

労働人口減少を克服する“社会活動寿命”の延伸と人の生産性を高める「知」の拡張の実現

遠隔操作型対話ロボットによる知の質と量の向上

研究開発代表者： 石黒 浩 大阪大学 先導的学際研究機構 共生知能システム研究センター
センター長・教授（基礎工学研究科）

共同研究機関： 日本電信電話株式会社(NTT) NTTコミュニケーション科学基礎研究所
株式会社国際電気通信基礎技術研究所(ATR) 石黒浩特別研究所

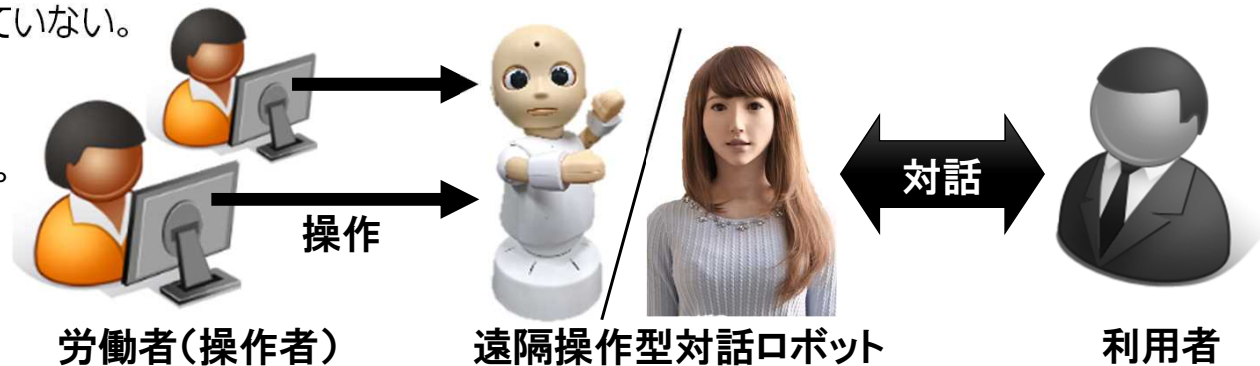


目的：

超高齢化・人口減少時代に向けて、労働者の知の質と量を向上させることを目的にした、遠隔操作型対話ロボットシステムの支援による労働者の労働時間の確保とスキルの向上

研究概要：

- 超高齢化・人口減少時代において、QOLを維持するためには、労働者の労働時間を増やしたり、そのスキル向上させることが必要不可欠である。そのためには子育て主婦の持つ時間的制約や多くの労働者の能力的制約の問題を解決しなければならない。
- 遠隔操作型対話ロボットを用いて、労働者がいつでも働けるようにしたり、その能力を拡張したり統合したりして、労働者の労働価値（生産能力）を4倍以上に高める仕組みの実現を目指す。
- 異なる能力を持つ2人が共同でロボットを遠隔操作することにより、対話能力の高い専門家としてサービスを提供するシステムは、対話統合やスキル統合の技術的困難さから未だ実現できていない。これらを開発することで、異なる専門知識を持つ2人がロボットを遠隔操作することにより、希少価値の高い専門家としてサービスを提供できるシステムを実現する。
- またこのシステムにより、労働者はシステムから提示される高度な知識や、共同で操作する者の知識やスキルを学ぶことができる。



Improving intellectual capability to enhance “a Socially Active Life” for overcoming the reducing labor force

Enhancing human intelligence through the use of tele-operated robots

Project Leader : Hiroshi ISHIGURO Center Director / Professor, Symbiotic Intelligent Systems Research Center, Open and Transdisciplinary Initiatives (Graduate School of Engineering Science), Osaka University

R&D Team : Nippon Telegraph and Telephone Corporation (NTT)
Advanced Telecommunications Research Institute International (ATR)



Summary :

- To keep a high QOL in the era of aging and declining population, increasing the working time for workers and/or enhancing their skills are necessary and essential. In order to do this, the problems of time limitations for mothers and housewives and skill limitations for many workers must be solved.
- Through the adoption of tele-operated conversational robots, workers will be able to work anytime. And by extending or combining their abilities, we will be able to establish a mechanism to improve the value produced by each worker (i.e. the production capacity) more than 4 times.
- The challenge is to develop technologies for extending or combining their abilities. By combining two humans with different specialties with the developed technologies, services which provide expert information are feasible.
- Moreover, workers can learn high value knowledge provided by the system and the knowledge and skills of the others controlling the robots.

