

# 電磁環境研究会

〔委員長〕 平田晃正 (名古屋工業大学)

〔幹事〕 井瀨貴章 (大阪大学)

〔幹事補佐〕 椎名健雄 (電力中央研究所)

日時 令和7年10月23日(木) 8:55~17:20

令和7年10月24日(金) 9:00~17:15

場所 東北学院大学 五橋キャンパス (〒984-0075 仙台市若林区清水小路 3-1)

連催 電子情報通信学会 環境電磁工学研究専門委員会  
電子情報通信学会 マイクロ波研究専門委員会  
電子情報通信学会 エレクトロニクスシミュレーション研究専門委員会

協賛 IEEE EMC Society Japan Joint Chapter, IEEE EMC Society Sendai Chapter  
URSI-E 小委員会

議題 テーマ「マイクロ波, 電磁界シミュレーション, EMC 一般」

(L507 教室) 10月23日(木) 8:55~9:00 開会挨拶

(L507 教室) 10月23日(木) 9:00~10:40 EMCJ-1

EMC-25-019 GTEM セルを用いた光電界センサのアンテナ係数校正

○大友悠真, 石上 忍, 川又 憲 (東北学院大学)

EMC-25-020 非磁性 NSS におけるシートインピーダンスに基づいた材料設計指針構築に関する  
検討

○鎌野瑛斗 (東北大学), 熊谷誠治, 安部勇輔 (秋田大学)  
阿加賽見 (東北大学), 田中元志 (秋田大学)  
遠藤 恭, 室賀 翔 (東北大学)

EMC-25-021 ノイズ抑制シートによる通信性能の改善評価法に関する素案

○山口正洋 (東北大学), 芦田壮亮, 田中 聡, 永田 真 (神戸大学)  
渡邊 航 (NICT), 石上 忍 (東北学院大学)

EMC-25-022 超広帯域双方向吸収コモンモードフィルタの設計及び試作評価

○成島章太, 松浦弘樹, 肖 鳳超, 和田光司 (電気通信大学)

(休憩 10分)

(L507 教室) 10月23日(木) 10:50~12:05 EST-1

EMC-25-023 広い阻止域を持つ広帯域バンドパスフィルタの合成法

○劉 佳倫, 陳 春平, 平岡隆晴, 穴田哲夫 (神奈川大学)

EMC-25-024 不均一伝送線路の過渡解析 ~ マイクロストリップ線路への応用 ~

○荘 武尊 (日本大学), 松居祐樹 (エスタイル), 荒川大樹 (関電工)  
古川慎一 (日本大学)

- EMC-25-025 Study on THz Band Wavelength Insensitive Coupler (WINC) Using Topology Optimal Matching Circuit  
○Md. Iquebal Hossain Patwary, Akito Iguchi, Yasuhide Tsuji (Muroran Inst. Tech.)  
  
(お昼休憩 70分)
- (L403 教室) 10月23日(木) 13:15~14:55 MW-1
- EMC-25-026 開放端をもつマイクロストリップ線路間の U 型スロットを用いた無線信号接続に関する研究  
○大山敦史, 戸花照雄, 秋元浩平 (秋田県立大学)
- EMC-25-027 U 型スロットを用いた開放端グラウンド付コプレーナ線路間の無線信号接続に関する研究  
○瀬賀柁弥, 戸花照雄, 秋元浩平 (秋田県立大学)
- EMC-25-028 分離型ストリップラインを用いたノイズ抑制シートの測定方法の検討  
○吉田 信 (シーデックス), 川原祐紀 (川島製作所), 早坂淳一 (電磁材料研)
- EMC-25-029 遮断円筒導波管反射法による液体の誘電率の 16GHz までの絶対測定  
○柴田幸司, 小林正樹 (八戸工業大学), 川原祐紀 (川島製作所)  
  
(休憩 10分)
- (L403 教室) 10月23日(木) 15:05~16:20 EMCJ-2
- EMC-25-030 遅延電磁結合を含む回路におけるテレゲンの定理に基づく放射の時間領域解析  
○前田大和, 久門尚史 (京都大学)
- EMC-25-031 測定間位相差を考慮した半導体 EMI マクロモデル構築  
○高木玲爾, 宮原秀敏, 今泉祐介, 富島敦史 (TDSC)
- EMC-25-032 複数の伝送モードに着目した漏えい電磁波からの音情報復元に関する基礎検討  
○北澤太基, 林 優一 (奈良先端科学技術大学院大学)  
  
(休憩 10分)
- (L403 教室) 10月23日(木) 16:30~17:20 IEE-EMC
- EMC-25-033 ケーブルとポールによるモデルの放射ノイズメカニズム検討  
○飯田幹也, 岩本直隆, 田辺義清 (ファナック)
- EMC-25-034 非接地系統接続型半導体電力変換装置の非対称電圧測定に関する課題と考察  
○吉岡康哉 (富士電機), 石上 忍, 川又 憲 (東北学院大学)

(L403 教室) 10月24日(金) 9:00~10:40 EST-2  
EMC-25-035 上肢刺激による体性感覚誘発電位の波源推定精度評価  
○多田悠希, 小寺紗千子, 和坂俊昭, 平田晃正 (名古屋工業大学)

EMC-25-036 I 誘導および患者メタ情報を用いた深層学習による多誘導 ECG 再構成  
○中西隆一, 平田晃正 (名古屋工業大学)

EMC-25-037 名古屋市における急病要因による救急搬送者数の推定  
○浅野いぶき, 小寺紗千子, 平田晃正 (名古屋工業大学)

EMC-25-038 深層学習を用いた地中レーダ画像の物体検出における不均質土壌の影響評価  
○菊地壮太, 園田 潤 (仙台高等専門学校)

(休憩 10分)

(L403 教室) 10月24日(金) 10:50~12:30 EMCJ-3  
EMC-25-039 散乱電磁波測定環境の構築および評価に関する基礎的検討  
○渡部秀崇, 菅原英子, 大川颯志, 佐藤 旭, 伊藤桂一 (秋田工業高等専門学校)  
黒澤孝裕 (AIT)  
富岡雅弘, 力丸彩奈, 浅沼和志, 春日貴志 (長野工業高等専門学校)

EMC-25-040 FDTD 解析を用いた自由空間中の平面波照射による S パラメータ推定のための TRL  
校正に関する基礎検討  
○新村 奨, 北澤太基, 藤本大介, 林 優一 (奈良先端科学技術大学院大学)  
春日貴志 (長野工業高等専門学校)

EMC-25-041 超軽量電波吸収体における誘電率と導電率の推定と高性能化  
○鈴木 暖, 日高貴志夫 (東北大学), 来島恵梨子, 上野智永 (名古屋大学)  
大里智樹 (ソラマテリアル), 田中元志, 高橋翔太郎 (秋田大学)  
阿加賽見, 遠藤 恭, 室賀 翔 (東北大学)

EMC-25-042 TE01 モード円形導波管開放端で挟まれた媒質内の電磁界広がり と電気定数推定へ  
の影響の検討  
○西方敦博 (東京科学大学)

(お昼休憩 70分)

(L403 教室) 10月24日(金) 13:40~15:20 EST-3  
EMC-25-043 近傍界領域における 2次元バックプロジェクションと Envelope 法を組み合わせた  
高速3次元レーダイメージング手法  
○山崎貴大, 阪本卓也 (京都大学)

EMC-25-044 複数ミリ波アレーレーダを用いた歩行人体のマイクロドップラー spectrogram  
推定  
○長田尚真, 阪本卓也 (京都大学)

EMC-25-045 複数部位からの反射波を活用した非接触心拍計測の高精度化  
○小西信和, 阪本卓也 (京都大学)

EMC-25-046 スペクトル卓越度を用いた非接触心拍計測における誤推定値の除去手法  
○下村昂平, 阪本卓也 (京都大学)

(休憩 10分)

- (L403 教室) 10月24日(金) 15:30~17:10 MW-2
- EMC-25-047 等価回路にもとづく人工ニューラルネットワーク(EC-ANN)による結合線路構造不連続部のモデル化と90度ハイブリッドカップラ設計への応用  
○牛山太陽, 佐々木 舞, 櫛元 強, 小野 哲 (電気通信大学)  
増井 翔, 小嶋崇文 (国立天文台), 酒井 剛 (電気通信大学)
- EMC-25-048 ALMA2受信機への搭載を目指した5セクション型広帯域90度ハイブリッドの設計と試作  
○櫛元 強, 牛山太陽, 佐々木 舞, 富岡紗有, 小野 哲 (電気通信大学)  
増井 翔, 小嶋崇文 (国立天文台), 酒井 剛 (電気通信大学)
- EMC-25-049 43.5GHz 対応 2.92mm 同軸アダプタ型 LRL 校正器の開発  
○川原祐紀 (川島製作所), 吉田 信 (シーデックス)
- EMC-25-050 MIMO および IBFD 通信に向けアンテナ間減結合回路の設計  
○飯島 純, マオドウドウルハサン (豊橋技科大学)  
佐伯洋昌, 勝村健司 (村田製作所), 田村昌也 (豊橋技科大学)

(L403 教室) 10月24日(金) 17:10~17:15 閉会挨拶

- ◎ 講演時間 一般講演: 1件当たり25分(質疑応答5分を含む)  
招待講演: 1件当たり50分(質疑応答を含む)