

★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 仙田修司・内田誠一

幹事 大山 航・安倍 満 幹事補佐 近藤一晃・木村昭悟

日時 12月21日(月) 9:30~18:00

22日(火) 9:00~17:20

会場 信州大学工学部信州科学技術総合振興センター (SASTec) 3F/地域共同センター (CRC) 3F 研修室/大田国際記念館 2F 会議室. キャンパスマップ (<http://www.shinshu-u.ac.jp/guidance/maps/map03.html#campus>) 中の 26 番 (SASTec), 17 番 (CRC), 23 番 (大田国際記念館). 長野駅から, 徒歩約 15 分, タクシーは駅東口から約 5 分, バスは東口 14, 15 系統 (最寄りだが本数は少ない) 「信大工学部」バス停下車 (180 円・約 5 分), または善光寺口 2 番バス乗り場 21 系統「信大工学部前」バス停下車 (180 円・約 8 分) 後徒歩 8 分. TEL [026] 269-5486 白井啓一郎)

議題 基礎, サーベイ

21 日午前 一般発表 1

1. 大幾何マージン最小分類誤り学習法におけるプロトタイプ型モデルサイズ自動最適化手法の検討
○荻野将大 (同志社大)・渡辺秀行 (NICT)・片桐 滋・大崎美穂 (同志社大)・Xugang Lu・河井 恒 (NICT)
2. Eigenfunctions in Linear Scale-Space ○Atsushi Imiya・Hayato Itoh (Chiba Univ.)

サーベイ講演 1

3. [特別講演] サーベイ論文: パターン認識研究者のためのトピックモデリング概観
○石黒勝彦・木村昭悟 (NTT)

21 日午後 サーベイ講演 2 (13:10~)

4. [特別講演] cvpaper. challenge in CVPR2015—CVPR2015 のサーベイ
○片岡裕雄 (産総研)・宮下侑大・山辺智晃 (東京電機大)・白壁奏馬 (筑波大)・佐藤晋一・星野浩範・加藤 遼・阿部香織・今成隆了・小林直道・森田慎一郎・中村明生 (東京電機大)
5. [特別講演] 劣モジュラ最適化とパターン認識 河原吉伸 (阪大)
6. [特別講演] サーベイ論文: 画像からの歩行者属性認識 ○川西康友・新村文郷・出口大輔・村瀬 洋 (名大)

◎(16:30~18:00) パターン認識・メディア理解研究会 (PRMU) アルゴリズムコンテスト表彰式

22 日午前 一般発表 2

1. 単語ベクトルによる語彙拡張を用いた映像のセマンティックインデクシング ○井上中順・篠田浩一 (東工大)
2. 画像信頼度の反復推定に基づく概念間類似度の算出 ○長澤優佑・中村和晃・馬場口 登 (阪大)
3. word2vec を用いた情景内単語解析 ○品原悠杜・内田誠一 (九大)

一般発表 3

4. CTW を用いた回転不変輪郭マッチング ○松村高朗・内田誠一 (九大)
5. グループの行動状態を考慮した群集中のグループ検出 ○小野 士・中村和晃・馬場口 登 (阪大)
6. SVM を用いた空中サインによる個人認証 ○山田大貴・北村拓也 (富山高専)

22 日午後 サーベイ講演 3 (13:10~)

7. [特別講演] 音声認識技術の展開 河原達也 (京大)
8. 対応点探索のための特徴量表現 ○安倍 満 (デンソー IT ラボラトリ)・長谷川昂宏・藤吉弘亘 (中部大)

サーベイ講演 4

9. Modified Quadratic Discriminant Function とその応用 ○寺田智貴・大山 航・若林哲史・木村文隆 (三重大)
10. [特別講演] 拡張現実感における Visual SLAM の技術動向
○内山英昭 (九大)・武富貴史 (奈良先端大)・池田 聖 (立命館大)

☆PRMU 研究会今後の予定 [] 内発表申込締切日

1月21日(木), 22日(金) 阪大銀杏会館 [締切済] テーマ: 安心・安全・健康のための人物センシングと解析

2月21日(日), 22日(月) 九工大飯塚キャンパス [12月1日(火)] テーマ: ロボティクス, 防災・減災

3月24日(木), 25日(金) 産総研臨海副都心センター [1月6日(水)]

テーマ: マルチモーダルな人物行動認識・認証・解析技術及び著作権・プライバシー保護

2016年3月のPRMU・BioX合同研究会では, 【マルチモーダルな人物行動認識・認証・解析技術及び著作権・プライバシー保護】というテーマとして企画致します. 近年, カメラやセンサ群によって空間内で行動する個人, もしくは集団を対象とした人物行動認識・認証・解析技術に注目が集まっております. 特に人物行動認識・認証技術により, 人物の属性情報や行動を把握しながら, 最適な情報提示やナビゲーションを行うシステムの導入が盛んに検討されております. また, 個人が所有するスマートフォン等の機器に内蔵されたセンサ情報を活用した行動認識・認証技術は, 個人の行動特性や趣向に合わせたサービスを実現するための基盤技術として, 注目を集めております. 更には, 人間同士のコミュニケーションや, 人とモノ・環境とのインタラクションの状況を, 行動認識技術をはじめとするパターン認識技

術によって統合的に理解・把握することは、様々な場面における人間の創造的な活動を支援、活性化するシステムを構築する上で必要不可欠となっていくと考えられます。具体的には、ヒューマンインタフェース、人物仮想化等の新しいメディア応用とコミュニケーション分野、市場調査、動向調査などマーケティング分野、来客対応・顧客対応等のロボット応用、教育現場における社会性形成支援等へと、幅広い応用が期待されています。

また今回の開催では、近年社会問題として取り上げられることの多い著作権・プライバシー保護の問題を第2のテーマとして取り上げます。著作権保護に関しては、写真やロゴ等の画像、論文等の文書が他の著作物を侵害していないか検証する技術が必要とされております。プライバシー保護に関しても、多様なセンサ情報に含まれる肖像権や個人情報保護が課題となっています。これらは大量のサンプルデータを扱う機会の多い研究者にとって身近な課題といえます。本研究会が、これらの課題に対する知見を共有・議論する場となり、本課題に対しいかにパターン認識技術が貢献できるかを提案する機会となれば幸いです。

本合同研究会では、カメラ等の多様なセンサ情報に基づく人物行動認識・認証・解析技術、及びその応用分野に関する様々な視点からの研究発表を幅広く募集致します。CV、PR分野のみならず、学際的な分野からの御発表も歓迎致します。更に本テーマに関わらず、一般セッションも設定しておりますので、奮って御発表頂けますよう、宜しくお願い申し上げます。

【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>

【問合せ先】

PRMU 研究会幹事

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