

### ★高信頼制御通信研究会 (RCC)

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

### ★ネットワークシステム研究会 (NS)

専門委員長 中尾彰宏 副委員長 大石哲矢  
幹事 水野志郎・吉田雅裕 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 岡本英二 副委員長 前原文明・西村寿彦・旦代智哉  
幹事 牟田 修・村岡一志 幹事補佐 安達宏一・中村 理・酒井 学・岩渕匡史・奥山達樹

### ★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・橋本匡史・五十嵐悠一・金井謙治 幹事補佐 勝間田優樹・中山 悠・内山 彰

◎本研究会は全て併催です。資料は研究会ごとに発行します。

日時 7月8日(水) 10:00~16:45  
9日(木) 10:00~17:00  
10日(金) 10:00~16:20

会場 オンライン開催

議題 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

8日午前 RCS 1 (10:00~11:40)

RCS-1. スペクトログラムを用いたCNNによる通信環境推定法における処理速度・スループット評価

○小島 駿(千葉大)・丸田一輝(東工大)・安 昌俊(千葉大)

RCS-2. 機械学習を用いたミリ波向け遮蔽影響予測の屋外環境への適用検証

○伊藤智史・三原翔一郎・村上隆秀・新保宏之(KDDI総合研究所)

RCS-3. 5G 超大容量伝送を活用した8K 高精細映像伝送の取り組み

○留場宏道・浜口泰弘・設楽彰一・彦惣桂二(シャープ)

RCS-4. 最適なフレーム集約数に基づく802.11WLAN スループットの最大化

○鈴木康介・山崎悟史(沼津高専)

8日午後 RCS 2 (13:00~14:40)

RCS-5. Channel Modeling Algorithm for Rural Area Communication System in TV White Spaces

○Ruiting Ouyang・Takeshi Matsumura・Keiichi Mizutani・Hiroshi Harada (Kyoto Univ.)

RCS-6. セル間干渉低減のための整数計画法を適用した中継局選択法

○大宮 陸・村上友規・岩渕匡史・小川智明・鷹取康司(NTT)

RCS-7. 大規模MIMOのための深層展開型ビームフォーミング法の検討 ○高邊賢史・和田山 正(名工大)

RCS-8. ユーザ毎最大比ジョイント送受信ダイバーシチにより形成した仮想マルチユーザチャネルを用いるゼロフォーシングマルチユーザ送受信 ○安達文幸・高橋 領(東北大)

招待講演 (RCC) (14:50~15:40)

RCC-9. [招待講演] 消散性に基づくネットワーク化デスクリプタシステムの安定性解析と電力系統への応用

小島千昭(富山県立大)

RCC 1 (15:50~16:10)

RCC-10. 端末間通信を用いたライフログ収集システム

○李 還幫・単 麟・滝沢賢一・児島史秀(NICT)・不破 泰(信州大)

NS 1 (16:20~16:45)

NS-11. LoRa ネットワークにおける位相調整制御を用いた動的送信スケジューリング手法

○坂東 力・中尾彰宏(東大)

9日午前 SR1 (10:00~11:40)

SR-1. 過負荷 Wireless MIMO Switching における安全な情報交換の送信順序設計

○高橋 新・田久 修・藤原洋志 (信州大)

SR-2. 小型アンテナモジュールを用いた 5GHz 帯 Wi-Fi バックスキュッタシステムにおける回線設計と受信電力測定

○町井大輝・枝松航輝・本良瑞樹・亀田 卓・末松憲治 (東北大)

SR-3. 周波数共用のための送信電力と周波数帯域幅制御手法の理論的検証 ○中條宏郁・藤井威生 (電通大)

4. [依頼講演] 無線通信に対する深層展開型アルゴリズムの進展 (3月研究会にエントリーされた予稿番号 SR2019-125 の振り替え講演) 高邊賢史 (名工大)

9日午後 特集セッション1 (13:00~14:40)

RCS-5. エネルギーマッチング AI を用いるノーマリーオフ型ローカル 5G 基地局の構想

○有本和民 (岡山県立大)・中村 宏・坂本龍一・鈴木悠太 (東大)・武部秀治 (ポコアポコネットワークス)・吉川憲昭・木下研作 (サイバー創研)

RCS-6. 深層学習を用いた到来方向推定における精度向上に関する検討

○加瀬裕也・佐藤孝憲・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)

RCS-7. 有相関・大規模 MIMO 検出のための深層展開を利用した信念伝搬法の学習最適化に関する一検討

○白瀬大地・高橋拓海 (阪大)・衣斐信介 (同志社大)・村岡一志・石井直人 (NEC)・三瓶政一 (阪大)

RCS-8. 複数ユーザ電波暗号化インターリーブ分割多元接続手法の構築

○奥村 守・加賀有貴・岡本英二 (名工大)・山本哲矢 (パナソニック)

特集セッション2 (15:00~16:00)

RCS-9. [依頼講演] 深層学習を用いた SIR 推定によるブラインドアダプティブアレー干渉抑圧効果

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

RCS-10. [依頼講演] 無線リソース割り当てに関する最適化アルゴリズムの検討 三木信彦 (香川大)

招待講演 (RCS) (16:10~17:00)

RCS-11. [招待講演] ポスト 5G 時代の新たなスマートモビリティ 福田英輔 (東工大)

10日午前 SeMI 1 (10:00~11:00)

SeMI-1. 920 MHz 帯を使用する LPWA の現状と課題

○渡邊 誠・齋藤城太郎・阪田史郎・西 和彦 (東大/IoT メディアラボ)

SeMI-2. 深層学習オブジェクト検出を用いた SHF 帯スループット予測性能評価

○工藤理一・高橋馨子・井上 武・水野晃平 (NTT)

SeMI-3. ライブ映像配信技術を使ったドローンからの森林火災監視

○二瓶浩一・甲斐夏季・丸山侑紀・山下敏明・金友 大 (NEC)・北原貴子・丸山正晃・大木 孝 (三菱総研)・Kitso Kusin・Segah Hendrik (パラカラヤ大)

SR 2 (11:10~12:25)

SR-4. TD-LTE 信号重畳下における一次ユーザ検出手法

○中野隼輔 (電通大)・稲毛 契 (都立産技高専)・藤井威生 (電通大)

SR-5. 実観測スペクトラムデータベースのためのシャドウイング分類に関する実験的検証

○片桐啓太・藤井威生 (電通大)

SR-6. スペクトラムデータベースを用いた無線 IoT 通信方式選択手法の検討

○見館空椰・山崎悠大・藤井威生 (電通大)・成枝秀介 (三重大)

10日午後 RCS 3 (13:30~15:10)

RCS-7. 対空移動通信システムにおける Intelligent Reflecting Surface の配置最適化に関する一検討

○橋田紘明・川本雄一・加藤 寧 (東北大)

RCS-8. RoF 技術を用いたミリ波帯自営ネットワークシステムの鉄道環境におけるフィールド実証

○川崎 耀・伊深和雄・ハニズ アズリル・松村 武・児島史秀 (NICT)・柴原大樹・蒲原健一郎・阿部文俊・石間礼次・豊田晋平・渡邊陽一・菅原崇司 (JR 東日本)・小川祥吾・山口大介・岩本功貴・中村一城 (鉄道総研)

RCS-9. 遠隔型自動運転の遅延時間が操作性に与える影響に関する検討

○佐藤雄大・榎原俊太郎・大岸智彦 (KDDI 総合研究所)

RCS-10. マイクロ波聴覚効果を応用した双方向無線通信をバックボーンネットワークに接続する理論的検討

小池 誠 (小池誠マイクロ波研)

SeMI 2 (15:20~16:20)

SeMI-11. 無線センサネットワークを用いた照明の予測的制御手法の検討 ○高山悠希・横田裕介 (日本女子大)

SeMI-12. 津波情報伝達を目的としたロバストな非常時 IoT 防災通信システムの開発

○瀬川典久 (京都産大)・矢澤正人 (数理設計研)・山本真行 (高知工科大)

SeMI-13. 不随意から人工的な知能構築へ— 脊髄反射の制約を乗り越える— 得丸久文 (著述業)

☆RCC 研究会

**【問合せ先】**

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

◎<http://www.ieice.org/~rcc/>

☆NS 研究会

**【問合せ先】**

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20日(木), 21日(金) オンライン開催〔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22日(木), 23日(金) 奈良県文化会館〔8月6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。

<https://www.ieice.org/ken/program/index.php>

**【問合せ先】**

西村寿彦 (北大)

E-mail : rcs\_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/>