

主体的・対話的で深い学びの実現に向けた単元構想〈算数〉

特別研修員 算数 中野 紗織（小学校教諭）

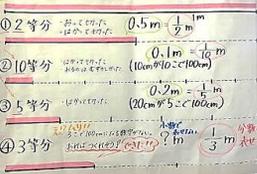
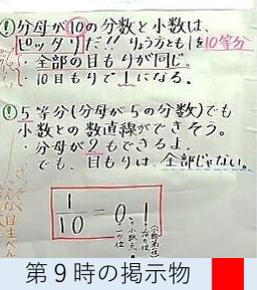
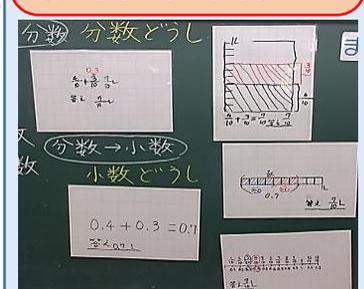
単元名 『はしたの大きさの表し方を考えよう～分数を使って』（第3学年） 全12時間計画

単元のねらい

分数の意味や表し方について理解し、分数の加減計算ができるようにするとともに、数についての感覚を豊かにする。

学習活動を行う場合に生じる困難さに応じた指導の工夫を取り入れた単元構想

単元を通し、既習事項を教室に掲示しておくことで、既習と本時の学習の相違点・共通点を見付けたり、既習事項を活用して学びを進めたりできるようにします。また、各過程の工夫としては、であう過程では、主体的な学びを促すために「お店屋さんの場面」を設定し、小数では表せない数があることを実感させ、分数に対する興味を高めます。追究する過程においては、ホワイトボードを用いて考えを視覚化し、図や式、言葉のつながりが理解できるようにします。つかう過程においては、同分母同士のたし算と数以外が同じ問題を取り上げることで、既習との相違点や共通点を見付けることができます。

単元を通した工夫	過程	主な学習活動・「児童の問い」や気づき	過程での工夫
<p>既習事項の掲示 本時の学習と既習事項の相違点・共通点から本時のめあてをもたせ、学習の見通しの手段とする。</p>  <p>第1時の掲示物</p>	<p>であう(1)</p>	<p>1. 小数で表せない数に出会う。 ○お店屋さんの問題場面から関心、意欲を高める。 ○既習の問題を基に、単元の課題を立てる。</p> <p>第1時「1mの3等分は、小数にできない。でも、リボンを折れば作れる。どう表せばよいのかな？」</p> <p>【単元の課題】小数で表せない数は、どう表せばよいのだろう。</p>	<p>学習課題・活動の工夫 児童がお店屋さん、先生がお客という設定や、実際に活動を取り入れた問題場面にする事で学習に意欲をもって取り組めるようにする。</p> 
<p>第9時の掲示物</p> 	<p>追究する(10)</p>	<p>2. 分数の意味や表し方や分数同士の加減法を理解し、計算する。 ○基本的な学習過程（問題→めあて→見通し→個別解決→集団解決→まとめ→振り返り（適用問題））を通して、「本時の問い」を解決する。 ○見通しを共有し、課題解決への意識を高める。 ○考えをホワイトボードに記入し、可視化する。</p> <p>第2時「小数で表せない数の表し方は？」 第3時「○等分した□個分の表し方は？」 第4時「長さだけでなく水のかさも分数にできる？」 第5時「分数ももさは、どうやって作るのか？」 第6時「分数の大きさはどうやって比べるの？」 第7時「幾つ分が、分母より大きいときの表し方は？」 第8時「3/4と3/4mって違うの？」 第9時「分数と小数の大きさはどうやって比べるの？」 第10時「分数のたし算は、どうやって計算するの？」 第11時「分数のひき算は、どうやって計算するの？」</p>	<p>視覚的な理解を促す工夫 ホワイトボードを用い、考えを表出することで視覚的に、図や式、言葉のつながりを理解できるようにする。</p> 
<p>第11時の掲示物</p> 	<p>つかう(11)</p>	<p>3. 本単元や前単元で学んだこと（分数と小数の置換、分数、小数同士の加法）を活用する。 ○学んだことを活用して発展的な課題を解決する。</p> <p>第12時「分数と小数のたし算は、どうやって計算するの？」</p> <ul style="list-style-type: none"> ・分母が10の分数と小数は、同じ図が使えることを知る。 ・式と図を関連付ける。 ○単元を振り返る。 <p>・分数が10の分数は、小数で表すことができる。 ・分母が10ではない分数と小数のたし算はどう計算するの？</p>	<p>問題設定の工夫 第10時の問題と同じ問題を使うことで、既習との相違点や共通点を見付けることができるようにする。</p> <p>〈問題〉 ジュースがパックに4/10L、びんに0.3L入っています。合わせて何Lありますか。</p>

指導例: 『はしたの大きさの表し方を考えよう〜分数を使って』(第3学年 第1時)

1 新たな学習内容に触れ、めあてを立てる。

○問題を把握する。

〈問題〉 お店屋さんになって、1mのリボンを次のように分けましょう。
また分けた長さは何mになりますか。
①2等分 ②10等分 ③5等分

○問題場面を確認する。

S: 3人グループでお店屋さんになるのだな。
S: 先生(お客さん)の注文通りにリボンを分けるのだな。
S: 長さをmで表すのだな。

○めあてをつくる。

〈めあて〉 1mの分け方について考えよう。

2 既習の知識及び技能、経験を基に解決する。

○指定された等分する数とおりに、リボンを分ける活動しながら課題を追究する。

《児童の主な考え方》

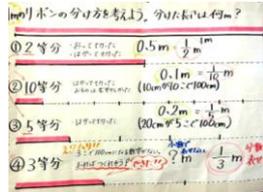
- ◇折って作る考え方
- ◇1m = 100cmだから100cmを分けた長さを測って作る考え方。

3 新たな学習内容と関連する既習の内容との共通点や相違点を見いだす。

〈問題〉 ④3等分

○1mの3等分を作る上で、今までの課題との共通点や相違点を見いだす。

T: 3等分にしてください。
S: あまりが出てしまうからできません。
T: 3等分は、存在しないのでしょうか。
S: あるとは思うけど、でも、ないのかな。
T: 今までの等分はどのように作りましたか。
S: 測って作ったけど、1mを3では割りきれないからできない。
S: 折って作ったのもある。折るのなら作れるかも知れない。
S: 難しいけど、折れば作れる。
S: でも、何mと言えばよいのかな。
S: 小数では表せないな。
T: これまでの学習で、「等分」と似ている学習はありましたか。
S: 小数。
S: 2年生のときに分数を使いました。



4 本時を振り返り、単元の課題を立てる。

S: 小数では、表しきれない数があるのだな。

〈単元の課題〉 小数で表せない数は、どう表せばよいのだろう。

児童の興味・関心を高める問題場面を設定し、主体的な学びを促す。

- 児童がお店さんで、教師がお客さんという設定で、児童の興味・関心を高める。
- 課題を順にレベルアップさせて提示していくことで、児童の挑戦したいという気持ちを高める。

関連する知識や技能を想起することで、見通しを十分にもたせる

- 1m = 100cmであることや、見通しを全体で共有することで、全ての児童が課題を追究できるようにする。

本単元に通じる学習課題を提示することで、新たな学習内容の必要性を感じさせる

- 今までの課題と同じ提示の仕方だが、小数では表せない課題を提示することで、これからの学習の必要性を実感させる。

単元の見通しをもたせるために振り返りの時間を確保する

- 本時を振り返ることで、「小数では表せない数はどう表せばよいのか」という意識をもたせ、次時につなげることができるようにする。

指導のポイント

指導例: 『はしたの大きさの表し方を考えよう〜分数を使って』(第3学年 第5時)

1 学習を把握し、めあてを設定する。

○問題を把握する。

〈問題①〉 ジュースがパックに $\frac{3}{10}$ L 入っています。びんに $\frac{2}{10}$ L 入っています。合わせて何Lありますか。

○本時の学習と既習との違いを確認し、めあてをつくる。

T: 今までの計算と違うところはありませんか。

S: 分数のたし算になっている。

〈めあて〉 分数のたし算の答えを求めるには、どのように考えたらよいのだろうか。

○答えの予想と解決への見通しを立てる。

S: $\frac{3}{10}$ や $\frac{2}{10}$ は、両方とも1より大きい数だから、2より小さくなりそうです。

S: 図(数直線やリットル図)を使えばできそう。

S: 分数を小数にすればできそうです。

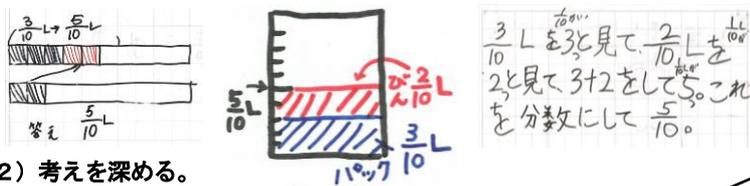
2 めあてを追究する。

(1) 個別で追究し、考えを全体で共有する。

《児童の主な考え方》

◇小数を使った考え $\frac{3}{10}=0.3$ 、 $\frac{2}{10}=0.2$ 、 $0.3+0.2=0.5$

◇図や言葉を使った考え方



(2) 考えを深める。

〈問題②〉 ジュースがパックに $\frac{2}{7}$ L 入っています。びんに $\frac{4}{7}$ L 入っています。合わせて何Lありますか。

T: 前の問題と同じ方法で解けますか。

S: $\frac{2}{7}$ や $\frac{4}{7}$ は、小数にできない。

S: 今度の問題は、10等分ではないから、小数に直す方法は使えない。

○共通点や相違点を見付ける。

S: 小数ではできるときとできないときがある。

S: 何個分と考える方法は、いつでも使える。

3 学習をまとめる。

〈まとめ〉 分数同士のたし算は、 $\frac{1}{\square}$ が何個分で計算すればよい。

4 学習の振り返りとして、適用問題に取り組む。

〈適用問題〉 $\frac{1}{5}+\frac{3}{5}$ をしんじ君は次のように考えて間違えてしまいました。どこが間違っているのか教えてあげましょう。

(しんじくんの考え) $\frac{1}{5}+\frac{3}{5}=\frac{4}{10}$

S: 分母同士もたしてしまっている。

S: $\frac{1}{5}$ は $\frac{1}{5}$ が1個分で、 $\frac{3}{5}$ は $\frac{1}{5}$ が3個分だから、答えは $\frac{1}{5}$ が4個分だから $\frac{4}{5}$ になります。

めあてを児童のものにするために問いを表出させる

○今までの加法との違いを問うことで、分数同士の加法という新たな問いを見だし、共有することができるようにする。

関連する知識や技能を想起することで、見通しを十分にもたせる

○答えの見積もりを立てることで、真分数は1より小さいといった数の大きさの理解を定着させ、解決への手立てにできるようにする。

ペア学習を取り入れることで、自分の考えを整理させる

○自他の考えをを比較・検討することによって分からないところを質問、説明し合うことで、分数の加法についての自分の考えを高める。

共通点を見付けることで、分数の計算方法に気付かせる

○共通点をまとめることで、どの考え方も、 $\frac{1}{\square}$ が幾つ分と考えて、計算していることに気付くことができるようにする。

適用問題を行うことで本時の理解の定着を促す

○間違いを言葉で説明することで、分数の加法の理解を深めることができるようにする。

指導のポイント

指導例: 『はしたの大きさの表し方を考えよう〜分数を使って』(第3学年 第8時)

1 学習を把握し、めあてを設定する。

- 既習事項をまとめた掲示物から既習事項を想起する。
S: 分数同士のたし算やひき算は、1/□が何個分で計算できた。
- 問題を把握する。

〈問題〉ジュースがパックに $\frac{4}{10}$ L、びんに 0.3 L 入っています。
合わせて何Lありますか。

○式や大体の答えの見通しを立てる。

- S: 式は、 $\frac{4}{10} + 0.3$ になります。
- S: 答えは、2より小さくなると思います。
- 本時の学習と前時の学習との違いを確認する。
T: 今までと違うところは、どこでしょう。
S: 分数同士だったのが、分数と小数のたし算になっています。
- 既習事項を基に、子供の言葉からめあてをつくる。

〈めあて〉分数と小数のたし算は、どのように考えればよいか。

○解決の見通しをもつ。

- T: 分数と小数の計算をするために、どんな方法がありますか
- S: 小数を分数に直したり、分数を小数に直したりすればできる。
- S: 図で考えればできそうです。

2 めあてを追究する。

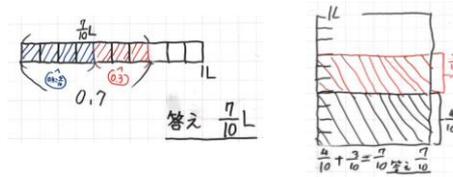
(1) 個別に追究し、考えを全体で共有する。

○具体物や図に表し、課題を追究する。

《児童の主な考え方》

- ◇式を使った考え方 (分数→小数) $\frac{4}{10} = 0.4$ だから $0.4 + 0.3 = 0.7$
(小数→分数) $0.3 = \frac{3}{10}$ だから $\frac{4}{10} + \frac{3}{10} = \frac{7}{10}$

◇図を使った考え方



(2) 考えを深める。

- 式と図を関連付けることで、同じ図がどちらの式にも使えることに気付く。
S: 分母が10の分数と小数は、どちらも10等分しているから同じ図が使える。

3 学習をまとめる。

○気付いたことをまとめる。

〈まとめ〉分数と小数のたし算は、小数か分数のどちらかにそろえて考えればよい。分母が10の分数と小数は、同じ図で説明できる。

4 学習を振り返る。

- S: 分数と小数のひき算もできそう。
- S: 分母が10ではない分数のときは、どうなるのだろう。

〈単元全体の振り返り〉分母が10の分数は、小数で表すことができる。
分母が10ではない分数と小数のたし算は、どう計算するのだろう。

単元で学んだことを活用できる問題を設定する

- 分数同士のたし算と同じ問題場面にするので、「図や式、言葉を使えばできそうだ」という意識をもたせる。

個別解決の手立てとなるように、答えの見積もりを立てさせる

- 式を立てることで分数や小数の数の大きさが見えなくなってしまう児童がいるため、答えの見積もりを立てることで、 $\frac{4}{10}$ 、 0.3 が1より小さいという数の大きさを捉えたり、解決への手立てにできるようにする。

分母が10の分数と小数との関係の理解を深めるために、式と図のつながりを問う

- 式の考え方を取り上げてから、図の考え方を取り上げることで、同じ図がどちらの式の考え方にも使えることを実感できるようにする。

本単元の学習から次の学習へを見通しや期待をもたせるために単元を振り返らせる

- 振り返りを行うことで、「分数と小数のひき算」や「分母が10以外の分数と小数のたし算」など更なる学びへの意欲を喚起する。

算数科学習指導案

令和元年10月 第3学年 指導者 中野 紗織

I 単元名 「はしたの大きさの表し方を考えよう～分数を使って」

II 学習指導要領上の位置付け

第3学年 A数と計算 A(6) 分数の意味と表し方

(6) 分数とその表し方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) 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を知ること。また、分数の表し方について知ること。

(イ) 分数が単位分数の幾つ分かで表すことができることを知ること。

(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、それらの計算ができることを知ること。

イ 次のような思考力、判断力、表現力等を身に付けること。

(ア) 数のまとまりに着目し、分数でも数の大きさを比べたり計算したりできるかどうか考えるとともに、分数を日常生活に生かすこと。

III 目標

分数とその表し方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、イは、「II 学習指導要領上の位置付け」に同じ

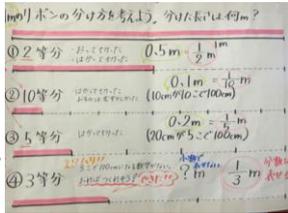
ウ 単位分数に着目し、その幾つ分かを考え、同分母の分数の加法及び減法の計算方法を見だし、問題解決に生かそうとしている。(学びに向かう力、人間性等)

IV 指導計画 ※別紙参照

V 本時の展開 (1/12 であう)

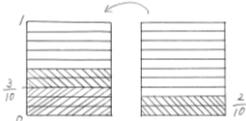
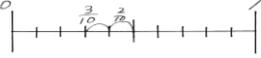
1 ねらい リボンを決められた数に等分する活動を通して、小数では表せない数があることに気づき、単元の課題を見いだすことができるようにする。

2 展開

学習活動 (分)	○ : 留意点	点線囲 : 評価	☆ : 振り返りの子供の意識
<p>1 新たな学習内容に触れ、めあてを立てる。(10分)</p> <p>○店員となり、リボンを等分する活動を設定することで、本時の学習へ関心を高める。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>〈問題〉お店屋さんになり、1mのリボンを次のように分けましょう。また分けた長さは何mになりますか。</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>〈めあて〉1mの分け方について考えよう。</p> </div>			
<p>2 既習の知識及び技能、経験を基に解決する。(15分)</p> <div style="float: right; text-align: right;">  </div> <p>○1mのリボンを条件に合わせて等分することを説明する。</p> <p>○小数の考えを使えるように、前単元である小数の既習事項を掲示しておく。</p> <p>○条件を一つずつ提示し、条件に合った等分の仕方を考えるように促す。</p> <p style="margin-left: 20px;">〈条件〉①2等分した長さ、②10等分した長さ、③5等分した長さ、④3等分した長さ</p> <p>○等分した一つ分の長さを小数で表して切り取った考え方と、リボンを条件に合わせて折って分けた考え方を全体場で共有する。</p>			
<p>3 新たな学習内容と関連する既習の内容との共通点や相違点を見いだす。(15分)</p> <p>○□等分という言葉と分けられたリボンと元のリボンの長さを視覚的に理解できるよう条件に合わせて等分したリボンを黒板に提示する。</p> <p>○3等分にする際に、見通しがもてない児童にその理由を問い掛け、3等分が小数では表せないことを全体で共有する。</p> <p>○条件の①～③のように等分したリボンを比べることで、3等分した一つ分の長さは、2等分した一つ分より短く、5等分した一つ分より長いことを確認する。</p> <p>○数字で表すのではなく、リボンを三つに分けることができるかを問う。</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>小数で表せない数について、元の大きさに着目し、1mのリボンを折って表現している。</p> <p style="text-align: right;">〈ノート・発言(1)〉</p> </div>			
<p>4 本時を振り返り、単元の課題を立てる。(5分)</p> <p>○小数では表せない数の存在を理解できるよう1mを三つに折って、3等分できたリボンを掲示し、全体で共有する。</p> <p>☆小数では表せないが、折れば表せる数の表し方を知りたい。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>〈単元の課題〉 小数で表せない数は、どう表せばよいのだろうか。</p> </div>			

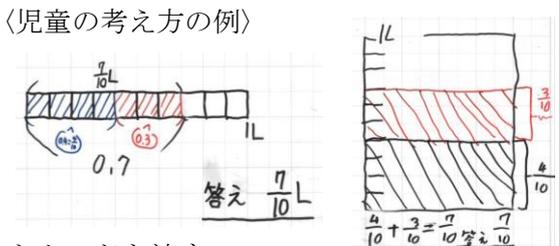
V 本時の展開 (10/12 追究する)

- 1 ねらい 同分母の加法を図や小数を使って考える活動を通して、 $1/\square$ が何個分と考えれば答えを求められることを説明できるようにする。
- 2 展開

学習活動 (分)	○ : 留意点	点線囲 : 評価	☆ : 振り返りの子供の意識
<p>1 学習を把握し、めあてを設定する。(10分)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>〈問題①〉 ジュースがパックに $3/10$L 入っています。びんに $2/10$L 入っています。合わせて何Lありますか。</p> </div> <p>(問い) 分数同士のたし算の答えを求めるには、どうしたらよいのだろう。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>〈めあて〉 分数のたし算の答えを求めるには、どのように考えたらよいのだろうか。</p> </div> <p>○小数の計算方法や図を用いた方法を見通しとして全体で確認し、課題解決に使う方法を問う。</p>			
<p>2 めあてを追究する。(22分)</p> <p>(1) 個別に追究し、考えを全体で共有する。</p> <p>○分数と小数が対応している数直線図や液量図などを掲示しておく。</p> <p>〈児童の考え〉</p> <p>①式による考え方 : $3/10=0.3$、$2/10=0.2$ だから $3/10+2/10=0.3+0.2=0.5$ 答え 0.5L</p> <p>②図による考え方 </p> <p>③線分図による考え方 </p>			
<p>(2) 考えを深める。</p> <p>○小数の考え方を最初に取り上げ、答えを全体で共有する。</p> <p>○液量図を使った考え方から $1/10$ の何個分かを確認する。</p> <p>○小数で表せない分数の加法の問題を考えることで、$1/7$ の何個分かを確認する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>〈問題②〉 ジュースがパックに $2/7$L 入っています。びんに $4/7$L 入っています。合わせて何Lありますか。</p> </div> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>□等分した1個分を単位として捉え、分数の加法の計算の仕方を考え、その考えを説明している。 (ノート・発言(2))</p> </div>			
<p>3 学習をまとめる。(3分)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>〈まとめ〉 分数同士のたし算は、$1/\square$の何個分で計算すればよい。</p> </div> <p>☆$1/\square$が何個分かで考えれば、分数のたし算はできる。</p>			
<p>4 学習の振り返りとして、適用問題に取り組む。(10分)</p> <p>〈適用問題〉 $1/5+3/5$ をしんじくんは、次のように考えて間違えてしまいました。どこがまちがっているのか教えてあげましょう。</p> <p>〈しんじくんの考え〉 $1/5+3/5=4/10$</p>			

V 本時の展開 (12/12 つかう)

- 1 ねらい 分数が10の分数と小数の加法の仕方を考えることを通して、同分母の計算の仕方の理解を深めさせる。
- 2 展開

学習活動 (分)	○ : 留意点	点線囲 : 評価	☆ : 振り返りの子供の意識
<p>1 学習を把握し、めあてを設定する。(15分)</p> <p>○既習事項を確認し、本時の課題と既習事項の違いを捉えさせる。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>〈問題〉 ジュースがパックに $\frac{4}{10}$L、びんに 0.3L 入っています。合わせて何Lありますか。</p> </div> <p>(問い) 分数と小数が混じったたし算になっている。</p> <p style="text-align: center;">分数と小数をたすには、どうしたらよいのだろう。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>〈めあて〉 分数と小数のたし算は、どのように考えればよいか。</p> </div> <p>○図、式を直す方法 (小数にそろえる方法、分数にそろえる方法) など、個別に解決する手立てを全体で確認する。</p>			
<p>2 めあてを追究する。(23分)</p> <p>(1) 個別に追究し、考えを全体で共有する。</p> <p>○課題を追究する考えの手掛かりにできるよう既習事項を掲示しておく。</p> <p>○考えが進まない児童には、液量図や数直線図のヒントカードを渡す。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;"> <p>〈児童の考え方の例〉</p>  </div>			
<p>(2) 考えを深める。</p> <p>○お互いの考えを伝え合い、考え合えるよう友達の考えを説明し合う活動を設定する。</p> <p>○小数でも分数でも同じ図になることに気付くことができるよう児童の考えをホワイトボードで掲示し、式と図を照らし合わせる。</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-top: 10px; text-align: center;"> <p>$\frac{4}{10} + 0.3$ の計算の仕方を図や線分図を使って、小数にそろえたり、分数にそろえたりして、求めている。 〈ノート・発言(4)〉</p> </div>			
<p>3 学習をまとめる。(5分)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>〈まとめ〉 分数と小数のたし算は、小数か分数のどちらかにそろえて考えればよい。 分母が10の分数と小数は、同じ図で説明できる。</p> </div> <p>☆分母が10のときは、分数と小数で同じ図が使えるのだな。</p>			
<p>4 学習を振り返る。(2分)</p> <p>○思考の過程を整理できるよう問題解決の際に使った考え方をまとめる。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>〈単元全体の振り返り〉 分数と小数のひき算も同じようにできそうだな。 分母が10ではない分数と小数のたし算は、どのように計算するのだろう。</p> </div>			

<p>目標</p>	<p>分数とその表し方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。</p> <p>ア（知識及び技能）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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を知ること。また、分数の表し方について知ること。 ・分数が単位分数の幾つ分かで表すことができることを知ること。 ・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、それらの計算ができることを知ること。 <p>イ（思考力、判断力、表現力等）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・数のまとまりに着目し、分数でも数の大きさを比べたり計算したりできるかどうか考えるとともに、分数を日常生活に生かすこと。 <p>ウ（学びに向かう力、人間性等）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・単位分数に着目し、その幾つ分かを考え、同分数の加法及び減法の計算方法を見だし、問題解決に生かそうとしている。 			
<p>評価規準</p>	<p>(1) 分数を用いると、整数で表せない等分してできる部分の大きさや端数部分の大きさを表せるよさに気付き、生活や学習に用いようとしている。</p> <p>(2) 分数は都合に応じて単位量を n 等分した1個分を単位としていることを捉え、分数の表し方や分数の加減計算の仕方を考え、表現することができる。</p> <p>(3) 等分してできる部分の大きさや端数部分の大きさを分数を用いて表すことができる。</p> <p>(4) 分数が用いられる場合や分数の表し方について知り、分数の意味や分数の加法及び減法の意味について理解している。端数部分を表す数として、小数と分数があることを知り、$1/10$ の位までの小数と分数の関係について理解している。</p>			
<p>過程</p>	<p>時間</p>	<p>○ねらい めあて</p>	<p>☆振り返り(意識)</p>	<p>◇評価項目 〈方法(観点)〉</p>
<p>であう</p>	<p>1</p>	<p>○リボンを決められた数に等分する活動を通して、小数では表せない数があることに気付き、単元の課題を見いだすことができるようにする。</p> <p>1mの分け方について考えよう。</p>	<p>☆元の長さを等分している長さは、分数で表せることが分かった。</p>	<p>◇小数で表せない数について、元の大きさに着目し、1mのリボンを折って表現している。 〈ノート・発言(1)〉</p>
<p>追究する</p>	<p>1 1 1 1</p>	<p>○1mを3等分した1個分の大きさを分数で$1/3m$と表すことを理解できるようにする。</p> <p>小数で表せない数は、どのように表したらよいのだろうか。</p> <p>○1mを3等分した2個分の長さの表し方を既習の分数の表し方を基に考える活動を通して、分数の大きさは単位分数の何個分かで表すことを理解できるようにする。</p> <p>□等分したものの○個分は、どう表せばよいのだろうか。</p> <p>○端数のある液量の表し方を長さの表し方を基に考える活動を通して、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できるようにする。</p> <p>水のかさも分数で表すことができるのだろうか。</p> <p>○分数ものさしを作る活動を通して、等分することや、単位分数の何個分で大きさを表すことの理解を深めることができるようにする。</p> <p>分数ものさしを作るには、どうしたらよいのだろうか。</p>	<p>☆1mを3等分した1個分は $1/3m$ と表せることが分かった。</p> <p>☆○/□と表せることが分かった。</p> <p>☆水のかさも分数で表せることが分かった。</p> <p>☆同じ間隔のものを使うと、分数ものさしは作れる。</p>	<p>◇1mを□等分した1個分の長さを$1/□$と表すことができる。 〈ノート・発言(3)〉</p> <p>◇分数は、等分してできた大きさの何個分で表すことを理解し、分数で表している。 〈ノート・発言(4)〉</p> <p>◇水のかさも長さと同じように分数で表せることに気付き、分数で記述している。 〈ノート・発言(4)〉</p> <p>◇分数ものさしの作り方を理解し、分数ものさしを作っている。 〈ノート・発言(1)〉</p>

	1	<p>○分数の大小について長さの学習を基に、数直線に分数を表す活動を通して、分数の大きさの表し方や大小について理解できるようにする。</p> <p>分数の大きさを比べるにはどうしたらよいのだろうか。</p>	<p>☆分数も長さのように数直線を使うと大きさを比べられる。</p>	<p>◇既習事項を活用して、分数を数直線に表し、分数の大小比較している。 (ノート・発言(4))</p>
	1	<p>○単位量を超える大きさについて単位分数の何個分という表し方を基に考える活動を通し、単位量を超える大きさも分数で表すことができるようにする。</p> <p>幾つ分が分母より大きいとき、どのように表せばよいのだろうか。</p>	<p>☆今までと同じように、$1/\square$が何個分と考えて分数に表せばよい。</p>	<p>◇既習の分数の表し方を基に、単位量を超える分数を表している。 (ノート・発言(3))</p>
	1	<p>○$3/4m$と、元の長さの$3/4$の違いについて図を基に考える活動を通して、単位の有無により基にする長さの違いについて説明できるようにする。</p> <p>分数の表し方を考えるとき、どのように考えればよいか。</p>	<p>☆単位が付くときと、付かないときで、基にする長さが違うことが分かった。</p>	<p>◇基にする長さに着目して、$3/4m$と$3/4$の違いを説明している。 (ノート・発言(2))</p>
	1	<p>○分母が10の分数と$1/10$の位までの小数の大小について数直線を使って考える活動を通して、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できるようにする。</p> <p>分数と小数の大きさを比べるとき、どうしたらよいのだろうか。</p>	<p>☆$1/10$と0.1が同じになることが分かった。</p>	<p>◇既習の大小比較を基に、数直線を使って、分数と小数の関係について理解し、大小比較を行っている。 (ノート・発言(4))</p>
	1	<p>○同分母の加法を図や小数を使って考える活動を通して、$1/\square$が何個分と考えれば答えを求められることを説明できるようにする。</p> <p>分数同士のたし算は、どう計算すればよいのだろうか。</p>	<p>☆$1/\square$が何個分かで考えれば分数のたし算はできる。</p>	<p>◇\square等分した1個分を単位として捉え、分数の加法の計算の仕方を考え、その考えを説明している。 (ノート・発言(2))</p>
	1	<p>○同分母の減法を図を使って考える活動を通して、$1/\square$が何個分と考えれば答えを求められることを説明できるようにする。</p> <p>分数同士のひき算はどう計算すればよいのだろうか。</p>	<p>☆$1/\square$が何個分かで考えれば分数のひき算はできる。</p>	<p>◇\square等分した1個分を基に、分数の減法の計算の仕方を考え、計算し、その考えを説明している。 (ノート・発言(2))</p>
つかう	1	<p>○分母が10の分数と小数の加法の仕方を考えることを通して、同分母の計算の仕方の理解を深めさせる。</p> <p>分数と小数をたすには、どうしたらよいのだろうか。</p>	<p>☆小数と分数をたすには、小数か分数のどちらかにそろえれば計算できることが分かった。</p>	<p>◇$4/10+0.3$の計算の仕方を図や線分図を使って、小数にそろえたり、分数にそろえたりして、求めている。 (ノート・発言(4))</p>