

第4学年 算数科 学習構想案

日 時 令和7年10月16日(木) 第3校時
場 所 人吉市立中原小学校 4年2組教室
指導者 教諭 元村 悠花

1 単元構想

単元名	がい数とその計算 (啓林館「わくわく算数」⑮ P. 18~29)		
単元の目標	(1) [知識及び技能] 概数が用いられる場合や四捨五入について理解し、身のまわりの数量を概数で表したり、概数を使って四則計算の結果を見積もったりすることができる。A(2)ア (2) [思考力、判断力、表現力等] 目的に応じて、概数の表し方を考えたり、概算の仕方を工夫したりしている。A(2)イ (3) [学びに向かう力、人間性等] 概数や概算に進んで関わり、振り返りを通して概数に表したり概算したりすることのよさに気付き、生活や学習に生かそうとしている。		
単元の評価規準	知識・技能 ① 概数が用いられる場合を知り、概数の必要性を理解している。A(2)ア(イ) ② 以上、以下、未満の用語とその意味について理解している。A(2)ア(イ) ③ 四捨五入などについて知り、四捨五入などをして数を概数にことができる。A(2)ア(イ) ④ 目的に応じて、和、差、積、商を概数で見積もることができる。A(2)ア(ウ)	思考・判断・表現 ① 場面を捉えて判断し、目的に合った概数の処理の仕方を考えている。A(2)イ(ア) ② 日常生活で用いられている数が、概数で表された数かどうかを判断し、考察している。A(2)イ(ア)	主体的に学習に取り組む態度 ① 概数を用いると物事の判断や処理が容易になるなどのよさに気付き、目的に応じて自ら概数で事象を把握しようとしている。 ② 生活や学習の場面で、目的に応じて計算の結果を見積もろうとしている。

単元終了時の子供の姿 (単元のゴールの姿・期待される姿)

生活中で、ある数を表したり計算したりするときに、目的に応じて四捨五入や切り捨て・切り上げを活用して数を見積もろうとする子供。

単元を通した学習課題 (単元の中心的な学習課題)	本単元で働かせる見方・考え方
およその数の表し方と使い方を知り、様々な場面で使えるようになろう。～アイガモ商店でお買い物～	数やその表現の仕方に着目し、概数を用いて数を表したり、目的に応じて概数を用いたりすること。

指導計画と評価計画 (9時間取扱い 本時8/9)

過程	時間	学習活動	評価の観点等 ★は記録に残す評価の場面で「具体的な評価規準」
一	4	○ よりその数で表された場面から概数の意味を知り、単元の課題をつかむ。 ○ 概数の表し方について調べ、あるきまった位を四捨五入する方法を理解する。 ○ 概数には、ある位までの概数、上から○桁の概数という表し方があることを知る。 ○ 概数の表す範囲を考え、以上、未満、以下を使って数の範囲を表す。 ○ 概数を棒グラフに表す。 ○ 身の回りから、使われている概数を見つける。	【態①】 (ノート・発言) ★【知①】 (ノート・観察) ○ 概数が用いられる場合を知り、概数の必要性を理解している。 【知③】 (ノート・観察) 【知②】 (ノート・発言) ★【思②】 (ノート・発言) ○ 日常生活で用いられている数が、概数で表された数かどうか見付けている。 ★【態②】 (観察) ○ 生活や学習の場面で、目的に応じて計算の結果を見積もろうとしている。
二	4	○ 加減の概算の仕方を理解し、問題を解く。 ○ 乗法の概算の仕方を理解し、問題を解く。 ○ 除法の概算の仕方を理解し、問題を解く。 ○ <u>切り捨て・切り上げを使った概算の仕方を理解し、問題を解く。【本時】</u>	★【知④】 (ノート・発言) ○ 目的に応じて、和、差、積、商を概数で見積もることができる。 ★【態①】 (観察・発言) ○ 見積もりのよさに気付き、取り組もうとしている。 ★【思①】 (ノート・観察・発言) ○ 場面を捉えて判断し、目的に合った概数の処理の仕方を考えている。
三	1	○ 学習内容の定着を確認するとともに、本単元の学びを振り返る。	★【知②】 (ノート) ○ 以上、以下、未満の用語とその意味について理解している。 ★【知③】 (ノート) ○ 四捨五入などについて知り、四捨五入などをして数を概数にことができる。

2 単元における系統及び子供の実態

学習指導要領における該当箇所(内容、指導事項等)	
学校学習指導要領第4学年A(2)	
〔知識及び技能〕ア	
(ア) 概数が用いられる場合　(イ) 四捨五入　(ウ) 四則計算の結果の見積り	
〔思考力、判断力、表現力等〕イ	
(ア) 「日常の事象における場面に着目し、目的に合った数の処理の仕方を考えること」、 「概数を日常生活に生かすこと」	
教材・題材の価値	
本教材は、数量を概数を用いて表すことのよさに気付き、概数での表し方や概算を適切に処理する力を身につけて日常生活で用いることができるようになることをねらいとする。	
本単元における系統	
<p>【第4学年】一億をこえる数 ・億、兆の位までの数</p>	<p>【第4学年】見積もりを使って ・100や1000などのまとまりをつくりて 見積もる</p>
<p>【第4学年】がい数とその計算 ・概数の意味、四捨五入 ・概数の範囲 ・和や差、積、商の概算</p>	<p>【第5学年】見積もりを使って ・さしひいて見積もる</p>
子供の実態(単元の目標につながる学びの実態)	
■本単元を学習するにあたって身に付けておくべき基礎・基本の定着状況	
(児童数19人、単位: %)	
「資質・能力」に係る内容	
1000のまとまりをつくって見積もることができる	74
かさや重さをおよその大きさでとらえることができる。	36
位の意味を理解している。	84
数直線の読み方を理解している。	100
■本単元の研究の視点に関する意識の状況	
(児童数19人、単位: %)	
「学び」に係る調査内容	
「なぜ」「どうして」という「問い合わせ」をもちながら学習しているか。	58
自分の考えを主体的に友だちや先生に伝えているか。	84
課題を解決するために、友だちと話し合っているか。	90
友だちの意見をもとに自分の考えを見直しているか。	68
■考察	
(資質・能力に関して)	
1000のまとまりをつくって見積もることができる児童は多いが、かさをおよその大きさで捉えることができない児童が半数以上いた。一目盛りが表す大きさを表せなかつたことが考えられる。本単元においては、数やその表現の仕方に着目して、概数を用いて数を表し、目的に応じて適切に処理できる力を育していくことが必要である。	
(学びに関して)	
多くの児童が意欲的に学習に参加するが、自信が持てずに、自力解決が進まない児童が数名いる。全体的に、一人で考える時間よりも友達やグループで考え、伝え合うことを好む児童が多く、話し合い活動を積極的に取り入れ、自分の意見と他の人の意見を比べながら授業を進めていくことで、自信を持たせていく必要がある。	

3 指導に当たっての留意点

視点1 主体的な学びを支え、学びの本質へとつながる子供の問い合わせを生み出す導入の工夫

- 児童の学習意欲を持続させるために、児童が馴染んでいるアイガモを取り入れた商店を毎時間開き、日常生活と毎回関連させながら学習課題を解決していく。
- 本時では、子供が見積もり方のちがいに着目した問い合わせをもてるよう、見積もりの仕方がちがう買い物シーンをそれぞれ目的を伏せて提示する。

視点2 子供を深い学び・確かな学びへと導くゆさぶり発問や活動の設定

- 目的に合わせて見積もりの仕方を工夫することが改めて必要であると理解できるように、再度買い物場面を設定する。その際、前時までの学習と関連させ「四捨五入で見積もってはいけないのか」と発問し、再度話し合いの場を設定する。

4 本時の学習

(1) 目標 買い物の場面で、異なる概算をした3人の考え方についてその理由を考えることができる。

(2) 展開

過程	時間	学習活動 (◆発問、◇予想される子供の発言)	○指導上の留意事項 (学習活動の目的・意図、内容、方法等)
導入	5分	<p>1 課題をつかむ。</p> <p>◆今まで、概数の表し方や、概数の計算について学びましたね。単元のゴールの確認をします。</p> <p>◆今日は、どんな買い物シーンが出てくるのかな。</p> <p>◇あれ？こっちの見積もり方は、145円は切り捨てなのに、全部切り上げになっているよ。</p> <p>◇もう一方は、全部切り捨てだ。なんでだろう？</p> <p>【学習課題】どうして見積もり方がちがうのかな。</p>	<p>○概数の表し方や概数を使った計算について振り返る。</p> <p>【視点1について】</p> <p>○四捨五入の見積もり方を取り上げた後に、2パターンの違う見積もり方を提示することによって、見積もり方の違いに着目した問い合わせをもつてもらうようにする。</p>
展開	25分	<p>2 課題の解決に向けて活動する。</p> <p>(1) 個人で考える。</p> <p>◇お兄さんは、足りなくなないように、本当の代金よりも大きめに見積もったと思うな。</p> <p>◇お母さんは、1000円よりも大きくなりたいから切り捨てて代金を小さくして計算したと思う。</p> <p>(2) ペアで考える。</p> <p>◇お兄さんは、大きく見積もると絶対超えることはないと思ったのかもしれない。</p> <p>◇その金額よりも小さくしたいときには、小さく見積もるといいのかもしれない。</p> <p>(3) 全体で共有する。</p> <p>ゆさぶり発問や活動</p> <p>◆四捨五入で見積もってはいけないのか。</p> <p></p> <p>◆この前買った物は、実は四捨五入で見積もっても買ったよ。だから、次は、四捨五入でお買い物しようって思っているけど、だめなのかな？</p> <p>◇商品によっては買える物もあるけど、計算すると目的の金額よりも大きかったり小さかったりするから目的に合わせて見積もりの仕方を考えることが大切。</p> <p>◆四捨五入はどんなときに使ったらいいのかな。</p> <p>◇だいたいの金額を知りたいときには、四捨五入を使うといいね。</p> <p>3 学習のまとめをする。</p> <p>【まとめ】目的に合わせて見積もりをしているからちがう。</p>	<p>○買い物シーンを一つずつ動画で提示することによって、それぞれの状況の違いを把握する。</p> <p>○それぞれの状況のちがいを考え、どのように見積もりを行ったのか、ノートに式と理由をつなげて書かせる。</p> <p>○発表者の内容について、納得できたところや説明を加えたいところ、異なるところなどを意識して聞くよう促す。 (考え方をつなぐ言葉の活用)</p> <p>【視点2について】</p> <p>○目的に合わせて見積もりの仕方を工夫することが改めて必要であると理解できるように、再度買い物場面を設定する。その際、前時まで学習してきた四捨五入で見積もってはいけないのかを発問する。</p> <p>【具体的評価規準】思①</p> <p>○場面を捉えて判断し、目的に合った概数の処理の仕方を考えている。 (方法：ノート・発言・観察)</p> <p>【到達していない子供への手立て】</p> <p>○友達の考えを共有アプリで確認し、自分の考えを見直したり、よい考えを取り入れたりできるようにする。</p>
終末	15分	<p>4 適用問題を解く。</p> <p>5 振り返りをする。</p> <p>振り返りをし、今日の学習を経ての納得度を確認する。</p>	<p>○目的に応じた見積もりの仕方ができるような問題場面を設定する。</p> <p>○振り返りの視点を与える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・どうやったら解決できたか。 ・これから的生活にどう生かすか。

〔前提：授業の終末に、つぶやいてほしい子供の言葉〕

- ・買い物をするときには、目的に合わせて見積もることが必要だね。
- ・買い物に行ったときに、自分の目的を考えて見積もりを使って買い物をしてみたいな。

【板書計画】

がい数とその計算

はどうして見積もり方がちがうのかな。

ま目的に合わせて見積もりをしているからちがう。

はなさん



だいたい
いくらかな？



四捨五入

「これくらい」と
分かったらよい

NOTEBOOK



145



290

100

NOTEBOOK



428

400

四捨五入で
買った！！

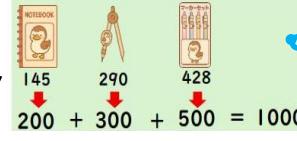
800

お母さん



1000円以上
買うと、ちゅう
車料金が無料！

1000円より大きくなきたい！



切り上げ

・足りないと困るから
・高く見積もるとこえる
ことはないから

NOTEBOOK



145



670

100

NOTEBOOK



189

200

1000円しか
持っていない！
たまるかな？

1004

お兄さん



1000円しか
持っていない！
たまるかな？

1000円より小さくなきたい！



切り捨て

・安く見積もると
こえるから

NOTEBOOK



145



670

700

100

NOTEBOOK



189

200

四捨五入で見積もると、見積もった
金額より大きくなったり小さくなったりする

じっさいに買うと
こえてしまった！

【ICT活用計画】

○本時導入の課題提示場面において、本時の見通しがもてる動画や画像をスライドで提示し、児童の学習に対する意欲付けにする。

○共有アプリを活用し、適用問題を解かせる。

【見方・考え方を働かせて解く適用問題等の計画】

○令和6年度（2024年度）熊本県学力・学習状況調査

小学校 第4学年 大問3 (3)