

鈴木 俊 著

『農業技術移転論——途上国の
農業開発に向けて——』

信山社 1997年 xvi + 297 + i ページ

とく なが みつ とし
徳 永 光 俊

I わかりやすい構成と叙述

「郷に入らば、郷に従え」という日本の古いことわざがある。新たにその土地に住もうとする人は、その土地の風俗・習慣に従っていくべきだという意である。「風俗・習慣」とは言い換えれば、よそ者が新たな土地に移って定着しようとする時のしきたり、ルールである。農業技術が移転される時には、はたしてどんなルールがあるのだろうか。それが本書の課題である。

最初に本書の構成を簡単に紹介しよう。序章では、研究の目的、順序、方法が述べられ、第1章「これまでの研究」で、農業技術移転に関する研究史が整理される。第2章では、「『農業の技術移転』概念の考察」が行われる。研究対象として、技術を移転する側、受容する側、移転技術の内容、移転方法、の4つの問題があるとする(37ページ)。以上が総論である。

次いで各論として、本書のメインテーマである途上国の農業技術移転が考察される。まず第3章で、アジア(バングラデシュ、スリランカ、ミャンマー)、アフリカ(ザンビア、ジンバブエ、リベリア、コートジボアール)、ラテンアメリカ(コスタリカ、ドミニカ)の事例を紹介して、「途上国における農業技術移転の現状と課題」を明らかにする。そのうえで、第4章「途上国における農業技術移転の具体的事例」において、アジア地域にしぼってラオス、ネパール、タイ、台湾の4つの事例が紹介される。

ひき続き、途上国と対照するため先進国日本の場

合が考察される。第5章「日本における農業技術移転の展開」で、明治期から現在までを通観する。そして第6章「日本における農業技術移転の具体的事例」において、畜力プラウ、機械技術、キウイ・フルーツの3例が紹介される。

最後に、第7章で「要約と結論」がまとめられている。

以上の構成から推測されるように、大変わかりやすい内容となっており、各章や各節には小括がもうけられて叙述も読みやすい。図表も多数あって理解を大いに助けている。

II 著者の苦心はどこにあるか

評者は、日本列島の農法史を長年研究しており、途上国問題については全く不案内である。東南アジアや東アジアの農村を、現地に長年定住して地域開発に携わる友人に連れられ回った程度である。第7章で著者自身によって手際よく本書の要約と結論がまとめられているので重複を避け、評者が研究してきた日本農法の改良・普及・受容の過程と比較しながら、評者なりの問題関心にそって本書を紹介することをお許しいただきたい。

著者の最大の問題関心は、社会・経済的発展と農業技術移転の構造や方法ならびに技術選択にはどのような関連性があるかである。この関連性や傾向が明らかになれば、途上国における技術移転の合理化や能率化に役立つと考えるからである(viページ)。

社会・経済的発展をどのように捉えるかが、まず問題である。著者は、(1)基本的な生活水準、(2)文化水準、(3)経済活動水準の3つにおいて、数多くの指標をとりあげるが、基本的には経済成長の度合いがメルクマールとなっている。農業分野においては、全就業者に占める農業就業者の比率、単位面積当たり米収量ならびに肥料使用量、トラクター総数およびヘクタール当たり保有台数、灌漑率、稲育成品種普及率、農家所得について調べる。

これらにより、後発発展途上国としてラオス(第4章1)とネパール(第4章2)が、中進的發展途上国としてタイ(第4章3)が位置づけられる。そ

して先進的発展途上国（地域）として台湾（第4章4）がある。著者のイメージとしては、国（地域）が違っていても、第4章の1～4と並べることによって社会・経済的発展につれ農業技術移転がどのように変化していくかが構想されているものと思われる。

しかし、やはり国（地域）が違った1960～80年代の同時期の水平的・静態的分析であるため、社会・経済的発展と農業技術移転の関連性をみるには限界があるようだ。

そこで著者が苦心した工夫は、すでに先進国となった日本国内の農業技術移転を歴史的にあと追うことで、垂直的・動態的分析を行おうとした点である。戦前期までは、(1)1868～86年の明治前期のトランジット期、(2)1887～1919年の明治後期から大正中期の成長局面Ⅰ、(3)1920～45年の大正中期から第2次大戦までの成長局面Ⅱと、3期に分ける。戦後については、(4)1945～50年の戦後の改革と農業再編成期、(5)1951～57年の経済再建・高度成長開始期、(6)1958～72年の経済成長の進展期（64年で2つに分けている箇所もある）、(7)1973年以降の低成長への移行期と、4(5)期に分けて考察する。

以上の大川一司による時期区分に従い、「日本における農業技術移転の展開」を第5章で概観したうえで、第6章1で(1)（さらには(2)）の開発初期の例として、北海道への畜力プラウの移転事例が考察される。第6章2では(6)経済の高度成長期の例として、秋田県大潟村の機械技術の移転が紹介される。そして第6章3においては、(7)のごく最近のキウイ・フルーツの例が紹介される。

こうして共時的な途上国の事例と通時的な日本の事例をクロスさせ組み合わせることで、社会・経済的発展と農業技術移転の関連性を解こうとする。これこそが本書の最大の眼目といってよいだろう。

途上国と日本の農業発展段階別対応関係をまとめた第7章の表1（284ページ）によれば、後発発展途上国段階のうち、日本の(1)のトランジット期（1868～85年）（第6章1）がネパール（第4章2）に、(2)の成長局面Ⅰ（1885～1919年）がラオス（第4章1）に該当している。次いで中進的発展途上国段階が、日本の(3)(4)(5)の成長局面Ⅱ（1919～54年）にあ

たり、タイ（第4章3）にあたる。そしてここで農業の転換点があって、物的投入による労働の代替や技術進歩の新たな拡大が生ずる。先進的発展途上国段階は、日本の(6)で成長局面Ⅲ（1954～73年）（第6章2）にあたり、台湾（第4章4）の場合である。そして最後に先進国としての日本は、(7)の1973年以降である（第6章3）。

さて、その結論であるが、第7章の表2（288ページ）にまとめられている。開発初期の後発発展途上国段階では、食糧増産型個別技術の巡回訪問・展示等直接指導による移転が中心であり、農業が発展する中進的発展途上国段階では、商品作物導入型生産性向上技術の展示・講習会等による移転へと変わっていく。さらに経済発展がすすむ先進的発展途上国段階となれば、商品生産型省力化・専門技術の集団指導・マスメディア等による移転が中心となる。最後に農業再開が行われる先進国段階では、市場指向型高度専門技術を含む健康・環境配慮技術の積極的移転に変化発展する。

その際、著者は次の点を取りわけ強調している。「送出側」の国や組織は、「受入側」農民のニーズやキャパシティに合わせる必要がある。途上国は各々の慣習と伝統を持っており、それらには深い感情的根元があるのだから、先進的技術だからといって強制してはならない。途上国の受入農民たちの受容能力を開発向上させることが重要なのである。

そして「移転方法」については、途上国の農業技術移転の「二段構えの移転」(Two Step Transfer)が効果的であるという。まず短期的に解決され得る未経験や無知などによる単純ギャップを克服する努力を優先して即効的効果をあげ、農民の信頼と移転に対する期待を高揚させた後に、より高度の技術移転を行うのである。

「移転技術の内容」は、「適正技術」でなければならない。受入農民たちのニーズやキャパシティに適合した技術を開発・発見することが大切である。

農業技術移転についても、やはり「郷に入らば、郷に従え」というルールがあてはまるようだ。「在地性」が重要だということであろう。

Ⅲ 在地の農法の姿は見えているか

さて、日本農法史を研究してきた立場から、2つだけ疑問を述べてみたい。著者によれば、日本の農業技術の移転内容については、戦前・戦後を通じて、利用上容易なものから複雑なものへ、単価の安いものから高いものへ、主食作物から商品作物へ、量的拡大技術から質的充実のための技術へ、個別的・部分技術から組織的・体系技術（品種→肥料→農薬、これに併行して農業機械）へという傾向があるという（174, 195ページ）。しかし、これではあまりに一般的すぎて、具体的な技術移転がとらえにくいのではなからうか。

慣行的な在地農法は、自然発生的性質を持つこと、一種の平衡体であること、長い目で見れば固定的ではなく可変的であること、という3つの性質を持っている。そして生態均衡系という視点から、慣行成立の要因が変化すると、今までの慣行の平衡状態が破られ、新しい平衡を得るために農事改良がすすむ。ただし、そこに入る技術は必ず何らかの新しい平衡状態に至らなければ容易に定着しにくいものである。

さらに評者は、奈良盆地の江戸時代から戦前までの農業技術について、<→土地基盤整備→多肥技術（肥力作り）→深耕技術（地力作り）→>という展開を繰り返しながら、レベルをあげて発展することを実証した（拙著『日本農法史研究』農文協 1997年）。

農業技術とは、そもそもシステムティックでダイナミズムを持っているものなのである。おそらく途上国においても同様であろう。この点で、著者は農業技術移転の考察ということもあろうが、移転される個別要素にとらわれすぎて、体系性の理解が弱いと思われる。32ページの図の体系・部分・個別からなる農業技術のとらえ方には問題がある。

「二段構えの移転」とか「適正技術」がなぜ必要なのかといえば、在地農法は一見稚拙なように見えても、それなりの体系性をつねに持って生態均衡系を保っており、それを無視しては移転されないからなのである。その体系性を破る新しい要素が移転されても、在地農法の歴史的变化、ダイナミズムには

まり込まなければ定着しない。たとえば、多肥化技術が展開しようとする時期に、深耕できる農具や機械を移転しようとしても決して定着しないのである。そして、現在ではバイオ技術やコンピューター技術を含んだ在地農法の体系性を考える時代へとすすんでいるのである。

こうした評者なりの見方からすれば、途上国の4つの事例のうちせめてひとつだけでも、技術移転のその後の追跡調査が欲しいところである。そして体系的な在地農法について、一地域で30年、50年の長期の動態分析があれば、「二段構えの移転」、「適正技術」の論点がより説得性を持ったように思われる。

実は日本においても、一地域にこだわって面的な在地農法を長期にわたり実証的に明らかにした例はほとんどないのである。史料がたまたまあった事例や、先進的地域、成功した事例を点々と強引につなげて細い線の農法史を語っているにすぎない。

日本国内では、先進・成功事例として「○×農業賞」をもらおうと、その後潰れてしまうケースが多々ある。本書で紹介されている途上国の事例のその後はどうであろうか。評者に推測できるのは、北海道と大潟村ぐらいである。「農業生産力の増大やこれによる所得の増大を実現させて、生活水準の向上や近代化を促し、一人一人の幸福の追求や生きる喜びを享受できる環境を整える」（vページ）という農業開発の目的を、北海道や大潟村では達成できたのだろうか。

Ⅳ 在地の農民の姿は見えているか

もうひとつ、評者の関心は受入側の農民たちの動向である。著者は研究史の整理の中で、受入側の経済面だけでなく文化面の重視が、1980年代以降の特徴であると述べている。著者が力説する「二段構えの移転」、「適正技術」も、この文化面を意識するところから生まれているのであろう。

それでは、本書においては具体的にどのように展開されているだろうか。たしかに受入側のニーズとかキャパシティという言葉は、再三再四言われ、その開発の方法なども紹介されている。しかし、それ

らはいずれも送出側からのものであり、受入側からの視点がほとんどないのである。これが、評者が本書に対してもった不満である。社会・経済的発展と農業技術移転との関連性が本書の最大テーマとはいえ、「途上国の農業開発に、今後の21世紀に向けての人類の存亡がかかっている」(vページ)現在、この受入側の文化面からの視点を抜かすことはできないのではなからうか。

しかし、著者は全く気づいていない訳ではない。ひとつのヒントは、本書中にしばしば登場する先覚・先進・先駆農民とか、“Key Farmer”(たとえば134ページ)と呼ばれる一群の者たちである。つまり、受入側農民といっても、改良意欲に欠け知識の乏しい者ばかりではないのである。“Key Farmer”は、どのような文化的土壌から生まれたのだろうか。

288ページの表において、著者は4段階の社会・経済的発展につれて農業技術移転に対する農民の対応が変化することを紹介している。教えられるままの消極的技術受容から積極的受容、そして自主的判断による受容へ、さらに自主的判断での積極的受容・改良へすすむとまとめている。

たしかに大きく見ればそうかもしれないが、評者は各々の段階においてもこの4つのタイプの農民がいると思われる。評者は日本農法の改良・普及・受容過程には、<先駆層→普及層→受容層>の3層が存在することを実証した(拙著『日本農法の水脈』農文協 1996年)。著者の研究を評者なりに読めば、やはり途上国においても同様の存在が推測されるのである。こうした見方によって、農業技術の移転だけでなく定着の過程がより鮮明に見えてくるのではなからうか。

とはいっても、大多数の受容農民は何も語らず、

史料も残さない。難しいところである。無知で意欲の乏しい者と見がちである。文化面の違いを考慮しない愚民観のはじまり。しかし、これを克服する道も、本書ではすでに示されている。東京農業大学の故栗田匡一氏らによるネパールのラプティ実験指導農場の例である(第4章2)。そこには、長年にわたり現地に居住して、農民とのコミュニケーションの樹立に徹しながらの農業技術移転の経験が生き生きと描かれている。

こうした農業技術移転の方法がさらに豊富化されれば、社会・経済的発展との関連性だけでなく、文化的な差異・多様性との関連性も明らかにできるのではないだろうか。ただし経済を見るような単線的成長発展史観に陥らないようにして。

V 「農業技術移転」から「地域開発」へ

本書は、1960年代から80年代における途上国の農業技術移転の経験を、社会・経済的発展との関連で、総括したものといえよう。大変わかりやすい構成と叙述で、図表も多く、ひとつの到達点を示しているといえよう。

21世紀を目前にして、評者はぜひとも著者に、1990年代以降の経験を受入側の文化面との関連をも視野に入れて総括されることを期待したい。おそらく、農業技術から地域へと重点は移っていくのではなからうか。上の2つの疑問で述べたように、「在地性」がキーワードになっているからである。

門外漢のため、私の読み違いがあれば、著者の御海容を乞い擱筆する。

(大阪経済大学教授・日本経済史研究所所長)