

## 特集「分散処理とネットワークサービス」の 編集にあたって

東野輝夫<sup>†1</sup>

インターネットは高度情報基盤として社会に浸透し、すでに人々の生活の中で必要不可欠なものとなっています。しかしながら、インターネットはつねに変化を続けており、インターネットを構成する端末はワークステーションやPCから、モバイル端末や携帯電話、家電、センサと広がり続けています。また、従来のメールやWebなどの「1対1」あるいは「1対多」通信から、ソーシャルネットワークなどコミュニケーションの「場」の提供まで、サービスも多様化してきています。さらに、クライアントサーバだけでなく、オーバーレイネットワーク、クラウドコンピューティングといった新たな利用形態も広まっています。今後もインターネットの多様性を支えるためには、コンピュータやネットワーク技術の高度化に加え、領域横断的なテーマ、萌芽的なテーマについても幅広く議論することが必要となります。具体的には、オーバーレイネットワーク技術、センサなどを用いた新たなネットワークサービス、ネットと社会の相互関係、従来考えられていなかった環境での通信、など様々な観点からの将来ネットワークの課題を明確にするとともに、物理層からアプリケーション層にいたる課題と解決法を議論することが必要となります。

本特集は、こうした将来のネットワークを実現するネットワーク基盤技術、サービス技術、アプリケーション技術、新世代のマルチメディア処理や分散処理技術、などに関する研究成果を取りまとめることで、当該分野の研究開発の動向を捉えるとともに、同分野の研究開発を促進することをねらいに企画されました。特集号には55編の論文が投稿され、「マルチメディア通信と分散処理」研究会の主査、幹事、運営委員を中心に下記の特集号編集委員会を構成し、2010年4月、5月、7月、9月、10月に編集委員会を開催し、慎重な審議を経て、28編の論文が採択されました（採択率50.9%）。

投稿された論文は、オーバーレイネットワーク、P2Pネットワーク、クラウドコンピューティング、グリッドコンピューティング、ネットワークストレージ、ネットワーク構造解析、

経路制御、センサネットワーク、アドホックネットワーク、ユビキタスネットワーク、ネットワークセキュリティ、ネットワークアーキテクチャ/プロトコル、分散コンピューティング、マルチメディア通信、高速広帯域通信、コンテンツ管理、ネットワークサービス、情報検索など、「分散処理とネットワークサービス」に関する幅広い分野にわたっています。また採択された論文は、P2Pネットワーク6編、クラウドコンピューティング・グリッド4編、ネットワークストレージ3編、コンテンツ管理4編、無線・モバイルネットワーク2編、センサネットワーク4編、ネットワークセキュリティ5編、合計28編となっており、いずれの論文も将来のネットワークサービスの実現に必要な様々な研究課題に対する解決策が議論されています。

本特集が「分散処理とネットワークサービス」に関する研究分野の発展や研究コミュニティの形成に少しでも貢献することができれば幸いです。最後に、特集号の企画・編集、論文の査読・採択に尽力いただいた田上敦士幹事をはじめ特集号編集委員会の編集委員の皆様にも厚く御礼申し上げます。

### 「分散処理とネットワークサービス」特集号編集委員会

- 編集長  
東野輝夫（大阪大学）
- 幹事  
田上敦士（（株）KDDI研究所）
- 編集委員（五十音順）  
明石 修（NTT（株））、上原 稔（東洋大学）、岡下 綾（日本電気（株））、  
勝本道哲（情報通信研究機構）、加藤由花（産業技術大学院大学）、金井 敦（法政大学）、  
菊池浩明（東海大学）、北形 元（東北大学）、串田高幸（日本アイ・ビー・エム（株））、  
小塚 宏（三菱電機（株））、今野 将（千葉工業大学）、斉藤裕樹（東京電機大学）、  
佐藤永欣（岩手県立大学）、三部靖夫（（株）NTT データ）、重野 寛（慶應義塾大学）、  
重安哲也（広島国際大学）、柴田義孝（岩手県立大）、菅沼拓夫（東北大学）、  
高橋 修（はこだて未来大学）、滝沢泰久（関西大学）、寺西裕一（大阪大学）、  
中嶋卓雄（東海大学）、中村素典（国立情報学研究所）、乃村能成（岡山大学）、  
橋本浩二（岩手県立大学）、藤田 茂（千葉工業大学）、松倉隆一（（株）富士通研究所）、  
村井信哉（東芝（株））

<sup>†1</sup> 大阪大学  
Osaka University