

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	小池 大地
指導教員氏名 宇津呂 武仁				
論文題目 ウェブ検索者の情報要求観点の集約と俯瞰に関する研究				
論文概要 <p>近年インターネットの普及により、多くのユーザはウェブページ上から情報を得ている。情報を収集する手段は、Google や Yahoo!, Bing といった検索エンジンを用いてウェブ検索を行うのが一般的である。各検索エンジン会社においては、検索者が入力した検索語のログが蓄積されており、多数の検索者が検索した検索語に対して、強い関連を持つ語を検索エンジン・サジェストとして提示するシステムを提供している。ここで、本論文では、検索者が詳細な情報を検索したい対象を「検索対象」と呼ぶ。また、検索対象に対して、より詳細な情報を得るために、AND 検索の形で二つ目以降に入力する語を「情報要求観点」と呼ぶ。情報要求観点には、ウェブ検索者の関心事項そのものが反映されており、本論文では、検索エンジン・サジェストに着目することによってウェブ検索者の関心事項を集約、俯瞰する手法を確立することを目的とする。</p> <p>本研究においては、まず、検索エンジン・サジェストを情報源としてウェブ検索者の情報要求観点を収集する。具体的には、一つの検索対象に対して、最大約1,000語のサジェストを収集する。ただし、収集されるサジェストの多くは話題が重複し冗長である。これを改善するために、冗長性を考慮してサジェストの集約を行う。具体的には、各サジェストを用いた検索によって収集されるウェブページのスニペットをサジェストに付与し、これをクラスタリングすることにより、冗長なサジェストを集約する。この手法を用いることにより、サジェストが示す話題を考慮し、類似する話題ごとに集約してサジェストを提示することが可能となる。ウェブ検索者が検索対象に関する前提知識をほとんど持っていない場合には、より詳細な情報を得るための情報要求観点を自身で思いつづことが難しい。しかし、本研究の手法によって提示されるサジェストの集約結果を参照することにより、検索対象に関して収集された膨大な数の情報要求観点を容易に俯瞰することができ、情報を効率よく収集することができる。本研究では、以上の考え方にに基づき、集約したサジェストをクラスタごとに一覧で提示し、閲覧者があるクラスタを選択すると、そのクラスタに分類されたサジェストと関連性の強いウェブページの一覧を提示するインタフェースを作成し、その有効性を示す。</p>				
審査日	平成	26年	1月	30日
審査員	(大学名 職名)	(学位)	(氏名)	
主査	筑波大学 教授	博士(工学)	宇津呂 武仁	
副査	筑波大学 教授	工学博士	丸山 勉	
副査	筑波大学 准教授	博士(情報科学)、 博士(デザイン学)	星野 准一	