

第 2 学年算数科学習指導案

2年2組 指導者 有村 竜 希

1 単 元 かけ算っていいね

2 本単元の目標（下線は本単元で子どもがつなぐもの）

一つ分の大きさに着目しながら、乗法の式に表したり、読み取ったりする活動を通して、乗法に関して成り立つ性質を見だし、それを活用して計算を工夫することができる。

3 本単元のとらえ

本学級の子どもたちは、「かけ算」の学習で、乗法が用いられる実際の場面を通して、乗法の意味を理解し、式に表したり、乗法九九を構成したりしてきた。このような子どもたちが、一つ分の大きさに着目しながら、乗法に関して成り立つ性質を見だし、それを活用して計算を工夫していく。このことは、算数の問題解決の過程で、事象を簡潔、明瞭かつ的確に表現することを可能にし、論理的に考えを進めることができる子どもの姿につながるであろう。

本単元は、形や丸を分けたり、動かしたりしながら、乗法の式に表すことと読み取ることを往還する活動を通して、よりよい丸の総数の求め方を追究していく学習である。子どもたちは、様々な形に並べられたものを見た際、1つずつ数えたり、2とびで数えたりするであろう。そして総数を数えることに時間がかかり煩わしさを感じるであろう。その際、一つ分の大きさに着目しながら、形や丸を分けることを大切にしたい。さらに、形や丸を動かし、長方形や正方形のような整った形にすることで、より一つ分の大きさに着目しやすくなることにも気付かせたい。そうすることで、乗法に関して成り立つ性質を見だし、それを活用して計算を工夫することができる考える。このことは、乗法のみならず、より簡潔、明瞭かつ的確な数学的表現を用いて問題解決をすることにつながるであろう。

そこで、以下のような働きかけを具体化し、本単元でめざす子どもの姿の実現を図る。

- 総数を数えることに煩わしさを感じる形を提示する。そうすることで、一つ分の大きさに着目しながら、形や丸を分けたり動かしたりすることができるようにする。
- 簡単さ、わかりやすさ、正確さを視点によりよい丸の総数の求め方を交流するよう促す。そうすることで、一つ分の大きさに着目しながら、よりきれいなまとまりをつくることができるようにする。
- 異なる形に並べられた丸の総数を求める新たな問題解決場面を繰り返し設定する。そうすることで、一つ分の大きさに自覚的に着目し、よりよい丸の総数の求め方を見いだそうとすることができるようにする。

4 本単元の評価規準

知識・技能（知）	思考・判断・表現（思）	主体的に学習に取り組む態度（態）
○被乗数、乗数、積の関係や交換法則、結合法則、分配法則を理解している。	○一つ分の大きさに着目しながら、乗法に関して成り立つ性質を見だし、丸の総数を簡単な式で求めている。	○乗法に関して成り立つ性質を学習や生活に生かそうとしている。

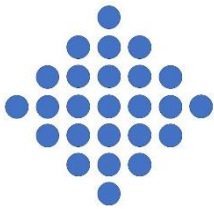

5 指導計画（全4時間）

第1次 九九表を用いて乗法に関して成り立つ性質を調べる（1時間）

第2次 丸の総数を求める場면을乗法の式に表したり、式を読み取ったりする（3時間）【本時3／3】

6 本時の学習指導 【令和5年10月24日 10:20~11:05 2年2組教室】

- (1) 主眼 よりよい丸の総数の求め方について話し合うことを通して、一つ分の大きさに着目して、乗法の式に表したり、式を読み取ったりすることができる。
- (2) 本時で子どもがつなぐもの 「一つ分の大きさ（単位・基準）」
- (3) 授業の過程 ※下線は教師の働きかけによって引き出したい子どもの反応

学習過程 学習活動・学習内容	子どもの思考の流れ 引き出したい子どもの反応	○教師の働きかけと めざす子どもの姿
<p>1 規則的に並べられた丸の総数の求め方について話し合う。(7分)</p> <ul style="list-style-type: none"> 一つ分の大きさに着目すること 	<ul style="list-style-type: none"> 今日はダイヤみたいな形だね。 B <u>今までよりきれいなまとまりが見えにくいから丸の数がよくわからないな。</u> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin: 10px 0;">丸は何個あるのだろう。</div> <ul style="list-style-type: none"> これまでは動かしたら簡単に求めることができたのだけれど、どこを動かしたらいいのかさっぱりわからないぞ。 A 向きを変えると、きれいな四角が見えて、4と3のまとまりに囲むことができるよ。 B $4 \times 4 = 16$、$3 \times 3 = 9$で合わせて丸の数は25個だね。 	<ul style="list-style-type: none"> ○きれいなまとまりが見えにくい形を提示する。そうすることで、向きを変えたり、動かしたりして一つ分の大きさに着目しようとするができるようにする。
<p>2 規則的に並べられた丸の総数を乗法の式に表したり、式を読み取ったりする。(28分)</p> <ul style="list-style-type: none"> 一つ分の大きさに着目すること 乗法の式に表すこと 乗法の式を読み取ること 乗法に関して成り立つ性質 	<ul style="list-style-type: none"> もっと簡単な式にできないかって先生が言っているよ。 25は前にも出てきたことがあったよね。 25と言えば、5×5の式1つだけだったはずだぞ。 でも、どこに5のまとまりがあるのかな。 あ、2つあったぞ。 A <u>7のまとまりから2つ取り除くと5のまとまりが1つできるよ。</u> あ、取り除いた2個を3のまとまりのところに動かすと5のまとまりがさらに1つできるよ。 B 残りの2個も、もう1つの3のまとまりに動かせばいいね。 やったぞ。これで、5のまとまりが5つできたよ。 動かすと5×5の簡単な式にすることができたぞ 	<ul style="list-style-type: none"> ○簡単さ、わかりやすさ、正確さを視点によりよい丸の総数の求め方を交流するよう促す。そうすることで、一つ分の大きさに着目しながら、よりきれいなまとまりをつくることができるようにする。
<p>3 本時の学習を振り返る。(10分)</p> <ul style="list-style-type: none"> 一つ分の大きさに着目することのよさ 	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">簡単な式にできたのはどうしてかな。</div>  <ul style="list-style-type: none"> B 動かしてきれいな形にしたからだよ。 A <u>きれいな形にするとまとまりが見えやすくなるからね。</u> まとまりが見えると簡単な式にできていいね。 	<ul style="list-style-type: none"> ○振り返りの際、簡単な式にできた理由を問う。そうすることで、動かして整った形にしながらか一つ分の大きさに着目することのよさを再認識することができるようにする。