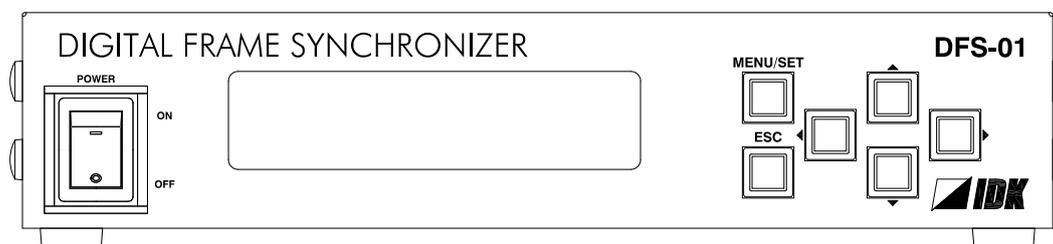


デジタルフレームシンクロナイザー

DFS-01

取扱説明書 Ver.1.7.0



- この度は、本製品をお買い上げいただきまして誠にありがとうございます。
- 本製品の性能を十分に引き出してご活用いただくために、ご使用前に必ずこの取扱説明書をお読みください。また、お読みになった後は、本製品近くの見やすい場所に保管してください。

商標について

- HDMI、High-Definition Multimedia Interface、および HDMI ロゴ は、米国およびその他の国における HDMI Licensing Administrator, Inc. の商標または、登録商標です。
- その他、記載されている会社名、製品名は、各社の登録商標または商標です。
なお、本文中において、[®]マークや[™]マークを省略している場合があります。

この取扱説明書をお読みいただく前に

- この取扱説明書の無断転載を禁じます。
- お客様がお持ちの製品のバージョンによっては、この取扱説明書に記載される外観図、メニュー操作および通信コマンドなどが、一部異なる場合がありますのでご了承ください。
- 取扱説明書は改善のため、事前の予告なく変更することがあります。最新の取扱説明書は、弊社のホームページからダウンロードすることができます。

<http://www.idk.co.jp/>

同梱物の確認

以下の同梱物がすべてそろっているかご確認ください。

万一、同梱物に不備がありましたら、お手数ですが弊社の本社営業部または各営業所までご連絡ください。

- | | |
|----------------|-----|
| ・ DFS-01 本体 | 1 台 |
| ・ 電源コード(1.8 m) | 1 本 |
| ・ コードクランプ | 1 個 |
| ・ 取扱説明書(本書) | 1 冊 |

安全上のご注意

本製品をご使用前に必ずお読みください。

この取扱説明書には、お客様や他の人への危害や損害を未然に防ぎ、製品を安全に正しくお使いいただくために、重要な内容を記載しています。

次の内容（表示・図記号）を良く理解してから本文をお読みになり、記載事項をお守りください。

「警告」、「注意」、「記号」の意味

表示	表示の意味
 警告	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示します。
 注意	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が傷害を負ったり、物的損害の発生が想定される内容を示します。

図記号	図記号の意味	記号例
 注意	この記号は、警告・注意を促すことを告げるものです。 図の中に具体的な注意内容が描かれています。	 感電注意
 禁止	この記号は、禁止行為であることを告げるものです。 図の中に具体的な禁止内容が描かれています。	 分解禁止
 指示	この記号は、行為を強要したり指示したりする内容を告げるものです。 図の中に具体的な指示内容が描かれています。	 プラグを抜く


警告

 禁止	不安定な場所に置かない 水平で安定したところに設置してください。本体が落下・転倒してけがの原因になります。
	振動のある場所に置かない 振動で本体が移動・転倒し、けがの原因になります。
	異物をいれない 通風孔などから金属類や紙などの燃えやすいものが内部に入った場合、火災・感電の原因になります。
 分解禁止	修理・改造・分解はしない 内部には電圧の高い部分があり、感電・火災の原因になります。内部の点検・調整および修理は、弊社営業部までお問い合わせください。
	 接触禁止	雷が鳴り出したら電源コードや LAN ケーブル、本体などには触れない 感電の原因になります。
 指示	据付工事について 技術・技能を有する専門業者が据え付けを行うことを前提に販売されているものです。据え付け・取り付けは、必ず工事専門業者または弊社営業部までお問い合わせください。火災・感電・けが・器物破損の原因になります。
	電源プラグは、コンセントから抜きやすいように設置する 万一の異常や故障のときや長時間使用しないときなどに役立ちます。
	電源プラグは指定電源電圧のコンセントに根元まで確実に差し込む 差し込み方が悪いと、発熱によって火災・感電の原因になります。傷んだ電源プラグ、緩んだコンセントは使用しないでください。
 プラグを抜く	電源プラグの埃などは定期的にとる 電源プラグの絶縁低下によって、火災の原因になります。
	煙が出ている、異音、異臭がするときは、すぐに電源プラグをコンセントから抜く そのまま使用をすると、火災・感電の原因になります。煙が出なくなるのを確認し、弊社営業部までお問い合わせください。
	落としたり、キャビネットが破損したりしたときは、すぐに電源プラグをコンセントから抜く そのまま使用すると、火災・感電・けがの原因となります。点検・修理については、弊社営業部までお問い合わせください。
	内部に水や異物が入ったら、すぐに電源プラグをコンセントから抜く そのまま使用すると、火災・感電の原因になります。点検・修理については、弊社営業部までお問い合わせください。

機器の接続について

 指示	本体と周辺機器との接地電位差により感電、もしくは機器の破損が発生する場合があります。機器間をケーブルで接続する際は、長距離伝送接続なども含めて、関係するすべての機器の電源プラグをコンセントから抜いてください。各機器の信号・制御ケーブルを接続し、終了した後に各機器の電源プラグをコンセントに接続してください。
--	---



注意

 禁止	温度の高い場所に置かない 直射日光が当たる場所や温度の高い場所に置くと火災の原因になります。
	湿気・油煙・埃の多い場所に置かない 加湿器のそばや埃の多い場所などに置くと、火災・感電の原因になります。
	通風孔をふさがない 通風孔をふさぐと内部に熱がこもり、火災や故障の原因になります。
	機器の上に重いものを置かない 倒れたり落ちたりしてけがの原因になります。
	コンセントや配線器具の定格を超える使い方はしない タコ足配線はしないでください。火災・感電の原因になります。
	・本体付属の AC アダプタまたは電源コード以外のものは使用しない ・付属の AC アダプタまたは電源コードは本製品専用のため、他の製品には使用しない 不適合により、火災や感電の原因になります。本体付属の AC アダプタまたは電源コードは 100 V 系国内専用です。海外など 200 V 系でご使用になる場合は、弊社営業部までお問い合わせください。
 ぬれ手禁止	ぬれた手で電源プラグを抜き差ししない 感電の原因になります。
 指示	温度と湿度の使用・保存範囲を守る 範囲を超えて使用を続けた場合、火災や感電の原因になります。
	他の機器と接続するときは、接続する機器の電源を切る 火災や感電の原因になります。
 プラグを抜く	長時間使用しないときは、安全のため電源プラグをコンセントから抜く 万一故障したとき、火災の原因になります。
	お手入れのときは、電源プラグをコンセントから抜く 感電の原因になります。

設置についてのお願い

● ラックマウント製品の場合

 指示	EIA 相当のラックにマウントしてください。その際には上下に空冷のための隙間を空けるよう考慮してください。また、安全性を高めるため前面のマウント金具と併用して L 型のサポートアングルなどを取り付けて、機器全体の質量を平均的に支えるようにしてください。
--	--

● ゴム足つきの製品の場合

 指示	ゴム足を取り外した後にネジだけをネジ穴に挿入することは絶対にお止めください。内部の電気回路や部品に接触し、故障の原因になります。再度ゴム足を取り付ける場合は、付属のゴム足とネジ以外は使用しないでください。
--	--

● 海拔について

 指示	海拔 2,000 m 以上の場所に設置しないでください。 部品の寿命などに影響を及ぼすおそれや、故障の原因になる場合があります。
--	---

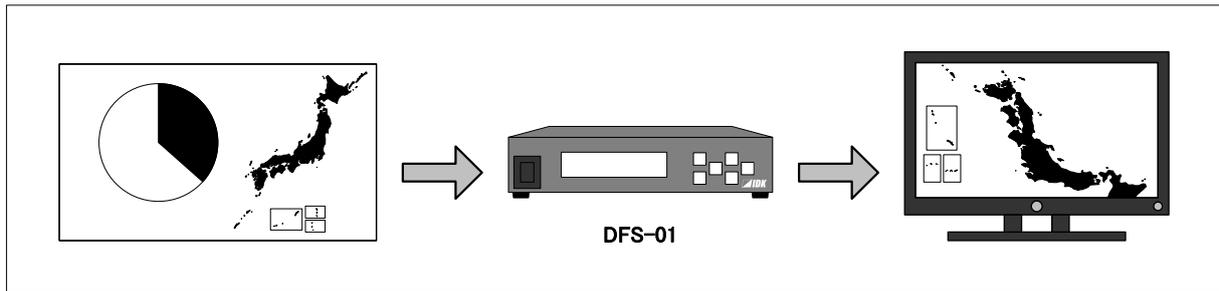
目次

1. 製品概要	10
2. 各部名称と働き	12
2.1. フロントパネル	12
2.2. リアパネル	13
3. 基本操作	14
3.1. メニュー操作	14
3.2. キーロック	14
4. 各種機能と設定	15
4.1. メニュー一覧	15
4.2. 入出力ステータス (トップ画面)	16
4.3. 出力映像	17
4.3.1. マルチディスプレイの設定	17
4.3.2. 映像サイズ	21
4.3.3. 映像ポジション	21
4.3.4. 出力解像度	22
4.3.5. 回転	23
4.3.6. 反転	23
4.3.7. アスペクト比補正モード	24
4.3.8. モニタ アスペクト比	25
4.3.9. 外部同期	26
4.3.10. HDCP 出力	28
4.3.11. 出カイコライザ	29
4.3.12. 出力フォーマット	29
4.3.13. ディープカラー	30
4.3.14. モニタ出力	30
4.3.15. 強制信号出力	30
4.3.16. 映像フェードアウト	31
4.3.17. 映像フェードイン	31
4.3.18. 画面端のノイズ処理	32
4.3.19. フレーム遅延	32
4.3.20. 映像サイズ オフセット	33
4.3.21. 映像ポジション オフセット	33
4.3.22. 手動コネクションリセット	34
4.3.23. テストパターン	34
4.4. 入力映像	35
4.4.1. 入力映像 トリミング	35
4.4.2. 入力映像 拡大	35
4.4.3. 入力映像 内部縮小	36
4.4.4. 入カイコライジング補正	36
4.4.5. 入力信号要求	37
4.4.6. 入力DCバランス	37
4.4.7. HDCP 入力の許可/禁止	38
4.4.8. 入力映像 アスペクト比	39
4.4.9. 入力映像 リセット	39
4.5. 画質	40
4.5.1. 背景色	40

4.5.2.	シャープネス	40
4.5.3.	リングングフィルタ調整	41
4.5.4.	ブライトネス(明るさ)	41
4.5.5.	コントラスト	42
4.5.6.	色相(HUE)	42
4.5.7.	サチレーション(彩度)	43
4.5.8.	セットアップレベル	43
4.5.9.	ガンマ補正	44
4.6.	音声	45
4.6.1.	音量	45
4.6.2.	ミュート	46
4.6.3.	ミキサー(ダウンミックス)	47
4.6.4.	音声チャンネル選択	48
4.6.5.	リップシンク	49
4.6.6.	圧縮音声スルー	50
4.6.7.	音声フェード	51
4.6.8.	テストトーン	52
4.6.9.	テストトーン音量	52
4.6.10.	テストトーン出力チャンネル	52
4.7.	EDID	53
4.7.1.	EDID 機能概要	53
4.7.2.	EDID データ選択	54
4.7.3.	EDID の抽出保存	55
4.7.4.	EDID 対応ディープカラー	55
4.7.5.	EDID 対応オーディオチャンネル数	56
4.7.6.	EDID 対応圧縮オーディオフォーマット	56
4.7.7.	EDID 対応オーディオサンプル周波数	56
4.8.	LAN	57
4.8.1.	概要	57
4.8.2.	IP アドレス	57
4.8.3.	デフォルトゲートウェイ	57
4.8.4.	サブネットマスク	58
4.8.5.	MAC アドレス表示	58
4.9.	プリセットメモリ	59
4.9.1.	概要	59
4.9.2.	プリセットメモリの呼び出し	60
4.9.3.	プリセットメモリへの保存	60
4.9.4.	電源投入時の設定	61
4.10.	その他	62
4.10.1.	入力 HDCP 検出ウェイト	62
4.10.2.	入力 HDCP バイパス	62
4.10.3.	入力映像 安定判定ウェイト	63
4.10.4.	入力音声 安定判定ウェイト	63
4.10.5.	ディスプレイ消灯時間	63
4.10.6.	ブザー音	64
4.10.7.	バージョン情報	64
4.10.8.	工場出荷時設定に戻す	64
4.10.9.	設定のバックアップと復元	65

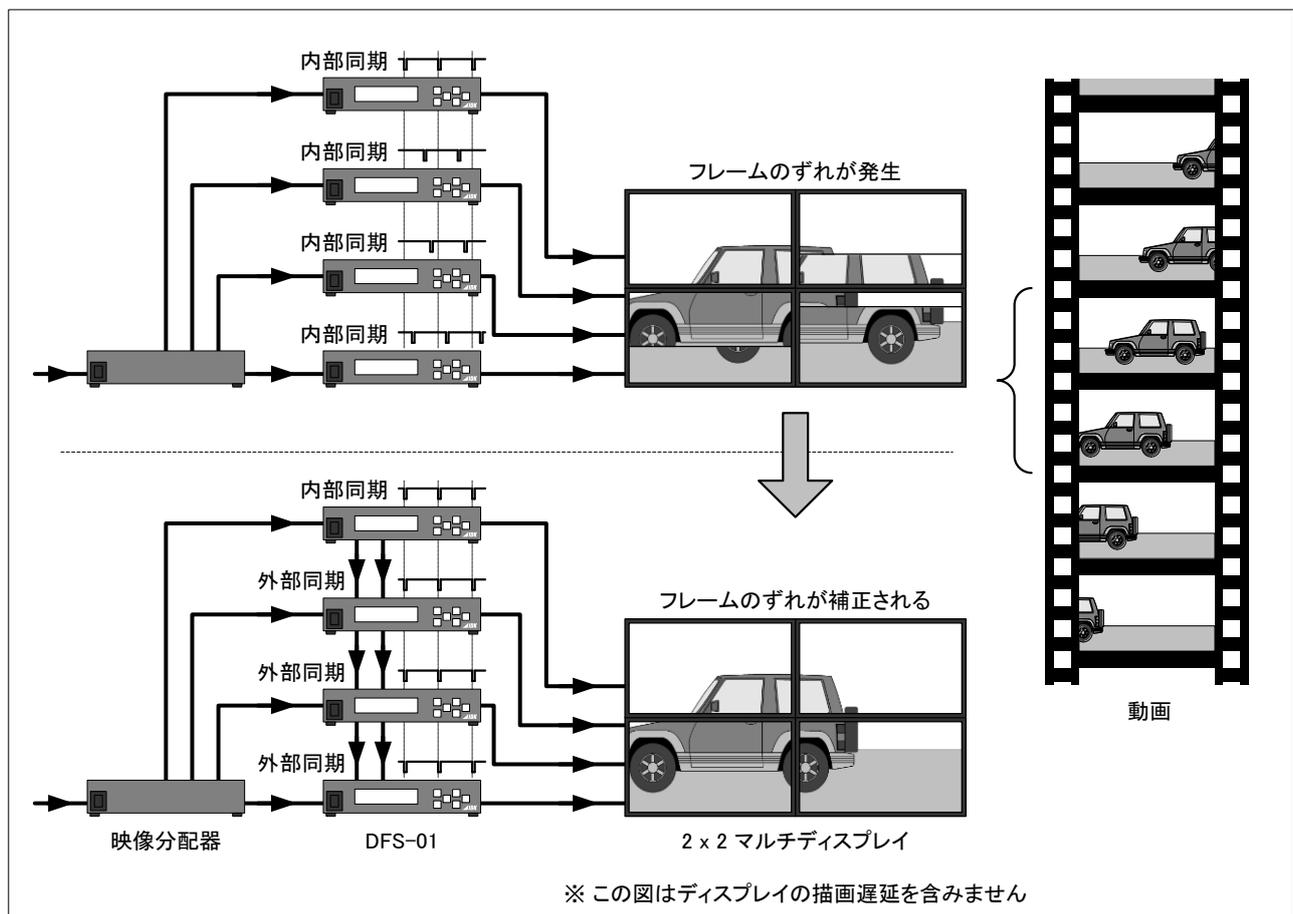
5. 制御コマンド	66
5.1. コマンド一覧	66
5.2. コマンド詳細	69
5.3. ASCII コード表	92
6. 製品仕様	94
7. 正常に動作しないときは	95

1. 製品概要



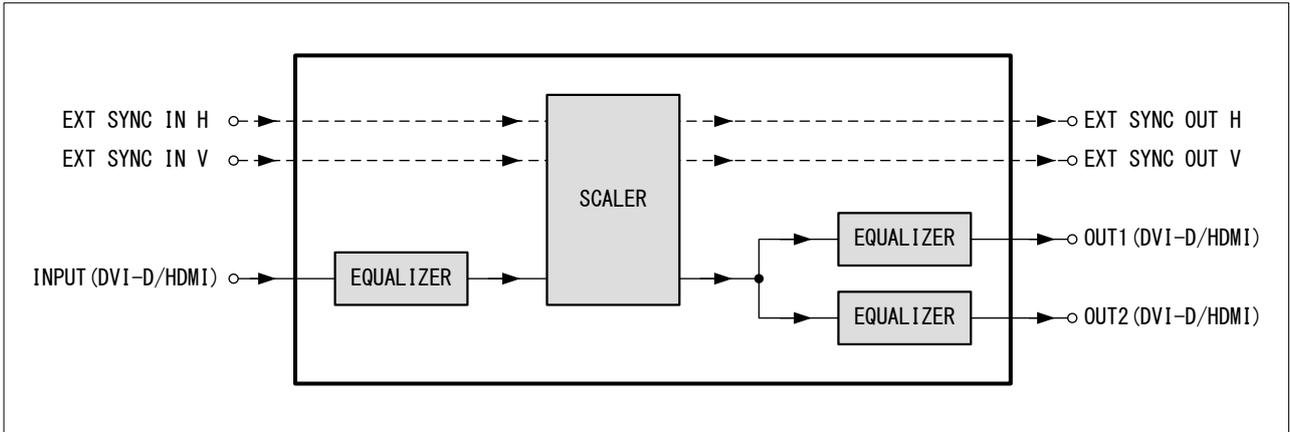
【図 1.1】回転・反転・拡大

DFS-01 は1入力1出力のデジタルスキャンコンバータです。入力映像を任意の解像度(XGA～QWXGA, 720p～1080p)に変換して出力できます。また、映像の回転、反転、トリミング、拡大、ブライトネスやコントラストなどの画質調整機能を搭載しております(図 1.1)。

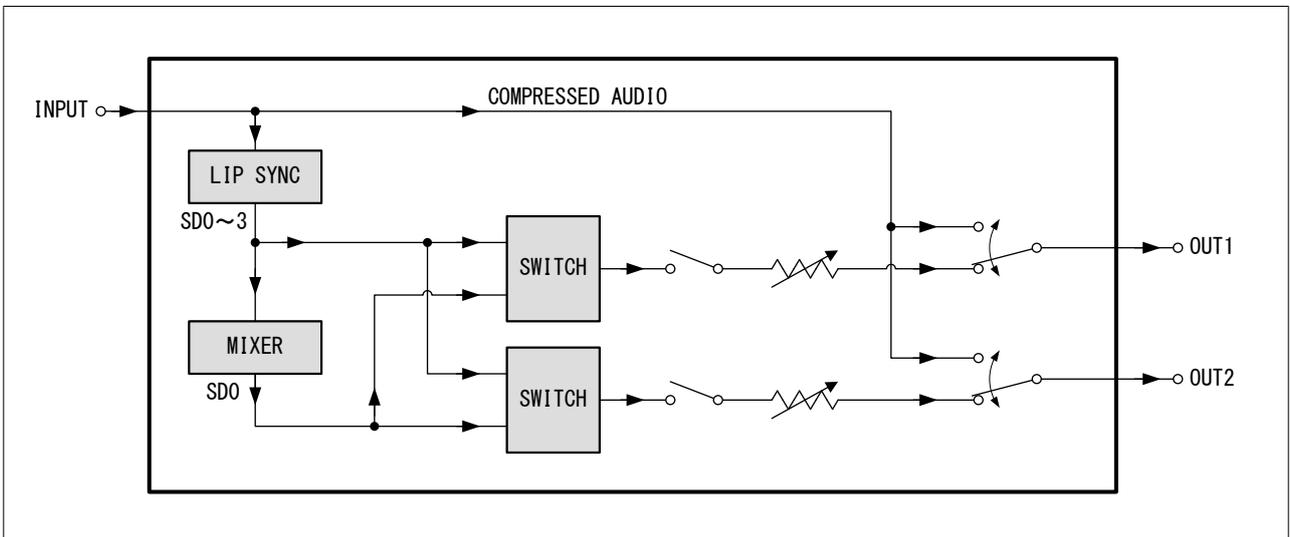


【図 1.2】フレームシンクロナイザの動作

また、外部同期機能を搭載しており、マルチディスプレイを組む際、映像信号のフレームのずれを解決できます。



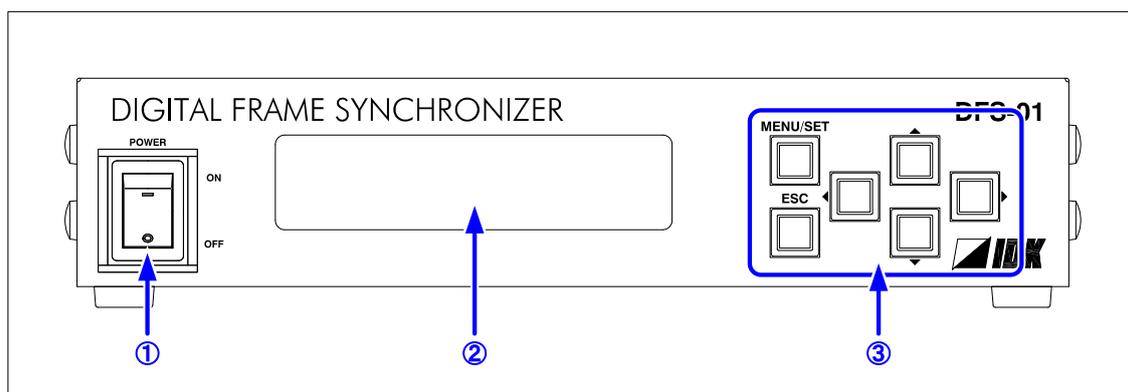
[図 1.3] 映像信号の入出力構成



[図 1.4] 音声信号の入出力構成

2. 各部名称と働き

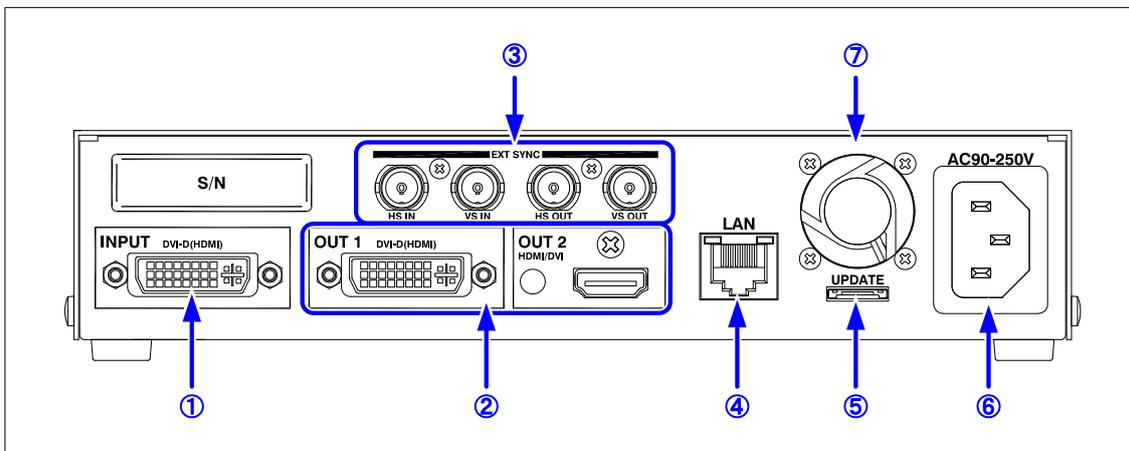
2.1. フロントパネル



[図 2.1] フロントパネル

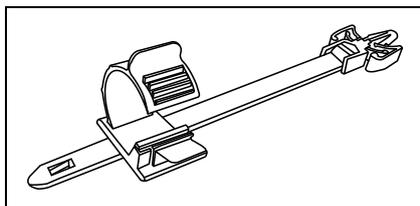
- ① 主電源スイッチ（POWER）
本機の電源を ON/OFF します。
- ② ディスプレイ
メニュー及び各種設定を表示します。
- ③ メニュー操作キー（MENU/SET, ESC, ▲, ▼, ▲, ▼）
メニュー操作により、各種設定を行います。

2.2. リアパネル



[図 2.2.1] リアパネル

- ① デジタル映像入力端子（INPUT）
HDMI/DVI-D の映像信号が入力可能です。
- ② デジタル映像出力端子（OUT 1 ～ 2）
OUT 2 には、コネクタ抜け防止用のコードクランプの取り付けが可能です。

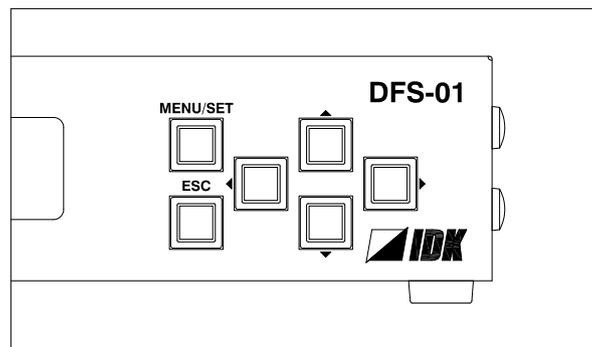


[図 2.2.2] コードクランプ

- ③ 外部同期信号入力端子（EXT SYNC）
本機と外部機器の出力映像を、同期させる際に使用します(P.26)。
- ④ LAN通信端子（LAN）
通信コマンドによる本機の制御に使用します。
- ⑤ メンテナンス端子（UPDATE）
未使用。
この端子には何も接続しないでください。
- ⑥ 電源コネクタ（AC90-250V）
付属の電源コードを接続します。
- ⑦ 放熱ファン
本体内部の熱を放出します。

3. 基本操作

3.1. メニュー操作



[図 3.1] メニュー操作

メニュー操作中、押下可能なキーが点灯します。

①MENU/SET キー

メニューの表示、設定値の決定を行います。点滅している場合、ディスプレイに表示中の設定値を保留中です。保存・反映する場合は、MENU/SET キーを押してください。破棄してメニューから抜ける場合はESC キーを押してください。

②ESC キー

メニューから抜けます。

③▲, ▼, ◀, ▶ キー

メニューの切替、カーソルの移動、設定値の変更・増減を行います。

3.2. キーロック

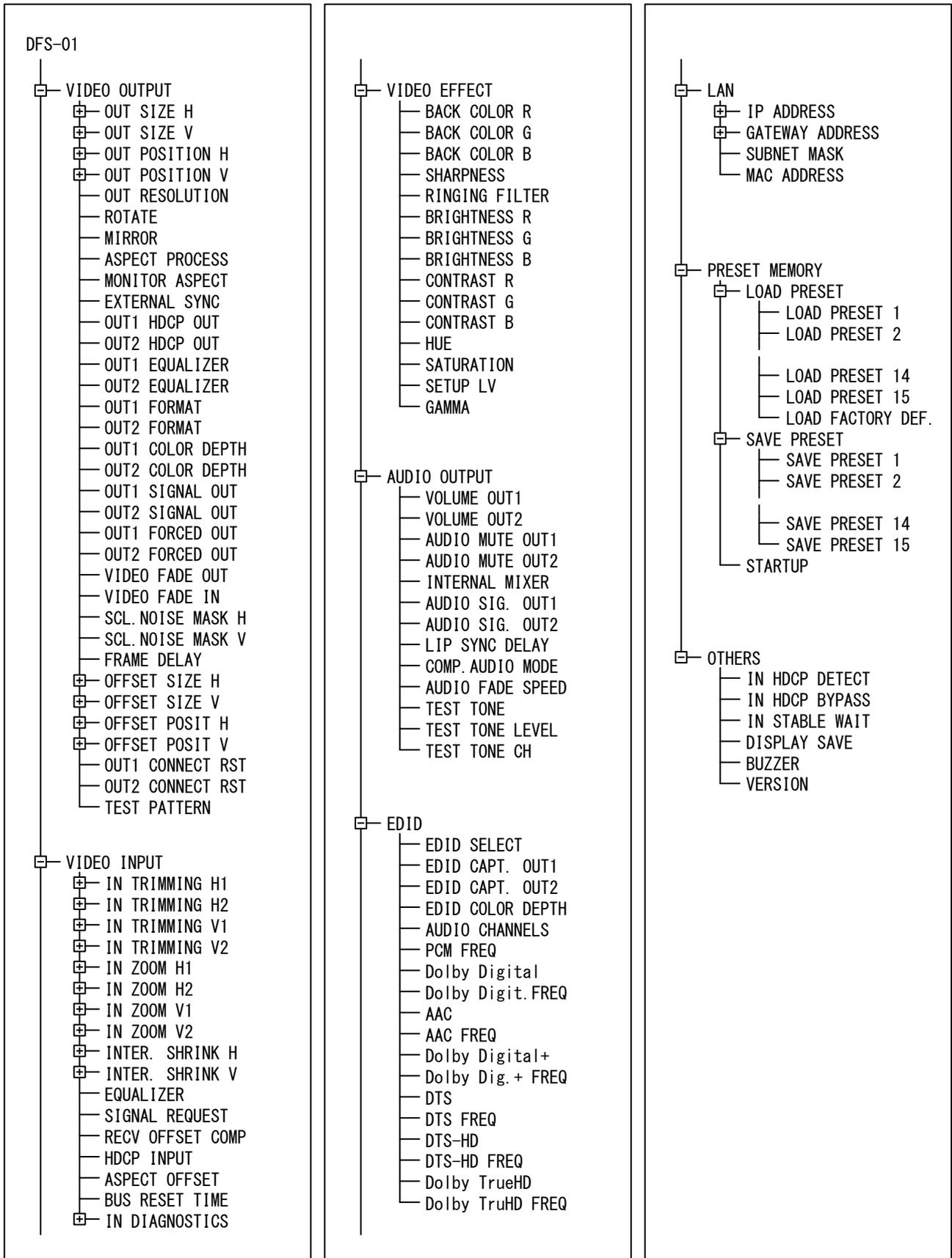
キーロックを設定すると、キー操作ができなくなります。

ESC キーを 3 秒間押すと、キーロックの設定/解除が可能です。

※コマンドによる設定: @SLK / @GLK (P.69)

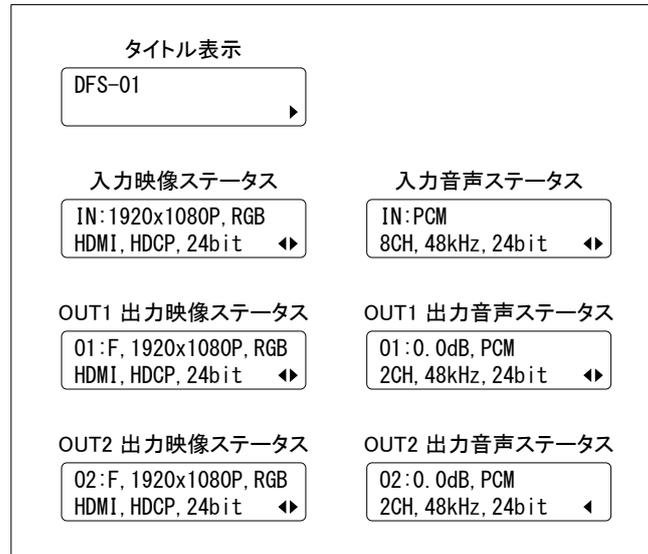
4. 各種機能と設定

4.1. メニュー一覧



4.2. 入出力ステータス (トップ画面)

メニューのトップ画面に、入出力ステータスを表示できます。◀ ▶ キーで表示内容の変更が可能です。



[図 4.2] トップ画面

- ① タイトル表示 (※初期値)
- ② 入力映像ステータス
解像度、プログレッシブ/インターレース、カラムスペース、HDMI/DVI、HDCPの有無、ディープカラーの状態を表示します。
- ③ 入力音声ステータス
オーディオフォーマット、音声チャンネル数、サンプリング周波数、サンプリングビットを表示します。
- ④ 出力映像ステータス
出力解像度(P.22)、外部同期(P.26)、HDCP出力(P.28)、出力フォーマット(P.29)、ディープカラー(P.30)を表示します。
外部同期モードの場合は E
内部同期モードの場合は F と表示します。
- ⑤ 出力音声ステータス
オーディオフォーマット、音声チャンネル数、サンプリング周波数、サンプリングビットを表示します。

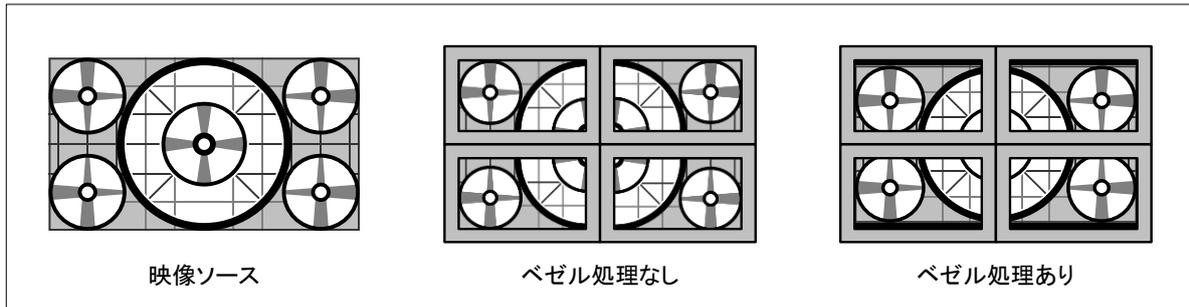
4.3. 出力映像

4.3.1. マルチディスプレイの設定

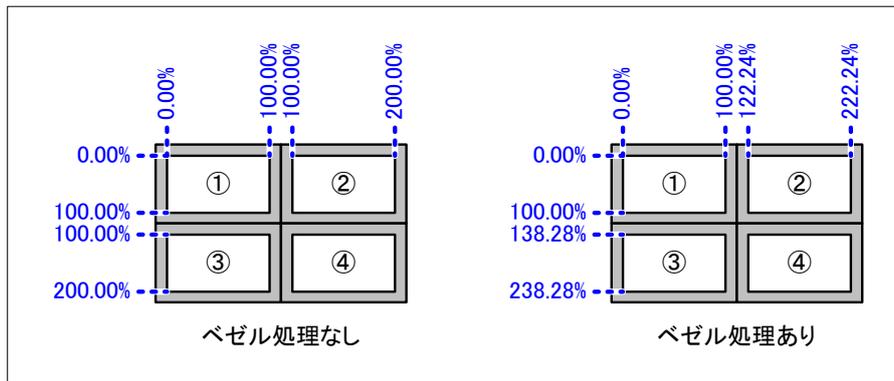
マルチディスプレイを構成する際は、映像ポジション(P.21)と映像サイズ(P.21)を設定します。
また、必要に応じて回転(P.23)、アスペクト比補正モード(P.24)、モニタ アスペクト比(P.25)を設定してください。

ベゼル(ディスプレイの枠)や施工上に生ずる隙間などを実測し、その比率を映像ポジション(P.21)と映像サイズ(P.21)に反映させると、ベゼル処理に対応した表示ができます。マルチディスプレイ調整用のテストパターンの表示が可能です(P.34)。

以下に、設定例を記します。



【図 4.3.1.1】 ベゼル処理



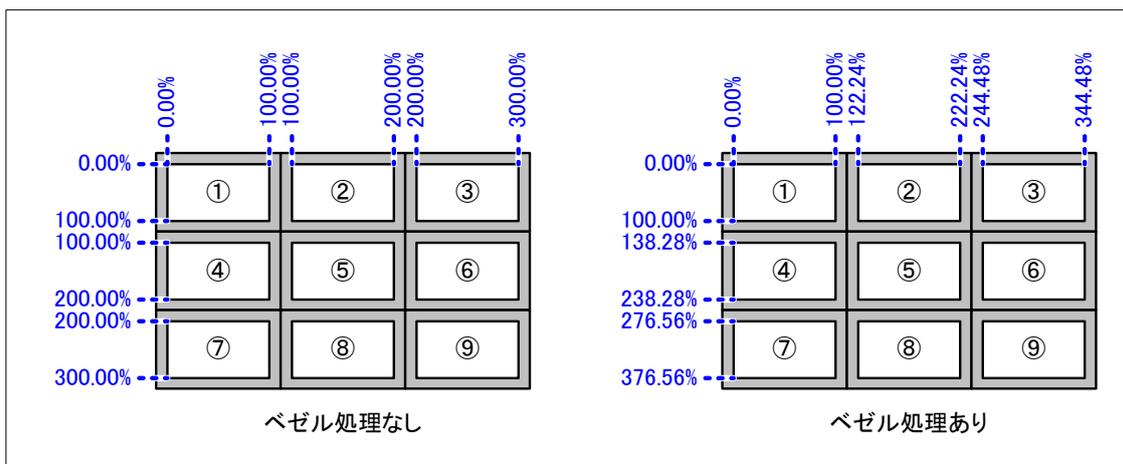
【図 4.3.1.2】 2x2 マルチディスプレイの例

【表 4.3.1.2.1】 2x2 ベゼル処理なし 設定値

表示部位	水平ポジション	垂直ポジション	水平サイズ	垂直サイズ	回転角度
①	0.00 %	0.00 %	200.00 %	200.00 %	0°
②	100.00 %	0.00 %			
③	0.00 %	100.00 %			
④	100.00 %	100.00 %			

【表 4.3.1.2.2】 2x2 ベゼル処理あり 設定値

表示部位	水平ポジション	垂直ポジション	水平サイズ	垂直サイズ	回転角度
①	0.00 %	0.00 %	222.24 %	238.28 %	0°
②	122.24 %	0.00 %			
③	0.00 %	138.28 %			
④	122.24 %	138.28 %			



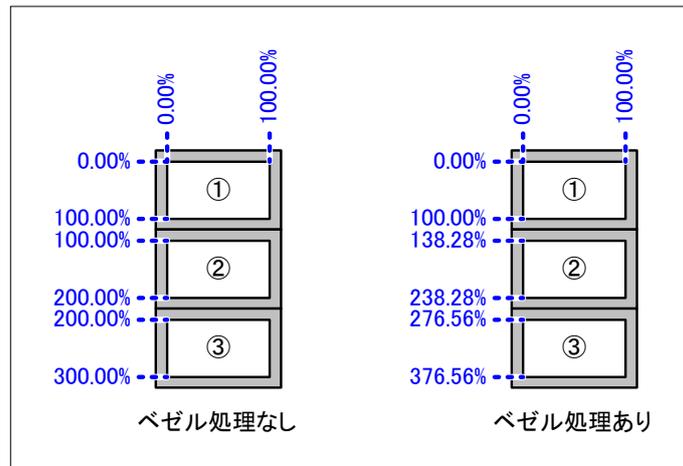
【図 4.3.1.3】 3x3 マルチディスプレイの例

【表 4.3.1.3.1】 3x3 ベゼル処理なし 設定値

表示部位	水平ポジション	垂直ポジション	水平サイズ	垂直サイズ	回転角度
①	0.00 %	0.00 %	300.00 %	300.00 %	0°
②	100.00 %	0.00 %			
③	200.00 %	0.00 %			
④	0.00 %	100.00 %			
⑤	100.00 %	100.00 %			
⑥	200.00 %	100.00 %			
⑦	0.00 %	200.00 %			
⑧	100.00 %	200.00 %			
⑨	200.00 %	200.00 %			

【表 4.3.1.3.2】 3x3 ベゼル処理あり 設定値

表示部位	水平ポジション	垂直ポジション	水平サイズ	垂直サイズ	回転角度
①	0.00 %	0.00 %	344.48 %	376.56 %	0°
②	122.24 %	0.00 %			
③	244.48 %	0.00 %			
④	0.00 %	138.28 %			
⑤	122.24 %	138.28 %			
⑥	244.48 %	138.28 %			
⑦	0.00 %	276.56 %			
⑧	122.24 %	276.56 %			
⑨	244.48 %	276.56 %			



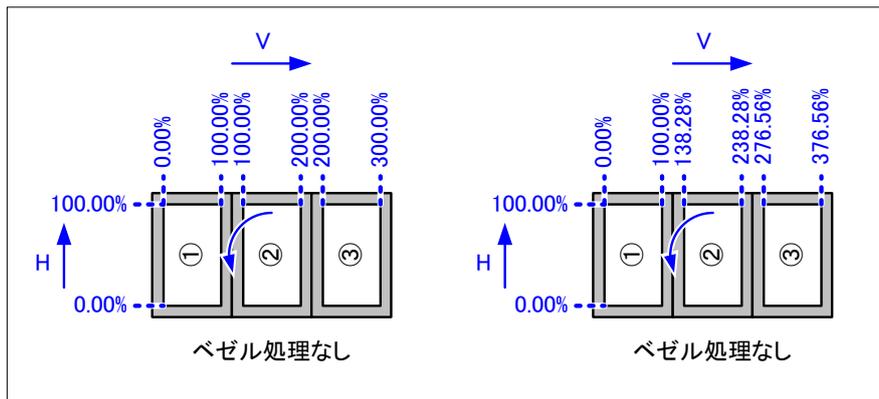
[図 4.3.1.4] 1x3 マルチディスプレイの例

[表 4.3.1.4.1] 1x3 (ベゼル処理なし) 設定値

表示部位	水平ポジション	垂直ポジション	水平サイズ	垂直サイズ	回転角度
①	0.00 %	0.00 %	100.00 %	300.00 %	0°
②	0.00 %	100.00 %			
③	0.00 %	200.00 %			

[表 4.3.1.4.2] 1x3 (ベゼル処理あり) 設定値

表示部位	水平ポジション	垂直ポジション	水平サイズ	垂直サイズ	回転角度
①	0.00 %	0.00 %	100.00 %	376.56 %	0°
②	0.00 %	138.28 %			
③	0.00 %	276.56 %			



[図 4.3.1.5] 1x3 横置き(反時計回り) マルチディスプレイの例

[表 4.3.1.5.1] 1x3 横置き 反時計回り (ベゼル処理なし) 設定値

	水平ポジション	垂直ポジション	水平サイズ	垂直サイズ	回転角度
①	0.00 %	0.00 %	100.00 %	300.00 %	270°
②	0.00 %	100.00 %			
③	0.00 %	200.00 %			

※回転角度以外は、1x3 縦置きと同じ設定値になる。

[表 4.3.1.5.2] 1x3 横置き 反時計回り (ベゼル処理あり) 設定値

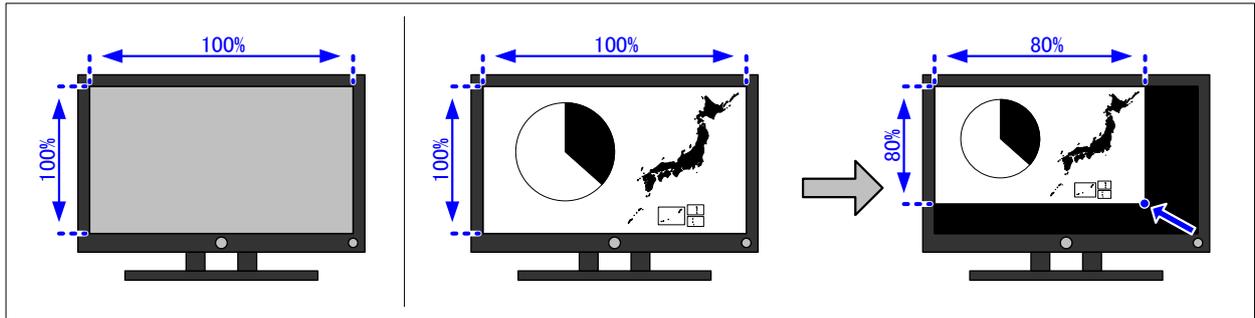
	水平ポジション	垂直ポジション	水平サイズ	垂直サイズ	回転角度
①	0.00 %	0.00 %	100.00 %	376.56 %	270°
②	0.00 %	138.28 %			
③	0.00 %	276.56 %			

※回転角度以外は、1x3 縦置きと同じ設定値になる。

4.3.2. 映像サイズ

出力解像度(P.22)のサイズに対する比率で設定します。

- ・ 水平サイズ(H) (2.00 ~ 5000.00[%] / 0.04 ステップ ※初期値 100.00[%])
 - ・ 垂直サイズ(V) (2.00 ~ 5000.00[%] / 0.04 ステップ ※初期値 100.00[%])
- ※メニュー上にはドット数も表示します。
 ※ノイズ画面が表示される場合は、入力映像 内部縮小(P.36) を設定してください。



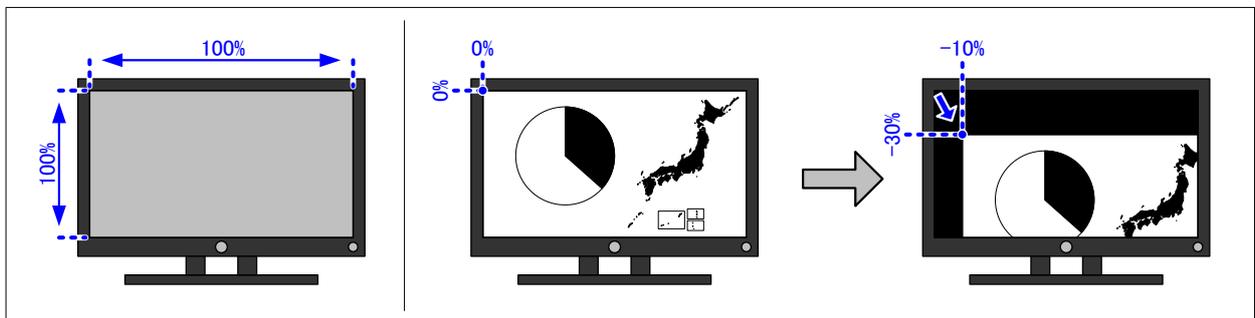
[図 4.3.2] 出力サイズ

- メニューによる設定 VIDEO OUTPUT → OUT SIZE H
 VIDEO OUTPUT → OUT SIZE V
- コマンドによる設定 @SOS / @GOS (P.69)

4.3.3. 映像ポジション

出力解像度(P.22)のサイズに対する比率で設定します。

- ・ 水平ポジション(H) (-5000.00 ~ +5000.00[%] / 0.04 ステップ ※初期値 0.00[%])
 - ・ 垂直ポジション(V) (-5000.00 ~ +5000.00[%] / 0.04 ステップ ※初期値 0.00[%])
- ※メニュー上にはドット数も表示します。
 ※ノイズ画面が表示される場合は、入力映像 内部縮小(P.36) を設定してください。

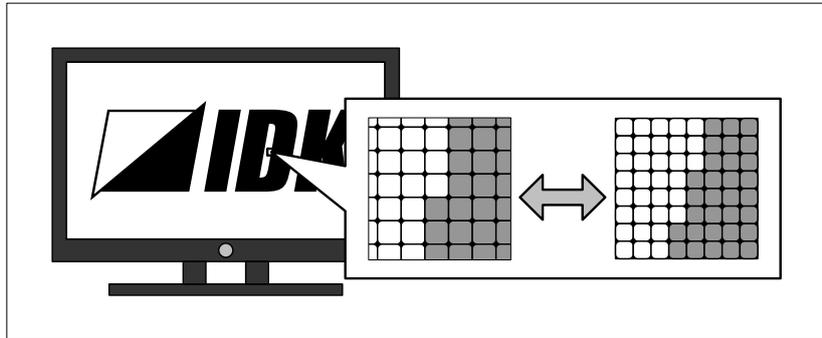


[図 4.3.3] 出力ポジション

- メニューによる設定 VIDEO OUTPUT → OUT POSITION H
 VIDEO OUTPUT → OUT POSITION V
- コマンドによる設定 @SOP / @GOP (P.70)

4.3.4. 出力解像度

表 4.3.4 より、接続するモニターが対応する解像度を選択してください。(※初期値 1080p @59.94Hz)



[図 4.3.4.1] 解像度変更

[表 4.3.4] 対応解像度

パソコン系解像度				テレビ系解像度			
XGA	1024x 768	60Hz	4:3	720p	1280x 720	50Hz	16:9
OV-MP	1024x 768	59.94Hz	4:3	720p	1280x 720	59.94Hz	16:9
WXGA-1	1280x 768	60Hz	5:3	720p	1280x 720	60Hz	16:9
WXGA-2	1280x 800	60Hz	16:10	1080i	1920x1080	50Hz	16:9
Quad-VGA	1280x 960	60Hz	4:3	1080i	1920x1080	59.94Hz	16:9
SXGA	1280x1024	60Hz	5:4	1080i	1920x1080	60Hz	16:9
WXGA-3	1360x 768	60Hz	16:9	1080p	1920x1080	50Hz	16:9
WXGA-4	1366x 768	60Hz	16:9	1080p	1920x1080	59.94Hz	16:9
SXGA+	1400x1050	60Hz	4:3	1080p	1920x1080	60Hz	16:9
WXGA+	1440x 900	60Hz	16:10				
WXGA++	1600x 900	60Hz	16:9				
UXGA	1600x1200	60Hz	4:3				
WSXGA+	1680x1050	60Hz	16:10				
WUXGA	1920x1200	60Hz	16:10				
QWXGA	2048x1152	60Hz	16:9				

※ WUXGA @ 60Hz (1920x1200) は Reduced Blanking です。

- メニューによる設定 VIDEO OUTPUT → OUT RESOLUTION
- コマンドによる設定 @SOT / @GOT (P.70)

4.3.5. 回転

映像を 90[°]づつ回転します。回転より先行し反転が反映されます。

- { ・ 回転角度 (時計回り 0 ~ 270[°] / 90 ステップ ※初期値 0[°])
- ※ ノイズ画面が表示される場合は、入力映像 内部縮小(P.36) を設定してください。
- ※ フレーム遅延(P.32)と同時使用はできません。
- 回転角度が 0[°] 以外に設定されている時、フレーム遅延は 0[frame]で動作します。

[表 4.3.5] 回転・反転

	0°	90°	180°	270°
反転なし				
反転あり				

- メニューによる設定 VIDEO OUTPUT → ROTATE
- コマンドによる設定 @SWR / @GWR (P.70)

4.3.6. 反転

映像を左右反転します(表 4.3.5 P.23)。回転より先行し反転が反映されます。

- { ・ 反転あり (ON)
- ・ 反転なし (OFF ※初期値)
- ※ノイズ画面が表示される場合は、入力映像 内部縮小(P.36) を設定してください。

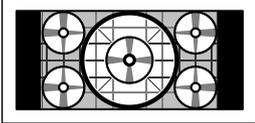
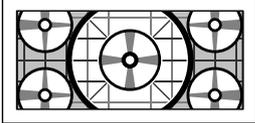
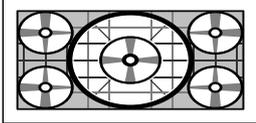
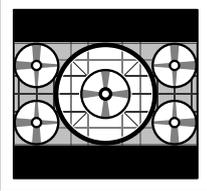
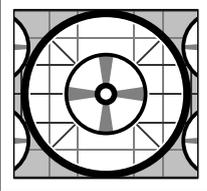
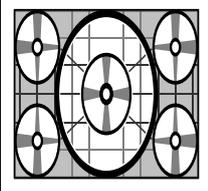
- メニューによる設定 VIDEO OUTPUT → MIRROR
- コマンドによる設定 @SWM / @GWM (P.71)

4.3.7. アスペクト比補正モード

入力映像と出力映像のアスペクト比が異なる場合、表示方法を下記から選択します。

- ・ レターボックス/サイドパネル (L-BOX/S-PANNEL ※初期値)
映像の上下/左右に背景を表示し、アスペクト比を正常に保ちます。
- ・ サイドカット/トップボトムカット (S-CUT/TB-CUT)
映像の上下/左右を切り取り、アスペクト比を正常に保ちます。
- ・ 補正なし (OFF)
出力解像度に合わせて、アスペクト比を変更します。

[表 4.3.7] アスペクト補正モード

	レターボックス サイドパネル	サイドカット トップボトムカット	補正なし
入力映像より出力映像が 横長	 サイドパネル	 トップボトムカット	
入力映像より出力映像が 縦長	 レターボックス	 サイドカット	

※関連項目 出力解像度(P.22), 入力映像 アスペクト比(P.39)

※ノイズ画面が表示される場合は、入力映像 内部縮小(P.36) を設定してください。

→ メニューによる設定

VIDEO OUTPUT → ASPECT PROCESS

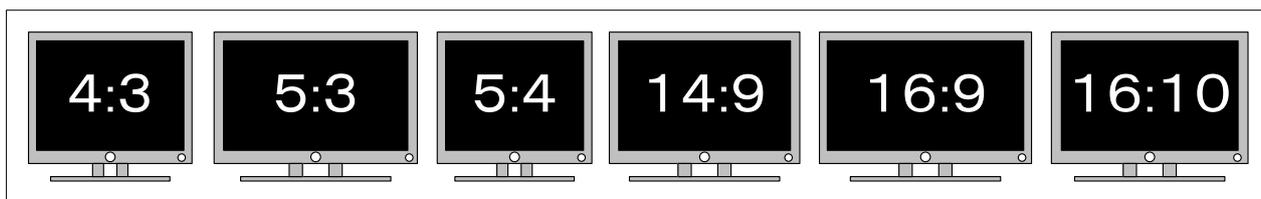
→ コマンドによる設定

@SWA / @GWA (P.71)

4.3.8. モニタ アスペクト比

出力に接続されるモニタのアスペクト比を設定します。この設定はアスペクト比補正モード(P.24)で参照されます。また、“RESOLUTION”を設定した場合、出力解像度(P.22)のアスペクト比が参照されます。

- ・ 出力解像度 (RESOLUTION ※初期値)
出力解像度(P.22)のアスペクト比を使います。
- ・ モニタ アスペクト比 (4:3, 5:3, 5:4, 14:9, 16:9, 16:10)



[図 4.3.8] モニタ アスペクト比

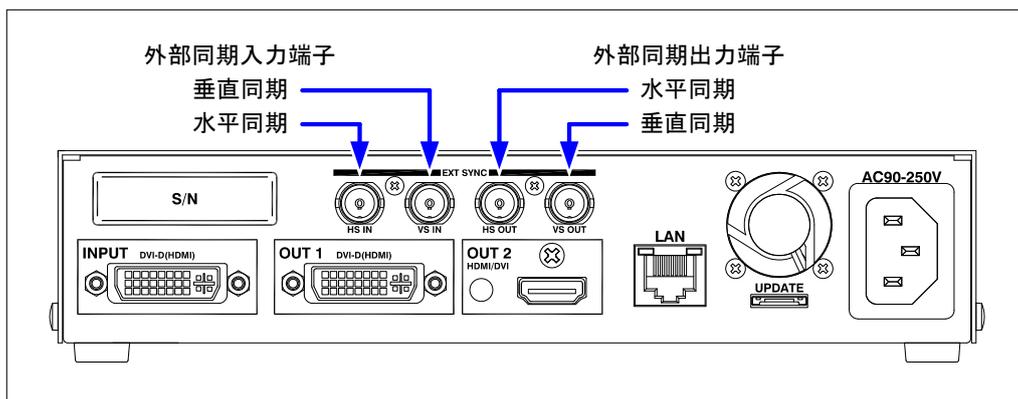
- メニューによる設定 VIDEO OUTPUT → MONITOR ASPECT
- コマンドによる設定 @SUM / @GUM (P.71)

4.3.9. 外部同期

外部同期入力端子に、出力解像度(P.22)と同じ周波数の同期信号を入力すると、本機の出力映像は外部機器と同期します。

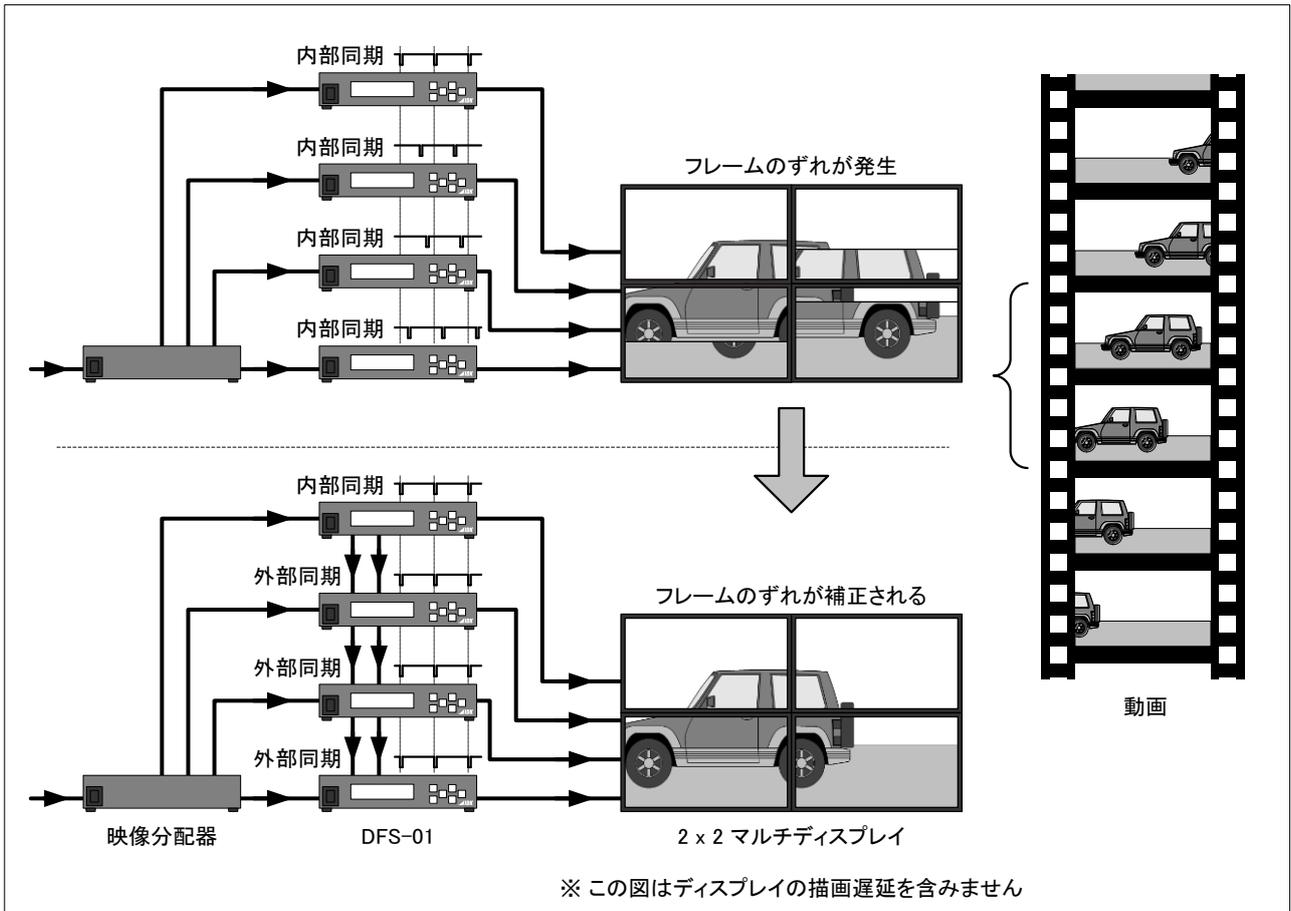
また、外部同期出力端子には、本機の出力映像の同期信号が常に出力されています。マルチディスプレイを構成する際、各映像の同期を統一するために使用します(図 4.3.9.2)。

- ・ 自動 (AUTO ※初期値)
外部同期入力端子に、出力解像度(P.22)と同じ周波数の同期信号が入力された場合、外部同期モードで作動します。それ以外は内部同期モードで作動します。
メニュー上には現在の状態が表示されます。
- ・ 内部同期 (FREE-RUN)
同期信号を内部で生成します。外部入力端子の状態は無視します。
- ・ 強制外部同期 (XGA ~ 1080p @60Hz)
試験用のモードです。通常は設定しないでください。



[図 4.3.9.1] 外部同期入出力端子

- メニューによる設定 VIDEO OUTPUT → EXTERN SYNC
- コマンドによる設定 @SES / @GES (P.72)



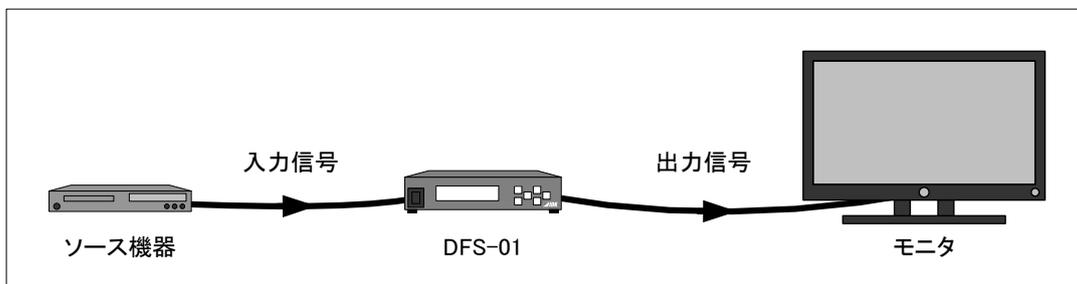
[図 4.3.9.2] フレームシンクロナイザの動作

4.3.10. HDCP 出力

HDCP 暗号処理を下記より選択します。出力端子毎に設定できます。

- ・ 自動 (AUTO ※初期値)
 モニタが HDCP 対応の場合のみ、出力信号に HDCP 暗号処理をかけます。
 モニタが HDCP 非対応で、入力信号が HDCP 暗号処理されている場合は、背景色(P.40)が出力されます。

 メニュー上には現在の状態が表示されます。
- ・ HDCP 入力時のみ暗号化(SAME AS INPUT)
 入力信号が HDCP 暗号処理されている場合のみ、出力映像に暗号をかけます。
 モニタが HDCP 非対応で、入力信号が HDCP 暗号処理されている場合は、背景色(P.40)が出力されます。
- ・ 常時暗号化 (ON)
 出力信号に常時 HDCP 暗号処理をかけます。
 モニタが HDCP 非対応の場合は、背景色(P.40)が出力されます。
- ・ 暗号化なし (OFF)
 出力信号に常時 HDCP 暗号処理をかけません。
 入力信号が HDCP 暗号処理されている場合は、背景色(P.40)のみが出力されます。



[図 4.3.10] 入出力

[表 4.3.10] HDCP 出力設定と出力信号

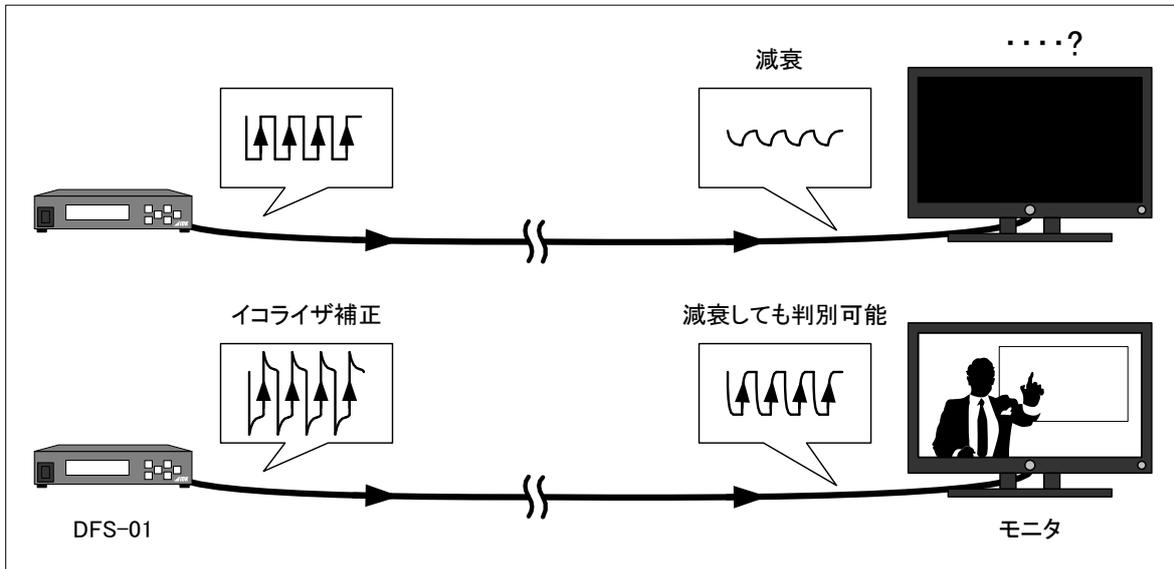
モニタ 入力信号	HDCP 対応		HDCP 非対応	
	HDCP なし	HDCP あり	HDCP なし	HDCP あり
AUTO	◎	◎	○	×
SAME AS INPUT	○	◎	○	×
ON	◎	◎	×	×
OFF	○	×	○	×

◎:映像表示(HDCP あり)、○:映像表示(HDCP なし)、×:背景色(HDCP なし)

- メニューによる設定 VIDEO OUTPUT → OUT* HDCP OUT
- コマンドによる設定 @SEN / @GEN (P.72)

4.3.11. 出カイコライザ

長いケーブルを接続すると、信号の減衰によってモニタが映像・音声信号を認識できなくなります。その際、出カイコライザを設定します。表 4.3.11 より補正量を選択してください。出力端子毎に設定できます。



【図 4.3.11】 出カイコライザ補正

【表 4.3.11】 出カイコライザ補正設定値

出カイコライザ設定	ケーブル長の目安
OFF ※初期値	～10m
LOW	
MIDDLE	10m～
HIGH	

→ メニューによる設定 VIDEO OUTPUT → OUT* EQUALIZER
 → コマンドによる設定 @SEQ / @GEQ (P.72)

4.3.12. 出力フォーマット

下記より選択してください。出力端子毎に設定できます。

- ・ 自動 (AUTO ※初期値)
メニュー上には現在の状態が表示されます。
- ・ DVI
- ・ HDMI RGB
- ・ HDMI YCbCr 4:2:2
- ・ HDMI YCbCr 4:4:4

→ メニューによる設定 VIDEO OUTPUT → OUT* FORMAT
 → コマンドによる設定 @SDM / @GDM (P.73)

4.3.13. ディープカラー

出力端子毎に設定できます。

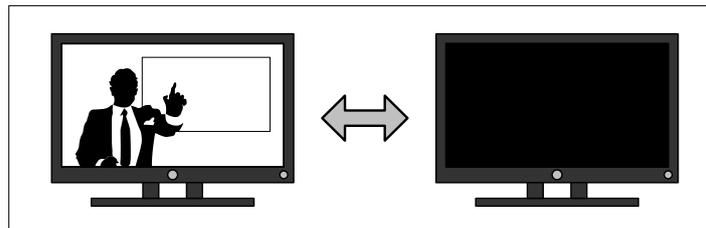
- ・ 自動
メニュー上には現在の状態が表示されます。
- ・ 24bit (※初期値)
- ・ 30bit
- ・ 36bit

→ メニューによる設定 VIDEO OUTPUT → OUT* COLOR DEPTH
→ コマンドによる設定 @SDC / @GDC (P.73)

4.3.14. モニタ出力

モニタへの表示/非表示を切り換えます。非表示の際は、背景色(P.40)を出力します。
モニタは待機状態になりません。出力端子毎に設定できます。

- ・ 表示 (ENABLE ※初期値)
- ・ 非表示 (DISABLE)



[図 4.3.14] モニタ出力

→ メニューによる設定 VIDEO OUTPUT → OUT* SIGNAL OUT
→ コマンドによる設定 @SVO / @GVO (P.73)

4.3.15. 強制信号出力

強制的に映像を出力させます。DFS-01 が接続されているモニタを検出できない場合に使用します。

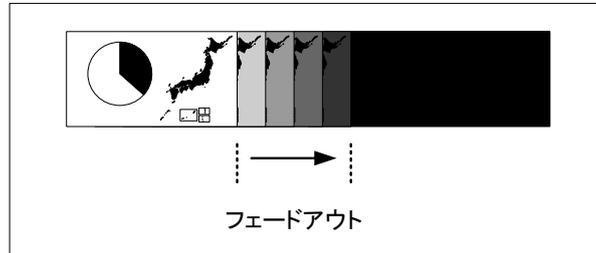
- ・ 有効 (ENABLE)
- ・ 無効 (DISABLE ※初期値)

→ メニューによる設定 VIDEO OUTPUT → OUT* FORCED OUT
→ コマンドによる設定 @SOF / @GOF (P.74)

4.3.16. 映像フェードアウト

入力信号に切断や切り換えが生じた際の、映像フェードアウト時間を設定します。

{ ・ フェードアウト時間 (0 ~ 255 [frames] ※初期値 80 [frames])



[図 4.3.16] フェードアウト

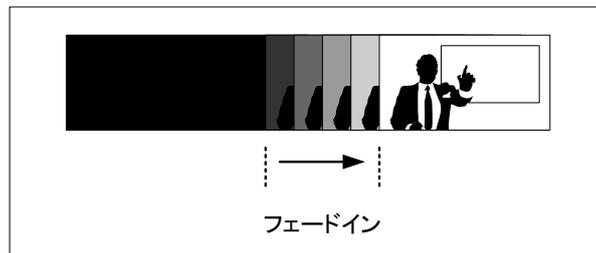
→ メニューによる設定
→ コマンドによる設定

VIDEO OUTPUT → VIDEO FADE OUT
@SVF / @GVF (P.74)

4.3.17. 映像フェードイン

入力信号に切断や切り換えが生じた際の、映像フェードイン時間を設定します。

{ ・ フェードイン時間 (0 ~ 255 [frames] ※初期値 80 [frames])



[図 4.3.17] フェードイン

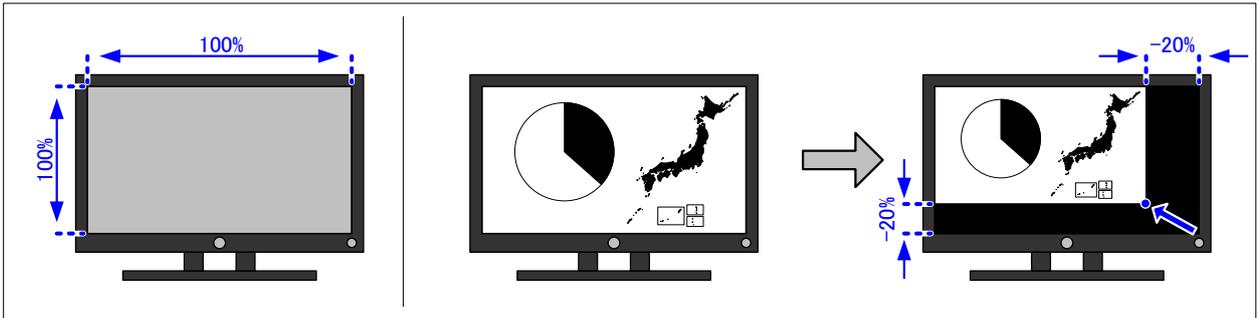
→ メニューによる設定
→ コマンドによる設定

VIDEO OUTPUT → VIDEO FADE IN
@SVF / @GVF (P.74)

4.3.20. 映像サイズ オフセット

マルチディスプレイを設定する際、映像サイズ(P.21)を変更せずに、映像のサイズを調整する場合に使用します。出力解像度(P.22)のサイズに対する比率で設定します。

- ・ 水平サイズ オフセット(H) (-5000.00 ~ +5000.00[%] / 0.04 ステップ ※初期値 0.00[%])
 - ・ 垂直サイズ オフセット(V) (-5000.00 ~ +5000.00[%] / 0.04 ステップ ※初期値 0.00[%])
- ※メニュー上にはドット数も表示します。



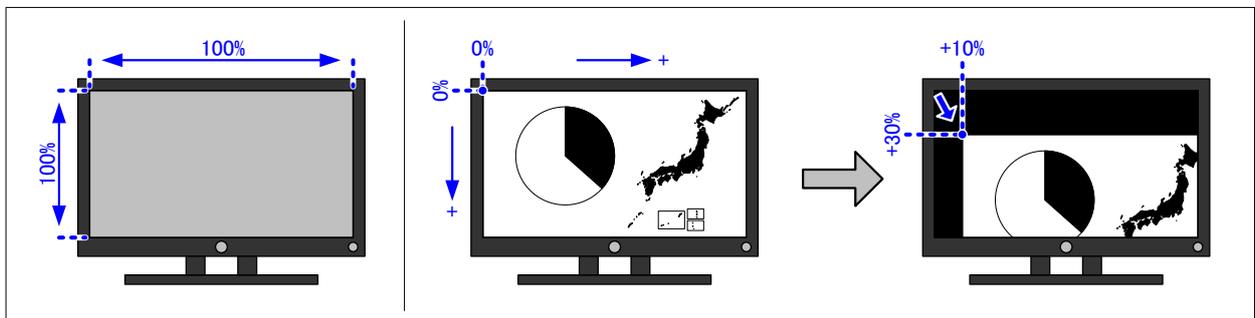
[図 4.3.20] 映像サイズ オフセット

- メニューによる設定 VIDEO OUTPUT → OUT OFFSET SIZE H
VIDEO OUTPUT → OUT OFFSET SIZE V
- コマンドによる設定 @SQS / @GQS (P.75)

4.3.21. 映像ポジション オフセット

マルチディスプレイを設定する際、映像ポジション(P.21)を変更せずに、映像のポジションを調整する場合に使用します。出力解像度(P.22)のサイズに対する比率で設定します。

- ・ 水平ポジション オフセット(H) (-5000.00 ~ +5000.00[%] / 0.04 ステップ ※初期値 0.00[%])
 - ・ 垂直ポジション オフセット(V) (-5000.00 ~ +5000.00[%] / 0.04 ステップ ※初期値 0.00[%])
- ※メニュー上にはドット数も表示します。



[図 4.3.21] 映像ポジション オフセット

- メニューによる設定 VIDEO OUTPUT → OUT OFFSET POSIT H
VIDEO OUTPUT → OUT OFFSET POSIT V
- コマンドによる設定 @SQP / @GQP (P.75)

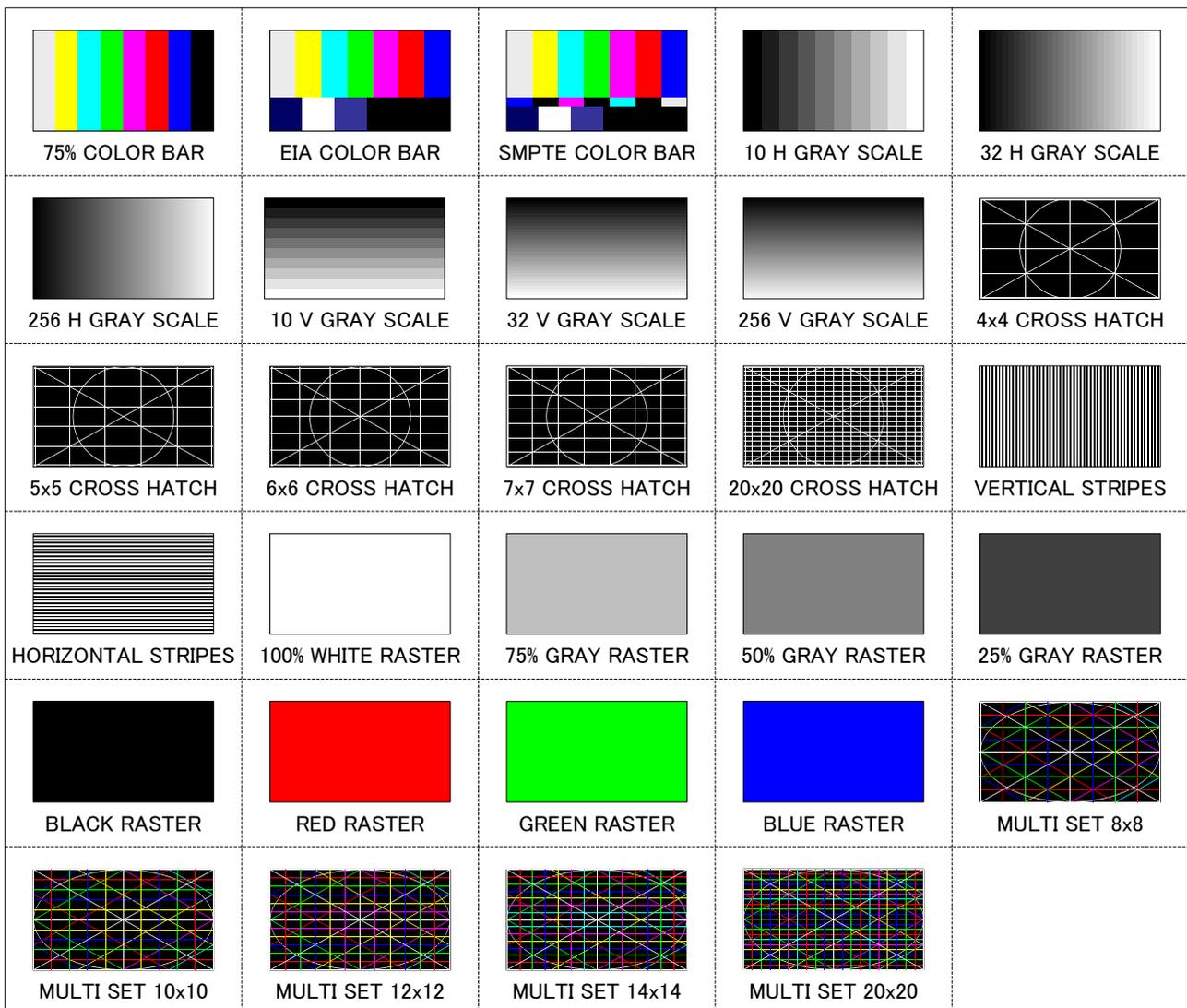
4.3.22. 手動コネクションリセット

テスト用の機能です。ディスプレイのケーブル抜き差しと同様の効果があります。

- メニューによる設定 VIDEO OUTPUT → OUT* CONNECT RST
- コマンドによる設定 @SCR(P.76)

4.3.23. テストパターン

- ・ テストパターン オフ (OFF ※初期値)
- ・ テストパターン
 図 4.3.23 より、内蔵テストパターンを選択します。MULTI SET 8x8~MULTI SET 20x20 は、映像サイズ(P.21)、映像ポジション(P.21)と連動します。マルチディスプレイ調整用(P.17)です。



[図 4.3.23] 内蔵テストパターン

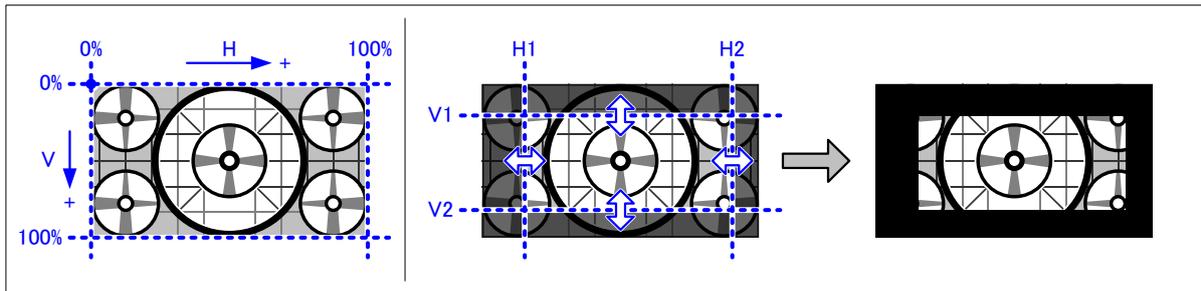
- メニューによる設定 VIDEO OUTPUT → TEST PATTERN
- コマンドによる設定 @SWE / @GWE (P.76)

4.4. 入力映像

4.4.1. 入力映像 トリミング

映像の上下左右をトリミング(切り取り)します。切り取られた領域には背景色(P.40)が表示されます。設定領域を4本の座標軸で指定します。入力映像のサイズを 100[%]とした時の、比率で設定します。

- ・ 水平トリミング軸 1(H1) (0.00 ~ 100.00[%] / 0.04 ステップ ※初期値 0.00[%])
- ・ 水平トリミング軸 2(H2) (0.00 ~ 100.00[%] / 0.04 ステップ ※初期値 100.00[%])
- ・ 垂直トリミング軸 1(V1) (0.00 ~ 100.00[%] / 0.04 ステップ ※初期値 0.00[%])
- ・ 垂直トリミング軸 2(V2) (0.00 ~ 100.00[%] / 0.04 ステップ ※初期値 100.00[%])



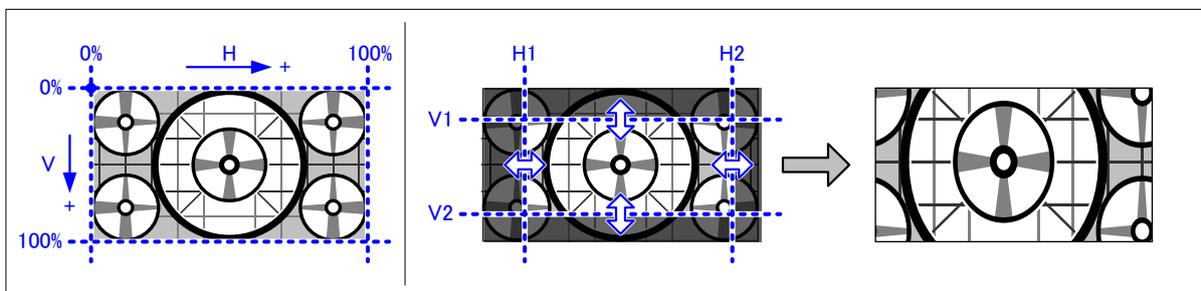
[図 4.4.1] 入力 トリミング

- メニューによる設定 VIDEO INPUT → IN TRIMMING H*
- VIDEO INPUT → IN TRIMMING V*
- コマンドによる設定 @SNJ / @GNJ (P.77)

4.4.2. 入力映像 拡大

入力映像の一部を拡大します。上下左右のノイズを消す場合にも使用します。設定領域を4本の座標軸で指定します。入力映像のサイズを 100[%]とした時の、比率で設定します。

- ・ 水平拡大軸 1(H1) (0.00 ~ 100.00[%] / 0.04 ステップ ※初期値 0.00[%])
- ・ 水平拡大軸 2(H2) (0.00 ~ 100.00[%] / 0.04 ステップ ※初期値 100.00[%])
- ・ 垂直拡大軸 1(V1) (0.00 ~ 100.00[%] / 0.04 ステップ ※初期値 0.00[%])
- ・ 垂直拡大軸 2(V2) (0.00 ~ 100.00[%] / 0.04 ステップ ※初期値 100.00[%])



[図 4.4.2] 入力 拡大

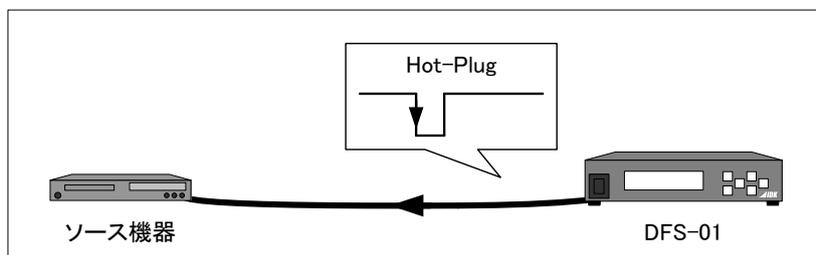
- メニューによる設定 VIDEO INPUT → IN ZOOM H*
- VIDEO INPUT → IN ZOOM V*
- コマンドによる設定 @SNZ / @GNZ (P.77)

4.4.5. 入力信号要求

接続されたソース機器の電源が入っているとき、本機のEDIDの設定を変更したり、本機の電源の再投入を行うと、一部のソース機器は、信号を出力しなくなる場合があります。この際、本機はソース機器に対して、信号を出力するように指示を出せます。

- ・ OFF
ソース機器の信号が無くなっても、信号出力を要求しません。
- ・ 信号出力要求時間（1[sec] ～ 30[sec] / 1ステップ ※初期値 20[sec]）
ソース機器の信号が無くなってから、信号出力を要求するまでの時間を設定します。

※設定時間が短いと、ソース機器によっては出力のリセットを繰り返してしまい、信号が出力できなくなります。
※ソース機器のパソコンで「モニタの省電力機能」を使用する場合、本設定をOFFに設定してください。



【図 4.4.5】 信号要求

- メニューによる設定 VIDEO INPUT → SIGNAL REQUEST
- コマンドによる設定 @SNR / @GNR (P.78)

4.4.6. 入力DCバランス

ソース機器の映像が、表示できない場合に調整してください。

- ・ 無効（DISABLE ※初期値）
- ・ 有効（ENABLE）

- メニューによる設定 VIDEO INPUT → RECV OFFSET COMP
- コマンドによる設定 @SNX / @GNX (P.78)

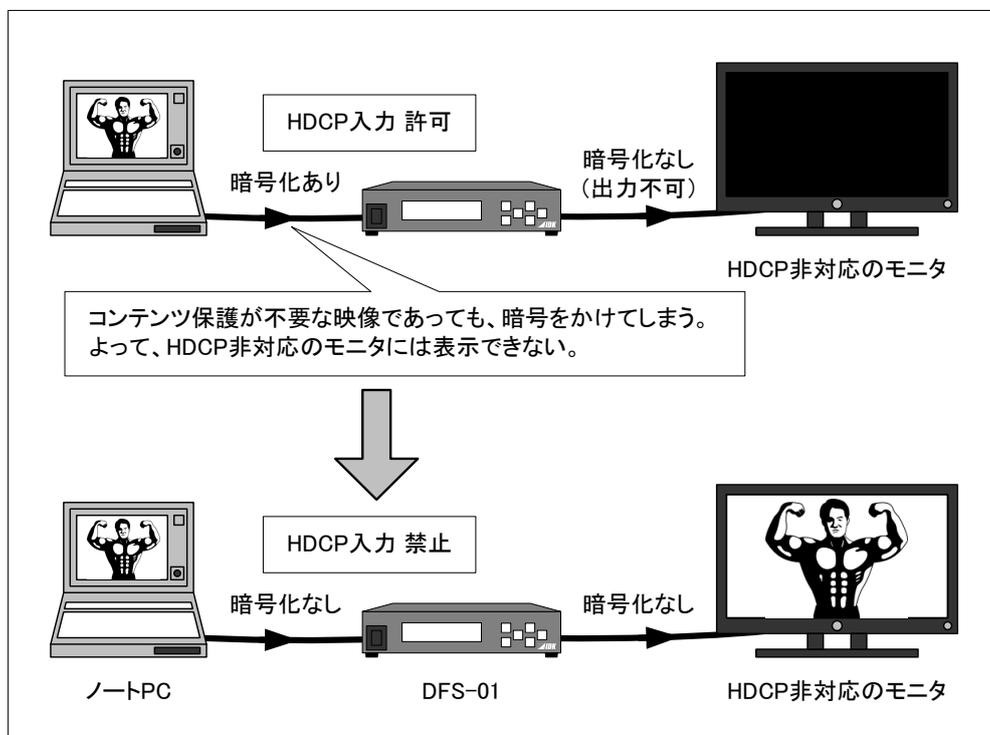
4.4.7. HDCP 入力の許可/禁止

ソース機器に HDCP 暗号化処理を許可するかどうかを設定します。
通常は”許可”に設定してください。

- ・ 許可 (ACTIVE ※初期値)
- ・ 禁止 (INACTIVE)

”許可”に設定しておく、一部のノートパソコンは、コンテンツ保護が不要な映像に対しても、HDCP 暗号化処理をかけて信号を出力します。

このような場合、本設定を”禁止”に設定すると、ソース機器の暗号化処理が無くなり、HDCP 非対応のモニタにも映像を表示できるようになります。



【図 4.4.7】 HDCP 入力の許可/禁止

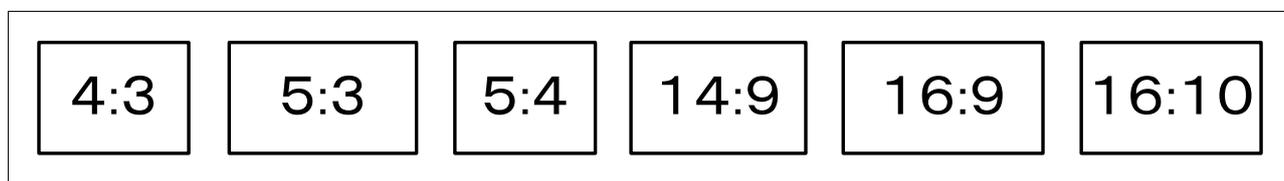
- メニューによる設定 VIDEO INPUT → HDCP INPUT
- コマンドによる設定 @SHE / @GHE (P.78)

4.4.8. 入力映像 アスペクト比

入力映像のアスペクト比を設定します。

- ・ 自動 (AUTO ※初期値)
入力映像の解像度や Info-frame から、最適なアスペクト比を取得します。
メニュー上には現在の状態が表示されます。
- ・ 入力解像度 (RESOLUTION)
入力映像の解像度からアスペクト比を算出します。
- ・ 固定アスペクト比 (4:3, 5:3, 5:4, 14:9, 16:9, 16:10)
固定値に強制されます。

※関連項目 アスペクト比補正モード(P.24)



【図 4.4.8】アスペクト比

- メニューによる設定 VIDEO INPUT → ASPECT OFFSET
- コマンドによる設定 @SNA / @GNA (P.79)

4.4.9. 入力映像 リセット

入力映像のアクティブエリア、ブランキングエリアにエラーを検出した際、一定時間入力バスをリセットし、正常な入力映像に修正します。

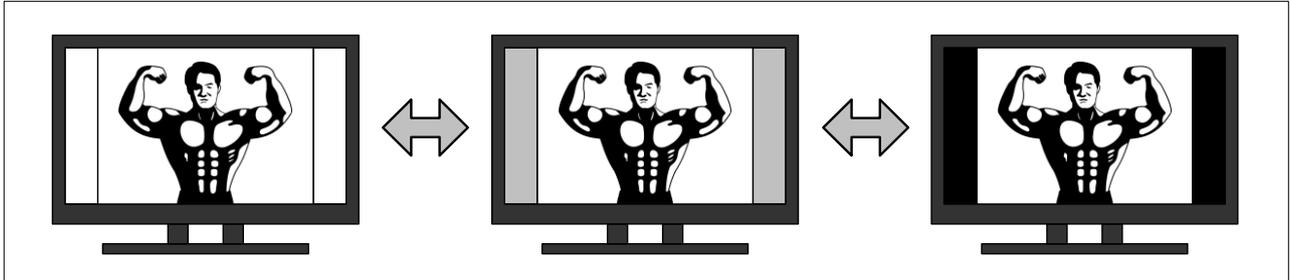
- ・ リセット時間 (0 ~ 800 [ms] ※初期値 300 [ms])

- メニューによる設定 VIDEO INPUT → BUS RESET TIME
- コマンドによる設定 @SBR / @GBR (P.79)

4.5. 画質

4.5.1. 背景色

- ・ 赤 (RED) (0~255 ※初期値 0)
- ・ 緑 (GREEN) (0~255 ※初期値 0)
- ・ 青 (BLUE) (0~255 ※初期値 0)



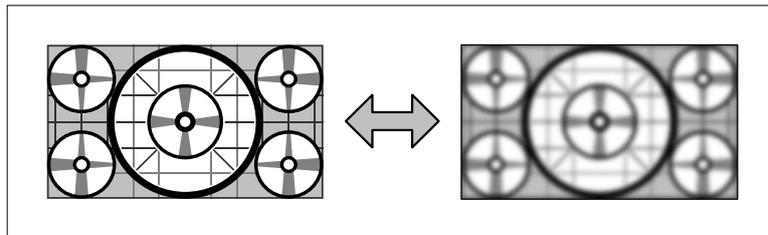
【図 4.5.1】背景色

- メニューによる設定 VIDEO EFFECT → BACK COLOR R
VIDEO EFFECT → BACK COLOR G
VIDEO EFFECT → BACK COLOR B
- コマンドによる設定 @SWB / @GWB (P.79)

4.5.2. シャープネス

映像の輪郭をはっきりさせたり、ぼかしたりします。設定値を大きくすると輪郭がはっきりします。

- ・ シャープネス (-15 ~ +15 ※初期値 0)



【図 4.5.2】シャープネス

- メニューによる設定 VIDEO EFFECT → SHARPNESS
- コマンドによる設定 @SWX / @GWX (P.80)

4.5.3. リンギングフィルタ調整

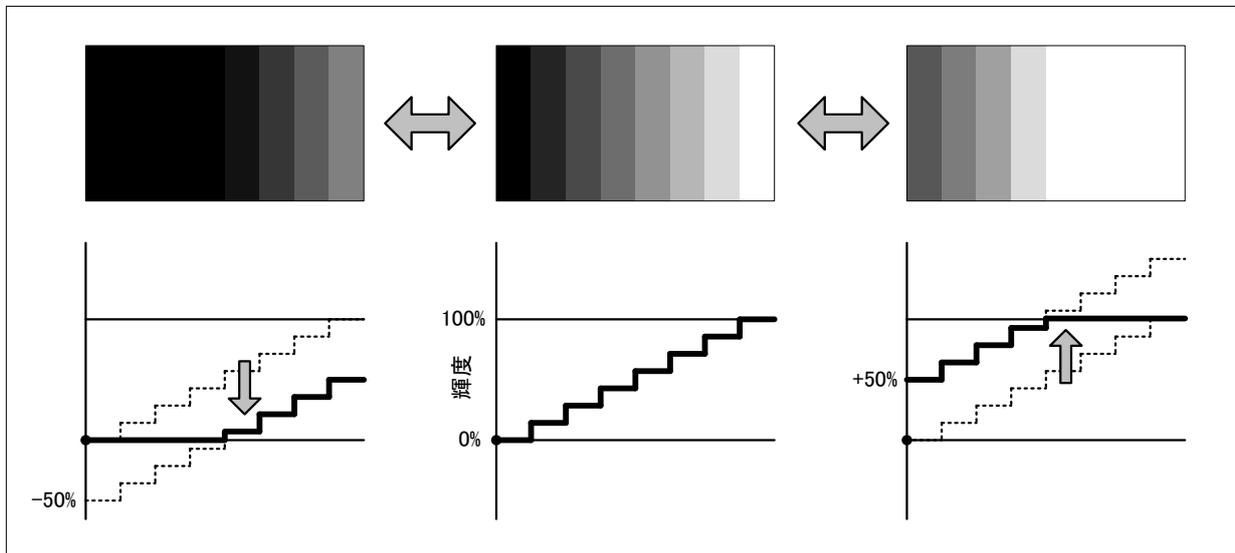
拡大時の映像にリンギングが発生している場合に調整します。

{ ・ リンギングフィルタ調整 (0.4 ~ 2.0 / 0.2 ステップ ※初期値 0.4)

→ メニューによる設定 VIDEO EFFECT → RINGING FILTER
→ コマンドによる設定 @SRN / @GRN (P.80)

4.5.4. ブライツネス(明るさ)

{ ・ 赤 (RED) (-50.0 ~ +50.0[%] / 0.5 ステップ ※初期値 0.0[%])
・ 緑 (GREEN) (-50.0 ~ +50.0[%] / 0.5 ステップ ※初期値 0.0[%])
・ 青 (BLUE) (-50.0 ~ +50.0[%] / 0.5 ステップ ※初期値 0.0[%])

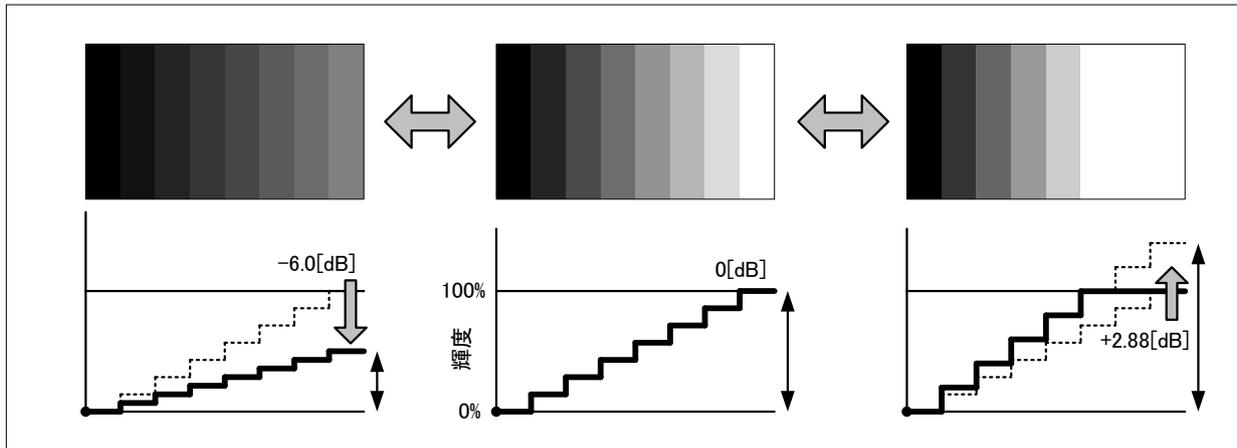


[図 4.5.4] ブライツネス

→ メニューによる設定 VIDEO EFFECT → BRIGHTNESS R
VIDEO EFFECT → BRIGHTNESS G
VIDEO EFFECT → BRIGHTNESS B
→ コマンドによる設定 @SWG / @GWG (P.80)

4.5.5. コントラスト

- ・ 赤 (RED) ($-\infty, -12.00 \sim +12.00$ [dB] / 0.06 ステップ) ※初期値 0.00 [dB]
- ・ 緑 (GREEN) ($-\infty, -12.00 \sim +12.00$ [dB] / 0.06 ステップ) ※初期値 0.00 [dB]
- ・ 青 (BLUE) ($-\infty, -12.00 \sim +12.00$ [dB] / 0.06 ステップ) ※初期値 0.00 [dB]

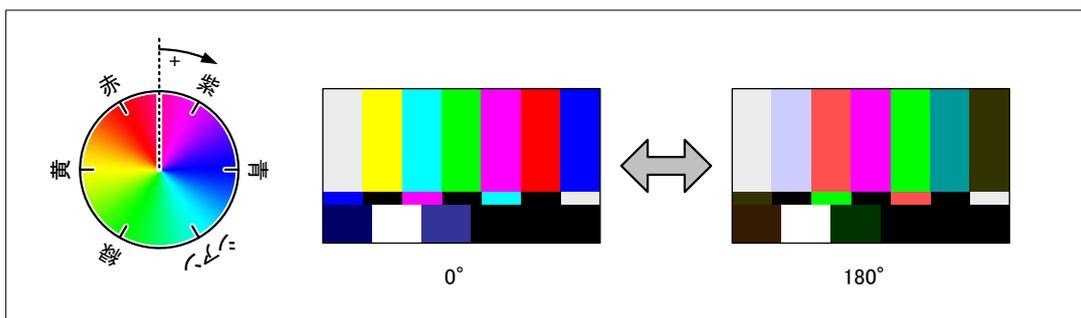


[図 4.5.5] コントラスト

- メニューによる設定 VIDEO EFFECT → CONTRAST R
- VIDEO EFFECT → CONTRAST G
- VIDEO EFFECT → CONTRAST B
- コマンドによる設定 @SWC / @GWC (P.81)

4.5.6. 色相 (HUE)

- ・ 色相 ($0 \sim 359^\circ$) / 1 ステップ ※初期値 0°])



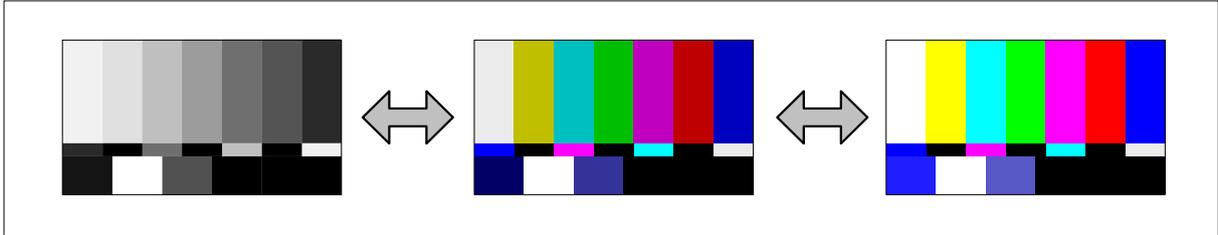
[図 4.5.6] 色相

- メニューによる設定 VIDEO EFFECT → HUE
- コマンドによる設定 @SWH / @GWH (P.81)

4.5.7. サチレーション(彩度)

設定数値を減らすとモノクロに近づき、大きくすると色が鮮やかになります。

{ ・ サチレーション ($-\infty, -30.00 \sim +12.00[\text{dB}] / 0.06 \text{ ステップ}$) ※初期値 0.00[dB]



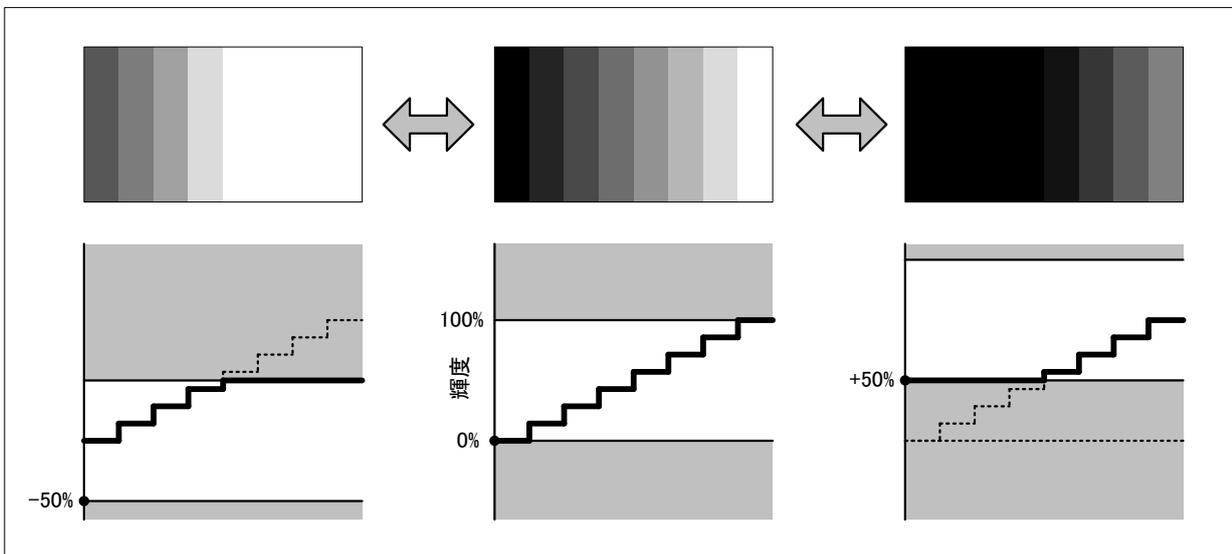
[図 4.5.7] サチレーション

→ メニューによる設定 VIDEO EFFECT → SATURATION
→ コマンドによる設定 @SWU / @GWU (P.81)

4.5.8. セットアップレベル

映像の黒の基準レベルを調整します。

{ ・ セットアップレベル ($-50.0 \sim +50.0[\%] / 0.1 \text{ ステップ}$) ※初期値 0.0[%]

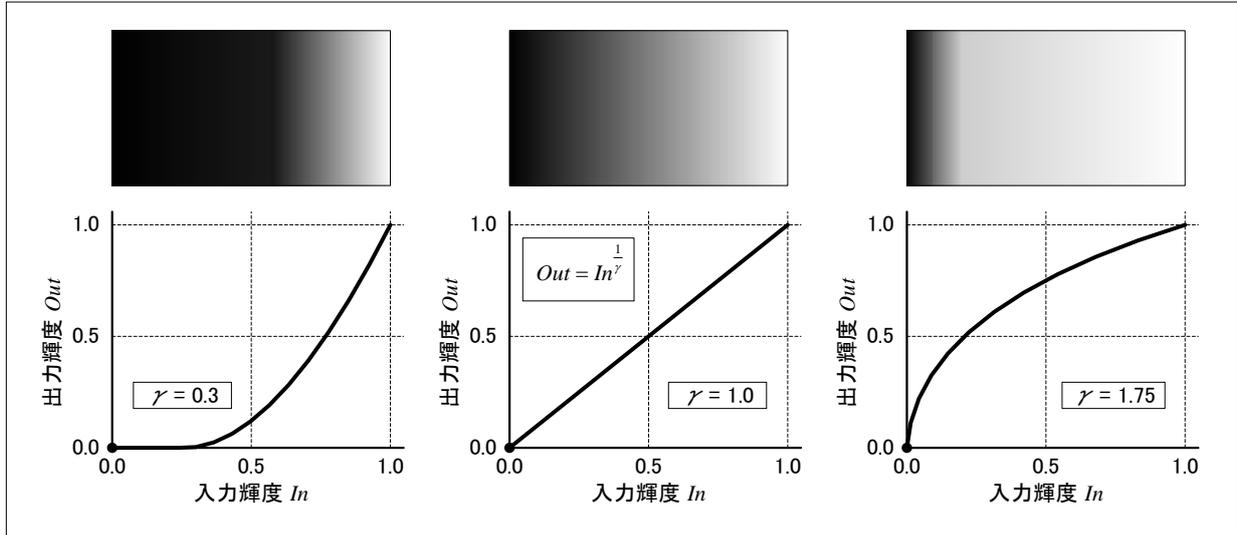


[図 4.5.8] セットアップレベル

→ メニューによる設定 VIDEO EFFECT → SETUP LV
→ コマンドによる設定 @SNL / @GNL (P.82)

4.5.9. ガンマ補正

{ ・ ガンマ (0.30 ~ 1.75 / 0.5 ステップ) ※初期値 1.00)



[図 4.5.9] ガンマ

→ メニューによる設定

VIDEO EFFECT → GAMMA

→ コマンドによる設定

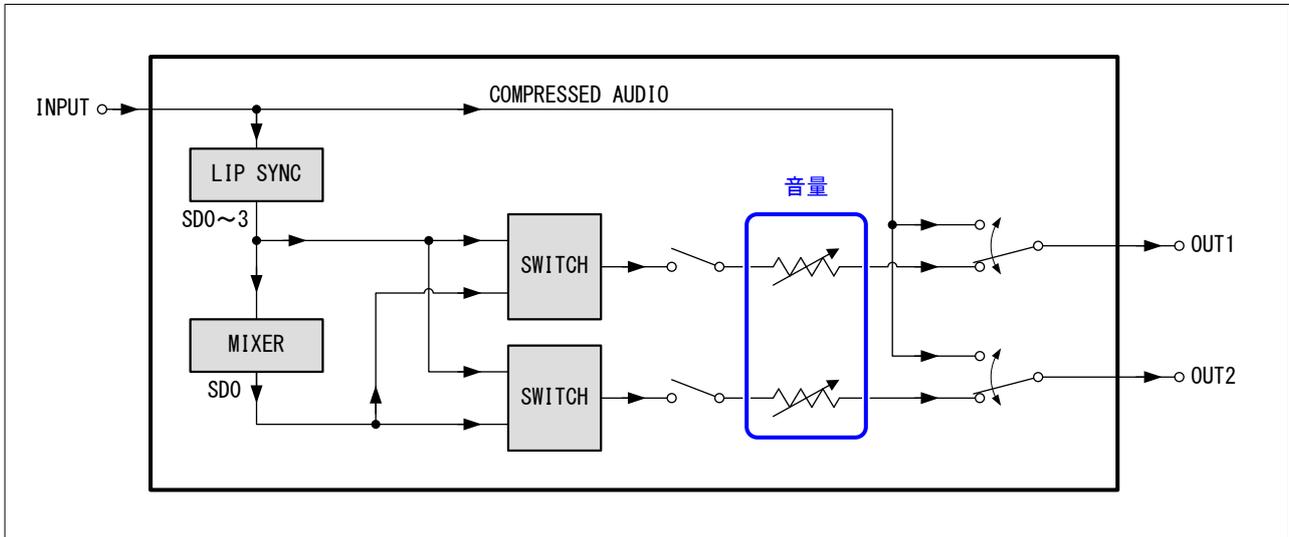
@SNM / @GNM (P.82)

4.6. 音声

4.6.1. 音量

出力端子毎に設定できます。

{ ・ 音量 ($-\infty, -60.0 \sim +10.0$ [dB] / 0.5 ステップ ※初期値 0.0[dB])



[図 4.6.1] 音量

→ メニューによる設定

AUDIO OUTPUT → VOLUME OUT1

AUDIO OUTPUT → VOLUME OUT2

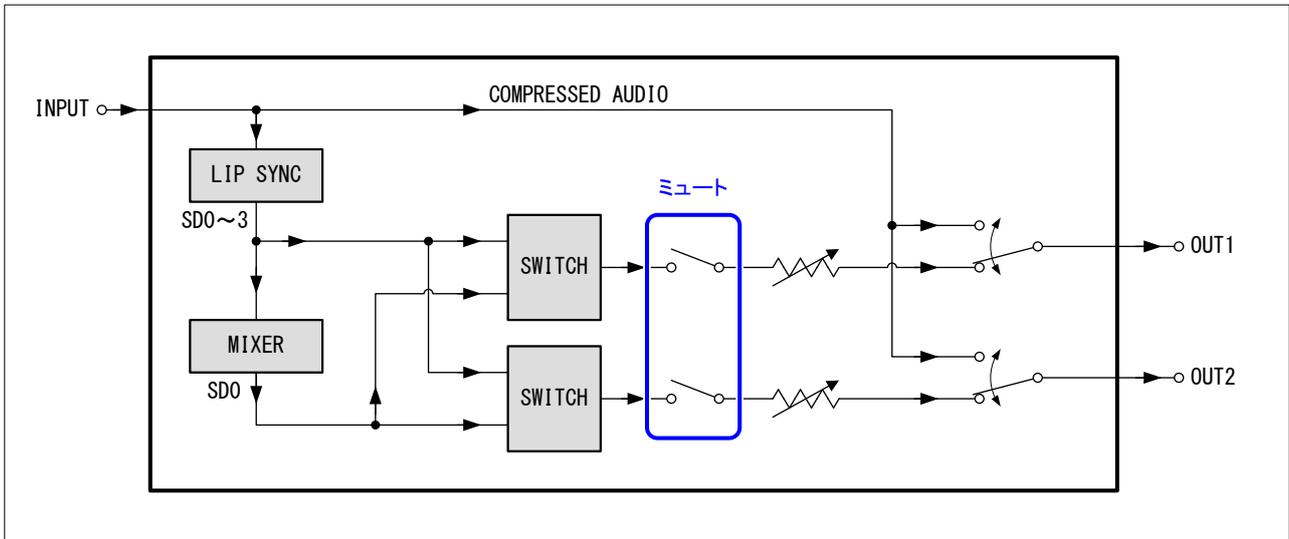
→ コマンドによる設定

@SSL / @GSL (P.82)

4.6.2. ミュート

出力端子毎に設定できます。

- ・ ミュート解除 (OFF ※初期値)
- ・ ミュート設定 (ON(MUTE))



[図 4.6.2] ミュート

→ メニューによる設定

AUDIO OUTPUT → AUDIO MUTE OUT1

AUDIO OUTPUT → AUDIO MUTE OUT2

→ コマンドによる設定

@SAM / @GAM (P.83)

4.6.3. ミキサー(ダウンミックス)

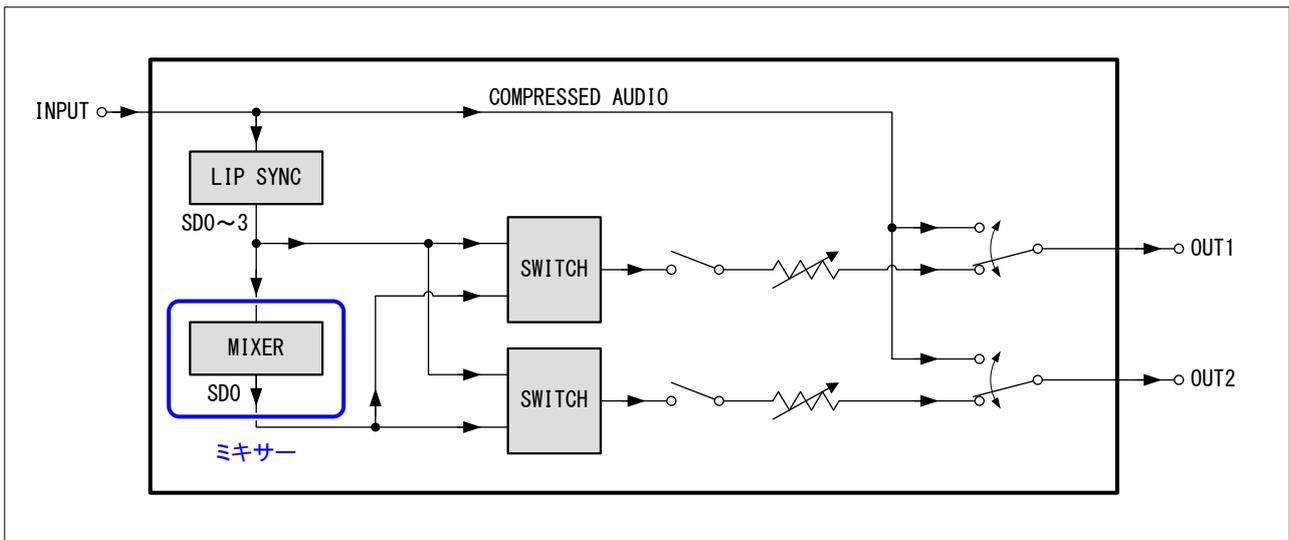
ミキサーの設定を行います。

- ・ ダウンミックス ステレオ (DOWNMIX STEREO ※初期値)
- ・ ダウンミックス モノラル (DOWNMIX MONO)
- ・ CH1/CH2 MONO ~ CH7/CH8 MONO

[表 4.6.3] ミキサーの出力

		出力チャンネル SD0	
		CH1	CH2
設定値	DOWNMIX STEREO	CH1+CH4+CH5+CH7+(CH8)	CH2+CH4+(CH5)+CH6+(CH7)+CH8
	DOWNMIX MONO	CH1+CH2+CH4+CH5+CH6+CH7+CH8	
	CH1/CH2 MONO	CH1+CH2	
	CH3/CH4 MONO	CH4	
	CH5/CH6 MONO	CH5+CH6	
	CH7/CH8 MONO	CH7+CH8	

※ ()内は入力信号のスピーカー構成情報による



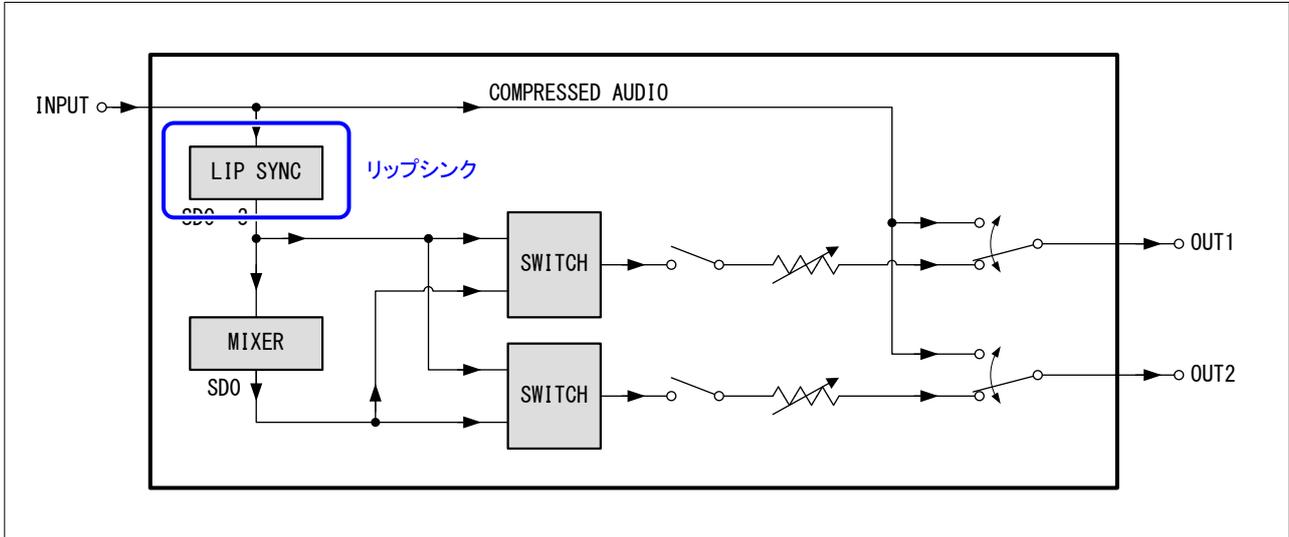
[図 4.6.3] ミキサー

- メニューによる設定 AUDIO OUTPUT → INTERNAL MIXER
- コマンドによる設定 @SAX / @GAX (P.83)

4.6.5. リップシンク

映像信号に遅延が発生する場合、その遅延量に応じて音声を遅延させます。

{ ・ 遅延量 (0 ~ 8 [FRAMES] ※初期値 0 [FRAMES])



[図 4.6.5] リップシンク

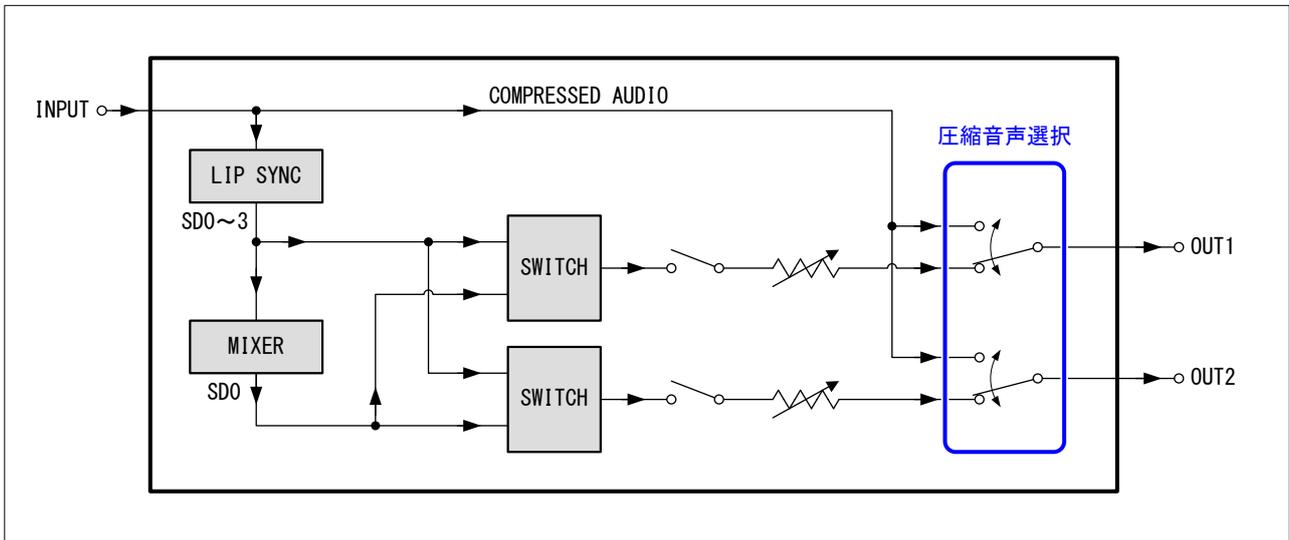
→ メニューによる設定
→ コマンドによる設定

AUDIO OUTPUT → LIP SYNC DELAY
@SLY / @GLY (P.84)

4.6.6. 圧縮音声スルー

圧縮音声が入力されている場合、リップシンク、ミキサー、ミュート、音量の調整はできません。よって、最終段のスイッチで、入力信号をそのまま出力する必要があります。

- ・ 自動 (AUTO ※初期値)
入力信号が圧縮音声かどうかを自動で判断します。
圧縮音声が入力されている場合、入力信号をそのまま出力します。
- ・ 非圧縮音声 (NOT COMPRESSED)
入力信号を、リップシンク、ミキサー、ミュート、音量のブロックを経由して出力します。
- ・ 圧縮音声 (COMPRESSED)
入力信号を、そのまま出力します。



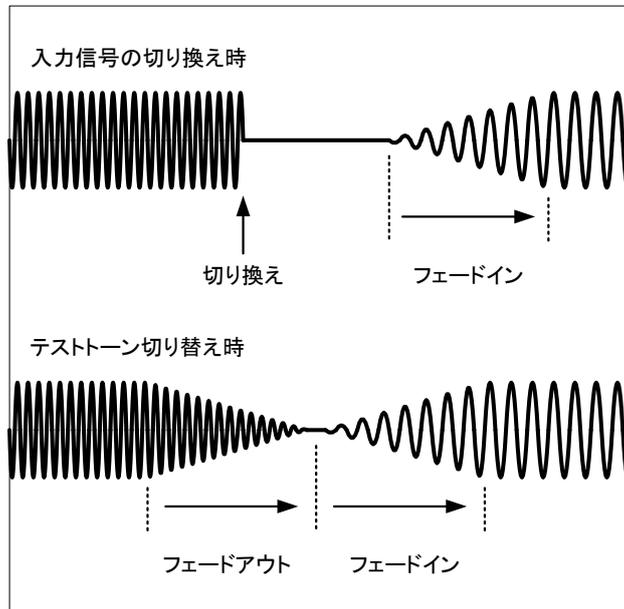
[図 4.6.6] 圧縮音声選択

- メニューによる設定 AUDIO OUTPUT → COMP.AUDIO MODE
- コマンドによる設定 @SAP / @GAP (P.84)

4.6.7. 音声フェード

入力信号の切り換えや、ミュート ON/OFF、テストトーンを切り換えた際、音量のフェード時間を設定します。

{ ・ フェード時間 (0 ~ 10000 [msec] / 100 ステップ ※初期値 500 [msec])



[図 4.6.7] フェード処理

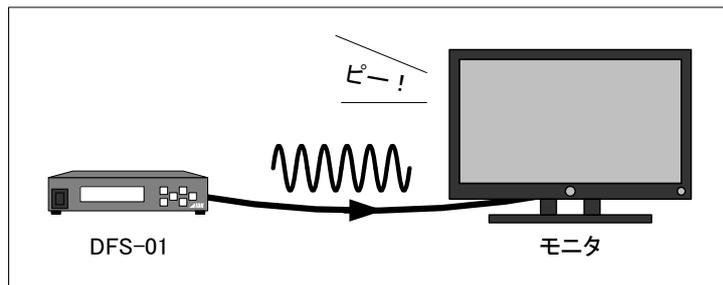
→ メニューによる設定
→ コマンドによる設定

AUDIO OUTPUT → AUDIO FADE SPEED
@SUF / @GUF (P.84)

4.6.8. テストトーン

テストトーンを出力します。テストトーンの周波数を下記から選択してください。
CH3 のみサブウーハー用の周波数を出力します。

- ・ OFF (※初期値)
- ・ 400Hz(CH3=30Hz)
- ・ 400Hz(CH3=80Hz)
- ・ 1000Hz(CH3=30Hz)
- ・ 1000Hz(CH3=80Hz)



[図 4.6.8] テストトーン

- メニューによる設定 AUDIO OUTPUT → TEST TONE
- コマンドによる設定 @SAD / @GAD (P.84)

4.6.9. テストトーン音量

- ・ 基準信号レベル (-20dBFS ※初期値)
- ・ フルスケールレベル (0dBFS)

- メニューによる設定 AUDIO OUTPUT → TEST TONE LEVEL
- コマンドによる設定 @SAE / @GAE (P.85)

4.6.10. テストトーン出力チャンネル

スピーカーの個別の動作試験に使用します。

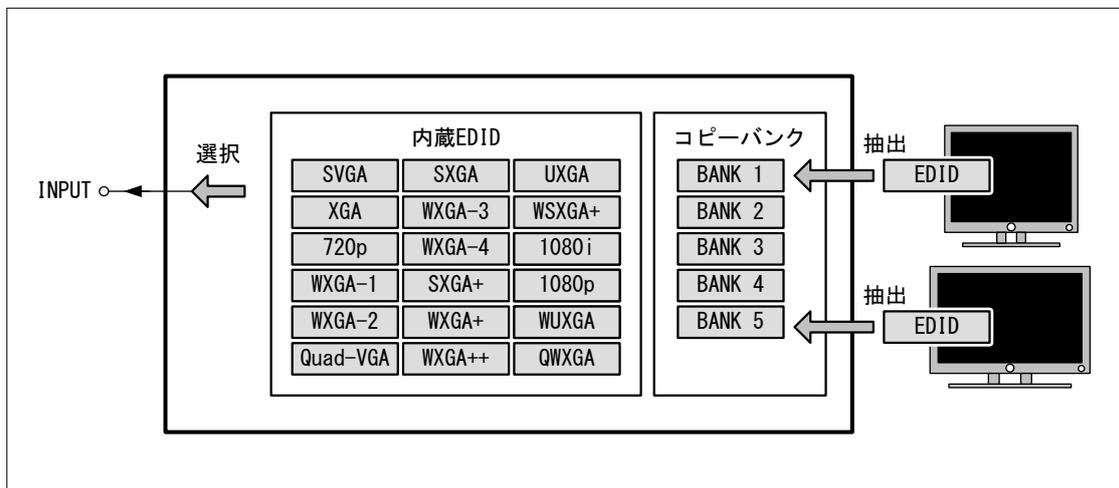
- ・ 全チャンネル (ALL ※初期値)
- ・ チャンネル個別 (CH1 ~ CH8)

- メニューによる設定 AUDIO OUTPUT → TEST TONE CH
- コマンドによる設定 @SAH / @GAH (P.85)

4.7. EDID

4.7.1. EDID 機能概要

DFS-01 は18種類の内蔵 EDID を搭載しております。映像ソース機器から最適な映像が得られる EDID データを選択してください。また、内蔵 EDID で最適な映像が得られない場合は、映像出力端子に接続したモニタの EDID データを抽出して使用できます。5本のコピーバンクを搭載しており、抽出した EDID データの保存も可能です。



[図 4.7.1] EDID 機能概要

4.7.2. EDID データ選択

デジタル入力端子に適応する EDID データを選択します。

- ・ 内蔵 EDID (SVGA ~ QWXGA ※初期値 WUXGA)
表 4.7.2 より、映像ソースに出力させたい解像度の内蔵 EDID を選択してください。
- ・ コピーバンク (BANK 1~BANK 5)
あらかじめモニタから抽出して保存した EDID を使用します。
データが保存されている場合は、モニタのベンダーコードと ID をメニューに表示します。

[表 4.7.2] 内蔵 EDID 対応解像度

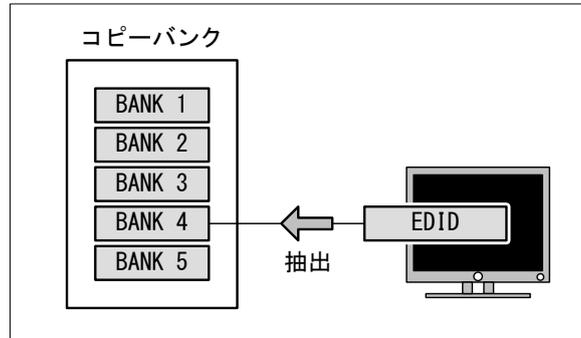
設定値	対応解像度																		
	VGA 640 x 480	SVGA 800 x 600	XGA 1024 x 768	720p 1280 x 720	WXGA-1 1280 x 768	WXGA-2 1280 x 800	Quad-VGA 1280 x 960	SXGA 1280 x 1024	WXGA-3 1360 x 768	WXGA-4 1366 x 768	SXGA+ 1400 x 1050	WXGA+ 1440 x 900	WXGA++ 1600 x 900	UXGA 1600 x 1200	WSXGA+ 1680 x 1050	1080i 1920 x 1080	1080p 1920 x 1080	WUXGA 1920 x 1200	QWXGA 2048 x 1152
SVGA	●	●◎																	
XGA	●	●	●◎																
720p	●	●	●	◎															
WXGA-1	●	●	●	○	◎														
WXGA-2	●	●	●	○	◎	◎													
Quad-VGA	●	●	●	○	◎	◎	◎												
SXGA	●	●	●	○	◎	◎	◎	◎											
WXGA-3	●	●	●	○	◎	◎	◎	◎	◎										
WXGA-4	●	●	●	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎									
SXGA+	●	●	●	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎								
WXGA+	●	●	●	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎							
WXGA++	●	●	●	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎						
UXGA	●	●	●	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎					
WSXGA+	●	●	●	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎				
1080i	●	●	●	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
1080p	●	●	●	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎		
WUXGA	●	●	●	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	
QWXGA	●	●	●	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎

●: Established Timing / ○: Standard Timing Identification / ◎: Detailed Timing Description
(VESA Enhanced EDID Standard Release A, Rev1)

- メニューによる設定 EDID → EDID SELECT
- コマンドによる設定 @SED / @GED (P.85)

4.7.3. EDID の抽出保存

モニタから EDID データを抽出し、コピーバンクに保存します。
保存したデータは入力端子に適応できます(EDID データ選択 P.54)。



[図 4.7.3] EDID の抽出保存

→ メニューによる設定

- ① 抽出元のモニタが接続されている、映像出力端子のメニューを選択する。
OUT1 の場合 EDID → EDID CAPT. OUT1
OUT2 の場合 EDID → EDID CAPT. OUT2
- ② 保存先のコピーバンクを選択する。
BANK 1 ~ BANK 5
すでにデータが保存されている場合は、モニタのベンダーコードと ID をメニューに表示します。
- ③ SET キーを押す。
保存に失敗した場合は、ERROR. と表示します。

→ コマンドによる設定

@SBC / @GBC (P.86)

4.7.4. EDID 対応ディープカラー

内蔵 EDID のディープカラーを設定します。

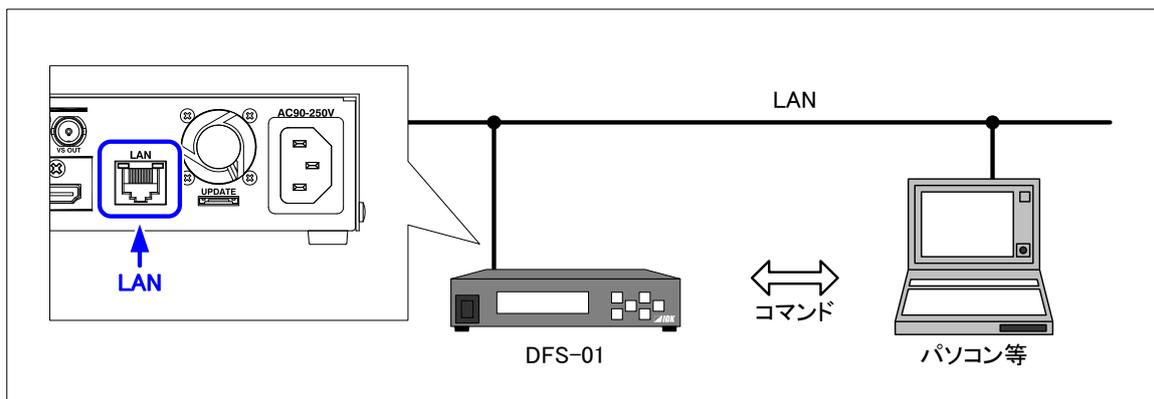
- ・ 24 BITS (※初期値)
- ・ 24/30 BITS
- ・ 24/30/36 BITS

→ メニューによる設定 EDID → EDID COLOR DEPTH

→ コマンドによる設定 @SEP / @GEP (P.86)

4.8. LAN

4.8.1. 概要



[図 4.8.1] 制御機器とのLAN接続

DFS-01 はLANによる外部制御が可能です。パソコン等の制御装置と本機をLANで接続し、制御コマンド (P.66)により DFS-01 の設定と状態の取得が可能です。TCP コネクション接続後、30秒以上通信がない場合、コネクションは自動的に切断されます。

[表 4.8.1] LAN通信仕様

物理層	10BASE-T(IEEE802.3i)/100Base-TX(IEEE802.3u)
ネットワーク層	ARP, IP, ICMP
トランスポート層	TCP
アプリケーション層	HTTP, TELNET
WEB サーバ	ポート 80, 最大 4 コネクション
コマンドサーバ	ポート 1100, 最大 4 コネクション

4.8.2. IP アドレス

{ ・ IP アドレス (※初期値 192.168.001.199)

→ メニューによる設定 LAN→ IP ADDRESS

→ コマンドによる設定 @SIP / @GIP (P.87)

4.8.3. デフォルトゲートウェイ

{ ・ デフォルトゲートウェイ (※初期値 192.168.001.001)

→ メニューによる設定 LAN→ GATEWAY ADDRESS

→ コマンドによる設定 @SGW / @GGW (P.88)

4.8.4. サブネットマスク

{ ・サブネットマスク (※初期値 255.255.255.000)

- メニューによる設定 LAN→ SUBNET MASK
- コマンドによる設定 @SSB / @GSB (P.88)

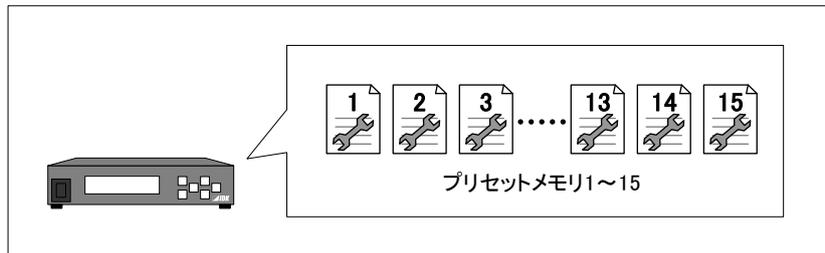
4.8.5. MAC アドレス表示

- メニューによる設定 LAN→ MAC ADDRESS
- コマンドによる設定 @GMC (P.88)

4.9. プリセットメモリ

4.9.1. 概要

DFS-01 は設定を保存しておく 15 個のプリセットメモリを搭載しております。現在の設定をプリセットメモリに保存したり、プリセットメモリの内容を呼び出し、現在の設定に反映させたりできます。



[図 4.9.1] プリセットメモリ

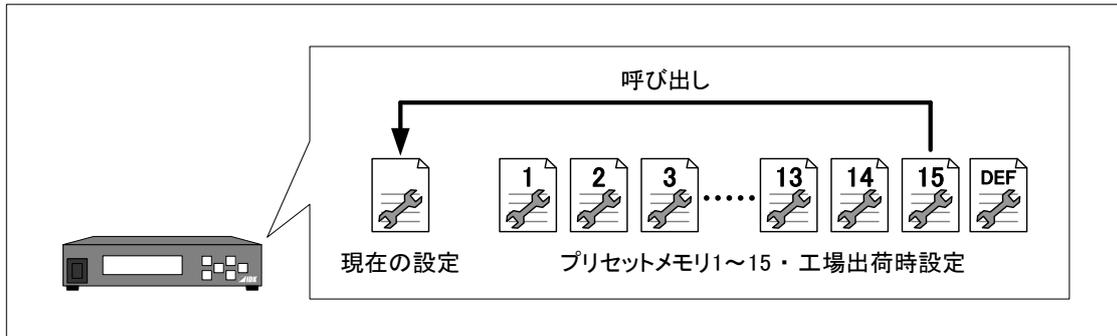
[表 4.9.1] プリセットメモリ保存項目 (●:該当、×:非該当)

設定項目	ページ	設定項目	ページ
× キーロック	14	● シャープネス	40
× 入出力ステータス (トップ画面)	16	● リンギングフィルタ調整	41
● 映像サイズ	21	● ブライトネス(明るさ)	41
● 映像ポジション	21	● コントラスト	42
× 出力解像度	22	● 色相(HUE)	42
● 回転	23	● サチレーション(彩度)	43
● 反転	23	● セットアップレベル	43
● アスペクト比補正モード	24	● ガンマ補正	44
× モニタ アスペクト比	25	● 音量	45
× 外部同期	26	● ミュート	46
× HDCP 出力	28	× ミキサー(ダウンミックス)	47
× 出カイコライザ	29	× 音声チャンネル選択	48
× 出力フォーマット	29	× リップシンク	49
× ディープカラー	30	× 圧縮音声スルー	50
● モニタ出力	30	× 音声フェード	51
× 強制信号出力	30	× テストトーン	52
× 映像フェードアウト	31	× テストトーン音量	52
× 映像フェードイン	31	× テストトーン出力チャンネル	52
● 画面端のノイズ処理	32	× EDID データ選択	54
● フレーム遅延	32	× EDID 対応ディープカラー	55
● 映像サイズ オフセット	33	× EDID 対応オーディオチャンネル数	56
● 映像ポジション オフセット	33	× EDID 対応圧縮オーディオフォーマット	56
● テストパターン	34	× EDID 対応オーディオサンプル周波数	56
● 入力映像 トリミング	35	× IP アドレス	57
● 入力映像 拡大	35	× デフォルトゲートウェイ	57
● 入力映像 内部縮小	36	× サブネットマスク	58
× 入力映像 アスペクト比補正	36	× 電源投入時の設定	61
× 入力信号要求	37	× 入力 HDCP 検出ウェイト	62
× 入力DCバランス	37	× 入力 HDCP バイパス	62
× HDCP 入力の許可/禁止	38	× 入力映像 安定判定ウェイト	63
× 入力映像 アスペクト比	39	× 入力音声 安定判定ウェイト	63
× 入力映像 リセット	39	× ディスプレイ消灯時間	63
● 背景色	40	× ブザー音	64

4.9.2. プリセットメモリの呼び出し

プリセットメモリに保存されている設定を呼び出し、現在の設定に反映させます。
プリセットメモリ以外に、工場出荷時設定も呼び出せます。

- ・ プリセットメモリ 1～15 (PRESET 1 ~ 15)
- ・ 工場出荷時設定 (FACTORY DEF.)



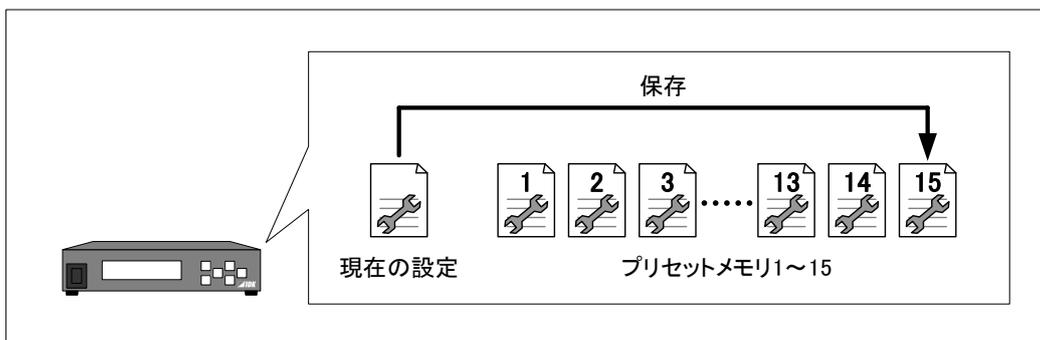
【図 4.9.2】 プリセットメモリの呼び出し

- メニューによる設定 PRESET MEMORY → LOAD PRESET
- コマンドによる設定 @SMM / @GMM (P.88), @GMB(P.89)

4.9.3. プリセットメモリへの保存

現在の設定を、プリセットメモリに保存します。

- ・ プリセットメモリ 1～15 (PRESET 1 ~ 15)



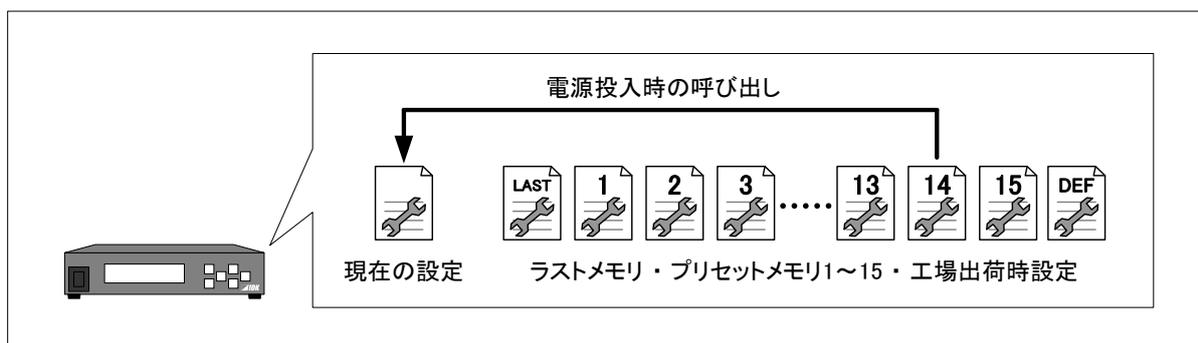
【図 4.9.3】 プリセットメモリへの保存

- メニューによる設定 PRESET MEMORY → SAVE PRESET
- コマンドによる設定 @SMM / @GMM (P.88), @GMB(P.89)

4.9.4. 電源投入時の設定

電源投入時に呼び出される設定を選択します。

- ・ 工場出荷時設定（FACTORY DEFAULT）
呼び出される設定は、プリセットメモリ保存項目(表 4.9.1 P.59)のみです。
非該当の項目は、ラストメモリが呼び出されます。
- ・ プリセットメモリ 1～15（PRESET 1 ～ 15）
- ・ ラストメモリメモリ（LAST MEMORY ※初期値）
電源を切る直前の設定が、呼び出されます。



【図 4.9.4】 電源投入時の設定

→ メニューによる設定

PRESET MEMORY → STARTUP

→ コマンドによる設定

@SMU / @GMU (P.89)

4.10. その他

4.10.1. 入力 HDCP 検出ウェイト

入力信号の切り換えや、抜き差しが生じた際、ソース機器の同期信号の検出から、HDCP の認証が開始されるまでの、待ち時間を設定します。

入力 HDCP バイパス(P.62)が「無効」や「短縮」に設定されている場合、この時間が経過しても、HDCP の認証要求が無い場合は、HDCP 暗号化処理の無い入力信号とみなし、映像・音声の出力を開始します。

{ ・ 0 ~ 10000 [ms] (※初期値 2300[ms])

→ メニューによる設定 OTHERS → IN HDCP DETECT

→ コマンドによる設定 @SWW / @GWW (P.89)

4.10.2. 入力 HDCP バイパス

入力信号の切り換えや、抜き差しが生じた際、HDCP の認証完了を待たずに、映像・音声の出力を開始できます。

・ 無効 (DISABLE)

入力ソースを、直接抜き差しして使う様な場合に推奨します。

HDCP の認証が完了次第、映像・音声を出力します。

入力信号の切り換えや、抜き差し時の、ノイズが表示されなくなりますが、映像・音声の出力までの時間は遅くなります。

・ 短縮 (SHORTCUT(SLOW))

HDCP の認証完了を待たずに、暗号化されたデータを受信次第、映像・音声を出力します。

・ 短縮 (SHORTCUT(FAST))

HDCP の認証完了を待たずに、HDCP の認証が開始され次第、映像・音声を出力します。

・ バイパス (BYPASS HDCP ※初期値)

入力ソースにマトリクススイッチャを使用する場合に推奨します。

安定した入力信号(P.63)を検出次第、HDCP の認証と関係無く、映像・音声を出力します。

映像・音声の出力までの時間を最も早くできますが、

ソース機器によっては、ノイズの発生やフェード処理が無効になる可能性があります。

→ メニューによる設定 OTHERS → IN HDCP BYPASS

→ コマンドによる設定 @SPH / @GPH (P.90)

4.10.3. 入力映像 安定判定ウェイト

入力 HDCP バイパス(P.62)が「バイパス」に設定されている場合、安定した映像入力信号を検出次第、HDCP の認証と関係無く、映像を出力します。

ここでは入力信号の安定を判定する、ウェイト期間を設定します。
このウェイト期間の間、入力信号に変化が無ければ安定とみなします。

{ · 0 ~ 10000 [ms] (※初期値 500 [ms])

→ メニューによる設定 OTHERS → IN VIDEO STABLE
→ コマンドによる設定 @SIW / @GIW (P.90)

4.10.4. 入力音声 安定判定ウェイト

入力 HDCP バイパス(P.62)が「バイパス」に設定されている場合、安定した音声入力信号を検出次第、HDCP の認証と関係無く、音声を出力します。

ここでは入力信号の安定を判定する、ウェイト期間を設定します。
このウェイト期間の間、入力信号に変化が無ければ安定とみなします。

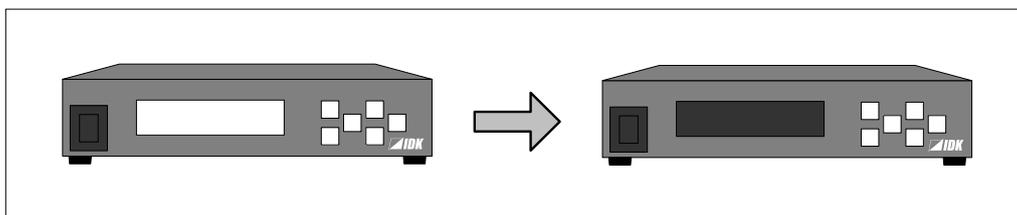
{ · 0 ~ 10000 [ms] (※初期値 1000 [ms])

→ メニューによる設定 OTHERS → IN AUDIO STABLE
→ コマンドによる設定 @SIW / @GIW (P.90)

4.10.5. ディスプレイ消灯時間

一定時間、キー操作がない場合、ディスプレイを消灯できます。
ディスプレイ消灯中に何れかのキーを押すと、点灯状態に戻ります。

{ · ∞, 1 ~ 3600 [sec] (※初期値 30[sec])



[図 4.10.1] ディスプレイ消灯

→ メニューによる設定 OTHERS → DISPLAY SAVE
→ コマンドによる設定 @SDS / @GDS (P.90)

4.10.6. ブザー音

ブザー音(キー確認音)の有無を設定します。

- ・ ブザー音 あり (ON ※初期値)
- ・ ブザー音 なし (OFF)

→ メニューによる設定 OTHERS → BUZZER

→ コマンドによる設定 @SBZ / @GBZ (P.90)

4.10.7. バージョン情報

本機のファームウェアのバージョンを表示します。

→ メニューによる設定 OTHERS → VERSION

→ コマンドによる設定 @GIV (P.91)

4.10.8. 工場出荷時設定に戻す

本機の全ての設定を工場出荷時設定に戻します。

- ① ESC キーを押しながら電源を投入。
- ② そのまま ESC キーを5秒間押し続ける。
- ③ ブザーが5回鳴り、初期化が始まります。
- ④ 通常通り起動します。

4.10.9. 設定のバックアップと復元

本機設定をパソコンにバックアップ、また、パソコンから復元を行います。同一ネットワーク上にあるパソコンでWEBブラウザを開き、アドレスバーにDFS-01のIPアドレスを入力します。すると、本体設定のダウンロード・アップロード画面が表示されます。



[図 4.10.9] 本体設定のダウンロード・アップロード画面

- | | |
|-----------------------|--|
| ① ALL | … 全設定のダウンロード |
| ② COMMON | … 共通設定のダウンロード (P.59, 表 4.9.1 ×項目) |
| ③ CURRENT, PRESET1~15 | … プリセットメモリのダウンロード (P.59, 表 4.9.1 ○項目) |
| | 設定ファイルのダウンロード用のアイコンです。 |
| | アイコンを「クリック」、または「右クリック→対象をファイルに保存」でダウンロードしてください(*.idm)。 |
| | プリセットメモリの“CURRENT”は現在の設定のダウンロードアイコンです。 |
| ④ ALL | … 全設定のアップロード選択ボタン |
| ⑤ COMMON | … 共通設定のアップロード選択ボタン (P.59, 表 4.9.1 ×項目) |
| ⑥ CURRENT, PRESET1~15 | … プリセットメモリのアップロード選択ボタン (P.59, 表 4.9.1 ○項目) |
| | パソコン上の設定ファイル(*.idm)を、DFS-01のどの設定に反映するかを選択します。 |
| | プリセットメモリの“CURRENT”は現在の設定を指定するボタンです。 |
| ⑦ 設定ファイル参照ボタン | … アップロードする設定ファイル(*.idm)を選択します。 |
| ⑧ UPLOAD | … 設定ファイルのアップロードを開始します。 |

※全設定、または共通設定をアップロードした場合、DFS-01のネットワークの設定が変更され、WEBページにアクセスできなくなる可能性があります。

5. 制御コマンド

5.1. コマンド一覧

エラーステータス

コマンド	機能	詳細ページ
@ERR	エラーステータス	69

出力映像

コマンド	機能	詳細ページ
@SOS / @GOS	映像サイズ	69
@SOP / @GOP	映像ポジション	70
@SOT / @GOT	出力解像度	70
@SWR / @GWR	回転	70
@SWM / @GWM	反転	71
@SWA / @GWA	アスペクト比補正モード	71
@SUM / @GUM	モニタ アスペクト比	71
@SES / @GES	外部同期	72
@SEN / @GEN	HDCP 出力	72
@SEQ / @GEQ	出カイコライザ	72
@SDM / @GDM	出力フォーマット	73
@SDC / @GDC	ディープカラー	73
@SVO / @GVO	モニタ出力	73
@SOF / @GOF	強制信号出力	74
@SVF / @GVF	映像フェードアウト / 映像フェードイン	74
@SON / @GON	画面端のノイズ処理	74
@SDL / @GDL	フレーム遅延	75
@SQS / @GQS	映像サイズ オフセット	75
@SQP / @GQP	映像ポジション オフセット	75
@SCR	手動コネクションリセット	76
@SWE / @GWE	テストパターン	76

入力映像

コマンド	機能	詳細ページ
@SNJ / @GNJ	入力映像 トリミング	77
@SNZ / @GNZ	入力映像 拡大	77
@SIS / @GIS	入力映像 内部縮小	77
@SIQ / @GIQ	入カイコライジング補正	78
@SNR / @GNR	入力信号要求	78
@SNX / @GNX	入力DCバランス	78
@SHE / @GHE	HDCP 入力の許可/禁止	78
@SNA / @GNA	入力映像 アスペクト比	79
@SBR / @GBR	入力映像 リセット	79

画質

コマンド	機能	詳細ページ
@SWB / @GWB	背景色	79
@SWX / @GWX	シャープネス	80
@SRN / @GRN	リングングフィルタ調整	80
@SWG / @GWG	ブライトネス(明るさ)	80
@SWC / @GWC	コントラスト	81
@SWH / @GWH	色相(HUE)	81
@SWU / @GWU	サチレーション(彩度)	81
@SNL / @GNL	セットアップレベル	82
@SNM / @GNM	ガンマ補正	82

音声

コマンド	機能	詳細ページ
@SSL / @GSL	音量	82
@SAM / @GAM	ミュート	83
@SAX / @GAX	ミキサー(ダウンミックス)	83
@SAC / @GAC	音声チャンネル選択	83
@SLY / @GLY	リップシンク	84
@SAP / @GAP	圧縮音声スルー	84
@SUF / @GUF	音声フェード	84
@SAD / @GAD	テストトーン	84
@SAE / @GAE	テストトーン音量	85
@SAH / @GAH	テストトーン出力チャンネル	85

EDID

コマンド	機能	詳細ページ
@SED / @GED	EDID データ選択	85
@SBC / @GBC	EDID の抽出保存	86
@SEP / @GEP	EDID 対応ディープカラー	86
@SEA / @GEA	EDID 対応オーディオチャンネル数	86
@SEG / @GEG	EDID 対応圧縮オーディオフォーマット	87
@SEF / @GEF	EDID 対応オーディオサンプル周波数	87

LAN

コマンド	機能	詳細ページ
@SIP / @GIP	IP アドレス	87
@SGW / @GGW	デフォルトゲートウェイ	88
@SSB / @GSB	サブネットマスク	88
@GMC	MAC アドレス表示	88

プリセットメモリ

コマンド	機能	詳細ページ
@SMM / @GMM	プリセットメモリへの保存 / プリセットメモリの呼び出し	88
@GMB	現在のプリセットメモリ取得	89
@SMU / @GMU	電源投入時の設定	89

その他

コマンド	機能	詳細ページ
@SLK / @GLK	キーロック	69
@SWW / @GWW	入力 HDCP 検出ウェイト	89
@SPH / @GPH	入力 HDCP バイパス	90
@SIW / @GIW	入力映像 安定判定ウェイト/入力音声 安定判定ウェイト	90
@SDS / @GDS	ディスプレイ消灯時間	90
@SBZ / @GBZ	ブザー音	90
@GIV	バージョン情報	91

5.2. コマンド詳細

@ERR	エラーステータス		
コマンド書式			
返り値書式	@ERR, <i>error</i> ↵		
パラメータ	<i>error</i> : エラーステータス 1 = パラメータの書式、値にエラーがあります。 2 = 未定義のコマンド。		
実行例	送	@SSW, 100, 1 ↵	パラメータエラー
	受	@ERR, 1 ↵	
実行例	送	@XYZ, 1, 1 ↵	未定義のコマンド
	受	@ERR, 2 ↵	

@SLK / @GLK	キーロック		
機能	設定	取得	
コマンド書式	@SLK, <i>lock</i> ↵	@GLK ↵	
返り値書式	@SLK, <i>lock</i> ↵	@GLK, <i>lock</i> ↵	
パラメータ	<i>lock</i> : キーロック 0 = ロック解除, 1 = ロック有効		
実行例	送	@SLK, 1 ↵	ロック有効
	受	@SLK, 1 ↵	
機能詳細	P.14		

@SOS / @GOS	映像サイズ		
機能	設定	取得	
コマンド書式	@SOS, <i>preset</i> , <i>h_size</i> , <i>v_size</i> ↵	@GOS, <i>preset</i> ↵	
返り値書式	@SOS, <i>preset</i> , <i>h_size</i> , <i>v_size</i> ↵	@GOS, <i>preset</i> , <i>h_size</i> , <i>v_size</i> ↵	
パラメータ	<i>preset</i> : プリセットメモリ -1 = 全メモリ, 0 = 現在の設定, 1 ~ 15 = プリセットメモリ 1 ~ 15 <i>h_size</i> : 水平サイズ <i>v_size</i> : 垂直サイズ 200 ~ 500000 = 2.00 ~ 5000.00[%] (0.04 ステップ)		
実行例	送	@SOS, 0, 20000, 30000 ↵	現在の設定 出力解像度の水平 200%, 垂直 300%
	受	@SOS, 0, 20000, 30000 ↵	
機能詳細	P.21		

@SOP / @GOP		映像ポジション	
機能	設定	取得	
コマンド書式	@SOP, <i>preset</i> , <i>h_posi</i> , <i>v_posi</i> <input type="checkbox"/>	@GOP, <i>preset</i> <input type="checkbox"/>	
返り値書式	@SOP, <i>preset</i> , <i>h_posi</i> , <i>v_posi</i> <input type="checkbox"/>	@GOP, <i>preset</i> , <i>h_posi</i> , <i>v_posi</i> <input type="checkbox"/>	
パラメータ	<i>preset</i> : プリセットメモリ -1 = 全メモリ, 0 = 現在の設定, 1 ~ 15 = プリセットメモリ 1 ~ 15 <hr/> <i>h_posi</i> : 水平ポジション <i>v_posi</i> : 垂直ポジション -500000 ~ +500000 = -5000.00 ~ +5000.00[%] (0.04 ステップ)		
実行例	送 @SOP, 0, 10000, 20000 <input type="checkbox"/>	現在の設定	
	受 @SOP, 0, 10000, 20000 <input type="checkbox"/>	水平 +100%, 垂直 +200%	
機能詳細	P.21		

@SOT / @GOT		出力解像度	
機能	設定	取得	
コマンド書式	@SOT, <i>resolution</i> <input type="checkbox"/>	@GOT <input type="checkbox"/>	
返り値書式	@SOT, <i>resolution</i> <input type="checkbox"/>	@GOT, <i>resolution</i> <input type="checkbox"/>	
パラメータ	<i>resolution</i> : 出力解像度 2 = XGA @ 60Hz (1024x 768) 14 = WSXGA+ @ 60Hz (1680x1050) 3 = OV-MP @ 59.94Hz (1024x 768) 15 = WUXGA @ 60Hz (1920x1200) 4 = WXGA-1 @ 60Hz (1280x 768) 16 = QWXGA @ 60Hz (2048x1152) 5 = WXGA-2 @ 60Hz (1280x 800) 21 = 720p @ 50Hz (1280x 720) 6 = Quad-VGA @ 60Hz (1280x 960) 22 = 720p @ 59.94Hz (1280x 720) 7 = SXGA @ 60Hz (1280x1024) 23 = 720p @ 60Hz (1280x 720) 8 = WXGA-3 @ 60Hz (1360x 768) 24 = 1080i @ 50Hz (1920x1080) 9 = WXGA-4 @ 60Hz (1366x 768) 25 = 1080i @ 59.94Hz (1920x1080) 10 = SXGA+ @ 60Hz (1400x1050) 26 = 1080i @ 60Hz (1920x1080) 11 = WXGA+ @ 60Hz (1440x 900) 27 = 1080p @ 50Hz (1920x1080) 12 = WXGA++ @ 60Hz (1600x 900) 28 = 1080p @ 59.94Hz (1920x1080) 13 = UXGA @ 60Hz (1600x1200) 29 = 1080p @ 60Hz (1920x1080)		
実行例	送 @SOT, 28 <input type="checkbox"/>	1080p @ 59.94Hz(1920x1080)	
	受 @SOT, 28 <input type="checkbox"/>		
機能詳細	P.22		

@SWR / @GWR		回転	
機能	設定	取得	
コマンド書式	@SWR, <i>preset</i> , <i>rotate</i> <input type="checkbox"/>	@GWR, <i>preset</i> <input type="checkbox"/>	
返り値書式	@SWR, <i>preset</i> , <i>rotate</i> <input type="checkbox"/>	@GWR, <i>preset</i> , <i>rotate</i> <input type="checkbox"/>	
パラメータ	<i>preset</i> : プリセットメモリ -1 = 全メモリ, 0 = 現在の設定, 1 ~ 15 = プリセットメモリ 1 ~ 15 <hr/> <i>rotate</i> : 回転角度 (時計回り) 0 = 0[°], 1 = 90[°], 2 = 180[°], 3 = 270[°]		
実行例	送 @SWR, 0, 3 <input type="checkbox"/>	現在の設定	
	受 @SWR, 0, 3 <input type="checkbox"/>	270[°]	
機能詳細	P.23		

@SWM / @GWM		反転	
機能	設定	取得	
コマンド書式	@SWM, <i>preset, mirror</i> <input type="checkbox"/>	@GWM, <i>preset</i> <input type="checkbox"/>	
返り値書式	@SWM, <i>preset, mirror</i> <input type="checkbox"/>	@GWM, <i>preset, mirror</i> <input type="checkbox"/>	
パラメータ	<i>preset</i> : プリセットメモリ -1 = 全メモリ, 0 = 現在の設定, 1 ~ 15 = プリセットメモリ 1 ~ 15 <hr/> <i>mirror</i> : 反転 0 = 反転なし, 1 = 反転あり		
実行例	送 @SWM, 0, 1 <input type="checkbox"/>	現在の設定	
	受 @SWM, 0, 1 <input type="checkbox"/>	反転あり	
機能詳細	P.23		

@SWA / @GWA		アスペクト比補正モード	
機能	設定	取得	
コマンド書式	@SWA, <i>preset, aspect</i> <input type="checkbox"/>	@GWA, <i>preset</i> <input type="checkbox"/>	
返り値書式	@SWA, <i>preset, aspect</i> <input type="checkbox"/>	@GWA, <i>preset, aspect</i> <input type="checkbox"/>	
パラメータ	<i>preset</i> : プリセットメモリ -1 = 全メモリ, 0 = 現在の設定, 1 ~ 15 = プリセットメモリ 1 ~ 15 <hr/> <i>aspect</i> : アスペクト比補正モード 0 = レターボックス/サイドパネル 1 = サイドカット/トップボトムカット 2 = 補正なし		
実行例	送 @SWA, 0, 1 <input type="checkbox"/>	現在の設定	
	受 @SWA, 0, 1 <input type="checkbox"/>	サイドカット/トップボトムカット	
機能詳細	P.24		

@SUM / @GUM		モニタ アスペクト比	
機能	設定	取得	
コマンド書式	@SUM, <i>aspect</i> <input type="checkbox"/>	@GUM <input type="checkbox"/>	
返り値書式	@SUM, <i>aspect</i> <input type="checkbox"/>	@GUM, <i>aspect</i> <input type="checkbox"/>	
パラメータ	<i>aspect</i> : モニタ アスペクト比 0 = 出力解像度 1 = 4:3 2 = 5:3 3 = 5:4 4 = 14:9 5 = 16:9 6 = 16:10		
実行例	送 @SUM, 6 <input type="checkbox"/>	16:10	
	受 @SUM, 6 <input type="checkbox"/>		
機能詳細	P.25		

@SES / @GES		外部同期	
機能	設定	取得	
コマンド書式	@SES, <i>ext_sync</i> 	@GES 	
返り値書式	@SES, <i>ext_sync</i> 	@GES, <i>ext_sync</i> 	
パラメータ	<i>ext_sync</i> : 外部同期 -2 = 自動 -1 = 内部同期 2 = XGA @ 60Hz (1024x 768) 3 = OV-MP @ 59.94Hz (1024x 768) 4 = WXGA-1 @ 60Hz (1280x 768) 5 = WXGA-2 @ 60Hz (1280x 800) 6 = Quad-VGA @ 60Hz (1280x 960) 7 = SXGA @ 60Hz (1280x1024) 8 = WXGA-3 @ 60Hz (1360x 768) 9 = WXGA-4 @ 60Hz (1366x 768) 10 = SXGA+ @ 60Hz (1400x1050) 11 = WXGA+ @ 60Hz (1440x 900) 12 = WXGA++ @ 60Hz (1600x 900) 13 = UXGA @ 60Hz (1600x1200) 14 = WSXGA+ @ 60Hz (1680x1050) 15 = WUXGA @ 60Hz (1920x1200) 16 = QWXGA @ 60Hz (2048x1152) 21 = 720p @ 50Hz (1280x 720) 22 = 720p @ 59.94Hz (1280x 720) 23 = 720p @ 60Hz (1280x 720) 24 = 1080i @ 50Hz (1920x1080) 25 = 1080i @ 59.94Hz (1920x1080) 26 = 1080i @ 60Hz (1920x1080) 27 = 1080p @ 50Hz (1920x1080) 28 = 1080p @ 59.94Hz (1920x1080) 29 = 1080p @ 60Hz (1920x1080)		
実行例	送 @SES, 1  受 @SES, 1 	内部同期	
機能詳細	P.26		

@SEN / @GEN		HDCP 出力	
機能	設定	取得	
コマンド書式	@SEN, <i>hdcp1</i> , <i>hdcp2</i> 	@GEN 	
返り値書式	@SEN, <i>hdcp1</i> , <i>hdcp2</i> 	@GEN, <i>hdcp1</i> , <i>hdcp2</i> 	
パラメータ	<i>hdcp1</i> : OUT1 HDCP 出力 <i>hdcp2</i> : OUT2 HDCP 出力 -1 = 自動 0 = HDCP 入力時のみ暗号化 1 = 常時暗号化 2 = 暗号化なし		
実行例	送 @SEN, -1, 1  受 @SEN, -1, 1 	OUT1 = 自動, OUT2 = 常時暗号化	
機能詳細	P.28		

@SEQ / @GEQ		出カイコライザ	
機能	設定	取得	
コマンド書式	@SEQ, <i>equal1</i> , <i>equal2</i> 	@GEQ 	
返り値書式	@SEQ, <i>equal1</i> , <i>equal2</i> 	@GEQ, <i>equal1</i> , <i>equal2</i> 	
パラメータ	<i>equal1</i> : OUT1 出カイコライザ <i>equal2</i> : OUT2 出カイコライザ 0 = OFF 1 = LOW 2 = MIDDLE 3 = HIGH		
実行例	送 @SEQ, 0, 1  受 @SEQ, 0, 1 	OUT1 = OFF, OUT2 = LOW	
機能詳細	P.29		

@SOF / @GOF		強制信号出力	
機能	設定	取得	
コマンド書式	@SOF, <i>out1</i> , <i>out2</i> [↵]	@GOF [↵]	
返り値書式	@SOF, <i>out1</i> , <i>out2</i> [↵]	@GOF, <i>out1</i> , <i>out2</i> [↵]	
パラメータ	<i>out1</i> : OUT1 強制信号出力 <i>out2</i> : OUT2 強制信号出力 0 = 無効 1 = 有効		
実行例	送 @SOF, 1, 0 [↵] 受 @SOF, 1, 0 [↵]	現在の設定 OUT1 = 有効, OUT2 = 無効	
機能詳細	P.30		

@SVF / @GVF		映像フェードアウト / 映像フェードイン	
機能	設定	取得	
コマンド書式	@SVF, <i>fade_out</i> , <i>fade_in</i> [↵]	@GVF [↵]	
返り値書式	@SVF, <i>fade_out</i> , <i>fade_in</i> [↵]	@GVF, <i>fade_out</i> , <i>fade_in</i> [↵]	
パラメータ	<i>fade_out</i> : 映像フェードアウト 0 ~ 255 = 0 ~ 255 [frames]		
	<i>fade_in</i> : 映像フェードイン 0 ~ 255 = 0 ~ 255 [frames]		
実行例	送 @SVF, 100, 120 [↵] 受 @SVF, 100, 120 [↵]	フェードアウト 100, フェードイン 120 [frames]	
機能詳細	P.31		

@SON / @GON		画面端のノイズ処理	
機能	設定	取得	
コマンド書式	@SON, <i>preset</i> , <i>h_nz</i> , <i>v_nz</i> [↵]	@GON, <i>preset</i> [↵]	
返り値書式	@SON, <i>preset</i> , <i>h_nz</i> , <i>v_nz</i> [↵]	@GON, <i>preset</i> , <i>h_nz</i> , <i>v_nz</i> [↵]	
パラメータ	<i>preset</i> : プリセットメモリ -1 = 全メモリ, 0 = 現在の設定, 1 ~ 15 = プリセットメモリ 1 ~ 15		
	<i>h_nz</i> : 水平調整 -1000 ~ +1000 = -1000 ~ +1000[dot] (1ステップ)		
	<i>v_nz</i> : 垂直調整 -1000 ~ +1000 = -1000 ~ +1000[line] (1ステップ)		
実行例	送 @SON, 0, 1, 2 [↵] 受 @SON, 0, 1, 2 [↵]	現在の設定 水平 +1, 垂直 +2	
機能詳細	P.32		

@SDL / @GDL		フレーム遅延	
機能	設定	取得	
コマンド書式	@SDL, <i>preset</i> , <i>delay</i> <input type="checkbox"/>	@GDL, <i>preset</i> <input type="checkbox"/>	
返り値書式	@SDL, <i>preset</i> , <i>delay</i> <input type="checkbox"/>	@GDL, <i>preset</i> , <i>delay</i> <input type="checkbox"/>	
パラメータ	<i>preset</i> : プリセットメモリ -1 = 全メモリ, 0 = 現在の設定, 1 ~ 15 = プリセットメモリ 1 ~ 15 <hr/> <i>delay</i> : フレーム遅延 -1 ~ +1 = -1 ~ +1[frame] (1ステップ)		
実行例	送 @SDL, 0, 1 <input type="checkbox"/>	現在の設定	
	受 @SDL, 0, 1 <input type="checkbox"/>	フレーム遅延 1[frame]	
機能詳細	P.32		

@SQS / @GQS		映像サイズ オフセット	
機能	設定	取得	
コマンド書式	@SQS, <i>preset</i> , <i>h_size</i> , <i>v_size</i> <input type="checkbox"/>	@GQS, <i>preset</i> <input type="checkbox"/>	
返り値書式	@SQS, <i>preset</i> , <i>h_size</i> , <i>v_size</i> <input type="checkbox"/>	@GQS, <i>preset</i> , <i>h_size</i> , <i>v_size</i> <input type="checkbox"/>	
パラメータ	<i>preset</i> : プリセットメモリ -1 = 全メモリ, 0 = 現在の設定, 1 ~ 15 = プリセットメモリ 1 ~ 15 <hr/> <i>h_size</i> : 水平サイズ オフセット <i>v_size</i> : 垂直サイズ オフセット -500000 ~ +500000 = -5000.00 ~ +5000.00[%] (0.04ステップ)		
実行例	送 @SQS, 0, -2000, -3000 <input type="checkbox"/>	現在の設定	
	受 @SQS, 0, -2000, -3000 <input type="checkbox"/>	出力解像度の水平-20%, 垂直-30%	
機能詳細	P.33		

@SQP / @GQP		映像ポジション オフセット	
機能	設定	取得	
コマンド書式	@SQP, <i>preset</i> , <i>h_posi</i> , <i>v_posi</i> <input type="checkbox"/>	@GQP, <i>preset</i> <input type="checkbox"/>	
返り値書式	@SQP, <i>preset</i> , <i>h_posi</i> , <i>v_posi</i> <input type="checkbox"/>	@GQP, <i>preset</i> , <i>h_posi</i> , <i>v_posi</i> <input type="checkbox"/>	
パラメータ	<i>preset</i> : プリセットメモリ -1 = 全メモリ, 0 = 現在の設定, 1 ~ 15 = プリセットメモリ 1 ~ 15 <hr/> <i>h_posi</i> : 水平ポジション オフセット <i>v_posi</i> : 垂直ポジション オフセット -500000 ~ +500000 = -5000.00 ~ +5000.00[%] (0.04ステップ)		
実行例	送 @SQP, 0, 1000, 3000 <input type="checkbox"/>	現在の設定	
	受 @SQP, 0, 1000, 3000 <input type="checkbox"/>	水平 +10%, 垂直 +30%	
機能詳細	P.33		

@SCR	手動コネクションリセット	
機能	設定	
コマンド書式	@SCR, out <input type="checkbox"/>	
返り値書式	@SCR, out <input type="checkbox"/>	
パラメータ	out : 出力端子 0 = 全出力 (OUT1, OUT2) 1 = OUT1 2 = OUT2	
実行例	送 @SCR, 0 <input type="checkbox"/> 受 @SCR, 0 <input type="checkbox"/>	全出力リセット
機能詳細	P.34	

@SWE / @GWE	テストパターン																															
機能	設定	取得																														
コマンド書式	@SWE, preset, test <input type="checkbox"/>	@GWE, preset <input type="checkbox"/>																														
返り値書式	@SWE, preset, test <input type="checkbox"/>	@GWE, preset, test <input type="checkbox"/>																														
パラメータ	<p>preset : プリセットメモリ -1 = 全メモリ, 0 = 現在の設定, 1 ~ 15 = プリセットメモリ 1 ~ 15</p> <hr/> <p>test : テストパターン</p> <table> <tbody> <tr> <td>0 = OFF</td> <td>15 = VERTICAL STRIPES</td> </tr> <tr> <td>1 = 75% COLOR BAR</td> <td>16 = HORIZONTAL STRIPES</td> </tr> <tr> <td>2 = EIA COLOR BAR</td> <td>17 = 100% WHITE RASTER</td> </tr> <tr> <td>3 = SMPTE COLOR BAR</td> <td>18 = 75% GRAY RASTER</td> </tr> <tr> <td>4 = 10 H GLAY SCALE</td> <td>19 = 50% GRAY RASTER</td> </tr> <tr> <td>5 = 32 H GLAY SCALE</td> <td>20 = 25% GRAY RASTER</td> </tr> <tr> <td>6 = 256 H GLAY SCALE</td> <td>21 = BLACK RASTER</td> </tr> <tr> <td>7 = 10 V GLAY SCALE</td> <td>22 = RED RASTER</td> </tr> <tr> <td>8 = 32 V GLAY SCALE</td> <td>23 = GREEN RASTER</td> </tr> <tr> <td>9 = 256 V GLAY SCALE</td> <td>24 = BLUE RASTER</td> </tr> <tr> <td>10 = 4x4 CROSS HATCH</td> <td>25 = MULTI SET 8x8</td> </tr> <tr> <td>11 = 5x5 CROSS HATCH</td> <td>26 = MULTI SET 10x10</td> </tr> <tr> <td>12 = 6x6 CROSS HATCH</td> <td>27 = MULTI SET 12x12</td> </tr> <tr> <td>13 = 7x7 CROSS HATCH</td> <td>28 = MULTI SET 14x14</td> </tr> <tr> <td>14 = 20x20 CROSS HATCH</td> <td>29 = MULTI SET 20x20</td> </tr> </tbody> </table>		0 = OFF	15 = VERTICAL STRIPES	1 = 75% COLOR BAR	16 = HORIZONTAL STRIPES	2 = EIA COLOR BAR	17 = 100% WHITE RASTER	3 = SMPTE COLOR BAR	18 = 75% GRAY RASTER	4 = 10 H GLAY SCALE	19 = 50% GRAY RASTER	5 = 32 H GLAY SCALE	20 = 25% GRAY RASTER	6 = 256 H GLAY SCALE	21 = BLACK RASTER	7 = 10 V GLAY SCALE	22 = RED RASTER	8 = 32 V GLAY SCALE	23 = GREEN RASTER	9 = 256 V GLAY SCALE	24 = BLUE RASTER	10 = 4x4 CROSS HATCH	25 = MULTI SET 8x8	11 = 5x5 CROSS HATCH	26 = MULTI SET 10x10	12 = 6x6 CROSS HATCH	27 = MULTI SET 12x12	13 = 7x7 CROSS HATCH	28 = MULTI SET 14x14	14 = 20x20 CROSS HATCH	29 = MULTI SET 20x20
0 = OFF	15 = VERTICAL STRIPES																															
1 = 75% COLOR BAR	16 = HORIZONTAL STRIPES																															
2 = EIA COLOR BAR	17 = 100% WHITE RASTER																															
3 = SMPTE COLOR BAR	18 = 75% GRAY RASTER																															
4 = 10 H GLAY SCALE	19 = 50% GRAY RASTER																															
5 = 32 H GLAY SCALE	20 = 25% GRAY RASTER																															
6 = 256 H GLAY SCALE	21 = BLACK RASTER																															
7 = 10 V GLAY SCALE	22 = RED RASTER																															
8 = 32 V GLAY SCALE	23 = GREEN RASTER																															
9 = 256 V GLAY SCALE	24 = BLUE RASTER																															
10 = 4x4 CROSS HATCH	25 = MULTI SET 8x8																															
11 = 5x5 CROSS HATCH	26 = MULTI SET 10x10																															
12 = 6x6 CROSS HATCH	27 = MULTI SET 12x12																															
13 = 7x7 CROSS HATCH	28 = MULTI SET 14x14																															
14 = 20x20 CROSS HATCH	29 = MULTI SET 20x20																															
実行例	送 @SWE, 0, 14 <input type="checkbox"/> 受 @SWE, 0, 14 <input type="checkbox"/>	現在の設定 20x20 CROSS HATCH																														
機能詳細	P.34																															

@SNJ / @GNJ	入力映像 トリミング	
機能	設定	取得
コマンド書式	@SNJ, <i>preset</i> , <i>h1</i> , <i>h2</i> , <i>v1</i> , <i>v2</i> <input type="checkbox"/>	@GNJ, <i>preset</i> <input type="checkbox"/>
返り値書式	@SNJ, <i>preset</i> , <i>h1</i> , <i>h2</i> , <i>v1</i> , <i>v2</i> <input type="checkbox"/>	@GNJ, <i>preset</i> , <i>h1</i> , <i>h2</i> , <i>v1</i> , <i>v2</i> <input type="checkbox"/>
パラメータ	<i>preset</i> : プリセットメモリ -1 = 全メモリ, 0 = 現在の設定, 1 ~ 15 = プリセットメモリ 1 ~ 15 <hr/> <i>h1</i> : 水平トリミング軸 1 <i>h2</i> : 水平トリミング軸 2 <i>v1</i> : 垂直トリミング軸 1 <i>v2</i> : 垂直トリミング軸 2 0 ~ 10000 = 0.00 ~ 100.00[%] (0.04 ステップ)	
実行例	送 @SNJ, 0, 2000, 8000, 3000, 7000 <input type="checkbox"/> 受 @SNJ, 0, 2000, 8000, 3000, 7000 <input type="checkbox"/>	現在の設定 水平 20%~80%, 垂直 30%~70%
機能詳細	P.35	

@SNZ / @GNZ	入力映像 拡大	
機能	設定	取得
コマンド書式	@SNZ, <i>preset</i> , <i>h1</i> , <i>h2</i> , <i>v1</i> , <i>v2</i> <input type="checkbox"/>	@GNZ, <i>preset</i> <input type="checkbox"/>
返り値書式	@SNZ, <i>preset</i> , <i>h1</i> , <i>h2</i> , <i>v1</i> , <i>v2</i> <input type="checkbox"/>	@GNZ, <i>preset</i> , <i>h1</i> , <i>h2</i> , <i>v1</i> , <i>v2</i> <input type="checkbox"/>
パラメータ	<i>preset</i> : プリセットメモリ -1 = 全メモリ, 0 = 現在の設定, 1 ~ 15 = プリセットメモリ 1 ~ 15 <hr/> <i>h1</i> : 水平拡大軸 1 <i>h2</i> : 水平拡大軸 2 <i>v1</i> : 垂直拡大軸 1 <i>v2</i> : 垂直拡大軸 2 0 ~ 10000 = 0.00 ~ 100.00[%] (0.04 ステップ)	
実行例	送 @SNZ, 0, 2000, 8000, 3000, 7000 <input type="checkbox"/> 受 @SNZ, 0, 2000, 8000, 3000, 7000 <input type="checkbox"/>	現在の設定 水平 20%~80%, 垂直 30%~70%
機能詳細	P.35	

@SIS / @GIS	入力映像 内部縮小	
機能	設定	取得
コマンド書式	@SIS, <i>preset</i> , <i>h</i> , <i>v</i> <input type="checkbox"/>	@GIS, <i>preset</i> <input type="checkbox"/>
返り値書式	@SIS, <i>preset</i> , <i>h</i> , <i>v</i> <input type="checkbox"/>	@GIS, <i>preset</i> , <i>h</i> , <i>v</i> <input type="checkbox"/>
パラメータ	<i>preset</i> : プリセットメモリ -1 = 全メモリ, 0 = 現在の設定, 1 ~ 15 = プリセットメモリ 1 ~ 15 <hr/> <i>h</i> : 水平内部縮小 0 ~ -32768 = 0 ~ -32768[dot] <hr/> <i>v</i> : 垂直内部縮小 0 ~ -32768 = 0 ~ -32768[line]	
実行例	送 @SIS, 0, -100, 0 <input type="checkbox"/> 受 @SIS, 0, -100, 0 <input type="checkbox"/>	現在の設定 水平 -100[dot]
機能詳細	P.36	

@SIQ / @GIQ	入力コライジング補正	
機能	設定	取得
コマンド書式	@SIQ, <i>equal</i> <input type="checkbox"/>	@GIQ <input type="checkbox"/>
返り値書式	@SIQ, <i>equal</i> <input type="checkbox"/>	@GIQ, <i>equal</i> <input type="checkbox"/>
パラメータ	<i>aspect</i> : 入力コライジング補正 0 = 自動補正 1 ~ 31 = 弱:1 ~ 強:31	
実行例	送 @SIQ, 6 <input type="checkbox"/> 受 @SIQ, 6 <input type="checkbox"/>	6
機能詳細	P.36	

@SNR / @GNR	入力信号要求	
機能	設定	取得
コマンド書式	@SNR, <i>time</i> <input type="checkbox"/>	@GNR <input type="checkbox"/>
返り値書式	@SNR, <i>time</i> <input type="checkbox"/>	@GNR, <i>time</i> <input type="checkbox"/>
パラメータ	<i>time</i> : 入力信号要求 0 = OFF 1 ~ 30 = 1 ~ 30[sec]	
実行例	送 @SNR, 10 <input type="checkbox"/> 受 @SNR, 10 <input type="checkbox"/>	10[sec]
機能詳細	P.37	

@SNX / @GNX	入力DCバランス	
機能	設定	取得
コマンド書式	@SNX, <i>dc</i> <input type="checkbox"/>	@GNX <input type="checkbox"/>
返り値書式	@SNX, <i>dc</i> <input type="checkbox"/>	@GNX, <i>dc</i> <input type="checkbox"/>
パラメータ	<i>time</i> : 入力DCバランス 0 = 無効 1 = 有効	
実行例	送 @SNX, 1 <input type="checkbox"/> 受 @SNX, 1 <input type="checkbox"/>	有効
機能詳細	P.37	

@SHE / @GHE	HDCP 入力の許可/禁止	
機能	設定	取得
コマンド書式	@SHE, <i>hdcp</i> <input type="checkbox"/>	@GHE <input type="checkbox"/>
返り値書式	@SHE, <i>hdcp</i> <input type="checkbox"/>	@GHE, <i>hdcp</i> <input type="checkbox"/>
パラメータ	<i>hdcp</i> : HDCP 入力の許可/禁止 0 = 禁止 1 = 許可	
実行例	送 @SHE, 0 <input type="checkbox"/> 受 @SHE, 0 <input type="checkbox"/>	禁止
機能詳細	P.38	

@SNA / @GNA	入力映像 アスペクト比	
機能	設定	取得
コマンド書式	@SNA, <i>aspect</i> <input type="checkbox"/>	@GNA <input type="checkbox"/>
返り値書式	@SNA, <i>aspect</i> <input type="checkbox"/>	@GNA, <i>aspect</i> <input type="checkbox"/>
パラメータ	<i>aspect</i> : モニタ アスペクト比 -1 = 自動 0 = 入力解像度 1 = 4:3 2 = 5:3 3 = 5:4 4 = 14:9 5 = 16:9 6 = 16:10	
実行例	送 @SNA, 5 <input type="checkbox"/> 受 @SNA, 5 <input type="checkbox"/>	16:9
機能詳細	P.39	

@SBR / @GBR	入力映像 リセット	
機能	設定	取得
コマンド書式	@SBR, <i>time</i> <input type="checkbox"/>	@GBR <input type="checkbox"/>
返り値書式	@SBR, <i>time</i> <input type="checkbox"/>	@GBR, <i>time</i> <input type="checkbox"/>
パラメータ	<i>time</i> : 入力映像 リセット 0 ~ 800 = 0 ~ 800[ms] (10 ステップ)	
実行例	送 @SBR, 200 <input type="checkbox"/> 受 @SBR, 200 <input type="checkbox"/>	200[ms]
機能詳細	P.39	

@SWB / @GWB	背景色	
機能	設定	取得
コマンド書式	@SWB, <i>preset</i> , <i>r</i> , <i>g</i> , <i>b</i> <input type="checkbox"/>	@GWB, <i>preset</i> <input type="checkbox"/>
返り値書式	@SWB, <i>preset</i> , <i>r</i> , <i>g</i> , <i>b</i> <input type="checkbox"/>	@GWB, <i>preset</i> , <i>r</i> , <i>g</i> , <i>b</i> <input type="checkbox"/>
パラメータ	<i>preset</i> : プリセットメモリ -1 = 全メモリ, 0 = 現在の設定, 1 ~ 15 = プリセットメモリ 1 ~ 15 <hr/> <i>r</i> : 赤 <i>g</i> : 緑 <i>b</i> : 青 0 ~ 255	
実行例	送 @SWB, 0, 255, 128, 0 <input type="checkbox"/> 受 @SWB, 0, 255, 128, 0 <input type="checkbox"/>	現在の設定 赤 255, 緑 128, 青 0
機能詳細	P.40	

@SWC / @GWC		コントラスト	
機能	設定	取得	
コマンド書式	@SWC, <i>preset</i> , <i>r</i> , <i>g</i> , <i>b</i> <input type="checkbox"/>	@GWC, <i>preset</i> <input type="checkbox"/>	
返り値書式	@SWC, <i>preset</i> , <i>r</i> , <i>g</i> , <i>b</i> <input type="checkbox"/>	@GWC, <i>preset</i> , <i>r</i> , <i>g</i> , <i>b</i> <input type="checkbox"/>	
パラメータ	<i>preset</i> : プリセットメモリ -1 = 全メモリ, 0 = 現在の設定, 1 ~ 15 = プリセットメモリ 1 ~ 15 <hr/> <i>r</i> : 赤 <i>g</i> : 緑 <i>b</i> : 青 -1206 = $-\infty$ [dB] -1200 ~ +1200 = -12.00 ~ +12.00[dB] (0.06 ステップ)		
実行例	送 @SWC, 0, 204, 300, 408 <input type="checkbox"/>	現在の設定	
	受 @SWC, 0, 204, 300, 408 <input type="checkbox"/>	赤+2.04[dB], 緑+3.00[dB], 青+4.08[dB]	
機能詳細	P.42		

@SWH / @GWH		色相 (HUE)	
機能	設定	取得	
コマンド書式	@SWH, <i>preset</i> , <i>hue</i> <input type="checkbox"/>	@GWH, <i>preset</i> <input type="checkbox"/>	
返り値書式	@SWH, <i>preset</i> , <i>hue</i> <input type="checkbox"/>	@GWH, <i>preset</i> , <i>hue</i> <input type="checkbox"/>	
パラメータ	<i>preset</i> : プリセットメモリ -1 = 全メモリ, 0 = 現在の設定, 1 ~ 15 = プリセットメモリ 1 ~ 15 <hr/> <i>hue</i> : 色相 (HUE) 0 ~ 359 = 0 ~ 359[°] (1 ステップ)		
実行例	送 @SWH, 0, 180 <input type="checkbox"/>	現在の設定	
	受 @SWH, 0, 180 <input type="checkbox"/>	180[°]	
機能詳細	P.42		

@SWU / @GWU		サチレーション (彩度)	
機能	設定	取得	
コマンド書式	@SWU, <i>preset</i> , <i>saturate</i> <input type="checkbox"/>	@GWU, <i>preset</i> <input type="checkbox"/>	
返り値書式	@SWU, <i>preset</i> , <i>saturate</i> <input type="checkbox"/>	@GWU, <i>preset</i> , <i>saturate</i> <input type="checkbox"/>	
パラメータ	<i>preset</i> : プリセットメモリ -1 = 全メモリ, 0 = 現在の設定, 1 ~ 15 = プリセットメモリ 1 ~ 15 <hr/> <i>saturate</i> : サチレーション (彩度) -3006 = $-\infty$ [dB] -3000 ~ +1200 = -30.00 ~ +12.00[dB] (0.06 ステップ)		
実行例	送 @SWU, 0, -3006 <input type="checkbox"/>	現在の設定	
	受 @SWU, 0, -3006 <input type="checkbox"/>	$-\infty$ [dB]	
機能詳細	P.43		

@SNL / @GNL	セットアップレベル	
機能	設定	取得
コマンド書式	@SNL, <i>preset</i> , <i>setup</i> 	@GNL, <i>preset</i> 
返り値書式	@SNL, <i>preset</i> , <i>setup</i> 	@GNL, <i>preset</i> , <i>setup</i> 
パラメータ	<i>preset</i> : プリセットメモリ -1 = 全メモリ, 0 = 現在の設定, 1 ~ 15 = プリセットメモリ 1 ~ 15 <hr/> <i>setup</i> : セットアップレベル -500 ~ +500 = -50.0 ~ +50.0[%] (0.1 ステップ)	
実行例	送 @SNL, 0, 75  受 @SNL, 0, 75 	現在の設定 +7.5[%]
機能詳細	P.43	

@SNM / @GNM	ガンマ補正	
機能	設定	取得
コマンド書式	@SNM, <i>preset</i> , <i>gamma</i> 	@GNM, <i>preset</i> 
返り値書式	@SNM, <i>preset</i> , <i>gamma</i> 	@GNM, <i>preset</i> , <i>gamma</i> 
パラメータ	<i>preset</i> : プリセットメモリ -1 = 全メモリ, 0 = 現在の設定, 1 ~ 15 = プリセットメモリ 1 ~ 15 <hr/> <i>gamma</i> : ガンマ補正 30 ~ 175 = 0.30 ~ 1.75 (0.5 ステップ)	
実行例	送 @SNM, 0, 120  受 @SNM, 0, 120 	現在の設定 1.20
機能詳細	P.44	

@SSL / @GSL	音量	
機能	設定	取得
コマンド書式	@SSL, <i>preset</i> , <i>volume1</i> , <i>volume2</i> 	@GSL, <i>preset</i> 
返り値書式	@SSL, <i>preset</i> , <i>volume1</i> , <i>volume2</i> 	@GSL, <i>preset</i> , <i>volume1</i> , <i>volume2</i> 
パラメータ	<i>preset</i> : プリセットメモリ -1 = 全メモリ, 0 = 現在の設定, 1 ~ 15 = プリセットメモリ 1 ~ 15 <hr/> <i>volume1</i> : OUT1 音量 <i>volume2</i> : OUT2 音量 -606 = $-\infty$ [dB] -600 ~ 100 = -60.0 ~ +10.0[dB] (0.5 ステップ)	
実行例	送 @SSL, 0, 30, 20  受 @SSL, 0, 30, 20 	現在の設定 OUT1 = +3.0[dB], OUT 2 = +2.0[dB]
機能詳細	P.45	

@SAM / @GAM		ミュート	
機能	設定	取得	
コマンド書式	@SAM, <i>preset</i> , <i>mute1</i> , <i>mute2</i> 	@GAM, <i>preset</i> 	
返り値書式	@SAM, <i>preset</i> , <i>mute1</i> , <i>mute2</i> 	@GAM, <i>preset</i> , <i>mute1</i> , <i>mute2</i> 	
パラメータ	<i>preset</i> : プリセットメモリ -1 = 全メモリ, 0 = 現在の設定, 1 ~ 15 = プリセットメモリ 1 ~ 15 <hr/> <i>mute1</i> : OUT1 ミュート <i>mute2</i> : OUT2 ミュート 0 = ミュート解除 1 = ミュート設定		
実行例	送 @SAM, 0, 1, 0 	受 @SAM, 0, 1, 0 	現在の設定 OUT1 = ミュート設定, OUT 2 = ミュート解除
機能詳細	P.46		

@SAX / @GAX		ミキサー(ダウンミックス)	
機能	設定	取得	
コマンド書式	@SAX, <i>mix</i> 	@GAX 	
返り値書式	@SAX, <i>mix</i> 	@GAX, <i>mix</i> 	
パラメータ	<i>mix</i> : ミキサー(ダウンミックス) 0 = DOWNMIX STEREO 1 = DOWNMIX MONO 2 = CH1/CH2 MONO 3 = CH3/CH4 MONO 4 = CH5/CH6 MONO 5 = CH7/CH8 MONO		
実行例	送 @SAX, 0 	受 @SAX, 0 	DOWNMIX STEREO
機能詳細	P.47		

@SAC / @GAC		音声チャンネル選択	
機能	設定	取得	
コマンド書式	@SAC, <i>ch1</i> , <i>ch2</i> 	@GAC 	
返り値書式	@SAC, <i>ch1</i> , <i>ch2</i> 	@GAC, <i>ch1</i> , <i>ch2</i> 	
パラメータ	<i>ch1</i> : OUT1 音声チャンネル選択 <i>ch2</i> : OUT2 音声チャンネル選択 0 = SD0(CH1/CH2) 1 = SD1(CH3/CH4) 2 = SD2(CH5/CH6) 3 = SD3(CH7/CH8) 4 = INTERNAL MIXER		
実行例	送 @SAC, 4, 0 	受 @SAC, 4, 0 	OUT1 = INTERNAL MIXER OUT2 = SD0(CH1/CH2)
機能詳細	P.48		

@SLY / @GLY		リップシンク	
機能	設定	取得	
コマンド書式	@SLY, <i>delay</i> ↵	@GLY ↵	
返り値書式	@SLY, <i>delay</i> ↵	@GLY, <i>delay</i> ↵	
パラメータ	<i>delay</i> : リップシンク 0 ~ 8 = 0 ~ 8 [FRAMES]		
実行例	送 @SLY, 3 ↵ 受 @SLY, 3 ↵	3 [FRAMES]	
機能詳細	P.49		

@SAP / @GAP		圧縮音声スルー	
機能	設定	取得	
コマンド書式	@SAP, <i>through</i> ↵	@GAP ↵	
返り値書式	@SAP, <i>through</i> ↵	@GAP, <i>through</i> ↵	
パラメータ	<i>through</i> : 圧縮音声スルー 0 = 自動 1 = 非圧縮音声 2 = 圧縮音声		
実行例	送 @SAP, 2 ↵ 受 @SAP, 2 ↵	圧縮音声	
機能詳細	P.50		

@SUF / @GUF		音声フェード	
機能	設定	取得	
コマンド書式	@SUF, <i>fade</i> ↵	@GUF ↵	
返り値書式	@SUF, <i>fade</i> ↵	@GUF, <i>fade</i> ↵	
パラメータ	<i>fade</i> : 音声フェード 0 ~ 10000 = 0 ~ 10000 [msec] (100 ステップ)		
実行例	送 @SUF, 1000 ↵ 受 @SUF, 1000 ↵	1000 [msec]	
機能詳細	P.51		

@SAD / @GAD		テストトーン	
機能	設定	取得	
コマンド書式	@SAD, <i>test</i> ↵	@GAD ↵	
返り値書式	@SAD, <i>test</i> ↵	@GAD, <i>test</i> ↵	
パラメータ	<i>test</i> : テストトーン 0 = OFF 1 = 400Hz(CH3=30Hz) 2 = 400Hz(CH3=80Hz) 3 = 1000Hz(CH3=30Hz) 4 = 1000Hz(CH3=80Hz)		
実行例	送 @SAD, 3 ↵ 受 @SAD, 3 ↵	1000Hz(CH3=30Hz)	
機能詳細	P.52		

@SBC / @GBC		EDID の抽出保存	
機能	設定	取得	
コマンド書式	@SBC, <i>bank</i> , <i>out</i> [↵]	@GBC, <i>bank</i> [↵]	
返り値書式	@SBC, <i>bank</i> , <i>out</i> , <i>result</i> [↵]	@GBC, <i>bank</i> , <i>result</i> [↵]	
パラメータ	<i>bank</i> : コピーバンク 1 ~ 5 = コピーバンク 1 ~ コピーバンク 5 <hr/> <i>out</i> : 映像出力端子 1 ~ 2 = OUT1 ~ OUT2 <hr/> <i>result</i> : コピーバンクのエラー情報 0 = エラー 1 = 正常		
実行例	送	@SBC, 3, 2 [↵]	OUT2からコピーバンク3に抽出保存。 成功。
	受	@SBC, 3, 2, 1 [↵]	
	送	@GBC, 3, [↵]	コピーバンク3のエラー状態を取得。 エラー。
	受	@GBC, 3, 0 [↵]	
機能詳細	P.55		

@SEP / @GEP		EDID 対応ディープカラー	
機能	設定	取得	
コマンド書式	@SEP, <i>depth</i> [↵]	@GEP [↵]	
返り値書式	@SEP, <i>depth</i> [↵]	@GEP, <i>depth</i> [↵]	
パラメータ	<i>depth</i> : EDID 対応ディープカラー 0 = 24 BITS 1 = 24/30 BITS 2 = 24/30/36 BITS		
実行例	送	@SEP, 0 [↵]	24 BITS
	受	@SEP, 0 [↵]	
機能詳細	P.55		

@SEA / @GEA		EDID 対応オーディオチャンネル数	
機能	設定	取得	
コマンド書式	@SEA, <i>ch</i> [↵]	@GEA [↵]	
返り値書式	@SEA, <i>ch</i> [↵]	@GEA, <i>ch</i> [↵]	
パラメータ	<i>ch</i> : EDID 対応オーディオチャンネル数 2 ~ 8 = 2 ~ 8 CH		
実行例	送	@SEA, 8 [↵]	8 CH
	受	@SEA, 8 [↵]	
機能詳細	P.56		

@SEG / @GEG	EDID 対応圧縮オーディオフォーマット	
機能	設定	取得
コマンド書式	@SEG, <i>dl, a, dlp, dts, dtsh, dlh</i> <input type="checkbox"/>	@GEG <input type="checkbox"/>
返り値書式	@SEG, <i>dl, a, dlp, dts, dtsh, dlh</i> <input type="checkbox"/>	@GEG, <i>dl, a, dlp, dts, dtsh, dlh</i> <input type="checkbox"/>
パラメータ	<i>dl</i> : Dolby Digital <i>a</i> : AAC <i>dlp</i> : Dolby Digital+ <i>dts</i> : DTS <i>dtsh</i> : DTS-HD <i>dlh</i> : Dolby True HD 0 = 対応不可 1 = 対応可能	
実行例	送 @SEG, 1, 0, 0, 0, 0, 0 <input type="checkbox"/> 受 @SEG, 1, 0, 0, 0, 0, 0 <input type="checkbox"/>	Dolby Digital のみ対応
機能詳細	P.56	

@SEF / @GEF	EDID 対応オーディオサンプル周波数	
機能	設定	取得
コマンド書式	@SEF, <i>p, dl, a, dlp, dts, dtsh, dlh</i> <input type="checkbox"/>	@GEF <input type="checkbox"/>
返り値書式	@SEF, <i>p, dl, a, dlp, dts, dtsh, dlh</i> <input type="checkbox"/>	@GEF, <i>p, dl, a, dlp, dts, dtsh, dlh</i> <input type="checkbox"/>
パラメータ	<i>p</i> : PCM <i>dl</i> : Dolby Digital <i>a</i> : AAC <i>dlp</i> : Dolby Digital+ <i>dts</i> : DTS <i>dtsh</i> : DTS-HD <i>dlh</i> : Dolby True HD 0 = 32.0[kHz], 1 = 44.1[kHz], 2 = 48.0[kHz], 3 = 88.2[kHz] 4 = 96.0[kHz], 5 = 176.4[kHz], 6 = 192.0[kHz]	
実行例	送 @SEF, 6, 6, 6, 6, 6, 6, 6 <input type="checkbox"/> 受 @SEF, 6, 6, 6, 6, 6, 6, 6 <input type="checkbox"/>	全て 192.0 [kHz] に対応
機能詳細	P.56	

@SIP / @GIP	IP アドレス	
機能	設定	取得
コマンド書式	@SIP, <i>unt_1, unt_2, unt_3, unt_4</i> <input type="checkbox"/>	@GIP <input type="checkbox"/>
返り値書式	@SIP, <i>unt_1, unt_2, unt_3, unt_4</i> <input type="checkbox"/>	@GIP, <i>unt_1, unt_2, unt_3, unt_4</i> <input type="checkbox"/>
パラメータ	<i>unt_1-4</i> : IP アドレス 0 ~ 255	
実行例	送 @SIP, 192, 168, 6, 66 <input type="checkbox"/> 受 @SIP, 192, 168, 6, 66 <input type="checkbox"/>	192.168.6.66
機能詳細	P.57	

@SGW / @GGW		デフォルトゲートウェイ	
機能	設定	取得	
コマンド書式	@SGW, <i>unt_1</i> , <i>unt_2</i> , <i>unt_3</i> , <i>unt_4</i> [↵]	@GGW [↵]	
返り値書式	@SGW, <i>unt_1</i> , <i>unt_2</i> , <i>unt_3</i> , <i>unt_4</i> [↵]	@GGW, <i>unt_1</i> , <i>unt_2</i> , <i>unt_3</i> , <i>unt_4</i> [↵]	
パラメータ	<i>unt_1-4</i> : デフォルトゲートウェイ 0 ~ 255		
実行例	送 @SGW, 192, 168, 6, 66 [↵] 受 @SGW, 192, 168, 6, 66 [↵]	192.168.6.1	
機能詳細	P.57		

@SSB / @GSB		サブネットマスク	
機能	設定	取得	
コマンド書式	@SSB, <i>unt_1</i> , <i>unt_2</i> , <i>unt_3</i> , <i>unt_4</i> [↵]	@GSB [↵]	
返り値書式	@SSB, <i>unt_1</i> , <i>unt_2</i> , <i>unt_3</i> , <i>unt_4</i> [↵]	@GSB, <i>unt_1</i> , <i>unt_2</i> , <i>unt_3</i> , <i>unt_4</i> [↵]	
パラメータ	<i>unt_1-4</i> : サブネットマスク 0 ~ 255		
実行例	送 @SSB, 255, 255, 255, 0 [↵] 受 @SSB, 255, 255, 255, 0 [↵]	255.255.255.0	
機能詳細	P.58		

@GMC		MAC アドレス表示	
機能	取得		
コマンド書式	@GMC [↵]		
返り値書式	@GMC, <i>unit_1</i> , <i>unit_2</i> , <i>unit_3</i> , <i>unit_4</i> , <i>unit_5</i> , <i>unit_6</i> [↵]		
パラメータ	<i>unit_1-6</i> : MAC アドレス表示 00 ~ FF		
実行例	送 @GMC [↵] 受 @GMC, 00, 08, E5, 3F, 00, 01 [↵]	00-08-E5-3F-00-01	

@SMM / @GMM		プリセットメモリへの保存 / プリセットメモリの呼び出し	
機能	プリセットメモリへの保存	プリセットメモリの呼び出し	
コマンド書式	@SMM, <i>save_preset</i> [↵]	@GMM, <i>load_preset</i> [↵]	
返り値書式	@SMM, <i>save_preset</i> [↵]	@GMM, <i>load_preset</i> [↵]	
パラメータ	<i>save_preset</i> : 保存先プリセットメモリ 1 ~ 15 = プリセットメモリ 1~15 <i>load_preset</i> : 呼び出しプリセットメモリ 0 = 工場出荷時設定 1 ~ 15 = プリセットメモリ 1~15		
実行例	送 @SMM, 3 [↵] 受 @SMM, 3 [↵]	プリセットメモリ 3	
	送 @GMM, 0 [↵] 受 @GMM, 0 [↵]	工場出荷時設定	
機能詳細	P.60		

@GMB	現在のプリセットメモリ取得		
機能	現在の設定と一致するプリセットメモリの番号を取得します。		
コマンド書式	@GMB [↵]		
返り値書式	@GMB, preset1 (, preset2, preset3···) [↵]		
パラメータ	<p>preset1-16 : プリセットメモリ</p> <p>-1 = 該当なし</p> <p>0 = 工場出荷時設定</p> <p>1 ~ 15 = プリセットメモリ 1~15</p>		
実行例	送	@GMB [↵]	現在の設定はプリセットメモリ 3 と一致します。
	受	@GMB, 3 [↵]	
	送	@GMB [↵]	現在の設定はプリセットメモリ 3,10,15 と一致します。 (プリセットメモリ 3,10,15 は同じ内容)
	受	@GMB, 3, 10, 15 [↵]	
送	@GMB [↵]	現在の設定と一致するプリセットメモリは、ありません。	
受	@GMB, -1 [↵]		
送	@GMB [↵]	現在の設定は工場出荷時設定です。 (プリセットメモリ 13,14,15 も工場出荷時設定)	
受	@GMB, 0, 13, 14, 15 [↵]		
機能詳細	P.60		

@SMU / @GMU	電源投入時の設定		
機能	設定	取得	
コマンド書式	@SMU, preset [↵]	@GMU [↵]	
返り値書式	@SMU, preset [↵]	@GMU, preset [↵]	
パラメータ	<p>preset : 電源投入時の設定</p> <p>-1 = 工場出荷時設定</p> <p>0 = ラストメモリメモリ</p> <p>1 ~ 15 = プリセットメモリ 1~15</p>		
実行例	送	@SMU, 3 [↵]	プリセットメモリ 3
	受	@SMU, 3 [↵]	
機能詳細	P.61		

@SWW / @GWW	入力 HDCP 検出ウェイト		
機能	設定	取得	
コマンド書式	@SWW, time [↵]	@GWW [↵]	
返り値書式	@SWW, time [↵]	@GWW, time [↵]	
パラメータ	<p>time : 入力 HDCP 検出ウェイト</p> <p>0 ~ 10000 = 0 ~ 10000[ms] (100 ステップ)</p>		
実行例	送	@SWW, 3000 [↵]	3000[ms]
	受	@SWW, 3000 [↵]	
機能詳細	P.62		

@SPH / @GPH		入力 HDCP バイパス	
機能	設定	取得	
コマンド書式	@SPH, <i>bypass</i> <input type="checkbox"/>	@GPH <input type="checkbox"/>	
返り値書式	@SPH, <i>bypass</i> <input type="checkbox"/>	@GPH, <i>bypass</i> <input type="checkbox"/>	
パラメータ	<i>bypass</i> : 入力 HDCP バイパス 0 = DISABLE 1 = SHORTCUT (SLOW) 2 = SHORTCUT (HIGH) 3 = BYPASS HDCP		
実行例	送 @SPH, 3 <input type="checkbox"/> 受 @SPH, 3 <input type="checkbox"/>	BYPASS HDCP	
機能詳細	P.62		

@SIW / @GIW		入力映像 安定判定ウェイト/入力音声 安定判定ウェイト	
機能	設定	取得	
コマンド書式	@SIW, <i>v_time</i> , <i>a_time</i> <input type="checkbox"/>	@GIW <input type="checkbox"/>	
返り値書式	@SIW, <i>v_time</i> , <i>a_time</i> <input type="checkbox"/>	@GIW, <i>v_time</i> , <i>a_time</i> <input type="checkbox"/>	
パラメータ	<i>v_ime</i> : 入力映像 安定判定ウェイト 0 ~ 10000 = 0 ~ 10000[ms] (100 ステップ) <i>a_ime</i> : 入力音声 安定判定ウェイト 0 ~ 10000 = 0 ~ 10000[ms] (100 ステップ)		
実行例	送 @SIW, 300, 2000 <input type="checkbox"/> 受 @SIW, 300, 2000 <input type="checkbox"/>	映像ウェイト 300[ms]、音声ウェイト 2000[ms]	
機能詳細	P.63		

@SDS / @GDS		ディスプレイ消灯時間	
機能	設定	取得	
コマンド書式	@SDS, <i>time</i> <input type="checkbox"/>	@GDS <input type="checkbox"/>	
返り値書式	@SDS, <i>time</i> <input type="checkbox"/>	@GDS, <i>time</i> <input type="checkbox"/>	
パラメータ	<i>time</i> : 入力 HDCP 検出ウェイト 0 = ∞ [sec] 1 ~ 3600 = 1 ~ 3600 [sec]		
実行例	送 @SDS, 60 <input type="checkbox"/> 受 @SDS, 60 <input type="checkbox"/>	60 [sec]	
機能詳細	P.63		

@SBZ / @GBZ		ブザー音	
機能	設定	取得	
コマンド書式	@SBZ, <i>buzzer</i> <input type="checkbox"/>	@GBZ <input type="checkbox"/>	
返り値書式	@SBZ, <i>buzzer</i> <input type="checkbox"/>	@GBZ, <i>buzzer</i> <input type="checkbox"/>	
パラメータ	<i>time</i> : ブザー音 0 = ブザー音 なし 1 = ブザー音 あり		
実行例	送 @SBZ, 0 <input type="checkbox"/> 受 @SBZ, 0 <input type="checkbox"/>	ブザー音 なし	
機能詳細	P.64		

@GIV	バージョン情報
機能	取得
コマンド書式	@GIV ↵
返り値書式	@GIV, <i>product</i> , <i>ver</i> ↵
パラメータ	<i>product</i> : 製品型番
	<i>ver</i> : ファームウェアバージョン
実行例	送 @GIV ↵
	受 @GIV, DFS-01, 0.00 ↵

5.3. ASCII コード表

[表 5.3.1] ASCII コード表 1/2

文字	16進	文字	16進	文字	16進	文字	16進
<i>NUL</i>	00	<i>SP</i>	20	@	40	`	60
<i>SOH</i>	01	!	21	A	41	a	61
<i>STX</i>	02	"	22	B	42	b	62
<i>ETX</i>	03	#	23	C	43	c	63
<i>EOT</i>	04	\$	24	D	44	d	64
<i>ENQ</i>	05	%	25	E	45	e	65
<i>ACK</i>	06	&	26	F	46	f	66
<i>BEL</i>	07	'	27	G	47	g	67
<i>BS</i>	08	(	28	H	48	h	68
<i>HT</i>	09	)	29	I	49	i	69
<i>LF</i>	0A	*	2A	J	4A	j	6A
<i>VT</i>	0B	+	2B	K	4B	k	6B
<i>FF</i>	0C	,	2C	L	4C	l	6C
<i>CR</i>	0D	-	2D	M	4D	m	6D
<i>SO</i>	0E	.	2E	N	4E	n	6E
<i>SI</i>	0F	/	2F	O	4F	o	6F
<i>DLE</i>	10	0	30	P	50	p	70
<i>DC1</i>	11	1	31	Q	51	q	71
<i>DC2</i>	12	2	32	R	52	r	72
<i>DC3</i>	13	3	33	S	53	s	73
<i>DC4</i>	14	4	34	T	54	t	74
<i>NAK</i>	15	5	35	U	55	u	75
<i>SYN</i>	16	6	36	V	56	v	76
<i>ETB</i>	17	7	37	W	57	w	77
<i>CAN</i>	18	8	38	X	58	x	78
<i>EM</i>	19	9	39	Y	59	y	79
<i>SUB</i>	1A	:	3A	Z	5A	z	7A
<i>ESC</i>	1B	;	3B	[	5B	{	7B
<i>FS</i>	1C	<	3C	¥	5C	|	7C
<i>GS</i>	1D	=	3D	]	5D	}	7D
<i>RS</i>	1E	>	3E	^	5E	~	7E
<i>US</i>	1F	?	3F	_	5F	<i>DEL</i>	7F

[表 5.3.2] ASCII コード表 2/2

文字	16 進	コントロールコード詳細
<i>NUL</i>	00	NULI(ヌル)
<i>SOH</i>	01	Start Of Heading(ヘッダ開始)
<i>STX</i>	02	Start of TeXt(テキスト開始)
<i>ETX</i>	03	End of TeXt(テキスト終了)
<i>EOT</i>	04	End Of Transmission(転送終了)
<i>ENQ</i>	05	ENQuiry(問合せ)
<i>ACK</i>	06	ACKnowledge(肯定応答)
<i>BEL</i>	07	BELI(ベル)
<i>BS</i>	08	Back Space(後退)
<i>HT</i>	09	Horizontal Tabulation(水平タブ)
<i>LF</i>	0A	Line Feed(改行)
<i>VT</i>	0B	Vertical Tabulation(垂直タブ)
<i>FF</i>	0C	Form Feed(改ページ)
<i>CR</i>	0D	Carriage Return(復帰)
<i>SO</i>	0E	Shift Out(シフトアウト)
<i>SI</i>	0F	Shift In(シフトイン)
<i>DLE</i>	10	Data Link Escape(伝送制御拡張)
<i>DC1</i>	11	Device Control 1(装置制御 1)
<i>DC2</i>	12	Device Control 2(装置制御 2)
<i>DC3</i>	13	Device Control 3(装置制御 3)
<i>DC4</i>	14	Device Control 4(装置制御 4)
<i>NAK</i>	15	Negative AcKnowledge(否定応答)
<i>SYN</i>	16	SYNchronous idle(同期信号)
<i>ETB</i>	17	End of Transmission Block(転送ブロック終了)
<i>CAN</i>	18	CANcel(取消)
<i>EM</i>	19	End of Medium(媒体終端)
<i>SUB</i>	1A	SUBstitute(置換)
<i>ESC</i>	1B	ESCape(拡張)
<i>FS</i>	1C	File Separator(ファイル分離)
<i>GS</i>	1D	Group Separator(グループ分離)
<i>RS</i>	1E	Record Separator(レコード分離)
<i>US</i>	1F	Unit Separator(ユニット分離)
<i>SP</i>	20	SPace(空白)
<i>DEL</i>	7F	DELete(削除)

6. 製品仕様

外観と仕様は予告なく変更することがあります

DFS-01	
入力信号	
映像	DVI 1系統 DVI 1.0シングルリンク HDCP対応 ※HDMI信号を入力することが可能です。 色深度:24bit, 30bit, 36bit DeepColor(注1) ドットクロック:25 MHz ~ 165 MHz TMDSクロック:25 MHz ~ 225 MHz コネクタ:DVI-I(29ピン)・メス ※アナログ信号は使用できません。
対応フォーマット	SDTV/HDTV:480i/480p/576i/576p/720p/1080i/1080p VESA:VGA~QWXGA ※WUXGA/QWXGAはReduced Blankingのみ対応しています。
音声	デジタル 1系統 マルチチャンネルリニアPCM 最大8チャンネル サンプリング周波数:32 kHz ~ 192 kHz 量子化ビット数:16 bit ~ 24 bit 基準レベル:-20 dBFS 最大入力レベル:0 dBFS コネクタ:DVI-I(29ピン)・メス
出力信号	
映像	HDMI 1系統 TMDS シングルリンク HDCP対応 ※DVI信号を出力することが可能です。 色深度:24bit, 30bit, 36bit DeepColor(注1) ドットクロック:50 MHz ~ 165 MHz TMDSクロック:50 MHz ~ 225 MHz コネクタ:HDMI TypeA(19ピン)・メス
	DVI 1系統 DVI 1.0シングルリンク HDCP対応 ※HDMI信号を出力することが可能です。 色深度:24bit, 30bit, 36bit DeepColor(注1) ドットクロック:50 MHz ~ 165 MHz TMDSクロック:50 MHz ~ 225 MHz コネクタ:DVI-I(29ピン)・メス ※アナログ信号は使用できません。
対応フォーマット	HDTV:720p/1080i/1080p VESA:XGA/WXGA(1280x768)/WXGA(1280x800)/Quad-VGA/SXGA/WXGA(1360x768)/ WXGA(1366x768)/SXGA+/WXGA+/WXGA++/UXGA/WSXGA+/WUXGA/QWXGA ※WUXGA/QWXGAはReduced Blankingで出力します。
音声	デジタル 1系統×2分配 マルチチャンネルリニアPCM 最大8チャンネル サンプリング周波数:32 kHz ~ 192 kHz 量子化ビット数:16 bit ~ 24 bit 基準レベル:-20 dBFS 最大出力レベル:0 dBFS コネクタ:HDMI TypeA(19ピン)・メス、DVI-I(29ピン)・メス
外部同期入出力	
内容	入出力各1系統(HS/VS) レベル:TTL コネクタ:BNC ※外部同期を使用する際は弊社DFS-01同士の組み合わせでご使用ください。
ケーブル最大延長範囲	
デジタル入力部	最大 10 m ~ 50 m (注2)
デジタル出力部	最大 10 m ~ 50 m (注2)
機能	
スキャンコンバート部	動き適応型I/P変換 画像調整機能(ブライトネス、コントラスト、シャープネス、ガンマ等)
リップシンク機能	最大8フレーム ※88.2 kHz/96 kHz時は5フレーム(720p@50/1080i@50/1080p@50出力時は4フレーム) 176.4 kHz/192 kHz時は2フレーム
その他	アスペクト保持機能、映像回転機能(90度単位)、アンチストーム機能(注3)、 コネクションリセット機能(注4)、EDIDエミュレート機能(コピー機能付)、ケーブル補償機能
外部制御	
LAN	1系統 RJ-45コネクタ 10Base-T/100Base-TX(Auto Negotiation) Auto MDI/MDI-X
その他仕様	
電源電圧	AC ~ 90 V - 250 V 50 Hz/60 Hz±3 Hz
消費電力	約17 W
外形寸法	210(W)×44(H)×250(D) mm (EIAハーフラック1U、突起物含まず)
質量	1.8 kg
温度	使用範囲: 0 °C ~ +40 °C 保存範囲: -20 °C ~ +80 °C
湿度	使用範囲: 20 % ~ 90 % (ただし結露なきこと) 保存範囲: 20 % ~ 90 % (ただし結露なきこと)
付属品	電源コード(1.8 m)、コードクランブ

(注1) 30 bit/pixel(10 bit/component)、36 bit/pixel(12 bit/component)のDeep Colorに対応しています。

x.v.Color、3D、ARC、HEC、CECには対応していません。

(注2) IDK製ケーブルを使用し、1080p@60 24bit/pixel(8bit/component)の信号を入力または出力した場合の最大延長距離です。また、全ての入出力機器との接続において延長距離を保証するものではありません。他社製のケーブルを使用した場合や接続する入出力機器によっては記載された距離の範囲内でも映像が乱れたり映像が出力されなくなる場合があります。

(注3) HDCPにより著作権保護された映像を表示する際に、度々発生する砂嵐映像表示を自動復旧させる機能です。おもに起動時に発生する砂嵐問題を復旧させる機能であり、本機に入力された信号で既に砂嵐が発生している場合や、伝送路の品位で発生する砂嵐問題には対応できません。

(注4) デジタルAVシステム特有の、コネクタの抜き差しにより映像表示が復旧する問題を、自動復旧させる機能です。コネクションリセット機能は本機出力のみに対応した機能で、本機出力とシンク機器の間に他の機器が接続されている場合は、機能が有効にならない場合があります。

※ マルチ画面構成でラスタースキャン方式のモニターを用いると、モニター間で映像の時間差が発生する場合があります。

7. 正常に動作しないときは

本機が正常に動作しないときは、以下の点を確認の上、弊社の本社営業部または各営業所までご連絡ください。

- ・本機および接続されている機器の電源は投入されていますか？
- ・ケーブルは正しく接続されていますか？
- ・ケーブルの接触不良はありませんか？
- ・機器に適合した正しいケーブルを使用していますか？
- ・接続している機器同士の信号規格は適合していますか？
- ・表示装置（モニタなど）は正しく設定されていますか？
- ・機器の近くにノイズの原因となるようなものはありませんか？

故障の連絡をする際は、以下の点を事前に確認してください。

1. 全てのチャンネルで同じ現象がでますか？
-はい- -いいえ-
2. 本機を全く介さずに、純正のケーブルで接続したときは正常に動作しますか？
-はい- -いいえ-

DFS-01 取扱説明書

Ver.1.7.0

発行日 2017年07月14日



株式会社 アイ・ディ・ケイ

本 社 〒242-0021 神奈川県大和市中央 7-9-1
TEL (046) 200-0764 FAX (046) 200-0765

関西営業所 〒564-0063 大阪府吹田市江坂町 1-23-5 大同生命江坂第2ビル 5階
TEL (06) 6192-0764 FAX (06) 6192-0906

九州営業所 〒812-0011 福岡県福岡市博多区博多駅前 4-9-2 八百治センタービル 3階
TEL (092) 431-0764 FAX (092) 431-0906

Eメールアドレス info@idk.co.jp **ホームページ** <http://www.idk.co.jp/>