

特別賞

アウトプットを通じて資質・能力を育成する反転授業の実践

滋賀県守山市立明富中学校

なかにし かずお
中西 一雄

実践の概要

本研究では、これまでのアウトプット型授業のさらなる充実を目指すとともに、昨今のコロナ禍における学校現場の課題解決を図るべく、「反転授業」の方式を取り入れた中学校理科授業の実践を試み、その効果の検証に取り組んだ。実践では、動画やデジタルブックを家庭学習用教材として独自に作成し、iPadにて視聴できるようにした。授業では、iPadを持ち帰り家庭で学習した生徒がリーダーとなり、グループ単位での活動をファシリテートする形態で学びをデザインした。効果の検証では、「問題解決力」、「協働する力」、「先を見通す力」、「伝える力」の四つの資質・能力の向上、理科授業に対する姿勢・意識の変容、知識・理解に関する習得状況の良化が確認できた。

論文内容の紹介

1 反転授業の実践例

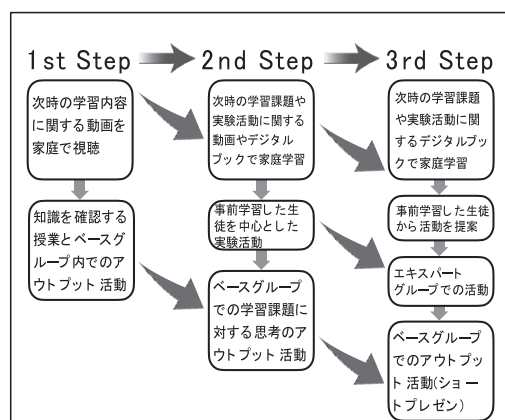
実践に向け、3段階でステップアップする反転授業を構成した。

1st Stepでは、第一学年「生命」の単位において反転授業を実施した。家庭学習で授業者が解説しながら植物体の実物を提示する動画を視聴し、授業では動画を視聴した生徒がグループの仲間に説明するアウトプットに取り組んだ。

2nd Stepでは、第一学年「物質」の単位において、反転授業を実施した。家庭学習にて、物体の質量と体積から密度を求める方法や、気体を発生・収集し、その特徴について調べる実験方法を、動画やデジタルブックで学び、授業では家庭学習を行った生徒がリーダーとなって主体的に実験・観察を行い、結果と考察についてアウトプットした。

3rd Stepでは、第一学年「物質」の単位において、反転授業を実施した。家庭学習で気体の様々な発生方法や特徴を学びつつ、授業でのファシリテートについて学べるデジタルブックを視聴できるようにした。授業では、これまでの実践である「ジグソー法」を取り入れ、家庭学習を行った生徒が中心となって課題の提示から仮説の立案、実験・観察、結果の考察、アウトプットまでの一連の学びをファシリテートした。

3段階の反転授業を、以下の図に示す。



2 成果と課題

反転授業では教室での授業における生徒の活動スタイルに合わせて家庭での事前学習用教材を作成することになる。事前教材の在り方によって授業での生徒の能動的活動スタイルが異なってくることから、生徒の成長段階や各教科の単元(分野)に応じて事前教材の在り方を熟慮する必要があると言える。近い将来GIGAスクー

ル構想の進展により一人1台端末が実現することは間違いない。Withコロナ、Afterコロナと表現される現代社会において、その動きはますます加速するであろう。しかしながら端末や環境が整備されたからといって、すぐに有効な授業実践が展開されるものではない。授業者側の新しい学びの構築に向けた知識・スキルとビジョン、加えて、生徒の新しい学びに向かう意識・態度を整えていく試みを一刻も早く始める必要があると言える。今後も、本研究における実践を継続的かつ進展させることで、新しい学びに向けた準備を進めていきたい。