

算数科学習指導案

【単元】かずしらべ

考察	知識及び技能	思考力, 判断力, 表現力等	学びに向かう力, 人間性等
育成を目指す資質能力	<ul style="list-style-type: none"> ・ものの個数について, 簡単な絵や図などに表したり, それを読み取ったりする技能 (D (I) ア) 	<ul style="list-style-type: none"> ・データの個数に着目し, 身の回りの事象の特徴を捉える力 (D (I) イ) 	<ul style="list-style-type: none"> ・数量に親しみ, 算数で学んだことのよさや楽しさを感じながら学ぶ態度
子どもの実態	<ul style="list-style-type: none"> ・二つのものの個数をブロックに置き換え, 1対1に対応させたり, 線を引いたりすることで, 大小関係を捉える経験をしてきている。一方で, 三つ以上の個数の大小関係は, 捉えられていない。 	<ul style="list-style-type: none"> ・数を数えたりブロックやおはじきに置き換えたりして, ものの個数を捉えるという経験はしてきている。一方で, ものが整理されていない場合に, その個数を捉えられない。 	<ul style="list-style-type: none"> ・水道に並ぶ際, 感覚的に列の長さや並んでいる人数の多さとの関係に気づき, 空いている列に並べる子どももいるが, ほとんどの子どもが列の長さや人数の大小関係に気付いていない。
価値	<ul style="list-style-type: none"> ・「つかむ」と「まとめる・生かす」過程で「輪投げゲーム」を行う。「輪投げゲーム」とは, 赤, 青, 黄, 緑のチームごとに輪を投げ, 輪投げ台に入った大小様々な輪の数を競うゲームである。この活動を「つかむ」過程で行うことにより, 対戦結果を知るために, 入った輪を整理する必要感をもつことができる。色や大きさが異なるため, 輪の色や大きさに着目して分かりやすい整理の仕方に対する問題意識をもつことができる。さらに, この活動を「まとめる・生かす」過程で行うことにより, 輪の色や大きさをそろえて整理することによって結果を読み取りやすくなるという数学のよさを実感できる。 ・同じ大きさで輪を用いて「輪投げゲーム」を行い, 入った輪を整理する数学的活動を設定する。この活動を行うことにより, 輪の色に着目しながらチームの輪を並べることができる。そして, 自分のチームと他のチームとの結果の差異を読み取ることができる。そのため, 輪の色に着目して整理することで, 大小関係を読み取れることを理解できる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・大きさの異なる二種類の輪を用いて「輪投げゲーム」を行い, 入った輪を整理して結果を読み取る数学的活動を設定する。この活動を行うことにより, 輪がかかれたカードを並べて整理の仕方を考えることができる。そのため, 大きさをそろえたり配置する場所を均等にしたりすることで, 自分のチームと他のチームとの結果の差異を捉えることができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・「輪投げゲーム」の結果を整理し, 結果を読み取る数学的活動を設定する。この活動を行うことにより, 日常の中の遊びの一つである輪投げの結果を整理することになり, 一目で数量の大小関係を捉えることができるよさを実感できる。そのため, クラスの人気な給食や遊びといった興味をもったことを, 個数に着目して簡単な絵や図に表し整理することで, 人気な給食や遊びを判断でき, 日常生活の中から興味をもったことを進んで整理し, その特徴を捉えようとする。
見方・考え方	データの個数に着目し, 特徴について統合的・発展的に考えること。		
今後の学習	2年「せいりのしかた」において, 様々な観点からデータを多面的に捉え, データの特徴を考える学習へと発展していく。		

指導と評価の計画

目標	絵や図を用いたものの個数の表し方や読み取り方を理解し、進んで生活や学習に活用する。			
評価 規準	(①知・技) ものの個数の絵や図への表し方や読み取り方を理解している。 (②思・判・表) ものの個数の絵や図への表し方を考えている。 (③主体的態度) ものの個数を絵や図を用いることに興味をもち、進んで表そうとしている。			
過程	時間	学習活動	指導上の留意点	評価項目<評価方法(観点)>※太字は「記録に残す評価」
つか か む	1	○色や大きさの異なる二種類の輪を用いた「輪投げゲーム」の結果からチームの入った輪の数の整理の仕方を考え、単元のため立てる。 単元のため 輪投げゲームの結果を分かりやすく表そう	○結果を分かりやすく整理したいという目的意識をもてるように、入った輪の数を自分なりに整理したり、友達の表し方と比較したりする時間を設定する。	◇整理の仕方に対する疑問点やこれからしていきたいことを発言している。 <発言③>
解 決 し て い く	1	○同じ大きさの輪を用いた「輪投げゲーム」の結果の整理の仕方考え、結果を読み取る。	○輪を色ごとに整理すると結果を読み取りやすいことに気付けるように、友達の整理の仕方と比較する時間を設定する。	◇おはじきやカードなどを用いて色ごとに輪の数を整理し、整理したものからチームの順位や入った輪の数について発言している。 <行動・発言①>
	1	○大きさの異なる二種類の輪を用いた「輪投げゲーム」の結果の整理の仕方考え、結果を読み取る。(本時)	○異なる輪の大きさのゲームの結果を整理できるように、大きさの異なる輪のカードを用意する。	◇カードの大きさをそろえたり、均等に配置したりして整理している。 <行動・発言②>
生 ま か と す め る ・	1	○色や大きさの異なる二種類の輪を用いた「輪投げゲーム」を行い、結果を読み取る。	○既習の整理の仕方を本時の「輪投げゲーム」に生かせるように、これまでの整理の仕方を掲示する。	◇既習の整理の仕方を基に、輪投げゲームの結果をおはじきやカードを用いて整理している。 <行動・発言・ワークシート①②③>

本時の展開（3／4時間目）

ねらい 「輪投げゲーム」の結果を整理する場面で、大きさの異なる輪の分かりやすい整理の仕方について考え、話し合うことを通して、カードの大きさをそろえたり、均等に配置したりして並べることで、結果の特徴が捉えやすくなることを理解できる。

評価項目 カードの大きさをそろえたり、均等に配置したりして整理している。

<行動・発言②>

学習活動と子どもの意識	指導上の留意点
<p>1 本時のめあてをつかむ。</p> <ul style="list-style-type: none"> 色だけじゃなくて端をそろえて並べないと一目では結果が分からないよ。 1位は一番高い黄色じゃないかな。でも、友達は赤が1位と言っているよ。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <ul style="list-style-type: none"> 前と違って色で分けて端をそろえても輪の大きさが違って分かりやすく並べられないよ。どうしたら分かりやすく並べられるかな。 (課題意識) </div> <p>めあて：輪の大きさが違うゲームの結果を分かりやすく並べる方法を考えよう</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○カードやおはじきの端をそろえてとゲームの結果が分かりやすくなるという既習を想起できるように、入った輪が色ごとにまとめられた写真を提示する。 ○友達との輪の大きさと数との捉えのずれに気付けるように、輪と輪の間を空けたり、輪の大きさをそろえたりしていない整理の仕方を提示し、自分のチームの結果を問いかける。 ○大きさの異なる輪の結果を分かりやすい整理の仕方に対する課題意識をもてるように、前時の整理の仕方が適用できることの可否を問いかける。
<p>2 結果を分かりやすく並べる方法を考え、話し合う。</p> <ul style="list-style-type: none"> 先生が並べたのはぎゅうぎゅうになっているから分かりづらいよ。輪のカードの間を空ければもっと分かりやすく並べられるよ。 友達は大きい輪のカードだけを使っているね。どうして大きさを同じにしているのかな。 間を空けると全部の色が1個ずつ同じ場所になるから結果が分かるね。 カードの大きさを全部同じにしても結果は一緒になったよ。輪が大きくても小さくても数は同じだから交換してもいいのだね。 カードの大きさをそろえると数が多いところが一番高くなって分かりやすいね。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <ul style="list-style-type: none"> 輪の大きさが違うときは、並べる場所をそろえたり大きさをそろえたりすると、入った輪の数やチームの順位が分かりやすいね。 (課題を解決した意識) </div> <p>3 本時の学習の振り返りをする。</p> <ul style="list-style-type: none"> 大きさが違ってても分かりやすく並べて結果が分かったよ。1時間目にやった輪投げゲームの結果も分かりやすく並べられそうだよ。 	<ul style="list-style-type: none"> ○輪を操作しながら分かりやすい整理の仕方を自分なりに考えられるように、輪のカードが貼られたホワイトボードを配付する。 ○友達の整理の仕方の根拠やよさに気付けるように、均等に配置している整理の仕方や大きさをそろえて並べる整理の仕方をロイロノートに送り、工夫しているところやその理由を問いかける。 ○均等に配置した整理の仕方は結果を一目で捉えやすくなるというよさがあることに気付けるように、最初に提示した整理の仕方との違いを問いかける。 ○カードの大きさをそろえる整理の仕方と均等に配置する整理の仕方のそれぞれのよさに気付けるように、カードの大きさをそろえた整理の仕方と均等に配置した結果を比べよう促す。 ○カードの大きさをそろえた整理の仕方は結果を一目で捉えやすくなるというよさがあることに気付けるように、最初に提示した整理の仕方との違いを問いかける。 ○均等に配置した整理の仕方と大きさをそろえた整理の仕方のどちらも結果を捉えやすくなるというよさに気付けるように、二つの整理の仕方の共通点を問いかける。 ○次時の学習に進んで取り組めるように、つかむ過程で行った輪投げゲームの結果を提示し、整理の仕方を問いかける。