

はじめに

医療系の臨床研究にとって、いまや統計解析は必要不可欠な手続きとなっています。パソコンの発達にあわせて、無償で入手できる優れた統計ソフトウェアもありますので、一昔前に比べると、その活用は急激に普及してきた印象があります。

統計解析に関する解説本も多くみられるようになり、学びのツールも数多くありますが、それでもやはりわからないという意見が聞こえてきます。統計ソフトで有意確率を出力する手順、結果の見かた、論文にどう書いたらいいか、だけの説明だと、一歩進んだ理解ができないという現実に当たり、躊躇している人も多いいと思います。

本書では、統計解析の基本的手法を広く浅く解説しています。しかも、実際の臨床研究で実践している方々に執筆をお願いしています。われわれ医療従事者にとって、統計解析は研究のなかで実践できなければなりません。一歩進んだ理解、いわば“臨床データ解析学”の習得が必要です。そうした目的で、本書を構成しています。

統計解析の必要性からはじまり、簡単な基礎事項、統計ソフトの準備、論文の書き方も簡単に触れながら、相関係数、差の検定、分散分析、分割表の検定、重回帰分析、多重ロジスティック回帰分析、そして近年よくみられるようになったROC曲線、感度・特異度、検出力分析といった広範囲の内容を簡単な説明で解説しています。もちろん初学者にとっては、後半に進むに従って“簡単に読める”という内容にはなっていませんが、まずは理解できるところだけ読んでいただいても構いません。統計解析の習得は、わかるところを先に理解して、必ずパソコンで実践するのが早道です。

本書は「統計学を勉強しよう！」という気持ちで読むよりも、これから研究をしたい・はじめたという人が「統計解析ってどうやったらいいのだろう？」と疑問に思ったときにご覧になっていただきたい書籍です。

末筆ながら、企画から執筆・出版に至るまで、羊土社の編集部 原田 悠氏、中川由香氏には、多大なるお世話をいただきました。特に筆者の方々は仕事の傍ら執筆するのが原則なので、どうしても予定どおり進めないことも珍しくありません。そんな折でも、辛抱強く優しく対応してくださりまして、心より感謝申し上げます。

なお、本書で扱う用語の意味がわからないというときは、日本理学療法士学会のホームページで公開しているEBPT用語集 (http://jspt.japanpt.or.jp/ebpt_glossary/) を参考にしていただけましたら理解が深まると思います。本書が皆さんのために少しでもお役に立てたらと願ってやみません。

2020年2月
対馬栄輝

本書の補足事項が掲載されている著者のホームページ

<https://personal.hs.hirosaki-u.ac.jp/pteiki/research/yodosha/index.html>