

実装活動プロジェクト名：

聴覚障害高校生への遠隔パソコン文字通訳での授業支援

実装責任者：玉田 雅己（特定非営利活動法人バイリンガル・バイカルチュラルろう教育センター、代表理事）

実装支援期間：平成 26 年 10 月 1 日～平成 29 年 9 月 30 日

## 1. 総合評価

一定の成果が得られたと評価する。

本プロジェクトの最終目標は、障害者差別解消法が平成 28 年に施行され、公的機関（教育機関も含む）において障害者に対する合理的配慮が義務化されたことに伴い、高校で学ぶ聴覚障害生徒への合理的配慮のひとつとして、遠隔パソコン文字通訳が公的制度に採用されることであり、遠隔パソコン文字通訳システムを事業化することである。また、実装支援期間終了時のプロジェクトの目標は聴覚障害高校生への遠隔パソコン文字通訳での授業支援を制度化することであった。

遠隔パソコン文字通訳における技術的な課題はおおむね解決され、継続的な実装活動の実施が可能となった。既に採用されている自動音声認識システムと遠隔パソコン文字通訳の認識率を教科別に比較して、長所短所を明らかにするなど、今後の聴覚障害高校生への授業支援の改良につながる成果が得られた。行政への働きかけを行い一定の理解が得られて、実装支援期間終了時には業務委託契約を都立高校 1 校と締結することができた。また、多くの広報活動を行うことにより、プロジェクトに対する認識が広まった。実際の授業において支援を実施し、そこから得られた問題点に対して改良を重ねることで、業務委託契約締結ができたことは意義あることと言える。ただし、汎用性や今後の拡がり考えた場合、十分な成果であったとは言い難い。今後は自動音声システムも含めた他のシステムと協力しながら、改善・改良を加えて欲しい。コスト削減という大きな課題に対して実装支援期間中に着手しており、今後の実装活動に期待する。

## 2. 各項目評価

### （ア）目標の達成状況

概ね達成されたと評価する。

実装支援期間中に、聴覚障害高校生 5 名に対し生徒が希望する体育を除く全科目の授業支援を累計で約 4740 時限実施した。既に高校に採用されている音声認識法は英語における誤認識について改良が望まれることを明らかにするなど、授業支援内容の精査も行われた。遠隔パソコン文字通訳の業務委託契約を都立高校 1 校と実装支援期間終了時に締結できた。様々な障壁がある中で、一定の成果は得られたと考える。しかし、最終目標としている制度化までの道のりは遠く、多くの課題が残されており、今後のさらなる努力が求められる。

(イ)実装支援期間終了後の実装の継続及び発展の可能性

可能性ありと評価する。

本プロジェクトが行った遠隔パソコン文字通訳での授業支援の将来性は、平成 29 年度下期から行われる都立高校における実績を見る必要があるが、現状でも効果は得られており、聴覚障害高校生および保護者の要望は高い。一方、AI をはじめとする ICT の飛躍的な進化により、聴覚障害高校生への授業支援が、「通訳」を必要とせずに進む可能性が高まっている。費用面での課題解決のため、自動音声システムとの連携の検討を開始しており、費用面で使用できるシステムに改良されて、日本全国の高校などへ展開することが望まれる。

(ウ)組織体制は適正であったか

適正であったと評価する。

大学、研究所、学会、システム会社、NPO 法人などの協力を得るなど、多彩な協力者を巻き込んで、システム改善、外注先の開拓、制度化などを行い、順調に実装活動が進んだことから、組織体制は適正であったと判断できる。受益者である聴覚障害高校生とその保護者、文字通訳者に対して直接ヒアリング調査を行い、三者間の連携を図ったことや、自治体、教師との関係を良好に保ったことなど、地道な努力が実装活動の成果につながったと評価できる。

3. その他特記事項

非常に重要なテーマであり、事業化という点では課題も多いが、今後も引き続き授業支援のあり方を探っていただきたい。授業を行う教師が、生徒にわかりやすい文脈や滑舌で話すなど自動音声認識システムの誤訳を少なくする工夫も必要であろう。高校以外の大学などへの普及も期待したい。また、プロジェクトに協力した高校教師や文字通訳者の献身的な協力に感謝したい。

以上

<別紙：評価者一覧>

	氏名	所属・役職
プログラム 総括	富浦 梓	元 東京工業大学 監事
プログラム アドバイザー	五十嵐 道子	フリーランスジャーナリスト
	川北 秀人	人と組織と地球のための国際研究所 代表者
	澤田 澄子	元 キヤノン株式会社 CSR推進部長
	鈴木 浩	日本経済大学 大学院経営学研究科 教授 / メタエンジニアリング研究所 所長
	塚本 修	一般財団法人石炭エネルギーセンター 理事長 / 東京理科大学 特任教授
	前田 裕子	株式会社セルバンク 取締役（新規事業開発担当 兼 管理部管掌）
	山本 晴彦	山口大学 大学院創成科学研究科（農学系） 教授
	善本 哲夫	立命館大学 経営学部 教授
	渡辺 多恵子	日本保健医療大学 保健医療学部 准教授