

高速アナログ 8CH 920MHz 無線リモート IO

ADX4-A08-920 クイックスタート ガイド

Update 2024-7-8

SAYA Inc.

1.基本動作

ADX4-A08-920RT(親機子機のセット)において、親機と子機1台を動作させ、付属ソフト で Windows 上でログを取る。

予め、以下の設定がなされて出荷されます。この設定を変えずに、運用する方法を解説しま す。

親機のノード ID=1 子機のノード ID=2 親機および子機の動作モード=中距離 親機および子機のチャンネル=31

子機背面に付属の AC アダプターを接続してください。 AC アダプターを 100V-AC の電源に接続してください。



子機の電源スイッチを押し下げて ON にしてください。(MODE スイッチは2つとも上) 緑色のランプが点灯します。時折、黄色のランプが点滅します。



親機の USB ポートと、PC の USB ポートを、付属の USB ケーブルで接続してください。



付属 USB メモリの USB¥ML64を PC で運用するフォルダにコピーし、この中の AdxfConf.exe を実行します。 PC のデバイスマネージャーを開き、 親機の COM ポートを確認し、 この値

を、以下の COM NUMNBER の箇所に設定します。



AdxHost.exe を実行します。自動的に、データ収集を開始します。

| MultiLoggerEX ADX4-08-920 | | | | | | | | | | | |
|--|---|------------------------|------------------------|----------------------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|-------------------|---------------------|--|
| | CH=0 | CH=1 | CH=2 | CH=3 | CH=4 | CH=5 | CH=6 | CH=7 | RSSI(%)/Counter | | |
| NODEID=2 | | | | | | | | | | EXIT | |
| NODEID=02 | [5003.74] | [4.58] | [0.00] | [3.36] [4.58] | [1.83] | [3.05] | [4.88] | [4.88] | [88.63] | | |
| NODEID=03 | [167.85] [462.35] | [7056.53] [5880.06] | [4703.59] [3527.12] | [4.36] [2350.65] [1174.18] | [630.05] [1963.38] | [3296.71] [4630.05] | [5963.38] [7296.71] | [669.26] [2002.59] | [89.41] [5705] | | |
| NODEID=04 C | | | | | | | | | | | |
| NODEID=05 | | | | | | | | | | | |
| NODEID=06 | | | | | | | | | | | |
| NODEID=07 | | | | | | | | | | | |
| NODEID=08 | | | | | | | | | | | |
| NODEID=09 | | | | | | | | | | | |
| NODEID=10 | | | | | | | | | | | |
| NODEID=11 C | | | | | | | | | | | |
| NODEID=12 | | | | | | | | | | | |
| NODEID=13 | | | | | | | | | | CTC=11410 RUN[/] | |
| | success [COM11] F:\Z_DATA\FJDAX4\CMS\windows\test2024_0523\LogFile\2024_06_09\ID02_15_16_14.csv SAVA Inc. | | | | | | | | | | |
| FTP-successful(4) Server(); Login(); Login(); DIR(); CH()) ADX4-08-920 | | | | | | | | | | | |

"AdxHost.exe のあるフォルダ¥LogFile¥yyyy_mm_dd"に、"IDcc_hh_MM_ss.csv"という名称の計測ファイルが生成されます。yyyy は西暦、mm は月、dd は日、cc は子機の NODEID 番号、hh は時、MM は分、ss は秒です。日時はファイル生成の瞬間を示します。

終了するには、ソフトウェアの EXIT ボタンで、ソフトウェアを終了させ、その後、子機の電源を切る→親機の USB を抜きます。これらの終了手順は、特に順不同でも問題はありません。

2.子機2台目の追加

(現状 親機ノード ID=1、子機1台目ノード ID=2)子機1台目は電源 OFF にしておきます。

子機2台目の背面に付属のACアダプターを接続してください。 ACアダプターを100V-ACの電源に接続してください。



子機2台目前面の USB ポートと PC を接続してください。 子機2台目前面の DIP スイッチを押し下げてください。 子機2台目の電源スイッチを押し下げて ON にしてください。 緑色と赤色のランプが点灯します。

時折、黄色のランプが点滅します。



PC のデバイスマネージャーを開き、子機の COM ポートを確認してください。

COM11 は前述の親機なので、子機2台目は COM10 という事になります。



既存のターミナルソフトを使い(Tera Term など)、調査した COM 番号 COM10、19200bps、 8bit、パリティなし、ストップビット 1、フロー制御なし、改行コード送受信ともに CR+LF、 ローカルエコーありで接続します。TeraTerm だと以下の通りです。

| ボート(p): $COM10$ 新規オーブン(N) スピード(E): 19200 データ(D): 8 bit ストッブビット(S): 1 bit フロー制御(E): none (0) ミリ秒/字(c) 0 シリ秒/字(c) 0 ミリ秒/行(L) Device Friendly Name: Silicon Labs CP210x USB to UART Bridge (*) Device Instance ID: USB¥VID_10C4&PID_EA60¥F8327B46A276EE1* Device Instance ID: USB¥VID_10C4&PID_EA60¥F8327B46A276EE1* Device Instance ID: USB¥VID_10C4&PID_EA60¥F8327B46A276EE1* Device Friendly Name: Silicon Labs CP210x USB to UART Bridge (*) Diviver Version: 6.7.6.2130 | Tera Term: シリアルポート 設定と接続 | X |
|---|--|--|
| データ(D): 8 bit → キャンセル パリティ(A): none → ストップビット(S): 1 bit → フロー制御(E): none → 送信遅延 ヘルブ(H) 図 X 24 送信遅延 ・ 0 ミリ秒/字(C) シリシック字(C) ● ジレマム・Friendly Name: Silicon Labs CP210x USB to UART Bridge (* Device Friendly Name: Silicon Labs CP210x USB to UART Bridge (* Device Instance ID: USBBY/D 10C4&PID_EA60¥F8327B46A276EE1* Device Instance ID: USBBY/D 10C4&PID_EA60¥F8327B46A276EE1* Device Ranufacture: Silicon Labs Provider Name: Silicon Labs Driver Version: 6.7.6.2130 | ボート(P): COM10 ~ 新規オーブン(N) スピード(E): 19200 ~ | Tera Term: 端末の設定 |
| 0 ミリ秒/字(C) 0 ミリ秒/行(L) Device Friendly Name: Silicon Labs CP210x USB to UART Bridge (r Device Instance ID: USBY/D 10C4&PD EA60¥F8327B46A276EE1 Device Manufacturer: Silicon Labs Provider Name: Silicon Labs Provide | データ(D): 8 bit ~ キャンセル パリティ(A): none ~ ストップビット(S): 1 bit ~ ヘルプ(日) フロー制御(E): none ~ | 端末サイズ(I): 設置 X 24 受信(B): CR+LF ✓ ご ウィンドウサイズ(S): 自動的に調整(W): 端末ID(I): VT100 ✓ 図ローカルエコー(L): |
| Device Friendly Name: Silicon Labs CP210x USB to UART Bridge (* Device Instance ID: USBW/ID_10C4&PID_EA60¥F8327B46A276EE1* Device Manufacturer: Silicon Labs Provider Namue: Silicon Labs Provider Name: Silicon Labsaratories Inc. Driver Date: 6-13-2018 Driver Version: 6.7.6.2130 | 0ミリキタ/字(C) 0ミリキタ/オ(L) | 応答(A): □自動切り替え(VT<->TEK)(U): |
| | Device Friendly Name: Silicon Labs CP210x USB to UART Bridge (r Device Instance ID: USB¥VID_10C4&PID_EA60¥F8327B46A276EE1* Device Manufacturer: Silicon Labs Provider Name: Silicon Laboratories Inc. Driver Date: 6-13-2018 Driver Version: 6.7.6.2130 | 漢字-受信(L) 漢字-送信(J) UTF-8 ∨ UTF-8 ∨ 漢字イン(N): ^[\$B □半角カナ(E) □半角カナ(D) 漢字アウト(O): ^[(B |

半角英数字で以下のコマンドを入力して、子機2台目のノード ID を3に設定します。(レス ポンスは子機2台目から返される文字列です)

| コマンド入力(パラメータ書き換え許可) | ENWR |
|-----------------------|-----------|
| レスポンス | ОК |
| コマンド入力(ノード ID=2 の場合) | STNN 0003 |
| レスポンス | OK |
| - コマンド入力(パラメータ書き換え禁止) | DSWR |
| レスポンス | OK |
| 1 | |



子機の USB 接続はそのまま維持した状態で、親機も PC に USB 接続し、親機の COM 番号 = COM11 (デバイスマネージャで調べた値)、460800bps、8bit、パリティなし、ストップビット 1、フロー制御なし、改行コード送受信ともに CR+LF、ローカルエコーありで接続します。TeraTerm だと以下の通りです。

| Tera Term: シリアルポート 設定と接続 × | |
|---|--|
| ボート(P): COM11 ~ 新規オーブン(N) スピード(E): 450800 ~ | Tera Term: 端末の設定 X |
| データ(D): 8 bit ~ キャンセル バリティ(A): none ~ ストップビット(S): 1 bit ~ ヘルプ(H) フロー制御(E): none ~ | 端末サイズ(①: ◎ × 24 ☑=ウィンドウサイズ(S): 自動的に調整(W): ひについてのののののののののののののののののののののののののののののののののののの |
| 送信遅延 0 ミリ秒/字(c) 0 ミリ秒/行(L) | ペルブ(出) 端末ID(1): VT100 ✓ □ローカルエコー(L): 応答(A): □自動切り替え(VT<->TEK)(U): |
| Device Friendly Name: Silicon Labs CP210x USB to UART Bridge (c ^ Device Instance ID: USB¥VID_10C4&PID_EA60¥2024248AA176EE11 Device Manufacturer: Silicon Labs Provider Name: Silicon Laboratories Inc. Driver Date: 6-13-2018 Driver Version: 6.7.62130 | 漢字-受信(L) 漢字-送信(L) UTF-8 UTF-8 漢字イン(N): 「【*B □半角カナ(E) 洋角カナ(D) 漢字アウト(Q): ^【(B) |
| < | ロケール(<u>C</u>): japanese |

親機(COM11)のターミナルソフトで以下のコマンドを打ちます。

| コマンド入力(パラメータ書き換え許可) | ENWR |
|---------------------|------|
| レスポンス | OK |
| コマンド入力(グループ受付) | STGN |
| レスポンス | ОК |



子機2台目(COM10)のターミナルソフトで以下のコマンドを打ちます。

| コマント人刀(ハフメータ書さ換え計可) | ENWR |
|-------------------------|----------|
| レスポンス | OK |
| コマンド入力(グループ開始) | STGN |
| レスポンス | OK |
| レスポンス(少し時間経過) | GRNOREGD |
| コマンド入力(パラメータ書き換え禁止) | DSWR |
| レスポンス | ОК |

| 🔟 CON | 110 - Tera T | erm VT | | | | - | × |
|------------------|----------------|----------------|--------------------|-------------------|-----------------|---|---|
| ファイル(<u>F</u>) | 編集(<u>E</u>) | 設定(<u>S</u>) | בארם-ル(<u>ס</u>) | ウィンドウ(<u>W</u>) | ヘルプ(<u>H</u>) | | |
| ENWR | | | | | | | ^ |
| OK | | | | | | | |
| STGN | | | | | | | |
| OK | | | | | | | |
| GRNOREG | D | | | | | | |
| DSWR | | | | | | | |
| OK | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | ~ |

親機(COM11)のターミナルソフトで以下のコマンドを打ちます。

| - コマンド入力(パラメータ書き換え禁止) | DSWR |
|-----------------------|------|
| レスポンス | ОК |
| İ | |

| 🗵 сом | 11 - Tera T | erm VT | | | | | _ | × |
|------------------|----------------|----------------|---------------------|-------------------|-----------------|--|---|--------|
| ファイル(<u>F</u>) | 編集(<u>E</u>) | 設定(<u>S</u>) | בארם–גע <u>(O</u>) | ウィンドウ(<u>W</u>) | ヘルプ(<u>H</u>) | | | |
| EN₩R | | | | | | | | ^ |
| OK | | | | | | | | |
| STGN | | | | | | | | |
| ОК | | | | | | | | |
| DSWR | | | | | | | | |
| OK | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | \sim |

子機2台目の電源スイッチを押し上げて電源を切ります。 USBケーブルを外し、DIPスイッチを全て押し上げておきます。 これで子機2台目もグループ化されました。

3.親機と子機2台を動作させる

これまでの状態で、以下の設定になっています。

また親機の COM 番号は既に、周知で、かつ AdxConf.exe に設定されている状態です。

親機のノード ID=1 子機のノード ID=2、ID3 親機および子機の動作モード=中距離 親機および子機のチャンネル=31

子機2台それぞれの背面に付属のACアダプターを接続してください。 ACアダプターを100V-ACの電源に接続してください。



子機2台のそれぞれ電源スイッチを押し下げてONにしてください。 緑色のランプが点灯します。時折、黄色のランプが点滅します。



親機の USB ポートと、PC の USB ポートを、付属の USB ケーブルで接続してください。



AdxHost.exe を実行します。自動的に、データ収集を開始します。



NODEID=03の行が、追加された子機のデータです。

"AdxHost.exe のあるフォルダ¥LogFile¥yyyy_mm_dd"に、"IDcc_hh_MM_ss.csv"という名称の計測ファイルが生成されます。yyyy は西暦、mm は月、dd は日、cc は子機の NODEID 番号、hh は時、MM は分、ss は秒です。日時はファイル生成の瞬間を示します。

終了するには、ソフトウェアの EXIT ボタンで、ソフトウェアを終了させ、その後、子機の電源を切る→親機の USB を抜きます。これらの終了手順は、特に順不同でも問題はありません。