

## 2 研究の実際

### (2) 実践化への手立て

#### イ 生徒の変容を見取るための意識調査及び評価問題

##### (ア) 実施方法

単元に入る前と単元終了後に同じ内容の質問について対象生徒に回答してもらい、単元の事前と事後で思考力・判断力・表現力の変容が見られるか調査を行いました。

##### (イ) 質問及び問題の構成

###### a 意識調査について

意識調査については、佐賀県学習状況調査における意識調査の質問内容を参考に作成しました。4つの選択肢の中から1つを選択するものと、選択した理由を回答するものを組み合わせました。理由については記述とし、表現内容の変容を見取れるようにしました。

アクティブ・ラーニングの視点を踏まえた授業改善を行うことで、生徒の学習に対する意識や行動の変化がないかを調査するために教科・科目に対する関心・意欲の度合いを測る質問1～質問6を入れました。

質問1 数学（理科）の授業は好きですか。

質問2 上の質問1で答えた理由を簡単に書いて下さい。

質問3 数学（理科）は得意ですか。

質問4 数学（理科）で分からないことがあったら、どのようにして解決することが一番多いですか。

質問5 数学（理科）の授業の予習はしていますか。

質問6 数学（理科）の授業の復習はしていますか。

松下は、学生の授業への関与の深さの指標として、「今日の授業は面白くて時間が経つのが速く感じられた」というような主観的な時間感覚を挙げ、深い関与とは、熱中、没頭、忘我の状態であると述べています。このことから、時間の経過が速く感じられることは、「深い学び」や「主体的な学び」の状態と考え、生徒にとってそのような経験があるか調査するために質問7、質問8を入れました。

質問7 数学（理科）の授業を受けているときまたは勉強しているとき、時間が経つのが早いと感じることはありますか。

質問8 上の質問7でよくある、または、ときどきあると回答した人は、どんなときに早いと感じますか。具体的に書いてください。複数でもかまいません。

数学、物理については、公式を導く際に身に付けさせたい見方や考え方を使うことが多く、それらを使うことが思考力を高める一つの方法と考えています。そこで、日頃の学習において、思考力を高める一つの習慣が身に付いているかどうかを調べるために質問9を入れました。

質問9 数学（物理）で公式を覚える前に、公式が導かれた過程を考えるようにしていますか。

化学、生物は、質問 9 を観察・実験において、目的意識をもって行っているかを問うものとなりました。

質問 9 化学(生物基礎)の授業の中で、自分が何を調べているのかははっきりわかって観察・実験を行っていますか。

現状として「対話的な学び」を生徒は行っているか、また、「対話的な学び」が生徒にとってどのように感じられているかを調査するために質問 10、11 を入れました。

質問 10 数学(理科)において、友達と協力して問題を解いたことがありますか。  
質問 11 協力して問題を解いたことがある人は、1人で解くときと比べて、どうでしたか。

授業で学んだことが実生活の中で活用されていることに気付いたり、自ら活用しようとしたりする「深い学び」ができていないかを調査するために質問 12、13、14 を入れました。

質問 12 数学(理科)で学んだことを、普段の生活の現象と結び付けて考えたりしますか。  
質問 13 数学(理科)の授業で学んだことは、将来社会に出た時に役に立つと思いますか。  
質問 14 上の質問 13 で答えた理由を簡単に書いて下さい。

b 評価問題について

思考力・判断力・表現力の変容を見取れるように記述問題を付けました。作成の際には、対象校の生徒の実情や単元の内容に合わせて内容を吟味しました。

(ウ) 見取り方

a 意識調査について

- (a) 選択肢 a～d (または e) の回答状況を事前と事後で分析しました。
- (b) 質問 8、11、14 については、事前・事後で記述された内容に変化が見られたか分析しました。

b 評価問題について

事前・事後で、記述内容に変容が見られたか分析しました。