

電気学会研究会資料目次

電磁界理論研究会

[委員長] 佐藤 亨 (京都大学)

[幹 事] 安藤芳晃 (電気通信大学), 藤崎清孝 (九州大学)

[幹事補佐] 阪本卓也 (京都大学)

- 日 時** 平成19年10月18日(木) 9:30~18:00
平成19年10月19日(金) 9:30~17:30
平成19年10月20日(土) 9:30~12:00
- 場 所** 奥道後温泉 ホテル奥道後 (〒791-0122 愛媛県松山市末町267, Tel:089-977-1111, FAX:089-977-5331, **交通**: **鉄道**: JR松山駅より車で30分, バスで50分, **車**: 松山自動車道松山ICより車で35分 西瀬戸自動車道しまなみ海道 今治ICより国道317号経由で40分, **飛行機**: 松山空港より車で40分, バスで80分, **船**: 松山観光港より車で40分
詳しくは <http://www.okudogo.co.jp/access/index.html> をご参照下さい)

テーマ「電磁界理論一般」

伝搬

- EMT-07-81 地形情報を利用した山岳反射による遅延プロファイルの解析
稲沢良夫, 長浜浩之, 宮下裕章, 小西善彦 (三菱電機) 1
- EMT-07-82 Kirchhoff-Huygens 法を用いた陸海混合経路上の地表波伝搬解析
河野 徹, 後藤啓次, 石原豊彦 (防衛大学校) 7
- EMT-07-83 中波帯山頂送信に関する伝搬特性及び輻射特性の実験的検証
乗松義弘 (南海放送)
小野和雄, 松永真由美 (愛媛大学) 13
- EMT-07-84 CIP 法を用いたコンクリート壁をもつ通路内の電波伝搬解析
松岡剛志 (九州産業大学)
松永真由美 (愛媛大学)
松永利明 (福岡工業大学) 19
- EMT-07-85 仲上・ライス分布に関するパラメータ決定法と室内伝搬問題への応用
内田一徳, 藤井泰憲, 中川真弓, 松永利明 (福岡工業大学) 25

- EMT-07-86 損失壁透過におけるレイランチング法の精度改善について
佐藤亮一 (新潟大学)
白井 宏 (中央大学) …… 31

導波路 I

- EMT-07-87 矩形導波管内誘導性導体絞りの電磁界解析 (絞りの長さの整数倍が導波管幅と一致する場合)
木下照弘 (東京工芸大学)
柴崎年彦, 黒木啓之, 松田 勲 (東京都立産業技術高等専門学校)
亀井利久 (防衛大学校) …… 37

- EMT-07-88 フォトニックルーティング用階層型光符号ラベルの音響光学素子アレイによる符号識別特性
後藤信夫 (徳島大学)
宮崎保光 (愛知工科大学) …… 43

- EMT-07-89 光 CT に関する生体媒質における散乱光の不均質導波路グリッド空間フィルタ特性
宮崎保光 (愛知工科大学) …… 49

- EMT-07-90 ループ導波路を用いた光分岐回路の電力分配特性の解析
平野泰章, 小野和雄, 松永真由美 (愛媛大学) …… 55

- EMT-07-91 楕円形コアを持つ偏波スプリッタの特性解析
亀田和則, 古川慎一 (佐野短期大学) …… 61

散乱・回折

- EMT-07-92 Wiener-Hopf Analysis of the Plane Wave Diffraction by Two Parallel, Corrugated Half-Planes : Evaluation of the Scattered Field
Jianping Zheng, Kazuya Kobayashi (Chuo University) …… 67

- EMT-07-93 Diffraction by a Terminated, Semi-Infinite Parallel-Plate Waveguide with Four-Layer Material Loading : The Case of H Polarization
Erhao Shang, Kazuya Kobayashi (Chuo University) …… 73

- EMT-07-94 厚みのある半無限導体板による散乱問題に対するスペクトル領域での近似関数
中川真弓, 内田一徳, 藤井泰憲 (福岡工業大学) …… 79

- EMT-07-95 計算精度を考慮した完全導体円板による散乱電磁波の数値解析
黒木啓之 (東京都立産業技術高等専門学校)
木下照弘 (東京工芸大学)
柴崎年彦, 松田 勲 (東京都立産業技術高等専門学校) …… 85

EMT-07-96	周波数及び時間領域における RCS 値を用いた柱状散乱体の形状認識 中溝祥景, 白井 宏, 平松義範 (中央大学) …… 91	91
EMT-07-97	衛星搭載型レーダ高度計を用いた海洋波周期推定法の研究Ⅲ 藤崎清孝, 坂田雄司, 立居場光生 (九州大学) 李 季 (日立製作所) …… 97	97
数値解析 I		
EMT-07-98	降雨によるマイクロ波散乱・減衰特性の FDTD 並列計算 高橋港一, 宮崎保光 (愛知工科大学) 後藤信夫 (徳島大学) ……103	103
EMT-07-99	半しずく形金属による近接場光の FDTD 解析 山口隆志, 山崎恒樹, 日向 隆 (日本大学) ……109	109
EMT-07-100	外挿吸収条件と縮小セル法を用いた FVTD 法による矩形導波管からの放射解析 鄭 飛, 本田純一, 森川立麻, 中川真弓, 藤井泰憲, 内田一徳 (福岡工業大学) ……115	115
EMT-07-101	3次元 Maxwell 方程式 2重周期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) ……121	121
EMT-07-102	高速多重極アルゴリズムと Iterative Progressive Numerical Method を併用した 多物体電磁波散乱問題の数値計算の並列化 中嶋徳正, 立居場光生 (九州大学) ……127	127
EMT-07-103	2次元 CIP 法の数値分散に関する検討 安藤芳晃, 早川正士 (電気通信大学) ……133	133
高周波近似		
EMT-07-104	開口面法を用いた開放円筒導体曲面による高周波散乱界の近似解析 後藤啓次, 河野 徹, 石原豊彦 (防衛大学校) ……137	137
EMT-07-105	フレネルナンバー変化度に基づいた物理光学近似面積分の修正エッジ法 等価線積分化 片貝陽一, 大石将之, ロドリゲス・ルイス, 安藤 真 (東京工業大学) ……143	143
EMT-07-106	コーティングされた円筒導体による散乱界の一樣近似解析 中村真生, 河野 徹, 後藤啓次, 石原豊彦 (防衛大学校) ……149	149

- EMT-07-107 修正法線ベクトルを用いた物理光学近似によるレーダー散乱断面積解析と
楔に対する精度の解釈
大巻信貴, ロドリゲス ルイス, 安藤 真 (東京工業大学) ……155
- EMT-07-108 平面誘電体境界面によるガウスビーム反射・散乱の近出解析
山田英明, 河野 徹, 後藤啓次, 石原豊彦 (防衛大学校) ……161
- 周期構造 I**
- EMT-07-109 周期構造導波路の2種のFDTD法による数値解析
中島智也, 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)
黒木啓之, 松田 勲 (東京都立産業技術高等専門学校) ……167
- EMT-07-110 導波モード共鳴フィルターの屈折率依存特性
佐藤 晃 (島津製作所) ……173
- EMT-07-111 表面レリーフ型誘電体グレーティングの楕円偏光解析における階段近似について
川代雄太, 渡辺仰基, 比嘉賢二 (福岡工業大学) ……179
- EMT-07-112 金属板の2次元穴アレイとプラズマの複合体の異常電磁波応答
酒井 道, 李 大成, 中西博保, 橘 邦英 (京都大学) ……185
- EMT-07-113 GAによる任意形状単一パッチ素子周波数選択板の一設計法
大野哲司, 出口博之, 辻 幹男 (同志社大学)
大平昌敬 (ATR 波動工学研究所) ……191
- EMT-07-114 周期構造からの回折光の偏光特性—実験とシミュレーションの比較—
松田豊稔, 林 信吾 (熊本電波工業高等専門学校)
中村 隆 (釧路工業高等専門学校) ……197

共 催 電子情報通信学会 電磁界理論研究専門委員会
URSI-B 小委員会

電気学会研究会資料目次

電磁界理論研究会

〔委員長〕佐藤 亨（京都大学）

〔幹事〕安藤芳晃（電気通信大学），藤崎清孝（九州大学）

〔幹事補佐〕阪本卓也（京都大学）

日 時 平成19年10月18日（木） 9：30～18：00

平成19年10月19日（金） 9：30～17：30

平成19年10月20日（土） 9：30～12：00

場 所 奥道後温泉 ホテル奥道後（〒791-0122 愛媛県松山市末町267, Tel:089-977-1111, FAX:089-977-5331, 交通：鉄道：JR松山駅より車で30分，バスで50分，車：松山自動車道松山ICより車で35分 西瀬戸自動車道しまなみ海道 今治ICより国道317号経由で40分，飛行機：松山空港より車で40分，バスで80分，船：松山観光港より車で40分
詳しくは <http://www.okudogo.co.jp/access/index.html> をご参照下さい）

テーマ「電磁界理論一般」

逆問題・イメージング

EMT-07-115 地表面粗さのパラメータの推定精度について

西本昌彦，仁科有貴，緒方公一（熊本大学）…………… 1

EMT-07-116 UWB レーダのための周波数シフト補正を用いた高速・高精度立体像推定法の実験的検討

木寺正平，阪本卓也，佐藤 亨（京都大学）…………… 7

EMT-07-117 地中レーダによる埋設物識別のための特徴量の提案

仁科有貴，西本昌彦（熊本大学）…………… 13

EMT-07-118 格子による散乱界の絶対値を用いた反射係数推定について

下田道成，三好正純，伊山義忠，松尾和典（熊本電波工業高等専門学校）…………… 19

EMT-07-119 損失性柱状散乱体の複素比誘電率分布の推定精度に関する検討

田中 充，高田俊行，楠 敦志（大分大学）…………… 25

EMT-07-120	複素マルコフランダムフィールドモデルに基づく位相特異点構成画素群の復元 山城 遼, 廣瀬 明 (東京大学) ……	31
------------	---	----

導波路 II

EMT-07-121	任意形状 DGS 装荷マイクロストリップ線路フィルタの最適化 城門唯史, 出口博之, 辻 幹男 (同志社大学) 大平昌敬 (ATR 波動工学研究所) ……	37
------------	---	----

EMT-07-122	円形及び方形エアホール断面をもつ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) ……	43
------------	---	----

EMT-07-123	多層プリント回路のビア構造を伝搬するパルス応答について 小林大輔, 古川慎一 (佐野短期大学) 山崎恒樹, 日向 隆 (日本大学) ……	49
------------	--	----

EMT-07-124	人工分子によって作られた人工媒質の異方性 (1) 粟井郁雄, 水江 治, アルン・クマル・シャハ (龍谷大学) ……	55
------------	---	----

EMT-07-125	周期境界条件を用いた円柱配列フォトニック結晶導波路の固有モード解析 渡辺仰基, 岩本剛宏 (福岡工業大学) ……	61
------------	---	----

特別講演

EMT-07-126	電磁波という怪物の姿を求めて 橋本正弘 (大阪電気通信大学) ……	67
------------	--------------------------------------	----

基礎理論・解析理論

EMT-07-127	光速度可変と速度と質量の考察 土田成能, 平田 剛 (ダ・ビンチスクール研究所) ……	73
------------	--	----

EMT-07-128	Energy Velocity Defined by Brillouin Hiroyuki Hosono, Toshio Hosono (Nihon University) …… 辻	79
------------	---	----

EMT-07-129	電磁波伝搬新論とその検証 高橋秀臣 (城所数値解析耐雷研究室) ……	85
------------	---------------------------------------	----

EMT-07-130	ミリ波帯電波照射による体温上昇の理論解析による検討 金崎昭夫 (中央大学, 情報通信研究機構) 酒井泰二, 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) ……	91
------------	---	----

- EMT-07-131 細線導体から成る異方性人工媒質の等価媒質定数について
 浅居正充 (近畿大学)
 山北次郎 (岡山県立大学) …………… 97
- EMT-07-132 ログペリオディックアンテナの自由空間アンテナ係数測定法
 黒川 悟, 廣瀬雅信, 小見山耕司 (産業技術総合研究所) ……………101
- 数値解析Ⅱ**
- EMT-07-133 プラズモン空隙ナノ光導波路の複素伝搬定数
 田中嘉津夫, 田中雅宏 (岐阜大学)
 片山清文 (浜松大学) ……………105
- EMT-07-134 Error Optimization of the Fast Inhomogeneous Plane Wave Algorithm
 Shinichiro Ohnuki (Nihon University)
 Weng Cho Chew (University of Illinois) ……………111
- EMT-07-135 ローレンツモデルに基づく負屈折率媒質を用いた平面アンテナの FDTD 解析
 楠 敦志 (大分大学) ……………117
- EMT-07-136 モーメント法による 3次元導波路シミュレーション
 田中雅宏, 田中嘉津夫 (岐阜大学) ……………121
- EMT-07-137 最適 PML 導電率プロファイルに関する検討
 小林智彦, 安藤芳晃, 早川正士 (電気通信大学) ……………127

共 催 電子情報通信学会 電磁界理論研究専門委員会
 URSI-B 小委員会

電気学会研究会資料目次

電磁界理論研究会

〔委員長〕 佐藤 亨 (京都大学)

〔幹事〕 安藤芳晃 (電気通信大学), 藤崎清孝 (九州大学)

〔幹事補佐〕 阪本卓也 (京都大学)

日 時 平成19年10月18日 (木) 9:30~18:00

平成19年10月19日 (金) 9:30~17:30

平成19年10月20日 (土) 9:30~12:00

場 所 奥道後温泉 ホテル奥道後 (〒791-0122 愛媛県松山市末町267, Tel:089-977-1111, FAX:089-977-5331, 交通:鉄道:JR松山駅より車で30分, バスで50分, 車:松山自動車道松山ICより車で35分 西瀬戸自動車道しまなみ海道 今治ICより国道317号経由で40分, 飛行機:松山空港より車で40分, バスで80分, 船:松山観光港より車で40分
詳しくは <http://www.okudogo.co.jp/access/index.html> をご参照下さい)

テーマ「電磁界理論一般」

ランダム媒質

EMT-07-138 ランダム導波路系における光伝搬の漸近解析

小見山 彰 (大阪電気通信大学) …… 1

EMT-07-139 ランダム粗面に沿う電磁界の統計量について I

本田純一, 森川立麻, 鄭 飛,

中川真弓, 藤井泰憲, 内田一徳 (福岡工業大学) …… 7

EMT-07-140 ランダム粗面に沿う電磁界の統計量について II

森川立麻, 本田純一, 鄭 飛,

中川真弓, 藤井泰憲, 内田一徳 (福岡工業大学) …… 13

EMT-07-141 一次元ランダム媒質による TM 平面波の伝搬及び反射と透過 (I)

田村安彦, 中山純一 (京都工芸繊維大学) …… 17

EMT-07-142 一次元ランダム媒質による TM 平面波の伝搬及び反射と透過 (II)

田村安彦, 中山純一 (京都工芸繊維大学) …… 23

EMT-07-143 移動不変性をもつ表面における反射係数
中山純一, 田村安彦 (京都工芸繊維大学) …………… 29

周期構造 II

EMT-07-144 2 値的なゆらぎを持つ周期的不規則表面からの散乱—TM 平面波入射—
服部一裕, 中山純一, 田村安彦 (京都工芸繊維大学) …………… 35

EMT-07-145 欠陥のある方形溝グレーティングからの散乱 (IV) —TM 平面波入射—
服部一裕, 中山純一, 田村安彦 (京都工芸繊維大学) …………… 41

EMT-07-146 擬周期 Fourier 変換を援用した微分法による欠陥を持つ表面レリーフ型
グレーティングの電磁波散乱解析
比嘉賢二, 渡辺仰基 (福岡工業大学) …………… 47

EMT-07-147 擬周期 Fourier 変換を援用した座標変換法による欠陥のある表面レリーフ型
グレーティングの電磁波散乱解析
渡辺仰基 (福岡工業大学) …………… 53

EMT-07-148 マイクロプラズマによる損失性周期構造体中の電磁波伝播特性
内藤皓貴, 酒井 道, 橘 邦英 (京都大学) …………… 59

共 催 電子情報通信学会 電磁界理論研究専門委員会
URSI-B 小委員会