



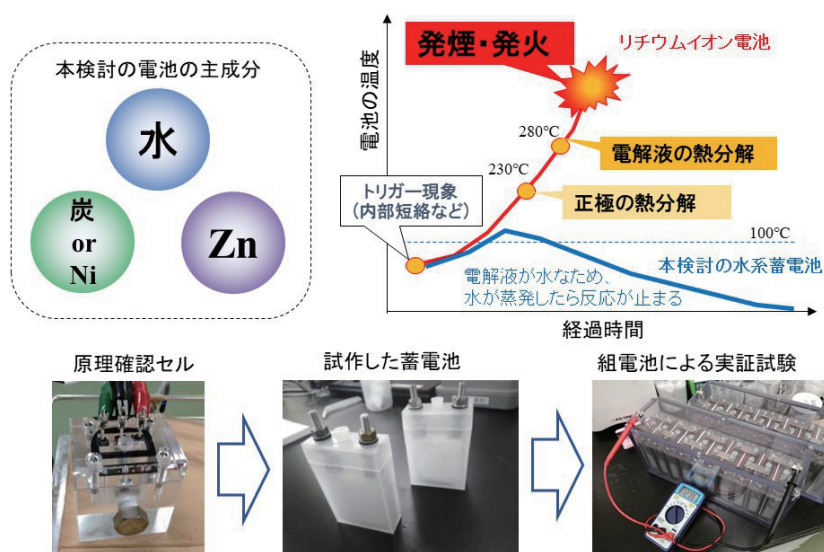
## 研究技術内容

### 【主なテーマ】

- ・炭と亜鉛で構成するカーボン亜鉛ハイブリッドキャパシタの開発
- ・使い捨てられてきたアルカリ蓄電池の二次電池化技術の開発
- ・安全性と信頼性を兼ね備えた新しい水系正極材料の開発

## 技術要点説明

本研究では、できるだけ身近な材料で蓄電池を構成し、製造・使用・廃止に至るまで安全に利用できるデバイスを目指します。



## 産業への活用方向

AI・DX 推進に向けたセンサー用小型電源（僻地での利用・医療機器・ウェアラブル素子等）  
消防法の観点で安全性が重要となる定置用電源

## 関係する大学・企業等

（株）日本触媒、国内電池メーカー、諏訪近郊の協力企業の皆様

## 研究室概要

研究分野	電気化学、二次電池（蓄電池）
主研究テーマ	新規水系蓄電池の開発
主要キーワード	水系電池、アルカリ電池、二次電池、環境調和型蓄電池
研究室 HP	<a href="https://www.sus.ac.jp/professor/kd_13ogawa/">https://www.sus.ac.jp/professor/kd_13ogawa/</a>

## 特記事項

- ①特許取得・各種認証等取得状況（予定含む）  
蓄電池部材に関しては協力企業等にて数十件の登録特許あり
- ②シーズの熟度（基礎研究 技術開発 実証開発 実用化開発段階等）  
試作した電池での基礎実験が進んでいる段階で、信頼性を含めた実証研究が今後の課題