

「情報処理学会論文誌：数理モデル化と応用」の編集にあたって

城 和貴^{1,a)} 栗原 聡²

2013 年度 1 回目の TOM では、通常の論文に加え、特集号も兼ねています。今号では、2012 年 9 月開催の MPS90 (小樽市)、12 月開催の MPS91 (京都大学)、2012 年 2 月開催の MPS92 (武雄市) に投稿して採録された論文がそれぞれ 3, 7, 1 編、2011 年 7 月にラスベガスで開催された MPS94 で発表した内容を非連動で投稿して採録された論文が 1 編、JWEIN2012 の特集で採録された論文が 5 編の合計 17 編を掲載しており、事例紹介論文を 1 編含んでいます。TOM36 の採録論文数/投稿論文数は 17/32 で、採択率は 53% となっており、担当編集委員は西野哲朗、関嶋政和、佐藤彰洋、北栄輔、小林聡、吉本潤一郎、鈴木智也、棟朝雅晴、高階知巳、花田良子、堀井宏祐、田口亮、堀田一弘、庄野逸、田原康之、宮崎浩一、高間康史、高田喜朗、笹倉万理子 (敬称略) となっています。

本論文誌の配布はオンライン版のみとなっています。なお、論文誌の定期購読制度もありますので、ぜひこちらもご利用ください。また、研究会開催記録、研究会登録案内、投稿案内などに関する最新の情報はすべて WWW ページ上に掲載しております。すべての情報は研究会ウェブページ (<http://www.ipsj.or.jp/sig/mps/>) よりたどることができますので、MPS 研究会および論文誌 TOM に関しては、そちらをご参照くださいますよう、お願い申し上げます。

特集「ネットワークが創発する知能」の編集にあたって

近年、自然界に存在するネットワークから人工的に組織されたネットワークに至る様々なネットワークがスケールフリー構造を有していることが分かってきた。これは、ネットワークの構造がスケールフリーであることが何らかの意味でそのネットワークにとって好ましいということを意味している。たとえば、マルチエージェント協調問題において、各エージェントの構造が同じであっても、エージェ

ント間において構成するネットワーク構造がスケールフリーであることによって、階層構造では発現しないような知的協調効果が創発されるとすれば、まさに「ネットワークが知能を創発させている」といえる。

興味深いのは、スケールフリーなどのネットワーク構造に着目しているのが、コンピュータネットワークや社会学などに携わる研究者だけでなく、物理、化学、生物、薬学など様々な分野の研究者であることである。たとえば、コンピュータネットワークでの解析手法が、化学反応ネットワーク解析に利用できる可能性などが考えられ、また、異分野間に共通する根本的な原理が発見される可能性も考えられる。

このような状況において、日本ソフトウェア科学会「ネットワークが創発する知能研究会」は、「ネットワークダイナミクス、ネットワークが創発する知能」をキーワードとして、コンピュータサイエンス、物理、化学、生物、経済、社会学など様々な分野の研究者の交流の場を提供、当分野の世界における高いアクティビティを発揮するとともに、国内研究者の裾野を広げることを目指して発足したものである。

ワークショップにおける熱いディスカッションに加え、論文特集も毎年企画しており、主として、情報系論文誌においてきわめてアクティブな、情報処理学会研究会論文誌「数理モデル化と応用」で企画いただいている次第である。今回は全 10 件の投稿があり、厳正な審査の結果 5 件が採録に至った次第である。

なお、今年の JWEIN2013 においても、引き続き本論文誌にて論文特集を企画する予定であり、多くの投稿があることを期待している。

¹ 情報処理学会論文誌「数理モデル化と応用」編集委員長
奈良女子大学

Nara Women's University, Nara 630-8506, Japan

² 電気通信大学

The University of Electro-communications, Chofu, Tokyo
182-0021, Japan

^{a)} joe@ics.nara-wu.ac.jp