

題材「面積アイデア」4時間中の第2時

(1) 学習のねらい

三角形の高さがどの部分なのか興味をもち始め、公式を使えば図形の面積を求めることではないかと気づいた子どもたちが、底辺の向きによって高さはどこになるのか求める活動や、変わった形の四角形の面積を求める活動を通して、三角形の四角形は三角形に分けて求めればよいことに気づき、高さの捉えをたしかにし、マス目のない変わった四角形の面積を求めることができる。

(2) 本時の学習材

変わった形の四角形

- ・既習の内容を整理し底辺の向きによって高さの向きも変わることを確認したところで学習材を提示する。
- ・本学習材は四辺の長さが異なる四角形であり、子供たちは一見既習の面積の求め方を用いて学習材の面積を求めることが不可能に感じる。しかし四角形の対角線に補助線を引いたり、切ったりすることで求めることができるのではないかと予想することが期待される。

(3) 学習の展開

過程	学 習 活 動	予想される子どもの動き	時間	指 導 と 評 価
	1. 既習事項の確認・復習をする。 高さの概念が理解できているのかを練習問題を通して確認する。	----- 学習問題 ----- どうすれば変わった形の四角形の面積を求めることができるのか? ・底辺の位置が変わると高さの向きが変わるんだね。 ・高さは常に底辺から垂直なんだね。	10'	○これまでの学習を振り返り、いくつかの図形の面積の求め方や工夫の仕方を確かめる。 ○学習材を提示し、どうすればこのような図形を求めることができるのか考えてもらう。
	学習課題 高さってどこ? 変わった形の面積は求められる?		25	学習材 変わった形の四角形
	2 変わった形の四角形の面積を求める。 まずは一人で考える時間を作り、その後班でどのように問題を解いたのかを共有する。 3. どのように面積を求めたのかクラスのみんなに説明してもらう。	・この変わった形をした四角形はどうやったら求めることができるのだろう。 ・この図形は既習の図形に分解すれば簡単に求めることができるよ。 ・こんなの求めることができないよ。 ・三角形に分解すればもとめることができるんじゃないかな。 ・長方形にしてから求めてみよう。	20	評価 変わった形をした図形を既習事項を活かして工夫しながら面積を求める活動の様子やつぶやきから捉える。