



EXCELSENSE



ToughEye-1700™

CONTROLLER MODULE FIRMWARE UPDATE GUIDE

V1.1



目次

目次	1
概要	2
ハードウェア構成	2
構成 A : プログラミングアダプターメソッド	2
構成 B : デュアルアウトプットケーブルと RS-232 to USB コンバーター	3
ファームウェアアップロード手順	4

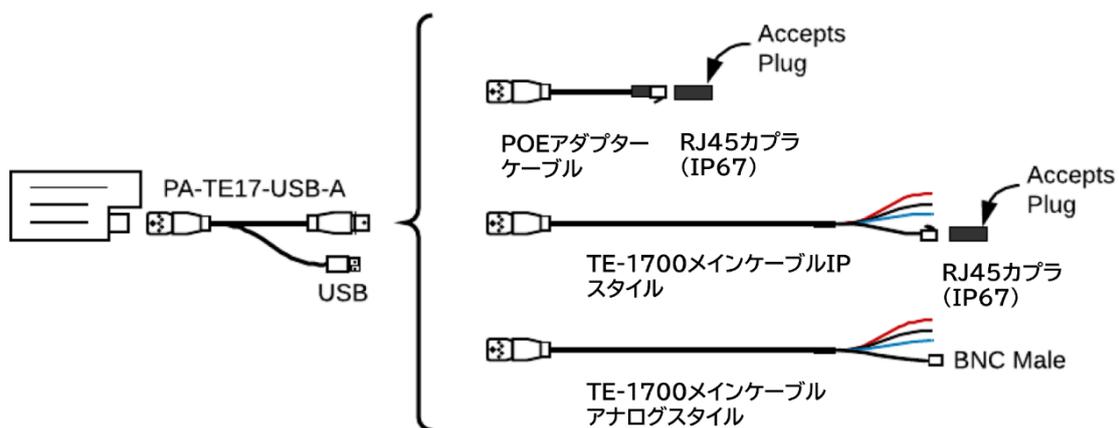
概要

本書は、ToughEye-1700™ 自己清掃カメラのコントローラーモジュールにファームウェアをアップロードする手順を説明します。このプロセスには、TE1700 プログラミングアダプターケーブルが最適です。ただし、TE1700 デュアルアウトプットメインケーブルをすでにお持ちの場合、RS-232 to USB コンバーターを追加するだけでアップロードが可能です。

ハードウェア構成

構成 A：プログラミングアダプターメソッド

ToughEye-1700™ コントローラーモジュールは、シリアル RS-232 プロトコルを使用してサービスソフトウェアアプリケーションと通信します。このアプリケーションを利用して清掃サイクルデータを取得したり、コントローラーファームウェアを更新したりすることが可能です。プログラミングアダプター（PA-TE17-USB-A）は、ToughEye-1700™ と接続ケーブル（メイン/延長ケーブルまたは PoE アダプターケーブル）の間に接続され、USB を介して PC と接続します。以下はその接続図です。

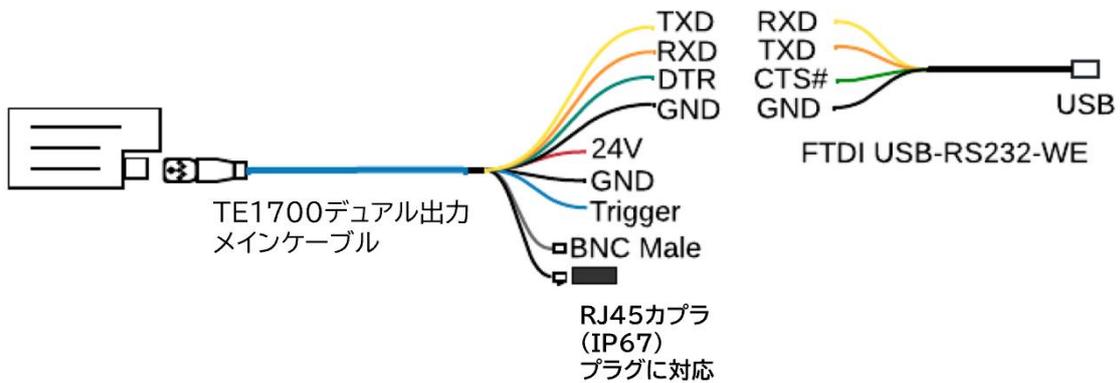


ToughEye-1700™ プログラミングケーブル

構成 B : デュアルアウトプットケーブルと RS-232 to USB コンバーター

TE1700 デュアルアウトプットケーブルが利用可能な場合、市販の RS-232 to USB コンバーターケーブルとの簡単な配線接続で通信およびファームウェアのアップロードが可能です。

推奨コンバーターケーブルは、FTDI USB-RS232-WE シリーズケーブル（例：FTDI USB-RS232-WE-1800-BT_3.3）です。このケーブルを使用する場合は、以下の配線図および配線表を参考にしてください。

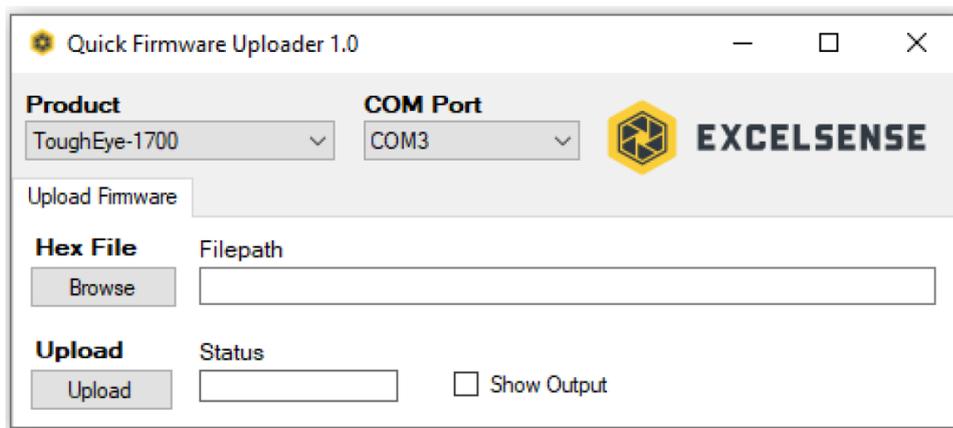


TE1700 デュアル出力メインケーブル		FTDI RS-232 - USB 変換ケーブル	
ワイヤーの色	信号	ワイヤーの色	信号
黄色	T X D	黄色	R X D
オレンジ	R X D	オレンジ	T X D
緑	D T R	緑	R T S #
黒	G N D	黒	G N D

ファームウェアアップロード手順

選択したハードウェア構成に関係なく、プログラミングは使用可能な USB コネクタを介して行われます。ToughEye-1700™コントローラーモジュールにファームウェアをアップロードするには、次の手順に従ってください。

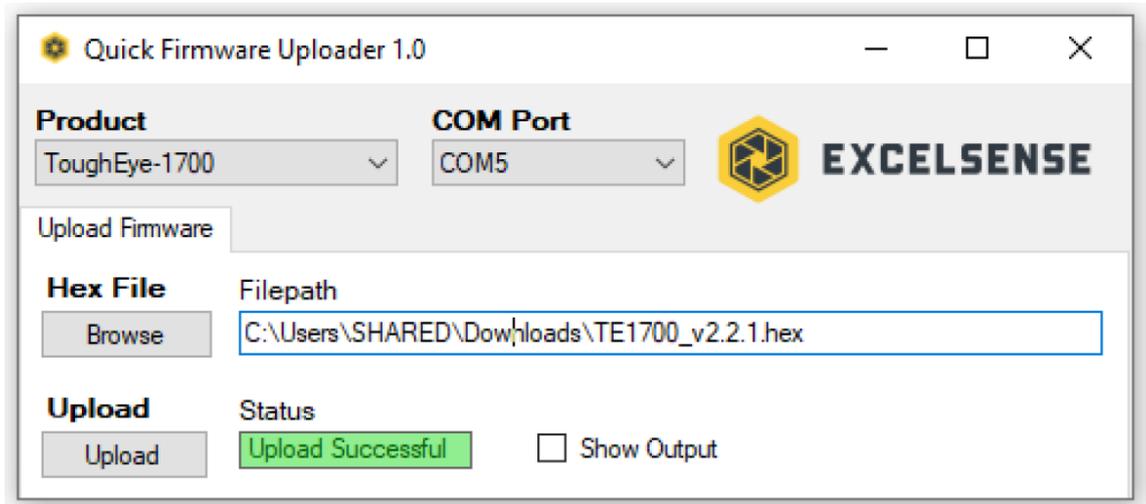
1. TE1700 ユニットの電源をオンにします。標準の IEEE802.3at 準拠の PSE (PoE+ PD をサポート) または 24VDC を使用してください。詳細は ToughEye-1700™ ユーザーマニュアルをご参照ください。
2. Quick Firmware Uploader アプリケーションをダウンロードして解凍します。[こちらをクリック](#)
3. Quick Firmware Uploader 1.0 を実行します。ファイアウォールやセキュリティ警告を無視してアプリを正しく実行してください。実行後、以下のようなウィンドウが表示されます。



4. USB コネクタを PC に接続し、適切な COM ポートを選択します。
5. hex_files フォルダ内のファームウェアファイルを選択します。
「TE1700」フォルダ内のファイルを指定し、「OK」をクリックします。
6. 「Upload」ボタンをクリックしてファームウェアをアップロードします。
正しく接続され、USB が認識されている場合 (必要な USB ドライバーがインストール済みの場合)、USB コネクタの緑色と赤色の LED が高速で点滅します。これにより、アップロードが進行していることがわかります。アップロードには約 30 秒

かかります。プログラムが終了すると、アプリウィンドウのステータステキストボックスに結果が表示されます。

7. アップロード成功の場合、以下のようなメッセージが表示されます。



8. アップロード失敗の場合、「Show Output」チェックボックスをオンにしてログを確認します。アップロードに問題が発生した場合は、ExcelSense 技術サポートにお問い合わせください。