

★パターン認識・メディア理解研究会 (PRMU)

専門委員長 前田英作 副委員長 内田誠一・藤吉弘巨
幹事 近藤一晃・木村昭悟 幹事補佐 大西正輝・船富卓哉

★クラウドネットワークロボット研究会 (CNR)

専門委員長 今井倫太 副委員長 小野哲雄・神原誠之
幹事 坂本大介・大澤博隆 幹事補佐 吉岡康介・山本大介・松元崇裕

日時 2月18日(土) 9:30~18:40

19日(日) 9:30~15:00

会場 北海道大学大学院情報科学研究科棟2階(札幌市北区北14条西9丁目。JR札幌駅から徒歩20分または地下鉄北12条駅から徒歩10分。(アクセス) <http://www.ist.hokudai.ac.jp/access/> (キャンパスマップ) <http://www.hokudai.ac.jp/bureau/map/guidemap.pdf> TEL [011] 706-7104 小野哲雄)

議題 実世界センシングと応用

18日午前 PRMU:文字認識(1)(9:30~10:45)

- ラドン変換を用いた消失点検出による射影歪み文字認識検討—RANSAC アルゴリズムによる線分ノイズ除去実験—
○武澤裕介・石原聖司(東京電機大)・古川貴雄(共立女子大)・滝口孝志(防衛大)・長谷川 誠(東京電機大)
- 問題解答時の視点情報を用いた文書非依存な英語能力推定法
○藤好宏樹・Olivier Augereau・黄瀬浩一(阪府大)
- [ポスター講演] 三次元回転不変文字認識の印字面形状復元への応用
○山本秀馬・大山 航・若林哲史(三重大)

CNR:基礎(9:30~10:45)

- ロボットとの会話における画像及び音声情報を用いた人の身体動作と発話姿勢の関係に関する検討
○蓮本諒介・小山大幾(慶大)・水本武志・中村圭佑・中臺一博(ホンダ・リサーチ・インスティテュート・ジャパン)・今井倫太(慶大)
- FPGA を用いた処理のロボット向けコンポーネントと設計生産性評価
○山科和史・松本拓也・大川 猛・大津金光・横田隆史(宇都宮大)
- 生活支援ロボットの行動計画のための人行動空間構築
○家永直人・小篠裕子・萬 礼応・高橋正樹・斎藤英雄(慶大)

PRMU:認識手法(1)(10:55~12:35)

- Residual Learning に対する新たな分割正則化手法の提案 ○山田良博・岩村雅一・黄瀬浩一(阪府大)
- 最小分類誤り基準に基づくサポートベクター再学習による小規模カーネル分類器
○谷 陵真(同志社大)・渡辺秀行(ATR)・片桐 滋・大崎美穂(同志社大)
- 形式概念分析を用いた画像内容の抽象度変化を取り扱うことのできる深層学習 ○下平勇斗・延原 肇(筑波大)
- 個人スケジュールの変更に基づく電力ピークカットシステム ○五十嵐正樹・島田敬士・谷口倫一郎(九大)

CNR:教育支援(10:55~12:35)

- 児童がデザイン可能な図書紹介ロボットによる読書への興味促進
○工藤佑介・佐藤拓也・栢野 航・大澤博隆(筑波大)
- PRINTEPSによる教師ロボット連携授業アプリの開発
○西本智浩・赤柴駿介・高橋尚也・森田武史(慶大)・柗原礼二・桑山美冴(慶應幼稚舎)・山口高平(慶大)
- PRINTEPSにおける教師ロボット連携授業のためのクイズモジュール
○石川 礼・小篠裕子・斎藤英雄(慶大)
- PRINTEPSにおける教師ロボット連携授業のためのARモジュール
○田中康浩・小篠裕子・斎藤英雄(慶大)

18日午後 PRMU:人・行動の認識(14:10~15:50)

- 部分と全体に着目したCNNの融合による歩行者の属性の詳細認識
○小久保嘉人・ワン ユ・加藤ジェーン・間瀬健二(名大)
- Part-aware CNN for Pedestrian Detection ○Cong Cao・Yu Wang・Jien Kato・Kenji Mase(Nagoya Univ.)
- Evaluation of Triple-Stream Convolutional Network for Action Recognition
○Dichao Liu・Yu Wang・Jien Kato・Kenji Mase(Nagoya Univ.)
- 画像による物体検出を用いた飲食行動認識の検討 ○番原常公・小篠裕子・斎藤英雄(慶大)

CNR:実空間サービス(14:10~15:50)

- 公共空間におけるサービスロボットのための待ち行列の社会常識モデリング
○魚谷果那・西村祥吾・神原誠之(奈良先端大)・佐竹 聡・神田崇行・萩田紀博(ATR)

20. 専門知識を持たない店舗従業員のためのサービスロボットプログラミング
○大石陽波 (奈良先端大)・神田崇行 (ATR)・神原誠之 (奈良先端大)・佐竹 聡・萩田紀博 (ATR)
21. 実世界での集客を目的としたバーチャルエージェントの呼びかけ行動に関する検討
○尾崎安範・石原達也・望月崇由・山田智広 (NTT)
22. ロボット社会実装における倫理的, 法的, 社会的問題の国内外動向 ○堀川優紀子・萩田紀博 (ATR)

特別講演(1) (16:00~17:30)

23. [特別講演] Amazon Picking Challenge2016の参加レポート
○藤吉弘亘 (中部大)・松元叡一 (PFN)・岡田 慧 (東大)

特別講演(2) (17:40~18:40)

24. 未定

19日午前 PRMU: 認識手法(2) (9:30~11:10)

1. 超二次関数を用いた Score Level Fusion に基づく三次元一般物体認識 ○八馬 遼・小篠裕子・斎藤英雄 (慶大)
2. ICA テンプレートによる3次元物体認識の検討 ○矢田晃嗣郎・目野 誠・上瀧 剛・内村圭一 (熊本大)
3. 内部状態自動推定のための深層学習に基づく挙動認識に関する研究
○山口莞爾・鹿嶋雅之・福元伸也・佐藤公則・渡邊 睦 (鹿児島大)
4. 画像認識器の逐次個人適応 ○堀口翔太・天野宗佑・相澤清晴 (東大)・小川 誠 (foo.log)

ポスターセッション (11:20~12:00)

5. [ポスター講演] 低ランク・TV 正則化による時系列オブティカルフロー場のオンライン分離算法
○小川 駿・酒井智弥 (長崎大)
6. [ポスター講演] オンラインロバスト主成分分析に基づく肺音の表現と分離
○西辻皐勢・志波舜平・酒井智弥 (長崎大)
7. [ポスター講演] 4D-MRI の圧縮センシング—画像再構成アルゴリズムの高速化—
○望月浩平・酒井智弥 (長崎大)・北上侑乃丞・羽石秀昭 (千葉大)
8. [ポスター講演] 線形従属性と局所性を持つ時系列オブティカルフロー場の計算
○久原裕貴・酒井智弥 (長崎大)
9. [ポスター講演] 近接深度センサを用いた瞞下検出アルゴリズムのオンライン化
○高井 翼・酒井智弥・東嶋美佐子 (長崎大)
10. [ポスター講演] 単語ベクトルのスパース表現によるショートメッセージの宛先推定
○福島 悟・酒井智弥・小林 透 (長崎大)
11. 車車間通信を利用した歩行者検出性能向上手法の検討
○小林亮介・榎並直子・高木由美・鎌田十三郎・太田 能 (神戸大)
12. [ポスター講演] 三次元可視化装置を用いた歩きスマホ中の視野計測システムの開発
○仲谷将志・榎並直子・安岡晶子・田井中智圭・喜多伸一 (神戸大)
13. [ポスター講演] 遠隔地家族間のコミュニケーションを引きだす食卓メディアの構築—料理中の動作状況を推定する信号解析法の検討— ○斎藤博人・徳永弘子・武川直樹・大島直樹 (東京電機大)
14. [ポスター講演] 遠隔地家族間のコミュニケーションを引きだす食卓メディアの構築—調理動作情報の抽出に必要な室内センサーの検討— ○徳永弘子・斎藤博人・武川直樹・大島直樹 (東京電機大)
15. [ポスター講演] 遠隔地家族間のコミュニケーションを引きだす食卓メディアの構築—CG エージェントによる食卓情報の顕在化の技術— ○大島直樹・徳永弘子・斎藤博人・武川直樹 (東京電機大)

19日午後 PRMU: 文字認識(2) (13:45~15:00)

16. 視点情報と単語の出現頻度を用いた主観的高難易度単語の推定
○大社綾乃・オリビエ オージュロー・黄瀬浩一 (阪府大)
17. クラス間弁別性を考慮したDCGANによる文字生成の試み ○阿部耕太郎・内田誠一 (九大)
18. 英語多肢選択問題解答時の視線に基づく確信度推定
○山田健斗・大社綾乃・藤好宏樹・Olivier Augereau・黄瀬浩一 (阪府大)

PRMU: 画像処理 (13:45~15:00)

19. 動画処理による劣化映像の自動修復に関する研究
○松本惇史・鹿嶋雅之・福元伸也・佐藤公則・渡邊 睦 (鹿児島大)・森田健太郎 (グリーンツリー)
20. More Convolution Filters for Better Image Retrieval
○Longjiao Zhao・Yu Wang・Jien Kato・Kenji Mase (Nagoya Univ.)
21. 高・低2視点映像統合解析に基づく動物体自動検出・追跡に関する研究
○傍田啓介・福元伸也・鹿嶋雅之・佐藤公則・渡邊 睦 (鹿児島大)

☆PRMU 研究会今後の予定 [] 内発表申込締切日

3月20日(月), 21日(火) 名城大〔締切済〕テーマ: 安心安全と社会

5月25日(木), 26日(金) 名工大 [3月3日(金)] テーマ: PRMUと医用・健康の増進
【発表申込先】 下記研究会発表申込システムからお申込み下さい.

<http://www.ieice.org/jpn/ken/kenmoushikomi.html>

【問合先】

PRMU 研究会幹事

E-mail : prmu-organizer@mail.ieice.org