

# 電磁界理論研究会

〔委員長〕 古川慎一 (日本大学)  
〔幹事〕 中 良弘 (宮崎大学), 山本伸一 (三菱電機)  
〔幹事補佐〕 新納和樹 (京都大学)

日 時 令和6年1月22日(月) 10:00~18:00  
令和6年1月23日(火) 9:40~16:30

場 所 京都大学吉田キャンパス 国際科学イノベーション棟シンポジウムホール  
(京都市左京区吉田本町)  
<https://www.saci.kyoto-u.ac.jp/access/>

連 催 電子情報通信学会 電磁界理論研究会(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 マイクロ波テラヘルツ光電子技術研究会(MWPTHz)

併 催 IEEE Photonics Society Kansai Chapter

議 題 テーマ「フォトニック NW・デバイス、電磁界理論一般、光集積回路、電子回路、マイクロ波フォトンクス、テラヘルツ、及び一般」

## 1月22日(月) 午前 EMT1 10:00 ~ 11:20

10:00 ~ 10:05 開会の挨拶

EMT-24-001 ファブリ・ペロー共振器を用いた導電率測定法に関する検討

○平山浩一(北見工業大学), 柳本舎那(EMラボ)  
杉坂純一郎, 安井 崇(北見工業大学)

EMT-24-002 クアッド偏波 SAR データを用いた洪水被災地の変化検出に関する基礎研究 ~ 固有値・固有ベクトルを基とした変化検出の試み ~

○渡部聖生, 佐藤亮一, 山田寛喜, 山口芳雄(新潟大学)

EMT-24-003 Transformer を用いたマイクロストリップ線路フィルタの伝送特性追従

○山田啓一朗, 黒木啓之, 宮田尚起(東京都立産業技術高等専門学校)

11:45 ~ 11:35 休憩

---

## 1月22日(月) 午前 MWPTHz1 11:35 ~ 12:50

EMT-24-004 光パルス圧縮を用いた 10 GHz ビート出力増大における SBS 低減用位相変調の影響抑圧

○酒井悠真, 小川恵太, 鈴木将之, 戸田裕之(同志社大学)

EMT-24-005 [招待講演] 光ファイバ無線と光ファイバ給電を用いたリモートアンテナの開発 ~ 光・電波・電力の融合技術を目指して ~

○池田研介(電力中央研究所)

12:50 ~ 13:50 休憩

---

**1月22日(月)午後 PN1 13:50 ~ 15:30**

- EMT-24-006 [招待講演] フォトニックネットワークのための機械学習  
○白木隆太 (京都大学)
- EMT-24-007 マルチコアファイバ光ネットワークにおける機械学習を用いた障害予測に関する研究  
○廣田悠介, 白岩雅輝, 徐 蘇鋼, 淡路祥成 (情報通信研究機構)
- EMT-24-008 許容ブロッキング率を保証する捻じれ折り畳みクロスネットワーク  
○高 晴登 (京都大学), 井上 武 (NTT), 大木英司 (京都大学)
- 15:30 ~ 15:45 休憩
- 

**1月22日(月)午後 EMT2/IEE-EMT 15:45 ~ 16:35**

- EMT-24-009 TE波によるストリップ格子構造に対する分散性媒質内部の磁界分布  
○王 淳, 尾崎亮介, 山崎恒樹 (日本大学)
- EMT-24-010 紫外線渦場中のキラル構造物質の散乱特性の数値シミュレーションについて  
○川口秀樹 (室蘭工業大学), 王 晨旭 (核融合科学研究所)  
松尾光一, 加藤政博 (広島大学), 中村浩章 (核融合科学研究所)
- EMT-24-011 [欠番]
- 16:35 ~ 16:50 休憩
- 

**1月22日(月)午後 IEEE PS Kansai Chapter 特別講演 16:50 ~ 17:35**

- [特別講演] コヒーレント WDM システム用の電界制御による波長可変レーザ  
○上田悠太 (日本電信電話)
- 

**1月23日(火)午前 MWPTH2 9:40 ~ 11:20**

- EMT-24-012 金属上の誘電体不規則表面によるテラヘルツ帯散乱実験およびシミュレーション  
○朝倉義秀, 吉野理玖 (早稲田大学), 稲垣恵三 (情報通信研究機構)  
川西哲也 (早稲田大学)
- EMT-24-013 木材表面によるテラヘルツ帯散乱実験と偏波特性の影響  
○吉野理玖, 朝倉義秀 (早稲田大学), チャカロタイ ジェドヴィスノブ  
稲垣恵三 (情報通信研究機構), 川西哲也 (早稲田大学)
- EMT-24-014 セキュリティ検査用レーダーシステムの標準サンプルのレーダー断面積の統計分析  
○米本成人, 河村暁子, ニッ森俊一, 森岡和行, 宮崎則彦  
佐藤正彦 (電子航法研究所)
- EMT-24-015 300GHz 屋外無線ユニットの開発  
○大塚 新 (早稲田大学), 杉山正隆 (エスイーディー), 実野邦久  
川西哲也 (早稲田大学)
- 11:20 ~ 12:50 休憩
-

**1月23日(火) 午後 MWPTHz3 12:50 ~ 14:05**

- EMT-24-016 多分岐 MMI 光カップラを用いた多重並列干渉光変調器の検討  
○安森昌太朗, 森本佳太, 河合 正, 榎原 晃 (兵庫県立大学)  
中島慎也, 赤羽浩一 (情報通信研究機構)
- EMT-24-017 EO イコライザ集積による進行波型変調器の広帯域化と速度不整合に対するトレランス  
○山口祐也, Pham Tien Dat, 赤羽浩一, 山本直克 (情報通信研究機構)  
菅野敦史 (名古屋工業大学), 川西哲也 (早稲田大学)
- EMT-24-018 ミリ波帯全二重通信に向けた A-RoF トランシーバの検討  
○田中 聡, 相葉孝充, 鈴木敏訓, 若林知敬 (矢崎総業)

14:05 ~ 14:20 休憩

---

**1月23日(火) 午後 PN2 14:20 ~ 16:30**

- EMT-24-019 導波光の変化を用いたシリコン細線導波路への光結合アライメント計測  
○舟楯惇平, 川浪礼士, 小西 毅 (大阪大学)
- EMT-24-020 2次励起活用インコヒーレント光源を前方励起に用いた C+L バンド双方向励起ラマン増幅  
○市原 了, 高坂繁弘, 大石智洋, 豊田泰斗, 吉田順自  
杉崎隆一, 木村俊雄 (古河電気工業)
- EMT-24-021 超高密度波長分割多重ネットワークにおける光パス設定モデル  
○山田航平, 白木隆太, 大木英司 (京都大学)
- EMT-24-022 ノード内接続グラフの逐次的縮退による高信頼化フレキシブル波長群ルーティングネットワークの設計法  
○岩井貴寛, 和田篤生, 森洋二郎, 長谷川浩 (名古屋大学)
- EMT-24-023 エラスティック光ネットワークにおけるコア間クロストーク由来のフラグメンテーションを考慮した光パス設定モデルの性能評価  
○竹田健太, 佐藤丈博 (京都大学)  
Bijoy Chand Chatterjee (South Asian Univ.), 大木英司 (京都大学)

16:25 ~ 16:30 閉会の挨拶

---

- ◎講演時間 1件当たり25分 (質疑応答5分を含む)  
◎招待講演 1件当たり50分 (質疑応答5分を含む)  
◎特別講演 1件当たり45分 (質疑応答5分を含む)