# 関東学生会第 44 回学生員卒業研究発表講演会

開催日 2005 年 3 月 18 日 (金)

会 場 東京都立大学 南大沢キャンパス,理・工教室棟

陳京都八王子市南大沢 1-1/電話 0426-77-2716 (会期中のみ)]

交通 京王相模原線 南大沢」駅下車、徒歩10分.

### プログラム

研究発表 9.30~1520

学生会総会 12.30~12.50 (講演第 10 室/理・工教室棟 309 室)

特別講演 1 3月18日16.10~17.20(理・工教室棟204室)

題 目 視覚の不思議」

講師 市原 茂 (東京都立大学 人文学部 教授)

特別講演23月19日13.30~14.30(理・工教室棟204室)

題目 MEMS and Rarefied Gas dynamics」

講師 Prof. Ching SHEN

(Institute of Mechanics, Chinese Academy of Sciences )

懇親 会 (後掲参照)

#### **護演プログラム**

- 1. 1題目あたり講演時間 10分, 討論は 3~5 題目をまとめて総合討 論形式
- 2. 印が講演者,連名者の学校名が省略されている場合は前者と同
- 3. 印は指導教員

#### 第1室(理・工教室棟202室)

- 9.30~10.30[司会 中村 純(慶大)]
- 101 超音波とワイヤーメッシュトモグラフィー法を用いた鉛直円管 の気泡流計測/学 松井 謙(芝浦工大),重藤雅貴,村川英樹 (東工大),正 木倉宏成,正 有冨正憲,正 臼井健介(芝浦 工大)
- 102 軸対称キャビティ内の衝突噴流による発生共鳴音の特性/学 鈴木 亮(東海大),正 前田 稔,春日 洵,南口洋平,正 小 森拓也
- 103 超音波による大粒径液滴の浮遊に関する研究/学 日向大輔 (筑波大),正 山田章吾,正 阿部 豊
- 104 医療応用を考えた集束超音波の挙動に関する研究/学 中島祐 典(東洋大),正 田村善昭,准 金子幸生(東大),正 松本 洋一郎

101~104 総合討論(10.10~10.30)

- 10.40~11.40[司会 日向大輔(筑波大)]
- 105 PIV を用いた in vitro血流動態の測定/学 伊藤康介(横浜国大),正 西野耕一
- 106 同調磁性流体ダンパーにおける磁気体積力の研究/学 中村 純(慶大),正 澤田達男
- 107 機能性流体を利用した保持機構の開発(粘弾性特性と保持機構) /学 高橋秀治(成蹊大),中村孝明,正 弓削康平,正 岡田健(エス・アイ・テクノロジー)
- 108 伝播時間差法を用いた磁性流体の超音波特性に関する研究/学 西原隆広(日大),正 有冨正憲(東工大),正 木倉宏成, 正 武居昌宏(日大)

105~108 総合討論(11.20~11.40)

- 13.00~14.00 [司会 高橋秀治 (成蹊大)]
- 109 マイクロ気泡流れの気泡分布計測と摩擦抵抗低減/学 柴田将志(東洋大),川村徳男,正 川島久宜(海技研),正 加藤洋治(東洋大)
- 110 表面粗さのある斜面上における衝撃波の非定常反射現象/学 松下哲治(埼玉工大),須永慶一,藤田正衛,和田桂輔,正 足 立 孝,正 小林 晋
- 111 円柱の表面構造変化による抗力低減効果/学 吉田一誠(東海 大),正 青木克巳
- 112 VGJ を用いた壁面抵抗低減に関する研究(噴出した渦の間の干渉 と打ち消し)/学 山口龍之介(日大),井田雄輝,小島憲弘, 正 木村元昭,正 宮城徳誠

109~112 総合討論 (13.40~14.00)

- 14.10~15.20 [司会 吉田一誠 (東海大)]
- 113 直管から噴出する高速の脈動流の流れ場に関する研究/学 池 田大介(東京電機大),山本一也,正 岩本順二郎
- 114 道路トンネル周辺の排気ガス拡散解析/学 今井 哲(工学院 大),中野浩明,正 水野明哲
- 115 二次元モデルからの風切り音の発生機構の研究/学 橋本祐貴 (日大),遠藤 慶,伊藤竜典,原 浩喜,石井芳晴,正 藤田 肇
- 116 高温溶融物ジェットの冷却材中におけるクエンチ現象に関する研究/学 松尾英治(筑波大),正 阿部 豊,学 新井嵩洋,正 成合英樹,千歳敬子(三菱重工),小山和也(ARTECH),正 伊藤和宏(兵庫県立大)
- 117 絞りを持つ管内の脈動に関する研究/学 石坂繁行(東京電機 大),平賀一郎,正 岩本順二郎

113~117 総合討論(15.00~15.20)

#### 第2室(理·工教室棟206室)

- 9.30~10.30[司会 花房裕吾(東京農工大)]
- 201 一様な流れの中に置かれた穴付H型構造物の流体抵抗/学 小泉 直貴(東京高専),学 菅野健太郎,正 鈴木良幸
- 202 ワイヤー・メッシュ・トモグラフィを用いた気液二相流動計測に おけるワイヤー径の影響/学 松島達郎(芝浦工大),Nattadate Fuangworaeong(東工大),正 木倉宏成,正 有冨正憲,正 臼 井健介(芝浦工大)
- 203 遠心渦巻きポンプ内の流動状態と性能に関する研究/学 鈴木 健太(上智大),村田裕司,正 築地徹浩
- 204 リカレントニュートラルネットワークによる管路内の圧力および流量の高精度プログラム制御/学 田中陽平(湘南工科大),小川陽平,工藤智幸,学 大森 崇,正 北洞貴也 201~204 総合討論(10.10~10.30)

10.40~11.50 [司会 鈴木健太 (上智大)]

- 205 併走する自動二輪車の空力特性の研究/学 山本義洋(東海大), 正 高木通俊
- 206 制御機構付パンタグラフ舟体の噴出孔から発生する空力騒音の低減/学 花房裕吾(東京農工大),正 池田 充(鉄道総研),正 新井紀夫(東京農工大)
- 207 水平軸セイルウイング風車に関する研究/学 柳澤雅道(足利工 大),荻原長人,正 根本泰行
- 208 小型遠心圧縮機におけるサージングの挙動に関する研究/学 小 野清充(法政大),学 小野友嗣,正 朝賀裕一朗,正 水木新平
- 209 反射型極超音速衝撃波風洞の性能評価/学 会沢政弘(青山学院大),高島幸作,法嶋昭統,正 佐藤博之,東野文男,正 林 光

205~209 総合討論(11.30~11.50)

- 13.00~14.00 [司会 柳澤雅道 (足利工大)]
- 210 MAC 法による貫流水車の内部 2 相流解析と性能予測 / 学 廣川 統 (湘南工科大), 櫻井偉夫,正 北洞貴也
- 211 液相域における R32 の定圧比熱の測定/学 山口洋介(神奈川 工科大),正 矢田直之
- 212 低レイノルズ数における翼の伴流特性 迎角の急変化による伴 流の過渡応答 /学 杉山尚弥(日大),小関 亮,正 松本 彰
- 213 並列化有限要素法を用いた平行平板間流れの LES 乱流解析 / 学 安藤裕樹(都立高専),正 三浦慎一郎

210~213 総合討論(13.40~14.00)

- 14.10~15.20 [司会 杉山尚弥(日大)]
- 214 斜めに衝突する超音速噴流に関する研究/学 丸永拓哉(東京電機大),太田智也,正 岩本順二郎
- 215 F1 シャシーにおける空気力学の考察/学 高橋淳史(東海大), 正 菊川久夫, 菊池秀勝
- 216 加熱法による物体上への着氷防止策に関する研究/学 和泉健二 (神奈川工科大),正 木村茂雄
- 217 不足膨張噴流に関する研究/学 森谷知寛(都立高専),正 遠藤

正樹,正 服取善行

218 内燃機関の排気管における脈動流に関する研究/学 笠島祐也 (東京電機大),小松洋輔,正 岩本順二郎,正 桜井雅人(本田 技研)

214~218 総合討論(15.00~15.20)

#### 第3室(理・工教室棟208室)

- 9.30~10.30[司会 大野和之(東海大)]
- 301 高出力半導体レーザを用いた耐熱材料の加熱試験法の開発/学 川久保直樹(芝浦工大),上田明彦,正 宇都宮登雄,正 佐藤 裕(宇宙航空研究開発機構)
- 302 推進剤のタンク用 CFRP 積層板の積層構成と漏洩特性/学 髙岸 泰治(芝浦工大),学 林 宏尚,正 宇都宮登雄,正 佐藤 裕 (宇宙航空研究開発機構), 熊澤 寿
- 303 有限要素解析を用いた圧入コネクタの圧入力と圧入しろに関する検討/学 髙橋俊一(能開大),正 栗山好夫, 千葉正伸
- 304 調和振動圧力を受ける円孔をもつ無限弾性板/学 平田隼土(明治大),学 沢地 淳,正 長谷川久夫,正 渡辺一実(山形大) 301~304 総合討論(10.10~10.30)
- 10.40~11.40[司会 髙橋俊一(能開大)]
- 305 内圧を受ける2個の球かをもつ弾性体の応力集中/学 阿部大輔 (明治大),正 長谷川久夫 306 炭素鋼及びステンレス鋼のねじり疲労挙動に及ぼす静的引張り
- 306 炭素鋼及びステンレス鋼のねじり疲労挙動に及ぼす静的引張りの影響/学 須長寛文(法政大),正 大川 功
- 307 リングバースト試験を用いたFW-CFRPリングの衝撃後強度評価/ 学 小林範行(都立大),正 小林訓史,正 若山修一
- 308 組合せ負荷を受ける複合材料積層円筒殻の簡易座屈解析/学 大野和之(東海大),学 河合啓太郎,正 粕谷平和 305~308 総合討論(11.20~11.40)
- 13.00~14.00[司会 小林範行(都立大)]
- 309 放射音測定による平板に加わる衝撃力の同定/学 田邉裕介(中央大),山下一哉,福士 京,正 辻 知章
- 310 チタン合金の腐食疲労特性とそのメカニズム/学 今吉翔一(上智大),正 久森紀之, 萩原行人
- 311 ナノスケール押込みによる半導体量子ドットの発光特性評価/ 学 大橋正音(埼玉大),正 荒居善雄,正 土田栄一郎,尾笹 一成(理研)
- 312 紙めくりゴムローラの信頼性の研究/学 田中 壮(工学院大), 学 佐藤喜仁,正 宿谷知弘,峯 良輔,正 望月 明(日立), 正 小久保邦雄(工学院大)

309~312 総合討論(13.40~14.00)

- 14.10~15.00 [司会 大橋正音(埼玉大)]
- 313 アルミナイズ処理における鋼の炭素含有量の機械的性質に及ぼ す影響/学 北村佑三(東京電機大),佐藤 亮,正 一瀬謙輔
- 314 繰り返し荷重による生ずる降伏域の同定に関する研究/学 真 子幸人(東京電機大),吉田昌弘,正 一瀬謙輔
- 315 回転円板の塑性ひずみ推定計算へのノイバー則の適用について /学 伊藤聡史(東海大), 菊池秀勝,正 菊川久夫

313~315 総合討論(14.40~15.00)

#### 第4室(理・工教室棟209室)

- 9.30~10.30[司会 後藤洋介(東京理科大)]
- 401 ループ型マイクロヒートパイプに関する研究/学 高橋優輝 (工学院大),学 櫻井 久,正 小泉安郎,正 大竹浩靖,正 宮下 徹
- 402 マイクログリッドにおける風力発電の出力変動制御/学 関根剛史(東京農工大),進士誉夫,正 秋澤 淳,正 柏木孝夫,藤田吾郎(芝浦工大),松原正芳
- 403 養鶏用給水冷却システムの解析/学 池田祐介(青山学院大), 正 岡田昌志,正 寺岡喜和
- 404 固体高分子形燃料電池の基本特性/学 山田邦彦(千葉工大), 飯田浩司,泉 哲雄,橋本和哉,正 江尻英治 401~404 総合討論(10.10~10.30)
- 10.40~11.40 [司会 池田祐介(青山学院大)]
- 405 気泡微細化を伴うサブクール流動沸騰(気液交換のメカニズム) /学 山中裕介(東京理科大),正 鈴木康一
- 406 気泡微細化を伴うサブクール流動沸騰(伝熱面の長さと沸騰特性)/学 後藤洋介(東京理科大),正 鈴木康一

- 407 自然二次冷媒の低温物性/学 真野 誠(玉川大),田中祐治, 正 大久保英敏
- 408 高圧条件下におけるCO2ハイドレート膜厚の計測に関する研究/ 学 安部裕一(筑波大),正 阿部 豊

405~408 総合討論(11.20~11.40)

- 13.00~14.00 [司会 真野 誠(玉川大)]
- 409 対向型急速圧縮機による高温・高圧下での燃焼特性について/ 学 菅野 淳(法政大),学 小林広樹,正 川上忠重
- 410 DME 燃料一空気混合気燃料における消炎距離の測定に関する研究/学 青山幸俊(法政大), 正 岡島 敏
- 411 2 次元電子ガスを利用した冷却システムの解析/学 谷村 哲 (山梨大),正 加藤初弘
- 412 乳化流体の伝熱特性に対する雰囲気温度の影響/学 八幡 洋 (日大),正 山崎博司,正 氏家康成

409~412 総合討論(13.40~14.00)

- 14.10~15.10 [司会 菅野 淳(法政大)]
- 413 サファイア単結晶の複屈析分布測定と半導体レーザへの応用/ 学 鈴木 隼(東京電機大),加藤雅也,正 五味健二,正 ー 瀬謙輔
- 414 降伏現象の研究に対するスペックル干渉法の適用/学 田村純

(東京電機大),河野友治,正 一瀬謙輔

- 415 破壊におけるレーザースペックル法の適用 / 学 神沢和則 (東京電機大), 眞田和俊,正 一瀬謙輔
- 416 衝撃組合せ負荷を受ける複合材料積層円筒殻の動的安定解析/ 学 石原康臣(東海大),学 田邊裕明,正 粕谷平和 413~416 総合討論(14.50~15.10)

#### 第5室(理・工教室棟210室)

- 9.30~10.30[司会 村山達也(湘南工科大)]
- 501 受動型ダンパによる平面骨組み構造モデルの制振/学 若林信 宏(明治大),大野知彦,正 大亦絢一郎
- 502 FRP 製自動車衝突時の車と乗員の挙動に関する研究/学 平井雄 一郎(武蔵工大),松村泰明,丸 卓人,正 森沢正旭,正 堺 英男
- 503 IC カードの応用技術に関する研究(IC カードによる自律搬送者の研究)/学 金子友久(日大), 杉本隆夫
- 504 磁気浮上鋼板の水平方向磁場付加時における振動特性変化に関する基礎的検討/学 土井雅貴(東海大),正 押野谷康雄501~504 総合討論(10.10~10.30)
- 10.40~11.40[司会 金子友久(日大)]
- 505 磁気浮上薄鋼板に対する浮上補助永久磁石の配置に関する検討 /学 平林浩彰(東海大),正 押野谷康雄
- 506 高減衰合金材を用いた制振装置の歩道橋への適用に関する研究 (その1 基本構造および基本振動特性)/学 村山達也(湘南 工科大),学 水上 淳,正 藤本 滋
- 507 衝撃を受けたときのはりの波動現象/学 佐藤隼人(埼玉大), 正 田中基八郎,正 渡辺鉄也,正 細矢直基
- 508 非線形システムに対するフィードフォワード補償器に関する一 考察/学 遠藤弘樹(群馬大),学 荻原 崇,正 山田 功 505~508 総合討論(11.20~11.40)
- 13.00~14.00[司会 佐藤隼人(埼玉大)]
- 509 木ガスからのメタノール合成に関する実験的研究/学 上野岳志(明治大),正 藤井石根
- 510 固液二相流体のみかけの粘度測定/学 平泉孝祥(玉川大),正 鈴木夏夫,正 大久保英敏
- 511 建物近傍における気流と大気汚染物質拡散の数値シミュレーション/学 丸山 晃(工学院大),正 北林興二
- 512 車椅子使用時に感じる不安に関する一考察/学 小寺良宏(群馬大),正 山田 功

509~512 総合討論(13.40~14.00)

- 14.10~15.20 [司会 丸山 晃 (工学院大)]
- 513 ドライバ特性データベース構築に関する研究/学 川上貴昭(日大),石塚 涼,正 景山一郎,正 栗谷川幸代
- 514 各輪独立駆動 EV の実験的運動特性検討/学 齋藤雅人(日大), 金子幸弘,坪井 渉, 関根太郎,岡野道治
- 515 アクティブ制御を用いた小型車両用シートの乗り心地改善技術

/学 神尾敬介(東海大),正 押野谷康雄

- 階段降下補助機能を有する松葉杖の開発に関する研究/学 内 田浩司 (千葉工大), 学 小沼智司, 正 植草昌彦, 正 片岡眞
- 517 ネットワーク設計問題に対する閉路消去法の有効性/学 坪井 祐一(上智大), 伊呂原隆

513~517 総合討論 (15.00~15.20)

#### 第6室(理・工教室棟301室)

- 9.30~10.30[司会 守屋信一郎(青山学院大)]
- 601 周波数応答関数を用いた路面入力予測手法の検討/学 小林 誠(工学院大),青木繁和,正 大石久巳,正 山川新二
- 高減衰合金材を用いた制振装置の歩道橋への適用に関する研究 (その2 歩行者振動および地震動における制振性能)/学 水 上 淳 (湘南工科大 ), 学 村山達也,正 藤本 滋
- 603 磁気浮上柔軟鋼板の振動絶縁に関する基礎的検討/学 中村信 貴(東海大),正 押野谷康雄
- 粘着剤の保持力試験装置の性能評価/学 雑賀聡一(明治大), 近藤祐介,正 宮城善一

601~604 総合討論(10.10~10.30)

- 10.40~11.40[司会 中村信貴(東海大)]
- 605 周波数特性を指定した多重周期繰返し補償器のパラメトリゼー ション/学 小和田誠(群馬大),正 佐藤桂司,正 山田 功
- 水中光ファイバ超音波センサの開発と応用/学 守屋信一郎(青 山学院大),正 長 秀雄,正 竹本幹男
- ハエの三次元飛行/学 鈴木駿一(東洋大),正 望月 修 607
- 608 植物型ロボットの開発・設計/学 中村拓真(早大),東 克彦, 正 山川 宏

605~608 総合討論(11.20~11.40)

- 13.00~14.00 [司会 鈴木駿一(東洋大)]
- 609 Look-ahead Control を用いた双腕型移動マニピュレータの協調 動作/学 武知朋子(東海大),正 山本佳男
- アナログ・デジタル混合フィードバックを用いたロボットハンド の制御/学 大森貴之(埼玉大),正 琴坂信哉,正 大滝英征
- 611 ビークルの摩擦係数制御について/学 飯田日高(足利工大), 学 岩松明理,正 山根裕造
- 612 オフセットのある PUMA 型マニピュレータの逆運動学とシミュレ ーション/学 石徹白藤也(東海大),正 岡本 修 609~612 総合討論(13.40~14.00)
- 14.10~15.20 [司会 飯田日高 (足利工大)]
- 613 トルク制御可能な小型ヒューマノイド製作とその基本特性/学 小俣 亮(横浜国大),正 友國伸保,雑賀 優,正 薮田哲 郎
- 多関節脚型車両ロボットの設計とシミュレーションによる検証 /学 河村哲郎(武蔵工大),正 野中謙一郎,正 鈴木勝正
- 615 障害物回避を伴う移動ロボット群の協調搬送動作/学 山田大 輔(東海大),正 山本佳男
- モータとエアシリンダを直列に接続した機械的弾性可変関節の 制御/学 後藤大輔(埼玉大),正 琴坂信哉,正 大滝英征
- 617 小型2足歩行ロボットの歩行実験/学 水野 香(神奈川工科大), 林 憲玉,天野雄司,新保安治

613~617 総合討論(15.00~15.20)

#### 第7室(理・工教室棟302室)

- 9.30~10.30[司会 肥沼宏樹(早大)]
- 701 内部減衰を考慮したトラス構造物の動的大変形解析/学 茅根 智浩(横浜国大),正 山田貴博
- 大規模 FEM 解析の破壊力学への適用/学 寺原康広(上智大), 正 長嶋利夫
- 多結晶体における GN 粒界の形成と結晶粒微細化に関する GN 転位 - 結晶塑性シミュレーション/学 國保尚子(慶大),正 志澤
- ピアノ弦と響板の連成問題に関する検討/学 中澤真弓(神奈川 工科大),山本亜樹,楠本敏洋,正 西口磯春,正 佐々木正孝 701~704 総合討論(10.10~10.30)
- 10.40~11.40 [司会 寺原康広(上智大)]
- 705 AZ31 マグネシウム合金円管のプレス曲げ加工性/学 石川雄樹 (都立高専),有田和旦,正 長谷川収

- 706 AZ61 マグネシウム合金における温間精密鍛造/学 肥沼宏樹 早 大),正浅川基男,丹野洋平,李道錫,初鹿野寬一(産総研), 松崎邦男,小林 勝
- 707 X 線回折パターンシミュレーションプログラムを援用した Ni-Ti 合金の結晶構造の検討/学 田中秀明(明治大),正 納冨充雄
- アルミニウム合金板材の面内および面外2軸変形/学 河崎典男 (法政大),正 大澤泰明

705~708 総合討論(11.20~11.40)

13.00~14.00 [司会 田中秀明 (明治大)]

- 709 アコースティック・エミッション計測に及ぼすウエーブガイドの 影響/学 町井信太郎(日大),溝呂木猛,正 小幡義彦
- 710 軟鋼薄板の調質圧延におけるロール粗さの転写機構/学 伊藤 正登(千葉工大),山本将純,学 船倉康行,正 鑓田征雄
- 鉄系形状記憶合金管継手の形状回復特性/学 近藤裕幸(法政 大),堀内成浩,正 直井 久
- 712 口広げ試験による鉄管の成形性評価/学 土屋 暁(都立大), 正 真鍋健-

709~712 総合討論(13.40~14.00)

- 14.10~15.10[司会 近藤裕幸(法政大)]
- 713 超臨界水環境におけるステンレス鋼の腐食/学 岡本和也(日 大),芹沢 勉,正 大谷利勝,正 星野和義
- 組織制御による金属 MEMS 用マグネシウム合金管材の創製と超塑 性特性評価/学 清水徹英(都立大),学 古島 剛,正 真鍋 健-
- 715 複合材製ホッケースティックの FEM 応力解析・設計 / 高橋賢太郎
- (千葉工大), 学 津金澤しのぶ, 正 鈴木浩治, 正 船見国男 716 GFRPOM の曲げクリープ挙動の研究/学 山田幸市(慶大), 正 宗宮 詮

713~716 総合討論(14.50~15.10)

#### 第8室(理・工教室棟306室)

- 9.30~10.30[司会 稲垣原理(千葉大)]
- 801 顔色認識による健康状態見守りシステムに関する研究/学 加 藤英介(東京工科大),ラミン グルチヤン,正 橋野 賢
- 802 加速度センサを用いた人間の動作・姿勢の計測/学 桑野和也 (日大), 杉本隆夫
- 803 心室拍動波形が機械的僧帽二葉弁流れ場に与える影響/学 森 一将 ( 関東学院大 ), 正 阿久津敏乃介 , 斎藤 淳
- 蚯蚓体表面のトライボロジー特性/学 中島 翔(工学院大), 学 甕 紘介,正 藤江裕道

801~804 総合討論(10.10~10.30)

- 10.40~11.50[司会 森 一将(関東学院大)]
- 805 人の移動速度の測定に関する研究/学 長峯壮嗣(日大), 杉 本降夫
- 806 傷を有する豚関節骨頭と UHMMPE による摩擦特性の評価/学 荒 川大生(山梨大),正 石田和義,正 岡田勝蔵
- 807 AE 法及び保証試験による人工関節用バイオセラミックスの長期 信頼性評価/学 池田智香子(都立大),正 小林訓史,正 若 山修一
- 808 肺気道内流れの数値解析/学 稲垣原理(千葉大),正 田中 学 正 菱田 誠,羽石秀昭,正 胡 霄(フルーエント・アジアパ シフィック)
- 809 ISO 10819 による防振手袋の振動低減効果の評価 / 学 林田康寿 (神奈川工科大),正 大野進一,前田節雄(産医研)

805~809 総合討論(11.30~11.50)

- 13.00~14.00 [司会 池田智香子(都立大)]
- 810 機械的人工僧帽二葉弁まわりの Dynamic PIV による流れ解析/学 斎藤 淳 (関東学院大), 学 森 一将, 正 阿久津敏乃介
- 複数人による空中なぐり描きシステムの開発/学 谷口裕之(早 大),大 章弘,村岡至紘,三輪敬之
- 無拘束計測による日常生活における身体活動量の計測/学 飯 島庸平(日大), 杉本隆夫
- 813 幹細胞が自己生成したコラーゲンマトリックスの力学特性/学 藤島義久(工学院大),学 永井清人,学 片貝大輔,安藤 渉 (阪大),中村憲正,正 藤江裕道(工学院大)

810~813 総合討論(13.40~14.00)

14.10~15.00 [司会 飯島庸平 (日大)]

- 814 オプティカルフローを用いたナビゲーションシステム/学 本 間岳人(東京工科大),ラミン グルチヤン,正 橋野 賢
- Direct X への CAD への応用/学 西川 瞬(神奈川工科大),学 吉野孝則 , 平山 弘
- 自動車におけるコンパティビリティを考慮した最適設計/学 816 飯田真啓(早大),正 山川 宏

814~816 総合討論(14.40~15.00)

#### 第9室(理・工教室棟308室)

- 9.30~10.30[司会 池上俊成(千葉工大)]
- 旋回流動場におけるフランジ付き電極の点火特性/学 嶺脇 徹(日大),正 野村浩司,正 氏家康成
- 不均一濃度混合気の燃焼特性/学 池谷 悠(日大),正 氏家 康成,正 野村浩司
- 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 関する研究/学 竹内俊夫(国士舘大),学 藤井慎太郎,正 本田康裕,正 児玉知明,正 木原良治
- 904 Diesel Particulate Filter の空気流動に関する研究/学 三浦 周作(国士舘大),学 寺澤愛久,正 大島秀士,正 本田康裕, 正 児玉知明,正 木原良治

901~904 総合討論(10.10~10.30)

- 10.40~11.40 [司会 池谷 悠(日大)]
- 905 フォーミュラカーの設計・製作に関する研究 車両のサスペンシ ョン・ステアリングシステム / 学 加藤錬平(国士舘大),学 勝山涼介,学 森本達也,正 本田康裕,正 児玉知明,正 若 林克彦
- フォーミュラカーの設計・製作に関する研究 車両フレームの軽 906 量化と剛性向上 - / 学 横澤克則 ( 国士舘大 ), 学 森本達也 , 正本田康裕,正児玉知明,正若林克彦
- プラズマ利用排気処理システムの研究/学 池上俊成(千葉工 大), 酒巻忠則, 小野慎也, 横田克彦 PAHの大気中での動的挙動/学 岩崎洋祐(群馬大), 正 相原
- 智康

905~908 総合討論(11.20~11.40)

- 13.00~13.50 [司会 岩崎洋祐(群馬大)]
- ハイブリッドエンジンの基礎的研究/学 大塚博史(埼玉大), 正 琴坂信哉,正 大滝英征
- フォーミュラカーの設計・製作に関する研究 車両のエンジン 性能 - / 学 上田岳史(国土舘大) 学 庄村 超学 若林 保, 正 児玉知明,正 本田康裕,正 若林克彦
- DME を用いた HCCI 機関における圧縮比変化に対する燃焼特性に 関する実験的研究/学 西見涼香(日大),野村広哲,学 武 藤拓也,森木亮多,正 庄司秀夫

909~911 総合討論(13.30~13.50)

- 14.10~15.20 [司会 上田岳史(国士舘大)]
- スペックルノイズを考慮した光触針式輪郭測定機/学 亀山敦 史(都立高専),正 深津拡也
- 陽極酸化皮膜ミクロフィルターの作成と評価/学 清水 良(武 眞保良吉 蔵工大),
- 負のすくい角をもつ工具の切削温度シミュレーション/学 長 谷川亜弥子(成蹊大),正 広田明彦,正 神田芳文
- 915 内面磁気研磨法による表面創成機構の解明/正 山口ひとみ(宇 都宮大),学 吉田典史
- 916 生産システムにおける作業支援の計画手法に関する研究(作業確 認頻度の計画法)/学 金子達也(都立大),正 舘野寿丈 912~916 総合討論(15.00~15.20)

### 第 10 室 (理・工教室棟 309 室)

- 9.30~10.30[司会 岩崎太郎(湘南工科大)]
- 1001 誘電体内に蓄積した電荷移動の温度特性について/学 福島吉 博(武蔵工大),正 渡邉力夫,正 冨田信之
- 気球を用いた微小重力実験装置における相対位置制御システム 1002 の開発/学 田島賢一(武蔵工大),正 D.N.ネンチェフ,齋藤 宏文(JAXA/ISAS), 坂井真一郎,正 冨田信之(武蔵工大)
- ゴム・ゴムローラによる摩擦駆動特性に関する研究/学 竹中 1003 正彬(東工大),正 山浦 弘
- 1004 全方位画像からの立体復元における Hough 変換 / 学 渡邊保徳 (早大),正 山口富士夫

1001~1004 総合討論(10.10~10.30)

- 10.40~11.30 [司会 田島賢一(武蔵工大)]
- 1005 真円度測定機とレーザプローブ測定系による鋼球断面形状の測 定/学 中村秀生(関東学院大),小林謙士,学 内野泰伸,正 金田 徹
- マイケルソン干渉計を集積化した新しい全光半導体ゲート素子 1006 の材料・構造設計/学 今井卓郎 (横浜国大), 向井剛輝
- パッシブ型弾性表面波皮膚感覚ディスプレイの開発/学 櫻田 武朗(埼玉大),正 高崎正也,正 水野 毅 1005~1007 総合討論(11.10~11.30)

13.00~14.00 [司会 竹中正彬(東工大)]

- 高圧下における EHL 油膜のせん断特性の評価 / 学 岩崎太郎 (湘南工科大),正 村木正芳
- 電動車いす用トラクションドライブの伝達トルク特性/学 海 保雄矢(湘南工科大),正 村木正芳
- 誘導放出を用いた液体膜厚さ計測手法の開発/学 大塚千尋 (東海大),五反克弥,正 畔津昭彦
- 等温化タンクの試作/学 塚越孝行(足利工大),庄司達也,正 1011 桜井康雄,正 小根山尚武(SMC)

1008~1011 総合討論(13.40~14.00)

- 14.10~15.00 [司会 大塚千尋 (東海大)]
- 1012 アルミニウム合金のトライボロジー特性に及ぼす合成エステル の化学構造の影響/学 大島英之(湘南工科大),正 村木正芳
- 摩擦ー速度特性に及ぼす金属系清浄剤の効果/学 仁科潤子 (湘南工科大),正 村木正芳
- プリント基板型 ECF ポンプを用いた CPU 液冷システム / 学 田 口裕崇(足利工大),門井寬人,正 桜井康雄,正 中田 毅(東 京電機大),正 枝村一弥(新技術マネイジメント)

1012~1014 総合討論(14.40~15.00)

#### お申込みについて

## 参加登録料 無料

講演前刷集 当講演会には1冊にまとめた講演前刷集があります. 代金1冊2000円 (各講演別の抜刷はありません).

申込方法 講演前刷集を購入希望の方は「関東学生会第44回学生員 卒業研究発表講演会前刷集申込み」と題記して,(1) 購入冊数, (2) 送金額,(3) 氏名,(4) 送付先 (郵便番号も併記)を明記 して関東支部関東学生会あて,現金書留でお申込み下さい.郵送 の場合は送料400円をあわせてご送金下さい.当日会場にても販 売いたします.

懇親会 (3月18日(金)17.30~19.00)

会 場 東京都立大学 南大沢キャンパス 国際交流会館 参加費 一般 4 000 円, 学生 1 000 円 (当日会場にて申し受けま

\*懇親会場にて ,第 44 回学生員卒業研究発表 Best Presentation Award および第 11 期総会 Visual Presentation Contest の表彰 1元 います.受賞者本人は懇親会ご招待となります.

## 申込先・問合せ先

〒160 - 0016 東京都新宿区信濃町 35 番地 / 信濃町煉瓦館 5 階 (社)日本機械学会内/日本機械学会関東支部 関東学生会/ 電話 (03) 5360-3510/FAX (03) 5360-3508