

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	視覚障がい者向け音声情報スキミングのための高速再生技術の高度化および受聴支援装置に関する研究開発
補助事業者名	財団法人NHKエンジニアリングサービス

【研究開発課題の全般について】

①	補助対象事業の概要	視覚障がい者が超高速に音声をサーチしながら情報把握可能な録音図書や電子書籍再生機の開発と、その国内外での普及を目指した多言語展開の研究開発を行う。
②	補助対象事業の目標	テキストデジタイズやオーディオブックが有している言語情報(テキスト)の文構造と品詞解析に基づいて適応的な速度制御を実現し、5倍速以上8倍速までの高速再生時においても内容理解や概要把握を可能とする。

【平成24年度実施部分について】

③	平成24年度補助金	5,197 千円
④	研究開発の実施内容	(1) オブリーク法アルゴリズムの研究開発 言語情報に基づく文構造と品詞解析により、適応的な速度制御を行うことにより、音響情報より抽出する韻律パラメータ(ピッチ、パワー、ポーズ)による速度制御に比べ、より高速再生時においても内容把握を可能とするアルゴリズムの研究開発。 (2) インデキシング法アルゴリズムの研究開発 言語情報に基づく文構造の解析により、多数のコンテンツの中から効率良く取捨選択するため、7倍速、8倍速再生時においても概要把握を可能とするアルゴリズムの研究開発。 (3) 音源情報に基づく言語性識別アルゴリズムの研究開発

【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	(1)オブリーク法による方が、4倍～6倍速再生時において、より内容理解が容易であることを視覚障がい者を対象とした評価実験で確認した。 (2)インデキシング法による方が、7倍～8倍速再生時において、概要把握が容易であることを視覚障がい者を対象とした評価実験で確認した。 (3)言語性識別アルゴリズムは、音源の有声度に着目し、日本語と日本語以外について識別可能であることを確認した。 (4)学会発表 平成24年9月開催の電子情報通信学会「第64回福祉工学研究会」において、これまでの成果について発表した。			
⑥	研究成果の応用状況、利用状況	－			
⑦	論文数	1件	⑧	被引用論文数	0件
⑨	特許申請件数(国内)	0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)	0件	⑭	受賞数(海外)	0件