

「統計学概論」80年

統計, 統計学, 社会科学

経済統計学会第58回京都大学大会 セッションB

1. われらの時代の巻川：Halbwachs, Gumbel, ウエスギ, Foucault

山田 満 (経済統計学会 会員)

2014年9月11日

本報告の目的

- ・ 蟻川虎三は1928年3月から1930年5月にかけて二年間、 統計学を研究するために欧州（伯林、 巴里）に留学している。
- ・ 本報告は、 この蟻川の欧州留学を巡って、 蟻川が欧州で遭遇したこと、 遭遇すべきであったにもかかわらず、 遭遇し得なかつたこと、 に思いを巡らし、 蟻川理論が形成された時代がどのような時代であり、 その時代の課題が何であったのかを、
- ・ 蟻川と並行して欧州で行われていた統計学の闘いを発掘する試みを通して考えてみたい。
- ・ そのことにより、 蟻川の解答（蟻川統計学）を時代のなかで相対化し、 その意義と限界、 その可能性について考えてみたい。

伯林での蜷川：留学の目的

- ・ 蜷川は1928年5月に伯林に着く。留学の目的は「統計学並ニ経済政策の研究ノ為」で、さしあたりの留学先はワーゲマンの伯林景気観測研究所（1925年創設）であった。
- ・ 当時、ワーゲマンはハーバード法を批判的に継承しつつ、独自の景気観測・予測法を展開しつつあった時期であり、蜷川も当然それを探している。
- ・ とはいえ、定まった研究主題はなく、欧洲の統計学研究の現状を探ることから研究を始めている。
- ・ 蜷川が夫人宛ての手紙に「統計のいい書物を手に入れたから当分それに就いて勉強するつもり」と書いたのは8月のことである。

伯林での蜷川（2）：ブハーリンを読む

- ・伯林時代の重要な出来事は、留学生の間で組織されていた伯林社会科学研究会への参加である。
- ・この社会科学研究会で蜷川はブハーリンの『史的唯物論』を独逸語版で読んでいる。
- ・ブハーリン理論は均衡équilibre概念をキータームとして構成されている極めてモダンな理論で社会変動を外生的ショックによる均衡の破壊と新しい条件での均衡の再確立の過程として説明することを特徴としている。
- ・蜷川は、このブハーリン理論を正しい社会科学の雛形として学んでいく。

伯林での蜷川（3）：弁証法の名の下に

- 1929年から1930年になるとスターリンによるブハーリン批判が始まり、激しさを増していく。均衡概念を基軸に置くブハーリン理論は弁証法の名の下に断罪される。
- 蜷川と入れ違いに独逸から帰国した有澤広巳は1930年に大数法則を基礎に置く統計理論を発表するが、有澤は弁証法によつて大数法則を哲学的に基礎づけている。
- 蜷川は帰国後に、大数法則に依らない統計理論を作るが、蜷川理論には弁証法がないと批判される。
- 蜷川は、批判を無視し、沈黙を守る。

巴里での蜷川（1）：ケトレーとの邂逅

- ・ 蜷川は1929年4月末に巴里に住居を移すが、
- ・ 巴里時代の蜷川については殆ど分かっていない。
- ・ 伝わっているのは、ケトレーの『社会物理学』の初版本を古書店で入手し喜び貪り読んだということである。
- ・ しかし、何故この時代にケトレーを貪り読まなければならないのか、ケトレー主義の時代は既に過ぎ去り、新しい時代へと向かっているのではないか。

巴里での蜷川（2）：ケトレー主義の終焉

- 19世紀の末になると平均的なものへの熱狂は冷め、同質的なものへの偏執^{へんしゅう}が現れ、異質なものの序列化と排斥というテーマが（再）浮上てくる。
- 大陸諸国では人種的同一性と人種間の闘争が、島国では遺伝的優劣によるリニアな序列付けが関心の的になる。
- 統計学では一方では異質なものの平均化ではなく同質なものへとグループ化し、グループ間の差異を見ることが、他方では中心としての平均ではなく偏差・分散が関心の的になる。

Halbwachs (1) : デュルケイム学派の闘い

- ・デュルケイム学派のアルブヴァックスは1912年にケトレーの平均人概念を批判する論文を書いている。
- ・デュルケイミアンにとって社会を構成する基本単位は社会的グループである。グループを分割してもグループが現れるだけで、原子的な個体に分割することはできない。
- ・社会体はグループ間相互の対称的・非対称的関係の下で構成される複雑体であり、そこに確率誤差法則のモデルを適用することは差し控えなければならない（イベント間の独立性仮説への抵触等）。
- ・デュルケイミアンの闘いは、ケトレー的な社会調和モデルへの批判であると同時に、人種間闘争や遺伝的優劣による社会や国家の序列化に対する闘争である。

Halbwachs (2) : 実験科学としての社会学

- ・デュルケイミアンは社会の学を実験科学として確立しようとする。
1921年にシミアンが「実験と証明の用具としての統計（学）」を1923年にはアルブヴァックスが「統計的実験と確率」を発表する。
- ・デュルケイミアンにとって自然科学と社会科学に方法論上の差異はなく同一の方法的規準に従う。論理的一貫性と実験による検証である。
- ・確かに、社会の領域は物理や化学の領域のような実験を行うことは難しい。しかしそのことは実験科学として社会の学が成立し得ないことを意味しない。物理や化学における実験的方法に対応するものとして社会の学には統計的方法がある。デュルケイミアンにとって重要なのは実験的精神を学の方法として貫くことである。
- ・こうした見解は1933年に戸坂潤によって取り上げられ、実験科学論争が起きる。蜷川はその論争に関わることはないが、蜷川の統計解析論の構成は、それなしには理解し得ない。

Halbwachs (3) : 形式主義への批判

- ・デュルケイミアンはモンテスキューの「政治の科学」の実証的精神を継承すると考えられるが、コントの実証主義と関係しないわけではない。
- ・コントの実証主義は実物的なものを重視しており、思考による過度のアブストラクションを嫌う。コントにとって平均とはアブストラクションであり嫌悪すべきものである。
- ・こうしたコント的な実証主義的精神はデュルケイミアンにも受け継がれる。シミアンやアルブヴァックスなどこの時代のデュルケイミアンに課題となっているのは、過度な数理化・形式主義化を避けつつ実験科学としての社会の学を作り上げて行くことであった。

Emil Gumbel (1) : マイヤーからボルトケヴィツツへ

- ・極値統計（ガンベル分布）で知られるグンベルはナチスの政権奪取に対し最後まで抵抗した大学人として、ナチによって最初に追放された大学人として知られている。
- ・グンベルは数学出身であるが、G. von マイヤーの弟子でマイヤーの講座で数理統計の助手をしていたが、袂を分かち数理経済学者ボルトケヴィツチを頼って伯林に行く。
- ・ボルトケヴィツチはレキシスの流れの確率論ベースの数理統計学的解析法を経済分析に活かそうとしていたのである。

Emil Gumbel (2) : 数理統計学の闘い

- ・ グンベルは1928年に「階級闘争と統計学」を公刊する。
- ・ 「統計学は資本主義に固有の科学であると共に資本主義に関する科学である。」
- ・ グンベルにとって統計学の核心は数理統計学であり、数理統計学の論理性がナチの言語＝第三帝国の言語に抵抗する武器となる。
- ・ グンベルは、マイヤー譲りの国家統計の事実性を数理統計の論理性と解析力でもって補正し補うことで第三帝国の言語に抵抗するのである。

Emil Gumbel (3) : エコノメトリとの関係

- ・ 純アカデミックな視点から言えば、グンベルは経済統計学と経済理論の同調的な融合を提唱している。これは当時、始動しはじめたエコノメトリの主張と重なり合う。
- ・ しかし、エコノメトリは「理論なしの計測」を批判し経済理論を優位におく統合を図るのに対し、
- ・ グンベルは経済統計学の学問的自律性を保持し、経済統計学を優位に置いた同調的な融合を主張し、経済統計学による経済理論の批判（検証と反証）を強調する。そして、経済統計学の発展のためには数理統計学が不可欠だと言うのである。

Emil Gumbel (3) : エクストレムの統計学

- 1934年, グンベルはハイデルベルク大学を追われ, フレシェの招きで仏蘭西のリヨン大学の金融科学保険研究所に移る。
- ここでフレシェなどとの交流のなかでグンベルの研究は, エクストレムな値の分布（確率分布）の問題へ向かう。長寿, 河川の増水, 所得資産分布などの問題である。
- エクストレムなものの分布特性を解明し, エクストレムなものの出現に備え, 制御することが関心事となる。エクストレムな時代にエクストレムな事態に対処する統計学を構想するのである。
- 1940年, 巴里が陥落し, ユダヤ系であるグンベルは米国へ避難する。米国でグンベルの研究は治水・洪水対策のリスク管理工学の分野に制限され, 「階級闘争と統計学」の研究プログラムは棚上げされる。

ウエスギ（1）：蜷川ゼミのアウトサイダー

- ・ 蜷川は1930年5月に帰国し、1932年に『統計利用に於ける基本問題』を、1934年に『統計学概論』を公刊し、『概論』をテキストにした授業が開始される。1936年、東京帝大を退学した上杉正一郎が蜷川に預けられる形で京都帝大に移動してくる。
- ・ 上杉は蜷川の監視の目を潜り大内兵衛ら東京帝大グループと連絡をとる一方、京都で行われていた長谷部文雄の資本論研究会に参加する。
- ・ 上杉は1937年に蜷川ゼミに入るが、上杉の蜷川統計学に対する態度は微妙である。上杉の関心は資本論の観点からの状況の批判であり、その視点から蜷川を読む。

ウエスギ（2）：状況批判としての統計批判

- ・上杉は統計学の研究対象は統計であるとし、統計・統計学という知識の形態・活動がどのような歴史的・社会的コンテクストのなかで生まれてきたのかに関心を持ち、現実の歴史的存在としての統計の作られ方、利用のされ方、公表のされ方を研究し、それを統計批判（階級社会における階級的な統計の生産と利用の批判）という形で展開する（『マルクス主義と統計』1951年刊）。
- ・上杉は、その際、蜷川の信頼性概念を借用しているが、それは後に大屋祐雪によって不徹底であると批判される。大屋にとって蜷川の信頼性論は規範論であって現実の歴史的な統計活動の分析用具としては不適切なのである。
- ・また統計利用論においては、統計利用を主導するのは社会科学の理論であって統計学ではないとする。ピュアな統計的研究（統計的規則性の検出）というものはないだろうとする（「出生性比について」1968年）。
- ・上杉のこの統計批判は戦後の蜷川統計学のdirectionを決めることになる。

Michel Foucault：統治の技術としての統計技術

- 1975年夏から1977年夏にかけて社会思想史家の今村仁司（1942–2007）は巴里に留学する（今村は大橋隆憲の生徒でもあった）。この時期、巴里ではミッシェル・フーコーが権力作用に関する一連の講義をコレジュー・ド・フランスで断続的に行っており、今村はフーコーの講義に大きな刺激を受けている。帰国直後に今村は山田（報告者）に統計学の研究にとってフーコーがいかに重要であるかについて語っている。
- フーコーは近現代において二つの権力作用の形態が、それに伴い二つの権力技術が相次いで登場し、それがどのように近現代という時代を作ってきたのかを語っている。規律化 *disciplinaire*（測定、分類、製表化、標準化）のテクノロジーとレギュラシオン *régulateur*（調節正規化予測制御）のテクノロジーである。前者は社会統計学に、後者は推測統計学に重なるのである。

結び：われらの時代の蜷川はいたるところにいる

- ・ 本報告は蜷川の欧州留学を題材に、 蜷川が時代のなかで直面した課題が何であったのかを垣間見てきた。 蜷川がそれに与えた回答が正しかったのかどうかは分からぬ。回答には「正答」はないのである。しかし、 統計学が時代の課題と向かい合う時、 そこには必ず蜷川的なものが立ち現れるのではないだろうか。
- ・ ところで、 蜷川的なものとは何なのか、 それを考え続けることが必要だろう。