

私の一冊

看護学科 鈴木琴江 先生

Douglas G. Altman 著 木船義久・佐久間昭訳 『医学研究における実用統計学』

原書名：“Practical Statistics for Medical Research” 1991 (2010 2nd ed.)

小鹿図書館 : 490.19/A 41 (サイエンティスト社)

私は学生の時、永い間何のために勉強するのか分かりませんでした。化学や生物には多少の興味がありましたが、特に数学については面白さなど微塵も感じませんでした。その後、社会に出たり大学に戻ったりを重ね、大学院で学ぶに至って、ある日初めて学ぶ意味に気がきました。つまり、(私にとって)大げさに言えば、未踏の地(知)に踏み進むための下準備だったということです。

そして、大学院で研究という領域に関わるようになって初めて「方法論」という概念を知りました。それは、自分が見つけた「未踏の知」を人に知らせるために、発見した事柄を皆に理解してもらうための説明が必要であり、そこには「一定の手順と方法があること」を知ったのです。その1つが統計学に基づくものでした。

しかし、統計学に基づく方法論の実際は、入念な計画によるデータ収集と、コンピュータを駆使した高度な数量処理過程を伴い、結果に対する原理を踏まえた解釈を行うというものでした。そして、その原理を理解するために、私は、遠い昔の苦い記憶と何冊もの統計学書と格闘しなければなりません。その時の第一のテキストが本書でした。当時の私は 500 ページ程の本書を、幾度となく睡魔に襲われつつも、鉛筆で行をなぞっては何日も読み続けました。なぜなら、本書の内容は大学院では基本的な知識に過ぎず、それを前提とした発展的な講義が展開されていたからでした。

実は、当時同じように苦しんでいた学生は少なからずいたようです。その中で私は、「あきらめない。」という自分の思いと共に、先輩からの「どんなに辛くても最後まで読みとおせよ。そうでないと解らないよ。」の言葉や、「100 回読んでも解らなかつたら来なさい。」という先生の言葉に励まされて読みました。そして、他の研究論文を読んだり、自分の研究における数量処理と解釈を試みたりする中で少しずつ原理を理解するようになりました。そして本書は、私にとって統計学という世界への道案内人、また研究の方法論の解説者という、なくてはならない「私の一冊」となりました。

さて、本書の中身についてですが、何度か読み返す内に「まえがき」にこう記されているのに気付きました。

「（統計学の）ほとんどの入門書は、統計学の主題全体に通底する諸概念を適切に説明しておらず、多くの場合医学研究を実施し評価するという現実から遊離していると思われるので、本書を書く気になった。 ‘I have been motivated to write this book by the belief that most introductory texts do not explain adequately the concepts that underlie the whole subject of statistics, and in many cases they are divorced from the reality of carrying out and assessing medical research.’ 」

私は本書に取りかかる前に、その他の統計学入門書を実際に 8 冊程度読みましたが、そこにある知識が研究全体とどのような繋がりを持つのか理解できなかったのも、このまえがきに触れた時に衝撃を受け、また感動しました。私が以前統計学を理解出来ずに苦しんでいたことには、もしかしたら合理的な理由があったからなのかもしれませんが、初めて研究の領域に踏み込んだ者にとってある意味必然であったのかもしれない。

最後に、統計学の原理に関する本書の記述を少しご紹介します。

第 8 章統計解析の原理・・・「研究は多くの個人の経験を要約して一般的な結論を引き出すことを普通は目指している。したがって統計の主な考えの 1 つはこうである－統計解析の目的は個体の標本から得られた情報を使って関連する母集団について推論すること。」・・・「多種多様の医学的問題と統計的解決策があるにもかかわらず、すべての方法に共通している統計解析への 2 つの基本的な接近法－推定 estimation と(仮説)検定 hypothesis testing がある。次節ではこれらの方法の背後にある原理を議論し、それからこれらを比較しよう。本章の考えは統計的な考え方を理解し、以後の章を理解する基礎である。」

_____部分は、英文学者の下、私自身が改訳した文章です。