

21 世紀型スキルの向上をめざす情報教育

勝田 浩次

稲川 孝司

大阪府立東百舌鳥高等学校

T-KatsutaHiro@medu.pref.osaka.jp

inagawa@kit.hi-ho.ne.jp

教育における世界的な動きとして、情報化社会・グローバル社会と言われる現代を生き抜くために必要な能力を各国や組織が定義し、それを次世代の生徒に求めるといった教育政策のデザインが広く行なわれている。一方現場に目を向けると、日本の高等学校では一斉授業の知識注入型の授業が多く行われており、生徒が主体的に協働して考える授業はあまり行われていない。そこで、生徒たちが主体となり、グループワークで協働学習や問題解決学習を行い、21 世紀型スキルの向上をめざした情報の授業を実践したのでそれを報告する。

1. はじめに

1.1 教育の新しい流れ

2005 年の中央教育審議会は、21 世紀は新しい知識・情報・技術が政治・経済・文化をはじめ社会のあらゆる領域での活動の基盤として飛躍的に重要性を増す、いわゆる「知識基盤社会 (knowledge-based society)」の時代であると指摘した。また学校教育においては、基礎基本を確実に身につけ、いかに社会が変化しようと自ら課題を見つけ自ら学び、自ら考え、主体的に判断し、行動し、よりよく問題を解決する資質や能力である「確かな学力」を育成するように求めている。

2010 年に ATC21S (Assessment and Teaching of Twenty-First Century Skills) プロジェクトは「21 世紀型スキル」⁽¹⁾に関する白書を発行し、日本でもその考え方による学習の在り方を検討し始めている。2013 年 3 月に国立教育政策研究所が作成した報告書では「21 世紀型能力」について言及している。さらに 2014 年 12 月の中教審答申では、2020 年度に「大学入試センター試験」を廃止して知識の活用力を問う新しい「大学入学希望者学力評価テスト」を導入することを提言した。このことから、高校以下の教育全体でも思考力や判断力を育成できるよう、授業を変えることが求められていると読み解くことができる。

このように、21 世紀になって教育のあり方について様々な提言があり、学校教育がパラダイムシフトする必要がでてきた。

1.2 21 世紀型スキルについて

21 世紀型スキルは、21 世紀を生きる子どもたちに求められる力の指標である。このスキルについて体系化し、分かりやすく示したものが KSAVE モデル (Knowledge, Skills, Attitude, Values, Ethics) である(図 1)。このモデルは図 1 のように 4 つのカテゴリと 10 の項目から構成される。

21 世紀型スキルの育成・向上を目指し、情報教

育の中でどのように取り組んでいるのか、本校の情報教育の実践と関連づけて報告をしたい。



図 1. 21 世紀型スキルの 4 カテゴリと 10 項目

2. 実践内容

本発表では学校設定科目である 3 年生の選択科目「マルチメディア」を取り上げて説明する。この授業は、様々なメディアを用いた自己表現・情報発信を通して、「論理的思考力、問題解決力、創造力」を身につけることを目的として行った。また、1 年間を通してチームで取り組むチーム基盤型学習 (Team Based Learning : TBL) を採用し、1 年間を通して同じチームで協同学習を行った。

授業の流れとしては、「習得」、「実践」、「応用」の 3 つの段階に分け実践した。知識として「情報活用と問題解決の一連の流れ」を学びながら「習得」し、「与えられた課題にチームで取り組む」中で「実践」しながら自分達の中にスキルとして身に付けていく。そしてこれまでの「応用」として「自ら課題を発見し、その解決に向けて協力して取り組む」という流れで授業を進めた(図 2)。

ここでは、2 学期の最後に行った「HIGASHIMOZU Innovation Award」というプロジェクトを取り上げて授業内容をもう少し詳しく考察してみる。

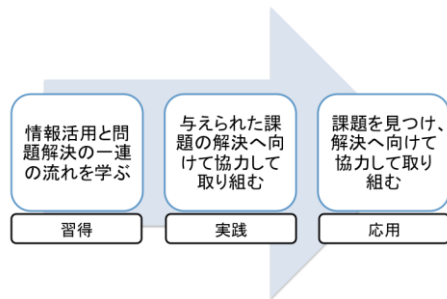


図2. 授業の流れ

3. HIGASHIMOZU Innovation Award

このプロジェクトのテーマは「東百舌鳥高校を変えよう」である。生徒には、メディアを使った「変えるしかけ」についてチームで課題を設定し、まとめ、プレゼンをすることを求めた。これまでの授業内容の総まとめとして位置づけ、チームで課題を発見し、その解決へ向けて協力して取り組む「応用」の段階(図2)として授業を行った。

生徒はまず自分達の中で課題を設定する。そして、その課題が一般的な課題として解決するにふさわしいかどうかをフィールドワークを通して確認し、課題の再焦点化を行う。課題が定まると、その解決のための手段を考え、チームで協力しながら創造的な課題解決に取り組む(図3)。

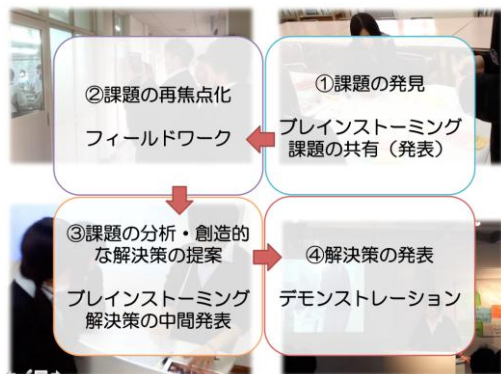


図3. HIGASHIMOZU Innovation Awardの流れ

具体的には、まずブレインストーミングを行い、学校分析をし、多角的に問題を考える。次の時間は現状を確認するために校内をフィールドワークし、問題の再焦点化をし、取り組む課題を決定する。そして自分達のチームで取り組む課題の解決に向けて、アクションプランとしてまとめていく。最後に「学校を変えるしかけ」についてプレゼンテーション（デモンストレーション）を行った。

チームの内容としては、生徒の食堂利用率が低いという課題を挙げ、利用率の向上のための解決策として「学生食堂をつくろう」というしかけを考えたチームや、学校のゴミをなくすためのプロジェクト「Clean Light Project」を提案したチームなどがあった。他にも、それぞれのチームが伝

える工夫を各自で考え、創意工夫をこらしている姿を見ることができた。例えば、課題を設定した後に、課題の詳細について調査するためにアンケートやインタビューを行ったチームや、課題解決のためのしかけの前後での変化を動画やスライドショーにして分かりやすく伝える工夫をしているチームがあった。これらの活動は、教師側が指示した物ではなく、問題解決の過程でチームごとに工夫したものである。

4. 考察

授業全体の生徒の振り返りシートをもとに、21世紀型スキルの KSAVE モデルと照らし合わせ、生徒の学びについて考察する。ここでは「働く方法」についての考察のみを記述する。他のカテゴリや、詳細については当日報告する。

【働く方法】

「みんなで考えたり、その考えたことを話し合ったり、試行錯誤して1つのものをつくり、発表したときの達成感が良かった」(コラボレーション)

「皆それぞれ考え方も違うし、やり方とかも違うから、まとまるのに時間はかかった」(コラボレーション)
「(チームのメンバーに) 自分の意見が言えなかったり、自分の意見をどういう言葉を使って表せばいいのかというものがあった」(コミュニケーション)

カテゴリ「働く方法」はコミュニケーション、コラボレーション(チームワーク)の2項目で構成される。生徒の感想からは、チームでの試行錯誤を通して達成感を感じたということや、互いの考え方や方法が違うということに気付き、それを受け入れながらお互いの良さを活かした問題解決を行っていくという、コラボレーションの必要性について記述があった。また、チーム活動の中で、自分の思っていることや意見が思うように伝えられないことからコミュニケーションの重要性について気付いたという記述も見られた。このように、生徒は葛藤を感じながらも、チームで協同しながら作業を行い(コミュニケーション)、それぞれの特性を考え、活かしながら(コラボレーション)問題の解決に取り組んでいたことが伺える。

5. まとめ

この実践では、生徒が主体的に学びながらチームでコミュニケーションをとり、お互いの特性を活かしながら(コラボレーション)問題解決を行うことで、葛藤の経験を通して生徒は KSAVE モデルでいうところの「働く方法」スキルについての理解を深め、学んでいたことが明らかになった。

参考文献

(1) P.グリフィンほか編、三宅なほみ監訳ほか:「21世紀型スキル 学びと評価の新たなかたち」、北大路書房(2014)