

課題名：物理的接触の遠隔化によるレジリエントな社会の実現

研究開発代表者：金広文男

産業技術総合研究所・AIST-CNRSロボット工学連携研究ラボ 連携研究ラボ長

共同研究機関：九州工業大学



目的：人との物理的接触が不可欠なエッセンシャルワーカーの業務をアバターロボットによってテレワーク可能にし、新たな感染症の出現や労働力人口減少に対してレジリエントな社会を目指す。

研究概要：介護のテレワーク化を可能とする遠隔物理介護サービスの研究開発を行う。このサービスは、介護者が遠隔地からサイバー空間に構築された介護現場のデジタルツインを介して、介護現場にある介護アバターを操作して介護業務を実施するものである。このサービス実現のため、

- (1) 接触状態をデジタルツインに反映するための複合的な物理情報を3次元曲面上の分布として捉える触覚センシング技術、
- (2) サイバー空間を介して、遠隔にいる介護者の動作を理解し、介護現場にある介護アバターで再現する動作理解・再現技術、
- (3) 介護アバターが社会に受容される上で不可欠な安全基準の研究開発を実施する。

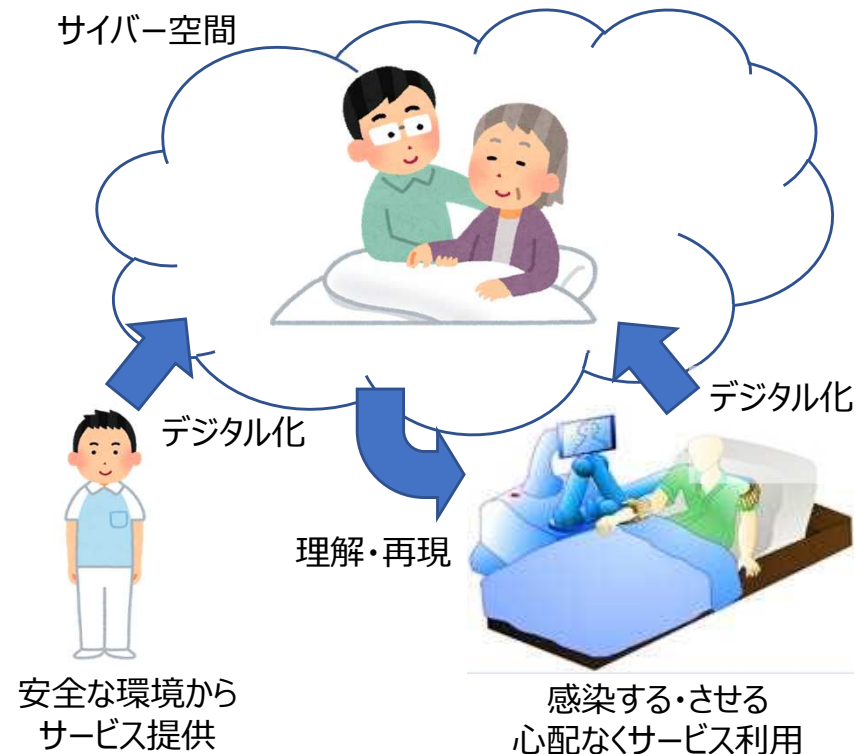
目指す将来像（5年後を目安とする）：

- ・ パンデミック時においても、介護者・被介護者の双方が安心してサービスを提供・利用できる社会
- ・ 地理的、身体的、時間的理由で労働に参加できていない人たちも労働に参加できる社会
- ・ 介護者の業務負担が軽減され、真に必要な人と人とのインタラクションに集中でき、QoWとQoSが向上した社会

期待する共同研究・事業連携先：

- ・ 介護施設・医療施設運営事業者
- ・ 介護サービスプロバイダ、サービスロボット開発事業者等

連絡先：JST事務局経由（mirai1@jst.go.jp）



※QoW: Quality of Work、QoS: Quality of Service