6. 考察

6.1 クエリ拡張語のランキング 今回提案手法で得られたクエリ拡張語の中には,節で示

したように,タスクに関連した動詞が得られていることも あったが,タスクとは関連しない単語も多くクエリ拡張語 として得られていた.今回は,単純に出現頻度だけを利用 してクエリ拡張語を選択したが,将来的には 2.2 節で紹介したような,タスク提供者側と利用者間の単語の意味関係

に踏み込んで,クエリ拡張に利用する語を抽出することが

必要であると考えられる.

6.2 タスク間の関係に基づく結果の分析 3 章では,目標となる状態を達成する際に,instance-of関係や subtype-of 関係にある状態を達成するようなタス クがタスク検索の検索対象であることを述べた.そこで, クエリ拡張により新しく得られたタスクが,どの程度この ような関係に関連しているのかを人手で分類した.このと き,あるタスクが元のクエリが示すタスクの subtype-of 関 係であるとは,得られたタスクが示す名詞あるいは動詞が, 元のクエリが示すタスクの名詞または動詞の subtype-of 関 係となっていることとした.たとえば,“コーヒーを淹れ る” という入力クエリに対して,“アイスコーヒーを淹れ る” というタスクは,“アイスコーヒー” が “コーヒー” の subtype-of 関係であるため,“アイスコーヒーを淹れる” は “コーヒーを淹れる” の subtype-of 関係である.また,“花 粉症の対策をする” に対して “マスクを着用する” のよう に,それ単体で入力クエリの解となっているようなタスク を instance-of 関係であると判定した.

表 2 は,得られたウェブページ中に記載されていたタス クを subtype-of 関係か instance-of 関係に基づいて分類し た結果である.表から分かるとおり,今回得られたタスク の多くは instance-of 関係にないタスクが得られているこ とが分かる.これは,今回の手法は動詞に着目した手法で あり,“コーヒー” に対する “アイスコーヒー” のような, subtype-of 関係にあるようなタスク間の関係を全く考慮し ていないためであると考えられる.このような,subtype-of 関係にあるようなタスクは,それ単体ではユーザの入力ク エリとなる達成に役に立つ情報であるとはいえない.しか し,subtype-of 関係にあるようなタスクを発見することが できれば,それを基にそのタスクの達成に必要なタスクを 再帰的に発見していくことで,入力タスクにも適用可能な タスクが発見可能となると考えられる.さまざまなタスク を網羅的に取得するためには,動詞のみならず,名詞の階 層的関係なども考慮しながらページを取得する必要がある と考えられる.