

特集「マルチメディア通信と分散処理」の編集にあたって

白鳥 則郎[†] 河岡 司^{**} 水野 忠則^{***}
滝沢 誠^{****} 寺中 勝美^{**}

近年、21世紀における人間と機械が協調・調和した高度情報化社会の構築へ向けた著しい技術進歩の中で、マルチメディアの視点から情報処理と通信の融合をはかる分散処理システムに関連した基盤技術の確立が極めて重要な課題となっている。このようなマルチメディアの視点から情報処理と通信の融合をはかる分散処理システムでは、文字、音声、画像などの多彩な情報メディアを統合し、効率的な伝送を可能とし、全体として通信コストの大幅な低減が期待できる。また、複数のメディアを有機的に統合して新しいメディアを創成し、人工知能技術などを効果的に応用することにより、ヒューマンインタフェースが飛躍的に向上し、ユーザ層を専門家だけでなく、素人の老若男女へと拡大することが可能となる。加えて、このようなシステムでは、異なる情報メディア間の相互変換および相互通信を可能とし、ユーザの利便性が格段に向上する。

情報処理学会の「マルチメディア通信と分散処理研究会」では、前述の立場から、マルチメディアの視座を基本とし高度な分散処理システム構築へ向けて、学会員の協力を得ながら、主査、幹事、連絡員を中心に諸活動を展開してきた。具体的には、過去3年間を例にとれば、シンポジウム「1990年代の分散処理システム」(1991年11月)、シンポジウム「B. ISDN時代におけるマルチメディア通信と分散処理」(1992年11月)、ワークショップ「マルチメディア通信と分散処理」(1993年3月)、ワークショップ「JWCC (Joint Workshop on Computer Communications)」(1991年、1992年、1993年の7月)などを挙げることができる。また、「マルチメディア通信と分散処理研究会」における発表件数は、平成3年度、4年度につき、それぞれ93件と84件である。この件数は、当学会の

20研究会の中でかなり多いものであり、この傾向は当分続くものと思われる。さらに、平成4年6月には、分散処理に関連した国際会議として有名な第12回ICDCSが横浜において開催された。開催にあたっては、「マルチメディア通信と分散処理研究会」が企画、準備、運営などの全体にわたって中心的な役割を果たした。この国際会議では、301件の発表申し込み中から会議で発表する85件の論文が採択された。このように採択率が約28%という厳しい会議であった。論文誌と国際会議とでは、その役割や査読基準が異なり、第12回ICDCSで採択されたものは、必ずしも論文として完成度が高いものばかりとは限らない。そのため、第12回ICDCSへ発表を申し込んだものを論文として質の高いものにして頂き、その成果を論文誌に集約されることが望まれていた。

「マルチメディア通信と分散処理研究会」では、以上のような当研究会における最近の活動状況と第12回ICDCSの開催状況をふまえ、これらの成果を論文誌に集約し広く知らしめるために、「マルチメディア通信と分散処理」特集の企画を論文誌編集委員会へ提案した。本企画が承認されたあと、ただちに昨年3月、会誌33巻3号に論文募集の広告を出したところ、締切までに44編の論文を投稿して頂いた。その後、本学会論文査読規定に従い、通常の査読手続きによって論文の査読を依頼した。査読の結果、26編が採録となり、これらをもとに本特集の編集を行った。査読期間が短かったため、著者や査読者にたいへん無理をお願いし、協力して頂き深謝する。このような協力により予定の時期に掲載することができました。

本特集の内容は、マルチメディア通信、通信プロトコル、グループウェア、分散処理、などの広い分野にわたっている。これらの分野の諸技術が有機的に統合され、さらに融合されることにより、21世紀における明るく安心できる高度情報化社会の実現が可能となる。本特集が、その一助になれば編集者として望外の喜びである。

[†] 東北大学工学部情報工学科
^{**} NTT 情報通信網研究所
^{***} 静岡大学工学部情報知識工学科
^{****} 東京電機大学理工学部経営工学科