

電磁界理論研究会

〔委員長〕 田中雅宏 (岐阜大学)

〔幹事〕 後藤啓次 (防衛大学校), 出口博之 (同志社大学)

〔幹事補佐〕 中 良弘 (九州保健福祉大学)

日時 平成29年1月18日(水) 10:00~18:00
平成29年1月19日(木) 9:30~16:45

場所 伊勢市観光文化会館 (〒516-0037 三重県伊勢市岩淵1丁目13-15)

連催 電子情報通信学会 電磁界理論研究会 (IEICE-EMT)
電子情報通信学会 フォトニックネットワーク研究会 (PN)
電子情報通信学会 光エレクトロニクス研究会 (OPE)
電子情報通信学会 エレクトロニクスシミュレーション研究会 (EST)
電子情報通信学会 マイクロ波・ミリ波フォトニクス研究会 (MWP)
電子情報通信学会 レーザ・量子エレクトロニクス研究会 (LQE)

議題 テーマ「フォトニック NW・デバイス、フォトニック結晶、ファイバーとその応用、
光集積回路、光導波路素子、光スイッチング、導波路解析、
マイクロ波・ミリ波フォトニクス、及び一般」

1月18日(水) 午前 LQE1 会場 A 10:00~11:25 座長：野村政宏 (東京大学)

EMT-17-001 [招待講演] カイラルフォトニック結晶を用いた円偏光輻射場制御 ~ 人工光学活性と量子ドットの発光制御 ~

○岩本 敏、高橋 駿、田尻武義、太田泰友、荒川泰彦 (東京大学)

EMT-17-002 希土類 4f 遷移における位相緩和時間と同位体制御の効果

○俵 毅彦、Giacomo Mariani、清水 薫、尾身博雄 (日本電信電話)

足立 智 (北海道大学)

後藤秀樹 (日本電信電話)

EMT-17-003 GaAs 中にドーパされた Er 発光中心とフォトニック結晶光ナノ共振器との相互作用

○児島貴徳、櫻木寛至、小川雅之、藤岡夏輝、藤原康文 (大阪大学)

1月18日(水) 午前 OPE1 会場 A 11:25~12:15 座長：庄司雄哉 (東京工業大学)

EMT-17-004 一次元金属回折格子を用いた表面プラズモンセンサーの周期及び入射角度依存性と感度特性

○伊藤優佑、元垣内敦司、三宅秀人、平松和政 (三重大学)

EMT-17-005 表面プラズモンを用いたワイヤグリッド偏光子の作製と偏光特性評価に関する研究

○中嶋智康、元垣内敦司、三宅秀人、平松和政 (三重大学)

12:15- 13:30 休憩

1月18日(水) 午後 PN1 会場 A 13:30~15:05 座長：廣田悠介 (大阪大学)

EMT-17-006 [招待講演] IoT データ分析技術

○平井規郎、中村隆顕、増崎隆彦、上田宜史、栗山俊通 (三菱電機)

EMT-17-007 マルチコアファイバを用いた空間スーパーチャネル光パケットスイッチシステム

の実証

○古川英昭、ホゼ マニュエル デルガド メンディニユエタ、原井洋明、和田尚也
(情報通信研究機構)

EMT-17-008 ソリトン融合現象に起因する光ローグウェーブ発生

○ウィーラセーカラ ギハーン、丸田章博 (大阪大学)

14:55- 15:05 休憩

1月18日(水) 午後 OPE2 会場 A 15:05~16:20

座長：村田博司 (大阪大学)

EMT-17-009 非欠損コアを有する導波路型偏波変換器

○カ久祐太、山内潤治、中野久松 (法政大学)

EMT-17-010 試料槽を設けたテラヘルツ表面プラズモン共鳴導波路型センサの特性改善

○清水圭介、柴山 純、山内潤治、中野久松 (法政大学)

EMT-17-011 磁性光メモリ書き込み動作に向けたシリコンリング共振器の非線形応答の評価

○村井俊哉、庄司雄哉、水本哲弥 (東京工業大学)

16:20- 16:30 休憩

1月18日(水) 午後 IEEE PS 関西チャプター 会場 A 16:30~18:00

座長：加藤友章 (新エネルギー・産業技術総合開発機構)

EMT-17-012 [招待講演] 極性ワイドギャップ半導体の量子光学応用

○片山竜二 (大阪大学)

EMT-17-013 [招待講演] 高出力 GaN 系半導体レーザーの技術と応用

○川口 真生 (パナソニック)

1月18日(水) 午前 EST1 会場 B 10:00~11:15

座長：塩見英久 (大阪大学)

EMT-17-014 Newmark-Beta 法に基づく半陰的 FDTD スキームを用いた薄型構造に誘起する擬似表面プラズモンの解析

○藤田和広 (富士通)

EMT-17-015 FSS を用いた帯域外透過性を有する 2.4GHz 帯用円形パッチ配列吸収体の動作解析

○中村裕香、芳泉浩史、須賀良介 (青山学院大学)

荒木純道 (東京工業大学)

橋本 修 (青山学院大学)

EMT-17-016 屋内無線 LAN 通信環境の改善に向けた FSS を装荷した乾式二重壁の広角度設計

○齋藤弘稀、須賀良介 (青山学院大学)

荒木純道 (東京工業大学)

橋本 修 (青山学院大学)

1月18日(水) 午前 MWP1 会場 B 11:15~12:05

座長：菅野敦史 (情報通信研究機構)

EMT-17-017 光ビート法による高周波発生における光パルス圧縮を用いた高周波出力の増大 ～位相雑音の測定～

○山口剛史、森本裕喜、戸田裕之 (同志社大学)

EMT-17-018 曲げ不感型プラスチック光ファイバを用いた RoF の雑音特性評価

○相葉孝充 (矢崎総業)

東井亮磨 (電気通信大学)

若林知敬 (矢崎総業)

松浦基晴 (電気通信大学)

12:05- 13:45 休憩

1月18日(水) 午後 MWP2 会場 B 13:20~14:45 座長：相葉孝充 (矢崎総業)

- EMT-17-020 Radio-over-Fiber 伝送技術を用いた多チャンネル LTE 信号の伝送実験
○田中和樹 (KDDI 総合研究所)
Byung Gon Kim (KAIST)
小林 嵩 (KDDI 総合研究所)
Bekkali Abdelmoula (KDDI 研究所)
西村公佐 (KDDI 総合研究所)
Hoon Kim (KAIST)
鈴木正敏 (KDDI 総合研究所)
Yun C. Chung (KAIST)
- EMT-17-019 [招待講演] 光及びモバイル通信システムの進化と将来の光無線融合
○鈴木正敏 (KDDI 総合研究所)
- EMT-17-021 [欠番]

1月18日(水) 午後 EMT1 会場 B 14:45~16:25 座長：佐藤源之 (東北大学)

- EMT-17-022 Exploiting multipath echoes for high-resolution UWB radar imaging using a single antenna
○Takuya Sakamoto (University of Hyogo)
Toru Sato (Kyoto University)
- EMT-17-023 An advanced algorithm for surface deformation monitoring of an airport taxiway by GB-SAR
○Lilong Zou, Motoyuki Sato (Tohoku University)
- EMT-17-024 モノスタティック超広帯域ドップラレーダと時間領域適応型信号処理を用いた複数人体の追跡方法
○奥村成皓 (京都大学)
阪本卓也 (兵庫県立大学/京都大学)
佐藤 亨 (京都大学)
- EMT-17-025 超広帯域マルチレーダによる位置速度情報の統合による歩行人体の運動推定
○伊藤 薫 (大阪大学)
阪本卓也 (兵庫県立大学)

1月19日(木) 午前 LQE2 会場 A 9:30~11:20 座長：片山健夫 (奈良先端科学技術大学院大学)

- EMT-17-026 スピン制御面発光レーザにおける発振円偏光度の複屈折依存性
○横田信英, 竹内隆太郎, 八坂 洋 (東北大学)
池田和浩 (産業総合研究所)
- EMT-17-027 ヘテロ接合型2次元GaAsフォトニック結晶導波路とInAs量子ドット融合による超小型多波長近赤外光源の開発
○内田 翔, 尾崎信彦 (和歌山大学)
小田久哉 (千歳技術科学大学)
池田直樹, 杉本喜正 (物質・材料研究機構)
- EMT-17-028 25.8 Gbps 1.3 μ m InGaAlAs-MQW 直接変調型 DFB レーザの 120°C動作
○中西 慧, 中島崇之, 笹田紀子, 早川茂則, 佐久間 康, 鷲野 隆, 向久保 優, 野口大輔, 水関作智子, 渋谷典道, 直江和彦, 中原宏治, 魚見和久 (オクラロ)
- EMT-17-029 シリコンフォトニクス向け広出射角度・高出力レンズ集積型面出射レーザ
○足立光一朗, 鈴木崇功, 中原宏治, 中西 慧, 直江和彦, 田中滋久 (日本オクラロ)

11:10- 11:20 休憩

1月19日(木) 午前 OPE3 会場 A 11:20~12:10 座長：中津原克己 (神奈川工科大学)

- EMT-17-030 Si 基板上オンチップ光配線に向けた InP 系薄膜受光器の設計
○コシチン、平谷拓生、雨宮智宏、西山伸彦、荒井滋久（東京工業大学）
- EMT-17-031 シリコン導波路多波長変調器に向けたマイケルソン干渉スイッチの評価
○関根海斗、三浦謙悟、庄司雄哉、水本哲弥（東京工業大学）

12:10- 13:10 休憩

1月19日(木) 午後 PN2 会場 A 13:10~14:10 座長：古川 英昭（情報通信研究機構）

- EMT-17-032 [招待講演] 光ネットワークの高信頼化に向けたエラスティック光ノード制御方式
○藤澤慎介、竹下仁士、田島章雄（NEC）
- EMT-17-033 エラスティック光ネットワークにおける変調方式を考慮した独立経路選択方式
○岸 祐斗、キットスワンナッタポン、大木英司（電気通信大学）

14:10- 14:15 休憩

1月19日(木) 午後 IEEEJ-EMT-1 会場 A 14:15~15:30 座長：中嶋 宏昌（三菱電機）

- EMT-17-034 異なる誘電体間の周期面による TM 平面波の散乱
○小見山 彰（大阪電気通信大学）
- EMT-17-035 コンクリート中の腐食金属ロッドからのレーダ応答
○西本昌彦（熊本大学）
中 良弘（九州保健福祉大学）
- EMT-17-036 GA により最適化された直交偏波変換リフレクトアレー共振素子
○東 大智、出口 博之、辻 幹男（同志社大学）

1月19日(木) 午後 IEEEJ-EMT-2 会場 A 15:30~16:45 座長：西本 昌彦（熊本大学）

- EMT-17-037 基板厚を変化させたリフレクトアレーの広帯域化設計
◎中嶋宏昌（三菱電機）
竹島健飛、牧野 滋（金沢工業大学）
塩出剛士、瀧川道生、稲沢良夫（三菱電機）
- EMT-17-038 半周期ずらした共振素子を用いた超広帯域トランスミッタアレーについて
◎大原 英、出口博之、辻 幹男（同志社大学）
- EMT-17-039 誘電体装荷円形ホーンの交差偏波低減および広帯域化について
◎平綱 篤、出口博之、辻 幹男（同志社大学）

1月19日(木) 午前 MWP3 会場 B 9:30~11:05 座長：枚田 明彦（千葉工業大学）

- EMT-17-040 [招待講演] IEEE 802.11ad/WiGig に対応した 60 GHz 帯無線アクセス技術と将来展望
○滝波浩二、白方亨宗、高橋和晃（パナソニック）
- EMT-17-041 積層構造溝付きパッチアンテナを用いた電気光学変調器
○綾 拓範、井上敏之、村田博司、真田篤志（大阪大学）
Yusuf Nur Wijayanto（LIPI/情報通信研究機構）
菅野敦史（情報通信研究機構）
川西哲也（情報通信研究機構/早稲田大学）
- EMT-17-042 アレイアンテナ電極電気光学変調器を用いたミリ波無線 Gb/s データ伝送
○井上敏之、村田博司（大阪大学）
角張泰之、米本成人（電子航法研究所）
池田研介（電力中央研究所）
柴垣信彦（日立製作所）
戸田裕之（同志社大学）

眞野 浩 (コーデンテクノインフォ)

10:55- 11:05 休憩

1月19日(木) 午前 EST2 会場 B 11:05~12:20

座長：五味宏一郎 (東芝)

EMT-17-043 On implementation of physical formula in risk evaluation for heat stroke

○Wataru Nishio, Kazuya Kojima, Akimasa Hirata (NIT)

EMT-17-044 電極の相違による脳直接電気刺激の局在性比較

○沓名崇晴、ゴメスタメス ホセ、平田晃正 (名古屋工業大学)

田村 学、村垣善浩 (東京女子医科大学)

EMT-17-045 果物の近赤外分光計測における数値シミュレーション

森下友貴、浅野孝介、大町拓海、○大寺康夫、山田博仁 (東北大学)

12:20- 13:20 休憩

1月19日(木) 午後 EST3 会場 B 13:20~14:35

座長：藤田和広 (富士通)

EMT-17-046 埋め込み型導波路のコア位置が屈曲損に及ぼす影響の一考察

○渡邊裕人、仁藤雄大、山内潤治、中野久松 (法政大学)

EMT-17-047 3次元プラズモニック導波路を用いた波長分波器のFDTD解析

柴山 純、○川合裕暉、山内潤治、中野久松 (法政大学)

EMT-17-048 Design of single-polarization photonic crystal fiber with circular air holes for application to polarization splitter

○Zejun Zhang, Yasuhide Tsuji (Muroran Institute of Technology)

Masashi Eguchi (Chitose Institute of Science and Technology)

1月19日(木) 午後 OPE4 会場 B 14:35~16:15

座長：三浦健太 (群馬大学)

EMT-17-049 クロソイド曲線を用いた低損失かつ小型なシリコン細線 90° 曲がり導波路の提案

○牧野俊太郎、菅 将大、藤澤 剛、齊藤晋聖 (北海道大学)

EMT-17-050 光波帯における誘電体ナノロッドアンテナの数値解析

○本田 慧、山内潤治、中野久松 (法政大学)

EMT-17-051 Au 2次元回折格子構造による光学素子の作製と光学特性評価

○山田泰士、元垣内敦司、三宅秀人、平松和政 (三重大学)

EMT-17-052 焦点制御型回折レンズの作製と焦点距離と焦点深度の制御

○井口陽介、元垣内敦司、三宅秀人、平松和政 (三重大学)

◎ 講演時間 (一般講演) 1件当たり25分 (質疑応答5分を含む)