

★アンテナ・伝播研究会 (A・P)

専門委員長 山田寛喜 副委員長 藤元美俊
幹事 道下尚文・紀平一成 幹事補佐 村上友規

★無線通信システム研究会 (RCS)

専門委員長 樋口健一 副委員長 旦代智哉・児島史秀・牟田 修
幹事 山本哲矢・安達宏一・中村 理 幹事補佐 酒井 学・岩渕匡史・菅野一生・張 裕淵・丸田一輝

★水中無線技術研究会 (UWT) (第二種研究会)

専門委員長 高山佳久 副委員長 久保博嗣・石井 望
幹事 菅 良太郎・稲森真美子

日時 11月15日(火) 9:30~17:30

16日(水) 9:30~16:50

17日(木) 9:30~16:15

会場 九大・病院キャンパス百年講堂 (〒812-8582 福岡市東区馬出3丁目1番1号 九大医学部百年講堂. <https://www.med.kyushu-u.ac.jp/100ko-do/access/>)

議題 アダプティブアンテナ, 等化, 干渉キャンセラ, MIMO, 無線通信, 一般

15日午前 RCS研(会場1) (9:30~10:45)

RCS-1. マルチユーザ MEC システムにおける移動ユーザの経路設計及び資源割当

○棚木拓海・安達宏一(電通大)

RCS-2. 周波数チャネル毎のDC環境下におけるパケット型インデックス変調の検討

○志田洋斗・鈴木康介・安達宏一(電通大)・田久 修(信州大)・太田真衣(福岡大)・藤井威生(電通大)

RCS-3. 上りリンクマルチユーザカオス MIMO 伝送方式の性能改善の検討

○加藤健太・浅野敬祐・阿部拓実・森 祐樹・岡本英二(名工大)・山本哲矢(パナソニック)

RCS研(会場1) (11:00~11:50)

RCS-4. [奨励講演] 凍結ビット多用途化 polar 符号とカオス変調接続におけるターボ復号による性能改善の検討

○浅野敬祐・阿部拓実・加藤健太・森 祐樹・岡本英二(名工大)・山本哲矢(パナソニック)

RCS-5. [奨励講演] 多項式デジタルプリディストータを用いる帯域内全二重の理論解析

○小松和暉・松村 武(NICT)

A・P研(会場2) (9:30~10:45)

A・P-6. 市街地マクロセル環境における 24 及び 60 GHz 帯クラスタチャネルモデル

○塚田 響・鈴木直也・高橋莉玖・金 ミンソク(新潟大)

A・P-7. 60 GHz 帯と 300 GHz 帯の多重波クラスタ特性

○金 ミンソク・高橋莉玖・柴田航輔・ゴッシュ アニルバン(新潟大)

A・P-8. 回転反射鏡アンテナを用いた 300 GHz 帯屋内到来方向測定

○保前俊稀・豊見本和馬・山口 良・矢吹 歩・宮下真行(ソフトバンク)

A・P研(会場2) (11:00~11:50)

A・P-9. 28 GHz 帯屋内基地局用セクタアンテナの指向性によるチャネル容量評価

○松本昇太・新井宏之(横浜国大)・井上祐樹・木村泰子(NTT ドコモ)

A・P-10. テラヘルツ波における人体散乱の偏波の影響に関して

○宮下真行・矢吹 歩・保前俊稀・豊見本和馬・山口 良(ソフトバンク)

15日午後 RCS研(会場1) (14:05~15:20)

RCS-11. 60 GHz 帯における透明反射フィルムの電波反射特性に関する実験的評価

○橋田紘明・日比龍平・川本雄一・加藤 寧(東北大)・江南俊夫・野本博之(積水化学)・阿野 進(ATR)

RCS-12. 水中音響通信の厳しい二重選択性伝搬環境に有効なチャネルサウンダ

○久保博嗣・橋本宏一・藤田太一・吉村拓真(立命館大)

RCS-13. 水中音響通信の厳しい二重選択性伝搬環境に有効な差動 OFDM

○久保博嗣・藤田太一・橋本宏一・吉村拓真(立命館大)

RCS/A・P/UWT研 特集セッション「多様な通信環境でのユースケース実現に向けた研究開発」(会場1) (15:35~16:25)

共通-14. [依頼講演] 機械学習を用いた水中光通信における受信強度変動の予測検討

○竹中秀樹・石井昌憲(都立大)・高山佳久(東海大)

共通-15. [依頼講演] AUV から支援船への深海底画像超音波送信について

○石井和男（九工大）・安 鍾賢（広島工大）・園田 隆（西日本工大）・安川真輔・西田祐也（九工大）・浦 環（ディープ・リッジ・テク）

UWT 研（会場 1）（16：40～17：30）

UWT-16. 〔依頼講演〕 水中移動時のドップラー耐性と初期同期を強化した水中 OFDM 通信システム

○和田知久・大城史帆・ユキコ ミュラー（琉球大）・山田浩正（OKI コムエコーズ）

UWT-17. 大気・海水 2 層問題の水槽付き疑似スケールモデルの数値シミュレーション

○神谷安璃・石井 望（新潟大）

IEEE AP-S Fukuoka Chapter 特別講演（会場 2）（13：00～13：50）

18. 〔特別講演〕（口頭発表）Direct Wireless Power Conversion and Application

Kwok Tong Chau（Univ. of Hong Kong）

A・P 研（会場 2）（14：05～15：20）

A・P-19. 直線形の片側短絡素子を用いた 3 周波共用バラクタ装荷 L プローブ給電一層構造小形マイクロストリップアンテナの設計 ○朝比奈歩輝・斉藤作義・木村雄一（埼玉大）

A・P-20. 車載マルチアンテナ用アンテナ素子の検討 ○豊見本和馬・山口 良（ソフトバンク）

A・P-21. 送信アンテナの設置によるメタ・サーフェス反射板の所望方向への影響

○杉村独歩・芳野真弓（日本電業工作）

16 日午前 RCS 研（会場 1）（9：30～10：45）

RCS-1. ユーザ主導マルチユーザジョイント送受信ダイバーシチの非対称 MIMO フェージングチャネルにおけるふるまい ○安達文幸・高橋 領（東北大）

RCS-2. ネットワーク全二重通信を用いたセルフフリー大規模 MIMO における端末間干渉の影響抑制に関する一検討

○福榮秀都（電通大）・アブレウ ジュゼッペ（ジェイコブズ大学）・石橋功至（電通大）

RCS-3. クラウドソース無線装置を用いた適応 C-RAN 構成における接続手法の検討

○石井悠斗・宗 秀哉（湘南工科大）・丸田一輝（東京理科大）・中山 悠（東京農工大）

RCS/A・P/UWT 研 特集セッション「多様な通信環境でのユースケース実現に向けた研究開発」（会場 1）（11：00～11：50）

共通-4. 〔依頼講演〕 水中音響通信の厳しい二重選択性伝搬環境に有効な無線伝送方式に関する一検討

久保博嗣（立命館大）

共通-5. 〔依頼講演〕 列車運行システムにおける公衆通信網の活用に関する研究開発

○北野隆康・祇園昭宏（鉄道総研）

16 日午後 RCS 研（14：05～15：20）

RCS-6. 地上放送の高度化に向けたマイクロ波番組中継回線の伝送実験 ○島崎智拓・松崎敬文・中川孝之（NHK）

RCS-7. 建設現場における 3 次元位置推定に向けた 920 MHz 帯 LoRaWAN を用いる階高推定の検討

○井上貴裕・中野恭輔・牟田 修（九大）・渡辺拓人・池田直広（東急建設）

RCS-8. More Varieties of Parameter-Replacement Functions for Ensuring Variable-Filter Stability

Tian-Bo Deng（Toho Univ.）

RCS/A・P/UWT 研 特集セッション「多様な通信環境でのユースケース実現に向けた研究開発」（会場 1）（15：35～16：50）

共通-9. 〔依頼講演〕 Beyond 5G/6G に向けた IRS の実験的評価—散乱パターン、伝搬特性の評価—

○松野宏己・大戸琢也・原田教広・長尾竜也・林 高弘（KDDI 総合研究所）

共通-10. 〔依頼講演〕 ミリ波帯（30-300 GHz）アンテナビームエミュレータ 山口 良（ソフトバンク）

共通-11. 〔依頼講演〕 6G/IOWN に向けた A-RoF を活用した高周波数帯分散アンテナ構築技術

○北 直樹・白戸裕史・内田大誠・俊長秀紀（NTT）

A・P 研 チュートリアル講演（会場 2）（13：00～13：50）

A・P-12. 〔チュートリアル講演〕 モーメント法によるアレーアンテナの数値解析 ○今野佳祐・陳 強（東北大）

A・P 研（会場 2）（14：05～15：20）

A・P-13. 2 アンテナにより生成するフェージングパターンと PDR を用いた端末測位法の実験的評価

○内澤航平・本間尚樹・村田健太郎（岩手大）・三浦 淳・梁川 翼（イーアールアイ）

A・P-14. 改良型 CMA アダプティブアレーによるバイタルサイン追従法

○小川悠太・本間尚樹・村田健太郎・岩井守生・小林宏一郎（岩手大）

A・P-15. 偏波共用アンテナを用いた LoS-MIMO 伝送実験 ○多和田基史・太田喜元・長手厚史（ソフトバンク）

17 日午前 RCS 研（会場 1）（9：30～10：45）

RCS-1. 自律型 Intelligent Reflecting Surface を用いた無線通信システムと量子コンピューティングによるリソース割当方法に関する一検討—複数通信事業者による IRS の共用—

○大山貴博（パナソニックシステムネットワークス開発研究所）・川本雄一・加藤 寧（東北大）

RCS-2. MMSE 規範利用時のシンメトリ性を導入した Vector Perturbation における量子コンピューティングを用いた最適摂動ベクトル探索の一検討

○花籠慶史・高橋 領・大山貴博（パナソニックシステムネットワークス開発研究所）・安達文幸（東北大）

RCS-3. ミリ波帯における低遅延大容量中継技術に関する一検討

○瀧川将弘・堅岡良知・大関武雄・渡辺大詩・天野良晃・岸 洋司（KDDI 総合研究所）

RCS 研 招待講演（会場 1）（11：00～11：50）

RCS-4. 〔招待講演〕 軌道角運動量（OAM）モード多重通信の基礎 西村寿彦（北大）

A・P 研（会場 2）（9：55～10：45）

A・P-5. 移动通信三次元空間セル構成における上空セルの高精度 K ファクタ測定法の検討 藤井輝也（東工大）

A・P-6. 上空の電波伝搬における仰角-ライス変動の三次元空間相関特性の理論解析

○津濱ひかり（東工大）・藤井輝也（東工大／ソフトバンク）

17 日午後 RCS/A・P/UWT 研 特集セッション「多様な通信環境でのユースケース実現に向けた研究開発」（会場 1）（13：05～14：20）

共通-7. 〔依頼講演〕 5G Evolution & 6G における超カバレッジ拡張：地上と非地上のネットワークを統合した多層的ネットワーク ○外園悠貴・小原日向・室城勇人・深澤賢至・岸山祥久・永田 聡（NTT ドコモ）

共通-8. 〔依頼講演〕 工場内ネットワーク環境のための無線トモグラフィ

○松田崇弘（都立大）・西川由明・高橋英士・大西健夫・竹内俊樹（NEC）

共通-9. 〔依頼講演〕 製造現場での無線利用に向けたタイミングに着目したモニタリング及び通信制御
長谷川晃朗（ATR）

RCS 研（会場 1）（14：35～16：15）

RCS-10. スペクトル有効周波数分割多重における深層学習を用いた通信環境推定の検討

○小島 駿（東大）・小松和暉・松村 武（NICT）・大津金光・横田隆史（宇都宮大）

RCS-11. 等利得フィルタを適用した非線形過負荷 MIMO 通信方式 ○杉本 匠・田野 哲・俣 亜飛（岡山大）

RCS-12. Massive MIMO における隣接 HAPS 間干渉低減のためのサブアレー最適化手法

○田代晃司・星野兼次・長手厚史（ソフトバンク）

RCS-13. SIMO と MIMO が混在する場合の基地局連携 MU-MIMO 干渉キャンセラによる上り回線通信品質改善の検討 ○前田稜平（東工大）・藤井輝也（東工大／ソフトバンク）

A・P 研（会場 2）（14：35～15：50）

A・P-14. 海洋センサネットワーク用マイクロストリップアンテナ

○高尾航佑・藤本孝文・グアン チャイユウ（長崎大）

A・P-15. MACKKEY の円偏波アンテナ化に関する基礎検討

○横江慧人・袴田幸汰・米田道典・牧野 滋・前田正彦（金沢工大）

A・P-16. L プローブ給電 2 周波共用一層構造多リング形マイクロストリップアンテナの広帯域設計

○高橋昌也・斉藤作義・木村雄一（埼玉大）

◆IEEE AP-S Fukuoka Chapter 共催

☆A・P 研究会今後の予定 [] 内発表申込締切日

12 月 8 日（木） 沖縄県名護市 21 世紀の森公園（名護市中央公民館）〔11 月 11 日（金）〕 テーマ：AMT 研究会、

12/9 9：30-12：30（予定）に同会場でチュートリアルワークショップ開催

12 月 15 日（木） 機械振興会館〔締切済〕 テーマ：一般

2023 年 1 月 19 日（木）、20 日（金） 広島工大・広島校舎〔11 月 10 日（木）〕 テーマ：電波伝搬・無線電力伝送・一般

2023 年 2 月 16 日（木）、17 日（金） 仙台〔12 月 10 日（土）〕 テーマ：企業特集、一般

【問合先】

紀平一成（三菱電機）

E-mail：ap_ac-secretary@mail.ieice.org

☆RCS 研究会今後の予定 [] 内発表申込締切日

12 月 15 日（木）、16 日（金） 名工大／オンライン開催〔締切済〕 テーマ：マルチホップ／リレー／協調、耐災害無線ネットワーク、センサ・メッシュネットワーク、アドホックネットワーク、D2D・M2M、無線ネットワークコーディング、ハンドオーバー／AP 切替／接続セル制御／基地局間負荷分散／モバイル NW 動的再構成、QoS・QoE 保証、無線 VoIP、IoT、エッジコンピューティング、一般

2023 年 1 月 24 日（火）、25 日（水） 前橋テルサ〔未定〕 テーマ：無線通信のための信号処理、学習、数理、情報理論及び一般

【問合先】

E-mail：rcs_ac-entry@mail.ieice.org

☆UWT 研究会今後の予定 [] 内発表申込締切日

2023 年 1 月 18 日 (水)～20 日 (金) (予定) ウィンクあいち [未定] テーマ：水中無線技術の進展—水中における無線通信，無線給電，LiDAR—

2023 年 1 月 26 日 (木)，27 日 (金) 東海大・高輪キャンパス [未定] テーマ：コグニティブ無線，周波数共用，異種無線融合型ネットワーク，SDN，機械学習応用，一般

【問合先】

菅 良太郎 (NICT)・稲森真美子 (東海大)

E-mail：uwt-kanji2022@mail.ieice.org