

「おおい ほう すくない ほう」
～感覚的から本質的な学びへ深める授業プラン～

1. 学年・組 1年南組 34名

2. 目指す子供の姿

友達、先生の話や考えを聞き、違いを理解できる。そこから自分の意見をしっかり持ち、さらに発展して考えようとする子供

3. 本時における「子供とつくる学び」 4. 「子供とつくる学び」を実現するための手立て

「算数は半分遊びみたいなもの」とは私の学級の子供数人のセリフだ。1年生にとって、遊びの要素をもって、楽しく学習する。理想的な学習者の姿だと思う。そういう姿勢を大切にしながら、問題解決の授業を行いたい。そのために、私が日頃から授業で大切にしているのは、自分と友達の考え、意見の違いを理解し、そこから自分の考えを拡張する。自分の考えを友達や学級全体に説明することで、さらに発展的に考えることができる子供を育てたいと考えている。

本時における「子供とつくる学び」を実現するためには、課題は大きく2つあると考えている。

1つ目は、求大「～は～よりいくつ多い」、求小「～は～よりいくつ少ない」、のような問題は、これまで学習してきた増加や合併の加法、求残、求部分、求差の減法における数量の関係とは異なるので、問題場面をしっかりと把握する必要があることだ。

2つ目は、場面を表す○の図で表すときに、合併のようなイメージの図で考えがちになることだ。友達と意見の違いをうまく生かし合いながら、1対1対応する図が場面と合っているとはっきりさせたい。

子供の思考や問題解決へのアプローチの違いをうまく生かしながら授業を展開していくことで、子供とつくる学びが実現されると考える。

本時の「子供とつくる学び」を実現するための手立てとして、2点挙げられる。

①「ブロックつかみゲーム」でたくさんつかんだ方が勝ちといった遊びから、問題場面をしっかりと把握させる。子供はペアで、ゲームを行う。シンプルなゲームだが、やっていくうちに自分と友達のつかんでいるブロックの2量の差に自然と意識がいくと考える。その後、教師と子供で同じゲームを行い全体で共有する。感覚的に理解しているが、この展開で練り上げることにより、本質的な学びへと深まる。

②今回は子供の準備物としてブロックを使う。手元で具体物の操作を行うことで、問題場面の図をイメージしやすくする。また、ノートに自分の考えをまとめるときは○の図を用い、1対1対応する図が問題場面と合っていることが理解できる。図で表さないと、わかりにくい問題場面に設定するので、図に書く必然性が生じる。「～よりいくつ多い」「～よりいくつ少ない」を図の中で表現し、友達に説明できるようにしたい。

5. 教材について

本単元では、求大・求小のたし算、ひき算を学習するために設定されている。子供はこれまでに、合併、増加の加法や、求残、求部分、求差の減法について学習し、さらにもの人などの置き換え、順序数に関する問題を理解できている。これまでの問題を解決するときでも、数図ブロック、○の図や式などを用いて、解き方を考えたり説明したりすることを経験している。

ここでは、大小2つの数量があって、小さい方の数量の差から大きい方を求める求大の問題と、反対に大きい方の数量とその差から小さい方の数量を求める求小の問題を学習する。大小2つの数量の差というところに注目させ、順思考の問題場面を教材としたい。

ただ、「～は～よりいくつ多い」「～は～よりいくつ少ない」という問題から感覚的に立式して答えを出すのではなく、「どうして、そういった式になるのか」を考えていきたい。そのために、数図ブロックや○の図などに表し、立式の根拠を明確にしたい。また、アウトプットの方法として、図や式、言葉を用いて友達や全体に説明することで、感覚的から本質的な学びへと自然にシフトしていくと考える。

6. 評価規準

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
求大・求小の意味について理解し、問題を解こうとしている。	数図ブロックや絵、式などを用いて、求大・求小の問題を考えようとしている。	日常生活場面での求大・求小の問題に興味・関心をもち、進んで解こうとしている。

7. 単元計画

次	時	内容
1	1	求大（大きい方を求める）問題を、図や式を用いて求める。
	2	求大、求小（小さい方を求める）問題を、図や式を用いて求める。★本時

8. 本時の目標

求大、求小の問題を、具体物（ブロック）の操作や図、式を用いて考えることができる。

【思考・判断・表現】

9. 本時の展開

児童の学習活動

指導上の留意点

1. ペアでブロックつかみゲームをしよう。

ルール かた手で 多くつかんだ方が勝ち
ブロックはかぞえないよ。

・なんか、おもしろそう。

2. ゲームをして、気付いたことを考える。

・手が大きい方が有利じゃないかな。
・友達に1つ差で負けた。

3. N松先生の持っているブロックはいくつか考える。

元木先生と対戦しよう！N松先生はAさんより3個少ないです。先生はN松先生と対戦しました。先生はN松先生より2個多かったです。では、先生とAさんどちらの勝ちでしょうか。

・図に書かないとわからない。
・Aさんは9個つかんだから。
・Aさん ●●●●●●●●● 3個少ない
N松先生 ○○○○○○ 9 - 3 = 6

4. さっき求めた答えを使って、先生はいくつつかんだのか考える。

・はじめ2個多くて、そのあと3個少ないので、Aさんより先生は2個少ないじゃない？ $3 - 2 = 1$
 $9 - 1 = 8$

・元木先生 ● ●●● $6 + 2 = 8$
N松先生 ○ ○ 2 個多い $6 + 2 = 8$

5. 本時の学習を振り返る。

・○の図で上下にならべると、わかりやすい。
・○の図や式で考えるとよい。

児童一人ひとりが問題場面を理解するために、ゲームのルールはしっかり確認する。児童同士のゲームは何度か行うことで気づきをふやしたい。

ブロックつかみゲームで児童それぞれが持っているおはじきの個数、その2量の差に注目してほしい。

求大、求小が混在している問題のため、図で表す必然性が生じる。差がわかれば、いくつつかんでいるのわかることに気付きたい。○の図を使って、自分の考え方を書かせる。順思考の問題にして、問題場面と図が正しいかどうか、児童にゆさぶりをかけたい。

あえて図の一部をかくすことで、差に注目させたい。いきなり差に着目して、答えにたどり着いた場合でも、○の図を使って問題場面と図が正しいかどうか、児童同士で話し合う。

どんな考えがわかりやすいかや、友達の意見でよかったところなど汎用性のある考えが振り返りに書けるようにしたい。

評価：求大、求小の問題を、具体物（ブロック）の操作や図、式を用いて考えようとしている。 【思考・判断・表現】