

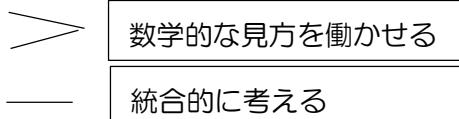
算数通信

(自己テーマ)「子どもが見方・考え方を
働きかせ、自ら学習を進めるには?」

テーマ：算数の問題解決型学習に「数学的な見方・考え方」を組むと・・・

算数授業の流れ（問題解決型学習）

- 1 前学年・前時の既習事項を復習する
- 2 問題と出会う
- 3 既習と比べて、その違いから「めあて」を設定する
- 4 見通しをもつ
- 5 考える（自分、友達→全体）
- 6 まとめ
- 7 適用題に取り組む
- 8 発展的に考える（振り返り、練習題に代える場合もある）



具体的な学習の流れ

(例) 6上「分数÷分数」(P50~P65) の第1時

- 1 前学年（5学年）の既習事項を復習する。

問題① 「リボンを2.5m買ったら、代金は300円でした。このリボン1mのねだんは何円ですか。」 ※理由を言語化すること！：「どうしてそう考えたの？」

[式 $300 \div 2.5$ 1mのねだん(1にあたる大きさ)を求めるときには、
リボンの長さが小数で表されていても、整数のときと同じように、長さ(2.5m)で代金(300円)をわる、わり算の式にすることができる。]

問題② 「6.3mの重さが7.56kgの鉄ぼうがあります。この鉄ぼう1mの重さは何kgですか。」

[式 $7.56 \div 6.3$ 1mあたりの重さを求めるのであるから、わられる数
(重さ)が小数でも、長さ(6.3m)で重さ(7.56kg)をわればよい。]

- 2 問題と出会う ①今日はどんなことを考えると思う？

$\frac{3}{4} \text{ dl}$ のペンキで、板を $\frac{2}{5} \text{ m}^2$ ぬれました。このペンキ1dlでは、板を何 m^2 ぬれますか。

- 3 既習と比べて、その違いから「めあて」を設定する

T：これまでの問題とちがいがありますか。」

C：分数になっている。

T：それでは、めあてをどうしますか。

C：分数の場合、どういう式になる

めあて どんな式になるか考えよう。

4 見通しをもつ。

※子どもたちが必要であれば行う。

②今まで勉強したどんなことが使えそうかな？

③問題を解くために、どんなことが知りたい？

5 考える（自分で、友達と） ④今の説明は、式のどの部分になるかな？

T：「式をかいたら終わりにて ⑤今の説明は、図のどの部分になるかな？」

メモしておきましょう。あとで友達や全体で話し合うときに使います。」

T：「自分の必要に応じて、友達と交流していいことにします。」

C1：1 dLあたりの面積を出すから、使った量でぬった面積をわる。

$$\frac{2}{5} \div \frac{3}{4}$$

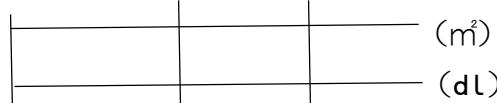
$$\times \frac{3}{4}$$

C2 : O

$$\frac{2}{5}$$

X

1に応じて、Xから矢印が出る。



O

$$\frac{3}{4}$$

1

1から矢印が出ることとする。

$$\times \frac{3}{4}$$

$$\times \text{の } \frac{3}{4} \text{ 倍が } \frac{2}{5} \text{ なので、 } \times \times \frac{3}{4} = \frac{2}{5}$$

だから、 $\frac{2}{5} \div \frac{3}{4}$ で求められる。

6 まとめ

T：「2つの考え方の共通しているところは何ですか。」

C：どちらも、 $\frac{2}{5} \div \frac{3}{4}$ の式です。

T：「復習の問題とはどうでしょう。共通するところはありますか。」

C：「1 dLで、板を何m²ぬれますか。」は、整数、小数と同じように、使う量（dL）で面積（cm²）をわっているところが同じです。

7 適用題に取り組む ⑥他の場合でも確かめてみよう。

8 発展的に考える

教師の言葉かけ（太字①～⑥）については、次の書籍にあります。

「算数授業 発問 言葉かけ 大全」（東京学芸大学付属小小金井小学校算数部（編）

加固希支男・中村真也・田中英海（著） 明治図書 2260+税）