

## 「平行四辺形はどうすればかけるのかな」

算数 第4学年  
輪島市立大屋小学校

### 1 事例の概要

昨年度より本校は、県の『児童生徒の「活用力」向上モデル事業』の指定を受け、「活用力」（思考力・判断力・表現力）の向上を目指し、授業の改善に取り組んできた。

本校の児童は、県の基礎学力調査や全国学力・学習状況調査の分析の結果、基礎基本の学習については概ね定着しているものの、テキストを読解し、自分の考えやそう考えた理由を書くような活用を問う問題に対しては、無解答率が非常に高くなる実態が明らかになってきた。

そこで、本校では、研究主題を『知識や技能を身に付け、生活や学習に活かす子の育成』とし、副題を「自分の考えを持ち、たがいに学び合う活動を通して」と定めた。また、目指す児童の姿を「自分の考えを持ち、相手にわかるように伝えようとする子」として、授業改善に努めている。「相手にわかるように伝える」ことを前提として、「自分の考えを持つ」必要性がある。本校では、1学期から「書く」ことを中心として、自分の考えを持つ取組を行ってきた。書くことによって、自分の考えをまとめ、自信を持ってそれを表現できる児童を育てていく。そのことで児童同士の意見交流を活性化し、「活用力」を向上させることがねらいである。

今回の事例は、児童が既習の中から必要な材料を選ぶことで、自分の考えの根拠をしっかりと持てるようにし、どの既習を活用して解いたかを意識して発表することで、互いの考えを伝え合うことができるように取り組んだ実践である。

A-1 研究主題

A-2 研究構想図

A-3 研究組織

### 2 実践内容

#### (1) 単元の目標

- ・垂直、平行や台形、平行四辺形、ひし形の性質を既習の図形の性質をもとに調べようとしている。  
(算数への関心・意欲・態度)
- ・辺の並び方、辺の長さ、角の大きさに着目して、四角形の性質について考える。  
(数学的な考え方)
- ・垂直、平行や台形、平行四辺形、ひし形を弁別したり、かいたりすることができる。  
(数量や図形についての表現・処理)
- ・垂直、平行や台形、平行四辺形、ひし形の概念とそのかき方を理解する。  
(数量や図形についての知識・理解)

#### (2) 指導上の工夫

##### ① 自分の考えをもつために

- ・本時の課題は、これまでに学習した平行四辺形の定義や性質、平行な直線のひき方、また前単元までに学習した角のかき方やコンパスの機能など、いろいろな内容を利用することができる。そこで、解決に生かせそうな既習内容を、「これまで」として黒板に掲示しておき、課題解決へのヒントとした。

##### ② 相手にわかりやすく伝えるために

- ・どのような既習内容を用いてどの部分をかいたのかを記述することや、どのようにすれば

わかりやすく説明できるかを意識させながら取り組ませた。そのために、考えを箇条書きにすることや、順序を表す言葉を用いて自分の考えを書かせた。

- ・自分の考えを発表する場では、実物投影機やスクリーンを用いて手元を大きく写し、どのような手順でかいたかをわかりやすくした。また、その考えが他の児童と比べられるように、黒板に残るようにした。

## B-1 単元計画

### 3 指導の実際

学習内容	教師の働きかけと児童の意識の流れ	支援○ 評価◎ 留意点・活用力向上の手立て☆
3 課題について見通しをもち、自力解決する。	<p>◇ここからは自分で考えて、平行四辺形を完成させよう。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・平行四辺形は向かい合う辺の長さが等しいから、コンパスの長さを写し取るはたらきを使ってかこう。</li> <li>・平行四辺形は向かい合う辺が平行になっているから、三角定規二枚を使って平行な直線をかいて完成させよう。</li> <li>・平行四辺形は向かい合う角の大きさが等しくて、向かい合う辺の長さも等しいから、分度器を使って角度をはかって、ものさしで長さをはかってかこう。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要な道具は、自分で選び用意させる。</li> <li>・考えた方法は、箇条書きにしてまとめさせる。</li> </ul> <p>◎平行四辺形の特徴や性質を用いて、平行四辺形の作図の仕方を考えている。 [数学的な考え方] (ノート)</p> <p>○平行四辺形の定義や性質を想起させ、それを利用するように助言したり、ヒントカードを与えたりする。</p> <p>○かき方の説明をさせたり、別のかき方も考えさせたりする。</p>

## C-1 指導案

### 4 成果と課題

#### (1) 成果

- ・既習内容である平行四辺形の定義や性質をしっかり意識し、三角定規を用いて平行な直線をひいたり、分度器を用いて角度をかいたりして平行四辺形をかくことができた。
- ・考えたかき方の手順を箇条書きにしたり、順序を表す言葉を使って書いたりすることで、自分の考えをわかりやすくまとめられるようになってきた。また、言葉だけでなく、簡単な図をかくことで、さらにわかりやすくしようとする児童もみられた。

#### (2) 課題

- ・ノートに自分の考えをかけていても、それに自信が持てないために発表しようとする児童が少なかった。また、発表の声が小さく、全体になかなか広まらない。
- ・友だちの考えに対して質問したり、自分の考えを述べたりするという子ども同士の高め合いが見られないので、発言をつなげていく取り組みをしていかなければならない。