

算数科学習指導案

1 単元名 『数の表し方 ～小数～』

2 指導の立場

(1) 単元について

本単元では、小数の意味や表し方、小数の加法減法について理解することをねらいとする。導入では、生活の中にある、小数で表された数量にはどのようなものがあるかを見付ける活動を行う。子どもたちからは、自分たちの身近にある、ジュースなどのペットボトルに記載されている水のかさ、身長や道路にある距離を示した看板などの長さ・距離、体重や料理で用いる重さ、体温・気温などの温度などが出るよう、家庭や学校での生活場面を想起したり、写真や実物を提示したりする。そして、これらの小数で表されたものがどのような数量を表しているのか、小数の仕組みを学習しながら明らかにする。そうすることで、自分から生活の中の小数に興味・関心をもって見たり、それを示す数量を理解したりできるようにする。

また、小数の表し方に加え、「ある単位(1)の大きさを10等分して新たな単位(0.1)をつくり、その単位のいくつ分」で小数が表されていることが理解できるようにする。これまで子どもたちは、「分数」の学習において、「単位分数のいくつ分かで表せること」を学習している。その際、折り紙や円形の用紙を用いて、実際に切ったり、色を塗ったりすることで、抽象的な思考が苦手な児童も、理解することができた。

そこで、本単元においても、実際に量ったり、リットル図や数直線を用いて視覚的に表したりする活動を取り入れる。その中で、表された小数が0.1のいくつ分であることを確かめることで、「0.1のいくつ分」という小数の意味がより理解できるようにする。さらに、リットル図やテープ図、数直線を用いることで、様々な小数で表された数値を見て、自分でその量を確認したり、数量を小数で表したりできるようにする。小数の加法減法においても、0.1のいくつ分という見方をもとにすることで、整数の加法減法と同様に計算できることに気付くことができるようにする。

(2) 単元の目標

児童	単元の目標
A児 … 3年女子	【関】 小数で表すことができる数量があることを知り、進んで小数で表された数量を調べようとする。 【考】 具体物を操作する中で、ある単位(1)を決め、それを10等分にした数量を0.1とし、そのいくつ分で、小数で表された数量を考えることができる。 【技】 小数で表された数量を具体物で表したり、小数の加法・減法を0.1のいくつ分という見方をもとに計算したりすることができる。 【知】 小数の意味や表し方や構成、順序が分かる。
B児 … 3年女子	【関】 小数で表すことができる数量があることを知り、様々な数量を小数で表そうとする。 【考】 ある単位(1)を決め、それを10等分にした数量を0.1とし、そのいくつ分で小数を考えることができる。 【技】 小数の大小比較や加法・減法の計算を、0.1のいくつ分という見方をもとにして正しく比較・計算することができる。 【知】 小数の意味や表し方や整数や分数との関係が分かる。
C児 … 3年男子	【関】 小数で表すことができる数量があることを知り、様々な数量を小数で表そうとする。 【考】 ある単位(1)を決め、それを10等分にした数量を0.1とし、そのいくつ分で小数を考えることができる。 【技】 小数の大小比較や加法・減法の計算を、0.1のいくつ分という見方をもとにして正しく比較・計算することができる。 【知】 小数の意味や表し方や構成、順序が分かる。
D児 … 6年女子	【関】 小数で表すことができる数量があることを知り、進んで小数で表された数量を調べようとする。 【考】 0.1のいくつ分かをもとにして、小数での表し方や、小数の加法・減法の仕方を考えることができる。 【技】 小数で表された数量を具体物で表したり、小数の加法・減法を0.1のいくつ分という見方をもとに計算したりすることができる。 【知】 小数の意味や表し方、小数の加法・減法の意味が分かる。

(3) 単元の学習に関わる児童の実態と手立て (抽出児A)

	観 点	実 態	要 因	手 立 て
関 心 ・ 意 欲 ・ 態 度	<ul style="list-style-type: none"> ・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、進んで生活や学習に活用しようとしている。 ・10分の1の位までの小数の加法及び減法の計算の仕方を考えようとしている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・水のかさや長さを図る活動においてリットルやセンチメートルの端数部分に気付き、どのように表すとよいかを考えようとしている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・日常生活で見たり実際に測ったりしたことがある内容は理解しやすいため、興味をもちやすい。 	<ul style="list-style-type: none"> ・水のかさや長さなどを実際に測ったり、リットル図などを操作したりする活動を取り入れる。 ・学習の中で、身近な小数を見つけたり、身近な題材を取り入れたりする。
数 学 的 な 考 え 方	<ul style="list-style-type: none"> ・端数部分の大きさを表すとき、整数の十進位取り記数法の考えを基に、1を十等分して新たな単位(0.1)をつくり、その大きさの幾つ分かで表すなど、拡張して考えている。 ・10分の1の位までの小数の加法及び減法の計算の仕方を考えている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・単位分数や0.1をもとに、そのいくつかで表したり、計算の仕方を考えたりすることが難しい。 	<ul style="list-style-type: none"> ・全体と部分の関係をとらえること(同時処理)の困難、複数の内容を関連させて考えたり順序立てて考えたりすること(継次処理)の困難がある。 	<ul style="list-style-type: none"> ・分数、小数の仕組みや計算の仕方を考えるときには、実際の手順と関連する言葉や数字とを連動させた学習プリントを使い、その過程を視覚的にとらえることができるようにする。
技 能	<ul style="list-style-type: none"> ・端数部分の大きさを小数を用いて表すことができる。 ・10分の1の位までの加法及び減法の計算ができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・端数部分を分数や小数で表すことができる。 ・手順がパターン化している計算問題を正しく解くことができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・パターン化されていることは理解がしやすく、技能も定着しやすい。 	<ul style="list-style-type: none"> ・立式や計算の手順について様々なパターンを用意し、問題の内容に応じて自分で選択できるようにする。
知 識 ・ 理 解	<ul style="list-style-type: none"> ・小数が用いられる場合や小数の表し方、10分の1の位について知り、小数の意味について理解している。 ・小数の構成や小数の大きさ、小数の表し方を理解している。 ・10分の1の位までの加法及び減法の意味について理解している。 	<ul style="list-style-type: none"> ・十進位取り記数法や分数や小数の意味については、具体物や具体物操作により理解することができるが、具体物がなかったり具体的操作ができなかったりする状況では理解が難しい。 	<ul style="list-style-type: none"> ・動作性が有意であり、視覚や動作を通して理解することが得意である反面、実際の操作を伴わないことや抽象的な内容を表す言葉からイメージをすることが難しい。 	<ul style="list-style-type: none"> ・実際の水のかさや長さの測定→リットル図の作成→数直線への書き込みと、具体的な活動から抽象的な内容の理解へと段階的に学習できるようにする。
そ の 他	<ul style="list-style-type: none"> ・慣れた相手(友達や教師)に対しては、積極的にかかわったり自分の考えを言ったりすることができるが、慣れない場面や相手に対しては、黙ってしまったり、単語やうなずきで答えたりする。 		<ul style="list-style-type: none"> ・新しいことや見通しがもてないことに対する抵抗が強い。 	<ul style="list-style-type: none"> ・導入において自信をもってできる場を設け、緊張をほぐす。 ・手順や方法を掲示し視覚的に見通しがもてるようにする。

【ポイント①】（実態把握の観点）

- ・教科の目標や内容に即して項目を設定する。
- ・単元の学習をする上で必要となる事柄の習得状況や学習スタイルなどについて、具体的に実態把握をする。

【ポイント②】（要因分析）

- ・自閉症・情緒障がいのある児童の行動や認知の特性を踏まえて的確に要因分析をすることが、適切な手立てにつながる。

(3) 単元の学習に関わる児童の実態と手立て (抽出児A)

	観 点	実 態	要 因	手 立 て
関 心 ・ 意 欲 ・ 態 度	・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づき、進んで生活や学習に活用しようとしている。	・水のかさや長さを図る活動においてリットルやセンチメートルの端数部分に気づき、どのように表すとよいかを考えている。	・日常生活で見たり実際に測ったりしたことがある内容は理解しやすいため、興味をもちやすい。	・水のかさや長さなどを実際に測ったり、リットル図などを操作したりする活動を取り入れる。 ・学習の中で、身近な小数を見つけたり、身近な題材を取り入れたりする。
	・10分の1の位までの小数の加法及び減法の計算の仕方を考えようとしている。			
数 学 的 な 考 え 方	・端数部分の大きさを表すとき、整数の十進位取り記数法の考えを基に、1を十等分して新たな単位(0.1)をつくり、その大きさの幾つかで表すなど、拡張して考えている。	・単位分数や0.1をもとに、そのいくつかで表したり、計算の仕方を考えたりすることが難しい。	・全体と部分の関係をとらえること(同時処理)の困難、複数の内容を関連させて考えたり順序立てて考えたりすること(継次処理)の困難がある。	・分数、小数の仕組みや計算の仕方を考えるときには、実際の手順と関連する言葉や数字とを連動させた学習プリントを使い、その過程を視覚的にとらえることができるようにする。
	・10分の1の位までの小数の加法及び減法の計算の仕方を考えている。			
技 能	・端数部分の大きさを小数を用いて表すことができる。	・端数部分を分数や小数で表すことができる。	・パターン化されていることは理解がしやすく、技能も定着しやすい。	・立式や計算の手順について様々なパターンを用意し、問題の内容に応じて自分で選択できるようにする。
	・10分の1の位までの加法及び減法の計算ができる。	・手順がパターン化している計算問題を正しく解くことができる。		
知 識 ・ 理 解	・小数が用いられる場合や小数の表し方、10分の1の位について知り、小数の意味について理解している。	・十進位取り記数法や分数や小数の意味については、具体物や具体物操作により理解することができるが、具体物がなかったり具体的操作ができなかったりする状況では理解が難しい。	・動作性が有意であり、視覚や動作を通して理解することが得意である反面、実際の操作を伴わないことや抽象的な内容を表す言葉からイメージをすることが難しい。	・実際の水のかさや長さの測定→リットル図の作成→数直線への書き込みと、具体的な活動から抽象的な内容の理解へと段階的に学習できるようにする。
	・小数の構成や小数の大きさ、小数の表し方を理解している。			
	・10分の1の位までの加法及び減法の意味について理解している。			
そ の 他	・慣れた相手(友達や教師)に対しては、積極的にかかわったり自分の考えを言ったりすることができるが、慣れない場面や相手に対しては、黙ってしまったり、単語やうなずきで答えたりする。		・新しいことや見通しがもてないことに対する抵抗が強い。	・導入において自信をもってできる場を設け、緊張をほぐす。 ・手順や方法を掲示し視覚的に見通しがもてるようにする。

【ポイント③】（個別の配慮事項）

- ・教科の指導内容ではないものの、指導を行う上で配慮する必要があること（できる状況づくり）を記入することが、児童の安定した学びにつながる。

3 本校の研究に関わって

(1) 研究テーマ（詳細は、別紙「研究構想図」参照）

【研究主題】

自ら学び，共に生きる子どもの育成

【副主題】

言語活動を通して，思考力・判断力・表現力を高める指導の工夫

【めざす授業像】

よく考えて伝え合う授業の創造

<自己の追究>

課題解決に向けて，確かな見通しをもとに歩み出す姿

<仲間との練り合い>

根拠を明らかにして，仲間と考えを深めていく姿

<自己変容の自覚>

達成感や成就感を味わい，自らの歩みを見つめる姿

(2) 本単元の指導の方向

「思考力・判断力・表現力」に関わって，本単元で目指す姿は、『既習事項を基に，課題解決の見通しをもち，その既習事項を考えの根拠としながら，自分の考えをもつ姿』である。本時，基にする既習事項は「1Lの $\frac{1}{10}$ は0.1L」，「0.1のいくつ分」の考え方である。本学級の児童は，形式的な計算（式や筆算による計算）は得意であるが，その意味を説明したり，考えの根拠を明確にしたりすることに難しさがある。そのため，「もともになる数(0.1)のいくつ分」を理解し，活用できるようになることが，目指す姿につながると考える。

そこで，数や計算の意味の理解し，根拠を明らかにして追究できるようにするため，以下のような手立てを取り入れる。

<自己の追究・仲間との練り合い>

- ①本時必要となる既習事項を確かめ，解決の見通しがもてるようにすると共に，本時の問題との違いに気付きやすくし，課題意識を強くもてるようにする。
- ②具体物の操作や絵や図を用いる場を設け，「○のいくつ分」を繰り返し確かめるようにする。
- ③数量が表す意味や具体物を操作した動きの理由を問う発問を取り入れる。

<自己変容の自覚>

- ④単元の導入において見付けた，小数で表される数量について振り返ることで，自分たちが新たに表すことができるようになった数量は何かを確かめられるようにする。
- ⑦終末において，前時までとの違いを明らかにし，本時の課題に沿って，具体的な学習の場面を思い出しながら確かめるようにする。（ノートや操作の様子）

このように，本時は，「0.1cmのいくつ分」という見方を，実際に測る動きや操作，言葉を用いて繰り返し確かめることで，それらを根拠として，小数で表された長さについて，自ら考える姿を目指す。

4 単元構想の在り方（特別支援学級）

【児童の実態】

- ・筆算などの形式的な計算は得意であるが、計算や数量の意味を理解することが苦手である。
- ・具体的な場面を計算につなげたり、演算決定の根拠を示したりすることに弱さがある。

段階Ⅰ 単元の導入（関心・意欲の向上，イメージ化）

第1時 生活の中にある，小数で表された数量を見付ける。

- ・生活の中にある，小数で表された数量を出し合ったり，実物や写真を見て確かめたりする。

段階Ⅱ 指導目標達成に向けた学習活動

児童の実態と扱う題材・事象に合わせて，順序や時数を工夫する。

習得

活用

第2時

小数で表された水のかさを読んだり表したりする。

- ・水のかさを実際に測ったり，リットル図を用いたりしながら，小数を読んだり表したりする。

第3時（本時）

小数で表された長さを読んだり表したりする。

- ・長さを実際に測ったり，リットル図を用いたりしながら，小数を読んだり表したりする。

第4時

小数という用語やしくみについて知る。

- ・「小数」，「小数点」，「 $1/10$ の位」，「小数第1位」という用語と意味を知る。

第5時

小数を数直線上に表したり，十進構造を理解したりする。

- ・数直線を用い，1は0.1が10個分であることを確かめる。

第8時

小数の加法の計算の仕方を考える。

- ・0.1のいくつかで考えるようにする。

第6時

小数の大小比較をする。

- ・0.1のいくつかをもとに，数直線などに表しながら，小数の大小比較をする。

第7時

分数と小数の関係を調べる。

- ・ $1/10=0.1$ であることから，そのいくつかで，分数と小数の関係を調べる。

第9時

小数の減法の計算の仕方を考える。

- ・小数の加法の計算の仕方を参考にしながら，0.1のいくつかで考えるようにする。

第10時 小数の加法の筆算の仕方を考える。

- ・整数の筆算の仕方を想起したり，位の部屋を用いたりして，筆算の仕方を考える。

第11時 小数の減法の筆算の仕方を考える。

- ・小数の加法の筆算を想起したり，位の部屋を用いたりして，筆算の仕方を考える。

第12時 小数の学習内容を確認する。

- ・詩集事項を確かめ，それらを活用して練習問題に取り組む。

段階Ⅲ 単元の終末（生活化）

第13時 第1時で見付けた小数で表された数量を読んだり，大小比較したりする。

- ・これまで学習した「水のかさ」，「長さ」に加え，「重さ」，「温度」について，小数で表された数量を読んだり，大小比較したりすることで，生活の中の小数を読むことができるようになったことを確かめる。

【目指す児童の姿】

- ・「0.1のいくつか」の見方を根拠とし，様々な数量を小数で表したり，計算を正しく計算したりすることができる。
- ・計算の根拠を，「0.1のいくつか」という見方を使って説明することができる。
- ・日常生活の中にある小数に興味をもち，自分で読んだり表したりすることができる。

5 単元指導計画

【ポイント④】(単元指導計画への個別の指導・支援の位置付け)
 実態把握から決め出した指導・支援を単位時間の中でどのように行うかを具体的に
 することで、実態に合った指導・支援を行うことができる。

時	本時のねらい	学習課程	主な個別の指導・支援
第1時	小数で表された数量を調べ、新しい数への興味をもつことができる。 <評価基準> 小数で表された数量にはどのようなものがあるか、生活の中から進んで調べようとしている。【関】	1 小数で表された数を提示する。 ・2Lのペットボトルを提示した後、1.5Lのペットボトルを提示する。 ・「.」が付いた数を見たことがあるか、問う。 「.」がついている数を見つけよう。	A児 実物や写真を提示し、小数で表された数量について、イメージをもちながら知ることができるようにする。
		2 様々な、小数で表された数量を挙げる。 ・生活を振り返り、見たことのあるものなどを発表し合う場を設ける。 ・実物や写真を出して、全員で実感できるようにする。	B児 生活を想起しながら考える場を設けることで、自分から見付けられるようにする。
		3 単元の学習の見通しをもつ。 ・「.」が付いた数にはどのようなものがあるか、まとめる。(水のかさ、長さ、重さ、温度) ・「.」が付いた数が何を示しているか、本単元で学習することを確かめる。 「.」が付いている数には、「水のかさ」、「長さ」「重さ」、「温度」があることを見つけた。	C児 生活を想起しながら考える場を設けることで、自分から見付けられるようにする。
			D児 生活を想起しながら考える場を設け、ノートに書くことで、見付けたことについて仲間と交流できるようにする。
第2時	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、小数の表し方と読み方を理解する。 <評価基準> 端数部分を小数で表す表し方や読み方を理解している。【知】	1 前時を振り返り、本時は「水のかさ」について調べること確かめる。 Lのちょうどで表されていない水のかさは、どのような量だろう。 ・前時提示したペットボトルのジュースのかさを測る。 ・端数部分に着目し、その量はどれくらいか確かめる。	A児 リットルマスのめもりを数えることで、1つもめもりが1/10であることを確かめる。
		2 小数で表すことができることを知る。 ・「1.5L」の読み方や書き方を確かめる。 ・1/10L=0.1Lであることを確かめる。	B児 様々なかさを小数で表す時、どうしてそう表せるかを問い、「0.1のいくつ分」で答えられるようにする。
		3 様々なかさを小数で表す。 Lのちょうどで表されていない水のかさは、□Lと、0.1L=1/10Lの何個分かの量になる。	C児 様々なかさを小数で表す時、どうしてそう表せるかを問い、「0.1のいくつ分」で答えられるようにする。
			D児 リットルマスのめもりを指しながら、「0.1が1個、2個…」と、いくつ分かを確かめるようにする。
第3時 本時	長さの測定を通して、長さの場合でも、複名数で表される数量を、小数を用いて単名数で表すことができる。 <評価基準> 複名数で表された長さを、小数を用いて、単名数で表すことができる。【技】	1 第1時を振り返り、本時は「長さ」について調べること確かめる。 cmのちょうどではかれない長さを、cmで表そう。	A児 1cmの1/10は1mmであり、0.1cmと同じ長さであることを確かめる。
		2 長さも小数で表すことができることを知る。 ・1cmの1/10は1mmであることを確かめ、mmのめもりを用いて「0.1cmのいくつ分」で表せるようにする。	B児 前時と本時の違いを考える場を設け、長さについても小数を用いることができるだろうと見通しがもてるようにする。
		3 端数部分がある長さを測定する。 ・cmだけの定規で測り、端数部分があることに気付けるようにする。	C児 定規のめもりを実際に数え、1cmを10等分した長さは1mmであることを確かめる。
		4 様々な長さを、小数で表す。 4 自分の身長伸びを、測る。 ・一人一人の1年間の身長伸びを紙テープで表し、実際に測って、小数で表すようにする。 cmのちょうどではかれない長さは、0.1cm=1/10cmの何個分か表す。	D児 測るものを固定し、mmのめもりも正しく測れるようにする。
第4時	「小数」、「小数点」、「1/10の位」、「小数第1位」、「整数」の用語とそれらの意味を理解し、リットル図や数直線	1 前時までの活動を振り返り、「小数」という用語を知る。 ・本単元で調べてきた数量を提示し、すべて小数であることを確かめる。 ・単元の導入で見付けた他の数量(重さ、温度)を調べるために、小数について理解する必要があることを確かめる。 小数の表し方を知ろう。	A児 用語とそれが示す数値や記号を繰り返し確かめるようにする。
			B児 百の位までの位の部屋を提示することで、1/10の位についても十進位取り法で表されていることが分かるようにする。

	<p>上に小数を表したり、数直線上に表された小数を読んだりすることができる。</p> <p><評価基準> 「小数」、「小数点」、「1/10の位」、「整数」の用語とそれらの意味が分かる。【知】</p>	<p>2 リットル図や数直線を用いて小数を表したり、小数を読んだりする。</p> <ul style="list-style-type: none"> 1が10等分されているか確かめる。 <p>3 「小数」、「小数点」、「1/10の位」、「小数第1位」、「整数」の用語を知る。</p> <ul style="list-style-type: none"> 位の部屋を用いて、十進位取り記数法についても理解できるようにする。 <p>小数は、1/10の位の数があり、一の位の右に小数点をかいて表す。</p>	<p>C児</p> <p>百の位までの位の部屋を提示することで、1/10の位についても十進位取り法で表されていることが分かるようにする。</p>
			<p>D児</p> <p>1/10の位の数は、0.1の数であることを確かめる。</p>
第5時	<p>数直線上に小数を表したり、数直線上に表された小数を読んだりして、数直線と小数との関係を理解する。</p> <p><評価基準> 数直線の意味や小数の十進構造が分かる。【知】</p>	<p>1 1以上の数量を提示し、0.1のいくつかを問いかける。</p> <ul style="list-style-type: none"> はじめは、1以下の数量を提示し、0.1のいくつかを問う。次に1以上の数量を提示することで、0.1のいくつかを考えるには、数直線を用いるとよいことに気付けるようにする。 <p>数直線を使って、0.1のいくつか考えよう。</p>	<p>A児</p> <p>数直線を用いる時、1めもりが0.1であることを最初に確かめるようにする。</p>
		<p>2 数直線上に小数を表したり、数直線上に表された小数を読んだりしながら、0.1のいくつかを考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> 1が10等分されているか確かめる。 0.1のいくつかを考える。 	<p>B児</p> <p>数直線を用いて小数を表した時、その理由を問い0.1のいくつかであるか確かめるようにする。</p>
		<p>3 小数も、同じ位の数が10個集まると位が1つ上がることに気付く。</p> <ul style="list-style-type: none"> 位の部屋を用いて、十進位取り記数法について理解できるようにする。(百の位までの位の部屋を用いる。) <p>数直線の1めもりは0.1で、1は0.1が10個分である。</p>	<p>C児</p> <p>数直線を用いて小数を表した時、その理由を問い0.1のいくつかであるか確かめるようにする。</p>
			<p>D児</p> <p>数直線を用いて小数を表した時、1/10の位の部分を、0.1のいくつかであるか確かめるようにする。</p>
第6時	<p>小数の十進構造や順序、「0.1のいくつか」という見方についての理解をもとに、大小比較することができる。</p> <p><評価基準> 小数の大小比較をすることができる。【技】</p>	<p>1 2つの物の重さを知り、どちらが重いか考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> 単元の導入を想起し、重さについて考えることを確かめる。 <p>小数の大きさをくらべよう。</p>	<p>A児</p> <p>数直線上に小数を表すことで、視覚的に大小比較できるようにする。</p>
		<p>2 小数の大小比較をする。</p> <ul style="list-style-type: none"> 数直線で表して、大きさを比べる。 0.1のいくつかで考えるようにする。 大きい位から比べるとよいことを確かめる。 	<p>B児</p> <p>大小比較した根拠を、位の数や数直線をもとに説明する場を設ける。</p>
		<p>3 実際に重さを量り、大小比較する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 数直線を用いて比べた数量について、実際にその重さの具体物を提示し、重さを量って比べる。0.1kgのいくつか分かる具体物を用意する。 <p>上の位の数が大きい方や、0.1の〇個分が多い方が、大きい小数である。</p>	<p>C児</p> <p>大小比較した根拠を、位の数や数直線をもとに説明する場を設ける。</p>
			<p>D児</p> <p>実際に重さを量る活動を取り入れることで、その重さの違いを実感できるようにする。</p>
第7時	<p>1/10を単位とした分数と小数の関係を理解したり、大小比較したりすることができる。</p> <p><評価基準> 小数と分数の関係をもちに、大小比較の仕方を考える。【考】</p>	<p>1 小数と分数の関係について、考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> 「10等分した1つ分」ということから、1/10を単位とした分数を想起し、小数と比べる活動への見通しをもつ。 <p>分数と小数の関係を調べよう。</p>	<p>A児</p> <p>数直線を用いながら、「1/10=0.1, 2/10=0.2…」と、順番に確かめるようにする。</p>
		<p>2 1/10を単位とした分数と小数の関係を調べる。</p> <ul style="list-style-type: none"> 1/10も0.1も1を10等分した1つ分であることを確かめる。 1/10を0.1と表したことをもちに、考えられるようにする。 	<p>B児</p> <p>0.1のいくつかや1/10のいくつかをもとに、大小比較した根拠を説明する場を設ける。</p>
		<p>3 1/10を単位とした分数と小数の大小比較をする。</p> <ul style="list-style-type: none"> 位の部屋を用いて、十進位取り記数法についても理解できるようにする。 <p>1/10=0.1で、小数も分母が10の分数も、そのいくつかで大きさが決まることが分かった。</p>	<p>C児</p> <p>1めもりが大きな数直線を用意し、めもりを正しく数えられるようにする。</p>
			<p>D児</p> <p>「0.1の〇つ分は、1/10の〇つ分と同じ大きさ。」という考えをもとに、大小比較できるようにする。</p>

第8時	<p>1/10 の位までの小数の加法の計算のしかたを理解し、計算できる。</p> <p><評価基準> 0.1のいくつ分という見方をもとにして、小数の加法の計算方法を説明する。【考】</p>	<p>1 小数の加法の計算のしかたを考える意欲をもつ。</p> <ul style="list-style-type: none"> 1L以下の量の2つのジュースを混ぜる場面から、加法の場面であることに気付けるようにする。 <p style="text-align: center;">小数のたし算のしかたを考えよう。</p>	A児	言葉のカードを用いて、「0.1の〇分」という用語を用いて説明できるようにする。
		<p>2 式に表して計算したり、計算のしかたを説明したりする。</p> <ul style="list-style-type: none"> 計算の根拠を問いかけて、「0.1のいくつ分」を用いて、計算のしかたを説明できるようにする。 リットル図や数直線を用いて、それらを用いて説明できるようにする。 	B児	加法の根拠を、文章で書く場を設ける。
		<p>3 実際にジュースを混ぜて、確かめる。</p> <p>4 練習問題に取り組む。</p> <p style="text-align: center;">小数のたし算は、0.1の〇個分+〇個分で考えればいい。</p>	C児	リットル図や数直線を用いて、加法の考え方を、視覚的に加法の場面が分かるようにする。
			D児	リットル図を用いて、0.1のいくつ分かを確かめながら、加法の場面について考えられるようにする。
第9時	<p>1/10 の位までの小数の減法の計算のしかたを理解し、計算できる。</p> <p><評価基準> 0.1のいくつ分という見方をもとにして、小数の減法の計算方法を説明する。【考】</p>	<p>1 小数の減法の計算のしかたを考える見通しをもつ。</p> <ul style="list-style-type: none"> ジュースを飲んだ場面を提示することで、減法について考えることに気付けるようにする。 <p style="text-align: center;">小数のひき算のしかたを考えよう。</p>	A児	リットル図を用いて、減法の考え方を、視覚的に加法の場面が分かるようにする。
		<p>2 式に表して計算したり、計算のしかたを説明したりする。</p> <ul style="list-style-type: none"> 計算の根拠を問いかけて、「0.1のいくつ分」を用いて、計算のしかたを説明できるようにする。 リットル図や数直線を用いて、それらを用いて説明できるようにする。 	B児	減法の根拠を、文章で書く場を設ける。
		<p>3 実際にジュースを減らして、確かめる。</p> <p>4 くり下がりのある減法の計算をする。</p> <ul style="list-style-type: none"> リットル図を用いて、意味を確かめる。 <p>5 練習問題に取り組む。</p> <p style="text-align: center;">小数のひき算は、0.1の〇個分-〇個分で考えればいい。</p>	C児	リットル図や数直線を用いて、減法の考え方を、視覚的に加法の場面が分かるようにする。
			D児	リットル図を用いて、0.1のいくつ分かを確かめながら、減法の場面について考えられるようにする。
第10時	<p>1/10 の位までの小数の加法の筆算のしかたを理解し、計算できる。</p> <p><評価基準> 1/10 の位までの小数の加法の計算を筆算でできる。【技】</p>	<p>1 大きな数の加法の場面について考えることを知る。</p> <ul style="list-style-type: none"> 第8時を振り返るとともに、1より大きな数同士のたし算の場面を提示する。 整数の場合、数が多い時の計算は筆算を用いていたことを確かめる。 <p style="text-align: center;">小数のたし算の筆算のしかたを覚えよう。</p>	A児	位の部屋を書き、それぞれの数が示す数量を確かめるようにする。
		<p>2 位の部屋をもとに、筆算の意味と筆算のしかたを考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> 0.1のいくつ分をもとに考えることで、整数のたし算と同じ計算のしかたでできるようにする。 	B児	筆算が示す、それぞれの位が示す意味を説明する場面を設ける。
		<p>3 練習問題に取り組む。</p> <p style="text-align: center;">小数のたし算の筆算は、位をそろえて書き、整数と同じように計算するやり方である。</p>	C児	筆算の枠を用意し、書き込めるようにする。
			D児	位の部屋を書き、それぞれの数が示す数量を確かめるようにする。
第11時	<p>1/10 の位までの小数の減法の筆算のしかたを理解し、計算できる。</p> <p><評価基準> 1/10 の位までの小数の減法の計算を筆算でできる。【技】</p>	<p>1 大きな数の減法の場面について考えることを知る。</p> <ul style="list-style-type: none"> 第9時を振り返るとともに、1より大きな数のひき算の場面を提示する。 前時を振り返り、減法も加法と同様に筆算が用いられると見通しがもてるようにする。 <p style="text-align: center;">小数のひき算の筆算のしかたを覚えよう。</p>	A児	位の部屋を書き、それぞれの数が示す数量を確かめるようにする。
		<p>2 位の部屋をもとに、筆算の意味と筆算のしかたを考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> 0.1のいくつ分をもとに考えることで、整数のひき算と同じ計算のしかたでできるようにする。 	B児	筆算が示す、それぞれの位が示す意味を説明する場面を設ける。
		<p>4 練習問題に取り組む。</p> <p style="text-align: center;">小数のひき算の筆算も、位をそろえて書き、整数と同じように計算するやり方である。</p>	C児	位の部屋を書き、それぞれの数が示す数量を確かめるようにする。
			D児	位の部屋を書き、それぞれの数が示す数量を確かめるようにする。

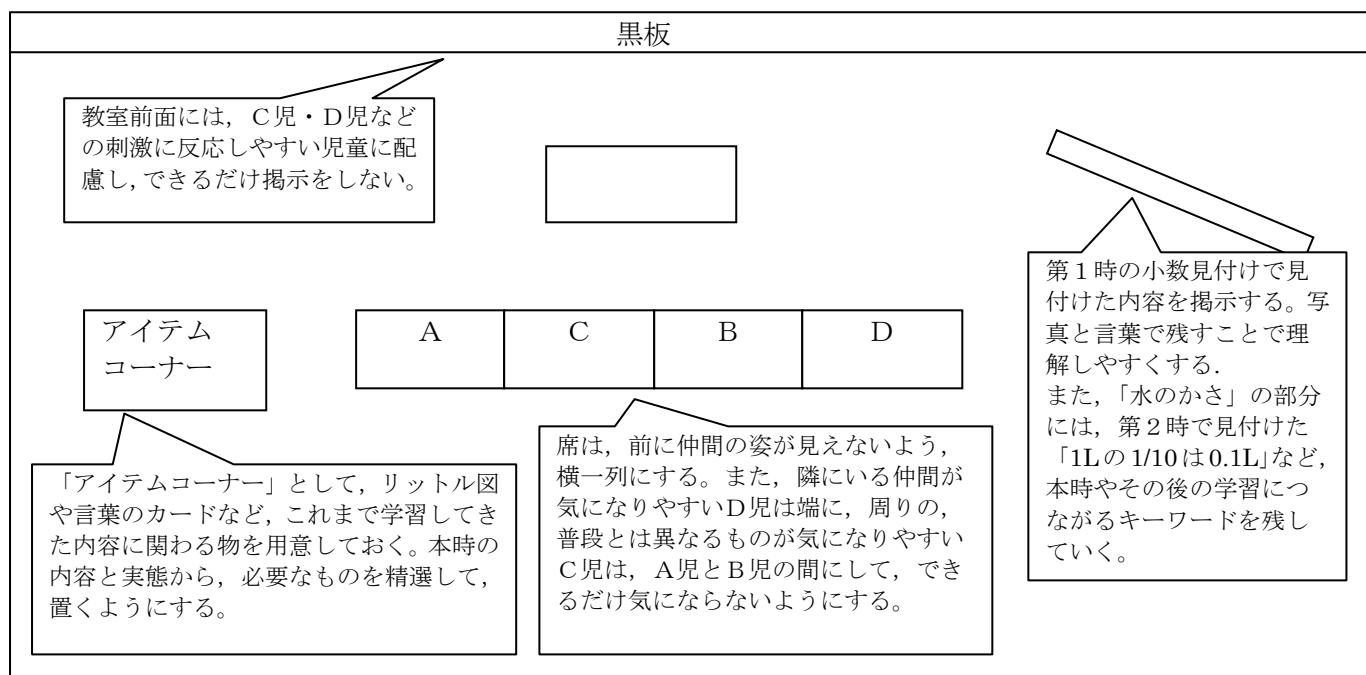
第12・13時	小数についての基本的な学習内容に習熟し、それを活用する。 <評価基準> 小数の大小比較や、加法・減法の計算をすることができる。【技】	1 これまでの既習事項を確かめ、それらを活用して練習問題を解く見通しをもつ。 ・掲示やノートを見て振り返る。 小数の大きさ比べや計算をして、小数名人になろう。	A児	大きさ比べの問題で、その根拠を問い、「0.1の〇個分だから。」と、説明できるようにする。
		2 練習問題に取り組む。 ・戸惑う場合には、リットル図や数直線を用いるよう促す。	B児	文章問題において、その式や答えの根拠を問い、説明する場を設ける。
		3 単元の導入で見付けた「重さ」、「温度」について、小数を読んだり、大きさを比べたりする。 小数の大きさくらべや計算が正しくできて、小数名人になったよ。	C児	筆算の時、位がそろっているか確かめるようにする。
			D児	大きさ比べの問題で、その根拠を問い、「0.1の〇個分だから。」と、説明できるようにする。

6 本時について

(1) 本時のねらい (3/13時間)

児童	本時のねらい【観点】
A児	前時に行った0.1Lのいくつ分の操作の仕方をもとに、長さの場合でも、実際に長さを測りながら、複名数で表された数量を、小数を用いて単名数で表すことができる。【技】
B児	長さの場合でも、0.1のいくつ分という見方をもとに、複名数で表された数量を、小数を用いて、単名数で表すことができる。【技】
C児	長さの場合でも、0.1のいくつ分という見方をもとに、複名数で表された数量を、小数を用いて、単名数で表すことができる。【技】
D児	実際に長さを測定する活動を通して、複名数で表された数量を、小数を用いて、単名数で表すことができる。【技】

<教室の環境設定>



(2) 本時の展開 (3 / 13 時間) A児, B児

段階	学習活動 (◇子どもの姿・手立て) (評価規準)		言語活動に関わって
	A児	B児	
自己の追究	<p>1 前時の復習問題を行い、小数の読み方と、「0.1Lのいくつ分」の考えを確かめる。</p> <ul style="list-style-type: none"> リットル図を用い、「0.1の○個分」と説明する場を設ける。 <p>2 第1時の小数見付けの活動を振り返り、本時は「長さ」の学習のすることを確かめる。</p> <ul style="list-style-type: none"> 担任と、M教諭の身長之差(6.8cm)を、紙テープで提示する。身長と同様、その差もcmで表されるだろうという見通しから、cmのめもりのみがある定規を用い、その端数部分に着目できるようにする。 <p style="border: 1px solid black; padding: 2px;">cmのちょうどで測れない長さを、cmで表そう。</p>		<p>★自己の追究</p> <ul style="list-style-type: none"> 導入と復習問題で、本時考えの根拠となる「0.1のいくつ分」という見方について、言葉と操作する具体物で確かめることで、その後の追究で見方を使って追究できるようにする。 考えの根拠を、操作と言葉の両方で確かめることで、実感を伴った意味理解をねらうとともに、言葉だけでは表現しにくい内容を操作で伝えたり、言葉の示す内容を明確にしたりできるようにする。 考えの根拠を書く問題を取り入れることで、小数の意味を理解できるようにする。その際、すべて自分で書く場合と、言葉のヒントを入れ、穴埋めのようにする場合とを、個々の実態に合わせて取り入れることで、全員が表現できるようにする。
	<p>3 1cmの10等分した1つ分の長さが1mmであり、0.1cmと表すことを知る。</p> <ul style="list-style-type: none"> 1cmの1/10(10等分した1つ分)はどのめもりになるか、定規のめもりを数え、1cmを10等分した1つ分は1mmであることを確かめる。 6mmの長さをcmで表す問題を全員で考え、「0.1cmの6つ分だから0.6cm」と表すことを確かめる。 		
	<p>◇「0.6cm。」</p> <ul style="list-style-type: none"> 考えの根拠を問いかける。 言葉での表現に戸惑う。 実際に定規を用いて表すように促し、めもりを数える時、何のいくつ分だったかを確かめるようにする。 「今、何を数えたの。」 <p>◇「1mm。」</p> <ul style="list-style-type: none"> 「それは、何cmなの。」 <p>◇「0.1cm」</p> <ul style="list-style-type: none"> 「0.1cmが、何個分あったの。」 <p>◇「6個分。」</p> <ul style="list-style-type: none"> 言葉を補いながら確かめた後、自分の言葉で表現できるようにする。 	<p>◇「0.1cmが6個分で、0.6cm。」と、書く。</p> <ul style="list-style-type: none"> 実際の定規ではどこを示しているのかを聞き、身振りでも考えを表す場面を設ける。 「0.1cmの6個分っていう考え方は、どこから分かったの。」と、問いかけ、前時の水のかさの学習とつなげられるようにする。 <p>◇前時までの掲示を指して示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> 「水のかさの時と、何が同じなの。」 <p>◇「0.1の○個分」、「1Lの1/10」などの、本時につながる言葉を指さす。</p>	
	<p>4 導入で示した、身長之差を表した長さを測定する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 6cmは、これまでのように(整数のまま)測れることを確かめる。 端数の部分を、0.1cmをもとにして考え、小数で表せるようにする。 		
	<p>◇「6.8cm。」</p> <ul style="list-style-type: none"> 「どうして、その長さになったの。」と問いかけ、理由を説明できるようにする。 <p>◇「6cmと、0.8cmだから。」</p> <ul style="list-style-type: none"> 1以下の表現につまずいたら、言葉のカードを用いる。 整数部分の表現につまずいたら、実際に定規で測りながら、言葉を補足して、説明できるようにする。 前時の0.1のいくつ分の操作の仕方を振り返り、参考にできるようにする。 	<p>◇「6cmと、0.8cmだから、6.8cm。」と書く。</p> <ul style="list-style-type: none"> 理由を説明するよう促す。 「どうして0.8cmになったの。」と問いかけ、0.1cmのいくつ分の見方を用いて説明できるようにする。 <p>◇「0.1cmが8個分で0.8cm。」と書く。</p> <ul style="list-style-type: none"> 自分の言葉で表現した後、正しい表現の仕方を提示し、その表現を用いられるようにする。 	
仲間との練習合い	<p>5 様々な長さを小数で表す。(プリント)</p> <ul style="list-style-type: none"> 1cmより短い長さをcmで表す問題を1番に取り入れ、0.1cmのいくつ分を確かめられるようにする。 個人で追究した後、全員で答え合わせをすることで、考えの根拠を明らかにしたり、相手に伝わるように説明したりできるようにする。 		<p>★仲間との練習合い</p> <ul style="list-style-type: none"> 答え合わせでは、答えと理由を説明することで、「0.1cmのいくつ分」という小数の意味を理解できるようにする。
	<p>◇実際に定規で測って、その長さを小数で表す問題と、絵で示された定規のめもりを読んで表す問題に取り組む。</p> <ul style="list-style-type: none"> 最初の問題は、理由を穴埋めできるようにしておくことで、言葉での表現の仕方を確かめる。 自分で理由を書く問題も取り入れる。 <p>◇理由の表現の仕方に戸惑う。</p> <ul style="list-style-type: none"> 言葉のカード、プリントの1問目の表現の仕方を参考にするように促す。 <p>◇答え合わせで、理由を付け加えながら説明する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 言葉につまんだ場合は、プリントを見て説明するよう促す。 	<p>◇実際に定規で測って、その長さを小数で表す問題と、絵で示された定規のめもりを読んで表す問題に取り組む。</p> <ul style="list-style-type: none"> 自分で理由を書くようにする。 答え合わせの時、「この0.8cmは、どの長さのことなのか。」と、問いかける。 <p>◇端数部分を指さすが、0.1cmが8個分ということは示していない。</p> <ul style="list-style-type: none"> プリントに書いてある「8個分」という言葉を指さし、「このことが分かるように説明してみよう。」と促す。 <p>◇めもりを8個分教えたり、指で「8」と数を示したりする。</p>	
	<p>0.1Lのいくつ分の操作の仕方をもとに、実際に長さを測りながら、複名数で表された長さを、小数を用いて単名数で表すことができる。【技】</p>		
自分の姿の自覚	<p>6 自分の身長を測り、小数で表す。 ※深めの働きかけ</p> <ul style="list-style-type: none"> これまでの学習を生かして、小数で表せるようにする。 考えた理由を説明することで、小数の意味を確かめられるようにする。 		<p>★自己の変容の自覚</p> <ul style="list-style-type: none"> 実際にどのような長さを表すことができたかを確かめ、問いかけることで、自分が長さについても小数で表せたことを実感できるようにする。
	<p>7 本時を振り返る。</p> <ul style="list-style-type: none"> 第1時の小数見付けの活動を振り返り、本時はその中の「長さ」について、小数で表したり、意味を理解したりできたことが実感できるようにする。 水のかさと同じように、0.1のいくつ分かで考えられることを確かめる。 <p style="border: 1px solid black; padding: 2px;">cmのちょうどではかれない長さは、1cmを10等分した1つ分を0.1cmとして、その何個分かで表すことができる。</p>		

深めの働きかけ

- 自分の身長を測り、実際に測り、小数で表す活動を取り入れ、一人一人発表する場を設けることで、仲間と身長が伝わるように、「0.1cmのいくつ分」という見方を用いて、説明できるようにする。

(2) 本時の展開 (3 / 13 時間) C児, D児

段階	学習活動 (◇子どもの姿・手立て 評価規準)		言語活動に関わって	
	C児	D児		
自己の追究	<p>1 前時の復習問題を行い、小数の読み方と、「0.1Lのいくつ分」の考えを確かめる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・リットル図を用い、「0.1の○個分」と説明する場を設ける。 <p>2 第1時の小数見付けの活動を振り返り、本時は「長さ」の学習のすることを確かめる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・担任と、M数論の身長之差(6.8cm)を、紙テープで提示する。身長と同様、その差もcmで表されるだろうという見通しから、cmのめもりのみがある定規を用い、その端数部分に着目できるようにする。 <p style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">cmのちょうどで測れない長さを、cmで表そう。</p> <p>3 1cmの10等分した1つ分の長さが1mmであり、0.1cmと表すことを知る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1cmの1/10(10等分した1つ分)はどのめもりになるか、定規のめもりを数え、1cmを10等分した1つ分は1mmであることを確かめる。 ・6mmの長さをcmで表す問題を全員で考え、「0.1cmの6つ分だから0.6cm」と表すことを確かめる。 		<p>★自己の追究</p> <ul style="list-style-type: none"> ・導入と復習問題で、本時考えの根拠となる「0.1のいくつ分」という見方について、言葉と操作する具体物で確かめることで、その後の追究で見方を使って追究できるようにする。 ・考えの根拠を、操作と言葉の両方で確かめることで、実感を持った意味理解をねらうとともに、言葉だけでは表現しにくい内容を操作で伝えたり、言葉の示す内容を明確にしたりできるようにする。 ・考えの根拠を書く問題を取り入れることで、小数の意味を理解できるようにする。その際、すべて自分で書く場合と、言葉のヒントを入れ、穴埋めのようにする場合とを、個々の実態に合わせて取り入れることで、全員が表現できるようにする。 	
	<ul style="list-style-type: none"> ◇mmのめもりを数えることに戸惑う。 ・拡大しためもりを提示する。 ◇1cmの1/10は1mmであり、それが0.1cmであることが分かる。 ・実際の長さで測る時は、定規が正しくおけるよう、固定して測りやすくする。 ◇「0.1cmが6個分で、0.6cmです。」 ・水のかさの内容と比べて考える場を設け、その共通点に気付くようにする。 ◇「水のかさも、0.1の何個分だから、長さと同じだ。」 	<ul style="list-style-type: none"> ◇定規を置くときに、ずれてしまう。 ・固定して、測りやすくする。 ◇「0.6cm。」 ・考えの根拠を問いかける。 ◇言葉での表現に戸惑う。 ・言葉のカードを提示し、言葉の表現と長さを測る操作で、意味を確かめるようにする。 ◇「0.1cmの6個分で、0.6cmです。」 		
	<p>4 導入で示した、身長之差を表した長さを測定する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・6cmは、これまでのように(整数のまま)測れることを確かめる。 ・端数の部分を、0.1cmをもとにして考え、小数で表せるようにする。 			<ul style="list-style-type: none"> ・考えの根拠を書く問題を取り入れることで、小数の意味を理解できるようにする。その際、すべて自分で書く場合と、言葉のヒントを入れ、穴埋めのようにする場合とを、個々の実態に合わせて取り入れることで、全員が表現できるようにする。
	<ul style="list-style-type: none"> ◇「えっと。(言葉につまる。)6cmと、0.8cmだから、6.8cm。」 ・自分の言葉で説明できるように、待つ。 ・「どうして0.8cmになったの。」と問いかけ、0.1cmのいくつ分の見方を用いて説明できるようにする。 ◇「0.1cmが8個分だから、0.8cmになる。」 ・「3」の活動で学習した内容や、水のかさの学習を振り返ることで、表現の仕方などを参考にできるようにする。 	<ul style="list-style-type: none"> ◇「6.8cmです。」 ・「理由が説明できるかな。」と問いかけ、言葉につまづいたら、言葉のカードを提示し、説明できるようにする。 ◇「6cmと、0.1cmが8個分だから、6.8cmです。」 ・6cmの長さの所に印を付け、言葉が表す部分を指し示しながら説明できるようにする。 		
仲間との練習めい	<p>5 様々な長さを小数で表す。(プリント)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1cmより短い長さをcmで表す問題を1番に取り入れ、0.1cmのいくつ分を確かめられるようにする。 ・個人で追究した後、全員で答え合わせをすることで、考えの根拠を明らかにしたり、相手に伝わるように説明したりできるようにする。 		<p>★仲間との練習めい</p> <ul style="list-style-type: none"> ・答え合わせでは、答えと理由を説明することで、「0.1cmのいくつ分」という小数の意味を理解できるようにする。 	
	<ul style="list-style-type: none"> ◇絵で示された定規のめもりを読んで表す問題に取り組む。 ・理由を穴埋めできる問題と、自分で理由を書く問題を用意する。 ◇実際に定規で測って、その長さを小数で表す問題に取り組む。 ・定規の0cmのめもりが正しく置けているかを確かめたり、固定できるものを用いたりする。 ◇長さを測ることに時間がかかる。 ・理由は、穴埋めで書けるようにする。 ◇答え合わせで、理由を付け加えながら説明する。 ・実際の長さを指し示すことと理由を説明することを同時にすることが難しかったため、説明の後、示していた所はどこかを確かめるようにする。 	<ul style="list-style-type: none"> ◇絵で示された定規のめもりを読んで表す問題に取り組む。 ・自分で理由を書けるようにする。その際、言葉のカードはできるだけ提示せず、これまでの学習活動の言葉を思い出すよう声をかける。 ◇実際に定規で測って、その長さを小数で表す問題に取り組む。 ・理由は、穴埋めで書けるようにし、固定する定規ではなく、通常用いる定規で測ることに挑戦できるようにする。 ◇答え合わせで、理由を付け加えながら説明する。 ・言葉が表す部分を指し示しながら説明できるように促す。 		
自己の変容の自覚	<p>長さの場合でも、0.1のいくつ分という見方のもと、複名数で表された長さを、小数を用いて、単名数で表すことができる。【技】</p>		<p>深めの働きかけ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自分の身長の伸びを、実際に測り、小数で表す活動を取り入れ、一人一人発表する場を設けることで、仲間へ身長が伝わるように、「0.1cmのいくつ分」という見方を用いて、説明できるようにする。 	
	<p>6 自分の身長を測り、小数で表す。 ※深めの働きかけ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・これまでの学習を生かして、小数で表せるようにする。 ・考えた理由を説明することで、小数の意味を確かめられるようにする。 <p>7 本時を振り返る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・第1時の小数見付けの活動を振り返り、本時はその中の「長さ」について、小数で表したり、意味を理解したりできたことが実感できるようにする。 ・水のかさと同じように、0.1のいくつ分かで考えられることを確かめる。 <p style="border: 1px solid black; padding: 2px;">cmのちょうどではかれない長さは、1cmを10等分した1つ分を0.1cmとして、その何個分かで表すことができる。</p>			<p>★自己の変容の自覚</p> <ul style="list-style-type: none"> ・実際にどのような長さを表すことができたかを確かめ、問いかけることで、自分が長さについても小数で表せたことを実感できるようにする。

【ポイント⑤】(個別の指導・支援の具体化)

学習過程や支援、予想される姿などを個別に書くことで、一人一人の実態や学習状況に応じたねらいや手だて、指導内容が明確になり、ねらいと指導と評価が一貫した指導ができる。

(2) 本時の展開 (3 / 13 時間) A児, B児

段階	学習活動 (◇子どもの姿・手立て) [] 評価規準		言語活動に関わって
	A児	B児	
自己の追究	<p>1 前時の復習問題を行い、小数の読み方と、「0.1Lのいくつ分」の考えを確かめる。 ・リットル図を用い、「0.1の〇個分」と説明する場を設ける。 2 第1時の小数見付けの活動を振り返り、本時は「長さ」の学習のすることを確かめる。 ・担任と、M数論の身長差(6.8cm)を、紙テープで提示する。身長と同様、その差もcmで表されるだろうという見通しから、cmのめり目のみがある定規を用い、その端数部分に着目できるようにする。 cmのちょうどで測れない長さを、cmで表そう。</p>		<p>★自己の追究 ・導入と復習問題で、本時考えの根拠となる「0.1のいくつ分」という見方について、言葉と操作する具体物で確かめることで、その後の追究でその見方を使って追究できるようにする。</p>
	<p>3 1cmの10等分した1つ分の長さが1mmであり、0.1cmと表すことを知る。 ・1cmの1/10(10等分した1つ分)はどのめり目になるか、定規のめり目を数え、1cmを10等分した1つ分は1mmであることを確かめる。 ・6mmの長さをcmで表す問題を全員で考え、「0.1cmの6つ分だから0.6cm」と表すことを確かめる。 ◇「0.6cm。」 ・考えの根拠を問いかける。 ◇言葉での表現に戸惑う。 ・実際に定規を用いて表すように促し、めり目を数える時、何のいくつ分だったかを確かめるようにする。 ・「今、何を数えたの。」 ◇「1mm。」 ・「それは、何cmなの。」 ◇「0.1cm」 ・「0.1cmが、何個分あったの。」 ◇「6個分。」 ・言葉を補いながら確かめた後、自分の言葉で表現できるようにする。</p>		<p>・考えの根拠を、操作と言葉の両方で確かめることで、実感を伴った意味理解をねらうとともに、言葉だけでは表現しにくい内容を操作で伝えたり、言葉の示す内容を明確にしたりできるようにする。</p>
	<p>4 導入で示した、身長差を表した長さを測定する。 ・6cmは、これまでのように(整数のまま)測れることを確かめる。 ・端数の部分を、0.1cmをもとにして考え、小数で表せるようにする。 ◇「6.8cm。」 ・「どうして、その長さになったの。」と問いかける、理由を説明できるようにする。 ◇「6cmと、0.8cmだから。」 ・1以下の表現にたまたまいたら、言葉のカードを用いる。 ・整数部分の表現にたまたまいたら、実際に定規で測りながら、言葉を補足して、説明できるようにする。 ・前時の0.1のいくつ分の操作の仕方を振り返り、参考にできるようにする。</p>		<p>・考えの根拠を書く問題を取り入れることで、小数の意味を理解できるようにする。その際、すべて自分で書く場合と、言葉のヒントを入れる場合とを、個々の実態に合わせて取り入れることで、全員が表現できるようにする。</p>
	<p>5 様々な長さを小数で表す。(プリント) ・1cmより短い長さをcmで表す問題を1番に取り入れ、0.1cmのいくつ分を確かめられるようにする。 ・個人で追究した後、全員で答え合わせをすることで、考えの根拠を明らかにしたり、相手に伝えるように説明したりできるようにする。 ◇実際に定規で測って、その長さを小数で表す問題と、絵で示された定規のめり目を読んで表す問題に取り組む。 ・最初の問題は、理由を穴埋めできるようにしておくことで、言葉での表現の仕方を確かめる。 ・自分で理由を書く問題も取り入れる。 ◇理由の表現の仕方に戸惑う。 ・言葉のカード、プリントの1問目の表現の仕方を参考に促す。 ◇答え合わせで、理由を付け加えながら説明する。 ・言葉につまんだ場合は、プリントを見て説明するよう促す。 ◇0.1Lのいくつ分の操作の仕方をもとに、実際に長さを測りながら、複名数で表された長さを、小数を用いて単名数で表すことができる。【技】</p>		<p>★仲間との練り合い ・答え合わせでは、答えと理由を説明することで、「0.1cmのいくつ分」という小数の意味を理解できるようにする。</p>
	<p>6 自分の身長差の伸びを測り、小数で表す。 ※深めの働きかけ ・これまでの学習を生かして、小数で表せるようにする。 ・考えた理由を説明することで、小数の意味を確かめられるようにする。</p>		<p>深めの働きかけ ・自分の身長差の伸びを、実際に測り、小数で表す活動を取り入れ、一人一人発表する場を設けることで、仲間へ身長が伝わるように、「0.1cmのいくつ分」という見方を用いて、説明できるようにする。</p>
自己の変容の自覚	<p>7 本時を振り返る。 ・第1時の小数見付けの活動を振り返り、本時はその中の「長さ」について、小数で表したり、意味を理解したりできたことが実感できるようにする。 ・水のかさと同じように、0.1のいくつ分かで考えられることを確かめる。 cmのちょうどでは測れない長さは、1cmを10等分した1つ分を0.1cmとして、その何個分かで表すことができる。</p>		<p>★自己の変容の自覚 ・実際にどのような長さを表すことができたかを確かめ、問いかけることで、自分が長さについても小数で表せたことを実感できるようにする。</p>

【ポイント⑥】(必然性のある課題の設定)
 本時のねらいを達成させるために、どのように学習を進めたらよいか、児童生徒の興味関心や思考の流れを踏まえた課題設定を行う。

6 検証点

①自己の追究

1cmを10等分した1つ分は1mmであることを確かめたことは、「1cmを10等分した1つ分は0.1cm」という見方と実際のめもりをつなげて理解し、それを根拠として長さを小数で表す姿につながったか。

「1cmの10等分した1個分は1mmだから、0.1cmは1mmと同じ長さだ。」と、1cmの10等分した1つ分は1mmであることと、それが0.1cmで表せることに気づき、その考え方をを用いて、定規のmmのめもりを数えながら、長さを小数で表す姿になったかで検証する。

(研究内容①－自己の追究(2))

②仲間との練り合い

仲間と答え合わせをする場面を設け、答えとその理由を確かめるようにしたことは、小数で表された長さの意味を理解する姿につながったか。

「答えは、2.8cmです。2cmと、0.1cmが8個あるから、2.8cmです。」と、わけを言葉で説明したり、実際に0.8cmを0.1cmのめもりを数えたりする姿になったかで検証する。

(研究内容①－仲間との練り合い(1))

③自己の変容の自覚

第1時の小数見付けで見付けた小数の種類を振り返ったり、前時の水のかさの学習と比べることで、本時は、小数で表された長さについても、測ったり小数で表したりできるようになったことを実感できるようにする。

「前は、水のかさだったけど、今日は長さが測れたよ。」「水のかさみたいに、0.1の○個分で、表せたよ。」と、発言したり、掲示を指さして伝えたりする姿になったかで検証する。

(研究内容①－自己の変容の自覚、研究内容②－(2))

④単元

単元の導入で「小数見付け」を行い、その内容を、単元を通して意識したことは、小数の表し方を学ぶ意識が持続するとともに、前時までの学習とつなげて考える姿につながったか。

本時の振り返りで、「水のかさみたいに、0.1の○個分で表せたよ。」と話したり、第1時の内容を示した掲示を見て、「次は、重さかな。温度かな。」などと、次の学習への意欲を表したりする姿になったかで検証する。

(研究内容②－(1))

