

## 第2学年 算数科学習指導案

日 時 平成24年 6月18日(月) 第5校時  
学 級 2年生 男子5名 女子10名  
場 所 2年生教室  
授業者 桑山 奈菜

### 1. 単元名 「100より大きい数」

### 2. 単元の目標

#### (関心・意欲・態度)

- ・1000までの数の構成、表し方、読み方の理解に意欲をもち、進んで用いようとする。

#### (数学的な考え方)

- ・1000までの数の構成、表し方、読み方を知り、十進位取り記数法による表し方を考えている。
- ・何十と何十の加法及びその逆の減法の計算の仕方を10を単位にして考えている。

#### (表現・処理)

- ・1000までの数について、数えたり、書き表したり、大小比較したりすることができる。
- ・何十と何十の加法及びその逆の減法の計算が確実にできる。

#### (知識・理解)

- ・1000までの数の構成、表し方、読み方、相対的な大きさについて理解している。
- ・1000という数の大きさ、表し方、読み方について理解している。

### 3. 指導の立場

#### (1) 単元について

児童は1年生の学習の中で100までの数の構成、数え方、表し方とともに、読み方などについても学習してきている。本単元ではそれらをふまえながら、段階的に数の範囲を1000まで拡張していく。数を拡張しながら十進位取り記数法による数の表し方、読み方及び数の順序、系列、大小など数についての理解を一層深めることをねらいとしている。

また、10や100などの単位として、何百何十、何百、あるいは1000という数の大きさをとらえるなど、数を相対的に見ることによって、数のしくみや加法や減法について理解を深めるとともに、数について感覚も豊かにしていく。

本単元は、「数のあらかた」、「千」、「数の大小」、「たし算とひき算」の4つから構成されている。

「数のあらかた」では、3位数を数で表すことを学習するが、十進位取り記数法の原理について具体物を使って理解させ、10のまとまりがいくつ、100のまとまりがいくつという考え方を大切にしながら、数を表記していくことを理解させたい。

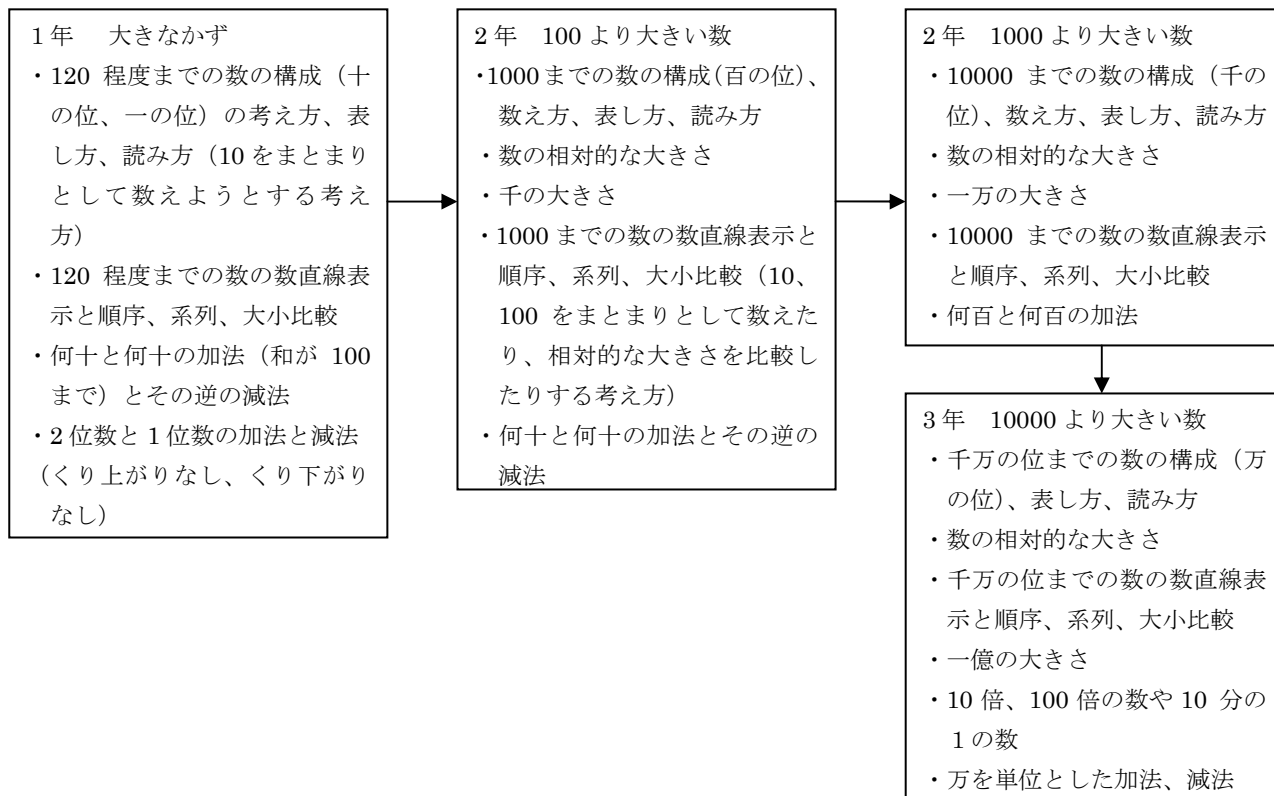
「千」では、具体的な操作活動を通して、千という数の大きさを体感しつつ、それが100を10個集めた数が1000(千)ということを理解させたい。

「数の大小」では、数直線を使うことによって1000までの数の順序や系列、大小比較を理解

させたい。また、3位数どうしや3位数と2位数の大小について不等号（ $>$ 、 $<$ ）を使って表すことを身につけさせていきたい。

「たし算とひき算」では、何十どうしのくり上がりのあるたし算や百何十から何十をひくひき算、何百どうしのたし算やひき算を学習する。10をもとにして考え、計算して答えを求めさせていきたい。

## (2) 本単元の構成と前後関係



## (3) 学習指導要領との関連

<A(1)> 数の意味や表し方について理解し、数を用いる能力を伸ばす。

ア 同じ大きさの集まりにまとめて数えたり、分類して数えたりすること。

イ 4位数までについて、十進位取り記数法による数の表し方及び数の大小や順序について理解すること。

ウ 数を十や百を単位としてみるなど、数の相対的な大きさについて理解すること。

【算数的活動】

ア 身の回りから、整数が使われている場面を見つける活動

<A(2)> 加法及び減法についての理解を深め、それらを用いる能力を伸ばす。

ア 2位数の加法及びその逆の減法の計算の仕方を考え、それらの計算が1位数などについての基本的な計算を基にしてできていることを理解し、それらの計算が確実にできること。また、それらの筆算の仕方について理解すること。

#### (4) 児童の実態

できるようになることに喜びを感じている。友達の見解を聞いて、「なるほど」「今の意見で分かった。」など、明るく素直で仲間のことを認め合うことができる。また、説明をするときに、まだまとめていうことはできないが、生活体験などをふまえたり、黒板に絵を描いたりしてなんとか伝えようと話す児童も多い。しかし、数字が違ったり言い方が違ったりすると、分からなくなる児童も多くいる。また、45分間の授業において集中力が続かずに話を聞き逃したり、自分の考えを持つことができなったりする児童がいる。よって、興味を引く導入、テンポのある授業展開、具体物を使って考えるなど、工夫をしていきたい。

### 3. 研究テーマとの関わり

#### 子どもの思考力・表現力を高める指導のありかた

- (1) 単位時間の学習の中で、子どもが考えをどう表せばよいかを、系統を明確にした指導計画に基づいて明らかにし、その手立てを位置づけた指導をすること
  - ・本時のキーワードである、「100は10の10こ分」ということを視覚的に理解できるように図で示すなどの工夫をした。
  - ・段階をおって考えが持てるように、ワークシートを準備した。
  
- (2) 問題解決に必要な数学的な思考力・表現力を支える基礎的・基本的な知識や技能を確実に身に付けさせる指導のあり方を明確にすること
  - ・本時はどの児童にも何百何十という大きな数を、100のまとまりと10のまとまりに分けて、10のいくつ分であるかを、100は10の10こ分をもとにした考え方を身につけさせたい。
  - ・本時の問題の前に既習の問題を取り入れる。
  - ・ペアでキーワードを使って説明するなどの言語活動を取り入れる。
  - ・既習学習の活用

4 単元指導計画

時	ねらい	主な学習活動	評価基準					必要な基礎・基本的な知識や技法算数アイテム
			関	考	技	知		
1	3位数の構成を理解し、数えたり、表したり、読んだりすることができる。	1, 内容をつかむ 2, 課題が分かる 10ずつのまとまりにして数えよう。 3, 個人追究 →10のまとまりが分かるように工夫して数える →10の集まりが10個で100になることに気がつく。 4, 全体交流 →10が10個で100 100が2こ10が3こ1が8こ 5, 100を2こ集めた数を200と書いて「二百」と読むことを知る。 6, まとめ 10のまとまりをあつめて100のまとまりをつくる。	○	◎			問題解決型	・「10が10こで100」
2	3位数の構成を理解し、数えたり、表したり、読んだりすることができる。	1, 課題が分かる 100より大きい数を数字で正しく書こう。 2, 全体交流 →位どり表に数玉を置いて説明する。 →百の位が2、十の位が3、一の位が6 3, 236を「二百三十六」と読むことを知る。 4, 類似問題→ペア交流 5, まとめ くらいのへやに数字を入れる。 6, 評価問題 7, 練習問題			○	◎	習得型	・位どり表 ・ブロック ・1,10,100の数玉
3	空位のある3位数の構成を理解し、表したり、よんだりすることができる。	1, 問題をつかむ。 →10のたばがない 2, 課題 10のたばがないときの数字を正しく書こう。 3, 個人追究 →位どり表に数玉をおいて、数字を入れる。「305」 →「305」と書いて「三百五」と読む。 4, 全体交流 5, 類似問題→ペア交流 りんご問題→ペア交流 6, まとめ 何も入らない位には0と書く。 7, 評価問題 8, 練習問題				◎	習得型	

4	10を10個以上集めた数を何百何十ととらえることができる。	<p>1, 問題をつかむ →10が10こであることを想起する。</p> <p>2, 課題</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">10を10こより多くあつめた数はいくつか考えよう。</div> <p>3, 個人追究 →13を10と3に分けて考える。</p> <p>4, 全体交流 →10が10こで100、残りの10が3こで30 合わせて130</p> <p>5, 練習問題 (りんご)</p> <p>6, まとめ 10が10こで100にして、残りの10のあつまりの数をあらわせる。</p> <p>7, 評価問題 160</p> <p>8, 練習問題</p>	<table border="1" style="width: 100%; height: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 33%;"><input checked="" type="radio"/></td> <td style="width: 33%;"><input type="radio"/></td> <td style="width: 33%;"></td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="border: 1px solid black; padding: 5px;">㊦10を単位として数を構成したり、相対的に見たりする。</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>		㊦10を単位として数を構成したり、相対的に見たりする。						問題解決型	<p>「10が10こで100」</p> <p>数玉 具体物 (10の束が13こ)</p>
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>													
㊦10を単位として数を構成したり、相対的に見たりする。														
5	何百何十を10のいくつ分ととらえることができる。	<p>1, 問題をとらえる。 →10が10こで100を想起する。</p> <p>2, 課題</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">250は10のいくつ分か考えよう。</div> <p>3, 個人追究 →250は200と50に分けた数 200は100の2つ分 100は10の10こ分だから200は10が20こ。50は10が5つ分。 合わせて10が25こ</p> <p>4, 全体交流</p> <p>5, まとめ 100のまとまりと10のまとまりに分けて、100は10のいくつ分かをもとに考える。</p> <p>6, 類似問題</p> <p>7, 評価問題</p> <p>8, 練習問題</p>	<table border="1" style="width: 100%; height: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 33%;"><input checked="" type="radio"/></td> <td style="width: 33%;"><input type="radio"/></td> <td style="width: 33%;"></td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="border: 1px solid black; padding: 5px;">㊦10を単位として数を構成したり、相対的に見たりする。</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>		㊦10を単位として数を構成したり、相対的に見たりする。						問題解決型	「10が10こで100」
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>													
㊦10を単位として数を構成したり、相対的に見たりする。														
6	100を10個集めた数を1000と表して、「千」と読むことが分かる。また、数直線を用いて1000について理解を深める。	<p>1, 問題をとらえる</p> <p>2, 課題</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">・の数を調べて数字で書こう。</div> <p>→100このまとまりが10こ分ある。</p> <p>4, 全体交流 →100を10こ集めた数を「千」ということを知る。 →数直線上で1000の位置をおさえる。</p> <p>5, りんご問題 →100は10が10こ それがまた10こ集まって1000になるから、10のまとまりは100こで1000になる。</p> <p>6, まとめ 1000は、10を100こあつめた数である。</p> <p>7, 評価問題 (穴埋め)</p>	<table border="1" style="width: 100%; height: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 33%;"><input type="radio"/></td> <td style="width: 33%;"></td> <td style="width: 33%;"><input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="border: 1px solid black; padding: 5px;">㊦100を10個集めた数を1000と表し、「千」と読むことが分かる。</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	<input type="radio"/>		<input checked="" type="radio"/>	㊦100を10個集めた数を1000と表し、「千」と読むことが分かる。						習得型	
<input type="radio"/>		<input checked="" type="radio"/>												
㊦100を10個集めた数を1000と表し、「千」と読むことが分かる。														

7	<p>数直線を用いて、1000 までの数の順序、系列などを考え、数についての理解を深める。</p>	<p>1, 問題をとらえる。 →一目盛りの大きさを確認する。 2, 課題 <b>数の線に、1000 までの数を書こう。</b> 3, 個人追究 →一目盛りを順に読む。 4, 全体交流 5, りんご問題 類似問題 6, ペア交流 (説明) 7, まとめ 数の線の1めもりの大きさをもとにする。 8, 評価問題 9, 練習問題</p>	<p style="text-align: center;">◎</p> <p><b>㊦ 1000 までの数を数直線に表したり、表示された数を読みとったりすることができる。</b></p>	習得型	一目盛り□
8	<p>身のまわりから、1000 までの数を見つける活動を通して数に興味をもつ。</p>	<p>*大きな数を事前に家庭などで調べてくる。 1, 問題をとらえる。 2, 課題 <b>身のまわりで、1000 までの数を見つけよう。</b> 3, 全体交流 →調べてきたことを、発表しあう。 4, まとめ 身のまわりには、数がたくさんつかわれている。 5, 問題 (数のみかた) →前時までの学習を想起したり、教科書にある考え方を参考にしたりして、370 の見方をいろいろ考える。 6, 類似問題 7, 練習問題</p>	<p style="text-align: center;">◎</p> <p><b>㊦ 1000 までの数が身のまわりのどのようなところで使われているかを調べ、大きな数に興味を持つ。</b></p>	習得型	
9	<p>3 位数について、数の大小の比べ方を理解し、数の大小の関係を不等号を使って表すことができる。</p>	<p>1, 問題をとらえる 2, 課題 <b>どちらの数が大きいか考えよう。</b> 3, 個人追究 →比べ方を考える。 →百の位どうしを比べる。そして十の位どうしをくらべる。 4, ペア交流 →自分の考えをお互いに説明し合う。 5, 全体交流 →同じ位どうしで比べること、大きい位から順に比べていくことをおさえる。 →数の大小を、不等号を使って表すことができることを知る。 6, まとめ &gt;、&lt;をつかって数の大小をあらわす。 7, 類似問題 8, 評価問題 9, 練習問題</p>	<p style="text-align: center;">◎</p> <p><b>㊦ 3 位数の大小比較のしかたがわかる。</b></p>	問題解決型	

10	<p>何十どうしの加法で、繰り上がりのある計算や、百何十から何十をひく減法で、繰り下がりのある計算ができる。</p>	<p>1, 問題をとらえる。 →立式する <math>80+50</math> →答えは100より大きくなりそう。 2 課題</p> <div style="border: 2px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>100より大きい数の計算の仕方を考えよう。</p> </div> <p>3, 個人追究 →数玉を位どり表において考える。 →図に書いて考える。 →10がいくつ分で考える。 4, ペア交流 5, 全体交流 →どの考えも10をもとにして考えている。 6, りんご問題 7, まとめ 10のあつまりがいくつかを考えるとけいさんできる。 8, 評価問題 9, 練習問題</p>			◎		問題解決型	<p>○は10がいくつ分かでみる。</p> <p>数玉</p>
11	<p>基本的な学習内容に習熟し、それを活用する。</p>	<p>1, 練習問題</p>			◎	○		
12	<p>基本的な学習内容を理解しているか確認する。</p>	<p>1, 練習問題</p>			○	◎		

5 本時のねらい：何百何十を10のいくつ分ととらえることができる。

6 本時の展開

過程	学習活動	個別の指導・援助	算数アイテム
つかむ (7分)	1. 問題が分かる。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px 0;">             &lt;問題&gt; 250は10をいくつあつめた数でしょう。           </div> 2. 課題を作り、見通しをもつ。 <div style="border: 3px double black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px 0;">             100より大きい数は、10をいくつあつめた数か考えよう。           </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>・50は10が5こ分とわかっているので、200を考えればいい。</li> <li>・今までに習った、10が10こで100が使える。→100は10を10こあつめた数</li> </ul>	250は100を2こ、10を5こ集めた数であることを抑え、数玉で示す。100で表した所を10で表せばよいことを方向づける。	掲示物 ・10が10こで100
見つける (12分)	3. 自分の考えをもつ。 ワークシートに取り組む。 ア 数玉10、100を使って考える。  イ 分解式に数字を当てはめて考える。 <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 10px 0;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">             100 100 10 10 10 10           </div> <div style="margin: 0 10px;">⇒</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">             10 10 10 10 10 10 10 10 10              10 10 10 10 10 10 10 10 10              10 10 10 10           </div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-top: 10px;"> <div style="margin-right: 10px;">250</div> <div style="margin-right: 10px;">└─┬─┘</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;">は10が</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;">こ</div> <div style="margin-right: 10px;">└─┬─┘</div> <div style="margin-right: 10px;">50</div> <div style="margin-right: 10px;">└─┬─┘</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;">は10が</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;">こ</div> <div style="margin-right: 10px;">└─┬─┘</div> <div style="margin-right: 10px;">10が</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">こ</div> </div>	教科書を開かせ、さらに黒板に位置付けられたキーワードと合わせて考えさせる。	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">             ・数玉 10. 100              キーワード           </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">             100は10が10こ           </div>
深める (12分)	4. 全体交流 <ul style="list-style-type: none"> <li>・100は10が10こ分なので、200は10が20こ集まった数です。50は10を5こ集めた数なので、合わせて25こになります。答えは、250は10を25こあつめた数です。</li> <li>・250を50は分かっているので、200と50に分けます。100は10の10こ分なので、200は10を20こ集めた数になります。50は10を5こ集めた数なので、合わせて10が25こになります。答えは、250は10を25こあつめた数です。</li> </ul>	どちらの考え方も、100は10の10こ分をもとにしていることに気がつかせる。	
まとめる (14分)	5. まとめる <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;">             「100は10の10こ分」をつかえばできる。           </div> 6. ペア活動 ペアで「100は10の10こ分だから」という言葉を使い説明し合う。 7. 評価問題 (1) 540 (2) 990 8. 練習問題 プリント 9. チャレンジ問題 (分解、合成) <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-top: 10px;"> <div style="margin-right: 10px;">(1)</div> <div style="margin-right: 10px;">540</div> <div style="margin-right: 10px;">└─┬─┘</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;">は10が</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;">こ</div> <div style="margin-right: 10px;">└─┬─┘</div> <div style="margin-right: 10px;">40</div> <div style="margin-right: 10px;">└─┬─┘</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;">は10が</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;">こ</div> <div style="margin-right: 10px;">└─┬─┘</div> <div style="margin-right: 10px;">10が</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">こ</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-top: 10px;"> <div style="margin-right: 10px;">(2)</div> <div style="margin-right: 10px;">990</div> <div style="margin-right: 10px;">└─┬─┘</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;">は10が</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;">こ</div> <div style="margin-right: 10px;">└─┬─┘</div> <div style="margin-right: 10px;">は10が</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;">こ</div> <div style="margin-right: 10px;">└─┬─┘</div> <div style="margin-right: 10px;">10が</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">こ</div> </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・机間巡視しながら、全員を評価する。</li> <li>・つまづいている児童にはついて指導をする。</li> </ul>	



