

HDMI 同軸マルチケーブル延長器

COA-T100HD/R100HD

取扱説明書 Ver.2.0.0

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

商標について

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

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

同梱物の確認

以下の同梱物がすべてそろっているかご確認ください。

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

- 送信器 (COA-T100HD)
 - ・ COA-T100HD 本体 1 台
 - ・ AC アダプタ(1.8 m) 1 個
 - ・ コードクランプ 1 個
 - ・ ケーブルロックタイ 1 本
 - ・ 取扱説明書(本書) 1 冊※

- 受信器 (COA-R100HD)
 - ・ COA-R100HD 本体 1 台
 - ・ AC アダプタ(1.8 m) 1 個
 - ・ コードクランプ 1 個
 - ・ ケーブルロックタイ 1 本
 - ・ 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。

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 ・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。
	電源プラグの埃などは定期的にとる 電源プラグの絶縁低下によって、火災の原因になります。
 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 そのまま使用をすると、火災・感電の原因になります。煙が出なくなるのを確認し、弊社営業部までお問い合わせください。
	落としたり、キャビネットが破損したりしたときは、すぐに電源プラグをコンセントから抜く そのまま使用すると、火災・感電・けがの原因となります。点検・修理については、弊社営業部までお問い合わせください。
	内部に水や異物が入ったら、すぐに電源プラグをコンセントから抜く そのまま使用すると、火災・感電の原因になります。点検・修理については、弊社営業部までお問い合わせください。

機器の接続について

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



注意

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

設置についてのお願い

● ラックマウント製品の場合

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

● ゴム足つきの製品の場合

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

● 海拔について

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

目次

1	概要.....	8
2	特長.....	8
3	各部の名称と説明.....	9
3.1	送信器(COA-T100HD).....	9
3.2	受信器(COA-R100HD).....	10
4	使用時の注意事項.....	11
5	コネクタの接続.....	12
6	カスケード接続.....	14
7	最大延長距離.....	15
8	仕様.....	15
8.1	コネクタのピン配列.....	15
8.2	製品仕様.....	16
9	正常に動作しないときは.....	17

1 概要

COA-100HD は、HDMI 信号をデジタルのまま、同軸ケーブルで伝送する延長器です。

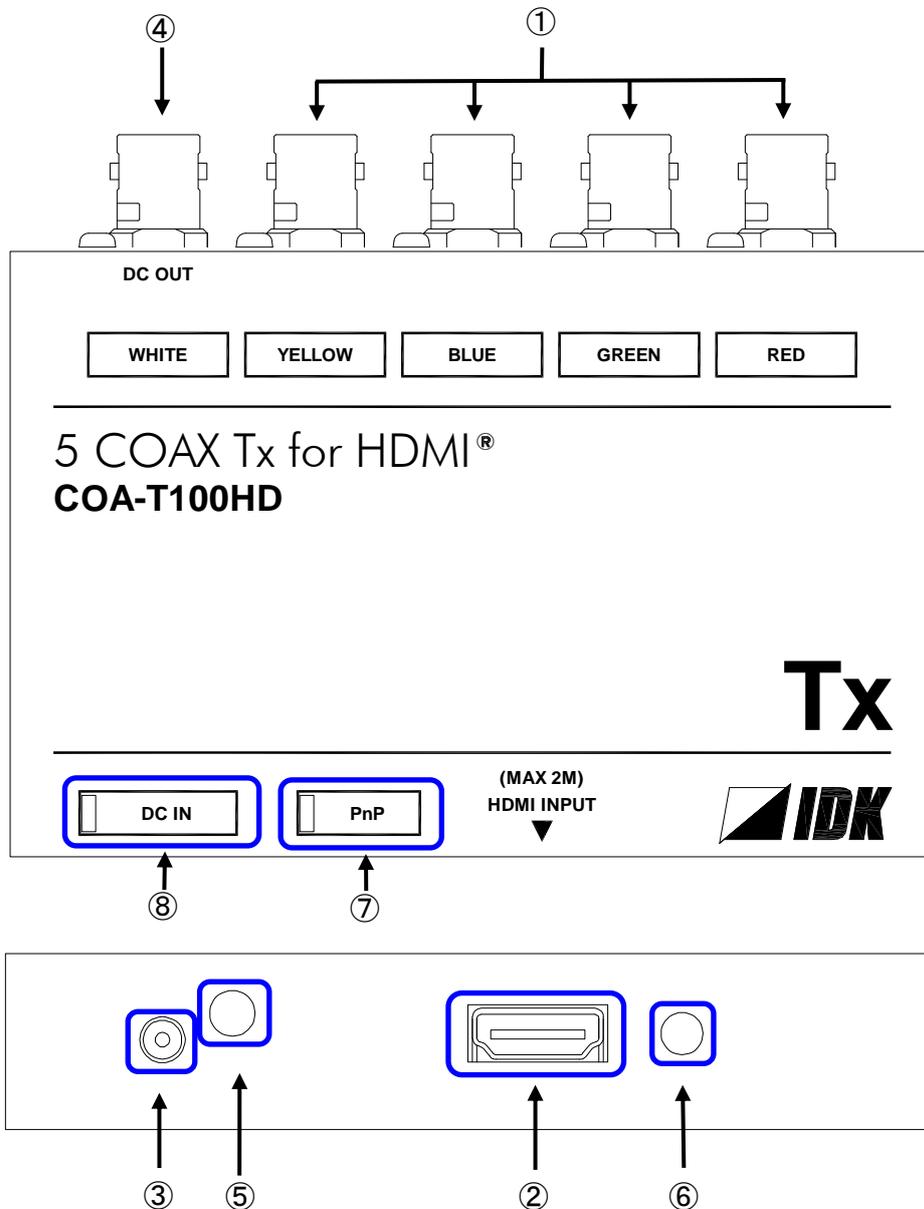
2 特長

- ・HDCP 対応(パススルー)
- ・CEC 対応(パススルー)
- ・AC アダプタと HDMI ケーブルの抜け落ち防止タイラップ付き
- ・BNC コネクタでの接続により、現場での施工も簡単
- ・既設アナログ用同軸ケーブルを、デジタルハイビジョン用として利用可能なためローコスト
- ・全自動補償
- ・送信器から電力を供給することも可能

(※性能を十分に発揮させるため、送信器と受信器の両側で電源供給することを推奨しています。)

3 各部の名称と説明

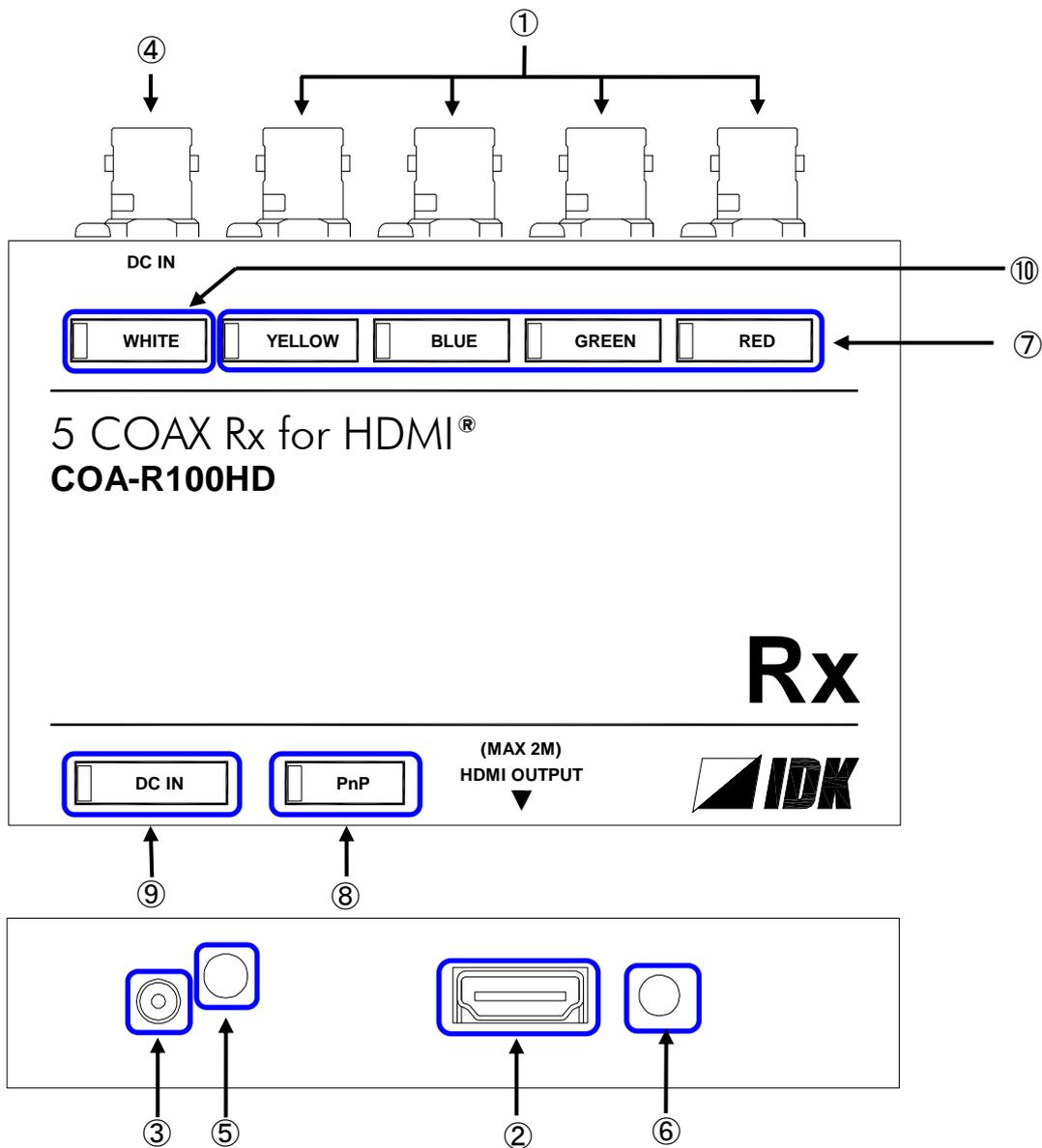
3.1 送信器(COA-T100HD)



[図 3.1]COA-T100HD

- | | |
|-------------|---|
| ① 出力コネクタ | TMDS 信号のシングルエンド(不平衡)出力です。COA-R100HD と接続します。 |
| ② 入力コネクタ | HDMI 信号の入力端子です。DVD 等のソース機器を接続します。 |
| ③ 電源入力コネクタ | 付属の AC アダプタを接続します。 |
| ④ 電源出力コネクタ | 送信器から受信器の電源を供給する時に使用します。 |
| ⑤ ケーブル固定穴 | 付属のケーブルロックタイを使用する時の差し込み穴です。 |
| ⑥ ケーブル固定穴 | 付属のコードクランプを使用する時の差し込み穴です。 |
| ⑦ PnP LED | ソース機器(DVD 等)とシンク機器(TV 等)のプラグアンドプレイが確立すると緑色に点灯します。 |
| ⑧ 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。 |

3.2 受信器(COA-R100HD)



[図 3.2] COA-R100HD

- | | | |
|---|------------|---|
| ① | 入力コネクタ | TMDS 信号のシングルエンド(不平衡)入力です。COA-T100HD と接続します。 |
| ② | 出力コネクタ | HDMI 信号の出力端子です。TV 等のシンク機器を接続します。 |
| ③ | 電源入力コネクタ | 付属の AC アダプタを接続します。 |
| ④ | 電源入力コネクタ | 送信器から電源の供給を受けるときに使用します。 |
| ⑤ | ケーブル固定穴 | 付属のケーブルロックタイを使用する時の差し込み穴です。 |
| ⑥ | ケーブル固定穴 | 付属のコードクランプを使用する時の差し込み穴です。 |
| ⑦ | SIGNAL LED | 信号が正しく到達していると緑色に点灯します。 |
| ⑧ | PnP LED | 受信器とシンク機器(TV 等)のプラグアンドプレイが確立すると緑色に点灯します。 |
| ⑨ | 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。 |
| ⑩ | POWER LED | 送信器から電源が供給されると緑色に点灯します。 |

4 使用時の注意事項

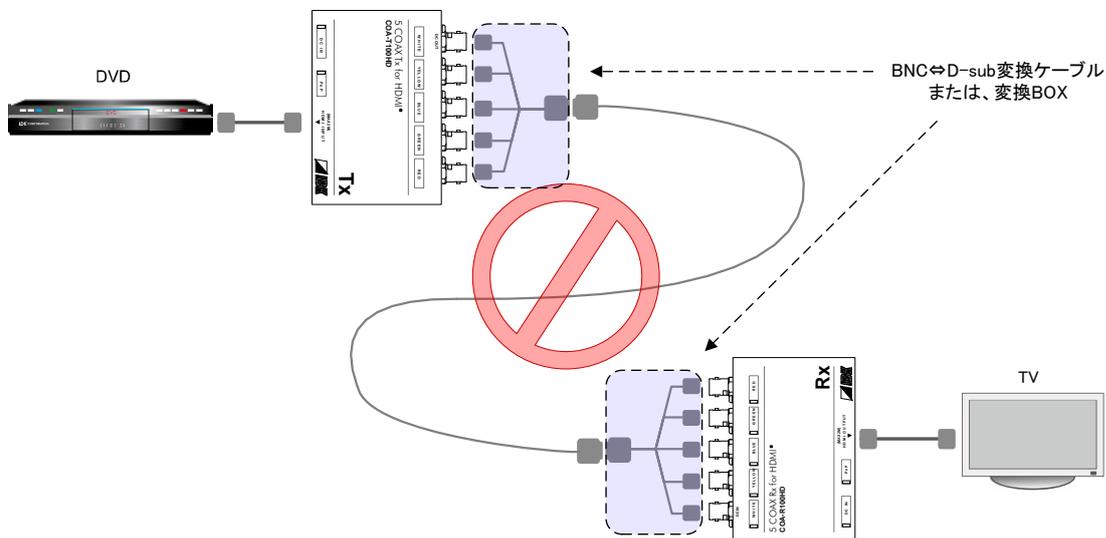
- 1) ケーブルを本機、あるいは本機と接続する外部機器に接続するときは、ケーブルを持つ前に接地された周辺の金属に触れて、身体の帯電を除去した状態で作業をしてください。
- 2) 電源投入の前に、電源電圧の確認をしてください。
- 3) HDMI 信号入出力ケーブルは、正しくピン配置のされた 2m 以内のケーブルを使用してください。
- 4) BNC 部のケーブルは 4 芯同軸マルチケーブルを使用し、送信器と受信器の両側で付属の AC アダプタにより電源供給することを推奨します。→P.12 [図 5.1] 4 芯での接続例を参照
- 5) 本機は HDMI ケーブルと同じ動作をします。よって、HDMI ケーブルだけでソース機器 (DVD 等) とシンク機器 (TV 等) を接続したときに起こる不具合は、本機を接続しても再現されます。
- 6) 本機に電源を供給したまま BNC 部の挿抜を行うと映像が出力されないことがありますが、送信器側の電源を入れ直すことにより、正常に動作します。
- 7) 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。
- 8) 同軸ケーブル部において、BNC ケーブルを D-sub15 ピンコネクタに変換して使用することは推奨していません。

[図 4.1] 同軸ケーブルの接続を参照

インピーダンス不整合や接触抵抗の増加により、伝送信号に悪影響をあたえます。

壁コンセントを用いる場合は、BNC タイプ (75Ω) のパネルを使用してください。

既設の同軸ケーブルが D-sub コネクタの場合、BNC コネクタへ再加工をして使用してください。



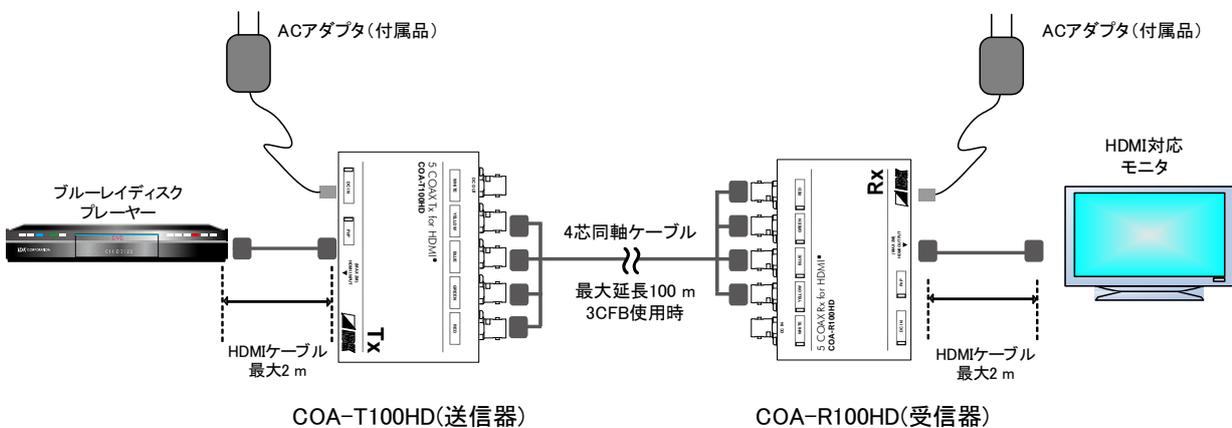
[図 4.1] 同軸ケーブルの接続

- 9) 高速な信号を伝送しているため、ノイズの多い環境へ設置しないでください。
高出力な無線機などを本機の近くで使用すると、映像や音声が乱れることがあります。

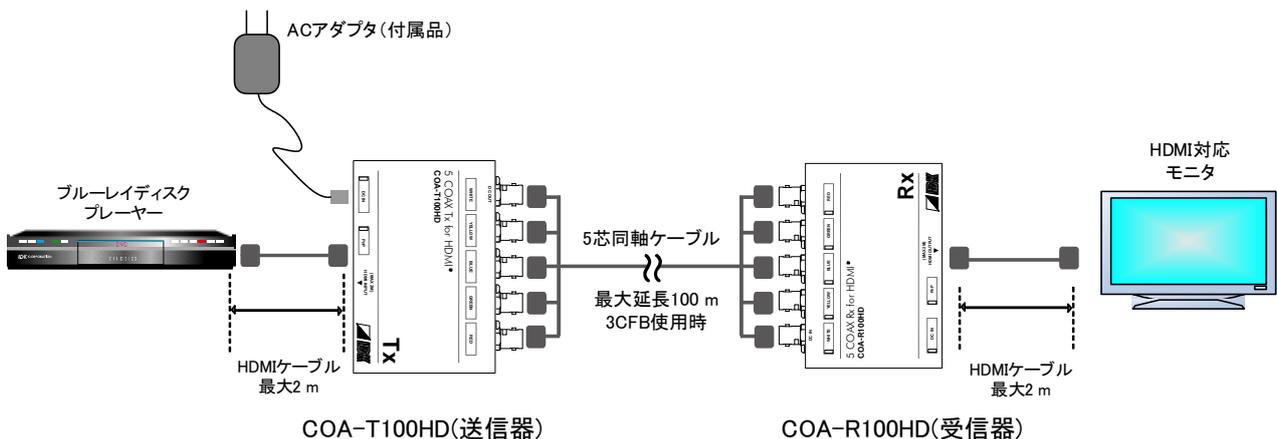
※ 本機に接続されたモニタに正しく映像が表示されないときや、表示画面が乱れるときなどは「正常に動作しないときは」をご参照ください。

5 コネクタの接続

- 1) COA-100HD の HDMI 入出力端子には Type A(オス)コネクタのケーブル(2m以内)を使用してください。
- 2) BNC 部の接続を行う際は、本機上部に印刷してあるケーブル色のガイドに合わせて行ってください。
※【WHITE】【YELLOW】部は、ご使用になるケーブルによっては異なった色のものがあるので注意してください。
- 3) BNC 部の接続をしてから AC アダプタで電源を供給してください。
※受信器側の電源は、AC アダプタからの供給が優先されます。
- 4) BNC 部のケーブルは、4 芯(もしくは 5 芯)75Ω 同軸マルチケーブルをご使用ください。



【図 5.1】4 芯での接続例



【図 5.2】5 芯での接続例

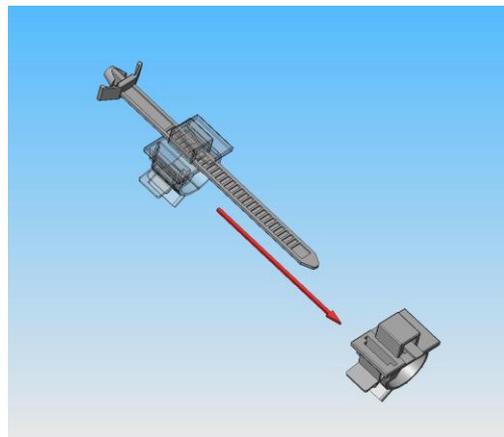
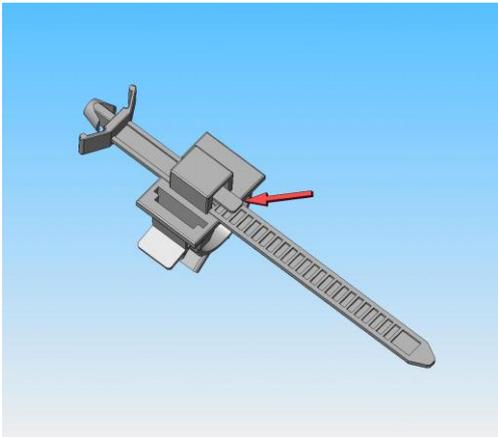
※ 5 芯での接続時には、使用する環境により受信器側で電力不足になり、正しい伝送ができなくなる場合がありますのでご了承ください。その際は、[図 5.1]4 芯での接続例のように、受信器への電源供給は付属の AC アダプタをお使いください。

- 5) HDMI ケーブルにはロック機構がありません。付属のコードクランプを使い、以下の手順で本機に固定してください。

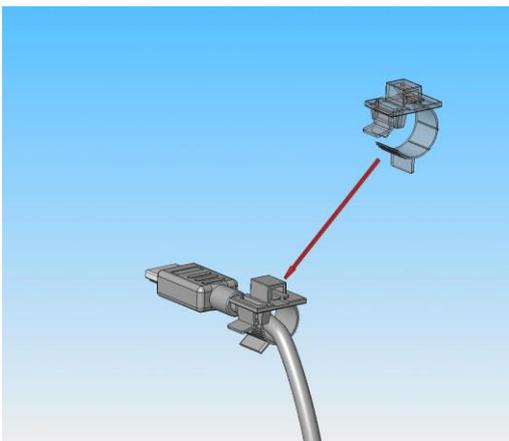
①コードクランプ取り付け前



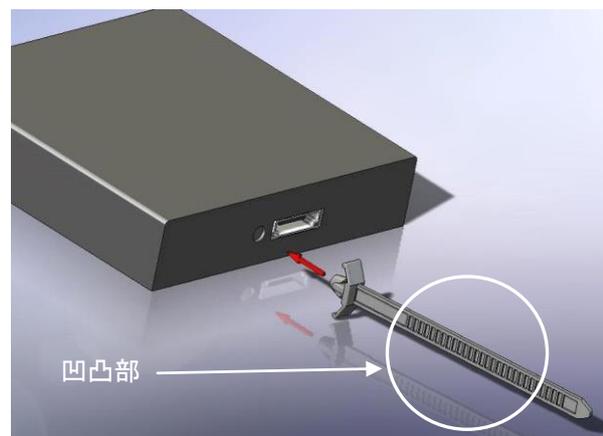
②コードクランプの矢印部分を持ち上げてバーとリング部分を外します。



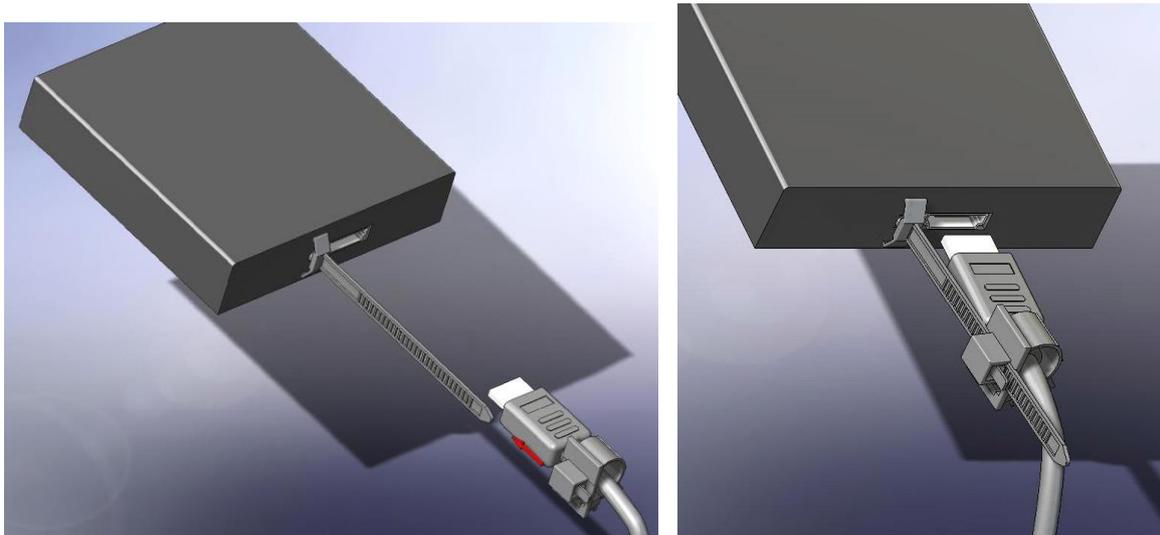
③外したリングを HDMI ケーブルにくぐらせます。



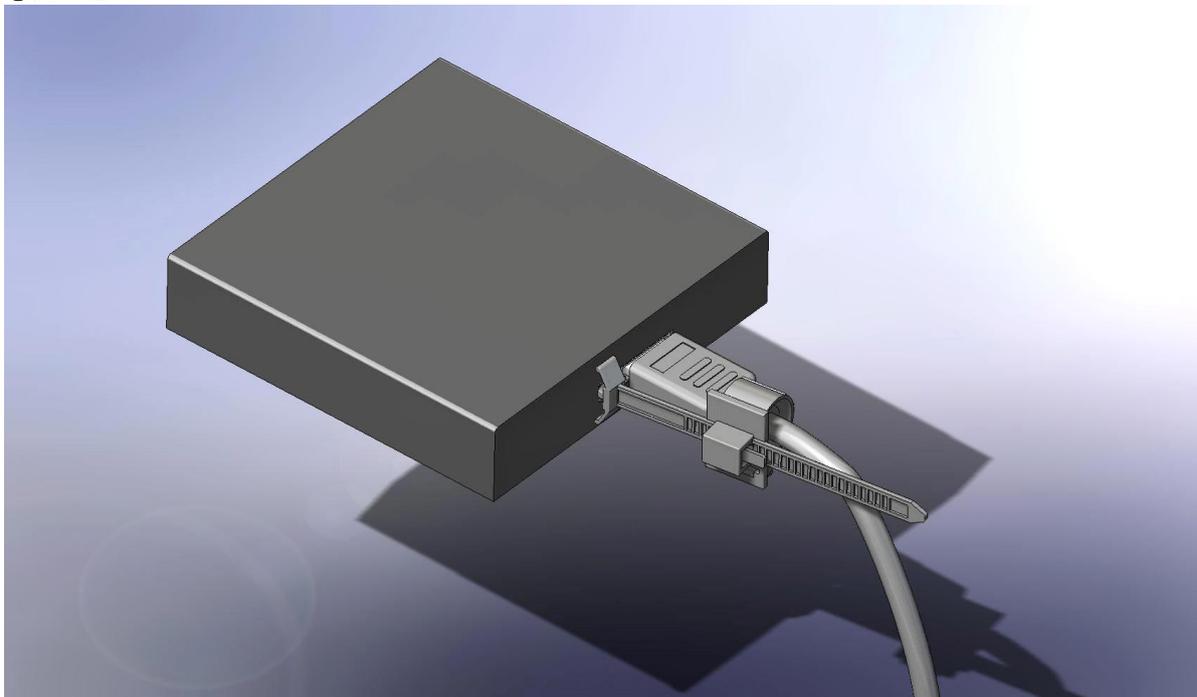
④凹凸が上を向くようバーを本体側の穴に差し込みます。



⑤HDMI ケーブルに取り付けたリングにバーを差し込みます。



⑥完成図



※ケーブルを外す時は、②の要領でリングと HDMI ケーブルを外します。

6 カスケード接続

- 1) 本機同士のカスケード接続はできません。
- 2) 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もできません。
例: 切換器、ケーブル補償器
- 3) HDCP をリポ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は可能です。

7 最大延長距離

- 1) 本機の最大延長距離は、3CFB ケーブル使用時で 100m です。(1080p 24bit Color 入力時)
- 2) 延長距離は接続する機器や、ケーブルの性能に大きく左右されます。
- 3) 5 芯での接続は、受信器への供給電力不足により十分に機能を発揮できなくなるため、4 芯での接続より最大延長距離が短くなります。
そのため、線材ごとに下記の長さ以内で使用してください。

[表 7.1] 解像度 1080p のときの最大延長距離

線材	5 芯	4 芯
1.5C	10 m	35 m
3C	45 m	45 m
3CFB	100 m	100 m

[表 7.2] 解像度 1080i のときの最大延長距離

線材	5 芯	4 芯
1.5C	10 m	55 m
3C	55 m	90 m
3CFB	100 m	100 m

8 仕様

8.1 コネクタのピン配列

[表 8.1] HDMI Type A コネクタのピン配列

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 (N.C.)	15	SCL
16	SDA	17	DDC/CEC Ground	18	+5V Power
19	Hot Plug Detect				

※N.C.: No Connection

[表 8.2] BNC コネクタのピン配列

本体上部の印刷文字	信号名
RED	Single-ended Data2 + CEC
GREEN	Single-ended Data1 + SCL
BLUE	Single-ended Data0 + SDA
YELLOW	Single-ended Clock + Hot Plug Detect
WHITE	DC 6V Power

8.2 製品仕様

外観と仕様は予告なく変更することがあります

	COA-T100HD (送信器)	COA-R100HD (受信器)
入出力数	1 系統	
入出力信号	TMDS シングルリンク HDMI(注 1) HDCP 対応(パススルー) CEC 対応(パススルー) DVI 1.0	
入力コネクタ	HDMI TypeA (19 ピン)・メス(注 2)	BNC/75Ω(注 3)
出力コネクタ	BNC/75Ω(注 3)	HDMI TypeA (19 ピン)・メス(注 2)
対応フォーマット	SDTV/HDTV: 480i/480p/576i/576p/720p/1080i/1080p VESA: VGA~WUXGA ※WUXGA は Reduced Blanking のみ対応しています。	
色深度	24bit、30bit、36bit 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	
延長用ケーブル		
適合ケーブル	高周波信号用 75Ω 同軸ケーブル	
最大延長距離	3CFB 相当: 100m(注 4) ※1080p 24bit Color における距離です。伝送レートにより異なります。	
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 6V 2A (専用 AC アダプタ付属)	
消費電力	約 3 W	約 4 W
外形寸法	106(W) × 20(H) × 70(D) mm (クォーターラックサイズ、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	AC アダプタ(1.8m)、コードクランプ、ケーブルロックタイ	
オプション	固定用プレート(FP-70)	

(注 1) HEC, ARC には対応していません。

(注 2) 2 m 以下の HDMI ケーブルを使用してください。

(注 3) BNC ケーブルを D-sub15 ピンコネクタに変換して使用することは推奨していません。

(注 4) 著しく状態の悪い機器に接続した場合、画像が乱れる可能性があります。

延長距離は接続する機器やケーブルの性能に大きく左右されるため、事前に弊社営業部にご相談ください。または、実機での評価をお勧めいたします。

※ 付属の AC アダプタは本機専用品です。他の機器にはご使用にならないでください。

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うえ、弊社の本社営業部または各営業所までご連絡ください。

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

故障の連絡をする際には以下の点を事前にテストしてください。

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

COA-T100HD/R100HD 取扱説明書

Ver.2.0.0

発行日 2015年09月09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/>