

(自然科学系科目)

## 統計学 〈 P 3 〉

P-01-02-L

### 教員名

教養・医学教育大講座 統計学

講師 田中 晴喜

### I 授業の目的

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。

### II 到達目標

統計学

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

### III 教育内容

講義日程表参照。

### 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	R5.9.4	(月)	3、4	代表値、度数分布	数学・統計学教室	田 中
2	R5.9.11	(月)	3、4	相関係数、回帰直線	数学・統計学教室	田 中
3	R5.9.25	(月)	3、4	確率、確率変数	数学・統計学教室	田 中
4	R5.10.2	(月)	3、4	確率分布	数学・統計学教室	田 中
5	R5.10.16	(月)	3、4	相関係数、回帰直線	数学・統計学教室	田 中
6	R5.10.23	(月)	3、4	正規分布、 $\chi^2$ 乗分布、t分布、F分布	数学・統計学教室	田 中
7	R5.10.30	(月)	3、4	母集団、標本、中心極限定理	数学・統計学教室	田 中
8	R5.11.6	(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	R5.11.13	(月)	3、4	等分散検定、平均値の検定	数学・統計学教室	田 中
10	R5.11.20	(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	R5.11.27	(月)	3、4	1元配置分散分析	数学・統計学教室	田 中
12	R5.12.4	(月)	3、4	推定法、比率の区間推定	数学・統計学教室	田 中
13	R5.12.11	(月)	3、4	平均値の区間推定	数学・統計学教室	田 中
14	R5.12.18	(月)	3、4	期末試験	数学・統計学教室	田 中