継続して行えるアクティブ・ラーニングに関する指導法の研究

愛媛県立大洲高等学校 井上 晋二

1 概要

アクティブ・ラーニング(以下、AL)の指導方法として、グループ活動がある。しかし、授業でグループ活動を行うには、学習内容に影響されるため、実施する機会は限られる。そこで、生徒が能動的に学習し、継続して行えるAL型授業について研究した。

1年生の習熟度の高くないクラス 39 人において、講義 15 分間、演習 25 分間、確認テスト 10 分間の授業を継続的に実施した。その結果、問題解決に向けて自発的に行動する生徒が増えた。

2 はじめに

本年度、大洲高校が「高校生AL推進事業」を受けたことをきっかけとして、2年生 26 人のクラスにおいて、グループ活動の授業を行った。教科書の内容でグループ活動を継続して4回実施したところ、生徒は能動的に活動したが、授業進度に遅れが出た。そのため、後々講義形式で授業を進める必要に迫られた。

このように、グループ活動におけるAL型授業を実施するには、継続性に課題があった。

3 AL型授業

ALについて、文部科学省では次の様に示されている。

「教員による一方向的な講義形式の教育とは 異なり、学修者の能動的な学修への参加を取り 入れた教授・学習法の総称。学修者が能動的に 学修することによって、認知的、倫理的、社会 的能力、教養、知識、経験を含めた汎用的能力 の育成を図る。発見学習、問題解決学習、体験 学習、調査学習等が含まれるが、教室内でのグ ループ・ディスカッション、ディベート、グル ープ・ワーク等も有効なALの方法である。」

ALの解釈として、「『百パーセント、ワンウェイでないならAL型授業と言える』」²⁾ということもできる。この解釈から、50分間、一方的に説明だけの授業をしなければ、AL型授業は実施していることになる。

そのため、様々なAL型授業の指導方法が存

在する。そこで、主にグループで活動するAL型授業を<グループ式AL型授業>と呼び、講義を中心としたAL型授業を<講義式AL型授業>と呼ぶことにする。

4 能動的な学修

文部科学省のALの説明には、「学修者が能動的に学修すること」 $^{1)}$ とある。

では、講義式AL型授業とグループ式AL型 授業を比較して、生徒が能動的になりやすいの はどちらの授業だろうか。それは、グループ式 AL型授業である。なぜなら、グループで活動 する方が、能動的に活動する機会が多いからで ある。

しかし、グループ式AL型授業を行うには学習内容や生徒の状況に影響されるため、実施回数は限られる。

一方、講義式AL型授業はグループ式と比べると能動的な活動に関しては弱いが、授業の進め方については柔軟に対応できる。

これらの事を踏まえ、生徒が能動的になる機会を増やすには、どのような取組を行えばよいのだろうか。

5 授業構成・配分

ここで、3つの授業例について考える。

数学の授業において、教員が 49 分間講義をして、残り1分間だけ生徒が演習を行う授業を考える。これは、講義式AL型授業の極端な例である。この例では、生徒は主に受動的な姿勢をとるだろう。

次に、教員が1分間講義をして、残り 49 分間生徒がグループ演習をする授業を考える。これは、グループ式AL型授業の極端な例である。内容にもよるが、能動的に活動する生徒や、そうでない生徒も少なからず出てくるだろう。しかし、このような授業を継続して行うことは現実的ではない。

最後に、教員の講義1分間、グループ演習39分間、確認テスト10分間の授業を考える。2例目と比べて、テストがあるため、真面目に演習に取り組む生徒が多く現れると思う。しかし、この例も現実的ではない。

以上、3つの例から言えるのは、授業の構成 と配分によって、生徒の活動が変わるというこ とである。

目指すところは、50分間の授業において、教員が生徒に知識を伝達し、能動的に活動させ、 学習内容を身に付けさせるには、どのような授 業構成・配分がよいのかを考える事である。

6 実施したAL型授業

学習内容や生徒の実態にもよるが、時間配分 や構成を研究、実践し、本校で効果的であった 取組を紹介する。授業構成や配分には、小林昭 文氏の『アクティブラーニング入門』³⁾を参考 にした。

2年生での経験を踏まえ、1年生普通科 39 人、習熟度の高くないクラスで実施した。

主に教科書を扱う授業において、授業構成・配分を、講義 15 分間、演習 25 分間、確認テスト 10 分間とした。

(1) 講義

講義は、15分間以内に終わらせる。15分間という時間にしているのは、集中力は15分間周期⁴⁾ということを考慮している。

内容は、教科書3,4ページ分をまとめて解説を行っている。場合によっては、プリントやスライドを作成して授業を行う。

(2) 演習

演習では教科書の練習問題や教科書に沿った内容の問題を作成して解かせている。問題量は、5問以内にしている。また、問題を作成する際、考える問題を1問入れ、残りは易しい問題にしている。問題が簡単すぎると、生徒は世間話を始め、難しすぎると居眠りをしようとする生徒がでてくるので問題作成には気をつけている。

工夫として、机をくっつけない4人一組のグループを作っている。4人にしているのは、座席を移動しなくても、他の3人の生徒と相談しやすいからである。

また、所属するグループで解決できないときは、所属するグループ以外でも相談して良いとしている。 机をつけないことで、生徒が他所のグループに入りやすいようにしている。

(3) 確認テスト

確認テストの内容は、演習で行ったことを確認するためのテストである。出題内容は、演習と同じ問題や演習より易しい問題にしている。 採点は、グループ内でさせ、グループ毎の平均点を出して競争させている。

また、学習内容の理解度を生徒自身に確認さ

せるため、定期的にルーブリック評価(図1)を行っている。

自己評価	S	A	В	С
組合せの総数につい て理解しているか	組合せの総数につい て、説明することが できる	組合せの総数を、計 算することができる	組合せの総数を、分 数を用いて表せる	組合せの総数を、計算できない
問題の意図を理解し て、問題を解くこと ができたか	問題の意図を理解して式を作り、解くことができる	問題の意図を理解し て式を作れたが、解 けない	問題の意図は理解で きたが、式を作れな い	問題の意図を理解で きず、式も解くこと ができない
学習理解について	学習したことを、説 明できる	学習したことを、理 解している	学習したことを、覚 えている	学習したことを、覚 えていない
班活動について	班で協力しただけで なく、班以外で協力 できていない人とも 関わることができた	班で協力できていな い人を、協力するこ とができるように行へ 動した	班で協力することが できた	班で協力することが できなかった

図1. ルーブリック評価

(4) 事後指導

テスト結果が思わしくない生徒に対して、休 み時間や放課後にアドバイスを与えている。

7 成果

実施する前と比べ、生徒は集中して講義を聞き、演習に積極的に取り組み出した。そのため、 居眠りをしようとする生徒がいなくなった。さらに、学習内容の定着もよくなっている。

また、講義や演習を理解できていない生徒が、 自発的に他の生徒と話し、理解しようと行動し ていた。このような生徒が、実施前は1割以下 であったが、実施後は8割以上の生徒が取り組 むようになった。

8 所見及び感想

本研究では、授業で目に見える能動的な活動は確認できた。しかし、大切なことは目に見えることだけではない。また、生徒が授業以外でも能動的に学習することが大切である。ALについてより研究し、生徒が興味・関心を持って学習する姿勢を支援していきたい。

9 文献

- (1) 文部科学省:「用語集」,インターネット, http://www.mext.go.jp/component/b_menu/shin gi/toushin/__icsFiles/afieldfile/2012/10/04 /1325048 3.pdf, 2016/10/31.
- (2) 小林昭文:『アクティブラーニング入門』,(産業能率大学出版部,2016),p.17.
- (3) 小林昭文:『アクティブラーニング入門』,(産業能率大学出版部,2016).
- (4) 集中力.net:「人間の集中力の限界」,インターネット,http://comesmile.net/cons/05.html,2016/10/31.