

最近の VLSI 技術の目覚ましい発展によって、西暦 2025 年には DRAM ハーフピッチが 8 nm に迫り、数十兆個のトランジスタが 1 チップに搭載されると言われています。これに伴い、VLSI チップの設計はますます複雑化、大規模化し、VLSI 設計における諸問題に総合的に取り組むことが不可欠となっています。また、今後のシステム LSI を設計する上で、デジタル・アナログ混載技術など様々な技術の融合が不可欠です。VLSI 応用としての並列・分散アルゴリズムをはじめ、VLSI 設計のための方法論、機能設計からレイアウト設計に至る各種 CAD 手法、更に、それらを支える基本アルゴリズム及びデータ構造を対象分野とする質の高い論文を小特集として出版し、今後の VLSI 関連分野の研究の更なる発展を図るべく、本小特集を企画致しました。本小特集では、このテーマに関する英文論文を一般に広く募集します。特に、ASP-DAC 2015 での発表論文の積極的な御投稿を期待しております。

#### 1. 対象分野

VLSI 設計方法論, VLSI アーキテクチャ, コデザイン, 機能合成, 論理合成, 低消費電力設計, シミュレーション (機能, 論理, 回路, プロセス, デバイス等), 形式検証, レイアウト検証, テストパターン生成, テスト容易化設計, フロアプラン, 配置, 概略配線, 詳細配線, アナログ回路設計, セル/モジュール設計, システムレベル設計, その他 VLSI 設計と CAD アルゴリズムに関連する分野

#### 2. 論文の執筆と取扱い

通常の英文論文と同一とします。原則として、論文は刷り上がり 8 ページ程度、レターは刷り上がり 2 ページ程度とします。詳細は Information for Authors ([http://www.ieice.org/eng/shiori/mokuji\\_ess.html](http://www.ieice.org/eng/shiori/mokuji_ess.html)) を御参照下さい。著者のうち少なくとも 1 名は本会会員である必要があります。本小特集の投稿にあたっては、次の点にも御注意下さい。

- ・投稿は電子投稿でのみ受け付けます。登録と投稿は [https://review.ieice.org/regist/regist\\_baseinfo\\_e.aspx](https://review.ieice.org/regist/regist_baseinfo_e.aspx) で行えます。なお、登録の際、“Journal/Section” については “[Special-VL] VLSI Design and CAD Algorithms” を選択して下さい。間違えて “[Regular-EA]” を選択しないよう御注意願います。
- ・初期投稿時に、編集可能な論文本体 (Word/TeX), 図, 著者の写真, biography も投稿する必要があります。
- ・論文採録の場合には、掲載料をお支払い頂きます。
- ・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。

#### 3. 論文投稿締切日 平成 27 年 3 月 12 日 (木)

#### 4. 問合せ先

石原 亨 京都大学大学院情報学研究科通信情報システム専攻  
〒606-8501 京都市左京区吉田本町  
TEL [075] 753-5313, FAX [075] 753-5343, E-mail : [ishihara@i.kyoto-u.ac.jp](mailto:ishihara@i.kyoto-u.ac.jp)

#### 5. 小特集編集委員会

ゲストエディタ 福井正博 (立命館大)

幹事 竹中 崇 (NEC), 石原 亨 (京大)

委員 尼崎太樹 (熊本大), 池田 誠 (東大), 伊藤和人 (埼玉大), 宇佐美公良 (芝浦工大), 岡田健一 (東工大), 金子峰雄 (北陸先端大), 北原 健 (東芝), 木村晋二 (早大), 黒川 敦 (弘前大), 小平行秀 (会津大), 柴田裕一郎 (長崎大), 瀬戸謙修 (東京都市大), 宋 天 (徳島大), 高木一義 (京大), 高島康裕 (北九州市大), 戸川 望 (早大), 富山宏之 (立命館大), 中武繁寿 (北九州市大), 中村祐一 (NEC), 橋本昌宜 (阪大), 浜口清治 (島根大), 樋上喜信 (愛媛大), 樋口博之 (富士通研), 廣瀬哲也 (神戸大), 福田大輔 (富士通研), 松本剛史 (石川工専), 三浦幸也 (首都大東京), 湊 真一 (北大), 宮地幸祐 (信州大), 山下茂 (立命館大), 山田晃久 (シャープ), 弓仲康史 (群馬大), 吉川雅弥 (名城大), 渡邊貴之 (静岡県立大)