

平成10年度 卒業論文発表会プログラム No. 1

日時： 平成11年2月19日(金) 9:00~17:05

会場： 第1室(機械システム工学科会議室:10号館317A室)

【9:00 ~ 10:00】

(司会:西田 助教授)

- |     |                                     |       |
|-----|-------------------------------------|-------|
| 101 | 格子ボルツマン法による2次元物体を過ぎる非圧縮性流の数値計算      | 石川 裕  |
| 102 | 高次精度上流差分法と移動格子による圧縮性流れの数値計算         | 伊藤 健  |
| 103 | 保存解要素法による1次元オイラー及びナビエ・ストークス方程式の数値計算 | 今井 靖晃 |
| 104 | 複合重畳格子法と渦度・流れ関数法による容積形ポンプ内流れの数値計算   | 奥田 和也 |

【10:05 ~ 10:50】

(司会:松野 助教授)

- |     |                         |       |
|-----|-------------------------|-------|
| 105 | 超音速ジェットの影響波自励振動に関する研究   | 五鬼助義峰 |
| 106 | 非定常流に対する楕円型ダイナミック解適合格子法 | 佐藤 泰啓 |
| 107 | 多重格子有理ルンゲ・クッタ法の収束性の研究   | 辰村 俊司 |

【10:55 ~ 11:40】

(司会:森西 助教授)

- |     |   |       |
|-----|---|-------|
| 108 | Cubed Sphere 座標系による地球表面上の波の伝播の基礎的研究   | 富阪 和秀 |
| 109 | 高マッハ数域における圧縮性乱流に対するエネルギー力学に関する研究  | 苗村 善一 |
| 110 | A Rational Runge - Kutta Scheme with Various TVD Flux Limiters for One-dimensional Magnetohydrodynamics | 下 昌義  |

【11:45 ~ 12:30】

(司会:徳永 助教授)

- |     |                      |       |
|-----|----------------------|-------|
| 111 | 二流体流に対する擬圧縮性解法の研究    | 田畑 大輔 |
| 112 | 非圧縮性流れにおける渦の同定に関する研究 | 浜田 直孝 |
| 113 | 擬圧縮性法に対する陰的緩和法の研究    | 矢部 広和 |

【12:30 ~ 13:30】 休憩

【13:30 ~ 14:15】

(司会:萩原 教授)

- 114 歪みが優勢な液乱流中の不溶性液滴と周囲流との相互作用に関する研究 駒井 直毅
- 115 1個の不溶性液滴を含むクエット液流の数値シミュレーション  
(壁付近に添加した液滴による流動への影響) 岩崎 俊彦
- 116 高分子を添加した矩形ダクト内水乱流の可視化実験 今村 太郎

【14:20 ~ 15:05】

(司会:田中 助手)

- 117 クエット液乱流中の2個の液滴の相互作用に関する研究 阪本 修司
- 118 大気乱流を模擬した流れにおける微小固体粒子の拡散・沈降に関する実験的研究 須崎 敏和
- 119 オープンチャンネル乱流中における汚染物質の拡散シミュレーション 米田 成人

【15:15 ~ 16:30】

(司会:堀 助手)

- 120 イソブタンおよびプロピレンの液相での熱伝導率 上田 恭弘
- 121 臨界域における HFC-134a の気液共存曲線 柳谷 好宣
- 122 渦発生体の角度変化による熱伝達の促進効果 西山 仁啓
- 123 平板乱流熱伝達に及ぼす渦発生体長さの影響 田口 猛
- 124 メタンの完全混合燃焼の数値計算 大隅 晃

【16:35 ~ 17:05】

(司会:堀尾 講師)

- 125 ピントルノズルによる間欠噴霧の噴霧先端到達距離について 粟野 幸一
- 126 ピントルノズルにおける間欠噴霧の噴霧円錐角について 高野 直樹

平成10年度 卒業論文発表会プログラム No. 2

日時： 平成11年2月19日(金) 9:00~16:10

会場： 第2室(大学院演習室1:10号館403室)

【9:00 ~ 10:00】 (司会：齋藤 教授)

- |     |  |              |
|-----|--|--------------|
| 201 | Wedge Disclination Dipole 場とその応用に関する研究     | 伊勢田祐子        |
| 202 | 内圧を受けるポリエチレン製電気融着継手の応力拡大係数の解析              | 田中 浩一        |
| 203 | Zener-Stroh-Koehler き裂の転位密度関数と応力拡大係数に関する研究 | 西出 果         |
| 204 | ポリエチレンの低温における破壊靱性値の評価に関する研究                | 三浦 亮<br>下村 仁 |

【10:05 ~ 10:50】 (司会：齋藤 教授)

- |     |                                   |       |
|-----|-----------------------------------|-------|
| 205 | SPR 複合管の強度解析に関する研究                | 安原 茂  |
| 206 | 形状記憶ポリマー粒子を用いた知的材料の剛性発現の解析        | 山田 晴士 |
| 207 | 非線形粘弾性体の有限要素定式化と切欠きクリープへの応用に関する研究 | 渡邊 友美 |

【11:00 ~ 11:45】 (司会：古川 助教授)

- |     |                             |       |
|-----|-----------------------------|-------|
| 208 | 薄い層を有する接合材料の熱弾性問題の解析        | 出島 工  |
| 209 | 部分加熱を受ける直交異方性半無限体の熱応力解析     | 加藤 暁考 |
| 210 | 軸対称加熱を受ける多層体の状態空間法による熱応力の解析 | 河南 治  |

【11:50 ~ 12:35】 (司会：中西 教授)

- |     |   |       |
|-----|---|-------|
| 211 | 長繊維複合材料の有限要素法による解析<br>- 破壊過程に及ぼす繊維強度分布の影響 - | 遠藤 昌臣 |
| 212 | 円柱と平板の弾性接触問題の境界要素法による解析                     | 阪口 剛史 |
| 213 | 中央傾斜き裂を有する長方形板の境界要素法による解析                   | 中本 慎吾 |

【12:35 ~ 13:35】 休憩

【13:35 ~ 14:05】

(司会:井上 助手)

- 214 磁性流体による表面欠陥の検出  
- 傾斜角の影響 - 平良 幸雄
- 215 超音響格子法による2次元変形の解析に関する研究 加來 裕之

【14:15 ~ 14:45】

(司会:横山 助教授)

- 216 アコースティックエミッション(AE)を用いた複合材料の  
破壊現象分類法に関する研究 塚本 道雄
- 217 外部負荷を受ける骨の数値解析モデルに関する研究 塩野 有紀

【14:50 ~ 15:20】

(司会:倪 講師)

- 218 複合材料界面特性評価法に関する研究 柴山 誉宏
- 219 その場観察における繊維/母材界面の微視的破壊挙動 山根 真一

【15:25 ~ 16:10】

(司会:倉鋪 助手)

- 220 損傷力学に基づくCPレジン複合材のクリープ損傷評価 南坂 拓也
- 221 塩化ビニル材のき裂伝ば特性に及ぼす改質剤の影響 寸田 能歩  
畑 幸広
- 222 GFRP材の疲労温度曲線に関する基礎的研究 中津 匡由  
平田 泰士

平成10年度 卒業論文発表会プログラム No.3

日時： 平成11年2月19日(金) 9:00~16:35

会場： 第3室(大学院演習室3:4号館201号室)

【9:00 ~ 10:00】

(司会：大住 教授)

- |     |  |       |
|-----|--|-------|
| 301 | On the Signal Detector Using Wignerian Distribution Function   | 袖岡 竜也 |
| 302 | Comparative Simulation Studies on Subspace-based Identification Methods for Continuous-time Stochastic Systems | 川野 勉  |
| 303 | Tracking of a Maneuvering Target Using Extended Kalman Filter  | 森下 貞治 |
| 304 | Total Synthesis of Structures and Controllers of Descriptor Systems Under Pole Placement Constraints           | 山本 晋司 |

【10:10 ~ 11:10】

(司会：曾根 助教授)

- |     |                                  |       |
|-----|----------------------------------|-------|
| 305 | 振り子とてこ型動吸振器を付与した構造物の大地震時のアクティブ制震 | 河内 崇  |
| 306 | 配管からの流体漏洩に伴う波動信号に関する実験的研究        | 江藤慎之助 |
| 307 | 段付き管の音響特性の実験的研究                  | 勝田 周樹 |
| 308 | 境界要素法を用いた段付き管の音響特性の解析            | 稲田 靖之 |

【11:15 ~ 12:00】

(司会：曾根 助教授)

- |     |   |                |
|-----|---|----------------|
| 309 | 地震時の構造物の損傷評価<br>(極低サイクル疲労損傷評価に対するマイナ則の適用) | 丸山 知之<br>村山 智之 |
| 310 | ウェーブレット変換を用いた構造物の履歴復元力特性の同定               | 不破 正聡          |
| 311 | ウェーブレット展開を用いた模擬地震動の生成                     | 杉山 修           |

【12:00 ~ 13:00】 休憩

【 1 3 : 0 0 ~ 1 4 : 0 0 】

( 司会 : 塩山 教授 )

- 312 三次元物体の姿勢推定に関する研究 吉田 幸生
- 313 画像による視覚障害者の単独歩行支援システムの開発  
- 階段の検知 - 河田 学
- 314 超音波杖の開発に関する研究  
- 安全性の判断のためのデータ処理 - 小森 悦郎
- 315 触覚ディスプレイの評価に関する研究 武部 正也

【 1 4 : 0 5 ~ 1 5 : 0 5 】

( 司会 : 村田 助教授 )

- 316 Off-axis ホログラフィを用いた 3 次元粒子群分布検出に関する研究 安田 範史
- 317 インラインホログラムの数値像再生による粒径測定法の研究 林田真一郎
- 318 Depth-from-defocus を用いた 3 次元 PIV 実用化に関する研究 河内 昭治
- 319 三次元フーリエ変換を用いた PIV 法の研究 裏谷 一郎

【 1 5 : 1 5 ~ 1 6 : 0 0 】

( 司会 : 大瀬 講師 )

- 320 Model Predictive Control of Coagulation Process in Water  
Purification Plant 藤野 善行
- 321 On-line Identification of Unknown Physical Parameters of a Dynamic Beam 高橋 長郎
- 322 Control of Sliding Flexible Arm Using Load Cells as Sensors 輿石 欣吾

【 1 6 : 0 5 ~ 1 6 : 3 5 】

( 司会 : 大瀬 講師 )

- 323 Vibration Control of an Elastic Plate by Piezoelectric Actuators 片山 隆介
- 324 Active Control of Noisy Sound in a Duct 平田 順士

平成10年度 卒業論文研究発表会プログラム No. 4

日時： 平成11月2月19日(金) 9:00~17:20

会場： 第4室(大学院演習室2:10号館405室)

【9:00 ~ 9:45】 (司会：木瀬 教授)

- |     |                                    |       |
|-----|------------------------------------|-------|
| 401 | アクティビティネットによる加工スケジューリングと工具割当の同時最適化 | 波多野直也 |
| 402 | 分枝限定法による並列機械スケジューリングの最適化           | 川勝 崇雅 |
| 403 | メタヒューリスティックによるサイクリック生産の最適スケジューリング  | 川辺 紀子 |

【9:50 ~ 10:35】 (司会：木瀬 教授)

- |     |  |       |
|-----|--|-------|
| 404 | 2機械ジョブショップ型自動生産システムに対する平均完了時間最小化スケジューリング | 柴田 大介 |
| 405 | ローカル・サーチによる部品搬送スケジューリング問題の近似解法           | 片山 淳  |
| 406 | メタヒューリスティックによる積載制約付ビークル・スケジューリングの最適化     | 木嶋 克成 |

【10:45 ~ 11:30】 (司会：高倉 助教授)

- |     |                                     |              |
|-----|-------------------------------------|--------------|
| 407 | アルミニウム薄板の再張り出し加工に関する研究              | 伊藤 忍<br>表 誼  |
| 408 | 分割しわ押さえ板を用いた摩擦援用深絞り法の開発             | 小路 嘉哉        |
| 409 | 展開ブランクを用いた深い容器の成形における側壁継目部の接合に関する研究 | 菅 浩孝<br>岸 賢治 |

【11:35 ~ 12:20】 (司会：高倉 助教授)

- |     |                                  |       |
|-----|----------------------------------|-------|
| 410 | 圧延ロールと鋼細線を工具としたワイヤ補強板材の製造に関する研究  | 汐崎 丈正 |
| 411 | 金属板材のリストレーション加工に関する基礎的研究         | 酒井 浩行 |
| 412 | 寝返り、着せ替えが容易な吊り上げ式介護用ベッドの開発に関する研究 | 是松 裕司 |

【12:20 ~ 13:20】 休憩

【13:20 ~ 14:05】 (司会：森脇 助教授)

- 413 シェービング盤を用いた歯車の転造仕上げに関する研究  
(軸角が仕上がり歯面形状に及ぼす影響) 藪本 健一
- 414 Global Local 有限要素法(GLFEM)によるディファレンシャルギヤの応力解析 水橋 弘希
- 415 人工知能を用いたシェービングカッタ設計システムの開発 直井 太郎
- 【14:15 ~ 15:15】 (司会:後藤 助教授)
- 416 波板の頭頂部にバーニング加工を施した多孔体の伝熱特性 石川 誠
- 417 超純水と相互作用するシリコン単結晶(001)表面の  
第一原理分子動力学シミュレーション 上荷 広之
- 418 金属における相互拡散現象の第一原理分子動力学シミュレーション 築山 智幸
- 419 超純水電気化学加工の基礎研究 堂本健太郎
- 【15:20 ~ 16:05】 (司会:後藤 助教授)
- 420 放電加工における放電電圧波形の解析 廣田 啓介
- 421 放電加工における異常放電の研究 - 休止時間中の極間状態について - 下地 力
- 422 放電加工における基礎研究 - 加工物の材質と放電電圧について - 多賀 隆子
- 【16:15 ~ 16:30】 (司会:常岡 教授)
- 423 成長期におけるハンドボールによる外傷・障害 佐山 公章
- 【16:35 ~ 17:20】 (司会:平井 講師)
- 424 著作権の集中管理業務の規制問題 山尾 英二
- 425 循環型社会における製造物責任 山崎 広朗
- 426 科学と社会(科学者の条件) 橋本 真