

科目名	統計学 I Statistics I						
科目担当者	山梨 顕友 YAMANASHI Akitomo						
単位数	2	配当年次	1年	授業形態	講義	開講学期	前期
履修学部・学科 [区分] 他学部他学科履修	経営学部・経営学科 [専門教育科目 基礎専門科目] 法学部・法律学科 [専門教育科目 関連科目]					ディプロマポリシーとの関連	(1)(4)
授業の概要	統計データを分析する際には、それらを図表などにより記述して視覚的にとらえることが有益です。そうすることで統計データから何らかの法則性を読み取ることが容易になります。しかし、統計データから客観的でより説得力がある結論を導くためには、どの結果が実現するか不確実な、さいころを振る時のような現象について熟知していることが大切です。この授業ではそのような目的のためにさまざまな確率分布について学びます。						
授業の到達目標	① さまざまな統計データについて、それらを図表などにより記述する手法と基本的な統計量について理解する。 ② 統計データを分析する際に用いる数学的手法を理解する。 ③ さまざまな観測対象について、そこから得られるデータがどのような確率分布をもたらすのか理解する。						
授業計画・内容	1	データ分析の準備					
	2	1変数のグラフ					
	3	1変数の統計量					
	4	分散・標準偏差					
	5	散布図と分割表					
	6	相関係数					
	7	共分散					
	8	回帰分析					
	9	順列と組み合わせ					
	10	確率事象の図表化					
	11	一様分布					
	12	二項分布					
	13	ポアソン分布					
	14	正規分布					
	15	講義の内容復習					
授業外学修 (事前学修)	身の回りの出来事について実際に統計の実験や観測を行ってもらいますので、日頃から適当な対象がないものか考えておいてください。(2時間程度)						
授業外学修 (事後学修)	統計情報を図表と対応付けるように授業の内容を復習しましょう。細かい数式が分からなくても図表で考えられるようになれば何とかかなと思います。(2時間程度)						
成績評価方法・評価比率・到達目標との対応	成績評価方法				評価比率	到達目標との対応	
	定期試験 (ただし一部は課題提出で代替可)				100%	①、②、③	
成績評価基準	秀：(評点 90 点以上) 到達目標を極めて高い水準で達成している場合 優：(評点 80 点～89 点) 到達目標を高い水準で達成している場合 良：(評点 70 点～79 点) 到達目標を一定の水準で達成している場合 可：(評点 60 点～69 点) 到達目標を最低限の水準で達成している場合 不可：(評点 60 点未満) 到達目標に達していない場合						
教科書	石村光資郎『身近な事例で学ぶやさしい統計学』オーム社						
参考文献							
その他	基礎的な数学計算について練習を行うことが望ましい学生には、併せて数学ステップアップ講座の受講をお勧めします。						