

根拠を明らかにしながら自分の考えを表現する力を育てる 算数指導の工夫

— 絵や図、数直線などの活用と考えの共有を通して —

算数・数学班

中村香津子（小学校教諭）

児童の実態

問題の答えを出すことはできるが…
既習事項と結び付けて
根拠を明確にして表現
することが苦手…

「答えを出すこと」だけ
ではなく、どうしてそう考
えたのかという思考過程
を大切にできる子に…

教師の願い

手立て

- ①見通しを持って考えさせるための工夫
- ②根拠を明らかにしながら考えを表現させるための工夫

実践の概要

学習課題

$1\frac{2}{5} + \frac{4}{5}$ の計算のしかたを考えましょう

手だて①見通しを持って考えさせるための工夫

●課題解決の見通しを持つ

$1\frac{2}{5}$ と $\frac{4}{5}$ を絵や図、数直線
などに表してみよう。

数直線に
表してみ
たよ

ぼくは、
この図で
考えたよ
!

この図だと、
たし算の仕方
が分かりやす
いな…

自力

課題を具体的かつ視覚的に把握
↓
課題解決の見通しを持てる

共有

手立て②根拠を明らかにしながら考えを表現させるための工夫

●根拠を明らかにしながら考えを表現

ここから $\frac{4}{5}$ ふやすと
答えがでます!

整数のまとまり
をつくった
んだね!

ここをもう
少し詳しく
説明してく
れる?

全体で…

広げて…

同じ考えのグループで…

深めて…

共有

●絵や図、数直線などを活かして自力解決

絵や図、数直線で表したものを
使って計算の仕方を考えよう。

図のこの部分
を動かして、
1をつくって
考えると…

自力

絵や図、数直線を
根拠に考える

成果

- 学習課題場面の考えを共有→ほとんどの児童が課題解決の見通しを持てた。
- 自力解決のときに絵や図、数直線などを活用→自分の考えの根拠を明らかにできた。
- 同じ考え同士のグループで考えを交流し共有→自分の考えの根拠を、より明確により深めることができた。

課題

- 児童の考えを全体で交流する場面では、自分の考えや自分と同じ考えを説明しただけだったので考えの広がりが少なかった。

提言

考えを交流する場面で、自分と違う考えを説明する活動や多様な方法での課題解決を促す活動を取り入れることにより、考えの広がりが持てるであろう。