

★パターン認識・メディア理解研究会 (PRMU)

専門委員長 鷲見和彦 副委員長 黄瀬浩一・仙田修司

幹事 島田敬士・井尻善久 幹事補佐 大山 航・安倍 満

日時 12月11日(木) 10:00~17:45

12日(金) 9:30~16:15

会場 九州大学伊都キャンパス椎木講堂第1講義室, 第3講義室(福岡市西区元岡744. <http://suisin.jimu.kyushu-u.ac.jp/info/> 福岡空港から地下鉄+JR 筑肥線にて九大学研都市駅へ(約32分). JR 博多駅から地下鉄+JR 筑肥線にて九大学研都市駅へ(約26分). 九大学研都市駅から昭和バスで九大伊都キャンパス行きバスへ乗車, 九大ビッグオレンジ前下車(約15分). 椎木講堂 <http://shiiki-hall.kyushu-u.ac.jp/access/> TEL [092] 802-5876 島田敬士 TEL [092] 802-3586 内田誠一)

議題 新メディア, 及び安心・安全社会に寄与するパターン認識

11日午前 一般セッション1 (10:00~11:30)

1. バイラテラル包絡フィルタによる物体色の強調復元 ○于 子涵・周 陳・浦浜喜一(九大)
2. 色相保存アンシャープマスキングによる画像強調 ○雷 航・浦浜喜一(九大)
3. 局所領域の検出と統合による曲面マーカ認識 ○田副佑典・関根真弘・杉田 馨・登内洋次郎・西山正志(東芝)

11日午後 テーマセッション1 (13:00~15:00)

4. 身体運動獲得のためのマルチインターフェース ○本田雄斗・守田 了(山口大)
5. 遠隔移動走行車の3D 視覚環境 ○川口 諒・守田 了(山口大)
6. Twitter を利用した時事イベントとローカルイベントの同時検出 ○尾久陽平・古賀久志・戸田貴久(電通大)
7. スマートフォンの9軸センサを用いた端末の向きに依存しない歩行者の動作種類・動作方向の認識手法
○富樫宏謙・池田 剛・車谷浩一(産総研)

一般セッション2 (13:00~15:00)

8. 環境制約を用いたGPS 軌跡のセマンティックアノテーション手法
○笠原秀一・森 幹彦・椋木雅之・美濃導彦(京大)
9. Black Swan Disaster Scenarios Marat Zhanikeev (Kyushu Inst. of Tech.)
10. 受信信号強度を利用した猿の位置推定
○西岡壮大(鳥羽商船高専)・中井一文(静岡大)・江崎修央(鳥羽商船高専)・杉浦彰彦(静岡大)
11. 生理指標に基づく搭乗者の快適性を考慮した車椅子ロボットの経路設計
○野村亮太・橋本稜平・浮田宗伯・神原誠之(奈良先端大/ATR)・池田徹志・Yoichi Morales・渡辺敦志(ATR)・篠沢一彦(ATR/阪教大)・萩田紀博(奈良先端大/ATR)

招待講演 (15:15~16:15)

12. [招待講演] モバイルマッピングシステムによる地図生成と運転支援技術 佐藤直人(アイサンテクノロジー)

企画セッション (16:15~17:45)

13. 第18回PRMU アルゴリズムコンテスト表彰式・発表会

12日午前 一般セッション3 (9:30~12:00)

1. データクラスタリングによる局所特徴ベース文字認識手法の改善 ○松田崇宏・岩村雅一・黄瀬浩一(阪府大)
2. 圧縮性に基づくパターン認識手法における特徴空間の改善 ○中島優次・古賀久志・戸田貴久(電通大)
3. 映像の階層的な解析に基づく混雑した状況での人物と物体のインタラクション検出
○三橋優人・阿部 亨・菅沼拓夫(東北大)
4. 設備変化検出に基づく一人称作業映像分割の一検討 ○上野智史・内藤 整(KDDI 研)
5. 色属性による物体特定のための顕著性 ○小篠裕子・榎並直子・有木康雄(神戸大)

12日午後 一般セッション4 (13:00~16:15)

6. クロスデータセットに対するセルフトレーニングでのデータ選択手法の提案
○鈴木嵩史・ワン ユ・加藤ジェーン・間瀬健二(名大)
7. User-friendly Biometric System Combined with Finger-vein and Face Identification
○Zisheng Li・Akio Nagasaka・Tsuneya Kurihara・Harumi Kiyomizu・Tatsuhiko Kagehiro (Hitachi)
8. 街路風景の複雑さの計測とその地図作成への応用
○カヴァルカンテ アンドレ(名大)・リーマー イーブリン(UEMA)・バロス アランカルデケ(UFMA)・竹内義則(大同大)・Noboru Ohnishi(名大)
9. ステレオビジョン用グラフカットに対するGPU実装のHIPR, BK との性能比較
○丸尾健二・小栗 清・柴田裕一郎(長崎大)
10. ステレオビジョン用GPU グラフカットグラフデータの配置に関する検討
○田村 公・小栗 清・柴田裕一郎(長崎大)

11. GPU ダイナミックパラレリズムを使用したグラフカット PushRelabel 処理の高速化

○加世堂 礼・小栗 清・柴田裕一郎（長崎大）

☆PRMU 研究会今後の予定 [] 内発表申込締切日

1月22日（木）、23日（金） 奈良先端大〔締切済〕テーマ：質感の計測・認識・提示，災害

2月19日（木）、20日（金） 東北大〔12月1日（月）〕テーマ：実世界指向，産業

3月19日（木）、20日（金） 慶大矢上キャンパス〔1月5日（月）〕テーマ：スマート・ウェアラブルデバイスに向けたパターン認識，生活を守るウェアラブルデバイス

ウェアラブルデバイスは身に着けて利用するセンシング・ディスプレイ・アクチュエーション機能を持ったスマートデバイスであり，ライフスタイルに変革をもたらすデバイスとして注目を集めています．その代表例として，身体（腕）の動き，体温，血圧，心拍数などの生体情報を記録するブレスレット型，必要な情報を目の前に AR 表示する，あるいは目で見たままの光景を写真に撮るグラス型，スマートフォンと連動してメールの送受信を操作するウォッチ型があります．PC やスマートフォンとは異なり，手を使って明示的に操作をしなくても自然な操作で利用できる点とセンサを使って身体の詳細な情報や実空間情報を容易に獲得できる点が，ウェアラブルデバイスの最大の魅力となっています．今後，ウェアラブルデバイスを装着していることを意識させないための小型・軽量化が進む中で，ウェアラブルデバイスへの更なる自然な入力方法と，ウェアラブルデータを処理するためのパターン認識技術がますます期待されています．

そこで，PRMU 研究会と BioX 研究会では，技術テーマセッション「スマート・ウェアラブルデバイスに向けたパターン認識」を企画しました．このセッションでは，ウェアラブルデバイスに応用されるセンシング技術・センサ情報（音声・画像・生体情報）処理，並びに，それを応用した個人識別・動作認識・意図認識・健康状態認識・環境認識などのパターン認識に関する発表を幅広く募集します．同時に，社会課題テーマとして「生活を守るウェアラブルデバイス」に関するセッションを開催し，ウェアラブルデバイスを防犯，危険予測，高齢者・障害者支援などに応用する研究発表も募集します．論文発表に加えて，技術テーマと社会課題テーマに関する最先端の研究を紹介して頂く特別講演を企画しておりますので，奮って御投稿，御参加下さい．

なお，テーマセッション以外の一般セッションも開催致しますので，こちらへの御投稿も併せてよろしくお願いします．

【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>

【問合先】

PRMU 研究会幹事

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