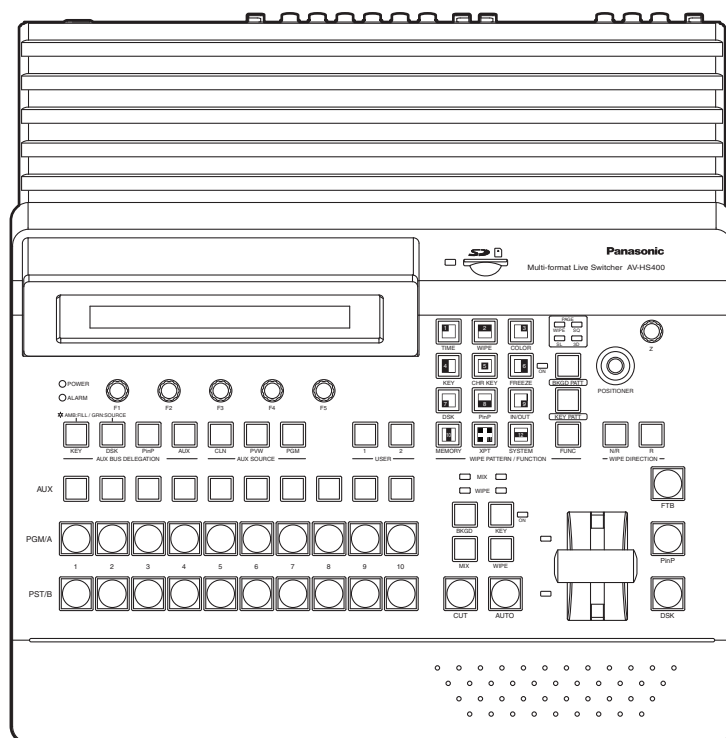


### マルチフォーマットライブスイッチャー

品番 AV-HS400N



保証書別添付

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」(5～9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」などの記入を必ず確かめ、取扱説明書とともに大切に保管してください。

# もくじ

---

概要.....	4	3-3. KEY (キー).....	30
特長.....	4	3-3-1. キータイプの選択.....	31
安全上のご注意.....	5	3-3-2. キー素材の選択.....	32
使用上のお願い.....	10	3-3-3. キートランジション.....	33
<b>1. 各部の名称と機能.....</b>	<b>11</b>	3-3-4. キープレビュー.....	34
1-1. 操作パネル全体.....	11	3-3-5. ルミナンスキー / リニアキーの調整.....	34
1-2. クロスポイント部.....	12	3-3-6. クロマキーの調整.....	35
1-3. ワイプパターン部.....	13	3-3-7. キーの装飾.....	38
1-4. ユーザーボタン部.....	14	3-3-8. キーのマスク.....	39
1-5. トランジション部.....	15	3-4. PinP (ピクチャーインピクチャー).....	40
1-6. LCDメニュー部.....	17	3-4-1. PinP素材の選択.....	40
1-7. ポジショナー部.....	18	3-4-2. PinPのトランジション.....	40
1-8. SDメモリーカード部.....	18	3-4-3. PinPのレビュー.....	40
1-9. 背面接続部.....	19	3-4-4. PinPの調整.....	41
<b>2. システム.....</b>	<b>21</b>	3-4-5. PinPの装飾.....	42
2-1. 構成.....	21	3-4-6. トリミングの設定.....	43
2-2. 接続.....	22	3-5. DSK (ダウンストリームキー).....	44
<b>3. 基本操作.....</b>	<b>24</b>	3-5-1. DSKタイプの選択.....	44
3-1. バックグラウンドトランジション.....	24	3-5-2. DSK素材の選択.....	45
3-1-1. バスの選択.....	24	3-5-3. DSKのトランジション.....	46
3-1-2. バスモードの選択.....	24	3-5-4. DSKのレビュー.....	46
3-1-3. トランジションモードの選択.....	25	3-5-5. DSKの調整.....	46
3-1-4. マニュアルトランジション (フェーダーレバー).....	25	3-5-6. DSKの装飾.....	47
3-1-5. オートトランジション.....	25	3-6. FTB (フェードトゥブラック).....	48
3-1-6. カットトランジション.....	25	3-7. 内蔵カラー信号.....	49
3-2. ワイプ.....	26	3-7-1. カラーバックグラウンドの設定.....	49
3-2-1. ワイプパターンの選択.....	26	3-8. 入力信号のフリーズ.....	50
3-2-2. ワイプ方向の選択.....	27	3-8-1. フリーズ状態の表示.....	50
3-2-3. ワイプの装飾 (ボーダー、ソフト).....	27	3-8-2. フリーズの設定.....	50
3-2-4. ワイプの開始位置設定.....	28	3-9. AUX出力の切り替え.....	51
3-2-5. ワイプのモディファイ.....	29	3-10. プリセットメモリ.....	52
		3-11. フレームメモリ.....	55
		3-11-1. AUXバスからの転送.....	55
		3-12. SDメモリーカード.....	56
		3-12-1. SDメモリーカードのイニシャライズ.....	57
		3-12-2. SDメモリーカードへの保存.....	57
		3-12-3. SDメモリーカードからの読み込み.....	58

# もくじ

---

<b>4. 入出力信号の設定</b> .....	<b>59</b>	5-7. ステータス表示.....	82
4-1. SDI入力信号・アナログ入力信号の設定 ...	59	5-7-1. アラーム状態の表示 .....	82
4-1-1. フレームシンクロナイザー設定 .....	59	5-7-2. バージョン情報/オプション情報の表示 ...	83
4-1-2. 入力モードの設定 .....	60	5-8. 初期化 .....	84
4-1-3. アナログ入力のゲイン設定.....	61	<b>6. 外部インターフェース</b> .....	<b>85</b>
4-2. アップコンバータの設定 (オプション) ...	61	6-1. RS-422 .....	85
4-3. DVI入力信号の設定 (オプション).....	62	6-2. GPI.....	86
4-3-1. DVI入力信号の設定 .....	62	6-3. タリー .....	87
4-3-2. DVI入力信号の調整 .....	64	<b>7. セッティングメニュー一覧</b> .....	<b>88</b>
4-4. 出力信号の設定.....	65	<b>8. 外形寸法図</b> .....	<b>95</b>
4-4-1. 出力信号の種類 .....	65	<b>9. 定格・付属品</b> .....	<b>96</b>
4-4-2. 出力信号のアサイン .....	65	付録【用語解説】.....	99
4-5. 同期信号の設定.....	66	保証とアフターサービス .....	103
4-6. 出力信号の位相調整 .....	67		
4-7. マルチビューディスプレイの設定.....	69		
4-8. OSD (オンスクリーンディスプレイ) の設定 .....	71		
4-9. DVI出力の設定 (オプション) .....	72		
4-10. アンシラリデータの設定 .....	73		
<b>5. システムの設定</b> .....	<b>74</b>		
5-1. ビデオフォーマットの設定 .....	74		
5-2. クロスポイントの設定 .....	75		
5-2-1. クロスポイントのアサイン .....	75		
5-2-2. クロスポイント切り替えの設定 .....	76		
5-3. ボタンアサイン .....	77		
5-3-1. ユーザーボタンの設定 .....	77		
5-3-2. FTBボタンの設定 .....	77		
5-4. 日付と時刻の設定 .....	78		
5-5. ネットワークの設定 .....	79		
5-6. その他の設定.....	80		
5-6-1. LCDのバックライトの設定 .....	80		
5-6-2. エディターイネーブルの設定 .....	80		
5-6-3. GPIの設定 .....	81		

# 概要

---

本機は、HD/SD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。コンパクトながら標準で4系統、オプションボード使用時には、最大8系統の入力に対応します。マルチビューディスプレイ機能に対応しており、最大10分割の画面表示が可能です。映像効果としてトランジション（ワイプ、ミックス、DVE）が可能で、キーヤー（ルミナンスキー、クロマキー）、DSK、PinP専用のハードウェアを標準装備していますので、多彩な映像制作を可能にします。SDメモリーカードに対応していますので、SDメモリーカードから静止画データ（BMP）を本体のフレームメモリーへ取込み、バックグラウンド画像やキー素材として利用することができます。

# 特長

---

## コンパクト設計、豊富な入出力

- 入出力は標準でHD/SD-SDIに対応しています。オプションボードを追加すれば、HD/SDアナログコンポーネント、DVI-Iに対応します。入力オプションボードにはアップコンバータを内蔵しています。
- 入力は標準でSDI 4系統、最大8系統まで増設可能（オプションボードにて対応）です。出力は標準でSDI 3系統、最大5系統（PGM、PVW、AUX、KEYOUT、マルチビューディスプレイ）まで対応します。

## マルチフォーマット対応

信号フォーマットは、HDフォーマット（1080/59.94i、1080/50i、720/59.94p、720/50p）、SDフォーマット（480/59.94i、576/50i）、DVI-Iに対応します。

## マルチビューディスプレイ機能

1画面にプログラム映像（PGM）、プレビュー映像（PVW）、入力映像信号を、最大10系統まで同時に表示することができます。

## フレームシンクロナイザー方式／外部同期方式に対応

- 入力すべてに高性能10bitフレームシンクロナイザーを内蔵し、非同期の映像入力が可能です。B.B.（ブラックバースト）出力を利用することで、スイッチャーの同期を基準にシステム構築が可能です。
- ゲンロック機能を備え、外部同期信号（B.B.またはTRI信号）を基準とした外部同期方式にも対応します。

## 多彩なエフェクト機能を搭載

- 標準ワイプ、ミックス、カットに加えて、縮小、スライドなどのDVEトランジションが可能です。
- キーヤーとしては、ルミナンスキー、クロマキーを装備し、さらにDSK（ダウンストリームキー）とPinP（ピクチャーインピクチャー）の専用ハードウェアを標準装備していますので、多彩な映像制作を可能にします。

## SDメモリーカード対応

SDメモリーカードから静止画データ（BMP）を本体のフレームメモリーへの取込み、バックグラウンド画像やキー素材として利用することができます。また、本体のフレームメモリーの画像や設定データをSDメモリーカードへ保存することも可能です。

## シンプルな操作性

ダイレクトに各機能の操作を可能にするシンプルなパネルレイアウトにより迅速なライブ送出が可能です。プリセット的な操作は、LCDまたはオンスクリーンディスプレイ（OSD）に表示されるメニューで行います。

# 安全上のご注意

必ずお守りください

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを、次のように説明しています。

■表示内容を見逃して誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を、次の表示で区分し、説明しています。



## 警告

この表示の欄は、「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。



## 注意

この表示の欄は、「傷害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される」内容です。

■お守りいただく内容の種類を、次の絵表示で区分し、説明しています。  
(下記は、絵表示の一例です。)



このような絵表示は、気をつけていただきたい「注意喚起」内容です。



このような絵表示は、してはいけない「禁止」内容です。



このような絵表示は、必ず実行していただく「強制」内容です。

## ●設置・使用方法について

# 警告

### 工事は販売店に依頼する



工事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。

### 湿気やほこりの多い場所、油煙や湯気が当たるような場所に置かない



禁止

火災や感電の原因となります。

### 不安定な場所に設置しない



禁止

落下や転倒によるけがや事故の原因となります。

# 安全上のご注意

必ずお守りください

## ●設置・使用方法について

### 警告

#### 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おそれがあります。

#### 指定以外の電源や電圧で使用しない



禁止

指定以外の電源や電圧を使用すると、火災や感電の原因となります。

#### 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となります。

●傷んだプラグ、ゆるんだコンセントは使用しないでください。

#### アースを確実に接続する



付属の電源コードはアース端子付き3芯プラグです。アースに接続された3極コンセントに接続してください。アースの接続がされていないと、故障や漏電による感電の原因となります。

●販売店に相談してください。

#### 電源コードは、必ずプラグ本体を持って抜く



コードが傷つき、火災や感電の原因となります。

#### ケーブルなどは引っ張らない



禁止

火災や感電の原因となります。

#### ケーブルなどを傷つけない



禁止

重いものを載せたり、はさんだりすると、ケーブルが傷つき、火災や感電の原因となります。

#### ぬれた手で、電源プラグの抜き差しはしない



ぬれ手禁止

感電の原因となります。

#### コンセントや配線機器の定格を超える使用や、交流100V以外での使用はしない



禁止

たこ足配線などで、定格を超えると、発熱による火災の原因となります。

# 安全上のご注意

必ずお守りください

## ●設置・使用方法について

### 警告

#### 分解しない、改造しない



火災や感電の原因  
になります。

#### 分解禁止

- 修理や点検は、販売店に連絡してください。

電源コード・電源プラグを破損するようなことはしない（傷つけたり、加工したり、熱器具に近づけたり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、重いものを載せたり、束ねたりしない）



傷んだまま使用すると、感電・ショート・火災の原因となります。

#### 禁止

- コードやプラグの修理は販売店に相談してください。

#### 移動させる場合は外部の接続線を外す



電源コードが傷つくと、火災、感電の原因となります。

- 移動させるときは、電源スイッチを切り、外部接続ケーブルを外したことを確認してください。

#### 機器の上や周囲に水などの入った容器を置かない



水などが中に入った場合、火災や感電の原因となります。

#### 水ぬれ禁止

- 直ちに電源プラグを抜いて、販売店に連絡してください。

#### 水場で使用しない



火災・感電の原因  
となります。

#### 水場使用禁止

#### 異物を入れない



水や金属が内部に入ると、火災や感電の原因となります。

#### 禁止

- 直ちに電源プラグを抜いて、販売店に連絡してください。

#### 本機の上に重いものを置かない



#### 禁止

バランスが崩れて倒れたり、落下したりするなど、けがの原因となります。また、火災、感電の原因となります。

#### 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。

#### 振動や強い衝撃を与えない



#### 禁止

火災や感電の原因となります。

# 安全上のご注意

必ずお守りください

## ●設置・使用方法について

### 警告

開口部（オプションスロット部など）に手を入れない



けがや感電の原因となります。

禁止

メモリーカード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。

禁止

●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。

### 注意

通風孔、冷却ファンをふさがない



内部に熱がこもり、火災の原因となります。

禁止



# 安全上のご注意

必ずお守りください

## ●異常時の処理について

### 警告

#### 異常があるときは、すぐ使用をやめる



煙が出る、においがする、外部が劣化するなど、そのまま使用すると火災・落下によるけが、器物破壊の原因となります。

- 放置せずに、直ちに電源を切り、販売店に連絡してください。

## ●お手入れについて

### 警告

#### お手入れのときは電源を切る



感電の原因となります。

#### 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、火災の原因となります。

- 電源プラグを抜き、乾いた布でふいてください。

# 使用上のお願い

## ●取り扱いはていねいに

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℃以下の寒い所や+40℃以上の暑い所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、ホコリの少ないところで

湿気、ホコリの多いところは、内部の部品がいたみやすくなりますのでさけてください。

## ●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を布にしみ込ませ、よく絞り、軽く拭いた後、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。

## ●オプションボードの取り扱い

オプションボードを取り付けるときや取り外すときは、必ず機器の電源を切ってから行ってください。また、オプションボードを取り付けるときや取り外すときに、オプションボードの縁や金属部などでけがをしないようにご注意ください。

## ●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。

## 個人情報保護について

本機を使用したシステムで製作された本人が判別できる情報は、「個人情報の保護に関する法律」で定められた「個人情報」に該当します。\*

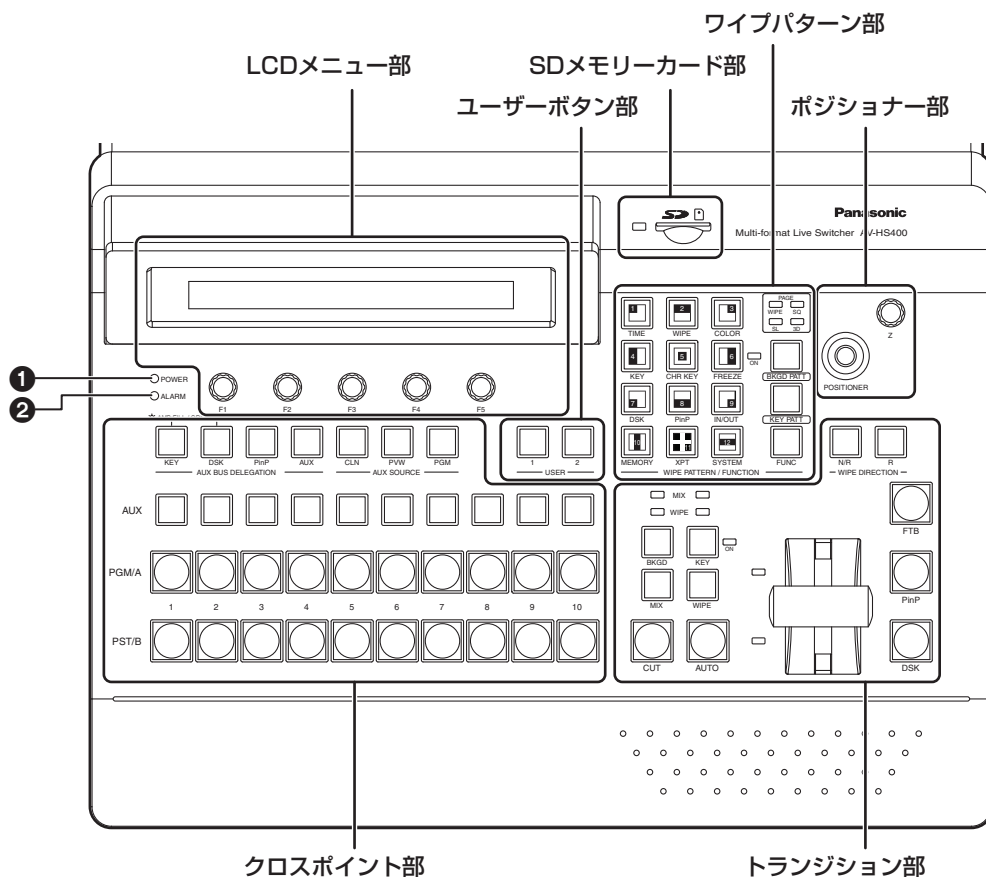
法律に従って、映像情報を適正にお取り扱いください。

※ 経済産業省の「個人情報の保護に関する法律についての経済産業分野を対象とするガイドライン」における【個人情報に該当する事例】をご参照してください。

- 本商品とともに使用するSDメモリーカードに記録された情報内容は、「個人情報」に該当する場合があります。本商品が廃棄、譲渡、修理などで第三者に渡る場合は、その取り扱いに十分に注意してください。SDメモリーカードは取り外し、保管管理してください。

# 1. 各部の機能

## 1-1. 操作パネル全体



### ① 電源表示灯 [POWER]

AC電源入力端子に電源が入力されているときに、背面の電源スイッチ (47) をONにすると点灯します。電源スイッチ (47) をOFFにすると消灯します。

### ② アラーム表示灯 [ALARM]

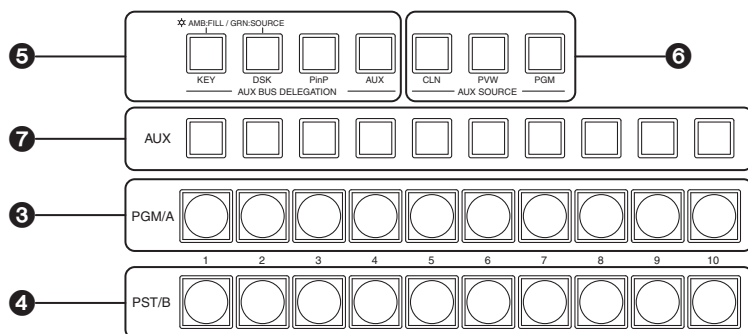
ファンが停止しているとき、または電源に異常（電圧低下）があるときに点灯します。アラーム発生中は、System/Alarm (6/14) メニューで、異常の種類を確認することができます。また、LCD画面と外部モニターのOSD画面にアラームメッセージが表示されます。

アラームの種類	System/Alarm (6/14)	アラームメッセージ
ファンアラーム	Fan項目にAlarm表示	ALARM! FAN STOP
電源アラーム	Power項目にAlarm表示	ALARM! POWER FAILURE
電源アラームとファンアラーム	Fan項目とPower項目にAlarm表示	ALARM! POWER FAILURE & FAN STOP

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、本体が故障する原因となることがあります。

# 1. 各部の機能

## 1-2. クロスポイント部



### ③ PGM/Aバスクロスポイントボタン [PGM/A 1 ~ 10]

PGM/Aバスの映像信号を選択します。フリップフロップ方式の場合は、常に本線映像 (PGM) を選択します。

### ④ PST/Bバスクロスポイントボタン [PST/B 1 ~ 10]

PST/Bバスの映像信号を選択します。フリップフロップ方式の場合は、常に次に挿入される映像 (PST) を選択します。

### ⑤ AUXバス選択ボタン [KEY、DSK、PinP、AUX]

[KEY] ボタン、[DSK] ボタン、[PinP] ボタン、[AUX] ボタンのいずれか1つを押して、AUXバスクロスポイントボタン (⑦) で選択するバスを切り替えます。押されたボタンは点灯します。

[KEY] : AUXバスクロスポイントボタンをキーフィルバスまたはキーソースバスに切り替えます。  
(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。キーフィルバスが選択されているときは、ボタンがアンバー色に点灯し、キーソースバスが選択されているときは、ボタンが緑色に点灯します。)

[DSK] : AUXバスクロスポイントボタンをDSKフィルバスまたはDSKソースバスに切り替えます。  
(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。キーフィルバスが選択されているときは、ボタンがアンバー色に点灯し、キーソースバスが選択されているときは、ボタンが緑色に点灯します。)

[PinP] : AUXバスクロスポイントボタンをPinPバスに切り替えます。

[AUX] : AUXバスクロスポイントボタンをAUXバスに切り替えます。

### ⑥ AUXバス専用クロスポイントボタン [CLN、PVW、PGM]

[AUX] 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。

[CLN] : AUXバスにクリーン信号 (PGM信号からDSK信号を除いた映像) を出力します。

[PVW] : AUXバスにPVW信号を出力します。

[PGM] : AUXバスにPGM信号を出力します。

### ⑦ AUXバスクロスポイントボタン

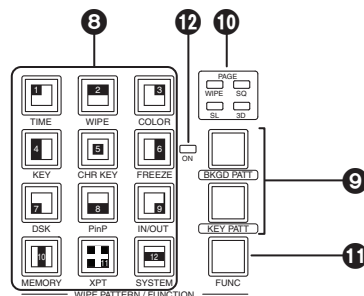
AUXバス選択ボタン (⑤) で切り替えたバスのソースを選択します。

# 1. 各部の機能

## 1-3. ワイプパターン部

### ⑧ ワイプパターン選択ボタン

[BKGD PATT] ボタン (⑨) またはKEY PATTボタン (⑩) が点灯している場合は、12個のボタンからワイプパターンを選択します。FUNCボタン (⑪) が点灯している場合は、12個のボタンから設定メニューを選択します。選択されているボタンは、アンバー色に点灯します。



### ⑨ BKGD/KEYパターン選択ボタン

ワイプパターンの選択を切り替えます。

[BKGD PATT] ボタンを押して点灯している間は、バックグラウンドトランジションのワイプパターンを選択します。

[KEY PATT] ボタンを押して点灯している間は、キートランジションのワイプパターンを選択します。

[BKGD PATT] ボタンと [KEY PATT] ボタンは、押すごとにパターンのページがWIPE (ワイプ)、SQ (スクィーズ)、SL (スライド)、3D (3次元) の順に切り替わり、パターンページ表示LED (⑩) も切り替わります。

ただし、[KEY PATT] ボタンでは、3Dを選択することができません。

### ⑩ パターンページ表示LED

[BKGD PATT] ボタンが点灯している間は、バックグラウンドトランジションで選択されているページを表示します。

[KEY PATT] ボタンが点灯している間は、キートランジションで選択されているページを表示します。

WIPE (ワイプ)、SQ (スクィーズ)、SL (スライド)、3D (3次元) のいずれかが点灯します。

### ⑪ FUNCボタン

[FUNC] ボタンを押すと [FUNC] ボタンがアンバー色に点灯します。このボタンが点灯している間、ワイプパターン選択ボタン (⑧) を押すと、ボタンの下に表示されている設定メニューがLCDに表示されます。

- [TIME] : オートトランジション時間の設定をします。 ⇒3-1-5参照
- [WIPE] : ワイプのモディファイ、ボーダー、ソフトの設定をします。 ⇒3-2参照
- [COLOR] : カラーバックグラウンドの設定をします。 ⇒3-7参照
- [KEY] : キーの設定をします。 ⇒3-3参照
- [CHR KEY] : クロマキーの設定をします。 ⇒3-3-6参照
- [FREEZE] : フリーズ状態の表示、フリーズの設定をします。 ⇒3-8参照
- [DSK] : DSKの設定をします。 ⇒3-5参照
- [PinP] : PinPの設定をします。 ⇒3-4参照
- [IN/OUT] : 入出力信号の設定をします。 ⇒4参照
- [MEMORY] : プリセットメモリ、フレームメモリ、SDメモリーカードの設定をします。 ⇒3-10、3-11、3-12参照
- [XPT] : クロスポイントアサインの表示、設定をします。 ⇒5-2参照
- [SYSTEM] : システムの設定をします。 ⇒5参照

# 1. 各部の機能

---

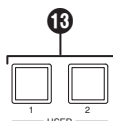
## ⑫ フリーズ状態表示LED

このLEDが点灯しているときは、入力信号のいずれかがフリーズしていることを示します。

メニューより、各クロスポイントボタンにアサインされている入力信号のフリーズ状態を確認することができます。⇒3-8参照

点灯中はフリーズしていますので、入力される映像が変わっても、本機内部で扱われる入力映像は変わりません。

## 1-4. ユーザーボタン部



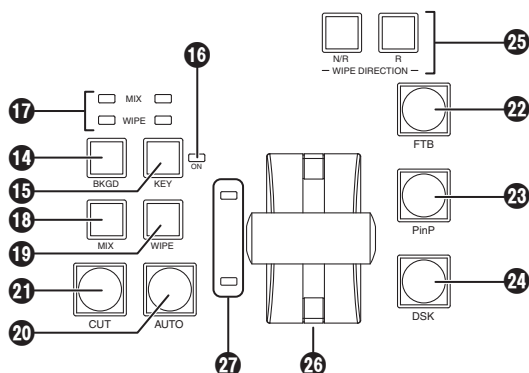
## ⑬ ユーザーボタン [USER 1、USER 2]

メニュー設定の一部の機能を、USER 1 ボタンとUSER 2 ボタンに割付けて使用することができます。

⇒5-3-1参照

# 1. 各部の機能

## 1-5. トランジション部



### 14 [BKGD] ボタン

[AUTO] ボタン (20) またはフェーダーレバー (26) の操作を行ったときに、バックグラウンドのトランジションを行います。

[BKGD] ボタンを押して選択されている間はアンバー色に点灯します。

[KEY] ボタン (15) が押された場合は消灯し、非選択状態になります。

ただし、[BKGD] ボタンと [KEY] ボタン (15) を同時に押した場合は、両方選択状態になります。

### 15 [KEY] ボタン

[AUTO] ボタン (20) またはフェーダーレバー (26) の操作を行ったときに、キーのトランジションを行います。

[KEY] ボタンを押して選択されている間はアンバー色に点灯します。

[BKGD] ボタン (14) が押された場合は消灯し、非選択状態になります。

ただし、[BKGD] ボタン (14) と [KEY] ボタンを同時に押した場合は、両方選択状態になります。

### 16 KEYON状態表示LED

キー ON状態の場合に、赤色に点灯します。

### 17 MIX/WIPE選択状態表示LED

バックグラウンドトランジションまたはキートランジションを行うときに、それぞれMIX、WIPEのどちらが選択されているかを表示します。

### 18 [MIX] ボタン

A/Bバスの画像をオーバーラップさせながら切り替えます。

トランジション中は、A/Bバスの出力の合計が100%に保たれます。

[MIX] ボタンを押して選択されている間はアンバー色に点灯します。

[WIPE] ボタン (19) が押された場合は、消灯し、非選択状態になります。

### 19 [WIPE] ボタン

ワイプパターン選択ボタン (8) で選択したパターンにより、トランジションを行います。

[WIPE] ボタンを押して選択されている間はアンバー色に点灯します。

[MIX] ボタン (18) が押された場合は、消灯し、非選択状態になります。

# 1. 各部の機能

---

## ⑳ [AUTO] ボタン

設定されたトランジションタイムにより、トランジションを自動実行します（オートトランジション）。オートトランジション中はアンバー色に点灯します。オートトランジション中に再度押すと、オートトランジションの動作を中断し、緑色に点灯します。中断中に再度押すと、残りのトランジションを実行します。オートトランジションが完了すると消灯します。フェーダーレバー (㉔) 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実行します。

## ㉑ [CUT] ボタン

トランジションを瞬時に実行します。  
トランジション中はアンバー色に点灯し、トランジションが完了すると消灯します。

## ㉒ [FTB] ボタン

設定されたトランジションタイムで、黒画面へのフェードアウト、または黒画面からのフェードインを実行します。

## ㉓ [PinP] ボタン

設定されたトランジションタイムで、ピクチャーインピクチャーのフェードイン、フェードアウトを実行します。

## ㉔ [DSK] ボタン

設定されたトランジションタイムで、ダウンストリームキーのフェードイン、フェードアウトを実行します。

## ㉕ ワイプ方向選択ボタン

バックグラウンドトランジション実行時にワイプを行う方向を選択します。

[R] 消灯時 : ノーマル方向にワイプを行います。

[R] 点灯時 : リバース方向にワイプを行います。

[N/R] 点灯時 : 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。

(ワイプを行う方向に合わせて [R] ボタンの点灯と消灯も切り替わります。)

## ㉖ フェーダーレバー

バックグラウンドまたはキーのトランジションを実行する場合に使用します。レバーを動かさないと、トランジションが完了します。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。

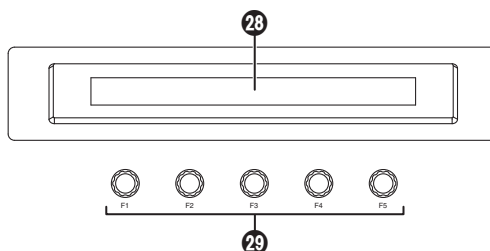
## ㉗ バスタリー LED

A、Bバスの出力状態を表示します。プログラム (PGM) 出力されているバス側が点灯します。



# 1. 各部の機能

## 1-6. LCDメニュー部



### 28 LCD

設定メニューを表示します。

[FUNC] ボタン (1) を押して点灯させ、ワイプパターン選択ボタン (9) を押すと、各設定メニューが表示されます。

また、下記のボタンをダブルクリックすると、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	メニュー
クロスポイント部 (AUX/バス選択ボタン)	KEY	KEYメニュー / Adjustサブメニュー (2/8) CHR KEYメニュー / Autoサブメニュー (1/3) (クロマキー選択時)
	DSK	DSKメニュー / Adjustサブメニュー (2/5)
	PinP	PinPメニュー / Positionサブメニュー (4/6)
トランジション部	BKGD	TIMEメニュー / BKGDサブメニュー (1/5)
	KEY	TIMEメニュー / KEYサブメニュー (2/5)
	WIPE	WIPEメニュー / Borderサブメニュー (1/5)
ワイプパターン部	WIPEの5番	WIPEメニュー / WIPEPosサブメニュー (3/5) (BKGDまたはKEY)
	SQの5番	WIPEメニュー / SQPosサブメニュー (4/5) (BKGDまたはKEY)

### 29 ロータリーエンコーダー [F1] ~ [F5]

メニュー (LCDまたは外部モニター) に表示されたパラメーターの設定をします。

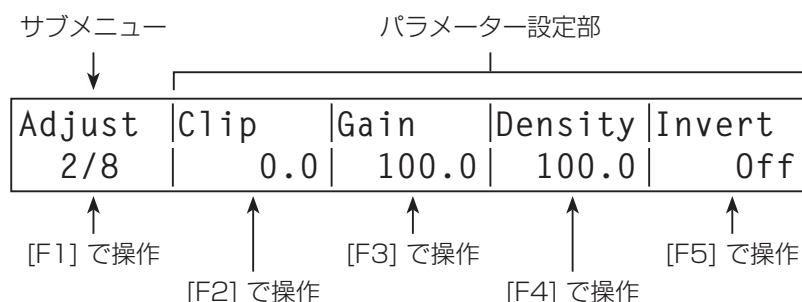
詳細な操作については、3. 基本操作の各項を参照してください。

[F1] : ロータリーエンコーダーを回してサブメニューを切り替えます。

[F2] ~ [F5] : ロータリーエンコーダーを回してパラメーターの設定をします。

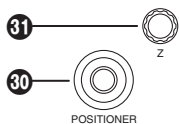
メニュー項目に“↓”が表示されている場合は、ロータリーエンコーダーを押すことでパラメーターが決定されます。

数値で設定するパラメーターの場合は、ロータリーエンコーダーを長押しするとデフォルトに戻ります。(ただし、ネットワークの設定および日付と時刻の設定は、デフォルト値に戻りません。)



# 1. 各部の機能

## 1-7. ポジショナー部



### 30 ポジショナー [X/Y]

PinPの位置設定、ワイブの開始位置設定（WIPE、SQの5番）、クロマキーの領域を選択するときに使用します。メニューが選択されている場合にのみ有効になります。

本機は、電源が投入されてから起動するまでの間にポジショナーの中心値を設定しています。起動するまでの間は、ポジショナーを操作しないでください。

### 31 ロータリーエンコーダー [Z]

PinPの大きさ設定、およびクロマキーの領域を選択するときに使用します。いずれも下記メニューが選択されている場合にのみ有効になります。

		PinP	ワイブ	クロマキー
ポジショナー	X/Y	位置調整	開始位置調整	選択領域の位置調整
ロータリーエンコーダー	Z	サイズ調整 (右回りでサイズが大きくなり、左回りで小さくなる)	—	選択領域のサイズ調整 (右回りでサイズが大きくなり、左回りで小さくなる)
	スイッチ	長押しで初期値 (X/Y、Z) に戻る	長押しで初期値 (X/Y) に戻る	長押しで初期値 (X/Y、Z) に戻る
有効メニュー		PinPメニュー全て	WIPE/WIPEPos WIPE/SQPos	CHR KEY/Auto (Marker項目をOnに設定しているときのみ)

## 1-8. SD メモリーカード部

### 32 SD メモリーカードスロット

SDメモリーカード（別売）を挿入します。



SDロゴは商標です。

### 33 SD メモリーカードアクセス LED

SDメモリーカードにアクセスしている間、LEDが点灯します。

アクセスLEDが点灯している間は、本体の電源を切ったり、SDメモリーカードを抜かないでください。SDメモリーカードのデータが破壊されることがあります。

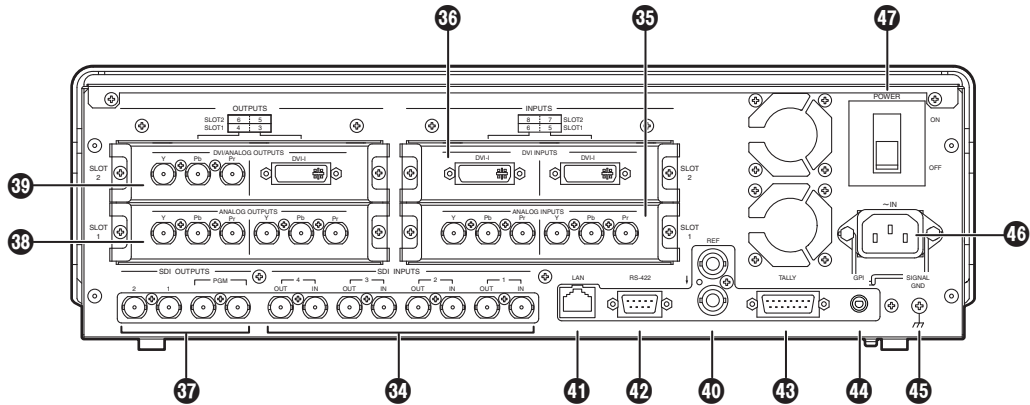
### ■ 推奨SDカードについて

下記のPanasonic製SDメモリーカードのご使用を推奨します。

- RP-SD128BL1A
- RP-SD256BJ1A
- RP-SDR512J1A
- RP-SDM01GJ1A
- RP-SDM02GJ1A

# 1. 各部の機能

## 1-9. 背面接続部



### 34 SDI信号入力端子 [DIGITAL INPUTS 1 ~ 4]

IN : SDI信号入力、OUT : アクティブスルー出力 (モニター出力の用途として使用してください。)

### 35 オプション入力端子SLOT1 [INPUT 5、6] (オプション)

### 36 オプション入力端子SLOT2 [INPUT 7、8] (オプション)

SDI入力ボード、アナログ入力ボード、DVI入力ボードのいずれかのボード (アップコンバーター内蔵) を実装することが可能です。

詳細は、各オプションボードの取扱説明書を参照してください。

### 37 SDI信号出力端子 [DIGITAL OUTPUTS PGM、OUTPUT1、2]

PGM : PGM出力

OUTPUT1、2 : メニューによりアサイン可能

### 38 オプション出力端子SLOT1 [OUTPUT 3、4] (オプション)

アナログ出力ボード、DVI/アナログ出力ボード (OUTPUT3 : DVI、OUTPUT4 : アナログ) のいずれかのボードを実装することが可能です。

詳細は、各オプションボードの取扱説明書を参照してください。

### 39 オプション出力端子SLOT2 [OUTPUT 5、6] (オプション)

アナログ出力ボード、DVI/アナログ出力ボード (OUTPUT5 : DVI、OUTPUT6 : アナログ) のいずれかのボードを実装することが可能です。

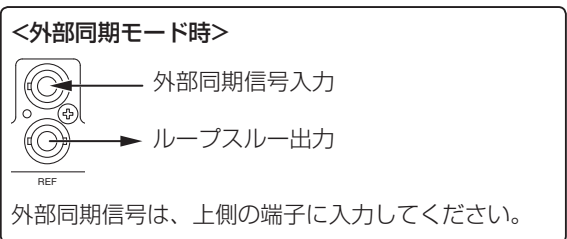
詳細は、各オプションボードの取扱説明書を参照してください。

### 40 リファレンス入力端子 / BB出力端子 [REF]

外部同期モード時は、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、75Ωで終端してください。

内部同期モード時は、2つの端子からBB信号を出力します。



# 1. 各部の機能

---

## ④1 LAN端子 [LAN] (RJ-45) (10BASE-T、100BASE-TX)

## ④2 RS-422インターフェース端子 [RS-422] (D-sub 9ピン、メス、インチねじ)

⇒接続のしかたは、「6. 外部インターフェース」を参照してください。

## ④3 タリー出力端子 [TALLY] (D-sub 15ピン、オス、インチねじ)

⇒接続のしかたは、「6. 外部インターフェース」を参照してください。

## ④4 GPI入力端子 [GPI] (φ3.5ステレオミニジャック)

⇒接続のしかたは、「6. 外部インターフェース」を参照してください。

## ④5 グランド端子

システムのグラウンドに接続してください。

## ④6 AC電源入力端子 [AC IN] (AC100V ~ 120V)

付属の電源コードを接続し、もう一方をACコンセントに差し込みます。

付属の電源コードは、3芯プラグです。電源コードの接続は、3極コンセントを使用して確実にアースを接続してください。

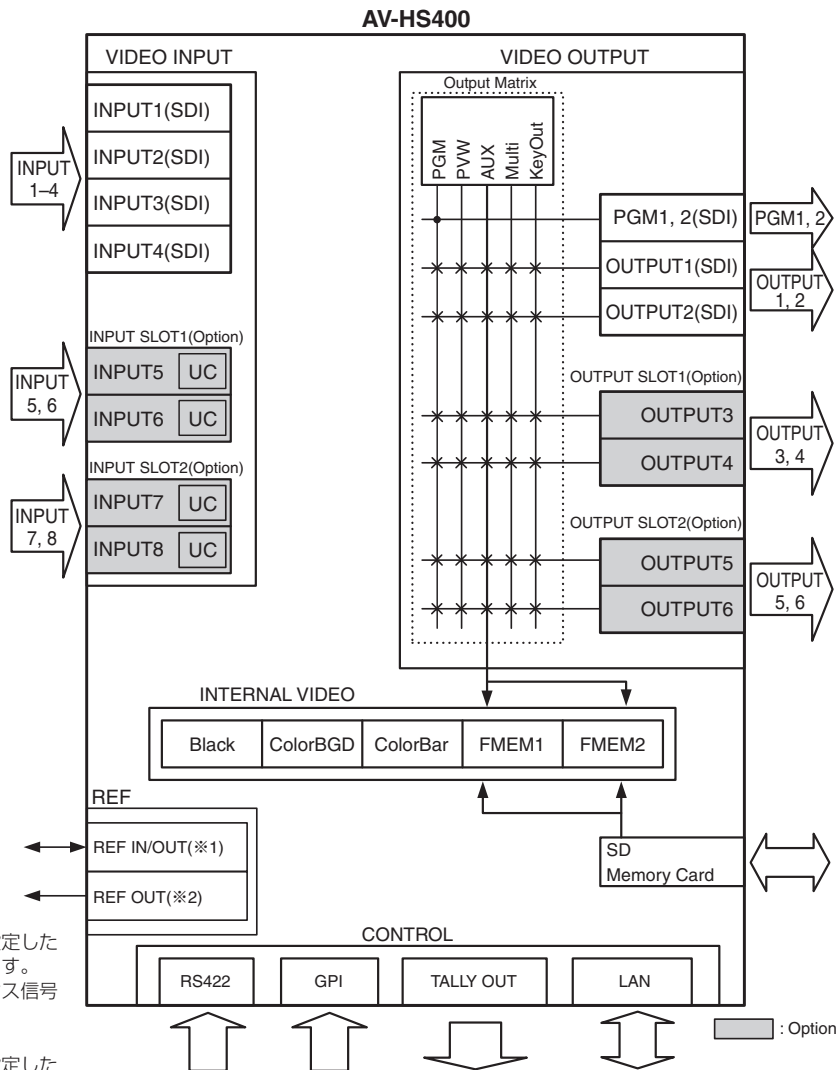
3極コンセントが使用できない場合は、必ず、販売店にご連絡ください。

## ④7 電源スイッチ

電源のON/OFFを行います。

# 2. システム

## 2-1. 構成



※1：  
リファレンス信号の設定を外部同期に設定した場合は、リファレンス信号入力になります。内部同期に設定した場合は、リファレンス信号出力になります。

※2：  
リファレンス信号の設定を外部同期に設定した場合は、ループスルー出力になります。内部同期に設定した場合はリファレンス信号出力になります。

### オプション一覧

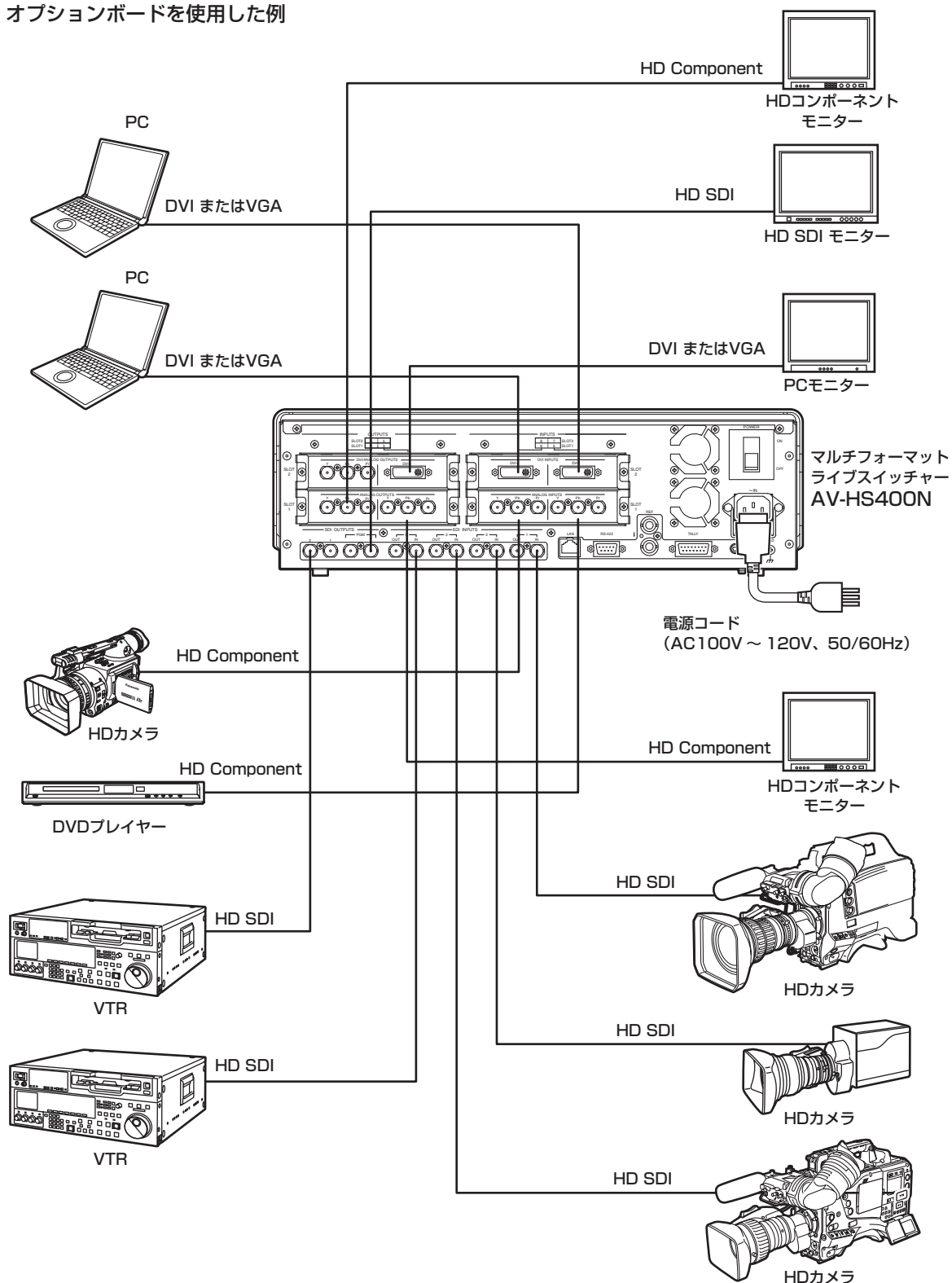
名称	製品品番	機能	接続先
SDI入力ボード	AV-HS04M1	SDI入力2系統	INPUT SLOT1 またはSLOT2
アナログ入力ボード	AV-HS04M2	アナログコンポーネント入力2系統	
DVI入力ボード	AV-HS04M3	DVI-I入力2系統	
アナログ出力ボード	AV-HS04M4	アナログコンポーネント出力2系統	OUTPUT SLOT1 またはSLOT2
DVI/アナログ出力ボード	AV-HS04M5	DVI-I出力1系統、 アナログコンポーネント出力1系統	



## 2. システム

### ■外部同期をかけない接続（フレームシンクロナイザー ON）

オプションボードを使用した例



# 3. 基本操作

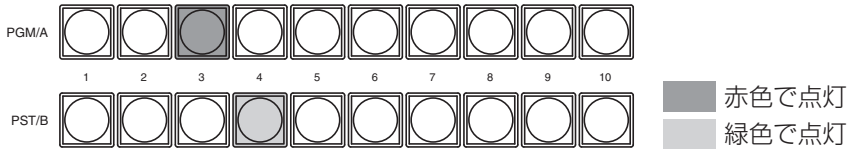
## 3-1. バックグラウンドトランジション

### 3-1-1. 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させる素材を選択します。ボタンを押すことにより信号が選択され、選択されたボタンは点灯します。動作状態により、ボタンの点灯色が異なります。

**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



### 3-1-2. 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。

- ① [FUNC] ボタンを押して点灯させ、[SYSTEM] ボタンを押して、SYSTEMメニューを表示します。
- ② [F1] を回してSystemサブメニューを表示します。
- ③ [F2] を回してBusMode項目で、A/BまたはPGM/PST（フリップフロップ方式）を選択します。

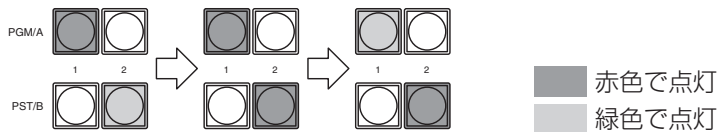
<メニュー表示>

System	BusMode	BL	EditEN
2/13	PGM/PST	On	On
	A/B	Off	Off

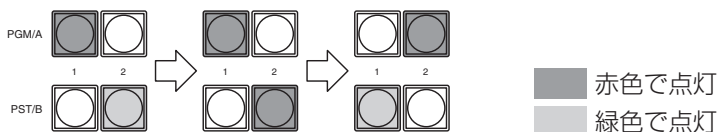
フリップフロップ方式（PGM/PST）では、PGM/Aバス選択された信号が常にPGM映像として出力され、PST/Bバス選択されている信号が常にPVW（PST）映像として出力されます。

方式	映像出力	トランジション前	トランジション中	トランジション完
A/B	PGM	PGM/A	PGM/A、PST/B	PST/B
	PVW (PST)	PST/B	PST/B	PGM/A

※A→Bへトランジションする場合



方式	映像出力	トランジション前	トランジション中	トランジション完
フリップフロップ PGM/PST	PGM	PGM/A	PGM/A、PST/B	PGM/A
	PVW (PST)	PST/B	PST/B	PST/B





## 3. 基本操作

### 3-1-3. トランジションモードの選択

トランジション部の [BKGD] ボタンを押してアンバー色に点灯させます。  
[BKGD] ボタンと [KEY] ボタンを同時に押した場合は、両方選択されます。

トランジション部の [MIX] ボタン、[WIPE] ボタンでバックグラウンドトランジションのモードを選択します。  
選択されているボタンは、アンバー色に点灯します。

### 3-1-4. マニュアルトランジション（フェーダーレバー）

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インジケータLEDは、プログラムバスの出力状態を表示します。

上のLEDのみ点灯 : PGM/Aバスを出力

上下のLED点灯 : トランジション中

下のLEDのみ点灯 : PST/Bバスを出力

### 3-1-5. 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。
- フェーダーレバーが途中の場合、[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実行します。
- オートトランジションタイムの設定は、メニューで行います。

① [FUNC] ボタンを押して点灯させ、[TIME] ボタンを押して、TIMEメニューを表示します。

② [F1] を回してBKGDサブメニューを表示します。

③ [F4] を回してUNIT項目で表示単位を切り替えます。

④ フレーム (F) の場合、[F2] または [F3] を回してトランジションタイムを設定します。

⑤ 秒 (SEC) の場合、[F2] を回して秒単位の設定、[F3] を回してフレーム単位の設定をします。

<メニュー表示>

BKGD	TransTime	Unit
1/5	16s	39f Sec

BKGD	TransTime	Unit
1/5	999f	Frame

設定できる時間は0～999fです。ビデオ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** : max 33s09f、**59.94p** : max 16s39f

**50i** : max 39s24f、**50p** : max 19s49f

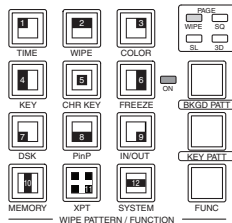
### 3-1-6. カットトランジション

[CUT] ボタンを押すと、瞬時にトランジションを実行します。

# 3. 基本操作

## 3-2. ワイプ

### 3-2-1. ワイプパターンの選択



ワイプパターンは、12個のボタンに割り付けられたワイプのパターンを基本とし、ワイプ、スクィーズ（縮小）、スライド、3Dの4ページのパターンを持っています。（ワイプパターン一覧参照）

ワイプパターン選択ボタンには、基本的なワイプパターンのイメージと番号が表示されています。

#### <ワイプパターンの選択方法>

① [BKGD PATT] ボタンまたは [KEY PATT] ボタンを押してページを切り替えます。

ボタンを押すごとにページが切り替わり、選択されているページの表示LED（WIPE、SQ、SL、3D）が点灯します。（[KEY PATT] ボタンでは、3Dは選択できません。）

② 12個のワイプパターン選択ボタンから、該当するパターン番号が表示されているボタンを選択します。選択中のパターンは点灯し、外部モニター（OSD）上にワイプのイメージが表示されます。

パターンページの表示LEDは、[BKGD PATT] ボタンまたは [KEY PATT] ボタンが選択されている場合にのみ点灯します。

#### <ワイプパターン一覧>

WIPE (ワイプ)			SQ (スクィーズ)			SL (スライド)			3D (3次元)		
1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
4	5	6	4	5	6	4	5	6	4	5	6
7	8	9	7	8	9	7	8	9	7	8	9
10	11	12	10	11	12	10	11	12	10	11	12

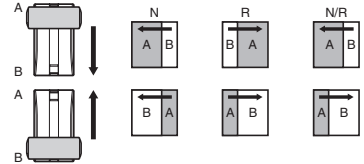
● SQの11、SLの5、10、11、12は該当パターンがないため、選択できません。

# 3. 基本操作

## 3-2-2. ワイプ方向の選択

ワイプ方向選択ボタンを操作して、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。  
 (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。⇒3-3-3参照)

- [R] 消灯時 : ノーマル方向にワイプを行います。
- [R] 点灯時 : リバース方向にワイプを行います。
- [N/R] 点灯時 :  
 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。  
 (ワイプを行う方向に合わせて [R] ボタンの点灯と消灯も切り替わります。)



## 3-2-3. 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。  
 (キートランジションでは付加されません。)

### ■ ボーダー、ソフトを設定する

- ① [FUNC] ボタンを押して点灯させ、[WIPE] ボタンを押して、WIPEメニューを表示します。
- ② [F1] を回してBorderサブメニューを表示します。
- ③ [F2] を回してBorder項目で、ボーダーのON/OFFを設定します。
- ④ [F3] を回してWidth項目で、ボーダーの幅を設定します。
- ⑤ [F4] を回してSoft項目で、ソフト効果の量を設定します。0はソフト効果OFFとなります。

<メニュー表示>

Border 1/5	Border Off	Width 5.0	Soft 0.0
	On	0.1 }	0.0 }
		100.0	100.0

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。  
 ソフト効果のみをワイプに付加する場合は、Border項目を“Off”に設定してください。

### ■ ボーダーの色を設定する

- ① WIPEメニューより、[F1] を回してBodrColサブメニューを表示します。
- ② [F2] ~ [F4] を回して、ボーダーカラーのHue、Sat、Lumを調整します。
- ③ プリセットカラーを呼び出す場合は、[F5] を回してLoad項目でプリセットカラーを選択し、[F5] スイッチを押します。Hue、Sat、Lumの値がプリセットカラーの値に変更されます。  
 ([F5] スイッチを押すまで設定していた値は、記憶されません。)

<メニュー表示>

BodrCol 2/5	Hue 0.0	Sat 0.0	Lum 100.0	Load↓ White
	0.0 }	0.0 }	0.0 }	Yellow
	359.9	100.0	108.0	Cyan
				Green
				Magenta
				Red
				Blue
				Black

# 3. 基本操作

## 3-2-4. ワイプの開始位置設定

ワイプパターンのWIPEとSQの5番について、開始位置を任意に設定することができます。  
開始位置は、バックグラウンドのパターンとキーのパターンで、別々の値を持ちます。

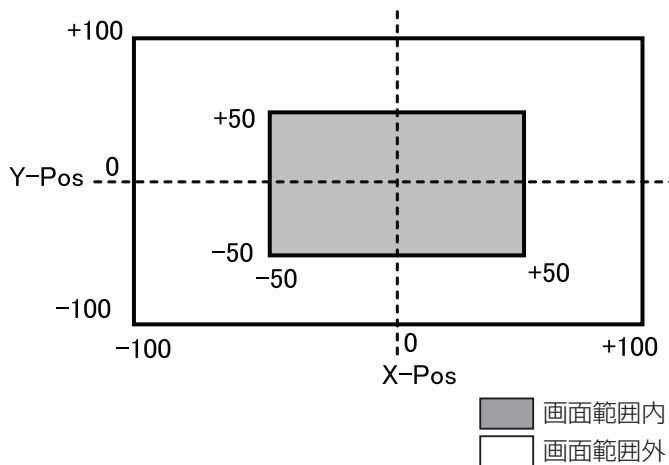
- ① [FUNC] ボタンを押して点灯させ、[WIPE] ボタンを押してWIPEメニューを表示します。
- ② [F1] を回してWIPEPosサブメニューまたは、SQPosサブメニューを表示します。

<メニュー表示>

WIPEPos	Select	X-Pos	Y-Pos	CopyTo↓
3/5	BKGD	0.00	0.00	KEY
	KEY	-100.00	-100.00	
		}	}	
		+100.00	+100.00	

- ③ [F2] を回して、Select項目で設定するパターン（バックグラウンドまたはキー）を選択します。
- ④ ポジショナーを操作するか、[F3] と [F4] を回して、X-Pos項目とY-Pos項目でワイプの開始位置を設定します。  
バックグラウンドまたはキーパターンで、WIPEまたはSQの5番を選択している場合にのみ、設定が可能です。
- ⑤ 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-Pos: - 50、Y-Pos: - 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-Pos、Y-Posの設定範囲>



- ⑥ 開始位置の設定をコピーする場合は、[F5] を押します。  
CopyTo項目の下には、コピー先が表示されています。([F5] を回しても変化しません。)

## 3. 基本操作

---

### 3-2-5. ワイプのモディファイ

#### ■ ライティング効果の設定

ワイプパターンで3D（1、3、7、9）を選択した場合、ライティング効果を付加することができます。

- ① [FUNC] ボタンを押して点灯させ、[WIPE] ボタンを押してWIPEメニューを表示します。
- ② [F1] を回して、Modifyサブメニューを表示します。

<メニュー表示>

Modify	Light		Trim
5/5	Off		Off
	<input type="checkbox"/> On		<input type="checkbox"/> 4:3

- ③ [F2] を回して、Light項目でライティング効果を付加するかどうかを選択します。  
**On**：ライティング効果を付加します。  
**Off**：ライティング効果を付加しません。

#### ■ トリミングの設定

ワイプパターンでSQ、SL、3Dを選択した場合、トリミングの設定をすることができます。  
システムフォーマットが、HDフォーマットに設定されている場合に有効になります。

- ① WIPEメニューより、[F1] を回して、Modifyサブメニューを表示します。
- ② [F5] を回して、Trim項目でトリミングするアスペクト比の設定をします。  
**Off**：トリミングをしません。  
**4:3**：4:3のアスペクト比でトリミングを行います。トランジション完了時にトリミングを解除します。

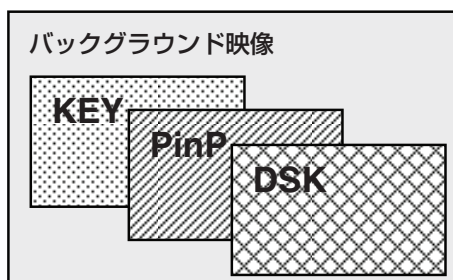
# 3. 基本操作

## 3-3. 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。

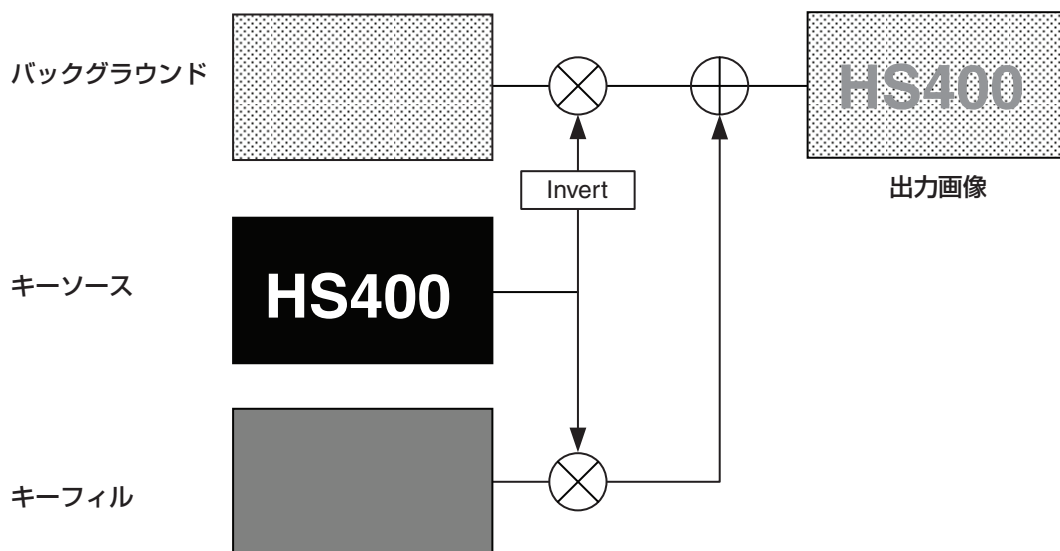
バックグラウンド映像に合成する素材として、キーの他にPinP (ピクチャーインピクチャー)、DSK (ダウンストリームキー) がありますが、プライオリティは下図のようになります。

### < KEY、PinP、DSKのプライオリティ >



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 >



# 3. 基本操作

## 3-3-1. キータイプの選択

- ① [FUNC] ボタンを押して点灯させ、[KEY] ボタンを押してKEYメニューを表示します。
- ② [F1] を回してKEYサブメニューを表示します。
- ③ [F2] を回してTYPE項目を選択します。

<メニュー表示>

KEY	Type	LumKey	Fill	PVW
1/8	Linear	ChrmOff	Bus	Auto
	Lum	ChrmOn	Matte	Off
	Chroma			On

**Lum (ルミナンスキー /セルフキー) :**

キーフィル信号の輝度成分または、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。

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。

また、「Lum」や「Chroma」を選択すると、クロスポイント部のKEYボタンは、アンバー色の点灯（キーフィルバスの選択状態）に切り替わります。

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。

- ④ 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。）

[F3] を回してLumKey項目で設定します。

**ChrmOn :** 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。

**ChrmOff :** 輝度成分のみからキー信号を生成します。

- ⑤ [F4] を回してFill項目でフィルのタイプを選択します。

**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。

# 3. 基本操作

## 3-3-2. キー素材の選択

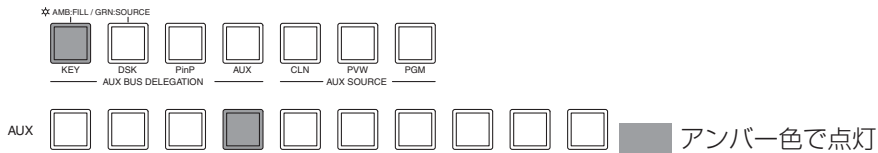
### ■ キーフィル、キーソース信号を選択する

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1～10を押してキーフィル信号を選択します。

選択された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。）

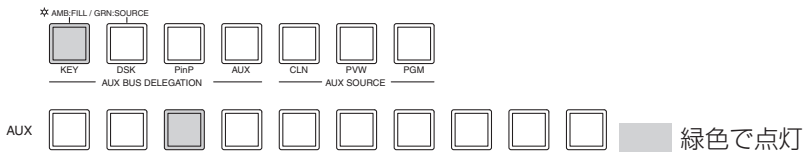


#### <キーソース信号の選択>

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1～10を押してキーソース信号を選択します。

選択された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。



### ■ フィルマットの色を設定する

- ① [FUNC] ボタンを押して点灯させ、[KEY] ボタンを押してKEYメニューを表示します。
- ② [F1] を回してFillMattサブメニューを表示します。
- ③ [F2]～[F4] を回して、フィルマットのHue、Sat、Lumを調整します。
- ④ プリセットカラーを呼び出す場合は、[F5] を回してLoad項目でプリセットカラーを選択し、[F5] スイッチを押します。Hue、Sat、Lumの値がプリセットカラーの値に変更されます。（[F5] スイッチを押すまで設定していた値は、記憶されません。）

#### <メニュー表示>

FillMatt	Hue	Sat	Lum	Load↓
3/8	0.0	0.0	100.0	White
	0.0	0.0	0.0	Yellow
	∫	∫	∫	Cyan
	359.9	100.0	108.0	Green
				Magenta
				Red
				Blue
				Black



# 3. 基本操作

## 3-3-3. キートランジション

① トランジションモードでキーを選択します。  
 トランジション部の [KEY] ボタンを押して点灯させます。  
 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実行させる場合は、[BKGD] ボタンと[KEY] ボタンを同時に押して両方点灯させます。

② トランジションタイプを選択します。  
 トランジション部の [MIX] ボタン [WIPE] ボタンで、キートランジションのモードを選択します。  
 選択されているボタンはアンバー色に点灯します。同時に MIX/WIPE選択状態表示LEDが点灯します。  
 WIPEを選択した場合は、[KEY PATT] ボタンを押して点灯させ、ワイブパターンを選択します。

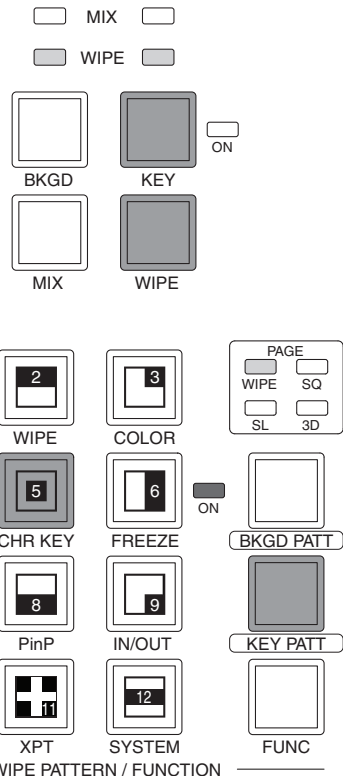
③ トランジションの時間を設定します。  
 TIMEメニューより、[F1] を回してKEYサブメニューを表示します。  
 バックグラウンドトランジションと同様に、トランジションタイムを設定します。

④ ワイブの方向を設定します。  
 KEYメニューより、[F1] を回してTransサブメニューを表示します。  
 [F1] を回してOutPatt項目で、Nor (ノーマル) /Rev (リバース) を設定します。  
**Nor (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。  
**Rev (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。  
 ただし、WIPEの5、10、11、12はパターン例3の動作を行い、SQの5、10、12はパターン例4の動作を行います。

### <パターン例>

	パターン例1	パターン例2	パターン例3 (WIPE5、10、11、12)	パターン例4 (SQ5、10、12)
キーイン				
キーアウト (Nor)				
キーアウト (Rev)				

: キー合成されている領域を示します。



## 3. 基本操作

⑤ トランジションを実行します。

[AUTO] ボタンを押して、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。  
または、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。

[FTB] ボタンにKEYAuto機能をアサインしている場合は、トランジションモードの選択に関係なく、  
[FTB] 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、[FTB] 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 [FTB] 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、[FTB] 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、[FTB] ボタンを押すと、トランジションの方向が反転します。

### 3-3-4. 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。

KEYメニューより、[F1] を回してKEYサブメニューを表示します。

[F5] を回して、PVW項目でプレビューのモードを設定します。

**On** : プレビュー出力にキー効果を付加した映像を出力します。

**Off** : プレビュー出力にキー効果を付加しない映像を出力します。

**Auto** : プレビュー出力に次のトランジションのプレビュー映像を出力します。

### 3-3-5. 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 [FUNC] ボタンを押して点灯させ、[KEY] ボタンを押してKEYメニューを表示します。

② [F1] を回してAdjustサブメニューを表示します。

<メニュー表示>

Adjust	Clip	Gain	Density	Invert
2/8	0.0	100.0	100.0	Off

③ [F2]、[F3]、[F4] を回してキーの抜け具合を調整します。

④ [F5] を回してキーインバートの設定をします。

Onの場合は、内部で生成するキー信号を反転させます。

操作	パラメーター	設定内容	設定範囲
F2	Clip	キー信号作成の基準レベル	0.0 ~ 108.0
F3	Gain	キーの増幅度	0.0 ~ 200.0
F4	Density	キーの濃さ	0.0 ~ 100.0
F5	Invert	キー信号の反転	On、Off

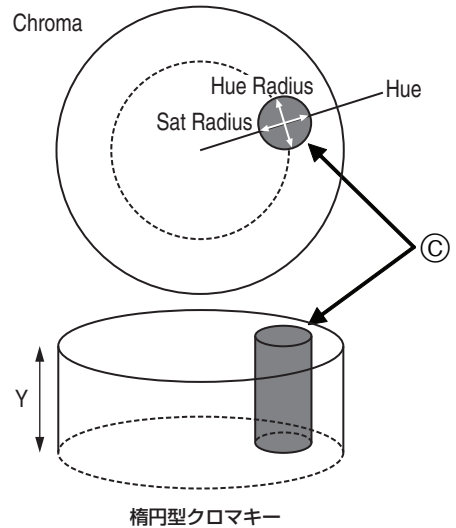
## 3. 基本操作

### 3-3-6. クロマキーの調整

クロマキーの抜け具合を調整します。

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。



#### ■ オートサンプルを実行する

画面の領域を指定し、クロマ成分をサンプリングします。

- ① [FUNC] ボタンを押して点灯させ、[CHR KEY] ボタンを押してCHR KEYメニューを表示します。
- ② [F1] を回してAutoサブメニューを表示させ、[F2] を回してMarker項目をOnに設定します。

<メニュー表示>

Auto	Marker	Aspect	Sample↓
1/3	On	0.0	Start
	Off	-50.00	
		}	
		+50.00	

- ③ プレビュー画面にサンプルマーカーが表示されます。  
ポジショナー、ロータリーエンコーダー [Z]、Aspect項目（[F3] を回して調整）で、サンプリングするエリアを選択します。

**ポジショナー：**

サンプルマーカーのX座標とY座標を指定します。

**ロータリーエンコーダー [Z]：**

サンプルマーカーの大きさを調整します。

ロータリーエンコーダー [Z] を長押しすると、サンプルマーカーのX座標の値とY座標の値、大きさを初期値に戻します。

**Aspect：**

サンプルマーカーのアスペクト比を変更します。

- ④ [F5] スイッチまたはロータリーエンコーダー [Z] を押すと、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。
- ⑤ サンプリングが終了したら、Adjust1、Adjust2サブメニューにサンプリングした値が反映され、プレビューにクロマキー合成された映像を出力します。（キーのプレビュー機能をONにしてください。）

## 3. 基本操作

### ■ クロマキーの調整をする

- ① [FUNC] ボタンを押して点灯させ、[CHR KEY] ボタンを押してCHR KEYメニューを表示します。  
② [F1] を回してAdjust1サブメニューを表示させ、[F2] ～ [F5] を回して各項目を設定します。

#### <メニュー表示>

Adjust1	Hue	Sat	Lum	Y-Infl
2/3	100.0	100.0	100.0	0.0

#### <各項目の操作>

操作	パラメーター	設定内容	設定範囲	初期値
F2	Hue	基準となる色相	359.9 ～ 0.0	※1
F3	Sat	基準となる色の濃さ	0.0 ～ 100.0	※1
F4	Lum	基準となる明るさ	0.0 ～ 108.0	※1
F5	Y-Infl	Y成分の影響度 ※2	0.0 ～ 100.0	0.0

※1：オートサンプルを実行した後は、サンプリングされた値が基準になります。

※2：Y-Infl項目では、Y成分（Lum）の影響度を設定します。値が大きいほど影響度が大きく、0でY成分は無関係となります。

- ③ [F1] を回してAdjust2メニューを表示させ、[F2] ～ [F5] を回して各項目を設定します。

#### <メニュー表示>

Adjust2	Hue-Rad	Sat-Rad	Soft	Cancel
3/3	100.0	100.0	0.0	0.0

#### <各項目の操作>

操作	パラメーター	設定内容	設定範囲	初期値
F2	Hue-Rad	抜く色相の範囲の大きさ	0.0 ～ 100.0	※1
F3	Sat-Rad	抜く彩度の範囲の大きさ	0.0 ～ 100.0	※1
F4	Soft	抜く色の境界のソフト効果の量	0.0 ～ 100.0	0.0
F5	Cancel	キャンセル量 ※2	0.0 ～ 100.0	0.0

※1：オートサンプルを実行した後は、サンプリングされた値が基準になります。

※2：Cancel項目では、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。

#### 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 オートサンプルを実行して抜く色を決める。
- ② Hue-Rad項目、Sat-Rad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。

### 3. 基本操作

---

#### ■ その他の調整をする

Density（キーの濃さ）とキーインバートの設定を行います。

- ① [FUNC] ボタンを押して点灯させ、[KEY] ボタンを押してKEYメニューを表示します。
- ② [F1] を回してAdjustサブメニューを表示します。

<メニュー表示>

Adjust	Clip	Gain	Density	Invert
2/8	-	-	100.0	Off

0.0	On
↓	
100.0	

（クロマキー選択時は、Clip項目とGain項目の設定ができません。）

- ③ [F4] を回してDensity項目でキーの濃さを調整します。
- ④ [F5] を回してキーインバートの設定をします。

# 3. 基本操作

## 3-3-7. 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 [FUNC] ボタンを押して点灯させ、[KEY] ボタンを押してKEYメニューを表示します。

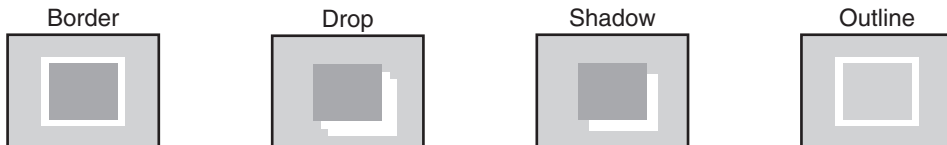
② [F1] を回してEdgeサブメニューを表示します。

<メニュー表示>

Edge	Type	Width		
4/8	Off	2		
	Border	0~4		
	Drop			
	Shadow			
	Outline			

③ [F2] を回してエッジのタイプを選択します。

- 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。方向はキーの右下のみです。
- Shadow** : シャドウを付加します。方向はキーの右下のみです。
- 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。



④ [F3] を回してエッジの幅を設定します。

### ■ エッジの色を設定する

① KEYメニューより、[F1] を回して、EdgeColサブメニューを表示します。

② [F2] ~ [F4] を回して、エッジカラーのHue、Sat、Lumを調整します。

③ プリセットカラーを呼び出す場合は、[F5] を回してLoad項目でプリセットカラーを選択し、[F5] スイッチを押します。Hue、Sat、Lumの値がプリセットカラーの値に変更されます。（[F5] スイッチを押すまで設定していた値は、記憶されません。）

<メニュー表示>

EdgeCol	Hue	Sat	Lum	Load↓
5/8	0.0	0.0	0.0	Black
	0.0	0.0	0.0	Yellow
	}	}	}	Cyan
	359.9	100.0	108.0	Green
				Magenta
				Red
				Blue
				White

## 3. 基本操作

### 3-3-8. 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 [FUNC] ボタンを押して点灯させ、[KEY] ボタンを押してKEYメニューを表示します。
- ② [F1] を回してMaskサブメニューを表示させます。

<メニュー表示>

Mask	Mask	Invert		
6/8	Off	Off		
	On	On		

- ③ [F2] を回してMask項目で、マスクのOn/Offを設定します。  
**On** : キー信号をマスクします。  
**Off** : キー信号をマスクしません。
- ④ [F3] を回してInvert項目で、マスク信号を反転させるかどうかを設定します。  
**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。

- ⑤ [F1] を回してMaskAdjサブメニューを表示させます。

<メニュー表示>

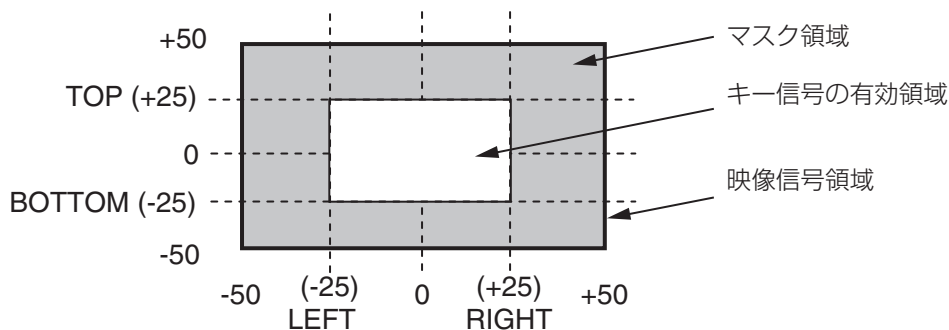
MaskAdj	Left	Top	Bottom	Right
7/8	-25.00	+25.00	-25.00	+25.00

- ⑥ [F2] ~ [F5] を回して、マスクする領域を設定します。

操作	パラメーター	設定内容	設定範囲	初期値
F2	Left	キー左側の位置	-50.00 ~ +50.00	-25.00
F3	Top	キー上部の位置	-50.00 ~ +50.00	+25.00
F4	Bottom	キー下部の位置	-50.00 ~ +50.00	-25.00
F5	Right	キー右側の位置	-50.00 ~ +50.00	+25.00

LeftとRight、TopとBottomは、お互い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)



# 3. 基本操作

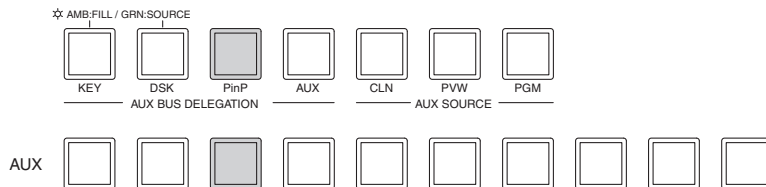
## 3-4. PinP（ピクチャーインピクチャー）

バックグラウンド映像に別の映像を合成します。

### 3-4-1. PinP素材の選択

AUXバス選択ボタンの [PinP] ボタンを押して点灯させ、AUXバスクロスポイントボタン1～10を押して、PinPの信号を選択します。

[PinP] ボタンと選択された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。）



### 3-4-2. PinPのトランジション

① トランジションの時間を設定します。

TIMEメニューより、[F1] を回してPinPメニューを表示します。

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。

② トランジション部の [PinP] ボタンを押すと、設定されたトランジションタイムでPinP映像がトランジション（フェードイン）します。

フェードイン中は、[PinP] 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。

完全にフェードインした状態で [PinP] ボタンを押すと、PinP映像がトランジション（フェードアウト）します。

フェードアウト中は、[PinP] 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、[PinP] ボタンを押すと、トランジションの方向が反転します。



PinP

### 3-4-3. PinPのプレビュー

プレビュー出力にPinPのプレビュー映像を出力するかどうかを選択します。

PinPサブメニューより、[F5] を回してPVW項目を設定します。

<メニュー表示>

PinP	Density			PVW
1/6	100.0			Off
	0.0			On
	↓			
	100.0			

**On** : プレビュー出力に、PinP効果を付加した映像を出力します。

**Off** : プレビュー出力に、PinP効果を付加しない映像を出力します。

PVWのOn/Offは、ユーザーボタンに割付けることができます。⇒5-3-1参照



## 3. 基本操作

### 3-4-4. PinPの調整

#### ■ 位置とサイズを調整する

PinPメニューが選択されている間、ポジショナー部のポジショナーでX、Y座標を調整し、ロータリーエンコーダー [Z] で大きさを調整します。またメニューでも設定することができます。

- ① [FUNC] ボタンを押して点灯させ、[PinP] ボタンを押して、PinPメニューを表示します。
- ② [F1] を回して、Positionサブメニューを表示させます。
- ③ ポジショナーとロータリーエンコーダー [Z] を操作するか、[F2]、[F3]、[F4] を回して、X-Pos項目、Y-Pos項目、Size項目でX、Y座標と大きさを設定します。

#### <メニュー表示>

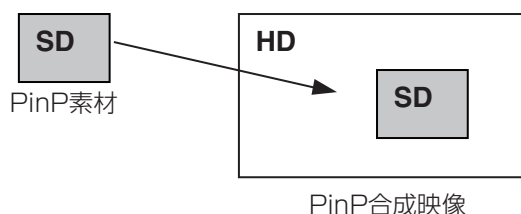
Position	X-Pos	Y-Pos	Size
4/6	0.00	0.00	100.00
	-50.00	-50.00	0.0
	}	}	}
	+50.00	+50.00	100.0

#### ■ Dot by dotモードを選択する

システムがHDモードに設定され、かつPinPの素材にSDフォーマットの映像を使用する場合、Dot by Dotモード（等倍の映像）で合成することができます。

このモードでは、SDフォーマットの映像をアップコンバートしないため、画像の劣化を防ぐことができます。また、映像を等倍で扱うため、PinPのサイズは固定になります。

IN/OUTメニューより、[F1] を回してInputメニューを表示し、Mode項目でD by Dを選択します。



#### ■ DENSITYを調整する

PinPの透過率（濃さ）を調整します。

PinPサブメニューより、[F2] を回して、Density項目を設定します。

# 3. 基本操作

## 3-4-5. PinPの装飾

PinPに、ボーダーやソフト効果を付加します。

- ① [FUNC] ボタンを押して点灯させ、[PinP] ボタンを押してPinPメニューを表示します。
- ② [F1] を回してBorderサブメニューを表示します。

<メニュー表示>

Border	Border	Width	Soft	
2/6	Off	5.0	0.0	
	On	0.1	0.0	
		}	}	
		100.0	100.0	

- ③ [F2] を回してBorder項目で、ボーダーのON/OFFを設定します。
- ④ [F3] を回してWidth項目で、ボーダーの幅を設定します。
- ⑤ [F4] を回してSoft項目で、ソフト効果の量を設定します。0はソフト効果OFFとなります。  
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。

### ■ ボーダーの色を設定する

- ① KEYメニューより、[F1] を回してBodrColサブメニューを表示します。
- ② [F2] ~ [F4] を回して、ボーダーカラーのHue、Sat、Lumを調整します。
- ③ プリセットカラーを呼び出す場合は、[F5] を回してLoad項目でプリセットカラーを選択し、[F5] スイッチを押します。Hue、Sat、Lumの値がプリセットカラーの値に変更されます。  
([F5] スイッチを押すまで設定していた値は、記憶されません。)

<メニュー表示>

BodrCol	Hue	Sat	Lum	Load↓
3/6	0.0	0.0	100.0	White
	0.0	0.0	0.0	Yellow
	}	}	}	Cyan
	359.9	100.0	108.0	Green
				Magenta
				Red
				Blue
				Black

# 3. 基本操作

## 3-4-6. トリミングの設定

- ① [FUNC] ボタンを押して点灯させ、[PinP] ボタンを押してPinPメニューを表示します。
- ② [F1] を回してTrimサブメニューを表示します。

<メニュー表示>

Trim 5/6	Trim Off	Manual Free		
	4:3 Manual	Pair		

- ③ [F2] を回してTrim項目で、トリミングの種類を選択します。

**Off** : トリミングをしません。

**4:3** : アスペクト比が4 : 3になるように自動的にトリミングします。

**Manual** : TrimAdjサブメニューで設定されている値でトリミングします。

- ④ [F3] を回してManual項目で、マニュアル設定時の操作を選択します。

**Free** : Left、Right、Top、Bottomのパラメーターが独立して変化します。

ただし、LeftとRight、TopとBottomは、お互いを超えることはできません。

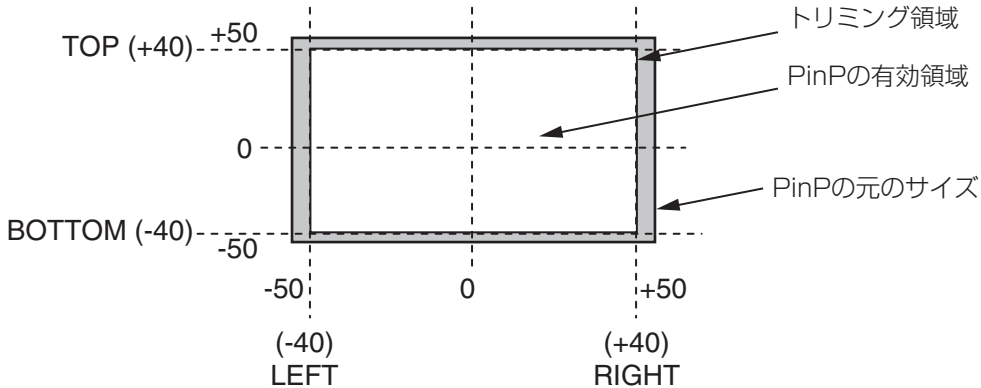
**Pair** : LeftとRight、TopとBottomのトリミング量が同じになるように変化します。

(上下、左右対称になります)

- ⑤ [F1] を回してTrimAdjサブメニューを表示し、[F2]、[F3]、[F4]、[F5] を回してトリミングの値を設定します。

操作	パラメーター	設定内容	設定範囲	初期値
F2	Left	左側のトリミング値	-50.00 ~ +50.00	-40.00
F3	Top	上部のトリミング値	-50.00 ~ +50.00	+40.00
F4	Bottom	下部のトリミング値	-50.00 ~ +50.00	-40.00
F5	Right	右側のトリミング値	-50.00 ~ +50.00	+40.00

<トリミングの設定> (図はデフォルト値の場合)



## 3. 基本操作

### 3-5. DSK（ダウンストリームキー）

バックグラウンド映像に文字や別の映像を合成します。

#### 3-5-1. DSKタイプの選択

- ① [FUNC] ボタンを押して点灯させ、[DSK] ボタンを押してDSKメニューを表示します。
- ② [F1] を回してDSKサブメニューを表示します。
- ③ [F2] を回してType項目を選択します。

<メニュー表示>

DSK	Type		Fill	PVW
1/5	Linear		Bus	Off
	Lum		Matte	On

**Lum（ルミナンスキー /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。

**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。

ルミナンスキーは、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。ダウンストリームキーのタイプとしてルミナンス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。

また、「Lum」を選択すると、クロスポイント部のDSKボタンは、アンバー色の点灯（キーフィルバスの選択状態）に切り替わります。

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用意してください。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。

- ④ [F4] を回してFill項目でフィルのタイプを選択します。

**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。

# 3. 基本操作

## 3-5-2. DSK素材の選択

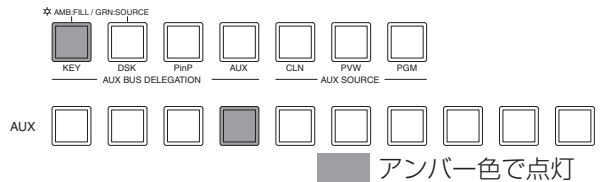
### ■ DSKフィル信号とDSKソース信号を選択する

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

#### <DSKフィル信号の選択>

[DSK] 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1～10を押してDSK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。）

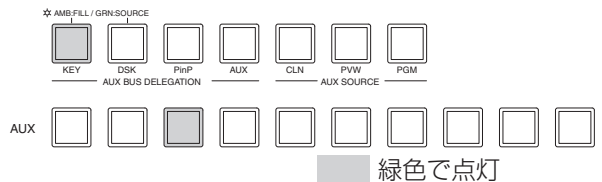


#### <DSKソース信号の選択>

[DSK] 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1～10を押してDSK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。ダウンストリームキーのタイプとしてルミナンス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。



### ■ フィルマットの色を設定する

- ① KEYメニューより、[F1] を回して、FillMattサブメニューを表示します。
- ② [F2]～[F4] を回して、フィルマットのHue、Sat、Lumを調整します。
- ③ プリセットカラーを呼び出す場合は、[F5] を回してLoad項目でプリセットカラーを選択し、[F5] スイッチを押します。Hue、Sat、Lumの値がプリセットカラーの値に変更されます。（[F5] スイッチを押すまで設定していた値は、記憶されません。）

#### <メニュー表示>

FillMatt	Hue	Sat	Lum	Load↓
3/5	0.0	0.0	100.0	White
	0.0	0.0	0.0	Yellow
	}	}	}	Cyan
	359.9	100.0	108.0	Green
				Magenta
				Red
				Blue
				Black

## 3. 基本操作

### 3-5-3. DSKのトランジション

- ① トランジションの時間を設定します。  
TIMEメニューより、[F1] を回してDSKメニューを表示します。  
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。

- ② トランジション部の [DSK] ボタンを押すと、設定されたトランジションタイムでDSK映像を合成（フェードイン）します。



フェードイン中は、[DSK] ボタンが赤色に点滅し、トランジション（フェードイン）が完了すると赤色に点灯します。

完全にフェードインした状態で [DSK] ボタンを押すと、DSK映像がトランジション（フェードアウト）します。

フェードアウト中は、[DSK] ボタンが赤色に点灯し、トランジション（フェードアウト）が終了すると消灯します。

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

### 3-5-4. DSKのプレビュー

プレビュー出力にDSKのプレビュー映像を出力するかどうかを選択します。

DSKサブメニューより、[F5] を回して、PVW項目を設定します。

**On** : プレビュー出力に、DSK効果を付加した映像を出力します。

**Off** : プレビュー出力に、DSK効果を付加しない映像を出力します。

PVWのOn/Offは、ユーザーボタンに割付けることができます。⇒5-3-1 参照

### 3-5-5. DSKの調整

DSKの抜け具合を調整します。

- ① [FUNC] ボタンを押して点灯させ、[DSK] ボタンを押してDSKメニューを表示します。

- ② [F1] を回してAdjustサブメニューを表示します。

<メニュー表示>

Adjust	Clip	Gain	Density	Invert
2/5	0.0	100.0	100.0	Off

- ③ [F2]、[F3]、[F4] を回してDSK（ダウンストリームキー）の抜け具合を調整します。

操作	パラメーター	設定内容	設定範囲
F2	Clip	キー信号作成の基準レベル	0.0 ~ 108.0
F3	Gain	キーの増幅度	0.0 ~ 200.0
F4	Density	キーの濃さ	0.0 ~ 100.0
F5	Invert	キー信号の反転	On、Off

# 3. 基本操作

## 3-5-6. DSKの装飾

DSKに、シャドウなどのエッジを付加します。

### ■ エッジを設定する

- ① [FUNC] ボタンを押して点灯させ、[DSK] ボタンを押してDSKメニューを表示します。
- ② [F1] を回してEdgeサブメニューを表示します。

<メニュー表示>

Edge	Type	Width		
4/5	Off	2		
	Drop	0~4		
	Shadow			

- ③ [F2] を回してエッジのタイプを選択します。

**Off** : エッジを付加しません。

**Drop** : 斜め方向のボーダーを付加します。方向はキーの右下のみです。

**Shadow** : シャドウを付加します。方向はキーの右下のみです。



- ④ [F3] を回してエッジの幅を設定します。

### ■ エッジの色を設定する

- ① DSKメニューより、[F1] を回してEdgeColサブメニューを表示します。
- ② [F2] ~ [F4] を回して、エッジカラーのHue、Sat、Lumを調整します。
- ③ プリセットカラーを呼び出す場合は、[F5] を回してLoad項目でプリセットカラーを選択し、[F5] スイッチを押します。Hue、Sat、Lumの値がプリセットカラーの値に変更されます。  
([F5] スイッチを押すまで設定していた値は、記憶されません。)

<メニュー表示>

EdgeCol	Hue	Sat	Lum	Load↓
5/5	0.0	0.0	0.0	Black
	0.0	0.0	0.0	Yellow
	}	}	}	Cyan
	359.9	100.0	108.0	Green
				Magenta
				Red
				Blue
				White

## 3. 基本操作

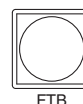
---

### 3-6. FTB（フェードトゥブラック）

プログラム映像から黒画面へのフェードアウト、または黒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。  
TIMEメニューより、[F1] を回してFTBサブメニューを表示します。  
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。

- ② トランジション部の [FTB] ボタンを押すと、設定されたトランジションタイムで黒画面にフェードアウトします。



フェードアウト中は、[FTB] 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。<sup>※1</sup>

黒画面の状態から、[FTB] 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] 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] ボタンを押すと、トランジションの方向が反転します。

※1：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。ただし、キーソースとDSKソースを選択しているときは、緑色に点灯します。

[FTB] ボタンには、KEYAuto機能をアサインすることができます。5-3.ボタンアサインを参照してください。



## 3. 基本操作

### 3-7. 内蔵カラー信号

#### 3-7-1. 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 [FUNC] ボタンを押して点灯させ、[COLOR] ボタンを押して、COLORメニューを表示します。

② [F2]、[F3]、[F4] を回して色の調整（Hue、Sat、Lum）を行います。

#### ■ プリセットカラーを呼び出す

③ [F5] を回してLoad項目でプリセットカラーを選択し、[F5] スイッチを押すとプリセットカラーが呼び出されてHue、Sat、Lumの値が表示されます。

（[F5] スイッチを押すまで設定していた値は、記憶されません。）

<メニュー表示>

CBGD	Hue	Sat	Lum	Load↓
1/1	100.0	100.0	100.0	White
	0~359.9	0~100.0	0~108.0	Yellow
				Cyan
				Green
				Magenta
				Red
				Blue
				Black

## 3. 基本操作

### 3-8. 入力信号のフリーズ

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。入力信号のいずれかがフリーズしている場合は、フリーズ状態表示LEDが点灯します。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。

#### 3-8-1. フリーズ状態の表示

- ① [FUNC] ボタンを押して点灯させ、[FREEZE] ボタンを押してFreezeメニューを表示します。
- ② [F1] を回してStatusサブメニューを表示します。  
フリーズ中のクロスポイントボタンの数値の上に、「\*」が表示されます。

<メニュー表示>

Status	FRZ: **
1/2	XPT:1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

#### 3-8-2. フリーズの設定

- ① FREEZEメニューより、[F1] を回してFreezeサブメニューを表示します。

<メニュー表示>

Freeze	Signal	Select		Freeze↓
2/2	IN1	Frame		Off
	IN1~8	Field		On

- ② [F2] を回してSignal項目で、入力映像信号を選択します。

**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。

- ③ [F4] スイッチを押して、入力映像のフリーズおよび解除を行います。

表示が“Off” のときに [F4] スイッチを押すと、映像信号がフリーズして表示が“On” になります。

表示が“On” のときに [F4] スイッチを押すと、映像信号のフリーズを解除して表示が“Off” になります。

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。また、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。

## 3. 基本操作

### 3-9. AUX出力の切り替え

AUX出力信号を切り替えます。

AUXバスでは、AUXバスクロスポイントボタン1～10の信号、PGM（プログラム）信号、PVW（プレビュー）信号、CLN（クリーン）信号のいずれかを選択することができます。

[PGM]： AUXバスにPGM信号を出力します。

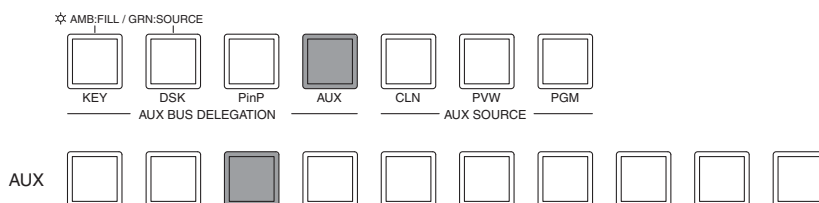
[PVW]： AUXバスにPVW信号を出力します。

[CLN]： AUXバスにクリーン信号（PGM信号からDSK信号を除いた映像）を出力します。

#### ■ クロスポイントボタンで選択する

AUXバス選択ボタンの [AUX] ボタンを押して点灯させ、AUXバスクロスポイントボタン1～10、CLN、PVW、PGMを押して、AUX出力信号を選択します。

[AUX] ボタンと選択された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。）



## 3. 基本操作

### 3-10. プリセットメモリー

パネルの設定を10件までメモリーに保存します。保存される設定は下記のとおりです。

<プリセットメモリーの保存項目一覧>

項目	設定内容	初期値（工場出荷状態）
クロスポイント	Aバス	1
	Bバス	1
	KEY FILLバス	1
	KEY SOURCEバス	1
	PinPバス	1
	DSK FILLバス	1
	DSK SOURCEバス	1
	AUXバス	1
トランジション部	BKGD/KEY選択	BKGD
	MIX/WIPE選択	MIX
	N/R選択	N（ノーマル）
	AUTOトランジション時間（BKGD）	1s
	AUTOトランジション時間（KEY）	1s
	トランジション時間（PinP）	1s
	トランジション時間（DSK）	1s
	トランジション時間（FTB）	1s
	KEY ON状態 ※途中の場合はON	Off
	PinP ON状態 ※途中の場合はON	Off
	DSK ON状態 ※途中の場合はON	Off
	FTBの状態 ※途中の場合はON	Off
ボーダー (BKGDワイプ)	ボーダー ON/OFF	Off
	ボーダーの幅	5.0
	ソフトの幅	0.0
	ボーダーカラー	Hue : 0.0、Sat : 0.0、 Lum : 100.0
ワイプ	ワイプパターン（BKGD）	WIPE5
	BKGDパターンWIPE5の中心位置	中央（X : 0、Y : 0）
	BKGDパターンSQ5の中心位置	中央（X : 0、Y : 0）
	ワイプパターン（KEY）	WIPE5
	KEYパターンWIPE5の中心位置	中央（X : 0、Y : 0）
	KEYパターンSQ5の中心位置	中央（X : 0、Y : 0）
	ライティング（Light）	Off
	ワイプ（DVE）のトリミング（Trim）	Off

### 3. 基本操作

項目	設定内容	初期値 (工場出荷状態)
キー	キーの種類 (Type)	Linear
	ルミナンスキーの設定	ChrmOff
	キーの調整 (Adjust)	Gain : 100.0、Clip : 0.0 Density : 100.0
	インバート	Off
	フィルのタイプ	Bus
	フィルマット	Hue : 0.0、Sat : 0.0、 Lum : 100.0
	エッジカラー	Hue : 0.0、Sat : 0.0、Lum : 0.0
	エッジの種類	Off
	エッジの幅	2
	キーアウトパターン (OutPatt)	Nor
	マスク	Off
	マスクのインバート	Off
	マスク設定	Left、Bottom : -25 Right、Top : +25
クロマキー	クロマキーの基準色	Hue : 354.0、Sat : 100.0、 Lum : 100.0
	Y成分の影響度 (Y-Infl)	0.0
	クロマキーの範囲	Hue-Rad : 100.0 Sat-Rad : 50.0
	クロマキーの境界のソフト量 (Soft)	0.0
	クロマキャンセル量 (CANCEL)	0.0
	マーカーの位置、サイズ	X : 25.0、Y : 25.0、Z : 5.0
	マーカーのアスペクト	0.0
DSK	キーの種類 (Type)	Linear
	キーの調整 (Adjust)	Gain : 100.0、Clip : 0.0 Density : 100.0
	インバート	Off
	フィルのタイプ	Bus
	フィルマット	Hue : 0.0、Sat : 0.0、 Lum : 100.0
	エッジカラー	Hue : 0.0、Sat : 0.0、Lum : 0.0
	エッジの種類	Off
	エッジの幅	2
PinP	位置、サイズ (X、Y、Z)	X : 0.0、Y : 0.0、Z : 25.0
	ボーダーのON/OFF	Off
	ボーダーの幅	5.0
	ボーダーのソフト量	0.0
	ボーダーカラー	Hue : 0.0、Sat : 0.0、 Lum : 100.0
	濃さ (Density)	100.0
	トリミング	Off
	トリミング設定	Left、Bottom : -40 Right、Top : +40
カラー	CBGD (カラーバックグラウンド)	Hue : 0.0、Sat : 0.0、 Lum : 100.0

### 3. 基本操作

---

#### ■ 保存 (STORE) : パネルの状態をプリセットメモリーに保存します。

- ① [FUNC] ボタンを押して点灯させ、[MEMORY] ボタンを押して、MEMORYメニューを表示します。
- ② [F1] を回して初めにPSMEMサブメニューを表示します。
- ③ [F2] を回してMode項目で「Store」を選択し、[F3] を回してNO.Sel項目でプリセットメモリー番号を設定します。
- ④ [F5] スイッチ (Exec) を押して実行します。

<メニュー表示>

PSMEM	Mode	NO.Sel	XPT	Exec↓
1/3	Store	■1	Disable	
	Recall	1~10	Enable	
	Clear			

プリセットメモリーの内容が保存されている場合は、番号の左側に“■”が表示されます。

#### ■ 呼び出し (RECALL) : プリセットメモリーを呼び出し、パネルの状態を変更します。

- ① MEMORYメニューより、[F1] を回してPSMEMサブメニューを表示します。
- ② [F2] を回してMode項目で「Recall」を選択し、[F3] を回してNO.Sel項目でプリセットメモリー番号を設定します。
- ③ [F4] を回してXPT項目でクロスポイントの選択状態を呼び出すかどうかを選択します。  
**Enable** : プリセットメモリーに保存された情報を使用します。  
**Disable** : プリセットメモリーに保存された情報を使用せず、呼び出す前の状態を維持します。
- ④ [F5] スイッチ (Exec) を押して実行します。

#### ■ 消去 (CLEAR) : プリセットメモリーの内容を消去します。

- ① MEMORYメニューより、[F1] を回して初めにPSMEMサブメニューを表示します。
- ② [F2] を回してMode項目で「Clear」を選択し、[F3] を回してNO.Sel項目でプリセットメモリー番号を設定します。
- ③ [F5] スイッチ (Exec) を押して実行します。

## 3. 基本操作

---

### 3-11. フレームメモリー

本機に内蔵されている2枚のフレームメモリーに、静止画を保存して使用することができます。フレームメモリーへ静止画を転送する場合は、AUXバス、SDメモリーカード経由で行います。また、フレームメモリーの画像は、SDメモリーカードに転送することができます。フレームメモリーの画像は、クロスポイントアサイン機能で、FMEM1、FMEM2をアサインすることでバスの映像として使用することができます。

フレームメモリーに保存した画像は、本機のRAM領域に保存されますので、一度電源を切ると使用できません。電源を入れ直した後、再度転送を行ってください。

#### 3-11-1. AUXバスからの転送

- ① [FUNC] ボタンを押して点灯させ、[MEMORY] ボタンを押して、MEMORYメニューを表示します。
- ② [F1] を回してFMEMサブメニューを表示します。

<メニュー表示>

FMEM	Signal	Store		Exec↓
2/3	AUX	FMEM1		
		FMEM2		

- ③ [F3] を回してStore項目で保存するフレームメモリーを選択します。
- ④ [F5] スイッチ (Exec) を押してフレームメモリーに静止画像を転送します。

## 3. 基本操作

### 3-12. SDメモリーカード

SDメモリーカードには、本機のフレームメモリーデータやシステムデータを保存することができます。また、SDメモリーカードから本機に、これらのデータを読み込むことも可能です。

#### フレームメモリーデータ（静止画データ）：

対応ファイル形式は、24bit BMP（ビットマップ）形式（非圧縮）のみです。パーソナルコンピューターなどで作成した静止画データを使用する場合は、24bit BMP形式（非圧縮）で保存してください。

また、本機では画像サイズを加工することができませんので、パーソナルコンピューターなどで適正なサイズに加工してからSDメモリーカードに保存してください。

HD/1080i : 1920×1080、HD/720p : 1280×720、 SD/NTSC : 720×487、SD/PAL : 720×576
--

画像のサイズが異なる場合は、画像の中心を合わせて配置します。

画像のサイズが大きい場合は、画像の周囲を切り取ります。

画像のサイズが小さい場合は、画像の周囲を黒の画像にします。

SDフォーマットの画像は正方画素ではないので、パーソナルコンピューターに表示した画像とフレームメモリーに読み込んだ画像で、縦横比が変わります。（NTSC方式では、縦長になります。）

忠実に映像を再現させるには、元の画像を720×540で作成して、NTSC方式のときは、720×487に縮小した画像を使用してください。PAL方式のときは、720×576に拡大した画像を使用してください。

#### システムデータ：

日付、時刻、ネットワーク設定、静止画データを除く、本体に保存されている全てのデータを指します。システムデータの拡張子は“hs4”になります。

#### SDメモリーカード取扱時の注意

SDメモリーカードアクセスLEDが点灯している間は、絶対にSDメモリーカードを抜かないでください。
---



## 3. 基本操作

### 3-12-1. SDメモリーカードのイニシャライズ

本機でSDメモリーカードを使用するためには、必ず、本機でSDメモリーカードのイニシャライズを実行してください。イニシャライズを実行することにより、SDメモリーカードを最適化し、専用ディレクトリを作成します。(SDメモリーカードに保存されているファイルは、全て消去されます。)

※SDメモリーカードは、SD規格に準拠したフォーマットで処理されているものを使用してください。

- ① 本機のSDメモリーカードスロットにSDメモリーカードを挿入します。
- ② [FUNC] ボタンを押して点灯させ、MEMORYボタンを押してMEMORYメニューを表示します。
- ③ [F1] を回してSDCardサブメニューを表示します。
- ④ [F2] を回してMode項目で、“Init” を選択し、[F2] スイッチを押します。  
“Init ?” のメッセージが表示されます。  
SDメモリーカードが挿入されていない場合は、Mode項目に “No Card” と表示されます。  
モードが確定すると、各モード (Init、Save、Load) の左側に\*が表示されます。\*が表示されていない場合は、[F2] スイッチを押して、モードを確定させてください。
- ⑤ [F5] を回して “Yes” を選択し、[F5] スイッチを押してイニシャライズを実行します。  
イニシャライズを実行しない場合は、[F5] を回して “No” を選択し、[F5] スイッチを押します。

<メニュー表示>

SDCard	Mode↓	Select	Init?	Exec↓
3/3	*Init	-		No



SDCard	Mode↓	Select	Init?	Exec↓
3/3	*Init	-		Yes

### 3-12-2. SDメモリーカードへの保存

- ① 本機でイニシャライズを行ったSDメモリーカードをSDメモリーカードスロットに挿入します。
- ② MEMORYメニューより、[F1] を回してSDCardサブメニューを表示します。
- ③ [F2] を回してMode項目で、Saveを選択し、[F2] スイッチを押します

<メニュー表示>

SDCard	Mode↓	Select	SaveFile	Exec↓
3/3	*Save	FMEM1		

FMEM2
System

- ④ [F3] を回してSelect項目で、SDメモリーカードに保存するデータを選択します。  
**FMEM 1、2**： フレームメモリー 1、フレームメモリー 2の静止画データ  
**System**： システムデータ
- ⑤ [F5] スイッチを押すと、SDメモリーカードにファイルを保存します。  
(ファイル名は、自動的に付与されます。)

システムデータ	：“HS400 ¥SYSTEM” フォルダー
静止画データ	：“HS400 ¥IMAGE” フォルダー

ファイルの保存中は、下記のメッセージとファイル名が表示されます。

SDCard	…Saving File…
3/3	HS070531100000

## 3. 基本操作

### 3-12-3. SDメモリーカードからの読み込み

- ① データが保存されているSDメモリーカードをSDメモリーカードスロットに挿入します。  
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。

システムデータ	：“HS400 ¥SYSTEM” フォルダ
静止画データ	：“HS400 ¥IMAGE” フォルダ

- ② MEMORYメニューより、[F1] を回してSDCardサブメニューを表示します。  
③ [F2] を回してMode項目で、Loadを選択し、[F2] スイッチを押します

<メニュー表示>

SDCard	Mode↓	Select	LoadFile	Exec↓
3/3	*Load	FMEM1	HS070531100000	

FMEM2
System

- ④ [F3] を回してSelect項目で、転送先を選択します。  
⑤ LoadFile項目で、[F4] を回して読み込むファイル名を選択します。  
⑥ [F5] スイッチを押すと、SDメモリーカードからファイルを読み込み、本機の内蔵メモリーに保存します。  
ファイルの保存中は、下記のメッセージとファイル名が表示されます。

SDCard	...Loading File...
3/3	HS070531100000

- ※ 読み込み可能なファイル数は、100個です。  
※ 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。(下記を参照)  
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。

<使用可能な文字>

A~Z、a~z、0~9
スペース、! # \$ % & ' ( ) + , - . : = @ [ ] ^ _ ` { }

## 4. 入出力信号の設定

### 4-1. SDI入力信号・アナログ入力信号の設定

SDI入力信号およびアナログ入力信号の設定をします。IN5～IN8は、SDI入力ボード（オプション）またはアナログ入力ボード（オプション）が接続されている場合のみ設定することができます。

#### 4-1-1. フレームシンクロナイザー設定

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。

DVI入力（オプション）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。

- ① [FUNC] ボタンを押して点灯させ、[IN/OUT] ボタンを押して、IN/OUTメニューを表示します。
- ② [F1] を回してInputサブメニューを表示します。
- ③ [F2] を回して、Signal項目で入力信号を選択し、[F3] を回して、FS項目でフレームシンクロナイザーのOn/Offを設定します。

※ 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にすることができません。

<メニュー表示>

Input 1/11	Signal In1	FS On	Mode↓ *Normal	AnaGain 0
	IN1~8	Off	D by D UC Auto	-30~+30

フレームシンクロナイザー機能をOffに設定している間は、AVDL機能が動作します。AVDL機能とは、水平同期基準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。

詳細は、「4-6. 出力信号の位相調整」を参照してください。

## 4. 入出力信号の設定

### 4-1-2. 入力モードの設定

システムフォーマットがHDに設定されている場合にのみ、入力ごとにモードを設定します。  
システムフォーマットがSDに設定されている場合、入力モードは常にNormalと同じになります。

**Normal**： システムフォーマットと合致した入力信号が有効になります。

**D by D**： システムフォーマットと同じフレームレートのSD信号が入力されたとき、アップコンバートを行わずにドットバイドット（等倍）で入力します。（システムフォーマットが1080iの場合のみ、設定することが可能です。）

画質劣化がなく、SDフォーマットの素材をPinP機能で合成する場合に使用します。

**UC**： システムフォーマットと同じフレームレートのSD信号が入力されたとき、その信号をアップコンバートします。（入力5～8のみ選択可能）

**Auto**： システムフォーマットと合致した入力信号が有効になります。また、システムフォーマットがHDに設定されている場合は、システムフォーマットと同じフレームレートのSD信号が入力されたとき、その信号をアップコンバートします。（SDI入力の5～8のみ選択可能）

※Autoモードでは、入力信号が切り替わるときに映像が乱れる場合があります。

① Inputサブメニューより、[F2] を回して、Signal項目で入力信号を選択します。

② [F4] を回して、Mode項目で入力モードを設定し、[F4] スイッチを押して確定させます。

現在選択されている入力モードの左側に\*が表示されます。

#### <入力モード対応一覧>

システム	Mode	入力						
		480/59.94i	576/50i	1080/59.94i	1080/50i	720/59.94p	720/50p	
SD	480/59.94i	○	■	■	■	■	■	
	576/50 i	■	○	■	■	■	■	
HD	1080/59.94i	Normal	■	■	○	■	■	■
		D by D	○	■	■	■	■	■
		UC	○	■	■	■	■	■
		Auto	○ (UC)	■	○	■	■	■
	1080/50i	Normal	■	■	■	○	■	■
		D by D	■	○	■	■	■	■
		UC	■	○	■	■	■	■
		Auto	■	○ (UC)	■	○	■	■
	720/59.94p	Normal	■	■	■	■	○	■
		UC	○	■	■	■	■	■
		Auto	○ (UC)	■	■	■	○	■
	720/50p	Normal	■	■	■	■	■	○
UC		■	○	■	■	■	■	
Auto		■	○ (UC)	■	■	■	○	

※ ■は黒画面になります。

※ 入力1～4は、UCモードとAutoモードを選択することができません。

※ D by D、UC、Autoの各モードを設定した場合、フレームシンクロナイザーがOnの状態になります。

※ フリーズの設定がOnの状態のときは、入力モードを変更することができません。

## 4. 入出力信号の設定

### 4-1-3. アナログ入力のゲイン設定

入力信号がアナログ信号の場合は、ゲインの設定を行うことができます。設定範囲は±30ステップで、ゲインは±2 dB変化します。1ステップ変化させたときのゲインの変化量は一定ではありません。

- ① Inputサブメニューより、[F2] を回して、Signal項目で入力信号を選択します。
- ② [F5] を回して、AnaGain項目で入力信号のゲインを設定します。

### 4-2. アップコンバーターの設定（オプション）

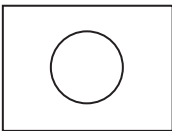
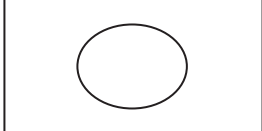
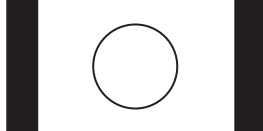
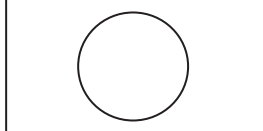
オプションのSDI入力ボードとアナログ入力ボードに内蔵されているアップコンバーターの設定を行います。

- ① [FUNC] ボタンを押して点灯させ、[IN/OUT] ボタンを押して、IN/OUTメニューを表示します。
- ② [F1] を回してUpConvrtサブメニューを表示します。  
現在選択されているパラメーターの左側に\*が表示されます。

<メニュー表示>

UpConvrt	Signal	Scale↓	MovDet↓	Sharp↓
11/11	IN5	*SQ	*3	*3
	IN5~8	EC	1~5	1~5
		LB		

- ③ [F2] を回して、Signal項目で入力信号を選択します。
- ④ [F3] を回して、Scale項目でスケーリング方式を選択し、[F3] スイッチを押して確定させます。  
**SQ (スキーズ)**： 上下左右ともに画面いっぱいに拡大します。  
**EC (エッジクロップ)**： アスペクト比を維持して垂直解像度に合わせて拡大し、左右に黒の映像を付加します。  
**LB (レターボックス)**： アスペクト比を維持して水平解像度に合わせて拡大し、上下の映像をカットします。

入力映像	SQ	EC	LB
			

- ⑤ [F4] を回して、MovDet項目で、映像の動き検出感度を設定し、[F4] スイッチを押して確定させます。  
1：静止画寄り ～ 3：標準 ～ 5：動画寄り
- ⑥ [F5] を回して、Sharp項目で、映像へのエッジ強調の強弱を設定し、[F5] スイッチを押して確定させます。  
1：エッジ強調弱め ～ 3：標準 ～ 5：エッジ強調強め

その他の設定は、オプションボードの取扱説明書を参照してください。

## 4. 入出力信号の設定

### 4-3. DVI入力信号の設定（オプション）

#### 4-3-1. DVI入力信号の設定

DVI入力ボード（オプション）が接続されている場合、DVI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。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、黒の映像になります。

- ・XGA (1024×768) /60Hz
- ・WXGA (1280×768) /60Hz
- ・SXGA (1280×1024) /60Hz

① [FUNC] ボタンを押して点灯させ、[IN/OUT] ボタンを押して、IN/OUTメニューを表示します。

② [F1] を回してDVIINサブメニューを表示します。

<メニュー表示>

DVIIN	Signal	Mode	Scale	Auto↓
8/11	IN5	Dig	Fit-V	Black
	IN5~8	Ana	Fit-H	White
			Full	Init

③ [F2] を回して、Signal項目で入力信号を選択し、[F3] を回して、Mode項目信号方式を選択します。

**Dig**： DVI端子のデジタル入力信号が有効になります。

**Ana**： DVI端子のアナログ入力信号が有効になります。

④ [F4] を回して、スケーリング方法を選択します。

**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。）

各フォーマットに対応するサイズについては、次ページの<DVI入力のスケーリングサイズ一覧>を参照してください。

⑤ アナログ入力信号の黒レベル（オフセット）と白レベル（ゲイン）を自動調整します。

使用するパーソナルコンピュータによっては、黒レベルおよび白レベルがずれることがあります。

自動調整を行う場合、付属のCD-ROMに入っている黒白信号（BW.bmp）または、全画面黒の信号、全画面白の信号をDVI入力端子に接続しているパーソナルコンピュータで表示させ、DVI入力信号として入力します。

黒白信号を使用する場合は、黒と白の境界がモニター画面の中央になるように配置してください。

全画面黒の信号または全画面白の信号を使用する場合は、画面中央から80%以上の領域に黒または白を表示してください。

調整を行う場合は、「黒レベルの自動調整」を先に行ってください。

#### 黒レベルの自動調整

黒白信号（BW.bmp）または全画面黒の信号を入力します。

[F5] を回してAuto項目で“Black”を選択して [F5] を押すと、黒レベルの自動調整を行います。

調整が終了すると、Blackの左側に\*が表示されます。

#### 白レベルの自動調整

黒白信号（BW.bmp）または全画面白の信号を入力します。

[F5] を回してAuto項目で“White”を選択して [F5] を押すと、白レベルの自動調整を行います。

調整が終了すると、Whiteの左側に\*が表示されます。


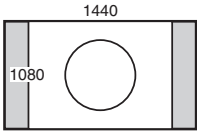
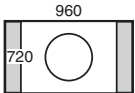
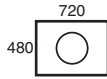
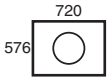
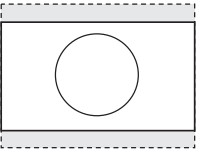
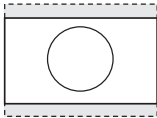
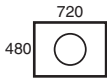
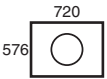
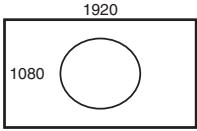
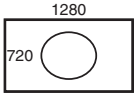
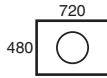
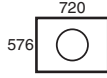
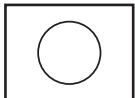
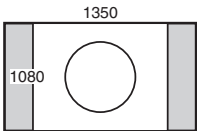
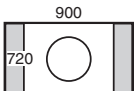
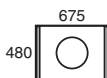
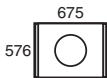
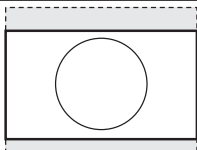
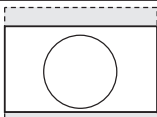
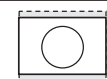
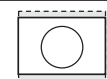
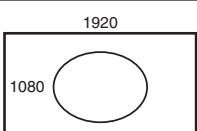
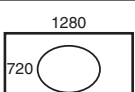
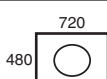
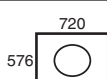
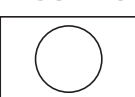
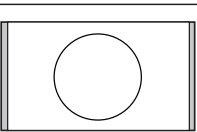
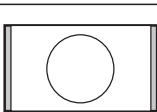
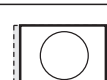

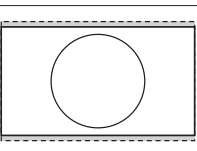
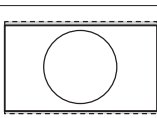


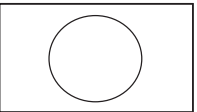
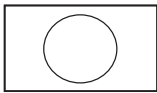
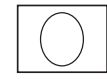
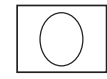
#### 調整値の初期化



[F5] を回してAuto項目で“Init”を選択して [F5] を押すと、調整値を工場出荷状態に戻します。

このとき左側に表示されていた\*が消えます。

## 4. 入出力信号の設定

<DVI入力のスケーリングサイズ一覧>

DVI フォーマット	モード	HD/1080i	HD/720P	SD/NTSC	SD/PAL
		1920×1080	1280×720	720×480	720×576
XGA 1024×768 	Fit-V				
	Fit-H				
	Full				
SXGA 1280×1024 	Fit-V				
	Fit-H				
	Full				
WXGA 1280×768 	Fit-V				
	Fit-H				
	Full				

-  : 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。

## 4. 入出力信号の設定

---

### 4-3-2. DVI入力信号の調整

DVI入力信号のクロックフェーズ、位置を調整します。

① [FUNC] ボタンを押して点灯させ、[IN/OUT] ボタンを押して、IN/OUTメニューを表示します。

② [F1] を回してDVIPhsサブメニューを表示します。

<メニュー表示>

DVIPhs	Signal	ClkPhs	H-Pos	V-Pos
9/11	IN5	0	0	0
	IN5~8	-16 } +15	-100 } +100	-100 } +100

③ [F2] を回してSignal項目で入力信号を選択します。

④ [F3] を回して、ClkPhs項目で、アナログ入力信号のクロックフェーズを調整します。  
画質を見ながら最もノイズが少なくなるように値を設定します。

⑤ [F4] を回してH-Pos項目で水平位置を調整します。

⑥ [F5] を回してV-Pos項目で垂直位置を調整します。



## 4. 入出力信号の設定

### 4-4. 出力信号の設定

#### 4-4-1. 出力信号の種類

出力信号は、PGM、PVW、AUX、MULTI、KEYOUTの5系統です。

OUTPUT1～6には、5系統の出力信号をアサインすることが可能です。

**PGM**： スイッチャーの本線出力でワイプ、ミックス、キーなど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。

**AUX**： AUXバスで選択された信号が出力されます。

**MULTI**： 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。

端子名	信号の種類	出力 (デフォルト)	アサイン
PGM1、2	SDI	PGM	不可
OUTPUT1	SDI	MULTI	PGM、PVW、AUX、MULTI、KEYOut
OUTPUT2	SDI	AUX	
OUTPUT3 (出力オプションスロット1-1)	ANALOGまたはDVI	MULTI	
OUTPUT4 (出力オプションスロット1-2)	ANALOG	AUX	
OUTPUT5 (出力オプションスロット2-1)	ANALOGまたはDVI	MULTI	
OUTPUT6 (出力オプションスロット2-2)	ANALOG	AUX	

#### 4-4-2. 出力信号のアサイン

OUTPUT1～6に、出力信号をアサインします。

① [FUNC] ボタンを押して点灯させ、[IN/OUT] ボタンを押して、IN/OUTメニューを表示します。

② [F1] を回してOutputサブメニューを表示します。

③ [F2] を回してSignal項目で信号名を選択し、[F3] を回して、Assign項目で、出力信号の種類を設定します。

<メニュー表示>

Output 2/11	Signal OUT1	Assign PGM		
	OUT1~6	PVW AUX Multi KEYOut		

## 4. 入出力信号の設定

### 4-5. 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。

**BBST**：ブラックバースト信号（垂直位相0H）

**BBAD**：ブラックバースト信号

（59.94iまたは59.94p選択時：垂直位相90H、

50iまたは50p選択時：垂直位相75H）

**TRI**：3値シンク信号（垂直位相0H）

HDの場合に選択できます。

**内部同期**：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）を出力します。

① [FUNC] ボタンを押して点灯させ、[IN/OUT] ボタンを押して、IN/OUTメニューを表示します。

② [F1] を回してRefサブメニューを表示します。

<メニュー表示>

Ref 3/11	Sync↓ *BBST	BBSetup 7.5IRE	GenLock Locked
	BBAD TRI INT	0IRE	UnLock

③ [F2] を回してSync項目で、同期信号を選択し、[F2] スイッチを押して選択内容を確定させます。

現在選択されているリファレンス信号の左側に\*が表示されます。

④ [F3] を回してBBSetup項目で内部同期モード時におけるブラックバースト信号のセットアップレベルを選択します。

この設定は、映像方式が59.94iまたは59.94pのときに有効になります。

50iまたは50pのときは、0IRE固定になります。

GenLock項目には、ゲンロックの状態を表示します。

**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。

## 4. 入出力信号の設定

### 4-6. 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 [FUNC] ボタンを押して点灯させ、[IN/OUT] ボタンを押して、IN/OUTメニューを表示します。
- ② [F1] を回してOutPhsサブメニューを表示します。

<メニュー表示>

OutPhs	System	H-Phase	V-Phase
4/11	1H	0	0
	0H	-1100	-100
		}	}
		+1099	+100

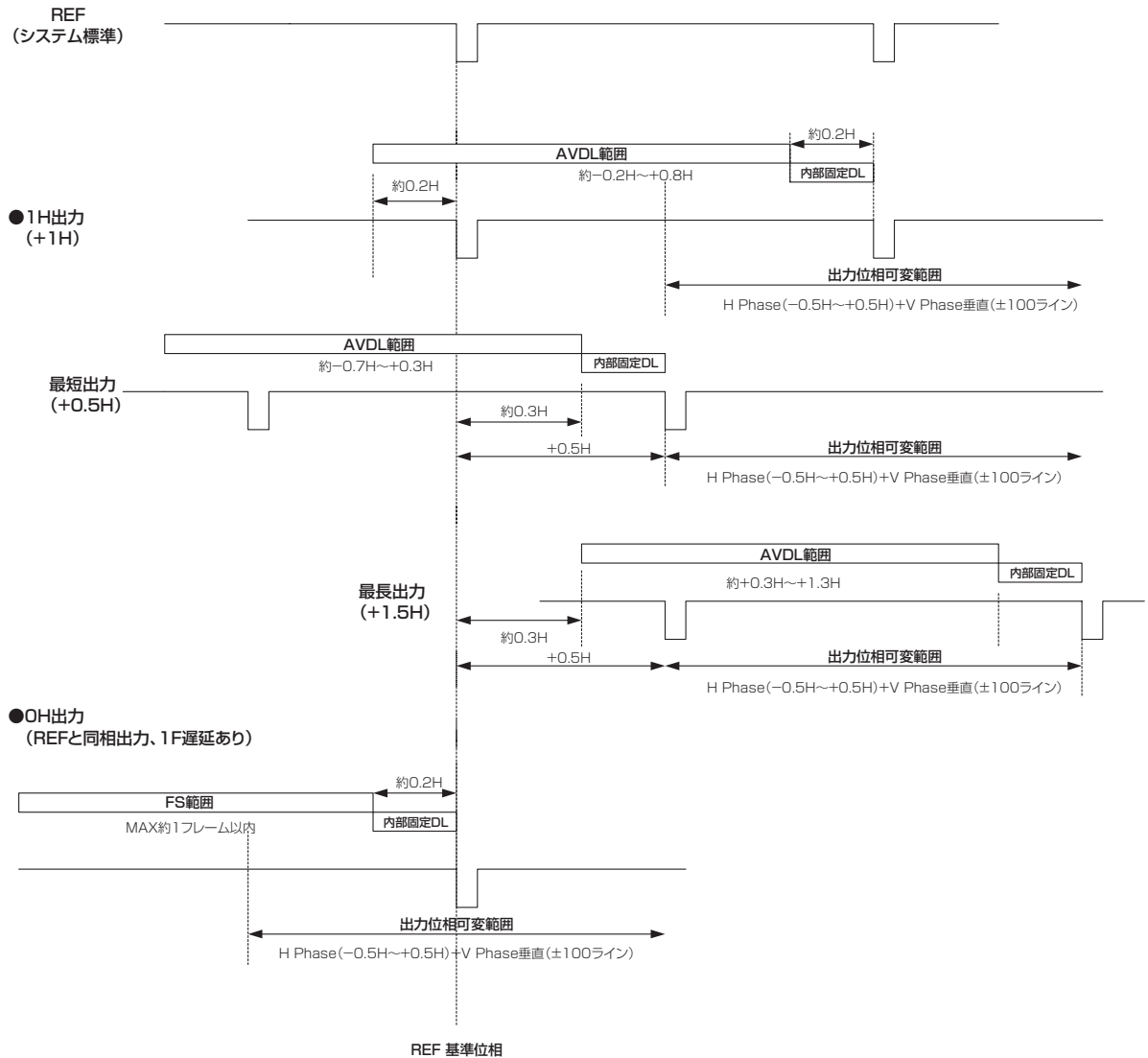
- ③ [F2] を回してSystem項目で、0Hまたは1Hを選択します。  
**0H** : システムのREF信号に対して同相で出力ビデオ信号を出力します。  
すべての入力信号に対してフレームシンクロナイザー機能がON状態になります。  
**1H** : システムのREF信号に対して1H遅れで出力ビデオ信号を出力します。  
フレームシンクロナイザ機能がONのときは、1フレーム+1H遅延したビデオ信号出力になります。
- ④ [F3] を回してH-Phase項目でH位相の調整をします。  
H-Phaseは、- 0.5H ~ + 0.5Hの範囲で調整することができます。
- ⑤ [F4] を回してV-Phase項目でV位相の調整をします。  
V-Phaseは、- 100H ~ +100Hの範囲で調整することができます。

#### 出力ビデオ信号位相調整

位相	映像フォーマット	調整範囲
H-Phase	1080i/59.94i	- 1100 ~ 1099
	1080/50i	- 1320 ~ 1319
	720/59.94p	- 825 ~ 824
	720/50p	- 990 ~ 989
	480/59.94i	- 429 ~ 428
	576/50i	- 432 ~ 431
V-Phase	全フォーマット共通	- 100 ~ 100

# 4. 入出力信号の設定

## <位相調整のしくみ>



AVDL範囲：自動位相調整可能な引き込み範囲です。

# 4. 入出力信号の設定

## 4-7. マルチビューディスプレイの設定

外部モニターの1画面に、各入力映像、プログラム映像、プレビュー映像を並べて出力することができます。マルチビューディスプレイには、10分割、4分割、8分割の表示モードがあります。

子画面①～⑧には、入力1～8、フレームメモリー、カラーバックグラウンドをアサインすることが可能です。プログラム出力されている素材の映像は、赤い枠で表示されます。

### <表示モード>

#### 10分割A、B (10SPL-A、B) :

プログラム (PGM) 映像、プレビュー (PVW) 映像と 入力映像またはフレームメモリー映像、カラーバックグラウンド (CBGD) 映像から8種を表示します。

#### 4分割 (4SPL) :

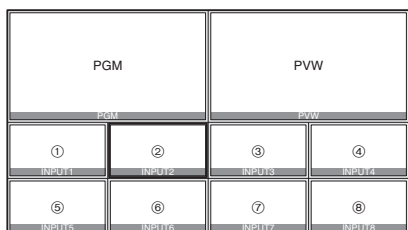
入力映像またはフレームメモリー映像、カラーバックグラウンド (CBGD) 映像から4種を表示します。

#### 8分割A、B (8SPL-A、B) :

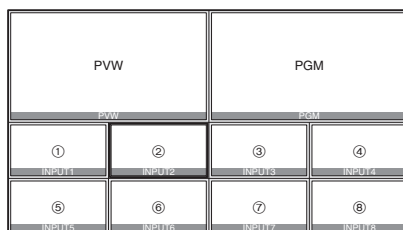
プログラム (PGM) 映像、プレビュー (PVW) 映像と入力映像またはフレームメモリー映像、カラーバックグラウンド (CBGD) 映像から6種を表示します。

このモードでは、HDフォーマットの映像をDVI出力 (オプション) からSXGAサイズで表示する場合に、映像のアスペクト比を16 : 9のまま表示することが可能になります。

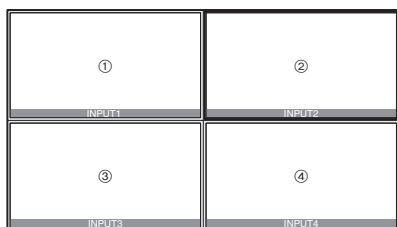
(DVI出力の設定で、Sizeを“SXGA”、Scaleを“5 : 4”に設定)



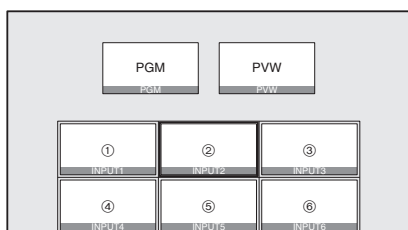
<10分割モードA> PGM、PVWの位置は固定



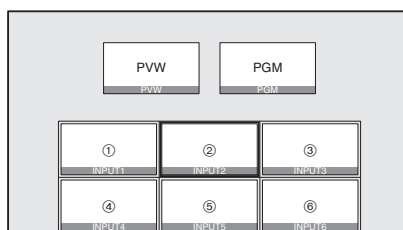
<10分割モードB> PGM、PVWの位置は固定



<4分割モード>



<8分割モードA> PGM、PVWの位置は固定



<8分割モードB> PGM、PVWの位置は固定

## 4. 入出力信号の設定

- ① [FUNC] ボタンを押して点灯させ、[IN/OUT] ボタンを押して、IN/OUTメニューを表示します。  
② [F1] を回してMultiサブメニューを表示します。

<メニュー表示>

Multi	Split	Char	Pos	Signal
6/11	10SPL-A	On	1	PGM
	10SPL-B	Off	1~8	IN1~8
	4SPL			FMEM1
	8SPL-A			FMEM2
	8SPL-B			CBGD

- ③ [F2] を回してSplit項目で表示モードを選択します。  
④ [F3] を回してChar項目で素材名を表示するかどうかを設定します。  
**ON**： 子画面の下に素材名を表示します。  
入力信号が無い場合やフォーマットの異なる信号が入力されている場合は、素材名の前に“！”マークを表示します。  
**OFF**： 素材名を表示しません。  
ただし、OSDの表示が素材名の表示と重なる場合は、メニューの表示が優先となり、素材名は表示されません。  
⑤ Pos項目で位置（図の①～⑧）を選択し、[F4] を回してSignal項目で信号名を設定します。  
10分割、4分割、8分割で別々の設定を保存します。  
デフォルトの設定は、すべてのモードでPos1～8が、IN1～8です。

## 4. 入出力信号の設定

### 4-8. OSD（オンスクリーンディスプレイ）の設定

メニュー画面をプレビュー出力、または、マルチビューディスプレイ出力に重ねて表示します。

① [FUNC] ボタンを押して点灯させ、[IN/OUT] ボタンを押して、IN/OUTメニューを表示します。

② [F1] を回してOSDサブメニューを表示します。

<メニュー表示>

OSD 5/11	OSD On	Select PVW		
	Off	Multi		

③ [F2] を回してOSD項目で、OSDを表示するかしないかを設定します。

**On** : OSDを表示します。

**Off** : OSDを表示しません。

この機能をユーザーボタンに割り当てることができます。⇒5-3-1参照

④ [F3] を回してSelect項目で出力先を設定します。

**PVW** : プレビュー出力にメニュー画面を重ねて出力します。

**Multi** : マルチビューディスプレイ出力にメニュー画面を重ねて出力します。

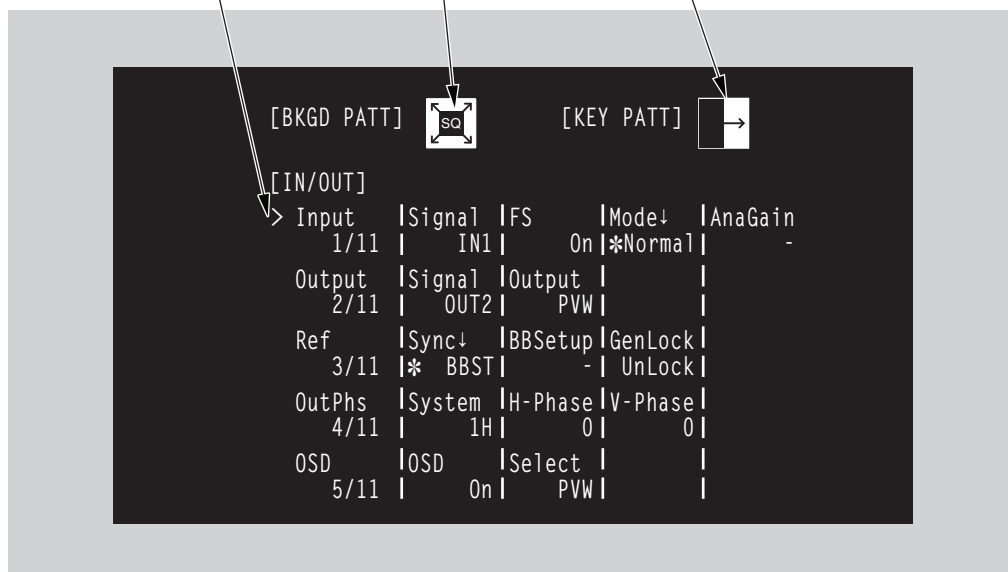
※ OSD項目がOnに設定されているときは、マルチビューディスプレイの分割枠やタリー情報がモニターに表示されません。

#### ■ OSDの表示例

選択されているメニューの左に“>”を表示します。

バックグラウンドトランジションのワイブパターンを表示します。

キートランジションのワイブパターンを表示します。



## 4. 入出力信号の設定

### 4-9. DVI出力の設定（オプション）

DVI/アナログ出力ボード（オプション）が接続されている場合、DVI出力信号の設定をします。

- ① [FUNC] ボタンを押して点灯させ、[IN/OUT] ボタンを押して、IN/OUTメニューを表示します。
- ② [F1] を回してDVIOutサブメニューを表示します。  
現在選択されているパラメーターの左側に\*が表示されます。

<メニュー表示>

DVIOut	Signal	Mode↓	Size↓	Scale↓
10/11	OUT3	*Dig	*Auto	*Fit-V
	OUT5	Ana	XGA WXGA SXGA WSXGA+ UXGA WUXGA	Fit-H Full 5:4

- ③ [F2] を回して、Signal項目で出力信号を選択します。
- ④ [F3] を回して、Mode項目で信号の方式を選択し、[F3] スイッチを押して確定させます。  
**Dig**： DVI端子より、DVIデジタル信号を出力します。  
**Ana**： DVI端子より、DVIアナログ信号（RGB）を出力します。
- ⑤ [F4] を回して、出力する映像の解像度を選択し、[F4] スイッチを押して確定させます。  
**Auto**： 出力先の機器情報を入手し、最適な解像度で出力します。  
（垂直周波数は60Hz、アナログ出力の最大解像度はSXGA、デジタル出力の最大解像度は、WUXGAになります）  
**XGA**： 1024×768/60Hzで出力します。  
**WXGA**： 1280×768/60Hzで出力します。  
**SXGA**： 1280×1024/60Hzで出力します。  
**WSXGA +**： 1680×1050/60Hzで出力します。（デジタル出力の場合のみに選択できます。）  
**UXGA**： 1600×1200/60Hzで出力します。（デジタル出力の場合のみに選択できます。）  
**WUXGA**： 1920×1200/60Hzで出力します。（デジタル出力の場合のみに選択できます。）
- ⑥ [F5] を回して、スケーリング方法を選択し、[F5] スイッチを押して確定させます。  
**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。  
（映像の無い部分には、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。  
（映像の無い部分には、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。  
（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。）  
**5：4**： システムフォーマットがHDに設定され、出力する映像の解像度がSXGAに設定されている場合、マルチビューディスプレイの8分割モードでの表示を、アスペクト比を変えずに画面いっぱいに表示します。



## 4. 入出力信号の設定

### 4-10. アンシラリデータの設定

SDI入力信号のアンシラリデータを通過させる機能を設定します。

システムフォーマットがHDフォーマットに設定されているときに、SDフォーマットの信号を入力している場合は、アンシラリデータを通過させることができません。

#### ■ Vアンシラリデータの設定をする

PGMバスでは、入力映像のVブランキング期間に重畳されている、Vアンシラリデータを通過させることができます。

トランジションが取りきり映像のときには、プログラム（PGM）出力されているバックグラウンドバスのデータを通過させます。

トランジション中は、直前にプログラム（PGM）出力されていた方のバックグラウンドバスのデータを通過させます。

① [FUNC] ボタンを押して点灯させ、[IN/OUT] ボタンを押して、IN/OUTメニューを表示します。

② [F1] を回してVAnciサブメニューを表示します。

<メニュー表示>

Anci	VAnci	E.Audio		
7/11	Off	Off		
	On	On		

③ [F2] を回して、VAnci項目でVアンシラリデータのOn/Offを選択します。

**On**： HDフォーマットの場合は、10ライン以降のアンシラリデータを通過させます。

SDフォーマットの場合は、14ライン以降のアンシラリデータを通過させます。

**Off**： 通過させません。

#### ■ エンベデッドオーディオ（Embedded Audio）の設定をする

AUXバスでは、入力映像のエンベデッドオーディオデータを通過させることができます。

（AUXバスのソースにPGM、PVW、CLNを選択している場合は、エンベデッドオーディオデータを通過させることができません。）

Anciサブメニューより [F2] を回して、E.Audio項目でエンベデッドオーディオデータのOn/Offを選択します。

**On**： 通過させます。

**Off**： 通過させません。

「On」を選択した場合、同時に入力映像のVアンシラリデータも通過させます。

## 5. システムの設定

---

### 5-1. ビデオフォーマットの設定

システム（入出力信号）のビデオフォーマットを1つ選択します。

- ① [FUNC] ボタンを押して点灯させ、[SYSTEM] ボタンを押して、SYSTEMメニューを表示します。
- ② [F1] を回してFormatサブメニューを表示します。
- ③ [F2] を回してMode項目で、フォーマットを選択し、[F2] スイッチを押して選択内容を確定させます。  
現在選択されているフォーマットの左側に\*が表示されます。

<メニュー表示>

Format	Mode↓		
1/14	*1080/59.94i		
	1080/50i		
	720/59.94p		
	720/50p		
	480/59.94i		
	576/50i		

# 5. システムの設定

## 5-2. クロスポイントの設定

### 5-2-1. クロスポイントのアサイン

クロスポイントボタン1～10には、外部映像入力信号及び、内部発生信号を割り付けることができます。

#### ■ アサイン状態の表示

- ① [FUNC] ボタンを押して点灯させ、[XPT] ボタンを押して、XPTメニューを表示します。
- ② [F1] を回してXPTStatsサブメニューを表示します。  
アサインの状態が表示されます。アサインされている信号名は省略名で表示されます。

<メニュー表示>

XPTStats	SIG:B	1	2	3	4	5	6	7	8	G
1/3	XPT:1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

クロスポイントボタン1～10を長押しすると、押ししている間、アサイン状態がLCDに表示されます。

例：クロスポイント1ボタンを押した場合（INPUT1信号がアサインされている場合）

XPTStats	SIG:IN1
	XTP:1

#### ■ クロスポイントのアサイン

- ① [FUNC] ボタンを押して点灯させ、[XPT] ボタンを押して、XPTメニューを表示します。
- ② [F1] を回してXPTAssignサブメニューを表示します。
- ③ [F2] を回して、XPT項目でクロスポイントボタンの番号を選択し、[F3] を回して、Signal項目で入力信号を選択します。

<メニュー表示>

XPTAssign	XPT	Signal		
2/3	1	IN1		
	1~10	IN1~8		
		Black		
		CBGD		
		CBAR		
		FMEM1		
		FMEM2		
		None		

割り付けられる素材は下記のようになります。

ボタン	信号名	省略名	説明	
XP1～10	INPUT1～8	IN1～8	1～8	SDI、アナログコンポーネント、DVI
	BLACK	Black	B	内部発生信号 Black
	COLOR BACKGROUND	CBGD	G	内部発生信号 Color Background
	COLOR BAR	CBAR	C	内部発生信号 Color Bar
	FRAME MEMORY1、2	FMEM1、2	F1、F2	フレームメモリーの画像
	None	None	—	アサイン無し

※ 「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。

## 5. システムの設定

デフォルトは下記の設定になります。

ボタン	信号名	説明
XP1	BLACK	内部発生信号 Black
XP2	INPUT1	外部映像入力1：SDI
XP3	INPUT2	外部映像入力2：SDI
XP4	INPUT3	外部映像入力3：SDI
XP5	INPUT4	外部映像入力4：SDI
XP6	INPUT5	外部映像入力5：SDI、アナログコンポーネント、DVI
XP7	INPUT6	外部映像入力6：SDI、アナログコンポーネント、DVI
XP8	INPUT7	外部映像入力7：SDI、アナログコンポーネント、DVI
XP9	INPUT8	外部映像入力8：SDI、アナログコンポーネント、DVI
XP10	CBGD	内部発生信号Color Background

INPUT5～8は、オプション基板が挿入されていない場合、黒の映像になります。

### 5-2-2. 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。

- ① [FUNC] ボタンを押して点灯させ、[XPT] ボタンを押して、XPTメニューを表示します。
- ② [F1] を回してXPTSwchサブメニューを表示します。
- ③ [F2] を回してTiming項目で、切り替えタイミングを選択します。

<メニュー表示>

XPTSwch	Timing			
3/3	Any			

Field1
Field2

- 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。

## 5. システムの設定

### 5-3. ボタンアサイン

#### 5-3-1. ユーザーボタンの設定

メニュー項目で設定できないいくつかの機能を、2つのユーザーボタン（USER 1、USER 2）に割り付けることができます。

各ユーザーボタンは、割り付けられた機能がONの状態のときはアンバーに点灯し、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。

ユーザーボタンに割り付けられる機能は下記のとおりです。

機能名	説明	メニュー
PinPPVW	ピクチャーインピクチャー（PinP）効果のレビュー機能のON/OFF	PinPメニュー /PinPサブメニュー /PVW
DSKPVW	ダウンストリームキー（DSK）効果のレビュー機能のON/OFF	DSKメニュー /DSKサブメニュー /PVW
EditEN	RS-422端子からの制御イネーブルのON/OFF	SYSTEMメニュー /Systemサブメニュー /EDITEN
GPIEN	GPIポートからの制御イネーブルのON/OFF	SYSTEMメニュー /GPIサブメニュー /GPIEN
OSD	OSD表示のON/OFF	IN/OUTメニュー /OSDサブメニュー /OSD

#### <設定方法>

- ① [FUNC] ボタンを押して点灯させ、[SYSTEM] ボタンを押して、SYSTEMメニューを表示します。
- ② [F1] を回してButtonサブメニューを表示します。
- ③ [F2] を回してUSER1項目で、USER 1ボタンに割りつける機能を選択します。
- ④ [F3] を回してUSER2項目で、USER 2ボタンに割りつける機能を選択します。

#### <メニュー表示>

Button 3/14	USER1 PinPPVW	USER2 DSKPVW	FTB FTB
	DSKPVW EditEN GPIEN OSD	PinPPVW EditEN GPIEN OSD	KEYAuto Disable

#### 5-3-2. FTBボタンの設定

FTBボタンへの機能割り当て、ボタンの無効化を設定します。

Buttonサブメニューより、[F4] を回してFTB項目でFTBボタンへのアサインを設定します。

**FTB：** フェードトブラック（FTB）効果を実行します。

**KEYAuto：** キーのオートトランジションを実行します。

**Disable：** FTBボタンの機能を無効にします。

## 5. システムの設定

### 5-4. 日付と時刻の設定

SDメモリーカードのタイムスタンプに使用する日付と時刻を設定します。  
SDメモリーカードを使用する際は、必ず設定をしてください。

#### ■ 日付を設定する

- ① [FUNC] ボタンを押して点灯させ、[SYSTEM] ボタンを押して、SYSTEMメニューを表示します。
- ② [F1] を回してDateサブメニューを表示します。
- ③ [F2] を回して、Year項目で年を設定します。
- ④ [F3] を回して、Month項目で月を設定します。
- ⑤ [F4] を回して、Date項目で日を設定します。
- ⑥ [F5] をスイッチを押して、年・月・日を確定させます。

<メニュー表示>

Date	Year	Month	Date	Set↓
11/14	2007	11	1	
	2000 ↓ 2099	1~12	1~31	

#### ■ 時刻を設定する

- ① [FUNC] ボタンを押して点灯させ、[SYSTEM] ボタンを押して、SYSTEMメニューを表示します。
- ② [F1] を回してTimeサブメニューを表示します。
- ③ [F2] を回して、Hour項で時を設定します。
- ④ [F3] を回して、Minute項目で分を設定します。
- ⑤ [F4] を回して、Second項目で秒を設定します。
- ⑥ [F5] をスイッチを押して、時・分・秒を確定させます。

<メニュー表示>

Time	Hour	Minute	Second	Set↓
12/14	0	0	0	
	0~23	0~59	0~59	

## 5. システムの設定

### 5-5. ネットワークの設定

LAN経由でソフトウェアバージョンアップなど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:192.168.0.10、サブネットマスク:255.255.255.0、ゲートウェイ:0.0.0.0（未使用）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。

設定を有効にするためには、システムの再起動が必要です。一度電源をOFFして、再度電源をONしてください。

#### ■ IPアドレスの設定

- ① [FUNC] ボタンを押して点灯させ、[SYSTEM] ボタンを押して、SYSTEMメニューを表示します。
- ② [F1] を回してNetwork1サブメニューを表示します。
- ③ [F2] ~ [F5] を回してIPアドレスを設定し、[F5] スイッチ（Save）を押して確定させます。

<メニュー表示>

NetWork1	IP Address			Save↓
7/14	192	168	0	1
	0~255	0~255	0~255	0~255

#### ■ サブネットマスクの設定

- ① [FUNC] ボタンを押して点灯させ、[SYSTEM] ボタンを押して、SYSTEMメニューを表示します。
- ② [F1] を回してNetwork2サブメニューを表示します。
- ③ [F2] ~ [F5] を回してサブネットマスクを設定し、[F5] スイッチ（Save）を押して確定させます。

<メニュー表示>

NetWork2	Subnet Mask			Save↓
8/14	255	255	255	0
	0~255	0~255	0~255	0~255

#### ■ ゲートウェイの設定

- ① [FUNC] ボタンを押して点灯させ、[SYSTEM] ボタンを押して、SYSTEMメニューを表示します。
- ② [F1] を回してNetwork3サブメニューを表示します。
- ③ [F2] ~ [F5] を回してゲートウェイを設定し、[F5] スイッチ（Save）を押して確定させます。

<メニュー表示>

NetWork3	Gateway			Save↓
9/14	0	0	0	0
	0~255	0~255	0~255	0~255

#### ■ MACアドレスを表示する

- ① [SYSTEM] メニューから、[F1] を回してNetwork4サブメニューを表示します。  
MACアドレスが表示されます。

<メニュー表示>（MACアドレスが“008045448000”の場合）

NetWork4	MAC Address
10/14	008045448000

## 5. システムの設定

---

### 5-6. その他の設定

#### 5-6-1. LCDのバックライトの設定

LCDのバックライトのON/OFFを設定します。

- ① [FUNC] ボタンを押して点灯させ、[SYSTEM] ボタンを押して、SYSTEMメニューを表示します。
- ② [F1] を回してSystemサブメニューを表示します。
- ③ [F3] を回してLCD-BL項目で、バックライトのOn/Offを選択します。

<メニュー表示>

System	BusMode	LCD-BL	EditEN
2/14	PGM/PST	On	On
	A/B	Off	Off

#### 5-6-2. エディターイネーブルの設定

RS-422端子に接続した外部機器（編集機）からの制御を有効にするかどうかを設定します。

Systemサブメニューより、[F4] を回してEditEN項目で、RS-422端子に接続した外部機器（編集機）からの制御の有効/無効を設定します。

**On**：制御を有効にします。

**Off**：制御を無効にします。

EditEN項目のOn/Offは、ユーザーボタンに割付けることができます。⇒5-3-1参照



## 5. システムの設定

### 5-6-3. GPI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 [FUNC] ボタンを押して点灯させ、[SYSTEM] ボタンを押して、SYSTEMメニューを表示します。
- ② [F1] を回してGPIサブメニューを表示させ、[F2] を回してGPI1項目で、GPIポート1で制御する機能を設定します。

<メニュー表示>

GPI 4/14	GPI1 AUTO	GPI2 DSK	GPIEN On
	CUT	AUTO	Off
	DSK	CUT	
	PinP	PinP	
	FTB	FTB	
	BGDAUTO	BGDAUTO	
	BGDCUT	BGDCUT	
	KEYAUTO	KEYAUTO	
	KEYCUT	KEYCUT	

- ③ [F3] を回してGPI2項目で、GPIポート2で制御する機能を設定します。
- ④ [F4] を回してGPIEN項目で、GPIポートからの制御の有効/無効を設定します。

**On**：制御を有効にします。

**Off**：制御を無効にします。

GPIEN項目のOn/Offは、ユーザーボタンに割付けることができます。⇒5-3-1参照

## 5. システムの設定

---

### 5-7. ステータス表示

#### 5-7-1. アラーム状態の表示

電源またはファンの異常状態（アラーム）を表示します。

① [FUNC] ボタンを押して点灯させ、[SYSTEM] ボタンを押して、SYSTEMメニューを表示します。

② [F1] を回してAlarmサブメニューを表示します。

<メニュー表示>

Alarm	Power	Fan		
6/14	NoAlarm	NoAlarm		

Alarm	Alarm
-------	-------

**Power** : 電源の異常状態（アラーム）を表示します。

Alarm : 異常あり

NoAlarm : 異常なし

**Fan** : ファンの異常状態（アラーム）を表示します。

Alarm : 異常あり

NoAlarm : 異常なし

## 5. システムの設定

### 5-7-2. バージョン情報/オプション情報の表示

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、およびオプションのステータスを表示します。

- ① [FUNC] ボタンを押して点灯させ、[SYSTEM] ボタンを押して、SYSTEMメニューを表示します。
- ② [F1] を回してMainVerサブメニューを表示します。
- ③ [F2] を回してSelect項目で、バージョン表示をする項目を選択します。
- ④ Version項目にバージョン情報が表示されます。  
SysVer項目には、システムのバージョン情報が表示されます。

<メニュー表示>

MainVer	Select	Version	SysVer
13/14	Soft	1.00	1.00.00

Control Panel Input M/E
----------------------------------

Soft :

ソフトウェアのバージョン情報を表示します。

Control、Panel、Input、M/E :

各ハードウェアのバージョン情報を表示します。

- ⑤ [F1] を回してOptVerサブメニューを表示します。

<メニュー表示>

OptVer	Select	Board	Version
14/14	IN-SL1	SDI	0001

IN-SL2 OUT-SL1 OUT-SL2
------------------------------

- ⑥ [F2] を回してSelect 項目で、オプションスロットを選択します。
- ⑦ Board項目に、接続されているオプションボードの種類が表示されます。

IN-SL1、2 (オプション入力スロット1、2) :

SDI : SDI 入力ボード  
Analog : アナログ入力ボード  
DVI : DVI 入力ボード  
None : オプションボードなし

OUT-SL1、2 (オプション出力スロット1、2) :

Analog : アナログ出力ボード  
DVI/Ana : DVI/アナログ出力ボード  
None : オプションボードなし

- ⑧ Version 項目にオプションボードのバージョン情報が表示されます。

## 5. システムの設定

---

### 5-8. 初期化

設定データを工場出荷状態に戻します。

(日付と時刻の設定データは初期化されません。)

① [FUNC] ボタンを押して点灯させ、[SYSTEM] ボタンを押して、SYSTEMメニューを表示します。

② [F1] を回してInitialサブメニューを表示します。

<メニュー表示>

Initial	Init↓			
5/14				

③ [F2] を押して、初期化を実行します。「Init ?」メッセージが表示されます。

④ 初期化する場合は、[F2] を回してYESを選択し、[F2] スイッチを押します。

初期化しない場合は、[F2] を回してNOを選択し、[F2] スイッチを押します。

<メニュー表示>

Initial	Init?			
5/14	No			

YES

## 6. 外部インターフェース

本機は、外部インターフェースとして、RS-422端子、GPI端子、タリー端子を備えています。

### 6-1. RS-422

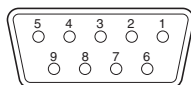
外部機器から本機を制御することができます。

下記の設定で使用してください。(Dサブ9ピン、メス、インチねじ)

ボーレート : 38400 bps

パリティ : ODD

ストップビット : 1 bit



#### ピンアサイン

ピン番号	信号名	信号内容
1	FRAME GROUND	フレームグラウンド
2	TXD -	送信データ (-)
3	RXD +	受信データ (+)
4	GROUND	グラウンド
5	NC	未使用
6	GROUND	グラウンド
7	TXD +	送信データ (+)
8	RXD -	受信データ (-)
9	FRAME GROUND	フレームグラウンド

エディティングコントローラー AG-A850から制御できる機能は下記の通りです。(GVGプロトコル準拠)

- ・クロスポイントの切り替え
- ・ワイプパターンの選択 (BKGD)
- ・トランジションモード (MIX/WIPE) の選択
- ・オートトランジション時間の設定
- ・オートトランジションの実行

#### <ワイプパターン対応一覧>

RS-422制御	AV-HS400	RS-422制御	AV-HS400	RS-422制御	AV-HS400	RS-422制御	AV-HS400
0*	WIPEの1番	12	SQの1番	24	SLの1番	36	3Dの1番
1	WIPEの2番	13	SQの2番	25	SLの2番	37	3Dの2番
2	WIPEの3番	14	SQの3番	26	SLの3番	38	3Dの3番
3	WIPEの4番	15	SQの4番	27	SLの4番	39	3Dの4番
4	WIPEの5番	16	SQの5番	28	-	40	3Dの5番
5	WIPEの6番	17	SQの6番	29	SLの6番	41	3Dの6番
6	WIPEの7番	18	SQの7番	30	SLの7番	42	3Dの7番
7	WIPEの8番	19	SQの8番	31	SLの8番	43	3Dの8番
8	WIPEの9番	20	SQの9番	32	SLの9番	44	3Dの9番
9	WIPEの10番	21	SQの10番	33	-	45	3Dの10番
10	WIPEの11番	22	-	34	-	46	3Dの11番
11	WIPEの12番	23	SQの12番	35	-	47	3Dの12番

※：AG-A850から制御する場合は、「256番」を設定してください。

SYSTEMメニュー /Systemサブメニューより、RS-422端子に接続した外部機器（編集機）からの制御の有効/無効を設定します。設定の方法は、5-6-2を参照してください。

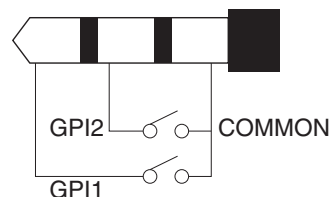
## 6. 外部インターフェース

### 6-2. GPI

外部から本機の制御を行うことができます。

接点で入力します。接点をトリガーとして下記の制御を実行します。

本機との接続には、φ3.5のステレオミニプラグを使用してください。



#### <アサイン可能な制御>

アサイン名	制御内容	備考
AUTO	本機パネルのAUTOボタンでの制御	
CUT	本機パネルのCUTボタンでの制御	
DSK	本機パネルのDSKボタンでの制御	
PinP	本機パネルのPinPボタンでの制御	
FTB	本機パネルのFTBボタンでの制御	
BGDAUTO	バックグラウンドのオートトランジション制御	本機パネル面の選択状態に関係なく動作します。
BGDCUT	バックグラウンドのカットトランジション制御	
KEYAUTO	キーのオートトランジション制御	
KEYCUT	キーのカットトランジション制御	

#### <初期設定>

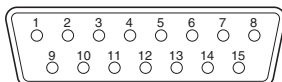
ポート	アサイン名	制御内容
GPI1	AUTO	本機パネルのAUTOボタンでの制御
GPI2	DSK	本機パネルのDSKボタンでの制御

SYSTEMメニュー / GPIサブメニューより、GPIポートに接続した外部スイッチで制御を行う機能と、外部スイッチでの制御の有効/無効を設定します。設定の方法は、5-6-3を参照してください。

## 6. 外部インターフェース

### 6-3. タリー

タリー端子には、タリー出力端子、出力イネーブル端子、電源またはファンアラーム出力端子を備えています。タリー出力端子は、タリーランプを点灯するための出力で、オープンコレクタで出力します。(Dサブ15ピン、オス、インチねじ)



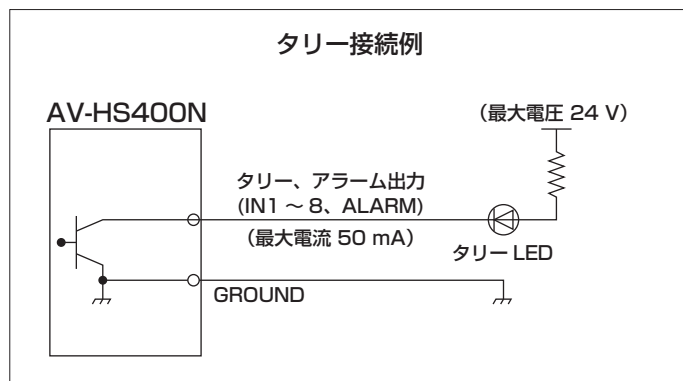
#### ピンアサイン

ピン番号	信号名	入出力	信号内容
1	IN1	オープンコレクタ出力	入力映像1のタリー出力
2	IN2	オープンコレクタ出力	入力映像2のタリー出力
3	IN3	オープンコレクタ出力	入力映像3のタリー出力
4	IN4	オープンコレクタ出力	入力映像4のタリー出力
5	IN5	オープンコレクタ出力	入力映像5のタリー出力
6	IN6	オープンコレクタ出力	入力映像6のタリー出力
7	IN7	オープンコレクタ出力	入力映像7のタリー出力
8	IN8	オープンコレクタ出力	入力映像8のタリー出力
9	ALARM	オープンコレクタ出力	ファンアラームまたは電源アラーム出力
10、11、12	RESERVED		接続しないでください
13	ENABLE	入力	タリー出力とアラーム出力のイネーブル信号 オープン：出力します、GND：出力しません
14、15	GROUND	GROUND	グラウンド

ピン番号1～9は、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



## 7. セッティングメニュー一覧

(↓) の表示されている項目は、項目を選択して [F1] ~ [F5] のスイッチを押すと確定されます。  
(押さないと確定されません)

メニュー	サブメニュー		パラメーター 1	パラメーター 2	パラメーター 3	パラメーター 4
	F1を回して選択		F2を回して選択	F3を回して選択	F4を回して選択	F5を回して選択
TIME	<b>BKGD</b>	パラメーター	<b>TransTime</b>		<b>Unit</b>	—
	1/5	設定範囲	0 ~ 13s	0 ~ 999f	Frame、Sec	—
		初期値	1s	0f	Sec	—
	<b>KEY</b>	パラメーター	<b>TransTime</b>		<b>Unit</b>	—
	2/5	設定範囲	0 ~ 13s	0 ~ 999f	Frame、Sec	—
		初期値	1s	0f	Sec	—
	<b>DSK</b>	パラメーター	<b>TransTime</b>		<b>Unit</b>	—
	3/5	設定範囲	0 ~ 13s	0 ~ 999f	Frame、Sec	—
		初期値	1s	0f	Sec	—
	<b>PinP</b>	パラメーター	<b>TransTime</b>		<b>Unit</b>	—
4/5	設定範囲	0 ~ 13s	0 ~ 999f	Frame、Sec	—	
	初期値	1s	0f	Sec	—	
<b>FTB</b>	パラメーター			<b>Unit</b>	—	
5/5	設定範囲	0 ~ 13s	0 ~ 999f	Frame、Sec	—	
	初期値	1s	0f	Sec	—	
WIPE	<b>Border</b>	パラメーター	<b>Border</b>	<b>Width</b>	<b>Soft</b>	
	1/5	設定範囲	On、Off	0.1 ~ 100.0	0.0 ~ 100.0	
		初期値	Off	5.0	0.0	
	<b>BodrCol</b>	パラメーター	<b>Hue</b>	<b>Sat</b>	<b>Lum</b>	<b>Load ↓</b>
	2/5	設定範囲	0.0 ~ 359.9	0.0 ~ 100.0	0.0 ~ 108.0	White、Yellow、Cyan、Green、Magenta、Red、Blue、Black
		初期値	0.0	0.0	100.0	White
	<b>WIPEPos</b>	パラメーター	<b>Select</b>	<b>X-Pos</b>	<b>Y-Pos</b>	<b>CopyTO ↓</b>
	3/5	設定範囲	BKGD、KEY	-100.00 ~ +100.00	-100.00 ~ +100.00	表示のみ
		初期値	BKGD	0.00	0.00	
	<b>SQPos</b>	パラメーター	<b>Select</b>	<b>X-Pos</b>	<b>Y-Pos</b>	<b>CopyTO ↓</b>
4/5	設定範囲	BKGD、KEY	-100.00 ~ +100.00	-100.00 ~ +100.00	表示のみ	
	初期値	BKGD	0.00	0.00		
<b>Modify</b>	パラメーター	<b>Light</b>			<b>Trim</b>	
5/5	設定範囲	On、Off			Off、4:3 (HDフォーマット時に選択可能)	
	初期値	Off			Off	



## 7. セッティングメニュー一覧

メニュー	サブメニュー		パラメーター 1	パラメーター 2	パラメーター 3	パラメーター 4
	F1を回して選択		F2を回して選択	F3を回して選択	F4を回して選択	F5を回して選択
COLOR	<b>CBGD</b>	パラメーター	<b>Hue</b>	<b>Sat</b>	<b>Lum</b>	<b>Load ↓</b>
	1/1	設定範囲	0.0 ~ 359.9	0.0 ~ 100.0	0.0 ~ 108.0	White, Yellow, Cyan, Green, Magenta, Red, Blue, Black
		初期値	0.0	0.0	100.0	White
KEY	<b>KEY</b>	パラメーター	<b>Type</b>	<b>LumKey</b>	<b>Fill</b>	<b>PVW</b>
	1/8	設定範囲	Lum, Linear, Chroma	ChrmOn, ChrmOff	Bus, Matte	Auto, On, Off
		初期値	Linear	ChrmOff	Bus	Auto
	<b>Adjust</b>	パラメーター	<b>Clip</b>	<b>Gain</b>	<b>Density</b>	<b>Invert</b>
	2/8	設定範囲	0.0 ~ 108.0	0.0 ~ 200.0	0.0 ~ 100.0	On, Off
		初期値	0.0	100.0	100.0	Off
	<b>FillMatt</b>	パラメーター	<b>Hue</b>	<b>Sat</b>	<b>Lum</b>	<b>Load ↓</b>
	3/8	設定範囲	0.0 ~ 359.9	0.0 ~ 100.0	0.0 ~ 108.0	White, Yellow, Cyan, Green, Magenta, Red, Blue, Black
		初期値	0.0	0.0	100.0	White
	<b>Edge</b>	パラメーター	<b>Type</b>	<b>Width</b>		
	4/8	設定範囲	Off, Border, Drop, Shadow, Outline	0 ~ 4		
		初期値	Off	2		
	<b>EdgeCol</b>	パラメーター	<b>Hue</b>	<b>Sat</b>	<b>Lum</b>	<b>Load ↓</b>
	5/8	設定範囲	0.0 ~ 359.9	0.0 ~ 100.0	0.0 ~ 108.0	White, Yellow, Cyan, Green, Magenta, Red, Blue, Black
		初期値	0.0	0.0	0.0	Black
<b>Mask</b>	パラメーター	<b>Mask</b>	<b>Invert</b>			
6/8	設定範囲	On, Off	On, Off			
	初期値	Off	Off			
<b>MaskAdj</b>	パラメーター	<b>Left</b>	<b>Top</b>	<b>Bottom</b>	<b>Right</b>	
7/8	設定範囲	-50.00 ~ +50.00	-50.00 ~ +50.00	-50.00 ~ +50.00	-50.00 ~ +50.00	
	初期値	-25.00	+25.00	-25.00	+25.00	
<b>Trans</b>	パラメーター	<b>OutPatt</b>				
8/8	設定範囲	Nor, Rev				
	初期値	Nor				

# 7. セッティングメニュー一覧

メニュー	サブメニュー		パラメーター 1	パラメーター 2	パラメーター 3	パラメーター 4
	F1を回して選択		F2を回して選択	F3を回して選択	F4を回して選択	F5を回して選択
CHR KEY	<b>Auto</b>	パラメーター	<b>Marker</b>	<b>Aspect</b>		<b>Sample ↓</b>
	1/3	設定範囲 初期値	On、Off Off	-50.00~+50.00 0.00		Start
	<b>Adjust1</b>	パラメーター	<b>Hue</b>	<b>Sat</b>	<b>Lum</b>	<b>Y-Infl</b>
	2/3	設定範囲 初期値	0.0 ~ 359.9 354.0	0.0 ~ 100.0 100.0	0.0 ~ 110.0 7.0	0.0 ~ 100.0 0
	<b>Adjust2</b>	パラメーター	<b>Hue-Rad</b>	<b>Sat-Rad</b>	<b>Soft</b>	<b>Cancel</b>
	3/3	設定範囲 初期値	0.0 ~ 100.0 100.0	0.0 ~ 100.0 50.0	0.0 ~ 100.0 0	0.0 ~ 100.0 0
FREEZE	<b>Status</b>	表示のみ	FRZ:***** XPT:1 2 3 4 5 6 7 8 9 10			
	1/2					
	<b>Freeze</b>	パラメーター	<b>Signal</b>	<b>Select</b>		<b>Freeze ↓</b>
2/2	設定範囲 初期値	IN1 ~ 8 -	Frame、Field Frame		On、Off (トグル) Off	
DSK	<b>DSK</b>	パラメーター	<b>Type</b>		<b>Fill</b>	<b>PVW</b>
	1/5	設定範囲 初期値	Lum、Linear Linear		Bus、Matte Bus	On、Off Off
	<b>Adjust</b>	パラメーター	<b>Clip</b>	<b>Gain</b>	<b>Density</b>	<b>Invert</b>
	2/5	設定範囲 初期値	0.0 ~ 108.0 0.0	0.0 ~ 200.0 100.0	0.0 ~ 100.0 100.0	On、Off Off
	<b>FillMatt</b>	パラメーター	<b>Hue</b>	<b>Sat</b>	<b>Lum</b>	<b>Load ↓</b>
	3/5	設定範囲 初期値	0.0 ~ 359.9 0.0	0.0 ~ 100.0 0.0	0.0 ~ 108.0 100.0	White、Yellow、 Cyan、Green、 Magenta、 Red、Blue、 Black White
	<b>Edge</b>	パラメーター	<b>Type</b>	<b>Width</b>		
	4/5	設定範囲 初期値	Off、Drop、 Shadow Off	0 ~ 4 2		
	<b>EdgeCol</b>	パラメーター	<b>Hue</b>	<b>Sat</b>	<b>Lum</b>	<b>Load ↓</b>
	5/5	設定範囲 初期値	0.0 ~ 359.9 0.0	0.0 ~ 100.0 0.0	0.0 ~ 108.0 0.0	White、Yellow、 Cyan、Green、 Magenta、 Red、Blue、 Black Black

## 7. セッティングメニュー一覧

メニュー	サブメニュー		パラメーター 1	パラメーター 2	パラメーター 3	パラメーター 4
	F1を回して選択		F2を回して選択	F3を回して選択	F4を回して選択	F5を回して選択
PinP	<b>PinP</b>	パラメーター	<b>Density</b>			<b>PVW</b>
	1/6	設定範囲	0.0 ~ 100.0			On、Off
		初期値	100.0			Off
	<b>Border</b>	パラメーター	<b>Border</b>	<b>Width</b>	<b>Soft</b>	
	2/6	設定範囲	Off、On	0.1 ~ 100.0	0.0 ~ 100.0	
		初期値	Off	5.0	0.0	
	<b>BodrCol</b>	パラメーター	<b>Hue</b>	<b>Sat</b>	<b>Lum</b>	<b>Load ↓</b>
	3/6	設定範囲	0.0 ~ 359.9	0.0 ~ 100.0	0.0 ~ 108.0	White、Yellow、Cyan、Green、Magenta、Red、Blue、Black
		初期値	0.0	0.0	100.0	White
	<b>Position</b>	パラメーター	<b>X-Pos</b>	<b>Y-Pos</b>	<b>Size</b>	
	4/6	設定範囲	-50.00 ~ +50.00	-50.00 ~ +50.00	0.00 ~ 100.00	
		初期値	0.00	0.00	25.00	
	<b>Trim</b>	パラメーター	<b>Trim</b>	<b>Manual</b>		
	5/6	設定範囲	Off、4:3、Manual	Free、Pair		
	初期値	Off	Free			
<b>TrimAdj</b>	パラメーター	<b>Left</b>	<b>Top</b>	<b>Bottom</b>	<b>Right</b>	
6/6	設定範囲	-50.00 ~ +50.00	-50.00 ~ +50.00	-50.00 ~ +50.00	-50.00 ~ +50.00	
	初期値	-40.00	+40.00	-40.00	+40.00	

## 7. セッティングメニュー一覧

メニュー	サブメニュー		パラメーター 1	パラメーター 2	パラメーター 3	パラメーター 4
	F1を回して選択		F2を回して選択	F3を回して選択	F4を回して選択	F5を回して選択
IN/OUT	<b>Input</b>	パラメーター	<b>Signal</b>	<b>FS</b>	<b>Mode ↓</b>	<b>AnaGain</b>
	1/11	設定範囲 初期値	IN1 ~ 8 -	On、 Off On	*Normal、 UC、 AUTO、 D by D Normal	-30 ~ +30 0
	<b>Output</b>	パラメーター	<b>Signal</b>	<b>Assign</b>		
	2/11	設定範囲 初期値	OUT1 ~ 6 -	PGM、 PVW、 AUX、 Multi、 KEYOut		
	<b>Ref</b>	パラメーター	<b>Sync ↓</b>	<b>BBSetup</b>	<b>GenLock</b>	
	3/11	設定範囲 初期値	*BBST、 BBAD、 TRI、 INT BBST	OIRE、 7.5IRE 7.5IRE	Locked、 UnLock -	
	<b>OutPhs</b>	パラメーター	<b>System</b>	<b>H-Phase</b>	<b>V-Phase</b>	
	4/11	設定範囲 初期値	OH、 1H 1H	-1320 ~ +1319 0	-100 ~ +100 0	
	<b>OSD</b>	パラメーター	<b>OSD</b>	<b>Select</b>		
	5/11	設定範囲 初期値	On、 Off On	PVW、 Multi PVW		
	<b>Multi</b>	パラメーター	<b>Split</b>	<b>Char</b>	<b>Pos</b>	<b>Signal</b>
	6/11	設定範囲 初期値	10SPL-A、 10SPL-B、 4SPL、 8SPL-A、 8SPL-B 10SPL-A	On、 Off On	1 ~ 8 (1 ~ 4) (1 ~ 6) -	IN1 ~ 8、 FMEM1、 FMEM2、 CBGD -
	<b>Anci</b>	パラメーター	<b>VAnci</b>	<b>E.Audio</b>		
	7/11	設定範囲 初期値	On、 Off Off	On、 Off Off		
	<b>DVIn</b>	パラメーター	<b>Signal</b>	<b>Mode</b>	<b>Scale</b>	<b>Auto ↓</b>
	8/11	設定範囲 初期値	IN5 ~ 8 -	Dig、 Ana Dig	Fit-V、 Fit-H、 Full Fit-V	Black、 White、 Init Black
	<b>DVIPhs</b>	パラメーター	<b>Signal</b>	<b>ClkPhs</b>	<b>H-Pos</b>	<b>V-Pos</b>
	9/11	設定範囲 初期値	IN5 ~ 8 -	-16 ~ 15 0	-100 ~ 100 0	-100 ~ 100 0
	<b>DVIOut</b>	パラメーター	<b>Signal</b>	<b>Mode ↓</b>	<b>Size ↓</b>	<b>Scale ↓</b>
	10/11	設定範囲 初期値	OUT3、 OUT5 -	*Dig、 Ana Dig	*Auto、 XGA、 WXGA、 SXGA、 WSXGA+、 UXGA、 WUXGA Auto	*Fit-V、 Fit-H、 Full、 5:4 ("5:4" は、 Size 項目でSXGAを選択 しているときに選択 可能) Fit-V
<b>UpConvrt</b>	パラメーター	<b>Signal</b>	<b>Scale ↓</b>	<b>MovDet ↓</b>	<b>Sharp ↓</b>	
11/11	設定範囲 初期値	IN5 ~ 8 -	*SQ、 EC、 LB SQ	*1 ~ 5 3	*1 ~ 5 3	

## 7. セッティングメニュー一覧

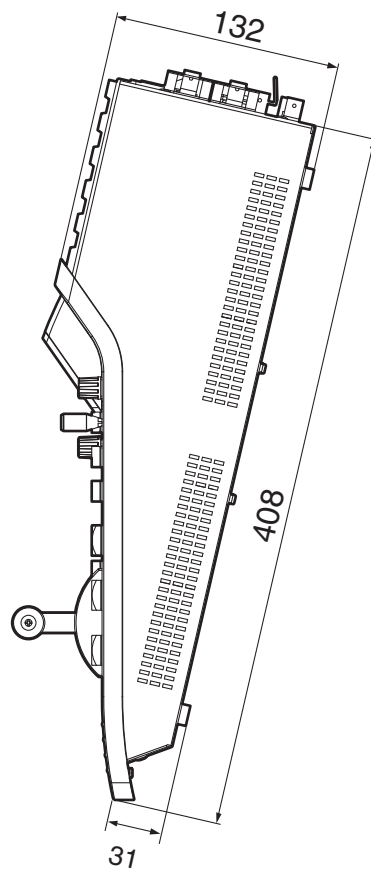
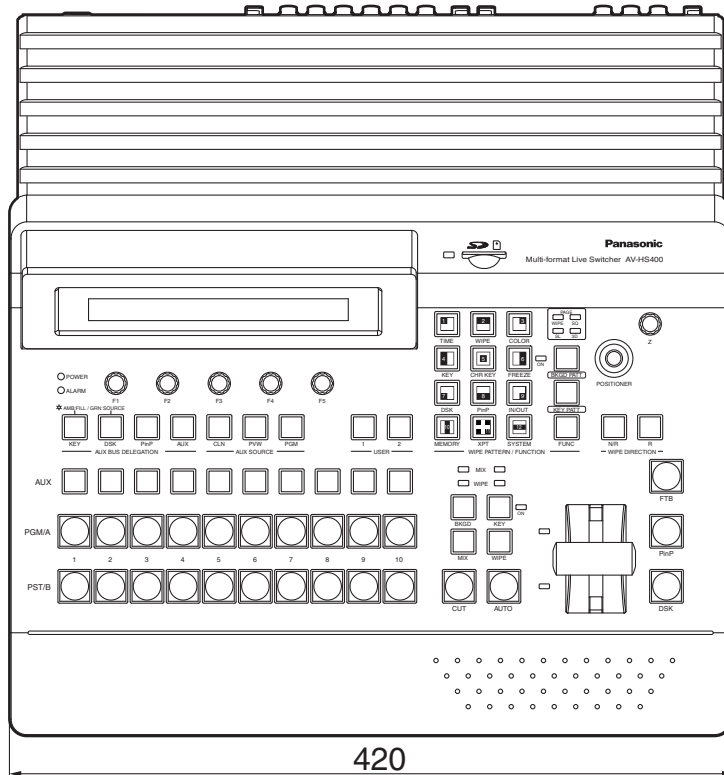
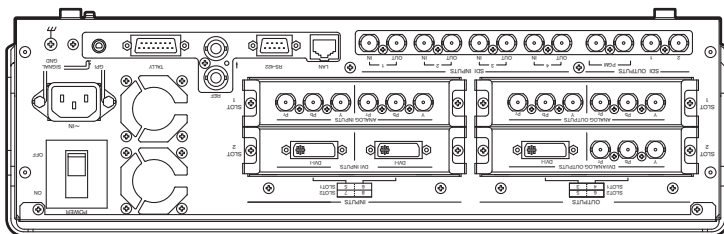
メニュー	サブメニュー		パラメーター 1	パラメーター 2	パラメーター 3	パラメーター 4
	F1を回して選択		F2を回して選択	F3を回して選択	F4を回して選択	F5を回して選択
MEMORY	<b>PSMEM</b>	パラメーター	<b>Mode</b>	<b>NO.Sel</b>	<b>XPT</b>	<b>Exec ↓</b>
	1/3	設定範囲	Store、Recall、Clear	■1 ~ 10	Disable、Enable	
		初期値	—	—	—	—
	<b>FMEM</b>	パラメーター	<b>Signal</b>	<b>Store</b>		<b>Exec ↓</b>
	2/3	設定範囲	AUX	FMEM1、FMEM2		
		初期値	—	—		—
	<b>SDCard</b>	パラメーター	<b>Mode ↓</b>	<b>Select</b>	<b>SaveFile</b>	<b>Exec ↓</b>
	3/3	設定範囲	*Load、Save、Init、No Card	FMEM1、FMEM2、System	HS070531100000	
		初期値	—	—	—	
XPT	<b>XPTStats</b>	表示のみ	SIG:B 1 2 3 4 5 6 7 8 G XPT:1 2 3 4 5 6 7 8 9 10			
	1/3					
	<b>XPTAsign</b>	パラメーター	<b>XPT</b>	<b>Signal</b>		
	2/3	設定範囲	1 ~ 10	IN1 ~ 8、Black、CBGD、CBAR、FMEM1、FMEM2、None		
	初期値	—	—		—	
	<b>XPTSwch</b>	パラメーター	<b>Timing</b>			
	3/3	設定範囲	Any、Field1、Field2、			
		初期値	Any			
SYSTEM	<b>Format</b>	パラメーター	<b>Mode ↓</b>			
	1/14	設定範囲	*1080/59.94i、1080/50i、720/59.94p、720/50p、480/59.94i、576/50i			
		初期値	1080/59.94i			
	<b>System</b>	パラメーター	<b>BusMode</b>	<b>LCD-BL</b>	<b>EditEN</b>	
	2/14	設定範囲	A/B、PGM/PST	On、Off	On、Off	
		初期値	PGM/PST	On	On	
	<b>Button</b>	パラメーター	<b>USER1</b>	<b>USER2</b>	<b>FTB</b>	
	3/14	設定範囲	PinPPVW、DSKPVW、EditEN、GPIEN、OSD	PinPPVW、DSKPVW、EditEN、GPIEN、OSD	FTB、KEYAuto、Disable	
		初期値	PinPPVW	DSKPVW	FTB	

## 7. セッティングメニュー一覧

メニュー	サブメニュー		パラメーター 1	パラメーター 2	パラメーター 3	パラメーター 4
	F1を回して選択		F2を回して選択	F3を回して選択	F4を回して選択	F5を回して選択
SYSTEM	<b>GPI</b>	パラメーター	<b>GPI1</b>	<b>GPI2</b>	<b>GPIEN</b>	
	4/14	設定範囲	AUTO、CUT、 DSK、PinP、 FTB、BGDAUTO、 BGDCUT、 KEYAUTO、 KEYCUT	AUTO、CUT、 DSK、PinP、 FTB、BGDAUTO、 BGDCUT、 KEYAUTO、 KEYCUT	ON、OFF	
		初期値	AUTO	DSK	ON	
	<b>Initial</b>	パラメーター	<b>Init ↓</b>			
	5/14	設定範囲				
	<b>Alarm</b>	パラメーター	<b>Power</b>	<b>Fan</b>		
	6/14	設定範囲	Alarm、 NoAlarm	Alarm、 NoAlarm		
		初期値				
	<b>NetWork1</b>	パラメーター	<b>IP Address</b>			<b>Save ↓</b>
	7/14	設定範囲	0 ~ 255	0 ~ 255	0 ~ 255	0 ~ 255
		初期値	192	168	0	1
	<b>NetWork2</b>	パラメーター	<b>Subnet Mask</b>			<b>Save ↓</b>
	8/14	設定範囲	0 ~ 255	0 ~ 255	0 ~ 255	0 ~ 255
		初期値	255	255	255	0
	<b>NetWork3</b>	パラメーター	<b>Gateway</b>			<b>Save ↓</b>
	9/14	設定範囲	0 ~ 255	0 ~ 255	0 ~ 255	0 ~ 255
		初期値	0	0	0	0
	<b>NetWork4</b>	パラメーター	<b>MAC Address</b>			
	10/14	表示のみ				
	<b>Date</b>	パラメーター	<b>Year</b>	<b>Month</b>	<b>Date</b>	<b>Set ↓</b>
11/14	設定範囲	2000 ~ 2099	1 ~ 12	1 ~ 31	—	
	初期値	—	—	—	—	
<b>Time</b>	パラメーター	<b>Hour</b>	<b>Minute</b>	<b>Second</b>	<b>Set ↓</b>	
12/14	設定範囲	0 ~ 23	0 ~ 59	0 ~ 59	—	
	初期値	—	—	—	—	
<b>MainVer</b>	パラメーター	<b>Select</b>	<b>Version</b>		<b>SysVer</b>	
13/14	設定範囲	Soft、Control、 Panel、Input、 M/E	バージョン番号		バージョン番号	
<b>OptVer</b>	パラメーター	<b>Select</b>	<b>Board</b>	<b>Version</b>		
14/14	設定範囲	IN-SL1、 IN-SL2、 OUT-SL1、 OUT-SL2	SDI、Analog、 DVI、DVI/Ana、 None	バージョン番号		

# 8. 外形寸法図

単位：mm



## 9. 定格・付属品

### ■定格

入力	映像8系統（最大） 標準4系統： SDI×4 オプション最大4系統： SDI×2、アナログ（HD/SD）×2、DVI×2 各オプションボード（アップコンバーターを2系統内蔵）より最大2枚の接続が可能 リファレンス1系統
出力	映像7系統（最大） 標準3系統（SDI）： PGM×2出力、OUTPUT1×1出力、OUTPUT2×1出力 オプション最大4系統： OUTPUT3～6×1出力 アナログ（HD/SD）×2、DVI×1、アナログ×1より最大2枚の接続が可能 ※OUTPUT1～6には、PGM、PVW、AUX、MULTI、KEYOUTをアサイン可能 リファレンス1系統
信号フォーマット	HD：1080/59.94i、1080/50i、720/59.94p、720/50p SD：480/59.94i、576/50i
信号処理	Y：Cb：Cr 4：2：2 10 bit RGB 4：4：4 8 bit
ME数	1ME
SDI入力	HD：シリアルデジタル（SMPTE292M） SD：コンポーネントデジタル（SMPTE259M） BNCコネクタ、IN1～8（Activeスルー付）※IN5～8はオプション HD（SMPTE292M（BTA S-004B）準拠） ・0.8 Vp-p ±10%（75 Ω） ・入力リターンロス 15 dB以上（5 MHz～750 MHz） 10 dB以上（750 MHz～1.5 GHz） ・自動イコライザー 100 m（5C-FBケーブル使用時） SD（SMPTE259M準拠） ・0.8 Vp-p ±10%（75 Ω） ・入力リターンロス 15 dB以上（5 MHz～270 MHz） ・自動イコライザー 200 m（5C-2Vケーブル使用時）



## 9. 定格・付属品

SDI出力	HD：シリアルデジタル (SMPTE292M) SD：コンポーネントデジタル (SMPTE259M)
	BNCコネクター、PGM×1系統 (2出力)、OUTPUT×2系統
	HD (SMPTE292M (BTA S-004B) 準拠) ・出力リターンロス 15 dB以上 (5 MHz～750 MHz) 10 dB以上 (750 MHz～1.5 GHz) ・出力レベル 0.8 Vp-p ±10% (75 Ω) ・立ち上がり時間 270 ps未満 ・立ち下がり時間 270 ps未満 ・立ち上がり時間と立ち下がり時間の差 100 ps以下 ・アライメントジッター 0.2 UI (130 ps) 以下 ・タイミングジッター 1.0 UI以下 ・アイ開口率 90 %以上 ・DCオフセット 0 ±0.5 V
	SD (SMPTE259M準拠) ・出力リターンロス 15 dB以上 (5 MHz～270 MHz) ・出力レベル 0.8 Vp-p ±10 % (75 Ω) ・立ち上がり時間 1.5 ns以下 ・立ち下がり時間 1.5 ns以下 ・立ち上がり時間と立ち下がり時間の差 0.5 ns以下 ・ジッター 0.2 UI以下
アナログ入力 ※オプション	SD/HDアナログコンポーネント Y/Pb/Pr (1.0 Vp-p、75 Ω)
	BNCコネクター、IN5～8
アナログ出力 ※オプション	SD/HDアナログコンポーネント Y/Pb/Pr (1.0 Vp-p、75 Ω)
	BNCコネクター、OUTPUT3～6 最大4系統 (アサイン)
DVI-I入力 ※オプション	XGA (1024×768)、WXGA (1280×768)、SXGA (1280×1024) 垂直周波数：60 Hz
	DVI-Iコネクター、IN5～8
DVI-I出力 ※オプション	XGA (1024×768)、WXGA (1280×768)、SXGA (1280×1024)、 ※WSXGA + (1680×1050)、※UXGA (1600×1200)、 ※WUXGA (1920×1200) ※デジタルのみ 垂直周波数：60 Hz
	DVI-Iコネクター、OUTPUT3、OUTPUT5 MAX 2系統 (アサイン)
KEY入力	映像入力から1入力を選択
DSK入力	映像入力から1入力を選択
リファレンス入力	BNCコネクター、ブラックバーストまたはTRI信号 (ループスルー付) ×1
リファレンス出力	GENLOCKモード時：BNCコネクター、ループスルー出力×1、 内部同期モード時：BNCコネクター、ブラックバースト×2

## 9. 定格・付属品

映像遅延時間	FS OFF時	1H
	FS ON時	1F
制御I/O	LAN (10BASE-T/ 100BASE-TX)	100 Mbps/10 Mbps×1 (RJ-45) メンテナンス用ポート
	シリアル通信I/F	RS-422×1 (D-sub 9ピン、メス、インチねじ) GVG標準プロトコルサブセット対応
	Tally出力	オープンコレクタ出力 (負論理) 1～8 (D-sub 15ピン、オス、インチねじ)
	GPI	GPI×2 (φ3.5ステレオミニジャック)
外部メディア	SDメモリーカード	対応容量：最大 2 GB 静止画ファイル転送 (24 bitビットマップ形式、非圧縮)
動作温度	0～40℃	
湿度	10～90% (結露なきこと)	
電源	AC100V～120V、50/60Hz	
	消費電力	98 W
外形寸法	420 (W) × 132 (H) × 408 (D) mm (突起部含まず)	
質量	6.4 kg (オプション未装着時)	
	7.2 kg (フルオプション装着時)	

### ■ 付属品

取扱説明書 .....	1
CD-ROM (取扱説明書) .....	1
電源コード .....	1

### ■ オプションボード (別売)

SDI入力ボード：	AV-HS04M1
アナログ入力ボード：	AV-HS04M2
DVI入力ボード：	AV-HS04M3
アナログ出力ボード：	AV-HS04M4
DVI/アナログ出力ボード：	AV-HS04M5

取り付け方法は、オプションボードに付属の取扱説明書を参照してください。

## 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。
AVDL [Automatic Video Delayline] 自動位相調整	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。
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。
Dot by Dot ドットバイドット	等倍で映像を扱うことです。PinPで、SDの映像をHDの映像に合成する場合に、画像を劣化させることなく合成します。
DSK [Downstream Key] ダウンストリームキー	ミックスエフェクトの最後に行われるキー合成処理のことです。常に映像の一番手前に合成されます。
DVE [Digital Video Effect] デジタルビデオエフェクト	縮小やスライド効果を伴うトランジションパターンのことです。
DVI [Digital Visual Interface] ディー・バイ・アイ	デジタル方式のビデオインターフェース規格です。ただし、DVI-Iはデジタル信号とアナログ信号の両方を扱うことができます。
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。

## 付 録 【用語解説】

用 語	解 説
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 Memory フレームメモリー	1画面（フレーム）分の映像信号を保持できるメモリーのことです。
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] フェードトッブラック	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。
IRE アイ・アール・イー	映像信号レベルの単位のことです。信号のセットアップレベル(黒レベル)を、0 IRE、7.5 IREなどと表します。
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。
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 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を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。
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）情報を元にキー信号を作成し、キー合成を行う機能のことです。

## 付 録 【用語解説】

用 語	解 説
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。
OSD [On Screen Display] オンスクリーンディスプレイ	モニター出力にメニュー画面が表示され、設定を行うことができる機能です。
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後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後にプログラム出力されるバスのことです。
Preset Memory プリセットメモリー	操作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。
RS-422	シリアルインターフェースの規格の1つです。編集機など外部機器からスイッチャーを制御するためのインターフェースです。
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。
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。操作パネル上でプログラム出力の状態を示すLEDもタリーと呼ばれます。
Transition トランジション	画像を切り換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。

## 付 録【用語解説】

---

用 語	解 説
Up Converter アップコンバーター	SDフォーマットの素材を、解像度の高いHDフォーマットへ変換する機能のことです。
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。

# 保証とアフターサービス (よくお読みください)

修理・お取り扱い・お手入れなどのご相談は・・・  
まず、お買い上げの販売店へお申し付けください。

## ■保証書 (別添付)

お買い上げ日・販売店名などの記入を必ず確かめ、  
お買い上げの販売店からお受け取りください。よ  
くお読みのあと、保存してください。

保証期間：お買い上げ日から本体1年間

## ■補修用性能部品の保有期間

当社は、マルチフォーマット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年保有し  
ています。

注) 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。

## ■修理を依頼されるとき

まず電源プラグを抜いて、お買い上げの販売店へ  
ご連絡ください。

ご連絡いただきたい内容	
製品名	マルチフォーマット ライブスイッチャー
品番	AV-HS400N
お買い上げ日	年 月 日
故障の状況	できるだけ具体的に

- **保証期間中は**  
保証書の規定に従って、出張修理をさせてい  
ただきます。
- **保証期間を過ぎているときは**  
修理すれば使用できる製品については、ご希  
望により有料で修理させていただきます。下  
記修理料金の仕組みをご参照のうえご相談く  
ださい。
- **修理料金の仕組み**  
修理料金は、技術料・部品代・出張料などで  
構成されています。  
**技術料** は、診断・故障箇所の修理および部品  
交換・調整・修理完了時の点検  
などの作業にかかる費用です。  
**部品代** は、修理に使用した部品および補助  
材料代です。  
**出張料** は、お客様のご依頼により製品のある  
場所へ技術者を派遣する場合  
の費用です。

■当社製品のお買物・取り扱い方法・その他ご不明な点は下記へご相談ください。

松下電器産業株式会社

パナソニック システムソリューションズ社

お客様ご相談センター

フリーダイヤル

パ ナ ハ ヨ イ フ

 **0120-878-410** 受付：9時～18時（土・日・祝日除く）

ホームページからのお問い合わせは <http://panasonic.biz/pss/info>

#### ご相談窓口における個人情報のお取り扱い

松下電器産業株式会社およびその関係会社は、お客様の個人情報やご相談内容を、ご相談への対応や修理、その確認などのために利用し、その記録を残すことがあります。また、折り返し電話させていただくときのため、ナンバー・ディスプレイを採用しています。なお、個人情報を適切に管理し、修理業務等を委託する場合や正当な理由がある場合を除き、第三者に提供しません。お問い合わせは、ご相談された窓口にご連絡ください。

便利メモ おぼえのため 記入されると 便利です	お買い上げ日	年	月	日	品番	AV-HS400N
	販売店名	電話（	）	－		

松下電器産業株式会社

パナソニック システムソリューションズ社

〒223-8639 横浜市港北区綱島東四丁目3番1号

© 2007 Matsushita Electric Industrial Co., Ltd. All Rights Reserved.