

1. 科目名 (単位数)	統計学 (2 単位)	3. 科目番号	GELA1121
2. 授業担当教員	緒方 二郎		
4. 授業形態	講義・演習・ディスカッション形式の授業を行います	5. 開講学期	春期
6. 履修条件・他科目との関係	「統計学」履修後、「社会調査法」も履修するとより理解が深まります。		
7. 講義概要	我々の身の回りには実に多くの統計的データが存在する。しかし、それらについての正しい見方を知らないと、日常生活において重大な間違いを犯してしまうことにもなりかねない。理系・文系の枠に關係なく、統計学の知識は、データを正しく読み取り、正しく理解するために必要な教養のひとつである。この統計学のクラスでは、統計に対する正しい知識を身につけることと、将来自分でデータを集め分析できるようになることを目標に、統計学の基本的な概念の紹介から始まり、記述統計、推測統計まで幅広く学習していく予定である。		
8. 学習目標	日常生活における統計学的なものの見方・考え方を身につけるとともに、レポート・論文の中に記載された統計に関する記述箇所を正しく読み取れるようになること、また自らが行った統計分析結果について正しく記述できるようになることが、本講義の主たる学習目標である。		
9. アサインメント (宿題) 及びレポート課題	授業中に実施した統計手法や図表の作成などをレポートとして課す。詳しいことは授業中に説明する。		
10. 教科書・参考書・教材	<p>【教科書】 なし</p> <p>【参考書】            • 向後千春・富永敦子(2007). 統計学がわかる. 技術評論社            • 洪井良幸・涌井貞美(2015). 統計学の図鑑. 技術評論社         </p>		
11. 成績評価の規準と評定の方法	<p>○成績評価の規準            1. 統計学に関する基礎的、基本的事項を理解し、説明できるか。            2. 統計学的な思考が身についたか。</p> <p>○評定の方法  [授業への積極的参加度、期末試験、レポート等を総合して評価する。            1 授業への積極的参加 総合点の 20 %            2 課題（テスト、レポート、発表など）総合点の 80 %</p>		
12. 受講生へのメッセージ	<p>統計学は現代社会を生きる上で、情報を正しく理解し、情報を取捨選択し、情報を深く理解するためにとても重要な学問です。数式に苦手意識を持つ必要はありません。データの収集方法、データの整理の仕方、統計的分析などを学習し、その結果を精緻な文章でまとめられるようになってください。</p> <p>授業中の教員の指示に従わない、ディスカッションに参加しない、指名しても発言しない場合は、欠席扱いとなる場合がありますので、高い緊張感と集中力を持って授業に臨んでください。課題や調べ物が多いので大変だと思いますが、積極的な発言を期待します。ワークや体験的授業、ディスカッションを多く取り入れます。</p>		
13. オフィスアワー	詳細は授業中に説明する		
14. 授業展開及び授業内容			
講義日程	授業内容	学習課題	
第1回	オリエンテーション	事前学習	シラバスを熟読しておくこと
		事後学習	授業スケジュールを確認しておくこと
第2回	メディア・リテラシーから学ぶ	事前学習	メディア・リテラシーについて調べておくこと
		事後学習	授業で示した資料を整理しておくこと
第3回	統計について 統計の歴史	事前学習	統計の定義について調べておくこと、統計の歴史について自分なりに調べておくこと
		事後学習	統計の定義、歴史について自分の言葉で説明できるようにしておくこと
第4回	統計の種類 記述統計学	事前学習	記述統計学の意味について調べておくこと
		事後学習	記述統計学について自分の言葉で説明できるようにしておくこと
第5回	グラフと表の作成 1	事前学習	統計学における様々なグラフと表について調べておくこと
		事後学習	様々なグラフと表の特色を理解しておくこと
第6回	グラフと表の作成 2	事前学習	グラフと表が作成できるようになること
		事後学習	様々なグラフや表の作成にも対応できるようにしておくこと
第7回	グラフと表の作成 3	事前学習	これまで学んだグラフや表について適切に作成し、適切に挿入し、適切に説明できるようにしておくこと
		事後学習	問題を読んで、適切なグラフや表を作成し、Word に貼り付けをするところまでできるようにしておくこと
第8回	推測統計学	事前学習	推測統計学について調べておくこと

		事後学習	授業で習ったことについて復習していくこと
第9回	対応なし t 検定	事前学習	対応なし t 検定の意味を調べておくこと
		事後学習	対応なし t 検定を扱えるようにしておくこと、検定結果を適切に記述できるようにしておくこと
		事前学習	対応あり t 検定の意味を調べておくこと
第10回	対応あり t 検定	事後学習	対応あり t 検定を扱えるようにしておくこと、検定結果を適切に記述できるようにしておくこと
		事前学習	一要因分散分析について調べておくこと
第11回	一要因分散分析・多重比較	事後学習	一要因分散分析を扱えるようにしておくこと、検定結果を適切に記述できるようにしておくこと
		事前学習	因子分析について調べておくこと
第12回	因子分析	事後学習	因子分析の検定結果を把握、解釈できるようにしておくこと
		事前学習	相関について調べておくこと
第13回	多変量解析・相関	事後学習	相関関係について理解しておくこと、分析結果を読み取れるようにしておくこと、検定結果の記述の仕方について理解しておくこと
		事前学習	医学論文を入手し読んでみること
第14回	医学論文を読み解く	事後学習	医学論文の内容をまとめておくこと
		事前学習	心理学論文を入手し読んでみること
第15回	心理学論文を読み解く	事後学習	心理学論文の内容をまとめておくこと