第５学年 算数科 学習指導案

日　時：
場　所：
授業者：

1. 単元名　　平均（全６時間）

2. 指導の立場

(1)単元について

第４学年までに、長さ、かさ、重さの学習で、対象の大きさをはかる目的によって計器や単位を選択し、測定したり、測定値を表したりしてきている。第５学年では、量の測定には誤差やばらつきがあることを踏まえ、平均を用いて測定した結果を妥当な数値として表すことを学習していく。本単元では、「平均」の意味を理解することや、平均を計算で求められるようにすることだけでなく、平均を求める方法を図や式を用いるなどして考察するとともに、テストの点数や試合の平均得点など平均が活用できる場合を見出すなどの数学的活動を通し、学習を生活に活かす力を育成したい。

(2)児童の実態（男子８名 女子10名）

昨年度から、班隊形での授業を取り入れており、今年度も常に班隊形での活動を行っている。児童の実態として、授業に意欲的に取り組むことができる児童が多い。自分一人の力で解決できる児童もいるが、仲間と話し合いながら問題を解く児童が多い。活動の中で、班の仲間に「わからない」と素直に聞いたり、つぶやきながら考えたりすることができる児童が多いが、わからないときにすぐ諦めてしまい、最後まで粘り強く考えようとする力の弱い児童もいる。それは、仲間との関わり方が身に付いていないことが原因だと考える。本時は、児童同士をつなげる声かけをすることで、仲間と関わりながら、問題解決する方法を最後まで粘り強く考え、図や式を用いた説明をして自分の考えを深めたりすることができるようにする。

3. 研究テーマとのかかわり

〈海津市小中学校教育研究会 算数･数学部会 小学校テーマ〉
見方･考え方を働かせ､数学的に考える児童を育てる指導の在り方

・見方・考え方を働かせる問題設定

平均の意味に着目し、いくつかの量をならした量であることを活用して、日常生活での問題解決につながるような学習にしたい。そのために、身近な問題を取り上げて平均の有用性を感じられるような問題を設定した。

4. 本時のねらい

平均を活用して具体的な問題を解く活動を通して、問題解決する方法を考えることができる。

5. 本時の展開

<table>
<tr><th></th><th>学習活動</th><th>指導上の留意点・支援</th></tr>
<tr><td>導入</td><td>〇課題を提示する。
㋕平均を使って、いろいろな量を求めよう。</td><td>・「平均」はならした量であることをおさえる。
・平均を求める式を確認し、板書しておくことで、平均×個数で合計を求められることに気付きやすくする。</td></tr>
<tr><td>展開</td><td>〇共有の課題を把握し、解く。
次の表は、ゆうたさんが５日間に飲んだ牛にゅうの量と、１日の平均を表したものです。
木曜日に飲んだ量は何 dL ですか。
<table><tr><th>曜日</th><th>月</th><th>火</th><th>水</th><th>木</th><th>金</th><th>平均</th></tr><tr><td>飲んだ量　（dL）</td><td>3</td><td>5</td><td>4</td><td> </td><td>5</td><td>3.8</td></tr></table></td><td>・前時までとの違いに着目し、平均が分かっていることに気付かせる。
・平均から合計が求められて、それを用いて問題解決できることをおさえる。</td></tr>
<tr><td></td><td>〇全体交流する。
＜考え方＞
平均はならした量なので、一日 3.8dL ずつ飲んだと考えられる。そのため、3.8dL が５日分と考えると、飲んだ牛にゅうの量の合計は、
3.8×5＝19 (dL)
であることがわかる。合計から木曜日以外の量をひくと、
19-(3+5+4+5)=2 (dL)
答え　2dL</td><td>・考え方を共有する中で、どこまでわかっているかを仲間と確認しながら学び合うようにしているか確認する。</td></tr>
<tr><td>まとめ</td><td>〇ジャンプの課題を把握し、考える。
Ａくん、Ｂさん、Ｃさんの３人で身長を測りました。Ａくんは３人の平均身長より 2.5 ㎝高く、Ｂさんは３人の平均身長より 1.2 ㎝低く、Ｃくんの身長は 141 ㎝でした。３人の平均身長は何㎝でしょうか。</td><td>・手が止まってしまう場合は、前時に扱った図をかくことや、仮の平均を定めることで考えやすくなることを想起させる。
・学び合い班での話し合いが活発に行われない場合は、初めだけ教師を含め一緒に考え、話し合いを促す。</td></tr>
</table>