

## 電磁環境 マグネティックス

## 合同研究会

[電磁環境技術委員会]

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(海上技術安全研究所)

幹事補佐 林 優一(東北大学)

[マグネティックス技術委員会]

委員長 山口正洋 (東北大学)

幹事 桜田新哉(東芝), 小原 学(明治大学)

幹事補佐 山田啓壽(東芝)

日時 2015年6月25日(木) 10:00 - 17:00

2015年6月26日(金) 10:00 - 15:55

場所 Electrical Engineering Department, King Mongkut's Institute of Technology  
Ladkrabang (KMITL) 1 Soi Chalongkrung 1 Ladkrabang, Bangkok 10520 Thailand  
Recommended hotel and transportation: Grand Mercure Fortune Bangkok  
(Connected to subway MRT station Rama 9; Four stars),

<http://www.accorhotels.com/gb/hotel-5931-grand-mercure-fortune-bangkok/index.shtml>

<http://www.kmitl.ac.th/en/main.php>

連催 電子情報通信学会 環境電磁工学研究会 (EMCJ)

議題 「EMC Joint Workshop, 2015, Bangkok」

6月25日(木) 午前 一般講演 セッション EMCJ (1) 10:00 - 12:15

10:00-10:10 委員長挨拶 (10分)

EMC-15-005 拡張スペクトラム拡散によるスイッチング電源の EMI 低減化 ～ 擬似アナログノイ

MAG-15-039 ズ利用スペクトラム拡散 ～

○小堀康功 (小山工業高等専門学校/群馬大学)

築地伸和, 高井伸和, 小林春夫 (群馬大学)

EMC-15-006 Study on Application of the Preference Set-based Design Method to Layout of

MAG-15-040 Microstrip Lines with Required Performances

○Masashi Kawakami, Kazuya Nagao, Haruo Ishikawa, Yoshio Kami, Fengchao Xiao (UEC)

EMC-15-007 A Study on Imbalance Component and EM Radiation from Bent Equi-Length

MAG-15-041 Differential-Paired Lines

○Yoshiki Kayano (Akita Univ.)

Hiroshi Inoue (The Open Univ.)

EMC-15-008 A study on characterization of conducted emission in DC-DC

MAG-15-042 converter based on spectrogram analysis

Takaaki Ibuchi, Tsuyoshi Funaki (Osaka Univ.)

EMC-15-009 A study on equivalent circuit modeling of transformer to simulate ringing

MAG-15-043 phenomena associated with switching operation in fly-back converter

Katsuya Sugiki, Takaaki Ibuchi, Tsuyoshi Funaki (Osaka Univ.)

12:15-13:30 昼食 ( 75 分 )

**6月25日(木) 午後 特別講演 13:30 - 15:10**

EMC-15-010 [招待講演] Planar EBG Structure with Ferrite Thin Film for Power-bus Noise

MAG-15-044 Reduction

○Yoshitaka Toyota (Okayama Univ.)

EMC-15-011 [招待講演] EMC Facilities for Products Certification for AEC

MAG-15-045

○Kraison Aunchaleevarapan (PTEC, NSTDA, Thailand.)

15:10-15:20 休憩 ( 10 分 )

**6月25日(木) 午後 Visit to PTEC 15:20 - 17:00**

Short lecture on PTEC and visit

**6月26日(金) 午前 一般講演 セッション 2 10:00 - 10:50**

EMC-15-012 Comparison of preliminary breakdown pulses of cloud-to-ground and intracloud

MAG-15-046 lightning flashes using BOLT and phased array radar

Yasuhiro Akiyama, Wu Ting, Kim Gwan, Hiroshi Kikuchi, Tomoo Ushio, Satoru Yoshida (Osaka Univ.)

EMC-15-013 Analysis of shielding effectiveness of magnetic thin-film noise suppressor

MAG-15-047

Masahiro Yamaguchi, Jingyan Ma, Hanae Aoki (Tohoku Univ.)

10:50-11:00 休憩 ( 10 分 )

**6月26日(金) 午後 特別講演 11:00 - 11:50**

EMC-15-014 [招待講演] Development of EMC toolkit for undergraduate laboratory based on

MAG-15-048 Buddhist's precept

○Werachet Khan-ngern (KMITL)

11:50-13:00 昼食 ( 70 分 )

## 6月26日(金) 午後 ポスターセッション 13:00 - 14:20

EMC-15-015 [ポスター講演] Effect of Clock Frequencies on EM Information Leakage from  
MAG-15-049 Cryptographic Devices

○Megumi Saito, Yuichi Hayashi, Takaaki Mizuki, Hideaki Sone (Tohoku Univ.)

EMC-15-016 [ポスター講演] SAR estimations for a human body owing to various positions of  
MAG-15-050 a typical tablet computer

Tateno Akihiro (Chiba Univ.)

○Nagaoka Tomoaki (NICT)

Saito Kazuyuki (Chiba Univ.)

Watanabe Soichi (NICT)

Takahashi Masaharu・Ito Koichi (Chiba Univ.)

EMC-15-017 [ポスター講演] ICRP 解剖データに合致した幼児および小児モデルの SAR 評価

MAG-15-051

○長岡智明, 渡辺聡一 (NICT)

EMC-15-018 [ポスター講演] EMC activities in Thailand

MAG-15-052

○Werachet Khan-ngern (KMITL)

EMC-15-019 [ポスター講演] Experimental study on relationship between electrode approaching  
MAG-15-053 speed and variation in the amplitude of electromagnetic radiation due to ESD

Kenichro Abe, Ken Kawamata, Shigeki Minegishi (Tohoku Gakuin Univ.)

Osamu Fujiwara (Nagoya Institute of Technology)

Demonstrations

14:20-14:30 休憩 (10分)

## 6月26日(金) 午後 一般講演 セッション 3 14:30 - 15:55

EMC-15-020 A Study on Broadband Measurement of Complex Permittivity for Liquids Using the  
MAG-15-054 Open-ended Coaxial Line Reflection Method

○Kouji Shibata (Hachinohe Inst. of Tech.)

EMC-15-021 Influence of Incident Electric Field to SAR in Human Body nearby MHz Wireless  
MAG-15-055 Power Transfer Systems

○Jerdvisanop Chakarothai (NICT)

Takuya Iwamoto (TUAT)

Kanako Wake・Soichi Watanabe (NICT)

Takuji Arima・Toru Uno (TUAT)

EMC-15-022 Macro model of LDO voltage regulator for estimation of immunity to conducted  
MAG-15-056 disturbance

○Tohlu Matsushima, Nobuaki Ikehara, Hidetoshi Miyahara  
Takashi Hisakado, Osami Wada (Kyoto Univ.)

15:45-15:55 委員長挨拶 (10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

◎24 日 (水) 午後に EMC 研究施設 (Electrical and Electronic Institute (EEI) under umbrella of Ministry of Industry) の見学を予定しています。推奨ホテルや送迎の集合場所・時間、事前登録、見学などの詳細はワークショップ特設ページ <http://j.mp/emcj-ws> をご覧ください。

◎このプログラムは予告なく変更になる場合がございます