

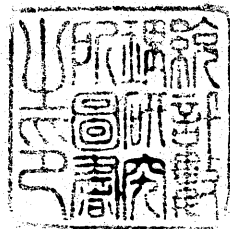
T 02
N 69
24

日本における統計学の発展

第 24 卷

話し手 高 木 秀 玄

聞き手 浜 田 文 雅



1981年8月3日 (月)

関西大学経済社会研究所にて

ま え が き

- 1) この速記録は、昭和55、56、57年度文部省科学研究費総合(A)によるもので、研究者は次の通りである。

江見康一、丘本正、大屋祐雪、坂元慶行*、鈴木雪夫、竹内清、西平重喜*(代表者)、野沢正徳、広田純*、藤本熙、松下嘉米男、松田芳郎*、三瀦信邦*、森博美*、山元周行 (* 推進係)

- 2) インタビューの聞き手としては、研究者以外の方々のご援助を得た。そのの方々のお名前は、別巻を参照のこと。
- 3) この速記録の原本は、統計数理研究所図書室に登録保管される。そのほか、話し手と聞き手及び関係の協同研究者が保存する。
- 4) この速記録の利用に制限はつけないが、話し手、聞き手、研究代表者または推進係と話し合った後にされるよう希望する。
- 5) 速記録を個人的に研究するため、コピーを希望する方は、代表者がコピーしやすい形で保管しているので、それを利用することができる。

以 上

浜田 「統計学会の50周年を迎えて」と題しまして、いろいろな先生方からお話をお伺いしているんですが、きょうは関西大学の高木秀玄先生に、学会創成期から現在に至る日本統計学会の発展の中で、京都大学の名誉教授であった故蜷川虎三先生を中心とする、いわばドイツ歴史学派の流れをくむ学派の発展の歴史を中心として、しかも、いろいろな逸話を交えながら、お話を伺いたいと思います。

すでに50周年記念の講演で有田先生がお話しになっている部分と、重なることもあると思うのですが、それは構わずにお話を進めたいと思います。

初めに、蜷川先生の学問遍歴といいますか、大学卒業から留学、あるいは、外国学者と交流を持たれた、その辺のところからお伺いしたいと思います。

高木 蜷川先生の社会統計学の体系は、日本統計学会のとき、滋賀大名誉教授の有田さんが述べたけれども、ああいう場所だから、逸話的なものというか、蜷川統計学の舞台裏にあるものについては、有田さんも十分述べることができなかったと思うのです。

私は昭和16年に蜷川先生の研究室へ入ったのですが、最初、先生に「これをやれ」といわれたのは、ドイツの大陸派の数理統計学なんです。したがって、レキシス、ボルトキヴィッチ、シャーリエ、それから、例のウエスタゴード等についてやれといわれました。ほかの、たとえば大橋隆憲さんはマイヤー、有田さんはジージェク、内海庫一郎さんは、先生のいうことを聞かなかったの、で、何やったか、私わからないんだけど、私に特

に「カウフマンをやれ」ということで、ずっとや、たんです。

一部分の人は、蜷川統計学はアンチ数理派だという考え方を持っているし、蜷川統計学の流れの中の人たちでも、蜷川先生は数理統計学に非常に批判的であったという考え方を持っているんですが、そうじゃないんです。実は蜷川先生は、ご承知のように、水産講習所で海洋調査なんかやって、寺田寅彦に非常に影響を受けているんです。京大の経済学部に来てしたのは、河上肇先生の影響でしょうけれども、学問研究の基礎には測定、現象をはかるというのは一体どういうことかということか基本にあるんです。

そこで、私はかつて先生に個人的に、「先生、最初にお読みになった本は何ですか」と聞いたら、例のアーサー・ボーレーの「ザ・メジャーメント・オブ・ソーシャル・フェノメナ（社会現象の測定）」という書物であるとのことでした。それから、ご承知のように、デービスとかあるいは、計量経済学のごく初期の、古典であるムーアの翻訳をやったり、先生の頭の中には非常に数理派的なものがあっただけです。だから、レキシスだとかボルトキヴィッチ、ウエスタゴードをやれといわれたのは、その数理派的なものを私にやらせたかったんだと思うのです。残念ながら私はカウフマンで終わっておるんですが、しかし、いまでもレキシスやボルトキヴィッチに関心を持っておるわけなんです。

浜田 蜷川先生は、一方でそういうふうに数理的なものに興味を持たれながらも、先生自身が著された本というのは、たとえば、統計学会の第2回の総会では、「統計学

における集団の概念」という報告題名になっていましたし、集団に関する著書がきわめて多いわけですが、この辺は、どういうところから影響を受けているんでしょうか。

高木 先生のお若い時分の友人は、戸坂潤とか三木清なんです。そこで、ああいう唯物論的な研究をやっていると、社会現象と自然現象とは違うという考え方を科学方法論として持っていられたのです。当時は、蜷川先生だけじゃなくして、ドイツの新カント学派の哲学的な思想が非常に強かったのです。

それと、蜷川先生の先生の財部先生が、マイヤーの統計学そのものでしたので、マイヤーにおけるマッセの理論が、先生に非常に影響を与えたんだと思うのです。

ですから、哲学的、あるいは論理的考証ということで、自然現象と社会現象の区別がやはり抜けなかったんだと思うのです。

浜田 蜷川先生の外国での先生というのは、ご記憶ございますか。

高木 具体的に、たとえば私なんかはロンドン大学で、アレン先生の部屋におったというふうなものではなくして、あのときは、ドイツへ行ったって、統計学の講義を聞くというよりも、たとえばワーゲマンとか、あるいはゾンバルトとか、そういう学者たちの講義を聞いていたのです。やはりジージェクの講義を聞いているんですが、その時分、ちょうど有沢広巳先生もドイツにおられたりして、大学は足場に置いて、自分たちでいろいろな研究会をやるというふうなことで、いまの留学とちょっと違うところがあるようです。

浜田 そうすると、いわゆる蜷川統計学の具体的な形であらわれたものは、そういう人と交わる関係で、主として国内の影響の方が強かったと考えていいんでしょうか。

高木 ええ、そうですね。

そして、蜷川先生がドイツにおったとき、フラスケンパーが、ドイツの統計学雑誌に、「大量の理論」を書いた。フラスケンパーの「大量の理論」では、鉄道の距離とか電気の量は、自然科学的なとらえ方をしているわけです。ところが、蜷川先生は、電気も1つの商品なんだ。経済現象としてとらえなくちゃいかぬということで、当時のフラスケンパーに非常な批判を下したわけです。ですから、基本的には、統計は社会現象を大量現象として反映されるものであるという考え方があったのでしょいうね。

浜田 日本統計学会50周年記念資料集抄によりますと、蜷川先生が学会でご報告をなさったのは、第2回だけなんです。それは、蜷川先生のお考えと、この学会でのその後の発展と、何か相入れないものがあったんじゃないか。ご報告をなさらなかったのには何か意味があったんじゃないかと、私はちょっと考えるんですけども、この辺に何か思い当たられることはございますか。

高木 それは、この間、ある書き物に武蔵大学の内海さんも書いたんですけども、日本統計学会をつくり上げるまでは、先生も非常に苦労しておるんです。ところが、当時の京都大学は、河上肇先生を追放して、暗澹たる状態だったのです。そこで、こういうことをいってはどうかと思うけれども、蜷川先生と対立しておった汐見三郎先生との間のプライベートな関係が基礎にあって、「汐見さんが出るような統計学会は、わしは知らぬ」というふ

うな、いってみると、先生のわがままさがあつたんだと思うのです。

浜田 著作についてはいかがですか。

高木 初めのころは、私がさっきいったように数理解的なものに非常に興味を持って、デービスとかムーアを翻訳していた。それから例の岩波の『統計学概論』をお書きになった。あの中でははっきり、統計のつくり方とか使いかた、すなわち、大量を観察する調査の理論と解析の理論、この2つで統計方法が構成され、統計学は統計方法を研究する学問であるとしているんです。したがって、統計学は方法論的な科学であるという立場です。

一部分の人は勘違いして、あの中で、蜷川先生は数理解統計学を否定しておるというふうに受け取っておる人があるんだけど、実はそうじゃないんです。その後、『統計利用における基本問題』という本を先生が出した場合でも、利用する場合にはやはり数理の手続が必要であるといっている。その点から考えても、私は、統計解析——ただ、先生の場合には、数理の手順というのは、標準状態における人間はすべてうそをつかないものであって、正しき統計ができ上がっており、それに対して数理的な手順を加える。いわばそれは限界概念であって、現実はそのをはみ出しておるんだということなんです。ですから、数理解統計を否定しておるところはどこにもない。それは1つの限界概念なんです。何ををもって限界概念かという、数理的手法はそのままでは現実に当てはまらないじゃないかという考え方です。

浜田 蜷川先生は、そういうかなり強い主張を持たれながら、門下の方はたくさん出ておられるわけですけど

も、ご本人は、学会の中でそういう論争をしようという気はあまりなかったんでしょうか。

高木 ええ、そうなんです。

というのは、日本統計学会に対して先生の個人的な、当時の京都大学の雰囲気があったのと、漁業経済論とか、経済政策論とか、そういうものを研究するようになりました。しかし、京都知事になってからでも、知事をやめたら、自分は統計学史を書くんだということはしょっちゅういっておられたんです。統計学には非常に関心があったわけです。

浜田 蜷川先生はそういう状況であっても、蜷川門下の統計学者は、これを見ても、ずいぶんたくさんの方がいろいろな報告をなさっておられますので、そういう点から少し話を続けたいと思います。

いわゆる蜷川統計学、まだ経済統計研究会の前の段階に、近代統計学といいますか、数理、あるいは、このころすでに計量経済学的なものがたくさん出てくるんですが、そういう人たちと蜷川門下との間の論争なんていうのはどうだったんでしょうか。

高木 蜷川門下と云って、京都大学の名誉教授の大橋さん、滋賀大学の名誉教授の有田さん、それと私、それから上杉正一郎氏、それから、内海康一郎さんあたりが、先生の直接の弟子であつたわけです。

実は、蜷川先生はしょっちゅう計算をやっていた。というのは、実証的研究に非常に関心を持っていました。それは、発表したものもあるし、発表しないものもあるけれども。ですから、私どもは、先生が書

斎で、大きな昔の魚屋のそろばんのようなものをはじいておったのをよく見ました。大橋隆憲さんにしたら、講義のときは相関理論の講義をやっていた。ただ、発表する場合には、もう少し、社会統計そのものの地がためをやっておこうという態度が貫かれております。

ですから、私は、弟子の一人としてあえて批判するならば、ほかの諸君も、蜷川統計学の実態からいっても、方法論だけに終わっちゃいかぬ。ましてや、認識論だけ戦わせておったって意味がないので、もう少し統計学プロパーの研究に入っていかなきゃいかぬと思うのです。浜田 そうすると、戦前、戦後を通じて、具体的に論争ということとはともかくとして、近代統計学派と一緒に研究会やるというようなことはあまりなかっただけでしょうか。

高木 最初のころは、竹内啓君、中村隆英君もおったし、それから、サンプリング、品質管理の坂元君……。

浜田 それはもう少し後の方ですね。

高木 そうそう。

浜田 経統研の話はこの後お話することにして、経統研以前ぐらい……。

高木 それ以前はもっぱらドイツ社会統計学派。マイヤーやジージェクのところへ皆さんかたまっておったんです。

当時は、この日本統計学会の会員の推移を見てもそうだと思うが、初めのころ、森田先生にしたら、有沢先生にしたら、みんな同じように統計学認識論に重点を置いておったわけです。そこで、たとえば森田先生のお弟子さんたちは、これを実証研究に発展させるために数

理もやらなくちゃいかぬということになったのでしょうか。京都の場合には、それをそのまま統計学認識論でずっと来てしまった。

だから、私は内海さんなんかには、あなたは、舞台裏で働く人たちもみんな舞台に乗せてしまう。唯物弁証法なんていうものは舞台裏へ置いておくものだ。それをみんな上へ上げてしまうから、若い諸君が非常に混乱するじゃないか、そういう批判もしておったんだけど。

ある意味では、私はいまでも、先ほど先生がいわれた大陸の数理派に興味を持っておると、どういうわけか私に「数理をやれ」とおっしゃったんで、例のアレンの訳もやったり……。

浜田　そこがおもしろいですね。

高木　私には認識論の哲学的なものをやる能力がないし、もう少し数理の形式理論をやれとおっしゃったのか、あるいは、だれもほかの者がやらないから、ひとつおまえが、自分の考えの半分でもやれとおっしゃったのか。私は2つに解釈しているんです。先生は、もともと自然科学をやった人ですから、非常に数理が好きなんです。ただ、数理の限界を知らなくちゃいかぬということなんです。これはさきにいったとおりです。

浜田　京都大学のそういうグループと、東京での、たとえば有沢先生とか大内先生とか、あのあたりとの間はまだまだあまり交渉はなかったのでしょうか。

高木　そのつながりをつけたのは、松川七郎さんだと思うのです。

浜田　直接、関東と関西とでそういう問題を研究する会を持つとか、そういうことは……。

高木 なかったです。

浜田 そうすると、当時は、たとえば京大中心のグループと、東大中心、あるいは関東で、その他の大学等が集まったグループと、それから、京大の中でも、たとえば蜷川先生に近い感じのグループとそうでないグループとか、それぞれがグループの中で研究をやっていた。

高木 そうそう。

浜田 戦前を通じて大体そういうふうにいえるんでしょうか。

高木 そうでしょうね。

浜田 それでは、いよいよ三番目の経済統計研究会の問題に入りたいと思います。

まず最初に、経済統計研究会ができ上がったいきさつをお話し願えますか。

高木 私は私ながら、ほかの諸君は納得してくれないんだけど、こうだと思えるのです。戦争中、次から次へみんな軍隊に行ってしまうました。たとえばあの細い上杉正一郎さんが輜重兵で、大陸で馬を引っ張って歩いておったり、内海さんが沖縄で死にそうになったり、とにかく研究室は空っぽになっちゃって、有田さんと私だけが蜷川先生の部屋におったんです。

そこで、いつ赤紙が来るかわからぬ。とにかく書くものは遺言のつもりで書こうじゃないかということで、私と有田さんとで研究会をやっておった。その中へ、蜷川先生は会計学もやっておったから、会計学の人も入ってきた。そういうプライベートな、いつ死ぬかわからぬ、集まって何か勉強だけしておこうじゃないかというよう

なものがあ、たわけなんです。

それで戦争が済んで、大橋隆憲さんが京大へ戻ってきた。それから、上杉さんが法政大学へ非常勤で来て、それから大阪市大へやってきた。内海さんが、飯も食べないような状態で帰ってきた。それから、松川さんは兵隊に行かなかったんだと思うけれども、そういうゼネレーションでひとつ研究会をやろうじゃないかということで第1回も私のところの大学でや、たが、その出発はちょうど25年前です。その後、われわれの弟子の中にも統計学をやるものが出てきたりして、それがだんだん大きくなっていく。

あの会則の中には、いわゆる社会科学の理論を基礎とした統計学をやろうじゃないかということを、はっきり書いてあるんです。ところが、中には非常に数理的なものに関心を持っている人もおるし、あるいは、非常に古い統計学史に関心を持っている人もあるし、あるいは、一生懸命にフィッシャーやネーマンを読んでいる人もあるし、さまざまな勉強をしているんです。

それはそれでいいと思うんだけど、経統研の諸君も、日本統計学会というもっと大きな学会へどんどん出てきてやらなくちゃいかぬ、それが私の口癖になっているんだが、それを一番忠実にやってくれているのは、九州大学の太屋君です。彼が私の考え方に一番近いと思うのです。

浜田 第1回の経統研の会合には、何人ぐらいの方が集まったのですか。

高木 27~28人だった。その場合には、発表というよりも、今後何をなすべきかということについて、1人/人

自分の考えを述べるというふうなことであったわけです。
 浜田 出てこられた方のお名前を、思いつくままに挙げていただけますか。

高木 大橋隆憲、有田、松川七郎、東北大学の米沢さん、その時分は、竹内啓君も出ておったと思うのです。それと私、同志社大学の宗藤さん、上杉さんも出ていました。年取った者はそのくらいで、世話役として出ておった若い人では、大阪市大の野村良樹君。その時分は、是永君とか、大屋君がまだ若かったから、野村君あたりが、次のゼネレーションとして走り回っていた。

当初から非常に活発で、とにかく雑誌をつくろうじゃないかということでした。

浜田 それは毎年1回という形ですか。

高木 最初はそうでした。これが日本統計学会と違うのは、北海道地区、東北地区、関東地区、関西地区、それから、九州地区と、これだけの区に分かれて、いまも毎月研究会をやっています。これはちょっと珍しい研究会だと思うのです。

浜田 そうしますと、経統研の学風を1つにまとめることは、ちょっとむずかしいですね。

高木 むずかしいです。

浜田 大体分けると、主なものといったらどんなものでしょうか。

高木 社会科学の研究方法としての統計学を研究することです。それと、数理統計学の限界性。両方にわたって、社会科学の方法論としての統計学の歴史、これは松川さんの影響が非常に強いと思うのです。それと、数理統計学の歴史的側面の研究、そういう学史的なもの

に非常に重点を置いていた。

浜田 具体的には、そういうものの中から出てきた代表的な著作というと、たとえばどんなものがありますか。

高木 2～3年前に分厚いものを1冊、共同編集で出しました。

浜田 経統研自身の、外国の学者との交流というのは、どんなふうだったんでしょうか。

高木 フラスケンパーを初めとするフランクフルト学派ですね。それから、松川さんが、名前をちょっと忘れたけれども、チェコスロバキアの統計学者と交流があった。私もかつてドイツで勉強しておったときには、フラスケンパーのところへ出入りしておったわけです。ですから、主にドイツの統計学者ですね。

浜田 経統研、現在はどんなふうに活動なさっておられるんでしょうか。

高木 現在、私は非常に批判的なんです。というのは、統計学固有の問題がだんだん薄れてきてしまって、あれを読んでみると、新SNAの批判とか、いわゆるグローバルな、あるいはマクロな勘定形式でしょう。その批判だけやってあって、それを作成する手続としての統計調査論が全く影をひそめてしまった。ぼくは、これをもう少し原点へ戻さなくちゃいかぬと思うのです。

それともう一つ、われわれのゼネレーションは、どの大学の先生でもそうだと思うが、ドイツかフランスで勉強しておった。そして、英語で書いてあるものを馬鹿にするような風潮があったんですが、そうともいえないのです。このごろ、経統研の40代から30代の方は、ドイツやフランスへ行かないで、大体アメリカへ勉強しに行

く。現に内海さんも、アイオワのステート・ユニバーシティーへ行って勉強してきている。だから、日本の統計学の流れそのものが、やっぱり経統研に反映していると思うのです。

私に批判させると、そんな統計学か哲学かわからぬようなことをやっておったってしょうがない。統計のつくり方と使い方ということであれば、日本の経済統計研究会というからには、経済統計そのもののプロセデュアを、もう少し丹念に勉強しなくちゃいかぬという考え方なんです。

浜田 系統立ててお伺いしたかったことは以上なんですけれども、あと、またもとへ戻りまして、蜷川先生に関する統計学的な研究活動を通じて、あるいは、京都大学を中心として行われたグループのいろいろな活動の中で、思い出される逸話でもお話し願えたらありがたいと思うのですけれども。

高木 私の口からいうのは変だけれども、京都大学がよその大学と違うところは、河上肇さん、三木清、戸坂潤という人の影響が、いまはそんなものはないと思うけれども、当時は非常に強かったわけです。だから、研究会で蜷川先生が、「マルクスの『資本論』の中における平均の概念」という題で平均値論について発表したら、三木清が「まあまあそれでいいだろう」といったので、先生がえらい怒ったという話もありました。

蜷川先生のお嬢さんに聞いてみると、しょっちゅう計算やっています。だから、統計利用の基本問題ということなんだけれども、利用者の側から統計を批判し、

吟味し、検討していかなくちゃいかぬという考え方が強かったのです。その統計の批判と吟味、したがつて、統計につきまとうウソというものに、私、非常に影響を受けているわけです。だから、先生の批判と解説、私からいわせると、統計につきまとういびつな面を見ていかなくちゃいかぬ、そういうものがやっぱりある。ということは、会計学にも批判会計学というのがあるんですが、経統研は、ひっくるめていうと、批判統計学の研究者集団でしょうね。

浜田 テーマ的にいって、確率の問題に対する考え方といますか、確率理論そのものは全面的に否定するのかどうかという点に関しては――。

高木 それは否定しているんじゃないんです。たとえば日本の失業者、あるいは、日本の鉄鋼の生産高というのは一かたまりとしてある。これは確率の入る余地のないものだ。与えられた全体の集団である。これをそのまま反映する正しい統計をつくらなくちゃいかぬ。ところが、それはただ一回的な現象であって、そこで、その中における安定性をつかまなくちゃいかぬという場合には、時系列を構成して、いわゆる解析的集団をつくる。そのときは、多ければ多いほど安定性の信頼度は高くなる。そこでは確率は重要な意味を持ってくるんです。

浜田 そういう安定性を考えるときに、たとえばジュースミルヒ的な意味でいわれているのか、あるいは、もうちょっと戦後に近いところへ来ても、数理的な大数法則そのものを意識されているのか、その辺はどうなんですか。

高木 それは明らかに数理派的なんです。ですから、先

生の持っている蔵書には、確率のものが非常に多いんです。

浜田 かなり二重性を持っておられますね。

高木 そうそう。ですから、統計をつくる側は、日本の場合には、徹底的に社会科学の理論でやらずにちゃいかね。何を調査するのか。ただ、その中から一つの法則、先生によると、統計的法則が終着点であるというが、統計的法則というのはないじゃないか。これはやっぱり三木清、戸坂潤あたりの影響だと思うんですが、男女の出生比のような安定性のあるものは、そんなにたくさんあるわけじゃない。だから、安定性をとらえる場合には、明らかに確率論なんです。ですから、ミーゼスをぼろぼろになるくらい読んでいます。

浜田 もう一つおもしろいと思うのは、経済統計研究会あるいは、蜷川先生以降を通じて、たとえば相関係数の計算とか、回帰係数の計算をする場合があるわけです。ただ、それに対する解釈が、数理的なものとは全然違う。

高木 それは、たとえば私は、先生にいわれてハーバラーの「Der Sinn der Indexzahlen (「指数の意味」)」という本を読まされました。先生はしょっちゅう「意味」、ドイツ語で「Sinn」ということを重視したんです。それには何か社会科学的な意味があるのかどうかというような。つまり、こういう数値が出た、それが一体どういう意味を持っているんだということ。それを検討しなければ、それこそ意味がないじゃないか、そういう考え方がとっても強かったです。ですから、機械論的な、数理的な操作は全く排除しておったのです。私は、蜷川先生のころに実証研究をやっていた方たちは皆そうだったん

じゃないかと思うのです。

浜田 いまから25年ぐらい前でも、数理的なやり方に対する批判というのは厳しくあったわけですし、蜷川先生だけでなく、かなり以前からあったわけです。現在またそういう問題に対する反省があって、数理的な分析をもうちょっとよく考えてみる必要があるということが、あちこちでいわれているわけです。

そういうところから考えても、あながち、蜷川先生あるいはそれ以降のそういう考え方をしてきた人たちの考えは、全面的に否定できるようなものではなかったんじゃないかということは私も感じるんですけども、どちらへ重点を置くかという問題なんだろうと思うのです。ですから、その辺をめぐって、おそらく蜷川先生も、蜷川門下もずいぶん迷いがあって、あちこちへ揺れ動いたプロセスがあったと思うのです。

高木 あったんです。だから、私はこの際はっきりさせておきたいのは、経統研の中にも錯覚している人があるんだけど、蜷川統計学というものが1つあるとすれば、それは決して、数理統計をむげに排除するものではないです。むしろ1つの理想型として、数理統計学は必要である。ただ、それがそのまま当てはまらないじゃないか。先生の場合には、なぜ当てはまらないかということが問題になったのです。

これは数理派の人めちゃ、ぱり反省すべきだと思うのです。いつか竹内啓君と東京で話しておったんだけど、答えが出ないような数式を幾ら並べておたって、それは数学であって統計じゃないですよ。

浜田 この辺で一段落をつけたいと思います。ありがと

うございました。