

# 電磁界理論研究会

〔委員長〕松島 章 (熊本大学)

〔幹事〕黒木啓之 (東京都立産業技術高等専門学校), 川口秀樹 (室蘭工業大学)

〔幹事補佐〕杉坂純一郎 (北見工業大学)

日時 令和2年7月16日(木) 9:55~16:35  
令和2年7月17日(金) 9:30~15:20

場所 オンライン開催

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 マイクロ波研究会(MW)  
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・ミリ波フォトンクス研究会(MWP)  
電子情報通信学会 テラヘルツ応用システム研究会 (THz)

議題 「光・電波ワークショップ」

7月16日(木)午前 MWP 9:55~11:40

座長：加藤和利 (九州大学)

9:55 ~ 10:00 主幹委員会 委員長挨拶

EMT-20-037 マルチモード光ファイバ無線を用いた 28GHz 帯 5G-NR 無線信号の車内配索伝送  
○相葉孝充, 鈴木敏訓, 國方翔太, 安田裕紀, 田中 聡 (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-20-038 30GHz RF over Fiber 送受信光リンクモジュール  
○太田篤伸, 佐藤健人, 西川憲次, 川井敏生 (京都セミコンダクター)  
黒川 悟 (産業技術総合研究所)

EMT-20-039 [招待講演] 6Gに向けたテラヘルツスペクトラムの標準化動向  
○小川博世 (情報通信研究機構)

11:40 ~ 13:00 休憩

7月16日(木)午後 EST1 13:00~14:40

座長：日景 隆 (北海道大学)

EMT-20-040 心磁計測システムを用いた電流源推定方法の検討  
○緒方祐史, 柳田朋則, 柿沼文一, 君島正幸 (アドバンテスト研究所)

EMT-20-041 中間周波における電磁界解析と神経モデルの融合による刺激閾値推定  
○鈴木洋亮, ホセ デイヴィッド ゴメスタメス, 平田晃正 (名古屋工業大学)

EMT-20-042 中間周波数帯接触電流による体内誘導量の数値解析  
○村川太希, ディアオインリィアン, ラシドイサム, 田中由浩 (名古屋工業大学)  
北村 新, 上原信太郎, 大高洋平 (藤田医科大学), 平田晃正 (名古屋工業大学)

EMT-20-043 TMS による下肢一次運動野への最適刺激方法の検討  
○林 和弥, ホセ デイヴィッド ゴメスタメス, 平田晃正 (名古屋工業大学)

14:40 ~ 14:55 休憩

7月16日(木) 午後 EST2 14:55~16:35

座長：阪本卓也（京都大学）

- EMT-20-044 バイズ最適化を用いた誘電体フラットレンズの設計に関する検討  
○工藤滉司, 井口亜希人, 辻 寧英 (室蘭工業大学), 柏 達也 (北見工業大学)
- EMT-20-045 構造のトレランスを考慮した関数展開法に基づくトポロジー最適設計に関する検討  
○富安柁斗, 井口亜希人, 辻 寧英 (室蘭工業大学)
- EMT-20-046 差分法と FILT 法を併用した非定常熱伝導解析  
○岸本誠也, 西野将平, 大貫進一郎 (日本大学)
- EMT-20-047 SP アンテナ付 SOI フォトダイオードを用いた生体分子間相互作用の検出における測定条件の最適化  
○磯谷滉希, 佐藤弘明, 竹内 州, 猪川 洋 (静岡大学)

7月17日(金) 午前 EMT1 09:30~10:20

座長：鈴木敬久（東京都立大学）

- EMT-20-048 ニューラルネットワークとホログラムを用いた 凹凸欠陥の識別システム ~ ホログラムとニューラルネットワークの同時学習 ~  
○有馬秀三朗, 杉坂純一郎, 田口健治 (北見工業大学)
- EMT-20-049 超広帯域ミリ波アレイレーダによる脈波伝搬の非接触計測  
○小山田祐志, 阪本卓也 (京都大学)
- 10:20 ~ 10:35 休憩

7月17日(金) 午前 EMT2/IEE-EMT 10:35~11:50

座長：杉坂純一郎（北見工業大学）

- EMT-20-050 High-precision calculation method of double infinite integrals appearing in the coupling problem of rectangular apertures  
○Hirohide Serizawa, Yu Iwagaki (National Institute of Technology, Numazu College)
- EMT-20-051 一様正弦波電界下での水分子および生体膜分子の分子動力学シミュレーションに関する予備的検討  
○杉野拓飛 (東京都立大学), 佐々木謙介 (情報通信研究機構)  
鈴木敬久 (東京都立大学)
- EMT-20-052 厚さの厚い誘電体媒質で覆われた導体円柱による高周波散乱磁界の幾何光学波級数解  
○河野 徹, 後藤啓次 (防衛大学校)
- 11:50 ~ 13:00 休憩

7月17日(金) 午後 MW1 13:00~14:40

座長：中村宝弘（日立製作所）

- EMT-20-053 2.4GHz 帯 9 素子アレイレーダによる生体信号イメージング  
○香田隆斗, 阪本卓也 (京都大学)
- EMT-20-054 セキュリティ検査用ハイブリッドイメージングシステムのための合成開口処理による電波イメージングの基礎実験  
○米本成人, 河村暁子, ニッ森俊一, 森岡和行, 牧田芳男 (電子航法研究所)
- EMT-20-055 コンクリート非破壊検査に向けた 76.5GHz 帯ミリ波イメージングのコントラスト強調技術  
○枚田明彦, 中静 真, 水津光司 (千葉工業大学)  
須藤佳一 (アイエスエンジニアリング)
- EMT-20-056 OAM ループアンテナを直接平衡励振する直列接続型高調波処理 GaN HEMT ドハティ増幅器の検討

○中田将大, 高山洋一郎, 石川 亮, 本城和彦 (電気通信大学)

14:40 ~ 14:55 休憩

**7月17日(金) 午後 MW2 14:55~15:20**

**座長 : 石川 亮 (電気通信大学)**

EMT-20-057 [欠番]

EMT-20-058 半波長共振器の電界分布の偶奇対称性を利用した Cul-de-Sac 結合マイクロストリップ BPF の設計

○大野美帆, 大平昌敬, 馬 哲旺 (埼玉大学)

◎ 講演時間 1 件当り 2 5 分 (質疑応答 5 分を含む)