

科目名	経済データ解析論	科目分類	■ 専門科目群 □ 総合科目群		
			経済学科	□ 必修	■ 選択
英文表記	Analysis on economic data	開講年次	■ 1年 □ 2年 □ 3年 □ 4年		
			開講期間	□ 前期 ■ 後期 □ 通年 □ 集中	
ふりがな	たむら ひであき	実務家教員担当科目	○	修得単位	2単位
担当者名	田村 英朗	実施方法	■ 対面のみ □ 遠隔のみ □ 対面・遠隔併用		
授業のテーマ	ゼミの研究発表において必須事項となる経済データの分析手法と検定方法について学びます。また、近年、注目されているデータサイエンスのための多変量解析の手法についても概観します。				
到達目標	経済データの分析手法と推定結果の見方を理解し、分析および結果の解釈ができるようになる。データサイエンスの手法を理解し、実際の問題解決のために応用できるようになる。				
授業概要	本科目の前半では、計量経済学の分析の流れを理解し、前提となる統計学の考え方、実際の分析手法およびその検定方法について学びます。また、後半では、データサイエンスに用いられる多変量解析の手法とその応用事例を学びます。 なお、授業における PC 活用方法について適宜、指示する場合がありますので留意して下さい。				
授業計画					
第1回	統計学の基礎(1) 統計学の役割と全体像、データの種類と収集方法				
第2回	統計学の基礎(2) 基本的な統計手法、相関係数				
第3回	統計学の基礎(3) 確率論の基礎				
第4回	統計学の基礎(4) 統計と確率の関係				
第5回	統計学の基礎(5) 仮説検定				
第6回	統計学の基礎(6) 相関を推測する回帰分析				
第7回	重回帰分析、さまざまな推定結果の見方とその実践				
第8回	分散分析				
第9回	データサイエンス(1) 回帰分析の応用：バシバシアイス需要予測				
第10回	データサイエンス(2) 回帰分析の応用：居酒屋チェーンのアンケート結果から分かること				
第11回	データサイエンス(3) 判別分析の基礎				
第12回	データサイエンス(4) 判別分析の応用：新卒社員の採用基準をどう改めると業績が上がるのか				
第13回	データサイエンス(5) ロジスティック回帰分析の基礎				
第14回	データサイエンス(6) ロジスティック回帰分析の応用：特産いちごの新作ジェラートの開発				
第15回	復習				
第16回	定期試験				
授業時間外の学習	1. 授業で配るプリントや課題に十分に取り組んでください。(1時間程度) 2. 自分に合った数学の本を探し、授業に関連する項目に目を通してください。(0.5時間程度)				
履修条件 受講のルール	経済学入門を履修していることを前提として講義を進めます。				
テキスト	「コンパクト統計学」川出真清 新世社(2011) テキストは統計学の基礎(1)～(6)に使用しますので、必ず購入してください。 データサイエンス(1)～(6)の応用は事前にポータルサイトで配布したエクセルシートを使用して進めますので、PCへダウンロードの上、授業にPCを持参して同時に操作を行いながら履修して下さい。 なお、適宜資料を配布しますが、事前に連絡が無く欠席した学生には原則配布しませんので、友人同士でコピーして下さい。				
参考文献・資料	「実証分析のための計量経済学—正しい手法と結果の読み方」山本勲 中央経済社(2015)				

	「基本統計学(第3版)」豊田利久, 小川 一夫, 長谷川 光, 谷崎 久志 東洋経済新報社 (2015)
成績評価の方法	<p>小テスト・レポート 40%、定期試験 60%をおよその目安として、総合的に評価します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・出席回数が規定に満たない場合及び授業料その他納入金等の全額を納めていない場合は、試験を受けることができません。</li> <li>・出席確認時に不在だった場合は原則としてその回は欠席とします。</li> <li>・授業中に無許可で退出した場合は欠席とします。</li> <li>・授業の理解、および予習復習が充分であるかを確認するため、授業中に小テストを行います。</li> <li>・レポート課題は授業内又は掲示板（ポータルサイト含む）で指示します。</li> </ul>
オフィスアワー	<p>担当科目がある曜日の第4時限の時間帯  ※これ以外の時間帯は必ず事前に予約してください。(毎週金曜日を除きます)</p>
成績評価基準	秀(100～90点)、優(89～80点)、良(79～70点)、可(69～60点)、不可(59点以下)
実務経験及び実務を活かした授業内容	私は IT 企業にて不動産の賃料・価格決定の要因分析を手掛けてきました。この授業を通して、皆さんにはエクセルの回帰分析ツールの概要を理解して、単なる知識に留めることなく計量経済分析を実践できる能力を身に付けていただきたいと思います。
学生へのメッセージ	最近統計ソフトの開発・普及が進み、難解な数学理論の知識がなくても高度な実証分析ができるようになりました。その恩恵を十分に享受して今後の実社会の活動に役立てるため、推計結果を正しく解釈する能力を頑張って身に付けていきましょう。