
經濟學入門叢書

8

經濟統計論

第3版

溝口敏行 著

経済学入門叢書

8

經濟統計論

第3版

溝口敏行 著

東洋經濟新報社

著者紹介

- 1932年 富山県に生れる。
1955年 一橋大学経済学部卒業。
現在 一橋大学経済研究所教授。
著書 『消費関数の統計的分析』(岩波書店, 1964年)。
『個人貯蓄行動の国際比較』(共著, 岩波書店, 1968年)。
『経済時系列の分析』(共著, 勁草書房, 1969年)。
『貯蓄の経済学』(勁草書房, 1973年)。
『台湾・朝鮮の経済成長』(岩波書店, 1975年)。
『消費者のための日本経済入門』(共著, 有斐閣, 1977年)。
『統計学』(共著, 青林書院新社, 1978年)。
Personal Savings and Consumption in PostWar Japan,
Kinokuniya, 1970。
『<経済ゼミナール>経済統計』(共著, 東洋経済新報社, 1982年)。
『経済時系列分析入門』(共著, 日本経済新聞社, 1983年)。
訳書 『指数の理論と実際』(R. G. D. アレン, 共訳, 東洋経済新報社, 1977年)。
『計量経済学序説』(H. タイル, 監訳, 東洋経済新報社, 1982年)。

経済統計論(第3版) <経済学入門叢書 8>

定価 2000 円

昭和60年10月11日 発行

著者 みづぐちとしゆき 溝口敏行
発行者 高柳 弘

発行所 〒103 東京都中央区日本橋本石町1の4 東洋経済新報社
電話 編集 03(246)5661・販売 03(246)5467 振替 東京3-6518

本書の一部または全部の複写・複製・転記載・磁気媒体への入力等を禁じます。これらの許諾については、本社(電話03-246-5634)までご照会ください。

©1985 <検印省略> 落丁・乱丁本はお取替えいたします。

Printed in Japan ISBN 4-492-81221-0

新版まえがき

本書の「旧版」を刊行したのは、1971年であったから、すでに15年の歳月が過ぎた。当時の統計学の教科書の多くが統計分析技術にいちじるしく偏っていることに危機感を覚え、統計データの見方を学ぶ手掛りを提供しようとしたのが本書の目的であった。幸い版を重ねることができたのは、このような試みが読者にある程度まで受け入れられたためと思われる。

統計データをめぐる教科書の難しさの1つは、公表されるデータが年々変化していくことである。「旧版」においても、刷りの変るごとに必要最小限の修正をおこなってきた。特に国民所得統計が国民経済計算に切りかえられたのを機に、1980年に2章にわたる大幅な書きかえをおこない、「改訂版」として発刊を続けた。

しかし、現在の統計体系を念頭に置きながら「改訂版」をみると、かなりのアンバランスがみられる。国民総生産の1割にもみえない農林統計に1章が割りあてられているのに対して、経済のソフト化の主役であるサービス産業についての記述がほとんどないことはその一例である。この問題は、中規模の改訂作業では解

決できない。今回、東洋経済新報社の御好意にあまえて、全面的な書きかえを決意した主たる理由は、このアンバランスの解消にある。

本書の目的は「旧版」と変りはないが、いくつかの点で新しく工夫がもられた。第1は、国民経済計算の体系を念頭に置いて本書の構成を決定したことである。すなわち、「新版」では企業、家計、政府・金融・外国の主体別に章建てがおこなわれ、それを統合する形で景気関連統計と地域・国際比較の章が加えられている。この構成は、従来の分野別分類になれた読者には多少の抵抗があることも予想されたが、現在の学界の動向を考慮して新しい構成の導入を決断した。

第2は、「旧版」のカバーする範囲が経済統計に厳密に限定されていたのに対して、「新版」では社会統計を若干加えたことである。本書のタイトルからして、主たる内容が経済統計でしめられるのは当然であるが、経済活動が社会的基礎と密接にかかわっていることも事実である。このわずかな試みが、経済・社会統計体系の総理解のための道へつながれば幸いである。

「旧版」と同様「新版」においても野島教之氏に付録の執筆をお願いした。今回のトピックは、「データ・ベース利用のための入門」である。データ・ベースの開発と利用は今後急速に進むと予想されることから、「旧版」の「プログラミング入門」にかえることにした。また「旧版」のもう1つの付録、「推測統計入門」の部分は、各種の教科書が存在することから今回除くことにした。なお、統計分析手法についてさらに知りたい読者は、溝口・野島『〈経済ゼミナール〉経済統計』（東洋経済新報社、1982年）をひもど

かれると便利であろう(その利用にあたっては、各章末の「より進んだ研究のために」を参照されたい)。

新版の概要は、松田芳郎・高山憲之両教授と共同で担当した一橋大学大学院経済学研究科「計量経済学」の講義としておこなわれ、両教授および出席の院生諸君から多くのコメントを得た。また「旧版」、「改訂版」から引きつづき出版の労をとって下さった熊野成一氏の御協力に深い感謝の意を表したい。

1985年6月

溝 口 敏 行

旧版まえがき

本書は、近代経済学の立場から書かれた「統計学」の教科書としては、在来のもとはかなりことなつた構成をとっている。すなわち、在来の教科書では「統計分析技術」が種類別に配列され、実際の統計数字は「例題」として登場してきたのに対して、本書では主として統計データの性質別に配列され、統計分析技術はそのデータの解析の必要に応じて説明される形がとられている。

このようなやや特殊な形式を採用するにあたっては筆者なりの理由がある。筆者の接しえた大学院の学生や学卒後民間研究機関の業務に従事している人々からは、経済学や統計分析技術に関する能力に比較して、統計データの所在についての知識やその吟味の態度にかなり見劣りする印象を受ける。この結果、せっかくおこなつた研究自体がほとんど無意味となることも少なくない。これらの点を考慮すると、統計データとより密接に結びついた形の教科書が必要と思われる。

しかしながら、このような教科書を完全な形で書きあげることにはけっして容易なことではない。統計データはきわめて多種にわたり、その取扱い方も一様ではないが、教科書である以上できる

だけ広範囲なデータをカバーすることが必要となる。しかし、執筆者の立場からすれば、すべてのデータを熟知しているわけではないから、このような企画をすすめるにはかなりの勇気が必要となる。1つの解決策は数人で共同執筆することであろうが、このような書物はどうしても不統一な部分が出ることはさけることができない。いろいろと思いなやんだあげく、ある程度の不完全さは覚悟のうえで一人で執筆を試みることにした。このような蛮勇が1つのスプリングとなって近い将来より良い教科書が他の研究者より出版されることになれば、筆者の目的の90パーセントは達成されることになる。

本書の叙述は、統計の各種類別にいくつかのトピックをとりあげ、それに答えるにはどのようなデータを使用すればよいかという設問の形で進行している。その過程では、従来使用されてきた統計分析技術の解説も加えられている。本書の本来の目的はこの種の技術の解説に力点を置いているわけではないが、本書を通読されれば現在経済分析に使用されている主要な分析手法を学ぶことは一応可能となろう。

以上が本書の主要な性格であるが、副次的な特色として次の2点を追加しておく。第1に、第2章～10章でわが国の主要な経済統計をとりあげた後、国際比較のためのデータの解説もおこなっている。最近のわが国の経済学者の眼は、日本経済を国際比較の中に位置づけようとする方向にむけられてきており、この傾向は今後も進行するであろう。第11章では、国際機関で作成されている統計を中心に議論が展開されている。

第2の副次的特色は、電子計算機のプログラミング技法に關す

る解説が付されていることである。電算機の経済分析にはたす役割は再説するまでもない反面、多くの実証研究家が「プログラミングに弱い」ことも否定できない。本書では、プログラミングの技法を、できるだけ周知の統計分析技術と関連づけながら解説をおこなうことによりこの弱点の克服をねらうことにした。

本書は、一応 22 時限の大学の講義を念頭に置きながら、11 章に分割されている。(この場合、第 1 章は 1 時限、第 11 章は 3 時限、他章は 2 時限を想定している)。しかし、本書の内容はかなり実務的な問題にもふれているので、各種研究機関の新人向け教科書としても使用可能であろう。また、わが国の統計データの大まかな姿を把握するための出発点として本書を利用していただくケースも念頭に置いて執筆がおこなわれている。

なにしろ、浅学の身であえて統計データのジャングルへ飛びこんだ初仕事であり、筆者の気づかない誤りもあろう。研究者ならびに統計作成担当者の御指摘が得られればまことに幸いである。

本書は、主として編集上の考慮から溝口の単独名で出版されているが、電算機のプログラミングについての叙述(付録Ⅱ)は一橋大学経済研究所野島教之助手の執筆によるものである。また、本書に利用された統計データについての情報については、一橋大学経済研究所付置「日本経済統計文献センター」の多大な御援助を得た。また、東洋経済新報社熊野成一氏のはげましと編集上の御協力も忘れられない。これらの人々に深い感謝の意を表したい。

1971 年 2 月 12 日

溝 口 敏 行

目 次

新版まえがき

旧版まえがき

第 1 章 序 論 1

1.1 経済統計の利用にあたって 1

1.2 経済統計体系と本書の構成 3

1.3 経済統計の種類 7

1.4 統計の「くせ」を見分ける一般的な注意事項 9
[より進んだ研究のために] 12

第 2 章 国民経済計算 13

2.1 国民経済計算の目的と概要 13

2.2 フロー編の内容 20

(1) 産業連関表 20

(2) GNP と GDP 26

(3) 経済活動の制度部門別分割 29

2.3 スtock編の構成 33

2.4 国民経済計算の利用例 38

(1) 成長率の計算と分解	38
(2) 産業連関表の利用	42
[より進んだ研究のために]	44
第3章 経済の動向をあらわす統計指標	47
——物価指数・生産指数・景気動向指数——	
3.1 指標の種類	47
3.2 物価指数	48
(1) 物価指数の作成法	49
(2) 消費者物価指数	54
(3) 卸売物価指数	61
(4) 国民所得デフレーター	66
(5) その他の物価指数	69
3.3 景気動向・生産活動の指標	70
(1) 生産指数	70
(2) 景気動向指数	76
(3) その他の景気指標	84
[より進んだ研究のために]	86
第4章 経済活動の社会的基礎	89
——人口・保健・教育・環境統計——	
4.1 人口構造の変化	89
(1) 国勢調査	90
(2) 人口動態統計	95
(3) 世帯に関する統計	99
4.2 健康と教育・研究の向上	102
(1) 保健統計	102
(2) 教育・研究統計	106
4.3 土地・自然資源・環境・社会資本	108

(1) 国土の利用と水資源	109
(2) 環境統計	111
(3) 運輸・通信統計	113
[より進んだ研究のために]	115
第5章 家計の経済活動	117
——家計調査・住宅センサス・労働統計——	
5.1 家計の経済活動の概要	117
5.2 家計の所得・消費をめぐる調査	121
(1) 家計調査の発展	122
(2) わが国家計調査の特色	123
(3) エンゲルの法則	127
(4) 副次要因の分析	135
(5) 所得・消費の分布	138
(6) その他の消費統計	143
5.3 家計の資産	145
(1) 家計の金融資産と負債	146
(2) 住宅と耐久消費財	150
5.4 就業形態	153
(1) 雇用に関する統計	155
(2) 賃金の変動と構造	161
5.5 家計をめぐる総合分析	166
[より進んだ研究のために]	167
第6章 企業の活動	169
——工業統計・商業統計・農業統計・サービス 産業統計——	
6.1 産業構造の変化と生産統計	169
6.2 生産統計の基礎	171

(1) 企業と事業所	171
(2) 事業所センサス	173
(3) 産業分類・職業分類・商品分類	176
6.3 第2次産業の生産統計	180
(1) 工業統計の歴史	180
(2) 工業統計表利用上の注意	183
6.4 第3次産業の生産統計	186
(1) 商業センサス	187
(2) サービス産業の統計	189
6.5 第1次産業の生産統計	193
[より進んだ研究のために]	201
第7章 金融機関・政府の活動と対外経済関係	203
——金融統計・財政統計・貿易統計——	
7.1 金融・財政・対外活動の国民経済にしめる地位	203
7.2 金融統計	205
(1) 通貨統計	206
(2) 資金循環勘定	208
(3) 金利統計	212
7.3 財政統計	214
7.4 対外取引に関する統計	218
(1) 貿易統計	218
(2) 国際収支表	222
[より進んだ研究のために]	226
第8章 国際比較と地域分析	229
8.1 国際比較	229

(1) 国際比較の必要性	229
(2) 国際比較のための統計	233
(3) ICP プロジェクト	242
8.2 地域分析のための統計	247
(1) 都道府県レベルの統計	247
(2) 市町村レベルの統計とメッシュ統計	251
[より進んだ研究のために]	253
付 録 データベースの利用法	255
A.1 統計データベースの概要	255
A.2 データベース・サービス	258
(1) NEEDS の例	258
(2) 官庁統計データベース	263
A.3 データベース管理システム	269
調査機関・資料索引	273
事 項 索 引	276
人 名 索 引	280

第 1 章

序 論

1.1 経済統計の利用にあたって

現在は「情報化社会」とあるといわれている。テレビなどを中心とする情報伝達の手段は、多くの情報を短時間に送ることを可能にした。電子計算機の発達は、多量の情報をまとめあげるうえで大きな役割をはたしている。経済統計も、きわめて重要な情報の一種であり、経済関係の専門紙誌はいうにおよばず、一般の新聞や週刊誌にも数多く登場するようになっている。

しかし、情報量が多ければ多いほど、その利用にあたっては選択と整理が必要である。このような過程なしでは、せっかく流れてきた貴重な情報を見逃してしまうこともあるし、場合によっては情報の利用法を誤って、不適切な判断を下すこともあり得る。情報をどのように整理・選択するかは、個人や企業のもつ重要な「能力」であって、「一般的な方式」は存在しない。むしろ、一步一步進められる分析の蓄積から自然に得られる知識ないしノウハウが、情報を使いこなすソフトウェア(利用技術)を構成するといっていよい。優れた経済理論を発表している経済学者による実証分析が、しばしば現実離れの帰結をもたらすことがあるが、それは

この「知識」の欠如によるといってさしつかえない。

しかし、実証分析に入る前に、ある程度の予備知識を得ておくことは重要であり、このテキストはその目的のために書かれている。

まず第1に、どのような経済統計が存在しているかについての大きな知識を得ておく必要がある。わが国の経済統計は、量の面からも質の面からも決して十分であるとはいえないし、情報の分布状況にも偏りがある。この事実は、本書の以下の記述で部分的には明らかにされていくであろう。しかし、少なくとも調査の数については先進国の中でも少ない方ではない。事実、総務庁統計局が発行している『統計調査総覧』に示された統計調査のすべてに精通している人は稀であり、問題に応じて専門家に相談するなどのプロセスが必要となる。しかしこの場合にでも、各分野にわたる主要な統計についての知識を得ておくことはきわめて重要である。本書は、1.2で示された原則にもとづきながら、主要な経済統計の知識を与えることに目的を置いている。

第2に、経済統計を利用する場合、自分が関心をもつ問題と利用する統計との間に存在するギャップに注意すべきである。自分のたてた仮説にもとづいて実験計画をたてる自然科学の場合とは異なり、社会科学の場合は存在する実態の受動的観察にたよるを得ない。特に、一般的な目的をもった調査を利用する場合には、自己の目的と統計の性格との間にある程度のギャップが存在することはやむを得ない。分析者は、まずできるだけ自己の目的に近い統計をさがし出し、可能な場合には統計数字に調整をほどこすなどの努力をおこなった後、なお存在しているギャップに十

分な注意を払いつつ帰結を求めなければならない。また、必要な場合には、各種統計がもつ「くせ」や「誤差」についての資料批判や作成者への要求をおこなうことも考えられよう。このような動きは、国民の共有財産である統計の精度向上に役立つものと考えられる。

しかし、同時に不注意や故意の歪曲による統計批判は、国民全体の利益にはならないことにも注意が必要である。この種の事例は枚挙にいとまないが、ここではすでに時効となっているナンセンスな例をあげておくことにとどめよう。1968～69年に、わが国の代表的な新聞社がキャンペーンをおこなったテーマに「GNPと国民所得間に見出される“格差”」をめぐる“論争”がある。それは、当時の「日本のGNPは西ドイツを上まわって自由世界では第2位となったが、生活水準をあらわす“国民所得”は自由世界で第20位」に留まっているというものであった。このトリックは、経済企画庁が作成している1人当たり国民所得の順位を、GNP総額の順位と対比したことにより、この種の議論が無意味であることは誰の目にも明らかである。しかし、驚くべきことに一流といわれていた経済学者の一部の人々が、経済専門誌のシンポジウムでこの格差を「まじめに」論議したことからもわかるように、マスコミなどによる歪曲の力は無視できない。近年におけるこの種の批判は、一層複雑な形をとっているだけに慎重な配慮が必要になろう。

1.2 経済統計体系と本書の構成

国民経済の活動を整理した統計体系にまとめたものに国民経済