

授業科目

情報管理論

担当教員名 齋藤 翔太	対象学年	4	対象学科	情報
	開講時期	前期	必修・選択	必修
	単位数	2	時間数	30

ディプロマポリシーとの関連性

知識・理解	思考・判断	関心・意欲	態度	技能・表現
◎	◎	○	○	◎

授業の概要

医学データを解析する上で必要な統計学的な考え方、手法の適用、解釈上の留意点について解析事例を交えて学習する。

授業の目的

1. 様々な仮説検定の考え方を理解する。
2. 適切な統計手法の選択ができるようになる。
3. 統計解析ソフトの使用方法を身につける。

学習目標

1. 医学分野におけるビッグデータの活用可能性とデータサイエンティストの関わりについて説明できる。
2. 統計解析ソフトを使用して医学データの要約と検定ができる。
3. 解析結果の正しい解釈と適切なまとめ方を理解する。

授業計画

回数	授業計画・学習の主題	学習方法・学習課題・備考	担当教員
1	ガイダンス		齋藤 翔太
2	データサイエンス入門		齋藤 翔太
3	医学データの整理 - データのクリーニング	演習形式	齋藤 翔太
4	医学データの整理 - 平均値, 分散, 標準偏差	演習形式	齋藤 翔太
5	医学データの整理 - 中央値, パーセント点	演習形式	齋藤 翔太
6	医学データの整理 - 相関係数	演習形式	齋藤 翔太
7	統計学的仮説検定 - 仮説検定の考え方	演習形式	齋藤 翔太
8	統計学的仮説検定 - 平均値に関する推測	演習形式	齋藤 翔太
9	統計学的仮説検定 - 頻度に関する推測	演習形式	齋藤 翔太
10	統計学的仮説検定 - 相関係数に関する推測	演習形式	齋藤 翔太
11	解析結果のまとめ方	演習形式	齋藤 翔太
12	統計解析演習課題 (1)	演習形式	齋藤 翔太
13	統計解析演習課題 (2)	演習形式	齋藤 翔太
14	統計解析演習課題 (3)	演習形式	齋藤 翔太
15	統計解析演習課題 (4)	演習形式	齋藤 翔太

使用図書

使用図書	書名	著者名	発行所	発行年	価格	その他
教科書						
参考書	医学への統計学【第3版】	丹後俊郎	朝倉書店	2013年	5,400円+税	
その他の資料						

評価方法

授業中の演習課題の成果によって成績評価を行います。

履修上の留意点

演習形式の授業では必ずPCを持参して下さい。

オフィスアワー・連絡先

IA棟5F IA512合同研究室 (齋藤翔太)