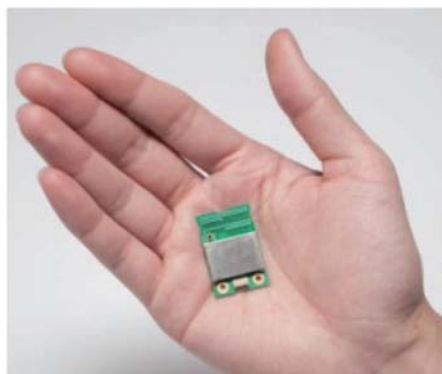


報道関係者各位

ユーシーテクノロジー株式会社

## 未来の家電のための無線モジュール用 6LoWPAN ミドルウェアおよび クラウド接続中継器 6LoWPAN ボーダールータを新発売



6LoWPAN搭載920MHz無線通信モジュール



6LoWPANボーダールータ

ユーシーテクノロジー株式会社<sup>i</sup>（東京都品川区 代表取締役：諸隈 立志）は、家電や設備機器、センサーなどに組込むための無線モジュール用のミドルウェア 6LoWPAN（シックスローパン）/IPv6（アイピーブイシックス）および、無線モジュールをクラウドサービスに接続させるための UCT 6LoWPAN ボーダールータを発売いたします。

M2M (Machine to Machine) あるいは IoT (Internet of Things) というキーワードで複数の機器やセンサーをネットワーク経由でクラウドサーバーに接続し、コントロールまたはデータを収集するシステムが現実のものとなってきています。M2M、IoT は、操作をスマートフォンで行い、便利でかつ省エネルギーを実現するスマートハウス、スマートオフィスや、自動制御により生産性を高めるスマートプラントなどを実現するためのキーとなる技術です。

機器やセンサーには無線通信モジュールが搭載されますが、この無線モジュールとクラウドサーバーとを接続するためのミドルウェアとして 6LoWPAN が世界的に注目を浴びています。

ユーシーテクノロジーでは、昨年電波法で許可となった通信距離の長い 920MHz と、ワールドワイドで利用可能な 2.4GHz の無線モジュール向けの 6LoWPAN ミドルウェアを最新の  $\mu$ T-Kernel 2.0 ( $\mu$ T2) 上で動作する形で開発をしました。リアルタイム OS  $\mu$ T-Kernel 2.0 上で構築されているため、コンパクトかつアプリケーション開発が容易で、アプリケーションも含め無線モジュール内に搭載することができます。またクラウドサーバーとの親和性を高めるため、CoAP (Constrained Application Protocol) をサポートします。

複数の無線モジュールとクラウドサーバーの接続を中継するための 6LoWPAN ボーダールータも合わせて発売いたします。この装置は WiFi で言うアクセスポイントやルータに相当するもので、CoAP と HTTP とのゲートウェイ機能も用意しているため、サーバプログラミングを容易にします。

無線モジュール用の 6LoWPAN ミドルウェアは、開発キットとして 2014 年 3 月より、6LoWPAN ボーダールータは 2014 年 5 月より発売いたします。

Rohm BP35A1 用 (920MHz) 開発キット 2014 年 3 月より

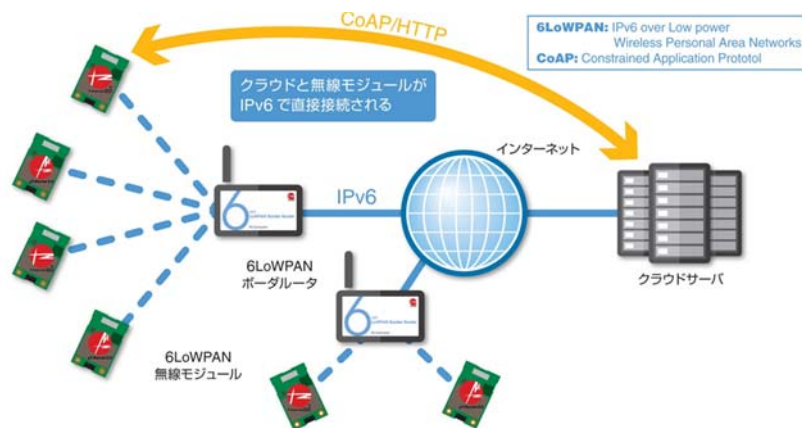
Tessera RL7023 用 (920MHz) 開発キット 開発中

Freescale KW20 用 (2.4GHz) 開発キット 開発中

6LoWPAN ボーダールータ (920MHz) 2014 年 5 月より

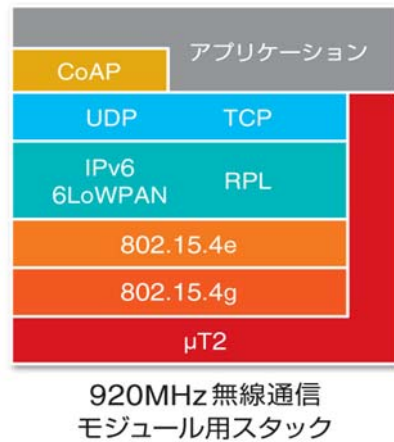
また、各種無線モジュールへのプロトコルスタック搭載やクラウドベースのシステム開発の受託開発も行います。

### <6LoWPAN による無線モジュールとクラウドサーバの連携図>



無線モジュールは 6LoWPAN でボーダールータと通信し、IPv6 によりインターネットに接続されます。クラウドサーバーのアプリケーションは無線モジュールと HTTP で交信することができます。

## <無線モジュールの 6LoWPAN ミドルウェア>



無線モジュールの通信ミドルウェアは、階層化された通信の決め事(プロトコル)に基づいて設計されています。無線通信プロトコルの MAC 層(図の 802.15.4e)とネットワーク層(IPv6)の中間に位置するのが 6LoWPAN で、IPv6 を無線通信に適するように通信量を減らすための機能等を実現しています。

i ユーシーテクノロジー株式会社

<http://www.uctec.com/>

最先端のユビキタス・コンピューティング技術を適用した IoT (Internet of Things) や M2M 分野へのソリューションをご提供致します。組込みシステムからシステム構築、コンテンツ制作まで様々なテクノロジーやサービスをご提供致します。

本件に関するお問い合わせ先

ユーシーテクノロジー株式会社 (担当: 山田、諸隈) TEL: 03-5437-2323 E-mail: [press@uctec.com](mailto:press@uctec.com)