

授業科目 統計学

【担当教員名】 遠山孝司	対象学年	2	対象学科	ｽｽ
	開講時期	前期	必修・選択	必修
	単位数	2	時間数	30

【＜概要＞又は＜一般目標：GIO＞】
数理統計学を基本とし、健康スポーツ学科で見られる各種のデータについて、「統計的に」考える際の考え方、データの解釈の仕方、意図的に解釈されたデータの意図に気づく方略（リサーチリテラシー）、各種の統計的な分析方法の使い方の基礎などを身につけることを目標とする。

【＜学習目標＞又は＜行動目標：SBO＞】
1. 統計学の基本と意義を理解する
2. 集計した資料を表やグラフにまとめることができる
3. グラフや表にした資料について、統計的な解析・評価が行える
4. 統計的な評価に基づき、普遍性、妥当性、客観性・論理性を持つ結論づけを行うことができる。
5. リサーチリテラシーを身につける

回数	授業計画又は学習の主題	SBO	
		番号	学習方法・学習課題又は備考・担当教員
1	統計的手法の意義	統計の意味と実生活への応用	1 講義
2	様々な種類の変数	4 種類の変数の理解	1 講義と演習
3	度数分布と様々なグラフ	度数分布表と分類表・分割表・グラフ	2 講義と演習
4	代表値	最大値、最小値、中央値、最頻値、平均値	1 講義と演習
5	散布度	範囲、分散、標準偏差	1 講義と演習
6	正規分布とは	正規分布と標準得点、z得点	1 講義と演習
7	標本と母集団	標本調査法、標本から母集団を推測する	1 講義と演習
8	統計的仮説検定	独立変数と従属変数、偶然誤差と帰無仮説	3, 4 講義と演習
9	2 変量の関係	相関係数、回帰直線	3, 4 講義と演習
10	相関関係の理解	偏相関、見せかけの相関	4 講義と演習
11	2 群の平均値の比較	検定	3, 4 講義と演習
12	2 群の度数の比較	カイ二乗検定	3, 4 講義と演習
13	複雑な分析の基本的な考え方	分散分析、重回帰分析、因子分析	4, 5 講義と小レポート
14	リサーチリテラシー	リサーチリテラシー	3, 5 講義と小レポート
15	期末試験		

【使用図書】	＜書名＞	＜著者名＞	＜発行所＞	＜発行年・価格・その他＞
教科書 (必ず購入する書籍)	Excelで学ぶ統計解析入門	菅 民郎	オーム社	2003年発行 ￥ 2,940
参考書	なし			
その他の資料	レジュメを配布する			

【評価方法】 演習課題、小レポート、試験により総合的に評価する。	【履修上の留意点】 実際にデータを扱う演習も行うため、エクセルを用いることもある。 PCを持ってくる回については授業中に指示する。
-------------------------------------	---