

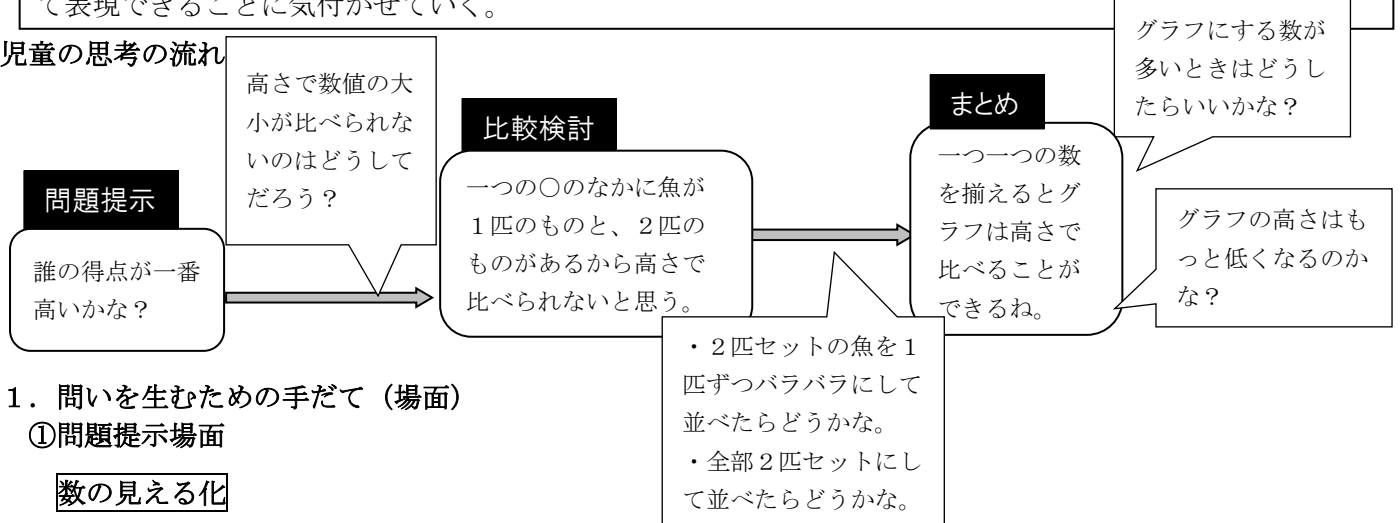
算数 単元名「わかりやすく整理しよう」

場所 ひまわり2 授業者 山下 玲那
 指導員 梅津 綾子
 西村 貴子

本時の主張

このグループにはたし算の筆算を学習している児童から、わり算の概念が分かりその計算ができる児童まで発達段階が様々な児童が学習している。学習の差は大きい、どの児童も視覚優位であり、抽象的な概念の学習を苦手としている。そこで本時では、棒グラフを学習する前に1目盛りの数が1以外のグラフについて学習していく。○を並べることで表現されたグラフは1あたりの数が目に見えるため、○が1以外の数を表した際に数の積み重なりも分かりやすく、棒グラフの学習に移行し目盛りを読み取る場面で思考が繋がりとやすくなると考えた。単位を自分で決めることができるというグラフの良さに目を向けるために、複数の数の塊で構成されたグラフを提示する。これまで、1つの○が1という数でしかなかった児童にとって○が様々な数を表すことができるという可能性に気付かせると共に、○が表わす数を統一することでグラフとして表現できることに気付かせていく。

児童の思考の流れ



1. 問いを生むための手だて (場面)

①問題提示場面

数の見える化

1あたりの数が様々である○をつかったグラフを提示することで、グラフの高さだけでは正しく数値を比較することができないことに気付かせ、1あたりの数の大きさを揃える必要性があるという問いにつなげる。

②比較検討場面

具体物の操作

個々に感じたつまづきをうまく言葉で表現できない児童もいるため、具体物を操作させることで意見を表出できる場を確保する。また、うまく表現しきれない部分を具体物の操作から教師が見取り、代弁することで、自分の意見を明確にすると共に友達と考えを共有できるようにする。

2. 指導計画 (全10時間) 本時 (6/10)



時	主な学習内容
1・2	種類ごとに分ける、一つ一つの大きさを揃える、縦横を揃えることで数が比べやすくなることに気付く。
3	ものの個数を種類ごとに整理して簡単な絵や図に表わすことができる。
4	これまで絵で表していた数が○で表せることがわかり、グラフという用語を知る。
5	○を用いたグラフの書き方や読み取り方がわかる。
6 本時	高さで比べるためには1目盛りあたりの数を揃える必要性に気付くことができる。
7	1目盛りが表わす数によってグラフの高さが変わることに気付く。
8	○を用いたグラフと棒グラフの共通点に気付く。目盛りがわかる。
9	棒グラフの書き方や読み取り方がわかる。
10	1目盛りが5や10を表す棒グラフの読み取りができる。

4 本時の学習（6／10時間）

(1) 本時のねらい

高さで比べるためには1目盛りあたりの数を揃える必要性に気付くことができる。

(2) 展開

学習活動	○指導上の留意点 ◆評価
<p>1. 問題把握</p> <p>T：魚釣りゲームをしましたね。だれが一番多く釣ったでしょう？</p> <div data-bbox="231 347 606 1041" style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>Aさん Bさん Cさん</p> </div> <p>C：Cさんのグラフが一番長いから、一番多く釣っているね。 C：いや、数えたらBさんが一番多いよ。</p> <div data-bbox="111 1120 933 1176" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>結果がわかりやすいような 見やすいグラフにしよう。</p> </div> <p>2. 自力解決</p> <p>T：どうして高さで比べられないのでしょうか？ C：一つの○のなかに魚が1匹のものと、2匹のものがあるから高さで比べられないと思う。 T：どうしたら高さで比べることができますか？</p> <div data-bbox="111 1377 893 1568" style="border: 1px solid black; padding: 10px;">  <p>【価値ある問い】 2匹セットのものは1匹ずつバラバラにして並べたらどうかな。 全部2匹セットにしたらどうかな。</p> </div> <p>T：やってみましょう。</p> <p>3. 比較検討</p> <p>C：1匹ずつバラバラにして並べたら、結果が見やすくなりました。 C：全部2匹セットにしても結果は見やすくなりました。 T：○で表してみよう。 C：○をたくさん書くのが大変です。 C：1匹ずつバラバラにして並べたグラフを○で表すよりは、○のグラフになおすのは楽だったよ。</p> <p>4. ふりかえり</p> <p>T：実は、追加でこのくらい釣りました！一位はだれですか？ (2匹セットもの、1匹のものが混合している。数はとても多い)</p> <div data-bbox="111 1982 965 2128" style="border: 1px solid black; padding: 10px;">  <p>【価値ある問い】 2匹ずつまとめて並べたグラフにしたらどうかな。 10匹ずつまとめて並べたら、グラフの高さは低くなりそうだね。</p> </div>	<p>○指導上の留意点 ◆評価</p> <div data-bbox="981 347 1492 560" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>1あたりの数にバラつきをもたせることで、グラフの高さだけでは正しく数値を比較することができないことに気付かせる。 【問いを生み出す手立て】</p> </div> <p>○これまで学習してきたグラフのルールを振り返ることで、これまでの課題と本時の課題の相違点に気付かせる。</p> <div data-bbox="981 772 1492 996" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><わかりやすく整理するポイント></p> <ul style="list-style-type: none"> ・種類ごとにわけてまっすぐに並べる。 ・ひとつひとつの大きさを揃えて、縦横もぴったり揃える。 ・高さや長さで比べる。 ・端を揃える。 </div> <p>◆1あたりの数の大きさが異なっままでは、高さで数値の大きさを比べることができないことに気づき、揃えようとしていくことができる。（発言、行動）</p> <div data-bbox="981 1310 1492 1545" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>児童自身が言葉でうまく表現しきれない部分を教師が代弁したり、具体物の操作から意見の表出できる場を確保したりすることで、自分の意見を明確にすると共に友達と考えを共有できるようにする。 【価値ある問いを生み出す手立て】</p> </div> <p>○具体物で表したグラフを○を用いたグラフに変換することで、1目盛りあたりの数値を変える良さに気づけるようにする。</p> <p>○限りあるマスの中でグラフが表現できないかと問うことで、1目盛りあたりの数値とグラフの高さの関係に注目させる。</p> <div data-bbox="981 1904 1492 2116" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>新たな場面を提示することで、本時の学習を活かそうとする意欲を引き出す。また、数値を大きくすることで本時の課題との違いに気付かせる。 【価値ある問いを生み出す手立て】</p> </div>

