

三重エネルギーイノベーション創出地域

次世代電池を核とした地域イノベーションの創出

総合調整機関

公益財団法人 三重県産業支援センター
〒510-0851
三重県四日市市塩浜町1-30
TEL059-349-2205

参画機関 (太字はプログラム実施機関)

- 産…(株)リコー、凸版印刷(株)、キンセイマテック(株)、明成化学工業(株)
- 学…国立大学法人三重大学
- 官…三重県工業研究所、(公財)三重県産業支援センター
- 金…百五銀行、三重銀行



プロジェクトディレクター
高橋 陽一

略歴：元三重県科学技術振興センター所長、現公益財団法人三重県産業支援センター副理事長

「全固体ポリマーリチウム二次電池」は、発火・爆発等の恐れがない高い安全性、薄い・軽い・曲がるというフレキシブルな新規機能性を有し、さらには、簡便な印刷手法により製造することでコスト削減の可能性がある。今後は、実用化・事業化に向けた研究開発を進め、本電池をコンセプトとした県内産業の新たな展開及び関連企業のクラスター化によるイノベーション創出に向けたマネジメントを行っていく。

地域イノベーション戦略

文科省の都市エリア事業におけるこれまでの研究開発で、既に原型試作開発（ベンチスケール）に成功している「全固体ポリマーリチウム二次電池」を「次世代電池」と位置づけ、当該電池を中心に据えた新産業の創出に向けた取り組みを進めている。これまでに構築してきた電池開発に関する産・学・官連携体制をさらに強化することで、電池の実用化・事業化を加速し、県内外を含めた次世代電池関連の新たな産業構造の確立に向け推進する。

事業の内容

1. 地域イノベーション戦略の中核を担う研究者の集積 (実施機関: 三重大学)

全固体ポリマーリチウム二次電池の性能向上、及びそれに伴う実用化促進を加速させるため、中核研究機関である三重大学の次世代型電池開発センターに、新たな電池開発研究者2名（国内の大手電池製造企業の技術開発経験者、及び若手研究者）を招へいし、研究体制の充実を図った。

2. 大学等の知のネットワークの構築 (実施機関: 三重県産業支援センター)

産学官の研究機関・研究部門の技術シーズを収集・整理し、協議会参画企業にマッチングする役割を担う「技術連携コーディネーター」、協議会参画企業に製品試作や実証実験の実施を働きかける役割を担う「実用化促進コーディネーター」、電池部材製造技術及び部材組立プロセス技術の企業への技術移転活動を行う「技術移転コーディネーター」を三重県産業支援センターに配置し、三重大学の基礎研究成果をベースに三重県工業研究所と連携しながらフルセル電池を作成・評価することにより、課題を基礎研究にフィードバック、また、電池の市場性調査を並行して行う事により、参画企業4社とのアプリケーション側からの連携を強めながら総合調整機関として下図の推進協議会を運営。

現在、県内9機関、県外11機関の計20機関で推進協議会を構成し、県内外の研究機関・企業を巻き込んだ知のネットワークを構築している。

三重県 次世代電池イノベーション推進協議会

