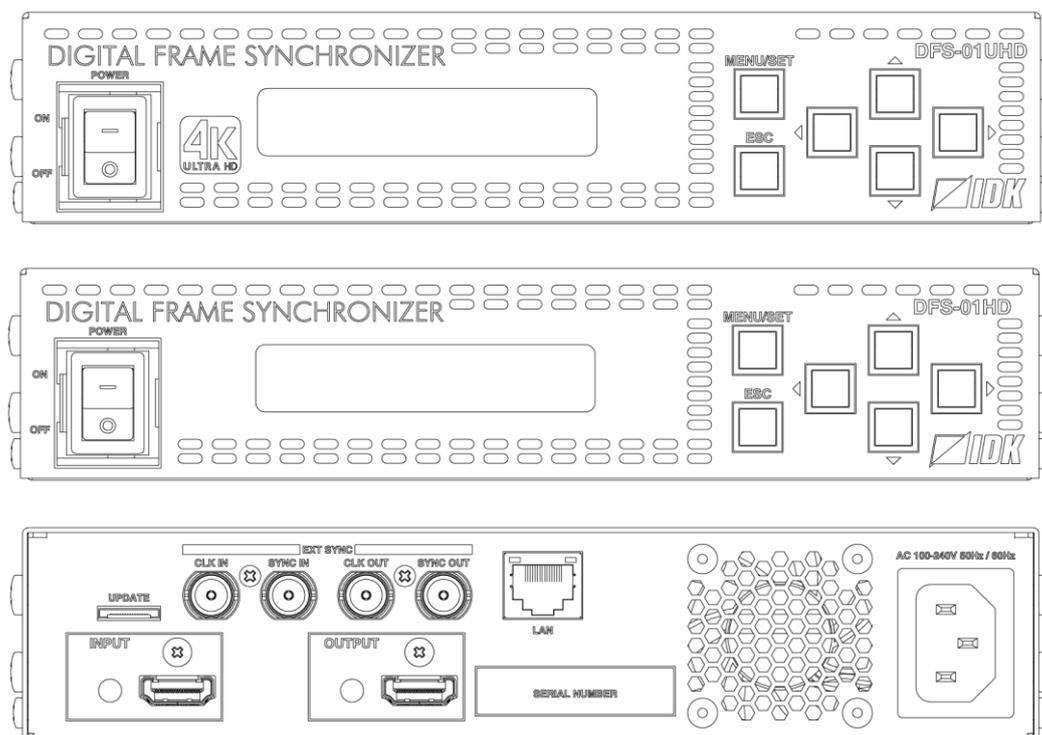


4K 対応 デジタルフレームシンクロナイザー

DFS-01UHD / DFS-01HD

<ユーザーズガイド>

取扱説明書 Ver.3.4.0



- 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利用いただくために、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

- Blu-ray Disc (ブルーレイディスク)、Blu-ray (ブルーレイ) は Blu-ray Disc Association の商標です。
- Google Chrome は Google Inc. の登録商標または商標です。
- HDMI、High-Definition Multimedia Interface、および HDMI ロゴ は、米国およびその他の国における HDMI Licensing Administrator, Inc. の商標または、登録商標です。
- Javascript[®]は、Oracle Corporation 及びその子会社、関連会社の米国及びその他の国における商標または登録商標です。
- Microsoft, Windows, および Internet Explorer は、米国 Microsoft Corporation の、米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- Mozilla、Firefox の名称およびそのロゴは、米国 Mozilla Foundation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- Oracle と Java は、Oracle Corporation 及びその子会社、関連会社の米国及びその他の国における登録商標です。文中の社名、商品名等は各社の商標または登録商標である場合があります。
- アンチストームおよびコネクションリセットは、株式会社アイ・ディ・ケイの登録商標です。
- 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やメニュー項目などが、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。

www.idk.co.jp

取扱説明書の分冊構成

取扱説明書は、目的に応じた2冊の構成です。必要に応じた、取扱説明書をお読みください。コマンドガイドは、ホームページからダウンロードしてご覧ください。

■ ユーザーズガイド (本書)

[目的]

- ・ 簡単な操作方法を知る。
- ・ 設置し、他の機器と接続する。
- ・ 入出力調整や設定などをする。

■ コマンドガイド

[目的]

- ・ LAN 通信による外部制御をする。

この装置は、クラス A 機器です。この装置を住宅環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

VCCI-A

安全上のご注意

本書には、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)をよ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。

- ・ この「安全上のご注意」は、弊社製品全般についての内容です。そのため、お客様がお持ちの製品には該当しない内容が含まれる場合があります。
- ・ 内容によっては、取扱説明書内で詳細に説明しているものもあります。



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、人が傷害を負うことが想定されるか、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。図の中や近くに絵や文章で具体的な注意内容を示します。	 高温面注意
 禁止	この記号は、禁止行為であることを告げるものです。図の中や近くに絵や文章で具体的な禁止内容を示します。	 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。図の中や近くに絵や文章で具体的な指示内容を示します。	 プラグを抜く

警告

重い製品を持ち上げるときは



指示

●持ち上げるときは2人以上で作業する

製品を持ち上げるとき、膝を伸ばしたまま腰を曲げて持ち上げる動作は、腰への負担が非常に強く危険です。片足を少し前に出して膝を曲げ、腰を十分に下ろしてから、身体を製品に近づけて身体全体で持ち上げるようにしてください。

1人での持ち上げは負傷を招く原因になります。

設置・接続するときは



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。

●振動のある場所に設置するときは固定する

振動で本体が移動・転倒し、けがの原因になります。



警告

 <p>指示</p>	<p>●据付工事は技術・技能を有する専門業者が行う 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。</p> <p>●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・故障のときや、長時間使用しないときなどに役立ちます。</p> <p>●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、発熱により火災・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。</p> <p>●機器を接続するときは、電源プラグをコンセントから抜く 機器をケーブルで接続するときは、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。その後、各機器の信号・制御ケーブルを接続し、各機器の電源プラグをコンセントに接続してください。 本体と他の機器との接地電位差により、火災・感電または機器の破損が発生する場合があります。</p> <p>●必ずアースに接続する アース接続せずに使用すると、感電の原因になります。</p> <p>●PoE・PoH 給電を使用するときは、IEEE802.3af/at 規格に適合したツイストペアケーブルを使用する 規格に適合したケーブルで接続しないと、火災・故障の原因になります。</p>
---	--

お使いのときは

 <p>禁止</p>	<p>●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。</p> <p>●電源コード・ACアダプターは傷つけない</p> <p>●PoE・PoH 給電を使用するときは、ツイストペアケーブルを傷つけない</p> <ul style="list-style-type: none"> ・加工したり、過熱したりしない ・引っ張ったり、重いものを乗せたり、はさんだりしない ・無理に曲げたり、ねじったり、束ねたりしない <p>そのまま使用すると、火災・感電の原因になります。電源コード・ACアダプターが傷んだら、弊社営業部までお問い合わせください。</p>
 <p>分解禁止</p>	<p>●修理・改造・分解はしない 内部には電圧の高い部分があり、火災・感電の原因になります。内部の点検・調整・修理は、弊社営業部までお問い合わせください。</p>
 <p>接触禁止</p>	<p>●雷が鳴り出したら本体と、本体へ接続されたケーブル類には触れない 感電の原因になります。</p>
 <p>指示</p>	<p>●電源プラグのほこりやゴミは拭き取る 電源プラグの絶縁低下により、火災の原因になります。</p>

もしものときは

 <p>プラグを抜く</p>	<p>●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</p> <p>●落下などにより本体が破損したときは、すぐに電源プラグをコンセントから抜く</p> <p>●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</p> <p>そのまま使用すると、火災・感電・けがの原因になります。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。</p>
---	---

注意

設置・接続するときは

 禁止	<ul style="list-style-type: none"> ● 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。 ● ほこり・油煙・湿気が多い場所に置かない ほこりの多い場所や、加湿器のそばに置くと、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。 ● 本体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。
 ぬれ手禁止	<ul style="list-style-type: none"> ● 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	<ul style="list-style-type: none"> ● 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・感電の原因になります。 ● 海拔 2,000 m 以上の場所に設置しない 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。 ● ラックへ設置するときは、上下に空冷のための隙間を空ける EIA 相当のラックに設置してください。設置をするときは、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。また本体を平均的に支えるため、市販の L 型サポートアングルとラック取付金具との併用をお勧めします。 ● ゴム足を取り外した後に、ねじだけをねじ穴に挿入しない ゴム足を取り外した後に、ねじだけをねじ穴に挿入することは絶対にしないでください。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、付属のゴム足とねじ以外は使用しないでください。

お使いのときは

 高温面注意	<ul style="list-style-type: none"> ● 高温面に触れない 十分な空間を確保せず設置すると、他の機器の動作不良の原因になります。 高温面に触れるとやけどの原因になります。
 禁止	<ul style="list-style-type: none"> ● 付属の電源コード・AC アダプター以外のものは使用しない ● 付属の電源コード・AC アダプター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・感電の原因になります。
 プラグを抜く	<ul style="list-style-type: none"> ● 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・AC アダプターをコンセントから抜く 感電の原因になります。
 指示	<ul style="list-style-type: none"> ● 放熱を妨げない 冷却用のファンを使って内部の熱を放出しています。 ファンが停止した場合は、電源を切り、弊社営業部までお問い合わせください。 ファンが停止した状態で使用を続けると、内部の温度が上昇し、故障・火災・感電の原因になります。 ● 定期的に清掃する 通風孔や冷却用のファン付近にほこりが付着すると、内部の温度が上昇し、故障の原因となりますので、こまめに清掃をしてください。 また、長年のご使用で内部にほこりがたまると、火災・感電や故障の原因となることがありますので、定期的に内部の清掃を行うことをお勧めします。特に湿気の多くなる梅雨期の前に行うと、より効果的です。なお、内部の清掃につきましては、弊社営業部までお問い合わせください。

目次

1	本書の読み方.....	10
2	同梱物の確認.....	11
3	製品概要.....	12
4	特長.....	14
5	各部の名称とはたらき.....	15
5.1	フロントパネル.....	15
5.2	リアパネル.....	16
6	システム構成例.....	17
7	お使いになる前に.....	18
7.1	設置について.....	18
7.2	接続について.....	18
7.2.1	各種ケーブルについて.....	19
7.2.2	同軸ケーブルの接続について.....	20
8	基本操作.....	21
8.1	本機の起動時間.....	21
8.2	メニュー操作.....	21
8.3	メニュー操作ボタンのロック設定と解除.....	22
8.4	外部同期.....	23
8.5	工場出荷時の設定に戻す.....	24
8.6	WEB ブラウザからの制御.....	27
8.6.1	WEB メニュー使用方法.....	28
9	各種設定.....	29
9.1	メニュー構成.....	29
9.2	出力タイミング設定.....	31
9.2.1	出力解像度.....	31
9.2.2	シンク機器のアスペクト比.....	32
9.2.3	回転.....	32
9.2.4	反転.....	33
9.2.5	出力コントラスト.....	34
9.2.6	出力ブライトネス.....	34
9.2.7	ブランクカラー.....	34
9.2.8	バックカラー.....	34
9.2.9	テストパターン.....	35
9.3	出力設定.....	36
9.3.1	出力モード.....	36
9.3.2	シンク機器 EDID チェック.....	36
9.3.3	HDCP 出力.....	37
9.3.4	ホットプラグ オフ マスク.....	37
9.3.5	Deep Color 出力.....	37
9.3.6	映像信号無入力時の同期信号出力.....	38
9.4	入力タイミング設定.....	39
9.4.1	取り込み開始位置.....	39
9.4.2	取り込みサイズ.....	39
9.4.3	アスペクト比.....	41
9.4.4	シャープネス.....	41
9.4.5	入力コントラスト.....	41
9.4.6	入力ブライトネス.....	42

9.4.7	色相	42
9.4.8	彩度	42
9.4.9	ガンマ	42
9.5	入力設定	43
9.5.1	映像信号の無入力監視	43
9.5.2	HDCP 入力の許可 / 禁止	44
9.6	ビデオウォール設定	45
9.6.1	ビデオウォールの構成	46
9.6.2	ビデオウォール表示位置	46
9.6.3	表示サイズ	46
9.6.4	表示位置	47
9.6.5	外部同期	47
9.6.6	フレーム遅延	47
9.7	音声設定	48
9.7.1	音声出力レベル	49
9.7.2	音声出力ミュート	49
9.7.3	マルチチャンネル音声出力	49
9.7.4	リップシンク	50
9.7.5	テストトーン	50
9.8	EDID 設定	51
9.8.1	EDID の解像度	52
9.8.2	EDID データのコピー	54
9.8.3	Deep Color 入力	54
9.8.4	スピーカー構成	55
9.8.5	リニア PCM Audio	56
9.8.6	Dolby Digital Audio	56
9.8.7	AAC Audio	56
9.8.8	Dolby Digital Plus Audio	57
9.8.9	DTS Audio	57
9.8.10	DTS-HD Audio	57
9.8.11	Dolby-TrueHD Audio	57
9.8.12	WXGA 選択	58
9.8.13	CEC 物理アドレス	58
9.9	LAN 通信設定	59
9.9.1	IP アドレス	59
9.9.2	サブネットマスク	59
9.9.3	TCP ポート番号	60
9.9.4	MAC アドレス表示	60
9.10	プリセットメモリ設定	61
9.10.1	プリセットメモリの読み出し	61
9.10.2	プリセットメモリの保存	61
9.10.3	電源オン時の設定	62
9.11	その他設定	63
9.11.1	ブザー音	63
9.11.2	パワーセーブ	63
9.11.3	アラーム表示	63
9.11.4	トップ画面表示	64
9.11.5	入力信号状態表示	65
9.11.6	シンク機器状態表示	66
9.11.7	内部温度状態の表示	67

9.11.8	放熱ファン状態の表示	67
9.11.9	電源電圧状態の表示	68
9.11.10	ヘルスチェック表示	68
9.11.11	バージョン情報の表示	69
10	製品仕様	70
10.1	DFS-01UHD	70
10.2	DFS-01HD	71
11	正常に動作しないときは	72

1 本書の読み方

本書は、スキャンコンバータを内蔵したデジタルフレームシンクロナイザー「DFS-01UHD」と「DFS-01HD」(以下、「本機」とする) について説明した取扱説明書です。

この製品の仕様の違いは、最大解像度と、HDCP の対応バージョンです。

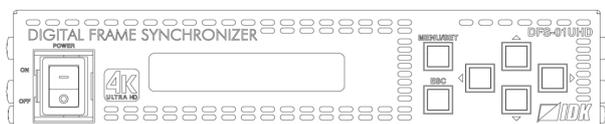
[表 1.1] 製品のラインアップ

製品型番	仕様の違い	
	最大解像度	HDCP の対応バージョン
DFS-01UHD	4K@60 (4:4:4)	HDCP 2.2
DFS-01HD	4K@30 (4:4:4)	HDCP 1.4

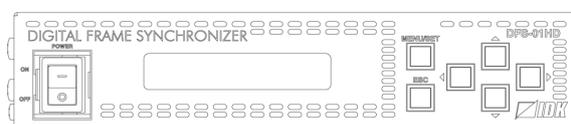
2 同梱物の確認

以下の同梱物がすべてそろっているかご確認ください。

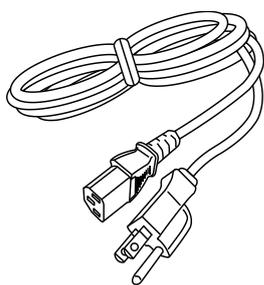
万一、同梱物に不備がありましたら、お手数ですが弊社の本社営業部または各営業所までご連絡ください。



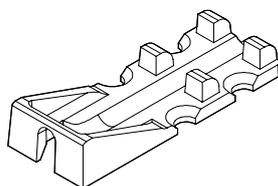
デジタルフレームシンクロナイザー本体
(DFS-01UHD)



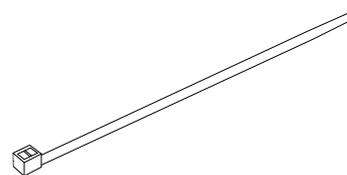
デジタルフレームシンクロナイザー本体
(DFS-01HD)



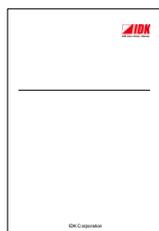
電源コード (1.8 m)



ケーブル固定ブラケット



結束バンド



取扱説明書 (本書)

同梱物	DFS-01UHD	DFS-01HD
デジタルフレームシンクロナイザー本体	1 台	1 台
電源コード (1.8 m)	1 本	1 本
ケーブル固定ブラケット	2 個	2 個
結束バンド	2 本	2 本
取扱説明書 (本書)	1 冊	1 冊

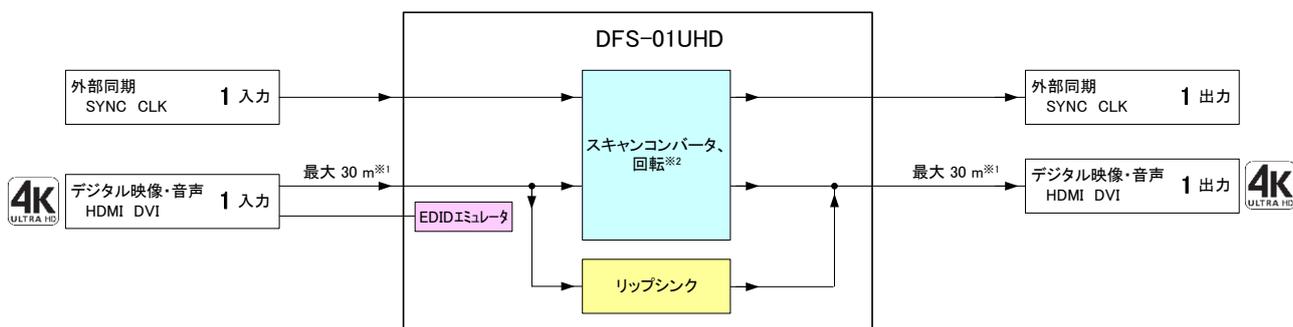
[図 2.1] 同梱物の一覧

3 製品概要

本機は、1 入力 1 出力のスキャンコンバータを内蔵したデジタルフレームシンクロナイザーです。映像入力はデジタル 1 系統を搭載し、HDMI 信号または DVI 信号の入力が可能です。入力された映像信号は、DFS-01UHD では最大 4K@60、DFS-01HD では最大 4K@30 の解像度に変換し、HDMI 信号で出力します。音声信号は、音声レベルを設定することができます。また、リップシンク機能を搭載していますので、映像と音声のズレを補正することができます。制御用通信ポートとして LAN を装備しており、各種設定を遠隔操作することができます。

次の図は、DFS-01UHD と DFS-01HD のブロック図です。

映像信号を伝送できる最大距離は、30 m (1080p@60) です。4K フォーマットでは対応する最大解像度が異なるため、DFS-01UHD では 12 m (4K@60)、DFS-01HD では 20 m (4K@30) です。

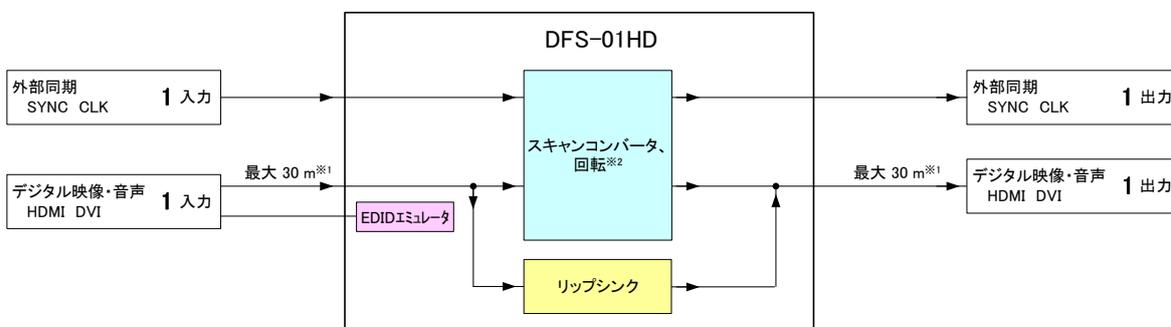


※1 最大距離

30 m: 1080p@60

12 m: 4K@60 (18 Gbps高速伝送対応ケーブル使用時)

※2 4Kフォーマットと、ドットクロックが165MHz以上の映像信号は、180度の回転のみ対応しています。



※1 最大距離

30 m: 1080p@60

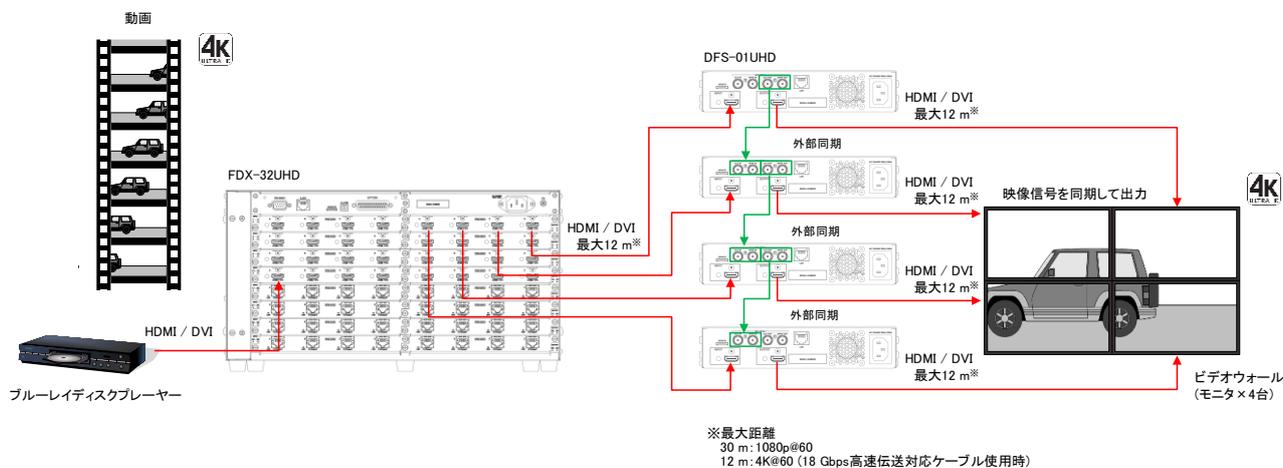
20 m: 4K@30

※2 4Kフォーマットと、ドットクロックが165MHz以上の映像信号は、180度の回転のみ対応しています。

[図 3.1] DFS-01UHD と DFS-01HD のブロック図

また、外部同期機能を搭載しています。この機能により、ビデオウォールのシステムを構築するときが発生する、映像信号のズレを補正することができます。

【参照：8.4 外部同期 (P.23)】



[図 3.2] DFS-01UHD の外部同期

4 特長

以下は、本機の特長です。

■ 映像

- ・ 最大解像度
 - DFS-01UHD : 4K@60 (4:4:4)
 - DFS-01HD : 4K@30 (4:4:4)
- ・ HDCP の対応バージョン
 - DFS-01UHD : 1.4 / 2.2
 - DFS-01HD : 1.4
- ・ 動き適応型 IP 変換
- ・ 映像左右反転
- ・ スキャンコンバート機能
- ・ アスペクト保持機能
- ・ 映像回転 (90 度単位) ※
- ・ ビデオウォール構成用に外部同期入出力可能
- ・ アンチストーム機能

■ 音声

- ・ 音声レベル補正機能
- ・ リップシンク機能

■ 制御入力

- ・ LAN

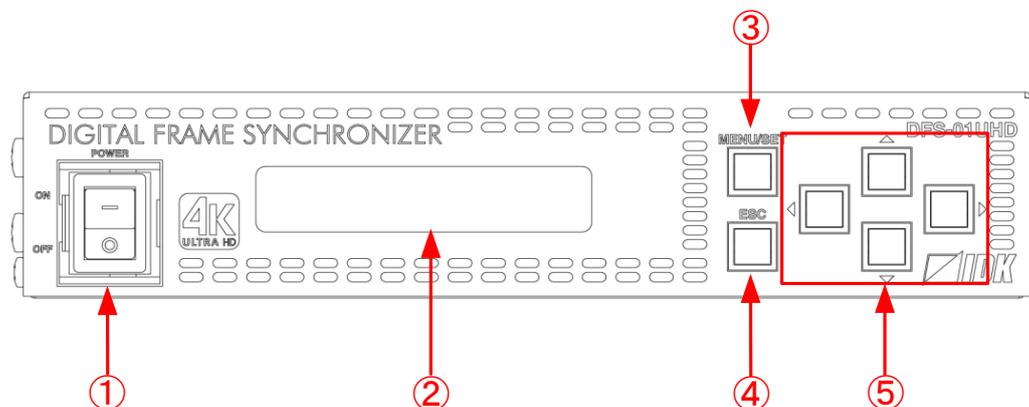
■ その他

- ・ CEC 対応 (パススルー)
- ・ EDID エミュレート機能 (コピー機能付)
- ・ 全機能設定ブラウザ搭載
- ・ プリセットメモリ機能
- ・ ラストメモリ機能
- ・ コネクションリセット機能
- ・ オペレーションロック機能
- ・ ヘルスチェック機能

※ 4K フォーマットと、ドットクロックが 165 MHz 以上の映像信号は、180 度の回転のみ対応しています。

5 各部の名称とはたらき

5.1 フロントパネル

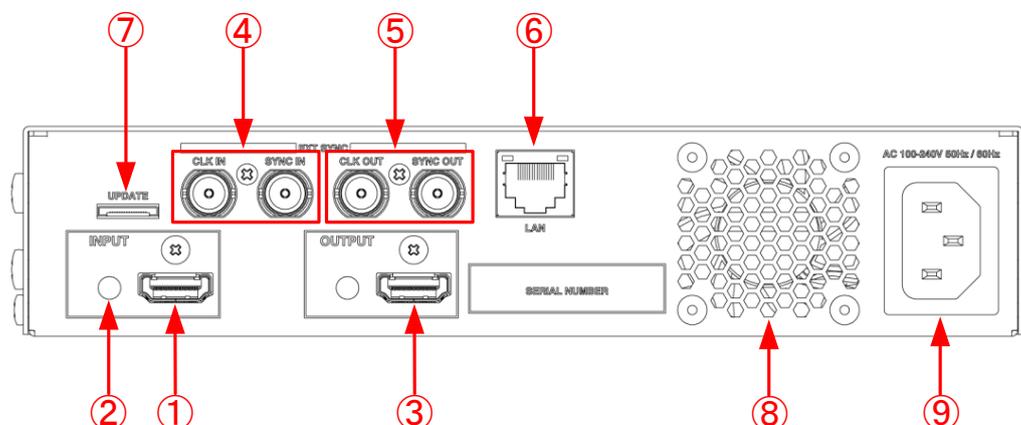


[図 5.1] フロントパネルの外観図 (図 : DFS-01UHD)

[表 5.1] フロントパネルの各名称とはたらき

番号	名称	はたらき
①	電源スイッチ	本機の電源を ON / OFF します。
②	フロントディスプレイ	メニューと設定を表示します。
③	メニュー / 決定ボタン	メニューをフロントディスプレイに表示します。 設定の決定をします。 【参照 : 8.2 メニュー操作 (P.21)】
④	エスケープボタン	メニュー設定を終了します。
⑤	十字方向ボタン	メニューの切り換え、カーソルの移動および設定値の変更をします。

5.2 リアパネル



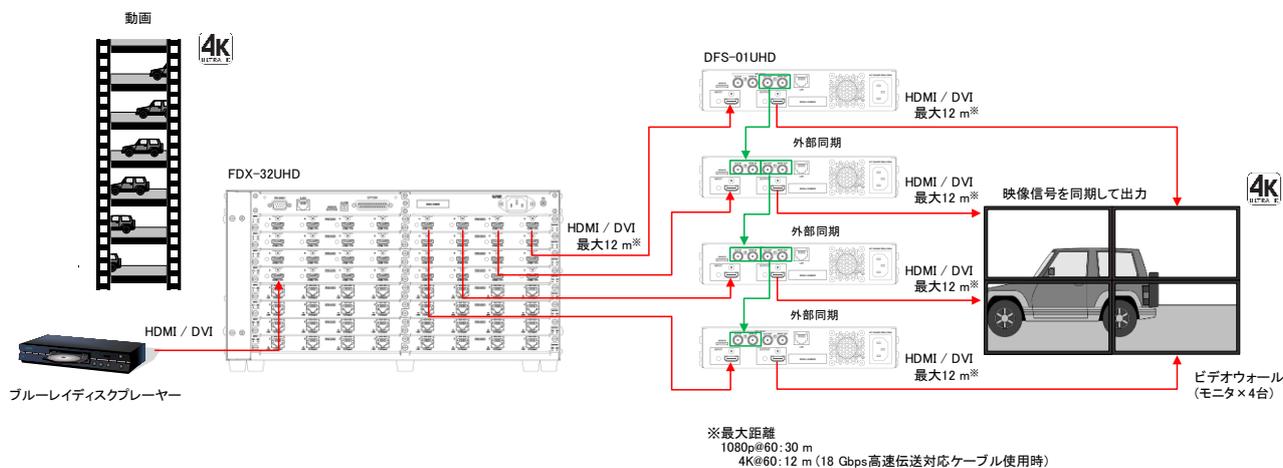
[図 5.2] リアパネルの外観図 (図 : DFS-01UHD / DFS-01HD)

[表 5.2] リアパネルの各名称とはたらき

番号	名称	はたらき
①	HDMI 入力コネクタ	HDMI 信号と DVI 信号の入力コネクタです。 ブルーレイディスクプレーヤーなどのソース機器と接続します。
②	HDMI ケーブル固定穴 (未使用)	未使用。
③	HDMI 出力コネクタ	HDMI 信号と DVI 信号の出力コネクタです。 液晶モニター、プロジェクターなどのシンク機器と接続します。
④	外部同期信号入力コネクタ	基準同期信号の入力コネクタです。 複数の DFS-01UHD または DFS-01HD を用いた場合、各出力映像信号の同期をとるときに使用します。このコネクタと、同期をとる DFS-01UHD または DFS-01HD の外部同期信号出力コネクタを接続します。 【参照 : 7.2.2 同軸ケーブルの接続について (P.20)】
⑤	外部同期信号出力コネクタ	基準同期信号の出力コネクタです。 複数の DFS-01UHD または DFS-01HD を用いた場合、各出力映像信号の同期をとるときに使用します。このコネクタと、同期をとる DFS-01UHD または DFS-01HD の外部同期信号入力コネクタを接続します。 【参照 : 7.2.2 同軸ケーブルの接続について (P.20)】
⑥	LAN コネクタ	LAN 通信コネクタです。 通信コマンドまたは WEB ブラウザによる外部制御で使用します。
⑦	保守用コネクタ	未使用。 このコネクタには何も接続しないでください。
⑧	放熱ファン	本体内部の熱を放出します。
⑨	電源コネクタ	付属の電源コードを接続します。

6 システム構成例

次の図は、本機の外部同期機能を使用し、4K フォーマットの映像信号を4台のモニタに分割して出力するビデオウォールのシステムを構築したときの構成例です。



[図 6.1] DFS-01UHD のシステム構成例

7 お使いになる前に

本機をお使いになる前に、本章の内容をお読みください。

7.1 設置について

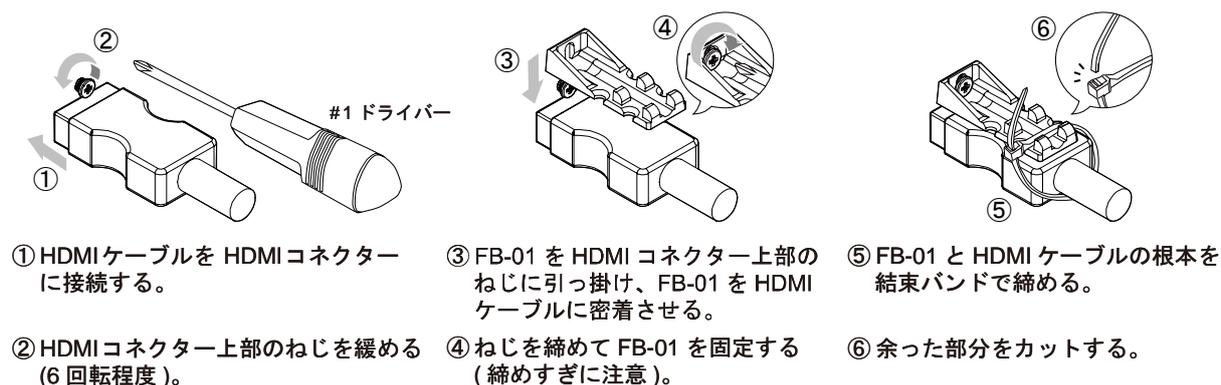
本機を設置するときは、次の事項をお守りください。

- ・本機を積み重ねて使用しないでください。
- ・通風孔、ファンをふさがないでください。
周囲 30 mm 以上の空間を確保してください。
- ・本機を囲われた空間に設置しないでください。
本機周辺温度が 40°C 以下になるように十分な換気設備をいれてください。
換気が不十分な場合、部品の寿命や、本機の動作などに影響を及ぼすおそれがあります。

7.2 接続について

本機を外部機器と接続するときは、次の事項をお守りください。

- ・外部機器の取扱説明書をよくお読みください。
- ・ケーブルを本機、または外部機器に接続するときは、ケーブルを持つ前に接地された周辺の金属に触れて、身体の帯電を除去してから作業をしてください。
- ・各機器の電源を切った状態で接続をしてください。
- ・ケーブルはコネクタにしっかりと差し込み、接続してください。また、コネクタにストレスを与えない配線をしてください。
- ・HDMI ケーブルの抜け落ち防止のため、HDMI ケーブルをケーブル固定ブラケットと結束バンドで以下のように固定してください。



[図 7.1] ケーブル固定ブラケット (FB-01 弊社製品専用)

7.2.1 各種ケーブルについて

弊社では、Premium HDMI ケーブル、やわらか HDMI ケーブル、高品質長尺ケーブルや各種変換ケーブルなどを豊富に取り揃えています。詳しくは弊社ホームページの【ケーブル・コネクタ】を参照してください。システムの構成に合わせて、必要となる HDMI ケーブル、HDMI-DVI 変換ケーブルをお使いください。

映像が 4K フォーマットの場合、TMDS データレート (伝送速度) は最大 18 Gbps となります。ハイスピード HDMI ケーブルをお使いの場合は、TMDS データレートは最大 10.2 Gbps となり、安定した映像を表示させることができません。

使用されるケーブルは、4K フォーマットに応じて、18 Gbps 高速伝送対応ケーブルを選定してください。また、ケーブルの種類、ソース機器やシンク機器などの特性において、最大距離は変わります。そのため、特性の優れたケーブルをご使用いただくことをお勧めいたします。

[表 7.1] 4K フォーマットで必要となる 18 Gbps 高速伝送対応ケーブル

	TMDS データレート (Gbps)								
	RGB, YCbCr 4:4:4			YCbCr 4:2:2			YCbCr 4:2:0		
4K フォーマット	24 bit	30 bit	36 bit	24 bit	30 bit	36 bit	24 bit	30 bit	36 bit
3840x2160p (24 / 25 / 30)	△	◎	◎	△	△	△	—	—	—
4096x2160 (24 / 25 / 30)	△	◎	◎	△	△	△	—	—	—
3840x2160p (50 / 59.94 / 60)	◎	—	—	◎	◎	◎	△	◎	◎
4096x2160 (50 / 59.94 / 60)	◎	—	—	◎	◎	◎	△	◎	◎

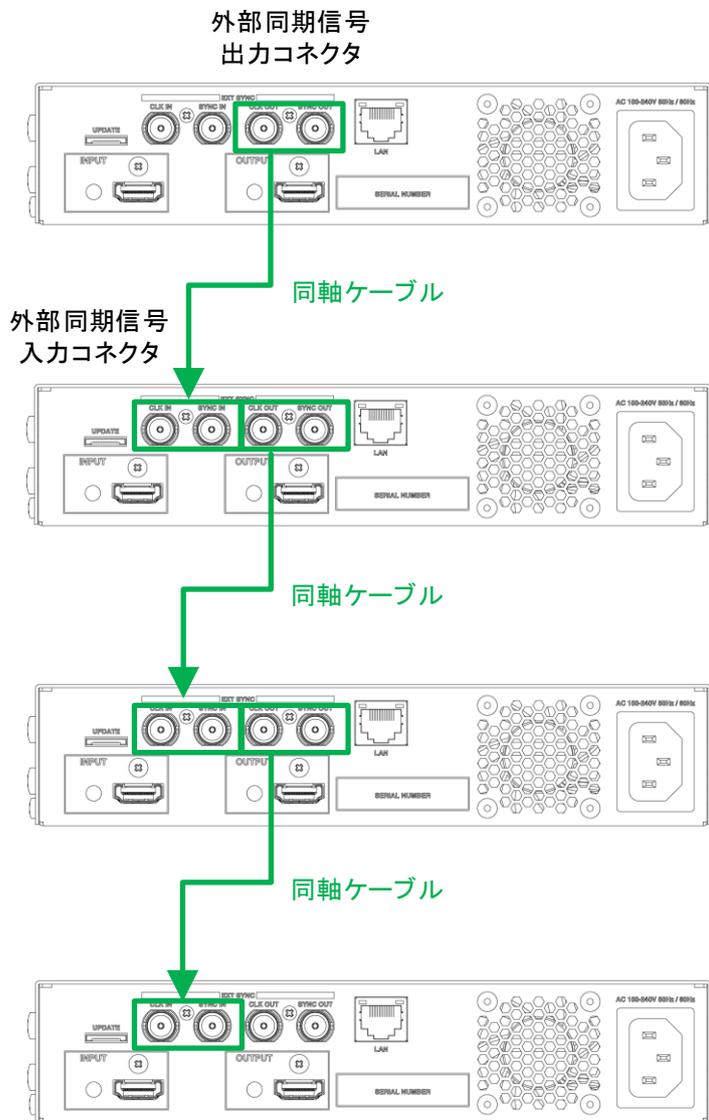
【記号】◎ : 18 Gbps 高速伝送対応ケーブル、△ : 10.2 Gbps 伝送ケーブル、— : 規格無し

【注意】 ケーブルジョイント (JJ) などを使用し、ケーブルを延長した場合、映像の乱れや、映像が出力されないことがあります。

7.2.2 同軸ケーブルの接続について

外部同期機能を使用するときは、外部同期信号出力コネクタと、同期させる DFS-01UHD または DFS-01HD の外部同期信号入力コネクタを同軸ケーブルで接続してください。

なお、同軸ケーブルは、特性インピーダンスが 75 Ω のものを使用してください。



[図 7.2] 同軸ケーブルの接続方法

8 基本操作

8.1 本機の起動時間

本機が起動してから、各操作を受け付けるまでの時間は次の表のとおりです。

[表 8.1] 操作受付時間

操作内容	必要時間
通信コマンドの受け付け	7 秒
WEB ブラウザの操作受け付け	7 秒
フロントパネルの操作受け付け	7 秒

8.2 メニュー操作

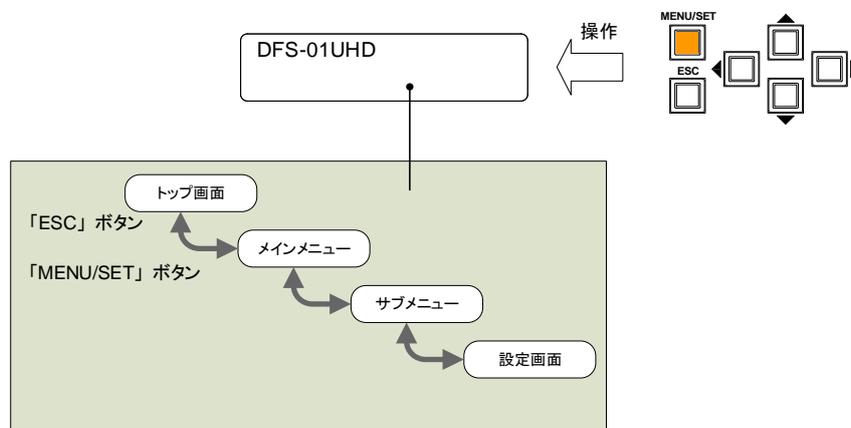
本機の設定は、フロントディスプレイを使い、メニュー操作ボタン (メニュー / 決定ボタン、エスケープボタンおよび十字方向ボタン) で操作します。

フロントディスプレイに表示される内容は、階層メニューになっており、メニュー / 決定ボタン(MENU/SET) で内容を確定し、次の階層に進みます。エスケープボタン (ESC) は、ひとつ前の階層に戻ります。

設定画面では、十字方向ボタン (▲・▼・◀・▶) でカーソルの移動や本機の設定をします。

メニューの操作後、設定した値は本機に記録されます。

【参照：9.1 メニュー構成 (P.29)】



[図 8.1] メニュー階層構造

- 【参考】
- ・ 設定可能なメニュー操作ボタンが点灯します。
 - ・ 一部の設定画面では、設定した内容を、メニュー / 決定ボタン (MENU/SET) から確定します。メニュー / 決定ボタンが点滅している場合は、このボタンを押して、設定内容を確定してください。

- 【注意】 フロントディスプレイに「Saving.」、「Loading.」および「NOW UPDATE...」とメッセージが表示されているときは、本機の電源を切らないでください。設定内容を失う可能性があります。

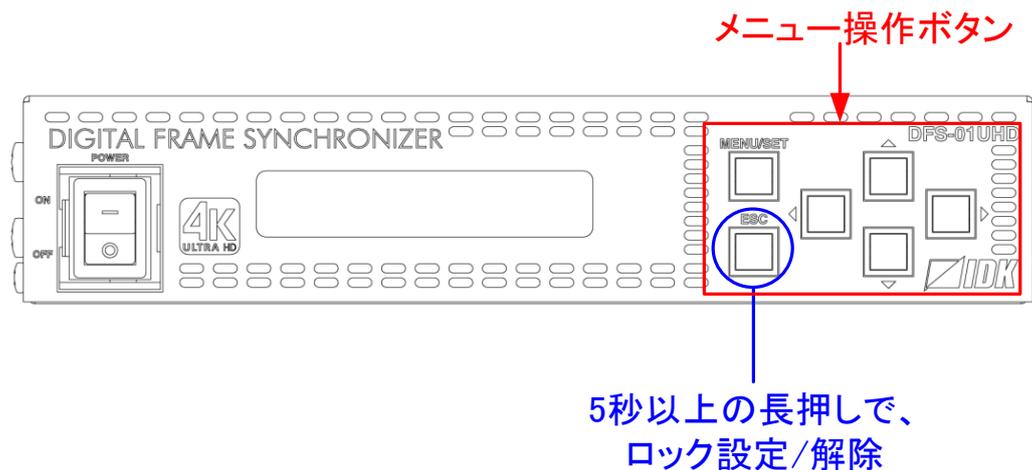
8.3 メニュー操作ボタンのロック設定と解除

エスケープボタン (ESC) を 5 秒以上長押しすることで、メニュー操作ボタンをロック (無効) に設定ができます。この機能を「オペレーションロック」と呼びます。

ロックを解除する場合は、再度エスケープボタンを長押ししてください。

設定が実行されると、長音ブザーが鳴り、フロントディスプレイに次のメッセージが 1 秒間表示されます。

- ・ OPERATION LOCK ! (ロック設定時)
- ・ OPERATION LOCK RELEASE ! (ロック解除時)



[図 8.2] メニュー操作ボタンロック設定

8.4 外部同期

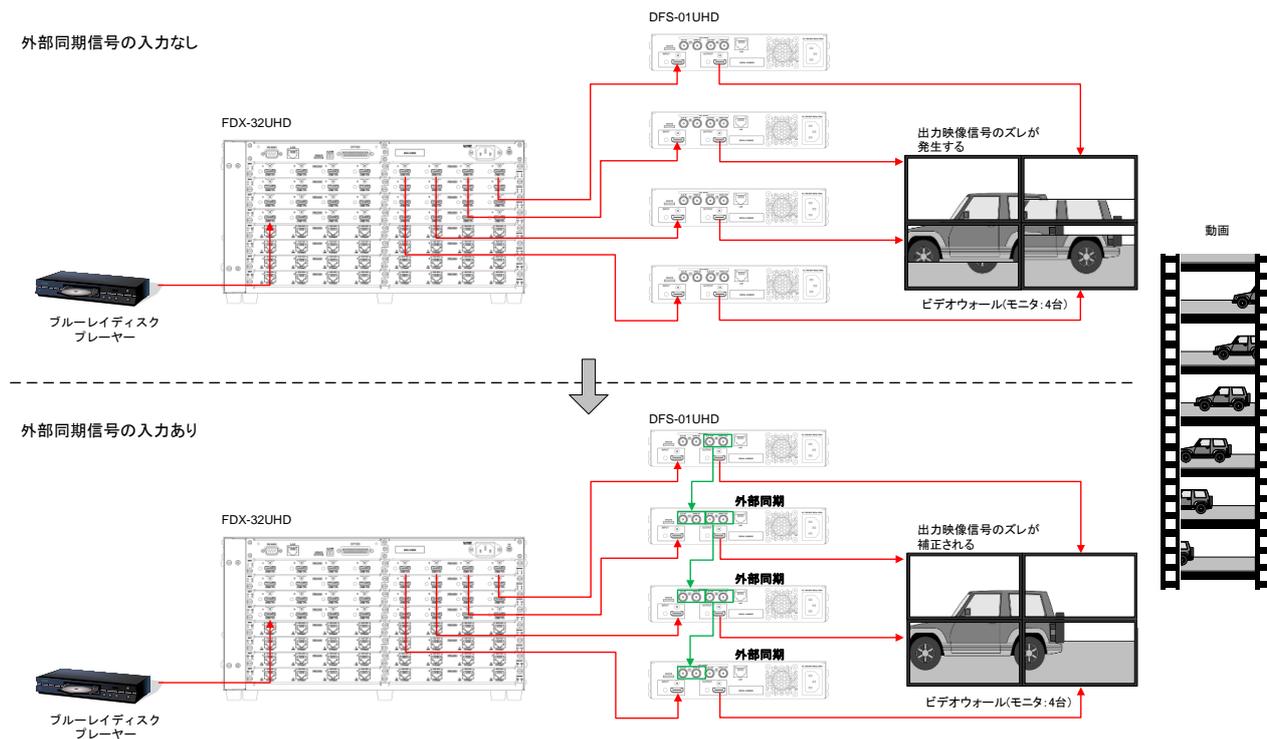
外部同期機能を使用することで、ビデオウォールのシステムを構築することができます。

外部同期機能は、ビデオウォールのシステムを構築する複数の DFS-01UHD または DFS-01HD の各出力映像信号の同期をとり、これらの信号のズレを補正することができます。

外部同期信号入力コネクタに同期信号が入力された場合、出力映像信号は外部機器と同期するようになります。また、外部同期信号出力コネクタには、出力映像信号の同期信号が出力されます。

【参照：7.2.2 同軸ケーブルの接続について (P.20)】

【参照：9.6.5 外部同期 (P.47)】



[図 8.3] 外部同期

【注意】 外部同期を使用する場合、それぞれの機器へ同じ映像を入力し、9.2.1 出力解像度 (P.31) を同じ設定にしてください。

8.5 工場出荷時の設定に戻す

エスケープボタン (ESC) を押しながら電源を「ON」にすると、本機を工場出荷時の設定に戻すことができます。

エスケープボタンは、短音ブザーが4回鳴るまで押し続けてください。ブザーが鳴ると、初期化が終了し、通常の動作を開始します。

次の表は、工場出荷時の設定内容です。

一度、工場出荷時の設定に戻すと、それまで使用していた設定に戻すことができませんのでご注意ください。

[表 8.2] 工場出荷時設定一覧

メニュー項目	設定条件と初期値		参照
OUTPUT TIMING			
OUTPUT RESOLUTION	初期値	AT	P.31
OUTPUT ASPECT	初期値	RESOLUTION	P.32
OUTPUT ROTATE	初期値	0°	P.32
OUTPUT MIRROR	初期値	OFF	P.33
OUTPUT CONTRAST	初期値	R : 100、G : 100、B : 100	P.34
OUTPUT BRIGHTNESS	初期値	100 %	P.34
OUTPUT BLANK COLOR	初期値	R : 0、G : 0、B : 0	P.34
OUTPUT BACKGROUND	初期値	R : 0、G : 0、B : 0	P.34
OUTPUT TEST PATTERN	初期値	OFF	P.35
OUTPUT SETTING			
OUTPUT MODE	初期値	HDMI RGB	P.36
OUTPUT HDMI MODE	初期値	OFF	P.36
OUTPUT HDCP MODE	初期値	ON	P.37
OUTPUT HPD MASK	初期値	OFF	P.37
OUTPUT DEEP COLOR	初期値	24 Bit	P.37
OUTPUT SYNC SIGNAL	初期値	OFF	P.38
INPUT TIMING			
INPUT H POSITION	設定条件	入力信号ごと	P.39
	初期値	+0 DOT	
INPUT H SIZE	設定条件	入力信号ごと	P.39
	初期値	+0 DOT	
INPUT V POSITION	設定条件	入力信号ごと	P.39
	初期値	+0 LINE	
INPUT V SIZE	設定条件	入力信号ごと	P.39
	初期値	+0 LINE	
INPUT ASPECT	設定条件	入力信号ごと	P.41
	初期値	AUTO	
INPUT SHARPNESS	設定条件	入力信号ごと	P.41
	初期値	0 NORMAL	
INPUT CONTRAST	設定条件	入力信号ごと	P.41
	初期値	R : 100、G : 100、B : 100	

[表 8.3] 工場出荷時設定一覧 (つづき)

メニュー項目	設定条件と初期値		参照
INPUT TIMING (つづき)			
INPUT BRIGHTNESS	設定条件	入力信号ごと	P.42
	初期値	100 %	
INPUT HUE	設定条件	入力信号ごと	P.42
	初期値	0 °	
INPUT SATURATION	設定条件	入力信号ごと	P.42
	初期値	100 %	
INPUT GAMMA	設定条件	入力信号ごと	P.42
	初期値	1.0 NORMAL	
INPUT SETTING			
INPUT VIDEO DETECT	初期値	10 Sec	P.43
INPUT HDCP ENABLE	初期値	HDCP 2.2 (DFS-01UHD) HDCP 1.4 (DFS-01HD)	P.44
VIDEO WALL			
VIDEO WALL TYPE	初期値	H : 01、V : 01	P.46
VIDEO WALL POSITION	初期値	H : 01、V : 01	P.46
VIDEO H/V SIZE	初期値	H : 100.0 %、V : 100.0 %	P.46
VIDEO H/V POSITION	初期値	H : +0.0 %、V : +0.0 %	P.47
VIDEO EXTERNAL SYNC	初期値	OFF	P.47
VIDEO FRAME DELAY	初期値	OFF	P.47
AUDIO			
AUDIO LEVEL	初期値	0 dB	P.49
AUDIO MUTE	初期値	OFF	P.49
AUDIO CHANNEL	初期値	AUTO	P.49
AUDIO LIP SYNC	初期値	0 FRAME	P.50
AUDIO TEST TONE	初期値	OFF	P.50
EDID			
EDID DATA	初期値	42 : 2160p @60(4:4:4) (DFS-01UHD) 02 : 1080p (DFS-01HD)	P.52
EDID SAVE	初期値	---	P.54
EDID DEEP COLOR	初期値	24 Bit	P.54
EDID SPEAKER CHANNEL	初期値	2 CH	P.55
EDID LINEAR PCM	初期値	48 kHz	P.56
EDID Dolby Digital	初期値	OFF	P.56
EDID AAC	初期値	OFF	P.56
EDID Dolby Digital+	初期値	OFF	P.57
EDID DTS	初期値	OFF	P.57
EDID DTS-HD	初期値	OFF	P.57
EDID Dolby TrueHD	初期値	OFF	P.57
EDID WXGA SELECT	初期値	WXGA (1360x768)	P.58
EDID CEC ADDRESS	初期値	DEFAULT (1.0.0.0)	P.58

[表 8.4] 工場出荷時設定一覧 (つづき)

メニュー項目	設定条件と初期値		参照
LAN			
LAN IP ADDRESS	初期値	192.168.001.199	P.59
LAN SUBNET MASK	初期値	255.255.255.000	P.59
LAN CONTROL PORT	初期値	ポート番号 : 1100 コネクション数 : OFF (最大 4 コネクション使用可能)	P.60
LAN MAC ADDRESS	初期値	---	P.60
PRESET MEMORY			
PRESET LOAD	初期値	---	P.61
PRESET SAVE	初期値	---	P.61
PRESET STARTUP	初期値	LAST MEMORY	P.62
OTHERS			
BUZZER	初期値	ON	P.63
POWER SAVE	初期値	ON	P.63
ALARM	初期値	ON	P.63
TOP DISPLAY	初期値	OFF	P.64
INPUT STATUS	初期値	---	P.65
MONITOR STATUS	初期値	---	P.66
BOARD STATUS	初期値	---	P.67
FAN STATUS	初期値	---	P.67
POWER STATUS	初期値	---	P.68
HEALTH CHECK	初期値	---	P.68
VERSION	初期値	---	P.69

8.6 WEB ブラウザからの制御

LAN で接続された本機を、Microsoft Internet Explorer などの WEB ブラウザから、フロントメニューと同様に制御することができます。

WEB ブラウザから制御するときは、WEB ブラウザのアドレスバーに、本機に設定した IP アドレスを入力してください。WEB メニューが表示されます。

【参照：9.9.1 IP アドレス (P.59)】

【参照：9.9.2 サブネットマスク (P.59)】

【参照：9.9.3 TCP ポート番号 (P.60)】

[表 8.5] アドレスバーへの入力例

WEB ブラウザの制御ポート番号	アドレスバーへの入力
80 番	http://192.168.1.199

本機の WEB ブラウザ画面には、JavaScript 機能を使用しています。

WEB ブラウザから本機を設定する場合は、WEB ブラウザの JavaScript を必ず有効に設定してください。

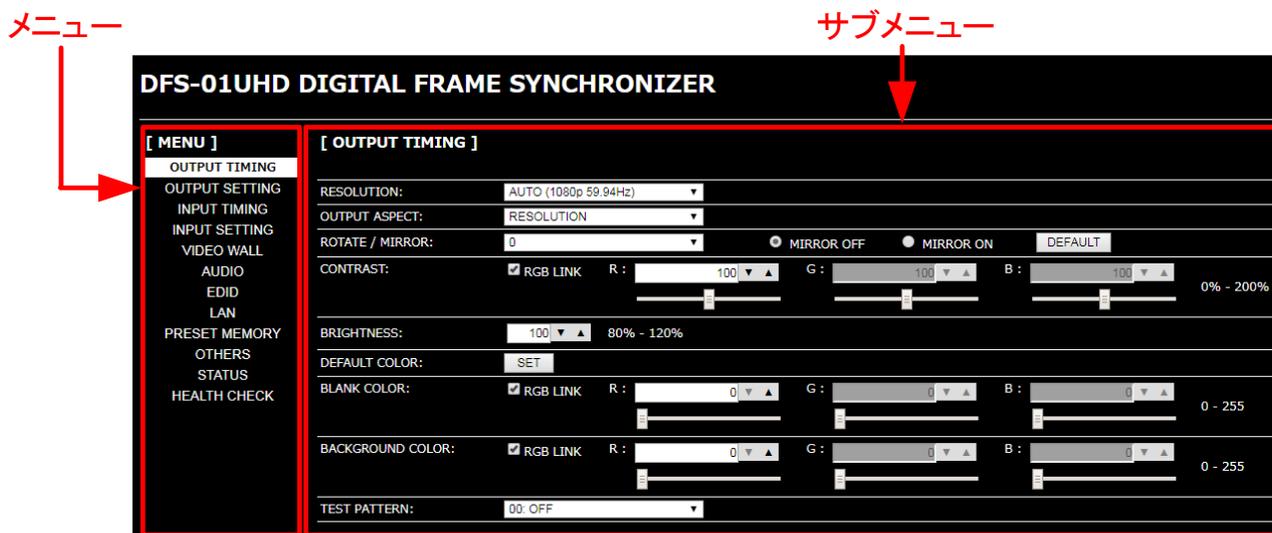
JavaScript を有効に設定する方法は、各 WEB ブラウザのヘルプなどをご確認ください。

【参考】 以下の環境で動作確認をしています。

OS : Windows 7 Professional
 WEB ブラウザ : Microsoft Internet Explorer 11
 Google Chrome 67
 Mozilla Firefox 61

8.6.1 WEB メニュー使用方法

WEB メニューの基本的な使用方法について説明します。



[図 8.4] WEB メニュー画面

- ① メニューから、設定する項目を選択します。
項目を選択すると、サブメニューに各種設定項目が表示されます。
- ② サブメニューから各種設定をします。
設定をするときは、次の表を参照してください。

[表 8.6] 操作方法

名称	表示	説明
実行ボタン		メニュー項目に応じた動作を実行します。
プルダウンリスト		複数の選択肢の中から設定値を選択します。
スピンボタン		右側の上下ボタンで設定します。 テキストエリアに設定値を直接入力することもできます。
スライダーバー		バーを左右に動かして設定します。
チェックボックス	<input checked="" type="checkbox"/> RGB LINK	チェックすることでその機能が有効になります。
ラジオボタン	<input type="radio"/> MIRROR OFF <input type="radio"/> MIRROR ON	複数の選択肢の中から設定値を選択します。

9 各種設定

9.1 メニュー構成

下の表は、本機のメニューの構成です。

【参照：8.2 メニュー操作 (P.21)】

<p>トップ画面</p> <ul style="list-style-type: none"> ├─メインメニュー <ul style="list-style-type: none"> ├─サブメニュー <ul style="list-style-type: none"> └─ <p>DFS-01UHD / DFS-01HD</p> <ul style="list-style-type: none"> ├─ /* 9.2 出力タイミング設定 (P.31) */ <ul style="list-style-type: none"> ├─OUTPUT TIMING <ul style="list-style-type: none"> ├─OUTPUT RESOLUTION ├─OUTPUT ASPECT ├─OUTPUT ROTATE ├─OUTPUT MIRROR ├─OUTPUT CONTRAST ├─OUTPUT BRIGHTNESS ├─OUTPUT BLANK COLOR ├─OUTPUT BACKGROUND └─OUTPUT TEST PATTERN ├─ /* 9.3 出力設定 (P.36) */ <ul style="list-style-type: none"> ├─OUTPUT SETTING <ul style="list-style-type: none"> ├─OUTPUT MODE ├─OUTPUT HDMI MODE ├─OUTPUT HDCP MODE ├─OUTPUT HPD MASK ├─OUTPUT DEEP COLOR └─OUTPUT SYNC SIGNAL ├─ /* 9.4 入力タイミング設定 (P.39) */ <ul style="list-style-type: none"> ├─INPUT TIMING <ul style="list-style-type: none"> ├─INPUT H POSITION ├─INPUT H SIZE ├─INPUT V POSITION ├─INPUT V SIZE ├─INPUT ASPECT ├─INPUT SHARPNESS ├─INPUT CONTRAST ├─INPUT BRIGHTNESS ├─INPUT HUE ├─INPUT SATURATION └─INPUT GAMMA 	<ul style="list-style-type: none"> ├─ /* 9.5 入力設定 (P.43) */ <ul style="list-style-type: none"> ├─INPUT SETTING <ul style="list-style-type: none"> ├─INPUT VIDEO DETECT └─INPUT HDCP ENABLE ├─ /* 9.6 ビデオウォール設定 (P.45) */ <ul style="list-style-type: none"> ├─VIDEO WALL <ul style="list-style-type: none"> ├─VIDEO WALL TYPE ├─VIDEO WALL POSITION ├─VIDEO H/V SIZE ├─VIDEO H/V POSITION ├─VIDEO EXTERNAL SYNC └─VIDEO FRAME DELAY ├─ /* 9.7 音声設定 (P.48) */ <ul style="list-style-type: none"> ├─AUDIO <ul style="list-style-type: none"> ├─AUDIO LEVEL ├─AUDIO MUTE ├─AUDIO CHANNEL ├─AUDIO LIP SYNC └─AUDIO TEST TONE ├─ /* 9.8 EDID 設定 (P.51) */ <ul style="list-style-type: none"> ├─EDID <ul style="list-style-type: none"> ├─EDID DATA ├─EDID SAVE ├─EDID DEEP COLOR ├─EDID SPEAKER CHANNEL ├─EDID LINEAR PCM ├─EDID Dolby Digital ├─EDID AAC ├─EDID Dolby Digital+ ├─EDID DTS ├─EDID DTS-HD ├─EDID Dolby TrueHD ├─EDID WXGA SELECT └─EDID CEC ADDRESS
---	---

[図 9.1] メニュー一覧 (1/2)

/* 9.9 LAN 通信設定 (P.59) */

- └─ LAN
 - └─ LAN IP ADDRESS
 - └─ LAN SUBNET MASK
 - └─ LAN CONTROL PORT
 - └─ LAN MAC ADDRESS

/* 9.10 プリセットメモリ設定 (P.61) */

- └─ PRESET MEMORY
 - └─ PRESET LOAD
 - └─ PRESET SAVE
 - └─ PRESET STARTUP

/* 9.11 その他設定 (P.63) */

- └─ OTHERS
 - └─ BUZZER
 - └─ POWER SAVE
 - └─ ALARM
 - └─ TOP DISPLAY
 - └─ INPUT STATUS
 - └─ MONITOR STATUS
 - └─ BOARD STATUS
 - └─ FAN STATUS
 - └─ POWER STATUS
 - └─ HEALTH CHECK
 - └─ VERSION

[図 9.2] メニュー一覧 (2/2)

9.2 出力タイミング設定

9.2.1 出力解像度

メニュー トップ画面→OUTPUT TIMING→OUTPUT RESOLUTION

設定値

- | | |
|---------------------------------|---|
| ・ AT:自動出力 ※初期値 | ・ 20 :720x480p@59 : 480p@59 |
| ・ 01 :640x480@60 : VGA@60 | ・ 21 :720x576p@50 : 576p@50 |
| ・ 02 :800x600@60 : SVGA@60 | ・ 22 :1280x720p@50 : 720p@50 |
| ・ 03 :1024x768@60 : XGA@60 | ・ 23 :1280x720p@59 : 720p@59 |
| ・ 04 :1280x768@60 : WXGA@60 | ・ 24 :1920x1080i@50 : 1080i@50 |
| ・ 05 :1280x800@60 : WXGA@60 | ・ 25 :1920x1080i@59 : 1080i@59 |
| ・ 06 :1280x960@60 : Quad-VGA@60 | ・ 26 :1920x1080p@50 : 1080p@50 |
| ・ 07 :1280x1024@60 : SXGA@60 | ・ 27 :1920x1080p@59 : 1080p@59 |
| ・ 08 :1360x768@60 : WXGA@60 | ・ 40 :3840x2160p@23 : 2160p@23 |
| ・ 09 :1366x768@60 : WXGA@60 | ・ 41 :3840x2160p@29 : 2160p@29 |
| ・ 10 :1400x1050@60 : SXGA+@60 | ・ 42 :3840x2160p@59 : 2160p@59 ^{※※} |
| ・ 11 :1440x900@60 : WXGA+@60 | ・ 43 :4096x2160p@23 : 2160p@23 (4096) |
| ・ 12 :1600x900@60 : WXGA++@60 | ・ 44 :4096x2160p@29 : 2160p@29 (4096) |
| ・ 13 :1600x1200@60 : UXGA@60 | ・ 45 :4096x2160p@59 : 2160p@59 (4096) ^{※※} |
| ・ 14 :1680x1050@60 : WSXGA+@60 | ・ 46 :3840x2160p@25 : 2160p@25 |
| ・ 15 :1920x1080@60 : VESAHD@60 | ・ 47 :3840x2160p@50 : 2160p@50 ^{※※} |
| ・ 16 :1920x1200@60 : WUXGA@60 | ・ 48 :4096x2160p@25 : 2160p@25 (4096) |
| ・ 17 :2048x1152@60 : QWXGA@60 | ・ 49 :4096x2160p@50 : 2160p@50 (4096) ^{※※} |
| ・ 18 :2560x1440@60 : WQHD@60 | |
| ・ 19 :2560x1600@60 : WQXGA@60 | |

※※ DFS-01UHD のみ設定可能です。

出力解像度を設定します。

“AT” に設定すれば、自動的に最適な解像度で出力します。メニューには現在出力している解像度が表示されます。

本メニューでは、メニュー / 決定ボタン (MENU/SET) を押して、設定を確定してください。

“@” に続く数字は垂直同期周波数です。

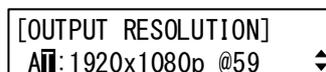
480p / 576p / 720p / 1080i / 1080p / 2160p は CEA-861 規格のタイミングです。

その他は、VESA DMT 規格または VESA CVT 規格に準拠したタイミングです。

VESAHD@60、WUXGA@60、QWXGA@60、WQHD@60 および WQXGA@60 は Reduced Blanking で出力します。

■ “AT” に設定する場合

HDMI 出力コネクタへ接続されたシンク機器の EDID から最適な解像度を決定し、映像信号を出力します。このとき、フロントディスプレイには、実際に出力している解像度が表示されます。



[図 9.3] 解像度の読み取りと映像信号の出力

9.2.2 シンク機器のアスペクト比

メニュー トップ画面→OUTPUT TIMING→OUTPUT ASPECT

設定値

- | | | | |
|-------------------|-------|---------|-----------|
| ・ RESOLUTION ※初期値 | ・ 5:3 | ・ 16:9 | ・ 256:135 |
| ・ 4:3 | ・ 5:4 | ・ 16:10 | |

接続するシンク機器のアスペクト比を設定します。

“RESOLUTION” に設定した場合は、出力解像度のアスペクト比が設定されます。接続するシンク機器のアスペクト比と、出力解像度のアスペクト比が異なる場合は、接続するシンク機器のアスペクト比を“4:3”、“5:3”、“5:4”、“16:9”、“16:10”、“256:135”から選択します。

“256:135”は、解像度 4096x2160 のアスペクト比です。

【参照：9.2.1 出力解像度 (P.31)】

9.2.3 回転

メニュー トップ画面→OUTPUT TIMING→OUTPUT ROTATE

設定値

- | | |
|-----------|--------|
| ・ 0° ※初期値 | ・ 180° |
| ・ 90° | ・ 270° |

映像信号の回転を設定します。

回転は、90°単位で指定できます。回転によって映し出される映像に余白が生じた場合は、バックカラーを表示します。

【参照：9.2.8 バックカラー (P.34)】

【注意】 4Kフォーマットと、ドットクロック 165 MHz 以上の映像信号は、180°の回転のみ対応となります。入力または出力の映像信号が4Kフォーマットまたはドットクロック 165 MHz 以上の場合は、90°と 270°に設定したとき 0°として動作します。

9.2.4 反転

メニュー トップ画面→OUTPUT TIMING→OUTPUT MIRROR

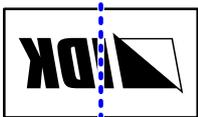
設定値 ON : 反転あり
OFF : 反転なし ※初期値

映像を左右反転します。

回転と反転の設定をそれぞれ組み合わせたときの表示は、次の図のとおりです。

【参照：9.2.3 回転 (P.32)】

[表 9.1] 回転・反転

反転 \ 回転	0°	90°	180°	270°
反転なし				
反転あり				

9.2.5 出力コントラスト

メニュー トップ画面→OUTPUT TIMING→OUTPUT CONTRAST

設定値 R/G/B : 0 ~ 200 ※初期値 R/G/B ともに 100

出力映像の明暗比 (%) を調整します。

フロントディスプレイのカーソルを「ALL」の位置に合わせて設定変更すると、赤、緑、青の各色が現在の設定から相対的に変化します。

9.2.6 出力ブライトネス

メニュー トップ画面→OUTPUT TIMING→OUTPUT BRIGHTNESS

設定値 80% MIN ~ 120% MAX ※初期値 100%

出力映像の明るさを調整します。

9.2.7 ブランクカラー

メニュー トップ画面→OUTPUT TIMING→OUTPUT BLANK COLOR

設定値 R/G/B : 0 ~ 255 ※初期値 R/G/B ともに 0 (黒)

映像信号が未入力の際の出力映像の背景色を設定します。

フロントディスプレイのカーソルを「ALL」の位置に合わせて設定変更すると、赤、緑、青の各色が現在の設定から相対的に変化します。

9.2.8 バックカラー

メニュー トップ画面→OUTPUT TIMING→OUTPUT BACKGROUND

設定値 R/G/B : 0 ~ 255 ※初期値 R/G/B ともに 0 (黒)

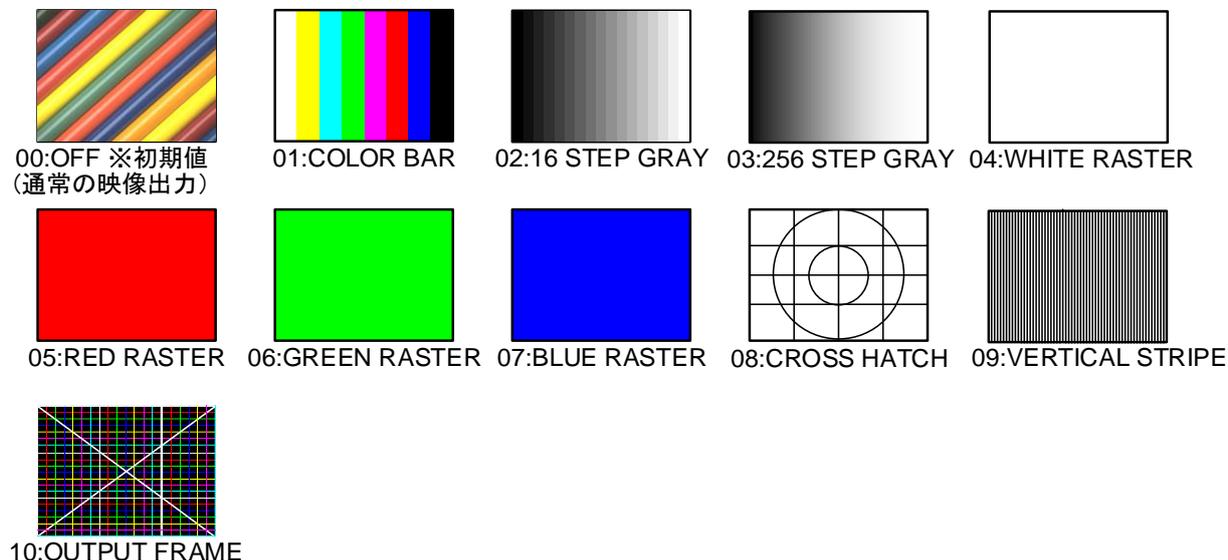
映像余白部分の背景色を設定します。

フロントディスプレイのカーソルを「ALL」の位置に合わせて設定変更すると、赤、緑、青の各色が現在の設定から相対的に変化します。

9.2.9 テストパターン

メニュー トップ画面→OUTPUT TIMING→OUTPUT TEST PATTERN

設定値 [図 9.4] テストパターン



[図 9.4] テストパターン

映像出力に、上のテストパターンを出力します。

OUTPUT FRAME のテストパターンは、ビデオウォール構築用のテストパターンです。このテストパターンは、次の設定と連動します。

- ・ 9.6.1 ビデオウォールの構成 (P.46)
- ・ 9.6.2 ビデオウォール表示位置 (P.46)
- ・ 9.6.3 表示サイズ (P.46)
- ・ 9.6.4 表示位置 (P.47)

OUTPUT FRAME 以外のテストパターンは、**9.2.1 出力解像度 (P.31)** で設定した解像度で画面いっぱいに出され、次の設定は無効となります。

- ・ 9.2.5 出力コントラスト (P.34)
- ・ 9.2.6 出力ブライトネス (P.34)
- ・ 9.4.4 シャープネス (P.41)
- ・ 9.4.5 入力コントラスト (P.41)
- ・ 9.4.6 入力ブライトネス (P.42)
- ・ 9.4.7 色相 (P.42)
- ・ 9.4.8 彩度 (P.42)
- ・ 9.4.9 ガンマ (P.42)

9.3 出力設定

9.3.1 出力モード

メニュー	トップ画面→OUTPUT SETTING→OUTPUT MODE
設定値	HDMI RGB : HDMI モード RGB 出力 ※初期値
	DVI : DVI モード出力
	HDMI 422 : HDMI モード YCbCr4:2:2 出力
	HDMI 444 : HDMI モード YCbCr4:4:4 出力
	HDMI 420 : HDMI モード YCbCr4:2:0 出力**

** DFS-01UHD のみ設定可能です。

出力する映像の色空間とモードを選択します。

選択したモードを優先に、シンク機器に適したモードで出力します。

“HDMI 420” は、出力解像度を 3840x2160p @50 / 59 または 4096x2160p @50 / 59 に設定しているときに有効となります。

【参照：9.2.1 出力解像度 (P.31)】

9.3.2 シンク機器 EDID チェック

メニュー	トップ画面→OUTPUT SETTING→OUTPUT HDMI MODE
設定値	OFF : EDID 読み取りエラー時 DVI 機器と判断 ※初期値
	ERROR1 : EDID 読み取りエラー時 HDMI 機器 (SCDC なし) と判断
	ALWAYS1 : 常時 HDMI 機器 (SCDC なし) と判断
	ERROR2 : EDID 読み取りエラー時 HDMI 機器 (SCDC あり) と判断**
	ALWAYS2 : 常時 HDMI 機器 (SCDC あり) と判断**

** DFS-01UHD のみ設定可能です。

シンク機器 EDID のチェック方法を設定します。

本機は、シンク機器から EDID を取得し、シンク機器が HDMI 機器か DVI 機器かを判断して映像信号を出力します。しかし、何らかの原因で EDID が取得できない場合、シンク機器の種別が判断できないため、音声が出力されないなどの問題が発生することがあります。

このとき、シンク機器を HDMI 機器と判断して映像信号を出力します。

【注意】本設定を初期値以外で使用する場合は、EDID の解像度設定を“EXTERNAL (外部 EDID)”以外に設定し、接続するシンク機器の解像度に対応した EDID を設定してください。

ソース機器が EDID を取得することができず、正しい映像や音声を出力できないなどの問題が発生することがあります。

本設定は、出力モード設定を“DVI”以外に設定しているときに有効となります。

【参照：9.8.1 EDID の解像度 (P.52)】

【参照：9.3.1 出力モード (P.36)】

9.3.3 HDCP 出力

メニュー	トップ画面→OUTPUT SETTING→OUTPUT HDCP MODE
設定値	AUTO : HDCP 認証する
	INPUT ONLY : 入力信号に HDCP が付加されている場合のみ HDCP 認証する
	ON : 常時 HDCP 認証する ※初期値

HDCP に対応したシンク機器が接続されたときの、HDCP 出力を設定します。

“AUTO” に設定すると、HDCP が付加された入力信号を入力するまでは HDCP 出力しません。一度でも HDCP が付加された入力信号が入力されると、その後は入力信号の状態に関係なく常時 HDCP が出力されます。

“INPUT ONLY” に設定すると、入力信号に HDCP が付加されている場合のみ、HDCP が出力されます。ただし、一部のシンク機器は“INPUT ONLY” または、“AUTO” に設定すると、HDCP が OFF から ON に切り換わったときに HDCP の認証に失敗し、一時的に映像と音声が出られなくなることがあります。

“ON” に設定すると、入力信号の状態に関係なく常時 HDCP が出力されます。

【注意】 HDCP 2.2 (ストリームタイプ 0) のコンテンツは、HDCP 1.4 対応のシンク機器に表示できます。
HDCP 2.2 (ストリームタイプ 1) のコンテンツは、HDCP 2.2 対応のシンク機器に表示できますが、HDCP 1.4 対応のシンク機器には表示できません。

9.3.4 ホットプラグ オフ マスク

メニュー	トップ画面→OUTPUT SETTING→OUTPUT HPD MASK
設定値	OFF : マスク処理なし ※初期値
	2Sec ~ 15Sec : 2 秒 ~ 15 秒

シンク機器から送られてくる映像出力要求信号を無視する時間を設定します。

シンク機器から送られてくる映像出力要求信号が短い周期で繰り返された場合、本機はそのたびに最初から映像出力の処理をするため、映像が出力されないことがあります。このとき、シンク機器の映像出力要求信号を無視する時間 (ホットプラグ オフ マスク時間) を設定することにより、映像が出力されます。

9.3.5 Deep Color 出力

メニュー	トップ画面→OUTPUT SETTING→OUTPUT DEEP COLOR
設定値	24Bit ※初期値、30Bit

HDMI 信号の色深度を選択します。

“30Bit” に設定すると、Deep Color に対応したシンク機器が接続された場合のみ 30 bit / pixel (10 bit / component) で出力します。30 bit / pixel (10 bit / component) は 24 bit / pixel (8 bit / component) に比べ伝送クロックが高速になるため、品質の悪いケーブルや長いケーブルを接続した場合に、映像にノイズが入ることがあります。この場合は、“24Bit” に設定することにより現象が改善される場合があります。

出力解像度が 2560x1440、2560x1600、3840x2160 または 4096x2160 の場合は、24 bit / pixel (8 bit / component) になります。

9.3.6 映像信号無入力時の同期信号出力

メニュー トップ画面→OUTPUT SETTING→OUTPUT SYNC SIGNAL

設定値 OFF : 同期信号は常時出力する ※初期値

5Sec ~ 60Sec : 5秒 ~ 60秒

映像信号が入力されていない場合に、同期信号の出力を停止するまでの時間を設定します。

9.4 入力タイミング設定

入力された映像信号の入力タイミングを設定します。
設定した値は、入力タイミングごとに記憶されます。

9.4.1 取り込み開始位置

メニュー トップ画面→INPUT TIMING→INPUT H POSITION (水平) / INPUT V POSITION (垂直)
設定条件 入力信号ごと
設定値 [表 9.2] 取り込み開始位置の設定

[表 9.2] 取り込み開始位置の設定

機能	設定値
水平取り込み開始位置	-100 DOT ~ +100 DOT ※初期値 +0 DOT
垂直取り込み開始位置	-30 LINE ~ +30 LINE ※初期値 +0 LINE

入力映像の水平 / 垂直の取り込み開始位置を設定します。
入力信号がない場合は、設定できません。このとき、フロントディスプレイに「No Signal」と表示されます。

9.4.2 取り込みサイズ

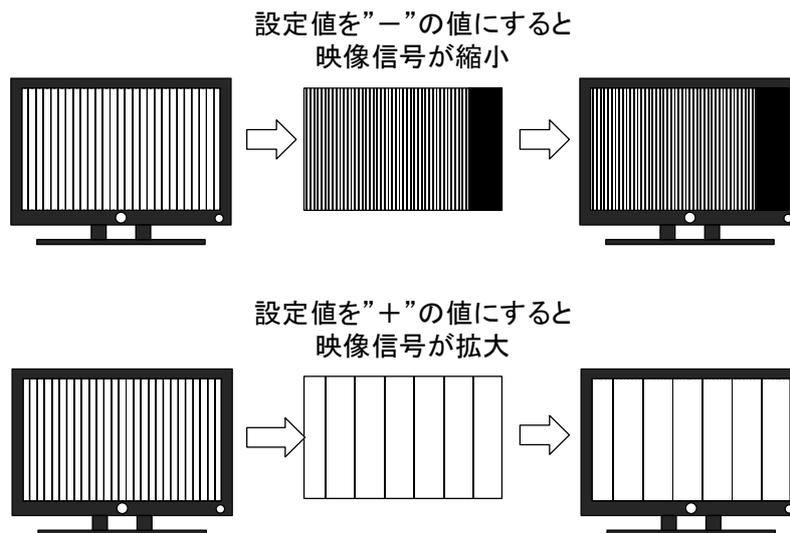
メニュー トップ画面→INPUT TIMING→INPUT H SIZE (水平) / INPUT V SIZE (垂直)
設定条件 入力信号ごと
設定値 [表 9.3] 取り込みサイズの設定

[表 9.3] 取り込みサイズの設定

機能	設定値
水平取り込みサイズ	-100 DOT ~ +100 DOT ※初期値 +0 DOT
垂直取り込みサイズ	-30 LINE ~ +30 LINE ※初期値 +0 LINE

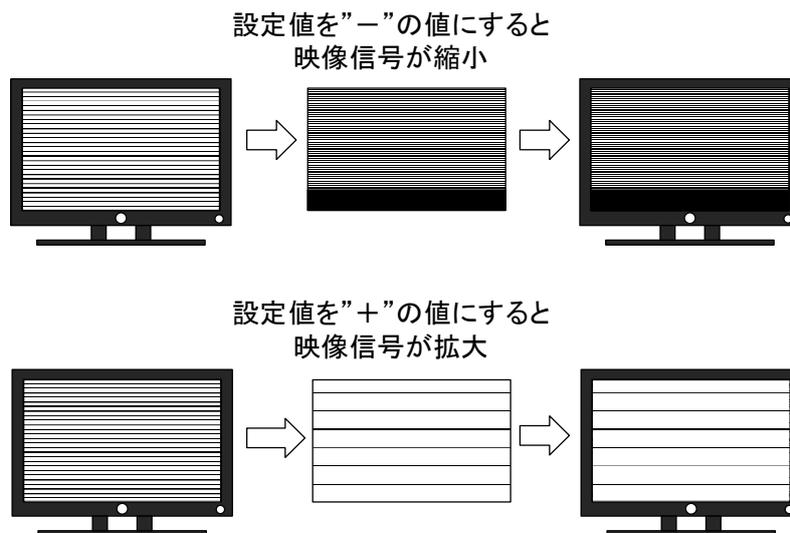
入力映像の水平 / 垂直の取り込みサイズを設定します。

水平取り込みサイズは、-100 ドットから+100 ドットの範囲で調整ができます。
設定値をマイナス (-) の値に設定すると、水平解像度の映像信号がシンク機器に合わせて縮小され、表示されます。プラス (+) の値に設定すると、水平解像度の映像がシンク機器に合わせて拡大され、表示されます。



[図 9.5] 水平取り込みサイズの設定

垂直取り込みサイズは、垂直解像度に対して-30 ラインから+30 ラインの範囲で調整ができます。設定値をマイナス (-) の値に設定すると、垂直解像度の映像信号がシンク機器に合わせて縮小され、表示されます。プラス (+) の値に設定すると、垂直解像度の映像がシンク機器に合わせて拡大され、表示されます。



[図 9.6] 垂直取り込みサイズの設定

入力信号がない場合は、設定できません。このとき、フロントディスプレイに「No Signal」と表示されます。

9.4.3 アスペクト比

メニュー トップ画面→INPUT TIMING→INPUT ASPECT

設定条件 入力信号ごと

設定値

- ・ AUTO ※ 初期値 ・ 5:4
- ・ FULL ・ 16:9
- ・ 4:3 ・ 16:10
- ・ 5:3 ・ 16:9 LETTER BOX

入力された映像のアスペクト比を設定します。

“FULL”に設定すると、入力された映像信号、**9.2.2 シンク機器のアスペクト比 (P.32)** の設定に関係なく、常に画面いっぱいに映像を表示します。

入力信号がない場合は、設定できません。このとき、フロントディスプレイに「No Signal」と表示されます。

9.4.4 シャープネス

メニュー トップ画面→INPUT TIMING→INPUT SHARPNESS

設定条件 入力信号ごと

設定値 -5 SOFT MIN ~ 15 SHARP MAX ※初期値 0 NORMAL

入力された映像のシャープネスを設定します。

マイナス値に設定すると輪郭がソフトな映像となります。プラス値に設定すると輪郭がシャープな映像となります。

入力信号がない場合は、設定できません。このとき、フロントディスプレイに「No Signal」と表示されます。

9.4.5 入力コントラスト

メニュー トップ画面→INPUT TIMING→INPUT CONTRAST

設定条件 入力信号ごと

設定値 R/G/B : 0 ~ 200 ※初期値 R/G/Bともに 100

入力された映像の明暗比 (%) を調整します。

フロントディスプレイのカーソルを「ALL」の位置に合わせて設定変更すると、赤、緑、青の各色が現在の設定から相対的に変化します。

入力信号がない場合は、設定できません。このとき、フロントディスプレイに「No Signal」と表示されます。

9.4.6 入力ブライトネス

メニュー	トップ画面→INPUT TIMING→INPUT BRIGHTNESS
設定条件	入力信号ごと
設定値	80% MIN ~ 120% MAX ※初期値 100%

入力された映像の明るさを調整します。

入力信号がない場合は、設定できません。このとき、フロントディスプレイに「No Signal」と表示されます。

9.4.7 色相

メニュー	トップ画面→INPUT TIMING→INPUT HUE
設定条件	入力信号ごと
設定値	0° ~ 359° ※初期値 0°

入力された映像の色相を設定します。

入力信号がない場合は、設定できません。このとき、フロントディスプレイに「No Signal」と表示されます。

9.4.8 彩度

メニュー	トップ画面→INPUT TIMING→INPUT SATURATION
設定条件	入力信号ごと
設定値	0% MIN ~ 200% MAX ※初期値 100%

入力された映像の彩度を調整します。

入力信号がない場合は、設定できません。このとき、フロントディスプレイに「No Signal」と表示されます。

9.4.9 ガンマ

メニュー	トップ画面→INPUT TIMING→INPUT GAMMA
設定条件	入力信号ごと
設定値	0.1 LOW MIN ~ 3.0 HIGH MAX (0.1 単位) ※初期値 1.0 NORMAL

入力される映像のガンマを調整します。

設定数値を小さくすると、黒の諧調があがり、暗くなったように感じます。設定数値を大きくすると、白の諧調があがり、白っぽくなったように感じます。

ブライトネスの設定と異なり、ガンマ補正では白レベルと黒レベルは変化せず、中間調が変化します。

入力信号がない場合は、設定できません。このとき、フロントディスプレイに「No Signal」と表示されます。

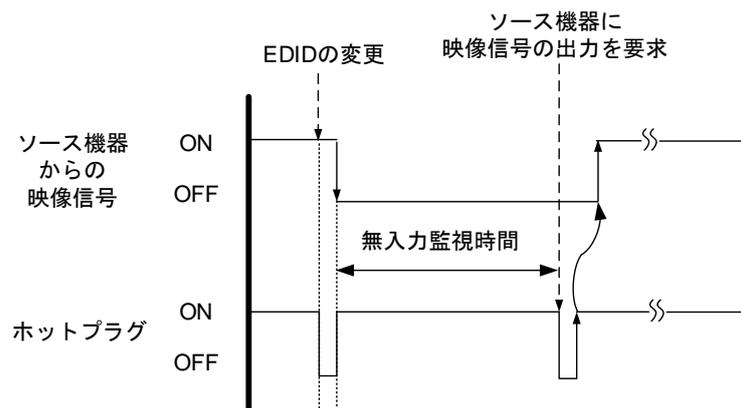
9.5 入力設定

9.5.1 映像信号の無入力監視

メニュー トップ画面→INPUT SETTING→INPUT VIDEO DETECT

設定値 OFF、3Sec ~ 15Sec (1Sec 単位) ※初期値 10Sec

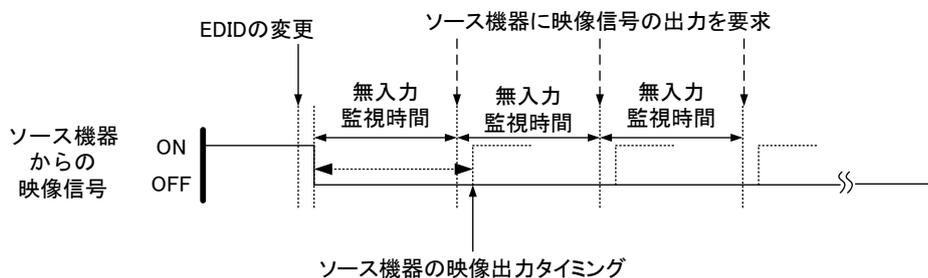
本機の EDID の変更や、電源を ON / OFF した場合、ソース機器は映像信号を出力しないことがあります。このとき、ソース機器に映像信号の出力を要求するまでの時間を設定します。



[図 9.7] 映像信号の無入力監視時間

【注意】・ パソコン (ソース機器) の“モニタの省電力機能”または“デュアルモニタ”を使用する場合は、“OFF”に設定してください。映像信号の出力要求を受けたパソコンは、“モニタの省電力機能”または“デュアルモニタ”を解除することがあります。

- ・ ソース機器が映像を出力するタイミングより短い時間を設定すると、ソース機器はそのたびに出力信号の再設定を行い、映像信号が出力されない場合があります。映像信号が出力されない場合は、無入力監視時間を長めに設定してください。



[図 9.8] 出力信号設定の繰り返し

9.5.2 HDCP 入力の許可 / 禁止

メニュー トップ画面→INPUT SETTING→INPUT HDCP ENABLE

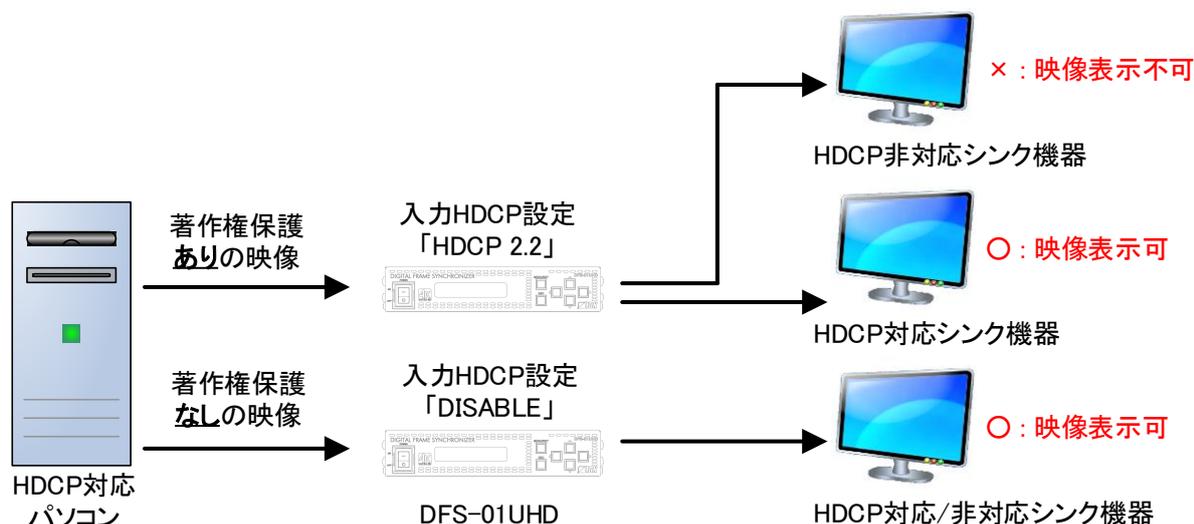
設定値

- ・HDCP 2.2 : HDCP 2.2 と HDCP 1.4 で認証可能^{※※} ※初期値 (DFS-01UHD)
- ・HDCP 1.4 : HDCP 1.4 で認証可能 ※初期値 (DFS-01HD)
- ・DISABLE : HDCP 認証をしない

※※ DFS-01UHD のみ設定可能です。

一部のソース機器は、接続されるシンク機器が HDCP に対応しているかどうかを判断し、HDCP 出力の ON / OFF を決定します。

本機は HDCP に対応しているため、HDCP に対応していないシンク機器を接続した場合、映像が表示されないときがあります。このような場合、ソース機器に対して HDCP 出力を禁止する設定をすると、映像が表示されます。



【図 9.9】 パソコンと HDCP 対応 / 非対応シンク機器との関係

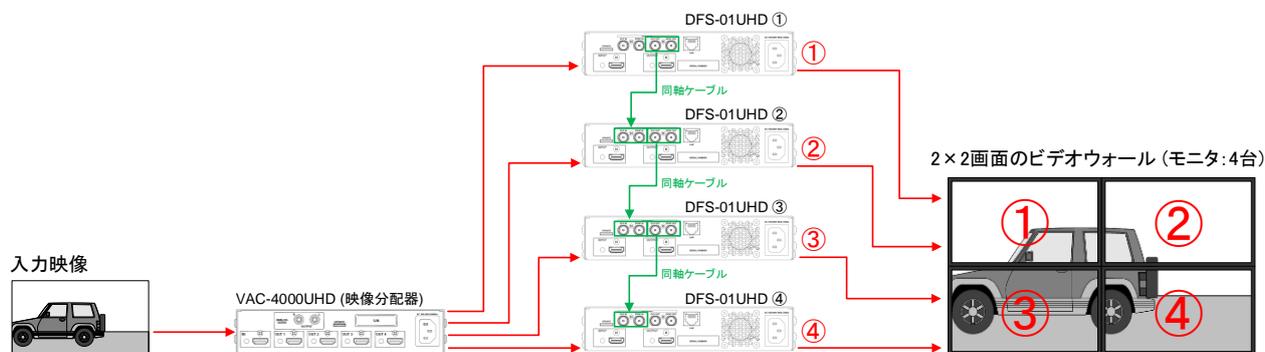
【注意】 HDCP 2.2 (ストリームタイプ 0) のコンテンツは、HDCP 1.4 対応のシンク機器に表示できます。
HDCP 2.2 (ストリームタイプ 1) のコンテンツは、HDCP 2.2 対応のシンク機器に表示できますが、
HDCP 1.4 対応のシンク機器には表示できません。

9.6 ビデオウォール設定

本項目ではビデオウォールのシステムを構築するための設定をすることができます。
最大 20×20 画面のビデオウォールを構成できます。

■ ビデオウォール設定手順

ここでは、2×2 画面のビデオウォールを構築する場合を例として設定手順を説明します。



[図 9.10] ビデオウォールの構成と表示位置の設定

- (1) DFS-01UHD① ~ ④の外部同期信号出力コネクタと外部同期信号入力コネクタを同軸ケーブルで接続する。
- (2) DFS-01UHD① ~ ④の **9.6.5 外部同期 (P.47)** の設定を“**AUTO**”にする。
- (3) 入力映像信号の分割数を **9.6.1 ビデオウォールの構成 (P.46)** で設定する。
 - ・ DFS-01UHD① ~ ④の「H」と「V」を“02”に設定する。
- (4) 分割した入力映像信号を、どのモニタに割り当てるかを **9.6.2 ビデオウォール表示位置 (P.46)** で設定する。
 - ・ DFS-01UHD①の「H」を“01”、「V」を“01”に設定する。
 - ・ DFS-01UHD②の「H」を“02”、「V」を“01”に設定する。
 - ・ DFS-01UHD③の「H」を“01”、「V」を“02”に設定する。
 - ・ DFS-01UHD④の「H」を“02”、「V」を“02”に設定する。
- (5) モニタのベゼル (モニタの枠) に合わせた調整など、必要に応じて **9.6.3 表示サイズ (P.46)**、**9.6.4 表示位置 (P.47)** で調整をする。

【参照：7.2.2 同軸ケーブルの接続について (P.20)】

【参照：8.4 外部同期 (P.23)】

9.6.1 ビデオウォールの構成

メニュー トップ画面→VIDEO WALL→VIDEO WALL TYPE

設定値 H: -- (制御しない)、01 ~ 20 (水平分割数: 1 ~ 20 分割) ※初期値 01
V: -- (制御しない)、01 ~ 20 (垂直分割数: 1 ~ 20 分割) ※初期値 01

入力映像信号の水平分割数 (H) と垂直分割数 (V) を設定します。

この設定に連動し、入力映像信号の分割数に合うように **9.6.3 表示サイズ (P.46)** が自動で設定されます。

このとき、**9.6.3 表示サイズ (P.46)** の設定内容は上書きされます。この設定内容を上書きせず、保持する場合は、“-- (制御しない)” を選択してください。

本メニューでは、メニュー / 決定ボタン (MENU/SET) を押して、設定を更新してください。

参考: 入力映像信号の表示サイズを調整するときは、**9.6.3 表示サイズ (P.46)** を設定してください。

9.6.2 ビデオウォール表示位置

メニュー トップ画面→VIDEO WALL→VIDEO WALL POSITION

設定値 H: -- (制御しない)、01 ~ 20 (水平表示位置: 左から 1 ~ 20 番目) ※初期値 01
V: -- (制御しない)、01 ~ 20 (垂直表示位置: 上から 1 ~ 20 番目) ※初期値 01

9.6.1 ビデオウォールの構成 (P.46) で分割設定した入力映像信号の水平表示位置 (H) と垂直表示位置 (V) を設定します。

この設定に連動し、**9.6.4 表示位置 (P.47)** が自動で設定されます。このとき、**9.6.4 表示位置 (P.47)** の設定内容は上書きされます。この設定内容を上書きせず、保持する場合は、“-- (制御しない)” を選択してください。

本メニューでは、メニュー / 決定ボタン (MENU/SET) を押して、設定を更新してください。

参考: 入力映像信号の表示位置を調整するときは、**9.6.4 表示位置 (P.47)** を設定してください。

9.6.3 表示サイズ

メニュー トップ画面→VIDEO WALL→VIDEO H/V SIZE

設定値 H: 20.0% ~ 2100.0% (0.1%単位) ※初期値 100.0%
V: 20.0% ~ 2100.0% (0.1%単位) ※初期値 100.0%

入力映像信号の左上を基準に拡大 / 縮小します。

9.6.1 ビデオウォールの構成 (P.46) を設定すると、表示サイズはビデオウォールの分割数に合うように自動設定されます。本メニューでは、この自動設定された表示サイズを調整するときに使用します。

フロントディスプレイのカーソルを「H&V」の位置に合わせて設定変更すると、「H」(水平)、「V」(垂直) の各表示サイズが現在の設定から相対的に変化します。また、カーソルの位置を「H」または「V」の設定値に合わせて設定変更すると、指定した表示サイズのみを設定できます。

【注意】4K フォーマットと、ドットクロック 165 MHz 以上の映像信号は、映像信号の回転を 0 度または 180 度に設定したときのみ対応しています。

【参照: 9.2.3 回転 (P.32)】

9.6.4 表示位置

メニュー	トップ画面→VIDEO WALL→VIDEO H/V POSITION
設定値	H : -2100.0% ~ +2100.0% (0.1%単位) ※初期値 +0.0% V : -2100.0% ~ +2100.0% (0.1%単位) ※初期値 +0.0%

入力映像信号を移動します。

9.6.2 ビデオウォール表示位置 (P.46) を設定すると、表示位置は自動で設定されます。本メニューでは、この自動設定された表示位置を調整するときに使用します。

「H」をプラス (+) の値に設定すると右に、マイナス (-) に設定すると左に移動します。また、「V」をプラス (+) の値に設定すると下に、マイナス (-) に設定すると上に移動します。

9.6.5 外部同期

メニュー	トップ画面→VIDEO WALL→VIDEO EXTERNAL SYNC
設定値	AUTO : 外部同期信号の入力を検出する OFF : 外部同期信号の入力を検出しない、外部同期機能は無効 ※初期値 ON : 外部同期信号の入力を検出しない、外部同期機能は常に有効

外部同期機能を設定します。

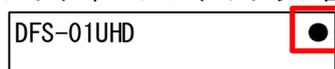
“AUTO” に設定した場合、外部同期信号入力コネクタに同期信号が入力されると、本機の出力映像は外部機器と同期します。

“OFF” に設定した場合、外部同期機能は無効になります。

“ON” に設定した場合、外部同期機能は常に有効になります。

外部同期で動作している本機は、トップ画面の右上に「●」が表示されます。

フロントディスプレイのトップ画面 (DFS-01UHD)



【図 9.11】 外部同期で動作している本機のトップ画面

【参照 : 8.4 外部同期 (P.23)】

9.6.6 フレーム遅延

メニュー	トップ画面→VIDEO WALL→VIDEO FRAME DELAY
設定値	OFF : フレーム遅延行わない ※初期値 -1、1 : -1 フレーム、1 フレーム遅延

ビデオウォール構成時のフレーム遅延を設定します。

外部同期で動作しているときのみ、フレーム遅延機能は有効となります。

なお、この機能は、出力される映像信号にずれが発生するときに設定してください。モニタの画面が多く、この機能では映像信号のずれを解決できないときは、モニタを 180° 回転して設置してください。

9.7 音声設定

HDMI デジタル音声は、次のフォーマットに対応しています。

音声設定は、HDMI 出力コネクタに接続する外部機器に合わせて設定してください。

なお、工場出荷時は、EDID の設定により、2 チャンネルリニア PCM に制限しています。マルチチャンネルリニア PCM 信号やビットストリーム信号 (圧縮音声) を使用する場合は、音声フォーマットとスピーカー構成を設定してください。

【参照：9.8.5 リニア PCM Audio (P.56)】

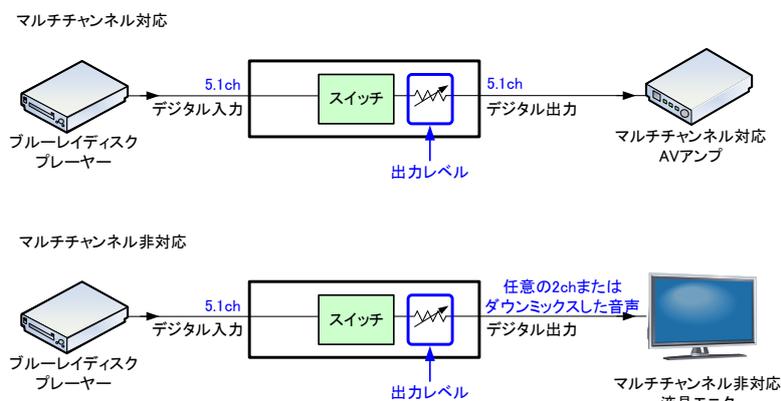
【参照：9.8.4 スピーカー構成 (P.55)】

[表 9.4] 音声フォーマット

音声フォーマット	詳細
2 チャンネルリニア PCM	2 ch、32 kHz ~ 192 kHz、16 / 20 / 24 bit
マルチチャンネルリニア PCM	8 ch、32 kHz ~ 192 kHz、16 / 20 / 24 bit
Dolby Digital、DTS、Dolby Digital+、DTS-HD、Dolby TrueHD、AAC	ビットストリーム信号

■ デジタル音声に“マルチチャンネルリニア PCM 信号”が入力された場合

マルチチャンネルリニア PCM 信号に対応していないシンク機器は、9.7.3 マルチチャンネル音声出力 (P.49) で設定した任意の 2 チャンネル (ch) またはダウンミックスした音声を出力します。

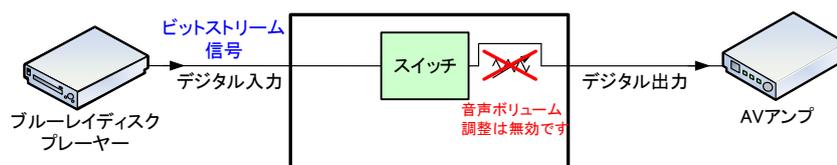


[図 9.12] マルチチャンネルリニア PCM 信号の入力

■ デジタル音声に“ビットストリーム信号”が入力された場合

入力された音声をそのままデジタル音声に出力します。

音声ボリュームの調整をすることはできません。



[図 9.13] ビットストリーム信号の入力

9.7.1 音声出力レベル

メニュー トップ画面→AUDIO→AUDIO LEVEL

設定値 -60dB ~ 10dB ※初期値 0dB

音声出力レベルを設定します。

9.7.2 音声出力ミュート

メニュー トップ画面→AUDIO→AUDIO MUTE

設定値 OFF ※初期値、ON

音声出力ミュートの ON / OFF を設定します。

9.7.3 マルチチャンネル音声出力

メニュー トップ画面→AUDIO→AUDIO CHANNEL

設定値

- | | | |
|------------------|------------------|----------------|
| ・ AUTO ※ 初期値 | ・ CH5/CH6 STEREO | ・ CH5/CH6 MONO |
| ・ DOWN MIX | ・ CH7/CH8 STEREO | ・ CH7/CH8 MONO |
| ・ CH1/CH2 STEREO | ・ CH1/CH2 MONO | |
| ・ CH3/CH4 STEREO | ・ CH3/CH4 MONO | |

HDMI デジタル音声にマルチチャンネルリニア PCM 信号が入力されたとき、シンク機器へ出力する音声を選択します。

音声設定は、マルチチャンネルの音声をダウンミックスした音声 (DOWN MIX)、ステレオ音声 (STEREO)、モノラル音声 (MONO) および“AUTO”から選択できます。

“AUTO”に設定すれば、自動的に接続したシンク機器に最適な音声を出力します。

HDMI 出力コネクタに接続したシンク機器がマルチチャンネルリニア PCM 信号に対応しているときは、本機に入力されるマルチチャンネルリニア PCM 信号をそのまま出力します。シンク機器がマルチチャンネルリニア PCM 信号に対応していないときは、ダウンミックスした音声 (DOWN MIX) を本機は出力します。

9.7.4 リップシンク

メニュー トップ画面→AUDIO→AUDIO LIP SYNC
 設定値 0 FRAME ~ 16 FRAME ※初期値 0 FRAME

映像の動きと音声の時間ズレを調整します。

リップシンクは最大 16 フレームまで設定ができます。

ただし、サンプリング周波数が 192 kHz、かつ垂直同期周波数が 23 Hz ~ 30 Hz のとき、リップシンクの最大値は以下の表のとおりとなります。

[表 9.5] リップシンクの最大値

サンプリング周波数	垂直同期周波数	リップシンクの最大値
192 kHz	23 Hz / 25 Hz	最大 8 フレーム※
	29 Hz / 30 Hz	最大 10 フレーム※
上記の条件以外の場合		最大 16 フレーム

※ リップシンクは最大 16 フレームまで設定ができますが、動作はリップシンクの最大値に制限されます。

9.7.5 テストトーン

メニュー トップ画面→AUDIO→AUDIO TEST TONE
 設定値

テストトーン：

OFF ※初期値、1000Hz、400Hz

スピーカー：

- ・ ALL ※初期値
- ・ FL/FR : FRONT L/R
- ・ RL/RR : REAR L/R
- ・ RLC/RRC : REAR L/R CENTER
- ・ FL : FRONT LEFT
- ・ FR : FRONT RIGHT
- ・ LFE : LOW FREQUENCY EFFECT
- ・ FC : FRONT CENTER
- ・ RL : REAR LEFT
- ・ RR : REAR RIGHT
- ・ RLC : REAR LEFT CENTER
- ・ RRC : REAR RIGHT CENTER

テストトーンを出力します。テストトーンは特定のスピーカーのみに出力することもできます。

そのため、スピーカーの配置チェックや接続確認ができます。

LFE (Low Frequency Effect) は 30 Hz のテストトーンが出力されます。

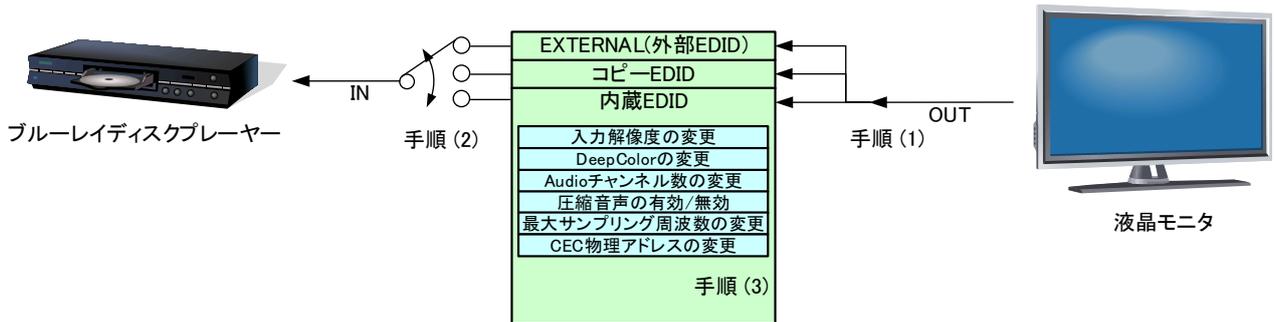
【参照：9.8.4 スピーカー構成 (P.55)】

9.8 EDID 設定

本項目ではソース機器に送信する EDID の設定、カスタマイズをすることができます。
用途に応じて設定を変更してください。

■ EDID 設定手順

- (1) コピーEDID を使用する場合は、シンク機器から EDID をコピーする。
- (2) ソース機器に送信する EDID を設定する。
- (3) 内蔵 EDID を使用する場合、用途に応じてカスタマイズをする。



[図 9.14] EDID 設定手順

9.8.1 EDID の解像度

メニュー トップ画面→EDID→EDID DATA

設定値

- ・ 00:EXTERNAL (外部 EDID)
 - ・ 01:SAVE[---] (コピーEDID)
 - ・ 02:1080p (1920x1080)
 - ・ 03:720p (1280x720)
 - ・ 04:1080i (1920x1080)
 - ・ 05:1080p 24/25/30/50 (1920x1080)
 - ・ 06:SVGA (800x600)
 - ・ 07:XGA (1024x768)
 - ・ 08:VESA720 (1280x720)
 - ・ 09:WXGA (1280x768)
 - ・ 10:WXGA (1280x800)
 - ・ 11:Quad-VGA (1280x960)
 - ・ 12:SXGA (1280x1024)
 - ・ 13:WXGA (1360x768 / 1366x768)
 - ・ 14:SXGA+ (1400x1050)
 - ・ 15:WXGA+ (1440x900)
 - ・ 16:WXGA++ (1600x900)
 - ・ 17:UXGA (1600x1200)
 - ・ 18:WSXGA+ (1680x1050)
 - ・ 19:VESA1080 (1920x1080)
 - ・ 20:WUXGA (1920x1200)
 - ・ 21:QWXGA (2048x1152)
 - ・ 22:WQHD (2560x1440)
 - ・ 23:WQXGA (2560x1600)
 - ・ 40:2160p @30 (3840x2160)
 - ・ 41:2160p @60 (4:2:0) (3840x2160)**
 - ・ 42:2160p @60 (4:4:4) (3840x2160)**
 - ・ 43:4096x2160 @30
 - ・ 44:4096x2160 @60 (4:2:0)**
 - ・ 45:4096x2160 @60 (4:4:4)**
- ** DFS-01UHD のみ設定可能です。

※初期値 DFS-01UHD 42:2160p @60 (4:4:4) (3840x2160)
DFS-01HD 02:1080p (1920x1080)

ソース機器に対し、出力要求する解像度を設定します。

この設定は、ブルーレイディスクプレーヤーなどの AV 機器を HDMI で接続したときに、出力解像度を制限する場合に有効に機能します。設定番号“02”～“45”は本機が内蔵している EDID です。本メニューでは、メニュー / 決定ボタン (MENU/SET) を押して、設定を更新してください。

720p / 1080i / 1080p / 2160p は CEA-861 規格のタイミングです。その他は、VESA DMT 規格または VESA CVT 規格に準拠したタイミングです。

EDID は使用可能な最大解像度を設定しますが、それ以下の解像度にも対応しています。接続するパソコンが対応可能な解像度を選択してください。

4K の EDID が設定されている状態で、4K に対応していないソース機器を接続した場合、ソース機器が DVI 信号で出力し、音声が出力されないことがあります。このソース機器から HDMI 信号を出力し、音声を出力させるには、本メニューの設定を 4K 以外の設定に変更してください。

[表 9.6] 対応解像度

EDID 対応 画素数		最大解像度																							
		640×480	800×600	1024×768	1280×720	1280×768	1280×800	1280×960	1280×1024	1360×768※	1366×768※	1400×1050	1440×900	1600×900	1600×1200	1680×1050	1920×1080	1920×1200	2048×1152	2560×1440	2560×1600	3840×2160(30p)	4096×2160(30p)	3840×2160(60p)	4096×2160(60p)
00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
01	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
02	1080p (59.94 / 60)	○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	×	×	×	×	×	×	
03	720p	○	○	×	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
04	1080i	○	○	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
05	1080p (24 / 25 / 30 / 50)	○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	×	×	×	×	×	×	
06	800×600	○	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
07	1024×768	○	○	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
08	1280×720	○	○	○	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
09	1280×768	○	○	○	○	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
10	1280×800	○	○	○	○	○	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
11	1280×960	○	○	○	○	○	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
12	1280×1024	○	○	○	○	○	○	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
13	1360×768 / 1366×768	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
14	1400×1050	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
15	1440×900	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
16	1600×900	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
17	1600×1200	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
18	1680×1050	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
19	1920×1080	○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	×	×	×	×	×	×	
20	1920×1200	○	○	○	×	×	○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
21	2048×1152	○	○	○	×	×	×	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
22	2560×1440	○	○	○	×	×	×	×	○	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
23	2560×1600	○	○	○	×	×	×	×	○	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
40	2160p (24 / 25 / 30)	○	○	○	×	×	×	×	○	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
41	2160p (50 / 59.94 / 60,4:2:0)	○	○	○	×	×	×	×	○	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
42	2160p (50 / 59.94 / 60,4:4:4)	○	○	○	×	×	×	×	○	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
43	4096×2160 (24 / 25 / 30)	○	○	○	×	×	×	×	○	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
44	4096×2160 (50 / 59.94 / 60,4:2:0)	○	○	○	×	×	×	×	○	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
45	4096×2160 (50 / 59.94 / 60,4:4:4)	○	○	○	×	×	×	×	○	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

【記号】 ○ : 対応、△ : YCbCr 4:2:0 のみ対応、× : 非対応、— : 未使用

※1360x768 と 1366x768 の EDID 対応画素数は、9.8.12 WXGA 選択 (P.58) で設定します。
初期値は 1360x768 です。

9.8.2 EDID データのコピー

メニュー トップ画面→EDID→EDID SAVE

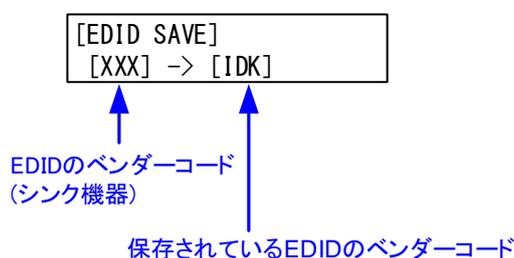
シンク機器の EDID データを読み取り、本機に記憶します。

この EDID をコピーEDID として本機に登録することで、**9.8.1 EDID の解像度 (P.52)** で“01”を設定したときに内蔵 EDID と同じ扱いとなります。

本メニューでは、メニュー / 決定ボタン (MENU/SET) を押して、コピーを実行してください。

工場出荷時の EDID データの保存領域には、DFS-01UHD は“42:2160p @60 (4:4:4) (3840x2160) ” が保存され、DFS-01HD は“02:1080p (1920x1080) ” が保存されています。

コピーEDID の名前には、保存されている EDID のベンダーコードが表示されます。



[図 9.15] 工場出荷時の EDID データの保存領域

【注意】本機は HDR に対応していません。HDR 対応のシンク機器の EDID をコピーした場合、ソース機器が HDR を出力してしまい、正常に映像が映らない場合があります。その場合はソース機器側の設定で HDR 出力を OFF に設定してください。

9.8.3 Deep Color 入力

メニュー トップ画面→EDID→EDID DEEP COLOR

設定値 24Bit ※初期値、30Bit

ソース機器から出力される色深度を設定します。

この設定は、**9.8.1 EDID の解像度 (P.52)** で内蔵 EDID (設定値 : 02 ~ 23、40 ~ 45) を選択した場合に、有効となります。

設定を“30Bit”にした場合、伝送クロックが高速になるため、品質の悪いケーブルや長いケーブルを接続したときに、映像にノイズが入ることがあります。このときは、“24Bit”に設定することにより現象が改善される場合があります。

本メニューでは、メニュー / 決定ボタン (MENU/SET) を押して、設定を更新してください。

9.8.4 スピーカー構成

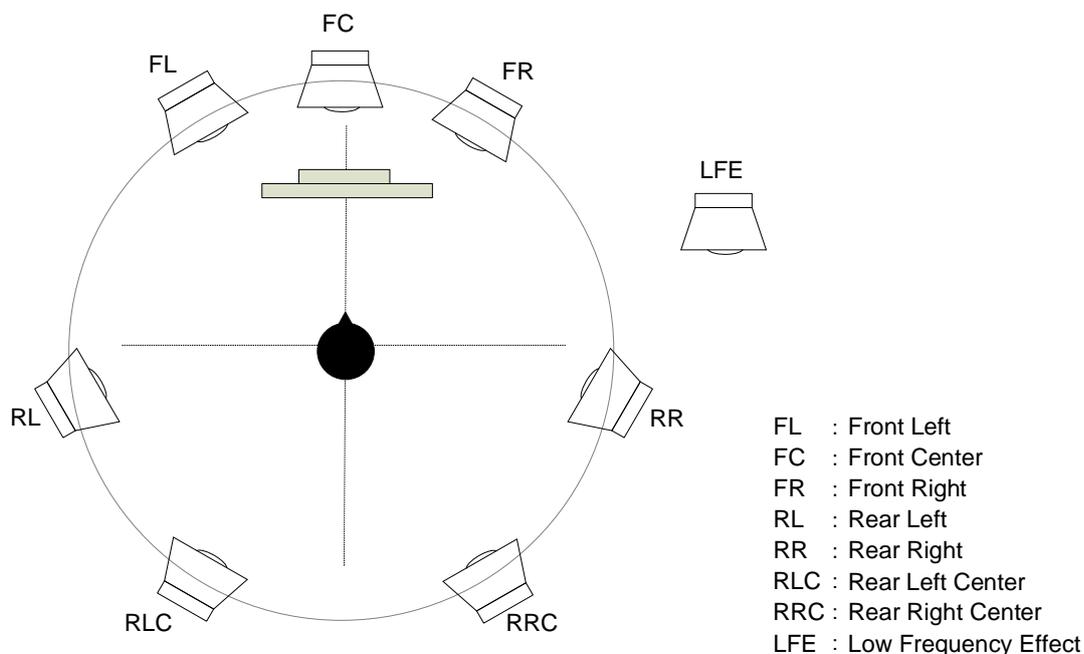
メニュー トップ画面→EDID→EDID SPEAKER CHANNEL

設定値 2CH : 2チャンネル ※初期値

2.1CH : 2.1チャンネル

5.1CH : 5.1チャンネル

7.1CH : 7.1チャンネル



チャンネル数	FL / FR	LFE	FC	RL / RR	RLC / RRC
2チャンネル	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
2.1チャンネル	ON	ON	OFF	OFF	OFF
5.1チャンネル	ON	ON	ON	ON	OFF
7.1チャンネル	ON	ON	ON	ON	ON

[図 9.16] チャンネル数とスピーカー構成

マルチチャンネル音声のスピーカー構成を設定します。

この設定は、**9.8.1 EDIDの解像度 (P.52)** で内蔵 EDID (設定値 : 02 ~ 23、40 ~ 45) を選択した場合に、有効となります。

本メニューでは、メニュー / 決定ボタン (MENU/SET) を押して、設定を更新してください。

9.8.5 リニア PCM Audio

メニュー	トップ画面→EDID→EDID LINEAR PCM
設定値	32kHz : 最大サンプリング周波数 32 kHz
	44.1kHz : 最大サンプリング周波数 44.1 kHz
	48kHz : 最大サンプリング周波数 48 kHz ※初期値
	88.2kHz : 最大サンプリング周波数 88.2 kHz
	96kHz : 最大サンプリング周波数 96 kHz
	192kHz : 最大サンプリング周波数 192 kHz

ソース機器から出力される PCM Audio の最大サンプリング周波数を設定します。
この設定は、**9.8.1 EDID の解像度 (P.52)** で内蔵 EDID (設定値 : 02 ~ 23、40 ~ 45) を選択した場合に、有効となります。

本メニューでは、メニュー / 決定ボタン (MENU/SET) を押して、設定を更新してください。

9.8.6 Dolby Digital Audio

メニュー	トップ画面→EDID→EDID Dolby Digital
設定値	OFF : OFF ※初期値
	ON : 最大サンプリング周波数 48 kHz

ソース機器から出力される Dolby Digital Audio の最大サンプリング周波数を設定します。
この設定は、**9.8.1 EDID の解像度 (P.52)** で内蔵 EDID (設定値 : 02 ~ 23、40 ~ 45) を選択した場合に、有効となります。

本メニューでは、メニュー / 決定ボタン (MENU/SET) を押して、設定を更新してください。

9.8.7 AAC Audio

メニュー	トップ画面→EDID→EDID AAC
設定値	OFF : OFF ※初期値
	ON : 最大サンプリング周波数 96 kHz

ソース機器から出力される AAC Audio の最大サンプリング周波数を設定します。
この設定は、**9.8.1 EDID の解像度 (P.52)** で内蔵 EDID (設定値 : 02 ~ 23、40 ~ 45) を選択した場合に、有効となります。

本メニューでは、メニュー / 決定ボタン (MENU/SET) を押して、設定を更新してください。

9.8.8 Dolby Digital Plus Audio

メニュー	トップ画面→EDID→EDID Dolby Digital+
設定値	OFF : OFF ※初期値
	ON : 最大サンプリング周波数 48 kHz

ソース機器から出力される Dolby Digital Plus Audio の最大サンプリング周波数を設定します。
この設定は、**9.8.1 EDID の解像度 (P.52)** で内蔵 EDID (設定値 : 02 ~ 23、40 ~ 45) を選択した場合に、有効となります。

本メニューでは、メニュー / 決定ボタン (MENU/SET) を押して、設定を更新してください。

9.8.9 DTS Audio

メニュー	トップ画面→EDID→EDID DTS
設定値	OFF : OFF ※初期値
	ON : 最大サンプリング周波数 96 kHz

ソース機器から出力される DTS Audio の最大サンプリング周波数を設定します。
この設定は、**9.8.1 EDID の解像度 (P.52)** で内蔵 EDID (設定値 : 02 ~ 23、40 ~ 45) を選択した場合に、有効となります。

本メニューでは、メニュー / 決定ボタン (MENU/SET) を押して、設定を更新してください。

9.8.10 DTS-HD Audio

メニュー	トップ画面→EDID→EDID DTS-HD
設定値	OFF : OFF ※初期値
	ON : 最大サンプリング周波数 192 kHz

ソース機器から出力される DTS-HD Audio の最大サンプリング周波数を設定します。
この設定は、**9.8.1 EDID の解像度 (P.52)** で内蔵 EDID (設定値 : 02 ~ 23、40 ~ 45) を選択した場合に、有効となります。

本メニューでは、メニュー / 決定ボタン (MENU/SET) を押して、設定を更新してください。

9.8.11 Dolby-TrueHD Audio

メニュー	トップ画面→EDID→EDID Dolby TrueHD
設定値	OFF : OFF ※初期値
	ON : 最大サンプリング周波数 192 kHz

ソース機器から出力される Dolby TrueHD Audio の最大サンプリング周波数を設定します。
この設定は、**9.8.1 EDID の解像度 (P.52)** で内蔵 EDID (設定値 : 02 ~ 23、40 ~ 45) を選択した場合に、有効となります。

本メニューでは、メニュー / 決定ボタン (MENU/SET) を押して、設定を更新してください。

9.8.12 WXGA 選択

メニュー トップ画面→EDID→EDID WXGA SELECT
設定値 WXGA (1360x768) ※初期値、WXGA (1366x768)

内蔵 EDID に WXGA (1360x768 / 1366x768) が含まれる場合、どちらの画素数にするかを設定します。この設定は、**9.8.1 EDID の解像度 (P.52)** で内蔵 EDID (設定値 : 02、05、13 ~ 19) を選択した場合に、有効となります。

本メニューでは、メニュー / 決定ボタン (MENU/SET) を押して、設定を更新してください。

9.8.13 CEC 物理アドレス

メニュー トップ画面→EDID→EDID CEC ADDRESS
設定値 DEFAULT ※初期値、COPY

本機の EDID の CEC 物理アドレスを設定します。

“DEFAULT” に設定すると、CEC 物理アドレスは固定値 (1.0.0.0) になります。

“COPY” に設定すると、本機に接続されているシンク機器の CEC 物理アドレスはコピーされ、本機の CEC 物理アドレスとなります。また、フロントディスプレイにその CEC 物理アドレスが表示されます。このとき、CEC 物理アドレスの異なるシンク機器を接続すると、本機の CEC 物理アドレスは上書きされます。

接続されているシンク機器の EDID の CEC 物理アドレスと、本機の EDID の CEC 物理アドレスが異なる場合、CEC による電源起動時のシンク機器の入力切り換えなどが、正しく動作しないことがあります。本設定でコピーされた EDID の CEC 物理アドレスを使用することにより、本機に接続されたソース機器とシンク機器の間で、CEC 機能が正しく動作されます。

この設定は、**9.8.1 EDID の解像度 (P.52)** で内蔵 EDID (設定値 : 02 ~ 23、40 ~ 45) を選択した場合に、有効となります。

本メニューでは、メニュー / 決定ボタン (MENU/SET) を押して、設定を更新してください。

【注意】 本設定は CEC を用いた他社対応のシステムリンク機能について動作保証するものではありません。実機接続においてご確認ください。

9.9 LAN 通信設定

本機の LAN コネクタは、パソコンから本機への通信コマンドまたは WEB ブラウザによる外部制御が可能です。

本機は、DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) による IP アドレスの自動取得に対応していません。DHCP を使用したネットワーク内で本機を使用する場合は、固定の IP アドレスを用意してください。また、本機から LAN 接続された外部機器を制御する場合も、固定の IP アドレスにのみ対応しているため、複数の固定 IP アドレスを用意してください。

9.9.1 IP アドレス

メニュー トップ画面→LAN→LAN IP ADDRESS

設定値 000.000.000.000 ~ 255.255.255.255 ※初期値 192.168.001.199

IP アドレスを設定します。

本メニューでは、メニュー / 決定ボタン (MENU/SET) を押して、設定を更新してください。

9.9.2 サブネットマスク

メニュー トップ画面→LAN→LAN SUBNET MASK

設定値 000.000.000.000 ~ 255.255.255.254 ※初期値 255.255.255.000

サブネットマスクを設定します。

本メニューでは、メニュー / 決定ボタン (MENU/SET) を押して、設定を更新してください。

9.9.3 TCP ポート番号

メニュー トップ画面→LAN→LAN CONTROL PORT

設定値 1: 1100、6000 ~ 6999 : TCP ポート番号 ※初期値 1100
 2: OFF : 最大 4 コネクション使用可能 ※初期値
 2: ON : 最大 8 コネクション使用可能

外部から本機を制御する TCP ポート番号を設定します。

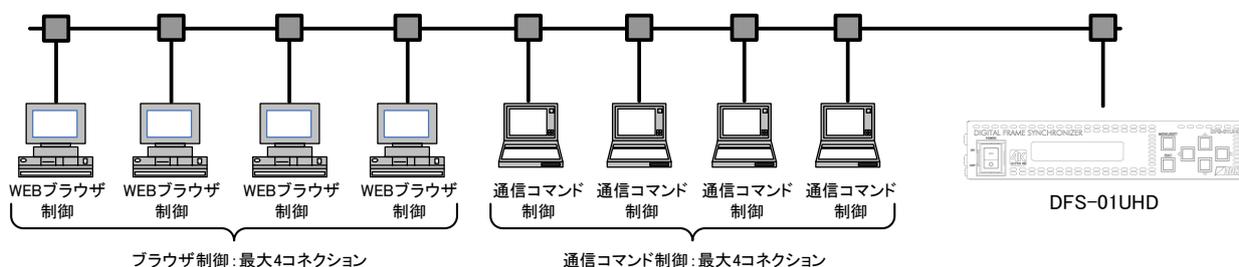
“OFF” に設定すると、WEB ブラウザ制御と通信コマンド制御に分けられ、各 4 コネクションずつ割り当てられます。このときの WEB ブラウザ HTTP ポート番号は 80 固定です。

“ON” に設定すると、WEB ブラウザ制御の 4 コネクションを通信コマンド制御に割り当て、最大 8 コネクションまで同時に接続することができます。

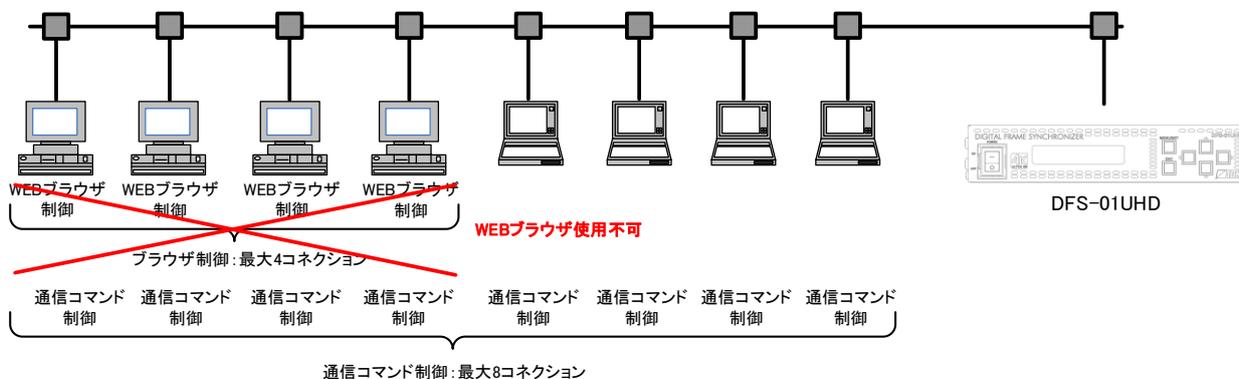
通信コマンド制御に使用するコネクションは、1100、6000 ~ 6999 から設定できます。

本メニューでは、メニュー / 決定ボタン (MENU/SET) を押して、設定を更新してください。

”OFF”に設定したとき



”ON”に設定したとき



[図 9.17] コネクション設定

【注意】 設定を“ON”にすると、WEB ブラウザ制御は使用できません。

9.9.4 MAC アドレス表示

メニュー トップ画面→LAN→LAN MAC ADDRESS

MAC アドレスを表示します。

9.10 プリセットメモリ設定

プリセットメモリを設定します

9.10.1 プリセットメモリの読み出し

メニュー トップ画面→PRESET MEMORY→PRESET LOAD

設定値 01 ~ 16 : プリセットメモリ番号 1 ~ 16

プリセットメモリに保存されている設定を読み出します。

読み出しをすると、一部の環境設定を除く、映像と音声の出力に関する設定が更新されます。

本メニューでは、メニュー / 決定ボタン (MENU/SET) を押して、設定を更新してください。

9.10.2 プリセットメモリの保存

メニュー トップ画面→PRESET MEMORY→PRESET SAVE

設定値 01 ~ 16 : プリセットメモリ番号 1 ~ 16

現在の設定を、プリセットメモリに保存します。

プリセットメモリは最大 16 個まで、名前 (ASCII コードの 20 ~ 7D から最大 10 文字) を付けて保存できます。このメモリ名は省略可能です。

本メニューでは、メニュー / 決定ボタン (MENU/SET) を押して、設定を更新してください。

[表 9.7] プリセットメモリに保存される設定内容

メニュー項目	メニュー内容
出力タイミング設定 (P.31)	出力解像度、回転、反転、出力コントラスト、出力ブライトネス、 テストパターン
ビデオウォール設定 (P.45)	ビデオウォールの構成、ビデオウォール表示位置、表示サイズ
音声設定 (P.48)	音声出力レベル、音声出力ミュート

9.10.3 電源オン時の設定

メニュー トップ画面→PRESET MEMORY→PRESET STARTUP

設定値 [表 9.8] 電源オン時の設定

電源オン時のメモリの読み出し設定をします。

[表 9.8] 電源オン時の設定

メモリの読み出し内容	設定値	電源投入時の本機の動作
ラストメモリ	LAST MEMORY ※初期値	最後に電源を切ったときの設定で起動します。
プリセットメモリ	PRESET MEMORY 01 ~ PRESET MEMORY 16	プリセットメモリに保存された設定で起動します。プリセットメモリに保存されない設定は、最後に電源を切ったときの設定で起動します。
工場出荷時設定	DEFAULT MEMORY	プリセットメモリに保存される設定内容 (P.61) が、工場出荷時の設定になり起動します。

9.11 その他設定

9.11.1 ブザー音

メニュー トップ画面→OTHERS→BUZZER

設定値 ON ※初期値、OFF

フロントパネルのメニュー操作ボタンを押したときの、確認音の ON / OFF を設定します。

9.11.2 パワーセーブ

メニュー トップ画面→OTHERS→POWER SAVE

設定値 ON ※初期値、OFF

メニュー操作ボタンの操作が 10 秒以上なかったとき、フロントディスプレイの輝度を約 25 % に設定します。その後、メニュー操作ボタンを操作すると、フロントディスプレイの輝度は 100 % に戻ります。

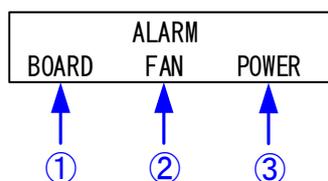
9.11.3 アラーム表示

メニュー トップ画面→OTHERS→ALARM

設定値 ON ※初期値、OFF

内部温度、放熱ファン、電源電圧異常時に出力されるアラーム設定をします。

トップ画面を表示しているときに、放熱ファン、電源電圧と内部温度の異常を検出すると以下の画面が表示され、フロントディスプレイが点滅します。アラーム表示を解除したい場合は、“OFF” に設定して下さい。



[図 9.18] アラーム表示画面

[表 9.9] アラーム表示画面の説明

番号	説明
①	内部温度の状態が異常の場合に表示されます。
②	放熱ファンの回転数の状態が異常の場合に表示されます。
③	電源電圧の状態が異常の場合に表示されます。

【注意】アラーム画面が表示された場合は、故障の可能性があります。お手数ですが弊社の本社営業部または各営業所までお問い合わせください。

【参照：9.11.7 内部温度状態の表示 (P.67)】

【参照：9.11.8 放熱ファン状態の表示 (P.67)】

【参照：9.11.9 電源電圧状態の表示 (P.68)】

9.11.4 トップ画面表示

メニュー トップ画面→OTHERS→TOP DISPLAY
 設定値 [図 9.19] フロントディスプレイのトップ画面

●TOP DISPLAY設定:OFF ※初期値

通常画面 (DFS-01UHD)

DFS-01UHD

通常画面 (DFS-01HD)

DFS-01HD

●TOP DISPLAY設定:ON

入力信号状態表示画面

[INPUT STATUS 1]
1920x1080p 59.94Hz H#

[INPUT STATUS 2]
H24 444 LIMITED Type0

[INPUT AUDIO STATUS]
L-PCM 48kHz M

シンク機器状態表示画面

[MONITOR STATUS 1]
HP: [RGB/444/422/--]

[MONITOR STATUS 2]
DC: [36] HDCP 1.4: [002]

[MONITOR STATUS 3]
HDR: [--] SCDC: [ON]

内部温度状態表示画面

[BOARD STATUS]
45.0°C OK

放熱ファン状態表示画面

[FAN STATUS]
3720rpm OK

電源電圧状態表示画面

[POWER STATUS]
12.000V OK

ヘルスチェック表示画面

[HEALTH CHECK]
BOARD:OK FAN:OK PWR:OK

IPアドレス表示画面

[IP ADDRESS]
192.168.001.199

【図 9.19】 フロントディスプレイのトップ画面

トップ画面のステータス表示の ON / OFF を設定します。

設定を“ON”にすると、トップ画面は [図 9.19] に示す7タイプのうち1画面を表示します。画面を表示させることで、常時、指定した内容をトップ画面から確認することができます。

入力信号状態表示画面とシンク機器状態表示画面は、3画面から構成され、「▲」ボタンまたは「▼」ボタンから詳細を表示できます。

また、同期がとれている状態では、トップ画面の右上に「●」が表示されます。

【参照：9.11.5 入力信号状態表示 (P.65)】

【参照：9.11.6 シンク機器状態表示 (P.66)】

【参照：9.11.7 内部温度状態の表示 (P.67)】

【参照：9.11.8 放熱ファン状態の表示 (P.67)】

【参照：9.11.9 電源電圧状態の表示 (P.68)】

【参照：9.11.10 ヘルスチェック表示 (P.68)】

【参照：9.9.1 IP アドレス (P.59)】

【参照：9.6.5 外部同期 (P.47)】

9.11.5 入力信号状態表示

メニュー トップ画面→OTHERS→INPUT STATUS

表示内容 [表 9.10] 入力信号状態のフロントディスプレイ表示内容

HDMI 入力コネクタから入力される信号の状態を表示します。

次の 3 画面を表示できます。

[表 9.10] 入力信号状態のフロントディスプレイ表示内容

	表示	説明
入力映像状態 1	<p>[INPUT STATUS 1] 1920x1080p 59.94Hz H#</p> <p>① ② ③</p>	① 入力解像度 ② 入力垂直同期周波数 ③ 入カステータス H : HDMI 信号 D : DVI 信号 H : HDCP あり A : 音声入力あり 入力信号なし : No Signal
入力映像状態 2	<p>[INPUT STATUS 2] H24 444 LIMITED Type0</p> <p>④ ⑤ ⑥ ⑦</p>	④ 入力信号 d : DVI 信号、HDCP なし D : DVI 信号、HDCP あり h : HDMI 信号、HDCP なし H : HDMI 信号、HDCP あり ⑤ 色深度 24 : 24 bit / pixel (8 bit / component) 30 : 30 bit / pixel (10 bit / component) ⑥色空間変換切替値 ⑦ストリームタイプ* Type1 : HDCP 2.2 ストリームタイプ 1 Type0 : HDCP 2.2 ストリームタイプ 0 入力信号なし : No Signal
入力音声状態	<p>[INPUT AUDIO STATUS] L-PCM 48kHz M</p> <p>⑧ ⑨ ⑩</p>	⑧入力音声信号 L-PCM : リニア PCM COMPRESSED AUDIO : 圧縮音声 ⑨入力サンプリング周波数 ⑩マルチチャンネル M : マルチチャンネル音声 無表示 : 2チャンネル音声 入力信号なし : No Signal

* DFS-01UHD のみ表示されます。

9.11.6 シンク機器状態表示

メニュー トップ画面→OTHERS→MONITOR STATUS

表示内容 [表 9.11] シンク機器状態のフロントディスプレイ表示内容

HDMI 出力コネクタに接続されているシンク機器の状態を表示します。
次の3画面を表示できます。

[表 9.11] シンク機器状態のフロントディスプレイ表示内容

	表示	説明
シンク機器状態1	<p>[MONITOR STATUS 1] HP: [RGB/444/422/---] ⇅</p> <p>① ②</p>	<p>① 音声対応状況</p> <p>HC : 圧縮音声対応</p> <p>HP : 圧縮音声非対応 (リニア PCM のみ)</p> <p>D : DVI モニタ</p> <p>② 色空間対応状況</p> <p>RGB : RGB 対応</p> <p>444 : YCbCr 4:4:4 対応</p> <p>422 : YCbCr 4:2:2 対応</p> <p>420 : YCbCr 4:2:0 対応</p> <p>--- : 不明</p> <p>シンク機器未接続 : UNCONNECTED</p>
シンク機器状態2	<p>[MONITOR STATUS 2] DC: [36] HDCP 1.4: [002] ⇅</p> <p>③ ④ ⑤</p>	<p>③ 色深度対応状況</p> <p>24 : 24 bit / pixel (8 bit / component)</p> <p>30 : 30 bit / pixel (10 bit / component)</p> <p>36 : 36 bit / pixel (12 bit / component)</p> <p>④ HDCP 対応状況</p> <p>2.2 : HDCP 2.2 対応</p> <p>1.4 : HDCP 1.4 対応</p> <p>OFF : 非対応</p> <p>--- : 未確認</p> <p>⑤ HDCP 認証状態</p> <p>000 : なし</p> <p>001 : 認証中</p> <p>002 : 認証中</p> <p>003 : 認証中</p> <p>004 : 認証正常終了</p> <p>005 : 認証異常終了</p> <p>シンク機器未接続 : UNCONNECTED</p>
シンク機器状態3	<p>[MONITOR STATUS 3] HDR: [--] SCDC: [ON] ⇅</p> <p>⑥ ⑦</p>	<p>⑥ HDR 対応状況</p> <p>ON : 対応</p> <p>-- : 非対応</p> <p>⑦ SCDC 対応状況</p> <p>ON : 対応</p> <p>-- : 非対応</p> <p>シンク機器未接続 : UNCONNECTED</p>

9.11.7 内部温度状態の表示

メニュー トップ画面→OTHERS→BOARD STATUS

表示内容 内部の温度、状態

[表 9.12] 内部温度状態のフロントディスプレイ表示内容

内部温度状態	
表示	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> [BOARD STATUS] 45.0℃ OK </div> <div style="display: flex; justify-content: center; gap: 20px; margin-top: 10px;"> ① ② </div>
説明	① 内部温度 ② 内部温度状態 OK : 異常なし NG : 異常あり

本機の内部温度と内部温度状態を表示します。

【注意】 内部温度の異常が表示された場合は、故障の可能性があります。弊社の本社営業部または各営業所までお問い合わせください。

9.11.8 放熱ファン状態の表示

メニュー トップ画面→OTHERS→FAN STATUS

表示内容 放熱ファンの回転数、状態

[表 9.13] 放熱ファン状態のフロントディスプレイ表示内容

放熱ファン状態	
表示	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> [FAN STATUS] 3720rpm OK </div> <div style="display: flex; justify-content: center; gap: 20px; margin-top: 10px;"> ① ② </div>
説明	① 回転数 ② 放熱ファン状態 OK : 異常なし NG : 異常あり

本機の放熱ファンの回転数と放熱ファン状態を表示します。

【注意】 放熱ファンの異常が表示された場合は、故障の可能性があります。弊社の本社営業部または各営業所までお問い合わせください。

9.11.9 電源電圧状態の表示

メニュー トップ画面→OTHERS→POWER STATUS

表示内容 電源電圧状態

[表 9.14] 電源電圧状態のフロントディスプレイ表示内容

電源電圧状態	
表示	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> [POWER STATUS] 12.000V OK </div> <div style="display: flex; justify-content: center; gap: 20px; margin-top: 10px;"> ① ② </div>
説明	① 電源電圧 ② 電源電圧状態 OK : 異常なし NG : 異常あり

本機の電源電圧と電源電圧状態を表示します。

【注意】電源電圧の異常が表示された場合は、故障の可能性があります。弊社の本社営業部または各営業所までお問い合わせください。

9.11.10 ヘルスチェック表示

メニュー トップ画面→OTHERS→HEALTH CHECK

表示内容 内部温度状態、放熱ファン状態、電源電圧状態

[表 9.15] ヘルスチェックのフロントディスプレイ表示内容

ヘルスチェック	
表示	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> [HEALTH CHECK] BOARD:OK FAN:OK PWR:OK </div> <div style="display: flex; justify-content: center; gap: 20px; margin-top: 10px;"> ① ② ③ </div>
説明	① 内部温度状態 ② 放熱ファン状態 ③ 電源電圧状態 OK : 異常なし NG : 異常あり

本機の内部温度、放熱ファン、電源電圧の状態を表示します。

【注意】異常が表示された場合は、故障の可能性があります。弊社の本社営業部または各営業所までお問い合わせください。

9.11.11 バージョン情報の表示

メニュー トップ画面→OTHERS→VERSION

表示内容 ファームウェア、ハードウェアのバージョン情報

本機のファームウェアとハードウェアのバージョン情報を表示します。

バージョン表示画面は3画面で構成されており、「▲」・「▼」ボタンから各バージョン情報を表示できます。

```
[VERSION]
IPL:1.00R0 MAIN:1.00R0 ◆
```

ファームウェア
バージョン表示画面

```
[VERSION]
FPGA1 10-20180401-00(1)◆
```

ハードウェア
バージョン表示画面1

```
[VERSION]
FPGA2 10-20180401-00(1)◆
```

ハードウェア
バージョン表示画面2

[図 9.20] バージョン情報表示画面

10 製品仕様

10.1 DFS-01UHD

項目		内容	
入力信号	映像	HDMI / DVI	1 系統 HDMI Deep Color 対応 (注 1) / DVI 1.0 TMDS シングルリンク、HDCP 1.4 / 2.2 対応 TMDS クロック : 25 MHz ~ 300 MHz、TMDS データレート : 0.75 Gbps ~ 18 Gbps EDID エミュレート機能搭載、CEC 対応 (パススルー) コネクタ : HDMI Type A (19 ピン)・メス
		対応フォーマット	VGA ~ WQXGA (ドットクロック : 25 MHz ~ 300 MHz) 480i / 480p / 576i / 576p / 720p / 1080i / 1080p / 4K (4K@60 (4:4:4) まで対応) (注 2)
	音声	デジタルオーディオ	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 コネクタ : HDMI Type A (19 ピン)・メス
出力信号	映像	HDMI / DVI	1 系統 HDMI Deep Color 対応 (注 1) / DVI 1.0 TMDS シングルリンク、HDCP 1.4 / 2.2 対応 TMDS クロック : 25.175 MHz ~ 296.703 MHz、TMDS データレート : 0.755 Gbps ~ 17.802 Gbps CEC 対応 (パススルー) コネクタ : HDMI Type A (19 ピン)・メス
		対応フォーマット	VGA / SVGA / XGA / WXGA (1280x768) / WXGA (1280x800) / Quad-VGA / SXGA / WXGA (1360x768) / WXGA (1366x768) / SXGA+ / WXGA+ / WXGA++ / UXGA / WSXGA+ / VESAHD / WUXGA / QWXGA / WQHD / WQXGA ※VESAHD / WUXGA / QWXGA / WQHD / WQXGA は Reduced Blanking で出力します 480p / 576p / 720p / 1080i / 1080p / 2K (2048 x 1080) / 4K (3840 x 2160) / 4K (4096 x 2160)
	音声	デジタルオーディオ	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 コネクタ : HDMI Type A (19 ピン)・メス
外部同期入出力 (注 3)			入出力各 1 系統 (SYNC、CLK) レベル : TTL コネクタ : BNC ※外部同期を使用するときは、弊社 DFS-01UHD または DFS-01HD の組み合わせでご使用ください
ケーブル最大距離	デジタル入力部		1080p@60 : 30 m、4K@60 : 12 m (注 4)
	デジタル出力部		1080p@60 : 30 m、4K@60 : 12 m (注 4)
機能	スキャンコンバート部		動き適応型 IP 変換、アスペクト保持、映像回転 (90 度単位) (注 5)、映像左右反転、画像調整 (ブライトネス、コントラスト、表示位置、表示サイズなど)
	その他		全機能設定ブラウザ搭載、音声レベル調整、リップシンク (最大 16 フレーム)、プリセットメモリ (16 メモリ)、ラストメモリ、アンチストーム (注 6)、コネクションリセット (注 7)、オペレーションロック、ヘルスチェック
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 ~ 100 V - 240 V ± 10 %、50 Hz / 60 Hz ± 3 Hz
	消費電力		約 27 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		1.9 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)、ケーブル固定ブラケット×2、結束バンド×2

(注 1) 30 bit / pixel (10 bit / component) の Deep Color に対応しています。x.v.Color、3D、ARC および HEC には対応していません。

なお、WQHD、WQXGA および 4K フォーマットは、24 bit / pixel (8 bit / component) 対応となります。

(注 2) 4K フォーマットは CEA-861 のタイミングのみ対応しています。

(注 3) 出力フォーマットが 1080i の場合は対応していません。

(注 4) 最大距離は以下の条件での値です。

・1080p@60 : IDK 製ケーブル (AWG 24) を使用し、1080p@60 24 bit / pixel (8 bit / component) の信号を入力または出力したとき

・4K@60 : 18 Gbps 高速伝送対応ケーブルを使用し、4K@60 24 bit / pixel (8 bit / component) の信号を入力または出力したとき

接続する機器の組み合わせや設置状態、ケーブルの敷設方法または他社製のケーブルの使用により、記載された距離を満たさない場合があります。また、最大距離の範囲内でも映像の乱れや、映像が出力されないことがあります。

(注 5) 4K フォーマットと、ドットクロックが 165 MHz 以上の映像信号は、180 度の回転のみ対応しています。

(注 6) 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 7) デジタル AV システム特有の、コネクタ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。

10.2 DFS-01HD

項目		内容		
入力信号	映像	HDMI / DVI	1 系統 HDMI Deep Color 対応 (注 1) / DVI 1.0 TMDS シングルリンク、HDCP 1.4 対応 TMDS クロック : 25 MHz ~ 300 MHz、TMDS データレート : 0.75 Gbps ~ 9 Gbps EDID エミュレート機能搭載、CEC 対応 (パススルー) コネクタ : HDMI Type A (19 ピン)・メス	
		対応フォーマット	VGA ~ WQXGA (ドットクロック : 25 MHz ~ 300 MHz) 480i / 480p / 576i / 576p / 720p / 1080i / 1080p / 4K (4K@30 まで対応)	
	音声	デジタルオーディオ	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 コネクタ : HDMI Type A (19 ピン)・メス	
出力信号	映像	HDMI / DVI	1 系統 HDMI Deep Color 対応 (注 1) / DVI 1.0 TMDS シングルリンク、HDCP 1.4 対応 TMDS クロック : 25.175 MHz ~ 296.703 MHz、TMDS データレート : 0.755 Gbps ~ 8.901 Gbps CEC 対応 (パススルー) コネクタ : HDMI Type A (19 ピン)・メス	
		対応フォーマット	VGA / SVGA / XGA / WXGA (1280x768) / WXGA (1280x800) / Quad-VGA / SXGA / WXGA (1360x768) / WXGA (1366x768) / SXGA+ / WXGA+ / WXGA++ / UXGA / WSXGA+ / VESAHD / WUXGA / QWXGA / WQHD / WQXGA ※VESAHD / WUXGA / QWXGA / WQHD / WQXGA は Reduced Blanking で出力します 480p / 576p / 720p / 1080i / 1080p / 2K (2048 x 1080) / 4K (3840 x 2160) (注 2) / 4K (4096 x 2160) (注 2)	
	音声	デジタルオーディオ	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 コネクタ : HDMI Type A (19 ピン)・メス	
外部同期入出力 (注 3)		入出力各 1 系統 (SYNC、CLK) レベル : TTL コネクタ : BNC ※外部同期を使用するときは、弊社 DFS-01HD または DFS-01UHD の組み合わせでご使用ください		
ケーブル最大距離	デジタル入力部	1080p@60 : 30 m、4K@30 : 20 m (注 4)		
	デジタル出力部	1080p@60 : 30 m、4K@30 : 20 m (注 4)		
機能	スキャンコンバート部	動き適応型 IP 変換、アスペクト保持、映像回転 (90 度単位) (注 5)、映像左右反転、画像調整 (ブライトネス、コントラスト、表示位置、表示サイズなど)		
	その他	全機能設定ブラウザ搭載、音声レベル調整、リップシンク (最大 16 フレーム)、プリセットメモリ (16 メモリ)、ラストメモリ、アンチストーム (注 6)、コネクションリセット (注 7)、オペレーションロック、ヘルスチェック		
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 ~ 100 V - 240 V ±10 %、50 Hz / 60 Hz ±3 Hz		
	消費電力	約 20 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	1.9 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)、ケーブル固定ブラケット × 2、結束バンド × 2		

(注 1) 30 bit / pixel (10 bit / component) の Deep Color に対応しています。x.v.Color、3D、ARC および HEC には対応していません。

なお、WQHD、WQXGA および 4K フォーマットは、24 bit / pixel (8 bit / component) 対応となります。

(注 2) 4K フォーマットは最大 30 Hz まで対応しています。

(注 3) 出力フォーマットが 1080i の場合は対応していません。

(注 4) 最大距離は以下の条件での値です。

・1080p@60 : IDK 製ケーブル (AWG 24) を使用し、1080p@60 24 bit / pixel (8 bit / component) の信号を入力または出力したとき

・4K@30 : IDK 製ケーブル (AWG 24) を使用し、4K@30 24 bit / pixel (8 bit / component) の信号を入力または出力したとき

接続する機器の組み合わせや設置状態、ケーブルの敷設方法または他社製のケーブルの使用により、記載された距離を満たさない場合があります。また、最大距離の範囲内でも映像の乱れや、映像が出力されないことがあります。

(注 5) 4K フォーマットと、ドットクロックが 165 MHz 以上の映像信号は、180 度の回転のみ対応しています。

(注 6) 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 7) デジタル AV システム特有の、コネクタ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。

11 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、まず以下の点をご確認ください。

- ・ 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？
- ・ 4K フォーマットで使用するときは 18 Gbps 高速伝送対応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？
- ・ シンク機器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？

問題が解決しない場合は、以下の点をご確認ください。

本機に接続されている機器に原因がある場合もありますので、そちらの取扱説明書も参照しながらご確認ください。

こんなときは	ここを確認してください	参照ページ
●映像出力		
映像が出力されない	[1] ソース機器から信号が出力されていますか？ INPUT STATUS に入力解像度が表示されている場合は [3] と [4] を、“No Signal”が表示される場合は [5] と [6] をご確認ください。	65
	[2] 9.2.9 テストパターン (P.35) を“OFF”以外に設定し、テストパターンが出力されない場合は、[7] ~ [9] をご確認ください。テストパターンが出力される場合は、ソース機器が映像を出力していない可能性があります。	—
	[3] シンク機器が HDCP に対応していない場合、著作権保護された信号が入力されたときは黒を出力します。また一部のソース機器は、接続するシンク機器の HDCP 対応を判断し、常に HDCP 出力します。本機は HDCP に対応しているため、HDCP に対応していないシンク機器を接続した場合、映像を表示しません。この場合は、 9.5.2 HDCP 入力の許可 / 禁止 (P.44) でソース機器からの HDCP 入力を禁止することができます。	44
	[4] ホットプラグ オフ マスクの値を変更してみてください。	37
	[5] 無入力監視時間設定が短かすぎませんか？	43
	[6] ソース機器に複数の出力コネクタがある場合は、ソース機器の映像出力設定をご確認ください。	—
映像が表示されない、映像が途切れる、または映像にノイズが入る	[7] 入力または出力に長いケーブルを接続している場合は、5 m 以下の短いケーブルと交換してみてください。本機のデジタル入出力には 5 m 以上のケーブルを接続することが可能ですが、ケーブルの品質や接続する機器によっては、十分に性能を発揮できない場合があります。短いケーブルと交換することにより現象が改善される場合は、長距離の伝送で信号が劣化していることが考えられます。弊社では、高品質ケーブルおよびケーブル補償器や延長器などを用意しておりますので、ご相談ください。	—

こんなときは	ここを確認してください	参照ページ
映像が表示されない、映像が途切れる、または映像にノイズが入る (つづき)	<p>[8] 高速な信号 (UXGA, WUXGA, QWXGA, WQHD, WQXGA, 1080p, 4K など解像度の高い信号や、Deep Color 信号など) を入出力したときに、ケーブルの品質や接続する機器によっては、映像が表示されなかったり、映像にノイズが入ることがあります。解像度を下げたり、Deep Color の設定が“30Bit”になっている場合は“24Bit”に変更するなど、現象が改善されるかご確認ください。</p> <p>入力されている信号の解像度や色深度は 9.11.5 入力信号状態表示 (P.65) で確認することができ、EDID の設定により入力される信号の解像度や色深度に制限をかけることも可能です。</p> <p>出力する解像度は任意に設定することができます。また、出力している信号の色深度は 9.11.6 シンク機器状態表示 (P.66) で確認することができ、出力する色深度に制限をかけることも可能です。</p>	52、54 31 37
入力映像およびテストパターンが出力されない	<p>[9] 出力解像度を“AT”以外に設定した場合、シンク機器が対応している出力解像度を選択していますか？</p> <p>“1080i”に設定した場合、インターレース信号に対応していないシンク機器には映像が出力されない場合があります。テレビ系の出力解像度 (480p ~ 4K (4096x2160)) は、垂直同期周波数にご注意ください。パソコン系の出力解像度 (VGA ~ WQXGA) は、液晶テレビには映像が出力されない場合があります。</p>	31
HDMI / DVI 出力からの映像が途切れる、または映像にノイズが入る	<p>テストパターンを表示したときに発生している場合は、ケーブルを短いものに交換してください。</p>	—
映像の上下左右が欠ける	<p>テストパターンの“CROSS HATCH”を出力したときに映像が欠ける場合は、シンク機器側で拡大表示しているのを、シンク機器の調整をしてください。もし、シンク機器に調整機能がない場合は、出力の画角設定をします。“CROSS HATCH”ですべて出力されるのに入力された映像が欠ける場合は、[10] と [11] をご確認ください。</p>	35
映像が欠ける、または縁に黒が表示される	<p>[10] 取り込み開始位置や取り込みサイズなどの設定を変更していませんか？</p> <p>なお、取り込み開始位置や取り込みサイズなどの設定は、入力信号ごとの設定がありますので、ご注意ください。</p>	31
パソコンからの映像の上下左右に黒が表示される、または出力画面にパソコンからの映像の一部のみが表示され、マウスを動かすと残りの画面がスクロールして表示される	<p>[11] パソコンに設定した解像度 (パソコン画面のプロパティなどで確認が可能です) と、パソコンから出力されている解像度 (9.11.5 入力信号状態表示 (P.65) で確認が可能です) が一致していますか？</p> <p>一致していない場合は、EDID およびパソコンの解像度を設定してください。</p> <p>またノートパソコンで内蔵液晶画面のコピーを出力している場合は、外部モニターへの出力が内蔵液晶画面の解像度に制限され、上下左右に黒が表示されることがあります。この場合は、画面の拡張または外部モニターのみへの表示で改善できます。</p>	51、52
映像がちらつく	<p>インターレース信号に対応していないシンク機器にインターレース信号を入力すると、映像がちらついて見える場合があります。出力解像度をご確認ください。</p>	31

こんなときは	ここを確認してください	参照ページ
映像が縦または横に縮んで見える	選択した出力解像度のアスペクト比と、接続されているシンク機器のアスペクト比が一致していますか？ 一致していない場合はシンク機器のアスペクト比を設定してください。	32
	入力信号のアスペクト比設定をご確認ください。	41
	ソース機器の画面設定 (4:3 または 16:9 の設定やレターボックスの設定など) をご確認ください。	—
パソコンの「デュアルモニタ」が設定できない、または設定しても解除されてしまう	映像信号の無入力監視機能が働くと、「デュアルモニタ」が正常に動作しない場合があります。この場合は、映像信号の無入力監視機能を“OFF”に設定してください。	43
●ビデオウォール		
映像の表示サイズが適切でない、または表示位置が違う	ビデオウォールを構築するときは、各モニタに接続する本機の 9.6.1 ビデオウォールの構成 (P.46) の設定を、すべて同じにしてください。	46
	モニタの配置に対して、 9.6.2 ビデオウォール表示位置 (P.46) の設定は適切ですか？	46
映像信号のフレームがずれる	本機の外部同期信号出力コネクタと外部同期信号入力コネクタは正しく接続されていますか？	20
	9.6.5 外部同期 (P.47) の設定が有効になっていますか？	47
●音声出力		
音声が出力されない	映像は正常に出力されていますか？ 映像も出力されない場合は、[5],[7],[8]をご確認ください。	—
	9.7.2 音声出力ミュート (P.49) を“OFF”に設定してください。	56
	シンク機器または AV アンプが HDCP に対応していない場合、著作権保護された信号が入力された場合は音声を出力しません。また一部のソース機器は、接続するシンク機器の HDCP 対応を判断し、常に HDCP 出力します。本機は HDCP に対応しているため、HDCP に対応していないシンク機器または AV アンプを接続した場合、音声を出力しません。この場合は、 9.5.2 HDCP 入力の許可 / 禁止 (P.44) でソース機器からの HDCP 入力を禁止することができます。	44
	液晶モニタは、圧縮音声 (Dolby Digital、DTS など) を出力できない場合があります。圧縮音声の収録されたブルーレイディスクなどを再生する場合は、ソース機器の音声出力設定をご確認ください。 なお、EDID の設定により、ソース機器から出力する音声信号の制限も可能です。	56
	9.3.1 出力モード (P.36) を“DVI”以外に設定してください。 またシンク機器が HDMI 信号に対応していない場合、本機は自動的に DVI 信号を出力します。シンク機器が対応している信号をご確認ください。	36
	ソース機器から DVI 信号が出力されていませんか？ 入力されている信号の種別は 9.11.5 入力信号状態表示 (P.65) で確認することが可能です。また EDID の設定により、DVI 信号で出力される場合があります。 4K の EDID が設定されている入力コネクタに、4K に対応していないソース機器を接続した場合、DVI 信号で出力されることがあります。 9.8.1 EDID の解像度 (P.52) 、 9.8.2 EDID データのコピー (P.54) の設定を 4K 以外の設定に変更してください。	54 52 54

こんなときは	ここを確認してください	参照ページ
音声が出力されない (つづき)	接続されているシンク機器または AV アンプが対応しているフォーマットの音声が入力されていますか？ 特に液晶モニターは、リニア PCM のサンプリング周波数 88.2 kHz 以上、および圧縮音声 (Dolby Digital、DTS など) を出力できない場合があります。なお、EDID の設定により、ソース機器から出力する音声信号の制限も可能です。	65 56
	ソース機器に複数の出力コネクタがある場合は、ソース機器の音声出力設定をご確認ください。	—
	出力解像度を“AT”以外に設定した場合、シンク機器または AV アンプが音声を出力できる解像度を選択していますか？ パソコン系の出力解像度 (VGA ~ 4K) を選択した場合、シンク機器または AV アンプが音声を出力できない場合があります。	31
ソース機器から圧縮音声 (Dolby Digital、DTS など) が出力されない	工場出荷時は EDID の設定で圧縮音声の入力を制限しています。 圧縮音声を使用する場合は、EDID の設定を変更してください。	56
	マルチチャンネルの圧縮音声を出力する場合は、スピーカー数を設定してください。	55
	ソース機器の音声出力設定をご確認ください。	—
マルチチャンネルの音声が出力されない	マルチチャンネルの音声を出力する場合は、スピーカー数を設定してください。	55
デジタル入力からの音声の特定のシーンだけ音声が出力されない	マルチチャンネル音声の出力が“DOWN MIX”以外に設定されていませんか？ マルチチャンネルの音声はシーンによって収録されているチャンネルが異なる場合があります、設定したチャンネルに音声が収録されていない場合は、音声が出力されないことがあります。	49
●ボタン操作		
ボタン操作ができない	ボタン操作がロックされていませんか？	22
	電源投入直後はシンク機器の接続確認が終了するまですべてのボタン操作が無効になります。	21
設定した内容が記憶されない、または実動作に反映されない	メニューによっては、最後にメニュー / 決定ボタン (MENU/SET) を押さないと設定した内容が反映されない場合があります。	21
●通信コマンド、WEB ブラウザ制御		
パソコンから本機の通信コマンド、WEB ブラウザ制御ができない	IP アドレスやサブネットマスクなどが正しく設定されていますか？ WEB ブラウザ制御を行う場合、TCP ポートのコネクション設定が、WEB ブラウザが有効な設定になっていますか？	60

以上の内容を確認しても問題が解決しない場合は、弊社の本社営業部または各営業所までご連絡ください。故障の連絡をする際には、本機を全く介さずに純正のケーブルで接続したとき正常に動作するか、事前にテストしてください。

DFS-01UHD / DFS-01HD 取扱説明書

<ユーザーズガイド>

Ver.3.4.0

発行日 2022 年 10 月 03 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** www.idk.co.jp