

授業構想シートⅡ

学年「単元名」

第6学年 「分数のわり算」(教育出版)

第2時 / 全12時

目指す児童の姿
【★5】

数直線図や図を基に既習事項(分数×整数)と同じように捉え、計算の仕方を考えている。

本時のめあて【★4】

わる数が分数のときの計算のしかたを考えよう。

働かせたい数学的な見方・考え方【★2】

- ・分数÷分数の計算の仕方を数直線図や図に整理して、数量関係を捉える。
- ・わる数が単位分数のわり算は、かける数が整数のかけ算に表して考える。

数学的に表現する姿【★3】

- 分数÷分数の計算の仕方を、言葉とともに図、数、式等を用いて表現する。
- ・数直線図や図をもとに立式している姿
【目的意識】【発見・蓄積】
- ・数直線図や図を活用して計算の仕方を考えたり、説明したりしている姿【分析・整理】
- ・既習事項(分数×整数)を生かして計算できることに気付いたり、その方法を説明したりしている姿【再構築】



算数・数学の問題発見・解決の過程の中における四つの段階と、「読み解く力」の視点との関係性を示した図

I 問いをもつ段階 目的意識
発見・蓄積 マイスタ

前時の学習を振り返り、除数が分数でもわり算の式で表せたことを想起する。

- ◎立式の根拠となった数直線図や図を提示する。
- ・ $\frac{2}{5} \div \frac{1}{4}$

問題： $\frac{2}{5} \div \frac{1}{4}$ の計算のしかたを考えよう。

- ◎今までの計算との違いに気付けるようにする。
- ・わる数も分数になっている

めあて：わる数が分数のときの計算の【★4】しかたを考えよう。

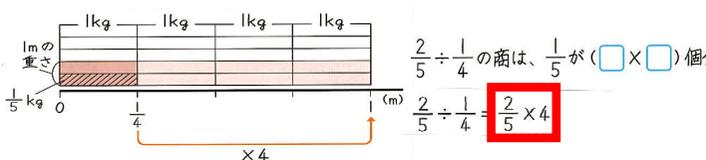
見通し

- ◎既習の分数の計算について想起できるようにし、考え方や計算の仕方について確認する。
- ・分数×整数
- ・分数÷整数
- ・分数×分数
- ・数直線図に表す
- ・図に表す

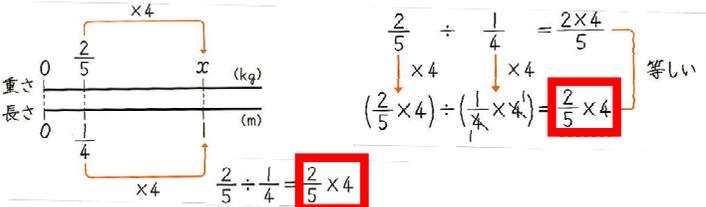
- ◎「クラス・ログ」に考え方が入っていることを確認する。

II 多様な考えを生み出す段階 分析・整理 マイスタ

- ◎自力解決が進まない児童には、「クラス・ログ」にヒントとなる考え方がないか確認できるようにする。
 - ◎必要に応じて、他の児童と考える時間を取る。
- 〈図作戦〉



〈数直線図作戦〉 〈わる数を整数に変身作戦〉



III 考えを共有する段階 分析・整理
再構築 マイスタ

- ◎それぞれの考え方について全体で共有する際には、互いの考え方を理解しているか確認する。
- ◎〈变身作戦〉が児童から出てこなかった場合は、分数×分数の計算の仕方を想起できるようにする。

IV 解決過程を振り返る段階 再構築

- ◎分数÷分数の計算の仕方を確認する。
- ◎それぞれの考え方の共通点に気付けるようにする。
- 分数×分数と同じように図や数直線図をもとにすれば計算できる。
- どれも分数×分数の式で表すことができる。

まとめ：わる数が分数のときは、分数×整数の計算をもとにすると商が求められる。

適用問題： $\frac{1}{3}$ mの重さが $\frac{3}{7}$ kgの棒があります。この棒1 mの重さは何kgになるでしょうか？

式 $\frac{3}{7} \div \frac{1}{3} = \frac{3}{7} \times 3 = \frac{9}{7}$

A. $\frac{9}{7}$ kg

- ◎解決過程を振り返り、学びを共有できるようにして「クラス・ログ」に蓄積する。
- ・自分の学びを振り返り、「マイ・ログ」に蓄積する。