

算数科学習指導案

学習者 附属小学校1年2組 30名
指導者 渡邊 啓暉

単元名 くらべかた

1. 単元の目標

量の理解の基礎となる経験を重ねて感覚を豊かにするとともに、長さ、かさ、広さなどの量の大きさの比べ方を考える力を身につけることができるようとする。また、身のまわりにあるものの大きさに親しみ、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を養う。

2. 単元の評価規準

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
① 長さ、かさ、広さなどの量について、具体的な操作によって直接比べたり、他のものを用いて比べたりすることができる。 ② 身の回りにあるものの大きさを単位として、その幾つかで大きさを比べることができます。	① 身の回りのものの特徴に着目し、量の大きさの比べ方を見いだしている。	① 身の回りにあるものの大きさに親しみ、算数で学んだことのよさや楽しさを感じながら学ぼうとしている。 ② 身のまわりのものの量の比べ方について学んだことを、学習や生活に生かそうとしている。

3. 指導と評価の計画（10時間）

時	ねらい（◆）と主な学習活動（○）	評価規準（評価方法）		
		指導の改善に生かす評価「・」	総括資料とするための記録に残す評価「○」	
1	◆ものの長さ、かさ、広さの比較について、日常生活から疑問を見いだしたり解決したい疑問を話し合ったりする活動を通して、学習の見通しをもつことができるようとする。 ○鉛筆の長さや机の幅、段ボールや水筒のかさ、風呂敷の広さに注目する。 ○ものの長さ、かさ、広さを比較できるようになるための学習の見通しを立てる。			○①（行動分析・記録分析）
2	◆ものの長さについて、ものの端を揃えて重ねたり真っ直ぐに伸ばして並べたりして比べる活動をして、比べ方（直接比較）を理解することができるようとする。 ○鉛筆の長さの比べ方を考える。 ○飛び縄や紙テープなど、身の回りのものの長さを直接比較する。	○①（発言分析・記録分析）		

	◆ものの長さについて、紙テapeを用いて具体物から長さを写し取ったり、写し取った紙テapeの端を揃えて重ねたり並べたりする活動を通して、比べ方（間接比較）を理解することができるようになる。			
3	○重さや形状などの要因によって直接比較しにくいものがあることに気づく。 ○机の縦横や教室の出入り口の幅など、身の回りのものの長さを紙テapeに写し取り、間接比較する。	○①〈発言分析・記録分析〉		
	◆ものの長さの間接比較について、身近なものの中から測定するものを選んだり、紙テapeに写し取って比べたりする活動を通して、複数のものの長さを一度に比べられることを理解することができるようになる。			
4	○身近なものの中から測定するものを選び、紙テapeを用いて長さを写し取る。 ○それが写し取ってきたテapeを比べ、一度に比べられたことに気づく。	・①〈発言分析・記録分析〉		
	◆ものの長さについて、ある大きさを単位としてその幾つかで数値化して考えたり、身の回りのものを実際に測定・比較したりする活動を通して、任意単位による測定や比較の方法を見いだすことができるようになる。			
5	○机の縦と横の長さを比べ、任意単位によつて比較できることに気づく。 ○任意単位を決め、実際に身の回りのものを測定・比較する。		○①〈発言分析・記録分析〉	・②〈行動分析・記録分析〉
	◆もののかさについて、容器を直接重ねたり、容器から容器へ水を移してあふれるか調べたりする活動を通して、比べ方（直接比較）を理解することができるようになる。			
6	○容器を直接重ね、かさを直接比較する。 ○水のかさの保存性を理解する。 ○直接重ねられない形の容器のかさについて、水を移して直接比較する。	・①〈発言分析・記録分析〉		
	◆もののかさについて、水をそれぞれの容器から同じ大きさの容器に移し替えて比較する活動を通して、比べ方（間接比較）を理解することができるようになる。			
7	○3つの容器のかさを比較する場合、直接比較では煩雑になることに気づく。 ○それぞれの容器から同じかさ・形状の容器にそれぞれ移し替え、間接比較する。	○①〈発言分析・記録分析〉		
	◆もののかさについて、2つのもののかさの差を表す方法を考えたり、ある大きさを単位としてその幾つかで数値化して表したりする活動を通して、任意単位による測定や比較の方法を見いだすことができるようになる。			
8	○水筒のかさを比べ、任意単位によって比較できることに気づく。 ○任意単位を決め、実際に測定・比較する。		○①〈発言分析・記録分析〉	・②〈行動分析・記録分析〉
9	◆ものの広さについて、ものの端を揃えて重ねられないときに、既習事項と関連付けながら、			

本時	ある大きさを単位としてその幾つかで数値化して表す活動を通して、比べ方を見いだすことができるようとする。		
	○風呂敷の広さを直接比較する。 ○直接比較できない風呂敷広さを任意単位によって測定・比較する。	○①〈発言分析・記録分析〉	
10	◆ものの広さについて、ある大きさを単位としてその幾つかで数値化して考えたり、ゲームを通して実際に測定・比較したりする活動を通して、任意単位によって測定したり比較したりすることができるようとする。		
	○陣取りゲームを行い、取った陣の広さを任意単位によって測定・比較する。 ○単元を振り返る。	○②〈発言分析・記録分析〉	○②〈行動分析・記録分析〉

7. 本時の指導 (9／10)

本時のねらい ものの広さについて、ものの端を揃えて重ねて比べられないときに、既習事項と関連付けながら、ある大きさを単位としてその幾つかで数値化して表す活動を通して、比べ方を見いだすことができるようとする。

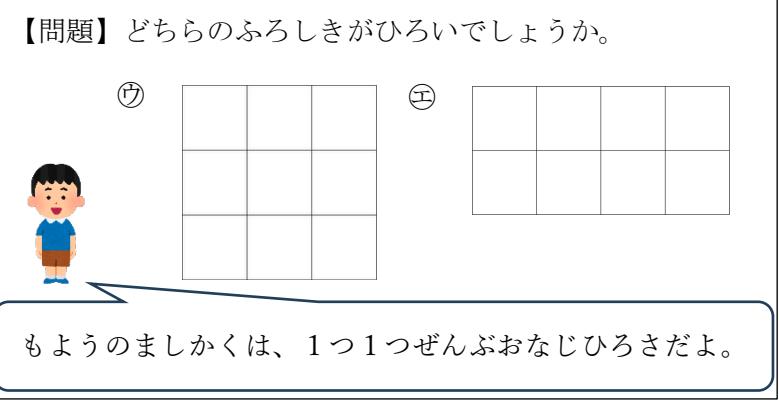
評価規準 ものの広さについて、比べ方を見いだしている。

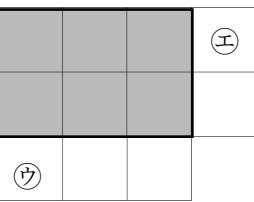
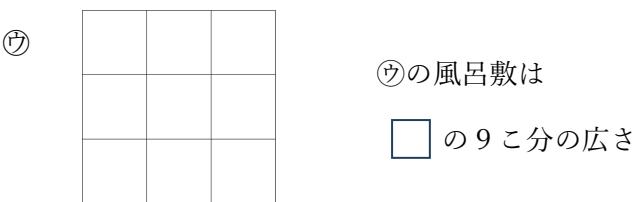
具体的な児童の姿 「なにかものを決めて、その幾つかで比べることができる。」

「広さも数で表すことができる。」

「長さやかさを数で表すときに使った考え方を、広さのときにも使えた。」

時間	児童の活動	○指導及び・留意点【選択・決定】【当事者意識】 ※支援を要する児童への手立て ◎評価〈方法〉
2分	1. 本時のめあてを確認する。	<p>○生活上の困りに基づいて問題を提示し、めあてを位置づける。 【当事者意識】【選択・決定】</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>【問題】どちらのふろしきがひろいでしょうか。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; width: 100%;"> <div style="text-align: center;">②</div> <div style="text-align: center;">①</div> </div> <p>・長さやかさを比較したときに用いた見方・考え方をカードにしたものを黒板に位置付け、既習事項を想起して考え方を選択できるようにする。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>めあて</p> <p>ふろしきのひろさをくらべよう。</p> </div> </div>
4	2. 風呂敷の広さの比べ方を	○全体で比べ方を確認するようとする。

分	考え、全体で確認する。	<ul style="list-style-type: none"> 問題文の掲示とは別に実物の風呂敷も示し、量感を捉えやすいようにする。 児童の発言をもとに、教師が実際に風呂敷を操作し、直接比較するようにする。 <p>【想定される児童の考え方】</p> 
3分	3. 直接比較だけでは解決できない問題に出会う。	<p>○問題を提示する。【当事者意識】</p> <p>【問題】どちらのふろしきがひろいでしょうか。</p>  <p>もようのましかくは、1つ1つぜんぶおなじひろさだよ。</p> <ul style="list-style-type: none"> 実物の風呂敷を示し、量感を捉えやすいようにする。 模様の正方形は⑦⑨ともに一つ一つ全て同じ大きさであることを伝える。 教師が実際に風呂敷を重ねて見せ、端を揃えて重ねても⑦⑨ともにはみ出し、⑦⑨のように「ただ重ねるだけでは比べられない」ことに気付くようにする。
13分	4. どちらの風呂敷が広いか 考え、ペアやグループで話 し合う。	<p>かだい</p> <p>どちらがひろいかくらべるには、どうすればよいかな。</p> <p>○考え方をもち、ペアやグループで話し合うようにする。【選択・決定】</p> <ul style="list-style-type: none"> ⑦⑨の図をまとめて1枚の紙に印刷したものを配布する。 希望者には、重ねたり切ったりできるように、⑦⑨の図を印刷して、それぞれ余白部分を切り取ったものも配布する。 長さやかさを比較したときに用いた見方・考え方をカードにしたもの黒板に位置付け、既習事項を想起して考え方を選択できるようにする。 <p>※教室掲示を参考に、長さやかさの学習で単純に直接比較できなかつたときは、間接比較したり任意単位で測定して比較したり</p>

13 分	<p>していたことを想起できるようにする。また、「どれだけ長い」や「どれだけ多い」を表すときには、任意単位による測定をしていたことを想起できるようにする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・考え方をもてた児童から、ペアやグループを作り、考えを交流するようにする。 <p>※考え方をもてた児童に相談したり、アイデアをもらったりするようにする。</p> <p>○どちらが広いか、全体で考え方を交流するようにする。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p>【想定される児童の考え方】</p> <p>① 重ねる 【直接比較：操作】</p>  <p>④の風呂敷の □□□ が重ならない</p> <p>⑤の風呂敷の □□ が重ならない</p> <p>□□□ と □□ を重ねると □□□ だから</p> <p>④の方が広い</p> <p>②数える 【任意単位による測定：数値化】</p>   <p>□ の 9 こ分と 8 こ分だから</p> <p>④の方が広い</p> <ul style="list-style-type: none"> ・①の考え方を扱う際、「どれだけ広い？」という発問で、正方形1つ分の違いがあることを確認するようにする。 ・②の考え方を扱う際、模様の正方形と同じ面積の正方形を④や⑤ </div>
---------	--

	<p>に当て、ⒶやⒷが「□の○個分」であるか数える活動を通して、正方形を任意単位にして広さを数値化できることを確認するようとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「どれだけ広い？」という発問で、正方形1つ分の違いがあることを確認するようとする。 ・模様の中の全ての正方形が等しい面積であるから、数だけで比較できることを再度確認する。 ・重ねて比べた場合（操作）も、数えて比べた場合（数値化）も、ⒶとⒷの広さの違いは正方形1つ分になることを確認するようとする。 <p>Ⓐものの広さについて、比べ方を見いだしている。</p>																																													
10 分	<p>まとめ</p> <p>□のいくつぶんであらわすと、ひろさもかずでくらべられる。</p> <p>6. 本時の振り返りを行う。</p> <p>○適応問題を通して、任意単位による測定・比較の方法を確認する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・時間を十分に取れない場合は、振り返りに解き方の見通しを書くようとする。 <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>【適応問題】どちらのふろしきがどれだけひろいでしょうか。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> Ⓐ <table border="1" style="border-collapse: collapse; width: 100px; height: 100px;"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> Ⓑ <table border="1" style="border-collapse: collapse; width: 100px; height: 100px;"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> </div> </div> <p>○めあてや学習方略、見方・考え方、今後学びを活用できそうな場面について振り返りを書くようとする。【当事者意識】</p> <p>○振り返りを交流するようとする。</p>																																													