

2025年7月29日

各位

第一工業製薬株式会社

**リチウムイオン二次電池負極用水系複合接着剤
四日市工場 霞地区に新たな製造設備投資を決定！
～サステナブル社会の実現と環境負荷低減に貢献～**

第一工業製薬（本社：京都市南区、代表取締役社長：山路直貴）は、リチウムイオン二次電池のさらなる需要増加に対応するため、四日市工場霞地区に負極用水系複合接着剤（バインダー）「エルクセル[®]CR シリーズ」の新たな製造設備投資を決定しましたので、お知らせいたします。

「エルクセル[®]CR シリーズ」は、高容量化と長寿命化を実現するリチウムイオン二次電池用の水系複合接着剤です。シリコン系負極材料の充放電時に生じる膨張・収縮による性能低下を防ぎ、シリコン系活物質 100%配合系に適用可能です。その優れた性能が高く評価され、現在、大手電池メーカーに採用されています。

今回の設備投資計画は、2025年5月に滋賀工場で実施した増強投資に続くものであり、投資額は約30億円、2027年度の稼働開始を予定しています。これにより、製造能力の強化と安定供給体制の確立を図ります。さらに、今後の市場拡大と顧客ニーズに応えるため、将来的には追加投資も計画しています。

当社は、2025年4月からスタートした中期経営計画「SMART 2030」で環境・エネルギー分野を注力領域に位置付けています。本分野での存在感をさらに高めると共に、持続可能な社会の実現と環境負荷低減に貢献してまいります。



第一工業製薬 四日市工場霞地区 全景

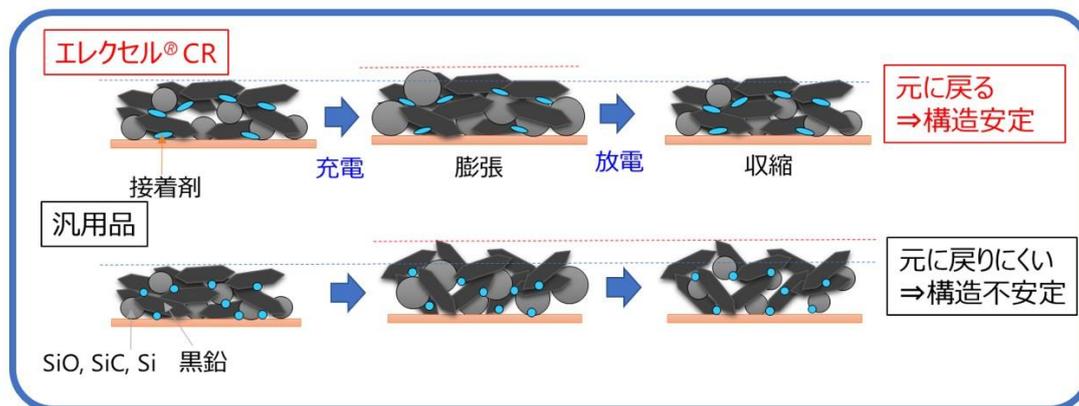
所在地：三重県四日市市霞 1-23-5

【エレクセル®CR シリーズとは】

リチウムイオン二次電池の負極材料は黒鉛が主流ですが、近年では高容量を追求するために、黒鉛にシリコン系材料（SiO、SiC、Si）が添加されています。シリコン系材料は、充電時に膨張し、放電時に収縮するため、電極構造が破壊され、電池の劣化が生じるという課題があります。昨今では膨張・収縮を制御し、電池の寿命を延ばす接着剤の要求が高まっています。

「エレクセル®CR シリーズ」は、黒鉛を使用せず、シリコン系活物質のみを使用した電極においても、構造が安定し長寿命化を図ることが可能で、負極容量をさらに向上できる可能性があります。樹脂の弾性率や強度のコントロールを行い、汎用品では難しい負極材の膨張収縮に適応する性質をもち、高い構造復元性を発揮します。

伸長が期待される小型機器や EV 分野への事業拡大をめざします。



充放電における開発品「エレクセル CR」と汎用品の電極の構造変化のイメージ図

【中期経営計画「SMART 2030」における環境・エネルギー分野の位置付け】

当社は、2025年4月より中期経営計画「SMART 2030」をスタートしました。電子・情報分野、環境・エネルギー分野、ライフ・ウェルネス分野、コア・マテリアル分野に注力し、2030年には売上高1,000億円、営業利益100億円をめざす計画です。

環境・エネルギー分野の目標は、2030年に売上高300億円、営業利益30億円です。リチウムイオン二次電池負極用水系複合接着剤関連においては、そのうち1/3となる事業成長を狙います。

【本リリースに関連するこれまでの経緯】

■2022年12月19日

サステナブル社会の実現と環境負荷低減に貢献！

高容量リチウムイオン二次電池の長寿命化を可能にした負極用水系複合接着剤を新開発！

https://www.dks-web.co.jp/updata/n_pdf/20221219.pdf

■2024年3月4日

高容量リチウムイオン二次電池の長寿命化を実現！

負極用水系複合接着剤の生産体制拡充

https://www.dks-web.co.jp/updata/n_pdf/2024030401.pdf

■2025年5月14日

リチウムイオン二次電池負極用水系複合接着剤 滋賀工場生産能力増強！

～サステナブル社会の実現と環境負荷低減に貢献～

https://www.dks-web.co.jp/updata/n_pdf/20250514_3101.pdf

【本リリースについてのお問い合わせ先】

第一工業製薬株式会社 管理本部 戦略統括部 広報 IR 部

TEL. 075-276-3027 E-mail: d-kouhou@dks-web.co.jp

〒601-8002 京都市南区東九条上殿田町48番地2