

電気自動車用革新型蓄電池技術開発

令和6年度概算要求額 24億円（24億円）

製造産業局自動車課
商務情報政策局電池産業室

事業の内容

事業目的

今後市場の拡大が予想され、かつ我が国に優位性のある次世代自動車用蓄電池を早期に実用化し、自動車や材料等のサプライチェーンでの大きな付加価値を獲得するとともに、電気自動車の普及による大幅な省エネ化を目指す。

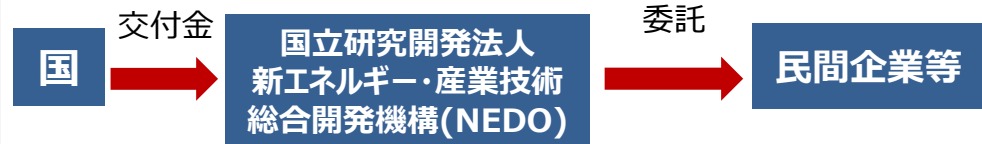
事業概要

本事業では、資源制約が少なく調達リスクの低い元素・材料を用いた高性能な革新型蓄電池を開発する。

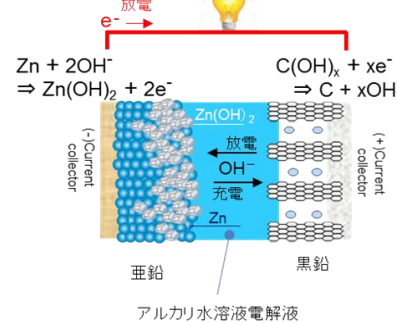
本事業は大学、国研、材料・蓄電池・自動車メーカーで構成される産学連携・企業間連携の研究開発体制にて推進され、事業成果の速やかな実用化検討を可能にする。

革新型電池に必要なとされる、高エネルギー密度化と安全性、および低コストの両立を念頭に、安価で供給リスクの少ない材料（銅、鉄、亜鉛及び炭素等）を使用したハロゲン化物電池と亜鉛負極電池の2種類の電池が開発対象。

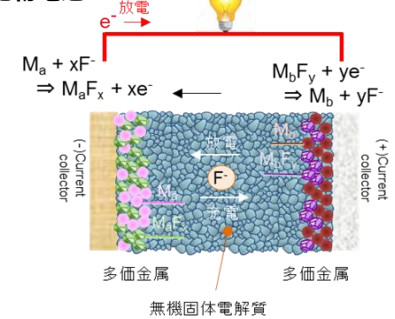
事業スキーム（対象者、対象行為、補助率等）



亜鉛負極電池



ハロゲン化物電池



※大学集中拠点(3大学)、材料メーカー・蓄電池メーカー・自動車メーカー(8企業)、国研・研究機関・大学等のサテライト(14機関)による産学連携・企業間連携

成果目標

令和3年から令和7年までの5年間の事業であり、コスト1万円/kWh以下、寿命15年以上のEVバッテリーパックの実用化に資する革新型蓄電池の材料開発～電池設計・試作～特性評価・解析に関する共通基盤技術を確立します。フッ化物電池においては、2Ah級の実セルを試作し、1,000Wh/Lの蓄電池を実現、亜鉛負極電池においては、5Ah級の実セルを試作し、500Wh/Lの蓄電池を実現する。