

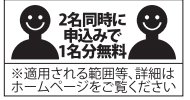


実用的な利用率向上、用途に応じた電池設計の観点で重要な反応現象の本質的理解
電池内での不均一現象と性能の相関性

リチウムイオン電池および全固体二次電池の 電極設計において考慮・把握すべき 反応現象・反応機構の本質的理解

～電極反応において一体何が起きているのか、性能にどのような影響をもたらすのか～

- 電池設計に有用な反応現象・反応不均一性■
- 性能に影響を与える電池設計のパラメータ■
- 全固体二次電池における特徴の理解■



※適用される範囲等、詳細はホームページをご覧ください

日時	2019年1月16日(水) 13:00～16:30	会場	東京・港区浜松町 芝エクセレントビル B1F KCDホール
受講料	43,200円 ⇒S&T会員 41,040円 ※S&T会員(郵送DM案内あるいはE-mail案内を希望される方)は価格が5%OFFになります。 (定価:本体40,000円+税3,200円 会員:本体38,000円+税3,040円)		資料付

講師 立命館大学 生命科学部 応用化学科 准教授 博士(人間・環境学) 折笠 有基 氏

趣旨 リチウムイオン電池は携帯用蓄電池として広く普及しており、自動車用途への大型化が進められています。また、全固体二次電池はポストリチウムイオン電池として高い期待があります。しかし、どちらも複雑な反応機構故に、電池開発がトライ&エラーの要素が多く、性能向上のポイントは至るところに存在します。反応現象の本質的理解は、実用的な利用率向上だけでなく、用途に応じた電池設計の観点からも、今後の電池開発にとって重要であります。本セミナーではリチウムイオン電池の反応機構をマイクロからマクロレベルまで解説した上で、実セルの性能に最も影響がある反応不均一現象について、最新の結果とともにそのメカニズムを説明します。

プログラム

- | | |
|--|---|
| <p>1. 電池開発の現状とリチウムイオン電池における反応機構</p> <p>1.0 高エネルギー密度化への取り組み</p> <p>1.1 素反応から実用蓄電デバイスまでのマルチスケール反応の理解</p> <p>1.2 電池作動中の反応を観測するための手法</p> <ul style="list-style-type: none"> ・放射光X線 ・利用方法 ・リチウムイオン電池における適用例の紹介 ・放射光X線を用いた電池内部の測定方法 <p>1.3 電極・電解質界面における反応</p> <ul style="list-style-type: none"> ・電極・電解質界面の構造 ・界面反応解析手法 ・界面反応が性能劣化に与える影響 ・特性向上を引き出すための界面制御 | <p>1.4 電極活物質の反応</p> <ul style="list-style-type: none"> ・単一相で進行する系の反応機構 ・相分離を伴う系の反応機構 ・高容量正極における反応機構 ・材料選択の考え方 <p>1.5 実用電極における反応</p> <ul style="list-style-type: none"> ・反応メカニズム <p>2. 実電池系における反応不均一性と性能</p> <p>2.1 反応不均一現象</p> <p>2.2 反応不均一現象発生因子の測定</p> <p>2.3 電極反応不均一性とイオン・電子伝導度との相関性</p> <p>2.4 反応不均一性を引き起こす新たな因子</p> <p>2.5 全固体二次電池における反応不均一現象</p> |
|--|---|

□質疑応答□

■2名同時申込みで1名分無料■
(1名あたり定価半額の21,600円)

※2名様ともS&T会員登録をいただいた場合に限りです。 ※他の割引は併用できません。
※同一法人内(グループ会社でも可)による2名同時申込みのみ適用いたします。
※3名様以上のお申込みの場合、左記1名あたりの金額で受講できます。
※受講券、請求書は、代表者にご郵送いたします。
※請求書および領収書は1名様ごとに発行可能です。(通信欄に「請求書1名ごと発行」と記入ください。)

※講師、プログラムの内容が変更になる場合もございます。最新の情報はHPにてご確認ください。 ※申込用紙が複数枚必要な場合等は、本用紙をコピーしてお使いください。

セミナー申込用紙 B190116 (電池電極反応) P

<table border="1" style="width: 100%;"> <tr><td>会社名 団体名</td></tr> <tr><td>部署</td></tr> <tr><td>役職</td></tr> <tr><td>ふりがな</td></tr> <tr><td>氏名</td></tr> <tr><td>TEL</td></tr> <tr><td>E-mail</td></tr> </table>	会社名 団体名	部署	役職	ふりがな	氏名	TEL	E-mail	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr><td>住所</td></tr> <tr><td>〒</td></tr> <tr><td>FAX</td></tr> </table>	住所	〒	FAX	<p>※太枠の中をご記入下さい。 ※□にチェックをご記入ください。 ※E-mailアドレスまたはFAX番号を必ずご記入下さい。</p> <p>今後のご案内</p> <p><input type="checkbox"/> E-mail希望・登録済み) S&T会員価格を <input type="checkbox"/> 郵送希望・登録済み) 適用いたします。 <input type="checkbox"/> 希望しない) (E-mailアドレス必須)</p> <p>お支払方法</p> <p><input type="checkbox"/> 銀行振込 (振込予定日 月 日)</p> <p><input type="checkbox"/> 当日現金払い</p> <p>通信欄</p>
会社名 団体名												
部署												
役職												
ふりがな												
氏名												
TEL												
E-mail												
住所												
〒												
FAX												

●受講料について 「2名同時申込みで1名分無料」については上記の注意事項をお読みください。
●お申込みについて 申込用紙に必要事項をご記入のうえ、FAXでお申込みください。また、当社ホームページからお申込みいただけます。お申込みを確認次第、請求書・受講券・会場案内図をお送りします。
●お支払いについて 受講料は、銀行振込(原則として開催日まで)、もしくは当日現金にてお支払いください。銀行振込の場合、原則として領収書の発行はいたしません。振込手数料はお客様がご負担ください。

●個人情報の取り扱いについて ご記入いただいた個人情報は、事務連絡・発送の他、情報案内等に使用いたします。詳しくはホームページをご覧ください。
●キャンセル規定 開催日から逆算(営業日:土日・祝祭日等を除く)いたしまして、
・開催7日前以前でのキャンセル: キャンセル料はいただきません。
・開催3～6日前でのキャンセル: 受講料の70%
・開催当日～2日前でのキャンセル: 欠席: 受講料の100%
※ご注意※ 参加者が最少催行人数に達しない場合など、事情により中止になる場合がございます。

サイエンス & テクノロジー
研究・技術・事業開発のためのセミナー/書籍
サイエンス&テクノロジー株式会社
TEL 03-5733-4188 FAX 03-5733-4187
〒105-0013
東京都港区浜松町1-2-12 浜松町F-1ビル7F
http://www.science-t.com