

算数科学習指導案

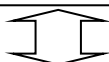
指導者 熊野町立熊野第三小学校 教諭 永岡 美穂

- 1 日 時 平成30年1月24日(水)5校時
- 2 学年・学級 第1学年1組33名
- 3 単元名 おみせやさんをひらこう～めざせ!かいもの名人～「おおきい かず」
- 4 単元について

【単元観】

本単元は、算数科学習指導要領における第1学年の内容「A 数と計算」の「(1) 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」、「(2) ウ 簡単な場合について、2位数などの加法及び減法の計算の仕方を考えること」を受けて設定した。また、国語科とのカリキュラムマネジメントを図りながら、「おみせやさんごっこ」を通して「かいもの名人」を目指すという課題を設定することで、生活の中に算数で学んだことが結び付いていることに気付かせ、児童が主体的に活用していくことのできる汎用能力を高めていくために設定した。

本単元では、2位数について、数の数え方、読み方、書き方、数の構成などを理解し、数を用いることができるようになることをねらっている。また、既習の「10といくつ」「何十といくつ」といった加法的な構成に、「10がいくつ」という乗法的な構成が加わる。数えようとするものの個数が多くなった場合、10ずつまとめることの良さや、便利さに気付くこともねらっている。これらの十進位取り記数法の原理について基礎的な理解を図るために、考えを可視化し、伝え合う活動を通して学ばせていくことで、思考力・表現力を高めていけると考え本単元を設定する。



【研究主題】 思考力・表現力を高める授業改善
～考えを可視化し、伝え合う活動を通して～



【目指す児童の姿】

- ・身の周りにある具体物などの、ものの個数を正しく数えたり表したりしようとしている。
- ・10のまとまりを作って数えることを通して、十を単位とした数の表し方を考えている。
- ・数を十を単位として見ることができ、簡単な場合の2位数の加減計算ができる。
- ・2位数や簡単な3位数について、数の構成や大小などを理解することができる。



【児童の実態】

本学級の児童はこれまでに、問題場面を具体物やブロック操作、図や式など関連付けながら考える算数的活動を意欲的に取り組んできた。

(省略)

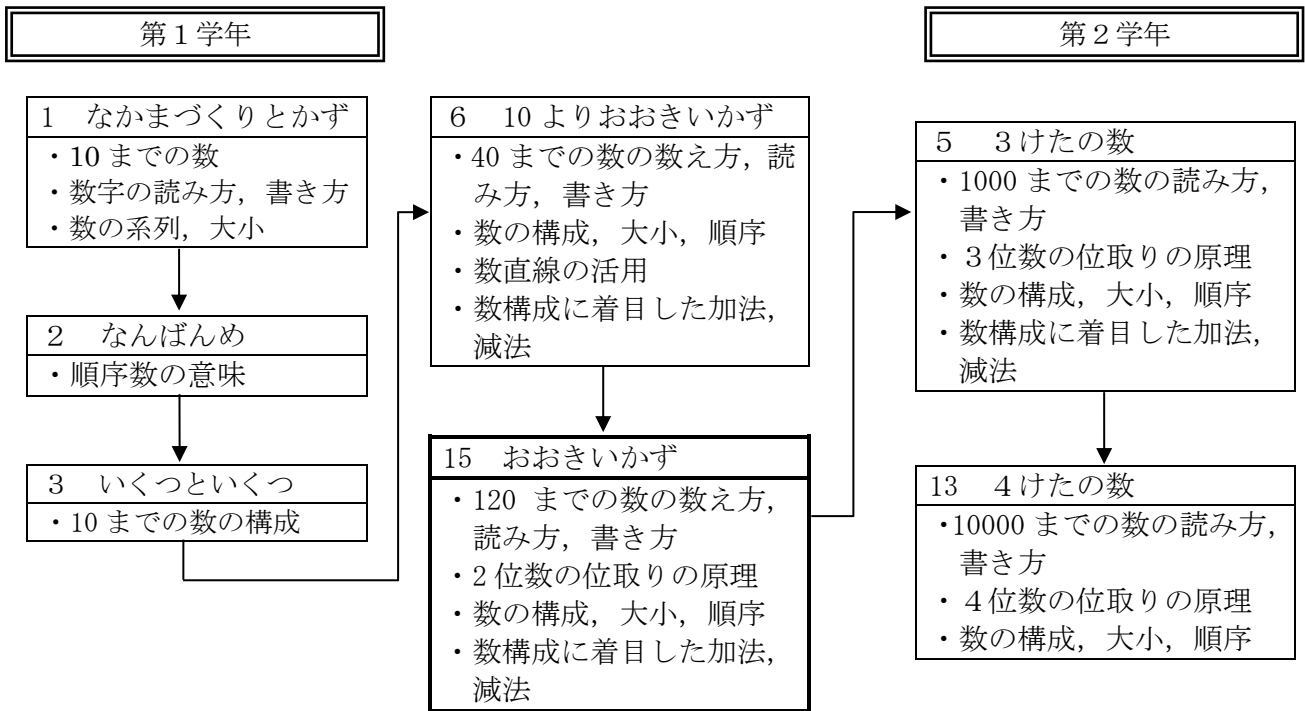


【指導の手立て】

課題の設定では、国語科との関連を図り、「おみせやさんをひらこう」で「かいもの名人」になるための生活場面を工夫していく。生活場面における大きな数を数える場面を発見させ、既習の数よりも大きい数の理解が欠かせないことに気付かせることにより、学びに必然性をもたせていく。情報の収集では、具体物を操作しながら数を数えたり、10のまとまりを線で囲んだりする活動を多く取り入れることで問題場面のイメージ化を図る。また、既習の内容と比較したり、経験と関連付けたりして、問いを連続させながら解決していくような工夫を行う。整理・分析では、自分の考えを伝えるために、根拠を基に説明させていく。まとめ・振り返りでは、既習を活用する良さに気付かせ、今後の学習に生かせるようにしていく。



5 単元の系統性



6 単元の目標

ものの個数を数えることなどを通して、数の意味について理解し、数を用いることができるようにするとともに、加法及び減法の意味について理解し、それらを用いることができるようにする。

7 単元の評価規準

関心・意欲・態度	数学的な考え方	技能	知識・理解
10 ずつまとめて数えることの良さや十進位取り記数法の良さに気付く、ものの個数を数えたり表したりしようとしている。	10 を単位とする見方や数の構成、既習の計算を活用して、簡単な場合の2位数の加減計算の仕方を考え、表現している。	2 位数や3 位数について、個数を数えたり、読んだり、書いたりすることができる。	2 位数や簡単な3 位数について、数の読み方や書き方、数の構成や大小などを理解している。

8 本校における児童に身に付けさせたい資質・能力

資質・能力	目指す子供の具体像	評価
分かるできる力	○身に付けた知識や技をつなげてさらに学びを深めることができる子	○
表現力	○自分の考えを論理的に分かりやすく書き表したり、言葉で伝えたりできる子	◎
向上心	○より良い自分を目指して、目標を決め何度でもあきらめずにチャレンジできる子	○
思いやり	○相手の気持ちや状況を察し、優しく接することができる子	

[本時における具体の姿]

○ いろいろな買い方の組み合わせを考え、既習や自分の考えと比較しながら、言葉や図、式などで表現することを通して学びを深めている。

9 学習内容と評価の計画

(全16時間)

次	学習内容 (時数)	評 価					
		関	考	技	知	評 価 規 準	評価方法
一	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">課題の設定 (1)</div> ○単元全体の課題を設定するとともに、ゴールの見通しをもつ。(1)	◎				○お店の商品の数の数え方を考え、大きい数の表し方や計算に関心をもっている。	発表 行動観察
	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">おみせやさんをひらこう～めざせ！かいもの名人～</div>						
二	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">情報の収集 (9)</div> ○2位数の数え方について話し合い、10のまとまりと、ばらにわけて表せばよいことをまとめ、位取り記数法を知る。(2)	○			◎	○2位数の数え方や読み方、書き方などを考えている。 ○位取り記数法は、書く位置の違いを利用して表していることを理解している。	発表 行動観察
	○2位数の数え方を、印を付けるなどの工夫をして数える。(2)			◎		○10ずつまとめて数えることの良さに気づき、ものの数を数えようとしている。 ○40より大きい個数を10ずつまとめて数えることができる。	発表 ワークシート
	○ブロックや位取り板で数を表す。(1)	◎				○2位数を10のまとまりの数と、10未満の数の合成として考え、具体物を用いて表現している。	発表 ワークシート
	○100の数え方を考える。(1)				◎	○10が10こ集まると100になることを理解している。	発表 行動観察 ワークシート
	○0～100の数表を見て、気付いたことを説明する。(1)		◎			○位の数字に着目するなどして数表の数の並び方のきまりを考え、言葉などで説明している。	発表 行動観察 ワークシート
	○数直線を用いて、数の系列や大小を確かめる。(1)			◎	○	○数直線を使って数を読んだり、表したりすることができる。 ○数直線と数を対応する活動を通して、数の系列、大小を理解している。	発表 行動観察 ノート
	○具体物を数えることを通して、120程度までの数の唱え方や系列を知る。(1)			○	◎	○100より大きい数について、100と1位数、2位数の合成と捉えればよいことを理解している。	発表 行動観察 ノート

三	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">整理・分析（４）</div> ○10 円を基にして、いくらになるかの加法及び減法の計算の仕方を考える。（１）		◎		○	○何十と何十の加法及び減法の計算の仕方を、10 円を単位として考え、具体物や言葉を用いて説明している。	発表 行動観察 ノート
	○100 円ちょうどになる買い物の仕方を考える。（本時）		◎		○	○100 円になる組み合わせを考え、100 の構成についての豊かな感覚をもっている。	発表 行動観察 ワークシート
	○10 円と 1 円、5 円を用いて、何十円といくつの計算の仕方を考える。（２）				◎	○数構成（何十といくつ）を基に計算の仕方を考えている。	発表 行動観察 ワークシート
	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">まとめ・振り返り（２）</div> ○いろいろなものの数を調べる。（１）	○		◎		○身の周りにあるものの数に興味をもち、数えようとしている。 ○2 位数の数のものを数えることができる。	発表 行動観察 ワークシート
	○単元の学習を振り返る。（１）	◎				○単元の学習を振り返り、学びの価値を自覚している。	発表 行動観察 ノート

10 本時の展開

（１） 本時の目標

100 円ちょうどになる買い物の仕方を考えることを通して、100 の構成について豊かな感覚をもつことができる。

（２） 本時の学習展開

学習活動	指導上の留意点	評価規準（評価方法）
<p>1 問題を知る。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> ◎ 百円玉でかいものをします。 なにをいくつか買うことができるでしょうか。 ・あめ 20 円 ・ガム 30 円 ・ゼリー 40 円 ・グミ 50 円 ・せんべい 60 円 ・チョコ 70 円 </div> <div style="border: 2px solid black; padding: 10px; border-radius: 15px; width: fit-content;"> やくそく ○100 円ぴったりにかう。 ○同じものをいくつか買ってよい。 </div>	○国語科「おみせやさんをひらこう」で「かいもの名人」を目指すための課題に取り組むことを再確認する。 ○場面絵を提示して意欲を高める。 ○既習で使った品物カードや10円玉、100円玉を提示して問題場面のイメージ化させる。	

2 本時の学習課題を設定する。

めあて 100円 ぴったりになる かいたを かんがえて
せつめいすることができる。

3 見通しをもつ。

- どれとどれを買うと100円になるのか考える。
- 買いたい物を選んで買う。
- 2つ買える。
- いろいろな買い方がある。

- 既習事項の加法, 減法, 3つの数の計算の仕方と関連付けて考えられるように, 見通しをもたせる。
- いろいろな買い方ができそうなことを確認する。

4 買い方を考える。

- 考えの可視化ができるように, 10円玉を操作させながら考えさせる。
- 100円になる組み合わせと100円にならない組み合わせを比較分類させる。

考えの可視化

5 考えを交流し説明し合う。

- 2つ
 - ガム30円とチョコ70円
 - ゼリー40円とせんべい60円
 - グミ50円を2つ
- 3つ
 - あめ20円とガム30円とグミ50円
 - あめ20円を2つとせんべい60円
 - ガム30円を2つとゼリー40円
- 4つ
 - あめ20円を2つとガム30円を2つ
 - あめ20円を3つとゼリー40円
- 5つ
 - あめ20円を5つ

- 同じ品物を複数買う考え方についての発言を取り上げ, 100の構成についての感覚を豊かにする。
- いろいろな買い方ができることを板書に整理して確認することで, 組み合わせの多様さに気付かせ, 楽しさを実感させる。
- 10のかたまりが10こで100になる考え方に気付かせる。

伝え合う力

[B 規準例]

- 100円になる組み合わせを考え, 操作, 言葉, 図, 式などで表すことができる。(考)
- 30円のガムと70円のチョコを買うと,100円になる。
式 $30+70=100$
- 100円から, 50円のグミと20円のあめと30円のガムをひいていけば0になる。
式 $100-50=50$
 $50-30=20$
 $20-20=0$
- 20円のあめを5こ買う。
式 $20+20+20+20+20=100$

6 本時のまとめをする。

まとめ 「10のかたまりが10こ」とかんがえると,
100円ぴったりにかうことができる。

7 振り返りをする。

- はじめは, 2つを買う買い方しか思い付かたなかったけど, 10円玉を動かしてみると他にも買い方が見付かりました。〈自分に関すること〉
- 自分が考えた組み合わせと, 友だちの考えた組み合わせは違っていたので, いろいろな買い方があるのだなと思いました。〈友だちに関すること〉
- 今日学んだことを使って, 楽しいお店屋さんを開きたいです。〈生活・学習に関すること〉

- 本時で取り上げた多様な考え方を整理しながら, 児童のつばやきを生かしたまとめを行う。

11 板書計画

④ 100円 ぴったりになる かいかたを かんがえてせつめいすることができる。	あめ 20円	ガム 30円	ゼリー 40円	グミ 50円	せんべい 60円	チョコ 70円						
⑤ 百円玉でかいものをします。 なにをいくつかうことができ るでしょう。 ・あめ 20円 ・ガム 30円 ・ゼリー 40円 ・グミ 50円 ・せんべい 60円 ・チョコ 70円	100	⑩	⑩	⑩	⑩	⑩	⑩	⑩	⑩	⑩	⑩	
⑥ 10のかたまりが10こと かんがえると 100円ぴったりにかうことができる。		かいかた										⑦ いろいろな かいかたがあることがわかった。 「おみせやさんをひらこう」でもつかっていき たいです。