

第3学年 算数科学習指導案

日 時 平成27年10月29日(木) 公開授業Ⅱ

児 童 3年1組 男子15名 女子16名 計31名

指導者 小山田 忍

1 単元名 はしたの大きさの表し方を考えよう (小数)

2 単元について

(1) 教材について

本単元で扱う小数において、学習指導要領では、A 数と計算(5)ア「端数部分の大きさを表すのに小数を用いること。また、小数の表し方及び1/10の位について知ること。」A 数と計算(5)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、計算の仕方を考え、それらの計算ができること。」と位置付けられている。

本単元では、小数の意味や表し方について理解し、小数の加減計算ができることを目標にしている。そのために、十進位取り記数法の考えを基に整数との関連から小数の意味について気付いたり、0.1を単位にした何個分かを考えると整数の時と同じように計算できたりする学習をしていく。

0.1を単位とした考え方は、第4学年での1/100以下の小数の加減計算を考える根拠となる。

(2) 児童について

本学級の児童は、第2学年で、長さや体積の測定に関連して、「7cmと3mm」「2Lと6dL」等の複名数の表し方を学習してきた。また、算数の授業に対して意欲的に活動できる児童が多い。しかし、学習内容の定着の個人差が大きく、既習事項に結び付けて考えることが難しい児童もいる。

(3) 指導にあたって

本単元で身に付けさせたい力は、小数のしくみを理解し表現し、小数の加減計算ができることである。そのための解決の手立てとして、「見通す」活動では、具体物や数直線、図、言葉、式などを用いて考えたり説明させたりする活動を多く取り入れていきたい。また、小数を0.1が何個分とみることで、既習の整数の計算に帰着させる考えに結び付けていきたい。

本単元では、レディネス問題を実施し、実態把握と補充を行うとともに、数直線や図等を用いて考えたり、説明したりする活動を多く取り入れ個に応じた指導も進めていきたい。

3 単元の目標

小数の意味や表し方について理解し、小数の加減計算ができるようにする。

- 小数を用いると整数で表すことのできない端数部分の大きさを表せるよさに気づき、小数を生活や学習に活用しようとする。 【関心・意欲・態度】
- 小数は整数の十進位取り記数法を拡張していることをとらえ、小数の仕組みや構成、加減計算の仕方を考え、表現することができる。 【数学的な考え方】
- 端数部分の大きさを小数を使って表現したり、1/10の位までの小数の加減計算をしたりすることができる。 【技能】
- 小数が用いられる場合や小数の仕組みについて知り、小数の意味や、1/10の位までの小数の加減計算の意味や計算の仕方について理解する。 【知識・理解】

4 指導計画 (小数：12時間扱い 本時6/12)

小単元	時 間	学 習 内 容
一	3	はしたの大きさの表し方
二	2	小数のしくみ
三	4	小数のたし算とひき算 (本時第1時)
四	1	小数のいろいろな表し方
五	2	まとめ

5 本時の指導について

(1) 目標

小数第一位どうしの小数の加法の計算の仕方を理解し、表現することができる。

(2) 評価規準

観点	B おおむね満足できる	Bに到達させるための手だて
数学的な考え方	小数を0.1の何個分とみることで、整数の計算と同様の方法で考えている。	図や数直線を使って、0.1の何個分かを振り返らせる。

(3) 指導の構想

「見通す」段階では、図を基に答えの見通しをもたせ、そのような結果になるための計算方法を考える活動に結び付ける。終末の「振り返る」活動では、小数を0.1の何個分かを考えれば整数の時と同じように計算できることを押さえ、自己の学びの評価を行い理解したことを文章で説明させたい。

(4) 展開

段階	学習活動	形態	○教師の働きかけと指導上の留意点 ●評価の観点(方法) ☆見通す・振り返る活動
導入 6分	1. 前時の学習を想起する。 2. 本時の課題を確認する。 ・問題を把握する。 ・立式する。 $0.5+0.3$	全 全	○整数の加法の問題を提示し、本時の問題の立式へと結び付けさせる。 ○たし算になる根拠を明確にさせる。
	小数のたし算の計算のしかたを考えよう。		
展開 30分	3. 計算のしかたを見通す。 ・図を基に答えを考える。 4. 計算のしかたを考える。 (自力解決・説明) ・0.5は0.1が5個。0.3は0.1が3個で、合わせて0.1が8個で0.8Lになる。 ・ $0.5+0.3=0.8$ 0.1が8こで0.8 5. 類似問題を解く。 ・ $0.4+0.7$ を計算する。 0.1が11個なので1.1 6. 課題についてまとめる。 ・今日の学習のまとめをする。	全 個 全 全	○図を基に、どのように計算すれば0.8になるのかを考えさせる。 ☆整数では同じ位同士で計算したことや、0.1の何個分で考えれば整数の時と同じ計算ができることに気付かせる。 ○「0.1の何こ分とみる」「整数と同じように計算できる」などのキーワードを押さえさせる。 ●【数学的な考え方】 小数の加法計算の仕方を、小数を0.1の何個分とみることで整数の計算と同じようにできることをまとめたり説明したりしている。(ノート・発言) ○0.1が何個分かともて、整数の計算と同様の方法で考えさせる。 ○児童からキーワードを出させ、まとめさせる。
	小数のたし算は、小数をそれぞれ0.1の何こ分かを考えれば、整数と同じように計算できる。		
	7. 定着問題を解く。 ・ $0.3+0.4$ ・ $0.5+0.8$	全	○結果だけではなく、計算過程を説明させる。
終末 9分	8. 本時の振り返りをする。 ・キーワードを使って、小数の計算の仕方についての振り返りをする。	全	☆本時の活動を振り返り、自分の学びの評価を行う。
	小数のたし算の計算のしかたは、0.1の何こ分とみて考えれば小数を整数に表すことができるので、今まで習った整数の計算のしかたでできると思った。小数のひき算でも同じ方法でできると思った。		