

まえがき

『看護師のための統計学』によろこそ。

この本は、看護医療の仕事に係わっている方々やそれらに関心をいただいている方々を対象とした統計学の入門書です。

統計のキーワードは、「相対度数分布図」、「標本と母集団」の2つです。山の形をしたカーブや細かい縦棒グラフがいたるところで顔を出しますが、これらのおおもとは「相対度数分布図」にあります。また、推定とか検定といった言葉が頻繁にでてきますが、これもやはり「標本と母集団」の概念あつての推定であり、検定です。本書を読み進めていくうちにわからなくなったら、再び2つのキーワードに帰ることをお勧めします。

本書の特徴はつぎのとおりです。

- 1) 最初の章を数学の基礎にあてています。
- 2) 入門書にはあまり取り上げられていないノンパラメトリック検定、生存解析、ロジスティック回帰、待合せ理論にも触れています。
- 3) 章末練習問題には、各章本文の延長となるいわゆる“発展問題”をかなり入れてあります。
- 4) 要所要所にイラストがはいっています。どのイラストも本文と密接な関係があります。
- 5) 間違いやすい計算については、そのつど注意を喚起しています。
- 6) ところどころに質問コーナーを設け、よくある質問とその回答を載せています。
- 7) 表計算ソフト Excel の利用方法についても触れています。
- 8) 統計用語については対応する英語を併記しています。

9) 罹患、与薬などは‘病気になった’、‘薬を飲んでもらった’というふうに平易な言葉に言い換えています。

10) 離散型についても、連続型と同等の比重を置き説明しています。

例題中のほとんどすべてのデータは、シミュレートして得たものです。したがって、とくに仮説検定については、実態にもとる結論となっていることがありますので注意してください。医薬品名や人物名などもすべてフィクションです。なお、patient の呼称に関して‘患者’、‘患者さん’、‘患者様’のどれがいいかについての議論があるようですが、本文では‘患者’を使っています。

これは統計以前の問題ですが、患者さんなどについて、これこれの数値を‘測定した’とか、‘測定させてもらった’、とことまげに書いてありますが、実際には十分な事前説明と一人ひとりの同意（書）やご家族の了解などが必要です。また、測定にかかわった者は守秘義務を負うことはいうまでもありません。

参考文献には、一読をお勧めしたいものも含まれています。

資料収集に当って、香川県立中央病院の細川幸子様には大変お世話になりました。また、防衛医科大学校の齋藤大藏先生、順天堂大学の鈴木勝彦先生にもご協力いただきました。

祝竜平氏の優しさのこもったイラストによって、本文の堅苦しさは全面的に払拭されました。

最後に、乱筆乱文の拙稿を解説・整頓し、これほどまで見事に編集したうえ、本書を世に送り出してくださった共立出版株式会社石井徹也氏に心から感謝いたします。

2005年10月 著者

重版にあたり加除訂正を行いました。ご指摘くださった神奈川県立保健福祉大学の今井健雄先生に厚くお礼申し上げます。

2008年8月 著者

改訂版へのまえがき

初版が世に出て8年あまり経ったいまも、本書を毎期、教科書・参考書として採用して下さっている先生方ならびに独習書としてご購入いただきました読者の皆様方に、何よりもまずお礼を申し上げます。おかげをもちまして、このたび改訂の機会を頂戴することができました。今改訂では、‘パーセント点’、‘母相関係数の区間推定’など数項目を新規に追加しました。また数式の証明が主ですが、章末練習問題を新規に追加しました。それらに伴い、‘2次関数’、‘四分位偏差’の書換えを行ったほか、用途をより明確にするため‘変動係数’にも手を加えました。さらに、集計時点の古いデータは最新版に差替えるとともに、Excelの関数・機能についても現行バージョンに対応するよう手直ししました。‘ロジスティック回帰’の章ではフリーソフトRも使ってみました。

共立出版株式会社石井徹也氏には、初版出版時から今回の改訂版出版にいたるまでの全過程で大変お世話になりました。ここに心より感謝申し上げます。

2015年7月 著者