

「 どうぶつ くらべっこ 」

～ かずのせいり（活用）～

本単元で育成する資質・能力

知識・情報・技能，判断力・表現力，学びに向かう力

単元について

本単元は，第1学年数量関係領域「D数量関係（2）絵や図を用いた数量の表現」，「ものの個数を絵や図などを用いて表したり読み取ったりすることができるようにする。」を受けて設定した。

児童は，幼児期からこれまでに生活や遊びの中で様々なものの個数を数えたり比べたりするを経験してきている。しかし1年生にとっては，目的に応じて資料を集める活動は初めての経験である。多くの情報があふれる現代社会を生きていくために，目的に応じて，数量に関するデータを収集し分類整理するとともに，表やグラフに表し，その特徴を読み取ることによって問題解決を行うことは，必要不可欠な能力である。本単元は，その素地になると言える身の回りの事象に関する数の大小関係を，絵を用いて整理して表現し，読み取することをねらいとした学習になっている。

本単元で扱う「かずのせいり」は，新学習指導要領には次のように位置づけられている。

第1学年〔D データの活用〕

D（1）数量の整理に関わる数学的活動を通して，次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 次のような知識及び技能を身に付けること。

（ア）ものの個数について，簡単な絵や図などに表したり，それらを読み取ったりすること。

イ 次のような思考力，判断力，表現力等を身に付けること。

（イ）データの個数に着目し，身の回りの事象の特徴を捉えること。

児童の実態

（1）学習内容に対する実態

本単元の学習に関わるレディネステスト結果

問 題	人数 (人中)	割合 (%)
20までの集合をみつけ，数字に表すことができる。	25 (25)	100
20までの数図カードによる数の大小を比較することができる。	25 (25)	100

（2）資質・能力に対する実態

本単元で児童につけたい資質・能力に関わる児童アンケートの結果

資質・能力	アンケート項目	肯定的 (%)	否定的 (%)
① 知識・情報・技能 (知識・技能)	算数では，問題を解くために，すすんで前に学習したことをつかってやってみます。	88.0	12.0

②	課題発見・解決力 (思考力・判断力・表現力)	算数の授業では、解き方や考え方などを絵や図などに表して考えています。	76.0%	23.0%
③	主体性 (学びに向かう力)	算数で学んだことを、普段の生活の中で使っています。	80.0%	20.0%

本学級では、学習に対してとても意欲的で、何事も積極的に取り組もうとする児童が大多数である。数を数えること、数の大きさを比較することなどの既習に関しては、全員が理解しているが、普段の授業では発表する子は限られている。

本学級の児童は、学習への取りかかりが早く、自分で作業することに戸惑う児童が少ない。そこで、本単元では、1時間の中でも、何度かカードを整理する時間を取り、より理解を深めていきたいと考えている。

指導観

【指導観】

1年生は生活科で「安佐動物公園」に行く学習がある。そこで、児童にとって関心の高い動物園にいる動物について、みんなの好きな動物や、一番見たい動物はどれかなどを調べることが、児童の「知りたい、調べてみたい」という気持ちを高め、学習への動機づけとなると考える。

児童が自分たちの活動の中で、「同じカードを集めたい。」「並べてみよう。」「と思うように学習を構成し、集めた資料を分類整理することのよさが実感できるようにしていきたい。そのために、具体物を積極的に活用する場面を多く設け、作業的な活動を通して、整理した絵グラフからの読み取りができる学習を展開していきたい。一人ひとりに作業をさせることで、どうすれば数えやすくなるのか、比べやすくなるのかがわかり、説明することができるようにつなげていきたい。

また、課題発見・解決学習を柱とし、児童が主体となって学習が進められていくように、一人ひとりが自分の考えをもって、ペアで話し合うための時間を設定している。一人ひとりが、課題をしっかりと掴むことができるよう、前時までとの違いを明らかにし、見通しをもたせ、個々が自分の考えや疑問を伝え合う中で、学習意欲が高まり、学力を向上させることができると考える。

算数科

【生活科】
「安佐動物公園に行こう」
【国語科】
「好きなものクイズ」をしよう

【かずのせいり】
(第1小单元)
・ものの個数を絵や図などを用いて表したり読み取ったりする。

【生活科】
「安佐動物公園に行こう」

【かずのせいり】
(第2小单元)
・ものの個数を絵や図などを用いて表し、2つのグラフを比べる活動をする。(活用)

『どうぶつならべっこ』

絵カードの整理を通してのグラフの読み取り

知識・情報・情報

整理分類した絵グラフを見て、数の大小がわかる。

思考力・判断力・表現力

数量を整理する観点を持ち、比べることができる。

学びに向かう力

身の回りにある数量に関心を持ち、整理分類しようとする。

【本単元の学習の流れ】

本単元で育成する資質・能力

①	知識・情報・技能 (知識・技能)	身の回りにある数量を絵カードを用いて分類整理し、表したり読み取ったりすることができる。
②	課題発見・解決力 (思考力・判断力・表現力)	身の回りの事象について、数量を整理する観点をもち絵グラフを用いて考えることができる。
③	主体性 (学びに向かう力)	様々な生活の場面から課題を見つけ、絵グラフを用いて日常に生かそうとすることができる。

単元の評価規準

関心・意欲・態度	数学的な考え方	技能	知識・理解
ものの個数を絵や図などを用いて表したり読み取ったりすることに親しみをもっている。	同じ種類の絵や図などを集め、個数の大小が分かりやすくなるような表し方を考えている。	ものの個数を絵や図などを用いて表したり読み取ったりすることができる。	ものの個数を絵や図を用いて整理して表すと、個数の大小が分かりやすくなることを理解している。

指導計画

児童の思考の流れと学習計画（全8時間）		関連する教科及び資質・能力
生活科 「いきものとなかよし」（1時間）		
単元の課題 出会い 情報の収集	秋にある社会見学『安佐動物公園』について話し合う。 ・ どんなどうぶつがいるかな。 園内ガイドブックを見ながら、見たい動物について話し合う。	どんなどうぶつがいるかな。 たのしみだね。 わたしはソウがみたいな。 ほくはやぎにさわりたい。
表現	自分が好きなどうぶつを伝えよう。	国語 「すきなもののクイズ」をしよう アンケートをとる
算数科 「どうぶつ くらべっこ」（1時間）		
課題発見 整理・分析	1ねん1くみのすきなどうぶつランキングをつくってみよう。 ・ おなじしゅるいごとにまとめてみよう。 ・ 大きいどうぶつにあわせてならべよう。	バラバラだとわかりにくいな。 どうしたら見やすくなるかな。 どのどうぶつが一番人気なのかな。 自分の好きな動物は、みんなも好きなのか
生活科 「いきものとなかよし」（5時間）		
情報の収集	『安佐動物公園』に行って社会見学をする。	
算数科 「どうぶつ くらべっこ」（1時間）		
整理・分析 まとめ・表現	動物園に行ったあとの『好きな動物ランキング』の絵グラフをつくり、動物園に行く前と行った後の絵グラフを比較する。（本時） ・ 動物園に行ったあとのアンケート結果から、『好きな動物ランキング』の絵グラフを作り、前にできた絵グラフと比べる。 ・ 1組の男子と女子のランキングや、2組のランキングと比べて、違いに気づく。	じゅんいがかわったね。 おとこのことおんなのこではじゅんいはかわるのかな。 ほかにどんなわけかたがあるのかな。
単元のゴール	分類整理することの有用性に気づく。	

本時の学習

(1) 本時の目標 (2/2)

- 2つの絵グラフを見て、違いに気付くことができる。

(2) 本時の評価規準

- ものの個数を絵や図を用いて整理して表すと、個数の大小が分かりやすくなることを理解している。【知識・理解】

(3) 本時の学習の展開

学習活動(・児童の反応)	指導上の留意事項	評価規準 (評価方法)
1. 前時の学習を振り返る。 2. 本時の活動を知り、めあてを確認する。 ㊦ えグラフをつくって じゅんいをくらべることができる。 3. 見通しをもつ。 ・前と違う絵グラフになるのかな。 ・自分は同じ動物を書いたよ。 4. 協働学習をする。 ○新しくできた絵グラフと前時に作った絵グラフを比べる。 ・自分の好きな動物が1番人気だ。 ・前に作ったのと同じだね。 ・同じ25人でも順位が違う。 ○男子と女子では違いがあるか比べる。 ○ペアで観点別に分け、それぞれのホワイトボードに絵グラフを作る。 ○ペアで、考えを交流する。 ○全体で交流する。 ○1組と2組のグラフを比べて、気づいたことをノートに書き、全体で交流する。 【概ね満足できる(B)児童の表現例】 ・順位が変わりました。 ・1組の一番人気はレッサーパンダで、2組の一番人気はへびです。 【十分満足できる(A)児童の表現例】 ・男の子と女の子(1組と2組)では、好きな動物が違うんだと思いました。 5. 学習のまとめをする。 ㊦ えグラフをくらべると、おおい、すくないのちがいがわかる。 6. ふり返しを書く。 ㊦ 違いがわかった。 ㊦ 他の順位について調べてみたい。 ㊦ 友だちと気付いたところが同じでした。	・動物園に行く前の「好きな動物ランキング」を想起させる。 ・動物園に行った後の「好きなもののランキング」を作ることを確認する。 ・『比べる』ことが本時のめあてであることを確認する。 ・動物園に行った後のアンケート結果をバラバラに提示しホワイトボードを配る。 ・ペアで作業し、絵グラフを作る。 ・違いをペアで話し合わせ、その後発表させる。  	ものの個数を絵や図を用いて整理して表すと、個数の大小が分かりやすくなることを理解している。(発言・ノート)

板書計画

どうぶつ くらべっこ

㊦ えグラフをつくって じゅんいをくら

べることができる。

㊦ えグラフをくらべると おおい、

すくないのちがいがわかる。

すきなどうぶつランキング

おとこのこ

おんなのこ

1くみ

2くみ



使用するデータ

データ

1年1組 行く前

しまうま	7
レッサーパンダ	6
ペンギン	5
いのしし	4
へび	2

1年2組

へび	7
ペンギン	6
レッサーパンダ	5
ぞう	4
ライオン	4

1年1組 行った後

レッサーパンダ	7
へび	5
しまうま	4
ライオン	3
ぞう	3
ペンギン	2

1年1組 男子 (15人)

へび	5
ライオン	3
しまうま	2
レッサーパンダ	2
ぞう	1
ペンギン	1

1年1組 女子 (10人)

レッサーパンダ	5
しまうま	2
ぞう	2
ペンギン	1
へび	0
ライオン	0