

## 第4章

見通し10 m以上, 最大スループット  
250 kbps, 1:n通信可

# RS-232-Cをワイヤレス化! ZIG-100B

吉田 太 Futoshi Yoshida

パソコンや産業機器の多くに装備されている, 外部装置の制御インターフェース(シリアル)を無線化する無線モジュールZIG-100BとZIG-100B用RS232C変換器BTX026を紹介します。通常のシリアル通信の接続に加え, 複数台にデータを同時に配信できます。  
(編集部)

ZIG-100B + RS232C変換器を, 2名様にプレゼント!

既存のRS232Cを簡単に無線化できます。応募方法の詳細はp.219を参照してください。

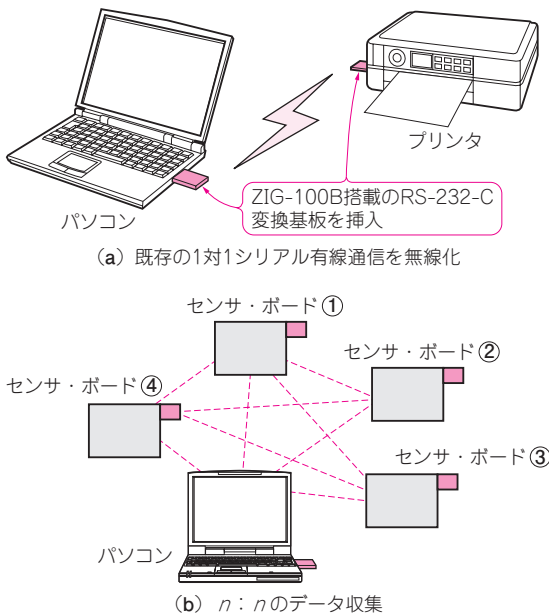


図1 無線モジュールZIG-100BとRS232C変換器BTX026でできること

ZIG-100B(ベストテクノロジー)は2.4 GHz帯の周波数を利用し, 装置間でUART通信を可能にするPAN(Personal Area Network)モジュールです。ZIG-100B用RS232C変換器BTX026(以降, BTX026)を使うことで, 簡単に既存のRS-232-C接続の無線化ができ(写真1), 図1のような用途に使えます。

無線モジュールを接続したことを意識することなく, 従来のシリアル通信のプログラムとして作成したソフトウェアで動作します。既存のTTLレベルの有線シリアル通信を無線化し, 高速で遅滞のない通信に向きます。

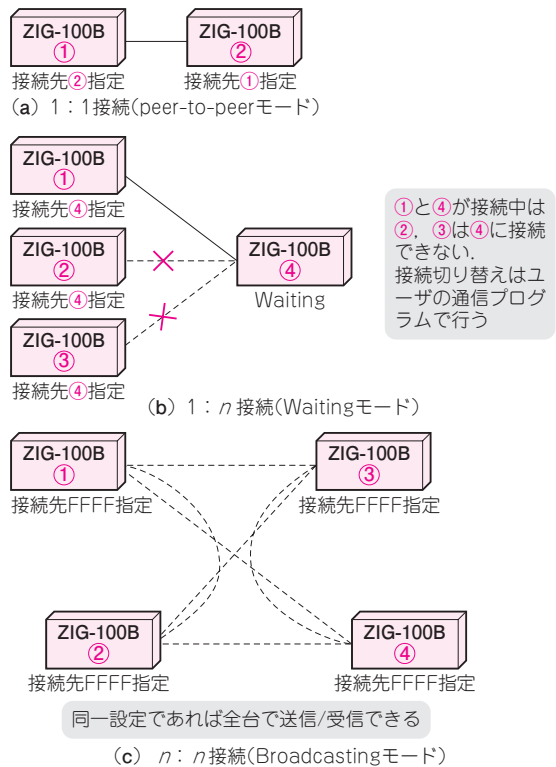


図2 ZIG-100Bを使うときは通信の方法を3種類の動作モードから選ぶ

省電力を前提とした動作は行えませんが, 目的に応じて図2にある3種類の接続モード(1対1のpeer-to-peer, 1対nのWaiting, 全器での送受信Broadcasting)を選択して使います。

送信電力は0.5 mW/MHz, 通信距離は見通しの良い状態で10 m以上です。通信速度は最大スループットで250 kbps(理論値)です。