

群 教 ゼ	G03 - 02
	平14.207集

小数・分数で表すことのよさが分かる 算数科指導の工夫

- 身近な数を活用した作業的な活動を取り入れて -

特別研修員 加藤 良治 (高崎市立北小学校)

《研究の概要》

本研究は、小数・分数の学習において、身近な数を活用した作業的な活動を取り入れることで、小数・分数で表すことのよさが分かることを目指したものである。具体的には、身近な数から単位小数・単位分数をつくる活動や数直線をつくる活動、図やものさしを使って四則計算の答えを確かめる活動を取り入れ、小数・分数で表すことのよさが分かるように指導の工夫を行ったものである。

【キーワード：算数 数と計算 数の表し方 よさ 作業的な活動】

主題設定の理由

新学習指導要領の「数と計算」領域では、数の意味や表し方、計算の仕方などについて学習することで、数についての感覚を豊かにしたり、数学的な考え方を高めたり、数理的な処理のよさに気付いていけるようにしたりすることが大切なねらいである。このねらいを実現するためには、児童が主体的に楽しく取り組むことができ、学習内容が分かるように工夫した活動を積極的に取り入れ、数の意味などを納得して理解し、有用性を実感できるようにすることが大切である。

児童は、これまでに、整数の意味や表し方、その計算の仕方などについて学習してきたが、十進法の考えや位取りの考えを基にした十進位取り記数法の仕組みのよさに気づいていないのが現状である。例えば、3位数と2位数の加減で筆算の位取りを正確にできなかったり、数字を漢数字に、漢数字を数字に直す時に、位を間違えて書いたり、兆・億・万を忘れたりする。また、同じ数字が並んでいても位によってはその意味が違ったり10個まとまると繰り上がるなどについて、その理解もやや不十分である。これは、10個のまとまりができたとき、それを新しい一つのものと置き換えて表すという考えを繰り返し学習してきているが、具体物を用いて数を表す作業的な活動を取り入れることが少なかったり、具体物を用いた活動と結びつけて数の表し方について理解することが少なかったことなどが原因と考えられる。

そこで、小数・分数の学習において、児童が日常何気なく使っている小数や分数を活用した作業的な活動を取り入れることを考えた。まず、身近な数を活用しながら単位小数・単位分数をつくる作業的な活動を取り入れる。このことで、小数・分数に目を向けられるものと考え。次に、単位小数や単位分数がかかれた数カードを取り入れた作業的な活動を取り入れる。このことで、小数・分数の表し方に慣れることができ、十進法の考え等も理解できるものと考え。さらに、自分でつくった図やものさしを生かして、四則計算の答えを様々な方法で確かめる作業的な活動を取り入れる。このことで、十進位取り記数法について視覚を通して理解できるとともに、小数・分数で表すことのよさが分かるものと考え。

このような作業的な活動を取り入れることにより、小数・分数で表すことに興味・関心をも

つようになり、十進法の考えや位取りの考えを理解することができ、小数・分数で表すことのよさが分かると考えて、本主題を設定した。

研究のねらい

小数・分数の学習において、身近な数を活用した作業的な活動を取り入れることで、小数・分数で表すことのよさが分かることを、実践を通して明らかにする。

研究の見通し

- 1 つかむ段階で、身近な数から単位小数・単位分数づくりをする活動を取り入れることで、小数・分数で表すことに興味・関心を持つことができるであろう。
- 2 追求する段階で、単位小数や単位分数がかかれた数カードのやりとりから、その得点を数直線上に表す活動を取り入れることで、整数の系列と関連づけて小数・分数について理解することができるであろう。
- 3 深める段階で、目盛りのある図やものさしを使って四則計算の答えを確かめる活動を取り入れることで、小数・分数で表すことのよさが分かるであろう。

研究の内容と方法

1 研究の内容

(1) 小数・分数で表すことのよさについて

児童は小学校の6年間で、整数、小数及び分数の意味やそれらの表し方について理解できるように、数についての感覚を豊かにしていく。整数の世界しか知らなかった児童が、ある量を測定したときに端数部分が発生することから、整数だけでは表せない数の存在を知る。数の範囲を広げていくことの必要性を感じる。端数部分の大きさを表せる小数・分数のよさとしては、正確性、簡潔性、一般性などを考える。

端数部分の大きさは、一つのますを等間隔に分けて目盛りをつけその数の大きさを表すリットルますの図、ものさしのように整数間を等間隔に分けて目盛りをつけて表す数直線、単位小数・単位分数の何個分、小数・分数などで表すことができる。

1と単位小数・単位分数との関係が視覚的に理解しやすいのはリットルますの図と数直線であり、数の連続性という点を加味すれば数直線が理解しやすいと考える。単位小数・単位分数の整数倍は、基になる単位小数・単位分数の意味を理解すれば、整数の範囲で学習した基本的な四則計算などが幅広く利用できる。

小数で表すことのよさとして考えられるのは、次のようなことである。

端数部分の大きさを単位小数の整数倍と考えることで、その大きさを正確に表すことができる。

リットルますや数直線で表したり、単位小数の整数倍で表したりすることで、簡潔に表すことができる。

十進位取り記数法の仕組みになっているので、整数の範囲で用いた四則計算の仕方を利用できる。

分数で表すことのよさとして考えられるのは、次のようなことである。

端数部分の大きさを単位分数の整数倍と考えることで、その大きさを正確に表すことができる。

分数ものさしや単位分数の整数倍などで、簡潔に表すことができる。

分母・分子の意味に着目して、整数の範囲で用いた四則計算の仕方を利用できる。

(2) 身近な数を活用した作業的な活動とは

本研究では、身近な数を活用した作業的な活動として、次の三つの活動を考えている。

一つ目は、日常生活で見かける数、例えば、ペットボトルに表記されている1.5リットルや食品に表記されている8分の5のような小数や分数から、単位小数・単位分数の意味を探り、児童一人一人が単位小数・単位分数をつくる活動である。意味は分からないが、ふだん何気なく見ている小数・分数の意味を確認した上で、単位小数・単位分数を数カードに記入し、そのカードを使っていろいろな小数・分数をつくることで、小数・分数に興味・関心を持つものとする。

二つ目は、単位小数や単位分数がかかれた数カードのやりとりから、その得点を数直線上に表す作業的な活動である。児童一人一人が合わせて「1」となるように単位小数・単位分数を手を持ち、それらを適当に分けて両手に隠す。それぞれの手に数カードが何枚隠れているかをあて、小数・分数として答える。隠されている枚数をあてると相手から数カードがもらえる。そのあと、自分の持ち分を合計してそれを数直線上に表す。このことで、単位小数・単位分数と「1」との関係や十進法の考えや位取りの考えなどに気づくことができる。

三つ目は、図やものさしなどを使い、加減乗除の答えの求め方を多様な方法で確かめる作業的な活動である。例えば、整数間を等間隔に分けて目盛りをつけた図や数直線やものさし、単位小数・単位分数の整数倍などを使って確かめることである。視覚を通して理解しやすい活動を取り入れることで、四則計算の意味や表し方などがより明確になると考える。

このように、身近な数を活用した作業的な活動を取り入れることで、小数・分数で表すことに興味・関心をもつようになり、十進法の考えや位取りの考えを理解でき、小数・分数で表すことのよさが分かると考える。

2 研究の方法

研究の見通しにもとづき、次のような計画で授業実践を行い検証していく。

(1) 授業実践計画と抽出児童

対 象	高崎市立北小学校 4年1組 (男子11名、女子14名、計25名)	抽 出 児 童	A子 算数の学習に興味・関心を持って取り組めるようになることを課題としている。ものをつくったり数カードのやりとりを楽しんだりしながら、小数のよさが分かるようにしたい。
単元名	小数		B子 数の表し方のよさを理解することを課題としている。小数の意味や表し方を図や数直線など様々な方法で確かめて、小数のよさが納得できるようにしたい。
時 数	9時間		
期 間	平成14年10月6日～10月30日		

(2) 検証計画

検証項目	検 証 内 容	検証方法
見通し1	つかむ段階で、身近な数から単位小数づくりをする活動を取り入れることは、小数で表すことに興味・関心を持つことに有効であったか。	授業観察 (つぶやき、発言) ノート 学習感想 (各時間と単元終了後)
見通し2	追求する段階で、単位小数がかかれた数カードのやりとりから、その得点を数直線上に表す活動を取り入れることは、整数の系列と関連づけて小数について理解することができることに有効であったか。	
見通し3	深める段階で、目盛りのある図やものさしを使って加法・減法の答えを確かめる	

	活動を取り入れることは、小数で表すことのよさが分かることに有効であったか。	
--	---------------------------------------	--

研究の展開

1 単元の考察、目標及び評価規準

単元考察	4年生で初めて小数について学習する。1を10等分して単位小数をつくることで、小数の意味や表し方に慣れることができる。また、つくった数カードをやりとりするゲームをして、数カードの合計を数直線上に表すことで、数の大きさの感覚や数の構成の感覚が豊かになり、十進法の考えや位取りの考えを理解することができる。さらに、数カードの合計を加減の式で表す時に、リットルますや数直線や単位小数の整数倍など多様な方法で考えることにより、小数のよさが分かるものと考え。10等分するごとに位が一つ右へ進むことや10倍するごとに位が一つ左へ進むこと等、小数が整数と同じ十進数であること、小数の加減についても、小数点の位置に気をつければ整数の加減と同様に計算できることを学習することで、十進法の考えや位取りの考えの理解を深めることができるものと考え。	
目標	・単位量に満たない端数部分の大きさを表すのに小数が用いられることを理解する。 ・小数のしくみを理解し、数直線上に表したり、分解・合成・大小比較をしたりすることができる。 ・小数の加法・減法の計算・筆算のしかたを理解し、その計算をする。	
評価規準	おおむね満足できる状況	十分満足できる状況
	算数への関心・意欲・態度	
	・数直線上に整数と小数を表し、大小を比べようとする。 ・小数の加法や減法に関心を持ち、計算・筆算の仕方を考えようとする。	・数直線上に整数と小数を表し、整数と10等分した目盛りを関連づけて、大小を比べようとする。 ・小数の加法や減法に関心を持ち、いろいろな方法で計算・筆算の仕方を考えようとする。
	数学的な考え方	
	・小数も整数と同じ十進法や位取りの考えに基づいて構成されていることに気づく。 ・小数の加法、減法の計算の仕方を、リットルますや数直線や単位小数のいくつかなどで考えることができる。	・小数も整数と同じ十進位取り記数法に基づいて構成されていることに気づき、小数の大小比較や計算も整数と同じ考えでできることに気づく。 ・小数の加法、減法の計算の仕方を、多様な方法で考え、より能率的な方法はどれであるかを考えることができる。
評価規準	数量や図形についての表現・処理	
	・数直線上に整数、小数を表し、小数の大小を比べることができる。 ・小数の加法、減法の計算の仕方を、図や式などを用いて表すことができ、計算できる。	・小数の大小を多様な方法で比べることができる。 ・図や式や計算など、小数を目的に応じて適切に用いることができる。
評価規準	数量や図形についての知識・理解	
	・小数の意味や表し方、小数の加法・減法について、その意味や計算の仕方などを理解している。	・小数の意味や表し方、小数の加法・減法の意味やこれらの計算の仕方などが、整数と同様に十進位取り記数法に基づいていることを理解している。

2 指導計画(全9時間)

時間	ねらい	学 習 活 動	支援及び指導上の留意点	評価項目(評価方法)
1	・数の仲間分けで小数がわかり、小数が日常使われている場面を探る。 ・身近なペットボトルのかさを利用し	・仲間分けして、小数と分数と整数に分ける。 ・小数が日常使われている場面を見つけたす。 ・中味のかさを予想して、どのようにしたら確かめられるか	・数の仲間分けでは、整数・小数・分数にまとめる。分数について後の単元で扱うことを伝える。 ・リットルます中心に考え、デシリットルますは補助的に扱う。	【関】小数がどこで使われているか見つけたそうとしている。(観察、ノート) 【知】小数の意味と表し方を理解してい

	て、小数の表し方の意味を探る。	考える。 ・端数部分の大きさの表し方を考え、実際の表示(1.5)を確認する。 ・0.1リットルと小数・小数点・整数を確かめる。	・1.5リットルと1リットル5デシリットルが同じだから、1リットルを10等分したうちの5個分であることに気づくようにする。	る。 (観察、ノート、発言)	
2	・0.1の意味と小数第1位が分かる。 ・カードを使って小数に慣れる。	・1リットルを10等分したうちの1つ分が0.1リットルということを出し出す。 ・十の位、一の位、小数点の右側に小数第1位と位が分かる。 ・1のカードを10等分したものに、0.1と自分の名前を記入してから切り取り、数カードをつくる。 ・カードを1枚ずつおき、「0.1」「0.2」と声を出して確かめる。	・黒板掲示用の大きな1カードと0.1カードを使って、視覚的にも分かるようにする。 ・ゲーム用数カードと同じ大きさの色画用紙で1と0.1を用意し、確かめやすいようにする。 ・机上でカードを使って小数に慣れるようにする。 ・0.1の10枚セットについては、輪ゴムで止めておき、1が意識できるようにする。	【知】0.1の意味と小数第1位について理解している。 (観察、ノート、発言) 【考】単位小数のいくつ分で大小比較できることに気づいている。(観察、ノート、発言)	見通し1
3 4	・カードを使ったゲーム『小数小数いくつゲーム』をして小数に慣れ小数のしくみを理解する。	・『小数小数いくつゲーム』で、0.1のカード(全部で10枚)が両手に何枚ずつあるか小数であてっこをする。 ・ゲームが1回終わったら各自の持っている数カードの合計を得点になおして数直線上に表す。	・1と言ったら0.1が10枚あることを伝えておく。 ・1人に0.1を10枚(2セット)用意しておく。2セットがなくなってしまう児童用にレンタルセットを用意しておく。 ・『小数小数いくつゲーム』の全員の得点を、数直線上に表示することにより、ものの集まりを分類整理して数えやすくしていることに気づくようにする。	【考】小数のしくみを理解して、整数と同じ十進位取り記数法になっていることに気づく。 (観察、ノート、発言) 【表】数直線上で小数の大小を比べることができる。 (観察、ノート、発言)	見通し2
5	・小数を用いると二つの単位にまたがる数を一つの単位で簡単に表現できることに気づく。	・ジュースのリットル表示を利用して、リットルとデシリットルで表示したものを小数を用いてリットルだけで表す。 ・カステラのセンチメートル表示を利用して、センチメートルとミリメートルで表示したものを小数を用いてセンチメートルだけで表す。	・リットルとセンチメートルを選んで、複名数と単名数で表す。 ・ジュースでは、リットルます図と本物のますを利用して気づくようにする。 ・カステラでは、センチメートルだけのものさし・ミリメートルだけのものさしを利用して気づくようにする。	【考】小数を用いると二つの単位にまたがる数を一つの単位で簡単に表現できることに気づく。 (観察、ノート、発言)	
6	・小数の加法の意味と計算を理解する。	・『小数小数いくつゲーム』をした二人組の合計を出す。 ・答えが合っているかどうかよりも、たくさんの考え方が出せたかどうかを大切に取組む。 ・考えるヒントとしてお助けコーナーを利用する。 ・様々な考え方を発表する。 ・それぞれの考え方を認めながら、筆算の便利さに気づく。	・小数の加法の考え方がたくさんあることに、児童の発表を通して気づくようにする。 ・お助けコーナーに、数直線の図・リットルますの図・0.1が何個分の印刷物を置き、児童が利用できるようにする。 ・小数点をそろえて、0.1を基にすると、整数の場合の加法と同じように簡単に計算できることに気づくようにする。	【知】小数の加法の意味と計算の仕方を理解している。 (観察、ノート、発言)	見通し3
7	・小数の減法の意味と計算を理解する。	・『小数小数いくつゲーム』をした二人組の合計から一人分を引いてもう一人分の得点を	・小数の減法の考え方について、小数の加法をふりかえり気づけるようにする。	【知】小数の減法の意味と計算の仕方を理解している。	

		出す。 ・答えが合っているかどうかよりも、たくさんの考え方でできたかで取り組む。 ・お助けコーナーを利用する。 ・いろいろな考え方を発表する。 ・それぞれの考え方を認めながら、筆算の便利さに気づく。	・お助けコーナーに、数直線の図 ・リットルますの図などを置き、児童が利用できるようにする。 ・小数点をそろえて、0.1を基にすると、整数の場合の減法と同じように計算できることに気付けるようにする。	(観察、ノート、発言)	
8	・小数の加法、減法の筆算のしかたを理解し、その計算をする。	・小数の加法・減法の筆算のしかたを理解する。 ・小数の加法・減法の計算をする。 ・お助けコーナーを利用する。	・0.1の整数倍を利用して、整数の加法・減法と同様に考えて計算できることに気づけるようにする。 ・お助けコーナーに、今まで使用したものを用意する。	【知】小数の加法、減法の筆算のしかたを理解している。(観察、ノート) 【表】小数の加法、減法の筆算ができる。(観察、ノート)	
9	・まとめをする。	・自分の進める早さにあわせて練習をする。 ・基本中心のステップコースが発展中心のジャンプコースを選ぶ。	・あらかじめ選択するコースについては本人の希望を聞く。 ・ジャンプコースのプリントは、ステップコースの児童にも配布する。	【知】小数の加法、減法の筆算のしかたを理解している。(観察、ノート) 【表】小数の加法、減法の筆算ができる。(観察、ノート)	

研究の結果と考察

1 つかむ段階で、身近な数から単位小数づくりをする活動を取り入れることは、小数で表すことに興味・関心を持つことに有効であったか

児童が日常見かけていながら意味がよく分からない数として、飲み物のペットボトルの表示1.5リットルを取り上げて、0.5の意味を考えた。「10デシリットルが1リットルと同じなのだから、半分の5デシリットルだ。」「1デシリットルが0.1なんだ。」「1デシリットルますの代わりに1リットルのますのところに目盛りをつけたものが0.1リットルか。」などの発言から、0.1リットルが1リットルを10等分したうちの一つ分であることを確かめた。次に児童は、配布された正方形の横の長さを10等分して目盛りをつけ、1と0.1との関係を確認した。横の長さを10等分して目盛りをつけた正方形から、合同な10枚の長方形を切り取り、10枚すべてに単位小数0.1と自分の名前を記入し、輪ゴムで1束にして止めた。そのカードを使ったゲーム(両手に隠れた小数をあてる)であてる時に小数を声に出したり、やりとりする時に小数を確認する必要があることを伝え、単位小数のカード1枚1枚を色画用紙の上にのせながら、「0.1」「0.2」「0.3」「0.4」と声を出して数とその大きさを確かめていた。A子は、学習の感想の中で「小数セットをつくって楽しかった」「小数の勉強がこれなら分かりやすい。かんたんそうだ」と書いている。B子は、「1を10等分したうちの三つ分の大きさというよりも、0.3の方がい

資料1 小数セット



いやしくてよい。この数カードを使ってはやくゲームがしたい」と書いている。二人とも、次のゲームが楽しみなこともあり単位小数づくりに一生懸命取り組み、端数部分の大きさを数で表すことに興味・関心を持つことができたと考える。また、他の児童の感想を見ても、「0.1の10枚組のたばをつくったので、0.1は1を10等分にしたうちの一つ分であることがよく分かった」、「たったの1が0.1の10枚になるのはおどろき」など、小数の表し方に興味・関心を示す言葉が多かった。

以上のことから、身近な数を生かして単位小数づくりをする活動を取り入れることは、小数で表すことに興味を持つことに有効であったと考える。

2 追求する段階で、単位小数が書かれた数カードのやりとりから、数カードの合計を数直線上に表す活動を取り入れることは、整数の系列と関連づけて小数について理解することに有効であったか

数カードのやりとりは、日本の昔からある遊びであるおはじきを使った『なんご（何個）なんご（何個）いくつ』の発想を生かした数ゲーム『小数 小数 いくつ ゲーム』で行った。児童は、小数セットの封筒から単位小数0.1のたばを用意し、友達と二人組になってゲームを行った。0.1のたば一つ（10枚）を持って教室を移動して、相手が見つかったら、右手と左手の中に10枚のうちの何枚ずつか数カードをかくして「小数 小数 いくつ。」といて、相手にそれぞれの手の手の小数をあてるゲームをした。あたっていたらカードを相手の友達に渡して、次は立場を入れ替えてこのゲームを行った。時間になったら、一人一人自分のもっている数カードの合計を少ない方から、「0.1が23枚だから2.3」のように言う前から黒板の数直線上に名前と小数（数カードの合計）を書いていった。最後に、だれがチャンピオンかを決めた。A子は、学習の感想の中で「たまに、ゲームで間違えて『0.1』と言わず『1』と言ってしまふ所もあったけど、だんだん小数に慣れたと思う」、「あてられてしまって、多い方をとられて悔しかったけど、楽しい」、「数直線上に小数で表すと、だれが一番勝ってるか負けるかが一目で分かるからべんり」と書いている。B子は、「『0.1』じゃなくて『1』と言ってしまった」、「だれが1番か数直線で表すとよくわかった」、「自分が『1.5』なのに、『4.5』（D君）とかあった」と書いている。単位小数0.1の1枚分を「0.1」といわずに「1」としてしまう間違いを、二人ともしている。小数の表し方と枚数の表し方の間違いを通して、端数部分の大きさを小数で表すことと整数との関係が理解できたものと考えた。また、『小数 小数 いくつ ゲーム』が、右手の小数と左手の小数を合計すると1（いつも単位小数10枚で実施）になることから、数の構成を理解する上でも役立ったと考える。だれがチャンピオンかを決める時に、一人一人の得点を数直線上に表したことは、単位小数の整数倍が小数であり、大小比較もできるよさを感じることにもつながったと考える。他の児童の感想にも「ゲームをする時に、いちいち1を10等分したうちの三つ分なんて長くいわないで、0.3という方が時間がかからない」という、小数で表す簡潔性を感じる言葉が目立っていた。

これらのことから、単位小数が書かれた数カードのやりとりから、その合計を数直線上に表す活動を取り入れることは、整数の系列と関連づけて小数について理解することに有効であったと考える。

3 深める段階で、目盛りのある図やものさしを使って加法・減法の答えを確かめる活動を取り入れることは、小数で表すことのよさが分かることに有効であったか

一人一人が単位小数のたば（10枚セットを二つ、一つは予備）を持って『小数 小数 いくつ ゲーム』を再び行った。一人だけの得点ではなく、隣に座っているペアとの合計でどのペアの得点が高いか考えた。二人の得点が「2.9」と「0.3」のペアを例にとり、二人の得点の合

計を、数直線上の図・リットルますの図・0.1のいくつか
・筆算など、それぞれの求め方で考えた。A子は、数直線
の図では2.9の所と0.3の所に矢印と小数を書いていたが、
2.9の所から0.3分だけ多くなって3.2の所になることには
気づかなかった。リットルますの図では2.9と0.3を別々に
色塗りをしていた。0.1の何個分では、2.9は0.1の29個分、
0.3は0.1の3個分、 $29 + 3$ までできていた。学習の感想と
してA子は、「 $2.9 + 0.3$ のやり方は、整数でやっても同じ
計算でやりやすいなと思った。整数の計算が利用できるこ
とが分かって、計算が簡単にできるようになった」と書いている。B子は、数直線の図で2.9
の所と3.2の所に矢印と小数が書いてあった。リットルます図では、2.9の所まで色塗りをして
残りの0.1と次のますの0.2の所は別の色塗りがしてあった。0.1の何個分では、2.9は0.1の29
個分、0.3は0.1の3個分、 $29 + 3 = 32$ で0.1が32個分から3.2までできていた。学習の感想では、
B子は、「小数のたし算は数直線やリットルますより筆算が一番簡単」と書いている。二人と
も、0.1を基にした整数の加法をよく理解した上で、小数の筆算の加法が簡単にできることに
気づいている。他の児童の感想からも「小数の筆算もただ点（小数点）がついただけだったか
ら簡単だった」、「小数も整数と同じように考えたらかんたんだった」とあった。これは、目
盛りのあるリットルます図や数直線を使って、小数第一位から一の位への繰り上がりの意味を
理解したり、単位小数で数えると整数の加法と同様に
できることに気づいたりして、小数で表すことのよさ
が分かることにつながったものと考ええる。

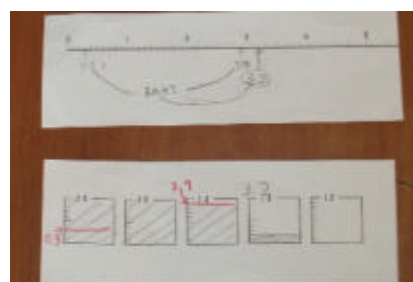
小数の加法だけでなく減法についても、目盛りのある
リットルます図や数直線を使って、一の位から小数
第一位への繰り下がりの意味を理解したり、単位小数
で数えると整数の減法と同様にできることに気づいたり
して、小数で表すことのよさが分かったと考える。

以上のことから、目盛りのある図や数直線を使って、
加法・減法の答えを確かめる活動を取り入れることは、小数で表すことのよさが分かることに
有効であったと考える。

研究のまとめと今後の課題

- つかむ段階で、単位小数づくりをする活動を取り入れたことは、1と単位小数の関係を理
解することにつながるとともに、興味・関心を持って小数の学習に取り組むことができた
と考える。追求する段階では、単位小数がかかれた数カードのやりとりから、単位小数の集ま
りを数直線上に表す活動を取り入れたことで、整数の系列と関連づけて小数を理解すること
につながったものと考ええる。深める段階では、目盛りのついたリットルますの図や数直線
を使って、加法や減法の答えを確かめる活動を取り入れたことで、整数の四則計算と同様に計
算ができることを理解するとともに、そのよさが分かることにつながったものと考ええる。
- 本研究で、数の範囲を広げる場合、身近な数を活用した作業的な活動が有効であることが
分かったので、これからも、算数の学習を実生活とかわらせたり、身近な場面を活用した
りして、児童の学習が主体的なものになるよう、授業づくりに努めていきたい。

資料2 A子のかいた図



資料3 B子のノート

2.9を29と考えると、0.3を3と考える。
そして、あとは、ふつうのたしざん
をする。そうすると、32になるから、
小数点をくわえて3.2になる。
0.3は、0.1が3こだ。2.9は0.1が29
こ。だから、+すると、3.2になる。