

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
I T	2 単位 ビジネスとIT	IT データ分析入門	花田 経子	1 年次	春・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	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。
期待される学習成果 (目標)	【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、回帰分析
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	時 系 列 デー タ の 予 測 (1)	時系列データの扱い方、移動平均
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 (2)	移動平均(2)
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	定 期 試 験		
評価方法	(1)平常点 (出席含む) : 30% (2)中間課題(3 回) : 30% (3)最終レポート : 40%				
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)		