



プロセス開発部
井内諒

浜通り復興に
向けたメッセージ

既存製品のバインダーに加えて炭素材料を開発することで、電池材料の開発・製造拠点の一つとして認識され、浜通りの復興に貢献できるように邁進して参ります。

新規な炭素材料の開発と
その製造及び評価技術

LIB 負極材用高容量ハードカーボンの開発

蓄電デバイス用途を中心にエネルギー分野に適した新規な炭素材料製造の事業化を目標として、豊富な経験をもとにした炭素構造制御技術による高機能・高性能化、競争優位性に優れた独自の製造技術の開発を行います。

開発背景

CO₂排出量削減にむけて、電気自動車の普及が急速に進む中、リチウムイオン電池には高性能化が求められています。負極材の主流である黒鉛よりもサイクル性・容量に優れた炭素材料の開発・早期に事業化に向け検証を行います。

実用化開発の目標

実用化時期	令和5年度(2023年度)以降 ※予定
販売製品・サービス名	蓄電デバイス用負極材料として販売
成果物(最終年度)	<ul style="list-style-type: none"> エネルギー分野材料用途に高機能・高性能化された新規炭素材料 炭素材料の競争優位性に優れた製造技術 炭素材料の電池製造の評価技術
創出される経済効果	新規な炭素材料の開発及び生産に係るいわき市の雇用拡大。さらにバインダー製造と合わせて産業誘致の促進・経済活動の活発化

開発のポイント

要素技術	<ul style="list-style-type: none"> 従来比で1.5~2倍の充放電容量を有する炭素構造制御技術 製造した炭素材料の電池性能を定量的に評価できる技術
開発のポイント	蓄電デバイスの性能向上に寄与し、蓄電デバイス(全固体電池を含む)の小型・高容量化への貢献が期待できます。

実施期間	2020~2022年
実用化開発場所	いわき市
連携自治体	-

浜通り地域への経済波及効果

いわき市にて新規商業プラントの建設(予定)
新規雇用人数15名

これまでに得られた成果

知的財産権3件(特許権1出願中)
開発技術

- 粉体不融化技術
- アルカリ添着技術

株式会社クレハ

福島県いわき市錦町落合16番地
☎ 0246-88-9154 (担当: 井内諒)
✉ iuchi@kureha.co.jp

投資規模	1~5億円
開発人数	10~29名
販売時期	令和6年度(2024年度)
販売形態	蓄電デバイス用負極材料として販売
販売見込先	電池メーカー・自動車メーカーなどの電池製造を行うメーカー
協業希望先	-

