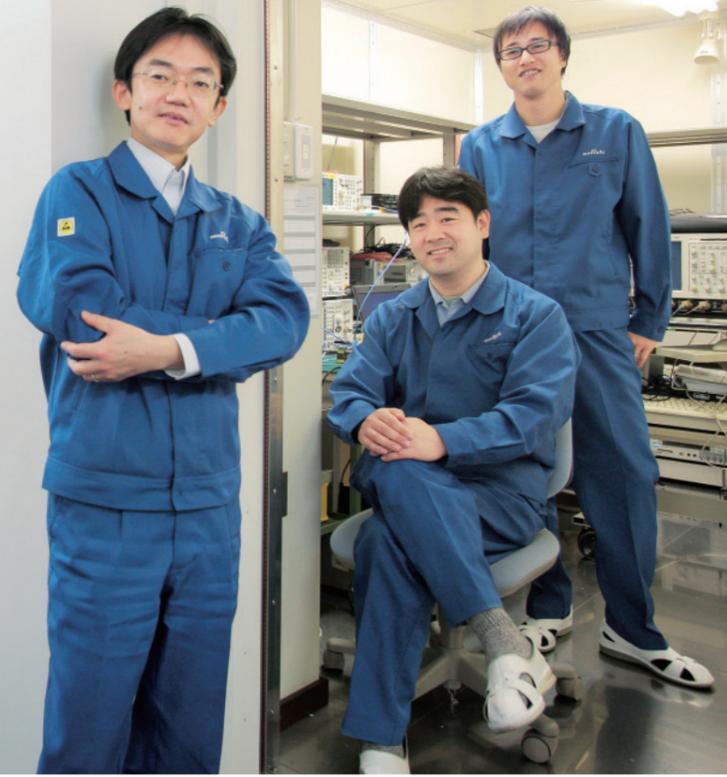


特集：事業とCSR

[Bluetooth® Smart Module]

いつもつながり、ずっと見守る。
通信技術が開く、
社会の新しい安心・安全。

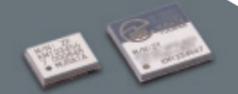
写真前列左より
株式会社村田製作所
通信事業本部
コネクティビティ商品事業部
西村 哲
伊東 祐一
家村 真人



[エネルギーシステム実証実験]

持続可能な社会を
つくるために。
次世代型スマート
ハウスの挑戦。

写真左より
株式会社村田製作所
技術・事業開発本部
デバイス開発センター
藤田 真
渡辺 華緒理
宮本 博之



小指の先にも乗る超小型サイズ。
これだけであらゆるモノが無線で
つながります。このなかにムラタの
技術と想いが集約されています。

技術の助けを必要としている人に、
意識せずに、いつでもどこでも、つながる仕組みを。

スマートウォッチ、スマートグラスなど、最近話題のウェアラブル端末は、医療や介護の現場からも注目されています。これらの端末はスマートフォンなどと無線接続されることが前提となっており、その近距離無線通信機能を担うのが、Bluetooth® Smart Moduleです。いつでも身につけていることによって、たとえば体温や血圧、心拍数などの生体情報を24時間モニタすることが可能になります。スマートフォンを通してその情報が病院や介護機関につながり、病気の兆候の早期発見など、タイムリーできめ細かな在宅ケアが実現します。また、歩数計、体組成計などに搭載すれば、フィットネスなど健康の維持・増進や安全管理にも貢献できます。ウェアラブル端末は、無線接続の状態を“意識せずに”常時接続したままの状態です。意識せずに“常時接続したままの状態”で使うことが想定されています。そのような機器に実装され

るためには、通信モジュールも十分に小型でなければなりません。ムラタが提供するBluetooth® Smart Moduleは、5.4mm×4.4mmと超小型。また、超低消費電力で、コイン電池で数年の稼働が可能です。頻繁な電池交換が不要なことも、“意識せずに”使い続ける製品であるためには、重要なポイントです。近距離、長距離の無線通信が、緊密なネットワークをつくり、人々を見守っている社会。そこでは、人は高度なテクノロジーにアクセスしていることを意識せずに、そのメリットを享受することができます。お年寄りや体の不自由な方など、技術の助けを必要としている人にこそ、そのような社会インフラが提供されなければならないと考えています。ムラタのBluetooth® Smart Moduleは、これからの社会インフラのキーデバイスとして、人々の安心・安全に貢献していきます。

電力の地産地消を可能にする
エネルギー管理システムの構築。

東日本大震災以降の日本では、より一層エネルギー問題への関心が高まっています。世界的にも、自然エネルギーの導入を加速させるべくさまざまな試みが行われています。災害に強く自然エネルギーとの相性が良いと言われているのが、地産地消型の分散型電源。2011年6月に設立された「横浜スマートコミュニティ」は、“自然に学び自然を活用しながら、生活や文化を科学技術で支援する街をつくる”という理念のもと、環境に負担をかけない持続可能な地産地消型エネルギー社会を目指しています。ムラタは、コミュニティの一員として、株式会社スマートエナジー研究所、dSPACE Japan株式会社とともに次世代型スマートハウス向けのエネルギーシステムを開発、「スマートセル」と呼ばれる建物に設置して、未来のエネルギー

利用のあり方を模索する実証実験を行っています。スマートセルに設置したシステムは、①電力会社が供給する電力(系統電力)②太陽光発電による電力③蓄電池に蓄えた電力を自由自在にミックスし、電力の「創る」「蓄える」「賢く使う」を実現します。主な特長は、発電が不安定で使いにくい太陽光エネルギーを蓄電池に貯め、夜間に安定して利用できる。誤って一度に多くの電気機器を稼働させても、電源やブレーカーが停止しないよう、余っている電力を足りないところへ瞬時に移動させる技術。災害時の停電でも電力が供給できる自立運転機能などです。ムラタは暮らしの安心・安全と、持続可能な社会の実現に貢献する技術開発に取り組んでいきます。



自然エネルギーを有効利用しつつ、
電力の需給バランスを平準化。
調和の取れた分散型電源ネット
ワークの普及に貢献します。