

Title	研究の特性情報を用いた研究者グループ生成システムについて
Author(s)	高嶋, 秀和
Citation	
Issue Date	1997-03
Type	Thesis or Dissertation
Text version	author
URL	http://hdl.handle.net/10119/1010
Rights	
Description	Supervisor:平石 邦彦, 情報科学研究科, 修士

研究の特性情報を用いた 研究者グループ生成システムについて

高嶋 秀和

北陸先端科学技術大学院大学 情報科学研究科

1997年2月14日

キーワード: グループ生成、研究特性情報、知的触発、シソーラス、グループウェア。

コンピュータネットワークの普及により、企業におけるコンピュータネットワークを介した内外との情報伝達が増加している。それに伴い、コンピュータネットワークを利用した企業内の生産性向上を目的とする情報管理/情報流通のための技術であるグループウェアに対する需要が高まっている。

グループウェアとは、共通の仕事や目的をもって働くユーザーグループを支援し、協同作業環境へのインターフェースを提供するコンピュータベースのシステムである。グループ会議、情報共有や協同作業環境などのグループウェアは、メンバー間で情報や作業を共有することにより、メンバー間の作業の質を向上させることを目的としている。また、メンバー間の会話情報の共有などによる知的な触発をもたらす効果も高く、我々研究者の研究活動にも適用することが可能であると考えられる。

その点に着目し、研究者のためのグループウェアの研究開発も多々行なわれ、数々の報告がなされている。しかし、はじめから協調的に作業を進めることが必要なのでは、研究者はグループウェアを使われないであろう。

なぜなら、一般に研究者はその独自の成果を達成するため、それぞれの研究をそれぞれが独立して行なっているからである。

しかし、研究者が他の研究者との対話や意見などから知的触発を受け、それによって研究の成果が飛躍的に向上する場合もある。そのために、研究者同士でディスカッションを行なうことを目的とした、各々の分野や組織における研究会やセミナーなどが開催されているといえる。さらに、その研究者同士のコミュニケーションによって協同研究が成り立つ場合もある。

協同研究は知的刺激をもたらし、研究者によい影響を与えうるが、協同して研究を行なう場合には、依然として既存の組織内や既存の人間関係を基とした範囲内にとどまることが多い。

また、協同研究はその成立過程からトップダウン的に大きな研究テーマについて複数人で取り組む場合がほとんどであり、協同研究を行なうグループ内では、研究者はそれぞれ役割を担うことがある。これらは個人的な研究活動も行なっているであろう各研究者にとって、必ずしも望ましい方法で研究が行なえるものではないと考えられる。

本研究では、協同研究グループの生成を支援することを目的としたグループウェアを提案する。その協同研究グループの生成は、各研究者自身が各々の研究の特性情報を記述し、公開することにより、研究者が相互に自身の研究と近い特性情報を持つ研究を行なっている研究者の検索を行ない、検索によって求まった研究者との協同研究を提案ものである。

複数の研究者が協同して研究をする場合は、どのような問題について協同化するかが重要な課題となる。研究者は各自の研究について、その需要、動機、目的、用いる技術や概念について把握している、または把握することができることから、本研究では、研究の特性単位での協同化を試みる。

従来、キーワードによる対応では、キーワード定義の曖昧さが検索の結果に大きく影響するため、有用な対応を求めることが困難である。本研究では、それぞれをニース、シーズと要素技術を研究の特性情報として記述することにより、各研究者自身の研究に不足する要素を各々の研究における特徴情報から発見することが可能となる。その不足する要素について、他の研究者の研究と対応する接点を求め、協同化を行なう。本研究では、研究の特性に関連する要素をシソーラス上から選択することによりそれを補う。

本研究におけるシソーラスとは、研究に関する用語を階層的に表現した有向非循環グラフであり、全ての研究者がこのシソーラスを参照してその要素を研究情報の特性として用いることによって、要素（頂点）や要素間（辺）の関連を記述することができる。

研究者は、各自の研究のどの特性情報が求めたい研究のどの特性情報に対応しているか、シソーラス上でどのくらい離れているかなどの条件によって対応する研究を探索し、求まった研究を行なっている研究者を新たに生成する研究グループの候補とする。そのグループ候補に対し、定型の手続きを通してグループ生成の提案を行なう。それに賛同した研究者によって初期グループを構成する。また、本研究ではグループ内でのコミュニケーションは議論の内容を明確にするためディスカッションの履歴を保存することを考慮し、文字情報によるコミュニケーションを想定する。

以上の案を元にグループウェアとして実装を行なった。

本研究では、シソーラス及び研究情報をコンピュータネットワーク経由で参照可能なサーバーで管理し、各研究者がクライアントプログラムを用いてグループの生成過程やデータの出入力などを行なう。また、グループ内でのコミュニケーションはサーバーの管理下にあるメーリングリストサーバーが担当する。

各自の研究の特性に着目し共通の特性をもつ研究を探すことで、グループを生成するシ

システムを提案、グループウェアとしての実装とテストケースでの実験を行ない、その有効性と問題点を検証した。