

授業概要

情報の形態は文字、マルチメディアなどさまざまありますが、そのなかで『数値を中心とする情報』の扱いを対象とするデータ解析といわれる「データの科学」がこの授業です。この授業での推測統計学的なプロセスを通して、数値情報の扱いや、考え方を体得できるよう目指します。レポートや卒業論文作成においての分析段階において活用できる有益な内容を多く含んでいるはずです。座学は少なく、エクセルをツールとして使用する演習が主となります。

第1回	導入
第2回	ビジネスと統計学のギャップ
第3回	把握と予測、洞察の統計学
第4回	平均値の本質
第5回	洞察のための平均値
第6回	中心極限定理
第7回	標準偏差と分散
第8回	有意差
第9回	誤差の範囲とデータ数
第10回	仮説検定
第11回	Z検定
第12回	T検定
第13回	検定の多様性
第14回	回帰分析
第15回	総まとめ
第16回	期末試験

到達目標

「数値情報」の考え方を理解し、簡単なデータの処理は独力で処理できるようになる。

履修上の注意

『情報機器の操作(表計算)』相当の基本的操作ができることが前提です(具体的には、セルに数式を入れる、セル範囲を指定、セル参照ができるなど)。コンピュータ室の収容能力からの制約で人数制限をする可能性もありますし、先の前提条件を満たさない場合も受講をお断りすることがあります。なお理論に関しては、時間の関係上、あまり触れられませんので、「統計学」などの授業で補うと、更に良いでしょう。

予習復習

予習復習を含めた細かな運用上のルールなどは開講時に指示します。

評価方法

期末試験にて評価します。

テキスト

テキストを中心に授業を進めていきますので、事前に必ず購入してください。
西内啓、『統計学が最強の学問である 実践編』、ダイヤモンド社、(予定)
2052 円 (Kindle 版では 1368 円)