

# 地域の高齢者が自宅でできる嚥下体操ロボットの開発

研究分野:基礎看護学, 老年看護学

キーワード:高齢者, 咀嚼嚥下機能, 嚥下体操, コミュニケーションロボット

貢献できるSDGsの区分:

看護栄養学部 看護学科 准教授 三重野愛子

教員情報URL <https://sun.ac.jp/researchinfo/aikoie/>

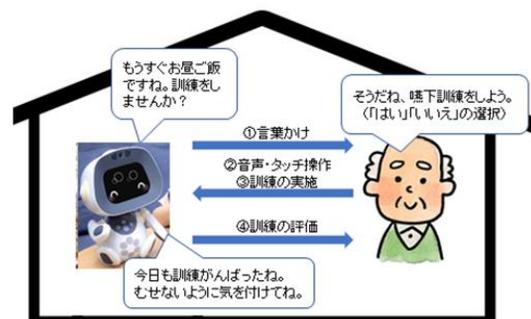
## 研究概要

この研究の目的は、地域の高齢者が、自宅で楽しみながら、嚥下体操を実施できる嚥下体操ロボットを開発することです。

日本では、65歳以上人口の増加に伴い、高齢者の肺炎による死亡率は年々上昇傾向にあります。65歳以上の肺炎による死亡原因のほとんどは老化に伴う咀嚼・嚥下機能低下による誤嚥性肺炎です。高齢者施設等では、この咀嚼・嚥下機能の低下を予防するため、あるいは機能を改善させるために、嚥下訓練を実施しています。嚥下訓練の一つに、食事前に10分程度実施する嚥下体操があります。嚥下機能の維持には、“継続的な”体操実施が重要です。しかし、むせや飲み込みにくさを自覚していたとしても、医療者からの支援なしに、自宅で一人で嚥下体操を継続的に実施するのはなかなか難しいものがあります。そこで、医療機関や施設に通わなくても、自宅で楽しく嚥下体操ができるシステムの開発を進めています。

近年、高齢者の生活を支援するヒューマノイドロボットの開発が進められています。この研究では、腕や頭を動かし、頭部モニター上で感情を表しながら、人との簡単な会話ができるロボット“ユニボ”を採用しています。このロボットは、会話以外にも歌を歌ったりゲームをしたり、嚥下体操以外にも機能があります。高齢者の生活がより楽しく、便利になるようなシステムを検討しています。

この研究は、山口多恵教授(看護学科)、迫田和之講師(情報システム学科)との共同研究です。



## 産学連携の可能性(アピールポイント)

- 地域に住む高齢者のための生活支援ロボットの開発

## 外部との連携実績等

- 科学研究費 [基盤研究(C)(22K10709)]による助成