AnyWireASLINK

スタートアップガイド(GX Works2 初期設定編)



はじめに

本書では、AnyWireASLINKシステム立ち上げ時、配線後に必要となる基本的な 設定内容について分かりやすく説明しています。

- 1) エニイワイヤのアドレス設定
- 2) GX Works2による設定
- 3) GX Works2によるIOの確認

●使用上の注意事項

エンジニアリングツール、CPUに関しての詳しい内容は、 それぞれのユーザーズマニュアルをご確認ください。 AnyWireASLINKのスレーブユニットについての詳細は、 それぞれのプロダクトガイドをご確認ください。

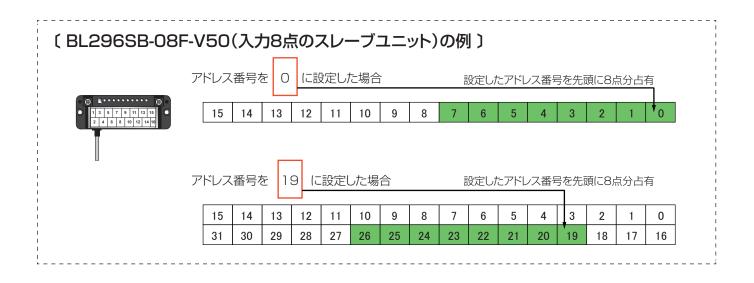
- ●マスタユニットのタイプについて 本書ではQJ51AW12ALを使用する例を記載しています。 ほかのマスタを使用する場合はマニュアルを確認し、相違点に注意してください。
- ●機能の対応について マスタユニットの製造情報や、GX Works2のバージョンによる対応機能の差に ついては、それぞれのマニュアルにて確認し、注意してください。
- ●記載事項の変更 本書に記載している内容は、お断りなしに変更させていただく場合があります。

1) エニイワイヤのアドレス設定

■エニイワイヤの「アドレス」とは?

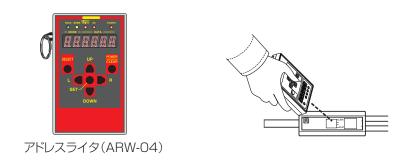
「アドレス(Address)」は言葉の通り、スレーブユニットが使用するメモリの先頭番地を決定するものです。10進数で設定します。

占有点数はスレーブユニットによってさまざまですが、設定したアドレス番号を 含め以降自身の点数分を占有します。

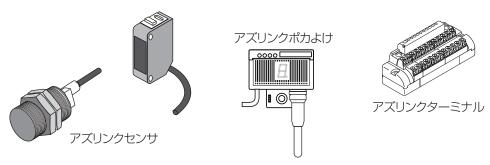


■アドレス設定のルール

①専用アドレスライタ(ARW-O4)を使用し、赤外線通信によって設定します



②使用する全てのスレーブユニットに対して設定する必要があります

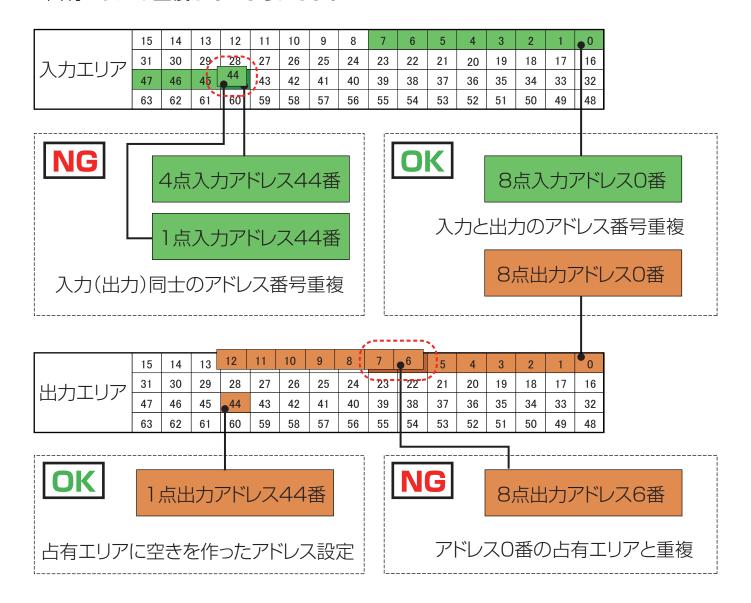


③設定できるアドレス番号は入力・出力ともにそれぞれ「O~254」までです 空きを作って設定することも可能です アドレス番号「255」は出荷時状態を示す特別な番号のため使用できません



ポイント

- ・入出力混合スレーブユニットに設定するアドレスも 1 つで、入力・ 出力ともに同じアドレス番号を先頭にメモリエリアを占有します
- ・システムの改造、スレーブユニットの増設などを考慮して、あらかじ め空きを作っておくことも可能です
- ・マスタユニットにはアドレス未設定検知機能(アドレス 255 番を未設定として検知)があるので、アドレス設定を忘れてしまっても 大丈夫! ※詳しくはマスタユニットのマニュアルをご参照ください
- ④入力スレーブユニット同士、出力スレーブユニット同士で、アドレス番号の重複や 占有エリアの重複がないようにします



■アドレス自動認識の実行

接続する全てのスレーブユニットへのアドレス設定が完了したら、アドレス自動 認識を実行します。

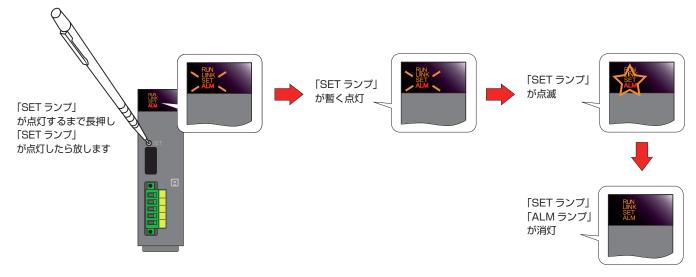
〔アドレス自動認識とは?〕

マスタユニットが、接続されているスレーブユニットの構成、アドレス番号などをEEPROMに記憶する操作です。 この操作によって、伝送線断線検知機能が機能します。

- ・システム立ち上げ時
- ・システムに変更があった時

このタイミングで 必ず実行してください

- ■アドレス自動認識の操作方法 アドレス自動認識の操作方法は2通りあります
- ①マスタユニット本体にあるSETボタンを長押しする方法



②シーケンサ側からのY出力を使って行う方法

詳しくはマスタユニットのマニュアルをご参照ください。 実行時のLED動作は①の場合と同じです。

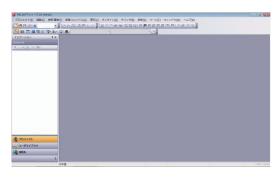
〔ポイント〕

アドレス自動認識を実行する際は、全てのスレーブユニットのLINKランプが点滅状態になっていることを確認してください

マスタユニット通電初期はアドレス自動認識を実行するまで必ず本体のALMランプが点灯状態となります

2)GX Works2による設定

■GX Works2を起動する



■新規プロジェクトを作成する

① 「プロジェクト」→「新規作成」を選択



- ② 「シリーズ」を選択(ここでは「QCPU(Qモード)」を選択)
- ③ 「機種」を選択(ここでは「Q06UDV」を選択)
- ④ 「OK」ボタンをクリック



⑤ プロジェクトのツリーと回路画面が表示されます(新規プロジェクト作成完了)



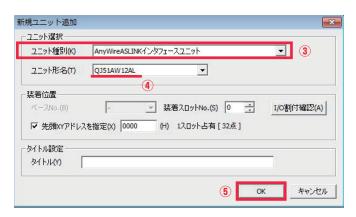
■インテリジェント機能ユニットの新規ユニット追加

「AnyWireASLINK マスタユニット」を追加します

- ① プロジェクトのツリーにある「インテリジェント機能ユニット」右クリック
- ② 「新規ユニット追加」を選択



- ③ 「ユニット種別」で「AnyWireASLINK インタフェースユニット」を選択
- ④ 「ユニット形名」に「QJ51AW12AL」が入ります
- ⑤ 「OK」ボタンをクリック



⑥ プロジェクトのツリーのインテリジェント機能ユニットに「QJ51AW12AL」が追加されます





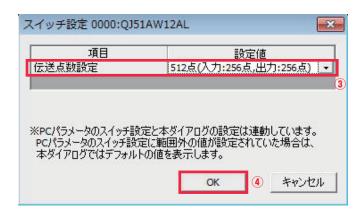
■伝送点数の設定

「AnyWireASLINK システムの伝送点数」を設定します

- ① プロジェクトのツリーの「QJ51AW12AL」をダブルクリック(または「+」をクリック)して開きます
- ② スイッチ設定をダブルクリック



- ③ システムに合わせて「伝送点数」を選択(ここでは512点(入力:256点,出力:256点))
- ④ 「OK」ボタンをクリック



■バッファメモリとデバイスの割付け

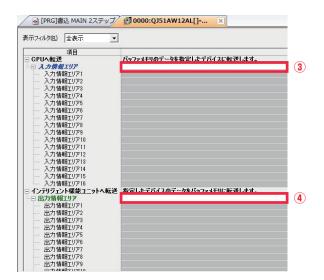
AnyWireASLINK システムのデータは マスタユニットのバッファメモリを介してシーケンサとやり取りします バッファメモリと、シーケンサデバイスを対応させる方法は 「自動リフレッシュ」と「プログラミング」2 通りがあります

〔自動リフレッシュによる方法〕

- ① プロジェクトのツリーの「QJ51AW12AL」をダブルクリック(または「+」をクリック)して開きます
- ② 自動リフレッシュをダブルクリック



- ③ バッファメモリの入力情報エリア(256点)と対応させたいデバイスの先頭を入力します
- ④ バッファメモリの出力情報エリア(256点)と対応させたいデバイスの先頭を入力します

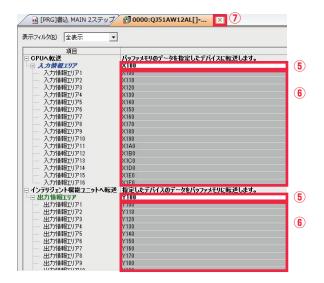


ポイント

自動リフレッシュによる方法の場合、スイッチ設定で選んだ 伝送点数に関係なく、入力/出力それぞれ 256 点分(固定) リフレッシュします。

256 点以外の点数を対応させる場合は、プログラミングによる方法で行います。

- ⑤ 先頭デバイスを入力します(ここでは入力情報エリアが X100、出力情報エリアが Y100)
- ⑥ 自動的に入力(出力)情報エリア 1~16にデバイス名が入ります
- ⑦ 「×」をクリックして画面を閉じます



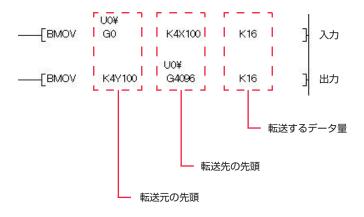
ポイント

「×」で自動リフレッシュの画面を閉じるまで、設定した内容は 有効になりません。

設定後「 \times 」で自動リフレッシュの画面を閉じてから「PC 書き込み」を行います。

〔プログラミングによる方法〕

プログラミング例

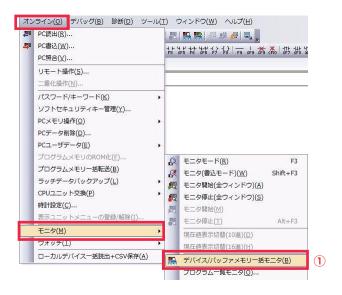


良くある質問

■GX Works2によるIOの確認

GX Works2 を使って IO チェックを行います

① 「オンライン」→「モニタ」→「デバイス / バッファメモリー括モニタ」を選択します



〔 デバイスモニタ〕

- ② 「デバイス」にチェックを入れる
- ③ モニタするデバイスを入力する(ここでは X100)



ポイント

バッファメモリとデバイスを対応させる設定が正しく行われていない場合 デバイスを使っての入力モニタや出力動作確認ができません

出力の場合は、デバイスを Y100 (例) にします

〔 バッファメモリモニタ 〕

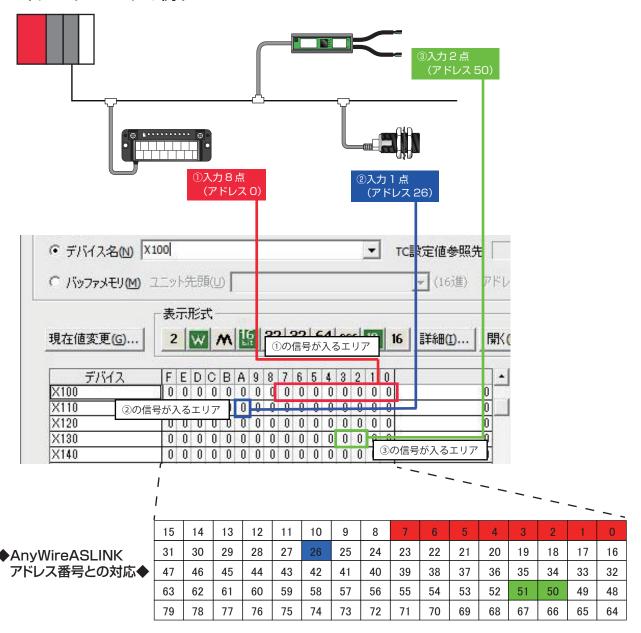
- ② 「バッファメモリ」にチェックを入れる
- ③ ユニット先頭(先頭 XY アドレス)を入力する(ここでは 0000)
- ④ モニタするバッファメモリアドレスを入力する(ここでは O)



ポイント

バッファメモリとデバイスを対応させる設定が動いている場合 バッファメモリへの直接書き込みによる出力確認ができません 出力の場合は、バッファメモリアドレスを 4096 にします

〔デバイスモニタの例〕





本 社 :〒617-8550 京都府長岡京市馬場図所 1

TEL: 075-956-1611(代) / FAX: 075-956-1613

営業所:西日本営業所、東日本営業所、中部営業所、九州営業所

http://www.anywire.jp/

お問い合わせ窓口:

■ テクニカル サポートダイヤル

受付時間 9:00~18:00(土日祝除く)



■ メールでのお問い合わせ info@anywire.jp

PMA-17432AD