

第3学年 算数科学習指導案

日 時 平成29年10月13日(金) 5校時
 児 童 8名
 場 所 3年教室
 指導者 菊池 光彦

1 単元名 「1.1 はしたの大きさの表し方を考えよう」(東京書籍「新しい算数」3年下)

2 単元について

(1) 教材について

本単元では、日常生活の中でよく使われている「小数」について初めて学習する。1Lに満たない量をLを使って表わすという課題から、端数部分の量の表し方の導入をし、次いで小数の十進構造についての仕組みや小数の位や構成、相対的な見方、大小関係、順序についての理解を深めていく。また、小数の加法および減法の計算の仕方については、「1を10等分した1つ分(0.1)のいくつ分」という考え方を活用して、図と関連付けながら考え、説明できるようにしたいと考えている。さらに、小数でも単位の大きさに着目して考えると、整数と同様に計算できることに気付かせ、そのよさを実感させたい。なお、本単元は、第3学年の「分数」、第4学年の「小数のかけ算とわり算」へと発展する。

(2) 児童について

児童は前学年までに、長さやかさの測定に関連して、ものさしや1リットルますの目盛りから1cmや1Lが10等分された単位を知り、「7cm3mm」「2L6dL」などの複名数の表し方を学習してきた。NRT検査の結果から、数量関係領域の学級正答率は全国正答率とほぼ同じ値であった。(学級65.6%,全国63.1%,全国比104)これまでの学習の積み重ねから大きなつまづきは見られないが、式の読み取りや、数の概念形成の理解に時間がかかる場合がある。

ペアやグループ学習では、自分の考え方を筋道を立てて説明する力は十分とは言えなかったため、自分の考えを分かりやすく相手に伝えられるように訓練を重ねてきた。

3 単元の目標・本単元の学習の関連と発展・単元の指導計画(別紙)

4 本時の指導

(1) 本時の目標

- ・小数の減法計算の仕方を、小数を0.1の何こ分とみることで、既習の整数の計算に帰着して考え、説明したりまとめたりしている。(考)
- ・小数第一位どうしの加法の逆の減法の計算ができる。(技)

(2) 評価規準

評価規準	努力を要する児童への手立て
・小数の減法計算の仕方を、小数を0.1の何こ分とみることで、既習の整数の計算に帰着して考え、説明したりまとめたりしている。(観察・発表・ノート) ・小数第一位どうしの加法の逆の減法の計算ができる。(発表・ノート)	・具体物を使って操作をしながら問題場面をイメージさせ、0.1をもとにして考えればよいことを理解させる。 ・整数の計算に帰着して考えさせてから、0.1がいくつ分かを考えさせる。

(3) 本時の指導にあたって

ア 本校の視点に関わって

A 算数的表現力の育成について

- ・小数の表わし方や加減計算の答えを説明する際に、0.1のいくつ分と考え、整数と関連付けながら、図、式を使って説明できるようにさせる。

B 学び合いの充実について

- ・友だちの考えの共通点を見つけたり、比べたりしながら、数学的な考えや見方が身に付くようにする。

イ 遠野中学校区の視点に関わって

① 課題意識の持続

ア 適用問題1. $4 - 0.6$ を提示し、自己の力で小数の減法ができるようになることを本時のゴールであることを確認する。

イ 0.1をもとにして整数の減法に帰着して考えればよいことを理解させ、取り組ませることで課題意識の持続化を図る。

② 達成状況の把握

ア 適用問題に取り組ませ、形成的評価を行うことで、児童の理解を把握する。

イ 本時の学習で分かったことや気付いたこと、友だちの考えのよさの観点で振り返らせる。

(4) 展開 (8 / 12 時間目)

段階	学習活動および学習内容	指導上の留意点・評価および支援
導 入 (10分)	<p>1 問題を把握する。</p> <p>ジュースが0.8Lある。そのうち、0.3L飲んだ。 ジュースは何Lのこっているか。</p> <p>・立式する。 $0.8 - 0.3$</p> <p>2 本時の課題をとらえる。</p> <p>$0.8 - 0.3$の計算のしかたを考えよう。</p>	<p>・適用問題1. $4 - 0.6$を提示し、自己の力で小数の減法ができるようになることを本時のゴールであることを確認する。《①ア》</p>
展 開 (20分)	<p>3 見通しを持つ。</p> <p><答えの見通し></p> <ul style="list-style-type: none"> ・1Lより少ない。 <p><解決方法の見通し></p> <ul style="list-style-type: none"> ・0.1Lのいくつ分で考える。 ・リットルます図, で考える。 <p>4 課題を自力解決する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・考えたことをプリントに記入する。 <p><期待する児童の考え></p> <p>0.1のいくつぶんかで考える。 0.8は0.1が8こぶん。 0.3は0.1が3こぶん。 $8 - 3 = 5$ 0.1が5こぶんだから0.5 答え0.5L</p> <p>5 学び合い</p> <p>(1) ペア学習</p> <ul style="list-style-type: none"> ・友だちに、「答えの見つけ方」を伝える。 <p>(2) 全体学習</p> <ul style="list-style-type: none"> ・代表が考えを発表する。 ・自他の考えと比較, 分類する。 <p>6 学習のまとめをする。</p> <p>小数のひき算も, 0.1が何こぶんかを考えて, 整数の計算になおして考えるとよい。</p>	<p>・0.1をもとにして整数の減法に帰着して考えればよいことを理解させ, 取り組ませることで課題意識の持続化を図る。《①イ》</p> <p>(考) 小数の減法計算の仕方を, 小数を0.1の何こ分とみることで, 既習の整数の計算に帰着して考え, 説明したりまとめたりしている。 (観察・発表・ノート)</p> <p>・小数の表わし方や加減計算の答えを説明する際に, 0.1のいくつ分と考え, 整数と関連付けながら, 図, 式を使って説明させる。《A》</p> <p>・友だちの考えの共通点を見つけたり, 比べたりしながら, 数学的な考えや見方をさせる《B》</p>
終 末 (15分)	<p>7 適用問題に取り組む。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1. $4 - 0.6$の問題に取り組む。 ・練習問題に取り組む。 <p>8 学習の振り返りをする。</p> <p><期待する児童の反応></p> <p>・小数のひき算も, 0.1をもとにして考えるといいことがわかりました。</p> <p>・〇〇さんの考えがとても分かりやすかったです。</p> <p>9 次時の学習の見通しをもつ。</p>	<p>・適用問題に取り組ませ, 形成的評価を行うことで児童の理解度を把握する。《②ア》</p> <p>(技) 小数第一位どうしの加法の逆の減法の計算ができる。(発表・ノート)</p> <p>・本時の学習で分かったことや気付いたこと, 友だちの考えのよさの観点で振り返らせる。 《②イ》</p> <p>・次時は, 小数の筆算の学習をすることを伝える。</p>