

シリアルでサッ!
4000円からいろいろ手に入るようになってきた

個人買い
もOK!

920MHz無線 モジュール・セレクション

木村 知史

表1 個人でも買える920MHz無線モジュール

製品名	周波数 [MHz]	空中線電力 [mW]	伝送速度 [kbps]	搭載プロトコル	インター フェース	アンテナ	動作電圧 [V]	参考価格	メーカー名
IM920	920.6~923.4, 15チャンネル	10/1/0.1	1.25/50	独自方式	UART, DIO	ワイヤ	2.0~3.6 (typ3.3)	3,700円	インター プラン
FEP-01	920.6~927.8 (Lバンド), 928.15~929.65 (Hバンド)	20 (Lバンド), 0.8 (Hバンド)	50 (Lバンド) / 38.4 (Hバンド)	独自方式(送受信ダイバシ ティ機能搭載)	UART	外付け	3.6~5.5	5,800円	双葉電子 工業
FEP-02		1.2 (Lバンド), 0.8 (Hバンド)		独自方式		パターン	2.5~5.5	4,000円	
MB-RL7023- 06/IPR	920~928	~20	100	RPL, 6LoWPAN*	UART	外付け (異なる 型番でパ ターン・ア ンテナ品 もある)	2.7~3.6	16,500円	テセラ・ テクノロ ジー
MB-RL7023- 06/IPS				Star, 6LoWPAN*					
MB-RL7023- 06/D2				マルチホップ・メッシュ型 DECENTRA II					
RL7023 Stick/ D2 (USB型)				マルチホップ・メッシュ型 DECENTRA II	USB	内蔵	5.0V/3.3	29,000円	
CRESSON- MD920開発キット	922.4~928.0	0.01~20	50/100/(200)	独自方式 (IEEE 802.15.4g)	UART, GPIO, ADC	外付け	2.3~3.6	50,000円	CMエン 지니어リ ング
BP35A1	920	~20	100	IEEE802.15.4g, 6LoWPAN, RPL*	UART	パターン	3.6 (max)	7,500円 (予定)	ローム

※RPLはマルチホップ・クラスタ・ツリー型, Starはシングルホップ・スター型

920MHz帯の無線モジュールがメーカーからぞくぞく登場してきています。電波法の認証済みで、シリアル・インターフェースを備えるものがほとんどですが、遠隔I/O向けやデータ通信向け、IPv6網にそのままデータを投げられる6LoWPANに対応したファームウェアを搭載するものなど、さまざまな種類があります。そんな920MHz無線モジュールをまとめてみました。(編集部)

個人向けモジュール

表1に個人でも1セットから手軽に購入できる無線モジュールを紹介します。

あくまでも個人が手軽に利用できる範囲の製品であることを前提としていますので、入手性や仕様の検討段階でドキュメントが個人向けに公開されていないものはここでは詳しく紹介していません。購入すればも

ろん詳細ドキュメントは手に入るはずです。

いずれの品も技術基準適合証明(技適)を取得済みです。製品の仕様や価格は筆者が確認したときのもので、実際に購入するときには変更されている場合があります。購入前にはメーカーに問い合わせ、必ず最新の資料を取り寄せてください。

● Amazonでも買える! IM920(インタープラン)

写真1のIM920は、通販で簡単に入手可能で価格も手ごろなモジュールです。

50kbpsの高速モードとスペクトラム拡散技術を使用した見通し2km長距離モードを切り替え可能です。仕様書が公開されているので、買う前に検討を始められます。

接点入力モード、接点出力モード、データ・モードの3種類の動作モードで利用でき、外部のマイコンで任意のデータをやり取りすることも可能です。接点入