

日にち	時間	会場	講演タイトル	アブストラクト	発表者/著者					
05/22	9:30-12:10	503(5F)	AVLロードマトリックスxEV機能妥当性確認	xEV用コンポーネントの機能試験に取り組むために試験条件を自動的に生成するツールと手法を開発した。この手法は既存のロードマトリックス手法をソフトとパワートレイン機能試験に応用したものである。加えて、産業分野における成果も紹介する。	西澤 透	Hermann Felbinger	Mihai Nica	Richard Schneider		
5/22	13:10-15:50	503(5F)	高回転モータを用いた電動ドライブユニットの開発	自動車産業においてCO2削減が急務となっており、電気自動車の開発が活発化している。車両効率向上にむけて、駆動用モータには小型、軽量化が求められ、永久磁石モータの最高回転数を向上（30,000RPMを目標）させることが必要となる。試作前においても新たな手法や閾値によるシミュレーションを実施した開発を進めている。	相木 宏介	Mathias Deiml	Tommie Eriksson	Matthias Schneck	Peyman Jafarian	
5/22	13:10-15:50	503(5F)	統合型高効率E-Driveシステムの開発	高出力型PHEVやBEV車両に対しては、統合型電動ドライブシステムが求められており、将来の高効率化、ロバスト性及び車両搭載性への要求に対する最適解となる。モータ、ギヤボックス及びパワーエレクトロニクスの統合により、様々なアプリケーションに対する効率、重量及びコスト要求を達成することが可能となる。	甲斐 紀弘	Klaus Freidrich Kuepper	Alfred Weinzerl	Henrik Dhejne	Anton Angermaier	Georg Schwab
5/22	15:00-17:40	303(3F)	エネルギー効率協調型ACCおよびコネクテッドパワートレイン（交通状況、位置、信号状況およびタイミング情報のモデル予測制御を用いて）	エネルギー効率を飛躍的に高める協調型ACCシステムを紹介する。モデル予測コントローラ内で道路・交通状況・車両情報を統合する包括的な新しい手法であり、5%～30%のエネルギー効率化が見込まれる。	Stephen John Jones	Niklas Wikstroem	Alejandro Ferreira Parrilla	Stefano Cesana	Alexander Massoner	
5/22	16:10-18:50	503(5F)	トラック・バスにおける高性能燃料電池パワートレイン	水素燃料電池トラック・バスは保有コストおよび環境規制の観点で優位性が着目されている。燃料電池パワートレイン開発における主要課題および解決策を、トラック特有の要求に照らして紹介する。	Alexander Schenk	Falko Berg	Martin Ackerl	Michael Kordon	Michael Glensvig	Martin Ackerl
					Daniel Kreikinger					
5/22	16:10-18:50	503(5F)	日本のトラック・バス市場における最適なマイルドハイブリッド機構	日本商用車マーケットに最適な48Vマイルドハイブリッド構成について、AVLのツールチェーンおよびモデルベース開発手法を利用して迅速かつ効率的に評価する。	Michael Glensvig	Martin Ackerl	Daniel Kreikinger			
5/23	9:30 11:10	313+314(3F)	40 自動車の大気環境影響と対策技術 I Effect of Automobile Emission on Atmospheric Environment I	RDE試験法の国際基準調和に向けた取り組み	小澤 正弘					
5/23	9:30-12:35	503(5F)	車両接近通報装置および車室内音響開発のための電動車向け音響システム	車室内外の音響設計および検証のために電動車向け音響システムを開発した。電動車の車両接近通報装置の必要性は周知されているが、室内音に関しては依然不明な点が多い。そこで最も好ましい室内音について知見を得るために音響心理学的研究を行った。	Bernhard Johann Graf	Markus Resch	内山 雅史			
5/23	13:45 15:25	313+314(3F)	低温始動時におけるガソリン直噴エンジンから排出される粒子数計測に関する課題	ガソリン直噴エンジンから排出される粒子状物質重量や粒子数はすでに規制されている。それらの計測手法は、室温下(23 ± 5 °C)においては確立されているが、低温下(例えば-7 °C)においては未だ課題が多い。本稿では、環境温度等拡張された試験環境条件でのエンジン適合試験や粒子数計測に関する課題について議論する。	Kazuki Nakamura	Christos Dardiotis	Michael Arndt	Christoph Kandlhofer		
5/24	15:10-17:15	503(5F)	デュアルモード可変圧縮比システム-車両への搭載と運用	2段階の圧縮比切替を可能とした可変圧縮システムはAVLとI WISとの間で共同開発されている。本論文では可変圧縮システムおよび油圧制御システムの中型SUV四気筒エンジンへの搭載について紹介する。WLTPとRDEの移行を背景に、燃費低減効果およびフェールセーフ機能およびポジション制御方式についても言及する。	Weiss Thomas	Helfried Sorger	Loesch Siegfried	Unzeitig Wolfgang	Fuerhapter Alois	Fraidl Guenter
					Wolgang Johann Schoeffmann					