

## フォーマルアプローチ論文特集の発行にあたって

フォーマルアプローチ論文特集編集委員会

委員長 富 樫 敦



2006年は、2005年9月30日に発表されたTim O'ReillyのWeb 2.0が契機となって、「集合知」とか「集団の叡智」といった言葉が世間を賑わした。ユビキタス社会の進展に伴い、Webの世界でも新たな胎動が見られ、それを支えるコンピューティングシステムや情報システムの信頼性の確保がますます重要な課題になってきている。

フォーマルアプローチ（形式的技法）は、信頼性の高いハードウェアやソフトウェアを開発するための有力な基盤技術の一つであり、設計対象のモデル化、要求分析と仕様記述、コード自動生成、テストと検証、保守と再利用などに関する重要な基本技術を提供すると同時に、多くの理論的知見を産み出してきている。近年の情報通信技術の細分化により、フォーマルアプローチも各分野に特化して発展してきており、それぞれの分野で実用性の高いアプローチが数多く考案されてきている。このような背景から、本学会のフォーマルアプローチの関連研究者が中心となって、この分野に関連する研究の促進を目的として本特集を企画することとした。

本特集では、(1) 基礎理論（形式論理、オートマトン・形式言語理論、項書換え系等の計算モデルなど）とその応用、(2) 形式記述技法（ペトリネット、プロセス代数、時間オートマトン、ステートチャートなどによるモデル化）、(3) 設計検証技法一般（モデル検

査法、定理自動証明法、テスト技法など）、(4) ハードウェア・ソフトウェア・分散システムなどの信頼性向上技術、(5) 組込みシステム・モバイルシステム・ユビキタスシステム及びコンピュータセキュリティにおけるフォーマルアプローチ、などをテーマに広く論文を募集した。その結果、最終的には3編の論文が採択され、昨年と同特集と比べると採択論文数が激減した。原因はいろいろ考えられるが、絶対的に投稿件数が少なかったことが挙げられる。採録された論文をテーマごとにまとめると、計算モデル1編、ソフトウェア2編、となる。最終的に採録された論文数は少ないが、内容的に質の高い論文を掲載できたと考えている。情報分野全体が幾分応用指向に向いているが、基礎あつての応用であり、その意味でも本特集が今後のこの分野の発展に寄与することを期待したい。

最後に、本特集をまとめるにあたり御尽力頂いた副委員長の酒井正彦（名大）先生、幹事の関浩之（奈良先端大）先生をはじめ、御協力頂いた編集委員、査読者、学会担当者に深く感謝致します。

とがし あつし  
富樫 敦（正員） 1984東北大学大学院工学研究科博士課程了。工博。同年同大電気通信研究所助手。同助教授、静岡大学情報学部教授を経て、現在、宮城大学事業構想学部教授。形式記述技法、並行計算、分散システム基礎論などの研究に従事。最近は、健康福祉分野へのSemantic Web、ICTの応用にも興味をもつ。情報処理学会、IEEE、ソフトウェア科学会、ACM、日本看護科学会各会員。

### フォーマルアプローチ論文特集編集委員会

委員長	富 樫 敦
副委員長	酒 井 正 彦
幹 事	関 浩 之
委 員	荒 木 啓 二 郎 ・ 石 原 靖 哲 ・ 磯 部 祥 尚 ・ 亀 山 幸 義
	栗 原 正 仁 ・ 佐 藤 一 郎 ・ 中 田 明 夫 ・ 平 石 邦 彦
	村 上 昌 己 ・ 結 縁 祥 治 ・ 米 田 友 洋