# 特集「エージェント理論・技術とその応用」の編集にあたって

松原 繁夫[1,a)]

エージェントに関する研究開発が活発に行われている．それは，情報処理の代行やその支援，自律的・協調的な問題解決，インターネット情報検索や統合など広範な分野を含む．この研究分野の議論の場として，日本ソフトウェア科学会「マルチエージェントと協調計算」研究会，電子情報通信学会「人工知能と知識処理」研究会，人工知能学会「データ指向構成マイニングとシミュレーション」研究会，情報処理学会「知能システム」研究会，およびIEEE Computer Society Tokyo/Japan Joint Chapterが協同で開催する学会横断的イベントJAWS（Joint Agent Workshops and Symposium）が2002年より毎年開催されている．JAWS2018は，2018年9月13日〜15日の3日間にわたって広島県の安芸グランドホテルで開催された．例年どおり合宿形式で開催され，学生企画セッションなどを含め，昼夜を問わず本特集の前哨戦として活発な議論が繰り広げられた

このJAWSに連動する形で，これまでに本会を含め，日本ソフトウェア科学会，電子情報通信学会，人工知能学会が分担して毎年特集号を発行している．情報処理学会では，JAWS2005およびJAWS2011に連動した特集号「マルチエージェントの理論と応用」（2006年5月号），「エージェントの理論とその応用」（2012年11月号）を出版し注目を集めた．

これをふまえ，本論文誌では3回目となるJAWS特集号「エージェント理論・技術とその応用」を企画し，以下のテーマを中心にエージェント技術に関する幅広い分野の論文を募集した．

【エージェントの応用に関わる概念・技術・事例】情報の収集・統合・流通/モバイル通信支援/コミュニティウェア・ソーシャルウェア/インターネット応用システム/協調作業支援/ネットワーク管理・運用/ウェブベースドトレーニング/社会システム・コミュニケーションへの応用/電子商取引/ソフトウェア工学への応用など．

【エージェントとその応用を支える概念・理論・技術】基礎理論/エージェント間通信プロトコル/エージェントアーキテクチャ/エージェント記述言語/エージェント協調技術/エージェント処理系・フレームワークなど．

本特集号への投稿件数は26件で，厳正な査読ののち15件が採択となった．採択率は57.7%である．採択された論文の多くは，JAWS2018での議論をもとに，考察をさらに深めた内容となっており，質の高い論文を集めることができた．

採択論文には理論研究から応用研究まで，また，応用としても幅広い対象を含めることができた．たとえば，ライドシェアなどモビリティ分野への関心の高まりを反映して経路計画法を提案する論文がある．当該分野においても協調を考慮する価値は高く，公平性といった視点が加わる点がエージェント研究の特長である．また，エージェントベースシミュレーションは層の厚い研究がなされている．本特集号には，災害時の避難行動など防災分野への応用や，投資規制など金融市場分析への応用などが含まれる．シミュレーション研究のほかにも，Linked Dataを用いた問題自動作成といった教育への応用などが含まれる．このように，本特集は現在のエージェント技術を概観できる内容となっており，他分野の研究者にとっても，また，実践家にとっても価値が高いものになっていると考える．

最後に，限られた時間の中で，多様な論文の査読を行い，予定どおり出版にこぎつけることができたのは，査読者や編集委員，学会関係者の皆様方の多大なるご尽力によるものであり，この場を借りて厚くお礼を申し上げたい．

「エージェント理論・技術とその応用」特集号編集委員会

- 編集委員長
  松原繁夫（京都大学）
- 副編集委員長
  東藤大樹（九州大学）
- 幹事
  藤田桂英（東京農工大学），森山甲一（名古屋工業大学）
- 編集委員
  櫻井祐子（産業技術総合研究所），清　雄一（電気通信大学），鳥海不二夫（東京大学），中島　悠（東邦大学），服部宏充（立命館大学），福田直樹（静岡大学），松島裕康（東京大学）

1 京都大学
Kyoto Univeristy, Kyoto 606–8501, Japan
a) matsubara@i.kyoto-u.ac.jp

© 2019 Information Processing Society of Japan