

(自然科学系科目)

統計学 〈 P 3 〉

教員名

教養・医学教育大講座 統計学

講師 田中 晴喜

I 一般学習目標

統計学は臨床試験データなどを分析する際、必要になる学問である。小数の標本から全体（母集団）を推定する推測統計学の考え方は、統計処理に欠かせないものになっているため、この事柄について理解するとともに、統計学を学ぶ際に必要となる数学の初等的知識も習得する。

II 個別学習目標

統計学

1. 不定積分と定積分について説明できる。
2. 部分積分と置換積分について説明できる。
3. 広義積分について説明できる。
4. 重積分について説明できる。
5. 平均値と中央値について説明できる。
6. 度数分布とヒストグラムについて説明できる。
7. 分散と標準偏差について説明できる。
8. 共分散と相関係数について説明できる。
9. 回帰直線について説明できる。
10. 確率変数について説明できる。
11. 確率密度関数について説明できる。
12. 正規分布について説明できる。
13. 母集団と標本抽出について説明できる。
14. 中心極限定理について説明できる。
15. t分布について説明できる。
16. χ^2 乗分布について説明できる。
17. F分布について説明できる。
18. 区間推定について説明できる。
19. 仮説検定について説明できる。
20. 1元配置の分散分析について説明できる。

III 教育内容

講義項目と担当者

統計学 担当者 田中 晴喜

1. 積分法
2. 代表値、度数分布
3. 相関分析、回帰分析
4. 確率変数、確率分布
5. 推定法、検定法

IV 学習および教育方法

板書を中心とした講義形式でおこなう。必要に応じて講義中に小テストをおこなう。

V 評価の方法

試験90%、小テスト又はレポート10%で評価する。

VI 推薦する参考書

追って通知する。

講義日程表

No.	月日	曜日	時限	項 目	担 当 科	担当
1	R3.9.27	(月)	3、4	定積分、不定積分	数学・統計学教室	田中
2	R3.10.4	(月)	3、4	広義積分、重積分	数学・統計学教室	田中
3	R3.10.11	(月)	3、4	代表値、度数分布	数学・統計学教室	田中
4	R3.10.18	(月)	3、4	相関係数、回帰直線	数学・統計学教室	田中
5	R3.10.25	(月)	3、4	確率、確率変数、確率分布	数学・統計学教室	田中
6	R3.11.1	(月)	3、4	正規分布、 χ^2 乗分布、t分布、F分布	数学・統計学教室	田中
7	R3.11.8	(月)	3、4	母集団、標本、中心極限定理	数学・統計学教室	田中
8	R3.11.15	(月)	3、4	検定法、比率の検定、比率の差の検定	数学・統計学教室	田中
9	R3.11.22	(月)	3、4	等分散検定、平均値の検定	数学・統計学教室	田中
10	R3.11.29	(月)	3、4	平均値の差の検定、相関係数の検定	数学・統計学教室	田中
11	R3.12.6	(月)	3、4	1元配置分散分析	数学・統計学教室	田中
12	R3.12.13	(月)	3、4	推定法、比率の区間推定	数学・統計学教室	田中
13	R4.1.17	(月)	3、4	平均値の区間推定	数学・統計学教室	田中