

京都工芸繊維大学 平成25年度 卒業研究発表会プログラム No. 1

日時： 平成26年2月20日（木） 10:30～17:15
会場： 第1室（WP11号室）

【10:30～12:00】 （司会：森西教授）

- | | | |
|-----|--|--------|
| 101 | 冠状動脈の血液流れが動脈硬化症の発症・成長に与える影響の計算バイオメカニクス | 加藤 晴哉 |
| 102 | 大動脈弁の運動が血流動態に与える影響の数値シミュレーション | 木村 大生 |
| 103 | 高レイノルズ数流れに対するデカルト格子仮想流束法の応用に向けた基礎研究 | 新川 将基 |
| 104 | 左心室の拍動により生じる渦が大動脈内流れに及ぼす影響 | 戸矢崎 清志 |
| 105 | 仮想流束法を用いた煙突まわりの排気シミュレーション | 細川 智史 |
| 106 | 仮想流束法を用いたシミュレーションにおける壁面せん断応力評価法の検討 | 香西 智也 |

【13:00～13:45】 （司会：山川准教授）

- | | | |
|-----|--|-------|
| 107 | 3次元圧縮性粘性流に対する非構造移動格子有限体積法の応用研究 | 足立 皓亮 |
| 108 | 呼吸器内におけるウイルスの運動シミュレーションに関する研究 | 武本 博貴 |
| 109 | 二軸スライディングメッシュ法に関する研究とティルトローター機周り流れへの応用 | 近口 諭史 |

【13:55～14:40】 （司会：松野教授）

- | | | |
|-----|---------------------------|-------|
| 110 | コウイカの推進と姿勢制御を伴うヒレ運動に関する研究 | 森 勇人 |
| 111 | 左心室拍動流のモデリングおよび数値シミュレーション | 吉見 優人 |
| 112 | 水泳時における人体周り流れの数値計算に関する研究 | 水野 徳人 |

【14:50～16:05】 （司会：西田教授）

- | | | |
|-----|----------------------|-------|
| 113 | 相変化を伴う固-液二相流解析に関する研究 | 青木 一馬 |
|-----|----------------------|-------|

※印のセッションは、知的財産権保護のため、京都工芸繊維大学所属の教員および学生、関係企業の方のみが参加できます。発表会場への入室の際には、発表者を含む全員に秘密保持誓約書へのご署名をお願いします。

- | | | |
|-----|---|--------|
| 114 | 安定化フェーズフィールド法における影響因子に関する研究 | 石丸 勇太郎 |
| 115 | 閉鎖湖沼内生態系シミュレーションに関する研究 | 大槻 祐樹 |
| 116 | 非圧縮性流れ場に対する速度場再構築手法に関する研究 | 吉川 悠起 |
| 117 | 計算格子間の速度場再構築に関する研究 | 村田 祐輔 |
| | 【16:15～17:15】 (司会 : 田中准教授) | |
| 118 | 粒子流れにおける粒子間衝突モデルに関する研究 | 岡場 裕之 |
| 119 | Uhlmann の埋め込み境界法の高精度化に関する研究 | 檜原 勇一 |
| 120 | VOF 法における balanced-force algorithm の有効性に関する研究 | 櫻谷 皓司 |
| 121 | スケール間エネルギー輸送モデルによる一様等方性乱流の LES | 野田 啓太 |

京都工芸繊維大学 平成25年度 卒業研究発表会プログラム No. 2

日時： 平成26年2月20日（木） 10:20～14:55
会場： 第2室（WP12号室）

【10:20～10:35】 （司会：岡本教授）

- 201 多重散乱問題への適用を念頭においた Conformal FDTD 法による反射面近傍の電磁場予測精度に関する検討 溝杭 孝浩

【10:45～12:00】 （司会：西田准教授）

- 202 燃料電池カソード電極内の液滴挙動観察と水分輸送の定量解析 大村 究
- 203 低加湿運転燃料電池のガス流路構造が電解質膜内水分輸送に及ぼす影響評価 小堀 晃
- 204 燃料電池用電解質膜の水蒸気透過率の測定と電気浸透係数の推定 石橋 亮治
- 205 DNA/キトサン複合体を利用したバイオ燃料電池の酵素固定化電極の作製 仲江 啓太
- 206 ポリイオンコンプレックス被覆電極を用いた酵素型バイオ燃料電池の性能評価 中村 拓也

【13:00～13:45】 （司会：北川准教授）

- 207 異なる濡れ性を有する流路壁を用いた水平チャンネル内気泡運動の可視化計測 後藤 倫宏
- 208 鉛直・傾斜加熱平板に沿う気液二相流の液体温度計測 原野 耀
- 209 壁面近傍上昇気泡群の運動特性に対する壁面傾斜角度と壁面濡れ性の影響 堀井 俊宏

【13:55～14:55】 （司会：萩原教授）

- 210 不凍タンパク質の一部を基にしたポリペプチドによる一方向氷成長抑制 西 真人
- 211 不凍タンパク質とその一部が氷壁と周囲の水分子に及ぼす影響に関する分子動力学解析 寺井 航
- 212 近赤外レーザーを用いた静止水中を上昇する CO₂ 気泡まわりの温度場計測 田中 裕樹
- 213 フェーズフィールド法を用いた氷粒子を含む低温流の二次元数値シミュレーション 木村 亮太

日時： 平成26年2月20日（木）9：50～16：45
会場： 第3室（WP21号室）

※【9:50～11:05】（司会：太田教授）

- | | | |
|-----|----------------------------------|-------|
| 301 | マイクロフォームローリングによる微細周期孔の創成 | 有川 大夢 |
| 302 | ラピッドローテーション鏡面研削における工作物と砥石の熱影響解析 | 福田 光祐 |
| 303 | ダイヤモンドの定圧研削における研削温度に関する一考察 | 藤本 剛壮 |
| 304 | ダイヤモンドの高速摺動メカノケミカルポリッシングに関する基礎研究 | 石橋 崇洋 |
| 305 | 放電テクスチャを施した金属材料の往復摺動摩擦特性 | 高田 康裕 |

【11:15～12:00】（司会：江頭准教授）

- | | | |
|-----|------------------------------|-------|
| 306 | マイクロターンミリング加工装置による微細軸加工 | 栗山 健一 |
| 307 | マイクロバイトによるオーバーハング形状の加工 | 池田 延晃 |
| 308 | 放電加工成形されたダイヤモンド研削工具を用いた微細穴加工 | 渡邊 陵一 |

※【13:00～14:15】（司会：森脇教授）

- | | | |
|-----|--|-------|
| 309 | 転がり滑り接触する2面間のフレッチング摩耗
(簡易力学モデルの提案) | 木村 圭宏 |
| 310 | 二円筒接触・曲げ複合疲労試験による歯車用高強度鋼材の強度評価
(試験片表面の性状変化) | 藤居 知弥 |
| 311 | ラグランジュ多項式を用いた離散点からの歯車歯面生成
(インボリュートヘリコイドによる考察) | 平野 通也 |
| 312 | 樹脂歯車耐久試験によるDLC膜の強度評価
(強度に及ぼす膜形成条件の影響) | 武政 亮吾 |
| 313 | 射出成形PEEK歯車の動力伝達性能評価に関する研究
(回転速度及び雰囲気温度の影響) | 米田 紘貴 |

※【14:25～15:10】（司会：射場准教授）

- | | | |
|-----|---|-------|
| 314 | 非線形振動子を用いた樹脂歯車の損傷予兆検知システムの開発
(入力ゲインと損傷評価指標に関する一考察) | 平松 秀崇 |
| 315 | 神経振動子を利用したモード形状の可視化
(特定周波数の振幅・位相の抽出) | 吉岡 和俊 |

- 316 神経振動子を用いたアクティブ動吸振器に関する研究
(2層構造物に対する振動子入力ゲインの選定) 石山 琢真
- 【15:20～16:05】 (司会 : 飯塚准教授)
- 317 金属薄板の穴抜き加工におけるかえり形状の三次元評価 池田 悠人
- 318 加熱浸漬試験における軟鋼/アルミニウム突合せレーザ接合材のガルバニック
ク腐食 武久 翔紀
- 319 スギ解繊繊維の圧密成形体の耐衝撃性に及ぼす繊維長さの影響 望月 彰宏
- 【16:15～16:45】 (司会 : 軽野准教授)
- 320 Dynamic Programming Algorithms for a Combinatorial Food Mixture Packing
Problem 立石 賢寿
- 321 一般化巡回行商人問題に対する遺伝的アルゴリズムの適用 中尾 優汰

京都工芸繊維大学 平成25年度 卒業研究発表会プログラム No. 4

日時： 平成26年2月20日(木) 11:00~16:15
会場： 第4室(WP22号室)

【11:00~12:00】 (司会：村田教授)

- | | | |
|-----|--|-------|
| 401 | デジタルホログラフィ粒子計測法におけるデコンボリューション法の改善と性能評価 | 浅井 裕斗 |
| 402 | デジタルホログラフィを用いた花粉識別法の開発 | 江田 哲平 |
| 403 | 接地による変形がタイヤ空洞共鳴音のモードに与える影響 | 堀川 省吾 |
| 404 | 2次元翼の揚力係数と周期流の関係 | 三宅 佳威 |

【13:00~13:45】 (司会：曾根教授)

- | | | |
|-----|---------------------------------|-------|
| 405 | 免震構造物に取り付けたてこ装置の応力を考慮したパラメータの設計 | 酒井 純 |
| 406 | マルチボディダイナミクスを用いた高速走行車両の地震応答解析 | 長尾 恭平 |
| 407 | 多入力を受ける弾塑性構造物の地震応答解析 | 松田 知之 |

※【13:55~15:10】 (司会：増田准教授)

- | | | |
|-----|-----------------------------------|-------|
| 408 | 双安定性を有する非線形動吸振器の性能評価 | 古賀 祐輝 |
| 409 | 運動センサを装着した履き物を用いた歩行動作の特徴付けとモニタリング | 野土谷 亮 |
| 410 | 肘関節の屈曲伸展反復動作における非正パワーアシストの筋疲労低減効果 | 橋本 梨穂 |
| 411 | 近距離場音波浮揚による非接触超音波加振の基礎研究 | 古川 拓磨 |
| 412 | 双安定非線形振動発電の研究 | 前口 知哉 |

【15:20~15:50】 (司会：澤田准教授)

- | | | |
|-----|---|-------|
| 413 | A Study on State Estimators for Stabilization of Quadrotor Helicopters in Turbulence Air | 井上 晶文 |
| 414 | Numerical Studies on New Approach of Collision Detection for Each Link of Flexible Manipulators | 岡本 佳隆 |

【16:00~16:15】 (司会：東助教)

- | | | |
|-----|--------------------------------|-------|
| 415 | 脚を有する飛行ロボットの胴体部の設計・製作及び浮上性能の検証 | 清水 祐聡 |
|-----|--------------------------------|-------|

京都工芸繊維大学 平成25年度 卒業研究発表会プログラム No. 5

日時： 平成26年2月20日（木）9：55～14：55
会場： 第5室（411B号室）

【9:55～10:40】 （司会：森田准教授）

- 501 複合表面改質によるステンレス鋼 SUS316 のフレッティング疲労強度の改善 岡田 光平
502 複合処理を施した Ti-6Al-4V 合金の摩耗特性および強度特性 刈屋 翔太
503 ガス窒化および DLC 被覆による SCM440 鋼の耐摩耗性および疲労強度の改善 津葉木 康太

【10:50～11:35】 （司会：荒木教授）

- 504 一方向繊維強化複合材料の横方向強度に及ぼす繊維分散の影響に関する研究 日笠 薫
505 傾き分布を有する強化基材を含む複合材料の熱・電磁気問題のマイクロメカニクス解析 西 真冬
506 三次元ランダム分布する強化基材クラスターを含む複合材料の解析 政川 喬洸

【11:45～12:00】 （司会：小野助教）

- 507 異方性強化基材を含む複合材料の巨視的特性に関するマイクロメカニクス解析 増田 有希

※【13:00～13:30】 （司会：秋山教授）

- 508 SUS309 をベースとする NbC 粒分散強化層の熱間耐摩耗特性評価 小原 大詩
509 ステンレスネジ締結時焼付特性に及ぼすネジ山形状と表面性状の影響評価 渡邊 祐介

【13:40～14:55】 （司会：高木准教授）

- 510 Phase-field-crystal 法によるナノ多結晶組織発展シミュレーション 牛島 敬一郎
511 Phase-field トポロジー最適化モデルの特性評価 片山 雄太
512 Phase-field 転位動力学法による LPS0 相のキンク変形シミュレーション 森 裕太
513 Multi-phase-field 法と結晶塑性有限要素法の連成による動的再結晶モデルの構築 山口 鷹人
514 Phase-field 格子ボルツマン法による気液二相流シミュレーション 山根 孝文