

時間割コード	G2B46013	開講年度	2026				
授業題目	Rによるデータ分析入門ゼミ					担当教員	YANG JIE
英文授業名	Special Seminar for Data Analysis using R						
単位数	2	講義期間	後期	曜日・時限	水曜・2時限	対象学生	全
講義室	共通教育 6 5 講義室			授業形態	演習	遠隔授業科目	備考
信大コンピテンシー	非該当						
(1)授業の達成目標	授業で得られる「学位授与の方針」要素					【授業の達成目標】	
	大学DP						
	的確に情報を収集し、理解し、発信する力					・実証研究の構造と統計的な考え方を理解する ・実践を通じて、Rの基本操作とデータ分析の基礎を習得する ・簡単な実証分析レポートを作成できるようになる	
(2)授業で学べる「テーマ」	その他						
(3)全学横断特別教育プログラム							
(4)授業の概要	経済学や経営学の理論モデル、また現実の社会・経済現象を検証する上で、統計データに基づく実証分析は不可欠な手法です。本授業では、ミクロデータおよびマクロデータを用いながら、統計ソフトRの基本操作とデータ分析の基礎を実践的に学びます。社会科学における実証研究の枠組みを理解し、将来的なレポート作成や卒業論文にも活用できるスキルの習得を目指します。 講義の前半では、実証研究の基本構成、経済統計データの取り扱い、Rによるデータ処理の基礎について解説します。後半では、実際のデータを用いた演習を通じて、統計分析の基本手法とその解釈について学びます。最終回の授業では、各自の関心に基づいて選んだテーマに沿って、グループ形式でデータ分析プロジェクトを実施します。						
(5)授業のキーワード	実証研究、基礎統計学、データ分析、Rプログラミング						
(6)授業計画	第1回 ガイダンス 第2回 社会科学分野における実証分析の考え方 第3回 社会・経済統計データの特徴と収集方法 第4回 Rの紹介と準備 第5回 Rによる演習Ⅰ：Rのインストールと基本操作 第6回 Rによる演習Ⅱ：データの種類と整理 第7回 Rによる演習Ⅲ：データ処理と可視化 第8回 統計分析の基礎：基本統計量と相関分析 第9回 Rによる演習Ⅳ：基本統計量の算出と統計表の作成 第10回 Rによる演習Ⅴ：相関のグラフ化 第11回 統計分析の基礎：回帰分析の考え方と統計的仮説検定 第12回 Rによる演習Ⅵ：回帰分析の実践 第13回 Rによる演習Ⅶ：回帰係数と結果の解釈 第14回 グループプロジェクト：実証分析の実践 第15回 まとめ 進捗に応じて変更することがあります。						
(7)成績評価の方法	期末試験は行いません。成績は以下の3項目に基づいて総合的に評価します。 ・授業内課題（40％）：複数回実施し、課題によってはグループワークで評価することがある ・グループプロジェクト（20％）：グループ形式で実施するデータ分析プロジェクトを評価対象とする ・期末レポート（40％）：個人ごとに提出する実証分析レポートを評価対象とする						
(8)成績評価の基準	下記の基準によって成績を評価します。 ・90点以上：秀（卓越している） ・80点以上90点未満：優（かなり上にある） ・70点以上80点未満：良（やや上にある） ・60点以上70点未満：可（その水準にある） ・60点未満：不可						
(9)事前事後学習の内容	この講義は60時間以上の時間外学習が必要となります。 ・事前学習：講義用資料を事前に確認すること ・事後学習：講義で学んだデータの扱いと分析手法について授業時間外にも復習すること						
(10)履修上の注意	・統計やRの経験は不問（高校数学程度の理解があればOK） ・各自ノートPCを持参すること（第4回までにRとRstudioを準備）						
(11)質問、相談への対応	オフィスアワーで個別相談可						

(11)質問,相談への対応	・事前にメール (yangjie@shinshu-u.ac.jp) でアポをお取りください ・オフィスアワー：水曜日16:00以降
(12)授業への出席	授業出席は成績評価の対象とはなりませんが、授業内課題を提出していない場合や、グループプロジェクトに参加していない場合には、「不可」となる可能性があります。
(13)授業に出席できない場合の学修の補充	「学修の補充の対象とする事由」により出席できない場合は、共通教育履修案内に掲載されている方法により補充を受けるための申請をおこなってください。必要に応じて、補講や個別対応を検討します。
【教科書】	指定教科書はなし（資料配布あり）
【参考書】	推奨参考書 ・松浦 寿幸『Rによるデータ分析入門—経済分析の基礎から因果推論まで—』東京図書、2024年、3,520円 ・星野 匡郎・田中 久稔・北川 梨津『Rによる実証分析（第2版）：回帰分析から因果分析へ』オーム社、2023年、3,630円