

平成18年度顕在化ステージ 事後評価報告書

シーズ顕在化プロデューサー所属機関名：NTTアドバンステクノロジー株式会社

研究リーダー所属機関名：京都大学

課題名：外国人のための多言語医療支援システムの研究開発

1. 顕在化ステージの目的

外国人にとって病院での通訳の有無は切実である。さらに児童保育，健康，美容など通訳支援の分野を拡大できれば，より大きな市場性が期待できる。本課題は京都大学和歌山大学，NICT が持つセマンティックWebサービス，多言語コラボレーション，言語グリッドを組み合わせ，外国人患者と看護師の応対を支援するシステムを開発する。Web上の医療用例対訳をWebサービスとしてラッピングし，言語グリッドにより連携させ，多言語コラボレーションシステムで利用する。NTTアドバンステクノロジーは，開発，京都市立病院での実証実験をサポートし，実用性を評価すると共に，費用対効果からビジネス性を明らかにする。

2. 成果の概要

大学の研究成果

計画通り，言語グリッドの初期開発を完了し，このミドルウェア環境を利用したWebサービス連携による，用例対訳収集システムを開発した。本システムを活用して，目標の20ヶ国語×2000用例以上の医療用例対訳の収集に向けて本格的に活動を始めている。一方，多言語医療支援システムは，京都市立病院での二度の実証実験を経て，公衆の場でも利用しうる十分にロバスト性の高いシステムにブラッシュアップでき，その高い評価から，京都市立病院にて現在も継続的設置され，自由に利用できるようになっている。

企業の研究成果

和歌山大学が開発した「医療受付対話支援システム」につき，試験を実施しロバスト性を確保した。言語資源は京都大学，NICTより提供されるもの，および病院の固有情報を合わせて作成した。言語は英語，中国語，韓国語，ポルトガル語，日本語である。これらの対訳を搭載したプロトタイプシステムを協力病院に設置し実証実験を実施した。通訳者に現場でシステムを使用してもらうことにより，操作性や訳文に関する改善案を得，システムに反映した。また，実証実験と医療機関等へのヒアリングによりシステムの市場性を検討した。外国人患者だけを対象とすると市場が狭すぎるため，日本人も含む来院者への支援システムとして総合的に考えていく。

3. 総合所見

当初目標が十分達成されるには至っていないと判断されるが，外国人のための言語支援システムへの強い要望が背景にあり，その構想の基礎となる知見は得られたと思われる。生命にかかわる医療支援を行う多国語対訳用例システムを構築するのは，一企業の手にも余る部分もあることが懸念点であり，また，病院内の案内(病院固有のもの)と問診(全病院共通のもの)は分けて開発すべきであると思われる。