

2006年9月26日
株式会社 日立産機システム

世界最小クラスのプロトコルソフトウェアを実現 機器組込無線通信モジュール「smartMODULE」の発売

株式会社日立産機システム(取締役社長:椎木清彦)は、世界最小クラスのプロトコルソフトウェアを実装した機器組込無線通信モジュール「smartMODULE」を発売いたします。

「smartMODULE」は、MtoM Communication^(注1)及び Ambient intelligence^(注2)の実現を支援する次世代の機器組込無線通信モジュールです。ユビキタス情報社会を迎え、これまで通信機能を持っていなかった機器にもネットワーク対応が求められています。「smartMODULE」を産業機器や家電などの機器に組み込むことにより、これまでネットワーク対応できていなかった機器に通信機能を持たせることができます。

従来は、機器はシリアル I/F(RS232C)から各社独自プロトコルでデータを出力し、PCなどでHTTP、TCP/IPなどの情報系プロトコルに変換していました。「smartMODULE」では、各機器のシリアル I/Fで受け取ったデータを、HTTP、TCP/IPなどの情報系プロトコルを用いて直接ネットワークに無線送信することができます。このため、新たなミドルウェアの開発及びバックエンドのデータセンタなどが不要になり、各機器を直接ネットワークに接続できます。

日立産機システムは、これらの機能を株式会社日立製作所システム開発研究所の開発したソフトウェア実装技術「μ WirelessWeb」を使い実現しました。「μ WirelessWeb」技術により、従来に比べソフトウェアサイズを約 1/5 に、バッファサイズを約 1/15 にし、世界最小サイズのプロトコルソフトウェアの実現が可能になりました。

「smartMODULE」は、データに閾値を設定し必要な場合のみ警報をネットワークに無線送信するなどのインテリジェント性も持っていますので、機器の監視・保守などさまざまな場面でお使いいただけます。また、Webサーバ機能を使うことにより、ネットワーク上のPCなどの機器から通常のWebブラウザを用いて機器の状態を直接確認できますので、無線での保守システムの構築が可能です。産業分野での機器の保全・メンテナンス、ビル管理やホームネットワーク、セキュリティソリューションなど様々な応用分野での活用が考えられます。

今回発売する Bluetooth^{®(注3)}通信機能を持ったモジュールのほかにも、無線 LAN (IEEE 802.11g) 対応のモジュールも開発しております。

応用アプリケーションとして、人感・温度・湿度などの各種センサと組み合わせたセンサーネットワークシステム「Sensor Station」をあわせて発売いたします。「smartMODULE」を組み込んだ「Sensor Station」は、センサネットワークからセンサ情報を収集して Web サーバ上に表示します。ネットワーク

上の PC や PDA などから通常の Web ブラウザを用いて各々のセンサの状態を直接確認できますので、バックエンドのシステムなしにセンサ情報を直接扱うことが可能です。

「smartMODULE」は、原則としてロット単位でのご発注をお願いしておりますが、1 式からサンプルを提供しています。標準サンプルの提供価格は、3 万円/式になっております。ソフトのカスタマイズ、システム対応などのソリューションも取り扱っておりますので、お問い合わせください。日立産機システムは、このユビキタスネットワーク事業の無線端末機器販売で 2008 年に年間 15 億円の売上を目指しています。

なお、本製品は、10 月 3 日より幕張メッセで開催される「CEATEC JAPAN 2006」に出展いたします。

注1 MtoM Communication: machine to machine communication の略で、機器同士が通信を行うこと。

注2 Ambient intelligence :IT などにより周辺環境をインテリジェント化させること。

注3 Bluetooth は、米国 Bluetooth SIG,Inc.の登録商標です。

< 写真 >



「smartMODULE 機器組込無線通信モジュール」



「Sensor Station」

(「Sensor Station」の内部に「smartMODULE」が組み込まれています。)

<仕様>

smartMODULE 一般仕様

	項目	仕様	備考
無線部	接続ネットワーク	BluetoothVer1.2 準拠	BluetoothVer2.0 対応 予定
	周波数	2402 ~ 2480MHz	
	チャンネル間隔	1MHz	
	チャンネル数	79CH	
	受信感度	-82dBm (Typ)	
	出力レベル	+9dBm	Class1 対応
	アンテナ	積層チップアンテナ	外部アンテナの切替可
方式	プロファイル	GAP、SPP(A)、SPP(B)、SDAP、DUN (LANAccess、OPP)	()内は今後対応予定
接続	コネクタタイプ	専用コネクタ	40ピンコネクタ
	通信方式	シリアル通信および接点 シリアルチャンネル×1 (2400bps ~ 57600bps)	ハードウェアフロー制御
	接点	IO×3点 AI×4点	
電源	電圧範囲	+3.2V ~ +3.4V	
	コネクタ	専用コネクタ	
	消費電流	通信時: 120mA (Typ) : 170mA (最大)	
使用環境	冷却	自然空冷	
	動作温度	-20 ~ +70	
	動作湿度	20% ~ 90%RH	結露なきこと
	使用場所	腐食性ガスがないこと 塵埃がひどくないこと	
外形	規制物質	鉛フリー対応、RoHS 指令対応	
	寸法(W×D×H)	20mm × 43mm × 5.3mm	最大値
	質量	4.5g 以下	基板のみ

本件の照会先

株式会社 日立産機システム 事業統括本部 新事業開発センタ [担当: 苗村]

〒101-0022 東京都千代田区神田練堀町 3 番地 AKS ビル

TEL: 03-4345-6115 (直通)

このニュースリリース記載の情報(製品価格、製品仕様、サービスの内容、発売日、お問い合わせ先、URL 等)は、発表日現在の情報です。予告なしに変更され、検索日と情報が異なる可能性もありますので、あらかじめご了承ください。
