

子どもの『気づき』を 起点とした算数学習

青森県浪岡町立大栄小学校

く どう かつ み
工藤克己

【実践の内容】

授業の中で子どもたちが自然に発する「気づき」を大切にしたい実践を心がけてきた。

思ったことや発見したことをたくさん引き出すことのできる教材の工夫や、何でも言い合える学級の雰囲気作りを意識してきた。また、子どもが口にした言葉やつぶやきに耳を傾け、その中に数学的な価値を見だし、授業に活かしていく単元構成を図り、子どもの発想に沿った授業づくりに取り組んだ。

その結果、算数を苦手としていた子どもたちの意識がよい方向に変わってきた。

【論文内容の紹介】

1 『気づき』と主体性

「対象に対し子どもたちが様々なことに気づく。教師は、それらを大切に引き出しながら学習の方向性を形作る。活動の深まりとともに、また新たな気づきが生まれてくる。」といった授業展開を理想としたい。「気づき」を表現しようとする子どもは、学習に対し主体的に関わっていると考えるからである。学習活動の質を評価する観点を、子どもが発する『気づき』においてはどうか。

2 子どもの気づきを引き出す授業

(1) 知的な楽しさのある算数活動を組む

実践例1「九九表もようをつくらう」

九九表にある特定の数の集合を色で塗り分ける。そのことで、いろいろな数のきまりが鮮明に視覚化され、これまで見えなかった気づきが生まれてくる。

(2) 自身の問題としてとらえる場の設定

実践例2「カエルジャンプ大会をしよう」
工作用紙で作ったカエルでジャンプ大会をする。得点を求めるときに、0点カエルの計算が自然に問題となる。自身の手で作ったカエル一つ一つが大切だという認識が、0のかけ算の必要性に迫る気づきになる。

(3) 子どもの思考の流れにできるだけ沿う

実践例3「同じ数ずつ分けるには」

わり算に出会った子どもたちは、かけ算で商を求める方法をすぐには受け入れない。図を描いて解決しようとした子が、その図の中にかかけ算を見出す。子どもの思考の流れに沿ったからこそ引き出せた気づきである。

3 子どもの『気づき』を活かす授業

(1) 気づきの中に数学的な価値を見出す

実践例4「小数のわり算を考える」

限られた数値のときしか使うことのできない計算方法も、見方を変えることによりいつでも活用できる方法に変身する。そういった子どもたちの気づきが、小数のわり算のアルゴリズムにつながっていく。

(2) 子どもの自然な活動を取り上げる

実践例5「形と数を関連づける」

六角形のブロックから作られた形とその数とを関連させることで、数の合成分解や2けたのかけ算などの学習につなげていく。

4 最後に

子どもの考えを生かすための授業を目指し、日々実践し、反省する努力の繰り返しが何よりも大切なのではないか。