

## 平成23年度 新潟大学工学部情報工学科 卒業研究発表会

### コンピュータサイエンス講座(メディア情報系)

日時：平成24年2月8日(水) 9:30～  
会場：第1会場 工学部203講義室  
持ち時間：1人12分(発表8分+質疑応答4分) 間隔1分

開会の辞(山本)

#### 山本研究室

司会：山本正信

- |   |               |        |                                   |
|---|---------------|--------|-----------------------------------|
| 1 | 9:30 ~ 9:42   | 岩瀬 佳奈子 | KinectとWebカメラからの身体と顔のリアルタイムトラッキング |
| 2 | 9:43 ~ 9:55   | 笠原 敏   | 時空間画像解析による複雑な屋内環境の3Dモデリング         |
| 3 | 9:56 ~ 10:08  | 源藤 京佑  | 機械学習によるBGMの自動生成                   |
| 4 | 10:09 ~ 10:21 | 高橋 健太  | 音声通話によるロボットのオペレーション               |
| 5 | 10:22 ~ 10:34 | 斎藤 貴久  | 赤外線ステレオカメラと3Dテレビによる自動車用ナイトビジョン    |

10:34 ~ 10:40

休憩

#### 林研究室

司会：林貴宏

- |    |               |        |                             |
|----|---------------|--------|-----------------------------|
| 6  | 10:40 ~ 10:52 | 荒木 勝也  | 画像切り抜きシステムへの後処理用インターフェースの導入 |
| 7  | 10:53 ~ 11:05 | 植木 峻介  | 図形の線対称性を利用した輪郭線補完           |
| 8  | 11:06 ~ 11:18 | 徳永 清詩  | カーネル正準相関分析による動画と音の対応付けの研究   |
| 9  | 11:19 ~ 11:31 | 長谷川 貴郁 | 音楽理論に基づいた単音符列の音楽らしさの判定      |
| 10 | 11:32 ~ 11:44 | 秦 拓郎   | 映画の文法に基づく対話シーン検出の検討         |

11:44 ~ 13:00

昼休み

#### 西森研究室

司会：西森健太郎

- |    |               |        |                                     |
|----|---------------|--------|-------------------------------------|
| 11 | 13:00 ~ 13:12 | 久住 圭介  | 小型ロケット内におけるMIMO伝送の特性評価に関する研究        |
| 12 | 13:13 ~ 13:25 | 牛木 敬太  | 屋内実環境におけるSIMO/MIMOセンサの特性比較に関する研究    |
| 13 | 13:26 ~ 13:38 | 高井 健太郎 | 近距離MIMO伝送における簡易受信復号法の実験評価に関する研究     |
| 14 | 13:39 ~ 13:51 | 白井 孝明  | 固有モード伝送を利用した中継局同時送受信方法に関する研究        |
| 15 | 13:52 ~ 14:04 | 小松原 祥  | HetNETにおける干渉量を低減するフェムトセルの送信電力に関する研究 |

14:04 ~ 14:10

休憩

#### 牧野研究室

司会：牧野秀夫

- |    |               |       |                                   |
|----|---------------|-------|-----------------------------------|
| 16 | 14:10 ~ 14:22 | 小山 拓巳 | 屋内外歩行者案内用方位検出に関する基礎研究             |
| 17 | 14:23 ~ 14:35 | 澁谷 祐太 | 可視光通信と照明器具判別による屋内位置推定方式           |
| 18 | 14:36 ~ 14:48 | 若槻 裕太 | スマートフォンを用いた鳥類位置モニタリング方式の基礎研究      |
| 19 | 14:49 ~ 15:01 | 小松 宏平 | DMAT支援情報システムにおけるスマートフォンを用いた情報送信方式 |
| 20 | 15:02 ~ 15:14 | 阿部 智史 | DMAT支援情報システムにおけるトリアージデータ閲覧方式      |

閉会の辞(牧野)

## 平成23年度 新潟大学工学部情報工学科 卒業研究発表会

### コンピュータサイエンス講座(ソフト系)/数理情報講座

日時：平成24年2月8日(水) 9:30～  
会場：第2会場 工学部204講義室  
持ち時間：1人12分(発表8分+質疑応答4分) 間隔1分

開会の辞(澤村)

#### 元木研究室

司会：阿部

- |   |               |       |                                      |
|---|---------------|-------|--------------------------------------|
| 1 | 9:30 ~ 9:42   | 大崎 雅浩 | オセロプログラムの強化にGAを適用することの有効性            |
| 2 | 9:43 ~ 9:55   | 貞原 厚大 | GAにおいて個体の各々に突然変異率を持たせることは有効か？        |
| 3 | 9:56 ~ 10:08  | 羅国 栄  | GAによる数独パズルの解探索                       |
| 4 | 10:09 ~ 10:21 | 石塚 康平 | Best SubTree GPの有効性について              |
| 5 | 10:22 ~ 10:34 | 松下 陽祐 | 遺伝的プログラミングにおける機能的な類似性に基づいた交叉の有効性について |

10:34 ~ 10:40

休憩

#### 高橋研究室

司会：萩原

- |    |               |       |                           |
|----|---------------|-------|---------------------------|
| 6  | 10:40 ~ 10:52 | 青木 諒  | 3次元パッキングアルゴリズムにおける隣接解の生成法 |
| 7  | 10:53 ~ 11:05 | 井上 悠気 | 左下詰め法による3次元パッキングアルゴリズムの改良 |
| 8  | 11:06 ~ 11:18 | 大島 由樹 | エスケープ配線の混雑度緩和アルゴリズム       |
| 9  | 11:19 ~ 11:31 | 小林 俊介 | 片側ラベリングアルゴリズムの高速化         |
| 10 | 11:32 ~ 11:44 | 清水 創介 | 端子集合対の最大配線長差最小化アルゴリズム     |

11:44 ~ 13:00

昼休み

#### 澤村研究室

司会：高橋

- |    |               |       |                                  |
|----|---------------|-------|----------------------------------|
| 11 | 13:00 ~ 13:12 | 小野 晃拓 | IAE機能拡張—束判定機能をもつEALPの構文解析と論証木表示— |
| 12 | 13:13 ~ 13:25 | 兼子 貴  | 議題を正当化するための論証の検索と表示              |
| 13 | 13:26 ~ 13:38 | 東條 亮平 | Web上の議論に対する頻出部分木マイニング            |
| 14 | 13:39 ~ 13:51 | 伊東 将人 | 完備束の和を用いた融合議論                    |
| 15 | 13:52 ~ 14:04 | 太田 翔護 | インド論理学に基づく新たな議論モデルの構築            |

#### 萩原研究室

司会：元木

- |    |               |       |                                       |
|----|---------------|-------|---------------------------------------|
| 16 | 14:05 ~ 14:17 | 笹川 悠馬 | 指揮者のためのスコアリーディング支援システムの提案             |
| 17 | 14:18 ~ 14:30 | 佐藤 慶太 | P2P型Annoteaサーバ「Wasabi」への耐障害性の付加とその実装  |
| 18 | 14:31 ~ 14:43 | 平田 幸兵 | サーバ・クライアント型電子文書管理システムにおけるタグ推薦手法の提案と実現 |

14:43 ~ 14:53

休憩

#### 矢ヶ崎研究室

司会：小島

- |    |               |       |                              |
|----|---------------|-------|------------------------------|
| 19 | 14:53 ~ 15:05 | 中島 勇貴 | Bragg回折超格子モデルにおけるソリトン解の数値解析  |
| 20 | 15:06 ~ 15:18 | 渡辺 祐太 | Swift-Hohenberg方程式に対する数値分岐解析 |

#### 小島研究室

司会：菅野

- |    |               |       |                             |
|----|---------------|-------|-----------------------------|
| 21 | 15:19 ~ 15:31 | 小倉 義幸 | 整数環の剰余環の零因子グラフ              |
| 22 | 15:32 ~ 15:44 | 尾田 秀平 | 整数環の剰余環に付随する単純グラフ           |
| 23 | 15:45 ~ 15:57 | 河野 成彬 | 整数環上の多項式環におけるブッフバーガーのアルゴリズム |

15:57 ~ 16:07

休憩

#### 菅野研究室

司会：永幡

- |    |               |       |                             |
|----|---------------|-------|-----------------------------|
| 24 | 16:07 ~ 16:19 | 倉上 裕輔 | 白色雑音と量子化誤差の影響を受ける出力に基づく状態推定 |
| 25 | 16:20 ~ 16:32 | 小林 拓矢 | 仮想インパルス応答に基づく動的量子化器の設計      |
| 26 | 16:33 ~ 16:45 | 山田 将太 | 有理関数の最小二乗近似アルゴリズムの改良        |

講評(矢ヶ崎)

## 平成23年度 新潟大学工学部情報工学科 卒業研究発表会

### 情報ネットワーク講座

日時：平成24年2月8日(水) 9:15～  
会場：第3会場 工学部206講義室  
持ち時間：1人12分(発表8分+質疑応答4分) 間隔1分

9:10 ～ 9:15

開会の辞(中野)

#### 山口研究室

- |   |             |       |                                 |
|---|-------------|-------|---------------------------------|
| 1 | 9:15 ～ 9:27 | 稲見 麻央 | アレーファクタによるレーダ画像の検討              |
| 2 | 9:28 ～ 9:40 | 加藤 宏和 | デジタルオシロスコープを用いたFM-CWLレーダシステムの作成 |

#### 中野・宮北研究室

- |   |               |       |                                   |
|---|---------------|-------|-----------------------------------|
| 3 | 9:41 ～ 9:53   | 早津 峻佑 | 道路網の構造を考慮した電気自動車の充電設備配置に関する考察     |
| 4 | 9:54 ～ 10:06  | 伊部 優大 | 施設の規模を考慮した電気自動車の充電設備配置に関する考察      |
| 5 | 10:07 ～ 10:19 | 藤塚 健一 | 設置コストと待ち時間を考慮した電気自動車の充電設備配置に関する考察 |

10:19 ～ 10:30

休憩

- |    |               |       |  |
|----|---------------|-------|--|
| 6  | 10:30 ～ 10:42 | 大谷 優太 | 孤立領域間の物資輸送と情報共有に関する考察                    |
| 7  | 10:43 ～ 10:55 | 菅井 拓弥 | 遅延耐性センサネットワークにおける情報伝送と消費電力の関係            |
| 8  | 10:56 ～ 11:08 | 加藤 新  | 遅延耐性ネットワークにおける位置情報を利用したルーティングプロトコルに関する考察 |
| 9  | 11:09 ～ 11:21 | 阿部 浩明 | エピソード伝送におけるシミュレーションの効率化に関する考察            |
| 10 | 11:22 ～ 11:34 | 相墨 直人 | ランダムな二次元マルチホップ無線ネットワークにおける最適経路についての考察    |

11:34 ～ 13:00

昼休み

#### 山田研究室

- |    |               |       |   |
|----|---------------|-------|---|
| 11 | 13:00 ～ 13:12 | 桜井 克哉 | 屋内侵入検出用MIMOセンサにおける相関係数の統計的性質に関する基礎検討      |
| 12 | 13:13 ～ 13:25 | 白井 智士 | 仮想アレーを用いた屋内無線端末位置推定に関する検討                 |
| 13 | 13:26 ～ 13:38 | 佐藤 啓輔 | Time-Reversal MUSIC法を用いたターゲット位置推定に関する基礎検討 |
| 14 | 13:39 ～ 13:51 | 小沢 直輝 | Khatri-Rao積拡張アレー処理を利用した海洋レーダの検討           |
| 15 | 13:52 ～ 14:04 | 山田 敏弘 | マルチベースラインPol-InSARによる三次元イメージングの基礎検討       |

14:04 ～ 14:15

休憩

#### 間瀬・柄沢研究室

- |    |               |                |   |
|----|---------------|----------------|---|
| 16 | 14:15 ～ 14:27 | 宮島 梓           | 端末・基地局間時間差アクセス方式における最適なパラメータ設定についての検討                     |
| 17 | 14:28 ～ 14:40 | Fung Annabella | GPSを用いた移動端末位置検出方式の省電力化に関する研究                              |
| 18 | 14:41 ～ 14:53 | 板垣 勇也          | 無線メッシュネットワークにおける半固定ルーティング方式に関する検討                         |
| 19 | 14:54 ～ 15:06 | 遠藤 幸香          | 避難所通信システムにおけるメッセージファイルアップロード方式に関する検討                      |
| 20 | 15:07 ～ 15:19 | 松田 裕介          | 電気自動車を利用したアドホックネットワーク及び<br>移動体・基地局間周期情報転送方式における輻輳制御に関する検討 |

15:20 ～

講評(山田)