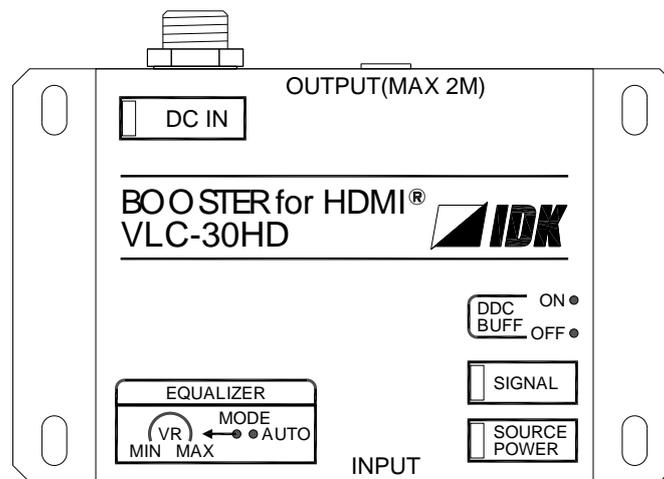


HDMI 用ケーブル補償器

VLC-30HD

取扱説明書 Ver.2.3.0



- 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。

IDK Corporation

商標について

- HDMI、High-Definition Multimedia Interface、および HDMI ロゴ は、米国およびその他の国における HDMI Licensing, LLC の商標または、登録商標です。
- 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。
- 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などが一部異なる場合がありますのでご了承ください。
- 取扱説明書は改善のため、事前の予告なく変更することがあります。最新の取扱説明書は、弊社のホームページからダウンロードすることができます。

www.idk.co.jp

安全上のご注意

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

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

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



警告

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示します。



注意

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が傷害を負うことが想定されるか、物的損害の発生が想定される内容を示します。

図記号	図記号の意味	記号例
 注意	この記号は、警告・注意を促すことを告げるものです。図の中や近くに絵や文章で具体的な注意内容を示します。	 高温面注意
 禁止	この記号は、禁止行為であることを告げるものです。図の中や近くに絵や文章で具体的な禁止内容を示します。	 分解禁止
 指示	この記号は、行為を強要したり指示したりする内容を告げるものです。図の中や近くに絵や文章で具体的な指示内容を示します。	 プラグを抜く



警告

重い製品を持ち上げるときは



指示

●持ち上げるときは2人以上で作業する

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

1人での持ち上げは負傷を招く原因になります。

設置・接続するときは



禁止

●不安定な場所に置かない

水平で安定したところに設置してください。本体が落下・転倒してけがの原因になります。

●振動のある場所に設置するときは固定する

振動で本体が移動・転倒し、けがの原因になります。



警告

 指 示	<p>●据付工事は技術・技能を有する専門業者が行う 技術・技能を有する専門業者が据え付けを行うことを前提に販売されているものです。据え付け・取り付けは、必ず工事専門業者または弊社営業部までお問い合わせください。火災・感電・けが・器物破損の原因になります。</p> <p>●電源プラグは、コンセントから抜きやすいように設置する 万一の異常・故障のときや、長時間使用しないときなどに役立ちます。</p> <p>●電源プラグは指定電源電圧のコンセントに根元まで確実に差し込む 差し込み方が悪いと、発熱により火災・感電の原因になります。傷んだ電源プラグ、緩んだコンセントは使用しないでください。</p> <p>●機器を接続するときは、電源プラグをコンセントから抜く 機器をケーブルで接続するときは、長距離伝送接続なども含めて、関係するすべての機器の電源プラグをコンセントから抜いてください。その後に、各機器の信号・制御ケーブルを接続し、各機器の電源プラグをコンセントに接続してください。 本体と他の機器との接地電位差により、火災・感電または機器の破損が発生する場合があります。</p> <p>●必ずアースに接続する アース接続せずに使用すると、感電の原因になります。</p> <p>●PoE・PoH 給電を使用するときは、IEEE802.3af/at 規格に適合したツイストペアケーブルを使用する 規格に適合したケーブルで接続しないと、火災・故障の原因になります。</p>
---	---

お使いのときは

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

もしものときは

 プラグを抜く	<p>●煙が出ている、異音、異臭がするときは、すぐに電源プラグをコンセントから抜く</p> <p>●落下などにより本体が破損したときは、すぐに電源プラグをコンセントから抜く</p> <p>●内部に水や異物が入ったら、すぐに電源プラグをコンセントから抜く</p> <p>そのまま使用すると、火災・感電・けがの原因になります。点検・修理については、弊社営業部までお問い合わせください。</p>
--	---



注意

設置・接続するときは

 <p>禁止</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●温度の高い場所に置かない 直射日光が当たる場所や温度の高い場所に置くと火災の原因になります。 ●ほこり・油煙・湿気が多い場所に置かない ほこりの多い場所や、加湿器のそばに置くと、火災・感電の原因になります。 ●通風孔をふさがない 通風孔をふさぐと内部に熱がこもり、火災や故障の原因になります。 ●本体の上に重いものを置かない 倒れたり落ちたりしてけがの原因になります。 ●コンセントや配線器具の定格を超える使い方はしない タコ足配線はしないでください。火災・感電の原因になります。
 <p>ぬれ手禁止</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●ぬれた手で電源プラグを抜き差ししない 感電の原因になります。
 <p>指示</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●温度と湿度の使用・保存範囲を守る 範囲を超えて使用を続けた場合、火災・感電の原因になります。 ●海拔 2,000 m 以上の場所に設置しない 部品の寿命などに影響を及ぼすおそれや、故障の原因になる場合があります。 ●ラックへ設置するときは、上下に空冷のための隙間を空ける EIA 相当のラックに設置してください。設置をするときは、上下に空冷のための隙間を空けるよう考慮してください。また本体を平均的に支えるため、市販の L 型サポートアングルとラック取付金具との併用をお勧めします。 ●ゴム足を取り外した後に、ねじだけをねじ穴に挿入しない ゴム足を取り外した後に、ねじだけをねじ穴に挿入することは絶対にしないでください。内部の電気回路や部品に接触し、故障の原因になります。再度ゴム足を取り付ける場合は、付属のゴム足とねじ以外は使用しないでください。

お使いのときは

 <p>高温面注意</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●高温面に触れない 十分な空間を確保せず設置すると、他の機器の動作不良の原因になります。 高温面に触れるとやけどの原因になります。
 <p>禁止</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●付属の電源コード・AC アダプター以外のものは使用しない ●付属の電源コード・AC アダプターは本製品専用のため、他の製品には使用しない 不適合により、火災・感電の原因になります。
 <p>プラグを抜く</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●長時間使用しないときは、安全のため電源プラグをコンセントから抜く 万一故障したとき、火災の原因になります。 ●お手入れのときは、電源プラグ・AC アダプターをコンセントから抜く 感電の原因になります。
 <p>指示</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●放熱を妨げない 冷却用のファンを使って内部の熱を放出しています。 ファンが停止した場合は、電源を切り、弊社営業部までお問い合わせください。 ファンが停止した状態で使用を続けると、内部の温度が上昇し、故障・火災・感電の原因になります。 ●定期的に清掃する 通風孔や冷却用のファン付近にほこりが付着すると、内部の温度が上昇し、故障の原因となりますので、こまめに清掃をしてください。 また、長年のご使用で内部にほこりがたまると、火災・感電や故障の原因となることがありますので、定期的に内部の清掃を行うことをお勧めします。特に湿気の多くなる梅雨期の前に行うと、より効果的です。なお、内部の清掃につきましては、弊社営業部までお問い合わせください。

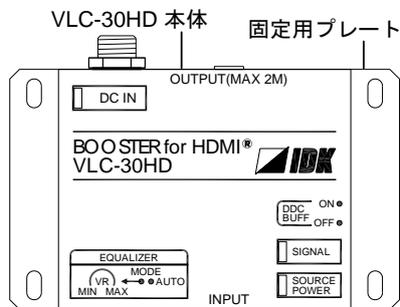
目次

1 同梱物の確認	8
2 概要	9
3 特長	9
4 各部の名称と説明	10
4.1 上部の説明	10
4.2 側面の説明	10
4.3 前面/背面の説明	11
5 使用時の注意事項	12
6 コネクタの接続方法	12
7 イコライザ	14
7.1 全自動調整モード（工場出荷時設定）.....	14
7.2 手動調整モード	15
8 仕様	16
8.1 HDMI Type A コネクタのピン配列	16
8.2 製品仕様	17
9 正常に動作しないときは	18

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。



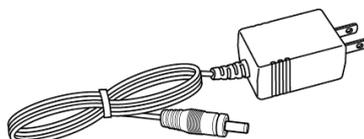
VLC-30HD 本体 × 1

固定用プレート × 1※

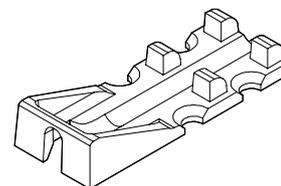
※固定用プレートは本体に固定されています。



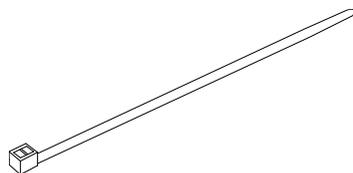
安全上のご注意 × 1
設置ガイド × 1



専用 AC アダプタ (1.5 m) × 1



ケーブル固定ブラケット × 2



結束バンド × 2

[図 1.1] 同梱物の一覧

2 概要

VLC-30HD（以下、「本機」とする）は、シンク機器側に設置するタイプのHDMI Deep Color対応のケーブル補償器です。

入力側のTMDS信号のイコライジングを行い、長距離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。

3 特長

■ 映像

- ・ 最大解像度 WUXGA (RB)[※]、1080p
- ・ HDCP 対応（パススルー）
- ・ Deep Color 対応
- ・ デジタルケーブル補償機能
 入力 最大 50 m
- ・ イコライザ自動補償機能
- ・ イコライザマニュアル補正機能付
- ・ ソース機器の HDMI コネクタから電力を供給するため電源が不要（注）

■ その他

- ・ CEC 対応（パススルー）
- ・ DDC バッファ搭載
- ・ 入力信号到達確認用 LED 付
- ・ 本体 AC アダプタ接続部はロック機構搭載
- ・ 専用固定プレート付

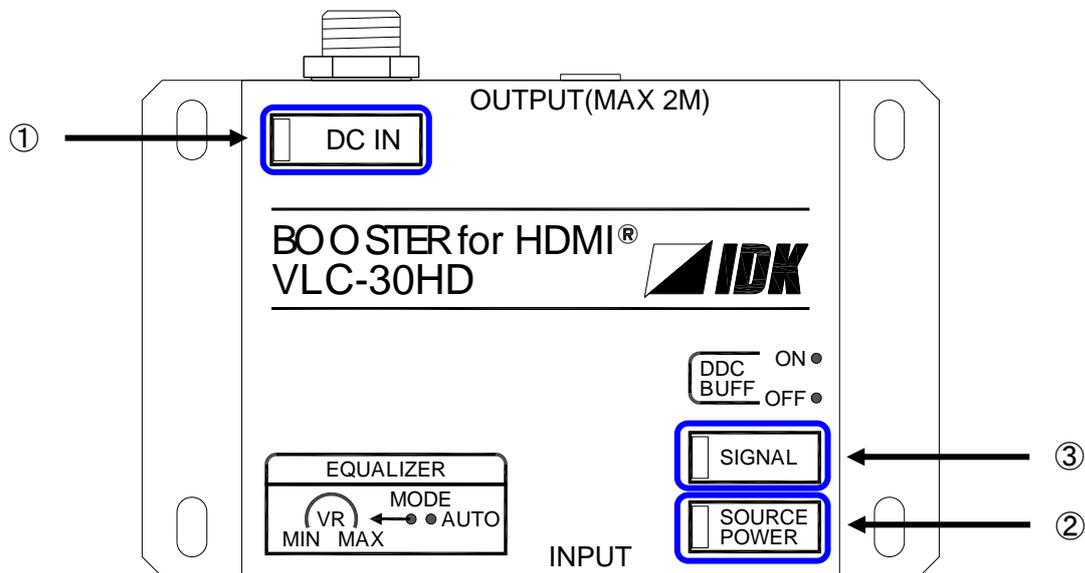
※ (RB) = Reduced Blanking

（注）電力供給が不足している場合、AC アダプタを使用する必要があります。

このとき、本機は AC アダプタから供給される電力を使用し、ソース機器の電力供給を使用しません。

4 各部の名称と説明

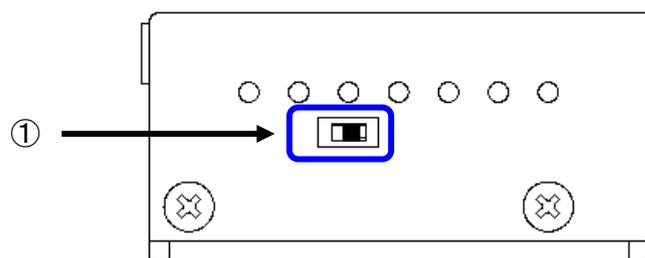
4.1 上部の説明



[図 4.1] 上部

- | | |
|--------------------|------------------------------------|
| ① POWER LED | ACアダプタから電力が供給されると緑色に点灯します。 |
| ② SOURCE POWER LED | ソース機器のHDMIコネクタから5Vが供給されると緑色に点灯します。 |
| ③ SIGNAL LED | 本機がTMDSクロック信号を受信すると緑色に点灯します。 |

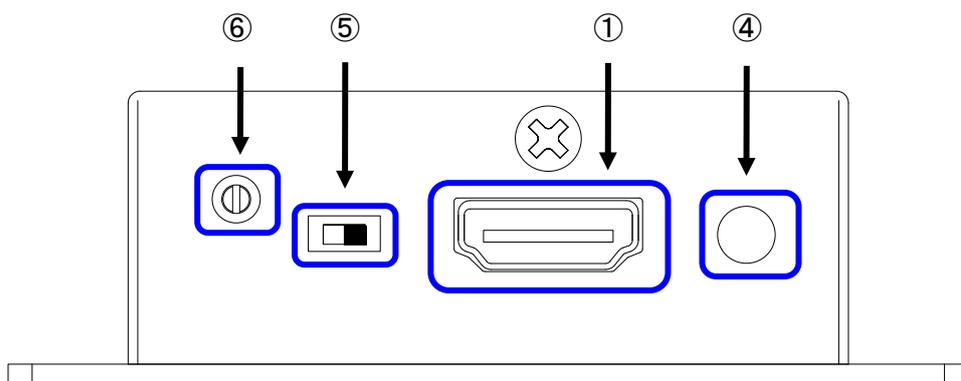
4.2 側面の説明



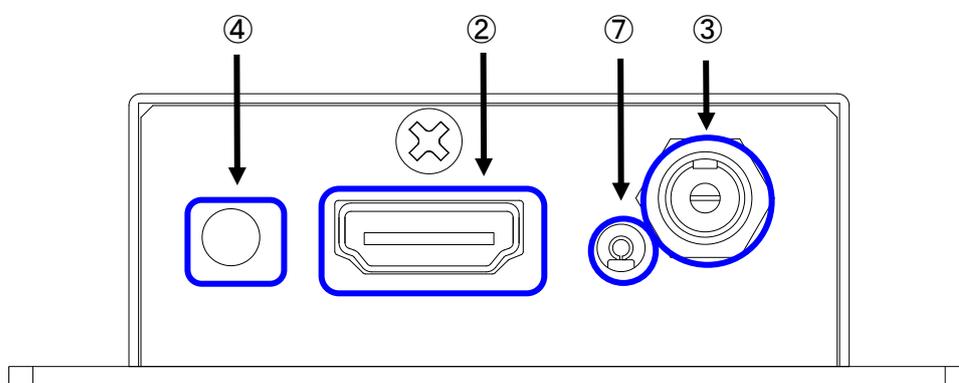
[図 4.2] 側面

- | | |
|--------------------|---|
| ① DDC バッファバイパススイッチ | DDC バッファを無効にするスイッチです。
通常は DDC バッファ有効の工場出荷時設定 (右側) で使用します。
DDC ラインに問題があるときは DDC バッファ無効 (左側) 設定にします。
※設定変更後は、ソース機器の電源を再起動してください。 |
|--------------------|---|

4.3 前面/背面の説明



【図 4.3】 前面



【図 4.4】 背面

- | | |
|-------------------------|--|
| 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などのソース機器を接続します。 |
| ② HDMI 出力コネクタ | HDMI 信号の出力コネクタです。HDMI 対応モニターなどを接続します。 |
| ③ 電源コネクタ | ソース機器からの電力供給が不足している場合に付属の AC アダプタを接続します。 |
| ④ HDMI ケーブル固定穴
(未使用) | 未使用。 |
| ⑤ イコライザモードスイッチ | イコライザの調整モード(自動/手動)を切り換えます。 |
| ⑥ 調整ボリューム | イコライザの調整モードが手動のときに有効となります。 |
| ⑦ テストピン | 通常は使用しません。 |

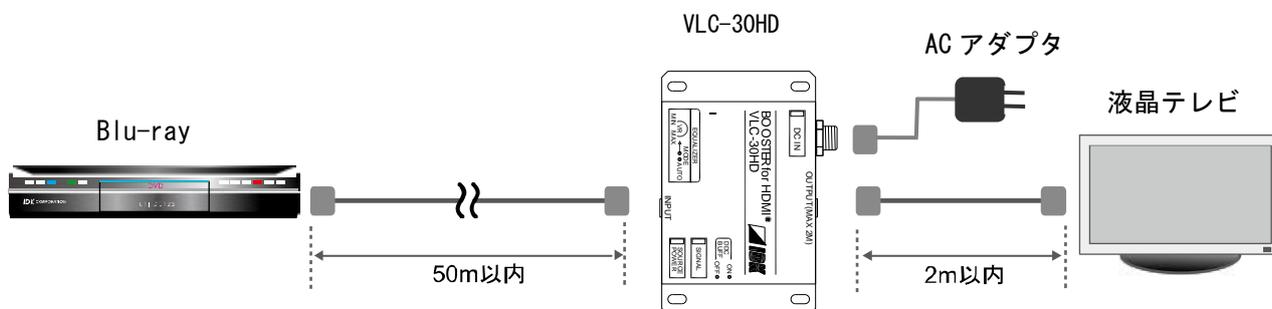
5 使用時の注意事項

- ・ 付属のACアダプタ入力電圧は、AC 100 V ~ 240 Vです。電源投入の前に、電源電圧の確認をしてください。
- ・ HDMI出力ケーブルは2 m以内のケーブルを使用してください。
- ・ 著しく状態の悪い機器に接続しますと画像が乱れることがあります。
- ・ 通常はソース機器からの電力供給で動作しますが、電力が不足している場合は正常動作をしませんので、付属のACアダプタを使用してください。
ACアダプタを接続すると、電力の供給が自動的にACアダプタへ切り換わります。
- ・ HDMI信号の伝送中に、ACアダプタからの電力供給へ切り換えたり、ACアダプタからの電力供給をやめたりする使い方はしないでください。
HDCPの認証エラーや、パソコンのデュアルモニタ設定が解除されてしまうことにより、映像が正しく出力されなくなる場合があります。
- * 本機に接続されたモニタに正しく映像が表示されないときや、表示画面が乱れるときなどは、「正常に動作しないときは（18ページ）」をご参照ください。

6 コネクタの接続方法

- 1) HDMI入出力コネクタにはType A(オス)コネクタのケーブルを使用してください。
なお、入力側のケーブルは、AWG 24の太さのものをご使用ください。

弊社では、やわらかHDMIケーブル、高品質長尺ケーブルや各種変換ケーブルなど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。



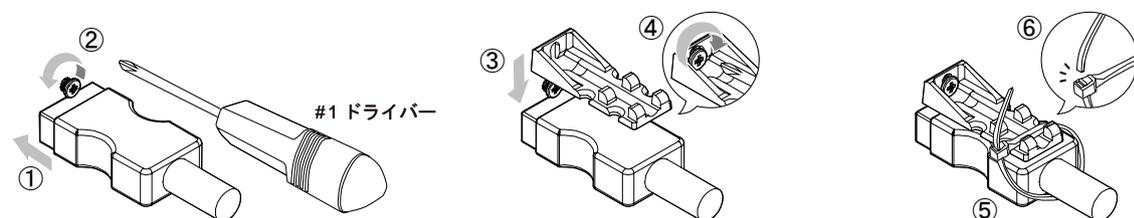
[図 6.1] コネクタの接続例



VLC-30HDの出力ケーブルは2 m以内のシングルリンクケーブルをお使いください。
2 mより長いケーブルをお使いの場合、画面にノイズが出る場合があります。

- 2) DCジャックには、付属のACアダプタを接続してください。
DCプラグ側はネジ式ロック機構です。
すべての接続が完了してからACアダプタで電力を供給してください。

- 3) HDMIケーブルの抜け落ち防止のため、HDMIケーブルをケーブル固定ブラケットと結束バンドで以下のように固定してください。



- ① HDMIケーブルを HDMIコネクタ
に接続する。
- ② HDMIコネクタ上部のねじを緩める
(6回転程度)。
- ③ FB-01 を HDMI コネクタ上部の
ねじに引っ掛け、FB-01 を HDMI
ケーブルに密着させる。
- ④ ねじを締めて FB-01 を固定する
(締めすぎに注意)。
- ⑤ FB-01 と HDMI ケーブルの根本を
結束バンドで締める。
- ⑥ 余った部分をカットする。

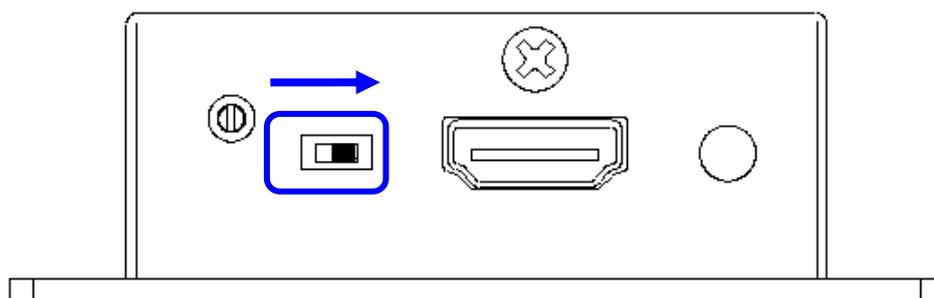
[図 6.2] ケーブル固定ブラケット (FB-01 弊社製品専用)

7 イコライザ

本機のHDMI信号入力部にはイコライザ回路を搭載していますので、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。

7.1 全自動調整モード（工場出荷時設定）

イコライザモードスイッチの向きを右側にして使用すると全自動調整モードになります（工場出荷時設定）。入力信号の減衰量にあわせて全自動でイコライジングします。

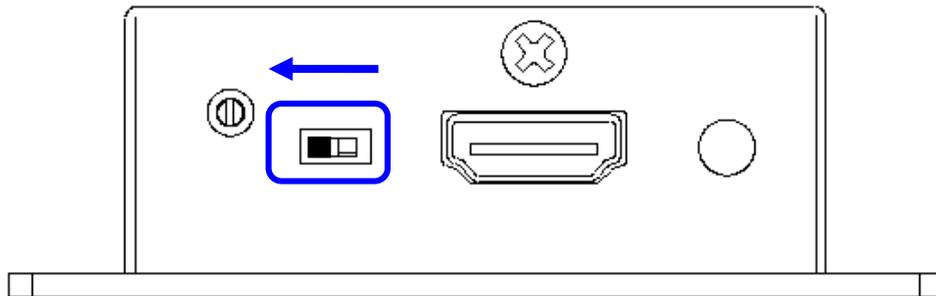


[図 7.1] イコライザ全自動設定

全自動調整モードで映像が正しく表示されない場合は、「手動調整モード(P.15)」で調整してください。

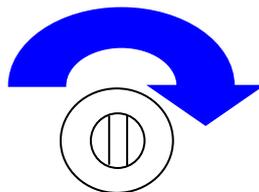
7.2 手動調整モード

- 1) イコライザモードスイッチの向きを左側にして使用すると、手動調整モードになります。
イコライザモードスイッチ左側にある調整ボリュームが有効になり、補償量を手動で調整できるようになります。



[図 7.2] イコライザ手動設定

- 2) 調整の際はマイナスドライバーを使用します。調整ボリュームは3回転型で、時計回りに回すことにより補償量が強くなります。最大値になるとクラッチ機構が働き、最大値のままボリュームは空回りします。

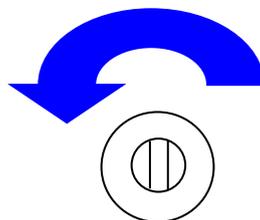


[図 7.3] 補償量増加



補償が強すぎると映像が乱れることがあります。

- 3) 半時計回りに回すことにより、補償量が弱くなります。最小値になるとクラッチ機構が働き、最小値のままボリュームは空回りします。工場出荷時設定は最小です。



[図 7.4] 補償量減少

8 仕様

8.1 HDMI Type A コネクタのピン配列

[表 8.1] HDMI Type A

1	TMDS Data2+	2	TMDS Data2 Shield
3	TMDS Data2-	4	TMDS Data1+
5	TMDS Data1 Shield	6	TMDS Data1-
7	TMDS Data0+	8	TMDS Data0 Shield
9	TMDS Data0-	10	TMDS Clock+
11	TMDS Clock Shield	12	TMDS Clock-
13	CEC	14	Reserved(NC)
15	SCL	16	SDA
17	DDC/CEC Ground	18	+5V Power
19	Hot Plug Detect		

8.2 製品仕様

VLC-30HD	
入力数	1系統
出力数	1系統
入出力信号	HDMI(注1)、TMDSシングルリンク HDCP対応(パススルー)、CEC対応(パススルー)
対応フォーマット	VGA～WUXGA ※WUXGA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
入出力コネクタ	HDMI TypeA (19ピン)・メス
入力部最大延長距離	50 m (注2)
出力部最大距離	2 m
その他仕様	
ACアダプタ	入力 : AC ～ 100 V - 240 V ±10 %、50 Hz / 60 Hz ± 3 Hz 出力 : DC 5 V 2 A 10.0 W (専用ACアダプタ付属)
消費電力	約2 W
外形寸法	80(W)×23(H)×50(D) mm (突起物含まず)
質量	0.2 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 (1.5 m)、固定用プレート、 ケーブル固定ブラケット×2、結束バンド×2

(注1) HEC と ARC には対応していません。

(注2) 接続される入力機器により最大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 (AWG 24) を使用し、1080p@60 24 bit / pixel (8 bit / component) の信号を入力した場合の最大延長距離です。

なお、入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。

※ 本機は受信側 (シンク機器側) に置いてください。

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、以下の点をご確認の上、弊社の本社営業部または各営業所までご連絡ください。

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

故障の連絡をする際には以下の点を事前にテストしてください。

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-

VLC-30HD 取扱説明書

Ver.2.3.0

発行日 2022年10月03日



株式会社 アイ・ディ・ケイ

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

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

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

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