

第4学年 算数科学習指導案

令和7年7月9日（水）5校時
西原小学校4年1組 計27名
授業者 二木 忍
共同研究者 安里 流星
当山 菜津美

1 単元名「小数」

2 単元の目標

小数について、十進位取り記数法にもとづいて $\frac{1}{1000}$ の位までの小数の表し方について理解し【知識及び技能】、大小を比べたり、たし算ひき算の仕方を考えたりすることを通して【思考力、判断力、表現力等】、その理解を深めるとともに、生活や学習に活用しようとする態度を養う【学びに向かう力、人間性等】。

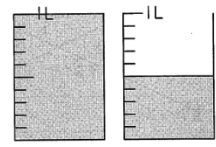
3 単元について

（1）教材観

本単元は、学習指導要領第4学年の内容A「数と計算」（4）に示された「小数の仕組みとその計算」で小数が整数と同じ仕組みで表されていることを知るとともに、小数の加法及び減法の意味理解と計算の指導のために設定されたものである。第3学年では、 $\frac{1}{10}$ の位までの小数を学習してきた。本単元では、小数の範囲を拡張して、0.1に満たない大きさを0.01や0.001で表すことができることを学習する。また、小数は、整数と同じように十進位取り記数法によって表されていることに気づかせ、加法及び減法を指導することにより、小数の理解を深めていく。

（2）児童観

レディネステストの結果

準備テスト問題	治療前 正答率	治療後 正答率	考察・改善策
□ 次のかさを小数で表しましょう。 ①  ②  ③ 	① 77% ② 74% ③ 88%	① 100% ② 100% ③ 100%	1メモリの大きさをわかっていないため、①1L、②8L、③15Lと答えている。1を10個にわけていることを意識させ、その1つ分に着目させる。

② 1.4+0.5の計算をします。□にあてはまる数をかきましょう。 1.4は0.1が□こ。 0.5は0.1が□こ。 あわせて、□が□こなので、 1.4+0.5=□	① 88% ② 96% ③ 48% ④ 48% ⑤ 88%	① 88% ② 100% ③ 77% ④ 77% ⑤ 85%	0.1の何個分かで考える小数のたし算の仕方が理解できていないため、③④の間違いが多い。 0.1の何個分かで考える小数のたし算や小数のひき算の仕方を順序だてて確認をする。
③ 次の計算をしましょう。 ① $0.8+0.5=$□ ② $2.6+0.4=$□ ③ $1.2-0.4=$□ ④ $4-0.9=$□	① 92% ② 51% ③ 81% ④ 66%	① 100% ② 96% ③ 88% ④ 88%	小数第一位の0と小数点を消していない。桁数の違うひき算の計算間違いが多い。 小数第一位の0と小数点は消すことと、桁数の違うひき算は位をそろえて計算することを確認する。

アンケート結果

1. 友達と一緒に勉強することは好きですか。	とても好き・まあまあ好き (21人) 理由 ・みんなの意見が聞ける。 ・わからないところを教えてもらえる。 ・答えを確認できる。	あまり好きではない・きらい (6人) 理由 ・集中できない。 ・おしゃべりをしてしまう。
2. 自分の考えを友達に伝えることはできますか。	好き・得意 (16人) 理由 ・自分の考えを言えたらすっきりする。 ・伝えることが好き。	きらい・苦手 (11人) 理由 ・緊張する。 ・自分だけ違う意見だったらどうしようと不安になる。
3. タブレットを使って学習することは好きですか。	好き (19人) 理由 ・自分のペースでできる。 ・間違えても復習できる。 ・感想を書くことが楽しい。	きらい (8人) 理由 ・ローマ字がわからないから。 ・ローマ字が苦手。 ・目が見つかる。

アンケートの結果から、友達と一緒に学習をすることを好む児童が多い一方、「集中できない」、「おしゃべりをしてしまう」という理由で、一人で学習したいという児童がいることがわかった。自分でどのように学ぶかを選べるようにしてあげることで、それぞれのやる気につながればと思う。また、「自分の考えを友達に伝えることができるか」の質問には、「好き・得意」と答えた児童が若干多く、「嫌い・苦手」と答えた児童も11人であった。「緊張する」、「自分だけ違う意見だったら不安だ」という理由も理解できる。また、意外だったのが、タブレットを使って学習することを好む児童が多かったが、きらいと答えた児童が8人もいたことだ。理由としては、「ローマ字が苦手」、「ローマ字がわからない」といった理由がほとんどだったので、タイピング練習を取り入れながらローマ字に慣れさせようと思う。

(3) 指導観

第3学年で学習した $\frac{1}{10}$ の位までの小数の数の範囲を、さらに小数第2位($\frac{1}{100}$)、小数第3位($\frac{1}{1000}$)へと拡張すること、小数点以下の位取り、小数の相対的な大きさ、数直線上の小数を指導する際、小数の仕組みについて理解できるよう指導する。また、加法・減法の計算を通して整数及び小数が十進構造になっていることの理解を深めさせることが重点内容である。その中でも小数の加法、減法の計算は、小数の仕組みの理解の上に立って行うようにし、整数と同じ原理、手順で理解できるように指導する。小数の数の範囲が拡張されても、繰り上がりや繰り下がりのある計算がこれまでの $\frac{1}{10}$ の位までの小数の計算のときと同じようにできることをおさえる。

(4) 校内研との関連

テーマ:主体的に学び、自分の思いを伝え合う児童の育成
～個別最適な学びと協働的な学びをつなぐ授業づくりを通して～

本校では、今年度の研究の重点として、「支持的風土のある学級づくり」、「個別最適な学びと協働的な学びについての理解」、「学習基盤としてのICTの活用」の3つを挙げている。これらを踏まえ、4学年では、学校教育の様々な場面で主体的に学ぶ児童を育成するため、ペア学習やグループ学習を取り入れ、学ぶ楽しさ、わかる楽しさを実感させる取り組みを行っているところである。

本単元では、「自分の思いを伝え合う児童の育成」の手立てとして、ペア学習やグループ学習を取り入れ、ICTを活用したりすることで、自分の思いや考えを相手に伝え、コミュニケーションを取り、相手が伝えたいことを理解する活動を行う。また、個別最適な学びと協働的な学びをつなぐ授業づくりを行ううえで、以下のポイントを意識した。

- ① 毎時間、授業の流れを確認し、子どもたちに今日の授業がどのように進むのか見通しを持たせる。
- ② 児童がそれぞれのめあてをたて、どのように学習を進めるかを児童が決める。
- ③ 既習内容を掲示し、困ったときの考えるヒントにする。
- ④ ICTを活用し、アドバイスやふりかえりを書き込み、みんなで共有する。

4 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
$\frac{1}{1000}$ の位までの小数の表し方や仕組みを理解し、小数の大小比較や加減計算をすることができる。	小数が整数と同じ仕組みで表されていることに気づき、既習の整数の場合をもとに小数の加減計算の仕方を考えている。	$\frac{1}{1000}$ の位までの小数とその仕組みに進んで関わり、ふり返りを通して、0.01や0.1を基準とした数の相対的な見方のよさや小数と整数は同じ仕組みであることに気づき、生活や学習にかそうとしている。

5 単元の指導計画・評価計画

時	目標	学習内容《用語・記号》	主な評価規準《評価方法》
1	・0.1Lを単位として表せないかさの表し方を考えることを通して、単元の課題をつかむ。 ・0.1Lを単位としたときの端数の表し方を通して、$\frac{1}{100}$の位までの小数の意味を理解する。	・端数部分の表しとの動機付け。 ・$\frac{1}{100}$の位の小数の表し方	態度 1L から 0.1L をつくったことをもとに、0.1L を 10 等分して新しい単位となる量をつくりだそうとしている。 《発言・観察》 知・技 $\frac{1}{100}$ の位までの小数の表し方を理解している。《ノート》
2	・長さや重さなどの量の大きさを、小数を使って表すことを通して、$\frac{1}{1000}$の位までの小数の意味を理解する。	・$\frac{1}{1000}$の位の小数の表し方	知・技 $\frac{1}{1000}$ の位までの小数の表し方を理解している。《ノート》
3	・1、0.1、0.01、0.001の相互の関係を調べ、$\frac{1}{1000}$の位までの小数の十進法としての仕組みをとらえる。	・1、0.1、0.01、0.001の相互の関係	思・判・表 1と0.1、0.01、0.001の間の関係を考えたり説明したりしている。 《ノート・発言》 知・技 $\frac{1}{1000}$ の位までの小数の仕組みを理解している。 《ノート・観察》
4	・小数の加法的な見方や相対的な見方から$\frac{1}{1000}$の位までの小数を多面的にとらえ、整数との統合をはかる。	・小数の仕組みと相対的な見方（$\frac{1}{1000}$の位まで） ・$\frac{1}{100}$の位、$\frac{1}{1000}$の位、小数第1位、小数第2位、小数第3位	知・技 整数と小数の十進数としての構成を統合的に理解している。 《発言・ノート》 思・判・表 数の加法的な見方や相対的な見方を働かせて、数を多面的にとらえている。 《観察・発言》 知・技 $\frac{1}{1000}$ の位までの小数の相対的な見方ができる。 《発言・ノート》
5	・小数を10倍や100倍したり、10や100でわったりしたときの仕組みを考えることができる。	・「10倍する」「10でわる」とと位の関係（小数）	思・判・表 位に着目して、10倍、100倍したときや、10、100でわったときの数がどうなるかを考えたり説明したりしている。 《発言・ノート》 態度 小数と整数は同じ仕組みであることに気づき、学習にいかそうとする。《発言・ノート》
6	・整数のときと同じように、$\frac{1}{1000}$の位までの小数の大小関係を理解することができる。	・小数の大小比較	思・判・表 整数の大小比較をもとに、小数の場合にも大きい位から比べればよいことに気づいている。 《発言・ノート》

7	・小数の見方や仕組みをもとにして、小数の加法や減法の計算の仕方を考えることができる。	・ $\frac{1}{100}$ の位までの小数の加法や減法の筆算	思・判・表数の加法的な見方や相対的な見方を働かせて、小数のたし算やひき算の仕方を考えたり説明したりしている。 《発言・ノート》 知・技 $\frac{1}{100}$ の位までの小数のたし算やひき算ができる。《ノート》
8 (本時)	いろいろな場合の小数の加法や減法を、筆算で計算することができる。	・0の処理など特別な場合の小数の加減計算	思・判・表小数の仕組みをもとに、小数の計算の仕方を考えている。 《発言・ノート》 知・技 $\frac{1}{100}$ の位までの小数のたし算やひき算で、桁数の違う場合や答えが整数になる場合の筆算ができる。 《ノート》 態度小数の加減計算の問題づくりをしている。 《ノート》
9	まなびのまとめ	・学習内容の理解を確認する。	上記に準じる。

6 本時の指導「小 数」(8 / 9 時間)

(1) ねらい

- ・いろいろな場合の小数の筆算の加法や減法を、筆算で計算することができる。

(2) 本時の評価規準

評価の観点	思考・判断・表現
評価規準	小数の仕組みをもとに、小数の計算の仕方を考えている。
評価方法	授業内：児童の発言 授業後：ノート・タブレット（パドレットへの書き込み・ふりかえり）

(3) 「めざす子どもの姿」の実現に向けた授業改善(教材・発問・問い返し・過程工夫等)

場 面	工夫点	めざす子どもの姿
導入の場	今日の課題をどのように解決するかを自分で考え決める。	自ら考え、選択し決定する力を持つ児童
他者との交流の場	ICT を活用し、アドバイスを書き込み共有したり、ふりかえりを読み「いいね」やコメントを書かせたりする。	互いに学び合い、認め合える児童

(4) 展開

過程	学習活動	予想される児童生徒の反応	指導上の留意点、評価等
導入 (5分) (つかむ・見通す)	1 問題を把握する。 ・前時の学習を振り返る。	○小数の筆算はどのようにしましたか。 ・位をそろえてかく。 ・整数の筆算と同じように計算する。 ・上の小数点にそろえて、答えの小数点をうつ。	・課題ア～オを見せ、どう解決するかを考えさせる。
	めあて(課題):いろいろな場合の小数の筆算のしかたを考えよう。 2 見通しを持つ。 ・学び方を決める ・今日の学習の流れを確認する。	・1人でじっくり取り組む ・友達と一緒に取り組む ① ア～オの小数の筆算が終わったら、パドレットにそれぞれの問題の気を付けることを書き込む。 ② 問題に取り組む。 ③ 自作問題をパドレットに書き込む。 ④ 自分の問題やお友達の問題を解いてみる。 ⑤ ふりかえり	

3 問題を解決する。

ア：7+3.51

$$\begin{array}{r} 7 \\ + 3.51 \\ \hline 3.58 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \\ + 3.51 \\ \hline 3.58 \end{array}$$

- ・位をそろえて計算する。
- ・位をそろえず右につめて筆算する。

イ：6.03+2.97

$$\begin{array}{r} 6.03 \\ + 2.97 \\ \hline 9.00 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6.03 \\ + 2.97 \\ \hline 9.00 \end{array}$$

- ・小数第一位、小数第二位の0を消す。
- ・0を消さずに、9.00と書いてしまう。

ウ：4.34-3.92

$$\begin{array}{r} 4.34 \\ - 3.92 \\ \hline 0.42 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4.34 \\ - 3.92 \\ \hline 42 \end{array}$$

- ・一の位に0を書く。
- ・繰り下がりのひき算を間違える。
- ・一の位の0を書かない。

エ：2.53-0.5

$$\begin{array}{r} 2.53 \\ - 0.5 \\ \hline 0.42 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2.53 \\ - 0.5 \\ \hline 2.48 \end{array}$$

- ・位をそろえて筆算する。
- ・位をそろえず、右につめてひき算をしてしまう。

オ：5-2.76

$$\begin{array}{r} 5 \\ - 2.76 \\ \hline 2.24 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \\ - 2.76 \\ \hline 2.71 \end{array}$$

- ・位をそろえて筆算する。
- ・位をそろえずに、右につめて筆算してしまう。

・ア～オの問題を解きながら、間違いやすいところや気をつけた方がいいところをパドレットに書き込ませる。(アドバイスをする)

【困ったときは】

- ・掲示物を見る。
- ・友達に聞く。
- ・パドレットの書き込みを読む。
- ・先生にアドバイスをもらう。

【思】小数の筆算の計算の仕方を考えている。【発言・ノート】

	4 学んだことをみんなに伝える。(桁数が違う小数のたし算、ひき算の筆算の仕方を説明する) 5 問題に取り組む。	○どのように計算をしたのかや、「よくあるまちがい」を話し合う。 ○「1人で」、「お友達と」、どちらかを選択し問題に取り組む。 ・太陽マークの問題を解き終わった子は自分で解答する。 ・そのあと、他の問題に取り組むか、オリジナル問題を作成するか選ぶ。 ○他の問題に取り組むか、自作問題をパドレットに書いて解きあう。	・「よくあるまちがい」をみんなで共有し確認する。 ・太陽マークのついた問題にチャレンジする。 ・位の書いたマスを準備し、位を意識させて計算させる。 <table border="1"> <tr> <td>十の位</td> <td>一の位</td> <td>10の位</td> <td>100の位</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> 知桁数の違う場合や答えが整数になる場合の筆算ができる。【ノート】	十の位	一の位	10の位	100の位												
十の位	一の位	10の位	100の位																
終末 (5分) (まとめる・振り返る)	6 振り返る	○今日の学習を通して、わかったことや気づいたことを書きましょう。	◇本時の学習を通して、わかったことや気づいたことなどをパドレットに書かせる。書き終わった児童は、他の児童のふりかえりを読み、「いいね」や「コメント」をつける。																

(5) 板書計画

7 / 9 (水)

小数

めあて

いろいろな場合の小数の筆算のしかたを考えよう。

筆算のしかた

- ① 位をたてにそろえてかく。
- ② 整数の筆算と同じように計算する。
- ③ 上の小数点にそろえて答えの小数点をうつ。

	5	7	4
+	3	2	1
	8	9	5

<今日の学習の流れ>

- 1 筆算の仕方を考える。(1人・友達)
- 2 考え方を共有する。(みんなで)
- 3 問題にチャレンジする。(1人・友達)
- 4 オリジナル問題を作る。(1人・友達)
- 5 まとめ・ふりかえり(みんなで)

まとめ: 小数の筆算のしかたは、位をそろえてかき、小さい位から順に計算する。