

★高信頼制御通信研究会 (RCC)

専門委員長 林 和則 副委員長 東 俊一・李 還帮
幹事 石井光治・林 直樹 幹事補佐 加川敏規・小蔵正輝

★ネットワークシステム研究会 (NS)

専門委員長 岡崎義勝 副委員長 中尾彰宏
幹事 谷川陽祐・水野志郎 幹事補佐 河野伸也

★無線通信システム研究会 (RCS)

専門委員長 大槻知明 副委員長 須山 聡・前原文明・西村寿彦
幹事 石原浩一・牟田 修 幹事補佐 村岡一志・衣斐信介・安達宏一・中村 理・熊谷慎也

★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

★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・齋藤隆仁・五十嵐悠一 幹事補佐 内山 彰・金井謙治・橋本匡史

◎本研究会は RCC 研究会と NS 研究会, RCS 研究会, SR 研究会, SeMI 研究会の併催です。研究会資料は各研究会ごとに発行されます。

日時 7月10日(水) 10:45~17:35
11日(木) 9:10~17:40
12日(金) 9:20~15:05

会場 大阪府立大学 I-site なんば (大阪市浪速区敷津東 2-1-41 南海なんば第1ビル2階・3階, 南海電鉄: なんば駅 (中央出口) 下車, 南海線東側の道を南へ約 800 m, 徒歩約 12 分。地下鉄御堂筋線: なんば駅 (5号出口) 下車, 南へ約 1,000 m, 徒歩約 15 分。地下鉄御堂筋線/四つ橋線: 大国町駅 (1番出口) 下車, 東へ約 450 m, 徒歩約 7 分。地下鉄堺筋線: 恵美須町駅 (1-B 出口) 下車, 西へ約 450 m, 徒歩約 7 分。南海電鉄高野線: 今宮戎駅下車, 北へ 420 m, 徒歩約 6 分。 <https://www.osakafu-u.ac.jp/isitenanba/about/map/> TEL [06] 7656-0441 (会場) 林海)

議題 特集セッション「AI時代の将来無線に向けた通信・ネットワーク制御」, 一般

10日午前 RCC 1 (C1 教室) (10:45~12:00)

RCC-1. 大量の移動ノードに対する高信頼な無線ネットワークングの確立を目指して ○原 晋介 (阪市大)・四方博之 (関西大)・宮本龍介 (明大)・川本康貴 (OKI)・奥畑宏之 (ソリトンシステムズ)・小野文枝 (NICT)

RCC-2. 920 MHz 帯及び 2.4 GHz 帯の屋外無線環境の簡易実測評価

○山下育男 (関西電力)・浅野愛治・墨 忠彦 (かんでんエンジニアリング)

RCC-3. 通信遅れを考慮した Consensus ADMM による分散凸最適化 ○田中和真・林 直樹・高井重昌 (阪大)

SeMI 1 (C2 教室) (11:10~12:00)

SeMI-4. 無線マルチホップネットワークのための制御メッセージの衝突と送信権移譲を用いたネットワークコーディング通信手法 ○青井雄亮・桧垣博章 (東京電機大)

SeMI-5. 無線マルチホップネットワークにおける送信電力変動をとまなう異常中継無線ノードの検出手法

○百瀬晶大・桧垣博章 (東京電機大)

SR1 (C3 教室) (10:45~12:00)

SR-6. 仮想専用チャネル構築法における周波数利用効率向上のための媒体予約期間通知端末の動的制御

○山田健志・宮本伸一 (和歌山大)

SR-7. 無線アクセスバックホール統合伝送を用いたセルラシステムにおける Dynamic Full-duplex の特性評価

○寺前亨哉・水谷圭一・松村 武・原田博司 (京大)

SR-8. 災害時の UAV による被災者探索のための遺伝的アルゴリズムを用いた経路計画

○長澤ニキータ・河端太幹・河野隆二 (横浜国大)

10日午後 RCS 1 (C1 教室) (13:25~14:40)

RCS-9. OAM 多重伝送においてアンテナ軸ずれがシステム容量に与える影響

○伊藤有希・齋藤周平・菅沼碩文 (早大)・小川賀代 (日本女子大)・前原文明 (早大)

RCS-10. Dual-Ascent Inspired Iterative Transmit Precoding Approaches for Spatial Modulation in Multiple Access MIMO Systems ○Yuwen Cao・Tomoaki Ohtsuki (Keio Univ.)

RCS-11. 既知信号パディングの干渉を事前抑制するシングルキャリアブロックマルチユーザ MIMO システム
○福園隼人・栗山圭太・伊藤俊夫・吉岡正文・立田 努 (NTT)

SeMI 2 (C2 教室) (13:00~14:40)

◎表彰式

SeMI-12. [奨励講演] キャプチャ効果による無線 LAN の端末間の不公平性の解析的評価と改善

○兼松 嵩 (千葉大)・吉田悠人, グエン キエン・関屋大雄 (千葉大)

SeMI-13. [奨励講演] Utility-function modeling scheme for real-time prediction of spatial information

○Keiichiro Sato・Ryoichi Shinkuma・Takehiro Sato・Eiji Oki (Kyoto Univ.)・Takahiro Iwai・Takeo Onishi・Takahiro Nobukiyo・Dai Kanetomo・Kozo Satoda (NEC)

SeMI-14. [奨励講演] A Fundamental Discussion on Crowdsourced Multi-view Video Uploading

○Than Than Nu・Takuya Fujihashi・Takashi Watanabe (Osaka Univ.)

NS 1 (C3 教室) (13:00~14:40)

NS-15. Dynamic Mapping Application Through Control and User Plane Separation (CUPS) and Edge Computing in Next Generation Mobile Networks ○Zhaoxia Sun・Ping Du (Univ. of Tokyo)・Lei Zhong・Ryokichi Onishi (TOYOTA InfoTechnology Center)・Akihiro Nakao (Univ. of Tokyo)

NS-16. 無線 LAN における広域ネットワークスキャンが正規通信に及ぼす影響評価モデルの構築に関する一検討

○橋田紘明・川本雄一・加藤 寧 (東北大)

NS-17. 再生可能エネルギーで稼働する無線メッシュネットワークにおける Q 学習を用いた電力効率向上に関する一研究
○後藤悠希・川本雄一・加藤 寧 (東北大)

NS-18. 情報指向ネットワークにおけるクラスタ化を用いたキャッシュ分散手法の提案と評価

○吉田未希也 (北九州市大)・伊藤友輔 (東京理科大)・佐当百合野 (佐世保高専)・古閑宏幸 (北九州市大)

特集セッション オーラル 1 (C1-3 教室) (14:50~16:35)

共通-19. [依頼講演] アレイ信号処理の視点から見る Massive MIMO 林海 (阪府大)

共通-20. 大規模 MIMO 信号検出のためのビームアンテナ領域連結型信念伝搬法に関する一検討

○高橋拓海 (阪大)・Antti Tölli (オウル大)・衣斐信介 (同志社大)・三瓶政一 (阪大)

共通-21. 下り電力領域 NOMA 伝送のためのロバストビームフォーミング設計に関する一検討

○飯盛寛貴・石橋功至 (電通大)・アブレウ ジュゼッペ (JUB)

共通-22. 上り回線グラントフリー多元接続のためのブースト近似メッセージ伝播法

○原 郁紀・石橋功至 (電通大)

招待講演 (SeMI) (16:45~17:35)

共通-23. [招待講演] 強化学習のアルゴリズムと応用の現状 前田新一 (PFN)

11 日午前 RCS 2 (C1 教室) (9:10~10:25)

RCS-1. 3.4 GHz 帯を用いたマルチキャリア HetNet における適応制御型 CRE の効果

○藤澤研斗・大塚裕幸 (工学院大)

RCS-2. 28 GHz 帯を用いたマルチキャリア HetNet における適応変調符号化に関する検討

○劔持郁也・大塚裕幸 (工学院大)

RCS-3. Performance Evaluation of Downlink Single-user and Multi-user MIMO with Moving User Equipment using Low-SHF-Bank C-RAN Massive MIMO System ○Jiang Yi・Kohei Izui・Kenichiro Yamazaki (NEC)・Tatsuki Okuyama・Kazushi Muraoka・Jun Mashino・Satoshi Suyama・Yukihiko Okumura (NTT DOCOMO)

SR 2 (C2 教室) (9:10~10:25)

SR-4. Reputation-Based Spectrum Sensing Strategy in Cognitive Radio Sensor Networks

○Ying Gao・Takeo Fujii (UEC)・Ming Diao (HEU)

SR-5. Duty Cycle の自己回帰モデル化に関する一検討 ○大川航平・岩田大輝・梅林健太 (東京農工大)・Janne Lehtomäki (オウル大)・Miguel López-Benítez (リヴァプール大)・Satya Joshi (オウル大)

SR-6. デジタル RF フロントエンドにおける回り込み干渉抑圧に関する一考察

○前畠 貴 (住友電工)・本良瑞樹・亀田 卓・末松憲治 (東北大)

NS 2 (C3 教室) (9:10~10:25)

NS-7. 大都市災害時における群集歩行者のための DTN ルーチング

森島千尋・西辻 崇・朝香卓也 (首都大東京)

NS-8. ステートフル・リアルタイムな IoT サービス向け低遅延・Consistent なレイヤ統合型エッジ分散データストアの提案 ○雨宮宏一郎 (富士通研/東大)・中尾彰宏 (東大)

NS-9. ZigBee ネットワークにおける無線 LAN 通信の併用による通信負荷及び同一周波数帯無線 LAN からの干渉の

軽減法 ○谷川陽祐・松本 輝・戸出英樹（阪府大）

11 日午前 特集ポスターセッション（C1-3 教室）（10：40～12：00）

共通-10. [ポスター講演] 全二重 WLAN における同期型及び非同期型 FD MAC の切替制御方式の提案

○武田拓真・眞田耕輔・羽多野裕之・森 香津夫（三重大）

共通-11. [ポスター講演] 機械学習を利用したソフトウェア開発ドキュメントからの情報抽出手法の精度向上に向けた教師データ作成自動化の検討 ○山田剛史・菊間一宏（NTT）

共通-12. [ポスター講演] フレームアグリゲーションを適用した全二重無線 LAN における非飽和状態を考慮したスループット及び遅延解析 ○森本瑞輝・眞田耕輔・羽多野裕之・森 香津夫（三重大）

共通-13. [ポスター講演] ディープラーニングによる GPS 位置推定手法の一検討

○山野葵生・石井光治（香川大）

共通-14. [ポスター講演] CSMA/CA を用いた合意制御におけるバックオフ期間制御の一検討

○西野智也・石井光治（香川大）

共通-15. [ポスター講演] 自己符号化器を用いた符号化変調に関する一検討 ○中田信穂・石井光治（香川大）

共通-16. [ポスター講演] 異種無線トラフィック共存環境における周期・非周期トラフィック間干渉制御法

○池内良太・四方博之（関西大）

共通-17. [ポスター講演] マルチホップ移動センサネットワークにおける適応スーパーフレーム変更の実験的検証

○丸尾博人・原 晋介（阪市大）・濱上卓磨・川本康貴（OKI）・四方博之（関西大）・奥畑宏之（ソリトンシステムズ）

共通-18. [ポスター講演] 無線信号の可視化情報を用いた深層学習による SIR 推定

○丸田一輝・小島 駿（千葉大）・中山 悠（東京農工大）・久野大介（阪大）・安 昌俊（千葉大）

共通-19. [ポスター講演] 多素子 MIMO-OFDM における余剰アンテナを活用したピークキャンセラの帯域内歪み補償に関する検討(3) ○景山知哉・牟田 修（九大）

共通-20. [ポスター講演] BLE とコンパスセンサを用いた機械学習による屋内位置推定に関する一検討

○田崎宏大・高橋拓海（阪大）・衣斐信介（同志社大）・三瓶政一（阪大）

共通-21. [ポスター講演] OAM-MIMO 多重伝送における異なる偏波利用による大容量化の検討

○八木康徳・笹木裕文・山田貴之・李 斗煥・清水敬司（NTT）

共通-22. [ポスター講演] 大規模モバイルアドホックネットワークにおける AODV に基づく効率的かつセキュアなルーティングプロトコルの提案 ○柴崎祐磨・佐藤光哉・岩村恵市（東京理科大）

共通-23. [ポスター講演] 観測対象を探索するための群移動センシングアルゴリズム

○家嶋謙伍・四方博之・新居英志・滝沢泰久（関西大）

共通-24. [ポスター講演] 無線 LAN の隠れ端末状態における MCS 制御を利用した性能改善評価

○神尾明典・田久 修（信州大）・太田真衣（福岡大）・藤井威生（電通大）・笹森文仁・半田志郎（信州大）

共通-25. [ポスター講演] CSI 偽装に対する秘密保持容量に応じた無線アクセス決定基準

○杉本亮太・田久 修（信州大）

共通-26. [ポスター講演] スペクトラムセンシングとパケット解析を併用した HMM による無線環境の推定法

○山本健一郎・田久 修（信州大）・藤井威生・安達宏一（電通大）・太田真衣（福岡大）

共通-27. [ポスター講演] 可微分プログラミングによる LMS アルゴリズムのステップサイズ最適化

○佐々木哲也・塩原 楓（阪市大）・林 和則（阪市大／理研）

11 日午後 特集セッション オーラル 2（C1-3 教室）（13：00～14：20）

共通-28. [依頼講演] LPWAN とスマートフォンを活用したマシン支援基盤—研究開発状況の御紹介—

小川猛志（東京電機大）

共通-29. 畳み込みニューラルネットワークを用いた SNR 推定法 ○小島 駿・丸田一輝・安 昌俊（千葉大）

共通-30. 深層学習を用いた近接波の到来方向推定の検討

○加瀬裕也・西村寿彦・大鐘武雄・小川恭孝（北大）・来山大祐・岸山祥久（NTT ドコモ）

特集セッション オーラル 3（C1-3 教室）（14：30～15：50）

共通-31. [依頼講演] 放牧牛インタラクション分析のための省電力無線による位置トラッキング

○太田 能・大川剛直・大山憲二（神戸大）

共通-32. LTE ネットワークにおける eNodeB の状態管理自動化のための深層学習に基づく分類 原 和希（筑波大）・○塩本公平（東京都市大）・エン チンラム・バックスタッド セバスチャン（エリクソンジャパン）

共通-33. Prototypical Network を用いた Few-shot 学習による LTE 網のエリア毎のサービスレベルの把握 青木章悟（早大）・○塩本公平（東京都市大）・エン チンラム・バックスタッド セバスチャン（エリクソンジャパン）

招待講演（SR/NS）（C1-3 教室）（16：00～17：40）

共通-34. [招待講演] デジタルトランスフォーメーション最前線 及川洋光（富士通）

共通-35. [招待講演] データドリブンスペクトラム動的利用 藤井威生（電通大）

12日午前 特集セッション オーラル4 (C2-3 教室) (9:20~10:50)

共通-1. [依頼講演] 電脳空間, 物理空間, 電波空間 ○猿渡俊介・渡辺 尚 (阪大)

共通-2. [依頼講演] 無線センサネットワークのためのデータ指向ウェイクアップ制御 四方博之 (関西大)

共通-3. [依頼講演] 光ファイバ無線技術による通信・ネットワーク制御 東野武史 (奈良先端大)

特集セッション オーラル5 (C2-3 教室) (11:00~12:15)

共通-4. UAVを用いたDTN 遭難者位置探索ネットワーク

○梶見哲至・ガジェゴス ラモネト アルベルト・野口 拓 (立命館大)

共通-5. IoTワイヤレス機器に対する広域ネットワークスキャン技術の研究開発

○矢野一人・江頭直人・栗原拓哉・清水 聡・鈴木義規 (ATR)

共通-6. 整数計画法によるネットワークスキャンのスケジューリング方式

○栗原拓哉・鈴木健太・矢野一人・鈴木義規 (ATR)

12日午後 SeMI 3 (C2 教室) (13:15~14:05)

SeMI-7. コンテンツ指向型無線センサネットワークにおけるセキュアキャッシング手法に対するテストベッドの試作と基礎評価 森 慎太郎 (福岡大)

SeMI-8. ドップラーセンサを用いたスペクトログラムに基づく心拍及び瞬きの同時検出

○山本幸平・豊田健太郎・大槻知明 (慶大)

NS 3 (C3 教室) (13:15~14:05)

NS-9. [奨励講演] エッジコンピューティング環境における分散ストリーム処理を実現するネットワーク機能の実装と評価 ○肥後直樹・鏑木拓磨・越地弘順・桑原 健 (NTT)

NS-10. 無人航空機を利用したエッジクラウドコンピューティングにおける通信資源と計算資源の割当に関する一検討

○島田隼人・川本雄一・加藤 寧 (東北大)

RCC 2 (A1+A2 教室) (13:15~14:05)

RCC-11. 無線フィードバック制御のための予測制御と誤り訂正符号化を用いたクロスレイヤ冗長化に関する一検討

○笠井康平・小林健太郎・岡田 啓・片山正昭 (名大)

RCC-12. IEEE802.15.4を用いた複数機器無線制御のための操作情報の同報通信に関する一検討

○梅村康寛・小林健太郎・岡田 啓・片山正昭 (名大)

SR 3 (C2 教室) (14:15~15:05)

SR-13. 無線物理量変換における観測値相関を活用した情報収集法 ○夏目康平・藤井威生 (電通大)

SR-14. コグニティブIoT無線機を用いた建築物モニタリングシステムの設計と実装

○長谷川 聡・マ ジン (東京理科大)・渡辺良人・劉 巍・莊司洋三 (NICT)・長谷川幹雄 (東京理科大)

RCS 3 (C3 教室) (14:15~15:05)

RCS-15. 送信ダイバーシチを適用したFSK用狭帯域パイロットレス同期検波方式

○山口歌奈子・東中雅嗣・佐野裕康・岡村 敦 (三菱電機)・大鐘武雄・西村寿彦 (北大)

RCS-16. Robust Artificial Noise-aided Secure Communication against ICA-based Attacks

○Yun Wen・Makoto Yoshida (Fujitsu)

☆RCC 研究会

【問合先】

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

◎<http://www.ieice.org/~rcc/>

☆NS 研究会今後の予定 [] 内発表申込締切日

9月5日(木), 6日(金) 東北大通研 [未定] テーマ:セッション管理(SIP・IMS), 相互接続技術/標準化, 次世代・新世代・将来ネットワーク, クラウド/データセンタネットワーク, SDN (OpenFlow等)・NFV, IPv6, 機械学習のネットワーク適用, 一般

10月10日(木), 11日(金) 名工大 [未定] テーマ:ネットワークアーキテクチャ (オーバレイ, P2P, ユビキタスNW, スケールフリーNW, アクティブNW, NGN・新世代NW, IoT, エッジコンピューティング), 次世代パケットトランスポート (高速Ethernet, IP over WDM, マルチサービスパケット技術, MPLS), グリッド, 一般

【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】

NS 研究会幹事及び幹事補佐

E-mail: ns-secretariat@mail.ieice.org

河野伸也 (NTT) TEL [0422] 59-3143

水野志郎 (NTT) TEL [0422] 59-6965

◎最新情報は、NS 研ホームページを御覧下さい。

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

◎プログラム確定後の発表キャンセルは原則できませんので御注意下さい。

☆RCS 研究会今後の予定 [] 内発表申込締切日

8月22日(木), 23日(金) 名大〔締切済〕テーマ: 移動衛星通信, 放送, 誤り訂正, 無線通信一般

10月24日(木), 25日(金) YRP 横須賀リサーチパーク〔8月8日(木)〕テーマ: 無線通信方式, 無線通信システム, 標準化, 将来システム及び一般

【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>

【問合せ先】

衣斐信介(同志社大)

E-mail: racs_ac-entry@mail.ieice.org

☆SR 研究会

【問合せ先】

大山哲平

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

◎最新情報は SR 研究会のホームページを御覧下さい。

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

☆SeMI 研究会

【問合せ先】

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/>