

学びの楽しさを、指導しましょう。

石井康雄（前船橋市立金杉台小学校 校長）

Q

1年生「0のたしざんとひきざん」では、どのようなことをねらいとして指導したらいいのでしょうか？

A

多くの授業では、「 $3 + 0 = 0$ 。 $0 + 0 = 0$ 。あたりまえのことですね。一番簡単ですね。計算しなくていいですね。」だけで終わってしまうようで、これはひき算も同様です。この「0のたしざんとひきざん」を、意義のある単元にするためには、本単元のねらいを明確にする必要があります。冒頭に述べた「0のある計算をすること」も本単元で学習することではありますが、場面を式に表すことに重点をおいて指導しましょう。

まず最初に、子どもたちに挿絵のようなゲームをさせます。そして、1回目と2回目の結果をあわせた数を式にかいて求めさせるように発問します。みさきさんの場合がこの時点では標準的な場面であり、1回目が2個、2回目が1個なので、 $2 + 1 = 3$ となります。けんたくんの場合、1回目が3個、2回目が0個なので、あわせた数は3と自明ですが、このことを式でどう表すかを考えさせることがポイントです。このとき、何も無い場合を0と表し、わざわざ式にかいて計算することは、子どもにとって必要感は薄いといえます。そのため、式は $3 + 0 = 3$ をみれば、式から具体的な場面がわかることを確認させるようにしましょう。あすかさんの場合であれば、1かいめも2かいめも0だから $0 + 0 = 0$ となりますが、初めに式を提示してどのような場面かを考えさせてもよいでしょう。

えんぴつくんの吹き出しにあるように、0もほかの数と同じように式にかくことができることおさえ、式と具体的な場面とを関連づけることで0を使って式にかくことの意義を感じさせることがとても大切です。

Q

1年生「ものとひとつのかず」では、どんな楽しさを指導をしたらいいのでしょうか？

A

この単元では、乗り物券と子どものように、種類の違うもので数量が表されており、それらの対応に目を付けて問題を解決することがねらいとなります。

P124の問1であれば、式は $14 - 9$ になるわけですが、その式でよいわけを考えさせることが重要

です。14が14枚であり、9が9人だとすれば、枚数から人数をひくことになって意味をなさない式になってしまいます。そこで「乗り物券を9人に1枚ずつ配ったから、乗り物券が9枚へった」という見方・考え方を子どもたちから引き出すようにしましょう。その際にはことばだけでなく、挿し絵を使ったり、ちょうど1年生が校外学習（遠足）を終えた頃であれば、先生が入場券を配っていた様子を思い出させたりするといいいでしょう。

P125では、子どもと乗り物の順番の対応に目を付ける問題です。「けんたさんの順番」なのか「車の順番」なのかを明確にしながら指導し、「けんたさんの順番と車の順番は同じ」という見方・考え方を子どもたちから引き出しましょう。ただし、「前に7人いるときの順番が前から8番目」ということは簡単なことではありません。必ず挿し絵や図を使って考えさせるようにしましょう。

また、P125では、このような「問題文に数字が1つしかない難問」を解く楽しさを味わわせてください。問題文の状況をつかませたら、だいちさんのふきだしのように、答えが8番目になる理由を図と文章で答えさせるように指導しましょう。この図と文章で答えるようにすることが、次の問題の自力解決につながります。そして、一歩進んで $7 + 1 = 8$ と式化できればさらにいいと思います。問題文に表れていない+1は、ここで初めて経験します。今後、問題文にある数だけでは式がつかれないときが出てきますので、深く印象付けてください。図と式と文をつなぐことの大切さは、学習指導要領にも示されています。

なお、この「なんばんめ」は2年生下P112と深くつながっています。違いを確かめ、指導に系統を持たせましょう。啓林館の教科書は、なだらかに思考力が育つよう、工夫された配列が多くあります。新しい単元に入る前に、単元の系統性をつかんでおき、事前調査や単元導入時の復習、本時の自力解決等に役立てていきましょう。

Q

1年生「もののいち」の指導は、その後の指導内容でどういかせばよいのでしょうか？

A

この単元は、平面（二次元）上での位置の表し方を指導します。1学期に指導した「なんばんめ」で直線（一次元）上で、前後、左右、上下での位置の表し方がこの素地となります。

本単元では、挿し絵にある扉に宝が隠されているという設定で、どの扉かを見つけたり、指定したりする学習を通して、左右だけでもしくは上下だけではなく、その上下と左右を使って位置を表す必要があることを捉えさせるように指導しましょう。

また、このことを今後の学びでも活かすように工夫するとよいでしょう。例えば、P135の「100までの数表」で「35はどこにありますか」といったように活用していきます。さらに、P141の「100をこえる数表」でも空いているところの位置を表現するのも活用することができます。学んだことをいかして子どもたち同士で、算数の楽しさを学べるように工夫して指導しましょう。