

## 第2版の刊行にあたって

2010年発行の初版は、私たち執筆者の予想を上回る読者を得ることができました。初版執筆当時の私たちの思いは、後のページの「はじめに」に記しました。少なからぬ「数学嫌い」の皆さんのがこの思いに共感してくださったことは喜びにたえません。しかし、初版刊行当時から、私たちは本書に大きな改善の余地があることに気づいていました。そして今、幸運にも第2版を刊行するチャンスに恵まれ、私たちは満を持して改訂に取り組みました。今回の改訂のポイントは一口に言えば、各章の末尾につけた練習問題の量的、質的な充実です（この他の改訂は、単純な誤記の訂正、データの差し替えとそれに伴う文章の加筆・修正など、必要最小限度にとどめました）。

第1に、練習問題の量をおよそ倍に増やしています。「はじめに」で私たちは、「……電卓を片手に、実際にくり返し計算することが大切です……」と書いています。しかし、私たちは初版本を教科書に使って授業を行う中で、自ら「くり返し」を強調している割には、練習問題が量的に不十分であるとの思いを強くしました。実際、ある読者の方から、そのようなご指摘を頂いたこともありました。そこで、今回の改訂では問題の量を紙幅の許す限り増やすことを最大の目標に置きました。

第2に、增量した練習問題を、ねらいや難易度に応じて《基礎》、《トレーニング》、《発展》に分類し、読者が取り組みやすいようにまとめました。《基礎》は、基本概念や分析手法の意味を確認する問題で、難易度的には最も易しく、確実に解答できるようになってほしい問題です。《トレーニング》は、本文中で段階（Step）を追って説明している計算手順・分析手順を、反復練習してもらうための問題です。《発展》は、各章の内容をより深いレベルで理解するためのやや難易度の高い問題や、各章で学んだ分析手法を使って、実際の社会統計データを分析する問題をさします。読者の皆さんには、ご自身の到達段階に応じて取り組んで頂ければと思います。

さて、初版発行から4年がたち、社会情勢も目まぐるしく変化しました。日本では再度の政権交代があり、大震災やそれに伴う原発事故もありました。また、私たち執筆者の個人的な環境も変わりました。新天地に活躍の場を得た執筆者もいれば、家族のメンバーが増えた執筆者もいました。しかし社会統計学の役割や意義、根本的な考え方やしきみを、できる限り多くの「数学嫌い」に伝えたいという思いは、4年前も今も全く変わっていません。最後に、今回の改訂のチャンスとヒントを与えてくださったすべての方々——特に統計学の授業で初版本を使ってくださった先生方、学生さんをはじめとする読者の皆様、そして私たち執筆者の（これまた4年前と変わらぬ）非能率的な仕事に、辛抱強くお付き合い頂いた法律文化社の掛川直之さん——に感謝いたします。

2014年6月  
編　者

【追記】

初版同様、法律文化社のホームページに模範解答を掲載している（法律文化社トップ画面→教科書関連情報→教科書連動ページ『数学嫌いのための社会統計学（第2版）』<http://www.hou-bun.com/01main/ISBN978-4-589-03619-3/index.html>）。また、ホームページではあわせて、本書中で説明しきれなかった内容を「プラスあるふあ」として掲載している。ぜひ読んでもらいたい。

## はじめに

### 〈数学嫌いのみなさんへ〉

「文系なのに、なぜ数学が必要なの」「記号や数式を見るとゾッとする」「何度やっても解けない……」など、数学が苦手な理由にはいろいろあると思います。統計学は文系学生が最も敬遠する授業のひとつといってもよいでしょう。

われわれ執筆者のひとりが担当した授業で、社会統計学について熱く語っていたところ、最後列の学生がギターを弾いていた、という「悲惨な事件」がありました。教員はそれに気づいて愕然がくぜんとしました。学生への腹立たしさというより、自分の非力を痛感したのです。学生はギターを弾くという行為によって、授業に魅力がないこと（何のために統計学を学んでいるのかわからない）を訴えていたのでしょう。「社会統計学は、ほんらいおもしろい学問のはずなのに、そのおもしろさを伝え切れていない！」教員は一念発起し、社会統計学のおもしろさを伝えるために、本書執筆にたずさわる決心をしました。われわれ執筆者は多かれ少なかれ同じような経験をし、共通の想いを抱いています。

本書は数学嫌いのみなさんにささげる社会統計学の教科書です。ここで要求される数学の予備的知識は中学卒業を想定しています。われわれは、つぎのふたつを本書のねらいとしました。ひとつは、統計学の根本的な考え方やしくみを説明することです。「根本的な考え方やしくみ」とは、「何のために使うのか、どのようにして使うのか」ということです。もうひとつは、社会科学、とくに社会学における統計学の役割や意義を伝えることです。社会と統計学の「切っても切れない関係」（数字なしには、社会をじゅうぶんに把握することはできない！）を伝えたいと思います。ふたつのねらいを実現するために、本書はつぎのような特色を持っています。

### ● 本書の特色

- ・ 本章のねらいで、これから学ぶところ（章）が、本書全体のなかでどの部分

に位置して、ほかのところ（章）とどのように連関しているのかを、体系的に説明します。

- ・ **基礎概念**で、概念や分析の原理（根本的な考え方としくみ）、また、それにともなう数式を説明します。とくに数式の説明については、具体的な意味のある数字を使って、計算過程をくわしくのせてています。
- ・ **応用研究**を設けました。そこでは、社会的事象（事実や現象）への実用例として、基礎概念の分析手法を用いた統計資料や研究を紹介します。ただし、統計学の概念や考え方の説明に徹している章（第1章、第2章、第11章、第13章）には、応用研究はありません。
- ・ 基礎概念で学んだ内容を確認するために、**練習問題**、**チェックポイント**<sup>1)</sup>を用意しています。
- ・ また、本書は社会調査士標準カリキュラムC・Dに対応しています。<sup>2)</sup>

## ◎ 執筆者の想い

社会統計学の分析手法は社会を測る道具であり、教科書はそのマニュアル（取扱説明書）です。マニュアルは読むだけでは役に立ちません。楽器（たとえばギター）のマニュアルを考えればわかると思います。実際に何度も失敗をくり返すことによって、最終的に使い方を修得することになります。ですから、数式がのっているところは、電卓を片手に、実際にくり返し計算することが大切です。それなくしては、マスターできないと思ってください。もちろん、統計ソフトを使えば、クリックひとつでコンピュータが分析結果を出してくれます。わかったような気がします。しかし、それはソフトの扱い方がわかっているだけで、かならずしも統計学（分析手法）を修得しているわけではありません。大切なのは、自分をごまかさず、何事にもきちんと向きあう姿勢です。これは（統計学をふくむ）調査において最も大切なことです。

また、統計学の学習を1冊の教科書でマスターするのは、容易ではありません。適宜、ほかの統計学の本にあたることが必要になってきます。本書の巻末にはリストを付けていますので、それらを参照してください。

最後に、以下の方々にお礼を申し上げます。法律文化社の掛川直之さんは、何度も寝食をともにしながら多くのご助言をいただき、また、しばしば滞る執筆作業をあたたかく見守ってくださいました。龍谷大学卒業生の中村重人くんには、先生と学生のキュートな挿絵を創作していただきました。同じく古田紀子さんには、ていねいに校正をしていただきました。そして、これまで執筆者が担当してきた統計学の（とくに数学嫌いな）学生のみなさんからは、いろいろと教わりました。彼らの存在なしには本書はあり得ない、といつても過言ではありません。ありがとうございました。

2010年4月

編 者

[注]

- 1) 練習問題の模範解答についてはつぎのホームページを参照のこと（法律文化社 <http://www.hou-bun.co.jp/01main/ISBN9784-589-03279-9/index.html>）。ホームページではあわせて、本書中で説明しきれなかった内容を「プラスあるふあ」として掲載している。ぜひ読んでもらいたい。
- 2) 社会調査士についてはつぎのホームページを参照のこと（一般社団法人 社会調査協会 <http://jasr.or.jp/>）。