

算数

第4学年

育成を目指す資質・能力 【表現力】【主体性】

「折れ線グラフ」～お天気当てクイズ大会をしよう！～

【単元の概要】

理科の「天気と一日の気温」の学習において、一日の気温の変化を表した折れ線グラフを見せて天気を当てる「クイズ大会」をすることをきっかけに、気温の変化の様子を視覚的に捉えるためのグラフとは、どんなグラフなのかという問いをもちます。クイズ大会を学習のゴールとし、気温の変化を分かりやすく表すための折れ線グラフをかくにはどのような工夫があるかを自ら考え、友達に分かりやすく伝えていきます。

◆単元の目標

身の回りの事象について、目的に応じて資料を折れ線グラフを用いて表したり、その特徴や傾向を読み取ったりして、統計的な見方を身に付けることができる。

◆単元の計画（全5時間）

【情報の収集（1時間）】

- ・気温の変化の様子を分かりやすく表すグラフについて考える。
- ・複数の折れ線グラフを見て、線分の傾きと気温の上がり方(下がり方)との関係について理解する。

【課題の設定（1時間）】

- ・理科の「天気と一日の気温」の学習で晴れの日には気温の変化が大きくなることを理解した後に、晴れの日グラフなのに変化が小さい折れ線グラフを示し、分かりやすい折れ線グラフをかくにはどうすればよいか考える。

【情報の収集、整理・分析（2時間）】

- ・既習の棒グラフのかき方を基に折れ線グラフのかき方を考え、ポイントに沿って簡単な折れ線グラフをかく。
- ・同じデータを表した二つの折れ線グラフから、一目盛の大きさの違いなどの相違点や計測の仕方などの共通点を、ベン図を用いて整理することで、適切な目盛りを設定する必然性に気づき、分かりやすい折れ線グラフの表し方のポイントをまとめる。

【まとめ・表現、振り返り（1時間）】

- ・学習前後のパフォーマンス課題として、庄原市のある晴れの日気温の変化を表した折れ線を提示するが、変化が分かりにくいという意見が出たことから、どのように直せばいいか友達に説明する。その後、実際にグラフをかき直して比較し、分かりやすくなったことを実感する。
- ・この単元の学習内容や学習方法について振り返る。

【実行（※理科）】

- ・理科の天気当てクイズづくりの準備をする。理科の天気当てクイズを行う。

その他の主な開発単元

教科等	学年	単元・題材名
算数	1	「ひきざん（1）～かしこくなる会にむけて問題を作ろう！～」
	2	「かけ算（1）～ランドセルの数はいくつ？～」
	3	「円と球～びったりのはこをさがそう～」
	4	「変わり方～『みんなの心を一つにする会』でロング巻き寿司作りに挑戦しよう！～」
	5	「面積～米の販売に向けて収穫量を予想しよう！～」
	6	「比例と反比例～一滴の水も大切に～」
理科	3	「電気で明かりをつけよう～クリスタルファンタジーのせつ明書を作ろう～」
	4	「ヒトの体のつくりと運動～効果的なストレッチになるようよびかけよう！」
	6	「水溶液の性質～洗濯物の汚れがよく落ちる洗剤はどれか？～」
総合的な学習の時間	4	「東城町の誇り！世界人『林英哲』さんの魅力を広めよう!! ～『千の海響』の演奏を通して地域の人に伝えたいな～」
	5	「東城水田調査隊！～お米の魅力を伝えよう～」