

2022年 4月25日

部会員 各位

一般社団法人 近畿化学協会  
エレクトロニクス部会  
部会長 中山 健一  
(大阪大学工学研究科)

## 2022年度第1回研究会 ご案内

拝啓 時下ますますご清祥の段お慶び申し上げます。

平素より本部会の運営に際しましては、種々ご高配を賜わり厚く御礼を申し上げます。

このたび松田 建児前部会長のあとを受けまして、エレクトロニクス部会の運営を担当することとなりました。本部会活動のより一層の活性化と発展に努力致したく存じますので、何卒ご高配を賜りますよう偏にお願い申し上げます。

さて、標記研究会を下記の通り開催致しますので、業務ご多繁のところ恐縮ながら、ご都合お繰り合わせのうえご参加くださいますようご案内申し上げます。

敬具

(記)

日 時 2022年 6月 8日 (水) 14:00~17:10  
開催方法 オンライン開催 (zoom使用)

### テーマ 「二次電池材料の新しい潮流」

#### 1. 講演<質疑応答含む>

##### 1) 「無機ガラス材料を用いた全固体電池の開発」(14:00~15:00)

大阪公立大学大学院工学研究科 教授 林 晃敏 氏

無機固体電解質を用いる全固体電池は、安全性と高エネルギー密度を兼ね備えた次世代蓄電池として実用化に向けた研究開発が活発化している。全固体電池を実現するためには、優れた固体電解質材料の開発と電極/電解質固体界面の形成が重要となる。本講演では、無機固体電解質の中でもガラス材料に着目し、全固体電池への応用に適したイオン伝導性と機械的特性を併せ持つ硫化物、酸化物、窒化物電解質の開発とそれらを用いた全固体電池の研究の進展について概説する。

##### 2) 「亜鉛二次電池の課題とその解決技術について」(15:05~16:05)

公立諏訪東京理科大学工学部 准教授 小川 賢 氏

容量性能を追求した非水系二次電池が流通する一方で、安全性が重要な用途においては水系二次電池が改めて注目を集めている。特に亜鉛を二次電池化する検討は、安全性のみならず資源面や人体への影響等を鑑みて魅力的であり、SGDs 要求を満たす新しい二次電池として期待されている。講演では、その亜鉛二次電池の魅力を紹介すると共に、これまで実用化できなかった課題を解説し、現在進められている解決にむけた技術を紹介する。

##### 3) 「有機材料に蓄電する軽量で大容量な二次電池」(16:10~17:10)

(国研) 産業技術総合研究所 エネルギー・環境領域電池技術研究部門 新エネルギー媒体研究 Gr  
主任研究員 八尾 勝 氏

カーボンニュートラル社会の実現に向け、二次電池への期待はますます高まりつつある。我々は、新しい蓄電材料として酸化還元活性な有機材料に着目している。有機材料の使用により、電池に使われるレアメタルの量が低減するだけでなく、分子構造をうまく設計することで、容量やエネルギー密度が向上し、さらには熱安全性も高まる。本講演では、我々がこれまでに報告してきた材料を中心に、有機二次電池の特徴を概説する。

---

【参加費】 エレクトロニクス部会会員 : 聴講無料 【申込締切】 2022年5月31日(火)

【申込方法】 参加申込者1名につき、<https://kinka.or.jp/form/view.php?id=112917> よりお申込みください。

【留意事項】 ※オンライン配信ツールは「Zoom」を利用します。

※パソコン・タブレット等、オンライン配信ツール利用に際しての必要な機材・設備は各自でご準備ください。

※発表者の許可がない限り、受信資料の保存・録音・再配布は固く禁止します。

※参加申込者には、『6/6項に「接続ID」等』の情報をE-mailにてお届けします。

※参加申し込みをせずに聴講することはご遠慮ください。

---

一般社団法人近畿化学協会 エレクトロニクス部会

TEL : 06(6441)5531 / FAX : 06(6443)6685 / E-mail:seminar@kinka.or.jp