

PIXELGEN

4K@60、HDCP2.2 対応 HDMI ケーブル補償器

PXLDRIVE

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。

Arvanics Corporation

商標について

- Blu-ray Disc (ブルーレイディスク)、Blu-ray (ブルーレイ) は Blu-ray Disc Association の商標です。
- HDMI、High-Definition Multimedia Interface、および HDMI ロゴ は、米国およびその他の国における HDMI Licensing, LLC の商標または、登録商標です。
- その他、記載されている会社名、製品名は、各社の登録商標または商標です。
なお、本文中において、®マークや™マークを省略している場合があります。

この取扱説明書をお読みいただく前に

- この取扱説明書の無断転載を禁じます。
- お客様がお持ちの製品のバージョンによっては、この取扱説明書に記載される外観図やメニュー項目などが、一部異なる場合がありますのでご了承ください。
- 取扱説明書は改善のため、事前の予告なく変更することがあります。



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。
 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 アダプター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 アダプター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ひ


● 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。
---	--

● ゴム足付きの製品の場合

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

● 海拔について

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

目次

1	同梱物の確認.....	8
2	製品概要.....	9
3	各部の名称とはたらき.....	10
3.1	コネクターの位置と機能.....	10
4	システム構成例.....	11
5	接続方法.....	12
6	接続するときの注意事項.....	13
7	仕様.....	14
7.1	ピン配列.....	14
7.1.1	HDMI TypeA コネクター.....	14
7.2	製品仕様.....	15
8	正常に動作しないときは.....	16

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。

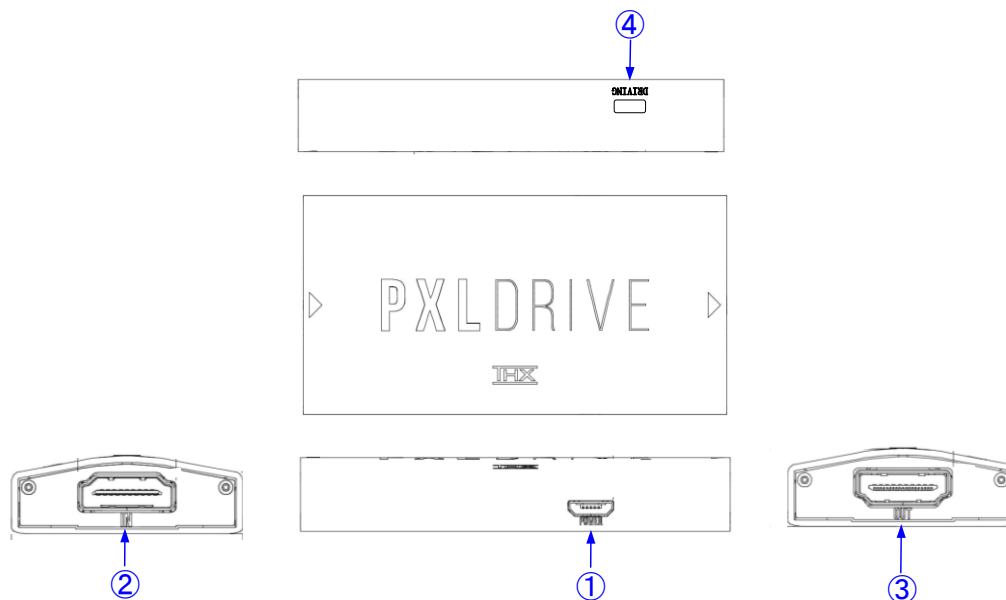
- | | |
|-------------------------------------|-----|
| ・ PXLDRIVE 本体 | 1 台 |
| ・ MicroUSB Type-B to A ケーブル (0.3 m) | 1 本 |
| ・ AC アダプター | 1 個 |
| ・ AC PIN(AC アダプター用) | 1 個 |
| ・ 取扱説明書 (本書) | 1 冊 |

2 製品概要

PXLDRIVE はシンク機器側に設置するタイプの HDMI ケーブル補償器です。弊社 NAPA 4K HDMI ケーブルを使用し 1080p の信号を最大 35m、4K@60 (4:4:4) の信号を最大 20m まで伝送します。長距離伝送による信号の劣化を最小限に抑えることができます。HDMI ソース機器からの 5V 給電により、外部電源供給無しで使用することも可能です。

3 各部の名称とはたらき

3.1 コネクターの位置と機能



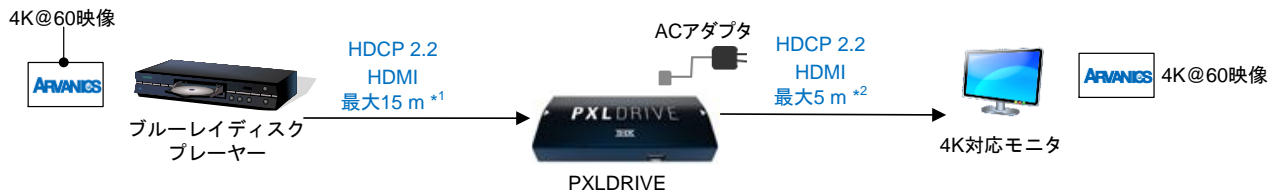
[図 3.1] 本機側面の外観図

[表 3.1] 本機側面の各名称の説明

番号	名称	説明
①	電源コネクター	付属の AC アダプターと MicroUSB Type-B to A ケーブル (0.3 m) を接続します。
②	HDMI 入力コネクター	HDMI 信号の入力コネクターです。ブルーレイディスクプレーヤー、パソコンなどのソース機器と接続します。 弊社 NAPA HDMI ケーブル 7~30m とソース機器を接続します。
③	HDMI 出力コネクター	HDMI 信号の出力コネクターです。液晶モニター、プロジェクターなどのシンク機器と接続します。 弊社 NAPA 4K HDMI ケーブル 1~5m と HDMI 対応シンク機器を接続します。
④	DRIVING LED	ソース機器とシンク機器の接続が確認されると、コネクター部が白色に点灯します。 点灯：ソース機器とシンク機器の接続が検出された 消灯：ソース機器とシンク機器の接続が検出できない

4 システム構成例

次の図は、本機にソース機器とシンク機器を接続したときの接続例です。



※ 最大距離

*1 4K@60 : 15 m (弊社NAPA 4K HDMI ケーブル使用時)

*2 4K@60 : 5 m (弊社NAPA 4K HDMIケーブル使用時)

[図 4.1] ソース機器とシンク機器を接続したときの接続例

本機は弊社 NAPA 4K HDMI ケーブルを使用した場合のみ 4K@60 (4:4:4) を最大 20m 伝送することが可能です。

システムの構成に合わせて必要となる長さを ■ セット型番 (P.15)より選択し使用してください。

ケーブルの詳細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。

※本機は HDMI ソース機器からの 5V 給電により、AC アダプターからの外部給電無しでご使用することも可能です。その場合、AC アダプターの接続は不要です。事前にソース機器から十分な電源供給がされることをご確認ください。

5 接続方法

以下の手順に従って接続してください。以下の手順が正しく実行されない場合、動作しない場合があります。



※ 最大距離

*1 4K@60 : 15 m (弊社NAPA 4K HDMI ケーブル使用時)

*2 4K@60 : 5 m (弊社NAPA 4K HDMIケーブル使用時)

[図 5.1] ソース機器とシンク機器を接続したときの接続例

1. 各機器の電源が切れていることを確認してください。
2. 本機とシンク機器を弊社 NAPA 4K HDMI ケーブルで接続して下さい。
3. 本機とソース機器を弊社 NAPA 4K HDMI ケーブルで接続して下さい。
4. 付属品の AC アダプターと AC PIN を接続し、AC アダプターと MicroUSB Type-B to A ケーブル (0.3 m) を接続し本機と接続してください。
5. 本機の電源を入れてソース機器、シンク機器の電源を入れてください。

※付属品の AC アダプター、AC PIN、MicroUSB Type-B to A ケーブル (0.3 m) 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。

※NAPA 4K HDMI ケーブルを使用した場合のみ 4K@60 (4:4:4) を最大 20m 伝送することが可能です。推奨ケーブル以外を接続した際の延長距離は保証致しておりません。実機接続にてご確認ください。

※本機は HDMI ソース機器からの 5V 給電により、AC アダプターからの外部給電無しでご使用することも可能です。ソース機器からの給電でご使用になる場合、AC アダプター電源供給は不要です。ご使用前にソース機器から十分な電源供給が得られるかご確認ください。

6 接続するときの注意事項

外部機器と接続する前に、以下の事項をお守りください。正しく動作しない場合があります。

■ 設置について

- ・ ケーブルを本機、また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てから作業をしてください。
- ・ 本機を積み重ねて使用しないでください。
- ・
周囲 30 mm 以上の空間を確保してください。
- ・ 本機を囲われた空間に設置しないでください。
囲われた空間に設置が必要な場合は、本機の周辺温度が 40 °C 以下になるよう別途換気設備を入れてください。換気が不十分な場合、部品の寿命や本機の動作などに影響を及ぼすおそれがあります。

■ 配線について

- ・ 外部機器の取扱説明書をよくお読みください。
 - ・ 各機器の電源を切った状態で接続をしてください。電源は最後に接続してください。
 - ・ 付属の AC アダプター入力電圧は、AC100~240 ボルトです。電源投入の前に、電源電圧の確認をしてください。
 - ・ ケーブルはコネクターにしっかりと差し込み、接続してください。また、コネクターにストレスを与えない配線をしてください。
 - ・ 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。
- * 本機に接続されたモニターに、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 **8 正常に動作しないときは(P. 16)** をご参照ください。

■ ケーブルについて

- ・ 本機は弊社 NAPA 4K HDMI ケーブルを使用した場合のみ 4K@60 (4:4:4) を最大 20m 伝送することが可能です。
- ・ 入出力機器の組み合わせおよび、他社製のケーブルを使用した場合は、記載された距離の範囲内でも、映像が乱れたり、映像が出力されなくなる場合があります。
- ・ システムの構成に合わせて必要となる長さを **■ セット型番 (P.15)** より選択し使用してください。
- ・ ケーブルの詳細は弊社ホームページの【ケーブル・コネクター】を参照してください。

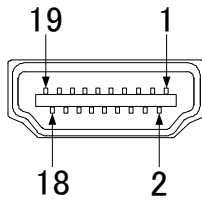
※推奨ケーブル以外を接続した際の延長距離は保証致しておりません。実機接続にてご確認ください。

※型番は変更になる可能性がありますので営業担当までお問い合わせください

7 仕様

7.1 ピン配列

7.1.1 HDMI TypeA コネクター



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

※N.C. : No Connection

[図 7.1] HDMI TypeA のピン配列

7.2 製品仕様

項目		内容
入力数		1 系統
出力数		1 系統
入出力信号		HDMI TMDS シングルリンク、HDCP 1.4 / 2.2 対応 (パススルー)
入出力コネクタ		HDMI TypeA (19 ピン)・メス
対応フォーマット		480i / 480p / 576i / 576p / 720p / 1080i / 1080p / 1440p / 4K2K
TMDS データレート		最大 18 Gbps / 各チャンネル 6Gbps (4K60 8bit 4:4:4)
ケーブル 最大距離(注 1)	デジタル入力部	1080p: 最大 30 m 4K@60 (4:4:4): 最大 15 m
	デジタル出力部	最大 5 m
その他仕様	AC アダプター	入力 : AC ~ 100 V - 240 V、50 Hz / 60 Hz 0.2A 出力 : DC 5 V 1 A (専用 AC アダプター付属)
	消費電力	約 0.8 W
	外形寸法	71.2 (W) × 12.1 (H) × 36.4 (D) mm (突起物含まず)
	質量	37 g
	温度	使用範囲 : 0 °C ~ +40 °C 保存範囲 : -20 °C ~ +70 °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、MicroUSB Type-B to A ケーブル (0.3 m) × 1、AC PIN × 1(注 2)

(注 1) 上記に記載されたデータは弊社 NAPA 4K ケーブルを使用し 4K@60 (4:4:4) HDMI 信号を入力または出力した場合のケーブル最大距離です。

なお、入出力機器の組み合わせおよび、他社製のケーブルを使用した場合は、記載された距離の範囲内でも、映像が乱れたり、映像が出力されなくなる場合があります。

(注 2) 本機は、付属の AC アダプターを使用せずにソース側 HDMI 機器より給電することも可能です。ただしソース機器から十分な電源供給が得られない場合がありますので、その場合は、本付属の AC アダプターをご利用ください。ご使用前にソース機器より十分な電源供給が得られるかをご確認ください。

■ セット型番

【ケーブル型番表】

型番	長さ (m)
HDMI/HDMI24-15A	15 m
HDMI/HDMI24-12A	12 m
HDMI/HDMI24-10A	10 m
HDMI/HDMI24-07A	7 m
UHD-A28-05	5 m
UHD-A28-03	3 m
UHD-A30-02	2 m
UHD-A30-015	1.5 m
UHD-A30-01	1 m

【セット型番一覧】

型番	長さ (m)
PXL-15AU28-05	15 + 5 = 20 m
PXL-15AU28-03	15 + 3 = 18 m
PXL-15AU30-02	15 + 2 = 17 m
PXL-15AU30-015	15 + 1.5 = 16.5m
PXL-15AU30-01	15 + 1 = 16 m
PXL-12AU28-05	12 + 5 = 17 m
PXL-12AU28-03	12 + 3 = 15 m
PXL-12AU30-02	12 + 2 = 14 m
PXL-12AU30-015	12 + 1.5 = 13.5m
PXL-12AU30-01	12 + 1 = 13 m
PXL-10AU28-05	10 + 5 = 15 m
PXL-10AU28-03	10 + 3 = 13 m
PXL-10AU30-02	10 + 2 = 12 m
PXL-10AU30-015	10 + 1.5 = 11.5m
PXL-10AU30-01	10 + 1 = 11 m
PXL-07AU28-05	7 + 5 = 12 m
PXL-07AU28-03	7 + 3 = 10 m
PXL-07AU30-02	7 + 2 = 9 m
PXL-07AU30-015	7 + 1.5 = 8.5m
PXL-07AU30-01	7 + 1 = 8 m

8 正常に動作しないときは

本機が正常に動作しないときは、まず以下の点をご確認ください。

- ・ 本機および接続されている機器の電源は投入されていますか？
- ・ ケーブルは正しく接続されていますか？
- ・ ケーブルの接触不良はありませんか？
- ・ 機器に適合した正しいケーブルを使用していますか？
- ・ 4K フォーマットで使用するときには 18 Gbps 高速伝送対応ケーブルを使用していますか？
- ・ 接続している機器同士の信号規格は適合していますか？
- ・ 接続している機器は正しく設定されていますか？
- ・ 機器の近くにノイズの原因となるようなものはありますか？

それでも問題が解決しない場合は、以下の点をご確認ください。また本機に接続されている機器に原因がある場合もありますので、そちらの取扱説明書も参照しながらご確認ください。

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。

以上の内容を確認しても問題が解決しない場合は、弊社の本社営業部または各営業所までご連絡ください。なお、故障の連絡をするときは、以下の点も事前にテストしてください。

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-

PXLDRIVE 取扱説明書

Ver.2.3.0

発行日 2023年11月22日



株式会社アルバニクス

本 社 〒242-0021 神奈川県大和市中央 7-9-1
TEL: (046) 259-6920
FAX: (046) 259-6930
E-mail: info@arvanics.com
URL: <http://www.arvanics.com>