

PBL 課題解決プロセスにおける「多様性」と「ミメーシス」概念からの示唆 —専門職大学院でのアイデアソン・ハッカソン実施事例からの考察—

A Suggestion for PBL Problem Solution Process by the Concept of "Diversity" and "Mimēsis"

- Through the Practical Case of Ideathon and Hackathon in Professional Graduate School -

亀井 省吾^{*1}, 小山 裕司^{*2}

Shogo KAMEI^{*1}, Hiroshi KOYAMA^{*2}

^{*1*}産業技術大学院大学産業技術研究科

^{*1*}Graduate School of Industrial Technology, Advanced Institute of Industrial Technology

Email: syogo-kamei@aait.ac.jp

あらまし：本研究は、企業や社会が抱える課題解決を目的とした PBL (Project Based Learning) の課題解決プロセスについて、多様性概念とミメーシス（感染的模倣）概念を頼りに考察する。これまで研究してきた PBL における多様性に関する知見と、ミメーシス惹起の仕組みとして提示された「課題を抱える人からの感染」に照らし、専門職大学院で実施したアイデアソン・ハッカソン事例をもとに考察した。

キーワード：PBL, アイデアソン, ハッカソン, 多様性, ミメーシス

1. はじめに

筆者らが所属する産業技術大学院大学（以下本学）は、IT 技術とデザインにより高度人材を育成する情報アーキテクチャ専攻と創造技術専攻の 2 専攻、1 学年約 100 名の専門職大学院である。本学の大きな特徴として、学生の約 75% が社会人であり、既に多様な職歴を持つことが挙げられる。本学カリキュラムでは、1 年次は、講義・演習型科目で学び、2 年次は、業務遂行能力の修得のため、1 年次で学んだ知識・スキル・事業開発手法を活用・駆使して、PBL 型科目で、現実の課題に対する問題解決・事業開発のプロジェクトを実行する。

亀井・小山・戸沢・酒森(2016)では、1 年間で成果を出すことを求められる PBL において多様な経歴、知識を持つ学生がチーム組成することで、そのフィードバック・ループ形成過程がどのように変化するかを検証し、その要因を分析している。一方、平成 26 年度から平成 28 年度まで、文科省委託事業である「高度人材養成のための社会人学び直し大学院プログラム」の本学「次世代成長産業分野での事業開発・事業改革のための高度人材養成プログラム」事業の一環として、本学学生を対象として短期間の合宿形式で開催する PBL キャンプや一般参加型の教育普及活動として定期開催している AIIT 起業塾にて、アイデアソン・ハッカソン¹を実際に複数回開催してきている。本研究では、PBL キャンプで実施したアイデアソン・ハッカソンの実施事例から、先行研究における学習人材の多様性と、それら人材がチームとして課題解決に集中する仕組みについて、ミメーシス概念をもとに考察する。

2. 先行研究

2.1 PBL フィードバック・ループ形成と学習人材の

多様性

亀井・小山・戸沢・酒森(2016)では、異なる職種やコースからなるタスク型多様性ある人材チームは、自らの強み弱みを分析し、役割分担を果たすことの繰り返しの中で、補完性を発揮し、チーム全体として戦略統合力の増進を高めていける可能性があることを示唆している。また、学生は、単独学習或いは同質型チームでは経験できない技術と経営両面からの経験を、補完性のあるタスク型多様性チームで経験することにより、そのコンピテンシーを拡張させているのではないかとの含意を創出している。

2.2 ミメーシス概念と教育方法

宮台真司(2009)においては、「感染的模倣」と表現するミメーシス概念が提示されている。大澤真幸・宮台真司(2010)で宮台は、人が何かを学ぼうとするときの動機の一つとして、他の誰かのようになってみたいと思う「感染動機」を挙げる。更に宮台は、さながら「感染」するかのように、利他的人物の行為や仕草を模倣してしまうことを「感染的模倣」とし、ミメーシス概念として示している。これに対し大澤は、「サマリア人の喩え」²を例とするような、共同体内で共生するにあたっての課題を抱える人から「感染」が惹き起こされることもあるとし、第三者の視点を必要としない素朴な利他的行為を挙げる。

阿部(2011)では、ミメーシスを教育方法の範疇で考えることが可能であることと、「感染」を軸とした教育方法の有効性を示し、教育特有の課題はあるとしながらも、子どもたちが課題を抱える他者に「感染」し、真に利他的な行為を行えるようになることを目指すべき方向性を示している。

3. アイデアソン・ハッカソンの実施

本学 PBL キャンプにおけるアイデアソン・ハッカソンの取り組みは、2年間で以下のとおり実施されている。

- PBL キャンプ 2015(2015/12/25-27, 本学学生 9名参加, 外部講師 A,B)
- PBL キャンプ 2016(2016/9/23-25, 本学学生 10名参加, 外部講師 C, 課題提示企業 S),

3.1 PBL キャンプ 2015

「東京オリンピック招致と商店街活性化」をテーマにアイデアソンを実施。課題当事者の参加は無かったが、商店街にフィールドワークを実施した。受講生の手法に対する満足度アンケート結果(参加者9名の内、7名が回答)は以下表1のとおり、フィールドワークにおける(5段階)評価が最も高くなっている。

表1 PBL キャンプ 2015 アンケート結果

	設問	平均
手法	フィールドワーク	4.86
	発想法	4.71
	インプットセミナー	4.71
	ペルソナ	4.57
	カスタマージャーニーマップ	4.29
	問題把握ツリー	4.83
	未来ツリー	4.50
	クロス分析	4.50
	戦略マップ	4.80
	リークキャンパス	4.60

3.2 PBL キャンプ 2016

出版社発行のファッション雑誌デジタル化におけるプロジェクト課題をテーマにアイデアソン・ハッカソンを実施。課題当事者である出版社を招聘し、講演並びにディスカッションを実施した。受講生の手法に対する満足度アンケート結果(参加者10名の内、8名が回答)は以下表2のとおり、課題当事者である企業講演の(5段階)評価は最も高くなっている。

表2 PBL キャンプ 2016 アンケート結果

	設問	平均
手法	フィールドワーク	3.38
	IT ソリューション	3.88
	課題企業セミナー	4.63
	問題解決メソッド	4.00
	リークキャンパス	4.25

4. 考察

亀井・小山・戸沢・酒森(2016)では、タスク型多様性あるチームは、お互いの異質性を補完性に変換することで、パフォーマンスの向上を図ることが述べられている。一方、短期間で課題解決を実施する

アイデアソン・ハッカソンにおいては、参加する受講者の学ぼうとする意欲を喚起し、チームとして集中する仕組みが重要である。特に多様な学習人材が参加する専門職大学院や一般参加型のイベントにおいては、その重要性は増す。

何が多様性チームの興味を喚起するののかについて、過去2回実施してきた PBL キャンプ受講生アンケートから分析した結果、課題当事者を招聘していない PBL キャンプ 2015 では、受講生はフィールドワークに最も高い評価を与えている。一方、課題当事者を招聘した PBL キャンプ 2016 では、課題当事者企業の講演とディスカッションが最も評価が高い。このことから、受講生は課題を抱える他者からの「感染的模倣」ミメーシスに最も学習意欲が喚起されているのではないかと仮説を提起し得る。

5. おわりに

タスク型多様性人材がチームとしてプロジェクトを遂行するに際し、各人が補完性を発揮しコンピテンシーを拡張していく仕組みとして、「感染的模倣」ミメーシスを起こす為のフィールドワークや課題当事者参加の有効可能性を本検証結果は示唆している。

注

1. アイデアソンは、アイデアとマラソンから成る造語で、アイデアを生み出すイベントである。ハッカソンは、ハック(プログラミング)とマラソンから成る造語で、ソフトウェアを生み出すイベントである。これらのイベントは2000年ごろから行われてきたが、2010年ごろからはオープンデータ、スタートアップ、社会問題解決等に関し、頻りにイベントが開催され、また最近では、教育の場でも両者を問題解決等の教育の手法として使う試みが始まっている。
2. 新約聖書中のルカによる福音書 10章 25節から 37節にある、イエス・キリストが語ったたとえ話

参考文献

- (1) 亀井省吾, 小山裕司, 戸沢義夫, 酒森潔: “PBL フィードバック・ループ形成と学習人材の多様性—専門職大学院での社会人学び直し事業からの知見—”, 情報処理学会 情報教育シンポジウム Summer Symposium in Shin-Hakodate-Hokuto (2016)
- (2) Shogo Kamei and Hiroshi Koyama : “Strategically Educational Utilization Of Students Information DB in Business Persons' Re-Learning” , The 15th Annual Hawaii International Conference on Education, The Hawaii International Conference on Education(2017)
- (3) 宮台真司: “日本の難点”, 幻冬舎新書(2009)
- (4) 阿部学: “ミメーシス概念がしめすキャリア教育の教育方法への示唆—大澤真幸・宮台真司『正義』について論じます』をたよりに—”, 千葉大学大学院人文社会科学研究所研究プロジェクト報告書第 237 集, 起業家教育に関する実践的研究, 藤川大祐編 (2011)
- (5) 大澤真幸・宮台真司: “大澤真幸 THINKING 「O」 第 8 号—「正義」について論じます—”, 左右社 (2010)