

リリースノート AJA IPT-10G2-HDMI

IPT-10G2-HDMI Firmware v2.3

全般

IPT-10G2-HDMI 向けにリリースされた三番目のファームウェア (v2.3) です。

< 重要 > ハードウェアアップグレードに関する注記

初期モデルの IPT-10G2-HDMI では、ファームウェア v2.1 時点で実装完了となります。

v2.2 以降のファームウェアへのアップデート作業において、“this firmware is not for this device” (このファームウェアはこの本体には対応していません) とのエラーメッセージが表示される場合があります。

v2.2 以降のファームウェアへのアップデート時にエラーメッセージが表示されており、かつ v2.2 以降のファームウェアへのアップデートをご希望の場合は、下記 URL の修理受付フォームよりご連絡ください。

・ AJA ミニコンバーターシリーズ修理受付フォーム : <https://www.aja-jp.com/support/information/183-information/665-mini-converter>

v2.3 での機能追加、変更および改善点

- ・ 同期されていない (アンロックの) 入力ビデオソースを PTP と同期するためのフレームシンク機能を追加
- ・ LLDP (Link Layer Discovery Protocol) への対応を追加 : これにより、10 GigE IP ミニコンバーターから最初のアップストリームネットワークスイッチを識別することが可能になります。(その逆も同様)
- ・ NMOS 1.3 (IS-04 v1.3 および IS-05 v1.1) への対応を更新

以前のバージョンでの修正、変更および改善点

v2.2

- ・ PTP 最適化
- ・ SDP 最適化

v2.1

- ・ IPT-10G2-HDMI および IPT-10G2-SDI 初回リリースバージョンのファームウェア
- ・ HDMI ビデオおよびオーディオを SMPTE ST 2110 IP ビデオとオーディオに変換、「無衝撃スイッチング」(SMPTE ST 2022-7) 対応
- ・ 静音、堅牢、ファンレスで持ち運びが容易な設計
- ・ 主な対応規格： SMPTE ST 2110-10、2110-20、2110-21、2110-30
- ・ NMOS でのディスカバリー、レジストレーション、コントロール対応（準拠規格： IS-04 v1.2 & IS-05 v1.0）
- ・ AJA REST API および Ember + v1.6.2（コントロールのみ）に対応
- ・ ネットワーク（LAN）制御およびステータス管理向け 1 GigE RJ45 ソケット x 1（ステータスライト付き）
- ・ USB 2.0 Mini-B インターフェース x 1
- ・ メディア、制御およびタイミング向けの 10 GigE SFP+ ケージ x 2（SFP+ モジュールはオプション）
- ・ フルサイズ HDMI 1.4b ビデオ入力： Deep Color 30-bit ビデオ/ピクセル（24-bit も対応）
- ・ HDMI ビデオ入力は最大 1920x1080 60p、YCbCr 4:2:2、または RGB 4:4:4 に対応
- ・ フル 10-bit ピクセル処理パイプライン
- ・ エンベデッド HDMI オーディオ入力（最大 8 チャンネル）
- ・ アナログオーディオ入力（最大 2 チャンネル）

- ・組み込みウェブサーバーから完全に制御および設定が可能なウェブブラウザベースのインターフェイス（Control ポートまたは Media ポート経由）
- ・AJA eMini-Setup ソフトウェアにより素早くネットワーク設定が可能
<https://www.aja-jp.com/downloads/category/97-eminisetup>
- ・その他の情報については、IPT-10G2-HDMI の製品紹介ページをご覧ください。
<https://www.aja-jp.com/products/mini-converters/247-mini-converters/ip-miniconverter/1073-ipt-10g2-hdmi>
<https://www.aja-jp.com/products/mini-converters/247-mini-converters/ip-miniconverter/877-ip-miniconverter>

初回設定、操作方法およびファームウェアの更新方法

注記：詳細については、ST 2110 対応ミニコンバーター向けの合同マニュアル“10 GigE IP Mini-Converters”を参照ください。

IPT-10G2-HDMI の初回設定およびファームウェアの更新は、以下の 2 つの方法があります：

- ・IPT-10G2-HDMI と同じネットワークにホストコンピューターを接続し、Web ブラウザ経由で実施
- ・IPT-10G2-HDMI とホストコンピューターを USB 経由で直接接続し、AJA eMini-Setup アプリケーションを立ち上げて実施

Web ブラウザ - 設定、制御および更新方法

注記：詳細については、ST 2110 対応ミニコンバーター向けの合同マニュアル“10 GigE IP Mini-Converters”を参照ください。

注記：Mac では Safari、Windows については Chrome および Firefox が操作時の推奨 web ブラウザになります。その他のブラウザでも動作する場合がありますが、AJA としてはすべてのブラウザおよびそのバージョンでの安定した動作を保証できかねます。

IPT-10G2-HDMI では、初回設定、制御およびファームウェアの更新時にはネットワーク接続が必要となります。10 GigE IP ミニコンバーターは工場からの出荷時には DHCP が有効になっておりますので、SSDP および MDNS 経由での自動ネットワーク検出に対応しております。

1. IPT-10G2-HDMI の Control ポートを、対象ネットワークに イーサネットケーブルで接続してください。
2. 対象ネットワークの DHCP サーバーより IP アドレスが付与され、IP ミニコンバーターがネットワークに加わります。
3. AJA IP ミニコンバーターの特定および接続
Windows PC の場合：
 - ・ Windows のエクスプローラー (Explorer) を開いてください
 - ・ “ネットワーク (Network) ” に進んでください
 - ・ “ネットワーク (Network) ” をクリックすると、ネットワークデバイスの一覧が表示されます
 - ・ 一覧から、“IPR-10G2” もしくは IP ミニコンバーターのシリアルナンバーを探してください
 - ・ 対象となる IP ミニコンバーターをダブルクリックしてください
 - ・ ホスト PC の Web ブラウザが開き、IP ミニコンバーターの GUI が表示されます
Mac の場合：
 - ・ システム環境設定 (System Preferences) > 共有 (Sharing) に進み、“ファイル共有 (File Sharing) ”にチェックを入れてください
 - ・ ファインダー (Finder) ウィンドウを開いてください
 - ・ ファインダー左側のメニュー一覧より、共有 (Shared) > すべて (All) … へ進んでください
 - ・ “すべて (All)…” をクリックすると、ネットワークデバイスの一覧が表示されます
 - ・ 一覧から、“IPR-10G2” もしくは IP ミニコンバーターのシリアルナンバーを探してください
 - ・ 対象となる IP ミニコンバーターをダブルクリックしてください
 - ・ ホスト PC の Web ブラウザが開き、IP ミニコンバーターの GUI が表示されます
 - ・ 上記の手順で GUI が表示されない場合は、Mac 上でネットワークデバイスを検出しやすくするために、MDNS ブラウザをインストールする必要があります
4. IP ミニコンバーター GUI をブラウザ上のタブで開いた状態で、AJA ウェブサイトを新しいタブで開き、新しいファームウェアがあるかどうかを確認します。
<https://www.aja-jp.com/downloads/category/98-ip-converters>
5. 新しいファームウェアがある場合は IP ミニコンバーターに接続可能なネットワークの保存場所へダウンロードし、zip ファイルを解凍します。
6. IP ミニコンバーター GUI に戻り、“Firmware (ファームウェア) ”メニューに進みます。

7. “Upload New Firmware” に移り、“Choose File” ボタンをクリックして、先ほど解凍したファームウェアパッケージ（.ajas 拡張子ファイル）を選択します。
8. プロンプトウィンドウの指示に従って IP ミニコンバーターに新しいファームウェアを読み込みます。
9. アップデートの完了後は、プロンプトウィンドウにある “Reboot” ボタンをクリックして IP ミニコンバーターを再起動してください。

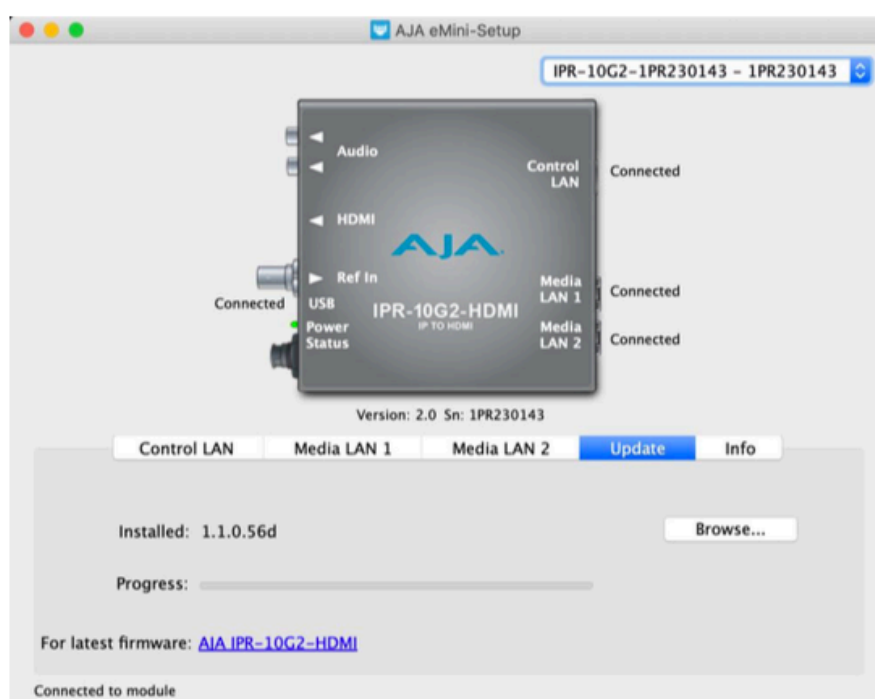
AJA eMini-Setup - 設定、制御および更新方法

注記：詳細については、eMini-Setup マニュアルを参照ください。

注記：eMini Setup 2.1 は、IPT-10G2-HDMI および IPT-10G2-SDI に対応する初回バージョンになります。それ以前のバージョンの eMini-Setup は、上記の IP ミニコンバーターでは動作しません。

1. AJA eMini-Setup (macOS 版もしくは Windows 版) を以下の AJA ウェブサイトからダウンロードしてください。
<https://www.aja-jp.com/downloads/category/97-eminisetup>
2. AJA eMini-Setup をインストールしてください。
 - ・インストーラー zip ファイルを解凍してください
 - ・macOS では .dmg ファイルを、Windows では .msi ファイルを開いてください
3. Ethernet 搭載 AJA コンバーターの電源を入れてください。
4. AJA eMini-Setup を起動しているコンピューターとコンバーターを USB ケーブルで接続してください。
5. AJA eMini-Setup を開き、コンバーターのネットワークを設定してください。
注: デフォルトで DHCP は有効になっており、コンバーターが DHCP へ接続されれば、自動的に IP アドレスが設定されます。
6. IP アドレスを Web ブラウザのウィンドウに入力 または コピー & ペーストすると、お持ちの AJA デバイスの Web GUI につながります。

7. Web GUI から、お持ちの AJA 製品の設定や制御を行います。
8. AJA ウェブサイトで最新版のファームウェアをご確認ください。
<https://www.aja-jp.com/downloads/category/98-ip-converters>
9. 新しいファームウェアがある場合は IP ミニコンバーターに接続可能なネットワークの保存場所へダウンロードし、zip ファイルを解凍します。
10. “Update” タブをクリックし、“Browse” ボタンをクリックしてください。ダウンロードしたファームウェアフォルダ内の (.ajas 拡張子) ファイルを選択してアップデートを実行します。アップデートの進捗は “Progress” バーに表示されます。



11. アップデートの完了後は、プロンプトウィンドウにある “Reboot” ボタンをクリックして IP ミニコンバーターを再起動してください。