

# 電磁環境研究会

委員長 川又 憲 (東北学院大学)

幹事 牛尾知雄 (大阪大学), 関口秀紀 (海上技術研究所)

幹事補佐 林 優一 (東北大学)

日時 2014年10月23日 (木) 9:30~17:45

2014年10月24日 (金) 9:10~15:50

場所 秋田県立大学, システム科学技術学部, 本荘キャンパス, 大学院棟 D-204 (秋田県由利本荘市土谷字海老ノ口 84-4) 秋田空港 → バス(約 35 分) → JR 秋田駅 → 羽越本線(約 45 分) → JR 羽後本荘駅 → バス(約 10 分) → 本荘キャンパス (JR 羽後本荘と本荘キャンパス間は JR の時間に合わせて大学のバスを運行する予定です)

[http://www.akita-pu.ac.jp/access/acs\\_hnjo.htm](http://www.akita-pu.ac.jp/access/acs_hnjo.htm)

連催 電子情報通信学会 環境電磁工学研究会 (EMCJ)

電子情報通信学会 マイクロ波研究会 (MW)

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 (EST)

共催 IEEE EMC Society Sendai Chapter

秋田県立大学

協賛 IEEE EMC Society Japan Chapter

IEEE MTT-S Japan Chapter

IEEE MTT-S Kansai Chapter

IEEE MTT-S Nagoya Chapter

協賛 IEEE MTT-S Japan Chapter, IEEE MTT-S Kansai Chapter, IEEE MTT-S Nagoya Chapter

議題 テーマ「マイクロ波, 電磁界シミュレーション, EMC 一般」

10月23日(木) 午前 MW1 (会場 A) 10:00 - 11:40

09:30-09:35 MW 委員長挨拶 (5分)

EMC-14-28 スロット上に置かれたマイクロストリップ線路の伝送特性の解析の基礎検討

○高松国広, 戸花照雄, 笹森崇行, 礪田陽次 (秋田県立大学)

EMC-14-29 マイクロストリップ線路に結合したグラウンドスロットからの放射解析

○戸花照雄, 笹森崇行, 礪田陽次 (秋田県立大学)

EMC-14-30 タイミングを制御した意図的な電磁妨害が暗号機器の内部動作に与える影響に関する検討

○小林瑞樹, 林 優一, 本間尚文, 水木敬明, 青木孝文, 曾根秀昭 (東北大学)

10:50-11:05 休憩 (15分)

10月23日(木) 午前 IEE-EMC

EMC-14-31 球電極 ESD に伴って放射するインパルス性電磁波の励振メカニズムに関する一考察

川又 憲 (東北学院大学)  
高 義礼 (釧路工業高等専門学校)  
嶺岸茂樹 (東北学院大学)  
藤原 修 (名古屋工業大学)

EMC-14-32 ダイオードの動特性が DC-DC コンバータの伝導ノイズに与える影響に関する実験的検討

井淵貴章, 舟木 剛 (大阪大学)

11:55-13:00 昼食休憩 ( 65 分 )

10月23日(木) 午後 MW (1) 1:00 - 14:15

EMC-14-33 インピーダンス反転回路を用いない広帯域高効率C帯 GaAs p-HEMT ドハティ増幅器 MMIC

○吉田 剛, 高山洋一郎, 石川 亮, 本城和彦 (電気通信大学)

EMC-14-34 測定治具に不要な結合がある場合の S パラメータの一測定法

○大野慎治, 関根敏和, 高橋康宏 (岐阜大学)

EMC-14-35 ネットワークアナライザの校正手法と測定精度についての実験的比較

○渡邊尚幸, 磯田陽次, 笹森崇行, 戸花照雄 (秋田県立大学)

14:15-14:30 休憩 ( 15 分 )

10月23日(木) 午後 EST (1) 14:30 - 15:45

EMC-14-36 単一モード単一偏波中空コア方形フォトニックバンドギャップ導波路の開発

○江口真史 (千歳科学技術大学)  
辻 寧英 (室蘭工業大学)

EMC-14-37 電磁界結合強度の異なる屈曲差動伝送線路のモード変換特性の一検討

○萱野良樹 (秋田大学)  
井上 浩 (放送大学)

EMC-14-38 周期構造付きディスク共振器の放射特性

○大寺康夫, 高橋健人, 広瀬 遥, 山田博仁 (東北大学)

15:45-16:00 休憩 ( 15 分 )

10月23日(木) 午後 特別講演 16:00 - 17:45

EMC-14-39 [特別講演] (仮) バーニアモータの解析について

○穴澤義久 (秋田県立大学)

EMC-14-40 [特別講演] 電波マーカを用いた悪天候時レーン維持支援システム

○礪田陽次, 御室哲志 (秋田県立大学)

17:40-17:45 EST 委員長挨拶 (5分)

10月24日(金) 午前 MW (2)09:10 - 10:45

09:10-09:15 IEE EMC 委員長挨拶 (5分)

EMC-14-41 ステップインピーダンス共振器と先端開放スタブを組み合わせた広帯域デュアルバンドBPFの設計

○加藤紀樹, 陳 春平, 加藤丈政, 鎌田克洋, 穴田哲夫 (神奈川大学)  
馬 哲旺 (埼玉大学)

EMC-14-42 空洞共振器法を用いた誘電体フィルムのミリ波複素誘電率測定に関する検討

○小島駿佑, 土屋広樹, 清水隆志, 古神義則 (宇都宮大学)

EMC-14-43 遮断円筒導波管反射法による液体の複素誘電率の測定における大径コネクタを用いた低周波帯での精度改善

○柴田幸司, 福田若奈, 田鎖祐太郎 (八戸工業大学)

10:30-10:45 休憩 (15分)

10月24日(金) 午前 EST (2)10:45 - 12:00

EMC-14-44 前房水の流れを考慮したコンピュータシミュレーションによるミリ波及び赤外線ばく露時の眼内熱輸送に関する研究

○佐々木真央 (首都大東京)

Chakarothai Jerdvisanop (NICT)

小池 梓, 高村政代, 鈴木敬久 (首都大東京)

小島正美, Tsai Cheng-Yu (金沢医科大学)

佐々木謙介, 和氣加奈子・渡辺聡一 (NICT)

多氣昌生 (首都大東京)

佐々木 洋 (金沢医科大学)

EMC-14-45 人体密着 2.45GHz 帯円形パッチアンテナの電磁界シミュレーション

○平野拓一, 広川二郎, 安藤 真 (東京工業大学)

吉川公磨 (広島大学)

EMC-14-46 二層抵抗皮膜型電波吸収体の広角度化に関する研究

○船渡美沙紀, 鈴木達也, 須賀良介 (青山学院大学)

西村 剛 (出光)

橋本 修 (青山学院大学)

12:00-13:00 昼食休憩 ( 60 分 )

10 月 24 日 (金) 午後 EMCJ (2) 13:00 - 14:15

EMC-14-47 UHF-RFID システム用シールド機能付識別ゲートの構成法

○大村直輝 (新日本電波吸収体)

岡野好伸 (東京都市大学)

荻野 哲 (新日本電波吸収体)

EMC-14-48 ファラデー効果を用いた中間周波数帯磁界測定用の光磁界センサに関する予備的  
検討

○西 健太郎, キック アルフレード, 鈴木敬久 (首都大東京)

和氣加奈子 (NICT)

EMC-14-49 導電性誘電体細線の無限本直線配列による平面波遮蔽についての一検討

○越後 宏, 相澤和夫

14:15-14:30 休憩 ( 15 分 )

10 月 24 日 (金) 午後 MW (3) 14:30 - 15:50

EMC-14-50 断熱導波管を用いた高感度超伝導受信モジュールの開発

○河口民雄, 塩川教次, 中山浩平, 山崎六月, 池内裕章, 加屋野博幸 (東芝)

EMC-14-51 CPW 端部励振スロット給電マイクロストリップパッチアンテナの平面アレー化  
に関する検討

○亀井利久, 大島優太郎, 河野 徹 (防衛大学校)

EMC-14-52 伝搬遅延による放射損を利用したメタ原子の等価回路モデル

○大石克哉, 久門尚史, 和田修己 (京都大学)

15:45-15:50 EMCJ 委員長挨拶 ( 5 分 )

◎一般講演 : 発表 20 分 + 質疑応答 5 分

◎特別講演 : 発表 45 分 + 質疑応答 5 分

◎1 日目研究会終了後, 懇親会を予定していますので御参加ください