



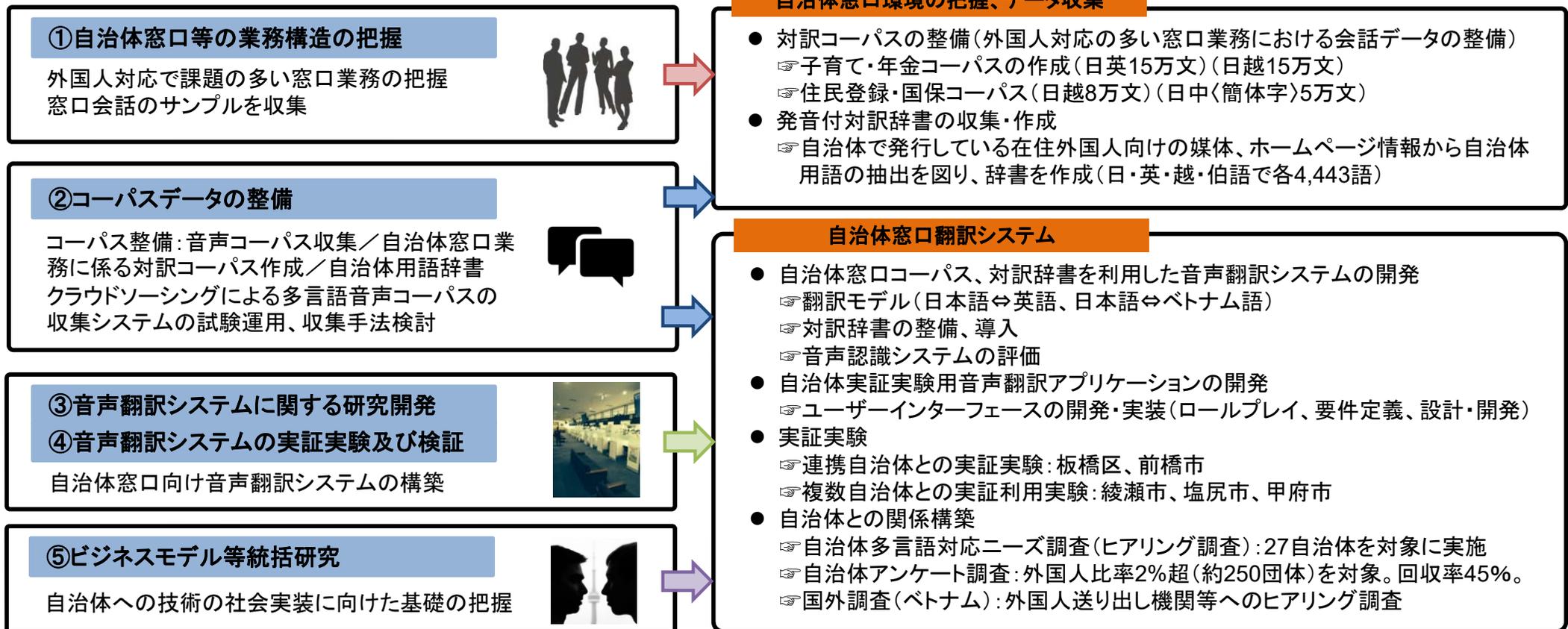
1. 研究課題・受託者・研究開発期間・研究開発予算

- ◆ 課題名 : 自治体向け音声翻訳システムに関する研究開発
- ◆ 副題 : 自治体窓口業務に対応した音声翻訳システムとサービス化に向けた研究
- ◆ 実施機関 : 凸版印刷株式会社、株式会社フィート
- ◆ 研究開発期間 : 平成27年度から平成31年度 (5年間)
- ◆ 研究開発予算 : 総額749百万円 (平成29年度 150百万円)

2. 研究開発の目標

本研究開発では、自治体窓口業務の構造の把握と体系化を行い、自治体窓口環境下におけるコーパスデータの整備を行う。これらの成果を踏まえ、自治体窓口向け音声翻訳システムの開発と実証実験を行い、翻訳精度とユーザビリティの向上を図る。あわせて、研究開発成果の社会展開に向けて、サービス開発にかかる基盤の確立を行う。これらから、自治体窓口業務の構造の把握と体系化により、音声翻訳システムの導入による窓口業務が大きく改善が図られる窓口を対象に、NICTで整備されたコーパス情報等も積極的に活用し、自治体窓口における音声翻訳システムの精度向上と研究開発の効率化を図る。

3. 研究開発の成果



4. 特許出願、論文発表等、及びトピックス

国内出願	外国出願	研究論文	その他研究発表	プレスリリース 報道	展示会	標準化提案
0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (1)	11 (7)	0 (0)

※成果数は累計件数、()内は当該年度の件数です。

(1) 自治体窓口での実証利用実験の開始

「翻訳端末 窓口実験 在留資格や学校の手続き...声と文字で案内」〈平成29年11月〉 ☆実証利用実験の例
 外国出身の市民にも窓口でスムーズに対応しようと、綾瀬市は二十二日、話し掛けると日本語と英語・ベトナム語に相互に翻訳してくれるタブレット端末の使用を始めた。国と民間企業が研究しているシステムの実証実験で、二〇一九年三月まで続ける。市によると、窓口での試行は全国で初めて。...〈中略〉
 ...スリランカ出身の会社員モハメド・マシュードさん(36)はこの日、総合案内でタブレットを使用。「滞在九年になり言葉はだいぶ分かる。でも文字の理解に自信がなく、声と両方で示してくれるのはありがたい」と話した。市内には約三千二百五十人の外国人が暮らし、人口に占める割合は3・8%と県内で愛川町に次いで高い。
 【報道等】東京新聞「翻訳端末 窓口実験 在留資格や学校の手続き...声と文字で案内」(<http://www.tokyo-np.co.jp/article/kanagawa/list/201711/CK2017112302000139.html>)

(2) 各種展示会への出展

「長野県自治体情報化推進フェア2017」への出展 (平成29年8月31日:長野県自治会館)
 長野県市町村自治振興組合主催で、「ICTが行政・まちづくりを変えていく!」をテーマに、展示会が開催された。凸版印刷は、本研究開発プロジェクトを紹介した。
 展示と併せ、平成29年度から開始した実証利用実験に関心を持つ自治体の協力を募った。これら展示会等を通じ、自治体とのコミュニケーションを図り、実証実験の拡大に務めた。

右図:「長野県自治体情報化推進フェア2017」での展示の様子



5. 今後の研究開発計画

- 研究開発開始以降、3年目までの時点において、外国人対応ニーズの高い自治体窓口での音声翻訳システム(実証実験レベル)は、実証に耐えうる翻訳精度と、実証実験の協力自治体より一定の評価を得るに至った。他方、外国人の受入れに係る自治体環境は、本研究開発開始後も刻々と変化しており、平成26年から平成28年にかけて、在留ベトナム人が2倍に増加する一方、自治体窓口での機械通訳への期待は多いに高まっている。
- このため、本研究開発終了後の円滑な社会実装に向けて、平成30年度以降は、言語別に自治体窓口向け音声翻訳システムの開発を進めていく予定である(NICTには、各年度ごとに言語別の自治体窓口向け音声翻訳システムの納入し、社会実装に向けた取組みを加速する)。
- 平成30年度は、簡体字と伯語に着手し、当該年度中に簡体字の自治体窓口コーパスを整備する。また、自治体での実利用を鑑みると、当初予定していた言語(英・中・越・伯)のみならず、自治体からは多言語の音声翻訳システムのニーズが高い。このため、翻訳システムの多言語展開のトライアルとして、韓、泰、尼、緬語を対象に各8万文の対訳コーパスを作成し、多言語化を試行する。
- 平成30年度は、平成29年度に開始した実証利用実験を拡充し、3~10自治体で実施し、音声翻訳システムの有用性や課題を、実利用環境を通して抽出し、当該システムの改善を図る。