

「教養数学における失敗を恐れないチーム基盤型学修」

流通経済大学

井川 信子

現職着任当初(2001年)より、学生の主体的な学び(アクティブ・ラーニング)を実現する、発問型授業、双方向型授業など授業の仕組みを工夫、実践している。学生の能動的な学修、自ら問題を発見し解決するいわゆるアクティブ・ラーニングを実現するには、グループによる事前事後学修と課題発見・解決学修(チーム基盤型学修(TBL: Team-Based Learning))が必要だと考えている。

<現状>

1. 学生の主体的な学びを実現するための授業の仕組みとして

- (1) 学修者中心の視点を教授法に取り入れ、学生がどれだけ学んだかを定量的に評価できるように確認テストを毎回行う。
- (2) 講義の解説、黒板の記録、学生の質疑やディスカッションの様子、演習問題の解答例などを動画で録画し、授業の予習・復習、課題提示に活用している。
- (3) レビューシートにより、学生は授業後の感想、質問を書き込む、教員はフィードバックコメントを送る。

2. 担当科目(数学関連)

- (1) **数学 I, II (教養基礎科目)**: 本委員会でもとめた到達目標 1 および 2 に準拠した内容を盛り込んだ授業である。全学生対象の選択科目であるが、平均履修者数約 500 名(250 名×2 クラス)で、履修する学生が授業に期待すること、数学力などにばらつきがある。
- (2) **法とキャリア(総合 1)**: 法学部専門科目で、公務員試験を目指す学生のための教養科目「数的推理」、「判断推理」に関連した内容を学修する。平均履修者数は 70 名前後(35 名×2 クラス)である。

<学生が主体的に学ぶためのチーム基盤型学修の導入>

(A) 担当教員と、あるいは、クラスのなかで、ディスカッション(コミュニケーション)ができる“グループ”(仲間)が必要である(授業共同体の形成)。

(B) 学生が授業について、学びたい事柄(興味)、学びたいエネルギーが必要である(学士力との連携)。

この2つが重要であると考えている。問題点→改善策を次のように考える:

・“グループ”の現状は、該当授業外に構築されたゼミや部活等の仲間の継続であり、意図的なグループ作りができていない。→改善案を考える。

・授業時間、回数、シラバス(講義内容)などの制約により、十分なディスカッションの時間の確保ができていない。→失敗を恐れないで TBL 実践するには、授業外でもディスカッションできる環境等(ICT 活用)が不可避。

・学修のモチベーション向上として、予習・復習のための授業動画配信を実施しているが、“予習・復習をしている”学生あるいは、学生グループの可視化が実現できていないので、ライブ授業で、よりの確な内容説明が実現できていない。→学修ポートフォリオなどの ICT 活用。

・レビューシートの仕組みを活用しているが、履修者(グループ)が多いので、完全なフィードバックが実現できていない。→学修ポートフォリオの ICT 活用、TA、ファシリテータが必要。

<今後の課題:到達目標 3 の実現>

学士力に必要な教養数学教育、他の専門科目の基礎としての数学教育は、TBL の精度向上の実施により、到達目標 1, 2 を実現する授業になるであろう。到達目標 3 を実現する授業構築には、学士課程における専門科目と科目横断的な連携を、あるいは、社会(企業等)との連携を実現するための仕組みが、今後必要だと考える。