

人と計算機を情報資源とする統合情報検索システム CySearch の開発

三津石 智巳

近年、各種情報資源から情報を入手するための手段として統合情報検索システムが注目されている。統合情報検索システムとは、複数の情報資源を対象とした情報検索を行い、その結果をひとつに統合して表示するシステムである。一方、Q&A サイトのような人を情報資源とする情報検索システムにも注目が集まっている。しかし、我々の知る限り、既存の統合情報検索システムが対象とする情報資源は、全て計算機上の情報資源である。そこで本研究では、人と計算機を情報資源とする統合情報検索システム CySearch (Cybernetic Search) を提案する。CySearch の特徴の一つは、検索インターフェースとしてマイクロブログを用いることにより、実用的な時間で人と計算機の統合情報検索の実現を図っている事である。また、CySearch では、人や Web に対する検索の他に、質問・回答のやりとりをログとして保存しておくことによって、自動応答やクエリ拡張を実現する。

しかし、CySearch の開発においては次の問題がある。(1) マイクロブログの発言を入力として、人と計算機という種類の異なる情報資源に対して問合せを行い、その結果を統合して表示する方法は自明でない。(2) 自動応答やクエリ拡張を実現する際に、マイクロブログの発言の中から質問と回答を抽出する必要があるが、これらは単純に質問と回答のペアとして構成されるとは限らない。

本論文では、これらの問題に対処するための CySearch のアプローチについて説明し、プロトタイプシステムの設計・実装について説明する。また、CySearch の応答時間と、マイクロブログの発言の中からの質問と回答の抽出に関して、予備的な実験を行った結果を示す。

(指導教員 森嶋厚行)