

## エボニックと独イノベーション・ラボ社、 プリントドバッテリー向け新素材技術を発表

2021年4月13日

- ・ 国際見本市 LOPEC でサステナブルなバッテリーコンセプトを発表
- ・ 薄く、柔軟性のある電池が新素材で可能に
- ・ 印刷でつくられた全固体電池が長いサイクル寿命を実現

本件に関するお問合せ  
エボニック ジャパン(株)  
コミュニケーションズ  
TEL 03-5323-7353  
FAX 03-5323-7399  
E-mail: info-jp@evonik.com

エボニック インダストリーズ(ドイツ、エッセン)は、バーチャルで実施された LOPEC 2021 Online(オーガニック&プリント・エレクトロニクス産業国際見本市、3/23~25)において、プリントドバッテリー向けの新素材技術を発表しました。

スペシャルティケミカルカンパニー エボニックは、独イノベーション・ラボ社(InnovationLab)とタッグを組み、TAeTTOOz®技術\*をプリントド・エレクトロニクス技術と融合し、新たな応用分野への道を開きます。TAeTTOOz®はエボニックの戦略的イノベーション部門であるクレアビス(Creavis)が開発したレドックスポリマーをベースにした技術です。

TAeTTOOz®を使った革新的技術は、充電式バッテリーセルの効率的な製造を可能にします。この新材料を使うと、極薄・柔軟な電池をスクリーン印刷で製造することができます。そのため、自由度の高い設計が可能です。その上、電気エネルギーの貯蔵に金属を必要としません。TAeTTOOz®技術を用いて製造された電池は液体電解質を使用しないことから、液漏れの心配もありません。

TAeTTOOz®技術の開発責任者ミハエル・コレル(Dr. Michael Korell)は、「イノベーション・ラボと仕事ができることをうれしく思います。TAeTTOOz®の技術で、新たな応用を実現していきたいと思います。金属を用いず、またプリントド・エレクトロニクスを使ったエネルギー貯蔵ソリューションは、特に広がりを見せている日用品の相互接続、IoTへの応用が期待できます」とコメントしています。医療分野では、プリントドバッテリーを利用すると、バイタルデータをモニターするセンサーをより快適に装着できます。物流の分野では、プリントドバッテリーを電源にしたセンサーを使い、ワクチンや食品など、取扱いに細心の注意が必要な荷物のサプライチェーンをモニターすることができます。

エボニック ジャパン 株式会社  
〒163-0938  
東京都新宿区西新宿 2-3-1  
新宿モリス 12F

www.evonik.jp

#### **\*TAeTTOOz®について**

TAeTTOOz®はエボニックが独自に開発したプリントドバッテリーのための技術です。レドックスポリマーをベースに、金属や金属化合物を必要とせずに電気エネルギーの貯蔵をサポートし、非常に薄く、柔軟なバッテリーセルに従来の印刷方法で処理することができます。TAeTTOOz®技術を用いて製造された電池は液体の電解質を必要としないため液漏れせず、発火のリスクがありません。

<https://www.taettoo.com/en/>

#### **InnovationLab 社について**

2008年に設立された InnovationLab GmbH(ドイツ、ハイデルベルグ)は、フレキシブル圧力センサー、温度、水分、ガスセンサー、および完全に統合されたハードウェア/ソフトウェアシステムを設計および生産する機能に焦点を当てた、プリントド・エレクトロニクス用のワンストップショップです。同社は、ドイツの2つの製造拠点を高度にカスタマイズされたソリューションを提供し、大量生産のサポート、印刷された機能製品のコンセプトから一括生産まで、製品のバリューチェーン全体を通じて顧客に実践的なサポートを提供しています。<https://www.innovationlab.de>

#### **エボニック インダストリーズについて**

エボニックは、100か国以上で事業を展開するスペシャルティケミカルの世界的リーダーの1つです。2020年度は、122億ユーロの売上、19.1億ユーロの営業利益(調整後EBITDA)を計上しました。

革新的で収益性の高い持続可能なソリューションをお客様に提案するために、私たちは化学のその先を目指します。「毎日の暮らしを豊かに」という同じ目的のもと、33,000人以上の社員が働いています。

#### **アジア・パシフィック・リージョンについて**

エボニックは、世界経済を牽引し、イノベーションの宝庫であるアジア・パシフィック・リージョンで更なるビジネスの成長を目指しています。2020年度は、28.7億ユーロの売上を計上し、50以上の製造拠点で5,000人以上の社員が働いています。

#### **免責事項**

このプレスリリースに記載されている見通しや期待、または将来の予測に関する記述は、既知または未知のリスクと不確実性を含む可能性があります。実際の結果や発展は事業環境の変化により異なる場合があります。エボニック インダストリーズ AGはこのリリースに含まれる見通し、期待、記述に関して、更新の義務を負いません。

(本プレスリリースは、2021年3月23日にドイツで発表されたものを翻訳しています。)