

一般社団法人日本機械学会 関西支部  
第91期定時総会講演会

【研究討論セッション】(OS:オーガナイズドセッション FM:フォーラム GS:一般講演 含む)  
【修士研究発表セッション】  
【メカボケーション学生研究発表セッション】

| 講演会場  | 第1室  | 第2室  | 第3室   | 第4室   | 第5室  | 第6室  | 第7室  | 第8室  | 第9室   | 第10室  | 第11室  | 第12室  |
|-------|--|--|---|---|--|--|--|--|---|---|---|---|
| 3月11日 | 9:20~10:35<br>【研究討論S】<br>FM2 実務に使える最新の計測技術(1)<br>(101~103)             | 9:30~10:30<br>【研究討論S】<br>OS1 燃焼, エネルギー変換, 熱利用(1)<br>【基調講演】     | 9:35~10:50<br>【修士研究発表S】<br>GS7 ガンリン・ガス燃焼(1)<br>(M301~M305)    | /   | 9:45~10:35<br>【研究討論S】<br>GS5 流体工学(1)<br>(501~502)  | /  | /  | 9:35~10:50<br>【修士研究発表S】<br>GS5 流体工学(1)<br>(M801~M805)  | 9:50~10:50<br>【修士研究発表S】<br>GS2 バイオエンジニアリング(1)<br>(M901~M904)  | 9:35~10:35<br>【修士研究発表S】<br>GS6 熱工学(1)<br>(M1001~M1004)  | 10:05~10:50<br>【修士研究発表S】<br>GS4.11.13 耐摩耗性向上<br>(M1101~M1103)     | /   |
|       | 10:40~12:00<br>【研究討論S】<br>FM2 実務に使える最新の計測技術(2)<br>(104~107)            | 10:40~11:55<br>【研究討論S】<br>OS1 燃焼, エネルギー変換, 熱利用(2)<br>(201~203) | 11:00~12:00<br>【修士研究発表S】<br>GS7 ガンリン・ガス燃焼(2)<br>(M306~M309)   | 10:20~12:00<br>【研究討論S】<br>GS4.11 接触問題・材料加工<br>(401~406)       | 10:45~12:00<br>【研究討論S】<br>GS5 流体工学(2)<br>(503~505) | 11:15~12:00<br>【修士研究発表S】<br>GS8 動力エネルギーシステム<br>(M601~M603) | 10:30~12:00<br>【修士研究発表S】<br>GS3 材料力学・計算力学(1)<br>(M701~M706)  | 11:00~12:00<br>【修士研究発表S】<br>GS5 流体工学(2)<br>(M806~M809) | 11:00~12:00<br>【修士研究発表S】<br>GS2 バイオエンジニアリング(2)<br>(M905~M908) | 10:45~12:00<br>【修士研究発表S】<br>GS6 熱工学(2)<br>(M1005~M1009) | 11:00~12:00<br>【修士研究発表S】<br>GS4.11.13 摺動・潤滑特性の向上<br>(M1104~M1107) | /   |
| 11日   | 13:00~14:20 第91期定時総会・支部賞贈呈   |  |   |   |  |  |  |  |   |   |   |   |
|       | 14:30~15:30 特別講演(1) 「トヨタにおける自動運転技術への取り組み」<br>トヨタ自動車(株) 東富士研究所 主幹 内藤貴志氏 |  |   |   |  |  |  |  |   |   |   |   |
| (金)後  | 15:40~16:55<br>【研究討論S】<br>GS1.3 材料力学(1)<br>(108~110)                   | 15:40~16:55<br>【研究討論S】<br>OS1 燃焼, エネルギー変換, 熱利用(3)<br>(204~206) | 15:40~16:55<br>【研究討論S】<br>OS2 エンジン技術の高度化に向けた先端研究<br>(301~303) | 15:40~17:45<br>【研究討論S】<br>GS4.10.13.15 先端技術・人間工学<br>(407~411) | 15:40~16:55<br>【研究討論S】<br>GS5 流体工学(3)<br>(506~508) | 15:40~17:20<br>【研究討論S】<br>GS6 熱工学<br>(601~604)             | 15:40~16:30<br>【研究討論S】<br>FM1 技術革新と経済発展<br>【基調講演】(1)<br>16:40~17:30<br>【研究討論S】<br>FM1 技術革新と経済発展<br>【基調講演】(2) | 15:40~17:10<br>【修士研究発表S】<br>GS5 流体工学(3)<br>(M810~M815) | /   | /   | /   | 15:40~17:45<br>【メカボケーション学生研究発表S】<br>●コアタイム<br>15:40~16:40 奇数番号<br>16:45~17:45 偶数番号<br>(P001~P083) |
|       | 18:00~19:30 懇親会  |  |   |   |  |  |  |  |   |   |   |   |

| 講演会場  | 第1室  | 第2室   | 第3室  | 第4室  | 第5室  | 第6室  | 第7室  | ※講演中止<br>M901 |  |  |  |                     | ※講演中止<br>P011, P017, P055 |  |
|-------|--|---|--|--|--|--|--|---------------|--|--|--|---------------------|---------------------------|--|
| 3月12日 | 9:40~10:30<br>【研究討論S】<br>OS1 燃焼, エネルギー変換, 熱利用(4)<br>(111~112)  | 9:50~10:50<br>【修士研究発表S】<br>GS1.3 材料力学・計算力学(2)<br>(M201~M204)  | 9:20~10:35<br>【修士研究発表S】<br>GS3 材料力学(1)<br>(M310~M314)  | 9:20~10:35<br>【修士研究発表S】<br>GS5 流体工学(4)<br>(M401~M405)  | 9:35~10:50<br>【修士研究発表S】<br>GS7 ディーゼル噴霧・燃焼(1)<br>(M501~M505)  | 9:20~10:35<br>【研究討論S】<br>GS10 音場評価・防音<br>(605~607)         | 9:20~10:35<br>【修士研究発表S】<br>GS10 流体関連振動・流動励起振動<br>(M707~M711)     |               |  |  |  |                     |                           |  |
|       | 10:40~11:55<br>【研究討論S】<br>OS1 燃焼, エネルギー変換, 熱利用(5)<br>(113~115)   | 11:00~12:00<br>【修士研究発表S】<br>GS1.3 材料力学・計算力学(3)<br>(M205~M208) | 10:45~12:00<br>【修士研究発表S】<br>GS3 材料力学(2)<br>(M315~M319) | 10:45~12:00<br>【修士研究発表S】<br>GS5 流体工学(5)<br>(M406~M410) | 11:00~12:00<br>【修士研究発表S】<br>GS7 ディーゼル噴霧・燃焼(2)<br>(M506~M509) | 10:45~12:00<br>【研究討論S】<br>GS10.12 免震・制振<br>(608~610)       | 10:45~12:00<br>【修士研究発表S】<br>GS10 防振・防音・制振<br>(M712~M716)         |               |  |  |  |                     |                           |  |
| 12日   | 13:00~14:00 特別講演(2) 「磁気粘性流体ブレーキ組込高機能下肢装置の開発および実用化に必要な構造強度・機能計測試験法の国際標準化」<br>大阪電気通信大学 医療福祉工学部医療福祉工学科 教授 森本正治氏 |   |  |  |  |  |  |               |  |  |  |                     |                           |  |
|       | /  | 14:10~15:25<br>【研究討論S】<br>GS1.3 材料力学・計算力学(1)<br>(207~209)     | /  | 14:10~15:25<br>【修士研究発表S】<br>GS5 流体工学(6)<br>(M411~M415) | /  | 14:10~15:50<br>【研究討論S】<br>GS10 先端の解析技術・信号処理技術<br>(611~614) | 14:10~15:40<br>【修士研究発表S】<br>GS10.15 移動体制御・防災<br>(M717~M722)      |               |  |  |  |                     |                           |  |
| (土)後  | /  | 15:35~17:05<br>【修士研究発表S】<br>GS1.3 材料力学・計算力学(4)<br>(M209~M214) | 15:35~16:50<br>【修士研究発表S】<br>GS3 材料力学(3)<br>(M320~M324) | 15:35~16:35<br>【修士研究発表S】<br>GS5 流体工学(7)<br>(M416~M419) | /  | 16:00~17:40<br>【研究討論S】<br>GS11.13 工作機械制御<br>(615~618)      | 15:50~16:35<br>【修士研究発表S】<br>GS10.12製造・エネルギー供給の最適化<br>(M723~M725) |               |  |  |  |                     |                           |  |
|       |  |   |  |  |  |  |  |               |  |  |  |                     | ※講演中止<br>404, 405, 407    |  |
|       |  |   |  |  |  |  |  |               |  |  |  | ※講演中止<br>603        |                           |  |
|       |  |   |  |  |  |  |  |               |  |  |  | ※講演中止<br>M717, M721 |                           |  |

## 日本機械学会関西支部 第 91 期定時総会講演会

開催日：2016 年 3 月 11 日(金)～12 日(土)

会場：大阪電気通信大学 寝屋川キャンパス (大阪府寝屋川市)

〔連絡先 日本機械学会関西支部 電話 06-6443-2073〕

## 講演

- ・○印は講演者です。
- ・所属が省略されている場合は、前者と同じです。
- ・GS は一般セッション，OS はオーガナイズド・セッション，FM はフォーラムを表します。
- ・研究討論セッションは，1 題目につき講演 15 分，討論 10 分の計 25 分です。
- ・修士研究発表セッションは，1 題目につき講演 10 分，討論 5 分の計 15 分です。
- ・メカボケーション学生研究発表セッションは，講演番号の奇数番と偶数番で分け，それぞれ 60 分のコアタイムを設けます。

- 11 日 (金) 第 1 室 09:20～10:35 【研究討論 S】 FM2 実務に使える最新の計測技術(1)【座長 田邊裕貴(滋賀県大)】
- 101 赤外線サーモグラフィを用いた熱弾性応力測定—微小部品の応力測定を目指して—/○赤井 淳嗣(豊田中研), 山田 大貴(神戸大), 奥野 颯太, 塩澤 大輝, 阪上 隆英
- 102 立方体励磁コイルを用いた上置プローブと U 字コアを用いた上置プローブの特性比較/子安 直樹(北斗電子工業), ○山下 啓司, 渡部 裕太, 廣島 龍太
- 103 散逸エネルギー計測に基づいた疲労強度およびき裂発生位置の迅速推定/○塩澤 大輝(神戸大), 阪上 隆英
- 11 日 (金) 第 1 室 10:40～12:00 【研究討論 S】 FM2 実務に使える最新の計測技術(2)【座長 塩澤大輝(神戸大)】
- 104 温度ギャップ法による疲労き裂検出技術の実用化/○阪上 隆英(神戸大), 和泉 遊以(滋賀県大), 溝上 善昭(本四高速), 森山 彰
- 105 画像処理技術を活用した「ねじ寸法計測」の実際/○藤戸 瑞(日産ネジ), 北尾 八三一
- 106 Sonic-IR 法による各種欠陥の非破壊検出/○田邊 裕貴(滋賀県大), 和泉 遊以, 高松 徹, 阪上 隆英(神戸大)
- 107 可搬型 X 線応力測定装置 SmartSite RS による現場測定/○屋代 恒(リガク)
- 11 日 (金) 第 1 室 15:40～16:55 【研究討論 S】 GS1,3 材料力学(1)【座長 三村耕司(阪府大)】
- 108 下負荷面モデルによる繰返し負荷挙動の高精度予測/○樋口 良太(新日鐵住金), 岡村 一男, 太田 文雄, 橋口 公一(九大名誉) [関西支部賞受賞記念講演]
- 109 三重相反境界要素法による不均質材のメッシュレス二次元熱応力解析/○落合 芳博(近畿大), 清水 健志
- 110 限界状態曲面上に初期値を定める RF 法に基づく設計点探索法の研究—設計点情報を用いたシミュレーションに基づく構造信頼性解析法—/○奥田 昇也(近大高専), 米澤 政昭(近畿大)
- 11 日 (金) 第 2 室 09:30～10:30 【研究討論 S】 OS1 燃焼, エネルギー変換, 熱利用(1)【基調講演】【座長 芹澤佳代(タクマ)】
- 「予混合火炎の復権---火炎の制御---」毛笠 明志(阪大)
- 11 日 (金) 第 2 室 10:40～11:55 【研究討論 S】 OS1 燃焼, エネルギー変換, 熱利用(2)【座長 赤松史光(阪大)】
- 201 都市圏におけるマイクログリッド型エネルギーマネジメントシステムの最適化研究 -マイクログリッドおよび地域冷暖房より構成される複合システムのライフサイクルコスト評価-/○中山 亮(同志社大), 西浦 晃平, 新井 元行(Digital Grid), 齋藤 篤史(東洋設計), 松村 恵理子(同志社大), 千田 二郎
- 202 流動層ガス化炉を用いた褐炭の水蒸気ガス化における合成ガス中のタール成分の解明/○則定 和志(IIC), 村上 高広(AIST), 安田 肇
- 203 酸化剤の水蒸気と二酸化炭素濃度が木質バイオマスガス化の部分燃焼改質過程に及ぼす影響/○白 志仁(阪大), 劉 東昇, 中塚 記章, 林 潤, 赤松 史光

- 11 日 (金) 第 2 室 15:40~16:55 【研究討論 S】 OS1 燃焼, エネルギー変換, 熱利用(3) 【座長 浅野 等(神戸大)】
- 204 大気圧低温プラズマ支援燃焼に関する研究/○吉本 隆光(神戸高専), 廣澤 謙弥, 梅井 純平, 赤松 浩
- 205 マイクロ波プラズマ重畳によるレーザ点火特性の向上/○劉 晨(阪大), 林 潤, 沢田 雄介, 赤松 史光, 西山 淳(イマ  
エンジニアリング), 池田 裕二
- 206 植物の生産性向上に向けた高圧環境の利用/○米倉 幹(阪大), 武石 裕行, 澤田 晋也, 林 潤, 木村 泰裕, 岡澤 敦司  
(阪府大), 町村 尚(阪大), 小林 昭雄, 赤松 史光
- 11 日 (金) 第 3 室 09:35~10:50 【修士研究発表 S】 GS7 ガソリン・ガス燃焼(1) 【座長 桑原一成(阪工大)】
- M301 火花点火燃焼における初期火炎形成が火炎発達に及ぼす影響/○松岡 敦生(京大), 石井 大, 塩路 昌宏, 川那辺 洋
- M302 燃料加熱による噴霧特性および空間分布制御のための基礎的研究/○織田 のどか(同志社大), 井森 恵太郎, 松村 恵  
理子, 千田 二郎
- M303 直噴ガソリンエンジン用ホールノズルによる壁面衝突噴霧の挙動解析/○向山 智之(同志社大), 寺師 尚人, 松村 恵  
理子, 千田 二郎
- M304 火炎伝播燃焼過程における壁面熱流束に関する研究/○板倉 毅(京大), 丹羽 滉生, 塩路 昌宏
- M305 統計的手法と物理法則を組み合わせた排ガス推定モデルの構築/○川島 龍一郎(同志社大), 加藤 直樹, 山本 基太,  
松村 恵理子, 千田 二郎, 北村 泰隆(本田技研), 佐藤 正浩, 湯浅 弘之, 加藤 彰
- 11 日 (金) 第 3 室 11:00~12:00 【修士研究発表 S】 GS7 ガソリン・ガス燃焼(2) 【座長 中園 徹(ヤンマー)】
- M306 急速圧縮膨張装置を用いた天然ガス火花点火燃焼に関する研究/○福原 成浩(京大), 今西 良太, 石山 拓二, 中野 秀  
亮(本田技研), 小林 慎一, 佐古 孝弘(大ガス), 西村 浩一
- M307 RCEM を用いた天然ガス DDF 燃焼に関する研究/○角田 政隆(京大), 小川 昂寛, 藤橋 遼祐, 塩路 昌宏
- M308 天然ガス DDF エンジンの燃焼および性能に及ぼす吸気酸素濃度の影響/○諫見 亮太(京大), 湯沢 翔, 塩路 昌宏,  
谷野 敏樹
- M309 ディーゼル発電機によるバイオガス DDF 運転の性能および過渡特性/○澤田 亮介(京大), マグバンワ ジェズリル,  
堀部 直人, 塩路 昌宏
- 11 日 (金) 第 3 室 15:40~16:55 【研究討論 S】 OS2 エンジン技術の高度化に向けた先端研究 【座長 石山拓二(京  
大)】
- 301 閉鎖空間における火炎伝播に伴うエンドガス自着火に関する数値解析/○吉田 憲司(阪大), 西本 佑樹, 菊地 智洋,  
青木 寿之
- 302 ノルマルトリデカン詳細反応機構の解読による簡略化機構の構築/○桑原 一成(阪工大), 松尾 直, 堀 司(阪大), 小  
橋 好充(金沢工大), 松村 恵理子(同志社大), 千田 二郎
- 303 相変化を伴う非定常壁面衝突噴霧に関する研究/○浅川 野人(同志社大), 酒谷 昇吾, 松村 恵理子, 北村 高明(JARD),  
植西 徹(トヨタ自動車), 渡邊 哲也(三菱自動車)
- 11 日 (金) 第 4 室 10:20~12:00 【研究討論 S】 GS4,11 接触問題・材料加工 【座長 榎田 努(阪府大)】
- 401 静圧気体スラスト軸受の負圧を利用した非接触懸垂移動体 (非接触懸垂移動体の提案) /○小沢 康美(福井工大)
- 402 軸直角方向外力下のボルトゆるみに対する接着剤の影響評価/○瀬良 雅也(三菱電機), 角谷 治彦
- 403 水溶性油剤中のスラッジ生成に対するキレート剤の影響/○齊藤 利幸(ジェイテクト), 三尾 巧美, 古橋 資丈
- 404 (講演中止)
- 405 (講演中止)
- 406 肩部回転ダイを用いたコルゲート容器の成形/○原田 泰典(兵庫県大)
- 11 日 (金) 第 4 室 15:40~17:45 【研究討論 S】 GS4,10,13,15 先端技術・人間工学 【座長 横山良平(阪府大)】
- 407 (講演中止)
- 408 ロボティック照明システムの配光パターン制御実験/○室巻 孝郎(舞鶴高専), 南 裕樹(奈良先端大), 徳永 泰伸(舞鶴  
高専)
- 409 赤外線サーモグラフィ画像および無線多機能ホルダを用いた高度なエンドミル加工現象の診断/○松田 亮(山本金属),  
新堂 正俊, 廣垣 俊樹(同志社大), 青山 栄一, 古木 辰也
- 410 棚下作業用アシストスーツ ラクベストの開発/○坂野 倫祥(クボタ), 林 繁樹, 林 正彦 [関西支部賞受賞記念講演]

- 411 自動車補修板金作業における熟練者の作業時間と打刻位置／○池元 茂(京工繊大), 濱田 泰以, 高井 由佳(阪産大)
- 11 日 (金) 第 5 室 09:45~10:35 【研究討論 S】 GS5 流体工学(1)【座長 坂本雅彦(奈良高専)】
- 501 散気管内外の流れに散気孔の周方向角度が及ぼす影響／○佐藤 稜(神戸大), 宮吉 達也, 林 公祐, 富山 明男
- 502 外接ギヤポンプの内部インピーダンスに関する考察／○中川 修一(ヤンマー), 一柳 隆義(防衛大), 西海 孝夫
- 11 日 (金) 第 5 室 10:45~12:00 【研究討論 S】 GS5 流体工学(2)【座長 土井謙太郎(阪大)】
- 503 Weis-Fogh メカニズムを応用した船舶用推進装置の性能向上に関する研究／○坂本 雅彦(奈良高専), 蔦原 道久(神戸大名大)
- 504 基本的な三次元物体の付加質量と付加減衰の高速解法と実験／○大西 玄(同志社大), 田中 隆太, 下原 秀基(同志社国際高), 谷川 博哉(舞鶴高専), 舟木 治郎(同志社大), 平田 勝哉
- 505 地表近くを移動する平板まわりの流れの風洞実験／○前野 諭(同志社大), 井上 達哉, 平田 勝哉
- 11 日 (金) 第 5 室 15:40~16:55 【研究討論 S】 GS5 流体工学(3)【座長 平田勝哉(同志社大)】
- 506 平行平板間流れにおける乱流遷移域の大規模間欠構造／○福留 功二(立命館大), 大上 芳文
- 507 海洋レーダーを用いた津波到達・波高予測技術／○石川 博章(三菱電機), 永野 隆文, 中西 孝行, 酒巻 洋, 山田 哲太郎 [関西支部賞受賞記念講演]
- 508 強化化する水災害と浸水対策技術／○乾 真規(日立造船), 仲保 京一, 森井 俊明, 木村 雄一郎, 山川 善人 [関西支部賞受賞記念講演]
- 11 日 (金) 第 6 室 11:15~12:00 【修士研究発表 S】 GS8 動力エネルギーシステム【座長 金子康智(龍谷大)】
- M601 ビル用マルチ空調システムにおける運転条件の最適化 (低負荷時の最適運転条件の探索)／○橋川 貴大(阪府大), 涌井 徹也, 横山 良平, 金子 孝(サムスン日本研究所)
- M602 マイクロ水力タービンの性能向上に関する研究／○別所 良祐(阪府大), 金子 憲一
- M603 浮体式洋上風力発電システムにおける出力変動および動揺抑制のためのモデル予測制御／○吉村 親樹(阪府大), 涌井 徹也, 横山 良平
- 11 日 (金) 第 6 室 15:40~17:20 【研究討論 S】 GS6 熱工学【座長 若林 努(大ガス)】
- 601 中温域における誘導加熱を用いた温度伝導率測定法の可能性／○松島 栄次(阪工大), 澤田 遥, 寺根 崇暢
- 602 リボン発熱体における沸騰熱伝達及び限界熱流束に及ぼす予圧の影響／○Min Han Htet (神戸大), 阪本 理恵, 福田 勝哉, 劉 秋生, 柴原 誠
- 603 (講演中止)
- 604 短い垂直円管内 FC-72 の過渡熱伝達／○李 延涛(神戸大), 福田 勝哉, 劉 秋生, 柴原 誠
- 11 日 (金) 第 7 室 10:30~12:00 【修士研究発表 S】 GS3 材料力学・計算力学(1)【座長 譯田真人(阪大)】
- M701 3次元ねじ山らせんモデルを用いたボルト締結体のゆるみやすさの定量的評価／福岡 俊道(神戸大), 野村 昌孝, 田中 智隆
- M702 ねじ山らせんモデルを用いたゆるみ止めナットの性能評価／○稲場 太一(神戸大), 福岡 俊道, 野村 昌孝
- M703 軸方向外力を受けるボルト締結体に生じる応力の評価／○谷内 博行(神戸大), 福岡 俊道, 野村 昌孝
- M704 CFRP (炭素繊維強化複合材料) の機械的特性に及ぼす CNF (セルロースナノファイバ) の添加の効果 一添加繊維周辺の応力状態のシミュレーションによる検証一／○林 祥衣(同志社大), 大窪 和也, 藤井 透
- M705 Al-25%Si を用いた薄肉ダイカストの検討／○南 智弘(阪工大), 羽賀 俊雄, 布施 宏
- M706 薄肉多角形管の斜め圧潰挙動に及ぼす角度, 形状, 速度の影響／○水尻 健児(阪府大), 榎田 努, 三村 耕司
- 11 日 (金) 第 7 室 15:40~16:30 【研究討論 S】 FM1 技術革新と経済発展 【基調講演】(1)【座長 谷川雅之(日立造船)】
- 「レーザーが拓く未来技術」坂倉 政明(京大)
- 11 日 (金) 第 7 室 16:40~17:30 【研究討論 S】 FM1 技術革新と経済発展 【基調講演】(2)【座長 谷川雅之(日立造船)】

「超高強度レーザーとその応用」 近藤 公伯(原子力機構)

11 日 (金) 第 8 室 09 : 35 ~ 10 : 50 【修士研究発表 S】 GS5 流体力学(1) 【座長 高比良裕之(阪府大)】

M801 二粒子間に形成された液架橋による粘性力の直接数値計算 / ○松本 拓(阪大), 辻 拓也, 田中 敏嗣, 鷲野 公彰

M802 ゼオライト粒子を含むマイクロチャンネル内の流水における二酸化炭素吸収の促進 / ○田中 裕樹(京工繊大), 萩原 良道

M803 マイクロ流路におけるディーン流れを利用した微粒子集束に関する数値解析 / ○市川 晶雄(兵庫県大), 熊丸 博滋

M804 単極イオン濃度場における電気流体力学現象の遷移 / ○名倉 諒(阪大), 土井 謙太郎, 川野 聡恭

M805 印加電場方向などを変化させた電気浸透流に関する数値解析 / ○橋本 英俊(兵庫県大), 熊丸 博滋

11 日 (金) 第 8 室 11 : 00 ~ 12 : 00 【修士研究発表 S】 GS5 流体力学(2) 【座長 林 公祐(神戸大)】

M806 磁性体球の往復運動を利用したマイクロポンプに関する研究 / ○藤原 逸太(兵庫県大), 熊丸 博滋

M807 低比速度遠心血液ポンプの小型化に向けた最適なインペラ形状の探求 / ○坂上 賢太郎(立命館大), 東堤 健人, 重光 康壮, 福留 功二, 大上 芳文

M808 ボールバルブ式ダイヤフラムマイクロポンプに関する流体構造連成数値解析 / ○酒井 康一郎(兵庫県大), 熊丸 博滋

M809 小型遠心血液ポンプ用動圧軸受に作用するロータダイナミック流体力 / ○高山 泰弘(阪大), 中江 健太, 堀口 祐憲, 築谷 朋典(国循研), 杉山 和靖(阪大)

11 日 (金) 第 8 室 15 : 40 ~ 17 : 10 【修士研究発表 S】 GS5 流体力学(3) 【座長 杉山和靖(阪大)】

M810 水平ダクト内気液二相流における気泡通過時の壁面せん断応力変化に関する研究 / ○城 直輝(神戸大), 村川 英樹, 杉本 勝美, 竹中 信幸

M811 レーザー誘起気泡界面での集束超音波の後方散乱によるキャビテーションクラウドの成長 / ○森 直人(阪府大), 佐野 太亮, 小笠原 紀行, 高比良 裕之

M812 上昇気泡からの高シュミット数条件下における物質輸送の数値解析 / ○足立 理人(阪大), 大森 健史, 梶島 岳夫

M813 微細気泡オゾンを用いた水処理の検討 / ○畑 実希(立命館大), 吉岡 修哉

M814 Diffuse-Interface 法による微小流路内の移動接触線を伴う二相流の解析 / ○前田 紘志(阪大), 大森 健史, 梶島 岳夫

M815 マイクロチューブ内気液二相スラグ流に関する研究 (管内径と粘度による影響) / ○山口 裕基(滋賀県大), 南川 久人, 安田 孝宏, 栗本 遼

11 日 (金) 第 9 室 09 : 50 ~ 10 : 50 【修士研究発表 S】 GS2 バイオエンジニアリング(1) 【座長 和田成生(阪大)】

M901 (講演中止)

M902 内反足に対する可変剛性短下肢装具の構造設計に関する研究 / ○大西 康太(阪大), 田中 正夫

M903 蚊の羽ばたき飛行のメカニズム解明のための実形状拡大弾性翼モデル実験—フェザリングモデルにおける揚力の算出— / ○加藤 勇希(関西大), 加瀬 篤志(富山大), 田地川 勉(関西大), 板東 潔

M904 骨梁再構築数値モデルによるヒト大腿骨の廃用性形態変化シミュレーション / ○清水 誠(阪大), 権 志妍(Dongguk Univ.), 田中 正夫(阪大)

11 日 (金) 第 9 室 11 : 00 ~ 12 : 00 【修士研究発表 S】 GS2 バイオエンジニアリング(2) 【座長 吉田晴行(阪電通大)】

M905 ヒト中枢気道の平均化形状における粒子輸送・沈着シミュレーション / ○國永 宏明(阪大), 武藤 智太郎, 世良 俊博(九大), 深作 和明(理研), 横田 秀夫, 田中 正夫(阪大)

M906 がん骨破壊に対する全身性高周波微振動負荷の抑制作用の検討 / ○板持 伸弥(阪大), 松本 健志(徳大), 田中 正夫(阪大)

M907 立脚期における足関節モーメント発生機序の数値シミュレーションによる考察 / ○永濱 敏樹(阪大), 内藤 尚(金沢大), 大野 直樹, 宮地 利明, 田中 正夫(阪大)

M908 AFM を用いた APA マイクロカプセルの力学的特性の評価 / ○東野 望(関西大), 板東 潔

11 日 (金) 第 10 室 09 : 35 ~ 10 : 35 【修士研究発表 S】 GS6 熱工学(1) 【座長 林 潤(阪大)】

M1001 平行平板間内に設置した角柱後流における壁面近傍の伝熱特性 / ○澤田 直希(同志社大), 小宮 拓真, 千田 衛,

稲岡 恭二

- M1002 角柱を設置した平行平板間乱流熱伝達の LES / ○伊熊 克典(同志社大), 吉岡 建人, 千田 衛, 稲岡 恭二  
 M1003 円柱を挿入した平板境界層の局所熱伝達特性 / ○和田 直樹(同志社大), 白澤 貴之, 千田 衛, 稲岡 恭二  
 M1004 オフセット流路に設置した渦発生体の伝熱促進特性に関する研究 / ○本多 真人(兵庫県大), 本田 逸郎, 河南 治

11 日 (金) 第 10 室 10:45~12:00 【修士研究発表 S】 GS6 熱工学(2) 【座長 浅野 等(神戸大)】

- M1005 2色 LIF と PIV による平面乱流浮力噴流の温度場と速度場の同時計測 / ○永畑 駿(同志社大), 中谷 卓矢, 千田 衛, 稲岡 恭二  
 M1006 多孔質媒体を用いた蒸気発生に関する研究 / ○本田 聡(関西大), 松本 亮介, 小澤 守, 香月 正司(阪大名誉)  
 M1007 フェーズフィールド法を用いた低温面における液滴の凍結シミュレーション / ○木村 亮太(京工繊大), 萩原 良道  
 M1008 冬ガレイ由来不凍タンパク質の一部を基にしたポリペプチドの氷成長抑制に関する分子動力学解析 / ○寺井 航(京工繊大), 萩原 良道  
 M1009 任意形状物質に対する高精度熱伝導モード解析手法に関する基礎的検討 / ○金里 征治(阪大), 石田 秀士, 荻 博次, 河原 源太

11 日 (金) 第 11 室 10:05~10:50 【修士研究発表 S】 GS4,11,13 耐摩耗性向上 【座長 菊池将一(神戸大)】

- M1101 ナノ粒子を添加した炭素繊維強化複合材料の摩擦・摩耗特性とメカニズムの把握 / ○佐藤 拓海(同志社大), 平山 朋子, 松岡 敬, 内藤 公喜(NIMS)  
 M1102 ホブ加工における工具摩耗の新しい評価方法 / ○牧田 倭人(府大高専), 田代 徹也, 藤原 順介(ワイエムピームンダス)  
 M1103 ブロックポリマー型添加剤による銅摺動面の摩擦摩耗特性の向上 / ○川端 広翔(同志社大), 松岡 敬, 平山 朋子, 辻井 敬亘(京大), 榎原 圭太

11 日 (金) 第 11 室 11:00~12:00 【修士研究発表 S】 GS4,11,13 摺動・潤滑特性の向上 【座長 東崎康嘉(近畿大)】

- M1104 SiC 粒子強化 Mg 複合材料のトライボロジー特性に及ぼす添加粒子含有率および粒子径の影響 / ○亀井 修平(同志社大), 松岡 敬, 平山 朋子, 染川 英俊(物質・材料研究機構)  
 M1105 超硬合金の研削加工における研削液供給方法の影響 / ○広瀬 傑(府大高専), 田代 徹也, 塗矢 隆彦(ニートレックス)  
 M1106 原子間力顕微鏡による油性剤添加摺動面の経時変化と潤滑特性の関係性の把握 / ○桐山 翼(同志社大), 松岡 敬, 平山 朋子, 小宮 広志  
 M1107 O/W エマルション圧延における導入油膜形成に及ぼす各種油性剤の影響 / ○中野 聡希(同志社大), 松岡 敬(同志社大, JST Prest), 平山 朋子(同志社大), 小宮 広志, 中西 裕信(神戸製鋼), 西田 美佳, 岡田 友希

12 日 (土) 第 1 室 09:40~10:30 【研究討論 S】 OS1 燃焼, エネルギー変換, 熱利用(4) 【座長 芹澤佳代(タクマ)】

- 111 デカンの簡略化反応機構を用いた平面火炎に落下する噴霧燃焼の数値解析 / ○奥 正雄(阪大), 堀 司, 林 潤, 赤松 史光  
 112 急拡大部を設けた管状火炎バーナの振動燃焼 / ○柴垣 大貴(阪大), 堀 司, 白神 洋輔(大ガス), 毛笠 明志(阪大), 林 潤, 赤松 史光

12 日 (土) 第 1 室 10:40~11:55 【研究討論 S】 OS1 燃焼, エネルギー変換, 熱利用(5) 【座長 赤松史光(阪大)】

- 113 酸素富化条件におけるアンモニア燃料の NO<sub>x</sub> 生成特性 / ○武石 裕行(阪大), 岡南 貴大, 林 潤, 飯野 公夫(大陽日酸), 赤松 史光(阪大)  
 114 アンモニア/空気管状火炎の基礎燃焼特性 / ○浅野 佑弥(阪大), 武石 裕行, 林 潤, 赤松 史光  
 115 10kW 試験炉における NH<sub>3</sub>/N<sub>2</sub>/O<sub>2</sub> 非予混合火炎の放射特性に関する研究 / ○有田 航(阪大), 村井 隆一, 東野 秀隆, 中塚 記章, 林 潤, 飯野 公夫(大陽日酸), 武石 裕行(阪大), 赤松 史光

12 日 (土) 第 2 室 09:50~10:50 【修士研究発表 S】 GS1,3 材料力学・計算力学(2) 【座長 大窪和也(同志社大)】

- M201 Mg 材のき裂一転位一双晶の 3 体欠陥相互作用の原子場・弾性場解析 / ○杉岡 秀平(阪大), 渋谷 陽二, 松中 大介(信州大)  
 M202 面外変形により伸長するキリガミ構造体の力学シミュレーション / ○松永 慎太郎(阪大), Lei Xiao-Wen, 土井 祐

介, 中谷 彰宏

M203 高分子鎖の絡み点密度と相対湿度が電解質膜の降伏応力に及ぼす影響のMD解析／○丸井 建次郎(阪府大), 川西 啓督, 陸 偉, 三村 耕司

M204 逆問題解析を用いた防食塗装膜下の熱弾性応力測定／○飯野 恵斗(神戸大), 阪上 隆英, 塩澤 大輝

12日(土) 第2室 11:00~12:00 【修士研究発表S】 GS1,3 材料力学・計算力学(3)【座長 松本龍介(京大)】

M205 局所振動子を有するメタマテリアルに基づいた準一次元非線形格子モデルの動力学特性／○東山 直樹(阪大), Lei Xiao-Wen, 土井 祐介, 中谷 彰宏

M206 基準配置上で拘束を有する膜構造体のエネルギー最小化原理に基づく形態解析／○松岡 興二(阪大), Lei Xiao-Wen, 土井 祐介, 中谷 彰宏

M207 レベルセット法を用いたトポロジー最適化と Hencky の式に基づく応力一様性の関係／○飯森 理人(阪大), 田中 展, 渋谷 陽二, 劉 陽(崇城大)

M208 リー群を用いた一般化弾性体の共鳴振動解析／○本上 菜花(阪大), 垂水 竜一, 渋谷 陽二

12日(土) 第2室 14:10~15:25 【研究討論S】 GS1,3 材料力学・計算力学(1)【座長 渋谷陽二(阪大)】

207 原子論的解析に基づく bcc-Fe 中のらせん転位のジョグ形成に与える添加元素の影響評価／○譚田 真人(阪大), 田中 柁伎, 新里 秀平, 尾方 成信

208 LED 照明機器における構造・光学連成解析技術の開発／○山隅 允裕(三菱電機), 山田 旭洋, 岸上 智, 岡垣 寛, 道盛 厚司

209 デジタル画像相関法を用いたポリエチレンフォームの不均一変形の評価／○内田 真(阪市大), 鈴木 啓太, 兼子 佳久

12日(土) 第2室 15:35~17:05 【修士研究発表S】 GS1,3 材料力学・計算力学(4)【座長 中谷彰宏(阪大)】

M209 SUS304 鋼の圧縮変形誘起マルテンサイト相の構造と磁気特性の関係／○平尾 健太郎(京大), 木下 勝之, 安部 正高, 今谷 勝次

M210 ECAP加工を施したSUS304L鋼の引張強度と低サイクル疲労特性の加工履歴依存性／○小林 温樹(阪市大), 兼子 佳久, 内田 真, Vinogradov Alexei(トリアッチ大)

M211 工業用金属ハニカムの軸圧潰における幾何形状とひずみ速度の影響／○片岡 滉平(阪府大), 楳田 努, 三村 耕司

M212 繰り返し衝撃引張下でのSS400及びSUS316材の破壊限界に及ぼすひずみ振幅とひずみ速度の影響／○井本 健太(阪府大), 黒木 亮介, 天田 智之, 陸 偉, 楳田 努, 三村 耕司, 前川 晃(関西電力), 高橋 常夫(川崎重工)

M213 SS400切欠き材の疲労強度に及ぼすひずみ振幅とひずみ速度の影響／○中谷 宗介(阪府大), 橋本 裕明(日立), 橋本 謙一郎(阪府大), 小原 史之, 三村 耕司, 楳田 努, 陸 偉

M214 AFMを用いたマグネシウム合金AZ31の疲労き裂発生に関する研究／○岡江 秀樹(神戸大), 坂 昌彦, 菊池 将一, 中井 善一

12日(土) 第3室 09:20~10:35 【修士研究発表S】 GS3 材料力学(1)【座長 日下正広(兵庫県立大)】

M310 斜め蒸着法により作製した銅ナノポーラス薄膜の引張およびクリープ特性／○藤原 圭介(阪大), 近藤 俊之, 平方 寛之, 箕島 弘二

M311 A6061-T6合金をベースとした新Al合金のギガサイクル疲労特性(環境の影響)／○和田 拓也(関西大), 高橋 可昌, 宅間 正則, 齋藤 賢一, 佐藤 知広

M312 自立単結晶銅ナノ薄膜の疲労き裂進展に及ぼす膜厚効果／○吉田 高德(阪大), 近藤 俊之, 平方 寛之, 崎原 雅之, 箕島 弘二

M313 ナノ結晶電着ニッケル薄膜の微視組織および機械的特性に及ぼす光沢剤添加の影響／○榎本 寛之(神戸大), 竹重 亮汰, 中塚 悠太, 中井 善一, 菊池 将一

M314 オーステナイト系ステンレス鋼における応力および散逸エネルギーの顕微計測／○山田 大貴(神戸大), 奥野 颯太, 赤井 淳嗣(豊田中研), 塩澤 大輝(神戸大), 阪上 隆英

12日(土) 第3室 10:45~12:00 【修士研究発表S】 GS3 材料力学(2)【座長 菊池将一(神戸大)】

M315 FEM解析を用いたはんだ材料の低サイクル疲労寿命の検討／○小野 貴寛(兵大), 日下 正広, 木村 真晃, 海津 浩一

M316 高分子系複合材料の赤外線計測に基づく疲労損傷評価／○玉城 宇達(神戸大), 中村 優, 塩澤 大輝, 阪上 隆英, 澤

田 栄嗣(DIC), 野中 眞一, 濱田 健一

M317 Ti ナノコラムの室温クリープ特性に及ぼす真空環境効果/○竹山 翔太郎(阪大), 平方 寛之, 箕島 弘二

M318 自立銅ナノ薄膜の疲労き裂進展に及ぼす真空環境効果/○秦 彰宏(阪大), 近藤 俊之, 平方 寛之, 崎原 雅之, 箕島 弘二

M319 A6061-T6 合金の静的・疲労強度特性に及ぼす余剰 Mg の影響評価/○川田 祐司(関西大), 高橋 可昌, 宅間 正則, 齋藤 賢一, 佐藤 知広

12 日 (土) 第 3 室 15 : 35~16 : 50 【修士研究発表 S】 GS3 材料力学(3) 【座長 平方寛之(阪大)】

M320 超音波計測と有限要素解析の併用による金属構造体の弾性率評価/○尾辻 脩平(阪大), 垂水 竜一, 渋谷 陽二

M321 THz-TDS を用いた塗装膜下鋼板の健全性評価/○玉木 克尚(神戸大), 岩間 達也, 阪上 隆英, 塩澤 大輝, 関根 和喜(HPD), 塩見 晃也(JOGMEC)

M322 非定常熱負荷を受けるボルト締結体の軸力変化と曲げモーメントの簡易推定法/福岡 俊道(神戸大), 野村 昌孝, ○山本 尚哉

M323 ボルト締結時の発熱と焼き付き現象に関する研究/福岡 俊道(神戸大), 野村 昌孝, ○竹橋 一馬

M324 ローラーを用いた繰返し曲げ加工によるリン青銅の帯状フープ材の破断挙動/○東郷 広太郎(同志社大), 中島 弘(イデヤ), 藤原 弘(同志社大), 宮本 博之

12 日 (土) 第 4 室 09 : 20~10 : 35 【修士研究発表 S】 GS5 流体工学(4) 【座長 梶島岳夫(阪大)】

M401 CLSVOF 法を用いた境界面再構築法に関する研究/○大堀 茜(阪府大), 金田 昌之, 須賀 一彦

M402 自由分子型運動学的スキームによる三次元圧縮性流体解析/○花田 卓弥(神戸大), 片岡 武

M403 カーボンナノチューブ内の流体流動に関する MD 解析/○高濱 亮(阪府大), 保岡 悠, 金田 昌之, 須賀 一彦

M404 渦法による三次元流れの解析~サメの解析~/○西本 健(立命館大), 田中 亜早人, 福留 功二, 大上 芳文

M405 LES における解析的壁関数/○長谷川 貴彦(阪府大), 坂本 朋紀, 須賀 一彦

12 日 (土) 第 4 室 10 : 45~12 : 00 【修士研究発表 S】 GS5 流体工学(5) 【座長 片岡 武(神戸大)】

M406 スプリッター羽根車を用いたポンプ吸込性能の向上に関する研究/○尾上 純弥(阪工大), 早川 巳治裕(テラル), 紺野 真一(阪工大), 由田 憲太, 川田 裕

M407 超小型遠心コンプレッサの性能向上に向けた数値解析/○羽森 康太(立命館大), 荒井 佳祐, 福留 功二, 鳥山 寿之, 大上 芳文

M408 ガスタービン翼の内部・外部連成冷却手法の研究/○松下 端之(阪工大), 北野 達也, 川田 裕

M409 ターボ形遠心送風機の小風量域での乱流騒音源/○荻野 真也(滋賀県大), 栗田 裕, 大浦 靖典, 田中 昂, 中西 恒貴, 植田 全彦(昭和電機)

M410 2次元タービン翼列の端壁部形状改良に関する研究/○坂田 圭丞(阪工大), 草野 翔, 前田 剛, 大山 宏治(MHPS), 川田 裕(阪工大)

12 日 (土) 第 4 室 14 : 10~15 : 25 【修士研究発表 S】 GS5 流体工学(6) 【座長 加藤健司(阪市大)】

M411 多孔体の非等方性透過率が界面乱流に及ぼす影響/○種子尾 彰(阪府大), 松尾 智哉, 岡部 凌平, 金田 昌之, 須賀 一彦

M412 異方性透過率を持つ多孔体界面乱流の PIV 計測による乱流統計量の議論/○中村 清太郎(阪府大), 許 雄大, 金田 昌之, 須賀 一彦

M413 PIV と LIF の同時計測手法の研究/○片山 浩喜(立命館大), 吉岡 修哉

M414 垂直軸型風車まわりの流れの可視化装置の開発/○東山 健太(阪府大), 古賀 悠裕

M415 触媒コンバータなどのディフューザ流れ改善の為の気流デフレクタの基礎研究/○井上 大志(同志社大), 尾崎 智洋, 三原 宏昭(日建総), 平田 勝哉(同志社大)

12 日 (土) 第 4 室 15 : 35~16 : 35 【修士研究発表 S】 GS5 流体工学(7) 【座長 川田 裕(阪工大)】

M416 陰イオン性界面活性剤水溶液薄膜の安定化機構に関する数値解析/○樽井 賀彦(阪市大), 脇本 辰郎, 加藤 健司

M417 円柱ジェットの安定性と崩壊に及ぼす同軸円筒固体壁の影響/○服部 佑規(阪大), 吉永 隆夫

M418 熱交換器内の不純物堆積層高さの変動を考慮した熱流体解析/○原 卓也(兵庫県大), 本田 逸郎, 河南 治

M419 容器の歳差運動を利用した攪拌技術の乳化への応用/○金子 拓朗(阪大), 後藤 晋, 小林 和彦(みづほ工業), 高木 和

行

12 日 (土) 第 5 室 09:35~10:50 【修士研究発表 S】 GS7 ディーゼル噴霧・燃焼(1)【座長 堀 司(阪大)】

M501 気泡核生成モデルを考慮したノズル内キャビテーションの数値解析/○稲垣 良介(同志社大), 村上 伸吾, 松村 恵理子, 千田 二郎

M502 高温高圧場におけるディーゼル噴霧の発達に関する研究/○深井 章慶(京大), 杉山 亮太, 塩路 昌宏

M503 素反応機構および修正した WAVE-MTAB モデルを用いたディーゼル噴霧および燃焼過程の LES 解析/○花崎 稔(同志社大), 堀 司(阪大), 松村 恵理子(同志社大), 千田 二郎

M504 The effective of the fuel temperature on the flame characteristics/○Alghamdi Sultan(同志社大), Tatsumi Takeshi, Miyata Satoshi, Matsumura Eriko, Senda Jiro

M505 燃料噴射の可変化によるディーゼル機関の熱発生率制御に関する研究/○八木 政人(京大), 桑原 洋樹, 堀部 直人, 川那辺 洋, 石山 拓二

12 日 (土) 第 5 室 11:00~12:00 【修士研究発表 S】 GS7 ディーゼル噴霧・燃焼(2)【座長 堀部直人(京大)】

M506 ディーゼル燃焼におけるすす生成・酸化モデルの検討/○六嶋 慧(京大), 川那辺 洋, 石山 拓二

M507 ディーゼル火炎の流動解析による後燃えの原因究明/○福地 翔一(同志社大), 増田 裕之, 松村 恵理子, 千田 二郎

M508 低熱損失燃焼法に向けた衝突ディーゼル火炎と壁面熱損失の相関性把握/○宮田 哲次(同志社大), 巽 健, 小橋 好充(金工大), 松村 恵理子(同志社大), 千田 二郎

M509 DPF 再生のための排気管燃料噴射における噴霧挙動の数値解析/○吉田 裕平(同志社大), 田畑 弘隆, 松村 恵理子, 北村 高明(JARI), 植西 徹(トヨタ自動車), 渡邊 哲也(三菱自動車)

12 日 (土) 第 6 室 09:20~10:35 【研究討論 S】 GS10 音場評価・防音【座長 辻内伸好(同志社大)】

605 直方体吸音音場のモード解析と統計的解析手法の比較研究/○宇津野 秀夫(関西大), 札野 恭平

606 分散制御型多点加振による音響空間の固有振動計測/○田中 昂(滋賀県大), 栗田 裕, 大浦 靖典, 鈴木 遼, 松村 雄一(岐阜大), 古屋 耕平, 吉村 卓也(首都大東京)

607 ボイラ管群ダクトで発生する大音響騒音に対する穴あき板の抑制効果に及ぼす穴径の影響について/○石原 国彦(徳島文理大)

12 日 (土) 第 6 室 10:45~12:00 【研究討論 S】 GS10,12 免震・制振【座長 今西悦二郎(神戸製鋼)】

608 リンクとクランク機構を用いた低床低固有値鉛直免震装置の開発/○辻内 伸好(同志社大), 安田 正志(摂南大), 南 燦峰(同志社大), 伊藤 彰人

609 電磁誘導または圧電効果を用いた振動エネルギー回生の回路の最適値/○山田 啓介(関西大)

610 圧縮空気を用いた津波避難用リヤカーの性能評価/○中川 秀夫(近畿大), 北山 一郎

12 日 (土) 第 6 室 14:10~15:50 【研究討論 S】 GS10 先端の解析技術・信号処理技術【座長 浅見敏彦(兵庫県立大)】

611 固有振動モードベクトルの直交化を利用した特性行列同定法の検討/○一文字 正幸(東芝), 見村 勇樹, 永田 寿一, 平野 俊夫, 平井 匡平

612 加振試験における異常発生検知のための信号処理手法に関する検討/○奥山 昌紀(ヤンマー), 森田 諭, 金子 貢

613 モーダルパラメータに基づく, 統計的エネルギー解析法における結合損失係数の推定手法に関する研究/○森田 諭(ヤンマー)

614 区分的線形近似を用いた非線形機械システムの連続時間システム同定/○酒井 史敏(奈良高専)

12 日 (土) 第 6 室 16:00~17:40 【研究討論 S】 GS11,13 工作機械制御【座長 小川圭二(龍谷大)】

615 ダイレクトドライブモータを採用した工作機械の旋回軸における角加速度オートサーボチューニングの効果/○池上 貴一(同志社大), 廣垣 俊樹, 青山 栄一

616 3軸制御ヘリカル補間運動を用いたネジ切り加工法の特性に関する研究/○松井 翔太(大和歯車製作), 古木 辰也(同志社大), 青山 栄一, 廣垣 俊樹

617 5軸制御マシニングセンタにより創成される小型高強度スパイラルベベルギヤの特性に関する考察/○豊田 真也(浅野歯車), 柴田 高志, 齊藤 雅博, 廣垣 俊樹(同志社大), 青山 栄一

618 磁力を用いた自在型研磨工具の開発とその性能／○馬 雷(同志社大), 吳 魏, 矢口 航, 青山 栄一, 廣垣 俊樹

12 日 (土) 第 7 室 09 : 20~10 : 35 【修士研究発表 S】 GS10 流体関連振動・流動励起振動【座長 廣田和生(三菱重工)】

M707 空気浮上を用いた連成振動子列の作成および非線形局在モードの励起実験／○西本 舞(阪大), 渡辺 陽介

M708 片持ち弾性管の動的安定性に与える吹き出し流および吸い込み流の影響／○森朝 昭典(阪市大), 藤田 勝久

M709 大形テナゲート式水門の固有振動特性に関する振動実地調査研究／○東浦 亮太(阪電通大), 阿南 景子(足利工大), 石井 徳章(阪電通大), 小笹 俊博

M710 囲まれた流路内で平行流を受ける柔軟平板の動的安定性／○北野 敏志(阪市大), 藤田 勝久

M711 スクロール圧縮機のバイパス漏れの評価法に関する実験的研究／○野々口 瑛士(阪電通大), 阿南 景子(足利工大), 石井 徳章(阪電通大), 作田 敦(パナソニック), 奥 達也(前川製作所), 辻 琢磨, 小笹 俊博(阪電通大)

12 日 (土) 第 7 室 10 : 45~12 : 00 【修士研究発表 S】 GS10 防振・防音・制振【座長 藤田勝久(阪市大)】

M712 振動板に対向する音響管の放射音特性に関する研究／○細川 元気(関西大), 宇津野 秀夫

M713 吸音材料の骨格振動と音響振動の連成モデルの研究／○秦 強(関西大), 宇津野 秀夫

M714 モータを用いたハイブリッド型動吸振器／○東 翔太(関西大), 山田 啓介

M715 懸下粘弾性ゴムを利用した振動制御方法の研究／○稲田 圭志郎(関西大), 宇津野 秀夫, 八重樫 直樹(三菱電機)

M716 圧電素子を用いた負剛性と高減衰材料の組合せによるはりの制振／○藤江 悠一(関西大), 山田 啓介

12 日 (土) 第 7 室 14 : 10~15 : 40 【修士研究発表 S】 GS10,15 移動体制御・防災【座長 田中 昂(滋賀県大)】

M717 (講演中止)

M718 加速する立ち乗り式四輪型車両上の人間の重心挙動／○森田 悠介(阪府大), 中川 智皓, 新谷 篤彦, 伊藤 智博

M719 建設機械遠隔操作の研究 遠隔操作と自動制御の融合／○篠原 啓(阪大), 谷本 貴頌, 倉鋪 圭太, 中村 晋也, 近藤 大祐(京大付属病院), 吉灘 裕(阪大)

M720 ケーブルのすべり運動による計装用トレイの地震応答低減に関する基礎検討／○東 泰彦(阪府大), 伊藤 智博, 新谷 篤彦, 中川 智皓

M721 (講演中止)

M722 自立型構造物の滑りを考慮したロッキング運動の地震応答に関する基礎検討／○櫻井 英樹(阪府大), 伊藤 智博, 新谷 篤彦, 中川 智皓

12 日 (土) 第 7 室 15 : 50~16 : 35 【修士研究発表 S】 GS10,12 製造・エネルギー供給の最適化【座長 山田啓介(関西大)】

M723 固液分離機の高効率化に関する研究／辻内 伸好(同志社大), 伊藤 彰人, 阿部 昌明(東洋スクリーン工業), 梅本 博一(奈良県産業振興総合センター), ○田辺 裕基(同志社大), 大久保 敦史

M724 最適化手法を用いたエネルギー供給ネットワークの運用マネジメント (温水融通時の運用計画再立案効果)／○川 由 浩輝(阪府大), 涌井 徹也, 横山 良平, 飯高 弘(産総研), 安芸 裕久

M725 不確実エネルギー需要量条件下におけるエネルギー供給システムの性能比較 (混合整数線形モデルの適用)／○中 村 僚(阪府大), 横山 良平, 涌井 徹也

11 日 (金) 第 1 2 室 15 : 40~17 : 45 【メカボケーション学生研究発表 S】

●15 : 40~16 : 40 奇数の講演番号コアタイム

●16 : 45~17 : 45 偶数の講演番号コアタイム

P001 切削力シミュレータを用いた加工状態監視システムの提案／○立川 宗治(神戸大), 佐藤 隆太, 白瀬 敬一

P002 エンドミル切削におけるスタビライザープレートの影響について／○山本 優矢(府大高専), 田代 徹也, 小田 大希, 藤原 順介(YMP ムンダス), 坂本 義宣(光洋機械産業)

P003 薄肉円筒工作物に生じる工作物変形型びり振動／○山本 脩平(滋賀県大), 栗田 裕, 大浦 靖典, 田中 昂, 川俣 遼悟, 川田 昌宏(カワタテック), 松本 拓也

P004 マイクロドリルのカタログデータのデータマイニングによる考察／○田端 章吾(同志社大), 鈴木 義将, 廣垣 俊樹, 青山 栄一

P005 耐摩耗性特殊 Al 合金製コンロッドへのかち割り工法の適用条件の検討／○宮島 須美男(兵庫県大), 日下 正広, 木村 真

晃, 海津 浩一, 木下 浩伸(日本ワキコ)

- P006 深絞り加工によるチタンクラッド容器の成形性／○服部 修治(兵庫県大), 上山 穰, 原田 泰典
- P007 チタン材料の表面特性に及ぼすマイクロショットピーニングの影響／○佐伯 優斗(兵庫県大), 原田 泰典, 服部 兼久(東洋精鋼), 渡邊 吉弘
- P008 ショットライニング加工熱処理によるマグネシウム合金への機能性皮膜形成／○松本 実(兵庫県大), 原田 泰典, 布引 雅之, 高橋 勝彦(富山高専)
- P009 放物面と点音源を組合せたスピーカの指向性に関する研究／○鄭 道君(関西大), 山田 啓介
- P010 圧力ファンの非定常流れに関する研究／○中辻 万平(阪工大), 川田 裕
- P011 (講演中止)
- P012 半炭化処理を施したカキ剪定枝の質量収率が流動特性に及ぼす影響／○今村 大樹(近畿大), 澤井 徹, 加藤 一行, 渋谷 唯司, 梶本 武志(和工技セ)
- P013 低比速度遠心圧縮機の性能向上に関する研究／○辻 直樹(阪工大), 大中 知足, 岩本 喜道, 川田 裕
- P014 血液濾過用小型遠心ポンプの開発／○多儀 篤真(神戸大), 小島 順理, 湯浅 若菜, 赤尾 栄壘, 道脇 昭, 山根 隆志, 丸山 修(産総研), 山本 健一郎(東京女医大), 松田 兼一(山梨大)
- P015 格子ボルツマン法と仮想流束法を用いた二次元羽ばたき飛行の数値解析／○村上 翔一(京工繊大), 福井 智宏, 森西 晃嗣
- P016 デカルト格子及び仮想流束法を用いた直線翼列間流れの数値解析／○西村 賢哉(京工繊大), 福井 智宏, 森西 晃嗣
- P017 (講演中止)
- P018 油圧アクチュエータ用磁気粘性流体バルブの流量制御／○福田 真也(阪市大), 大島 信生
- P019 風車及び風レンズ用の高性能翼形状に関する研究／○川崎 初穂(阪工大), 三宮 敬樹, 川田 裕
- P020 ハイブリッド垂直軸風車の出力性能検討 (ブレード取付角度の影響) /○工藤 健之(立命館大), 吉岡 修哉
- P021 低 Reynolds 数における周期流中での NACA0012 翼表面の剥離/再付着流れ／○山西 弘久(京工繊大), 田中 洋介, 長谷川 友哉, 村田 滋
- P022 水平円柱におけるヘリウムガス流量の減少に伴う過渡対流熱伝達／○劉 秋生(神戸大), ○張 宇, 三石 朗大, 王 麗, 福田 勝哉, 柴原 誠
- P023 固体の熱伝導を考慮した矩形管内の熱流体解析／○向竹 良太(兵庫県大), 本田 逸郎
- P024 燃焼生成微粒子を混合した液体の熱物性に関する研究／○上田 健太(阪大), 三嶋 泰広, 植木 祥高, 芝原 正彦
- P025 後ろ向きステップ下流の非定常熱伝達特性／○播磨 征哉(同志社大), 徐 煜欽, 千田 衛, 稲岡 恭二
- P026 仮想流束法を用いた三次元胸部大動脈モデルにおける血液流れの数値解析／○安田 洋亮(京工繊大), 福井 智宏, 森西 晃嗣
- P027 仮想流束法と格子ボルツマン法を用いた赤血球まわり流れの流体 - 構造連成解析／○麻 洋輔(京工繊大), 福井 智宏, 森西 晃嗣
- P028 三次元モデル多孔体内の共役熱流動LESによる乱流及び分散熱流束項のモデル化に関する検討／○近末 竜(阪府大), 桑田 祐丞, 須賀 一彦
- P029 液相流動を伴うデンドライト成長の大規模並列3Dphase-field格子ボルツマンシミュレーション／○坂根 慎治(京工繊大), Roberto Rojas, 高木 知弘
- P030 仮想流速法を用いた微粒子のろ過に関する数値シミュレーション／○藤田 雄大(京工繊大), 福井 智宏, 森西 晃嗣
- P031 地熱発電用復水器における水噴霧特性に関する研究／○前川 将悟(神戸大), 浅野 等, 杉本 勝美, 村川 英樹, 原田 和彦(いけうち)
- P032 電界による微細気泡の挙動制御手法の検討／○村上 峻(立命館大), 吉岡 修哉
- P033 管状火炎炉筒面における旋回流による熱伝達特性—燃焼室内径が与える影響—／○御堂 純平(関西大), 松本 亮介, 小澤 守, 香月 正司(阪大名誉)
- P034 吸排気を考慮した内燃機関内流れの数値シミュレーション／○宮島 秀規(京工繊大), 森西 晃嗣
- P035 ガソリンサロゲート燃料/空気混合気の層流燃焼特性に関する研究／○植阪 弘和(阪府大), 松井 良介, 柴田 悟志, 片岡 秀文, 瀬川 大資
- P036 新しい液滴作成方法を用いた大規模微細燃料液滴群の燃焼挙動に及ぼす液滴間隔の影響／○平野 智也(阪府大), 板井 満生, 森永 裕太, 中土井 宏至, 片岡 秀文, 瀬川 大資
- P037 微小重力環境を用いた火炎伝播限界付近の燃焼速度の計測／○松井 良介(阪府大), 柴田 悟志, 植阪 弘和, 片岡 秀文, 瀬川 大資
- P038 高温高湿度気流発生装置の試作と不確かさ評価／○吉岡 秀矩(阪市大), 伊與田 浩志, 三浦 孝平, 湯谷 智, 阿部 恒

(産総研)

- P039 MEMS による熱検知型 3 軸加速度センサーの応答に関する解析／○村北 直哉(立命館大), 竹田 隼悟, 福留 功二, 大上 芳文
- P040 レーザ誘起蛍光法における泥の濃度計測／○三宅 幸佑(立命館大), 吉岡 修哉
- P041 電気めっき法を用いた高傾斜組成を有する Co-Cu 合金薄膜の作製／○萩原 宏幸(阪市大), 兼子 佳久, 内田 真
- P042 半凝固温度域が広い Al 合金の厚板作製に関する研究／○宮崎 圭司(阪工大), 羽賀 俊雄, 藤原 孝将
- P043 半凝固温度範囲が広い Al 合金の双ロールキャスト／○大西 隆介(阪工大), 石井 諒太, 羽賀 俊雄
- P044 縦型双ロールキャスターによるマグネシウム合金クラッド材の作製／○岡村 健太郎(阪工大), 亀谷 長寛, 羽賀 俊雄
- P045 Mg 多結晶における塑性変形挙動の分子動力学解析 — 粒界構造が変形機構に及ぼす影響 —／○倉光 航平(関西大), 齋藤 賢一, 宅間 正則, 高橋 可昌, 佐藤 知広
- P046 A6061-T6 合金をベースとした新アルミニウム合金の静的・疲労強度特性／○北 周三郎(関西大), 高橋 可昌, 宅間 正則, 齋藤 賢一, 佐藤 知広
- P047 マイクロ要素界面端からの剥離き裂発生強度 (界面端形状の影響評価)／○相原 寿哉(関西大), 高橋 可昌, 宅間 正則, 齋藤 賢一, 佐藤 知広
- P048 ソフトコンタクトレンズ着用時の形状変化がレンズ矯正に及ぼす影響／○石崎 諒(兵県大), 格内 敏, 比嘉 昌, 阿保 政義, 金子 弘(ワールドオプティカルカレッジ)
- P049 金属熱処理組織の高精度制御を目指した高次 multi-phase-field モデルの構築／○三好 英輔(京工繊大), 高木 知弘
- P050 残留応力を考慮した水素環境下における  $\alpha$ -Fe 結晶の変形挙動: 双結晶の原子シミュレーション／○古賀 悠(関西大), 齋藤 賢一, 宅間 正則, 高橋 可昌, 佐藤 知広
- P051 鉄鋼材料の伸線加工に関する分子動力学シミュレーション ～摩擦モデルの検討およびナノトライボロジー的考察～／○仁木 貴之(関西大), 齋藤 賢一, 宅間 正則, 高橋 可昌, 佐藤 知広
- P052 炭素繊維強化アルミニウム合金複合材料の乾燥すべり摩擦特性／○ZAINUDDIN MUHAMMAD FAIZ(近畿大), 淺野 和典
- P053 固体高分子形燃料電池用電解質膜のダイナミック硬度を用いた劣化評価／○峯岸 伊織(立命館大), 上野 明, 内田 裕治, 高根 真
- P054 劣化した固体高分子形燃料電池用電解質膜のナノインデントを用いたクリープ特性評価／○内田 裕治(立命館大), 上野 明, 高根 真, 峯岸 伊織
- P055 (講演中止)
- P056 ヒューマノイドロボットにおける打撃道具と協調した打撃動作の検討／○鈴木 寛典(同志社大), 小林 飛翔, 林 建斗, 廣垣 俊樹, 青山 栄一
- P057 分子モーターにより駆動するマクロスケールロボットの創製／○平井 皓基(阪大), 平塚 祐一(北陸先端大), 森島 圭祐(阪大)
- P058 構造物壁面検査ロボット HORNET における目視検査実現へ向けた検討／○都倉 悠平(阪市大), 高田 洋吾, 澤村 健(清和工業)
- P059 狭隘な環境で走行できる磁石式ロボットの開発／○川本 孔陽(阪市大), 都倉 悠平, 高田 洋吾
- P060 視覚障がい者のための単独歩行支援システム／○前川 雄祐(阪市大), 今津 篤志
- P061 座面昇降及びスライド機能を有する座り乗りタイプ車輪倒立型 PMV の設計／○香西 一樹(阪電通大), 鄭 聖熹
- P062 ロボティック屋内介護歩行器のための立ち上がり支援機構の提案／○福田 朋彦(阪電通大), 鄭 聖熹
- P063 脳性麻痺児の立ち上がり動作補助システム試作の基礎検討／○田中 雅典(阪府大), 中川 智皓, 米津 亮, 新谷 篤彦, 伊藤 智博
- P064 リーチ運動による座位姿勢の骨盤後傾を改善する装置の検討／○新 慎之介(阪府大), 新谷 篤彦, 米津 亮, 伊藤 智博, 中川 智皓
- P065 4 足動物の筋骨格系を模擬した受動歩行機構の高効率駆動法の検討 (1 脚受動機構の脚部運動の形成)／○脇坂 和樹(滋賀県大), 栗田 裕, 大浦 靖典, 田中 昂
- P066 前傾した座面と足置きを組み合わせた椅子のエクササイズ効果／○糸瀬 健一(近畿大), 山本 倫彰, 川井 智憲, 秋月 敬太, 廣川 敬康
- P067 HOT 患者の外出を支援する先導型酸素機器搬送カートの開発／○松尾 崇裕(阪電通大), 高山 直樹, 細川 彰久, 入部 正継
- P068 リヤカーによる搬送動作の分析／○池原 用祐(近畿大), 北山 一郎, 中野 耕助, 北野 将利, 山中 隆, 岡松 佑樹,

島田 恭兵

- P069 倒立振り子型車両と操縦者の3次元運動モデルを用いた旋回運動シミュレーション／○岡本 晃和(阪府大), 中川 智皓, 新谷 篤彦, 伊藤 智博
- P070 ステアバイワイヤ機構を用いた小径自転車の走行安定性に関する解析と基礎実験／○谷 和樹(阪府大), 中川 智皓, 新谷 篤彦, 伊藤 智博
- P071 車両ごとの特性を考慮した連結高速走行体モデルの低次元化に関する検討／○杉森 映太(阪府大), 新谷 篤彦, 伊藤 智博, 中川 智皓
- P072 直動転がり案内を用いた送り系における位置偏差変動の解析／○大高 一馬(京大), 河野 大輔, 三浦 徹也(THK), 松原 厚(京大)
- P073 実時間性を意識した天体観測のための補償光学システム開発／○中村 祐一(阪電通大), 入部 正継, 松尾 太郎(阪大), 山本 広大(京大), 森本 悠介
- P074 トモグラフィックデジタルホログラフィ法の空間校正手法／○谷 駿介(京工繊大), 田中 洋介, 村田 滋
- P075 多入力弾塑性配管系の地震応答解析／○塩見 卓也(京工繊大), 曾根 彰, 三浦 奈々子, 松田 知之, 岡崎 嵐麻
- P076 遊星歯車機構における3軸駆動時の特性の評価方法／○西田 大(同志社大), 中川 正夫, 廣垣 俊樹, 青山 栄一
- P077 楕円振動を利用した微小部品の分別搬送 (駆動周波数, 水平加速度, 垂直加速度および位相差の最適条件の探索)／○武藤 悠太(滋賀県大), 栗田 裕, 大浦 靖典, 田中 昂, 白井 大地
- P078 分散制御型多点加振による大型建造物の振動試験法の検討 (強制引込みによる振動伝達特性の計測)／○早川 英佑(滋賀県大), 栗田 裕, 大浦 靖典, 田中 昂, 藤野 将寛
- P079 内部に管路式空気ばねを有する卓上型除振台の動特性について／○大西 健斗(兵庫県大), 浅見 敏彦
- P080 流体バランサの解析モデルの構築／○稲田 隼人(阪産大), 中村 友道
- P081 DC モータと電気回路を用いた水平免震台の共振低減／○野尾 直矢(関西大), 山田 啓介
- P082 共振増幅を用いた圧電吸音板の吸音効果の広帯域化／○寺尾 保紀(関西大), 山田 啓介
- P083 ダクト出口放射音の圧電吸音板による低減／○今井 勇企(関西大), 山田 啓介