



※プログラムは予告なく変更される場合があります

次世代推進システム設計のための先進 CAE ソリューション」へようこそ

暫定プログラム

2025 年 9 月 19 日（金）

12:00 (JST)	受付、ご挨拶、軽食、飲み物 レセプションエリア
	発表セッション
12:30 (JST)	基調講演 Chris Hopper , マネージングディレクター, Realis Simulation Inc. Nick Tinney , プロダクトマネジメントディレクター, Realis Simulation Inc.
13:00	BEV 用電池パックの圧力開放弁シミュレーション Taketo Yamada, 本田技研工業株式会社
13:30	3D CFD VECTIS における詳細化学反応計算の加速と高精度化 内燃機関（ICE）のシミュレーションにおいて、燃料組成の影響や排出物の生成を正確に予測するためには、詳細な化学反応メカニズムの導入が不可欠です。しかし、その計算コストの高さが実用上の大きな制約となってきました。このたび VECTIS に新たに実装された機能では、熱力学的・化学的状態が類似するセルをクラスタ化する手法を導入。これにより、ソース項の計算を最大 10 倍高速化し、シミュレーション全体の計算時間も最大 2.5 倍短縮することが可能となりました。この革新的なアプローチにより、より広範なパワートレイン開発フローにおいて、高忠実度な燃料と排出物モデリングを実用的に適用することができるようになります。 Evgeniy Shapiro , シニアプロダクトマネージャー、流体力学、Realis Simulation Fabian Mauss, Lars Seidel, Anders Borg, LOGEsoft .
14:00	調整中 調整中



※プログラムは予告なく変更される場合があります

14:30	RINGPAK および modeFRONTIER によるリングパック最適化を通じた効率向上 Lubor Buric, 開発マネージャー, 構造力学, Realis Simulation s.r.o.
15:00	ティーブレイク
15:15	フィードバックから機能へ : FEARCE-Vulcan におけるユーザー要求機能の実装 Jan Hynous, FEARCE プロダクトマネージャー, Realis Simulation s.r.o.
15:45	ギア鳴きを最小限に抑えた EV トランスミッションの SABR によるコンセプト設計 本研究では、SABR を用いてコンセプト段階の電気自動車用トランスミッション設計を行います。対象となるのは並行軸単速トランスミッションで、変数としてはセンター距離の調整、ベアリングの選定、ギア比の選定、ギアのマクロジオメトリ設計が含まれます。重量、たわみ、ギアのマスアライメント、そして最終的なギアの NVH 性能などの指標に基づき、複数の異なる設計コンセプトを比較します。 SABR には、耐久性、剛性、NVH 励起に関するさまざまなコンセプトを迅速に評価するための多くのツールが備わっています。これらのツールを用いて、ユーザーは設計初期段階で迅速かつ方向性のある判断を下すことができ、詳細設計フェーズでの修正が困難な問題の発生を防ぐことが可能になります。 Lubor Buric, 開発マネージャー, 構造力学, Realis Simulation s.r.o.



※プログラムは予告なく変更される場合があります

16:15	IGNITE を活用したモーターサイクル向けハイブリッドパワートレインのモデルベース開発アプローチ 本発表では、モーターサイクル用ハイブリッドパワートレインにおける制御戦略の開発およびキャリブレーションに対するモデルベースアプローチをご紹介します。IGNITE と Simulink を組み合わせた CAE ツールチェーンを活用することで、車両の縦方向挙動の初期段階での評価や、最適なパワートレインアーキテクチャの選定が可能となります。 アーキテクチャが確定した後は、主にスロットル入力からトルクへのマッピングや、内燃機関（ICE）と電動機（EM）のトルク配分といった制御キャリブレーション業務に注力します。これらは特に低速域や過渡領域における走行性能（ドライバビリティ）に大きな影響を及ぼします。 Model-in-the-Loop（MiL）シミュレーションを用いることで、現実的な走行シナリオの中で制御ロジックを反復的に調整することができ、実機試験前にキャリブレーションに関するトレードオフの検討を行うことが可能となります。 Vratislav Ondrak, IGNITE プロダクトマネージャー, Realis Simulation s. r. o.
16:45	クラウド HPC とデータ駆動型エンジニアリングが切り拓く次世代の研究開発 Rescale は、従来のクラウド HPC リソース提供から進化し、シミュレーションデータの管理と活用を支援する新たなソリューションを開始しました。これにより、データから価値を生み出すプロセス全体を加速し、データ駆動型研究開発を強力に推進します。 膨大なシミュレーションデータを自動的に整理し、適切なメタデータで管理することで、データの検索性や再利用性が向上。これにより、設計者や研究者の業務効率化を強力に支援します。 Hiroki Shimizu, 株式会社
17:15	2025 年の新機能紹介 Nick Tinney, プロダクトマネジメントディレクター, Realis Simulation Inc.
18:00 (JST)	イブニングビュッフェ & ネットワーキング・ドリンクレセプション レセプションエリアにて 専門スタッフと直接交流できる貴重な機会です。 ぜひご質問や情報交換をお楽しみください。
20:00	閉会