

# 1 年部会提案

単元名「ひきざんって なあに？」  
ひき算の素地を養う抽象的思考への第一歩  
－問題場面のイメージと豊かに結びついた算数的活動を通して－

## 1 学びの積み重ねを重視した単元構成

### (1) 学び方の基礎を身につけるために

1年生の今の時期は、算数科における内容的なものを学習することに加えて、話す・聞く・書く等の学習全般にわたっての基礎となるものを身につけている段階であるといえる。そのため、この時期に学び方を獲得することは内容理解を進めていく上で極めて重要なことである。

そこで、本単元「ひきざん(1)」を含め、「ふえたりへったり」「たしざん(1)」と進む間、次のような学習過程を繰り返した。同じ学習過程を何度も繰り返していくなかで、子どもたちは学びの積み重ねを実感し、学び方を自分のものとしていくと考えたからである。

#### 問題把握

(イメージ豊かにとらえるための動作化・話し合い活動)

言葉とつないだブロック操作活動

ブロック操作を図に表す活動

立式・答え

「たしざん」「ひきざん」では問題場面を把握するときに情景図からイメージ豊かに語らせ、子どもたちから出た言葉を大切に取り上げ、操作活動と言葉をつなぐことで加法や減法の意味理解を図った。特に、本時(「ひきざん」のこりはいくつ)では、カエルになって「5時になったから帰るね。」と動作化したり、ブロック操作の時「なかよしだから一緒に帰った。」と2つのブロックを一緒に取り去ったりする姿が見られ、イメージをふくらませた問題把握をすることができた。また、たしざんではブロック操作に支援が必要だった子が、ひきざんではお話をしながら自分で操作ができるようになり、みんなの前で発表しようという意欲も出てきた。

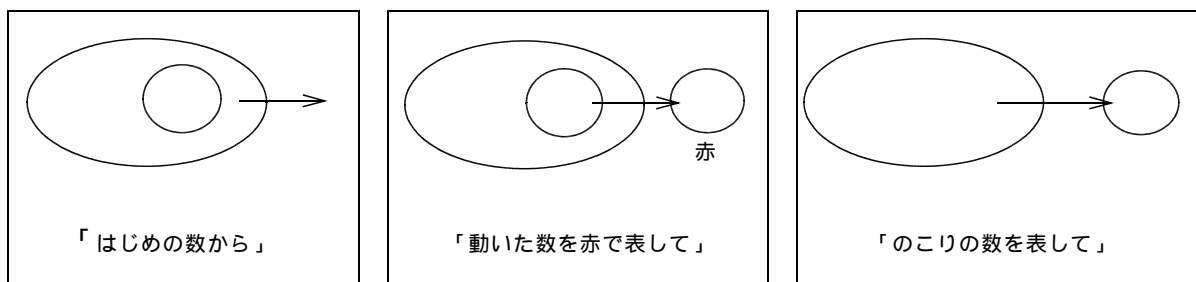


「図による説明」

### (2) 抽象化へのステップを図る算数的活動

「ふえたりへったり」の電車ごっこからブロック操作を図に表すという活動を取り入れた。それは、図に表すことを具体と式を結ぶ重要な段階として位置づけたからである。そして、ブロック操作(手の動き)と矢印を結びつけることが、加法・減法のイメージ化の助けとなるととらえた。また、子どもたちには、矢印を使えばブロック操作の様子を残すことができるということが分かり、このことは、自分の考えを図などを使って表現していこうとする態度を育てていくうえで大切だと考えた。

本時(「ひきざん」のこりはいくつ)に子どもたちが表した図は以下の3パターンであった。



ほとんどの子がブロック操作を振り返って自分なりの表現方法で表すことができるようになってきた。3つに共通なものとして「右への矢印」に気づかせることで、「ブロックを取り去ること＝ひき算」のイメージとしてとらえることができた。また、ブロック操作の時の手の動きに名前を付けることにより、図の矢印とあいまってひき算のイメージがより明確になり、思考の抽象化を進めることができた。

## 2 ペア活動で交流の基礎を



問題場面についてお話をしながらブロック操作をする活動では、ペアで交流する場を設定した。

友達の話をしつくりと聞くことができない子や全体で話すことが苦手な子もペアの活動は喜んでできる。ここでのペア活動では、

自分の考えをはっきりさせるために友達に話す。

ブロック操作を通して問題把握を深める。

自分の考えを自信をもって話せるようにして、全体での交流へつなげる。

ことをねらいとしている。

ペアでの交流を繰り返すことで、「個出すんで。」「こうやって動かしたらええよ。」と教えたり、「先生、ちゃんのお話よくわかるよ。」とほめたりしながら自然な形で学び合う姿が見られるようになったのは大きな収穫である。また、「あわせて」「はじめは」「のこりは」などの「たしざん」「ひきざん」につながるキーワード

「ペアでのおはなし」

を使って、算数的価値のあるお話がイメージ豊かに話せるようになってきた。

今後の課題は、ペアの交流を全体交流へどのようにして生かしていくかである。ペアでの交流ののときには「自分の考えと比べよう。」「すごいなと思ったことはあるかな。」という全体交流につながるような視点を提示し、全体でも学び合う姿が見られるように支援し、そのことにより算数的価値を高め合う子どもを育てていきたい。