

★電磁界理論研究会 (EMT)

専門委員長 出口博之 副委員長 川口秀樹
幹事 山本伸一・石田健一 幹事補佐 夏秋 嶺

★マイクロ波研究会 (MW)

専門委員長 末松憲治 副委員長 河合 正・大久保賢祐・中溝英之
幹事 石川 亮・河口民雄 幹事補佐 長谷川直輝・片山光亮

★光エレクトロニクス研究会 (OPE)

専門委員長 橋本俊和 副委員長 荒川太郎
幹事 小林弘和・村尾覚志 幹事補佐 石坂雄平・梅木毅伺

★エレクトロニクスシミュレーション研究会 (EST)

専門委員長 柴山 純 副委員長 君島正幸・辻 寧英・大寺康夫
幹事 安藤芳晃・阪本卓也 幹事補佐 岸本誠也・井口亜希人

★マイクロ波テラヘルツ光電子技術研究会 (MWPTHz)

専門委員長 菅野敦史 副委員長 富士田誠之・池田研介
幹事 山口祐也・渡邊一世 幹事補佐 易 利・佐藤 昭・鈴木左文

日時 7月19日(火) 9:05~17:25

20日(水) 9:10~11:55

会場 旭川市民文化会館(〒070-0037 旭川市7条通9丁目, JR「旭川」駅から徒歩約20分, <http://www1.city.asahikawa.hokkaido.jp/files/bunkashinko/siminbunka/contents41.html> NICT 山口祐也)

議題 光・電波ワークショップ

19日午前 EST1 @ 第2会議室 (9:05~10:25)

1. 静脈認証の3次元化の提案 ○長谷川智敦・木村秀明(中部大)
2. AI連携型リアルタイムヘルスケアシステムの提案—リアルタイムフィードバック機能の効果検証—
○宮地宏一・大脇凱志・木村秀明(中部大)
3. ダイナミックグルーピング型STEAM教育に関する研究 ○小島亜耶・木村秀明(中部大)

EST2 @ 第2会議室 (10:40~11:55)

4. 寄生素子を用いた円偏波ホーンアンテナの試作実験 ○熊谷 凌・中野聡太・上野伴希・須賀良介(青学大)
5. LCPシートの配置による差動MSLの遠端クロストーク抑制に関する検討 ○久永駿馬・須賀良介(青学大)
6. センサNWを利用した位置推定のためのRSSI収集効率化とそれによる機械学習精度の考察
○増田健史・高幣恵治・柴田随道(東京都市大)

19日午後 EST3 @ 第2会議室 (13:00~14:40)

7. 腕部への一様磁界ばく露による体内誘導電界の推定 ○岡田真伯・平田晃正(名工大)
8. 脳深部領域を対象とするtDCS電極条件の評価 ○西本秀峻・ゴメスタメス ホセ・平田晃正(名工大)
9. 核白内障発生機序解明のための複合物理熱解析に基づく眼球内温度評価
○木下晃太郎・小寺紗千子(名工大)・初坂奈津子(金沢医科大)・江川隆輔(東京電機大)・滝沢寛之(東北大)・久保江理・佐々木 洋(金沢医科大)・平田晃正(名工大)
10. 将来の気象予測データに基づく熱中症搬送人員数推定
○植田晴大(名工大)・杉本志織(海洋研究開発機構)・小寺紗千子・平田晃正(名工大)

IEEJ-EMT @ 第2会議室 (14:55~17:00)

11. 任意屈折率分布を持つ偏波スプリッタの設計法
○荒川大樹・山口和洋(日大)・亀田和則(佐野日大短大)・古川慎一(日大)
12. TD-SPTによる後方過渡散乱磁界の応答波形を用いた散乱体情報の推定法—波源と観測点の位置が同一の場合—
○後藤啓次・河野 徹・郡山英之・加藤大博(防衛大)
13. 2帯域で領域区分した単位セルをもつリフレクトアレー
○牧野由弥・矢野敏洋・出口博之・辻 幹男(同志社大)
14. 屋内におけるマイクロ波無線電力伝送のための分散配置型アンテナのパラメータ決定とばく露評価に関する予備検討
○藤井雅之・キック アルフレード・鈴木敬久(都立大)
15. 東京都立大学ローカル5Gシステムにおける電磁環境及び人体ばく露の評価に関する予備検討
○土屋修人・鈴木敬久・多氣昌生(都立大)・劉 森・大西輝夫(NICT)

19 日午前 MW1 @ 第3会議室 (9:05~10:25)

16. 遮断円筒導波管反射法による大径寸法の治具を用いた 10-1000 MHz での液体の誘電率測定

○柴田幸司 (八戸工大)・藤原康平 (都産技研)

17. LSSP10 dBm でマッチングできる比帯域 71% のシングルシャント整流器の設計, 測定, 評価

○朝倉俊哉・吉田賢史・西川健二郎 (鹿児島大)

18. ブロードサイドカプラで構成されたバトラーマトリクスを用いた 5.2 GHz 帯小型な反射型レトロディレクティブアレー ○本間優作・ジャン テンガ・古市朋之・芝 隆司・末松憲治 (東北大)

MW2 @ 第3会議室 (10:40~11:55)

19. QSFP28 光モジュール出力の 1 次イメージ成分を用いた 20 GHz 帯光ファイバー給電の 1 ビットバンドパス $\Delta\Sigma$ デジタル RF 送信機 ○張 俊皓・末松憲治 (東北大)

20. [招待講演] サブテラヘルツ帯通信における空間領域信号処理 ○小川恭孝・西村寿彦・大鐘武雄 (北大)

19 日午後 MW/OPE/MWPTHz @ 第3会議室 (13:00~14:40)

21. 導波管マイクロストリップ変換器を付与した W 帯 SIW 電力分配器の開発

○藤原康平・時田幸一 (都産技研)・吉田 信 (シーデックス)

22. 中赤外域用カルコゲナイドガラスリブ光導波路の単一モード動作条件

○中嶋岳彬・安井 崇・杉坂純一郎・平山浩一 (北見工大)

23. マルチコアファイバ対応ポリマー光導波路型 3 次元 Fan-in/out デバイスの設計と作製

○山口優斗 (慶大)・矢加部 祥 (住友電工)・石樽崇明 (慶大)

24. 周期分極反転 LiNbO_3 導波路デバイスによるテラヘルツ波発生の検討

○岸本 直・浜崎淳一・小川 洋・林 伸一郎・関根徳彦・寶迫 巖 (NICT)

MWPTHz1 @ 第3会議室 (14:55~17:25)

25. 変調器型光コム発生器を用いた電気光学サンプリングによるテラヘルツ信号源の周波数安定化

○諸橋 功・関根徳彦 (NICT)

26. 光ヘテロダインによるテラヘルツ光計測

○林 伸一郎 (NICT)・大野誠吾 (東北大)・宮本克彦 (千葉大)・浦田佳治 (フラクシ)・関根徳彦 (NICT)

27. ベクトル変調のための EA 変調器集積レーザの基本特性測定

○瀬戸祐樹 (早大)・稲垣恵三 (NICT)・川西哲也 (早大)

28. 木材及び石材表面によるテラヘルツ帯散乱シミュレーション

○吉野理玖・吉田利哉・実野邦久 (早大)・稲垣恵三 (NICT)・川西哲也 (早大)

29. 誘電体シートの接触による 120 GHz 帯 RF 信号伝送の検討 ○枚田明彦・牛尾政貴 (千葉工大)

30. アナログ RoF 用 40 GHz 帯 8×8 フォトニックアレイアンテナの開発

○二村真司・石村昇太・田中和樹・西村公佐・猪原 涼 (KDDI 総合研究所)

20 日午前 EST4 @ 第2会議室 (9:10~10:25)

1. サブ波長グレーティング構造 NRD ガイドにおける単一モード伝送に関する研究

○風間啓佑・井口亜希人・辻 寧英 (室蘭工大)

2. Design of Mosaic-like NRD Guide Devices with Magnetic Material ○Tahir Bashir・Akito Iguchi・Yasuhide Tsuji (Muroran Inst. of Tech.)・Tatsuya Kashiwa (Kitami Inst. of Tech.)

3. 2 次元フーリエ変換を用いた反射光パルスの伝搬方向解析

○三枝美波・岸本誠也・井上修一郎・大貫進一郎 (日大)

EST5 @ 第2会議室 (10:40~11:55)

4. 六方格子金属ホールアレイ付 SOI フォトダイオードの分光感度特性と種々の光応答

○山本竜爾・佐藤弘明・高根 亮・猪川 洋 (静岡大)

5. 反復クランク・ニコルソン法に基づく FDTD 法の安定性

○河原章良・西尾知将・柴山 純・山内潤治・中野久松 (法政大)

6. FDTD 法による電波領域におけるキルヒホッフ・ホイヘンスの式の妥当性検証

○樺澤一真・草間裕介 (東洋大)

20 日午前 EMT/MWPTHz @ 第3会議室 (9:10~10:25)

7. アンテナを移動しない自由空間法による誘電率推定に関する検討

○今井裕貴・平山浩一・杉坂純一郎・安井 崇 (北見工大)

8. 中心に円板をもつクロス型導体隔壁板が装荷された CRLH 方形導波管の伝送特性と管壁スロットによる漏洩特性の改善について ○天見大智・西村柊耶・出口博之・辻 幹男 (同志社大)

9. ローカル 5G に向けた RoF C-RAN 構成におけるチャネル容量改善法の提案

○脇川 剛・東野武史・岡田 実 (奈良先端大)

MWPTHz2 @ 第3会議室 (10:40~11:55)

10. A-RoMMF による 28 GHz 無線信号のアップリンク中継伝送

○安田裕紀・相葉孝充・鈴木敏訓・田中 聡・若林知敬（矢崎総業）・川西哲也（早大）

11. ビーム強度の高出力化に向けたコヒーレントビーム結合方式の開発

○藤江彰裕・秋山智浩・竹本裕太・原口英介・安藤俊行・落水秀晃・秋野陽介（三菱電機）

12. 追尾用角度検出器を統合したコヒーレント光受信器の開発

○尾野仁深・秋山智浩・原口英介・安藤俊行（三菱電機）

◆電気学会；電磁界理論技術委員会連催

☆EMT 研究会

【問合せ先】

中 良弘（宮崎大）

E-mail : emt-secretary@mail.ieice.org

◎最新情報は，EMT 研究会ホームページを御覧下さい。

<http://www.ieice.org/~emt/jpn/>

☆MW 研究会今後の予定 [] 内発表申込締切日

8 月 休会

9 月 15 日（木），16 日（金） 愛媛県美術館 [7 月 10 日（日）] テーマ：マイクロ波ミリ波，一般

【問合せ先】

河口民雄（東芝）

E-mail : tamio.kawaguchi@toshiba.co.jp

◎【MW 研からのお知らせ】

2020 年度より，各年度の MW 研の全発表の中から，優秀な研究発表を行った学生講演者を対象として「学生研究優秀発表賞」と「学生研究発表奨励賞」を選定します。

☆OPE 研究会

【問合せ先】

小林弘和（高知工科大）

E-mail : ope-kanji@mail.ieice.org

◎OPE 研究会ホームページ

<http://www.ieice.org/es/ope/>

◎OPE 研究会では，H18 年度より「学生優秀研究賞」を新設しました。学生の方の発表の中から特に優れた研究を表彰致しますので，積極的な御投稿をお待ちしています。詳細は研究会 HP を御覧下さい。

☆EST 研究会

【問合せ先】

阪本卓也（京大）

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

☆MWPTHz 研究会

【問合せ先】

MWPTHz 研究会幹事

山口祐也・渡邊一世

E-mail : mwpthz-kanjidan@mail.ieice.org