

## 4年1組 算数科学習指導案

日時：平成18年7月5日 第3校時  
場所：岐阜市立河渡小学校 4年1組教室  
学習者：4年1組 36名  
授業者：加藤 純一  
指導教諭：中村 美雪 教諭

### 1, 単元名 【5 小数】

### 2, 指導にあたって

#### (1) 教材のとらえ

本単元は「はしたの大きさの表し方」「小数のしくみ」「小数のたし算とひき算」という3つの小単元で構成されている。学習指導要領との関連については次のようになっている。

#### ① はしたの大きさの表し方

#### ② 小数のしくみ

< A (4) > 小数の意味とその表し方について理解するとともに、小数の加法及び減法の意味について理解し、それらを用いることができるようにする。

ア、端数部分の大きさを表すのに小数を用いること。また、小数の表し方及び $1/10$ の位について知ること。

#### ③ 小数のたし算とひき算

< A (4) >

イ、小数が整数と同じ仕組みで表わされていることを知るとともに、数の相対的な大きさについて理解を深める。

ウ、 $1/10$ の位までの小数の加法及び減法の計算の仕方を考え、それらの計算ができること。

本単元では、1リットルに満たないジュースのかさを小数で表すことにより、小数の意味や表し方を導入していく。そしてさらに長さについても小数で表すことができるようにし、徐々に小数を数として見ることが出来るように指導していく。小数を数として見るよりどころとしては、小数が整数と同じ仕組みになっていること、順序や系列があること、大小比較ができること、加法・減法の計算ができることなどがあげられる。また、小数の加減計算について、小数の加法では、小数のしくみをもとにして被加数や加数を0.1のいくつ分とみれば、整数の計算方法に帰着できることを理解させてから、計算方法を考えていく。繰り上がりのある加法計算についてもまったく同様の考え方で処理ができる。減法についても加法の考え方をそっくり適応させていくことで計算ができる。

#### (2) 児童観

本学級の児童は明るく元気があり、学校生活全般においても意欲的である。算数の学習においても興味をもって取り組もうとする児童が多い。説明をする段階で順序立てて、根拠をはっきりさせて説明することを苦手とする児童も多いが、友達と交流しながら理解を深める児童も多く見られる。

本時では、既習事項との関連を大切にしながら、根拠をはっきりさせて説明ができるようにしていきたい。

#### (3) 指導観

前学年までに長さやかさの測定に関して、「9cmと2mm」、「3lと6dl」などと表す学習をしている。本単元では、これらの学習を踏まえて、端数部分の大きさを表すのに小数を用いることを理解し、それらを適切に用いることができるようにしたい。また、量を測定する単位の構成が十進構造になっていることや、小数についてもこれまでと同様に、加法、減法が考えられることを理解し、それらの計算方法を考え、計算ができるようにしたい。

本時では、小数を用いることによって、1の単位に満たない大きさを詳しく表すことができ、小数は整数と同じように十進位取り記数法によっているので、ある位の右の位はその位の $1/10$ の大きさを単位にしており、左の位は10倍の大きさを単位にしていることに気づかせたい。また、小数の大小の比較も整数と同じ考え方でできることに気づかせることが大切であると考えられる。

### 3, 単元の目標

- かさの測定の操作を通して、端数部分の大きさを表すのに小数が用いられることを知り、小数の表し方や読み方を理解することができる。
- かさや長さを小数を用いて1つの単位で表すことができる。
- 小数を数直線上に表すことにより、小数のしくみについて理解することができる。
- 「小数」「整数」「小数点」「小数第一位」の用語を知り、それらの意味を理解することができる。

### 4, 単元の評価基準

#### [ア 算数への関心・意欲・態度]

- ・ 小数の有用性がわかり、進んで生活にいかそうとする。
- ・ 小数の加減計算の仕方を進んで考える。

#### [イ 数学的な考え方]

- ・ 小数を単位の小数(0.1)のいくつ分と捉える。
- ・ 単位の小数のいくつ分に注目して、小数の加減の計算の仕方を考える。

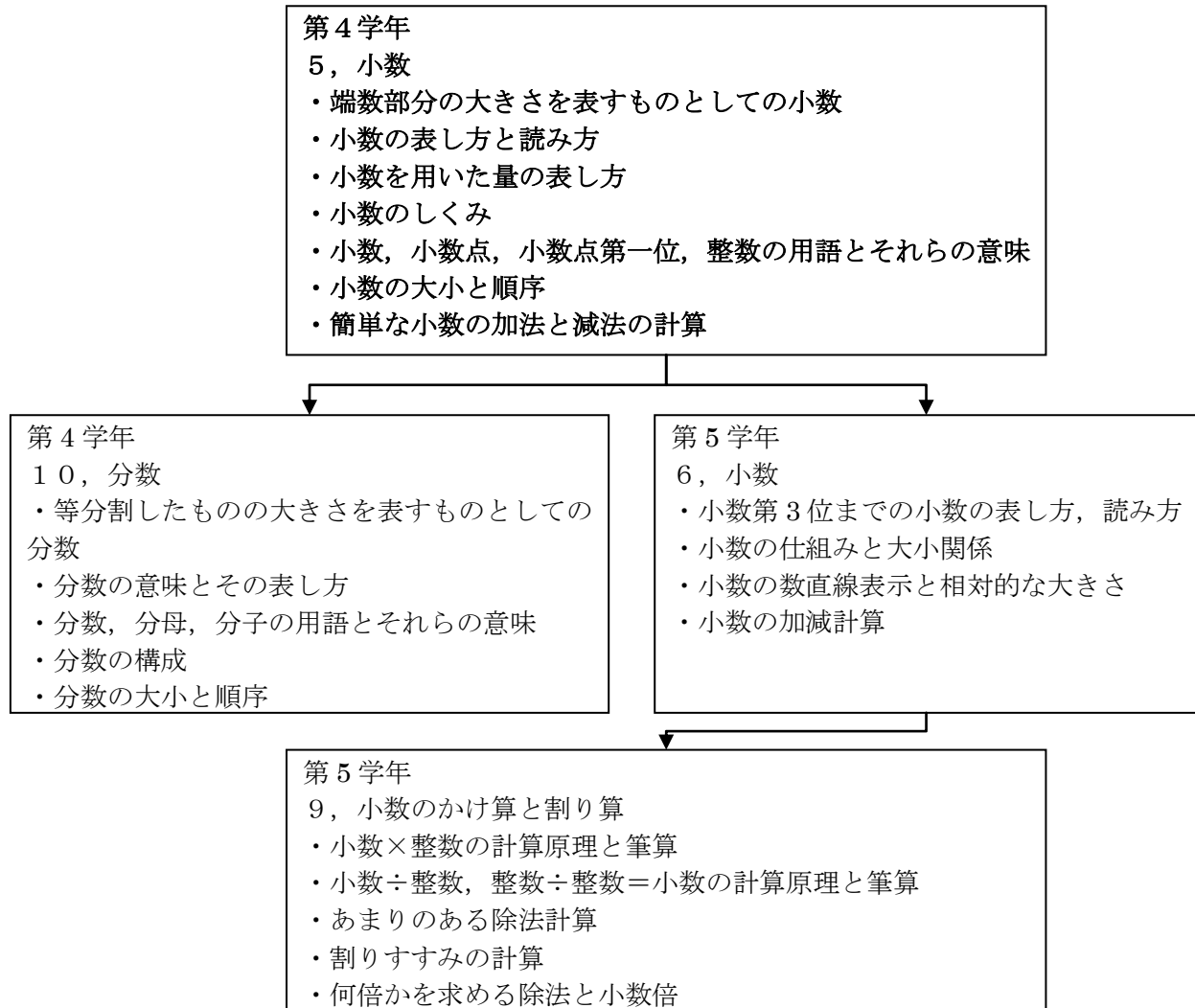
#### [ウ 数量や図形についての表現・処理]

- ・ かさや長さを小数を使って表すことができる。
- ・ 小数, 小数点, 小数第1位, 整数などの用語を正しく使うことができる。
- ・ 小数を数直線上に表すことができる。

#### [エ 数量や図形についての知識・理解]

- ・ 端数部分を小数でも表せることや、小数の表し方と読み方がわかる。
- ・ 小数, 小数点, 小数第一位, 整数などの用語の意味がわかる。
- ・ 小数の仕組みがわかる。
- ・  $1/10$  の位までの小数の加減計算の仕方がわかる。

5, 【5 小数】の領域における系統性について



6, 単元指導計画 (全 15 時間)

時	学習内容・ねらい	配時	用語, 記号
第1次 はしたの大きさの表し方	(1) かさの測定の操作を通して端数部分の大きさを表すのに小数が用いられている事を知り, 小数の表し方や読み方を理解する。 (2) かさや長さを小数を用いて表すことができる。	2	0, 1 L れい点一リットル
第2次 小数のしくみ	(1) 小数を数直線上に表すことにより, 小数の仕組みについて理解する。 (2) 小数, 小数点, 小数第一位, 整数の用語を知るとともに, それらの意味を理解し, 正しく使うことができる。	3	小数 小数点 小数第一位 整数
第3次 小数のたし算とひき算	(1) $1/10$ の位までの小数の加法の計算原理や方法を理解し, 計算することができる。 (2) $1/10$ の位までの小数の減法の計算原理や方法を理解し, 計算することができる。	6	
第4次 練習・まとめましょう	(1) 練習問題及びまとめを行い定着をはかる。	4	

7, 本時の学習

(1) 本時の目標

小数を数としてとらえ, 小数のしくみについて理解を深めることができる。

(2) 準備物

学習シート, 数直線, タイル

(3) 本時の展開

ねらい	主な学習活動	留意点
<p>○前時の学習を想起することができる。</p> <p>○数直線の用語を理解することができる。</p> <p>○数直線が0.1単位の目盛りになっていることに気づくことができる。</p> <p>○2.4が数直線上でどの位置になるか理解することができる。</p> <p>○2.4という数について整数の時と比べるなどして, ひみつにせまることができる。</p> <p>○自分の考えを発表することができる。</p> <p>○2.4についてまとめることができる。</p>	<p>・フラッシュカードを使って小数と整数の違いについて確認する。</p> <p>・小数も数の線に表せたこと, 小数第一位の用語について確認し, 本時の学習につなげる。</p> <p>・数の線を数直線ということを説明する。</p> <p>◎この数直線は0と1の間を何等分していますか?→10等分</p> <p>◎数直線の小さい一めもりは, どんな数を表していますか?→0.1</p> <p>※(留意点→)と同じようにして, 1を10等分した一つ分を0.1といいます。</p> <p>課題</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">2.4という数のひみつを解こう。</div> <p>◎2.4を表すめもりに「↑」をつけましょう。(2.4は2と0.1が4分)(または, 2, 4は2と0.4を合わせた数)</p> <p>◎他の見方でも2.4を表すことができるかな?→個人追求→交流活動</p> <p>・24という整数について考えることで, 「24は20と4」「24は1が24個」といった考え方と結びつけさせたい。</p> <p>・数直線に表した2.4やタイルを使って表した2.4からも秘密が解けそうなことに気づかせたい。</p> <p>◎自分の考えを発表しましょう。</p> <p>・2.4は2と0.4を合わせた数</p> <p>・2.4は3より0.6少ない数</p> <p>・2.4は2と0.1を4こ合わせた数</p> <p>・2.4は0.1を24個集めた数</p> <p>・2.4は1を2個と0.1を4個合わせた数です</p> <p>上記と一緒に略</p>	<p>・0も整数であることを確認する。</p> <p>・数の線を用いて説明する。</p> <p>p5 3→1Lを10等分した一つ分のかさを0.1Lとかく。</p> <p>p5 5→1cmを10等分した1つ分の長さを, 0.1cmとかきます。</p> <p>学習プリント タイル</p> <p>※理由も説明させる。おそらく2と0.1が4つ分と答えると考えられる。自分の考えの欄に記入させる。</p> <p>躓いている児童には整数の既習の考え方, 数直線やタイルを手がかりに考えさせたい。</p> <p>数直線やタイルを用いながら自分の考えを発表することができるようにさせたい。</p> <p>児童の発表を手がかりに2.4という数についてまとめたい。</p>

<p>○類似問題を解くことができる。</p> <p>↓時間があれば行う。</p> <p>○小数の大小を考えることができる。</p> <p>○類似問題を解くことができる。</p>	<p>鉛筆問題 1, 2 を解く。</p> <p>・フラッシュカード五枚を用いて、左から小さい順に並ばせる。</p> <p>◎この五枚のカードを小さい順に左から並べてください。</p> <p>鉛筆問題 3 を解く。</p>	<p>数直線を用いることや、0.1 のいくつ分といった考え方を用いて発表させたい。</p>
--	---	---