

新 訂

經濟地理 I

農業・牧畜・林業

平 良 三
郷 典 正 著
藤 田 本 編
伊 浮 山

人文地理ゼミナール

人文地理ゼミナール

新訂 經濟地理 I

農業・牧畜・林業

伊藤 郷平

浮田 典良

山本 正三

編著

大明堂發行

編者紹介

伊藤郷平 1906年 長野県に生る，
1936年 東京文理科大学卒，
現在 愛知教育大学名誉教授，理
博

浮田典良 1928年 東京都に生る，
1952年 京都大学卒，
現在 京都大学教授，文博

山本正三 1928年 静岡県に生る，
1951年 東京文理科大学卒，
現在 筑波大学教授，理博

人文地理ゼミナール 新訂 経済地理 I

昭和 52 年 9 月 28 日 発 行
昭和 58 年 4 月 18 日 4 刷発行

定価 2,000 円

編 者◎ 伊 藤 郷 平
浮 田 典 良
山 本 正 三
発 行 者 神 戸 祐 三

発 行 所 東京都千代田区神田小川町3の22 大 明 堂
振 替 東 京 0-15270番

M. I. ISBN 4-470-00003-5 三美印刷・協和製本

本書の内容の一部あるいは全部を無断で複写複製（コピー）することは法律で認められた場合を除き，著作者および出版社の権利侵害となり著作権違反となりますので，その場合は予め小社あて許諾を求めて下さい。

——地域と経済の展望に！——

中心地と勢力圏

西村睦男著 定価¥2000
都市内部の地域構造および中心地と周辺地域との関わりに、新しい中心地指数を与える勢力圏設定の試みを見事に結実！

地域の統計的分析

L.J.キング著 奥野・西岡訳 定価¥3300
地域的な理論とデータをいかに結ぶか。地域調査研究に役立つ各統計的分析法を詳述、実際に適用する際の諸方法に及ぶ

漁村の地域的研究

柿本典昭著 定価¥3500
——水産地理学への道標——わが国水産業の位置と特性を示し、最近の動向を経営構造と就業構造の時系列で各指標を把握

農村研究の軌跡

山岡栄市著 定価¥2200
農村の構造、共同体、政治・権力構造、農民意識等をとらえ、現代社会の立体的複合的なメカニズムの中で問い直す。

日本農業の地域的分析

横田忠夫著 定価¥3800
一たばこ栽培を指標としてみた日本農業の地域的動向—激変する農村の姿を捉え新しい農業地域構造を实地調査で解明。

世界の食糧問題

DGジョンソン／山田三郎訳 定価¥1400
現代の世界農業、食糧資源問題を論ずるに不可欠な書で、長期的・国際的な広い視野から世界の食糧問題の本質を解明。

地域科学入門(I・II)

アイサード／青木・西岡監訳 定価2800・2200円
伝統的な社会科学の諸分野から多くの材料を援用しつつ豊富な実例を掲げた、学際的な新しい学問への入門書(III近刊)

野菜生産の立地移動

坂本英夫著 定価¥3800
転換を迫られる農業そして野菜生産の各問題を立地論の立場から分析、世界的な視野で、総合的経済的考察を加えた新著

輸送園芸の地域的分析

坂本英夫著 定価¥3200
自然条件や各種の社会的条件のもとで、輸送園芸がいかに変容するか、実態調査より現状を分析し、生産流通を究明する

農業地域の変貌過程

大和英成著
急速な経済変動は農業地域に何をもたらしたであろうか、またそれに対応しているかなる変貌過程を辿ったかを鋭く究明。

フランスの地域構造と産業立地

石原照敏著 定価¥5000
地域構造の基本的性格を究明したうえで、地域開発政策を媒介として、その特異性と産業立地や地域産業のかかわりを解明

社会経済地理学論攷

奥田義雄著 定価¥1800
社会地理学の本質と体系、その発達を詳述し、社会科学としての地理学の基礎論的、哲学的考察を展開。

は し が き

農業地理学の研究者やレポートの数は、地理学のどの部門よりも、その数は多く研究の内容も充実しているといわれるが、戦後の転換期、特に高度経済成長期以降はやや停滞を示した観がある。しかし、21世紀に向けて国際的に食糧危機が云々されている現在、農業問題の重要性は一段と高まってきているように思われる。

農業地理学の分野では、たしかに研究者やレポートの数は多いが、その割合には、農業地理学を総合的・体系的にとらえ、若い研究者や学生諸君の実証的な研究をする上の手引きになるような著書は必ずしも多いとはいえない。本書はその意味で世に送るものである。

一般に、方法論の伴わない実証的研究は素材に過ぎなく、実証的研究に裏打ちされない方法論は観念に過ぎないといわれている。両者は車の両輪で、相互规定的に、併進することが大切で、そこにこそ科学の進歩がある。

本書は、総論（第1～4章）と、特論（第5～12章）に大別できる。総論では農業地理学とは何か、その目的・対象・性格・研究の系譜、および野外調査の方法といった方法論一般に関する内容を盛り込み、特論では研究者自身のオリジナルな研究事例を中心に、研究・手法が具体的に理解されるように配慮した。本書が若い研究者、学生諸君の実証的研究をすすめる上の手引きとなり、広く隣接科学の関係者および一般の方々の地理学的思考を深化するために役立つことができればと願っている。

特論の事例研究は、現在地理学界の第一線で活躍し、評価されている研究者の、しかも最新の研究成果であり、研究上の着眼や分析手法にも斬新性があるとひそかに自負している。

筆者が、同名の著書を公表したのは1957年であるが、それからすでに20年の星霜を経た。本書の改訂に当って最初は部分改訂、補遺のつもりであった

2 は し が き

が、結果としては全体を新しく書き下ろすことになった。最近の20か年の社会変化は著しいものがあり、戦前ならば一世紀以上の変化にも相当するであろう。農業事象の変容の激しいことと地理学における方法論の発展の著しいことが、本書の内容を新稿として書き下ろさざるを得なくなった理由である。農業地理学が大きな進歩をとげたことは喜びに堪えないところである。しかしながら、地理学の本質には当然不動のものがあるはずで、変化といっても地理学の本質から逸脱したものではなく、地理学の究局目標に迫るための新しい側面の分析・総合に関する方法の開発というべきであろう。

先に述べたように本書は、農業地理学の方法論と実証研究との統合をめざしてはいるが、本書が人文地理ゼミナール叢書の中の1冊という性格上、紙数にも制限があり、各執筆者が意をつくし得なかった点や不備の点もあろうと考えられるので、大方の忌憚のないご教示、ご指摘を賜りたいと願っている。

最後に、上梓の機会を与えられた大明堂社長神戸祐三氏ならびに、編集すべてにわたってお世話をいただいた伊藤 暢氏に心から深謝する次第である。

1977年の初夏

著者代表 伊 藤 郷 平

目 次

は し が き	1
第1章 農業地理学序説	7
1. 農業地理学の本質と性格	7
2. 研究の系譜	11
3. 野外調査の方法	20
第2章 農業地域区分	30
1. 区分の意義と問題点	30
2. 世界の農業地域区分	32
3. 日本の農業地域区分	35
第3章 農業の空間構造	41
1. チューネンの理論	41
2. 農家・村落を核とする農業景観	43
3. 都市・市場を中心とする構造	47
4. 巨視的視野の空間構造	49
第4章 戦後日本の農業地域構造の変容	57
1. 高度成長下の農業問題	57
2. 土地利用型の変容	61
3. 農業労働力の変容	64
4. 生産構造の変貌	69

4 目 次

5. 主産地形成	73
6. 農業集落の変容	81
第5章 農民出かせぎとその変容	87
1. 出かせぎの概念	87
2. 各国の若干の事例	89
3. 戦後の変容	91
第6章 水田農業	105
1. 研究の系譜	105
2. 稲作における生産性の推移と地域分化	107
3. 稲作の地域的組織化	114
第7章 近郊農業	130
1. 近郊農業の特色と概念	130
2. 近郊農業の研究系譜	133
3. 近郊農業の諸相	146
4. 京都市の近郊農業	154
第8章 輸送施設園芸	166
1. 輸送園芸の意義と研究系譜	166
2. 日本の輸送施設園芸地域	168
3. 輸送温室園芸大規模集積地域の地域形成と地域分化	176
第9章 樹園地農業	190
1. 日本における果樹栽培地域の発展	190
2. 果樹栽培地域の分布パターン	192
3. 果樹栽培地域の機能的構成	199
4. 茶業地域の形成	208
5. 茶業地域集中の条件	214

6. 茶業集中地域の茶業形態	217
7. 茶業の2つの地域型	224
第10章 高冷地農業	228
1. 高冷地農業の特色	228
2. 高冷地気候への対応	231
3. 低暖地農業の高冷地への移植	235
4. 新しい高冷地農業の成立	238
5. 高冷地園芸地域の局限化	243
6. 自由式遠郊農業の問題点	246
第11章 牧 畜	250
1. 牧畜の起源	250
2. 世界の牧畜型と牧畜地域	251
3. わが国における畜産業の展開	261
第12章 林 業	277
1. 従来の研究動向	277
2. 育成林の定義とその意義	279
3. 育成林業の経済立地論	282
4. 育成林業の地域形成	284
5. 育成林拡大のメカニズム分析	295
6. 林業をめぐる諸問題	299

執筆分担

第1章	伊藤郷平 (愛知教育大学名誉教授 理学博士)
第2章	伊藤郷平
第3章	山本正三 (筑波大学教授 理学博士)
第4章	伊藤郷平
第5章	伊藤郷平
第6章	松井貞雄 (愛知教育大学教授 理学博士)
第7章	浮田典良 (京都大学教授 文学博士)
第8章	松井貞雄
第9章	内山幸久 (立正大学助教授 理学博士)
	山本正三
第10章	市川健夫 (東京学芸大学教授 理学博士)
第11章	斎藤功 (お茶の水女子大学助教授 理学博士)
第12章	藤田佳久 (愛知大学助教授 理学博士)

第1章 農業地理学序説

1. 農業地理学の本質と性格

はじめに、「農業地理学とは何か」という基本的な問題に対して、先学の所論を総括し、著者の見解を述べておくことにする。

この問題は、すでに自明のことと考えるむきもあろうが、農業地理学の母胎である地理学の本質と性格からいって、そう安易に簡単にかたづけるわけにはいかない。というのは、地理学が「諸科学の交差点」にあり、学際性と総合性が強く、いわゆる境界科学の性格をもっているからで、むしろ、地理学が宿命的に担っている基本的課題だからである。地理学がそうだとすると農業地理学も同じような課題を内包することも当然である。

農業地理学に関する研究者やレポートは地理学の中では、その数も多く、内容的にも優れたものがあると評されているが、これらを点検すると表題・内容の多岐多彩なこと正に百花斉開の観があるが、帰一すべき対象、目的はとなると直截・簡明に答えるのに戸惑いを覚えるのは、著者1人だけであろうか。

現に、実証的研究にとりかかろうとする若い研究者たちの間では、著者自身も体験者の1人だったが、本質論に関する論議がさかんに交わされているのが実情であるし、今後といえども後を絶つことはないであろう。

一般的に、専門化された系統科学では技術論議が、境界科学とくに学際性、総合性を求める科学では本質論議が主体となるといわれる。後者の性格を色濃くもつ地理学や農業地理学で本質論議がさかになされるのもうなずけるというものであろう。それあってこそ学問の発展進歩が見られるといつてよいであろう。

このことが、地理学的思考や研究が不必要だとか、科学としての存在意義が

ないということでは断じてない。むしろ現代の思想界・科学界・一般社会では、その思考や成果を強く求めているというのが現状である。科学界は細分化することによって進歩を見たが、反面、断絶を深め総合化を失うことによって救い難いまでの欠陥を露呈している。人間にとって居住空間 (habitat) は最も重要であるが、その生態学的認識の欠落が、人間の生存を危うくさえし、自然環境、食糧、資源 (水を含む)、公害等の諸問題が提起され、思想界、科学界では regionalism への回帰運動がまき起こっているのが実情である。そのいずれをとっても、地域科学としての地理学的思考や成果と無関係ではないどころか、欠落の結果とさえいえるのである。といて、地理学研究者が、積極的に、その欠陥を埋めるための努力をしているとも言い切れないのである。

地理学は本来、人間と環境の関係、地域的特性、空間的秩序の原理を探求する科学といわれる。つねにこの原点に立って、方法論、技術論の両面の論議を交わし、科学としての体系化に不断の努力をつむ必要がある。

定義 独立科学となるための条件は、独自の目的・対象・方法・成果をもつことであるといわれる。

農業地理学 (agricultural geography, Landwirtschaftsgeographie, géographie agricole) は何を目的・対象として、その存在を主張するのであろうか。

それを述べる前に、地理学がたどった経過を概観する方が理解を早める道のように思う。

地理学は、ギリシャ時代から土地 (geo) のことを記載する (graphia) 学問とされ、「諸学の母」ともいわれ、「地球の科学」と考えられてきた。その母胎からは地質学、気象学、地球物理学 (earth science) などと呼ばれる諸科学が独立してゆく過程で地理学はその「対象」を明確化する必要に迫られた。

近代地理学の始祖カール・リッター (Ritter, C. 1779~1859) は、地理学を「地表の科学」と改め、地表を構成する部分、すなわち「地域」こそが地理学の研究対象であると規定した。その「地域」は有機的全体 (organische Einheit) なりとし、単なる空虚な空間を意味するものではないとした。

地理学の性格を「地球の科学」から「地表の科学」としたリッターの考え方は、リヒトホーヘン (von Richthofen, F. 1833~1905), ラツェル (Ratzel, F. 1844~1904) に受け継がれ、ヘットナー (Hettner, A. 1859~1941) によって地誌学として体系化されるが、その後につづく多くの地理学者らによって受け継がれ、現代地理学界にも定着している。

「地域」は英米では region, tract といい、仏では région, 独では Landschaft, Gebiet などと呼ぶが、自然・人文諸要素によって満たされた「機能的空間 (functional space)」としての概念であることは共通している。

生物進化論者ダーウィン (Darwin, C. R. 1809~82) は生物の生存する空間を space と呼び、自然的諸因子と生物の生存が複雑な関係 (complex relation) で結ばれる機能的空間であると規定したが、その影響を多分に受けた地理学界の巨匠ラツェルは、人間の生活空間 (Lebensraum)こそが地理学の対象であるとしている。彼の地域観はやはり「有機的領域」とするところに先のリッターの考えと共通点が見られるが、彼は地表を Oekumene と Anoekumene に分け、人間居住領域に対する自然の制約性をみとめ、Oekumene の限界を絶対限界 (absolute Grenze) という。世界の食糧危機が問題にされる今日、その解決策の1つは、具体的にはこの絶対限界に対する人類の挑戦としてとらえることができるであろう。

ヘットナー地誌学は地域景観の外観 (Bild) と本質 (Wesen) を解明し地域性と地域システムを究明するのが目的だとする。彼が地表を大陸 (Erdteil), 国土 (Länder), 地方 (Landschaften), 局地 (Ortlichkeiten) とするのは地域システムをめざしたからである。地誌学は、景観論、生態論へと継承されるが、これを体系化したのは農業地理学者ヴァイベルであるといわれる。後述するように、彼は農業地域を相観的農業地理学として体系化した。

地誌学的研究を伝統的に堅持するフランス地理学界の巨星ラ・ブラーシュ (Vidal de la Blache, P. 1845~1915) は地的統一 (unité terrestre) の概念を提起するが、その地域概念も表現こそちがうが、前記の人達のそれと同じ基調に立脚し共通している。

ここで重要なことは、地理学が「地球の科学」から「地表の科学」に衣がえし、対象を機能的空間としての「地域」にしばっていることである。それ以上の詳述は地理学史にゆずることとし¹⁾、先に論をすすめる。

さて、農業地理学の定義についてであるが、地理学が「地表の科学」であり「地域」を対象とする限り、農業地理学の対象は「農業地域」ということになるのは当然である。その目的は地域構造と地域性を究明し、空間的秩序の探求をめざす科学といってよいであろう。したがって、農業地理学は「**農業地域を対象とし、その地域構造と地域性を明らかにし、地表の空間的秩序を究明する**」科学であると定義することができる。

研究方法については、ヘットナー地誌学の系譜につながるヴァイベル (Waibel, L. 1933) が1つの定型を確立している。その詳細は系譜の項にゆずるが、「景観生態学的方法」であり「野外調査」と「地図表現」を重視し、動態的研究では「歴史的方法」が採られる²⁾。農業地理学の研究において、現在、地誌的研究と特定要素に関する系統的研究に2分される傾向があるが、その究局の目標は1つであるべきで、成果としては「地表の空間的秩序」が解明されることである。

次に、農業地理学の存立する基盤について述べておく。

仮に、地表の農業現象が油の汚点のように無秩序に分布したり、また単系的、一元的、同質的現象であるとすれば、もはや農業地理学の存立する余地はないのであるが、現実の地表は、一見無秩序のように見えるが、すでに先学によって証明されつつあるように、そこには厳として空間的秩序が存在し、地域類型化も可能である。農業地理学は一見複雑、無秩序に存在すると見られる地表の農業地域を体系化するところに独自性があるといえよう。

性格 農業地理学は農学、地形学、気候学、生物生態学等の自然科学と経済学、社会学、政治学等の社会科学および心理学、歴史学等人文科学の交差点にあって学際性の強い科学であり、最も総合性を必要とする科学である。

1) 学際性 農業地域の構造解明には隣接諸科学と系統地理学の成果を摂取

し統合することが必要であるが、それは単なる寄せ集めではなく地域に統合することによって新しい価値を創造することである。

この関係をフリーマン (Freeman, O. E.) は車輪にたとえて説明している³⁾。

彼は車軸 (axle) に地理学を、車縁 (rim) と車輻 (spoke) の交点に系統諸科学をおき、結合・関連の役を spoke が果たすとする。求心軸にある地理学は系統諸科学の成果・法則を活用して地域の科学的解明をするが、その成果が反対給付となって隣接科学へはね返り新しい価値創造に寄与している。

2) 総合性 地域はヘットナーが指摘するように「物的充てんの空間」であり、諸要素の関連する機能的領域である。地域を構成する要素の1つだけを取り出して分析しただけでは全体としての地域像は解明されない。それは予備段階としての役割を果たすにすぎない。農業地域区分の研究が次第に単一相、複合相、総合農業地域へと推移しているのも当然の歩みである。先述のヴァイベルが景観生態学的に分析し総合したのもそのためである。

音楽には名手・名器・名曲による独奏、管・弦・打楽器による交響管弦楽もあって、リズム (rhythm)、旋律 (melody)、調和 (harmony) が高度に要求される。地域を総合的に研究することは、交響管弦楽のそれにも対比されよう。

2. 研究の系譜

地理学研究の系譜は、ヘットナー地誌学を基点として景観地理学、景観生態学的地理学を経て地域構造的地理学へと発展推移し、近年は計量的分析手法も導入されている。この発展の系譜は農業地理学にも適用することができるようである。

農業地域の主要な構成要素である農業事象は自然的環境と深いかわりをもつところから立地論的研究がきわ立って先行していることが注目される。

農業地理学の系譜は、まず立地論が、その後景観論を経て生態学的研究へとすすむが、景観生態学的研究を定型化したのはヴァイベル (Waibel, L. 1933)

であることには異論のないところであろう。

農業地理学の研究系譜に関しては、さきに尾留川正平が総括しており⁴⁾、グレゴア (Gregor, H. F.) も文献を中心に詳しく述べている⁵⁾。また地理学の思潮に関しては先述した地理学史に関する諸家の著書があるので詳細はこれらにゆずり、ここでは農業地理学の研究の歩みを概観することにする。

立地論的研究

農業立地論の研究は、当初は農学者らによって始められた。この方面で画期的な業績をあげ農学、農業地理学に影響を与えたのはチューネン (von Thünen, J. H. 1826) である。世にチューネン・モデルといわれるものである⁶⁾。

チューネンは抽象的空間の「孤立国」を想定し、都市(市場)を中心に6つの異なる農業経営地帯が同心環状に配列するが、媒体要因に運賃をあげ地代の地域差を指摘する。この理論を受けアレボー (Aerebo, F. 1905) は土地集約度が農家と耕地との距離が規定することを実証するが⁷⁾、地理学者エンゲルブレヒト (Engelbrecht, T. H. 1883) もまた北米農業地域の研究においてこの理論を適用した⁸⁾。エンゲルブレヒトはラッチェルの地理学を基礎にし、チューネン・モデルを適用し穀価の等値線を図示した。チューネンの立地論に関しては多くの批判者があるがその代表者としてはクリチモフスキー (Krizymovski, R. 1911), ブリンクマン (Brinkmann, Th. 1919), ダン (Dunn, E. S. 1954) らがあげられる。

クリチモフスキーは、農業経営方式は自然淘汰の過程の所産で、チューネンが捨消した自然的、人文的、個人的諸要素の総体に注目すべきだとし⁹⁾、ブリンクマンは①自然的地味、②国民経済の進歩、③経営者の個人的事情を考えるべきであるとする。外的因子には穀価の変動、交通的位置の変化を、内的因子には経営者の知的・技術的・資産的相違をあげる¹⁰⁾。また、ダンは輸送手段の相違と運賃の関係をとらえ、チューネン・モデルの非現実性を批判する¹¹⁾。

これらの批判はそれぞれ当を得た点もあるが、一般に法則定立にはなんらかの条件捨消がなされるのが普通であることも考慮すべきであろう。工業立地論

ではウェーバー (Weber, A. 1909) もフーバー (Hoover, E. A. 1948) もともに運賃、運賃率を指標として理論展開をしている¹²⁾。

経済現象の立地については、「交互作用の理論」(Wechselwirkungslehre)がリュトゲンス (Lütgens, B.), デートリッヒ (Dietrich, B.) らによって提示され、日本へは佐藤弘が紹介した¹³⁾。その定式は次のようである。

$$UL + KL = WitM \times fk \times t$$

ただし、 UL (原景観), KL (文化景観), $WitM$ (現経済人), fk (文化水準の函数), t (時代相)

この考え方は、経済景観は人間による文化水準、時代相の変化過程の所産であるとするものである。この基本を認めつつもウィットフォーク (Wittfogel, K. A.) は、中間項に労働の3過程 (労働対象・労働力・労働手段) を挿入するとともに市場要素を加えることによって、立地説明に科学性と現実性を加えた¹⁴⁾。

農業現象については農地・労働・資本の3者が基幹的要素であるが、市場の流通原理を無視しては科学的立地論とはならない。

農業地理学の立地論的研究の華やかな時期は1900~40年ごろである。この時期には作目と自然的因子との関係に研究の中心がおかれ、とくに地形・土壌・気候等の自然的因子に重点がむけられている。

北米農業地域区分に優れた業績を出したベーカー (Baker, O. E. 1926~33) は、統計を駆使し、自然的因子が作物の立地に関係するとし気候的適地と限界地では収益性も違うことを明らかにし、作物の空間的配列がローカルな気候区に関係するとし、国家や国際事情よりもローカルな自然条件の方が立地上優位に立つともいっている¹⁵⁾。

ピティ (Peatie, R. 1931) は山地地理学の研究で、高距と耕境、日向・日陰と土地利用型のちがいを見事に描き¹⁶⁾、ヴィシャー (Visher, S. S.) はインドの農作物と気候との関連を追究するが¹⁷⁾、この種の研究は各地で行われ、その事例も多い。

中央日本における耕作限界についてはいち早く田中啓爾を先達とし、上野福男らによって研究され¹⁸⁾、本書の著者の1人である市川健夫は高冷地農業の展