

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11月5日(木) 10:00~15:45

令和2年11月6日(金) 10:00~16:40

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)

議題 テーマ「電磁界理論一般」

11月5日(木)午前 A会場「数値解法理論1」 10:00~11:40

座長: 中良弘 (宮崎大学)

EMT-20-059 2次元 LOD-FDTD 法の時間分割並列計算への適用とプラズモニック導波路解析

○中沢 佑, 呉 迪, 岸本誠也 (日本大学),

柴山 純・山内潤治 (法政大学),

大貫進一郎 (日本大学)

EMT-20-060 モードの直交性を用いた面積積分方程式による2次元スラブ導波路シミュレーション

○田中雅宏 (岐阜大学)

EMT-20-061 物理気相成長法により生成した金ナノ周期構造体の電磁界解析

○安藤雄喜, 岸本誠也, 胡桃 聡, 大貫進一郎 (日本大学)

EMT-20-062 電磁波動散乱問題に対する選点法を用いた isogeometric 境界要素法

○新納和樹, 西村直志 (京都大学)

11:40-13:00 休憩

11月5日(木)午後 A会場「逆問題」 13:00~14:15

座長: 新納和樹 (京都大学)

EMT-20-063 多層誘電体円柱の散乱特性測定による軸対称多層モデルを用いた誘電率分布推定方法の検証

○末延 博, 山本伸一, 瀧川道生, 稲沢良夫 (三菱電機)

EMT-20-064 温湿度依存性測定のためのスプリットシリンダーを用いた複素誘電率の推定

○萩生田恭雅, 平山浩一 (北見工業大学),

柳本吉之 (EM ラボ),

杉坂純一郎, 安井 崇 (北見工業大学)

EMT-20-065 粗面の散乱を用いた微小欠陥の凹凸識別システム

○有馬秀三朗, 杉坂純一郎, 田口健治 (北見工業大学)

11月5日(木)午前 B会場「散乱・回折・放射1」 10:00~11:40

座長: 川口秀樹 (室蘭工業大学)

EMT-20-066 完全導体円板による散乱界の数値計算における並列計算を用いた高速化

○島田 源, 黒木啓之, 柴崎年彦 (東京都立産業技術高等専門学校),

木下照弘 (東京工芸大学)

EMT-20-067 2帯域共用任意形状リフレクトアレー素子設計の簡易化

○矢野敬洋, 坂川幸太郎, 出口博之, 辻 幹男 (同志社大学)

EMT-20-068 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電界の幾何光学波級数解

EMT-20-069 貴金属球の有限リニアアレーによる光波散乱における格子ローブの形成
○河野 徹, 後藤啓次 (防衛大学校)
○松島 章, 福田恭平, 高原悠希, 山田 洸士 (熊本大学)
11:40- 13:00 休憩

11月5日(木)午後 B会場「散乱・回折・放射2」 13:00~14:15

座長：尾崎亮介 (日本大学)

EMT-20-070 正弦変調誘電体格子による TE 平面波の散乱：摂動法
○中川弘樹, 小見山 彰 (大阪電気通信大学)
EMT-20-071 偏波合成開口レーダ地表分類でストークスペクトルを適応的に扱うための四元数畳み込みニューラルネットワーク
○松本侑也, 夏秋 嶺, 廣瀬 明 (東京大学)
EMT-20-072 合成開口レーダのチャープ符号化方式ごとの Intra-pulse 効果によるアジマスアンビギュイティ影響評価
○夏秋 嶺 (東京大学)
14:15-14:30 休憩

11月5日(木)午後 B会場「電磁共振・基礎理論」 14:30~15:45

座長：柴山 純 (法政大学)

EMT-20-073 2次元 MDM プラズモニック導波路により構成される共振器構造の特性解析
○中 良弘, 横田光広 (宮崎大学), 西本昌彦 (熊本大学)
EMT-20-074 傾斜型空洞を有する分散性媒質によるパルス応答解析
○尾崎亮介, 山崎恒樹 (日本大学)
EMT-20-075 磁場の可逆性
○北川 修 (技術コンサルタントきこば)

11月6日(金)午前 A会場「導波路」 10:00~11:40

座長：杉坂純一郎 (北見工業大学)

EMT-20-076 複数の不均質な円形コアを任意に配置した光導波路の結合特性
○田沢 慎, 古川慎一 (日本大学), 亀田和則 (佐野日本大学短期大学)
EMT-20-077 任意屈折率分布を持つ円形コアと円形中空ピットで構成した偏波スプリッタの特性解析
○松丸弘樹, 長坂 緑, 古川慎一 (日本大学), 亀田和則 (佐野日本大学短期大学)
EMT-20-078 高誘電率ブロックと金属細線網からなる3次元等方性カイラルメタマテリアルの光学活性
○岩佐惇平, 山口拓也, 上田哲也, 黒澤裕之, 高橋 駿 (京都工芸繊維大学), 伊藤龍男 (カリフォルニア大学ロサンゼルス校)
EMT-20-079 非相反メタマテリアル結合線路を用いた4ポートサーキュレータ
○山田健太, 山上航平, 上田哲也, 黒澤裕之 (京都工芸繊維大学), 伊藤龍男 (カリフォルニア大学ロサンゼルス校)
11:40- 13:00 休憩

11月6日(金)午後 A会場「アンテナ」 13:00~14:15

座長：黒木啓之 (東京都立産業技術高等専門学校)

EMT-20-080 擬似進行波共振による偏波面回転制御ビーム走査アンテナ
○神野雅喜, 上田哲也, 黒澤裕之 (京都工芸繊維大学), 伊藤龍男 (カリフォルニア大学ロサンゼルス校)
EMT-20-081 2帯域独立制御単層リフレクトアレーアンテナ

◎※ 井上治幸, 坂川幸太郎, 出口博之, 辻 幹男 (同志社大学)
EMT-20-082 直交偏波共用だ円ビームのための多段グループ装荷方形ホーンアンテナの軸長短縮

◎※高橋寛和, 若林 遼, 出口博之, 辻 幹男 (同志社大学)
14:15- 14:30 休憩

11月6日(金)午後 A会場「特別講演1」 14:30~15:30

座長: 松島章 (熊本大学)
EMT-20-083 EVバスの普及拡大を可能とする大型車用EVシステムの技術開発
○松田俊郎 (熊本大学)

15:30- 15:40 休憩

11月6日(金)午後 A会場「特別講演2」 15:40~16:40

座長: 平山浩一 (北見工業大学)
EMT-20-084 イメージファイバにおける光の伝搬理論
○小見山 彰 (大阪電気通信大学)

11月6日(金)午前 B会場「数値解法理論2」 10:00~11:40

座長: 鈴木敬久 (東京都立大学)
EMT-20-085 ランダム境界を持つ導波管透過特性に及ぼす共振の影響-境界要素法による数値シミュレーション-

○片山清文 (常葉大学), 田中嘉津夫, 田中雅宏 (岐阜大学)

EMT-20-086 FILT法における並列分散処理の最適化
◎※呉 迪, 岸本誠也 (日本大学),
山口隆志 (東京都立産業技術研究センター),
大貫進一郎 (日本大学)

EMT-20-087 シンクロトロン放射光源におけるパルス六極磁石ビーム入射器での航跡場解析
◎※村松拓実, 宮口息吹, 川口秀樹 (室蘭工業大学)

EMT-20-088 放射光施設におけるパルス六極磁石ビーム入射器での渦電流の影響評価
○川口秀樹, 村松拓実 (室蘭工業大学), 加藤政博 (広島大学),
保坂将人, 高嶋圭史 (名古屋大学)

11:40- 13:00 休憩

11月6日(金)午後 B会場「生体電磁気」 13:00~14:15

座長: 佐々木謙介 (情報通信研究機構)
EMT-20-089 準ミリ波・ミリ波帯における人体ばく露評価のための波源逆推定を用いた入射電力密度推定

○大見峻太郎, 佐々木謙介, 和氣加奈子 (情報通信研究機構)

EMT-20-090 電磁界を用いた果実の状態推定手法の予備的検討
○金 奕涵, アルフレードキック, 上條敏生, 鈴木敬久 (東京都立大学)

EMT-20-091 非拘束マウスの様々な状態を考慮した8.5kHz帯高強度磁界ばく露環境下のドシメトリ
○金川宗嵩, ワスタラジャローンシリワット, 石綿ひとみ, 鈴木敬久,
和田圭二 (東京都立大学), 大谷 真 (明治薬科大学),
牛山 明 (国立保健医療科学院), 服部研之 (明治薬科大学)

◎ 特別講演時間 1件当り60分 (質疑応答10分を含む)

◎ 一般講演時間 1件当り25分 (質疑応答7分を含む)