



地球上のどこからでも操れる！ モニタできる！ 定番無線モジュールXBeeを インターネットにつなぐ②

マイコン搭載XBeeで作る ゲートウェイ基板

濱原 和明
Kazuaki Hamahara

Programmable XBee-PRO ZB開発キットを、1名様にプレゼント！

開発キットの内容：XBee-PRO ZB Programmable モジュール×2、インターフェース・ボード×2(XBee-USB/XBee-RS-232)、デバッガ、XStick ZB、電源など。応募方法の詳細はp.239を参照してください。



XBeeは、屋内見通しの通信距離30m、通信速度250kbpsの無線モジュールです。複数のモジュール間の通信が可能で、簡単にメッシュ状(網目状)ネットワークを構築できます。

電波法を気にせずすぐに使え、入手しやすいので、無線モジュールの定番となってきています。

今回は、ユーザーがプログラムして使えるマイコンを搭載したProgrammable XBeeを紹介しました。

今回は、このProgrammable XBeeを使って、XBee群のネットワークをイーサネットにつなぐXBeeゲートウェイ基板を製作します(図1)。Programmable XBeeを使うことで外付けマイコンが不

写真1 XBeeゲートウェイ基板

プログラムできるマイコンを搭載したProgrammable XBeeを使っているのでFRISKのケースに入るほどコンパクト

シリアル-USB
変換基板を
経てパソコン
(X-CTU)へ

デバッガへ

RESETスイッチ

ユーザーが自由に
プログラムできる
マイコン

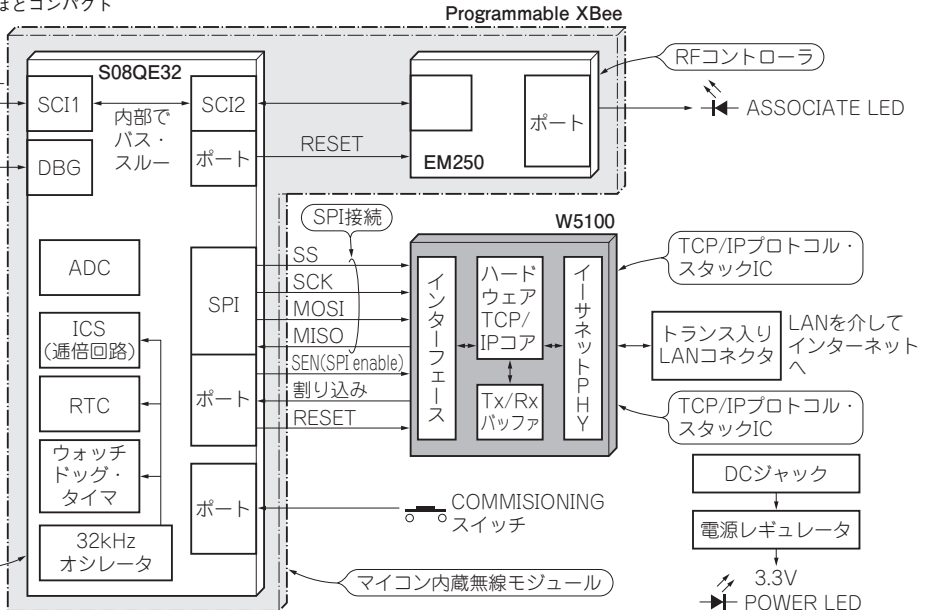


図2 XBeeゲートウェイ基板のブロック構成

役割は三つ。XBeeとの無線通信、インターネットとの通信、インターネットからアクセスできるサーバ

ZigBee対応XBeeモジュール(シリーズ2)×2個、USB変換&ピッチ変換基板入り！
「すぐに使えるワイヤレス通信XBee基板パーフェクト・キット」を準備中！➡