

1 単元 「かけ算（1）新しい計算のしかたを考えよう」

2 指導観

- 本学級の児童は、毎日の宿題と学習の始めにカード唱えをしている。計算が得意だと答える子どもは12名、苦手だと答える子どもは14名だった。しかし、計算が好きだと答えたのは20名である。2年生で学習するかけ算を楽しみにしており、兄弟の影響で九九を唱えている子どもも数名いた。1年で、大きな数を数える時、10でまとめる方法を用いた。また2とびや5とびで、今までばらばらに見ていたものを同数ずつのまとまりとして、見ようとする見方や考え方が育ってきていると考えられる。

本単元に必要な既習内容の定着は、右の表のとおりである。3ずつのまとまりで考える問題では、3をたしていく計算にまちがいが多かった。一つずつ数える子どももいた。2ずつのまとまりは、みんな2とびで数えるが、何組という見方が理解できていなかった。

	正答	誤答
数をまとまりでとらえる問題	96%	4%
具体物を3ずつのまとまりで数える問題	88%	12%
具体物を2ずつのまとまりで数える問題	88%	12%

これらのことから、「いくつずついくつ分」を図で表し理解したうえ、かけ算の計算を身につけさせることが必要である。

- 本単元は、乗法の簡単な性質をとらえ、ものの数を数える時に乗法を用いて求めることができるようにすることがねらいである。1年では、2とび、5とびの数え方などを通して、乗法の基礎となる経験をしてきている。ものの集まりをいくつかずつにまとめて数える活動を通して、数の乗法的な構成についての理解を図り、ある部分の大きさをもとにして、そのいくつ分として全体の大きさがとらえられるようにすることを目標とする。また九九の学習の前には、倍概念の導入を行う。九九を構成したり、理解したりするにあたっては、具体物を用いた活動や身近な生活経験と結びつけるなど指導の方法を工夫し、以後の学年で取り扱う乗法計算の基礎的な技能を高めることができる単元であると考えられる。

- 本単元の指導に当たっては、今後の乗法の学習の基礎となることから、意味を丁寧に指導していくことが大切である。そのために、まず導入時に同数のかたまりに目をつけて、それがいくつ分あるかを絵や図、操作を通して意識付けを行う。さらに児童自ら、同じ大きさの集まりである基準量に着目できるような活動を設定し、基準量のいくつ分にあたる大きさを求める場合がかけ算であることをしっかりと理解させていきたい。その際、自分の考えを図や式、言葉に関連付けて表現させたり、友だちの考えのよさを感じさせたりする場を多く設定する。図の活用は、アレイ図へのつながりを考えてブロック図、さらに、5年生の小数の乗法での数直線へのつながりを考えてテープ図の活用を促していきたい。また、かけ算の意味を十分理解させた後の九九の構成場面では、子ども自身が構成のしかたを見出し、それを活用しながら九九をつくれるようにしていきたい。

3 目標

- (1) 乗法のよさを認めて、九九を覚えたり、ものの数を数える時に乗法を用いたりすることができる。
- (2) 乗法の簡単な性質をとらえ、説明することができるようにする。
- (3) 乗法が用いられる場面を式にしたり、 $2 \cdot 5 \cdot 3 \cdot 4$ の段の九九を正しく唱えたりしようとする態度を育てる。

4 計画(全20時間)

- 1 かけ算の場面を式で表し、答えを求める。・・・・・・・・・・・・・・・・・・(5)
- 2 倍の大きさを、かけ算で求められることを理解する。・・・・・・・・・・(2) (本時 2/2)
- 3 九九の構成を理解し、正しく唱えることができる。・・・・・・・・・・(12)
- 4 学習のまとめをする。・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・(1)

5 本時 平成30年10月5日(金) 第2校時 第2学年1組教室にて

6 本時の主眼

- 倍の大きさを、かけ算で求められることを理解する。

	学習過程	具体的な支援と評価(○支援・◆評価)								
確認する ⑮	<p>1 予習してきたことを全体で確認する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 4cmのテープの長さの3倍の長さを求めることが本時学習のめあてと確認する。 ○ 既習の式を用いることで本時学習のめあてをつかむ。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>4cmの3倍の長さは、どんな式で求められるだろう。</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> ○ $4 + 4 + 4 = 12$ ○ 3倍は4cmの3つ分であることを理解する。 $4 \times 3 = 12$ 答え <u>12cm</u> 	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>【予習内容】 ②の問題を読み、何倍の長さか、線を引いてくる。</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>【困難度査定】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・図に表すことが難しい。 ・いくつずつ、いくつ分の式を反対にしてしまう。 </div> <ul style="list-style-type: none"> ○ 図にあらわし、可視化することでその意味を理解させる。 								
適応する ⑧	<p>2 かけ算を使って、3cmの2倍の長さを求める。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ かけ算を使って適応問題を解く。 ・2倍は3cmの2つ分 $3 \times 2 = 6$ 答え <u>6cm</u> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>倍の大きさを求める時も、かけ算を使うことができる。</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 3cmの2倍を図にあらわす。 <p>◆ かけ算を使って、正しく答えを導くことができる。</p>								
活用する ⑮	<p>3 かけ算を活用した問題を解く。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ △①の問題を、何個の何倍か全体で交流し、どんなかけ算になるか考え、答えを出す。 ○ ②③を自力解決し、ペアで交流する。 <div style="border: 1px dashed black; padding: 10px; margin: 5px 0;"> <p>6この2倍</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 20px;"></td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 20px;"></td> </tr> </table> <p>$6 \times 2 = 12$ 12こ</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> ○ 「3この4倍」をグループで図にあらわし、式に書いて求める 									<ul style="list-style-type: none"> ○ 2×6ではいけないのか考えさせる。 ○ 教科書の絵をもとに、ペアで交流しながら問題解決をさせた後、全体交流で確認する。 ○ 全体交流ではグループごとに整理したホワイトボードを用いて行う。
ふりかえる ⑦	<p>4 わかったことやできるようになったことをふりかえる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 「今日の学習で」を書き、本時学習のふりかえりをする。 ○ 次時の予告を聞く。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 予習の内容と関連付けながら本時学習でわかったことやできるようになったことを書かせる。 								