

★センサネットワークとモバイルインテリジェンス研究会 (SeMI)

専門委員長 石原 進 副委員長 門田和也・山本高至

幹事 西尾理志・齊藤隆仁・五十嵐悠一 幹事補佐 内山 彰・金井謙治・橋本匡史

日時 3月2日(月) 10:10~17:20

3日(火) 9:00~16:45

会場 名古屋大学東山キャンパス IB 電子情報館(名古屋市千種区不老町。地下鉄名城線:名古屋大学駅下車すぐ。
<https://www.engg.nagoya-u.ac.jp/access/campusmap.html>)

議題 センサネットワーク, モバイルインテリジェンス, ユビキタスコンピューティング, アプリケーション, 一般

2日午前 セッション1 (IB011) (10:10~11:50)

SeMI-1. ライフログを用いた行動と情動の共起性

○吉田 豊(名古屋市大)・湯田恵美(東北大)・早野順一郎(名古屋市大)

2. 屋内歩行軌跡統合に向けた歩行軌跡の分析 ○杉本 壮(愛知工大)・伊藤信之(三菱電機エンジニアリング)・
内藤克浩・中條直也・水野忠則・梶 克彦(愛知工大)

SeMI-3. 眼鏡型ウェアラブルデバイスを用いた「ながら学習」における集中力の調査

○前田和樹・菅野正嗣(阪府大)

SeMI-4. RGB-D カメラを用いた通路幅推定手法の精度評価 ○丸山大貴・金井謙治・甲藤二郎(早大)

セッション2 (IB013) (10:10~11:50)

5. 歩行中に収集する無線電波強度データに基づく高精度屋内測位モデル

○大森淳貴・須ヶ崎聖人・下坂正倫(東工大)

6. BLE ビーコンによる位置情報を用いた学生の移動パターンの分析

○遠藤健玄・武藤敦子・森山甲一・犬塚信博(名工大)

7. 歩容に頑健な PDR のための深層学習を用いた進行方向推定手法

○吉田拓人・廣井 慧・米澤拓郎・河口信夫(名大)

8. 人と自動車の統合分析のための Wi-Fi・BLE ハイブリッドセンサの構築

○白浜勝太・淵 崇洋(阪電通大)・望月祐洋(ナレッジパーク研究所)・上善恒雄(阪電通大)

2日午後 セッション3 (IB011) (13:00~14:40)

SeMI-9. A capture loss estimation method using multiple capture devices for calculating wireless LAN channel usage
rate ○Tansheng Li・Koichi Nihei・Kotagiri Dheeraj (NEC)

SeMI-10. Access Point Cooperation Based Exposed Terminal Detection and Quantification Method

○Dheeraj Kotagiri・Koichi Nihei・Tansheng Li (NEC)

SeMI-11. 端末の幾何学的配置構造を利用した非正則フレームレス ALOHA ○追永 大・石橋功至(電通大)

12. RSSI を用いた制御フレーム検知による CSMA/CA の高効率化に関する一検討

○梅澤良斗・吉廣卓哉(和歌山大)

セッション4 (IB013) (13:00~14:40)

13. 自律神経・脳波指標を用いた味覚刺激による感性評価 ○林 雅貴・Peeraya Sripian・菅谷みどり(芝浦工大)

14. 在宅リハビリ実現に向けた生理指標による負荷判別システムの提案 ○北岡直樹・菅谷みどり(芝浦工大)

15. コンピュータ使用時に目の乾燥状態を検出する手法の検討 ○チェ シウク・矢谷浩司・小野寺 宏(東大)

16. 日常行動の Zero-shot Deep Learning に向けた基底動作の自動抽出の検討

○竹下昌志・松本 萌(九工大)・前川卓也(阪大)・井上創造(九工大)

セッション5 (IB011) (14:50~16:05)

SeMI-17. VR とモーションセンサを活用した上肢位置感覚のリハビリテーションの検証 ○小倉真緒・菅野正嗣
(阪府大)・谷 隆博・関本充史・桑原英生・竹島隆太(かなえるリンク)・高畑進一・中岡和代(阪府大)

SeMI-18. 眼球運動の向上を目指した視線追跡を用いた VR アプリケーションの開発 ○小野明大・菅野正嗣(阪府
大)・谷 隆博・関本充史・桑原英生・竹島隆太(かなえるリンク)・高畑進一・中岡和代(阪府大)

SeMI-19. VR 酔いにおける鼓膜温度の評価

吉田 豊(名古屋市大)・○山本健人(筑波大)・金子 格(名古屋市大)・湯田恵美(東北大)

セッション6 (IB013) (14:50~16:05)

20. 柔軟に構成を変更可能な人流・交通流シミュレータの設計と評価

○平野 流・米澤拓郎・廣井 慧・河口信夫(名大)

21. 大規模 GPS 位置・検索履歴に基づく都市の特徴表現の提案 ○岩本睦大・早川裕太(東工大)・安田啓紀・坂本
隆之・辻本 顕(日建設計)・坪内孝太(Yahoo! JAPAN 研究所)・下坂正倫(東工大)

22. Synerex: 超スマート社会を支える需給交換プラットフォームの設計コンセプトと機能

○河口信夫・米澤拓郎・廣井 慧(名大)

ポスターセッション (16:05~17:20)

- SeMI-23. [ポスター講演] バイズ最適化を用いた無線ネットワーク制御の一検討 ○橋本匡史・若宮直紀 (阪大)
- SeMI-24. [ポスター講演] Cooperative Perception における車両の相対位置に応じたセンサ情報送信頻度調整の効果
○黒田周祐・石原 進 (静岡大)
- SeMI-25. [ポスター講演] MANET システムのためのシミュレータとモバイル端末を連携させた評価フレームワークの設計と開発 ○村上慎之介・大田知行・角田良明 (広島市大)
26. 山間部での斜面監視を行うセンサ搭載型多方面ソーラー給電システムの提案
○立野倫太郎・岩井将行 (東京電機大)
27. アーチェリーにおける射形を一定に保つ補助機能の開発 ○今 翔真・早川栄一 (拓殖大)
28. ニワトリの集団行動理解のためのセンシングとデータ処理
○宅野 亮・新藤明日佳・新村 毅・藤波香織 (東京農工大)
29. ドキドキをセンシングして可視化する LED ライティングデバイスの検討
○浦野健太・廣井 慧・米澤拓郎・河口信夫 (名大)
30. 個人に依存した時空間セマンティクスのための分散表現の検討 庄子和之 (名大)
31. 高精度 MI 磁気センサを用いた SMM 位置推定の性能評価
○渡邊康祐・廣井 慧・米澤拓郎 (名大)・梶 克彦 (愛知工大)・河口信夫 (名大)
32. マルチモーダル社交ダンス認識における従来手法と深層学習の比較評価
○松山 仁・廣井 慧 (名大)・梶 克彦 (愛知工大)・米澤拓郎・河口信夫 (名大)
33. 倉庫における人と自律配送ロボットの協調制御手法の基礎的検討
○浅井悠佑・廣井 慧・米澤拓郎・河口信夫 (名大)

3 日午前 セッション 7 (IB011) (9:00~10:40)

- SeMI-1. [奨励講演] 人感センサの時系列データを用いた屋内歩行者の軌跡推定アルゴリズムの実証実験
○小西響介・亀田洋志 (三菱電機)
- SeMI-2. 電動アシスト自転車に搭載した 2DLiDAR による段差推定手法の検討
○山本健人・金井謙治・甲藤二郎 (早大)
- SeMI-3. 準ミリ波を用いた脈拍及び血圧の非接触測定に関する研究 ○山岡雪乃・嶋本 薫・劉 江 (早大)
- SeMI-4. 行動認識のための Wi-Fi バックスキャッターセンサの性能評価
○前田 透・内山 彰・東野輝夫 (阪大)

セッション 8 (IB013) (9:00~10:40)

5. ヘルスケア促進のためのグループ間対抗イベントシステム ○麻生祐輝・(愛知工大)・伊藤信之 (三菱電機エンジニアリング)・内藤克浩・中條直也・水野忠則・梶 克彦 (愛知工大)
6. モバイルコンピューティングによるエモーショナルリーディングの推定
○栄元優作・佐々木 航 (慶大)・西山勇毅 (東大)・大越 匡・中澤 仁 (慶大)
7. ミーティング映像からの発話及びマイクロ動作識別手法
○曾根田悠介・中村優吾・松田裕貴 (奈良先端大)・荒川 豊 (九大)・安本慶一 (奈良先端大)
8. 介護記録自動生成のための記録内容の推定の試み ○金子 晴・井上創造 (九工大)

セッション 9 (IB011) (10:50~12:05)

- SeMI-9. エッジ・クラウド連携のための IoT サービスファンクションチェイニングの性能評価
○関根 響・金井謙治 (早大)・金光永煥 (東京工科大)・甲藤二郎・中里秀則 (早大)
- SeMI-10. 時間の扱いを考慮した複数種類のセンサデータ同期管理フレームワークの提案
○武田 悠・満田成紀・福安直樹・鯉坂恒夫 (和歌山大)

11. A Study of Secure IoT Communication Protocols ○Wang Zongxin・Sakai Kazuya (Tokyo Metropolitan Univ.)

セッション 10 (IB013) (10:50~12:05)

12. 複数種類の機械に対応した加速度センサを用いた稼働状態推定手法
○安久昌和・小林 悠・岩本健嗣 (富山県立大)
13. Finger identification using dual-frequency capacitive sensing
○Chen Minghui・Antony Chacon・Yatani Koji (Univ. of Tokyo)
14. 指紋認証 Dual-purpose Biometrics における脈拍数計測の改善と評価 ○坂口達彦・矢谷浩司 (東大)

3 日午後 セッション 11 (IB011) (13:15~14:55)

- SeMI-15. 大規模災害被災地におけるドローンを用いた臨時通信システムードローンの位置分布推定を用いた飛行モデルの一検討 ○矢内宏樹・岡田 啓・小林健太郎・片山正昭 (名大)
- SeMI-16. エナジーハーベストを活用したセンサネットワークアーキテクチャの検討
○杵川翔太・菅野正嗣 (阪府大)
- SeMI-17. Sigfox 通信に伴うエネルギー消費のモデル化—農業 IoT を想定とした実験的解析—

○中嶋佑斗・山崎悟史（沼津高専）

SeMI-18. 起伏のあるフィールドにおける MANET シミュレーション手法の提案

○深谷昂平・原山美知子（岐阜大）

セッション 12 (IB013) (13:15~14:55)

19. 複数のアンテナ位相制御における位相最適化アルゴリズムの検討

○濱政 光・川崎慈英（阪大）・田中勇氣（パナソニック）・木崎一廣・猿渡俊介・渡辺 尚（阪大）

20. 市販の Wi-Fi 機器を用いた到来角推定手法に関する検討

○福島 健（阪大）・村上友規・アベセカラ ヒランタ（NTT）・藤橋卓也・猿渡俊介・渡辺 尚（阪大）

21. Preliminary Investigation of Machine Learning-based Subcarrier Selection for AoA Estimation Using Wi-Fi CSI

○Cai Zesheng・Takuya Maekawa・Takahiro Hara（Osaka Univ.）・Kazuya Ohara・Tomoki Murakami・Abeysekera Hirantha（NTT）

22. 物探しのための RFID タグ検出履歴を利用したタグ間距離・方向の推定

○勝泉夏生・笹川真奈・椎尾一郎（お茶の水女子大）

セッション 13 (IB013) (15:05~16:45)

23. 電磁波ノイズ整流昇圧型エネルギーハーベスト技術の実用性評価 ○駒田航平・大村 廉（豊橋技科大）

24. フローベースの生成モデルを用いた行動認識 大北 剛（九工大）

25. ビデオからの 3 次元姿勢を用いた行動認識における精度向上の試み ○安達康平・井上創造（九工大）

26. 電気インピーダンス法を用いた導電布上のタッチセンシング

○関森広大・鈴木雄太郎・志築文太郎・高橋 伸（筑波大）

◆情報処理学会；モバイルコンピューティングとパーベイスブシステム研究会／ユビキタスコンピューティングシステム研究会連催

◎2 日に懇親会を予定しております。

【問合先】

E-mail: semi-sec@mail.ieice.org

◎最新情報は SeMI 研ホームページを御覧下さい。

<https://www.ieice.org/~semi/pub/>