

ネットワークソフトウェア技術とその応用論文特集の発行にあたって



ネットワークソフトウェア技術とその応用論文特集編集委員会

委員長 角田 良明

インターネット、モバイルネットワーク、アドホックネットワーク、センサネットワーク、オーバレイネットワークなど様々なネットワークが出現し、更にインターネットを超える新世代ネットワークも議論されている。このような様々なネットワークを支えるソフトウェア技術の重要性がますます高まっている。

ネットワークソフトウェア技術には、ネットワークサービスソフトウェア技術、ネットワーク制御管理ソフトウェア技術、ネットワークソフトウェア基盤技術、ソフトウェア要素技術等、幅広い。このように広範囲の技術を含むネットワークソフトウェア技術について、研究を促進するためには、意見交換や情報提供を推進する場を設ける必要がある。

前者の場として、ネットワークソフトウェア時限研究専門委員会が主催する「ネットワークソフトウェア研究会」では、研究発表よりも質疑応答を重視し、詳細な議論を行うことにより、研究内容の改善、研究展開の方向などの指針を得るように活動している。また、後者の場として、本特集では、ネットワークシステム・サービスに関連するソフトウェア技術に関する最新かつ有用な研究成果を紹介している。

本特集では、将来の実現が期待されるネットワークソフトウェア技術を論じた招待論文を掲載している。Socio-Familiar Personalized Serviceの提案とその応用——次世代ユビキタスサービスを実現するネットワークソフトウェアへ向けて——である。本論文では、子供や高齢者を含む社会全体を構成する人々が、「いつでも・どこでも」に加えて、「誰でも・いつものように」、その恩恵を意識せずに享受し、人の尊厳を守り、人がより人らしい活動ができるようなそと心のもった思いやりサービスを提案している。

本特集では、一般論文を募集したところ、18編の論

文が投稿されてきた。これらの論文に対して時間をかけてじっくりと審査を進めた結果、5編の論文が採録されるに至っている。第1の論文では、携帯端末がサーバへのアップロードを逐次しつつ、所望のマルチキャストデータを受信できるマルチキャストスケジューリングの生成手法を提案している。第2の論文では、SIPのセッション制御により、端末、ネットワーク、メディアをシームレスに切り換える動的サービス制御方式を、映像コンテンツ配信サービスに適用する方式を提案している。第3の論文では、セキュアデバイスを装着したスマートホンとノートPC間で無線を用いてICカードコマンドによりVPN接続を行うBluetooth連携型リモート接続システムを提案している。第4の論文では、アドホックネットワークにおいて経路制御負荷を軽減するために、ルーティングIDを用いて迂回路経路や複数経路を構築する手法を提案している。第5の論文では、指向性アンテナを利用したMACプロトコルで発生する指向性隠れ端末問題とDeafness論題を軽減するMACプロトコルを提案している。

最後に、本特集の発行にあたり、重要な研究成果を論文として投稿して頂いた執筆者の方々、ボランティアとして貴重な時間を割いて査読を行って頂いた査読委員の方々、査読結果の総合判定や著者への回答文の作成など本特集のために御尽力頂いた編集委員の方々、及び適切な事務処理を迅速かつ正確にこなして頂いた事務局の奥村梨奈様に深謝の意を表します。

かくだ よしあき
角田 良明 (正員) 昭53広島大・工学。昭58同大大学院工学研究科博士課程了。同年国際電信電話(株)入社。平3阪大・基礎工・助教授。平10広島市立大・情報科学・教授。ネットワークソフトウェア、アシユアランスシステム、アドホックネットワークの研究に従事。平元電気通信普及財団賞、平4本会情報ネットワーク研究賞受賞。博士(工学)。情報処理学会、IEEE各会員。

ネットワークソフトウェア技術とその応用論文特集編集委員会

委員長	角田 良明
幹事	新津 善弘・水野 修
委員	青木 道宏・石田 賢治・太田 理・荻野 長生
	笠井 裕之・加藤 圭・白戸 宏佳・中野 雄介
	中村 光宏・三宅 優・若原 恭