

★宇宙・航行エレクトロニクス研究会 (SANE)

専門委員長 灘井章嗣 副委員長 山田寛喜・田中 真

幹事 秋田 学・網嶋 武 幹事補佐 夏秋 嶺・山梨正人・ニッ森俊一

★衛星通信研究会 (SAT)

専門委員長 山下史洋 副委員長 筋誠 久・石川博康

幹事 柴山大樹・小島政明 幹事補佐 難波 忍・大倉拓也

◎本研究会は SANE 研究会と SAT 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 2月19日(水) 10:00~16:45

20日(木) 10:00~15:30

会場 大演信泉記念館多目的ホール(会議室A), 研修室(会議室B)(石垣市登野城2-70. <https://ohamanobumoto.net/access/>)

議題 衛星応用技術及び一般

19日午前 SANE(1)(会議室A)(10:00~11:40)

SANE-1. マルチビット Δ - Σ 変調器を用いた高ダイナミックレンジDSPチャープレーダー送受信機

○阿部友希・山尾 泰(電通大)

SANE-2. ミスマッチドフィルタ受信によるOFDM通信・レーダ統合システムの基本検討

○渡部颯人・阿部友希・山尾 泰(電通大)

SANE-3. ドローン監視のための信号識別方式

○谷高竜馬・平嶋一貴・松田貴文・田中 泰・後町将人・白石 将(三菱電機)

SANE-4. HF海洋レーダを用いたパッシブレーダにおける拡張HQR法による高分解能距離推定

○高橋善樹・高橋龍平・大島正資・田中裕士(三菱電機)

19日午後 SANE(2)(会議室A)(13:00~14:15)

SANE-5. ドップラーライダーによる到来風予測 ○北村克之・酒巻 洋・諏訪 啓(三菱電機)

SANE-6. スマートフォンによる小型船舶の衝突防止に必要な情報の精度 齊藤詠子(海技研)

SANE-7. 航空機搭載高度計による津波早期検知システム 灘井章嗣(NICT)

SANE(3)(会議室A)(14:25~16:05)

SANE-8. 準天頂衛星7号機の地上における可視性に関する調査

北村光教・○大八木菜々子・坂井丈泰(電子航法研)

SANE-9. 非同期の複数GNSS受信機を用いたマルチパス検出に関する検討 ○武輪知明・永野隆文(三菱電機)

SANE-10. 宇宙光直接通信のための可搬型光地上局の開発と運用—宇宙光通信技術—

○向井達也(JAXA)・高山佳久(東海大)・荒木智宏(JAXA)

SANE-11. 低高度地球観測衛星用2.6Gbps X帯ダウンリンクの軌道上実証実験

○齋藤宏文(JAXA)・金子智喜(東大)・渡邊宏弥(慶大)・河野宜幸・村上圭司・國井喜則・友田孝久(JAXA)・平子敬一(慶大)・中須賀真一(東大)・白坂成功(慶大)

招待講演(会議室A)(16:15~16:45)

共通-12. [招待講演] 科学衛星による宇宙電磁環境探査 小嶋浩嗣(京大)

19日午前 SAT(1)(会議室B)(10:00~11:15)

SAT-13. 衛星コンステレーションにおけるRF/FSOハイブリッドルーティングに対する保有データ量の評価

○金家由樹・萬代雅希(上智大)

SAT-14. CREST ASTRA Japan 衛星開発とミッション, 可視光通信の可能性 杉本博貴(CAJ)

SAT-15. 準天頂衛星の補強信号に関わる実験結果の報告

○青木京平・久保信明・八田大典・チョウ コウエン・チョウ イザ(東京海洋大)

19日午後 SAT(2)(会議室B)(13:00~15:05)

SAT-16. ハイスループット衛星通信システムにおけるマルチビーム配置制御がスループットに及ぼす影響に関する一考察 ○高橋昌希・川本雄一・加藤 寧(東北大)

SAT-17. 21GHz帯衛星放送の通信補完による降雨減衰補償—衛星放送用LDPC符号を利用したダイバース受信システムの基礎検討— ○鈴木陽一・小泉雄貴・楠 知也・横畑和典・筋誠 久(NHK)

SAT-18. 大規模衛星通信システムのネットワーク最適化

○阿部侑真(NICT/慶大)・小蔵正輝(阪大)・辻 宏之・三浦 周(NICT)・足立修一(慶大)

SAT-19. 衛星AISにおける並列干渉キャンセラによる衝突パケット分離検出

○高根沢優和・張 裕淵・府川和彦(東工大)・平原大地(JAXA)

SAT-20. 非線形増幅器利用時における OFDM/PM 方式と OFDM 方式の特性比較

○村山大介・齋藤将人（琉球大）

20 日午前 SANE/SAT 共通（会議室 A）（10：00～12：05）

共通-1. 沖縄における WINDS を用いた移動体衛星電波伝搬測定

○菅 智茂・鄭 炳表・高橋 卓・薄田 一・豊嶋守生（NICT）

共通-2. Ka 帯移動体衛星通信における 40 都市の遮蔽率比較 ○鄭 炳表・菅 智茂・高橋 卓（NICT）

共通-3. 無人航空機用 169 MHz 帯データ伝送無線システムの通信品質に関する評価

○渡辺拓哉・北沢祥一・上羽正純（室蘭工大）

共通-4. 小型無人航空機が使用する複数周波数帯を対象とした電波環境モデル

○北沢祥一・谷口美緒・木村壮寛・渡辺拓哉・玉置理奈・横山 稜・上羽正純（室蘭工大）

共通-5. 航空機搭載用薄型電子走査アレイアンテナの研究開発—送信側 64 素子アレイアンテナの設計—

○大倉拓也・高橋 卓・菅 智茂・辻 宏之・豊嶋守生（NICT）

20 日午後 特別講演（会議室 A）（13：10～13：40）

共通-6. 〔特別講演〕 八丈島周辺フライトにおける測位衛星の可視性に関する調査

○北村光教・坂井丈泰（電子航法研）

SANE（5）（会議室 A）（13：50～15：30）

SANE-7. 各種アクセラレータによる分散並列 BackProjection の性能評価

○後町将人・水戸部 賢・大石 昇（三菱電機）

SANE-8. AI アクセラレータによるチャープ Z 変換の高速化手法

○水戸部 賢・松尾咲希・後町将人・柿谷 彬・白石 将（三菱電機）

SANE-9. 地中レーダを用いた埋設管検出の原理検証 ○岩城悠也・星野越寛・諏訪 啓（三菱電機）

SANE-10. 衛星搭載船舶自動識別システム実験 3 のための信号分離システム検討

○西村耕司（ROIS）・平原大地（JAXA）

20 日午前 SANE（4）（会議室 B）（10：00～11：40）

SANE-11. 干渉源位置標定システムにおける DOP に応じた重み付けを行うクラスタリング方式の検討

○萬谷禎昭・大島正資・網嶋 武・高橋龍平（三菱電機）

SANE-12. 無線 LAN を用いたパッシブレダによる人物の 2 次元位置推定に関する実験的検討

○小川辰也・牛腸正則・山田寛喜（新潟大）

SANE-13. 自動車用 FMCW レーダにおける干渉レプリカを用いた狭帯域干渉抑圧法の提案 ○安面大樹・石川慎太郎・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）

SANE-14. 自動車用 FMCW レーダにおける適応抑圧窓制御を用いた広帯域干渉抑圧法

○奥田健夫・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）

20 日午後 SAT（3）（会議室 B）（13：50～14：40）

SAT-15. CNN DAE によるデジタルペイロードのソフトウェア耐性向上

○谷 重紀・山下靖貴・内田 繁・有賀 博（三菱電機）

SAT-16. 低軌道衛星通信システムにおける衛星搭載バッテリー長寿命化のための Q 学習を用いた電力制御手法に関する一検討 ○土田 輝・川本雄一・加藤 寧（東北大）・有賀 博・内田 繁・谷 重紀・金子和真（三菱電機）

◆IEEE AES Society Japan Chapter 共催

☆SANE 研究会今後の予定 [] 内発表申込締切日

4 月 22 日（水）鎌倉芸術館〔未定〕テーマ：レーダ，EW 技術及び一般

【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>

【問合先】

秋田 学（電通大）

TEL [042] 443-5171

E-mail：akita.manabu@uec.ac.jp

網嶋 武（三菱電機）

TEL [0467] 41-2062

E-mail：Amishima.Takeshi@ak.MitsubishiElectric.co.jp

☆SAT 研究会

【問合先】

SAT 研究会幹事

E-mail：sat_ac-sec@mail.ieice.org