

電磁界理論研究会

〔委員長〕柴崎 年彦（東京都立産業技術高等専門学校）

〔幹事〕石田 健一（九州産業大学），尾崎 亮介（日本大学）

〔幹事補佐〕夏秋 嶺（東京大学）

日 時 令和7年12月16日（火） 9:35～16:10

令和7年12月17日（水） 10:00～14:55

場 所 日本大学駿河台校舎1号館 121会議室・122会議室（東京都千代田区神田駿河台1-8-14）

<https://www.cst.nihon-u.ac.jp/campus/surugadai/>

連 催 電子情報通信学会 電磁界理論研究会(EMT)

議 題 テーマ「電磁界理論一般」

12月16日（火）午前 AI・教育と電磁波工学 A会場【121会議室】 9:35～11:20

9:35～9:40 EMT研委員長挨拶

EMT-25-077 深層強化学習を用いた有極型マイクロストリップBPFの自動設計手法に関する検討

○川崎稜汰，大平昌敬，出口 博之（同志社大学）

EMT-25-078 電磁波解析のためのニューラルネットワーク法における吸収境界条件の適用に関する検討

○藤田和広（埼玉工業大学）

EMT-25-079 物理情報付きニューラルネットワークを用いたTM平面波の誘電体円柱による散乱の解析

○石田健一，松岡剛志（九州産業大学）

EMT-25-080 電磁波関連科目の体系的教育アプローチとその展開

○出口博之，大平昌敬，辻 幹男（同志社大学）

11:20～12:30 休憩

12月16日（火）午後 数値電磁界解析1 A会場【121会議室】 12:30～14:35

EMT-25-081 A regularised CFIE discretised with only the RWG basis function

○Kazuki Niino (Mitsubishi Electric Corporation)，Shunpei Yamamoto (Kyoto University)

EMT-25-082 電磁界過渡応答解析に適用する離散逆 Laplace 変換の検討

○渡辺仰基（福岡工業大学）

EMT-25-083 誘電体角柱で構成された不均質誘電体角柱による電磁波の散乱

○山崎恆樹（日本大学）

EMT-25-084 静電容量とインダクタンス

○北川 修（技術コンサルタントきこば）

EMT-25-085 DLT 及び FILT を併用した回路解析における計算精度に関する検討

○梅田雅史，岸本誠也，大貫進一郎（日本大学）

14:35～14:55 休憩

12月16日(火) 午後 URSI-B講演会 A会場【121会議室】 14:55～16:10

EMT-25-086 [依頼講演] 共振器を有する二次元フォトニック結晶導波路におけるTEモード解析のための境界積分方程式の定式化

○田中雅宏(岐阜大学)

EMT-25-087 [依頼講演] ホイヘンスメタサーフェスで覆われたモノポールアンテナの散乱特性

○道下尚文(防衛大学校)

EMT-25-088 [依頼講演] 八木, 宇田アンテナ: 実験による発明から大規模言語モデルによる数値設計まで

○陳 強(東北大学)

12月16日(火) 午前 レーダ・計測技術 B会場【122会議室】 9:40～11:20

EMT-25-089 機械学習を用いた超広帯域レーダによるコンクリート内部鉄筋の腐食状態推定の検討

○中 良弘(宮崎大学), 西本昌彦(熊本大学)

EMT-25-090 UWBレーダによるコンクリート内鉄筋の腐食度の連続推定～5段階分類から定量推定への展開～

○西本昌彦(熊本大学), 中 良弘(宮崎大学), 緒方公一(熊本大学)

EMT-25-091 合成開口レーダにおける偏波に基づく不要波の検出と特徴解析～ALOS/PALSARによる日本域観測データを用いた解析例～

○橋本 悠(東京大学), 杉本 隆(産業技術総合研究所), 廣瀬 明, 夏秋 嶺(東京大学)

EMT-25-092 災害観測のための時系列偏波 SAR データ用いた非主要散乱メカニズムの変化検出に関する一考察

○佐藤亮一, 山田寛喜, 山口芳雄(新潟大学)

11:20～12:30 休憩

12月16日(火) 午後 光学 B会場【122会議室】 12:30～14:10

EMT-25-093 波数空間を用いた光パルス伝搬方向解析による信号光の特定

○杉本大河, 岸本誠也, 井上修一郎, 大貫進一郎(日本大学)

EMT-25-094 シュバルツシルト型レンズによる集束光渦ビーム生成の2.5次元モーメント法解析

○川口秀樹(室蘭工業大学), 松尾光一, 加藤政博(広島大学), 王 晨旭, 中村浩章(核融合科学研究所)

EMT-25-095 光学的シフト不変パターン判別システムの設計～画像入力に対するシフト不変性のベクトル電磁界解析による検証～

○高橋快勢, 杉坂純一郎, 平山浩一(北見工業大学)

EMT-25-096 幾何光学における複素光線に関する一考察

○西本昌彦(熊本大学)

12月17日(水) 午前 複合物理解析 A会場【121会議室】 10:00～11:40

EMT-25-097 電磁界の影響を考慮した反強磁性体のスピンドYNAMICS解析
○向田智貴, 岸本誠也, 中川活二, 大貫進一郎 (日本大学)

EMT-25-098 熱アシスト磁気記録の記録層を考慮した電磁, 熱連成モデルの開発
○柳尾 州, 岸本誠也, 大貫進一郎 (日本大学)

EMT-25-099 高周波パルス電磁界ばく露システムの開発～マイクロ波による聴覚的作用の検証に向けて～

○稲森章太郎, 大久保 寛, ハディ平和, 上條敏生, 羽田亜紀, 多氣昌生,
畑 純一 (東京都立大学), 上田麻里 (神奈川工科大学),
草野 翼 (東京都立大学), 寺尾安生, 岡本真由美 (杏林大学),
鈴木敬久 (東京都立大学)

EMT-25-100 グリーン関数法を用いたTHz電磁波ばく露下の涙液膜の影響を考慮した眼組織の1次元二層熱輸送解析に関する予備的検討

○チン シャク, 鈴木敬久 (東京都立大学)

11:25～12:40 休憩

12月17日(水) 午後 特別講演1 A会場【121会議室】 12:50～13:50

EMT-25-101 [特別講演] 地中レーダ(GPR)の電磁界に関する考察と地雷検知への応用
○佐藤源之 (東北大学)

12月17日(水) 午後 特別講演2 A会場【121会議室】 13:50～14:55

EMT-25-102 [特別講演] 点整合法と差分法を用いた光ファイバ形素子の特性解析
○古川慎一 (日本大学)

14:50～14:55 IEEJ-EMT 研委員長挨拶

12月17日(水) 午前 数値電磁界解析2 B会場【122会議室】 10:00～11:40

EMT-25-103 教師データの生成時間を削減したマイクロストリップBPFの新しい順モデル構築手法

○前崎良太, 大平昌敬 (同志社大学), 倉持 壘, 馬 哲旺 (埼玉大学),
出口博之 (同志社大学)

EMT-25-104 三角, 四角配列を併用したX/Ku/Ka帯共用単層リフレクタレーアンテナの検討
○田中遥喜, 大平昌敬, 出口博之 (同志社大学)

EMT-25-105 分散性構造中に金属角柱を配列した電磁波の過渡応答解析
○増田悠希, 尾崎亮介, 山崎恆樹 (日本大学)

EMT-25-106 変分法による二次元抵抗値と静電容量値の近似計算法～上下界値計算法の物理的解釈と境界条件について～

○渡辺和夫 (元フジクラ/元千葉大学/元芝浦工業大学)

◎ 講演時間 1件当たり25分 (質疑応答7分を含む)

特別講演 1件当たり60分 (質疑応答10分を含む)