

一緒なら、  
見つかる  
答えがある。



# 二次電池分野 エネルギー変換研究部 / 次世代電池研究部

蓄電技術の発展は、エネルギーシステムに大きな変革をもたらします  
KRIは、20年先を見据え、これからも、エネルギー環境技術の進歩に貢献します

## 二次電池分野 「材料技術からシステム技術」まで一貫した開発体制

### エネルギー変換研究部 since 1998

#### 先進電池・キャパシタ研究室 since 2018

現在～5年後の開発課題解決に向けた

「材料・部材・電極の側面」からのアプローチ

#### 電池評価・解析室 since 2012

「より長く」、「より安全」を目指した

「デバイス・システムの側面」からのアプローチ

### 次世代電池研究部 since 2016

「夢の蓄電技術」を生み出す実用化可能性材料の探求

AIを活用した新規材料探索 / 課題解決

### 主要研究テーマ

- 電極化・分散技術、複合化材料、プリドープ技術  
セル設計から電池適用開発
- 超長寿命電池開発、劣化解析、抵抗解析
- プロセス開発支援、実用セル性能実証など
- モジュール、システム開発支援、寿命推定技術、  
劣化メカニズム解析
- 安全性要素技術開発、先端安全性評価手法開発
- 新規デバイス開発（設計、試作）など
- 実用型全固体電池の開発、次世代活物質、  
リサイクル技術
- ポストLIBなど機械学習（AI）を駆使した  
材料設計・機能予測など

## KRIが考える開発ロードマップ

クライアントさまと、夢を一緒に語り、かつ実現可能性を一緒に追い求めていきます

リチウムイオン電池の開発ロードマップ（2022年版）

