

補助対象事業成果概要報告書（概要版）

制度名	平成24年度情報通信利用促進支援事業費補助事業 (デジタル・ディバイド解消に向けた技術等研究開発)
補助対象事業名	複数の視覚障害者によるリアルタイム要約筆記作業支援技術の研究開発
補助事業者名	NECシステムテクノロジー株式会社

【研究開発課題の全般について】

① 補助対象事業の概要	講演者の発話内容を文や句単位に複数の視覚障害者が分担して、即時に要約筆記を行い、その結果を集計及び欠落や誤記等を改修することにより、リアルタイムな要約筆記の実現を支援する共同作業環境の構築技術を研究開発する。
② 補助対象事業の目標	複数の視覚障害者がネットワークを通じて遠隔で共同作業をする形態において、リアルタイムの要約筆記や同時通訳（この場合は、外国語翻訳能力もあわせて必要となる）が可能になる共同作業環境を提供する。

【平成24年度実施部分について】

③ 平成24年度補助金	10,170 千円
④ 研究開発の実施内容	<p>(1) 要約筆記作業スケジューリング技術 要約筆者が、入力内容の確認などを行えるスケジューリング制御方法を設け、(2)の査閲とあわせて精度の高い文章が配信可能な仕組みを開発し、評価を実施する。</p> <p>(2) 要約筆記文章統合化技術 複数の要約筆者に同じ要約範囲を割当て、それぞれが入力した文字列の品詞毎の重なりと健常者による査閲などで、より精度の高い文章を配信可能な仕組みを開発し、評価を実施する。</p> <p>(3) 要約筆記向け入力支援技術 初心者や視覚障害者の口述筆記技術向上を図るためのトレーニング手法の確立を検討する。併せて入力文字の読み上げを行う上で最適手法の検討を実施する。また、全体として、視覚障害者が利用しやすい操作インターフェースを開発実装する。</p>

【平成24年度実施部分における研究開発課題の成果や評価結果について】

⑤ 研究開発の成果	<p>(1) 要約筆記作業スケジューリング技術 登録されたスキルの内、タイピング能力に依存した割当時間を算出し、リフレインや読み上げなどの支援技術利用を考慮したスケジューリング制御方式を開発した。また、実証実験の結果より(2)の査閲技術と併せて入力内容の精度向上ができた。</p> <p>(2) 要約筆記文章統合化技術 複数の要約筆者に同じ要約範囲が割当てられ、それぞれが入力した文章の入力内容を検証した上で選択、必要に応じて修正を行える技術を開発した。また、実証実験の結果より査閲技術により入力内容の精度向上ができた。</p> <p>(3) 要約筆記向け入力支援技術 視覚障害者の入力の際に、割当開始前に指位置を確認する手段の有効性を確認した。またトレーニング手法の調査と実施方法検討を実施した。</p>		
⑥ 研究成果の応用状況、利用状況	今年度は、初心者/視覚障害者向けの入力支援技術や精度向上のための拡張技術が完成した状況である。次年度では、開発した技術を元にインターネットを介した遠隔要約筆記を在宅などで視覚障害者などが行えるように検討を進める予定。		
⑦ 論文数	3件	⑧ 被引用論文数	2件
⑨ 特許申請件数(国内)	6件	⑩ 特許取得件数(国内)	0件
⑪ 特許申請件数(海外)	0件	⑫ 特許取得件数(海外)	0件
⑬ 受賞数(国内)	1件	⑭ 受賞数(海外)	0件