

# 研究発表会の振り返り

## 第6学年算数科「比とその利用」

授業者 松本 都望

### 本時の主張点

数量の関係を○図・線分図・関係図などを用いて表現させることで、全体の数量とそれを2つに分ける比の数量の関係の比べ方を考察することができる。

### 1. 授業づくりの「しかけ」と子どもの探究

#### 本実践における授業づくりの「しかけ」

今まで学んだ図(○図・線分図・関係図など)や自分なりの表現を活用しながら考えるようにする。

比を使った問題では、これまでの学習経験を活かし、数量の関係を○図・線分図・関係図などで表現することで、数量の関係の比べ方を考察することができる。

検定教科書を比較すると、比を使った問題では、線分図を利用している。本単元では、線分図に限らず、子どもに自由に図を選択させる。そうすることによって、今まで学習したあらゆる表現を使って数量の比べ方を考察し、数学的な表現力が磨かれると考えたからである。また、自分のもっている知識を最大限に利用し、問題を解決していくという創造力を養うことをめざしたからである。

その結果、あらゆる自分なりの表現を活用し、問題を解決する子どもの姿が見られた。また、教師から線分図を使って問題を解くことをあえて指導しなくても、既習の知識を活用し、線分図を使って問題を解決する子どもの姿が見られた。(図1)

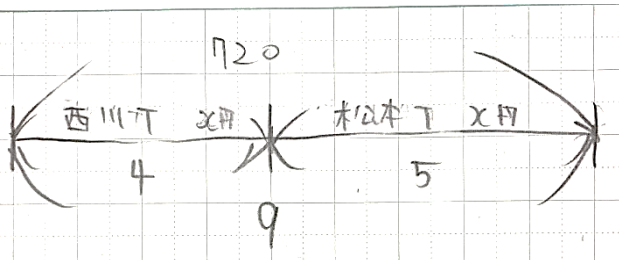


図1 線分図を使った子どもの考え

また、○図を使った考えと線分図を合わせた自分なりの図を使って問題を解決する姿が見られた。(図2)

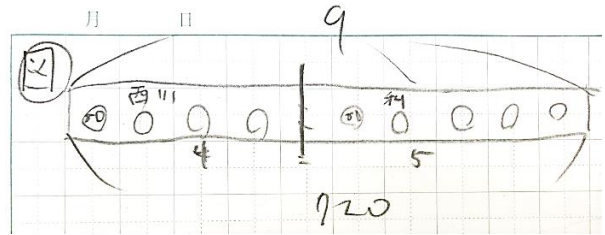


図2 線分図と○図を合わせた子どもの考え

この図の良さについて、「2つの図をまぜ合わせた図が分かりやすかった。理由は、全体から1あたり量を求めることが分かりやすく説明されていたからです。」と振り返る子どもの姿がみられた。

### 2. 本時における子どもの評価活動

#### 本時における子どもの評価活動

どの図がこの問題場面を表現するのに適しているのか評価し、振り返りをさせる。

単元を通して、振り返りでの評価活動(①どの表現や図が分かりやすかったか。②その理由は何か。)を続けてきた。そうすることで、子どもたちは数量関係を図で表現する価値に気付くことができた。また、自分の選んだ図の良さを言葉で書くことで、本時の主張点に迫ることができた。

(図3)

私が一番おどろいたのはAちゃん  
のブロック図で私のは2つ分けら  
れていくけどAちゃんのは2つと  
もくっついてたから全体が見えや  
すいと思いました。

図3 友達の図の良さを評価した振り返り

### 3. 本実践を振り返って

本実践では、自分なりの表現を大切にし、自分にとってわかりやすい図はどれかという視点で授業を行った。そうすることで、1人1人が問題場面と向き合い、比の数量関係の理解を深めることができた。また、自分の図と友達の図を繋げて考えるようになってきた子もいる。今後は、そのような姿に対して「どうして繋げて考えようと思ったの？」などと発問していく。そうすることによって、自分にとってわかりやすい自分なりの表現から、みんなにとってわかりやすい表現・友達に説明するための表現へと移行させていくことをめざしていく。