



森嶋厚行 Atsuyuki MORISHIMA

教授 Professor

博士 (工学) Ph.D.

Keywords: ビッグデータ, クラウドソーシング, AI, データベースシステム

Contact: morishima-office@ml.cc.tsukuba.ac.jp

Web: <https://fusioncomplab.org/people/atsuyuki/index-j.html>

IMAGINE
THE
FUTURE.



筑波大学
University of Tsukuba

Graduate
School of
Library,
Information and
Media Studies

研究概要

人類が史上初めて手に入れた、数十億の人々と数千億規模の AI エージェントを結ぶインターネット。このインターネットによって到来した、人々と AI が協調するサイボーグクラウド (CyborgCrowd) 社会における「融合知能」をデザインする情報技術の確立を目指して研究を進めています。防災、健康、教育、環境、飢餓、貧困・・・人類が直面する困難な問題を解決するために、人々と AI の力を結集して立ち向かわなければなりません。これまで諦めていた多くのことが、サイボーグクラウド

社会では解決可能になります。具体的なアプローチとして、人々と AI の力を組み合わせて現実の様々な問題を解決するための共通機能を提供する、サイボーグクラウド・ミドルウェアを長年研究しています。また、理論研究や構築研究を行なう一方で、世界中の様々な領域の当事者や第一線の専門家、意欲的な学生たちと協力して、問題解決指向のアクションリサーチを積極的に行い、そこから得られるフィードバックをミドルウェアのデザインに反映させるという反復研究を継続して進めています。

www.sjis.tsukuba.ac.jp



論文

- 1) Rikuya Suzuki, Tetsuo Sakaguchi, Masaki Matsubara, Hiroyuki Kitagawa, and Atsuyuki Morishima. Instant Implementation of Complex Crowdsourcing with CrowdSheet, 34th IEEE International Conference on Data Engineering (ICDE 2018), April 2018.
- 2) Yuzuki Furuhashi, Masaki Matsubara, and Atsuyuki Morishima, "Crowd-based Best-effort Number Estimation", The First IEEE Workshop on Human-Machine Collaboration in BigData (HMDData2017), pp 4293-4295, December 2017
- 3) Yuhki Shiraiishi, Jianwei Zhang, Daisuke Wakatsuki, Katsumi Kumai, Atsuyuki Morishima, "Crowdsourced real-time captioning of sign language by deaf and hard-of-hearing people" International Journal of Pervasive Computing and Communication (IJPC), Vol. 13, Issue 1, pp.2-22, July 2017.
- 4) Atsuyuki Morishima, Shun Fukusumi, Hiroyuki Kitagawa, "CyLog/Game Aspect: An Approach to Separation of Concerns in Crowdsourced Data Management", Information Systems, Elsevier, Vol.62, pp. 170-184, December 2016.
- 5) Kosetsu Ikeda, Atsuyuki Morishima, Habibur Rahman, Senjuti Basu Roy, Saravanan Thirumuruganathan, Sihem Amer-Yahia, Gautam Das. "Collaborative Crowdsourcing with Crowd4U". 42nd International Conference on Very Large Data Bases (VLDB2016), pp1497-1500, September 2016.

社会貢献活動

2011年より Social Goodのためのクラウドソーシングプラットフォーム Crowd4Uを公開し、各分野の最前線の専門家や当事者と協力しながら学生と共に研究成果を通じた社会貢献を進めています。災害対応、視聴覚障害者支援の研究者と協力したIT活用によるソーシャルインクルージョン支援、図書館情報学の第一人者たちと協力して日本の図書館の情報基盤の向上、世界中の研究者とクラウドソーシングによる国際会議運営支援など、サイボーグクラウド社会の果実を先取りする社会実践を、長年進めています。

メッセージ

古代ローマは紀元前202年から紀元前146年のたった50数年間で地中海の覇者になりますが、実はその前に苦勞の絶えない500年の物語があります。「ローマ人の物語」著者の塩野七生は「だが、後にローマが大をなす要因のほとんどは、この500年の間に芽生えはぐまれたのである。青少年期になされた蓄積が、三十にしてたつたときにはじめて真価を問われるのに似て」と書いています。皆さんが創るこれからの100年は、これまでの100年よりもっと劇的な変化が起こります。どんな未来にするかは皆さんの肩にかかっています。

関連情報サイト

- 1) <http://crowd4u.org/ja/>