

次世代電池の最前線 講演会

(研究交流クラブ 第232回定例会)

参加費無料

リアル開催 + オンライン (ZOOM) 開催

次世代二次電池の正極の研究

日本は資源に乏しく、特にエネルギーについてはその殆どを輸入に頼っていますが、このエネルギーを貯蓄するものとして、従来より二次電池（鉛蓄電池等）が開発されてきました。現在は、主流となっているLIB（リチウムイオン電池）の高性能化およびリサイクル、さらには安価で豊富な元素（Mgなど）を用いた高エネルギー密度の次世代二次電池の研究開発が進められています。

今回の定例会（講演会）では次世代二次電池（特に正極）に注目し、その技術について学びます。是非この機会に、二次電池研究の取組みをご参考となさってください。また、当日は交流会も開催いたします。お集まりいただく多くの技術者との人脈の形成、交流を深める場としてもご活用ください。

開催日時

2024年
8月5日（月） 13:30 ~ 17:00

開催方法

リアル開催 + ZOOM開催（ハイブリッド開催）

対象

1. 次世代マグネシウム二次電池に関心があり、知見を得たい方
2. NEDOによる【グリーンイノベーション基金事業】
「次世代蓄電池用高性能正極材料の開発と実証」、
「蓄電池リサイクルプロセスの開発と実証」に関心のある方
3. 産、学、官の技術者との人脈を形成したい方
4. 科学技術交流財団のイベントに興味のある方

申込期間

2024年6月28日（金）～ 2024年7月26日（金）

申込方法

Webからお申込みください

下記サイトにアクセスし、必要項目を記入してください。

また、右記二次元コードからもアクセスできます。

【URL】

<https://forms.gle/3GgWKUr89miFSSUR6>



開催場所

愛知県豊田市八草町秋合1267番1
「知の拠点あいち」あいち産業科学技術総合センター
1階 講習会室

【アクセス】

<https://www.aichi-inst.jp/acist/access/>

定員

会場 100名、オンライン (ZOOM) 200名

13:30~13:35 **開会**

13:35~14:45 「マグネシウム金属二次電池の研究開発—正極材料を中心として—」



東京理科大学
副学長・創域理工学部先端化学科教授 井手本 康 氏

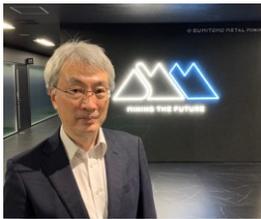
マグネシウム金属二次電池は二価のMgイオンが挿入脱離し、Liイオン電池よりも高エネルギー密度を持つことが期待される次世代の蓄電池である。一方、結晶構造に挿入されたMgは静電相互作用のため容易に脱離できずサイクル特性が低いことが課題であった。本報では、マグネシウム金属二次電池の中でも特に正極材料に着目し、新規スピネル酸化物、層状正極材料の開発に取り組んできた研究と、それらの充放電過程の量子ビームによる高度解析技術を用いた検討について紹介する。



東京理科大学
THE UNIVERSITY OF SCIENCE

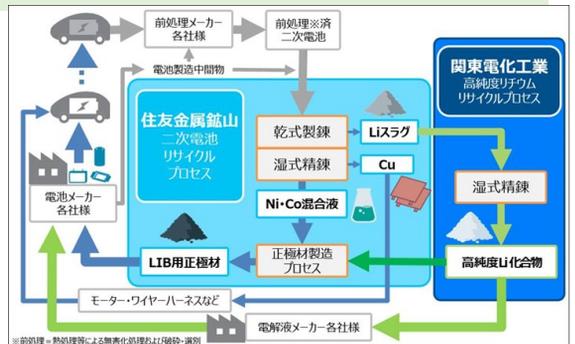
Electrochemical properties and crystal and electronic structure changes during charge/discharge of spinel type cathode materials Mg₂V₂(Mg₂O)₂ for magnesium secondary batteries
Morita et al. (2023) | Journal of Electroanalytical Chemistry | DOI: 10.1016/j.jelechem.2022.117054

14:50~16:00 **NEDO「グリーンイノベーション基金事業への取組み」**



住友金属鉱山株式会社
技術本部 技術企画部 部長 森 建作 氏

NEDOグリーンイノベーション基金事業に採択された「次世代蓄電池用高性能正極材料の開発と実証」、「蓄電池リサイクルプロセスの開発と実証」の説明に加えて、正極活物質に関する最近の取り組み事例について紹介します。



16:00~16:55 **「技術交流タイム」**

当日お集まりいただいた、産官学の技術者の皆様のために、講演会の終了後、名刺交換・技術交流をする場を用意させていただきます。軽食、お茶をご用意いたしますので、どうぞご利用ください。

(研究交流クラブ会員様は無料、その他の方は当日現金2,000円となります)

16:55~17:00 **閉会**

注意事項

参加票は締切後 1 週間以内にメールにてお送りしますので、当日お持ちください。参加申込者多数の場合は抽選となります。抽選結果は申込締切後、1 週間以内を目途に、申込された方へメールでお知らせします。

お問合せ先

公益財団法人 科学技術交流財団 研究交流クラブ (担当：戸館)
電話：0561-76-8325 メール：club@astf.or.jp