

単元名 資料の調べ方

配当時間 9時間

- 単元の目標 (1) 統計的な問題解決の方法を理解し、ドットプロット、度数分布表やヒストグラムを使って資料を整理したり、資料から代表値を求めたりすることができる。
- (2) 代表値や表・グラフを基に適切に判断したり、集めた資料を整理するのに適切な表現方法を選択したり、得られた結論について多面的に考えたりすることができる。
- (3) 代表値や表・グラフのよさや統計的な問題解決の方法を知り、身の回りの事柄などを調べるときにそれを生かそうとする。

標準的な展開例

06040108_001

【準備等】電卓

学 習 活 動	留 意 事 項 など
<p>1 単元の学習内容をつかみ、平均や一番速くまで投げた記録などを調べる。[p. 72～p. 74]</p> <ul style="list-style-type: none"> 資料を見て、調べたいことを話し合う。 単元の学習課題をつかむ。 ★資料の整理のしかたやくらべ方について考えていこう。 各学級のソフトボール投げの記録の平均を求め、分かったことを確認する。 平均値についてまとめる。 各学級のソフトボール投げの一番長い記録と一番短い記録を求め、分かったことを確認する。 最大値、最小値、範囲についてまとめる。 調べたことを振り返り、気付いたことを話し合う。 <p>2 資料の散らばりの様子をドットプロットに表す。[p. 75]</p> <ul style="list-style-type: none"> 本時の学習課題をつかむ ★ちらばりのようすをドットプロットに表そう。 数直線に表された1組の記録から、ドットプロットについてまとめる。 2組と3組の記録の散らばりの特徴を考える。 <p>3 ドットプロットを見て、資料の散らばりの様子を調べる [p. 76・p. 77]</p> <ul style="list-style-type: none"> 前時にまとめたドットプロットについて、各学級の平均値を求め、左右の散らばりについて話し合う。 本時の学習課題をつかむ ★記録の特徴を表す値について調べよう。 中央値についてまとめる。 中央値の求め方を確認する。 最頻値についてまとめる。 最頻値の求め方を確認する。 代表値についてまとめる。 各学級のドットプロットや代表値を比べ、どの学級の記録がよいと言えるかを話し合う。 <p>4 資料を度数分布表に整理し、特徴の比較をする。[p. 78・p. 79]</p> <ul style="list-style-type: none"> 本時の学習課題をつかむ。 ★ちらばりのようすを表に整理して調べよう。 距離を5mごとに区切り、度数分布表をつくる。 度数分布表、度数、階級についてまとめる。 2組、3組の記録を表に整理する。 	<ul style="list-style-type: none"> 平均を求めることにより、資料の特徴をつかんだり、複数のデータからの比較をしたりすることができることを確認する。電卓を使ってもよい。 一番長い記録と一番短い記録を求めることにより、資料の特徴をつかんだり、複数のデータからの比較をしたりすることができることを確認する。 資料の調べ方について分かったことや気付いたこと、もっとやってみたいことなどを書かせる。 【評】資料について話し合ったり、調べたりする活動を通して、「主体的に学習に取り組む態度」を評価する。 数直線については、第3学年で既習事項だが記入の方法を確認させるとよい。 1組の記録同様、数直線に表せばよいことを確認する。 【評】散らばりの様子をドットプロットに表す活動を通して、「知識・理解」を評価する。 各学級の平均値について、ドットプロットの数直線に印を付けることを確認する。 偶数と奇数の中央値の求め方が異なることを確認する。 ドットプロットの値が一番多いところの目盛を読めばよいことを確認する。 複数の調べ方を比較することで、より確かな結果に導くことができることに気付かせる。 【評】資料を比較しながら話し合う活動を通して、「思考・判断・表現」を評価する。 度数分布表のかき方を理解させる。また、～以上、～以下、～未満、～よりの用語の意味と違いを確認する。 数が多くなる場合もあるので、「正」という字をかきながら数えさせる。数えた結果を確かめる意味でも、合計人数を記入させる。 【評】資料を度数分布表に整理する活動を通し

- 度数分布表から、各学級の記録の値を調べる。
- 5 資料をヒストグラムに表す。[p. 80・p. 81]
 - 本時の学習課題をつかむ。
 - ★ ちらばりのようすを表すグラフをつくろう。
 - ヒストグラムの作成の仕方を知る。
- 2 組、3 組の散らばりの様子をヒストグラムに表す。
- 各学級のヒストグラムを比較し、特徴を話し合う。
- 6 工夫されたグラフから、人口の散らばりの様子を読みとる。[p. 82・p. 83]
 - 本時の学習課題をつかむ。
 - ★ いろいろなグラフからわかることを考えよう。
 - 資料がどのようなことを表しているかを確認する。
 - 資料から分かることを話し合う。
 - A・B・C の事柄について、資料をもとに考える。
- 「練習問題」に取り組む。
- 身のまわりから、ヒストグラムが使われているところを見付ける。
- 7・8 自分たちで調べたいことについて資料を集め、表やグラフに整理する。[p. 84・p. 85]
 - 本時の学習課題をつかむ。
 - ★ 調べたいことをきめて、調べ方や整理のしかたを考えよう。
 - 調べてみたい問題を決める。
 - 調べてみたい問題についての計画を立てる。
 - 資料を集め、整理する。
 - 調べたことから、気付いたことを話し合う。
 - 調べて分かったことをまとめる。
- 9 単元を振り返り、確認問題に取り組む。[p. 86・p. 87]
 - 「たしかめよう」に取り組む。
- 学習の振り返りを書く。

て、「知識・技能」を評価する。

- ・ 棒グラフとの違いとして、ヒストグラムには幅が意味のあるものであることを確認する。
- ・ ヒストグラムのことを、柱状グラフということもあることを確認する。
- 【評】 資料をヒストグラムに整理する活動を通して、「知識・技能」を評価する。
- ・ 資料の平均と散らばりの違いについても考えさせる。
- 【評】 ヒストグラムをつくり、集団の特徴を考える活動を通して、「思考・判断・表現」を評価する。
- ・ 前時までに学んだことを活用することにより資料の特徴をつかんだり、複数のデータから比較をしたりすることができることを確認する。
- 【評】 工夫されたグラフから、人口の特徴を読みとる活動を通して、「思考・判断・表現」を評価する。
- ・ 身のまわりのことや、これまでに学習したことなど、事前に紹介しておくことよい。
- ・ どのような資料が必要か、どのような資料を集めるかなどを考えさせる。
- ・ これまでに学習した表やグラフなどから、適切なものを選んで整理させる。
- ・ 整理した資料から、どのようなことが分かるかを話し合わせる。
- 【評】 これまでに学習した表やグラフを使って調べ、まとめる活動を通して、「思考・判断・表現」を評価する。
- ・ 個別指導を通して、単元の学習内容の定着を図る。
- ・ 自己評価をし、不十分なところは教科書で振り返らせる。
- 【評】 問題に取り組む活動を通して、「知識・技能」を評価する。
- ・ 資料の調べ方について分かったことやできるようになったこと、もっとやってみたいことなどを書かせる。

【 備 考 】

本単元は、資料の整理と工夫されたグラフで構成されている。資料の整理では、度数分布表を作成し、それを柱状グラフに表していく。ここでは、児童に身近である「ソフトボール投げ」を教材に用いている。工夫されたグラフでは、いろいろなことが比較しやすいグラフを紹介する。ここでは、社会的事象として「男女別、年齢別人口の割合」を教材に用いる。