

タンザニア 開発援助と 農村社会の変容

●香月敏孝

はじめに

わが国の開発途上国に対する開発援助の一環として、タンザニア・キリマンジャロ農業開発計画が進行している。すでに本プロジェクトの水田造成・基盤整備、灌漑施設等の物的な整備がほぼ終了し、1986年から新規プロジェクトとして計画は第2フェーズに移行し、稲作栽培技術および水利技術の普及、農業機械の現地への適用等、いわばソフト面に対する技術援助に重点が移行しつつある。現在国際協力事業団から8人の長期専門家がプロジェクトの拠点となっているキリマンジャロ農業開発センター（KADC、州政府機関）に派遣され技術指導を実施しているところである。

筆者は1987年9月から12月の3カ月間、同事業団から当農業開発計画へ短期専門家として派遣され、プロジェクト進行下の農業経営概況について調査する機会を持った。プロジェクト方式援助→農業生産力の上昇→農村社会の変容、という連鎖をもってプロジェクトは進行している。ここで捉えられる農村社会の変容の過程は、一定の農業生産力の上昇があればタンザニア農村社会のなかで引き起こされるなんらかの変化の共通性を示唆するものであろう。調査結果の概略を紹介して農村変容の一断面を示すこととしよう。

1 プロジェクトの概要

プロジェクト地域はキリマンジャロ州の州都であるモシ市の東南3kmから15kmの間に広がるロー

ア・モシ地区で、四つの行政村を含む。プロジェクト対象面積は2300ha、うち水田造成・基盤整備1100ha、畑地基盤整備1200haである。この農業開発計画の中心をなしているのは、熱帯半乾燥地域における灌漑農業の普及である。採用された灌漑方式は、二つの河川を水源とし、それぞれ堰を設けて水位を上げ側方から取水する自然流下方式である。

この地域ではプロジェクト以前から一部河川の周辺で在来耕法による灌漑農業（水稻作で雨期作のみの1期作、およびトマトなど園芸作）が行なわれていたが、大半は畑地であり天水に依存したトウモロコシ作を中心とした作付が行なわれ、その収量はきわめて低位・不安定であった。従来は畑作と畑の刈跡および共同放牧地の草地資源に依存した山羊、牛等の家畜の飼養が結び付いた経営形態が一般的であった。草地基盤は脆弱で家畜の生産力自体も高いものではなかった。なお、プロジェクト地域の標高は700m台で、年間降水量は1972年から81年の間で最大917mmから最小434mmまでの幅がある。

整備後の水田は30アール（100m×30m）の圃場区画で用排水が分離されている。3次水路を同じにする20～30haを単位（ブロック）とし、耕作農民のなかからブロック・リーダーが各1名選出される。彼らは日本流に言えば水利組合長と農業実行組合長とを兼ね合わせたような役回りを期待され、水利費と後述する賃耕料金の徴収を行なう

ほか、KADCの指導・研修を受けて水稻作技術の普及の仲介役として位置づけられている。KADCはIRRIで開発された高収量品種（IR54等）を奨励品種とし、それに見合った一連の技術体系を盛り込んだ水稻作普及マニュアルを設定して普及に当たっている。マニュアルは、作期を雨期作、乾期作の年2期作とし、栽植密度は20cm×20cmの正条植え、施肥量は1期作ヘクタール当り成分量で窒素98.9kg、磷酸38.7kgとする密植・多肥栽培が中心的内容となっており、それに対する防除、除草暦を定めている。また、水稻作の耕起、代かき作業については日本から無償供与されたトラクターによる賃耕サービスがKADCの業務の一環として行なわれている。

以上のような体制で水田基盤整備・造成の進捗にあわせて、1985年乾期作から稲作が開始されているが、用水不足のため年2期作とはならず、作期ごとに灌漑実施地区を移動するローテーション方式がとられている（ほぼ年1期作）。この用水不足は、開田地域の土壌が火山灰土に由来し想定された減水深に対し、現実値がこれを大きく上回るという事態によって引き起こされている。同じ理由で当初プロジェクトに盛り込まれていた畑灌漑による畑作物の振興は行なわれていない。

2 プロジェクトの効果

基盤整備・開田事業を柱としたこのプロジェクトは、当然ながら受益地域のかかなりの部分を畑地から水田にかえ、トウモロコシを中心とした畑作経営から水稻作経営へのドラスチックな転換を結果している。畑作から水稻作への転換は経営者をして安定的な高収益・高所得農業経営を展開させることになったが、さらに水稻作の導入にかかわって農業労働者が大量に雇用されることにより、新たに広範な農村雇用市場を形成するところとな

第1表 収益性の比較

（単位：シリング；70シリング≒1米ドル）

	水 稲	トウモロコシ
粗 収 益	24,421	9,600
経 営 費	10,628	1,700
うち物材費	2,559	1,700
うち雇用労賃	8,016	—
農 家 所 得	13,793	7,900
うち自家労働	2,579	3,080
うち利潤	11,214	4,820

っている。水稻作の作業は上述の耕起、代かきを除きすべて手作業であり、かつてのトウモロコシと比較すれば格段に労働集約的な作業体系となっている。プロジェクト後の水稻作と従来からのトウモロコシ作との収益の比較をして第1表に示した。

水稻作は、1987年雨期作におけるブロックNo.RS-1（調査農家の平均水田所有面積は2.1haである）の30アール当りの調査結果であり、収量は粳1448kg。トウモロコシ作は1エーカー当りの推計で、施肥作で降雨に恵まれた作柄で収量720kgを想定したが、87年は早ばつ年であり収穫皆無の農家も多数あった。また通常トウモロコシ作の場合、作業は自家労働のみの投入である。

さて、表からわかるように水稻作はトウモロコシ作の2倍近い農家所得（粗収益－経営費）をあげるが、その大半は不労所得である利潤部分からなり、経営費（当該作物の生産のために生産者が支払った費用の総額）のほとんどは雇用労賃の支払いに当てられている。この雇用労賃費用が、農業労働者側では被雇用所得となるわけであるが、それがトウモロコシ作農家の所得とほぼ同じ水準である点に留意されたい。

また農家の食生活自体も変化している。畑地のみを所有する農家を含めても主食品目の序列が従

来のトウモロコシ、バナナ、米からトウモロコシ、米、バナナと変化し、さらに水稻作農家においてはトウモロコシと米はほぼ同じ位置づけが与えられている。

ところで、プロジェクト以前におけるこの地域の開発・入植の歴史は新しい。特にプロジェクト地域の東南端に位置するチェケレニ村の開発は1970年代に入ってからであり、調査した他の2村の調査農家の入植も50年代がピークとなっている。いずれもキリマンジャロ、パレという州内の二大山間地域からの入植が主流となっている。

これら山間地域では、とりわけキリマンジャロ山間地域ではそうであるが、適度な降雨と熱帯地域としては冷涼な気象条件を生かして、従来から輸出換金作物であるコーヒーと農家の主食であるバナナが混作され、タンザニアのなかでもきわめて例外的な土地生産性の高い集約的な農業が営まれている。農地の相続分割が進み、人口密度もきわめて高い。分割の余地がなくなり、やむなく一部の農民たちは新たな農地を求めて平場に降りてきたのである。ローア・モシ地域もこのようにして開墾された地域である。農地の取得については開発が新しいチェケレニ村はウジャマー村(共同村)であり、村への居住登録とともに一定の農地が配分された。他の村(非ウジャマー村)では入植当初は自発的に開墾された土地は、慣例的に開墾者のものとなったが、入植者が増え開墾の余地がなくなってきた、農地売買が開始された。1965年頃には農地取得は売買が主流となった。

3 今後の展望

こうして、未開墾地からはじまりプロジェクトを挟んでここ30年ばかりの間にこの地域は大きな様変わりをみせている。本格的な水稻作の開始によって、この地域は当面は人口扶養力の高い地域

として存続していくことになるだろうが、長い目でみれば経営主の代がわり(相続)を経て、新たな人口圧を生むやもしれない。調査では、水田圃場の今後の相続の意向を聞き取りしているが、概して農家は子沢山であって(1世帯平均で子ども6人程度)、複数の被相続人をなかでも複数の子息を想定していることが多い。

灌漑農業の展開による農業生産力の上昇は、一部の富農層の形成を促す可能性がある一方で、以上のような理由で自給的な飯米農家を簇生させる方向を展望することができるのである。また土地生産力の上昇は農地の所有意識を高め、水利組合の設立と相まって新たな農村共同体を形成することになるやもしれない。

ところで、プロジェクト自体の展開で危惧されるのはそれが適正技術の観点から照らして今の日本の技術をそのまま導入しようとしている部分がある点である。特に、農業機械の導入は時期尚早であろう。たとえば、トラクターのメンテナンス一つを取り上げても現地タンザニアでの対応は修理技術および資材供給の両面で十分ではなく、結局さらなる資材(パーツ)供与援助を求めるということになりがちである。この点で自主的な技術発展を刺激するに至っていない。こうした状況下で、プロジェクトに触発されながら、同じ品種を用い、地域外に展開しつつある水稻作の動向にも注目しておく必要がある。

(かつき・としたか／農林水産省農業総合研究所)