

リチウムイオン電池の基礎と性能・安全性評価手法

講師：川邊 裕氏

日本カーリット株式会社
生産本部 受託試験部 電池試験所

近年、リチウムイオン電池は日常の様々な用途で用いられるようになりましたが、その性能を正しく評価するためには、目的に応じた適切な試験手法を選択する必要があります。本セミナーでは、評価すべき電池特性を、充電・放電といった電池の基本動作に関連する「性能」と、発火・破裂といった危険なイベント発生に関連する「安全性」に大きく二分して整理し、それらの一般的な評価手法や試験規格の概要について解説していきます。

【講師経歴】

2013年3月 東京理科大学大学院総合化学研究科総合化学専攻（現・理学研究科化学専攻）修士課程修了
2013年4月 日本カーリット株式会社 入社
2013年10月 カーリットホールディングス株式会社 R&Dセンターにて電池関連の研究開発に従事
2018年4月 日本カーリット株式会社 電池試験所にて電池の充放電受託試験に従事

【活動】

- 共同研究「爆発試験装置を用いたリチウムイオン電池の破裂圧力計測と発生ガスの定量分析」（第61回電池討論会，2020）
- 共同研究「サイクル劣化後のリチウムイオン電池における熱暴走時の発生成分の挙動解析」（第63回電池討論会，2022）
- 情報ポータルサイト連載コラム「今こそ知りたい電池のあれこれ」（2021年1月より連載中）
(MONOist, <https://www.itmedia.co.jp/author/230325/>)

開催日時	2023年12月25日（月）13:30～16:30	※本セミナーは、当日ビデオ会議ツール「Zoom」を使ったライブ配信セミナーとなります。推奨環境は当該ツールをご参照ください。後日、視聴用のURLを別途メールにてご連絡いたします。 詳細は裏面をご覧ください。
受講料	44,000円（税込） ※資料付 *メルマガ登録者 39,600円（税込） *アカデミック価格 26,400円（税込）	

*アカデミック価格：学校教育法にて規定された国、地方公共団体、および学校法人格を有する大学、大学院の教員、学生に限りです。

★【メルマガ会員特典】2名以上同時申込かつ申込者全員がメルマガ会員登録していただいた場合、1名あたりの参加費がメルマガ会員価格の半額となります。

★【セミナー対象者】○二次電池、特にリチウムイオン電池に関わる研究者・技術者・開発者 ○電池の性能や安全性に関する評価手法について基礎から学びたい方

★【セミナーで得られる知識】リチウムイオン電池の性能や安全性に関する評価手法及びそれに関連する代表的な試験規格の概要について

【本セミナーのプログラム】

※適宜休憩が入ります。

1. リチウムイオン電池と一般的な試験規格について

- 1-1. リチウムイオン電池の基礎
- 1-2. 一般的な試験規格の概要
- 1-3. 日本における代表的な試験規格
- 1-4. 諸外国における代表的な試験規格

3. 安全性要求に関する試験について

- 3-1. リチウムイオン電池に要求される安全性とは？
- 3-2. 電気的試験
- 3-3. 環境試験
- 3-4. 機械的試験

2. 性能要求に関する試験について

- 2-1. リチウムイオン電池に要求される性能とは？
- 2-2. 電気化学特性評価
- 2-3. 寿命特性評価

その他：質疑応答

弊社記入欄		ウェビナー申込書	
セミナー名		リチウムイオン電池の基礎と性能・安全性評価手法	
所定の事項にご記入下さい メルマガ会員、登録希望の場合は○↓		会社名（団体名）	TEL :
		住所 〒	FAX :
			E-mail :
会員登録済み	新規登録希望	部署	役職
お支払方法		銀行振込・その他	氏名
			お支払予定
			2023年 月 日頃

■申込方法：セミナー申込書にご記入の上 FAX または E-mail (re@cmcre.com) でお申し込みください。

■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、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。

■申込先：(株)シーエムシー・リサーチ 東京都千代田区神田錦町2-7 TEL 03-3293-7053

■本セミナーの関連情報は、弊社HPでもご覧になれます。⇒ <https://cmcre.com>

参加申込 FAX 番号
03-3291-5789

2023年12月25日（月）開催

リチウムイオン電池の基礎と性能・安全性評価手法

講師：川邊 裕氏

日本カーリット株式会社

生産本部 受託試験部 電池試験所

当該セミナーは、**ライブ配信のウェビナー（オンラインセミナー）**です！

【ライブ配信対応セミナー】

- 本セミナーはビデオ会議ツール「Zoom」を使ったライブ配信セミナーとなります。お申し込み前に、下記 URL より視聴環境をご確認ください。
→ <https://zoom.us/test>
- 当日はリアルタイムで講師へのご質問も可能です。
- タブレットやスマートフォンでも視聴できます。
- お手元の PC 等にカメラ、マイク等がなくてもご視聴いただけます。この場合、音声での質問はできませんが、チャット機能、Q&A 機能はご利用いただけます。
- ただし、セミナー中の質問形式や講師との個別のやり取りは講師の判断によります。ご了承ください。
- 「Zoom」についてはこちら↓をご参照ください。

<https://zoom.us/jp-jp/meetings.html>

【お申込み後の流れ】

- 開催前日までに、ウェビナー事前登録用のメールをお送りいたします。お手数ですがお名前とメールアドレスのご登録をお願いいたします。
- 事前登録完了後、ウェビナー参加用 URL をお送りいたします。
- セミナー開催日時に、参加用 URL よりログインいただき、ご視聴ください。
- 講師に了解を得た場合には資料を PDF で配布いたしますが、参加者のみのご利用に限定いたします。他の方への転送、WEB への掲載などは固く禁じます。
- 資料を冊子で配布する場合は、事前にご登録のご住所に発送いたします。開催日時に間に合わない場合には、後日お送りするなどの方法で対応いたします。

【注意事項】

- 本セミナーの受講にあたっての推奨環境は「Zoom」に依存します。受講者の方のお手元の PC などの設定や通信環境が受信の状況に大きく影響いたしますので、ご自分の環境が対応しているか、お申し込み前の確認をお勧めいたします。

<https://support.zoom.us/hc/ja/articles/201362023-PC->

[MacLinux%E3%81%AE%E3%82%B7%E3%82%B9%E3%83%86%E3%83%A0%E8%A6%81%E4%BB%B6](https://support.zoom.us/hc/ja/articles/201362023-PC-MacLinux%E3%81%AE%E3%82%B7%E3%82%B9%E3%83%86%E3%83%A0%E8%A6%81%E4%BB%B6)

- Zoom クライアントは最新版にアップデートして使用してください。
- インターネット経由でのライブ中継ですので、回線状態などにより、画像や音声が悪くなる場合があります。また、状況によっては、講義を中断し、再接続して再開する場合がありますが、予めご了承ください。
- 万が一、当社や講師側（開催側）のインターネット回線状況や設備機材の不具合により、開催を中止した場合には、受講料の返金や、状況により後日録画を提供すること等で対応させていただきます。
- 本セミナーはお申し込みいただいた方のみ受講いただけます。
複数端末から同時に視聴することや複数人での視聴は禁止いたします。
- 受講中の録音・撮影等は固く禁じます。
- Zoom のグループにパスワードを設定しています。お申込者以外の参加を防ぐため、パスワードを外部に漏洩しないでください。
万が一外部者が侵入した場合は管理者側で部外者の退出あるいはセミナーを終了いたします。