

許璇著

農業經濟學

商務印書館印行

許

璇 著

中國地政研
究所叢刊

農

業

經

濟

學

中國地政研究所編輯
商務印書館印行

中華民國三十二年四月初版
中華民國三十六年十月三版

(85321)

中國地政研究會叢刊
農業經濟學一冊

定價 國幣伍元

印刷地點外另加運費

版 翻
權 印
所 必
有 究

發 行 所	印 刷 所	發 行 人	編 輯 者	著 作 者
商 務 印 書 館	各 地 印 書 館	朱 經 農	中 國 地 政 研 究 所	許 璇
		上 海 河 南 中 路		

中國地政研究所地政叢刊總序

中國地政研究所承地政學院之餘緒，創始於民國二十九年之冬，內分土地經濟、土地行政、土地金融及墾殖四系，各聘有導師、研究員、副研究員若干人，以分別研究土地諸問題。迄今積研究之成果若干帙，連前積存之稿，經已整理就緒，將陸續刊布，因為序其緣起如次：

地政科學之興起，雖為時甚暫；而土地問題之存在，固與生民以俱來。達馬熙克(A. Damasehke)著世界經濟史綱，以土地制度之良窳，判歷代之興衰起伏，鈎沉索隱，然後乃今知國家民族之存亡得失，固另有潛伏之主因存也。吾國自先秦以來，素持「地本」主義。故凡關於土地之管理，見於官制者猶詳；田制之興革，影響於治亂者獨切；地利之開拓，裨益於生民者獨烈。管子謂：「地者政之本也」「地不平均和調，政不足以正也。」孟子謂：「仁政必自經界始」「經界既正，穀祿既均，分田制祿，可坐而定也。」漢唐之聖君賢相，靡不汲汲講求地制，以圖生民之樂利；宋承五代大亂之後，偏安一隅，建樹較鮮。元以游牧民族入主中國，遂絕前緒。明代雖略有興復，而滿清以異施繼統，深講治人之法，頗忽治地之政。於是「地本」文化之特色，遂不復為世人所瞭解。海通而還，輸入西洋資本主義之文化，急近功講私利之工商制主，勃然以興。於是地政遂為中外人士之所共棄勿復道。然民生問題之存在，故不因舉世之遺忘而消泯。一九一四年歐洲之礮火，驚醒舉世之迷夢。於四年半之殺人盈野流血成渠而後，人類退思補過，探求真理。終發現土地問題，為經濟問題之重心，地政為萬事百政之初基；蘇俄首舉革命之火炬，以解決土地問題為建國之中心。東南歐各國，繼起響應，以創設新土地制度，為復興民族之根基。一時風起雲湧，歐陸古國，如德如意如英如法，與夫海洋各殖民新開之地區，均孜孜於地政之建立。惜乎積重難返，新猷未展，資本主義之發展，終於圖窮七見，再起為富源地（資源）之爭奪戰，而有今日遍於全球之烽火。人類創巨痛深，終能翻然澈悟。世界長治久安之計，遠見之

士，蓋已深知除人類達經濟之平等，國族有資源之共享外，無他途可循。則地政之本義，吾知其終必爲人類共榮共存之坦途也。此本所同人所以於連天烽火中，爲土地問題之發掘；於全球震撼中，爲地政建設之尋求。蓋亦冀有以闢民族生存之途徑，而奠人類和平進化之始基耳。則此小簡零編，曷知其不卽爲渡世寶筏耶。是爲序。

蕭 鐸 民國三十年十二月一日

目次

第一章	農業經濟學之意義及其範圍	一
第二章	農業經濟學之地位及其發達	三
第三章	農業之特性	七
第四章	最近世界各國農業狀況之變遷	一一
第五章	農業土地	一一
第一節	土地之經濟的性質	一一
第二節	收益漸減法則	二三
第三節	土地之價格	三四
第四節	土地之分配	四四
第六章	農業經營	五三
第一節	農業之集約度	五三
第二節	農業經營之大小	七五
第七章	自耕農及佃農	九四
第一節	自耕農及佃農之得失	九四
第二節	自耕農及佃農之分佈	九六
第三節	佃農之種類及其得失	一〇五
第四節	中國佃農制度之利弊	一四

第五節	中國佃種制度改革問題.....	一二三
第八章	農產物之價格.....	一二七
第一節	農產物之價格構成.....	一二七
第二節	農產物價格與需要及供給之關係.....	一三〇
第三節	農產物價格之調節.....	一三五
第九章	農業機械問題.....	一四三
第十章	農業金融.....	一四七
第一節	農業金融之意義及種類.....	一四七
第二節	農業金融之特色.....	一四八
第三節	中國農業金融問題.....	一五〇
第十一章	農業關稅.....	一六二
第一節	關稅之意義及種類.....	一六二
第二節	近世世界各國關稅政策之變遷.....	一六三
第三節	農業關稅之得失.....	一七〇
第四節	中國關稅制度與農業之關係.....	一七二

農業經濟學

第一章 農業經濟學之意義及其範圍

從前諸學者，多以為農學應分為技術的方面之研究與經濟的方面之研究，此兩者相為依倚，始得為一種之科學，以構成農學之範圍。然農學上關於技術的方面之研究，乃對於農業各部門分別研究，與經濟學全異其趣，故學者稱為特殊農學(Spezielle Landwirtschaftslehre)。就農業之經濟方面論之，亦分為兩種：一即將關於農業之經濟行為及自此而生之種種關係，視為社會現象，或國民經濟現象觀察之，并就其與一般社會之經濟的關係詳加研究，記述或解說其狀態，且探究其間所應有之經濟原理及法則；其他一種，則就農業經營主體之立場，論述其經營之組成，指導及監督之原則及方法等。前者即普通所稱之農業經濟學(Agr cultural economics)，後者稱為農業經營學(Landwirtschaftliche Betriebslehre)。故農業經濟學與農業經營學，雖均研究關於農業之經濟行為，其研究之客體，有時相同，而後者屬於私經濟的研究，前者則常從社會的立場或國民經濟的立場研究之；故二者各異其研究目的，而其研究之態度及方法，自因之而殊。至學者間有稱農業經營學為一般農學(Allgemeine Landwirtschaftslehre)者，則因農業經營上之研究，乃亘於農業之各部門，指示其規律及方針，與前所謂特殊農學，就農業之各部門為個別的研究者，大有懸殊，故有是稱，但其切當與否，則尚有討論之餘地也。

農業經濟學與農業經營學之區別，既如上所述，茲更進而說明農業經濟學與農政學(Agrarpolitik)之異同如左。

農政學為應用國民經濟學之一分科，其所論者，為農業之社會的方面，常以國民經濟為本位，故農政學與

農業經濟學之界線，最易混淆，然精而察之，其間自有異同。農政學雖亦應用經濟學之原理及法則，而其所注重者，在論述農業經濟政策之如何樹立，如何施行，而示之準則，並就國家所已樹立或已施行之政策，詳加檢討，衡量得失，定其如何遵循，或如何矯正之標準及方法。農業經濟學之目的，則在觀察關於農業經濟之諸現象而論述之，以探究其間所應有之原理及法則，雖有時涉及於政策上之問題，而此乃爲理論的記述之當然的歸宿，非以政策的方面爲研究之主眼也。

第二章 農業經濟學之地位及其發達

農業經濟學之意義，前章既述之；顧其在經濟學上之地位如何，尚有須加以討論者。農業經濟學爲一般經濟學之一分科，就關於農業之特殊的經濟現象觀察之解說之，以探究其間所應有之原理及法則，似與一般經濟學大有差違，然一般經濟學所指示之原理與法則，仍可通用於農業經濟上之諸現象。故農業經濟學與一般經濟學之關係，恰如一般經濟學爲總論，農業經濟學與工業經濟學及商業經濟學，同爲其各論。學者或以爲一般經濟學，可稱爲理論經濟學；特殊經濟學，可稱爲實地經濟學。由此說，則農業經濟學既爲特殊經濟學之一，似應爲實地經濟學。然所謂理論經濟學者，不能離各時代各國之實際的經濟狀態，而專爲抽象的純粹理論；所謂實地經濟學者，雖多涉及於實際問題，而非能與以具體的解決之方法，其目的在觀察實際的經濟狀態，探求其間所應有之原理及法則。故農業經濟學爲實地的亦爲理論的，其對於一般經濟學之地位，非分離而兩立者也。茲更進而略說農業經濟學之史的變遷，以示農業經濟學之趨向。

農業之發達，亦如他種科學，多仰助於德國諸學者之努力。而在德國農學史上，尤以 Albrecht Thaer 之功績爲最著，故欲說農業之發達次第，應分爲 Thaer 以前之農學，與 Thaer 以後之農學而敘述之，較爲適當。Thaer 以前之農學，概僅蒐集自經驗所得之智識，錯綜成篇，毫無系統，尙不能成爲一種之科學。在希臘羅馬古時，此種斷片的智識，已散見於各種記載中，且有傳於今日者。即在歐洲中世時代，亦有與此相同之遺著，而於十五及十六世紀，類於家政學之著述，迭有所聞，其中往往包含關於農業之經驗的智識，以形成其時代之特色。至十八世紀官房學 (Kameral Wissenschaft) 發生，農學的智識，始稍成體系，如耕種或農地之利用，農業之經營等，漸有概括的智識。即其他農業之實際家，亦公布關於農事之著述，蓋在是時，家政學的色彩，已漸消滅矣。英國在十八世紀，關於農業之著述，亦對於農學之發達頗有所貢獻，如 Arthur Young

(1741-1820) 之旅行記，述諸國農業之實際狀態，尤有農業地理學的價值，然此等事實，尙不足稱爲農業之大革新。至德國 Thaer 出，始將關於農業之斷片智識，鎔爲一爐，以造成有組織有體系之一種科學，其代表的著述，爲合理的農業原論 (Grundsätze der rationalen Landwirtschaft)，此書之內容，廣涉農業之全體，務期農業成爲合理的產業；而其視農業爲一種經營，從經濟上觀察之，俾農業之經濟方面與技術方面，同建基於科學的基礎之上，尤足令人注意。蓋自 Thaer 出，農學發達史上，始劃一新時代矣。

次於 Thaer 而屬於德國農學之古典派 (Classicism) 者，爲 Johann Nepomuk von Schewz (1759-1844)。彼雖與 Thaer 同時，而其學問上之立場稍異，以實證爲主，頗傾於農業地理學，其研究成績，雖爲 Thaer 之盛名所掩，而其貢獻於農學之發達者亦不少。

次於前二者而爲著名之農學者，應推 Joh. Heinrich von Thünen (1783-1850)。彼之研究，概注重於農業經營上集約之度，依數學的研究方法，創設農業經營上之理論，並對於經濟純理論上之地租論，大有所貢獻。其所著之孤立國 (Der Isolierte Staat) 一書，最有名焉。彼之學說，雖爲抽象的數學的，而實以其自身之實驗爲基礎而成之研究方法；雖爲假設的，而其研究結果所發表之理論，決非架空之談，足爲實地農學上之指南針。

德國自 Thünen 以後，農學者相繼而起，至 Justus von Liebig 出，德國農學，又大進步，彼之農業化學上之研究，其於當時農業技術之改善，貢獻最多。即彼以爲農業之經營，須常對於土地補給其所必要之養分，以保存土地生產力，俾得永久利用之，養分之補給愈充分，則農業愈得合理的行之；否則，土地漸失其營養力，其結果將惹起經濟全體之衰頹，民族之繁榮，亦且爲之極滅云。惟 Liebig 爲唯理論者 (Rationalist)，其研究成績，專重農業之技術方面，雖農業技術之改良，大爲彼之學說所促進，而關於經濟方面之研究，轉爲其所壓倒。因之德國農業，雖技術方面日以進步，而農業一般之狀況及農家經濟漸以不振。識者知其病根，在經濟方面，於是農學之研究，亦漸趨重於經營問題矣。如 W. Roscher 謂農學由純自然科學與純粹的經濟學

之結合而成。土地之種類、耕作、動物及植物之飼育培養等，屬於純自然科學；生產費、資本及工資、生產品之販賣、純收益及土地之價格等，屬於純經濟學。其所著關於農業之書籍，亦於經濟方面，言之頗詳。又如 Goltz 亦主張農業經濟方面應加注重，以爲經濟方面與技術方面之研究，非相輔而行，則農學終不完全，故其著述，於農業經營上理論之闡明，尤三致意焉。

德國農學之發達，既如上述。而所謂農政學者，亦與之同時發展，大揚其光輝，但其內容，不止論究農業之經濟的性質，且參酌政治上及軍事上之事情，指示國家農業政策之準繩，其範圍頗爲廣泛。如此德國近世之農業經濟學，既注重農業經營學，而復以農政學完成之。如 Buchenberger 及 Goltz 等，關於此種之著書，最放異彩，頗足注意焉。

法國之農業經濟學與德國異，其主旨在謀農村之繁榮，務使生產者獲得充分且有效之智識，以完其業務。所謂農村經濟學 (*L'Economie Rurale*) 者，其目的在講究農業諸種要素之關係，應如何調整，或如何統制，俾經營農業者，獲得最大之利益，如 Jouzier 之所述，卽此意也。

英國向輕視農業經濟，雖在 Arthur Young 時代，關於農業經濟之論議頗多，而其後復鮮有所聞。雖聞有關於穀物交易之研究，而亦偏於商業方面，其可稱爲農業經濟者，殆如鳳毛麟角。然至近時，農業復興之聲，頗聳人聽，關於農政及農業經濟之論著，亦日見其多，如牛津大學之農業經濟研究院 (*The Agricultural Economic Research Institute*)，其成績頗有足觀焉。

美國農業經濟學之產生，歷史較淺，然研究之風甚盛，其趨向頗與法國之農業經濟學相似；凡所論議，往往傾於生產方面；而關於穀物市場及價格之研究，亦頗盛行，蓋美國農業之特殊事情，使之然也。至其從前所公布之農業經濟學諸書，以 Carver 及 Taylor 爲最著，近則美國關於農政學之研究，亦頗盛焉。

日本關於農業經濟學之研究，近頗盛行，然較之農業技術方面之研究尙瞠乎其後；不過近數年來，比之從前，大有進步耳。中國今日，關於農業經濟之研究，尙在胚胎時代，其極爲幼稚，無俟贅言。就現在情形而

論，苟欲挽回農業之衰頹，拯救農民之困苦，固應力謀農業技術之改良，以增加其生產；而關於農業經濟之研究，尤宜積極進行，廣爲應用，以期農業之復興，農民之蘇生。顧世之談農業問題者，往往偏於生產方面，而漠視經濟方面，政府對於農業之設施，亦不免鑿柄不相入；例如去年之米價問題，既不能預防於先，又無以補救於其後；今年美國棉麥借款之成立，更於農民經濟大有影響。其所以致此之原因，固不止一端，而世人不解關於農業經濟之理法及其真相，實有以揚其波而張其焰。故對於中國農業，鑒諸既往，預計將來，宜一面力謀農業技術學之發達，一面促進農業經濟學之研究，實地應用之，以期農業生產不致有過不足之虞，此則吾人所最宜注意者也。

要而論之，世界各國農業之發達次第，及一切情況，互有異同。農業經濟學本以農業爲對象，從經濟上研究之故，各國農業經濟學之內容，不能歸諸一律，即在同一國內，亦因時代的關係與著述者之思想及見解不同，而其所研究之範圍與論議之主題，亦稍有懸殊。中國農業，自有其特殊之歷史地理及社會事情，故中國之農業經濟學，固不要故爲立異，亦不能強行從同，要在吾人本研究之精神，以期自闢途徑耳。惟各國之農業經濟學，雖其內容不同，而近十餘年來，世界經濟情形及農業狀況大有變遷，講農學或經濟學者，輒對於農業經濟問題，多所論述，故對於農業經濟之著書或論文，幾如雨後春筍之簇生，而歐美諸國及日本，皆有此種趨向，將來斯學之發達，或可與工業經濟學及商業經濟學並駕而齊驅。中國農業，既入於世界經濟圈中，自不能再作桃園之夢，凡講求農業經濟者，宜外察世界經濟之潮流，內審本國農業之狀況，研求關於農業經濟之原理及法則，以資實地應用，此尤吾人所宜努力者也。

第三章 農業之特性

農業與工商業異，自有其多數之特性，凡研究農業經濟者，須先了解之；蓋農業經濟之一般理論，多根據此特性而產生者也。茲列舉之如左：

(一) 農業上所用之土地與工商業大異其趣

工商業雖亦需用土地，而僅以之充建造房屋及作業場之用，農業則不惟利用土地之最上層，並須利用其生產力而增加之，由此種差異，農業與工業間，遂有種種不問之點，茲再分別言之：

(a) 農業受土地性質之影響特大 茲所謂土地之性質者，包括作用於土地之氣象上要素而言，故如氣候之寒暖，降下物之種類多寡及分配，以至土地之肥瘠、乾濕、輕重、形狀、位置等，皆足左右農業生產之方向。近時科學進步，技術改良，人力得支配自然力之程度，固較之往時為高，然能變化既定之天然條件，令其完全適合於農業生產，其範圍尚非廣大，雖土地之化學的與物理的性質，得利用技術改良之，然亦非易事，而如氣候殆不能以人力左右之，故謂農業生產技術上之效用，殆全為自然的狀況所支配，非過言也。工業雖亦有時受氣候土質等之影響，然比之農業，決不能同日而論。

(b) 農業上所需之地面較廣 農業雖亦能培養地力，增加栽培次數，將同一面積利用之，至於二倍或三倍，然此只能增大利用之程度及度數，以視工商業得增加房屋之層數，利用一定之面積至於數倍或十餘倍，大有霄壤之別。且工業及商業，對於一定地區內投下資本，可無限制，自土地上觀之，其利用至為節約。農業則視其所投下之資本額，所需土地面積，須較為廣大。故農業生產雖可增加，而其經濟的利用之範圍，自有極限。一至於極限，若欲再投下資本，增加生產，勢不得不別求土地。Wolf 以農業為水平經濟，工業為垂直經濟，蓋有故也。

農業有此特性，故農業爲分散的與工業之爲集中的大殊。雖工業亦漸有分散之傾向，而大都會益以膨脹，仍不失爲集中的。農業中如園藝雖亦有集中之傾向，而其他農業概爲分散的。近世經濟界企業集中及資本集中之趨勢，日益顯著，而農業鮮有此現象。大經營與小經營，得以並存於農業界，而如 *trust*, *cartel* 等不發達於農業界，職是故也。

(c) 農業之作業多對於土地行之 農業利用土地而爲生產。土地四周之要素，影響於農業雖多，而此等要素，須藉土地爲媒介，始完其效用。栽培作物爲農業之本體，如選擇整地播種施肥中耕及其他操作以至於收穫，雖種種作業不同，而其大部分悉對於土地行之，即如土地改良，亦莫非對於土地行之。工商業雖亦以土地爲場所，而其一切業務，殆全離土地而行之，此亦爲農業與工商業之根本上異點。

(d) 農業上之土地資本最爲主要 在工商業方面，固定資本及流動資本之總額普通較土地資本遙多，時有達於數十倍或數百倍者，農業則大殊其趣，固定及流動資本達於土地資本之數倍者甚鮮，且有時土地資本之額，反勝於固定資本及流動資本之總額。近時農業生產之技術進步，農業金融之制度改良，固定及流動資本，固漸增其成數，而比之工商業，則尙瞠乎其後焉。

(e) 農業受收益漸減法則之支配 農業既依土地行之，而土地有收益漸減法則 (*Law of diminishing returns*) 之作用，故農業大受此法則之支配，因之農業爲土地面積及生產力所限制，而不能隨意增加其收量。論者或以爲收益漸減之法則，非限於土地行之。工商業雖概受收益漸增法則 (*Law of increasing returns*) 之惠，而超於一定限度時，亦不免受收益漸減法則之支配，故不得以收益漸減法則爲農業之特性云。然工業受天然力之支配至微，且工業技術進步甚速，應用之範圍至廣，工業的製品之需要增加率，亦較農產物之需要增加率爲大。故工業受收益漸增法則之惠特多；農工雖亦因技術進步，收益漸增法則之範圍，漸以擴大，而農業受天然力之支配最多，故收效漸減法則之作用，農業最蒙其壓迫，故以此爲農業之一種特性。農業有此特性，因之所謂糧食問題，土地問題，人口問題，及其他社會問題，遂相繼發生。

(一) 農業生產爲定期的

工業之生產，循環不已，不受季節之限制，農業則播種施肥中耕除草等，以至於收穫，各有一定時期，卽如家畜之飼養及管理，亦因季節而異其作業之種類，如此農業之生產，爲季節的，一年之間，遂大有繁閑之差，因之農業上所用之勞力，不能通各季節平均分配之，不惟其利用之程度不高，其效率亦大爲減少。工業上雖非無爲季節者，然其作業之繼續或休止，均聽經營之自由處置，農業則不能享此種便利，農業上種種問題，遂因此而益糾紛矣。

(二) 農業上之作業場所常行轉換

工業上之生產，雖有時自此器械移於彼器械行之，而其器械大抵占一定不變之位置，工人亦概不變其位置，而得繼續同一之作業，雖位置偶有變更，而其作業仍多不出同一之徑路。農業則如播種施肥中耕及收穫等，此區甫終，卽須移至彼區，卽在同一作業，常轉換其場所，器械不用時，常置之一定場所，一旦用之，則須隨時運搬，此地彼地，輪轉無定。故農業上器械之利用，不易完其效用，在廣大之農場中，往往見有少數之勞動者，散布於各處，而且甲乙丙丁各區，常移動其位置，故農場管理比之工場管理，其難易實判若天淵。

(三) 農業上使用機械之範圍較狹

自機械發明以來，其使用之範圍日廣，效率亦漸以增加，此實爲十八世紀後半期產業革命之最大原因，現在世界工業所以日臻隆盛者，亦卽爲機械之賜。農業之生產，既有一定時期，同一之作業，自不能繼續行之，故供於一作業之器械，使用日數，每年不過數十日，卽當使用時，亦未必常無間斷，故凡價貴而精巧之機械，不易使用於農業。近時歐美諸國之農業，使用機械漸多，農用機械之依蒸氣電氣及其他發動力而運轉者，數亦不少；如蘇俄及美國之農業機械化，尤爲顯著。然農業機械雖亦可節時間省勞力，大增生產上之效果；然其精巧之度與能率，較之工業製造上之諸種機械，仍多遜色。其可以使用之範圍，亦不能與工業機械同日而語。我國今日農具，尙爲數百年或數千年前之遺物，雖農具改革之聲，時有所聞，而農業機械之使用，殆如滄海一

粟，或歸咎於農民之墨守成法，不知改進，固言之成理，而不知農業特性，實爲阻止機械發達之一因。近來亦有倡言中國農業宜爲機械化者，自有相當之理由，然中國疆域遼闊，各地方之農業狀況不同，若不論何地，皆可使用機械，則甚覺其難，即欲使用之，其範圍決不如工業之廣。

(五) 農業上分業難行

工業製品之生產過程，輒分爲若干部分，各部分由別個之人擔任之，故一工人之操作，至爲單純，易臻於熟練，機械工業所以極其隆盛者，即在乎是。一國之農業，雖亦因氣候土質之不同，各地方間，似有分業之觀，而在同一經營內，其分業殆不能行。例如今日播種，隔數日施肥，又隔數日中耕，輒以同一之人任之，不能以一人專行一種之操作。如是農業勞動，分業難行，又不規則，故農夫非經長年月之辛勤，則不能諳達其業務。且一人又須遍歷錯雜無常之作業，其熟練更非易事。農業技術不如工業技術之易於發達，此亦爲其一因。

(六) 農業爲保守的

農業之改良進步，遠不如工商業之速，世之論者，輒歸咎於農民之無智識，然此亦爲農業之特性所使然，非一朝一夕之故也。自產業革命以來，農業生產技術，固亦隨時代之文明，而漸以革新，然現在世界各國農業，仍不能與工商業並駕齊驅。蓋農業受自然力之支配最大，雖欲採行新法，而因氣候土質之相違，必須經過長年月之試驗始克推廣之，故農業生產技術之進步，需時較久。且現在經濟組織，概爲資本主義的，而農業之本來性質實與現在經濟組織有兩相鑿枘之處，農業既不能超出經濟圈，而又不易適應經濟界之潮流隨之變遷，此農業經濟問題所以日益紛糾，而不易解決也。

惟有宜注意者，農業富於保守的精神，固爲農業進步之一障礙，而農業雖至衰頹時期，尙能屹然自立，不如工商業之興衰無常瞬息萬變者，亦此種特性有以維繫之也。