

(単元)「データの分析」

(本時のねらい)

- ①データをわかりやすく表現する方法を考え, 与えられたデータを適切なグラフで表すことができる。
- ②データをもとに, 平均値や中央値などの代表値を求めるとともに, 箱ひげ図をかくことができる。

(ICT 活用方法)

生徒が興味を持ちやすい身近なデータを活用し, 電子黒板に表計算ソフトで作成した様々なグラフを表示し, 同じデータでも用いるグラフにより伝わりやすさが違ったり, 異なる印象を与えることについて実感させた。また, 生徒 1 人 1 台端末を活用し, 生徒の解答を電子黒板に投影し, 考え方や解答を共有した。

(本時の展開)

| 時間          | 学習活動   | 指導事項  | I C T 活用方法   |
|-------------|--|---|--|
| 導入<br>5 分   | ・身近なデータから, どのグラフを用いればデータの把握がしやすくなるか確認する。   | ・棒グラフ, 折れ線グラフ, 円グラフでそれぞれ表したものを電子黒板に写し, どのグラフが適しているか考えさせる。   | ・電子黒板に表計算ソフトで作成したグラフを提示する。   |
| 展開<br>3 5 分 | ・身長データのデータについて, 度数分布表よりヒストグラムを作成する。<br><br>・平均値, 中央値を求める。<br><br>・五数要約を求め, 箱ひげ図を作成する。(授業支援アプリの活用)<br>・解答を確認する。 | ・度数分布表から, 導入で扱ったグラフよりもヒストグラムでデータの分布を表すことが有効であることに気づかせる。<br><br>・平均値と中央値の違いについて触れる。<br><br>・教科書を用いて振り返りをさせたり, 生徒が端末にて描いたグラフや計算の途中過程を電子黒板に写す。 | ・生徒 1 人 1 台端末を活用し, ヒストグラムを作成する。<br><br>・平均値・中央値の求め方について, 電子黒板にワークシートを表示して確認する。<br><br>・生徒が生徒 1 人 1 台端末に描いたグラフや計算の途中過程を電子黒板に表示し, 解答を確認する。 |
| まとめ<br>5 分  | ・本時のまとめを聞く。  | ・本時の内容を確認させる。   |  |

(授業の様子)



教材投影方法



生徒 1 人 1 台端末の活用

(生徒の反応と課題，改善を要する点)

板書では時間がかかるデータやグラフをあらかじめ作成しておくことで，時間を削減することができた。また，同じデータで作られたグラフを電子黒板に投影することで，特徴や違いを認識させることができた。また，生徒 1 人 1 台端末を活用することで，生徒が作成したグラフ等を電子黒板に表示し共有することができるのもよい点である。ワークシートと板書だけで行っていた授業よりも生徒の反応もよかった。データの分析の単元においては電子黒板や生徒 1 人 1 台端末の活用が有効的であったが，単元に応じて，どれかに偏ることなく，より生徒の理解が深まる授業になるよう実践していきたい。