急加速する クルマの 電 動 化

~電池・パワー半導体・ モータとシステムの協調開発~

March 9, 2019

13:00~17:30 東京工業大学70周年記念講堂 (70A会場)



入場無料·登録不要

JSAP・ JIEP※協業 特別シンポジウム 第一弾

※エレクトロニクス実装学会

自動車において、低エミッションで環境性能に優れる省エネの切り札として電動化の流れが急速に進んでいる。電動化では、コンポーネントである電池、パワー半導体、モータといった各デバイスの性能が高いだけでなく協調できることが必要で、優れた実装技術と融合して初めて力が発揮される。そこで本特別シンポジウムでは、電動化に向けてデバイスと実装とが電池やモータと共に進化しつつシステム化してゆく姿を示し、JSAPとJIEPの連携の重要性を議論する。 なお、JSAPと同じ内容のシンポジウムが、JIEPにおいても行われます。

プログラム

13:00 主旨説明·JIEP紹介

13:20 基調講演:車の電動化・知能化に向けた実装技術動向と品質課題

14:10 デンソーにおける車両の電動化技術

14:40 電動車に向けた全固体電池の開発動向

15:10 クルマの電動化で求められるパワーデバイス性能と SiC デバイスによる性能向 トへの期待

15:40~16:00 休憩

16:00 電動車向けパワーモジュールの実装技術

16:30 SiCインバータを用いた機電一体インホイールモータ

17:00 シミュレーションドリブンによるEVの電源系,駆動系における 白石

制御システムの設計

17:30 終了

JSAP財満会長・JIEP益会長

堀井 良和(日産自動車)

田中 政一(デンソー)

高田 和典(物材機構)

寺島 知秀 (三菱電機)

門口 卓矢(トヨタ自動車)

赤津 観 (芝浦工大)

白石 洋一(群馬大学)



企画 (公社) 応用物理学会 インダストリアルチャプター、 協力 先進パワー半導体分科会 企画 (一社) エレクトロニクス実装学会

