

Title	内容ベースフィルタリングと引用ネットワークを用いたハイブリッド法による科学論文レコメンデーション手法の考案と評価
Author(s)	相原, 健史
Citation	
Issue Date	2020-03
Type	Thesis or Dissertation
Text version	author
URL	http://hdl.handle.net/10119/16359
Rights	
Description	Supervisor: Dam Hieu Chi, 先端科学技術研究科, 修士(知識科学)

内容ベースフィルタリングと引用ネットワークを用いたハイブリッド法による 科学論文レコメンデーション手法の考案と評価

北陸先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科

相原 健史

論文要旨

近年、全世界で発表される論文数は増加の一途をたどっており、それに伴い論文検索の難易度が上がっている。このような状況において、大学生・大学院生および研究者は先行研究調査をより効率的に行う必要がある。この問題の解決のために、コンピュータの計算能力を利用した、様々な論文のレコメンデーション手法が提案されている。他方、論文レコメンダシステムの評価手法では、引用リストを正解ラベルとした評価手法が用いられる。引用リストに乗っていない、より新しくより優れた論文もレコメンダされるべきであるが、引用リストを正解ラベルとすることにより、そのような論文のレコメンダが行えない可能性がある。また、未熟な研究者と熟練した研究者ではレコメンダされるべき論文は異なるということが問題点として挙げられる。

本研究では、論文レコメンダシステムがどうあるべきかを議論し、評価手法を考案する。研究者が論文レコメンダシステムを使用したときの論文執筆のモデルを考え、このモデルを基に統計的手法による評価手法を提案した。本評価手法による検証実験の結果、派生関係にある論文の引用は排他的に行われるということが示唆された。また、引用データを用いる現在のレコメンダシステムの評価方法では、派生関係にある親と子の論文のうち、一方しかレコメンダすることができないという可能性が示唆された。

キーワード

推薦システム, 科学論文レコメンデーション