

『主体的・対話的で深い学び』を実現するための実践研究事業」授業研究会レポート No.2

安芸市立安芸第一小学校 授業研究会

令和元年6月17日(月)

算数科 第4学年「がい数の表し方」 中屋 美晴 教諭

新学習指導要領の趣旨の実現に向け、今、資質・能力ベースの授業づくりに、積極的にチャレンジすることが求められています。本授業研究会では、教科指導に期待されていることは何かを参加者と考えていくとともに、一人一人の教師が自分自身の近未来を描き、自分の目標に向かって学び続ける場となることを目指しています。

本時の目標

買い物の目的を理解し、目的に応じた概算の仕方を考えている。

授業の視点

*二つの場面を設定し、同じ買い物の内容でも、目的が違えば概算の仕方が異なってくることに気づき、概数と実際の数との大小関係を比較しながら、その理由についても数直線を根拠に説明することができたか。

最終板書

め どのように見積もればうまく買い物できるかな。

問 お母さんに夕食のおつかいをたのまれました。買ってくるものは、肉・玉ねぎ・カレーのルーの3つです。

お肉	645円
玉ねぎ	359円
ルー	247円

① 1000円持っています。

1000円で足りるか。
1000円以下でかえるか。

四捨五入 $400 + 400 + 200 = 1000$ OK?
切り上げ $400 + 400 + 300 = 1100$ ダメ?
切り捨て $300 + 300 + 200 = 800$ OK?

玉ねぎ293円に変こう!!
切り上げ $400 + 300 + 300 = 1000$

② 1200円買ったらたまごが安くなる!

(1200円以上買えるか?)

四捨五入 $400 + 400 + 200 + 200 = 1200$ OK? じゃがいも 191円
切り上げ $400 + 400 + 300 + 200 = 1300$ OK?
切り捨て $300 + 300 + 200 + 100 = 900$ ダメ?

お肉645円に変こう!!
切り捨て $600 + 300 + 200 + 100 = 1200$ (実)より低い

見 見積もり... 四捨五入

切り上げ ... 実さいより多く
切り捨て ... 実さいより少ない

実さい $395 + 359 + 247 = 1001$ ダメ!
切り上げ
実さいの数より大きい

切り捨て
実さいより少ない
↓
実さいはそれより上!!

ふ
・上手に買い物するためには?
・生活でどのように生かせそうか?

ここがポイント!

本時では、問題解決に概数を用いるだけでなく、目的に応じた概算をすることで、生活を便利にできるということを子供自身が実感できることが大切です。そのためには、買い物の目的に着目し、どのような概算をするべきなのかを検討していく場を設定します。その際、見積もりの結果と実際の数の和との大小関係から、目的に応じて判断ができるかどうかポイントとなります。

協議の視点

- I 見積もりをした結果を正しく解釈し、目的に応じて、どのような見積もりをしたらよいか判断できていたか。
- II 概数や概算を活用し、目的に応じて合理的・能率的に判断できる力を育むためには、どのようなことに重点を置きながら単元を描いていったらよいか。

「高知の授業の未来を創る」推進プロジェクトを check!



授業リフレクション

授業リフレクションでは、視点 I については、「子供たちが結果を判断する場が少なかった。」「切り上げ→切り捨て→四捨五入で確認をしたが、四捨五入→切り上げ→切り捨てと押さえたらもう少し子供の思考に沿えたのではないか。」などの意見が出されました。視点 II については、「一つ目の問いと二つ目の問いのつながりがスムーズではなかった。子供の思考が行ったり来たりしていたので、今やることと、今考えることの活動を分けて示すとよかった。」などの意見が出されました。

概数指導の意味！！

「見積もり」は英語で「estimate」と言います。これには、評価や判断といった意味があります。つまり、概数指導とは、自分が行っている判断が正しいかが分かる子供を育てるということです。この単元では、「四捨五入」「切り上げ」「切り捨て」「以内」「以下」を知ることがゴールではなく、教科目標の三つ目の柱である、「どこまでも批判的な態度で物事を追究する子供を育てる」ことが重要



です。そのためには、まず、だいたいくらいになるかをしっかり予想した上で処理していくことが大切です。そして、全体の見通しをもって物事を取り扱うことができるようにしていきます。

文脈を共に描き「問い」をいかに自覚させるか

授業づくりでは、数学的活動をいかに組織していくのが大切です。その際には、子供と共に問いをつくっていくことがポイントとなります。本時では、与えられた数字を切り上げて考えると 1000 円では買えなかった。しかし、「一品につき 5 円引きクーポンが使える」と設定を変え思考してみると、見積もりの値段は同じなのに 1000 円で買えるという結果になる。ここで子供達は初めて「見積もりの値段は同じなのに買えるときと買えないときがあるのはなぜだろう?」と問いをもちます。このようにして、子供自らが自然な流れの中で問いを生み出すことができるようにしていくことが大切です。教師は、「子供がどこまでも追究したい問いが存在しているのか」を問いながら単元を描くことが肝要です。



提案授業から見てきたこと

☆目的が全員のものにならずスタートしてしまったので、子供が混乱したように思います。本時で何を考えていくのかを明確にしてスタートさせることを意識したいと思います。また、子供の疑問や考えを丁寧に整理していく中で、子供たちが自分の考えた過程をしっかり振り返られるようにしていきたいです。

☆子供のつばやきや問いをベースに毎時間授業をつくってきたが、教師の文脈と子供の文脈にズレがあったように思います。子供の文脈に沿った授業づくりについて引き続き研究をしていきたいです。



中屋 美晴 教諭



田村 研究主任

参加者の声

- 子供の実態と教師の思いをすり合わせて、子供が本当に考えたい授業、分かる・できる授業になるよう問うべき問いを考えていきたいです。
- 「問い」と「まとめ」を形式的な内容ベースのものではなく、新たに獲得した見方・考え方を盛り込んだ能力ベースのまとめに変えていきたいです。



- 学習したことを実生活に生かしていけるような場面設定で、生活を便利にできることを児童に実感させられる単元構想を考えていきたいです。
- 子供の問いは、意図をもって単元開発された教材であれば生まれてくるのではないかと思いました。自然発生的に生まれることもあるかもしれませんが、子供の思考をベースにしていけば、ねらいに対して大きなズレはないと感じました。

check!

子供の思考に寄り添った学びの場をともにつくりませんか?

次回 令和元年8月29日(木) 教材研究会 6年「比例と反比例」 受付 13:15