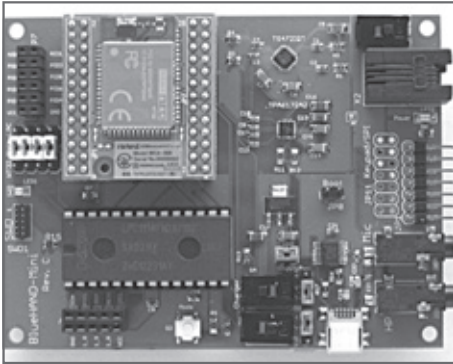


音楽再生もOK!



充電機能つきだから
持ち運びも楽チン

Myスマホとつなぐ! Bluetoothコードレス電話機 実験ボードの製作

大野 俊治
Toshiharu Ohno



身の回りにあるノート・パソコン、iPhoneやAndroid対応のスマートフォンや、ガラ携とよばれる従来型の携帯電話、iPadのようなタブレット型端末やiPod Touchのような小型端末においても、Bluetoothはサポートされています。

本稿では、音声対応のBluetoothモジュール WCA-009を実装した実験ボードで、携帯電話やタブレット端末からワイヤレスで、スピーカから音楽を流したり、音楽情報を表示したり、通話したりします。

ハードウェア

● オーディオ信号も扱えてカンタン!

Bluetoothモジュール WT32

Bluetoothモジュール WT32(フィンランドのBluegiga社)は、オーディオ関連プロファイルをサポートしています。USB DongleのようなBluetoothデバイスを使用する場合、各プロファイルのスタックをホスト側で用意する必要がありますが、プロファイルにすでに対応している本モジュールを使えば、マイコン側での開発作業を大幅に簡略化できます。

▶構成

図1に示すように、WT32はCSR社のBluetoothチップBC05-MMをベースとしています。内蔵MCU(Micro Control Unit)のファームウェアにより、オーディオ・ストリームを送受信するA2DP(Advanced Audio Distribution Profile)、リモコン機能のAVRCP

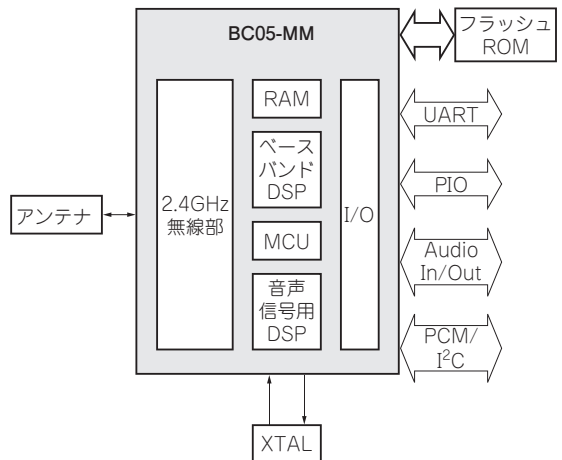


図1 Bluetoothモジュール WT32の構成図