

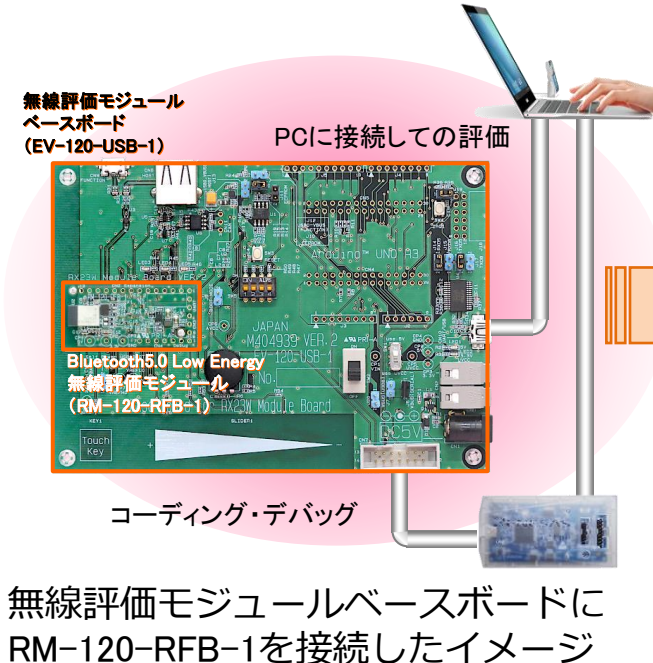
Bluetooth® 5.0 Low Energyに対応した組込み無線モジュール。RX23Wを活用した無線システム制御の他、コイン電池やセンサを組み合わせたセンサネットワークの実証実験にも最適です。

## 1. 特徴

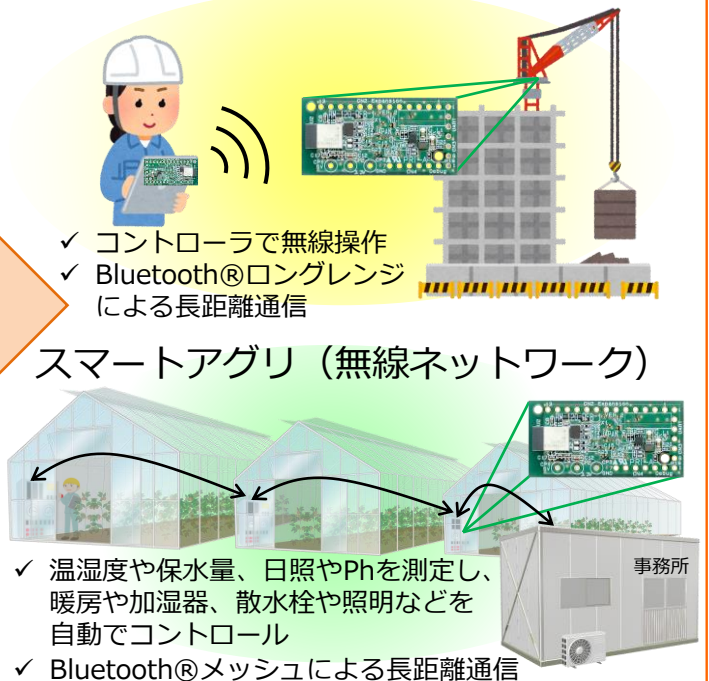
- ★IoTエンドポイントやエッジ機器に最適なBluetooth®5.0 Low Energy対応システム制御用32bitマイコン(54MHz)を搭載。
- ★41mm×21mmサイズのBluetooth®5.0 Low Energy小型組込み無線モジュール。
- ★コイン電池ホルダの実装エリアを確保。  
そのままセンサネットワークの実証実験用としても活用可能。
- ★ルネサス社製RX23Wモジュール(R5F523W8CDLN)搭載。
- ★無線モジュールにはスマホなどと接続できる動作確認ソフトウェアを実装。
- ★マイコン周辺機能評価用に「無線評価モジュールベースボード(EV-120-USB-1)」(別売)とサンプルプログラムもご用意。速やかな開発スタートが可能。



### 【RX23Wファームウェア開発イメージ】



### 【事例】 コントローラの無線化



## 2. 仕様

	RX23Wモジュール評価ボード (RM-120-RFB-1)	無線評価モジュールベースボード (EV-120-USB-1)
外観	<p>裏面(はんだ面) 表面(部品面)</p>	
送信出力	0dBm (1mW)/4dBm(2.5mW)*1	USB Function (USB Micro B), USB Host (USB Type A), USB-シリアル (USB Mini B), デバッグコネクタ (E2 Lite用), CAN (未実装), Arduino UNO (未実装) PMOD (未実装)
受信感度	-95dBm (1Mbps)/他*2	
通信帯域	2402MHz~2480MHz	
通信性能	10m以上*3	
シリアルI/F	Bluetooth®5.0 LE, UART, USB, CAN, SCI, I2C, RSPI, SD, IrDA, FINE	Arduino UNO (未実装) PMOD (未実装)
アナログポート	A/D, D/A, 静電容量タッチセンサ	A/D (ポテンシオメータ), タッチセンサ (スライダ, タッチキー)
内蔵センサ	温度センサ 1ch	
電源電圧	DC1.8V~3.6V	DC5V
消費電流(Typ.)	送信時: 10.2mA (3.3V動作時) 受信時: 6.9mA (3.3V動作時)	—
寸法	約 41mm × 21mm × 3.5mm	約 140mm × 100mm × 25mm
重量	約 2g	約 72g
使用環境*4	-25°C~+75°C / 20%~80%Rh	0°C~+40°C / 20%~80%Rh
保存環境*4	-30°C~+80°C / 20%~80%Rh	-10°C~+50°C / 20%~80%Rh
対応規格	電波法 (技適), 欧州RoHS	欧州RoHS

\*1 出荷時のファームウェアの送信出力は4dBmです。お客様がプログラムを組むことで低消費電力となる0dBmに設定することができます。詳しくはRX23Wグループユーザーズ・マニュアルをご参照ください。\*2 出荷時のファームウェアの受信感度は-95dBmです。お客様がプログラムすることでは-95dBm (1Mbps)、-92dBm (2Mbps)、-100dBm (500kbps)、-105dBm (125kbps)に設定することができます。詳しくはRX23Wグループユーザーズ・マニュアルをご参照ください。\*3 通信距離は目安です。ご使用になる組み込み機器の状態や周囲環境により通信距離は異なります。\*4 結露無きこと。

※記載の製品名、社名は一般に各社の商標または登録商標です。本資料の内容は、予告無く変更する場合があります。

株式会社 **内藤電誠町田製作所**

営業部

〒194-0012 東京都町田市金森4-12-5

TEL.: 042-796-8753 FAX.: 042-796-8714

E-mail info@ndk-m.co.jp

URL. https://www.ndk-m.co.jp/

このカタログの内容は令和3年11月現在のものです。  
SBAL-210118-00