

研究 代 表 者	所属学系・職名 数理・情報学系 准教授 氏 名 中村 勝一
研 究 課 題	Web 探索空間中の複合 STREAM の抽出手法 Methods for Extraction of the Mixed Streams in Web Exploration Space
成 果 の 概 要	<p>【背景・目的】</p> <p>膨大な Web 資源の活用ニーズが更に高まる一方で、Web 自体の情報量増加とそこでの知的活動の高度化・複雑化に伴い、有益情報の発見・収集は困難さを増している。特に、探索スキル向上の重要性も叫ばれる中、従来からの狭義の有益情報（点）に加えて、「つながり・流れ」に相当する情報把握が重要となっている。本プロジェクトでは、Web 空間とそこでの探索活動の高度化・複雑化に注目し、Web ドキュメント間の繋がり、ユーザ側の探索履歴とその変遷・成果物群などに潜在する「後の活動に活かすべき、多様で可変的な流れ（以降、複合 STREAM と呼ぶ）」の抽出・視覚化手法の開発に取り組んだ。</p> <p>【方法】</p> <p>本研究は、主に以下の手順により遂行した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・複合 STREAM の実際様態分析 ・複合 STREAM 抽出アルゴリズムの設計 ・プロトタイプの開発 ・検証・知見集約 <p>【成果】</p> <p>実際の知的活動過程に関わる「複合 STREAM とその把握活用の様態」を丁寧に観察・整理した。これら分析結果に基づいて、複合 STREAM 抽出手法の開発に取り組んだ。その上で、プロトタイプを設計・実装した。</p> <p>結果として、複合 STREAM 抽出のフレームワークを構築し、提案手法の特徴について第 1 段階の検証を行うことができた。また、実験を通して、今後の検討の参考となり得るいくつかの知見を得ることができた。</p> <p>既存研究の殆どは、特定情報（点、またはその集合）の抽出に主眼を置くものである。一部「流れ・つながり」に焦点をあてた研究プロジェクトも、殆どが特定情報の静的抽出に止まっているのに対し、複合 STREAM の積極的な抽出について、新たな可能性を見出すことができたものと考えられる。</p> <p>【主な学会発表等】</p> <p>[1] Shoichi Nakamura, Takuya Matsumoto, Hiroki Nakayama, Ryo Onuma, Hiroaki Kaminaga, Youzou Miyadera, Analyzation of Relationships among Search Queries for Extracting the Complicated Contexts in Web Exploration, <i>Proceedings of the 2017 International Conference on Computer Science and Artificial Intelligence</i>, pp.227-231, ACM, 2017.</p>

成果の概要	<p>[2] 川和耀太, 中山祐貴, 大沼亮, 神長裕明, 宮寺庸造, 中村勝一, 探索者の意図を体現する Springboard に注目した有望ページ抽出手法の提案, 平成29年度 情報処理学会東北支部研究会, 2017.</p> <p>【組織】</p> <p>中村 勝一 (数理・情報学系 准教授)</p> <p>神長 裕明 (数理・情報学系 教授)</p> <p>宮寺 庸造 (東京学芸大学 教授)</p> <p>中山 祐貴 (早稲田大学 助教)</p>
-------	---