

POINT 1

思・判・表

考えのズレを顕在化させ、表現を引き出す工夫

学習過程を工夫することで、子ども一人一人の考えのズレを意図的に生み出し、顕在化させ、「やってみたい」「伝えたい」「聞きたい」という思いを引き出していく。

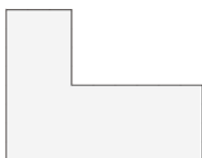
子ども一人一人の考えの違いなど（以下、ズレ）を意図的に生み出し、顕在化させることで、子どもたちはそのズレを修正したいと思うだろう。ズレを修正したい気持ちがあるからこそ、自分の考えを表現したり、友達の考えを聞いたたりしたくなると考える。

4 学年「平面図形の面積」の単元では、長方形や正方形を基にして複合図形の面積を求める学習がある。子どもの多様な表現を引き出すために、問題提示や展開の仕方に工夫を加え、ズレを顕在化させた実践を紹介したい。

1 既習の学習内容とのズレを生かし「やってみたい」を引き出す

長方形と正方形の面積の求め方を学習した後、下記のような複合図形を提示する。その際、辺の長さを示さないことで、形に着目しやすくなると考える。長方形でも正方形でもない図形であるため、既習の学習内容とのズレが生まれるだろう。このとき、子どもたちの反応は、下記の3つに分かれることが予想される。

- ① 解決の見当が付かない
- ② 何となく解決できそう
- ③ 解決の見通しがもてる



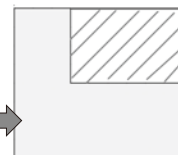
ここで、すぐに③の子に言葉で説明させることはせず、「難しいと思ってる人の気持ちが分かる人？」と聞くことで、既習の学習内容とのズレを共有することができると考える。そこから、「言葉を使わずに自分の考えを表せる人？」と

問えば、手で分ける動作をしたり、提示されている図形に線を引いたりして表現する子が出てくるだろう。解釈したことを表現し合うことで、解決の見通しをもつことができ、「やってみたい」という雰囲気が教室の中に生まれると考える。

このタイミングで辺の長さを提示することにより、子どもたちはいろいろな方法で解き方を考え出すことができるだろう。

2 子ども同士の考えのズレを生かし、表現力を引き出す

- ① 図形を分けて求める
- ② 切って移動させて求める
- ③ 全体から部分を引いて求める



多くの子どもは①、②の考え方をするだろう。細かく分ける子どももいると予想される。様々な考えも認めつつ、ここでは、③の考えに焦点を当てる。子ども同士の考えのズレを取り上げることで、「伝えたい」「聞きたい」という思いを引き出すことができるだろう。

③の考えを全体で共有する際、あえて式だけを提示するなど、不足した情報を提示し、イメージをすり合わせていく機会を作る。そして、イメージをもった子どもが、分かったことを表現する。それをきっかけにして、表現の輪が広がり、学級でイメージが共有されるだろう。

このように、ズレを生かして子どもの表現を引き出すことで、学級全体の表現力が高まっていくだろう。

学びを次につなげる授業の終末の工夫

新得町立新得小学校 教諭 田山 雄太



POINT 2

知・技

適用問題などへの取組を通して、言語化した考えを次の学びに生かす工夫

授業の終末で新たな考えを言語化し、適用問題に取り組んだり、ほかの単元と関連付けたりすることで、知識として定着し、次の学びへ生かせるようになる。

引き出された表現を、授業の中で振り返る場面を設定したい。私は、授業の終末場面で言語化してまとめる時間を設けている。

前ページで紹介した「平面図形の面積」の学習で、複合図形の面積を求めるために、いろいろな方法を考え、表現したら、言語化してまとめる。言語化することで知識として身に付き、新たな問題に取り組むときに、その考えを引き出し、生かすことができるだろう。

1 言語化で身に付けた知識を次の学びへ生かす

子どもたちに、「今日解いた方法に作戦名を付けるとしたら？」と問えば、以下のように名付けるのではないだろうか。

- ① 図形を分けて求める→「分ける作戦」
- ② 切って移動させて求める→「切って移動作戦」
- ③ 全体から部分を引いて求める
→「全体－要らない部分作戦」

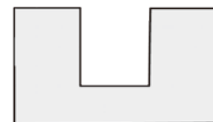
子どもたちは、〇〇作戦と聞けば、短く分かりやすい言葉になるように工夫するだろう。要約化された言葉は、次の学びに生かすときに役立つと考える。ただし、言語化してまとめる前提として、いろいろな方法を考え、それぞれの考えの特徴を捉えられるような学習を日頃から積み重ねていることが重要だろう。

また、子どもたちが表現した言葉を板書に残し、参照できるようにすることで、言語化した知識を次の学びに生かすことができるだろう。

2 適用問題への取組やほかの単元との関連付けを通じて、考え方への理解を深める

言語化してまとめた後には、適用問題に取り組むことで、身に付けた知識が生かされているという実感をもたせたい。

実践した授業では、左記③の考え方のよさをさらに引き出すために、右下の図形を扱った。計算して面積を求めることよりも、どの考え方を適用するかを考えることが大事だと考え、辺の長さを示さずに提示した。選んだ根拠を共有すれば、考え方に対する理解が深まり、知識が確実に身に付くと考えた。



また、言語化することにより、ほかの知識と関連付けることが容易になるだろう。例えば、「角の大きさ」の単元では、180度以上の角の大きさを求める学習がある。「180度と残りの角度に分けて足す」「360°から要らない部分を引く」という考え方と複合図形の面積の求め方との共通点を気付けるようにすれば、数学的な見方や考え方がより豊かになっていくだろう。

このように、学びを言語化し、適用問題への取組やほかの単元と関連付けることで、学びをより確かなものにし、学びを次につなげる力になると考える。そして、子どもたちが新たな問題と向き合った際に、「これまでのどの考え方が使えるのかを考える姿」や、「授業で出てきた考え方とこれまでの学びを自分たちでつなげる姿」を引き出していくことができるだろう。