

Ⅲ 算数「割合」(3組)

1 学習の概要

これからの時代を生きていく子どもたちの素養の一つとして、言葉で上手く説明する力、要するにスピーチ力が大切であるといわれています。そのスピーチ力を養うために毎週水、木の朝の時間にクラスで決めたテーマをもとに全員がスピーチをしてきました。話の構成、内容の工夫・充実、表現力(速度、強弱、声の大きさ、表情など)に気を付けながら繰り返したため、1学期から比べると随分スピーチ力が身に付いてきました。それが、日直のスピーチや総合学習での発表など多くの場面で生きています。

また教科においても特に算数で、論理的に思考したことを上手く説明できる力を身に付ける取り組みをしています。説明したり、話し合ったりするグループ学習を、それが有効な単元内容の時にしています。そのうちの一つの単元が「割合」であり、ここにその取り組みを紹介します。

2 ねらい

- 割合の意味について理解し、小数や百分率を用いて問題を処理することができる。また、求めた割合を帯グラフや円グラフに表すことができる。

3 取り組み

(1) 個人で問題を解く

まず、自力で問題を解き、他の人にどのようにわかりやすく説明したらよいかを考え、練習します。この時点では、わからなくても他の人に聞かないことになっています。後からグループでの発表が控えているため、みんな一生懸命に考えます。

(2) グループで解き方を説明する

4～5人のグループになり、司会者の取り回しで順番に自分の考えた解き方を発表していきます。他の人の説明を聞くことにより、いろいろな考え方を知ると同時に、上手い説明方法も学んでいきます。



グループでの発表の授業風景



グループでの発表の様子

(3) グループで一番よいと思う解き方をまとめる

グループで質問したり、話し合いをしたりして一番よいと思う解き方をホワイトボードに代表者がまとめて記入します。その活動の過程で、論理的な思考が展開し、各自の

考えがしっかり固まります。



グループでの話し合いの様子

ホワイトボードにまとめる様子

(3) 全体でのグループの発表

グループで一番よいと思う解き方をホワイトボードにまとめ、グループの代表者がクラス全体に発表します。それを聞くことにより、自分の考え方を確かめたり、深めたり、他の考え方を知ったりします。さらに上手い説明方法も学びます。



グループ代表者の説明する様子

グループ代表者の説明を聞く様子

4 成果と課題

この学習では、単に教師による教え込みではなく、クラスの友達との能動的な関わりの中で、いろいろなことを吸収し、楽しく学べる機会にしました。まさにアクティブ・ラーニングなのです。よりよい解き方を探るためにグループで活発な議論が見られました。また意見をあまり言わない子でも他の人の意見を聞くことによる学習効果があったように思います。このように算数において論理的に上手く説明する力が徐々に身に付いてきており、それが問題を解いたり、話し合いをしたりするのに生かされていると感じています。

一方課題としては、この方法で行うことは時間がかかるため、単元内容での有効性を見極める必要があると思います。学習過程における「振り返り」が時間に追われてあまりできていないことが課題となっています。また、司会や代表で発表する子が同じであることが多いので、できるだけ多くの子に機会を与えたいと思います。

これからもスピーチ力、説明する力を養い、それらを生かした楽しくアクティブな学習を行い、子どもたちの将来に結びつく、ためになる授業を心がけたいと思います。

