

2023年4月19日

各位

菱洋エレクトロ株式会社

菱洋エレクトロ、フランスの全固体電池メーカーITENと 日本初の代理店契約を締結

～環境に配慮した安全な電池の採用拡大を目指す～

エレクトロニクス商社の菱洋エレクトロ株式会社（本社：東京都中央区、代表取締役社長執行役員：中村 守孝、以下「菱洋エレクトロ」）は、全固体電池メーカーのITEN（本社：フランス・ダルディリー、CEO：Fabien GABEN、読み：アイテン）と国内で初めて代理店契約を締結し、環境に配慮した安全な全固体電池の取り扱いを開始いたします。

今後は菱洋エレクトロが扱うリモコンや環境センサーなどのワイヤレス製品への組み込みも含めたソリューションの提案に力を入れてまいります。

RYOYO × ITEN

スマートフォン用バッテリーや家庭用蓄電池、リモコン、玩具など、電池は日常のいたるところで利用されています。リチウムイオン電池やアルカリ乾電池、ボタン電池などの主な電池は私たちの生活に欠かせません。しかし、これらの電池は電解液で構成されているため、使用用途によっては液漏れや発火の恐れがあります。

一方、全固体電池は、正極と負極を固体の電解質でつなぐ電池であり、充電と放電を繰り返すことで再利用できる二次電池のひとつです。有害物質や電解液を一切使用しないため従来の電池よりも安全性が高く、次世代の電池として注目を集めています。しかし、注目度の高さに反して、電気の伝導性の低さ、容量を上げることの難しさなどの課題があり、実用化に向けた研究開発が難航していました。

【全固体電池の主な特長】

1. 長寿命（10年～20年）で交換の手間を省ける

3D技術を使用し、従来の充放電が可能なりチウムイオン電池と比較して2倍以上長い期間使用できます。

2. 有害物質不使用

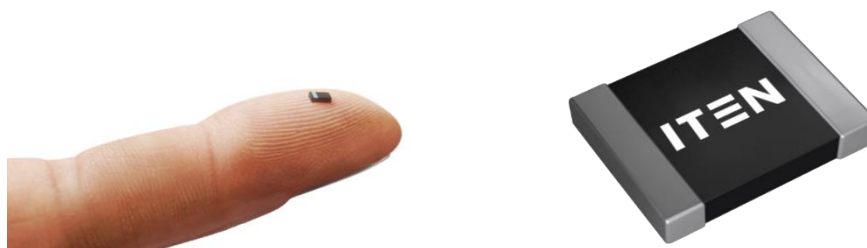
環境汚染のおそれがあるリチウム含有金属酸化物や有機電解液などの有害物質や重金属、供給リスクの高いレアアースを使用していません。電解液不使用で液漏れや発火の可能性がありません。通常の電池は有害ごみとして処理されますが、当製品は資源ごみとして処理したり、可

燃ごみとして廃棄できます*1。

参考:全固体電池とリチウムイオン電池との比較

	全固体電池	液体電解質のリチウムイオン電池
安全性	高い (液漏れ、発火の可能性がない)	低い (液漏れ、過充電・過放電による火災や爆発の可能性がある)
耐久性	高い (充電サイクル数が増えても性能が低下しにくい)	低い (充電サイクル数の増加につれて性能が低下する)
低温性能	高い (低温環境でも高い性能を発揮できる)	低い (低温環境で性能が低下する傾向がある)
コスト	高い	低い

菱洋エレクトロが取り扱いを開始する ITEN の全固体電池は、小型かつ高出力・高速充電を強みとしています。さらに、指に乗せられるほど小さいサイズながら、30mA のパルスで 0.1 秒間*2出力します。また、約 1 分で 50%、約 5 分で 80%といったスピードで充電が可能です。



菱洋エレクトロは、ITEN のエコロジーな活動方針に深く賛同し、このたび代理店契約を締結しました。今後はさらなるラインナップの拡充をはかるだけでなく、当社が扱うそれぞれの製品に環境にやさしい部品を組み込むことで持続可能な社会を目指してまいります。

※製品詳細はこちら

<https://www.ryoyo.co.jp/product/semiconductor/battery/microbattery/>

ITEN アジア地域マネージングディレクター 下瀬 敏氏のコメント

この合意は ITEN のアジア地域における事業拡大にとって重要と位置付けています。菱洋エレクトロは、アジア地域で長年の経験とノウハウを有し、ITEN マイクロ電池がターゲットとする市場とアプリケーションに精通している主要販売代理店です。

ITEN について <https://www.iten.com/jp>

SMD 固体再充電式マイクロ電池をエレクトロニクス業界に提供する世界的メーカーであり、2011 年にマイクロ電池の開発、製造、販売のために設立しました。「より安全で持続可能な社会の実現」を目指しており、製造や開発においても、使用エネルギー量の削減、環境を汚染しない材料の使用、廃棄物の再処理、二酸化炭素排出量の削減に努めて製造や開発を行っています。

*1廃棄方法は国や自治体によって異なります

*2250uAh の場合

菱洋エレクトロ株式会社について <https://www.ryoyo.co.jp/>

半導体/デバイス事業と ICT/ソリューション事業を手掛けるエレクトロニクス商社として、両事業を展開する強みを活かして IoT・AI などを実現するビジネス分野に注力しています。半導体/デバイス事業では、世界をリードするベンダーとの強固なリレーションのもと、あらゆる産業を支える幅広い製品ラインナップに加え、次世代通信 5G や IoT の先端技術をご提案しています。さらには、ハード・ソフトの設計から製造までを手掛け、音声認識などの独自技術も追求しています。

【製品・サービスに関するお問い合わせ先】

菱洋エレクトロ株式会社
半導体・デバイス事業本部
半導体・デバイス第 6 ビジネスユニット
TEL : 03-3546-5011
E-Mail: bizdev@ryoyo.co.jp

【リリースに関するお問い合わせ先】

菱洋エレクトロ株式会社
企画本部
広報部
TEL : 03-3546-6331
E-Mail: pr@ryoyo.co.jp