算　数　科　学　習　指　導　案

令和３年 10 月　第３学年　指導者　佐藤　愛

１　単元名　「小数」

２　学習指導要領上の位置付け

第３学年　Ａ数と計算　Ａ（５）小数の意味と表し方
（５）小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）端数部分の大きさを表すのに小数を用いることを知ること。また、小数の表し方及び 1/10 の位について知ること。
　（イ）1/10 の位までの小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、小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を考えるとともに、小数を日常生活に生かすこと。

３　目標

　小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　小数の意味や表し方、構成、順序、系列、大小について理解し、小数を用いて端数部分の大きさを表すことができる。また、小数第一位までの小数の加法及び減法の計算をすることができる。（知識及び技能）
　イ　端数部分の大きさを表すとき、十進法取り記数法や等分したいくつ分の考えを基に新たな単位（0.1）をつくり、そのいくつ分で表すなど、拡張して考えることができる。また、小数を多面的に捉え、それを生かして加法及び減法の計算の仕方を考え、説明することができる。（思考力、判断力、表現力等）
　ウ　小数を用いると、整数で表せない端数部分の大きさを表すことができるなどの良さに気付き、生活や学習に生かそうとする。（学びに向かう力、人間性等）

４　指導計画　※別紙参照

5　**本時の展開**（６／12）

(1)　**ねらい**

言葉や数直線、式などを用いて表したり、説明したりする活動を通して、一つの小数を多様な見方で表すことができるようにする。

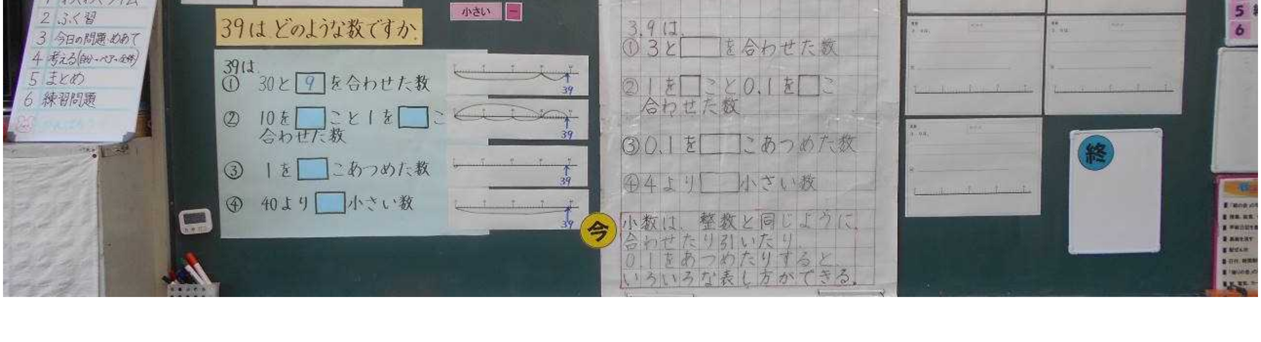
(2)　**展開**

学習活動 ・予想される児童の反応	時間	○指導上の留意点 ◎研究上の手立て　評価項目＜方法（観点）＞ 〔記〕記録に残す評価
1　学習を把握し、めあてを設定する。 ○学習の流れを確認する。 （学習の流れボード） ○わくわくタイム。 （小数ペーパーじゃんけん） ○前時の学習を想起する。 ・小数の大きさ比べをしたよ。 ・数直線を使って考えたよ。	10分	○休み時間から気持ちを切り替えて本時の学習に取り組むことができるように「コグトレ」を導入として行う。 ◎見通しをもち、安心して学習に臨むことができるよう、学習の流れボードを用いて本時の学習を示す。 ◎既習内容を楽しく振り返ることができるように、小数を用いた簡単な課題を取り入れる。 ○前時の学習内容を掲示し、想起できるようにする。 ◎今取り組んでいることや学習している事柄が分かるように、黒板に「今」マークを貼る。
［問題］3.9は、どのような数ですか。 ○問題を把握し、解決の見通しをもつ。		○教科書は開かず、問題を提示する。 ◎問題やめあてを声に出して読むことで、本時の学習を捉えることができるようにする。
［めあて］ 3.9は、どんな表し方ができるか考えよう。		
○既習の整数の多様な見方の学習を想起する。（39の表し方） ①39は、30と9を合わせた数（30＋９） ②39は、10を3こと１を9こ合わせた数 ③39は、１を39こ集めた数 ④39は、40より1小さい数（40－１）		◎児童が見やすくノートに書き写したり、正確に書き表したりすることができるように、「拡大ノートホワイトボード」を用いる。 ○整数の39を例とすることで、数直線や式を用いながら、いろいろな表し方ができたことを振り返ることができるようにする。 ○数直線で表す際には、30や９などの数を数直線上に書きこむと分かりやすいことを助言する。
・小数は、どのように表すといいのかな。		○「合わせた」「集めた」「小さい」など、表し方のキーワードとなる言葉を掲示し、小数の表し方を考えるときに、生かせるようにする。
・整数と同じように考えてみよう。		○言葉や式、数直線などを用いて、小数の表し方を考えることができるように、整数の表し方の際に用いた考え方を例示する。
○「表し方カード」の数直線の3.9を表す目もりに矢印を書く。		○「表し方カード」の数直線を用いて、一目盛りがいくつを表しているのかをおさえるようにする。 ○気になる児童のつぶやきを取り上げ、自信をもって本時の課題に取り組めるようにする。

2　めあてを追究する。 **(1)　個別に追究し、ペアで説明し合い、考えを共有する。** ○3.9 のいろいろな表し方を考え、カードに書く。（個人） ・3.9は、３と0.9を合わせた数。 ・式で表すと、３＋0.9。 ・数直線で表すと…。 ○ペアで説明し合う。 ・友達の考えと似ていた。 ・その表し方は思い付かなかったな。 ・数直線に数が書いてあって、分かりやすかったよ。	25 分	○机間巡視をしながら、どのように考えているかを見とるとともに、必要に応じてキーワードを基にしたヒントを与える。 ○一つの表し方ができたら、他の表し方ができないか問い掛け、カードに書くよう伝える。また、言葉と数直線、言葉と式を関連づけて、分かりやすく表現するよう、助言する。 ○多様な考え方を共有し、学びを深めることができるように、ペア学習を取り入れ、全ての児童が自分の考えを表現したり、友達の考えを聞いたりする。 ◎書く活動だけでなく、友達と交流する活動を行うなど、活動に変化をもたせることで、長時間集中することが苦手な児童も参加できるようにする。 ○互いの共通点や相違点に気を付けて話を聞き、できるだけ相手と違う考えを伝えるようにすることで、いろいろな表し方に対する考えを深めることができるようにする。 ◎自分専用の「指示棒」を用いることで、意欲的に自分の考えの説明を行うことができるようにする。
(2)　考えを深める。 ○全体で共有する。 ・自分と同じだ。 ・この式はどういうことか分かった。 ・この数直線は…。 ○3.9のいろいろな表し方を、穴埋め形式でノートにまとめる。 ①3.9は、３と[0.9]を合わせた数 （３＋0.9） ②3.9は、１を[３]こと0.1を[９]こ合わせた数 ③3.9は、0.1を[39]こ集めた数 ④3.9は、４より[0.1]小さい数 （４－0.1）		◎書画カメラを用いることで、児童の考えを書き表したカードを拡大して提示できるようにする。また、児童は指示棒を用いて、テレビ画面に映したカードの内容や自分の考えをクラス全体に説明できるようにする。 ○主体的に関わり、考えを深められるよう、必要に応じて、友達から聞き取った事柄をもう一度説明するなどの他者説明や、友達の考えた式や数直線から読み取ったことを説明する活動を取り入れる。 ○児童から出された3.9の表し方を紙に書いて掲示することで、キーワードを基にしたいろいろな表し方について振り返りができるようにする。 ◎教科書を開き、今学習しているところが分かるように、必要に応じて「今」付箋を貼るように伝える。 ◎今学習しているところが視覚的に捉えることができるように、集中が途切れても戻れるように、黒板に掲示した「今」マークを移動しながら進めていく。 ○本時の学習を振り返りながらノートにまとめ、カードや黒板を見てもよいことを伝える。 ◎「拡大ノートホワイトボード」を用いて板書する。児童の実態に応じて、タブレットを用いて板書を撮影し、ノートの隣に手本として置く。 ◎3.9の表し方を声に出して読み、全員が本時に学習した内容を振り返ることができるようにする。

3　**学習をまとめる。** ○本時の学習を振り返りながら、大切なことをまとめる。 ［まとめ］ **小数は、整数と同じように、** **合わせたり引いたり、** **0.1を集めたりすると、** **いろいろな表し方ができる。** ○39と3.9の数の大きさの違いを、数直線で確認する。	3 分	○めあてや学習内容を振り返りながら、本時の学習のポイントを児童とともにまとめる。 ◎「拡大ノートホワイトボード」を用いて、まとめを板書し、机間巡視をしながら確認する。 ○数直線を使って考えると分かりやすいこと、式で表すと簡潔に表現できることのよさにも触れる。 ◎まとめを声に出して読むことで、全員がまとめの内容を捉え、授業に参加できるよう働き掛ける。 ◎一つの数直線に39と3.9を表し、視覚的に違いをおさえる。
4　**学習の振り返りとして、練習問題に取り組む。** ○プリントの問題1に取り組む。 2.4 （教科書p.146 1の問題の穴埋め形式） ・どの考えを使うのかな。（個人） ・2.4は…。 ○プリントのスペシャル問題に取り組む。（記述式） 1.8 ・言葉や式、数直線を用いて表す。 ・1.8は…。 ○友達に教える。 ○プリント1の答え合わせをする。 挙手をして答える。（全体） ・できた、できた。 ・次は、どんな学習をするのかな。 ☆小数も整数と同じような見方や表し方ができた。3.9を、3といくつとみたり、0.1の何個分と考えたりするなど、一つの数でも、いろいろな見方で表すことができた。	7 分	◎ノートを見返すなどして、児童が安心して練習問題に取り組むことができるように、3.9の表し方で用いた穴埋め形式の問題として出題する。 ○机間巡視を行うことで、児童一人一人の本時の学習における理解度や問題の進捗状況を見取り、実態に応じて個別指導を行うようにする。 ○できるだけ児童自身で答えを考えることができるように、個別指導の際に、教師はキーワードを基にしながら問い掛けることを意識する。 ◎見通しをもち、安心して取り組むとともに、早く終わった児童が何をするのか分かるように、「終」マークをミニホワイトボードに掲示し、問題を解き終えたらすることを書き示しておく。 ○スペシャル問題までできなくてもよいこと、1ができればよいことを伝える。終了時刻となった場合には、時間いっぱい頑張ったことを称賛し、次時への意欲をもてるようにする。 ○本時の学習を振り返り、一つの小数でも、いろいろな表し方ができることを確認する。 数直線や式を用いて、一つの小数を多様な見方で表している。 ＜カード・ノート・発表(考)〔記〕＞

6　**板書計画**



指導計画　　算数科　第３学年　単元名「小数」（全12時間計画）

目標	小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（知識及び技能） ・小数の意味や表し方、構成、順序、系列、大小について理解し、小数を用いて端数部分の大きさを表すこと。 ・小数第一位までの小数の加法及び減法の計算をすること。 イ（思考力、判断力、表現力等） ・端数部分の大きさを表すとき、十進法取り記数法や等分したいくつ分の考えをもとに新たな単位（0.1）をつくり、そのいくつ分で表すなど、拡張して考えること。 ・小数を多面的に捉え、それを生かして加法及び減法の計算の仕方を考え、説明すること。 ウ（学びに向かう力、人間性等） ・小数を用いると、整数で表せない端数部分の大きさを表すことができるなどのよさに気付き、生活や学習に生かそうとすること。
評価規準	(1)小数の意味や表し方、構成、順序、系列、大小について知り、小数を用いて端数部分の大きさを表すことができる。また、小数第一位までの小数の加法及び減法の計算をすることができる。（知識・技能） (2)既習事項をもとに新たな単位（0.1）をつくり、そのいくつ分とするなど、端数部分の表し方を考えることができる。また、小数を多面的に捉え、それを生かして加法及び減法の計算の仕方を考え、説明することができる。（思考・判断・表現） (3)小数を用いると、整数で表せない端数部分の大きさを表すことができるなどのよさに気付き、生活や学習に生かそうとしている。（主体的に学習に取り組む態度）

過程	時間	○ねらい めあて	・振り返り（意識）	評価項目 〈方法（観点）〉 ［記］記録に残す評価
○単元を通して、視覚的支援や参加促進の支援を取り入れて、ねらい達成を目指す。				
であう	1	○小数が使われている場面について話し合ったり、水のかさの表し方を考えたりする活動を通して、端数部分の小数での表し方や読み方を理解することができるようにする。 １Ｌより少ないかさはどのように表すことができるだろうか。	・身近なところでも小数がたくさん使われていることが分かった。 ・小数、小数点、整数の用語の意味が分かった。	・0.1や1.3など、端数部分の小数での表し方や読み方を理解し、それを用いて問題を解決している。 〈ノート・発表（１）〉
	1	○テープの長さを求める場面において、小数を用いて、単名数で表すことができるようにする。 １㎝より短い長さを㎝で表す方法を考えよう。	・小数を使うと、㎝だけで簡単に表すことができた。 ・かさと同じように考えれば長さも表すことができた。	・１㎝より短い長さは、0.1㎝のいくつ分で表せばよいことを理解し、複名数で表された長さを、単名数で表している。 〈ノート・発表（１）［記］〉
追究する	1	○2.6の数の構成を考える活動を通して、小数の位取りの仕組みや数の構成、数直線上の表し方について理解することができるようにする。 小数の数のしくみについて調べよう。	・数直線上に表すことができた。 ・小数のしくみが分かった。	・小数第一位や数直線上の表し方について理解し、正確に数直線上に小数を表したり、小数を読み取ったりしている。 〈ノート・発表（１）［記］〉 ・身の回りから小数を見付けようとしている。 〈ノート・発表（３）［記］〉
	1	○2.6は、0.1のいくつ分かを考え、話し合う活動を通して、小数を0.1のいくつ分で表す方法を考え、説明できるようにする。 小数を0.1のいくつ分で表す方法を考えよう。	・分けたり、数直線で考えたりすると、分かりやすい。 ・小数は、0.1のいくつ分とみることができた。	・小数を0.1のいくつ分で表す方法を考え、説明している。 〈ノート・観察・発表（２）〉
	1	○小数と整数、小数と小数の大小比較の仕方を理解し、不等号で表すなど、大小比較をすることができるようにする。 小数の大きさのくらべ方を考えよう。	・上の位の数字から比べたり数直線で表したりしたら、大きさを比べることができた。	・小数の大小比較の仕方を理解し、正確に大小比較をしている。 〈ノート・発表（１）〉
	1 本時	○言葉や数直線、式などを用いて表したり、説明したりする活動を通して、一つの小数を多様な見方で表すことができるようにする。 3.9は、どんな表し方ができるか考えよう。	・小数も整数と同じような見方や表し方ができた。 ・3.9を、３といくつとみたり、0.1の何個分と考えたりするなど、一つの数でもいろいろな見方で表すことができた。	・数直線や式を用いて、一つの小数を多様な見方で表している。 〈カード・ノート・発表（２）〔記〕〉

	2	○具体的な加法の場面を通して、小数第一位までの小数の加法の計算の仕方を考え、説明できるようにする。 小数の計算のしかたを考えよう。	・小数のたし算は、0.1 のいくつ分かを考えると、計算できた。 ・0.1 をもとにして、整数のたし算と同じように考えるとよいことが分かった。	・0.1 のいくつ分という見方に着目し、小数の加法の計算の仕方を考え、説明している。 〈ノート・観察・発表（２）〉
	1	○小数第一位までの小数の加法の筆算の仕方を理解し、計算できるようにする。 小数のたし算の筆算のしかたを考えよう。	・整数のたし算と同じように計算できた。 ・上の小数点に揃えて、答えの小数点を打つことが分かった。	・小数第一位までの小数の加法の筆算の仕方を理解し、正確に計算している。 〈ノート・発表（１）［記］〉
	1	○具体的な減法の場面を通して、小数第一位までの小数の減法の計算の仕方を考え、説明できるようにする。 小数のひき算のしかたを考えよう。	・たし算と同じように、0.1 のいくつ分かを考えると、計算できた。	・0.1 のいくつ分という見方に着目し、小数の減法の計算の仕方を考え、説明している。 〈ノート・観察・発表（２）〔記］〉
	1	○小数第一位までの小数の減法の筆算の仕方を理解し、計算できるようにする。 小数のひき算の筆算のしかたを考えよう。	・整数のひき算と同じように計算できることが分かった。 ・上の小数点に揃えて、答えの小数点を打つことが分かった。 ・小数のたし算の筆算と同じやり方でできることが分かった。	・小数第一位までの小数の減法の筆算の仕方を理解し、正確に計算している。 〈ノート・発表（１）［記］〉
つかう	1	○基本的な学習内容を理解しているか確認し、確実に身に付けられるようにする。 「小数」の学習内容を完ぺきにしよう	・難しい問題もできるようになった。 ・たくさん正解できてうれしい。	・小数の基本的な学習内容を身に付けている。 〈ノート・観察（１〉