



## 講演タイトル「EV・電動モビリティのこれからの展開」

### 概要

電気自動車は、従来からある内燃機関を用いた自動車と比較すると、部品点数が40%程度減少すると言われています。また、SDGs やカーボンニュートラルにも貢献し、さらにモータはトルク制御が高速に、細密におこなえるためにより高い運動・運転性能を得ることができます。

これから道路交通法も改正され、自動運転車両はレベル4、レベル5 と進化し、交通弱者をなくし、事故のない明るい未来を創ります。電気自動車や自動運転車両に使用される技術は、一人乗りのパーソナルモビリティや自動配送ロボットなど、日常生活をサポートするサービスロボットをはじめ、家電製品などへの応用が期待されています。

また、車両や電子制御だけでなく、道路インフラにも影響を与え、さらに充電インフラが進まなければ、電気自動車の普及は困難です。これらを実現するには、大きな産業に結びつく技術が沢山含まれているため、さまざまな業態から大きな注目と大きな期待が寄せられています。

電気自動車や自動運転車両は、従来から自動車業界で使われている技術だけでは実現できず、全く新しい技術や異業種が所有しているコア技術を転用した技術など、従来の自動車業界で使われてなかった技術が求められています。

このため、自動車業界と取引実績がなかった企業にも新たなビジネスチャンスが多くあると言われています。

本講演では、電気自動車の概要、電気自動車に必要とされる技術、自動運転に必要とされる技術などをわかりやすく解説し、明るい未来を創るための電気自動車や自動運転の社会にむけての展開についてお話しをします。

## 【記念講演者プロフィール】

1994年 4 月 職業能力開発総合大学校 工学研究科 准教授

2011年10 月 静岡理工科大学 大学院理工学研究科 教授

エデュケーションサイト長, 創造工学センター長 など兼任

2018年 3 月 定年退職

2018年 4 月 静岡理工科大学 大学院理工学研究科 専任特任教授

総合技術研究所副所長, 研究推進委員会副委員長 兼任

2020年 3 月 退職

2020年 4 月 静岡理工科大学 総合技術研究所 客員教授

2023年 4 月 電動モビリティシステム専門職大学 学部長, 教授(予定)

1997～1999年 中国 天津職業技術師範大学自動化学科 技術指導(長期専門家)

2001年 シンガポール 南洋理工大学 電気電子学科 特別講義(短期 専門家)

2003～2005年 電気学会 小形モータの先端技術調査専門委員会 委員長

2005～2007年 電気学会 小形モータの用途別性能向上および評価技術調査専門

委員会委員長

2012～2018年 公益財団法人浜松地域イノベーション推進機構 パワエレ研究会

会長

2014～2020年 モータドライブ応用研究会 代表幹事

1990年～ 論文委員会 有識者会議 未来創造まちづくり構想会議 委員 など多数

発行・掲載 著書 30 冊以上, 雑誌 150 冊程度, 新聞記事 数十回