

第3学年 算数科実践事例モデル(在籍学級)

(1) 単元名 「はしたの大きさの表し方を考えよう」

(2) 子どもの姿

対象児童	母語(出身国)	日本語習得状況	算数科に関する力
A	スペイン語(メキシコ)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 渡日2年目 ・ 挨拶や応答はできるようになってきたが、細かな意思の伝達は難しい。 ・ 文章問題等の言葉を理解することが難しい。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 小学校2年9月までメキシコで学習。 ・ 9月に行った「大きい数のしくみ」は、在籍学級で授業を受け、テストは80点だった。 ・ 計算力や算数的な思考力はある。

(3) 単元の指導方針

本単元では、端数部分の大きさを表すのに小数を用いることを扱い、それらを単名数で表すことを指導する。整数から小数へ拡張する際に、整数や小数を数直線上に表したり、大小比較したり、計算したりすることを通して、「数」として小数を認めさせることが大切となる。

筆算でも、0.1をもとにして考えることができるように、簡単な場合の小数の加法計算(小数第一位まで)、加法の筆算、簡単な場合の小数の減法計算(小数第一位まで)、減法の筆算という順で指導を行う。

(4) 単元の目標

①教科の目標

・ 小数の意味や表し方について理解し、小数の加減ができる。

②日本語の目標

- ・ 「はした」「小数」「小数点」「整数」「小数第一位」「位をそろえる」「小数点をうつ」などの学習用語を理解する。
- ・ 0.1をもとにして考えることができる。

(5) 単元の指導 (全12時)

時	学習活動	教師の働きかけ(発問○) 日本語表現の支援(AU●)	指導上の工夫・留意点 (板書・ワークシート等)
1	・ 単位量に満たないはしたの大きさを小数で表す。	○ 1Lより少ないかさを、Lで表す方法を考えましょう。	かさ、はした、等分する、0.1Lの何こ分、1Lを10等分した1こ分のかさを、0.1Lという。
2	・ 「小数」「小数点」「整数」の意味を知る。	○ 水のかさは、何Lですか。また、0.1Lの何こ分ですか。 ○ 整数と小数に分けましょう。	小数、小数点、整数 0.1Lを□こ集めたかさは□Lです。

3	<ul style="list-style-type: none"> 長さの場合も小数を用いてはしたの大きさを表す。 長さや体積について小数を使って単名数で表す。 	○8cm7mmを8.7cmと表すよさは何でしょうか。	1cmを10等分した1こ分だから0.1cm
4	<ul style="list-style-type: none"> 小数を数直線上に表す。 「小数第一位」の意味を知る。 	○数直線の一番小さいめもりの大きさは、いくつですか。	小数第一位1Lを10等分した1こ分だから0.1L
5	<ul style="list-style-type: none"> 小数の大小関係について理解する。 	○2.9と3ではどちらが大きいか、0.1が何こ分かを使得て考えましょう。	□は0.1が□こ分、○は0.1が○こ分だから、□のほうが大きい。
6	<ul style="list-style-type: none"> 簡単な場合の小数の加法計算(小数第一位まで)をする。 	○小数のたし算の仕方を考えましょう。	0.1Lをもとにすると、□は0.1が□こ分、○は0.1が○こ分だから、整数と同じように計算する。
7	<ul style="list-style-type: none"> 小数の加法の筆算をする。 	○小数のたし算の筆算のしかたを考えましょう。	位をそろえて書く、0をつける、0をけす、小数点をうつ
8	<ul style="list-style-type: none"> 簡単な小数の減法計算(小数第一位まで)をする。 	○小数のひき算のしかたを考えましょう。	

学習活動	教師の働きかけ(発問○) 日本語表現の支援(●)	指導上の工夫・留意点 (板書・ワークシート等)
------	-----------------------------	----------------------------

本時の目標

①教科の目標

- 小数第一位までの小数の減法の筆算の仕方を理解し、計算することができる。

②日本語の目標

- 「位をそろえる」「小数点をうつ」の学習用語を使うことができる。
- 「0.1が何こ分」で考えることができる。

9	1 課題を提示する。	課題提示 (3分)	
		小数のひき算の筆算のしかたを考えましょう。	
		問題提示	
		① 4.3-2.8を筆算でしましょう。	
	2 自分の考えを書く。	自力解決① (1分30秒) ○プリントを配布	
	3 話し合う。	学び合い① (8分)	

	<p>○まず何をしましたか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・位をそろえて書きました。 <p>【ポイント1】</p> <p>○次に、何をしましたか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・整数と同じように計算しました。 <p>○最後に、何をしましたか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・答えに小数点を<u>うちました</u>。 	<p>・整数と同じように計算することはどうか、説明させる。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> <p>4.3は0.1が43こ分 2.8は0.1が28こ分</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto; border: 1px solid black;"> <tr><td style="text-align: right;">43</td></tr> <tr><td style="text-align: right;">-28</td></tr> <tr><td style="border-top: 1px solid black; text-align: right;">15</td></tr> </table> <p>0.1が15こ分</p> </div> <p>【ポイント2】 「うちました」=「書きました」と同じ意味であることを押さえる。</p>	43	-28	15
43					
-28					
15					
4 自分の考えを書く。	自力解決② (1分30秒)				
	②5-1.4を筆算でしましょう。				
5 話し合う。	<p>学び合い② (8分)</p> <p>○まず何をしましたか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・位をそろえて書きました。 <p>○次に、何をしましたか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・整数と同じように計算しました。 	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td style="text-align: right;">5</td></tr> <tr><td style="text-align: right;">-1.4</td></tr> <tr><td style="border-top: 1px solid black; text-align: right;">3.6</td></tr> </table> </div>	5	-1.4	3.6
5					
-1.4					
3.6					
	<p>○どのように考えましたか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1.4は0.1が14こ分だから、<u>50-14を筆算して考えました</u>。 <p>【ポイント3】</p> <p>○最後に、何をしましたか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・答えに小数点をうちました。 	<p>・上の筆算も取り上げて、何がいけないのか考えさせる。</p> <p>【ポイント3】</p>			
	<p>まとめ (3分)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>小数のひき算の筆算も、0.1が何こ分で考える。</p> <p>①位をそろえて書く。</p> <p>②小数第一位から整数と同じように計算する。</p> <p>③答えに小数点をうつ。</p> </div>				
・プリントに名前を書く。	<p>たしかめ (15分)</p> <p>○今から練習問題をします。</p> <p>○プリントを配るので、名前を書きましょう。</p>	<p>・答えは前に書かせ確認する。</p> <p>・問題は4問し、次に2問する。</p> <p>・位が意識できるような板書にする。</p>			
10	<p>・小数について相対的な大きさや構成をもとに、いろいろな見方や表し方を知る。</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> ・3.6は3と0.6をあわせた数です。 ・3.6は4より0.4小さい数です。 ・3.6は3と0.1を6こあわせた数です。 ・3.6は0.1を36こあつめた数です。 </div>			
11	・まとめ (しあげの問題)				
12					

(6) 板書及びワークシート・配付資料

1. $4 - 0.6 = 0.8$

1. 4は、0.1が14こ分
 0.6は、0.1が6こ分
 $14 - 6 = 8$
 0.1が8こ分だから、
 答えは0.8。

問題②

5 - 1.4を筆算でしましょう。

$$\begin{array}{r} 5 \\ - 1.4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \\ - 1.4 \\ \hline \end{array}$$

練習問題
4問 + 2問

かだい

小数のひき算の筆算のしかたを考えましょう。

問題① 4.3 - 2.8を筆算でしましょう。

$$\begin{array}{r} 4.3 \\ - 2.8 \\ \hline \end{array}$$

まとめ

小数のひき算の筆算も、
 0.1が何こ分 で考える。

- ①位をそろえて書く。
- ②小数第一位から、整数と同じように計算する。
- ③答えに小数点をうつ。

(7) 単元を通じての成果と課題

○ターゲットセンテンスを明確にし、どの子にもわかる授業を行う。

- ・単元を通して、教師が授業の中で意識してターゲットセンテンスを使っていくことで、児童も意識し活用する場面が見られた。

→小数を意識させるため、この単元を通して教師が「□は0.1が○個分で、△は0.1が○個分だから、計算は整数と同じ計算で…」と説明を繰り返していく中で、児童は「学び合い」の中で発表する時も同様に、ターゲットセンテンスを意識して説明することができた。

○学級集団づくりが土台となり、児童一人ひとりの学習意欲が高まり、学習集団の質が高まる。

- ・授業規律（ルール）の徹底
- ・評価と支援
- ・自分たちで授業をつくりあげる雰囲気、学習意欲作り

○授業をテンポ良く進める。

- ・「導入」「展開」「自力解決」「学び合い」「まとめ」をスムーズにして、「練習」の時間を確保し、子どもたちが本時の目標の達成度をきちんと把握することができた。

**【ワンポイントアドバイス】****【ポイント1】位をそろえて書く場面**

位をそろえて筆算を書き、4.3の4の上に「一の位」3の上に「小数第一位」と書きます。これは、②の問題「5 - 1.4」の5が何の位かをスムーズに教えることに繋がります。

【ポイント3】筆算の位の間違いを考える場面

この筆算は、2つの理由から間違っていることを確認します。

1 位がそろっていない。→1.4の1は「一の位」、5も「一の位」だから5は1の上に書く。

2 5は0.1が何個分？→ (①の問題) 4.3は、0.1が43個分
 (それでは) 4 は、0.1が40個分
 (それでは) 5 は、0.1が50個分

というように、①「4.3 - 2.8」で答えた問題を活用し、順に答えが導き出せるよう、縦に揃えて書きます。このように、板書によって、考え方が整理されるよう工夫することが大切です。

$$\begin{array}{r} 5 \\ - 1.4 \\ \hline \end{array}$$