

大学研究室を越えた 個人間の知識共有を促進するための 研究コミュニティ環境構築の提案

近藤 吏[†] 榎山 淳雄[†]

概要: 近年、知識共有システムが多く開発され、大学研究室でも活用されてきた。これらの多くは、研究室内の知識共有が目的であった。しかし、更なる研究の発展や技術獲得のためには、各個人が組織を越えて知識を共有する必要がある。本研究では、個人が組織を越えて知識共有を行うことができるコミュニティ環境の提案を行う。

A Proposal of Constructing a Research Community Environment that Promotes Knowledge Sharing among Individuals across University Laboratories

Tsukasa Kondo[†] and Atsuo Hazeiyama[†]

Abstract: Recently knowledge sharing systems have been developed, and they have been used in university laboratories. Their purpose is knowledge sharing in a laboratory. However, each individual needs to share knowledge across laboratories. This paper proposes a knowledge sharing community environment across the organization by individual.

1. はじめに

Web2.0 が O'Reilly[1]によって定義され、ブログや Social Network Service(以下、SNS)がその好例として挙げられている。ナレッジマネジメントの観点からは Web2.0 の 7

つの特徴のうちの集合知の利用で紹介されている技術や事例が、ナレッジマネジメントの新しい方向性を示唆している[2]。集合知とは、Web 上でコンテンツを作成するだけでなく、コミュニケーション、質問、投票、予測などの様々な活動によって得られた結果から作成される新たに共有された知識やコンテンツのことであり、専門家が持つ知識とは異なった価値を持つものであると主張されている[3]。

今までナレッジマネジメントシステムは、組織内で利用されることがほとんどであった。しかし、組織内での知識共有は限られた範囲の集合知である。また大学研究室においてもナレッジマネジメントシステムが開発されてきたが、そのほとんどが研究室内の限られた空間で利用されている。しかし学生にとって、更なる研究の発展や技術獲得を行うためには、研究室という組織を越えた知識共有が必要であると考えた。

そこで本研究では、組織を越えた知識共有の支援を目指す。そのため、大学研究室における研究に特化したコミュニティ環境の構築を行う。

2. 関連研究

本研究は、Web2.0 を基盤とし、コミュニティを活用した知識共有を行おうとするものである。そこで関連研究として、Web2.0 とナレッジマネジメントを扱った先行研究と、個人の関係に注目したコミュニティを扱った先行研究を紹介する。

2.1 Web2.0 とナレッジマネジメント

島津ら[2]は「集合知を中心に置いて、情報流通を加速しその利用を促進するモデル」を第2世代のナレッジマネジメント(KM2.0)と定義した。KM2.0 は SECI モデル[4]に代表されるナレッジマネジメント(KM1.0)や KnowWho に代表されるナレッジマネジメント(KM1.5)を含み、これらに新たなコミュニケーション情報源が加わっている。

Kirchner らは、ブログや SNS などの Web2.0 ツールが Personal Knowledge Management(PKM) や Collective Knowledge Management(CKM)に果たす役割や機能について調査した[5]。Web2.0 ツールは多様なツールがあり、各ツールが PKM の特定の局面に貢献すると述べている。

2.2 個人の関係に注目したコミュニティ

大向らは、情報を発信・受信する個人の存在に注目し、Web において個人間のコミュニケーションを支援する研究を行っている[6]。ここでの個人間とは実世界におけるユーザ自身を取り巻いている友人関係や知人関係であり、これら個人の日常的なコミュニケーションやコミュニティ活動を支援している。しかし、友人関係や知人関係に限定していることから、まだ知らない新しい人との出会いはなく、個人の関係が広がりづらい。

[†] 東京学芸大学 大学院
Tokyo Gakugei University

3. アプローチ

3.1 知識共有コミュニティの概要

前述したように KM2.0 のモデルは KM1.0 や KM1.5 を含み、新たなコミュニケーション源を加えるものである。ここで近年、Web 上で情報を発信・受信する個人の存在が注目を集めている。ナレッジマネジメントの観点からも SECI でモデル化されているような暗黙知を形式知にする表出化などから、個人によるコミュニケーションに注目が移っている。

本研究でも、個人を単位とした知識共有を目指し、個人間でのコミュニケーション支援をコミュニティを構築して行う。しかし、組織を越えた個人間のコミュニケーションを実現するためには、今まで知らなかった関連性がある個人の出会いを支援する必要がある。今まで知らない、関連性がある個人を見つけるためにはその個人の背景情報が必要となる。背景情報とは、何を知っているか、どの分野が得意かなど、個人がもつ特性である。対象を大学での研究としていることから、研究コミュニティにおいて各個人の背景情報をつかむきっかけとして、個人の研究過程があげられる。

大学研究室には、研究過程で生成する知識や成果物を研究室単位で管理していることが多い。これらの研究室がもつ各々のシステムから個人ごとのメタデータを抽出し、研究コミュニティで共有することで、個人の背景情報を得ることができる。イメージを図 1 に示す。個人単位の背景情報を共有することによって、個人がその背景情報をもとに、今まで知らない個人の出会いが生まれ、コミュニケーションをとることで、今まで組織内にとどまっていた知識共有が組織を越えて実現される。

ここで、個人の関連を視覚化するものとして SPYSEE[7]があげられる。SPYSEE は web 上で公開されている情報を自動的に収集・整理し、人々のつながりをネットワークとして表示する。しかし SPYSEE では、人と人とのつながりを広げる支援は行われていない。この点で本研究とは異なる。

3.2 コミュニティ支援

本研究で構築するコミュニティは、大学における研究を対象としている。研究や個人の出会いを支援するためにコミュニケーション支援だけでなく、研究室各々がもつシステムの成果物とコミュニケーション履歴の結び付けや、人と人のつながりの可視化、研究室紹介など研究コミュニティが更に活発化する仕組みや、研究コミュニティならではの支援を検討している。

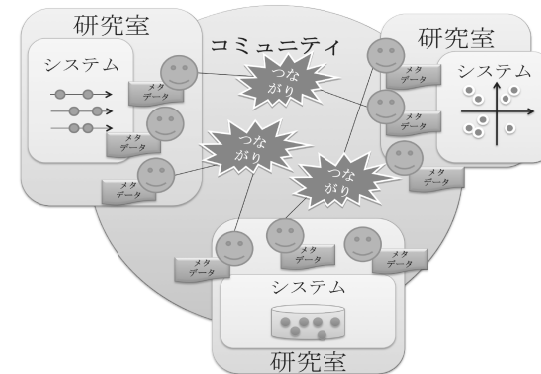


図 1 コミュニティ環境のイメージ図

4. おわりに

本稿では、個人が研究室という組織を越えて知識共有を行うことができるコミュニティ環境の提案を行った。今後はコミュニティ環境の仕様を決定し、実際に知識共有コミュニティを構築する予定である。

参考文献

- 1) O'Reilly, T.: What is Web 2.0, Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software, 2005. <http://www.oreilynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-2.0.html>
- 2) 島津秀雄, 小池晋一: KM 再考: Web2.0 時代のナレッジマネジメント, 情報処理学会誌, Vol.47, No.7, pp.768-774, 2006.
- 3) 大向一輝: Web2.0 と集合知, 情報処理学会誌, Vol.47, No.11, pp.1214-1221, 2006.
- 4) 野中郁次郎, 竹内弘高, 梅本勝弘(訳): 知識創造企業, 東洋経済新報社, 1996.
- 5) Kathrin Kirchner, Liana Razmerita and Thierry Nabeth: Personal and Collective Knowledge Management in the Web 2.0: Two Faces of Knowledge Management?, Proceedings of the 9th International Conference on Innovative Internet Community Systems, Vol.P-148, pp.15-26, 2009.
- 6) 大向一輝, 松尾豊, 村松真宏, 武田英明: Community Web プラットフォーム, 人工知能学会論文誌, Vol.21, No.3, pp.251-256, 2006.
- 7) あのひと検索 SPYSEE, <http://spysee.jp/>