

数学科学習指導略案

◇本時の目標

タブレットPCを活用し、本校で実施した新体力テストのデータの共有したり、表計算ソフトを用いて散布図を作成したりする。また、グループ毎に考えをまとめ、作成した散布図を利用して発表資料を作成し、授業支援ソフトで共有する。一人ひとりがデータ分析を行う中で、データを整理し、規則性、法則性を見だし、その先を見通し、かつ、全体を正しくとらえ判断する力を養う。

◇本時の展開

授業の流れ	活用場面(タブレット)
1 地球温暖化について質問する。 ① 温暖化はすすんでいるかどうか。 ② データを見て判断しているかどうか。	
2 疑似相関の例を紹介し、因果関係と相関関係について説明する。 3 散布図から回帰直線をエクセルで作成し、回帰直線について説明する。 4 新体力テストのデータを用いてデータの分析をさせる。	選択バイアスの例を紹介し、用いているデータの選択について考えさせて、MetaMoJi上で共有する。 体重と慎重の回帰直線から予測値を求めさせ、回帰直線の傾きから何が言えるかをMetaMoJi上で共有する。 ① 予測を立てて相関をとるデータを選ぶ。 ② 相関係数を計算し、散布図を作成する。 ③ 相関について考察する。 ④ MetaMoJi上で共有・発表する。
5 保健体育科教員に経験上どのような理由が考えられるか話してもらい、本校の傾向について、教えてもらう。 本時のまとめをする。	

◇効果・工夫点

- ・ 現実的なデータの見方を紹介したり、生のデータを分析し、伝える手段を練習したりすることで、データ分析の意義を理解し、データを活用する態度が育つように意識した。
- ・ 生のデータを扱うことで、生徒は興味をもって分析することができていた。

- ※1 授業の全体の流れを左側に、タブレットの活用場面を右側に記入してください。
- ※2 動画作品(タブレットを使った場面)に該当するところは、□で囲んでください。

※一太郎ファイルを応募サイトからダウンロードできます。