

ソフトウェアエージェントとその応用論文特集の発行にあたって

ソフトウェアエージェントとその応用論文特集編集委員会

委員長 峯 恒 憲



エージェントは利用者やほかのエージェントと知的に相互作用する自律的ソフトウェアであり、次世代の分散システムを構築する中核技術として国内外において盛んに研究が進められている。

社会における価値創出が一段と求められるようになった今日、我々が直面する課題については複合的視点に立って解決法を考えていかなければならない場合が多くなってきた。特に、IoT (Internet of Things) 時代となってきた現在、このような解決法の創出には、エージェントやマルチエージェントの視点が役立つと考えられる。このエージェント研究の重要な点として、単に対象に生じる情報の流れに注目するだけではなく、対象間の相互作用に着目し、モデル化を進める点が挙げられる。例えば、ネットワークに繋がっている物（センサー）を、ある状況下でデータを収集、提供するだけの物として捉えるのではなく、そのセンサーと、センサーによって収集されたデータを利用する対象（例えば人）の双方をエージェントとして捉え、それらエージェント間の相互作用をモデル化することである。このようなモデル化を通して、例えば、犯罪や火災の防止、安全の促進など、新たなサービス応用の開発につながる基本的視点と概念を与えることができる。このようにエージェントは、人や物を結ぶネットワーク社会における基本的な概念であるとともに、新たなアプリケーションやサービス開発のためのモデル化の基礎技術として捉えることができる。

本特集は、2014年10月に、宮崎県の青島で開催された合同エージェントワークショップ&シンポジウム2014 (JAWS2014) (<http://jaws-web.org/event/jaws2014/>)に連動して企画された。JAWSは、本会「人

工知能と知識処理」研究専門委員会、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、情報処理学会「知能システム」研究会、人工知能学会「データ試行構成マイニングとシミュレーション」研究会、IEEE Computer Society Japan Chapterが共同で開催する学会横断的なイベントである。2002年に最初のJAWSが開催されてから、毎年開催され、第13回目となったJAWS2014では118名の参加者を得た。89件の研究発表、2件の招待講演での研究討議のほか、JAWS2013から始まったナイトセッションでの和気藹藹とした雰囲気の中での情報交換と、非常に盛会となった。

本特集は、このJAWS2014に連動した企画ではあったが、JAWS2014の発表論文に限らず、広く一般からも論文の募集を行った。なおJAWSの発表論文では、本特集に先立ち4ページ版の論文投稿が求められ、これをベースに改訂が加えられたことから、結果として質の高い論文が投稿されたと言える。本特集には、27編の投稿があり、厳正なる査読の結果、14編を採択した。和文誌の分野別の内訳は、以下のとおりである。

理論	7編
エージェント応用	4編
エージェントベースシミュレーション	3編

今回の特徴は、応用に視野を置いた、理論的な研究論文が多数採録されたことが挙げられる。このような理論的な研究が更に発展し、実用上不可欠な技術となっていくことを期待したい。

本特集の編集にあたっては、多くの方々からの御支援を頂戴した。特に、JAWS2014のプログラム委員の方々には、JAWS2014での査読に加え、本特集での査

読をお願いし、厳しいスケジュールにもかかわらず、積極的に御協力を頂いたことは感謝に堪えない。この場を借りて、厚く御礼を申し上げます。

峯 恒憲 (正員) 昭62九大・工・情報工学卒、平元同大学院総合理工学研究科情報システム学専攻修士課程了、平4同大学院同専攻博士後期課程単位取得の上退学。同年同大学教養部講師。平6同大学理学部物理学科講師、平8同大学院システム情報科学研究科(現, 研究院)助教授(現, 准教授), 現在に至る。博士(工学)。自然言語処理, テキストマイニング, 情報検索, 情報推薦, マルチエージェントシステム, P2Pネットワーク, ソフトウェア開発プロセス等に関する研究に従事。1993情報処理学会論文賞受賞。情報処理学会, 言語処理学会, ACM各会員。

ソフトウェアエージェントとその応用論文特集編集委員会

委員 長	峯 恒 憲
副委員 長	松 原 繁 夫
幹 事	菅 原 俊 治 ・ 栗 原 聡
委 員	松 井 藤 五 郎 ・ 林 久 志 ・ 中 島 悠 ・ 篠 田 孝 祐
	服 部 宏 充 ・ 小 川 祐 樹 ・ 稲 葉 通 将 ・ 野 田 五 十 樹
	櫻 井 祐 子 ・ 高 橋 健 一 ・ 大 冢 忠 親 ・ 沖 本 天 太