法政大学学術機関リポジトリ
HOSEI UNIVERSITY REPOSITORY

PDF issue: 2024-07-27

社会調査における数量化の問題 : 社会調査論のための前提的考察

ISHIKAWA, Kiyoshi / 石川, 淳志

(出版者 / Publisher)
法政大学社会学部学会
(雑誌名 / Journal or Publication Title)
Society and labour / 社会労働研究
(巻 / Volume)
16
(開始ページ / Start Page)
81
(終了ページ / End Page)
117
(発行年 / Year)
1963-08-20
(URL)
https://doi.org/10.15002/00006273

社会調査における数量化の問題

——社会調査論のための前提的考察

石川淳志

戦後わが国における社会調査の発達はまことに目覚ましいものがあり、調査報告の数もあらゆる領域にわたっておびただしい数に上っているのであるが、それとともに社会調査「論」に関してもさまざまな角度から多くの問題が提起され、また盛んに論じられてきた。しかし、それらのうちのいくつかは極めて重要な問題を内在させていたにもかかわらず、いや問題が重要であっただけにその解明は困難を極め、いずれも十分には論じ尽しえないままに終っている。というのは、それらが単に社会調査の技術・手続きに関するものとしてではなく、科学方法論そのものとして展開されるべき問題を含むものであったからである。なかでも統計的方法と事例研究法との問題、あるいは社会事象の数量化の問題などは、より基本的な次元から考察されなければならない性質のものであった。だがそれにもかかわらず問題はすでに解決ずみであるかのごとく何らの反省も伴わぬ社会調査がいよいよ盛行し、態度・意識などの領域にまで数量化の範囲は拡大されるにいたり、またその技術はより一層「精緻化」せしめられつつあ

る。他方またそれと対照的に、数量化それ自体に対する無理解な批判、というより非難もまた根強く存在しており、この方法のもつ科学としての創造性を妨げる結果をもたらしている。数量化に対して前者が無反省にそれを受け入れれば受け入れるほど、それに対する後者の不信は一層拭い難く固って行く。また後者が大上段からの非難を繰り返えせば繰り返えすほど、後者はそれに耳をふさいだ次元で自己の殻にとじこもって行く。しかしこれらはいずれも「実証」ということの意味、さらには科学方法論そのものに対する謙虚な反省の欠如というべきであろう。

この小論はそうした反省を出発点とするものではあるが、ただここでは社会調査における数量化についての無反省な受容とまた無理解な批判との両者に対する疑問を基礎に、数量化自体の展開過程を辿りながら、いくつかの基本的と考えられる問題を概観するにとどめる。したがってまた本論は、社会調査論のための一つの前提的考察としての位置づけをもつにすぎず、考え方の方向の大雑把なスケッチを示すだけである。

一

(1)　社会現象の数量化を可能にした歴史的条件は、近代社会の成立と展開そのものに求められる。すなわち資本制的生産様式の発達に基いて展開される近代社会は、かつて個人を全人格的に包摂していた封鎖的な地域共同体および家族の地縁的・血縁的な伝統的紐帯を切断し、個人を直接社会過程の渦中に出現せしめる。その社会過程とは、いうまでもなく資本制的商品生産・流通の過程であり、また個人のプロレタリア化を基盤とする過程にほかならない。さらにそれはまた、社会の富の「原基形態」として現象する商品の論理が貫徹し、それが人格をも支配するにいたる過程である。

商品は、交換関係においてその「質」たる使用価値を捨象され、感性的性状をすべて消去されて、ただ相異なる「量」としての存在にしかすぎなくなる。そこでは商品を生み出した性格はすでに失われ、またそれらの労働の相異なる具体的諸形態も消失されて、すべては同等な人間的労働すなわち抽象的・人間的労働に還元されている。商品に現象される労働は同等な人間的労働であり、したがって個人的な諸労働力は、いずれも社会的な平均労働力としての性格を帯びるのである。(註1) かくして個人は、プロレタリア化の過程において抽象的・平均的な社会的単位として成立するにいたった。

抽象的・平均的単位はその質において平均的であり、質的差異を捨象された存在として成立するがゆえに、それはただ量的存在として現象する。またその意味で平均的な単位の成立を俟って、はじめて内容を捨象した形式関係の成立が可能となるのである。特殊的・具体的な行為および関係が、抽象的・一般的な行為・関係の中に類型化されるにいたる。内容から形式へ、具体から一般への方向は、すべて近代社会における質的・内容的規定性から量的・現象的規定性への社会過程として特徴づけることができる。(註2) 歴史は近代社会の現実的諸関係を抽象的・普遍的諸要素に分析し、社会的諸関係を測定しうる量的存在物として生み出したのであり、(註3) かくして社会現象の数量的把握が歴史的にはじめて可能となったのである。

註1　マルクス、資本論、長谷部訳、青木文庫版第一分冊、一一八～一二〇頁。

註2　社会学でこの過程に最も鋭く迫ったのはジンメルであろうが、かれは貨幣の中に近代の量的契機の例証を見出し（質の量への還元は「生の偉いなる諸傾向の一つ」でもあった）、質的に相異した主観的表象の根底に存する客観的実体そのものは、単に量的に相異しているにすぎぬこと、また主観的なものの範囲内においても、それを構成する要素や力の集積が量的条件を異にするにしたがって、さまざまの（価値的見地からも）性格を異にした諸現象を生み出すことを説く（G.

Simmel; Philosophie des Geldes, 1900. 傍島訳、貨幣の哲学、五〇二頁)。しかしジンメルの社会学にとって問題であったのは、社会という一般的な概念によって構成されるところの経験的に生み出された統一的形像がいかにして可能か、ということではなくして、要するに主観的精神の客観的形式としての社会はいかにして可能か (G. Simmel; Soziologie, 1923. S. 21) ということであったのであり、後世の俗流化された皮相的社会過程の形式的・量化的把握とは遥かに隔っている。

註3　川島武宜「社会学における計量的方法の意義とその限界」(社会学研究、第一巻第二輯、昭和二二年)

(2)　ここで可能となった社会現象の数量化[註1]とは、いかなる意味を含むものであるか。それはまさに科学の方法そのものとかかわらざるをえない。今この問題をくわしく論ずるゆとりはないが、ただ次のことを指摘しておこう。すなわち「数量化」という操作には、それが科学としての技術性を意味する限り、対象の分析的把握の側面と、綜合的把握の側面とが統合されて内在していることを意味する。分析的過程で明らかになる要素の一つ一つが、綜合的過程を通して常に対象の全体像と結びついていなければならない。この二過程が統合されて機能するとき、はじめて数量化による対象の認識が可能となるのである。

さらにまたこの際問題になる「量」そのものも、分析的過程と綜合的過程との統一として把握される。すなわち「無限に分割しうるもの」としての全体を構成する連続量は、また一方「それ自身分割されているもの」としての単位から成る非連続量であり、そこに連続性と非連続性の二契機の統一としての「量」を見るのである。それが「数」として把握される場合においても同様、非連続性としての「集合数」と、連続性としての「単位」の二要素を内在せしめるものとして把握されるのである。[註2]

ところで一般に科学とは組織的・統一的＝体系的な認識を目的とするものであり、したがって科学としての方法

論(Methode)の確立には組織的・統一的な方法(Weise)の存在が必須とされるのであるが、しかし一方それらの諸方法の内部に包含され、その方法の存立を支えている断片的な科学手段ないし認識手段もまた不可欠とされる。この手段(Mittel)はそれ自身ではまだ科学方法ではなく、具体的な科学方法(Weise)の中に定着されてはじめてその機能を発揮しうる。そしてそれらが組織的・統一的に組み立てられ、一つの体系に統合せしめられてようやく科学方法論(Methode)が確立されるのである。(註3)

数量化による対象把握の方法は、社会科学における一つの Mittel である。しかしこの Mittel 自体の内部にも、上述の分析的過程と綜合的過程とが統合されて存在する。この両過程の統一の中に Mittel の存立があるのであるが、さらにそれ自体分析的・断片的とされる Mittel を綜合的過程たる Weise の中に統一的に定着して、はじめて社会科学の方法論(Methode)を確立しうるのである。しかし社会学における数量化の展開過程は、必ずしもこの意味での方法論的確立過程を示すものではなかった。Weise なり Methode なりの問題を意図的にも切り離した次元において数量化の展開がはかられたのであり、またむしろ数量化の提示自体が、直ちに Weise の確定であり Methode の樹立にいたるものであるとされてきた。それはまさに「科学の戦術」に終始し、「科学の戦略」(註4)を忘却した過程であったということができよう。

註1　一般に定性的な標識は非連続的な数およびそれの組合せとして、また定量的な標識は連続的な量の表現として把握される。前者を計数化、後者を計量化といい、両者を綜括して数量化という。北川敏男、統計学の認識、昭和三二年参照。

註2　ヘーゲルは「量」において連続性と非連続性の二契機の統一を見るのであるが、その関係は「数」においてその発展と完全な規定性とに達する「定量」でも同様である。「数は、そのエレメントとして一を持ち、非連続性のモメントからすれば集合数(Anzahl)を、連続性のモメントからすれば単位(Einheit)を、その質的モメントとして自己のうちに含んで

いる。」（ヘーゲル、小論理学、松村訳、岩波文庫、上三〇八頁）なお大論理学（鈴木訳、上巻、三〇一～五二九頁）参照。

註3　戸坂潤「社会科学における実験と統計」（選集第二巻、科学論一六八頁。）

註4　J. D. Bernal; Science in History, 1954.（歴史における科学、鎮目・長野訳、第一巻、二〇～二一頁）

(3)　ところで社会現象の数量化は早くから統計学の分野においておこなわれており、確率論および誤差論の成立によって一層その技術的展開をみるにいたるのであるが、たとえば古典的統計の段階においてはケトレーの「平均人」の概念にみるごとく、全体を等質の量として措定しその内部においてきめ細かく数量化をおし進めるという分析的過程よりも、むしろ質的差異を前提にしてその差を相殺・稀釈するために観察対象の数を大にし、そのことによって逆に全体の特性を包括的に把握するという統合的過程の方が比較的大きな比重を占めていた。ケトレーは、観察対象とする人間の数を増加するにしたがって個人々々では差のある人間の肉体的ならびに精神的諸特性は次第に相殺されて行き、やがて自然法則に貫かれた力学的体系のごとく（かれの労作は社会物理学の名が冠せられている）必然性を備えた社会的法則が顕現するという。[註1] デュルケムが依処した自殺統計などもこの段階のものといえよう。すなわちかれは最も個人的な意志によると考えられる自殺さえも、社会全体としてみれば個人の意志とは別個に存立する全体の自然的法則の規制下にあるとする。[註2] いずれもそこには社会を個人の算術平均的総和とする捉え方、および全体の平均値の中に個々の人間の意志とは関係なく社会を動かす自然的な法則が現われるという機械論的決定論の立場が見られる。かかる意味での統計的法則の定立が可能であるか否かについては論議の分れるところであるが、それはともかくとしてその後の数量化の展開は、主として分析的過程における技術的操作の発達と相俟って、結果処理の方法（分布の型・相関など）に新しい統計解析の途を開いたピアソンなどの記述統計学、さらに

はそれと対立して標本理論から独自の展開をみるフィッシャーなどの推測統計学へと進んで行く。もちろんそうした方向とは対照的に綜合的過程への志向を常に維持して歴史的存在としての社会集団の数量的把握を目指したドイツの社会統計学派（マイヤなど）も一方に存在する。だが社会統計学派は暫くおくとしても総じて数量の技術的操作の精緻化を通じて対象把握をおこなおうとする傾向のみが発達して行ったのであり、その過程からだけでは社会的実体の綜合的把握はいずれも十分には果されえなかった。もちろん統計的方法は本来記述的性格を持ち、それが明らかにすべき統計的法則なるものの実質的意味はそれぞれの現象に関する実質的科学によってのみ与えられることはいうまでもない。[註3] しかしたとえば記述学派の場合、観察により把握される現象の反映・模写としての事実を統計的に記述するとしても、その際経験数としての統計数字に対応する社会的実体そのものの歴史的・客観的実在性は考察の範囲から排除されている。かくしてピアソンはまさにマッハ主義者として記述統計学を大成した。[註4]

ところできわめて大まかないい方をすれば、ケトレーあるいはピアソンなどの数量化が意味する段階は、産業資本の成立・発展期に照応するとみることができよう。すなわちこの時期においてはすでに統一的国民市場の形成がみられ、また「市民社会」の観念にあらわされる自由・独立の、それゆえにまた原子的・平均的単位としての人間像が提起されてはいたが、現実には都市と農村との分離が進行している過程であり、人口の大多数は伝統的紐帯に拘束される農民層であって、工業プロレタリアートは徐々に都市に集中し、ようやく階級として形成されつつある状態であった。さらに農民層と賃労働者層との分離が進行するのと同時に、ブルジョアジーもまた新しい意味での固定的「身分」を形成しつつあった。[註5] その意味でこの段階においては、地域的にも階層的にも生活・思考の差異が顕著であり、質的規定性の優位が動かし難い地位を占めていたといえよう。いわば社会の根底まで近代的社会過程

が透徹していなかったのである。したがってまた先のケトレーにしてもむしろ質的差異の相殺化という方向で統計的法則の定立がはかられ、対象観察の操作においても大量的社会現象の取扱いが常に問題であったのであり、さらにピアソンの場合においても質的変化たる進化論の数量的確認を目標にして、自然界の事実を要約的に記述する手段として度数分布を基本的概念に置いたのであった。(註6)

註1　L. A. J. Quetelet; Sur l'homme et le développement de ses facultés, ou essai de physique sociale, 1835.（人間に就いて、平・山村訳、岩波文庫上下）

註2　E. Durkheim; Le suicide, 1897.（自殺論、鈴木・飛沢訳）

註3　是永純弘「統計的合法則性についての一考察」（経済志林、第三〇巻第四号、昭和三七年）

註4　K. Pearson; The Grammer of Science, 1892 (Every-man's lib. 1949)。なおマッハ主義・記述学派批判については、レーニン、唯物論と経験批判論（全集第一四巻）。また推計的分析の立場からする記述的分析批判については、北川敏男、統計学の認識（昭和三三年）、R. A. Fisher; Statistical Methods and Scientific Inference, 1956.（統計的方法と科学的推論、渋谷・竹内訳）。

註5　松下圭一「史的唯物論と大衆社会」（思想、昭和三二年五月号）。

註6　北川、前掲書、一二五頁。

(4)　やがて社会現象の数量化は観察対象の単なる要約的記述段階からさらに一歩進んで、測定における数量的記号そのものの操作技術が発達し、たとえば推計・推測といったより抽象的な数学的操作の展開が可能となる。もちろん先に述べたごとき数量化の段階においても、対象のある特性に数量を与えることによって、測定過程の分析的記号化はおこなわれていた。しかしこの段階においては数学的操作の一層の展開により、認識主体は「観察値の組合せ」としての尺度化によってより分析化を押し進めた形態で対象把握をおこなうのである。

こうした数量化の技術的展開を可能にした社会的条件は、独占段階の成立と展開に求められる。すなわち生産力と技術の発達は商品の大量生産を可能にし、「そのもっとも広汎な形態にいたるまでの交通」をいちじるしく発達せしめるのであるが、それにともない都市的生活様式は広く社会の隅々にまで浸透する。いわゆる都市化の概念にあらわされる都市的生活様式・思考様式・意識形態の画一化・平準化が、一つの時代的特徴として全社会的に拡散するのである。このような段階にいたり、ようやく等質の社会的単位の量的存在を対象として、内容と質とを捨象した生活・思考・意識の様式的・形態的測定を現実におこないうる構造的条件が具備せられたとみることができる。事実、社会学においてもこの時期に尺度化による社会測定法が具体的に展開されるようになった。(註1) またこの段階で標本理論を基礎にした推測統計学が発達してくるのも、等質化が全社会的規模で拡大したことを背景とするものであろう。(註2)

ただしこうした数量化の技術的展開が、より「優れた」方法への進歩と見なしうるかどうかということは問題のあるところである。この点に関連して統計学における方法論論争には注目する必要があろう。その中でたとえばドイツ流の社会統計学の立場からは、統計学で取扱う集団は本質的に時空に規定され、歴史性を持った社会的存在たる集団であるとして、時空の規定を取りはずした方法的・解析的集団を扱う推測統計学を批判する。すなわち前者で集団が存在たる集団であるのは補助学たる統計学そのものの方法が規定したのではなく、その背景にある社会科学から規定されたものであり、そしてさらにその一段深部においては社会そのものに対応している。それに対し推測統計学の考える集団の性格は純解析的集団でしかも理論的には無限集団であり、もっぱらその数学的方法から導き出されているだけのものであって社会科学から規定されたものでもなければ社会そのものに対応するものでもな

い、[註3]と。もちろん標本理論の技術的側面における有効性は数量化の成果として一概に否定するわけには行かないが、いずれにしても推測統計学の場合、その取扱う集団の性格として数学的存在たることと経験的存在たることとの間に、認識的な意味からもより明確な理論的連関が設定されていなければなるまい。

同様の意味合いから社会測定における尺度化にも多くの問題が存在する。特にそれが態度・意識の尺度として「構成」される場合に、問題は一段とむつかしくなる。いうまでもなく先に触れたごとき画一化・平準化の現象は、独占段階の危機的状況における「大衆操作」の結果として、むしろ意図的に生み出された皮相的幻影であるということもできよう。しかしまたそれゆえにこそ一層抽象的な数学的操作に頼り、「精緻な」測定技術を展開する必要があった。けだし分析的過程の精巧性が、そのまま没価値的な「科学性」の立証とすり代えられる必要があったからである。そこでは尺度の「信頼性」のみが問題の中心に据えられ、真の「妥当性」は閑却されざるをえなかった。[註4]

註1　尺度化は C. V. Chapin の評価尺度（都市保健事業について、一九一〇年代）、E. S. Bogardus の社会的距離尺度（一九二六年）など早くからおこなわれていたが、一応の理論的検討を経たより科学的な装飾（内的一貫性尺度）をとってあらわれた最初のものは L. L. Thurstone の等現間隔法であった。L. L. Thurstone and E. J. Chave; The Measurement of Attitude, 1929.

註2　推測統計学の内容としては、母集団類型の決定、母集団特性値の推定、仮説の検定、標本分布などがあげられるが、この理論の特徴は、所与の観察資料をすべて一つの母集団からの無作為抽出による標本と考え、その分析から母集団一般についての結論を引き出そうとするところにある。

註3　大橋隆憲、現代統計思想論、昭和三六年、二四～五頁。

註4　安田三郎「社会測定法の展開」（社会学評論、第二三号、昭和三一年）、「たとい尺度の一次元性が確保されても、それ

が何を測っているのか、測るべきあるものを確かに測っているのか、の問題は依然として残る。」しかし続いて次のようにいう時おのずから限界をあらわさざるをえない。「斯様な、数学的世界の形式と実在世界の内容との対応の問題は、結局常識的判断と、プラグマティックな試行錯誤の過程によってのみ、解決されるものであろう。」ここでは「科学」としての社会学における測定法の「位置づけ」が、より基本的な次元から問題とされなければなるまい。

(5) 数量化の展開は単に対象を尺度化によって測定する段階にとどまらず、対象を自から能動的に形像化して認識する実験の段階にまでいたる。対象についての実験の「構想」と、実験による「検証」の段階において、はじめてわれわれは対象を綜合的形像として捉えることができるといえよう。もちろん尺度化による測定の技術においても、対象の分析的過程としての尺度化と、綜合的過程としての測定値の知覚は統一されて測定操作を形成している。しかし実験過程におけるモデル（模型）の正当な意味は、感性と理性の統一における「構想」の産物として、対象の分析過程による構造化の中から形象化されたものであり、さらには諸法則の綜合としての統一的全体像の「認識」へと連なるものである。そしてまた若干飛躍して言えば、かかる意味でのモデルに現実を適合せしめる中で果される「検証」の意義は、他ならぬ人間の「能動性」の結果を示すものであり、やがて究極の歴史的行為へと連なるものである。そこでは対象の受動的認識段階から能動的認識段階へいたるともいえよう。(註1) その意味でわれわれは「実験」のもつ思想的意義により一層注目しなければなるまい。

本来、実験的方法は仮説を能動的に検証する手段である。しかしこの方法が単に分析的過程の範囲内にのみとどまり、綜合的過程への志向を断ち切った次元で云々されている限り、その思想的意義もまた自覚されず、却って単なる Mittel として悪用される誤りを重ねることになる。この意味における社会科学の実験的方法は、当初独占段階における体制の論理から導かれた「技術」として体制的矛盾の解決を志向し、対象の統制・計画を目指す過程で

適用されはじめたものである。そして事実その意図通り体制に奉仕する役割を果してきた。たとえば計量経済学（エコノメトリックス）は、大恐慌後ニューディールの時期を経て急速に発達する。[註2] 社会学の分野においても精神医学などの影響を受けながら第一次大戦後この方法が次第に発達するが、なかでも注目すべきはホーソン工場の実験を行ったメーヨー等産業社会学におけるハーヴァード学派の研究と、ソシオメトリー理論を確立したモレノの研究であろう。メーヨーの問題意識が、technical skill と social skill の発達のズレによって生じた諸問題を「現代の暗黒面」として捉え、その解決を目指すところにあったことはあまりにも有名である。[註3] しかしメーヨー等が結局外部観察者の立場に終始し、またそれ以後の産業社会学の多くが労資協調による生産性向上という方向で問題解決を志向したことは、イデオロギー上当然であるとはいえ、実験的方法そのものの堕落であった。

これに対しモレノは、マルクス主義との対応において自己の問題を設定するのではあるが、実践者としての実験を説く。[註4] ソシオメトリーの出現は、たしかにそれ自体集団成員の心理的属性に関する数学的研究、および数量化による自然科学的方法の導入から成る実験的諸技術、さらにそれらの応用によってえられた諸成果の統合を意味するものであるが、[註5] 従来の社会学的実験と異なり、被験者自身、自己の行為およびその状況に対する観察者となる点で、いわゆる些末な「検証」のみを第一義とするごとき似疑客観的方法とは異なった「発見的方法」とさえいうことができる。[註6]

しかし本来プラグマティックな志向を示し、集団統制から社会統制への途を開いて行ったソシオメトリーは、結局体制内的人間関係の調整という点でのみ有効性を示すものとならざるをえなかった。それは、これらの実験的方法が主として対象を「閉鎖系」においてのみ取扱い、真に社会科学としての「開放系」において対象を捉えようと

しなかったことからみても、当然辿るべき途すじであったといえよう。[註7] なお実験的方法は、第二次大戦中軍事科学としてのオペレーショナル・リサーチの発達をもたらし、戦後一層「支配の技術」としての展開をみている。[註8]

だがこのように体制の論理に組み込まれることによってその機能を展開してきている実験的方法ではあるが、われわれはそれ自体に内包されるプラスの要素は十分に認識すべきであろう。すなわち、実験的方法を構成する分析的過程は全体認識のためにこそおこなわれるべき過程であり、またそこで果される対象の分析的「構造化」は、それ自体対象の綜合的「形像化」への契機を内包するものと考えられるからである。数量化をおし進めることによって成立する実験が、本来科学の Mittel の範囲内にのみ止まるものであるかどうかは暫くおくとしても、ここで綜合的形像を生み出す「構想」と綜合形像化へいたる能動的検証とに示される実験の問題性は、決して看過されるべきではない。社会の自然史的発展過程の中に生きるわれわれにとって、到達すべき社会の綜合的形像化は、歴史的行為としての大いなる「実験」を意味するものだからである。[註9]

註1　本多修郎他自然科学概論、昭三七年参照。

「観察が自然に耳をかたむけ、現象を凝視する客観的態度をとるに対し、実験は自然をある状況に追い込み、これにある構造を強いて、これを自からの本質と認めさせる攻げき的性格をもっている」（五一頁）

なおこの意味で自然科学におけるベルナールの先駆的役割も忘れてはなるまい。ベルナールは、解察がただ与えられた事実をありのままに見ようとする消極的な態度に終始するのに対し、実験においては対象に能動的に働きかける積極的な態度が必要であって、結局「実験は惹起された観察」に他ならないという。（Claude Bernard. Introduction à l'étude de la médicine expérimentale, 1865. 実験医学序説、三浦訳、岩波文庫、三六～四六頁）。

そしてかかる実験を導く構想については「構想！それは種子である。方法！それは此の種子が其の性質に従って成長し、繁茂し、立派な実を結ぶような条件を与ふるところの土壌である。併しながら其処へ播いた種だけが土壌から発芽すると

同様に、実験に置かれた構想のみが実験的方法から成長する」とするのであるが、しかし実験的構想は決して勝手なものでも空想的なものでもなく、「寧ろ常に観察せられたる現実、即ち自然の中に足場を持ってゐなければならぬ。一言にして云えば、実験的仮定は常に以前の観察に基いてゐなければならぬ」と説く（六三～六五頁）。

註2　しかし経済模型論を中心とする計量経済学の展開は、むしろ第二次大戦後のことに属する。そしてそこでは均衡理論を基調とするものにせよ、確率論を基調とするものにせよ、あるいは公理主義的方法に基くものにせよ、いずれも数学的方法の利用において、それが計量経済学的方法の技術体系であるとするよりもそれ自体経済理論であると見なされるまでにいたっている。（是永純弘「経済学における数学的方法の利用について」思想、昭和三四年四月号。　L. R. Klein; A Textbook of Econometrics, 1953. 宮沢・中村訳、計量計済学。柴山幸治、計量経済学、昭和三七年、参照。）

註3　E. Mayo; The Human Problems of an Industrial Civilization, 1933.

註4　J. L. Moreno; Who Shall Survive? 1934. (1953 rev, ed.). Sociomcttry, Experimental Method and the Science of Society, 1951

註5　Moreno; Who Shall Survive? ibid. p. 51

註6　Moreno; Sociometry, ibid pp. 37～42

註7　実験的方法において閉鎖系として社会現象を取扱うというのは、歴史的な時間・空間の中から、ある現象を切取って孤立させて扱うことを意味する。これに対し開放系としての対象把握は、歴史の流れにおける文脈を重視し、全体的な型を尊重するものである。西田春彦「社会調査における実験計画の若干の前提的問題について」（林教授還暦記念論文集「日本社会学の課題」所収、昭三一年）

註8　実験的方法に関する概括的説明は、F. S. Chapin; Experimental Design in Social Research, 1947. E. Greenwood; Experimental Sociology, 1945. 青井和夫「社会学と実験」（社会学評論、二一、二二号、昭二五年）参照。

註9　これと関連してグラムシのいう「実験」ならびに「実験家」の問題もあらためて考えられなければなるまい。

二

(1) 社会現象の数量化が展開される過程は、社会科学が厳密科学としての確立を志向する過程と軌を一にしている。いうまでもなく社会学において厳密科学としての自然科学化を目指す動きは、すでにコントの実証主義においてこれを見ることができる。近代市民社会の成立は近代諸科学の急速な展開をもたらしたが、なかでもカントの認識論によって哲学的基礎づけを与えられたとされるニュートン物理学の科学性は他の諸科学の範となり、社会現象の探求においても自然科学の方法によって自然的法則を求めようとする社会科学の自然科学化という風潮を生み出した。コントの実証主義はこうした情勢の中から生まれたものであった。

かれの説く実証哲学は、単純性 (simplicité) と普遍性 (generalité) の到達度から天文学・物理学・化学・生物学・社会学（社会物理学）の五科学に分れ、しかもすべての基礎として数学が置かれる。数学は、人間精神が自然現象の諸法則の探求に用いうる最も強力な道具であり、ただ数学の研究によってのみ科学とは何か、ということの正しい観念をうることができる、とされる。このように考えるコントにとっては、如何なる問題も何等かの関係にしたがって相互の量を決定する事に還元され、したがって最後まで分析すれば純粋な数の問題に帰せられないものはない、と断言されるのである、たとえカントの質と量との二つの範疇にしたがって人間の観念には区分があると抗議する人があろうとも、質に関するすべての観念は量の観念に還元されることを証明したデカルトの立場を採り、かかる抗議は無用であると斥ける。そしてさらに次のようにいう。確かに生物現象や社会現象は、数的に極めて複雑多様であり変化に富むため、数学的法則を受け入れ難いかもしれない。しかしながら哲学上の議論として

は、あらゆる種類の現象を、数学的法則にしたがうものとして理解しなければならない。ただ多くの場合、それらの現象があまりにも複雑なため、われわれがその数学的法則を知りえないというだけである。実際、生物体の非常に複雑な現象も、無生物の極めて簡単な現象と本質的に異なった性質のものであると考えるべき理由は少しもない、と。(註1)

かれにとって現象の同質化→数量化はすなわち実証化であり、その観点から現象は数学的思惟に貫かれたものとして顕現するのである。その意味で実証性の六特性も、形而上学と決別した社会物理学の自然科学化への実証的精神のあらわれであった。(註2)

ところで「数量」操作における分析的過程が一歩進展した時、すなわち具体的に社会測定が社会調査の現実的日程の中にとり入れられた時、科学方法論として自然科学の厳密性を志向する動きは、まず新実証主義の問題提起から始まった。すなわちランドバーグは、①社会現象は自然法則にしたがうものである、②人間を取り扱う科学と他の現象を取り扱う科学との間には相違はない、③社会現象の主観的側面は、それを客観的に明白に表示しうる基盤を持つ場合においてのみ科学的に究明することができる、として社会学の自然科学化を提唱した。(註3)

かつてコントの実証主義により提起された社会学の自然科学化が、今独占段階にいたり、具体的に数量化の現実化しうる構造的条件を与えられて、ふたたびより具体的な形で復活したのである。(註4) 社会科学と自然科学との異質性を説き、物理科学的方法の適用に反対する論者に対し、ランドバーグは次のようにいう。①対象の差異により方法も異なるとすれば、科学とは結局対象そのものの中に含まれているといわなければなるまい。しかし科学が本来「方法」である限り、対象の差異により異なる方法を適用することは誤りである。②社会現象および人間集団行動の複

雑性が理由であるとすれば、それは理解の不足である。現象のいかなる状況・行動も、われわれがそれを理解できない時、複雑性は、常に所与の行動に関するわれわれの理解あるいは精通と相対的である。③物理現象が、直接「感覚」によるのに対し、社会現象は記号的にのみ知られるとするが、われわれは記号的行動のメカニズムの操作を通ぜずには、いずれの知識をも持つことはできない。④人間的行動は、一見予測不可能のように見えるが、そう見えるのはそのような人間行動あるいは集団に作用している刺戟と反応の性質について、現在のわれわれの知識が貧弱であるからにほかならない。⑤社会現象のある種のデータは、本質的・主観的で計量不可能であるという論者があるが、量的・可測的・客観的・複合的・同質的という言葉は、科学が進歩し続ける限り、データに本有的な特性ではなく、反応の伝達のある仕方に対する名称とみなされなくてはならない。[註5]

この論旨の誤りを指摘することは簡単であるが、しかし現実にこの傾向は広くゆき渡り、その最も極端な形としての操作主義[註6]まで生み出すにいたった。そしてさらに、リンドの警告がプラグマティックな方向に歪曲され[註7]て、より一層「科学としての厳密性」を備え、それだけにまた「有効な」数量化の技術が展開されることになるのである。綜合的過程をないがしろにして分析的過程の精緻さのみが競われ、危険な数学的操作の独り歩きが始まったのである。

註1　A. Comte; Cours de philosophie positive, 1830.（実証哲学、石川訳、上、三三～三九頁。）

註2　A. Comte; Discours sur l'esprit positive, 1909.（実証的精神論、田辺訳、岩波文庫。）

しかし、このようなコントの思想に先行するものがサン・シモンであったことはいうまでもない。「概して機械論であるフランス唯物論者たちの後で、古いニュートン・リンネ派の全自然科学を百科全書的に総括しようとの要求が現われた。そして最も天才的な二人の人間がこれに着手した。サン・シモン（完成はしなかった）とヘーゲルとが。」（エンゲル

ス、自然の弁証法、田辺訳、岩波文庫下巻、一二七頁）そしてコントは、サン・シモンの仕事の継続として自然科学の教材と教科課程をただ配列しただけであり、その結果「根本的には正しい思想もばかばかしいものにまで数学的に誇張されているところの狂気じみた全成教育」を作り上げたのであった。（同一二八頁）

このような位置づけと限界を認識した上で、もう一度その後の社会学の発展の上に与えたコントの影響を考えたいと思う。なお、本田喜代治、コント研究―その生涯と学説、昭和二四年参照。

註3　G. A. Lundberg; "Contemporary Positivism in Sociology" (A. S. R. 4. Feb. 1939, pp. 42～55)

なお社会学における新実証主義の最初のまとまった著作としては Lundberg; Foundation of Sociology, 1939.

註4　思想史の流れからいえばサン・シモンの意図を受け継いだコントの実証主義は、デカルトなどの機械的自然観を百科全書的に綜括・再編しようとしたものであった。それに対しマッハなどの新実証主義は、機械論的自然観の崩壊後、物理学・生物学など自然科学の急速の進歩にもかかわらず諸事実の統一的説明を行いえない状況を見て、それを克服するために従来の科学方法論を反省し、改めて形而上学に対する斗争を推進する中から生れてきたものであった。なお概括的な科学思想史としてバナール前掲書。本多修郎、自然科学思想史、昭和三四年。岡邦雄、自然科学史概論上下、昭和二八年、参照。

註5　G. A. Lundberg; Social Research, 1928.（福武・安田訳、社会調査、一七～二八頁）、Lundberg; Foundation of Sociology (2nd. ed. 1953, pp. 5～34, pp. 133～150)

註6　P. W. Bridgeman; The Logic of Modern Physics, 1928.「長さの概念は、それによって長さが決定される一組の操作と同じであり、それ以上の何物をも意味しない。一般的にわれわれは概念によって一連の操作以上の何物をも意味するものではない。概念とは、操作の対応物と同義である。……命題の意義はその検証性にある。」(p. 5)

なお Lundberg; Foundation of Sociology, ibid, pp. 58～61; "Operational Definitions in the Social Sciences" (A. J. S. 47. Mar. 1942)、参照。

註7　R. S. Lynd; Knowledge for What?—The Place of Social Science in American Culture, 1939.

「現在の社会科学の弱さの一つは、多くの理論構造が、〝概して〟、〝同質の他のもの〟、〝与えられた（人工的に単純化された）条件のもとにおいて〟のみ適用しうるという事実にある。」(p. 32)　なおリンドはこの書で次のように説く。

①社会調査の問題は、一般的な社会的有用性の規準によって決定されるのではなく、学者の研究の既存の枠の要求によっ

て決定される実状にある。②社会調査は、調査者の単純な好奇心を満足させるため、あるいは「知識それ自体のため」に献身している「学者」グループの好奇心を満足させるためでなく、人びとの「基本的要求」に対してかかわりを持たなければならぬ。③社会科学者は、分析し、結論を引き出すだけでなく、「行動する」ように努めなければならぬ、と。

これと真向から対立する意見としては Lundberg; "Contemporary Positivism in Sociology" ibid.

「実証主義者は、科学の探求と社会的行動との間の、いつわりの二分法を許すものではない。反対にわれわれは、科学の探求は、すべての社会的行動の最大の基盤であると主張する。」(p. 54) 明らかにここでは「科学」と「行動」の概念が、全く異なった文脈で解釈されている。

(2) 一九二〇年代にようやく「社会調査の時期」に入ったといわれるアメリカ社会学は、それ以降「パストウール以前の段階」を脱却するため、(註1) 急速に自然科学化・数量化の途を歩んできた。しかし社会学における数量的方法が特にアメリカにおいて著しく発達したこと、またその基盤として幻想であろうとも画一化・平準化が高度に進展していたことは、アメリカの社会的・文化的特質によるものである。それは一口にいえば、アメリカ社会の「新しさ」と、それへのオプティミスティックな信仰である。しかもその新しさは、単なる時間的意味における新しさではなく、旧い社会に対する価値的意味における新しさであった。この新しい価値を備えた新しい社会が、個人の自由・平等を約束する筈のものであったことはいうまでもない。価値的新社会に対する無限のオプティミスティックな信仰は、やがて超歴史的次元における「完全な社会体制」という把握を生み出す。そこでは歴史の進行そのものが、歴史の出発点において存在した体制へ如何にコンフォームしているか、という形で捉えられるようにさえなる。(註2) そもそも打倒すべき封建体制を内部に持たなかったアメリカは、「その伝統のゆえに新勢力を烈しく否定したり、あるいは新勢力たるがゆえにその伝統を否定しなければならなかったことはなかった」のであり、過去と現在の間には緊密な連絡が存在する。かくして最も若いアメリカが、その社会体制においては最も古く、最も過去と密

接するのである。[註3]

完全な社会体制は、個人の自由と平等を保障するものとして統一を保ち、少くともそこで個人は矛盾なく全体と結びつくことが可能である。そこには予定調和の思想に支えられた「明かるい」社会の存在が見られる。

「そこには若い人びとのエネルギーにはけ口を与え、また労働に機会を、熱情に通路を、才能に刺戟を、能力に報酬を寛容に与える機会の体系（system of opportunity）があった。またそこにはアメリカの将来に関するオプティミスティックな展望と、思想や価値をその結果で判断する現象についての強靭な確信があった。結局そこには経済的障害、教育的差別、偏見による民族的憎悪などにもかかわらず、アメリカ的生活の支配的感情として存続した均等の思想（idea of equality）があったのである。[註4]」したがってその限りにおいて人びとには、社会的実体の重みに圧せられることなく社会を個人的・心理的次元に解消することによって社会そのものの姿を解明しうる、というオプティミスティックなしかも現実主義的な確信があった。「それは無限に人間の能力と行動の自由を確信し、人間の進歩を聊かも疑わぬオプティミズムの香気を満へる明かるい人間の自覚であった。近代科学が獲得した成果の上に固く立ち、更にその所産を広汎に国民生活の全域にわたって利用することによって、人間は困難と問題とに対して常に効果的な解決へと進むことが可能である。[註5]」

たしかに、社会現象の数量化が発達し、社会調査においてもそれが優位を占めているという事実は、個人的現象の平面とは別個に社会現象の平面の存在することを示唆するように思われる。そしてまたそのことは、個人的・心理的次元に解消し尽しえない社会的実体の存在を考えさせるものである。しかしアメリカそおいては、先述のごとく歴史に対する感覚の欠如とともに、社会的実体の感覚もまたほとんど現実の感覚として一般化するまでにはいた

っていなかった。[註6] しかも超歴史的に把握された完全な社会体制においては、その完全性のゆえに、それの空間的・平面的次元における機能過程こそ歴史過程であるとして把握される。ここに個々の具体的問題は、それぞれ個別的に、完全な社会体制を維持・確保する形で「技術的」解決の手に委ねられる方向が生ずる。（たとえばメーヨーの問題意識を見よ。）

かくして、本来社会的実体の感覚を欠き、歴史の法則に無関心であった土壌において、生活様式・思考様式（価値判断も）の画一化が、より一層増幅されて作用し、問題解決の「技術」としての数量化が、まことに顕著に発達して行ったのである。[註7]

註1　R. E. Park and E. W. Burgess; Introduction to the Science of Sociology, 1921, p. 44.

註2　斉藤真「アメリカにおけるコンフォミティの史的背景」（思想、昭和三六年一一月）

註3　Max Lerner; America As a Civilization, 1957, pp. 39～41.

註4　ibid. p. 48.

註5　阿部行蔵、アメリカ精神の形成、昭和二二年、一二四頁。

註6　清水幾太郎、社会学構義、昭和二五年、一四二～一四四頁。
なおこうした意味からも、統計学における対象認識のドイツ的方法とアメリカ的方法の差異が生ずるように思われる。すなわち前者は、実体としての存在的集団を基礎とし、後者は、数理的に推測・構成された解析的集団を基礎とする。したがって後者においては、論理として自由に構成された集団であるだけに、その構成要素たる個体に分解することもまた容易に行われうるのである。

註7　もっともここで述べたような歴史的・文化的特質からする概括的把握には問題があろう。たとえばD・ベルは、ラスキの The American Democracy とラーナーの前掲書とを比較しながら（前者のマルクス主義的分析に対して後者は社会学的・文化人類学的分析という）、結局「アメリカの秘密とは何か」という概括的なアメリカ研究が、いずれもすべてを

解明し尽すことはできなかったと批判し、より「実証的な」研究の必要を説いて次のように述べる。「アメリカにおいてその性格の特殊形態や諸制度が何故にまた如何にして生じたかと問うことは、ロバート・マートンが中範囲と称したものの内に入る問題を問うことであり、また経験との照合を通じてのみ整序された一般化を行いうるところの問題を問うことなのである。」(D. Bell; The End of Ideology, 1960. pp 91～92) だがこのような問題提起自体すでに一つの「理論と調査」ないし「検証」の問題として検討に価しよう。さらにここにいわれている「経験との照合」ということが、たとえばラスキ流の分析を否定する意味合いから提示されるその問題性をも解明しなければなるまい。

(3) 新実証主義者の主張する社会科学の自然科学化に反対したのは、マッキーバー、ソローキンなど理解社会学の系統に属する人びとであった。[註1] すでに実証主義（記述学派）に対しては新カント派（西南学派）[註2] およびウェーバーの批判があるが、同様の立場から社会学における新実証主義への批判も展開されたのである。ウェーバーの、社会科学では精神的な現象の協働が問題であり、それらを追体験しながら「理解する」ことは、もちろん精密な自然認識の公式では解きえず、またそこで解こうとされているものとは種類の異なった課題である。[註3] とする考え方を受け継ぎ、マッキーバーは次のように述べる。すなわち、測定可能ということと認識可能ということとは別の問題である。幸福や苦痛のごとく、計測することはできなくとも、その意味は明らかなものもある。極言すれば、外面的なもの、すなわち体験的に認識されていないものだけを測定しうるのであり、内面的なものあるいは意識状態など、一定の単位によっては計量しえないものだけを体験的に認識しうるのである。つまり、測定できるのは量だけであり、また経験しうるのはただ質だけである。しかるに社会の研究においては、意識的な存在者の諸関係、これらの諸関係を決定化する動機および心的目的、これらの諸関係に依存する生活内容と行為の諸様式を取扱わなければならない。だが、これらのどれ一つとして測定できる筈はない。われわれは、それらの社会的な意義を評価すること

はできるが、計測することはできない。このように、物理科学では問題にならない内在的な意志を基本的に対象とする社会学の中に、数学を無批判に導入することは間違いであろう。数学は、主題の最も抽象的なものを取り扱い、社会学は最も具体的なものを取り扱う。つまり前者は単なる存在の究極的な諸形式を、後者は実在の根本的なものを取り扱うのである。量的関係は、他のすべての事実に関してと同様、社会的事実を理解する手がかりにはなるが、しかし社会的事実の本性を明らかにするには、全く不十分なのである。(註4)

理解社会学的立場からの主張には、多くの正当なものが含まれていた。ことにそれが新実証主義の全く無理解な「因果性」の否定(註5)などに向けられる時、その正当性を認めないわけには行かない。(註6)

たしかに、科学の具体的な諸法則のほかに、最も基本的な法則として因果法則なるものが存在し、それがある事態を生起せしめ、またある現象を産出せしめる能動的な力の実体である、などと考えることは誤りであろう。あらゆる存在が自然史的発展過程の中に位置づけられるということは、決して因果法則ないし事象の因果性が、自然の中に存在する眼に見えない鎖であるかのごとく考えることを意味するものではない。因果関係ないし因果法則は、感覚的知覚あるいはこれら諸経験の帰納的一般化というわれわれの「知的操作」のみによって把握されるものではなく、さらにこれに加えて論理的演繹という操作を通じて把握される事象間の関係である。(註7)

いうまでもなく、このような言い方には多くの危険が伴う。しかし諸法則の究極的源泉としての因果法則実在論が、遂に新実証主義的見地を説伏し切ることはできず、依然としてドッド流の単純な相関関係論が優位を保っていることを考えると、少くとも論理的演繹関係として因果性を捉えておくことには大きな意味があろう。なぜならば、因果性の認識は、人間の論理的思考の恣意的産物ではなく、事物の内在的本性として、自然史的発展過程との

「対応関係」を設定するところに生ずるものと考えられるからである。

ところで理解社会学の系統に属する人びとの主張は、それにしても後退であった。新実証主義者が、科学としての厳密性を志向する点において分析的過程の精密なることを望み、数学的操作の展開という方向に進んだのに対して、前者は科学の対象領域および方法の質的差異を説くことに急なあまり、数学的方法の能動的創造性を認めえなかった。数的記号および数学的操作を単なる抽象的・形式的関係として捉え、その無思想性・無概念性のみを主張して、質的世界へ閉じ籠ろうとすることは、ヘーゲル以前への後退でしかない。[註9] 同じ抽象的・形式的関係を認めるにしても新実証主義者がラッセルの段階[註9]から出発し、むしろそれを積極的に押し進めることによって事象の確定を目指したのに対して、これは大きな違いである。だがしかし先述のごとき端兵急な数量化論者に対しては「テスト・マニア」、「クオントフレニア」という批判[註10]も当然首肯しうる点が多く、一概によりプリミティヴな段階からする数量化批判とだけは極め付けえないものがあった。

註1　マッキネイによれば、アメリカにおける理解社会学の系統として、次のような人びとの名があげられている。Blumer, Hughes, Loomis, MacIver, Merton, Parsons, Redfield, Sorokin, Becker, Znaniecki (J. C. McKinney; "Methodology, Procedures, and Techniques in Sociology", in H. Becker and A. Boskoff; Modern Sociological Theory, 1957. p. 196)

註2　ヴィンデルバントは、現象する実在の背後に真実在を探求することが哲学の常に変らざる動機であるとして、「与えられたものに安んずることを以って凡ゆる知慧の最高原理と見る」実証的な考え方を否定し次のように述べる。「事実を確定すること以外になさんことを思わず、またなすべしとも思わぬ学問を一般に実証的学問と呼び、最後に諸々の実証的学問の綜括に基く学説、即ち凡ての思惟凡ての知は、ただ事実上与えられたるものをのみ対象となすことが出来、またなしてよいとする学説、所与を超えて何か〝真に実存するもの〟を獲んと努力するは妄想であり病的であると説く学説、を実証的哲学或は実証主義と呼ぶ。」 W. Windelband; Einleitung in die Philosophie, 1920. 哲学概論、速水他訳、岩波

文庫上巻、四三頁）

なおかれが、実在の認識において、反覆して生起する不変的形式を自然法則として捉える「法則科学」と、歴史的規定を受けた特殊的事象を、その一回起的な個性的連関において捉える「事件科学」とを分けたことは周知の通りである。前者は普遍的な自然法則により個別的現象を説明する自然科学であり、「法則定立的」（nomothetisch）な科学である。それに対して後者は、歴史においてただ一回だけ生じた個性的な連関を記述する歴史科学であり、「個性記述的」（idiographisch）な科学である、とする。（W. Windelband; Geschichte und Naturwissenschaft, 1894. 歴史と自然科学、篠田訳、岩波文庫）

リッケルトもまたこの考えを進め、自然科学が新聞の現実を「普遍化」するのに対して、文化科学は同じその現実を「個性化」するとした。「現実は、もし我々がそれを普遍的なものに着眼して考察するときは自然となり、特殊にして個性的なものに着眼して考察するときは歴史となる、と。それに応じて私は自然科学の一般化的手続に歴史の個性化的手続を対立せしめようと思うのである。」（H. Rickert; Kluturwissenschaft und Naturwissenschaft, 1898. 文化科学と自然科学、佐竹・豊川訳、岩波文庫、一〇一頁）

また、歴史・文化科学は、現実をそれが持つ意味や価値に関係させて研究するものであり、史的生活の関連を価値の実現として解するところに自然科学との違いがあるという。「歴史科学は帯価値的認識を意味するが、これに反して自然探究はただ普遍の論理的価値をのみ眼中に置き、いつも自らを没価値的世界観と呼び得るものと信じている。」（ヴィンデルバント、前掲書、二六二頁）

註3　M. Weber; Die Objectivität sozialwissenschaftlicher und sozialpolitischer Erkenntnis, 1904.（「社会科学・社会政策の認識の客観性」出口訳、河出世界教養思想全集、七七頁）

ただしウェーバーは、後に理解社会学に関する論述において、個々の事象の因果的分析をおこなう科学としての社会学には反対し、むしろ法則を定立する普遍化的な科学としての社会学を説く。たとえば、行為者の類型的な動機、類型的に思念された意味から理解される「法則」を追求するのが社会学であるとし、次のように述べる。「社会学は……類型概念を形作り、生起した事物の一般的規則（generelle Regeln）を究明するものである。それは、個々の、文化的に重要な行為・形象・人格の因果的分析およびその帰属を追求する歴史学に対立するものである。」（M. Weber; Methodische

Grundlagen der Soziologie, in Gesammelte Aufsätze zur Wissenschaftslehre, 1922, s. 520) したがってまた「すべての普遍化的科学（generalisierenden Wissenschaft）の場合におけるごとく、その（社会学の）抽象の特色は、その概念が歴史的なものの具体的現実性とは反対に相対的に無内容でなければならない、ということを前提とする」(s. 521) という。科学における没価値性は、かかる意味からも必然的帰結であった。この問題については歴史学派とオーストリア学派の科学方法論論争を併せて考えなければならないが、それらは別の機会にゆずるとして、とにかくウェーバーにあって「は、「法則」および「客観性」の概念の、より厳密な検討が加えられていることを知る。「理念型」の概念も、この検討の過程から生まれてきたと考えてよかろう。

註4　R. M. MacIver; The Element of Social Science, 1921—9th. ed. 1949, pp. 12～18.

註5　たとえばランドバーグは、因果性の概念を、アニミズム的・神学的観点ときめつけ（Foundation of Sociology, ibid. p. 260)、ドッドは、因果性に代るに相関係をもってすべしと主張する。（S. C. Dodd; Dimensions of Society, 1942, pp. 822～823)。またノイラートも論理実証主義の立場で因果性の基準（frame of reference）を批判しているが、（O. Neurath; Foundation of Social Sciences, 1944, pp. 20～22)、コンフォースはこれに対して徹底的な批判を加えている。「ブルジョア社会学は、論理実証主義の意味論が、今しなければならぬということを、常に正確に行ってきた。……そして、社会の基礎、矛盾、発展の法則の究明でなく、皮相的な現象の研究に従事している。」（M. Cornforth; Science versus Idealism, 1955, p. 320)

註6　たとえば R. M. MacIver; Social Causation, 1942.

註7　沢田允茂「社会科学と法則性の問題」（思想、昭三七年二月号、四頁）

註8　ヘーゲル、大論理学、前掲。同、小論理学、前掲。なお、吉田敏「ヘーゲルの数学観」（唯物論研究、昭八年一〇月号）参照。

註9　B. Russell; Introduction to Mathematical Philosophy, 1920.　数理哲学序説、平野訳、岩波文庫。

註10　P. A. Sorokin; Fads and Foibles in Modern Sociology and Related Sciences, 1956「数量化熱的な統計操作の機械的適用には、認識論的思考、長期にわたる訓練、確固たる科学的背景、あるいは天才的閃き、などを必要としない。そのため、今日のごとき無思慮な統計調査の流行をみているのである。」(p. 172)

(4) やがて、新実証主義と理解社会学との論争の過程から、中間派ともいうべき立場があらわれてくる。すなわち、①物理学の精密性をもって直ちに社会現象を測定しようとするランドバーグ・ドッド・ペインなどの「急進的オプティミスト」にはあまり共鳴できない、数量化の「保守的弁護者」と、②人間の行動もある側面では数量化できるし、また数量的方法は社会の理解のために役立つということを全く否定する「直観主義者」には共鳴できない「質的調査の練達家」がそれである。[註1] かれらは体系的な質的調査から測定の厳密な形態にいたるまでには論理的連続性があるとして、数量的方法の論理的位置づけを行った。すなわち、①数量的方法は、「理論的に意味ある質」を測定することの中で信頼性と精密性を達成するものである。数量的方法にとって絶対必要なパートナーは、明らかに何が測定されるべきかを決定する理論である。②調査の最も完全な質的方法といっても、限定された意味ではあるが測定を行っている。たとえば、成長、増加、多い、少ないなどの言葉は、「潜在的」数量化を示すものである。このように最も広い意味で社会現象は、理論家によっても数量化を主張する社会調査者によっても「測定され」、「算えられ」ているのである。③理論的に諸単位にまとめられたデータを数量的に取り扱うことが望ましい、ということは、一般に認められている。④主観的現象の測定は、それが客観的指標によって間接的に形作られるデータの認識を伴うかぎり、合理的である。⑤統計は、仮説の適合性ないし不適合性をあらわすが、しかしそれは単に説明を「示唆する」だけである。[註2]

実証主義と新カント派、新実証主義と理解社会学のいずれも自然科学と社会科学との間の断絶を前提として論を進めたのに対して、自然科学と社会科学との間の論理的連続性を認めるのはマルクス主義である。もちろん、ここにいう中間派がマルクス主義と関係をもつものでないことはいうまでもない。かれらは、いわゆる経験科学を志向

する「中間」派にしか過ぎない。しかし極端な操作主義と直観主義のいずれからも生まれえない真の実証科学を求めて模索する中から、いくつかの重要な指摘がなされるにいたった。その一つは「妥当性」の検討である。[註3] しかしその妥当性も、結局は決め手を見出せないままに、「妥当性検定の信頼度」が問題とされるごとき脇道にしか進まざるをえなかった。だが妥当性への反省は、測定の「文脈」へ眼を向けさせるにいたる。もちろんそれがプラグマティックな妥当性[註4]という文脈の中で検討される限りにおいては、何らの「進歩」もありえないが、歴史的・社会的文脈の中に測定を位置づけようとする限り、少くとも従来の論者よりは一歩の前進を認めることができよう。

たとえばリプセットとベンディクスは、ウォーナーやセンタースの階級・階層論を批判し次のように述べる。かれらはマルクスの階級概念を経済一元論であるとして否定するが、マルクスにとって問題であったのは、階級斗争を中心とする社会変動、つまり歴史発展の道程の解明であった。そこでは、生産力と生産関係との矛盾が変動の決定要因であると見なされている。したがってマルクスは、階級の説明に経済的要因を迸び出したのである。しかるに多くの現代の社会学者は、マルクス主義者のアプローチを排除する場合、この事実を認識していない。というのは、社会階級に関するかれらの関心は、もはや社会変動の理論に基礎を置いていないからである。したがって社会学の階級論は、何よりもまず社会変動の分析という文脈をもって始めるべきである。[註5]

数量的方法における分析的過程の進化と同時に綜合的過程の確立を目指そうとするこれらの論者は、まだ社会学内部にその影響力を浸透させるまでにはいたっていない。しかし「アメリカおよびヨーロッパ諸国での社会学の仕事は、この近年いちじるしく自信を失ってきている」という状況が語られ、また数量的方法を原理的に受け入れ積極的にその適用を行ってきた人たちでさえも、今や社会学における測定の概念に再吟味を加える必要をますます意

識しつつあるとされる時、[註6] やがてこれらの傾向の中から新しい方法が生み出されるであろうことは、期待してよいであろう。そしてそれらの成果が積み重ねられて行く過程で、計算を思考の代りとし、資料集めを分析の代りとする「抽象化された経験論」[註7] を正しく否定した基礎の上に「曲げることのできない」事実[註8] から出発した新しい科学が確立されるに違いあるまい。

註1　第一の系列としては Ogbern, Drothy Thomas, Thurstone, Stouffer など、第二の系列としては Becker, Blumer, Hughes, Parsons, Wirth などがあげられる。(J. C. McKinney, ibid, pp. 202～203)

註2　McKinney, ibid, pp. 203～204

註3　W. J. Goode and P. K. Hatt; Methods in Social Research, 1952. ここでは四つの妥当性の基準があげられる。①常識的な定義に照して判断される論理的妥当性、②エキスパートによる妥当性評価、③ある態度尺度に対し、すでに態度のわかっている正反二つのグループの態度・行動に照準せしめる妥当性、④上のいずれにもよらない妥当性そのものの独立的基準。このうち第四のものが最も理想的だが、それだけに一番むつかしい。一般的に第一のものだけで済ませてしまっているが、少くとも他の方法の一つ位とは結びつけられなければならない (pp. 237～239)。

註4　C. Selltiz, M. Jahoda, M. Deutsch, and S. W. Cook; Research Methods in Social Relations, 1959 rev. ed. ここではプラグマティックな妥当性が考えられており「問題は、個人の行動ないし特質を指示するもの、あるいは予測するものとしての測定用具の有効性の中にある」とされている。(p. 157)

註5　W. L. Warner and P. S. Lunt; The Social Life of a Modern Community, 1941. R. Centers; The Psychology of Social Classes, 1949.

註6　S. M. Lipset and R. Bendix, "Social Status and Social Structure,—A Re-examination of Data and Interpretation" (B. J. S. Vol. 2, 1951, pp. 150～168, pp. 230～254)
なおかれらはこの論文で、マルクス主義的立場からする階級調査が、権力構造論の系列をとることを示し、次のような研究をあげている。F. W. Janssig and C. S. Joslyn; American Business Leaders, 1932, R. S. Lynd; Middletown

in Transition, 1937. C. W. Mills; The New Men of Power, 1949, R. Bendix; Higher Civil Servants in American Society, 1949.

註7　パッペンハイム、近代人の疎外、粟田訳、六九頁

註8　C. W. Mills; Sociological Imagination, 1959.　かれは「大理論」（pp. 25～45）と「抽象化された経験論」（pp. 50～75）の双方を批判し、最後に結論として前者は「形式的であいまいな開化反対主義」であり、後者は「形式的で空虚な精巧さ」をもち、共に「われわれが人間や社会について余りよく知っていないということを保証するものと考えられる」としている。（p. 75）

註9　レーニン「統計と社会学」（全集第二三巻）「……万事は、個々の出来事の歴史的、具体的環境にあるからである。事実というものは、もしそれらを、それらの全体、それらの関連のなかで取りあげるならば、たんに曲げることのできないものというだけでなく、また無条件に証拠となる物となる。」（三〇一頁）

三

(1)　以上述べてきたところから最後に一つの問題に行きつく。すなわち「検証」と「法則性」の問題である。次第に分析的過程の精密化を進めてきた数量的方法が、常に問題としてきたのは「検証」を通じての客観的な「法則性」を定立しうる厳密科学の確立であった。分析的過程の精密化は、検証のための精密化であったといってよい。数学的操作の展開も、その限りでの有効性を志向するものであった。

しかしそのことの前提としてわれわれは数学的方法の基礎理論、つまり数概念の認識論的基礎をも含めて数学理論の検討を行わなければならないであろう、だがここではその余裕はない。ただ次のことを指摘するにとどめる。すなわち、数量規定および数量的操作の無概念性あるいは無思想性を否定してマルクスおよびエンゲルスは数学

の内部に感性的自然の存在を認め、したがってまたそこに豊かな思想性を認めているという点である。たとえばヘーゲルは「数は思想ではあるが、しかし全く自己に外的な存在としての思想である」[註1]として、「算術」の段階においてはむしろ思想性を否定した形で語る。「算術は数及びその形状を考察する。否これを考察するのではなく、寧ろこれを以て演算する。何となれば数は無関心的規定性であり惰性的のものであるからで、外部から活動を促がされ関係附けられなければならぬ。この関係附けの仕方が算法である」[註2]と。しかし、たしかに数は最も純粋な量的規定として存在し、具体的な対象からその数以外の一切の属性を捨象した結果として生み出されたものではあるが、それは歴史的な経験を重ねた発展の新産であり、その基礎には現実の対象世界が存在するのであって、決して純粋思惟からの産出物ではない。数・図形という概念にしても、純粋数学にしても、「現実世界のもろもろの空間形態と量的関係とを対象にしており、したがってきわめて実在的な素材を対象にしている」のである[註3]。かくしてはじめて「量と質の相互転化」も本来の意味を持ちうるであろう。なぜならば数量規定は、単なる外的事象の外面的規定性に止まるものではなく、その内部に「質的な諸区別をいっぱい詰め込んでいる」[註4]ものとして、人間が外界を数量化するという能動的活動の結果成立すると見なされうるからである。このように考えてこそ、量と質との相互転換における「現象の結節点」を尺度として、逆に事象を数量化し、測定して行く「能動的認識」が可能となりうるであろう[註5]。

この前提を無視して数学および論理学的命題の単なるトートロジーを説き、それを基礎にした形式的な言語分析のみを主題とする時、すでに言葉の正しい意味における「実証」さえも失われることになる。たとえ「有意味な」命題を「検証」しえたとしても、その基準となるべきプロトコル命題はいかにして存立可能であるのか。少くともそれを認識する主体の「存在」はいかに定められるべきか。かくして数学的操作の独り歩きによる分析的過程偏重

の結果は、綜合的過程への契機を自から断ち切るにいたる。たしかに「虚量」の産出と、それらによる数学上のもろもろの量は、事物の「合理的連関を証明」するものである。しかしこのことは、それらの起源が先験的であることを証明するものではなく、まさにそれらの合理的連関をのみ証明するものにすぎない。いうまでもなく他のすべての科学と同様に、数学もまた「人間の欲求」から発生したといいうる。ところが、「ある一定の発展段階では、現実世界から抽象された諸法則が、現実世界から分離され、なにか独立したものとして、すなわち世界がそれにのっとるべき外来の法則として、現実世界に対立させられる。」かくして逆に純粋数学が現実世界に適用されるにいたる。だがそのことの意味は、いうまでもなく数学そのものが現実世界からの産出物たることを示すものに他ならない。「それはまさにこの世界からとりだされたものであり、そしてたんに世界の諸構成形態の一部分をあらわすものにすぎず、――そのゆえにこそ一般に適用可能であるわけなのだ。」(註6)

註1　ヘーゲル、小論理学、前掲上巻、三一四頁。

註2　ただしエンゲルスの指摘にもある通り（自然の弁証法、前掲下巻、一四四頁）、質的な定量としての Mass（度量あるいは限度）においては、質的契機と量的契機との統一における思想性が説かれている（大論理学、前掲上巻、五五三～六五七頁）。この意味における量的変化は、単なる無思想的な増減ではない。「一般に量的変化が起る場合、それは最初それ以上の意味を少しも持たないようにみえる。しかしその背後には別なものがひそんでいるのであって、一見何でもなくえみる量の変化は、質的なものを捕える言わば狡智である。」（小論理学、前掲上巻、三二六頁）

註3　エンゲルス、反デューリング論、大月版、一二一頁。

註4　エンゲルス、自然の弁証法、前掲下巻、一四三頁。

註5　自然科学の事例を単純に適用することの危険を十分知った上でエンゲルスのあげている事例を解釈すれば、水が一〇〇度に熱せられた時質的変化が生じて水蒸気に転化するというよりも、まず水が水蒸気に転化する結節点を一〇〇度として

措定し、そこから逆に尺度化して水の温度を測定するという手続きの下に数量化がおこなわれて行く、と見なすこともできよう。

いうまでもなく、これは自然に対する他動的な実践的認識の意義を認めようとする点で、操作主義の主張とは本質的に異なる。

註6　エンゲルス、反デューリング論、一二二頁。

(2)　ところで次に社会科学における「検証」の問題をどう考えるべきであろうか。この問題に関しても今ここで十分に触れることはできない。それは、論理実証主義の問題提起をも考慮しながら、社会科学方法論そのものの再吟味としておこなわれなければならないからである。したがってここではただ考え方の方向を示すにとどめたい。

一般に検証とは、仮説から法則を定立する過程において真理性の判断を下す手続きとされる。しかしこの検証の意味において新実証主義は、それが感覚論的理解からするものであれ、言語論的理解からするものであれ、いずれも「真理」と「真理の基準」とを同一視する誤りに陥った。(註1) そこでは、検証の結果が成功したということと、検証される命題のうちに実在が十分に反映されているという事実との混同がおこなわれており、したがってまた「真理の理論から反映の過程が消失し、真理は主観の操作の〃成功〃にとけこむ」(註2)のである。それは「存在」との分裂において展開される主観主義の独善的空転であろう。

数量的方法の主張が、もしかかる形で主観の感覚的経験と判断の一致のみが真理性の基準であると見なし、判断と経験とを比較することができないときはその判断に科学的な意味を認めないとするならば、それはいうまでもなく感覚的経験を感覚要素の函数関係として数学的に記述し操作することだけにとどまろうとするマッハ主義である。そこでは現象形態の把握のみが目指され、その本質を追求することは意識的にも排除される。この場合、真理

性の基準は感覚的経験による検証にあるとされるのであるが、しかしその「感覚は決して客観的実在からの反映ではなく、むしろ実在は感覚の複合として主観的に構成されるものである。その意味で法則は経験の要約的記述にすぎないとする思惟経済説も、逆立ちをした主観主義的観念論に陥らざるをえなかった。こうしたマッハ主義については、すでにレーニンの批判によって論じ尽されている。(註3)

さらに数学的操作の一歩進展した尺度化による測定の段階においては、それが展開される度合いが深まるにつれ、そこに示される内容の感性的性格はいよいよ失われて、実在性は単なる認識の一形式にしかすぎなくなる。つまるところそれもまた客観的実在をわれわれの感覚の源泉と見ず、造り出された言語・記号の組み立てによって普遍妥当なるもの、社会的に組織されたもの等々としての客観的なものの概念を〝導き出す〟不可知論が存在するだけといわなければなるまい。(註4)

しかし感性的外界を定着せしめるものとしての数量規定と、それに基いて展開される数学的操作による分析的過程は、それが綜合的過程への統合を常に正しく志向する限り、むしろ物質および社会現象の実在を確認する能動的手段としてその創造性を認めることが可能であり、かえって綜合的全体像への構想を導く契機ともなりうるものである。先にも述べたごとく、特に社会科学の法則性の樹立においては、分析的過程と綜合的過程との統合が必要とされ、両者は決して相反する科学方法を示す二過程ではありえないからである。ただその場合、二契機の統合はいかなる論理的連関において果されるかという問題が残る。

上述の意味における検証は、すべて分析的過程をおし進めることによってもたらされる「理論的」認識のための検証であった。すなわちそれらがいわゆる論理的領域内にとどまることからも知られるごとく、理論的思考によっ

て因果的連関の把握を目指す受動的な論証としての検証であった。そこでは、分析的過程の展開による諸現象・諸事物間の因果的連関は説明可能であったが、さらに綜合的過程においてそれらを「自然史的過程」の中に位置づけ、その必然性を能動的に証明することはおこなわれなかったということができよう。単なる因果的連関の設定ではなく、「必然性」の立証によって因果性の観念を基礎づけるという意味での検証は、他ならぬ「人間の行動」がこれを行うものである。「観察の経験知だけでは決して必然性を十分には立証し得ない」のであり、「必然性の証明は人間の活動の中に、実験の中に、存する」[註5]といわなければならない。なぜならば、対象の認識は単にその受動的な反映ではなく、対象を捉えようとする積極的活動の結果としてもたらされるものだからである。「自然科学も哲学も等しく、人間の行動の人間の思考に及ぼす影響を従来全く無視してきた。これらはただ一方に自然を、他方に思想を知るだけである。けれども自然だけのものとしての自然ではなく、人間による自然の変化こそまさに人間の思考の最も本質的な、かつ最も直接的な、基礎である。」[註6]かくして人間の活動が検証を行うという時、「検証」の問題は「実践」の問題として把握されるにいたる。しかもこの実践的認識としての検証においては、「労働」から出発した言葉の正しい意味における「人間」を基礎とする限り、理論的・科学的な認識を含めての「認識」一般が、「実践」のための認識として、実践過程の一環として位置づけられる必要がある。そこでは「認識過程における実践の役割」が問題となるのではなく、むしろ逆に「実践過程における認識の役割」が問題となるのである。[註7]先に述べた「実験」の問題性も、構想による全体的形像に対象的現実を適合せしめて行くという点で、またそこに示される必然性こそが法則性であると把握される点で、まさに「実践」の問題を提示するものとされるところにあった。このような意味における実践としての検証こそが、社会科学の法則性の検証に適用されるべきであろう。さら

にこのことから、社会科学の法則性の究極の検証は、長期にわたる人間の実践的経験の蓄積すなわち人類の歴史的行為そのものに帰せられるということができる。そしてそれは決して歴史的原理を排除し、「学的冷静と客観的公平を売りものにする」科学[註8]からは導き出されえないものである。

註1　真理と検証との同一視は、新実証主義の意味論以前の段階における「検証の原理」の特徴的性格とされる。（イ・エス・ナルスキー「新実証主義の真理の基準にかんする学説の批判」現代ソヴェト哲学第五集、昭和三五年。中村秀吉、論理実証主義とマルクス主義、昭和三六年、参照。）

註2　ナルスキー前掲論文、三三九頁。

註3　レーニン、唯物論と経験批判論（全集第一四巻）「哲学上の流派をわかつほんとうに重要な認識論上の問題は、因果的連関についてのわれわれの記述がどれほど正確なものになったか、またその記述は正確な数学式で表現できるかどうか、という点にあるのではなく、これらの連関についてのわれわれの認識の源泉は、自然の客観的合法則性であるか、それとも、われわれの心の性質、一定のアプリオリの真理を認識する心に固有の能力などであるか、という点にある。これこそ、唯物論者のフォイエルバッハ、マルクス、エンゲルスを、不可知論者（ヒューム主義者）のアヴェナリウス、マッハから決定的にわかったものである。」（一八七頁）

註4　レーニン、同書、一四九頁。

なおこうした意味で、無限母集団仮説の認識論的な再吟味も、もう一度行われてしかるべきであろう。また仮説検定における第一種過誤・第二種過誤も、果して数学的操作の進展に伴う必然的帰結としての必要悪であるのかどうか。さらにその際の帰無仮説の考え方にしても、形式論理に対してオプティミスティックな無批判的信頼を寄せるだけであってよいのか。少くとも存在的集団を統計対象とすべしとする論者からの、数学的操作の形式主義的空転という批判に対しては、より基本的な次元からの回答が与えられなければなるまい。

註5　エンゲルス、前掲書、下巻、九〇頁。

註6　同右、九二頁。

註7　古田光「理論的認識と実践」（山田編、今日の哲学「認識論」昭和三五年、一八七頁）。なおこの論文で古田が、認識に対する実践の関係を、変革的・実践的な性格と、検証的・実験的な性格との二重構造において捉え、両者の関連について述べていることは極めて示唆に富む。しかし、検証・実験そのものの内部にも、本来変革的・実践的要素が存在していることを忘れてはなるまい。

註8　戸坂潤「社会科学論」（選集第二巻「科学論」昭和二四、年一六四頁）。