

第1学年算数科学習指導案

日 時 平成21年11月20日（金）4校時
児 童 1年1組 男17名 女14名 計31名
指導者 本宮 真樹

研究課題

学年の特徴をとらえた授業作り ～1年生の授業を通して～
自ら考える力を育てる算数指導のあり方
授業を通しての学級作り

1 単元名 かたちあそび（東京書籍 あたらしいさんすう 1年）

2 単元について

（1）児童観

1年生の特徴として、一般的に体を動かしながらの活動をより好む。この傾向は、本学級の児童も同様である。そこで、授業の中で、具体物を積極的かつ意図的に活用する場面を多く設け、作業的・体験的な活動などを通して、児童の図形概念を抽象化する初歩の段階を築いていきたい。

本学級の児童の多くは、算数の学習に一生懸命に取り組む態度が見られる。しかし、1年生という発達段階もあり、自分の考えを自分の言葉で説明したり友達の考えと比較しながら考えたりすることについては、教師の支援が必要である。教師が児童の言葉を補いながら話し合いを進めていくことで数学的コミュニケーションを充実させていきたい。

また、本学級の児童は、間違いや分からないことを非常に嫌がる傾向がある。そこで、間違いや分からないことが言える学級、すなわち間違いを認め合いお互いが学び合える学級作りをめざしたい。このことにより、普段の生活では気づくことができない友達のよさを授業の中で知ることができる。自分のよさを認められることによって他を尊重する態度や自己肯定感が生まれると考える。

（2）教材観

新学習指導要領算数科第1学年の「C 図形」領域における内容（1）は「身の回りにあるものの形についての観察や構成などの活動を通して、形についての理解の基礎となる経験を豊かにする。」である。

本単元の学習では、身の回りにおけるいろいろな立体について特徴をとらえることがねらいとなる。

立体の特徴をとらえる際は、機能や形態に着目させながら理解を深める。また、立体図形の構成要素としての平面図形の理解を図っていく。さらに、平面図形への関心を高めるために同様な形から色板で色々な形を作る活動を行う。

（3）指導観

児童の多くは、日常生活の中で積み木遊びに親しんだり、いろいろな遊具に接してきたりしており、ものの形や大きさ、位置などについて様々な経験をしている。本単元ではこれらの経験を生かし、さらに、算数的活動が授業の中心となるように学習を構成していきたい。

まず、「積み木を積むゲーム」「立体の仲間分け」「立体の仲間探し」などの活動を通し、ものの色・大きさ・位置や材質などの属性を捨象する見方を身に付けさせたり、立体図形の形態や機能の特徴に気付かせたりしながら、立体図形の基礎的な概念をとらえさせたい。

次に、立体の面を構成する平面図形に着目させ、三角・四角・丸などの基本的な図形を理解できるように

していく。さらに、平面図形に親しませるために、手探りだけで同じ仲間の形を見付け出す「形当てゲーム」や、立体の面を写し取るとる活動を積極的に行わせたい。

単元末には、色板を使って色々な形を構成する活動を行い、図形に対する興味・関心を高めていきたい。

なお、毎時間授業の最後には、学習感想を発表させたりノートに書かせたりして、学習を振りかえる場を必ず設定し、次時へ意欲をつなげたい。

また、子どもたちの発見、つぶやきを大切に、授業の中で生かす工夫をしながら指導にあたるようにしたい。

3 単元の目標

○身の回りのものの観察や形の構成などの操作を通して、立体図形に親しみ、それらの理解の基礎となる経験を豊かにする。

【関心・意欲・態度】身の回りのものの中から形を認め、形の特徴を機能的にとらえようとする。

【数学的な考え方】身の回りのものの形について、形以外の属性を捨象して、形のみに着目して考えようとしている。

【表現・処理】身の回りのものについて、その概形や特徴、機能をとらえたり、分類したりすることができる。

【知識・理解】身の回りのものの形の観察などを通して、基本的な立体図形の特徴や機能を理解する。

4 指導計画（6時間）

小単元	時数	学習内容
かたちをつくろう かたちのとくちょうをまとめよう	1 (本時)	○積み木遊び ○身の回りのものの形のなかま分け
	1	○身の回りのものの形のなかま探し ○形の特徴をもとにした形あてゲーム
	1	○形の特徴を生かした形作り
かたちをうつしてえをかこう	2	○身の回りのものの形を写し取って絵に描く
	1	発展 色紙を使っていろいろな形を構成する

5 本時の指導

(1) 目標

- ・立体図形の特徴や機能に関心を持ち，観察したり触れたりしようとする。(関心・意欲・態度)
- ・立体図形や身の回りの形の特徴や機能に着目しながら仲間分けをする。(数学的な考え方)

(2) 展開

	学習活動	指導上の留意点 ◇評価
導入 15分	<p>1 積み木積みゲームをする。</p> <p>2 学習課題をつかむ。 かたちのなかまわけをしよう。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・積み木を高く積むためにどんな形を選んだらよいかという観点を児童に与えながら形の特徴に気づかせる。 ・形の特徴を機能的・形態的にとらえさせながら仲間分けをしていくことができそうなことを押さえながら学習課題を設定する。
展開 25分	<p>3 形の特徴を考えながら仲間分けをする。</p> <p>① ボールの形の仲間 ② 筒の形の仲間 ③ 箱の形の仲間 (箱の仲間，サイコロの仲間)</p> <p>4 整理・表現する。 ・さまざまな形は，特徴を考えると仲間分けができることを押さえてまとめる。</p> <p>5 仲間分けをした形を身の回りから探す活動を行う。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・自分が仲間分けした根拠を考えさせる。 ・友だちが仲間分けをした根拠を考えさせる。 ・多様な仲間分けをすることも考えられるが，どの考え方も認めながら様々な見方を共有できるようにする。 ・意図的に積み木を触らせたり観察させたりしながら特徴をとらえさせる。 <p>◇身の回りのものについて，その概形や特徴，機能をとらえ，分類して考えようとしている。 (発言・観察)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・属性を捨象して，立体の特徴をとらえさせるようにする。
終末 5分	<p>6 学習を振りかえる。 ・学習感想を発表しあう。</p> <p>7 次の活動の予告をする。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・学習感想の視点は，「わかったこと」「友だちから学んだこと」とする。 ・次の活動は，家で仲間分けをした形を探したものを紹介する活動であることを知らせる。