

学びの成果を実感できる児童の育成 -モヤモヤ問題と学びの記録の利用を通して-



特別研修員 算数 野村 愛美 (小学校教諭)

<p>児童の実態</p> <ul style="list-style-type: none"> ・友達と一緒に問題解決しようとする ・単元全体の流れやゴールが見えず、今日の学習が何につながるのか見通すことが苦手である ・できることが増えている実感が乏しく、自分の成長に気が付きにくい 	<p>手立て1</p> <p>モヤモヤ問題</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「つかう」過程とつながりがある ・解決できそうでできない 	<p>成果</p> <ul style="list-style-type: none"> ・モヤモヤした気持ちから「こんなことができるようになりたい」と単元の目標を明確にして学習を進められた ・どのようなことを学んできたかが明確になり、学んだことを使って問題が解けるようになり、喜びを感じるようになった
<p>教師の願い</p> <ul style="list-style-type: none"> ・学習内容のつながりを感じ、学んだことを生かしてほしい ・できるようになったことを自覚し、自信をもってほしい 	<p>手立て2</p> <p>学びの記録の利用</p> <p>できるようになりたいことやできるようになったことを記入し、自分自身の成長を実感する</p>	<p>課題</p> <ul style="list-style-type: none"> ・できるようになったという実感を確実に味わわせたい ・学びの記録を「追究する」過程で活用していきたい

単元名:分数のたし算とひき算(第5学年)

「であう」過程 **手立て1** **モヤモヤ問題(つかう過程の問題を簡略化した問題)**

問題場面 ケーキが1個あります。Aさんはそのケーキの $\frac{1}{2}$ 、Bさんは $\frac{1}{3}$ 食べました。Aさんは次の日に残りのケーキを食べようと思っています。



残りを求めるということは引き算かな
 まずAさんとBさんが食べた分を求めよう
 $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{2}{5}$ でいいのかな
 $\frac{1}{2}$ と $\frac{1}{3}$ を図で表すと? みんなが予想した $\frac{2}{5}$ も図で表すと?
 あれ? 予想と違う

2~8等分の紙(円周に点が打ってある円形の紙)があるよ
 解決できそうなものを選んで使ってね

いろいろ試してみよう **5等分の紙** **6等分の紙**

図を見ると $\frac{4}{5}$ に見えたから5等分の紙を選んだけど、ぴったり合わないな
 切って合わせたら、ぴったり合う! $\frac{1}{2}$ も $\frac{1}{3}$ も6等分で表しているのかな?

「つかう」過程 こんな問題ができるようになってほしいから、つながりをもたせるために、簡略化して、であう過程でやろう!

問題 ケーキが $1\frac{2}{3}$ 個あります。3人で残さず食べます。どの3人ならできますか。
 Aさん $\frac{7}{9}$ 個 Bさん $\frac{5}{8}$ 個 Cさん $\frac{1}{3}$ 個
 Dさん $\frac{1}{2}$ 個 Eさん $\frac{1}{6}$ 個 Fさん $\frac{5}{6}$ 個

最初の授業と違って2人から3人になっている!

ケーキの数が帯分数になっている!
 分母がバラバラだけど、もう通分できるもんね!

A	B	C	D	E	F	Z
$\frac{7}{9}$	$\frac{5}{8}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{5}{6}$	$\frac{2}{3}$
$\frac{14}{18}$	$\frac{5}{8}$	$\frac{2}{6}$	$\frac{9}{18}$	$\frac{3}{18}$	$\frac{15}{18}$	$\frac{12}{18}$
$\frac{14}{18}$	$\frac{5}{8}$	$\frac{2}{6}$	$\frac{9}{18}$	$\frac{3}{18}$	$\frac{15}{18}$	$\frac{12}{18}$
$\frac{14}{18} + \frac{5}{8} + \frac{2}{6} + \frac{9}{18} + \frac{3}{18} + \frac{15}{18} = \frac{30}{18} = 1\frac{12}{18}$						

手立て2 **学びの記録の利用**

「であう」過程で記入

単元の課題
 分母がちがう分数の計算をするにはどのようにすればよいのだろうか。

「であう」過程で記入 **「追究する」過程で記入**

この単元でできるようになりたいこと (月 日) : できるようになった日
 帯分数の時にしてもできるようにしたい
 できるようになりたいな

「追究する」過程で記入 できるようになったことがこの単元でできるようになったこと(たくさんあるな!)

分母を分数で表す
 通分や約分ができる
 分母を同じにできる
 小数と分数で計算ができる。

「つかう」過程で記入 できるとうれしい!

単元のふり返り(単元のはじめと終わりでどんなことが変わった?) (月 日)
 はじめは、紙を使っていたけど、それだと時間がかかるから、約分したり通分したりして、今は紙を使わなくても計算できました。