

Xbee 利用について(USB シリアル変換器を使用する場合)

1. PC 側での前準備

(1) 「FT232RL」ドライバをインストール

シリアル変換機を PC と接続時に自動インストールされない場合は下記 URL から
(インストール元 URL (インストールガイドもあり):

<https://www.ftdichip.com/Drivers/VCP.htm>)

(2) 「XCTU」をインストール

2. USB シリアル変換器側の準備

(1) シリアル変換器のジャンパーピンを USB 側に取り付ける

(DC ジャックで給電する場合は EXT 側に取り付け)

(2) Xbee を取り付けたシリアル変換器を PC と接続

(3) 接続時に「PWR」,「ASSC」が点灯

3. Xbee の準備

(1) PC と Xbee を取り付けたシリアル変換機を接続

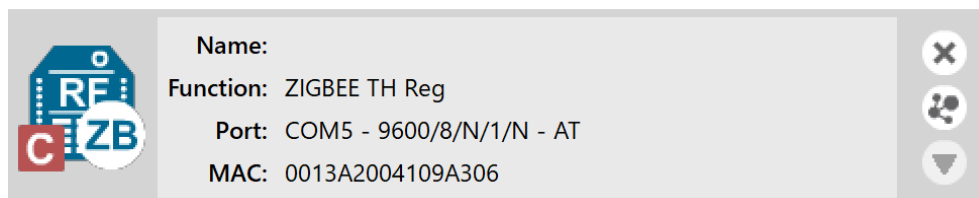
(2) 「XCTU」を起動し、以下のアイコンをクリック



(3) 「Select the Serial/USB port:」の一覧に「COM○ | USB Serial Port」と表示されていれば認識済、それをクリックして Finish をクリック

(4) 左側の「Radio Modules」にモジュールが追加されていれば OK

(5) 追加されたモジュールをクリック



(6) 「Networking」の ID PAN ID と書かれているところに 16 進数の数字を設定(ネットワークの識別。0 のままでも可。ただし 1 対 1 で通信する場合は設定しておくのが吉。)

CE Corordinator Enable のところを親機なら「Enabled[1]」に、子機なら「Disabled[1]」に設定

- (7) 「Addressing」のDHに通信相手のXbeeの上位アドレスを、DLに下位アドレスを入力(アドレスはXbeeの裏側または「Addressing」のSHに上位アドレス、SLに下位アドレスが記載されている。1対1で通信しない場合はここは0のままでよい)



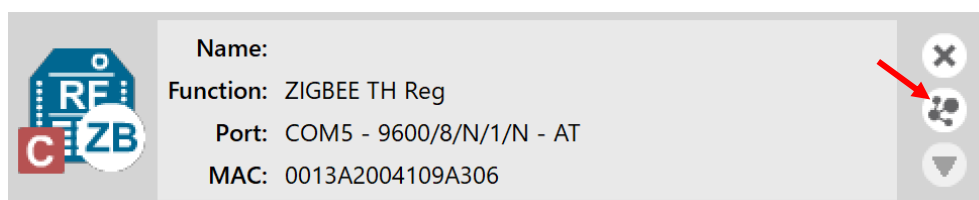
- (8) 最後に上部の「Write」をクリックして書きこみ
ここで下図の左下部分が親機なら C, 子機なら R になるはず



- (9) もうひとつの Xbee も同様に設定

4. 実際に接続する(確認用。シリアル変換機 2 台必要)

- (1) 2 台の Xbee を P C と接続, 「Radio Modules」に 2 台分のモジュールが表示された状態に
(2) 下図の矢印部分をクリック(親機側だけでよい)



- (3) 「New remote devices discovered:」のところに表示された子機を選択し追加
(4) XCTU の右上にあるディスプレイのようなアイコンをクリック
その中の親機子機ともに左上の「open」をクリックし「close」にする



- (5) これでたぶん完了。親機側の「close」のしたの「Concole log」に適当に文字を打ってみよう。打った文字は青で表示される。文字を打ったら子機側の console logを確認してみる。赤文字でききほど打った文字が表示されていたら通信成功。赤文

字は受信した文字。