

## 研究主題

ICTの活用を通して、  
すすんで学び合える児童の育成

日時 令和4年5月25日(水)  
第5校時 13:40~14:25  
対象 第6学年がっちりコース 20名  
授業者

1、単元名 「分数のかけ算を考えよう」(東京書籍)

## 2、単元の目標

分数×整数、分数÷整数も含めて、分数の乗法の意味について理解し、その計算の仕方を図や式を用いて考える力を養うとともに、計算の仕方を乗法の性質や数学的表現を用いて考えた過程を振り返り、多面的に粘り強く考えたり、今後の生活や学習に活用したりする態度を養う。

## 3、単元の評価規準

(ア) 知識及び技能	(イ) 思考・判断・表現	(ウ) 主体的に学習に取り組む態度
① 分数の乗法の意味について理解している。 ② 分数×整数、分数÷整数、分数÷分数の計算ができる。 ③ 分数の乗法についても、整数の場合と同じ関係や法則が成り立つことを理解している。	① 乗法の性質や比例の考えを基に考え、数直線や式などを用いて表現している。	① 分数の乗法について、既習事項を生かして、図や式などを用いて求めようとしている。 ② 分数の乗法について、単位分数の何個分としてとらえて、整数の乗法に帰着して考え、説明しようとしている。

## 4、研究主題に関わる児童の実態と、ICT活用の具体的な手立て

## (ア) 算数における児童の実態

本コースでは、話し合いを通して算数への苦手意識を克服したり、様々な見方・考え方と比較したりしながら学習をすすめていくことを目標としている。算数への苦手意識の原因は、既習の学習と関連付けてすすめることに課題があるためである。知識や技能を重視しており、問題が何を求めているのか、どのように思考し、表現することができるのか、解決方法を見出すことができないことが考えられる。

そのため、既習事項や他の考えとの比較を意識して、言葉にしたり式や図で表現したりする活動を多く取り入れてきた。本時においても、数直線図の扱い方や表現の仕方に焦点を当て、前時までの比較や他の見方・考え方との比較をしながら、自己表現できるように指導していく。

## (イ) ICT活用の工夫や意図

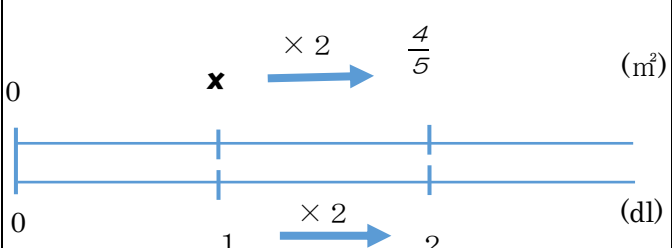
単元を通して、ミライシード「オクリンク」に数直線図の基となるものを用意し、タブレット上で数や印を書き入れて完成させながら、立式ができるようにしていく。本時は、分数×整数の学習を繰り返してきた中で、分数÷整数に初めて出会う場面になる。そのため、数直線図を完成させるときに、今までの学習を生かしてかけ算の立式をすることが考えられる。そこで、タブレットを活用してそれぞれが書いた数直線図を共有し、違いに気付かせる。問題の意味を考えながら、タブレット上で数直線図の違いを確認し、それぞれの数直線図の意味を考えられるようにする。オクリンクを活用することで、ノートに自分の考えを書く前の思考の整理につながると考える。また、問題から数直線図を書いて立式することが難しい児童には、友達の考えを見ることで自分の考えの助けになると考えた。

5、本時の展開

(1) 本時のねらい

分数÷整数の計算の仕方の意味を考えることができる。

(2) 本時の展開

時間	学習内容（学習活動） T：教師の発問 C：予想される児童の反応	指導の工夫 <b>★観点</b> ICTの活用・工夫等 ○指導上の留意点 ◎評価基準（観点）
導入	1、 前時の学習を振り返る。 T：前は、どのような学習をしましたか？ C：分数のかけ算を数直線図で表しました。 C：1あたりが分かれば、かけ算の式が立てられました。	○前回の振り返りをしながら、数直線図の表し方を確認するとともに、これから学習していくことを考えさせる。 <b>★前時の学習内容を提示する。（教材・課題把握）</b>
展開1	<p>2、本時の問題・課題を把握する。</p> <p><b>問題</b></p> <p>2dLで、板を<math>\frac{4}{5}</math>m<sup>2</sup>塗れるペンキがあります。このペンキ1dLでは、何m<sup>2</sup>塗れますか？</p> <p>3、自力解決をする。</p>  <p>C：あれ？昨日までと何か違う。 C：今回は1あたりの数が分からない。 T：今日は何を求めたいですか？ C：1dLでどれだけぬれるかが知りたい。</p> <p><b>めあて</b> 1dLが分からないときの、求め方を考えよう。</p> <p>4、比較・検討をする。 C：今までは、1のときが分かっていたからかけ算だった。 C：1dLは、2dLの半分になるから、わり算だ。</p> <p><b>まとめ</b> 1あたりを求めるときは分数もわり算になる。</p>	<p><b>★数直線図の基となるカードに、求められている数や印を書き入れる。（表現の手段）</b></p> <p><b>★提出ボックスで共有された友達のカードを参考にして、友達の考えを取り入れたり、自分の考えの根拠を明確にしたりできるようにする。（思考の繰り返し）</b></p> <p>◎分数の乘法について、既習事項を生かして、図や式などを用いて求めようとしている。（ウ-①）</p> <p>○ファシリテーションの手法・役割によって、児童の発言や反応を促すことで、学び合える環境をつくる。 <b>★児童が考えた数直線図をTV画面に映す。（協働・協議）</b></p> <p><b>できた！</b></p>
終末	5、学習を振り返り、次時につなげる。 T：どのように計算すれば求められるでしょう。 C：かけ算のときと同じかな。	○次時の計算の仕方について考えられるように、分数×整数の計算の仕方を思い出させながら考えられるようにする。

おもひごとく

やってみよう