

ロボットによる生活環境の改善



新しい生活様式に対応したロボット技術の開発～環境改善、共存、知能化と遠隔制御～

研究内容

日本の人口は 2008 年をピークに減り続けている。そのため労働力は減少し、工場のみならず商業施設・小売店や家庭での人手不足が深刻化している。また、新型コロナウイルス等新たなウイルスの脅威により、その生活様式も劇的に変化している。そのような状況下で、これまで工場内だけで使われてきたロボットが商店や一般家庭で使い始められ、人と共に動く世界へと変化してきている。さらに、人工知能技術の発達によるロボットの知能化、5G 等高速通信技術による遠隔地からのロボット制御のインフラも整いつつある。本研究では、新しい生活様式に対応するロボット研究として、「新型コロナウイルス対策としての知能化された自律移動型 UVC 空気清浄ロボット」、「遠隔地からの作業のための没入人型アバターロボット」、「ミュージアムでの展示物案内、商業施設・小売店内での商品案内を目的としたガイドロボット」、「多自由度高機能ロボットハンド」等の研究を行っている。



キーワード

AI、環境改善、人手不足、遠隔制御、ロボット

研究リーダー

工学部 電気学科 教授 古橋 秀夫

研究分野

ロボット・AI・計測・制御