

2月23日（金）2階C室 9：00～9：40

1 単元名 いろいろな形—三角形と四角形—

2 単元について

学習指導要領では、図形の意味を理解したり、図形の性質を見出したり確かめたりする際に、図形の観察や構成などの活動が大切であると述べられている。このうち、図形の観察とは「図形をどのように見るか（図形の見方）」であると考えられる。

図形の見方に関して、本単元は立体図形（箱の形）から学習を行っている。なぜなら、私たちは立体図形を見る時、それを平面図形の複合体として見ている、換言すれば、立体図形の中で平面図形を捉えていると考えるからである。子どもは、各自が持ち寄ったいろいろな形の箱に触れ、いろいろな形の面を目にしている。その学習を通して、三角形と四角形の意味を確かめている。

四角形の意味を確かめた後に、子どもから「“きれいな”四角形とは何か？」というつぶやきが挙がった。そのつぶやきを、本時の問いとする。これは、算数部が提案する「子ども自身が問いを生み出す」場面であり、「自分事の算数」の一つの視点であると考えられる。

“きれいな”という言葉には様々な意味合いがあり、子どもが語る文脈の中で、その捉え方もまた多様であろう。数学的に見れば、辺の長さや位置関係、直角に着目して、“きれいな”の捉え方が変わる。また、立体図形から四角形を取り出しているの、それと関係づけて“きれいな”四角形を考える子どももいるだろう。その中で、2年生では扱わないひし形や台形といった四角形も、子どもから挙がってくることも予想される。さらに、“きれいではない”四角形を考える子どももいるだろう。正方形と長方形を扱うからと言って、それだけに限定することはないと考える。考えた図形を、実際にかいてみたり、その特徴を言葉で表したりしながら、正方形と長方形の意味を明確にしていく。このような学習過程を通して、自分なりの視点で“きれいな”の意味を考え続ける子どもの姿を見ていきたい。それもまた、「自分事の算数」の一つの視点であると考えられる。

3 学習指導計画（8時間目／全17時間）

- |                   |                               |
|-------------------|-------------------------------|
| 1次 箱の形を観察する・・・3時間 | 2次 三角形と四角形の導入・・・2時間           |
| 3次 直角・・・2時間       | 4次 正方形と長方形と直角三角形・・・5時間（本時1/5） |
| 5次 図形の構成・・・2時間    | 6次 箱を作る・・・3時間                 |

4 本時の学習について

(1) 本時のねらい

“きれいな”四角形を自分なりに考え、辺の長さや位置関係、直角などに着目して、言葉や図形で表すことができる。

(2) 予想される本時の展開

主な学習活動と子どもの姿	留意点
1. 課題を把握する ○ “きれいな”四角形とは、どんな四角形かを、言葉や図形で表してみよう。 2. 個人でやってみる ○ 実際にかいてみる。 ○ 言葉で説明してみる。 3. 他者と見せ合う ○ 似ているところや違うところを探してみる。 4. 全体での共有 ○ 疑問や気づいたことを共有する。	○ “きれい”について少し考えさせる。 ○ 辺の長さや位置関係、直角に着目させる。 ○ 必要に応じて、箱に観察させる。 ○ 分かったことを、ノートに書かせる。 ○ 他者の意見を、しっかり聞かせる。