

新学習指導要領に基づく生物教育

学籍番号 169979

氏名 中井 万里花

大学院主指導教員 岡 博昭

1. 背景

21世紀は「知識基盤社会」とも言われ、グローバル化や情報化が進展する変化の激しい社会において、子どもたちは物事に柔軟に対応し、国際的に生き残っていく資質や能力を身に付けることが必要であるとされている。

子どもたちに必要な資質・能力を育むため、新学習指導要領では改善・充実すべき点の1つとして「主体的・対話的で深い学び」の実現が挙げられている。「アクティブ・ラーニング」の視点からの授業方法に関しては、多くの先行研究が行われている。

2. 研究の目的

筆者は、理科教育において生徒の「主体的・対話的で深い学び」を実現するためには、「アクティブ・ラーニング」の先行研究にあるような授業法をただ実践するだけでなく、生徒を興味付けすることや、授業において生徒が発見をする場や、自然現象の美しさや感動を体験すること場を設けることが必要であると考え、本研究の課題とした。

そのため、筆者は次の3点を仮定した。

- ①授業の導入における興味付けがその後の生徒の学習態度に反映される。
- ②授業のなかに「発見」する喜びの場や、自然現象の「美しさ」や「不思議さ」に感動場を積極的に設けることが、生徒の学習意欲を継続させる。
- ③継続的に②のような喜びや感動を体験させることにより、生徒が主体的に学ぶことができる。

上記の①～③を検証するため、大阪府立A高等学校において授業実践を含む計4回の学校実習を行った。

3. 基本学校実習Ⅰ

平成28年度前期の基本学校実習Ⅰでは、校務の一部を担うとともに、観察実習、教員の方々や生徒からのヒアリングを行い、実習校の概要を把握した。

4. 基本学校実習Ⅱ

平成28年度後期の基本学校実習Ⅱの目的は、実習校の教員に倣ってグループワークを取り入れた授業を行い、その結果生徒の「生きる力」を育むことにどのような効果を与えるかを探ることである。また、生徒自身が授業において協働し、対話的に学習に取り組むことができることが実習校の課題を解決するために有効であると考え、今回は『学び合い』の考えや、学びの共同体のジャンプ課題を一部導入した授業を実践した。

実践の結果、多くの生徒が他者との関わりに意義を感じる事が出来た点が成果として挙げられる。また、生徒の対話的な活動を促進するためには、生徒一人一人が主体的に取り組むことが必要であることが分かったが、それが不十分であったことが課題である。

5. 発展課題実習 I

平成 29 年度前期の発展課題実習 I の目的は、形式の異なる 2 種類の授業（問題演習と生徒実験）を行い、それぞれにおいて生徒が主体的に授業に取り組むことができる手法を探ることである。

実践の結果、問題演習の授業においては個人での活動の後、グループでの交流の時間を設けることでより多くの生徒が主体的に問題に解答することができた。また、生徒実験においては導入として演習実験を行い、生徒の興味を引くことで、より多くの生徒が主体的に実験に取り組むこと、生徒の思考を深めることにつながった。主体的に活動することができる導入についてさらに工夫を行い、関係を明らかにすることが課題である。

6. 発展課題実習 II

2017 年度後期の発展課題実習 II では、導入として 2 つのパターン（本時の授業内容をより理解しやすくする「復習を中心にした導入(パターン A)」と、「復習を行わず新たな学習内容への興味付けを行う導入(パターン B)」)を用いた授業を実践し、それぞれが生徒にもたらす効果を探ることを目的とした。

実践の結果、導入のパターンの違いは、生徒の活動にあまり変化を与えなかった。成果としては、導入を工夫することにより、生徒は自ら対話的な活動を行うことができたこと、筆者の行う授業において多くの生徒が主体的に活動することができたことが挙げられる。

7. 今後の展望

本研究ははじめに述べた 3 つの仮説を検証することが目的であった。

①に関しては、導入で興味付けを行うことが、生徒の主体的・対話的な学びを実現することに有効であることがわかった。

②に関しては、「発見」や「感動」を授業で経験することで、多くの生徒が学習内容に興味を持ち、主体的に授業に取り組むことができた。

③に関しては、実践時間が限られており、検証に至ることができなかった。

本研究を通して、「主体的・対話的な学び」を実現するためには、教員が生徒の学びを起動することが必要であると実感した。また、研究を行う中で出てきた生徒の主体的な学びが対話的な学びにつながるという仮説についても検証に至ることができなかった。4 月から教壇に立つにあたり、生徒の興味関心を引くことのできる導入や活動の研究や、それらを継続的に実施することが、生徒の「主体的・対話的な学び」へどのような効果を与えるか引き続き検証を行っていきたい。