

特集「電子システムの設計技術と設計自動化」の編集にあたって

今 井 正 治†

システム LSI 設計技術 (SLDM) 研究会では、昨年度に引き続き、今年度も特集を企画した。前回と同様、今回の特集もゲストエディタとメタレビュー方式を採用して論文の査読と編集を行った。13 名のメタレビューは設計自動化研究会の連絡委員の中から選定した。

今回は 18 件の論文が投稿され、うち 13 編が採録となり、5 編の論文が不採録と判定された。したがって論文採録率は約 72% となる。前回の特集での採録率は約 70% であった (35 編中 25 編採録) ので、採録率の点ではほぼ前回並と言える。なお、不採録と判定された論文のうちの 1 編は、テクニカルノートとして再投稿をお願いし、再査読の結果採録と判定した。

本特集では、前回と同様 VLSI を中心とする電子システムの設計技術およびその設計自動化に関する論文を幅広く収録することができた。まず、1999 年 7 月に開催された DA シンポジウムで招待講演をお願いした 2 名の方に招待論文の寄稿をお願いした。桜井貴康氏 (東大) には、「システム LSI 設計の現状と課題」と題する招待論文を、また鈴置雅一氏 (ソニー・コンピュータエンターテインメント) には、“Development of a Microprocessor with a 128b CPU, 2 Vector Processors with 10 Floating Point Units” と題する招待論文を、それぞれ寄稿していただいた。本特集で採録された一般公募論文の分野は、アーキテクチャ設計支援 (1 編)、レイアウト設計支援 (4 編)、低消費電力化 (2 編)、回路設計支援 (2 編)、故障シミュレーションとテスト (3 編)、設計事例 (1 編) となっている。

前回の特集との違いの 1 つは、設計事例に関する論文投稿があり、採録されたことである。これまで本学会論文誌では、VLSI の設計事例を扱った論文を採録したことはまれであったと思われる。これは、「設計」論文の客観的評価が難しいことが原因の 1 つになっている。しかし、本学会が我国の教育研究機関および産業界に対して果たすべき役割を考えると、この困難さは克服されねばならない。すなわち、VLSI に限らず、

「設計」の価値を正しく評価するための方法を検討すべき時期に来ている。今回の特集では、「設計」を扱った論文の評価方法についても編集委員会で議論を行い、1 編の論文を採録と判定した。

今回は論文投稿数が前回を下回ったことは残念であったが、優秀な論文を多数収録できたことは大変に喜ばしい。今回の特集にご協力いただいた、編集委員 (メタレビュー) および査読者に心より感謝する。特に、福井正博氏 (松下電器) には、編集委員会幹事として大役を果たしていただいた。本特集が、わが国の電子システム、特にシステム LSI の設計技術の向上に多少なりとも貢献できれば幸甚である。

[電子システムの設計技術と設計自動化] 特集編集委員会

- 委員長
今井 正治 (大阪大学)
- 幹事
福井 正博 (松下電器)
- 編集委員 (50 音順)
天野 英晴 (慶応義塾大学)
井口 幸洋 (明治大学)
池田 誠 (東京大学)
伊藤 和人 (埼玉大学)
今井 正治 (大阪大学)
小栗 清 (NTT)
梶原 誠司 (九州工業大学)
末吉 敏則 (熊本大学)
寺井 正幸 (三菱電機)
原田 育生 (NTT)
松永 裕介 (富士通研究所)
福井 正博 (松下電器)
若林 真一 (広島大学)

† 大阪大学