

## 「かくれた数はいくつ」

### 1 提案の主張点

これまでに加減の文章題については、順思考の問題を学習している。順思考の問題では、「○人来ました」「○個もらいました」などの言葉から演算決定できていた。しかし、本単元では、逆思考の問題を取り上げる。そこで、問題場面をイメージすることが大切となる。そのため、単元全体を通して、場面の様子を絵や図・さらにテープ図に表す活動を大切に扱う。問題場面を自分でイメージしやすいように、挿し絵は少ししか見せず、問題文を一行ずつ見せていくことで、問題解決に必要な情報を取り出していくようにする。さらに、ブロック操作で場面の様子を確認する。全体交流では、実物投影機を使って、子どものノートを映し、【はかせ】に近づくように練り合う。数学的な考え方の評価としては、子どもがブロックをどのように動かしているか、どのような絵図や言葉を書いているかを、机間指導の際に子どもの様子を観察したり、ノートを見たりして行う。

### 2 提案に対する意見

- (1) M児は、第4時でも完璧なテープ図はかけていない。この後、どのような手立てをしたのか。
- 研究紀要 p 65 に載せているテープ図は、自力解決をした時のノートである。実物投影機で映して交流し、いいところを紹介して教師がまとめていった。その後、正しい完成したテープ図をもう一度ノートにかいた。
- (2) 導入の工夫をして、この単元を高松で提案した。問題づくりを子どもたちと一緒にを行い、イメージ化につなげた。

ペンダントが30個ありました。  
10個残りました。  
(何個売れましたか。)

( ) の部分を子どもたちと作った。問題をイメージするには、個人差が大きい。子どもたちには、大変難しかった。

テープ図の区切りにも困っていた。

- (3) おしつけられたものでなく、子どもとともに創り出していく様子がよく分かった。スモールステップが成功のカギだと思う。M児より文章題が苦手な子は、テープ図をかくことをいつ獲得したのか。
- 第4時の練習では、○図でかけていた。「○図を四角で囲むとテープ図になるよ。」と支援した。単元の終わりには、全員が○図をもとにして、テープ図をかくことができるようになった。

### 3 御指導

文章題が苦手な子が多いのは、迷わすためにいろいろな言葉が入っているからである。そこで、解決するのに必要でないものは、のけて考えていくことが大切である。数字が小数や分数のようになったときは、簡単な数字に置き換えて考えることが便利である。本単元は、何かがかくれている問題なので、子どもたちにかくれている意識をもたせて進めてほしい。算数的活動は、机の上の作業だけでなく、汗をかく、体を使った体験が大切である。交流の場面では、まず同じ考えの人と行い、次に全体で違う考えの人と行う。算数科では、共通のもの(同じもの)を見つけていくことにこだわってほしい。関心・意欲・態度の評価は、授業中の過程を見ていくことが大切である。

○図では、来た子と残った子を個数として考えている。テープ図では、それぞれを1つのかたまりとて考えている。5年の「割合」の図の指導までは、テープ図の場合、区切りの位置が正確でなくてもいいのではないか。問題の場面がどうなっているのかを、見つけていくことが大切である。そのために、動作化したり、逆思考を順思考に立ち返って考えたりすることが必要である。テープ図の指導をする時に、○図とつないで考えていくこともいいのではないか。数量の大小や関係を表す練習として、1年生の問題でチャレンジしてみてもどうか。スモールステップになりすぎて、考えることが減ってしまわないようにはしてほしい。