

数学と家庭科の合科学習指導案

資産形成を等比数列で切る～未来の消費者として～

授業者：日浅 喜美子・佐伯 智之

- 1 実施日時・場所：令和6年2月20日(火)5限目・中学校2階特別教室
- 2 実施科目：数学・家庭科
- 3 学年・クラス：高校1年B組
- 4 单元名：資産形成を等比数列で切る～未来の消費者として～
- 5 教材：等比数列・等比数列の和・資産形成・様々な金融資産
- 6 本時の目標：数学でも学ぶ複利法を使い、資産運用について実際に計算して学ぶ
- 7 学習指導計画：等比数列・等比数列の和と複利計算法 (1校時)
複利計算法の利用と資産形成について (本時)
- 8 本時のねらい：新NISA制度の目的である「成長資金の供給拡大を促し、家計の安定的な資産形成」について学ぶ。その際に複雑な計算式が数学の数列を利用しているため、数列で学習した内容を使って、自分たちの未来の資産形成を学習する。高等数学で習う数学の知識が日常的に利用されていることに気づき利用する目的もある。
- 9 学習の流れ(展開)

本時の前までに複利計算法を学んでいるため、預金について家庭科の教員から指導を受け資産形成と複利の働きについて学ぶ。

学習活動	指導上の工夫・留意事項	評価方法
1. 前回の復習と本時の目標を確認する。 (5分)	複利計算について学んだので実際の社会ではどのようにこの計算を使うのかを学ぶことを伝える	
2. 預貯金・金融資産について (10分)	家庭科の教員より預貯金の利子、資産形成のために必要な知識を指導する。	内容を理解しようとしているか。机間巡視
3. 数学の授業で学んだ数式を利用して20年後の資産の式を立てる。 (10分)	数式は前回のプリントに記入した数式に代入して計算式を作らせる。	ワークシートに記入できているか。観察法
4. パソコンを利用し実際に数値を出す。 (5分)	計算について、非常に大変な計算であるためパソコン・タブレットを利用して求めることを伝える。	計算方法を理解できているか。観察法

<p>5. それぞれの金融資産の結果をもとに感じたことを記入する。 (5分)</p>		
<p>6. それぞれの金融商品と新 NISA について学ぶ。 (7分)</p>	<p>金融資産と制度についてワークシートにまとめる</p>	<p>金融商品と制度についてまとめられているか。記述</p>
<p>7. 今回学んだことをまとめる。 (3分)</p>	<p>ワークシートに今回学んだ感想を記入する</p>	<p>自分の考え，こんご学びたいことを記入できているか。記述</p>

10, 評価規準

- ① 日常生活で数学が利用されていることを学ぶことができた。【学びに向かう態度】
- ② 複利計算法が等比数列の和であることを理解できているか【知識・技能】
- ③ 年利を利用して実際の計算式を立てることができているか【思考力・判断力・表現力】
- ④ 計算した利益と金融商品のデメリットについて理解しようとしているか
【学びに向かう態度】
- ⑤ 国の制度などを理解し，今後の生活に活かそうとできているか【思考力・判断力】