



ジェヴォンズと経済学の基礎

上宮, 正一郎

(Citation)

国民経済雑誌, 130(6):76-95

(Issue Date)

1974-12

(Resource Type)

departmental bulletin paper

(Version)

Version of Record

(JaLCD0I)

<https://doi.org/10.24546/00171790>

(URL)

<https://hdl.handle.net/20.500.14094/00171790>



ジェヴォンズと経済学の基礎

上 宮 正 一 郎

I

「繰り返しての省察及び探究は、私を導いて、価値は全く効用によって定まるとのやや新奇な意見に到達せしめた」(p.77)¹というW. S. ジェヴォンズの『経済学の理論』(*The Theory of Political Economy*) (1871年)はC. メンガーやL. ワルラスとともに「限界革命」(Marginal Revolution)を樹立し、近代経済学の展開は彼らの「限界効用」価値論を新機軸とした新学説とともに始まったといわれるのが通説である。しかしこの限界革命によって何が革命されたというのか、どのように変化したというのか。経済学史上一つの大きな境界標或いは分水界とみなされるこの限界革命の意義とかトリオ相互の共通点或いは相違点に関する研究は比較的乏しく、また評者がその視点をどこにおくかということによって異なってくるために、また評者自身の立場といったものに深くかかわりあっているために、これらに関する一致したコンセンサスが得られてきたとはいえないし、またコンセンサスを得ること自体非常に困難であるかも知れない。²もちろん我々はトリオの間にやはりそれぞれの色合いをもった相違点が存在することを決して見落してはならないことはいうまでもない——この相違点こそが同一の基礎原理を樹立しその基礎の上に理論構成を行ないながらも諸学派の形成に向わしめることになったのだから。

1 以下ジェヴォンズ『経済学の理論』(以下『理論』と略称する)からの引用は、W. S. Jevons, *The Theory of Political Economy*, ed. R. D. Collison Black, (Pelican classics) Harmondsworth 1970. におけるページを示す。

2 この点で「限界革命」100年を記念したベラジオ会議での諸報告を集録した次書とりわけ会議の総括を行なったA. W. コーツ論文はきわめて有益である。
R. D. Collison Black, A. W. Coats, Craufard D. W. Goodwin (ed.), *The Marginal Revolution in Economics, Interpretation and Evaluation*, Durham 1973.

メンガー体系はオーストリア学派を、ワルラス体系はローザンヌ学派を創出し後継者によって摂取・継承されたのに対し、ジェヴォンズはケンブリッジ学派の始祖A. マーシャル体系の部分的理論の中に組み込まれて学派形成に至らず、その直接的な影響力という点では小さいものにすぎなかった。しかし彼らの業績が「ジェヴォンズ革命」(Jevonian Revolution)とも表現されている如く、³ トリオの革命の対象となったものは古典派—正統派—理論であり、その直接的支配下の環境におかれこの権威への反抗をもっとも激しく・鋭くあらわし挑戦を行なったのはジェヴォンズであった。

本稿では限界革命研究の予備的なものとして、トリオの一角ジェヴォンズが経済学を如何に考え、その対象や方法をどのように見い出していたか、そしてその理論的業績をふりかえりながら新しい経済学体系の出現という観点に注目したい(但しここでは古典派理論の理論的構造については捨象せざるを得ない)。

II

ジェヴォンズ自身彼の体系において『理論』をどのように位置づけていたか。彼の業績はその短い生涯にもかかわらず極めて多方面にわたっている。我々の注目する経済学の分野のみならず、気象学や地質学、論理学や科学方法論等、自然科学から社会科学にまでまことに広範囲である。こと経済学についてもその関心は単に抽象的・理論的な分野ばかりでなく、実証的統計学的分野や政策的分野にと拡がっている。季節的商業変動から長期的経済変動にわたる統計的実証研究は「太陽黒点説」という——今日では全く陳腐となってしまったが一景気循環論として知られ、また今日の資源潤渇問題を先取りしたともいえるイギリスの「石炭問題」を論じ、通貨・金融問題、国家と労働組合との関係等も取り組まれた。しかしこれらの多彩な業績のうちでも、今日彼をして経済学史に上ゆるぎない不朽の地位を築きあげさせているものは、「主観的評価と限界原理と、今では周知となった経済学上の代数や図形の技術にもとづく価値の理論」⁴

3 Cf. M. Dobb, *Theories of Value and Distribution since Adam Smith*, Cambridge 1973, pp. 167-210.

4 J. M. Keynes, *Essay in Biography*, London 1956. p. 284.

を提示した『理論』である。

『理論』は従来どおりの『Political Economy の理論』とタイトルを付されて出版された。そして彼自らの手によって1879年第二版が出版された。初版との比較では、内容的には彼自ら述べているように新たに経済量のディメンションを扱った数節の付加を除いては本質的には相違していない。しかしその新しい長い序文には注目すべき諸論点が含まれている。その中では経済学の数学的性格の強調、従来の数理経済学的著作・論文に関する説明と解釈、とりわけクルノーとゴッセンの先駆的業績に対する高い評価、古典派賃金基金説批判等が大部分を占めている。それらにまじって、彼は「些細な変更」として Political Economy という名称を Economics に変更する（但しタイトルはそのままにしている）⁵ことを提案する。この理由として記されているのは、他の学問分野では、例えば Mathematics, Ethics 等のように単一の便宜な名称が用いられている他科学に比し、何故わが科学だけが「古い厄介な複合名辞」を維持しなければならないのか、ということである。

「Political Economy をあたかもそれが単一の区別されない、個別的科学であるかのように取扱うことは、もはや可能ではないであろう。⁶」これは第二版出版に先立つ1876年の『Political Economy の将来』と題する論文で述べられたものである。A. スミス『国富論』出版100年を記念した「経済学クラブ」の会合をふり返りながら、衰退しつつあった古典派の権威に対抗して当時急速に力を得てきたT. ロジャーズ、J. K. イングラム、C. レスリー等の歴史的方法による経済学の再建への動きについて考察をめぐらしている。彼らは演繹的・理論的研究を否定し、帰納的・歴史的科学としての経済学の確立を主張していた。その要求はドイツにおけるラウ、ロッシャー、クニースからシュモラーに至るドイツ歴史派と同方向をめざしていた。

これに答えてジェヴォンズは、「私は我々の科学の歴史的な取扱いには誤りない

5 また死後断片的に残されていた予定著書のタイトルは *The Principles of Economics* となっている。

6 W. S. Jevons, *The Future of Political Economy*, 1876 (in: *The Principles of Economics*, ed. by H. Higgs, London 1905), p. 197.

しは無用であると考えるところかその反対である。逆に私はそれを必須なものであると考えている。社会の現在の経済的狀態は理論のみによっては恐らく説明され得ない。それから我々がたえまなく現われ出ているところの長い過去を考慮に入れなければならない⁷という。「経済的形態と関係」の発展に関する一科学の誕生は必要である。しかし彼らの主張は「排他の誤謬」(the fallacy of exclusiveness)に陥ったものであり、演繹と帰納は別々のものではなく前者は後者の必要要素である。科学というものは、その構成諸部分の行動の諸法則或いはそれらの諸法則の運動の下に生み出される継続的諸形態に関して研究されるものである。この観点からいえば、経済学の諸法則は、人間の欲望とそれを満足させるために役立つ自然物及び人間労働の間の関係を取扱わねばならない。諸法則の基礎は極めて単純なものであり、「最も根本的なものは、シーニオア及びパンフールドのそれ——即ち人間の欲望は範囲が限定されているということである。」⁸ 言わんとするところは稀少性原理こそが経済法則の根本的基礎だということである。歴史的方法による経済学は、経済学の理論を置換するどころか異なった社会における継続的なその諸法則の作用を提示・立証するだけであろう。経済学には細別が必要であり、これこそ「排他の誤謬」を防ぐものである。この細別に関して彼はここでは二つを挙げる。その第一は、富の生産・交換・分配或いは消費を取扱う部門の分割である。第二は抽象的か具体的かということによるものである。科学の理論というものは「我々の考慮の中にあるあらゆる年代を通じて同一のままにとどまるところの一般的諸法則から成るものである。しかし諸法則は同一ではあるけれども、それらは具体的には広く異なった適用を受けるかも知れない。その諸法則に従う諸現象は明らかに異なるけれども、それが固体・液体或いは気体のいずれに適用されようが、運動の根本諸法則は同じである。ちょうど力学の一般科学があるように、我々は一般的な経済科学或いは理論をもたなければならない。」⁹ この抽象的なものは「効用

7 W. S. Jevons, *op. cit.*, p. 195.

8 W. S. Jevons, *op. cit.*, p. 196.

9 W. S. Jevons, *op. cit.*, p. 198.

と利己心の力学」(the mechanics of utility and selfinterest) とも呼ぶべきものである。これに比されるものは、いわゆる応用経済学と呼ばれるものである。これらは勿論それぞれ非常に異なった領域においてではあるが、前述の究極的な同一の根本諸法則を含んでいる。自然科学に通暁していたジェヴォンズらしく自然科学の発展をふまえながら、こうした経済学の細別化・諸部門の分化を科学としての発展の象徴と見なすのである。¹⁰

こうした見解はヨリ一層強力となってきた歴史的方法の擁護者達への攻撃として、第二版序文においてヨリ端的に述べられている。

経済学 (Economics) の現在の混乱状態はいくつかの知識部門を全然混淆した結果である。即ち細別こそが救済である。

我々は経験的要素を抽象理論から、応用理論から、そしてヨリ細かい金融及び経営の術から区別せねばならない。かくて商業統計学、数理経済学理論、体系的及び記述的経済学、経済社会学及び財政学の如き様々な科学が生まれるであろう。更にはこれら諸科学の一種の縦横細別も行なわれ得よう。換言すれば主題に関して諸部門に分ち、またこの主題部門の取扱ひ方法に従って分かつということである。その方法は理論的、経験的、歴史的又は実践的であるかも知れず、主題は——富の消費、生産、交換及び分配を取扱うようなヨリ基本的な斯学の区分はいうに及ばず——資本と労働、通貨、銀行、課税、土地保有等であるかも知れない。事実全問題はきわめて広汎・複雑・多岐であるから、それが単なる一書或いは単なる一方法において取扱われ得ると想像することは馬鹿げている。(pp. 49-50)

一切の物理的科学がその基礎を多かれ少なかれ明瞭に力学の一般原理のうちにもつと同様に、経済学の一切の部門及び区分もまたある一般原理によって浸透されねばならない。『理論』の目的は「このような諸原理の探究である——利己心と効用との力学の闡明である。このような理論の樹立は、この集計的科学の上部構造の何らかの素描にとっての必須準備である」(p. 50)。

経済の一般諸原理の探究、集計的科学の必須準備・下部構造の樹立——抽象的理論化の確立、これは歴史的方法による経済学の建設の擁護者に対するジェ

10 ジェヴォンズは上記論文において、Political Economy の将来の研究課題として理論的定式化の必要性のほか、経済政策諸原理の体系的分析及び経済の総体的変動の研究に関して建設的な示唆をなしていることはその後の経済学の発展をふりかえるならば極めて興味深いものがある。

ヴォンズの回答であり、『理論』のめざすところもその任務達成であった。理論を理論としてその固有の意味において展開しようとするものである。Political Economy を Economics に変更しようとした彼の頭の中には、理論も歴史も政策も混在・未分化の状態にあった過去の学説との決別の必要性があったことは間違いなからう。対象と方法とによる細別が必要である。

ここで一言付け加えるならば、トリオの一角メンガーがドイツ歴史派とりわけシュモラーと「方法論争」(Methodenstreit)を行なったことは余りにも有名であるが、このイギリスにおける動きはこのドイツ歴史派の影響を強く受けていたということである。のみならずフランスにもこの動きが見られ、経済学の理論的研究否定がかなり一般的風潮となっており、古典派の権威は衰退し無秩序状態におちいていた。J. S. ミル『経済学原理』(1848年)は古典派の集大成であるとともに、その反面古典派の解体を意味していたのである。メンガー、ワルラスとともに経済学の対象と方法による分化を唱えたことは偶然ではない。そして彼らがともにめざしたものは理論としての理論の確立であった。Political Economy とは決別した或いはその下部構造としての Economics (Pure theory) の建設である。「精密科学」(Exact science) への脱皮である。

III

この理論的認識の確立は如何にして可能か。「経済学の論理的方法」(pp. 87-91)としてジェヴォンズが主張するものは「仮説——演繹——検証」方法である。まず観察事実を支配する法則に関してある仮説をたてる。この仮説から演繹的に予期されるべき結果へと推論を行なう。そしてこの結果を問題の事実との関連において吟味する。一致すれば推論全体が確認されるわけであり、抵触すれば攪乱原因を求めるか或いは仮説を放棄しなければならない。要するに経験観察と論理形式に基づく方法論の立場に立つわけである。ここに理論の「仮設的」性格がうきぼりにされる。即ちそれは事実を理解するための仮設にすぎず、事実との検証を必要とする。「経済学なる演繹科学は、これを統計学なる

純経験的の科学によって立証しかつ有用なものにしなければならない。理論は事実の現実性と生命とをまとわなければならない」(p. 90)。経済学が精密科学となるためには統計学の進歩が不可欠であることを彼は再三強調しその可能性を信じて疑わないが、論理的に展開された推論に統計の数値をあてはめそれによって理論的確証を求めようとするこの考え方は、今日エコノメトリックスに生かされていることはいうまでもないであろう。

経済学のとるべき論理的方法はかくの如きものである。これはミルが「有形的或いは具象的演繹方法」と呼ぶものとほぼ同一であり、ケアンズもこの方法を採用すべきことを主張していた、という。しかし経済学は特異の存在として位置している。というのは「経済学の究極の諸法則というものは直観によって直接に我々に知られているか、或いは少なくとも他の精神的或いは物理的諸科学によって出来合品として我々に提供されているという事実によるものである。各人はヨリ大なる利益を択ぶこと、人間の欲望は遅かれ早かれ飽和せられること、長引くところの労働はますます苦痛となること、これは我々がそれに基づき大きな信頼をもって演繹を進め得る簡単な帰納の二・三である」(p. 88)。従って我々はこれらの(快樂主義的)公理から推論を進めさえすればよいのである。「人間行為の偉大な原動力——快樂及び苦痛の感情」こそ理論的経済学の¹¹出発点である。

これらの公理の基礎はもともと功利主義によって追求されてきたものであり、ジェヴォンズも人間の心意を指導する動機は、快樂・苦痛の感情であり、これらは我々を駆り立てて行動させる一切の力を包含するものである、とみる。快樂・苦痛を人間行動の動機としその秤量をもって意思の決定を説明しようとする思想といえ、すぐ頭に浮かぶのはベンサム思想である。ジェヴォンズも快樂・苦痛理論を展開するに当って真先にベンサムに拠る。しかし彼は経済学視点として快樂・苦痛を二次元に、即ち強度と継続性において把える。ベンサム

11 W. S. Jevons, *Brief Account of a General Mathematical Theory of Political Economy*, 1866 (in: *The Theory of Political Economy*, Appendix III, fourth edition, 1911), p. 304.

本論文は1862年 British Association F 部会に提出されたもので、『理論』の骨子の略述に当たる。

思想はもともと「道徳及び立法の原理」として、道徳学説として生まれたものであり、ジェヴォンズは倫理学とは分離した経済学視点に限定して用うべきであるとするわけであり、単なる心理的事実とみようとする。その意図は規範的(normative)なものからの分離である。人間行為の動機は道徳的ないしは宗教的な理由から生じるものもあるが、これらは経済学の対象とはなり得ず、倫理学その他の知識分野において扱われるべきである。¹²「何でも我々を牽引してある行為に出でさせる動機を快楽と呼び、我々のこの行為に出ることを阻止する動機を苦痛と呼べば、一切の行動が快楽と苦痛とによって支配せられるのを否定することは不可能である」(p. 93)。こうした限定的な意味づけによって見るならば、人間はこの両者を比較計算することによって出来るだけ快楽を最大ならしめようと努力しているものとみなされる。この行動原理を基本的原理として据えれば、経済学の問題は「最小の努力をもって我々の欲望を最大限に満たすこと——望ましきものの最大量を望ましからざるものの最小量をもって取得すること——別言すれば快楽を極大ならしめること」(p. 101)ということにある。我々は欲望を充足するためにはその手段として物或いは労働を必要とする。即ち快楽を与え苦痛を防ぐ物或いは用役、つまり財(commodity)を必要とする。人間欲望との関係において欲望充足という目的に役立つ財の抽象的性質を「効用」(utility)と名づけるならば、それは財固有の内在的屬性ではなく欲望に対する物の関係から生ずる一状況である。もし逆の関係にあればその財は非効用(disutility)(マイナスの効用、犠牲)を有することになる。従って快楽・苦痛の感情という次元から欲望と財との間の関係に視点を移すならば、そこに「効用の極大化」を求めて行動するという(合理的な)基本的行動原理が設定される。経済学はこの人間の効用計算機的行動の基本的原理から如何なる経済現象がどのように生じどのような結果を生じるかを演繹的に推論を進め、理論的定式化に努めなければならない。

12 ジェヴォンズにおいては、日常的行為を指導する低級な感情と道徳的行為を指導する高級な感情との次元の分離は一般民衆と政治家・軍人等との社会階級の区分となってあらわれている。この図式では経済学の対象は一般民衆の日常的行為ないしはそれを指導する感情である。

ジェヴォンズはクルノーが財の価格、生産及び消費の關係に関する既知の事実をとりあげ解析的・図表的に研究したことを高く評価はするが、市場において觀察される「需要供給の現象的法則」をもって開始したこと、従って効用と価値の基礎と性質について何らの究極的理論を構成しなかったことを非難している。「彼の研究は本書の内容とあまり関係していない」(p. 59) というジェヴォンズの言は、市場における需要供給法則の如き諸法則の現象的な(数学的)説明は必要ではあるが、それとともにこれらの諸法則の背後にあってこれを規制している価値の究極的理論から説きおこされねばならない、という考えからである。後者の探究は經驗的な人間行為の動機に遡ることである。これが『理論』の出発点であった。

以上かなり長々とジェヴォンズにおける経済学の理論的確立の要請——経済学諸部門の分化及びその一般理論のよってたつ方法的立場に関する見解を追ってきた。理論の論理的形式として演繹の推論を用いるという点では古典派と本質的には相違はない。しかし演繹と帰納の混同とか対象諸部門が未分化のままに混淆して取扱われていたことに批判が向けられよう。また「自然」概念と密接不可分に結びついていた実体的分析とか規範的なものとの分離もあげられよう。これに関連して思い出されるのは後にボーム・バヴェルクが古典派との相違を方法上の対立にもとづくものではなく、時代的制約による理論的發展の違いに求め、古典派を「科学の幼年時代の通常¹³の病氣」とみなしたことである。

彼には実際に功利主義の影響がここかしこに散在していることは確かだが、「仮説——演繹——検証」方法を高らかに唱えたことは、現代経済学のよって立つ方法的立場のパイオニア的存在として注目に値する。そしてとりわけ論理的分析の手段としての数学の採用、経済学の数学的理論化はワルラス等とともに彼の貢献にもとづくところ大である。

歴史的な方法からの攻撃に対して経済学の理論化の必要性はメンガーにおいては「精密経済学」(Exakte Nationalökonomik)、ワルラスにおいては「純粹経済学」

13 Böhm-Bawerk, *The Austrian Economists*, 1891 (in: *Shorter Classics of Eugen von Böhm-Bawerk*, Volume I, South Holland 1962), p. 5.

(*Économie politique pure*) の確立として唱えられた。そしていずれもその理論の「一般性」を要求した。しかしジェヴォンズとメンガーとの間には理論と経験的事実との関係については少なからぬ対立が存在することが明らかである。ジェヴォンズはその理論の妥当性を統計学の完全なる展開に待とうとした。これには数学的な解析ということが深くかかわり合っていたことは言うまでもない。これに対してメンガーは数学の適用を拒否しただけでなく、彼の精密理論から見れば「その完全な現実態における経験に基いて国民経済の純粹理論を吟味しようとするのは、幾何学の原理を……現実の客体の測定によって合理付けようとするが如き数学者のそれにも似たやり方」¹⁴であった。

このメンガーの態度は philosophical realism 或いは Aristotelian ontology と E. カウダーによって解釈されたものから出ている。¹⁵そしてこれは彼の因果的分析として特徴的にあらわれている。そしてこれはジェヴォンズ或いはワルラスとメンガーとの間に同じ「限界効用」原理の上に立ちながらも、分析方法やそこから引き出される諸結果に大きな相違をもたらすことになったのである。端的には体系の中にしめる「価値」の役割そして価格論の展開に注目すればよい。メンガーは価値の本質の探求を重視し、ジェヴォンズやワルラスは価値の機能の分析、限界分析を重視した。それはともかくとしてトリオが一般的な純粹理論の確立という課題を痛切に認識していたことでは共通していたのである。そしてそれは、経験に基づいて、人間の欲望とそれを満足し得べき財との間の稀少関係を経済問題の根本的基礎として「方法論的个人主義」的方法に則って理論的定式化を行うことだった。経済活動の目的という観点から経済現象を見直し理論化することだった。

IV

ジェヴォンズは経済学を「快樂・苦痛の微積分学」(a calculus of pleasure and

14 C. Menger, *Untersuchungen über die Methode der Socialwissenschaften und der politischen Ökonomie insbesondere*, Leipzig 1883, S. 54.

15 E. Kauder, *A History of Marginal Utility Theory*, Princeton 1965, pp. 90-100.

pain) と呼ぶ。彼によれば経済学は「数学的科学」でなければならぬ。その理由は「我々の科学は、単にそれが量を取扱うということだけの理由で数学的でなければならない。いやしくも取扱うところの事物に大小があり得る場合には、その法則及び関係は本質上数学的でなければならない」(p. 78) というのである。従って経済学の法則が言語でもって記述されるか或いは数学的記号をもつてあらわされるかは便宜上の問題である。しかし後者はその表示と理解とをヨリ容易にするであろう。今や諸科学——ジェヴォンズの念頭には常に自然科学との対比があった——が数学的方法の採用によって急速な進歩をとげているとすれば、経済学においてもこれを採用せぬ理由は存在しない。経済的数量及び数量間の関係は数学の領域に属するものである。従って当然のこととして経済学的推論は数学的である。例えば A. スミスを見よ。彼はたえず「労働量」, 「価値尺度」, 「割合」, 「均等」等について論じているが、これらの理念はいずれも数学的なものである。リカードにしろミルにしろ然りである。経済学の数学的性格の明確な認識というものは、理論の真の発展に対する一個の殆んど必須の条件である。

こういう認識のもとに「経済学の数学的性格の、ないしはその記号的取扱いによって得られる利益の明白な認識」(p. 52) を含むかどうか、を基礎として、彼は数理経済学の文献を収集し、第二版の付録として付け加えている。この文献表 (1711-1879年) に含まれているものは四つに分類されるが、これを振り

16 なお本稿で利用している R. D. Collison Black の編集版では省略されている。

17 その第一は、「全く明白に又は体系的には数学的取扱いを試みなかったが、ただ記号的又は図表的叙述を導入することによって付随的にその価値を認めた」経済学者——ラウ、J. S. ミル等——の著作、第二は「数学用具を豊富に使用しながらも、その真の用途を誤解したかないしは他の点で真の理論から逸脱したために、砂上に築くに終った人々」——カナール、ヒュウエル等——の著作である。第二に対比されるものとして第三に、「数学的記号或いは方法は誇示しないが、しかも数量的理念の取扱いにおいて精確に到達せんと慎重に努力し、かくして効用と富の真の理論を多少とも完全に理解するに至った」人々がいる。F. ハッチェソン、ベンサム、デテュー・ド・トラシー、H. D. マクレオド等がそうである。そして彼にとって最も重要な類は「この問題の数学的理論を樹立せんとして意識的にかつ公然と努力し、またもし私の判断にして正しいとすれば、科学の真の見解に到達するのに成功した」人々である。コンディヤック、デュブイ、クルノー、ゴッセン、L. ワルラス、チューネン等がここに含まれる (なおジェヴォンズはメンガーに関してふれているところはなく、他の著作や論文でもメンガーの名は見当らない)。

返ってみれば、経済学の数学的取扱いは、経済学そのものと時代を同じくし、数学的方法或いは記号の適用に何らかの新奇さや独創性などがあるという考えは一掃されなければならない。真の経済学が何であるかを認識すれば、当然数学的科学として取扱わねばならない。これがジェヴォンズの信念である。

この信念は勿論経済学を「快楽・苦痛の微積分学」或いは効用の極大化とみる彼の見方を実質的根拠とするものであることは言うまでもない。限界分析の手法は数理解析の方法の適用によって、容易化される。そして彼の数学の適用は効用理論とは切り離せないものである。他論文で「旧学説と新学説との間の主要な相違は、旧学説が粗野で部分的に誤った数学的理論を含むのに対し、新学説は真の数学的理論を含む。この相違は効用理論の徹底的な分析の重要性の看過から生じていると私は信じる¹⁸」と述べているゆえんである。

要するにジェヴォンズが経済学の数学的性格を主張する根拠は、経済現象が量的対象であるということである。しかしそこには測定問題が生じる。そして彼にとって基本的に問題となるのは体系の出発点、快楽・苦痛の感情が量的に測定できるかどうかである。これは個人の内面的な動機にまでさかのぼってそこから経済現象を説明しようとする主観価値論にとっての基本的問題である。彼は現実には測定が不可能なことを認めるけれども、それは経済学の数学的性格を少しも傷つけるものではないこと、しかし勿論それが数学的にあらわされ得ることが望ましいこと、そしてこの課題は統計学体系の進歩によって可能になるだろう、と述べている。この測定問題に関する反対論を予想して彼はかなり心を配ってはいるが、そこには混乱や矛盾がみられる。しかしその大筋は次の如くである。我々が感情の比較的大小を測るのはその量的結果によってしなければならない。「あたかも我々が重力をその振子の運動の上における結果によって測るのと同じく、我々は人心の様々の決意によって様々の感情の等・不等を計量しうるのである。意志は我々の振子であり、その振動は詳しく市場の価格表に登録される」(pp. 83-84)。感情の測定には直接の手段がないから、感

18 W. S. Jevons, The Progress of the Mathematical Theory of Political Economy, *Journal of the Statistical Society*, Vol. 37, 1874, p. 480.

情の行為ないし決意によって具体的にあらわれた結果によってこれを間接的に測定すべきものとする。これは効用関数を仮設的なものとして、経験的な統計資料によって確定可能な価格と財の分量との変動を通して経済（需要）行動をみようとするのである。ここから需要（及び供給）に関する関数関係を誘導することが可能となろう。これは今日の限界代替率の理論につながるものである。

個人の内面的な感情を測定することは困難であり、また他人のそれと比較することも不可能である、と彼は一応は認めている。それでは個々人の効用極大化行動の集合としての社会全体の現象を如何にして解明しようとするのか。このための工夫として彼は経済主体としての「取引団体」(trading body) 概念を持ち出す。これは単独の個人をさすときもあり、一大陸の全住民をさすこともあるという、要するに買手又は売手の集団を意味する。この概念の導入はジェヴォンズの「個」と「全体」、「集計」の関係についての考えから出ていることは明かである。経済学の法則の一般的形式は、個人の場合も国民も場合も同一である。そして我々が説明しなければならないのは、個人の多数集合の場において作用する法則である。しかし実際にはこの一般法則の作用を、一人又は数人の個別的行動から看取することはむずかしい。というのはそこには気紛れや科学の分析の及ばぬその他の偶然的・攪乱的要因が作用する恐れがあるからである。しかしもし我々が多数人の集合的な結果或いはその平均をとるならば、これらの諸要因が互いに相殺・中和し合い、最も微細な傾向もこの「平均」——これを彼は「仮構的平均」(Fictitious Mean) と呼ぶ——に現われ出るだろう。「経済学の我々の法則は個人の場合には理論的に正しく、大なる集団の場合には実際的にも正しい」(p. 135) のである。ジェヴォンズにおいて個人における法則と集団的・社会的法則とは現象の仕方は異なり、直接比例的・平行的な関係において考えられていたわけではないが、論理形式的には同一であり、集計的に現われる結果はいわば確率的平均を示すものとして用いることができると考えられた。理論的にも実際的にも法則を正確に示すことを保証せられたものと

して導入された取引団体はそれ独自の効用関数を与えられる。しかし効用が個人の内面的な把握に依存し、各個人間の効用の測定・比較が不可能な場合にはこのような効用関数は得られるはずがない。その狙いはミクロ現象——主体的均衡——とその集合的なマクロ現象とを結び合わせて首尾一貫して説明し得る有用な用具として用いようとする考案から出ていた。しかしミクロとマクロの接点としての取引団体概念は余りにも単純・素朴でとても論理的にたえうるものではないことは明らかである。とにかく彼はこの効用の極大化という合理的な行動原理をもつ取引団体と完全自由競争の前提——「無差別の法則」(The law of indifference) 即ち一物一価法則との援用によって理論的考察を進めた。

V

ジェヴォンズの権威——古典派——に対する反抗は実に鋭く激しい。彼が、『理論』を「権威の有害な影響」と題する節で閉じていることは余りに有名である。「有能ではあるが思想の間違った男、デヴィッド・リカードが経済科学の車軸を誤った軌道にそらし」(p. 72), 更にミルがこの車輛を混乱に向って押し進めてしまった。既に見たように、この批判は演繹の科学という方法的観点からのものではない。彼の見るところでは古典派の体系は、経済学を誤った基礎の上に樹立してしまったのである。従ってそれを補正・修正するよりは破壊し去ってしまわねばならない。革命である。この誤った基礎と見なされるものは、労働に価値の原因を見出そうとすることである。労働価値説や生産費説である。経済学の正しい基礎は効用理論にある。「満足な交換理論に到達せんがためには、ただ我々の有する財の量に依存するものとしての効用変動の自然法則をさえ注意深く追究すればよい」(p. 77)。

この効用変動の法則とは「最終効用度は財の量と共に変動し、究極的にはその量の増加するとともに減少する」(p. 111) ということである。全部効用と限界効用(彼の用語では最終効用度)との区別、更に「限界効用逓減の法則」こそはジェヴォンズをして古典派理論とは勿論、従来の効用理論とも別離させ新し

い理論体系の礎石とさせたものであった。リカードは効用をもつことを基礎条件として、財の交換価値を稀少性から生ずるものと取得に必要な労働から生じるものと分離した。即ちリカードはその稀少性のみによって価値の決定される財（及び独占財）を投下労働量とは無関係なものとして初めから考察の外に置いた。稀覯書、古銭、骨董品等再生産不可能な財は数多い。しかも労働によって任意に生産し得る財においても投下労働量と交換価値とが一致することはめったにない。労働は可變的であり、他の人の労働との比較は不可能である。更にスミス以来のいわゆる「価値のパラドックス」問題がある。これらはいずれも全部効用と限界効用との区別を基礎とした効用の性質と諸条件とを研究すれば説明可能である。ここに新しい価値論は「一般性」をもったものと見なされる。

x を財の量、 u を全部効用とすれば、 u は x の関数である。 x を Δx だけ増加すれば、 u は Δu だけ増加する。効用度は $\frac{\Delta u}{\Delta x}$ であらわされるが、この極限値をとれば $\frac{du}{dx}$ となる。これがジェヴォンズが最終効用度 (final degree of utility) と呼ぶものであり $\frac{d^2u}{dx^2} < 0$ である。この限界効用通減の法則及び経済主体の合理的な行動原理から当然のこととしていわゆる「限界効用均等の法則」が導かれる。一財がいくつかの用途に適する場合、これを配分する仕方は各用途における最終効用度が等しくなるようにすればよい。各配分量を $x_1, x_2, \dots$ とすれば、 $\frac{du_1}{dx_1} = \frac{du_2}{dx_2} = \dots$

これを交換理論に応用するならば、「交換の全理論の、及び経済学の主要問題の要石は次の命題の中に横たわっている——任意二財の交換比率は交換完了後に消費に利用しうる財の最終効用度の比率と反比例するであらう」(p. 189)。ジェヴォンズのたてた最も基本的な交換方程式は次の如きである。

$$\frac{\varphi_1(a-x)}{\varphi_1y} = \frac{y}{x} = \frac{\varphi_2x}{\varphi_2(b-y)} \quad \text{19} \quad a, b \text{ は二「取引団体」の初期所有量, } x, y \text{ は交換量, } \varphi_1, \varphi_1, \varphi_2, \varphi_2 \text{ は最終効用度を示す。}$$

これから各人は消費されるすべての財の最終増分の効用が等しくなるように

19 これを今日的に再定式化すれば $\frac{MU_x}{MU_y} = \frac{y}{x} = \frac{P_x}{P_y}$ 又は $\frac{MU_x}{P_x} = \frac{MU_y}{P_y} = \frac{y}{x}$

自己の所得を配分する、ということが導き出されよう。

効用理論は労働理論にも延長される。労働は「部分的に又は全面的に将来の利益を目的として行つ精神的又は肉体的なあらゆる苦痛な努力」(p. 189)であり、「負の効用」——犠牲——として取扱われ得る。労働の継続においてそれがどの点まで可能かといへば、労働の苦痛度と生産物から得られる効用度が均等になる点までである。 $\frac{dl}{dt} = \frac{dx}{dt} \cdot \frac{du}{dx}$ l は労働量、 t は労働の継続期間を示す。

また労働を種々の用途に配分する時、それによって極大満足を得る条件は、

$$\frac{du_1}{dx} \cdot \frac{dx}{dl_1} = \frac{du_2}{dy} \cdot \frac{dy}{dl_2}$$

$$l = l_1 + l_2 \quad (\text{但し } \frac{du_1}{dx} \cdot \frac{dx}{dl_1} = 1)$$

生産費は供給を決定し/供給は最終効用度を決定し/最終効用度は価値を決定する。そして交換比率は同一の労働によって生産された量に正比例し、価値/価格/生産費/最終効用度に反比例する。

これらがジェヴォンズ効用、交換及び労働理論の最重要骨子である。この他に彼は地代論、資本論を取扱う。しかし前者はリカード流の差額地代説を数学的に定式化したものにすぎず、後者は「自由資本」概念の採用、時間と関連して迂回化による生産物の増加が利子を生むとするボーム・バヴェルク流の利子論・資本の限界生産力説的説明が注目されるが、しかし交換理論及び労働理論を効用理論の基礎の上に展開したにもかかわらず、これと関連させることなく論じている。

VI

ジェヴォンズは自らの理論を革命的なものと見なしていた。新しい理論は労働に価値の源泉を求め価値の大きさを生産費によって求めるところの旧説をもその中に包含し得るものである。労働価値説或いは生産費説は一般的な限界効用理論に包摂され、後者の中から説明可能である——旧説と違って生産費は限界原理によって解釈されてはいるが。

しかし彼の理論はマーシャルの体系に包摂され部分的理論の役割を果たすにす

ぎなくなる。マーシャルのジェヴォンズ批判の主要点は、「供給価格、需要価格²⁰及び生産量が（ある種の他の条件に規定されはするが）相互に規定し合っているとみないで、逐次的に一が他を規定しあ²¹っていくとみた」ことに向けられた。例の三段論法の順序をかえて、効用が供給されるべき分量を規定し/供給されるべき分量が生産費を規定し/生産費が価値を規定する、と見ることもできよう。結局マーシャルのとった態度は周知の「ハサミの両刃」の論理である。即ちとりあげる期間が短かければ価値に対する需要側の影響をそれだけ重視しなくてはならないし、期間が長くなれば生産費の影響をそれだけ重視しなければならない。生産費原理と限界効用原理とは明らかに全面的に妥当する決定原理としての「需要供給の法則」を構成する部分にすぎないのである。

ジェヴォンズ価値論は財の存在量（供給量）を一定としての単なる交換比率決定の条件論に止まっている。供給を所与として考える点ではメンガーと同一ではある。しかしオーストリア学派が喪失原理による高次財価値論を設定し統一的に因果的説明をとり——帰属理論——消極的な「失う効用」としての費用概念をとったのに対して、ジェヴォンズは労働或いは犠牲によって供給量を変動させ得、これによって効用度を変動させ得る可能性を体系中に包含していた。この可能性を取入れ追求していけば、交換比率は限界効用の比ばかりでなく限界非効用或いは生産費の比にも一致することになる。このことは彼自身明確に公式化するまでに認識していた。このことはマーシャルの認識したように、均衡点を効用（需要）の側からも生産費（供給）の側からも説明可能であるということである。均衡点をどちらからながめるか、どちらの条件をとるかの問題である。マーシャル流に言えば均衡点を決定するものは結局需要と供給との両者であって、ジェヴォンズはこれを一方の側から説明しようとしたのであり、彼自らの「排他の誤謬」(?)におちいってしまったのである。

限界効用価値論を基礎として交換比率決定の理論は取引団体を経済主体とし

20 ジェヴォンズの求めたものは貨幣で測定されたとするとマーシャルのいう限界需要価格であり、限界非効用は供給価格である。

21 A. Marshall, *Principles of Economics*, 8th edition, reprinted in 1966 (Paper Max), p. 674.

た。取引団体概念のあいまいさ、供給の条件の変化の考慮の無視だけでない。交換の起因を交換される財に対する主観的評価——効用——の差に求め、これを基礎として均衡の成立を説こうとはするが、いわゆる *tâtonnement* の過程が軽視された。無差別の法則から一つの交換比率（或いは市場価格）が前提として与えられ常に一定であるとされる。当初の交換比率が媒介変数的に変化して需給の一致の点にまで至って交換は止むのであるが、彼はこのプロセスの詳細な分析よりも「取引が完了し相互交換がやむ諸条件の規定」(p. 138)、均衡点での（効用面からの）諸量関係の素描を主にした。また彼は財の需要をその財だけでなくすべての財との関数的な相互依存的な関係においてみようとする（ワルラス的）認識もなかった。また取引団体と無差別の法則の結合によって彼は完全競争下において効用の極大化をめざす個別的な経済活動が社会的な最大満足をもたらすということを明らかにしたつもりであった。しかしその取扱われた状況は、メンガーの「孤立的交換」の場合にすぎない。生産諸要素の価値が生産物の価値を決定するのではなく生産物の価値が生産諸要素の価値を決定するとの認識があったが、中間生産物の価値（価格）論も欠けている。

この他その交換論にはまだまだ不十分な点が多い。「生産に導く諸原理と分配或いは消費に導くところの諸原理との間には余り関係は存しない」とジェヴォンズは考えていた。価値論或いは交換論と生産論・分配論との結合、即ち体系性に欠けている。『理論』を全体的にながめると、直観的な鋭さや新奇さ、天才的才能とも呼ぶべきもののあらわれが随所にみられるが、理論的な体系性というものは全く欠如している。そしてこれは彼の全業績の間の関連性にもみられる彼の大きな特徴の一つである。

VII

ジェヴォンズは経済学の問題を「様々の欲求と生産の諸力とをもちかつ一定の土地及びその他の資源を有するところの一定の人口が与えられた場合、生産

物の効用を極大ならしめるにはその労働を如何に使用すべきか」(p.254)ということであるとも述べている。現実の経済現象は絶えざる運動と変化の中にあり、財は不断に生産され消費されている。しかしこれをそのままに取扱うことは出来ない。ヨリ容易な問題が未だ不十分にしか取扱われていない時、ヨリ困難な問題に立ち向うのは不合理である。振子の運動を観察する時我々にとって遙かに容易なのはそれが静止する点を決定することであるのと同様に、均衡点での諸条件をまず確かめることが必要である。従ってそこで扱われる理論は静力学と酷似したものであり、純粹に静的問題としてあらわれる。ジェヴォンズは動態の基礎としての静態こそが対象であり、しかもその静態的均衡における諸条件の規定こそが『理論』の任務であると考えた。歴史的・政策的諸側面を排除し抽象的・論理的な“Economics”は更にその範囲においても狭隘化され平面化される。上に引用したジェヴォンズの言を見よ。そこでは人口を一定と前提すべしとされる。自ら述べている如く、彼は古典派を支えたマルサス人口論を支持している。古典派は資本蓄積を原動力とした経済発展を図式として描きその(動学的)解明に重点がおかれた。そしてその際人口は経済内の変数として取扱われ、収穫逡減法則と共にその理論的支柱となっていた。しかしもはやジェヴォンズ図式においてはその働く余地はない。経済学の問題は一般的に言えば、代替的な諸用途をもつ稀少な一定の財を如何に合理的に配分するかという問題にかえられた。経済学は単に諸部門を分化し抽象的な純粹理論に限定しただけではなくその取扱われる範囲も極度に限定された。ジェヴォンズは太陽黒点説によって景気変動を説明しようとするが、しかし一般的過剰生産 (glut) は否定していた。その念頭にあるのは自由競争社会への信頼性にみちた調和的世界である。各人が欲望満足を求めて合理的に行動すれば社会的・全体的にも満足の最大化が保証せられ、資源の最適配分が可能である。政府の役割は自由放任的・無干渉な夜警国家で十分である。経済進歩もこの配分的な個別的選択努力の中に見出される。彼の経済学の背景にはこのような経済現象の観察、「経済観」が見い出される。従って個別主体がその与えられた状況の下で出来るだけ完全

に自己の欲望満足を達成するために如何に行動するか、をその主体の内的動機に遡って説明することが経済学の一般原理の探究として必要だと考えられたのであろう。その結果としてひき出された理論の性格は観点の相違によりいろいろな面から評価され得よう。供給よりも需要面の強調である、静学的である、ミクロ的である、短期的である、消費・交換・配分論である、成長論よりも均衡論である、富よりは価値（価値の機能）である、等々と。そしてこのことはひとりジェヴォンズにおいてのみではない。多少の相違は見られるにせよ、これらの傾向（のいくつか）はトリオの間では従来の経済学と比べるとほぼ相伴って見られる傾向であった。

新しい経済学 (Economics) の出現は、経済現象に対する基本的視点を転換し、経済行為の目的という観点からの価値論の確立——主観的価値論への変化——をもたらした。それに伴って分析用具は精密化された。とりわけ分析方法としての数学的推論及びその記号による定式化は以後の経済学発展に大きくはなやかな役割を果たすこととなった。この面では何よりも「限界主義」(Marginalism) 的分析手法による革新であった。しかしこの両面での功績と共にその際経済学の全体的外観の変化或いは経済学の図式・取扱範囲の狭隘化・平面化という現象をも伴うことになったことを見のがすことはできない。ここには科学としての分化・専門化を促進し一つの進歩とみなされる側面が存在するかも知れないが、プラスの側面と共にマイナスの側面も確かに生じたことも否定できないであろう。こういう観点から今一度「限界革命」を見直す必要がある。