



2015年2月27日

各 位

会社名 アドソル日進株式会社
代表者名 代表取締役社長 上田 富三
(JASDAQ・コード3837)

ドングルタイプの「Wi-SUN通信アダプタ」および「Wi-SUNスニファ」
販売開始のお知らせ

アドソル日進株式会社（本社：東京都港区、代表取締役：上田 富三）は、戸建・マンション・ビルなどのEMS (Energy Management System (*1)) における無線通信に最適な国際標準無線通信規格であるWi-SUN (Wireless Smart Utility Network (*2)) プロトコルに対応したドングルタイプの「Wi-SUN通信アダプタ（以下、Wi-SUN通信アダプタ）」と「Wi-SUNプロトコル対応スニファ（以下、Wi-SUNスニファ）」の販売を開始しました。

2016年の電力小売り完全自由化に向け、現在精力的に設置が進められているスマートメーター(*3)を利用した電力量データの見える化や、デマンドレスポンスサービスなどが期待されています。これに向けて当社は、「Wi-SUN通信アダプタ」を開発しました。

これまで、Wi-SUNプロトコルに未対応だった既存のHEMSコントローラ、ホームゲートウェイやセットトップボックスなどのUSBポートに、「Wi-SUN通信アダプタ」を接続することで、Bルート (*4) を利用してスマートメーターと通信することが可能となります。

更に、同時に開発した「Wi-SUNスニファ」を合わせて利用することで、HEMSコントローラなどとスマートメーター間における通信パケットの内容確認が容易になります。これにより、関連システムの開発を効率良く行うことができます。

「Wi-SUN通信アダプタ」および「Wi-SUNスニファ」は、2015年2月からサンプル出荷を開始しております。今後、需要に応じて量産を行う予定です。

また、2015年1月29日にWi-SUN Allianceより「ECHONET HAN Profile (Wi-SUN HAN)」仕様の完成がアナウンス(*5)されましたが、当社では「ECHONET HAN Profile (Wi-SUN HAN)」仕様に対応したファームウェアを近日中に販売開始する予定です。加えて、920IP(*6)仕様に対応したファームウェアも現在最終テスト中です。

いずれの製品も、販売の準備が整い次第、お知らせいたします。

(*1) EMS : Energy Management System ; エネルギー管理システム。エネルギーの効率的な使用のために、機器の制御を行うシステム。適用先により、HEMS (Home Energy Management System) /MEMS (Mansion Energy Management System)/BEMS (Building Energy Management System) などがあります。

(*2) Wi-SUN Allianceにより国際標準化される、相互接続性のある無線通信規格です。

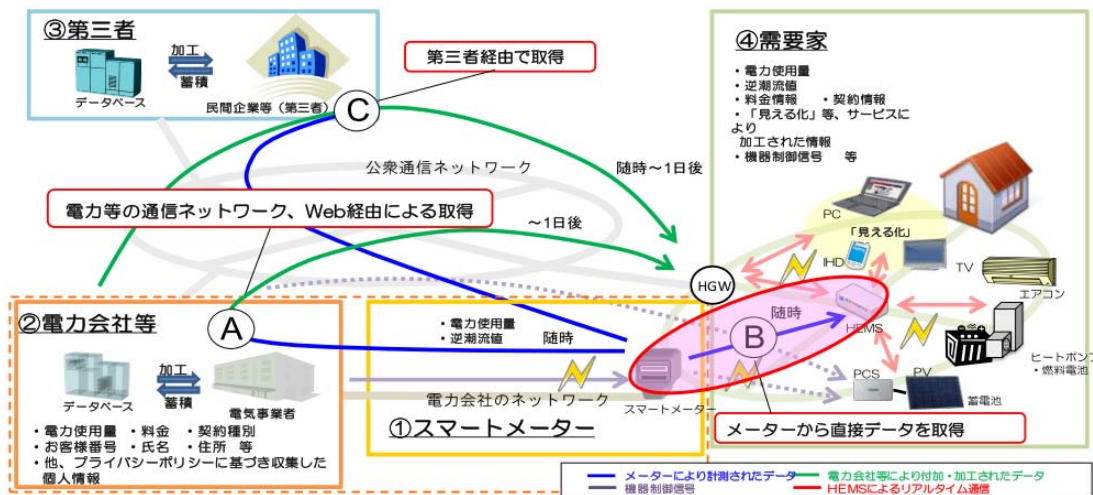
(*3) Wi-SUNを利用したスマートメーターとの通信規格は「TTC JJ300.10 方式A」にて規格化されています。

(*4) スマートメーターとHEMSなどを接続する経路。

(*5) http://www.wi-sun.org/wi-sun_pr_jan29_2015

(*6) ZigBee Allianceにより国際標準化される規格。スマートメーターとの通信規格は「TTC JJ300.10 方式C」にて規格化されています。

■製品利用シーン



出典：第1回 スマートハウス標準化検討会 事務局資料 添付資料2 (経済産業省)
<http://www.meti.go.jp/press/2011/12/20111216003/20111216003-3.pdf>

■「Wi-SUN通信アダプタ(型番: ES1410S071)」、「Wi-SUNスニファ(型番: ES1410S171)」
 通信仕様(共通)



項目	内容
準拠規格	<ul style="list-style-type: none"> IEEE802.15.4e/g ARIB STD-T108 JJ-300.10 第2.1版 方式A
通信周波数	922.5MHz~927.7MHz
変調方式	2GFK
通信速度	100kbps

■端末仕様(共通)

項目	内容	備考
動作環境	温度：0～40℃ 湿度：30～80%RH	結露がないこと
外形寸法	60×35×15mm	突起部除く
電源	USBから給電	電源スイッチなし
インタフェース	USB	Type-Aコネクタ
表示機能	LED緑×1	
防塵・防滴	未対応	
無線IC	CC1200	Texas Instruments社製
MCU	CC2538	Texas Instruments社製

■ 「Wi-SUN通信アダプタ (型番 : ES1410S071)」 通信プロトコル・スタック仕様

項目	内容	備考
実装レイヤ	IEEE802. 15. 4/4e/4g 6LoWPAN UDP/IPv6/ICMPv6 PANA/EAP-PSK	
使用ROM容量	約111kByte	アプリケーション除く
使用RAM容量	約13kByte	アプリケーション除く

■ 「Wi-SUNスニファ (型番 : ES1410S171)」 製品概要

項目	内容
製品構成	USB Dongle (Wi-SUN通信アダプタと同様) Windows用スニファ アプリケーション WireSharkプラグイン
機能	IEEE802. 15. 4e解析 ECHONET Lite解析
動作環境	Windows7 (32bit/64bit) WireShark1. 12. 0

■製品概要

1. 数多くのスマートメーターとの接続実績のあるファームウェアを搭載

実証実験に積極的に参加し、多くのスマートメーターとの接続実績があります。

2. USBポートに接続するだけのシンプルな dongle

日本国内における特定小電力無線（920MHz帯）の電波法の認証を取得した無線モジュールを採用しています。

UARTインタフェースを介したテキストベースのコマンドインタフェースを採用しており、Wi-SUN通信アダプタ側で認証及びトランスポート層以下の処理をすべて行うため、非常に汎用性が高く、導入が容易です。

3. 業界トップクラスの受信感度を実現するTexas Instruments社製「CC1200」を搭載

無線通信において重視される受信感度および精度を高めるため、業界トップクラスの-107dBm（100kbps、BER<1%）、±1dBmを実現する米国Texas Instruments社製のCC1200を搭載しました。

920MHz帯の電波は一般的に2.4GHzよりも到達距離が長く、回折性が高いことから障害物を回りこんで通信できることから、今後、膨大な数のスマートメーターおよび関連機器が設置されることが想定される環境では、受信精度および精度が、通信品質を左右します。

4. 無線モジュールは信頼の双葉電子工業株式会社製

無線モジュールは、同型の無線ICであっても無線モジュール・メーカーの設計・製造方法により性能が大きく左右されます。

今回、「Wi-SUN通信アダプタ」に搭載した無線モジュールは、ラジコン・プロポでトップクラスのシェアを誇る双葉電子工業株式会社と新たに共同開発しました。

機能面だけでなく、性能面においても安心してご利用いただけます。

以上

製品に関するお問い合わせ先：

アドソル日進株式会社 ユビキタス・ソリューション事業部

TEL:03-5796-3139

e-mail: esb_sales@adniss.jp

報道関係の本資料に関するお問い合わせ先：

アドソル日進株式会社 経営管理部 広報・IR担当

TEL（代表）：03-5796-3131

e-mail: ir@adniss.jp