特集「ネットワークサービスと分散処理」の 編集にあたって

安本 慶一1,a)

第5期科学技術基本計画において提唱された我が国が目指すべき未来社会 "Society 5.0" は、サイバー空間(仮想空間)とフィジカル空間(現実空間)を高度に融合させたシステムにより、経済発展と社会的課題の解決を両立する人間中心の社会と定義されています。Society 5.0 を実現するためには、サイバーフィジカルシステム(CPS)をあらゆる分野・場所に浸透させる必要があり、そのためには、データを実世界からサイバー空間に取り込む IoT やネットワーキング技術、サイバー空間でデータを効率良く処理する AI や分散処理技術、処理結果を実世界に効率良くフィードバックするサービス提供技術、さらには、これら一連の処理・技術を安全安心に取り扱うためのセキュリティやプライバシ保護技術等に関する技術の進展が不可欠です。

本特集は、これら CPS を実現するための様々な技術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とらえるとともに、同分野の研究開発を促進することをねらいとして企画されました。特集号編集委員会は「マルチメディア通信と分散処理」研究会の運営委員を中心に末記のとおり構成されました。特集号には、18編の論文が投稿され、4回にわたる編集委員会において慎重な審議を経たうえで、14編の論文が採択されました(採択率77.8%)。

採択された論文は、「ネットワークサービスと分散処理」に関する幅広い分野、センシング、ネットワーキング、分散処理、セキュリティなど多岐にわたっており、いずれの論文も将来のネットワークサービス実現に必要な課題に対する解決策が議論されています。特に、機械学習を組み合わせたネットワーキング・セキュリティ手法や農業へのセンシング・データ分析技術の応用といった CPS に関連する論文が複数採択されていることは特筆に値します。本特集号がネットワークサービスと分散処理に関する研究分野の発展に貢献することを願います。最後に、特集号の企画・編集、論文の査読・審査に尽力いただいた幹事の後藤佑介氏をはじめ特集号編集委員会委員の皆様に厚く御礼申し上げます。

1 奈良先端科学技術大学院大学

Nara Institute of Science and Technology Ikoma, Nara 630–0192, Japan

a) yasumoto@is.naist.jp

「ネットワークサービスと分散処理」特集号編集委員会

- 編集委員長 安本慶一(奈良先端科学技術大学院大学)
- 幹事 後藤佑介(岡山大学)
- 編集委員(五十音順)

田上敦士(KDDI総合研究所),廣森聡仁(大阪大学), 斉藤裕樹 (明治大学), 野呂正明 (富士通研究所), 鈴木 理基(KDDI総合研究所),寺西裕一(情報通信研究機 構), 梶並知記(岡山理科大学), 早川智一(明治大学), 西尾理志 (京都大学), 佐藤永欣 (岩手県立大学), 金子 雄(東芝), 川上朋也(奈良先端科学技術大学院 大学), 塚本良太 (三菱電機), 小田切和也 (椙山女学 園大学),後藤充裕(NTTサービスエボリューション 研究所),加藤由花(東京女子大学),佐藤文明(東邦 大学), 勝間 亮 (大阪府立大学), 黒瀬 浩 (金沢工 業大学), 井ノ口真樹 (日本電気), 中嶋卓雄 (東海大 学),赤木文彦(富士通研究所),滝沢泰久(関西大学), 林原尚浩 (京都産業大学), 杉木章義 (北海道大学), 柳澤秀明(徳山工業高等専門学校),小田哲也(岡山理 科大学),金井 敦(法政大学),中村素典(国立情報 学研究所), 白石 陽 (公立はこだて未来大学), 田中 俊介 (NTT データ), 乃村能成 (岡山大学), 星 尚志 (KDDI 総合研究所),原 英樹 (千葉工業大学),石原 進(静岡大学),山口真悟(山口大学),安部麻里(日 本アイ・ビー・エム), 佐野博之 (NTT ドコモ), 中挾 晃介(鉄道総合技術研究所),木下雅文(日立製作所), 藤本まなと (奈良先端科学技術大学院大学), 内林俊洋 (東北大学),安藤玲未(日本電気),菊池浩明(明治 大学), 重野 寛 (慶應義塾大学), 木原民雄 (デジタ ルハリウッド大学),大西健夫(日本電気),重安哲也 (県立広島大学), 吉廣卓哉 (和歌山大学), 横山和俊 (高知工科大学),中沢 実(金沢工業大学),串田高幸 (東京工科大学),藤田 茂 (千葉工業大学),安達直世 (関西大学), 山際 基(山梨大学), 樋口拓己(パナソ ニック)