

第2学年 算数科学習指導案

1 単元名「3けたの数」

2 単元の目標

- 1000までの数について、その意味や表し方を理解し、数の概念について理解を深めるとともに、数を用いる能力を伸ばす。
- ㊦ 10や100のまとまりにして数えるよさに気付き、十進位取り記数法と関連付けてとらえたり、計算の仕方に活用したりしようとする。
- ㊦ 十進位取り記数法の仕組みを考え表現したり、数を相対的な大きさからとらえたりすることができる。
- ㊦ 3位数について、書いたり読んだりするとともに、数や式の大小・相等関係を、不等号や等号を用いて表すことができる。
- ㊦ 3位数について、数の読み方や表し方、数の構成や大小、順序、数の相対的な大きさを理解する。

3 こんな子どもに

本学年の子どもたちは、第1学年で、10より大きい数を数えるときは10ずつのまとまりにして数え、10のまとまりが10できると100になるということを学んでいる。また、100までの数について、1ずつ、10ずつ数える活動を通して、一の位、十の位を学習している。

見通しをもつための伝え合う活動では、既習内容や経験を出し合って、既習と本時の問題との違いを考えたり、問題解決の方法や答えの予想をしたりしている。全体解決をする伝え合う活動では、自力解決したことを、「はじめに」「つぎに」「そして」「だから」の言葉につないで、発表している。ブロックを操作したり、図を描いたりしたことを伝え合う活動に生かすことも経験している。

4 こんな内容を

本単元では、1000までの数について、その意味や表し方を理解し、数の概念について理解を深めるとともに、数を用いる能力を伸ばすことを主なねらいとしている。つまり、①1000までの数について、数の読み方や表し方を理解し、書いたり、読んだりすることができること ②1000までの数について数の構成や大小、順序、数の相対的な大きさを理解し、数や式の大小・相等関係を、不等号や等号を用いて表したり、何十・何百の計算をしたりすることができることである。

本単元の学習は、第2学年「4けたの数」や、第3学年「大きい数のしくみ」などに関連してくる。


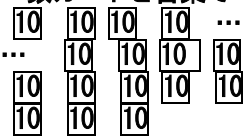
5 こんな活動で

本単元の指導にあたっては、100より大きい数の具体物を数えたり、位取り板や数カード、ブロックなどを操作して、考えることができるようにする。その際、二人組や全体で、それらの教具を操作しながら、自分の考えを伝え合う活動を行い、どの子どもも、1000までの数の理解を深めたり、数の感覚を豊かにすることができるようにする。教師の意図的・計画的な交流の仕組みのもとに、子どもたちがより確かな見通しや、確かな数理を獲得できるようにする。

6 単元指導計画（全 13 時間）

	第 1 時（組本時）	第 2 時	第 3 時	第 4 時																					
本時目標	・ 3 位数の読み方や表し方を理解する。		・ 数カードを並べて数を表すことを通して、3 位数の位取りの仕組みや数の構成を理解する。																						
学習内容と伝え合う活動	<p>1 学習問題を知り、めあてをつかむ</p> <p>クリップは何こありますか。</p> <p>クリップの数を数えて書こう。</p> <p>2 見通しをたてる 【グループの交流】→【全体交流】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 10 のまとまりをつくらう。 ・ 10 のまとまりが 10 こで 100 になることを使うといい。 ・ 位取り表で表すと、位が一つ増えそう。 <p>3 自力解決する</p> <p>4 課題を追究する 【全体交流】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 10 のまとまりが 23 こ、ばらが 5 こ。 ・ 100 のまとまりが 2 こ、10 のまとまりが 3 こ、ばらが 5 こ。 ・ 百の位のへやを作ればいい。 <p>5 本時学習を振り返る</p> <p>100 より大きい数を数えるときは、10 が 10 こで 100、100 がいくつこのこりがいくつで数えていく。百が 2 こで二百、二百と三十五をあわせて二百三十五。</p>	<p>1 学習問題を知り、めあてをつかむ</p> <p>ブロックは、何こありますか。数字で書きましょう。</p> <p>いろいろなものの数を、数字で書こう。</p> <p>2 見通しをたてる 【全体交流】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 位取り板に 100 のまとまり、10 のまとまり、ばらの数を書く。 <p>3 自力解決する</p> <p>4 課題を追究する 【二人組の交流】→【全体交流】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ブロックの数は、百の位が 2、十の位が 0、一の位が 6 で 206。 ・ 鉛筆の数は、百の位が 4、十の位が 1、一の位が 2 で 412。 ・ 色紙の数は、百の位が 3、十の位が 2、一の位が 0 で 320。 ・ 数字が 0 のところは、読まない。 ・ 百の位、十の位、一の位に一つずつ数字を書く。 <p>5 本時学習を振り返る</p> <p>3けたの数を書くと、百のくらい、十のくらい、一のくらいに一つずつ数字を書く。</p>	<p>1 学習問題を知り、めあてをつかむ</p> <p>数カードをならべて、数を表しました。それぞれどんな数をあらわしていますか。</p> <p>位取り板と数カードをつかって、数を読んだり、3けたの数を数カードであらわしたりしよう。</p> <p>2 見通しをたてる 【全体交流】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 100 がいくつあるかを百の位に書いて、10 がいくつあるかを十の位に書いて、1 がいくつあるかを一の位に書く。 <p>3 自力解決する</p> <p>4 課題を追究する 【二人組の交流】→【全体交流】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 100 が 8 こだから百の位は 8、10 が 4 こだから十の位は 4、1 が 7 こだから一の位は 7 で 847。 ・ 100 が 5 こで百の位は 5、10 が 10 こだから百の位が 6 で十の位は 0、1 が 3 こで一の位は 3 で 603。 <p>5 本時学習を振り返る</p> <p>数カードのまい数をくりに書く。</p>	<p>1 学習問題を知り、めあてをつかむ</p> <p>□にあてはまる数を書きましょう。</p> <p>3けたの数のあらわし方を考えよう。</p> <p>2 見通しをたてる 【全体交流】</p> <p>3 自力解決する</p> <p>4 課題を追究する 【二人組の交流】→【全体交流】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 位取り板に数カードをならべて考える。 <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>100</td> <td>10</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>100</td> <td>10</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>100</td> <td>10</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>100</td> <td>10</td> <td>1</td> </tr> </table> <p>百の 十の 一の くらい くらい くらい</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 位取り板に数を書いて考える。 <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>百の</td> <td>十の</td> <td>一の</td> </tr> <tr> <td>くらい</td> <td>くらい</td> <td>くらい</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>8</td> <td>5</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> ・ 式に表すこともできる。 $400+80+5=485$ <p>5 本時学習を振り返る</p> <p>100 のまとまり、10 のまとまり、ばらの数を考えれば、3けたの数をあらわすことができる。</p>	100	10	1	100	10	1	100	10	1	100	10	1	百の	十の	一の	くらい	くらい	くらい	4	8	5
100	10	1																							
100	10	1																							
100	10	1																							
100	10	1																							
百の	十の	一の																							
くらい	くらい	くらい																							
4	8	5																							
伝え合う活動の支援	<p>・ 「見通しをたてる」段階で、グループでの伝え合う活動を取り入れる。10 や 100 のまとまりを作るよさに気づく伝え合いができるようにするために、具体物进行操作する活動を行う。</p>	<p>・ 「追究する」段階で、二人組での伝え合う活動を取り入れる。3 位数の読み方や書き方を伝え合うために、ブロックや数カードの操作活動を行う。</p>	<p>・ 「見通しをたてる」段階で、全体交流を行う。前時に学習した数理を活用するために、既習内容を掲示し、位取り板と数カードの使い方が分かるようにする。</p>	<p>・ 「追究する」段階で、二人組での伝え合う活動を取り入れる。3 位数の位取りの仕組みや数の構成について伝え合うために、数カードを操作する活動を行う。</p>																					
	タイプ 1 【見通し重視型】	タイプ 2 【練り上げ重視型】	タイプ 1 【見通し重視型】	タイプ 2 【練り上げ重視型】																					

※第7時, 第9時, 第10時, 第11時は, タイプ1, 第13時は, タイプ4

	第5時	第6時	第8時 (組本時)	第12時 (組本時)
本時目標	・数の相対的な大きさを理解する。	・数直線の読み取りを通して, 3位数の大小, 順序を理解する。	・1000までの数の構成を多面的にとらえ, 数の見方を豊かにする。	・算数的活動を通して学習内容の理解を深め, 数についての興味を広げる。
学習内容	<p>1 学習問題を知り, めあてをつかむ</p> <p>10を14こあつめた数はいくつですか。230は, 10を何こあつめた数ですか。</p> <p>3けたの数を10のまとまりに目をつけ, いろいろな見方ができるようになる。</p> <p>2 見通しをたてる 【全体交流】 ・数カードを使って, 位取り板に並べる。 ・10の数を数えたら分かる。 ・10が10より多くなるので, 位が上がる。 ・10が10こで100になることを使えばいい。</p> <p>3 自力解決する</p> <p>4 課題を追究する 【全体交流】 ・10を14こ集めた数は140。 ・230は, 10を23こ集めた数。</p> <p>5 本時学習を振り返る 10の位の数が10より多いときは, 百の位に繰り上がる。230は, 10のまとまりがいくつあるかを考えるとよい。</p>	<p>1 学習問題を知り, めあてをつかむ</p> <p>数の線を見て, 答えましょう。</p> <p>3けたの数を数の線であらわそう。</p> <p>2 見通しをたてる 【全体交流】 ・一番小さい1目盛りは, 10になっている。</p>  <p>・1ずつ増えている。 498 499 502 503</p> <p>・5ずつ増えている。 780 785 795</p> <p>3 自力解決する</p> <p>4 課題を追究する 【二人組の交流】→【全体交流】</p> <p>5 本時学習を振り返る 3けたの数を数の線に表すときは, 一番小さい1めもりがいくつかを考える。</p>	<p>1 学習問題を知り, めあてをつかむ</p> <p>780はどんな数でしょう。</p> <p>780はどんな数かわしかを考えよう。</p> <p>2 見通しをたてる</p> <p>3 自力解決する</p> <p>4 課題を追究する 【全体交流】 ・数カードと言葉で</p>  <p>780は10を78こ集めた数。</p> <p>・数の線と言葉で 770 780 790 800</p> <p>780は800より20小さい数。 ・式と言葉で $780=700+80$ 780は700と80を合わせた数。</p> <p>5 本時学習を振り返る 780を「何百と何十」と考えたり, 「10の何こ分」と考えたりすると, いろいろなあらし方ができる。</p>	<p>1 めあてをつかむ</p> <p>・5つの数を2つの仲間に分ける。 【全体交流】 ・3けたの数とそれよりもっと大きい数。 ・一(ハイフン)がある数とない数。 ・単位がある数とない数 ・大きさを表す数と番号を表す数。 ・今回のゲームでは, ものの大きさを表す数を使う。</p> <p>数の大きさくらべゲームをしよう。</p> <p>2 既習を振り返る 【全体交流】 ・位をそろえて, 百の位から比べる。</p> <p>3 自力解決する</p> <p>4 本時学習を振り返る 3けたの大きい数を作るときは, 百のくらいに一番大きな数をおくとよい。</p>
伝え合う活動の支援	・「見通しをたてる」段階で, 全体交流を取り入れる。10のまとまりを意識した伝え合いをするために, 数カードを操作する活動を行う。	・「見通しをたてる」段階で, 全体交流を取り入れる。数直線を示して説明できるようにするために, 子どもと同じ数直線を準備する。	・「追究する」段階で, 二人組みでの交流活動を取り入れる。各自が自分の見通しを持って伝え合えるようにするために, 既習の掲示物に着目させる。	・「振り返る」段階で, 全体交流を取り入れる。百の位に着目した伝え合いができるように, 教師と児童で簡単なゲームを行う。
	タイプ1【見直し重視型】	タイプ1【見直し重視型】	タイプ3【交流活動重視型】	タイプ4【習熟重視型】

2年「3けたの数」第1時

1 本時目標

○3位数の読み方や表し方を理解する。

2 本時のタイプ

タイプI【見通し重視型】：見通しでの考え方を焦点化していく伝え合う活動

3 本時授業仮説

「見通す」段階において、次のような支援を行えば解決の見通しをつかみ、10や100のまとまりを意識した3位数の読み方や表し方が理解できるであろう。

- ①自分の見通しを確かめるために、二人組での伝え合う活動
見通しを立てることができるための全体での伝え合う活動
- ②10のまとまりや100のまとまりを意識させる発問

4 本時指導の考え方

本時学習は、本単元の導入場面である。問題把握の場面で、100より大きい数を数えていくことを知り、既習を想起しながら問題解決ができないか、意欲を高めさせたい。また、本時目標を達成するために見通しの段階で10のまとまりや100のまとまりに目をつける良さを、操作活動を通して十分に伝え合わせたい。そのため、見通しを重視するタイプ1の【見通し重視型】で授業を行う。

伝え合う活動Iでは、まず、既習のふり返しを行い、本時学習で重要となる既習の数理について、しっかり伝え合えるようにする。次に、本時の問題把握をする。たくさんの数のクリップをどうやって数えていくか伝え合いが意欲的に行えるようにする。そのためにまず、既習の数理である10のまとまりを作るよさを伝え合いながら、グループで操作活動を行い、全体交流を行う。また、本時の学習で重要な数理となる100のまとまりを意識した伝え合いができるように「10のまとまりがたくさんになりそうだね。数が分かるようにするにはどうしたらいい？」という発問から、自力解決につなげていく。

伝え合う活動IIでは、まとまりに目をつけた数の表し方を伝え合う。まとめの段階では、位取り表を使って、ブロックや数カードに置き換え、3位数の読み方や表し方を理解できるようにする。

5 授業の展開（1／13）

	学習活動と伝え合う活動の内容	・主な支援と*伝え合う活動に関わる支援
つかむ	<p>1 学習問題を知り、めあてをつかむ</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>もんだい クリップは何こありますか。</p> </div> <p>○10のまとまりをつくると数えやすい。 ○答えは、100より大きそう。</p>	<ul style="list-style-type: none"> *既習のふり返しをする。10のまとまりを作ること、数の読み方や書き方、位取り表での伝え合えるようにする。 ・本時の問題を把握し、めあてを持たせる。 * たくさんのクリップを数えることを知り、前時と同じように10のまとまりを作ってできないか伝え合う。 ・グループで数を数えていくことを知り、10のまとまりを意識した操作活動を行う。

めあて

クリップの数を数えて書こう。

見
通
す

2 見通しをたてる【伝え合う活動Ⅰ】

【グループの交流】→【全体交流】

○分かりやすいように並べたらいい。

○10が10こで100になることを使うといい。

○100のまとまりができそう。

○位取り表で、あらわすと、くらいが一つふえそ
う。

3 自力解決する

追
究
す
る

4 課題を追究する【伝え合う活動Ⅱ】

【全体交流】

○10が23こばらが5こあった。

○10が10こで100、100のまとまり
2こあった。それと、10のまとまりが3
こ。ばらが5こ。

○十の位のへやに10のまとまりが23こも
入らないから、新しい100のへやをつく
るといい。

5 本時学習を振り返る

まとめ

クリップの数は、100が2こ、10が
3こ、1が5こで合わせて235こ。百
を2こあつめた数を二百という。二百と
三十五を合わせた数を、二百三十五とい
い、235書く。

振
り
返
る

100のまとまりを意識するために

「10のまとまりがたくさんになりそうだね。
数が分かるようにするにはどうしたらいい
かな？」

* 二人組で実際に操作しながら、数が分かりや
すいように整理していく。その際、子どもの
つぶやきや伝え合いをしっかりとひろってい
く。

・紙の上で操作をするようにし、丸で囲んだり、
印をつけたりしながら、分かりやすく表せる
ようにする。

・発表者が操作して分かったことが、他の子ど
もにも、視覚的に分かるように黒板などを使
って説明できるようにする。

・位取り表を提示し、百の位のへやについて知
らせる。

・10が10こ集まると位が上がることを全体
でしっかり確かめ、本時のまとめにつなげる。

・本時学習を振り返り、まとめをする。

・位取り表を使って、ブロックや数カードで2
35をまとめることで、3位数の読み方や、
表し方を整理して理解できるようにする。

2年「3けたの数」第8時

1 本時目標

○1000までの数の構成を多面的にとらえ、数の見方を豊かにする。

2 本時のタイプ

タイプ3【交流活動重視型】：追究での多様な考え方それぞれのよさを伝え合う活動

3 本時授業仮説

追究する段階において、次のような支援を行えば、780の構成や系列について、多面的にとらえることができるであろう。

①数のいろいろな見方に気付くことができるための伝え合う活動
 ②780がどんな数か、数直線や数カードを使っていろいろな表し方を促す発問

4 本時指導の考え方

本時学習は、780がどんな数か、数直線や数カードを使っていろいろな表し方を伝え合い、780の構成や系列について多面的にとらえなければならない。そのため、タイプ3【交流活動重視型】で本時学習を行う。

追究する段階において、まず、見通した方法で、780を表す。数カードや数直線を使ったり、式で表したりすると考えられる。そこで、二人組や全体での伝え合う活動を設定し、自力解決したことを交流する。数カード、数直線、式を使って表した考えをそれぞれ発表させ、同じ考え、違う考えを伝え合うことができるように発問し、いろいろな考えがあることに気付かせたい。

全体交流では、数カードを並べたり、数直線を使って780を表す過程も発表させ、その後、780がどんな数かを言葉で表現させる。伝え合う活動の終末では、数カードや数直線で表した考えは、式にまとめることができることに気付かせるように発問をする。

5 授業の展開 (8/13)

	学習活動と伝え合う活動の内容	・主な支援と*伝え合う活動に関わる支援
つかむ	<p>1 学習問題を知り、めあてをつかむ</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>もんだい</p> <p>780はどんな数でしょう。</p> </div>	<p>・前時までの学習内容を掲示しておく。</p> <p>① 3けたの数を100がいくつ、10がいくつ、1がいくつで表したもの</p> <p>② 3けたの数を式で表したもの</p> <p>③ 3けたの数を数直線で表したもの</p>
見通す	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>めあて</p> <p>780はどんな数かあらわしかたを考えよう。</p> </div> <p>2 見通しをたてる</p> <ul style="list-style-type: none"> ・数カードと言葉で表す。 ・数の線と言葉で表す。 ・式と言葉で表す。 	

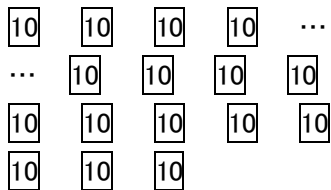
・掲示しているものから、見通しをたてさせる。
 ・数直線や数カードを準備しておく。

追
究
す
る

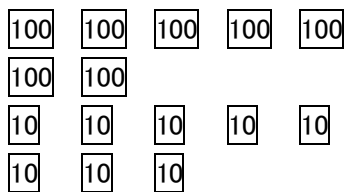
3 自力解決する

4 課題を追究する

○数カードと言葉で



780 は 10 を 78 こ集めた数



780 は 100 を 7 こと 10 を 8 こ集めた数

など

○数の線と言葉で



780 は 800 より 20 小さい数

780 は 700 より 80 大きい数

など

○式と言葉で

・ $780 = 800 - 20$

780 は 800 から 20 を引いた数

・ $780 = 700 + 80$

780 は 700 と 80 を合わせた数

・780 は 100 を 7 こと 10 を 8 こをたした数

など

○数カード・数直線で表したものと、式で表したことが同じになっている。

5 本時学習を振り返る

まとめ

780 を「何百と何十」と考えたり、「10の何こ分」と考えたりすると、いろいろなあらわし方ができる。

振
り
返
る

・自分がたてた見通しで自力解決させる。

早くできた人は、他の方法もやってみるように助言する。

*二人組で伝え合う活動を行い、その後全体で伝え合う活動を行う。

子どもたちの多様な考えを伝え合うために

「780 はどんな数か、いろいろな表わし方を話し合しましょう。」

*黒板に貼る数カードや数を書き込む数直線を準備しておく。

*発表者は、順序が分かる言葉を使って、説明し、発表が終わったら、「質問や意見はありませんか。」と全体に言うように助言する。

*数カードや数直線を使った考えと、式で表したことが同じ考え方になっていることに気付くように発問する。

・発表したこと全体がまとめられる言葉を使ってまとめをする。

2年「3けたの数」第12時

1 本時目標

- 算数的活動を通して学習内容の理解を深め、数についての興味を広げる。

2 本時のタイプ

タイプ4【習熟重視型】：つかむ・見通す段階において、既習の学習を振り返る伝え合う活動

3 本時授業仮説

「つかむ・見通す」段階において次のような支援を行えば、算数的活動を通して学習内容の理解を深め、数についての興味を広げることができるであろう。

- ①数カードを使って二人組や四人組で大きさ比べゲームをする活動
- ②何の位に着目すれば数の大小を比べることができるか既習を想起する発問

4 本時指導の考え方

本時学習は、本単元のまとめの時間にあたる。既習を振り返り、算数的活動を通して学習内容の理解を深め、数についての興味を広げることが目的であるため、タイプ4の【習熟重視型】で授業を行う。

伝え合う活動Iでは、はじめに数には2種類あることを理解できるようにする。掲示物を2つのグループに分け、その理由を伝え合うことで、数には、値段のように「ものの大きさを表すもの」と、郵便番号のように「ものの大きさを表さないもの」があることに気付くことができるようにする。次に、ものの大きさを表す数を使って『大きさ比べゲーム』を行うため、第10時の既習を振り返る。3つの児童数の大小を比べた学習を想起させ、百の位→十の位→一の位の順に比べるとよかったことを振り返る。

大きさ比べゲームでは、数カードを操作する中で、3けたの大きい数をつくるには百の位に大きな数を置いた方がよいことや、友だちと比べる活動を通して数の大小の比べ方の習熟ができるようにする。

4 授業の展開（12／13）

	学習活動と伝え合う活動の内容	・主な支援と*伝え合う活動に関わる支援
つかむ	<p>1 めあてをつかむ</p> <p>(1) 5つの数を2つの仲間に分ける。</p> <p>ア. 折り紙 200枚 イ. ナンバープレート 39-18 ウ. お菓子 147円 エ. 電話番号 03-5390-7386 オ. 郵便番号 114-8524</p> <p>○3けたの数とそれよりもっと大きい数 ○- (ハイフン) がある数とない数 ○単位がある数とない数 ○大きさを表す数と番号を表す数</p> <p>(2) 大きさ比べゲームをすることを知らせる。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>めあて 数の 大きさくらべ ゲームをしよう。</p> </div>	<p>「ここに5つの数があります。全部数ですが、二つの仲間に分けることができます。どう分けたらいいですか。」</p> <p>・その数が何を表しているか、また単位にも目を向けさせる。</p> <p>・今回のゲームでは、ものの大きさを表す数を使うことを伝える。</p>

見
通
す

2 既習を振り返る。【伝え合う活動Ⅰ】

百の位に着目するために

「数の大きさを比べるときはどうしたらよかったかな(何の位の数字を比べればよかったかな)」

* 位ごとに比べることを確認する。

* 3けたの数の大きさを比べるときは、百の位→十の位→一の位の順に見ていくことを確認し、3枚の数カードをどう置いたら大きな数ができるか問いかける。

○位をそろえて、百の位からくらべる。

○百の位が同じ時は、十の位をくらべる。

3 自力解決する。

追
究
す
る

(1) 大きさ比べゲームのルールを知る。

①0～9までの数カードを、一人が一組ずつ用意する。

②カードを3枚選んで、3けたの数をつくる。

③数を3回つくって、多く勝った人が勝ち。

(※一度使ったカードは使えない)

(2) となり同士でゲームをする。

○百の位が大きいから自分の方が勝ち。

○百の位に大きい数を置いた方がいいな。

*はじめに前で実際にゲームをやって見せる。その際、勝負のつけ方(数の大小の比べ方)を確認し、何の位に着目したらよいか伝え合う。

*机間巡視をしながら勝負のつけ方で迷っている場合は、何の位に着目すればよいか一緒に考える。

*子どもたちの様子を見ながら、四人組でのゲームにも取り組む。

4 本時学習を振り返る

振
り
返
る

まとめ

3けたの大きい数をつくるときは、百のく
らいに一番大きな数をおくとよい。