【展　望】

# J. グラント『諸觀察』の成立，その方法の發展および評價をめぐる歴史的展望

## ——統計學の學問的性格に關する一反省——

まえがき
1　問題
2　文獻および區分
I　グラントおよびその同時代者（1644–1735 年）
1　『諸觀察』（1662 年）の成立事情・構成・諸版本
2　『諸觀察』とペティ
3　その他の同時代者
II　ズュースミルヒからケトレーまで（1741–1843 年）
1　ズュースミルヒ＝アッヘンワル
2　クローメとその批判者
3　ケトレー
III　ケトレー以後—著作者論爭（1845–1954 年）
1　マカロックからハルまで（1845–99 年）
2　ハル以後（1901–25 年）
3　ランズダウン以後（1927–54 年）

## まえがき

### 1　問　題

『死亡表に關する自然的および政治的諸觀察』（1662年）は，中世から近代をわかつ世界史的道標といわれるイギリス市民革命の時期（1640–60 年）[1]に，ロンドン市民グラント（J. Graunt 1620–74）によって著作出版された書物である。この書物（以下『諸觀察』と略記）が出版された 1662 年は，著者の終生の友ペティ（W. Petty 1623–87）の最初の經濟學的主著『租稅貢納論』がそれときびすを接して出版された年であり，またベイコンの經驗科學論に立脚する最初の組織的協働的研究機關として，王立協會（The Royal Society）が創立された年である。そして，その約 2 世紀後の 19 世紀中葉以後において，『諸觀察』が近代統計學の，また『租稅貢納論』がイギリス古典經濟學の，いわば第 1 ページを開いた書物として，それぞれに評價され位置づけられたことは周知のとおりである。

ところで，これらの書物が出版の約 2 世紀後において統計學および經濟學の始源的著作として評價された過程は，同時に『諸觀察』の著作者に關する論爭が展開された過程であった。つずめていえば，「『諸觀察』の著者はグラントかそれともペティか，」という論爭がそれであって，それが論爭の形をとったのは，1845 年，マカロック以後のことである。この論爭には，筆者の知るかぎりにおいても，英・米・獨・佛の經濟學者・統計學者・數學者・經濟史家・歴史家・文學史家等廣汎な分野の人々が直接間接に參加した。そしてその間，論者たちがくりかえし語ったことは，この論爭は“old story”だということである。というのは，“story”そのものの淵源が遠く 17 世紀中葉におけるイギリス資本主義社會の黎明期にさかのぼるからであり，また論爭自體がいつまでつづいても果てしがないからである。そして，斷續的にではあるにしても，それが第 2 次世界大戰後の 1948 年までつづき，實質的には戰後の 1954 年までつづけられたということは，この論爭が“new story”でもある，ということを示唆しているのである。

上述の形で提起されたマカロック以後の論爭は，「兩者の“joint work”だ，」という點で一應決着したのであって，それは 19 世紀末のことである。ところが，このように決着する過程は，とりもなおさず新しい問題を提起する過程であった。すなわち，それは兩者の“collaboration”の內容を問うことであり，この書物の成立にとって「兩者のうちのいずれがより一層本質的な役割を果したか，」という問題がそれである。論爭が長びいてきたのは，實質的には主としてこの第 2 の問題が決着しないためである，といってさしつかえないであろう。

これらふたつの問題は——論爭參加者が意識すると否とにかかわらず——客觀的には相互に・しかもより一層根本的な問題にむすびついているといわねばならない。というのは，第 1 の問題は『諸觀察』の成立をどのように理解するかという問題と不可分であり，第 2 の問題は『諸觀察』の眞價をどのように評價するかという問題と表裏しているからである。換言すれば，個々的な諸事實に立脚して“joint work”だというだけでは問題自體の解明にあまり役だたないし，また，「兩者のうちでいずれがより一層本質的な役割を果したのか，」という問題は，近代統計學の始源的著作といわれる『諸觀察』そのものの眞價をどう評價するか，という一點に決定的にか

1)　F. E. A. Kosninski, *Geschichte des Mittelalters.* Berlin, 1952. s. 273. 邦譯書（青木文庫）p. 338.

かわってくる問題であるからである。のみならず，論爭のこの凝集點を，グラント＝ペティが統計學と經濟學との母胎たる科學——イギリス政治算術——の生成において果した歴史的役割をとおして考えなおすならば，論爭そのものは，客觀的にはまさに統計學・經濟學の相互關連の問題にかかわりをもつといわねばならないからである。

本稿は，上述の問題を意識しながら，1）『諸觀察』の成立・その政治算術への發展と同時代者によるその評價，2）18世紀以降近代統計學の確立期までにおける政治算術の發展と評價，3）19世紀中葉以降における『諸觀察』の著作者論爭（すなわちその評價）を素描することを目的としている。つまり，こうすることによって，總じていえば統計學の學問的性格に關してひとつの反省を試み，上述の問題を今後考えすすめていくための手がかりにしようとしているのである。

### 2　文獻および區分

本稿でとりあつかう文獻は，「文獻リスト」の形に一括して末尾にかかげ，それに一貫番號を付し，本文や注ではこの番號によってそれぞれの文獻をあらわすことにする。このことをまず最初にお斷わりしておきたい。（[H]，[L]，[C] の略記號その他の點については，「文獻リスト」の冒頭の記載を參照ねがいたい。）

このリストにかかげられている文獻は，1）マカロック以後の論爭文獻と，2）そのさい論爭參加者がひき合いにだした文獻[2]とを土臺にし，それに，3）『諸觀察』および政治算術に關する評價をふくむ文獻と，4）論爭そのものを紹介・論評した文獻とを加えたものである。（3）および4）のなかには，論爭參加者がひき合いにだしたもののほかに，本稿の目的にそいつつ筆者が補足的に加えたものがふくまれている。）

ところで，「文獻リスト」について見られるとおり，これらの文獻はつぎのように區分され，各々の執筆・公刊の年次にしたがって排列されている。

Ⅰ　グラントおよびその同時代者（1644–1735年）
Ⅱ　ズュースミルヒからケトレーまで（1741–1843年）
Ⅲ　ケトレー以後—著作者論爭（1845–1954年）
　1. マカロックからハルまで（1845–99年）
　2. ハル以後（1901–25年）
　3. ランズダウン以後（1927–54年）

2）論爭參加者たちがひき合いにだした文獻は，人により時期により著しくことなる。總じていえば，ハル博士の編集にかかる [H] と，とりわけランズダウン侯爵の編集にかかる [L] および [C] がそれぞれ出版されたのを機として，この種の文獻はきわだって豐富になり，論爭もまた深められたのである。

このように區分・排列したのは，一般的な承認をうけている統計學史のごく大づかみな時代區分にそいながら本稿の目的を追うためであって，敍述もまたこの順序にしたがっている。そしてⅢは，もっぱら『諸觀察』の著作者論爭の起伏にそって三つに區分されているが，これらの區分もまたごく大づかみなものであるにすぎない。

## Ⅰ　グラントおよびその同時代者（1644–1735年）

### 1　『諸觀察』（1662年）の成立事情・構成・諸版本

『諸觀察』の初版は，くわしくはつぎの表題[3]のもとに出版された書物である。

*Natural* and *Political* | OBSERVATIONS | Mentioned in a following Index, | and made upon the | Bills of Mortality. | By *JOHN GRAUNT*, | Citizen of | LONDON. | With reference to the *Government, Religion, Trade,* | *Growth, Ayre, Diseases,* and the several Changes of the | said City. | —*Non, me ut miretur Turba, laboro,* | *Contentus paucis Lectoribus*—

LONDON, | Printed by *Tho*: *Roycroft*, for *John Martin, James Allestry,* | and *Tho*: *Dicas*, at the Sign of the *Bell* in St. *Paul's* | Church-yard, MDCLXII 〔1662〕.

この長文の表題は，i）著者その人と，ii）主題およびその意味內容と，iii）出版にあたっての著者の感懷とを語っている。そこで，以下これらの點を手がかりにしながら，この書物の成立事情・構成・諸版本について要約的に述べよう。

**i 成立事情**　この表題を讀んで，『諸觀察』が「ロンドン市民ジョン・グラント」によって著作されたということを疑う人はないであろう。グラントは，ベイコンの *Novum Organum* が出現したのと同じ1620年に，ロンドンの毛織物商（Draper）の子として生れ，そこで成人したきっすいのロンドン市民であり，『諸觀察』を出版した當時は，相當有力な商人——小間物商（Haberdasher）——であった。少年時代からピュリタン風に養育されたグラントは，獨學自習の人であり，長ずるにおよんでソシニアン（Socinian）の教說に傾倒し，市民革命のさいには議會軍（いわゆる Trained Band）の大尉として偉功をたてたという。グラントがペティと親交をむすんだのも市民革命のころと推測されるのであるが，このころからグラントは，「統計の收集と吟味とに注意をむけていた」ペティに厚意をもって援助をあたえていた，といわれている[4]。

3）『諸觀察』初版のリプリント版〔115〕の卷頭のファクシミルによる。

グラントが「長いあいだ精査した」のは，16世紀末葉の悪疫流行以來，ロンドン市の「賢者たちが」「ほとんど80年にわたって供給」し・しかも「この80年間未開拓のままによこたわっていた」まい週の死亡表である。かれがこの研究に着手したのはおそらくは共和國時代（1650年代）であろう。かれ自身が語るところによれば，當時いわば世人の日常の雜談の材料にしかすぎなくなっていた死亡表を「なにか他に利用」する道はないかと考えたところに，かれの「觀察」は發足するのであって，すくなくとも主觀的には「偶然」的な動機から研究に着手したといってさしつかえない[5]。そしてその社會的基盤として考えられることは，幼年期のイギリス資本主義が當面しつつあった人口・勞働問題（人口の都市集中・勞働力の創出・その破壞者としての悪疫の流行）である。

このような動機から研究に着手するさい，グラントはまず「教區書記の會館にまで乞うて，えられるかぎりの材料〔死亡表〕」を收集した。そしてこれらの死亡表を，「埋葬・洗禮・各種の疾病」につき，「年次・季節・教區」等々の諸標識のもとに「若干の表の形に還元」・整理し，少數の死亡表の個々的な觀察によってえていた「思いつきや見解や臆測やを檢討し」，またそうすることによって「若干の表」から「理由と誘因とを見いだしたとき，〔グラントは〕新たなるものを認めたのである。」〔9〕pp. 333–34. 以上の過程において，グラントがそれと意識して用いた方法は「商店算術（Shop-Arithmetick）という數學[6]」にほかならなかったのであるが，その結果として「若干の眞理と，まだ一般には信じられていない見解とが生じてくるのを發見したので，……これらの幻のような花から現實の果實を世におくる」べく『諸觀察』を著作・公刊したのである。〔9〕pp. 323, 334.

**ii 構成**　以上のようにして成立したこの書物の主題が，「死亡表に關する自然的および政治的諸觀察」であるということは，上記の表題によって知ることができる。そして著者が「觀察」というばあい，それは觀察行爲・その結果・それにもとづく所見の表示[7]を意味しているのであるが，ここで「自然的」というばあい，それは「空氣・地方・季節・多產性・健康・疾病・長壽・人類の性および年齡間の割合に關して」という意であり，また「政治的」というばあい，それは「產業交易および統治に關して」という意にほかならないのである。しかもグラントは，「偶然に」，すなわち特定の「意圖をもたずに」この「觀察」に着手したのであって，その結果「はからずも」社會（人口）現象の生起における量的法則性やその「自然的および政治的」諸關連やを發見したのである[8]。前述の成立事情をも考え合せるならば，『諸觀察』の主題の意味內容は一層明瞭になるであろう。

ところで，上記の表題につづく『諸觀察』の初版は，およそつぎのように構成されている。

(1) 樞密顧問官ジョン・ロバーツ卿（Sir J. Roberts 1606–85）への獻辭（1661–2年1月24日づけ）
(2) 王立協會會長ロバート・マリ（Sir R. Moray 1608?–73）への獻辭
(3) 106項目からなる「見だし（Index）」
(4) 著者の序文
(5) 12章からなる本論。すなわち，
　第1章「死亡表の起源およびその進歩について」
　第2章「死因についての一般的諸觀察」
　第3章「特殊の死因について」
　第4章「悪疫について」
　第5章「悪疫および死因についての他の諸觀察」

---

4) 〔26〕p. 114. 〔86〕p. 180. ペティが市民革命の時代から社會經濟現象の數量的觀察把握にも關心をもっていたということは，〔4〕，〔5〕，〔6〕によって明らかに知ることができる。そしてこの當時グラントがペティに厚意的援助をあたえたという事實は，とりもなおさずグラントもまた「統計の收集と吟味とに」關心をもっていたということを示している。

5) 〔9〕pp. 322, 333, 395, 398. グラントの研究動機について，一層根本的には，市民革命の時代にピュリタンによって「自然の法・永遠の法・神の法」という形でとりわけ强調された自然法思想との關連が追求されるべきであろう。*Cf.* A. S. P. Woodhouse, *Puritanism and liberty*. London, 1950. pp. 187–90. グラントは，王政復古後にローマ舊教に改宗したが，この當時はソシニアンであったこと，またかれ自身，『諸觀察』において「自然の法，すなわち神の法」という思想に立脚していること（〔9〕p. 374.）を考えると，この點は一層重要である。

6) ここでグラントがいう「商店算術」は，16世紀から17世紀前半にかけてのイギリス海外商業の發展にともなって發達した商業算術にほかならない。そして當時のイギリスにおける數學の有力な擔い手は，「商人・貿易業者・海員・大工職・土地側量家・曆作成者」であった。この點については『經濟研究』第6卷第2號（1955年4月）所收の拙稿「創始期における政治算術」を參照ねがいたい。

7) 『諸觀察』の邦譯者久留間教授によれば，本書において“observation”ということばは，「本來は觀察する行爲をさすが，轉じてはまた觀察の結果，さらに轉じては觀察または經驗によってえられた所見の表示をも意味する。」〔116〕p. 4.

8) 〔9〕p. 322. なお，この「自然的・政治的」ということばの意味づけは，「ロバート・マリへの獻辭」のなかでなされているのであるが，この獻辭が後代の論爭においてペティに歸せられたという點をあらかじめ注意しておくべきであろう。

第6章「季節の多病性・健康性および多産性について」
第7章「埋葬と洗禮との差異について」
第8章「男女數の差異について」
第9章「本市の成長について」
第10章「諸教區の不平等について」
第11章「住民數について」
第12章「地方の諸表について」
(6)「結論(The Conclusion)」
(7) 諸表
(8)「讀表のための指針」

『諸觀察』の構成は以上のとおりである。そしてこの初版は,「諸表」中にふくまれる2枚の折込みの表をのぞけば,四折版わずか85ページ(「序文」以下)の小册子にすぎないものであった。

**iii 諸版本**　上記の表題のラテン語の感懷句に見られるように,グラントは,「多衆の稱讃をえようとしてではなく,少數の讀者があればそれで滿足」しようと考えて『諸觀察』を出版したのである。(それは1661–2年1月末ないし2月初のことであって,グラントはこれと同時に本書を王立協會に50部寄贈した。)ところが,この書物は出版とともに「多衆の稱讃」を博し,初版と形式・內容ともにほとんど同一の第2版が同年內に出版されたほどであった。(そしてグラントはこれによって王立協會の會員たることをえたのである。)

第3版は1665年に出版された。これは,この年の初夏における悪疫大流行によって,『諸觀察』に對する世人の關心がたかめられた結果であるらしい。第3版は,「ロンドン市民ジョン・グラント」ではなく「王立協會會員　大尉ジョン・グラント」の著書となっており,王立協會が會長の名において印刷者に發註した公認版である。この版における主たる內容的な變化は,「付錄(An Appendix)」が增補されたことと,いくつかの表が加えられた點であって,この增補は,王立協會評議員會の要請にもとづいてペティが精査したものであるという。そして同年中に,この版の再刷である第4刷がオックスフォードで出版されたのである。

著者の生前における『諸觀察』の公刊は,上記の第4刷をもっておわる。グラントは,1666年のロンドンの大火によってこうむった甚大な打擊から回復しえぬままに,(またそのころローマ舊教に改宗したのち,)1674年4月18日に黃疸で死んだ。そしてその約2年後の1676年に,ペティの監修によるという第5版が出版された。この版における變化は,新たに「少佐ジョン・グラントの若干の追加的諸觀察(Some further OBSERVATIONS of Major John Graunt)」が增補された點である。

『諸觀察』は,その後1759年,1899年([H])および1939年([115])にさまざまの形で複刻され,1702年には獨譯[9]も出版された。1935年版は初版の複刻版であるが,他の諸版はいずれも第5版の複刻版であり,獨譯もまた第5版を臺本にしている。第5版は諸版のうちでもっとも廣く流布し,またもっとも完全な版である[10]。

## 2 『諸觀察』とペティ[11]

グラントの數多い同時代者[12]のなかで,『諸觀察』を

---

9) この獨譯本の表題は下記のとおりである([H] pp. 659–60 による)。譯者は匿名になっているが,プレスラウのシュルツ(Dr. Gottfried Schultz 1643–98)であったという。[H] p. 318.

Natürliche und politische Anmerckungen über die Todten-Zettul der stadt Londen [*sic*], fürnemlich ihre regierung, religion, gewerbe, vermehrung, lufft, kranckheiten, und besondere veränderungen betreffend. Anfangs in Englischer sprache abgefasset, und offtermals durch den druck herausgegeben vom Capitain Johannes Graunt, Mitgleid der Königl. Societ. nun aber um des grossen nutzens willen, der dem gemeinen wesen Teutschlands insgemein, und iedes orts insonderheit aus solchen todten-registern zuwachsen kan, ins Deutsche übersetzet. [Woodcut.] Leipzig, bey Thomas Fritschen, 1702.

10) 以上,『諸觀察』の諸版については,[H] に付されたハル博士のノートおよびビブリオ,ならびに久留間教授の邦譯書〔116〕の「解題」に負うところが非常に多い。

11) 「文獻リスト」のIにふくまれている諸文獻は,既述のように後代の著作者論爭における論爭參加者がひき合いにだしたもののみである。したがって,それとしては相當網羅的ではあるが,その性質上,一方では『諸觀察』の評價およびその發展の解明に比較的稀薄な關連しかもたないようなものをふくむと同時に,他方では本稿にとって重要なものを缺いている。

12) 『諸觀察』(というよりもむしろその著者たるグラントの才能)を公的に評價した最初の同時代者は,國王チャールズ2世であろう。王立協會の "Royal Patron" たるこの國王は,みずからグラントをその會員に推せんしたばかりではなく,「今後このような商人を發見したばあいには,文句なしに入會せしめるようにとの特別の指示をあたえた,」という。〔16〕p. 67. が,この協會は,グラントの入會をただちにみとめたのではなく,ペティほか5人の醫學・數學・物理學等にひいでた人々を任命して,『諸觀察』の審査にあたらしめた。この審査報告書が保存されていたならば,『諸觀察』についての最初の學問的な評價が明らかにしうるはずであるが,それは保存されていないといわれている。しかし,グラントが1661–2年2月26日にこの協會の會員に選任されたことから判斷すれば,この書物についての評價が高かったであろうことは推

もっとも高く評價したのはほかならぬペティであろう。

ペティが市民革命の時代から社會經濟現象の數量的觀察に關心をもち，またこの點に關してグラントの協力をえていたということについてはすでに述べた[13]。そして，かれがグラントの『諸觀察』にさきだつ王政復古の年に『死亡表についての諸觀察』（〔8〕）を執筆したということは，たとえそれが現存しなくても[14]，ペティもまたこの時代からグラントの『諸觀察』の主題と同一の問題をみずからの問題としていたであろうことを推測せしめる。が，それはともかくとしても，より一層重要なことは，グラントの『諸觀察』自體が市民革命（共和國）時代におけるペティの社會的實踐の重要成果によって裏づけられているという點であって，ここに『諸觀察』とペティとのもっとも深い內面的なむすびつきがみいだされるのである。そしてそれがもっとも歴然たる形をとっているのは，『諸觀察』の「結論」においてである。

きわめて簡潔に書かれているこの「結論」は，12の章にわたる本論で述べた諸々の觀察に卽してこれをまとめあげたというよりも，むしろ新たなる問題を提起しているところに特徵がある。つまり，人口の諸變動の生起における量的法則性ならびに人口現象一般に關する知識は，どうすれば「臣民を平和と豐富のうちに保持する」という近代國家の合理的政策の基礎たらしめることができるか，という問題がそれである。そしてこの問題を解くために，一國の「土地と人手（Land and Hands）」についての「內在的價値（intrinsick value）」および「付帶的價値（extrinsick value）」の測量——つきつめていえば前者は土地の生產性の調査であり，後者は土地生產物

---

測にかたくない。〔51〕Vol. I p. 75. [H] p. xxxvi. 〔116〕pp. 342–43.

高名なダイヤリストで，グラントの藝術的天分をも高く評價したペピスは，『諸觀察』が出版された直後の1661–2年3月24日にウェストミンスタ・ホールで「グラント氏の週刊死亡表に關する諸觀察という著書を買った。そして一見して very pretty だと思った，」と記している。〔10〕pp. 234–35, 356. グラントの人がらがりっぱだということについて，またかれが才能にめぐまれていたということについて，同時代者たちの評價はきわめて高かった。〔26〕pp. 114–15. 〔10〕p. 330. [H] pp. xxxvii–viii. これらの評價をもっともよく總括するものとしては，〔41〕の著者ウッドのつぎの立言が適切であろう。「かれ〔グラント〕は，その教育と職業とを考慮にいれれば，當代が生んだもっとも天才的な人物である。……このジョン・グラントは，天才的にして篤學な人物であり，誰れからも愛された忠實な友，偉大なる調停者であり，その眞實と公正のためにしばしば仲裁者にえらばれた人であった。しかしながら，なによりの評判は，かれのすばらしくよく働らく頭腦であって，しかもそれが商人や職人にはめずらしく學問という公共の幸福にむけられたがためである。」[H] p. xxviii.

13）ペティが生れた1623年は，「貿易差額」ということばが公刊書——E. Misselden, *The circle of commerce: or the balance of trade.* London, 1623.——にはじめてあらわれた年であり，マン（T. Mun）の最初の主著（*A discourse of trade, from England unto the East-Indies.* London, 1621.）の出版の2年後である。そして爲替問題をめぐるマリーン（G. de Malynes）對ミッセルデンの當時の論爭は，「プリオニズムと貿易差額論，すなわち半中世的經濟統制と端緒的自由放任論とのあいだにおこなわれた根本的な論爭」であるといわれている。E. A. J. Johnson, *Predecessors of Adam Smith.* London, 1937. p. 45. このことからもうかがえるように，ペティの少年時代から青年時代にかけての時期は，イギリス重商主義學說史にとってきわめて重要な轉換期である。が，このころのペティは，新興共和國オランダやフロンド（Fronde）の亂を目前にひかえた絕對王制のフランスで學んだ青年學徒であり，市民革命のさなかにベイコン（F. Bacon）やホッブズ（T. Hobbes）の强烈な影響をうけた自然研究者（とりわけ數學者・解剖學者）であった。人的にも思想的にも，ペティは當時のイギリス重商主義とほとんど接觸のなかった人だといえよう。そして，若き日のペティに社會觀察を教えたものが17世記40年代におけるオランダ社會であったという事實は注目にあたいする。のみならず，醫學生として，またダイヤモンド工業の渡り職人（journeyman jeweller）としてのペティの最初の社會觀察が，繁榮の絕頂期をむかえつつあったオランダ社會における "Frugality—Parsimony—Industry" を中心的な視點としつつ，廣い視野をもっていたという事實は，一層注目すべき點であろう。〔1〕pp. 185–86. 文獻の〔1〕〜〔6〕は，いずれもこの時期の所產の一部である。

グラントは，いわば「一書の人」であり，『諸觀察』以外にはほとんど著作らしいものを殘さなかった人である。したがって，グラントについての上述の評價を考慮しつつ，かれをペティと比較することには愼重を要するが，青年時代からグラントの視野がペティのそれにくらべて一層狹かったということは，まちがいないように思われる。王立協會の會員としての科學的研究活動についても，グラントは比較的ちいさい役割を果したにすぎず，1666年を最後に，かれの名はこの協會の議事錄から消えた。これは同年のロンドン大火によってこうむったかれの再起しがたいまでに甚大な打擊の結果であろう。〔H〕p. xxxvii. 〔116〕pp. 345–46.

14）〔8〕は，ペティ自筆の著作目錄（〔19〕）のなかに表題だけが記されているものであって，著作そのものは現存しないといわれている。この著作目錄は，すでに〔86〕および〔H〕にも收められていたのであるが，〔L〕に收められるさい，はじめて嚴密に校合され，正確なものとなり，『諸觀察』の著作者問題に關する論爭に一石を投じたものである。くわしくは〔99〕を參照されたい。

の價格およびその變動に關する調査である——が提案されている。のみならず，これらの測量に關連するものとしての人口調査——人民の「體性別・身分別・年齢別・宗教別・職業別・階級または等級別」調査——が提案されているのである。約言すれば，「結論」が提起している問題は，人口をただ單にその自然的諸屬性に即して量的個別的に觀察するばかりではなく，これを當時の市民社會において最大の資本的價値をもっていたところの，土地との關連において考察し，そうすることによって人口の（したがってまたその諸變動の）社會經濟的な意味を明らかにし，近代國家における產業および雇用政策の指針たらしめようとしているのである。

ところで，共和國時代におけるペティの社會的實踐に即して考えると，このような提案は，かれがこの時代のアイァランドで主宰した土地測量・沒收地分配・人口センサスの三事業と深い關連をもっているということが知られる。これらの事業は，クロムウェルによるアイァランドの反亂の鎭壓とそれにつづくイングランド共和國のアイァランド收奪・植民地化政策の基礎をなすものであって，客觀的にはこの國における近代的土地所有（金納地租）制度の創設を窮極の目的とするものであった。そして一行政官としてこれらの事業を主宰したさい，ペティはそれと意識しつつ，ベイコンによって創始された自然研究方法を社會經濟現象の研究に適用し，アイァランドのほとんど全土にわたる「土地と人手」を調査したのであって，これらの事業が提起した問題は，とりもなおさず『諸觀察』の上述の「結論」の根幹となってそこに要約されている，といっても過言ではないであろう。

ところで，さらに一層注目すべきことは，共和國時代のアイァランドにおけるペティのこれらの社會的實踐が，同時にペティ自身の社會科學的研究方法や經濟學上の諸概念・諸理論やを創造し構成するための有力な基礎になっているという事實であろう。そしてこの事實は，『諸觀察』と同年に出版されたペティの『租稅貢納論』（〔11〕第5章後段）においてもっとも明瞭にあらわされているのであって，そこでは上述の「結論」中の測量論が字句的にもほとんど同一の形で述べられているのである。すなわちペティは，そこで全國一率の金納地租——これは名譽革命後の1693年にはじめて設定された——を創設するための前提條件を解明すべく，地代の貨幣價値（したがってまた地價）の算定方法として上述の測量論を展開しているのであるが，ここでは地代（剩餘價値）論・地價論のみならず，利子論をもふくめたペティの基本的諸理論は，測量論を有力な基礎としているということが知られるのである。

以上のように見てくると，『諸觀察』の「結論」が提起した問題は，『租稅貢納論』において理論的に解明され，人口現象の生起における量的法則性の導出が社會經濟現象を支配する質的法則性の認識に高められた，といわねばならない。『諸觀察』の「結論」と『租稅貢納論』の測量論との類似は，後代の著作者問題に關する論爭において，いわゆる“parallel passages”のひとつとして，くりかえし指摘された。が，この類似は，印刷された書物のうえの類似としてではなく，著者みずからの社會的實踐にまで掘りさげて考えることによって，その實體を一層明らかにしうる。と同時に，こうすることは，グラントからペティへの政治算術の發展過程をより明瞭ならしめることになるのである。[15]

そしてこの發展は，『租稅貢納論』につづくペティの諸著作，とりわけ『政治算術』（〔21〕）においていわばその頂點に達する。すなわちペティは，そこで社會經濟現象のすぐれて數量的實證的研究方法としての政治算術を意識的に定式化しつつ，その窮極の目的を「人民・土地・資財・產業交易等々の眞實の狀態の認識」（〔21〕p. 313.）——つきつめていえば市民社會における生產過程に即した富の實體の認識——と規定しているのであって，この規定からふりかえって『諸觀察』を考えるならば，それは「人民」についてのすぐれて量的な研究だというべきであろう。しかも，ペティが定式化し，このように規定した政治算術によってはじめて，グラントが導出發見した量的諸法則性ならびに諸關連もまた正當に位置づけられ，「自然的および政治的諸觀察」は——「土地および勞働の自然的等價關係（natural Par）」という形において（〔11〕pp. 44–5.）——一層統一的な視點（價値視點）を獲得し，またそうすることによって，ペティの政治算術は一個の科學的經濟學の端緒的形態たりえたのである。

おそらくは晩年に執筆したものと推測される『土地と人手について』（〔39〕）という小論において，ペティは近代國家が實施すべき統計調査を企劃立案している。この企劃は，社會經濟統計調査と稱すべきもののほとんど全領域を包括するものであって，「1821年のセンサス以前のイギリスにおけるいかなる統計調査の企劃よりもすぐれている，」（〔117〕p. 15.）といわれている。そしてこの尨大な企劃が，その表題に示されているように，「土地と人手〔勞働〕」という基本的な社會關係の觀點からなさ

15）以上，本稿の敍述は論證を省略している。この點については前掲の拙稿および『世界經濟と日本經濟』（大內兵衞先生還曆記念論文集　下卷）中の拙稿「ペティの經濟學的統計學的方法の社會的基盤」を參照されたい。

れている點こそ，もっとも注目さるべきであろう。『政治算術』以後のペティの著作は，表面的に見ればいわゆる人口統計に關するものが多く，そのかぎりにおいてグラントの『諸觀察』とその主題を同じくしているといってさしつかえない。が，これをとりあつかうばあいに，兩者は質的に相異なる觀點にたっているといえよう。つきつめていえば，ペティにとっての人口は，勞働力の擔い手としてのそれであり，人口の增大は剩餘價値——ペティ流にいえば「餘剩利得 (Superlucration)」——の增大を意味するものにほかならないのであって，この意味において，ペティの晩年の人口增殖論は，實は蓄積論を志向するものと考えられねばならないからである[16]。

ハルは，グラントが愼重に・そして忍耐づよく統計的手法を用いて導出した諸々の量的法則性を指摘し[17]，「ペティがグラントに負うところのものは，いくら引用をかさねても，十分には表現しえないほど根本的である，」といっている。〔H〕p. lxxvii.〔116〕p. 434. まさにそのとおりであって，『諸觀察』以後のペティの諸著作・書簡等を見ると，表現こそ一樣ではないが——「死亡表に關する諸觀察」・「死亡表の觀察者〔あるいは「觀察者たち」〕」・「死亡表に關する諸觀察という書物」・「グラント〔あるいは「グラント氏」〕の死亡表」・「グラント大尉と私〔ペティ〕自身とが書いたこと」等々という形で[18]——ペティが『諸觀察』を引用し，あるいはこれに言及しているということが知られる。そしてペティの公刊諸著作にたちいって見ると，ペティが依據しているのは，グラントが人口現象を觀察して導出した諸々の量的法則性および量的諸關連——種々の死亡率および人口增加率・1世帶當り平均人員・體性別人口等々——であるということが一層明瞭になる。さらに，このような量的諸關連を媒介として誘導する諸々の推計方法についても，ペティはグラントに負うところがすくなくないであろう[19]。が，これらの點に關して同時に指摘すべきことは，ペティがつねに上述の統一的視點にたってこれらの數値を驅使していたこと，しかも社會經濟現象の數量化とそれにもとづく推理——ペティ流にいえば「政治代數學」または「代數の算法」(Political Algebra, Algorism of Algebra)——によって，かれの基本的諸概念・諸理論はより明確に構成され，統一的視點もまた一層明瞭になった，という點である。このことは經濟學と統計學とが未分の形において一體をなしているという狀態を示すものにほかならない。そしてペティは，その方法および理論の生成の社會的基盤のゆえに，このような一體としての政治算術を創造し，數にもとづく推理によって科學的抽象の端緒をひらき，政策的意圖においてまぎれもなく重商主義のそれでありながら，なおかつその先驅的批判者たりえたのである[20]。

このように見てくると，ペティはグラントの『諸觀察』を高く評價したばかりではなくて，全體としてこれを內在的に理解し，正當に發展せしめたといわねばならない。そしてこの發展を兩者の數學的方法に卽していうならば，

16) この點（とくにペティの「餘剩利得」という概念）については，拙譯『政治算術』の「解題」および拙稿 *Origin and significance of Political Arithmetic.* (*The Annals of the Hitotsubashi Academy.* Vol. VI. No. 1. October, 1955.) を參照されたい。

17) ハルによって指摘されたこれらの法則性はつぎの4點であるが，これらはいずれも一般的承認をえたものと考えてさしつかえない。1)「種々の死因中ある種のもの〔慢性諸病等〕は埋葬總數に對して恒常的比率をもつ」(『諸觀察』第2章)，2) 男子の出生は女子のそれを超過し，しかも成年において兩者は數的にほぼ相等しい（同第8章），3) 乳兒をふくめた幼兒の死亡は高率である（同第2章），4) 都市の死亡率は地方のそれよりも高い（同第12章）。〔H〕pp. lxxv–vi.〔116〕pp. 431–32.

18) 〔11〕pp. 27, 45.〔21〕p. 303.〔24〕p. 32.〔25〕p. 69.〔28〕p. 92.〔33〕pp. 458, 461.〔34〕pp. 479, 481, 483, 485.〔35〕p. 166.〔36〕p. 248.〔37〕pp. 526, 527, 534, 535, 536, 541.〔38〕p. 608. ペティが「グラント大尉と私自身とが書いたこと」というばあい（〔36〕p. 248.），「私自身が書いたこと」はおそらくは〔33〕または〔34〕をさしているのであろう。そして以上の個所は，後代の論爭のさいにひき合いにだされたのであるが，ペティがそれと明記せずにグラントの研究成果に依據しているばあいももとより多いであろう。

19) ペティの推計方法がグラントにくらべて一層臆測的であるということはしばしば指摘された點である。これはひとつにはペティの處理した問題が資料にとぼしい經濟問題であったことと，ペティの目的がつねに王國の富强やそのための國家的政策の樹立やにおかれていたことに起因していると考えられる。*cf.*〔105〕ss. 89, 143. しかも自分の驅使する數字が十全なものではないということをもっともよく自覺していたのはペティであり，このことは『政治算術』の序文にかれが述べているとおりである。そこでペティは，數字というものは一般的認識に到達するための假說だ，といっている。ペティの推計方法を問題にするばあい，地價の算定（したがってまた國富推計）においてペティが定式化した方式——賃料を資本還元して地價を求めるという方式——こそ高く評價さるべきであろう。この點については『經濟研究』第3卷第4號（1952年10月）所收の拙稿「ペティの國富算定論について」および前揭拙譯書の「解題」を參照ねがいたい。

20) 以上の點については，前揭の拙稿（「創始期における政治算術」，「ペティの經濟學的統計學的方法の社會的基盤」）を參照ねがいたい。

「商業算術」から「政治〔社會〕算術」へ，さらに「政治〔社會〕代數學」への發展というべきであろう。

### 3 その他の同時代者

グラントが『諸觀察』の單獨の著者であることを否定したり，あるいはこの書物がグラント＝ペティのなんらかの意味における共著だとされたりするようになったのは，グラントの死後，より正確にはこの書物の第5版の出版直前からのことである[21]。これらの立言を大づかみに部類わけすれば，つぎの3種にまとめることができよう。すなわち，1)『諸觀察』はグラントの名のもとに出版されたペティの著作だとするもの，2)『諸觀察』における量的關連を通じてひきだされた諸推論 (deductions) は，ペティがおこなったとするもの[22]，3)『諸觀察』はグラントの著作であるけれども，ペティはそのさいグラントに援助や示唆をあたえたとするもの，これである。(それぞれのこまかいニュアンスのちがいはもとよりある。)

これらの立言は，それぞれの著作・日記・書簡のなかで個々的になされていたのであって，(日記・書簡が當時未公刊であったことはいうまでもない)，いわば個々的な意見のくいちがいであり，このような見解が當時公然とたたかわされていたのではない。が，總じて『諸觀察』の著者については，世間一般の疑念もたしかに存在したらしい。〔32〕p. 112. そして上記の 1)〜3) をこめたこのような疑念の根柢には，おそらくは兩者の親交の事實・『諸觀察』の第3版および第5版の出版事情・グラントのローマ舊教への改宗に對する反感[23]・『諸觀察』とペティの晩年の諸著作との內面的に密接な關連，等々の諸事情がよこたわっていたのであろう。グラントの改宗の問題はややおもむきを異にするけれども，その他の諸事情は，『諸觀察』とペティとの上述のようなむすびつきから考えても，當然の疑念といってさしつかえないであろう。

それはともかくとして，ここで確實にいいうることは，人口現象の生起における量的法則性の發見およびその獨創性に對する同時代者の讃歎がいわば無條件的なものであったということであろう。そしてある人々は早くも『諸觀察』をおのがじし利用・發展せしめようとしたのであって，それらを本稿の「文獻リスト」にかかげられたかぎりについていえば，ヘイル〔17〕，ペット〔27〕，ホートン〔29〕，チャイルド〔42〕，ハリ〔43〕，等々であり（各々の著作における『諸觀察』への直接の言及については注21)を參照)，このうちでもっともかがやかしい業績を示したのはハリである。また，グラント＝ペティによって創始された政治算術を社會經濟現象の研究に活用した人々は，キング (G. King) をはじめ多數にのぼるが，本稿の「文獻リスト」にあるデヴィナントはその代表的人物のひとりである。

むしろ天文學者として一層高名なハリの統計學的貢獻は，周知のようにその生命表にある。そしてかれは間接的にではあったが『諸觀察』からうけた刺戟によって[24]，この研究に着手したのである。かれの中心問題は，「どうすれば人間の死亡率 (Sterblichkeit) は數學的に測定しうるか，」であったという。〔82〕s. 219. そして「人口の年々の變動・餘命についての諸々の確率・1個またはそれ以上の生命の平均繼續年限・それらに依存する生命の貨幣價値を示そう」としたのである[25]。このばあい，ハリは『諸觀察』の著者をペティに歸したのであるが[26]，

---

21) グラントの生前にはこのような立言はなく，ペティはもとより，ペピス (〔10〕pp. 234–35. 〔13〕p. 605.)，ベル (〔14〕p. 333. 〔H〕p. xliii.)，オルデンブルグ (〔15〕Vol. VI. p. 194. 〔H〕pp. xlii–iii.)，スプラット (〔16〕p. 67.) 等は，いずれも『諸觀察』を全部的にグラントに歸している。グラントの死後，このような立言をしたのは，イーヴリン (〔23〕p. 101.)，オープリ (〔26〕pp. 115, 238. 〔H〕p. xli.)，ホートン (〔29〕, 〔L〕Vol. II. p. 274.) サウスウェル (〔32〕p. 112.)，ウッド (〔41〕, 〔H〕p. lii.)，ハリ (〔43〕p. 3.)，バーニット (〔45〕Vol. I. p. 231. 〔H〕p. xli.) 等である。なお，グラントの生前，ヘイルは『諸觀察』の著者名を示さずにこれに言及あるいはこれを引用し (〔17〕pp. 205, 206, 213, 237.)，グラントの死後，ペットもまたヘイルにならいつつそうしている (〔27〕pp. 91, 112–13, 248–49. 〔H〕p. xliv.)。グラントの死後，『諸觀察』を全部的にグラントに歸した同時代者は，ペティのほか，(ここにあげられているかぎりでは) チャイルド (〔42〕p. 186.) およびカート (〔46〕Vol. II. p. 342. 〔H〕p. xliii.) である。

22) ペティ自身もまたこう考えていたと思われる點については，〔30〕Vol. I. p. 105. を參照。

23) グラントが1666年のロンドン大火の當の責任者だという冤罪をこうむったのも，この改宗に關連しているといわれている。〔60〕pp. 203—04. 〔90〕p. xli.

24) この經路は，『諸觀察』—その獨譯者である前述のシュルツ—ブレスラウのノイマン (K. Neumann)—ライプニッツ (G. W. F. v. Leibniz)—王立協會—ハリであったという。〔116〕pp. 458–59 〔43〕pp. iii–vi. 〔82〕ss. 212–16. 〔106〕pp. 32–3.

25) S. Brown, *On the origin and progress of the calculus of probabilities.* p. 138. (*Assurance Magazine.* Vol. vi. 1857.)

26) 〔43〕p. 3. なおついでながら，ハルはハリを引用しているが，この引用文のなかで，『諸觀察』は「道德的および政治的諸觀察」と記されている。〔90〕p. xli. が，筆者が使用したリプリント版 (〔43〕) が正し

かれが集中的に研究し，それに數學的精密性を賦與して古典的生命表をつくりあげたのは，『諸觀察』の第11章にふくまれている死亡生殘表——くわしくは「100の出生者中，いく人が6カ年以内に，いく人がつぎの10カ年以内に，さらにいく人が76歳にいたる各10カ年ごとに死ぬかを示す表」(〔9〕Index No. 79. pp. 386–87.)——であった。ハリの研究は人口統計の進歩にとってきわめて貴重な貢獻であった。そしてとりわけその生命表は，その後イギリスのみならず大陸諸國における生命保險・年金制度の發達の基礎にすえられたのである。それと同時に記憶すべきことは，上記の死亡生殘表はペティの手になったものであるということが比較的最近明らかにされたこと[27]，のみならずペティはこの表の根本的な社會經濟的な意味を把握していたということ(〔39〕Vol. I. p. 193.)，であろう。

デヴィナントが政治算術を規定して，「統治に關する諸事項につき，數字を用いて推理する術」(〔44〕p. 128.)といったのは有名である。「政治算術家」をひとまとめにして"Econometricians"と考えたシュムペーターは，デヴィナントのこの規定を最善のものとしている。〔118〕p. 210. そしてデヴィナントがキングと同樣に政治算術を活用し，いわゆる經濟統計の方面においてこれを發展せしめたことは事實であるが，同時にその過程において，ペティがもっていた上記の統一的な社會的視點が失われていったことに注意しなければならないであろう。

以上に述べたかぎりにおいて，グラントの『諸觀察』は，ペティ・ハリ・デヴィナントの三者をそれぞれの代表者としつつ，すでにその原著者の時代に，經濟學・人口統計・經濟統計の三方面に發展・分化しはじめた，といってさしつかえないであろう。そして18世紀初頭におけるド・モアーヴル (A. de Moivre)・ベルヌーイ (J. Bernoulli) 等々による確率論の進歩——とりわけ近代統計學の源流のひとつをなすベルヌーイの確率論＝大數法則の定式化 (1713年) ——によって，政治算術の量的側面（とりわけ人口統計＝人口推算）は一層前進すべき基礎をあたえられたのである。

## II　ズュースミルヒからケトレーまで (1741–1843年)

### 1　ズュースミルヒ＝アッヘンワル

グラントの『諸觀察』が大陸諸國にあたえた諸々の影響のなかで，それがいわばもっとも純粹な形をとったのは，ドイツ (Brandenburg, Preussen) の啓蒙的神學者ズュースミルヒ (〔47〕) においてであろう。ズュースミルヒの『神の秩序』(1741年) は，30年戰爭後における封建ドイツ諸邦の荒廢・360もの小邦分立時代の强邦プロイセンにおける開明的な絶對君主フリードリッヒ2世 (Friedrich der Einzige) の富國强兵政策・とりわけ强大なる隣邦 (Österreich) との相つぐ戰爭の時代 (1740–63年) におけるプロイセン社會・この戰爭における新教の從軍僧としてのズュースミルヒ，と不可分の關連をもつものである。

『神の秩序』に展開されているズュースミルヒの方法は，明らかにイギリス經驗科學の系譜——グラント＝ペティ＝ハリ＝デラム (W. Derham)——をたどる實證主義と，ドイツ (Halle, Sachsen) の啓蒙哲學者ヴォルフ (C. Wolff) から强烈に影響された數學的合理主義の結合を主とするものである。しかもかれ自身の研究動機は，「仁慈かつ聰明な意圖にしたがってこの世界を統治したまう神の確實かつ聰明な御攝理の認識」(〔47〕s. 19.) であり，その研究の窮極の目的もまたここにあったのである。

ズュースミルヒは，「政治算術を創始したイギリス人たち」(〔47〕s. 341.) のなかで，グラントをもっとも高く評價した。というのは，グラントは人口現象にあらわれる量的法則性（「秩序」）の研究に「先鞭をつけた人」(〔47〕s. 17) であり，したがってグラントはこの領域における眞理を最初に發見した學問上のコロムブスである (〔52〕s. 57.)，と考えたからである。(『諸觀察』の著者はグラントかペティかなどはもとより問題ではなかった。) その研究動機はグラントのそれと著しくおもむきを異にしてはいたけれども，ズュースミルヒが收集・處理した材料は，グラントのそれにくらべてはるかに廣範圍にわたるものであった。そして諸々の量的法則性や量的諸關連を導出するばあい，かれはグラント＝ペティ＝

---

いとすれば，この「道德的 (moral)」は明らかに「自然的 (natural)」の誤植である。ハリのではなく，おそらくはハルのこの誤植は，いく人かの人によってそのまま踏襲されている。もうひとつついでながら，ハリはそこで「死亡表からひきだされた諸々の推論は，それらの著者たち (Authors) にとってすら缺點だらけのものと思われていた」といっているが (〔43〕p. 3.)，ハルは，この「著者たち」を單數に（すなわち「著者」と）すべきだと考えているようである。(〔90〕p. xli.) そして久留間教授は，はっきり「誤植であろう」といっている。(〔116〕p. 363.) しかし，パキエも指摘しているように (〔93〕p. 123.)，ここでハリは，『諸觀察』の著者と『ダブリン死亡表諸觀察』(〔34〕) の著者とを合わせて考えているのであるから，當然「著者たち」と複數にすべきであろう。

27)　このことを明らかにしたのはウィルコックス (〔113〕〔115〕) であって，そのときまでこの表はグラントに歸せられていたのである。なお，この點については後段で再論することにしたい。

ハリ等々の方法に依據したのであるが，數學的處理については一層の進歩を示した。すでに『神の秩序』の初版において，ズュースミルヒは明らかに確率論的思想にささえられていたのであるが（〔47〕ss. 6, 11.），約20年後の第2版においては，「尊敬すべき學友にして同僚たるオイラー（L. Euler）教授」（〔52〕s. 280.）の助力をも乞うて，人口の倍加期間を精密に計測しようとしたのである。

しかしながら，このようにして導出された諸々の法則性・關連を規定し位置づけるべき社會科學的諸理論については，かれはいわば無緣であり，つずめていえば，それらは「神の秩序」として基礎づけられたのである[28]。かれもまた，カメラリスト（Kameralist）流に人口を「國家の勢力と富の基礎」（〔47〕s. 7.）と考えはした。けれども，かれはペティの政治算術——„politische Rechen-kunst"——については，主としてこれを國富推計の統計技術的方法としてのみ理解しえたにすぎない。〔47〕ss. 341–44. また，ズュースミルヒが第2版の序論で，いっさいのものを「尺度・數および重量で規定する」（〔52〕s. 63.）というばあい，このことば自體は，ペティが『政治算術』の序文でみずからの方法を規定しつつ「いわんとするところを數・重量または尺度で表現する」（〔21〕p. 244.）といっていることを想起せしめる[29]。が，兩者の決定的ちがいは，前者においては「規定する」主體は「美しい秩序」を保持したまう「全能の神」（〔52〕s. 63.）であるのに反し，後者においては，それは近代「國家社會（Commonwealth）の一員」（〔21〕p. 241.）たることを自覺する市民だという點にある，といわねばならないであろう。

ところで，ズュースミルヒの同時代者で，カメラリスムスのうえに „sogenannte Statistik" をうちたてたところの，ドイツ國狀學（Staatenkunde）の建設者といわれるアッヘンワルの「體系」はどのようなものであったのであろうか。

17世紀中葉，封建ドイツ（Preussen）の大學（Helmstädt）において，近代統計學の源流のひとつをなすところの國狀學の礎石がおかれたのは，グラントの『諸觀察』が出版されたのとほぼ同時期の1660年といわれている。その創始者で，「世紀の驚異」とよばれたほど博學多識なコンリング（H. Conring）の學說が，カメラリスムスの發展にそいつつ，„Statistik"（いわゆる Universitätsstatistik）として體系化されたのは，『神の秩序』の出現の8年後，1749年であった。アッヘンワルの主著（〔48〕）の出版がそれである。プロイセンの西部に位し，この王國を兩斷していたのがイギリス國王の小選擧侯領ハノーファー（Hannover）なのであるが，その大學（Göttingen）の教授として，アッヘンワルはこの書物を公刊したのである[30]。それは，イギリス的諸影響のゆえに，比較的リベラルなこの大學の創立（1737年）の約10年後のことである。著者たるアッヘンワルは，大學（Halle）においてはコンリングをうけついだシュマイツェル（M. Schmeitzel）の學徒であり，ユスティ（J. H. G. v. Justi）と學說を同じくするカメラリストであった。

アッヘンワルは，主著（〔48〕）の冒頭—「序論　統計學一般（Vorbereitung. Von der Statistik überhaupt.）」において，統計學（„Statistik order Staatsbeschreibung"）を「一國あるいは數カ國の國狀（Staatsverfassung）に關する學問」と規定し，この「國狀」を「現實的な國家顯著事項の總括的基本概念（der Inbegriff der würklichen Merkwürdigkeiten）」とするのであるが，このばあい，現實に，„merkwürdig" であるか否かの規準は，諸事象が當該國の「福祉（Wohlfahrt）」にかかわりをもつ程度いかんにある，と考えたのである。〔48〕s. 3. ところで，このように規定された「統計學」が研究すべき「最重要な國家顯著事項」は，「よってもって國家が成立するところの土地と人民（Land und Leute）」であって，「この兩概念のもとにいっさいを總括する」のが「統計學それ自體」なのである。〔48〕s. 7. すなわち一層具體的には，各國別に，當該國に關する主要文獻と當該國の概括的な政治史（„Staatsveränderungen"）とをさきだて，つづいて土地・人民・國法・國家主權・教會制度・科學・藝術・司法・農業・製造業・商業・財政・軍備・外交等々の現狀に關する記述がなされるのであって，これがアッヘンワルのいう „sogenannte Statistik" の主內容をなしている。〔48〕ss. 7–35. そして „Statistik" の窮極の目的は，各國の「國狀」の認識，

28）ヨーンはズュースミルヒを「最初の經濟統計家としてみなさるべき」人物だといっている。〔82〕s. 272. それは，ズュースミルヒが『神の秩序』の第2版（〔52〕）において「人口變動の源泉として經濟的諸關係に着眼した」（〔82〕s. 272.）という理由からである。またこの意味においてズュースミルヒはマルサスの先驅者である，とヨーンはいっている。高野岩三郎『社會統計學史研究』1942年 pp. 170–71.

29）これらのことばは，兩者ともに『舊約外典』の『ソロモンの智慧』の第11章第20節の章句に由來するものであろう。なお，前掲拙譯『政治算術』の「解題」を參照ねがいたい。

30）「文獻リスト」のは第5版である。初版の書名はこれと同一ではない。

それにもとづく國狀についての正確・根本的な判斷力の涵養であり，絶對主義國家における賢明なる爲政者・官僚の養成がその效果にほかならないのである。〔48〕ss. 3–4.

アッヘンワルは，その „Staatsbeschreibung“ において，けっして數字を用いなかったのではなく，正確な量的把握を强調しさえしている。〔48〕ss. 10–1. が，決定的に缺如していたのは，數量的諸關連の把握・量的諸法則性の導出への志向である。かれの主著においては，『神の秩序』は「序論」中の「住民數」一般の，また『諸觀察』・『政治算術』は各論におけるイギリスの「住民數」の，さらにペティの『アイァランドの政治的解剖』は「アイァランドの生産物 (Producte)」の，參考文獻としてそれぞれ注記されているにすぎないのである[31]。

アッヘンワルが „Staatsveränderungen“ を先行せしめながら，各國の „Land und Leute“ を總括的基本概念とし，「統計學＝國狀記述」を體系づけたということは，（たとえその內容においてグラント＝ペティの “Lands and Hands—Land and Labour” と著しいへだたりがあるとはいえ，）「神の秩序」に基礎をおくズュースミルヒを明らかにしのいでいるとさえいえよう。が，アッヘンワルもまた，「住民の多數は國家の第1の大黑柱」（〔48〕s. 10.）というカメラリスムスの見地にたちつつ，これを一歩もこえられなかった。したがってかれの規定した統計學は，社會經濟現象の平板な「記述」，諸事實の羅列におわらざるをえなかったのである。

ズュースミルヒ＝アッヘンワルが，それぞれ確率論的思想にもとづく政治算術（人口統計）の精密化・„Land und Leute“ を基調とする總括的概念の意識的設定において，示した功績は沒すべくもない。そしてこれら兩者がもっていた上述の缺陷は，18 世紀前半においてはじめて封建的社會經濟關係の最終的解體が開始したようなプロイセン＝ハノーファー社會の歴史的制約性によって規定されていたといわねばならない。

ズュースミルヒ＝アッヘンワル時代のフランスにおいては，創始期の政治算術のとりわけ量的側面がアンシクロペディストによって高く評價されていた[33]。また，兩者の死（前者 1767 年・後者 1772 年）後まもない時期のイギリスにおいては，創始期の政治算術が創造した經濟學上の基本理論はスミスの『諸國民の富』(1776年) に吸收され，イギリス古典學派經濟學の理論的主脈となって發展したのである。

## 2　クローメとその批判者

ズュースミルヒおよびアッヘンワルの死につづく約半世紀は，ドイツ諸邦における絶對主義の確立期といわれている。そして，この時期のドイツ統計學に生じた顯著な傾向は，社會經濟現象一般についての數量化である。その最初のあらわれは，すでに「近代地理學の創始者」（〔82〕s. 94.）ビュッシング (A. F. Büsching) のいわゆる「比較統計學 (vergleichende Statistik)」の提唱（〔82〕ss. 90–5.）——1754 年にはじまる *Neue Erdbeschreibung* の刊行（〔106〕p. 12.）——にあらわれている。が，この傾向のさらに一層顯著なあらわれは，1780 年代における西ドイツ (Giessen, Hessen) における「表式統計學 (Tabellenstatistik)」の提唱であろう。その提唱者は，ギーセン大學の教授クローメ（〔54〕）であった。

クローメの意圖は，「ブリテン人ジョン・グラントによって創始された科學〔政治算術〕と國狀學とを結合せしめること」（〔54〕Vorrede）にある。かれによれば，「グラントが創始し」，「數學的知識で武裝したウィリアム・ペティが正當に體系づけたこの科學」を「驅使した」のはズュースミルヒであり，しかもズュースミルヒは，

---

31)　〔48〕ss. 11, 264, 275. これらの點について，筆者は京都大學の大橋隆憲助教授の直接の教示に負うところが多い。*cf.* 〔82〕s. 80.

32)　『諸國民の富』において，スミスは政治算術に言及し，これに信をおかない，といっている。このばあい，スミスは政治算術を諸推計における統計的技術と考えているのであって，この點はとくに注意すべきであろう。イギリス政治算術は，18 世紀を通じて經濟學および統計學の生みの母たる科學になった，といわれている。そして “Statistics” ということばが統計または統計學を意味する用語となったのは，18 世紀の 80〜90 年代であったということも，注意しておく必要があろう。“Statistics” は，このころドイツ (Statistik) からイギリスに輸入され，「政治算術」にとつてかわったのであって，その導入者はツィンメルマン（〔55〕pp. ii—iii），シンクレア（〔57〕—シュロェーツァ〔58〕ss. 16–7. による）等であるという。なおこの點については，〔81〕のほかに，つぎの文獻を參照されたい。G. U. Yule, *The introduction of the words “Statistics”, “Statistical” into the English language.* (*Journal of the Royal Statistical Society.* Vol. LXVIII. 1905.)

33)　ディドロは，政治算術をつぎのように規定している。「政治算術とは，人民を統治するために有用な調査を目的として計算をおこなう算術である，」と。そしてディドロは，政治算術家としてペティ，デヴィナントをあげ，グラントの『諸觀察』に言及しているが，かれは政治算術を高く評價しつつ，つぎのように述べている。「事物の本性が幾何學的正確さを必要とし，かつそれを可能にするならば，私は，政治的世界も，物理的世界と全く同樣に，多くの點において，重量・數・および尺度によって測られるにいたることを信じて疑わぬものである，」と。（〔49〕pp.678–80.）

この科學を一層妥當なものにした「最初にしてもっとも卓越したドイツの政治算術家」である。〔54〕Vorrede. s. 58. そしてクローメは，「ズュースミルヒがこの科學をドイツの國土に移植して以來，それを育成しようとした政治家がすくない」ことをもっとも遺憾としたのであって，かれにとってズュースミルヒは「忘れがたきズュースミルヒ」であった。しかもクローメは，政治算術と國狀學とを「結合」することによって，從來「國家機密として秘匿されていた諸知識をあらわにし，」これを「政策擔當者・政治家・愛國者のために役だて，またそれによって政治算術の內容たる „Grössen- und Bevölkerungskunde“ を一般に役だつものたらしめようとしたのである。〔54〕Vorrede.

以上のような意圖と目的とのもとに提唱された表式統計學の具體的內容は，アッヘンワルの體系——このばあい上述の政治史 (Staatsveränderungen) はのぞかれる——にしたがい，ビュッシングの比較統計を統計表または幾何學的圖表 (Tabelle) によって再構成したものにほかならない。すなわち，アッヘンワルの「顯著事項」のうち，數量化の可能な諸々の「事項」——土地面積・人口・歲出・歲入等々——を各國別に數量的に表章し，一枚の統計表または圖表にまとめ，これに數量をもってする記述と若干の量的關連（人口密度等々）にもとづく說明とを加え，ヨーロッパ諸國の「國狀」を一覽的に明らかにしようとするものである。„Tabellen“ を用い，これによって社會現象を量的に表章するということは，ズュースミルヒはもとより，すでに創始期の政治算術が——とりわけ人口現象について——おこなっていたことである。しかしながら，尨大な資料の收集・整理を基礎としつつ，これを廣く社會經濟現象におしひろめ，しかも國際比較をも可能ならしめたことは，クローメにおける大きな進步であった。他面において，表式統計學は，アッヘンワルの體系にしたがったがゆえに，國狀學＝大學派統計學をも前進せしめた。そしてこの前進は，從來數量的記述をことばによる記述に從屬せしめてきた後者にとっては，まさに畫期的なものであったのである。

にもかかわらず，クローメは，ゲッティンゲン大學におけるアッヘンワルの直系の講座後繼者たるシュロェーツァ——かれは「歷史がすべて (das Ganze) であって，統計學はその一部である」(〔58〕s. 93.) と考えた——および當初はアッヘンワルの支持者であったリューダー（〔59〕）等，いわゆる國狀學の舊學派から攻擊された。すなわち舊學派は，新學派たる政治算術＝表式統計學を，不正確なるデータの「收集屋 (Sammler)」(〔58〕ss. 68–9.)・「製表屋 (Tabellenfabrikant)」(〔59〕s. 9.)・「表の奴隸 (Tabellenknechte)」・「數字屋 (Zahlenmänner)」(〔66〕ss. 23, 24.) 等々と痛罵した。というのは，新學派は，本來數量化しえざる高貴なるもの，すなわち「人間の精神的諸事象 (geistige Dinge)」(〔82〕s. 129.) をとりあつかわず，歷史の吟味にかけない不正確な數字を用いるがゆえに，「腦髓なき (gehirnlose)」「もっとも卑しい (gemeinste)」(〔59〕ss. 9, 19.) 統計學だと考えられたからである。

新舊兩學派の論爭は，1806–11年にとりわけはげしくたたかわされたのであるが (〔82〕ss. 128–33.)，みずから「高貴なる統計學者 (höherer und edlerer Statistiker)」をもって任ずる舊學派は——シュロェーツァの時代には「專制政治と統計學とは到底調和しがたい」(〔58〕s. 51.) と考えるほどに進步はしていたけれども——統計學の研究對象・目的・方法等々について，なんら明確な概念規定をもっていなかったのである。他方において，新學派は，創始期のイギリス政治算術が創造した經濟學上の基本理論・獲得した社會的統一的視點についての理解はもとより，グラント＝ハリ＝「忘れがたきズュースミルヒ」が導出した社會現象の量的諸法則性・諸關連についても，なんの成果をもあげえなかった。それゆえ，クローメが意圖した上述の「結合」，したがってまたその表式統計學は，尨大なデータの平板な整理・表章に終始してしまったのである[34]。

### 3　ケトレー

ドイツ國狀學の新學派としてのクローメの表式統計の

---

34)　ドイツ國狀學における新舊兩學派の論爭は，社會經濟現象の數量化の强調という點のみについていえば，基本的には「ライン同盟 (Rheinbund) における最大の理論家」といわれたクローメに幸いした。その基礎に考えられることは，西ドイツを主とする產業資本の形成が，社會經濟現象の數量化の基盤を擴大したという點であろう。

なお，この論爭は，以上につきるものではもとよりない。そしてこの論爭についてとくに重要な問題は，スミスの學說のドイツへの導入を各々の社會的基盤との關連においてつきとめるということであろう。ドイツ國狀學の牙城ともいうべきゲッティンゲン大學が，同時にスミスの學說のドイツへの導入の主たる門戶をなしていたこと，また新舊兩學派の代表的人物（クローメおよびリューダー）がともにスミスの學說の導入者であったこと，さらにこの論爭にいわば終止符をうったというクニース（〔66〕）がドイツ歷史學派經濟學の巨匠のひとりであったこと，等々を考えると，この點は一層强調されてよいであろう。のみならず，この論爭を解明することは，ドイツの „Sozialstatistik“ の生成のそもそもの淵源を明らかにするという問題にも至重のかかわりをもっているのである。

提唱から，それと舊學派との痛烈な論爭がたたかわされた19世紀初期にかけての約30年間は，ドイツ諸邦がフランス革命とそれにつづくナポレオン戰爭から，またイギリス產業革命から，深大な影響をこうむった時期である。しかもこの時期につづいて，ドイツ諸邦は，先進諸國の强壓のもとに近代的國民統一國家を形成しつつ，それといわば同時的に市民社會を實現しようという本來的に困難な課題に當面したのである。この時期に，ドイツ國狀學の新舊兩學派は，いずれも自國の「國狀」の判定において完全に失敗した。のみならず兩學派は，「かつて體驗したこともないほど大きく・震撼的で・影響の深刻な政治的變化」（〔59〕s. vi.）によって生じた新課題の解明においても無力であった。「疑惑のうえに疑惑を堆積した」リューダーが，「ついに統計學の全建築は倒壞し，それにつづいて，統計學なしにはなにごともなしえない政治學もまた沒落した，」と考え，新舊兩學派の統計學を全面的に否定してしまったのは，まさにドイツにおける「當代の大動搖」（〔59〕ss. v, vii, 45.）を示す立言と考えてさしつかえないであろう。

そして，ドイツの統計學界がこのように底知れぬ懷疑と混亂とをかさねているあいだに，イギリスではリカードが，フランスではラプラース（P. S. Laplace）があらわれ，つづいてベルギーのケトレーの登場となるのである。

すでに一言したように，リューダーはスミスのドイツへの導入者としても著名であるが，その上述の悲劇的な『統計學批判』が出版された1812年は，イギリスでは早くもリカードの『諸原理』（1817年）があらわれようとしていたときであった。と同時に，この年のフランスにおいては，前述したド・モアーヴルやベルヌーイ等々のかがやかしい諸成果を基礎としつつ，確率論に畫期的な業績——ラプラースの『確率の解析的理論』（1812年）——がもたらされた。そして1835年には，ラプラース・ポアソン（S. D. Poisson）等の直接の影響のもとに，ベルギーの天文學者・物理學者・氣象學者ケトレーの統計學上の主著『人間とその諸能力の發達とについて，一名，社會物理學論』（〔61〕）が出版されたのである。

ケトレーのこの主著，したがってまたその統計學は，著者みずからがそのタイトル・ページに記しているように，「政治ならびに道德科學に觀察と計算とに基礎をおく方法——自然科學において大いにわれわれに役だった方法——を適用しよう，」というラプラースのことばを忠實に實踐した成果である。つきつめていえば，ケトレーは，人間とそのいっさいの自然的・社會的活動を，人體測定學と確率論とにもとづいて研究したのであって，このばあい，社會的諸現象の生起における諸々の量的規則性は純然たる自然法則として追求されたのである。

したがって，ケトレーが創始期の政治算術について，ハリの生命表のみを「死亡率の最初の表」として高く評價したのはきわめて自然である。〔61〕邦譯書上卷 pp. 152–53. かれにとっては，「商店算術」に基礎をおくグラントの數學的方法はあまりにも素朴であり，またペティがそれを研究することによってもっとも基本的な社會法則を發見した諸要素（『諸觀察』にしたがえば「政治的〔社會的〕」諸要素）は，ケトレーにとっては「自然的原因」に對立する「攪亂的原因」として考えられたにすぎない。そして，ズュースミルヒの「神の秩序」をうちやぶり，確率論を主軸とする新興の自然科學的方法を基礎としつつ，人間の社會生活のなかに自然法則を確認することこそ，ケトレーの統計學の最大の課題にほかならなかったのである。

ケトレーによって追求された上述の自然法則が，その歴史性を超越した法則であり，かれが機械的唯物論者であるということは，とりわけ人間の意志自由の問題との關連においてその後しばしば指摘された點である。またケトレーは人間の社會生活に關する研究はおこなったけれども，その經濟生活についてはほとんど全くたちいらなかったし，「自然法則」を規定し位置づけるべき社會科學的諸理論ももたなかったのである。しかしながら，確率論を基礎としつつ，系統的な大量觀察を組織的におこない，人間の社會生活における運動法則・合法則性を數量的に追求・發見することを科學的統計學の課題として設定したことは，ケトレーの偉大な貢獻であった。約言すれば，ケトレーは，政治算術をハリ＝ズュースミルヒ的方向において「社會物理學」＝統計學として大成したのである。そして，クニースおよびワグナーが指摘したように，ケトレーは合法則性の追求・發見を人間生活の全領域に擴大する可能性を示し，またそうすることによって，ワーグナーのいう「本來的な統計學」を建設したのであって，このことは，統計の實際的方面におけるきわめて多面的な活動とともに，ケトレーをして「近代統計學の父」たらしめたのである。（〔66〕s. 70. 〔74〕ss. 435–36, 437.

## III　ケトレー以後——著作者論爭（1845—1954年）

### 1　マカロックからハルまで（1845—99年）

『諸觀察』の著作者論爭の端緒になったのは，1845年に出版されたマカロックの『政治經濟學文獻』（〔64〕）だと考えてさしつかえないであろう[35]。それはケトレーによる近代統計學の確立後まもない時期であり，ウェスタ

ーゴードが統計學史における「熱狂時代 (The Era of Enthusiasm)」(〔106〕 pp. 136–71.) と名づけた 1830—49年代においてである。ウェスターゴードがこのように名づけたのは，ケトレーの登場につづくこの約20年間，ヨーロッパの統計學界が科學的研究活動においても實査諸機關の組織・設立活動においても，非常な活況を呈したからにほかならない。そしてグラント＝ペティによって創始された政治算術が近代統計學(主として人口統計)の主要源泉のひとつとして評價されたのも，ほぼこの時期においてである[36]。マカロックの問題提起は，このような時期に，近代統計學の始源的著作の著者，したがってまたその創始者をあらためて問題にしたものといわねばならない。

「『諸觀察』の著者はグラントかペティか，」というマカロック以後の論爭の理解のために，(論者たちが意識すると否とにかかわらず用いたところの) 論議の方法を，ハルの特徴づけにしたがいつつ (〔89〕, 〔90〕) あらかじめ要約しておくのが便宜であろう。それは大別してふたつにすることができる。すなわち，

1. 「直接の證言 (direct testimony)」——グラント・ペティまたはその同時代者の諸々の立言[37]——を根據とするもの，
2. 「內在的證據 (inward evidence)」——グラント・ペティの著作に內在し，そこに發見される諸々の證跡——を根據とするもの，

である。そしてこの後者は，さらに

a. 兩者の著作からいわゆる「類似章句 (parallel passages)」をひきだして檢討するもの，
b. 兩者の著作にあらわれた統計的方法の特徴を檢討するもの，
c. その他兩著者の性格・著作の文體等々を檢討するもの，

の三つにわけることができる。論者たちは，以上の方法にもとづく論議のうえに，いずれもいわゆる "corroborative probabilities" を主張し，『諸觀察』の著者をグラントまたはペティに歸し，あるいはこれを兩者の共著だとしたのである。

ところで，マカロックは，『諸觀察』を『政治經濟學文獻』の第15章 (「死亡表，および保健・死亡率に關連する諸著作」) の冒頭におき，これを「この部類の著作中最初の著作であるばかりでなく，最善の著作のひとつ」と評價した。そしてその著者については，イーヴリンおよびハリの立言 (〔23〕, 〔43〕) があるけれども，スプラットの立言 (〔16〕) もまたあること，さらにペティの性格として，「こんなにも立派な著作にともなう名譽をいつわって他人にゆずるようなことはけっしてありえない」こと，さらにペティ自身，私的にも公的にもこの書物をグラントに歸していること，をあげ，兩者が同じ問題に關心をもち，しかもこの書物の第5版がペティの手で出版されたという事情が，『諸觀察』の著者はペティだという誤解を生んだのであろう，と推定した。〔64〕 p. 271. つまりマカロックは，上記の1および2のcの方法にもとづく論議のうえに，このような推定をくだし，『諸觀察』を全部的にグラントに歸したのである。

マカロックのこの推定は，當時いわば定說となっていた[38]。ところが 1859 年に，『諸觀察』の著者はペティだ

---

35) マカロックのはるか以前，キャンベル (〔53〕) は『諸觀察』を全部的にグラントに歸しているという。〔H〕 p. xxxix. また，チャーマズは，バーニットの立言 (注 21)參照) を否定して『諸觀察』を全部的にグラントに歸し，グラントを政治算術の創始者としている。〔60〕 p. 205. が，この問題を眞向からとりあげたのは，筆者の知るかぎりではマカロックが最初である。ドイツの諸學者のあいだでは，ズュースミルヒ以來19世紀初期にかけて，『諸觀察』は問題なくグラントに歸せられていた。たとえばモイゼル (〔56〕 s. 22.), ファラティ (〔63〕 ss. 152–53.) 等々，學問的立場を異にしても，この點についての見解は同一であつた。

36) すでに述べたように，ケトレーの統計學自體が政治算術 (の人口統計的側面) をその始源的科學として決定的に位置づけたといえよう。そしてドイツでは國狀學における新舊兩學派の論爭をとりあげたクニースが，統計學という名稱を舊學派からうばってこれを政治算術學派にあたえたことによって，この評價は決定的なものになった。〔66〕 ss. 165–68. そのうえ，イギリスではミルンがグラントの『諸觀察』を死亡率研究についての最初にして最善の書とし (〔62〕, 〔71〕 p. 236. 〔115〕 p. v.), ドイツではワッボイスがグラントを人口統計の始祖とし (〔72〕 I. Bd. ss. 113, 141. II. Bd. s. 560.), ワーグナーが「ズュースミルヒ＝ケトレー的」方向を「本來的な統計學」(〔74〕 s. 428–29.) と規定するにおよんで，グラントの位置はさらに一層確定的なものになったのである。

他面において，このころマルクスが『經濟學批判』(1859 年) のなかで，ペティの政治算術を「政治經濟學が獨立した科學として分離した最初の形態」と規定していることを想起すべきであろう。

37) 以下に述べる同時代者の諸々の立言については，本稿のIの 1, 2, 3 の各項，およびとくに注 18), 21) を參照ねがいたい。

38) ドイツで『諸觀察』の著者を問題にしたのは，おそらくロッシャーが最初であろう。そのばあい，ロッシャーは全面的にマカロックの見解にしたがっている。〔67〕 s. 73. つづいてモールは，グラントおよびペティの統計的方法を概括的に比較し，後者が不確實であることを指摘した。〔68〕 s. 445. さらにワーグナ

という見解が Institute of Actuaries の副會長ホッジによって主張された。〔69〕pp. 94–5. このばあい，ホッジは上述のバーニット僧正の立言（〔45〕）を根據にしてペティ説を述べたのであるが，ホッジの所説はグラント説を主張する高名な數學者ド・モルガンの反駁にあい（〔70〕），ホッジもまたこれに應酬して一層强硬に自説を主張し（〔71〕），兩者いずれもゆずらなかったのである。この論爭には，上記の1と，2のcの方法が主として用いられた[39]。そしてマカロックの論議にくらべての進歩は，「內在的證據」が兩者の性格の差異ではなく，『諸觀察』やペティの諸著作の內容にたちいるようになったことである。すなわち，兩者の著作の文體・兩者の自然科學的知識・社會問題（救貧）についての兩者の見解等々が檢討されたのである。『諸觀察』の「結論」の文體が，その本論よりもむしろペティの公認された著作の文體に似ているということが指摘されたのも（〔71〕p. 235.），また『諸觀察』の成立のための兩者の協働の可能性が考えられたのも（〔70〕p. 166.），この論爭においてであった。

この間，『諸觀察』は，前述のミルンおよびワッポイス（〔62〕，〔72〕）が評價した側面，すなわち人口統計（とりわけ死亡生殘表）の創始的研究としての側面を一層强調されるようになった。そしてこのように一面的にしか評價しないような傾向は，統計學者および數學者——クナップ（〔75〕ss. 82–4. 〔78〕ss. 57–9.），マーティン（〔79〕p. 594.），ブロック（〔80〕pp. 183–84.），マイツェン（〔83〕ss. 15, 208–09），トドハンター（〔73〕pp. 37–9.）——においてとくに顯著であった。この時代に，全體としての『諸觀察』をペティの政治算術との關連においてとらえ，これを社會科學における創始的研究として正當に評價したのは，統計學者ではなく，むしろ歴史家のランケ（〔76〕ss. 166–67.）であったというべきであろう[40]。統計學者のヨーンが『諸觀察』からペティの政治算術への發展の過程を一應正當に把握しながら（〔81〕ss. 4–6. 〔83〕ss. 167–70.），『諸觀察』の著作者問題については，前述したカニンガム同樣全部的にマカロックに依據しているのは奇異の感なきをえない。〔82〕s. 170.

ところで，『諸觀察』の著作者論爭は，1890年代のはじめに，オリジナルなペティ研究者のベヴァン（〔85〕）によって一段と深化された。ベヴァンは誰れと論爭したのでもなく，マカロック以來の諸家の見解を批判し，この問題を解明するための方法を述べたのであるが，そのもっとも積極的な點は，ホッジが「文體」の類似として漠然と指摘した問題を「類似章句」の問題として具體的にとりあげたことである。すなわちベヴァンは，『諸觀察』のなかで，1）乞食の扶養，すなわち救貧の問題（『諸觀察』第3章），2）教區面積の不平等の問題（同第8章），3）富の父母は勞働と土地だという思想（同第8章），4）ロンドンの市域の西方移動の問題（同第9章），5）「土地と人手」に關する測量論（同「結論」），の5ヵ所は，同年に出版されたペティの『租稅貢納論』の各章に同樣な形の章句として（すなわち同樣な思想として）發見されるというのである。〔85〕pp. 44–5. このような "parallels" を指摘しえたにしても，これをもってただちに『諸觀察』がペティの手になったということはもとよりできないし，ベヴァンもまたそれを主張しているのではない。またハルが指摘しているように，このうちの2）と3）は，當時他の人々によっても說かれていた問題であり，4）は當時の社會通念であった。〔H〕pp. xlvi, 377–78. にもかかわらず，見のがすことのできない點は，これらの箇所が，社會現象の數量的諸關連からひきだされた「一般的觀察」・またはこれらの諸關連の社會經濟的意味・ないしは採らるべき國家の政策を論じたところであるということ，一言でいえば，『諸觀察』の「結論」が提起している旣述の問題にかかわりをもつ箇所だということである。

ベヴァンの研究の2年後にあらわれたハルの研究（〔89〕，〔90〕）[41]は，マカロック以來というよりもむしろ『諸觀察』の著作以來の著作者問題についての總決算というべきものである[42]。『諸觀察』をもふくめた『ペティ　經濟論文集』の編集者としてのハルは，この總決算を

---

ーは，ロッシャー・モール等に依據しつつ，これらと同一の斷定をくだしたのである。〔74〕s. 429. 概括的にではあっても，ドイツ學者のあいだで『諸觀察』の統計的方法に注意がむけられたということは，マカロックにくらべてひとつの進步だといえよう。なお，經濟史家のカニンガムは，マカロックの約半世紀後においても，マカロックのこの見解をそのままくりかえし（〔84〕p. 247.），この書物の第3版（Vol. II. p. 390.）においては，ハルの見解に全部的に依據している。

39）ホッジは多くの「直接の證言」のほかに，マコーリの『イギリス史』が『諸觀察』の著者を "John Graunt (Sir William Petty)"（〔65〕p. 219.）と記していることを指摘している。〔71〕p. 234.

40）ワーグナー（〔74〕）と同年（1867年）に出版された『資本』の第1卷で，マルクスがペティを「經濟學の父にしていわば統計學の發明者」として位置づけたこと，また1877年に出版された『反デューリング論』で，エンゲルスがデューリングに對し，政治算術家（經濟學者＝統計學者）としてのペティの意義を正當に主張したことをここで想起しておくべきであろう。

41）〔90〕は〔89〕をほとんどそのままの形でリプリントしたものである。

42）フィッツモーリスはその『ペティ傳』において，

なすべき人として最適任者であったといわねばならない。

このばあい，ハルは，『諸觀察』の著作當時からの主要な立言や見解のいっさいを，前述の「直接の證言」および「內在的證據」にしたがって系統的に整理しつつ，そのすべてを綿密かつ公平に吟味した。その吟味は『諸觀察』と公認されているペティの諸著作とにおける統計的方法の比較檢討にまでおよんだのであるが，その結果，ハルが到達した結論的見解はつぎのとおりである。すなわち，1)『諸觀察』のすべての部分の著者としては，兩者はともに“exclusive author”ではない，2) しかし，その“collaboration”の性質は，協働的というよりもむしろ補足的である，3) ペティはグラントに研究題目を示唆し，醫學上の知識や數字材料の收集やについて援助し，「ロバート・マリへの獻辭」や「結論」を書きさえしたかも知れないが，4)『諸觀察』の本質的な・そして價値ある部分は，グラントのものであり，5) 一般的結論としては，グラントをあらゆる固有の意味において『諸觀察』の著者たらしめる，と。〔90〕pp. lii–iii. ハルがここで「本質的な・そして價値ある部分」といっているのは，社會現象の生起における量的法則性・量的諸關連が，辛棒づよい・かつ愼重な統計的方法によって導出されている部分にほかならない。つまり，この點に，グラントを「あらゆる固有の意味」における著者だとハルが判斷する本質的內容が存するのである。

本來一體をなしている『諸觀察』をこのように截然と分斷して理解しようとするハルが，ベヴァンによって指摘された“parallels”の多くのものをグラントの“solid work”を「かざっている刺繡」(〔90〕p. xlix.) と考えたのは當然であろう。『諸觀察』の「結論」と『租稅貢納論』の測量論との“parallels”についても，ハルは「疑いもなく重要である」と指摘はしているが，それ以上たちいった考察はほとんどおこなわなかったのである。〔90〕pp. xlvi, xlix–l.

### 2　ハル以後 (1901—25 年)

マカロックに端を發した『諸觀察』の著作者論爭は，ケトレー以後，近代諸科學の發展・分化につれ，統計學がほとんどその全分野にわたって應用される過程においてたたかわされたのであるが，この過程において，統計學自體もまた分化・專門化した。そして，とりわけ 19 世紀末葉以降，ダーウィニズムの影響のもとに，ゴールトン (F. Galton)・ピアスン (K. Pearson) の生物學的方法をとりいれつつ，統計學における數理的形式的技術が著しく發展せしめられたのである。

この間，『諸觀察』の著作者論爭については，前述のハルの見解がいわば定說となっていた。パキエは，ペティ研究 (〔93〕) のなかにこの問題をとりあげているが，そこに述べられている見解は，大局的にはハルのそれを祖述したものといってさしつかえないであろう。ただパキエがハルと異なる點は——細かい點は別として——『諸觀察』にあらわれているペティ的な要素をハルのように「刺繡」的なものと考えず，これを思想上の諸要素と考え，この書物をその意味においての兩者の合作だと判斷していることであろう。〔93〕pp. 127, 128, 130. 統計學者による『諸觀察』の評價についていえば，一方においてはウェスターゴードのグラント評價 (〔91〕ss. 30–4, 57.)，他方においては『國家學辭典』に述べられているリッペルト・マイツェル・ヤーンのペティ評價 (〔92〕s. 66. 〔95〕s. 1033. 〔98〕s. 859.) にあらわれているように，政治算術における量的側面のみの强調——つきつめていえばグラントのいう「自然的および政治〔社會〕的」關連の無視——が共通した特徵であるといえよう[43]。クーパーのグラント傳は，著作者論爭に關するかぎり (〔94〕p. 428.)，とくに問題にすべき見解とも考えられない。

### 3　ランズダウン以後 (1927—54 年)

1927 年に出版された『ペティ　未刊論文集』(〔L〕) とその翌年に出版された『ペティ—サウスウェル往復書簡集』(〔C〕) とは，ペティ研究のために新しい資料を豐富に提供することになったのであるが，同時にそれらは『諸觀察』の著作者問題に關する新資料をも意味した[44]。そして，ペティの後裔である編集者のランズダウンが，

---

ベヴァンの見解に依據しつつ，『諸觀察』はグラント・ペティの共著だと斷定した。〔86〕p. 180. ヒッグズ (〔87〕p. 72.) は，ベヴァンの“parallels”を反駁しているが，そこでヒッグズがひき合いにだしているペティの著作 (〔33〕) は，『諸觀察』の 20 年もあとで書かれたものであるから，この反駁は，「內在的證據」の問題としては見當はずれというべきであろう。ヘウィンズの見解 (〔88〕) は，結論的にはマカロックのそれと同じである。

43) マイヤは，創始期の政治算術を「經濟生活についてのいっさいの量的把握」と考え，後代において政治算術なる概念は狹隘化されたといっている。〔96〕s. 47. ツィスカかもほぼこれと同樣の見解である。〔97〕s. 4. 一層たちいった點についてはともかくとして，政治算術についてのこの考え方は正當である。グラントからペティへの政治算術の發展を人口統計から經濟統計へのそれと考える點においても——この點は他の多くの統計學者についてもいいうることであるが——兩者は一致している。〔96〕ss. 326–27. 〔97〕ss. 90–1.

44) マカロック，ホッジおよびド・モルガンの時代は，マルクスが『經濟學批判』でいっているように (第 1 章)，ペティの著作が「劣惡な古版本でバラバラに存在しているにすぎない」時代であった。19 世紀末に出

これらの新資料を基礎としつつ，『諸觀察』の本質的な部分の著者をペティだと主張したのを契機として，約 25 年ぶりに論爭が再燃した。のみならず，ウェスターゴードの『統計學史』(〔106〕) の出版 (1932 年) は，この論爭をさらに一層熱したものにする契機となったのである。というのは，ウェスターゴードは『諸觀察』を全部的にグラントに歸し (〔106〕 p. 18.)，またこの『統計學史』を書評したタイムズの「文藝版」(1932 年 8 月 25 日，1595 號) は著作者問題を無視したのであるが，これに對してランズダウンが「文藝版」の編集者あてに反駁の手紙 (〔107〕) を送り，それをきっかけとして同紙上にはげしい論爭がひきおこされたからである。〔107〕〜〔111〕

この時期 (1927—48 年) における全論爭は，ランズダウン對統計學者グリーンウッドの論戰を軸として展開されたといってさしつかえないであろう。論議の方法は從來と同一であったが，その中心題目は，「誰れが『諸觀察』の著者か，」ではなしに，「誰れが『諸觀察』の本質的な部分の著者か，」という問題になった。この問題は，當然，「『諸觀察』の本質的な部分はどのような部分か，」という問題にかかわってくる。そして實際の論議もまた，この問題をめぐってたたかわされ，その過程においてマカロック以來の・したがってまた『諸觀察』の成立當初以來の問題が再提起される結果になったのである。

この時期における論爭の口火をきったランズダウンは，まずはじめに新資料にもとづく「直接の證言」を提出した。〔99〕 s. 273–75. ペティおよびサウスウェルのいくつかの書簡・オーブリおよびホートンの立言 (〔18〕，〔29〕)・ペティ自筆の著作目錄 (〔19〕) 等がそれである[45]。これらの新「證言」にもとづく論議を通じて指摘しうる特徴は，ランズダウンが諸々の「證言」を『諸觀察』の成立およびその方法的發展とむすびつけて系統だてようとせず，いわばバラバラに個々的な立言としてとりあげたにすぎないという點であろう。これは明らかに不十分な立論といわねばならない。というのは，ランズダウン以前のばあいは別として，ここでの主題は『諸觀察』の本質なのであって，すでに上述したように，それはこの書物の成立・方法的發展と不可分にむすびつけて考察さるべき問題であるからである。その反面において，グリーンウッド (およびウィルコックス) がこれらの「證言」を同時代者の「饒舌」(〔112〕 p.81.) として輕視または，無視しようとしたのは，理解に苦しむというほかはない。が，この問題をめぐる論議の總結果は，ハル以來一層明確な形をとった共著說をさらに强固化することになったのである。

つぎに「內在的證據」については，この段階の論爭が諸觀察の本質を眞向からの主題としているだけに，類似章句・統計的方法・文體[46]等々のすべてについて集中的に論議された。したがって論點もまた一層明確になったのである。

ランズダウンその他ペティ說を主張する論者たちは，このばあい主として類似章句についての論議を展開した。そしてランズダウンは，『諸觀察』と『ペティ　未刊論文集』(〔L〕) とのあいだに 41 箇の "parallels" を發見し，『諸觀察』は，その序文および第 1 章をのぞくすべての部分になんらかの意味においてペティ的な要素をふくむ，と判斷した。〔99〕 pp. 276–78. またこの判斷にもとづいて，ランズダウンは，1) グラントが『諸觀察』の基礎をなすところの數字資料を收集・檢討し，これを系統的に製表したということは疑いないけれども (〔99〕 p. 276. 〔110〕 p. 734.)，2) 『諸觀察』の本質的な部分は表や數字ではなく，これらを基礎としてひきだされた "deductions" や "observations" にある (〔110〕 p. 734.)，3) これをおこなったのはペティであるから，ペティは本質的な點について『諸觀察』の著者である (〔99〕 p. 282. 〔110〕 p. 734.)，と結論したのである。

グリーンウッドはもっぱら統計的方法に即しつつ，「內在的證據」をかためたのであるが，かれは「統計學者がグラントの著書を尊敬する主たる理由」，したがってまた『諸觀察』の本質的價値はつぎの點にあるとしている。

---

版されたハルのリプリント版 (〔H〕) は，グラント・ペティの主著を一般に近づき易いものにしたが，ランズダウンのこれらのリプリント版は，それをさらに擴充したのである。本稿の「文獻リスト」の I における略記號〔L〕および〔C〕は，この事情の一端を物語っている。しかしながら，これらのリプリント版をもってしても，ペティの公刊著作はその手稿にくらべ，すくなくとも量的には九牛の一毛にすぎない。*cf.* J. Kucynski, *Die Geschichte der Lage der Arbeiter in England von* 1640 *bis in die Gegenwart.* I. Aufl. Berlin, 1954. I. Bd. s. 191.

45) これらのなかの最後のもの (〔19〕) はハルの "corroborative probability" をある意味ではくつがえしたのである。

46) 文體の問題について一言すれば，サミエル・ジョンスンの研究家ボウウェルは，ジョンスンが有名な『辭典』(〔50〕) に『諸觀察』を引用していることを指摘しつつ，『諸觀察』と『租稅貢納論』との文體の類似を論じている。そしてジョンスンが『諸觀察』第 3 章のなかの乞食論をペティの執筆にかかるものと誤認してこれに言及しているのをもってしても，兩著の文體の類似は明らかだといっている。〔111〕 p. 761. (ボウェウルは，兩著作が全面的にその文體を同じくしていると主張しているのではもとよりない。)

すなわち，1) グラントが従來未開拓の分野において興味ある重要な結果をえようとし，またえていること（ただしこれはペティについてもいいうるであろうこと），2) これは一層個人的なことであるが，グラントが批判的方法——證據を考量する注意深さと種々の方法および結果を較査する習癖——をもっていたこと（これはペティには見られぬものであること），3) グラントが——『諸觀察』の第11章にふくまれている死亡生殘表が明示しているように——新たなる研究手段を鍛造したこと，がそれである。〔100〕pp. 80–3. グリーンウッドのこの見解は，前述したハルの結論的見解と基本的には同一であるが，グラント・ペティ兩者の統計的方法の比較檢討において，グリーンウッドはハルにくらべて一層たちいっている。ただ，クラークも指摘しているように，グリーンウッドの論議が著しく感情的であるのは遺憾である。〔114〕p. 135.

他方において，『諸觀察』(初版)のリプリント版(〔115〕)を編集した統計學者ウィルコックスは，ハルの結論的見解を支持しつつ，『諸觀察』とペティの諸著作とにおける統計的方法を綿密に比較檢討した。その結果ウィルコックスは，『諸觀察』全篇のうち，1)「ロバート・マリへの獻辭，」2) 第11章にふくまれている死亡生殘表，3)「結論」，の3部分がペティに歸しうるとし，1) と 2) は全篇の8分の1に相當するが，これらをのぞくことによって，『諸觀察』は一層筋のとおったものとなる，という見解に到達した。〔115〕pp. xi–xiii. そして上述のようにこの死亡生殘表をグラントに歸していたグリーンウッドは，ウィルコックスの統計學的論證によって「私の從來の確信は確かに動搖した」とし，ウィルコックスの見解の妥當性を承認し，統計學者がグラントの著書を尊敬する第3の理由をペティに歸したのである。〔117〕p. 39.（ウィルコックスはこの死亡生殘表を推測的なものでしかないといっているが，かりにそうだとしても，もしウィルコックスの上記の統計學的論證が妥當であるならば，統計學史におけるグラントの地位は變化せざるをえないであろう。くりかえし述べたように，この死亡生殘表は，從來グラントを人口統計の創始者たらしめてきた重要な根據のひとつであったからである。）

以上，ランズダウン以後の著作者論爭が，全體として，創始期のイギリス政治算術に關する研究を深める機緣になったということは疑いない。そしてこの論爭を通じて指摘しうることはつぎの點であろう。

第1に，ペティ說の主張者たち（とりわけランズダウン）が「內在的證據」の基礎とした "parallels" は，「類似章句」というよりも，むしろ「類語」としか考えられないものを多くふくんでいる。したがってその「證據」力が薄弱だということは，グラント說の主張者たちが指摘したとおりである。しかしながら，問題はもっと根本的な點にあるであろう。すなわち，ホッジ以來ランズダウンにいたるまで，多くの論者は "parallels" を問題にしたが，そしてランズダウンは『諸觀察』以前のペティの諸著作（〔1〕〜〔8〕）の指摘において適切でもあったが，そのばあいに共通した特徵は，"parallels" が著作にあらわれたかぎりにおいての（いわば紙のうえでの）それとしてしか問題にされなかったという點である。つまり，それらの "parallels" は，その社會的基礎との相互關連においてはほとんど問題にされなかったのである。その結果として，たとえばランズダウンは，『諸觀察』の本質的な部分を上述のように把握したけれども，いうところの "deductions" なり "observations" なりがどのようにしてひきだされ，獲得されたかということを具體的につきとめることにおいて全く不十分におわらざるをえなかったのである[47]。この點は，ランズダウンが「直接の證言」の理解において前述のような不十分さを示していることと表裏するものであろう。これらの點についての私見はすでに述べたとおりである。

第2に，グリーンウッドおよびウィルコックスによって代表される統計學者たちの見解は，『諸觀察』のなかから「ペティ的要素」を極力排除しようとする努力にもっとも端的にあらわれている。そしてこのような考え方は，グリーンウッドがグラント・ペティの同時代者の「證言」を「饒舌」としてかたづけたことと軌を一にするものであろう。その結果，一方においては，『諸觀察』の本質について，人口現象の生起における量的法則性・量的諸關連の導出・そのための批判的統計的方法の適用という點のみが一面的に强調され，他方においては，ペティにおける數量化・量的把握にもとづく推理が「臆測」としてのみ考えられたのである[48]。換言すれば，ここでは『諸觀察』の原著者たちがおこなった「自然的および政治〔社會〕的諸觀察」の意義，したがってまた創始期の政治算術における統計學的量的觀察と經濟學的質的認識との有機的關連の意義が全然沒却されているのである。この有機的關連についての私見もすでに述べたが，これ

47) 「『諸觀察』はペティの mind に originate している」(〔107〕p. 624.) とランズダウンがいっているのも，このあらわれであろう。

48) ウェスターゴード (〔102〕s. 23. 〔106〕pp. 19, 28.) ウォーカー (〔103〕pp. 36–7.), ウィルコックス (〔115〕pp. viii–x.) は，この點について大體一致していると考えてさしつかえないであろう。

を一層たちいって究明することは，この關連の發端としての『諸觀察』の眞價をより具體的に解明する結果にみちびくであろう。

ストラウスは，その戰後のペティ研究において，『諸觀察』の著作者論爭をとりあげ，グラントの統計的方法に對するペティの寄與を內在的に立證しようと試みつつ，グラント・ペティの文字どおりの協働を統計學史上の劃期的イヴェントとして高く評價している。〔119〕p. 190. まさにそのとおりであるが，この協働の眞の意義は，一層適切には上述の有機的關連の具體的內容そのものにあるといわねばならないであろう。

統計學史上もっとも著名な論爭は，19 世紀初頭のドイツ國狀學における新舊學派のそれであって，この論爭についてはすでに一言した。また統計學史上もっとも新しい論爭は，1930 年代以降のソ同盟における統計學論爭である。『諸觀察』の著作者論爭は，時代的にはこれらふたつの論爭をつなぐものといってさしつかえない。そしてこれらの三論爭が，たたかわされた歷史的諸條件において，また各々の論爭方法において，たがいに著しくおもむきを異にしているということは，あらためて指摘するまでもないであろう。にもかかわらず，『諸觀察』の著作者論爭の主題を本稿のようにたてなおすならば，これらの三論爭はいずれも統計學における本質的な問題を主題としているという點において，共通なものをもっているといえよう。

しかもソ同盟における論爭が 1954 年 3 月に終局したとき，それが統計學を一個の獨立した社會科學として，また「社會的大量現象の量的側面をその質的側面との不可分の關連において研究する」科學として規定したということは[49]，きわめて示唆深い事實というべきであろう。というのは，經濟學と統計學とをいわば一體として考えようとするこの規定は——多くの制約はもとよりあるけれども——すくなくとも旣述のかぎりにおいては，創始期のイギリス政治算術がその創始者たちの社會的全實踐を通じてうちだした基本的な學問的性格にほかならないからである。換言すれば，創始期のイギリス政治算術が旣述の意味において一個の科學的經濟學の端緖的形態たりえたのは——たとえその技術的手法においていかに素朴であったにしても——「社會的大量現象の量的側面をその質的側面との不可分の關連において研究」したからである。そしてそれが後代のドイツ國狀學の諸學派およびケトレーの統計學から斷然みずからを區別せしめるのは，まさにこのニューク な學問的性格のゆえにほかならないからである。

49) *Die Statistik ist eine Gesellschaftswissenschaft.* s. 160. (*Statistische Praxis*, 9. Jahrgang, Heft 11. November, 1954.)

---

## 文 献 リ ス ト

**I**　同時代者たちの文獻は原則としてそれぞれの執筆年次（圓括弧內の年次）順に排列し，ズュースミルヒ以後の文獻はそれぞれの公刊年次（原則として初版）順に排列した。

**II**　文獻の末尾の括弧內にある [H]，[L]，[C] は，それぞれ順次に *The economic writings of Sir William Petty, ed. by C. H. Hull.* Cambridge, 1899. 2 vols.; *The Petty Papers, ed. by the Marquis of Lansdowne.* London, 1927. 2 vols.; *The Petty-Southwell correspondence, ed. by the Marquis of Lansdowne.* London, 1928. の略記號である。[L] および [C] につづく "No." は各々の書物のなかの文獻番號を示す。

**III**　この文獻リストの作成・利用について，筆者は〔64〕,〔71〕,〔81〕,〔85〕,〔89〕,〔90〕,〔99〕,〔101〕,〔111〕,〔113〕,〔115〕,〔116〕,〔117〕,〔119〕の諸文獻，および一橋大學「カール・メンガー文庫」所藏書に負うところが大であった。

**IV**　＊印を付した文獻は筆者が間接にしか利用しえなかったものである。

**V**　なお，その他の點については「まえがき」の **2** を參照されたい。

### I　グラントおよびその同時代者 (1644–1735 年)

#### A　『諸觀察』以前 (1644–60 年)

〔1〕(1644？)　Petty, W., *Holland.* ([L], No. 132.)

〔2〕(1646)　do., A discourse in Latin *De Arthritide et Lue Venerea* and *Cursus anatomicus.* ([L], No. 158.)

〔3〕(1647？)　do., *History of trades.* ([L], No. 60.)

〔4〕(1647？)　do., *Observations of England.* ([L], No. 61.)

〔5〕 (1647?) do., *An explication of trade and its increase.* ([L], No. 62.)

〔6〕 (1647?) do., *The advice of W. P. to Mr. Samuel Hartlib. For the advancement of some particular parts of learning.* London, 1648.

〔7〕 (1653?) do., [*Natural observations.*] ([L], No. 147.)

〔8〕 (1660) do., *Observations on the Bills of Mortality.* ([L], No. 158.)

**B 『諸觀察』以後** (1661–71 年)

〔9〕 (1661?) Graunt, J., *Natural and political observations made upon the Bills of Mortality.* London, 1662. ([H]) 久留間鮫造譯 (統計學古典選集 第3巻) 1941 年

〔10〕 (1662) Pepys, S., *Diary. Mar. 24 th, 1661–62.* (*The diary of Samuel Pepys, ed. by Lord Braybrooke.* Vol. I. London, 1950.)

〔11〕 (1662?) Petty, W., *A treatise of taxes and contributions.* London, 1662. ([H]) 大内兵衛・松川七郎譯 (岩波文庫) 1952 年

〔12〕 (1663) *Petty to Lord Brouncker, Dublin, Feb. 4th, 1662–63.* ([H], p. 398.)

〔13〕 (1665) Pepys, S., *Diary. Jul. 25th, 1665.* (〔10〕)

*〔14〕 1665 Bell, J., *London's remembrancer.* London, 1665.

*〔15〕 (1665) *Oldenburg to Boyle, London, Sept. 18th, 1665.* (R. Boyle's *Works.*, ed. by T. Birch. London, 1772. 6 vols.)

〔16〕 1667 Sprat, T., *The history of the Royal-Society of London, for the improving of natural knowledge.* London, 1667.

〔17〕 (1670?) Hale, M., *The primitive origination of mankind, considered and examined according to the light of nature.* London, 1677.

〔18〕 (1671) Petty, W., *Register Generall of people, plantations, & trade of England.* ([L], No. 49.) (Aubrey MSS., No. 26.)

〔19〕 (1671) do., *6 Octob. 1671. A collection of W. Petty's severall works and writings since the yeare 1636.* ([L], 158.)

〔20〕 (1671?) do., [*Political observations.*] ([L], No. 148.)

〔21〕 (1671–76?) do., *Political arithmetick.* London, 1690. ([H]) 大内兵衛・松川七郎譯 (岩波文庫) 1955 年

**C グラントの死 (1674 年 4 月 18 日) 後** (1674–87 年)

*〔22〕 (1674) Petty, W., *The discourse made before the Royal Society. The 26. of November 1674. Concerning the use of duplicate proportion in sundry important particulars.* London, 1674. (An extract. [H])

〔23〕 (1675) Evelyn, J., *Diary. Mar. 22 nd, 1674–75.* (*The diary of John Evelyn, ed. by W. Bray.* Vol. II. London, 1950.)

〔24〕 (1677) *Petty to Southwell, Dublin, Aug. 22nd, 1677.* ([C], No. 19.)

〔25〕 (1679) *Petty to Southwell, Dublin, Mar. 4th, 1678–79.* ([C], No. 35.)

〔26〕 (1680?) Aubrey, J., *Brief lives, ed. by O. L. Dick.* London, 1950.

*〔27〕 〔1680?) Pett, P., *The happy future state of England.* London, 1688.

〔28〕 (1681) *Petty to Southwell, Dublin, Aug. 20th, 1681.* ([C], 48.)

*〔29〕 (1681?) Houghton, J., *A collection of letters for the improvement of husbandry and trade.* London, 1681. 2 vols.

〔30〕 (1682) Petty, W., *A coloquium between A. B. C. concerning a new instrument of government.* ([L], No. 30.)

〔31〕 (1682) *Petty of Southwell, London, Nov. 25th, 1682.* ([C], No. 62.)

〔32〕 (1682) *Southwell to Petty, Kingsweston, Nov. 28th, 1682.* ([C], No. 63.)

〔33〕 (1682?) Petty, W., *Another essay in political arithmetick concerning the growth of the City of London, 1682.* London, 1682. ([H])

〔34〕 (1682?) do., *Observations upon the Dublin-Bills of Mortality, 1681, and the state of that City.* London, 1683. ([H])

〔35〕 (1685) *Petty to Southwell, London, Sept. 26th, 1685.* ([C], No. 89.)

〔36〕 (1686) *Petty to Southwell, London, Dec. 25th, 1686.* ([C], No. 143.)

〔37〕 (1686？)　Petty, W., *Five essays in political arithmetick.* London, 1687. ([H])

〔38〕 (1687)　do., *A treatise of Ireland,* 1687. ([H])

〔39〕 ?　do., *Of lands & hands.* ([L], No. 58.)

〔40〕 ?　do., *Materialls for a New History of Life and Death.* ([L], No. 56.)

**D ペティの死 (1687 年 12 月 16 日) 後** (1691–1735 年)

*〔41〕 (1691？)　Wood, A. à, *Athenae oxoniensis.* London, 1721. 2 vols.

〔42〕 (1693？)　Child, J., *A new discourse of trade.* 2nd ed. London, 1694.

〔43〕 (1693？)　Halley, E., *An estimate of the degrees of the mortality of mankind, ed. by L. J. Reed.* Baltimore, 1942.

〔44〕 1698　Davenant, C., *Discourses on the public revenues and on the trade of England.* London, 1698. (*Works.*, Vol. I. London, 1771.)

*〔45〕 (1705？)　Burnet, G., *History of his own time.* Oxford, 1833. 2nd ed. 6 vols.

*〔46〕 (1735？)　Carte, T., *A history of the life of James, Duke of Ormond, from his birth in 1610 to his death in 1688.* London. 1735–36. 3 vols.

## II ズュースミルヒからケトレーまで (1741–1843 年)

〔47〕 1741　Süssmilch, J. P., *Die göttliche Ordnung in den Veränderungen des menschlichen Geschlechts, aus der Geburt, Tod, und Fortpflantzungen desselben erwiesen. Berlin,* 1741. 高野岩三郎・森戸辰男譯 (統計學古典選集　第 13 巻) 1949 年

〔48〕 1749　Achenwall, G., *Staatsverfassung der heutigen vornehmsten europäischen Reiche und Völker im Grundrisse.* 5. Ausg. Göttingen, 1768.

〔49〕 1751　Diderot, D., *Arithmétique politique.* (*L'Encyclopédie.* Tom. I. Paris, 1751.)

〔50〕 1755　Johnson, S., *Afflux.* (*A dictionary of the English language.* 11th ed. Vol. I. Philadelphia, 1818.)

*〔51〕 1756　Birch, T., *History of the Royal Society.* London, 1756–57. 4 vols.

〔52〕 1761　Süssmilch, J. P., 〔47〕. 2. Ausg. I. Theil. Berlin, 1761.

*〔53〕 1778？　Campbell, J., *Graunt, John.* (*Biographia Britannica.* 2nd ed. London, 1787–93. 7 vols.)

〔54〕 1785　Crome, A. F. W., *Über die Grösse und Bevölkerung der sämtlichen europäischen Staaten.* Leipzig, 1785.

〔55〕 1787　Zimmermann, E. A. W., *A political survey of the present state of Europe.* London, 1787.

〔56〕 1790　Meusel, J. G., *Literatur der Statistik.* Leipzig, 1790.

*〔57〕 1791–98　Sinclair, J., *The statistical account of Scotland.* Edinburgh, 1791–98. 20 vols.

〔58〕 1804　Schlözer, A. L. von, *Theorie der Statistik. Nebst Ideen über das Studium der Politik überhaupt.* Göttingen, 1804.

〔59〕 1812　Lueder, A. F., *Kritik der Statistik und Politik nebst einer Begründung der politischen Philosophie.* Göttingen, 1812. 高野岩三郎譯 (統計學古典選集　第 1 巻) 1941 年

〔60〕 1814　Chalmers, A., *Graunt(John).* (*The general biographical dictionary.* New ed. Vol. XVI. London, 1814.)

*〔61〕 1835　Quetelet, L. A. J., *Sur l'homme et le développement de ses facultés, ou essai phisique sociale.* Paris, 1835. 平貞藏・山村喬譯 (岩波文庫) 1939 年

*〔62〕 1842　Milne, J., *Mortality, Human.* (*Encyclopaedia Britannica.* 7th ed. Vol. XV. London, 1842.)

〔63〕 1843　Fallati, J., *Einleitung in die Wissenschaft der Statistik.* Tübingen, 1843.

## III ケトレー以後——著作者論爭 (1845–1954 年)

### 1 マカロックからハルまで (1845–99 年)

〔64〕 1845　McCulloch, J. R., *The literature of political economy.* London, 1845.

〔65〕 1849　Macaulay, T. B., *The history of England.* Vol. I. London, 1849.

〔66〕 1850　Knies, K. G. A., *Die Statistik als selbstständige Wissenschaft. Zur Lösung des Wirrsals in der Theorie und Praxis dieser Wissenschaft.* Kassel, 1850. 高野岩三郎譯 (統計學古典選集　第 2 巻) 1942 年

〔67〕 1851 Roscher, W., *Zur Geschichte der englischen Volkswirtschaftslehre im sechzehnten und siebzehnten Jahrhundert.* Leipzig, 1851. 杉本榮一譯（內外經濟學名著）1929 年

〔68〕 1858 Mohl, R. von, *Die Geschichte und Literatur der Staatswissenschaften.* III. Bd. Erlangen, 1858.

〔69〕 1859 Hodge, W. B., *On the rates of interest for the use of money in ancient and modern times.* Pt. III. (*The Assurance Magazine, and Journal of the Institute of Actuaries.* Vol. VIII. 1860.)

〔70〕 1859 De Morgan, A., *On a statement revived in Mr. Hodge's paper on interest, with reference to the authorship of Graunt's Observations.* (*ibid.*)

〔71〕 1859 Hodge, W. B., *Reply to Professor De Morgan's remarks as to the authorship of Graunt's Observations.* (*ibid.*)

〔72〕 1859–61 Wappäus, J. E., *Allgemeine Bevölkerungsstatistik.* Leipzig, 1859–61. 2 Bde.

〔73〕 1865 Todhunter, I., *A history of the mathematical theory of probability from the time of Pascal to that of Laplace.* Cambridge and London, 1865.

〔74〕 1867 Wagner, A., *Statistik.* (*Deutsches Staats-Wörterbuch.* X. Bd. Stuttgart und Leipzig, 1867.) 大內兵衛譯（統計學古典選集 第6卷）1942 年

〔75〕 1868 Knapp, G. F., *Über die Ermittlung der Sterblichkeit aus den Aufzeichnungen der Bevölkerungs-Statistik.* Leipzig, 1868.

〔76〕 1871 Ranke, L. von, *Englische Geschichte, vornehmlich im siebzehnten Jahrhundert.* 2. Aufl. V. Bd. Leipzig, 1871.

*〔77〕 1872 De Morgan, A., *A budget of paradoxes.* London, 1872.

〔78〕 1874 Knapp, G. F., *Theorie des Bevölkerungs-Wechsels. Abhandlungen zur angewandten Mathematik.* Brawnschweig, 1874.

〔79〕 1877 Martin, F., *Births, deaths, and marriages, and comparative progress of population in some of the principal countries of Europe.* (*Journal of the Statistical Society.* Vol. XL. 1877.)

〔80〕 1878 Block, M., *Traite theorique et pratique de statistique.* Paris, 1878. 塚原仁譯（統計學文庫 第2卷）1943 年

〔81〕 1883 John, V., *Der Name Statistik. Eine etymologisch-historische Skizze.* Bern, 1883.

〔82〕 1884 do., *Geschichte der Statistik.* Stuttgart, 1884.

〔83〕 1886 Meitzen, A., *Geschichte, Theorie und Technik der Statistik.* Berlin, 1886.

〔84〕 1892 Cunningham, W., *The growth of English industry and commerce in modern times.* 2nd ed. Vol. II. London, 1892.

〔85〕 1894 Bevan, W. L., *Sir William Petty, a study in English economic literature.* (*Publications of the American Economic Association.* Vol. IX. No. 4. 1894.)

〔86〕 1895 Fitzmaurice, E., *The life of Sir William Petty 1623—1687.* London, 1895.

〔87〕 1895 Higgs, H., [*Review of Bevan's Petty.*] (*The Economic Journal.* Vol. V. 1895.)

〔88〕 1896 Hewins, W. A. S., *Graunt, John (1620—1674).* (*Palgrave's Dictionary of Political Economy.* Vol. II. London, 1896.)

〔89〕 1896 Hull, C. H., *Graunt or Petty? The authorship of the Observations upon the Bills of Mortality.* (*Political Science Quarterly.* Vol. XI. 1890.)

〔90〕 1899 Hull, C. H., *The authorship of the Natural and Political Observations upon the Bills of Mortality.* ([H])

**2 ハル以後** (1901–25 年)

〔91〕 1901 Westergaard, H., *Die Lehre von der Mortalität und Morbilität. Anthropologisch-statistische Untersuchungen.* II. Aufl. Jena, 1901.

〔92〕 1901 Lippert, P., *Petty, William (Sir).* (*Handwörterbuch der Staatswissenschaften.* 2. Aufl. VI. Bd. Jena, 1901.)

〔93〕 1903 Pasquier, M., *Sir William Petty ses idées economiques.* Paris, 1903.

〔94〕 1908 Cooper, T., *Graunt, John (1620—1674).* (*Dictionary of National Biography.* Vol. VIII. London, 1908.)

〔95〕 1910 Meitzel, C., *Petty, Sir William.* (*Handwörterbuch der Staatswissenschaften.* 3. Aufl. VI. Bd. Jena, 1910.)

〔96〕 1914　Mayr, G. von, *Statistik und Gesellschaftslehre.* 2. Aufl. I. Bd. Tübingen, 1914.

〔97〕 1924　Tyszka, C. von, *Statistik.* Teil I. Jena, 1924.

〔98〕 1925　Jahn, G., *Petty, William.* (*Handwörterbuch der Staatswissenschaften.* 4. Aufl. VI. Bd. Jena, 1925.)

### 3 ランズダウン以後 (1927–54 年)

〔99〕 1927　Lansdowne, Marquis of, *Petty and the disputed authorship of the Observations on the London Bills of Mortality.* ([L])

〔100〕 1928　Greenwood, M., *Graunt and Petty.* (*Journal of the Royal Statistical Society.* Vol. XCI. 1928.)

〔101〕 1928　Lansdowne, Marquis of, *The disputed authorship.* ([C])

〔102〕 1928　Westergaard, H. und Nybølle, H. C., *Grundzüge der Theorie der Statistik.* 2. Aufl. Jena, 1928.

〔103〕 1929　Walker, H. M., *Studies in the history of statistical method.* Baltimore, 1925.

〔104〕 1931　Bonar, J., *Theories of population from Raleigh to Arthur Young.* London, 1931.

〔105〕 1932　Müller, W., *Sir William Petty als politischer Arithmetiker. Eine soziologisch-statistische Studie.* Gelnhausen, 1932.

〔106〕 1932　Westergaard, H., *Contributions to the history of statistics.* London,1932. 森谷喜一郎譯 (統計學文庫　第1巻) 1943 年

〔107〕 1932　Lansdowne, Marquis of, *Petty and Graunt.* (*Times Literary Supplement,* 8 th Sept. 1932. No. 1597.)

〔108〕 1932　Brett-James, N. G., *Petty and Graunt.* (*ibid.,* 15th Sept. 1932. No. 1598.)

〔109〕 1932　Greenwood, M., *Graunt and Petty.* (*ibid.,* 22nd Sept. 1932. No. 1599.)

〔110〕 1932　Lansdowne, Marquis of, *Petty and Graunt.* (*ibid.,* 13th Oct. 1932. No. 1602.)

〔111〕 1932　Powell, L. F., *Petty and Graunt.* (*ibid.,* 20th Oct. 1932. No. 1603.)

〔112〕 1933　Greenwood, M., *Graunt and Petty——A re-statement.* (*Journal of the Royal Statistical Society.* Vol. XCVI. 1933.)

〔113〕 1937　Willcox, W. F., *The founder of statistics.* (*Revue de l'Instisute International de Statistique.* 5 ann. livr. 4. 1937.)

〔114〕 1937　Clark, G. N., *Science and social welfare in the age of Newton.* Oxford, 1937.

〔115〕 1939　Willcox, W. F., *Introduction* to the reprint of *J. Graunt's Observations.* Baltimore, 1939.

〔116〕 1941　久留間鮫造『本書の眞の著者はペッティだという異說について』(同譯『グラント　死亡表に關する自然的及政治的諸觀察』解題　統計學古典選集　第3巻　1941 年)

〔117〕 1948　Greenwood, M., *Medical statistics from Graunt to Farr.* Cambridge, 1948.

〔118〕 1954　Schumpeter, J., *History of economic analysis.* New York, 1954.

〔119〕 1954　Strauss, E., *Sir William Petty, portrait of a genius.* London, 1954.

學說史および經濟史研究部門 (松川七郎)