

授業科目名	統計学入門	担当教員名	福田 耕治			
期 間	後期	履 修 学 年	1	2	3	4
単位数・時間	2単位・30時間		○			
授 業 形 態	講義・演習		●-(必)・○-(選)			
授 業 の 概 要 学 習 目 標	<p>〔授業の概要〕</p> <p>記 述 統 計 学：得られた標本データの分布を図示し、その特徴を各種の統計量で要約するための技法を示す。</p> <p>誤差論と確率論：推測統計学に必要な確率論を紹介する。確率論は「誤差の3公理」を数学的に定式化した前提に展開される。</p> <p>推 測 統 計 学：母集団から抽出された標本によって得られる標本統計量の分布と、その分布に基づく統計的推定、検定の基本的な考え方について学ぶ。</p> <p>Excel の 使 用：科される課題の多くはパソコン上で Excel を使って受講生自らが処理、文書化、グラフ化し、自書したレポート文に添付して提出する。</p> <p>〔学習目標〕</p> <p>統計に関する基本を理解し、その有用性と限界を知って統計資料を判断できるようにする。</p> <p>自らが調査・収集したデータの統計処理ができるようにする。</p>					
授 業 回 数	授 業 の 内 容					
第 1 回	はじめに：統計学は何か、統計学を学ぶ目的、医療と統計学					
第 2 回	母集団と標本：平均、中央値、モード、その他の言葉					
第 3～4 回	標本の記述：標本の整理、度数分布表とグラフ(ヒストグラム)=全体の視覚化					
第 4～5 回	記述統計量：平均値と期待値、誤差と偏差、分散と標準偏差、 平均値の標準偏差(標準誤差)					
第 6～7 回	正規分布：正規曲線、確率関数とその性質(誤差の3公理を数学にしたもの)					
第 8～9 回	母平均の推定：母集団の信頼区間					
第10～12回	仮説の検定：t検定					
第13～14回	相関係数と回帰直線					
第 15 回	まとめ					
成績評価の方法	出席状況、受講中の取り組み方、レポートの評価、定期試験を総合評価する。					
テ キ ス ト	教材はプリントを配布する					
参 考 図 書	「医歯系・生物系の統計学入門」O.J.ダン著田中真理子他訳 大竹出版					
履修上の留意点						