

システム情報工学研究科修士論文概要

年 度	平成 25 年度	学位名	修士(工学)
専 攻	知能機能システム	専攻	著者氏名 佐藤 裕也
指導教員氏名 延原 肇			
論文題目 オンライン百科事典の関係性付き関連語地図による学習支援への応用			
論文概要 <p>ICT(Information and Communications Technology)教育は国家プロジェクトや、コストの低い機器の普及により、急速に広がっている。本論文では、小中学生の学習支援を目的として、オンライン百科事典を用いた関係性付き関連語地図を提案する。提案システムでは、学研教育出版により提供される「学習百科事典」を利用する。関連語地図とは、ある用語と関連のある単語を平面上に配置したものである。本研究ではそれに加え、用語間の関係性を明示することでより全体を把握しやすいシステムの実現を目指す。まず、入力された用語に対して、用語の重要度と pfibf 値に基づき作成された関連語辞書から関連用語を抽出する。次に、用語同士の関係性を関係性辞書から抽出する。最後に、用語と用語同士の関係性をばねモデルによって描画する。関係性辞書を作成する際、関係性を抽出したい用語間に直接リンクが張られている場合は、文章の係り受け解析を行い関係性を抽出する。直接リンクが張られていない場合は、リンク構造を解析し、関連度の偏りに着目して適切なページのタイトルを関係性として抽出する。従来の関連語地図と比較した主観評価実験を通して、提案システムの有効性を評価する。</p>			
審査日	平成 26 年 1 月 29 日		
審査員	(大学名 職名)	(学位)	(氏名)
主査	筑波大学 准教授	博士(工学)	延原 肇
副査	筑波大学 教授	工学博士	鬼沢 武久
副査	筑波大学 教授	博士(工学)	中内 靖