

【報告者】

【学年】 第5学年

【教科・単元名など】 算数科 「単位量あたりの大きさ」

【実践内容】

○単元観

ものや人の混み具合は、異種の2量の組み合わせで決まり、しかもすべてならして考えるという平均の考えや、面積が2倍になれば人数も2倍になるという比例の考えが根底にある。また、今まで無意識に単位量をとってきた除法などと違い、単位を自分で見だし、一方を固定して他方で比べる困難さを持つ単元であると考えている。

○実践の概要

1. 混んでいることを体験する。

新聞紙の上に男女分かれて乗り、人数が同じ時は、面積が狭い方が混んでいること。面積が同じ時は、人数が多い方が混んでいることの確認をする。

2. 人数も違う、面積も違う場合は、どうやって調べればいい？

うさぎ小屋の面積とうさぎの数が違う時に、小屋が混んでいる順番を調べよう。

	面積(m <sup>2</sup> )	うさぎの数(匹)
A	6	9
B	6	8
C	5	8
D	9	15

- ・ええ、どっちも違うから調べられないよ。
- ・今までやったやり方でできるの？
- ・多分わり算だと思うんだけど、出てきた数は、何なの？
- ・いくつも考え方があんの？
- ・みんなとちがう方法をたくさん見つけたいな。

3. グループに分かれ、お互いの考えを伝えあう。

- ・1 m<sup>2</sup>あたりの人数で比べるとね…
- ・面積をそろえれば比べられたよ。
- ・1人あたりの面積で比べるとね…
- ・人数をそろえてもいいかもね。

4. グループの意見をまとめ発表する。

【実践を終えて】

単位量あたりの大きさは、問題場面を想像しやすい反面、実感を伴いにくい内容が多いため、子どもたちは苦戦をすると考えた。そのため導入では、体験的な学習を取り入れ、人数や、面積が同じ場合を実感しやすいようにした。そのなかで、問題を提示した段階で、「数も面積どっちも違う場合比べられるの？」といった子どものつぶやきが見られたため、明確な課題意識をもって、問題にのぞむことができたと考える。

実態として子どもたちは、答えが求められた子どもも、何を求めたのか分からない子どもが多かった。そのため、グループでの話し合いの中で、「この答えは何なの？」「どうしてこの答えでいいの？」など、分からなかった子どもが、自力解決できた子どもに分かるまで尋ねている姿が印象的だった。

全体発表では、前に各グループの考え方を貼りだすだけではなく、各グループの考えを集めた小さい用紙を製作し、子どもたちが他のグループの考え方をより可視化できるようにした。そうすることで、全体発表から、新たな疑問をもったり、自分にはなかった考え方に触れ、納得したりする子どもの姿が見られた。

反省として、予定時数よりも時間かかりすぎてしまったこと、導入時の活動が、混み具合に実感を持たせた子どももいる反面、新聞に乗ることを楽しむだけの子どもの姿が見られた。