

# 第3学年算数科学習指導案

平成23年11月30日(水)

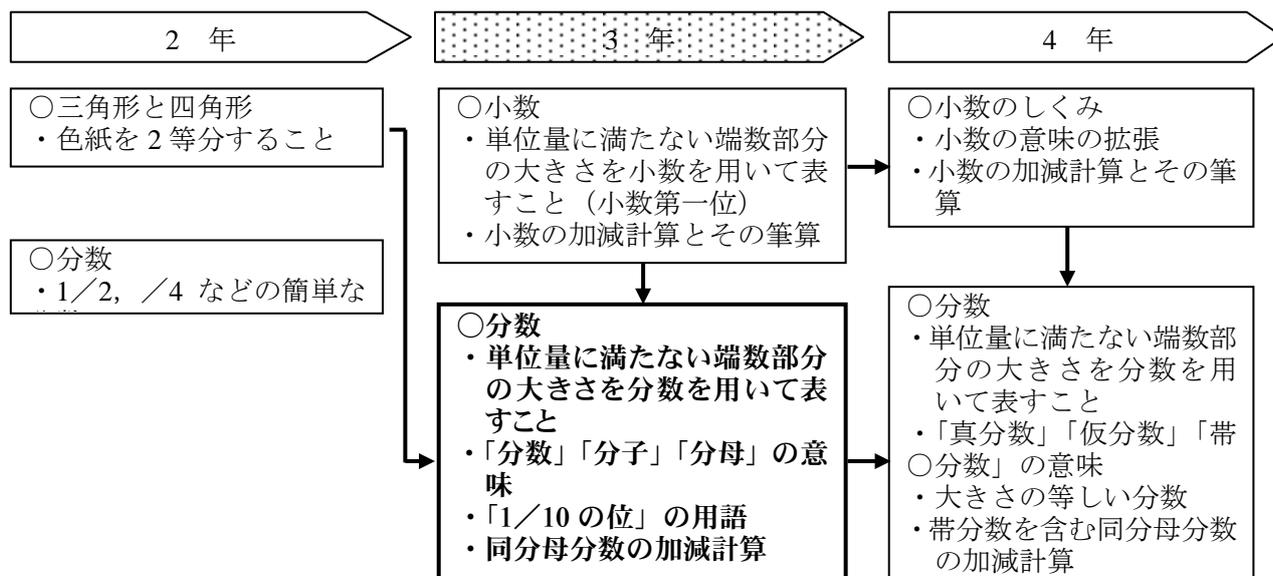
## 1. 単元名 分けた大きさの表し方を考えよう

### 2. 単元の目標

○分数の意味や表し方、分数の加法及び減法の意味について理解する。

関心・意欲・態度	・分数を用いると、整数で表せない端数部分の大きさや等分してできる大きさなどを表すことができるなどのよさに気づき、進んで日常生活に生かそうとする。
数学的な考え方	・分数は単位量を何等分かした1個分を単位として、その何個分で表すことを筋道を立てて考える。
技能	・端数部分の大きさや等分してできる部分の大きさなどを分数を用いて表すことができる。
知識・理解	・分数の意味や表し方を理解している。

### 3. 単元について



### (2) 教材について

#### ①前学年・本学年のこれまでの既習事項

日常生活の中で、ある大きさの半分や4つに分けた大きさを表すことについて経験してきている。第2学年の「長方形と正方形」の単元で、色紙を2等分4等分した大きさが半分より多いかどうか考えることにより単位量を等分し、その1こ分の大きさに着目してきた。また、第3学年の「小数」では、単位量に満たないはしたの量を小数を用いて表すことを理解し、はしたの量を単位量を10等分し、それをもとに表すことを学んだ。

## ②本学年での指導内容と留意点

本単元で扱う分数については、学習指導要領には以下のように位置づけられている。

### 第3学年 A 数と計算

(1) 分数の意味や表わし方について理解できるようにする。

ア. 等分してできる部分の大きさや端数部分の大きさを表すのに分数を用いること。また、分数の表し方について知ること。

イ. 分数は、単位分数の幾つ分化で表せることを知ること。

ウ. 簡単な場合について、分数の加法及び減法の意味について理解し、計算の仕方を考えること。

本単元では、任意の単位をつくれる分数を導入する。任意の単位をつくれるということは、分数のよさである反面、児童にとっては任意につくるために困難に感じる点でもある。そこで、児童が実際に活動しやすく、視覚的にとらえやすいようにするために、導入素材として長さを扱う。そこから等分を意識させた後に、分数の理解を図っていきたい。また、ある単位分数の大きさをもとに、その何こ分として表すことを、既習の小数の学習と関連付けておさえていきたい。

## 4. 指導の工夫 ～楽しく基礎・基本から活用力まで身につけさせるために～

### (1) 教材・問題の工夫

#### ①自然に考えることになる、考えたくなる問題 意欲をもたせる

単位分数を用いて、そのいくつかで既習の数を表す学習では、5等分にした単位量分のテープをじゃんけんでやりとりすることで、そのテープはつなげれば真分数と仮分数で表せる長さに分かれる。児童は、長さを分数で表そうという課題を設定することで、自然に単位分である  $1/5m$  をいくつかですべての長さを表せることに気づかせたい。

#### ②既習事項を活用できる問題 考えの基になる部分をはっきりさせる

明確な根拠を基に考えを進めるようにさせたい。それには本単元のこれまでの学習で学んだ真分数の表し方を用いることはもちろん、以前に学習した小数の考え方を用いて、0.1のいくつかとらえることで1という単位量を超える場合も表すことができたという既習事項の活用も引き出していききたい。

### (2) 学習活動の工夫

#### ①楽しい操作や作業から生まれる算数的活動 意欲をもたせる

じゃんけんをする、さらに勝ったら手元のものが増えていく、たくさん手に入れることを目指す、という楽しい活動をし、その結果を大切にしながら、それ自体を学習課題に結びつけていく。じゃんけんをすることは導入の工夫であり、それ自体は算数的活動とは言えない。しかし、その作業や活動が課題につながり、児童のはてな？が生まれてくるときにそれは算数的活動であると考えた。

#### ②伝え合う表現活動 多様な考えに触れる

2つに場合分けされた課題を両方とも自力解決することができなかった児童もできると予想される。そこで、交流したり、発表を受けて集団討議したりすることで、両方の考え方を理解させたい。そ

の相違点を考えたり，関連づけたりすることが，単位分数をもとに数を表現していくことの理解を深めるのではないかと考えた。

(3) 評価の工夫

**①よい学び方に気づかせる学習感想 学び方について学んでいく**

学習感想を書かせることで，学んだこと，学び方についてよいとおもったこと，人が努力していることなどに気づかせていきたい。そのためには，授業の間に，よい学び方を紹介し，よい学び方をしている児童を賞賛する，またそれを見つけている学習感想を紹介することで，よい学び方を学び，それを感想に書こうという意欲づけにしたい。

5. 指導計画（10時間扱い 本時は3・4・5/10）

時	目 標	学習活動（・）と指導の留意点（☆）	主な評価規準
<b>① 分けた大きさの表し方【3時間】 少人数学習</b>			
1	<p>[プロローグ]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・p.42のイラストを提示し、折り紙やテープを等しい大きさに分ける場面を話題として取り上げ、2年での学習を振り返り、等分したときの大きさの表し方などについての興味・関心を高めるようにする。</li> <li>・所要時間は10分程度</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1mのテープを3等分した1古墳の長さの表し方を考える。</li> <li>・その長さを1mの「三分の一」といい、「<math>1/3m</math>」と書くことを知る。</li> </ul>	<p><b>関</b>1mのテープを3等分した1こ分の長さは、小数では表せないことに気づき、分数の表し方を基に考えようとしている。</p> <p><b>知</b>1mを3等分した1こ分の長さを1mの「三分の一」といい、「<math>1/3m</math>」と書くことを理解している。</p>
2	○分数の大きさは、単位分数の何こ分で表すことを理解する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1mのテープを3等分した2こ分の長さの表し方を考える。</li> <li>・その長さを1mの「三分の二」といい、「<math>2/3m</math>」と書くことを知る。</li> </ul>	<b>知</b> $2/3m$ は、1mを3等分した2こ分の長さであることを理解している。
3 (本時)	○「分数」「分母」「分子」の用語の意味を知り、液量についても、端数部分の大きさを分数で表せることを理解する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1Lを5等分した2こ分のかさの表し方を考える。</li> <li>・1Lを4等分した1こ分、6等分した4こ分のかさの表し方を考える。</li> <li>・「分数」「分母」「分子」の意味を知る。</li> </ul>	<p><b>技</b>1Lを等分し、それを何か集めた大きさを、分数を用いて表すことができる。</p> <p><b>知</b>分数、分母、分子の意味を理解している。</p>
<b>② 分数の大きさの表し方【3時間】 少人数学習</b>			
4 (本時)	○単位分数の何こ分という表し方を基に、単位量を超える大きさも分数で表せることを理解する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・<math>1/5m</math>の2こ分、3こ分、4こ分の長さは何mか考える。</li> <li>・<math>5/5m</math>は1mと同じ大きさであることを確認する。</li> <li>・<math>1/5m</math>の6こ分、7こ分、…の長さは何mか考える。</li> </ul>	<p><b>知</b><math>5/5</math>は1と等しい大きさであることを理解している。</p> <p><b>知</b>単位量を超える大きさも分数で表せることを理解している。</p> <p><b>考</b>整数や小数と同じように、単位の何こ分として分数をとらえられることを考え、説明している。</p>
5 (本時)	○数直線に表された分数を読み取り、分数の大きさの表し方や大小について理解する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・テープ図と対応させながら、<math>4/5m</math>と<math>5/5m</math>、<math>7/5m</math>の長さを数直線に表す。</li> <li>・整数や小数と同じように、分数も数直線上に表せることを知る。</li> </ul>	<b>技</b> 数直線に表された分数の大きさを読み取ることができる。
6	○分母が10の分数と $1/10$ の位までの小数の関係について理解する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・<math>1/10</math>を単位とした数直線を基に分数の大きさや、分数と小数の関係について考え、<math>1/10=0.1</math>であることを理解する。</li> <li>・小数第一位を「<math>1/10</math>の位」ということを知る。</li> </ul>	<b>知</b> 数直線上に表された $1/10$ を単位とした分数について、その大きさや小数との関係を理解している。
<b>③ 分数のたし算とひき算【3時間】 少人数学習</b>			
7	○分数の加法及び減法の計算の仕方について理解し、それらの計算ができる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・<math>3/10</math>と<math>2/10</math>でたし算ができるか考える。</li> <li>・小数に置き換えてもできることを確かめ、<math>1/10</math>の何こ分で考えればよいことをまとめる。</li> </ul>	<b>考</b> 単位分数の何こ分で考えると、整数と同じように分数の加減計算ができることを式や図を用いて考え、説明したりまとめたりしている。
8		・ $4/5$ と $1/5$ でひき算ができるか考	<b>知</b> 分数の加減計算の仕方を理解

		える。 ・前時の学習を生かして、 $1/5$ の何こ分で考えれば整数と同じように計算できることをまとめる。	している。
9	○算数的活動を通して、等分することや、単位分数の何こ分で大きさを表すことの理解を深める。	・[やってみよう] 分数ものさしを作って、いろいろなものの長さをはかる活動に取り組む。	<b>関</b> 学習内容を適切に活用して、活動に取り組もうとしている。 <b>考</b> 分数は都合に応じて $n$ 等分して表すことを考えている。
<b>④ まとめ【1~2時間】 少人数学習</b>			
10	○学習内容の定着を確認し、理解を確実にする。	・「しあげのもんだい」に取り組む。	<b>知</b> 基本的な学習内容を身につけている。
11	【発展】巻末 p.113 の「おもしろ問題にチャレンジ!」に取り組み、単元の学習内容を基に、単位分数についての理解を深める。		

6-1. 本時の指導 (第3時)

(1) 本時の目標

- 「分数」「分母」「分子」の用語の意味を知り、液量についても、端数部分の大きさを分数で表せることを理解する。

(2) 本時の評価規準

【関心・意欲・態度】

- ・液量の端数部分について、既習事項を基に考えようとしている。

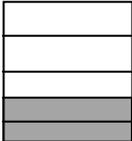
【数学的な考え方】

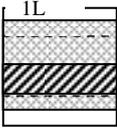
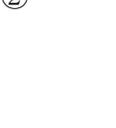
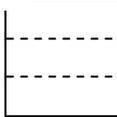
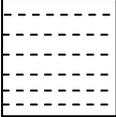
- ・分数は、単位量をいくつかに分けたうちの1こ分を単位としていることをとらえ、それをいくつか集めた大きさについて説明することができる。

【技能】

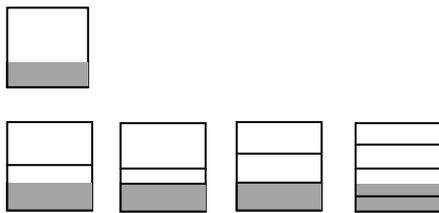
- ・1Lを等分し、それをどこか集めた大きさを、分数を用いて表すことができる。

(3) 展開

学習活動	T：発問・指示 C：児童の反応例	○留意点 ・手だて 【評価】
問題把握	<p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px;">図の水のかさは、何Lといえばよいでしょうか。</p> <p>C：半分より少ないから1/3Lくらいです。            C：よくわかりません。            T：どうすればわかりますか。            C：めもりがあればわかります。            T：どんなめもりがあればわかりますか。            (Tはスクリーンに画像を提示する。)</p>  <p>T：これではどうですか。            ※Tは何種類か画像を提示する。</p>  <p>C：これではわかりません。            T：どうしてわからないの。            C：…。            (Cがふさわしくないめもりのわけを説明する。)</p>  <p>C：これならわかるんじゃないかな。            C：うん、…5分の…            T：では、この図の水のかさは何Lといえばよいでしょうか。なぜそういえるのかというわけも考えましょう。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・めもりのついていない1Lますを提示し、どうすれば水のかさを表すことができるのか考えさせる。</li> </ul> <p style="text-align: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">指導の工夫(1)-①</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ポイントとなることば(めもり、ぴったり、水の量、等しく。)が児童から出たら、板書する。</li> <li>・児童が正しいめもりを言いたくなるように、間違っためもりをいくつも提示し、ポイントとなることばをたくさん出させるようにする。</li> </ul> <p style="text-align: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">指導の工夫(1)-①</p> <p style="text-align: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">指導の工夫(1)-②</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○2/5のめもりは1番最後に提示するようにする。</li> </ul>
自力解決	<p>ワークシートの図をもとに、何Lといえばいいのかを考え、なぜそういえるのかのわけをワークシートに書き込む。</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>・間違っためもりの図を黒板に貼り、なぜ正しくないのかの理由も明記し、児童が水のかさを2/5Lであるというわけを書きやすいようにする。</li> <li>・自分の考えを言葉や図で説明できるように、机間指導の際には単位分数の考え方を確かめ、理由を明確にしながら説明できるように声をかける。</li> </ul>

発表 ・ 検討		<p>T: 水のかさは何Lといえよいのでしょうか。 C: <math>2/5L</math>です。 T: どうして<math>2/5L</math>なのですか。 C: (児童に発表させ、<math>2/5L</math>であることを確認する。)</p> <p>(<math>1L</math>を5等分したことを5分の・・・と表し、そのうちの2つ分のことをさして5分の2ということを確認する。)</p> <p>※まず一つ分が<math>1L</math>であること(確認事項)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・その全体を1つとみて、5つに等分してあること。</li> <li>・そのうちの2つであること。</li> <li>・それを5分の2ということ。</li> </ul>	<p>○単位分数のいくつ分であるかを根拠に述べているかどうか指導者が確かめながら説明させる。</p> <p>【関】既習事項を基に考えようとしている。</p> <p>【思】液量の端数について、単位分数のいくつ分として考えることができる。(ノート・発表)</p>
	問題に取り組む	<p>水のかさは、1めもりの何こ分で、何Lですか。</p> <p>①  ② </p> <p>① <math>1/3L</math>の2こ分 <math>1L</math>  ② <math>1/7L</math>の5こ分 <math>1L</math> </p>	<p>○めもりを見て、いくつに等分されているのかを確認し、1めもりが何Lであるのかを確かめる。</p> <p>○<math>1/3</math>の2こ分ということを意識するように、目盛りの線をはっきりと引くように指示する。</p>
まとめ ・ 振り返り	用語の指導	用語と、その意味を知る。	
	問題に取り組む。  学習のまとめ	<p style="text-align: center;"><b><math>1/3</math>や<math>2/5</math>のような数を、分数といいます。 3や5を分母、1や2を分子といいます。</b></p> <p>T: <math>1/4, 5/8</math>の分母、分子は、それぞれいくつですか。 C: 1と5が分子で、4と8が分母です。</p> <p>T: 分母が8というのは、どういうことですか。 C: 1つのものを8つに分けたという意味です。 C: 8等分したということです。 T: では分子が5というのは、どういうことですか。 C: 1つのものを8つに分けたうちの5こ分ということです。 C: 1つのものを8つに分けたものの1つが<math>1/8</math>で、それが5こあるということです。 T: 学習感想を書きましょう。</p>	<p>○用語「分数」「分母」「分子」を知り、その意味を理解する。</p> <p>・「1つのもの」について確認する。 <math>1L</math>の場合、<math>1m</math>の場合と例をあげて確認する。</p> <p>○今日の学習でわかったことについて、自分の言葉で学習感想を書かせることによって定着を図る。</p> <p>【思】液量の端数について、単位分数のいくつ分かと考えて説明できる。(ノート)</p> <p style="text-align: right;">指導の工夫(3)-①</p>

(4) 板書計画

<p>水のかさは、何Lといえよいでしょうか。</p> 	<table border="1" style="width: 100%; height: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 50%; height: 50px;">C1</td> <td style="width: 50%; height: 50px;">C2</td> </tr> <tr> <td style="width: 50%; height: 50px;">C3</td> <td style="width: 50%; height: 50px;">C4</td> </tr> </table>	C1	C2	C3	C4	<table border="1" style="width: 100%; height: 100%;"> <tr> <td style="width: 70%; padding: 5px;"> <math>1/3</math>や<math>2/5</math>のような数を、分数といいます。 この分数の3や5を分母、1や2を分子といいます。         </td> <td style="width: 30%; padding: 5px; text-align: center;"> <math>2 \cdots</math>分子 <math>5 \cdots</math>分母         </td> </tr> </table>	$1/3$ や $2/5$ のような数を、分数といいます。 この分数の3や5を分母、1や2を分子といいます。	$2 \cdots$ 分子 $5 \cdots$ 分母
C1	C2							
C3	C4							
$1/3$ や $2/5$ のような数を、分数といいます。 この分数の3や5を分母、1や2を分子といいます。	$2 \cdots$ 分子 $5 \cdots$ 分母							

6-2. 本時の指導 (第4時)

(1) 本時の目標

○テープ図に表された分数を読み取り、単位分数の何こ分という表し方を基に単位量を超える大きさも分数で表せることを理解する。

(2) 本時の評価規準

【関心・意欲・態度】

・1mを超えるテープ図の長さを既習事項を基に考えようとしている。

【数学的な考え方】

・分数は、単位量をいくつかに分けたうちの1こ分を単位としていることをとらえ、単位量を超える長さについて説明することができる。

(3) 展開

学習活動		T：発問・指示 C：児童の反応例	○留意点 ・手だて 【評価】
導入	分数じゃんけんゲームを行う。	<p><b>ゲームのルール</b></p> <p>①各自 1m の紙テープをもらい、5 等分する。                  ②<math>1/5m</math> であることを確認し、じゃんけんをして勝ったら相手から <math>1/5m</math> のテープをもらう。</p>	<p>○1m と <math>1/5m</math> の関係を確認する。                  ・ゲームにすることで興味・関心を高めるようにするとともに、1 より大きい分数の意味を実感的に理解し納得できるようにする。</p> <p><b>指導の工夫 (1) -①</b>  <b>指導の工夫 (2) -①</b></p>
問題把握	集めたテープの長さを考える。 解決方法に見通しをもつ。	<p style="text-align: center;"><b>集めたテープの長さを分数で表す方法を考えよう。</b></p> <p>T：どのようにしたら表せそうですか。                  C：<math>1/5m</math> のいくつか。                  ※1~4 枚だと今までの考え方で表せる。                  T：5 枚だと 1m だ。                  T：5 枚より多いときはどう表すといいのかな？                  C：1m とあと <math>1/5m</math> のいくつか</p> <p>T：自分で課題を選んで、考えましょう。                  C：(1m か 1m を超えるものかのいずれかの課題を選び、考える。)</p>	<p>○テープの下に数直線を書き、数直線上に表示する導入とする。</p> <p>○予想を取り入れて、解決への学習意欲を高めるようにする。                  ○自分のテープの長さが真分数になっている児童も、1 や 1 を超える量の分数での表し方を考えることができるようにするために、設定された 2 つの課題からどちらかを自分で選ぶこととする。</p>
問題解決	ワークシートを見て長さの表し方を考える	<p>5 枚：                  C1：<math>1/5m</math> が 5 つで <math>5/5m</math>                  C2：もとの長さ                  C3：1m</p> <p>6 枚以上 (7 枚以上はここでは考えない)                  C4：1m とあと <math>1/5m</math> が 1 つ分で、1m と <math>1/5m</math>                  C5：<math>1/5m</math> が 5 つで <math>5/5m</math> で、今度はそれが 6 つ分なんだから、今までと同じように考えて <math>6/5m</math></p>	<p>・個人で作業する時間を確保する。                  ・(必要に応じて) 1 を超えるものを表した小数の学習を想起させる。</p> <p><b>指導の工夫 (1) -②</b></p> <p>○自分の考えを言葉や図、数直線で説明できるよう、机間指導の際には単位分数の考え方を確かめ、理由を明確にしながらか説明できるように声をかける。</p> <p><b>指導の工夫 (1) -②</b></p> <p>【関】既習事項を基に考えようとしている。                  【思】1m や 1m より長い長さの表し方を、単位分数のいくつか分として考えることができる。                  (ノート・発表)</p>

発表・検討	<p>考えたことを伝え合う。(交流)</p> <p>考えたことを発表し合い、考え方の同じ部分と違う部分を見つけていく。(集団討議)</p>	<p>T: 違う課題を選んだ人と話をしてみてください。 (考えたことを伝え合う。)</p> <p>C: <math>1/5m</math> のテープが 6 本なんだから…。</p> <p>T: どのように考えましたか。発表してください。 (考え方を発表する。)</p> <p>5 枚 C1: <math>1/5m</math> が 5 つで <math>5/5m</math> C2: もとの長さ C3: <math>1m</math></p> <p>6 枚 C4: <math>1m</math> とあと <math>1/5m</math> が 1 つ分で、<math>1m</math> と <math>1/5m</math> C5: <math>1/5m</math> が 5 つで <math>5/5m</math> で、今度はそれが 6 つ分なんだから、今までと同じように考えて <math>6/5m</math></p> <p>(考えの中の同じ部分を見つける。)</p> <p>T: 似ているところや違うところはありませんか。 C: どの本数の時も、<math>1/5m</math> のいくつか分と考えて表している。(似ている部分) C: 分子と分母と同じだともとの大きさ (<math>1m</math>) になる。 C: <math>1m</math> より長いときは表し方が 2 つある。(違う部分)</p>	<p>• 互いの考えを比べ、共通点、相違点を明らかにすることにより、本時の目標に迫る。 <b>指導の工夫 (2) -②</b></p> <p>○単位分数のいくつか分であるかを根拠に述べているかどうか指導者が確かめながら説明をさせる。 ○前時に学んだ分子、分母の意味に合致しているのかも確かめながら説明をさせる。 ○テープ図を使って説明することを意識させる。</p> <p>○どの場合も <math>1/5m</math> を単位としていることを黒板のテープ図で確認する。 ○前時に学んだ分数の書き表し方についても再度確認する。</p>
	<p>学習のまとめを考え本時を振り返る。</p>	<p>T: 今日の学習のまとめをしましょう。</p> <p><b>1 と等しいか、1 より大きい数も今までの分数と同じように、分子が 1 の分数のいくつか分かで表すことができる。</b></p> <p>T: 学習感想を書きましょう。</p>	<p>○既習事項と同様に考えるとよいことを確認する。</p> <p>○今日の学習でわかったことについて、自分の言葉で学習感想を書かせることによって定着を図る。 <b>指導の工夫 (3) -①</b> 【思】単位量を超える長さを単位分数のいくつか分かと考えて説明できる。(ノート)</p>
まとめ・振り返り			

(4) 板書計画

じゃんけんゲームをしよう。

集めたテープの長さを分数で表す方法を考えよう。

6-3. 本時の指導 (第4時)

(1) 本時の目標

○数直線に表された分数を読み取り, 分数の大きさの表し方について理解する。

(2) 本時の評価規準

【技能】

・数直線に表された分数を読み取ることができる。

(3) 展開

	学習活動	T : 発問・指示 C : 児童の反応例	○留意点 ・手だて 【評価】
問題把握	前時の活動をふり返る。	T : 昨日の学習をふりかえります。テープの長さを分数で言いましょう。 C : 5分の4mです。1mを5等分した1つ分が5分の1mで, それが4こあるからです。 C : 5分の5mです。1mを5等分した5こ分の長さだからです。1mと等しい長さです。 C : 5分の7mです。1mを5等分した7こ分の長さだからです。1mより長い長さです。 T : 自分が集めたテープを隣の人に見せて, 長さを分数で言ってみましょう。	○長さが真分数 $m$ , $1m$ , 仮分数 $m$ の3種類のテープを見せ, 長さを分数で言わせる。また, なぜそのように言えるのか, 説明させる。 ○ペアで学習をふりかえさせることによって, 一人一人の表現力を磨かせたり理解の定着を確かめさせたりする。 ・長さを分数で言えない児童にはペアの相手がヒントをだしてよいこととする。 【理】 $n/5m$ は, $1m$ を5等分した $n$ こ分の長さであること, $5/5m$ は $1m$ と等しいことを理解している。(発言)
	本時の課題を把握する。	T : 分数も, 整数や小数と同じように数直線に表すことができますでしょうか? <b>4/5m, 5/5m, 7/5m を数直線に表そう。</b> C : テープ図とならべたら表せそうだ。 C : 数直線の0とテープの左端を並べたらいい。 C : 目盛りが0と1しかついてないけれど…1目盛りの大きさはどうしたらいいだろう。 C : 目盛りは等分してつけるはずだから… T : 今まで学習したことをつかって, 分数を数直線上に表しましょう。そのように表せるわけも考えましょう。	○既習の数直線を提示し, 1目盛りの大きさや, 表されている数の大きさについて確かめる。 ○課題解決の見通しがもてるように, 数直線の0とテープの左端を並べて考えることに気付かせ, テープ図と数直線を対応させたワークシートを配る。 <b>指導の工夫(1)-②</b>
自力解決	自力解決する。	C1 : テープ図と対応させて $1m$ までを5等分した $1/5m$ を単位分数として目盛りをつけ, $4/5m, 5/5m, 7/5m$ を数直線上に表している。 C2 : テープ図と対応させて $1m$ までを5等分し, 目盛りをつけて $4/5m$ を数直線上に表している。 C3 : テープ図と対応させて数直線上に $4/5m, 5/5m, 7/5m$ を表しているが, $1/5m$ ごとに目盛りをつけていない。	【C1】 単位分数の何こ分という見方で分数をとらえ, その表し方を基に, 単位量を超える大きさも数直線上に表すことができている。 【C2】 単位分数の何こ分という見方で分数をとらえ, 真分数を数直線上に表すことができている。単位量を超える $5/5m, 7/5m$ を表すにはどうしたらよいか, 考えさせる。 【C3】 単位分数の何こ分という見方や, 数直線の目盛りは単位量を等分してつけることの意味があまりない。単位分数の何こ分という見方で分数をとらえられるように, $1m$ を等分して目盛りをつけることに気付かせる。 【考】 既習事項を基に, 分数を数直線に表すことができる。(ノート・活動)

発表・検討	発表・検討する。	<p>T: 友達がどのようにして数直線に分数を表したか、自分の考えと比べながらよく聞きましょう。</p> <p>C: 0と1の目盛りしかないので、まず1mを5等分した目盛りを付けます。1目盛りは<math>1/5m</math>だから、<math>4/5m</math>は目盛り4個分大きいところ です。</p> <p>C: <math>5/5m</math>は1mと同じ大きさでした。だから、<math>5/5m</math>の目盛りは1mと同じ所です。</p> <p>C: <math>7/5m</math>は<math>1/5m</math>の7こ分だから、1mまでと同じ間隔で目盛りをつけ、7つめのところが<math>7/5m</math>です。</p> <p>T: 整数や小数の数直線と似ているところはどこですか？</p> <p>C: 右に行くほど、数が大きくなります。</p> <p>C: 1つ1つの目盛りの大きさは等しくなっています。</p> <p>T: 違うところはどこですか？</p> <p>C: 小数や整数の数直線は、大きな目盛りを10等分して小さい目盛りを作っていたけれど、分数は分母の数で等分して目盛りを作りました。</p>	<p>○自分のワークシートと見比べながら聞かせる。</p> <p>○板書用の数直線に書き込ませたものを使って説明させる。</p> <p>○単位量を何等分して1目盛りができているか、1目盛りの大きさはどれだけか、そのいくつ分だからどれだけの大きさを表しているのか、を繰り返し確かめる。</p> <p style="text-align: right;"><b>指導の工夫 (2) -②</b></p>
	適用問題に取り組む	<p>T: 数直線に表された分数を読み取りましょう。</p> <p>C1: 1mを何等分しているか調べ、1目盛りの大きさを読み取って、問題を解決している。</p> <p>C2: 1mを何等分しているか確かめず、1目盛りを<math>1/5m</math>とみて、そのいくつ分かを考えている。</p> <p>C3: 手つかずで戸惑っている。</p>	<p>【C1】 単位量を何等分した一つ分が単位分数になっていることを理解し、数直線上から分数の大きさを読み取ることができている。</p> <p>【C2C3】 単位分数の理解が不十分であり、数直線上から分数の大きさを読み取ることができない。数直線の0と1の間が何等分されているか確かめさせ、1目盛りの大きさを考えさせる。</p> <p>【技】 数直線に表された分数の大きさを読み取ることができる。(ノート・活動)</p>
まとめ・振り返り	<p>学習を振り返る。</p> <p>T: 今日の学習をまとめましょう。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>・分数も数直線に表すことができる。</li> <li>・分数の数直線は、1を何等分しているかで1目盛りの大きさが決まり、目盛り何個分で分数の大きさが分かる。</li> </ul> </div> <p>T: 学習感想を書きましょう。</p>	<p>○分数の数直線の特徴をおさえる。</p> <p style="text-align: right;"><b>指導の工夫 (3) -①</b></p>	

(4) 板書計画

4/5m. 5/5m. 7/5mを、数直線に表そう。

○数直線に表された分数を読み取ろう。

分数を数直線に表すにはどうしたらいいだろう

- ・分数も数直線に表すことができる。
- ・分数の数直線は、1を何等分しているかで1めもりの大きさが決まり、めもり何こ分で分数の大きさが分かる。

