

発展性があり探究的な学びにつながる課題設定の工夫

単純化・特殊化した問題の提示

学級全体で本時の問いを見いだしていく時、教師主導の課題提示となったり、児童自身が問題を解決したことで満足してしまい、問いを見いだそうとしなかったりしたことはないでしょうか。

児童自身が、得られた結果を発展的に考え、新たな問いを見いだしながら、児童主体の授業を展開させるために、初めの問題を、単純な場面から提示していきました。

何倍になるかな。

A	5 m
B	10 m

2倍!

わり算でもとめることができます。
 $10 \div 5 = 2$

これはどうかな。

A	5 m
B	16 m

5をもとにして、同じように考えれば、
 $16 \div 5 = 3.2$ で3.2倍。
倍が小数になるときもあるね。

これもできそうだね。
何倍になるかな。

A	5 m
B	4 m

4 ÷ 5 = 0.8 で0.8倍だけど、
5 ÷ 4 = 1.25 で1.25倍は間違いなのかな?

ポイント!

単純化・特殊化した問題の提示

初めの問題を、単純な場面や条件を限定した特殊な場面で提示することで、その場面に対する疑問や意見、反例に自然と目が向きやすくなります。児童が自ら問題場面を発展させたり、一般化した場面を考えたりしようとすることで、新たな問いが生じやすくなります。

5mと4mの場面は、もう一つの見方で、何倍かを見つけることができるね。

だったら、5mと16mの場面や、5mと10mの場面も、もう一つの見方で、何倍かを求められるかもしれない。

!

- $5 \div 16 = 0.3125$ 0.3125倍
- $5 \div 10 = 0.5$ 0.5倍

アクティブ・ラーニングの視点からの授業改善のポイント

単純な数値を扱ったため、児童は、数値を変えながら、倍を求める計算の仕方を確かめたり、小数倍の意味を拡張したりし、基本的な学習事項をおさえることができました。そして、「得られた結果の違いをはっきりさせたい」と問い直し、もとにする数に着目して式をとらえることができました。さらに、「もう一方を、もとにする数と見たらどうか」と問い直し、新たな学びに向かう姿が見られました。