

科 目 名	統計学の基礎					開 講 キャンパス	神 埼
担 当 者	上 山 和 俊						
開 講 年 次	1・2	開講期	前期	単位数	2	必修・選択	選択必修
授業の概要 及びねらい	統計は日常生活のみならず様々な科学的分野においても利用されている。統計学は与えられた統計データを整理・加工し記述する記述統計と確率論を用いて統計データの源泉に関して推測を行う推測統計に大別できる。 本講義では、データをグラフや表に整理し、特性を見出すための記述統計から推測統計の基礎理論や実際について学ぶことにより、様々な場面において適切な統計的手法を選択し、その結果を分析する能力を育成することを目的とする。統計学において用いられる専門用語や分析概念について、数学が苦手な学生諸君にも理解できるように解説する。						
授 業 の 到 達 目 標	統計データの収集・整理のための方法を理解し、推測統計に必要な基礎的概念および分析手法の習得を目指す。						
学 習 方 法	講義						
テキスト及 び参考書等	資料を配布する。また、参考文献については適宜紹介する。						
評 価 基 準 ・ 方 法	到 達 目 標						
	知識・理解	思考・判断	関心・意欲・態度	技能・表現	評価割合%		
定期試験							
小テスト等	◎	◎				75	
宿題・授業外レポート	◎					10	
授業態度			○			5	
受講者の発表							
授業への参加度			○			10	
その他							
合 計						100	
(表中の記号 ○評価する観点 ◎評価の際に重視する観点)							
授業計画 (学習内容・キーワードとスケジュール)							
第 1 週	イントロダクション ―統計とは何か―						
第 2 週	母集団と標本						
第 3 週	平均と分散						
第 4 週	度数分布						
第 5 週	確率について						
第 6 週	確率変数について (1)						
第 7 週	確率変数について (2)						
第 8 週	確率分布 (1)						
第 9 週	確率分布 (2)						
第 10 週	指数について						
第 11 週	統計的推定						
第 12 週	データについて (1)						
第 13 週	データについて (2)						
第 14 週	前期の総復習						
第 15 週	まとめ						
第 16 週							
備 考	電卓を使用するので (関数機能は不要、これから購入するひとは√ (ルート) キーがついているもの) 毎回持参すること。						