

# 電子情報通信学会 東海支部 卒業研究発表会

2016年3月4日(金)

愛知県立大学 長久手キャンパス

## 受付開始

場所：次世代ロボット研究所棟1階ロビー

8:30

## 開会式

会場：C棟2階C203教室（演習室6）

9:15～9:25

## A基礎・境界I 一般講演

会場：次世代ロボット研究所棟1階R102教室

座長 山村 毅（愛知県立大学）

9:35～11:05

- |       |               |  |
|-------|---------------|--|
| A-1-1 | 9:35 ~ 9:50   | 赤外線センサアレイを用いた人物行動認識に関する検討<br>川島 昂之 (名古屋大学)                 |
| A-1-2 | 9:50 ~ 10:05  | 複数フレーム特徴量を用いた低解像度LIDARによる歩行者検出に関する検討<br>建部 好輝 (名古屋大学)      |
| A-1-3 | 10:05 ~ 10:20 | Raspberry Piを用いた模擬排尿量推定<br>本多 千鶴 (愛知県立大学)                  |
| A-1-4 | 10:20 ~ 10:35 | 車両位置推定に向けた移動走査コードを用いた次世代区画線<br>石野 友美 (愛知県立大学)              |
| A-1-5 | 10:35 ~ 10:50 | パーティクル数の自動調整によるアンセンテッドパーティクルフィルタの計算効率の向上<br>日高 憲太 (愛知県立大学) |
| A-1-6 | 10:50 ~ 11:05 | 屋内3次元位置推定への非線形最適解探索手法の適用による性能改善の検討<br>大沢 健人 (名古屋工業大学)      |

## D情報・システムI 一般講演

会場：C棟2階c204教室（演習室6）

座長 神谷 直希（愛知県立大学）

9:35～11:05

- |       |               |  |
|-------|---------------|--|
| D-1-1 | 9:35 ~ 9:50   | 硬質物体の破壊感覚提示システムの提案<br>佐藤 圭一郎 (名城大学)            |
| D-1-2 | 9:50 ~ 10:05  | 輝度明滅による歩行者の強調が見つけやすさに与える影響の分析<br>日比 雅仁 (名古屋大学) |
| D-1-3 | 10:05 ~ 10:20 | オノマトペ表現に対応した歩容映像の識別に関する検討<br>加藤 大貴 (名古屋大学)     |
| D-1-4 | 10:20 ~ 10:35 | 地面の状態を反映した足跡の凹凸表示<br>田中 直幸 (名城大学)              |
| D-1-5 | 10:35 ~ 10:50 | 組み合わせ分割署名照合法の精度向上に関する研究<br>松田 圭悟 (三重大学)        |
| D-1-6 | 10:50 ~ 11:05 | 画像中の靴ロゴの検出と認識に関する研究<br>青木 一憲 (三重大学)            |

D情報・システムII 一般講演

会場：C棟2階c203教室（演習室5）

座長 出口 大輔（名古屋大学）

9:35～11:05

D-2-1	9:35 ~ 9:50	WebフレームワークSnapにおけるHTMLテンプレートエンジンの機能拡張 有田 進作 (愛知県立大学)
D-2-2	9:50 ~ 10:05	誤答から正解への修正事例を利用した初学者のための支援ツール 谷口 雅明 (愛知県立大学)
D-2-3	10:05 ~ 10:20	既存Webページからのビジュアルスニペットの抽出とそれを用いたWebデザインの生成手法 額田 蓮 (愛知県立大学)
D-2-4	10:20 ~ 10:35	NMFに基づく楽音からの特定楽器音抽出に関する検討 梅田 紗季 (名城大学)
D-2-5	10:35 ~ 10:50	音声信号の動的特徴に着目した波形処理による明瞭性向上手法の検討 小原 大輝 (名城大学)
D-2-6	10:50 ~ 11:05	歌詞認識のためのNMFとRPCAの併用による歌声・伴奏分離 山下 峻 (豊橋技術科学大学)

D情報・システムIII 一般講演

会場：C棟1階c106教室（演習室1）

座長 森本 正志（愛知工業大学）

9:35～11:05

D-3-1	9:35 ~ 9:50	高階調カメラ画像からの特定物体検出に関する検討 小松 美穂 (名古屋大学)
D-3-2	9:50 ~ 10:05	Deformable Part Modelsとパーツ追跡の統合による車椅子利用者の検出に関する検討 谷川 右京 (名古屋大学)
D-3-3	10:05 ~ 10:20	地域別SNS投稿写真の画像内容に基づく特徴が類似する地域の検出に関する検討 滝本 広樹 (名古屋大学)
D-3-4	10:20 ~ 10:35	初学者のための高階関数に着目したHaskellソースコード可視化手法 栗野 貢多 (愛知県立大学)
D-3-5	10:35 ~ 10:50	関数型言語に対する高階関数を含むライブラリ関数の振舞い検索 近藤 司 (愛知県立大学)
D-3-6	10:50 ~ 11:05	JavaScriptを実装言語としたHaskellのサブセット言語の実装 内山 鷹介 (愛知県立大学)

## Pポスター発表I

会場：次世代ロボット研究所棟1階アリーナ

審査員 大山 航 (三重大学)

審査員 入部 百合絵 (愛知県立大学)

11:15~12:00

- |        |   |              |
|--------|---|--------------|
| P-1-1  | 電磁コイルを用いた磁気刺激によるドライバ覚醒効果に関する検討<br>竹川 周吾           | (名城大学)       |
| P-1-2  | 運転視野におけるドライバの注意配分評価法の検討<br>永谷 優樹                  | (名城大学)       |
| P-1-3  | 先行車減速時におけるペダル操作のドライバの特性抽出<br>宮下 裕生                | (愛知県立大学)     |
| P-1-4  | ニューラルネットワークを用いたながら歩行弁別手法の検討<br>石塚 敦司              | (名城大学)       |
| P-1-5  | iBeaconを用いた屋内着座位置推定手法に関する検討<br>西村 樹, 野々部 裕二       | (愛知工業大学)     |
| P-1-6  | 外部符号接続カオスMIMO伝送方式の高速伝送化の研究<br>堀池 直登               | (名古屋工業大学)    |
| P-1-7  | CAZAC系列を用いた上り回線OFDMA通信方式のシンボル同期方式に関する研究<br>小久保 量正 | (三重大学)       |
| P-1-8  | 簡略化した作製プロセスによるMOS電界効果トランジスタの作製と評価<br>井頭 謙太        | (鈴鹿工業高等専門学校) |
| P-1-9  | 平面シーンを対象とした自然特徴点の対応付けによる複合現実感システムの構築<br>村上 翔麻     | (豊橋技術科学大学)   |
| P-1-10 | 屋外環境におけるマーカーレスMRシステムの構築<br>高井 健吾                  | (豊橋技術科学大学)   |
| P-1-11 | SVMを用いた照合に基づく経年変化顔画像の認識<br>柚田 裕太                  | (三重大学)       |
| P-1-12 | H.265/HEVC対応画像処理向け並列データパス<br>丹後 嘉浩                | (三重大学)       |
| P-1-13 | 熱画像を用いた心拍数計測のための橈骨動脈検出の一手法<br>石田 敦也               | (愛知県立大学)     |
| P-1-14 | 呈示刺激による感情想起と脳波の関係に関する実験的検討<br>野呂 優貴               | (名古屋大学)      |
| P-1-15 | 脈波間隔の規格化による異なる計測姿勢下でのカフレス血圧推定<br>西尾 洋紀            | (愛知県立大学)     |
| P-1-16 | モーションキャプチャを用いた身体動作からの特徴抽出に関する研究<br>新井 涼           | (愛知県立大学)     |
| P-1-17 | 単語分散表現のスパースコーディングによる文書検索<br>田村 壮慶                 | (豊橋技術科学大学)   |

Pポスター発表II

会場：次世代ロボット研究所棟1階アリーナ

審査員 山本 一公 (豊橋技術科学大学)

審査員 河中 治樹 (愛知県立大学)

12:00~12:45

- P-2-1 R&K法に基づく睡眠段階評価手法を用いた感覚刺激と磁気刺激によるドライバ覚醒手法における覚醒持続時間の検証  
森下 陽平 (名城大学)
- P-2-2 高齢者の自動車運転時の認知機能評価の自動化の検討  
森 裕文 (名城大学)
- P-2-3 スマートフォンを用いた”ながら自転車状態”検出手法の精度向上に関する検討  
山本 匠 (名城大学)
- P-2-4 3次元位置・軌跡判定に基づく空手の形学習支援システムに関する研究  
十朱 七海 (愛知工業大学)
- P-2-5 シャドウィング環境における無線アドホックルーティングのエネルギー効率  
相原 直紀 (沼津工業高等専門学校)
- P-2-6 ユーザの社会的行動を利用したDTNシステムに関する研究  
三賀本 直也 (愛知県立大学)
- P-2-7 高速移動通信環境下における時間軸窓関数を用いたDFTS-OFDM通信方式に関する研究  
加藤 元基 (三重大学)
- P-2-8 床振動発電の研究  
鎌田 直秀, 小山 広夢, 中谷 亮介, 服部 竜幸, 三芳 透生 (近畿大学工業高等専門学校)
- P-2-9 三組円形マーカによるカメラの位置姿勢推定の安定化  
塩住 晃平 (豊橋技術科学大学)
- P-2-10 楕円の投影像を用いた床と壁の境界検出によるロボットの走行制御  
関 正貴 (豊橋技術科学大学)
- P-2-11 カメラベースOCRのための文書検出に関する研究  
山本 秀馬 (三重大学)
- P-2-12 利用者の歩行挙動に応じた双方向音声案内デジタルサイネージ  
松岡 雄也 (愛知県立大学)
- P-2-13 高齢者の日常生活に必要な遂行機能の評価システム  
宮部 真太郎 (名城大学)
- P-2-14 瞳孔径の時系列データを用いた表情認識に関する研究  
由利谷 翔 (愛知県立大学)
- P-2-15 Leap Motionを用いた指文字学習支援アプリケーションに関する研究  
永井 敦, 竹内 健人 (愛知工業大学)
- P-2-16 遺伝的アルゴリズムの多数制約付き最適化問題への適用法に関する検討  
大江 良 (名古屋大学)

**A基礎・境界II 一般講演**

会場：次世代ロボット研究所棟1階R102教室

座長 宮路 祐一（豊橋技術科学大学）

13:45～15:00

- |       |               |  |
|-------|---------------|--|
| A-2-1 | 13:45 ~ 14:00 | 量子断熱計算の汎用性向上に向けた線形方程式の解法への適用<br>西野 祐太 (愛知県立大学)                         |
| A-2-2 | 14:00 ~ 14:15 | Root Raised Cosineフィルタを用いた帯域制限が確率共鳴受信機の誤り率特性に与える影響の評価<br>中島 康雄 (名古屋大学) |
| A-2-3 | 14:15 ~ 14:30 | カラーイルミネーション画像の色彩補正<br>内海 友輔 (豊橋技術科学大学)                                 |
| A-2-4 | 14:30 ~ 14:45 | ドライブレコーダを利用したドライバの眠気レベル推定における推定値フィードバックの効果<br>金子 祐来 (愛知県立大学)           |
| A-2-5 | 14:45 ~ 15:00 | 実映像ドライビングシミュレータを用いた危険予測箇所における運転能力評価<br>久米 遥也 (愛知県立大学)                  |

**B通信I 一般講演**

会場：C棟2階c204教室（演習室6）

座長 伊藤 嘉浩（名古屋工業大学大学院）

13:45～15:00

- |       |               |  |
|-------|---------------|--|
| B-1-1 | 13:45 ~ 14:00 | 電力線通信を用いた複数機器遠隔制御システムにおける制御品質の均一化手法<br>澤田 駿 (名古屋大学)                  |
| B-1-2 | 14:00 ~ 14:15 | 複数機器無線制御におけるIEEE 802.15.4の多元接続方式の選択手法<br>植松 悠至 (名古屋大学)               |
| B-1-3 | 14:15 ~ 14:30 | 無線フィードバック制御における制御情報の取捨選択に基づく可変長誤り訂正符号化<br>三輪 洋祐 (名古屋大学)              |
| B-1-4 | 14:30 ~ 14:45 | セルラ通信とD2D通信の無線資源共用時のスループット特性評価<br>長沼 駿哉 (三重大学)                       |
| B-1-5 | 14:45 ~ 15:00 | IEEE802.11e準拠WLANにおけるMU-MIMO伝送時のVoIP端末優先選択によるQoS制御方式<br>朝岡 峻隆 (三重大学) |

**CエレクトロニクスI 一般講演**

会場：C棟2階c203教室（演習室5）

座長 小林 邦和（愛知県立大学）

13:45～15:00

- |       |               |   |
|-------|---------------|---|
| C-1-1 | 13:45 ~ 14:00 | 磁界共振結合二次元マルチホップ無線電力伝送における異物が与える影響<br>中山 雄大 (豊橋技術科学大学)   |
| C-1-2 | 14:00 ~ 14:15 | 無線全二重マルチホップ通信の電力消費低減化に関する一検討<br>安孫子 悠 (沼津工業高等専門学校)      |
| C-1-3 | 14:15 ~ 14:30 | 汎用リレー装置を用いた低コスト高機能型配電用変電所保護システムの動作検証<br>藤田 真也 (名古屋工業大学) |
| C-1-4 | 14:30 ~ 14:45 | フォトダイオードの光応答電流モデルの研究<br>水谷 一翔 (鈴鹿工業高等専門学校)              |
| C-1-5 | 14:45 ~ 15:00 | 腕時計型端末向けの1辺2cmの文字入力ボードの製作<br>坂香 太郎 (名城大学)               |

**D情報・システムIV 一般講演**

会場：C棟1階c106教室（演習室1）

座長 戸田 尚宏（愛知県立大学）

13:45～15:00

- |       |               |  |
|-------|---------------|--|
| D-4-1 | 13:45 ~ 14:00 | 複数の分散表現を利用した文書分類精度向上に関する研究<br>宅和 晃志 (名古屋大学)      |
| D-4-2 | 14:00 ~ 14:15 | 記述式小テストの解答群の分類-内容によるタグ付け方法の検討-<br>伊藤 慎治 (三重大学)   |
| D-4-3 | 14:15 ~ 14:30 | 口語的な単一指示文によるスマート家電連係動作定義方法の提案<br>中澤 諒 (豊橋技術科学大学) |
| D-4-4 | 14:30 ~ 14:45 | アルゴリズムデバッグにおける正誤判定の効率化と半自動化<br>山崎 将史 (愛知県立大学)    |
| D-4-5 | 14:45 ~ 15:00 | 機能の対応関係に基づくJavaScriptライブラリ移行手法<br>山下 公希 (愛知県立大学) |

**A基礎・境界III 一般講演**

会場：次世代ロボット研究所棟1階R102教室

座長 平尾 将剛（愛知県立大学）

15:10～16:40

- |       |               |  |
|-------|---------------|--|
| A-3-1 | 15:10 ~ 15:25 | 受信信号強度の増減傾向を用いた位置推定手法の屋内環境における実機実験評価<br>金子 拓史 (豊橋技術科学大学)         |
| A-3-2 | 15:25 ~ 15:40 | 非線形歪みを考慮したデジタル自己干渉除去フィルタのための直列接続方式の提案<br>小松 和暉 (豊橋技術科学大学)        |
| A-3-3 | 15:40 ~ 15:55 | 周波数変動する交流雑音の適応フィルタリング<br>松原 由友介 (愛知県立大学)                         |
| A-3-4 | 15:55 ~ 16:10 | 散乱X線コリメーションによる断層像再構成<br>広羽 健太 (愛知県立大学)                           |
| A-3-5 | 16:10 ~ 16:25 | 多層検出器による散乱線を考慮したX線CTに関する研究<br>長江 大地 (愛知県立大学)                     |
| A-3-6 | 16:25 ~ 16:40 | HMDを使用したテレイグジスタンスにおける映像安定化-遠隔環境を提示するための通信機能の実装-<br>櫻井 慎太郎 (名城大学) |

**B通信II 一般講演**

会場：C棟2階c204教室（演習室6）

座長 森 香津夫（三重大学）

15:10～16:40

- |       |               |   |
|-------|---------------|---|
| B-2-1 | 15:10 ~ 15:25 | 空間光衛星通信におけるSpinal符号適用に関する研究<br>佐伯 尚哉 (名古屋工業大学)                  |
| B-2-2 | 15:25 ~ 15:40 | 地上/衛星共用携帯電話システムにおける無人航空機リレー協調通信を用いた性能改善<br>秋吉 朋紘 (名古屋工業大学)      |
| B-2-3 | 15:40 ~ 15:55 | 圃場における無線センサネットワーク構築のための電波伝搬特性評価と通信プロトコルの検討<br>森部 智也 (名古屋大学)     |
| B-2-4 | 15:55 ~ 16:10 | 非直交多元接続(NOMA)に符号拡散(CDM)を適用したMIMO下りリンク伝送方式の構築<br>北川 博規 (名古屋工業大学) |
| B-2-5 | 16:10 ~ 16:25 | 量子フェージング通信路におけるデジタル変調方式の誤り率特性とその改善<br>喜多 健志朗 (愛知県立大学)           |
| B-2-6 | 16:25 ~ 16:40 | エリア伝送システムの設計と実証評価<br>宇津山 彰 (静岡理工科大学)                            |

CエレクトロニクスII 一般講演

会場：C棟2階c203教室（演習室5）

座長 井瀬 潔（鈴鹿工業高等専門学校）

15:10～16:40

- |       |               |   |
|-------|---------------|---|
| C-2-1 | 15:10 ~ 15:25 | マルチコアプロセッサに対応する高速な検証フレームワークの構築<br>萱室 高樹 (三重大大学)               |
| C-2-2 | 15:25 ~ 15:40 | NAS Parallel Benchmarkを利用したXeon Phiの特性評価<br>西脇 慎太郎 (豊橋技術科学大学) |
| C-2-3 | 15:40 ~ 15:55 | ParMiBenchの評価と改良<br>武田 祐樹 (豊橋技術科学大学)                          |
| C-2-4 | 15:55 ~ 16:10 | PLC 命令列における命令レベル並列性の解析<br>松岡 佑海 (豊橋技術科学大学)                    |
| C-2-5 | 16:10 ~ 16:25 | FPGA実装したPUFのノイズシールド回路とその評価<br>村瀬 寛紀 (名城大学)                    |
| C-2-6 | 16:25 ~ 16:40 | ICカード上に実装した暗号回路の評価環境の開発と評価<br>池崎 良哉 (名城大学)                    |

D情報・システムV 一般講演

会場：C棟1階c106教室（演習室1）

座長 粕谷 英人（愛知県立大学）

15:10～16:40

- |       |               |  |
|-------|---------------|--|
| D-5-1 | 15:10 ~ 15:25 | 救急搬送における患者情報共有のためのデータ管理<br>徳永 翔 (豊橋技術科学大学)             |
| D-5-2 | 15:25 ~ 15:40 | 救急搬送効率化を目的とした各機関情報システムのユーザインタフェース設計<br>宮田 萌 (豊橋技術科学大学) |
| D-5-3 | 15:40 ~ 15:55 | 心拍データに基づくユーザの印象深さの地図へのマッピング<br>大壁 亮天 (豊橋技術科学大学)        |
| D-5-4 | 15:55 ~ 16:10 | 柔硬感提示を用いた胸骨圧迫シミュレータの提案<br>山本 拓弥 (名城大学)                 |
| D-5-5 | 16:10 ~ 16:25 | 指尖脈波との対応付けによる手首でのカフレス血圧モニタリング<br>跡見 健吾 (愛知県立大学)        |
| D-5-6 | 16:25 ~ 16:40 | 血流動態モデルによる血管状態推定シミュレーション<br>浅見 直弥 (愛知県立大学)             |

デモンストレーション

会場：次世代ロボット研究所棟1階アリーナ

16:50～17:20

懇親会

会場：生協第2食堂 マルクホール

17:30～18:30