

令和7年度 研究の概要

A6①グループ

礪波高蔵小 淡路智広 榎西山小 五十川秀人 高針小 森山遼 港楽小 山中陽平

数学的に考える力の育成

－6年「データの整理と活用」の指導を通して－

1 単元の目標

目的に応じたデータの収集や分類整理、表やグラフ、代表値の適切な選択など、一連の統計的な問題解決をできるようにしたり、結論について批判的に捉え妥当性について考察したりすることができるようにする。

2 単元を通して目指す児童像

数学的な見方・考え方を働かせて、単元の第1時に、事前に集めたお菓子の評価データをもとに、おすすめの順番を考える場面から、「データを読み取るときは、いろいろな見方や考え方で考えないと、正しく判断できないかもしれない」という解決したいことを見付け、第2時以降、目的に応じて様々に表現したデータの特徴を複数の観点（代表値やデータの分布の様子）から多面的に捉え、解決方法を比較していく中で、解決した結果を統合し、日常生活や社会の事象に活用することができる児童を目指す。

3 手立て

手立て①（第1時） 事前に集めたお菓子の評価データをもとに、みんながおすすめするお菓子の順番を考えさせる。児童の考えにばらつきが出ることから、データを読み取るときは、一つの数値（代表値）だけでは判断しきれないときがあることに気付かせ、「データを読み取るときは、いろいろな見方や考え方で考えないと、正しく判断できないかもしれない」という単元を通して解決したいことを見付けることができるようにする。

手立て②（第2時から最終時手前まで） それぞれのデータの代表値や分布の様子を比較させることで、用いる代表値や分布の捉え方によって見方や判断が異なることを捉えさせ、一つの数でデータ全体の特徴を捉えようとするという共通の見方を統合することができるようにする。

4 検証方法

単元を通して共通点や相違点を見付けたり、自力解決後に解決方法を比較させたりすることを繰り返してきたことにより、数学的に考える力を育成できたかどうかを単元の最終時に、日常や社会の事象に活用することができたかを検証する。

5 単元計画

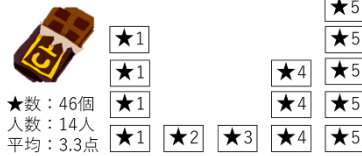
【第1時（導入）】 **手立て①** ※ 調査用紙は児童と一緒に開示し黒板に貼っていく

【調査のお願い】 それぞれのお菓子のおすすめ度を★1～★5の中から選んで、調査用紙に記入して調査箱に提出しましょう。（調査箱を廊下に事前設置、無記名投票）



おすすめ度
☆☆☆☆☆
☐ 食べたことが無い

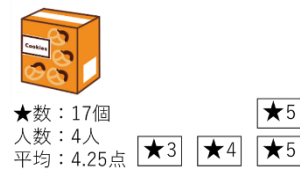
お菓子 A



お菓子 B



お菓子 C



おすすめ順に並び替えてみましょう。

※ 提示するのは調査用紙のみ

お菓子 A と B は平均が同じだ。何で比べればいいんだろう。お菓子 C は平均が高いけれど、食べたことが無い人が多いお菓子をおすすめしてもいいのかな。



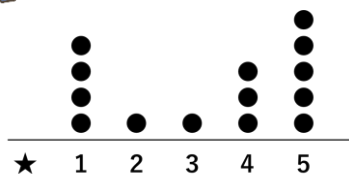
★5 の数で比べると、お菓子 B よりお菓子 A の方がおすすめできそうだね。でも、お菓子 A は★1 の評価が4人もいるよ。気にしないでいいのかな。



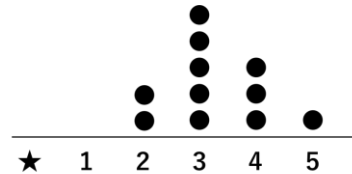
【第3時】手立て②



あなただったら、どちらのお菓子をおすすめしますか。



お菓子 A
平均値：3.3
最頻値：5
中央値：4



お菓子 B
平均値：3.3
最頻値：3
中央値：3



どうして同じデータなのに、見る数値によって印象が変わるのでしょうか。

どの代表値も、たくさんの意見を一つの数で表そうとしているんだ。



【第6～8時】グループごとに「生活」や「学習」などの身近なテーマを設定し、それに沿ったアンケートを教室内で実施し、分析して結果をまとめる活動に取り組む

【第9時（終末）10～12時(総合的な学習の時間)】日常生活や社会の事象に活用する



先生は修学旅行のお土産に八つ橋を買いたいと思っています。
八つ橋を売っているお店の口コミ評価にこんなコメントがありました。

A

ラーメン評論家

150件のクチコミ

★★★★★ 6年前

1階は色々な種類の八つ橋が販売されていて、
2階はおしゃれなランチが食べられます！
ラーメンがとても美味しかったです！

この評価はラーメンの評価だよね。
僕が知りたいのは八つ橋の評価なのに。



6年前の評価と最近の評価は一緒なのかな。
最新の評価を比べて行く店を決めたいな。



データを分析し直して、修学旅行でお土産を買うお店を決めましょう。

【比較の観点】
最大値・最小値
中央値・最頻値
平均値・評価人数
散らばりの様子
評価の時期・人数
評価対象・範囲
評価の変化
特定のキーワード

八つ橋というキーワードが入っている口コミだけを集めて、
もう一度平均値を出してお店の評価を比べてみたよ。



1年以内に投稿された口コミだけを集めて、
ドットプロットに表してみたよ。
平均値は高いけど散らばりの範囲の広いA店より、
散らばりの範囲が狭く中央値の高いB店を選んだよ。

