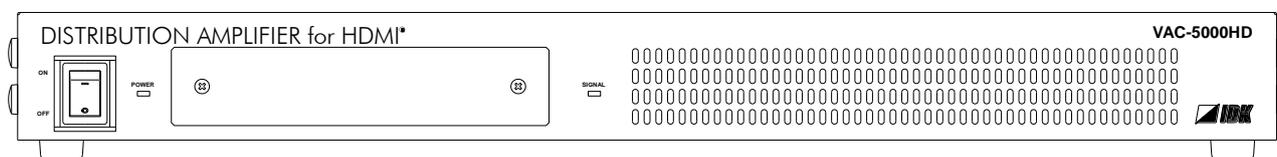


HDMI 信号分配器 (音声 D/A コンバータ付)

VAC-5000HD

取扱説明書 Ver.1.2.0



- 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。
- 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, LLC 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。

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

この装置は、クラスA情報技術装置です。この装置を家庭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、人が障害を負ったり、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。
	電源コード・電源プラグは <ul style="list-style-type: none"> ・傷つけたり、延長するなど加工したり、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 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・電源プラグが傷んだら、弊社営業部までお問い合わせください。
 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	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。
 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。
 指示	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、機器全体の質を平均的に支えるようにしてください。
--	---

● **ゴム足付きの製品の場合**

 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	同梱物の確認	9
2	製品概要	10
3	特長	11
4	各部の名称とはたらき	12
4.1	フロントパネル	12
4.2	リアパネル	13
5	システム構成例	14
6	お使いになる前に	15
6.1	設置について	15
6.2	接続について	16
6.2.1	各種ケーブルについて	16
7	基本操作	17
7.1	メニュー操作ボタンの使い方	17
7.2	工場出荷時の設定に戻す	18
8	メニューの概要	19
8.1	メニューの一覧	19
8.2	入力と出力の設定をする (設定メニュー)	21
8.2.1	[F01~F03] EDID データのコピー	21
8.2.2	[F10] EDID の解像度設定	22
8.2.3	[F12] 外部 EDID の設定	24
8.2.4	[F14] コピーEDID の設定	24
8.2.5	[F16] 映像信号の無入力監視時間の設定	25
8.2.6	[F20] Deep Color の設定	26
8.2.7	[F22] PCM Audio の設定	26
8.2.8	[F24] AC-3 Dolby Digital Audio の設定	26
8.2.9	[F26] AAC Audio の設定	27
8.2.10	[F28] Dolby Digital Plus Audio の設定	27
8.2.11	[F30] DTS Audio の設定	28
8.2.12	[F32] DTS-HD Audio の設定	28
8.2.13	[F34] Dolby TrueHD Audio の設定	29
8.2.14	[F36] Audio チャンネルの設定	30
8.2.15	[F38] EDID の CEC 物理アドレスのコピー設定	31
8.2.16	[F40] 入カイコライザの設定	31
8.2.17	[F42] EDID WXGA の選択	32
8.2.18	[F60~F64] 出カイコライザの設定	32
8.2.19	[F70~F74] 音声出力の設定	32
8.2.20	[F90] ファームウェアバージョン情報の表示	33
8.2.21	[F91] ハードウェアバージョン情報の表示	33
8.2.22	[F99] メンテナンス / 状態表示メニューの表示設定	33
8.3	動作検証をする (メンテナンスメニュー)	34
8.3.1	[C01] HDCP の入力設定	34
8.3.2	[C10] ホットプラグ オフ マスクの設定	35
8.3.3	[C20~C24] 強制 HDMI モードの出力設定	35
8.3.4	[C30~C34] 強制カラー変換出力の設定	36
8.4	入力と出力の状態を表示する (状態表示メニュー)	37
8.4.1	[L01~L13] 入力に関する情報の表示	37
8.4.2	[L30~L94] 出力に関する情報の表示	40

9	仕様	41
9.1	ピン配列	41
9.1.1	HDMI TypeA コネクタ	41
9.2	製品仕様	42
10	正常に動作しないときは	43
11	ヒューズについて	47

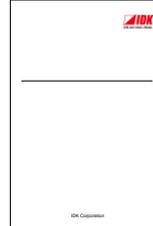
1 同梱物の確認

以下の同梱物がすべてそろっているかご確認ください。

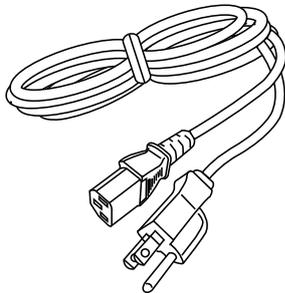
万一、同梱物に不備がありましたら、お手数ですが弊社の本社営業部または各営業所までご連絡ください。



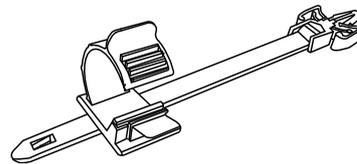
VAC-5000HD 本体 … 1 台



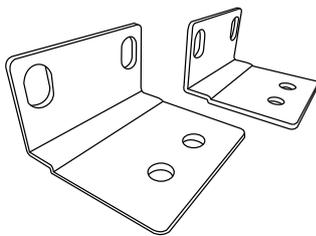
取扱説明書 (本書) … 1 冊



電源コード(1.8m) … 1 本



コードクランプ … 6 個



ラック取付金具 … 1 組

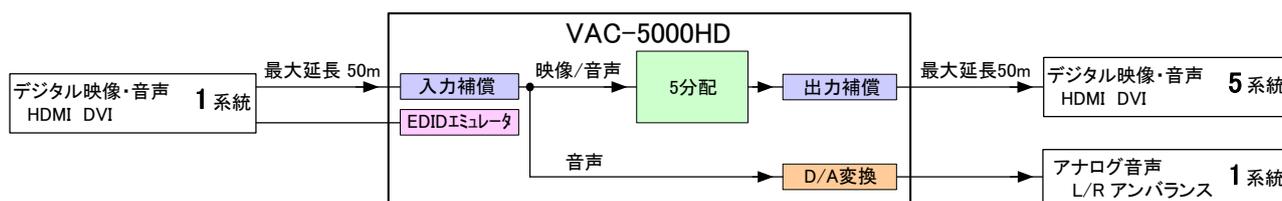
[図 1.1] 同梱物の一覧

2 製品概要

VAC-5000HD は、HDMI 対応のデジタル映像・音声信号分配器です。

HDMI 入力コネクタから入力されたデジタル映像・音声信号を、5 系統の HDMI 出力コネクタへ分配出力することが可能です。HDMI 入力コネクタを持つ複数の機器に分配できるため、ハイビジョン映像の多面システムやモニター生産ラインでの検査などに使用できます。また、2 チャンネルステレオ音声出力 1 系統を搭載しているため、入力したデジタル映像・音声信号から音声信号のみをアナログ音声信号に変換して出力することが可能です。

HDMI 入力部には自動、HDMI 出力部には手動の補償回路を搭載しています。これによりケーブル延長による信号の劣化を最小限に抑えることができます。



[図 2.1] 映像・音声信号の入出力構成

3 特長

ソース機器から VAC-5000HD に入力された映像と音声の信号を、複数のシンク機器に分配することが可能です。また、音声はデジタル音声およびアナログ音声として出力が可能です。

■ 映像

- ・最大解像度 QWXGA(RB)^{※1}、1080p
- ・HDCP 対応
- ・デジタルケーブル補償機能
 - 入力 最大 10 m～50 m
 - 出力 最大 10 m～50 m
- ・アンチストーム機能^{※2}

■ 音声

- ・アナログ音声変換出力機能

■ その他

- ・EDID エミュレート機能（コピー機能付）
- ・DDC バッファ搭載
- ・入出力信号状態表示機能
- ・コネクションリセット機能^{※3}

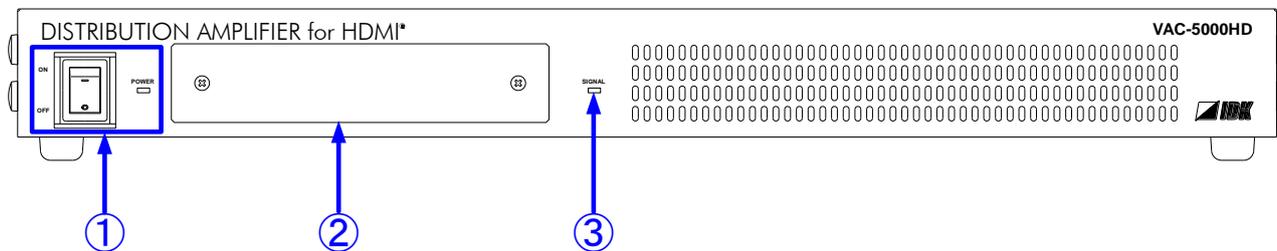
※1 (RB)=Reduced Blanking

※2 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。

※3 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。

4 各部の名称とはたらき

4.1 フロントパネル

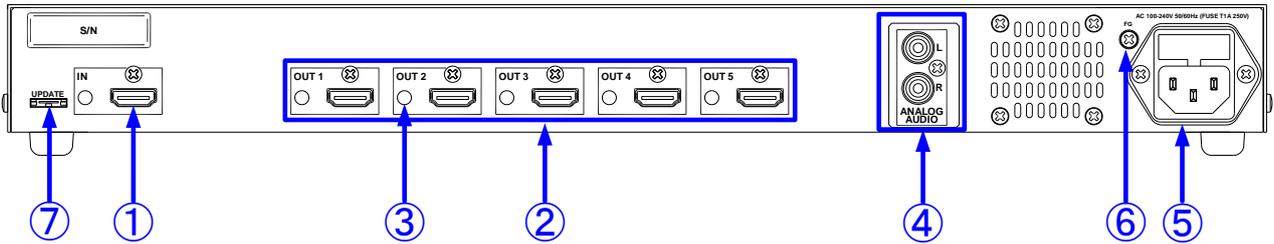


[図 4.1] フロントパネルの外観図

[表 4.1] フロントパネルの各名称の説明

番号	名称	説明
①	主電源スイッチ	本機の電源を ON/OFF します。電源 ON 時には POWER LED が点灯し、OFF 時には消灯します。
②	表示ディスプレイおよびメニュー操作ボタン	各種メニューの操作を行う場合に使用します。「SET」、「+」、「-」の各ボタンで設定をします。
③	SIGNAL LED	HDMI 入力コネクタから垂直同期信号の入力が検出されたとき、LED が点灯します。

4.2 リアパネル



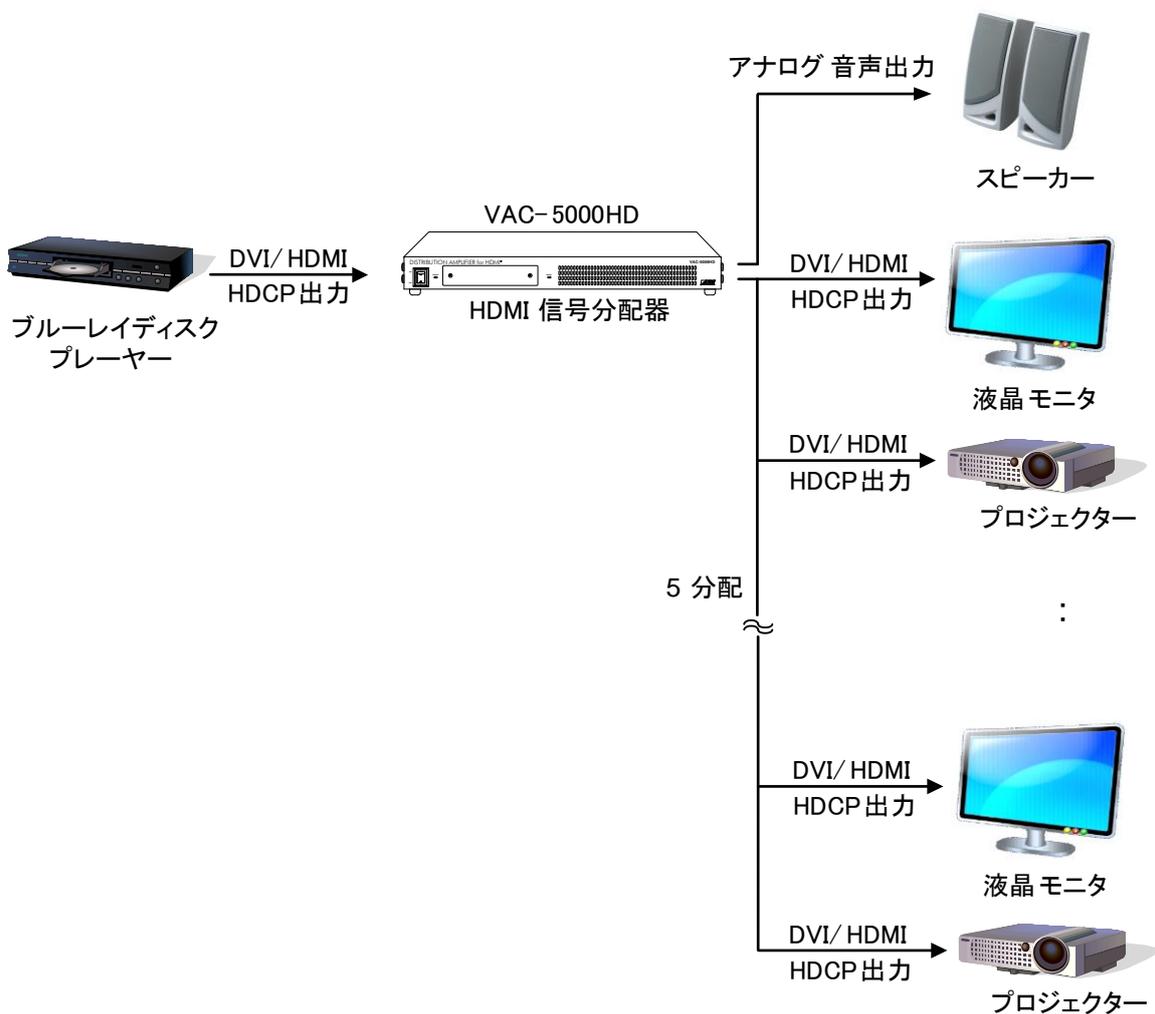
[図 4.2] リアパネルの外観図

[表 4.2] リアパネルの各名称の説明

番号	名称	説明
①	HDMI 入力コネクタ	HDMI 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、DVD プレーヤーなどのソース機器と接続します。
②	HDMI 出力コネクタ	HDMI 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。
③	HDMI ケーブル固定穴	付属のコードクランプを差し込み、HDMI ケーブルを固定します。
④	音声出力コネクタ	HDMI 入力信号の音声をアナログ出力します。アンプ、スピーカーおよびミキサーなどと接続します。
⑤	電源コネクタ	付属の電源コードを接続します。
⑥	フレームグランド	M3 ねじを使用しています。 屋内のアース端子と接続してください。
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。

5 システム構成例

下図は、ソース機器とシンク機器の接続例です。



[図 5.1] ソース機器とシンク機器を接続したときの構成

6 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。

6.1 設置について

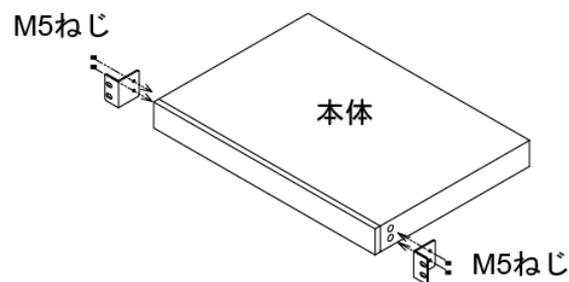
本機を設置するときは、次の事項をお守りください。

- ・ 通風孔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。
EIA ラックマウントへの設置で、囲われた空間に設置が必要な場合は、本機の周辺温度が 40 °C 以下になるよう別途換気設備を入れてください。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。

■本体へのラック取付金具の取付方法

本体へのラック取付金具の取付方法は次のとおりです。

1. 本体の側面にある M5 ねじ 4 個を取り外す。
2. ラック取付金具のねじ穴を、取り外した M5 ねじの穴に合わせる。
3. 取り外した M5 ねじを使って、ラック取付金具を本体にねじ留めする。



[図 6.1] ラック取付金具の取付方法

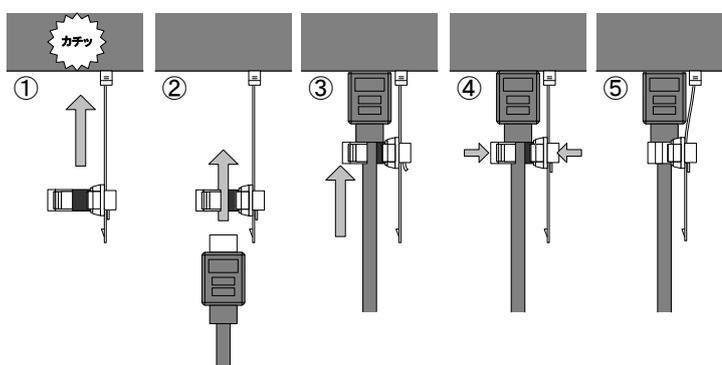
【注意】 ねじの締め付けトルクは、2.94 N・m (約 30 kgf・cm)です。

6.2 接続について

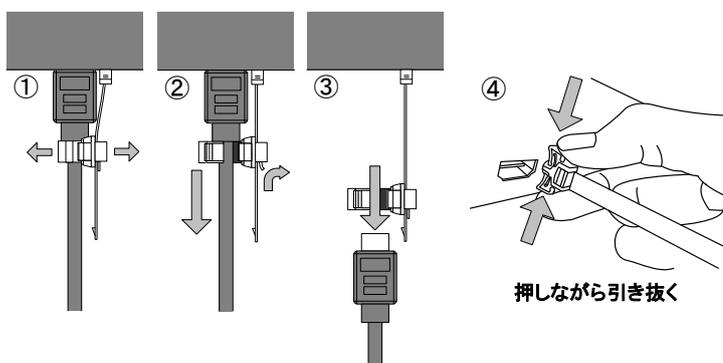
本機を外部機器と接続するときは、次の事項をお守りください。

- ・ 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 ケーブルは、抜け落ちを防止するため、コードクランプで固定してください。

コードクランプを使った
HDMIケーブルの固定方法



HDMIケーブルと
コードクランプの取り外し方法



[図 6.2] コードクランプの使用方法

6.2.1 各種ケーブルについて

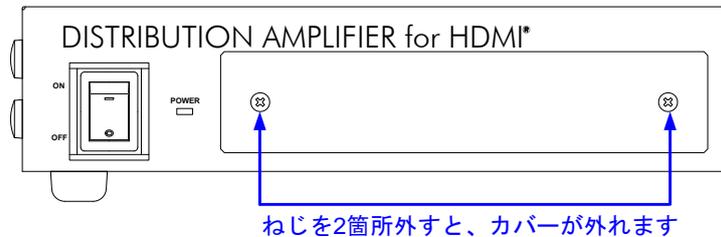
弊社では、やわらか HDMI ケーブル、DVI ケーブル、高品質長尺ケーブルや各種変換ケーブルなど豊富に取り揃えております。詳しくは弊社ホームページの【ケーブル・コネクタ】を参照してください。システムの構成に合わせて、必要となる HDMI ケーブル、HDMI-DVI 変換ケーブルをお使いください。

7 基本操作

7.1 メニュー操作ボタンの使い方

本機の入出力に関する設定をします。

まず、フロントパネルのカバーを取り外してください。取り外すと、メニュー操作ボタンがあります。



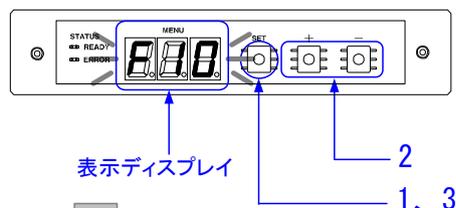
[図 7.1]カバーの取り外し

メニュー操作ボタンの使い方は、下図のとおりです。

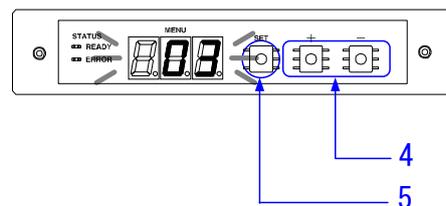
はじめにメニュー番号を、次に設定番号の順に選択します。

手順5において、10秒間操作を行わなかった場合は、手順2に戻ります。また、各手順において60秒間操作を行わなかった場合は、表示ディスプレイが消灯します。

メニュー番号
の選択



設定番号
の選択



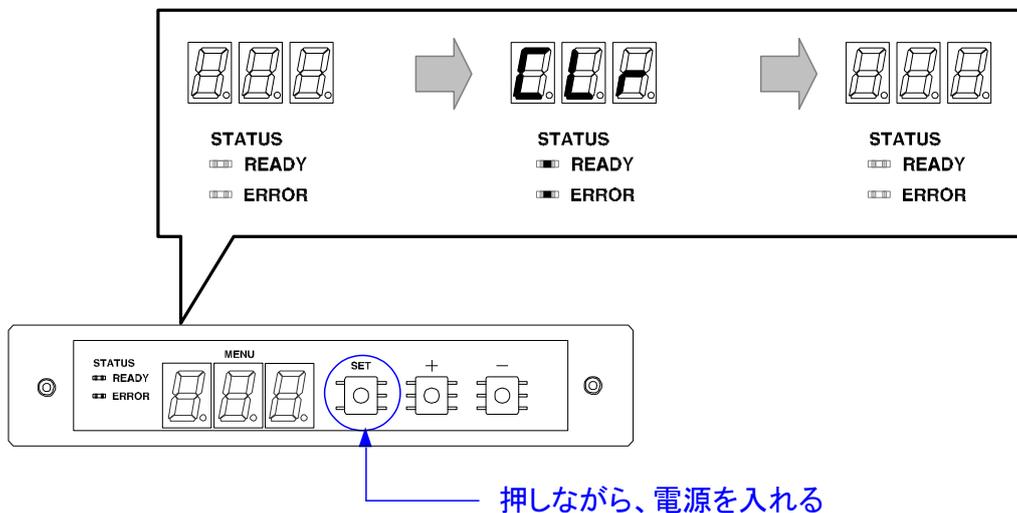
設定手順

- 1 「SET」ボタンを押す。
表示ディスプレイが点灯します。
- 2 「+」「-」ボタンでメニュー番号を選択する。
- 3 「SET」ボタンでメニュー番号を確定する。
設定番号が表示されます。
- 4 「+」「-」ボタンで設定番号を選択する。
- 5 「SET」ボタンで設定番号を確定する。
メニュー番号表示に戻ります。
10秒間操作を行わなかった場合は、手順2に戻ります。

[図 7.2] 入出力に関する設定手順

7.2 工場出荷時の設定に戻す

「SET」ボタンを押しながら電源を入れると、入出力の設定は、工場出荷時の状態に戻ります（初期化）。ただし、一度この操作をすると、元の設定に戻すことはできません。



[図 7.3] 初期化の実行

8 メニューの概要

本機で設定するメニューは、大きく 3 つの項目に分類されます。

- 入力と出力の設定をする (設定メニュー)
- 動作検証をする (メンテナンスメニュー)
- 入力と出力の状態を表示する (状態表示メニュー)

設定メニューは、通常の使用時における入力と出力の設定をします。メンテナンスメニューは、動作検証時などに必要となる項目の設定をします。そして、状態表示メニューは、入力と出力の状態を表示する場合に使用します。

【参考】メンテナンスメニューと状態表示メニューは、通常使用しないため表示されません。
必要な時は、設定メニューから表示設定をしてください。

8.1 メニューの一覧

■ 設定メニュー

[表 8.1] 設定メニューの一覧

メニュー番号	機能	設定内容		参照ページ
		設定値	初期値	
F01~F03	EDID データのコピー	OUT1~OUT5	OUT1	21
F10	EDID の解像度設定	SVGA~QWXGA	1080p	22
F12	外部 EDID の設定	OUT1~OUT5	OUT1	24
F14	コピーEDID の設定	コピーデータ 1 ~ コピーデータ 3	コピー データ 1	24
F16	映像信号の無入力監視時間の設定	OFF / 2~15 [秒]	10 [秒]	25
F20	Deep Color の設定	24 / 30 / 36 [bit]	24 [bit]	26
F22	PCM Audio の設定	32 / 44.1 / 48 / 88.2 / 96 / 192 [kHz]	48 [kHz]	26
F24	AC-3 Dolby Digital Audio の設定	OFF / 32 / 44.1 / 48 [kHz]	OFF	26
F26	AAC Audio の設定	OFF / 32 / 44.1 / 48 / 88.2 / 96 [kHz]	OFF	27
F28	Dolby Digital Plus Audio の設定	OFF / 32 / 44.1 / 48 [kHz]	OFF	27
F30	DTS Audio の設定	OFF / 32 / 44.1 / 48 / 96 [kHz]	OFF	28
F32	DTS-HD Audio の設定	OFF / 44.1 / 48 / 88.2 / 96 / 176.4 / 192 [kHz]	OFF	28
F34	Dolby TrueHD Audio の設定	OFF / 44.1 / 48 / 88.2 / 96 / 176.4 / 192 [kHz]	OFF	29
F36	Audio チャンネルの設定	2 チャンネル / 3 (2.1) チャンネル / 6 (5.1) チャンネル / 8 (7.1) チャンネル	2 チャンネ ル	30

メニュー 番号	機能	設定内容		参照 ページ
		設定値	初期値	
F38	EDID の CEC 物理アドレスのコピー設定	コピーする/コピーしない	コピーしない	31
F40	入力コライザの設定	AUTO / 弱 ~ 強	AUTO	31
F42	EDID WXGA の選択	1366 × 768 / 1360 × 768	1360 × 768	32
F60~F64	出力コライザの設定	OFF (補正なし) / LOW (弱い補正) / MIDDLE / HIGH (強い補正)	OFF (補正なし)	32
F70~F74	音声出力の設定	ON / OFF	ON	32
F90	ファームウェアバージョン情報の表示	—	—	33
F91	ハードウェアバージョン情報の表示	—	—	33
F99	メンテナンス / 状態表示メニューの表示設定	非表示 / 表示 / 常時表示	非表示	33

■ メンテナンスメニュー

[表 8.2] メンテナンスメニューの一覧

メニュー 番号	機能	設定内容		参照 ページ
		設定値	初期値	
C01	HDCP の入力設定	HDCP 許可 / HDCP 禁止	HDCP 許可	34
C10	ホットプラグ オフ マスクの設定	OFF / 2~15 [秒]	OFF	35
C20~C24	強制 HDMI モードの出力設定	通常動作 / 強制 HDMI 出力 (EDID エラーのとき) / 常時 HDMI 出力	通常動作	35
C30~C34	強制カラー変換出力の設定	自動 / DVI 出力 / RGB 出力 / YCbCr422 出力 / YCbCr444 出力	自動	36

■ 状態表示メニュー

[表 8.3] 状態表示メニューの一覧

メニュー 番号	機能	設定内容		参照 ページ
		設定値	初期値	
L01~L13	入力に関する情報の表示	—	—	37
L30~L94	出力に関する情報の表示	—	—	40

【参考】次頁以降のタイトル “[]” は、メニュー番号を示します。

8.2 入力と出力の設定をする（設定メニュー）

8.2.1 [F01～F03] EDID データのコピー

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、内蔵 EDID と同じ扱いができます。

以下に、コピーEDID を内蔵 EDID と同じ扱いで使用する手順を示します。

- (1) HDMI 出力コネクタの番号から、EDID をコピーするシンク機器を選択し、「SET」ボタンで登録する。

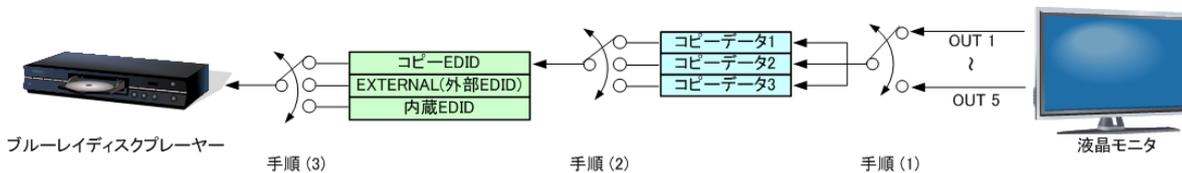
※メニュー番号：[F01～F03]

- (2) 使用したいコピーデータを選択する。

※メニュー番号：[F14]

- (3) コピーEDID を使用する設定をする。

※メニュー番号：[F10]



【図 8.1】 EDID データのコピーと保存先

【参照：8.2.2 [F10] EDIDの解像度設定】

【参照：8.2.4 [F14] コピーEDIDの設定】

メニュー番号

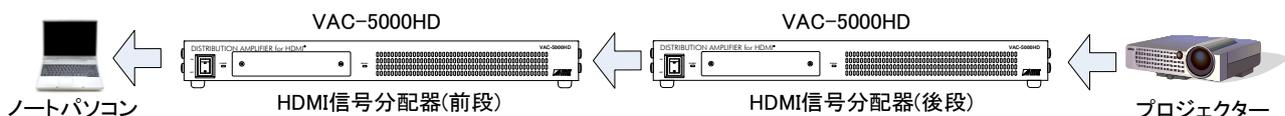
F01 ～ F03 : コピーデータ 1 ～ コピーデータ 3

設定番号

01 ～ 05 : OUT1 ～ OUT5 ※初期値 OUT1

【注意】カスケード接続した場合、ソース機器が読み込む EDID データは、前段の機器の EDID データです。そのため、シンク機器の EDID データをソース機器に読み込ませる場合は、次の手順で行ってください。

- (1) 後段の分配器にシンク機器の EDID データをコピーし“コピーEDID”に設定するか、または“EXTERNAL(外部 EDID)”に設定する。
- (2) 前段の分配器に後段の分配器の EDID データをコピーし“コピーEDID”に設定するか、または“EXTERNAL(外部 EDID)”に設定する。



【図 8.2】 EDID データの読み込み

8.2.2 [F10] EDID の解像度設定

ソース機器に送信する EDID を設定します。

設定番号“03~22”は本機が内蔵している EDID です。内蔵 EDID を使用する場合は、使用するシンク機器に対応した最大解像度を設定してください。

設定番号

下表参照

[表 8.4] EDID の最大解像度一覧

設定番号	最大解像度	画素数	規格	備考	
01	EXTERNAL(外部 EDID)	—	—	取得データがない場合：初期値 03 設定	
02	コピーEDID	—	—	取得データがない場合：初期値 03 設定	
03	1080p(59.94/60)	1920×1080	HDTV	初期値	
04	720p	1280×720			
05	1080i	1920×1080			
06	1080p(24/25/30/50)	1920×1080			
07	SVGA	800×600		VESA	
08	XGA	1024×768			
09	VESA720	1280×720	CVT	DVI 機器入力用	
10	WXGA	1280×768	VESA		
11	WXGA	1280×800		MAC 対応	
12	Quad-VGA	1280×960			
13	SXGA	1280×1024			
14	WXGA	1360×768、 1366×768		画素数は、“EDID WXGA の選択”で設定します。	
15	SXGA+	1400×1050			
16	WXGA+	1440×900			
17	WXGA++	1600×900		(RB)	
18	UXGA	1600×1200			
19	WSXGA	1680×1050			
20	VESA1080	1920×1080		CVT	(RB)、DVI 機器入力用
21	WUXGA	1920×1200	VESA	(RB)	
22	QWXGA	2048×1152		(RB)	

(RB) : Reduced Blanking

【参照：8.2.4 [F14] コピーEDIDの設定】

【参照：8.2.17 [F42] EDID WXGAの選択】

【表 8.5】最大解像度と EDID 対応画素数

EDID 対応 画素数 最大解像度		640	800	1024	1280	1280	1280	1280	1280	1360	1366	1400	1440	1600	1600	1680	1920	1920	2048
		x 480	x 600	x 768	x 720	x 768	x 800	x 960	x 1024	x 768 ※	x 768 ※	x 1050	x 900	x 900	x 1200	x 1050	x 1080	x 1200	x 1152
01	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
02	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
03	1080p(59.94/60)	○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×
04	720p	○	○	×	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
05	1080i	○	○	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
06	1080p (24/25/30/50)	○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×
07	800x600	○	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
08	1024x768	○	○	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
09	1280x720	○	○	○	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
10	1280x768	○	○	○	○	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
11	1280x800	○	○	○	○	○	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
12	1280x960	○	○	○	○	○	○	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
13	1280x1024	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
14	1360x768	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×
15	1400x1050	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	×	×	×	×	×	×	×
16	1440x900	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	×	×	×	×	×	×
17	1600x900	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	×	×	×
18	1600x1200	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	×	×
19	1680x1050	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	×
20	1920x1080	○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×
21	1920x1200	○	○	○	×	×	○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○	○	×
22	2048x1152	○	○	○	×	×	×	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○

【記号】○：対応、×：未対応、—：未使用

※1360×768 と 1366×768 の EDID 対応画素数は、“EDID WXGA の選択”で設定します。
初期値は 1360×768 です。

【参照：8.2.17 [F42] EDID WXGAの選択】

8.2.3 [F12] 外部 EDID の設定

EDIDの解像度設定において、EDID種別を“EXTERNAL(外部EDID)”に設定したとき、読み込みを行うHDMI出力コネクタを設定します。

【参照：8.2.2 [F10] EDIDの解像度設定】

設定番号

01 ~ 05 : OUT1 ~ OUT5 ※初期値 OUT1

【注意】EDIDの解像度設定を“EXTERNAL(外部EDID)”に設定する前に、本メニューを設定してください。

8.2.4 [F14] コピーEDID の設定

EDIDの解像度設定において、EDID種別を“コピーEDID”に設定したとき、読み込みを行うEDIDデータの保存先を設定します。

保存されている3つの領域 (コピーデータ1 ~ コピーデータ3) の中から選択します。

【参照：8.2.1 [F01~F03] EDID データのコピー】

【参照：8.2.2 [F10] EDID の解像度設定】

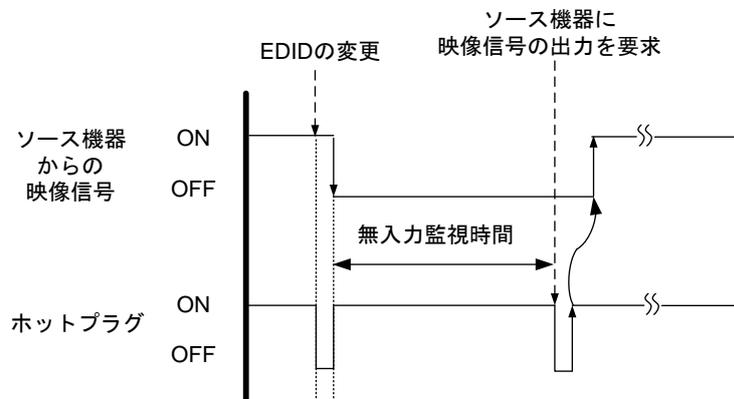
設定番号

01 ~ 03 : コピーデータ1 ~ コピーデータ3 ※初期値 コピーデータ1

【注意】EDIDの解像度設定を“コピーEDID”に設定する前に、本メニューを設定してください。

8.2.5 [F16] 映像信号の無入力監視時間の設定

ソース機器は、本機の EDID の変更や電源の ON/OFF をすると、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信号監視時間を設定します。



[図 8.3] 映像信号の無入力監視時間

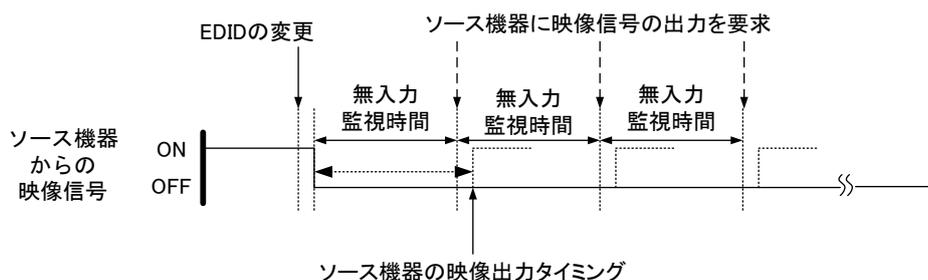
設定番号

oFF : OFF

02~15 : 2 秒~15 秒 ※初期値 10 秒

【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”および“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設定の再処理を行い、映像信号を出力しないことがあります。この場合、設定時間を長く設定してください。



[図 8.4] 出力信号設定の繰り返し

8.2.6 [F20] Deep Color の設定

ソース機器から出力される Deep Color (色深度) を設定します。

【参照 : 8.2.2 [F10] EDID の解像度設定】

設定番号

- 08 : 24bit/pixel (8bit/component) ※初期値
- 10 : 30bit/pixel (10bit/component)
- 12 : 36bit/pixel (12bit/component)

【注意】 設定を 30bit/pixel (10bit/component)、36bit/pixel (12bit/component)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。この場合は、24bit/pixel (8bit/component)に設定してください。
EDID の解像度設定において、設定番号 “03~22” を選択した場合に有効になります。

8.2.7 [F22] PCM Audio の設定

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。

【参照 : 8.2.2 [F10] EDID の解像度設定】

設定番号

- 32 : 32 kHz
- 44 : 44.1 kHz
- 48 : 48 kHz ※初期値
- 88 : 88.2 kHz
- 96 : 96 kHz
- 192 : 192 kHz

【注意】 液晶モニターなどでは、対応していない音声フォーマットがあります。
お使いの機器が対応している音声フォーマットと、サンプリング周波数を選択してください。
EDID の解像度設定において、設定番号 “03~22” を選択した場合に有効になります。

8.2.8 [F24] AC-3 Dolby Digital Audio の設定

ソース機器から出力される AC-3 Dolby Digital Audio の最大サンプリング周波数を設定します。

【参照 : 8.2.2 [F10] EDID の解像度設定】

設定番号

- 32 : 32 kHz
- 44 : 44.1 kHz
- 48 : 48 kHz
- oFF : OFF ※初期値

【注意】 液晶モニターなどでは、対応していない音声フォーマットがあります。
お使いの機器が対応している音声フォーマットと、サンプリング周波数を選択してください。
EDID の解像度設定において、設定番号 “03~22” を選択した場合に有効になります。

8.2.9 [F26] AAC Audio の設定

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。

【参照：8.2.2 [F10] EDID の解像度設定】

設定番号

- 32 : 32 kHz
- 44 : 44.1 kHz
- 48 : 48 kHz
- 88 : 88.2 kHz
- 96 : 96 kHz
- oFF : OFF ※初期値

【注意】 液晶モニタなどでは、対応していない音声フォーマットがあります。

お使いの機器が対応している音声フォーマットと、サンプリング周波数を選択してください。
EDID の解像度設定において、設定番号“03~22”を選択した場合に有効になります。

8.2.10 [F28] Dolby Digital Plus Audio の設定

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。

【参照：8.2.2 [F10] EDID の解像度設定】

設定番号

- 32 : 32 kHz
- 44 : 44.1 kHz
- 48 : 48 kHz
- oFF : OFF ※初期値

【注意】 液晶モニタなどでは、対応していない音声フォーマットがあります。

お使いの機器が対応している音声フォーマットと、サンプリング周波数を選択してください。
EDID の解像度設定において、設定番号“03~22”を選択した場合に有効になります。

8.2.11 [F30] DTS Audio の設定

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。

【参照：8.2.2 [F10] EDID の解像度設定】

設定番号

32 : 32 kHz
44 : 44.1 kHz
48 : 48 kHz
96 : 96 kHz
oFF : OFF ※初期値

【注意】 液晶モニターなどでは、対応していない音声フォーマットがあります。
お使いの機器が対応している音声フォーマットと、サンプリング周波数を選択してください。
EDID の解像度設定において、設定番号 “03~22” を選択した場合に有効になります。

8.2.12 [F32] DTS-HD Audio の設定

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。

【参照：8.2.2 [F10] EDID の解像度設定】

設定番号

44 : 44.1 kHz
48 : 48 kHz
88 : 88.2 kHz
96 : 96 kHz
176 : 176.4 kHz
192 : 192 kHz
oFF : OFF ※初期値

【注意】 液晶モニターなどでは、対応していない音声フォーマットがあります。
お使いの機器が対応している音声フォーマットと、サンプリング周波数を選択してください。
EDID の解像度設定において、設定番号 “03~22” を選択した場合に有効になります。

8.2.13 [F34] Dolby TrueHD Audio の設定

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。

【参照 : 8.2.2 [F10] EDID の解像度設定】

設定番号

44 : 44.1 kHz
48 : 48 kHz
88 : 88.2 kHz
96 : 96 kHz
176 : 176.4 kHz
192 : 192 kHz
oFF : OFF ※初期値

【注意】 液晶モニターなどでは、対応していない音声フォーマットがあります。
お使いの機器が対応している音声フォーマットと、サンプリング周波数を選択してください。
EDID の解像度設定において、設定番号 “03~22” を選択した場合に有効になります。

8.2.14 [F36] Audio チャンネルの設定

ソース機器から出力されるマルチチャンネルの音声に対し、チャンネル数を設定します。

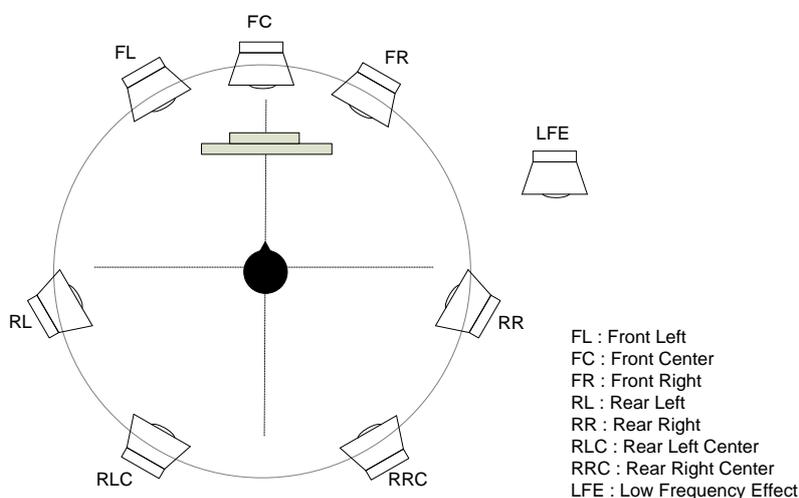
【参照：8.2.2 [F10] EDID の解像度設定】

設定番号

- 02 : 2 チャンネル ※初期値
- 03 : 3 チャンネル (2.1 チャンネル)
- 06 : 6 チャンネル (5.1 チャンネル)
- 08 : 8 チャンネル (7.1 チャンネル)

■ チャンネル数とスピーカー構成について

チャンネル数とスピーカー構成は下図のとおりです。



スピーカー数	FL/FR	LFE	FC	RL/RR	RLC/RRC
2 (2 チャンネル)	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
3 (2.1 チャンネル)	ON	ON	OFF	OFF	OFF
6 (5.1 チャンネル)	ON	ON	ON	ON	OFF
8 (7.1 チャンネル)	ON	ON	ON	ON	ON

[図 8.5] チャンネル数とスピーカー構成

【注意】 EDID の解像度設定において、設定番号 “03~22” を選択した場合に有効になります。

8.2.15 [F38] EDID の CEC 物理アドレスのコピー設定

本機の CEC は IN と OUT1 間でパススルーになります。

本設定は、OUT1 に接続されているシンク機器の EDID の CEC 物理アドレスを、IN の EDID にコピーします。

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 物理アドレスが違っている場合、CEC 機能による電源起動時のシンク機器の入力切替などが、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、IN に接続されたソース機器と、OUT1 に接続されたシンク機器との間で、CEC 機能が正しく動作するようになります。

【参照：8.2.2 [F10] EDID の解像度設定】

設定番号

- on : 物理アドレスをコピーする
- oFF : 物理アドレスをコピーしない ※初期値

【注意】 CEC 対応のソース機器とシンク機器を接続し、EDID の解像度設定において、設定番号 “03～22” を選択した場合に有効になります。

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。

8.2.16 [F40] 入力イコライザの設定

入力のイコライザを設定します。

通常は「AUTO」に設定すれば、入力された信号の減衰量に応じて自動で補正を行いますが、一部のパソコンを接続した場合などにおいて自動で補正できないことがあります。この場合、接続するケーブルの長さに応じて補正量を手動で設定します。

設定番号

- 00 : AUTO ※初期値
- 01 ~ 25 : 弱 ~ 強

【注意】 5m より長いケーブルを使用する場合はソース機器の出力信号の品位などに大きく左右されますので、事前に実機での評価をお勧め致します。

設定切替時に映像が乱れる場合がありますので、本機を運用する前にイコライザの設定を行なってください。

8.2.17 [F42] EDID WXGA の選択

EDID の解像度設定から、WXGA の画素数を設定します。
画素数は、1360×768 と 1366×768 から選択できます。

【参照：8.2.2 [F10] EDID の解像度設定】

設定番号

on : 1366×768
oFF : 1360×768 ※初期値

【注意】 EDID の解像度設定において、設定番号 “03～22” を選択した場合に有効になります。

8.2.18 [F60～F64] 出力イコライザの設定

出力のイコライザを設定します。

メニュー番号

F60 ~ F64 : OUT1 ~ OUT5

設定番号

0.0 : OFF(補正なし) ※初期値
1.5 : LOW(弱い補正)
3.5 : MIDDLE
6.0 : HIGH(強い補正)

【注意】 5m より長いケーブルを使用する場合はシンク機器のジッタ耐性などの性能に大きく左右されますので、事前に実機での評価をお勧め致します。
設定切替時に映像が乱れる場合がありますので、本機を運用する前にイコライザの設定を行なってください。

8.2.19 [F70～F74] 音声出力の設定

HDMI 出力コネクタから出力される音声の ON/OFF を設定します。

メニュー番号

F70 ~ F74 : OUT1 ~ OUT5

設定番号

on : ON ※初期値
oFF : OFF

8.2.20 [F90] ファームウェアバージョン情報の表示

ファームウェアのバージョン情報を表示します。

8.2.21 [F91] ハードウェアバージョン情報の表示

ハードウェアのバージョン情報を表示します。

8.2.22 [F99] メンテナンス / 状態表示メニューの表示設定

メンテナンスメニューと状態表示メニューの表示設定をします。

設定番号

- oFF : 非表示 ※初期値
- on : 表示 (次回電源起動時は OFF)
- ALL : 常時表示 (次回電源起動時も表示可能)

8.3 動作検証をする (メンテナンスメニュー)

動作検証時などに必要となる項目の設定をします。

設定メニューのメニュー番号[F99]を“表示”または“常時表示”に設定したとき、メンテナンスメニューの操作が可能となります。

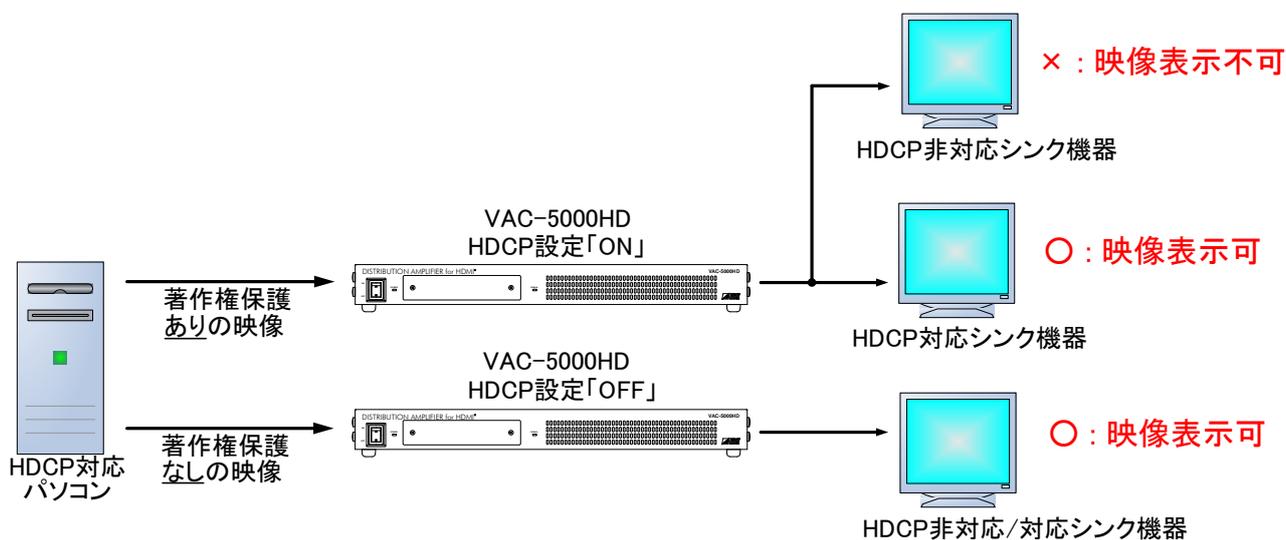
【参照：8.2.22 [F99] メンテナンス / 状態表示メニューの表示設定】

8.3.1 [C01] HDCP の入力設定

ソース機器に HDCP 出力を許可する設定をします。

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 を決定するものがあります。

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、シンク機器は映像を表示しない場合があります。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 8.6】パソコンと HDCP 対応/非対応シンク機器との関係

設定番号

- on : HDCP 許可 ※初期値
- oFF : HDCP 禁止

【注意】著作権保護されたコンテンツを表示する場合には“on”でご使用ください。

8.3.2 [C10] ホットプラグ オフ マスクの設定

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、本機はそのたびに映像出力の設定をします。

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、映像を出力できるようにします。

本設定は全出力共通の設定となります。

【参照 : 8.2.5 [F16] 映像信号の無入力監視時間の設定】

設定番号

oFF : マスク処理なし ※初期値

02 ~ 15 : 2~15 [秒]

8.3.3 [C20~C24] 強制 HDMI モードの出力設定

強制 HDMI モード出力を設定します。

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 HDMI 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、強制的に HDMI モードで出力します。

メニュー番号

C20 ~ C24 : OUT1 ~ OUT5

設定番号

oFF : 通常動作 ※初期値

Err : 強制 HDMI モード出力 (EDID エラーのとき)

ALL : 常時 HDMI モード出力

【注意】 本設定を強制 HDMI モード出力で使用する場合は、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、正しい映像や音声出力できないなどの問題が発生することがあります。

8.3.4 [C30～C34] 強制カラー変換出力の設定

シンク機器に送信する色空間を設定します。

シンク機器は、入力された映像の色空間に対して、表示に適した色空間を自動で選択します。しかし、何らかの問題でシンク機器が色空間を選択できない場合、任意の色空間を設定します。

メニュー番号

C30 ～ C34 : OUT1 ～ OUT5

設定番号

rgb : RGB 出力

422 : YCbCr422 出力

444 : YCbCr444 出力

d : DVI 出力

oFF : 自動 ※初期値

8.4 入力と出力の状態を表示する (状態表示メニュー)

本機の入力と出力に関する状態を表示します。

設定メニューのメニュー番号[F99]を“表示”または“常時表示”に設定したとき、状態表示メニューの操作が可能となります。

なお、操作を終了するときは、「SET」ボタンを押してください。

【参照：8.2.22 [F99] メンテナンス / 状態表示メニューの表示設定】

8.4.1 [L01～L13] 入力に関する情報の表示

入力に関する情報を表示します。

[表 8.6] 入力情報の内容

メニュー番号	表示	内容
● 入力映像の HDMI / DVI モードと色深度		
L01	H08	HDMI モード 24 bit/pixel (8bit/component)
	H10	HDMI モード 30 bit/pixel (10bit/component)
	H12	HDMI モード 36 bit/pixel (12bit/component)
	d08	DVI モード 24 bit/pixel (8bit/component)
	---	入力なし
● 入力映像の HDCP 有無		
L02	on	HDCP あり
	oFF	HDCP なし
	---	入力なし
● 入力映像の HDCP 認証有無 (ソース機器側からの認証)		
L03	on	認証あり
	oFF	認証なし
	---	入力なし
● 入力映像の色空間		
L04	rgb	RGB
	422	YCbCr 422
	444	YCbCr 444
	---	不明または入力なし
● 入力映像周波数		
L05	59.9	入力垂直同期周波数 (59.9 Hz の場合)
	---	入力なし
● DDC 電源入力状態		
L06	on	DDC 電源入力あり
	oFF	DDC 電源入力なし
● 入力解像度		
L07	192	入力解像度をスクロール表示
	---	入力なし

[表 8.7] 入力情報の内容 (つづき)

メニュー番号	表示	内容
● 音声入力形式 (上位 2 桁) とチャンネル数 (下位 1 桁) ※チャンネル数 : 1 = 2 チャンネル、2 = 2.1 チャンネル、5 = 5.1 チャンネル、 7 = 7.1 チャンネル		
L10	---	不明または入力なし
	00※	不明
	01※	PCM Audio
	02※	AC-3 Audio
	03※	MPEG-1 Audio
	04※	MP3 Audio
	05※	MPEG-2 Audio
	06※	AACLC Audio
	07※	DTS Audio
	08※	ATRAC Audio
	09※	DSD Audio
	10※	Dolby Digital Plus Audio
	11※	DTS-HD Audio
	12※	Dolby TrueHD Audio
	13※	DST Audio
14※	WMA Audio	
15※	HE-AAC/HE-AACv2/MPEG Surround Audio	
● 音声入力サンプリング周波数		
L11	22	22.05 kHz
	24	24 kHz
	32	32 kHz
	44	44.1 kHz
	48	48 kHz
	88	88.2 kHz
	96	96 kHz
	176	176.4 kHz
	192	192 kHz
	768	768 kHz
	_01	不明
	_05	
	_07	
	_11	
	_13	
_15		
---	入力なし	
● 音声入力ビット数、HBR モード(High Bit-Rate Audio)		
L12	H16	16 bit、HBR モード
	P16	16 bit、PCM モード
	:	:
	H24	24 bit、HBR モード
	P24	24 bit、PCM モード

[表 8.8] 入力情報の内容 (つづき)

メニュー番号	表示	内容
● 音声入力状態		
L13	000	音声入力なし
	001	入力検出中
	002	
	003	
	004	
	005	
	006	正常入力
	---	入力なし

8.4.2 [L30～L94] 出力に関する情報の表示

出力に関する情報を表示します。

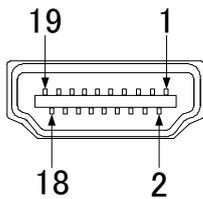
[表 8.9] 出力情報の内容

メニュー番号	表示	内容
● DeepColor 対応状況		
L30～L34 OUT1～5	008	24 bit/pixel (8bit/component)対応
	010	30 bit/pixel (10bit/component)対応
	012	36 bit/pixel (12bit/component)対応
	---	未接続
● 色空間 対応状況		
L40～L44 OUT1～5	rgb	RGB 対応
	422	YCbCr422 対応
	444	YCbCr444 対応
	---	未接続
● 色空間 出力状態		
L50～L54 OUT1～5	rgb	RGB 出力
	422	YCbCr422 出力
	444	YCbCr444 出力
	---	未接続
● ホットプラグ検出		
L60～L64 OUT1～5	on	ホットプラグ検出あり
	oFF	ホットプラグ検出なし
● HDMI / DVI 対応状況		
L70～L74 OUT1～5	HC	HDMI モード (圧縮音声対応)
	HP	HDMI モード (PCM 音声対応)
	d	DVI モード (音声未対応)
	---	未接続
● HDCP 認証状態		
L80～L84 OUT1～5	000	なし
	001	認証中
	002	
	003	
	004	認証正常終了
	005	認証異常終了
● HDCP 対応状況		
L90～L94 OUT1～5	on	HDCP 対応
	oFF	HDCP 非対応
	---	未接続

9 仕様

9.1 ピン配列

9.1.1 HDMI TypeA コネクタ



ピン番号	信号名	ピン番号	信号名
1	TMDS データ 2+	10	TMDS クロック+
2	TMDS データ 2 シールド	11	TMDS クロックシールド
3	TMDS データ 2-	12	TMDS クロック-
4	TMDS データ 1+	13	CEC
5	TMDS データ 1 シールド	14	予備 (N.C.)
6	TMDS データ 1-	15	SCL
7	TMDS データ 0+	16	SDA
8	TMDS データ 0 シールド	17	DDC / CEC グランド
9	TMDS データ 0-	18	+5 電源
		19	ホットプラグ検出

※N.C. : No Connection

[図 9.1] HDMI TypeA のピン配列

9.2 製品仕様

項目	内容	
入力数	1 系統	
出力数	5 系統	
入出力信号	HDMI (注 1) / DVI 1.0 TMDS シングルリンク、HDCP 1.4 対応	
入出力コネクタ	HDMI TypeA (19 ピン)・メス	
対応フォーマット	VGA ~ QWXGA ※WUXGA / QWXGA は Reduced Blanking のみ対応しています 480i / 480p / 576i / 576p / 720p / 1080i / 1080p	
色深度	24 bit、30 bit、36 bit Deep Color	
ドットクロック	25 MHz ~ 165 MHz	
TMDS クロック	25 MHz ~ 225 MHz	
プラグアンドプレイ	DDC2B 対応 (内蔵 EDID / モニタからコピーした EDID / 接続したモニタの EDID の中から選択可能) ※内蔵 EDID は最大解像度を選択可能です	
デジタル音声入出力	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	
アナログ音声出力	1 系統 ステレオ L/R アンバランス信号 (注 2) 出力インピーダンス : 75 Ω、基準レベル : -10 dBu、最大出力レベル : +10 dBu コネクタ : RCA ピンジャック	
ケーブル最大延長距離 デジタル入力部 / 出力部	最大 10 m ~ 50 m (注 3) / 最大 10 m ~ 50 m (注 3)	
機能	入力補償機能 (自動 / 手動)、出力補償機能 (手動)、アンチストーム機能 (注 4)、アナログ音声 変換出力機能、 DDC バッファ搭載、入出力信号状態表示機能、コネクションリセット機能 (注 5)	
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 15 W
	外形寸法	430 (W) × 44 (H) × 200 (D) mm (EIA ラック 1U、突起物含まず)
	質量	2.5 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)、ラック取付金具、コードランプ×6

(注 1) x.v.Color、3D、ARC および HEC には対応していません。CEC は、IN と OUT1 間でパススルーになります。

(注 2) アナログ音声出力は 2 チャンネルリニア PCM のみ対応します。

(注 3) 接続される入出力機器により延長距離が異なります。上記に記載されたデータは IDK 製ケーブル (AWG24) 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。なお、入出力機器の組み合わせおよび、他社製のケーブルを使用した場合は、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 4) 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 5) 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 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？
- ・ 接続している機器同士の信号規格は適合していますか？
- ・ 接続している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すか？

それでも問題が解決しない場合は、以下の点をご確認ください。また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	ケーブルの配線に問題がない場合は、まず、[1]～[2]をご確認ください。	—
	[1] 本機の EDID 解像度設定が、シンク機器が対応している入力解像度に設定されていますか？ <ul style="list-style-type: none"> ・ 工場出荷時の EDID 解像度設定は 1080p に設定されており、市販のテレビによっては対応していない場合があります。 ・ EDID 解像度設定を 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。 ・ パソコン用のモニターはテレビ系の解像度に対応していない場合があります。液晶テレビはパソコン系の解像度 (VGA～QWXGA) に対応していない場合があります。 	22
	[2] ソース機器から信号が出力されていますか？ フロントパネルの“SIGNAL LED”が点灯している場合は[3]～[6]を、消灯している場合は [7]～[8]をご確認ください。	12
	[3] HDCP により著作権保護された信号が入力されている場合は、シンク機器が HDCP に対応していますか？ シンク機器が HDCP に対応していない場合、著作権保護された映像は表示されません。 シンク機器の HDCP 対応状態をご確認ください。 また、入力側の設定でソース機器に対して HDCP 出力を禁止することもできます。	37 34
	[4] 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、HDCP の認証や EDID の取得に失敗することが考えられます。	—
	[5] 対応範囲外の信号が入力されていませんか？	41
	[6] ホットプラグオフマスク設定を変更してみてください。	35
	[7] 無入力監視時間設定が短かすぎませんか？	25
[8] ソース機器の映像出力設定をご確認ください。	—	

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 (つづき)		
映像が途切れる、または映像にノイズが入る	入力または出力に長いケーブルを接続している場合は、イコライザの設定を変更してみてください。	31 32
	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補償機能を搭載しているため 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症状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。	—
	Deep Color の設定で本機をご利用の場合、Deep Color 信号は通常の信号に比べて伝送クロックが高速になるため、信号の入出力時に品質の悪いケーブルや長いケーブルを接続すると、映像にノイズが入ることがあります。 EDID の設定により、入力信号の色深度の制限が可能です。	26
映像がちらつく	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。シンク機器の対応解像度をご確認ください。	22
映像の上下左右が欠ける	シンク機器によっては、入力された映像をオーバースキャンで表示し、映像が欠けてしまうことがあります。シンク機器の表示設定をご確認ください。	—
映像が縦または横に縮んで見える	シンク機器によっては、入力された映像をフル画面で表示し、アスペクト比が崩れてしまうことがあります。シンク機器の表示設定をご確認ください。また解像度によってはフル画面表示を回避できない場合があるので、ソース機器の出力解像度を変更してみてください。	—
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	パソコンにパネルフィット設定がある場合は、「全画面のスケール」を選択してください。 またパソコンに設定した解像度(画面のプロパティなどで確認が可能です)と、実際にパソコンから出力されている解像度が異なる場合に、このような映像表示になることがあります。パソコンの解像度および EDID 解像度設定をご確認ください。	22
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	無入力の監視設定が働くと、「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、無入力の監視機能を OFF に設定してください。	25

こんなときは	ここを確認してください	参照ページ
● 音声出力		
映像は表示されるが 音声が出力されない	音声出力を OFF に設定していませんか？	32
	ソース機器に複数の出力端子がある場合は、ソース機器の音声出力設定をご確認ください。	—
	接続されているシンク機器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。 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を制限することも可能です。	26 ～ 29
	ソース機器から DVI 信号が出力されていませんか？	—
マルチチャンネルの 音声を再生している のに 2 チャンネルの 音声しか出力されな い	工場出荷時は EDID の設定で 2 チャンネルに入力を制限していません。マルチチャンネルの再生を行う場合、EDID の設定を変更してください。	30
HDMI 出力からは音 声が出力されるが、 アナログ音声出力か らは音声が出力され ない	圧縮音声(Dolby Digital、DTS など)が入力されている場合、アナログ音声は出力されません。本機のアナログ音声出力は 2 チャンネルリニア PCM にのみ対応しております。	26 ～ 29
アナログ音声出力か らは音声が出力され るが、HDMI 出力か らは音声が出力され ない	音声出力を OFF に設定していませんか？	32
	接続されているシンク機器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～QWXGA)を選択した場合、シンク機器が音声を出力できない場合があります。	22
	接続されているシンク機器が対応しているサンプリング周波数ですか？ 液晶モニタは、高いサンプリング周波数(88.2kHz 以上)の音声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を制限することも可能です。	26 ～ 29
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。	26 ～ 29
	ソース機器の音声出力設定をご確認ください。	—
● その他		
CEC による機器制御 が行えない	CEC を使用する場合は、本機に接続する機器 (液晶テレビやブルーレイディスクレコーダーなど) の「HDMI リンク制御」を有効に設定してください。	—

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。
なお、故障の連絡をするときは、以下の点も事前にテストしてください。

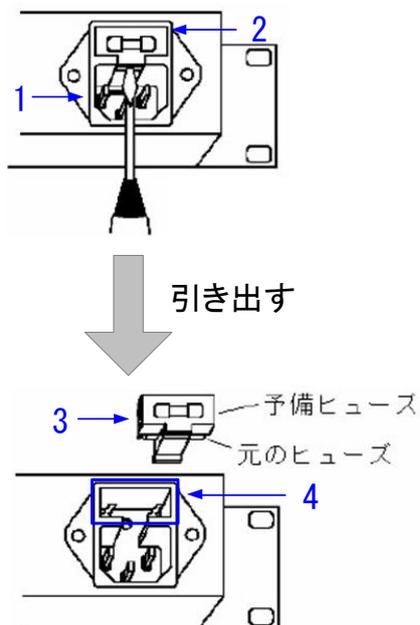
1. 全てのコネクタで同じ現象がでますか？
-はい- -いいえ-
2. 本機を全く介さずに、純正のケーブルで接続したときは
正常に動作しますか？
-はい- -いいえ-

11 ヒューズについて

本機には「5×20 mmガラス管ヒューズ」が搭載されています。何らかの原因により、機器の回路ショートや回路部品の故障が発生したとき、本機に過大電流が流れることを防ぎます。

本機の電源が入らないときは、ACインレット内のヒューズが切れていないか確認してください。

ヒューズの 外し方



交換手順

- 1 本体の主電源スイッチを「OFF」にし、電源プラグをコンセントから抜いた後に電源コネクタから電源コードを取り外します。
- 2 電源コネクタの接続部分にある凹部をドライバーなどで引き出して、ヒューズホルダ部分を取り出します。
- 3 ヒューズホルダからヒューズを取り外し、予備のヒューズと交換します。
- 4 ヒューズホルダを元の位置に取り付けます。

[図 11.1] ヒューズ交換手順

【注意】 交換してもヒューズが切れる場合は、故障の可能性がありますので、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。

VAC-5000HD 取扱説明書

Ver.1.2.0

発行日 2017年03月15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/>