

2023年6月1日

## ランクセス、「The Battery Show Europe 2023」で バッテリー生産の包括的なポートフォリオを発表

ランクセス株式会社

- 「The Battery Show Europe 2023」に出展
- リチウムイオン電池生産のための製品とソリューション
- リン酸鉄リチウムの主要な前駆体
- レバークーゼンでの電解液生産
- 電解液のリチウム塩や添加剤の主要原料

ドイツの特殊化学品メーカー、ランクセス(LANXESS)は、2023年5月23日～25日に行われた「The Battery Show Europe 2023」に出展し、電気自動車やハイブリッド自動車に搭載される電池のポートフォリオを紹介しました。ドイツ・シュトゥットガルトで開催されたこの展示会は、急成長するこの分野の最先端技術と生産プロセスを紹介する欧州最大の展示会です。

ランクセスは、リチウムイオン電池生産のバリューチェーン全体にわたって、数多くの主要な原料を提供しています。これには、正極材料や電解液の原料、正極材料用の超高純度金属化合物を抽出およびリサイクルするためのイオン交換樹脂、高電圧用の冷媒や着色剤に加えて、電子電池部品を保護するためのポリウレタン(PU)キャストイング・コンパウンドなどが含まれます。また、その他の主要な製品分野としては難燃剤が挙げられ、高性能プラスチックや不燃性電解液に使用されることでバッテリーセル内外の安全性向上に貢献します。

ランクセスは、欧州の電池メーカーにとって持続可能で信頼できる原料メーカーであると自負しています。ランクセスのe-モビリティ・循環型経済グループ・イニシアチブを率いるマーティン・ゼーヴェ博士は、次のように述べています。「豊富な製品ラインナップにより、ランクセスは地域全体のバリューチェーン構築をサポートすることができます。特に注力している分野は、電池のリサイクルにおける循環型マテリアルフローを確立し、電気自動車のカーボンフットプリントをさらに改善するというコンセプトです」

### プラスチック部品用難燃剤

難燃性の高性能プラスチックは、具体的には電気自動車のバッテリーモジュール、バッテリーハウジング、高電圧コネクタなどの部品のほか、充電インフラにも使用されています。高性能プラスチック部品の効果的な難燃性を保証するために、ランクセスは各種ポリマー用のリン系および臭素系の難燃剤を数多く提供しています。

## 危険を示すオレンジ色のプラスチック

保守や組み立て作業を行う整備士や救助活動にあたる救急隊員に対する警告を促す安全対策として、電気自動車の高電圧部品にはオレンジ色が使用されています。「マクロレックス® (Macrolex®) オレンジ HT」で染色されたプラスチックは、色および温度の安定性に優れています。

## 効果的なバッテリー冷却を可能に

電気自動車のバッテリー充電の高速化に向けて市場は進んでいますが、これはかなりの熱量を発生させるものです。この熱は、電池を冷却液に浸漬する直接冷却によって効果的に放散させることができます。ランクセスはリン酸エステルなどのさまざまな冷却液を提供しています。ランクセスが提供する冷却液は非導電性で難燃性が高く、急速充電時など、様々な条件下において安全な充電に重要な性能を備えています。ランクセスは難燃性冷却液の専門知識を活用して、この課題に取り組めます。

## 電解液調合およびリチウム塩や添加剤の原料

レバークーゼンに拠点を置くランクセスの子会社であるサルティゴは中国の広州天賜高新材料股份有限公司(天賜材料)と、リチウムイオン電池用電解液調合に関する協力関係を結びました。天賜材料は、世界有数のリチウムイオン電池材料メーカーです。天賜材料は、欧州のバッテリーセルメーカーにランクセスで調合された超高純度の電解液を現地供給します。

ランクセスは、無水フッ化水素酸、リン化合物、塩化チオニル、フルオロスルホン酸においても有数のメーカーです。これらの原料は、ヘキサフルオロリン酸リチウム(LiPF<sub>6</sub>)やリチウムビス(フルオロスルホニル)イミド(LiFSI)などの電解液のリチウム塩や添加剤の主要な成分となります。統合されたケムパーク(化学工業団地)のレバークーゼン拠点で、ランクセスは、リチウム塩や添加剤の欧州現地生産をし、欧州での持続可能な電池部品製造を支援することが可能です。

## リン酸鉄リチウム(LFP)製の正極材料

リン酸鉄リチウム(LFP)は、コバルトとニッケルを含む材料に代わる持続可能で費用対効果の高い正極活物質として、より広く使用されるようになってきました。LFPの主要な前駆体には、炭酸リチウムだけではなく、リン化合物や工業用酸化鉄も含まれます。ゼーヴェ博士は次のように説明しています。「ランクセスは、ドイツのクレーフェルト・ウアーディングゲンに世界最高水準の施設を有しており、酸化鉄の生産者として世界最大級を誇ります。また、ランクセスはリン化学の主要メーカーの1社でもあります。そのため、欧州の中心部にある世界規模の資産で製造される重要な原料のサプライヤーとして、欧州で拡大するLFPの需要を確実にサポートできるのです」

## リチウム抽出事業

ランクセスは、米国アーカンソー州エルドラドで、その地域のかん水(ブライン)から電池グレードのリチウムを商業的かつ持続可能な形で抽出するプロジェクトが計画に沿って進められています。ランクセスはスタンダード・リチウム社と提携し、これまで臭素抽出のみに使用されてきたかん水(ブ

ライン)から超高純度の炭酸リチウムの生成を行っています。このプロジェクトにおける次の重要なマイルストーンは、「フロント・エンド・エンジニアリング・デザイン調査」の成果です。これは生産における技術的および商業的なフレームワークパラメーターをもたらすことになります。

## レバチット樹脂によるバッテリーリサイクル

ランクセスの「レバチット®(Lewatit®)」ブランドのイオン交換樹脂は、電池グレードのニッケルとコバルトを抽出、精製するとともに、様々な種類のリチウム塩溶液を精製する鉱石処理に長い間使用されてきました。またこの樹脂は、リチウムイオン電池のリサイクルという別の用途でも使用することができます。「電池のリサイクル時に発生する黒色の塊からリチウム、ニッケル、コバルト、マンガンを回収し、これらの金属を新しい正極材料としての再利用を可能にするレバチット樹脂の開発に取り組んでいます」と、ゼーヴェ博士は述べています。

ランクセスの電気自動車関連製品ポートフォリオの詳細は、<https://lanxess.com/en/Products-and-Brands/Focus-Topics/LANXESS-e-Mobility>でご確認いただけます。



ランクセスの車載電池製造用の製品群には、正極材料や不燃性電解液の原料、正極材料用の超高純度金属化合物を抽出およびリサイクルするためのイオン交換樹脂、難燃剤や冷却剤、電子電池部品を保護するためのポリウレタン(PU)キャスト・コンパウンドなどがあります。(写真:ランクセス AG)

# # #

これは、ドイツ・ケルンで5月15日に発表されたリリースをもとに、ランクセス株式会社が発表したものです。

この原文(英語)は、以下のURLにてご参照下さい。 <http://press.lanxess.com/>

## ランクセスについて

ランクセスは、世界 33 カ国で事業を展開する大手特殊化学品メーカーです。2022 年の総売上は 81 億ユーロにのぼり、全世界の従業員数は約 13,200 人です。主な事業は、中間体、添加剤、コンシューマープロテクション製品の開発、製造とマーケティングです。ランクセスは、持続可能性に優れた企業を選定する「ダウ・ジョーンズ・サステナビリティ・インデックス」のワールド・インデックス (DJSI World)、ヨーロッパ・インデックス (DJSI Europe) および「FTSE4Good」の構成銘柄です。ランクセスについての詳細は同社 URL にてご確認下さい。

[www.lanxess.co.jp](http://www.lanxess.co.jp)

## 本件に関するお問い合わせ先

ランクセス株式会社 コーポレートコミュニケーションズ

TEL : 03-5293-8006 FAX : 03-5219-9773

[lanxess.japan@lanxess.com](mailto:lanxess.japan@lanxess.com)

## 免責について (Forward-Looking Statements)

本プレスリリースには、ランクセスの予測、見解、期待、そして第三者からの引用を含む、予測・予定事項の記述がございます。様々な既知あるいは予測不能なリスク、不確定要素、またその他の要因により、実際に発生する結果、財務状態、発展及び業績が、本資料に記載の予測・予定事項と大幅に異なる可能性があります。本資料に示される将来予測に関する意見の正確性や進展が実際に起こりえるかどうかに関しても責任を負うものではありません。ここに示されたいかなる情報、予測、推定、目標、意見に関して、明示的あるいは黙示的な表明や保証を行うものではありません。そのため、これらの記述につきまして、本資料の記載事項に全面的に依存されることは控えて頂きますようお願いいたします。本資料に示したいかなる脱漏、誤った記述に関しても責任を負いかねます。また、この資料を使用することによる直接的あるいは間接的に生じる事項に関して、ランクセスとその関連会社、役員、責任者、従業員は一切の責任を負いかねますので、併せてご了承いただきますようお願い申し上げます。

## その他の情報

ランクセスのニュースリリースは [www.lanxess.co.jp](http://www.lanxess.co.jp) の「プレスリリース」項目よりご覧ください。また、役員およびその他の写真は <http://photos.lanxess.com> (英語) より入手いただけます。ランクセスの動画および音声、ポッドキャストについては下記をご覧ください。 <http://globe360.net/broadcast.lanxess/> (英語)

ランクセスのウェブマガジンは下記でご覧いただけます。

<https://webmagazine.lanxess.com/ja/> (日本語)

ランクセスの Twitter、Facebook、Linkedin、YouTube の公式ページは下記サイトをご覧ください。

[http://www.twitter.com/LANXESS\\_JP](http://www.twitter.com/LANXESS_JP) (日本語)

<http://www.facebook.com/LANXESS> (英語)

<http://www.linkedin.com/company/lanxess> (英語)

<http://www.youtube.com/lanxess> (英語)

(2023-0515J)