

# 算数科学習指導略案

4年3組 29名 指導者 橋口和洋

本授業では、以下の検証を行うものである。

- 学習課題は、題材全体が貫かれたもので、子どもたちが問題意識をもつために効果的であるか。
- 「学習プラン」の練り上げ方は、題材を通して問題意識を継続させるために効果的であるか。

## 1 題材 円と球

### 2 指導計画 (総時数9時間)

過程	主な学習活動【評価規準】	時間
見通す・つかむ	1 学習課題から、学習問題をつかみ、「学習プラン」を練り上げることができる。 きれいな丸のかき方や特徴を調べたり、きれいなボールの特徴について調べたりしよう。	1 (本時)
	2 輪投げをする際の立つ位置について考える。 【関：学習課題に意欲的に取り組み、問題意識をもって進んで活動しようとする。】	1
見つける	3 工夫して円をかき、円の定義や中心、半径の意味を知る。 【知：円の定義や半径、中心の意味が分かる。】	1
	4 コンパスを使って円をかいたり、円の性質を調べたりする。	1
	5 中心が分からない円の、中心の探し方を考え、直径をもとに円をかく。 【考：かいたり、折ったりする活動を通して、円の性質を考えることができる。】	1
磨き合う	6 コンパスを使って円をかき、円を生かして模様や絵をかいたり、こまを作ったりする。 【表：コンパスを使って、円をかいたり、折れ線を直線に写し取ったりできる。】	1
	7 球の特徴を円と関連付けて考える。 【知：球の定義が分かり、構成要素の性質や関係が分かる。】	1
振り返る	8 学習のまとめをし、既習事項を確かめる。	1
	9 円の性質を用いて、問題を解決する。 【関：進んで題材を振り返り、分かったことをまとめ、工夫して問題を解こうとする。】	1

### 3 本時 (1/9)

#### (1) 目標

身の回りにある丸いものを調べることに関心をもち、進んで「学習プラン」を練り上げようとする。

#### (2) 評価規準

身の回りにある丸いものを調べ、高められた関心や生じた疑問などから、問題意識をもち、進んで「学習プラン」を練り上げようとする。 【算数への関心・意欲・態度】





#### (3) 指導に当たって

「つかむ」過程では、題材全体を貫いた学習課題として、4つのコーナー（玉入れ、丸写し、カラフルこま回し、ボーリング）を設定する。各コーナーは、「学習プラン」を立てる上で欠かせない内容を含んでおり、子どもたちは学習意欲とともに、問題意識を高めていくことができると考える。そこで、4つのコーナーは、まず、全員で取り組み、それぞれのコーナーの進め方やポイントを確認する。そして、本時の学習問題をつかむことができるようにする。

「見通す・見つける」過程では、子どもたち一人一人がやってみたいという思いを大切に、各コーナーでの活動ができるようにする。各コーナーで、自分なりの楽しみ方を見つけたり、友達の活動から新しい発見をしたりすることができたら、全体へ紹介し、そのよさを称賛する。

「磨き合う」過程では、自力解決や学び合いを通して、「もっとこんな学習をしてみたい。」「これが不思議だな。」などという思いを膨らませ、「学習プラン」を練り上げていくようにする。

「振り返る」過程では、作成した「学習プラン」の学習問題や学習計画を再度確認し、題材全体が見通せるようにする。さらには、次時へと問題意識を継続していくことができるように、次時の学習を紹介する。

時	過程	主な学習活動と教師の手立て・評価	
20	つかむ	<p>1 学習課題を受け止める。</p> <p>「わくわくランド」へ、ようこそ！</p> <p>① 「ねらいの森」 ② 「もようの湖」 ③ 「くるくる原っぱ」 ④ 「ころころ洞窟」</p> <p>・算数の国って何だろう。早くやってみたいな。 ・①は、真ん中をよくねらって玉を入れるといいのだな。 ・②は、コンパスを使って、湖の水の模様をかくといいのか。 ・③は、カラフルできれいなこまを回すといいのだね。回してみたいな。 ・④は、ボーリングだね。やったことあるよ。</p>	<p>オリエンテーションを“算数の国”として位置付け、子どもたちの学習意欲を高め、問題意識をもちやすい雰囲気をつくる。</p>  <p>4つのコーナーは、本題材全体を貫いた学習課題として、子どもたちが、様々な問題意識をもつことができるよう、発問や指示を精選し、子どもたちの思いを大切にする。</p> 
		<p>2 本時の学習問題をつかむ。</p> <p>「算数の国」の、いろいろなゲームや活動をみんなで楽しもう。</p>	<p>子どもたちの学習意欲が十分に高まったところで、本時の学習問題へと焦点化していく。</p>
20	見通す	<p>3 解決の見通しを話し合う。</p> <p>・ぼくは、ボーリングからやりたいな。たくさんたおしてやるぞ。 ・わたしは、コンパスを使ってみたいな。きれいな模様がかかるかな。</p>	<p>一人一人の思いを満足できるように、活動の場を工夫する。また、本題材に関する見方や考え方、感じ方ができるように、ポイントを与えながら個別指導を行う。</p> 
	見つける	<p>4 自分で課題を解決する。</p> <p>・①は、四角いよりも丸いコーナーの方が、ねらいやすく、よく入ったよ。 ・②は、コンパスの開き具合を変えると、いろいろな大きさの丸がかけたよ。 ・③は、カラフルできれいなのに、よく回るこまと回らないこまがあるよ。 ・④は、ラグビーボールは転がしにくいな。海苔の缶も転がしにくいな。</p>	
20	磨き合う	<p>5 題材を通して学習していきたいことを話し合い、学習問題を立てる。</p> <p>・コンパスの使い方がもっと上手になりたいわ。 ・丸の秘密を見つけていきたいな。 ・どうして回らないこまがあるのか知りたいな。 ・丸とボールは似ているところがあるな。</p> <p>円のかき方や特徴を調べたり、球の特徴について調べたりしよう。</p>	<p>※ 学習課題に意欲的に取り組むことで高められた関心や生じた疑問などから、問題意識をもち、進んで「学習プラン」を立てようとする。 (活動、発表、「学習プラン」)</p> <p>○ 意欲的に取り組むことができる子どもには、賞賛、価値付けを行うようにする。 ○ 活動や発言に戸惑っている子どもには、助言や指導を行うようにする。</p> 
		<p>6 「学習プラン」を練り上げる。</p>	<p>本時の活動を振り返り、子どもたちの活動や発表における頑張りを賞賛する。そして、練り上げた「学習プラン」を再度確認させ、次時の学習を知らせることで、問題意識を高めることができるようにする。</p>
5	振り返る	<p>7 本時の学習を振り返る。 8 次時の学習を知る。</p>	