

1 単元 『形』調査隊，出動！ ～ 身近にある形を探せ ～

2 単元の目標

- (1) 円や三角形などの身近にある形に興味をもち、形の分類や作図、模様づくりにすすんで取り組もうとする。 (関心・意欲・態度)
- (2) 半径や直径に目を向け、丸い形の中から円を見つけることができる。また、三角形の辺の長さの組み合わせによって、三角形を分類することができる。 (数学的な考え方)
- (3) 定規とコンパスを使って、円や二等辺三角形、正三角形を作図することができる。 (技能)
- (4) 円や二等辺三角形、正三角形の定義や性質を理解することができる。 (知識・理解)

3 指導にあたって

本学級の子どもたちの半数以上が、自己紹介で、「一番好きな教科は算数です。」と話した。実際、算数の授業は活気にあふれていることが多い。4月に行った「九九の表とかけ算」の単元では、計算問題を解き終わるまでの時間や正答率を友達と競い合いながら問題に取り組むことができた。ところが、考え方を問われることに対しては苦手意識をもっている子が多く、自分の考えを説明したり、いろいろな考えを比べたりすることができた子は少なかった。このような姿から、子どもたちが好きなのは簡単に答えが出る計算問題に限定されているのではないのかと考えた。また、子どもたちは図形への関心が高く、社会科の学習で町探検に出かけた際には、いつのまにか町の中にある形を探すゲームを始め、友達と形を紹介し合っていた。さらに、操作活動にも興味があるため、ブロックを使った作品づくりやパズルに熱心に取り組む様子も見られた。しかし、子どもたちは、形探しやパズルを算数として捉えることはなく、単なる遊びとして楽しんでた。そこで、算数は授業の中だけのものと思い込んでいる子どもたちに、生活と算数とのつながりに気づいてほしい。

子どもたちの周りには、形があふれている。このことに普段から気づいている子はあまりいないかもしれないが、円形の道路標識、四角形の看板、三角形のタイルなど、周りをよく観察すれば、通学路を歩くだけでも形をたくさん見つけることができる。そのため、子どもたちにとって身近な形は、生活と算数とのつながりに気づくために適した教材である。また、「長さを測る」、「作図する」、「模様をつくる」など、操作活動が充実しているところも本学級の子どもたちに合っている。そこで、町探検を通して子どもたちが見つけた形を教材として扱うことで、「生活の中にも算数はあったんだ。」と気づいたり、「答えが知りたい。」とすすんで問題解決に取り組んだりする姿が期待できる。

本単元では、導入として、『形』調査隊を結成し、近くの駅まで教材となる形を探しに行く。そして、生活と算数とのつながりに気づけるように、子どもたちが見つけた形を使って、丸い形や三角形の仲間分けを行ったり、コンパスで同じ形を作図したりする。また、毎時間行う学習のふりかえりに書かれている子どもの思いや気づき、授業中のつぶやきなどを全員で共有する。仲間分けの場面では、図形の定義に基づいた仲間分けができるように、見た目や感覚による仲間分けに疑問をもっている子のつぶやきを取り上げる。作図の場面では、操作活動を通して、正確に作図するための方法を見つけられるように、一人調べの時間を十分に確保するとともに、気づいたことを伝え合うグループ活動の時間を設ける。このように、「探したい」、「伝えたい」、「知りたい」、「かきたい」などの子どもたちの思いを授業に反映させながら単元を展開していくことで、最後まで主体的に問題解決に取り組めるようにしていきたい。

4 単元構想 (12時間完了)

※ 手だて

※子どもの思いを大切にするために、ふりかえりやつぶやきを授業に反映する。(毎時間)

