

特集「IoT時代のインターネットと運用技術」の 編集にあたって

吉田 和幸^{1,a)}

近年、コンピュータの小型化や性能向上により、センサーデバイスなどがネットワークを介して相互接続するモノのインターネット (IoT: Internet of Things) が広く普及をはじめた。さらに、クラウドコンピューティングの隆盛もあり、運用管理の主体と管理対象のネットワーク機器との距離がどんどん離れている。

IoT で利用されるデバイスの多くは、安価であることが要求されつつ省電力化や小型化などの制約がある。そのため、必ずしも一般的なネットワーク機器と同等の機能を有しておらず、従来と同じ管理手法やセキュリティ対策が適用できない場面が増えている。このほかにもスマートフォンに代表されるスマートデバイスも多くのネットワークに接続されており、多種多様なネットワーク機器に対する対策が必要となっている。IoT デバイス普及によりネットワークの利用形態が従来から大幅に変化するため、通信基盤としてのインターネットの役割やその運用管理、さらにセキュリティ対策に求められる内容も大きく変化していくことになると思われる。

本特集号では、IoT 時代に必要とされる情報通信基盤の構築および活用に向けた最新の研究、開発、実験、運用等に関する論文を集め掲載することにより、IoT 機器やそれを接続するネットワークに関する様々な運用技術の発展に寄与することを目指し、インターネットと運用技術 (Internet and Operation Technology: IOT) 研究会が中心となって、企画・編集を行った。

本特集号には 15 編の論文が投稿され、14 名の委員からなる特集号編集委員会が中心となって査読を行った。本特集号も、従来と同じく、2015 年末に開催されたインターネットと運用技術シンポジウム (IOTS2015) のプログラム委員経験者を編集委員に迎えるなど、連携を図っており、IOTS 2015 の発表をベースとした論文の投稿も 3 編あった。慎重かつ丁寧な査読を行った結果、4 編 (うち、IOTS 2015 からのものが 1 編) が採録となった。また、招待論文として、IoT 実験プラットフォームに関する国際研究プロジェクト FESTIVAL に関する論文を執筆いただいた。IoT

機器を含むネットワークの構築・運用技術、さらにそれらに関連するセキュリティに関する研究等について論じられた優れたこれらの論文を掲載することができた。

最後に、本特集号を企画する機会を与えていただくとともにその実施にご尽力、ご支援いただいた学会関係者各位に感謝するとともに、本特集号に興味を持ち優れた論文をご投稿いただいた著者の方々と、多忙な中、快く執筆をお引き受けいただいた招待論文の著者の方々と、多数の研究成果を綿密に精査し、より良い論文にすべく有益なコメントをご提供いただいた査読委員ならびに編集委員の方々に深く感謝する。また、編集作業をサポートいただいた副編集長および学会事務局の皆様にも感謝する。本特集が、読者への有益な情報となり今後の社会基盤の発展の一助となることを期待したい。

「IoT 時代のインターネットと運用技術」特集号編集委員会

- 編集長
吉田和幸 (大分大学)
- 副編集長
石橋勇人 (大阪市立大学)
- 編集委員
今泉貴史 (千葉大学)
柏崎礼生 (大阪大学)
北口善明 (金沢大学)
齊藤明紀 (鳥取環境大学)
坂下 秀 (アクタスソフトウェア)
佐藤 聡 (筑波大学)
重安哲也 (県立広島大学)
土井裕介 (株式会社 Preferred Networks)
中村素典 (国立情報学研究所)
榎田秀夫 (京都工芸繊維大学)
宮下健輔 (京都女子大学)
山井成良 (東京農工大学)

¹ 大分大学
Oita University, Dannoharu, Oita 870-1192, Japan
^{a)} yoshida@oita-u.ac.jp