

主体性を向上させる反転授業の提案

1632024 植本 匠海 指導教員 須田 宇宙 准教授

1 はじめに

近年では時代の変化がとても早い中で自ら学び、考え、行動できる主体性のような力が必要とされている。しかし、社会に出る前の最後の教育の場である大学では試行錯誤をしているが受動的な学習になっている。また主体的な学習をするためには学習意欲が高いこと大切だが、現在の大学生は学習意欲が低い傾向があり文部科学省が提示している目標の学習時間に比べてもかなり下回っている [1]。グループ型の学習をしても、もともと学習意欲が高い学生だけで課題をこなしていくため、一部の学生が授業に参加できず学習意欲が高まる機会がなくなることが問題点である。

そこで反転授業に新たな手法を取り入れ学生全体の学習意欲を上げる授業設計をして、新たな手法を取り入れた学生とそうでない比べ、またアンケート結果から学生の主体性が向上したか分析することを目的とする。

2 反転授業について

反転授業とは、図 1 に示すようにブレンド型学習の形態の一つで通常は自宅でビデオ学習などで予習をし、教室では従来のような講義を行わず、今まで宿題に位置づけられていた課題を授業内で取り組む授業形態である。これにより学習者は教師にアドバイスを貰いながら学習することができたり、学生同士で協力して課題に取り組むことでその知識を身に付けて行くことができる。しかし、これは学生に学習意欲があることで初めて成立する学習形態であり、現在の多くの学生のように学習意欲が極めて低い学習環境で実践してもその効果を発揮することができない。これにより現在の学習の場では反転授業を実践することが難しく、大学やその他の教育の場で実践しようとする教師がいないと考えられる。反転授業を取り入れた三田の講義では動画すべてを視聴した学生は 3 割ほどであった [2]。

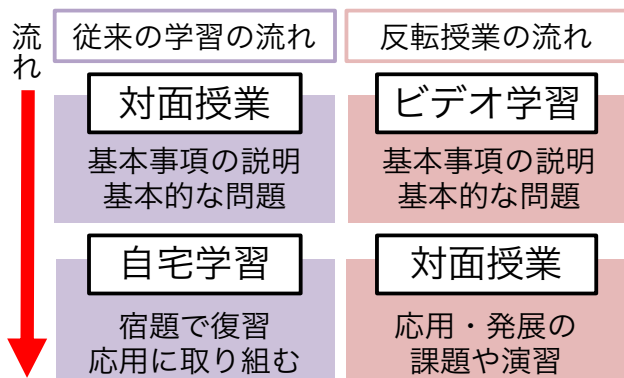


図 1: 従来の学習と反転授業の流れ

3 実験の構想

本研究では 2019 年後期に開講される情報数学応用の履修者を対象にプログラム作成課題に取り組む講義で、図 2 に示した学生の学習意欲に焦点をおいた反転授業を導入する。また、学生には事前に iPad に開発環境を構築してもらう。

予習では講義の前日までに講義内で扱う課題の基本となる知識を学習し、わからない部分は掲示板に書き込んでもらう。講義では最初の 15 分程度を使いフィードバックを行ったあとに、3 人グループで取り組む課題を与える。ここで学習意欲を向上させるためにそれぞれの学生に開発工程に沿った責任者を決める。1 人目は設計を担当する。2 人目は記述を担当してもらい設計をもとにプログラムを入力してもらう。3 人目には検証を担当してもらい更に向上させるような工夫を施す。担当は完全に分担せず担当になった学生が中心となって進めていき、他の学生はフォローして課題を完成させる。また、積極的に事前学習やグループ学習をしてもらうために、授業内外で思いついた意見などを事前に渡した用紙に記入してもらい、課題の評価の一部とする。

この学習方法を行ったあとに学生対象にアンケートを行う。またこの学習方法を行っていない学生と比べ、これをもとに動画視聴時間などから実際に学生が授業に対して主体性を持って課題に取り組むことができたかを分析する。

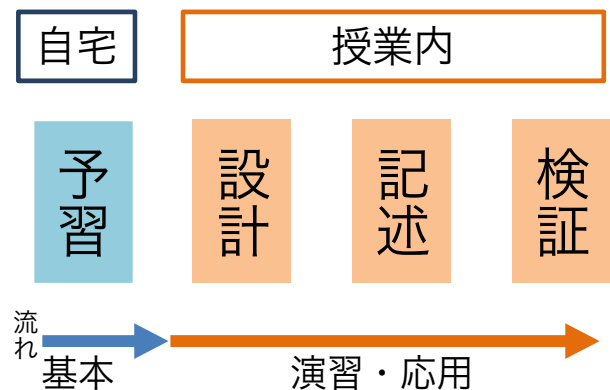


図 2: 学習の流れ

4 今後の予定

課題を円滑にすすめるための資料とアンケートの作成を行う。また実際に実験を行い、実験結果を分析する。

参考文献

- [1] 松井健「大学生の主体的な学びのための反転授業の可能性」, 追手門学院大学, 基盤教育論文集, 第 4 号, 2017, 2019/8/19 参照
- [2] 三田満男「反転授業の実践とその課題」, 日本医療科学大学, 日本科学教育研究会研究報告, Vol.31, No.5, (2017), 2019/8/25 参照