初年次教育への組織的知識創造理論（SECI モデル）導入による可能性と課題

The Possibility and Challenges of the organizational knowledge creation theory (SECI model) introduction to the Education for the First Year Students

丸山　宏昌
MARUYAMA　Kousuke

はじめに

昨今、大学・短大での初年次教育に対する関心が高まっている。その背景には、少子高齢化の影響で入学定員を確保するため、多くの大学では学力だけに囚われない幅広い学生を受け入れる傾向にある。学生の多様化が進行する中では、従来通りの教育内容・教育方法では限界があり卒業率の減少や、離学者の増加が深刻な問題となっている。高大接続がスムーズに行えていない現状が伺える。

筆者は勤務校である札幌大谷大学・札幌大谷大学短期大学部において、初年次学生を対象にした初年次教育を 2019 年度に担当する。授業づくり全体のプロセスを適切にマネジメントすることが、初年次学生の学びにとって有効だと考える。本学の初年次学生は、大学・短大に入学してくるまでの高大接続の移行段階で、学習目的が明確でない、学習意欲が低い、学習習慣が充分に身についていない、といった学生の多様化に伴う数々の問題がある。筆者はこうした問題に初年次教育で取り組みたい。

第１章　研究目的

本研究は、初年次教育に導入する組織的知識創造理論（SECI モデル）を手がかりにした学習を通して学生の変容を明らかにすることが目的である。初年次教育での学生同士の関係構築のあり方、知識創造の方法と

効果を実証的に検討し、学生の変容に向けた汎用性のある知見をボトムアップ式に抽出し授業デザインの最適化を図る。また、そのプロセスに介在した諸要因について解明する。

1）初年次教育の現状

初年次教育は、中央教育審議会答申（2008）では「高等学校や他大学からの円滑な移行を図り、学習および人格的な成長に向け、大学での学問的・社会的な諸経験を成功させるべく、主に新入生を対象に総合的につくられた教育プログラム」と定義されている。内容は、これまでのスタディスキル（一般的なレポート・論文の書き方、文献の探し方、プレゼンテーション等）、スチューデントスキル（学習習慣、時間管理、健康、人間関係の築き方等）、専門教育への導入、自校教育、キャリアデザインなど多岐にわたる。

2）初年次教育の課題

従来の基礎的な初年次教育（レポートの書き方やプレゼンテーション等）を行っているだけでは、多様化する学生の背景に答えることができていない。新たな発想も取り入れながら新しいモデルを作っていくことが求められているが、現状の大学教育では有効な対策が打たれていない。学生目線で本質的なことに目を向けて、学びに対する動機付けをしていかなくてはならない。初年次教育で大学教育に適応する機会が生まれれば、その後の学習も円滑に進みやすくなり、結果として大学教育の成果を実現できると考える。また学生生活の途中で脱落する離学者の減少にも貢献することも考えられる。

3）研究の動機

高校から大学・短大へ進学する高大接続の場面で重要なのは「与え続

けられる学び」から「自ら求めていく学び」への転換である。学生にはそのスイッチを入れる機会が必要だ。現状は「自ら学ぶ」という学生の姿を求めていくのが極めて難しいのが実感であるが、本研究ではそこに挑戦していきたい。学生の気持ちを揺り動かし、大学で学ぶ意味を考えて欲しいと考えている。本学の特徴である、個性が大きく異なった学科構成で、地方の小規模私立大学だからこそできる初年次教育の形を見つけることで、同様の状態に置かれている他大学に対しても示唆を与えると考えている。

第 2 章　研究の基盤となるモデル

1)　初年次教育の先行研究

高大接続とキーワードに、主な初年次教育の先行研究について取り上げる。

2)　組織的知識創造理論（SECI モデル）

野中・竹中（1996）は、暗黙知と形式知の相互変換によってなされる知識創造のプロセスを理論化した。同理論の中核を成す四つの知識変換モードは、①共同化（Socialization）、②表出化（Externalization）、③連結化（Combination）、④内面化（Internalization）であり、彼らは各モードの英語の頭文字を取ってこれを SECI モデルと名づけた。

注：野中・竹中(1996)『知識創造企業』より転載。

個人の暗黙知を起点とし、4 つの知識変換モードを通じて組織的な知を生み出すためのプロセスを示したもので、個人の暗黙知は、経験を共にする「場」を通じて組織の暗黙知となり、それを言葉や図などで表現することで、形式知が生み出される。表出化によって生み出された形式知は、他の形式知と組み合わせることにより、体系的な形式知を創り上げ、これによって創り上げられた知識は、体験を通じて、個人の暗黙知となる。一連のプロセスにより、個人の知識は増幅され、グループや組織の知識となり、さらには組織の枠を超え、組織間にまで拡大していく、

3) 初年次教育に組織的知識創造理論（SECI モデル）を導入

初年次の学生は多様な学習背景、様々な興味関心、経験を持ち大学へ入学する。こうした学生個人の持つ情報や知識を、学生同士で共有しお互いに刺激し合い、新しい知識や学びを創造していくことが重要だ。SECI モデルは企業組織の知識創造メカニズムのモデルであるが、地域振興にも適用され（吉岡,2005）、集団教育の特徴を持った初年次教育においても親和性が高く有効なモデルとなり得るのではないか。本学の初年次教育では集団学習を行う。個人の暗黙知を集団の知識創造に生かす集団学習と SECI モデルは親和性が高いと考える。高校と大学における学び方の非連続性をつなぎ合わせるためのプロセスに、SECI モデル（組織的知識創造理論）を導入した授業づくりを行うことが有効だと考える。

4) 組織的知識創造理論（SECI モデル）を用いた先行研究

学習者に起こる変容過程を、SECI モデル（組織的知識創造理論）の複合として理解する高橋(2014)らの先行研究がある。PBL によって生成される学びの包括的モデルとして野中らが提案した SECI モデルをもとに、社会的あるいは対人的な側面についての分析を加えたモデルを提示している。①知識創造プロセス（認知）、②関係構築プロセス（対人）、

③自己変容プロセス（内面）として再構成している。初年次教育の観点からは、関係構築プロセス、自己変容プロセスが特に重要である。②の関係構築プロセスと、それにともなう③自己変容プロセスが重要であると考えるので、以下順に取り上げる。

◇関係構築プロセス

多くの学生は、大学入学前に、個人主義的な学習しか経験しておらず、「我慢する」「周りに流される」「自分の意見はいわない」「自分だけでやる」「自分の意見を通す」などの稚せつな方略しか身につけていない可能性がある。初期の交流のない学生同士では、学生は互いに孤立しており、共同作業という要求に対して緊張状態が生まれる。集合学習は、大学における従来の個人的学習・競争的学習に対して、学生同士また教員と学生が協同的に学びを構築するという新しいパラダイムを具現化した教授方法である。学習者同士の互恵的な相互依存関係の構築を重要視したプロセスが求められる。

◇自己変容プロセス

学習者は学びを通して、不安→葛藤→飛躍→成長の自己変容サイクルを回りながら、自己変容と自己未変容（自己獲得、または自己安定）の交互作用の間を循環する。学習とは全人格を通じた行為であるという指摘がある通り、学習は個人のアイデンティティ変容ももたらしうるものである。SECI モデルは、この自己変容過程に影響を与えると考えられる。学生が不安、葛藤、飛躍のモードを経て成長へと至る過程を示し、初年次教育によって様々な気づきや学びを経験する中で、自分がどこから来てこれからどこへ向かうのかといった問いを絶えず自分に投げかけることによって未だ変容していない自己から変容した自己へと進化を遂げていく。

第 3 章　研究の方法

今回の研究では現実社会の課題に対する実際的な解決をめざし実証的な応用研究を行う。初年次教育のプロセスの解明に向けて、理論を実践に結び付けるために、研究者が問題領域に干渉する計画を立て、調査対象に積極的に介入するアクションリサーチの手法を採用した。自ら実現する行為に巻き込まれることで、重層的かつ動態的な分析が可能となる。実際に SECI モデルを初年次教育に適用させ授業を組み立てる方法論を、アンケート調査、インタビュー調査、その分析を通して確立させたい。先の見通しとして、どのような学習の時に SECI モデルが有効に機能するのか、定着していくにはどのような教育方法があるのかを明らかにしていきたい。

1)　対象

2019 年度に初年次教育を履修する本学初年次学生 300 名相当のうち、研究協力に同意を得られる者、及び初年次教育を担当する教員 10 名相当、学生サポートスタッフ 10 名相当を対象とする。

2)　アンケート調査

2-1)大学での学びにフォーカスした調査

最初の授業（受講前）と最後の授業（受講後）で、初年次学生に対し「大学に対して抱くイメージ」を共通様式に「大学は〇〇だ（文字、絵、楽譜、体、etc 何でも ok）」の表現方法を用いて、自由に表現してもらう。同じ初年次学生の受講前と受講後の表現から、大学の学びに対して抱くイメージの変容を調査する。

2-2)授業後の振り返り調査

各授業ごとに毎回、初年次学生に対し授業での学びを振り返るアンケート調査を行う。教員に対しては、得られた結果を、各授業毎にフィー

ドバックする。

「自分が最も関心（意味）を感じた部分に着目して、授業で感じたことをツタエル」

2-3)初年次教育全般に対する定量的・定性的アンケート調査

最後の授業後に、⑴関係構築プロセス⑵知識創造プロセス⑶自己変容プロセスの 3 つのフェーズに分けて調査を行う。指標として各項目に対して、「良くない-良い等」の 5 段階での調査や、自由記述を想定している。以下にアンケートの質問項目案を挙げる。

◇調査関係構築プロセス

「一緒のグループメンバーとの関係性はどうでしたか」

「一緒のグループメンバーは信頼できますか」

◇知識創造プロセス

「新しいことは学べましたか」

「新しく学べたことで、あなたは変わりましたか」

◇自己変容プロセス

「4 年間で何を学びたいですか」

「何を足場として間学んでいきたいですか」

3) インタビュー調査

3-1)特定の学生に対するインタビュー調査

変容の発露パターンが特徴的に見られる学生に対してインタビュー調査を行う。

3-2)教員に対するインタビュー調査

講義方法に関する調査を、担当教員に対してインタビュー調査。

3-3)授業リフレクションによる調査

各授業後に毎回、担当教員と学生スタッフによるワークショップ形式のリフレクション（振り返り）を行います。「今回の授業で困ったこと」

4) 授業プロセス

本学においてはカリキュラムの中で「初年次教育」を展開する。その目的は、中等教育から高等教育への学びの転換であり、その教育目標は、以下のようにする。

〇大学で学ぶための基礎的な学習能力を習得する

〇学生間の交流を通し自己理解・他者理解・大学理解を深め自身の目的志向を高める

〇他者との関係を築きながら自ら学ぶための基礎的態度を養う

初年次教育授業構成例

SECI モデル	授業	「伝える」をテーマにした内容
共同化 (Socialization)	1 講	オリエンテーション:アンケート
表出化 (Externalization)、 連結化 (Combination)	2 講	【保育学科】体でツタエル 「身体表現」レクレーション運動
	3 講	【地域社会学科】文字でツタエル 情報の整理-分かりやすく伝える
	4 講	【美術学科】絵でツタエル 問題をピクトグラムで解決
	5 講	全体での中間授業
	6 講	【地域社会学科】自分をツタエル キャリア教育による自己理解
	7 講	【音楽学科】音でツタエル 音を見つける、音で表現
	8 講	【地域社会学科】調査でツタエル 資料の探し方、インタビュー
	9 講	【地域社会学科】言葉でツタエル 論理的に分かりやすく伝える
内面化 (Internalization)	10 講	全体振り返り：アンケート

4-1) 授業の構成

授業は大きく前半後半の 2 つに分け、SECI モデルに沿った授業を展開する。授業者は、授業全体において、進行と時間管理を行うとともに学習者の活動をモニターし、必要に応じて、問いを出すなどファシリテ

ータの役割をする。

4-2）研究の進め方

2019 年 1 月より、組織的知識創造理論（SECI モデル）の先行研究と初年次教育の先行研究を行う。「初年次教育に SECI モデルが有効である」という仮説を立て、SECI モデルを手がかりにした授業カリキュラムづくりを行う。2〜3 月にかけ、授業カリキュラムで模擬授業（対象：教育サポートスタッフ（在校生））を実施し、検証を行う。仮説発見では、アンケートを実施し測定指標（アンケート項目）を確立する。4〜8 月においては、初年次教育で授業を実施し、実際の初年次学生を対象としたアンケート調査にて実証研究を行う。関係構築の良し悪しにより知識創造がどう変化したか、知識創造のプロセスで自己変容が起きたかを調査する。また、自己変容を 4 年間の学びに結び付ける。9 月には、初年次教育で実施したアンケートの分析を行い、学生の「方向性の変容」の発露パターンを考察する。学生自身の方向性の文言が深まったのか広がったのか、もしくは方向が変わったのか、いくつかパターンがある。仮説として視野の「集中-拡大」、方向性の「確立-迷い」の 2 軸による 4 パターンを考えている。具体例として保育学科学生であれば、拡大化（幼児教育に音楽を導入したい）、焦点化（やっぱり幼児教育だ）、転換化（幼児教育ではなく子どもの音楽に関わる道に進みたい）、混沌化（本当にこの道で良いのだろうか）。10 月は、変容の発露パターンが特徴的に見られる学生に対してインタビュー調査を行い、要因分析を行う。11〜12 月は、研究論文のまとめを行う。

おわりに

2019 年 4 月〜9 月までで研究結果をまとめる予定である。大学での学びにフォーカスした調査、授業後の振り返り調査、初年次教育全般に対する定量的・定性的アンケート調査、特定の学生に対するイン

タビュー調査、教員に対するインタビュー調査、授業リフレクションによる調査をまとめる。

研究で得た知見を、①初年次教育としてどうだったか②SECI モデル導入の可能性③初年次教育プロセスの課題④次年度に向けた改善点で考察を行う予定である。

変容の発露パターン（仮説）

参考文献・引用文献

中央教育審議会(2008) 学士課程教育の構築に向けて（答申）
http://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/__icsFiles/afieldfile/2008/12/26/1217067_001 （参照日 2019.1.9）

野中郁次郎，竹中弘高「知識創造企業」（梅本勝博訳），東洋経済新報社，1996

高橋悟/石井晴子「問題基盤型学習（PBL）によって生成される学びの包括的モデルの構築―組織的知識創造理論（SECI モデル）を手がかりとして―」『開発論集』，2014

吉岡宏高「炭鉱遺産でまちづくり 幌内炭鉱の遺産を主題にした「場」のマネジメント」，富士コンテム，2005

（まるやま　こうすけ　札幌大谷大学社会学部助教）