2 ※
					初期値	IN6
				Pos9 Source	設定範囲	IN1 ~ 9 (*****), CBAR, CBGD1, CBGD2, Still1V, Still1K, Still2V, Still2K, PGM, PVW, CLN, Key Out, AUX1, AUX2, MV, Clock, Black, Analog IN, IP OUT1, IP OUT2 ※
					初期値	IN7
				Pos10 Source	設定範囲	IN1 ~ 9 (*****), CBAR, CBGD1, CBGD2, Still1V, Still1K, Still2V, Still2K, PGM, PVW, CLN, Key Out, AUX1, AUX2, MV, Clock, Black, Analog IN, IP OUT1, IP OUT2 ※
					初期値	IN8

※ IP モードが Normal 以外の場合、IP OUT2 は非表示です。

# セッティングメニュー一覧

No.	サブメニュー	設定項目		設定値	
9	MultiView  *****: 現在設定されている素材名	3	Source Select	Pos11 Source	設定範囲 IN1 ~ 9 (*****), CBAR, CBGD1, CBGD2, Still1V, Still1K, Still2V, Still2K, PGM, PVW, CLN, Key Out, AUX1, AUX2, MV, Clock, Black, Analog IN, IP OUT1, IP OUT2 ※
				初期値	IN9
			Pos12 Source	設定範囲	IN1 ~ 9 (*****), CBAR, CBGD1, CBGD2, Still1V, Still1K, Still2V, Still2K, PGM, PVW, CLN, Key Out, AUX1, AUX2, MV, Clock, Black, Analog IN, IP OUT1, IP OUT2 ※
				初期値	Still1V
			Pos13 Source	設定範囲	IN1 ~ 9 (*****), CBAR, CBGD1, CBGD2, Still1V, Still1K, Still2V, Still2K, PGM, PVW, CLN, Key Out, AUX1, AUX2, MV, Clock, Black, Analog IN, IP OUT1, IP OUT2 ※
				初期値	Still2V
			Pos14 Source	設定範囲	IN1 ~ 9 (*****), CBAR, CBGD1, CBGD2, Still1V, Still1K, Still2V, Still2K, PGM, PVW, CLN, Key Out, AUX1, AUX2, MV, Clock, Black, Analog IN, IP OUT1, IP OUT2 ※
				初期値	CBAR
			Pos15 Source	設定範囲	IN1 ~ 9 (*****), CBAR, CBGD1, CBGD2, Still1V, Still1K, Still2V, Still2K, PGM, PVW, CLN, Key Out, AUX1, AUX2, MV, Clock, Black, Analog IN, IP OUT1, IP OUT2 ※
				初期値	CBGD1
			Pos16 Source	設定範囲	IN1 ~ 9 (*****), CBAR, CBGD1, CBGD2, Still1V, Still1K, Still2V, Still2K, PGM, PVW, CLN, Key Out, AUX1, AUX2, MV, Clock, Black, Analog IN, IP OUT1, IP OUT2 ※
				初期値	CBGD2
		4	MV Frame	設定範囲	LUM0%, LUM25%, LUM50%, LUM75%, LUM100%, Off
				初期値	LUM75%
		5	MV Character	設定範囲	LUM0%, LUM25%, LUM50%, LUM75%, LUM100%, Off
				初期値	LUM75%
		6	MV Label	設定範囲	On, Off
				初期値	On
		7	Red Tally	Box	設定範囲 On, Off
				初期値	Off
			Label Left	設定範囲	On, Off
				初期値	Off
			Label Right	設定範囲	On, Off
				初期値	Off
		8	Green Tally	Box	設定範囲 On, Off
				初期値	Off
			Label Left	設定範囲	On, Off
				初期値	Off
			Label Right	設定範囲	On, Off
				初期値	Off

※ IP モードが Normal 以外の場合、IP OUT2 は非表示です。

# セッティングメニュー一覧

No.	サブメニュー	設定項目		設定値		
9	MultiView	9	Yellow Tally	Box	設定範囲	On, Off
					初期値	Off
				Label Left	設定範囲	On, Off
					初期値	Off
				Label Right	設定範囲	On, Off
					初期値	Off
		10	Display	Level Meter	設定範囲	OFF, IN ON, OUT ON, IN/OUT ON
					初期値	OFF
				Input Status	設定範囲	On, Off
					初期値	On
				Marker	設定範囲	4:3, 16:9, Off
					初期値	Off
				Marker Size	設定範囲	80 ~ 100%
					初期値	95%

# セッティングメニュー一覧

## 上位階層

No.	サブメニュー	設定項目		設定値			
10	Input	1	IN1(SDI1/ HDMI1)	表示のみ	次の階層のためのメニュー	下位階層 A に移行	
		2	IN2(SDI IN2)				
		3	IN3(SDI IN3)				
		4	IN4(SDI IN4)				
		5	IN5(HDMI IN2)				
		6	IN6(IP IN1)			下位階層 B に移行	
		7	IN7(IP IN2)				
		8	IN8(IP IN3)				
		9	IN9(IP IN4)				

## 下位階層 A

No.	サブメニュー	設定項目			設定値					
	SDI1/HDMI1	1	SDI/HDMI		設定範囲	SDI, HDMI				
					初期値	SDI				
	SDI IN XX	2	Status Information	Format	表示のみ					
				Audio						
				Status						
		3	FS Mode		設定範囲	Off, Normal, Auto				
					初期値	Auto				
		4	FS Delay		設定範囲	0F ~ 6F ・ SDI IN1 は 0F ~ 2F				
					初期値	0F				
		5	Freeze		設定範囲	Disable, Enable				
					初期値	Disable				
		6	Freeze Select		設定範囲	Frame, Field				
					初期値	Frame				
		7	Name Type		設定範囲	Default, User				
					初期値	Default				
		8	Name		設定範囲	32 文字まで設定可能				
					初期値					
		9	Up/Down Converter	Move Detect	設定範囲	1 ~ 5				
					初期値	5				
				Sharp	設定範囲	1 ~ 5				
					初期値	3				
		10	Color Correct	C/C	設定範囲	On, Off				
					初期値	Off				
				C/C Process	設定範囲	Y-Gain	0.0 ~ 200.0		Pedestal	-20.0 ~ 20.0
					初期値		100.0			0.0
					設定範囲	C-Gain	0.0 ~ 200.0		Hue	0.0 ~ 359.9
					初期値		100.0			0.0

# セッティングメニュー一覧

No.	サブメニュー	設定項目		設定値			
	SDI IN XX	11	Camera Setting	IP Address	設定範囲	IP Address 選択	
					初期値		
				Port	設定範囲	1 ~ 65535	
					初期値	80	
				Edit IP Address	設定範囲	Execute	
					初期値		
				Scan IP Address	設定範囲	Execute	
					初期値		
				Edit User Name	設定範囲		
					初期値		
				Edit Password	設定範囲	*****	
					初期値		
				Name	設定範囲	カメラに登録された名前	
					初期値		
				Network Status	設定範囲	No IP Address, Now Checking..., Connected, Unauthorized, Not Connected	
					初期値	No IP Address	
				Red Tally	設定範囲	Disable, Enable	
					初期値	Enable	
				Green Tally	設定範囲	Disable, Enable	
					初期値	Enable	
				Yellow Tally	設定範囲	Disable, Enable	
					初期値	Enable	
	HDMI IN XX	2	Status Information	Size	表示のみ		
				Dot Clock			
				H-Frequency			
				V-Frequency			
				Status			
		3	Freeze		設定範囲	Disable, Enable	
					初期値	Disable	
		4	Freeze Select		設定範囲	Frame, Field	
					初期値	Frame	
		5	Limited		設定範囲	On, Off	
					初期値	Off	
		6	Name Type		設定範囲	Default, User	
					初期値	Default	
		7	Name		設定範囲	32 文字まで設定可能	
					初期値		
		8	Scale		設定範囲	Fit-V,Fit-H,Full	
					初期値	Full	
		9	Color Correct	C/C	設定範囲	On, Off	
					初期値	Off	
				C/C Process	設定範囲	Y-Gain	0.0 ~ 200.0
					初期値		100.0
					設定範囲	C-Gain	0.0 ~ 200.0
					初期値		100.0
						Pedestal	-20.0 ~ 20.0
							0.0
						Hue	0.0 ~ 359.9
							0.0

# セッティングメニュー一覧

No.	サブメニュー		設定項目	設定値		
	HDMI IN XX	10	Camera Setting	IP Address	設定範囲	IP Address 選択
					初期値	
				Port	設定範囲	1 ~ 65535
					初期値	80
				Edit IP Address	設定範囲	Execute
					初期値	
				Scan IP Address	設定範囲	Execute
					初期値	
				Edit User Name	設定範囲	
					初期値	
				Edit Password	設定範囲	*****
					初期値	
				Name	設定範囲	カメラに登録された名前
					初期値	
				Network Status	設定範囲	No IP Address, Now Checking..., Connected, Unauthorized, Not Connected
					初期値	No IP Address
				Red Tally	設定範囲	Disable, Enable
					初期値	Enable
				Green Tally	設定範囲	Disable, Enable
					初期値	Enable
				Yellow Tally	設定範囲	Disable, Enable
					初期値	Enable

# セッティングメニュー一覧

## 下位階層 B

No.	サブメニュー	設定項目		設定値	
	IP IN1,2	1 Streaming Mode		設定範囲	NDI HX, SRT（以下選んだソース表示）
				初期値	NDI HX
	IP IN3,4	1 Streaming Mode		設定範囲	NDI
				初期値	NDI
	NDI IN XX	2 Status Information	Format	表示のみ	
			Sampling Rate		
			Audio Channel		
			Frame Data		
			Codec		
			Streaming Mode		
			Status		
		3 Alpha Settings	Use Alpha	設定範囲	Disable, Enable
				初期値	Disable
			Type	表示のみ	
			Alpha Signal		
			Key Source BKGD	設定範囲	White, Black
				初期値	White
		4 Machine Name		表示のみ	
		5 Source Name			
		6 Scan Mode		設定範囲	HB/HX v2, HX v1
				初期値	HB/HX v2
		7 Scan		設定範囲	別メニュー移行（スキャン結果一覧）
				初期値	
		8 Protocol		設定範囲	TCP, UDP
				初期値	TCP
		9 Group	Group	設定範囲	Disable, Enable
				初期値	Disable
			Group Name	設定範囲	64 文字まで設定可能
				初期値	



# セッティングメニュー一覧

No.	サブメニュー	設定項目		設定値	
	NDI IN XX	10 Use Discovery server	Use Discovery server	設定範囲	Disable, Enable
				初期値	Disable
			Discovery server IP	設定範囲	IP Address 入力
				初期値	
		11 RTSP	Port	設定範囲	1 ~ 65535
				初期値	554
			Request URL	設定範囲	255 文字まで設定可能
				初期値	MediaInput/h264/stream_1
			Connect	設定範囲	Execute
				初期値	
		12 Name Type		設定範囲	Default, User
				初期値	Default
		13 Name		設定範囲	32 文字まで設定可能
				初期値	
		14 Camera Setting	Control	設定範囲	Panasonic, NDI
				初期値	Panasonic
			IP Address	設定範囲	IP Address 選択
				初期値	
			Port	設定範囲	1 ~ 65535
				初期値	80
			Edit IP Address	設定範囲	Execute
				初期値	
			Scan IP Address	設定範囲	Execute
				初期値	
			Edit User Name	設定範囲	
				初期値	
			Edit Password	設定範囲	*****
				初期値	
			Name	設定範囲	カメラに登録された名前
				初期値	
			Network Status	設定範囲	No IP Address, Now Checking..., Connected, Unauthorized, Not Connected
				初期値	No IP Address
			Red Tally	設定範囲	Disable, Enable
				初期値	Enable
			Green Tally	設定範囲	Disable, Enable
				初期値	Enable
			Yellow Tally	設定範囲	Disable, Enable
				初期値	Enable

# セッティングメニュー一覧

No.	サブメニュー	設定項目		設定値	
	SRT IN XX	2	Status Information	Format	映像フォーマット (1080/59.94p など)
				Sampling Rate	
				Audio Channel	表示のみ
				Codec	H.264/H.265
				Status	
		3	Name Type	設定範囲	Default, User
				初期値	Default
		4	Name	設定範囲	32 文字まで設定可能
				初期値	
		5	Mode	設定範囲	Caller, Listener
				初期値	Caller
		6	Server URL	設定範囲	URL を入力。1 ~ 254 文字
				初期値	
		7	Server Port	設定範囲	0 ~ 65535
				初期値	30000

# セッティングメニュー一覧

No.	サブメニュー	設定項目		設定値	
	SRT IN XX	8	Stream ID	設定範囲	512 文字まで設定可能
				初期値	
		9	Port	設定範囲	1024 ~ 65535
				初期値	2020
		10	Encryption	設定範囲	Disable, Enable
				初期値	Disable
		11	Passphrase	設定範囲	10 ~ 79 文字まで設定可能
				初期値	
		12	Camera Setting	IP Address	IP Address 選択
				Port	1 ~ 65535
					80
				Edit IP Address	Execute
				Scan IP Address	Execute
				Edit User Name	
				Edit Password	*****
				Name	カメラに登録された名前
				Network Status	No IP Address, Now Checking..., Connected, Unauthorized, Not Connected
					No IP Address
				Red Tally	Disable, Enable
					Enable
				Green Tally	Disable, Enable
					Enable
				Yellow Tally	Disable, Enable
					Enable

## 上位階層

No.	サブメニュー	設定項目		設定値	
11	Output	1	OUT1(SDI OUT1)	次の階層のためのメニュー	下位階層 A に移行
		2	OUT2(SDI OUT2)		下位階層 A に移行
		3	OUT3(HDMI OUT)		下位階層 B に移行
		4	OUT4(IP OUT1)		下位階層 C に移行
		5	OUT5(IP OUT2)		下位階層 C に移行
		6	OUT6(UVC OUT)		下位階層 D に移行

## 下位階層 A

No.	サブメニュー	設定項目		設定値	
	SDI OUT XX	1	Assign	設定範囲	PGM, PVW, CLN, AUX1, AUX2, MV, Key Out
				初期値	PGM

# セッティングメニュー一覧

## 下位階層 B

No.	サブメニュー	設定項目		設定値	
	HDMI OUT	1	Assign	設定範囲	PGM, PVW, CLN, AUX1, AUX2, MV, Key Out
				初期値	MV
		2	Size	設定範囲	Auto, XGA, WXGA, SXGA, WSXGA+, Native
				初期値	Auto
		3	Color	設定範囲	Auto, RGB, YUV444, YUV422
				初期値	Auto
		4	Scale	設定範囲	Fit-V, Fit-H, Full, Full90%, Full80%
				初期値	Full
		5	Move Detect	設定範囲	1 ~ 5
				初期値	5

## 下位階層 C

No.	サブメニュー	設定項目		設定値	
	IP OUT XX	1	Streaming Mode	設定範囲	NDI, SRT, RTMP (以下選んだソース表示)
				初期値	NDI
		2	Streaming Link	設定範囲	On, Off
				初期値	Off
	NDI OUT XX	3	Assign	設定範囲	PGM, PVW, CLN, AUX1, AUX2, MV, Key Out, Still1, Still2
				初期値	PGM
		4	Machine Name	設定範囲	20 文字まで
				初期値	AV-HSW10
		5	Source Name	設定範囲	32 文字まで
				初期値	NDI Device xx
		6	Protocol	設定範囲	TCP, UDP
				初期値	TCP
		7	Multicast	設定範囲	Disable, Enable
				初期値	Disable
			IP Address	設定範囲	IP Address 入力
				初期値	239.192.0.30
			Subnet Mask	設定範囲	IP Address 入力
				初期値	255.0.0.0
			TTL/HOP Limit	設定範囲	1 ~ 254
				初期値	16
		8	Group	設定範囲	Disable, Enable
				初期値	Disable
			Group Name	設定範囲	64 文字まで設定可能
				初期値	
		9	Use Discovery server	設定範囲	Disable, Enable
				初期値	Disable
			Discovery server IP	設定範囲	IP Address 入力
				初期値	

# セッティングメニュー一覧

No.	サブメニュー	設定項目		設定値	
	SRT OUT XX	3	Assign	設定範囲	PGM, PVW, CLN, AUX1, AUX2, MV, Key Out, Still1, Still2
				初期値	PGM
		4	Assign STDBY	設定範囲	PGM, PVW, CLN, AUX1, AUX2, MV, Key Out, Still1, Still2
				初期値	PGM
		5	Mode	設定範囲	Caller, Listener
				初期値	Caller
		6	Destination URL	設定範囲	URL を入力。1 ~ 254 文字
				初期値	
		7	Destination Port	設定範囲	0 ~ 65535
				初期値	30000
		8	Stream ID	設定範囲	512 文字まで設定可能
				初期値	
		9	Port	設定範囲	1024 ~ 65535
				初期値	2020
		10	TTL/HOP Limit	設定範囲	1 ~ 254
				初期値	64
		11	Latency(ms)	設定範囲	0 ~ 9999
				初期値	20
		12	Encryption	設定範囲	Disable, AES128, AES256
				初期値	Disable
		13	Passphrase	設定範囲	10 ~ 79 文字まで設定可能
				初期値	
		14	Codec	設定範囲	H.264, H.265
				初期値	H.264
		15	Rate Control Mode	設定範囲	CBR, VBR
				初期値	CBR
		16	Target bit rate	設定範囲	4Mbps, 8Mbps, 10Mbps, 14Mbps, 20Mbps, 24Mbps
				初期値	14Mbps
		17	Max bit rate	設定範囲	4Mbps, 8Mbps, 10Mbps, 14Mbps, 20Mbps, 24Mbps
				初期値	14Mbps

# セッティングメニュー一覧

No.	サブメニュー	設定項目		設定値	
	RTMP OUT XX	3	Assign	設定範囲	PGM, PVW, CLN, AUX1, AUX2, MV, Key Out, Still1, Still2
				初期値	PGM
		4	Assign STDBY	設定範囲	PGM, PVW, CLN, AUX1, AUX2, MV, Key Out, Still1, Still2
				初期値	PGM
		5	Server	設定範囲	1 ~ 3
				初期値	1
		6	Server URL	設定範囲	URL を入力。1 ~ 254 文字
				初期値	
		7	Stream Key	設定範囲	512 文字まで設定可能
				初期値	
		8	Timeout (sec)	設定範囲	1 ~ 30
				初期値	10
		9	Codec	設定範囲	H.264
				初期値	H.264
		10	Rate Control Mode	設定範囲	CBR, VBR
				初期値	CBR
		11	Target bit rate	設定範囲	4Mbps, 8Mbps, 10Mbps, 14Mbps, 20Mbps, 24Mbps
				初期値	14Mbps
		12	Max bit rate	設定範囲	4Mbps, 8Mbps, 10Mbps, 14Mbps, 20Mbps, 24Mbps
				初期値	14Mbps

## 下位階層 D

No.	サブメニュー	設定項目		設定値	
	UVC OUT	1	Assign	設定範囲	PGM, PVW, CLN, AUX1, AUX2, MV, Key Out
				初期値	PGM
		2	Menu Out	設定範囲	Off, On
				初期値	Off
		3	Mode	設定範囲	Normal, 720p
				初期値	Normal

# セッティングメニュー一覧

No.	サブメニュー	設定項目		設定値	
12	Config	1 Operate	Menu Out	設定範囲	SDI OUT2, HDMI OUT, SDI2+HDMI
				初期値	SDI2+HDMI
			Menu Size	設定範囲	FULL, Upper-Left, Upper-Right, Lower-Right, Lower-Left
				初期値	FULL
			Menu Back	設定範囲	70%, 80%, 90%, 100%
				初期値	100%
			Bus Mode	設定範囲	A/B, PGM-A/PST-B, PGM-B/PST-A
				初期値	PGM-A/PST-B
			Time Unit	設定範囲	Sec, Frame
				初期値	Sec
			Delegation	設定範囲	On, Off
				初期値	On
			Fader	設定範囲	BKGD, KEY1, BKGD+KEY1, No Assign
				初期値	BKGD
		2 Key1/2 Link		設定範囲	Off, On
				初期値	Off
		3 CBAR	Type	設定範囲	Type1, Type2, Type3
				初期値	Type1
			Move	設定範囲	Normal, Low, Off
				初期値	Off
			Test Tone	設定範囲	Normal, Low, Off
				初期値	Off
		4 Button Illumination	Button Illumination	Dimmer	Off, On
					Off
				Lighting	80%, 90%, 100%, 110%, 120%, 130%, 140%, 150%
					150%
				XPT Color	Input, Color Group1, Color Group2, Color Group3, Color Group4, Color Group5, Color Group6, Color Group7, Color Group8
					Input
			Color Group IN	IN1(***)	Color Group1, Color Group2, Color Group3, Color Group4, Color Group5, Color Group6, Color Group7, Color Group8
					Color Group1
				IN2(***)	Color Group1, Color Group2, Color Group3, Color Group4, Color Group5, Color Group6, Color Group7, Color Group8
					Color Group1
				IN3(***)	Color Group1, Color Group2, Color Group3, Color Group4, Color Group5, Color Group6, Color Group7, Color Group8
					Color Group1
				IN4(***)	Color Group1, Color Group2, Color Group3, Color Group4, Color Group5, Color Group6, Color Group7, Color Group8
					Color Group1
				IN5(***)	Color Group1, Color Group2, Color Group3, Color Group4, Color Group5, Color Group6, Color Group7, Color Group8
					Color Group1
				IN6(***)	Color Group1, Color Group2, Color Group3, Color Group4, Color Group5, Color Group6, Color Group7, Color Group8
					Color Group1

# セッティングメニュー一覧

No.	サブメニュー	設定項目		設定値		
12	Config	4	Button Illumination	Color Group IN	設定範囲	IN7(***) Color Group1, Color Group2, Color Group3, Color Group4, Color Group5, Color Group6, Color Group7, Color Group8
					初期値	
					設定範囲	IN8(***) Color Group1, Color Group2, Color Group3, Color Group4, Color Group5, Color Group6, Color Group7, Color Group8
					初期値	
					設定範囲	IN9(***) Color Group1, Color Group2, Color Group3, Color Group4, Color Group5, Color Group6, Color Group7, Color Group8
					初期値	
			Color Group Internal	Black	設定範囲	Color Group1, Color Group2, Color Group3, Color Group4, Color Group5, Color Group6, Color Group7, Color Group8
					初期値	
				CBGD1	設定範囲	Color Group1, Color Group2, Color Group3, Color Group4, Color Group5, Color Group6, Color Group7, Color Group8
					初期値	
				CBGD2	設定範囲	Color Group1, Color Group2, Color Group3, Color Group4, Color Group5, Color Group6, Color Group7, Color Group8
					初期値	
				CBAR	設定範囲	Color Group1, Color Group2, Color Group3, Color Group4, Color Group5, Color Group6, Color Group7, Color Group8
					初期値	
			Color Group Still	Still 1V	設定範囲	Color Group1, Color Group2, Color Group3, Color Group4, Color Group5, Color Group6, Color Group7, Color Group8
					初期値	
				Still 1K	設定範囲	Color Group1, Color Group2, Color Group3, Color Group4, Color Group5, Color Group6, Color Group7, Color Group8
					初期値	
				Still 2V	設定範囲	Color Group1, Color Group2, Color Group3, Color Group4, Color Group5, Color Group6, Color Group7, Color Group8
					初期値	
				Still 2K	設定範囲	Color Group1, Color Group2, Color Group3, Color Group4, Color Group5, Color Group6, Color Group7, Color Group8
					初期値	
			Color Group Other	CLN	設定範囲	Color Group1, Color Group2, Color Group3, Color Group4, Color Group5, Color Group6, Color Group7, Color Group8
					初期値	
				Key Out	設定範囲	Color Group1, Color Group2, Color Group3, Color Group4, Color Group5, Color Group6, Color Group7, Color Group8
					初期値	
				STREAM	設定範囲	Color Group1, Color Group2, Color Group3, Color Group4, Color Group5, Color Group6, Color Group7, Color Group8
					初期値	



# セッティングメニュー一覧

No.	サブメニュー	設定項目		設定値			
12	Config	4	Button Illumination	Color Group Other	設定範囲	AUX BUS DELEG	Color Group1, Color Group2, Color Group3, Color Group4, Color Group5, Color Group6, Color Group7, Color Group8
					初期値		Color Group1
					設定範囲	AUX SOURCE	Color Group1, Color Group2, Color Group3, Color Group4, Color Group5, Color Group6, Color Group7, Color Group8
					初期値		Color Group1
				Button Color Group1	設定範囲	R	0.0 ~ 1.5
					初期値		0.1
					設定範囲	B	0.0 ~ 1.5
					初期値		0.1
				Button Color Group2	設定範囲	R	0.0 ~ 1.5
					初期値		0.1
					設定範囲	B	0.0 ~ 1.5
					初期値		0.0
				Button Color Group3	設定範囲	R	0.0 ~ 1.5
					初期値		0.0
					設定範囲	B	0.0 ~ 1.5
					初期値		0.1
				Button Color Group4	設定範囲	R	0.0 ~ 1.5
					初期値		0.0
					設定範囲	B	0.0 ~ 1.5
					初期値		0.0
				Button Color Group5	設定範囲	R	0.0 ~ 1.5
					初期値		0.1
					設定範囲	B	0.0 ~ 1.5
					初期値		0.1
				Button Color Group6	設定範囲	R	0.0 ~ 1.5
					初期値		0.1
					設定範囲	B	0.0 ~ 1.5
					初期値		0.0
				Button Color Group7	設定範囲	R	0.0 ~ 1.5
					初期値		0.0
					設定範囲	B	0.0 ~ 1.5
					初期値		0.1
				Button Color Group8	設定範囲	R	0.0 ~ 1.5
					初期値		0.0
					設定範囲	B	0.0 ~ 1.5
					初期値		0.0

# セッティングメニュー一覧

No.	サブメニュー	設定項目		設定値						
12	Config	5	User Button	User 1	設定範囲	Key1 PVW, Key2 PVW, GPII-EN, GPIO-EN, AUX Trans, AUX1 Trans, AUX2 Trans, Effect Dissolve, Capture Still1, Capture Still2, None, Shot Memory1 ~ 12, XPT Disable				
					初期値	Key1 PVW				
				User 2	設定範囲	Key1 PVW, Key2 PVW, GPII-EN, GPIO-EN, AUX Trans, AUX1 Trans, AUX2 Trans, Effect Dissolve, Capture Still1, Capture Still2, None, Shot Memory1 ~ 12, XPT Disable				
					初期値	Key2 PVW				
				User 3	設定範囲	Key1 PVW, Key2 PVW, GPII-EN, GPIO-EN, AUX Trans, AUX1 Trans, AUX2 Trans, Effect Dissolve, Capture Still1, Capture Still2, None, Shot Memory1 ~ 12, XPT Disable				
					初期値	Shot Memory1				
				User 4	設定範囲	Key1 PVW, Key2 PVW, GPII-EN, GPIO-EN, AUX Trans, AUX1 Trans, AUX2 Trans, Effect Dissolve, Capture Still1, Capture Still2, None, Shot Memory1 ~ 12, XPT Disable				
					初期値	Shot Memory2				
				User 5	設定範囲	Key1 PVW, Key2 PVW, GPII-EN, GPIO-EN, AUX Trans, AUX1 Trans, AUX2 Trans, Effect Dissolve, Capture Still1, Capture Still2, None, Shot Memory1 ~ 12, XPT Disable				
					初期値	Shot Memory3				
				User 6	設定範囲	Key1 PVW, Key2 PVW, GPII-EN, GPIO-EN, AUX Trans, AUX1 Trans, AUX2 Trans, Effect Dissolve, Capture Still1, Capture Still2, None, Shot Memory1 ~ 12, XPT Disable				
					初期値	Shot Memory4				
		6	AUX Name	AUX1 Type	設定範囲	Default, User				
					初期値	Default				
				AUX1 Name	設定範囲	32 文字まで設定可能				
					初期値					
				AUX2 Type	設定範囲	Default, User				
					初期値	Default				
				AUX2 Name	設定範囲	32 文字まで設定可能				
					初期値					
		7	GPI	GPI-In Setting	設定範囲	GPI-In	On, Off		AUX Sel	AUX1, AUX2
					初期値		Enable	On		AUX1
				GPI-In Port	設定範囲	Port1 Assign	No Assign, KEY1 ON, KEY2 ON, FTB ON, BKGD AUTO, BKGD CUT, KEY1 AUTO, KEY1 CUT, REC Still1, REC Still2, AUX XPT1 ~ 12, RTly DSBL, GTly DSBL, YTly DSBL, AUX Tly DSBL			
							GTly DSBL			
					設定範囲	Port2 Assign	No Assign, KEY1 ON, KEY2 ON, FTB ON, BKGD AUTO, BKGD CUT, KEY1 AUTO, KEY1 CUT, REC Still1, REC Still2, AUX XPT1 ~ 12, RTly DSBL, GTly DSBL, YTly DSBL, AUX Tly DSBL			
							BKGD AUTO			
				設定範囲	Port3 Assign	No Assign, KEY1 ON, KEY2 ON, FTB ON, BKGD AUTO, BKGD CUT, KEY1 AUTO, KEY1 CUT, REC Still1, REC Still2, AUX XPT1 ~ 12, RTly DSBL, GTly DSBL, YTly DSBL, AUX Tly DSBL				
						BKGD CUT				
				設定範囲	Port4 Assign	No Assign, KEY1 ON, KEY2 ON, FTB ON, BKGD AUTO, BKGD CUT, KEY1 AUTO, KEY1 CUT, REC Still1, REC Still2, AUX XPT1 ~ 12, RTly DSBL, GTly DSBL, YTly DSBL, AUX Tly DSBL				
						KEY1 ON				

# セッティングメニュー一覧

No.	サブメニュー	設定項目		設定値			
12	Config	7	GPI	GPI-In Port	設定範囲	Port5 Assign	No Assign, KEY1 ON, KEY2 ON, FTB ON, BKGD AUTO, BKGD CUT, KEY1 AUTO, KEY1 CUT, REC Still1, REC Still2, AUX XPT1 ~ 12, RTly DSBL, GTly DSBL, YTly DSBL, AUX Tly DSBL
					初期値		KEY2 ON
				GPI-Out Setting	設定範囲	GPI-Out Enable	On, Off
					初期値		AUX Tly Sel
				GPI-Out Port	設定範囲	Port 1 Assign	AUX1, AUX2
							AUX1
					初期値	Port 1 Assign	No Assign, KEY1 ON, KEY2 ON, FTB ON, BKGD AUTO, BKGD CUT, KEY1 AUTO, KEY1 CUT, RTly SDI IN1 ~ 4, RTly HDMI IN1, 2, RTly IP IN1 ~ 4, GTly SDI IN1 ~ 4, GTly HDMI IN1, 2, GTly IP IN1 ~ 4, YTly SDI IN1 ~ 4, YTly HDMI IN1, 2, YTly IP1 ~ 4, AUXTly SDI IN1 ~ 4, AUXTly HDMI IN1, 2, AUXTly IP IN1 ~ 4
					初期値		RTly SDI IN1
					設定範囲	Port 2 Assign	No Assign, KEY1 ON, KEY2 ON, FTB ON, BKGD AUTO, BKGD CUT, KEY1 AUTO, KEY1 CUT, RTly SDI IN1 ~ 4, RTly HDMI IN1, 2, RTly IP IN1 ~ 4, GTly SDI IN1 ~ 4, GTly HDMI IN1, 2, GTly IP IN1 ~ 4, YTly SDI IN1 ~ 4, YTly HDMI IN1, 2, YTly IP1 ~ 4, AUXTly SDI IN1 ~ 4, AUXTly HDMI IN1, 2, AUXTly IP IN1 ~ 4
					初期値		RTly SDI IN2
					設定範囲	Port 3 Assign	No Assign, KEY1 ON, KEY2 ON, FTB ON, BKGD AUTO, BKGD CUT, KEY1 AUTO, KEY1 CUT, RTly SDI IN1 ~ 4, RTly HDMI IN1, 2, RTly IP IN1 ~ 4, GTly SDI IN1 ~ 4, GTly HDMI IN1, 2, GTly IP IN1 ~ 4, YTly SDI IN1 ~ 4, YTly HDMI IN1, 2, YTly IP1 ~ 4, AUXTly SDI IN1 ~ 4, AUXTly HDMI IN1, 2, AUXTly IP IN1 ~ 4
					初期値		RTly SDI IN3
					設定範囲	Port 4 Assign	No Assign, KEY1 ON, KEY2 ON, FTB ON, BKGD AUTO, BKGD CUT, KEY1 AUTO, KEY1 CUT, RTly SDI IN1 ~ 4, RTly HDMI IN1, 2, RTly IP IN1 ~ 4, GTly SDI IN1 ~ 4, GTly HDMI IN1, 2, GTly IP IN1 ~ 4, YTly SDI IN1 ~ 4, YTly HDMI IN1, 2, YTly IP1 ~ 4, AUXTly SDI IN1 ~ 4, AUXTly HDMI IN1, 2, AUXTly IP IN1 ~ 4
					初期値		RTly SDI IN4
					設定範囲	Port 5 Assign	No Assign, KEY1 ON, KEY2 ON, FTB ON, BKGD AUTO, BKGD CUT, KEY1 AUTO, KEY1 CUT, RTly SDI IN1 ~ 4, RTly HDMI IN1, 2, RTly IP IN1 ~ 4, GTly SDI IN1 ~ 4, GTly HDMI IN1, 2, GTly IP IN1 ~ 4, YTly SDI IN1 ~ 4, YTly HDMI IN1, 2, YTly IP1 ~ 4, AUXTly SDI IN1 ~ 4, AUXTly HDMI IN1, 2, AUXTly IP IN1 ~ 4
					初期値		RTly HDMI IN2
					設定範囲	Port 6 Assign	No Assign, KEY1 ON, KEY2 ON, FTB ON, BKGD AUTO, BKGD CUT, KEY1 AUTO, KEY1 CUT, RTly SDI IN1 ~ 4, RTly HDMI IN1, 2, RTly IP IN1 ~ 4, GTly SDI IN1 ~ 4, GTly HDMI IN1, 2, GTly IP IN1 ~ 4, YTly SDI IN1 ~ 4, YTly HDMI IN1, 2, YTly IP1 ~ 4, AUXTly SDI IN1 ~ 4, AUXTly HDMI IN1, 2, AUXTly IP IN1 ~ 4
					初期値		KEY1 ON
					設定範囲	Port 7 Assign	No Assign, KEY1 ON, KEY2 ON, FTB ON, BKGD AUTO, BKGD CUT, KEY1 AUTO, KEY1 CUT, RTly SDI IN1 ~ 4, RTly HDMI IN1, 2, RTly IP IN1 ~ 4, GTly SDI IN1 ~ 4, GTly HDMI IN1, 2, GTly IP IN1 ~ 4, YTly SDI IN1 ~ 4, YTly HDMI IN1, 2, YTly IP1 ~ 4, AUXTly SDI IN1 ~ 4, AUXTly HDMI IN1, 2, AUXTly IP IN1 ~ 4
					初期値		No Assign

# セッティングメニュー一覧

No.	サブメニュー	設定項目		設定値		
12	Config	7	GPI	GPI-Out Port	設定範囲	Port 8 Assign No Assign, KEY1 ON, KEY2 ON, FTB ON, BKGD AUTO, BKGD CUT, KEY1 AUTO, KEY1 CUT, RTly SDI IN1 ~ 4, RTly HDMI IN1, 2, RTly IP IN1 ~ 4, GTly SDI IN1 ~ 4, GTly HDMI IN1, 2, GTly IP IN1 ~ 4, YTly SDI IN1 ~ 4, YTly HDMI IN1, 2, YTly IP IN1 ~ 4, AUXTly SDI IN1 ~ 4, AUXTly HDMI IN1, 2, AUXTly IP IN1 ~ 4
					初期値	
		8	Key Source Signal Coupling	Fill/Source	設定範囲	Fill To Source, Source To Fill
					初期値	Fill To Source
				IN1(***)	設定範囲	IN1(***) ~ IN9(***), Black, CBGD 1, CBGD 2, CBAR, Still 1V, Still 1K, Still 2V, Still 2K
					初期値	IN1
				IN2(***)	設定範囲	IN1(***) ~ IN9(***), Black, CBGD 1, CBGD 2, CBAR, Still 1V, Still 1K, Still 2V, Still 2K
					初期値	IN2
				IN3(***)	設定範囲	IN1(***) ~ IN9(***), Black, CBGD 1, CBGD 2, CBAR, Still 1V, Still 1K, Still 2V, Still 2K
					初期値	IN3
				IN4(***)	設定範囲	IN1(***) ~ IN9(***), Black, CBGD 1, CBGD 2, CBAR, Still 1V, Still 1K, Still 2V, Still 2K
					初期値	IN4
				IN5(***)	設定範囲	IN1(***) ~ IN9(***), Black, CBGD 1, CBGD 2, CBAR, Still 1V, Still 1K, Still 2V, Still 2K
					初期値	IN5
				IN6(***)	設定範囲	IN1(***) ~ IN9(***), Black, CBGD 1, CBGD 2, CBAR, Still 1V, Still 1K, Still 2V, Still 2K
					初期値	IN6
				IN7(***)	設定範囲	IN1(***) ~ IN9(***), Black, CBGD 1, CBGD 2, CBAR, Still 1V, Still 1K, Still 2V, Still 2K
					初期値	IN7
				IN8(***)	設定範囲	IN1(***) ~ IN9(***), Black, CBGD 1, CBGD 2, CBAR, Still 1V, Still 1K, Still 2V, Still 2K
					初期値	IN8
				IN9(***)	設定範囲	IN1(***) ~ IN9(***), Black, CBGD 1, CBGD 2, CBAR, Still 1V, Still 1K, Still 2V, Still 2K
					初期値	IN9
				Black	設定範囲	IN1(***) ~ IN9(***), Black, CBGD 1, CBGD 2, CBAR, Still 1V, Still 1K, Still 2V, Still 2K
					初期値	Black
				CBGD 1	設定範囲	IN1(***) ~ IN9(***), Black, CBGD 1, CBGD 2, CBAR, Still 1V, Still 1K, Still 2V, Still 2K
					初期値	CBGD 1
				CBGD 2	設定範囲	IN1(***) ~ IN9(***), Black, CBGD 1, CBGD 2, CBAR, Still 1V, Still 1K, Still 2V, Still 2K
					初期値	CBGD 2
				CBAR	設定範囲	IN1(***) ~ IN9(***), Black, CBGD 1, CBGD 2, CBAR, Still 1V, Still 1K, Still 2V, Still 2K
					初期値	CBAR

# セッティングメニュー一覧

No.	サブメニュー	設定項目		設定値		
12	Config	8	Key Source Signal Coupling	Still 1V	設定範囲	IN1(***) ~ IN9(***), Black, CBGD 1, CBGD 2, CBAR, Still 1V, Still 1K, Still 2V, Still 2K
					初期値	Still 1V
			Still 1K	設定範囲	IN1(***) ~ IN9(***), Black, CBGD 1, CBGD 2, CBAR, Still 1V, Still 1K, Still 2V, Still 2K	
				初期値	Still 1K	
			Still 2V	設定範囲	IN1(***) ~ IN9(***), Black, CBGD 1, CBGD 2, CBAR, Still 1V, Still 1K, Still 2V, Still 2K	
				初期値	Still 2V	
			Still 2K	設定範囲	IN1(***) ~ IN9(***), Black, CBGD 1, CBGD 2, CBAR, Still 1V, Still 1K, Still 2V, Still 2K	
				初期値	Still 2K	
		9	System Menu Lock	設定範囲	On, Off	
				初期値	Off	

# セッティングメニュー一覧

No.	サブメニュー	設定項目		設定値			
13	System	1	IP Mode		表示のみ		
		2	System Format		設定範囲	1080/59.94p, 50p, 59.94i, 50i, 29.97p, 25p, 24p, 23.98p, 720/59.94p, 50p	
					初期値	1080/59.94p	
		3	Reference	Reference Select	設定範囲	BB, Tri-level Sync, Internal	
					初期値	BB	
			Status		設定範囲		
					初期値		
		4	Output Phase	System	設定範囲	0H, 1H	
					初期値	0H	
			H-Phase		設定範囲	-0.50 ~ 0.49	
					初期値	0.00	
			V-Phase		設定範囲	-100 ~ 100	
					初期値	0	
		5	Switcher Title		設定範囲	1 文字以上、32 文字以内で設定可能	
					初期値	AV-HSW10	
		6	User Auth	User Name	設定範囲	1 文字以上、32 文字以内で設定可能	
					初期値		
			Password		設定範囲	***** (1 文字以上、32 文字以内で設定可能)	
					初期値		
			EasyIP Setup Limit		設定範囲	20min, Unlimited	
					初期値	20min	
		7	Alarm	Power	設定範囲	Alarm, No Alarm	
					初期値		
			Fan		設定範囲	Alarm, No Alarm	
					初期値		
			Temperature		設定範囲	Alarm, No Alarm	
					初期値		
		8	Tally Settings	Tally Mode	設定範囲	Off, On	
					初期値	On	
			Tally Target		設定範囲	Red Tally	Off, PGM, CLN, Key Out, AUX1, AUX2, IP OUT1, IP OUT2 *
					初期値		PGM
					設定範囲	Yellow Tally	Off, PGM, PVW, CLN, Key Out, AUX1, AUX2, IP OUT1, IP OUT2 *
					初期値		AUX1

※ IP モードが Normal 以外の場合、IP OUT2 は非表示です。

# セッティングメニュー一覧

No.	サブメニュー	設定項目		設定値		
13	System	9	Date/Time	Setting	設定範囲	Auto, Manual
					初期値	Manual
				NTP Server Address	設定範囲	アドレスを入力、1 ～ 128 文字
					初期値	
				NTP Port	設定範囲	0 ～ 65535
					初期値	123
				Adjust Interval	設定範囲	1h ～ 24h (1h 単位)
					初期値	1h
				Time Zone	設定範囲	(GMT-12:00) ～ (GMT+13:00)
					初期値	(GMT)Greenwich Mean Time
				Date Setting	設定範囲	yyyy / mm / dd
					初期値	
				Time Setting	設定範囲	hh : mm : ss
					初期値	
		10	Initial	Initial Settings	設定範囲	Execute
					初期値	
				Initial Fader	設定範囲	Execute
					初期値	
				Factory Default	設定範囲	Execute
					初期値	
		11	System Information	System Version	設定範囲	表示のみ
					初期値	
				System Core1 Version	設定範囲	表示のみ
					初期値	
				System Core2 Version	設定範囲	表示のみ
					初期値	
				System Core Update	設定範囲	Execute
					初期値	

# セッティングメニュー一覧

No.	サブメニュー	設定項目			設定値				
14	Project	1	Project File	Project 1	設定範囲	Protect	Off, On	Load	Execute
					初期値		Off		
					設定範囲	Save	Execute	Delete	Execute
					初期値				
					設定範囲	Name	32 文字	Date	表示のみ
					初期値				
				Project 2	設定範囲	Protect	Off, On	Load	Execute
					初期値		Off		
					設定範囲	Save	Execute	Delete	Execute
					初期値				
					設定範囲	Name	32 文字	Date	表示のみ
					初期値				
				Project 3	設定範囲	Protect	Off, On	Load	Execute
					初期値		Off		
					設定範囲	Save	Execute	Delete	Execute
					初期値				
					設定範囲	Name	32 文字	Date	表示のみ
					初期値				
		2	Last Load File Name		設定範囲	I: ****, U: ****, L: ****			
					初期値				
		3	Last Load Date		設定範囲	yyyy/mm/dd hh:mm			
					初期値				



# セッティングメニュー一覧

No.	サブメニュー	設定項目		設定値	
15	Ancillary/Audio	1 Ancillary	AUX	設定範囲	Off, On
				初期値	On
			PGM	設定範囲	Off, On
				初期値	On
			PVW	設定範囲	Off, On
				初期値	On
			CLN	設定範囲	Off, On
				初期値	On
			MV	設定範囲	Off, On
				初期値	On
		2 Audio Output Status	Assign OUT	表示のみ	
			OUT1(SDI OUT1)		
			OUT2(SDI OUT2)		
			OUT3(HDMI OUT)		
			OUT4(IP OUT1)		
			OUT5(IP OUT2)		
			OUT6(UVC)		
			Analog OUT		
			Output Bus Assign		
			AUX1		
			AUX2		
			PGM		
			PVW		
			CLN		
			MV		
		3 Audio Assign	Input Assign	次の階層のためのメニュー	下位階層 A に移行
			Output Bus Assign		下位階層 B に移行
		4 Key1 Audio		設定範囲	Off, On
				初期値	On
		5 Key2 Audio		設定範囲	Off, On
				初期値	On
		6 Analog IN	Audio	設定範囲	Off, On
				初期値	Off
			Input Type	設定範囲	LINE, MIC
				初期値	LINE
			Gain	設定範囲	−36dB, −33dB, −30dB, −27dB, −24dB, −21dB, −18dB, −15dB, −12dB, −9dB, −6dB, −3dB, 0dB, 3dB, 6dB, 9dB, 12dB
				初期値	0dB
			Delay(ms)	設定範囲	0 ~ 512
				初期値	0
		7 Analog OUT	Assign	設定範囲	PGM, PVW, AUX1, AUX2, CLN
				初期値	PGM
			Mute	設定範囲	Off, On
				初期値	Off
			Volume	設定範囲	本機前面部のモニター音量調整つまみの値が表示されます。範囲は 0 ~ 100 です。
				初期値	

# セッティングメニュー一覧

## 下位階層 A

No.	サブメニュー	設定項目		設定値	
	Input Assign	1	IN1(SDI1/HDMI1)	設定範囲	SDI1/HDMI1, SDI IN2 ~ 4, HDMI IN2, IP IN1 ~ 4, Analog IN, Off
				初期値	SDI1/HDMI1
		2	IN2(SDI IN2)	設定範囲	SDI1/HDMI1, SDI IN2 ~ 4, HDMI IN2, IP IN1 ~ 4, Analog IN, Off
				初期値	SDI IN2
		3	IN3(SDI IN3)	設定範囲	SDI1/HDMI1, SDI IN2 ~ 4, HDMI IN2, IP IN1 ~ 4, Analog IN, Off
				初期値	SDI IN3
		4	IN4(SDI IN4)	設定範囲	SDI1/HDMI1, SDI IN2 ~ 4, HDMI IN2, IP IN1 ~ 4, Analog IN, Off
				初期値	SDI IN4
		5	IN5(HDMI IN2)	設定範囲	SDI1/HDMI1, SDI IN2 ~ 4, HDMI IN2, IP IN1 ~ 4, Analog IN, Off
				初期値	HDMI IN2
		6	IN6(IP IN1)	設定範囲	SDI1/HDMI1, SDI IN2 ~ 4, HDMI IN2, IP IN1 ~ 4, Analog IN, Off
				初期値	IP IN1
		7	IN7(IP IN2)	設定範囲	SDI1/HDMI1, SDI IN2 ~ 4, HDMI IN2, IP IN1 ~ 4, Analog IN, Off
				初期値	IP IN2
		8	IN8(IP IN3)	設定範囲	SDI1/HDMI1, SDI IN2 ~ 4, HDMI IN2, IP IN1 ~ 4, Analog IN, Off
				初期値	IP IN3
		9	IN9(IP IN4)	設定範囲	SDI1/HDMI1, SDI IN2 ~ 4, HDMI IN2, IP IN1 ~ 4, Analog IN, Off
				初期値	IP IN4

## 下位階層 B

No.	サブメニュー	設定項目		設定値	
	Output Bus Assign	1	AUX1	設定範囲	IN1 ~ 9, Analog IN, Follow Video, Off
				初期値	Follow Video
		2	AUX2	設定範囲	IN1 ~ 9, Analog IN, Follow Video, Off
				初期値	Follow Video
		3	PGM	設定範囲	IN1 ~ 9, Analog IN, Follow Video, Off
				初期値	Follow Video
		4	PVW	設定範囲	IN1 ~ 9, Analog IN, Follow Video, Off
				初期値	Follow Video
		5	CLN	設定範囲	IN1 ~ 9, Analog IN, Follow Video, Off
				初期値	Follow Video

No.	サブメニュー	設定項目		設定値	
16	Network	1	LAN	設定範囲	0 ~ 255.255.255.255
				初期値	192.168.0.8
			Subnet Mask	設定範囲	0 ~ 255.255.255.255
				初期値	255.255.255.0
			Default Gateway	設定範囲	0 ~ 255.255.255.255
				初期値	192.168.0.1
			MAC Address	設定範囲	—
				初期値	—
		2	Primary DNS	設定範囲	0 ~ 255.255.255.255
				初期値	—
		3	Secondary DNS	設定範囲	0 ~ 255.255.255.255
				初期値	—

# セッティングメニュー一覧

No.	サブメニュー	設定項目				設定値							
17	External Interfaces	1	External Panel Information	Active		設定範囲	Disable, Enable						
						初期値	Disable						
				Port No		設定範囲	62000 ~ 65535						
						初期値	62010						
		2	External Panel IP	Shot Memory Recall	BKGD	設定範囲	Target	Off, On	XPT	Off, On			
						初期値		Off		Off			
					Key1	設定範囲	Target	Off, On	XPT	Off, On			
						初期値		Off		Off			
					Key2	設定範囲	Target	Off, On	XPT	Off, On			
						初期値		Off		Off			
					AUX1	設定範囲	Off, On						
						初期値	Off						
					AUX2	設定範囲	Off, On						
						初期値	Off						
					CBGD	設定範囲	Off, On						
						初期値	Off						
					XPT	設定範囲	Off, On						
						初期値	Off						
					3	External Control Switcher	Active		設定範囲	Disable, Enable			
									初期値	Disable			
		Port No		設定範囲			62000 ~ 65535						
				初期値			62000						
		Interval Time		設定範囲			0ms, 16ms, 32ms, 48ms, 64ms, 80ms						
				初期値			16ms						
		Response		設定範囲			On, Off						
				初期値			On						
		4	External Control AUX Panel	Port No		設定範囲	60000 ~ 65535						
						初期値	65000						
				IP Address1		設定範囲	0 ~ 255.255.255.255						
						初期値	0.0.0.0						
				IP Address2		設定範囲	0 ~ 255.255.255.255						
						初期値	0.0.0.0						
				IP Address3		設定範囲	0 ~ 255.255.255.255						
						初期値	0.0.0.0						
				IP Address4		設定範囲	0 ~ 255.255.255.255						
						初期値	0.0.0.0						
				IP Address5		設定範囲	0 ~ 255.255.255.255						
						初期値	0.0.0.0						
				IP Address6		設定範囲	0 ~ 255.255.255.255						
						初期値	0.0.0.0						
				IP Address7		設定範囲	0 ~ 255.255.255.255						
						初期値	0.0.0.0						
				IP Address8		設定範囲	0 ~ 255.255.255.255						
						初期値	0.0.0.0						
				IP Address9		設定範囲	0 ~ 255.255.255.255						
						初期値	0.0.0.0						
				IP Address10		設定範囲	0 ~ 255.255.255.255						
						初期値	0.0.0.0						
				IP Address11		設定範囲	0 ~ 255.255.255.255						
						初期値	0.0.0.0						

# セッティングメニュー一覧

No.	サブメニュー	設定項目		設定値	
17	External Interfaces	4 External Control AUX Panel	IP Address12	設定範囲	0 ~ 255.255.255.255
				初期値	0.0.0.0
			IP Address13	設定範囲	0 ~ 255.255.255.255
				初期値	0.0.0.0
			IP Address14	設定範囲	0 ~ 255.255.255.255
				初期値	0.0.0.0
			IP Address15	設定範囲	0 ~ 255.255.255.255
				初期値	0.0.0.0
			IP Address16	設定範囲	0 ~ 255.255.255.255
				初期値	0.0.0.0
			IP Address17	設定範囲	0 ~ 255.255.255.255
				初期値	0.0.0.0
			IP Address18	設定範囲	0 ~ 255.255.255.255
				初期値	0.0.0.0
18	USB Memory	1 Load	Load Type	設定範囲	Still1, Still2, Project, Update
				初期値	Still1
			Load	設定範囲	Execute
				初期値	
		2 Save	Save Type	設定範囲	Still1, Still2, Project, Log
				初期値	Project
			Setup	設定範囲	On, Off
				初期値	On
			Shot	設定範囲	On, Off
				初期値	On
			Still	設定範囲	On, Off
				初期値	Off
			File Format	設定範囲	bmp, tga, png, jpg, tif, gif
				初期値	png
			Save	設定範囲	Execute
				初期値	
		3 Free		設定範囲	空き容量 [KB/MB/GB]
				初期値	
		4 Total		設定範囲	トータル容量 [KB/MB/GB]
				初期値	
		5 Unmount		設定範囲	Execute
				初期値	
		6 Format		設定範囲	Execute
				初期値	

# セッティングメニュー一覧

No.	サブメニュー	設定項目		設定値			
19	Color Adjust	1	Target	設定範囲	IN1(*** ) ~ IN5(*** )		
				初期値	IN1(*** )		
		2	Parameter No	設定範囲	1 ~ 10		
				初期値	1		
		3	Marker	設定範囲	Off, On		
				初期値	Off		
		4	Capture for Master	設定範囲	Execute		
				初期値			
		5	Adjust Target	設定範囲	Execute		
				初期値			
		6	Enable Color Adjust	設定範囲	Disable, Enable		
				初期値	Disable		
		7	Left	設定範囲	-50.00 ~ 50.00 (Left<Right)		
				初期値	-42.50		
		8	Top	設定範囲	-50.00 ~ 50.00 (Top>Bottom)		
				初期値	50.00		
		9	Bottom	設定範囲	-50.00 ~ 50.00 (Top>Bottom)		
				初期値	-50.00		
		10	Right	設定範囲	-50.00 ~ 50.00 (Left<Right)		
				初期値	42.50		
		11	Set Capture Points	設定範囲	Execute		
				初期値			
		12	Points	Point 1 ~ 24	設定範囲	X-Position	-50.00 ~ 50.00
					初期値		Left=-50.00, Top=50.00, Bottom=-50.00, Right=50.00 で生成した値（全画面用）
					設定範囲	Y-Position	-50.00 ~ 50.00
					初期値		Left=-50.00, Top=50.00, Bottom=-50.00, Right=50.00 で生成した値（全画面用）
		13	Parameters	Parameter 1 ~ 10	設定範囲	Master	IN1 ~ 5
					初期値		
					設定範囲	Name	16 文字以内で設定可能
					初期値		

## 付 録【用語解説】

本書で使用している用語について説明します。

用 語	解 説
AB Bus AB バス方式	バス制御モードの 1 つです。トランジションの実行により、A バス、B バスの信号が交互にプログラム映像に出力されます。
Ancillary Data アンシラリーデータ	映像シリアルインターフェースのデータストリームの内部で伝送される、映像信号以外の補助データのことです。垂直ブランキング期間に重畳されるデータを V アンシラリーデータ (VANC) と呼びます。
Aspect アスペクト比	画面の縦と横の比率のことです。 HD フォーマットは 16 : 9、SD フォーマットは 4 : 3 です。
AUX [Auxiliary Bus] オグジュアリバス	本線出力以外でスイッチング可能な予備バスのことです。
BB ブラックバースト	BlackBurst (ブラックバースト) 信号の略です。全画面黒レベルのコンポジット信号のことで、Genlock (ゲンロック) 用途の基準信号として利用されます。
Border ボーダー	ワイプやキーの縁に付加する縁取りのことで、幅や色を調整することができます。ボーダーの周りをぼかすことをソフト効果と呼びます。
Chroma Key クロマキー	映像信号の色情報を基にキー信号を作成し、キー合成を行う機能のことです。
Clip クリップ	キーソースからキー信号を作成するときの、輝度のしきい値のことです。
Color Background カラーバックグラウンド	バックグラウンド画像として使用する、内蔵のカラージェネレーターから出力される信号のことです。
Cut カット	次の映像へ瞬時に切り替える効果のことです。
Density デンシティ	キー信号の濃さを調整するパラメーターのことです。
Down Converter ダウンコンバーター	4K フォーマットの素材を、2K/HD フォーマットへ変換する機能のことです。
Embedded Audio エンベデッドオーディオ	映像シリアルインターフェースのデータストリームの内部で伝送される、オーディオデータパケットのことです。
Flip Flop フリップフロップ方式 (PGM/PST 方式)	バス制御モードの 1 つです。プログラムバスで選択されている信号は常にプログラム映像として出力されます。トランジションの実行により、プログラムバスとプリセットバスの信号が入れ替わります。
Frame Synchronizer フレームシンクロナイザー	非同期の映像信号入力の同期を合わせる機能のことです。
Freeze フリーズ	映像信号を静止させる機能のことです。
FTB [Fade to Black] フェードトゥブラック	バックグラウンド映像が黒画面へフェードアウトする効果のことです。
Genlock ゲンロック	外部同期信号を基準に映像信号を同期させる機能のことです。
GPI [General Purpose Interface] ジー・ピー・アイ	外部からオートトランジションを制御するインターフェース信号のことです。
Hue ヒュー	映像信号の色相 (色合い) のことです。
Key Edge キーエッジ	キーの縁に付加する縁取り (ボーダー) や影 (シャドウ) のことです。
Key Fill キーフィル	キー合成処理で、キー信号で抜いた部分を埋め合わせる信号のことです。

## 付 録【用語解説】

用 語	解 説
Key Gain キーゲイン	キー信号の増幅度を調整するパラメーターのことです。
Key Invert キーインバート	キー信号を反転させる機能のことです。
Key Mask キーマスク	ボックスパターンなどでキー合成する領域を指定する機能のことです。 キー信号の一部の領域だけを使用する場合に、不要な領域をマスクして合成します。
Key Source キーソース	キー信号を作成するための映像信号のことです。
Line Synchronizer ラインシンクロナイザー	入力映像信号の位相を水平同期基準信号の位相に合わせて自動的に調整する機能です。
Linear Key リニアキー	輪郭に階調を持っているモノクロのキー信号を基準にキー合成する機能のことです。
Lum [Luminance] ルミナンス	映像信号の輝度（明るさ）のことです。
Luminance Key ルミナンスキー	映像信号の輝度（明るさ）情報を基にキー信号を作成し、キー合成を行う機能のことです。
ME [Mix Effect] ミックスエフェクト	いくつかの映像信号を合成し、ミックス、ワイプ、キーなどの映像信号を作り出す映像効果装置のことです。
Mix ミックス	次の画像とオーバーラップさせながら画面を切り替える効果のことです。 ディゾルブとも呼びます。
Multi View Display マルチビューディスプレイ	複数の素材を合成して、1 つの画面に表示する機能のことです。 PGM、PVW と入力素材を、1 つの画面で同時にプレビューすることができます。
PinP [Picture in Picture] ピクチャー・イン・ピクチャー	バックグラウンド映像に、子画面映像を合成する機能のことです。
PVW [Preview] プレビュー	次のトランジションのあとに出力される映像を事前に確認するための機能です。PVW 系統より出力されます。
PGM [Program Bus] プログラムバス	常にプログラム出力されるバスのことです。
PST [Preset Bus] プリセットバス	次のバックグラウンドトランジションのあとにプログラム出力されるバスのことです。
Sat [Saturation] サチュレーション	映像信号の彩度（色の濃さ）のことです。
SDI [Serial Digital Interface]	SD、HD の各フォーマットの映像信号を 1 本の同軸ケーブルで伝送する規格のことです。
Self Key セルフキー	キーフィル信号からキー信号を作成して、キー合成する機能のことです。
Setup Data セットアップデータ	パネルの状態を保存し、呼び出すことができるメモリーのことです。 ボタンの選択状態やボーダー、色などの設定情報を保存します。
Tally タリー	各入力信号のプログラム出力の状態を外部機器へ出力する信号のことです。 パネル上でプログラム出力の状態を示す LED もタリーと呼びます。
Transition トランジション	画像を切り替える機能のことです。切り替え時の効果は、ワイプ、ミックスなどがあります。
Tri-level Sync トライレベルシンク (3 値シンク)	HD フォーマット用の同期信号のことです。
Trimming トリミング	PinP で合成する映像の上下左右の不要な部分をカットする機能のことです。
Up Converter アップコンバーター	2K/HD フォーマットの素材を、解像度の高い 4K フォーマットへ変換する機能のことです。

# 付 録【用語解説】

---

用 語	解 説
Video Memory ビデオメモリー	キー信号付きの映像（静止画）を保持することができるメモリーのことです。
Wipe ワイプ	特定のパターンに従って、現在の画面と次の画面の境界を移動させながら、画面を切り替える効果のことです。



<b>A</b>	
ALARMランプ .....	15
Ancillary/Audio .....	149
Analog IN .....	149
Analog OUT .....	149
Ancillary .....	149
Audio Assign .....	149
Audio Output Status .....	149
Key1 Audio .....	149
Key2 Audio .....	149
AUTOボタン .....	16
AUXバスクロスポイントボタン .....	17
AUXバス選択ボタン .....	17
AUXバス専用クロスポイントボタン .....	17
<b>C</b>	
CBGD .....	119、120
CBGD Main .....	119
CBGD Move .....	120
CBGD Select .....	119
CBGD Sub .....	119
CBGD Wash .....	119
CBGD Wave .....	120
ChromaKey .....	122
Cancel .....	122
Marker .....	122
Marker Aspect .....	122
Marker Position .....	122
Radius .....	122
Ref Adjust .....	122
Sample .....	122
Soft .....	122
Y-Influence .....	122
Color Adjust .....	153
Adjust Target .....	153
Bottom .....	153
Capture for Master .....	153
Enable Color Adjust .....	153
Left .....	153
Marker .....	153
Parameter No .....	153
Parameters .....	153
Points .....	153
Right .....	153
Set Capture Points .....	153
Target .....	153
Top .....	153
Config .....	139、140、141、142、143、144、145
AUX Name .....	142
Button Illumination .....	139、140、141
CBAR .....	139
GPI .....	142、143、144
Key1/2 Link .....	139
Key Source Signal Coupling .....	144、145
Operate .....	139
User Button .....	142
CUTボタン .....	16
<b>D</b>	
DC IN端子 .....	20
<b>E</b>	
EXITボタン .....	16
External Interfaces .....	151、152
External Control AUX Panel .....	151、152
External Control Switcher .....	151
External Panel Information .....	151
External Panel IP .....	151
<b>F</b>	
FTB ONボタン .....	16
<b>H</b>	
HDMI IN端子 .....	18
HDMI OUT端子 .....	18
<b>I</b>	
Input .....	129
IN1(SDI1/HDMI1) .....	129
IN2(SDI IN2) .....	129
IN3(SDI IN3) .....	129
IN4(SDI IN4) .....	129
IN5(HDMI IN2) .....	129
IN6(IP IN1) .....	129
IN7(IP IN2) .....	129
IN8(IP IN3) .....	129
IN9(IP IN4) .....	129
<b>K</b>	
Key .....	120、121
Edge .....	120
Fill .....	120
Fill Matte .....	120
Key Adjust .....	120
Key Priority .....	121
Key Select .....	120
Key Signal Coupling .....	121
Key Type .....	120

Mask .....	121	PSTバスクロスポイントボタン .....	17
PinP .....	121	<b>S</b>	
PVW .....	120	SDI IN端子 .....	18
<b>L</b>		SDI OUT端子 .....	18
LANケーブル .....	100	SERVICEスイッチ .....	19
LAN端子 .....	19	SHIFTボタン .....	16
<b>M</b>		Shot Memory .....	124
MENUボタン .....	16	Effect .....	124
MIX/WIPE切り替えボタン .....	17	Hue Path .....	124
MultiView .....	126、127、128	Target Select .....	124
Display .....	128	XPT Disable .....	124
Green Tally .....	127	<b>Still</b> .....	123
MV Character .....	127	Capture .....	123
MV Frame .....	127	Capture Setting .....	123
MV Label .....	127	Key Status .....	123
Red Tally .....	127	Still Select .....	123
Size .....	126	Test Pattern .....	123
Source Select .....	126、127	<b>STREAMボタン</b> .....	15
Split .....	126	<b>System</b> .....	146、147
Yellow Tally .....	128	Alarm .....	146
<b>N</b>		Date/Time .....	147
Network .....	150	Initial .....	147
LAN .....	150	IP Mode .....	146
Primary DNS .....	150	Output Phase .....	146
Secondary DNS .....	150	Reference .....	146
<b>O</b>		Switcher Title .....	146
OSD/TIMEダイヤル .....	16	System Format .....	146
OSDメニュー .....	23	System Information .....	147
Output .....	135	Tally Settings .....	146
OUT1(SDI OUT1) .....	135	User Auth .....	146
OUT2(SDI OUT2) .....	135	<b>T</b>	
OUT3(HDMI OUT) .....	135	TALLY/GPI端子 .....	19
OUT4(IP OUT1) .....	135	<b>Time</b> .....	123
OUT5(IP OUT2) .....	135	AUX1 Bus Trans .....	123
OUT6(UVC OUT) .....	135	AUX2 Bus Trans .....	123
<b>P</b>		BKGD .....	123
PGMバスクロスポイントボタン .....	17	Effect Dissolve .....	123
POWERスイッチ .....	18	FTB .....	123
POWERランプ .....	15	Key1 .....	123
Project .....	148	Key2 .....	123
Last Load Date .....	148	OUT4(IP OUT1) Trans .....	123
Last Load File Name .....	148	OUT5(IP OUT2) Trans .....	123
Project File .....	148	<b>U</b>	
		USB Memory .....	152
		Format .....	152
		Free .....	152

# さくいん

---

Load .....	152
Save .....	152
Total .....	152
Unmount .....	152

USB端子 .....	19
-------------	----

USERボタン .....	15
---------------	----

## W

---

WIPE .....	119
BKGD Pattern .....	119
BKGD Transition .....	119
Key1 Pattern .....	119
Key1 Transition .....	119

## X

---

XPT Assign .....	125
Switch Timing .....	125
XPT1 .....	125
XPT2 .....	125
XPT3 .....	125
XPT4 .....	125
XPT5 .....	125
XPT6 .....	125
XPT7 .....	125
XPT8 .....	125
XPT9 .....	125
XPT10 .....	125
XPT11 .....	125
XPT12 .....	125

## お

---

音声入力端子 .....	18
--------------	----

## く

---

グラウンド端子 .....	19
---------------	----

## け

---

ケーブルクランプ取付孔 .....	20
-------------------	----

## し

---

ショットメモリーボタン .....	15
-------------------	----

## せ

---

セキュリティスロット .....	19
------------------	----

## は

---

バスタリーランプ .....	17
----------------	----

## ふ

---

フェーダーレバー .....	17
----------------	----

## へ

---

ヘッドホン端子 .....	20
---------------	----

## も

---

モニター音量調整つまみ .....	20
-------------------	----

## り

---

リファレンス入力端子 .....	18
------------------	----

パナソニック コネクト株式会社  
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  
〒571-8503 大阪府門真市松葉町2番15号 ☎ 0120-872-233

© Panasonic Entertainment & Communication Co., Ltd. 2023-2025