

第 37 回電磁界理論シンポジウムプログラム

日 時 : 平成 20 年 11 月 20 日(木) 9:30~17:35

11 月 21 日(金) 9:30~18:15

11 月 22 日(土) 9:30~11:35

場 所 : 高山市民文化会館 (岐阜県高山市昭和町 1-188-1)

JR 高山駅より徒歩 10 分。詳しくは下記 URL をご覧下さい。

http://www.takayama-cb.jp/shisetsu/shisetsu_01.html,

<http://www.takayama-cb.jp/map/index.html>

共 催 : 電子情報通信学会 電磁界理論研究専門委員会

[委員長] 田中 充 (大分大学), [副委員長] 小見山 彰 (大阪電通大学)

[幹事] 田中雅宏 (岐阜大学), 横田光広 (宮崎大学)

[幹事補佐] 楠 敦志 (大分大学)

電気学会 電磁界理論技術委員会

[委員長] 小林一哉 (中央大学)

[幹事] 黒田道子 (東京工科大学), 平田晃正 (名古屋工業大学)

[幹事補佐] 佐藤亮一 (新潟大学)

日本学術会議電気電子工学委員会 URSI 分科会電磁波小委員会

[委員長] 佐藤 亨 (京都大学)

★講演時間 一般講演 25 分 (発表 : 18 分, 質疑 : 7 分), 特別講演 45 分

11 月 20 日(木) [A 会場] 9:30~11:35 テーマ「高周波近似」

EMT-08-83 円筒凹形導体境界の端部開口から放射される過渡ウィスパリングギャラリーモード
界の近似解析とその応用

○後藤啓次, 河野 徹, 石原豊彦 (防衛大学校)

EMT-08-84 コーティングされた導体円柱による高周波散乱界の近似解析

◎※中村真生, 後藤啓次, 河野 徹, 石原豊彦 (防衛大学校)

EMT-08-85 物理光学面積分から修正エッジ法線積分への変換誤差の検証

◎※末長康孝 (東京工業大学), ロドリゲス・ルイス (シュルンベルジェ),
安藤 真 (東京工業大学)

EMT-08-86 修正エッジ法による停留点近傍線積分を用いた曲面散乱波幾何光学成分の抽出

◎※熊丸和宏 (東京工業大学), ロドリゲス・ルイス (シュルンベルジェ),
安藤 真 (東京工業大学)

EMT-08-87 厚みをもつ導体スクリーン上に存在する隣接スリット間の多重散乱について

○佐藤亮一 (新潟大学), 白井 宏 (中央大学)

11月20日(木) [A会場] 13:00~15:30 テーマ「散乱・回折 I」

- EMT-08-88 走査型ミリ波レーダによる自動車車体の形状画像認識に関する電磁波散乱理論
宮崎保光 (愛知工科大学)
- EMT-08-89 散乱断面積からの複素誘電率推定法に関する考察
◎※小島成裕, 石川正行, 白井 宏 (中央大学)
- EMT-08-90 多角柱からの散乱波 – 偏波とスペクトル関数の零点分布 –
橋本正弘 (大阪電気通信大学)
- EMT-08-91 多倍長計算法を用いた導体円板による散乱界の電流分布計算
○黒木啓之, 澤田清仁, 椛沢栄基, 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-08-92 FDTD 法を用いた導体円板による散乱界の電流分布計算
◎※澤田清仁, 黒木啓之, 椛沢栄基, 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-08-93 ポーラリメトリック GB-SAR を用いた水稻の偏波散乱解析
◎※松本正芳, 佐藤源之 (東北大学)

11月20日(木) [A会場] 15:55~17:35 テーマ「散乱・回折 II, 生体への電磁波応用」

- EMT-08-94 厚みのある半無限平板による散乱電界のスペクトル関数に対する近似解
◎※中川真弓, 内田一徳, 藤井泰憲 (福岡工業大学)
- EMT-08-95 RCS of Two Canonical, Parallel-Plate Waveguide Cavities: Rigorous Wiener-Hopf Approach
小林一哉 (中央大学)
- EMT-08-96 光 CT 画像における生体組織内散乱光に対するグリッド型空間フィルタの FDTD 解析
◎※河野鉦平, 宮崎保光 (愛知工科大学)
- EMT-08-97 ミリ波帯電波照射による体表温度上昇に関与した電氣的特性の検討
◎※金崎昭夫 (中央大学, 情報通信研究機構), 渡辺聡一 (情報通信研究機構),
平田晃正 (名古屋工業大学, 情報通信研究機構), 白井 宏 (中央大学)

11月20日(木) [B会場] 9:30~12:00 テーマ「導波路」

- EMT-08-98 モーメント法による3次元導波路シミュレーション(II)
○田中雅宏, 田中嘉津夫 (岐阜大学)
- EMT-08-99 2本のコアを結合させた光ファイバの特性解析について – 電力の励振条件に関する検討 –
○亀田和則, 古川慎一 (佐野短期大学)
- EMT-08-100 階層型ラベルルーティングにおける光ラベルの音響光学導波路回路による認識特性の検討
後藤信夫 (徳島大学), ○宮崎保光 (愛知工科大学)
- EMT-08-101 らせん状導体とプラズマの複合体による動的メタマテリアル現象(I)
○酒井 道, 下村卓也, 橋 邦英 (京都大学)

EMT-08-102 らせん状導体とプラズマの複合体による動的メタマテリアル現象 (II)
◎※下村卓也, 酒井 道, 橘 邦英 (京都大学)

EMT-08-103 マイクロ波励起表面波プラズマ処理装置のFDTD-プラズマ結合解析
○川口秀樹, 西川崇之, 鏡慎 (室蘭工業大学), 古川雅一 (アリエース・リサーチ)

11月20日(木) [B会場] 13:00~15:05 テーマ「基礎理論・解析理論」

EMT-08-104 旋光性媒質による円偏光に対する無反射現象
◎※玉山泰宏 (京都大学), 中西俊博, 杉山和彦,
北野正雄 (京都大学, CREST 科学技術振興機構)

EMT-08-105 ローレンツ変換の幾何学的考察
○土田成能, 平田 剛 (ダビンチスクール研究所)

EMT-08-106 Formulation of electromagnetic fields from an asymmetrical current-loop in the
spherical conductor
沖田太志 (東北大学)

EMT-08-107 電磁波伝搬新論の展開と数値シミュレーション
高橋秀臣 (城所数値解析耐雷研究室)

EMT-08-108 表面プラズモン空隙導波路を使ったナノ領域の偏光コントロール
○田中嘉津夫, 田中雅宏 (岐阜大学), 片山清文 (浜松大学)

11月20日(木) [B会場] 15:55~17:35 テーマ「アンテナ理論」

EMT-08-110 選択的給電とスタガー同調による広帯域可変指向性アンテナの提案
◎※岡本洋平, 廣瀬 明 (東京大学)

EMT-08-111 マルチモードホーンにおける多段同軸キャビティの効果
◎※小林貴志, 出口博之, 辻 幹男 (同志社大学)

EMT-08-112 低サイドローブ漏洩波アンテナに適した右手系/左手系複合線路の単位セル形状
について
◎※稲田大輝, 出口博之, 辻 幹男 (同志社大学)

EMT-08-113 負屈折率媒質を用いた平面アンテナの特性の最適化に関する検討
楠 敦志 (大分大学)

11月21日(金) [A会場] 9:30~12:00 テーマ「放射・伝搬」

EMT-08-114 半無限導体平板及び不連続インピーダンス境界による高周波散乱の比較
○河野 徹, 後藤啓次, 石原豊彦 (防衛大学校)

EMT-08-115 人体近傍に置かれたアンテナからの放射解析とその可視化表現
◎※前川耕一郎, 白井 宏 (中央大学)

EMT-08-116 セル構造電磁環境下における移動局の伝搬損失について
◎※永安良行, 内田一徳, 藤井泰憲, 中川真弓, 本田純一 (福岡工業大学)

EMT-08-117 外部から建物内へ透過する電波の近似推定法の検討
◎※中西崇之, 白井 宏 (中央大学), 米澤健也, 井上 隆 (KDDI 研究所)

EMT-08-118 3次元FDTD法によるELF/VLF帯大地-電離層導波管伝搬の解析

◎※待井規豊, 安藤芳晃, 早川正士 (電気通信大学)

EMT-08-119 中空層をもつ円形多層誘電体導波路の伝搬特性

◎尾崎亮介, 山崎恒樹, 日向 隆 (日本大学)

11月21日(金) [A会場] 13:00~15:30 テーマ「ランダム媒質・粗面」

EMT-08-120 不規則導波路系における光の伝搬: 平均振幅

小見山彰 (大阪電気通信大学)

EMT-08-121 ランダム粗面上通信距離の推定について

◎藤井泰憲, 内田一徳, 中川真弓 (福岡工業大学), 尹光烈 (韓国・啓明大学)

EMT-08-122 ランダム粗面上を飛来する散乱体からの後方散乱について

◎内田一徳, 藤井泰憲, 中川真弓, 本田純一 (福岡工業大学),
尹光烈 (韓国・啓明大学)

EMT-08-123 ランダム粗面パラメータの伝搬特性に及ぼす影響について

◎※本田純一, 内田一徳, 藤井泰憲, 中川真弓 (福岡工業大学)

EMT-08-124 数値ウィーナ解析とランダム境界値問題への応用(I)

田村安彦 (京都工芸繊維大学)

EMT-08-125 数値ウィーナ解析とランダム境界値問題への応用(II)

田村安彦 (京都工芸繊維大学)

11月21日(金) [B会場] 9:30~12:00 「数値解法 I」

EMT-08-126 Efficient Implementation of Inner-Outer Flexible GMRES Using the Fast Multipole Method

◎千葉英利, 西澤一史, 宮下裕章, 小西善彦 (三菱電機)

EMT-08-127 3次元 Maxwell 方程式直交異方周期散乱問題における高速多重極境界要素法

◎大谷佳広, 西村直志 (京都大学)

EMT-08-128 電磁界解析のための線形行列計算専用計算機の検討

田原一平, 〇川口秀樹, 鏡慎 (室蘭工業大学)

EMT-08-129 点整合法における標本点の最適化と計算精度の予測

大貫進一郎, ◎※望月崇久 (日本大学)

EMT-08-130 深い扇形キャビティを持つ多角導体柱の電磁波散乱解析

大貫進一郎, ◎※大澤龍一 (日本大学)

EMT-08-131 Iterative Progressive Numerical Method の収束性と行列ノルムの関係

◎中嶋徳正 (九州大学), 立居場光生 (有明工業高等専門学校)

11月21日(金) [B会場] 13:00~15:30 テーマ「数値解法 II・時間領域解析」

EMT-08-132 電磁波照射による氷解凍の FDTD 解析 -相変化-

〇田村安彦 (京都工芸繊維大学), 服部一裕 (前川製作所)

EMT-08-133 ランダム雨滴群によるマイクロ波減衰・散乱特性および偏波特性の FDTD 法解析

- ◎高橋港一, 宮崎保光 (愛知工科大学), 後藤信夫 (徳島大学)
- EMT-08-134 WiMAX 通信におけるランダム森林媒質中のマイクロ波伝搬・散乱特性の FDTD 解析
- ◎※池田健勇, 宮崎保光 (愛知工科大学)
- EMT-08-135 重合格子法を用いた移動体を含む電磁界数値解析
- ◎※岩松 寛, 福本 亮, 黒田道子 (東京工科大学)
- EMT-08-136 二次収束性を有する conformal FDTD 法の検討
- ◎藤田和広, 巨智部陽一, 並木武文 (富士通)
- EMT-08-137 CIP 法による TF/SF 境界を用いた多次元散乱問題の解法
- ◎※村越聡衣, 安藤芳晃, 早川正士 (電気通信大学)

11月21日(金) [A会場] 16:00~18:15 テーマ「特別講演」

- EMT-08-109 Singular Modes of the Electromagnetic Field
- A. B. Samokhin(Moscow Technical University of Radio Engineering,
Electronics and Automatics, Moscow, Russia),
N. V. Budko(Delft University of Technology, Delft, The Netherlands)
- EMT-08-138 Subhierarchical Approach and Parallel Algorithms for Solving 3D Electromagnetic Diffraction Problems on Dielectric Bodies and Perfectly Conducting Screens
- Yu. G. Smirnov (Penza State University, Russia)
- EMT-08-139 ランダム媒質中の波動伝搬と散乱に関する理論的研究及びその応用
- 立居場光生 (有明工業高等専門学校)

11月22日(土) [A会場] 9:30~11:35 テーマ「周期構造」

- EMT-08-140 Scattering of a Plane Wave by a Two-Dimensional Periodic Array of Dielectric Cylinders in a Bilayered Media
- ◎※Maurice Sesay, Mitsuhiro Yokota (宮崎大学)
- EMT-08-141 交互にストリップ導体を装荷した傾斜型誘電体グレーティングによる電磁波の散乱
- 山崎恒樹, 尾崎亮介, 日向 隆 (日本大学)
- EMT-08-142 局所的に周期が変化する回折格子による電磁波散乱問題の定式化
- 渡辺仰基 (福岡工業大学)
- EMT-08-143 フレネルの影
- 中山純一, 田村安彦 (京都工芸繊維大学)
- EMT-08-144 誘電体回折格子への影理論の適用について
- 山北次郎, 若林秀昭 (岡山県立大学), 松本恵治 (大阪産業大学),
浅居正光 (近畿大学)

11月22日(土) [B会場] 9:30~11:35 テーマ「逆問題」

EMT-08-145 コンクリートレーダの高性能化を目指した送受信部の構成に関する研究

◎※宇土健吾, 三岳祐太, 田中俊幸, 竹中 隆, 森山敏文 (長崎大学)

EMT-08-146 地表面粗さのパラメータの推定精度について(II)

○西本昌彦, 緒方公一 (熊本大学)

EMT-08-147 SOM空間のトポロジーを利用した高速な地雷クラス同定法

◎※仲野幸真, 廣瀬 明 (東京大学)

EMT-08-148 フェーズリトリバル法による近傍領域の散乱界振幅パターンを用いたRCS推定法

○稲沢良夫, 内藤 出, 小西善彦 (三菱電機)

EMT-08-149 多周波散乱データに着目した損失性誘電体柱の再構成精度に関する考察

◎※佐野雅彦, 田中 充 (大分大学)

※ 11月21日(金)は、研究会終了後に高山グリーンホテルにて懇親会(夕食を兼ねて)を予定しています。奮ってご参加下さい。