

# 電磁界理論研究会

〔委員長〕 後藤啓次 (防衛大学校)

〔幹事〕 阪本卓也 (兵庫県立大学), 黒木啓之 (東京都立産業技術高等専門学校)

〔幹事補佐〕 松岡剛志 (九州産業大学)

日時 令和2年1月30日(木) 9:45~17:45

令和2年1月31日(金) 10:00~15:10

場所 同志社大学 新町キャンパス (〒602-0047 京都市上京区新町通今出川上ル近衛殿表町159-1)

(<https://www.doshisha.ac.jp/information/campus/access/shinmachi.html>)

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・ミリ波フォトニクス研究会(MWP)

併催 電子情報通信学会 第2種時限研究会 光応用電磁界計測研究会 (PEM)  
IEEE Photonics Society Kansai Chapter

議題 「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30日(木)午前 MWP (A会場) 9:45~11:35 座長: 米本 成人 (電子航法研究所)

EMT-20-001 分散マネージメントファイバによる光パルス圧縮を用いたビート出力の増大 ~ 圧縮用光ファイバの簡略化と300GHz出力の増大 ~

○久富浩平・小田圭佑・片桐亮吾・鈴木将之・戸田裕之 (同志社大学)

EMT-20-002 Investigation of Cross Modulation for Transporting SC-FDMA Signal in Radio over Fiber Uplink

○Fito Wigunanto Herminawan・Takeshi Higashino・Minoru Okada (Nara Institute of Science and Technology)

EMT-20-003 大型電波暗室を用いた見通し外歩行者を検知するための2周波2次レーダシステム実験

○増田聡洋・重松絵里華・実野邦久 (早稲田大学)・稲垣恵三・菅野敦史 (National Institute of Information and Communications Technology)・川西哲也 (早稲田大学)

EMT-20-004 [招待講演] IEEE802.3プレナリー会議出席報告 ~ 車載イーサネットの標準化を中心に ~

○各務 学 (名古屋工業大学)

11:35 ~ 12:35 昼食

1月30日(木)午後 EMT2 (A会場) 12:35~14:15 座長: 渡辺 仰基 (福岡工業大学)

EMT-20-005 フラクタル構造が光学特性に及ぼす影響

○藤田宜久 (立命館大学)・中村浩章 (核融合科学研究所)

EMT-20-006 高屈折率不均一試料内の微小屈折率分布推定へ向けた体積一境界要素ハイブリッド法の定式化

○杉坂純一郎・原田建治・平山浩一 (北見工業大学)

- EMT-20-007 最適化法を用いたプラズモニック導波路におけるフィルタ特性の改善  
○岡本大輝・平山浩一・杉坂純一郎・安井 崇 (北見工業大学)
- EMT-20-008 直交偏波共用グループ装荷多モード方形ホーンアンテナによる楕円ビーム放射  
○若林 遼・出口博之・辻 幹男 (同志社大学)

14:15 ~ 14:30 休憩

**1月30日(木)午後 PN (A会場) 14:30~16:00 座長：中川 雅弘 (日本電信電話)**

- EMT-20-009 空間分割多重型光パケットネットワークにおける空間チャネルスライシングに関する一検討  
○廣田悠介・古川英昭 (情報通信研究機構)
- EMT-20-010 Si<sub>3</sub>N<sub>4</sub>導波路を用いた自己位相変調に基づく非線形光デバイスの基礎的検討  
○高橋考二・石原大輝・海堀祐太 (大阪大学) ・  
井上 卓 (浜松ホトニクス) ・小西 毅 (大阪大学)
- EMT-20-011 [招待講演] パッシブイコライザを集積したシリコン光変調器の高速動作  
○蘇武洋平・田中信介・田中 有 (富士通)

16:00 ~ 16:15 休憩

**1月30日(木)午後 IEEE PS Kansai Chapter (A会場) 16:15~17:45**

**座長：戸田 裕之 (同志社大学)**

- [招待講演] 波長変換技術の光伝送システムへの応用に向けた一検討  
○加藤智行 (富士通)
- [招待講演] 空間分割多重伝送用マルチコアファイバ  
○竹永勝宏 (フジクラ)

**1月30日(木)午前 EMT 1 (B会場) 9:45~11:25 座長：平山 浩一 (北見工業大学)**

- EMT-20-012 数本の不均質なコアを任意に配置した光導波路の結合解析  
○田沢 慎・松丸弘樹 (日本大学) ・荒川大樹 (関電工) ・  
亀田和則 (佐野日本大学短期大学) ・古川慎一 (日本大学)
- EMT-20-013 周期的円柱配列に沿って伝搬する固有モード電磁界を円筒波展開に基づいて解析する方法に関する一考察  
○渡辺仰基 (福岡工業大学)
- EMT-20-014 斜め誘電体格子による構造的発色に関する数値的検討  
○若林秀昭 (岡山県立大学) ・浅居正充 (近畿大学) ・山北次郎 (岡山県立大学)
- EMT-20-015 コーティング導体円柱による前方および後方からの過渡散乱磁界の解釈法  
○後藤啓次・河野 徹・渡辺悠介・岡崎宏輝・八尋涼太 (防衛大学校)

11:25 ~ 13:00 昼食

**1月30日(木)午後 PEM1 (B会場) 13:00~13:50 座長：佐々木 愛一郎 (近畿大学)**

- EMT-20-016 [招待講演] Short-Focus Lens Design for Terahertz Ray  
○Keita Miyazawa (Waseda University) ・Atsushi Kanno ・Shingo Saito ・  
Keizo Inagaki (National Institute of Information and Communications Technology) ・  
Tetsuya Kawanishi (Waseda University)
- EMT-20-017 磁気光学プローブの三軸化に関する検討

○加藤佳仁（鉄道総合技術研究所）・鈴木敬久（首都大学東京）・  
和氣加奈子（情報通信研究機構）

**1月31日(金)午前 交流セッション1 (A会場) 10:00～11:30**

**座長：松浦 基晴（電気通信大学）**

EMT-20-018 [招待講演] データ収集・分析・活用プラットフォームの研究開発 ～ IoT・DevOps・セキュリティのためのデータフロー処理基盤 ～

○秋山豊和（京都産業大学）

EMT-20-019 28GHz帯A-RoF用光モジュールの周波数特性に関する検討

○安田裕紀（矢崎総業/早稲田大学）・相葉孝充（矢崎総業）・菅野敦史・山本直克（情報通信研究機構）・川西哲也（早稲田大学）・若林知敬（矢崎総業）

EMT-20-020 光ファイバ無線を利用したレーダ断面積測定システムによる滑走路異物の統計的分析

○米本成人・ニッ森俊一・河村暁子・森岡和行（電子航法研究所）

11:30～11:45 休憩

**1月31日(金)午後 交流セッション2 (A会場) 11:45～13:00**

**座長：笹井 裕之（パナソニック）**

EMT-20-021 Performance of routing and spectrum slot allocation model for multipath provisioning in elastic optical networks

○Kenta Takeda・Takehiro Sato・Ryoichi Shinkuma・Eiji Oki（Kyoto University）

EMT-20-022 光2トーン信号を用いた広帯域信号に対する光検出器非線形性の評価

○伊藤佑一郎・前田勇太・島村悠貴（早稲田大学）・稲垣恵三（情報通信研究機構）・実野邦久・川西哲也（早稲田大学）

EMT-20-023 擬似表面プラズモンモードを用いた非相反メタマテリアル線路

○岡本浩司・上田哲也（京都工芸繊維大学）・伊藤龍男（カリフォルニア大学）

13:00～13:55 昼食

**1月31日(木)午後 PEM2 (B会場) 13:55～15:10 座長：鈴木 敬久（首都大学東京）**

EMT-20-024 [依頼講演] PEM2019報告

○久武信太郎（岐阜大学）

EMT-20-025 [招待講演] 近傍界計測を用いたテラヘルツ波帯におけるアンテナ特性評価

○田中雄介・久武信太郎（岐阜大学）

EMT-20-026 [招待講演] Visualization of a terahertz wave packet based on an electrooptic sensing for channel characterization

○Hana Arisesa・Shintaro Hisatake（Gifu University）

◎ 一般講演：発表 20 分＋質疑応答 5 分