

教科・科目	SAGAs・GS社会と統計	学年	高校Ⅱ年	単位	1	分類	必修
教科書	特に使用しない						
副教材	特に使用しない						
目標	(1)統計的な見方・考え方、概念を理解することで、データやデータの分析を批判的に見る力を育成する。 (2)社会科学における具体的な実例を通して統計的にデータを処理する方法を学び、目的に適合する方法を課題研究に活用することができる。						
年間授業計画(進度)							
	学習項目(章・節・項)			目標・内容および評価の観点			
4月	第1章 「統計」の見方・考え方 (4時間)			<ul style="list-style-type: none"> 身のまわりの様々な「統計」を知り、統計的な見方・考え方の基礎を理解する。 データの代表値や散らばりを数値化、視覚化する方法を理解し、コンピュータ等を利用して、データの特徴や傾向が分析できるようにする。 相関があると思われる2つのデータについて、相関係数や回帰直線・回帰分析とそれの利用 			
	1. いろいろな「統計」						
	2. 相関						
5月	第2章 確率分布とその性質 (4時間)			<ul style="list-style-type: none"> 二項分布や正規分布の性質を理解する。 分布表の使い方を理解し、正規分布に従う具体的な分布に対し、ある確率変数の値が、その分布の中でどのような位置にあるのかがわかるようにする。 			
	1. 確率変数と確率分布						
	2. 二項分布と正規分布						
6・7月	3. 分布表の使い方						
8・9月	第3章 標本と標本分布 (6時間)			<ul style="list-style-type: none"> 母集団と標本の統計量の性質を理解する。 標本平均の分布の性質を理解し、具体例を通して、標本誤差と不偏推定量の性質を理解する。 			
	1. 母集団と標本						
	2. 平均の標本分布						
10月	第3章 推定の考え方 (8時間)			<ul style="list-style-type: none"> データの数が増えたとき、新しい統計的性質が導出できることを理解する。 点推定と区間推定の方法を理解し、いろいろな問題の考察に利用することができるようにする。 区間推定の意味を理解する。 母比率の信頼区間の推定方法を逆算することで、アンケート調査で統計的な判断が可能となる標本サイズを求められるようにする。 			
	1. 大数の法則と中心極限定理						
	2. 点推定と区間推定						
	3. 信頼区間の作成と意味						
	4. 正規分布による区間推定						
	5. t分布による区間推定						
11・12月	6. 母比率の区間推定						
第5章 社会における統計の利用							
1・2・3月	(9時間)			<ul style="list-style-type: none"> 課題研究などで行うアンケート調査などの結果について、統計的な手法を利用して考察を深めることができるようにする。 統計的な分析結果から、次の新たな仮説を生み出すことができるようにする。 			
	1. いろいろな統計調査						
	2. 課題研究への活用						
評価規準	③ 数学的な技能	仮説の構築、実験・調査のデザイン、データ処理、統計モデル、解釈を適切に行うことができる。					
	④ 知識・理解	統計的な手法を理解し、課題研究に利用することができる。					
	① 関心・意欲・態度	いろいろな事象を観察し、主体的にデータの収集やデータの分析を行うことができる。					
	② 数学的な見方や考え方	統計的な手法を利用して、データに基づく判断や意思決定を行うことができる。					
評価の方法	レポート、授業中の学習状況などを総合的に判断し、評価する。						
備考	年間授業時数:35時間						