

平成11年度 卒業論文発表会プログラム No. 1

日時： 平成12年2月21日(月) 9:00~16:55

会場： 第1室(大学院演習室1:10号館403室)

【9:00 ~ 10:00】

(司会：堀尾 講師)

- |     |                                |       |
|-----|--------------------------------|-------|
| 101 | 単孔ノズルを用いた間欠噴霧の円錐角と燃料圧の関係について   | 片岡慎太郎 |
| 102 | ピントルノズルを用いた間欠噴霧の円錐角と燃料圧の関係について | 手島 泰三 |
| 103 | ジメチルエーテルの液相での熱伝導率              | 白畑 裕則 |
| 104 | ブタンおよびイソブタンの気液共存曲線             | 渡邊 剛士 |

【10:00 ~ 11:00】

(司会：堀 助手)

- |     |                             |       |
|-----|-----------------------------|-------|
| 105 | 伝統的家屋におけるエネルギーのパッシブ利用構造について | 松本 圭右 |
| 106 | 壁面に三角板を取りつけた平板上の境界層の計算      | 高崎 由樹 |
| 107 | 平板乱流境界層内に挿入した渦発生体後方の速度場の測定  | 野尻 延宏 |
| 108 | 当量比を変化させた場合のメタンの完全混合燃焼数値計算  | 田頭 宏哉 |

【11:05 ~ 11:50】

(司会：萩原 教授)

- |     |   |       |
|-----|---|-------|
| 109 | 分子動力学法を用いた水の凝固過程の数値シミュレーション               | 横山 直史 |
| 110 | カラービデオカメラを用いた水乱流中の高分子塊と低速ストリークおよび縦渦の同時可視化 | 多瀬田安範 |
| 111 | せん断が優勢な流れの中の繊維状物質のモデリングに関する基礎的研究          | 菅野沙矢香 |

【11:50 ~ 12:35】

(司会：田中 助手)

- |     |  |       |
|-----|--|-------|
| 112 | 大気乱流を模擬した水流中におけるトレーサー粒子と沈降する微小粒子の同時可視化に関する研究 | 村田 融  |
| 113 | 2個の不溶性液滴と一様せん断液流との相互作用に関する数値シミュレーション         | 田村 友幸 |
| 114 | P T Vを用いた2個の不溶性液滴を含むクエット液乱流に関する研究            | 吉村 謙一 |

【12:35 ~ 13:30】 休憩

【 1 3 : 3 0 ~ 1 4 : 4 5 】

( 司会 : 里深 教授 )

- |     |                                    |       |
|-----|------------------------------------|-------|
| 115 | デカルト格子法による任意形状境界を有する楕円型偏微分方程式の数値計算 | 岩田 雅也 |
| 116 | 擬似圧縮性法を用いたべき乗則流体に対する効率の良い数値計算法の研究  | 後藤 智行 |
| 117 | ポアソン方程式によるグリッドレス法の精度評価             | 小西 將生 |
| 118 | 可変精度線の方法による非圧縮性粘性流れの直接数値シミュレーション   | 中井 聡  |
| 119 | 球面立方化座標系浅水波方程式への高次精度解法の適用          | 信岡 政樹 |

【 1 4 : 5 5 ~ 1 6 : 1 0 】

( 司会 : 松野 助教授 )

- |     |                                  |       |
|-----|----------------------------------|-------|
| 120 | 渦度・流れ関数法によるジャーナル・ベアリング間の流れの解析    | 野村 幸司 |
| 121 | 壁面衝突ジェットの非定常特性に関する数値的研究          | 濱 健郎  |
| 122 | 超音速ジェット中の衝撃波挙動に関する数値的研究          | 林田 将一 |
| 123 | 格子ボルツマン法による非圧縮性流体の二次元流れの数値計算     | 稗田 真人 |
| 124 | 渦度・ベクトルポテンシャル法と MAC 法の計算効率の比較の研究 | 松浦 好晃 |

【 1 6 : 2 0 ~ 1 6 : 3 5 】

( 司会 : 常岡 教授 )

- |     |                              |       |
|-----|------------------------------|-------|
| 125 | スポーツ選手の性格とコンディショニングとの関連性について | 石井 宏樹 |
|-----|------------------------------|-------|

【 1 6 : 4 0 ~ 1 6 : 5 5 】

( 司会 : 平井 助教授 )

- |     |                                   |       |
|-----|-----------------------------------|-------|
| 126 | テレビ放送の社会認識に及ぼす影響 - 培養理論を通しての一考察 - | 菅原 有理 |
|-----|-----------------------------------|-------|

平成11年度 卒業論文発表会プログラム No.2

日時： 平成12年2月21日(月) 9:30~16:45  
会場： 第2室(大学院演習室3:4号館201室)

【9:30 ~ 10:15】

(司会：古川 助教授)

- |     |                                     |       |
|-----|-------------------------------------|-------|
| 201 | 薄い層を有する接合材料の非定常熱伝導解析                | 赤坂 徳洋 |
| 202 | 境界要素法を用いた境界値逆問題解析(支配方程式がラプラス方程式の場合) | 梅上 竜志 |
| 203 | 軸対称加熱を受ける多層体の一般化された熱弾性理論に基づく解析      | 後藤 和彦 |

【10:20 ~ 11:05】

(司会：中西 教授)

- |     |   |       |
|-----|---|-------|
| 204 | 異種接合材料の境界要素法による解析                       | 堀 雄彦  |
| 205 | き裂先端近傍の一般解を用いた応力拡大係数の境界要素法による解析(縁き裂の場合) | 前島 一騎 |
| 206 | 弾性円柱の押付け問題の境界要素法による解析                   | 山本 喜則 |

【11:10 ~ 11:55】

(司会：井上 助手)

- |     |                        |                 |
|-----|------------------------|-----------------|
| 207 | 光音響格子法による塑性ひずみの測定      | 畑 英行            |
| 208 | 内部欠陥の光音響検出法に関する研究      | 井上 洋輔           |
| 209 | 磁性流体を用いた表面き裂の検出法に関する研究 | 濱崎 恭子<br>○石田 準司 |

【11:55 ~ 13:00】 休憩

【13:00 ~ 14:15】

(司会：横山 助教授)

- |     |                               |       |
|-----|-------------------------------|-------|
| 210 | PP/PP 同種異形態複合材料の基礎的研究         | 石倉健太郎 |
| 211 | 柔軟性界面相を有する平打組物複合材料の力学的特性      | 大谷 章夫 |
| 212 | 引抜成形組物複合材料ロッドのエネルギー吸収特性       | 稲井 龍二 |
| 213 | 複合材料の接着界面における数値解析モデルに関する研究    | 菱本 浩平 |
| 214 | 射出成形シミュレータを用いた最適成形条件推定法に関する研究 | 田村 智哉 |

【14:20 ~ 15:20】

(司会: 倪 助教授)

- 215 短時間2段階高周波熱処理によるTi-6Al-4V合金の高強度化
- 216 GFRP材の疲労損傷評価法に関する研究
- 217 形状記憶ポリマー複合材料の静的力学特性
- 218 形状記憶ポリマー複合材料の繰り返し変形特性

平野健一郎  
楫 真明  
坂口 もも  
大迫 憲史

【15:30 ~ 16:45】

(司会: 齋藤 教授)

- 219 HDPEの弾塑性破壊じん性値の実験的評価に関する研究
- 220 三次元有限要素法によるボーリングヘッドの強度解析
- 221 モアレ法によるポリエチレンのクリープひずみの測定
- 222 更新型有限要素法による粘弾性体のクリープひずみ解析
- 223 ボックスカルバート更生管の強度解析に関する研究

○青山 佳照  
新田 祐司  
岩崎 裕介  
武田 玄  
間 信也  
初岡 圭

平成11年度 卒業論文発表会プログラム No.3

日時： 平成12年2月21日(月) 9:00~17:00

会場： 第3室(大学院演習室2:10号館405室)

【9:00 ~ 10:00】

(司会：曾根 教授)

- |     |  |       |
|-----|--|-------|
| 301 | 回転ばねを用いた自転車用サスペンションの開発に関する研究             | 宇山 貴雄 |
| 302 | 加速度観測波形のウェーブレット変換によるシステムパラメータの同定に関する基礎研究 | 大山 茂男 |
| 303 | AR法による外乱信号の除去                            | 尾崎 正和 |
| 304 | AE波形パラメータを用いた構造物の累積損傷評価                  | 小山 泰平 |

【10:05 ~ 11:05】

(司会：曾根 教授)

- |     |   |       |
|-----|---|-------|
| 305 | 最適な超平面を有するスライディングモード制御                              | 中川 和彦 |
| 306 | スピルオーバーの抑制を考慮したH <sub>∞</sub> 制御理論による構造物の振動制御に関する研究 | 福住辰一郎 |
| 307 | 複数の分岐管を持つ構造の音響解析                                    | 進藤 俊洋 |
| 308 | 配管の流体漏洩実験における管壁波動センサの製作とその特性                        | 八木 亮憲 |

【11:15 ~ 12:15】

(司会：塩山 教授)

- |     |  |       |
|-----|--|-------|
| 309 | 超音波杖に関する研究 - 距離計測システムの改良 -               | 山田 功  |
| 310 | 画像による視覚障害者の単独歩行支援システムの開発 - 横断歩道と信号機の検知 - | 中村 直輝 |
| 311 | 画像による視覚障害者の単独歩行支援システムの開発 - 階段の検知手法の改善 -  | 山中 健三 |
| 312 | 三次元デジタイザを用いた物体認識                         | 吉川 元基 |

【12:15 ~ 13:15】 休憩

【 13 : 15 ~ 13 : 45 】

( 司会 : 塩山 教授 )

- 313 色彩動画像による頭部ジェスチャ認識システムに関する研究  
- ユーザインタフェースの開発 - 池田 匡人
- 314 顔特徴点の自動抽出に関する研究 稲田 純也

【 13 : 50 ~ 14 : 20 】

( 司会 : 村田 助教授 )

- 315 An Experimental Study on the Simultaneous Measurement of  
Particle Size and Depth Using Digital Holography 田中 洋介
- 316 回転像静止法を用いた回転機械内流れの PIV 定量評価 木澤 修一

【 14 : 30 ~ 15 : 30 】

( 司会 : 大住 教授 )

- 317 Studies on the Wavelet-based Quadratic Time-Frequency Distribution  
for Multicomponent Signals 佐藤 秀明
- 318 Tracking of a Target Maneuvered at Variable Speed Using Extended  
Kalman Filter 井尻 善久
- 319 Modeling of Stochastic Systems via Distribution-Theoretic Subspace  
Identification Method 中川 敦史
- 320 Simulation Studies on Model Predictive Control for a Coagulation Process  
in Water Purification Plant 原田 晃男

【 15 : 35 ~ 16 : 35 】

( 司会 : 大瀬 講師 )

- 321 Simultaneous Design of Structure and H<sub>∞</sub> Controller for a Class of Systems  
in Descriptor Form 福西 亮馬
- 322 A Method of Simultaneous Design of Structure and Controller:  
An Example of Design of Vehicle Suspensions 山津 匡史
- 323 Modeling and Control of a Slewing One-Link Flexible Manipulator with Tip Body 三竿 善彦
- 324 Simulations of Control of an Elastic Plate  
by Self-Sensing Piezoelectric Actuators 島田 裕之

【 16 : 45 ~ 17 : 00 】

( 司会 : 中岡 教授 )

- 325 3進ウェーブレットによる信号の検出 田中美津男

平成11年度 卒業論文研究発表会プログラム No. 4

日時：平成12月21日(月) 9:00~16:50

会場：第4室(機械システム工学科会議室:10号館317A室)

【9:00 ~ 10:00】

(司会:高倉 助教授)

- |     |   |       |
|-----|---|-------|
| 401 | 板材のプレスせん断における切口面形成過程に関する研究                | 中島 純彦 |
| 402 | 打抜き金型のヘルスマニタリングに関する研究                     | 溝口 亨  |
| 403 | 展開ブランクを用いた深い金属容器の成形に関する研究<br>(継目部の接合法の検討) | 合田 敬志 |
| 404 | 可動式分割しわ押さえ板を用いた摩擦援用深絞り法の開発                | 下川 啓介 |

【10:05 ~ 10:50】

(司会:高倉 助教授)

- |     |                                  |       |
|-----|----------------------------------|-------|
| 405 | 張出し・しごき複合加工によるフランジ付深い容器の成形に関する研究 | 仲宗根英俊 |
| 406 | 張出し変形を受けた金属板材のリストレーション加工に関する研究   | 末宗雄一郎 |
| 407 | 木材粉末の圧粉成形特性に関する基礎的研究             | 三木 恒久 |

【11:00 ~ 12:00】

(司会:森脇 助教授)

- |     |  |       |
|-----|--|-------|
| 408 | 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<br>(ドライフィニッシュローリングの検討) | 越智 健  |
| 409 | 歯車のシェービング仕上げにおける仕上がり歯形の解析<br>(材料除去量の新しい評価法)      | 堂田 雅和 |
| 410 | フェースギヤ設計システムの開発<br>(歯面分布荷重の解析)                   | 須佐 真吾 |
| 411 | ディファレンシャルギヤの最適設計に関する基礎的研究                        | 大栢 俊平 |

【12:00 ~ 13:00】 休憩

【13:00 ~ 14:00】

(司会：後藤 助教授)

- |     |                               |       |
|-----|-------------------------------|-------|
| 412 | レーザ表面改質に関する基礎的研究              | 西本 裕輔 |
| 413 | 水による化学的加工現象の第一原理分子動力学シミュレーション | 和田 裕  |
| 414 | 電解加工現象に関する基礎的研究               | 兵頭 克也 |
| 415 | 極間に金属材料を介在させた場合の放電現象          | 堀之内智裕 |

【14:05 ~ 15:05】

(司会：後藤 助教授)

- |     |  |       |
|-----|--|-------|
| 416 | 放電加工における異常放電の研究<br>- 放電集中による局所的発熱の影響について - | 仲井 良祐 |
| 417 | 放電加工における基礎的研究 - 放電電圧波形の解析 -                | 大森 康博 |
| 418 | 放電加工における基礎的研究 - 休止時間中の極間状態について -           | 渡邊 敏之 |
| 419 | 加熱殺菌における熱交換器の開発                            | 吉田 充志 |

【15:15 ~ 16:00】

(司会：木瀬 教授)

- |     |  |       |
|-----|--|-------|
| 420 | 2機械ジョブショップ型ロボティクセルの<br>平均完了時間最小化スケジューリング | 舟槻 洋光 |
| 421 | 分枝限定法による並列機械スケジューリングの最適化                 | 大浦 茂  |
| 422 | 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       | 渡邊 浩史 |

【16:05 ~ 16:50】

- |     |                                    |       |
|-----|------------------------------------|-------|
| 423 | 納期制約付き搬送スケジューリング問題に対する最短路木を用いた近似解法 | 中瀬 光紀 |
| 424 | 循環型搬送システムの性能解析 (順列型の場合)            | 畑瀬 哲徳 |
| 425 | 循環型搬送システムの性能解析 (非順列型の場合)           | 西野 春光 |