

～構造・プロセスが特性に及ぼす影響、分極要因、界面接合から酸化物系全固体電池の特性向上事例まで～

## 全固体電池開発における固体電解質の材料特性・界面現象と評価法

※職場や自宅のPCでオンライン会議アプリZoomを使って受講できます。受講方法は申込後にご連絡いたします。

1名分料金で  
2人目無料

◆日時：【LIVE受講】2026年07月14日（火）12:30～16:30

【アーカイブ受講】2026年7月16日～7月23日

◆形式：ZoomによるWEB配信

◆聴講料：1名につき49,500円（税込、資料付）

※会員登録（無料）をしていただいた方には下記の割引・特典を適用します。

・1名でお申込みされた場合、1名につき46,200円（税込）

・2名以上同時でお申し込みされた場合、1名につき24,750円（税込）

### セミナーお申込みFAX

03-5857-4812

※お申込み確認後は弊社よりご連絡いたします。

★HPはこちらから ⇒ <https://www.rdsc.co.jp/seminar/260763>

◆講師：長崎大学 大学院工学研究科 准教授 博士（工学） 山田 博俊 氏

#### 【習得できる知識】

- ・全固体電池のメリット・デメリット、現状と課題について理解できる
- ・固体電解質の基礎と応用
- ・固体電解質の界面・表面の分析と構造

#### 【講座の趣旨】

過去10年の間、二次電池特にリチウムイオン電池の用途は急拡大し、ウェアラブル端末から電気自動車に至るまで、身の回りの様々な製品に利用されています。多方面への展開により電池の性能は向上し、それにより電気製品の性能も向上しています。二次電池の用途が広がる中で、リチウムイオン電池を越える新たな二次電池の研究・開発も進められています。中でも、固体電解質を用いた全固体電池は、カーボンニュートラル社会の実現や、IoT社会の発展を支える新たな二次電池として注目を集めています。全固体電池では、構成する全ての部材が固体となるために、利点もある一方で、新たな課題も生じています。

本セミナーでは、全固体電池の開発を取り巻く現状と、全固体電池開発のキーポイントとなる固体電解質および電池内部の界面で生じる現象について基礎からわかりやすく解説します。

#### 【プログラム】

1. ポストリチウムイオン電池の動向と全固体電池の位置づけ・特徴
  - 1-1 ポストリチウムイオン電池と全固体電池への期待
  - 1-2 全固体電池の構造と特徴

2. 固体電解質の材料特性と構造・プロセス・評価
  - 2-1 結晶欠陥
  - 2-2 拡散とイオン伝導、イオン導電率
  - 2-3 粒界、界面
  - 2-4 主な固体電解質とその特徴
  - 2-5 固体電解質の合成と焼結
  - 2-6 固体電解質の評価
    - (1) 構造 (2) イオン伝導性 (3) 電気化学安定性
3. 全固体電池の電池特性を左右する界面現象と評価法
  - 3-1 全固体電池の分極要因
  - 3-2 活物質・電解質の界面接合
  - 3-3 電池の評価
    - (1) 構造 (2) 電池特性
4. 全固体電池の材料・プロセス・構造の同時最適化による特性向上の事例紹介 ～酸化物系固体電解質を例として～
  - 4-1 ガーネット型固体電解質
  - 4-2 ガーネット型固体電解質と金属リチウム負極の界面接合
    - (1) 構造 (2) 材料 (3) プロセス
  - 4-3 全固体電池の正極合剤界面接合
    - (1) 材料 (2) プロセス (3) 構造
5. まとめ

『全固体電池』セミナー申込書 ※ご希望の受講形式どちらかにチェックを入れて下さい⇒LIVE アーカイブ

会社・大学			
住所	〒		
電話番号		FAX	
お名前	所属・役職	E-Mail	
①			
②			

#### ● セミナーの受講申込みについて ●

左記の欄に必要事項をご明記の上、FAXでご送付ください。弊社で確認後、必ず受領のご連絡をいたしまして、受講券・請求書をお送りいたします。

セミナーお申込み後のキャンセルは基本的にお受けしておりませんので、ご都合により出席できなくなった場合は代理の方がご出席ください。

お申込み・振込に関する詳細はHPをご覧ください。  
⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/entry>

個人情報保護方針の詳細はHPをご覧ください。  
⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/privacy>

会員登録（無料） ※案内方法を選択してください。複数選択可。

Eメール 郵送