

★実用化を見据えた先端、次世代電池材料、全固体電解質電池開発におけるポイントについて説明します！

≪2030年に向けた≫ リチウムイオン電池材料・電池の開発ポイント

～高エネルギー密度化、全固体電解質電池、劣化・寿命推定、超長寿命化～

◆日 時：2025年7月16日(水) 12:30～16:30

◆受講料：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**

・2名同時にお申し込みされた場合、**2人目は無料(2名で49,500円)**

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。

【講師】※ご略歴はホームページでご覧下さい。

(株)KRI 常務執行役員 木下 肇 氏

<ご専門>導電性高分子、電池・キャパシタ

<学協会>電気化学会フェロー、電気化学会関西支部顧問

【習得知識】

- ・先進、次世代リチウムイオン電池材料の開発指針
- ・全固体電解質電池への期待・評価ポイント
- ・寿命推定、リユースに関する考え方
- ・2030年社会に向けた電池開発～新たな方向性としての超長寿命

【講座の趣旨】

地球環境問題、資源問題がクローズアップされる今、エコカーの普及促進、再生可能エネルギーへの転換などの政策が、今後もリチウムイオン電池市場成長を牽引すると予測される。この巨大成長市場獲得を目指し多くのメーカー様が参入・開発を進められているが、昨今の世界状況から、どこに開発の焦点を当てるのが適策かという質問が多く寄せられます。

リチウムイオン電池の魅力はそのエネルギー密度にあり、その開発方向性には大きく分けて2つあります。(1)材料起因エネルギー密度向上と関連部材開発(第一軸)、(2)急速充電・寿命、安全性向上による高エネルギー密度化(設計マージン、安全率向上/第二軸)であり、第二軸開発はEV、電力貯蔵システム普及のキーとなります。

本講座では、高エネルギー密度化の観点から実用化を見据えた先端、次世代電池材料、全固体電解質電池開発を考える上で重要となるポイントについて説明します。また、今後の開発やリユースに必須となるリチウムイオン電池の寿命向上の観点から劣化メカニズム、寿命・SOH推定につき解説し、2030年持続可能な社会実現に向けた蓄電関連技術の新たな開発方向性である電池の超長寿命化についても紹介します。

【プログラム】

1. リチウムイオン電池概観
 - 1-1. 何故、今、リチウムイオン電池なのか？
 - 1-2. リチウムイオン電池の高エネルギー密度競争の弊害(寿命、安全)
 - 1-3. 先進、次世代リチウムイオン電池開発ロードマップ
2. 先進・次世代リチウムイオン電池
 - 2-1. 1000Wh/lの実現に向けた材料開発
 - 2-1-1. 正極材料(ハイニッケル、Li過剰など)の開発指針
 - 2-1-2. 負極材料(Si系、Li金属など)の開発指針
 - 2-1-3. Liプドープ技術
 - 2-2. 全固体電解質電池
 - 2-2-1. 全固体電解質電池の魅力・期待
 - 2-2-2. 全固体電池開発における試作・評価
 - 2-2-3. 全固体電解質電池の実用化課題
 - 2-3. ナトリウムイオン電池
3. リチウムイオン電池の劣化メカニズム
 - 3-1. リチウムイオン電池の劣化について
 - 3-2. リチウムイオン電池の2つの劣化メカニズム
 - 3-3. 寿命推定技術(劣化メカニズム推定)
 - 3-3. 反応偏在の寿命影響
4. 2030年社会に向けた先進電池開発、新たな方向性はあるか？
 - 4-1. CASE(ロボタクシー)、MaaSの具現化
 - 4-2. 2030年社会が要求するリチウムイオン電池とは/電池パスポート
 - 4-3. 長寿命化に向けた材料開発
 - 4-4. 超長寿命化に向けた開発例(5倍の寿命を目指して)

【WEB受講について】

- ・本講座は「Zoom」を使ってライブ配信します。視聴方法「ミーティング用Zoomクライアント」をダウンロードするか、Web ブラウザから参加するかの2種類がございます。事前にZoom WEBセミナーのはじめかた(<http://www.rdsc.co.jp/files/instruction/zoom.pdf>)をご覧の上、接続テスト用のURL(<https://zoom.us/test>)で視聴可能かご確認下さい。
- ・お申込み後は、受理のご連絡メールをさせていただきます。請求書等の書類をお送りします。
- ・セミナー開催前に視聴用のURLをメールでお送りします。セミナー開催日時の10分前に、視聴サイトにログインしていただき、ご視聴ください。
- ・セミナー資料(テキスト)は事前にPDFでお送りします。
- ・タブレットやスマートフォンでも受講可能ですが、機能が制限される場合があります。

『リチウムイオン電池材料【WEBセミナー】』セミナー申込書

会社・大学			
住所	〒		
電話番号		FAX	
お名前	所属	E-Mail	
①			
②			
会員登録(無料) ※案内方法を選択してください。複数選択可。		<input type="checkbox"/> Eメール <input type="checkbox"/> 郵送	

●Webセミナーの受講申込みについて●

必要事項をご明記の上、FAXでお申込み下さい。弊社から受付完了のご連絡をいたしまして受講券、請求書などの書類をお送りいたします。WEB視聴される方には前日までにテキストを送付いたします。セミナーお申込み後、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下さい。代理の方も見つからない場合、営業日(土日祝日を除く)で8日前まででしたらキャンセルをお受けします。

受講料の支払いに関しては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>