

## 蜷川虎三の統計利用論

大屋, 裕雪

<https://doi.org/10.15017/4475256>

---

出版情報：経済學研究. 46 (4/5), pp.25-36, 1981-10-10. 九州大学経済学会  
バージョン：  
権利関係：

# 蜷川虎三の統計利用論

大屋 祐 雪

## 目 次

- まえがき
- 一 蜷川の問題意識
- 二 蜷川の統計論
- 三 統計の吟味・批判（別号）

## まえがき

わたくしは、かつて、蜷川の代表的な著作二、三をとりあげて「統計調査論における蜷川虎三」（九大『経済学研究』第32巻第5・6合併号）をものしたことがある。氏の代表作としては通例つぎの三部があげられる。

統計学研究 I 1931 岩波書店

統計利用に於ける基本問題 1932 同上

統計学概論 1934 同上

注) 以下においては『研究』、『基本問題』および『概論』と略記し、それらからの引用箇所は（I—00ページ）、（II—00ページ）、（III—00ページ）と印す。なお、氏の著書・論文目録は『現代の経済と統計』（蜷川虎三先生古稀記念 1968 有斐閣）の巻末に掲げられている。

『基本問題』は、もともと「統計および統計利用の意義を論じ、統計利用に於ける基本的なる統計方法上の問題について、私見を述べたもの」（自序）、『概論』は「統計の作り方よりも、統計の見方、使い方に関する知識が一般的に要求されている」（III—5ページ）ことに応えるために書かれた「入門書」である。『研究』は「研学の一道程」と自序されているように、その理論的成果は『基本問題』で深化、集大成されている。

わたくしは、蜷川の三部作がそういう理論性格のものであることを充分意識しながら<sup>1)</sup>、先稿をものしたつもりであるが、それでもなお統計調査論として本格的に立論されていない所論を素材に、氏の統計調査論を論じたことにある種の後ろめたさを禁じえない。

それはともかく、本稿では、統計利用を主題に展開した蜷川自身の所論を、文字通り「蜷川虎三の統計利用論」として考察するわけである。

## 一 蜷川の問題意識

### (1)

蜷川の統計理論は、こんにち、わが国の社会統計学者の間では、すでに共有財産の一つになっているので、用語にかんして殊更な説明は不要と思うが、行論の一助として「統計に関する諸概念」のいくつかを予め引いておく。

「**大量**は、社会的に其の存在の規定せられたる集団である。集団なるが故に、個別**的存在**をその構成因子とする。之を名づけて**単位**という。従って大量を構成する単位の数或は量は、**大量の大いさ**を示すものに他ならない。

また大量は集団なるが故に、集団としての性質即ち**集団性**を有つ。而して大量の**集団性**は多岐であるから、予めその方向を定めて、**発現**或は**存在の強度**を知る必要がある。此の**集団性**の

1) 大屋祐雪「統計調査論における蜷川虎三」（前出）157ページ、167ページ

方向を標識という。一定標識によって大量は部分に分たれる。此の大量の分たれた部分を部分大量と呼ぶならば、部分大量を構成する単位の数或は量は、部分大量の大いさである。部分大量の大いさと大量の大いさとの比は、特定方向に於ける集団性の強度を測る。

大量は社会的存在である。ゆえに一定の存在の時と存在の場所を有つ。大量の単位、標識、存在の時、及び存在の場所は、大量に就いて不可欠の要素である。之を大量の四要素と云う。

大量を認識しこれを数量的に把握することを大量観察というならば、大量観察の結果たる一団の数字としての統計は、大量の大いさ或は部分大量の大いさを示す数値の総称で、その各個の数値を統計値と呼ぶ。

統計値はこれを個体の測定結果たる測定値と明らかに区別しなければならないが、また同時に、二個以上の統計値より算出された結果たる統計値に基く計算値（誘導統計値）とも区別しなければならない。蓋し統計値は大量観察の直接の結果であるが、誘導統計値は一定の目的をもって統計値を結合した結果に他ならぬからである。例えば、統計比率、代表値（平均値）は基本的なる誘導統計値である。

統計は大量観察によって得た大量の記載結果である。大量の数値による記載形式を、大量の構成を示す統計系列（構成的統計系列）と名づけるならば、構成的統計系列は部分大量の大いさを示す統計値を其の項とする数値である。構成的統計系列の表示形式を構成的統計表といひ、図形を以って表示される場合、これを構成的統計図表と呼ぶ」（II—98～100 ページ）。

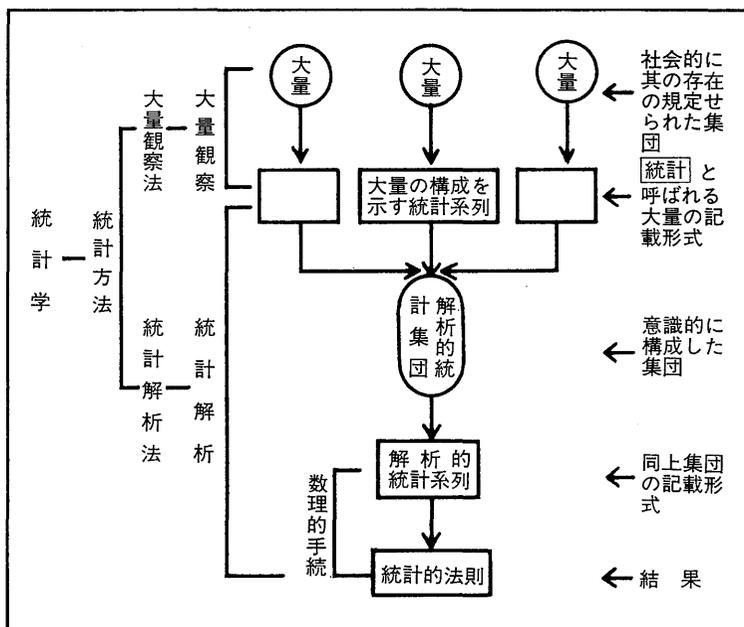
(2)

蜷川は論述の随所で統計学にたいする自分の考え方を積極的に披瀝している。その一つに次のものがある。

「統計方法の問題とする所は大量及び其の集団性の記載である。此の目的を果すためには、大量観察法と統計解析法とが密接なる関連において存在し、統計方法を成立せしめねばならない。此の規定の限りに於いて、統計学は、此の二個の方法を、無関係、独立なものではなしに、統一ある組織の下に、其の内容とすべきであり、またそうしなければならぬ。これは、単なる独断或は勝手な定義ではない。統計学の発達史を検し、また現在の統計学が、科学の研究、殊に社会科学の研究領域に於いて有つ意義を省みることによって明らかにせられるところである」（I—78 ページ）。

また別の個所では、「わたくしの立場からすれば、統計方法としては、大量観察法と統計解析法が密接なる連関の下に統一されねばならず、而して統計学はかかる統計方法を対象とする学問であらねばならない」（95 ページ）といひ、「大量観察法と統計解析法とは相互にその存在を予想する」（123 ページ）とも述べている。さらに『基本問題』では「此の両者は不可分離の關係に立つ」（II—81 ページ）として次図を掲げている。いうならば、それは蜷川の統計学構図である。

ところで、統計方法はひとり宙に浮いているものではなく、統計主体によって統計実践のなかに生かされ、そこで初めて方法としての機能を果す。具体的にいえば大量観察法は調査主体に担われて大量観察を規定し、統計解析法は利用者の頭脳を通して実践目的に役立てられる。統計実践が目的意識的活動であることは、いま



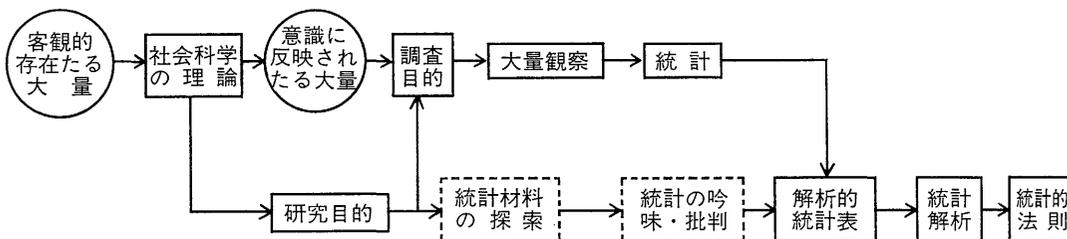
第1図 蜷川の統計学構想

さら指摘するまでもないことであるが、統計主体が社会科学の理論にもとづいて統計方法を駆使することも、またわれわれが統計実践を通して経験しているところである。

そこで、いまかりに、大量観察法と統計解析法とが「無関係、独立なものではなしに、統一ある」、「相互にその存在を予想する」ものとして、統計実践に生かされる場合を考えてみよう。そのような統計過程は、おそらく、大量観察と統計解析とが同一の統計主体によって担われている場合が通例であろう。あるいはまた、次のようなケースも考えられる。たとえば、調査主体と利用主体が社会的存在としては別々で

あっても、両者が同じ社会科学の理論を把持している場合は、条件を付すことによって、その統計利用は自己の大量観察にもとづく統計実践とみなすことができる。とはいえ、この場合、統計過程はもともと独立別個の主体によって担われているので、同一主体による場合とそこに異なる側面があることは、言うまでもないことである。

いずれにせよ、統計過程は大量観察にもとづく統計解析として自己完結的であり、両過程は「相互にその存在を予想する」、「統一ある」ものである。この過程を蜷川にしたがって図示すれば、第2図が憶いのかぶ<sup>2)</sup>。



第2図 大量の数量的研究 —自己完結的統計過程—

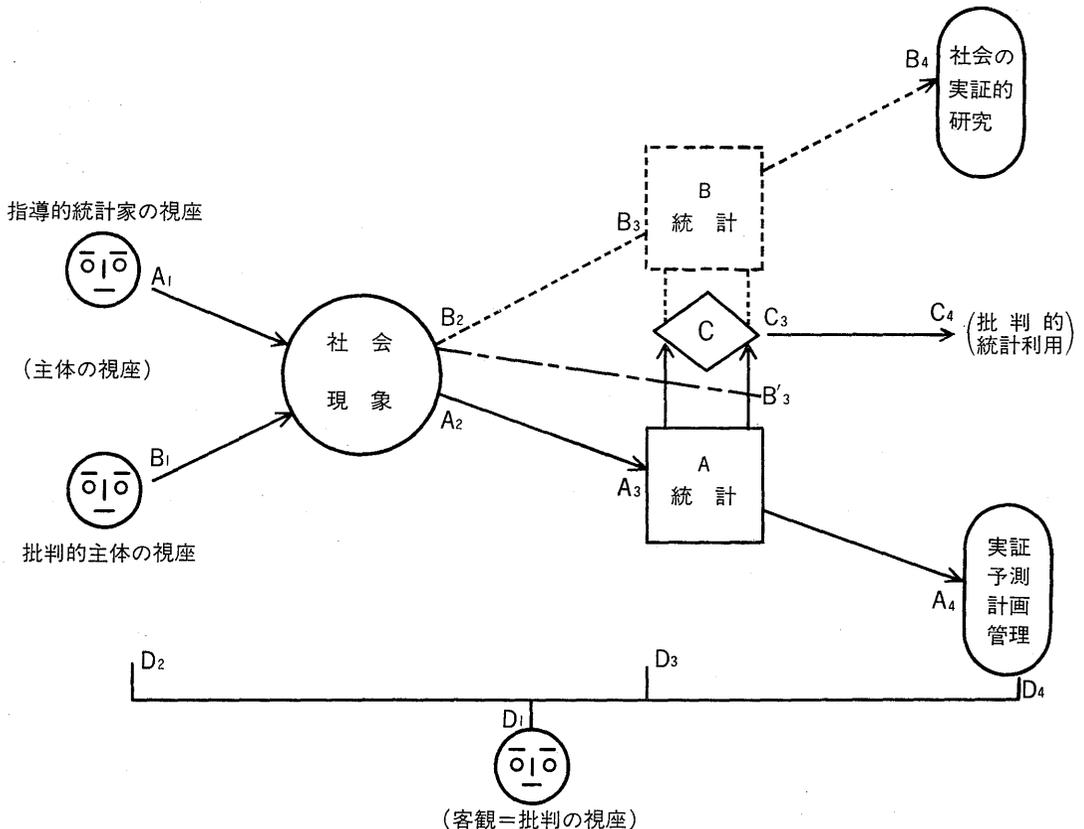
2) この図は『概論』の39ページと245ページの図を合成したものである。

(3)

ところで蜷川は「大量の規定は、充分なる社会的認識を前提的条件とする。若し社会的認識に階級的差別あるものとすれば、我々の大量の認識に於いても階級性的存在を否定し得ないであろう。ここに統計の階級性的問題が横たわる。我々が統計の解説と批判とに、此の根本的条件を意識すると否とは、そこに問題解決上、大なる差異を生ずるのである。要するに統計自体に於いて、また統計の解説と批判とに於いて、我々の社会科学に於ける認識論的立場と方法とは、根本的問題である。このことは統計学が、従って統計方法が自己批判を欠いておった結果として、甚だ不注意に閑却され来ったのである」(I-107~8) といひ、他の箇所では

「統計解析法は……現在なお多くの研究を必要とするにせよ、兎に角、或程度の発達を遂げ、具体的研究に適用し得る可能性を充分に有っている。然るに大量観察法に至ると、其の技術的部分は多年の経験と研究により進歩発展を遂げておるにせよ、その理論的部分に至ると、新しい社会科学の立場から出直す必要が充分に認められる」(I-88-9 ページ) と主張する。

階級的立場と世界観ならびに社会科学の理論を異にする統計主体が、それぞれ独自に統計過程を形成する場合を想定すると、それらのちがいに依じて統計過程にも統計方法にも、それなりの相異がみられよう。なぜならば、大量と大量の存在する社会に関する認識は、大量観察、統計解析のいずれにとっても根本的だからであ



第3図 統計過程と視座

る。その点を考慮して作図した二系統の統計過程が、第3図の〔A<sub>1</sub>—A<sub>2</sub>—A<sub>3</sub>—A<sub>4</sub>〕と〔B<sub>1</sub>—B<sub>2</sub>…B<sub>3</sub>…B<sub>4</sub>〕である。ここで A<sub>1</sub>, B<sub>1</sub> は社会科学の理論, A<sub>2</sub>, B<sub>2</sub> は大量の認識, 〔A<sub>2</sub>—A<sub>3</sub>〕, 〔B<sub>2</sub>…B<sub>3</sub>〕は大量観察過程, A と B はその表章結果である統計, 〔A—A<sub>4</sub>〕, 〔B…B<sub>4</sub>〕は統計の利用過程をあらわしたものである。なお行論の必要からこの図に「客観＝批判の視座」を加筆しておいた<sup>3)</sup>。

統計実践に即していえば、第3図における A<sub>1</sub> は指導的統計家（一般的には政府）の視座ないしは社会科学の理論, 〔A<sub>1</sub>—A<sub>2</sub>—A<sub>3</sub>〕は政府の統計調査過程, A は政府統計, 〔A—A<sub>4</sub>〕は政府ないしは支配的社会科学理論による統計利用過程を含意し, 〔B<sub>1</sub>—B<sub>2</sub>…B<sub>3</sub>〕はそれらに批判的な社会統計学者ないしは統計家による大量観察過程, そして 〔B…B<sub>4</sub>〕はその結果の分析ないしは利用過程を意味する。蛭川門下の統計学的志向は、こんにち、この〔B<sub>1</sub>—B<sub>2</sub>…B<sub>3</sub>…B<sub>4</sub>〕で表示した統計過程の指導理論とそれによる方法規定の創造的構築にあるように思われる。

注) わたくしのこのような考え方にたいして、是永純弘氏は次のような危惧を表明される。

「私は50年(1975年)の総会において大屋祐雪が統計調査論の諸説を、論者の《視座》の差異という点から特徴づけ、説明されたことについて重大な疑問をもつ。けだし、氏の主張が……多面的ではあっても同一の社会認識という人間の活動について、さまざまな側面のうちどれかを、特定の立場(《視座》)からとくに選定し、これを研究することを相対的に自立した研究者の研究態度として認めることであるならば、一見この主張は寛容の論理にもとづく自由な発想の如くみえても、やはり一種の相対主義に止まらざるをえないからであり、かくてたとえば、北川敏男などがさいきん強調している『情報科学的視座』からみた統計

学といった《視座》をもまた一つの見解として、これに市民権を与えることになりはしないかという危惧も生ずるのである<sup>4)</sup>。

わたくしの研究様式が「一種の相対主義」であるかどうかについては、わたくしの立場を詳述している「統計学批判序説」(『経済学研究』第42巻, 第1～6合併号)および「同前(続)」(第45巻, 第4, 5, 6合併号)と合せて、氏の再検討をこいたい。

#### (4)

蛭川はさらに別の箇所では次のようにも主張する。

「従来の大量観察法は何れも統計調査者の立場からのみ論述説明され、統計利用者の立場からは研究されておられない。勿論、大量観察法は統計を得る統計方法である限り、調査者の立場に於いて説明を試みるは当然ではあるが、一面視角を変えて見れば、利用者の立場からも大量観察法を考慮するの必要がある。即ち、大量観察法の問題を、統計の吟味と批判の立場から研究しなければならない」(I—87 ページ)。

「統計を利用することは、其の実体たる大量並びに其の集団性を、数量的に明らかならしむる目的に出づるものである。勿論、大量を問題にする場合に、其の必要に応じて大量観察を行い、所要の結果を求めればいい訳であるが、大量観察それ自身容易な仕事でないばかりでなく、種々なる大量について、また場所或いは時を異にする大量について、之を行うことは不可能のことであるから、各部面の調査機関の得た結果によって、研究者は、自らの調査に代えねばならない。然るに、大量を数量的に問題にするにしても、調査者のもつ理論・技術及び其の実際的要求の如何によって、大量観察の内容を

3) 「客観＝批判の視座」については、前出「統計学批判序説」および「同(続)」参照のこと

4) 是永純弘「社会科学としての統計学の課題」『統計学』第30号 435ページ

異にし、自ら其の結果を異にする。従って、研究者は、自己が大量を問題にする其の意味に、各個の統計が適當するように整理加工して取扱うことが必要であり、ここに統計利用の問題を生ずる」(Ⅲ—238~9 ページ)。

この引用文にみる蜷川の問題意識はこれまで考察してきたこととは明らかに異なる。すなわちここでは統計主体の調査主体と利用主体への分化がはじめから前提されている。換言すれば、統計は調査機関から与えられるもの、したがって大量観察法もここでは「統計の吟味・批判のために定むべき焦点を明らかにすること」を目的として述べられる(Ⅱ—177 ページ)。第3図に即していうならば $[B_1-B_2 \dots B'_3-C]$ の過程がそれで、統計過程はもはや $[A_1-A_2-A_3-A_4]$ 、あるいは $[B_1-B_2 \dots B_3 \dots B_4]$ のように自己完結的ではなく、既存の統計すなわち $[A_1-A_2-A_3=A]$ を所与として、その吟味・批判 $[B_1-B_2 \dots B'_3]$ を通して統計Cにいたる、いわば解析過程のための方法規定がここで大量観察法の基本性格である。蜷川の言葉を借りるならば

「従来の統計学殊に独逸の統計学は、確かに充分に大量観察並に其の方法に就いて問題にしたが、それは何処までも『統計調査者の統計学』としてであって、『統計利用者の統計学』としてではなかった。従って其の論ずるところは必ずしも統計解析の一段階としてこの統計の理解、吟味・批判の問題を満足すべき所の大量観察の説明ではあり得なかつたのである。此等の統計学に於いて論じて尽さざる所のあるのは、其の学問的性質の必然的結果ではあるが、併しそれを以って現代の統計学が満足し得るものでないことは、単に理論上のみならず、現在の統計利用に徴して明らかな所である」(Ⅱ—

123 ページ)。

ここにはもう一人の蜷川がいる。これは第2図の「自己完結的統計過程」とは明らかに異なる蜷川の問題意識である。

(5)

蜷川は統計学の学問的性格や統計方法の内容、或いは統計学の体系を論ずるときには「大量観察は其の第一段階であり、之によつて得たる統計による集団的研究は其の第二段階で私は之を統計解析と名づける。而して其の研究によつて到達した結果を、一般的に、統計的法則と謂うならば、大量の数量的研究は、大量の数量的把握に出発し統計的法則の定立に終了すると云うことが出来る」(Ⅲ—53 ページ)。「統計方法は、大量の数量的研究方法として、大量観察法及び統計解析法が一連の關係に於いて把握されねばならないというのが私の主張である」(Ⅲ—41 ページ)という。

すでにみたように、蜷川はここでは統計過程や統計方法をいわば統一的なもの、自己完結的なものとして語るが、同じ著書のなかでも、統計の利用あるいは「統計利用者の統計学」を語るときには、大量観察の方法的規定である大量観察法をも統計解析の一段階としての統計の理解、吟味、批判の方法規定として論述する。

行論の便宜のために、前者の理論を統計学=社会科学的統計方法論、後者を統計利用者の統計学と呼ぶならば、内海庫一郎、大橋隆憲、有田正三は、前者における蜷川の理論的後継者であり、野沢正徳の科学的統計調査法への模索や北大グループの対象反映的統計方法観<sup>4)</sup>もまたこの系譜に属する。上杉正一郎は敢えていうな

4) 是永純弘、佐藤 博、近 昭夫、伊藤陽一、岩井 浩などの所論。

らば後者の継承者であろう。

ところで、蜷川は社会科学的統計方法論を大量観察と統計解析の方法規定として十全に展開しているであろうか。第3図に即していえば、 $[B_1-B_2 \cdots B_3=B \cdots B_4]$ の統計過程は蜷川によって其の方法規定が与えられているかという問題である。

$[B_2 \cdots B_3 \cdots B_4]$ の過程は現実には存在しない。なぜならば、蜷川もいうように「大量観察それ自身容易な仕事でないばかりでなく、種々なる大量について、また場所或いは時を異にする大量について、之を行うことは不可能のことであるから、各部面の調査機関の得た結果によって、研究者は、自らの調査に代えねばならない」(前出)からである。それにもかかわらず、我々が $[B_1-B_2 \cdots B_3=B \cdots B_4]$ の過程を統計学=社会科学的統計方法論にもとづいて形成しようとするれば、そこには観念的に統計的な方法行程しか生じない。第3図の点線[……]はそのことを意味している。したがって、統計過程についての方法規定も、またそれに応じて抽象的ないしは認識論(哲学)の次元にとどまらざるをえない。たとえば

「社会科学が社会の客観的運動法則に関する科学であるかぎり、社会科学的に方向づけられた統計方法論は、社会的構成体の客観的必然的な量的認識を提供する方法を、統計方法として展開し基礎づけねばならぬ。そのためには、統計的認識の客体を明確に社会的構成体とし、対象をその量的側面としてとらえ、その上に立って、社会的構成体の量的側面の構造および質的側面に対する内的必然的関係を明確にしなければならぬ。……このことを正しく捉えて方法化することが、社会科学的に方向づけられた統計方法論の歩むべき道とならねばならぬ」<sup>5)</sup>とい

うように。

統計過程を形成する方法的規定の原理、原則として上述の主旨に異を唱える者はいまい。しかしいま求められているのは、上述の「歩むべき道」を経て形成された統計過程から理論として析出される一連の方法規定そのものではなからうか。「規定そのもの」を伴わない方法は認識方法論ではあっても、統計方法論とはいいたくない。換言すれば、社会科学的統計方法論はつねに、一つのジレンマ、すなわち方法行程を現実的に規定できない観念的に科学的な統計過程と規定を伴わなければ統計方法たりえない統計方法論とのジレンマ、にあるということである。とはいえ、統計方法の創造、発展が、つねに、この一見抜けだしがたく見えるジレンマの克服にあることを否定するつもりは毛頭ない。

注) 規定 物事の仕方や手続き、または概念などを、それに基づいて行為や議論ができるように、はっきり定めること。またその定め(岩波『国語辞典』)。

その点いま一人の蜷川は現実的である。大量観察過程として $[A_1-A_2-A_3=A]$ の存在を前提し、それに $[C_3-C_4]$ の統計解析過程をつなぐことによって、大量の集団的研究過程を形成し、その方法的規定をもって、統計利用のための統計方法論すなわち「統計利用者の統計学」を構想するからである。

大量観察過程 $[A_1-A_2-A_3]$ の方法行程を規定した調査主体は、この場合、利用者からみれば別の統計主体である。したがって、利用者が別の主体によって作成された統計を用いて解析をおこないながら、しかもその統計過程があたかも $[A_1-A_2-A_3=A-A_4]$ とみなされる

5) 有田正三『社会統計学研究』(1963年、ミネルヴァ書房) 347ページ。

ような自己完結的方法規定を満足している場合は、前節で指摘したように、利用目的と利用者の世界観ないしは社会科学の理論が、調査主体のそれと同類のときであろう。統計利用者がそのことを意識しているにせよ、そうでないにせよ、自己完結的な統計過程では、統計利用の第1段階である統計の吟味、批判は、彼にあっては大幅に省略されるか、ないしは全く顧慮されない。蜷川の時代においても現代においても、統計学教科書の多くが統計論や統計調査論に紙幅をさかず、統計解析の数理ないしはその計算手続をもって能事終われりとするのは<sup>6)</sup>、統計学者の大多数が統計の最大の供給者である政府の指導的統計家と同類の思考様式に立っていることに、その一因があるように思われる。

注) 蜷川が批判しているアフタリオン (Albert Aftalion) の統計学講義<sup>9)</sup>、森田優三の『新統計概論』(日本評論社、1974)、J. Neter and W. Wasserman, *Fundermental Statistics for Business and Economics* (Boston, 1961) などその例にこと欠かない。

それはそれとして蜷川は、資本主義社会における階級の存在とその対立を、この社会の必然事と捉え、イデオロギーと社会科学の階級的性格が統計過程に及ぼす影響、というよりはむしろ統計過程の社会的被規定性を重視する<sup>7)</sup>。したがって、蜷川の統計利用論は、社会学者蜷川ないしはその同類者のための統計解析の理論すなわち統計過程 [B<sub>1</sub>-B<sub>2</sub>-B'<sub>3</sub>-C-C<sub>4</sub>] の方法的規定であり、したがってまたそれは政府的統計調査と政府的統計利用、すなわち統計過程 [A<sub>1</sub>-A<sub>2</sub>-A<sub>3</sub>=A-A<sub>4</sub>] にたいする吟味、批判の理論でもある。わたくしはそこに批判統

計学としての蜷川理論をみる。

## 二 蜷川の統計論

### (1)

蜷川は統計学に於ける「統計論」の意義について次のようにいう。

「統計の利用と云う限り、利用さるべき統計と之を利用する目的との関係に於いて問題とされねばならぬことは明らかであるが、それがためには、先づ統計それ自体の本質が明確に把握されねばならない。蓋し統計が何んのために、如何に使われ得るかは、何が統計であり、それが如何なる社会的意義と性質とを有つものであるかが理解されてのみ明らかとなる問題だからである。従来の統計学が、統計の本質の究明に於いて、甚だ不完全、不充分であったことは争われぬ事実で、極端に云えば、従来の統計学は統計を忘れていたとも考えられる」(II-30 ページ)。

とはいえ、統計学者が統計について理解をもちていなかったわけではない。彼らが彼らなりに統計についての理解をもちていたことは、Walter F. Willcox の『統計の定義集』*Definitions of Statistics*. (in; *Revue de l'institut international de statistique*, 3 Année, 1936, Livr. 4, pp. 388~399) に115種の代表的見解が引かれていることから明らかである<sup>8)</sup>。

それどころか、「統計」、「統計的」という用語は、当時すでに日常語として社会で一般的に通用さえしていた。それにもかかわらず、蜷川をして「従来の統計学は統計を忘れていたとも考えられる」といわしめたものは、諸学者の見

6) 蜷川虎三「統計学に於ける二つの傾向に就いて」(III-77~89 ページ)

7) 本稿 28 ページの引用文 (I-107~8 ページ) 参照

8) 大橋隆憲『社会科学的統計思想の系譜』(啓文社 1961年) 参照。

解が定義のための定義に終わっていたり、常識的理解の専門語によるたんなる置き換えにすぎなかったり、あるいは区別すべきものを区別せず、いたずらに統計理論の一般化、数理化を企てたりして、統計学にとってもっとも基本的な——調査論においても利用論においても、その基底におかれなければならない——統計それ自体の本質が、明確にされないまま、そこに理論の構築がなされていることにたいする反省であろう。

蜷川は、統計＝測定ないしは記録された一団の数字、統計＝集団ないしは集合を語る数字、統計＝社会的事実を数量的に語るもの、統計＝社会の測定結果を示す数字、等々の理解について、「これでは統計の概念が充分に規定されているとは云い難い。何んとなれば、確かに統計は社会的事実を語る数字であるにしても、果して如何なる社会的事実を、如何なる仕方でも語るものであるか、また社会の測定であるとして、それは如何なる測定方法によるものであるか、が明らかにならない限り、統計によって語られるところを具体的に理解することは不可能である」(Ⅱ-36 ページ) という。

統計についての常識的観念を越えて蜷川が求めているものは、統計の本質にかかわる規定要因である。それが必要にして十分なものであるかどうかは、なおこれからの検討課題であるが、蜷川がここで「如何なる社会的事実を」(統計対象)、「如何なる仕方でも語るのか」(統計形態)、「如何なる測定方法によるものであるか」(調査方法)、すなわち「対象規定」、「形態規定」、および「方法規定」を統計の理解にかかわらしめて挙げていることには注目しておかなければならない。それはともかく蜷川は、統計についての常識的観念と学問的概念の検討か

ら統計の本質にかかわる規定要因へとアプローチする。たとえば「統計といわれる限り、それは集団を語る数字であると考えられていること、言い換えれば、個々の現象或は事実が個々別々に扱われ、観られるのではなく、一団として問題にされることに於いて、どの考え方も同一である」(Ⅲ-19 ページ) というように。

こうして、蜷川は、統計にかんするもっとも粗な規定すなわち「語る対象は集団」、そして「語り方は数字形態」という規定を見出す。数字形態ということをしばらく措けば、統計対象を「集団」に限定することは、統計の本質にかかわる第一の規定であろう。

しかしながら、この第一規定だけでは、われわれがいま問題にしている統計の本質はすこしも明らかにならない。なぜならば、それは、集団＝集合とおくことによって、たかだか、数理統計学にたいして門戸を開いたにすぎないからである。したがって、「統計の本質を明らかにするには、先づ其の基本的な概念である《集団》そのものを明らかにすることが何より必要である」(Ⅲ-20 ページ)。

蜷川は、集団と統計との関係すなわち集団の問題の仕方に、すくなくとも二通りの違いがあることに注目する。「存在たる集団」と「意識的に構成されたる集団」、言葉をかえれば「与えられた集団」と「作った集団」の区別がそれである。「与えられた」という意味は「其の集団の存在が社会的或は自然的に視定され、我々は之を一つの事実として見るし、また見なければならぬということである」(Ⅲ-27 ページ)。

したがって、この集団については、「其の存在を認識し、集団に就いて問題となる性質、即ち集団の大いさ及び集団性を明らかにすることが必要である。蓋し此の種の集団に関しては、如

何なる大いさをもつか、また如何なる方向に如何なる強度をもって、其の集団性が現われるかを予め知ることができないからである」(同前ページ)。要するに、客観的事実として之を受取り、また受取らねばならぬ集団、すなわち統計主体にたいしては「与えられた集団」、統計主体からみれば「存在たる集団」である。

これにたいして、「意識的に構成されたる集団は、我々が一定の目的を以って構成した集団である。一定の目的とは、特定方向の集団性について安定的な強度を求めることである」(Ⅲ-28ページ)。このような集団は、統計主体が研究目的に応じて、集団性の方向を規定し、特定方向の集団性について強度の安定性を見出すために集団の大きさを規め、出来るだけ他の条件を同一にするよう努めて構成した集団であるから、それは正しく「作った集団」である。蜷川はこれを「解析的集団」と呼んでいる。

いま、統計を規定する、ないしは統計が規定される集団を、仮りに「統計集団」と呼ぶなら、統計集団を「存在たる集団」に限るか、「解析的集団」に限るか、それとも両者を含めた集団一般(個体にたいする集団の意)とするかが、統計の本質にかかわる第二の規定である。周知のように、蜷川は「存在たる集団」であることを統計集団の基本要件の一つとみる。集団把握の目的、構成、その結果の意味が基本的に異なるのに、それらを同一視することは、結果的には両者の特質をみないことと同じになる

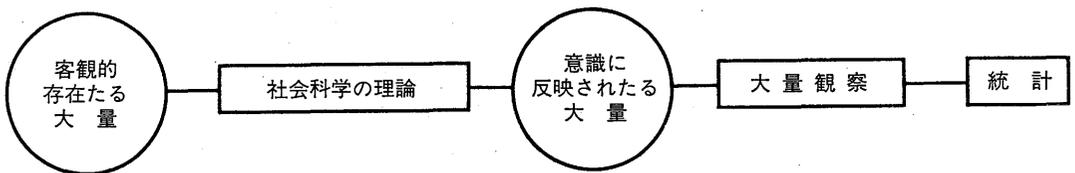
からである。統計対象を「存在たる集団」に限ること、それは、したがって、統計の本質にかかわる第二規定である。

存在たる集団を社会的集団と自然的集団に分けて統計との関係を論ずる意味を、蜷川は「存在が方法を規定する」という見地から、次のように指摘する。「存在を規定する関係、条件の差異は、其の認識と数量的把握の根拠・方法を異ならしめる」(Ⅲ-31~2ページ)と。

そして自然的集団については、その数量的把握のために「特別な方法が問題となることはなく」(同33ページ)、したがってその結果を「特に統計と称して特殊な扱いをする必要がない」こと、換言すれば「結果も亦、普通の測定結果と区別する意味がない」(同前ページ)ことを強調する。

社会的集団については事情がことなる。まず第一に、それは自然的集団のように、「誰が見ても集団であると考えられるような、必ずしも明瞭な集団ではない。しかも之を、集団として見るし、また見なければならぬという、社会関係の理論を把握している場合に於いてのみ、集団として捉えることが出来るのである。而して、此の理論こそ、社会的集団の数量的把握の基礎で、これによって集団の大いさも、抽象的・理論的に規定され、問題とすべき集団性の方向も与えられるから、部分集団の大いさも抽象的・理論的に定められる」(Ⅲ-32ページ)。

第4図(Ⅲ-39ページ)に即していうならば、



第4図 大量と統計

「客観的存在たる大量」から「意識に反映されたる大量」への過程が、自然的集団の認識とはちがった性格をもっていることの指摘である。

第二に、「集団の数量的把握のために、自然的集団では特殊な規定はないが、社会的集団については、之を一定の社会関係に在る人間を通じて行うのであるから、ここにまた方法上特別な規定を必要とする。単に集団の組成因子を物理的に測るといような単純なものではない。従って、結果は同じく数量的に表現されても、それは一定の社会的制約の下に与えられた結果であり、また、一定の社会的意味を含む数字である」(同前ページ)。

ところで、蜷川が社会的集団を自然的集団から区別した論拠——存在たる集団とそれらを研究対象とする科学理論の関係、集団の認識の問題、数量的把握のための方法行程のちがい——を、形式的に単純と複雑、普通と特別、一般と特殊というような論理次元の問題と理解してはならない。なぜならば、それらは事実そのもののちがいだからである。したがって、それらの

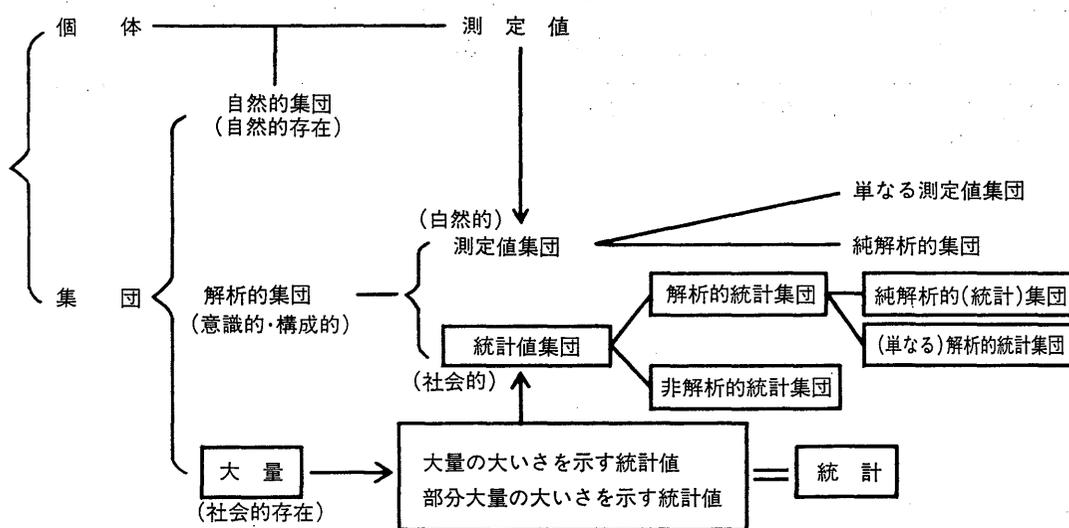
共通性に着目しても、そこから得られるものは空虚な抽象物でしかない。それゆえにまた、この観念の産物をどんなにいじってみても、そこから統計の本質にかかわる第二規定以上のものを把握することは不可能であろう。

「存在たる集団」における社会的集団の別格視、それはとりも直さず、統計集団を社会的集団に限定して、その数量的表現の獲得に統計の本質をみることである。したがって、われわれはそこに統計の本質にかかわる第三の規定を見る。

これまでの叙述の不備を補う意味から、集団とその記載結果の関係を一覧の形で示しておく(第5図)。

(2)

こうして、当時、社会統計学者たちが、深く問うことなく、当然のこととして認め合ってきた社会的集団ないしは大量は、蜷川によって、あらためて厳密な規定をうけ、統計の基礎概念に据えられる。そして、統計にかんするあらゆる



第5図 集団とその数量的記載結果<sup>9)</sup>

9) この図は(II-77ページ)にある蜷川の図を修正したものである。

る問題は、蜷川においては、客観的存在たる『大量』の問題として捉えられる。しかし、われわれはここで、「客観的存在たる」の意味についても割目しておかなければならない。「個人が意識すると否とに拘らず、欲すると欲せざるとに関せず、それは集団として(社会的に)存在する」(II—110 ページ)というのが蜷川の実理解である。そこから「大量を大量として把握しないならば、観るべきものを観ない」(同前ページ)ことになるという彼の大量観察論が生まれる。後年、蜷川はその理解をもつとはっきりと、次のように発言している。「結局のところ、反対論者は、集団は仮説ではないか、というのです。私はこれにたいしてこう反論する——集団であるかないかは研究者ではなくて社会が決める。たとえば、失業者の集団は社会が生み出すのであって、われわれはそれをただ測るだけだ、それが統計というものだ、と<sup>10)</sup>」。ここには強烈な唯物論が息吹いている。

「研究者でなくて社会が決める」という意味は、社会の常識がきめるという含意ではもちろんない。それは、社会が生成、発展する過程で生み出す客観的なもの、すなわち、事物の「対

象性」としてわれわれにその認識を迫るもの意である。したがって、調査者はその存在をそういうものとして認識する以外にはその正しい認識はありえない、との主張に他ならない。

「大量は社会的存在であるが故に、一定の存在の時と存在の場所とをもつ」。時・空に規定された集団、そこから統計の歴史的な性格と社会的な性格が生まれる。しかし、いま、その問題に立入るわけにはいかない。行論として尚早だからである。

蜷川は『基本問題』の第一章を「統計の概念」と題して上述の行論に及ぶ。しかし、この段階ではまだ統計の本質が充分明らかにされていないとはいいたい。なぜならば、統計の本質にかかわる規定要因のうち、ここではまだ統計対象の問題、すなわち「対象規定」しか本格的にはとりあげられていないからである。もちろん「方法規定」も、上述のように、とり上げられていないわけではない。しかしそれはあくまでも「対象規定」を補完するためのものである。その意味では『概論』第一章のタイトル「統計の基礎概念」が行論の実をよく示めている。

(未完)

10) 「蜷川虎三経済談義」(『経済』1979年1月号、34～5ページ)