

★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 福田英輔・須山 聡・前原文明

幹事 西村寿彦・石原浩一 幹事補佐 村岡一志・衣斐信介・西本 浩・安達宏一・中村 理

★スマート無線研究会 (SR)

専門委員長 梅林健太 副委員長 有吉正行・亀田 卓

幹事 石津健太郎・矢野一人・石橋功至 幹事補佐 Gia Khanh Tran・成枝秀介・大島浩嗣・太田真衣・大山哲平

★短距離無線通信研究会 (SRW)

専門委員長 中川匡夫 副委員長 田野 哲・濱湊 真

幹事 水谷圭一・斎藤健太郎 幹事補佐 山内宏真・野田華子

◎本研究会は RCS 研究会と SR 研究会, SRW 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。

◎本研究会は参加費が必要になります。

通ソの技報完全電子化研究会に関する御案内ページ

https://www.ieice.org/cs/jpn/kensen/special/e_gihou/e_gihou.html

日時 3月6日(水) 9:00~17:20

7日(木) 9:00~18:00

8日(金) 9:00~17:45

会場 横須賀テレコムリサーチパーク YRP センター 1 番館 (A) YRP ホール, (B) 2F 会議室, (C) NICT 内会議室
2 階 207 号室 (横須賀市光の丘 3-4. 京浜急行線: YRP 野比駅からバス 10 分, 光の丘 5 番下車。 <http://www.yrp.co.jp/facilities/access.html> TEL [046] 847-5000 石原浩一 (NTT))

議題 移動通信ワークショップ

6 日午前 RCS1 (YRP ホール) (9:00~10:15)

RCS-1. コネクテッドカーの混雑度に基づく LTE 無線リソース割当に関する一検討 ○井手崇博・三瓶政一 (阪大)

RCS-2. NOMA と OMA を同時に活用したユーザ要求に基づく無線リソース割り当て法に関する一検討

○末永大明・菅沼碩文・前原文明 (早大)

RCS-3. Compressive Sensing for Power and Spectrum Allocation in HetNet

○Ahmed Nasser・Osamu Muta (Kyushu Univ.)

RCS3 (YRP ホール) (10:30~11:45)

RCS-4. 統計ビームに基づく大規模 MIMO 信号検出のための階層型 BP に関する一検討

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

RCS-5. 大規模 SCMA におけるガウス信念伝搬法のための適応スケールベリーフに関する一検討

○稲垣慶亮・高橋拓海・衣斐信介・三瓶政一 (阪大)

RCS-6. [奨励講演] 移動端末存在下における集中アンテナ MU-MIMO の理論システム容量評価

○菅沼碩文・新保薫子・前原文明 (早大)

展示紹介セッション (YRP ホール) (11:45~12:15)

PicoCELA, 日本ナショナルインスツルメンツ, 富士通, NTT ドコモ, NEC, 三菱電機, パナソニック

RCS2 (2F 会議室) (9:00~10:15)

RCS-7. [奨励講演] BER Performance Optimization for Generalized Spatial Modulation over Correlated Fading Channels ○Yuwen Cao・Tomoaki Ohtsuki (Keio Univ.)

RCS-8. 超直交畳み込み符号化 OFDM システムのソフトウェア無線機による実装とフェージング環境下における特性評価 ○横川朋樹・落合秀樹 (横浜国大)

RCS-9. 第 6 世代移動通信に向けた新変調方式の研究—MARIA 方式を用いた新たな通信方式の展開—

○原 佳祐・八巻 蒼・瀧川マリア・小林 裕 (横須賀高校)・太田現一郎 (YRP)

RCS4 (2F 会議室) (10:30~11:45)

RCS-10. メモリ効果を有する広帯域送信機の非線形を補償する SF-SFB DPD

○土生 卓・山尾 泰・鈴木 博 (電通大)

RCS-11. A New Closed-Form Expression and Performance Analysis of Nonlinear Approximation Function

○Lu Wang・Tomoaki Ohtsuki (Keio Univ.)

RCS-12. 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

(2) ○景山知哉・牟田 修 (九大)

SR1 (NICT 内会議室 2 階 207 号室) (10:30~11:45)

SR-13. チャネルアグリゲーション機能を実装した IEEE 802.11af 準拠無線機の試作開発

○松村 武・伊深和雄・村上 誉・石津健太郎・児島史秀 (NICT)

SR-14. 屋内環境における基地局共用時のスループット性能に関する一評価

○村上 誉・石津健太郎・児島史秀 (NICT)

SR-15. 高速鉄道車両内のミリ波 AP 配置手法の車両実験による評価

○國澤良雄・盧 鋒・山口 明・竹内和則・新保宏之 (KDDI 総合研究所)

6 日午後 RCS 依頼講演 1 (YRP ホール) (13:45~15:00)

RCS-16. [依頼講演] 5G における Polar 符号構成と今後 三木信彦 (香川大)

RCS-17. [依頼講演] 重畳非二元畳み込み符号による周波数帯域の有効利用 小西たつ美 (愛知工大)

RCS-18. [依頼講演] 時間領域シンボル拡散を用いたブライント型アダプティブアレー

○丸田一輝 (千葉大)・西森健太郎 (新潟大)・中山 悠 (青学大)・安 昌俊 (千葉大)

RCS5 (YRP ホール) (15:15~17:20)

RCS-19. Smart Resource Flow 無線プラットフォームの設計

○中島健智・小林 宰・大須賀 徹・大堀文子・丸橋建一・板谷聡子・児島史秀 (NICT)

RCS-20. 製造現場における無線通信シミュレータの設計—実計測無線データのシミュレーション入力データへのマッピング手法についての一考察— ○大堀文子・中島健智・板谷聡子・丸橋建一・児島史秀 (NICT)

RCS-21. シンクノードを有する無線センサネットワークにおける LT 符号を用いたパケット伝送方式

○樋田有記・張 裕淵・府川和彦 (東工大)

RCS-22. 建物振動の多点計測のための無線センサーシステム

○佐方 連・金 瑞旭 (東芝)・榎田竜太・山下拓三・梶原浩一 (防災科技研)

RCS-23. 事前仮想接続によるローカルスポットセルへの高速接続

○伊深和雄・松村 武・石津健太郎・村上 誉・児島史秀 (NICT)

SR2 (2F 会議室) (14:10~15:25)

SR-24. 逐次干渉除去を利用するアップリンク NOMA システムにおける通信遅延を低減する無線リソース割り当て技術 ○森山雅文・滝沢賢一・大堂雅之・手塚隼人・児島史秀 (NICT)

SR-25. アウテージ解析による LoRa/LoRaWAN 電波伝搬特性の評価

○稲垣健太・成枝秀介 (三重大)・藤井成生 (電通大)・梅林健太 (東京農工大)・成瀬 央 (三重大)

SR-26. 機械学習を用いた電波環境マッピング手法 ○秋元実菜・王 瀟岩・梅比良正弘 (茨城大)

SR3 (2F 会議室) (15:40~16:30)

SR-27. [依頼講演] 電波環境マップに基づく周波数共用の理論と課題 佐藤光哉 (東京理科大)

SR-28. [依頼講演] 高信頼ミリ波帯 WBAN ○秋元浩平・本良瑞樹・亀田 卓・末松憲治 (東北大)

SRW1 (NICT 内会議室 2 階 207 号室) (13:45~15:25)

SRW-29. マルチパス低遅延環境運用を志向した UTW-OFDM 方式における周波数領域 ICI キャンセル技術

○吉戸章人・水谷圭一・松村 武・原田博司 (京大)

SRW-30. UF-OFDM 送信機の計算量削減を実現するフィルタ畳み込み時間窓

○水谷侑二・水谷圭一・松村 武・原田博司 (京大)

SRW-31. 低 PAPR・ACLTP のための Overlap-Windowed-OQAM-DFTs-OFDM 方式の提案

○今井水輝・岡本拓也・岡野貴大・王 瀟岩・梅比良正弘 (茨城大)

SRW-32. IEEE 802.15.10 準拠 L2R プロトコルを用いた無線メッシュネットワークにおけるルーティングメトリック計算法 ○鮫島 溪・奥村亮太・水谷圭一・原田博司 (京大)

7 日午前 RCS6 (YRP ホール) (9:00~10:15)

RCS-1. ミリ波帯 V2N 通信におけるアレーアンテナを用いた高精度ビーム追尾方式の検討

○長谷川 遼・岡本英二 (名工大)・秋田英範 (デンソー)

RCS-2. N 波長無線通信技術による路車間通信システムの研究

○佐藤剛至 (NICT)・柴田義孝 (岩手県立大)・内田法彦 (福岡工大)

RCS-3. 狭帯域干渉を回避するキャリアセンスマルチプルアクセス FMCW レーダの構成と特性 ○石川慎太郎・黒澤幹寛・梅比良正弘・王 瀟岩・武田茂樹 (茨城大)・黒田浩司 (日立オートモティブシステムズ)

RCS8 (YRP ホール) (10:30~11:45)

RCS-4. Report on 5G hardware trial equipment and evaluation of propagation characteristics

○Qiaozhi Hua・Liaoichiro Tazawa・San Hlaing Myint・Yu Keping・Wen Zheng・Ngyen Quang Ngoc・Kiyohito Tokuda・Takuro Sato (Waseda Univ.)

RCS-5. 水中音響通信のための 2 重選択性チャネルシミュレーター—キャリア周波数帯サンプリング時変チャネルモデル— ○久保博嗣・竹村真志・塚本圭哉 (立命館大)

RCS-6. 水中音響通信モデムの実験的性能評価結果—音響実験水槽と浅瀬水中音響環境における性能比較—

○久保博嗣・竹村真志・塚本圭哉・吉井綸太郎・高橋拓也・佐野隆貴（立命館大）

展示紹介セッション（YRP ホール）（11：45～12：25）

MathWorks Japan, アイダックス, PicoCELA, 日本ナショナルインスツルメンツ, マイクロニクス, 富士通, NTT ドコモ, NEC, 三菱電機, パナソニック

共通-7. [技術展示] 2018 年度 5G 総合実証試験における NTT ドコモの取り組み

○野中信秀・村岡一志・須山 聡（NTT ドコモ）

共通-8. [技術展示] 5G に向けた高精細映像伝送に関する取り組みと実証試験 ○新宮秀樹・樋口拓己・吉野正哲・森本哲郎・乗田壮二郎・浅野弘明（パナソニック）・森広芳文・須山 聡・奥村幸彦（NTT ドコモ）

共通-9. [技術展示] 5G の大容量化を実現する低 SHF 帯 Massive MIMO アクティブアンテナシステム

○丸田 靖・望月拓志（NEC）

RCS7（2F 会議室）（9：00～10：15）

RCS-10. Massive MIMO におけるノイマン級数を用いた逆行列近似による線形プリコーディング

○石井 龍・曹 誉文・大槻知明（慶大）

RCS-11. ハイブリッド型 Massive MIMO におけるブロック対角化ビーフォーミングのためのパラメータ推定

○柘植健太・張 裕淵・府川和彦（東工大）・須山 聡・奥村幸彦（NTT ドコモ）

RCS-12. 円形アレー及びループアンテナで生成される OAM 波のベクトルポテンシャル解析

○鈴木 博・斉藤 昭・本城和彦・石川 亮（電通大）

RCS9（2F 会議室）（10：30～11：45）

RCS-13. 複数周波数帯利用無線 LAN の分担センシングを用いたチャンネル選択に関する一検討

○矢野一人・滕 睿・江頭直人（ATR）・ウェバー ジュリアン（ATR/阪大）・臼井 誠・鈴木義規（ATR）

RCS-14. 3 周波数帯同時伝送無線 LAN の試作装置開発及び伝送実験評価 ○江頭直人・矢野一人（ATR）・ウェバー ジュリアン（ATR/阪大）・臼井 誠（ATR）・周東雅之・雨澤泰治（モバイルテクノ）・鈴木義規（ATR）

RCS-15. 衛星搭載 AIS における衝突パケットの逐次分離検出

○清水星哉・張 裕淵・府川和彦（東工大）・平原大地（JAXA）

SRW2（NICT 内会議室 2 階 207 号室）（10：30～11：45）

SRW-16. 身体表面に分散したデバイスの導電性衣服を介したネットワーク化 ○野田聡人（南山大/JST）

SRW-17. THz 帯無線通信システムにおける大気・降雨減衰による影響と回線不稼働率の評価

○畑原勇気・梅比良正弘・王 瀟岩・武田茂樹（茨城大）

SRW-18. LED 可視光通信における空間的並列信号伝送のための照明配置方法の検討

○亀井裕典・富里 繁・田野 哲・上原一浩（岡山大）

7 日午後 特集セッション「次世代無線通信システムの展望」1（YRP ホール）（13：55～14：45）

共通-19. [招待講演] TBA 佐々木重信（新潟大）

特集セッション「次世代無線通信システムの展望」2（YRP ホール）（15：00～15：50）

共通-20. [招待講演] 未定 未定

特集セッション「次世代無線通信システムの展望」3（YRP ホール）（16：05～16：55）

共通-21. [招待講演] TBD TBD

特集セッション「次世代無線通信システムの展望」パネル討論（YRP ホール）（17：10～18：00）

22. パネル討論 モデレータ：山尾 泰（電通大）

8 日午前 RCS 依頼講演 2（YRP ホール）（9：00～10：15）

RCS-1. [依頼講演] 信号の離散性を利用した過負荷信号処理 ○林 和則（阪市大）・早川 諒・中井彩乃（京大）

RCS-2. [依頼講演] 次世代無線通信システムのためのサイトエンジニアリングと機械学習 山本高至（京大）

RCS-3. [依頼講演] A Reinforcement Learning Framework for User-to-Access Points Association in Future Wireless Networks ○Megumi Kaneko・Thi Ha Ly Dinh（NII）・Keisuke Wakao・Hirantha Abeysekera・Yasushi Takatori（NTT）

RCS10（YRP ホール）（10：30～11：45）

RCS-4. 5G 実現に向けた超高密度マルチバンド・マルチアクセス多層セル構成による大容量化技術の研究開発

○箕輪守彦・関 宏之（富士通）・奥村幸彦・須山 聡（NTT ドコモ）・寺田 純・重松智志・鷹取泰司（NTT）・浅野弘明（パナソニック）・平野幸男（三菱電機）・山尾 泰（電通大）・安達文幸・中沢正隆（東北大）

RCS-5. 分散 MIMO 協調伝送技術とその特性

○安達文幸・アムナート ブンカジヤイ・斎藤智之・関 裕太（東北大）

RCS-6. 第 5 世代移動通信システム実現に向けたマルチバンド高周波アナログ無線部構成技術の研究開発

○山尾 泰・本城和彦・石川 亮・高山洋一郎・斉藤 昭（電通大）

展示紹介セッション（YRP ホール）（11：45～12：15）

アイダックス, PicoCELA, 富士通, NTT ドコモ, NEC, 三菱電機, パナソニック

SR4 (2F 会議室) (9:00~10:15)

SR-7. 非線形振動子を用いたクラスタリング手法の安定挙動化に関する一検討

○中野隼輔・稲毛 契 (都立産技高専)

SR-8. 路側センサーを用いた移動体の認識情報のディープラーニングによる n 秒後の位置予測に関する実証試験

○表 昌佑・石津健太郎・児島史秀 (NICT)

SR-9. A Study on Joint Probability Distribution Property of Busy/Idle Duration and its Impact on the Performance of Auto-regressive Based Predictor over Real Environmental Channel

○Yafei Hou (Okayama Univ.)・Kazuto Yano (ATR)・Satoshi Denno (Okayama Univ.)・Yoshinori Suzuki (ATR)

SR5 (2F 会議室) (10:30~11:45)

SR-10. [依頼講演] Frequency Domain Phase Noise Compensation for Millimeter Wave MU-MIMO OFDM Systems

○Yuyuan Chang・Kazuhiko Fukawa (Tokyo Inst. of Tech.)

SR-11. [依頼講演] 高速クロック切り替えを用いた無線 IoT リアルタイムスペクトラムモニタ用ダイレクト RF アンダーサンプリング受信機

○古市朋之・本良瑞樹・亀田 卓・末松憲治 (東北大)

SR-12. [依頼講演] 超高速無線伝送実現に向けた OAM-MIMO 多重伝送技術の研究開発と実験評価

○笹木裕文・八木康徳・加保貴奈・山田貴之・李 斗煥・清水敬司 (NTT)

SRW3 (NICT 内会議室 2 階 207 号室) (9:00~11:05)

SRW-13. [依頼講演] XGP フォーラムの概要及び sXGP 方式への取組について

入部良也 (XGP フォーラム)

SRW-14. [依頼講演] プライベート LTE (sXGP) 最新動向—コアネットワーク技術とオープンソフト化の流れ—

井上義雄・秋山裕子・小林一成 (富士通)・○中村 正 (富士通研)

SRW-15. [依頼講演] 3GPP におけるアンライセンス周波数を用いる 5G セルラ通信技術の検討

○原田浩樹・村山大輔・永田 聡 (NTT ドコモ)

SRW-16. [依頼講演] 5G 時代における柔軟な自営無線システムの利用に向けた NICT の研究開発

石津健太郎 (NICT)

SRW パネル討論 (NICT 内会議室 2 階 207 号室) (11:20~12:10)

8 日午後 RCS11 (YRP ホール) (13:45~15:25)

RCS-17. 5G に向けた高精細映像伝送に関する取り組み

○樋口拓己・吉野正哲・新宮秀樹・宮越 健・佐藤正樹・浅野弘明 (パナソニック)・森広芳文・奥村幸彦 (NTT ドコモ)

RCS-18. モバイル連携無線 LAN システムにおける IEEE 802.11ax 無線 LAN 制御によるスループット改善

○中山章太・河村憲一・若尾佳佑・岸田 朗・山田知之・守山貴庸・鷹取泰司 (NTT)

RCS-19. 5G 実現に向けた高周波数帯・広帯域超多素子アンテナによる高速・低消費電力無線アクセス技術の研究開発

○奥村幸彦・須山 聡 (NTT ドコモ)・石井直人・丸田 靖 (NEC)・岡崎彰浩・岡村 敦 (三菱電機)・寺田純 (NTT)

RCS-20. 5G 向け低 SHF 帯超多素子アンテナ技術の研究開発

○丸田 靖・石井直人 (NEC)・奥山達樹・村岡一志・須山 聡・増野 淳・奥村幸彦 (NTT ドコモ)

RCS13 (YRP ホール) (15:40~17:45)

RCS-21. 5G 向け低 SHF 帯超多素子アンテナを用いた屋外端末移動環境における伝搬伝送特性の評価

○野勢大輔・菊間知裕・丸田 靖 (NEC)・奥山達樹・村岡一志・須山 聡・増野 淳・奥村幸彦 (NTT ドコモ)

RCS-22. 5G 向け低 SHF 帯 C-RAN Massive MIMO システムにおける実伝搬データを用いたアクセスポイント間協調スケジューリング特性評価

○小暮佑樹・長澤真也・早田利浩・菊地 亨 (NEC)・奥山達樹・村岡一志・増野 淳・須山 聡・奥村幸彦 (NTT ドコモ)

RCS-23. [奨励講演] 5G における高 SHF 帯・広帯域 Massive MIMO システムの開発

○井浦裕貴・栗山 侑・中溝英之・内野大地・岩山直文・岡崎彰浩 (三菱電機)・野中信秀・須山 聡・増野 淳 (NTT ドコモ)・岡村 敦 (三菱電機)・奥村幸彦 (NTT ドコモ)

RCS-24. 5G における高 SHF 帯・広帯域 Massive MIMO システムを用いた屋内 SU-MIMO 伝送実験

○野中信秀・須山 聡・村岡一志・増野 淳・奥村幸彦 (NTT ドコモ)・酒井 学・中川兼治・蒲原健一郎・井浦祐樹・岩山直文・岡崎彰浩・岡村 敦 (三菱電機)

RCS-25. フィールド試験結果を用いた高 SHF 帯・広帯域 Massive MIMO 無線アクセス向けビーム制御の評価

○内野大地・石岡和明・武 啓二郎・岡村 敦 (三菱電機)

RCS12 (2F 会議室) (13:45~15:25)

RCS-26. 二目的最適化問題による低信頼中継局を用いた PLNC の安全性の評価

○池内 剛・田久 修 (信州大)・藤井成生 (電通大)・大槻知明 (慶大)・笹森文仁・半田志郎 (信州大)

RCS-27. 端末連携 MIMO 受信における連携端末群の配置が伝送特性に与える影響

○荒井将弘・村田英一 (京大)

RCS-28. 反復重みづけブースト探索を用いたチャネル推定法における収束特性の改善

○谷口悠理・眞田幸俊 (慶大)

RCS-29. Polar 符号逐次除去復号法適用時の所要誤り率に基づく情報ビットセット決定法

杉本 琢 (香川大)・須山 聡・永田 聡 (NTT ドコモ)・○三木信彦 (香川大)

◎7日研究会終了後、懇親会を予定していますので御参加下さい。

☆RCS 研究会今後の予定 [] 内発表申込締切日

4月18日(木), 19日(金) 登別グランドホテル [締切済] テーマ: 鉄道, 車々間・路車間通信, 無線アクセス技術, 一般

【問合せ先】

石原浩一 (NTT)

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

☆SR 研究会

【問合せ先】

タンザカン

E-mail: khanhtg@mobile.ee.titech.ac.jp

◎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/>

☆SRW 研究会

【問合せ先】

野田華子 (アンリツ)

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