

H23 年度科学・技術関係予算概算要求 個別施策ヒアリング

【20112：ユニバーサル音声・言語コミュニケーション技術の研究開発（総務省）】

【社会還元加速プロジェクト「言語の壁を乗り越える音声コミュニケーション技術の実現」
：自動音声翻訳技術の研究開発】

- 1 日時：平成 22 年 9 月 28 日 9:30～10:00
- 2 場所：中央合同庁舎 4 号館 2 階 共用第 3 特別会議室
- 3 聴取者：奥村議員、相澤議員、青木議員
外部専門家 6 名（うち若手 2 名）
- 4 説明者：総務省 研究推進室 山内室長
- 5 施策概要

コミュニケーションのグローバル化が進む中、言語・文化にかかわらず、またシステムの介在を意識することなく、いつでも、どこでも、誰もが必要な情報に容易にアクセスし、互いの円滑なコミュニケーションを可能とするため、平成 20 年度～平成 24 年度の 5 カ年計画により、音声・言語に関する研究開発を実施する。なお、現在日本の翻訳性能の技術レベルは世界的に高い水準にあるが、近年研究開発を強化している諸外国に対し我が国の国際競争力を保持するためにも、音声・言語に関する研究開発を加速することが必要である。

6 質疑応答模様

【奥村議員】

現状の課題をかなりの精度で分析されている努力は理解できる。課題の説明が多かったが、平成 23 年度には何を変えるのか、何を改善するのか、平成 23 年度の研究開発目標をどう達成するのか。キーワードくらいで補足していただきたい。

【総務省】

プロシューマに自動音声翻訳システムの使い勝手を試していただく。10 月から成田空港に 100 台の端末を導入し、空港関連業務で音声翻訳システムを使用してもらう予定で、基本的な設備は成田空港側が用意し、ソフトの導入・運用支援は NICT が行う。外国語スタッフが不足している状況で、外国人旅行者と話したときにどのくらい実際の業務において使えるかについてコストを比較して検証する予定。他にもいくつかのユースケースがある。検証実験によって本当に実ビジネスに使えるかを今年度から来年度にかけて調べたい。

【奥村議員】

説明資料 5 ページの音声翻訳システムがどういった場面で使えるかに関して、将来どういう社会で定着すると考えているか。コストがどこまで許容されるかといったことや事業形態についても変わってくるため、将来使われる場面を決める必要がある。

【総務省】

基本的に社会還元加速プロジェクトは観光が対象で、そこに特化している。求められる品質により、コストが大幅に変わるため、サーバとの接続がどのくらい切れても良いのか等、音声翻訳システムに求められる要求条件を来年度検証したい。

【相澤議員】

当初の目的は外国人観光客への対応であり、ルータ等のサポートシステムは前面に出ることではなく、システムはポータブルなのでどこでも使えるということであった。今後も本プロジェクトの焦点をここに当てておくのか。また、説明資料5ページの、技術開発過程及び実証実験等を通じて明確になった課題はその方向性に影響を与えるものなのか。

【総務省】

サービスの信頼度とユーザの要求度との関係を示し、翻訳機能として要求するものをきっちり検証する必要がある。要求は利用シーンに応じて変わってくる。成田空港で検証実験を行うことにより、いろんな人がどのような要求を持っているのかを見積もりたい。人間の能力と対比するとシステムは人間には勝てない。翻訳能力が十分でない方々にどのように使ってもらえるかを考える必要がある。

【外部専門家(若手)】

平成23年度の内容は音声翻訳の技術ではなくネットワークの負荷の話がメインのように聞こえたが。

【総務省】

社会還元加速プロジェクトの中では観光用の用途についてどのくらい使えるかを検証している。その他の研究開発部分では、翻訳可能な文長を延ばす、コンテキストを類推する等の技術開発や、どのくらい補足的な語を追加するべきか等の検証を行う。

【外部専門家】

利用シーンに依存する部分が多い。研究と技術展開とを分けないと雑多な問題が出てくる。技術移転も含めてすべて中でやっていくのか、技術を外に移転することも考えているのか。

【総務省】

説明資料12ページにあるように、大学や産業界の方々も含めてフォーラムを作っている。社会還元加速プロジェクトにおけるコーパスの規模については今のレベルで抑えておきたい。フォーラムをNPO化してNICTが一旦手を離し、バージョンアップやコーパス大規模化の際にNICTとフォーラムとの間でやり取りするということも想定している。

【外部専門家】

自動音声翻訳の分野に限らず、インターフェースの研究はやられているようでやられていない。今回の分析結果は非常に妥当と思う。短期間だけでなく長期間に渡って、外だけでなく中を変えてやっていくという一端を盛り込むようなことはしないのか。

【総務省】

NICT、フォーラムでもそういう議論がある。ユーザインターフェースをどうするかという観点で昨年度の実証実験以降 iPhone を使用するようになったが、まだ改善の余地がある。ユーザインターフェースの分野の方の知見もいただいて研究開発を続けていきたい。

以上