

## 「分数のわり算」

## 1 提案の主張点

分数のわり算の授業で「わからない」という声があったり、学びの必要感が感じとられない様子が見られる。また、図を使って指導をするが、問題にあたると何算かわからなくなる児童も多い。関係図がかけないという子どものつまずきから、分数の乗法及び除法の意味を理解することを目標で授業を行った。また、5社の教科書（啓林館・大阪書籍・東京書籍・教育出版・学校図書）をどのような図を使って指導しているのかという点で比較検討をした。

基礎学力と学び方だが、自分の考え方を説明できるようにする「自分で学び」と進んで友と関わる「他からの学び」の両方を大切に、楽しさのある算数的活動による意欲・関心がベースにあればよりよい学び方を追求できるし、基礎学力も身につくだろう。

少人数授業学習形態モデルについて、常に子どもたちの個性と個人差について考え、多様な学習形態（学び合い重視型授業・習熟度別授業・学び方重視型授業・個別指導重視型授業）をとった。最初は、基礎コースよりも発展コースの方が多かったが、この単元を通して基礎コースに行く子どもが増えた。

指導に生かすための評価の工夫だが、教師側の反省材料・児童の評価材料となる「ポストテスト」や今日、何の力が身についたのかははっきりわかるような自己評価となっている「あゆみ」、1年間の取り組みの成果がでていて、苦手意識の把握や教師の反省材料にする「算数科学習に関する意識調査」を行った。

## 2 提案に対する意見

評価の点で、教師の意図と児童の自己評価との間で何らかの関係はあるのか。

あります。評価基準を子どもにわかりやすいように砕き、授業の最後に渡して自己評価させている。

評価基準を教師と子どもが共有していけるといいなど考えている。

形成的評価が単元11時間の中で4時間位置付けられている。つけさせたい力がついていない児童についてどのような補充を行っているのか。

ミニテストを行っている。休み時間に補充したり授業が始まる前に支援的な声かけをして意欲付けを

行っている。放課後の補充は難しい。

教科書によりアプローチが違う。どの教科書がどのようにいいのだろうか。

お互いにいい所のエッセンスをとって授業を組み立てた。啓林館より学校図書の方が使いやすかった。

啓林館でも面積図があとで出てくる。様々な図を理解した上で、自分でどれが使いやすいかを選択する方法もあるが、その点はどのように指導したのか。

段階で、今日はこの図、今日はこの図という風に様々な図に触れさせ、この時にはこの図が有効だということを感じとらせた。学習を進めていくうちに子どもたちは関係図を多く使うようになってきた。

子どもたちの意識の中で、図と式とがうまく結びつかない。どのように指導したのか。

何度も図と式を結びつけて考えさせた。そのせいか何にもないところに図がかけるようになった。

## 3 御指導

)

文章題は国語の読解力だけではなく誤った方法でも解けるため、子どもが苦手としている。誤った方法とは、「習った演算をそのまま使う」「キーワードを探す」「答えを出し見当をつけて式を考える」である。

逆に正しい方法とは、「図を書いて考える」「値を簡単にして考えやすくする」「言葉の式にして数をあてはめていく」である。前時まで、どのような方法を習ったかをいくつか出させ、その中で自分が使いやすいものを活用して考えさせていくことが大切である。

分数では、量分数は面積図が有効で、割合分数では面積図は有効でないというように、分数を種類で分けて考えさせると子どもたちの混乱を防げる。

少人数授業での指導と評価の一体化について、わかりにくい所の補充を単元計画の中に位置付けておかないと、評価しているだけでフィードバックできない。

関係図の指導では簡単な数値を用いてまずは関係図をおさえること、数量関係の領域は残り3つの領域を支えているので低学年から意識して指導することが大切である。教師の意図が子どもに伝わるような評価の工夫をしてほしい。

