

誰でも実践できる AL 型授業をめざして

群馬県立中央中等教育学校 教諭 松井 孝夫

1. 授業改善の背景

従来の授業スタイルを見直すことになったのは、平成9年に「群馬県立尾瀬高等学校」に赴任し、環境専門科目(学校設定科目)を担当したときである。この授業は、「自然環境棟」という黒板も教壇もない山小屋風の本造校舎のユニークな教室で行う「探究」をベースとするものであった。

この授業をはじめた当初は従来通りの知識や技能の伝達を中心とする授業を行っていた。そんな中学生徒に、授業や定期考査が知識偏重であることを指摘された。尾瀬高校には、ホームステイ制度を利用して県内外の遠方からの生徒が多数入学している。彼らが望んでいた尾瀬高校が目指す生徒像「自然との共生を図ることのできる人」の実現のためには、どうすればいいのか、生徒を見つめ、生徒や同僚と対話していく中で、「生徒主体の授業」というものが見えてきた。

2. 授業改善の実際

平成11年から環境専門科目では、板書も行わなくなり、穴埋め式のワークシートを用いたり、書籍の内容を丸暗記させたりすることがなくなった。またペーパーテストを廃止し、代わりにパフォーマンス評価を用いた。

尾瀬高校の「環境専門科目」は、尾瀬国立公園をはじめとする地域の森林や河川などを学習の対象とするものなので、生徒は自然や外部講師を通して学ぶことが多かった。自然から学ぶことは個々人で異なるし、外部講師の方の意見もさまざまであるため、学んだことは個人あるいはグループごとに異なってしまう。そのため、学習した事から生徒の間で共有する必要が生まれた。この学習したことを共有する過程で、説明や議論などが自然と授業の中心になっていった。

平成23年に赴任した群馬県立中央中等教育学校では、中学生相当の前期課程生を担当することもあり、あらためて観点別評価に取り組んだ。観点別評価を行うにはペーパーテストによる評価だけでなく、

多様な評価方法、評価場面を考えなくてはならない。どのような資質・能力を高めたいのか、あらためて考えていく中で自ずと授業改善を行うことになった。

3. 誰でも実践できる AL 型授業をめざして

平成27年度から群馬県教育委員会は、「群馬県高校生ステップアップサポート事業」として、全ての県立高校を対象として「生徒が主体的・協働的に取り組める課題解決型の授業展開」と「組織的な校内研修を通じた教員の専門性の向上」を目指した授業改善を推進している。

また、平成28年度には、「ステップアップサポート推進研究員」として約60名を指名し、この教員を活用したAL型授業の地区ごとの普及・拡大を図っている。私も推進研究員の一人として、他校の先生方にも授業を公開したり、AL型授業を導入しようとしている方や躊躇している方に向けて授業を工夫したりした。

AL型の授業を進める中でもっとも難しいと感じたことは、「生徒が知的好奇心をもって主体的に学習できるような課題づくり」である。多くの先生にとって、この課題を用意することがAL型授業導入の大きなネックになっているのではないかと感じた。そこで、推進研究員としての、授業改善の実践目標を、「特別な準備をしなくても、経験がなくても、誰でもAL型授業を実践できるようにする」とした。

本記事では、昨年度に私が実施した2つのAL型授業を紹介する。

4. 普段の授業で行う AL 型授業

昨年度普段の授業で行ったAL型授業を紹介する。

(1) 授業のねらい

「個人で考えること、考えたことを伝えること、考えを聞くこと、正しいか、納得できるか判断すること、判断したことを伝えること」をできるだけ多く繰り返せるように授業を準備した。この授業を通して、理科の学習に対しての有用感をもたせることや、学ぶことの楽しさを実感させたいと考えた。

(2) 実際の授業展開

単元ごと、あるいは小単元ごとに、論述問題(80文字程度)を中心とした「当初課題」を作成し、これを元に授業を進めた。

授業の展開は以下ようになる。

- ①個人で「当初課題」をノートに解答させる。
- ②個人の解答を元にペアやグループ(主に4人組)で採点し合い、グループとしての解答をまとめさせる。
- ③「当初課題」の中からいくつかの課題を指定し、ホワイトボードシート(40cm×50cm、マス目付き80文字程度)にグループの解答として記入させ、掲示してクラス全体で採点させたり、指名されたグループに採点と解説をさせたりする。
- ④再度、それらの課題を個人でノートに解答させる。
- ⑤自己評価シートの評価規準を確認させ、自己評価を記入させる。

なお、学習の基盤は、個人の考えであり、考える時間を十分に確保するために、一つの課題にかける時間は指定せず、自宅での学習も含め、自由に時間を設定できるようにした。

5. AL 型授業を進めるための工夫

上記のようなAL型授業を進めるにあたり、次のような工夫をした。

(1) 課題づくり

「当初課題」は「記録、要約、説明、論述、討論などの言語活動」が実施しやすいものになるように、教科書に記載されている「問題」(章末の問題など)や、「導入文」、「見出し」を参考に作成した。また、教科書会社がwebで公開している教授資料の観点別評価規準例なども参考にした。

(2) 授業を進めるにあたって

生徒に知識を教えるのではなく、生徒自らが学んでいく過程を観察し、より深い学習ができるよう導くことに重点を置いた。

●グループ学習のルールを設ける

グループ学習を始める際には、以下のような4つのルールを設けて課題に取り組ませた。

- 個人でノート等に解答した後に意見を交換し、自分の考えを整理しながら、グループの解答を作成する。
- 少数派の意見や、間違っていると思う意見も、

なぜそう考えたのかを共有する。

- グループ全員が納得してから次の課題に進む。
- グループ内で解決できない場合や解答に不安がある場合は、付箋に書いて教員に伝えたり、ほかのグループに相談したりする。

●生徒の言葉を拾う

生徒が「当初課題」に取り組む中で発する言葉に留意して、「追加」となる課題を見つけ出した。生徒同士の会話を聞いていると、思いもよらない課題に気づくことがある。また、ある生徒が発した「つまずき」を追加課題として共有してみると、多くの生徒の「つまずき」であることも多く、「主体的・対話的で深い学び」がより促進されることも多かった。「追加課題」は、自己評価シートからもつくりやすい。授業中につくられた追加課題は、その時間内にプロジェクターで大きく投影するなどして提示するとともに、単元の終末ではプリントに整理して、私が担当していない同学年のほかのクラスにも配布した。

●インターネットを活用させる

資料集や問題集を参考にするだけでなく、電子辞書やインターネットを積極的に活用するように指導した。インターネットを自由に使えるようにすることで、発展的な課題(疑問)を生徒自らが見つけ出していた。授業では扱えないレベルのものも少なくないが、自発的な探究活動のきっかけにできる。

●自己評価シートに2つの役割をもたせる

生徒に記入させた自己評価シートを見ることで、小単元ごとに授業の成果と課題を把握できるほか、生徒の理解度や、生徒がどの程度学習のねらいを理解しているかも確認することができる。

また、生徒に評価規準を記載した自己評価シートを使用させることで、教員が授業を通してどのような資質・能力を高めたいと考えているかを生徒に伝え、AL型授業で何を目指しているかを伝えることもできる。

●定期考査に向けての指導

論述に対しての模範解答を求める生徒は多いが、模範解答を提示することはせず、生徒自身で採点基準を見出させるようにしている。考査前には、ほかのクラスのものも含めた全グループが記入した解答(掲示した際にカメラで撮影しておく)を配付し、それらを個人で採点することで理解度(採点基準)を確かめさせる指導を行った。

編	章	節	関心・意欲・態度	思考・判断・表現	観察・実験の技能	知識・理解
第3編 生物の多様性と生態系	第4章 植生の多様性と分布	第1節 植生とその成り立ち	植生を優占種や相観という観点から分類する態度を養う。森林では階層構造が成立することや植生と土壌の関係についても興味・関心をもっている。	植生が、優占種の存在と相観によって特徴づけられることを説明できる。森林の階層構造と垂直方向の光条件の変化との関係を説明できる。		優占種や相観の概念を理解する。階層構造が生じる理由を理解する。植生と土壌の発達の関連を理解する。
		自己評価 ○△× コメント				
		第2節 植生の遷移	植生遷移について興味をもち、そのしくみについて積極的に考えようとする。	植生遷移をそれぞれの時期における植物どうしの競争という観点から説明できる。	観察&実験「種子の形態の観察」を行い、土壌にどのような散布型の種子が存在するか調べる。	植生遷移の過程と遷移がおこるしくみについて理解する。
		自己評価 ○△× コメント				
		第3節 気候とバイオーム	世界および日本のバイオームの分布について興味をもち、その成立の要因について考える態度を身につける。	バイオームの分布とその分布に影響を与える環境要因について説明できる。	観察&実験「身近な照葉樹と夏緑樹の葉の比較」を行い、照葉樹と夏緑樹の違いをまとめる。	世界および日本に見られるさまざまなバイオームが気温と降水量の違いに起因して成立することを理解する。
		自己評価 ○△× コメント				

図 自己評価シートの例(数研出版 教科書「改訂版生物基礎」に合わせたもの)

6. 「テスト返し」の時間で行っているAL型授業

普段の授業で行うAL型の授業とは別に、「テスト返し」の時間を有効に使ったAL型授業も行った。この「テスト返し」の時間を使ったAL型授業は、教科・科目に関係なく誰でも簡単に実践できるのではないかと考えている。

(1) 「テスト返し」の時間ならではの利点

この授業では、生徒の答えを返却する前にグループでテスト問題にもう一度解答させる。一度解いた問題なので、生徒は既に自分の意見(解答)をもっている。普段はゆっくり考えてから遅れてグループに入る生徒にとっては、最初から協働的な学習に参加できるので、積極的に発言するきっかけにもなる。

(2) 実際の授業展開

- ①時間配分に留意することや全員で意見交換することなどのルールを確認した後、グループでワークシート(定期考査の解答用紙)に解答させる。
- ②ほかのグループと答案を交換し、それぞれの答案を採点させる。
- ③自グループの解答を再検討させる。
- ④正答率の低い論述問題や興味深い解答がある問題を「指定課題」とし、ホワイトボードシートに解答させ掲示し、ほかのグループの解答と比較したう

- ⑤えで、赤ペンで修正、採点基準を検討させる。
- ⑥答案を返却し、自分の答えとグループの答案等と比較するなどして、答えを考え、修正させる。
- ⑦新たに生まれた疑問や不安な事項を付箋に記入し、グループの答案とともに提出させる。
- ⑧自己評価シートに加筆修正し、単元全体(試験範囲)をふりかえらせる。
- ⑨付箋の記述を見て、追加の課題があれば提示する(グループの答案や自己評価シートを見て、理解度が低いものは、後日「追加課題」として扱う)。

7. 生徒はAL型授業をどのように感じているか

生徒にも、AL型授業を行っている意図を理解し積極的に参加してもらう必要がある。生徒がこの授業をどのように感じているかを調べるため、AL型授業に関するアンケート(自由記述)を無記名で実施した。観点別評価やアンケートは、教員の負担が大きいイメージもある。また厳しい意見も出てくるが、授業の改善に役立つことも多い。

また、アンケートも各クラスから回収し集計するだけでなく、結果を一覧にまとめ、ほかのクラスの生徒にも提示し、共感できるものと共感できないもの

のをピックアップさせ、整理した。

教員にとって不都合なコメントも含めた結果のすべてを生徒に示すことで、逆に生徒にアンケートの信頼性や重要性を伝えることができる。また、生徒の意見も尊重し改善したいという教員の姿勢も伝えることができる。

今年の1月下旬に実施したアンケート結果は、おおよそ以下のとおりであった。

- 【多くの生徒が共感したこと】(◎は特に多いもの)
- ◎人に説明することで、自分の間違いに気づき、理解度も自分自身でわかるところがよい。
 - ◎班での話し合いだと、自分が分からないことを聞きやすい。
 - ◎詳しく調べたくなることがあるので、すべてのグループが同時にインターネットを利用できるようにしてほしい。(台数をふやしてほしい)
 - ◎その解が正しいかどうか不安が残る。
 - ◎グループのメンバーが誰かによって、かなり理解度が変わってしまう。
 - 受け身の授業より、内容の理解がよくできた。
 - 暗記ではなく、理解につながるということで役立つと思う。
 - 自分がきちんと理解できていなかったことを、話し合いながら理解していくことができた。
 - 記述は答えが正しいかどうか分からない。説明を細かくしっかり伝えてほしい。
 - 考える力はずっと、深入りしすぎてしまうときがある。
- 【意見が分かれたもの】
- △気になることや分からないことがあると、図書館などで調べるようになった。
 - △模範解答のようなものを提示してほしい。
 - △意欲のない人はどんどん低くなっていくのではないかと。
- 【そのほかの主なもの】(肯定も否定も少ない)
- 自分とは違う考え方をしている人がいて、新たな発見があったりして面白いと感じている。
 - 内容をより理解できるし、ほかのメンバーに伝える力もついて良いと思う。
 - 一つの間いを深くまで探ることは良いと思う。
 - 教えられる以上に覚えられることが多い。
 - 黒板にあるものを写す授業より、発見や疑問がどんどん生まれて楽しい。

- 答えを待ちがちだったが、自分から考えて意見を言えるようになった。
- ノートを活用するようになったり、物事を深く考えたりするようになった。
- 最初は理解することが大変だったが、最近ついていけるようになって、やる気がでてきた。
- なぜそうなるのかという理由を考えるようになった。
- どこがキーワードなのかをみんなで確認する時間がほしい。
- 個人の答案の返却後にも、意見などを交換した方がよいのではないかと。
- 時間が足りない。フォーカスする問題を決めればいいのかも。

8. 昨年度の成果と今後の課題

昨年度は、実験やテスト返し以外の授業を同じスタイルのAL型の授業にし、「当初課題」の作成に教科書の記述や問題を参照するなど、特別な準備の少ないAL型の授業を展開することを試みた。また、このような授業が生徒により良い影響を与えるかを探りながら授業を進めた。

アンケートの結果を見ると、生徒の感想はほとんどが肯定的なものであった。また、半数以上の生徒が授業の展開等に対する提案や要望をもっており、積極的に授業に参加している雰囲気が見られた。

肯定的なコメントが多い一方、模範解答の提示を求める声も多い。生徒が記述問題の模範解答がないことに不安を感じる原因に、授業の中で言葉の定義や使い方など、表現の細部まで指導していることが考えられる。高いレベルを要求していることが不安を抱かせている原因となっているのかもしれない。

また、グループの意見交換の中で納得できていない生徒がいることは、特に気になる点である。

これらのアンケート結果をもとに、「テスト返し」の授業の改善策として、解答用紙を考査後に再度配布し、個人で再度解答することを宿題としたり、グループで解答する問題を絞り込んだり、個人の答案返却後に意見交換の時間を入れてみるなど、生徒の意見を取り入れた授業改善も少しずつ行っている。これらの経験を活かし、今後も授業の改善を繰り返しながら、より簡単に誰でも実践できるAL型授業のスタイルをつくっていきたいと考えている。