

★スマート無線研究会 (SR)

専門委員長 有吉正行 副委員長 亀田 卓・田久 修・石津健太郎

幹事 矢野一人・石橋功至・成枝秀介 幹事補佐 太田真衣・大山哲平・小林健太郎

日時 5月20日(木) 10:00~15:50

21日(金) 10:00~16:00

会場 オンライン開催

議題 ソフトウェア無線, 機械学習応用, 技術展示, 製品展示, 一般

20日午前 SR1 (オンライン) (10:00~11:15)

1. Integration of Communication and Automotive Radar: Enabling Technologies and Challenges

○Chang-Heng Wang (TMNA R&D)・Ceyhun D. Ozkaptan・Eylem Ekici (OSU)・Onur Altintas (TMNA R&D)

2. Energy Detection for M-QAM Signals

○Shun Ishihara・Kenta Umabayashi (TUAT)・Janne Lehtomaki (UOO)

3. 電波マップのための推計統計学的手法に基づくサンプルサイズ決定法 ○片桐啓太・藤井威生 (電通大)

20日午後 依頼講演セッション「ソフトウェア無線プラットフォームの実力とその活用方法」(13:00~15:50)

4. [依頼講演] ソフトウェア無線機のエントリーモデル, bladeRF の技術詳細と活用法—適用事例と性能, 開発環境— 藤井義巳 (構造計画研)

5. [依頼講演] ソフトウェア無線を利用した中規模開発—コストエフェクティブに Software Defined Radio をプロトタイプングに利用する— 河野通隆 (日本NI)

6. [依頼講演] ソフトウェア無線アルゴリズムの大規模 FPGA への実装の実際

○土屋博之・佐藤寛之 (Marimo Electronics)

7. [依頼講演] 時間・位相同期に着目した GNU Radio/UHD による USRP の利用法

○山田洋士 (石川高専)・中浜智也 (金沢大)

8. [依頼講演] NTT の事業用無線システムにおけるソフトウェア無線技術の活用

○小野 優・中谷達也・宮城利文 (NTT)

21日午前 SR2 (オンライン) (10:00~11:40)

1. An evaluation of CNN using Deep Residual Learning for Modulation Classification compared with other methods Teruji Ide (NIT, Kagoshima College)

2. 電波環境モニタリング装置を活用した Wi-Fi 及び LPWA ネットワークにおける通信パラメータ制御の検討

○須藤浩章・小坂和裕・小谷暁彦・下条則之・安永 毅 (パナソニック)・清水 聡・栗原拓哉・鈴木健太・矢野一人・鈴木義規 (ATR)

3. 大規模モバイル IoT 環境における強化学習を用いた自律分散型チャネル選択手法の評価

○山本大輔・古川穂南・伊藤友輔・李 傲寒 (東京理科大)・金 成主 (慶大)・長谷川幹雄 (東京理科大)

4. システム内外干渉を考慮した LPWA 向けチャネル選択手法の検討

○角田真一朗・山崎悠大・片桐啓太・藤井威生 (電通大)・田久 修 (信州大)・太田真衣 (福岡大)・安達宏一 (電通大)

21日午後 技術展示/製品展示セッション (13:00~16:00)

5. 技術展示/製品展示 出展社ミニプレゼンテーション

6. [技術展示] インビジブルセンシング—ウォークスルーセキュリティ検査システム—

○小倉一峰・住谷達哉・カーン ナグマ・山之内慎吾・野村俊之・有吉正行 (NEC)

7. [技術展示] 電波利活用強靱化を推進するための外部開放型研究環境の概要

○芹澤和伸・阿野 進・佐久間和司・清水 聡・矢野一人・鈴木義規 (ATR)

8. [技術展示] 最適な通信パラメータを選択する無線ネットワークを構成するための電波環境モニタリング装置及び Wi-Fi・LPWA 通信装置 ○清水 聡・栗原拓哉・鈴木健太・矢野一人・鈴木義規 (ATR)・須藤浩章・小坂和裕・小谷暁彦・下条則之・安永 毅 (パナソニック)

9. [技術展示] 移動電波源の位置推定に資する受信電解強度情報を集約する電波センサネットワーク

○田久 修・山本健一郎・末廣太貴・小林強志・不破 泰 (信州大)

10. [技術展示] 同期 SS-CDMA 送信タイミング制御機能の USRP への実装

○本間優作・亀田 卓・末松憲治 (東北大)

11. [技術展示] スマートスペクトラムに基づいた 5G 無線ネットワークの実証実験

○梅村健太 (東京農工大)・柴田祐輔 (愛媛 CATV)・川崎 耀・伊深和雄・松村 武・児島史秀 (NICT)・藤井威生・安達宏一・松嶋大稀・中條宏都 (電通大)・岩田大輝・馬場園勇作・八尋義範 (東京農工大)

12. [技術展示] ダイレクト RF アンダーサンプリング受信方式無線 IoT 用リアルタイムスペクトラムモニタ

○末松憲治・古市朋之・本良瑞樹・亀田 卓・芝 隆司（東北大）

☆SR 研究会今後の予定 [] 内発表申込締切日

7月14日（水）～16日（金）金沢歌劇座+オンライン開催〔未定〕テーマ：機械学習と AI を応用した通信・ネットワーク技術, M2M (Machine-to-Machine), D2D (Device-to-Device), IoT (Internet of Things), 一般

【問合せ先】

大山哲平

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

◎最新情報はスマート無線研究会のホームページを御覧下さい.

<http://www.ieice.org/cs/sr/jpn/>