USB2.0コンバーター

NTSC→USB2.0　変換ユニット

ARTCNV Ⅱ−PIN
ARTCNV Ⅱ−BNC
ARTCNV Ⅱ−12P

ARTCNV Ⅱ−2CH
ARTCNV−HAKO

商品説明書

ARTRAY
株式会社アートレイ

■安全にお使いいただくために

⚠警告

●下記状態のまま使用すると火災・感電の原因となります。使用を中止し、本製品のケーブルを抜いてください。故障の場合の修理、交換につきましては本書末尾記載の弊社連絡先までご連絡ください。お客様による分解・改造・修理は危険ですから絶対におやめください。

・本体から煙が出ている、本製品の外側が異常に熱くなる、変なニオイや音がする
・本製品の内部に異物や水などが入った場合
・本製品を落とすなどして破損した場合

●不安定な場所（ぐらいついた台や傾いたところなど）に置かないでください。落ちたり、倒れたりして、けがの原因となります。

⚠注意

●油煙や湯気が当たるような場所に置かないでください。火災・感電の原因となる事があります。

●火のそばや自動車内、直射日光のあたる場所など高温の場所に放置しないでください。内部の部品に悪い影響を与え、火災の原因となることがあります。

●本製品を布で包む等、熱がこもる状態でご使用しないでください。部品が変形し、火災の原因となることがあります。

●本製品を落とす等、衝撃を与えないようにしてください。故障の原因となります。

●ケーブル類を濡れた手で接続しないでください。感電の原因となります。

●通電中の本製品に長時間触れないでください。本体の温度が上がり、低温やけどの原因になることがあります。

■その他注意事項

お手入れについて
●本体のお手入れ
本体の汚れは、柔らかい布かティッシュペーパーで拭き取ってください。その際アルコール、シンナー、ベンジンなどは使わないでください。変質したり、塗装がはげたりすることがあります。

電波障害についてのご注意
●本カメラをラジオ、テレビジョン受信機に近づけてお使いになると、受信障害の原因になる事があります。

■保証について

弊社では、ペーパーレス化推進のため保証書の添付を廃止し、発送日及びユーザー登録日において保証期間の管理をしております。詳しくは下記PDFをご参照ください。

製品保証体制に関するお知らせ　http://www.artray.co.jp/download/other/n_hosyou.pdf
株式会社アートレイ製品保証規定　http://www.artray.co.jp/download/other/hosyou.pdf

1.概要

・本シリーズ（ARTCNV）は映像処理用に開発されたUSB2.0コンバーターです。
NTSC/PAL/EIA/CCIR/SECAMカメラのビデオ出力信号をUSB2.0インターフェースを介して
PC上へダイレクト接続が可能です。

2.主な特徴

・様々なコネクタに対応可能です。(RCA/BNC/12ピン)

・非圧縮・リアルタイム出力が可能です。
640×480　30Hz(8bits@29フレーム)

・オプションにてSDK(ソフトウェア開発キット)を用意しています。

・10ビット取り込み機能(オプション：SDKにて)。

・オープンフレーム / OEM対応可能

3.ユニットタイプ

・ユニットタイプは以下の3タイプを用意してあります。

・PINタイプ：RCAピン入力タイプ
型名：ARTCNVⅡ-PIN
RCAピンコネクタにダイレクト接続可能です。

・BNCタイプ：BNC入力タイプ
型名：ARTCNVⅡ-BNC
BNCコネクタにダイレクト接続可能です。

・12Pタイプ：ヒロセ　HR10A-10P-12Sカメラコネクタタイプ
型名：ARTCNVⅡ-12P
カメラコネクタにダイレクト接続可能です。

■オプションタイプ

・6入力タイプ
型名：ARTCNV-HAKO
RCAピン入力コネクタが6ポートありますので、カメラを最大6台接続し、
切り替えて使用可能です。

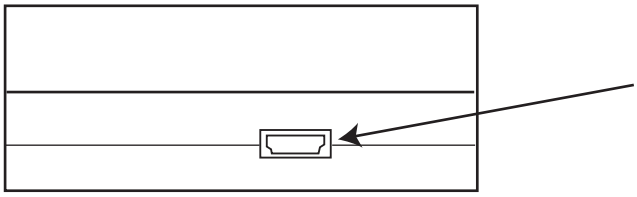
・2入力タイプ：オプションでART-CNVⅡを2チャンネル接続にできます。
型名：ARTCNVⅡ-PIN/BNC-2CH
カメラを2台接続し、切り替えて使用可能です。

4.構成

・ARTCNVⅡ本体
・USBミニケーブル
・取扱説明書（本書）
・ドライバ・ビューアソフトウェアCD(ビューアソフトマニュアル.pdf)
・AC/DC電源アダプタ　12V 1A　(ARTCNVⅡ-12Pのみ)

5. 各部の位置と機能

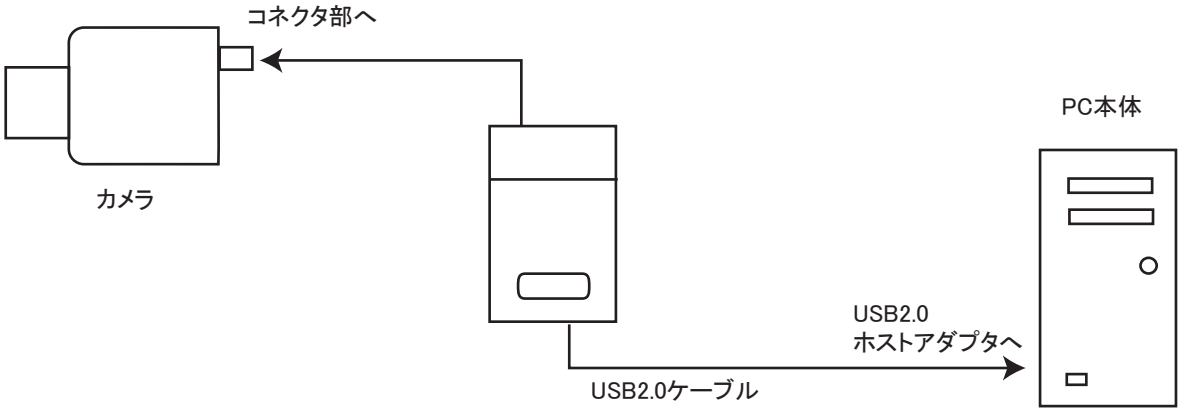
・ART-CNVⅡ下面部コネクタ説明



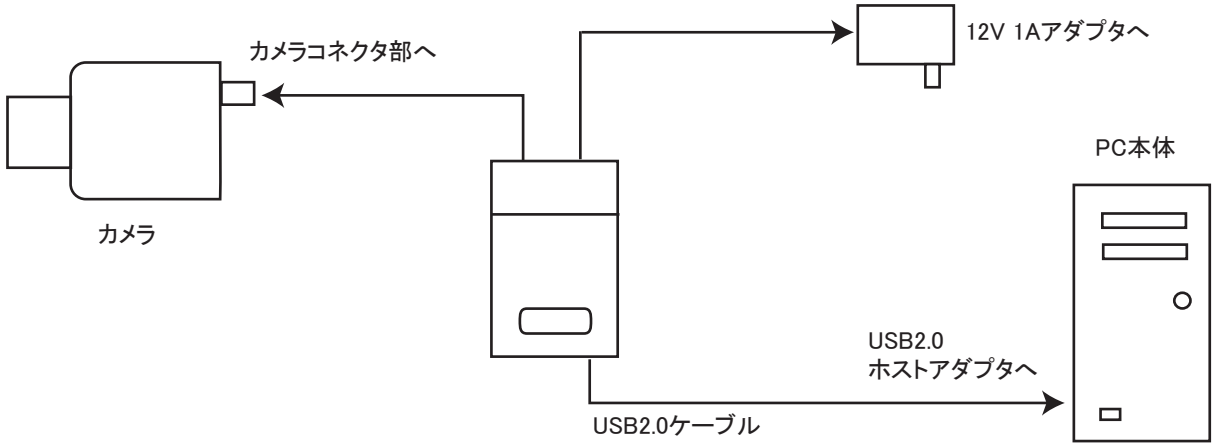
・ミニUSBコネクタ
PCへデータを出力します。
付属のUSBケーブルをお使いください。

6. 機能および接続方法

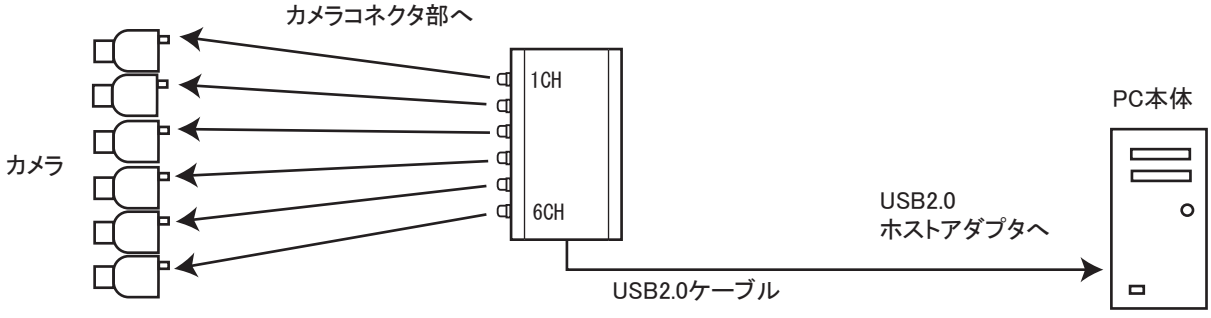
・ARTCNVⅡ-PIN/BNC



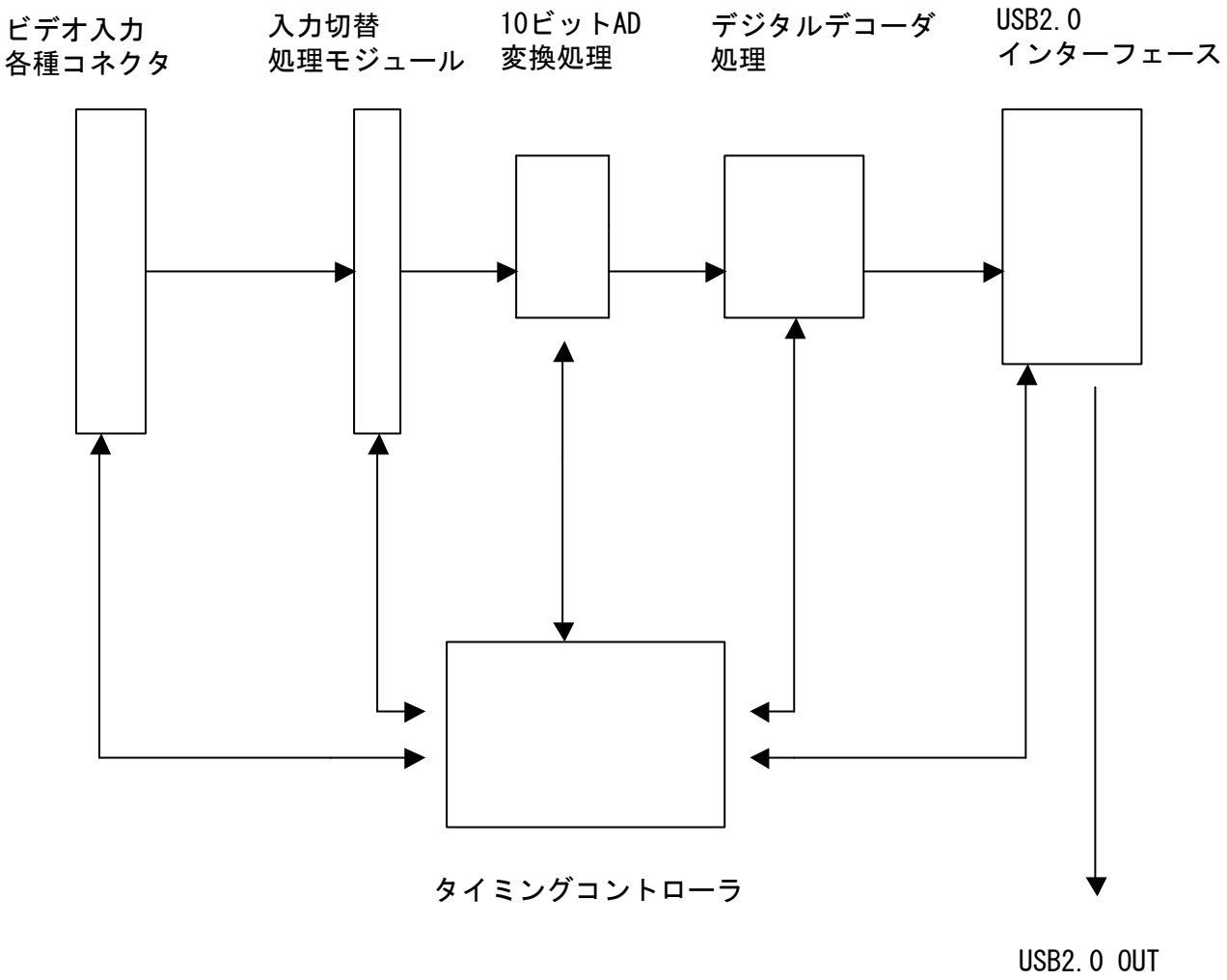
・ARTCNVⅡ-12P



・ARTCNV-HAKO



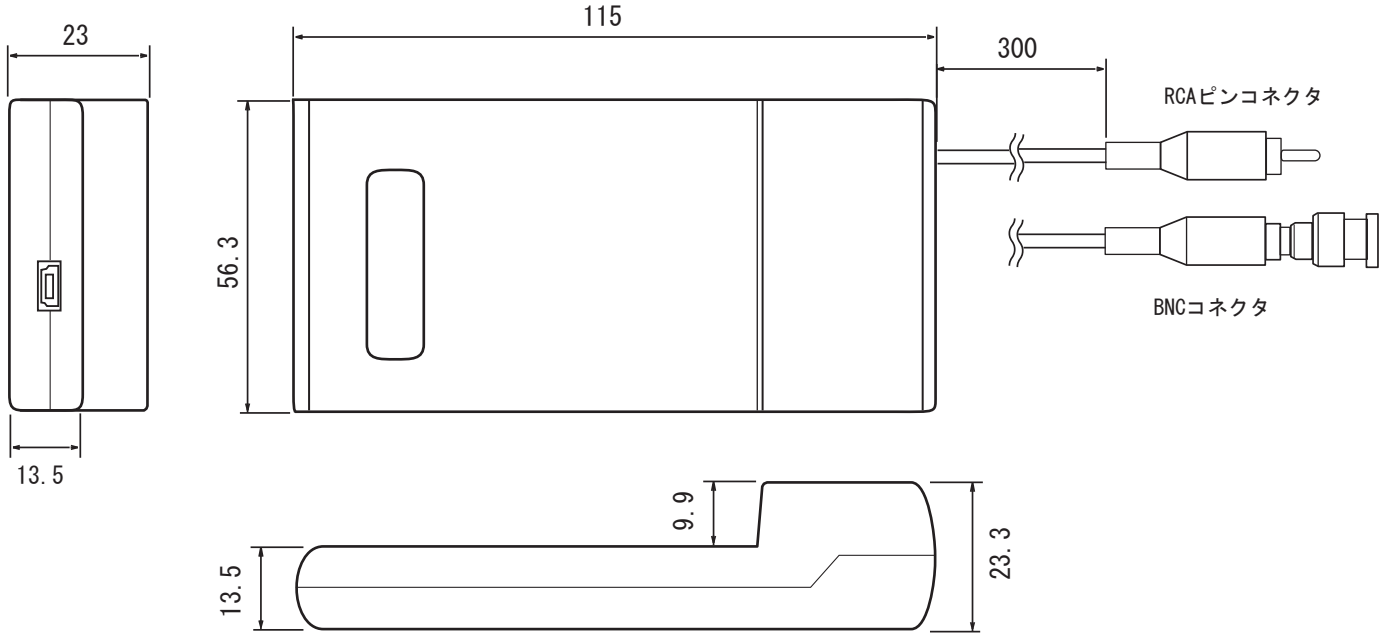
7.概要ブロック図：ARTCNVⅡ



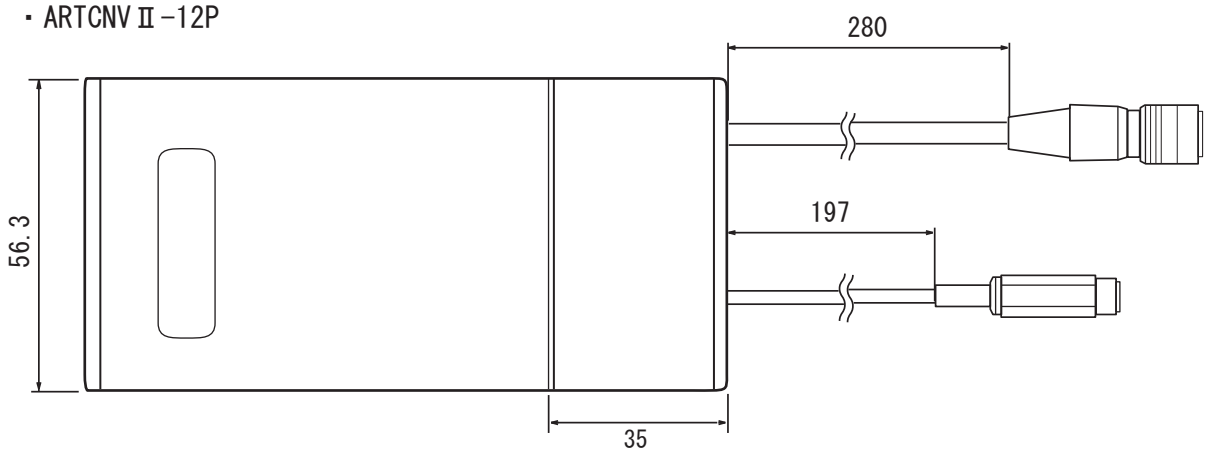
8. 外観図

・単位はmmです。　誤差±0.5

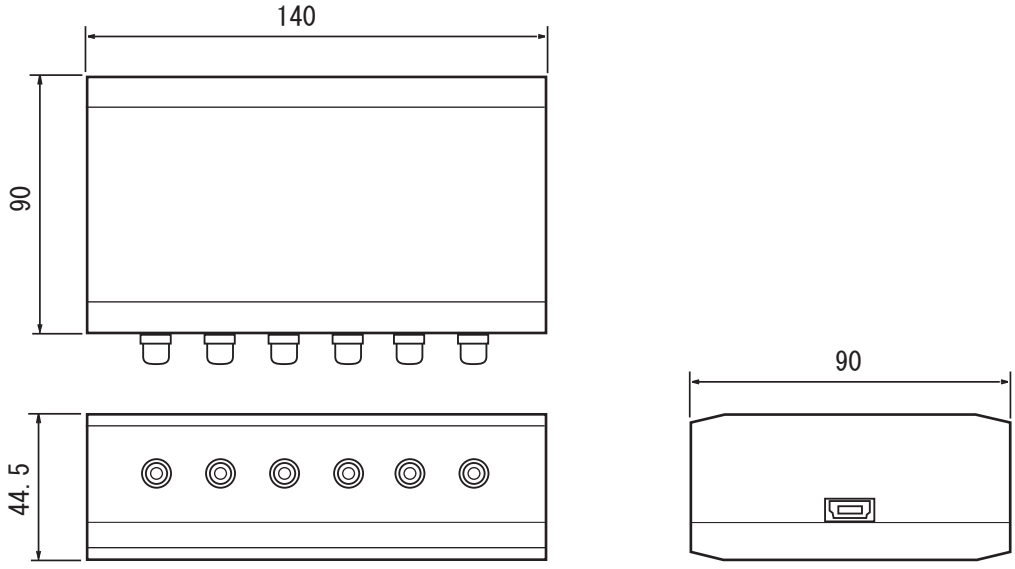
・ARTCNVⅡ-PIN/BNC



・ARTCNVⅡ-12P



・ARTCNV-HAKO



9. 機能仕様

1. NTSC信号を10ビットデジタル変換後、デジタルデコーダ処理し
   USB2.0インターフェイスを介して非圧縮にてダイレクトにPCへ転送します。

2. 入力信号は以下の信号に対応可能です。

   NTSC(M, JAPAN, 4, 43)
   PAL(B, D, G, H, I, M, N, Nc)
   SECAM(B, D, G, K, K1, L)

3. YUV:16ビットデータを高速転送、SSE2対応ドライバーにて
   RGB24ビットデータを出力します。(弊社オリジナル開発ドライバ)

4. NTSC入力時に、非圧縮で29枚のフレームレートを確保。
   (医療・画像計測に使用できる高機能設計)

5. RS170, CCIR信号用　RAWデータ出力機能。

6. SDKを用意。
   組み込み向けスタンドアロン型デバイスドライバ、SDKにて利便性を
   向上させています。(サポートも対応しています)

7. 対応OS：WINDOWS2000・XP・VISTA

8. USB2.0バルク転送。転送能力は324Mbpsを実行値で確保。

9. USB延長ケーブルで、5m延長可能。

10. 外形サイズ：115mm×56mm×20mm

11. オープンフレーム　OEM供給可能。
    型名：ARTCNVⅡ-OP
    基板サイズ：90mm×50mm×15mm

ARTRAY
株式会社アートレイ
東京都杉並区高円寺北1-17-5
上野ビル4F
TEL:03(3389)5488
FAX:03(3389)5486
http://www.artray.co.jp

ARTCNVを使用する上で下記の制限事項があります。ご確認の上ご使用下さい。

（1）USBホストチップ

使用するUSBホストチップは Intel純正の USB2ホストコントローラを使う必要が あります。
確認方法→コントロールパネル > ハードウェア > デバイスマネージャー > USBコントローラ 内に、
“IntelR 82801DB/DBM USB2 ENHANCED HOST CONTROLLER” 等の表記があることを必ずご確認下さい。

外付けのUSBホストカードはUSBホストチップ（NECuPD720100等）の設計が古くかつ、PCIバス経由でホストに接続される為、転送速度が遅く、弊社カメラの接続は動作保証できません。ARTCNVを使用の場合は、ｶﾗｰでの転送が出来ません。

（2） ハイパースレッドバイオス

Intel のハイパースレッド内蔵型PCの場合は、この機能をディゼーブルしてご使用下さい。

（3） 他のUSB2.0機器との併設

弊社コンバータはバルク転送モードを採用しています。この為、他のUSB2.0機器--特にバルク転送を採用しているメモリスティック、外付けHDD、外付けDVD、CDROM等は使用できなくなることがあります。
これは既にコンバータが接続されUSBポートとPCバイオスがハンドシェイクし、動作状態の場合に次に接続されるバルク転送デバイスを認識しない現象として現れます。特にコントロールチップがサイプレス製の場合に発生します。
コントロールチップの下層ファームウェアとPCバイオスとの事象の為、ドライバでの回避は困難となっております。
対策として、PCIのUSBホストカードをPC上に内装し、このカード上のUSBポートを外部USBデバイス専用接続ポートとして使用することを提案いたします。

（4） USB2.0ケーブルの延長

弊社コンバータのUSBの搬送周波数は 192MHzと高速の為、USB2.0コンプライアンス取得ケーブル品でも弊社で動作確認した以下の延長ケーブル以外での動作は保証外となります。
これは電源線のレギュレーション不足、データ線のインピーダンスミスマッチに起因します。

※推奨ケーブルは弊社営業へお問い合わせ下さい。（TEL：03-3389-5488）

延長ケーブル不具合の場合 本コンバータの認識エラー、デバイスドライバーの消滅、ハイスピード モードでの動作不良、不明なUSBデバイス 等の症状として現れます。

以上