

第2学年

算数科学習指導案

指導者 和田 知子
インターネットTV支援者

1. 単元名 新しい計算を考えよう ～かけ算(1)

2. 単元の目標

- ・乗法のおよさについて気づき、ものの全体の個数をとらえるときに進んで乗法を用いようとする。(関心・意欲・態度)
- ・乗法九九が用いられている場合について、「1つ分の大きさ」「いくつ分」をとらえて全体の個数の求め方について考える。(数学的な考え方)
- ・乗法が用いられる場合を具体物や式で表すことができる。(表現・処理)
- ・乗法が用いられる場合を理解する。(知識・理解)

3. 単元と児童

(1) 児童について (男子10名 女子14名 計24名)

本学級の児童は、自分の考えを発表することに意欲的な子どもたちである。ノートに簡単な図や線を描きながら、自分なりの問題解決の方法を探ったり友達に説明したりすることにも取り組んでおり、既習事項を用いて考えようとする意欲も感じられる。

これまでの算数の学習では、具体物を用いた活動を多く取り入れ、数や量、図形について理解できるようにしてきたが、動きのある学習活動の場面では、友達と相談したり協力したりして、楽しく学習に取り組んでいた。中には、たし算やひき算の計算をするとき、時間がかかったり指を使って計算したりする子もあり、計算に対する苦手意識があるようだが、スキルタイムの取り組みなどを通して、少しずつ自信をつけてきている。

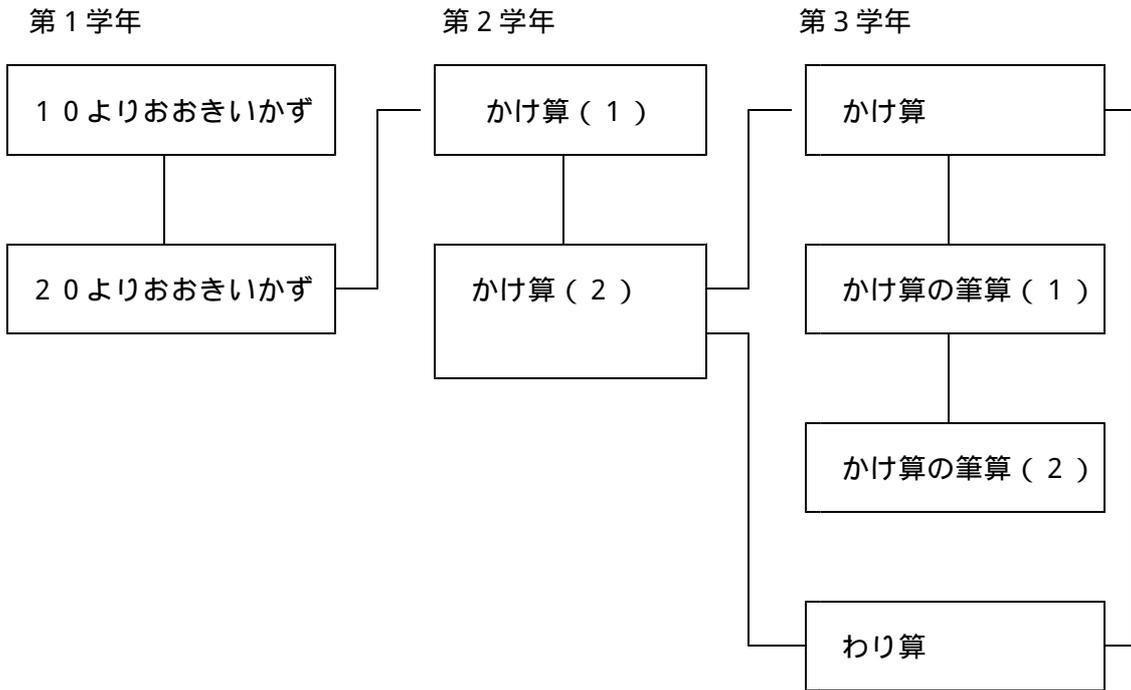
かけ算に対しては、多くの子が4月当初から関心をもっており、学習が始まるのを楽しみにしている。すでに、九九の一部を唱えられるようになっている子も数名いる。

(2) 単元について

第1学年では、「10が3こで30」といった数の理解と関連づけて、10のまとまりをつくりその数を数えて総数を求めたり、2とびや5とびで総数を求めたりするなど、同じ数のまとまりの個数をかぞえてものの個数を求めるといった乗法の素地的な経験をしてきている。

本単元では、これらの経験をもとに、「1つ分の数」×「いくつ分」＝「ぜんぶの数」として乗法を位置づけ、乗法が用いられる実際の場面を通して、乗法の意味について理解できるようにする。同じ数を何回も加える加法、すなわち累加の簡潔な表現としての乗法の良さを実感できるようにしていきたい。

(教材の関連と発展)



(3) 指導にあたって

子どもたちの中には、乗法の学習は九九を覚えることだという意識がある。九九の暗唱は大切なことではあるが、本単元では、乗法によって表される場面を理解することに重点を置き、身の回りの事象と関連させて学習を進めていく。

本単元では、まず、具体物や半具体物の個数を、同じ数のまとまりをもとに求められるようにする。実物を提示したり、おはじきなどの操作活動を多く取り入れたりして、まとまりをもとに総数を求める方法や乗法の意味をしっかりと理解させたい。また、乗法の式を見ておはじきを並べたり問題を作ったりする活動を十分に行い、乗法の意味の理解を定着させたい。

個に応じた支援として、理解度に応じた課題を複数準備したり、インターネットTVの活用により習熟度別グループでの学習を行ったりして、一人一人に確かな力をつけるようにする。

4. 指導計画（7時間扱い）

単元名	時	ねらい	学習活動	学習形態	評価の基準				主な評価基準と努力を要する児童への手立て ()内は評価方法
					関	考	表	知	
新しい計算を考えよう (本時)	1 2	・「1つぶんの大きさ」 ・「いくつぶん」をとらえることができる。	・絵を見て、それぞれの乗り物に乗っている子どもの人数を調べる。 ・総数が同じでも1台に同じ人数ずつ乗っているものといないものがあることや、同じ人数ずつ乗っている場合でも1台に乗っている人数が違うことから、「1つぶんの大きさ」と「いくつぶん」をとらえる。	一 斉					<p>【数学的な考え方】 数量を「単位とする大きさ」のいくつ分ととらえている。 (発言・ノート)</p> <p>努力を要する児童への手立て ・おはじきを絵の上に置くなどして、数の並び方に着目させていく。</p>
	3 4	・乗法の意味を理解することができる。	・ $6 \times 3 = 18$ の式の意味を理解する。 ・用語「かけ算」を知る。 ・乗法の場面を式に表す。	一 斉 個 人					<p>【表現・処理】 乗法の場面としてとらえることができる場面を乗法の式に表したり、式を読んだりすることができる。 (ノート・シート)</p> <p>【知識・理解】 数量の関係を「単位とする大きさ」の「いくつ分」ととらえ、それを簡潔に表したものが乗法の式であることを理解している。 (ノート・シート)</p> <p>努力を要する児童への手立て ・写真から1つ分の大きさがいくつ分あるのかを丁寧におさえ、それを式に表すようにする。 ・挿絵を見ながら、同じ数ずつ人が乗っている乗り物を探させ、「1つ分」が「いくつ分」あるのかを絵とともにゆっくり確認しながら式に表すようにする。</p>
	5	・乗法の場面の理解を深めることができる。	・乗法の式から、その場面をおはじきや図で表す。 ・並んだおはじきを乗法の場面としてとらえ、乗法の式に表す。 ・乗法の式から、問題を作る。	一 斉 習熟度別グループ 個 人					<p>【表現・処理】 乗法の場面としてとらえることができる場面を式に表したり、乗法の式から場面を表現することができる。(観察・発言)</p> <p>努力を要する児童への手立て ・乗法の式から「何のいくつ分」を表すかを言えるようにし、それをおはじきで表すようにする。</p>
	6	・乗法の答えは被乗数を乗数の数だけ累加して求められることを理解することができる。	・場面をとらえ、立式や答えの求め方について考える。 ・乗法の答えは、被乗数を乗数の数だけ累加して求められることを理解する。	一 斉 個 人					<p>【表現・処理】 乗法の答えを、被乗数を乗数の数だけ累加する方法で求めることができる。(ノート・発言)</p> <p>努力を要する児童への手立て ・1つずつ数えて求めようとする児童には、たし算を想起するようにする。</p>
	7	・乗法の場面としてとらえることができる場面が、身の回りに多くあることを知るとともに、乗法の意味の理解を確実にすることができる。	・乗法の場面としてとらえることができる身の回りの場面を探し、乗法の式に表す。	一 斉 個 人					<p>【関心・意欲・態度】 学習内容を適切に活用して、活動に取り組もうとしている。(観察・ノート)</p> <p>努力を要する児童への手立て ・一緒にまわり、同じ数ずつ並んでいるものを探すように助言する。</p>

5. 本時の実際 (5 / 7)

(1) ねらい 乗法の場面の理解を深めることができる。

(2) 学習過程

	学 習 活 動	教師の支援・評価	形態
つ か む	1. 学習のめあてと、学習の進め方の約束を知る。	・ 事前にコース別の学習内容を知らせて、適切にコース選択ができるようにする。	全
追 求 す る	2. コース別に学習する。 「ザリガニ（じっくり）コース」 ・ 乗法の式の表す場面をおはじきで表したり、並べたおはじきや図を見て乗法の式を立てたりする。 「スイミー（すいすい）コース」 ・ 乗法の式の表す場面を図で表したり、絵や図を見て立式したりする。 ・ 提示された乗法の式となる問題を作る。	・ 図や半具体物を見て、「何のいくつ分」と正しく言えるようにする。 ・ 「ひとつ分の大きさ」「いくつ分」がわかるような図の描き方ができるようにする。 【表現・処理】 乗法の場面ととらえることができる場面を式に表したり、乗法の式から場面を表現することができる。（ノート・発言）	グループ 個
ま と め る	3. 学習のふりかえりをする。 ・ 今日の学習でわかったことやがんばったことをノートに書いて発表する。		全