



# 人間共存型ロボットに関する研究開発



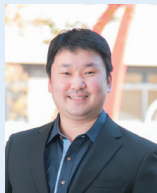
人間とロボットが共生できる社会を目標として、真に必要とされる理論や技術を確認することを目指し、ロボットを用いたサービスを実装するために、スマートデバイスを用いたロボットパートナーの基本アーキテクチャに関する研究開発を行っています。

KEYWORDS ロボット工学、知能ロボット、ヒューマンロボットインタラクション

## RESEARCHER

### 工学部 機械工学科 助教 禹珍碩

<https://www.teu.ac.jp/info/lab/project/es/dep.html?id=19>

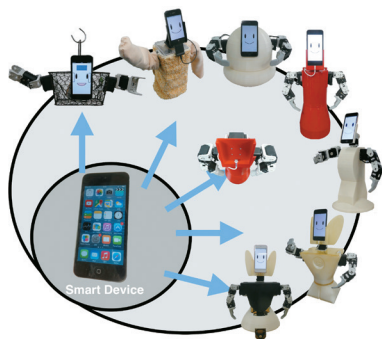


学会発表・論文・著書・社会活動

- [1] Jinseok Woo, János Botzheim and Naoyuki Kubota. "System Integration for Cognitive Model of a Robot Partner." Intelligent Automation & Soft Computing (AUTOSOFT), 24(4), pp. 829-842, 2018.
- [2] Jinseok Woo, János Botzheim and Naoyuki Kubota. "A Socially Interactive Robot Partner Using Content-based Conversation System for Information Support." Journal of Advanced Computational Intelligence and Intelligent Informatics (JACIII), 22(6), pp. 989-997, 2018.
- [3] Jinseok Woo, János Botzheim and Naoyuki Kubota. "Emotional Empathy Model for Robot Partners using Recurrent Spiking Neural Network Model with Hebbian- LMS Learning." Malaysian Journal of Computer Science (MJCS), 30(4), pp. 258- 285, 2017.

## 01|IoT技術を用いたロボットパートナーの開発

ロボットが人のパートナーとして、安全・安心して生活ができるような支援を行うためには、ロボットとIoT基盤を活用した技術を結びつける必要があります。スマートデバイスはヒューマンインタフェースの観点からタッチインタフェースやセンサ・フュージョンなど、人間とロボットとの間の相互作用のために適しているシステムを持っており、情報支援や高齢者の見守り情報支援などのサービスロボットとしての運用するための研究開発を行っています。



## 02|サービスを行うシステムのロボット化

ロボットの言語的・非言語的コミュニケーションのためのコンテンツテンプレートデザインシステムの開発を行い、多様なサービスに合わせたロボットシステムの開発できるように研究開発を行っています。そして、ロボットパートナーの全体モジュールシステムを具体化して、個別ユーザーの支援サービスに向けて、ユーザモデルに基づくモジュール構造を持つロボットパートナーシステムに関する研究開発にも力を入れています。

