

初版の序

- 統計はむずかしい…
- 今あるデータに、どの検定を使えばいいかわからない…
- 平均値ぐらいいは知っているが、分散とか標準偏差ってなに…

あなたがこの本を開いているということは、もしかしたらこのような悩みをもっているかもしれませんね。

しかし実はこれ、なにを隠そう、数年前まで私自身が悩んでいたことです。

大学院を修了した後、私が就職した先は製薬会社の統計解析部門。「統計をほとんど知らない私が統計解析の部門って、なにかの間違いじゃないか!？」と思ったほどです。

大学・大学院生の頃、統計の授業といえば寝てばかり。
テスト前に知識を詰め込んで、なんとかギリギリ試験をパス。
しかし、テストが終われば、まったく身になっていない。

そんなことの繰り返しでした。

そのため、T検定の使い方すらあやしい。

そんな私が、なんの手違いか、統計解析を仕事にするなど夢にも思いませんでした。

しかし数年後、なんとか一人前に仕事ができるようになったころ。

統計に関して、2つのことが理解できたときに、ブレイクスルーが起きました。以下の2つです。

- 母集団と標本の関係
- 統計は誤差の概念が重要

母集団と標本を理解することで、「そもそも、なぜこのデータを解析するのか？」という目的をクリアにとらえることができました。

そして、誤差があることで「統計を使うことの重要性」を認識できました。

データに誤差がなければ、統計を使う必要はないのです。

今でも、この2つの概念を正しくとらえることが、統計を学ぶ上で重要だと思っています。

そのため、本書では「母集団と標本」の関係をまずは重点的に学べるようにしてあります。この「母集団と標本」の概念がわかるようになれば、自然と誤差について考えるようになりますし、95%信頼区間の重要性についても理解できるようになります。

前述のとおり、本書では「母集団と標本」、「誤差の概念」の2つを重要視しています。そのため、極力、数式は排除して解説することを心掛けました。

ぜひとも本書が、統計学の理解を深め、統計学の本質をイメージできるようにするための一助となることを願っています。

本書を刊行するにあたり、ご尽力いただいた(株)アトムスの遠矢雅之氏と中村一氏に深く感謝いたします。

最後に、本書を執筆するにあたって常に協力してくれた家族に感謝をいたします。

2019年11月1日

吉田寛輝