

2007年10月9日

JICAのアフリカ農業農村開発の現状と課題

国際協力機構農村開発部
課題アドバイザー 西牧隆壯

はじめに

2003年9月に開催された TICADⅢでは、2008年までの我が国の対アフリカ援助の基本方針を明らかにし、農業・農村開発分野については「食料・農業・農村開発」として「経済成長を通じた貧困削減」という支援の基本方針の中に位置づけられた上で、以下の具体的な支援方針が表明された。

1. 農業政策策定支援
- 2 飢餓への緊急的な対策（食料安全保障の確保）
3. アフリカの住民の自助努力による持続可能な農村開発（小規模農村開発支援）
4. 食料生産性の向上（研究・普及活動強化）
- 5・NERICA イニシアティブ（ネリカ普及支援）
6. 砂漠化対策（砂漠化防止対策）
7. ODAによる零細企業育成・インフォーマルセクター振興（零細企業振興）

上記基本方針は、JICAの農業開発・農村開発の3つの開発目標（持続可能な農業生産、安定した食料供給、活力ある農村の振興）と整合するものである。また、TICADはアフリカ諸国はもとより広くドナー・コミュニティ、NGOsにおいても我が国のアフリカ支援の柱として理解されているため、上記方針を、アフリカにおけるJICAの農業・農村開発の協力課題としてきた。

農業政策策定支援、食料の安全保障の確保、小規模農村開発支援及び研究・普及活動強化はアフリカ共通の開発課題であり、ネリカ普及支援は稲作国を対象に、我が国が有する技術と経験をもって実施する開発課題である。砂漠化防止対策は植林事業を単体で実施するのではなく、砂漠化に晒されている最前線の地域の農村開発を住民参加型で行うことによって砂漠化の進行を阻もうとするものである。零細企業振興は、農産物加工を中心とした地域の零細企業の育成を支援するものである。

また、最近のアフリカにおいてはガバナンス改革の一環として、地方分権化政策が推進されており、農業分野を含めた公共サービスの提供や開発事業の実施が、地方政府を通じてなされる体制に変化しつつある。従来、アフリカの地方政府は必ずしも公共サービスや開発事業の実施権限・責任を負ってこなかったこと、また財政的に脆弱であったことから地方政府の事業実施経験・能力は極めて限られている。農業・農村開発事業の協力成果の持続性を図

するためには、住民側の能力強化だけでなく、行政機関の能力強化が不可欠であるが、今後、農業・農村開発事業を推進していくに当たっては、地方分権化の状況とカウンターパートとなる地方政府の能力を十分に見極める必要がある。

各課題の具体的な取り組みは以下のとおりである。

1. 農業政策策定支援

農村の生計向上を図るためには、農村開発と農業開発が相乗効果を生むような開発計画をデザインする必要があるが、協力の成果を面的に拡大するためには、政策策定、制度構築への支援を行い、農民が直接的、間接的に行政サービスを広く享受できるよう、行政への積極的な働きかけが必要となる。政策策定支援においては、土地政策、金融・信用政策、生産物価格政策、食料備蓄政策等、これまでの我が国の協力においてはあまり関与してこなかった課題も多いため、政策対話、ドナー会議等を通じて最新情報の収集に努めるとともに、政府の施策や他ドナーの支援を補完するような、我が国の経験を踏まえた提言を行っていくことが重要である。現在、タンザニアにおいて農業セクターの政策策定支援協力を実施している。今後は現場の技術の強みを活かしつつ、アフリカにおける有力ドナーとして上流の政策策定支援にも取り組み、バランスのとれた総合的な協力を目指していきたい。

2. 食料安全保障の確保

アフリカにおける安定した食料供給のひとつの鍵は水の確保である。天水に依存した農業形態では降雨量の不安定さに翻弄され、積極的な農業への投入は控えざるを得ない。このため、灌漑開発を中心とした協力をタンザニア、ケニア、ナイジェリア、ガーナ等で実施してきた。タンザニアのキリマンジャロ農業開発やケニアのムエア灌漑開発ではプロジェクト対象地域外にも灌漑による水田稲作の技術が波及・定着しており、地域の食糧安全保障の確保に大きく貢献してきた。

90年代以降は、開発・メンテナンス経費がかさみ、環境にも影響を与える大規模灌漑開発案件はドナーから敬遠され、住民参加による小規模灌漑開発が見直されるようになり、JICAも住民参加型の小規模灌漑開発に大きく舵を切った。マラウイでは外部からの投入を想定しない、現地にある資材（石、木の枝等の自然物）のみを利用した小さな堰と水路を住民主体で建設し、乾期の灌漑用水を確保できるよう、2006年より小規模灌漑プロジェクト（2006.3.27～2009.3.26）を開始し、その全国展開を目指し、すでに1000ヶ所、2000haの新規の灌漑地区が開発された。

しかしながら、住民参加型小規模灌漑開発だけでは、国全体の食料生産に必要な水を確保することは困難であるため、既存の灌漑施設のリハビリを低コストで行うことや水資源ポテンシャルの高い湧き水の豊富な地域や湿地帯において、施設建設費を低く抑え、メンテナンスも住民主体で可能な規模の開発を並行して進める必要がある（マラウイでは10haから100ha程度の中規模灌漑地のリハビリをメインにした、中規模灌漑施設管理能力向上計画調査を実

施中)。また、雨水を利用するウォーター・ハーベストを組み合わせる等、水資源の有効活用を図っていく必要がある。

灌漑開発と並行して、優良品種の導入、栽培管理、収穫後処理、流通、マーケティング等の課題にも取り組む必要があるが、すべてを我が国の協力でカバーできないため、CGIAR（国際農業研究協議グループ）傘下の国際農業研究センターや他ドナーとの連携のなかで総合的なアプローチを目指していく方針である。また、飢饉時の食料備蓄の偏在も大きな問題となっており、食料備蓄情報の共有や流通網の整備も重要な課題である。

農業の機械化については、まずは農機具の改良（手押し除草機、足踏みポンプ、足踏み脱穀機等の導入）や畜力の導入等、現地の技術レベルに合わせ、徐々に現地で簡易にメンテナンス可能な小型機械（ハンドトラクター、精米機、製粉機等）を導入する方向を慎重に選択する必要がある。

3. 小規模農村開発支援

自給的農業を営んでいる農村地帯においては、一般的に安全な水、医療保健、基礎教育等の公共サービスへのアクセスが限られていることが多く、生活必需品、農業生産資材の定期購入や農産物の適正価格での販売も困難な状況にある。また新規雇用先も極めて限られている。このため、人間の安全保障の観点から、まずは身近な生活改善から取り組み、漸進的に現金収入への方向へ地域の学習速度に合わせた開発が必要である（キャパシティ・デベロップメントの推進）。そのプロセスのなかで新たな農業技術、知識が地域に導入され、定着していくことになる。このためには、当該地域の住民がその技術、知識に関する基本的な理解と自らリスクを負って導入に踏み切れる村落の社会関係資本（ソーシャルキャピタル）がある程度整っている必要がある。

このように小規模農村開発においては、農民の生計向上を目的に、基礎教育、識字教育の改善、安全な水の確保、身近な衛生改善等を含め、総合的に行っていく必要があるが、旱魃等の自然災害に対するリスク・マネジメントを内包させ、住民参加による地道な開発のアプローチが気候変動による旱魃や洪水で消失することがないように、農外収入の確保と食料の長期保存法の改善、集落近くでの植林等、リスクを軽減する取り組みを組み合わせることが重要である。現在ザンビア、ケニア等において、これらの小規模農村開発を支援している。

小規模農村開発の方向は、外部からの資本技術、制度の安直な導入は避け、農民の能力を反映した、協力地域の農村社会の持つ潜在的な活力を引き出す形の「地域営農システムの新たな構築」を目指す必要がある。特に地力低下地帯では、アグロフォレストリーの評価を行い、低投入中収入を目指すことが肝要である。しかしながら、地域の伝統的な営農やアグロフォレストリーだけでは解決困難な課題も多く、小規模村落電化に自然エネルギー（太陽光、風力）を活用する等の技術の試行錯誤は奨励されるべきである。

また、農民間の情報の共有、コミュニケーションの強化のため、地域の学校やヘルスポス

ト（診療所）をコミュニティーセンターとして活用し、生産物の学校給食への出荷や栄養改善のセミナー等に結びつけ、地域の食料供給セーフティーネットを構築する等の手法も人間の安全保障の観点から推奨される。その際、地域でより貧しい人々、ジェンダーを配慮したきめ細かい対応が必要である。そのためには、技プロ、開発調査及びボランティア事業の連携を一層図っていく必要がある。

4. 研究・普及活動強化

従来型の研究・普及プロジェクトでは試験研究機関で開発した技術を普及員により農民へ移転する方式が主体であったが、学術的にすぐれた品種、栽培技術が必ずしも農民に受け入れられたわけではなかった。

この反省を踏まえ、エチオピアの農民支援体制強化計画（2004.7.16～2009.7.15）では、FRG(Farmers Research Group) という農民グループを組織化し、農民の圃場を活用して試験研究を行い、農民のもとで、農民の意見を聞きながら技術開発を進めるスタイルを採っており、技術開発が終わった段階で普及の目処がついているという、農民参加型の研究普及手法を取り入れている。普及活動も普及員のみが担うのではなく、農家圃場に周辺の農民を集めて実施するオン・ザ・ジョブの Farmer to Farmer の研修を組み入れている。品種の選抜から点滴灌漑技術の導入に至るまで広くカバーしており、今後の研究・普及事業の中心としていく方針である。

5. ネリカ普及支援

アフリカにおける「低生産性」の悪循環を打ち破り、安定した食料供給と活力ある農村の振興のためには、技術的には主要穀物の生産性の向上（単位収量の増加）に取り組む必要がある。ネリカ普及支援は我が国が得意とする稲作技術をベースに、ウガンダ、ベナンをモデル国にし、安定した食料供給、活力ある農村の振興を目指し、西部及び東部アフリカの稲作国を中心に広域的に展開していくものである。

ネリカの品種開発・普及には ①育種②試験研究・実証③種子増産④普及の4段階があるが、育種の段階は WARDA（西アフリカ稲開発協会）で育種されたアフリカ稲とアジア稲の種間交雑品種を用い、JICA の協力は第2段階からスタートし、現在第3段階の種子増産の支援に入ろうとしているところである。国内では JIRCAS（国際農林水産研究センター）と技術的連携を行っており、国外においては WARDA はもとより、UNDP, FAO, IRRI（国際イネ研究所）等と密な連携を取りながら事業を実施している。

協力にあたっては、アジアにおける緑の革命の3要素であった「高収量品種＋灌漑＋肥料」のベストミックスを基本的な技術開発の方向とするものの、アジアとアフリカでは降雨量、蒸散量、土壌等の自然条件が異なり、農民の組織化のレベルの違い、そして開発資金に絶対的な不足があるため、技術的ベストミックスが必ずしも農村社会に受け入れられ、持続性のある協力になるとは限らない。そのため、農業普及を念頭においた試験研究、技術開発が重

要となってくる。これまでの中央集権的な上からの政策的支援がうまく機能してこなかった経験を踏まえ、持続的な開発の規模とコストに配慮し、農民に一番近いところに位置する農業普及を含む地方行政を巻き込んでいくことが重要となってくる。

6. 砂漠化防止対策

TICADⅢでは、環境と調和した持続可能な農業技術の確立や地域住民と地方行政の参加を得た社会林業や植林の推進を通して、砂漠化防止に取り組むことがアフリカの農村開発の重要事項と位置づけられた。JICAは約20年間にわたりサヘル地域を中心に砂漠化防止に取り組んできたが、サヘルのような砂漠化の進行が懸念される地域では、「砂漠化防止はそこに住む住民自身によって成し遂げられるもの」であるとの認識のもと、地域住民自身に取り組む生活改善や生計向上活動のなかに土壌保全や防砂林を組み合わせたアグロフォレストリーなどの自然資源保護活動を取り入れ、砂漠化防止と人間の安全保障の双方に配慮した協力を実施している。現在、ニジェール、マリ、モーリタニアで砂漠化防止に取り組んでいる。

2005年10月にケニアで開催された「砂漠化対策条約第7回締結国会議」では、住民主体の持続的な村落開発を目指す「マリ国セグー地方砂漠化防止村落開発計画調査」（2004.8.1～2008.1.31）の進捗状況を発表し、大きな期待が寄せられた。

砂漠化防止対策は現在、二国間協力により実施されているが、気象変動、遊牧民の移動と定住化等と砂漠化全体の進行を地域としてモニタリングしていく必要があり、今後、国際機関とアフリカ全体の砂漠化防止と農村開発に関し、一層の連携が必要となってくる。

7. 零細企業振興

地場産業の振興を目的に、農産物加工を中心に、衣料・繊維、澱粉・油性製品等を含む零細製造業の育成を支援している。ガーナ、マラウイでは日本の一村一品運動の経験を活用した、地域の生産者グループを対象に、製品の品質向上、安定生産による販路の拡大と収入の向上を目指した協力を実施している。

上記7分野に関連した案件数(技プロ、開発調査、個別専門家)は下表のとおりである。「食料安全保障の確保」関連案件が15件と多いが、これは農業生産の制限要因となっている水の確保を目標とした小規模灌漑に積極的に取り組んでいるためである。今後の方向としては、アフリカ農村部の貧困削減に総合的に取り組む「小規模農村開発」の拡充に取り組んでいきたい。

**JICAにおけるアフリカ農業・
農村開発分野技術協力件数**

農業政策策定支援	8
食料安全保障の確保	15
小規模農村開発支援	9
研究・普及活動強化	8
ネリカ普及支援	4
砂漠化防止対策	3
零細企業振興	2
合計	49

(2006年7月 現在)

終わりに

以上、JICAの具体的な事業実施でみてきたように、アフリカにおける緑の革命への努力は、アジアを中心に比較的短期間に達成された、種子、肥料、灌漑の3点セットによる緑の革命が起こった状況とはかなり様子が異なる。

アジアと異なる第1点は、貿易自由化の波のなかで、アフリカ諸国の政府に食料を自給したいという強い信念と政策の一貫性がないことである。むしろ都市の消費者により安価な食料を供給することを目前の政策としてとらざるを得ない状況にある。

第2点は、モンスーンアジアの水田稲作や西アジアの小麦のように、研究者、普及員及び農民のそれぞれにある程度まとまった技術の集積がなされた作物がないことである。

したがって、それぞれの国のそれぞれの地域ごとの自然と社会条件を考慮した、息の長い、10年単位の取り組みが必要とされる。そして何よりも、農業・農村開発に携わるアフリカと日本相互の若い人材の育成に力が注がれるべきものとする。

来年、2008年5月横浜でTICADIVが開催されることとなっており、現在関係者の間で、日本の対アフリカ援助の方針が議論されている。「経済成長」「人間の安全保障」「環境気候変動」などが大きなテーマとして整理されよう。JICAの農業農村開発協力はいずれの分野にとっても重要な役割を果たすことが求められているが、基本的にはこれまでの協力の経験を踏まえて、長期的な視点から実施していきたいと考える。