

京都工芸繊維大学大学院 令和5年度
機械物理学専攻・機械設計学専攻
修士論文審査会プログラム No.1

日時: 令和6年2月14日(水) 10:30~17:45
令和6年2月15日(木) 10:00~15:15
会場: 第1室(1141 講義室)

【第1日】2月14日(水)

主査 副査

【10:30~12:00】(司会: 山川教授)

101	岸 昇平	8世代型気道モデルを用いた肺から肺へのウイルス感染リスクの評価	山川 勝史	福井 智宏	武石 直樹
102	高橋 直也	流体と剛体の連成解析に基づくデジタルフライングカー	山川 勝史	福井 智宏	武石 直樹
103	小西 洸	ウイルス飛沫の運動シミュレーションと機械学習を用いた感染リスク予測の実用化に向けての研究	山川 勝史	北川 石英	武石 直樹

※【13:00~14:30】(司会: 山川教授)

104	三好 達也	移動格子有限体積法を用いた咳によるマスクの変位を考慮したウイルス飛沫の運動シミュレーション	山川 勝史	北川 石英	福井 智宏
105	藤井 魁人	流体解析を用いた前進飛行するヘリコプタの適切な飛行間隔の推定	山川 勝史	北川 石英	小林 祐生
106	山岡 史弥	TIG アーク溶接において形成されるプラズマ流の三次元解析モデルの構築	山川 勝史	北川 石英	小林 祐生

【15:00~17:00】(司会: 北川教授)

107	上田 遼	水平チャンネル内気液二相乱流に対する壁面濡れ性の影響	北川 石英	武石 直樹	外岡 大志
108	小林 宙都	フィルタ構造を有するマイクロ流体デバイス内のマイクロプラスチック粒子捕集の顕微鏡可視化	北川 石英	武石 直樹	外岡 大志
109	中川 大成	気液界面を利用したマイクロチャンネル内の粒子捕集	北川 石英	外岡 大志	福井 智宏
110	中崎 佑亮	水平チャンネル内流れにおける微細構造を有した撥水性表面上の気膜の可視化計測	北川 石英	山川 勝史	福井 智宏

【17:15~17:45】(司会: 北川教授)

111	田中 佑正	マイクロプラスチック粒子捕集に関する数値的調査	北川 石英	山川 勝史	小林 祐生
-----	-------	-------------------------	-------	-------	-------

【第2日】2月15日(木)

			主査	副査	
【10:00～12:00】(司会:福井准教授)					
112	足立 聖	高次精度仮想流束法による格子ボルツマン法の物体界面処理に関する数値解析	福井 智宏	高木 知弘	武石 直樹
113	中川 光太	振動流が小型遊泳物体の遊泳特性に与える影響に関する数値解析	福井 智宏	山川 勝史	田中 洋介
114	盛房 晃太郎	胸鰭と胴体の流体力学的相互作用が水棲生物の推進性能に与える影響の数値解析	福井 智宏	山川 勝史	田中 洋介
115	吉田 将人	低レイノルズ数領域における昆虫の 8 の字型羽ばたき運動が空力特性に与える影響の数値解析	福井 智宏	山川 勝史	東 善之
【13:00～14:30】(司会:福井准教授)					
116	中末 大貴	二次元流れ場における単一赤血球の内外粘度比が懸濁液レオロジーに与える影響の数値解析	福井 智宏	北川 石英	武石 直樹
117	飯田 大貴	二次元曲線流路による非対称な流れ場における懸濁液の粒子挙動と相対粘度に関する数値解析	福井 智宏	北川 石英	小林 祐生
118	富岡 恵哉	ビンガム流体の非ニュートン性が粒子懸濁液レオロジーに与える影響の数値解析	福井 智宏	北川 石英	小林 祐生
【14:45～15:15】(司会:西田准教授)					
119	金子 礼弥	燃料電池多孔質電極の濡れ性分布が液水輸送及び発電性能に及ぼす影響	西田 耕介	村田 滋	田中 洋介

京都工芸繊維大学大学院 令和5年度
機械物理学専攻・機械設計学専攻
修士論文審査会プログラム No.2

日時: 令和6年2月14日(水) 9:30~17:45
令和6年2月15日(木) 10:30~17:00
会場: 第2室(1131 講義室)

【第1日】2月14日(水)

主査 副査

※【9:30~11:00】(司会:村田教授)

201 田中 智也 時間シフト多色レーザ照明を用いたデジタルホログラフィ流速測定法 村田 滋 山川 勝史 田中 洋介

202 北尾 優太 強度調整可能な参照光を用いたインラインデジタルホログラフィ粒子計測 村田 滋 軽野 義行 田中 洋介

203 末代 勝胤 多重カラーLLSを用いた二次流れPIV計測法 村田 滋 北川 石英 田中 洋介

※【11:15~12:15】(司会:村田教授)

204 油谷 俊也 カラー水平切断光を用いたビジュアルウロフロメリーの開発 村田 滋 芳田 哲也 田中 洋介

205 濱戸 珠樹 ステレオ視観測に基づく形態学的尿流計測法 村田 滋 澤田 祐一 田中 洋介

【12:15~12:45】(司会:田中准教授)

206 松井 洸太郎 ループ型熱音響システムにおける自励振動に関する研究 田中 洋介 増田 新 村田 滋

【14:00~15:30】(司会:田中准教授)

207 中井 大 近接した2つの微粒子のホログラム縞解析 田中 洋介 澤田 祐一 村田 滋

208 中島 栞里 無線計測システムを用いたタイヤ空洞共鳴現象におけるSPL分布の実験解析 田中 洋介 三浦 奈々子 村田 滋

209 田中 大貴 周期流中でピッチングする3次元翼の揚抗力に関する研究 田中 洋介 山川 勝史 村田 滋

【15:45～17:45】(司会:澤田教授)

- | | | | | | |
|-----|--------|---|-------|-------|-------|
| 210 | 岡本 健太 | A Study on Control Strategy of Multi-Robots for Pursuing a Swarm Based on Differential Game | 澤田 祐一 | 増田 新 | 射場 大輔 |
| 211 | 森川 建太 | Development and Grasping Control of A Five-Fingered Soft Hand Using Vacuum-Drive | 澤田 祐一 | 増田 新 | 射場 大輔 |
| 212 | 土肥 力也 | 空中で結合分離可能なドローンの結合機構の改善及びオンボードカメラを用いた結合制御に関する研究 | 澤田 祐一 | 増田 新 | 射場 大輔 |
| 213 | 石原田 龍吉 | 受信電波強度と測位精度低下率を考慮したUWBアンカーの設置数と配置の最適化に関する研究 | 澤田 祐一 | 軽野 義行 | 村田 滋 |

【第2日】2月15日(木)

主査 副査

【10:30~12:00】(司会: 軽野教授)

- | | | | | |
|-----|-------|---|-------|------------|
| 214 | 大原 弘暉 | Dispatching Rules and a Dynamic Programming Procedure for Single Vehicle Scheduling on a Path | 軽野 義行 | 飯塚 高志 江頭 快 |
| 215 | 大川 純平 | Empirical Performance of Greedy Heuristic Solutions for Mixture Packing Problem with Two Types of Items | 軽野 義行 | 村田 滋 江頭 快 |
| 216 | 片岡 力輝 | Heuristic Algorithms for Parcel Delivery Drone Scheduling with a Given Truck Route and Setup Times | 軽野 義行 | 村田 滋 西田 耕介 |

【13:15~14:45】(司会: 三浦准教授)

- | | | | | |
|-----|-------|--|--------|------------|
| 217 | 松尾 直樹 | 並列二重動吸振器の振動モード設計 | 三浦 奈々子 | 増田 新 射場 大輔 |
| 218 | 泰中 大輔 | シーブ近傍1点の観測変位を用いたモード分解に基づくエレベータロープ横振動形状推定 | 三浦 奈々子 | 増田 新 村田 滋 |
| 219 | 岡根 明熙 | 多目的遺伝的アルゴリズムによる高層建物内の地震被害低減を可能とするTMD床の設計 | 三浦 奈々子 | 増田 新 澤田 祐一 |

【15:30~17:00】(司会: 増田教授)

- | | | | | |
|-----|-------|---|------|--------------------|
| 220 | 吉田 結 | 非線形振動発電のための平坦なパワー周波数応答特性を有するソフトニング振動子の設計と実装 | 増田 新 | 三浦 奈々子 澤田 祐一 平賀 元彰 |
| 221 | 丸山 壮人 | 圧電インピーダンス法を用いたボルト締結部の健全性評価 | 増田 新 | 三浦 奈々子 村田 滋 平賀 元彰 |
| 222 | 森田 貴之 | Lasso 回帰と UKF を用いた転がり軸受損傷信号の空間マッピング | 増田 新 | 三浦 奈々子 射場 大輔 平賀 元彰 |

京都工芸繊維大学大学院 令和 5 年度
機械物理学専攻・機械設計学専攻
修士論文審査会プログラム No. 3

日時: 令和 6 年 2 月 14 日(水) 9:45~17:45
令和 6 年 2 月 15 日(木) 9:30~15:45
会場: 第 3 室(1132 講義室)

【第 1 日】2 月 14 日(水)

			主査	副査	
【9:45~11:45】(司会: 森田教授)					
301	WU YUNHE	レーザ照射により窒化ケイ素をコーティングした Ti-6Al-4V 合金の摩擦摩耗特性と生体適合性	森田 辰郎	高木 知弘	小野 裕之
302	松本 孝輝	Ti-6Al-4V 合金積層造形材の組織形態と機械的性質に及ぼす短時間高周波誘導加熱処理の影響	森田 辰郎	高木 知弘	小野 裕之
303	上野山 拓	クロム微粒子を用いたピーニングが SUS316L 鋼の疲労特性および耐食性に及ぼす影響	森田 辰郎	高木 知弘	江頭 快
304	辻井 優成	高周波誘導加熱と微粒子ピーニングによるチタン合金の高速度酸化および耐摩耗性改善	森田 辰郎	飯塚 高志	江頭 快
【12:45~13:45】(司会: 江頭准教授)					
305	福山 敦也	単純円柱形マイクロ工具による切削・研削複合微細軸加工	江頭 快	射場 大輔	軽野 義行
306	橋田 桂一	ダイレス打抜きによる微細穴あけ加工における支持体とパンチ形状の検討	江頭 快	飯塚 高志	軽野 義行
【14:00~16:00】(司会: 高木教授)					
307	鈴木 涼介	マザーリーフ法による複数 GPU-AMR 法を用いた phase-field 凝固計算の高速化	高木 知弘	森田 辰郎 坂根 慎治	福井 智宏
308	佐藤 翔真	リチウムイオン電池における電析デンドライトの phase-field シミュレーション	高木 知弘	森田 辰郎	飯塚 高志
309	杉本 慧	Multi-phase-field マルチマテリアル・トポロジー最適化モデルの構築	高木 知弘	森田 辰郎	飯塚 高志
310	長尾 昂樹	溶融亜鉛めっきスパンゲル組織予測に向けた Phase-field シミュレーション	高木 知弘	森田 辰郎	飯塚 高志

※【16:15～17:45】(司会:荒木教授)

- | | | | | | |
|-----|-------|---------------------------------------|-------|-------|-------|
| 311 | 植田 健斗 | 短繊維強化複合材料の巨視的弾性定数に及ぼす繊維クラスタの影響 | 荒木 栄敏 | 森田 辰郎 | 高木 知弘 |
| 312 | 松田 匡平 | ガラス繊維/ポリエステル複合材料の巨視的弾性係数に及ぼす繊維分散効果の評価 | 荒木 栄敏 | 森田 辰郎 | 高木 知弘 |
| 313 | 松永 真旺 | 複合材料の電磁シールド特性のマイクロメカニクス解析 | 荒木 栄敏 | 森田 辰郎 | 高木 知弘 |

【第2日】2月15日(木)

主査 副査

【9:30～11:00】(司会:射場教授)

- | | | | | |
|-----|-------|--|-------|-------------|
| 314 | 比舗 祐真 | スカイピング盤のびびり振動を抑制するワークスピンドル用
並列多重動吸振器の開発 | 射場 大輔 | 増田 新 三浦 奈々子 |
| 315 | 藤田 直也 | き裂検知センサを有するスマートプラスチックギヤのヘルス
モニタリング | 射場 大輔 | 増田 新 三浦 奈々子 |
| 316 | 山崎 大輔 | 歯形・歯すじ偏差ネットワークの固有値及び中心性指標によ
るホブ切りされた円筒歯車の形状評価 | 射場 大輔 | 増田 新 澤田 祐一 |

【11:15～12:15】(司会:射場教授)

- | | | | | |
|-----|-------|--|-------|--------------|
| 317 | 奥村 太晟 | 回転軸の円周上に複数配置された二種類の管を持つ消音
器による歯車箱からの漏れ音低減 | 射場 大輔 | 澤田 祐一 三浦 奈々子 |
| 318 | 中江 亮太 | 無線データロガーにより計測した回転軸の加速度データを
用いた多段減速機の周波数特性解析 | 射場 大輔 | 澤田 祐一 三浦 奈々子 |

【14:15～15:45】(司会:射場教授)

- | | | | | |
|-----|-------|---|-------|------------|
| 319 | 石井 駿輝 | JIS B 1759 に基づくプラスチック内歯車の負荷容量評価にお
ける歯形係数及び応力修正係数 | 射場 大輔 | 飯塚 高志 江頭 快 |
| 320 | 萩野 杏香 | プラスチック歯車のかみ合いによる温度上昇に関する二円
筒試験に基づく基礎的研究 | 射場 大輔 | 飯塚 高志 江頭 快 |
| 321 | 山内 鈴果 | FT-IR/ATR 法による射出成形ポリアセタール製歯車のウェ
ルドライン領域での分子配向の解析 | 射場 大輔 | 飯塚 高志 江頭 快 |