

算数担当が、算数を教えつつ、いろいろなことを考えてみました。

$\pi=3.141592653\dots$

No.2：分数について考えてみた

令和7年4月21日
墨田区立柳島小学校
校長 近藤 幸弘
柳島小学校算数担当

「分数」について考えてみました。

数年前、中学校の数学の先生とお話する機会があったので、「小学校算数内容で、特にここはしっかりおさえてほしい！という内容は何ですか？」と質問してみました。中学校数学の先生は即座に「分数」と答えていました。分数は、数字を2つ書いて一つの大きさを表しています。「どうして数字が2つ書いてあるの？」と引っかかってしまうのかな…と思います。

分数は2年生で初めて学習します。2年生で学習する分数の内容を調べてみたら、「 $\frac{1}{2}$ 、 $\frac{1}{3}$ などの簡単な分数」を学習する…とありました。

「簡単な分数」とは何…？もう少し調べてみたらこうありました。

「簡単な分数とは、 $\frac{1}{2}$ 、 $\frac{1}{3}$ 、 $\frac{1}{4}$ のように、^①具体物を操作することによって得られる大きさを表した、分母が1桁程度の^②単位分数のことである」

- ①「具体物を操作することによって得られる大きさ」～「折り紙やロープなどの具体物を半分にすると、元の大きさの $\frac{1}{2}$ の大きさができる」
- ②「単位分数」～「分子が1の分数・3年生以降『 $\frac{1}{4}$ が3つで $\frac{3}{4}$ 』と表すための単位となる分数（この場合だと単位分数は $\frac{1}{4}$ ）」

給食時に、こんな会話が聞こえてくることがあります。

「 $\frac{1}{2}$ にしてください。」「 $\frac{3}{2}$ にしてください。」

分数で大きさを表すことに慣れ、その量感を育てるのによい練習となります。物の量や大きさについて、2年生は単位分数で、3年生は分子の数字が分母の数字以下の分数で、4年生以降は仮分数・帯分数で表現してみると、よいトレーニングになると思います。

前回の問題です。

$$\frac{1}{1 \times 2} + \frac{1}{2 \times 3} + \frac{1}{3 \times 4} + \frac{1}{4 \times 5} + \frac{1}{5 \times 6}$$

ヒント： $\frac{1}{2} = \frac{1}{1 \times 2} = \frac{1}{1} - \frac{1}{2}$ です。また、 $\frac{1}{6} = \frac{1}{2 \times 3} = \frac{1}{2} - \frac{1}{3}$ です。すると、他の分数はどうなる

のでしょうか。与式のきまりが見えてくると、とてもスマートに解けます。