# 第1学年 算数科学習指導案単元名

「10より大きい数」

 日 時 令和4年9月7日

 学 年 第1学年 5名

 指 導 者 三浦 桃子

### 1 単元について

#### (1) 単元観

本単元では、算数科学習指導要領では次のように位置付けられている。

第1学年 A数と計算

- (1) 数の構成と表し方に関わる数学的活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。
- ア 次のような知識・技能を身につけること
  - (ア) ものとものとを対応させることによって、ものの個数を比べること。
  - (イ) 個数や順番を正しく教えたり表したりすること。
  - (ウ) 数の大小や順序を考えることによって、数の系列を作ったり、数直線の上に表したりすること。
  - (エ) 一つの数をほかの数の和や差としてみるなど、ほかの数と関係付けてみること。
  - (オ) 2位数の表し方について理解すること。
  - (キ) 数を、十を単位としてみること。
  - (ク) 具体物をまとめて数えたり等分したりして整理し、表すこと。
- イ 次のような思考力、判断力、表現力等を身に付けること。
  - (ア) 数のまとまりに着目し、数の大きさの比べ方や数え方を考え、それらを日常生活に生かすこと。
- (2) 加法及び減法に関わる数学的活動を通して、次の事項を身に付けることができるように指導する。
- ア次のような知識及び技能を身に付けること。
  - (エ) 簡単な場合について、2位数などについても加法及び減法ができることを知ること。
- イ 次のような思考力、判断力、表現力等を身に付けること。
- (ア) 数量の関係に着目し、計算の意味や計算の仕方を考えたり、日常生活に生かしたりすること。本単元では、「なかまづくりとかず」や「なんばんめ」で学習したことを基に、数のまとまりに着目しながら、数範囲を10から40まで拡張し、数の構成と表し方を考える。2位数については、10のまとまりの個数と端数ととらえることを基にして表されていることを理解し、生活の中で実際に数を使うことで、数を使うよさを感じ、数についての感覚を豊かにする。また、数直線(かずのせん)上に数を表せることを学習し、数直線を用いて数の大きさや大小、及び順序をとらえさせ、数概念の理解を深める。さらに、「10といくつ」という20までの数の構成を和や差でとらえ、既習の加減計算を活用して式に表現することによって、20までの数についての理解を確実なものにする。

#### (2) 児童観

レディネステストより、10までの数を数えること、系列、順序、1位数+1位数で、和が10以内の計算については理解できていることが分かった。しかし、被減数が10以内の減法計算は、5人中4人が正答しており、1人は1問、計算間違いがあった。また、未習内容の問題から、10より大きい数は、10のまとまりと端数がいくつで構成され、読んだり書いたり、計算する力を育成するため、10のまとまりに着目する具体物や、ブロックの操作活動、言葉とブロックと図、式を関連付ける必要があることが分かった。さらに、減法の計算間違いが見られるため、日常生活の中で、計算学習を継続して行っていく。

問題(誤答率の高かった問題)	正答率	主な誤答
6-3	4/5	8

かずを書きましょう。(未習内容) ① じゅうに ② にじゅう	① 1/5 ② 2/5	<ol> <li>10,11,空欄(2人)</li> <li>12,空欄(2人)</li> </ol>
けいさんをしましょう。(未習内容) ① 10+4 ② 14-3	① 4/5 ② 1/5	① 9 ② 17 (2人), 9, 8

## (3) 指導観

本単元で働かせる主な数学的な見方・考え方	指導のポイント
・10のまとまりに着目し、算数ブロックを用いて10を超えた数の比べ方や数え方、計算の仕方を「10といくつ」で考え、図や式に表す。・数の位置に着目し、数直線(かずのせん)上に数を表せることを理解し、数の大きさや大小、及び系列を捉える。	<ul> <li>・具体物と算数ブロックを1対1対応させながらブロック操作をして、10といくつに並べ替え、10のまとまりに着目させる。</li> <li>・10個入り卵パックなどを使って、「10といくつぶん」と唱えながら、繰り返し操作して、10といくつで捉えられるようにする。</li> <li>・言葉とブロックと図、式を関連付けて、数の構成を和や差でとらえて式に表現できるようにさせる。</li> <li>・数直線の目盛りを半具体物を動かしたり指でおさえたりしながら、いろいろな数の唱え方を経験させ、数直線の理解をさせる。</li> </ul>

# 2 単元の目標

○ 40までの数について、個数の数え方や数の読み方、書き方、数の構成などを理解し、10をひとまとまりにして数の数え方などを考える力及び数の構成に着目して数の計算の仕方を考える力を養うとともに、数で表すことのよさを感じ、日常生活に活用しようとする態度を養う。

(学習指導要領の内容 A 数と計算(1)アイ)

# **3 単元計画** 全9時間(本時4時間目)

次	時	学 習 内 容	児童の思考の深まり
第一次	1	<b>課題の設定・情報の収集(2)</b> ・数のまとまりに着目し、20までの数の数え方、唱え方を考える。	・10と3で「じゅうさん」と読んで,13と書く。 ・10と6で「じゅうろく」と読んで,16と書く。 ・10といくつを合わせたらいい。
	2	・数のまとまりに着目し、20までの数の 読み方、書き方を考える。	<ul><li>・どれも10がはいっている。</li><li>・10のまとまりは、まるで囲む。</li><li>・10のまとまりが2こあるから、20</li></ul>
	3	<b>整理・分析(4)</b> ・20までの数の数え方の理解	<ul><li>・5ずつ、2ずつで数える。</li><li>・10のまとまりをつくって数える。</li><li>・どれも10といくつで数えられる。</li></ul>
	4	・数のまとまりに着目し、20までの数の 構成を考える。【本時】	・13は10と3。 ・14は10と4。 ・10といくつでかんがえる。

	5	・数直線を用いた,20までの数の大小	<ul><li>・かずのせんは、1ずつかずが大きくなっている。</li><li>・かずのせんは、まっすぐ。</li><li>・かずのせんは、数と数の間の長さが同じ。</li></ul>
	6	・数直線を用いた,20までの数の系列	<ul><li>・右へすすむと大きくなって、左へすすむと小さくなる。</li><li>・2とびだから、2こすすむ。</li></ul>
	まとめ・創造・表現(2) 7 ・20までの数の構成に基づいた,10と 1位数の加法とその逆の減法		・ $10$ と $5$ を合わせたかずは $15$ だから、式にすると、 $10+5=15$ になります。 ・ $15$ から $5$ をとったかずは $10$ だから、式にすると、 $15$ — $5=10$ になります。
第二次	8	<ul><li>・20までの数の構成を和や差でとらえた。</li><li>た、12+3、15-3などの計算。</li></ul>	・12+3は、10はそのままで、2と3を合わせると、10と5で15になります。 ・ばらのほうの数をたしたり、ひいたりする。
第三次	9	<b>振り返り(1)</b> ・40までの数の数え方, 読み方, 書き方	<ul><li>・20と3で「にじゅうさん」と読んで、23と書く。</li><li>・10が3こで「さんじゅう」と読んで、30と書く。</li><li>・20より大きい数は、20といくつで数える。</li><li>・10がいくつとばらがいくつで数える。</li></ul>

# 4 本時の展開

- (1) 本時の目標20までの数の構成を理解する。
- (2) 評価規準(思考・判断・表現) 20までの数の構成に着目して, 10といくつの和としてとらえ, 説明している。
- (3) 本時の問題 かくれているかずは いくつかな。
- (4) 本時で働かせる数学的な見方・考え方
  - ・10のまとまりに着目し、算数ブロックを用いて10を超えた数の比べ方や数え方、計算の仕方を「10といくつ」で考え、図や式に表す。
- (5) 指導のポイント
  - ・言葉とブロックと図を関連付けて、数の構成を10といくつの和としてとらえ、分解できるようにさせる。
- (6) 準備物

教師:算数ブロック,数カード,ワークシート

児童:算数ブロック

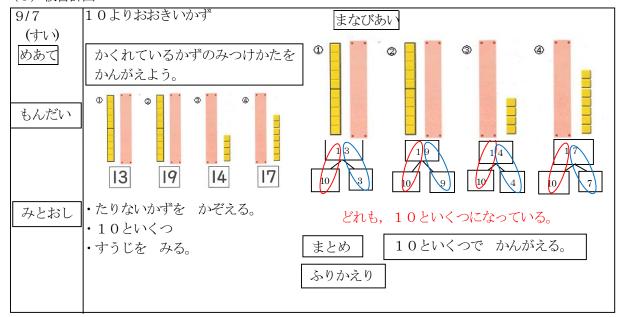
(7) 本時の展開

	学習活動と予想される児童の反応	指導上の留意点(○●)	◆評価
	1 前時を想起する。(1分) 「ブロックはいくつでしょう。」	支 援 (☆) ○10のまとまりと端数 で数えられることを復習する。	(評価方法)
つかむ	2 問題を把握する。(3分)  ①		
見通す	3 本時の課題を把握する。(2分) かくれているかずのみつけかたを かんがえよう。  4 見通しをもつ。(2分) 「どうしたら、かくれているかずが見つけられそうですか。」 ・①は、10の続きから13まで数えて、かくれているかずを見つけます。(数え足し) ・10といくつあるかで考えます。(10のまとまりと端数) ・②は、数を見たら、かくれているかずが分かると思います。(19の1や9に着目)		
考える	5 自分で考える。(7分) 「かくれている数はいくつか自分で考えて,答えを書きましょう。」 6 みんなで話し合う。(15分)	<ul><li>○ブロックを使って考え させたり、自分の考え を確認させたりする。</li></ul>	<b>.</b>
学 び	「問題の答えを発表しましょう。」 ・①は、かくれているかずは3です。どうしてかとい	●言葉とブロックと図を	◆20まで の数の構成

$\wedge$	さし 10かと 11 10 10し粉させとユノ	即由仕けて 粉の掛け	アギロ1
合う	うと,10から,11,12,13と数えたらかく れているブロックは3こだったからです。(数え足	関連付けて、数の構成 を10といくつの和と	に着目し て, 10と
	L)	してとらえ,分解でき るようにさせる。	いくつの和 としてとら
	<ul><li>②は、かくれている数は9です。どうしてかという</li></ul>		え、説明し
	と, 10が見えているから, 19は, 10と9だから,		ている。
	9だと思いました。(10のまとまりと端数)		(発言内容)
	・③は、14だから、1と4で、かくれている数は、	○14の1や4が何を表	
	4だと思います。	しているか振り返り、	
	<ul><li>・1と4は5になるから違うと思います。</li><li>・1は、10のことだから、10と4で14になって</li></ul>	10のまとまりと端数で構成されていること	
	あってると思います。(14の1や4に着目)	に気づかせる。	
	・		
	<ul><li>④のかくれている数は、12だと思います。どうしてかというと、見えている数は、5だから、17に</li></ul>		
	なるからかくれている数は、12になると思いま		
	す。(数え間違い)		
	・見えている数は、7だと思います。だから、かくれている数は、10だと思います。		
	・1つずつ数えるときは、間違えないようにしなきゃ	☆さくらんぼ図を使っ	
	いけないね。	て、10のまとまりと	
	・どれも10といくつになっている。	端数の構成の理解を促 す。	
	<ul><li>・13は10と3だから3。</li></ul>	7 0	
	・19は10と9だから9。		
	<ul><li>・14は10と4だから10。</li><li>・17は10と7だから10。</li></ul>		
	「色々な見つけ方があったけど、どれも10といくつ	   ○ここでは、色々な見つ	
	になっていますね。」	け方を肯定し、10よ	
	「10といくつあるかで考えたらいいですね。」	り大きい数が10とい	
ま	7 まとめる。(5分)	くつで構成されている ことに重きを置く。	
ا ا	10といくつで かんがえる。		
める			
g &	8 練習問題に取り組む。(5分)		
ŋ			
か	9 学習を振り返る。(5分)	〇わかったこと、もっと ************************************	
える		学びたいことを振り返らせる。	

る □※ ●は見方・考え方に関わる指導上の留意点

# (8) 板書計画



## (9) 本時の目指す児童の姿 (評価基準)

	+\(\psi\) + \(\psi\) = \(\psi\)			
評価基準		児童の姿	基準達成のための 手立て	
В	20までの数の構成に着目して、10といくつの和としてとらえ、説明している。 (Bを評価規準とする)	・13は10と3だから・・・ ・19は10と9だから・・・ ・14は10と4だから・・・ ・17は10と7だから・・・	●言葉とブロック と図を関連付け て,数の構成を 10といくつの 和としてとら え,分解できる ようにさせる。	