



Arcadium リチウムは、革新的なアプローチを用いて、産業界とのパートナーシップを構築し、電池の安全性、性能、製造効率、持続可能性を改善できる先駆的な技術の約束を実現しようとしています。

◀ LIOVIX® リチウム陽極ロールツーロール両面生産。

LIOVIX® は、安全性と持続可能性を高めながら、リチウムイオンバッテリーの性能を向上し、製造コストを削減し、次世代のバッテリー技術を実現するユニークな印刷可能なリチウム製剤です。



⊕ 高容量、長寿命バッテリー

LIOVIX® は充電回数を増やすことで、バッテリーの出力を上げ、耐用年数を延ばすことができます。性能の向上は、世界中の OEM のリーダー企業やバッテリー製造の取引先数社によって実証されています。

⊕ 安全性と持続可能性の向上

LIOVIX® はリチウムを安全かつ安定的に提供します。その結果、厳しい環境条件の要求度が低減されます。さらに、LIOVIX® はバッテリーメーカーがリチウム使用量をより精密にコントロールでき（廃棄物削減）、製造プロセスの効率を向上し、制限ある鉱物資源の利用低減、より入手しやすいバッテリー材料の使用を促進します。

⊕ 商業的な拡張性

LIOVIX® は、標準的な設備と一般的な業界手法を用いて、既存のバッテリー製造工程に組み入れることができます。

⊕ 製造コストの削減

LIOVIX® は、バッテリーセル製造の一部である「形成」工程の必要性を大幅に削減します。これにより、バッテリーの容量と充放電の繰り返し性能（サイクラビリティ）が向上し、コスト削減と効率化を実現します。

⊕ 次世代バッテリーへの道

LIOVIX® は、リチウム金属負極を使用するバッテリーの開発と商業化にとって重要な技術です。これらの次世代バッテリーは、現行技術の多くの課題や限界に対処するものです。



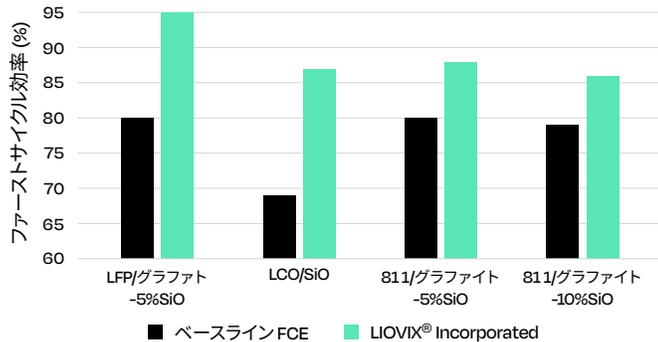
LIOVIX® プリントブルリチウムテクノロジーは、リチウムを安全かつ制御可能でスケーラブルな方法で基板上に蒸着することを可能にする、Arcadium リチウムの知的財産の集合体です。



LIOVIX® テクノロジーは、2つの幅広い分野に適用可能：(1) リチウムイオンバッテリーの電極プレリチウム化、(2) リチウム負極の製造。

	印刷可能なリチウム技術はどこで使用されているか？	主な特長
プレリチウム化	<p>初回充電時の不可逆的な容量損失を低減／除去するため、負極に犠牲リチウムを蒸着</p> <p>休息中のSEI編成</p> <ul style="list-style-type: none"> ● アクティブアノード材料 ○ カーボンファイバー ● バインダー ● SEI層を持つアノード 	<ul style="list-style-type: none"> ● 最初のサイクル容量が10% - 30% 向上 ● 電池の寿命に対する容量保持率を 20% - 50% 向上、セルが長持ちし、所有コストが削減 ● プレリチオン・ステップによりセル製造工程を簡素化し、必要投資金額本を削減
金属アノード	<p>従来のリチウムイオンバッテリーではグラファイト(炭素)で作られていた負極が、薄い(<=20 ミクロン)リチウム金属層で作られます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● LIOVIX® ベースのリチウムアノード ● ソリッド電解質層 ● カソードコンポジット ● 集電体 	<ul style="list-style-type: none"> ● LIOVIX® は、希望する幅と厚さのリチウム金属負極を製造するための、手頃な価格の高品質な経路を提供します。 ● 全体体電池は、従来のリチウムイオンバッテリーに比べ、単位質量・体積あたりでより多くのエネルギーを貯蔵できる可能性 ● より安全な運転 (例: 可燃性電解液なし)

LIOVIX® テクノロジーは、正極に依存せず、シリコンを含むさまざまな負極に有効です。

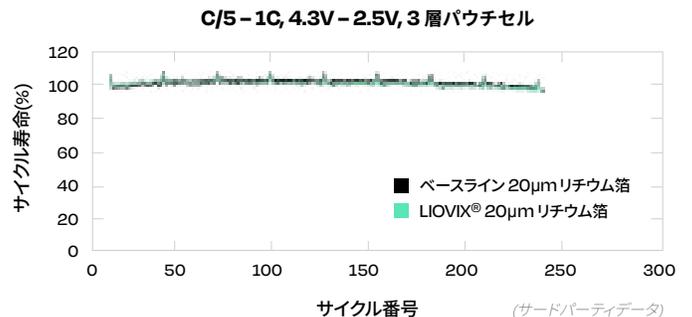
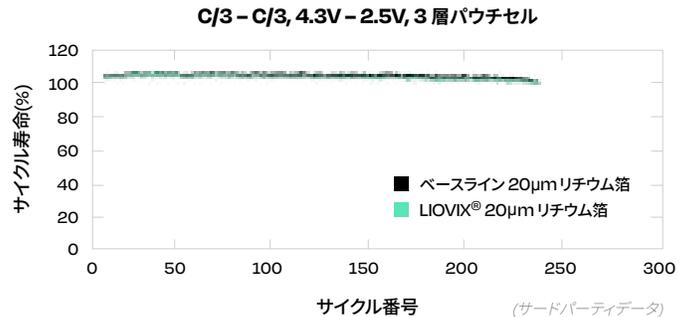


カレンダー処理前のリチウム箔ロール



リチウム金属箔シート

LIOVIX® リチウム箔は、ベースライン箔と比較して同様の性能を持っています。



北アメリカ

グローバル・ヘッドクォーター
Philadelphia, PA USA
電話: +1.215.299.5900
Charlotte, NC USA
電話: +1.704.426.5300

欧州

Bromborough
Merseyside, England
電話: +44.151.334.8085

日本

東京
電話: +81.03.6268.0246

中国

上海
電話: +86.21.6214.7578

シンガポール

電話: +65.3165.2600
F: +65.3165.2694

韓国

ソウル
電話: +82.10.5892.2300