

# 内発的動機づけを高める地域協働型 PBL の設計

Instructional Designing of Intrinsic Motivation for Project-Based Learning

田中 洋一\*1\*2, 山川 修\*3

Yoichi TANAKA\*1\*2, Osamu YAMAKAWA\*3

\*1 仁愛女子短期大学, \*2 熊本大学大学院, \*3 福井県立大学

\*1 Jin-ai Women's College, \*2 Kumamoto University, \*3 Fukui Prefectural University

〈あらまし〉 福井県の高等教育機関が連携する福井県学習コミュニティ推進協議会「Fレックス」にて 2014 年度から実施している地域の問題を解決する Project-Based Learning 科目では、学習者の内発的動機づけが高まるようにデザインベース研究アプローチで授業設計の修正を継続している。その結果として、現在では、エンゲストロームの探求的学習の枠組み、デザイン思考のプロセス&マインドセット、リーダーシップ最小 3 要素等を融合させている。本稿では、2018 年度の授業設計、内発的動機づけに関する分析結果を報告し、Project-Based Learning やアクティブラーニングの有効な授業設計とその評価方法に関して議論したい。

〈キーワード〉 内発的動機づけ, 地域協働学習, Project Based Learning, デザイン思考

## 1. はじめに

福井県では県内の 5 つの高等教育機関が連携した福井県学習コミュニティ推進協議会「Fレックス」が 2008 年度から継続的に活動している。連携の強みを活かし、各機関に属する学生がチームを構成し、地域の問題解決に取り組む Project Based Learning 型授業（地域協働学習）を 2014 年度から実施している。本科目の到達目標は、「内発的動機づけを高め、自律的に学習できる」ことである。この目標を実現するため、デザインベース研究アプローチとして、下記のとおり、毎年授業設計の修正を行っている。

## 2. 授業設計

2014 年度は地域協働学習の試行として、夏休み休暇中に事前学習 1 日&フィールドワーク（2泊 3 日）にて、単位無しで実施した。主体的・対話的で深い学びを設計するため、エンゲストロームの探求的学習の枠組み（図 1）を用いた。専門が異なる多様な学生（3 校から 8 名）が同じグループで議論することにより、探求的学習サイクルの一つであるコンフリクト（矛盾、葛藤、対立）が生じる利点を確認された。それと同時に、同サイクルの一つである「方向づけのベース」を学生が主体的に取り組む難しさも認識された。

2015 年度の授業では、福井県内高等教育機関の単位互換制度を用いて、後期集中科目として、事前学習 1 日、フィールドワーク 3 日、事後学習 1 日（以降、毎年同様な日程）で実施した（3 校

から 18 名の学生が参加）。「方向づけのベース」の方法論として、スタンフォード大学の d.school で実践されている「デザイン思考」のマインドセット及びワークシートを取り入れた。デザイン思考のステップ（共感、問題定義、創造、プロトタイプ、テスト）を導入したことにより、方向づけのベース（プロトタイプ）はある程度うまくいくようになったが、議論の深まりにグループ間で差が生じた。

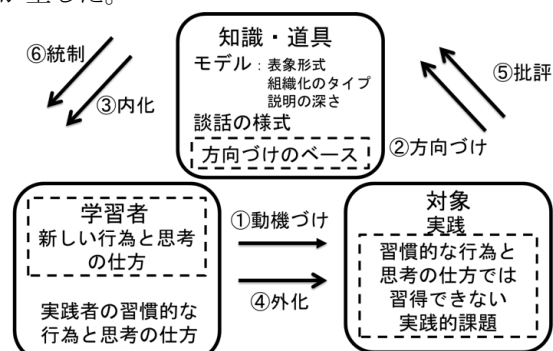


図 1 エンゲストロームの探求的学習サイクル

2016 年度は、福井県の COC+科目「地域社会とフィールドワーク A : 地域課題にデザイン思考で取組む」として実施した（4 校から 14 名の学生が参加）。グループメンバー間の関係性の違いにより議論の深まりの差が生ずるのではないかという仮説のもと、関係性を参加者が自ら構築することを意図し、立教大学の BLP を参考に、参加者個々にリーダーシップ最小 3 要素（目標共有、率先垂範、同僚支援）を意識させる仕組みを導入した。その結果、関係性の構築や議論の深まりが

かなり改善された。

2017年度は、4校から18名の学生が参加した。心理的安全性(エドモンドソン)が確保されたコミュニティを形成するため、2016年度の事後学習に取り入れた質問会議を事前学習から実施した。また、同じ目的のため、事前学習からフィードバックシート及びリフレクションシートの記入を毎回実施した。

2018年度は、5校から27名の学生(中国からの交換留学生5名を含む)が参加した。今回の修正点は、ストーリーテリング(寸劇)の指導を演出家に依頼したこと、各グループのファシリテーターとしてSA(Student Assistant)を導入したことである。また、デザイン思考等のインストラクションもかなり修正した。

### 3. 内発的動機づけ

内発的動機づけに関する理論に自己決定理論(Deci)がある。この理論によると、内発的に動機づけられた行動を「人間がそれに従事することによって、自己を有能で自己決定低であると感知できるような行動である」と定義している。この考えに沿って、本研究では、有能感、有能欲求、自己決定感、自己決定欲求に関する大学生用の尺度(自己決定とコンピテンスに関する大学生用尺度:桜井)を使い、プレ(1日目の事前学習)とポスト(5日目の事後学習修了時)で、内発的動機づけがどう変化したかを測定したところ、表1及び表2の結果となった。すべてのデータに正規性があった。

表1 有能感等の平均と標準偏差 ( $n=27$ )

	有能感	有能欲求
プレ	22.8(6.0)	38.3(4.4)
ポスト	24.0(5.4)*	40.3(4.9)**

\*5%有意, \*\*1%有意

表2 内発的動機づけの平均と標準偏差 ( $n=27$ )

	自己決定感	自己決定欲求	内発的動機づけ
プレ	31.8 (6.6)	38.9 (6.0)	131.7 (18.0)
ポスト	33.4 (7.4)	41.1* (6.5)	138.7** (19.3)

\*5%有意, \*\*1%有意

本尺度は、有能感、有能欲求、自己決定感、自

己決定欲求の4つの心理的概念に関する8つまたは9つの設問からなり、各質問に対し「いいえ」から「はい」までの6段階の選択肢から回答する。表2より、自己決定感のみ有意差が無かったが、平均は上がっていた。他の項目はすべて有意差ありで上がっていた。

### 4. おわりに

2018年度は、SA(Student Assistant)によるファシリテーション、劇演出家によるストーリーテリング指導という新たな2項目を導入したが、どちらも効果を感じられた。また、中国からの交換留学生の参加も良い影響を与えたと考えている。

2019年度の目標としては、SA(Student Assistant)制度の拡充である。前期夏休みにファシリテーター養成集中科目を新設する。また、後期集中の地域協働学習プロジェクト科目にファシリテーターとして参加すると、ファシリテーター実践科目の単位が得られる。

### 謝辞

本研究は、JSPS 科研費 JP 19K03100 の助成を受けたものです。

### 参考文献

- 田中洋一, 山川修ら: “ディーブ・アクティブのための問いと関係性のデザインと実践II”, 日本教育工学会研究報告集 17(1) pp.709-714 (2017)
- ユーリア・エンゲストローム (2010) 変革を生む研修のデザイン-仕事を教える人への活動理論, 鳳書房.
- エイミー・C・エドモンドソン (2014) チームが機能するとはどういうことか, 英治出版
- Deci, E.L. & Ryan, R.M. (1985) The general causality orientation scale: Self-determination theory in personality, *Journal of Research in Personality*, 19, pp.109-134.
- 桜井茂男 (1993) 自己決定とコンピテンスに関する大学生用尺度, 奈良教育大学教育研究所紀要, vol29, pp.203-208.