

# 統計學

第 97 号

---

## 論文

International Competitiveness of the Japanese Firms

..... Kazuo INABA (1)

## 研究ノート

生産性計測と労働の質

..... 橋本 貴彦・山田 彌 (16)

## フォーラム

杉榮の生涯と理論統計学への貢献：紹介と批評

..... 池田 伸 (29)

## 海外統計事情

5<sup>th</sup> UNWTO International Conference on Tourism Statistics (インドネシア・バリ島)

..... 大井 達雄 (34)

## 追悼

佐藤博先生を偲んで

..... 吉田 忠 (38)

横本宏会員を偲んで

..... 伊藤 陽一 (41)

## 本会記事

経済統計学会第 53 回 (2009 年度) 全国研究大会 ..... (44)

投稿規程・執筆要綱・投稿原稿査読要領 ..... (56)

編集委員会規程 ..... (61)

---

2009年 9月

経済統計学会

【フォーラム】（『統計学』第97号 2009年9月）

## 杉榮の生涯と理論統計学への貢献：紹介と批評

池田 伸\*

### はじめに

杉榮は2008年生誕百周年を迎えたが、早世したこともあり今日ではほとんど忘れられた統計学者として扱われている<sup>1)</sup>。しかし、彼は数少ない蜷川虎三の同時代的討論者であり、かつ先駆的批判者である。蜷川理論の再検討が必要な今日、杉榮の貢献があらためて評価されることになろう。あるいは、彼の呈示した一つの体系は検討されるべき独自の現代的価値を有しているように思われる。

本稿は、杉榮にかかわる基本資料からおもに伝記的な論点を整理・紹介するものである。引き続き行われるべき、より史料批判的で分析的な検討の基礎となることを期待している。本稿もすでに何人かの会員のご協力の賜物であるが、さらに情報提供や意見交換をいただければと考えている。

### 1 統計学研究の端緒

杉榮は日本の統計（学）の鼻祖である杉亨二（1828-1917）の四男（実子）の三男である孫にあたるが、直接祖父の影響によって統計学を志したのではなかった。東大在学中に榮は中川小十郎（1866-1944）に招かれ、その説得によって統計学研究を開始したとされる。榮への弔辞で中川は「祖父先生の統計学を継承すべきことを要望し…榮君は私の意見に従い其の研究を以て生涯の事業とすべきことを了承」（知名会 1942：111）したという。このときに、榮は亨二の業績にあらためて思

い至ったようであるが、商科から統計学を専攻へ転向を決意し、当時東大で統計学を担当していた有澤廣巳（1896-1988）のもとへすぐに相談に訪れたようである（米沢 1966）。1932年10月付け中川宛の書簡では、「社会科学」の基礎論として「唯物論と経験批判論」、「反デューリング論」等を読了したことを述べ、統計学についてはケトレーやとくにF. ジェジェクに言及して「明瞭に開けてくる統計学の視野」（知名会 1942：95-6）と統計学研究の進捗を書き送っている。さらに同年12月付け同書簡では、ドイツ社会統計学における方法論説対実体科学説を紹介・批判し、すでに自説を論文にまとめたことを報告している（同前：97f）。榮の統計の議論に対応した中川の学識も相当なものと知ることができる。

立命館大学の創立者・総長として、また西園寺公望（1849-1940）の腹心として知られている中川小十郎が榮と接触した経緯は、先の弔辭に見ることができる<sup>2)</sup>。この中で杉亨二の統計上の貢献に詳細にふれたあと、中川は東大在学中に亨二宅に寄寓していて、隨時統計について語られるのを聞いたという（知名会 1942：110）。中川としては、この関係を契機にしつつ、自分の大学へ榮のような学者を招きたいという経営上の考慮が働いたものと思われる。また、当時立命館大学における教員人事や科目編成に中川の意向が強く働いていたことも推測される。京都の立命館へ講師として赴任する直前の中川宛書簡では、おそらく担当科目の打診と思われるものに対し、榮は東大在学中に貨幣論や会計学も研究したが、やはり統計学の講義担当を希望する

\* 立命館大学経営学部

〒525-8577 滋賀県草津市野路東1-1-1

旨返答しているが（知名会 1942：102），中川が杉亨二以来の統計学を榮に希望していたとするとややちぐはぐな印象がある。ともかく，中川との面談および統計学研究の開始の時期は1930-32年のいずれの頃か未確定である。（杉 1940：v，米沢 1966）。

## 2 立命館大学時代から応召、戦死へ

いうまでもなく昭和初期は不況から戦時体制への転換期であり，大学においても「学問の自由」が危殆に瀕していた。このような時期に，中川は東大でもっとも「左傾」を警戒された有澤をおそらく実質的な指導教官とすることを榮に許容していることになる。さらに，中川は榮の就職時には当時立命館で統計学の講義を担当していた蜷川に対して交誼を依頼している。蜷川虎三（1897-1981）は京大助教授として有澤らと一緒に時期をともにしたベルリン留学から帰国，理論を体系化して一連の著書を著したところであった。これに前後して，河上肇の検挙があり，京大では文部大臣鳩山一郎のもとで瀧川事件が起こり，西園寺と中川は連袂辞任した法学部教官を立命館にいたん招いている。榮の遺著の序文には，中川を別に三名に献辞がある（杉 同前）。三名とは，当時すでにいわゆる「人民戦線事件」での労農派「教授グループ」として大内兵衛，高橋正雄らとともに起訴されていた（後に無罪判決）有澤，蜷川，それに瀧川事件で京大を退官して立命館大学に移った一人である恒篠恭である（のちに大阪商科大学）。有澤や恒篠，また関西在住の統計学者らとの榮の関係は今後なお解明が待たれるところである。

立命館大学講師として赴任した榮は精力的に統計学研究を続け，大学紀要を中心に論文を発表する（内容については次節参照）。日本統計学会には1934年に大内，有澤の紹介で入会し，1936年の第6回総会で統計的総体に関して研究発表しているが（杉 1940：5章），統計基礎論に関心のある聴衆少なく，

森田優三によるとそのせいもあって蜷川との討論に余計力が入ったのではないかという（知名会 1942：180）。蜷川の回想においても，榮が先の在学中の統計学論文を持参したところから開始された日常的で熱心な討論の様子が記されている（同前：194）。結局わずか8年程度の間に進展した研究成果は主著であり遺著となる杉（1940）にまとめられる。学内では，1938年にいっきょに助教授，教授と昇進し学内の種々の役職を経験している。

この間，大阪統計談話会での交流も注目されるが，本格的な議論を行う時間はもはや杉には残されていなかった<sup>3</sup>。松野竹雄（小島 1981：294）によると，小島勝治（1914-1944）は1940年に丸山博，杉を紹介者として日本統計学会に加入している。たとえば，小島（1981）には杉の論文への言及が何カ所かあり理論的影响がみられる。

その後，1940年1月に招集され，陸軍初年兵の訓練を京都で受けている。30歳を過ぎた帝大出身の学者の応召がどれだけ一般的なのか，また中川にしても回避できなかつた（しなかつた）のかの疑問が残る。榮の葬儀が盛大であったことも，彼の応召が特殊なケースであることを示唆している。志願こそしていないものの，第一次大戦時のマックス・ウェーバー（ただし従軍できず）のように榮本人は出征に積極的のように見える。反面，知名会に収録されている彼の軍隊日誌では，「一兵卒になれ」と入営に際して標語を掲げているが，むしろ「一兵卒」ではありえない自らの位置づけを表しているようである。同年8月に榮の部隊は中国大陸の前線へ移動し，12月の江西省の山岳地帯での戦闘の際に左胸部に銃創を得て戦死した（命日は祖父と同じ）。部隊名や地名が一般的な資料では秘匿されているので，杉の応召にかかる事項を同定するのは今後の課題である。

欧米の統計学の書籍を精読し繊細とも瑣末主義とも見える研究を行い（次節参照），マ

ルクス主義や自由主義の文献も人間関係も受容している榮が、年齢的なハンディキャップを背負った上で、主体的であるかのように中國大陸に「出征」することになった理由を説明することがこの伝記上の一般的な研究課題であろう。このことは、彼の場合にとどまらず、当時の知識人のさまざまな戦争・国策協力や抵抗・転向の複合的な立場や行動を理解する試みでもある。

### 3 理論統計学

ここでは、杉榮の統計学理論にかかる論点を三点にしづり試論的に紹介・批評する<sup>4)</sup>。

#### 3.1 統計学の対象

杉榮は、統計学の対象を大量観察法と統計解析法とから構成される「統計的方法」とする立場を「一応独断的に」(杉 1940:1) 宣言する。この点はジージェクやとくに蜷川自身も認めるように「統計方法」に等しい。しかし、このような著書の劈頭の留保は異様である。この理由の一端は、おそらく有澤(1930)と蜷川(1932)との間に位置取りをしようとする杉の立場に由来するものであろう。両者とも統計学を方法論説としながら、内容はかなり異なる。有澤と同じく、杉は、統計(的)方法の対象に制限を設けない<sup>5)</sup>。しかし、実質的な主張はかなり蜷川に接近している(大屋 1983)。

杉の関心は対象を社会的なものに限定しない一般統計学の基礎付けにある。彼は蜷川が統計学の方法的根拠やひいては統計学の体系自体をその方法の対象である社会「大量」の特質から説いていることを「あまりに大量的」な議論として斥ける。つまり、方法論説であれば、方法それ自身の規定から出発すべきで、対象から方法を規定するのは転倒していると強く反対する。しかも、対象の社会性を認めたらとしても、そのことはすべての社会科学に妥当し、統計学固有の規定にはなりえない、

というのが統計学の対象を社会に限定せず、また社会から統計学をあえて基礎付けない杉の議論である。

通常、一般統計学の立場は数理統計学に帰着するが、杉の場合は異なる。彼の統計的方法は(悉皆)大量観察法と統計解析法とからなり、ジージェクやとくに蜷川の「統計方法」と類似する。彼はこれら二方法は継起的であるとするが、爾後の過程を支配する前半部分の大量観察法論に彼の研究は集中しほば限定される。蜷川の場合に後半部分の「統計利用者」による「統計解析法」によって「統計方法」が総括されるのとは対照的である。

#### 3.2 統計的総体

大量現象は思惟(理論)的にのみ規定されるため、その現実的把握のされ方こそが統計学に固有の方法論であるとする。統計的方法の核心は、変異を伴う事象からなる大量現象を「集団(全体)表章」のもとへまとめる具体的・現実的な規定を与えること、つまり杉の用語では「統計的総体」にある。統計的総体の認識が大量観察の過程であり、標識は産出される(構造的)統計表に対応する。リューメリン風の非類型的現象から出発している点で、杉は有澤の「論理的総体」を踏襲しているようであるが、集団表章は実質科学から与えられるとする点ではむしろ蜷川に近い。異なるのは、蜷川が大量の四要素の理論的決定と大量観察の四要素の一致という「真理の対応」説(山田 2000)を利用者の立場として規範的に要求するのにたいし、杉は「統計的総体」を調査における手続論の抽象化として導出し、大量現象から統計表への認識上の「変容」(大屋 1987)を説いていることである(「指導的統計家」の概念も抽象化されて必要なくなるであろう)。

大量観察の内容は、個別の観察単位についての回答の集合である。観察単位では、集団表象においては同一であるが、集団性(標識)

においては偶有的でありかつその他の要素の異同は捨象される。大量観察は手続論的には集団性の方向に該当する単位の等質な1としての数え上げとなり、その結果作成される構造統計表は数量的な概観を呈する。つまり、理論的に規定された大量現象、大量観察法の規定を受けた統計的総体、さらに結果として得られた構造的統計表は各質的量的に異なる。「大量観察法がその結果を数量的に表示するといふ事の為に、必然的に方法それ自身の中に内在せしめられている…かかる性質こそ統計の魔術性の根源である（る）」（杉 1940：222-3）。これによって、統計学は社会構成体<sup>6)</sup>の数量的側面を扱う、というような無規定な議論はあらかじめ回避されることになる。

### 3.3 マイヤーと「公的統計」

杉(1940：10章)はマイヤーの「行政統計」論にかかわる直接の蜷川批判である。蜷川(1932：136-43)は2章2節「大量観察の意義とその過程」で官庁統計のあり方を批判し、その文末注1においてマイヤーの「統計的技法」statistische Kunstなどの概念が不明確で結局は「官庁統計事務」に過ぎないとした。これに対し杉は、マイヤーを誤読誤解していると蜷川を強い調子で論難する。内海はこの論点を蜷川に対する主要な批判とし<sup>7)</sup>、蜷川はマイヤーの著書の版の相違による記述の異同を示して杉の批判が当たらないことを述べたという（内海 1982）。

この議論の重要性は、陰伏的ではあるが「公的統計」の統計学上の位置づけにあると思わ

れる。蜷川理論では統計利用者の研究上の観点が基準とされるため、現実の統計の存在自体が解明され難い点に杉の批判の基本があつたのではないだろうか。

### 4 おわりに

杉の議論には社会性は直接用いられていない。にもかかわらず「統計的総体」を媒介として統計の「被批判性」や「数量性」が導出されている。そこには、社会統計学について蜷川とは別の受容や展開があり得て、「統計の真実性」の新たな可能性があるようと思われる。改正「統計法」はじめ、統計実践（大屋）あるいは統計システム（池田）をめぐる大きな変化が予想される今日、ある意味で身をもって近代史を形成したその生涯とともに、杉榮の「社会統計学」への貢献は先駆的な探求として再評価されるべきであるように思われる。

…大量現象と統計的総体の統計学上における本質的差異を大量観察法の対象において区別することによって、われわれはいわゆる統計の欺瞞生、虚偽性の根源さらに一般的にいえば「統計の被批判性」の根源をばえぐり出すことができる。統計の階級性、調査主体の恣意等について統計学者たちは言及するが、かれらは統計の階級性、調査主体の恣意がなぜ存在しうるかということを究明しない。たとえこれに論及するとしても、社会調査であること、すなわち対象が社会的に規定せられたる集団であることにその原因を帰着せしむるに過ぎない。杉(1940：162)

### 杉榮略年譜

明41	1908	杉亨二の四男、四郎の三男として東京小石川で出生
大06	1917	12月4日祖父杉亨二死去
昭08	1933	早稲田中、水戸高校を経て東京帝大経済学部商学科卒業、同時に、結婚、かねてより中川小十郎に請われ立命館大学に講師として赴任、その後経済学部教授
昭15	1940	応召、「理論統計学研究」出版、12月4日戦死（享年32歳、一等兵から兵長に特進）、その後立命館大学より経済学博士号（第1号）が授与される
昭16	1941	左京区葬、立命館学葬、現等持院墓地に埋葬。戒名は「殉国院正道日忠居士」

## 注

- 1) 略年譜参照。なお、氏名、書籍等題名を除いて引用等は現代表記を用い、敬称等を略している。杉亨二との区別が必要な箇所では杉榮を榮と表記する。
- 2) 榮の墓碑銘として一枚岩に刻み込まれて現存する。
- 3) 水谷二郎による（知名会 1942 : 207-21）。水谷の回想は理論的にもふみこんだ内容で、当時蜷川説と杉説との対抗関係にかかわる議論が同会周辺でも起こっていたことが記されている。
- 4) 本節はおもに杉(1940), 蜷川(1932), 有澤(1930)に基づいているが、紙幅の関係で、引用以外の参考箇所は省略する。ほぼ同様の主題が、大屋(1966, 1967, 1987)の三部作によって先駆的に扱われている。また、本文では言及しないが、ドイツ社会統計学の検討において杉の業績にふれた文献をリストに掲げた。
- 5) 前掲の榮の初期の読書リストは有澤(1930)の統計基礎論の文献に対応している。それらは有澤や蜷川がベルリン留学時代に親しんだものであろう（加藤 2008）。
- 6) マイヤー(1943)の用語では社会構成Gesellschaftformationではなく、社会構成体sozial Gebildeをいう。
- 7) 内海(1982)はまた、杉(1940 : 11章)がフ拉斯ケンバーグの論文の翻訳・紹介であることを非難している。

## 参考文献

- 有澤廣巳 (1930) 「統計學總論」，有澤廣巳，小倉金之助，森 數樹『統計學』上，経済学全集第35巻，改造社。
- 有田正三 (1963) 『社会統計学研究』ミネルヴァ書房。
- 池田 伸 (2008) 「杉榮と蜷川理論：社会統計学のアクチュアリティ」『第52回研究大会予稿集』経済統計学会。
- 池田 伸 (2009) 「想像の数字：ナショナリズムと近代的統計システム」，杉森滉一，金子治平，上藤一郎，木村和範（編著）『社会の変化と統計情報』「現代社会と統計」第1巻，北海道大学図書刊行会，第12章所収。
- 内海庫一郎 (1982) 「故・蜷川会員を偲ぶ：追悼文に替えて」『統計学』経済統計研究会，No. 42。
- 大屋祐雪 (1966) 「統計調査論における蜷川虎三」，『経済学研究』九州大学，第31巻，第5/6合併号。
- 大屋祐雪 (1967) 「F. チェックの統計調査論」，『経済学研究』九州大学，40周年記念経済学論文集，第31巻，第5/6号。
- 大屋祐雪 (1987) 「統計調査論における杉榮」『経済論集』関西大学，第36巻，第5号。
- 加藤哲郎 (2008) 『ワーマール期ベルリンの日本人：洋行知識人の反帝ネットワーク』岩波書店。
- 小島勝治 (1981)，丸山 博，松野竹雄（編）『統計文化論集』第1巻，未来社。
- 杉 榮 (1940) 『理論統計學研究』立命館出版部。
- 高岡周夫 (1988) 『経済統計論の基本問題』産業統計研究社。
- 知名会知名同窓会追悼委員会（編）(1942) 『経済学博士故杉兵長の手記と憶ひ出』立命館出版部。
- 蜷川虎三 (1932) 『統計利用に於ける基本問題』岩波書店。
- 蜷川虎三 (1988)，横本 宏（現代語訳）『統計利用における基本問題』現代語版，産業統計研究社。
- マイヤー, G.v. (1943) 大橋隆憲（訳）『統計学の本質と方法』小島書店。
- 山田 満 (2000) 「「統計利用者のための統計学」から「公民権のための統計学」へ」，杉森滉一，木村和範編著『統計学の思想と方法』「統計と経済分析」第2巻，北海道大学図書刊行会，第5章所収。
- 吉田 忠 (2004) 「統計利用論からみたミクロデータ」『研究所報』日本統計研究所（法政大学），No. 32 (2004).
- 米沢治文 (1966) 「杉榮について」『統計学』経済統計研究会，No. 16.

## 執筆者紹介(掲載順)

稻葉和夫 (立命館大学  
経済学部)  
橋本貴彦(島根大学法文学部)  
山田彌 (立命館大学  
経済学部)  
池田伸 (立命館大学  
経営学部)  
大井達雄 (藍野大学  
保健医療学部)  
吉田忠(経済統計学会)  
伊藤陽一 (日本統計研究所)

## 支部名 事務局

北海道	062-8605	札幌市豊平区旭町4-1-40 北海学園大学経済学部 (011-841-1161)	水野谷武志
東北	986-8580	石巻市南境新水戸1 石巻専修大学経営学部 (0225-22-7711)	深川通寛
関東	171-8501	東京都豊島区池袋3-34-1 立教大学経済学部 (03-3985-2332)	岩崎俊夫
関西	558-8585	大阪市住吉区杉本町3-3-138 大阪市立大学学院経営学研究科 (06-6605-2209)	藤井輝明
九州	812-8581	福岡市東区箱崎6-19-1 九州大学経済学府経済学部 (092-642-2489)	加河茂美

## 編集委員

水野谷武志(北海道) 前田修也(東北)  
山田茂(関東)[副] 光藤昇(関西)[長]  
山口秋義(九州)

## 統計学 No.97

---

2009年9月30日 発行 発行所 経済統計学会  
〒194-0298 東京都町田市相原町4342  
法政大学日本統計研究所内  
TEL 042(783)2325 FAX 042(783)2332  
<http://wwwsoc.nii.ac.jp/ses/index.html>

発行人 代表者 木村和範

発売所 株式会社 産業統計研究社  
〒162-0801 東京都新宿区山吹町15番地  
TEL 03(5206)7605 FAX 03(5206)7601  
E-mail : [sangyoutoukei@sight.ne.jp](mailto:sangyoutoukei@sight.ne.jp)

代表者 品川宗典

---

# STATISTICS

---

No. 97

2009 September

---

## Articles

- International Competitiveness of the Japanese Firms ..... Kazuo INABA (1)

## Note

- Productivity Measurement and Labor Quality ..... Takahiko HASHIMOTO and Hiroshi YAMADA (16)

## Forum

- Sakae SUGI's life and contributions to theoretical statistics: an introductory commentary ..... Shin IKEDA (29)

## Foreign Statistical Affairs

- 5<sup>th</sup> UNWTO International Conference on Tourism Statistics ..... Tatsuo OI (34)

## Obituaries

- Hiroshi SATO (1926 – 2009) ..... Tadashi YOSHIDA (38)  
Hiroshi YOKOMOTO (1939 – 2009) ..... Yoichi Ito (41)

## Activities of the Society

- The 53<sup>rd</sup> Session of the Society of Economic Statistics ..... (44)  
Prospects for the Contribution to the Statistics ..... (56)  
Regulation of the Editorial Committee ..... (61)
- 

JAPAN SOCIETY OF ECONOMIC STATISTICS

---