

(3) 実際

単元	第5学年「割合(1)」(4/5)	第6学年「拡大図と縮図」(8/10)												
主な学習活動	指導上の留意点(◆評価)	主な学習活動												
<p>1 学習課題を知る。</p> <p>○小のみんなが昼休みに野球をしていました。次の表は5年生3人の成績をまとめたものです。3人を成績のよい順に並べましょう。</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>打った回数</td> <td>ヒットの数</td> </tr> <tr> <td>あやとさん</td> <td>4回</td> <td>1回</td> </tr> <tr> <td>そうしさん</td> <td>5回</td> <td>2回</td> </tr> <tr> <td>かなでさん</td> <td>5回</td> <td>5回</td> </tr> </table> <p>2 学習問題(めあて)を話し合う。</p> <p>どうすれば成績のよい順に並べられるだろうか。</p> <p>3 学習の順序や方法について確認する。</p> <p>(1) 気付いたことを基に学習の見通しをもつ。</p> <p>あやとさんとそうしさんが比べにくい。割合は比べられる量もとにする量で求められたね。</p> <p>(2) 学習の時間を設定する。</p> <p>(3) 自分なりの方法で、成績が良かった順を求める方法を考える。</p> <p>なるほど!前時に習った割合の求め方が使えるうだな!</p> <p>4 自分なりの方法で考え、発表ボードにまとめる。</p> <p>(1) 計算を使った考え方。</p> <p>(2) 図や数直線を使った考え方。</p> <p>5 自分の考えを発表し、全体で検討する。</p> <p>(1) 算数モンスターを用いて、どんな考え方をしたのか、自分の考えを発表する。</p> <p>ぼくは、ヒット数を揃えて比べました。私は、割合を小数にして比べたよ。</p> <p>(2) 自分の考えと友達のを比較し、類似点・相違点を見付ける。</p> <p>(3) 「は(早く)、か(簡単に)、せ(正確に)、どん(どんなときも)」の観点から、よりよい方法を選択する。</p> <p>ヒット数打った数を求めると計算が早うだね。</p> <p>6 歩合では「割・分・厘」で割合を表すことを理解する。</p> <p>7 類似点・相違点を基に学習のまとめをする。</p> <p>成績が良い順を求めるには、割合にすると比べやすく、その表し方の1つが歩合である。</p> <p>8 今日の学びについて本時を振り返る。</p> <p>成績はヒット数÷打った数で歩合を求めればよかったね。Aさんが見通しの時に比べられる量もとにする量と言ってくれたので前の時間を思い出すことができた。</p> <p>9 練習問題に取り組む。</p> <p>教科書 p37, 38 の練習問題をノートにする。</p> <p>10 次時の学習内容を知る。</p>		打った回数	ヒットの数	あやとさん	4回	1回	そうしさん	5回	2回	かなでさん	5回	5回	<p>○ 既習事項の「割合=比べられる量÷もとにする量」に児童が気付けるように教室掲示をする。</p> <p>○ 児童が主体的に一人調べに取り組みるように、昼休みに野球をしている様子を学習課題とする。</p> <p>○ 前時の内容が思い出せない児童のために、ノートを用いて、前時までの学習内容を確認させる。</p> <p>○ 課題意識をもたせるために、児童の言葉やつぶやきを大切に<b>にする。</b> 【視点1】</p> <p>◆ 打った回数やヒットの数が違うあやとさんとそうしさん、かなでさんが比べられないことに気付いたか。</p> <p>○ 児童が学習の内容と時間の見通しをもてるように、学習課題から気付いたことを基に既習事項を振り返らせたり、全員で時間の確認をさせたりする。</p> <p>○ 全員が学習の見通しをもって取り組んでいるか確認するために、<b>6年生の直接指導が終わった直後に机間指導する。</b></p> <p>○ 上手く学習の見通しがもてない児童には「単位量あたりの大きさ」で学習した「平均=合計÷個数」の考え方を振り返らせ、1打席当たりのヒットの数について考えさせる。または、打った回数やヒットの数を揃えて計算できないか考えさせる。</p> <p>○ 学び合いが活性化するために、自分の考えを書いたホワイトボードを類型化して見出しを付けたり、算数モンスター等を用いて児童自身がどのように考えたのかを自覚化させたりする。</p> <p>【視点2】</p> <p>○ わり算の筆算の支援が必要な児童には、個別指導を行う。</p> <p>○ 早く終わった児童には、別の説明の仕方や他の方法を考えさせる。</p> <p>○ 「はかせどん」の観点から「割合=比べられる量÷もとにする量」という考え方が適切であることを児童に実感させるために、今年の大谷翔平選手の打った回数とヒットの回数を児童に提示し、大谷の成績を計算させる。</p> <p>○ その後、歩合では「割・分・厘」で割合を表すことに気付かせるために、大谷の成績が○割○分○厘と示させていることを児童に提示する。</p> <p>&lt;ガイド&gt;6年生も同様</p> <p>○ ガイド学習を取り入れ、全員で考え、答えを導き出させる。</p> <p>○ 自分が考えた方法を、「まず」「次に」「最後に」を使いながら、友達に伝えさせる。</p> <p>○ できるだけ自分たちの言葉でまとめさせる。 【視点2】</p> <p>◆ 歩合を用いた割合の表し方を知ることができたか。</p> <p>◆ 割合(小数)、百分率、歩合の関係について理解することができたか。</p>	<p>1 学習課題を知る。</p> <p>A小, B小, C小, D中の体育館のうち一番広い体育館はどこでしょうか。</p> <p>2 学習問題(めあて)を話し合う。</p> <p>どうすれば体育館の面積を測ることができるだろうか。</p> <p>3 学習の順序や方法について確認する。</p> <p>(1) 気付いたことを基に学習の見通しをもつ。</p> <p>シャトルランをするから20mよりか長そうだね。2.5mプールを使って計算できないかな。</p> <p>(2) 学習の時間を設定する。</p> <p>(3) 自分なりの方法で、計算の仕方を考える。</p> <p>地図上では2.5mプールが2.5cmだから実際の長さより、1/1000の長さになっているんだね。</p> <p>4 自分なりの方法で考え、ロイロノートにまとめる。</p> <p>(1) 実際の長さが25mのプールが2.5cmで表されていることを基に、縮尺が1/1000であることを求める。</p> <p>(a) <math>25000\text{mm} \div 25\text{mm} = 1000</math></p> <p>(b) <math>25\text{mm} \div 25000\text{mm} = 1/1000</math></p> <p>(c) <math>25\text{mm} : 25000\text{mm} = 1 : 1000</math></p> <p>1/1000の縮図になっているんだね。</p> <p>縮尺を使ってA小体育館の縦と横の長さを求めてみよう。</p> <p>(2) 縮図上で3.6cmの長さは、実際には何mかを求める。</p> <p>(d) <math>3.6 \times 1000 = 3600(\text{cm}) \rightarrow 36\text{m}</math></p> <p>(e) <math>3.6 \div 1/1000 = 3600(\text{cm}) \rightarrow 36\text{m}</math></p> <p>(f) <math>3.6 : x = 1 : 1000</math> <math>x = 3600(\text{cm}) \rightarrow 36\text{m}</math></p> <p>5 自分の考えを発表し、全体で検討する。</p> <p>(1) 算数モンスターを用いて、どんな考え方をしたのか、自分の考えを発表する。</p> <p>ぼくは、わり算やかけ算を使って求めました。わたしは、比を使って求めました。</p> <p>(2) 自分の考えと友達のを比較し、類似点・相違点を見付ける。</p> <p>6 類似点・相違点を基に学習のまとめをする。</p> <p>体育館の広さを測るには、縮尺を用いて長さを導き、計算すればよい。</p> <p>7 今日の学びについて本時を振り返る。</p> <p>わたしは、わり算やかけ算を使って縮尺で求めることができました。Bさんのように比を使ってできることに気がきました。</p> <p>8 次時の学習内容を知る。</p>
	打った回数	ヒットの数												
あやとさん	4回	1回												
そうしさん	5回	2回												
かなでさん	5回	5回												
	<p>過程</p> <p>つかむ</p> <p>見通す</p> <p>調べる</p> <p>深める</p> <p>振り返る</p>	<p>過程</p> <p>つかむ</p> <p>見通す</p> <p>調べる</p> <p>深める</p> <p>振り返る</p>												
	<p>時間(分)</p> <p>7</p> <p>22</p> <p>5</p> <p>6</p> <p>5</p>													
	<p>指導上の留意点(◆評価)</p> <p>○ 児童が主体的に一人調べに取り組みるように、身近な学校の敷地や校舎の平面図や地図帳を素材にして、既習の拡大図・縮図の考えを実際の場を利用できるようにする。</p> <p>○ プールの長さ(縦が25m)と比べることで、体育館のおおよその長さについて予想させる。</p> <p>◆ プールと比べて体育館の方が広いことに気付いたか。</p> <p>○ 上手く学習の見通しがもてない児童には、スモールステップ(①縮図上でのプールの長さを求める。②縮図上での縮尺を求める。③縮尺を使って体育館の面積を求める。)のワークシートに取り組ませる。 【視点1】</p> <p>○ 支援が必要な児童には既習事項を想起させるために、「比と比の値」の学習を有効に生かして個別指導をする。</p> <p>○ 初めからどの式を用いてというように教えるのではなく、児童の発想、解法を大切に、自ら簡潔・明瞭・的確な方法を見付け出させるようにしたい。</p> <p>○ 学び合いが活性化するために、3人が(a)~(c)、(d)~(f)のどの考え方でチャレンジしているか教師がつぶやき、友達のを興味をもたせる。</p> <p>○ 児童のつまづきには、単位をそろえ忘れること、(a)~(c)、(d)~(f)のうちどの式で求めるかについて迷うことが予想されるので、<b>同時間接指導</b>の中で細やかに個別指導をする。</p> <p>○ 学び合いが活性化するために、考えの類似点や差異点について発表を通して確認をする。</p> <p>○ 類似点・相違点を黒板上にまとめたり、ホワイトボード上で赤色マーカーを使って加除修正したりすることで、考えの変化が可視化できるようにする。 【視点2】</p> <p>○ 早く終わった児童には、説明の仕方や他の方法を考えさせる。</p> <p>◆ 縮尺の意味と表し方を理解することができたか。</p> <p>◆ 縮図を描き、長さを測って実際の長さを求めることができたか。</p> <p>○ ワークシートで本時の学習の振り返りを書かせ、交流させることで本時をとおして学んだ内容や学び方を振り返り、次時以降の学習につなげさせる。 【視点2】</p>													