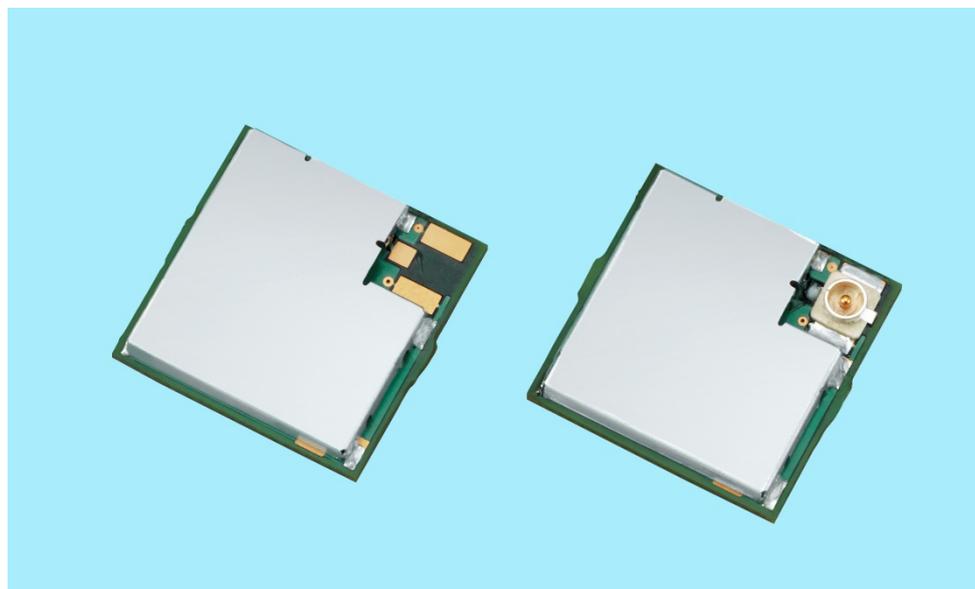


＜新製品情報＞

**Sigfox RF モジュール「WF931 シリーズ」を開発
= Downlink 通信に対応 =**

当社はこのほど、IoT ネットワーク「Sigfox」に対応した Sigfox RF モジュール「WF931 シリーズ」を開発しました。本製品は、Sigfox Uplink および Downlink*通信に対応した、外付けアンテナ、表面実装タイプの小型モジュールです。

本モジュールを用いることにより、従来の Uplink 通信のみ対応のモジュールではできなかった、Downlink 通信を利用した IoT 機器の設定変更、再起動、状態確認などが可能になります。また、10月1日に改正された電波法施行規則に適合した指定周波数帯幅内で周波数ホッピング範囲を拡大しているため、耐干渉性が向上しています。

電波法に基づく工事設計認証を 30 種類のアンテナと組合せた形で取得しているため、用途に合わせて接続アンテナを選択いただくことが可能です。なお、対応アンテナとの組合せ評価が可能な評価キットをご用意しています。

当社は今後も LPWA に対応するさまざまな無線通信用モジュールのラインナップを拡充してまいります。

*2017 年 10 月 1 日に施行された制度改正に伴い、日本でも Sigfox ネットワークの Downlink サービスが年内に開始される見込み。



【使用用途】

自動検針、施設管理、状態監視、配送物や設備の位置管理、スマート農業、見守りサービス等

発表日	2017年11月22日		
リリース番号	1093RD		
製品名	Sigfox RF モジュール「WF931 シリーズ」		
特長詳細	<p>1) Sigfox Uplink および Downlink 通信に対応。</p> <p>2) 外付けアンテナ、表面実装タイプの小型モジュール。 アンテナ接続用の同軸コネクタあり/なしの2タイプを用意。</p> <p>3) 電波法認証において外付けアンテナを申請、認証を取得済み。 30種類のアンテナリストから、用途に合わせたアンテナが選択可能。</p> <p>4) 周波数ホッピング範囲を拡大し、耐干渉性を向上。</p> <p>5) Sigfox モジュール P1 認証取得済み。日本電波法認証取得済み。</p>		
主な仕様		UPLINK	DOWNLINK
	周波数	923.2MHz (バンド幅：192kHz)	922.2MHz
	準拠規格	Sigfox RC3、ARIB STD-T108	
	外形寸法	13mm (W) × 13mm (D) × 2.3mm (H)	
	上位インタフェース	UART	
	送信出力	+13dBm 以下	
	受信感度	—	-126dBm
	伝送速度	100bps	600bps
	電源電圧	DC1.8~3.6V	
	消費電流 (VDD=3.3V)	送信時：55mA 以下	受信時：15mA (TYP.)
スタンバイ電流	Sleep 時：1.8μA (Typ.)、Deep Sleep 時：0.1μA (Typ.)		



主な仕様		UPLINK	DOWNLINK
	ペイロード長	12bytes 以下	8bytes 以下
	アンテナタイプ	外付け	
	動作温度範囲	-30℃ ~ +85℃	
	認証	Sigfox RC3 モジュール認証、電波法：日本	
受注活動 開始時期	2017年11月		
量産開始 時期	2018年5月		
製品 レパートリー	通信モジュール 製品情報ページ		
お問い合わせ	お問い合わせはこちら		