

E. ヘルデ, O. クーン

『統計学原論』

Eva Herrde und Otfried Kuhn: Grundlagen der Statistik für Wirtschaftler, Verlag Die Wirtschaft, Berlin, 1956.

1

戦後の東ドイツにおける統計学の業績については、特定の題目に関するモノグラフとしてはかなり知られているが、統計学の体系的な叙述を内容とする成書にはいまままでほとんど接していない。そこに現われたのが、堂々500頁に餘る大冊の本書であり、その序文にも「ドイツにおいて統計学をマルクス主義的基盤の上に叙述した最初の試みである。」と揚言されている。ともかくわれわれとしてはとくべつの関心を寄せざるをえないわけである。

もっとも本書はその扉にドイツ民主共和国の大学および高専校の教科書である旨が明記されており、もともと学生向きに編さんされたものであって、その意味で本書の内容から、東ドイツの統計学界の學問的水準を窺おうとするのはいささか見當ちがいかもしい。しかし本書のような労作がその國の學界の地位や動向と無關係に成立するはずはないのであって、われわれが本書の内容からその反映を求めようとするのはけっして不自然ではないであろう。

2

本書の構成は教科書的な書物の常道に従っていて、最初に「統計学の本質と課題」という章があって、統計学とは何ぞやから説き起こされている。本書では統計学は「獨立の社會科學」であり、社會的集團現象と、その規則性のはたらきを一定の場所的時間的條件の下に研究するものだとしてされている。もちろん1954年のモスクワにおける「統計学の諸問題に関する科學會議」の決議が引用され、その正しさを強調する章句でうづめつくされている。統計学の方法も唯物辯證法にほかならず、史的唯物論とマルクス主義經濟學がその理論的根底をなすことはいうまでもない。

しかし統計学の内容には唯物辯證法以外の獨特の方法が含まれる。それは例えばグループ分けであるとか、平均法だとかいうようなもので、これら個々の方法の適用こそ統計学をして社會現象の本質や、その發展の規則性の説明を可能ならしめるものである。そしてこれらの統計学獨特の方法はけっして數學的操作と同じものではない。數學的操作は統計方法の框内で使用されるが、それ

は統計的研究活動の前景に立つものではない。統計方法はむしろ數學的操作の利用からいかなる結論が引き出されるかを理由づけ、結論を引き出すためにはいかなる前提が與えられなければならないかを検討することもその任務とする。だから統計方法は單なる事實の數量的確定というよりももっと廣い分野を包攝しているわけである。

統計学と數學との關係についてはさらに語を繼いで、數學的操作はあくまで補助手段であり、統計的研究活動の前景には經濟學的考察が立つべきことを述べ、統計において利用される數學的操作は数理統計学によって發展せしめられるもので、それは數學の部分領域であるとしている。そして數學的操作の社會經濟統計への適用可能性は局限されており、社會現象の性格がそれを可能にし、必然ならしめる場面のみ役に立つにすぎないとしている。

また大數の法則を統計学の基礎に据えようという見解に對しては大數の法則と確率論との關係が根本的に検討されるべきだとして、ソ連の數學者コルモゴロフの言が何度か引用されている。けっきよ大數の法則は統計学の基礎をなすことはできず、それは「集團的にあらわれる量的關係のとくべつの形態に對する特徴づけとしてのみ役に立つにすぎない。それは『普遍的法則』でもなく、過程の發展に對する內的法則性を發見する方法でもありえない」のである。大數の法則も數學的操作もこれを利用することは拒否しないが、社會經濟現象の本質はマルクス=レーニン主義の科學によってのみ説明されるということから出發すれば、その結果として大數の法則を統計学の基礎とすることはとうぜん拒否されることになるのである。

統計学の階級性については、統計学は社會科學として、その時々々の社會形態の經濟的基礎と諸階級と結びついて以上、必然的に階級的な性格を擔うことになる。資本主義國では統計学をば支配階級にとって危險なものでなくするために意識的に數學化する傾向がある。これに對し社會主義的統計学の研究對象は社會主義的擴張再生産であり、社會主義社會では統計はすべての労働者の關心事である。これに反してブルジョア統計学は少數の専門家のグループの專有物であり、統計家は労働者の生活經驗に矛盾することでも、労働者の利益に反することでも、なにごとでも證明しうる人として大衆から輕侮されると痛烈な皮肉を投げかけている。

統計の基本的な具體的課題としては社會現象を把捉し、表示し、その發展を指摘し、人間による經濟法則の意識的な適用を規制することがあげられ、理論的分析から出發して、指標プログラムを確定し、指標を具體的な條件の下に把捉し、えられた材料を選別して利用する。ここ

に統計学の一部門として経済統計学の重要性が浮び上る。その主要な課題は計画統制と、新計画の樹立のため準備に當るとして、経済統計と計画経済との密接な関係が指摘される。もっともこのことは経済統計の仕事がたんに計画数字と達成数字の比較のみに限られることを意味しない。統計的研究活動はもっと廣汎に、靜態分析から時系列分析に及ぶわけであるが、ともかく、いわゆるブルジョア的経済統計学の問題意識とはかなりちがっていることを示している。

3

以上のような論述につづいて、統計材料の把握と選別とを扱う第2章があり、ここではとくに調査単位や統計標識の問題がくわしくとりあげられており、また調査票の形式や集計の手續についてかなりの頁数が費されている。その間にあって調査方式として全数調査と部分調査とを區別し、部分調査の種別をあげる點でやや獨特の見解が窺われる。部分調査の種別としてつぎのようなものが考えられている。

- a) 抽出を偶然にまかせ、大数の法則の働きに頼る操作
 - 1 純粹偶然抽出
 - 2 系統的または週期的抽出
 - 3 集落抽出
- b) 偶然の作用に經濟學的考慮を結合させる操作
 - 1 層別抽出
 - 2 多段抽出
- c) 經濟學的要求にのみ基づく抽出操作
 - 1 意識的または見當づけた抽出
 - 2 集中化抽出

この見解には明らかに最近の数理統計学におけるサンプリング理論の影響が見られるとともに、いわゆるサンプリングのほかに大数の法則の作用を排除するような部分調査方式の存在を認めていることを示しているが、後者とサンプリングとの本質的な差異について突込んだ説明が不足である。

4

そのつぎにはグループ分けに関する章があり、グループ分けの意義が強調され、レーニンの模範的な適用例が多く引用されているほか、ソ連のグラチョフの著書も引用されている。グループの形成は經濟學的必要に基づくほか、技術的考慮もまた必要であり、この點についてももちろん説明がなされている。そしてブルジョア統計学におけるグループ分けの誤用の例として、機械的な均等間隔の採用や、異質のものの混在する級の設定、とるに足らぬ二次的標識のとりあげなどがあげられている。け

っきよくマルクス=レーニン主義的な理論的基礎に立たず、社會現象の典型を明白にしないようなグループ分けは無意味であり、いかなるグループを典型的なものとして設定するかは理論的分析がこれを決定することが明らかにされる。

つぎに本書は平均と散布度の敘述に移る。この邊の論旨はとくに一般の統計学書ときわ立って異なっているわけではないが、平均法とグループ分けとの結びつきが強調されていることや、算術平均の計算における要素的方法とグループ的方法との差を指摘している點、調和平均の意義をていねいに示している點などにいくらか特色が見うけられる。散布度としてとくにジニの係数があげられているが、べつにその利用効果が高く評價されているわけではない。それから散布度のところで正規分布を紹介するとともに、確率論の初歩から抽出誤差の公式までが展開されている。これは實用的な見地によった述べ方だとは思いますが、何かやはり所をえない感じがするし、説明が半ばに終わっている。

つぎの比率(比例数)の章では比較の前提が同質性であるというような議論や、比較の種類を3種として、靜態比較、動態比較のほかに Soll-Ist 比較をあげている點などに特色があり、指數の實際的應用として生産性指數の節が設けられている點に問題意識を思わせるものがある。

統計系列と題されている章は主として時系列の解析の問題にあてられ、トレンドの計算、季節的變動指數の導出が扱われている。その説明にほとんど一般の統計学書とえらぶところはない。パースンズの方法がただ祖述されているところなどはいかにも精彩がない。

本書はつぎに相關を扱ったのち、第8章に入って「統計的指標の體系」を論ずる。それは統計的指數の根本義から始めて、その體系が國民經濟のバランスシート化の前提たる包括的な意義を有することに注意を喚起している。そのつぎに計画計算におけるバランスシート化の問題をとり扱っている。

なおこのあとで統計表と統計圖表、統計材料の分析、ドイツ民主共和國の統計組織、統計学の歴史の各章が続いて本書は完結する。このような本書の内容構成は本書がいかに包括的に統計の問題を扱おうとしているかをいかに示すものである。統計学が實踐と不可分のものであり、一般勤勞大衆の身近なものでなければならぬという確信こそ本書の敘述の底流をなすものである。統計学をマルクス主義的に基礎付けるという仕事そのものにおいては本書は必ずしも満足な成果を與えていないかもしれない。部分的にその敘述は生硬であって、理論と

技術の融合に成功していない。けれども少なくとも過去のドイツに見られがちであった高踏的な傾向は本書においては片鱗も見られない。勤労大衆のための學問として統計學を書きかえた功績は何人もみとめざるをえないところであろう。本書の各章の終末にはかならず「要約」があり、出題がなされている。しかも問題の解答も全部巻末に収録されている。これなど教科書としてとうぜんの在り方にはちがいないが、ドイツの書物として型やぶりであろう。

戦後 10 餘年を経過してようやくマルクス主義的な統計學の教科書の出版が試みられたことは、いかにもテンポがおそい感じがするが、1つの學問を根本から書きかえるというのはけっしてなまやさしい仕事ではない。マルクス主義の學問的水準において人後に落ちないと自負されている日本において、同様の仕事がすでに果されているかどうか省みると、けっして大きな口はきけないのではあるまいか。その意味で本書はわれわれにとり、他山の石以上のものであることは疑ない。

(米澤治文)

英國中央統計局

『國民所得統計・基礎資料と方法』

National Income Statistics Source and Methods,
1956. Central Statistical office.

1

英國の國民所得統計は世界で最も古い歴史をもっているが、最近まで公の調査はなかった。政府の調査として発表をみたのは 1941 年の豫算を議會に提出する際、豫算の参考資料として、その頃はじめて作られた中央統計局が調査した 1938 年と 1940 年の國民所得統計を白書(いわゆる國民所得白書)として議會に提出したのが最初である。

この國民所得白書の仕組は最初ケインズがコーリン・クラークの推計に基いてつくったものが基本となり、その後ミード・ストーン等の努力によってつくられたものと思われる。

國民所得統計が國民所得の總額とともに國民經濟の循環構造をも分析しうるような形での國民所得白書は、その後右の慣例に従って毎年發表されており、1952 年頃から毎年、前曆年についての結果は 3 月頃第 1 次暫定報告(國民所得白書)として議會に提出され、同じく 8 月頃その本推計が國民所得青書として公刊されている。

白書の内容は國民所得と支出について總括的な諸統計表と若干の註釋を加えた極めて簡単なものであり、また

統計諸表による經濟の評價は一切讀者にゆだねるといような形式をとっている。

この最後の點は同じだが青書は、白書の暫定計數を改訂し、かつ總括諸表に関する詳細な諸表が含まれる。

またこれらの國民所得と支出の統計諸表の概念や仕組みの考え方についてもべられさらに極めて詳細な諸表の概念構成についての註釋が巻末に掲載されている。

いまこの青い表紙の刊行物であるいわゆる青書の内容を 1955 年 9 月に發表した 1938 年と 1946 年乃至 1954 年國民所得と支出についてみることにしよう。

この青書では前年までみられたようなくわしい仕組みの説明がないが、實に 53 にものぼる膨大な諸表が納められている。これらの諸表は第 1 節から第 10 節に區分されている。第 1 節では國民所得と支出に関する重要な諸表 11 表が掲げられ、第 2 節には不變價格による國內總生産が、第 3 節以下には第 1 節の總括的諸表を構成する細部にわたる諸表が個人所得の階層別分布表や投入産出表とともに掲げられている。

2

今日經濟動向の判斷資料として、また經濟政策の樹立の武器としても國民所得統計は必要不可欠のものであることは周知のことに屬する。

基礎資料から直接に國民所得統計をつくりあげる立場でない利用者にとっても國民所得統計の仕組みや、國民所得統計がいかなる資料をどのように組み合わせて推計されたかを知りその信頼度を適確に知っていることは、經濟動向の正鵠をえた判斷をうるうえに極めて必要なことはまた當然のことであろう。

さらに國民所得統計の推計實務者にとっても極めて複雑な加工統計をなお基礎資料の不備な現情においてつくりあげるさいの推計者の態度について世界最高の水準にあるとみられる推計者の考え方をすることも極めて必要なことである。

これらの事情についてはさきに米國商務省の多年に亘る研究の成果に接していたわれわれとしては、國民所得推計について極めて長い傳統をもつ英國の經驗を知ることをおかねてから期待していたのである。

本書は、その序文にもいっているごとく英國國民所得青書のガイドブックであるが右にのべたような讀者層の欲求をみたしてくれるえがたい資料である。

さて、本書は、さきにのべた 1955 年 8 月の英國國民所得青書にとられた考え方を中心にのべられているが、その第 1 章から第 4 章までは國民所得と支出や社會勘定の仕組み、基礎統計と推計方法や信頼度等について概括的な説明がなされ、英國國民所得青書を手輕に理解する