

第2学年 算数科学習指導案

日時 平成18年7月12日(水) 5校時

児童 男8名 女5名 計13名

授業者 松村良子

1 単元名 「6 100より大きい数をしらべよう」(東京書籍上P48～59)

2 単元について

(1) 教材観

児童は、第1学年で、第1単元で10まで、第6単元で20まで、第12単元で100までの数について、それぞれのいい表わし方、数の読み方、書き方、及び数の大小、順序、系列について、少しずつ数範囲を拡張しながら学習してきている。

第2学年では、数の範囲を10000(一万)まで拡張するのであるが、児童の発達を考慮し、本単元で1000までの数を扱い、10000までの数は第13単元で指導する。

1000までの数の指導の第1段階として、数をとらえるときに10ずつ、100ずつまとめて数える具体的な操作を通して、3位数の命数法と十進位取り記数法による数の表わし方を指導する。この10ずつ、100ずつまとめて数える活動は、数の構成、進んでは十進法の理解に役立つ重要なもので、数の大小比較の方法や数の順序、系列などの理解にも通ずる。したがって、おはじきや数え棒など具体物を数える経験をさせるような配慮をしていく。

なお、数の構成に着目した加減計算(暗算)も指導するが、これは1000までの数についての理解を深めることに重点をおいたものである。表面的には計算であるが、この計算の学習を通して数の大きさを多面的にとらえることができることをねらいとしている。

(2) 児童観

2年生の児童は、与えられた課題に対して前向きにきちんと取り組もうとする児童が多い。作業に関しては指示を最後まで聞けず口をはさみ、「わからない」となる子もいて話の聞き方について指導しているところである。また、まじめに取り組むが理解に時間がかかり、アドバイスを要する児童もいる。

自分の考えを意欲的に発表しようという児童も多いが、説明を求められるとどう表現したらいいのかとまどう児童もみられる。

<診断的テストの結果>

	問題内容	正答率
①	10を単位とする数の見方	85%
②	数の系列・順序	100%
③	数の大小	100%
④	百を単位とする数の見方(未習)	85%

10を単位とする数の見方が不十分な児童がみられるので、特に前半の方の指導で、まとまりを意識する指導に心がけたい。

(3) 指導観

数を順序、大小など系列の視点からみる見方は、数についての多様な見方ができるようにするための1つの視点である。このほかにも、数の相対的な大きさという視点から見たり、ある数を他の2数の和や差としてみたりする見方などは既習である。これらの見方は、ある数を他の数との関係でとらえ、数についての理解を深めるのに重要な役割を果たす。したがって、単なる知識として覚えさせるのではなく、数の感覚を豊かにすることを主眼においた指導を心がけたい。

3 教材の関連と発展

1年	2年	3年
<p>☆ なかまづくり</p> <p>① かずのなかま</p> <p>② なんばんめ</p> <p>③ いくつといくつ</p> <p>⑥ 10よりおおきいかず</p>	<p>② 何十の計算</p> <p>・数の構成に基づく数え方と加減計算</p>	<p>⑩ 大きい数の仕組み</p> <p>・千万の位までの数の命名法、記数法</p> <p>・数の構成や系列、順序、大小</p> <p>・10倍、100倍、10で割った数の表し方</p>
↓	↓	
<p>⑫ 20よりおおきいかず</p> <p>・100までの数</p> <p>・「- (+) のくらい」の用語</p> <p>・数の構成、大小、系列</p> <p>・数の構成に基づく考え方</p>	<p>本単元 3けたの数</p> <p>・1000までの数の命名法</p> <p>・数の構成や系列、順序、大小</p> <p>・「百のくらい」の用語と位取り</p> <p>・数の相対的な大きさ</p> <p>・数の構成に基づく加減計算</p>	
↓	↓	
<p>③ いくつといくつ</p> <p>④ あわせていくつ ふえるといくつ</p> <p>⑤ のこりはいくつ ちがいはいくつ</p> <p>⑥ 10よりおおきいかず</p> <p>⑨ たしざん</p> <p>⑩ ひきざん</p> <p>・1つの数を他の数と関連付けてみること</p> <p>・加法、減法を用いた式の表し方、読み方</p> <p>・加法、減法計算 (1位数±1位数、$10+3$、$13-3$)</p>	<p>⑬ 4けたの数</p> <p>・10000までの数の命名法、記数法</p> <p>・数の構成や系列、順序、大小</p> <p>・「千のくらい」の用語と位取り</p> <p>・数の構成に基づく十進構造の初歩</p>	

4 単元の目標

○ 1000までの数についてその表わし方を理解し、数の概念について理解を深めるとともに、数を用いる能力を高める。

[関心・意欲・態度] ●数の数え方や表わし方について関心をもつとともに、十進位取り記数法のよさに気づき、日常生活の中で活用しようとする。

[数学的な考え方] ●十進位取り記数法のしくみをもとに、数の表わし方について考える。

[表現・処理] ●1000までの数について、数えたり書き表したりすることができる。

[知識・理解] ●1000までの数について、数の読み方や書き表し方、数の構成や系列、順序、大小などを理解する。

5 指導計画（12時間）

- (1) 数のあらわし方としくみ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 8時間
- ・3位数の数の数え方と、唱え方、書き方、位取りの原理 (1)
 - ・空位のある3位数の記数法と位取りの原理 (1)
 - ・3位数の数の構成（合成、分解） (1)
 - ・3位数の相対的な大きさ（乗法的・除法的） (1)
 - ・1000の構成、読み方、書き方 (1)
 - ・3位数の系列と順序 (1)
 - ・3位数の大小と系列 (1)
 - ・3位数の構成 (1) 本時
- (2) 何十の計算・・ 2時間
- ・数の構成に着目した、何十+何十や百何十-何十の計算 (1)
 - ・**発展** 数の構成に着目した、何百+何百や何百+何十などの加法と、その逆の減法の計算 (1)
- (3) まとめ・・ 1時間
- ・たしかめよう (1)
- (4) 総括的評価後の補充・発展・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1時間

6 本時の指導

- (1) 目標 ○1000までの数の構成や系列を多面的にとらえることができる。
- 【関心・意欲・態度】数の構成や系列、順序、大小などの既習事項をもとに、数の表わし方を考えようとしている。
- ◎【数学的な考え方】1000までの数の構成や系列について、多面的にとらえている。

(2) 研究に関わって

アドバイスカードは、考える段階で780をどんな数と表現したらいいかを考える手だてとするほか、広める段階で数の多面的なとらえかたの確かめに使う。

本時は研究仮説の②の「授業の各段階における、基礎的・基本的内容の定着・維持をはかるためのアドバイスカードを活用した指導」の「つかむ」段階で既習内容の確認として、「まとめる」段階で本時内容の再確認として、アドバイスカードを使わせることにより、1000までの数の構成や系列を多面的に捉えることを効果的に指導することができるかの検証を図るものである。

(3) 展開

段階	学習内容・学習活動	指導上の留意点	評価の観点	備考
つかむ 7分	<p>1 題意をとらえる。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> <p>780はどんな数でしょうか。</p> </div> <p>2 学習課題を確認する。</p> <div style="border: 3px double black; padding: 5px; width: fit-content;"> <p>780をいろいろなあわしかたであらわしてみましよう。</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> ・ アドバイスカードで今まで数の構成や大きさ、順序などについてどう表してきたか確認する。 		アドバイスカード 6-3 6-4 6-5
考える 10分	<p>3 780はどんな数か考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 100のたばがいくつ、10のたばがいくつか考える。 ・ 10のたばがいくつ分かで考える。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ アドバイスカードを参考にさせながら、780を表させていく。 	【考】 1000までの数の構成や系列についてとらえることができるか。 (ノート)	
確かめる 15分	<p>4 自分が考えたあらわし方を発表する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 780は700と80をあわせた数 ・ 780は10を78こあつめた数 ・ 780は800より20小さい数 	<ul style="list-style-type: none"> ・ アドバイスカードを基に、自分なりのまとめかたをしている何名かに発表させる。 		
まとめる 3分	<p>5 780の表し方についてまとめる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ アドバイスカードで780の表し方について確認する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ ペアで780の表し方を説明しあう 	【関】 数の表し方を考え友達に説明しようとしているか。 (観察)	アドバイスカード 6-7
広める 10分	<p>6 練習問題を解く</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 児童に数を言わせ、その表し方を発表させる。 		

(4) 評価

具体の評価規基準	十分満足できる	満足できる	努力を要する児童への支援
780をいろいろな表し方で表すことができる。【数学的な考え方】(ノート・ペア学習)	780をいろいろな表し方で表し、自分で説明することができる。	780をいろいろな表し方で書くことができる。	位取り表を使って、百の位と十の位の数をとらえさせる。

5) 板書計画

④ 780はどんな数でしょうか。	アドバイス カード 6-3	アドバイス カード 6-4	アドバイス カード 6-5
⑤ 780をいろいろなあらわしかたであらわしてみましよう。	780は700と80をあわせた数	780は10を78こあつめた数	780は800より20小さい数

2年 アドバイスカード

今日のべんきょうは、分かったかな

「⑥100より大きい数をしらべよう」

1
回

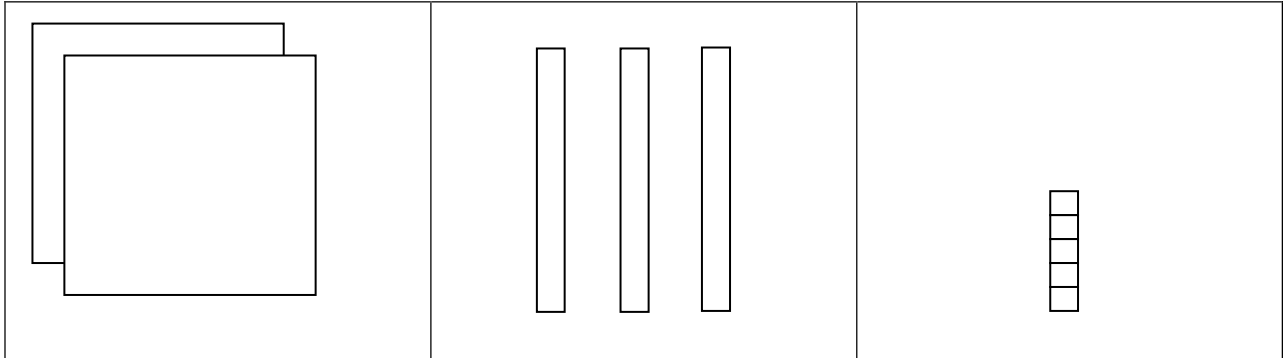
2
回

3
回

(1) 数のあらわし方としくみ

NO. 6-1

100より大きい数のあらわし方①



<div data-bbox="306 1066 424 1120">100</div> <div data-bbox="306 1160 424 1214">100</div>	<div data-bbox="754 994 831 1048">10</div> <div data-bbox="754 1088 831 1142">10</div> <div data-bbox="754 1182 831 1236">10</div>	<div data-bbox="1203 999 1238 1048">1</div> <div data-bbox="1203 1052 1238 1102">1</div> <div data-bbox="1203 1111 1238 1160">1</div> <div data-bbox="1203 1169 1238 1218">1</div> <div data-bbox="1203 1227 1238 1276">1</div>
---	--	---

百のくらい	十のくらい	一のくらい
2	3	5

ポイント

百を2こあつめた数を二百といいます。

二百と三十五をあわせた数を、二百三十五といい、

235と書きます。

2年 アドバイスカード

今日のべんきょうは、分かったかな

「⑥100より大きい数をしらべよう」

1
回

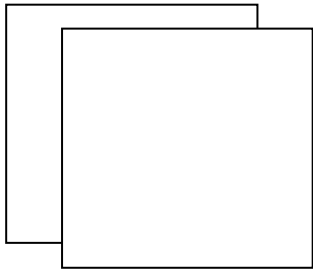

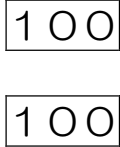
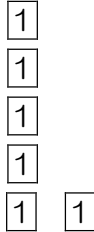
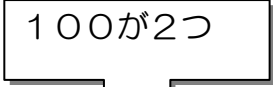
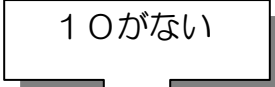
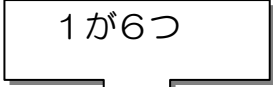
2
回

3
回

(1) 数のあらわし方としくみ

NO. 6-2

100より大きい数のあらわし方②

百のくらい	十のくらい	一の位
		
		
		
百のくらい	十のくらい	一のくらい
2	0	6

ポイント

10のたばがないときには、0とあらわします。
二百と六をあわせた数を、二百六といい、
206と書きます。

2年 アドバイスカード

今日のべんきょうは、分かったかな

「⑥100より大きい数をしらべよう」

(1) 数のあらわし方としくみ

1
回

2
回

3
回

NO. 6-3

100より大きい数のあらわし方③

<input type="checkbox"/> 100 <input type="checkbox"/> 100 <input type="checkbox"/> 100 <input type="checkbox"/> 100 <input type="checkbox"/> 100 <input type="checkbox"/> 100 <input type="checkbox"/> 100 <input type="checkbox"/> 100	<input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/> 10	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 1
---	--	--



百のくらい	十のくらい	一のくらい
8	4	7

100を8こ、10を4こ、1を7こあわせた数は、847です。

れんしゅう

百のくらい	十のくらい	一のくらい
3	2	5

325は、100を こ、10を こ、
1を こあわせた数です。

2年 アドバイスカード

今日のべんきょうは、分かったかな

「⑥100より大きい数をしらべよう」

(1) 数のあらわし方としくみ

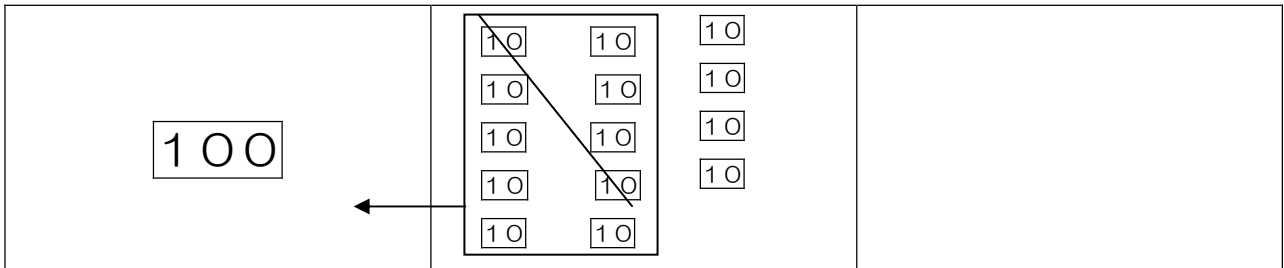
1
回

2
回

3
回

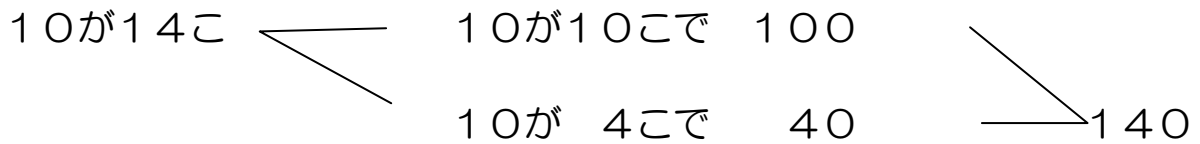
NO. 6-4

もんだい 10を14こあつめた 数はいくつですか。

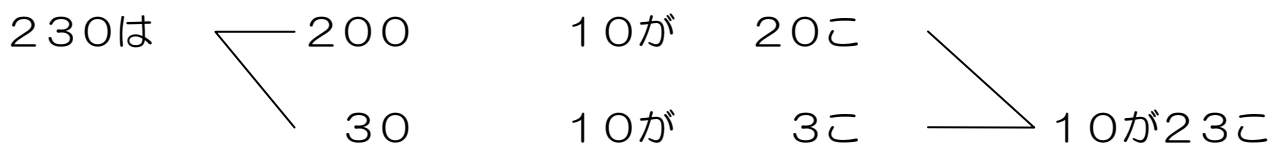
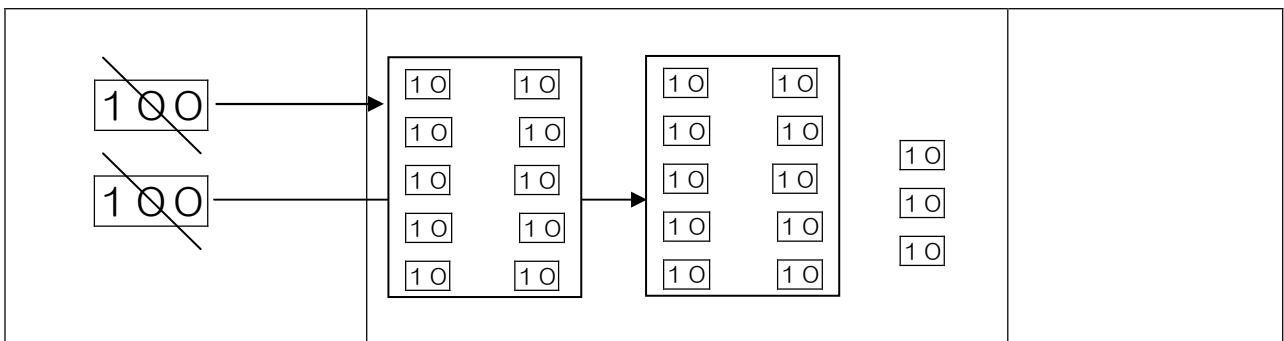


百のくらい	十のくらい	一のくらい
1	4	0

10を14こ、あつめた数は、



もんだい 230は、10を いくつ 集めた 数ですか。



2年 アドバイスカード

今日のべんきょうは、分かったかな

「⑥100より大きい数をしらべよう」

1
回

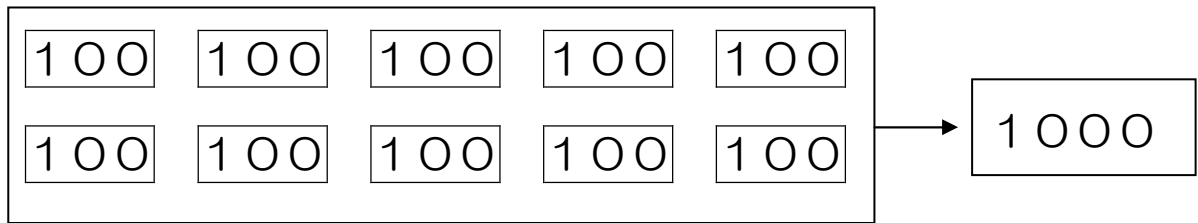
2
回

3
回

(1) 数のあらわし方としくみ

NO. 6-5

もんだい 100が 何こ ありますか。



ポイント

百を 10こ あつめた 数を 千と いい、1000
と 書きます。

れんしゅう

900は あと で 1000です。

1000より 300 小さい数は、 です。

1000は、10を こ あつめた 数です。

1000より 1 小さい 数は、 です。

400は、あと で、1000です。

1000より、800 小さい 数は です。

2年 アドバイスカード

今日のべんきょうは、分かったかな

「⑥100より大きい数をしらべよう」

1
回

2
回

3
回

(1) 数のあらわし方としくみ

NO. 6-6

もんだい 数の 線を見て 答えましょう。

ポイント

- ・ 2つならんでいる数字を見つけます。
- ・ 数字の間が いくつに分けられているのか 数えます。
- ・ 1めもりが いくつなのか しらべます。
- ・ しめされている 数字を読みます。

れんしゅう

2年 アドバイスカード

今日のべんきょうは、分かったかな

「⑥100より大きい数をしらべよう」

1
回

2
回

3
回

(1) 数のあらわし方としくみ

NO. 6-7

もんだい どちらの 数が 大きいか 調べよう。

758

762

ポイント

数の大きさのくらべかた

- 1、 百の位から くらべます。
- 2、 百の位の数字が同じならば、十の位をくらべます
- 3、 十の位の数字も同じならば、1の位をくらべます。

れんしゅう 780はどんな数といえますか。

まことさんの考え

780は、700と 80を
合わせた数です。

かずやさんの考え

780は、800より 20
小さい数です。

りつこさんの考え

780は、10を 78こ
あつめた数です。

そのほかのあらわし
かたもあるのかな？

2年 アドバイスカード

今日のべんきょうは、分かったかな

「⑥100より大きい数をしらべよう」

1
回

2
回

3
回

(2) 何十の計算

NO. 6-8

もんだい 色紙は ぜんぶで 何まい ありますか。

数がおおきいと、かぞえるのがたいへん!

10のたばでかぞえる。

10, 20, 30...120
だからぜんぶで、120まい

70を50と20の分けて考える。

$$50+70$$

$$50+20$$

$$50+50=100$$

$$100+20=120$$

だからぜんぶで、120まい

10のたばをもとにして計算する。

50...10のたばが 5こ
70...10のたばが 7こ
10のたばが

$$5+7=12$$

だからぜんぶで、120まい。

10のたばをもとにしているね。

100といくつという考え方だね。

ポイント

10をもとにして 数を見ていくと、けいさんが
かんたんになります。