

「探究の6段階岡山一宮 MODEL」を活用し、探究の過程取り入れた授業実践記録

氏名		教科	数学
実施日時	2024年10月28日	科目	数学B
単元	数学 統計的な推測	授業タイトル	無作為抽出の方法

探究のポイント（乱数表を作る⇒使ってみる）

数学Bの単元「統計的な推測」で無作為抽出の方法を学習し、乱数表を紹介した。本時では、スプレッドシートを利用し、実際に乱数表を作るとともに、乱数表が本当に数字を無作為に抽出しているのかを『5人がじゃんけんをしたとき「あいこ」になる確率』を取り上げて確認する活動を行った。

今回焦点を当てた段階にチェックしてください（複数回答あり）

- 01：気づき⇒テーマ・課題⇒仮説 02：研究・検証計画 先行研究調査
 03：実験・観察 調査・研究 04：結果の処理・モデル化
 05：考察・推論 06：発表 論文作成

探究6段階	授業内容【授業を通してグループで活動を実施】
02： 研究・検証計画 先行研究調査	導入（15分） 『5人がじゃんけんをしたとき「あいこ」になる確率』を数学Aで学習した内容を利用して求める。
	展開1（10分） スプレッドシートで乱数表を作成する。（RANDBETWEEN関数について触れる）
01： 気づき⇒ テーマ・課題⇒ 仮説	展開2（5分） 展開1で作成した乱数表をどのように利用するとじゃんけんの勝敗の確率を求めることができるかを考える。※展開1で作成した乱数表は、数字を無作為に抽出したものであることを認めた上で考えるよう留意した。
03： 実験・観察 調査・研究	展開3（10分） 乱数表を利用して、『5人がじゃんけんをしたとき「あいこ」になる回数』を1人30回調べて確率を求める。 1クラス全員の結果を集計し、導入時に計算で求めた結果との差を調べる。
04： 結果の処理・ モデル化	振り返り（5分） RANDBETWEEN関数で作成した乱数表が数字を無作為に抽出したものであることが結果から読み取れた。 乱数が使われているものをいくつか紹介した。
授業者から（授業を終えて） 多くの生徒が「乱数（あるいは乱数表）」を耳にしたことがあったため取り上げることにした。また、身近なところで使用されている例を紹介するとより興味関心が深まったように感じる。	