

# 電磁界理論研究会

〔委員長〕 古川慎一（日本大学）

〔幹事〕 鈴木敬久（東京都立大学），中 良弘（宮崎大学）

〔幹事補佐〕 新納和樹（京都大学）

日 時 令和5年1月23日（月） 10：30～17：45  
令和5年1月24日（火） 9：40～12：30

場 所 大阪大学 豊中キャンパス 基礎工学国際棟 シグマホール  
（大阪府豊中市待兼山町1-3）

連 催 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 電磁界理論研究会（IEICE-EMT）  
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23日(月)午前 IEEJ-EMT 10:30～11:50

10:30～10:35 開会の挨拶

EMT-23-001 TD-FTM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，岩切宗利，加藤大博，郡山英之（防衛大学校）

EMT-23-002 歯形付導体板の歯形幅比に対する反射散乱特性に関する検討  
－垂直偏波（TM波）入射－

○平野 誠，松林一也，高熊 亨（防衛装備庁次世代装備研究所）

EMT-23-003 光ファイバ形偏光子の伝搬特性

○白石勇希，大塚祐弥，荒川大樹（日本大学）

亀田和則（佐野日本大学短期大学），古川慎一（日本大学）

11:50～13:00 休憩

## 1月23日(月)午後 IEICE-EMT 13:00～14:15

EMT-23-004 偏波独立制御に向けた2帯域共用リフレクタレーの検討

○谷澤壮太，井上康成，出口博之，辻 幹男（同志社大学）

EMT-23-005 ストリップ導体配列による分散性媒質のパルス応答解析  
～電界と磁界による比較検討～

○王 淳，尾崎亮介，山崎恒樹（日本大学）

EMT-23-006 曲率を持つCRLHメタマテリアル線路のコルゲーション構造による非相反性の増大

○大島幹矢，近藤 巧，井手口拓夢，黒澤裕之，上田哲也（京都工繊大学）

14:15～14:30 休憩

**1月23日(月)午後 PN1 14:30~16:10**

- EMT-23-007 [招待講演] 5G および Beyond 5G 向けアナログ Radio-over-Fiber システム  
○田中和樹, 二村真司, 石村昇太, 西村公佐, 猪原 涼 (KDDI 総合研究所)
- EMT-23-008 [招待講演] 光ネットワークの運用高度化に向けた AI 技術の活用  
○小林佑嗣, 児玉 純, 溝口毅彦, 榮 純明, 網代育大, 大田守彦 (日本電気)
- 16:10 ~ 16:25 休憩
- 

**1月23日(月)午後 IEEE PS Kansai Chapter 特別講演 16:25~17:45**

- IEEE PS Kansai Chapter 招待講演  
CMOS 互換プロセスで作製された高 Q 値フォトニック結晶ナノ共振器  
高橋 和 (大阪公立大学)
- IEEE PS Kansai Chapter 特別講演  
(日本学士院賞受賞記念講演) フォトニック結晶による光制御法の極限的開拓と半  
導体レーザ高度化への応用  
野田 進 (京都大学)
- 

**1月24日(火)午前 PN2 09:40~10:55**

- EMT-23-011 選択的なリンク周波数帯域拡大によるネットワーク容量拡張法  
○齊藤大介, 森 洋二郎 (名古屋大学), 細川晃平, 柳町成行 (日本電気)  
長谷川 浩 (名古屋大学)
- EMT-23-012 量子化雑音耐力を備えるデジタルコヒーレント受信器  
○落合匠郎, 白木隆太, 森洋二郎, 長谷川浩 (名古屋大学)
- EMT-23-013 レーザ特性の常時監視技術  
○土田直樹, 久野拓真, 白木隆太, 森洋二郎, 長谷川浩 (名古屋大学)
- 10:55 ~ 11:10 休憩
- 

**1月24日(火)午前 MWPTHz 11:10~12:30**

- EMT-23-014 THz 帯量子カスケードレーザを透過した高強度 THz 波に関する THz 時間分解分光  
○酒瀬川洋平, 林伸一郎, 齋藤伸吾, 関根徳彦 (情報通信研究機構)
- EMT-23-015 メタレンズアンテナと共鳴トンネルダイオードの融合による 0.3THz 帯 30dB 指向  
性利得の設計  
○浦島康平, 鈴木健仁 (東京農工大学)
- EMT-23-016 無偏光・高屈折率・低反射なメタサーフェスによるテラヘルツ光渦生成素子の設計  
○山森駿司, 浦島康平, 鈴木健仁 (東京農工大学)
- 12:25 ~ 12:30 閉会の挨拶
- 

- ◎ 一般講演時間 1 件当り 25 分 (質疑応答 5 分を含む)
- ◎ 招待講演時間 1 件当り 50 分 (質疑応答 5 分を含む)
- ◎ 特別講演時間 1 件当り 30 分 (質疑応答 5 分を含む)

本研究会の研究会資料は 2 分冊で発行します。各分冊の収録論文は以下のとおりとなりますので、ご購入の際はご注意ください。なお、研究会資料のタイトル末尾の数字が分冊番号となります。

【分冊 1】 EMT-23-001~008

【分冊 2】 EMT-23-011~016