

グループ名	ユニット名等	科目名	担当教員名	対象学年次	学期
IT	2単位 ビジネスとIT	IT データ分析入門	花田経子	1年次	秋

授業のキーワード	データ分析、統計学入門、Excel の活用
授業の概要・目的 及び修得させる知識・技能	表計算ソフト(Microsoft Excel)の効果的な活用方法として、簡単な統計手法を習得し、ビジネスデータの分析を実施する。統計学の理論的な概念を習得すると同時に、実務で即活用できるようにコンピュータ実習をしながら習得するのが目的である。
履修のアドバイス・ 前提科目等	【履修における前提条件】 『PC パス②』を持っている学生。 【アドバイス】 社会科学系大学への編入・IT 系企業への就職を希望する学生は受講が望ましい。ビジネスグループの経営グループの科目を理解するのにも役立ちます。

授業展開

	テーマ	内 容		テーマ	内 容
第1講	オリエンテーション	コンピュータの操作手法、講義運営・評価、分析とは何か	第9講	相関と回帰分析(2)	相関係数(続き)、相関の検定、回帰直線
第2講	データの分類と性質	データの区分、数量データ・カテゴリデータ、Excel 演習	第10講	相関と回帰分析(3)	回帰分析、重回帰分析
第3講	統計の基本(1)	Excel アドインの使い方、統計データの基本操作、並び替え、順位、百分位数	第11講	時系列データの予測	時系列データの扱い方、移動平均
第4講	統計の基本(2)	INDEX 関数、絶対参照・相対参照、分布、ヒストグラムの意味と作成	第12講	アンケートの集計と分析(1)	アンケートデータの特徴、ピボットテーブルを活用した集計
第5講	統計の基本(3)	ヒストグラム(続き)、累積度数分布、パレート図とABC分析、平均・メジアン・モード・標本数	第13講	アンケートの集計と分析(2)	アンケートの相関・回帰分析・重回帰分析・数量化理論I類の応用
第6講	正規分布と偏差値(1)	基本統計量(続き)、正規分布、標準偏差	第14講	総合演習	最終課題作成のための演習
第7講	正規分布と偏差値(2)	尖度と歪度、標準正規分布、偏差値算定	第15講	最終課題	レポートの作成と発表
第8講	相関と回帰分析(1)	共分散、散布図、相関係数	評価方法		(1)平常点(出席含む): 30% (2)中間課題(2回): 20% (3)最終レポート: 50%
備考 (関連する資格・試験等)	☆講義の際の持ち物: USB メモリかフロッピーディスク。 ☆担当者メッセージ: 特に目指す資格試験はないが、アンケート分析などはビジネス現場ですぐに役立ち、また Excel の活用能力を向上させることが可能であるため、就職を検討している学生にも有益である。				
使用する教科書(必ず購入してください)			参 考 文 献		
『Excel でかんたん統計分析』, 上田太一郎監修, オーム社			『マンガでわかる統計学』, 高橋信著, オーム社 (見た目は子どもっぽい書籍だが、統計学を理解するのに役立つためお勧めする)		