

第 42 回 電磁界理論シンポジウム プログラム

日 時： 2013 年 11 月 14 日(木) 9:30 ~ 17:25

2013 年 11 月 15 日(金) 9:30 ~ 18:10

2013 年 11 月 16 日(土) 9:30 ~ 11:35

場 所：星野リゾート青森屋

(〒033-8688 青森県三沢市古間木山 56, URL : <http://www.komaki-onsen.co.jp/>)

電子情報通信学会 電磁界理論研究専門委員会 (EMT)

〔委員長〕白井 宏 (中央大学)

〔副委員長〕佐藤源之 (東北大学)

〔幹 事〕平山浩一 (北見工業大学), 柴崎年彦 (東京都立産業技術高等専門学校)

〔幹事補佐〕中嶋徳正 (福岡工業大学)

連 催：電気学会 電磁界理論技術委員会 (IEE-EMT)

〔委員長〕黒田道子 (東京工科大学)

〔幹 事〕田中雅宏 (岐阜大学), 稲沢良夫 (三菱電機)

〔幹事補佐〕尾崎亮介 (日本大学)

議 題 テーマ「電磁界理論一般」

14 日午前 (A 会場) 9:30~11:35 「基礎理論, 散乱・回折(I)」

EMT-13-120 新相対論的電磁気学とハピ・エネルギー

○高橋 秀臣(城所数値解析耐雷研究室)

EMT-13-121 垂直ダイポールを波源とする完全導体円板による散乱電磁界解析～波源位置に関する一様な表現式～

○木下 照弘(東京工芸大学), 黒木 啓之, 柴崎 年彦(東京都立産業技術高等専門学校)

EMT-13-122 V字溝からの平面波散乱解析

◎林 純也, 白井 宏(中央大学)

EMT-13-123 交流超電導ケーブルにおける磁界遮蔽と断熱管の渦電流損失—楕円関数の使用例—

○渡辺 和夫(フジクラ/千葉大学), 日高 輝, 明石 一弥, 大保 雅載, 飯島 康裕, 永田 雅克,
吉田 学, 伊藤 雅彦, 斉藤 隆(フジクラ)

EMT-13-124 厚みのある導体スリットによる E 偏波の平面波回折

◎長谷川 肇, 白井 宏(中央大学), 佐藤 亮一(新潟大学)

14 日午後 1 (A 会場) 13:00~15:05 「数値解析 I」

EMT-13-125 奥村・秦モデルを援用した 1 波モデルによる市街地伝搬の一推定法

内田 一徳, ◎羽田野 尚登, 重富 圭亮, 武末 正文(福岡工業大学)

- EMT-13-126 マイクロストリップ線路の折れ曲り部およびコーナー部における反射・放射特性
宮崎 保光(愛知工科大学), 後藤 信夫(徳島大学), ○高橋 港一(愛知工科大学)
- EMT-13-127 0.5-10GHz 電波ばく露による10g平均SARと頭部内温度上昇のばらつき
◎太田 駿也, 平田 晃正, ラークソ イルッカ(名古屋工業大学)
- EMT-13-128 SBR法に多重エッジ回折波を組み込むためのアルゴリズムの検討
◎前田 崇秀, 白井 宏(中央大学)
- EMT-13-129 Evaluation of Corner Diffraction using Modified Edge Representation (MER) with Fresnel Zone Localization for the Verification of Equivalent Edge Current at Arbitrary Point
◎Ali Maifuz, 小濱 臣将, 安藤 真(東京工業大学)

14日午後2 (A会場) 15:20~17:25 「導波路, 周期構造」

- EMT-13-130 共振器を有するエアブリッジ型2次元フォトニック結晶スラブ曲がり導波路の特性解析(II)
○中 良弘, 西本 昌彦(熊本大学)
- EMT-13-131 交互に誘電体円柱とエアホール円柱を配列した誘電体導波路の伝搬特性とエネルギー分布
◎尾崎 亮介, 山崎 恆樹(日本大学)
- EMT-13-132 横型A-O相互作用を用いた光導波型結合器の電磁界モード特性
○宮崎 保光(愛知工科大学)
- EMT-13-133 周期的円柱配列付近に円柱を配置した構造による電磁波散乱問題に対するスペクトル領域法の検討
○渡辺 仰基(福岡工業大学)
- EMT-13-134 層状の屈折率分布を持つ光ファイバの伝送特性解析
◎鈴木 祐介, 古川 慎一(日本大学)

15日午前 (A会場) 9:30~11:35 「高周波近似, 散乱・回折(II)」

- EMT-13-135 矩形板の散乱問題に対するLocal-MoMの適用
◎小濱 臣将, 安藤 真(東京工業大学)
- EMT-13-136 正弦波エッジによる平面電磁波の散乱
○小見山 彰(大阪電気通信大学)
- EMT-13-137 過渡表面回折波に対する時間領域における近似解析
○後藤 啓次(防衛大学校)
- EMT-13-138 修正エッジ法による物理光学近似の線積分表現と、回折波成分の反射境界付近の振る舞いに関する検討
◎呂 鵬飛, 安藤 真(東京工業大学)
- EMT-13-139 窓枠モデルによる平面電磁波の回折
○佐藤 亮一(新潟大学), 白井 宏(中央大学)

15日午後1 (A会場) 13:00~14:40 「数値解析II」

- EMT-13-140 地殻内にある線電流源から放射されるサブヘルツ電磁波の解析
○塩澤 俊之(大阪大学)

- EMT-13-141 若年者および高齢者における混成熱解析手法による温度上昇解析
◎野村 知輝, 平田 晃正, ラークソ イルッカ(名古屋工業大学)
- EMT-13-142 境界型積分方程式法によるプラズモン共鳴の解析—電子顕微鏡写真を用いた金属粒子モデルの作成—
大貫 進一郎, ◎奥田 太郎, 竹内 嵩, 岸本 誠也(日本大学)
- EMT-13-143 電気自動車を充電するための無線電力伝送に伴う磁界に対する人体ばく露評価
◎Laakso Ilkka, 平田 晃正(名古屋工業大学)

15 日午後 2 (A 会場) 15:00~17:00 「特別講演」

- EMT-13-144 航空機搭載小型合成開口レーダーの開発と運用
○能美 仁(アルウェットテクノロジー株式会社)
- EMT-13-145 空中磁気・電磁探査による地質災害調査—噴火活動域及び津波浸水域を例として
○大熊 茂雄(産業技術総合研究所)

15 日午後 3 (A 会場) 17:10~18:10 「電磁界理論研究会についての懇談会」

15 日午前 (B 会場) 9:30~11:35 「アンテナ, 伝搬」

- EMT-13-146 電圧制御された終端条件を持つ 0 次共振器アンテナに関する実験
◎福田 純子, 上田 哲也, 門 勇一(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-13-147 PMCHWT-CBFM によるマイクロストリップアレーアンテナの RCS 解析とメモリ削減効果
◎田中 泰, 西岡 泰弘, 稲沢 良夫, 宮下 裕章(三菱電機株式会社)
- EMT-13-148 低交差偏波特性を有するリフレクトアレー用任意形状素子の最適化について
◎麻田 智也, 出口 博之, 辻 幹男(同志社大学)
- EMT-13-149 HF 帯海上伝搬特性の予測と実測
○西岡 泰弘, 小林 立範, 中西 孝行, 稲沢 良夫, 宮下 裕章(三菱電機), 高橋 智幸(関西大学),
藤井 智史(琉球大学), 花土 弘(情報通信研究機構), 日向 博文(国土交通省)
- EMT-13-150 自動車形状を考慮した市街地交差点における電波伝搬特性に関する一検討
◎今井 卓, 田口 健治, 柏 達也, 川村 武(北見工業大学)

15 日午後 1 (B 会場) 13:00~14:40 「レーダ・イメージング」

- EMT-13-151 パッシブ・バイスタティックレーダによる近距離イメージングの基礎研究
○佐藤 源之, 北城 崇史(東北大学)
- EMT-13-152 地中レーダ計測における不要反射波モデリングの土壌季節変動に対する実験的実証
◎高橋 一徳(東北大学), イーゲル ヤン(ライプニッツ応用地球物理学研究所),
プレーツ ホルガー(ドイツ連邦土壌・地下水・UXO 除去センター)
- EMT-13-153 地中レーダによる埋設物の識別に関する実験的検討(II)
○西本 昌彦, 太田 亘, 田邊 将之, 中 良弘(熊本大学)

EMT-13-154 Fundamental study on high-resolution inspection of damaged wooden building by synthetic aperture radar

◎劉 海,小山 クリスティアン,高橋 一徳,佐藤 源之(東北大学)

16日午前 (A会場) 9:30~11:35 「ランダム, 数値解法」

EMT-13-155 不均質ランダム粗面に関する伝搬損失の推定

内田 一徳, ◎橋本 卓磨, 李 峻赫, 武末 正文(福岡工業大学)

EMT-13-156 フルデータフローアーキテクチャによる3次元マイクロ波シミュレータ・FDTDマシンの方式検討

○川口 秀樹(室蘭工業大学), 松岡 俊佑(旭川工業高等専門学校)

EMT-13-157 Maxwell-Schrödinger 方程式混合数値解析による電子状態制御シミュレーションー光制御パルスの性能検証ー

◎竹内 嵩, 大貫 進一郎, 佐甲 徳栄, 芦澤 好人, 中川 活二(日本大学), 田中 雅宏(岐阜大学)

EMT-13-158 新しい離散化手法を用いた電磁波動散乱問題の数値解法

◎新納 和樹, 西村 直志(京都大学)

EMT-13-159 統計力学的な方法を用いた誘電率揺らぎによる散乱断面積の計算方法の提案

○狐崎 直文(青山学院大学)

16日午前 (B会場) 9:30~11:10 「最適化」

EMT-13-160 Phase Vocoder を用いた話速変換における波形の歪みの抑制

◎小林 賢太(都産技高専), 村上 隆啓(明治大学), 柴崎 年彦(都産技高専)

EMT-13-161 ドップラースペクトルによるパス分離と複素ニューラルネットワーク処理に基づくフェージングチャネルの予測

◎丁 天本, 廣瀬 明(東京大学)

EMT-13-162 差分境界要素法による誘電体非周期凹凸パターンの効率的な部分コヒーレント結像計算法

◎杉坂 純一郎, 安井 崇, 平山 浩一(北見工業大学)

EMT-13-163 PSO を用いた埋設物探査アルゴリズムの初期段階における推定の改善に関する検討

○楠 敦志(大分大学)

※1件あたり25分(発表18分, 質疑応答7分)