

第2学年算数科学習指導案（取り出し・日本語学習教室）

（1）単元（または題材）名

「分数」（分けた大きさを あらわそう）

（2）対象児童の状況

対象児童	母語 (出身国)	日本語習得状況	算数科に関する力
A	スペイン語 (ペルー)	<ul style="list-style-type: none"> 市内の保育園を卒園しているが休みがちであった。小学校には、日本語が話せない状態で入学した。 日常会話は分かる語彙が少なく、聞ける内容が限られていて、早い会話は聞き取れないが、時間をかければ、ゆっくり話すことができる。 	<ul style="list-style-type: none"> 計算速度・正確さ・文章理解ともに難しい部分が多い。不等号などは動作化や、簡単な内容にすれば理解している。足し算や引き算は繰り上がり、繰り下がりがなければ計算できる。
B	ポルトガル語 (ブラジル)	<ul style="list-style-type: none"> 簡単な日常会話なら少し分かる。適切な単語が出てこない時もあるが、およそのことは表現できる。 文章については繰り返し読めば大体的な内容が理解できる。また、助詞の間違ひはあるが、自分で単文の作文を書くことができる。 	<ul style="list-style-type: none"> その単元を毎日学習していると間違えないように計算できるが、特に引き算は時間が経つと忘れてしまうことが多い。100までの数の量感覚はあるのだが、足し算や引き算は指を使って計算することが多い。文章題は図にすることは難しいが、立式はできる。

（3）単元（又は題材）の指導方針

正方形や長方形の紙を「半分」や「半分の半分」に折らせ、それを合わせて元の形に戻したり重ね合わせたりするなどの具体的な操作活動を通して、「半分に折ると、元の大きさの半分になる」という分数を理解するうえでの基本を実感として理解させたい。操作活動の中に名称の確認を効果的に取り入れて、「（○○形を半分に折ると、）□□形が2つできました。」等という文型が実感を伴って言えるようにしたい。

特に「同じ大きさに□つに分けた1つ分」、「もとの大きさの」というターゲットセンテンスは、言葉を覚えるだけにならないように具体物の操作をともなって理解させたい。

（4）単元（又は題材）の目標

① 教科の目標

- 身の回りにあるものを元の大きさの半分や四半分に分けた大きさを、「二分の一」「四分の一」の言葉を使って表そうとする。
- 分数の大きさを、「元のを分けた大きさが、全て等しい」ということに着目して考えることができる。
- 元のを半分や四半分にした大きさを、それぞれ「もとの大きさの二分の一、四分の一」ということと、整数を使って「 $\frac{1}{2}$ 、 $\frac{1}{4}$ 」と書くことを理解する。

② 日本語の目標

- 「同じ大きさに□つに分けた1つ分」、「もとの大きさの□分の一」という言葉を使い、切った図形について説明することができる。

(5) 単元の指導 (全2時)

次	学習活動	教師の働きかけ (発問○) 日本語表現の支援 (●)	指導上の工夫・留意点 (板書・ワークシート等)
	<p>本時 (次) の目標</p> <p>①教科の目標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・色々な形の紙を半分に折る活動を通して、同じ大きさに2つに分けた1つ分の大きさを「もとの大きさの二分の一」ということを知り、「$\frac{1}{2}$」と書くことができる。 <p>②日本語の目標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「半分」や「半分にする」「元の大きさ」などの言葉や、「同じ大きさに2つに分けた1つ分」「もとの大きさの二分の一」という文を使い、折った図形について説明することができる。 <p>ターゲットセンテンス</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「半分に分ける。」「半分にする。」 ・「同じ大きさに2つに分けた1つ分を、もとの大きさの二分の一といいます。」 ・「これは、もとの大きさの$\frac{1}{2}$です。」「ぴったり重なる。」 		
1	<p>1. 身近な食べ物を「半分にする。」ことについて話し合う。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・パステル(長方形)やピザ(円形)のイラストを黒板に提示する。 <p>これは、何ですか。</p> <p>「これは、パステルです。」</p> <p>「これは、ピザです。」</p> <p>どんな形ですか。</p> <p>「パステルは長方形です。」</p> <p>「ピザは円いです。」</p> <p>ピザやパステルを半分に分けましょう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「半分」という言葉の意味の確認をする。 「半分にするとぴったり同じ大きさに2つに分けるということ。」 ・半分かどうかを確かめるのに、切った形を重ねて、確かめる。 「こうすると半分です。」 「ぴったりが半分です。」 	<ul style="list-style-type: none"> ・ピザやパステルなどの絵。 ・パステル(長方形)やピザ(円形)の形の名前の確認。 <ul style="list-style-type: none"> ・図を使って説明させる。 「ここで分けました。」 「ぴったり重なります。」

1	<p>2. 正方形の紙を折って、「$\frac{1}{2}$」について知る。</p>	<p style="text-align: center;">折り紙を半分にしましょう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・折り紙を配り、正方形であることをおさえる。（教師が前で見本を見せ、一緒に折る。） ・辺や頂点がきちんと重なるように折らせる。 ・同じ形が2つできることをおさえる。 ・「同じ大きさに2つに分けた1つ分」を「もとの大きさの二分の一」ということを、提示した図形を使い説明する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・児童用折り紙（多数） ・掲示用折り紙
	<p>3. 色々な図形の紙を折って$\frac{1}{2}$を作る。</p>	<p style="text-align: center;">同じ大きさに2つに分けた1つ分を、もとの大きさの二分の一といいます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・$\frac{1}{2}$の読み方と書き方を説明する。 ・$\frac{1}{2}$の書き順に注意して練習させる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・図を示しながら、説明させる。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;">これは、もとの大きさの$\frac{1}{2}$です。</div> <ul style="list-style-type: none"> ・ワークシート
		<p style="text-align: center;">もとの大きさの二分の一を作りましょう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・長方形と二等辺三角形の紙を何枚か配り、半分に折らせる。 ・図形を重ね、元の大きさの$\frac{1}{2}$かどうかを聞く。 「ぴったり重なります。これは$\frac{1}{2}$です。」 「これは、もとの大きさの$\frac{1}{2}$です。」 	<ul style="list-style-type: none"> ・長方形・二等辺三角形の紙（児童用・掲示用） <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;">これは、もとの大きさの$\frac{1}{2}$です。</div> <ul style="list-style-type: none"> ・A児が元の大きさの$\frac{1}{2}$ということが掴めていない場合は元の紙と折った紙を比べさせることで気づかせたい。
	<p>4. 次時の学習を知る。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・次時の学習は違う分け方をすることを伝える。 	

第2時では、第1時の学習を受けて長方形の紙や紙のテープを使い、「 $\frac{1}{4}$ 」「 $\frac{1}{8}$ 」の学習を進める。「 $\frac{1}{2}$ 」の時とは違い、「 $\frac{1}{4}$ 」では紙を2回折る。この時の紙の折り方によって3種類の長方形ができる。

そして、それぞれが元の大きさの「 $\frac{1}{4}$ 」になることを学習させる。その時に、元の大きさの「 $\frac{1}{4}$ 」が4つ集まれば元の1になるということも知らせる。「 $\frac{1}{8}$ 」はテープを切ることで元の大きさの「 $\frac{1}{8}$ 」になることを学習するが、はさみで「 $\frac{1}{8}$ 」ずつ切り分けさせて「 $\frac{1}{8}$ 」というのだと教える程度にとどめる。

2

(6) 板書及びワークシート・配付資料



(7) 単元を通じての成果と課題

成果

- ・ 食べ物や折り紙などの身近なものを使うことで、より児童が分数を身近に感じることができた。また、教具を実際に折ったり分けたりして使うことで、同じ大きさに2つに分けた1つ分がもとの大きさの二分の一であるということが理解しやすくなった。取り組んだ児童には実際に折り紙を操作させ、それを個別のホワイトボードに貼り、その考えを説明させることで全体の理解につなげた。
- ・ ターゲットセンテンスを教師が繰り返し言うことや、児童に自分のホワイトボードに貼った折り紙を使って図形について説明させることで、日本語指導の目標にしている学習用語の定着ができた。

課題

- ・ 問題数をこなすことが難しく、量が多いと意欲をなくしてしまう児童もいる。
- ・ ペアやグループで話し合いができるほど日本語力がつけられていないので、練り合うことが難しく授業の進め方が限られている。