

特集「マルチメディアコミュニケーションシステム」の 編集にあたって

白 鳥 則 郎†

超高速ネットワーク、次世代インターネットを基盤とする高度情報化社会の実現に向け、マルチメディア通信を中心とした新しいネットワークシステムの枠組みとして「マルチメディアコミュニケーションシステム」の研究の重要性はますます高まってきている。この分野のテーマについては、情報処理学会の「マルチメディア通信と分散処理」(DPS)研究会が中心となり、活発な研究が続けられてきている。

DPS研究会では、毎年150件規模の優れた論文が研究会およびワークショップで発表されてきている。

合宿形式でのワークショップとして、1993年の湯布院以来、これまでに9回開催している。2001年度は11月に岩手県安比にて第9回DPSワークショップを開催し、43件の論文発表がなされ、約80名の参加者によって活発な議論を行っている。

ここ数年振り返ってみても、1997年1月には、情報処理学会とIEEEコンピュータソサエティ(CS)の共催により、情報ネットワークに関する国際会議ICOIN-12(International Conference on Information Networking)が当時の郵政省通信総合研究所(CRL)で開催され、韓国、台湾、日本等のアジア地区の国々のネットワーク研究者、技術者を中心としたマルチメディア通信に関する100件以上の最先端の論文が発表された。

また、1999年9月には、情報処理学会とオハイオ州立大学との共催により、並列処理に関する国際会議ICPP(International Conference on Parallel Processing)を会津大学で開催し、併行開催された8つのワークショップを含め、160件以上の研究発表がなされた。

さらに2000年7月には並列・分散システムに関する国際会議IEEE ICPADS(International Conference on Parallel and Distributed Systems)を岩手県立大学で開催し、5つの国際ワークショップを含め140件以上の研究論文発表がなされた。

2001年1月にはICOIN-15がDPS研究会が主体となり、大分県別府で開催された。これらの研究会、ワークショップ、国際会議は、通信プロトコル、マルチメディア通信、高速通信方式からインターネット、分散協調システム、マルチエージェントシステム、分散アルゴリズム、セキュリティといった分野を含み、幅広く活発な研究が展開されている。これまでに、こうした国際会議、研究会で発表された多くの論文が、

その国際会議、研究会での議論をもとに改善され、論文誌に発表されてきている。しかしながら、これらの論文の多くが他学会へ流れ、情報処理学会の論文誌に発表されないという状況があった。

こうした中で、これらの国際会議(ICPP, ICPADS, ICOIN等)、研究会、ワークショップで発表したものを発展させた論文を中心に、マルチメディア通信やプロトコルに関する優れた論文を一括掲載することにより、この分野の研究を推進し、その発展に寄与することは、情報処理学会として大変意義のあることと考え、本特集号を企画した。今回は、72件の優れた論文が「マルチメディアコミュニケーションシステム」分野から投稿された。この分野の専門家から選ばれた特集号の編集委員をメタレビューとしてこれらの論文の査読を行った。

通常の論文誌の論文と同じ手順で査読を行い、各論文は2名の査読者により査読された。論文誌の査読委員に加え、本分野の中心的な研究者であるDPS研究会の連絡委員の方にも査読をお願いした。今回、論文誌の通常評価項目に加えて、システムの実装面についての評価も積極的に行うこととした。

今回は投稿論文が多いため、採択論文は、平成13年12月号(17件)と本号(33件)にわけて掲載することとした。

最後に、本特集号をゲストエディタ制により企画する機会をいただいた論文誌編集委員会と、優れた多数の論文投稿をいただいた方々に謝意を表したい。また、多数の論文を短い期間で査読するために多大な尽力をいただいたメタレビューと査読者の各位に感謝する。本特集号が「マルチメディアコミュニケーションシステム」の分野の発展に貢献し、本分野の研究活動の活性化とグローバル化の一助となれば、特集号編集委員会として望外の喜びである。

「マルチメディアコミュニケーションシステム」特集編集委員会

- 編集長 白鳥則郎(東北大学)
- 幹事編集委員(順不同)
 - 勝本道哲(独立行政法人 通信総合研究所), 串田高幸(日本アイ・ピー・エム), 東野輝夫(大阪大学), 宮部博史(NTT), 柴田義孝(岩手県立大学), 滝沢 誠(東京電機大学), 櫻井紀彦(NTT), 佐藤文明(静岡大学)

† 東北大学