

## エレクトロニクス分野におけるシミュレーション技術の進展 論文特集の発行にあたって

エレクトロニクス分野におけるシミュレーション技術の進展論文特集編集委員会

委員長 柏 達也



近年、エレクトロニクスの分野においてもシミュレーション設計は必要不可欠となっている。解析手法及び計算機の発達は著しく目を見張るものがある。特に計算機の分野では従来画像処理に用いていたGPU (Graphics processing unit) をシミュレーション用の演算装置として用い超高速計算を行う試みも急速に進展している。また、クラスタ或いはクラウドコンピューティングなどを用いた高速大容量解析が可能となっている。この様にソフト、ハードの両面からシミュレーション技術の発達は著しく進展している。

また、情報通信システムを支える素子の解析は複雑になって来ており、対象とする物理現象も単一の物では無く、複数の物理現象を扱うマルチフィジックスという複雑な計算も実用化の段階にきている。エレクトロニクスに関するシミュレーションは今後とも益々重要になって来るものと思われる。

平成23年度よりエレクトロニクスシミュレーション研究会が発足した。この分野での成果の発表に加え、異分野との交流を目指し、昨年度より和文論文誌において本特集を企画する事となった。従って、本論文特集は昨年度に引き続き、本年度が第2回となる。

今回の本特集への投稿論文数は、論文4編、ショートノート4編であった。厳正な査読に基づき編集委員会で議論した結果、論文2編、ショートノート4編の採録となった。これに招待論文1編を加えた計7編の論文が本特集に掲載されている。

最後に、本特集を発行するにあたって、ご投稿頂いた方々、論文査読にご協力頂いた査読委員の方々、企画及び編集に御尽力頂いた編集委員の方々、並びに事務局の方々に謝意を表す。本特集が今後も継続的に実施され、知的技術立国日本の将来に資することを強く期待する。

(平成26年4月14日公開)

柏 達也 (正員) 昭59北大・工・電気卒。昭61同大学院修士修了。昭63同博士課程中退。同年同大・工・電気・助手。平8北見工大・電気電子・助教授。平20同大教授。電磁界及び音響の数値解析に関する研究に従事。工博。共著「Handbook of Microwave Technology」(Academic Press), 「Antennas and Associated Systems for Mobile Satellite」(Research Signpost), 「マイクロ波シミュレータの基礎」(コロナ社)等。IEEE, IEEJ各会員。

### エレクトロニクス分野におけるシミュレーション技術の進展論文特集編集委員会

委員長 柏 達也  
 幹事 藤代博記・平田晃正  
 委員 大久保寛・木村秀明・塩見英久・須賀良介  
       須原理彦・田口健治・千葉英利・日景隆  
       平野拓一