

協働学習を通して生徒の理解を促す効果的な理科授業実践

○渡邊 韶, 土佐 幸子
WATANABE Hibiki, TOSA Sachiko
新潟大学教育学部

【キーワード】 協働学習,互恵的な学び,中学校理科授業

1 目的

中学校学習指導要領解説¹⁾では資質能力を育むための方法としてアクティブ・ラーニング（主体的・対話的で深い学び）を提示している。そのなかで対話的な学習について、単にグループ活動を取り入れることで対話的な学習となるのだろうか。対話的な学びの代表的な学習方法として協働学習が挙げられる。本研究では、協働学習の特徴を明らかにし、授業における活動について協働学習の特徴を活かしているかについて分析した上で、どのような手立てが有効であるのかを明らかにする。

2 方 法

(1)研究対象

協働学習の利点や特徴、要素について、協働学習に関する文献²⁾の調査を行った。また、協働学習に有効な手立てを明らかにするために、中学校4校の4つの理科授業の分析を行った。

(2)研究方法

協働学習に関する文献調査によって協働学習の利点や特徴、要素を明らかにした上で、協働学習の利点からコンセプトマップを作成し、利点と要素の関係性を捉えなおした。また、4校の中学校理科授業における活動の様子や教師の手立てを、協働学習の要素に照らし合わせ、協働学習に有効な手立てを明らかにした。

3 結 果

文献調査の結果、協働学習の要素として以下の5つが重要となることが分かった。

- ① 互恵的関係性
- ② 対面的な対話
- ③ 個人の責任
- ④ 社会的スキルとグループ運営スキル
- ⑤ グループ改善手続き

また、協働学習の長所を調べ作成したコンセプトマップを図1に示す。

マップを見ると協働学習を行うにあたり、社会的スキルが対話的な活動の中で育成されることや、あ



図1 協働学習の利点と要素の関係

らゆる利点が情意面や主体性へつながることが分かった。また、ほとんどの要素が互恵的またはそれにつながる要素であることから、協働学習は互恵的な学びとなると言える。

授業を分析してみると、互恵的関係性の点で、班ごとの考えを全体で共有させ、異なる考え方を得る場面が見られた。対面的な対話の点では、分子モデルを用いて手を動かしながら思考させることや、「(先生ではなくて、)班の人に聞いてごらん」といった発話によって対面的な対話を促していた。個人の責任の点では、多くの物質の組み合わせを短い時間で行う等、1人では解決が困難な教材を設定することによって全員が参加する工夫が見られた。

4 まとめと今後の見通し

協働学習に関する文献調査の結果から、協働学習の要素や特徴と協働学習のために有効となるいくつかの手立てが分かった。

今後はより多くの授業分析を行い、有効となる手立てを理解した上で、協働学習の利点を活用した理科授業を構築する。

参考文献

- 1) 文部科学省(2017) 「中学校学習指導要領解説総則編」
- 2) 国立特別支援教育総合研究所 「共同学習」
- 3) 新潟県立教育センター「主体的・対話的で深い学び 実践ハンドブック」