

第 65 回電気化学セミナー

蓄電池の資源循環プロセスの実現に向けた技術開発 ～寿命診断・劣化解析技術、2次利用、リサイクル～

主 催 電気化学会関西支部
共 催 同志社大学エネルギー変換研究センター
協 賛(予定) エネルギー・資源学会, 応用物理学会, 大阪科学技術センター, 化学工学会,
近畿化学協会, 電気化学会キャパシタ技術委員会, 同 電解科学技術委員会,
同 電池技術委員会, 電気学会, 電池工業会, 日本化学会, 日本セラミックス協会
(予定, 五十音順)

近年、中国・欧州を中心に EV 市場の拡大が進んでいます。EV 用蓄電池のほとんどにエネルギー密度の高いリチウムイオン二次電池が採用されており、その多くで 8 年間または 16 万 km の走行距離が電池寿命として保証されています。EV 用蓄電池は寿命到達後も十分に充放電容量が残存しているため、中古車や定置用途等への 2 次利用（リユース・リパーパス）も始まっています。2 次利用するためには EV から蓄電池を取り外した時点での残存寿命を正確に診断する必要があるため、残存寿命診断技術が極めて重要となります。また、再利用後にはマテリアルリサイクルを行う必要があります。欧州電池規則では、電池の製造に使用するリサイクル済み材料（コバルト、リチウム、ニッケル等）の含有率に関する使用義務が定められており、例えば、リチウムについては 2031 年から 6% の使用が求められています。電池の種類ごとにリサイクル材料の使用率を段階的に高めることで、資源効率の向上と環境負荷の削減を目指しています。そこで、このたび「蓄電池の資源循環プロセス」について議論する場として本セミナーを企画いたしました。産学の第一線でご活躍の講師の先生方に、EV 用蓄電池の残存寿命診断技術、リユース/リパーパス、リサイクル技術に関する最新動向と今後の展望をご講演いただきます。是非とも皆様の御参加をお待ちしております。

日時：2025 年 7 月 17 日（木）・18 日（金）

会場：キャンパスプラザ京都 第 1 講義室

（京都市下京区西洞院通塩小路下る東塩小路町 939，京都駅より徒歩 5 分）

会場アクセス：<https://www.consortium.or.jp/about-cp-kyoto/access>

定員：170 名

※ 対面のみで開催となります。オンライン等による参加はできませんので御了承ください。

プログラム

第1日目 7月17日(木)

- 9:30 - 開会の辞
- 1 9:40-10:40 リチウムイオン二次電池の SOH 推定/予測技術
日産自動車 山本 健介
- 2 10:40-11:40 LFP 系 LIB の部分 SOC サイクル時の劣化メカニズム解析
東芝 藤田 有美
- 3 12:40-13:40 物理モデルおよび機械学習を用いたバッテリー劣化予測技術
コベルコ科研 高岸 洋一
- 4 13:40-14:40 インピーダンス解析による蓄電池劣化解析
名古屋大学 横島 時彦
- 5 15:00-16:00 硫化物系全固体 LIB の劣化メカニズムと対策
LIBTEC 幸 琢寛
- 6 16:00-17:00 市販 18650 型ナトリウムイオン電池の劣化解析
日産アーク 本田 善岳

第2日目 7月18日(金)

- 7 9:30-10:30 車載用リチウムイオン電池：2次利用/リサイクルの現状と課題
山口大学 福代 和宏
- 8 10:30-11:30 車載用電池のリユース・リサイクルに向けた技術開発
豊田中央研究所 近藤 広規
- 9 12:30-13:30 電動車用バッテリーのリユースおよび低環境負荷型リサイクルによる
サーキュラーエコノミーの実現
JERA 尾崎 亮一
- 10 13:30-14:30 使用済リチウムイオン電池からの資源回収・循環利用の技術的課題
DOWA エコシステム 渡邊 亮栄
- 11 14:50-15:50 蓄電池リサイクルの取り組み
住友金属鉱山 眞野 匠
- 12 15:50-16:50 リチウムイオン二次電池用正極材のダイレクトリサイクル
京都大学/住友化学 島野 哲
- 16:50 - 閉会の辞

■ 参加費（いずれも消費税込）

会員（法人・協賛学協会を含む）	20,000円
学生会員（協賛学協会を含む）	3,000円
学生非会員	5,000円
会員外	30,000円

■ テキストについて

テキストは参加者限定で、講演者からご提供いただいた講演資料・関連資料から構成される PDF ファイル等の電子ファイルを提供いたします。ダウンロードサイトは参加申込みされた方にのみ期間限定でお知らせいたします。配布物の著作権に関する諸手続きのため、著作権は著者に帰属されたものに限定されます。各資料の Creative Commons により決められた範囲で二次利用ができるようになる予定です。

■ 参加申込・参加費支払方法

下記 URL または右記 QR コードの Microsoft Forms から参加申込みを行ってください。

<https://forms.office.com/r/ZRWeDjLWzU>

参加登録費は下記口座宛に銀行振込によりお支払いください。

三井住友銀行 灘支店 普通預金 口座番号：4332956

口座名：公益社団法人電気化学会関西支部

（コウエキシヤダンハウジンデンキカガクカイカンサイシブ）



《ご注意》

請求書は適格請求書の条件を満たす様式にて作成いたします。

参加費をお支払いの領収書は、銀行振込の控えをご利用頂くこととさせて頂いております。

現金等による当日の取扱いは一切行いません。銀行振込の控え、インターネットバンキングにおいて記録・印字された証憑書類が公的に有効な領収書となります（民 486 条特約）。

■ 参加申込〆切 7月3日（木）、定員 170 名

■ 参加費支払〆切 **7月3日（木）**

■ 連絡先

〒610-0321 京田辺市多々羅都谷 1 - 3

同志社大学理工学部 機能分子・生命化学科 電気化学研究室内

土井, 今中, 福元

電話 0774-65-6580（月・水・木・金曜日のみ）

E-mail: [ecsj_kansai\(@\)electrochem.jp](mailto:ecsj_kansai(@)electrochem.jp)（(@)を@に置き換えてください。）