

★パターン認識・メディア理解研究会 (PRMU)

専門委員長 佐藤真一 副委員長 藤吉弘亘・井尻善久
幹事 大西正輝・船富卓哉 幹事補佐 石井雅人・菅野裕介

★メディアエクスペリエンス・バーチャル環境基礎研究会 (MVE)

専門委員長 亀田能成 副委員長 間瀬健二
幹事 飯山将晃・木村篤信・内山英昭 幹事補佐 平山高嗣・青木良輔

◎PRMU 研究会は参加費が必要になりますので、下記を御参照下さい。

https://www.ieice.org/iss/jpn/notice/About_ISS_trial.html

日時 1月18日(木) 9:30~18:30

19日(金) 9:30~18:35

会場 大阪府立大学中百舌鳥キャンパス学術交流会館(C1棟)及びB4棟(堺市中区学園町1-1. <http://www.osaka-fu-u.ac.jp/info/campus/nakamozu/> TEL [072] 252-1161 ex. 6717 岩田 基)

議題 AR, VR 関連技術とその応用

18日午前 一般セッション1 (B会場) (9:30~10:45)

PRMU-1. 人物行動モデルによる軌跡のセマンティックセグメンテーション

○小川大輔・玉木 徹・Raytchev Bisser・金田和文(広島大)

PRMU-2. 深層学習を用いた実験用マウスの挙動解析

○鎌田星菜(九大)・佐藤太亮・鈴木利治(北大)・内田誠一(九大)

PRMU-3. 複数フレームの統合による混雑環境における車椅子利用者検出に関する検討

○谷川右京・川西康友・出口大輔・井手一郎・村瀬 洋(名大)・秋山達勇(NEC)

一般セッション2 (C会場) (9:30~10:45)

4. 動画画像コーデックにおける動きベクトルを用いたCNN 物体検出の負荷緩和

○氏家隆之・廣本正之・佐藤高史(京大)

5. 熱伝導の経時特性に基づく成分分解を用いた遠赤外照度差ステレオ法

○池谷信寛・田中賢一郎・高谷剛志・久保尋之・船富卓哉・向川康博(奈良先端大)

6. 画像間の対応付けによる夜間画像の幾何・明度補正 ○野水建吾・和田俊和(和歌山大)

一般セッション3 (D会場) (9:30~10:45)

MVE-7. 参照映像中の人物輪郭と色の変動を利用した静止画からの動作映像クロウンの生成

○宮脇勇輔・中村和晃・明神聖子・新田直子・馬場口 登(阪大)

MVE-8. 英単語暗記システムのための綴りの類似性に関する基礎検討

○中村光貴・荒見篤郎・上久保竜輝(東大)・福嶋政期(JST/産総研)・苗村 健(東大)

MVE-9. グループワークにおける付箋のクラスタリング

○小松崎涼一郎・中村光貴・梶原義之(東大)・福嶋政期(JST)・苗村 健(東大)

一般セッション4 (B会場) (11:00~12:15)

PRMU-10. 動画画像処理による劣化映像の自動修復に関する研究—弱構造スプライスにおける検出方法の検討—

○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)

PRMU-11. インテル RealSense™を用いた人物の感情表現に基づく擬人化呈示に関する研究

○蛭川琢斗・鹿嶋雅之・福元伸也・佐藤公則・渡邊 睦(鹿児島大)

PRMU-12. トップダウン要因とボトムアップ要因を用いた顕著性マップにおける比較評価

○足立翔一・白岩 史(鳥取大)・李 仕剛(広島市大)

テーマセッション1 (C会場) (11:00~12:15)

PRMU-13. 非負値行列因子分解を用いたSVBRDF計測

○岩永朋樹(東大)・渡辺義浩(東大/JST)・石川正俊(東大)

PRMU-14. ダイナミックプロジェクションマッピングのための複数カメラを用いた高速非剛体3次元トラッキング

○遠藤宣明・渡辺義浩・石川正俊(東大)

15. 深層学習を用いた可視光画像からの瞳孔検出と注視点推定への応用

○北角一哲・中澤篤志・西田豊明(京大)

一般セッション5 (D会場) (11:00~12:15)

MVE-16. VR環境における実物体のカードを用いたタンジブルインタフェースの評価

○大川恭平・中村喜宏(日大)

MVE-17. ピンチ動作を用いたVR環境向け文字入力方法 ○二本松拓哉・中村喜宏(日大)

MVE-18. フィンガーレスグローブ型筋電インターフェースのための5指タッピング動作のCNNによる識別

○廣田 衛・佐藤淳紀・坪井歩武・横山正幸・柳澤政生 (早大)

18 日午後 フェロー記念講演 1 (A 会場) (13:30~14:20)

PRMU-19. [フェロー記念講演] 人との出会いが可能にした大規模・複雑パターン認識 黄瀬浩一 (阪府大)

特別講演 1 (A 会場) (14:35~15:35)

20. Real-time Incremental Scene Understanding on Dense SLAM 立野圭祐 (キヤノン/TUM)

特別講演 2 (A 会場) (15:50~16:50)

21. Microsoft HoloLens-Mixed Reality がもたらす世界 千葉慎二 (日本マイクロソフト)

一般セッション 6 (B 会場) (17:15~18:30)

PRMU-22. マルチインスタンス学習による樹状突起スパイン検出

○藤吉輝明 (九大)・本館利佳・鈴木利治 (北大)・内田誠一 (九大)

PRMU-23. Data and Test Time Augmentation によるアンサンブル学習法

○大賀隆裕 (長岡技科大)・大西正輝 (産総研)・矢野正基 (筑波大)

PRMU-24. エンタングルメント・エントロピーに基づく畳み込みニューラルネットワークと主成分分析に基づく畳み

込みニューラルネットワーク ○江口 脩・田中 勝 (福岡大)

テーマセッション 2 (C 会場) (17:15~18:30)

PRMU-25. 高速3次元トラッキングを用いたマーカレスダイナミックプロジェクションマッピングの検証

○田畑智志・渡辺義浩・石川正俊 (東大)

26. VR 環境における多様なつかみ動作の認識 ○天野祐嗣・小室 孝 (埼玉大)

27. 長さの異なる内言を用いたBMIにおける長さの性質の違いについての研究

○藤原正隆・水木建光・坂本雄児 (北大)

19 日午前 一般セッション 7 (B 会場) (9:30~10:45)

PRMU-1. 情景内文字情報を考慮した画像説明文生成 ○川口維文 (九大)・牛久祥孝 (東大)・内田誠一 (九大)

PRMU-2. 畳み込みニューラルネットワークを用いた接写画像からの生地識別 ○林 宗吾・小暮 潔 (金沢工大)

PRMU-3. 個人の服装に適した髪型検索手法の提案 ○川岸樹奈・内海ゆづ子・岩村雅一・黄瀬浩一 (阪府大)

一般セッション 8 (C 会場) (9:30~10:45)

4. パーツ領域限定 Dense Trajectories と LSTM を用いた行動認識 ○山田花穂・金子直史・鷺見和彦 (青学大)

5. 着衣人物の単一深度画像からの体型推定 ○大山芽依・金子直史・鷺見和彦 (青学大)

6. 勾配の反転に頑健な Non-differential Descriptor を用いたキーポイントマッチング

○大西秀明・和田俊和 (和歌山大)

一般セッション 9 (D 会場) (9:30~10:45)

PRMU-7. 可動多視点カメラからの広領域モーションキャプチャ 小林大将・五十嵐 崇・○山本正信 (新潟大)

PRMU-8. 会話中に表出するハンドジェスチャに基づく話者の発話単語の推定

○岡田将吾 (北陸先端大)・大塚和弘 (NTT)

PRMU-9. 農作業者の腕動作認識によるトマト収穫量の空間分布の可視化

○橋本幹基 (九大)・有田大作 (長崎県立大)・島田敬士・内山英昭・谷口倫一郎 (九大)

一般セッション 10 (B 会場) (11:00~12:05)

PRMU-10. Wasserstein GAN によるスタイル制御可能なフォント生成

○阿部耕太郎・早志英朗・内田誠一 (九大)

PRMU-11. 動画像中の顔追跡による3次元顔モデルの自動作成 ○齋藤竜一・右田剛史・尺長 健 (岡山大)

PRMU-12. [ショートペーパー] Structure from motion を用いた植物根系の形態解析の検討

○古谷 舞・内海ゆづ子・松村 篤・黄瀬浩一 (阪府大)

テーマセッション 3 (C 会場) (11:00~12:15)

13. 全方位バレットタイム映像の生成提示システム

○竹内 音・宍戸英彦・亀田能成 (筑波大)・Kim Hansung (Univ. of Surrey)・北原 格 (筑波大)

PRMU-14. 反射特性計測の高速化に向けたベイズ最適化を利用したサンプリングの設計

○渡辺義浩 (東大/JST)・斎藤謙二郎・宮下令央・石川正俊 (東大)

PRMU-15. モデル間分散を利用した適応的な反射特性計測手法の検討

○新田 暢 (東大)・渡辺義浩 (東大/JST)・石川正俊 (東大)

一般セッション 11 (D 会場) (11:00~12:15)

16. クエリ・キャッシングを用いたビデオレート画像検索 ○大倉有人・和田俊和 (和歌山大)

17. 局所形状特徴と大域的形状特徴の融合による3次元モデル検索に基づく土器片分類手法

○鬼木一優・小篠裕子・斎藤英雄 (慶大)

18. 時系列情報を考慮した人体骨格追跡と評価 ○中島雅貴・小篠裕子・斎藤英雄 (慶大)

19 日午後 一般セッション 12 (B 会場) (13:30~14:45)

PRMU-19. Hand Pose Estimation from Single Depth Images with 3D Convolutional Neural Network

○Zelin Zhang・Zhao Wang・Jun Ohya (Waseda Univ.)

20. Shifted method と数列の収束加速法を組み合わせた Power Iteration の高速化法

○平松幹洋・和田俊和 (和歌山大)

21. NLFBDT: SVM を組み込んだ非線形 Fish Bone Decision Tree による識別と特徴の可視化

○松尾大典・和田俊和 (和歌山大)

テーマセッション 4 (C 会場) (13:30~14:20)

22. 頭部搭載型プロジェクタによる AR ユーザインタフェース ○見目裕介・小室 孝 (埼玉大)

23. 発達教育支援に着目した多視点映像閲覧インタフェースの開発

○北村誠之・宍戸英彦・亀田能成・北原 格 (筑波大)

一般セッション 13 (D 会場) (13:30~14:45)

24. 極座標系の原点移動モデルを用いた ToF 計測における霧の影響除去

○鈴木大介・田中賢一郎・北野和哉・船富卓哉・向川康博 (奈良先端大)

25. Multi-task CNN を用いた単眼 RGB 画像からの超二次関数推定 ○八馬 遼・小篠裕子・斎藤英雄 (慶大)

MVE-26. 可視光通信プロジェクタの高画質化・高効率化を実現する符号化方式

○荒見篤郎・平木剛史 (東大)・福島政期 (JST)・苗村 健 (東大)

フェロー記念講演 2 (A 会場) (15:10~16:00)

PRMU-27. [フェロー記念講演] 多視点画像センシングの明るい未来 斎藤英雄 (慶大)

特別講演 3 (A 会場) (16:15~17:15)

PRMU-28. [招待講演] プロジェクションマッピング研究の最新動向 岩井大輔 (阪大)

ポスタースポットライト (A 会場) (17:20~18:35)

29. ポイントクラウドを入力とした物体認識と形状補完ネットワークの提案

○伊東聖矢・鷲見和彦 (青学大)・入江 豪・永野秀尚 (NTT)

30. 線形方程式の適応的選択によるオプティカルフロー推定の高速度化 ○五十嵐博昭・中野 学 (NEC)

31. 自己撮影画像の撮影位置同定 ○江川佳輝・小川太士・中澤篤志 (京大)

32. 半教師あり学習によるアイコンタクト検出 ○三鼓 悠・中澤篤志・西田豊明 (京大)

33. [ポスター講演] AR 型鑑賞体験のための CNN を用いたモバイル端末上での花領域推定手法の提案

○野村誠一郎・杉山岳弘 (静岡大)

34. A Preliminary Study on the Effects of Virtual and Augmented Reality on the Psychological Response of Users when Hurting Avatars Depicting Friends and Strangers

○Jayzon Ty・Alexander Plopski・武富貴史・Christian Sandor・加藤博一 (NAIST)

35. 非対角反射率行列を用いたプロジェクタカメラ系の高精度反射色推定 ○西澤昌宏・岡嶋克典 (横浜国大)

◎ポスターセッション

◆情報処理学会；コンピュータビジョンとイメージメディア研究会，日本バーチャルリアリティ学会；複合現実感研究会連催

☆PRMU 研究会今後の予定 [] 内発表申込締切日

2月19日(月)，20日(火) 和歌山大〔締切済〕テーマ：実世界情報処理，3D点群処理及びその応用

3月18日(日)，19日(月) 青学大青山キャンパス〔1月9日(火)〕テーマ：オープンイノベーション

【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 研究会幹事宛

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

☆MVE 研究会今後の予定 [] 内発表申込締切日

3月8日(木)，9日(金) 沖縄産業支援センター〔1月15日(月)〕テーマ：五感メディア，食メディア，マルチメディア，メディアエクスペリエンス，映像符号化，イメージメディアの品質，ネットワークの品質及び信頼性，一般(食メディア(CEA)研究会協賛)

【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】

飯山将晃(京大)・木村篤信(NTT)・内山英昭(九大)

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