

研究活動向けナレッジ共有システムの提案

【 研究系卒研 ・ 制作系卒研 】

058173 渡邊 岳志

(指導教員 速水 治夫 教授)

1 はじめに

卒業研究では、卒業論文やゼミの発表資料などの一定の書式で書かれ、デジタル化された文書ファイルが作り出される。これらの多くはファイルサーバなどによって研究室内で共有されている。

また、卒研生は研究活動を通して、自分の研究に関するアドバイスや意見等をもらう。こうして得た情報や自身のアイデアやノウハウを共有することは、過去の研究を参考にして研究を進める後輩たちにとっては有益であると考えられる。しかし、それらのナレッジの多くは個人の中で管理されており、共有されていない。

こうしたナレッジの共有を支援するシステムがあるが、共有されたナレッジが研究のどの段階(プロセス)で利用したかという情報を共有することは考慮されていない。そのため、卒業研究を行う卒研生は、各研究のプロセスごとにナレッジを参照することができない。

本研究では、このような問題に対して、研究に関するナレッジを研究のプロセスと関連付けて管理・共有するシステムを提案する。

2 研究内容

2.1 ナレッジの管理と分類

本研究では、情報系大学の卒業研究は一連のプロセスを踏むと理解し、その結果として、以下の5つのプロセスごとに生成されたナレッジを管理することにした。

1. コンセプト設計
2. 言語の学習
3. システム開発
4. 評価
5. 論文執筆

本研究では、研究活動で参照・生成するナレッジを4つに分類した。それらを表1にまとめる。

表1 ナレッジのカテゴリ

文書ファイル	論文やゼミの発表資料等の定型的なナレッジ
参考関係メモ	参考にしたナレッジと自身の研究の関連性を記述した非定型なナレッジ
着想メモ	研究活動で発生した自身の研究への発想やアイデア等の非定型なナレッジ
コメントメモ	自分または他人の着想メモや参考関係メモに対してのコメントや注釈といった非定型なナレッジ

各ナレッジとそれらの関係を図1に示す。

①の文書ファイルには、研究で参照・生成した論文やゼミの発表資料などを格納できる。

②の参考関係メモには自身(この場合はユーザA)の研究とプロセス情報が含まれている。参考にしたナレッジとして、他人であるBの着想メモや自他の参考関係メモ、文書ファイルと関連付けることができる。文書ファイルは、研究のプロセスと関連付けられる。

③の着想メモも、自身の研究とプロセスに関連付けることができる。

④のコメントメモでは、自分および他人の着想メモや参考関係メモにコメントや注釈を付加することができる。

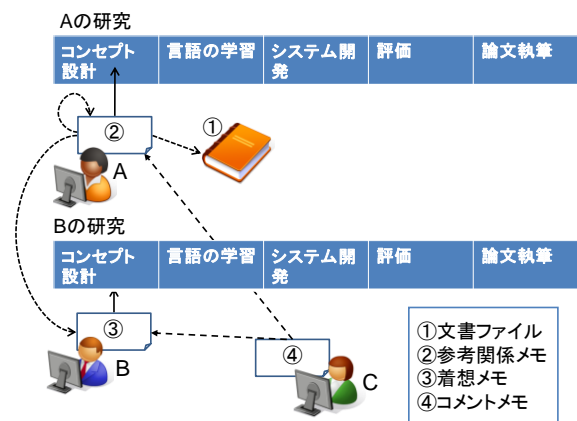


図1 ナレッジのカテゴリとそれらの関係

3 結果

システム全体を通して、高い評価を得たことがわかった。しかし、メモの機能やプロセスについていくつかの要望が見つかった。

4 おわりに

本研究では、アイデアやノウハウ等の非定型なナレッジを、研究のプロセスに関連付けて管理するシステムを提案した。これにより、研究者は自身の研究のプロセスに合わせてナレッジを参照できる。評価実験の結果、プロセスに関連付けて管理することは、蓄積側や参照者側にとって有効な形式であることがわかった。

参考文献

- 1) 梅田恭子, 安田孝美, 横井茂樹: 知識メモを活用した研究情報共有方式の提案, 情報処理学会論文誌, グループウェア, Vol. 42, No. 11, pp. 2562-2571, Nov. 2001