

新「共通特論 I」：臨床腫瘍学総論
生物統計学の基礎

講義日：2023年5月13日（土）

講師：松野 純男（近畿大学 薬学部 医療薬学科 教授）

要旨

研究データの解析や、文献調査などで必要になる統計学の基礎について解説する。

1. データの種類とまとめ方

取得したデータの種類を概説する。データには大きく分けて質的データと量的データに分けられる。質的データは方向性を持つ「順序尺度」と、血液型などの単に区別するだけの「名義尺度」に分けられる。量的データは 0 を原点とする「比例尺度」と、単に間隔を表す「間隔尺度」に分けられる。臨床データの場合は正規分布を示すデータと病態時に異常高値を示す離散型データを別々に扱う場合が多い。これらデータの性質によって、まとめる際に「平均値」「中央値」「最頻値」などを使い分ける必要がある。

2. 区間推定の基礎

標本データを用いて母集団を解釈するために必要な「区間推定」の基礎、特に信頼区間を決定する際の基礎となる「中心極限定理」の概念について概説する。

3. 基本的な統計解析方法

「検定」の概念について概説し、その基本である t 検定についての解説と、データに応じた手法の使い分けについて解説する。