

第 33 回電磁界理論シンポジウムプログラム

日 時 平成 16 年 9 月 28 日 (火) 9:00 ~ 18:20

平成 16 年 9 月 29 日 (水) 8:35 ~ 17:25

平成 16 年 9 月 30 日 (木) 9:00 ~ 11:55

場 所 淡路夢舞台国際会議場

共 催 電子情報通信学会 電磁界理論研究会 (委員長 安藤 真),

URSI-B 小委員会 (委員長 安藤 真)

講演時間 一般講演 25 分 (18 分発表 7 分質疑), 特別講演 60 分

議 題

9 月 28 日 (火) [A 会場] 9:00 ~ 11:55 テーマ「導波路」

EMT-04-52 Er 添加ガーネット結晶導波路におけるパルス信号波の増幅過渡応答特性の FDTD 解析
姫野信明, 後藤信夫 (豊橋技科大), 宮崎保光 (愛知工科大)

EMT-04-53 ラマン増幅ファイバにおける非線形固有電磁界特性
宮崎保光 (愛知工科大)

EMT-04-54 結合導波路型 Raman 集積素子における非線形スイッチ過渡応答の FDTD 解析
宮崎保光, 高橋港一 (愛知工科大), 金 龍傑 (豊橋技科大)

EMT-04-55 波長選択型コリニア音響光学スイッチを用いた光ルーティングにおけるクロストークの検討
後藤信夫 (豊橋技科大), 宮崎保光 (愛知工科大)

EMT-04-56 楕円形コアを持つ偏波スプリッタの数値解析
亀田和則, 古川慎一 (佐野短大), 日向 隆 (日大)

EMT-04-57 任意形状共振素子を装荷した遮断導波管フィルタ
大平昌敬, 出口博之, 辻 幹男, 繁沢 宏 (同志社大)

EMT-04-58 共振器の結合係数と線路の結合係数
栗井郁雄 (龍谷大)

9 月 28 日 (火) [A 会場] 13:10 ~ 15:40 テーマ「アンテナ」

EMT-04-59 広帯域基準パルス電磁界の発生と測定
M.Z.M Naushad, 浜田リラ, 岩崎 俊 (電通大)

EMT-04-60 人体頭部近傍に配置されたダイポールアレーによる到来方向推定
吉田幸司, 満園 俊, 平田晃正 (阪 大), 塩澤俊之 (中部大)

EMT-04-61 航空機搭載用低姿勢反射鏡アンテナの高精度設計
稲沢良夫, 黒田晋嗣, 草壁健児, 内藤 出, 小西善彦 (三菱電機)

EMT-04-62 開口面でのモード振幅係数に基づく楕円ビーム扇形ホーンの最適化設計
浦田洋嗣, 大平昌敬, 出口博之, 辻 幹男, 繁沢 宏 (同志社大)

EMT-04-63 金属柵・真空窓を有するプラズマ励振用 1m^2 級一層構造導波管スロットアレーの設計
平野拓一, 広川二郎, 安藤 真 (東工大)
井出哲也, 佐々木 厚, 東 和文, 中田行彦 (液晶先端技術開発センター)

EMT-04-64 クロススロット給電ラジアルラインスロットアンテナの全構造モーメント法解析と
開口分布の軸対称性および効率に対するスロットパラメータの影響
須藤 薫, 広川二郎, 安藤 真 (東工大)
Manuel Sierra-Castaner (Universidad Politecnica de Madrid)

9月28日(火)[A会場] 15:50~18:20 テーマ「放射・伝播」

EMT-04-65 レイ・トレース法による室内伝搬解析とOFDM符号誤りの評価
内田一徳, 藤井泰憲, 中川真弓, 足立和香 (福岡工大)

EMT-04-66 インピーダンス値が異なる混合経路上地表波伝搬の理論的・実験的検討
河野 徹, 石原豊彦 (防衛大)

EMT-04-67 Radiation from a flanged circular waveguide
K. Hongo (東邦大), H. Serizawa (沼津高専)

EMT-04-68 Coupling between two circular waveguides with a common flange
K. Hongo (東邦大), H. Serizawa (沼津高専)

EMT-04-69 Coupling between two rectangular waveguides with a common flange
H. Serizawa (沼津高専), K. Hongo (東邦大)

EMT-04-70 誘電体充てん平行平板線路有限周期スロットアレーの放射特性
西村和男 (龍谷大)

9月28日(火)[B会場] 9:00~11:55 テーマ「数値解析I」

EMT-04-71 開口を持つ完全導体平板の電磁波シミュレーション
田中雅宏, 田中嘉津夫 (岐阜大)

EMT-04-72 表面プラズモンギャップ導波路を利用したナノ光曲がり回路の体積積分方程式による
三次元シミュレーション
田中嘉津夫, 田中雅宏, 杉山達彦 (岐阜大)

EMT-04-73 Radiation properties of a parallel-plate waveguide with multiple dielectric
layers above an arbitrarily flanged surface of finite-size
Dao Ngoc Chien, Kazuo Tanaka, Masahiro Tanaka (Gifu University)

- EMT-04-74 連続蓄積法を用いた最小2乗問題の解法 -回折格子による散乱問題への適用-
 大津道歳(熊本大), 松田豊稔(熊本電波高専)
 奥野洋一, 松島 章, 周山大慶(熊本大)
- EMT-04-75 小さい境界歪みを実現できる大域的フーリエ変換位相アンラッピング法
 大石 豪(東 大)
 Andriyan Bayu Suksmono (Institut Teknologi Bandung), 廣瀬 明(東 大)
- EMT-04-76 複素自己組織化マップによるプラスチック地雷の適応的イメージング性能
 原 貴弘, 廣瀬 明(東 大)
- EMT-04-77 可変機能をもつRF MEMS 構造体の最適設計のための数値解析法
 森 貴史, シャフリダ・サラニ, 河野幸平, 黒田道子(東京工科大)

9月28日(火)[B会場] 13:10~15:40 テーマ「数値解析」

- EMT-04-78 A Study of the Computational Error of Multipole Expansion
 大貫進一郎(日 大), Weng Cho Chew (イリノイ大)
- EMT-04-79 2次元GreengardとRokhlinの高速多重極アルゴリズムの改良
 中嶋徳正, 立居場光生(九 大)
- EMT-04-80 モーメント法の行列要素を疎にする大領域の局所基底関数
 司城 徹, 後藤 準, 安藤 真(東工大)
- EMT-04-81 導体系を含む放電に伴う近傍電磁界のスカラーおよびベクトルポテンシャル空間回路網による時間応答解析
 吉田則信(北 大), 佐藤弘明(徳島大)
- EMT-04-82 半導体磁化プラズマを利用したフォトニック結晶スイッチング素子の基本特性解析
 佐藤弘明(徳島大), 吉田則信(北 大), 來山征士, 小中信典(徳島大)
- EMT-04-83 ピアとバンプから線路が分岐した多層プリント基板のパルス伝搬特性
 小林大輔, 古川慎一(佐野短大), 日向 隆(日 大)

9月28日(火)[B会場] 15:50~18:20 テーマ「逆問題」

- EMT-04-84 2次元時間領域逆散乱問題の初期値決定法
 小泉 潤, 田中俊幸, 竹中 隆, 周 輝(長崎大)
- EMT-04-85 電磁波逆散乱問題における正則化法に関する考察
 田中 充, 黒木亮爾, 吉田浩之(大分大)
- EMT-04-86 逆散乱問題のための高速シミュレーテッド・アニーリング

松雪克哉, 孟 志奇 (福岡大)

EMT-04-87 取り消し(欠番)

EMT-04-88 粗い地表面下に埋設されたターゲットの識別のための GPR データ処理
西本昌彦, 上野修一 (熊本大)

EMT-04-89 曲面を含む柱状散乱体の形状推定について
鈴木雅史, 白井 宏, 平松義範 (中 大)

9月29日(水)[A会場] 8:35~11:55 テーマ「周期構造」

EMT-04-90 円形金属グレーティング反射器の最適化
森島健太, 平田晃正 (阪 大), 塩澤俊之 (中部大)

EMT-04-91 円筒波入射に対する周期的円柱配列の電磁波散乱
渡辺仰基 (福岡工大), 安元清俊 (九 大)

EMT-04-92 誘電体ラメラグレーティングに対する分光エリプソメトリの検討
渡辺仰基 (福岡工大), Jaromir PISTORA (オストラバ工科大)

EMT-04-93 誘電率変調型格子における等価異方性の解析
若林秀昭, 山北次郎 (岡山県立大), 小松 実 (阿南工専)
稲井 寛 (岡山県立大)

EMT-04-94 Analysis of scattering by an imperfection of finite extent in a plane surface
富田正治, 坂下登美夫, 唐沢好男 (電通大)

EMT-04-95 有限幅周期表面による平面波の散乱
柏原 彩, 中山純一 (京都工繊大)

EMT-04-96 損失を伴う周期構造導波路の FD-TD 解析
木下照弘 (東工大), 柴崎年彦, 松田勲 (東京高専)

EMT-04-97 行列固有値法によるフォトニック結晶構造光導波路の解析
松本恵治 (大阪産業大), 小松 実 (阿南工専), 山北次郎 (岡山県立大)

9月29日(水)[A会場] 13:00~15:05 テーマ「自然現象」

EMT-04-98 ウェーブレット変換を用いた地球内部の電氣的構造の推定とその変動の監視
原田 誠 (東海大), 服部克巳, 高橋一郎, 谷 秀幸 (千葉大)
長尾年恭, 上田誠也 (東海大)

EMT-04-99 有限差分法によるシューマン共振の解析と広域雷活動位置の推定
安藤芳晃, 早川正士 (電通大)

Alexander V. Shvets
(Institute of Radiophysics and Electronics, Kharkov, Ukraine)

EMT-04-100 台湾地震に伴なうシューマン共振の異常 (日本国内観測)
早川正士 (電通大), 太田健次 (中部大)
A.P.Nickolaenko (ウクライナ, 電波理工学研究所), 安藤芳晃 (電通大)

EMT-04-101 U L F 帯の電磁場データの主成分解析
服部克巳, 吉野千恵, 芹田亜矢, 高橋一郎 (千葉大)
Geraldo Colangelo, Luchiano Telesca
(Istituto di Metodologie per l'Analisi Ambientale, CNR, Italy)

EMT-04-102 房総半島南部のU L F 帯の電磁場環境について
高橋一郎 (千葉大), 原田 誠 (東海大)
吉野千恵, 服部克巳, 伊勢崎修弘 (千葉大)

9月29日(水)[A会場] 15:15~16:15 「特別講演Ⅰ」

EMT-04-103 航海用レーダに対する橋梁の偽像減少対策について
林 尚吾 (東京海洋大)

9月29日(水)[A会場] 16:25~17:25 「特別講演Ⅱ」

EMT-04-104 地震に伴う電磁気現象
早川正士 (電通大)

9月29日(水)[B会場] 9:00~11:55 テーマ「散乱・回折」

EMT-04-105 平たい三角導体柱からの散乱波と零点の分布について
橋本正弘 (阪電通大)

EMT-04-106 厳密解による多重散乱評価とレイ・トレース法の簡単化
中川真弓, 内田一徳, 足立和香, 藤井泰憲 (福岡工大)

EMT-04-107 局所的不均質な表面インピーダンスを持つ平面による電磁波の散乱
下田道成, 岩木龍一, 三好正純 (熊本電波高専)

EMT-04-108 誘電体円柱による遷移領域における散乱電磁界を表す新たな一様漸近解
井田輝彦, 石原豊彦 (防衛大)

EMT-04-109 曲率半径が変化する開放導体曲面による散乱電磁界の高周波近似解析
後藤啓次, 石原豊彦 (防衛大)

EMT-04-110 ランダム雨滴群によるマイクロ波・ミリ波の散乱・減衰特性の FDTD 解析
高橋港一, 宮崎保光 (愛知工科大), 後藤信夫 (豊橋技科大)

EMT-04-111 レドーム装荷構造物の効率的なレーダ断面積解析法
黒田晋嗣, 稲沢良夫, 森田晋一, 西川 斉, 小西善彦 (三菱電機)

9月29日(水)[B会場]13:00~14:40 テーマ「基礎理論」

EMT-04-112 光速度可変と時間
土田成能, 平田 剛 (ダビンチスクール)

EMT-04-113 Propagation of pseudo-Gaussian pulse in a Lorentz medium
細野裕行, 細野敏夫 (日 大)

EMT-04-114 修正エッジ法の線積分表現による P0 面積分の分解
ロドリゲス ルイス, 安藤 真 (東工大)

EMT-04-115 高周波位相曲線からの $\tan \delta$ と絶縁診断
樋口武光 (立命館大)

9月30日(木)[A会場]9:00~11:55 テーマ「ランダム, キラル, 負屈折率媒質」

EMT-04-116 ランダム変動するウェッジによる電磁波回折の統計量
足立和香, 内田一徳, 中川真弓, 藤井泰憲 (福岡工大)

EMT-04-117 ランダム導波路系における光伝搬の数値シミュレーション
小見山彰 (阪電通大)

EMT-04-118 負屈折率媒質およびキラル媒質を用いた偏波変換フィルタの最適設計
楠 敦志, 田中 充 (大分大)

EMT-04-119 NEC2-based study on plane wave response of chiral or racemic mixture of conducting helices
浅居正充 (近畿大), 山北次郎 (岡山県立大)

EMT-04-120 負屈折率媒質を用いた2次元スラブの散乱特性
大曲秀樹, 山本拓也, 楠 敦志, 田中 充 (大分大)

EMT-04-121 Fourier 級数展開法による不均質媒質中の電磁界解析 - 誘電率が正負に混合する場合 -
山崎恒樹, 磯野克爾, 日向 隆 (日 大)

EMT-04-122 周期的にフェライトの充填された矩形導波管における左手系伝送特性
上田哲也 (京都工繊大), 堤 誠 (福井工大)
以上