エデュフル 算数 Q&A

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

４年生「見積もりを使って」では、どんなことに気を付けて指導したらいいでしょうか？

A

この単元では、100や1000などのまとまりに着目して見積もる方法を指導します。学習指導要領解説と照らすと、Ａ（２）イ（ア）「日常の事象における場面に着目し、目的に合った数の処理の仕方を考えるとともに、それを日常の生活に生かすこと。」に相当します。

「およそ」の数量を求めることが目的となりますので、空き缶集めの素材でも公園のコース一周でも、100個のまとまりや1000mのまとまりをつくれば、およその数量が求められるという気付きを持たせるための発問を工夫しましょう。初めに、空き缶の素材をＡから見させます。すると、Ａが61個でだいたい60個、Ｂが39個でだいたい40個、ここまででだいたい100個（丁度100個ですが）になりますので、100個のまとまりが出やすいように工夫さています。その後、ＣからＧまでを使って、だいたい100個になる組み合わせを考えさせます。このような見方・考え方を指導しましょう。また、すべて概数にしてから求める方法もありますが、61個と39個を組み合わせた後、他にも同じように組み合わせられるかという手順で、だいちさんの方法を共有させましょう。

問題３は、日常の生活を想定した問題で、100円や200円のまとまりをつくらせま

す。線で結ばせると分かりやすいですが、結ばなくてもできるという子もいますので一律に「線で結びなさい」という指導ではなく子どもたちの能力に応じた指導をしていきましょう。子ども達の能力より少し高いところに、学習の中心を据えることが、学びの楽しさにつながります。また、子ども達から「150円のまとまりをつくる」という考え方が出てきたらそれも認めてよいですが、ここでは多様に考えることがねらいではなく、目的に応じた簡単で便利な方法で見積ることがねらいであることを強調して指導しましょう。

Q　４年生「どんな計算になるのかな」では、どんなことに気を付けて指導したらいいでしょうか？

A

ここでの指導のねらいは、日常場面の問題で演算決定が適切にできるかどうかです。まずは、問題場面を丁寧に把握させていきましょう。必要なら吊り橋についての知識（吊り橋とはどういう橋か、けた下とは何か、など）も確認します。そして、けた下の高さや使われているワイヤーの本数、大橋の全長などの数値を確認していき、これから考える対象物の実感がわいたところで問題文を読ませていきます。こうした流れで学習させると、これまでの学びが活かされると思います。けた下の高さの求め方は、４年生上Ｐ121の割合の学習で、ワイヤー本数の求め方は、４年生上Ｐ62で学習済みです。復習もかねて指導することで、定着が図れます。この明石海峡大橋は、これまでの学びを活かす最適な素材です。さらに、図書室などから他の素材を見つけて自学させるのもいいと思います。