

大学名	学部・学科名	研究室名	研究テーマ名称	研究内容	出展日		
					10/11(水)	10/12(木)	10/13(金)
一関工業高等専門学校	未来創造工学科 機械・知能系	井上研究室	着霜現象の解明と除霜に関する研究	ヒートポンプによる暖房運転中の室外機側における除霜について、効率よく除霜する方法の成果を発表する。	○	○	○
大阪大学大学院	工学研究科 機械工学専攻	高谷・水谷研究室	ナノスケールものづくり基盤計測加工技術	光を基軸としたナノスケールの新しい計測法や加工法の研究を行っています。たとえば、光放射圧プローブを用いたCMM、サブナノオーダーの表面平坦化加工技術とその計測方法の開発、さらには、量子光学も視野に入れた生産技術革新を目指しています。	○	○	○
神奈川大学	工学部機械工学科	機械力学(山崎徹)研究室	振動・音響エネルギー伝搬の観点による振動騒音解析法および構造設計法の開発	振動騒音問題をエネルギー伝搬視点から考察し、振動騒音の予測および低減構造の設計法の開発を行っている。	○	○	
北見工業大学	工学部・地域未来デザイン工学科	交通工学研究室	車両挙動解析による路面平坦性のリアルタイム計測	路面プロファイルに起因する車両挙動特性を分析し、路面平坦性をリアルタイムかつ簡易に測定する技術の開発	○	○	○
九州工業大学	工学部 機械知能工学 研究系	生産加工研究室	樹脂流動制御に適合する成形システムの開発に関する研究	車輪形状の成形システムを工夫し、さらに物性を向上させることでより軽量化が可能。これにより省エネルギーと信頼性の確保が実現。エアを使わないタイヤ等へも応用を計画している。		○	
京都工芸繊維大学	情報工学・人間科学系	認知行動科学研究室	文化差を考慮したドライバの視覚認知処理モデル開発の試み	米スタンフォード大学と共同で、運転中の視覚認知処理が日本人と米人では異なることを明らかにしている。	○	○	
埼玉工業大学	工学部機械工学科	マイクロ・ナノ工学研究室(長谷研究室)	In situ観察・AE計測による摺動材料の摩擦界面で生じるトライボロジー現象の可視化研究	摩擦界面をその場観察しながら弾性波を計測し、様々なトライボロジー現象を可視化した研究事例を紹介する。	○		
芝浦工業大学	工学部 機械機能工学科・情報工学科 システム理工学部 機械制御システム学科	運転支援システム研究室・最適システムデザイン研究室・情報システム工学・ デジタルエンジニアリング研究室・燃焼工学研究室・情報ネットワーク研究室・ 宇宙探査・テラメカトロニクス研究室・ヒューマンマシンシステム研究室	安全・安心の自動車社会の実現に向けた芝浦工業大学の取り組み	自動車の安全性・環境性に関する研究の事例を紹介する。例:ドライビングシミュレータを用いたドライバモデル、ドライバ特性、運転支援システムの研究を発表する。提示希望日は、複数の研究室で一つのテーマの発表を考えているので、3日間の展示を希望したい。	○	○	○
首都大学東京	システムデザイン学部・学科 知能機械システムコース	久保田研究室	可変型測域センサアレイを用いた環境モデリング	2つの測域センサから成る基本モジュールを用いた可変型センサアレイの開発と環境センシングに関する研究	○	○	○
首都大学東京	都市教養学部 理工学系	機械工学	ねじ締結体のゆるみ寿命推定法および残存軸力予測	ねじに起因するゆるみ破損事故防止技術として、ゆるみ寿命推定法および残存軸力予測法を紹介する。	○	○	○
崇城大学	工学部 機械工学科	熱工学研究室(齊藤・内田研究室)	ディーゼル型次世代バイオ燃料対応エンジン開発に向けた自着火成立条件の解明	アルコール噴霧の自着火支配要因と着火遅れの定量評価を通して、自着火制御技術の確立を目指している。	○	○	
第一工業大学	工学部 機械システム工学科	仮屋研究室	次世代自動車用高強度Al合金の疲労特性に関する研究	自動車用時効硬化Al合金の環境による疲労特性の変化とその対策についての研究を紹介する			○
中央大学	理工学部・精密機械工学科	音響システム研究室	ドライバの音源定位認知能力と加速感モデルの構築	ドライバの音源定位に影響を及ぼす要因を考察するとともに、加速感の感性モデルについて検討を行う。			○
東京海洋大学	海洋工学部・流通情報工学科	渡邊豊研究室 (三次元重心検知システム研究室)	商用車自動運転対応 三次元重心検知AI ver.8	三次元重心検知AI ver.8は、偏荷重分布(v.5)、自動明暗ドラレコ(v.6)、GPS速度(v.7)に加え、クラウドにより自動運転支援。	○	○	○
長崎総合科学大学	工学部 工学科 機械工学コース	振動音響工学研究室	FEMIによるSEAモデルの構築と構造変更によるSEA入力パワーの変動に関する研究	1枚板とL型構造を対象に力加振と変位加振によるFEMを用いたSEAパラメータの評価と構造変更がSEA入力同定に及ぼす影響に関する研究紹介		○	
名古屋大学	未来社会創造機構 モビリティ領域		グリーンモビリティ創出のための産学連携研究と人材育成	人材育成も大学のシーズと捉え、「先進モビリティ学プログラム」を本年度より新たに開設し、産学連携で開始した。		○	
日本大学	生産工学部	自動車工学リサーチ・センター(NU-CAR)	生産工学を礎に自動車工学の未来に向けた国内外の産学連携	NU-CARは、自動車工学に関する基礎講習会、技術相談および講演会など産学連携事業を幅広く実践しています		○	
日本大学・日本医科大学		日本大学工学部西本研究室・日本医科大学千葉北総病院救急センター	医工連携による大学病院を中核とした交通事故実態の調査解析	日本大学と日本医科大学による大学病院を中核とした自動車交通事故の調査・解析について紹介する。		○	○
福岡工業大学	工学部・知能機械工学科	数仲研究室	次世代の自動車に「コイルダル・スポークを用いた非空圧タイヤ」の提案	提案のスポークは液体ばねのような弾性特性と共に減衰特性を持つことで従来の車両用懸架装置が不要となる		○	
北海道科学大学短期大学部	自動車工学科		積雪寒冷地に適したパーソナルモビリティに関する研究	北海道のような積雪寒冷地に適したパーソナルモビリティに関する研究です。		○	
ホンダテクニカルカレッジ 関西	自動車研究開発科		学生フォーミュラを利用した 自動車開発能力向上 カリキュラム	FSAE大会を利用して、自動車開発に対する学生の理解度及び能力の向上を授業カリキュラムで構築する。	○	○	
松江工業高等専門学校	実践教育支援センター		自動二輪車運転技能可視化装置に関する研究	二輪車運転時の操作力をセンサで計測し、運転者がどのような操作を行っているかが分かるようにする研究		○	○
三重大学	大学院工学研究科・機械工学専攻	量子応用研究室	振動操作回数によるエネルギー回生型アクティブサスペンション	車体の振動エネルギーがEV車の電力として直接回生できるアクティブサスペンションを紹介する。			○
琉球大学大学院	理工学研究科機械システム工学専攻	内燃機関工学研究室	気体燃料の混入とCO2加圧溶解による微細気泡生成を用いた噴霧と燃焼の制御—溶解気体の物性と微細気泡が与える影響—	液体燃料に種々の気体を混入、溶解し微細気泡を生成、気体の物性や混入量による噴霧特性への影響を調べる。		○	○

※出展校及び出展日、出展の内容は予告なく変更になる場合がございます。