



“ネット上の自律的ソフトウェア開発と人間社会へのフィードバック”

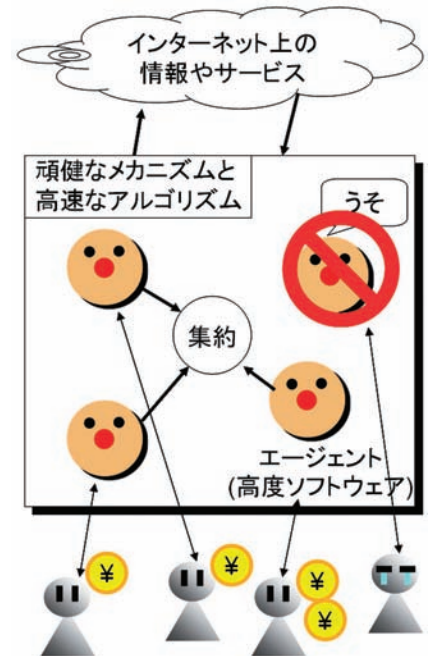
講師 福田 直樹 (知能情報学)

1974年生まれ。学生として大学在学時代当初より、あるソフトウェア開発会社に潜り込んで腕を磨く。2002年名古屋工業大学大学院博士課程修了、博士(工学)。2002年静岡大学情報学部助手、2007年同大学助教、2010年同大学講師、現在に至る。

研究概要

ネットオークションに代表されるように、インターネットを介した世界規模での商品やサービスの取引が、もはや日常的に企業や個人の間で行われるようになってきました。それと同時に、TwitterやWikipediaに代表されるようなメディアや仕組みによって、われわれ一人一人が持つ情報をどんどん発信できるようになり、それらの情報や知識の大規模な集積も可能となってきています。その一方で、そうした地球規模でのモノや情報のやりとりを通じて、必要な人の手元に必要なものが届き、ずるいことを考える人や嘘をつく人が得をしないような社会の仕組みを実現していくことも、とても大切なことです。

私の研究では、こうした場面に役立つ技術として、エージェントと呼ばれる自律的なソフトウェアを扱う研究を進めてきました。これは、我々を日々支える便利なソフトウェアを作る技術としてだけでなく、それらの自律的なソフトウェアが人間に代わって様々な振る舞いをする様子を観察することで、社会の仕組み作りをどのようにしていったらよいのかをシミュレーションするのにも役立ちます。



メッセージ

「ネット社会における究極の人工知能ソフトウェアを作る」ということを、研究を始めた当初に、研究の最終目標にしていました。でも、最近は、それでは人々は幸せになれないのではないかと思います。コンピュータがどんなに賢くなっても、それが世界中でつながっても、人が世の中の主役であることは今後も変わらないと思います。でも、技術を上手に発展させれば、今まで以上に一人一人の力が発揮できるようになって、それがきちんと報われるようにできるのではないかと思います。みんなが幸せになれるような社会を自然と実現していけるような仕組みを高度なソフトウェアの力も借りながら作る。そこでの個々人の活動、そうした人たちの力を、コンピュータとネットの力を借りて集約できるようにする。そうした目的に役立つような、高度なソフトウェア技術の実現に向けた研究を、今後も続けていきたいと思っています。

【主な研究業績】

代表的な発表論文：

1) N. Fukuta, and T. Ito, "An Experimental Analysis of Biased Parallel Greedy Approximation for Combinatorial Auctions", International Journal of Intelligent Information and Database Systems, Vol.4, No.5, pp.487-508, 2010.

2) N. Fukuta, and T. Ito, "Fine-grained Efficient Resource Allocation Using Approximated Combinatorial Auctions--A Parallel Greedy Winner Approximation for Large-scale Problems", Web Intelligence and Agent Systems: An International Journal, Vol.7, No.1, pp.43-63, 2009.

3) 福田直樹, 伊藤孝行, "短時間再割当てを考慮した組合せオークション勝者決定の高速近似手法", コンピュータソフトウェア(日本ソフトウェア科学会論文誌), Vol.25, No.4, pp.208-225, 2008.

若手重点研究者