

特集「人と組織の社会貢献を支えるコンピュータセキュリティ技術」の編集にあたって

遠藤直樹^{†1}

多くの人々や企業・官公庁・自治体等は社会に貢献することを願い、また社会からもそう期待されている。一方で、最近起こっているコンピュータネットワークへの攻撃や人為的なミスは、人や企業の社会貢献能力を奪い、またはダメージを与えていると見ることができる。行政能力の一時的低下、大量の技術情報の盗難、汚水の強制的な流出、発電能力の奪取、資金の不正獲得、コンテンツ不正利用による妥当なキャッシュフローの破壊など、多くの事件が報告されている。コンピュータセキュリティ技術は、このような問題に対処していくために私たちが持てる有力な手段である。不正を許さずミスを誘起させにくいシステム技術、システムに安定性、柔軟性、信頼性を付与するコンポーネント技術、さらにはコンポーネントの強度を担保する暗号技術などがその要素となる。社会インフラの革新が速いスピードで進んでいる今、世の中で起こっている事象と課題を見つめなおし、コンピュータセキュリティ技術の重要性とその具体的使命を再確認することは現在の重要な課題と考えられる。その使命を全うできるさらに良い技術を産み出していく必要があると思われる。

たとえば、スマートグリッドと呼ばれる次世代電力網ではどうだろうか。電気を全国全世界の全世帯へ安定に安全に送り続ける重要な社会インフラである。10~20年の長期にわたり安定性、信頼性が担保されなければならない。インフラ全体を高い精度でリアルタイムモニタリングでき、発見された脆弱性や問題点はすみやかにリカバーされ、万一、攻撃や事故が発生してもその悪影響の及ぶ範囲が局所化され、かつ、関連するエンティティの責任分解点が明確であり、さらに、妥当なコストで構築と運用ができる、そのような技術の確立が望まれる。

本特集号では、人と組織の社会貢献を支えるコンピュータセキュリティ技術として、基礎となる理論・技術、プロトコル、アーキテクチャ、ソフトウェアシステムの研究、およびそのアプリケーション、実装例、管理運用、さらに社会科学考察をも含めた研究論文を掲載することを目的とした。特

に、コンピュータセキュリティシンポジウム CSS2009 およびマルウェア対策人材育成ワークショップ MWS2009 での発表を発展させた論文の投稿を期待しながら、それに限らず広く募集を行った。

セキュリティの重要性を理解しつつ意欲的に課題に挑戦した論文 55 件が投稿された。各々異なる専門分野を持つ 31 名の編集委員により編集委員会を構成して査読を行った。なお、前回特集号編集委員会からの指摘をふまえ、編集委員会の構成にあたってはネットワークセキュリティ分野の編集委員を補強した。3 回の編集委員会を開催し、23 件の採録論文を決定した。なお、論文誌ジャーナル/JIP 編集委員長からの依頼に基づき、最終編集委員会において 50 周年記念論文への推薦論文の選考をあわせて実施し、2 件を選考、推薦した。

件数としてはネットワークセキュリティ、セキュリティ基盤技術、セキュリティと社会に関する研究発表が多かった。実社会への影響の観点から重要であるマルウェア対策に関する論文が多く採録されるなど、いずれも人と組織の社会貢献を支えるコンピュータセキュリティ技術という観点から適切な論文を採録することができ、当初の期待どおりの編集結果が得られたと考える。

最後に、幹事および編集委員の方々、投稿していただいたすべての皆様、および、情報処理学会論文誌担当事務局の皆様にご礼を申し上げます。

「人と組織の社会貢献を支えるコンピュータセキュリティ技術」特集号編集委員会

- 編集長
遠藤直樹（東芝ソリューション）
- 幹事
寺田雅之（NTT ドコモ）、四方順司（横浜国立大学）
- 編集委員
岩村恵市（東京理科大学）、宇田隆哉（東京工科大学）、越前 功（国立情報学研究所）、岡本栄司（筑波大学）、加藤岳久（東芝ソリューション）、菊池浩明（東海大学）、櫻井幸一（九州大学）、佐々木良一（東京電機大学）、須賀祐治（IJJ）、高木 剛（九州大学）、竹森敬祐（KDDI 研究所）、田中 清（信州大学）、田中俊昭（KDDI 研究所）、千田浩司（NTT）、手塚 悟（東京工科大学）、寺田真敏（日立製作所）、土井 洋（情報セキュリティ大学院大学）、鳥居 悟（富士通研究所）、中西 透（岡山大学）、西垣正勝（静岡大学）、朴 美娘（神奈川工科大学）、松浦幹太（東京大学）、満保雅浩（筑波大学）、宮地充子（北陸先端科学技術大学院大学）、村山優子（岩手県立大学）、盛合志帆（ソニー）、山内利宏（岡山大学）、吉浦 裕（電気通信大学）

^{†1} 東芝ソリューション株式会社
Toshiba Solutions Corp.