

第5学年2組 算数科学習指導案

指導者 田中 光葉

1. 単元名 面積

2. 教材観

本単元は学習指導要領、第5学年の2内容B「図形」(3)に示された指導事項のために設定された単元である。子どもはこれまでに、正方形や長方形の面積を求め、それらの面積を求める公式を導き出してきた。また、複合図形の求積では、図形を分割、移動、合成して面積を求めることを学習してきた。

本単元では、三角形や四角形の面積を求め方に着目し、面積の求め方を考え、公式を導き活用していくことが主題である。多様な面積の求め方を見出すとともに、簡潔で的確な表現に高め、公式として導いていく。図形を分割、移動、合成する数学的活動を通して、既習の面積の求め方を活用することのよさを実感させることも重要である。また、面積の学習では多様な考え方が出ることが期待され、それらの考えを図や式などを用いて表現し伝え合うことで、豊かな学び合いにつながっていく。この学習は第6学年における「円の面積」「およその形と大きさ」の学習へと発展していく。

3. 指導観

本学級の子どもは学力的に差があると感じる。特に四則計算に時間のかかる子がおり、日々基本的な計算練習を授業で取り入れている。また、事前の調査の結果の算数の学習に対する意欲面を問う項目において、90%以上の肯定的な意見だった。このことから算数の学習に対して意欲的に学習している子どもが多い。その反面、「その日の学習問題を立てようとしている」という項目において否定的な回答をしている子どもが27パーセントいることがわかった。意欲的に学習に向かっている反面、どこか受身的な気持ちで授業に参加していて、自分の考えをもつことに苦手意識をもっている子どもが多いのだと推測できる。

本時では、「見出す」場面を丁寧にいき、前時までに学習した、分割、移動、合成の考え方が使えることに気づかせたい。そのために教室や、タブレット上でいつでも振り返りをすることができる環境づくりをしていく。「自分で考える」場面では自分の力で求積の仕方が思い浮かばない子どもがいるためのためにタブレット上に友達の考えが表示されるようにしておき、自分で解くヒントとする。また、早く自分の考えが書ける子については図形のシートを3枚配付することで、まだ考えがありそうと声をかけ、複数の考えが考えられるよう促していく。

「広げ深める」場面ではタブレットで提出した考えを相談タイムや全体での話し合いでモニターに提示することで活用していく。そうすることで全員の考えがモニターに提示され、授業に参加したという意識を高める。

このような手立てを行うことで、自分の考えをもたせることにつなげる。それを多く取り上げることで次時の公式作りにつなげていきたい。

4. 単元の目標

- 【知識 及び 技能】 底辺と高さの意味や公式について理解し、三角形や四角形の面積を求めることができる。
- 【思考力、判断力、表現力等】 既習の面積の求め方をもとに三角形や平行四辺形などの面積の求め方を考えたり、求積方法をふりかえって公式を導いたりしている。
- 【学びに向かう力、人間性等】 三角形や平行四辺形などの面積を求める活動に進んで取り組み、ふりかえりを通して面積の求め方や公式のよさに気づき、生活や学習にいかそうとしている。

5. 本時の指導 (8/14)

(1) 目標 【思考力、判断力、表現力等】 既習の内容を活用し、台形の面積の求め方を考えたり、説明し合ったりすることができる。

(2) 展開

学習過程 (時配)	学習活動と内容 ◎教師の発問・子どもの反応	○留意点 ☆評価 (方法)	資料
見出す (8分)	1. 既習事項を確認し振り返る。 ◎面積を求めることができる図形は？ ・平行四辺形 ・三角形 ・正方形 ・長方形 2. 本時の学習課題を把握する。	○モニターを見せながら復習を行う。 ○教室掲示もしておき、振り返りに役立てる。	モニター

