

堀井健三・篠田 隆・多田博一編

『アジアの灌漑制度

——水利用の効率化に向けて——』

新評論 1996年 468ページ

なか 村 尚 司

はじめに

灌漑とは、人為的な工作物を用いて作物の生育に必要な水を圃場に導いたり、過剰な水を圃場から排出する営みである。アジア諸地域における灌漑農業の歴史は他地域より広範で長期にわたるとはいえ、焼畑や畜産などの非灌漑農業に比べて狭かつ浅い。しかしながら、ひとたび灌漑を基盤とする農業が成立すると、その生産性の高さという圧倒的な優位性から、非灌漑農業を補完的な地位に追いやってしまった。その意味で、アジアの農業は本質的に灌漑農業である。

麦を中心とする耕種農業にとって過不足なく降水量があり、灌漑農業をほとんど経験しなかった西ヨーロッパ近代は、アジアの植民地化を通じてはじめて灌漑や排水の重要性に気づく。しかし、異文化社会に強権的な植民地支配を推し進める過程であったという不幸な事情から、土木事業の対象としての水利施設の意義に限定されていた。西ヨーロッパにおける社会生活の経験に基づいて、19世紀に確立する社会科学の方法は、西欧以外の灌漑農業社会を視野の外に留めていた。

アジアの社会科学は、異文化である西欧近代の科学思想を飲み込み、無理を承知で人類の普遍文化であると思ひ込みながら、灌漑制度の研究を始めざるをえなくなった。灌漑農業社会における自らの経験を理論化し、アジアに固有の社会科学を生み出す試みは、決して容易な事業ではない。やむなく、輸入学問を頼りにするというねじれ現象に気づきながら

も、多くの研究者は土木工学の対象としての水利施設の建設や維持、あるいは植民地支配機構としての水利行政に即した実証的な研究に自己限定することになる。しかし、水の循環的な利用について研究を進めれば進めるほど、構造物の思想から離れて独自に理論的な枠組みを構築する必要は切実になる。アジアの灌漑農業研究に踏み込んだ者が直面する、方法論上の難題である。

本書は、13名の研究者が執筆した大著である。この大著もまた、灌漑農業研究の難問と格闘する営みの産物といえよう。大東文化大学国際関係学部教授の堀井健三を代表者とする共同研究プロジェクト「アジア諸国の灌漑制度の比較研究——水利用の効率化に向けて——」（1992・93年度）の成果を取りまとめたものである。代表者である堀井健三が不運にも志なかばで病に倒れ他界した事情から、実質的には同じ大東文化大学国際関係学部教授の篠田隆と多田博一が編集を行った。調査研究の対象地域は同種の先行研究に比して最も広範であり、韓国からエジプトまでの12カ国に及んでいる。このうちインドについてのみ、大規模灌漑と小規模灌漑に分けて2名が担当している。

本書は、アジアの灌漑制度の中になぜか日本の章を含まない。明治になって西洋の学問を輸入する以前から、紀州流や伊奈流に代表される固有の土木技術体系を持ち、過剰なまでに新田開発を進めてきた日本の経験は、アジアの灌漑制度の議論には参考にしにくいかもしれない。西洋の研究成果を祖述することから始める日本のアジア研究の伝統に忠実であろうとすれば、日本の公共投資のみならず政治システムにまで絶大な影響力を持ち、土建国家とまで呼ばれるに至る日本の灌漑制度は、アジアの枠組みには収まりきれないのであろうか。この点に関して、本書は沈黙したまま完結する。

I 構成と内容

この労作は、社会科学における新たな研究分野の開拓であると同時に、アジア諸国における灌漑制度に関するハンドブック的な性格をあわせ持っている。

『アジア経済』XXXVIII-9 (1997.9)

その概要を知るため、はじめに本書の構成と執筆分担を紹介しておこう。

序文	(堀井健三・篠田 隆)
中国——四川省成都平原の事例を中心として	(内田知行)
韓国——漢江農地改良組合の事例を中心に	(櫻井 浩)
フィリピン——非灌漑地域における灌漑稲作	(梅原弘光)
マレーシア——灌漑政策の展開と特質	(堀井健三)
タイ——焼畑栽培民における灌漑稲作の導入	(吉松久美子)
ビルマ——チャウセー地方の河川灌漑と農業	(高橋昭雄)
バングラデッシュ——浅管井戸灌漑による農村の変貌	(藤田幸一)
ネパール——タライ(平原部)の開発と水利組合	(篠田 隆)
インド①——大規模灌漑の発達	(南 埜 猛)
インド②——小規模灌漑の発達	(多田博一)
パーキスタン——用水路・地下水灌漑の経済的分析	(黒崎 卓)
イラン——東部地方の地下水灌漑	(原 隆一)
エジプト——灌漑制度改革の新段階	(長沢栄治)
あとがき	(篠田 隆・多田博一)

中国を取り上げた内田論文は、農業集団化の頂点であった人民公社が解体し、1980年代なかば以降に個人農制が普及するにつれて、水利・灌漑設備への軽視が顕著になったことを教えてくれる。アジアの灌漑農業は、個別的な営農だけでは完結することができない。節水しようという主体的な誘因が働かない最近の中国農業は、ヨーロッパ近代には無縁であった灌漑農業の持つ地域的な共同管理・共同所有の特質を、改めて考えさせることになるであろう。

離農離村が進む韓国では、水利施設の維持管理を担ってきた農民組織(興農楔)が崩れつつあり、末

端水路の浚渫や除草も思うにまかせない。櫻井論文によれば、政府の補助金に依存する度合いが高まり、その結果として農民自身の組織であるという固有の性格が乏しくなり、韓国では農地改良組合の国有化論が出ている。しかしながら、まったく国有化論が出ないまま農林水産省構造改善局の代行機関化してしまい、農業土木系の官僚が選挙に立候補するときの集票マシンになっている日本の土地改良区よりも、韓国の方がまだ健全かもしれない。

梅原論文が扱うフィリピンでは非灌漑農業が支配的であり、ルソン島北部山地の棚田地帯とイロコス地方の一部を除いて灌漑農業の伝統がない。しかし、「緑の革命」とともに小型揚水機を用いた地下水灌漑が始まった。だが、第二次石油危機に伴う燃料費や電力料金の急騰が、灌漑農業展開の限界になった。また灌漑ポンプによる一斉の地下水汲み上げは、地下水位の低下を引き起こしている。灌漑農業が始まったとたんに、過剰開発の危機が始まるという事態に遭遇している。この危機はアジアの多くの農業地帯に共通している。

マレーシアを扱った堀井論文は、灌漑行政の史的展開を解明しながら、灌漑用水とそれ以外の工業用水や生活用水の競合の考察に向かっている。しかし、長かった闘病生活のためか、論点が十分展開されていないとの印象を受ける。本書の末尾に紹介されている英文論文は、日本農村との比較が主題であり、日本の灌漑農業を含まない本書の中ではきわめて示唆的である。この論文のように日本農村と比較しながら論じると、日本の読者に裨益するところが多いであろう。

タイの灌漑農業については、すぐれた先行研究が多い。そのなかで、伝統的に焼畑農業に従事していたカレン人農民が、生産性の高い水田稲作に取り組み始めた導入過程に着目した吉松論文は異色である。北部タイの山地において非定住民のカレン農民が始めた灌漑稲作の魅力と同時に、その導入がもたらす社会関係上の困難な点を説いている。水利技術や灌漑農業の条件があったにもかかわらず、基本的に天水農業に留まったイサーン農民と対比することができれば、いっそうその特質が判然としたのではなか

ろうか。

上ビルマのチャウセー地方における河川灌漑を研究した高橋論文は、日本農村との比較を本書の中では最も強く意識しながら書かれている。農村社会における水争いの詳細な報告は、個別的な営農や水利用が厳しく制約される農民生活の現実を丁寧に描いている。欧米諸国の支援や期待にもかかわらず、ビルマ社会の民主化が進む道もまた、灌漑農業に従事するチャウセー農民の置かれた条件から大きく離れることはできないであろう。灌漑制度の研究が必要となるのは効率化のためというよりも、どちらかといえば高橋論文のように社会関係の独自性を明らかにするためであろう。

バングラデシュにおける農業発展の原動力が、浅管井戸灌漑の普及にあったことを示し、売水の詳しい経済分析を行った藤田論文は、地下水市場というきわめて特殊な市場においても、市場の諸力が効率性と公平性の両方を促進してきたと論じている。しかし、長期的に見れば、地下水灌漑の無政府的な開発は、灌漑面積の拡大と水利費率の低下を結びつけたが、それは同時に地下水の水位低下や枯渇を招くことになる。農業成長や農村の変貌の彼方に現れる事態に注意を喚起し、灌漑農業研究の方向を示唆している。

ネパールの平野部における水利組合の活動を調査した篠田論文は、タールーという少数民族に着目し、灌漑施設の建設が進むとともに、先住民の権利が奪われてゆく過程を検討している。北タイのカレン人の場合とはまったく異なり、歴史的に灌漑農民であったにもかかわらず、森林を開いて入植してきた多数民族によって主導権を奪われていく。しかし、灌漑農業の困難に積極的に立ち向かい、施設の維持管理労働を引き受けることを通じて、社会発展に参画しようとする点においてカレン人農民の課題と共通している。

インドの大規模灌漑を扱った南埜論文は、ダム建設の推移を追いながら計画と実績のギャップについて報告している。特に、チャンバル計画を事例にして揚水灌漑との比較検討を行い、双方の問題点を明示している。大規模灌漑の導入に伴う、末端の水管理

方式として水利用効率の高いワーカーバンディーと呼ばれる配水制度が一時的に実施されたものの、農民の関心が薄くすぐに放棄されてしまった事情を述べている。そして、用水路灌漑の導入が、事後的な井戸灌漑の普及誘因になったと論じる。

インドの小規模灌漑を扱った多田論文は、1960年代後半以降に、この分野で主流をなすに至った地下水灌漑の急速な発達を主題としている。標高の高いところから低い地点へ自然に流下する水を利用する他の灌漑方式と異なり、重力の加速度に逆らって動力を用いて揚水する地下水灌漑は、疑似表流水を水源にする場合が多い事情も加わって過剰開発が表面化しやすい特質を持つ。主に過剰開発問題を考察した多田論文は、その解決法として法的規制と表流水の併合利用を紹介している。

世界有数の規模を誇るパーキスタンの灌漑農業は、塩害と湛水の被害により永続困難な危機にさらされている。黒崎論文はパンジャブ州の用水路・地下水灌漑併用地域の経済学的分析を行い、水利組合の組織化や水利費の料金設定が、灌漑用水を効率的に利用する経済誘因を与えていないことを明らかにした。そして、地下水の売買市場のおかげで、管井戸の有無が土地生産性の絶対的な格差につながっていないことを指摘している。

カナートという名称でよく知られているイランの地下水灌漑を研究した原論文は、山地型と平地型とに分けて農村における水利用の実態調査報告を行っている。さらにイラン革命後の灌漑状況を紹介します。動力揚水化と深管井戸灌漑化の進展がカナート水量の減少や枯渇を引き起こしていると論じ、砂漠化の進行を憂慮している。

長い歴史を持つ伝統的なベイスン灌漑に代わって通年用水路が普及したエジプトでも、塩害と湛水の被害が深刻化しつつある。この問題をサーキヤという揚水機具をめぐる伝統的な灌漑組織の面から検討した長沢論文は、共同作業への農民参加の減少が直接的な灌水労働のみならず、水路の浚渫作業においても進行していることを報告している。そのため水をめぐる利害の調節機構や農村において多発する紛争の解決方法が、水利組合の組織化にとって重要な

課題であると強調している。

II 評価と問題点

この共同研究が目指した学問上の貢献は、序文に従えば、主として次の3点である。第1に、できるだけ多くのアジア諸国における灌漑の現状を「わが国」に紹介する。第2に、従来不十分であった灌漑体系の末端農村における水利用の実態調査を行う。第3に、灌漑用水以外の分野における水利用について考察する（6ページ）。

しかしながら、学問に国境がないという立場を承認するのであれば、日本政府の公文書のように「わが国」と表記するのはふさわしくない。読者にとって、執筆者の国籍を判断する資料がないので、「わが国」の代わりに国名を明示することが望ましい。本書のアジアは、中国に始まりエジプトで終わる。日本がアジアの灌漑制度の中でどのような位置を占めるのかまったく言及しない編集方針と、「わが国」という表記上の立場が照応しているのであろうか。

国名の表記や日本問題を除けば、これらの3点は本書の重要な貢献として高く評価されるべきである。とりわけ、すべての執筆者が灌漑用水の末端圃場を訪ね、水利用の当事者から詳しい聞き取りを行うというフィールド・ワークは、この種の課題にとって最も適切な研究方法である。初代学部長であった大野盛雄の研究方法が、大東文化大学国際関係学部の学風として定着しつつあることを教えてくれる業績でもある。

他方、本書の副題である「水利用の効率化」という概念については、十分な議論が展開されているとは言い難い。序文によれば、「水利用効率を引き下げている主要な原因は、灌漑施設の不備と老朽化、非効率な灌漑行政、受益農民間における水利組合の未展開あるいは未成熟の3要因である」（1ページ）という形で消極的に規定されている。ならば、アジア農業は新鋭灌漑施設の整備、灌漑行政の強化および水利組合の展開を目標とすべきであろうか。

効率性が費用便益分析のような狭義の経済学的な規定に従うのであれば、インドのナルマダ水系にお

けるサルダール・サロバル・ダムのように20万人の住居が奪われようとも、グジャラート州における灌漑農業の生産性を高め、「水利用の効率化」を実現することになる。身近な経験を振り返れば、莫大な土地改良投資を担った灌漑行政と選挙に強い土地改良区の組織化を展開してきた日本農業の経験が、「水利用の効率化」として多くのアジア諸国における農業のモデルとなりうるであろうか。「水利用の効率化」を本書の主要な課題とするのであれば、水惑星としての地球における水サイクルを全体として把握するため、気象学、水文学、水理学、地質学等の関連諸科学の成果を取り入れるべきであろう。そして凶水年確率の採用基準、圃場の計画用水量、量分水施設の操作性、用排水の反復利用率、水位維持に必要な用水路上のロスなどに関心を払う水利工学を参照し、環境の負担を十分に配慮した上で、非灌漑農業との利害得失を論じる必要があらう。

河川（水路）灌漑、貯水池（溜池）灌漑、地下水（井戸）灌漑などの行政上の必要から生まれた灌漑施設の分類方式を研究上の前提にするならば、いくら効率化について細かな経済分析をしても結果として過剰開発への道を掃き清めるだけに終わる心配がある。逆に灌漑官僚制やその非効率を批判するのであれば、灌漑制度の前提そのものを問うことが求められよう。

このような論点を含め、灌漑農業研究は多くの問題を抱えているが、広範なアジア全域の灌漑制度を取り上げて、多角的に論じた研究としては画期的であり、次代に継承されるべき優れた成果である。類例の少ないハンドブックとして活用する読者には、灌漑技術関連の用語、カッチャー・ワラーバンディー（パーキスターン）などの地域的な慣行、水利関係の地域的な度量衡のメートル法への換算、調査時における通貨の交換比率などについての解説や索引が巻末にあれば、本書の価値を一層高めることになったであろう。

おわりに

本書をひもときながら、そこかしこで追憶の念を

禁じがたく読書が中断されたことを、最後に告白しておく。評者は、本研究の代表者であった故堀井健三と1960年代の初頭以来、彼の故郷でもあった新潟県の農村調査をはじめさまざまな共同研究を行ってきた。各地の水利慣行を学ぶため旅を続けた日々の思い出が念頭から消えず、この報告書のページを繰る手が鈍ってしまった。

調査地において同じ事実をめぐる、可能な解釈の限界を極度に拡張しようと主張する評者をたしな

め、折に触れて中庸の道の大切さを説きつづけた堀井健三の真摯な表情を忘れることができない。この書評は、師友の故玉城哲や本書の執筆者を含む多くの研究仲間とともに、農業水利の特質についてにぎやかな論議を続けた調査旅行の延長戦でもある。長年にわたって、着実にマレーシア農村の経済調査を行い、その成果を集大成することなく、再び長い旅に出てしまった堀井健三に、この拙い文章を捧げたい。

(龍谷大学経済学部教授)