

EV シフトに向けた小型 EV の最新動向と製作事例

講師：松村 修二 氏

群馬大学大学院理工学府 非常勤講師 工学博士<元富士重工業（株）>

EVの普及はこれまで市場原理に委ねられてきたが地球温暖化が喫緊の課題になった現在では政府主導によるEVシフトは避けて通れなくなった。しかしEVにも多くの課題があり当面はEVの使い方や作り方を工夫してEVの欠点を克服しなければならない。小型EVはその解決策の一つになると思われ、今後の発展が期待される。本セミナーでは各国のEVシフト動向と国内外自動車メーカーのEV計画および国土交通省から出された超小型モビリティの普及計画を解説する。また筆者らが製作した超小型EVの製作事例を紹介するとともにそれらの応用と今後の展開についても言及する。

【講師経歴】1975年 東北大学大学院工学研究科（機械工学専攻）修士課程を修了 同年 富士重工業㈱入社、振動騒音研究実験に従事 1979年 スバル技術研究所にてCAE（Computer Aided Engineering）の開発 1993年 工学博士（東北大学）2006年 富士重工業㈱を退職、群馬大学客員教授就任 群馬大学では産学連携製造中核人材育成事業、高度専門留学生育成事業に参画、専門は振動騒音解析、圧縮性流体解析 2009年 群馬大学次世代EV研究会を設立し、幹事に就任 現在に至る。

《研究歴》衝撃波の実験的研究と圧縮性流体の数値解析、自動車の振動騒音低減の研究実験、流体騒音の研究実験、小型電気自動車の研究と製作 《所属学会》 自動車技術会、日本機械学会、電気自動車普及協会《書籍》「一から作る電気自動車の設計」、「衝撃波ハンドブック」（一部）、「大車林」（一部）、「次世代自動車と部品・材料技術」（一部）、「EVの教科書」

開催日時	2023年6月13日（火）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、学生に限ります。

★【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】①マイクロEVを作ってみたい方、およびそれに関する起業を考えている方、②マイクロEVを中心とした電気自動車の企画や運営をされている方、③電気自動車の構成部品に関わっている方、およびその動向を知りたい方、④マイクロEVを中心とした電気自動車の動向を知りたい方。★

【セミナーで得られる知識】①電気自動車がどのような過程を経て作られるかが分かり基本構造を知ることが出来る、②電気自動車の基本的な構成部品とその役割を知ることができる、③小さな電気自動車であれば自分で製作できるようになる、④次世代の自動車はどうなるかなど、今後の交通機関の動向を探る上での参考になる。

【本セミナーのプログラム】

※適宜休憩が入ります。

- 世界のEVシフト
 - 国内メーカーのEV計画
 - 海外メーカーのEV計画
- EVの現状と課題
 - 各種自動車のCO₂排出量比較
 - EVとガソリン車の効率比較
- EVの長所を活かせる小型EVと軽EV
 - 小型EVの区分
 - 本格的な電気自動車とマイクロEVの違い
 - マイクロEVのメリットと制約
 - 超小型EVのCO₂排出量と経済性
 - 海外の低速電気自動車
 - 超小型EVの市場と今後の見通し
- 国交省の超小型モビリティ政策
 - 国交省の超小型モビリティ新制度概要
 - これまでの国交省の取り組み
 - 超小型モビリティ制度の課題
 - 超小型モビリティ最新情報
- 筆者らが製作した超小型EVの紹介
 - マグネシウム材使用の軽量EVの製作
 - 電動バイク2台からなるEVの製作
 - 複数台製作する場合の事例
- 超小型EVの応用と今後の展望
 - 太陽エネルギーで走るマイクロEV
 - EV汎用足回りユニットの開発
 - 上記ユニットを用いた電動バスの開発

弊社記入欄	セミナー申込書		
セミナー名	EVシフトに向けた小型EVの最新動向と製作事例		
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
		氏名	
お支払方法	銀行振込・その他	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。

■申込先：㈱シーエムシー・リサーチ 東京都千代田区神田錦町2-7 TEL03-3293-7053

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

参加申込 FAX 番号
03-3291-578

2023年6月13日（火）開催

EV シフトに向けた小型 EV の最新動向と製作事例

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>

【お申し込み後の流れ】

- 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、画像や音声が悪化する場合があります。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。