特集「組込みシステム工学」の編集にあたって

高 田 広 章[†] 沢 田 篤 史[††]

組込みシステムは，産業機械，通信端末，家電製品，自動車，娯楽製品など，多種多様な製品として人間社会を支える重要な構成要素となっており，今や我々は日夜組込みシステムに囲まれて生活を営んでいるといっても過言ではない．社会基盤の IT 化，ユビキタス化の進行にともない，組込みシステムには高い信頼性を保ちながら，ますます多くの機能や利便性が求められているといえる．

このような組込みシステムの開発には，ソフトウェアからハードウェア，基礎から応用といった，多次元で幅広い技術のほかに，経済性，市場性といった社会的側面など，様々な領域からのアプローチが求められる．幅広い領域での活動を連携させ，組込みシステム工学を確立し，さらにいっそうの高度化を図ることは，開発現場に則した問題の解決だけではなく，競争力強化のためにも重要な課題である．一方，組込みシステムに関する研究に目を向けると，海外においては各種国際学会やシンポジウムの活況に見られるように，研究活動が急速に活発化しており，様々な成果が報告されている．わが国においては，本学会の組込みシステム（EMB）研究会が主催する組込みシステムシンポジウムなどを通じて徐々に活動が活発となりつつあるが，海外の状況に対して多少の立ち後れ感は拭えない．大学や企業，各種研究機関で行われているこの分野の研究を，さらに強力に推進する必要があろう．

このような背景のもと，本特集は，組込みシステムを対象とした工学的なアプローチに関する研究や実践の成果を広く掘り起こすことで，本分野の研究を推進し，また発展に寄与することを目的に，EMB 研究会主導のゲストエディタ制度により企画された．

論文募集では，組込みシステムシンポジウム 2006 の発表論文を中心に，関連する研究会やシンポジウムにおける発表論文，また，新規の論文を一般から広く募集した．結果として，合計 17 編の論文が投稿された．これらの投稿論文を 12 名からなる特集号編集委員会により，通常の論文査読と同じメタレビュア方式で査読を行った．その結果，最終的に 6 編の論文を採録することとなった．採択率は 35.3%となり，当初の予想（40%）を若干下回る結果となった．

当初の編集方針は，組込みシステムに関する工学的技術について，幅広い領域の論文を産業界，学術界から広く掲載する予定であった．これに対し，採録された論文の分野については，組込みシステムに関するソフトウェア技術からプラットフォーム技術，基礎的技術からシステム開発事例までを網羅しており，当初の狙いどおりに構成できたと考えている．一方，採録論文（第 1 著者）の所属を見ると，5 編が大学，1 編が企業という状況で産業界からの成果が少ない結果となった．産業界からの投稿を促進し産学連携を推進することは，今後企画を予定している特集においても大きな課題となろう．

最後に，本特集に対して優れた論文を投稿していただいた著者の方々，また，ご多忙の中，短期間での査読にもかかわらず的確かつ建設的な査読にご協力いただいた査読者の方々に感謝の意を表したい．また，本特集をゲストエディタ制により企画する機会を与えていただいた論文集編集委員会，ならびに多くの作業にご協力いただいた学会事務局に感謝する．

「組込みシステム工学」特集編集委員会

- 編集長
  高田 広章（名古屋大）
- 編集委員（五十音順）
  青木利晃（北陸先端科学技術大学院大），鯵坂恒夫（和歌山大），荒川文男（日立製作所），石原　亨（九州大），追川修一（筑波大），岸　知二（北陸先端科学技術大学院大），沢田篤史（南山大），高山浩一郎（富士通研究所），冨山宏之（名古屋大），中島　震（国立情報学研究所），平山雅之（東芝/情報処理推進機構）

† 名古屋大学
Nagoya University
†† 南山大学
Nanzan University