

実践例：算数科（6年） 単元名：「分数のかけ算とわり算（2）」
11月実施

〈本時の課題〉 **（分数）÷（分数）の計算のしかたを
考えよう。**

・全14時間予定の6、7時間目。

〈授業の視点〉

計算のしかたを考える時、具体的場面を行き来しやすくするために、具体物を使って視覚でとらえさせたことは有効であったか。

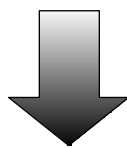
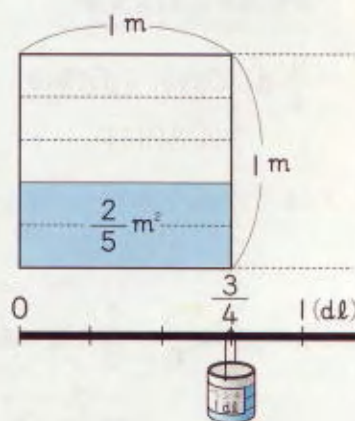
〈課題把握〉

5分の2㎡のへいをぬるのに、青いペンキを4分の3 dl使います。このペンキは、1 dlあたり何㎡ぬれるでしょうか。このペンキ1 dlでは5分の2㎡よりもぬれる面積は多くなりますか、少なくなりますか。

2 分数÷分数の計算

1 $\frac{2}{5}$ ㎡のへいをぬるのに、青いペンキを $\frac{3}{4}$ dl使います。このペンキは、1 dlあたり何㎡ぬれるでしょうか。

① 式を書きましょう。



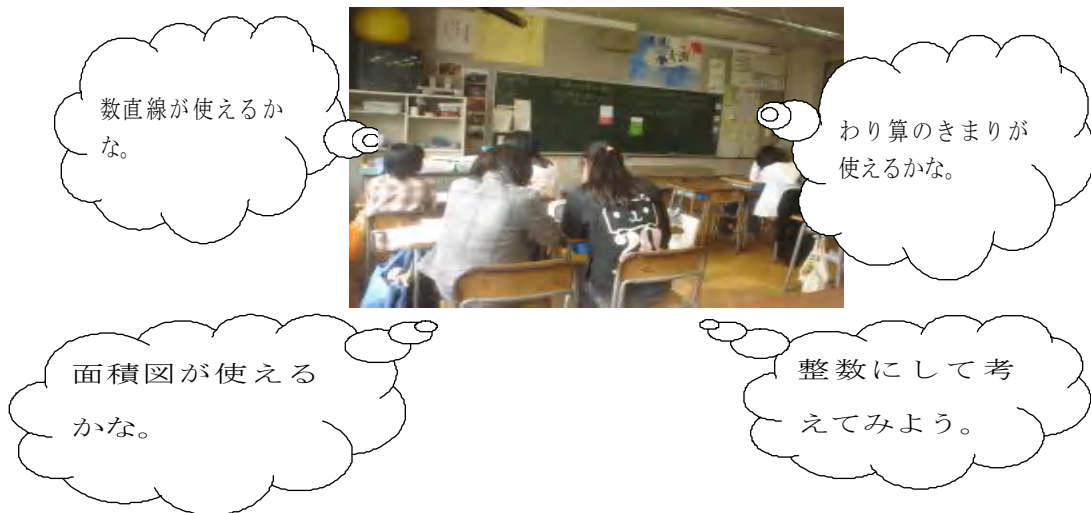
手だて①：解決への見通しをもたせるために、結果を予想させた。



ぬることができる面積は、どんな方法で求められそうですか。



手だて②: 既習事項を活用すれば、本時の課題を解決できそうだという見通しをもたせた。



〈自力解決〉

自分の考えを友達がなるほどと思えるように書いてみよう。



手立て③: 児童1人1人が自分なりの解決方法を考えられるように、個の学習状況に応じた支援を行った。



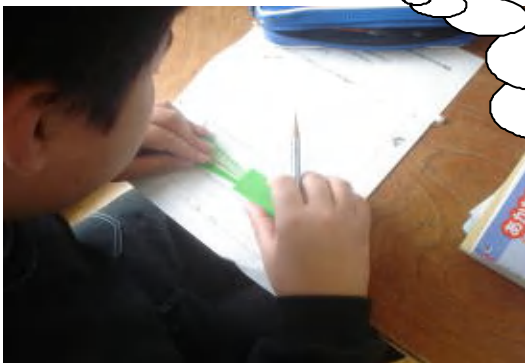
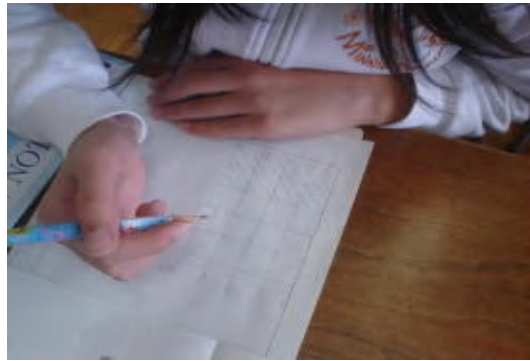
数直線を使って考えてみよう。1 de ぬるにはまずは・・・

4分の1 de でどれだけぬれるかな。

児童の反応

教師の支援、言葉かけ

面積図で考えてみよう。1 de は4分の3 de よりも多いぞ。



数直線で求められたぞ。わり算のきまりは使えるかな?? やってみよう!

わり算のきまりを使ったら、同じ結果になるかな? 確かめてみよう。

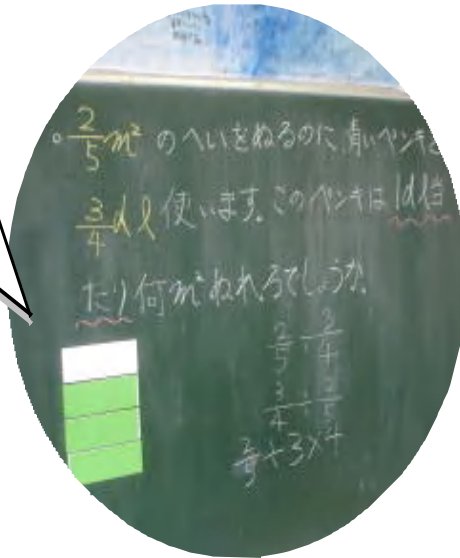
☆計算のしかたを考えられない児童に対しては、以下のような支援を行った。



前回の授業で勉強した考え方を、一緒に思い出してみよう。

面積図に色をぬってみよう。

1つ分はいくつになるかな？



ワークシートに、自分が考えた方法を書きましょう。

手立て④：ワークシートに自分にも友達にも「分かりやすく」書くことを意識させた。

- ①図と式を対応させて書く。
- ②なぜそのように考えたのか理由を書く。

<練り合い>

それぞれの考えを聞いたり見たりして、(分数) ÷ (分数) の計算のしかたをみんなで考えよう。

手立て⑤：それぞれの考え方により多くの児童がかかわり、課題に対する考えを深めるために以下のような言葉かけをした。

○発表する児童に対して

友達がわかっているか確認しながら発表しよう。

「まず」「次に」「だから」という話し方を使うと相手に分かりやすくなるよ。

○発表を聞く児童に対して

・説明の内容を正確に把握させる。

〇〇さんが説明したことを、
もう1度説明できるかな。

・話の展開を予想させる。

〇〇さんの、
説明の続きを予想できるかな。

・根拠を考えさせる。

〇〇くんはなぜ、……と考えたかわかるかな。

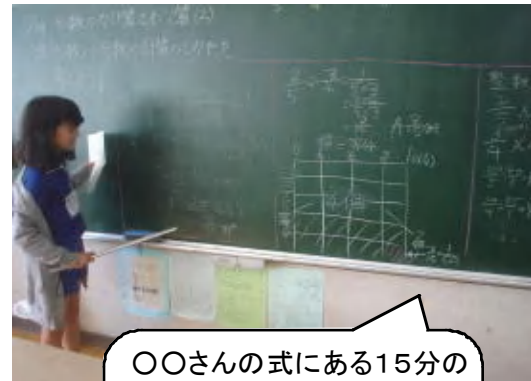
式の中の～という数は、何を表しているのかな。

児童の発表の様子



面積図を使って考えまし
た。

4分の1 dlでぬれる面
積を求めました。ま
ず、1つ分を求めるや
り方を前の時間に勉強
したので、こう考えま
した。



〇〇さんの式にある15分の
2は何を表しているのかわ
かるかな？

4分の1 dlでぬれる面
積だと思います。



わり算のきまりを使って考えてみました。

わり算のきまりを使って、この後〇〇くんがどのように考えたか説明できますか？

わられる数とわる数に同じ数をかけても商は同じだから...

考え方で共通していることは何だろう？



式は違うけど、答えは同じになっているよ。

かけ算になっているよ。

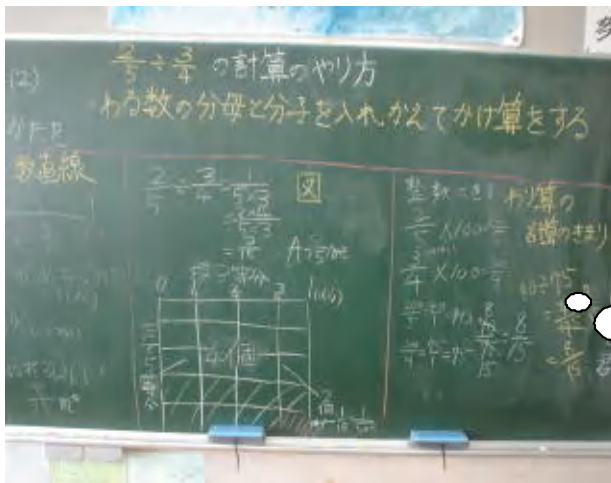
わる数の分子と分母が入れかわっているね。

〈まとめる〉

今日の学習で分かったことをまとめましょう。

手立て⑥：(分数) ÷ (分数) の計算のしかたについて、分かったことを各自で記述させた。

そして、それを発表させ、児童の言葉で本時の学習をまとめた。



(分数) ÷ (分数)
の計算は、わる数の
分母と分子を入れ
かえてかけ算する。

授業を終えて

《成果》

- 児童に身に付けさせたい学習内容を明確にして授業を構想することで、各学習過程でのねらいも定まり、筋の通った授業が進められた。
- 児童の思考の流れを考慮して授業を構想したことで、児童が自力解決でどのような考えを出すか予め準備し、個に応じた支援ができたためスムーズに進めることができた。
- 練り合いで教師が何に気付かせたいのか、気付かせるためにはどんな材料(発問や考え方)が必要か考えて授業を組み立てたことが、本時のねらいの達成につながった。

《課題》

- 単元全体の中における本時の位置付けを確認してからの授業構想。
- 児童の実態に応じた見通しのもたせ方。
- 児童にとって「この問題を解いてみたい」と思わせるような課題提示の方法や課題把握の工夫。
- 児童の意欲を喚起し、学習内容への理解を深めるための発問や助言の在り方。

