

Title	パレートの経済学
Sub Title	Pareto's economics
Author	福岡, 正夫(Fukuoka, Masao)
Publisher	慶應義塾経済学会
Publication year	2007
Jtitle	三田学会雑誌 (Keio journal of economics). Vol.99, No.4 (2007. 1) ,p.609(3)- 635(29)
JaLC DOI	10.14991/001.20070101-0003
Abstract	<p>本稿は主著『経済学提要』公刊の100周年にちなんで、パレートの純粋経済理論における業績の評価を試み、併せてその学問体系全般に対する案内マップの役割の一端をも担うことを目指したものである。その貢献の主要なトピックとしてはパレート法則、序数的効用、積分可能性、スルツキー方程式、厚生経済学の基本定理、社会的厚生関数などを順次にとり上げ、また社会学体系の梗概についても簡単ながら言及する。</p> <p>In honor of the 100th anniversary of the important publication "Manuale di Economia Politica," this paper assesses performance of Pareto in the field of the pure economic theory, while also intending to partially fulfill the role of a guide map to the entire system of his discipline.</p> <p>As major topics of his contributions, Pareto law, ordinal utility, integrability, Slutsky equation, the fundamental theorem of welfare economics, and the social welfare function are tackled sequentially, along with simple mention of an outline for his sociology system.</p>
Notes	小特集：ヴィレフレード・パレート『経済学提要』刊行100年
Genre	Journal Article
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00234610-20070101-0003

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the Keio Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

パレートの経済学

Pareto's Economics

福岡 正夫(Masao Fukuoka)

本稿は主著『経済学提要』公刊の 100 周年にちなんで、パレートの純粋経済理論における業績の評価を試み、併せてその学問体系全般に対する案内マップの役割の一端をも担うことを目指したものである。その貢献の主要なトピックとしてはパレート法則、序数的効用、積分可能性、スルツキー方程式、厚生経済学の基本定理、社会的厚生関数などを順次にとり上げ、また社会学体系の梗概についても簡単な言及する。

Abstract

In honor of the 100th anniversary of the important publication “Manuale di Economia Politica,” this paper assesses performance of Pareto in the field of the pure economic theory, while also intending to partially fulfill the role of a guide map to the entire system of his discipline. As major topics of his contributions, Pareto law, ordinal utility, integrability, Slutsky equation, the fundamental theorem of welfare economics, and the social welfare function are tackled sequentially, along with simple mention of an outline for his sociology system.

パレートの経済学

福 岡 正 夫

要 旨

本稿は主著『経済学提要』公刊の 100 周年にちなんで、パレートの純粋経済理論における業績の評価を試み、併せてその学問体系全般に対する案内マップの役割の一端をも担うことを目指したものである。その貢献の主要なトピックとしてはパレート法則、序数的効用、積分可能性、スルツキー方程式、厚生経済学の基本定理、社会的厚生関数などを順次にとり上げ、また社会学体系の梗概についても簡単な言及する。

キーワード

オフエリミテ、無差別曲線、スルツキー方程式、パレート最適、エリートの周遊

1

ここに 100 年の^{よわい}齢を祝福されるパレートの主著『経済学提要』*Manuale di Economia Politica* は、1906 年にミラノの Societa Editrice Libreria から出版された。この初版本は縦 13.5 センチ、横 8.5 センチにも満たない、文字どおりの袖珍本である。その後イタリア語版は著者自身の手をつうじて改訂を施され、アルフレード・ボネによって仏訳されて、1909 年にパリの Giard et Brière から *Manuel d'économie politique* として再版された。旧版とフランス語版との主たる相違は数学付録が面目を一新した点にあり、それは旧版では 55 ページを占めるにすぎなかったが、新版では 132 ページと飛躍的に拡大されることとなった。この改定の動機は当時イタリアで著名な数学者であったヴィト・ヴォルテラによる旧版の書評に由来するものと考えられる。さらに『提要』は数十年の歳月を経て 1971 年にアン・シュウィアーによる英訳版の出版が実現するにいたり、今日では容易に英語でも接することができる。一方、邦訳について言えば、松浦保・川俣雅弘両氏によるものがかねてから予定されているが、まだ完成を見ていない。

さて本稿では「パレートの経済学」と題し、以下しばらくこの主著に代表される彼の純粋経済学の

世界を探訪して、その功績を拾い歩く旅路を辿ってみたいと思う。一応順を追っていろいろと考察を連ねていくことになるが、彼の著書にはまだほかにも『経済学講義』 *Cours d'économie politique*, Tome I, 1896, Tome II, 1897, 『社会主義の諸体系』 *Les systèmes socialistes*, 1901-2, 『一般社会学概論』 *Trattato di Sociologia Generale*, 1916, 仏訳 1919, 英訳 1935 といった大著があり、また『数理科学百科事典』所収の「数理経済学」“L'économie mathématique”, 1911 をはじめ、『ジオルナーレ・デリ・エコノミスティ』を主要な掲載誌としてきわめて多数にのぼる論文が書かれている(パンタレオーニ宛ての彼の書簡集第 3 巻所掲のその著作目録はなんと 67 ページにも及ぶ)。そうしたことから本稿で彼の学問的業績の全貌を究めることは到底不可能なことであり、とり上げられるトピックもおのずときわめて選択的なものにならざるをえないので、その点についてはあらかじめ読者のご寛恕を請うておくのではなくてはならない。以下に記すところは、私自身の今後の勉強のために案内マップを作っておく作業でもあり、同様の興味を持たれる読者へのガイドとしてもいくばくか役立つところがあれば、これに過ぎる幸いはない。⁽¹⁾

2

まず背景として簡単に伝記を記すことから始めよう。ヴィルフレード・フェデリコ・ダマソ・パレートはイタリア、ジェノヴァの侯爵ラファエレ・パレートの息子として、1848 年 7 月 15 日にパリで生まれた。父ラファエレは土木工学の技師であったが、政治的には妥協を知らぬ共和主義者であり、近代イタリア統一運動の志士マツィーニの熱烈な支持者であった。そのため彼は統一への進路を阻む時の政府とは相容れず、みずから進んでパリに亡命した。ヴィルフレードはそこでフラ

(1) 本稿で利用した参考文献を以下に記す。まずジョバンニ・ブシノの編纂になる全集 *Oeuvres complètes de Vilfredo Pareto*, Librairie Droz, Genève, 1964-1984 があり、『経済学講義』はその第 1 巻に、『経済学提要』(フランス語版)は第 7 巻に、『社会主義の諸体系』は第 5 巻に、『一般社会学概論』(フランス語版)は第 12 巻に、それぞれ収録されている。本稿では『提要』を除く上記の 3 著についてはこの全集版を使用し、『提要』のイタリア語版についてはデュッセルドルフの *Wirtschaft und Finanzen* 社による *Manuale* 初版本のファクシミリ復刻版 1992 を、またフランス語版については *Manuel*, 2e édition, Paris, Marcel Giard, 1927 を使用した。さらにパレートに関する諸家の論文については *Vilfredo Pareto, Critical Assessment of Leading Economists*, edited by John Cunningham Wood and Michael McLure, 4 Vols., 1999 所収のものに依拠することが多かった。引用のさいには本書名は CA と略記した。そこに収録された諸論文のなかでも、John S. Chipman, “The Paretian Heritage”, *Revue européenne des sciences sociales*, juin 1976 はパレートの経済学全般を評価する場合とりわけ有益な論文で、末尾に付された参考文献リストともども本稿執筆にあたって大へん参考になった。なおそのほか *The New Palgrave Dictionary of Economics*, 1987 所収の G. Busino, “Pareto, Vilfredo (1848-1923)”, A. P. Kirman, “Pareto as an economist”, Josef Steindl, “Pareto distribution”, および B. Lockwood, “Pareto efficiency” の諸論文にも負うところが大きかった。

ンス人の女性マリー・メテニエを母とすることになった。

一家は大赦を機に1852年にイタリアのトリノに戻り、ヴィルフレードはそこで正規の教育を受けて、トリノ高等工業学校から工科大学に進み、1870年の1月に同大学で工学博士の学位を得た。そのときの学位論文の主題は「固体の弾力性理論の基本的原理ならびにその均衡を決定する微分方程式の積分に関する基本的研究」というものであった。

社会人となつてからの彼は1870年の4月からフィレンツェのある鉄道会社の技師となり、ついで73年の10月からはサン・ジョバンニの鉄鋼会社の副支配人の地位に就いた。この期間に彼は古典や科学・哲学一般の勉学に努め、その旁ら政治論や経済政策を含む時事問題に対しても強い関心を持った。また彼はフランチェスコ・フェララに負う *Biblioteca dell'Economista* (『経済学者叢書』) をつうじて古典派の経済理論をも広く学ぶところがあった。政策問題に対する彼の初期の思想としてとくに注目すべきは、それがウルトラ自由主義的なものであったことである。彼はすべての保護政策や補助金政策を「不条理かつ欺瞞」であるとして激しく批判し、それらを支持する政治家たちの行状を怒りと義憤の念をもって痛烈に攻撃した。この時代の独自のイタリアの政治状況の下では、こうしたウルトラ自由主義的な言動は、イギリスの場合とは違って、むしろ急進左翼の信条を標榜するにひとしいものであった。⁽²⁾ というのは、当時のイタリア政府は、リベラル派とはいえ産業ブルジョワジーから成るものではなく、進歩的地主階層によって代表されるものだったからである。それゆえ彼らの政策は農業の権益と不可避免的に妥協せざるをえず、パレートが説くような自由主義的政策の理念とは相容れるはずがなかったのである。⁽³⁾

1875年5月に彼は前記鉄鋼会社の役員に推挙されたが、1880年代になるころから資金面その他の点でさまざまな困難に当面する羽目となり、一方政府の保護政策との闘争も挫折感を強めるばかりで、万般の事情が彼をますます孤立的な立場に追い込んでいった。

その間彼は1889年12月21日にロシア系の女性貴族アレクサンドリーナ(ディナ)・バクーニネと結婚し、また翌1890年には経済学者マッフェオ・パンタレオーニに紹介されて、彼と緊密な交友関係を結ぶにいたった。パンタレオーニとは以降頻繁に文通をつうじて経済学を論じ合い、それを機縁として本格的な経済学の研究が開始されることになった。⁽⁴⁾ このパンタレオーニの奨めによ

(2) この点については、J. R. Hicks, "Pareto Revealed", *CA*, Vol.I, p.133 参照。

(3) シュンペーターはそのパレート評伝のなかで、パレートの自由主義自体がイギリス流のそれとは異質のものであったかのように述べているが、それはかならずしも適切ではない。パレート自身はイギリス自由主義者たちの理念に心酔していたのであって、それを容れない政府の立場のほうがイギリスの類型とは異なっていたのである。この点の指摘については、リチャード・ベラミーに負う。J. A. Schumpeter, "Vilfredo Pareto, 1848-1923", *CA*, Vol.I, pp.109-110, Richard Bellamy, "From Ethical to Economic Liberalism — the Sociology of Pareto's Politics", *CA*, Vol.III, pp.253-255 参照。

(4) Vilfredo Pareto, *Lettere a Maffeo Pantaleoni, 1890-1923*, edited by Gabrielle de Rosa, 3 Vols., 1960 を参照されたい。

て、彼は一般均衡に関するワルラスの理論をはじめて知り、1890年9月にはスイス、ヴォー郡のクラランでワルラス自身とも会見して、彼の理論と真剣にとり組む意向を抱くにいたったのである。

前述したような事情で故国を離れるのも厭わない心境にあったパレートは、推挙されるままに1892年ワルラスの引退によって空席となったスイス、ローザンヌ大学法学部の経済学講座を引き受ける決心をし、ワルラス自身の承認を得て翌93年の4月からその準教授に、さらにその翌年からは正教授に就任した。以降1917年の退職にいたるまで、彼はこの地位にとどまりつづけ、経済学の講義を——1897年からは社会学の講義をも——担当することになったのであった。

こうして彼は45歳になって故国イタリアとそこでのビジネスの実践から離れ、ローザンヌの地で大学人としてワルラスの仕事を継続することになったが、この進路において彼がワルラスから継承したのは純粋経済理論とりわけその一般均衡方程式体系の範囲にのみ限ったのであった。ワルラスがその不滅の理論体系にまとめた政治哲学の衣裳は、パレートにとっては嫌悪すべき形而上学的思弁であり、数理経済学を擁護する戦いのために武装された彼の友誼をもってしても、またローザンヌ大学の教授職を得るについて与った恩義をもってしても、まったく同調することのできないものであった。とりわけ彼がローザンヌ大学で社会学の講義をし始めたころから、論理的に演繹された定理の説得力に対する彼の信条は相対的に弱められ、人間の行動が純粋論理に大いに反する利害や感情によって支配されやすいものであることが、次第に強調されるようになっていった。そうした認識から、ワルラス流のプチブルジョワ的急進主義も見せかけの合理主義をとりつくろうものにすぎないとして軽蔑視されることになったのである。

人並みより弱い健康と叔父からの相続による豊かな財産のゆえに、彼は1899年の終わりころから教職を離れて研究に専念できることを念願するようになった。しかし、この念願は、大学当局からの要請によってなかなか叶えられなかった。1900年の7月と8月には、彼は経済学の科学としての基礎をめぐって、ベネデット・クローチェと永きにわたる論争を交えた。翌年の1901年には妻アレクサンドリーナが若い料理人と彼のもとを去るといった出来事があり、彼の家庭生活はかならずしも幸福なものとは言えなかった。が、この事件のあと、彼はジュネーブ湖畔のセリニューイに移り住み、より静穏な環境に囲まれて思索と著作の執筆に耽ることができるようになった。それに加えて、1902年の2月には22歳のフランス女性ジャンヌ・レジスと出会い、彼女とともに暮らすことによって、ふたたび家庭の平安をとり戻すことができた。

主著『提要』の出版後、パレートはまったく経済学から離れて、一意社会学の研究に没頭専念するようになった。1911年の3月ついに講義免除の許可を得てからのパレートは、すべての時間を第二の主著『一般社会学概論』の完成に向けて注ぎ込める身分となり、「セリニューイの孤独な思索家」と呼ばれながら、心行くまで知性的野心を満す生活を送ることが可能となった。1922年にいたり前妻との離婚が漸く認められるやいなや、彼はそれまで一緒に暮らしたジャンヌと正式に結婚し、その挙式の日ちょうど2ヶ月後の1923年8月19日に静かにその生涯を閉じた。享年75歳。葬儀も

供花もなしにただ埋葬してほしいというのが、彼の遺言であった。セリニューイの墓石には“Vilfredo Pareto, 1848-1923”という銘のみが刻まれている⁽⁵⁾。

しばしば晩年のパレートはファシストになったと言われてきた。この点については諸家のあいだに各様の意見があるが、一つ重要な点は1920年代初期の出来事を第二次世界大戦後の眼鏡を通して見てはならないということである。われわれにとって今日知られている事実も、当時にあつては何びとの目にも決して明らかではなかった。1920年代の初めには、ムッソリーニはイタリアにおいてもその他の国においても、きわめて人望のある人物であった。第一次大戦後のイタリアの墮落した金権政治を浄化し、望ましい秩序を回復する上で、この黒シャツ党の党首はあたかも天から派遣された指導者であるかのように思われていた。

パレートもまた例外ではなく、そのような目で1922年のイタリア・ファシズムのあけぼのを見たにすぎないのである。彼にとっても、故国の嫌悪すべき政情を肅正してみずからの理想とする政策実現への道を切り拓くには、それに足る力量を具えた執政官の出現が唯一の手段であると思われ、そのような使命の担い手としてムッソリーニに拍手を送ったまでのことであつた。彼の死後1924年に降に展開されたファシズムの実践は、まったく彼の与り知るところではなかった。おそらく彼がもう少し長生きをし、その後のムッソリーニによる自由の抑圧を眺めたとすれば、彼は疑いもなく当初の支持をとり下げたことであつたろう。

一方ムッソリーニは若いころローザンヌ大学でパレートの講義を聴いたことがあり、その思想から大きな感銘を受けた。「ここに将来の基本的経済哲学を輪郭づけた教授がいた」とは、のちに彼が記したところである。権力の座についてから彼は往年の師を国際連盟軍縮委員会へのイタリア代

(5) パレートには1人の娘が残され、彼女はパンタレオーニを後見人として彼の家に引きとられた。ローマのパンタレオーニの自宅で彼女と会見した一人の日本の社会学者がおり、のちに関西大学の学長を務められた岩崎卯一博士がその人である。会見の様態については岩崎「故パレート教授の令嬢に逢う」、『社会学の人と文献』、刀江書院、1926、pp.553-589 参照。

ただ、この会見記については二つ疑問に感ぜられる点がある。

一つには冒頭に博士がパンタレオーニ家を訪問されたのは「大正12年12月28日」と記されているが、同じページにパレートは「昨年の夏の終りに死んだ」とも記されている。パレートの没年月日は1923年8月19日であるから、この点からして会見が行われたのは明らかに大正12年ではなく大正13年すなわち1924年であつたと思われる。

もう一つは会見されたパレートの娘の母に関する疑問である。博士の会見記では、「露西亞生れの美人であつた」パレート夫人が「可愛い娘を残して、夫の家を去る」といったように記されているところから、明らかに娘の母はパレートが最初に結婚したアレサンドリーナと解されている。しかし彼女は結婚の年1889年から12年のち1901年にパレートのもとを去っているため、もしその娘が彼女を母として生まれた娘であつたとすれば、博士が会見されたときには34歳と24歳のあいだのどこかの年齢になっているはずである。しかし一方、博士は彼女を「16、7歳の」「可憐な一少女」と記述されており、しかもパンタレオーニの両膝の上に抱かれて対座したとも書かれているので、彼女の母がアレサンドリーナであるというのは辻褃が合わないことになる。おそらく彼女はジャンヌを母として生まれた娘であるように推測されるが、いかがなものであろうか。

表として推薦し、パレートは一応それを承諾はしたが、健康を理由として会議には一度も出席しなかった。さらにまたムッソリーニはパレートに元老院議員の地位をも授けようとしたが、パレートはその指名の批准に必要な書類をついに提出しようとはしなかった。⁽⁶⁾

ファシスト問題については、以上に述べたようなこと以外はすべて深淵の底に沈んでいて、今日それを審らかにすることはほとんどできない。しかし、かりに一部の人々にとってパレートのそうした側面が好ましからざるものに映ずるとしても、幸い彼の経済学の理論はすべてそれから完全に分離することができ、ひとは彼の政治的見解を拒否しつつも、なお彼の分析的業績から恩恵を受けることができるであろう。以下ではこの点に留意した上で、政治的イデオロギーとは区別された意味での彼の科学的学問体系について考察を進めていくことにしたい。

3

経済理論に関するパレートの最初期の論文は、彼が関係を持ったフィレンツェの Reale Accademia dei Georgofili (王立農芸学会) で 1877 年に行った講演「経済学の新学派の論理」⁽⁷⁾に見られるものとされるが、これはオーギュスト・コントの経済学批判に則^{のつと}り、経済学ならびに社会学の理論的方法について述べたもので、いまだ彼の積極的貢献を含むものとは言い難い。しかし 1890 年代に入り、本格的に経済理論とりわけワルラスの均衡理論体系の研究を始めるやいなや、彼は矢継早に「純粹経済学の基本的原理に関する考察」、「自由競争による効用の最大」などの注目すべき論文を『ジョルナーレ・デリ・エコノミスティ』誌上に発表しつづけることになった。⁽⁸⁾そしてそれらの成果を踏まえ、ローザンヌ大学での初期の講義を集大成した処女作が 1896 年と 97 年に二分冊の形で公刊された『経済学講義』にほかならない。

本書では純粹経済学の原理はまず第 I 巻、開巻冒頭の章で述べられており、そこにはワルラスの流儀に倣った交換および生産の一般均衡体系が数学的に展開されている。とりわけ注目すべきは

(1) 財、サービスの消費から得られる経済的な満足にはオフェリミテ (ophélimité) という特別な用語が当てられ、効用 (utilité) という語は社会的、政治的、倫理的な意味合いをも含むもっと広

(6) これらの事実については、たとえば J. C. Wood and M. McLure, *CA*, Introduction, p.3 など参照。

(7) Vilfredo Pareto, “Della Logica delle Nuove Scuole Economiche”. この講演は 3 部に分けて de Pietri-Tonelli, *Rivista di Politica Economica*, 1934-35 に掲載された。

(8) V. Pareto, “Considerazioni sui principii fondamentali dell’economia politica”, *Giornale degli Economisti*, Vol.4 (maggio 1892), Vol.4 (giugno 1892), Vol.5 (agosto 1892), Vol.6 (gennaio 1893), Vol.7 (ottobre 1893), ditto, “Il massimo di utilita dato dalla libera concorrenza”, *ibid.*, Vol.9 (gennaio 1894) ほか。

範な概念として用いられるべきであるという提唱がなされていること、⁽⁹⁾

(2) 競争均衡が集团的オフェリミテの最大値（パレート最適）をもたらすという厚生経済学の基本定理に対して、彼なりの流儀の証明が与えられていること（これについては後述する）⁽¹⁰⁾、の2点であり、それらを除けば大綱はワルラスに従うもので、とり立ててパレート独自の貢献と見られるものはまだ見出されない。この分野で彼が最盛期を迎えるのは漸く1897年になってからのことで、それには主著『提要』を俟たねばならないのである。

しかし一方、純粋理論以外の応用分野においては、この書は彼の名を永続的なものとした一つの著名な貢献を生み出した。パレート法則の名の下で国際的名声をも博した所得分布に関する応用統計学的な研究がそれである。いま x にひとしいかあるいはそれよりも大きい所得を受け取っている人の数を N とし、 A と a を二つの定数とすると、 N と x とのあいだには

$$N = \frac{A}{x^a} \text{ もしくは } \log N = \log A - a \log x$$

のような関係があるというのがそれである。パレートはここで a がほぼ1.5前後の定数に向かう傾向があると主張した。⁽¹¹⁾

そのような主張が果たして妥当なものであるかどうか、またそれが所得分配に関する公共政策に対してどのような意味を持ちうるか等々については、その後きわめて多くの研究がなされてきた。⁽¹²⁾ パレート自身は『講義』のなかで「所得分配の不平等性は、それゆえに社会の経済組織によるというよりも、人間の性質そのものにより多くを負うものである。そうした組織を根本的に変えてみても、所得分配の法則を変える上ではほんの僅かの影響しかありえないであろう」と述べ、⁽¹³⁾ それをもって所得分布曲線の恒常性の含意と解した。このような考えが、政策ないしは制度を変えることで所得分配の平等化を図ろうとする平等主義者たちの反撥を招くことは必至の成り行きであり、これらに対してパレートは『提要』ではつぎの引用文が示すような、より周到慎重な態度を示した。曰く「所得分布曲線の形を決定するのに利用できる資料は主として19世紀の文明国に関するものであり、したがってそれらから引き出された結論もそうした限界を超えうるものではない。他の時代または他の国民についてもおそらく現在見出されているのとほぼ同じような形が見出されるであろうというのは、多少とも蓋然的な帰納として推測されるにすぎない。同様に、たとえば集産主義が私有財産制にとって代わるというような根本的な変革が社会制度に起こるとした場合に、この曲線の形が

(9) *Cours*, Tome I, §§4-17, pp.3-7.

(10) *Cours* の参照箇所については注(41)を見られたい。

(11) *Cours*, Tome II, §958-§961, pp.304-315.

(12) それらに立ち入ることは一編のサーベイ論文を書くにもひとしいので、ここでは差し控えたい。興味を持たれる読者は J. Chipman, "The Paretian Heritage", *CA*, Vol. II, pp.194-230, J. Steindl, "Pareto distribution", *The New Palgrave Dictionary*, Vol.3, pp.809-810などを参照されたい。

(13) *Cours*, Tome II, §1012, p.363.

変らないとは、われわれは主張することができない⁽¹⁴⁾」と。ピグウはこれをもって前説の完全な撤回と解したが⁽¹⁵⁾、そのように『提要』のパレートを『講義』の自説を反証する証人として召喚するのはかならずしも適切ではないであろう。なぜなら、いかなる科学的命題も時代とわれわれに知られた経験の制約に服しなくてはならないというのが、パレート自身の科学観にほかならないからである。逆の主張たとえば社会主義体制への転換が完全な分配の平等化をもたらすといった主張もまたいまだかつて立証されたためしがなく、その限りにおいてはパレート法則もよく批判に耐えてきたと言えることができよう。

4

ここでいよいよ原著『提要』に目を転ずる。純粹理論の観点から言えば、本書とりわけそのフランス語版の数学付録が彼の達しえた最高地点を示すものであり、そこにワルラスを越えるいくつかの貢献が見出されるのである。

まず『提要』では、エッジワースと同様、各財の限界効用（パレートの用語では要素オフェリミテ *ophélimité élémentaire* であるが、ここでは慣例の用語にしたがう。以下同様）がその財の数量ばかりではなく、他のすべての財の数量にも依存するという一般化がなされ、ジェヴォンズ＝マーシャル＝ワルラス流の加法的・分離可能型効用関数 $U_1(x_1) + U_2(x_2) + \dots + U_n(x_n)$ がより一般的な $U(x_1, x_2, \dots, x_n)$ の形のものに置き換えられることになった。

つぎに、よく知られているように、消費者の需要法則が導出されるにさいしては、効用は測定可能なものである必要はなく、いわゆる序数的効用をもってすれば足りるという一般化が提唱された。本文の注のなかに記された有名な章句すなわち「彼 [エッジワース教授] は効用の存在を仮定して、それから無差別曲線を導き出した。私は反対に無差別曲線を既知のものと考え、それらから効用に頼ることなく均衡に必要ないっさいのものを導き出す」という章句こそ⁽¹⁶⁾、この序数的効用概念による消費者均衡理論の革新を天下に宣言したものである。敷衍して言えば、この点で彼は、同じく無差別曲線を導入したエッジワースと袂を分かち、後者がすでに存在すると仮定した効用の丘をそれぞれの高さで切った切り口を財平面に投影して無差別曲線を導出したのに対して、パレートは逆にそれら無差別曲線のマップをまず所与のものとして受けとり、そこに示された選好の順序に効用の大小を割り振る任意の関数をすべて効用指標関数として容認する立場を標榜したのである。それはほぼ同じ時期にアメリカで同様の理論に独立に想到したアーヴィング・フィッシャーの業績とともに

(14) *Manuel*, Ch. VII, §23, p.388.

(15) A. C. Pigou, *The Economics of Welfare*, 4th edition, 1932, §5. pp.652-655.

(16) *Manuel*, §54, p.169, n (1)。若干言葉遣いは違うが、まったく同じ趣旨の章句が、また数学付録にも見出される。同書, p.540, n (1) をも参照されたい。

に、効用理論の新世紀を画する発展であった。

ところで『提要』における序数的効用関数の導入をめぐるのは、併せて触れておかなければならぬ一つの問題がある。パレートは前記のように効用関数を $U(x_1, x_2, \dots, x_n)$ という形に一般化したから、各財の限界効用が他財の数量の変化からも影響を受ける可能性を考慮することができ、その関連で、もし第 i 財の限界効用が第 j 財の数量の増加によって減少するようであれば、 i 財と j 財は代替財（競争財）であり、逆にもしそれが増大するようであれば、両財は補完財であるという、いわゆるエッジワース＝パレートの連関財の定義なるものを定式化しえた。このように $\partial^2 U / \partial x_i \partial x_j$ の符号で連関財を定義する発想は、今日ではアウスピッツ＝リーベンが初めて示したものとされているから、⁽¹⁷⁾ 正確にはそれはアウスピッツ＝リーベン＝エッジワース＝パレートの定義と呼ばれるべきものであろうが、その点はともかく、効用関数の第 2 次偏導関数の符号が確定できるのは、基数的効用すなわち可測効用を前提にしてのことである。そのことから、効用の序数性を提唱したのと同じ書物のなかにこうした連関財の定義が同居しているのは自己矛盾であるという指摘が、かねてから諸家によってなされてきたのも、一応尤もなところと言わねばならない。⁽¹⁸⁾

ところが『提要』をよく読んでみると、パレートが基数的効用の不必要性を主張したのは市場における消費者需要の決定を説明する場合に限ってのことであり、一般にはかならずしも基数的効用の概念を放棄していないと思われるふしもある。とりわけ彼は『提要』の第 4 章のなかで、通常の実験の公理すなわち個人は財のある組み合わせ I を他の組み合わせ II と比べてそれがより大きな効用をもたらすかより小さな効用をもたらすかあるいはひとしい効用をもたらすかのいずれかであるかを告げうるといふ公理のほか、さらにもう一つの公理すなわち個人は組み合わせ I から II に移ることが組み合わせ II から III に移ることと比べてより望ましいかより望ましくないかあるいは同等に望ましいかのいずれかであるかを告げうるといふ第二の公理をも述べている。そしてさらにそれにつづけて、たとえば I から II に移るほうが II から III に移るのよりも望ましいというときには、II の与える効用と I の与える効用の差が III の与える効用と II の与える効用の差よりも大であるとする

(17) Rudolf Auspitz and Richard Lieben, *Untersuchungen über die Theorie des Preises*, 1889.

(18) ヒックス「エッジワース＝パレートの定義は効用の不可測性というパレート自身の原則に矛盾する罪を犯している」(J. R. Hicks, *Value and Capital*, 1939, 2nd ed., 1946, p.43)

スティグラール「パレートは整合性を欠いている。彼は効用の可測性に反駁しておきながら、同時にアウスピッツ＝リーベンの連関財の定義を広範に用いている。」(G. J. Stigler, “The Development of Utility Theory”, *Journal of Political Economy*, August-October, 1950, p.385)

サミュエルソン「彼 [パレート] はすでにその数学付録でも本文でも基数的効用関数を放棄してしまっているのに、そうであれば符号が不確定となるはずの効用関数の交叉偏導関数を本文では平気で用いている。これは理解に苦しむ矛盾であり、彼は明らかに混乱していたのだ。」(P. A. Samuelson, “Complementary — An Essay on the 40th Anniversary of the Hicks-Allen Revolution in Demand Theory”, *Journal of Economic Literature*, December 1974, p.1280)

ような効用関数が採択されるべきものになるといった趣旨の主張をも言明している⁽¹⁹⁾。このように第二の公理を効用の差 $U(x_{II}) - U(x_I)$ と $U(x_{III}) - U(x_{II})$ の大小の比較が可能であるというふうに解するならば、その場合の効用関数は基数的効用関数となるのではなくてはならない。これはのちにランゲなどが「効用関数の確定性」を論じた折にいつそう明確に示したところである⁽²⁰⁾。この脈絡ではパレートの議論はのちのランゲたちの議論の先触れとも考えられるわけであって、これを彼が不注意に犯した混乱ないしは自己矛盾であるかのように決めつけるのは、かならずしもフェアであるとはいえない⁽²¹⁾。

5

効用関数に関連したパレートの議論で、もう一つここでとり上げておくべきは、いわゆる積分可能性の議論である。元来パレートには、消費者が知覚しうるのは僅かに財数量を変化させたときの効用の小変化すなわち限界効用であり、総効用の大きさは知覚を越えるといったような認識があった。そうしたパレートの考え方からすれば、市場での消費者の行動をあたかも総効用最大化主体であるかのごとくに説明するときの総効用関数そのものはいかにしてその存在を保証されうるかという問題が生じてくるのは当然のところであって、事実パレートは限界効用関数で表示された消費者均衡条件から総効用関数を「復元」する^{リカバ}という形でこの問題を設定した。今日積分可能性の問題として知られているものがそれである。

この問題については、以下で彼の議論を評価するための準拠枠として、今日標準的と考えられている定式化をまずは最初に記しておくことにしよう。いま消費者の限界効用関数を $\varphi_i(x) \equiv \varphi_i(x_1, x_2, \dots, x_n)$, $i = 1, 2, \dots, n$ とするとき、この問題は、消費者均衡の条件から得られる偏微分方程式

$$\varphi_1(x) \frac{\partial U(x)}{\partial x_i} - \varphi_i(x) \frac{\partial U(x)}{\partial x_1} = 0 \quad (i = 2, \dots, n) \quad (5.1)$$

に対し、その解として効用関数 U が構成されうるためには、関数 φ_i がいかなる条件を満たさなけ

(19) *Manuel*, Chap. IV, §32, p.264.

(20) Oscar Lange, "The Determinateness of the Utility Function", *Review of Economic Studies*, June 1934, E. H. Phelps Brown, H. Bernardelli, and O. Lange, "Note on the Determinateness of Utility Function", *ibid.*, October 1934.

もう 50 年以上も前のことになるが、この問題については筆者もまたレビュー論文を書いたことがある。福岡正夫「近代価値理論の展望」、『三田学会雑誌』1948 年 10 月号, pp.33-35 参照。

(21) ここに記した論点をも含めてパレートを弁護する側の議論としては, Chipman, *op.cit.*, CA, Vol.II, pp.165-168 をも参照されたい。

ればならないか、あるいは同じことになるが

$$\varphi_1(x)dx_1 + \varphi_2(x)dx_2 + \cdots + \varphi_n(x)dx_n = 0 \quad (5.2)$$

を積分してその解 U が得られるためには、 φ_i はいかなる条件を満たさなければならないか、という形であらわされる。ここで後者の積分が可能であるというのは、より詳しく記せば、 $\gamma(x) \sum_{i=1}^n \varphi_i(x)dx_i$ が完全微分となるような積分因子 $\gamma(x)$ が存在すること、すなわち

$$dU(x) = \gamma(x)[\varphi_1(x)dx_1 + \varphi_2(x)dx_2 + \cdots + \varphi_n(x)dx_n] \quad (5.3)$$

で

$$U_i(x) \equiv \frac{\partial U(x)}{\partial x_i} = \gamma(x)\varphi_i(x)$$

となるような関数 U が存在すること、を意味している。その意味で積分が可能となるための必要かつ十分条件は

$$\varphi_i \left(\frac{\partial \varphi_j}{\partial x_k} - \frac{\partial \varphi_k}{\partial x_j} \right) + \varphi_j \left(\frac{\partial \varphi_k}{\partial x_i} - \frac{\partial \varphi_i}{\partial x_k} \right) + \varphi_k \left(\frac{\partial \varphi_i}{\partial x_j} - \frac{\partial \varphi_j}{\partial x_i} \right) = 0 \quad (i \neq j \neq k) \quad (5.4)$$

が満たされることである。⁽²²⁾

パレートがこのような問題の所在を意識したのはきわめて先駆的なことで、問題提起そのものに関するかぎりわれわれはその独創性を高く評価しなければならないであろう。しかし、一方彼自身による問題の解決法は遺憾ながら決して十全のものではなく、多くの技術的な欠陥や混乱を含むものであった。⁽²³⁾

まず彼は、上に記した $\gamma(x) \sum_{i=1}^n \varphi_i(x)dx_i$ が完全微分になることと、 $\sum_{i=1}^n \varphi_i(x)dx_i$ そのものが完全微分になること（これは積分因子 $\gamma(x)$ が恒等的に 1 にひとしいことを意味している）とを混同した。

つぎに彼は『提要』1906 年版に対するヴォルテラの書評によって、一般に 3 財以上の体系については無条件に積分可能性が保証されるとは限らないことを指摘されながら、なお精確な積分可能条

(22) これら積分可能性の議論については J. Chipman, “The Paretian Heritage”, *CA*, Vol.II, pp.168–173 および福岡正夫『一般均衡理論』, 1979, pp.88–104, またそこで言及されているエヴァンズ, アレン, ホテリング, ジョルジュ・ロエーゲン, サミュエルソン, ハーヴィッチなどの論文を参照されたい。

(23) ちなみにパレートよりも前に、経済学者として初めて積分可能性問題を取り扱ったのはアントネリである。しかも彼は偏微分方程式 (5.1) を積分する形で、正しい問題の解決をも与えた。G. B. Antonelli, “Sulla theoria mathematica della economia politica”, 1886, reprinted in *Giornale degli economisti*, maggio–giugno 1951, 英訳 “On the Mathematical Theory of Political Economy”, in J. S. Chipman, L. Hurwicz, M. K. Richter, and H. F. Sonnenschein, ed., *Preferences, Utility, and Demand: A Minnesota Symposium*, 1971, Chap.16, pp.332–364 参照。

件を明示するところがなく、むしろ積分可能性が欠如する場合の病理的な事例のほうの考察に終始した。⁽²⁴⁾

さらにまた彼はつぎに記すような点でも積分可能性の議論に混乱を持ち込んだ。この場合も正しいほうの議論を最初に述べておくと、(5.2) 式の左辺 $\sum_{i=1}^n \varphi_i(x) dx_i$ は局所的な選好の測度とみなすことができ、もしそれが正ならばその動きは“better”，負ならば“worse”，ゼロならば“indifferent”である。特定の2点 x^0 および x^1 を結ぶ任意の経路 $\zeta(t), 0 \leq t \leq 1, \zeta(0) \equiv x^0, \zeta(1) \equiv x^1$ に沿う線積分

$$\int_0^1 \sum_{i=1}^n \gamma(\xi(t)) \varphi_i(\xi(t)) d\xi_i(t)$$

の値が、経路を異にしてもつねに同一となるのは、あるいは同じことであるが、その2点を通る閉じた経路を一周したときの積分の値がつねにゼロとなるのは、(5.2) が完全に積分可能であるとき、すなわちそれが解 $U(x_1, x_2, \dots, x_n) = C$ (C は任意定数) を持つときにのみ限られる。ところがパレートは、このように閉じた経路を右回りしても左回りしても線積分の値が同じになることを、相異なる財の消費の順番を逆にしても効用の値が変わらないことと混同した。⁽²⁵⁾ ウィルソン、ヴィクセル、ヴォルト、スティグラー、サミュエルソン等々の諸家の指摘に俟つまでもなく、そのような見解が不適切であることは明らかである。なぜなら、財が2種類であるときはつねに積分可能条件は満たされるが、その場合でもそれら2財の消費の時間的順序の問題は起こりうるからである。一般にスープをさきにしてステーキをあとにするか、あるいはその逆にするかによって、われわれの満足度は異なるであろう。しかし、その場合パレートが正しかったとすれば、われわれは整合的な効用関数を持ちえないことになってしまうのである。標準的な消費者行動の理論はあくまで所与の期

(24) ヴォルテラの書評 Vito Volterra, “L’economia matematica ed il nuovo manuale del prof. Pareto”, *Giornale degli Economisti*, aprile 1906 と、それに対するパレートの返答 V. Pareto, “L’ofelimità nei cicli non chiusi”, *ibid.*, luglio 1906 はいずれもその英訳が前記の J. S. Chipman et al ed., *Preferences, Utility, and Demand*, 1971 に収められている。同書 Chap.17, V. Volterra, “Mathematical Economics and Professor Pareto’s New Manual” および Chap.18, V. Pareto, “Ophelimity in Non-closed Cycles” がそれである。

(25) Pareto, *Manuel*, Appendice, §§12–21, pp.546–557.

(26) Edwin B. Wilson, “Review of Vilfredo Pareto’s Manuel d’économie politique”, *Bulletin of the American Mathematical Society*, June 1912, p.468, Knut Wicksell, “Vilfredo Pareto’s Manuel d’économie politique”, *Zeitschrift für Volkswirtschaft, Sozialpolitik und Verwaltung*, Vol.22, 1913, 英訳 “Vilfredo Pareto’s Manuel d’économie politique” in Knut Wicksell, *Selected Papers on Economic Theory*, 1958, pp.159–175, Herman Wold, “A Synthesis of Pure Demand Analysis”, *Skandinavisk Aktuarietidskrift*, Part I, Vol.26, 1943, pp.115–116, George J. Stigler, “The Development of Utility Theory”, *Journal of Political Economy*, October 1950, pp.380–381, Paul A. Samuelson, “The Problem of Integrability in Utility Theory”, *Economica*, November 1950, pp.361–362.

間に当該の消費者が各財をどれだけずつ購入するかを決定する理論であり、購入した財をどういう時間的順序で消費するかを決定する理論ではないことをあらためて銘記すべきであろう。

前述したように、パレートはジェヴォンズ＝マーシャル＝ワルラス流の加法的・分離可能効用関数をエッジワースと同様一般的な効用関数に拡張したから、もはや各財の限界効用はその財の数量ばかりではなく、すべての財の数量に依存すると考えられねばならない。このことは、均衡条件 $U_i = \mu p_i$ と限界効用逓減の法則かつ所得の限界効用 μ の一定性の仮定から、安直に右下がりの需要曲線を導き出す手法はもはや許されないことを意味している。今日われわれはこの問題についてはスルツキー＝アレン＝ヒックスに負う標準的な基本方程式の理論を持っているが、パレート自身は果たしてどの段階までそうした現代的アプローチに肉薄することができたであろうか。

この点に関する彼の功績を評価するためにも、ここでふたたびよく知られたスルツキー方程式導出の手順を最初に再述しておくのが便利である。いま価格ベクトルを $p = (p_1, p_2, \dots, p_n)$ 、所得を I 、第 i 財の需要関数を $h_i(p, I)$ 、所得の限界効用関数を $\mu(p, I)$ と記することにして、消費者の予算制約式と均衡条件

$$\begin{aligned} \sum_{j=1}^n p_j h_j(p, I) &= I \\ -\mu(p, I) p_j + U_j(h(p, I)) &= 0 \quad (j = 1, 2, \dots, n) \end{aligned} \quad (6.1)$$

をそれぞれ p_i で微分すれば、

$$\begin{aligned} h_i + \sum_{j=1}^n p_j \frac{\partial h_i}{\partial p_i} &= 0 \\ \sum_{k=1}^n U_{jk} \frac{\partial h_k}{\partial p_i} &= \frac{\partial \mu}{\partial p_i} p_j + \mu \delta_{ij} \quad (j = 1, 2, \dots, n) \end{aligned} \quad (6.2)$$

という結果を得る (δ_{ij} はクロネッカーのデルタ)。そこでこれを

$$\begin{bmatrix} 0 & p_1 & p_2 & \cdots & p_i & \cdots & p_n \\ p_1 & U_{11} & U_{12} & \cdots & U_{1i} & \cdots & U_{1n} \\ p_2 & U_{21} & U_{22} & \cdots & U_{2i} & \cdots & U_{2n} \\ \vdots & \vdots & \vdots & & \vdots & & \vdots \\ p_i & U_{i1} & U_{i2} & \cdots & U_{ii} & \cdots & U_{in} \\ \vdots & \vdots & \vdots & & \vdots & & \vdots \\ p_n & U_{n1} & U_{n2} & \cdots & U_{ni} & \cdots & U_{nn} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} -\partial \mu / \partial p_i \\ \partial h_1 / \partial p_i \\ \partial h_2 / \partial p_i \\ \vdots \\ \partial h_i / \partial p_i \\ \vdots \\ \partial h_n / \partial p_i \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -h_i \\ 0 \\ 0 \\ \vdots \\ \mu \\ \vdots \\ 0 \end{bmatrix} \quad (6.3)$$

と書き、左辺の縁付行列の行列式を B 、その第 i 行第 j 列 ($i, j = 0, 1, 2, \dots, n$) の余因数を B_{ij} と

すれば、いわゆるスルツキーの基本方程式

$$\frac{\partial h_j}{\partial p_i} = \frac{-h_i B_{0j} + \mu B_{ij}}{B} \quad (6.4)$$

が導かれ、よく知られているように右辺の第1項が所得効果、第2項が代替効果をあらわす、というのが標準的な議論である。⁽²⁷⁾

さてパレートについて言えば、彼もまたこれと類似した方法で基本方程式の導出を企て、その点ではジェヴォンズ＝マーシャル＝ワルラスの立場をはるかに抜き出した分析手腕を示している。ただ彼はスルツキーやヒックスとは違って、(6.2)の全方程式システムを同時に解くことをせず、最初の式を除く n 個の方程式から成るシステムをまず解いて、その結果を最初の式に代入するというやや迂遠な方法をとった。⁽²⁸⁾ そうしたやり方で基本方程式を計算すると、(6.4)とはいささか外見を異にする

$$\frac{\partial h_j}{\partial p_i} = -h_i \frac{N^j}{B} + \mu \left(\frac{D_{ij}}{D} - \frac{N_i N^j}{BD} \right) \quad (6.5)$$

という方程式が得られ、ここで D は行列 $[U_{ij}]$ の行列式、 D_{ij} はその第 i 行第 j 列の余因数であり、

$$N_i = \sum_{k=1}^n p_k D_{ik}, \quad N^j = \sum_{k=1}^n p_k D_{kj}, \quad B = \sum_{j=1}^n p_j N_j$$

である。⁽²⁹⁾

上記(6.5)の右辺第1項、第2項がそれぞれスルツキー方程式の所得項、代替項に当たるものであり、 U_{ij} が対称であるところから $N_i = N^i$ で、第2項は代替項が必要とする対称性を満たしている。パレートの推論がこの式を導出したところでストップしており、彼自身これらの項の経済的意味づけに意を尽さなかったのは遺憾なことであるが、しかし以上の分析はのちのスルツキー理論のいわば原型をつくり出したものであり、それなしにはスルツキーの貢献も現われえなかったであろう。同時代の著作家たちが効用理論の経験的含意にほとんど興味を示さなかったことに鑑みれば、上述の段階までにせよ分析を進めえた彼の所業は筆者には高く評価してよいものと思われる。

(27) この点については、たとえば J. R. Hicks, *Value and Capital*, 1939, 2nd ed., 1946, Mathematical Appendix, pp.307-309 参照。

(28) Pareto, *Manuel*, Appendice, §52, pp.579-581.

(29) Pareto, *op. cit.*, p.581 の (75) 式がそれである。また Chipman, "The Paretian Heritage", *CA*, Vol.II, p.163, Peter C. Dooley, "Slutsky's Equation is Pareto's Solution", *ibid.*, p.291 をも参照のこと。

前述の伝記にあるように、パレートはエンジニアとしての実務に携わったから、技術的な生産工程についてはよく知っていたはずである。しかし消費者需要理論の分野と対比して、生産の理論の分野においては、彼はそれほど顕著な功績をあげなかった。その理由を見るのは決して困難なことではない。すでに存在している生産設備や管理組織の現場に近くいる者ほど、既存の仕組みを自由に変えうる度合いは制約されたものに映るのである。おそらく彼には全域にわたって連続的な代替可能性を持つ生産関数といったような考え方はきわめて現実から遠い高い抽象水準にある理論のように見えたことであろう。その結果、ワルラスが初期の固定的生産係数の立場からバローネの示唆を受けて限界生産力説に進んだのとは反対に、パレートは生産要素間あるいは生産要素と生産物とのあいだの制約的な関係を強調して、限界生産力説を限定し批判する立場をとることになった。

彼はすでに『経済学講義』のなかで、1台のトラックを運転するには1人の運転手しか要らないとか、一定量の銑鉄を生産するにはある量の鉄鉱石が必要であるとかいった例をあげて、ある生産要素と他の生産要素とのあいだに、あるいはある生産要素とそれからつくられる生産物とのあいだに、何らかの関数関係があることを指摘し、そのような場合には限界生産力説による費用最小化ないしは利潤最大化の方程式があてはまるとは限らないと述べた。⁽³⁰⁾

しかしこのことから、彼が要素間の代替可能性をまったく認めない立場をとったかのように推断するのは、かならずしも正しくない。他方では彼は要素間の比率がもっぱら生産技術の条件によって決まってしまうと考えるのは「経済学におけるもっとも重大な誤謬の一つである」⁽³¹⁾と言いつぎのようにも述べているのである。

「労働が安価で可動資本が高価な場合には、労働が機械にとって代わり、またその逆も真である。

これらの要素の組み合わせには何か固定的な比率という客観的な性質があるわけではなく、価格が変化するのに応じて利潤を最大にするような比率があるにすぎない。⁽³²⁾」

したがって限界生産力説が妥当しないという彼の言明の意味するところは、それを全面的に否定するというわけのものではなく、制約的要素の存在する場合にはそれが成立せず、そのような場合をも考慮に入れなくてはならないというにとどまるものであろう。⁽³³⁾要はシュンペーターの言うように、われわれは代替可能な要素の場合も制約的な要素の場合もいずれをも斟酌しなければならないということであり、代替可能な場合のみをとり扱っている基本的な分析図式は、われわれがもっと現実に近く接近しようと欲するならば、補足される必要があるということである。パレートは限界

(30) *Cours*, Tome II, §714 および §717 参照。

(31) *Manuel*, §15, p.291.

(32) *op. cit.*, §70, p.327.

(33) J. A. Schumpeter, *History of Economic Analysis*, 1954, pp.1038–1039.

これに対してスティグラールは、パレートが全面的に限界生産力説を否定したかのように論じているが、これは妥当ではない。George J. Stigler, *Production and Distribution Theories*, 1941, pp.364–368 参照。

生産力説を制約的要素の存在という論拠にもとづいて批判したが、それと同時にあらゆる可能性を網羅するような理論の図取りを描いたのである。これに対して限界生産力説は、これらの大量の技術的な事実のなかから、経済的な選択に服し、したがって生産の経済的論理を啓示するのに役立つようなもののみを拾い上げているのであって、言いうところは以上に尽きるのである。

交換ならびに生産の一般的均衡システムは『提要』数学付録の第 63 節から第 88 節にわたって詳しく展開されているが⁽³⁴⁾、一方本文のほうではこれらの理論は第 4 章「嗜好」(“Les goûts”), 第 5 章「障碍」(“Les obstacles”)といったきわめて一般的な概念の下に統括して論じられており、交換の問題にせよ生産の問題にせよすべて形式的には同じく経済量の変形の問題に帰するという基本的な認識が貫かれている。すなわちある人が他の人と財を交換するのも、またさまざまな財を生産に投入して特定の財をつくり出すのも、一般化すれば何らかの財を他の何らかの財に変形するプロセスであり、究極の論理においては同一のことに帰着する問題にほかならないというわけである。こうした観点からすれば、すべての経済問題はたんにある種の「障碍」に服しつつ「嗜好」を最大化するという完全に一般的な数学的論理に還元されることになり、古くからロビンソン・クルーソーの問題を経済問題のプロトタイプとしてきた伝統にとってもきわめて馴染み深いものとなろう。パレートはたんに同一の事柄をはるかに高い水準において行ったにすぎない。

その優れたパレート評伝のなかでシュンペーターはこの点についてつぎのように述べている⁽³⁵⁾。曰く、こうした高処においては空気が希薄になって呼吸するだけでも困難になるが、それはまた反面論理の石ばかりではなく経済のパンをも生み出す効能を持つものでもあると。すなわちそのような見方をとることによって、パレートはまた経済過程の論理的核心を制度的衣裳の地平を超えて引き出すことができ、社会主義社会における経済問題解決のためのプログラムをも定式化しえたのであった。そのような分野においてはバローネの論文「集産主義国家の生産省」⁽³⁶⁾がとくに著名であるが、その本質的思想はすでにパレートにおいて予示されていたところであった⁽³⁷⁾。彼らのこの業績はただ副次的な細部においてのみ、現代の著作家たちによって凌駕されたにすぎないのである。

上記の問題に先立ち、パレートはいわゆる集産的オフエリミテ最大化の問題と取り組み、今日新厚生経済学と呼ばれているものの元祖たる榮譽をも担うところとなった。彼の名を現代の経済学に残す所業のうち、その最たるものはおそらくこのパレート最適性 (Pareto Optimality) あるいはパ

(34) *Manuel*, Appendice, §§63–88, pp.591–617.

(35) J. A. Schumpeter, “Vilfredo Pareto, 1848–1923”, *CA*, Vol.I, p.114.

(36) E. Barone, “Il Ministro della produzione nello stato collectivista”, *Giornale degli Economisti*, 1903.

(37) Pareto, *Manuel*, Chap.VI, §§52–55, pp.362–363 参照。

レート効率性 (Pareto Efficiency) の概念の創造であろう。それは『提要』より前のいくつかの著作のなかにもすでに披瀝されているが、ここでは主著に述べられているその定義を彼の言葉どおりに記録しておくのが、とりわけ当面の目的に叶うであろう。本文第 6 章のなかで彼はそれをつぎのような章句で定義している。⁽³⁸⁾

「いま、ある状態からほんの僅か他のどんな状態に移ってみたとしても、その集団に属する各個人の享受するオフエリミテがすべての個人について増加するような……移り方を見出すことがもはや不可能である場合に、それらの成員は集団として最大オフエリミテ (*maximum d'ophélimité*) を享受していると、われわれは言うことにする。これを言い換えれば、その場合には当該の状態からのどんな僅かな離反も、ある個人の享受するオフエリミテを増大させることがあるとすれば、かならず他の個人の享受するオフエリミテを減少させざるをえないであろう。すなわちそれは一部の個人には賛成できるところとはなっても、かならず他の個人には不満足な効果をもたらさざるをえないのである。」

また数学付録には、まったく同趣旨のものであるが、やや言葉遣いを異にするつぎの記述が見出される。⁽³⁹⁾

「任意のある状態を考え、そこからきわめて僅かな大きさだけ、制約条件の許す範囲内で移動したと想定してみよう。もしそのような移動で集団のすべての個人の厚生が増加するようであれば、新しい状態が彼らの誰にとってもより望ましいことは明らかである。……さらに、もし彼らの一部の者の厚生が以前と同一にとどまるような事態にあっても、なおこの結論には変わりはない。ところが一方、もしこの僅かな移動が一部の個人の厚生を増加させるが他の個人のそれを減少させるようなものであるとすれば、われわれはもはやそうした移動を行うことが全集団にとって望ましいと積極的に言明することはできない。

こうした考察から、各個人のオフエリミテが、一部それが不変にとどまる個人を除いて、あとはすべて増加するような移動の仕方がもはや不可能であるときに、それを最大オフエリミテの事態と定義するのである。」

このように集団にとってのオフエリミテの最大すなわちパレート最適を定義したのちに、パレートはさらに自由な競争市場での均衡がパレート最適になっているという現代厚生経済学の基本定理と呼ばれているものの証明をも企てた。これまた主著以前の著作たとえば 1894 年の論文「自由競争による効用の最大」⁽⁴⁰⁾ などのなかに見出される場所であるが、ここでは筆者にとって推論がもっと

(38) *Manuel*, Chap.VI, §33, p.354.

(39) *Manuel*, Appendice, §89, pp.617-618.

(40) V. Pareto, "Il massimo di utilità dato dalla libera concorrenza", *Giornale degli Economisti*, 1894.

も明快と思われる『講義』のなかでの証明を整頓して記録しておくことにしよう。⁽⁴¹⁾

まず出発点とされる競争均衡のモデルは、初期ワルラス流の生産の一般均衡モデルで固定生産係数の仮定を一般化し、費用最小化による生産係数の決定をも考慮に入れたつぎのようなものである。個人 i の財 j の需要量を x_{ij} ($i = 1, 2, \dots, m, j = 1, 2, \dots, n$) とし、要素 k の供給量を z_{ik} ($k = 1, 2, \dots, r$) と書くことにより、各個人の効用関数を

$$U_i(x_{i1}, x_{i2}, \dots, x_{in}, -z_{i1}, -z_{i2}, \dots, -z_{ir}) \quad (i = 1, 2, \dots, m) \quad (9.1)$$

のように記す。また財 j の総産出量を y_j 、要素 k の総供給量を l_k とすれば、バランス式として

$$\begin{aligned} \sum_{i=1}^m x_{ij} &= y_j \quad (j = 1, 2, \dots, n) \\ \sum_{i=1}^m z_{ik} &= l_k \quad (k = 1, 2, \dots, r) \end{aligned} \quad (9.2)$$

が成り立つ。そして財 j 生産における要素 k の生産係数を a_{jk} 、財 j の価格を p_j 、要素 k の価格を w_k と記すことで、ワルラス体系と同様、要素の需給均衡方程式および財価格とその平均費用の均等方程式がそれぞれ

$$l_k = \sum_{j=1}^n a_{jk} y_j \quad (k = 1, 2, \dots, r) \quad (9.3)$$

$$p_j = \sum_{k=1}^r a_{jk} w_k \quad (j = 1, 2, \dots, n) \quad (9.4)$$

のように書ける。ここでさし当って生産係数を所与とすれば、効用最大化条件から、加重限界効用均等の式

$$U_{i1}(x_i, -z_i) = \frac{1}{p_j} U_{ij}(x_i, -z_i) = \dots = \frac{1}{w_k} U_{i,n+k}(x_i, -z_i) \quad (i = 1, 2, \dots, m, j = 1, 2, \dots, n, k = 1, 2, \dots, r) \quad (9.5)$$

が得られ、これに各個人 i の予算制約式

$$\sum_{j=1}^n p_j x_{ij} - \sum_{k=1}^r w_k z_{ik} = 0 \quad (i = 1, 2, \dots, m) \quad (9.6)$$

を加えて、方程式の数はワルラス法則を考慮することにより $(m+2)(n+1) - 1$ 個となる。一方未知数の数も、財 1 を価値尺度財に選んで $p_1 \equiv 1$ とすることにより $(m+2)(n+1) - 1$ 個となるから、自足的な体系が構成されたわけである。

パレートは上にも記したように、さらに生産面で生産係数を可変的と想定し、それを決定するための与件として生産関数を

(41) Pareto, *Cours*, Tome I, §(385)², pp.257–258, Tome II, §(719)², pp.88–90, §(721)², pp.92–94.
なお以下の再述については、Chipman, *op. cit.*, CA, pp.175–178 に負うところが大きい。

$$f_j = (a_{j1}, a_{j2}, \dots, a_{jr}) = 1 \quad (j = 1, 2, \dots, n) \quad (9.7)$$

という形で導入した。⁽⁴²⁾これは通常の生産関数

$$y_j = f_j(v_{j1}, v_{j2}, \dots, v_{jr}) \quad \text{ここで } v_{jk} = a_{jk}y_j \quad (9.8)$$

において、1次同次性の仮定の下に $y_j = 1$ と基準化したものと考えればよい。そこでこの生産関数に服しつつ平均費用を最小化するように a_{jk} が決定されるものとすれば、よく知られているように

$$w_1 \frac{\partial f_j / \partial a_{jk}}{\partial f_j / \partial a_{1k}} - w_k = 0 \quad (j = 1, 2, \dots, n, k = 1, \dots, r) \quad (9.9)$$

という式が導かれる。すると追加される方程式の数が (9.7) が n 個、(9.9) が $n(r-1)$ 個で計 nr 個となるが、未知数もまた a_{jk} が nr 個であるので、やはり均衡体系の自足性は維持されることになる。

さて上記の競争均衡体系の解がパレート最適となることを示すために、パレートは一方でパレート最適の配分を構想できる計画当局を考え、手段として当該の計画当局が

$$\sum_{j=1}^n p_j x_{ij} - \sum_{k=1}^r w_k z_{ik} = \lambda_i \quad (i = 1, 2, \dots, m) \quad (9.10)$$

で定義される λ_i を制御パラメーターとして動かさうものと考えた。するとその図式にあっては、各個人は (9.6) の代わりに (9.10) に服しつつ効用 (9.1) を最大化することになるが、個人にとっては λ_i は所与とされるので、効用最大化条件 (9.5) には何ら変わるところはない。

一方、生産が計画当局の規制下にあるときには、価格・平均費用の均等条件 (9.4) と平均費用最小化の条件 (9.9) を当局が満たそうとする動機はかならずしもないが、しかしパレート最適を考える場合にはそれらの条件の満たされることがまさに最適を保証するための条件になるというのが、パレートの厚生定理の推論の骨子である。つまり以下に展開される所論は、もっぱらパレート最適の資源配分を実現するためには、そこでの生産係数が競争均衡におけるそれらと同じものになればよいという主張の証明に当てられるのである。

そのためにまず効用最大化の条件 (9.5) から均等となる各財の加重限界効用の共通値を

$$U_{i1} = \frac{U_{ij}}{p_j} = \frac{U_{i,n+k}}{w_k} = \mu_i \quad (j = 1, \dots, n, k = 1, 2, \dots, r) \quad (9.11)$$

とおけば、周知のように μ_i は所得の限界効用という経済的意味を持ち、各個人 i について

(42) 言うまでもなく $F_j(a_{j1}, a_{j2}, \dots, a_{jr}) \equiv f_j(a_{j1}, a_{j2}, \dots, a_{jr}) - 1$ と定義すれば、(9.7) はまた陰関数の表示で $F_j(a_{j1}, a_{j2}, \dots, a_{jr}) = 0$ と書かれることになる。

$$dU_i = \mu_i d\lambda_i \quad (i = 1, 2, \dots, m) \quad (9.12)$$

という式が成り立たねばならない。そこでいま λ_i の総和を

$$A = \sum_{i=1}^m \lambda_i \quad (9.13)$$

と記すことにすると、ここでもしある状態について $dA > 0$ であるならば、すべての個人 i について $d\lambda_i > 0$ となしうるから、(9.12) からすべての i について $dU_i > 0$ とすることができ、当該の状態はパレート最適にはなりえない。ゆえに最適状態にあるということは $dA = 0$ であることを意味せざるをえず、ところが他方 (9.2), (9.3) から

$$\begin{aligned} A &= \sum_{i=1}^m \left(\sum_{j=1}^n p_j x_{ij} - \sum_{k=1}^r w_k z_{ik} \right) \\ &= \sum_{j=1}^n p_j \sum_{i=1}^m x_{ij} - \sum_{k=1}^r w_k \sum_{i=1}^m z_{ik} \\ &= \sum_{j=1}^n p_j y_j - \sum_{k=1}^r w_k \sum_{j=1}^n a_{jk} y_j \\ &= \sum_{j=1}^n y_j \left(p_j - \sum_{k=1}^r w_k a_{jk} \right) \end{aligned}$$

となるから、 A が最大となるのは (9.7) の下で $\sum_{j=1}^n y_j \left(p_j - \sum_{k=1}^r w_k a_{jk} \right)$ が最大になることにひとしく、これはとりもなおさず (9.4) と (9.9) が成り立つということにひとしいのである。証了。

以上に示したパレートの推論は、元来競争均衡がパレート最適になるという意味で現代厚生経済学の第一基本定理の証明を意図したものであるが、解しようによってはまた第二基本定理の成立を示したものとも受け取られ、かならずしもその点の分界線が明確ではない。さらに命題の述べ方ばかりではなく、推論の運びも今日のアローやドブリューのそれに比べれば決して十分に満足できるものとは言いがたいであろう。しかし、それにもかかわらず、彼の所論は基本定理の源流をつくり出したものとしてその先駆性を高く評価されなければならないであろう。1930年代半ばから1940年代の初めにかけてのラーナー、カルドア、ヒックス、ランゲたちによる新厚生経済学の展開はほとんどパレートを意識することなく、ab ovo になされたものであり、その意味では努力の浪費と重複を含むものであった。いわゆる補償原理にいたっては、今日においてさえそれをカルドアとヒックスの功に帰することが多く、すでにパレートに負うところがあることは一般には認められていない。ここに初期の論文から彼みずからの文言を引用しておくことは、決して無益ではあるまい。⁽⁴³⁾

(43) Pareto, "Il massimo di utilità dato dalla libera concorrenza", p.60.

「 $d\lambda_i$ がすべて正ならば、各個人はみな効用の増加を享受し、われわれは略式ながら社会の効用は増加したと言うことができよう。……しかし $d\lambda_i$ のいくつかが正で、他が負となるような場合には、われわれはもはやそういうふうには論ずることはできない。……が、この場合も正の $d\lambda_i$ の和を $d\zeta$ とし、負の $d\lambda_i$ の和を $d\sigma$ としたとき、もし $d\zeta - d\sigma$ が正であれば、われわれは $d\lambda_i$ が正の個人から、 $d\lambda_i$ が負の個人の $d\lambda_i$ がちょうどゼロになるところまで、それに必要な財 1 の量を取り上げて、しかもまだ余剰が残るようにすることができる。それゆえに社会全体はなお余剰を得ることができるであろう。この余剰は社会の全成員あるいは一部の成員のあいだに分配することができる。しかしそれをどう分配するかは別途あとで検討すればよい事柄であって、ここではその余剰の存在を指摘するだけで十分である。ではいつそのような再分配を止めるべきかと言えば、もちろん $d\zeta - d\sigma = 0$ となるときである。なぜなら、その点を越えて進めば $d\zeta - d\sigma$ は負に転じ、もはや $d\lambda_i$ が正の人々から財を取り上げて、 $d\lambda_i$ が負の人々を補償することができなくなるからである。」

10

論文「自由競争による効用の最大」や『講義』が書かれてからほぼ 10 年の歳月を経て、『提要』が公刊されたころのパレートの関心は次第に経済学から社会学に重点を移しつつあり、それとともに厚生最大化に関する彼の所論もまた一段と視野を拡大していくことになった。前にも触れたが、彼が効用 (utilità, utilité) という語をオフエリミテ (ofelimità, ophélimité) に変えた理由は、その意味するところをもっぱら財の消費による満足に限定する経済学の視点を、より広範な社会科学の視点から区別する点にあり、その脈絡では経済学の範囲内にある通常のパレート最適の概念は集団的オフエリミテ最大の状態と呼ばれるべきものであった。しかしこの線引きを越えていっそう包括的な社会科学の立場に進めば、各個人の満足はたんに財の消費量にもとづくものばかりではなく、他のさまざまな社会的・政治的・倫理的諸原因にも由来すると考えられることになり、そのすべてを含めてそこから得られる満足にこそ、パレートは効用という語を当てたのであった。

そのような考察領域の拡大に伴い、彼の厚生分析への関心もパレート最適の意味での集団的オフエリミテの最大化から、社会的効用の最大化（より厳密に言えば社会の成員にとっての効用の最大化と社会という組織そのものの効用の最大化の二つ）に向かうにいたり、その結果として今日われわれが社会的厚生関数と呼んでいるものに類する概念が導入されることとなった。まずそのような概念が窺われるのは、1913 年の論文「社会学における集団のための効用の最大」に現れる微分形式

$$dW = \sum_{i=1}^m M_i dU_i \quad (10.1)$$

であり、チップマンの指摘のごとく、積分可能性さえ満たされるならば、これが本質的に社会的厚生関数を意味する

$$W = W(U_1, U_2, \dots, U_m)$$

という関数を与えると解されるのである⁽⁴⁵⁾。

以下パレートの原論文の論旨どおりに、(10.1) が導かれてくる経緯をステップを追って辿ってみることにしよう。彼の社会学的な枠組みのなかでは、各個人はみずからの効用を評価するばかりではなく、他の個人の効用をも何らかの価値判断をもって評価することになるから、各人各様に下記のような一種の個人別社会的厚生関数

$$W_i = f_i(U_1, U_2, \dots, U_i, \dots, U_m) \quad (i = 1, 2, \dots, m) \quad (10.2)$$

を持つものと考えられる。そこで社会的厚生最大の事態においては、この関数にもとづいて

$$dW_i = \alpha_{i1}dU_1 + \alpha_{i2}dU_2 + \dots + \alpha_{ii}dU_i + \dots + \alpha_{im}dU_m = 0 \quad (10.3)$$

という式が満たされるのでなくてはならず、ここで α_{ij} は個人 i が個人 j の効用に対して付与する評価のウェートをあらわすものと解される。標準的な経済理論の場合のように、その個人が自分の効用のみを考えて行動する場合は α_{ii} は 1、それ以外の α_{ij} はすべて 0 となる。さて (10.3) の式を丁寧に $i = 1, 2, \dots, m$ のそれぞれについて書き並べたものが原論文の (8) 式すなわち

$$\begin{aligned} \alpha_{11}dU_1 + \alpha_{12}dU_2 + \dots + \alpha_{1m}dU_m &= 0 \\ \alpha_{21}dU_1 + \alpha_{22}dU_2 + \dots + \alpha_{2m}dU_m &= 0 \\ \dots\dots\dots \\ \alpha_{m1}dU_1 + \alpha_{m2}dU_2 + \dots + \alpha_{mm}dU_m &= 0 \end{aligned} \quad (10.4)$$

(44) Pareto, “Il massimo di utilità per una collectivistà in Sociologia”, *Giornale degli Economisti*, aprile 1913. この論文は “The Community’s Utility Maximum in Sociology”, *Italian Economic Papers*, Vol.I, Luigi L. Pasinetti ed., 1992 として英語で読むことができ、さらに便利なことにこの英訳が *CA*, Vol.III, pp.307–310 に収められている。

(45) Chipman, *op. cit.*, *CA*, Vol.II, p.193 参照。サミュエルソンはこれを^{ひいき}鼠目からするチップマンの深読みと批判したが (Cf. P. A. Samuelson, “Bergsonian Welfare Economics”, in *Economic Welfare and the Economics of Soviet Socialism: Essays in Honor of Abram Bergson*, Steven Rosefelde ed., 1981, pp.284 ff), ここでは私はチップマンの側に同調しておきたい。彼が述べているように、パレートは少なくとも暗黙裡にはこの式を完全微分形と解して書いたもののように思われる。もしそうであれば、 M_i が定数であるところから、積分可能性については何ら問題は生じない。

(46) パレートの前記論文英訳, *CA*, Vol.III, pp.309–310 参照。

であるが、パレートはさらに政策当局が各個人に対して $\beta_i (i = 1, 2, \dots, m)$ というウェイトづけを与えると考えており、それを (10.4) の各式にそれぞれ掛けてそれらを足し合わせれば、

$$\begin{aligned} M_1 &= \alpha_{11}\beta_1 + \alpha_{21}\beta_2 + \dots + \alpha_{m1}\beta_m \\ M_2 &= \alpha_{12}\beta_1 + \alpha_{22}\beta_2 + \dots + \alpha_{m2}\beta_m \\ &\dots\dots \\ M_m &= \alpha_{1m}\beta_1 + \alpha_{2m}\beta_2 + \dots + \alpha_{mm}\beta_m \end{aligned} \tag{10.5}$$

と定義することにより

$$M_1 dU_1 + M_2 dU_2 + \dots + M_i dU_i + \dots + M_m dU_m = 0$$

という式を得る。こうして前記 (10.1) の微分形式が得られる、というのがここでのパレートの推論の骨子にほかならない。

以上、社会的厚生関数と解されるものに関するパレートの所論を略述したが、それをどう評価するかについてはいろいろと問題があろう。しかし、その点はともあれ、そこに各個人の価値評価関数からいかにして政策当局の価値評価関数を導出するかというアロー流の問題設定の萌芽が見られる点については、何びともこれを認めるに吝かではないであろう。

1930年代、40年代になって社会的厚生関数を提唱したバークソンやサミュエルソンは、当該の関数の性格や形態についてはそれが誰のものであってもどのような形のものであっても問うところではないという、きわめて open な態度をとった。一方パレートは、この点についてそれが「社会にとっての最大効用」の場合と「社会そのものの最大効用」の場合とでは結果が大いに異なり、その間の相違を区別して考えることが重要であるという趣旨の見解を述べた。ここで「社会にとっての最大効用」という概念はその方位において個人主義的な性格を持つものであって、その社会の各成員の効用を尊重し、それを超越する社会なり国家なりの理念は考慮に入れないという見地を旨としている。すなわちその場合の社会は個人から成る集合体と考えられている。これに対して「社会そのものの最大効用」という概念のほうは組織体自体の理念や目的を第一義的に追求し、それを各個人の利害に優先させるという考え方に立っており、そこでの社会はそれ自体が単一の有機体である。先進民主主義諸国においては当然原則的には前者が重視されるであろうが、それでも国家存亡の危機にさいしてはその限りではなく、個人的利害が犠牲にされるような事態も出来^{しめつたい}るのである。あるいはまた平時においても、国内政策の面では前者が原則とされるが、対外政策の面では後者が採択されるといった状況が起こるかもしれない。

齢を重ねるにつれて、パレートは社会的厚生関数をバークソンやサミュエルソンのように政策に合理的な基礎を与える手段としては考えないようになった。政策的勧告が何らかの理性的根拠を持

ちうると信ずるには、彼はあまりにも多くの人生経験を積み、シニカルな眼で世の中を見るようになっていた。

すでに『提要』のなかで彼はこう述べている。⁽⁴⁷⁾

「人々は実際のところ感情や利害によって動かされているのに、自分たちがあたかも理性によって動かされているかのように想像するのを好む。それゆえに彼らは後から自分たちの行動に論理の化粧を施す理論を求め——そしてつねにそれを発見するのである。」

すなわち為政者の政策勧告にせよ、あるいはもっと広く人間の行動一般にせよ、その動機は当事者みずからが持つ情念や利害関係にあり、それらがいかにも大義名分に叶っているかのような合理化ないしは理屈づけされた装いの下に現実には顕れるのだというのである。その意味においては彼は功利主義者やコントなどとはまったく異なり、社会の状態が理性や実証科学によって決定されるという考え方にはもはや信を置かなかった。彼はその脈絡ではむしろマルクスの上部構造＝下部構造の理論と類似した立場にあり、またブキャナンやダウンズに代表されるような公共選択学派の先駆者であるとも考えられるのである。

11

本稿ではパレートの経済学を論ずるのが主眼であるとはいえ、議論が上記の側面に及べば彼のもう一つの名著『一般社会学概論』⁽⁴⁸⁾についても簡単に触れないわけにはいくまい。

彼の社会学の図式で中心となるのは、経済学の場合のように満足の最大化を合理的に目指す論理的行動の概念ではなく、慣習・衝動・模倣・義務感等々といったものにも動機づけられた非論理的な（かならずしも反論理的とは限らない）行動の概念である。もちろんそれらの行動も、事後的には当事者によって合理化されることを許すものであり、前述したように事実パレートは政治的過程をつくり上げている行動の大部分がそのような擬似的（見せかけ）論理的な合理化、正当化の結果にほかならないことを強調した。

彼は膨大な事実にもとづいて、そのような非論理的行動を理由づける諸要素が、時代や国をつうじて一様に普遍的であると考えられるものと、時と所のいかんによって可変的と考えられるものの二つに分類されうるとし、前者を“residue”，後者を“derivative”と名づけた。“residue”とは非論理的な行動がもとづくすべての要素のなかから場合や状況によって異なりうるものをすべてとり除いたのちに最後に残る基本要素であり、そのような意味で「残基」と訳されてきたものである。一方“derivative”とはその時々⁴⁹の事情の下で行為者が自分たちの行動や信条を正当化するために

(47) *Manuel*, Chap.II, §108, p.135.

(48) V. Pareto, *Trattato di Sociologia Generale*, 1916, 仏訳 *Traité de sociologie générale*, 1919, 英訳 *Mind and Society*, 1935.

他の要素を拠り所としてそこから導き出す要素であり、その意味において「派生体」と訳されてい⁽⁴⁹⁾る。パレートによれば、派生体は社会の歴史的・政治的過程の形成に助力を与える要因として重要ではあるが、残基に比べればその重要度ははるかに低く、われわれが当該の過程を説明する上でもっとも中心となるものは残基の理論であると言う。そこで彼はさらに残基の要素をつぎの六つのクラス、すなわちクラス I：結合への本能、クラス II：集団を持続させようとする本能、クラス III：感情を何らかの外部的行動によって表わそうとする性向、クラス IV：社会的連帯関係を持っていたいという願望、クラス V：クラス IV にもかかわらず社会のなかで個人の独立性とみずからに付属するものを保全したいという要望、クラス VI：セックスに関して各人が抱く見解、に分類した⁽⁵⁰⁾。これらのなかでもパレートが特別に重要視したのはクラス I とクラス II の要素であって、彼はこの二つの要素のいずれが優勢であるかによってその社会の状態が決定されるとし、そのことにもとづいて著名な「エリート周流」の議論を構築した。

そうした重要性に鑑み、クラス I、クラス II の残基についていま少しく説明を補足しておく⁽⁵¹⁾と、クラス I の結合というのはいろいろの事物や着想を組み合わせるそこから新しい事物や着想を生み出すという意味である。元来イタリア語の *combinazione* という語は発明の才、独創性、想像力なども含意するもののように、クラス I の要素はそうした意味で社会における人間行動の要素のうち革新的・進歩的な要素をあらわし、これを人格化して言えば、企業家、投機家、革命指導者のような人々の行動を理由づける要素を代表するものと解される（この脈絡においてはシュンペーターがイノベーションを新結合という語でも呼んだのが想起される）。これに対してクラス II の持続のほうは、伝統ないしは現行の組織を保存し、改革には抵抗するような行動がもつとく要素ということになるから、クラス I とは逆にそれは保守的な要素を意味し、たとえば利子寄食者、地主、官僚、反動政治家などの行動を理由づける要素に当たるものである。

いまその社会のエリートで優勢な地位にある人々がクラス I の残基の強い人々であったとしてみると、その社会には進取の精神が高揚して企業家が活動し、産業や商業のセクターが大いに興隆発展することになる。が、やがてその繁栄が頂点を極めると、さまざまな弊害があらわになって抵抗ないしは反動が生じ、クラス I の残基を持った人々は没落する。その結果、社会の上層部は逆にクラス II の残基を持つ人々の占めるところとなり、現状維持の統治グループがとって代わる。そこでつづく局面では革新に消極的な風潮が瀰漫することになるが、そのような社会は当然停滞的な社会であり、一方その間クラス II の人々の節約心のお蔭で利用可能な資本が蓄積されていくので、やが

(49) 森嶋通夫氏は「これらの訳は感心しない」との理由で、“residue”には「基本要素」，“derivative”には「誘導結果」という訳をそれぞれ推奨している。森嶋『思想としての近代経済学』、岩波新書、1994、p.185、注(2)。

(50) より詳しくは *Traité*, §888, pp.465-468 参照。

(51) クラス I の残基については *Traité*, §889-990, pp.468-533 を、クラス II の残基については同 §991-1088, pp.533-577 を参照されたい。

て時がいたればそれを積極的に生産に利用する企業家があらわれ、それを起動力としてふたたびクラス I の残基を持った人々がエリート階層を占める局面が実現する。こうしていかなるエリートも同じ階層が永久に権力の座に居座っていることは不可能であり、クラス I の残基を持つエリートとクラス II の残基を持つエリートが交互に「周遊」しつづける、というのがきわめて大雑把に言って彼の歴史的・政治的過程の理論である。

このような考え方にもとづいてパレートは、歴史は本質的に貴族の継起 (de la succession des aristocracies) の歴史であると言った。こうした言明から、人はかつてマルクスが『共産党宣言』の冒頭に記した著名な章句、歴史はつねに階級闘争の歴史であるという章句を想起せざるをえないであろう。また彼はこの関連で、つぎの統治階層に上ろうとするエリートはつねに何らかの大義名分で彼らの行動を合理化するの必要に迫られるとも述べたが、これまたマルクスの上部構造＝下部構造の議論を連想させずにはおかないものである。しばしばパレートは「ブルジョワのカール・マルクス」とかあるいは「ファシストのマルクス」とか呼ばれることがあったが、それはこうした事情に由来するところが大きいであろう。ただわれわれは、マルクスの政治社会学とパレートの政治社会学とのあいだには、つぎの二つの点で大きな相違のあることを見逃してはならない。一つには、マルクスの階級闘争が資本家と労働者ないしはブルジョワジーとプロレタリアート間の階級闘争であり、やがては共産主義社会の到来とともに止揚されるべきはずのものであったのに対して、パレートの階級闘争は残基を異にするエリート間の闘争であり、包括的な社会階級間というよりもむしろ少数の支配者間の闘争であって、しかも交代劇そのものは永遠に続くと考えられるものであった。つぎにまたもう一つには、マルクスの場合の上部構造＝下部構造の関係は社会の生産様式におけるそれぞれの階層の地位に深く根差すものであり、もっぱら一方的に下部から上部に向かって作用するものであったが、パレートの場合の上部構造＝下部構造はかならずしもそのように生産様式にのみ基礎をおくものではなく、また一方的にのみ作用するものでもなかった。

12

パレートの全学問的生涯のなかで、限定された意味での経済学の研究に向けられたのは 1890 年あたりからたかだか 1900 年代の始めまでで、あと死にいたるまでのすべての時間はあげて社会学の研究に捧げられた。経済学者が社会学の領域に侵入する習慣はこれまでも珍しいことではなく、アダム・スミスの『道徳感情論』にしてもヴィーザーの『権力の法則』にしてもみなその顕著な事例となるものであるが、しかしパレートほどにそのエネルギーの大部分をそれに傾注した者は、優れた経済学者のリストのなかでもごく僅かであろう。

社会学の分野での彼の業績を評価するのは容易な業^{わざ}ではなく、またこの論稿の目的でもない。た

だ彼のもたらした偉大な洞察の一つとして、われわれが人間の行動を見ると、彼ら自身によるその行動の説明を決して額面どおりに受けとってはならないという教えを挙げることには、何びとも反対しないであろう。個人や集団や国民が現実に行っていることは、その行為を言葉にあらわした主義主張やスローガンを真の理由としたものではなく、それよりはるかに深奥の何物かにその説明を求めなければならないという原則は、たしかに経済学者にとってもきわめて重要な教訓である。われわれは政策的勧告の問題を論ずるときに、ややもすればそこに表明される理念や信条をありのままに受け入れる習慣を持っており、政策は政治であることを忘れがちである。このような状況の下では、パレートのメッセージは、いかに一面的であろうと有益な解毒剤となる。経済学の場合とは違って、その教えは分析上の定理を提供するものとは言えない。それは——シュンペーターのこの上なく適切な言葉を借りて言えば——垂訓の試みなのである。⁽⁵²⁾

13

稿を閉じるにあたって、いま一度狭義の経済学の世界に眼を戻すことにしよう。そこには社会学の場合とは違って、分析の進歩の見地からする明確な基準が存在している。それをもって測れば、前述第 3-10 節にすでに挙げたような所業がそれぞれ彼の第一級の功績として指折り数えられるものとなるであろう。総合点はどうか。同じ時代に属するエッジワースなどと比べれば、あるいは専門家のあいだで票は分かれるかもしれない。しかし現代のミクロ経済学の教科書のページに無差別曲線図やパレート最適の概念が見出されつづけるかぎり、彼の名は不滅と言ってよいであろう。

(名誉教授)

(52) Schumpeter, *op. cit.*, CA, Vol.I, p.124.