

電磁環境研究会

〔委員長〕 山崎健一（電力中央研究所）

〔幹事〕 石上 忍（東北学院大学）， 関口秀紀（海上技術安全研究所）

〔幹事補佐〕 井瀨貴章（大阪大学）

日 時 平成29年10月19日（木） 9：00～17：50
平成29年10月20日（金） 9：00～17：00

場 所 あきた芸術村 温泉ゆぼぼ（秋田県仙北市田沢湖卒田字早稲田430）

連 催 電子情報通信学会 環境電磁工学研究会

共 催 電子情報通信学会 マイクロ波研究会
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会

議 題 テーマ「電磁界シミュレーション， EMC， マイクロ波一般」

10月19日（木） 9：00～10：00

EMC-17-031 治具の Tパラメータを用いる多ポート回路の間接 Sパラメータ推定法
～測定ポート数が非測定回路のポート数より少ない場合～
○小島侑也・関根敏和・高橋康宏（岐阜大学）

EMC-17-032 銀インク印刷用フレキシブル材料のミリ波複素誘電率測定
○最上 優・清水隆志・古神義則（宇都宮大学）

EMC-17-033 EPWM 送信機への応用に向けた電力増幅器挿入型
トランスバーサルフィルタにおける電力合成法の比較
○田中裕人・榎田洋太郎（東京理科大学）・小澤佑介（茨城大学）

（休憩 5分）

10月19日（木） 10：05～11：25

EMC-17-034 無人航空機の商用周波電界・磁界イミュニティ試験法の検討
○宮島清富・椎名健雄・山崎健一（電力中央研究所）

EMC-17-035 電磁界解析及び実測に基づく SiC パワーモジュール配線の
寄生インダクタンス評価に関する一検討
○増田瑛介・井瀨貴章・舟木 剛（大阪大学）
大嶽浩隆・宮崎達也・金武康雄・澤井 泰・中村 孝（ローム）

EMC-17-036 球電極マイクロギャップ ESD に伴う放電電流分布の測定
◎及川正登・川又 憲・石上 忍・嶺岸茂樹（東北学院大学）
藤原 修（名古屋工業大学）

EMC-17-037 菱形折返しアンテナを用いた代替間接 ESD 試験法の検討(1)
◎小池龍太・石上 忍・川又 憲・嶺岸茂樹（東北学院大学）

（休憩 65分）

10月19日(木) 12:30~13:50

EMC-17-038 <特別講演>フォトニクス技術がもたらすミリ波・テラヘルツ波の応用と展開
永妻忠夫(大阪大学)

EMC-17-039 <特別講演>生体情報計測に基づく空間・環境評価の試み
加藤和夫(東北学院大学)

(休憩 5分)

10月19日(木) 13:55~14:55

EMC-17-040 磁性体を有する伝送線路とビアホール of 電磁界解析結果に関する考察
○対馬孝弘・君島正幸(アドバンテスト研究所)

EMC-17-041 物理解析に基づく熱中症リスク評価指標に関する検討
○長谷川一馬・小寺紗千子・平田晃正(名古屋工業大学)

EMC-17-042 Electromagnetic Simulation for Peritumoral Brain Mapping by TMS
○Shinta Aonuma・Jose Gomez-Tames(NITech)
Ilkka Laakso(Aalto Univ.)・Akimasa Hirata(NITech)
Tomokazu Takakura・Manabu Tamura・Yoshihiro Muragaki(TWMU)

(休憩 5分)

10月19日(木) 15:00~16:20

EMC-17-043 ダイポールアンテナによるラットおよび人体頭部の温度上昇特性比較
○小寺紗千子・平田晃正(名古屋工業大学)

EMC-17-044 整流装置が発する150kHz以下の伝導妨害波の波形モデリング
○マハムドファーハン・岡本 健・奥川雄一郎/
加藤 潤(NTTネットワーク基盤技術研究所)

EMC-17-045 信号の行列表現を利用するステップ応答の直接推定とその応用
○松下優斗・関根敏和・高橋康宏(岐阜大学)

EMC-17-046 Characteristics of Vibrating Intrinsic Reverberation Chamber
○Makoto Hara, Yasuo Takahashi(KHI), Frank Leferink(Univ. of Twente)

(休憩 10分)

10月19日(木) 16:30~17:50

EMC-17-047 <特別講演>人体電磁界ばく露に対する安全性評価と標準化
平田晃正(名古屋工業大学)

EMC-17-048 <特別講演>仙北市・角館の歴史と文化

戸沢嗣郎

10月20日(金) 9:00~10:20

EMC-17-049 電磁ノイズの選択的放射抑制に向けた
周波数選択性シールドの小型化設計手法に関する基礎的検討
○伊丹 豪・鳥海陽平・加藤 潤 (NTT)

EMC-17-050 金属筐体放熱用開口の近傍磁界遮へい特性
○藤井 渉・山本真一郎・畠山賢一・岩井 通 (兵庫県立大学)

EMC-17-051 デジタル回路における不要電波：移動通信に影響する高次高調波の評価
○梶本祥史・渡辺 航・三浦典之・永田 真 (神戸大学)
宮澤安範・田中 聡・山口正洋 (東北大学)

EMC-17-052 有限な大きさのプリント基板のグラウンドスロット間のクロストーク解析
○戸花照雄・磯田陽次 (秋田県立大学)

(休憩 5分)

10月20日(金) 10:25~11:25

EMC-17-053 同相の正弦波を I、Q チャンネルの搬送波に用い
90° ハイブリッドを信号合成に用いる直交変調型 EPWM 送信機
○森田智明・酒井 涼・榎田洋太郎 (東京理科大学)・小澤佑介 (茨城大学)

EMC-17-054 マイクロ波無線電力伝送への応用に向けた
2.45GHz 帯 F 級時間反転整流器の理論設計
○明神 史典・榎田洋太郎 (東京理科大学)

EMC-17-055 マイクロ波送電実用化に向けた 5.8GHz 帯高効率 GaN 増幅器
○山中宏治・弥政和宏・半谷政毅 (三菱電機)

(休憩 5分)

10月20日(金) 11:30~12:10

EMC-17-056 <特別講演>実践を通して学ぶ EMC・電波技術について
小塚洋司 (東海大学)

(休憩 60分)

10月20日(金) 13:10~14:10

EMC-17-057 正規化ガウス関数ネットワークを用いた誘電体レンズアンテナのトポロジー最適化
○伊藤桂一 (秋田工業高等専門学校)・五十嵐一 (北海道大学)

EMC-17-058 高速逆ラプラス変換及び Prony 法を用いた
周波数分散性媒質に対する新しい FDTD 法
○チャカロタイ ジェドヴィスノプ・和氣加奈子・渡辺聡一 (情報通信研究機構)

EMC-17-059 電磁界時間-周波数解析における参照解～誘電体円柱の場合～
大貫進一郎・○増田宗一郎・渡部慎太郎 (日本大学)

(休憩 5分)

10月20日(金) 14:15~15:35

EMC-17-060 UWB信号を用いた体動ノイズが除去可能な非接触心拍センシング手法の検討

○三井一高・王 建青(名古屋工業大学)

齊藤 隆・高岡 彰(SOKEN)

肥後憲仁・山田公一(デンソー)

EMC-17-061 擬似電源回路網の校正に用いるAC-同軸アダプタの等価回路に関する検討

○谷 亮祐(青山学院大学/NICT)・呉 奕鋒・後藤 薫・

松本 泰(情報通信研究機構)

石上 忍(東北学院大学/情報通信研究機構)・須賀良介・橋本 修(青山学院大学)

EMC-17-062 擬似分布定数型ラインフィルタの直列接続時における広帯域特性

○大平祐介・原田公樹(トーキン)

EMC-17-063 タイムドメインサイト VSWR に使用するアンテナのリングングの影響

○荒井篤志・青木 斎・原田高志・志田浩義(トーキン EMC)

(休憩 5分)

10月20日(金) 15:40~17:00

EMC-17-064 少量試料のマイクロ波吸収測定

○切金瞭太・加藤初弘・小川和也(山梨大学)

EMC-17-065 非周期相関低サイドローブ複素符号を用いた

パルス MIMO レーダーへのフロントエンド特性の影響

○芝 隆司・渡辺優人・秋田 学・稲葉敬之(電気通信大学)

EMC-17-066 複数の高調波を利用した周波数検出方式の高精度化の原理検証

○下川床潤・水谷浩之・田島 賢一(三菱電機)

EMC-17-067 マイクロ波小型加熱炉を用いた半導体発振器方式による一様加熱制御の検証実験

○弥政和宏・河村由文・幸丸竜太・山口裕太郎・中谷圭吾・塩出剛士・山中宏治・

森 一富・福本 宏(三菱電機)

◎ 講演時間

一般講演：1件あたり発表15分、質疑応答5分

特別講演：1件あたり発表35分、質疑応答5分