

無線通信の妨害や電子機器の干渉など、古くからの課題に加えて、移動通信技術の急激な発展やパワーエレクトロニクス技術の日常生活への普及による課題、そして近年の無線給電やスマートメータなど、情報通信技術とエネルギー技術の接近ともなう、環境電磁工学の新たな課題が次々に現れています。さらに、自然現象と電磁環境との関わりも、古くて新しい課題です。このように、環境電磁工学の取り組むべき課題の範囲は、ますます広い分野に及ぶようになっております。2014年5月には東京で2014年環境電磁工学国際シンポジウム(EMC'14/Tokyo)が開催され、EMCに係わる多くの問題が議論されます。

これを機会として、EMCに関する最新のトピック、特に計測技術、評価技術、シミュレーション技術、設計技術、対策技術などに関する研究成果を募集し、新たな研究課題への広がりとともに、今後重要性が増すEMC技術の発展の一助とすることを目的として、本小特集(平成27年7月号掲載)を企画致します。EMC'14/Tokyoで発表された論文の投稿を強く期待するとともに、国内外の研究者より一般投稿論文の募集も同時に広く行います。

1. 対象分野

環境電磁工学(EMC)に関する全分野を対象とします。例えば、

EMC測定 (測定装置, 測定技術, 測定アンテナ)

大電力&高電圧のEMC (雷放電及び防護, 意図的電磁パルス)

EMCマネジメント&規格 (規格, 機能安全, システムレベルEMC, EMC教育)

チップ・パッケージレベルEMC, PCB, ケーブル (IC&半導体のEMC, 伝送線路, PI, SI)

イミュニティ/サセプティビリティ, ESD&過渡現象 (EMC試験, 放電, 接点, サージ防護)

シールドディング, グラウンディング, 電波吸収体, メタマテリアル

数値シミュレーション (大規模数値シミュレーション, GPUシミュレーション)

電磁波の生体影響と安全性評価 (ELF/RF電磁界の人体曝露, 医療応用, 医用電子機器)

電力システムのEMC (スマートグリッド, 発電所のEMC, 太陽光発電, 無線電力伝送)

パワーエレクトロニクス (自動車/電気自動車のEMC, 鉄道・船舶のEMC, 航空・宇宙のEMC)

通信システムEMC (有線・無線通信, 伝搬及び散乱, PLC, 電磁波セキュリティ)

2. 論文の執筆と取扱い

通常の英文論文と同一とします。ページ数は、原則として、論文の番合は刷り上り8ページを標準とします。標準ページ数を超えると、掲載料が急に高くなりますので御注意下さい。詳細は **Information for Authors** (http://www.ieice.org/eng/shiori/mokuji_cs.html) を御参照下さい。査読後の再提出期間(通常は60日)を短縮する場合があります。

3. 投稿方法

Webによる電子投稿のみ受け付けます。 https://review.ieice.org/regist/regist_baseinfo_e.aspx より登録を行って下さい。初期投稿時に、編集可能な論文本体(LaTeX/Word)、図、著者の写真、biographyも投稿する必要があります。なお登録時には必ず“Journal/Section”で Special Section on Electromagnetic Compatibility Technology in Conjunction with Main Topics of EMC'14/Tokyo を選択してください。[Regular EB]を決して選択しないでください。

4. 論文投稿締切日 **平成26年10月14日(火)必着**

5. 問合せ先

松嶋 徹
京都大学大学院工学研究科 電気工学専攻
TEL: 075-383-2246 FAX: 075-383-2245
E-mail: eb-emc14sp@mail.ieice.org

6. 小特集編集委員会

委員長: 和田修己(京大)
幹事: 松嶋 徹(京大), 石上 忍(NICT)
委員: 曾根秀昭(東北大), 村野公俊(東海大), 山口正洋(東北大), 岡 尚人(三菱電機), 桑原伸夫(九工大), 庄山正仁(九大), 西方敦博(東工大), 平田晃正(名工大), 藤井勝巳(NICT), 松本 泰(NICT)

7. 付記

- Webによる電子投稿の際、“Copyright Transfer and Page Charge Agreement”に承諾して頂きます。
- 招待論文を含む全ての採録論文については掲載料が必要となります。
- 投稿に際しては、著者のうち少なくとも1名は本会会員でなければなりません。ただし招待論文に関してはこの限りではありません。必要な投稿資格を満たしていない著者からの投稿論文については、投稿を受け付けられないこととなりますので御注意下さい。入会の案内はこちらを御覧下さい。 <http://www.ieice.org/jpn/nyukaj/susume.html>