

医療現場における利用者適応型多言語間コミュニケーション支援のための基盤技術の研究開発

研究機関：和歌山大学

研究代表者：システム工学部 吉野 孝

共同研究機関：なし



研究の背景

外国人にとって、医療機関における通訳サービスの有無は生死に関わる問題です。そのため、医療機関の様々な状況において、外国人患者と医療従事者に適応した多言語間コミュニケーションを円滑にする技術開発が求められています。

委託業務の結果、得られた研究成果の概要

医療機関の様々な状況において、外国人患者と医療従事者に適応した多言語間コミュニケーション支援のための基盤技術を研究開発するため、定型的な場面において計算機資源を活用し人的なコストを低減させ、非定型的な場面においては、遠隔に存在する通訳者をインターネットを介して適切に介在させる多段構成による支援システムの研究開発を目指しました。

そのため、多言語間コミュニケーション技術、ユーザビリティ評価技術、音声対話支援技術を組み合わせ、医療機関の様々な場所で利用可能な、外国人患者と医療従事者に適応した多言語間コミュニケーション支援のための基盤技術として、以下の3システムを開発しました。

(1) 対面型多言語間コミュニケーション支援システム

固定型多言語医療受付支援システムの改良、Web版多言語問診支援システム、スマートフォン版多言語問診支援システム、タブレット版多言語医療受付支援システム及びスマートフォン版多言語対話支援システムを開発

(2) 遠隔型医療通訳者介在支援システム

(3) 循環型医療用例対訳収集システム

対面型多言語間コミュニケーション支援システム及び遠隔型医療通訳者介在支援システムが、多言語用例対訳共有システムと連携するために構成されるシステム



図1 スマートフォン版多言語間コミュニケーション支援システム (右)

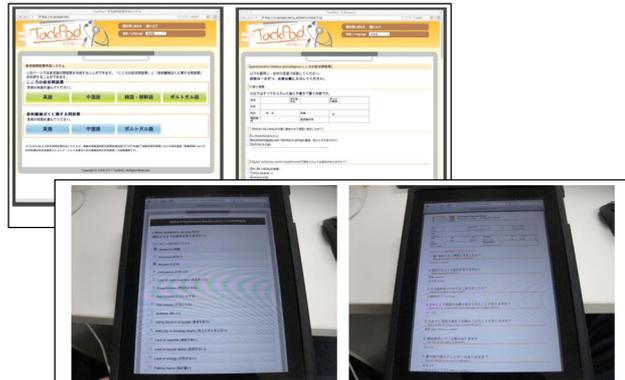


図6 iPad版の多言語問診システム (左：問診票入力画面、右：PDF化された問診結果表示画面)

現状と今後の展開等

研究開発後、大学として、地域の問題が発生している病院に5年以上、システムを導入してもらい、派生・発展した研究を行いました。

研究代表者

研究機関名	和歌山大学		
担当者	吉野 孝	所属・役職	システム工学部 准教授