

(1) 本時の指導目標

- データの内容や形式を踏まえて、その収集方法を理解するとともに技能を身に付けるようにする。
【知識及び技能】
- 問題の発見・解決にデータを活用するために、適切なデータの選択や、分析の仕方、解釈の仕方について、粘り強く取り組み、試行錯誤を通じて改善しようとする態度を養う。
【学びに向かう力・人間性等】

(2) 本時の手立て

- 学習内容に取り組みやすいように、分析データは、他教科(理科生物基礎)で収集したデータを元に分析を行う。
- 分析方法や表現の仕方について練習および復習をすることで、学習に取り組みやすいようにする。

(3) 教材

○教師用

- ①教科書「最新情報 I」(実教出版) ②学習用パソコン (パソコン教室教員機)
- ③Microsoft Excel

○生徒用

- ①教科書「最新情報 I」(実教出版) ②学習用パソコン(パソコン教室にあるノート PC)
- ③Microsoft Excel

(4) 学習の展開

	○学習内容 ・学習活動	時間 配当	学習 形態	指導上の留意点	評価規準 (評価方法)
導入	○ 生物の時間の復習と本時の確認	5分	一斉	○スライドを用いて本時の内容と目標が明確になるよう工夫する。	
データ分析を行い、分析結果を地図上にプロットしてみよう。					
展開	○ 生物基礎のデータを、データ分析に用いることができる形に整理する。	5分	一斉	○ 中央モニターで指示を出し一緒に進めることで、生徒の躓きが少なくなるようにする。	<ul style="list-style-type: none"> 問題の発見・解決にデータを活用するために、適切なデータの選択や、分析の仕方、解釈の仕方について、粘り強く取り組み、試行錯誤を通じて改善しようとしている。 【学びに向かう力・人間性等】 (提出してもらったデータの内容で評価する。) データの内容や形式を踏まえて、その収集方法を理解するとともに技能を身に付けている。 【知識・技能】 (提出してもらったデータの内容で評価する。)
	○ グラフの作成。 データ分析を行うために、ヒートマップと円グラフをプログラムを用いて作成する。	10分	個人	○ 機械学習と結びつけながら、生徒が自ら考えコードを組むことができるようスライド等でヒントを出しながら進める。	
	○ グラフから読み取ることができた特徴の共有。 グラフから読み取れたことを他者と共有する。	10分	ペア	○ 分析からの気づきを他者と共有し、自分の意見を相手に伝える力や他者の意見を傾聴する重要性について伝える。	

	○ 地図上へのプロット 植物種ごとの被度や頻度を緯度や経度をもとにプログラムで表示する。	10分	個人 ・ ペア	○ プログラムの内容が複雑なため、TTの教員と共に、丁寧な声かけを行う。	
まとめ	○ 本時の内容が、理数ゼミや今後の進路の先等でも応用できる技術であることを知る。	5分	一斉	○ 本時の内容が実社会でどのように実用されているか紹介し、生徒が自主的に学ぶ意欲の向上に努める。	