

人間共存型・人間中心型システムに関する研究



KEYWORDS 知能ロボット、人間共存システム、モビリティ、IoT技術

Society 5.0時代に向けた人間が安全・安心して生活できる人間中心社会を目指して、真に必要とされる理論や技術を確立することを目標とし、モビリティシステムの開発、ロボットの応用技術、AI・IoTに関連する研究開発を行っています。

CATEGORY

スマート社会

個人研究

研究者紹介



工学部 機械工学科

講師 禹珍碩

主な学会発表
論文・著書・社会活動

- [1] Yuka Sone, Jinseok Woo, Yasuhiro Ohyama. "Designing an Interactive Robot Interface for a User-friendly Information Support System", ISIS2023 The 24th International Symposium on Advanced Intelligent Systems, pp. 485-491, Kimdaejung Convention Center, Gwangju, Korea, December 6-9, 2023. 「Best Presentation Award」受賞
- [2] Jinseok Woo, Taiki Sato, Yasuhiro Ohyama. "Development of a Human-centric System using an IoT-based Socially Embedded Robot Partner", Journal of Robotics and Mechatronics (JRM), 35(3), pp. 859-866, 2023.

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

01 パーソナルモビリティに関する計測・制御システム研究

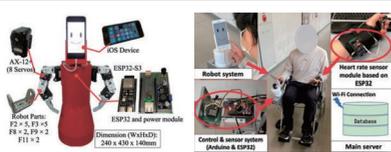
両足を用いたモビリティシステムの制御



車椅子(カワムラKA22-40SN)にフットペダルを用いた方向制御車椅子用電動ユニット(YAMAHA JW-I)を取り付けたシステム

近年は、拡大するパーソナルモビリティ市場に合わせて様々な形の乗り物が開発されており、誰でも簡単に利用できる時代となっています。本研究室では、健康的かつ安全なモビリティの開発のために、まず電動車椅子とIoT機器の連携を通してすべてが繋がる人間中心・人間共存型システムを作り出すことを目指して研究活動しています。

02 人にやさしいシステムに関する研究



IoT-Androidデバイスを用いたロボットシステム開発

IoTシステムとモビリティ技術の融合

Society5.0が目指されている、人間中心の新しい社会を実現するため、「IoT・ロボット・AI・モビリティ」などを用いた技術の重要性が高まっています。このすべてを網羅するロボットシステムを始めIoT・AI・モビリティに関する研究は高齢者の介護のみに留まらず、様々な分野で応用することが可能です。



ドローンシステム開発

デジタルツインを目指したARシステム

想定される活用例、相談可能な分野

- 楽しく移動するためのモビリティシステムに関する研究
- 人を支援するための人間中心システムに関する研究
- ロボット技術・IoT技術を用いたシステムに関する研究