

## ★アンテナ・伝播研究会 (A・P)

専門委員長 広川二郎 副委員長 山口 良  
幹事 今井哲朗・木村雄一 幹事補佐 竹村暢康・山口 聡

## ★無線通信システム研究会 (RCS)

専門委員長 村田英一 副委員長 眞田幸俊・福田英輔・須山 聡  
幹事 旦代智哉・西村寿彦 幹事補佐 山本哲矢・石原浩一・村岡一志・衣斐信介・西本 浩

◎本研究会は参加費が必要になりますので、下記を御参照下さい。

[http://www.ieice.org/cs/jpn/kensen/special/e\\_gihou/e\\_gihou.html](http://www.ieice.org/cs/jpn/kensen/special/e_gihou/e_gihou.html)

なお、9日17:25~のIEEE AP-S Fukuoka Chapter 特別講演の参加費は無料です。

◎本研究会はA・P研究会とRCS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 11月8日(水) 9:00~17:35

9日(木) 9:00~18:15

10日(金) 9:00~17:15

会場 福岡大学文系センター棟15階(福岡市城南区七隈8-19-1。福岡市地下鉄;福大前駅。または西鉄バス福大正門前/福大薬学部前。 <http://www.fukuoka-u.ac.jp/help/map/index.html> TEL [092] 871-6631 太郎丸真)

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

8日午前 RCS研(第5会議室)(9:00~11:40)

RCS-1. ヘテロジニアスネットワークにおけるシステムスループット観測値に基づく周波数ブロック毎適応送信 ON/OFF 制御法 ○氏家 彪・樋口健一(東京理科大)

RCS-2. システムスループット観測値に基づく周波数ブロック毎適応送信 ON/OFF 制御法のユーザ移動を考慮した特性評価 ○高橋浩亮・樋口健一(東京理科大)

RCS-3. ヘテロジニアスネットワークにおけるシステムスループット観測値に基づく確率的適応送信電力制御法のユーザ移動を考慮した特性評価 ○斉藤隆太・樋口健一(東京理科大)

RCS-4. OFDM 伝送におけるチャネル及び干渉電力の結合最大事後確率推定

○柿崎祐人・大槻知明(慶大)・Pooi-Yuen Kam(シンガポール国立大)・須崎皓平・笹木裕文・宗 秀哉(NTT)

RCS-5. OFDM 伝送のためのチャネル及び干渉電力結合最大事後確率推定におけるチャネル共分散推定誤差の影響

○工藤雅大・大槻知明(慶大)

RCS-6. OFDM 信号のPAPR低減のためのクリッピングに基づく低演算なトレリスシェイピングの検討

○渡邊順也・落合秀樹(横浜国大)

A・P研(第6会議室)(9:00~11:40)

A・P-7. 長さの異なる非共振クロススロットペアを放射素子に持つラジアルラインスロットアレーアンテナ

○杉田幸一・樋熊康裕・常光康弘(拓殖大)

A・P-8. 放射スロットペアをハの字型またはTの字型に配列した場合における回転モードRLSAの特性

○常光康弘・杉田幸一・樋熊康裕・マーブンサガー ペンティップ(拓殖大)

A・P-9. ミリ波帯における多層基板型フィンラインを用いた4x4バトラーマトリックスの設計

○水野悠太・榊原久二男・菊間信良(名工大)・岩佐光次郎(日本ピラー)

A・P-10. MACKKEY A型に関する検討 ○平野 賢・牧野 滋・野口啓介・伊東健治・廣田哲夫(金沢工大)

A・P-11. 2周波共用円偏波用プリント基板型逆Fアンテナ ○清水啓悟・藤本孝文(長崎大)

A・P-12. 偏波切替え機能を有するガン発振器一体型4素子パッチアクティブアレーアンテナの試作検討

○後田寛紀・西山英輔・豊田一彦(佐賀大)

8日午後 RCS研/A・P研 最新のMIMO技術オーガナイズドセッション(第5会議室)(13:00~15:45)

共通-13. [依頼講演] GaN HEMT増幅器を用いた480素子・68dBm EIRPの5Gロングレンジ・デジタルアクティブアンテナの試作 ○金子友哉・桑原俊英・田和憲明・谷尾真明・國弘和明(NEC)

共通-14. [依頼講演] Massive MIMO towards Practical Use—Challenge by Ericsson—

○Hideshi Murai・Shoji Itoh(Ericsson Japan)・Arne Simonsson・Peter Okvist(Ericsson Research)

共通-15. [依頼講演] NOKIA activities for Massive MIMO Amitava Ghosh(Nokia)

共通-16. [依頼講演] Massive MIMOと中継局ドローンを用いた伝搬環境制御法

○西森健太郎(新潟大)・平栗健史(日本工大)・満井 勉(新潟大)

共通-17. [依頼講演] LOS伝搬パラメータの推定値を用いたARモデルによるLOS環境チャンネル推定

○瀬戸口直人・中林寛暁・長 敬三(千葉工大)

共通-18. [依頼講演] 遮蔽物体を考慮したストリートセルモデルにおけるMIMO基地局アンテナの最適指向性

○松田 司・堀 俊和・藤元美俊 (福井大)・北尾光司郎・今井哲朗 (NTT ドコモ)

**RCS 研 (第 5 会議室) (15:55~17:35)**

RCS-19. Accuracy enhancement method for AoA based 3D positioning with two base stations

○Xiao Peng・Naoto Ishii (NEC)

RCS-20. LTE V2X の端末間直接通信における自律無線リソース選択法

○丸小倫己・工藤理一・安川真平・永田 聡・岩村幹生・中村武宏 (NTT ドコモ)

RCS-21. 5G スモールセル基地局向け無線エントランスの超低遅延 ARQ の提案

○太田 厚・黒崎 聡・後藤和人・北 直樹 (NTT)

RCS-22. リレー通信における 3D ビームフォーミングのバックホールリンクへの適用効果

○中尾亮太・大塚裕幸 (工学院大)

**RCS 研 (第 6 会議室) (15:55~17:10)**

RCS-23. MIMO システムにおける Matched Filter に基づく信号検出法への干渉除去の適用に関する一検討

○濱 優人・落合秀樹 (横浜国大)

RCS-24. Massive MIMO におけるチャネル予測を用いた多次元尺度構成法によるチャネル圧縮手法

○長嶋 嶺・大槻知明 (慶大)

RCS-25. カオス符号化を用いた大規模 MIMO における Belief Propagation 法による復号化の特性評価

○迫田和之・秦 浩起・秦 重史 (鹿児島大)

**9 日午前 RCS 研 (第 5 会議室) (9:00~10:15)**

RCS-1. アンテナ毎送信電力制限下における複数周波数ブロックに対するホタルアルゴリズムを用いた Massive MIMO ビームフォーミング制御 ○山中貴司・樋口健一 (東京理科大)

RCS-2. 簡易ビーム形成によるマルチユーザ大規模 MIMO システムの潜在性能評価

○井上航一・西村寿彦・大鐘武雄・小川恭孝 (北大)

RCS-3. マル空間拡張法により形成されるマルチユーザ MIMO 基地局のビームパターンに関する理論検討

○塙 弘矩・太郎丸 真・太田真衣 (福岡大)

**RCS 研/A・P 研 最新の MIMO 技術オーガナイズドセッション (第 5 会議室) (10:25~11:40)**

共通-4. [依頼講演] スーパーハイビジョン映像素材の移動伝送に向けた適応送信制御 4×4TDD-SVD-MIMO システムの開発 ○光山和彦・鶴澤史貴・伊藤史人・居相直彦 (NHK)

共通-5. [依頼講演] 大容量光ファイバ通信における MIMO 技術 五十嵐浩司 (阪大)

共通-6. [依頼講演] サブアレイ間符号化インターリーブ・ハイブリッド・ビームフォーミング方式による 4 ユーザ多重・10 Gbps の実現 ○大橋洋二・清水雅彦・志村利宏・尾崎一幸・藤尾俊輔・小島 力・石川頌平・大島武典・芦田 裕・石川 光・西川健一 (富士通研)

**A・P 研 (第 6 会議室) (9:00~10:15)**

A・P-7. 水平面に単一指向性を有する垂直偏波を用いた低姿勢な表面波アンテナ ○西山瞳子・福迫 武 (熊本大)

A・P-8. ループ素子を用いた垂直偏波かつ指向性を有する低姿勢アンテナ ○今泉伸浩・福迫 武 (熊本大)

A・P-9. Broadband Linear to Circular Polarization Reflector Using Modified Metasurface for a Spherical Wave Incidence ○Koichi Furuya・Takeshi Fukusako (Kumamoto Univ.)

**9 日午後 A・P 研/RCS 研 最新の MIMO 技術オーガナイズドセッション (第 5 会議室) (13:00~14:15)**

共通-10. [依頼講演] 多ユーザ Massive MU-MIMO 伝送に適した端末側ビーム選択法

○西森健太郎・白澤嘉樹・谷口諒太郎・満井 勉 (新潟大)・平栗健史 (日本工大)

共通-11. [依頼講演] Massive MIMO におけるチャネル容量最大化規範に基づくユーザスケジューリング法の性能評価 ○佐々木政直・五十嵐航太・奥村渚生・中林寛暁 (千葉工大)

共通-12. [依頼講演] マルチユーザ MIMO におけるブロック最大 SNR 法の擬似雑音適応化による改善

○米津宏亮・菊間信良・榊原久二男 (名工大)

**RCS 研/A・P 研 最新の MIMO 技術オーガナイズドセッション (第 5 会議室) (14:25~15:15)**

共通-13. [依頼講演] IEEE 802.11ax MIMO 関連規格の概要と実装

○鍋谷寿久・谷口健太郎・坂 耕一郎 (東芝)

共通-14. [依頼講演] 分散スマートアンテナ型協調無線 LAN の開発と実験評価

○石原浩一・村上友規・アベセカラ ヒラント・秋元 守・鷹取泰司 (NTT)

**A・P 研/RCS 研 最新の MIMO 技術オーガナイズドセッション (第 5 会議室) (15:25~16:15)**

共通-15. [依頼講演] 5 GHz 帯 Massive MIMO に適したアンテナ配置に関する検討

○宍戸洸太 (電気興業)・西森健太郎 (新潟大)・佐々木克守・大島一郎 (電気興業)

共通-16. [依頼講演] 5G バックホール向け見通し内 MIMO 通信のアンテナ配置に関する一検討

○内田大輔・依田大輝・秋田耕司・旦代智哉 (東芝)

**RCS 研/A・P 研 招待講演 (第 5 会議室) (16:25~17:15)**

共通-17. [招待講演] 狭帯域無線システムのための適応周期性干渉除去

○田野 哲・佐藤雄一郎・木村祐哉 (岡山大)

IEEE AP-S Fukuoka Chapter 特別講演 (第5会議室) (17:25~18:15)

A・P-18. [特別講演] (口頭発表) 数値計算法の発達に助けられた40年間のアンテナ研究 田口光雄 (長崎大)

10日午前 A・P研 (第5会議室) (9:00~11:40)

A・P-1. 次世代地上放送における伝搬モデルの一検討

○朝倉慎悟・白井規之・佐藤明彦・中村円香・岡野正寛・土田健一 (NHK)

A・P-2. 海面状況を考慮したSHF帯における海上伝搬特性推定モデル ○佐々木元晴・鷹取泰司 (NTT)

A・P-3. 乗用車室内UWB電波伝搬特性の実測と解析

○松井研輔・中川雄太・金森勝美・木村恒人・国立忠秀 (矢崎総業)・小林岳彦 (東京電機大)

A・P-4. 高アンテナ高スポットビームアンテナによるエリア評価

○中野雅之 (KDDI総合研究所)・今村 天・新井宏之 (横浜国大)

A・P-5. マルチバンド信号の到来方向推定における圧縮センシングアルゴリズムの精度評価

○星川豊希・西村寿彦・大鐘武雄・小川恭孝 (北大)

A・P-6. 複数サイクリック相関を用いた所望波の到来方向推定法の性能改善

○神谷悠太・菊間信良・榊原久二男 (名工大)

RCS研 (第6会議室) (9:00~11:40)

RCS-7. A Study on Small-cell Base Station Clustering for Heterogeneous Centralized Small-cell Network

○Wanming Hao・Osamu Muta (Kyushu Univ.)

RCS-8. The Impact on Downlink Throughput Performance of Massive MIMO Heterogeneous Centralized Network with Backhaul Capacity and Transmission Power Constraints ○Wanming Hao・Osamu Muta (Kyushu Univ.)

RCS-9. 無線LANに適した分散スマートアンテナシステムの提案

○村上友規・石原浩一・アベセカラ ヒラント・秋元 守・鷹取泰司 (NTT)

RCS-10. 参照信号構成が異なる信号によるアップリンクNOMAに関する一検討

○中村 理・後藤淳悟・浜口泰弘 (シャープ)・衣斐信介・三瓶政一 (阪大)

RCS-11. 超直交畳み込み符号化MIMO-OFDMに基づく上りリンク非直交アクセス方式における適応符号化

○堀 勇太・落合秀樹 (横浜国大)

RCS-12. ガウス近似法とユニオンバウンドに基づく非2元ターボ符号の設計に関する検討

○松峯利樹・落合秀樹 (横浜国大)

10日午後 RCS研/A・P研 招待講演 (第5会議室) (13:00~13:50)

共通-13. [招待講演] 無線通信の歴史から見る固定通信と移動通信—電子情報通信学会100年史「無線通信システム」の執筆を終えて— 太郎丸 真 (福岡大)

A・P研/RCS研 チュートリアル講演 (第5会議室) (14:00~14:50)

共通-14. [チュートリアル講演] 移動通信システム用チャネルモデルの進化について—第1世代から第5世代のモデルについて— ○北尾光司郎・今井哲朗 (NTTドコモ)

RCS研/A・P研 最新のMIMO技術オーガナイズドセッション (第5会議室) (15:00~17:15)

共通-15. [依頼講演] ピークキャンセラを適用したMIMO-OFDMの性能評価に関する検討 牟田 修 (九大)

共通-16. [依頼講演] 要素技術連携を前提とした無線システムの効率化について 前原文明 (早大)

共通-17. [依頼講演] 4角度と2偏波を用いた8ブランチMIMO基地局アンテナのMIMO特性

中野雅之 (KDDI総合研究所)

共通-18. [依頼講演] 複素共役関係の信号ペアを用いて送受信制御を簡素化する時間変調アレーアンテナ

○紀平一成・深沢 徹・米田尚史 (三菱電機)

共通-19. [依頼講演] 2×2近距離MIMOへのメタ表面反射板の適用 ○久世竜司・福迫 武・松島 章 (熊本大)

◆IEEE/AP-S Fukuoka Chapter 共催

◎懇親会を9日研究会終了後に開催する予定ですので、奮って御参加下さい。

☆A・P研究会今後の予定 [ ] 内発表申込締切日

12月14日(木) 機械振興会館〔締切済〕テーマ:一般

2018年1月18日(木), 19日(金) ATR〔11月10日(金)〕テーマ:無線電力伝送, 電波伝搬, 一般

2月15日(木), 16日(金) 構造計画研究所〔12月10日(日)〕テーマ:企業特集, 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】

木村雄一 (埼玉大)

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14日(木), 15日(金) 広島アステールプラザ〔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, 一般

2018年1月22日(月), 23日(火) サンポートホール高松〔11月6日(月)〕 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

2月28日(水)~3月2日(金) YRP横須賀リサーチパーク〔1月11日(木)〕 テーマ: 移動通信ワークショップ

**【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】**

村岡一志 (NEC)

E-mail : rcs\_ac-entry@mail.ieice.org