

大学における学習コミュニティの形成支援の研究

木野正人[†] 水口瑛[†] 中村亮太[†] 上林憲行[†]

東京工科大学メディア学部[†]

1. はじめに

学習コミュニティはコンピテンシー能力を獲得する上で有効である¹⁾。大学以前は部活動など学習コミュニティの環境の恩恵に預かることが多かったが、大学ではその環境を十分に活かすことができず、その恩恵に預かることが少ないと考えられる。そのため本研究は、大学における学習コミュニティの特性を理解して有効な形成支援方法を明らかにすることを目的とし、タイプの異なる 2 つのコミュニティを対象にして行ったアクションリサーチを基に結果を報告する。

2. 大学における学習コミュニティの特性の仮説

これまでの学校生活におけるコミュニティを対象に学習コミュニティの調査を行い、その結果を大学における 24 のコミュニティを対象に検証を行った結果、大学における学習コミュニティの特性を、「自主的・自発的行動」「達成すべき目標」「多様な構成員」「実践」とする仮説を導いた。

学習コミュニティの特性が充足しているコミュニティを Type I コミュニティとし、形成の加速度度を上げることを主眼として形成支援を行う。逆に学習コミュニティの特性が不足しているコミュニティを Type II コミュニティとし、特性の充足と、付随して形成の加速度度を上げることを主眼として形成支援を行う。形成支援は大学において各タイプに該当する 2 つのコミュニティを対象に、アクションリサーチの手法を用いて試みる。

3. アクションリサーチの手法を用いた学習コミュニティの形成支援の試み

3.1 形成支援の対象コミュニティとその特徴

- 卒業研究室早期配属 3 年生 (Type I コミュニティ)
- 新入生ゼミクラス 1 年生 (Type II コミュニティ)

各タイプを大学における学習コミュニティの特性に当てはめると、Type I は「明白な目標と自主的に実践する環境が備わっている」、Type II は「目標・実践・自主的な環境がなく、かつお互いのネットワークがまったくない」という特性の違いがある。構成員はともに「教員+学生個人」である。

3.2 アクションリサーチの目的と内容

アクションリサーチの概要と目的を以下に示す(図 1) (図 2)。

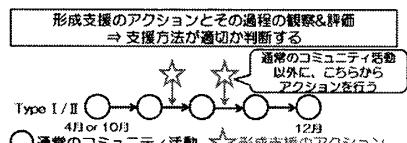


図 1 アクションリサーチの概要

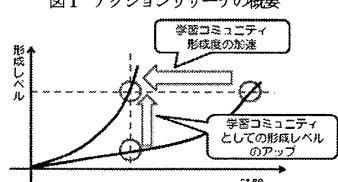


図 2 アクションリサーチの目的

“Action Research to Support Growing Communities for Learning in University”

Masato KUSUKI[†], Akira MIZUGUCHI[†], Ryota NAKAMURA[†], Noriyuki KAMIBAYASHI[†]

[†]School of Media Science, Tokyo University of Technology

アクションリサーチとは、目的を達成させるためのアクションを実際にコミュニティに対して行い、その観察やアクションの評価を行いながら支援方法が適切か判断する調査手法である。

学習コミュニティとして形成するには、実践が必要不可欠だと考えられる。そして実践を行うには達成すべき目標、特に実践につながる具体的な目標が必要になると考えられる。以上の点からアクションリサーチの目的を達成するためのアクションとして、コミュニティにおける目標、特に実践につながる具体的な目標をコミュニティに促すためのアクションを行う。そしてその目標を達成するための自主的な実践を促すため、先輩や同級生との関係構築を促すアクションや、情報の開示・共有を促すアクションを行う。さらに実践そのものに対するアクションを行う(図 3)(図 4)。

アクションリサーチを用いた形成支援の最終的な目的は、学習コミュニティの特性のレベルの向上である。結果に関しては、アクションの観察データやミーティング回数などの客観的データ、アンケートデータを用いて、「コミュニティとしての行動履歴」の蓄積データから、学習コミュニティの特性のレベルが向上するかを測る。

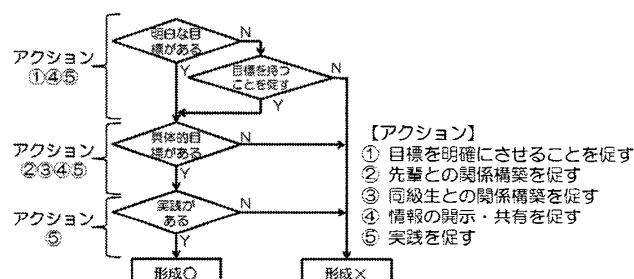


図 3 アクションリサーチの目的達成のためのアクションと、形成過程での位置づけ

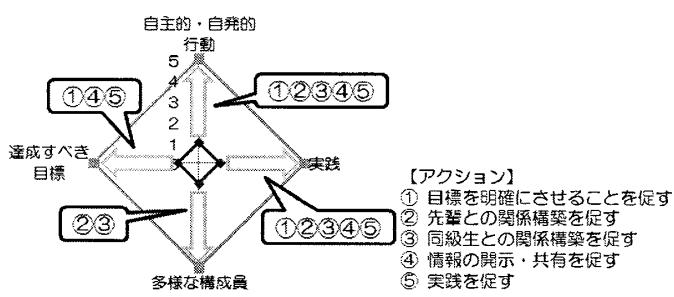


図 4 学習コミュニティの特性の成長とアクションの関連

3.3 形成支援による成長の推移

各タイプの成長を学習コミュニティの特性に当てはめると、Type I は就職活動という明白な目標を達成するために、面接対策やエントリーシート対策などの具体的な目標を自主的に掲げ、その目標を達成するために先輩・同級生を含めた立場を越えた実践が観察された。

Type II は目標が存在しなかつたが、学業目標達成という与えられた目標をきっかけに平均 GPA2.9 獲得という明白な目標を自主的に掲げ、その目標を達成するために課題情報の共有という具体的な目標を自主的に掲げて実践するなど、主に同級生同士での実践が観察された。

両タイプともに形成支援前の構成員は「教員+学生個人」であったが、「先輩の存在」と「同級生の存在」のアクションの結果、先輩と同級生が構成員として加わり、形成支援前には見られなかった先輩や同級生との協同作業が観察された。またコミュニティ活動での自己の成長における

る構成員別の寄与率調査の結果、先輩と同級生の割合が Type Iにおいては 51%、Type IIにおいては 47% と両タイプともに約半数を占め、構成員が「教員+同級生+先輩」へと成長している（図 5）。

以上のデータから形成支援によって両タイプとともに、形成支援前よりも学習コミュニティの特性のレベルの向上が観察された（図 6）。

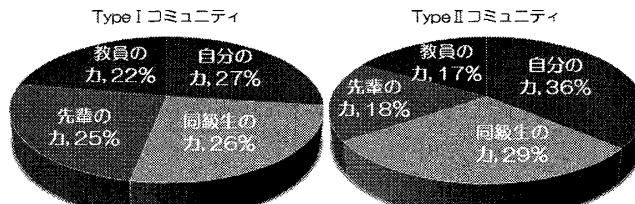
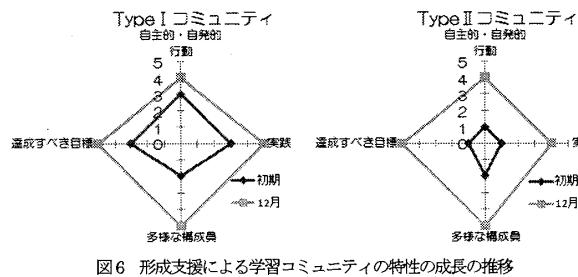


図 5 コミュニティ活動での自己の成長における構成員別の寄与率の内訳



3.4 有効な形成支援

まず「先輩の存在」「同級生の存在」が挙げられる。「先輩の存在」は、先輩との関係性を作り、実践を通して学ぶことのできる環境が望ましいという仮説の下で行ったものであるが、Type I のメンバーから「実践」「経験」「関係性・環境」の 3 点が先輩の存在の重要性として挙がり、両者の認識が合致している。構成員として先輩と同級生が加わったことで学生同士の協同作業が観察され、先輩の存在によって擬似的な OJT ともいえる環境が構築されている。

次に「目標を明確にさせることを促す」が挙げられる。両タイプともに具体的な目標があることによって、そこから先の行動面の動機づけになり、実際に自主的な実践が観察されたためである。

上記 3 点の形成支援は、図 4 と図 6 を見ると、学習コミュニティの形成に必要不可欠と考えられる実践の助長と密接な関係があることが分かる。

4. ソーシャルネットワーク分析と社会的距離の概念 を用いた評価

4.1 評価方法

ソーシャルネットワーク分析を用いて、形成過程におけるメンバー間のつながりの評価を行う²⁾。また社会的距離を用いて、つながりだけでなくメンバー間の距離の評価を行う。評価の際の距離尺度はビジネスパートナーの観点を用いる。社会的距離は形成支援前における初期値を 20 ポイントとし、値が小さくなるほど距離が短くなり、評価が高くなるものとする。継続的な追跡調査の下、形成支援を行わなかったコミュニティとの形成過程における比較を行い、形成支援の有効性としてアクションリサーチの目的が達成されているかを評価する。

4.2 継続的な追跡調査における比較評価の結果

ソーシャルネットワーク分析に関して、図 7 における各点がコミュニティのメンバーを表しており、つながりのあるメンバー同士は点間が直線でつながれている。形成支援を行ったクラス A は他クラスよりもメンバ

ー間のつながりが高くなっているおり、7 月の結果を見ると早期からつながりができる。クラス A と比較すると、クラス B と C はつながりが中程度で、クラス D はつながりがまったくないという違いがある（図 7）。

またクラス A はつながりがあるだけでなくメンバー間の社会的距離も短くなっている。クラス A は他クラスよりも距離が短くなっている。クラス A は最終的に、形成支援前である 4 月よりも距離が 11.5 ポイント短くなっているのに対し、他クラスはその距離の平均が 6.8 ポイントとなっており、形成過程におけるクラス A の距離の短縮の推移が大きくなっている（図 8）。

基本的にコミュニティは時間の経過とともに徐々に醸成されていくものであるが、形成支援によって早期にメンバー間のつながりができ、かつその距離が短くなる結果が得られた。形成支援は学習コミュニティとしての形成を加速させ早期のネットワーク構築が可能であり、それに伴い学習コミュニティとしての形成レベルがアップする結果が得られ、アクションリサーチの目的が達成されたと評価できる。

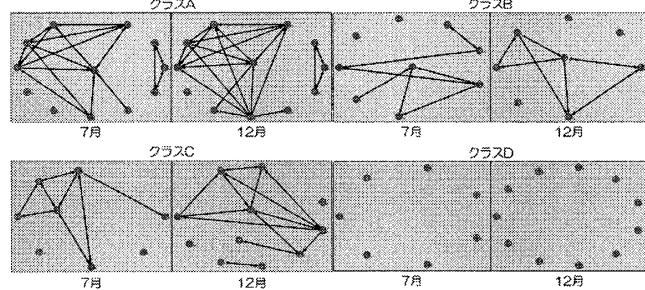


図 7 形成過程におけるソーシャルネットワークの比較データ

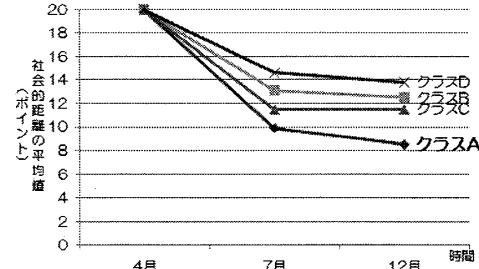


図 8 形成過程における社会的距離の比較データ

5. おわりに

形成支援による学習コミュニティの特性の成長の推移、コミュニティ活動での自己の成長における構成員別の寄与率の内訳、ソーシャルネットワーク分析と社会的距離の評価結果から、形成支援は有効であると考えられる。

形成された学習コミュニティで獲得することのできるコンピテンシー能力の評価に関しては、論文³⁾を参照されたい。

参考文献

- 1) 中原敦 他：企業内人材育成入門、ダイヤモンド社(2006)
- 2) 川崎慶 他：ソーシャルネットワーク分析を用いた大学新入生ゼミクラスのネットワーク構造・成長・パフォーマンスに関する調査研究～ソーシャルネットワークの視点から～、第 72 回情報処理学会全国大会(2010)
- 3) 水口瑛 他：大学における学習コミュニティのコンピテンシー習熟度の評価、第 72 回情報処理学会全国大会(2010)