

XPORT設定マニュアル

2版：2023年05月08日

RS485コネクタ

ADIS1647X評価ボード用コネクタ

拡張I/O

モード選択スイッチ

姿勢推定リセットボタン

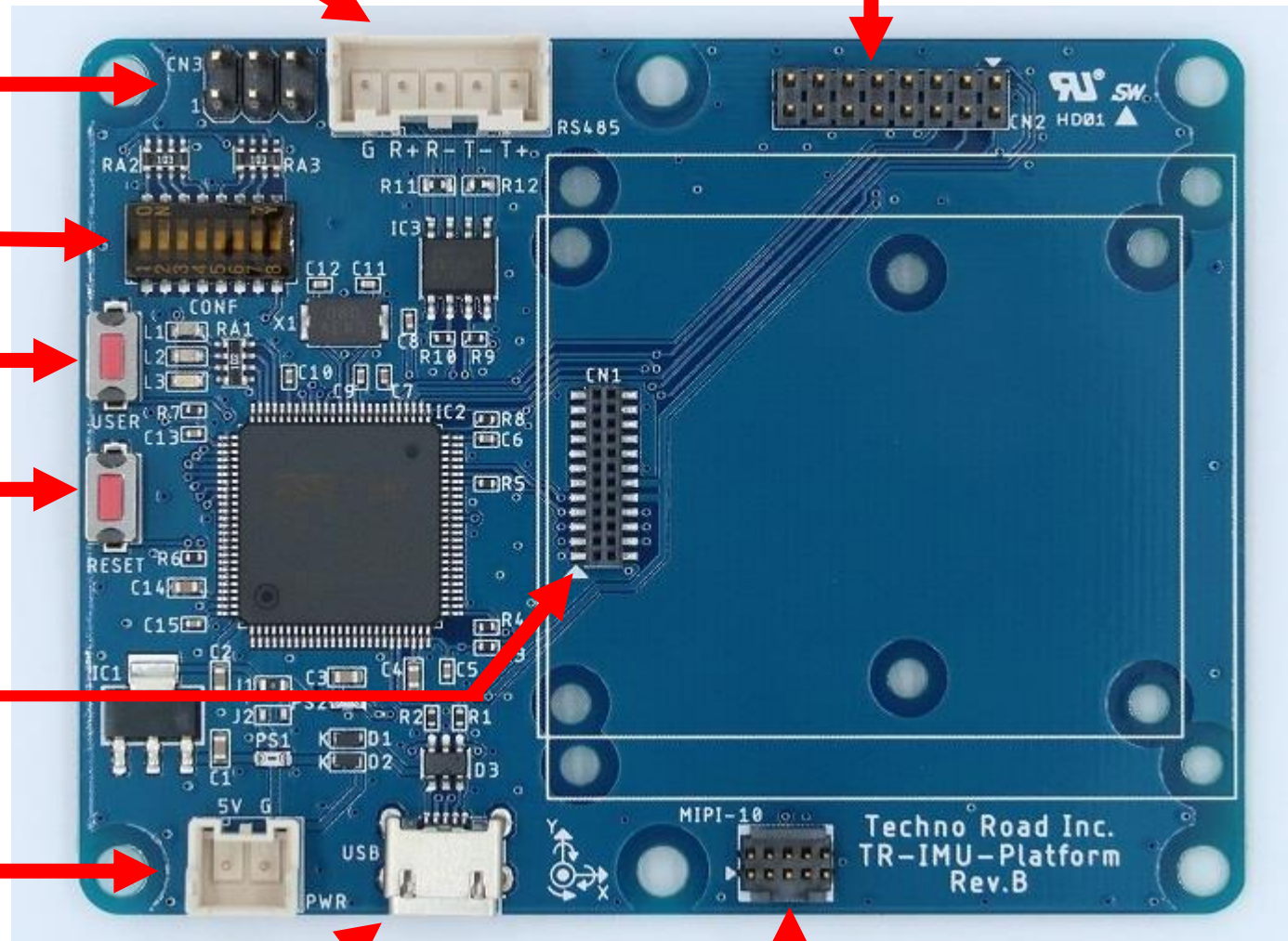
マイコンリセットボタン

ネジ取付タイプ用のコネクタ

外部電源コネクタ

Micro USB

MIPI-10デバッグコネクタ



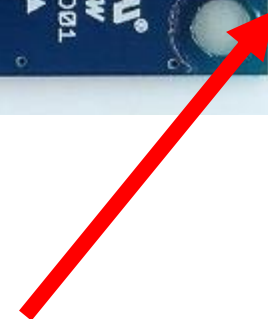
外部電源コネクタ



RS485コネクタ



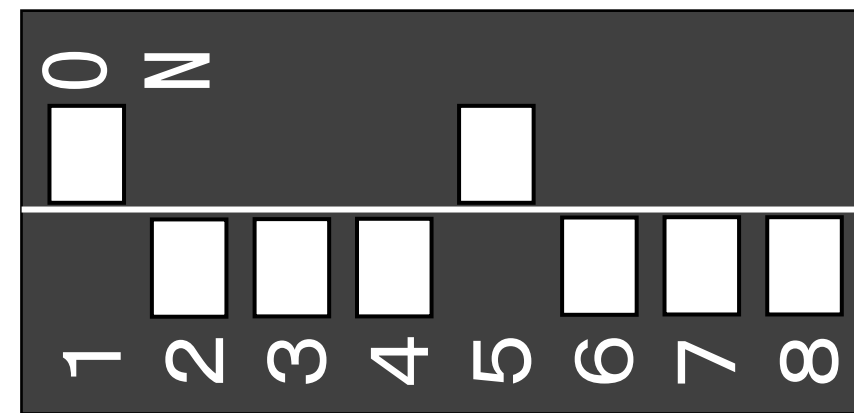
LANケーブル差込口



モード選択スイッチ

(図は出荷時設定です)

動作モード	1	2	3	4
USB(orUART) to SPI モード	OFF	OFF	OFF	OFF
姿勢角(ZYX)出力	ON	OFF	OFF	OFF
ジャイロ[deg/s]出力	OFF	ON	OFF	OFF
レジスタ値出力	ON	ON	OFF	OFF
バイナリ出力	OFF	OFF	ON	OFF
姿勢角・加速度[g]出力	ON	OFF	ON	OFF
ジャイロ[deg/s]・加速度[g]・ 温度[deg]出力	OFF	ON	ON	OFF
姿勢角[deg]・ジャイロ[deg/s]・ 加速度[g]・カウンタ	ON	ON	ON	OFF
XPORTシリアル設定	ON	ON	ON	ON



ON

OFF

DFU選択スイッチ

未実装

USBとUARTの切り替え
OFF : USB
ON : UART

起動時のキャリブレーションの有無
OFF : あり (16495:60秒, 1647X:120秒)
ON : なし

XPORTシリアル設定モード

このモードは後述のDeviceInstallerで設定できなくなったときに使用するモードです。
XPORTのIPアドレスを固定にした時に設定が間違っていて、自動検出ができなくなったときに有効です。

設定手順

1. IMU基板のモード選択スイッチで設定モードを選択して電源を入れる。
2. USBのCOMポートをTera termなどの通信アプリで開き、任意の文字を送れるようにする。
3. XPORT基板だけ電源を切る。
4. XPORT基板の電源を入れて、Tera termから1秒以内に' x' (小文字のエックス)を3文字以上送る。
5. 成功するとTera term上に設定ログが表示される。
6. 表示されるログやXPORTのマニュアルに従って操作して設定を行い保存して終了する。

ピンアサインとコネクタの型番

外部電源コネクタのピンアサイン (IMU基板とXPORT共通)

ピン番号	機能
1	5V入力
2	GND

RS485コネクタのピンアサイン (IMU基板とXPORT共通)

ピン番号	機能
1	TX+
2	TX-
3	RX-
4	RX+
5	GND

IMU基板のコネクタの型番

外部電源コネクタ : B02B-XASK-1

RS485コネクタ : B05B-XASK-1

拡張I/O : 2.54mmピンヘッダ (未実装)

ADIS1647X評価ボード用コネクタ : TMM-108-01-T-D

推奨ケーブル : TCSD-08-D-02.00-01-N

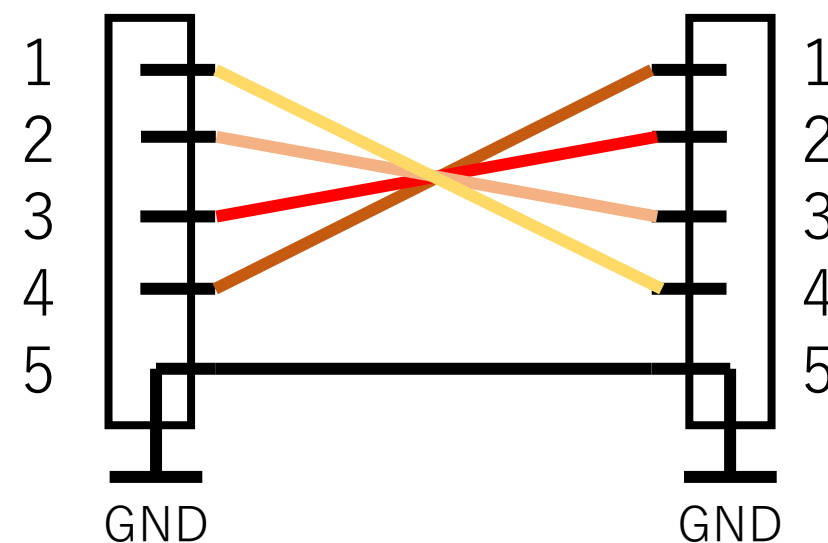
XPORT基板のコネクタの型番

外部電源コネクタ : B02B-XASK-1

RS485コネクタ : B05B-XASK-1

RS485コネクタ同士の結線図

(1と2、3と4の組み合わせでツイストペアを推奨)



XPORの設定

Lantronix公式サイトからDLできるDeviceInstallerを使用することで設定できます。以下URLからDLできます。
http://ltxfaq.custhelp.com/app/answers/detail/a_id/644

このツールではXPORとPCを同じローカルネット内に接続することで自動的にXPORを検出して、複数接続されていても個別設定できます。
また、デフォルト設定ではDHCPを使用しているのでルーターなどのDHCPの割当機能がある機材が必須になります。

設定手順

1. XPORとPCをルーターがあるローカルネットに接続する (LANケーブルで繋ぐ)。
2. XPORに電源を入れる。
3. DeviceInstallerを**管理者権限で実行する**
4. 実行すると自動的に検索されるのでXPORの候補が出るまで待機する
5. XPORを選択した後に” Webコンフィギュレーション” タブを開いて緑の読み込みボタンを押す
6. 設定が終わったらApply Settingを押して設定を反映させる
7. XPORの電源を入れ直して動作確認を行う。

XPOR基板がデフォルトから変更している設定は以下になります。

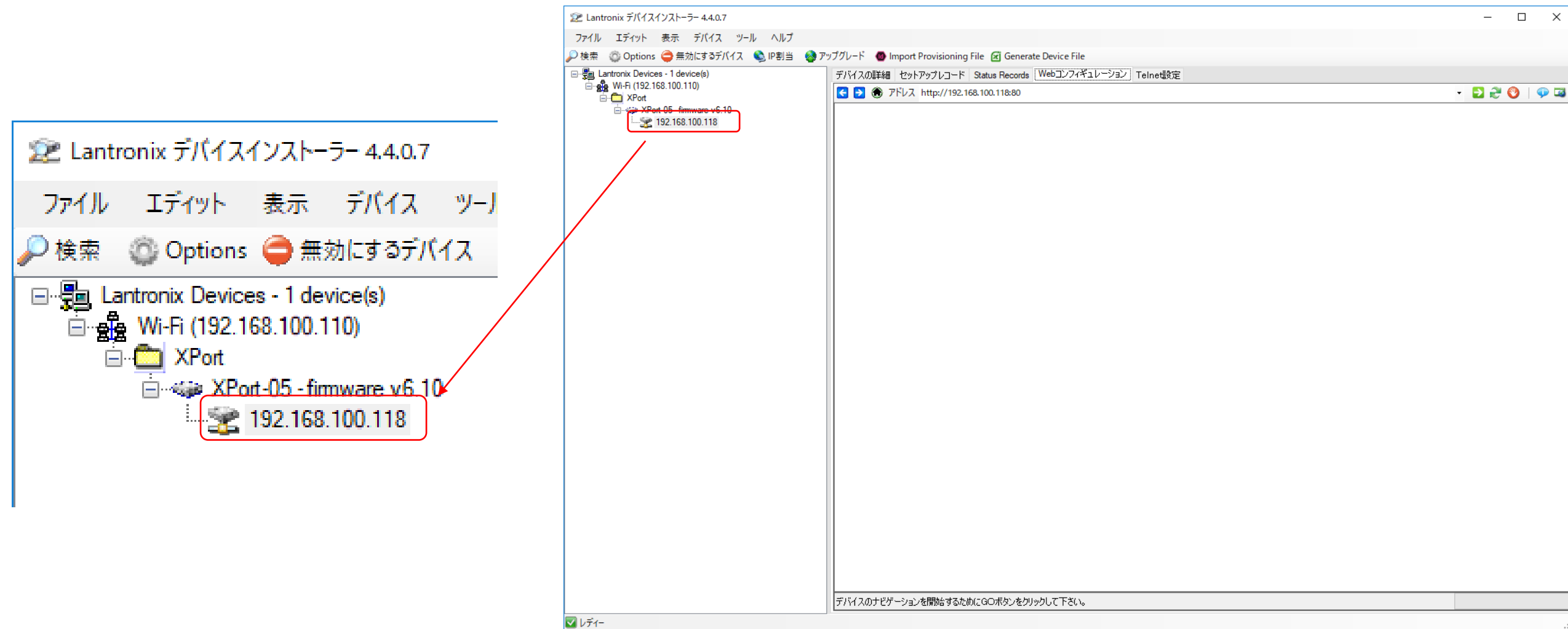
- ・ CPU Performance Mode : High
- ・ UARTのボーレート : 921600

XPOR基板で変更が可能な主な設定は以下になります (他未確認)。

- ・ 固定IPアドレスを設定、ポート番号の変更

XPORのIPアドレスの確認方法

- インストール後、DeviceInstallerを実行します。(管理者権限)
- 自動的にXport (Ethernet module)が検出されます。



XPORT基板の寸法

