

数学的活動を生かした主体的な学びを育む授業

自由進度学習の取組を通して

広島県・廿日市市立宮園小学校 二野宮加代子

1 本校の児童の実態

本校児童は「全国学力・学習状況調査」の結果からみると、知識及び技能に関する問題に関しては正答率が高いが、活用に関する問題に関しては正答率が低く、知識及び技能を活用して課題を解決することに課題がある。「A 数と計算」領域においても、数の概念や性質の理解に乏しいために活用の点で不十分さが見られる。それは、これまでの実践において、授業展開が教師主導の教え込み中心の学習が多かったことや、教科書やプリントなどの紙面上での学習が中心で、実生活での数の概念や性質を実感できておらず、理解が不十分だったためと考えられる。

概念や性質に裏付けられた確かな知識及び技能を育てるためには、児童の主体的な活動が中心となる授業への転換が必要である。そのためには数学的活動を積極的に取り入れることを通して学ぶことの楽しさや良さを実感できる学習展開を行い、数の概念や性質を体験的に理解することで思考力も向上し、主体的な学びを育むことができるのではないかと考えた。

2 仮説

自己選択・自己決定場面を増やし、数学的活動による学ぶ楽しさを実感できる環境づくりを工夫すれば、児童は主体的に学びを進め、数の概念の理解をより深めることができるであろう。

3 授業の実際

本校の目指す子ども像「自立した学び手」を育てるための方法の一つとして行っている自由進度学習の取組を1年生「大きいかず」、4年生「小数」の実践を中心に紹介する。

(1) 授業準備

①学習計画表の充実

- ・単元のゴールを明記する。
- ・自己選択・自己決定する場面を設定する。
- ・教師によるチェックテストを取り入れる。

②学習環境の工夫

- ・単元のゴールを掲示し、見通しを持たせる。
- ・自由に学べる学習コーナー
発展問題、ゲームあそび、単位換算、体験活動、生活に生かす問題などを取り入れた学習コーナーを設置する。

- ・学習の場の設定

③個への支援の充実

- ・ワークシートづくり
スモールステップを意識する。
- ・ヒントカード
タブレット、紙媒体、ホワイトボードなどのヒントカードを用意する。

(2) 授業の実際

- ・自分で学びを進めていく児童
- ・個別指導や個別支援に徹する教員
- ・毎時間の振り返り
児童は進捗状況や理解できたかを振り返り、教員は個別支援に生かす。

3 結果と研究のまとめ

4年生の小数の単元末テストでは、知識及び技能は他の単元末テストと変わらない平均点で、思考力・判断力・表現力の平均点は他の単元末テストよりも高かった。1年生の大きい数を具体的に数える活動では、10のまとまりを作ることが正確に数えられることを実感していたり、100より大きい数はお金の模型を使って100といくつで構成されていることを理解したりすることができた。

学校全体の児童意識調査でも「自分のペースで学びを進めることが好き」と答えている児童が83%、「自分から進んで学習に取り組んでいる。」と答えている児童が84%で、多くの児童が主体的に学習していると感じている。

これからもこれまで取り組んできた学習計画表の充実、学習環境の工夫、個への支援の充実を大切にしながら、学習方法や学習内容の選択の場を広げていき、自己決定・自己選択を意識した授業を行っていく。