

## 研究報告 2022-ITS-89

※Windowsの方は[Ctrl]キーを, Macの方は[option]キーを押しながらリンク先をクリックしてください。

5月26日(木)

### ■コミュニケーション [9:45-11:00]

(1) [統合型 LSTM を用いた手数字識別の複数被験者による評価](#)

金子 典滉, 小川 将克

(2) [深層学習深度推定モデルへの敵対的攻撃を用いたディスプレイ-カメラ可視光通信方式の初期検討](#)

イ チャンソク, 岡田 啓, 和田 忠浩, ベンナイラ シャドリア, 片山 正昭

(3) [EVEA: マルチグループオンラインコミュニケーション活性化のための活発度と話題の可視化システム](#)

井上 修太, 田谷 昭仁, 戸辺 義人

(4) [遠距離恋愛抱き枕を用いたノンバーバルコミュニケーションの一考察](#)

安達 聡子, 坂本 真仁, 中沢 実

### ■無線・ネットワーク [11:15-12:45]

(5) [RSSI と位相値に着目する RF タグ移動推定技術](#)

三輪 悠季奈, 水野 虹太, 内藤 克浩, 江原 正規

(6) [電池残量にもとづく無線中継機能の ON/OFF によるデータ受信期間の延長](#)

杉本 一彦, 串田 高幸

(7) [LPWA を用いたネットワーク機器のアウトオブバンド管理のための通信量削減手法](#)

田邊 広大, 北形 元, 長谷川 剛

(8) [キャプチャエフェクトの考慮による無線アドホック通信の並行性向上手法](#)

山崎 雄大, 桧垣 博章

(9) [再生可能エネルギー指向自立分散グリッドのための行列連結による最大電力フロー導出のグラフ生成手法](#)

和田 拓海, 市川 晴久, 横川 慎二, 戸辺 義人, 川喜田 佑介

### ■医療・健康・生活支援 [13:45-15:15]

(10) [Unsupervised Learning-based Non-invasive Fetal ECG Signal Quality Assessment](#)

Xintong Shi, Kohei Yamamoto, Tomoaki Ohtsuki, Yutaka Matsui, Kazunari Owada

(11) [U-Net を用いた心電図信号による連続血圧値推定](#)

吉澤 陸人, 山本 幸平, 大槻 知明

- (12) [胎児心電図信号を用いた深層学習に基づく胎児の不整脈検知](#)  
中谷 早良, 山本 幸平, 大槻 知明

- (13) [脳活動情報に基づいたコンテンツグルーピングのための関係性モデル](#)  
大石 泰誠, 菅野 竜聖, 新熊 亮一, 西田 知史, 前田 直哉

- (14) [時間割編成問題を記述可能な DSL とソルバとの連携方式](#)  
松田 陸斗, 乃村 能成

■画像・映像 [15:30-17:00]

- (15) [交差点の交通量調査におけるカメラ設置最適化の一提案](#)  
中野 勝章, 渡辺 魁, 中沢 実

- (16) [動画配信におけるパッチの特徴量に基づく映像の超解像処理手法の提案](#)  
大橋 虎ノ介, 大石 貴之, 後藤 佑介

- (17) [ユーザの課金状況を考慮した分割放送型配信手法の提案](#)  
尼子 晴登, 後藤 佑介

- (18) [動画品質を変更可能な分割放送型配信における帯域幅を考慮したスケジューリング手法の提案](#)  
出口 拓人, 後藤 佑介

- (19) [イメージセンサネットワークのリアルタイムストリームデータのためのブロックチェーンシステムの実証](#)  
平井 賢誠, 秋山 久遠, 新熊 亮一, 峯 荒夢

■センシング・スマートハウス [17:15-18:45]

- (20) [BLECE:BLE を用いた公共施設・飲食店の混雑度推定手法](#)  
松田 裕貴, 田谷 瑛悟, 諏訪 博彦, 安本 慶一

- (21) [TICC を用いた部屋判別における BSSID 系列数と処理時間についての一検討](#)  
加藤 拓真, 岩田 早叶, 高澤 祐樹, 川喜田 佑介

- (22) [周波数帯強調フィルタとモデルアンサンブルを用いたセンサベースの行動認識](#)  
堤 日向, 武中 紘輝, 小林 慧, 近藤 圭, 長谷川 達人

- (23) [スマートホームにおける一般被験者の生活行動ラベリング精度の調査と改善のための一検討](#)  
佐藤 佑磨, 松井 智一, 諏訪 博彦, 鈴木 隆寛, 清水 俊晴, 鈴木 由太郎, 堀口 賞一, 安本 慶一

- (24) [複数家庭に向けた ZEH 実現のための電力融通手法の検討](#)  
野村 朋生, 福田 瑛次, 宮島 誠治, 齋藤 正史

## 5月27日(金)

### ■測位・測距 1 [9:30-11:00]

- (25) [IR-UWB を用いた SmartFinder に関する精度検証と考察](#)  
立本 航平, 北之馬 貴正, 滝沢 泰久
- (26) [電波強度に基づく再学習型位置推定システムの実証実験](#)  
山本 正明, 中川 弘充, 松本 茂紀, 栗山 裕之
- (27) [LiDAR を使用した移動体の屋内位置推定手法の精度評価](#)  
二村 美彩, 金井 謙治, 山本 健人, 甲藤 二郎
- (28) [Backscatter タグを用いた MUSIC 法による到来角推定の性能評価](#)  
山口 雄大, エルデーイ ヴィクトル, 内山 彰, 東野 輝夫

### ■交通 [11:15-12:45]

- (29) [高速道路における路車間通信を用いた短時間車速予測と速度制御による渋滞軽減手法の評価](#)  
福丸 哲矢, 森野 博章
- (30) [スマートフォンによる建設機械の走行性能測定 of 検討](#)  
伊藤 大生, 國岡 昭吾, 眞保 友彰
- (31) [需要分布に基づくロードプライシングにおける分割計算手法の検討](#)  
村田 航希, 川上 朋也
- (32) [バス移動時間予測に効果的な特徴量を取得するためのプローブデータ収集地点の検討](#)  
川谷 卓哉, 峯 恒憲
- (33) [交差点での歩行者通行量に応じた信号制御](#)  
馬 越, 柴田 直樹

### ■空間情報処理 1 [13:45-15:15]

- (34) [Wi-Fi CSI を用いた移動物体のラベリング方法の評価](#)  
Yuan Tian, 小川 将克
- (35) [オフィス環境における関係性に基づいた機械学習による適切な作業スポットの推定](#)  
阿部 真帆, 菅野 竜聖, 中村 陽, 新熊 亮一
- (36) [LIDAR ネットワークにより走行車両にリアルタイムに死角情報を提供するエッジシステム](#)

根岸 純平, 東 健太, 新熊 亮一

(37) [異種の複数 LiDAR で取得した点群データの空間キャリブレーションの自動化](#)  
寺岡 克起, 東 健太, 新熊 亮一

(38) [Human Identification Based On Point Cloud Captured By Small-Size LiDAR](#)  
Shota Yamada, Rizk Hamada, Hirozumi Yamaguchi

■空間情報処理 2 [15:30-17:00]

(39) [3次元 LiDAR を用いたキャンパスビル全域での人流と行動のセンシングプラットフォーム構築と運用](#)

天野 辰哉, 右京 莉規, 山口 弘純, 守屋 充雄

(40) [三次元点群データに基づく着座姿勢推定手法の提案](#)  
片山 ひかる, 水本 旭洋, Hamada Rizk, 山口 弘純

(41) [異高複数設置 2DLiDAR による立ち止まり人物判定手法](#)  
渡辺 拓哉, 澤野 雄哉, 寺島 美昭, 清原 良三

(42) [観光 EBPM に向けた大規模観光人流データ分析～糸島市西部～](#)  
小西 宏樹, 原嶋 春輝, 荒川 豊, 峯 恒憲

■ロボット・自律移動体 [17:15-18:30]

(43) [歩行者と協調的な自律移動モビリティ-歩行者の顔向きに適応した経路生成-](#)  
矢田 悠人, 道田 峻佑, 小宮 聖司, 脇田 敏裕

(44) [ロボット周辺の非占有面積を用いた複数ポリシー切替によるナビゲーション手法の検証](#)  
天野 加奈子, 加藤 由花

(45) [ロボットナビゲーション用シミュレータのための環境に適した群衆モデルの評価](#)  
田中 碧, 加藤 由花

(46) [群知能を用いた複数自律移動体による移動センシングクラスタの実機実装とその評価](#)  
新居 英志, 西上 翔磨, 藤山 尚紀, 四方 博之, 滝沢 泰久