

京都工芸繊維大学 平成19年度 卒業論文発表会プログラム No. 1

日時：平成20年2月21日(木) 9:30~16:30
会場：第1室(10号館1141号室)

【9:30~10:30】(司会：西田(耕)講師)

- | | | |
|-----|------------------------------------|-------|
| 101 | 多段型燃料電池・ガスタービン複合発電システムの性能解析 | 福井 健太 |
| 102 | 固体高分子形燃料電池の実用的モデリングと内部現象の解析 | 吉松 潤一 |
| 103 | 燃料電池カソード電極内における凝縮水の生成・排出機構に関する研究 | 北田 芳光 |
| 104 | 氷点下起動時における燃料電池多孔質電極内水分の凍結挙動のマイクロ観察 | 實藤 順己 |

【10:40~11:55】(司会：岡本教授)

- | | | |
|-----|--|-------|
| 105 | 粒子の非球形性が回折法を利用した光学粒度分布計測に及ぼす影響の計算電磁気学による検討 | 井上 裕介 |
| 106 | 高数密度粒子群による強い多重散乱に関する計算電磁気学による基礎的研究 | 伊藤 智哉 |
| 107 | 位相ドップラー法による粒径測定に及ぼす液滴の非球形性の影響に関する計算電磁気学的検討 | 白潟 啓章 |
| 108 | 噴霧液滴群の群燃焼挙動に対する素反応動力学に基づく検討 | 尾崎 昌史 |
| 109 | ディーゼル燃料噴霧の着火・燃焼のモデリングに関する検討 | 齊藤 大介 |

【11:55~12:45】(昼食休憩)

【12:45~13:30】(司会：田中准教授)

- | | | |
|-----|-------------------------------------|-------|
| 110 | 上昇する微細気泡と乱流渦構造の相互作用に関する数値シミュレーション | 辻村 彬人 |
| 111 | 不溶性液滴を含む鉛直平行平板間流れの熱伝達に関する数値シミュレーション | 宮嶋 陽 |
| 112 | 赤血球を含んだ血管血流の熱流動特性 | 巽 省悟 |

【13:40~13:55】(司会：米谷教授)

- | | | |
|-----|--------------------------|-------|
| 113 | 代用電荷法による円環円弧截線領域への数値等角写像 | 間宮 崇智 |
|-----|--------------------------|-------|

【14:05～14:35】(司会：北川助教)

- | | | |
|-----|---------------------------|-------|
| 114 | 伝熱面付着微細気泡が層流自然対流熱伝達に及ぼす影響 | 遠藤 弘樹 |
| 115 | 鉛直円管内の液液二相対向流に関する流動計測 | 矢野 佑樹 |

【14:45～16:30】(司会：萩原教授)

- | | | |
|-----|---------------------------------------|-------|
| 116 | 魚のエラからの排出流を模擬した層流壁噴流を伴う乱流の数値シミュレーション | 中野 真 |
| 117 | 海藻を模擬した変動膜モデル周りの準等方性乱流速度場の測定 | 山岸 達矢 |
| 118 | 進行する変動膜を模擬した波状面近傍の乱流数値シミュレーション | 櫻井 克敏 |
| 119 | FRP製イルカモデルの腹部周辺における流れに関する実験的研究 | 井上 康宏 |
| 120 | 高速遊泳中のイルカの体表面を模擬した波状壁モデルにかかる抗力の測定 | 尾崎 吉彦 |
| 121 | 不凍化タンパク質変異体を模擬したモデルと水分子との相互作用の分子動力学解析 | 早狩 浩平 |
| 122 | 微小領域における水の一方方向冷却実験の温度場に関する数値シミュレーション | 山下 翔 |

京都工芸繊維大学 平成19年度 卒業論文発表会プログラム No. 2

日時：平成20年2月21日(木) 9:30~16:20
会場：第2室(10号館1142号室)

【9:30~10:30】(司会：松野教授)

- | | | |
|-----|---------------------------------|-------|
| 201 | 物体境界透過型移動格子有限体積法に関する研究 | 波留 達也 |
| 202 | 前処理法に基づく紙飛行機周り流れの数値シミュレーション | 河井 友梨 |
| 203 | 3次元非圧縮性ナビエ・ストークス方程式に対する分離陰解法の研究 | 西出 陽輝 |
| 204 | ラグランジュブロック法によるダム決壊波の数値シミュレーション | 宮本 清美 |

【10:40~11:25】(司会：山川准教授)

- | | | |
|-----|--------------------------------------|-------|
| 205 | 圧縮性流体に対する数値計算法の格子間隔急変部における数値振動に関する研究 | 石川 義泰 |
| 206 | 2次元圧縮性高レイノルズ数流れに対するセル節点型非構造有限体積法の研究 | 加藤 博司 |
| 207 | 移動格子法を用いた航空機高揚力装置周りの数値シミュレーションに関する研究 | 清水 厚志 |

【11:35~12:20】(司会：西田准教授)

- | | | |
|-----|-----------------------------|--------|
| 208 | ディリクレ条件を有する非圧縮性速度場補正法に関する研究 | 戸田 亜矢加 |
| 209 | 一様マッハ数圧力補正法による流動解析に関する研究 | 山田 高大 |
| 210 | 仮想境界法による熱を伴う非圧縮性流れ解析 | 佐々木 翔 |

【12:20~13:10】(昼食休憩)

【13:10~14:40】(司会：徳永教授)

- | | | |
|-----|--|-------|
| 211 | ボギー台車のサスペンション機構の数値シミュレーション | 辻 和夫 |
| 212 | フェールベルグの方法を用いた車両ロールオーバーの数値シミュレーション | 小川 宏美 |
| 213 | 受動的歩行の力学的モデルにおけるヒップ・アクチュエーションの数値シミュレーション | 甄 勇 |

214	Numerical Simulation for Grasping Mechanism of the Three-Phalanx Underactuated Finger	Nadhila Binti
215	ストークス方程式と渦度・流れ関数法を用いた鋭い角を持つ物体を過ぎる流れの数値シミュレーション	Sharwani Binti
216	有限体積法を用いた渦度・流れ関数法における境界条件の研究	久野 茂弘
	【14:50～16:20】(司会: 森西教授)	
217	レベルセット法による気泡・液滴のシミュレーション	五島 大輔
218	レベルセット関数の移流計算法の研究	新川 誠
219	変形および跳ね返りを考慮した弾性体モデルの研究	土井 淳司
220	非粘性圧縮性流体とピストンの連成シミュレーション	堀田 雅人
221	引力や斥力が作用する円柱を過ぎる流れのシミュレーション	村田 和寛
222	格子ボルツマン法における境界条件の研究	レズアン アルアミン

京都工芸繊維大学 平成19年度 卒業論文発表会プログラム No. 3

日時：平成20年2月21日(木) 9:30~16:30
会場：第3室(10号館405号室)

【9:30~11:15】(司会：秋山教授)

- | | | |
|-----|--------------------------|-------|
| 301 | ひずみ測定精度に及ぼす引張試験片形状と材質の研究 | 香月 豪 |
| 302 | ひずみ履歴を受けた炭素鋼の機械的強度評価 | 飯田 和崇 |
| 303 | 鋼表面へのPTA溶接を用いた高濃度Mo層の創製 | 石伊 志行 |
| 304 | 金属表面への高濃度カーバイド含有層創製技術の開発 | 村上 聡 |
| 305 | 双傾斜圧延法の開発 | 奥田 陽紀 |
| 306 | 分塊圧延における圧下浸透度に関する研究 | 一定 篤志 |
| 307 | 金属加工用高性能低環境負荷潤滑剤の開発 | 大山 裕史 |

【11:25~11:55】(司会：芳田准教授)

- | | | |
|-----|------------------------|-------|
| 308 | 相撲の立合いにおける衝突の動作分析 | 中林 哲郎 |
| 309 | 腕立て伏せ時の荷重位置が筋放電量に与える影響 | 若山 雅文 |

【11:55~12:45】(昼食休憩)

【12:45~14:00】(司会：荒木教授)

- | | | |
|-----|------------------------------------|-------|
| 310 | 発泡樹脂/Al三層積層材の曲げ剛性と強度の温度変化に対する実験的評価 | 岡本 城彦 |
| 311 | 中空14面体ユニットセル要素の開発と多孔質材料の有限要素解析への応用 | 北口 壮一 |
| 312 | 三次元ピラミッド要素の有限要素定式化に関する研究 | 植田 恵法 |
| 313 | 複合材料の巨視的熱膨張係数と熱応力に対するマイクロメカニクス解析 | 林 晃弘 |
| 314 | 2階テンソルで規定される複合材料の巨視的特性のマイクロメカニクス解析 | 小林 省吾 |

【14：10～14：40】(司会： 大倉教授)

- | | | |
|-----|--------------------------|-------|
| 315 | 経路依存型金融派生商品の価格付けの研究 | 小林 亮太 |
| 316 | 配当を考慮したアメリカン派生証券の価格付けの研究 | 篠原 大貴 |

【14：50～15：20】(司会： 小野 助教)

- | | | |
|-----|----------------------------------|-------|
| 317 | SMP 複合材料の形状固定性に関するマイクロメカニクスモデリング | 樋口 彰彦 |
| 318 | マイクロメカニクスによる多孔質材料の制振特性解析に関する検討 | 金城 勇介 |

【15：30～16：30】(司会： 森田准教授)

- | | | |
|-----|-------------------------------|-------|
| 319 | 短時間熱処理を施した Ti-6Al-4V 合金の機械的性質 | 片岡 実 |
| 320 | 時効処理を施した β 型チタン合金の疲労特性 | 杉元 康浩 |
| 321 | 表面硬化処理を施したステンレス鋼 SUS316 の疲労特性 | 従野 友裕 |
| 322 | アルカリ環境で長期間使用された GFRP タンクの損傷状態 | 竹中 亮太 |

京都工芸繊維大学 平成19年度 卒業論文発表会プログラム No. 4

日時： 平成20年2月21日(木) 9:00~16:35
会場：第4室(10号館1041号室)

【9:00~10:30】(司会： 村田教授)

- | | | |
|-----|--------------------------------|-------|
| 401 | 自己組織化マップ PTV の性能評価とその応用 | 芦澤 徹平 |
| 402 | 回転流れ場に対する粒子画像流速測定法の研究 | 木村 裕之 |
| 403 | デジタルホログラフィ拡大再生法における形状判別性能の評価 | 津田 晃義 |
| 404 | 数値拡大再生によるデジタルホログラフィ粒径計測法 | 村田佐知子 |
| 405 | S字状物体の3次元姿勢計測法に関する研究 | 宮里 崇 |
| 406 | 数値像再生を用いたインテグラルフォトグラフィ粒子計測法の研究 | 森野 健太 |

【10:40~11:40】(司会： 曾根教授)

- | | | |
|-----|-------------------------------------|-------|
| 407 | パッシブ型圧電ダンパにおける GIC 回路のパラメータ設定に関する研究 | 西村 真哉 |
| 408 | 可変ダンパによる係数励振を用いた動吸振器の研究 | 中村 恭平 |
| 409 | 受動歩行における周期歩行軌道のダイナミクスに関する基礎研究 | 飯田 充弘 |
| 410 | 実地震波の時間周波数特性に適合した模擬地震波の作成に関する研究 | 井上 正博 |

【11:40~12:30】(昼食休憩)

【12:30~14:15】(司会： 増田准教授)

- | | | |
|-----|-----------------------------------|-------|
| 411 | 非定常熱画像の逆解析によるコンクリート構造物の欠陥検出に関する研究 | 吉岡 努 |
| 412 | サポートベクトルマシンを用いた工作機械の状態監視に関する研究 | 増山 史倫 |
| 413 | 波動分離法に基づくはりのヘルスマonitoringに関する研究 | 中尾 孔 |
| 414 | ジャイロセンサを用いた回転フレキシビリティの評価に関する研究 | 竹山 康仁 |
| 415 | ネガティブパワーアシスト装置の開発に関する基礎研究 | 平野 晶裕 |
| 416 | 磁気ばねを用いた広帯域型振動発電装置の研究 | 中野 大輔 |
| 417 | 形状記憶合金を利用した緩衝機構の形状回復に関する研究 | 田中 雅 |

【 1 4 : 2 5 ~ 1 5 : 2 5 】 (司会 : 大瀬准教授)

- | | | |
|-----|--|-------|
| 418 | Numerical Simulations of Dynamic Motion of Multi-link Flexible Manipulators | 高橋 剛貴 |
| 419 | Simulation Studies on Simultaneous Design of Control Systems with Input Saturation | 土井 莊 |
| 420 | PID Controller Synthesis Based on the Estimation of Output Derivative | 前島 暁彦 |
| 421 | Detection of Signals in Nonstationary Random Noise via Kalman Filter-based Stationarization Approach | 西川 朋宏 |

【 1 5 : 3 5 ~ 1 6 : 3 5 】 (司会 : 澤田准教授)

- | | | |
|-----|---|-------|
| 422 | Simulation Studies on Risk-sensitive Control of Shaking Tables with Preview Action | 狐塚 聖治 |
| 423 | Collision Detection and Suspend Control of a Parallel-structured Single-link Flexible Arm | 近藤 純基 |
| 424 | Detection of Crack in Noisy Image of Concrete Surface using Likelihood Ratio Test | 中嶋 紀彰 |
| 425 | H_{∞} Tracking Control of an Electric Shaking Table | 永本 貴史 |

京都工芸繊維大学 平成19年度 卒業論文発表会プログラム No. 5

日時：平成20年2月21日(木) 9:30~16:20
会場：第5室(10号館317号室)

【9:30~10:30】(司会：高倉教授)

- | | | |
|-----|---------------------------|-------|
| 501 | 鋼球集合体を用いた金属薄板のバルジ成形 | 脇 彰吾 |
| 502 | 鋼球集合体を用いた対向圧力深絞りに関する基礎的研究 | 中井 直道 |
| 503 | マグネシウム合金粗大結晶粒板に関する基礎的研究 | 胡中 千知 |
| 504 | 室温におけるマグネシウム合金板の引張曲げ試験 | 青山 詩織 |

【10:40~11:55】(司会：飯塚准教授)

- | | | |
|-----|--|--------|
| 505 | 結晶粒に変形を付与した金属薄板の機械的特性および異方性についての考察 | 金ヶ江 剛史 |
| 506 | 両面エンボス加工を施した金属薄板の異方性に関する研究 | 山形 周平 |
| 507 | 周波数解析を用いたせん断加工における金型のヘルスマonitoringに関する研究 | 大畑 剛 |
| 508 | 加圧突合せレーザー接合による軟鋼板/アルミニウム合金板の接合状態 | 陸野 宗一郎 |
| 509 | 木材の型鍛造成形および成形体の機械的特性 | 長野 健一 |

【11:55~12:45】(昼食休憩)

【12:45~13:45】(司会：軽野准教授)

- | | | |
|-----|-------------------------|-------|
| 510 | 損失系並列機械スケジューリング問題に関する研究 | 山下 耕学 |
| 511 | 納期遵守仕事数最大化並列機械問題の近似解法 | 岡本 雅 |
| 512 | 部品供給スケジューリングのIPに基づく定式化 | 田畑 直樹 |
| 513 | 柔軟生産セルの特性評価に関する一考察 | 三宅 暢 |

【13:55~14:40】(司会：江頭准教授)

- | | | |
|-----|-------------------------|-------|
| 514 | 極小径超硬合金工具の製作とそれを用いた切削加工 | 竹元 翔 |
| 515 | 超高硬度極小径ドリルによる微細穴加工 | 岩田 光央 |

516 放電加工による微細穴裏側のエッジ仕上げ 塩田 麻貴

【14：50～16：20】(司会： 森脇教授)

517 Global Local 有限要素法による歯車の応力解析 (Global Local 領域に歯面膜要素を用いた定式化) 平田夏樹

518 フェースギヤ設計システムの開発 (設計円の概念を用いた歯形設計法) 宮本達志

519 ハイポイド歯切条件設定システムの開発 (ギヤ歯切における条件設定誤差の歯面幾何特性に及ぼす影響) 長谷川哲平

520 歯車のシェービング仕上げのコンピュータシミュレーション (コンベンショナルシェービングの場合) 假家良輔

521 高温環境下における高容量プラスチック歯車の耐久試験 (フランジ構造及び表層部繊維強化の耐久性に及ぼす影響) 水谷康博

522 プラスチック歯車の運転性能に及ぼす潤滑剤の影響 (POM 歯車の場合) 今吉 健