

多言語間コミュニケーション支援システムの構築と評価

研究の概要

〔研究背景〕グローバル化の進展により、母語が異なる人々の間で、遠隔や対面でのコミュニケーションを行う機会が急速に増加しています。2005 年末に、在日外国人数は 200 万人を超えました。訪日外国人旅行者数も 800 万人を超え、1000 万人も目前です。観光庁は 2019 年度に 2500 万人の外国人旅行者の誘致を目標としています。文部科学省は 2020 年度までに、留学生 30 万人の受け入れを目指しています。

〔研究内容〕母語のみで行う従来のコミュニケーションシステムと異なり、機械翻訳や多言語を用いたシステムの構築は、言葉の異なる利用者を考慮した支援手法や機械翻訳を効率的に用いる手法が必要となります。本研究では、遠隔や対面での多言語間コミュニケーション支援システムの構築と評価を行い、これらの問題の解決手法の研究を進めています。

研究の特徴

本研究の特徴は、システムの構築と利用評価を継続的に実施することで、問題点の抽出とその解決手法を探索する点です。その成果の一部は、実社会に公開し、利用されています。図 1 の多言語医療受付支援システムは、実際に東京大学医学部附属病院、滋賀県内の病院等で利用されており、多言語医療受付支援システムの機能の一部は、多言語医療問診システムとして、Web 上に公開し、利用されています。多言語医療受付支援システムは、PC および Android タブレット上で動作します。図 2 の多言語医療対話支援システムは、看護師と外国人患者が病院内で日常やりとりする言葉を素早く利用できるように、医療従事者と共同で開発したシステムで、Android 携帯で動作します。医療従事者から連続した呼びかけを行うための連続問いかけ機能や、患者から適切な応答を得るための患者応答機能など、正確性の高い用例対訳と自由度の高い機械翻訳を組み合わせたシステムです。

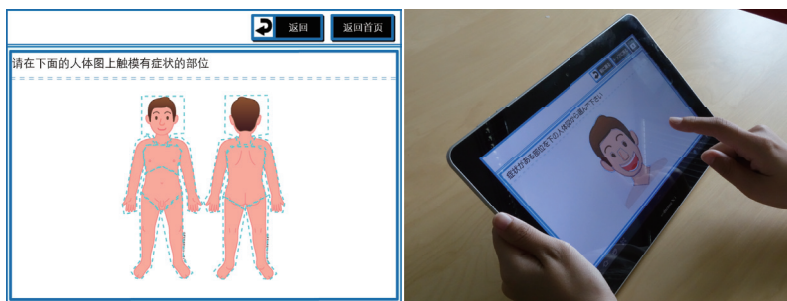


図 1 多言語医療受付支援システム



図 2 多言語対話支援システム

実用化が想定される分野

医療分野，行政分野，観光分野，教育分野

研究者からのメッセージ

様々な領域への多言語間コミュニケーション支援システムの実用化を目指して、実際の現場での導入を通じて、システムの研究開発を行っています。 <http://www.wakayama-u.ac.jp/~yoshino/lab/>

研究分野：多言語間コミュニケーション支援，機械翻訳応用，用例対訳共有

研究者の所属部局・職位・氏名 和歌山大学システム工学部 社会情報学メジャー・教授・吉野孝

本件に関するお問い合わせ：liaison@ml.wakayama-u.ac.jp