

**2010年度 社団法人自動車技術会 関東支部 学術研究講演会プログラム 2011年3月9日(水) 慶應義塾大学 日吉キャンパス**  
**2010 JSAE KANTO International Conference of Automotive Technology for Young Engineers (ICATYE)**

プログラム内容 / Program

時間	プログラム内容 / Program					
8:30~	総合受付(第4校舎独立館1階D101ロビー) / Reception (D101 Lobby on 1st floor in 4th Bldg IW (Fourth Building Independence Wing))					
9:00~ 9:10	開会式(会場:第4校舎独立館1階D101) / Opening Ceremony (Room D101 on 1st floor in 4th Bldg IW)					
	Room A (D203)	Room B (D205)	Room C (D311)	Room D (D310)	Room E (D307)	Room F (D308)
9:15~ 10:15	<b>A1 車両操縦操舵1:Vehicle steering 1</b> 座長 大前学(慶應義塾大学) 審査員 馬場雅之(本田技術研究所)	<b>B1 操縦安定性1:Steering stability 1</b> 座長 上田政人(日本大学理工学部) 審査員 横徹雄(東京都大学)	<b>C1 車体構造:Body structure</b> 座長 玉井尚利(日信工業機) 審査員 坂出憲俊(日本発条機)	<b>D1 内燃機関(HCCI-1):HCCI engine 1</b> 座長 土屋孝幸(UDトラックス機) 審査員 後藤操(いすゞ自動車機)	<b>E1 燃焼と熱効率:Combustion and thermal efficiency</b> 座長 庄司秀夫(日本大学理工学部) 審査員 桜井陽一(UDトラックス機)	<b>F1 内燃機関(測定・解析):Engine measurement and analysis</b> 座長 飯島晃良(日本大学理工学部) 審査員 鈴木誠(上智大学)
	1 SBW 車両の操舵反力特性に関する研究: 神奈川工科大学 久保聡 他3名	1 二輪車を操縦するロボットの制御系構築に関する基礎的研究: 日本大学生産工学部 渡辺淳士 他2名	1 スポット溶接継手の疲労強度に及ぼすナゲット径の影響: 日本大学理工学部 東田晋平 他3名	1 HCCI機関の着火および燃焼過程に回転速度が及ぼす影響: 慶應義塾大学 法橋辰哉 他2名	1 ミラーサイクルディーゼル機関の熱効率改善: 東海大学 中村泰啓 他3名	1 水素直噴用インジェクタによる噴流形成過程の解析: 千葉大学 蓮池浩長 他1名
	2 Human-Hardware-In-the-Loop Simulator (HHILs) for Steer-by-Wire Testing (Part 1: Design of HHILs communication system): Chulalongkorn Univ., P.Iemvarapong et al.	2 二輪車を操縦するための人間の入力に関する研究: 日本大学生産工学部 山田浩佑 他3名	2 公称構造応力算出法を用いたスポット溶接の感度解析(板厚とナゲット径に関する感度): 日本大学理工学部 枝亮平 他4名	2 ブローダウン過給システムを用いた多気筒ガソリンHCCI機関の性能評価: 千葉大学大学院 中津雅之 他3名	2 吸気弁遅閉じによるディーゼル機関の排出ガスおよび燃費性能に関する研究: 株いすゞ中央研究所 五味智紀 他1名	2 直接噴射ディーゼル機関の燃料噴霧および燃焼過程の観察: 千葉工業大学 菅谷洋志 他5名
	3 自動操縦車両の走行経路生成アルゴリズムに関する研究: 日本大学生産工学部 中村聡志 他2名	3 模型車両を用いた車輪の姿勢角制御の研究: 日本大学生産工学部 小林和幸 他3名	3 鋼薄板の単純せん断試験における一考察: 工学院大学 石井雅人 他2名	3 分光学的手法を用いたEGRがHCCI機関に与える影響に関する研究: 日本大学理工学部 須山謙太 他4名	3 ガソリンエンジンの冷却系最適化による熱効率改善に関する研究: 千葉大学 戸井田一 他2名	3 横風場におけるポート噴射式燃料噴霧の解析: 千葉大学大学院 神山晃 他1名
	4 車両のロール特性に関する基礎的研究: 日本大学大学院 曾我有奈 他1名	4 キャンパ角コントロール車両の研究: 工学院大学 吉野貴彦 他4名	4 時系列データ解析ツールによる変動音解析について: 株小野測器 苅部大輔	4 PIV法によるブローダウン過給ガソリンHCCI機関の筒内流動の可視化: 千葉大学大学院 馬躍 他4名		4 4ストローク小排気量空冷エンジンのオイル消費に関する考察: 株本田技術研究所 澤海嘉司 他1名
10:15~ 10:30						
10:30~ 11:45	<b>A2 車両操縦操舵2:Vehicle steering 2</b> 座長 鈴木宏典(日本工業大学) 審査員 押野谷康雄(東海大学)	<b>B2 車両安全1:Vehicle safety 1</b> 座長 下坂陽男(明治大学) 審査員 栗谷川 幸代(日本大学生産工学部)	<b>C2 FSAE車両:FSAE vehicle</b> 座長 狩野芳郎(神奈川工科大学) 審査員 車加浩平(東京大学)	<b>D2 内燃機関(HCCI-2):HCCI engine 2</b> 座長 佐々木洋士(千葉工業大学) 審査員 塩崎智夫(株本田技術研究所)	<b>E2 燃焼制御:Combustion control</b> 座長 窪山達也(千葉大学) 審査員 小森駿太(工学院大学)	<b>F2 内燃機関(シミュレーション):Engine simulation</b> 座長 吉田幸司(日本大学理工学部) 審査員 小林俊一(信州大学機械工学部)
	1 アクティブ制御車両を用いた車両特性の評価に関する研究: 神奈川工科大学 富田篤志 他3名	1 模型による自動車側面衝突時における乗員挙動及び頭部・胸部傷害に関する研究: 東京都立大学大学院 井上貞喜 他4名	1 フォーミュラSAE 競技車両の設計・製作に関する一検討(競技車両のサスペンションシステムについて): 国士館大学大学院 小宮和茂 他3名	1 LIF法によるブローダウン過給ガソリンHCCI機関の筒内温度分布の計測: 千葉大学 秋山陽祐 他3名	1 アフター噴射によるディーゼルエンジンの燃焼改善: 株いすゞ中央研究所 大橋伸匡 他2名	1 ポート噴射式ガソリン機関の吸気バルブとポート形状が吸入空気温度と燃料の壁面付着量に与える影響の数値解析: 千葉大学 舘野功 他2名
	2 高齢者の加速減速運転支援システム構築に関する研究: 日本大学生産工学部 瀧野光彦 他3名	2 軟組織の保存方法・保存時間の違いによる機械的特性の変化: 東京都立大学 大内宏規 他4名	2 フォーミュラSAE 競技車両の設計・製作に関する一検討(競技車両のシャーシについて): 国士館大学大学院 上原拓也 他3名	2 ブローダウン過給と点火アシストによるガソリンHCCI機関の高負荷運転領域拡大: 千葉大学 後藤俊介 他2名	2 不平等電界が水素-空気均一予混合気の燃焼に与える影響: 日本大学理工学部 吉野恭平 他6名	2 一次元シミュレーションを用いた小型二輪車の吸排気口音の予測技術: 株本田技術研究所 木戸秀樹 他1名
	3 高齢者の操縦運転支援システム構築に関する研究: 日本大学生産工学部 榎本孝洋 他3名	3 衝撃負荷時のフタイン vivo脳応答解析: 日本大学工学部 寺島征哉 他2名	3 日本工業大学 2010 学生フォーミュラ車両の開発: 日本工業大学 田口直樹 他4名	3 リプレッシングEGR導入型HCCI機関における燃焼サイクル変動の解析: 東海大学大学院 小森駿太 他2名	3 二段噴射によるNOx、すすの同時低減の研究: 東海大学大学院 小森駿太 他2名	3 吸気バルブおよびポートにおける非定常熱伝達の解析: 上智大学大学院 菊池航太 他2名
	4 大型トラックの前後方向モデルに関する研究: 日本大学生産工学部 中田達也 他2名	4 頸椎捻挫の痛みを定量化に関する研究: 日本大学工学部 川村幸成 他3名	4 学生フォーミュラ大会の教育的効果(第1報)目標設定とその効果: 東京大学大学院 車加浩平	4 DMEを用いた過給HCCI機関における燃焼特性の実験的研究: 日本大学大学院 稲葉亮 他4名	4 An Investigation of 2 Stage fuel Injections on Combustion and Emissions in a DI Diesel Engine(Comparison of between Diesel fuel and Dimethyl ether): University of Ulsan, D.Jung et al.	4 予混合圧縮着火燃焼の3D高精度シミュレーション技術の開発: 千葉大学大学院 藤田恭平 他4名
	5 自動操縦車両の制御アルゴリズムに関する基礎的研究: 日本大学生産工学部 江上慶 他2名	5 自動車運転時の怒りの発生メカニズムの検討: 日本工業大学 関本悟 他1名			5 プラズマジェットイグニッションにおける流体力学効果に関する一考察: 日本大学理工学部 佐々木亮 他4名	5 Numerical simulation of an HCCI engine with exhaust re-breathing strategy with secondary air for control of combustion phasing: Chiba University, M.Jagsh et al.
11:00~ 13:00	ポスターセッション [11:00~13:00] (会場 第4校舎独立館2階通路) / Poster Session [11:00~13:00] (2nd floor passage in 4th Bldg IW) 技術展示会 [10:30~16:00] (第4校舎独立館2階フロア) / Technical Exhibition [10:30~16:00] (2nd floor in 4th Bldg IW)					
13:00~ 14:15	<b>A3 車両操縦操舵3:Vehicle steering 3</b> 座長 大門樹(慶應義塾大学) 審査員 菅沢深(玉川大学)	<b>B3 ドライバ特性1:Driver characteristic 1</b> 座長 西本哲也(日本大学工学部) 審査員 澤田東一(芝浦工業大学)	<b>C3 FSAE内燃機関:FSAE engine</b> 座長 塩崎智夫(株本田技術研究所) 審査員 庄司秀夫(日本大学理工学部), 桜井陽一(UDトラックス機)	<b>D3 内燃機関(HCCI-3):HCCI engine 3</b> 座長 陳之立(東海大学) 審査員 武田彦彦(関東学院大学)	<b>E3 内燃機関(排ガス・後処理):Engine emissions</b> 座長 経賀高(工学院大学) 審査員 藤吉泰生(千葉大学)	<b>F3 要素技術と測定:Components and measurements</b> 座長 柏瀬一(富士重工業機) 審査員 佐藤恭一(横浜国立大学)
	1 Driving Simulator for Low Frequency Ride Comfort Test (Part 1: Structure and Motion Design): Chulalongkorn Univ., P.Manasveepongakul et al.	1 ドライバの視行動解析に基づく一般道走行時の車線変更意図の検出: 筑波大学大学院 片桐正明 他2名	1 気筒毎のノッキング制御とその効果: 日本大学工学部 中長辰夫 他4名	1 空冷式圧縮着火機関の強制空冷による機関性能の向上に関する研究: 日本大学理工学部 奈良橋大輔 他7名	1 水平対向ディーゼルエンジンの排出ガス規制対応と燃費改善技術開発について: 富士重工業機 廣瀬健次 他4名	1 ピストンスカート部の油膜圧力分布計測法に関する研究: 東京都立大学大学院 高橋弘治 他2名
	2 ヒューマン・マシン・インタフェース評価に関する研究: 日本大学生産工学部 木幡圭祐 他2名	2 低覚醒度・脳覚醒状態における前方車減速時の衝突回避行動に関する基礎的研究: 慶應義塾大学大学院 山代真太郎 他4名	2 フォーミュラSAE 競技車両の設計・製作に関する一検討(競技車両のバートレインについて): 国士館大学大学院 松本祥 他5名	2 ブローダウン過給HCCIガソリン機関のシリンダ内温度成層化に関する数値解析: 千葉大学 轟得太 他3名	2 Diesel Particulate Filter付ディーゼル車の排気粒子数の調査: 株いすゞ中央研究所 塩谷健二 他3名	2 低摩摺薄膜表面の残留ドロップレットが与える摺動特性への影響: 静岡大学大学院 井上達矢 他2名
	3 ドライビングシミュレータを用いた操舵反力制御に関する研究 I: 神奈川工科大学 内藤真 他5名	3 大型トラックのドライバモデル構築に関する研究: 日本大学生産工学部 清水俊喜 他2名	3 Optimization of Runner Length for High Torque and Power at Mid-Range Engine Speeds: Thai-Nichi institute of technology, R.Suthisong et al.	3 含水燃料を用いた予混合圧縮着火機関の燃焼と性能: 千葉工業大学 林雄太 他3名	3 Mitsubishi Fuso new 12.8L engine for heavy duty trucks: MITSUBISHI FUSO TRUCK & BUS CORP., L.Ponchon et al.	3 歯車歯面の接触圧力分布計測に関する研究: 東京都立大学大学院 倉迫彬 他3名
	4 Research on steering reactive torque control using driving simulator II: Kanagawa Institute of Technology Univ. T.Kobune et al.	4 視覚機能低下が運転能力に及ぼす影響に関する研究: 日本大学生産工学部 中野政宏 他2名	4 Performance Enhancement of FSAE Racing Cars by Improving of A Throttle Valve: Thai-Nichi institute of technology, A.Amtip et al.	4 DME・メタン混合燃料を用いたHCCI 燃焼に関する研究: 日本大学大学院 小松聖志 他4名	4 ポスト新長排出ガス規制対応 新型GH7 エンジンの開発: UDトラックス機 中嶋智史 他2名	4 新小型CVTの副変速機構の技術開発: ジャココ機 中野裕介
	5 ドライビングシミュレータの開発: 芝浦工業大学 高木善一 他4名	5 運転中の音楽聴取がドライバに与える影響に関する研究: 日本大学大学院 白久久輝 他2名		5 化学発光計測によるHCCI燃焼の解析: 慶應義塾大学 吉玉泰和 他2名		5 GMRセンサーを用いた漏洩磁束探傷法によるマイクロクラックセンサの開発: 東京大学 中島亮 他5名
14:15~ 14:30						
14:30~ 15:30	<b>A4 操縦安定性2:Steering stability 2</b> 座長 富永茂(日本大学理工学部) 審査員 森下達哉(東海大学)	<b>B4 ドライバ特性2:Driver characteristic 2</b> 座長 伊藤誠(筑波大学) 審査員 鈴木康弘(日野自動車機)	<b>C4 車両安全2:Vehicle safety 2</b> 座長 関根太郎(日本大学理工学部) 審査員 新倉孝昭(日野自動車機)	<b>D4 内燃機関(HCCI-4):HCCI engine 4</b> 座長 鈴木隆(上智大学) 審査員 木村泰之(株本田技術研究所)		<b>F4 燃料電池 その他:Fuel cell</b> 座長 岡崎昭仁(日本工業大学) 審査員 日笠暁生(静岡大学)
	1 超小型電気自動車の運動アクティブ制御を用いた可変特性車両: 神奈川工科大学 中嶋玲二 他3名	1 二輪車を操縦する人間の制御動作モデル構築に関する研究: 日本大学生産工学部 山本雄一 他2名	1 小型車両におけるアクティブサスペンションの乗り心地評価(心理・生体情報を用いた基礎的検討): 東海大学大学院 加藤英晃 他5名	1 急速圧縮装置を用いたEGRがHCCI燃焼過程に及ぼす影響に関する研究(比較および酸素濃度の影響): 慶應義塾大学 藤原正人 他2名		1 汎用高性能制御装置の電磁弁駆動への応用 第1報: 日本工業大学 佐藤竜也 他2名
	2 Research on Skid Control of Small Electric Vehicle with Hydraulic-Mechanical Hybrid Brake System(Effect of Rolling Characteristics): Tokai Univ., M.H.B.Peei et al.	2 運転時の疲労抽出に関する研究: 日本大学工学部 北村啓多 他1名	2 ドライブレコーダーを活用した自動車乗員の傷害予測方法の研究: 日本大学理工学部 横田陽弘 他4名	2 軽油-水エマルジョン燃料の加水率及び燃料噴射時期が圧縮着火機関の機関性能に及ぼす影響: 日本大学理工学部 宮河友輔 他6名		2 シミュレーションおよび可視化によるGDLの排水特性の研究: 東海大学 高橋慎治 他3名
	3 Research on Anti-lock Brake System of a 2 Wheel Small Electric Vehicle With Hydraulic-Mechanical Hybrid Brake System: Tokai Univ., M.IIshak et al.	3 テーラメイド制動支援システムに関する研究: 芝浦工業大学大学院 増井徳弘 他4名	3 自動操縦車両を用いた高速度道路合流部の意思決定アルゴリズム構築に関する研究: 日本大学生産工学部 山中七皇海 他3名	3 ブローダウン過給HCCI機関における着火時期のサイクル別・気筒別制御システムの開発: 千葉大学 永吉将人 他4名		3 CO2回収DMEハイブリッドシステムの研究: 工学院大学大学院 矢川一輝 他2名
	4 操縦安定性を高める新しい操舵方式制御の研究(微分操舵アシストに後輪アクティブステアと可変ステアリングギヤ比を加えた効果把握): 工学院大学 増川努 他3名	4 ドライビングシミュレータの視野拡張とその効果: 神奈川工科大学 安東剛志 他4名	4 自転車乗員及び歩行者保護を目的とした人体傷害予測アルゴリズムの検証: 日本大学工学部 倉重圭一 他4名			4 粉体塗布法によるMEAの作製及び性能評価: 東海大学大学院 藤岡竜太郎 他2名
15:45~ 16:45	特別講演会:「電気自動車の将来性と可能性について」 清水浩 教授 / 慶應義塾大学 (会場:第4校舎独立館1階D101) Special Presentation: "Future prospects and possibility of electric vehicle", Prof. Hiroshi Shimizu / Keio University (Room D101 on 1st floor in 4th Bldg IW)					
17:00~ 19:30	閉会式・表彰式・懇親会 会場食堂棟1階(表彰:功労賞, ベストペーパー賞, ベストプレゼンテーション賞とベストポスター賞の表彰あり) / Closing and Awarding Ceremony, Social Gathering (1st floor in cafeteria building) 懇親会参加費用:学生・院生は無料、教員・一般は¥1,000円 / Expenses to attend the party: Students are free, the other pays ¥1,000					

時間	ポスターセッション [11:00~13:00] (会場:第4校舎独立館2階通路) Poster Session [11:00~13:00] (2nd floor passage in 4th Bldg IW)			技術展示 [10:30~16:00] (会場:第4校舎独立館2F) Technical Exhibition [10:30~16:00] (2nd floor in 4th Bldg IW)		
1	現代技術に基づく、ダイムラー自動二輪の再現: 日本大学理工学部 佐々木健雄 他3名	4 学生フォーミュラ車両の設計・開発(MF-005dの製品概要): ものつくり大学 小林智行 他3名	7 学生フォーミュラカーの設計(モノコックシャーシ・SC過給・エアロダイナミクス)の設計について: 上智大学 中野友祐 他5名	10 二輪車のロール運動によるタイヤ接地点移動と力学的ロール角: 日本大学理工学部 岩本流樹 他2名	1 グラフ作成ソフトウェアおよび時系列解析ソフトウェア: 株式会社小野測器	4 ターボチャージャーカットモデル: 株式会社 I H I
2	学生フォーミュラマシン製作について(今年度車両UTFF11の開発): 東京大学 小川峻 他1名	5 日本工業大学 2010 学生フォーミュラ車両について: 日本工業大学 小野孝星 他2名	8 工学院レーシングチームの改善(チーム体制改善の結果): 工学院大学 清水佑太 他4名	11 単独走行から追従走行への移行タイミングの検討: 日本大学理工学部 横井正和 他3名	2 二輪EV(EV-Neo) 株式会社本田技術研究所	5 大型トラック「Quan」スケールモデル、Emission/後処理システム他: UDトラック株式会社
3	2010年度学自研活動報告: 東京都立大学大学院 飯田達也	6 二輪車における経路誘導情報がライダーに与える影響に関する研究: 慶應義塾大学 榎本幸介 他1名	9 ダイムラーのオートバイの再現(二輪車運動特性を考慮した基本構想図の作成): 日本大学理工学部 増田成晃 他3名	12 二輪車用ドライブレコーダの開発のための考察: 日本大学理工学部 金澤大地 他3名	3 新小型CVT: ジャココ株式会社	6 日産自動車株式会社