

■日 時 令和7年10月29日（水）13：45～14：30

■学 年 第3学年 4名 第4学年 2名

【第3学年】

- 単元名 「大きい数」
- 本質的な問い **大きい数を学ぶ意義とは？**
- 単元を貫く問い **1万より大きい数を学ぶ上で大事なことは？**

1. 単元の目標

万の単位について知り、十進位取りによる数の表し方及び10倍、100倍、1000倍、1/10にした大きさの数について理解し、大きな数の大きさの比べ方や表し方を考える力を身に付ける。また、整数の表し方に進んで関わり、その過程を振り返り、十進数としての表現のよさに気づき生活や学習に活用しようとする態度を養う。【学習指導要領との関連 A(1)ア(ア)(イ)ウ、A(1)イ(イ)、内(1)】

2. 単元観

本単元では、千万の単位までの数の読み方や書き方、数の順序、大小関係、数系列を学習する。また、10倍、100倍、1000倍したり、10で割ったりした大きさの数の表し方と共に、十進位取り記数法についての理解を一層深めるようにする。その際、身近にあるものによって具体的にその大きさをつかむことができるような工夫や配慮をする。また、数字を書く位置によって各単位の大きさを表すこと、各単位の個数が10になると新しい単位の1に置き換わるという十進位取り記数法の仕組みを改めて認識できる単元である。

3. 児童観

本学級の児童は、算数リーダーを中心に算数科の授業を進めている。課題設定の場面は、自分たちで意見を出し合いながら学習を進められるようになってきているが、それ以外の場面では、自然な対話が十分にできているとは言えない。

本単元に入る前にレディネステストを行った。結果は、次の通りである。
 ・10000までの数の構成、読むことができるか。・・・100%の正答
 ・10000までの数を書く事ができるか。・・・81%の正答
 漢数字で書かれてある問いを数字で表すことができなかつた児童が2名いた。学習後から時間も経過しており、既習事項の定着が十分とはいえないので、授業の中で位取り表を利用して復習しながら理解の定着を図る。

4. 指導観（特に重視したい指導者のファシリテーターとしての役割）

指導にあたっては、身近ではあまり見かけない大きな数（1億まで）を扱うため、位取り記数表や数直線、具体物などを使い、理解を深めていくことが大切であると考え。次学年では、さらに大きな数（兆の位）まで拡張して学んでいくため、数についての基本的な事柄（十進数の仕組みや位取り、命数法と記数法、数の系列、順序、大小など）の理解はもちろんのこと、その理解につながる数学的な根拠も説明できるように指導していく。抽象的な数を扱うため、具体物などの視覚的な支援を活用しながらより具体的にイメージできるようにしていきたい。

本時では、前時までの10倍、100倍する場合と同様に、150を100と50に分けて考えるなど、ある数を別の数を合わせた数とみて分けて考えることが出来るようにさせていきたい。0の数の操作に陥りやすいため0をいくつ取るのか、なぜ、右端の0を1つだけ取るのかを図や位取り記数表を使って説明できるようにさせ定着を図っていく。【構】対話を促す手立てとして「問い返し」や「補助発問」をあらかじめ考えておき、考えを広げたり、深めたりできるようにする。

5. 単元の評価規準

	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
A	・10倍、100倍、1000倍した数や10で割った数を手際よく求めることができる。	・十進位取り記数法の仕組みのよさに気づき、それを活用して数の読み方を考えたり、数の相対的な大きさを活用して計算の仕方を工夫したりしている。	・1億までの数の仕組みや表し方について、統合的に捉えた過程や結果を振り返り、十進位取り記数法のよさに気づき、進んで生活や学習に活用しようとしている。
B	・10倍、100倍、1000倍した数や10で割った数を求めることができる。	・十進位取り記数法の仕組みを活用して、数の読み方を考えたり、数の相対的な大きさを考えたりしている。	・1億までの数の仕組みや表し方について、統合的に捉えた過程や結果を振り返り、十進位取り記数法のよさに気づき、生活や学習に活用しようとしている。

6. 単元計画(全10時間) 本時は7時間目

- ① 一万の位までの数を読んだり書いたりする。
- ② 千万の位までの数を読んだり書いたりする。
- ③ 「万」を使った数の表し方を知る。
- ④ 一億について知る。
- ⑤ 不等号の意味を知る。
- ⑥ ある数を10倍、100倍、1000倍すると、その積の位の数がどのように変わるかを考える。
- ⑦ **10で割った時、商の各位の数値がどのように変わるかのきまりを考える。(本時)**
- ⑧ 桁数の多い、加法、減法の筆算を解く。
- ⑨⑩ 適用問題を解き、理解を深める。

【第4学年】

- 単元名 「小数」
- 本質的な問い **1より小さい数を学ぶ意義とは？**
- 単元を貫く問い **1より小さい数を学ぶ上で大事なことは？**

1. 単元の目標

小数のしくみや数の相対的な大きさについて理解を深め、小数の加法及び減法の計算の仕方について、図や式などを用いて考える力を身につける。また、その過程を振り返り、十進数としての表現のよさに気づき生活や学習に活用しようとする態度を養う。【学習指導要領との関連 A(4)ア(ア)(イ)ウ、A(4)イ(イ)】

2. 単元観

本単元では、小数も整数と同じように十進法であることを理解させ、その理解に支えられた小数の加減について計算能力を伸ばすことをねらいとしている。小数第2位、小数第3位へと小数点以下の桁数を増やしていくことができることを知るとともに、計算を通して整数や小数の理解を深めていくことになる。さらに小数の相対的な大きさについても学習し、加法的な見方(合わせた数)や乗法的な見方(集めた数)について学習する単元である。最後に、加法の交換法則や結合法則も成立することを学ばせる単元である。

3. 児童観

本学級の児童は、算数リーダーを中心に落ち着いて授業を進めている。しかし、少人数の為対話が限られ、多様な視点からの議論になりにくい。

本単元に入る前にレディネステストを行った。結果は、次の通りである。
 ・小数の数の構成が分かる。・・・100%の正答
 ・万などの単位で表された数の並び方の仕組みや、単位関係を理解している。・・・50%の正答
 小数の学習から時間も経過していたので、単位を付けた位取りカードを活用したり、十進法の仕組みを想起させたりしながら定着を図っていく。

4. 指導観（特に重視したい指導者のファシリテーターとしての役割）

指導にあたっては、前学年までの学習を受け、小数も整数と同じように十進数であることを理解させていく。ここでは、小数第2位、小数第3位へと小数点以下の桁数を増やしてすることができることを知るとともに、計算を通して整数及び小数の理解を深めさせていく。具体的には、0.1より少ないはしたは、0.1を十等分した0.01の何個分で表すことができること、0.01より少ないはしたは、0.01を十等分した0.001の何個分で表していくことを理解させていく。さらに、小数の相対的な大きさについても理解させていく。

本時では、数を小数第2位までに拡張し、これまでと同じように加法ができることを理解させていきたい。小数第2位まで含む加法は、それぞれの数が0.01のいくつ分であるかという相対的な見方をするすることで、既習と同様であることを指導していく。単なる計算の習熟ではなく、小数の相対的な見方を理解した上で、整数と同じように筆算ができるという見方・考え方を育んでいく。【構】多様な視点から議論させるようにするため、子どもたちをゆさぶる「問いかけ」や「補足説明」を行い、学びを広げたり、深めたりしていく。

5. 単元の評価規準

	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
A	・十進位取り記数法を元にした小数の仕組みや表し方、加法や減法の計算の仕方を理解し、計算ができる。	・十進位取り記数法の原理を元に、端数部分の表し方や計算の仕方を論理的に考え、図や言葉を用いて表現し、分かりやすくまとめている。	・小数の仕組みを元に、加法や減法の計算の仕方を考えようとしている。
B	・小数の仕組み、加法や減法の計算の仕方を理解し、簡単な計算ができる。	・小数の表し方や計算の仕方が、整数の場合と同じようにできるように気づき、具体物や図を用いて考えている。	・端数部分を数値化する必要性を感じ、小数の加法や減法の計算の仕方を考えようとしている。

6. 単元計画(全10時間) 本時は7時間目

- ① 0.1Lを10等分した1つ分を0.01Lと表すことを知る。
- ② 1cmが0.01mと表されることを知る。
- ③ 0.01Lを10等分した1つ分を0.001Lと表すことを知る。
- ④ 小数の位取りの仕組みをまとめる。
- ⑤ 小数の相対的な大きさについて、整数の時と同じ考えを元に、比べ方を話し合う。
- ⑥ 10倍、1/10の数の、それぞれの数の位について考える。
- ⑦ **小数第2位までの加法の筆算の仕方を知る。(本時)**
- ⑧ 小数第2位までの減法の筆算の仕方を知る。
- ⑨ 小数でも加法の交換法則や結合法則が成り立つことを確かめる。
- ⑩ 適用問題を解き、理解を深める。

