

# 第 58 回 X 線材料強度に関する討論会

## テーマ「燃料電池・固体電池など各種電池開発の現状と評価」

開催日 2021 年 12 月 3 日(金)

**主催** 日本材料学会  
**協賛** 応用物理学会, 自動車技術会, 精密工学会, 日本機械学会, 日本金属学会, 日本建築学会, 日本原子力学会, 日本航空宇宙学会, 日本材料強度学会, 日本セラミックス協会, 日本船舶海洋工学会, 日本塑性加工学会, 日本鉄鋼協会, 日本電子材料技術協会, 日本ばね学会, 日本非破壊検査協会, 日本複合材料学会, 日本溶接協会, 表面技術協会, 溶接学会

**日時** 2021 年 12 月 3 日 (金)  
12:55-16:05

**会場** 日本材料学会 3F (〒606-8301 京都市左京区吉田泉殿 1-101) およびオンライン併用での開催 (会議ソフトは WebEX を使用します. コロナの状況に応じてオンラインのみの開催に変更する場合があります.)

### 趣旨

X 線材料強度に関する討論会では, X 線回折技術を基盤にして, 材料の変形や破壊など「材料強度」に関する解析・評価について幅広い観点からの討論を行って参りました. 今回のテーマは, SDG s の観点からも今後さらに重要度が増すと予想される「電池」に注目し, 開発の現状とそこで生じている応力問題を含む様々な課題とその評価方法について話題提供を頂くとともに, 材料工学研究の可能性について討論を行いたいと思います.

討論会では, 最新の知見をもとに議論を深め, ポストコロナの新たな研究開発や産業利用の展開につなげていければと思います. 当該分野の関係者はもちろん, ご興味を持たれた皆様もぜひご参加ください.

### プログラム

12:55-13:00 開会挨拶 X 線材料強度部門委員会総括幹事  
坂井田喜久 (静岡大学)  
【燃料電池, 固体電池など各種電池開発の現状と評価】

13:00-14:30  
<座長: 鈴木大介 (山梨県産業技術センター) >

1. 固体高分子形燃料電池触媒材料の放射光オペランド解析  
内山 智貴 (京都大学)

2. 次世代リチウムイオン二次電池高容量正極材料の放射光 X 線を用いた 局所電子・原子構造解析  
大石 昌嗣 (徳島大学)

14:30-14:45 <休憩>

14:45-15:30

<座長: 菅蒲敬久 (日本原子力研究開発機構) >

3. X 線位相イメージングによる蓄電池動作中のイオン分布のオペランド計測

高松 大郊 (株式会社日立製作所)

15:30-16:00

【総合討論】

<座長: 松英達也 (新居浜高専) >

16:00-16:05 閉会挨拶

X 線材料強度部門委員会委員長

西田真之 (神戸高専)

なお, 本討論会のプログラムについては, X 線材料強度部門委員会ホームページ <http://x-ray.jsms.jp/> にも掲載されておりますので併せてご参照下さい.

参加費 (講演論文集を含む)

- ・ 会員 (協賛学協会含む) 3,000 円
- ・ 非会員 11,000 円
- ・ 学生会員 (協賛学協会含む) 無料
- ・ 学生非会員 3,000 円

申込締切 2021 年 11 月 12 日 (金)

申込方法 X 線材料強度部門委員会のホームページからお申し込み下さい. E-mail でお申込みの場合は「第 58 回 X 線材料強度に関する討論会参加希望」と記し, 氏名, 勤務先, 住所 (冊子郵送のため), 電話番号, 所属団体などを明記のうえ下記連絡先までお申し込みください.

ホームページ <https://x-ray.jsms.jp/>

連絡先 〒606-8301 京都市左京区吉田泉殿町 1-101

TEL : 075-761-5321 FAX : 075-761-5325

E-mail : [jimu@office.jsms.jp](mailto:jimu@office.jsms.jp)

日本材料学会 X 線討論会係

・ 参加費は下記口座への事前振込となります.

郵便振替口座 01000-1-026625 番

三菱 UFJ 銀行出町支店 普通口座 0006978

三井住友銀行四条支店 普通口座 1002445

みずほ銀行出町支店 普通口座 1005419

口座名義 公益社団法人 日本材料学会

コウエキシャダンホウジン ニホンザイリョウガッカイ

### オンラインでご参加の皆様.

- 1) 必要な PC 等の機器およびインターネット接続環境は各自でご準備ください.
- 2) 当日, シンポジウム開始 30 分前に Webex を立ち上げます. 本会から電子メールでお送りする URL をクリックしていただくことで参加できます.
- 3) オンラインでの参加は, 申込 1 件につき 1 名です. 参加に必要な URL 等の情報は他者に漏らさないでください. また, 不特定多数がいる場所での参加は避けてください.
- 4) 講習会画面の録画あるいは撮影, 音声の録音等の行為は硬くお断りします.

・ 講演論文集は当日までに冊子として参加の皆様へ郵送いたします.

・ 講習会参加申込みの際にお届けいただいた個人情報, 冊子等の送付, 諸連絡, 行事案内等の日本材料学会の事業運営の

みに使用させていただきます。