

講義名	対2)経営統計学			授業形態	
担当教員	毛利 進太郎	開講期・曜日・時限	前期 火曜日 4 時限		
		単位数	2	履修開始年次	3 年生

主題と概要

本講義では、統計学について、企業での活用と近年注目を集めるデータサイエンスとの関連を念頭に置きながら解説する。近年では企業・社会活動において多くのデータが収集され、活用されているがそのベースとなるものが統計学である。そこで本講義では統計学の基本的な概念を解説すると同時に企業での活用について考察を行う。

到達目標

統計学の基本的な概念を理解し、その活用分野について考察ができる。
企業・社会活動におけるデータ分析の応用について知識を得ることができる。

提出課題

毎回の講義において課題または小テストを出題します。

課題（レポートや小テスト等）に対するフィードバックの方法

適宜、授業中に課題のフィードバックを行います。

評価の基準

授業への参加度(50%)、課題の提出状況、小テストの点数(50%)によって評価する。

履修にあたっての注意・助言他

講義中の演習、課題については、自ら考えることが重要です。
計算の演習などは断りがない限り適宜、電卓やコンピュータを用いてもかまわない。

教科書

.使用しない。

参考図書

その他

講義資料は必要に応じて配布、またはRYUKA Portalにて共有します。

授業計画

- 1 データサイエンスと統計学について
- 2 戦略とデータ処理（重点志向とバレット図）
- 3 データ解析ビジネス（10T）
- 4 ビッグデータと機械学習（人工知能）
- 5 代表的な統計量について（正規分布、ロジスティクスカーブ）
- 6 平均と度数分布などの代表値とデータ分析
- 7 データ分析とヒストグラム
- 8 分布と分散 分布と分散の定義と概念について学ぶ
- 9 時系列データを分析する
- 10 回帰分析の概念と定義を学ぶ。
- 11 単回帰分析について学ぶ
- 12 仮説検定の最も基本的な条件である正規分布における平均についての仮説検定を学ぶ。
- 13 統計的推計について学ぶ
- 14 数理的推定について学ぶ
- 15 これまでの振り返り

授業形態（アクティブ・ラーニング）

ア：PBL（課題解決型学習）	イ：反転授業（知識習得の要素を授業外に済ませ、知識確認等の要素を教室で行う授業形態）
ウ：ディスカッション、ディベート	エ：グループワーク
オ：プレゼンテーション	カ：実習、フィールドワーク
キ：その他（A-L型であるけども、以上の項目のいずれにも該当しない場合）	

準備学修（予習・復習等）の具体的な内容及びそれに必要な時間

配布資料に応じた予習と復習が必要となる。
講義の資料を熟読し、内容を把握する予習2時間、講義後に出題された課題、復習に2時間必要となる。

卒業認定・学位授与の方針と当該授業科目の関連

課題共有：課題解決に必要な情報を見定め、適切な手段を用いて収集、調査、整理することができる情報収集力、収集した個々の情報を多角的に分析し、現状を正確に把握することができる情報把握力を身につけ、企業でのシステムとに対する問題解決、課題提案ができるための基礎となる能力を身に付けることができる。本講義を履修することにより本学のディプロマポリシーに於ける、企業経営や組織行動に従って発生する課題や問題に対する、具体的な改善案や解決能力を身に付けることができる。

双方向授業の実施及びICTの活用に関する記述

実務経験の有無及び活用

備考