

特集「システム LSI 設計とその技術」の編集にあたって

神戸 尚志†

システム LSI に代表される電子システムは、日本におけるキープロダクトの 1 つであり、自動車、電化製品、産業用ロボットなど、あらゆる民生機器、産業用機器の製造において不可欠となっている。近年の半導体技術の進歩にともない、設計能力と製造能力の差が拡大してきているが、一方で、より高度な機能を、より少ない消費電力、より短期間で実現することが要請されており、その結果、システム LSI 設計およびその技術がより一層重要となっている。

本特集は、このシステム LSI 設計とその設計技術を主な対象とするものであり、情報処理学会システム LSI 設計技術（略称 SLDM）研究会が企画し、論文誌編集委員会の承認を得て、SLDM 運営委員を中心に特集編集委員会を組織して、論文の公募、査読、編集を行い、編集結果に対する論文誌編集委員会の承認を得て、ここに発行に至ったものである。

SLDM 研究会は、わが国における電子システムの設計自動化技術の進展を目的として 1971 年に発足した計算機設計自動化研究委員会を源とし、その後、時代の要請に合わせてスコープと名称を変更し、1999 年に、システム LSI の設計技術全般を含む研究分野にスコープを拡大して、現在の名称となった。SLDM 研究会については、<http://www.ipsj.or.jp/sig/sldm/> をご覧いただきたい。

SLDM 研究会の企画による特集は、1999 年 4 月を最初として、2000 年 4 月、2001 年 4 月、2002 年 5 月、2003 年 5 月、2004 年 5 月、2005 年 6 月と毎年連続して発行され、今回で 8 回目となる。本特集の編集にあたっては、学会のゲストエディタ制度を利用して、18 名からなる特集編集委員会を組織した。編集委員には、SLDM 運営委員を中心に、特集の対象となる分野のすべてをカバーできるように、運営委員以外からも人材を加えた。2005 年 8 月に論文募集の公告を行い、10 月 14 日の締め切り時に 18 件（含むテクニカルレター 1 件）の投稿を得た。対象分野の全般から投稿があった。それぞれの論文に対して、その内容に相応しい編集委員 1 名を選定してメタレビューとし、メタレビューは各論文に適切な査読者を 2 名割り当て、査読者とともに論文を査読し評価した。第 1 回編集委

員会を 2005 年 12 月 15 日に開催し、採否と照会事項を審議し、合議によって判定を行った。ここで条件付き採録と判定された論文に対しては、査読者およびメタレビューから提示された採録条件、コメントを付して著者への照会を行い、修正された原稿と著者からの回答を査読者に送付し、再度査読を依頼した。再査読結果に基づき、第 2 回編集委員会を 3 月下旬に電子メールベースで開催し、合議により 2006 年 4 月 4 日に採否を決定した。これらの結果、8 件が論文として採録となった。採択率は 44%であった。各論文の査読に、通常の論文に比べて、より専門の方々があたっており、評価が若干厳しくなっているきらいがあるが、その分、採録された論文は質の高いものとなっているといえる。分野としては、アーキテクチャ生成が 1 件、論理合成が 1 件、テスト容易化設計が 4 件、レイアウト設計が 2 件採録された。本特集がシステム LSI の設計技術、設計自動化技術の進歩、発展に貢献し、また、周辺分野の方々にこの分野に関心を持っていただく一助となれば幸いである。最後に、本特集にご投稿いただいた著者の方々、特集編集委員の方々、特に幹事を務めていただいた愛媛大学の高橋 寛氏、査読者の方々、そして学会事務局の皆様へ感謝いたします。

「システム LSI 設計とその技術」特集編集委員会

- 編集長（ゲストエディタ）
神戸 尚志（近畿大学）
- 編集幹事
高橋 寛（愛媛大学）
- 編集委員（50 音順）
天野 英晴（慶応大学）、伊藤 和人（埼玉大学）、
稲森 稔（NTT サイバースペース研究所）、越智
裕之（京都大学）、梶原 誠司（九州工業大学）、
木村 晋二（早稲田大学）、高橋 篤司（東京工業
大学）、武内 良典（大阪大学）、富山 宏之（名
古屋大学）、沼 昌宏（神戸大学）、橋本 昌宜
（大阪大学）、浜口 清治（大阪大学）、福井 正博
（立命館大学）、藤吉 邦洋（東京農工大学）、湊
真一（北海道大学）、山下 茂（奈良先端大学）

† 近畿大学理工学部電気電子工学科