

2004年度 (社)自動車技術会関東支部学術研究講演会

目次

特別講演	多目的ホール	13:00~14:00	
三田村 楽三氏			
司会 若林 克彦 (国土館大学)			
セッションA1 内燃機関(1)	10101室	9:15~10:15	
座長 本田康裕 (国土館大学)			
A1-1	メタン添加がDME-HCCI燃焼に及ぼす影響 武藤拓也 野村広哲 西見涼香 森木亮多 庄司秀夫 (日本大学理工学部)		1
A1-2	薄膜型圧力センサによるディーゼルエンジンのピストンピンボス部の油膜圧力分布計測 浅沼雅彦 三原雄司 山口哲也 (武蔵工業大学大学院)		3
A1-3	Methane/DME二種混合燃料の混合割合が圧縮自己着火燃焼に及ぼす影響 松野寛樹 権淳杓 山下大輔 飯田訓正 (慶應義塾大学理工学部)		7
A1-4	分光学的手法を用いた実機での回転数変化におけるノッキング現象の実験的研究 門脇大輔 板谷隆樹 黒岩洋平 橋本智史 庄司秀夫 (日本大学理工学部)		9
セッションA2 内燃機関(3)	10101室	10:30~11:30	
座長 村上英彰 (コマツ)			
A2-1	急速圧縮装置の試作と燃焼時の局所ガス温度測定 勝田淳平 森吉泰生 (千葉大学工学部)		11
A2-2	過給ターボ付ディーゼルエンジンシリンダブロックの軽量化に関する一検討 竹内俊夫 藤井慎太郎 本田康裕 児玉知明 木原良治 (国土館大学工学部)		13
A2-3	レーザーブレイクダウンによる高温核発生過程 小口雄二 友野直幸 小野秀樹 吉田幸司 庄司秀夫 (日本大学理工学部)		17
A2-4	変速式クランク機構による高効率エンジンの提案 佐野正樹 森吉泰生 (千葉大学工学部)		19
セッションA3 内燃機関(4)	10101室	14:15~15:15	
座長 庄司秀夫 (日本大学)			
A3-1	自動車排気音のアクティブノイズコントロールによる低減 森敬司 下坂陽男 (明治大学理工学部)		21
A3-2	UMJE(Ultra Micro Jet Engine)の燃焼器に関する研究 真田康介 佐々木修平 是松孝治 雑賀高 田中淳弥 (工学院大学大学院)		25
A3-3	2ストロークガソリンエンジンを用いた予混合圧縮自己着火燃焼における既燃ガスの影響 渡邊高志 荒井健二 下山田淳 松永正一 庄司秀夫 (日本大学理工学部)		27
A3-4	希釈剤が層状燃焼特性に与える影響と強力点火装置の検討 森田匡人 森吉泰生 (千葉大学工学部)		29
セッションA4 内燃機関(5)	10101室	15:30~16:30	
座長 岸本健 (国土館大学)			
A4-1	直噴ロータリ機関における混合気形成過程の数値解析 生野逸臣 森吉泰生 (千葉大学工学部)		33
A4-2	Cyclone-USOCRシステムの提案 青木英隆 佐藤隆介 鈴木隆一 是松孝治 田中淳弥 (工学院大学工学部)		35
A4-3	ラジカル発光像計測によるDMEおよびn-Butaneの予混合圧縮自己着火燃焼機関に関する研究 長岡大聖 熊野賢吾 析谷諭史 飯田訓正 (慶應義塾大学理工学部)		37
A4-4	掃気通路変化による2サイクルエンジンの性能比較 遠藤靖也 加藤良裕 芹澤慎吾 藤田裕詞 吉田幸司 庄司秀夫 (日本大学理工学部)		39
セッションB1 内燃機関(2)	10204室	9:15~10:15	
座長 森吉泰生 (千葉大学)			

B1-1	高電圧放電に誘発された拡散燃焼に関する実験的研究 武川啓介 竹内康晴 諸戸洋輔 吉田幸司 庄司秀夫 (日本大学理工学部)	41
B1-2	小型ガソリン機関の火炎伝播速度に及ぼす吸入空気酸素濃度の影響 田島麻衣子 新海達也 川上忠重 (法政大学工学部)	43
B1-3	ジメチルエーテルを燃料とする高効率予混合圧縮自己着火機関の開発 大村哲生 小島雄一郎 池本雅里 飯田訓正 (慶應義塾大学理工学部)	45
B1-4	高電圧放電を用いた燃料噴射の噴霧特性 関晃一郎 岸木優 竹部裕 吉田幸司 庄司秀夫 (日本大学理工学部)	47
セッションB2 フォーミュラJSAE 10204室 10:30~11:30 座長 加藤幹夫 (本田技術研究所)		
B2-1	フォーミュラSAE車両の設計・製作に関する基礎的研究-フレームの軽量化と剛性向上- 横澤克則 古屋昂平 伊藤真太郎 本田康裕 児玉知明 若林克彦 (国士舘大学工学部)	49
B2-2	フォーミュラカーの設計と製作Ⅷ-走行データ分析によるスキルアップ- 中西勝 田島祐樹 清藤洗太 大野裕晃 伊藤宏一 (都立航空工業高等専門学校)	53
B2-3	フォーミュラSAE車両の設計・製作に関する基礎的研究 -サスペンション・ステアリング・ブレーキシステム- 加藤錬平 勝山涼介 森田啓一郎 本田康裕 児玉知明 若林克彦 (国士舘大学工学部)	55
B2-4	F-SAE車両の設計に関する研究-運動シミュレーションを用いた設計- 小林哲智 伊藤大輔 高山有美子 鈴木隆 (上智大学大学院)	59
B2-5	フォーミュラSAE車両の設計・製作に関する基礎的研究-エンジン性能- 上田岳史 庄村超 若林保 児玉知明 本田康裕 若林克彦 (国士舘大学工学部)	61
セッションB3 流体力学(1) 10204室 14:15~15:15 座長 吉田幸司 (日本大学)		
B3-1	Level-Set法による気液二相流の数値解析 岡田猛志 森吉泰生 (千葉大学工学部)	65
B3-2	CNT(カーボンナノチューブ)を含むグリース潤滑に関する研究 小林史英 榎本祐嗣 遠藤守信 (信州大学繊維学部)	67
B3-3	Diesel Particulate Filter(DPF)の空気流動に関する一検討 三浦周作 寺澤愛久 大島秀士 本田康裕 児玉知明 木原良治 (国士舘大学工学部)	71
B3-4	ナノ微粒子の生成と成長過程の数値シミュレーション 多賀谷直人 森吉泰生 (千葉大学工学部)	75
セッションB4 流体力学(2) 10204室 15:30~16:30 座長 川上忠重 (法政大学)		
B4-1	エンジンシリンダ内ガス流動の数値解析 林哲也 森吉泰生 (千葉大学工学部)	77
B4-2	境界層の影響を受ける矩形ダクト内流れの実験的基礎研究 加藤大地 木村裕一 中川原貴幸 松本彰 (日本大学大学院)	79
B4-3	レーザ干渉画像法による燃料噴霧の粒径・粒速二次元同時計測 内田亮 森吉泰生 柳昌成 山田社登 (千葉大学工学部)	81
セッションC1 車両運動・車両制御(1) 10329室 9:15~10:15 座長 片山健 (日産自動車)		
C1-1	ドライバの前方車両追従システム受容に関する基礎的研究 浅野勇太 景山一郎 栗谷川幸代 (日本大学生産工学部)	83
C1-2	ドライビングシミュレータを用いた危険表示装置の交差点における事故低減効果に関する研究 藍めぐみ 中澤聖 (神奈川工科大学)	85
C1-3	個人適合型運転支援システムのためのドライバの運転意図のモデル化 金子武史 廣瀬慎吾 吉野睦示 堀内伸一郎 (日本大学理工学部)	87

C1-4	狭路走行時における高齢者ドライバの運転特性に関する研究 田中佑介 景山一郎 栗谷川幸代 (日本大学生産工学部)	89
セッションC2 車両運動・車両制御(2 10329室 10:30~11:30 座長 狩野芳郎 (神奈川工科大学)		
C2-1	前方路面状況認識技術に関する研究 佐藤祐輔 景山一郎 (日本大学生産工学部)	91
C2-2	ダイレクトヨーモーメント制御による車両の運動制御 佐藤裕貴 小林憲輔 椎葉太一 (明治大学理工学部)	93
C2-3	運転姿勢変化を用いた運転者の状態計測に関する基礎的研究 西條友馬 景山一郎 栗谷川幸代 (日本大学生産工学部)	95
C2-4	ドライバ特性データベースの構築に関する研究 石塚涼 川上貴昭 景山一郎 栗谷川幸代 (日本大学生産工学部)	97
セッションC3 車両運動・車両制御(4 10329室 14:15~15:30 座長 安部正人 (神奈川工科大学)		
C3-1	バックステッピング法を用いた車両の非線形運動制御 藤井伸敏 堀内伸一郎 (日本大学理工学部)	99
C3-2	ドライバの運転行動特徴に関する基礎的研究 高橋信敬 景山一郎 栗谷川幸代 (日本大学生産工学部)	101
C3-3	最悪状態入力による非線形車両の安定性解析—実数値遺伝的アルゴリズムを用いた最悪入力の計算— 新田泰広 堀内伸一郎 (日本大学理工学部)	103
C3-4	模型車両を用いた次世代連接バスの同軸制御に関する研究 吉川和宏 飯塚尚司 金子哲也 景山一郎 (日本大学生産工学部)	105
10212室 9:15~10:15		
セッションD1 動力伝達系 座長 鎌田崇義 (東京農工大学)		
D1-1	トルクコントロールによる車両運動性能向上の研究—ベルト駆動方式車両運動シミュレータによる車両運動解析— 大槻直哉 横山淳 (明治大学理工学部)	107
D1-2	各輪独立駆動EVの実験的運動特性の解析 金子幸弘 齋藤雅人 作田敦 関根太郎 岡野道治 (日本大学理工学部)	109
D1-3	タイヤに働く力のリアルタイム推定に関する研究 大川恵一 藪見生 (神奈川工科大学)	111
D1-4	4輪独立可変駆動車両の運動解析 柏木郁憲 義澤和也 (明治大学理工学部)	113
セッションD2 車両運動・車両制御(3 10212室 10:30~11:30 座長 関根太郎 (日本大学)		
D2-1	二輪自動操縦車両の方向制御における白線抽出に関する研究 野田裕之 景山一郎 (日本大学生産工学部)	115
D2-2	車両運動制御系における構造と制御の同時設計 木内義之 中川礼士 堀内伸一郎 (日本大学理工学部)	117
D2-3	アクティブトルクコントロールによる車両運動性能の向上 鈴木啓介 下坂陽男 (明治大学大学院)	119
D2-4	ドライバの視線行動に関する基礎的研究 重森広之 景山一郎 栗谷川幸代 (日本大学生産工学部)	123
セッションD3 ステアリング 10329室 15:30~16:30 座長 伊藤宏一 (都立航空高等専門学校)		
D3-1	車両のパラメタ推定による可変ステアリングシステムの設計と評価 小沢陽介 齊藤純 堀内伸一郎 (日本大学理工学部)	125
D3-2	操舵反力模擬装置を用いたステアリングフィールの研究	

	岡田烈 植村康平 椎葉太一 (明治大学理工学部)	127
D3-3	左右輪駆動トルク配分によるSteer-By-Wire車両用ステアリングシステムの開発 宇田川将 西浦大輔 狩野芳郎 安部正人 (神奈川工科大学)	129
D3-4	EV(電気自動車)における4輪独立制御による車両2次元運動の安定化 立谷友志 下坂陽男 (明治大学理工学部)	131
ポスターセッション 図書館エントランスホール 11:30~13:00		
P-01	新型マシンKU-004の研究開発 浅井義之 (国士館大学工学部)	135
P-02	フォーミュラSAEアメリカ大会参加予定車両K-005の設計、開発 田丸哲也 阿野一也 水野谷康博 櫻井諒 宮崎達也 (神奈川工科大学)	135
P-03	学生フォーミュラ大会用車両の設計—アップライト、フレーム、エンジン吸気システムの設計— 岩本光宏 (日本大学理工学部)	135
P-04	F-SAE車両の開発について—新技術への挑戦— 河内辰晃 (上智大学大学院)	135
P-05	Formula SAE車両に関して 高野広喜 佐竹善弘 梶原詠介 (芝浦工業大学大学院)	135
P-06	学生によるフォーミュラカー開発—パーツのレイアウトとフレームの構造— 中野豊 (東京大学)	135
P-07	学生によるフォーミュラカー開発—サスペンションについて— 松下智紀 海藤広峻 五月女真大 (東京大学)	135
P-08	学生によるフォーミュラカー開発—電子制御CVTへの挑戦— 小原英明 (東京大学)	135
P-09	防衛庁第4研究所見学 [学生自動車研究会] 溝口敬悟 (慶応義塾大学理工学部)	135
P-10	大型建機試乗会 [学生自動車研究会] 勇陽一郎 (明治大学理工学部)	135
P-11	ブリヂストンタイヤ工場見学会 [学生自動車研究会] 安部芳博 藤沢出 (神奈川工科大学・工学院大学工学部)	135
P-12	衝突実験見学 [学生自動車研究会] 近藤和章 (明星大学大学院)	135