

( 続紙 1 )

京都大学	博士 (地域研究)	氏名	山本 麻起子
論文題目	外来の技術はどのように受容されるのか ーザンビア北部州における小規模灌漑技術プロジェクトを事例にー		
(論文内容の要旨)			
<p>ザンビア北部で2009年から2011年にかけてJICAプロジェクトによる「小規模農民のための灌漑システム開発計画調査」(略称COBSI)が実施された。本論文はCOBSIの実施から約5年が経過した農村においてCOBSIの小規模灌漑の技術が当地の技術として内在化しているのか、もしくは内在化しなかったのかを農業実態を調査することで明らかにしている。そのうえで、外来の技術が当地の内発的な発展にどのように繋がるのかを論じている。</p> <p>第1章では、本研究と関連のある先行研究の議論を整理し、国際開発の潮流において、海外ドナーの主導による外発的な発展の限界が指摘され、途上国の内発的な発展性が注目されてきた経緯を跡付け、以下の2点を指摘している。開発援助において、住民が主体となり計画や実施に参加することが開発課題の解決につながるという住民参加型アプローチが主流となったが、それによって、必ずしも課題が解決されるわけではなかった。むしろ知識や技術を持った身近な外部者(農業普及員や移住者)が課題解決に貢献することが示され、アフリカ地域研究の事例では当地の農家が外来の技術に関心を持ち、模倣を繰り返して工夫を重ね、在来の技術として内在化することが見出されている。</p> <p>第2章では、対象地域の概要について述べ、対象地域の人びとの営農に大きな影響を与えてきたザンビアの農業政策の変遷について示したうえで、調査対象とした3村が位置するザンビア北部の自然環境やそこに暮らす人びとの農耕について説明している。チテメネと呼ばれる焼畑農法が当地のベンバの人びとにとってアイデンティティの源泉となっている一方で、チテメネに加えてハイブリッド種を中心としたトウモロコシ栽培が取り入れられ、化学肥料の価格高騰がトウモロコシ栽培の継続を難しくしている現状を紹介している。</p> <p>第3章では、COBSIの技術移転の流れを示したうえで、COBSIの技術を農家がどのように受け入れ、活用しているかが示されている。COBSIは当地の環境に適した灌漑の技術を、各地に所在する農業省職員と農業普及員の普及活動を通じて短期間で広範囲の農家に伝えた。こうした普及活動によってCOBSIの活動を知った農家は農業普及員に依頼してCOBSIの技術支援を受け、移転された技術は農家によって様々な工夫が加えられ当地の技術として活用されるようになった。</p> <p>第4章は、C村(63世帯)を事例とし、従来のチテメネ耕作やファーム耕作では</p>			

主食食材を自給生産できていない世帯が住民の7割以上を占めていた一方で、全63世帯における8割の世帯が灌漑農業に従事するようになっていたことを示している。C村では従来チテメネの準備をしていた乾季に灌漑農地で野菜を栽培し、この野菜の販売から得られる現金収入を化学肥料の購入や子どもの授業料への支払いに充当しており、農家にとって灌漑農業は不可欠となっていた。

第5章では、L村（92世帯）を事例に、村長の強いリーダーシップのもと、COBSIの支援を受けて簡易堰を建設し、その後に恒久堰に建て替えをした経緯を記述している。C村と比較して、多くの農家が灌漑農業に従事する動きはなく、COBSIで建設した水路を利用する世帯は全世帯の18%に止まった理由を、灌漑農業を新たに取り入れずとも、広い農地や豊かなミオンボ林、複数の水源を利用した多様な生計手段が可能であった点に求めている。

第6章は、従来から灌漑農業に取り組んできたK村（46世帯）を事例に、既存の水路に加えてさらなる水源確保を必要としてCOBSIに支援を依頼した経緯を記述している。結果的に、K村では既存の水利グループの知見を活かせず、村内のリーダーシップが作用しなかったため、水路を引くうえで農家間の調整ができず、技術者が指導を終えて現場を離れた後に農家は水路建設を中断してしまった。

第7章では、3か村における小規模灌漑農業の影響について各村の特徴を比較しながら整理している。灌漑農業を開始してからの生産や消費の変化、灌漑農業を中心とした生計戦略など人びとの行動の変化を明らかにしている。

第8章では、COBSIの小規模灌漑農業の技術がどのように受容され内在化していったのかを考察し、以下の2点を指摘している。まず、外来の技術が当地に内在化するには、当地の人びとにとって導入しやすだけでなく、この技術に農家が工夫を加えていくプロセスが必要であった。また、K村ではCOBSIの技術が定着しなかったことから、当地の水利グループの知見が活かされることが重要であり、技術者が現場を離れた後にもプロジェクト側が経過観察や指導を継続する必要性があった。

第9章では、前章での考察を受けて、外部からの技術支援がアフリカ農村の内発的発展につながるためには、プロジェクト実施側の効果的な技術移転に加えて、農家側が技術を内在化するプロセスが重要となると結論している。また、こうした内在化のプロセスを経て、農民の自主的な活動が促進され、灌漑農業から創出される現金収入が従来の営農や新たな試行に欠かせないものとなり、当地の内発的な発展につながっていたことを指摘している。

(論文審査の結果の要旨)

アフリカにおける開発援助や政府による開発政策の実施過程とその直接的効果に注目して、援助や政策の失敗の事例を報告した研究は数多い。しかし、当事者が支援の内容をどのように受け止め、長い時間を経て内在化したのかという過程に寄り添ってその成否や実態を解明した研究はそれほど多くない。ザンビア北部において2009年から2011年に亘って日本のODAプロジェクトとして「小規模農民のための灌漑システム開発計画調査」(略称COBSI)が実施された。本論文は、COBSIという開発援助プロジェクトを通じてザンビアの農村への導入が図られた小規模灌漑技術が、その実施から約5年が経過したそれぞれの農村においていかに受容されたのかを追跡しながら、技術の内在化と内発的発展の可能性について考究した秀作である。

本論文の学術的な貢献は以下の3点にまとめられる。

第1に、本論文は、開発援助による技術支援を対象にしながら、その成否だけを直接的な問題せず、灌漑農業に限定しないで地域の農業の生業実践を社会・生態環境の異なる3つの村落(各63、92、46世帯)を対象に、詳細な世帯調査によって営農形態を明らかにし、食料の自給率を算出した。アフリカ農村研究にとって基本的な資料を長期のフィールドワークによって実証的に提示したという点で貴重であり、高い学術的意義を有する。

第2に挙げるべき点は、現代アフリカにおける開発援助による技術支援という実践に開発実務の当事者として長年関わってきた者が、立場を変えて、支援を受けた側の生業実践を調査し、小規模灌漑技術の受容を研究対象としたことによって、比較の視座と研究対象を取り巻く環境への複眼的視点を手に入れ、援助される側の論理を対照的に実際の文脈のなかで浮かび上がらせたことである。これは、実務者と研究者の境を乗り越える貴重な営為である。例えば、灌漑水路が建設されても利用されない理由が技術的失敗に起因しており農民の側にだけあるような理解が一方的であるという指摘を導いたことは、その営為の成果の一つである。

本論文の第3の学術的貢献として、外来技術の受容の実態を3つの村の事例を比較・統合することによって整理し、少なくともアフリカの半乾燥地農村地域における、或いはアフリカ農村一般においても敷衍できるような4つの技術受容の観点(技術移転の時宜、技術の適合性、当事者の自主性、当事者にとっての外在的な必要性)を具体的な事例から導き出したことがあげられる。そして、外部技術の受容の観点を一般化させ、技術受容の内在化の過程を経て、地域の内発的な発展につながる必要条件をわかりやすく提示したことに対して高く評価することができる。

本論文の研究成果が、多くの開発援助において必須と捉えられてきた住民参加型ア

アプローチにとっての陥穽を、あるいは当然視されながら実践が困難であった要因を、改めて現場の事例から帰納的にかつ明瞭に指摘したことは、実践と研究を架橋する実践的な地域研究として貴重である。

よって、本論文は博士（地域研究）の学位論文として価値あるものと認める。また、2021年1月22日、論文内容とそれに関連した事項について試問を行った結果、合格と認めた。

なお、本論文は、京都大学学位規程第14条第2項に該当するものと判断し、公表に際しては、当該論文の全文に代えてその内容を要約したものとすることを認める。