

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 亀山 幸義

2008年は、多くのノーベル賞受賞者が出た年として日本人の記憶に残る年となったが、形式検証・形式手法に携わる世界の研究者にとっても記念すべき年となった。計算機科学におけるノーベル賞ともいべきチューリング賞が、Clarke, Emerson, Sifakisの3氏に授与されたのである。受賞業績である「モデル検査」は、ボタンをポンと押すという手軽な感覚でシステムの正しさを検証する手法であり、ハードウェア、通信プロトコル、ソフトウェアの検証などで、広く利用されている。

モデル検査は、フォーマルアプローチ（形式技法・形式手法）の一つである。フォーマルアプローチは、論理式やオートマトンなどの形式言語でシステムを記述し、この形式記述を用いてシステムの信頼性を向上させる技術と理論の総称である。フォーマルアプローチの研究は、これまでに、モデル化、要求分析と仕様記述、コード生成、テストと検証、保守と再利用などの分野で様々な技術と理論的知見を生み出してきており、今日、情報システムの信頼性向上を図るかぎであると認識されている。

本特集は、フォーマルアプローチに関する基礎理論

から産業応用までを対象としたものである。4回目となる今回は、新たな試みとして、和文誌・英文誌の合同特集とし、和文誌ではホットトピックに関する招待論文2編を企画した。一般投稿は、和文誌8編、英文誌12編が寄せられ、慎重な審議の結果、和文誌3編、英文誌7編の質の高い論文から特集を構成することができた。本誌の読者は、英文誌の特集（Special Section on Formal Approach）も併せて御覧頂きたい。本特集が、フォーマルアプローチと関連分野の研究の更なる発展の一助となれば幸いです。

最後に、招待論文を引き受けて頂いた岡本龍明・真鍋義文両氏と中田明夫先生、幹事団の関浩之、石原靖哲、緒方和博の各先生、編集委員、査読委員、学会担当者の方々、そして本特集に投稿された著者の方々に深く感謝致します。

かめやま ゆきよし
亀山 幸義（正員） 1987東京大学大学院理学系研究科修士課程了。東北大学電気通信研究所助手、京都大学工学研究科助手、情報学研究所助教授を経て、現在、筑波大学システム情報工学研究科准教授。2001～2005科学技術振興事業団「さきがけ」研究員を兼任、2005カーネギーメロン大学訪問研究員。博士(工学)。プログラム論理とソフトウェア検証に関する研究に従事。ACM、日本ソフトウェア科学会、情報処理学会各会員。

フォーマルアプローチ論文特集編集委員会

委員長	亀山 幸義
副委員長	関 浩之
幹事	石原 靖哲・緒方 和博
委員	岩沼 宏治・栗原 正仁・酒井 正彦・塚田 恭章
	西崎 真也・東野 輝夫・平石 邦彦・藤田 昌宏
	米田 友洋