

リリースノート AJA IPT-10G2-SDI

IPT-10G2-SDI Firmware v2.3

全般

IPT-10G2-SDI 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-SDI 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-SDI および IPT-10G2-HDMI 初回リリースバージョンのファームウェア
- ・ SDI 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入力向けの 10 GigE SFP+ ケージ x 2（SFP+ モジュールはオプション）
- ・ フルサイズの 3G-SDI ビデオ入力
- ・ 3G-SDI ビデオ出力は最大 1920x1080 60p、YCbCr 4:2:2 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 SDI オーディオ入力対応（最大 8 チャンネル）
- ・ アナログオーディオ入力対応（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-SDI 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/1072-ipt-10g2-sdi>
<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-SDI 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-SDI 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-SDI 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-SDI 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-SDI 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。

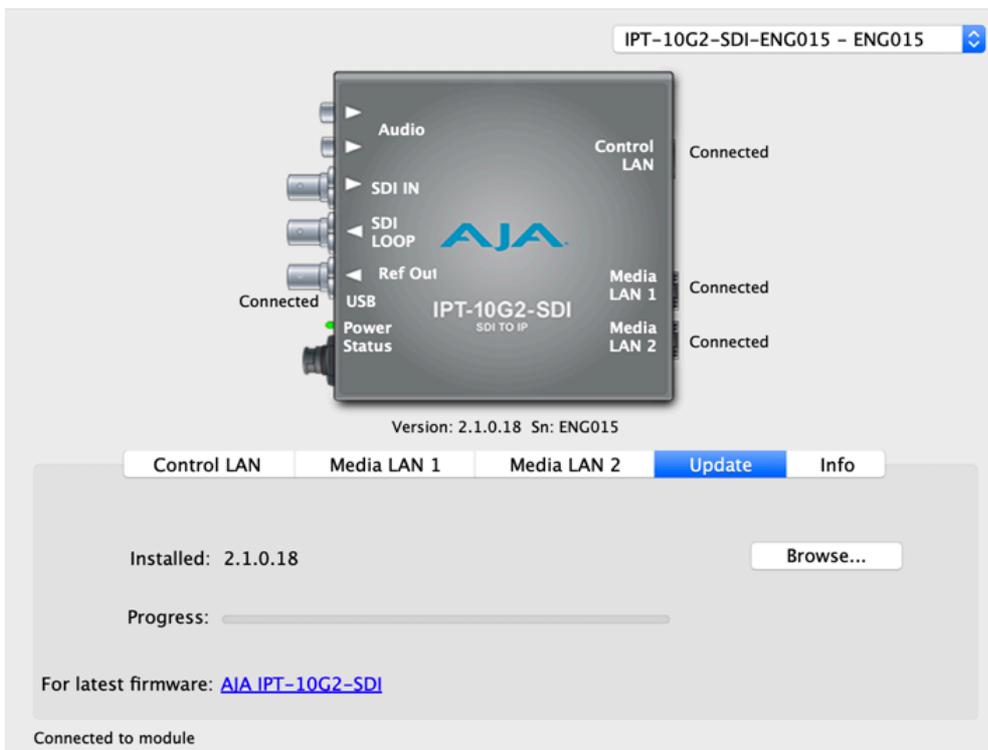
AJA eMini-Setup - 設定、制御および更新方法

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-SDI および IPT-10G2-HDMI 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。