

自動車の電動化と車載電池の再利用および課題

講師：佐藤 登氏 名古屋大学 未来社会創造機構 客員教授

エスペック（株）上席顧問

イリソ電子工業（株）社外取締役 工学博士

モバイル用から車載用、定置用を含めてリチウムイオン電池のビジネスは活発であり、技術開発においても激しい競争が推進されている。特に車載用では、米国 ZEV 規制と欧州 CO2 規制を始め、中国ではエコカー政策と NEV 規制が 2019 年に発効している。NEV 規制では日本が得意としているハイブリッド車はクレジット対象から除外されてきたが、19 年 7 月に見直しをかけ、21 年からハイブリッド車も優遇する方針転換を図った。このような状況下で、自動車業界、電池業界、部材業界はしたたかな戦略が必要とされている。各業界の EV シフトに対応する積極投資もあり、21 年以降を見据えてグローバル競争が激化する。本セミナーでは、国内外におけるリチウムイオン電池及び関連部材の市場・技術動向、電動化を加速させている自動車業界の動向、および各業界に今後求められる対応・戦略等について述べる。一方、安全性にまつわる事故はこれまでも多発し、最重要課題にもかかわらずまだ課題を残す。そして、車載電池の再利用とリサイクルは今後の循環型社会を構築する上で極めて重要なビジネスとなる。しかしそこには解決すべき課題も山積する。再利用の実態や元素リサイクルに向けた各国の状況と日本の進め方を議論する。トヨタを中心に全固体電池の研究開発も全世界的に活発になっている中で、期待度と課題についても触れる。

【講師略歴】1978 年横浜国立大学大学院工学研究科電気化学専攻修士課程修了後、本田技研工業に入社。89 年までは自動車の腐食防食技術の開発に従事。社内研究成果により 88 年に東京大学工学博士。90 年に本田技術研究所の基礎研究部門へ異動。電気自動車用の電池研究開発部門を築く。99 年から 4 年連続、および 2018 年、19 年、20 年、21 年にも「世界人名事典」に掲載される。栃木研究所チーフエンジニアであった 04 年 9 月に、韓国サムスン SDI 常務に就任。09 年 8 月までの 5 年間は中央研究所にて技術経営にあたる。09 年 9 月から本社経営戦略部門に異動と同時に、逆駐在の形で東京勤務。12 年 12 月にサムスン SDI 退社。13 年から現職。近著に「電池の覇者」日本経済新聞出版、2020 年 9 月刊行。2021 年 6 月よりイリソ電子工業（株）社外取締役。

開催日時	2021 年 12 月 27 日（月） 14 : 00 ~ 15 : 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	22,000 円（税込） * 資料付 *メルマガ登録者 19,800 円（税込）	

★【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】自動車業界での電動化、電池業界での電池開発と電池材料開発、部材業界での技術開発やマーケティングに従事されている方。次世代革新電池研究に従事されている方。試験評価機器事業に携わっている方、電池リサイクラーに従事されている方、他に経営層等。★【得られる知識】自動車業界・電池業界・部材業界のビジネス動向と技術開発、各業界間競争力、サプライチェーン、各業界の戦略や展望、電池の再利用とリサイクル技術およびビジネス、次世代革新電池の現状と期待度等について習得できます。

【本ウェビナーのプログラム】

※適宜休憩が入ります。

- | | |
|------------------------------|-------------------------------|
| 1. 電動化の法規動向と対応 | 4.3 エスペックの受託ビジネス・認証ビジネス |
| 1.1 米国 ZEV 法規発効からの電動化の流れ | 4.4 ECE R100 Part II の試験項目と事例 |
| 1.2 各国の環境規制と電動化の加速 | 5. 車載電池の再利用とリサイクル |
| 2. 自動車各社の取り組みと電池戦略 | 5.1 再利用の事例と課題 |
| 2.1 トヨタ自動車 2.2 ホンダ 2.3 日産自動車 | 5.2 再利用にあたっての取り組むべき事項 |
| 2.4 欧米韓自動車各社の動向 | 5.3 再利用におけるリスク分析 |
| 3. LIB 業界と部材業界のビジネス動向と今後 | 5.4 リサイクルビジネスの現状 |
| 3.1 各国の電池産業の現状と課題 | 5.5 元素リサイクルの必要性和課題 |
| 3.2 電池業界における競争力比較 | 5.6 国としてのリサイクル事業への支援 |
| 3.3 LIB 部材の変遷・市場動向 | 6. 次世代革新電池の研究開発状況と課題 |
| 3.4 各部材ごとの課題 | 6.1 期待される次世代電池 |
| 4. LIB の安全性評価と受託試験・認証事業 | 6.2 全固体電池の現状と課題 |
| 4.1 車載用電池の事故・リコールの歴史 | |
| 4.2 国連規則と認証事業 | |
- <質疑応答>

弊社記入欄		ウェビナー申込書	
セミナー名			
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		氏名	
銀行振込 ・ その他		お支払予定	2021 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でもご覧いただけます。⇒ <https://cmcre.com>

参加申込 FAX 番号
03-3291-5789

自動車の電動化と車載電池の再利用および課題

講師：佐藤 登氏

名古屋大学 未来社会創造機構 客員教授

エスペック（株）上席顧問

イリソ電子工業（株）社外取締役 工学博士

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 that 乱れる場合があります。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。