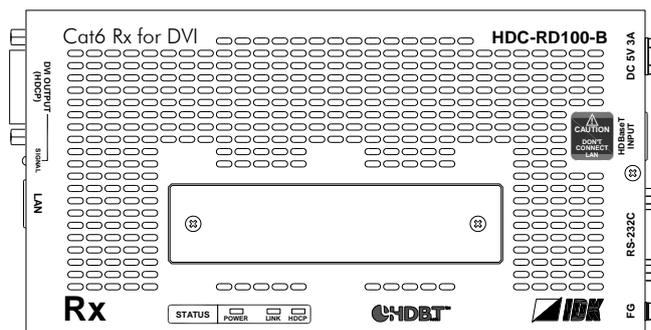
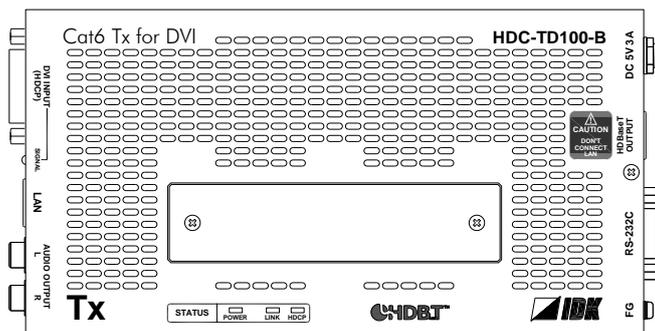


## DVI (HDCP 対応) ツイストペアケーブル延長器

# HDC-TD100-B / HDC-RD100-B

取扱説明書 Ver.2.2.0



- 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活用いただくために、ご使用前に必ずこの取扱説明書をお読みください。また、お読みになった後は、本製品近くの見やすい場所に保管してください。

## 商標について

- 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。
- ETHERNET とイーサネットは、富士ゼロックス株式会社の登録商標です。
- 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。
- HDBaseT™ および HDBaseT Alliancer ロゴは、HDBaseT Alliance の登録商標です。
- 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操作などが、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

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。

## 「警告」、「注意」、「記号」の意味

表示	表示の意味
 <b>警告</b>	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。
 <b>注意</b>	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が傷害を負ったり、物的損害の発生が想定される内容を示します。

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

## 警告

### ■重い製品を持ち上げるときは

 指示	<p>●持ち上げるときは2名以上で作業する</p> <p>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、腰を十分に降ろしてから、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。 一人での持ち上げは負傷を招く原因となります。</p>
---	---



## 警告

### ■設置・接続するときは

<p>禁止</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●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。</li> <li>●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。</li> </ul>
<p>指示</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●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。</li> <li>●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。</li> <li>●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。</li> <li>●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。</li> </ul>

### ■お使いのときは

<p>禁止</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●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。</li> <li>●電源コード・ACアダプタは <ul style="list-style-type: none"> <li>・傷つけたり、延長するなど加工したり、過熱したりしない</li> <li>・引っ張ったり、重いものを乗せたり、はさんだりしない</li> <li>・無理に曲げたり、ねじったり、束ねたりしない</li> </ul> </li> </ul> <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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●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。</li> </ul>
<p>接触禁止</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●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。</li> </ul>
<p>指示</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●電源プラグの埃などは定期的にとる 電源プラグの絶縁低下により、火災の原因になります。</li> </ul>

### ■もしものときは

<p>プラグを抜く</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●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。</li> <li>●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 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。</li> <li>●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。</li> </ul>
---------------	--



## 注意

### ■設置・接続するときは

 <b>禁止</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>温度の高い場所に置かない</b> 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。</li> <li>● <b>埃・油煙・湿気の多い場所に置かない</b> 埃の多い場所や、加湿器のそばに置くと、火災・感電の原因になります。</li> <li>● <b>通風孔をふさがない</b> 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。</li> <li>● <b>本体の上に重いものを置かない</b> 倒れたり落ちたりしてけがの原因になります。</li> <li>● <b>コンセントや配線器具の定格を超える使い方はしない</b> 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。</li> </ul>
 <b>ぬれ手禁止</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>ぬれた手で電源プラグを抜き差ししない</b> 感電の原因になります。</li> </ul>
 <b>指示</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>温度と湿度の使用・保存範囲を守る</b> 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。</li> <li>● <b>海拔 2,000 m 以上の場所に設置しない</b> 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。</li> <li>● <b>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</b> (ラックへ設置できる製品の場合) 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。</li> <li>● <b>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</b> (ゴム足付き製品の場合) 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、付属のゴム足とねじ以外は使用しないでください。</li> </ul>

### ■お使いのときは

 <b>禁止</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>付属の電源コード・AC アダプタ以外のものは使用しない</b></li> <li>● <b>付属の電源コード・AC アダプタは本製品専用のため、他の製品には使用しない</b> 不適合により、火災・感電の原因になります。</li> </ul>
 <b>プラグを抜く</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>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</b> 万一故障したとき、火災の原因になります。</li> <li>● <b>お手入れのときは、電源プラグ・AC アダプタをコンセントから抜く</b> 感電の原因になります。</li> </ul>

## 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	送信器.....	12
4.2	受信器.....	14
5	お使いになる前に.....	15
5.1	設置について.....	15
5.1.1	壁や天井に設置するときは.....	15
5.2	接続について.....	16
5.2.1	各種ケーブルについて.....	16
5.2.2	延長用ツイストペアケーブルについて.....	16
5.2.3	LAN ケーブルについて.....	17
5.2.4	RS-232C ケーブルについて.....	17
5.2.5	ネジ式ロック付き AC アダプタについて.....	18
5.2.6	RS-232C 通信機能使用時について.....	19
5.2.7	カスケード接続について.....	19
5.3	接続例.....	19
6	基本操作.....	20
6.1	メニュー操作.....	20
6.2	工場出荷時の設定に戻す.....	21
7	各種メニューの設定.....	22
7.1	メニュー操作の流れ.....	22
7.2	メニュー番号.....	23
7.3	EDID データのコピー.....	24
7.4	EDID の解像度設定(外部/コピー/内蔵).....	25
7.5	信号の無入力監視設定.....	28
7.6	Deep Color 設定.....	30
7.7	PCM Audio 設定.....	31
7.8	AC-3/Dolby Digital Audio 設定.....	32
7.9	AAC Audio 設定.....	33
7.10	olby Digital + Audio 設定.....	34

7.11	DTS Audio 設定 .....	35
7.12	DTS-HD Audio 設定 .....	36
7.13	Dolby TrueHD Audio 設定 .....	37
7.14	Audio チャンネル数設定 .....	38
7.15	音声出力設定 .....	40
7.16	EDID WXGA 選択 .....	41
7.17	バージョン情報表示 .....	42
7.18	メンテナンス表示設定 .....	43
7.19	強制 HDMI モード出力設定 .....	44
7.20	HDCP 設定 .....	45
7.21	ホットプラグ オフ マスク設定 .....	46
7.22	強制カラー変換モード出力設定 .....	47
7.23	状態表示 .....	48
8	仕様 .....	54
8.1	ピン配列 .....	54
8.1.1	DVI-I (29 ピン)コネクタ .....	54
8.1.2	RJ-45 コネクタ .....	54
8.1.3	RS-232C コネクタ .....	55
8.2	製品仕様 .....	56
9	正常に動作しないときは .....	57

# 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。

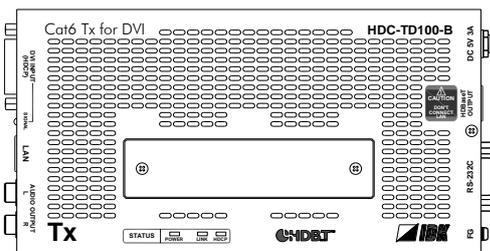
## ■ 送信器

- ・ HDC-TD100-B 本体 1 台
- ・ ネジ式ロック付き AC アダプタ (1.8 m) 1 個
- ・ 取扱説明書 (本書) 1 冊※

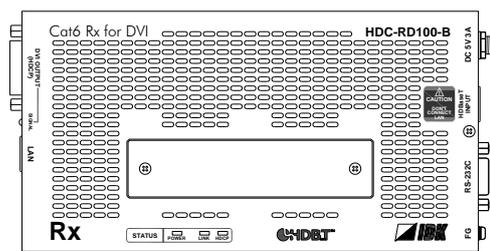
## ■ 受信器

- ・ HDC-RD100-B 本体 1 台
- ・ ネジ式ロック付き AC アダプタ (1.8 m) 1 個
- ・ 取扱説明書 (本書) 1 冊※

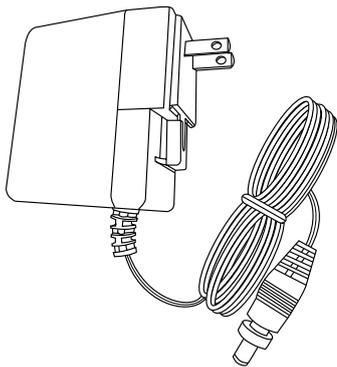
※送信器と受信器をセットでお求めの場合、取扱説明書は 1 冊のみとなります。



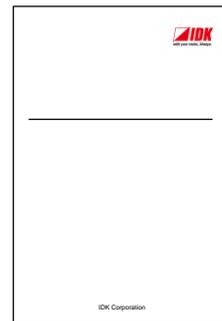
HDC-TD100-B 本体



HDC-RD100-B 本体



ネジ式ロック付き AC アダプタ (1.8 m)

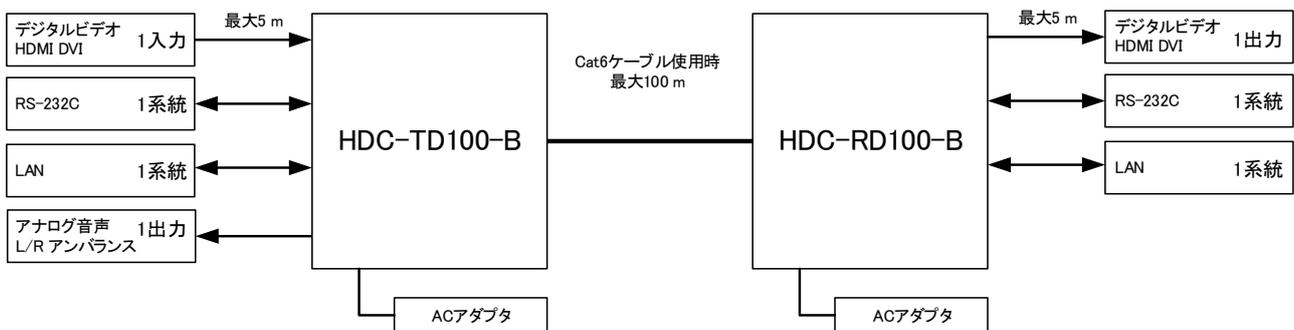


取扱説明書  
( 本書 )

[図 1.1] 同梱物の一覧

## 2 製品概要

HDC-TD100-B / HDC-RD100-B は、HDCP により著作権保護された DVI 信号または HDMI 信号をツイストペアケーブルで長距離伝送を行う DVI 延長器です。映像信号はアナログに変換せず、デジタル信号のまま伝送します。RS-232C のシリアル双方向通信および LAN にも対応しています。HDC-TD100-B は、HDMI 信号の音声をデジタルからアナログに変換し、出力することが可能です。



[図 2.1] 入出力構成

## 3 特長

本機の特長は次のとおりです。

### ■ 映像

- ・ 最大解像度 QWXGA (RB)<sup>※1</sup>、1080p
- ・ HDCP 対応
- ・ HDCP により著作権保護された DVI 信号を延長可能<sup>※2</sup>
- ・ HDMI 信号の延長も可能
- ・ Cat6 ケーブルで最大 100 m 延長可能
- ・ Cat5e ケーブルでの伝送も可能
- ・ アンチストーム機能<sup>※3</sup>
- ・ 実質的な伝送遅延なし (10 μsec 以内/100 m)

### ■ 音声

- ・ HDMI エンベデッド音声をアナログ出力可能 (HDC-TD100-B)

### ■ その他

- ・ EDID エミュレート機能 (コピー機能付)
- ・ DVI 信号をツイストペアケーブルで延長可能
- ・ 入出力信号の状態表示機能
- ・ コネクションリセット機能<sup>※4</sup>
- ・ 本体 AC アダプタ接続部はロック機構搭載

※1 (RB)=Reduced Blanking

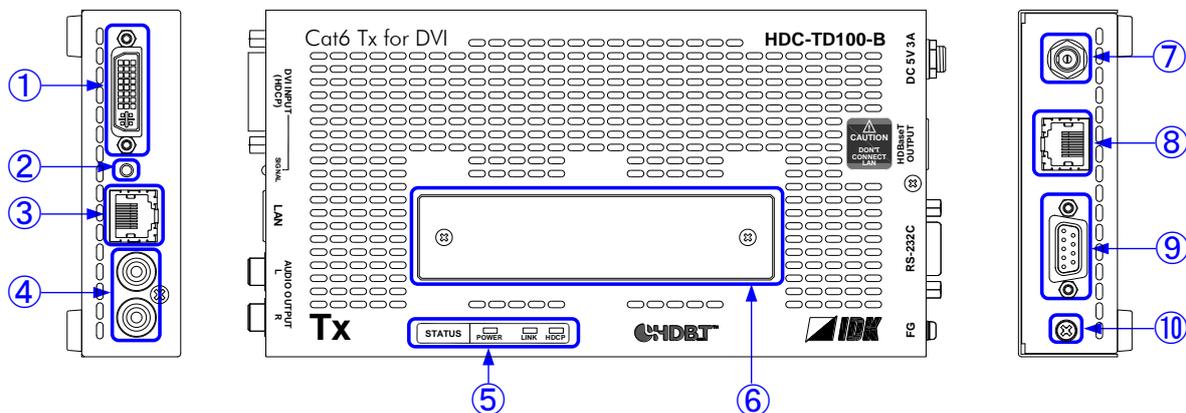
※2 HDC-H100 と組み合わせて使用した場合、HDCP により著作権保護された DVI 信号に対応できないケースがあります。

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

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

## 4 各部の名称とはたらき

### 4.1 送信器



[図 4.1] 送信器の外観図

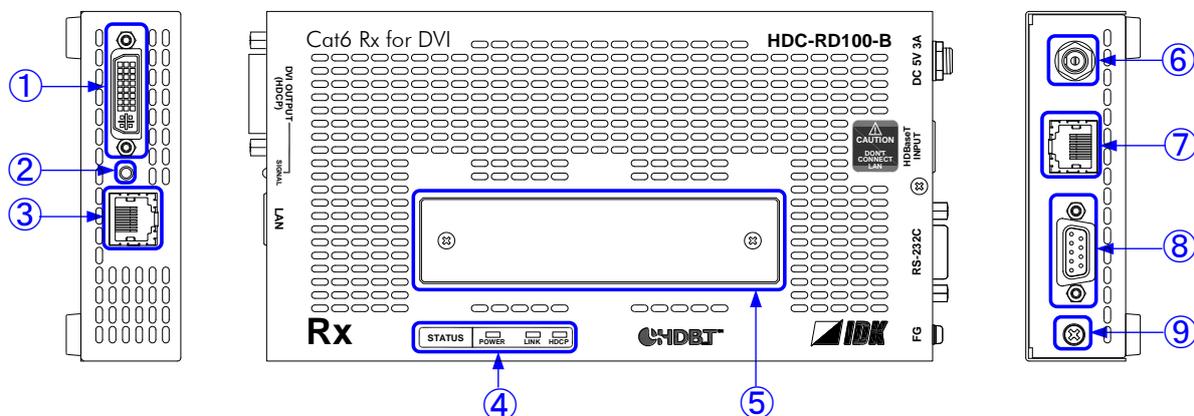
[表 4.1] 送信器の各名称の説明

番号	名称	説明
①	DVI 入力コネクタ	DVI / HDMI 信号の入力コネクタです。 パソコンなどのソース機器を接続します。
②	入力信号 LED	入力コネクタから信号が検出されたときに点灯します。
③	LAN コネクタ	LAN 信号の接続コネクタです。
④	音声出力コネクタ	入力コネクタからのアナログ音声信号を出力します。 出力される音声信号の詳細については <b>7.7 PCM Audio 設定 (31 ページ)</b> をご覧ください。
⑤	ステータス LED 各種	電源の供給 / 受信器との接続 / HDCP の有無の状態を確認できます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ POWER (緑色) AC アダプタからの電源供給状態を表します。 点灯：電源供給あり 消灯：電源供給なし</li> <li>・ LINK (緑色) HDC シリーズの受信器との接続が確立されると点灯します。 点灯：接続あり 点滅：接続先が待機状態 (0.5 秒間隔の点滅) LAN 通信と RS-232C 通信が可能です。 消灯：接続なし</li> <li>・ HDCP (緑色) ソース機器から入力された映像信号の HDCP 状態を表します。 点灯：映像信号あり (HDCP あり) 点滅：映像信号あり (HDCP なし) 消灯：映像信号なし</li> </ul>

[表 4.2] 送信器の各名称の説明 (つづき)

番号	名称	説明
⑥	ディスプレイおよびメニュー操作キー	各種メニューの操作を行う場合に使用します。 詳しくは <b>6.1 メニュー操作 (20 ページ)</b> をご覧ください。
⑦	電源コネクタ	付属の AC アダプタと接続します。
⑧	HDBaseT 出力コネクタ	HDBaseT 信号の出力コネクタです。 HDC シリーズの受信器と接続します。
⑨	RS-232C コネクタ	RS-232C 信号の接続コネクタです。
⑩	フレームグラウンド	屋内のアース端子と接続します。

## 4.2 受信器



[図 4.2] 受信器の外観図

[表 4.3] 受信器の各名称の説明

番号	名称	説明
①	DVI 出力コネクタ	DVI / HDMI 信号の出力コネクタです。 液晶モニターなどのシンク機器を接続します。
②	出力信号 LED	出力コネクタから信号が検出されたときに点灯します。
③	LAN コネクタ	LAN 信号の接続コネクタです。
④	ステータス LED 各種	電源の供給 / 送信器との接続 / HDCP の有無の状態を確認できます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ POWER (緑色) AC アダプタからの電源供給状態を表します。 点灯：電源供給あり 消灯：電源供給なし</li> <li>・ LINK (緑色) HDC シリーズの送信器との接続が確立されると点灯します。 点灯：接続あり 点滅：接続先が待機状態 (0.5 秒間隔の点滅) LAN 通信と RS-232C 通信が可能です。 消灯：接続なし</li> <li>・ HDCP (緑色) 送信器から入力された映像信号の HDCP 状態を表します。 点灯：映像信号あり (HDCP あり) 点滅：映像信号あり (HDCP なし) 消灯：映像信号なし</li> </ul>
⑤	ディスプレイおよびメニュー操作キー	各種メニューの操作を行う場合に使用します。 詳しくは <b>6.1 メニュー操作 (20 ページ)</b> をご覧ください。
⑥	電源コネクタ	付属の AC アダプタと接続します。
⑦	HDBaseT 入力コネクタ	HDBaseT 信号の入力コネクタです。 HDC シリーズの送信器と接続します。
⑧	RS-232C コネクタ	RS-232C 信号の接続コネクタです。
⑨	フレームグラウンド	屋内のアース端子と接続します。

## 5 お使いになる前に

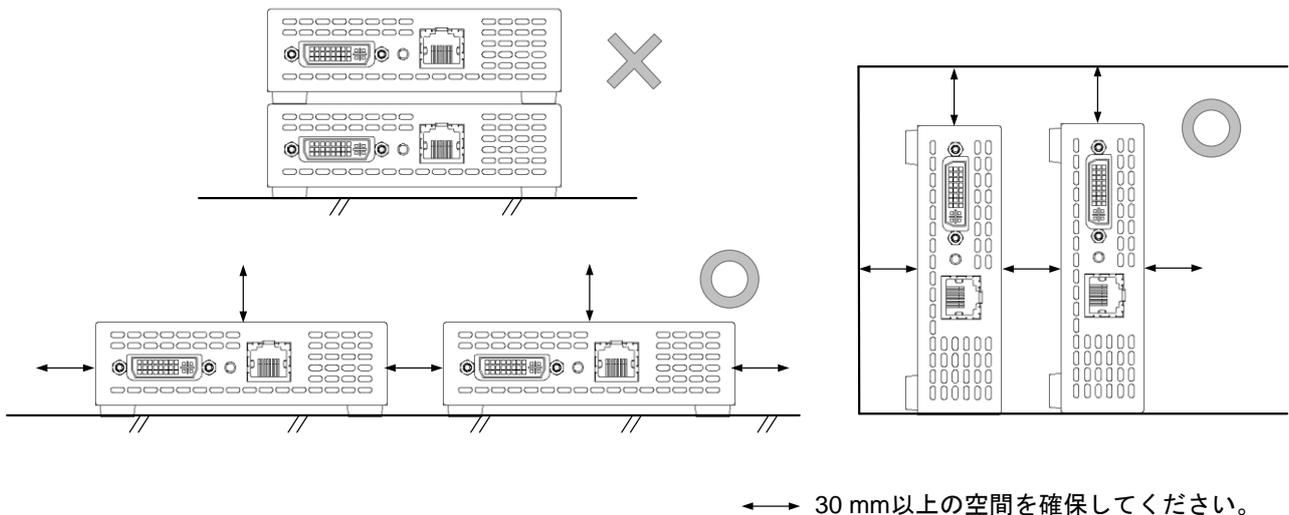
本機をお使いになる前に、本章の内容をお読みください。

### 5.1 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。
- ・送信器と受信器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、弊社製ラック取付オプション (型番 : RM-SF、RM-SH) への取り付けを除き、囲われた空間に設置が必要な場合は、送信器と受信器の周辺温度が 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、送信器と受信器の動作などに影響を及ぼすおそれがあります。



[図 5.1] 設置に必要な空間の確保

#### 5.1.1 壁や天井に設置するときは

オプションの固定用プレート (FP-140) を使用することで、本機を壁や天井に設置ができます。固定用プレートのお問い合わせは、弊社の本社営業部または各営業所までご連絡ください。

## 5.2 接続について

---

本機と外部機器を接続するときは、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、あるいは本機と接続する外部機器に接続する時は、ケーブルを持つ前に周辺の金属に触れて身体の帯電を除去した状態で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の与えない配線をしてください。
- ・ DVI の入出力用コネクタに接続するケーブルは、DVI (オス) コネクタのついたシングルリンクケーブルを使用してください。

### 5.2.1 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、必要となるケーブルをご使用ください。

### 5.2.2 延長用ツイストペアケーブルについて

---

ツイストペアケーブルは、以下の内容をよくお読みのうえ、正しい選定と設置をすることにより、本機の性能を最大限に発揮することができます。

- ・ ツイストペアケーブルは、Cat5e 規格の UTP / STP ケーブル、Cat6 規格の UTP / STP ケーブルをご使用できますが、映像信号伝送を最適化するために開発した CAT.5E HDC ケーブル<sup>※</sup>を推奨します。
- ・ 本機のフレームグラウンドを屋内のアース端子と接続することを推奨します。シールドされている (コネクタを含む) STP ケーブルを使用するときは、シールド性能が十分発揮します。また、接続機器も同様にアース端子と接続することで、安定した映像伝送性能を発揮します。
- ・ シールドされている (コネクタを含む) STP ケーブルは、UTP ケーブルよりもノイズ干渉を受けにくい傾向があります。
- ・ ツイストペアケーブル用のコネクタは、イーサネットなどで使われる 8 芯のモジュラー式コネクタと同じですが、伝送方式が異なりますのでイーサネットに接続することはできません。
- ・ ツイストペアケーブルの最大延長距離は、接続する送信器、受信器またはシンク機器の最大延長距離の短い方の距離となります。
- ・ コネクタのピン配列は T568A もしくは T568B のストレート結線にしてください。
- ・ ツイストペアケーブルを強く引っ張らないでください。ケーブルの許容張力は 110 N 以下としてください。
- ・ ツイストペアケーブルの曲げ半径は、ケーブル外径の 4 倍以上としてください。
- ・ ツイストペアケーブルを固定する場合の結束は、結束バンド内でケーブルが緩く動く程度とし、強く締め付けないようにしてください。
- ・ 複数のツイストペアケーブルを並列に敷設する場合は、ケーブル間の距離を離すか、ケーブル同士が平行に配されないように、ケーブルを蛇行させて敷設することを推奨します。
- ・ ツイストペアケーブルは、とぐろを巻いた状態にすると、ノイズ干渉を受けやすくなります。

- ・ 高速な信号を伝送しているため、ノイズの多い環境への設置はしないでください。特に、高出力な無線機などを本機の近くで使用すると、映像や音声がかかります。
- ・ 送信器から受信器までの総延長距離が 100 m 以内であれば、ケーブルジョイントを使用できます。ケーブルジョイントは 2 か所まで許容し、Cat6A (10GBase-T) 対応品を推奨します。
- ・ 次の表は、ツイストペアケーブルのカテゴリごとの延長距離です。  
なお、設置される環境によって、記載している距離より短くなる場合があります。

[表 5.1] ツイストペアケーブルと延長距離の関係

ノイズ干渉	カテゴリ	延長距離	TMDS クロック	推奨ケーブル	
受けやすい	UTP	Cat5e	50 m	<= 225 MHz	50 m 以上は、 CAT.5E HDC、Cat5e STP、 Cat6 UTP / STP ケーブル
		Cat6	100 m		
受けにくい	STP	Cat5e*	100 m		
		Cat6			

※ CAT.5E HDC ケーブル（弊社開発製品）は、映像信号伝送を最適化するために開発された二重シールド付きツイストペアケーブルです。二重シールド構造による高いノイズ遮蔽効果があり、映像信号を保護します。伝送特性は、100 m までの距離で 500 MHz の帯域幅に適合し、HDBaseT アライアンスの推奨する仕様を上回る性能を満たすことが確認されている HDBaseT アライアンス推奨のケーブルです。

【注意】伝送路に問題がある場合、映像や音声が乱れることがありますので上記項目を確認してください。  
映像や音声が乱れる場合、ツイストペアケーブルを短くすることで改善されることがあります。

### 5.2.3 LAN ケーブルについて

- ・ 100 Mbps の Ethernet 信号を長距離伝送できます。
- ・ LAN ケーブルは 10Base-T / 100Base-TX 規格に適合したケーブルを使用してください。

【参照：8.1.2 RJ-45 コネクタ (P.54)】

### 5.2.4 RS-232C ケーブルについて

- ・ 最大 115.2 kbps の RS-232C 信号を双方向で長距離伝送できます。
- ・ 接続する機器に合わせて、クロスケーブルまたはストレートケーブルを使用してください。

【参照：8.1.3 RS-232C コネクタ (P.55)】

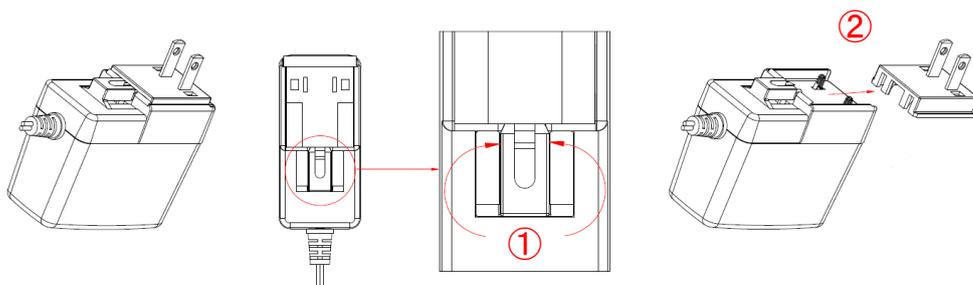
## 5.2.5 ネジ式ロック付き AC アダプタについて

ネジ式ロック付き AC アダプタの AC プラグは、使用する国ごとに形状が異なりますので、適した AC プラグをお使いください。

なお、AC プラグのお問い合わせは、弊社営業部または各営業所までお願いします。

### 取り外し方法：

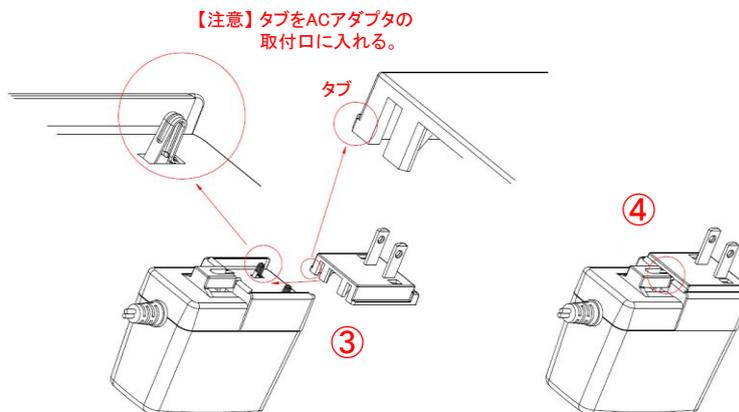
AC アダプタの継手を押しながら (①)、AC プラグを AC アダプタからスライド (②) して取り外します。



[図 5.2] AC プラグの取り外し方法 (図：日本国内向け AC プラグ)

### 取り付け方法：

AC プラグを AC アダプタにセットし (③)、“パチンッ”と音がするまで差し込みます (④)。



[図 5.3] AC プラグの取り付け方法 (図：日本国内向け AC プラグ)

## 5.2.6 RS-232C 通信機能使用時について

RS-232C 通信を使用される場合、電源“OFF”時や“LINK 確立”時の RS-232C 信号に、不要なデータが数バイト出力されることがあります。そのため、通信データの一部が破損・破壊される可能性があることを十分考慮した制御プログラムの設計をお願いします。

また、本機は起動時において、LINK が確立するまで通信による制御ができません。そのため、制御プログラムの設計段階で、ウェイトの挿入、または戻り値を確認したリトライ処理などの配慮をお願いします。

## 5.2.7 カスケード接続について

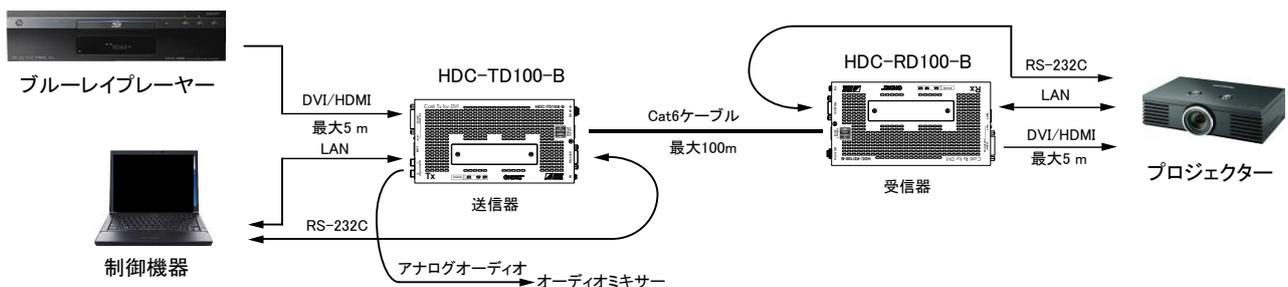
- ・ HDCP をパススルーするリピータ機器を含んだカスケード接続が可能です。  
例：切換器、ケーブル補償器
- ・ HDCP をリピートする分配器やマルチスイッチャなどを含んだカスケード接続が可能です。
- ・ DVI モデル同士 (HDC-TD100-B (送信器)と HDC-RD100-B (受信器))のカスケード接続が可能です。

## 5.3 接続例

下図は、ソース機器とシンク機器の接続例です。

ブルーレイディスクプレーヤーから送信器へ、デジタル信号の映像と音声を送信します。送信器は、これらの信号を延長用ツイストペアケーブルで受信器に送ります。受信器は、受信した映像と音声の信号を HDMI 出力コネクタからプロジェクターへ出力します。

さらに、パソコンなどを使うことで、プロジェクターなどの制御が可能となります。



[図 5.4] ソース機器とシンク機器を接続したときの構成

## 6 基本操作

### 6.1 メニュー操作

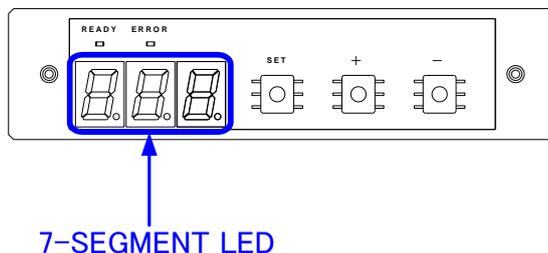
各種メニューの操作を行います。

ディスプレイおよびメニュー操作キーはカバーで隠れていますので、操作を行う場合は、フロントパネルのねじ2箇所を外し、カバーを取り外してください。

各種メニューの設定は 7 各種メニューの設定 (22 ページ) をご覧ください。



[図 6.1] カバーの取り外し



[図 6.2] ディスプレイおよびメニュー操作キー

- |               |  |
|---------------|--|
| READY LED     | : 点灯 EDID データの読み込み、書き込みが可能な状態です。<br>点滅 DVI モードの HDCP 付きのデータを出力しています。 |
| ERROR LED     | : EDID データの読み込み失敗時に点灯します。  |
| 7-SEGMENT LED | : メニュー番号または設定値を表示します。  |
| SET キー        | : メニュー表示、設定値の決定を行います。  |
| －＋キー          | : メニューの切り換え、設定値の変更を行います。   |

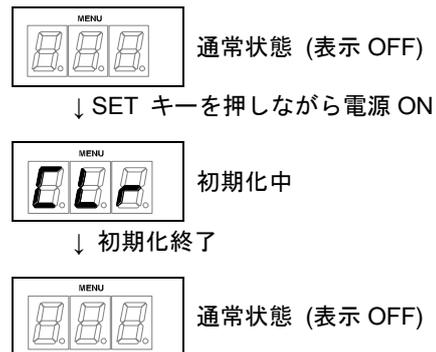
## 6.2 工場出荷時の設定に戻す

SET キーを押しながら電源を投入すると、各種メニューの設定(各種メニュー設定の詳細、および工場初期値は 22 ページ以降をご覧ください)を工場初期値に戻すことが可能です。

初期化中は、下図で示すように 7-SEGMENT LED が点灯します。

SET キーは 7-SEGMENT LED が消灯するまで押し続けてください。消灯後、初期化が終了し通常の動作を開始します。

なお、一度工場初期値にすると、それまで使用していた設定に戻すことはできませんのでご注意ください。



[図 6.3] 初期化 (工場出荷時の設定に戻す操作)

## 7 各種メニューの設定

### 7.1 メニュー操作の流れ

各種設定を行う場合は以下の手順で操作を行ってください。

手順1：SET キーを押すと設定モードに移行します。7-SEGMENT LED にメニュー番号が表示されます。

手順2：－＋キーで設定を行うメニュー番号を選択します。

手順3：SET キーを押し、設定を行うメニュー番号を決定します。

手順4：7-SEGMENT LED に現在の設定値が表示されるので、－＋キーで設定を行いません。

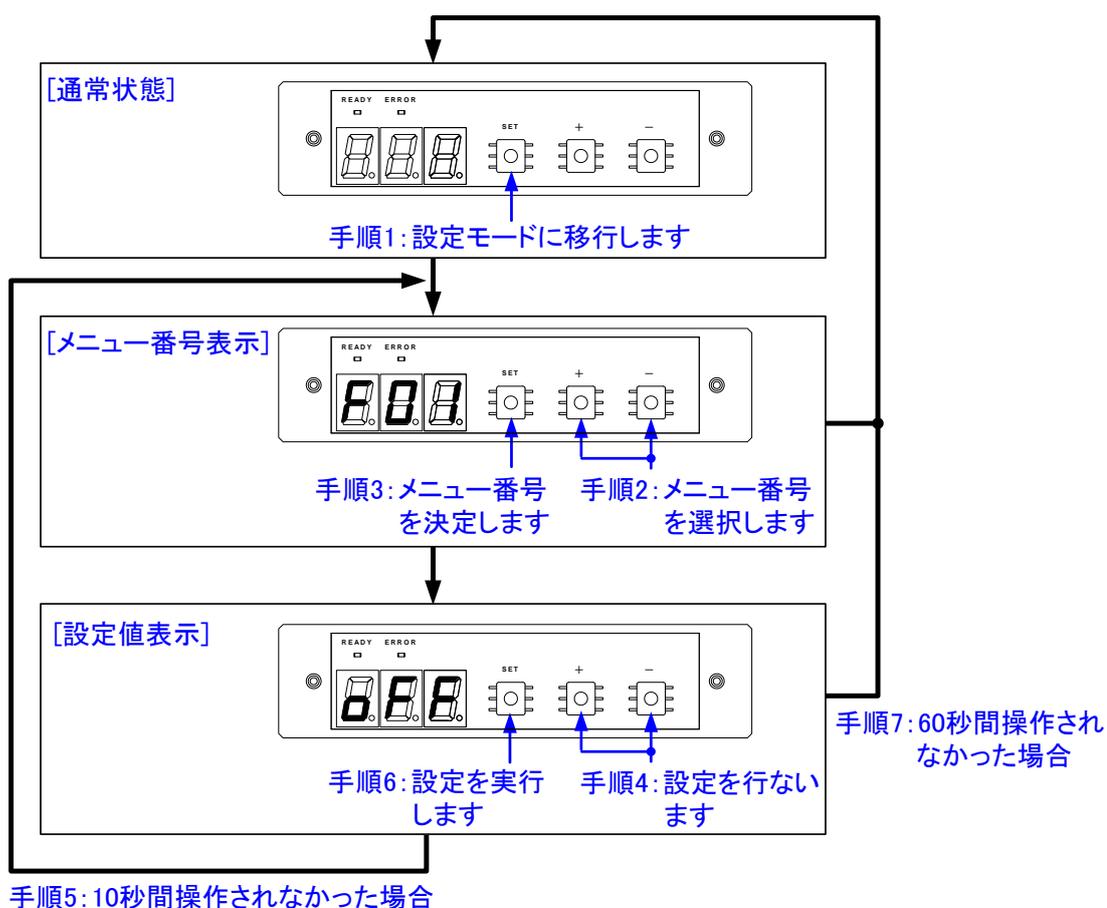
手順5：10 秒間操作キーが操作されなかった場合は、手順2に戻ります。なお、状態表示中は手順2に戻りません。

手順6：SET キーを押すとメニュー番号の選択に戻ります。この操作を実行すると処理が終了するまでの間、ツイストペアケーブル延長器の動作を一旦停止します。処理が終了するまでの間、DVI 出力からの映像・音声途切れます。また、さらに設定する項目がある場合は、手順2以降を繰り返します。

手順7：60 秒間メニュー操作キーが操作されなかった場合は、7-SEGMENT LED は自動的に消灯します。

再度、設定を行う場合は、手順1から操作を行ってください。

なお、状態表示中は7-SEGMENT LED は消灯しません。



[図 7.1] メニュー操作の流れ

## 7.2 メニュー番号

### 1) 通常メニュー

[表 7.1] メニュー番号 (通常メニュー)

種別	メニュー番号	機能	詳細ページ
入力系	F01	EDID データのコピー	P.24
	F10	EDID の解像度設定 (外部/コピー/内蔵)	P.25
	F16	信号の無入力監視設定	P.28
	F20	Deep Color 設定	P.30
	F22	PCM Audio 設定	P.31
	F24	AC-3/Dolby Digital Audio 設定	P.32
	F26	AAC Audio 設定	P.33
	F28	olby Digital + Audio 設定	P.34
	F30	DTS Audio 設定	P.35
	F32	DTS-HD Audio 設定	P.36
	F34	Dolby TrueHD Audio 設定	P.37
	F36	Audio チャンネル数設定	P.38
出力系	F65	音声出力設定	P.40
入力系	F76	EDID WXGA 選択	P.41
その他	F90	バージョン情報表示	P.42
	F99	メンテナンス表示設定	P.43

### 2) メンテナンスメニュー

[表 7.2] メニュー番号 (メンテナンスメニュー)

種別	メニュー番号	機能	詳細ページ
出力系	C01	強制 HDMI モード出力設定	P.44
入力系	C06	HDCP 設定	P.45
出力系	C10	ホットプラグ オフ マスク設定	P.46
	C55	強制カラー変換モード出力設定	P.47

### 3) 状態表示メニュー

[表 7.3] メニュー番号 (状態表示メニュー)

メニュー番号	機能	詳細ページ
L01~L60	状態表示	P.48

## 7.3 EDID データのコピー

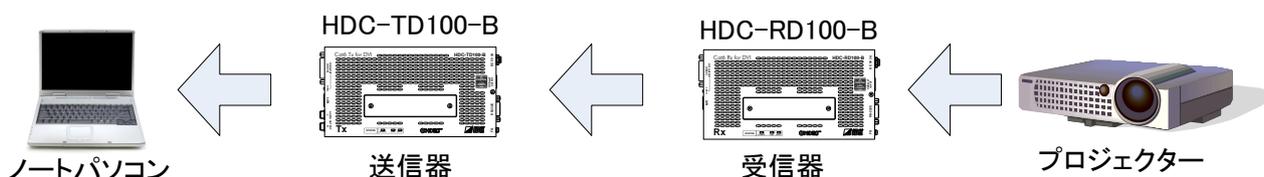
シンク機器の EDID データを読み込み、本機に記憶します。

本機が何らかの理由により、接続しているシンク機器の EDID を使用できないときに、または他のシンク機器の EDID データをコピーする場合などに使用してください。既に EDID データが保存されている場合、データは上書きされます。

なお、コピーした EDID データを使用する場合は、**7.4 EDID の解像度設定（外部／コピー／内蔵）（25 ページ）** でコピー EDID を選択してください。

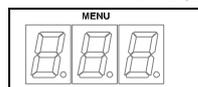
注意：

ソース機器が読み込む EDID データは、HDC-TD100-B（送信器）の EDID データです。HDC-TD100-B（送信器）は HDC-RD100-B（受信器）から、また HDC-RD100-B はシンク機器の EDID データを読み込みます。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、HDC-RD100-B（受信器）でシンク機器の EDID データをコピーし、7.4 EDID の解像度設定（外部／コピー／内蔵）（25 ページ）でコピー EDID を選択したあとに、HDC-TD100-B（送信器）で HDC-RD100-B（受信器）の EDID データをコピーして 7.4 EDID の解像度設定（外部／コピー／内蔵）（25 ページ）でコピー EDID を選択または、外部 EDID に設定してください。



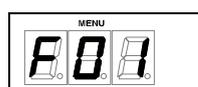
[図 7.2] EDID データの読み込み

### ・メニューによる設定



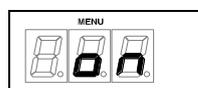
通常状態（表示 OFF）

↓ SET キー



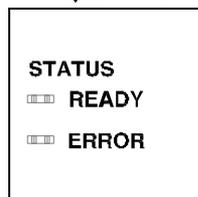
←+キー EDID データのコピー設定 →F01 を選択

↓ SET キー



←+キー ON を選択

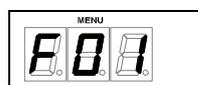
↓ SET キー



EDID のコピーが終了するまで READY LED が消灯し、コピーが終了すると緑色に点灯します。

接続ミス、データの読み込みや書き込みの失敗、およびデータにチェックサムエラーがある場合は、ERROR LED が赤色に点灯します。その際は接続状態を確認して、EDID コピーデータの再読み込みを行ってください。

↓



処理が終わると、7-SEGMENT LED はメニューに戻ります。

## 7.4 EDID の解像度設定（外部／コピー／内蔵）

DVI入力端子に接続されたソース機器に対して本機が送信するEDIDデータを設定します。

EDID設定番号 3～22 を選択した場合、本機の内蔵EDIDを設定します。

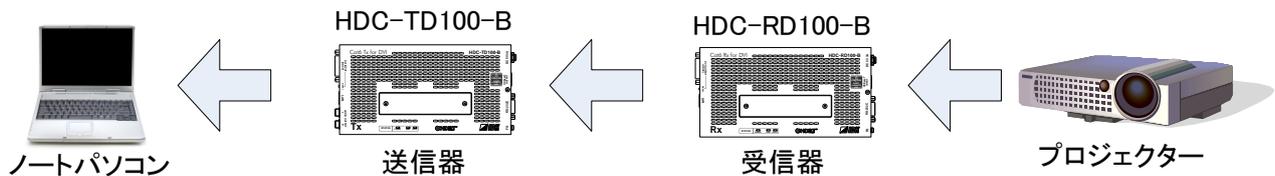
その他、7.3 EDIDデータのコピー（24ページ）で取得したEDIDと、出力コネクタに接続されたモニターなどシンク機器のEDIDを読み込んで使う外部EDIDが選択できます。

EDID設定番号の設定内容詳細は[表 7.4] EDID最大解像度（26ページ）を参照ください。

注意：

ソース機器が読み込む EDID データは、HDC-TD100-B（送信器）の EDID データです。

そのため、HDC-RD100-B（受信器）の設定を行っても、ソース機器は EDID データを読み込めません。



[図 7.3] EDID データの読み込み

### 1) 解像度設定番号 1（外部EDID）

出力コネクタに接続されたシンク機器のEDIDが選択されます。

### 2) 解像度設定番号 2（コピーデータ）

7.3 EDIDデータのコピー（24ページ）で取得したEDIDを選択します。

### 3) 解像度設定番号 3～6（TVなど、HDMI機器用内蔵EDID）

ハイビジョン液晶テレビなどに用いられるCEA-861E規格のハイビジョン信号と同等タイミングのEDIDを設定します。

### 4) 解像度設定番号 7～22（パソコンなど、DVI機器用内蔵EDID）

パソコンなどのDVI機器を接続した場合に用います。VESA DMT規格またはVESA CVT規格に準拠したタイミングで、1600x900、1920x1200、VESA1080、2048x1152はReduced Blankingになります。

## ◆EDIDについて

通常、ソース機器（ブルーレイプレーヤーやパソコンなど）とシンク機器（液晶ディスプレイなど）を直接接続して電源を入れると、ソース機器はシンク機器が入力することのできる信号周波数の範囲などの情報を問い合わせ、そのデータを取得します。（パソコンではこの一連の動きをプラグアンドプレイといいます。）

これら情報はEDIDに書き込まれています。

本設定メニューでは、ソース機器からの問い合わせに対して本機が送信するEDIDデータを設定します。

設定するデータは、本機にあらかじめ登録された内蔵データ、または本機のOUTPUTコネクタに接続されたシンク機器から読み込んだデータから選択することが可能です。

EDID設定番号 3～22 のEDIDは、使用可能な最大解像度で設定しますが、最大解像度以下の解像度にも対応しています。最大解像度以下の解像度の情報は[表7.5] 対応解像度 (27ページ)を参照ください。  
接続するパソコンから出力する解像度に対応したものを選択してください。

[表 7.4] EDID 最大解像度

設定番号	最大解像度	画素数	規格	備考
1	EXTERNAL (外部 EDID)	-	-	取得データがない場合初期値 3 を設定
2	コピーデータ	-	-	取得データがない場合初期値 3 を設定
3	1080p(59.94/60)	(1920×1080)	HDTV	* 初期値
4	720p	(1280×720)	HDTV	
5	1080i	(1920×1080)	HDTV	
6	1080p(24/25/30/50)	(1920×1080)	HDTV	
7	SVGA	(800×600)	VESA	
8	XGA	(1024×768)	VESA	
9	VESA720	(1280×720)	CVT	(DVI 機器入力用)
10	WXGA	(1280×768)	VESA	
11	WXGA	(1280×800)	VESA	(MAC 対応)
12	Quad-VGA	(1280×960)	VESA	
13	SXGA	(1280×1024)	VESA	
14	WXGA	(1360×768) (1366×768)	VESA	<b>7.16 EDID WXGA 選択 (41 ページ)</b> で設定した解像度が有効となります。
15	SXGA+	(1400×1050)	VESA	
16	WXGA+	(1440×900)	VESA	
17	WXGA++	(1600×900)	VESA	(Reduced Blanking)
18	UXGA	(1600×1200)	VESA	
19	WSXGA	(1680×1050)	VESA	
20	VESA1080	(1920×1080)	CVT	(DVI 機器入力用) (Reduced Blanking)
21	WUXGA	(1920×1200)	VESA	(Reduced Blanking)
22	QWXGA	(2048×1152)	VESA	(Reduced Blanking)

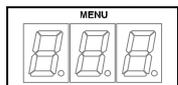
[表 7.5] 対応解像度

対応解像度 入力 解像度設定		対応解像度																	
		640 x 480	800 x 600	1024 x 768	1280 x 720	1280 x 768	1280 x 800	1280 x 960	1280 x 1024	1360 x 768 ※	1366 x 768 ※	1400 x 1050	1440 x 900	1600 x 900	1600 x 1200	1680 x 1050	1920 x 1080	1920 x 1200	2048 x 1152
3	1080p(59.94p、60p)	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×
4	720p	○	○	×	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
5	1080i	○	○	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
6	1080p(24p、25p、30p、50p)	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×
7	800x600	○	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
8	1024x768	○	○	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
9	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	○	○	○	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

○：対応可 x：対応不可

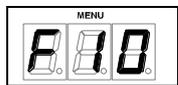
※1360x768 または 1366x768 の解像度は、7.16 EDID WXGA 選択 (41 ページ) で設定した解像度が有効となります。初期値は 1360x768 です。

・メニューによる設定



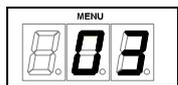
通常状態 (表示 OFF)

↓SET キー



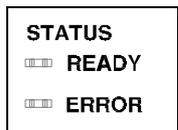
←+キー INPUT の EDID を設定→F10 を選択

↓SET キー



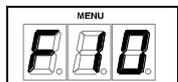
←+キー 設定したい EDID の EDID 設定番号を選択 (初期値は 3: 1080p)

↓SET キー



EDID の解像度設定が終了するまで READY LED が消灯し、設定が終了すると緑色に点灯します。

↓

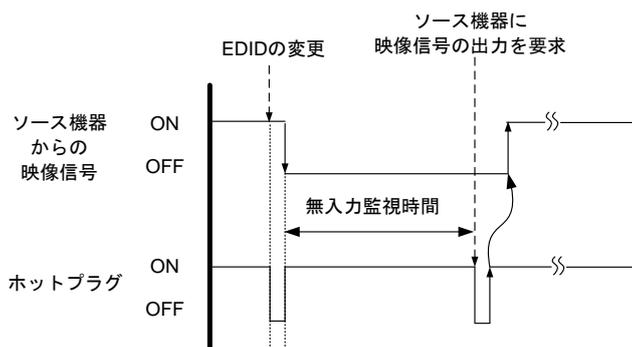


処理が終わると、7-SEGMENT LED はメニューに戻ります。

## 7.5 信号の無入力監視設定

本機に接続されたHDMI機器またはDVI機器などのソース機器の電源が入っているときに、EDIDの設定を変更したり、本機の電源をOFF/ONすると、ごく一部のソース機器は信号を出力しなくなる場合があります。この場合、本機はソース機器に対して信号を出力するように指示を出すことが可能です。本メニューでは、ソース機器が信号を出力しなくなってから本機が信号を出力するように指示を出すまでの時間を設定します。

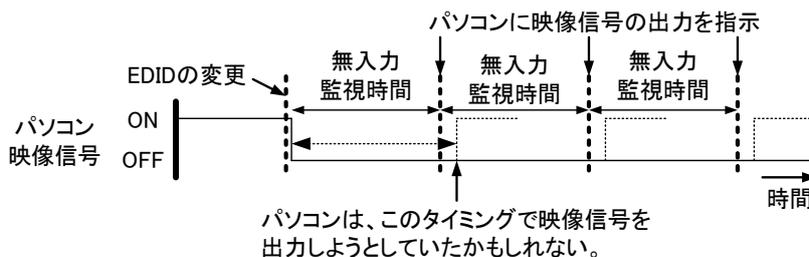
- ・無入力監視時間 (OFF、2秒～15秒 ※初期値 10秒)



[図 7.4] 無入力の監視

### 注意 1 :

本機がパソコンに対して映像信号を出力するように指示を出すと、パソコンは映像信号の出力をリセットします。設定時間が短いと、パソコンが映像信号の出力をリセットする動作を繰り返してしまい、映像が出力されなくなる場合があります。

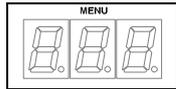


[図 7.5] リセットの繰り返し

### 注意 2 :

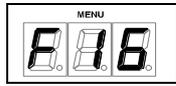
パソコンの「モニタの省電力機能」と無入力の監視機能を同時に使用すると、モニタの省電力機能が働いた後、本メニューで設定した時間を経過すると、再度パソコンが映像を出力する場合があります。パソコンの「モニタの省電力機能」を使用する場合は、無入力の監視機能を OFF に設定してください。

・メニューによる設定



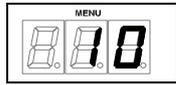
通常状態 (表示 OFF)

↓ SET キー



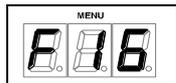
—+キー 入力信号の無入力監視設定→F16 を選択

↓ SET キー



—+キー 無入力監視時間を選択 (初期値は 10 : 10 秒)  
OFF : OFF 2~15 : 2 秒~15 秒

↓ SET キー



処理が終わると、7-SEGMENT LED はメニューに戻ります。

## 7.6 Deep Color 設定

ソース機器から出力する Deep Color を設定します。

本設定は、対応するソース機器とシンク機器を接続し、7.4 EDID の解像度設定（外部／コピー／内蔵）（25 ページ）にて、“EDID 設定番号 3～22（内蔵 EDID）”を選択された場合に有効になります。

本機の入力コネクタに接続されたブルーレイプレーヤーなどのソース機器、および出力コネクタに接続されたモニタなどのシンク機器が Deep Color に対応している場合、本メニューの設定によりソース機器の Deep Color 出力が可能になります。

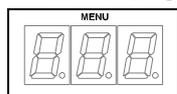
本機は 10bit/component ( 30bit/pixel )と 12bit/component ( 36bit/pixel )の Deep Color に対応しています。

工場出荷時設定は 8bit/component ( 24bit/pixel )です。

### 注意

- 設定を 10bit/component (30bit/pixel)、12bit/component (36bit/pixel)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場合に、映像にノイズが入ることがあります。この場合 8bit/component (24bit/pixel)に設定することにより症状が改善される場合があります。
- 本機に接続されたソース機器およびモニタなどが Deep Color に対応しているにもかかわらず、ソース機器から Deep Color 出力がされない場合は、本機の Deep Color 設定を行った後、ソース機器側の映像フォーマット設定を行ってください。

### ・メニューによる設定



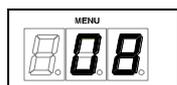
通常状態 (表示 OFF)

↓ SET キー



←+キー Deep Color 設定→F20 を選択

↓ SET キー



←+キー Deep Color 設定 (初期値は 8bit/component (24bit/pixel) )

08 : 8bit/component (24bit/pixel)

10 : 10bit/component (30bit/pixel)

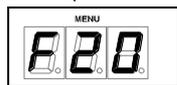
12 : 12bit/component (36bit/pixel)

↓ SET キー



Deep Color の設定が終了するまで READY LED が消灯し、設定が終了すると緑色に点灯します。

↓



処理が終わると、7-SEGMENT LED はメニューに戻ります。

## 7.7 PCM Audio 設定

ソース機器から出力する PCM Audio の設定をします。なお、HDMI 規格上、出力は OFF にできません。本設定は、対応するソース機器、シンク機器を接続し、7.4 EDID の解像度設定（外部／コピー／内蔵）（25 ページ）にて、「EDID 設定番号 3～22（内蔵 EDID）」を選択された場合に有効になります。

本機は[表 7.6] デジタル音声 対応フォーマット（31 ページ）の音声フォーマットに対応しています。ただし、本機のアナログ音声出力はリニア PCM 音声のアナログ変換となります。工場出荷時の設定は、2 チャンネルリニア PCM 出力のみの設定です。

本機のアナログ音声出力を利用せずに、そのほかの音声フォーマットを利用される場合は、内蔵 EDID を選択して希望する Audio フォーマット設定を行った後、ソース機器側の音声フォーマットの設定を行ってください。（詳しくは 31 ページ以降をご覧ください。）

本機のアナログ音声出力を利用する場合は、本機の Audio フォーマット設定を行って 2 チャンネルリニア PCM を選択したのち、ソース機器側の音声フォーマットの設定を行ってください。

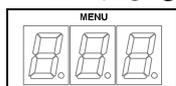
[表 7.6] デジタル音声 対応フォーマット

音声フォーマット	詳細	メディアの例
2 チャンネルリニア PCM	2ch、32 ～ 192kHz、16/20/24bit	CD、DVD-Video、 DVD-Audio
マルチチャンネルリニア PCM	8ch、32 ～ 192kHz、16/20/24bit	DVD-Audio
AC-3、Dolby Digital、DTS	ビットストリーム	DVD-Video
Dolby Digital+、DTS-HD、Dolby TrueHD	ビットストリーム	HD DVD、Blu-ray Disc
AAC	ビットストリーム	地上・BS・ CS デジタル放送

### 注意：

本設定は、液晶モニタなどでは対応でき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およびサンプリング周波数を選択してください。

#### ・メニューによる設定



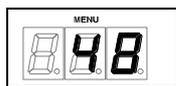
通常状態 (表示 OFF)

↓ SET キー



←+キー PCM Audio 設定→F22 を選択

↓ SET キー



←+キー PCM Audio 設定（初期値は 48 : 48kHz）

32 : 32kHz 44 : 44.1kHz 48 : 48kHz 88 : 88.2kHz 96 : 96kHz 192 : 192kHz

↓ SET キー



PCM Audio の設定が終了するまで READY LED が消灯し、設定が終了すると緑色に点灯します。

↓



処理が終わると、7-SEGMENT LED はメニューに戻ります。

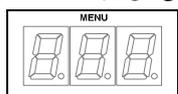
## 7.8 AC-3/Dolby Digital Audio 設定

ソース機器から出力する AC-3/Dolby Digital Audio の設定をします。  
 本設定は、対応するソース機器、シンク機器を接続し、7.4 EDID の解像度設定（外部／コピー／内蔵）（25 ページ）にて、「EDID 設定番号 3～22（内蔵 EDID）」を選択された場合に有効になります。

注意：

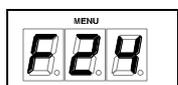
本設定は、液晶モニタなどでは対応できない音声フォーマットがあります。お使いの機器が対応している音声フォーマットおよびサンプリング周波数を選択してください。

・メニューによる設定



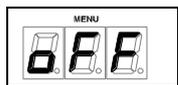
通常状態（表示 OFF）

↓ SET キー



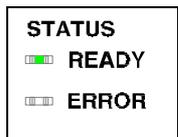
←+キー AC-3/Dolby Digital Audio 設定→F24 を選択

↓ SET キー



←+キー AC-3/Dolby Digital Audio 設定（初期値は OFF）  
 OFF : OFF 32 : 32kHz 44 : 44.1kHz 48 : 48kHz

↓ SET キー



AC-3/Dolby Digital Audio の設定が終了するまで READY LED が消灯し、設定が終了すると緑色に点灯します。

↓



処理が終わると、7-SEGMENT LED はメニューに戻ります。

## 7.9 AAC Audio 設定

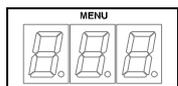
ソース機器から出力する AAC Audio の設定をします。

本設定は、対応するソース機器、シンク機器を接続し、7.4 EDID の解像度設定（外部／コピー／内蔵）（25 ページ）にて、「EDID 設定番号 3～22（内蔵 EDID）」を選択された場合に有効になります。

注意：

本設定は、液晶モニタなどでは対応でき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およびサンプリング周波数を選択してください。

### ・メニューによる設定



通常状態 (表示 OFF)

↓ SET キー



←+キー AAC Audio 設定→F26 を選択

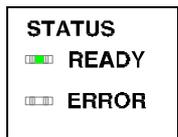
↓ SET キー



←+キー AAC Audio 設定 (初期値は OFF)

OFF : OFF 32 : 32kHz 44 : 44.1kHz 48 : 48kHz 88 : 88.2kHz 96 : 96kHz

↓ SET キー



AAC Audio の設定が終了するまで READY LED が消灯し、設定が終了すると緑色に点灯します。

↓



処理が終わると、7-SEGMENT LED はメニューに戻ります。

## 7.10 olby Digital + Audio 設定

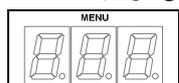
ソース機器から出力する Dolby Digital + Audio の設定をします。

本設定は、対応するソース機器、シンク機器を接続し、7.4 EDID の解像度設定（外部／コピー／内蔵）（25 ページ）にて、「EDID 設定番号 3～22（内蔵 EDID）」を選択された場合に有効になります。

注意：

本設定は、液晶モニタなどでは対応でき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およびサンプリング周波数を選択してください。

### ・メニューによる設定



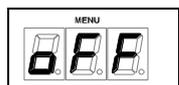
通常状態 (表示 OFF)

↓ SET キー



—+キー Dolby Digital + Audio 設定→F28 を選択

↓ SET キー



—+キー Dolby Digital + Audio 設定 (初期値は OFF)

OFF : OFF 32 : 32kHz 44 : 44.1kHz 48 : 48kHz

↓ SET キー



Dolby Digital + Audio の設定が終了するまで READY LED が消灯し、設定が終了すると緑色に点灯します。

↓



処理が終わると、7-SEGMENT LED はメニューに戻ります。

## 7.11 DTS Audio 設定

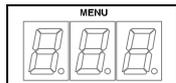
ソース機器から出力する DTS Audio の設定をします。

本設定は、対応するソース機器、シンク機器を接続し、7.4 EDID の解像度設定（外部／コピー／内蔵）（25 ページ）にて、「EDID 設定番号 3～22（内蔵 EDID）」を選択された場合に有効になります。

注意：

設定は、液晶モニターなどでは対応でき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およびサンプリング周波数を選択してください。

### ・メニューによる設定



通常状態 (表示 OFF)

↓ SET キー



←+キー DTS Audio 設定→F30 を選択

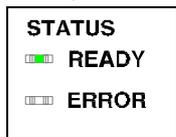
↓ SET キー



←+キー DTS Audio 設定 (初期値は OFF)

OFF : OFF 32 : 32kHz 44 : 44.1kHz 48 : 48kHz 96 : 96kHz

↓ SET キー



DTS Audio の設定が終了するまで READY LED が消灯し、設定が終了すると緑色に点灯します。

↓



処理が終わると、7-SEGMENT LED はメニューに戻ります。

## 7.12 DTS-HD Audio 設定

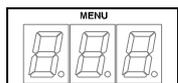
ソース機器から出力する DTS-HD Audio の設定をします。

本設定は、対応するソース機器、シンク機器を接続し、7.4 EDID の解像度設定（外部／コピー／内蔵）（25 ページ）にて、「EDID 設定番号 3～22（内蔵 EDID）」を選択された場合に有効になります。

注意：

本設定は、液晶モニタなどでは対応でき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およびサンプリング周波数を選択してください。

・メニューによる設定



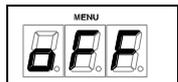
通常状態 (表示 OFF)

↓ SET キー



—+キー DTS-HD Audio 設定→F32 を選択

↓ SET キー



—+キー DTS-HD Audio 設定 (初期値は OFF)

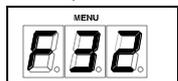
OFF : OFF 44 : 44.1kHz 48 : 48kHz 88 : 88.2kHz 96 : 96kHz  
176 : 176.4kHz 192 : 192kHz

↓ SET キー



DTS-HD Audio の設定が終了するまで READY LED が消灯し、設定が終了すると緑色に点灯します。

↓



処理が終わると、7-SEGMENT LED はメニューに戻ります。

## 7.13 Dolby TrueHD Audio 設定

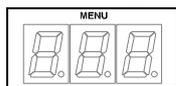
ソース機器から出力する Dolby TrueHD Audio の設定をします。

本設定は、対応するソース機器、シンク機器を接続し、7.4 EDID の解像度設定（外部／コピー／内蔵）（25 ページ）にて、「EDID 設定番号 3～22（内蔵 EDID）」を選択された場合に有効になります。

注意：

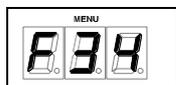
本設定は、液晶モニタなどでは対応できない音声フォーマットがあります。お使いの機器が対応している音声フォーマットおよびサンプリング周波数を選択してください。

### ・メニューによる設定



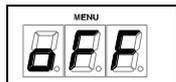
通常状態 (表示 OFF)

↓ SET キー



←+キー INPUT の Dolby TrueHD Audio 設定→F34 を選択

↓ SET キー



←+キー Dolby TrueHD Audio 設定 (初期値は OFF)

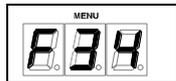
OFF : OFF 44 : 44.1kHz 48 : 48kHz 88 : 88.2kHz 96 : 96kHz  
176 : 176.4kHz 192 : 192kHz

↓ SET キー



Dolby TrueHD Audio の設定が終了するまで READY LED が消灯し、設定が終了すると緑色に点灯します。

↓



処理が終わると、7-SEGMENT LED はメニューに戻ります。

## 7.14 Audio チャンネル数設定

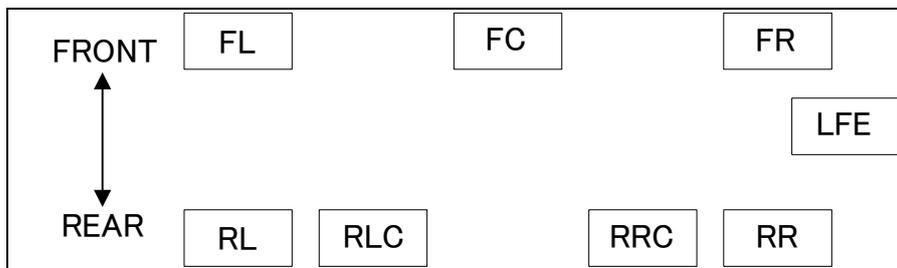
ソース機器からマルチチャンネルの音声を出力する場合のチャンネル数の設定をします。  
 本設定は、対応するソース機器、シンク機器を接続し、7.4 EDID の解像度設定（外部／コピー／内蔵）（25 ページ）にて、「EDID 設定番号 3～22（内蔵 EDID）」を選択された場合に有効になります。

注意：

Audio チャンネル数を設定すると以下のスピーカー構成で音声が出力されます。

[表 7.7] チャンネル数とスピーカー構成

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

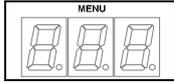


[図 7.6] チャンネル数とスピーカー構成

[表 7.8] スピーカー配置

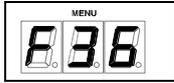
名称	位置
FL	Front Left
FC	Front Center
FR	Front Right
RL	Rear Left
RR	Rear Right
RLC	Rear Left Center
RRC	Rear Right Center
LFE	Low Frequency Effect

・メニューによる設定



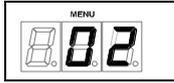
通常状態 (表示 OFF)

↓ SET キー



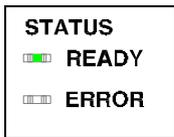
—+キー チャンネル数設定→F36 を選択

↓ SET キー



—+キー チャンネル数設定 (初期値は 2 : 2ch)  
2 : 2ch 3 : 3 (2.1ch) 6 : 6 (5.1ch) 8 : 8 (7.1ch)

↓ SET キー



Audio チャンネル数の設定が終了するまで READY LED が消灯し、設定が終了すると緑色に点灯します。

↓



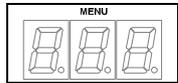
処理が終わると、7-SEGMENT LED はメニューに戻ります。

## 7.15 音声出力設定

---

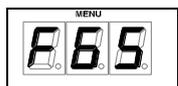
出力コネクタからの音声出力のON/OFFを設定します。

・メニューによる設定



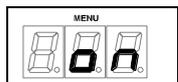
通常状態 (表示 OFF)

↓SET キー



←+キー 音声出力の設定→F65 を選択

↓SET キー



←+キー 音声出力の ON/OFF を選択 (初期値は音声出力 ON)

OFF : 音声出力 OFF ON : 音声出力 ON

↓SET キー



処理が終わると、7-SEGMENT LED はメニューに戻ります。

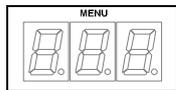
## 7.16 EDID WXGA 選択

7.4 EDID の解像度設定 (外部/コピー/内蔵) (25 ページ) にて設定番号 14 の解像度 (WXGA) を設定した場合、本メニューにて 1360×768 または 1366×768 のどちらの画素数を有効にするかを設定します。また、1360×768 の画素数が最大画素数以下に含まれている場合、下記表の EDID に対しても本メニューの設定は有効となります。設定が有効となる解像度は以下のとおりです。

[表 7.9] WXGA 有効 EDID 設定値

設定番号	設定値 (解像度)	画素数	規格	備考
3	1080p(59.94/60)	(1920×1080)	HDTV	※初期値
6	1080p(24/25/30/50)	(1920×1080)	HDTV	
14	WXGA	(1360×768) (1366×768)	VESA	
15	SXGA+	(1400×1050)	VESA	
16	WXGA+	(1440×900)	VESA	
17	WXGA++	(1600×900)	VESA	(Reduced Blanking)
18	UXGA	(1600×1200)	VESA	
19	WSXGA	(1680×1050)	VESA	
20	VESA1080	(1920×1080)	CVT	(DVI 機器入力用) (Reduced Blanking)

### ・メニューによる設定



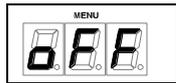
通常状態 (表示 OFF)

↓ SET キー



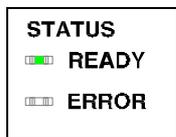
—+キー EDID WXGA→F76 を選択

↓ SET キー



—+キー 有効とする画素数を選択 (初期値は OFF : 1360×768)  
OFF : 1360×768 ON : 1366×768

↓ SET キー



EDID WXGA の設定が終了するまで READY LED が消灯し、設定が終了すると緑色に点灯します。

↓



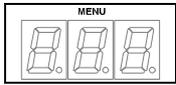
処理が終わると、7-SEGMENT LED はメニューに戻ります。

## 7.17 バージョン情報表示

---

本機のファームウェアバージョンを表示します。

- ・メニューによる設定



通常状態 (表示 OFF)

↓ SET キー



←+キー ファームウェアバージョン表示→F90 を選択

↓ SET キー



ファームウェアバージョン表示 (本例 : 1.00)

↓ SET キー



処理が終わると、7-SEGMENT LED はメニューに戻ります。

## 7.18 メンテナンス表示設定

メンテナンスメニューと状態表示メニューの表示を設定します。

メンテナンスメニューと状態表示メニューは通常は表示されませんが、本設定にて表示することが可能です。通常は操作の必要はありません。

### 1) メンテナンスメニュー

[表 7.10] メニュー番号 (メンテナンスメニュー)

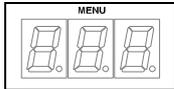
種別	メニュー番号	機能	詳細ページ
出力系	C01	強制 HDMI モード出力設定	P.44
入力系	C06	HDCP 設定	P.45
出力系	C10	ホットプラグ オフ マスク設定	P.46
	C55	強制カラー変換モード出力設定	P.47

### 2) 状態表示メニュー

[表 7.11] メニュー番号 (状態表示メニュー)

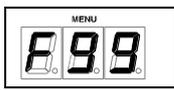
メニュー番号	機能	詳細ページ
L01~L60	状態表示	P.48

#### ・メニューによる設定



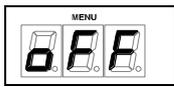
通常状態 (表示 OFF)

↓ SET キー



←+キー メンテナンスメニュー、状態表示メニュー表示→F99 を選択

↓ SET キー



←+キー メンテナンスメニュー、状態表示メニュー表示を選択 (初期値は OFF)

OFF : 非表示 ON : 表示(次回起動時は OFF) ALL : 表示 (次回起動時も ON)

↓ SET キー



処理が終わると、7-SEGMENT LED はメニューに戻ります。

## 7.19 強制 HDMI モード出力設定

強制 HDMI モードを設定します。

本メニューは **7.18 メンテナンス表示設定 (43 ページ)** を OFF 以外に設定した場合に表示されます。

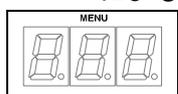
本機の送信器は、接続されているシンク機器が入力することのできる信号を知るためにシンク機器の EDID データを取得します。取得した内容に従って送信器は、接続されているシンク機器が HDMI モニタであるか、DVI モニタであるかを判断します。

何らかの問題で、EDID が取得できない状態の場合は、本機は接続機器の判定ができません。この場合、もし接続機器が HDMI モニタである場合、音声が出ないなどの問題が発生する可能性があります。

本メニューにて、強制 HDMI モードを OFF 以外に設定し、本機が EDID を取得できない状態に陥ってしまった場合、接続先を HDMI モニタとして本機が動作します。ただし、本メニューは EDID が取得できない異常時に用いる機能ですので、通常は設定する必要はありません。

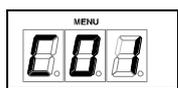
本設定を強制 HDMI モードで使用する場合、**7.4 EDID の解像度設定 (外部/コピー/内蔵) (25 ページ)** の設定を接続するモニタの解像度に対応した EDID を設定してください。

### ・メニューによる設定



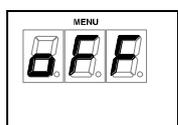
通常状態 (表示 OFF)

↓ SET キー



←+キー 強制 HDMI モード出力を設定→C01 を選択

↓ SET キー

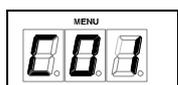


←+キー 強制 HDMI モードを選択 (初期値は OFF)

OFF : 通常動作    ERR : EDID 取得エラー時 HDMI 出力    ALL : 常時 HDMI

出力

↓ SET キー



処理が終わると、7-SEGMENT LED はメニューに戻ります。

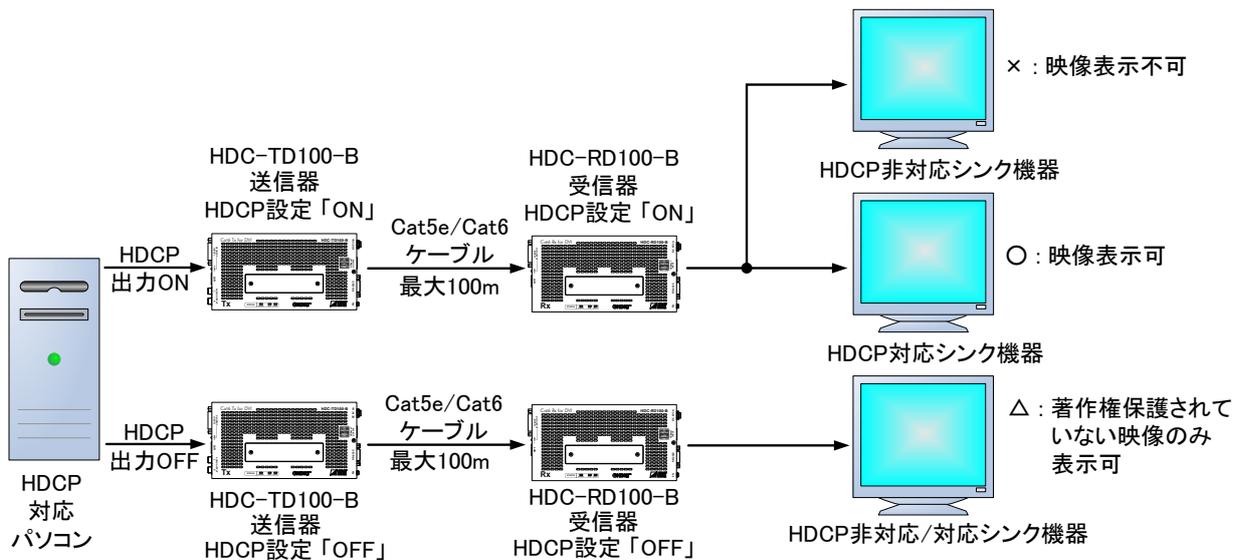
## 7.20 HDCP 設定

HDCP を設定します。

本メニューは **7.18 メンテナンス表示設定 (43 ページ)** を OFF 以外に設定した場合に表示されます。

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て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と組み合わせた場合、シンク機器に映像を表示できない場合があります。

本メニューではソース機器に対してHDCP出力を許可するかどうかを設定します。通常は「ON」に設定しますが、HDCPに対応していないシンク機器を接続する場合は「OFF」に設定すれば、ソース機器からのHDCP出力を禁止することが可能です。



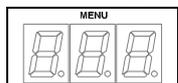
【図 7.7】 HDCP 対応/非対応シンク機器との関係

注意：

ブルーレイディスクプレーヤーなどを接続しているときに「OFF」に設定すると全く映像を出力しなくなる場合があります。これはブルーレイディスクプレーヤーがHDCPに対応していない機器との接続を許可していないため、この場合は「ON」に設定しHDCPに対応したシンク機器を接続してください。

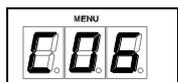
また「OFF」に設定し映像を出力できる場合でも、著作権保護されたコンテンツ(映画や音楽ビデオなど)を再生することはできません。

### ・メニューによる設定



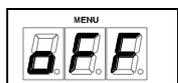
通常状態 (表示 OFF)

↓ SET キー



←+キー HDCP 設定→C06 を選択

↓ SET キー



←+キー HDCP 設定を選択 (初期値は ON)

OFF : HDCP 非対応 ON : HDCP 対応

↓ SET キー



処理が終わると、7-SEGMENT LED はメニューに戻ります。

## 7.21 ホットプラグ オフ マスク設定

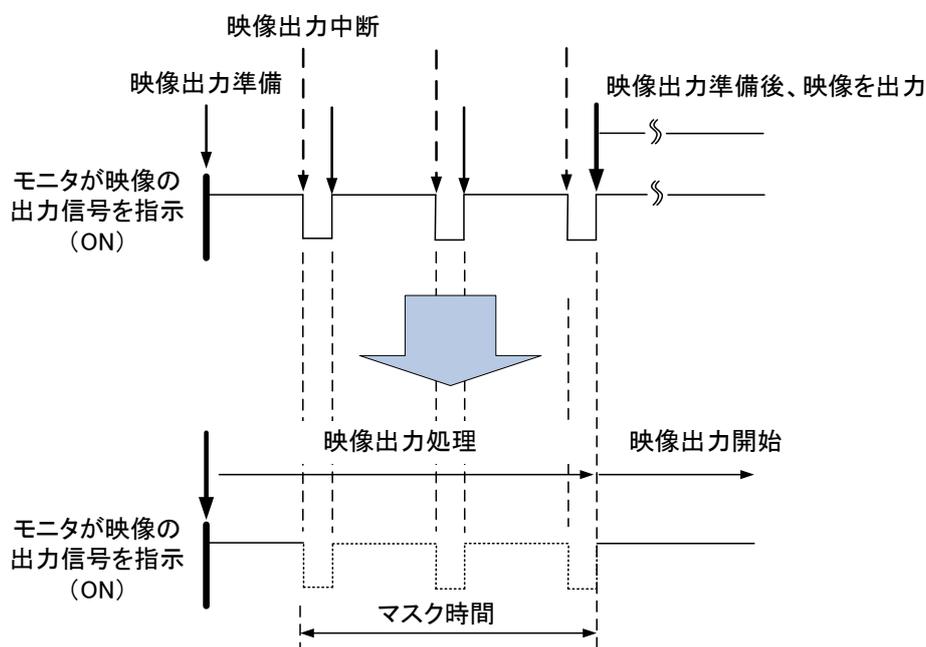
ホットプラグ監視のマスク時間を設定します。

本メニューは 7.18 メンテナンス表示設定 (43 ページ) を OFF 以外に設定した場合に表示されます。

DVI 機器や HDMI 機器は、接続の検知にホットプラグ信号を検知して接続先の変更を認識しています。

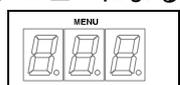
映像信号の無入力監視機能 (本機の 7.5 信号の無入力監視設定 (28 ページ) と同様の機能) を有するモニターと接続時に、モニター側が映像信号の出力指示 (ホットプラグの ON/OFF) を短い周期で繰り返された場合、本機側で接続動作を繰り返すことになり、映像出力までに時間がかかることがあります。

この時間を回避するため、本メニューでは、ホットプラグオフのマスク時間を設定することにより、ホットプラグオフ(DVI ケーブルが抜かれた状態)の処理を遅らせて映像を出力し続けることで、モニターとの接続をスムーズに行うことができます。



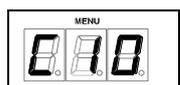
[図 7.8] ホットプラグ オフ マスク設定

### ・メニューによる設定



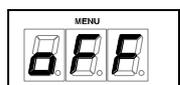
通常状態 (表示 OFF)

↓ SET キー



←+キー ホットプラグ オフ マスクの設定→C10 を選択

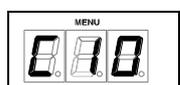
↓ SET キー



←+キー ホットプラグ オフ マスク設定を選択 (初期値は OFF)

OFF : OFF 2~15 : 2秒~15秒

↓ SET キー



処理が終わると、7-SEGMENT LED はメニューに戻ります。

## 7.22 強制カラー変換モード出力設定

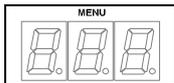
カラー変換モードを設定します。

本メニューは **7.18 メンテナンス表示設定**（43 ページ）を OFF 以外に設定した場合に表示されます。

通常は、入力されるカラーモードと接続されているモニタのカラー変換対応状況に応じて、表示に適したカラーが自動で変換出力されますが、本設定では何らかの理由でモニタ側で正しくカラー変換できない場合に任意のカラーを設定します。

ただし、本メニューはモニタ側で正しく変換できない異常時に用いる機能ですので、通常は設定の必要はありません。

### ・メニューによる設定



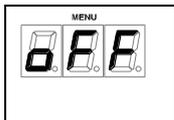
通常状態 (表示 OFF)

↓ SET キー



←+キー 強制カラー変換モード出力を設定→C55 を選択

↓ SET キー



←+キー 強制 HDMI モード出力の ON/OFF を選択 (初期値は OFF)

OFF: 自動 RGB: RGB 出力 422: YCbCr422 出力 444: YCbCr444 出力 d:

DVI 出力

↓ SET キー



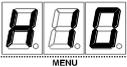
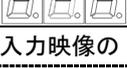
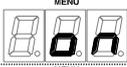
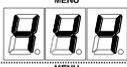
処理が終わると、7-SEGMENT LED はメニューに戻ります。

## 7.23 状態表示

本機の動作状態を表示します。

本メニューは 7.18 メンテナンス表示設定 (43 ページ) を OFF 以外に設定した場合に表示されます。  
 万一、本機の映像・音声に問題が発生した場合、トラブル解決のために用います。

[表 7.12] メニュー番号 (状態表示メニュー)

入出力種別	メニュー番号	内容
入力系	L01	入力映像の HDMI モード/DVI モードと色ビット数
		 H08 HDMI モード 8 ビット
		 H10 HDMI モード 10 ビット
		 H12 HDMI モード 12 ビット
		 808 DVI モード 8 ビット
	 入力なし	
	L02	入力映像の HDCP 有無
		 00A HDCP あり
		 0FF HDCP なし
	 入力なし	
	L03	入力映像の HDCP 認証有無 (ソース側からの認証)
		 00A 認証あり
		 0FF 認証なし
	 入力なし	
	L04	入力映像の RGB/YCbCr
		 798 RGB
		 444 YCbCr 444
		 422 YCbCr 422
		 80E 拡張用
	 入力または不明	
L05	入力映像周波数	
	 599 入力垂直周波数(59.9Hz の場合)	
 入力なし		

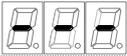
[表 7.13] メニュー番号 (状態表示メニュー) つづき

入出力種別	メニュー番号	内容
入力系	L06	DDC 電源入力状態
		 DDC 電源入力あり
		 DDC 電源入力なし
	L07	入力タイミング
		 入力なし
		 入力解像度をスクロール表示
	L10	音声入力形式 (上位 2 桁) とチャンネル数 (下位 1 桁)
		 不明または入力なし
		 不明
		 PCM Audio
		 AC-3 Audio
		 MPEG-1 Audio
		 MP3 Audio
		 MPEG-2 Audio
		 AACLC Audio
		 DTS Audio
		 ATRAC Audio
		 DSD Audio
		 Dolby Digital + Audio
		 DTS-HD Audi
 Dolby TrueHD Audio		
 DST Audio		
 WMA Audio		
 HE-AAC/HE-AACv2/MPEG Surround Audio		

[表 7.14] メニュー番号 (状態表示メニュー) つづき

入出力種別	メニュー番号	内容
入力系	L11	音声入力周波数
		  22.05kHz
		  24kHz
		  32kHz
		  44.1kHz
		  48kHz
		  88.2kHz
		  96kHz
		  176.4kHz
		  192kHz
		  768kHz
		  不明
		  不明
		  不明
	  不明	
	  不明	
	  入力なし	
	L12	音声入力ビット数、HBR モード
		  HBR モード、24 ビットの場合
		  PCM モード、24 ビットの場合

[表 7.15] メニュー番号 (状態表示メニュー) つづき

入出力種別	メニュー番号	内容
入力系	L13	音声入力状態
		 入力なし
		 音声入力なし
		 入力検出中
		 入力検出中
		 入力検出中
		 入力検出中
		 入力検出中
 正常入力		

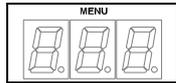
[表 7.16] メニュー番号 (状態表示メニュー) つづき

入出力種別	メニュー番号	内容	
出力系	L30	接続モニタの Deep Color 対応状況	
		  8	8 ビット
		  10	10 ビット
		  12	12 ビット
		  16	16 ビット
		  	未接続またはモニタ情報読み込みエラー
	L35	接続モニタの HDMI/DVI 対応状況	
		  H0	HDMI モード(圧縮音声対応)
		  H2	HDMI モード(PCM 音声対応)
		  D	DVI モード(音声未対応)
		  	未接続またはモニタ情報読み込みエラー
	L40	接続モニタの RGB/YCbCr 対応状況	
		  96	RGB 対応モニタ
		  444	RGB、YCbCr 444/422 対応モニタ
		  422	RGB、YCbCr 422 対応モニタ
		  	未接続またはモニタ情報読み込みエラー
	L45	接続モニタとの HDCP 状態	
		  	なし
		  	認証中
		  	認証中
  		認証中	
  		認証正常終了	
	  	認証異常終了	
L50	RGB/YCbCr 出力状態		
	  96	RGB 出力	
	  444	YCbCr 444 出力	
	  422	YCbCr 422 出力	
	  	未接続	

[表 7.17] メニュー番号 (状態表示メニュー) つづき

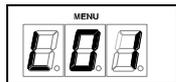
入出力種別	メニュー番号	内容
出力系	L55	接続モニタの HDCP 対応状態 -----  未接続(EDID が読み込めなかった)
		 HDCP 対応
		 HDCP 非対応
		 モニタ情報読み込みエラー
	L60	接続モニタとのホットプラグ検出 -----  ホットプラグ検出あり
		 ホットプラグ検出なし

・メニューによる設定



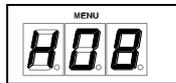
通常状態 (表示 OFF)

↓ SET キー



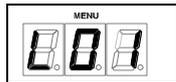
←+キー 状態表示→L01~L60 を選択

↓ SET キー



各状態を表示します。([表 6.11~表 6.15]参照)

↓ SET キー

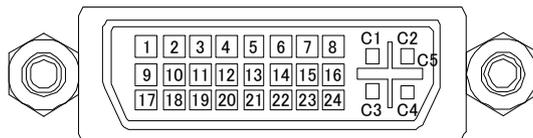


処理が終わると、7-SEGMENT LED はメニューに戻ります。

## 8 仕様

### 8.1 ピン配列

#### 8.1.1 DVI-I (29 ピン)コネクタ



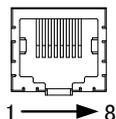
ピン番号	信号名	ピン番号	信号名	ピン番号	信号名
1	T.M.D.S.DATA2-	9	T.M.D.S.DATA1-	17	T.M.D.S.DATA0-
2	T.M.D.S.DATA2+	10	T.M.D.S.DATA1+	18	T.M.D.S.DATA0+
3	GND	11	GND	19	GND
4	N.C.	12	N.C.	20	N.C.
5	N.C.	13	N.C.	21	N.C.
6	DDC CLK	14	+5V POWER	22	GND
7	DDC DATA	15	GND	23	T.M.D.S.CLK+
8	N.C.	16	HOT PLUG DETECT	24	T.M.D.S.CLK-
C1	N.C.	C2	N.C.	C3	N.C.
C4	N.C.	C5	GND		

※N.C. : No Connection

[図 8.1] DVI-I (29 ピン) コネクタのピン配列

#### 8.1.2 RJ-45 コネクタ

8ピン RJ-45型  
モジュラーコネクタ

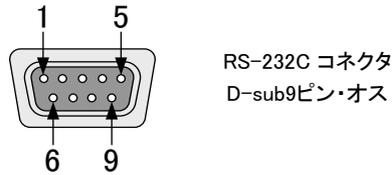


ピン番号	信号名
1	WHITE / GREEN、Stripe
2	GREEN
3	WHITE / ORANGE、Stripe
4	BLUE
5	WHITE / BLUE、Stripe
6	ORANGE
7	WHITE / BROWN、Stripe
8	BROWN

ピン番号	信号名
1	WHITE / ORANGE、Stripe
2	ORANGE
3	WHITE / GREEN、Stripe
4	BLUE
5	WHITE / BLUE、Stripe
6	GREEN
7	WHITE / BROWN、Stripe
8	BROWN

[図 8.2] RJ-45 のピン配列

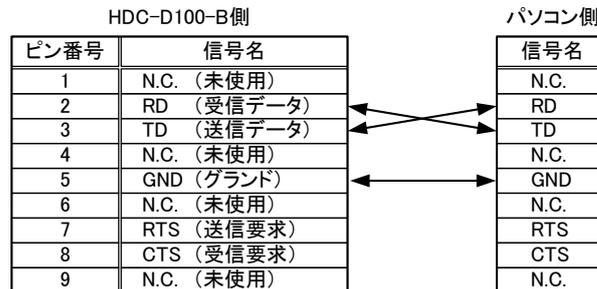
### 8.1.3 RS-232C コネクタ



[図 8.3] RS-232C コネクタのピン配列

#### ■ パソコンとの接続

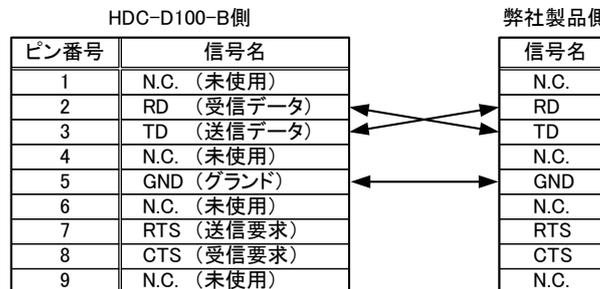
パソコンと接続する RS-232C ケーブルは、必ずクロスケーブルを使用してください。



[図 8.4] パソコンと接続時の RS-232C ケーブルピン配列

#### ■ 弊社製品との接続

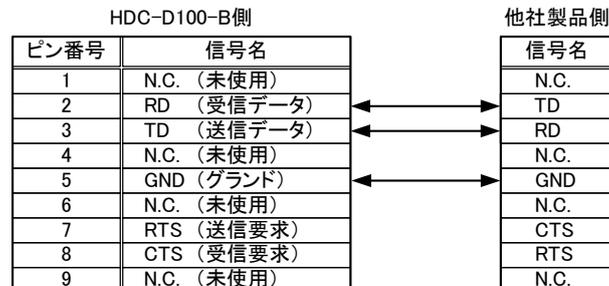
弊社製品と接続する RS-232C ケーブルは、必ずクロスケーブルを使用してください。



[図 8.5] 弊社製品と接続時の RS-232C ケーブルピン配列

#### ■ ストレート結線を要求する機器との接続

ストレート結線を要求する機器と接続する RS-232C ケーブルは、必ずストレートケーブルを使用してください。



[図 8.6] ストレート結線を要求する機器と接続時の RS-232C ケーブルピン配列

## 8.2 製品仕様

項目		HDC-TD100-B (送信器)	HDC-RD100-B (受信器)
入力信号		1 系統 DVI 1.0 シングルリンク HDCP1.4 対応 ※HDMI 信号を入力可能です (注 1) EDID エミュレート機能搭載 コネクタ : DVI-I (29 ピン)・メス (注 2)	1 系統 HDBaseT コネクタ : RJ-45
出力信号		1 系統 HDBaseT コネクタ : RJ-45	1 系統 DVI 1.0 シングルリンク HDCP1.4 対応 ※HDMI 信号を出力可能です (注 1) コネクタ : DVI-I (29 ピン)・メス (注 2)
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	
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、最大入出力レベル : 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 3) 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	—
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) ※内蔵 EDID データは最大解像度を選択可能	
延長用 ケーブル	適合ケーブル (注 4)	Cat5e UTP / STP、Cat6 UTP / STP、CAT.5E HDC ケーブル	
	最大延長距離 (注 5)	100 m (Cat5e STP、Cat6 UTP / STP、CAT.5E HDC ケーブル使用時)	
コントロー ル通信	RS-232C	1 系統 D-sub 9 ピンコネクタ・オス 全二重 最大 115.2 kbps	
	LAN	1 系統 RJ-45 コネクタ 10Base-T / 100Base-TX (Auto Negotiation)、Auto MDI / MDI-X	
機能		入出力信号の状態表示機能、アンチストーム機能 (注 6)、コネクションリセット機能 (注 7)	
その他仕様	AC アダプタ	入力 : AC ~ 100 - 240 V ±10 %、50 Hz / 60 Hz ± 3 Hz 出力 : DC 5 V 3 A (専用 AC アダプタ付属)	
	消費電力	約 7 W	約 8 W
	外形寸法	106 (W) × 30 (H) × 200 (D) mm (クォーターラックサイズ、突起物含まず)	
	質量	0.6 kg	0.6 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	ネジ式ロック付き AC アダプタ (1.8 m)	
	オプション	固定用プレート (FP-140)	

(注 1) CEC、x.v.Color、HEC、3D および ARC には対応していません。

(注 2) アナログ信号は使用できません。5 m 以下の DVI ケーブルを使用してください。

(注 3) 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 4) T568A もしくは T568B のストレート結線です。CAT.5E HDC ケーブルは、弊社が開発した HDBaseT アライアンス推奨のケーブルです。

(注 5) 最大延長距離は、本機と接続する送信器、受信器またはシンク機器の最大延長距離の短い方の距離となります。

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

## 9 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？
- ・ 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？

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
<b>映像出力</b>		
入力からの映像が出力されない	ケーブルの配線に問題が無い場合は、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を選択されていますか？ ・ 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。逆に、パソコン系の解像度(VGA～QWXGA)は、液晶テレビやプラズマテレビには映像が出力されない場合があります。	24
	[2] 入力機器から信号が出力されていますか？ ・ リアパネルの“ステータス LED”が点灯している場合は[3]～[5]を、消灯している場合は [6]～[7]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、著作権保護された信号が本機に入力された場合は出力には表示されません。接続モニターの HDCP 対応状態をご確認ください。	48
	[4] 5m 以内の DVI ケーブルを使用していますか？ ・ 本機の DVI 入出力ケーブルは 5m 以内を使用してください。	—
	[5] 対応範囲外の信号が入力されていませんか？	54
	[6] 無入力監視時間設定が短かすぎませんか？	28
[7] 入力機器の映像出力設定を確認してみてください。	—	

こんなときは	ここを確認してください	参照ページ
<b>映像出力</b>		
映像が途切れる、または映像にノイズが入る	<p>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。</p> <p>EDID の設定により、入力信号の色深度の制限が可能です。</p>	30
	<p>映像を表示中に他の外部機器の電源を ON/OFF させると、映像が途切れることがあります。</p> <p>その場合は、ノイズ源と思われる外部機器を本機から遠ざけるか、映像が表示されていないときに電源の操作を行ってください。</p> <p>ツイストペアケーブルの長さを短くすることや、STP ケーブルにして正しくグラウンド処理をすることにより改善される場合があります。</p>	16
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。モニタの対応解像度をご確認ください。	24
<b>音声出力</b>		
映像は表示されるが音声が出力されない	7.15 音声出力設定 (40 ページ) にて、音声出力 OFF に設定していませんか？	40
	入力機器に複数の出力端子がある場合は、入力機器の音声出力設定をご確認ください。	—
	<p>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？特にプラズマモニタや液晶モニタは、リニア PCM のサンプリング周波数 88.2kHz 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、入力機器の音声出力設定をご確認ください。</p> <p>なお EDID の設定により、入力機器から出力する音声信号を制限することも可能です。</p>	31 ～ 37
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す。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。	38
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。	—

こんなときは	ここを確認してください	参照ページ
<b>音声出力</b>		
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	音声出力設定にて、音声出力 OFF に設定していませんか？	40
	接続されているシンク機器または 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~QWXGA)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。	24
	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サンプリング周波数ですか？プラズマモニターや液晶モニターは、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、入力機器から出力する音声信号を制限することも可能です。	31 ~ 38
入力機器から圧縮音声(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。	31 ~ 37
	入力機器の音声出力設定をご確認ください。	—

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。故障の連絡をする際には以下の点を事前にテストしてください。

- |  |
|--|
| <p>1.全ての出力で同じ現象がでますか？<br/>-はい- -いいえ-</p> <p>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？<br/>-はい- -いいえ-</p> |
|--|

---

HDC-TD100-B / HDC-RD100-B 取扱説明書

Ver.2.2.0

発行日 2019年01月07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](mailto:info@idk.co.jp) **ホームページ** <http://www.idk.co.jp/>