

実践5 かけ算の意味に着目して、様々な場合における全体の大きさをかけ算を使って求めるよさを味わい、さらにかけ算の意味を理解する指導の在り方

1 単元名 『かけ算九九づくり』(2年生)

2 単元について

これまで子どもたちは、乗法九九の答えを、同数累加や乗数が1ふえると積は被乗数分だけふえるという性質に着目して求め、2, 5, 3, 4の段の九九の構成を学習してきた。本単元では引き続き、6から9の段および1の段の九九を構成し、全体の数を乗法九九を使って工夫して求める学習をしていく。本単元の主たるねらいは、「6～9の段、および1の段の九九を構成し、乗法九九を身に付け、適用し、工夫して問題を解決できるようにすること」である。そのため、本単元では、乗法九九を構成するには、乗数が1ふえると、積が被乗数分だけ大きくなることを用いて考えていけばよいという数学的な考え方を基にして歩ませていく。また、単元を通して生活場面に関わる問題を位置付け、それをアレイ図に表すことで、1つ分の大きさのいくつ分を明確にし、全体の大きさを求めていけるようにする。そして単元の終末においては、習得したことを活用するような問題を位置付け、乗法九九を適用して考えていけるようにする。

3 研究の重点に関わって

重点1：本単元で身に付けさせたいこと

単元の終末では、乗法九九を活用することによって乗法の意味の理解を深め、学習内容を生かすことができることを大切にしていける。

1つ分の大きさのいくつ分をつくれれば大きな数でも乗法九九を使うことができ、はやく簡単に全体の数を求めることができるよさを味わわせたい。そのために、異なった1つ分の大きさのいくつ分が集まった全体の数を求める活動を位置付ける。そのことによって、乗法九九の意味理解を深め、様々な場面で習得したことを活用していけるようにさせたい。

重点2：主体的に学び取るための指導の在り方

本時は、乗法九九を1回適用するだけでは全体の数を求めることができないときは、乗法九九が適用できる形に捉えなおして全体の数を求めればよいことに気づき、乗法九九を活用していく学習である。そこで以下の手だてを行う。

「つかむ」段階では、既習の1つ分の大きさのいくつ分ではすぐに全体の数を求めることができないことに抵抗感をもたせることで、問題意識を高めたい。そのために、アレイ図で表された乗法九九の問題をフラッシュカード形式で提示した後、アレイ図の一部が欠損した問題(1)を提示し、1つ分の大きさの違いに着目させる。

「見つける」段階では、問題(1)で考えた全体の数の求め方の有効性を判断させ、乗法九九のよさを実感させたい。そのために、一部分を移動することで1つ分の大きさのいくつ分を乗法九九を使って求めることができる問題(2)を位置付ける。

「確かにする」段階では、獲得した考え方のよさを実感させたい。そのために、ばらばらになったおはじきを数えやすいように並べ直す確かめ問題を位置付ける。

