

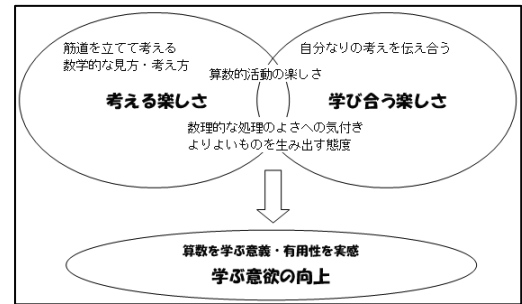
こんでいるのはどっちかな？

算数 第6学年

七尾市立徳田小学校・教諭

1 事例の概要

算数科は、計算やテストなどの結果から、「できる」「できない」がはっきりしてしまいがちなため、子ども自身にとっても「できない」「わからない」＝「楽しくない」となっているのではないかと危惧している。本校は算数科において習熟度別少人数指導を実施しているが、算数が苦手だと思っている子どもたちこそ、その楽しさを味わわせたり、生活や自分に役立つという有用感を持たせたりすることが大切ではないかと考える。そこで、考える楽しさと学び合う楽しさに気付かせるとともに、子ども自身が学ぶ意欲を高める実践に取り組んできた。



A-1 算数科における授業改善の方向性

2 実践内容

(1) 単元の目標

算数的な活動を通して平均することの意味を考えながら、その意味と求め方を理解するとともに、平均のよさに気付き、生活の中ですすんで使ってみようとする意欲を高める。

(2) 指導上の工夫点

① 指導計画における場の設定

指導計画を作成する際に、「自分なりに考える場」「考えを伝え合う場」「よりよい方法を見つけ出す場」の3つの場を意図的に設定した。

② 学びを支援する具体的な手立て

子どもの学びを支援する手立てを以下の5つの視点からまとめた。

- ・算数的活動を通して考えさせる⇒自分なりに考える場⇒考える楽しさ
- ・やってみようコーナーの準備⇒自分なりに考える場⇒考える楽しさ
- ・パソコンの活用⇒自分なりに考える場⇒学ぶ意欲
- ・多様な発表方法や発表形式⇒考えを伝え合う場⇒学び合う楽しさ
- ・いつでも使える方法やもっと簡単な方法を考える課題設定
⇒よりよい方法を見つけ出す場⇒考える楽しさ

③ 算数ルーブリックの作成

子どもと教師が共通のものさしを持って学習の目標を持つことによって、子ども自身は授業での自分の目標を具体的に持つことができ、教師はそのための具体的な支援や手立てを考えることができる。そこで、自分なりの考えを持ったり、それを伝え合ったりすることを自己評価するための算数ルーブリックを作成し、授業の振り返りに活用した。

④ 算数日記の活用

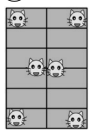
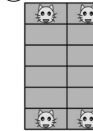


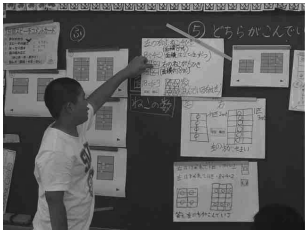
本時の評価規準に対する評価だけでなく、一人一人の個人内評価としての伸びを認め合い、その子なりのよさを広めながら、他の子どもへの目標ともなるような「算数日記」を出すこととした。

B-1 指導計画

B-2 算数ルーブリック

B-3 算数日記

3 指導の実際（一部抜粋）

学習内容と子どもの様子	手立てと考察
<p>「比べ方を考えよう」（1 / 10時）</p> <p style="border: 1px dashed black; padding: 5px; text-align: center;">こんでいるのは、どちらかな</p> <p>ねこの数と面積に着目してこみぐあいを考える4つの課題を学習した。「1㎡あたりのねこの数」と「1匹あたりの面積」のどちらかをもとに考えようと気付く子がいた。</p> <p>①  ②  ③  ④ </p> <p></p> <p><使用したデジタル教材> mow mow mow の部屋（同上）</p>	<p>【課題をプロジェクトで映して考える場】</p> <p>ねこが動いて面積やねこの数に着目しやすくなるデジタル教材を活用した。課題を大きく映し出し、みんなで画面を共有化できるので、学習課題への集中した場づくりもできる。単位量あたりの学習は子どもたちにとって、捉えにくい学習だと思われるので、できるだけ楽しく学習課題に取り組ませたいと考える。ホワイトボード用スクリーンを伝って画面への書き込みができる。</p> <p>【活用の効果】</p> <p>こみぐあいを考える課題に集中して取り組んでいた。このコンテンツの中にはたくさん問題があるが、4つの課題の選択と順序を工夫したことで、「ねこの数が同じだけ広さがちがうから」という声もあった。何に着目するかがはっきりできた。自分なりの理由を持ってどちらがこんでいるかを考えていた。子どもの発表に合わせて画面への書き込みができるので、話していることが視覚的にも共有しやすかったと思われる。</p>

C-1 指導案

C-2 指導の実際

C-3 子どもの学びと変容

4 成果と課題

(1) 考える楽しさと学び合う楽しさを高める場の設定

【成果】・指導計画の中に「考える場」「学び合う場」を意識して設定⇒本時のねらいの明確化、ねらいに迫る授業設計の見直しにつながる。

【課題】・計算や繰り返し練習の時間の保障⇒一単元の中で「考える場」「学び合う場」を1～2回にしばり、効果的に場を設定する。

(2) 学びを支援する手立て

【成果】・算数的活動やパソコンの活用⇒算数を苦手とする子どもにとっては、体験や具体的な操作を行ったり、視覚的に訴える教材の工夫をしたりすることが効果的である。

・発表方法や学習形態の工夫⇒課題に応じて個人学習やグループ学習などを効果的に取り入れたり、ホワイトボード紙など教材を工夫することで、発表しようという意欲が高まり、学び合いにつながる。

【課題】・体験や活動の中から、考える見通しを持たせる手立ての必要性⇒活動や体験だけに終わらず、気付いたことや思ったことをノートに書かせたり、他の場合に変えて考えさせたりする声かけなど、一人一人に応じた支援をする。

(3) 算数ルーブリックと算数日記の活用

【成果】・算数ルーブリックの活用⇒子ども自身が本時のめあてを意識できる。

・算数日記の活用⇒学んだことをみんなで共有し、学び合いの意識を高める。学習の足跡（学んだこと）をためていくことで、学びの満足感から学ぶ意欲の向上につながる。

【課題】・算数ルーブリックの見直し⇒子どもにとってわかりやすい基準作りが必要である。