

実践記録（小6・算数科）

1 ねらい

思考の流れを明確にして説明することができるようにする。

2 手立て

- 既習内容の振り返りを基にした課題の把握

既習内容を振り返り、未習内容との比較・検討を通して、本時で解決すべき課題を把握しやすくする。

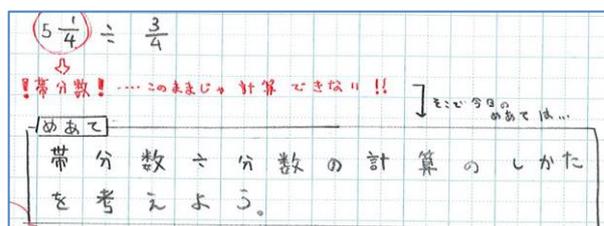
- 思考の流れを明確にするフローチャートの活用

フローチャートを活用して思考の流れを明確にすることで、順序立てて説明しやすくする。

3 実践の様子

<既習内容の振り返りを基にした課題の把握>

授業の初めに課題を提示し、式を考えさせた。29人全員が正しく立式することができた。その後、前時の問題との違いを考えさせた。すると、児童は計算に帯分数が入っていることに気付いた。そして、「帯分数があるので計算することができない」「帯分数があるので、そのまま逆数を掛けていいのかわからない」といった発言が出された。そこで、「では、今日はどんなことを学習すればよいでしょう」と発問し、本時のめあてを児童に書かせた。児童たちは「帯分数÷分数の計算のしかたを考えよう」「帯分数がある分数の割り算の計算の仕方を考えよう」と記述し、多くの児童が本時のめあてをつかむことができた。



【児童が記述しためあて】

【児童が記述しためあて】

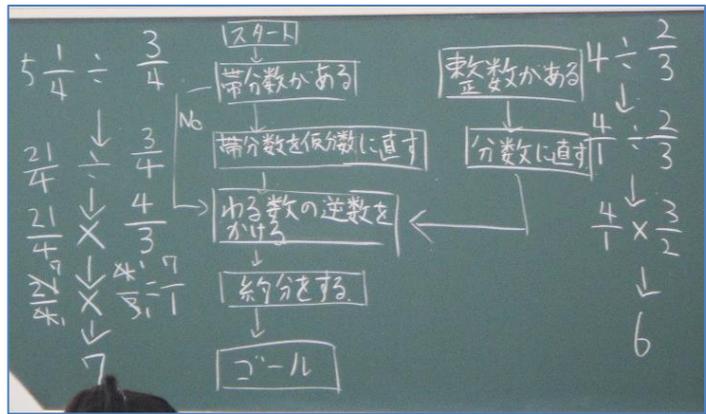
<思考の流れを明確にするフローチャートの活用>

実際に問題を解決していく上で、行った操作を計算した式の隣に書かせ、自分が行った手順が分かるようにフローチャートで書き出した。児童は、「帯分数を仮分数に直す」「約分する」といった必要な手順を書き出し、フローチャートを完成させていった。しかし、一つ一つ手順を分解して考えることに困難を示す児童も見られた。

帯分数を含む計算の仕方について全体で話し合う場面では、一人の児童を指名し、手順が分かるように計算を黒板に書かせた。その後、それぞれが行っている処理について発言させていき、全体場で「帯分数を含む分数の割り算のフローチャート」を作成した。その後、作成したフローチャートをもとに隣同士で解き方について説明し合う活動を行った。児童は、「まず、帯分数を仮分数に直して…」「その後、割る数の逆数を掛けて…」など順序立てて計算の方法を説明することができた。練習問題に取り組む際には、作成したフローチャートを使い、解決することができた。

次に、整数がある分数の割り算についての問題に取り組んだ。「帯分数では無いけど、どうすればよいだろうか」と問い掛けると、「整数を分数にすれば計算できる」という発言があった。そこで、黒板上に作ったフローチャートに「整数がある」「整数を分数に直す」という項目を付け足し、解決できるようにした。

最後に、「前に学習した分数×分数と比べて似ているところや違うところはありますか」と発問し、振り返りを行った。児童からは「帯分数や整数を仮分数に直して計算するところが似ていると思いました」「わる数の逆数を掛けるところが掛け算と割り算で違ってきます」という発言が聞かれ、分数の掛け算と割り算の違いについて理解を深めることができた。



【最終的に完成したフローチャート】

4 成果と課題

- 前時の学習との違いを比べさせることで本時の学習で何を行えばよいか明確になった。
- フローチャート作りを通して、帯分数がある分数の割り算の仕方を順序立てて考えることができた。
- フローチャート作りの良さが児童によく伝わらなかった。「フローチャートを使うと考えやすい」という振り返りが引き出せるように教科や単元を精選して取り組ませたい。