

查審部黨央中黨民國國中

書叢題問會社

論 計 統 會 社

譯秋有阮 著規文崎岡

江苏工业学院图书馆

藏書章
審計部中央圖書館
書叢題同會社

論 計 統 會 社

岡崎文規著

阮有秋譯

上海太平洋書店出版

印翻許不有所權版

社會問題叢書

社會統計論

岡崎文規著 阮有秋譯

上海白克路北河路八號

太平洋書店出版發行

上海牯嶺路餘慶里一弄

太平洋印刷公司代印

中華民國十七年三月出版
中華民國十七年十月再版

定價大洋三角

郵寄費六分

社會統計論目錄

緒

言

一

一

統計學說之史的發展

三

二

社會統計論之對象

二四

三

社會統計之本質

二八

四

社會現象與大量觀察

五七

五

統計的研究方法

七七

社會統計論

緒言

所謂統計學到底是怎樣的一種學問？對於這個問題，學者間各有各之答案，各有各之定義。克托勒（Quetelet）在一八五七年把關於統計學的定義彙集攆來的時候，已上了一百八十種；現在假如有人歡喜作這種彙集的事業，當然比往年還要更多。這種定義駁雜之結果，竟至有人半滑稽底說：『統計學者倒很不容易把統計學之定義統計出來。』洛伯摩爾（Robert Mohl）在其國家學之歷史和文獻（*Die Geschichte und Literatur*

Der Statswissenschaft) 中說『這種事實是心理學上的一種奇觀，』我們現代的人確實不得不更痛切感到學問——尤其是社會的學問——上的見解之『彼亦一是非，此亦一是非』（莊子齊物論）了。把這些多數的定義都一一底條舉出來雖有些不適合於本講之旨趣，但是我仍想在這裏先把統計學說之史的發展極簡單底介紹一個大略，而且多少加一點自己之批評。當然我們也可以完全不管從來之空疎的，形式的定義而從別方面進行我們之議論，但是我相信我們對於從來學說之遞變的情形作一審鳥瞰的觀察也不一定是無益的事體，並且因為我時常所懷抱的統計學之概念與他們之這些概念很有些不同的地方，所以更覺得對於前人之主要學說有一瞥的必要。我以爲這樣之後再提出我所相信的社會統計學之概

念，則我自己之立腳點更容易明瞭一些。待我自己之研究對象和研究範圍明確底決定了之後，我們再講本論。

一 統計學說之史的發展

大凡論述統計學說之史的發展的人，第一步總都是先說舊派之統計學或德意志大學派之統計學。按這派學說之解釋，他們以爲統計學是一種以國家或社會上的重要事項——即他們之所謂『國家之顯著事項（*Staatsmerk-würdigkeiten*）』——爲其研究對象而由文句記述說明出來的學問。一五三五年和一五四四年所刊行的塞巴斯千盟斯特（*Sebastian Münster*）之世界誌（*Kosmographie*）普通都認爲是這一學派中的著

述，這本書對於各國之地理，歷史，產業，國富，政治，兵力，宗教，法律，風俗，習慣，等國勢上的情形都有一種系統的研究精神。此外還有法蘭傑斯科三梭維挪 (Francesco Sansovino)，覺凡尼波特羅 (Giovanni Botero)，和塔亞維茨 (D'Avila) 等都是這一派中的最有名的人物，他們都有類似的著作。

但是其最有科學的整飭體裁的著述還是要推黑爾曼康林 (Hermann Conring) (1606—1681) 1660年在黑龍斯特大學所擬的講義錄 (1668年刊行) 爲第一聲。這本講義錄是一種研究國誌的著作，其材料多半採自波特羅之 *Republicae F. Neviranae* 和松 (J. A de Thou) 之 *Historiae Suitemporis*，他在這本講義中不特

照本宣科底記述了事實，並且想在這些事實之中探究其因果的關係。後來
紹述這種研究態度的學者接踵而起，因此約翰（John）竟把這位康林認
爲統計學之鼻祖（參觀約翰之統計學史）。但是要曉得約翰所說的是一
種個人的見解，統計學界大多數所公認爲統計學之鼻祖的卻是後康林約
莫一百年而出現的格勤根大學教授阿亨華（Achenwall）（一七一九—
一七七二）。阿氏在一七四六年的時候便在馬爾堡編出統計學講義，到了
一七四八年他更正式底寫了一部統計的著作『歐洲諸國國家學緒論』。現
在德國語之統計學通用『Statistik』他們說這個名詞便是阿氏在這本
書中第一次才使用的。據阿氏之意見講來，統計學之究極目的乃在授人以
政治經營上所必須的知識。他以為政治家如果想謀一國之國際的利害國

富增殖之手段，人口政策，科學，產業，商業等之發展，如果想改良社會制度之缺陷，如果想明瞭海外之大勢，則唯有假助於統計的知識才能設圓滿底達到目的。但是他於研究對象卻並不願去搜集一切與國家有關的事項，他之研究範圍祇限於那些能設增進一國國民之福利的國家顯著事項。他之研究對象既已制限於這種政治上的顯著事項之範圍內，而他之研究方法也明明底保持了舊派統計學之從來的特徵；換言之，他也是完全倚賴文句的記述，再不想藉數字材料而努力於規則性或法則性之發見，而且他故意避開了這種的事體。他雖說有時也引用了周斯米爾希之著作，然而他始終沒有模倣過這樣的尙表派之學風。他這種研究精神和方法繼續底傳了很長的時間，比方萊因哈德之『歐非兩洲各主要國家及共和國指南』（一七

五七年刊行，)包曼之『統計學摘要』(一七六一年刊行，)修則爾之『統計學教科書』(一七七二年刊行，)和嘎特爾之『一般世界統計之概念』(一七七三年刊行，)等都是追隨阿亨華之後塵的著作。就中最有名的學者便是芳修勒傑爾(V. Schöcker) (一七三五—一八〇九)，他在—一八〇四年發表其『統計學論』，他在這本書中說『歷史是繼續的統計，統計是靜止的歷史』，這便道破了舊派統計學之本質的意義，換言之，我們由這一句話中可以明瞭底看出舊派統計學之研究乃在用文句來記述國家之現前的顯著事項了。總括底說，舊派統計學之根本特徵有三點：

(一) 記述之對象乃限於社會上的現在的顯著事項；

(二) 記述之方法爲文句；

(三)記述之目的乃在想有所裨益於政治家之經世上的目的。

其次再講統計學說之史的發展之第二階段，我們可以舉出計表派統計學或尚表派統計學。這一學派之代表者是標沁 (Büsching) (1711—1793)，他著有歐洲諸國及國家學緒論和新地理學等書；他排斥從來的記述派之學風，利用官廳中一些材料，儘量底採用數字表。據他之主張說起來，他以為我們要知道國家社會之狀態，用文句之敘述不一定能彀得着正確的知識，勢不得不訴之於數字而作一種量的觀察。而且記述派對於各國的研究，不過將其各個的特殊事情一個個底記述着罷了，而標沁則使用數字材料更首創一種統計的比較研究以圖發見諸國間的共通事情。所以我們可以稱標沁為比較統計學之鼻祖，他在統計學史上的功績是

值得我們大筆特書的。這種尙表派統計學對於前述之記述派統計學獨開生面的最顯著的特徵乃在其捨棄依賴文句的記述方法而特別重視數字材料之點，這一學派中著名的學者很多，比方嘎斯巴里 (V. Gaspari)，芳修密得保格 (Von Schmidtburg)，雅可比布倫 (Jakobi Brunn)，蘭德爾 (Randel)，列墨爾 (Rener)，柏狄傑爾 (Bötticher)，倭克哈德 (Ockhardt)，哈塞爾 (Hassel)，愛爾曼 (Ehrmann)，黑克 (Höck) 等，都是於尙表派統計學很有貢獻的。但是我們決不能因此便以爲記述派統計學完全瀕於衰滅了，須知記述派之後繼者正不乏人，比方赫倫 (Heeren)，布蘭德斯 (Brandes)，列柏爾格 (Rehberg)，修勒測爾 (Schlözer)，盧德爾 (Lüder) 等，都是記述派之健將，他們與尙表派之學者論爭的時候

竟至痛罵尙表派爲『表之奴隸』。我們現在且不去詳細討究他們論爭之內容，要之這兩派都想固守自己之地位互不承認對手有統計學的資格，因此他們相互間的糾葛益發鬧不清楚了。於這種論戰紛解之中獨能與以強有力的解決的乃是克尼斯(Knies)（一八二一—一八九八）。他在一八五〇年著了一本獨立科學的統計學，他在這書名旁邊又寫了一句附註說：『關於統計學之理論和實際上的紛糾的一個解決——同時即是關於阿亨華以來之統計學之批判的歷史的一篇論文。』克尼斯之這篇論文明明是想解決『所謂統計學是怎樣的一種學問』這個問題而作的。據他看起來，記述派之特色乃是專拿文句來記述現在的國家社會之顯著事項，所以這一派之所謂『統計學』實與歷史家所采用的記述方法完全同一，可以視

爲歷史之一部分，因此這種知識之主觀的色彩也極濃厚；反之，尙表派之特色，則其研究之範圍不僅以現在爲限，同時也搜集過去的事實，並且他們之表現法以數字材料爲基礎，所以尙表派所得的知識是客觀的。而且前者之目的不過想替法律家和政治家作奴婢，在國家事務之實用關係上替他們作些報告；而後者之目的則丟開了實用的，淺近的眼光，祇想在社會現象之中發見其因果之法則。我們在這裏最要注意：克尼斯心目中所認爲與阿亨華之學派相對立的學派，實不是單純的尙表派，而是發源於英國的政治算術派。【註】因爲德意志最初的尙表派其重視數字材料雖是與記述派大不相同的地方，然而其研究之事項和研究之目的卻都不特與記述派大略相似，並且實際上尙表派之學者有時竟至捨棄表之記載而與反對派同用

文句，竟至使兩派之論爭成一種滑稽的笑話；反之，政治算術派卻真是一個嶄新的學派，於克尼斯所舉的尙表派之特色都完全具備了。他主張應使記述派與政治算術派兩者分開，必須各與以獨立的地位。有些人一方面縷列兩派之構成上的諸特異點，一方面又想把這特色不同的兩派結合起來而共同統括於『統計學』一個概念之下，克尼斯以爲這完全是一種無謂的企圖。然則在這兩派之中到底那一派才可視爲統計學呢？他斷定說祇有政治算術派才可以受得起統計學一語的頭銜。因爲他覺得當時（即十九世紀中葉他著這本書的時候）官廳之統計刊行物已經很多，一講到統計，無論那個都自然而然底聯想到牠是一種使用數字材料的作品，所以我們沒有糊裏糊塗來反對這種慣用例的必要。就是在記述派學者之中也有人自

稱爲 *Statistik* (國家論)，所以不如把這種記述派從統計學之概念中分離出來，老實稱牠爲國家論，而使政治算術派成爲唯一的統計學。當然也很有些人反對克尼斯這種意見，比方約拿克 *Jonah, Theorie der Statistik in Grundzügen* 1856 和華薄伊思 (*Wappäus, Bevölkerungsgeschichte* 1859) 和摩爾 (*Geschichte und Literatur der Staatswissenschaften* 1855) 等都說統計學不應該僅限於那些可以拿數字表現出來的事實或狀態，而應該是可以周到的方法來反映社會狀態的，他們當然認定記述派也可以與政治算術派並存於統計學之中。但是我們從大體上看起來，克尼斯之一般的主張是可以承認的，現在差不多可以說阿亨華學派之信徒已經絕迹了。