

モビリティの電動化を加速する シミュレーション技術 ～自動車業界を例に～

2020年7月16日(木) 13:30～15:40 : ライブウェビナー
参加費:無料 (事前登録制)

近年、あらゆる業界で電動化へのシフトへ向かって大きく加速しています。しかし、電動化への期待に応えるには従来の内燃機関とは異なった製品開発のアプローチが必要です。高性能でしかもエネルギー効率に優れた製品を開発するには新たな次元の工学的な複雑さ、今までにない設計上の留意事項に対処しなければなりません。

システム要件に応じた製品をシミュレーション技術を活用し、効率的に開発するポイントを最新の事例を交えて、ライブウェビナーでご紹介いたします。

本来であれば、皆様に直接お会いしてご紹介させていただく内容ではございますが、新型コロナウイルス感染症の拡大防止の措置としてウェビナーの形を取らせていただくこと、ご容赦いただければ幸いです。

皆さまのご参加を心よりお待ちしております。

時間	講演内容
13:30 - 14:00	<p>Simcenter Amesimを用いた、電動化車両 (EV/HEV/PHEV) 及び燃費最適化制御モデルの自動生成</p> <p>電動化車両に用いられる、バッテリー、モーター、インバーターの設計/性能評価を行うには、車両搭載状態でのデバイス負荷を知る必要があります。しかし、詳細な情報や新規車両を体現した精緻なモデルを手に入れることは、OEMの部署にとっても、サプライヤーにとっても困難です。</p> <p>Simcenter Amesimでは、カタログ値等の大まかな諸元情報から、エンジン、モーター、バッテリー性能モデルを自動生成し、さらに目標とする燃費プロファイルで燃費最適化された制御も自動生成する機能を提供しており、その内容と活用法をご紹介します。</p>
14:00 - 14:30	<p>電気自動車 (EV) 用バッテリーパックの長寿命化・安全性向上に向けたシミュレーションの活用手法</p> <p>EVの基幹部品であるバッテリーパックの設計において、シミュレーションは欠かせないものになっています。</p> <p>本発表では、バッテリーの長寿命化に向けた劣化解析や電池膨れ解析等のモデル化技術、安全性要求事項を満たすための、パック内の熱暴走伝播防止に向けた検証方法等、設計上の課題を解決するための手法をご紹介します。</p>
14:30 - 14:40	休憩
14:40 - 15:10	<p>モータ設計ツールからスタートする詳細設計への展開と1D連携</p> <p>電動化の発展とともに、モータに求められる性能は電磁気的な設計だけでなく、熱や振動のようなマルチフィジクス解析や、モータにつながるコンポーネントとの連携が必要となり、複雑さを増しています。本発表ではモータの諸元を決める初期設計から、どのように解析を進め、システム連携を行っていくかをSimcenter製品を例にご紹介します。</p>
15:10 - 15:40	<p>3D CFDの低次元化モデルを活用した次世代1Dシミュレーションのご提案</p> <p>EV, HEVなど新しいアプリケーションの設計を効率的に行うためには、MBDの活用が欠かせません。</p> <p>本講演では、電装部品におけるMBDの実現を目指した3D CFDモデルの低次元化手法と、1Dシミュレーションへの適用事例についてご紹介いたします。</p>

参加申し込み

お手数ですが右記QRコードよりお申込みください (スキャンまたはクリック)
受付確認後、事務局より視聴サイトへの情報をご案内致します

費用

無料 (事前登録制)



お問い合わせ : シーメンスデジタルインダストリーズソフトウェア ポートフォリオ開発本部
E-mail: japan_tlpgroup.plm@siemens.com