

ドイツ社会統計学史抄

足利末男*

1. ケトレによるドイツ統計学の近代化

国情論（大学派統計学）が支配的であるドイツ統計学界に大波紋を投げ、その近代化を促がす契機となったのは、ケトレ（Quetelet, Lambert Adolphe Jacques: 1796-1874）の1835年に出版された『人間について』¹⁾である。1838年にはドイツ語訳²⁾が出版された。

ケトレは、先ず数学者として学界に登場した。彼は、統計学は研究方法であって、調査によって得られた数字（統計）によって社会法則を求める学問であるとする。ドイツ統計学界は、伝統の大学派（国情論）に留まるか、ケトレの統計学徒になるかの混乱に陥った。この混乱は、クニース（Knies, Karl Gustav Adolf: 1821-1898）によって解決された。彼は、1850年に『独立の学問としての統計学。この学問の理論および実際における混乱の解決のために、同時にアッヘンワル以後の統計学の批判史への1寄与』³⁾を著し、ドイツ伝統の国情論（大学派統計学）と政治算術（ケトレ）を歴史的批判的に検討した。政治算術は数字材料をもって人間社会を記述し法則を発見しようとする。従って、大学派と政治算術の統合は不可能で、統計学は政治算術に帰すべきであると論断した。

ケトレの『人間について』の中の「人間における犯罪傾向」から、人間の自由意志は、否定されるか否かの論争が生じた。ケトレへの全き傾倒の下に、ワーグナー（Wagner,

Adolf Heinrich Gotthilf: 1835-1917）が自由意思の否定論の先頭に立った。彼は、1864年の『一見恣意的に見える人間行為の合法性』⁴⁾において、統計学の立場から一見恣意的に見える人間行為の中にも法則が存在し、統計方法によってそれが発見されると主張した。この書は、内容はさておいて、ケトレ主義の普及には大きな寄与をした。

2. 自由意志論争の終焉とケトレ統計学の批判

ワーグナーの自由意志の否定論に対し、ライプチヒ大学教授ドロビッシュ（Drobisch, Moritz Wilhelm: 1802-1896）は、統計学と哲学の学域を分かち、道徳統計の結果からの法則性を承認しながら、自由意志の問題は哲学の領域であるとした⁵⁾。ヘルパート大学教授エッチイゲン（Oettingen, Alexander von: 1827-1892）は、『道徳統計とキリスト教倫理学、経験的基礎に基づく社会倫理学試論』⁶⁾において、神学的、哲学的立場から、人間は、人格的生活を有し、自由な行動を自己の責任においてなし、自由に決意することが許されるとした。ケトレへの心酔からの脱却の始まりである。

ケトレを徹底的に批判し、その誤謬を鋭く指摘し、完全にケトレ主義から脱却したのは、クナップ（Knap, Georg Friedrich: 1842-1926）である。彼は、大学卒業後、1867年ライプチヒ市統計局長に就任して統計の実務を経験した後、1870年新設直後のストラスブルク大学教授になった。第1次大戦のドイツの敗戦に伴い、ダルムシュタットに移り住み、

* 本会員

1926年同地で没した。

クナップは、ケトレ批判のため、先ず統計関係のケトレの著書・論文・メモの目録を『ヒルデブラント経済学および統計学年報』（以下『ヒルデブラント年報』と略記）第17巻の雑録欄（*Miszellen*）に3回に分けて発表した⁷⁾。クナップは、先ず全体を概観できるように、ケトレの論文23、メモ35、著書9、合計67点を発表順に掲載した。この目録の冒頭でクナップは、ケトレの文筆活動が多数の分野にわたり、そのメモ、論文、著作には、統計、数学、歴史、物理、文献史および人類学が交錯していることを指摘する。ついでメモ、論文、著作の作成方法について、ケトレは、新しい観点と材料を思いつくと直ちにメモとして発表し、次に類似のメモを集めて論文とし、それらが纏まると1冊の書籍とした、とクナップはいう。このことがケトレの活動期間決定のメルクマールとなる。

クナップは、ケトレの活動期間を3期に分ける。まず第1期は、1826年の論文から1835年までの論文を集大成した著書『人間について』までとし、第2期は1936年から1848年までの論文をまとめた『社会体制論』⁸⁾までの1848年までとしている。この期の末の1846年には『確率についての書簡』⁹⁾も公刊されるが、クナップは、この書簡が難解な確率論を大衆に理解し易くし、その普及に果たした功績は大きいと高く評価している。1847年の論文で初めて「道德統計」¹⁰⁾という用語が出てくる。指摘しておきたいのは、道德統計の例としてあげられた婚姻と死亡さらに犯罪が後々も道德統計の例として挙げられ、これらに合法則性が認められるとしている点である。この合法則性から人間の自由意志論争が始まる。第3期は、1849年以降とされ、主要な著作としては、1869年の『社会物理学』¹¹⁾と1870年の『人類学』¹²⁾である。第3期の終わりはケトレの晩年であり、クナップは、人類学をあまり評価していないようである。

またクナップは、ケトレのメモ、論文を内容によって分類し組み合わせ比較し、それらに彼の種々の学問が混在していることを指摘している。クナップのケトレの統計学の分析は的確である。

以上がクナップの文献報告の要旨である。この目録が雑誌の雑録編に掲載されたためか、特に日本ではあまり注目されなかったようである。クナップは、文献目録の終わりを次のように締め括っている。「以上の文献目録は完全ではないかもしれないが、全ての人の要求を満たすことは不可能であろう。理論家としてのケトレの批判のための資料を提供することを目的とし、ケトレの批判は近くするであろう。ライプチヒ。1871年10月31日」¹³⁾

クナップはケトレ批判の前提として、1871年4月29日、ライプチヒ大学の大講堂で、「道德統計に関する近時の見解」¹⁴⁾という講演を行った。この講演でクナップは、前述のドロビシュとエッチィゲンの2書を取り上げ、ワグナーの意志決定論に対し、両者は、それぞれ哲学的観点と神学的観点から人間個人の自由意志の存在を主張した。この2人は、ケトレの統計学そのものではなく、それから派出した自由意志だけを問題としている。しかしこれはケトレへの心酔からの脱却の始まりを意味すると指摘している。

クナップは、前掲のケトレの論文の批判・検討によって、ケトレ批判の準備を整えた。彼は、『ヒルデブラント年報』に「理論家としてのケトレ」¹⁵⁾を発表した。この論文では先ず「統計学の領域に新しい心持を抱いて登場した最初の理論家の業績を批判すべき時が熟している」¹⁶⁾とし、道德統計に批判の重点を置いている。論文は、2章からなり、第1章は、「1. 人口論」、「2. 道德統計」、「3. 人類学」という構成で、第2章は1部、2部という構成である。同論文を要約すると以下のようなになる。

クナップによるとケトレの人口論に関する

論述は1926年に始まるという。ここでは、季節による出生者、死亡者、さらに年齢別の配分に注意を促している。1827年には、1年間の出生者と死亡者の比率等々を論じている。このため、人口調査をベルギーで実施した。ケトレの著書・論文には、体系に関する観念がある。ここでも天文学者であるケトレを見ることができる。ケトレは、相互に何の関係も無い2つの主要部分、即ち社会統計と人類学とを分離しないで、あたかも1つのものであるかのように取り扱っている。到底成り立ち得ないこの結合には、深いところに根拠がある。この根拠とは、社会の本質と平均人の地位に関する見解にある。この作為的結合は珍妙である、とクナップはいう。平均人は人類学の仮説であるが、出生、結婚、およびこれらに類する事象は社会統計の対象であり、「平均人」は無意味である。

しかし平均人は、ケトレ統計学の中心概念であった。ケトレにおいては、人間の種々の身体的特性の計量が、ある種の精神的特性に及ぶとされるとき、平均人を学問的に叙述せざるをえなかった。ただし、人間の多数を量定し、それから平均値をつくることで、2つあるいはそれ以上の集団を比較することはできるが、それ以上のなものでもない。

ケトレは、社会は諸力によって支配される1つの体系と考えているが、それは天文学者としてのケトレが、一切の運動は引力に帰する遊星系を考へ、引力が個々の点に作用する際には、すべての力が1定点に合一されているという天文学の考えからの類推にすぎない。この考えからケトレは、社会体系における平均人を構成したのである。平均人は以後どこにも現われない。またケトレの原因の細分化は、彼の理論的記述の中では、統計学の任務について不明瞭であり、また原因と統計的現象の概念が不確実である。結局ケトレにおいては、本質的原因と非本質的原因が主要であって、前者は自然科学に、後者は社会科

学にあるとする。後者の解釈には誤解があり、確率論を応用する原因となったのである。人類学的理念はこの確率論の影響の下に成立した。

ケトレにおいては、統計学は量的科学として天文学、測地学などの異母弟である。ケトレにおいては、力学と社会体制の法則とが類似していて、その推論は外的法則となる。1936年には、数字が驚くべき規則正しい性質を持っているということを眺めてくると、個人の自由意志はどうしても否定されなくてはならないことになる。これが、ケトレの信奉者たちが人間の意思の自由意志を否定する所以であり、対する倫理学者、哲学者の反論が自由意志の存在を主張し、自由意志論争へと繋がっていく。

クナップは、ケトレの大数法則の解釈が間違っているという。ケトレの1834年の所論によれば、人間は多数の原因の影響下にあるが、これらの原因をその作用方法とともに決定することができる。そのためには人は、その注意を大量に向け、それに確率論を適用する。しかしケトレが大量とっているのは、彼の用例では、小さな村落人口に比べて、ベルリンのごとき大都市の人口であって、ここでは、出生率、死亡率などの真値が、大数法則の結果として得られるとする。さて、ベルリンの人口の多いことを大数と理解するならば、そこには多数を自然科学の個物の多数回測定の結果と同一とする誤りがある。ベルリンの人口は多くても、それは大数法則の意味での大数ではない。ケトレは、天文学者として同一個物の多数回測定と人口の多数とを同一視し、同一個物の多数回測定に用いられる確率論あるいは誤差論を、人口の多数に適用しているのは、明らかに誤りである。

以上が「理論家としてのケトレ」の論旨である。見たように、クナップはケトレを徹底的に批判したが、しかし論文の最後は次のように結んでいる。「我々は、彼（ケトレ）

に思想に富んではいるが、非方法論的な、従ってまた、非哲学的な天才であって、ラプラスとフーリエの強い影響を受けて、精密科学の要求を社会科学の領域に移植した人であるということである。かくて彼が以前の学者ができなかったほど刺激的な作用を及ぼすことができたのは、思うにこの妥協し得ざるものを混ぜ合わせているというそのことによるのである。…そしてその実用とて、彼自身よりは他の人の方に成功することであろう。しかしながら統計学を純化せしむることによって、社会科学を豊富ならしめんとするあの大胆な企図は長く彼の没すべからざる功績として止まることであろう。』¹⁷⁾

3. 社会科学としての統計学の成立と変遷

ケトレを峻烈に批判したクナップにおいてすら、人口統計、道徳統計などは別個に独立に取り扱われていたが、それらの独立の個別部門を、統合し体系づけて一個独立の社会科学としての統計学は構想されなかった。体系としての統計学を確立したのは、マイヤ (Mayr, Georg von: 1841-1925) である。彼は、ミュンヘン大学卒業の1864年にバイエルン王国統計局にはいり、局長ヘルマン (Hermann, Friedrich Benedikt Wilhelm von: 1795-1868) の指導下に統計実務に従事し、ヘルマン局長死後の1869年、後任の局長となり、1879年までその職にあった。その後一時政界に身を投じたが、1887年待命となった機会に再び学界に復帰し、1892年、ストラスブルク大学で私講師として教壇に立ち、1895年員外教授になった。1895年にはミュンヘン大学から統計学・財政学・経済学の正教授として招聘された。1920年には講義を免除されたが、1925年夏学期まで教壇に立ち、同年に逝去した。

マイヤの著書は、『社会生活における合法則性』(以下『合法則性』と略記)¹⁸⁾であるが、それが改定・増補されて膨大な『統計学と社

会学』¹⁹⁾となった。その第1巻は、『理論統計学』²⁰⁾であり、第2巻は『人口統計学』²¹⁾、第3巻は『道徳統計学』²²⁾である。こうして『合法則性』は以上の3巻として集大成されたが、『経済統計論』は未完に終わった。

第1巻では、統計を定義して、社会集団を構成する要素の総体を悉皆集団観察した結果の数字であるとする。学問としての統計学の体系は、1. 集団観察の準備、2. 集団観察の実施、3. 集団観察によって得られた材料の整理、4. 観察結果の総説・要覧(記述統計)、5. 結果の科学的利用・特に社会生活における合法則性の究明(分析統計)とする。マイヤは、自身が創設した統計学を実体科学とした結果、合法則性の樹立をその帰着点とすることになった。

マイヤは統計学徒の研究を促進し、その成果の発表機関誌として『一般統計集誌』(*Allgemeines Statistisches Archiv*)を1890年に創刊した。さらに1911年にはドイツ統計学会 (*Deutsche Statistische Gesellschaft*)を組織して統計学徒および統計実務者の全国的組織とした。

マイヤの統計学の研究と実務における功績は、「ドイツ統計学の巨匠」と呼ばれるにふさわしい。しかし、統計学を「実質科学」としたため、その学問的業績は膨大な資料の集積に終わり、社会法則の定立には至らなかった。

マイヤの樹立した社会統計学は、その矛盾の故に、実質科学から形式科学、即ち方法論へと転換する。故有田正三教授は、このような学問的性質の転換は、他の科学では見られない珍しいことであると指摘している²³⁾。この転換の発端はチチェク (Žižek, Franz: 1876-1938) である。彼は、ウイーンで統計実務に従事し、その間に、イギリスでボウレイに数理統計を学び、『統計的平均値論』²⁴⁾を著し、ウイーン大学から統計学教授の資格を与えられた。この書につけられた『方法論的研究』

(*Eine methodologische Untersuchung*) が副題であるならば、平均値論はすでに方法論の萌芽を示しているのではないか。この書でウィーン大学での統計学の教授資格を与えられたチチェクは、新設のフランクフルト大学へ招聘された。前述の平均値論にもかかわらず、著書『統計学綱要』²⁵⁾の第2部には、なお実体科学の残渣がみられる。しかし彼のその後の論文には調査単位、標識、比較、重複調査などの形式科学の論文がみられる。過渡期の学者といわれる所以である。また社会科学の方法論を代表するフランクフルト学派の学者を養成した。

4. 形式的統計学の成立と展開

1953年10月29日、ドイツ統計学会で行われたプリント教授 (Blind, Adolf: 1906-1992) の「社会統計的認識の問題と特質」と題する講演は、フランクフルト学派の宣言として注目される。プリント教授に先立ち、午前ドイツの数理統計学の指導者・重鎮のミュンヘン大学アンダーソン教授が、「社会科学における因果的研究」と題する講演を行った。講演後、会員の講演内容についての質疑が行われ、これを受けて講演者が再度質疑に対する総括を行った。総括は先ずアンダーソンが、続いてプリントが行った。アンダーソンは、プリント教授を数理統計学に対する批判者・敵対者とみなし、自分を被告、プリントを検事、フランクフルト大学のフラスケムパーとハルトヴィックを訴訟人に譬えている。プリントは、社会統計的概念と自然科学的概念の本質的差異を強調した。官庁統計の実務者はプリント教授に賛成し、学者はアンダーソンに同調した。

プリント教授は、講演の冒頭でフランクフルト大学の同じ思想の団体の学者フラスケムパー、ハルトヴィック等を代表してこの講演を行うとしている。フランクフルト学派の宣言である。教授は、上述のように統計的社会

的概念と自然科学的概念との差異を強調しており、この考えは後に見るようにこの学派の基本をなす。

フラスケムパー (Flaskämper, Paul: 1886-1981) は、同学派の創始者であり、定礎者である。彼は、ハンブルク市統計局で統計実務に従事した後、1925年チチェクに師事し、フランクフルト市統計局長を勤め、フランクフルト大学の員外教授となった。チチェクの没後は同大学の統計学の正教授となった。統計という数字も、数字であるから数学上の数である。彼は、社会科学的領域における統計方法も、本質において数理であるとする。曰く、「数理的性質は統計学の本質であり」、「統計学はその初歩部分においても応用数学である」と。これから、フランクフルト学派の基本テーゼ「認識目標の2元論」と「数論理と事物論理の平行論」が出てくる。

ところでフラスケムパーの最初の論文は、「統計学と大数法則」²⁶⁾に始まる。以後毎年のごとく統計学の形式的問題を取り上げている。殊に「統計学における同種性」に関する論争は有名である。フラスケムパーの1929年の論文「統計学における同種性の問題」²⁷⁾を巡り、チチェクは、その前年の論文「同種性、同質性、等値性」²⁸⁾及び翌年の論文「統計学における同種性の概念」²⁹⁾を著し師弟間の論争を行った。またフラスケムパーは、教科書ではあるが『一般統計学』³⁰⁾を表し、自己の理論体系の基礎、「認識目標の2元論」と「事物論理と数論理の平行論」とをはっきりと提唱している。これはフランクフルト学派の基本テーゼとなった。

プリント教授は、フランクフルト学派の基本テーゼに立って、社会科学領域における独自の統計学を構想する。教授の統計方法は調査、整理、利用からなる。社会統計的認識と客体の認識論的特性から社会統計学の独自性が生ずる。教授の対象規定は新カント派、特にリッカート (Ricket, Heinrich: 1863-1936)

的である。即ち、この対象は、社会的現実、社会的事実であるが、要するに、これは自然に対して社会に関わる出来事、つまり社会現象である。この社会現象は歴史的で、時と場所に限定された概観することの出来ない1回限りのものである。第2の特色は、終局的には人間の価値観に依存し、従ってこれらは意味連関的本質である。社会統計の対象は、自然科学の同じ条件のもとで繰り返し行なわれる観測や実験の結果とは本質的に異なる。このことが社会科学的統計学の、確率論に基礎を置く数理統計学との本質的な相違である。社会統計的認識において2種類の認識目標が設定される。統計記述 (statistische Deskription) と統計解析である (フランクフルト学派の基本テーゼである認識目標の2元論と数論理と事物論理の平行論)。

故有田正三教授は、プリント教授をフランクフルト学派の完成者であるという³¹⁾。有田教授は、プリント教授の論述を整理・総括して4つの論理的結節を摘出し、その関係を示すことによって自己の主張を基礎づける。即ち、1. 社会現象とこれに対応する社会科学的概念、2. 統計的概念およびこれを基礎とする数理的概念・形式 (統計的代表値・散布度・トレンド・回帰線・相関係数など)、3. 統計的結果、4. 統計による社会認識である。理論的結節の関係として、1と2を繋ぐものが調整 (後述するハルトヴィックのにおいて後述する)、2と3を繋ぐものが方法的過程 (統計的記述または統計的解析)、統計的概念およびこれを基礎とする数理的概念・形式 (統計的代表値をつなぐものが方法的過程 (統計的記述または統計的解析)、3から4への移行は、「了解的解析」(統計記述) または「了解的解析」(統計解析) である。

ハルトヴィック (Hartwig, Heinrich: 1907-1981) は、哲学はカントで終わるという思想である。主論文「自然科学的統計学と社会科学的統計学」³²⁾を1956年に発表し、この論

文で調整理論を提唱した (adäquationに調整という訳語をあてたのは有田教授である)。調整理論は、社会科学的概念と統計的概念との間隙を最小にするという理論である。

フランクフルト学派の伝統は、プリント教授の育成した、フランクフルト大学の統計学セミナーのグローマン (Grohmann, Heinz)、ノイバウアー (Neubauer, Werner) などによって継承され、現代に至っている。

結 び

この小論では紙数の制約もあり、ケトレによるドイツ統計学の近代化、クナップによるケトレ主義の克服、マイヤによる社会科学の1部門としての社会統計学の形成、そしてその実質科学から形式科学への転換過程を現代まで略述した。

社会統計とは不思議なもので、それが作成されると、それが表す社会現象についての個別科学に帰属する。従って、統計学者は、それに対応する個別科学の専門家でなければならない。これが、実質科学から方法論への転換の原因である。

それでは、経済統計学会の会員諸氏に残された課題は何か。会員諸氏は、現在、社会科学を如何に理解されているか。創立当時は戦後早々のことで社会科学とはマルクス主義と考えられていた。しかし現在ではマルクス主義は過去のものとなったかに見える。価値観の多様化した現在、会員諸氏は社会科学をいかなるものと考えておられるか。

次に会員諸氏によって官庁統計を批判的に検討されているか。現在は統計が政策運営の基礎になっているからである。この点は後日に期したい。

本稿の作成は静岡大学教授上藤一郎氏に負うところが多い。記して謝意を表す。

注

- 1) Quetelet, A. (1835), *Sur l'homme et le développement de ses facultés, ou essai de physique sociale*, 2 tom, Paris. 平 貞蔵・平山 喬訳『人間に就いて』上 (1939)・下 (1940), 岩波書店。
- 2) *Ueber den Menschen und die Entwicklung seiner Fähigkeiten oder Versuch einer Physik der Gesellschaft*, Deutsche übersetzung von Riecke, V. A., Stuttgart, 1838.
- 3) Knies, K.G.A. (1850), *Die Statistik als selbstständige Wissenschaft. Zur Lösung des Wirrsals in der Theorie und Praxis dieser Wissenschaft. Zugleich ein Beitrag zu einer kritischen Geschichte der Statistik seit Achenwall*, Kassel. 高野岩三郎訳(1942年), 『独立の學問としての統計学』(統計学古典選集第2巻), 栗田書店。
- 4) Wagner, A.H.G. (1864), *Die Gesetzmässigkeit in den scheinbar willkürlichen menschlichen Handlungen vom Standpunkte der Statistik*, Hamburg.
- 5) Drobisch, M.W. (1867), *Moralische Statistik und die menschlichen Willensfreiheit*, Leipzig. 森戸辰男訳(1943), 『道徳統計と人間の自由意志』(統計学古典選集第8巻), 栗田書店。
- 6) Oettingen, A. von. (1868), *Die Moralstatistik und christliche Sittenlehre Versuch einer Sozialethik auf empirischer Grundlage*.
- 7) Knapp, G.F. (1871), „Bericht über die Schriften Quetelet's sur Socialstatistik und Anthropologie“, *Jahrbücher für Nationalökonomie*, herg. von Hildebrand, Bd 17, S. 167-174, S. 342-358, S. 427-445.
- 8) Quetelet, A. (1848), *Du système social et des lois qui le régissent*, Paris.
- 9) Quetelet, A. (1846), *Sur la théorie des probabilités appliqué aux sciences morales et politiques, Lettres au duc de Saxe-Cobourg et Gotha*, Bruxelles. 高野岩三郎訳(1942), 『道徳的及び政治的諸科學へ應用された確率理論に就いての書簡』(統計学古典選集第5巻), 栗田書店。なおこの訳は, 原書第1篇「確率の理論について」と第4編「統計学に就いて」の訳である。
- 10) Quetelet, A. (1847), “statistique morale. De l'influence du libre arbitre de l'homme sur les faits sociaux”, *Bull. De la C.C.T.*, III, pp.135-156.
- 11) Quetelet, A. (1869), *Physique sociale, ou essai sur le développement de des facultés de l'homme*, Bruxelles, 2 vols.
- 12) Quetelet, A. (1870), *Anthropométrie ou mesure des différentes facultés de 'homme*, Bruxelles.
- 13) Knapp (1871), a.a.O., S. 358.
- 14) Knapp, G.F. (1871), „Die neuern Ansichten über Moralstatistik“, *Jahrbücher für Nationalökonomie*, herg. von Hildebrand, Bd 16, S. 237-250. 高野岩三郎訳(1942), 『道徳統計に關する近似の見解』(統計学古典選集第5巻)。
- 15) Knapp, G.F. (1872), „Quetelet als Theoretiker“, *Jahrbücher für Nationalökonomie*, herg. von Hildebrand, Bd 18, S.89-124. 権田保之助訳(1942), 『理論家としてのケトラー』(統計学古典選集第5巻), 栗田書店。
- 16) Knapp (1872), 前掲訳書, 243頁。
- 17) Knapp (1872), 前掲訳書, 314~315頁。
- 18) Mayr, G. von (1877), *Gesetzmässigkeit im Gesellschaftsleben. Statistische Studien*, München. 高野岩三郎訳(1944), 『社会生活における合法則性』(統計学古典選集第10巻)。
- 19) Mayr, G. von (1895-1917), *Statistik und Gesellschaftslehre*, 3 Bde, Tübingen.
- 20) Mayr, G. von (1895), *Die Theoretische Statistik, Statistik und Gesellschaftslehre*, Bd. 1, Tübingen. 大橋隆憲訳(1943), 『統計学の本質と主要内容』小島書店。
- 21) Mayr, G. von (1897), *Bevölkerungsstatistik, Statistik und Gesellschaftslehre*, Bd. 2, Tübingen.
- 22) Mayr, G. von (1917), *Moralstatistik mit Einschluß der Kriminalstatistik, Statistik und Gesellschaftslehre*, Bd. 3, Tübingen.
- 23) 有田正三(1963)『社会統計学研究』ミネルヴァ書房, 73頁。
- 24) Žižek, F. (1908), *Die statistischen Mitterwerre, Eine methodologische Untersuchung*, Leipzig. 岡崎文規訳(1926), 『統計的中数值論』有斐閣。なおこの邦訳では, 副題は翻訳されていないが, 英訳では素直に *Statistical averages, methodological study* としている。

- 25) Žižek, F. (1921), *Grundriss der Statistik*, München. 竹田武男訳(1925), 『応用統計学』有斐閣。なおこの訳は原書第2部「実質統計学と特殊方法論」の訳である。
- 26) Flaskämper, P. (1927), „Die Statistik und Das Gesetz der großen Zahlen“, *Allgemeines Statistisches Archiv*, Bd. 16, S. 501-514.
- 27) Flaskämper, P. (1929), „Das Problem der „Gleichartigkeit“ in der Statistik“, *Allgemeines Statistisches Archiv*, Bd. 19, S. 205-234.
- 28) Žižek, F. (1929), „Gleichartigkeit, Homogenität und Gleichwertigkeit in der Statistik“, *Allgemeines Statistisches Archiv*, Bd. 18, S. 393-420.
- 29) Žižek, F. (1930), „Der Begriff Problem der Gleichartigkeit in der Statistik“, *Allgemeines Statistisches Archiv*, Bd. 20, S. 8-23.
- 30) Flaskämper, P. (1944), *Allgemeine Statistik. Grundriss der Statistik*, Teil 1, Leipzig. 大橋隆憲・足利末男訳(1953), 『一般統計学』農林統計協会。なおこの訳書は、1949年の第2版の訳である。
- 31) 有田正三・足利末男・松井要吉編訳(1987)『フランクフルト学派の統計学』晃洋書房, 287頁。
- 32) Hartwig, H. (1956), „Naturwissenschaftliche und sozialwissenschaftliche Statistik“, *Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft*, Bd. 112, S. 252-266.

参考文献

- 足利末男(1966), 『社会統計学史』三一書房。
足利末男編訳(1967), 『現代社会統計学』三一書房。
John, V. (1884), *Geschichte der Statistik. Erster Teil. Von dem Ursprung der Statistik bis auf Quetelet 1835*, Stuttgart. 足利末男訳(1956), 『統計学史』有斐閣。

コメント

上藤一郎*

「統計学という用語の定義はドイツに特有のことであり、その歴史はドイツの政治的、社会的歴史の文脈の中で説明されなければならない¹⁾。ドイツ・ワイマール期における社会調査の歴史を研究した、社会学者S.P. Schadはこのように述べている。ここで「ドイツに特有」というのは、ドイツ統計学の特殊性を指している。つまりドイツ国状論を端緒とし、ドイツケトレー学派のアンチテーゼとして形成されたマイヤー流の社会統計学の知的伝統(パラダイム)である。これらは、時代と共にその内容には大きな変化が見られるものの、国家科学(Staatswissenschaft)の

一領域として統計学を構想する所に特徴を持つ。それ故Schadは、「ドイツでは統計家が最初からその主題と方法を政府の要求にこたえるという視点から決定してきた²⁾と指摘せざるを得ず、ドイツにおける経験的社会学が立ち遅れた主な要因が、このドイツ(社会)統計学の特殊性にあったと見る。

本学会において我々が共有している「社会統計学」の概念も、実はこのドイツ社会統計学の知的伝統に、その是非は別として依拠していることを先ずは確認しておく必要がある。同時に、数理統計学とは異なる、現代の社会統計学独自のパラダイムを確立するためには、ドイツ社会統計学の歴史研究が重要な意義を持つことも指摘しておかなければなるまい。故有田正三会員が指摘するように、「わが国

* 静岡大学人文学部

〒422-8529 静岡市駿河区大谷836(大学)

の統計学界はドイツ社会統計学の強い影響の下に発展してきた³⁾のであり、「ドイツ社会統計学に対する反省はわれわれ自身の自己反省をも意味する⁴⁾」からである。

本誌にフォーラムとして寄稿された足利末男会員による「ドイツ社会統計学史抄」も、本学会の後進に対して、ドイツ社会統計学史研究の重要性を再認識させ自己反省を促された論考であると推量される。その契機となったのは、先に公刊された『統計学』第90号（経済統計学会創立50周年記念号）における「統計学史」の一章であろう。この章では、過去10年間の統計学史研究の成果を、主に本学会会員の業績を中心にサーベイしており、会員以外の業績も含め丹念に且つ公正にフォローしている。ただその結果として、数理統計学と確率論における歴史研究の評価が中心となり、長屋政勝会員や戸塚茂雄会員の業績⁵⁾を除き、ドイツ社会統計学史の研究に対して十分言及したとは言い難いのも事実である。社会統計学の独自性を表看板とする本学会の論文としては画竜点睛を欠いた感は否めず、足利会員の論考はこのような不備を補う意味も含まれているのだと思われる。しかしながらそれは、言及しなかったのではない、できなかったのだと筆者は推測している。理由はドイツ社会統計学の歴史研究に関心を寄せる研究者の層が薄くなっていることにあり、『50周年記念号』における「統計学史」のレビューは、本学会の学史研究におけるそうした現状を客観的に示していると言ってよい。従って問題は、人的資源の不足という点を割り引いたとしても、そのような状況に陥った原因であり、これは筆者も含めて真摯に考えてみる必要がある。

1976年に公刊された『統計学』第30号（創刊20周年記念号）の第11章「統計学史 I 西欧」⁶⁾では、主に会員の業績を中心に約270の業績が掲載されており、うち数理統計学と確率論の歴史研究に関する業績は約60掲載さ

れている。これらの研究は、数理統計学批判、確率論批判という視点による業績が多いのも特徴の一つであると言えよう。因みに公刊周期は異なるが、『統計学』第49・50号（創刊30周年記念号）⁷⁾と『統計学』第69・70号（創刊40周年記念号）⁸⁾を比べてみると、前者が約80の業績（うち数理統計学と確率論の歴史研究に関する業績は約40）、後者が約90の業績（数理統計学と確率論の歴史研究に関する業績が約30）を掲載している。

記念号に見られるこれらの研究動向については、先ず全体として学会員による学史研究の成果が少なくなりつつあることが指摘できよう。また海外の研究成果をレビューするケースが相対的に多くなってきており、それに伴い、本学会員の研究成果も含めて数理統計学、確率論の歴史研究が多くなっているのも一つの特徴である。一方、ドイツ社会統計学の歴史研究については、既述のように学会全体として減少傾向にあると言ってよい。例えば、『創立記念号』と『創立30周年記念号』の「統計学史」の章では、「ドイツ社会統計学」の一節が独立して設けられていたが、それ以降は設けられていない。この事実は、本学会においてドイツ社会統計学史研究が量的に少なくなっていることの傍証となる。固より数理統計学を統計学の本流と看做す欧米の統計学界にあっては、ドイツ社会統計学を歴史研究の素材として俎上に載せること自体ほとんどあり得ず、それ故に本学会における国状論を含めたドイツ社会統計学の歴史研究の蓄積は、国際的にみても貴重な知的資産であると看做してよい。足利会員の論考を契機としてこの重要性を再認識しておく必要がある。

足利会員はその論考で、先ずケトラー統計学のドイツへの輸入とそれに伴うドイツケトラー学派の形成が、国状論を中心にしたドイツ統計学界の近代化を促したことから始める。続いてこのケトラー統計学の特長を徹底的に考究したG.F. Knappの論文を検討し、それが

ケトレー統計学の克服へと繋がっていったことを説く。そうしてこのようなドイツ統計学界の土壌の中から、G. von Mayrの社会統計学、即ち個別統計部門を統合・体系化し一個独立した社会科学として構想する統計学が醸成されていったと指摘する。所謂実質科学としての統計学である。しかしながら、実質科学を構想したが故に合法則性の確立を統計学の目的とせざるを得なかったMayrの統計学も、現実には膨大な資料の集積に終始し社会法則の定立には至らず、この矛盾により形式科学としての転換を余儀なくされたと足利会員は説く。それがF. Žižekに端を發し、P. Flaskämper, A. Blind, H. Hartwigと続くフランクフルト学派の形成へと展開する契機となった旨を述べ擧筆している。

周知のように足利会員は、これまで一貫してドイツ社会統計学の歴史研究に携わってこられた研究者であり、斯学の発展に多大な貢献を果たされてきた。それ故同会員が、本学会におけるドイツ社会統計学研究の将来に対して危惧の念を抱いていることは察するに余りある。とは言え、同会員の論考を通じて今後取り組むべき問題点も明らかになったように思われる。これについて以下簡単に私見を述べ本稿の結びとしたい。

まず指摘しておきたいのはドイツ国状学の再評価である。通説によれば、統計学は、イギリス政治算術、ドイツ国状論、古典的確率論を三つの源流とし、A. Queteletによってこれらが統合され近代化されたとされる。このような評価は、本格的な統計学史研究の嚆矢となったV. Johnの著作⁹⁾に既にその兆しが現われており、H. Westergaadの著作¹⁰⁾によって広く浸透していったものと推量される。しかしながら筆者がここで問題としたいのは、ドイツ国状学が如何なる意味でケトレー統計学に収斂されたのか必ずしも明確にされていなかった点である。

あくまでも仮説の域を超えるものではない

が、ドイツ国状学は、ケトレー統計学よりもむしろ「国家行政の道具」である「国家科学」という一点において、ドイツ社会統計学の形成に大きく関与しているのではないかというのが筆者の考えである。勿論、H. ConringやG. Achenwallの時代の国家制度とそれを取り巻く社会的、経済的背景が、Mayrらの時代と大きく変貌していることは言うまでもない。何よりも先ず、近代的な統計組織とそれによる統計調査の有無は決定的な相違となろう。しかしながら同じく19世紀を通じて統計組織を整備し、様々な統計調査を拡充して行ったイギリスやフランスにおいて、ドイツのような一つの知識体系としての「社会統計学」が形成されなかった理由を考えると、上述の仮説が大きな意味を帯びてくるのではないと思われる。ところで足利会員のこの論考では、ケトレー統計学の克服からMayr以降のドイツ社会統計学の形成過程を中心に述べられているためか、19世紀の国状学、例えばE.A. Jonák, J. Fallati, J.E. Wappäus, R. von Mohl, R. von Stein等による統計学研究¹¹⁾が十分に引き上げられていない。しかし彼等の業績の重要性を最初に指摘されたのが足利会員であることを鑑みると、同会員の評価を聞きかたつた所である¹²⁾。

今後の研究課題としてもう一点付け加えておきたいのは、現代のドイツ社会統計学の動向である。足利会員の論考は、現代フランクフルト学派の継承者であるH. GrohmannとW. Neubauerに言及することで稿を締め括っている。しかしながら、彼等の所説についての詳細な論及は行われていない。F. Žižek, P. Flaskämper以来の知的伝統が、GrohmannやNeubauer等によって如何なる発展を遂げたのか（あるいは遂げなかったのか）、またその現状は如何なるものであるか、これらは、現代における社会統計学のパラダイムを確立する上で、十分検討に値する課題となろう。それは単に歴史研究の域を超えた、統計学の

現代的な課題の一つであると筆者は考える。そのことを示唆するのが大きな目的だったの
独断的な評価ではあるが、足利会員の論考は ではないだろうか。

注

- 1) S.P. シャド(1987), 川合隆男・大淵英雄監訳『ドイツ・ワイマール期の社会調査』慶應通信, 25頁。
本稿では訳本のみを参照した。原書は次のとおり。Schad, S.P. (1972), *Empirical Social Research in Weimar-Germany*, Mouton.
- 2) Schad (1972), 前掲訳書, 29頁。
- 3) 有田正三(1963), 『社会統計学研究』ミネルヴァ書房, 4頁。
- 4) 有田正三(1963), 前掲書, 4頁。
- 5) これについては, 芝村 良(2005), 「統計学史」, 『統計学』第90号(経済統計学会創立50周年記念号), 302~303頁に掲げられた参考文献を参照のこと。なお戸塚会員の次の業績は, 同会員がこれまで行ってきた社会統計学研究を纏めたものである。戸塚茂雄(2004), 『社会統計学研究序説』青森大学附属産業研究所。また一連の長屋会員の業績は, 統計学史と統計史が融合した, 新たな切り口からの歴史研究であると看做されるが, これらの研究を纏めた次の著作が最近上梓されている。長屋政勝(2006), 『ドイツ社会統計形成史研究—19世紀ドイツ営業統計の展開を中心に—』京都大学大学院・人間・環境学研究科社会統計学研究室。
- 6) 浦田昌計(1976), 「統計学史 I 西欧」, 経済統計学会編『社会科学としての統計学—日本における成果と展望—』産業統計研究社, 359~377頁。
- 7) 長屋政勝(1986), 「統計学史 A 西欧」, 経済統計学会編『社会科学としての統計学—第2集—』産業統計研究社, 25~41頁。
- 8) 藪内武司(1996), 「統計史・統計学史」, 経済統計学会編『社会科学としての統計学—第3集—』産業統計研究社, 52~69頁。
- 9) John, V. (1884), *Geschichte der Statistik. Erster Teil. Von dem Ursprung der Statistik bis auf Quetelet 1835*, Stuttgart. 足利末男訳(1956), 『統計学史』有斐閣。
- 10) Westergaad, H. (1932), *Contributions to the History of Statistics*, P.S. King & Son. 森谷喜一郎訳『統計学史』栗田書店, 1943年。
- 11) 例えば以下のような研究がある。
Jonäk, E.A. (1856), *Theorie der Statistik in Grundzügen*, Wien.
Fallati, J. (1843), *Einleitung in die Wissenschaft der Statistik*.
Wappäus, J.E. (1861), *Allgemeine Bevölkerungsstatistik*, Leipzig, 2 Bde.
Mohl, R.von (1872), „Statistik“, in der *Enzyklopaedie der Staatswissenschaften*, 2te Aufl., Tübingen. 高野岩三郎訳(1941), 『統計学』(統計学古典選集第1巻)栗田書店, 11~42頁。
Stein, L. (1852), *System der Statistik, der Populationistik und der Volkswirtschaftslehre*, Stuttgart und Tübingen.
- 12) これについては次の文献を参照のこと。足利末男(1966), 『社会統計学史』三一書房。