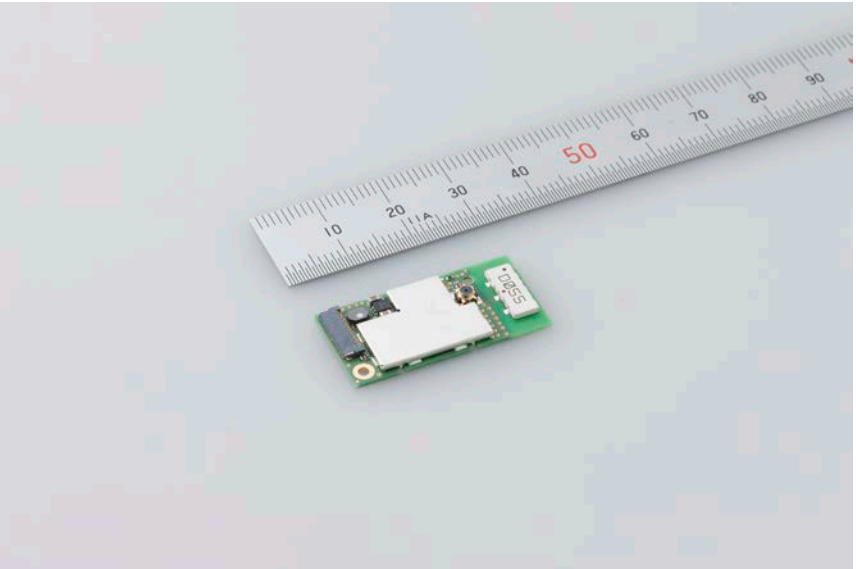
News Release　　2015 年 7 月 15 日

太陽誘電：デュアルバンドアンテナを搭載した無線モジュール商品化

－日本電波法に適合、搭載機器の開発期間短縮に貢献－



太陽誘電株式会社（代表取締役社長：綿貫　英治、本社：東京都台東区）は、2.4GHz 帯と 5GHz 帯の両方の周波数帯を利用可能な無線モジュール「WYSAAVDXB」（30x15x2.45mm、高さは最大値）を商品化します。

この商品は、産業機器市場（ロボット制御などの M2M（注 1）、バーコードを読み取るハンディターミナルや読み取ったデータを印刷するモバイルプリンタなど）や環境・エネルギー市場（照明制御などの HEMS（注 2）、スマートメーターなど）向けの無線モジュールになります。

当社が開発した 2.4GHz 帯と 5GHz 帯の両方に対応したデュアルバンドアンテナを搭載し、パターンアンテナと比較して高効率で小型化を実現。日本電波法に適合しており、IEEE802.11a/b/g/n と *Bluetooth*®の無線通信の両方を手軽に1つのモジュールで利用することが可能で、機器の開発期間の短縮などに貢献します。

この商品は 2015 年 7 月より量産を開始します。当社サンプル価格は 5,000 円です。

近年、IoT（注 3）をはじめ、無線通信を利用する機器が急増するとともに、データ通信量も増加傾向にあります。特にインダストリー4.0 をはじめとした生産工程の自動化に伴う M2M によるロボット制御など、無線通信の需要はますます増加する一方です。そのような環境では、利用可能な周波数帯が混雑し、相互に干渉することで無線通信が遅くなることや、接続できないなどさまざまな支障をきたす場合があります。

そこで当社は、多数の機器が利用している 2.4GHz 帯だけでなく、5GHz 帯にも対応したデュアルバンドアンテナを搭載した無線モジュール「WYSAAVDXB」を商品化。日本の電波法に適合しており、高周波回路の設計技術などがなくても機器に無線機能を搭載することが可能です。急速に無線通信の需要が拡大しているロボット制御などさまざまな産業機器の開発期間短縮に貢献します。

今後も無線モジュールの商品開発を進め、さらなる小型化や IEEE802.11ac など新たな無線規格への対応を図り、ラインアップを拡充していきます。

※1 *Bluetooth*®ワードマークとロゴは、Bluetooth SIG,Inc.が所有しており、ライセンスに基づき太陽誘電株式会社が使用しています。

■ 用途

産業機器市場（ロボット制御などの M2M、バーコードを読み取るハンディターミナルや読み取ったデータを印刷するモバイルプリンタなど）や環境・エネルギー市場（照明制御などの HEMS、スマートメーターなど）向けの無線モジュール

今回商品化した無線モジュールは以下の通りです。

品番	WLAN	I/F	Bluetooth	Embedded	Certification	Operation Temperature
WYSAAVDXB	802.11 a/b/g/n	SDIO, PCM	Yes	EEPROM X'tal Antenna	Japan	-30～85℃

■ 用語解説

（注 1）M2M（Machine-to-Machine）

無線通信などのネットワークを介して相互に通信可能な機械、あるいはそのネットワークシステムの総称。人感センサや温度計などのデータを収集し、照明や空調を管理するビル管理システムやスマートメーターで電力の使用状況をリアルタイムに把握し、より効率的な送電網を実現するスマートグリッドなどさまざま用途に広がりを見せている。

（注 2）HEMS（Home Energy Management System、ホームエネルギー管理システム）

センサなどと組み合わせ、家庭内の電力使用量の見える化や、人の移動を感知して細かな機器制御などを行い、省エネを実現するシステムのこと。

（注 3）IoT（Internet of Things、モノのインターネット）

スマートフォンやウエアラブル機器をはじめ、自動車、産業機器などあらゆるものに通信機能が搭載され、インターネット接続や相互通信により、自動制御や遠隔管理などが行われること。