

授業科目名	統計学	単位数	4	開設期	前期
担当教員	河田 正樹	授業区分	現代経済学科		
対象学生	2年生	備考			

### ①授業のねらい・概要

経済諸現象を数量的に把握するためには統計学の知識が必要となります。統計学は記述統計と推測統計とに大別できますが、この講義では推測統計を中心に学びます。推測統計とは、集団の一部を調査したデータから、もとの集団について推測する方法であり、失業率を調べたり、内閣の支持率や視聴率などを調べる際に幅広く用いられている手法です。

### ②学習の到達目標

推測統計の理論を学ぶことによって、経済データをはじめとする数多くの統計データや、予測された経済政策の効果などが、どの程度信頼できるものであるかを知ることができます。

### ③授業全体のすすめ方・指示事項

PowerPointのスライドを用いた講義をおこない、講義の最後に練習問題をおこないます。  
スライドはハンドアウトを配布するとともに講義用HPに掲載するので、必要に応じて参照してください。  
理論的な説明ばかりでなく、経済をはじめスポーツ、視聴率などの身近な実例を数多く取り上げていきます。その際にノートパソコンが必要な場合があります。持っていない人は用意してください。(用意できない場合は、やり方を覚えておき、各自後でデスクトップPCで実習することになります。)  
必要な数学の知識は、四則演算(+・-・×・÷)、平方根( $\sqrt{\quad}$ )、中学レベルの一次関数です。  
講義科目『統計学基礎』に続く内容ですが、未履修者にも配慮した講義をおこなっていきます。

### ④授業計画

第1回 ガイダンス	第16回 中間試験の解説
第2回 記述統計の復習(1)	第17回 統計的推定(4)
第3回 記述統計の復習(2)	第18回 統計的推定(5)
第4回 記述統計の復習(3)	第19回 統計的推定(6)
第5回 記述統計の復習(4)	第20回 統計的推定(7)
第6回 確率と確率分布(1)	第21回 統計的推定(8)
第7回 確率と確率分布(2)	第22回 統計的検定(1)
第8回 確率と確率分布(3)	第23回 統計的検定(2)
第9回 確率と確率分布(4)	第24回 統計的検定(3)
第10回 確率と確率分布(5)	第25回 統計的検定(4)
第11回 確率と確率分布(6)	第26回 統計的検定(5)
第12回 統計的推定(1)	第27回 回帰分析入門(1)
第13回 統計的推定(2)	第28回 回帰分析入門(2)
第14回 統計的推定(3)	第29回 回帰分析入門(3)
第15回 中間試験	第30回 まとめと復習

### ⑤成績評価の方法

中間試験と期末試験の成績によって評価します。出席状況、宿題の提出状況などに応じて若干の加点・減点をおこないます。詳細は初回講義において説明します。

### ⑥成績評価の基準

成績評価の項目	具体的な内容与方法	評価割合 (%)
定期試験 (期末試験)	試験期間に期末試験を実施します。	50
レポートや提出作品の評価	何回か宿題を出します。その提出状況、内容に応じて若干の加点をおこないます。	加点
平常点評価 (小テスト、発表、グループ作業の成果、授業態度)	出席状況、授業評価の回答状況などに応じて若干の加点・減点をおこないます。	加点・減点
その他 (中間試験)	講義回数のおよそ半分が終わった段階で、中間試験を実施します。	50
計		100

⑦教科書	使用しません。講義スライドのハンドアウトを配布します。
⑧参考書・指定図書等	西尾 敦『グラフィック統計学』新世社 2520円 宮川 公男『基本統計学(第3版)』有斐閣 2835円 佐竹 元一郎・野口 和也『統計理論入門』中央経済社 3059円 森田 優三・久次 智雄『新統計概論』日本評論社 3570円
⑨メッセージ	講義用HP( <a href="http://www2.tokuyama-u.ac.jp/kawada">http://www2.tokuyama-u.ac.jp/kawada</a> )も参照してください。