

1 「といてみたい」「考えてみたい」～意欲を高める学習課題の提示

<テーマ> 明確な学習課題を設定し、教材・教具を工夫することで、数学的な関心を高める取組

(大和町立大和中学校)

- (1) 既習事項や身近な例を利用することで、生徒の学習意欲を喚起する課題を設定する。
- (2) 導入の場面で課題に対する数学的な関心を高めるために、写真や映像、デジタル教科書による資料を提示したり、展開の場面で課題に対する考えをイメージしやすくなるシミュレーションや動画を用いたりして、数学的な見方や考え方につなげる。
- (3) 振り返りシートを用いて、本時の課題に対しての理解が十分であったか確認をさせ、次時への意欲付けを行う。

<実践例> 1年 比例と反比例の利用

『身の回りの問題を、比例のグラフを利用して解決しよう』
 校庭 200mトラックで、KさんとJさんが競争をします。
 同じ場所から同時にスタートしました。グラフは、Kさんがスタートしてからの時間と道のりの関係を表したものです。Jさんは50m地点を6.5秒後に通過しました。それぞれの走る速さを一定とする時、JさんはKさんより何秒早くゴールしたでしょう。



<生徒の反応>

- ・校庭のトラックで学年の先生が走る姿を見て、イメージできていた。
- ・比例の関係を使ってグラフを使えば簡単に求めることができることに気付いた。
- ・学習してきた比例の関係を使って計算した。

<振り返りカードの活用>

- ・『課題』と『まとめ』は必ず板書をし、生徒はノートに書くことにしている。さらに、生徒はそれらを振り返りカードに、『授業のねらい』と『授業のポイント』として、生徒自身が自分で分かるように記入している。また、『反省・感想』を書くことで、本時の学習を自分のものにし、「分かった」「できた」とい気持ち大切にしながら、その後の学習への意欲につながられるようにしている。

	授業の内容とねらい	今日の授業のポイント	学習比の記録	反省・感想
1	身の表面積と体積 2月17日(金) 小テスト 60点	身の表面積の公式 $S = 4\pi r^2$ 導入	理解度 100% 単字 0回 発表 0回 応用物 有(無)	$S = 4\pi r^2$ と公式 と覚えれば簡単 と覚えると思いたす。
2	資料の分析と活用 2月20日(月) 小テスト 60点	分散分布表 相対度数の意義 と覚える。	理解度 A(BC) 単字 0回 発表 0回 応用物 有(無)	教えるのにけっこう 時間がかかったので 失いたいです。
3	相対度数とは 2月21日(火) 小テスト 0点	新しい言葉の 意味を覚える (8つ)	理解度 A(BC) 単字 0回 発表 0回 応用物 有(無)	言葉の意味が覚え られていないので ちゃんと覚えたいです。
4	相対度数の利用 2月22日(水) 小テスト 60点	相対度数を使 うとにやす くなる。	理解度 100% 単字 0回 発表 0回 応用物 有(無)	Kさんとできたの で良かったです。
5	代表値を求める 2月23日(木)	代表値の種 類を使いわける	理解度 A(BC) 単字 0回	中央値と最頻値 がわかってからなら