

タンザニア
キリマンジャロ農業技術者訓練センター
フェーズ 計画
運営指導調査団報告書

平成14年7月

国際協力事業団

序 文

国際協力事業団は、タンザニア連合共和国関係機関との討議議事録(R/D)等に基づき、タンザニア・キリマンジャロ農業技術者訓練センターフェーズ 計画を平成13年10月から5か年の計画で実施しております。

今般、本プロジェクト協力開始から8か月目にあたり、事業の進捗状況及び現状を把握するとともに、相手国プロジェクト関係者及び派遣専門家に対し、適切な助言を行うこと、広域協力の実施及び国連食糧農業機関(FAO)との連携について、周辺国関係者及びFAO関係者と協議を行うことを目的として、平成14年5月19日から6月4日まで、国際協力事業団農業開発協力部農業技術協力課課長代理 藤井 智を団長とする運営指導(計画打合せ)調査団を現地に派遣しました。

同調査団は、今後のプロジェクト活動計画について関係者と協議を行い、プロジェクト・デザイン・マトリックス(PDM)及び活動計画(PO)の策定に助言し、これらの結果をタンザニア政府関係者とミニッツに取りまとめて署名を取り交わしました。

本報告書は、同調査団による調査・協議結果を取りまとめたものであり、今後プロジェクトの実施にあたり広く活用されることを願うものです。

終わりに、本調査にご協力とご支援を頂いた内外の関係各位に対し、心から感謝の意を表します。

平成14年7月

国際協力事業団

農業開発協力部

部長 中川和夫

目 次

序 文

目 次

略語表

調査要約

プロジェクトサイト位置図

写 真

1．運営指導調査団の派遣	1
1 - 1 調査団派遣の経緯と目的	1
1 - 2 調査団の構成	2
1 - 3 調査日程	3
1 - 4 主要面談者	4
1 - 5 調査の方法	6
2．主な協議の経緯	7
2 - 1 PDMに関する協議	7
2 - 2 POに関する協議	13
2 - 3 タンザニア農業開発計画に関する協議	15
2 - 4 広域協力実施方針に関する協議	16
2 - 5 FAOとの連携に関する協議	16
3．プロジェクトの進捗状況	19
3 - 1 投入実績	19
3 - 2 協力分野の活動状況	20
3 - 3 プロジェクトの運営体制	30
4．今後の協力活動の重点方向	32
5．提 言	33

付属資料

1 . ミニッツ(英文)	39
2 . ジェンダー部分PO	77
3 . プロジェクト活動及び成果の概念	79
4 . 我が国の協力事業	80
5 . 収集資料	81
5 - 1 モデルサイト研修の取り組み方	81
5 - 2 KATCの組織体制	87
5 - 3 KATCの圃場試験計画案	89
5 - 4 KATCの予算	91
5 - 5 セルフヘルプファンドの状況	94
5 - 6 40の灌漑スキーム	119
5 - 7 参加型灌漑事業地運営研修のカリキュラム	125
6 . FAOとの連携に関する議事録	126
7 . 広域協力の運営方針(現地活動)	133

略 語 表

ASDP	Agricultural Sector Development Programme	農業セクター開発プログラム
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations	国連食糧農業機関
KATC	Kilimanjaro Agricultural Training Centre	キリマンジャロ農業技術者訓練センター
NARO	National Agricultural Research Organization	ウガンダ国立農業研究機構
MAFS	Ministry of Agriculture and Food Security	食糧農業保障省
PCM	Project Cycle Management	プロジェクト・サイクル・マネージメント
PDM	Project Design Matrix	プロジェクト・デザイン・マトリックス
PO	Plan of Operation	活動計画
R / D	Record of Discussions	討議議事録
SPFS	Special Programme for Food Security	食料安全保証特別事業
TSI	Tentative Schedule of Implementation	暫定実施計画
PRA	Participatory Rural Appraisal	参加型社会調査
PLA	Participatory Learning and Action	参加による学習と行動
UNDP	United Nations Development Programme	国連開発計画

調査結果要約表

・ 案件の概要	
国 名：タンザニア連合共和国	
案件名：キリマンジャロ農業技術者訓練センターフェーズ 計画 Kilimanjaro Agricultural Training Centre Phase II Project	
分 野：農業一般	援助形態：プロジェクト方式技術協力
協力期間（R/D）： 2001.10.1～2006.9.30	先方関係機関：キリマンジャロ農業技術者訓練センター （KATC）、【責任機関：食糧農業保障省（MAFS）】
プロジェクトサイト：キリマンジャロ州 モシ市、モデルサイト6か所	
<p>1. 協力の背景と概要</p> <p>我が国は、タンザニア連合共和国（以下、「タンザニア」と記す）のキリマンジャロ州に対し、灌漑稲作技術の確立とその技術移転を目的とした各種の協力を1970年代から実施してきた。これらの協力の結果、ローアモシ灌漑計画の対象地区においては、全国平均の約3倍となる6t/haという収量を達成し、周辺地域に稲作技術が波及した。</p> <p>これらの活動の効果を高く評価したタンザニア政府は、その成果をタンザニア全土に普及するため、1992年9月に農業技術者を訓練するためのプロジェクト方式技術協力を要請してきた。この要請を受け、国際協力事業団は各種調査を重ねたうえで、1994年1月、実施協議調査団を派遣して討議議事録（R/D）の署名・交換を行い、1994年7月1日から延長期間を含め7年間のプロジェクト方式技術協力「タンザニア・キリマンジャロ農業技術者訓練センター計画」を実施した。</p> <p>一方、タンザニア国内には諸外国の支援によって基本的な投資が完了している灌漑農業地が数多く存在するが、稲作技術や灌漑施設操作維持管理の不備、農民組織の未整備等から、十分な結果を得るにいたっていない。こうした状況のなかで、タンザニア政府は、研修活動の一層の拡充を通じて、これらの灌漑農業地の生産性を引き上げ、ローアモシに近い効果を発揮させることを目的として、「キリマンジャロ農業技術者訓練センターフェーズ 計画」に係る技術協力を我が国に要請してきた。</p> <p>2. 調査団派遣状況</p> <p>上記の要請を受けてJICAは、要請内容の確認とプロジェクト方式技術協力実施の可能性を検討することを目的に、2000年6月に事前調査団、2000年11月に第1次短期調査団、2001年2月に第2次短期調査団を派遣した。これにより、既存の灌漑農業地のなかから開発の潜在性の高い灌漑農業地を選定し、それらの地域に適した灌漑稲作技術の導入に関する研修コースを開発・実施し、現地研修会及びフォローアップ指導を通じて、灌漑農業地における稲作の生産性向上を図ろうとする目標が確認された。また、国内灌漑農業地に対する研修に加え、周辺国を対象とした研修をKATCで行う広域技術協力も視野に入れることになり、その対象国をケニア、マラウイ、ザンビアの3か国とすることを暫定的に合意、タンザニアにおける国連食糧農業機関（FAO）との連携についても合意した。</p> <p>上記の基本計画について最終的な協議を行うため、2001年6月、実施協議調査団を派遣して、R/D及びミニッツを作成し、署名・交換を行った。この結果、2001年10月より、R/D、プロジェクト・デザイン・マトリックス（PDM）、暫定実施計画（TSI）及びミニッツに基づきプロジェクト協力活動が開始され、現在、8か月目にあたるところである。</p> <p>3. 協力内容（本調査団派遣時に合意）</p> <p>(1) タンザニア国内</p> <p>1) 上位目標 KATCの研修が実施された地域及びその周辺地域において米の生産性が向上する</p> <p>2) プロジェクト目標 KATCの研修を通じてモデルサイトの米の生産性が向上する</p>	

3) 成 果

モデルサイトに対するコンセプトとアプローチが確立する
KATCの研修ニーズを把握する能力が向上する
KATCの灌漑稲作生産性に関する技術研修プログラムが強化される
灌漑事業地の組織・運営体制を改善するための研修プログラムが強化される
有益な灌漑稲作栽培に関する情報を収集、発信するKATCの機能が向上する
灌漑稲作生産に関する技術研修の計画、実施、モニタリングにジェンダーを組み入れる
コンセプト、アプローチが確立する

4) 活 動

- 1-1 40の灌漑事業地の開発潜在能力を把握するため、現状を調査する
- 1-2 40の灌漑事業地のスキームマネージャー、フィールドスタッフ、中核農家を対象に灌漑稲作生産技術の集合研修を実施する
- 1-3 合意された選定基準に沿ってモデルサイトが選定される
- 2-1 現状と問題を把握し、モニタリングのための基礎情報を収集するため、調査を実施する
- 2-2 収集した情報を分析する
- 3-1 それぞれのモデルサイトにおける灌漑稲作生産技術を改善するための活動計画を策定する
- 3-2 モデルサイトのフィールドスタッフ、中核農民のための灌漑稲作生産技術研修をKATCで実施する
- 3-3 モデルサイトでフィールドスタッフ、中核農民のための灌漑稲作生産技術現地研修を実施する
- 3-4 研修参加者のモデルサイトにおける灌漑稲作生産に関し、技術支援を行う
- 3-5 モデルサイトの参加者の活動をモニターする
- 4-1 それぞれのモデルサイトで灌漑稲作組織体制を改善するための活動計画を策定する
- 4-2 農家、スキームマネージャー、地方行政担当官他関係機関に対するセミナー、ワークショップを開催する
- 4-3 モデルサイトにおいてスキームマネージャー、フィールドスタッフ、農民を対象とした水利組織や、農民組織運営のための現地研修を実施する
- 5-1 情報管理システムを構築する
- 5-2 情報を収集、分類する
- 5-3 関係機関や個人に情報を供給する（ジェンダーはすべての分野にかかわるため、単独の分野、活動としては成り立たない）
- 6-1 選定されたモデルサイトの女性の研修ニーズを把握し、活動計画に取り入れる
- 6-2 ジェンダーに配慮した灌漑稲作技術研修を計画、実施、モニターする
- 6-3 ジェンダーに配慮した灌漑稲作生産組織体制に関する研修を計画、実施、モニターする
- 6-4 灌漑稲作生産に関するジェンダーの情報をまとめる

(2) 広域協力

1) 上位目標

KATCの研修が実施された地域及びその周辺地域において米の生産性が向上する

2) プロジェクト目標

各国が選定した灌漑農業地において、フィールドスタッフ及び中核農民の灌漑稲作技術が向上する

3) 成 果

KATC周辺国のニーズに沿いかつジェンダーに配慮した研修実施機能が強化される
有益な灌漑稲作栽培に関する情報を収集、発信するKATCの機能が向上する

4) 活 動

- 1-1 参加国のための活動計画を策定する
- 1-2 活動計画に沿って研修コースを実施する
- 1-3 活動計画に沿ってフォローアップ活動を実施する
- 2-1 情報管理システムを構築する
- 2-2 情報を収集、分類する
- 2-3 関係機関や個人に情報を供給する

4. 他の協力事業との関連性

(1) 我が国の協力事業

我が国は、1970年代からキリマンジャロ州を中心として農業分野、特に灌漑稲作を対象とした各種援助を行っており、本プロジェクトはその集大成といえる。詳細については付属資料4.を参照のこと。

(2) 国連食糧農業機関 (FAO)

FAOは、タンザニアにおいて、食料安全保証特別事業 (SPFS) を実施しており、水利組織、農民組織化、マーケティングなどの情報、経験を蓄積している。SPFS対象サイトのうち3か所が本プロジェクトの選定地区 (40か所) と重複している。2001年7月に署名したミニッツでは、サイトが重ならない場合でも、両プロジェクトが協力することで合意しており、Joint Committeeを開催することとしている。

. 調査の概要

調査期間：2002. 5. 19 ~ 2002. 6. 4

調査種類：運営指導調査

調査の目的

- (1) 実施協議調査時に策定したR/D、PDM、TSI及びミニッツ (広域協力用、FAO連携用) に基づき、今後の具体的な活動、運営の計画をタンザニア側関係者及び専門家と協議し、PDM (特に指標) 確定及び活動計画 (PO) の策定を促す。
- (2) プロジェクト開始から現在までの活動の進捗を調査し、問題点があれば、関係者と協議のうえ、解決策を検討する。
- (3) 上記調査結果を踏まえ、両政府に提言すべき事項があれば、ミニッツに取りまとめ、署名・交換する。
- (4) 広域協力構想の段階で対象として検討していたものの、R/D時では対象外となったウガンダへの広域協力に関し、関係者と協議を行う。
- (5) FAOとの連携協力に関し、具体的な活動内容について関係者と協議を行う。

. 調査結果の概要

(1) PDMの表記

PDMの内容に関して、今回表現の修正を行い、国内協力部分と広域協力部分をそれぞれ別紙とすることにした。国内協力のPDMでは、プロジェクト目標を「米収量が増加する」という表現から「KATCの研修活動を通じて米生産性が増加する」という表現に変更した。ここで議論の中心となったのは、もともと本フェーズはKATCの地域特性、農民ニーズに応じた研修を実施する能力の向上を目的として実施されているが、PDMの目標はモデルサイトにおける生産向上を目標としている点に問題があるのではないかという点である。これについては、カウンターパートをはじめ、プロジェクト関係者が、プロジェクト形成段階から「米収量の向上」を目標に掲げ、これまでプロジェクト体制を整え、計画を形成してきたこと、現時点でプロジェクトの目標をKATCの能力強化とすることは、これまでの目標をあいまいにし、タンザニア側のプロジェクトに対する責任意識を低いものにしてしまうこと、などを考慮して、米生産を目標とすることを変更しなかった。しかしながら、プロジェクトが行っている活動が、「米収量増加」のみでは、正確に表現できているとはいえず、「米生産性」へと変更し、KATCの研修機関としての役割が明確に表現できるように「KATCの研修活動を通じて」の言葉を追加した。また、PDMのNarrative summaryであいまいになっている箇所については、指標欄で補うこととした。その他類する表現の変更を、上位目標、成果についても行った。特に成果においては、もともとの協力の方向性である「KATCの能力強化」をPDM上に表現するため、すべての成果の表現を研修能力の向上に関係するような表現に変更した。これらのすべての変更に関しては、プロジェクトの方向性を変更するものではないので、プロジェクト活動自体の一切の変更は行っていない。

(2) モデルサイト数について

モデルサイト数についても十分に協議を行ったうえで、最終的には6か所とすることで決着した。タンザニア国内の150か所を超える灌漑スキームに対して、プロジェクト期間5年をかけて6か所というサイト数は、プロジェクトのインパクトから考えると非常に小さく、効率性から考えても問題があるように思われた。しかしながら、想定される6か所は、6ゾーンに区分された国内灌漑地区それぞれの代表サイトとして選出される予定で、しかも、そこを拠点として周辺への灌漑稲作技術の普及も考慮されていること、モデルサイトで研修実施形態が確立されてからは、他地区においても同様の研修を短期間で行うことのできるシステムができることを考え、まず、研修モデルの確立が重要であると判断し、総合的なKATCの業務量を勘案したうえで、箇所数を決定した。

(3) POの作成

POは、PDMの変更に応じて記載内容を修正したが、基本的に活動は変わっていないので、大きな変更はなかった。ただし、本プロジェクトの場合、研修を行うにしても、地域、国に応じた研修を実施することを予定しているため、個々のケースに応じたアクションプランの作成が必要になる。

(4) 広域協力

広域協力においては、各国の状況も定かでなく、まだ十分に内容を検討できる状態ではないため、現時点では、大枠を考案した状態である。各国により、稲作の発展段階も異なっているため、計画をたてるためには、今後十分な調査・検討が必要となる。現在、広域協力の対象国は、ケニア、ザンビア、マラウイの3か国であるが、今回、日本側としてウガンダの参加についての意見をタンザニア側に求めた。その結果、タンザニア側から快諾を受け、ウガンダも参加への意欲を示しているため、今後ウガンダを含めた4か国を対象に広域協力を進めることとなった。

(5) FAOとの連携

プロジェクトでは、前述のPDMに記載されている活動のほか、プロジェクト外の活動として、FAOとの連携活動が予定されている。これについては、今回整理し、結果としてFAOの活動サイトの近隣地域から本プロジェクトサイトの1つを選び、連携活動を展開することとなった。これについての詳細活動は、プロジェクトサイト決定後、両者の間で具体的に検討される。

(6) プロジェクト活動の進捗状況

プロジェクト開始後の活動については、選ばれた40地区の灌漑スキームに対するモデルサイト選定のための情報収集を兼ねた研修が実施された状態で、特に現時点で活動の問題点は見当たらなかった。

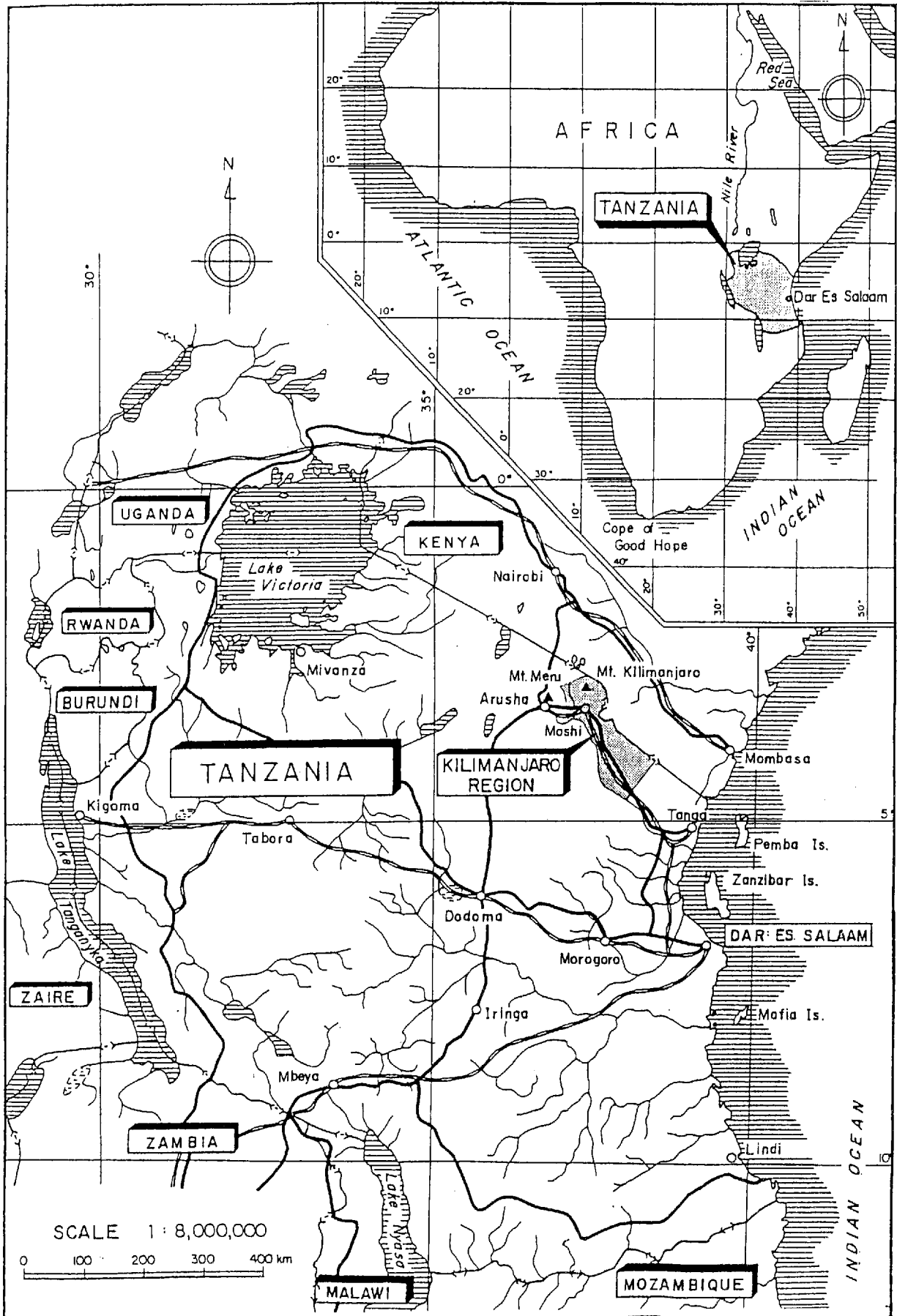
(7) 提言

今回、プロジェクトの活動詳細に関する検討を行ったが、その活動内容を考えると非常に盛りだくさんになっており、本プロジェクトと、通常研修コースの両方の研修プログラムを実施しようとするKATCにとっては、かなりの荷重であると考えられる。これらのプロジェクト活動が今後実施される際には、再度、全体の業務量を考え、各活動の規模、程度を検討する必要がある。また、モデルとしてプロジェクト活動を展開するからには、単に参加者に対する研修の効果のみを追い求めるのではなく、プロジェクトで実施する研修の形態がタンザニアにとって経済的に見合うものであり、将来、独自で実施できる規模、形態にあるのかどうか、研修を開始する前に十分に考慮されなければならない。今回の調査団では、特にプロジェクトの終了時に重要となる継続性に関し、評価を行うため申し入れ事項としてタンザニア側が中間評価時点までに、プロジェクトの成果の他地域への波及計画を明確化することをミニッツに記した。その他、次回調査団(中間評価)のポイントとなる事項を、タンザニア側が明確化すべき事項並びに調査団からの提言としてミニッツに取りまとめた。

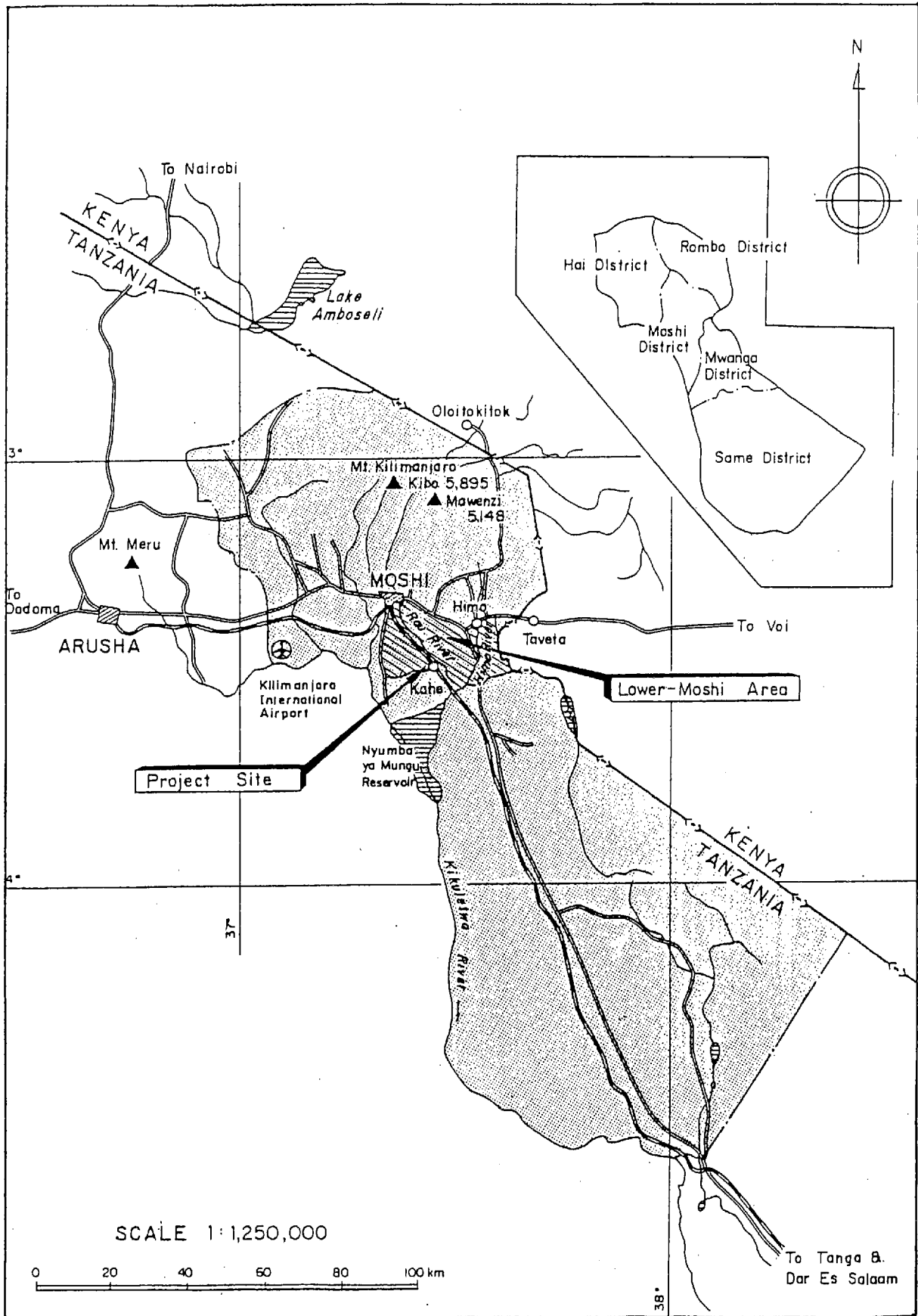
(8) 関係機関との調整について

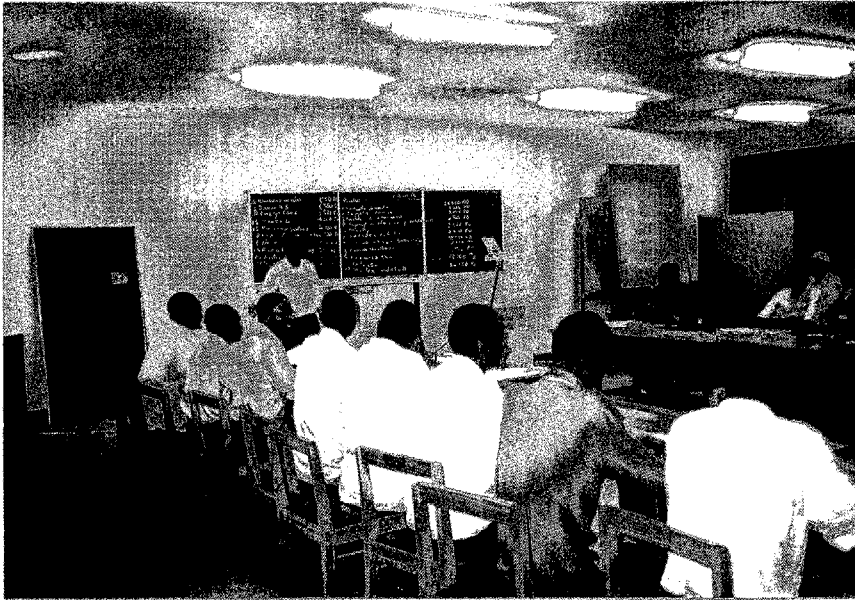
プロジェクト実施面では、KATCがこのフェーズより、モデルサイトをKATC外にもち、現地での研修活動を展開することになることから、KATCのような研修機関がモデルサイトをもつ場合は、どこまでKATCがかかわるのか、その範囲をタンザニア側、日本人専門家とも事前に十分に整理しておく必要がある。特に、モデルサイトにおいては、農民や関係者の依存心を助長しないため、また、研修の形態にモデル性・持続性をもたせるため、サイトで行われる研修については、各地域事務所や農民と経費負担のあり方を事前に十分に勘案しておく必要がある。今回計画自体は確定したが、実施段階においては、関係機関とまだまだ検討すべきことが多い。

MAP OF TANZANIA



MAP OF KILIMANJARO REGION

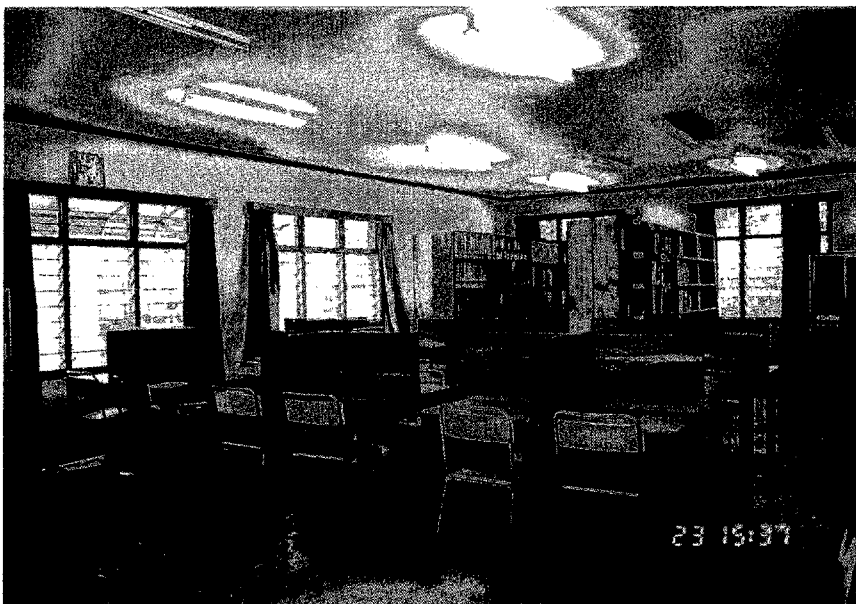




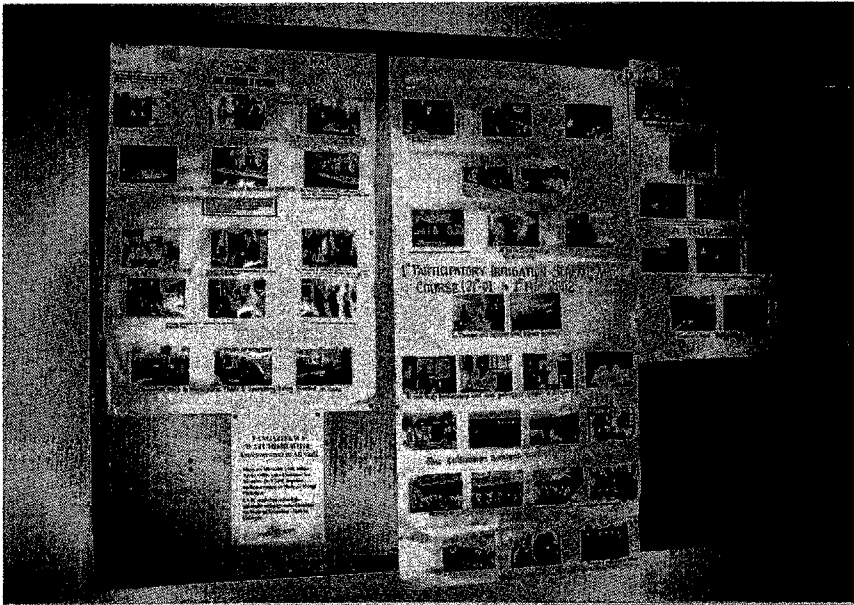
キリマンジャロ農業技術訓練センター(KATC)の受託研修実施の様様



KATC栽培試験圃場



KATC図書室



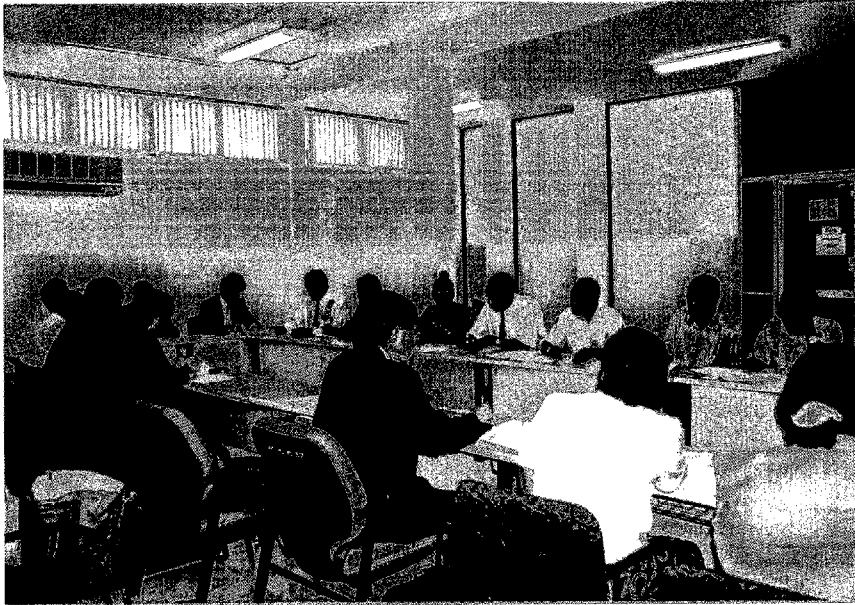
集合研修の紹介(KATC掲示板)



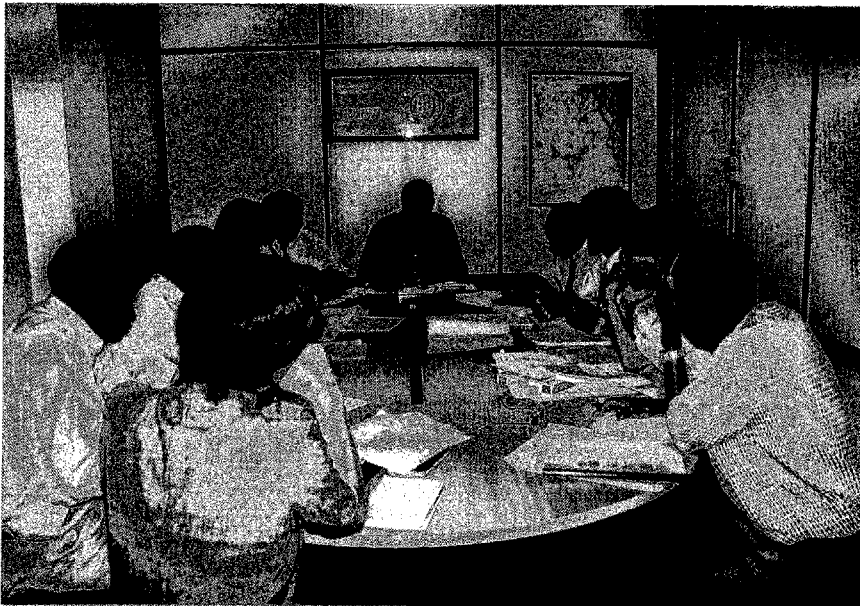
キカフチニ灌漑事業地
(モデルサイト候補地)



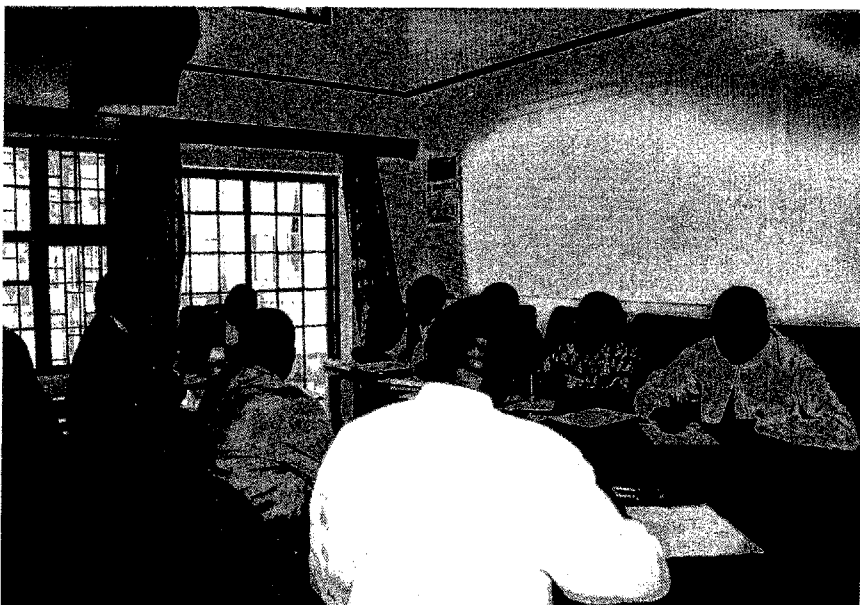
キカフチニ灌漑事業地水利組合



第1回合同調整委員会



国連食糧農業機関(FAO)
タンザニア事務所での協議



ウガンダ農業省での協議

1 . 運営指導調査団の派遣

1 - 1 調査団派遣の経緯と目的

我が国は、1970年代からタンザニア連合共和国(以下、「タンザニア」と記す)のキリマンジャロ州に対し、灌漑稲作技術の確立とその技術移転を目的として、各種の協力を実施してきた。これらの協力の結果、ローアモシ灌漑計画の対象地区においては、全国平均の約3倍となる6t/haという収量を達成し、周辺地域に稲作技術が波及した。

これらの活動の効果を高く評価したタンザニア政府は、我が国に対し、プロジェクトの成果をタンザニア全土に普及するため、1992年9月に農業技術者を訓練するプロジェクト方式技術協力を要請してきた。この要請を受け、国際協力事業団は各種調査を重ねたうえで、1994年1月、実施協議調査団を派遣して討議議事録(R/D)の署名・交換を行い、1994年7月1日から延長期間を含め7年間のプロジェクト方式技術協力「タンザニア・キリマンジャロ農業技術者訓練センター計画」を実施した。協力中は、タンザニア全国の灌漑事業地に対し、キリマンジャロ農業技術者訓練センター(KATC)における研修を行うとともに、一部の灌漑事業地に対し、研修後の巡回指導を行った。

タンザニア国内には諸外国の支援によって基本的な投資が完了している灌漑農業地がいくつか存在するが、稲作技術や灌漑施設操作維持管理の不備、農民組織の未整備等から、十分な結果を得るにいたっていない。こうした状況のなかで、タンザニア政府は、地域ニーズに応じた研修活動の一層の拡充を通じて、これらの灌漑農業地の生産力を引き上げ、ローアモシに近い効果を発揮させることを目的として、「キリマンジャロ農業技術者訓練センターフェーズ 計画」に係る技術協力を我が国に要請してきた。

上記要請を受けて国際協力事業団は、要請内容の確認とプロジェクト方式技術協力実施の可能性を検討することを目的に、2000年6月に事前調査団、2000年11月に第1次短期調査団、2001年2月に第2次短期調査団を派遣した。これにより、既存の灌漑農業地のなかから開発の潜在的な高い灌漑農業地を選定し、それらの地域に適した灌漑稲作技術の導入に関する研修コースを開発、実施するとともに、現地研修会及びフォローアップ指導を通じて、灌漑農業地における稲収量の生産性向上を目標とする協力の必要が確認された。また、国内灌漑農業地に対する研修に加え、周辺国を対象にKATCで研修を行うための広域技術協力も視野に入れることになり、その対象国をケニア、マラウイ、ザンビアの3か国とすることを暫定的に合意、タンザニアにおける国連食糧農業機関(FAO)との連携についても合意した。

上記の基本計画について最終的な協議を行うため、当事業団は2001年6月、実施協議調査団を派遣し、R/D及びミニッツを作成し、署名・交換を行った。その結果、2001年10月よりR/D、暫定プロジェクト・デザイン・マトリックス(PDM)、暫定実施計画(TSI)及びミニッツに基づき

フェーズ のプロジェクト協力活動が開始された。プロジェクト開始後 8 か月目を迎え、今般は以下の目的で運営指導(計画打合せ)調査団が派遣された。

- (1) 実施協議調査時に策定した R/D、PDM、TSI 及びミニッツ(広域協力用、FAO 連携用)に基づき、今後の具体的な活動、運営の計画をタンザニア側関係者及び専門家と協議し、PDM(特に指標)確定及び活動計画(PO)の策定を促す。
- (2) プロジェクト開始から現在までの活動の進捗状況を調査し、問題点があれば、関係者と協議のうえ、解決策を検討する。
- (3) 上記調査結果を踏まえ、両政府に提言すべき事項があれば、ミニッツに取りまとめ、署名・交換する。
- (4) 広域協力構想の段階で対象として検討していたものの、R/D協議時には対象外となったウガンダへの広域協力に関し、関係者と協議を行う。
- (5) FAO との連携協力に関し、具体的な活動内容について関係者と協議を行う。

1 - 2 調査団の構成

担当分野	氏名	所属
総括	藤井 智	国際協力事業団 農業開発協力部 農業技術協力課 課長代理
農業技術	松中 達夫	緑資源公団 海外事業部 専門役
協力計画 / 広域協力 / プロジェクト連携	田中 智子	国際協力事業団 農業開発協力部 農業技術協力課 職員

1 - 3 調査日程

調査期間 2002年(平成14年)5月19日～6月4日(17日間)

日順	月 日	旅 程	調 査 内 容
1	5 / 19 (日)	成田 フランクフルト	移動JL407 (13 : 00 18 : 00)
2	5 / 20 (月)	フランクフルト チューリッヒ	移動LX1075 (17 : 55 19 : 00)、LX292 (20 : 50)
3	5 / 21 (火)	ダルエスサラーム着	7 : 25着) JICA事務所打合せ、日本大使館、農業食糧保障省、 FAO事務所表敬
4	5 / 22 (水)	ダルエスサラーム モシ	移動TC534 (6 : 45 7 : 35) 日本人専門家との打合せ (PDM、POに関する協議)
5	5 / 23 (木)	モシ	KATC施設内視察、カウンターパートとの協議
6	5 / 24 (金)	モシ	実施体制、PO等に関する協議、モデルサイト候補地見学
7	5 / 25 (土)	モシ ダルエスサラーム	移動TC767 (8 : 00 8 : 50) 団内打合せ、ミニツドラフト作成
8	5 / 26 (日)	ダルエスサラーム	資料整理
9	5 / 27 (月)	ダルエスサラーム	広域協力、FAOとの連携に係る協議、 食糧農業保障省 (MAFS) とのミニツツ案に関する協議
10	5 / 28 (火)	ダルエスサラーム	ミニツツ最終案作成
11	5 / 29 (水)	ダルエスサラーム	最終協議、ミニツツ署名・交換、 日本大使館・JICA事務所報告
12	5 / 30 (木)	ダルエスサラーム ナイロビ、 ナイロビ エンテベ	移動KQ481 (9 : 40 10 : 55) 農業技術団員帰国 ケニア事務所打合せ LX293 (9 : 00 18 : 05) 移動KQ414 (17 : 50 19 : 00) チューリッヒ発
13	5 / 31 (金)	エンテベ ナイロビ	日本大使館表敬 ウガンダ農業省での協議 JICA調整員事務所での打合せ ウガンダ国立農業研究機構 (NARO) 関係者と協議 移動KQ415 (19 : 50 21 : 00) LX168 (14 : 00) チューリッヒ発
14	6 / 1 (土)	ナイロビ発	移動BA064 (22 : 25) 8 : 50着)
15	6 / 2 (日)	ロンドン着 ローマ	5 : 15着) 移動AZ201 (7 : 05 10 : 30)
16	6 / 3 (月)	ローマ ミラノ	FAOとの協議 移動AZ1048 (17 : 30 18 : 45) JL418 (21 : 30)
17	6 / 4 (火)	成田着	16 : 10着)

1 - 4 主要面談者

(1) タンザニア農業食糧保障省(MAFS)

Mr. Wilfred Ngirwa	次 官
Mr. Kapnade	研修局長
Mr. Mlay	研修局主任

(2) KATC

Mr. Syayo	校 長
	プロジェクトカウンターパート

(3) 日本大使館

出来場一貫	大 使
江川 明夫	公 使
柏村 博之	二等書記官

(4) プロジェクト長期専門家

幸田 浩俊	チーフアドバイザー
大西 亮真	調整員
白鳥 清志	専門家
大原 克之	専門家
宇野 弘	専門家

(5) JICAタンザニア事務所

青木 澄夫	所 長
木野本浩之	次 長
松下 香	所 員
花谷 厚	企画調査員

(6) 個別派遣専門家

野坂 治朗	専門家
岡田 秀雄	専門家

(7) FAOタンザニア事務所

Mr. Pierre Gence 所 長
Mr. James Yanase

(8) JICAケニア事務所

大塚 正明 所 長
仁田 知樹 次 長
栗栖 昌紀 所 員

(9) ウガンダ大使館

三木 達也 公 使
岩間 創 二等書記官

(10) JICAウガンダ調整員事務所

津川 智明 調整員

(11) ウガンダ農業省

Mr. George Patrick Kasajja 副次官
Mr. F. Dick KIRUMIYA

(12) ウガンダ国立農業研究機構(NARO)

Mr. Peter Lusembo

(13) FAOローマ本部

Mr. Abdol Q. KOBAKIWAL SPFS局長
Mr. Fintan M. SCANLAN

1 - 5 調査の方法

本調査は、以下の手順で実施された。

- (1) これまでに派遣された調査団報告書、プロジェクト四半期報告書、プロジェクトより提出された事前資料等の資料を分析し、問題点を抽出した。
- (2) PDMやPOの策定に関し、プロジェクト・サイクル・マネージメント(PCM)の観点から論理性を確認した。
- (3) KATC施設及びモデルサイト候補地の現地調査実施を行った。
- (4) プロジェクト関係者とPDM及びPOに関する協議を行った。
- (5) 関係者からの聞き取り、現地調査結果からプロジェクト運営上の問題点を抽出し、解決策について関係者と協議を行った。
- (6) 上記(4)及び(5)に関する調査結果、決定事項及び提言をミニッツとして取りまとめ、署名・交換を行った(付属資料1参照)。
- (7) ミニッツ署名後、広域協力対象国のケニア関係者、対象予定国のウガンダ関係者と協議を行った。
- (8) FAOのローマ本部を表敬し、調査結果を報告、意見交換を行った。

２．主な協議の経緯

２ - １ PDMに関する協議

実施協議の際に作成した暫定PDMを検討した結果、プロジェクト目標・活動のなかでKATCが果たすべき、また、めざすべき役割が明確になっていないこと、関係者が共通認識をもてるような指標・用語の定義づけが必要であることが明らかになった。そこで、暫定PDMをベースとして、上記の問題点を明らかにするため、関係者間で協議を行い、付属資料１．ミニッツANNEX 1のとおりPDMを作成した。なお、協議にあたっては、プロジェクトダイレクターである農業食糧保障省の研修局長Mr. Kapandeが議長を務め、活発な討議が行われた。主な確認事項及び経緯は、以下のとおりである。

(1) タンザニア国内用と周辺国のPDMの分割

暫定PDMではタンザニア国内及び周辺国の目標、成果、活動が並記されており、PDMの縦の論理がわかりにくく記載されていた。そのため、両者のPDMを別紙として整理することとした。通常1つのプロジェクトにPDMは1つ、目標は1つのみ設定されており、PDMを分割する場合は相互関連性を明確にする必要がある。本件の場合、上位目標を「KATCの研修が実施された地域及びその周辺地域において米の生産性が向上する」と同一にし、成果の1つ「有益な灌漑稲作栽培に関する情報を収集、発信するKATCの機能が向上する」を共通の成果として関連性をもたせた。

(2) タンザニア国内「プロジェクト目標」の設定

- ・暫定PDM：モデルサイトにおいて稲の収量が増加する。
- ・PDM：**KATCの研修を通じてモデルサイトの米の生産性が向上する。**

調査団は、もともとプロジェクトは地域特性に応じた研修を実施する能力の向上を目的として実施されており、その目標が米の収量増加であるのは違和感があること、またKATCは研修機関であり、モデルサイトの地域振興を直接行う機関ではないこと、PDMの論理では成果とプロジェクト目標の関連づけが必要であることなどから、「地域ニーズに応じたKATC研修実施能力の強化」をプロジェクト目標とし、収量増加等のモデルサイトでの成果は指標にすべきだとの考えを示した。しかし、専門家チームからプロジェクト開始から米の収量増加をめざして計画を作成・実施してきており、現時点でプロジェクト目標をKATCの能力強化とすることはこれまでの目標とカウンターパートが出すべき結果を曖昧にし、責任意識を弱めるとの意見があった。そこで、モデルサイトでの直接的な成果を目標とし、KATCの役割が明確になるよう、「KATCの研修を通じて」を追加した。

暫定PDMでは、モデルサイトの稲の収量増加を目標としていたが、KATCは単に米の収量増加をめざした研修を実施しているのではなく、稲作の効率性を考慮した生産性向上をめざす研修を実施すべきであり、実際の研修計画は生産性向上を視野に入れて作成されている。そこで現状に即し、プロジェクト目標は「米の収量増加」から「生産性向上」に置き換えられた。

プロジェクト目標の表現変更に伴い、指標には単なる米の収量増加に加えて、効率性の増加を加えた。効率性については、ミニッツ記載のとおり、経済面、水利用率、収支のかかわり、適応性等が考えられることを確認した。これらの詳細は、モデルサイトごとに設定されるため、ベースラインサーベイ後に決定されることとなる。また、プロジェクトが直接指導をした農家と指導を受けた農家の周辺農家では研修効果の発現が異なるため、収量増加率、効率性の向上率はそれぞれ別々に設定されることを確認した。

(3) タンザニア国内上位目標の設定

- ・暫定PDM：モデルサイトにおいて灌漑稲作農民の農業所得が向上する。
- ・PDM：KATCの研修が実施された地域及びその周辺地域において米の生産性が向上する。

暫定PDMでは「モデルサイトの稲の収量増加 モデルサイトの農業所得の向上」と設定されていた。当然のことながら、モデルサイトの農業所得が向上することを念頭に研修は実施されるが、KATCはモデルサイトのみに対する普及センターではなく、全国に対する研修機関であり、プロジェクトの上位目標としてモデルサイトのみ重点を置く表現には違和感が残る。そこでKATCのめざす方向としては、「モデルサイトの生産性向上 KATCの研修が実施された地域とその周辺地域の生産性向上」と、面的な広がりをはらんだ活動に重点を置くべきと同意した。

指標として研修が実施された地域、及びその周辺地域の収量増加と効率性の変化を設定しているが、研修が実施された地域とは、プロジェクトが対象とする6つのモデルサイト以外の事業地も含む。すなわち、上位目標の対象地域は、6モデルサイト及びその周辺事業地、新規開発優先事業地及びこの周辺事業地であり、上位目標の達成のためには、プロジェクトの実施中から、周辺事業地の取り込みとその後の発展を考慮に入れる必要がある。モデルサイト選定の際は、波及効果を見据えた地域の代表性を考慮し、灌漑事業地が集中している地域から選定することで合意している。また、プロジェクト目標の指標と同様に、上位目標の数値もベースラインサーベイ終了後にそれぞれ設定されることで合意した。

(4) タンザニア国内成果の設定

成果は暫定PDM及び今回のPDMで表2 - 1のように設定されている。暫定PDMの成果では、モデルサイトにおける直接的な成果が設定されていた。今回の関係者による協議の結果、KATCの役割と成果の関係が明確になるようKATCの能力強化に視点をあてた成果に表現を改めた。また、プロジェクト目標と成果のつながり、実際の取り組みにあわせて、2つの成果(1及び6)を付け加えた。

表2 - 1 成果の比較

成果	暫定PDM (実施協議時)	PDM (運営指導調査団)
1		モデルサイトに対するコンセプトとアプローチが確立する(関係者の同意のもと)。
2	灌漑事業地の研修ニーズが把握される。	KATCの研修ニーズを把握する能力が向上する。
3	モデルサイトにおいてフィールドスタッフ及び中核農民の灌漑稲作技術が向上する。	KATCの灌漑稲作生産に関する技術研修プログラムが強化される。
4	モデルサイトにおいて灌漑稲作体制が強化される。	灌漑事業地の組織・運営体制を改善するための研修プログラムが強化される。
5	KATCに灌漑稲作情報ユニットが整備される。	有益な灌漑稲作栽培に関する情報を収集、発信するKATCの機能が向上する。
6		灌漑稲作生産に関する技術研修の計画、実施、モニタリングにジェンダー視点を組み入れるアプローチ、コンセプトが確立する。

1) 成果1：モデルサイトに対するコンセプトとアプローチが確立する(関係者の同意のもとに)

暫定PDMでは設定されていなかったが、優先開発地域を選定するためのコンセプトとアプローチが確立することは、KATCの戦略に沿った研修実施に不可欠な要素であるとの判断から、今般成果として加えられた。成果達成により、プロジェクト終了後もKATCが、事業地に対する開発コンセプトとアプローチ手法に基づき、計画的かつ効果的に研修を企画する能力を身につけることが想定される。

これらの計画実施のためには、研修経費などの予算と人員が必要となるため、KATCの研修実施計画をMAFSが認可し、予算が配分される必要がある。活動の一部は、セルフヘルプファンドで賄うことも可能であるが、今後は合同調整委員会等を通じ、KATCがMAFS及び財務省と予算について協議し、プロジェクト終了後も活動が継続されるよう現段階から調整すべきだと考えられる。タンザニアにおいては、農業セクター開発プログラム(ASDP)とそのサブプログラムの策定が進められているが、当プロジェクトは研修プログラムに位置づけられる見込みである。コモンバスケットの予算を有効活用し、プロジェクト活動が継続することが望まれる。

成果の指標として「選定基準に基づき6か所のモデルサイトが選定される」と設定しているが、モデルサイトの数及び選定基準については、2-3及び3-2で後述する。

2) 成果2：KATCの研修ニーズを把握する能力が向上する。

暫定PDMの「ニーズが把握される」からKATCのニーズ把握能力強化に修正した。KATCは調査機関ではないが、地域のニーズに沿った研修実施のために、調査実施が必要となる。

通常研修ニーズを把握するには、灌漑事業地に配置されている普及員から情報を得ること、彼らと普及所・研修所の連携が重要となる。タンザニアの普及員は調査を実施した経験がなく、またKATCスタッフも普及員からの情報を研修計画に反映させた経験がない。そのため、研修ニーズの把握能力を強化するためには、これまで営農調査や研修ニーズ把握のための調査経験がないカウンターパートが調査を実践し、その手法を確立、研修を通じて普及員にその手法を教え、以後は普及員からの情報を基に研修ニーズを把握する方針で成果をとらえることとなった。プロジェクト期間中は、モデルサイトで～への移行を試みることとなる。また普及員・普及所との連携体制については、成果4の灌漑事業地における組織・運営体制改善のための研修プログラムにも組み入れ、成果2のフォローを行うこととなる。

本成果の指標として研修の満足度「研修受講者80%以上が研修終了後のアンケートで5段階評価のうち4(5が最高評価)をつける」を設定している。なお、研修終了後のアンケートは、フェーズ実施時から行われており、その入手及び前後の変化の比較は可能である。

3) 成果3：KATCの灌漑稲作生産に関する技術研修プログラムが強化される。

暫定PDMでは、研修受講者の技術力向上を成果として設定していたが、これを指標で表すこととし、成果はKATCの機能が明確となるよう、技術研修プログラム強化とした。

指標には、研修受講者の技術力向上を表す、基礎フィールド技術の適用(3-1) 現地の活動を通じたモデルサイトにおける稲栽培技術基準の確立(3-2)を設定した。基礎フィールド技術と稲作栽培技術については、モデルサイトの状況にあわせて設定されるため、モデルサイト決定後リストアップされる予定である。また、指標3-3の技術研修のモジュール確立は、ASDPへの対応を考慮し、設定された指標(ASDPのプロジェクトはモジュールを作成することとなっている)である。技術研修モジュールとは、研修ニーズの把握、研修計画立案、研修材料の作成、研修実施、評価モニタリング実施のすべての過程を含む手法と定義される。

4) 成果4：灌漑事業地の組織・運営体制を改善するための研修プログラムが強化される。

暫定PDMでは、モデルサイトの灌漑稲作体制強化を成果として設定していた。調査団派遣前に専門家と調査団の間で「灌漑稲作体制」の定義を確認したところ、灌漑事業地における関係者のかかわり方、組織・運営体制であるとの結論にいたった。このため、関係者が共通

理解をもちやすいよう、現実に即した「灌漑事業地の組織・運営体制」と表現を改めた。

また、KATCはモデルサイトでダイレクトに組織・運営体制を改善するのではなく、研修を実施して関係者の理解・事業地での協力を得る。つまり実際に事業地の体制を改善するのは事業地の関係者(普及員、農民、地域事務所員など)であり、KATCはその協力者に対して研修を実施する。この関係図を明確に表現するため、成果をプログラム強化とし、研修プログラムへの参加率等、現場で灌漑事業が円滑に実施されていることを示すものを指標として設定することで合意した。また、指標の一部は、モデルサイト決定後のベースラインサーベイ結果に基づき設定される。

5) 成果5：有益な灌漑稲作栽培に関する情報を収集、発信するKATCの機能が向上する。

暫定PDMでは、灌漑稲作情報ユニットの整備が成果として設定されていたが、ユニットを整備するとした場合、プロジェクト目標の生産性の向上にどうかかわるのか、不明確であった。そこで、KATCがなぜ情報を集めるのか、収集した情報をどのように使うのか、という点を明確にするため、KATCの情報収集、発信能力の向上とした。KATCはアフリカにおける灌漑稲作センターとしてその存在が認知されつつあるが、情報ユニットの設置により、国内外への灌漑稲作生産性向上に関する情報発信センターとしての機能を強化し、その存在と技術力をアピールできるようになる。なお、この成果は広域協力の成果2と一致するが、KATCがタンザニア国内にとどまらず、東アフリカ・南アフリカに対する灌漑稲作情報発信基地となることをめざした成果である。

指標としては、情報へのアクセス数の増加とニュースレター、進捗レポートの定期的な発行を設定し、アクセス数の増加により情報への満足度、情報発信センターとしての認知度を測ることとした。

6) 成果6：灌漑稲作生産に関する技術研修の計画、実施、モニタリングにジェンダー視点を組み入れるアプローチ、コンセプトが確立する。

本フェーズ プロジェクトのマスタープランは、フェーズ の経験・教訓を生かして作成されており、ジェンダー配慮についてもフェーズ の終了時評価提言をもとに検討されてきた。その結果、ジェンダーの課題そのものに取り組むのではなく、研修内容にジェンダー配慮がされているか、モデルサイトでの研修を実施する場合、ジェンダーの視点を組み入れた研修計画が立てられているか、というチェック機能をつくるとの結論にいたった。実施協議時には、プロジェクト目標が「稲の収量」であったため、ジェンダー配慮チェック機能との関連性が明確でないとして、成果としては設定されておらず、横断的に対応する課題であると記載されている。

上述のとおり本調査で協議の結果、KATCでは稲の収量だけを目標とした研修を実施するのではなく、米の生産性の向上をめざすことで合意した。その結果、生産性を目標とするの

であれば、ジェンダーの視点を成果として取り込むべきではないか、との意見が出された。当初はすべての成果に「ジェンダー配慮の下に」とつけ加えることが検討されたが、稲作や営農研修の際にジェンダー配慮がなされているかどうかという、研修計画、実施、モニタリングの各段階のチェック機能は、KATCにとって重要な機能であること、またKATCのスタッフのジェンダーへの意識を高めるために成果の1つとして加えるべきだとの結論にいたった。指標の数值はベースラインサーベイ後に決定されるが、女性農家の研修への参加率増加などが設定された。

繰り返しになるが、ジェンダーは単独の課題として成り立つものではなく、横断的な視点として取り組む課題である。このため、ジェンダー室などは特別に設置せず、副校長がジェンダーオフィサー、稲作/営農分野と普及/農民研修分野それぞれにジェンダースタッフを配置し、各分野の連携を図る。なお、本調査中には成果6に係るPOの策定にはいたらなかったが、ジェンダー短期専門家の指導の下にプロジェクトが案(付属資料2参照)を作成し、後日、合同調整委員会で承認された。

(5) 広域協力「プロジェクト目標の設定」

- ・ 暫定PDM：各国が選定した灌漑農業地においてフィールドスタッフ及び中核農民の灌漑稲作技術が向上する。
- ・ PDM：上記と同じ。

暫定PDMから変更はない。ただし、指標については、プロジェクトが実施する周辺国での調査の後、各国ごとに設定することで合意した。また必要があれば、ローカルコンサルタントを雇用して調査を行うことも検討する。

(6) 広域協力「上位目標」の設定

- ・ 暫定PDM：各国が選定した灌漑農業地において、農民の灌漑稲作技術が向上する。
- ・ PDM：KATCの研修が実施された地域及びその周辺地域において米の生産性が向上する。

タンザニア国内での目標と関連づけるため、上位目標をタンザニア国内分と同一にした。上位目標はプロジェクト終了後の3～5年後に到達されるべき目標であり、あえて別々に設定するのではなく、KATCの研修による米の生産性の向上に統一することで合意した。それぞれの生産性向上率はモデルサイト、その周辺事業地、各国の状況、投入・活動量に従って異なるため、ベースラインサーベイ後に決定されることとなる。

(7) 広域協力成果の設定

広域協力の成果は暫定PDM及び今回のPDMで表2 - 2のように設定されている。

表2 - 2 成果の比較（広域協力）

成果	暫定PDM（実施協議時）	PDM（運営指導調査団）
1	各国が選定した灌漑農業地において、フィールドスタッフ及び中核農民が灌漑稲作技術を習得する。	KATCの周辺国ニーズに沿った、かつジェンダー配慮を行った研修実施能力が強化される。
2		有益な灌漑稲作栽培に関する情報を収集、発信するKATCの機能が向上する。

暫定PDMでは広域協力の成果は1つしか設定されていなかったが、PDMの論理上、成果が1つでは成り立たない。そこでタンザニア国内成果のうち、関連性のある成果、「情報収集、発信機能の向上」を成果2として加え、成果1には周辺国に対する研修実施能力の強化を設定した。タンザニア国内分と同様に広域協力を実施するうえでKATCがなすべきことを明確にした。

2 - 2 POに関する協議

POについては、実施協議時に作成したTSIに基づき、プロジェクトがPO案を作成した。基本的にはプロジェクト案をPOとして合意(付属資料2 . ANNEX3)した。また、ジェンダーのPOは調査団派遣時に合意にいたらなかったが、その後付属資料2 のとおり策定された。PDMと同様にタンザニア国内用、広域協力用は分けて作成された。

プロジェクトの活動、成果の概念は付属資料4 のとおりであるが、TSIで確認されている流れは表2 - 3のとおり。

表2 - 3 プロジェクトの流れ

<p><タンザニア国内></p> <p>モデルサイト候補地40に対する集団研修を実施、事業地の情報を収集。 40事業地から選定基準に基づき、モデルサイト6か所を選定。 モデルサイトでベースラインサーベイを実施、モデルサイトごとの研修計画を策定。 モデルサイトの技術者、農民等に対してKATCで研修を実施。 研修修了者に対するフォローアップとして、モデルサイトで現地研修を実施。この際、モデルサイト周辺事業地からの参加も呼びかける。 モデルサイトにおける活動について情報を蓄積、発信する。</p> <p><広域協力></p> <p>周辺国で調査を実施、各国ごとの研修計画を実施。 各国技術者、農民等に対してKATCで研修を実施。 各国の研修修了者に対するフォローアップとして現地研修を実施。 各国での活動、現地で収集した情報を蓄積、発信する。</p>
--

(1) モデルサイト数

タンザニア国内には150の灌漑事業地があるが、プロジェクト開始前に40の事業地をモデルサイト候補地として選定しており、実施協議調査団では、ここからさらにモデルサイトが絞り込まれることが確認された。本フェーズでは、モデルサイトのニーズに沿った研修を実施するため、KATCにおける研修に加えて現地研修を実施するが、モデルサイトの数次第でPOが大幅に変更されるため、モデルサイトの数に関して多くの議論がなされた。

プロジェクトは、モデルサイトでの活動計画として1作のうち栽培主要時期に3回の現地研修を行うことを計画した。現地研修の数と移動に伴うプロジェクトチームの体力的負担、灌漑事業地が6ゾーンに分けられていることから、プロジェクトはモデルサイトを6か所とする案を作成した。調査団は、本プロジェクトは研修プロジェクトであり、モデルサイトの数はまずKATCの能力を勘案して決定されるべきであるが、KATCは国内全域に対する研修機関であることから、限られたモデルサイトにタンザニア側により再現不可能な多大な投入を行うことには問題があると考えられる。将来の波及効果を教えるのであれば、適正な投入規模を教え、モデルサイト数はできるだけ多くすべきだとの意見を出し、モデルサイトでの取り組み、扱い方について議論した。

これまでに実施された数多くのプロジェクト評価から「プロジェクト目標から上位目標への道筋を踏まえて活動計画を策定するべきだ」という教訓が導かれている。つまり本件の場合、モデルサイト6か所に5年間の投入をした場合、単純に計算すると150の事業地へ広がるには、125年かかる計算であり、このような手のかけ方は研修機関として現実的とはいえない。プロジェクトと調査団は、討議の結果6か所をモデルサイトとすることとしたが、モデルサイトのモデル性を確保するため、6か所は周辺への波及効果・各地域の代表性を勘案して選定すること、現地研修の際は周辺事業地からも研修参加を促す(ただし旅費は農家負担)ことを確認した。また、モデルサイトに対する取り組み方としては、初年度は4か所に重点を置いて研修実施、2年目は4か所への投入を減らし、新たに2か所を開始、というように、常に同じ量で研修を実施せず、その投入量を徐々に減らして効率的な現地での研修方法を確立し、将来的には低投入でも可能な研修をめざしていくとの方針を確認した。詳細なモデルサイトでの取り組み方については、付属資料5-1を参照されたい。

(2) モデルサイト選定基準と選定方法

モデルサイトの選定基準は、付属資料1・ミニッツANNEX4のとおり設定された。

大きくは、米の生産が可能かどうか(水があるか、施設があるか)、活動がしやすいか(専門家のアクセス、農民組織の状況、地域のかかわり方) 波及効果を生みやすいかどうか に大別される。選定基準の検討手法は、まず今回の調査で大枠を決定し、その後関係者による

ワークショップで決定することとなる。ワークショップ開催後は、この選定基準に基づいて、2002年8月の合同調整委員会でモデルサイトを決定するよう計画している。

(3) フェーズ の成果

本プロジェクトのフェーズ として1994年7月1日から延長期間を含め7年間の協力「タンザニア・キリマンジャロ農業技術者訓練センター計画」が実施された。

フェーズ 実施の条件の1つとして、セルフヘルプファンドの活用によりタンザニア独自でフェーズ の研修を継続することがあげられており、実施協議調査団はタンザニア独自で研修が実施されたことを確認している。今般、運営指導調査団がKATCを訪問した際、農民研修が実施されていた。これは、フェーズ の成果を基に実施されている研修であり、このほかにも他ドナーからの受託、セルフヘルプファンドの活用などにより、いくつか研修計画が組み立てられているとのことだった。これはタンザニア、他ドナーにフェーズ の活動が評価された結果であり、大いに評価できる。

しかしながら、プロジェクト側から、これらの研修計画は突然決定され、KATCに依頼が来るといったことが問題点としてあげられた。KATCの限られた人員でフェーズ 活動の継続とフェーズ の活動を同時に行うには、それぞれの計画を事前に調整する必要がある。これまでのケースでは、MAFS研修局より急に研修依頼があり、フェーズ の活動を変更せざるを得ない状況になっている。このため、解決策として研修3か月前にMAFSよりKATCに連絡すること、研修計画については事前に打合せることで合意した。

2 - 3 タンザニア農業開発計画に関する協議

タンザニアにおいては、援助協調の1つとしてASDPの策定が行われている。ASDPからさらにサブセクタープログラムが策定され、今後はすべての農業プロジェクトはこれに含まれることとなる。プログラムの一部として位置づけられなければタンザニア側の予算がつかないため、本プロジェクトの位置づけについて確認した。現在のところ、研修プログラムの一環として位置づけられるとのことであった。

ASDP自体の予算計画がまだ正式に決定していないため、その予算配分等についてMAFSと確認を行っていく必要がある。また、現在は研修施設の使用料金等を元にしたセルフヘルプファンドを財源として、研修活動の継続を図っているが、実際のところ、その資金はプロジェクトの活動費と比べると十分ではない。そのため、プロジェクト終了後の活動資金として、コモンバスケット資金の有効活用が望まれるが、その資金を確保するためにも、ASDPの動向を逐次確認する必要がある。

2 - 4 広域協力実施方針に関する協議

(1) 対象国

実施協議の際のタンザニアとのミニッツに基づき、ケニア、マラウイ、ザンビアのJICA事務所と農業省の間で広域協力に関するミニッツが締結されている。今般、この3国に加えてウガンダの対象国入りに関し、タンザニア側及びプロジェクト関係者と協議を行ったところ、同国の参加に関し了解を得、ミニッツに記載した。これをもとにウガンダ関係者と協議を行い、早急にミニッツを締結するよう準備を進めることとなった。

(2) PO

PDMと同様にPOも、タンザニア分と広域協力分が、分割して作成された。現在のところ広域協力の具体的な研修活動内容は未定だが、最終的にはプロジェクトが各国農業省に対する調査を行い、内容を決定することが確認された。また、タンザニア調査後のケニア、ウガンダにおける協議の結果、プロジェクトの調整業務の負担を軽減し、窓口を一本化すること、くわえて周辺国の農業省に主体性をもたせるため、各国に運営委員会若しくは窓口を設定し、プロジェクトが検討した各国の研修内容案について検討を依頼することとした。プロジェクトによる調査の際には、この情報をもとに検討がなされることとなる。

(3) 文書交換

これまで手続き簡素化の観点から、各国の実施機関である農業省に対し、文書はすべてKATCから発出すると整理していた。しかし、公式な文書を発出する場合、研修所であるKATCからではなくMAFSから文書を発出の方が望ましいと考えられ、今般タンザニア側の理解を得た。

2 - 5 FAOとの連携に関する協議

FAOは、タンザニアにおいて食料安全保証特別事業 (SPFS) を実施しており、作物生産、水利組織、農民組織化、マーケティングなどの情報・経験を蓄積している。タンザニア全国の36か所のサイトで協力をを行うこととしているが、そのうち3か所が本プロジェクトの選定地区(40か所)と重複している。2001年7月にFAOと署名を取り交わしたミニッツでは、サイトが重ならない場合でも、両プロジェクトが協力することで合意しており、Joint Committeeを開催することとしている。

プロジェクトは2002年8月にモデルサイトを決定するよう計画しており、FAO関係者とモデルサイトの選定に関し、協議を行った。協議の議事録は付属資料6のとおりである。

(1) ファンドについて

FAOは、36か所のサイトで協力を行う計画であったが、プロジェクト開始時は、そのうちわずかしかファンドがついていなかった。そのため、まずファンディングの可能性について確認した。サイトが重複していた3か所については、まだファンドがついていないが、新たに7か所のサイトにアフリカ開発銀行のファンドがついたとのことだった。

(2) モデルサイトの選定

既にSPFSの活動が実施されているサイトでは活動計画が作成されており、連携活動を実施するとなるとその計画の変更を余儀なくされる。そこで、既に活動が実施されているサイトではなく、新たにファンドのついた7か所のサイトで連携を図ることが望ましいとの結論にいたった。

新たにファンドがついた7か所のサイトのうち4か所はタンガ地方に位置し、KATCのモデルサイト候補地のモンボ灌漑事業地に近いことが判明した。最大限の効果があるよう、モンボ地区をプロジェクトのモデルサイトとして選定することで合意した。

(3) サイトでの連携活動方針

モデルサイト選定の結果、直接サイトが重なるわけではなく、近隣地区でそれぞれの活動を行い、連携することとなった。具体的な連携活動として以下の活動を実施することが確認された。

- 1) KATCがモンボ地区で現地研修を行う際に、SPFSサイトの農民が参加する。
- 2) 現地研修へ参加するための農民の旅費はSPFSが負担する。
- 3) SPFSの高生産稲作品種交配、作物多様化生産手法、水利組織による参加型水管理、組織能力強化に関する経験を還元する。
- 4) 可能な限り情報を共有し、効率的かつ効果的な連携活動を実施する。

(4) 今後の運営方針

円滑な連携活動を実施するためには情報の共有が重要となる。そこで、運営委員会を組織し、意見交換・情報交換を行うことで合意した。また、この運営委員会にMAFSからも参加してもらい、彼らの主体性を促すようはたらきかけることとなった。

FAO関係者は、キリマンジャロで開催されるKATCのモデルサイト選定のためのワークショップに参加する予定であるが、その際にKATCを見学し、KATCのこれまでの活動について理解を深めてもらうよう打診した。

(5) FAOローマ事務所への報告

今回の調査結果についてFAOローマ事務所に報告し、現場の連携を尊重してお互いに今後の活動をモニターすることを確認した。また、FAOは全世界でSPFSを実施しており、他の地域に関してもJICAとの連携は積極的に行っていきたい、情報交換や合同調査団の派遣等も実施すべきではないか、との発言があった。

3 . プロジェクトの進捗状況

3 - 1 投入実績

プロジェクト開始から半年あまりが経過したが、これまで以下の投入がなされている。詳細については、付属資料1 . ミニッツANNEX 5 ~ 7を参照されたい。

(1) 日本側投入

1) 専門家派遣

長期専門家は、チーフアドバイザー、調整員、普及 / 農民研修、稲作 / 営農、水管理の計5名が派遣され、短期専門家は住血吸虫、営農調査、ジェンダーの3名が派遣された。

2) 機材供与

主要機材・機械は供与されつつある。またフェーズ で既に供与した機材も活用されている。

3) 研修員受入れ

これまで2名のカウンターパートが日本で研修を受けた。

4) ローカルコスト負担

円滑なプロジェクト実施のため、日本側が研修費等を負担している。

(2) タンザニア側投入

1) カウンターパートの配置

カウンターパートは付属資料1 . ミニッツANNEX 7のとおり配置されている。また、組織体制は付属資料5 - 2のとおりである。水管理と情報ユニットのカウンターパートが適切に配置されていなかったため、早急に対応するよう求めた。

2) 土地、施設の配置

プロジェクト活動に必要な施設はほぼ用意されているが、実証圃場はブロックBとよばれる圃場が用意されているのみである。今後、活動が進むにつれ稲作分野の実証圃場の確保が必要と予想されるため、適切な対応が望まれる。

KATCの圃場図は付属資料5 - 3のとおりであるが、このうち稲作に必要な水が確保できているのは、ブロックAとブロックBであり、ブロックAはプロジェクト活動ではなく、KATCの労働組合が使用、その収益はKATCスタッフの副収入となっている。

3) 現地活動費

KATC予算状況を確認したところ、研修局の積極的なはたらきかけのおかげで多少の予算増加が確認できた(付属資料5 - 4)。またKATCにはセルフヘルプファンドという自己財源

が存在する。これはKATCの食堂、宿泊施設の利用料金を新たな研修実施の費用や光熱費等に結びつけるというものである。今般セルフヘルプファンドの収支(付属資料5 - 5)を確認したところ、ほとんどが燃料費や雑費に用いられているものの、新たに研修計画を立てるなどの対応がみられ、わずかではあるが、フェーズ からの成果をタンザニアが独自で継続する試みが行われていることが確認できた。他ドナーからの委託研修などにより今後は徐々にその資金を増やし、セルフヘルプファンドが大きな資金源となるよう、このシステムが発展することが望まれる。

3 - 2 協力分野の活動状況

本フェーズ プロジェクトの目的は、タンザニア全土を6区分した灌漑ゾーンを対象として、KATCによるモデルサイトで米の生産性の向上をめざす研修を実施することにある。

具体的には、6灌漑ゾーン区内から選ばれた40灌漑スキーム(事業区)の候補地から各1サイトをモデル候補地として選定し、1サイトごと、年3回(準備段階、中間、収穫前)、約2週間、KATCのスタッフによる灌漑稲作に関する現地研修を実施し、これらの灌漑稲作農業に関する研修を通じて他の灌漑スキームに技術を普及させる。

3 - 2 - 1 参加型灌漑事業地運営研修

(1) 研修概要

2002年1月21日～3月29日まで、6ゾーンの40スキーム(付属資料5 - 6)のスキームマネージャー(灌漑指導員)、フィールドスタッフ(農業普及員)及び中核農家、農民組織代表等を対象に、4回に分けて、各地域の灌漑稲作情報を収集し、開発の潜在性確認のニーズ調査(PRA / PLA)を含む「参加型灌漑事業地運営研修」が実施された。

参加型灌漑事業地運営研修の実施概要は、表3 - 1のとおり。カリキュラムは付属資料5 - 7のとおりである。

なお、現在、今回の研修に参加した161名の研修生のアンケートに基づき、選定された40スキームの灌漑稲作情報等の分析を行っている。また、ローアモシ灌漑区で行った農民参加によるワークショップを通じて問題の発掘や課題の抽出を行っており、集合研修の調査結果の取りまとめが行われる予定である。

表 3 - 1 参加型灌漑事業地運営研修

1) 研修実施

回数	研修月日	スキーム数	ゾーン名
第1回	2002 . 1 . 21 ~ 2 . 1	10スキーム	Kilimanjaro
第2回	2002 . 2 . 18 ~ 3 . 1	10スキーム	Morogoro、Mtwara
第3回	2002 . 3 . 4 ~ 3 . 15	10スキーム	Mbeya
第4回	2002 . 3 . 18 ~ 3 . 29	10スキーム	Mwanza、Tabora

2) 参加者内訳

職 種 別	男性	女性	計
Scheme Manager	7	0	7
VEO (Village Extension Officer)	38	4	42
Key Farmer	51	39	90
Rep. Farmer's Organization	21	1	22
合 計	117	44	161

(2) 研修教材

今回、フェーズ プロジェクトでの研修内容(テキスト 等)について情報収集を行い、プロジェクトのPOに基づいて行われた「参加型灌漑事業地運営研修」に準備された教材1^{注1)}(第4回：2002 . 3 . 18 ~ 3 . 29)を収集した。

第4回研修日程表(付属資料5 - 7)によれば、1コース79単位の参加型研修がKATCで2週間行われている。2週間の当コースの場合、講義・実習、研修旅行の一般研修のほか、参加型開発計画手法であるPRA / PLAのワークショップに後半の3日間をあてるカリキュラムになっており、座学から実学へ、ニーズ調査の実効性を含む研修活動の効率性を高めている。

今回、プロジェクトを訪問した際、KATCが独自で受託研修を行っている、その教材2^{注2)}(2002 . 5 . 20 ~ 5 . 24)もあわせて入手した。この研修が行われた理由は、プロジェクトで計画した40スキームを対象とするPRAの実習先の村(ローアモシ灌漑区近郊村)が、その参加型研修のプロセスに啓発されたことから、実習先の村の申し込みによって行われたものである。

また、フェーズ におけるKATCの研修コースは、表3 - 2の5コースが基本コースとして行われており、参加型灌漑事業地運営研修は、これらの研修コースを基本として研修教材等が作成されている。

注1) 教材1 Kozi ya Uendeshaji wa Skimu za Umwagikiaji Kwa Njia ya Ushirikishwaji kwa Meneja wa Skimu, Mabwana Shamba na Wakulima Viongozi kutoka Skimu Kumi za Kanda ya Mwanza na Tabora 18 MARCH-29 MARCH 2002(スワヒリ語A4版：P.132)

注2) 教材2 Kozi ya Uendeshaji wa Kilimo cha Umwagiliaji kwa Njia ya Ushirikishwaji kwa Mabwana Shamba na Wakulima Viongozi kutoka Kijiji cha Rau River (LMIP), Wilaya ya Moshi Vijijini 20 MAY - 24MAY 2002(スワヒリ語A4版：P.141)

表3 - 2 フェーズ の研修コース

1 . Rice Cultivation Courses	(Subject 5, Topics 7, Total Unit 145)
2 . Water Management Courses	(Subject 3, Topics 16, Total Unit 85)
3 . Rice Mechanization Courses	(Subject 7, Topics 11, Total Unit 61)
4 . Tractor Operator's Courses	(Subject 6, Topics 6, Total Unit 61)
5 . Key-farmer's Courses	(Subject 5, Topics 12, Total Unit 42)

今回、フェーズ での水管理の研修内容(配水等)の取り扱いを確認するため、研修教材^{注3)}の収集を行うとともに、住民参加型問題解決(普及)アプローチ手法として、標記のPLA手法^{注4)}の研修教材もあわせて収集した。

なお、研修教材の取り扱いに関して、基本5コースの現地語テキスト(スワヒリ語)及び英語テキストは、部外者の入手要望に応じて印刷物を配布・販売するためにも、これら教材をストックしておくことが必要と思われた。

特に今後、FAOとの印刷物を通じた技術情報交換、また、周辺各国(ケニア、マラウイ、ザンビア、ウガンダ)との広域技術協力を推進するうえでも、周辺国実施機関への配布を含め、これら教材の早急な整備を図ることが必要である。

3 - 2 - 2 モデルサイト候補地の現地調査

(1) モデルサイトの選定基準

今回の運営指導調査の結果、2002年8月下旬にはワークショップを開催して、モデルサイト候補地40か所のなかから、表3 - 3の選定基準を基に、最終的に6か所のモデルサイトを決定する予定である。

なお、モデルサイトのうち1か所は、FAOとの連携を考慮してFAOが実施中のSPFSの4事業地区近隣から選定することを双方で確認した。

注3) 水管理研修教材 Training Course for Village Extension Officers (VEO) on Participatory Irrigation and Water Management (P.181)

注4) PLA手法研修教材 Participatory Learning and Action (Kuelewa na Kutenda kwa Niji ya Ushirilishwaji March 202 P.16)

表3 - 3 モデルサイトの選定基準

<p>1 . 灌漑の水源可能性</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 灌漑用水の適正、確実な水源の存在 <p>2 . 雨期及び年間を通じて取水が可能</p> <p>3 . 灌漑施設</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 修理、改良した既存施設 ・ 改良状態の良い施設 / 構造(固定堰、用水路) <p>4 . 県関係職員、灌漑指導員と受益者との良好な協力関係</p> <p>5 . 農業普及員の専従地区</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 灌漑技術者が地区に専任される <p>6 . 他のスキームとの関連</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 類似した農業環境・地理的分布状況の考慮 ・ 効率性・KATCの能力 <p>7 . 農民組織</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 既に登録された灌漑組織(協同組織)・ 会員割合 40%以上(暫定的) <p>備考：モデルサイトの推薦：6 か所</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ モデルサイトは、選定された40地区からの情報分析を通じて行われる ・ 順位については、提出した基準に基づく

(2) キカフチニ灌漑区の視察

今回、モデルサイト候補地の1つであるキリマンジャロ州ハイ県キカフチニ村に位置するキカフチニ灌漑区(付属資料5 - 6 地図の)を視察した。この村の人口は、約2,645人(1992年センサス) 農家1戸当たりの水田面積は、0.5~0.6haを所有しているにすぎない。この地域では1962年ごろより水稻栽培が行われており3~5月の3か月間が雨期で年間降雨量は、約500mmである。その他の主な栽培作物は、バナナ、メイズ、タマネギ、スイートペッパー、オクラ等で、平均生産量は、豆類1.5~2.0t / ha、メイズ1.6~2.0t / ha、水稻は、約5.0t / haと報告されている。

土地所有形態は個人所有であり、一般的に土地の借地も行われている。灌漑方式は、田越し灌漑方式であり、多くの農民がこの灌漑方式を取り続けている。

この地域の主な課題は、土地の排水不良に起因して、常時、水位が上昇した湛水状態であり、湿地のために稲の刈り取り作業を著しく困難にしている。さらに、自然河川であるキカフチニ川は、雨期に入るとたびたび洪水を引き起こしている。

灌漑施設の整備については、NORAQ(ノールウェー)によりキカフチニ川上流部に取水施設、導水管路、幹線用水路等が1993年~1998年の5か年をかけて、新たに建設されている。計画取水量は、約0.700t / sec、灌漑面積は、約640haである。

なお、以前、この灌漑区では、国連開発計画(UNDP)により同河川の中流部に取水施設(ポンプ灌漑方式)が建設されたが、既に洪水により流失していた。

現地の聞き取り調査では、この灌漑区の水利組合(組合名：UWAKICHI)の組合員数は、現在85名。男性64名、女性21名で構成されており、組合長には男性が、副組合長には女性が選出されている。この組合は、1998年、灌漑施設の完成と同時に結成され、当初59名の組合員でスタートしている。

同組合の1シーズン(1年)当たり水利費は、以下のとおりである。

- ・ 水稲の場合：4,000Tsh. / acre = 9,884Tsh / ha = 10US \$ / ha
- ・ 畑作の場合：2,000Tsh. / acre = 4,942Tsh / ha = 5 US \$ / ha

現地での確認調査は、主に、灌漑施設の維持管理状況を中心に視察した。1998年に完成した取水施設(重力式灌漑方式、コンクリート固定堰)の状況は、既にゲート操作部のコンクリート頭部の鉄筋が露出しており、また、同河川敷内に敷設されている導水管底部が一部洗掘され、さらに、幹線水路の付帯構造物の落差工、横断水路溝(一部応急補修済)、三面張りブロック等は、過剰取水によるオーバーフローにより崩壊・破損しており、この状態を放置し続けるならば、今後、数年内に灌漑施設全体が機能不全に陥ることが予想された。

したがって、洗掘防止のための堰堤盛土、蛇籠布設、コンクリートによる補修等を行うため、構造物補修(法面保護工、盛土工法、コンクリート配合等)を検討する技術的支援及び補修資材(セメント、鉄筋、骨材、蛇籠用鉄線等)の確保に対する資金的支援について、早急な対応が必要である。

上述のとおり、モデルサイト候補地には、灌漑稲作農業を行ううえで数々の課題があり、これらの阻害要因を排除する必要がある。これらの問題を解決するためには、特に、同灌漑区の水利組合の育成・強化活動が必要不可欠と判断された。

したがって、KATCがモデルサイトで研修活動を実施する場合、技術的支援と資金的支援を明確に区分して、特に費用負担については、研修実施前にモデルサイトの県事務所(灌漑指導員、農業普及員)、地域住民の協力等との役割分担を確認・合意したうえで実施(Institutional frameworkの構築)することが、本フェーズプロジェクトの目標達成への要諦であると思料された。

3 - 2 - 3 普及 / 農民研修分野

当分野の主な活動内容は、2001年7月5日付のR/D、TSI、暫定PDMに基づき、PO案の検討を行うとともに、参加型灌漑事業地運営研修を実施し、現在、今後の研修実施に係るニーズ分析等の活動を継続している。

カウンターパートは、現在6名が配置されているが、情報ユニットのカウンターパート1名の配置が遅れている。現在、普及 / 農民研修研究室の室長代理が積極的に活動しており、能力的には問題がないが、スタッフ数の不足が研修業務実施の障害になっている。また、新卒者の

新規採用を要望しているが、タンザニア側の具体的対策は取られていない。

短期専門家の受入れについては、フェーズ Ⅰに引き続き住血吸虫症対策として長崎大学熱帯医学研究所の指導のもとに協力活動を継続している。また、ジェンダー配慮の短期専門家が派遣されており、本調査団の帰国後、ジェンダーにかかる5か年間のPO案が策定され、ミニッツにPOが追記された。

(1) プロジェクトの活動方針について

これまでに作成したプロジェクト活動の経験及びフローチャートをもとにPO案を作成した。また、モデルサイト候補地における研修アプローチ及びモデルサイトの選定の選定基準案を検討した。

(2) 集合研修について

KATCにおいて「参加型灌漑事業地運営研修」の集合研修を準備するとともに、40か所のモデルサイト候補地のスタッフ(灌漑指導員、農業普及員等)と中核農民を対象とした集合研修のカリキュラムを作成した。

集合研修における研修内容の項目は、表3-4のとおり。

表3-4 集合研修の内容

営農記録、生産物販売、農民組織・グループとリーダー、貯蓄と信用、水系感染症、灌漑農業とジェンダー、主体的住民参加問題解決(普及)アプローチ(PRA/PLA)理論、ツール(地図、季節暦、1日の活動、歴史、ランキング)村での実習(状況分析、問題分析、行動計画)
--

特に、カリキュラムに沿って「農民による主体的普及活動の展開」のための参加型アプローチ(PLA)の実習をローアモシ近郊村の4か所で実施した。

この研修は、各灌漑事業区の研修参加者161名が実習先の村民70名の協力を得て行われ、以下の効果が認められた。

- 1) 研修参加者と実習先の農民による研修が高い評価を受けた。
- 2) これまでにPLA経験のなかった教官の能力が向上した。
- 3) チームアプローチでの対応は研修効果の高いことが明らかになった。
- 4) モデルサイトで行うPLAワークショップのよい訓練となった。

今回、「PLA実習実施ガイド」を作成し、また、毎日、評価票を書き込むことから研修教官のファシリテーション能力の向上が図られ、研修効果が明らかになった。

なお、各灌漑事業区の調査票分析が行われており、データ整理を行っているが、現在、研修調査報告書の取りまとめを継続中である。

(3) モデルサイトの取り組みについて

今回の集合研修の実施を通じ、モデルサイトにおける効果的な普及活動として、モデルサイトの展示圃場、フィールドデー、農民交流のあり方について検討中である。また、農民組織や女性グループの強化・育成が重要な課題と認識されている。特に、モデルサイトのステークホルダー(県事務所、灌漑ゾーン事務所、試験場、研究所、関係事務所、農業資材業者等)をどのように計画(Institutional frameworkの構築)のなかに取り組むかの検討が行われている。

(4) 短期専門家の活動について

住血吸虫症対策として、長崎大学熱帯医学研究所より短期専門家が派遣され、小学生の検便(継続)、小学生の行動調査が行われて、情報が提供された。今後、行動パターンと再感染の関係が明らかになれば、他の水系感染症の対応を含め灌漑農業開発における効果的な対策が期待される。また、ジェンダー配慮の短期専門家が派遣され、プロジェクトのPO案の作成が行われた。

3 - 2 - 4 稲作 / 営農分野

稲作 / 営農分野のカウンターパートは、稲作研修室に3名、営農研究室に8名の計11名が配置されている。同分野のこれまでの主な活動内容は、長期専門家と両セクションのカウンターパートによる両セクションのPO案の検討である。

稲作セクションでは、圃場試験計画案(付属資料5-3)を作成したが、圃場試験の開始は、今回の運営指導調査団とのPO案の合意後に行うとの方針であった。一方、同セクションでは、プロジェクト目標である「KATCの研修を通じてモデルサイトの米の生産性が向上する」との目標達成のため、優良種子生産(確保)が重要なテーマとして検討されており、今後、KATC内で圃場試験計画案の再検討が必要であると思われる。

フェーズ 協力時に営農セクションでは、参加40スキームの集合研修用教材として、手押し除草器(概算費用:7,500Tsh. = 7.5US\$)を試作するとともに、その試作機と同じ除草器を第1回目の研修生に製作させ、その除草器を第2回目~第4回目の研修生の圃場実習に使用している。

短期専門家の受入れについては、営農調査の短期専門家により営農調査法の指導が行われた。なお、本調査団訪問中に、当分野とジェンダー配慮の短期専門家との双方が、PO案の策

定に関して、計画内容が未調整との印象をもったことから、今後、当分野における研修内容や実施方法にジェンダーバイアスがないかどうかを考慮することも必要と思われた。

(1) プロジェクトの活動方針について

稲作 / 営農分野では、PDMの構成から説明を行いR / D、TSI、dTSI、POの順にプロジェクト活動のフローを説明することから開始した。その後、各セクションごとに詳細活動の計画内容の検討会議を行ってPO案を作成した。

営農セクションでは、新規カウンターパートが配置されたことから、フェーズ プロジェクト活動の進め方、計画作成の重要性を理解させることに主眼をおいた指導を行った。

また、集合研修ではフェーズ の成果物である手押し除草器をはじめ自転車脱穀機 概算費用：30万Tsh. = 300US\$)等の紹介を行った。

栽培セクションでは、PO案作成にあわせてKATC内の試験圃場で行う圃場試験計画案の検討を行った。また、40スキームから選定されるモデルサイトで実施する栽培展示圃場の栽培試験項目について検討を行い、KATCの圃場試験計画案を作成した。本調査団とPO案を合意・確認した後に、圃場での試験を開始する。

圃場試験の詳細活動計画の作成を通じて、両セクションのカウンターパートは、プロジェクト全体計画内容に対する理解をより深めた。

(2) 集合研修について

プロジェクトで4回にわたり行われた「参加型灌漑事業地運営研修」のカリキュラム作成を行った。カウンターパートへは、視聴覚教材の作成方法、農具をはじめとする機材の使用方法的指導が行われたことから、研修指導方法が改善された。集合研修での両セクションの研修内容の項目は、以下のとおり。

1) 稲作セクション

稲の形態と生育

稲の収量と構成要素

稲の栽培管理：種子の準備、苗代準備と播種、稲の生育、施肥と病虫害管理

2) 営農セクション

農業機械(運転・運用)

農業機械の保守管理

農具の利用

収穫後処理

営農調査

3) 周辺灌漑事業地の視察(各専門分野共通事項)

ローアモシ近郊村での研修は、現場での問題分析をもとに組み立てられている。このため、今回の研修を通じて、今後のモデルサイトにおける実施では、以下の課題に焦点が当てられると予想された。

優良種子生産

展示圃場の設置と運営

普及手法

情報収集方法

農民組織の財務管理

農家経営等

(3) モデルサイトの取り組みについて

モデルサイトで実施する研修のコンセプトの検討を行うとともにカウンターパートとモデルサイトの選定基準の検討もあわせて行った。

なお、モデルサイトの数、サイトでの活動内容、各指標の設定に関しては、KATCの予算、現行のカウンターパート数及び能力、新規採用カウンターパートの配属の可能性、KATCの独自活動の実行能力等について、十分、見極めることが重要と判断された。

3 - 2 - 5 水管理分野

水管理の長期専門家は、プロジェクト開始後、約3か月遅れで着任した。これで日本側の長期専門家の配置、短期専門家の派遣も予定どおり行われたものの、タンザニア側のカウンターパートの配置状況は改善されていない。水管理分野のカウンターパートは、現在、2名が配属されているが、1名が欠員のままであった。

本プロジェクトの場合、カウンターパートの多くがフェーズ から引き続きフェーズ のカウンターパートに任命されたことから、KATCにおける業務の役割区分を明確にすることが必要と判断された。本調査団の訪問中、プロジェクトのカウンターパートの幾人かが、KATCを離れた出先の研修に出向いており、現地で2日間行った今回の打合せ会議を欠席することとなった。

タンザニア側の人材不足、カウンターパートの処遇・勤務状況も理解できないわけではないが、日本側として、カウンターパートの新規採用などを含め、専門家が必要と思われる改善点などを、タンザニア側に要求し続けることが必要と思われた。

(1) プロジェクトの活動方針について

水管理分野のプロジェクト活動計画の検討については、長期専門家の派遣時期が2002年の年明け早々であったことから、主に、カウンターパートとともにモデルサイト候補地(灌漑稲作地区)の現状の把握と情報の収集を行い、PO案の作成を行った。

活動計画案の検討にあわせて、カウンターパートの技術水準強化を図るため、今後各モデルサイトの灌漑稲作体制を推進するうえで必要な情報収集を行ったが、カウンターパートは、情報収集の必要性を認識しているものの、カウンターパート自らが積極的に行動する状況にはいたっていない。

(2) 集合研修について

プロジェクトの普及/農民研修、稲作/営農の両分野と協力して、40スキームの灌漑指導員及び中核農家を対象とした研修を実施した。一般的にこの地域の水田の多くは、農民自らが水田を造成したことから、十分な均平作業がなされていないため、圃場レベルの適正な水管理ができず、また、灌漑施設の維持管理が不適切であったことから、今回の研修においては、灌漑施設の維持管理、灌漑組織の運営について基礎的な事項を参加者に対して指導した。

集合研修における研修項目は、以下のとおり。

- 1) 水管理(圃場レベルでの水管理、畦畔(あぜ)づくり、田面の均平など)
- 2) 灌漑施設の保守管理
- 3) 水利組織と灌漑事業管理

(3) モデルサイトの取り組みについて

今回の集合研修を通じ、水管理分野では、プロジェクト目標達成に向け、モデルサイトにおいて、主に、農民を対象とした研修活動を行うよう計画していることが確認できた。この実現に向けての具体的な技術テーマは、以下のとおり。

- 1) 農民自らがスキームマネージャー等とともに、既存の用水施設を適切に利用しながら用水計画を作成し、その計画を自ら実行できること。
- 2) 圃場内の水管理が容易になるような、均平度の高い圃場を農民自らが造成できるようになること。
- 3) 用水施設の維持管理を農民自らが実施できるようになること。

これらの技術的なテーマに加え、水管理組織を強化するための研修、農民とスキームマネージャー等の県事務所(自治体)職員との連携(Institutional frameworkの構築)を強化するための研修を行う予定である。

また、「モデルサイトの選定基準」については、現在、モデルサイト候補地の基礎的データ収集が、水管理分野の長期専門家とカウンターパートを中心に行われている。

今回、入手した40スキームのモデルサイト候補地のデータ収集項目(付属資料5 - 6)は、以下のとおり。

ゾーン名、灌漑地区名、県名、面積、農家戸数、主要作物、所有者、灌漑施設の整備状況、維持管理の形態、水利権、水源の状況、灌漑方式、水田の所有形態、農民組織、援助形態、水管理組織(組合員数：男性、女性の割合)

なお、モデルサイトについては、2002年8月下旬にワークショップが開催され、6灌漑ゾーン40か所の灌漑事業区のなかから、各ゾーン1か所、計6か所が最終的なモデルサイトとして決定される。

3 - 3 プロジェクトの運営体制

(1) 組織体制と人員

組織体制は付属資料5 - 2のとおりであり、各分野ごとに活動が実施されている。ジェンダーについては特別にジェンダー室を設けず、副校長がジェンダーオフィサー、普及/農民研修と稲作/営農それぞれにジェンダースタッフが配置されている。水管理と情報ユニットのカウンターパートが適切に配置されていないため、早急に対応するよう求めたところ、水管理については既に人選を行っているとのことだった。情報ユニットについてはいまだ配置の予定がなく、活動に影響を与えかねない。また全般的に業務量に比べてカウンターパート数が少なく、今後他ドナーからの委託研修が増加した場合は、人員増加も考慮するよう申し入れた。

(2) 圃場の活用

KATCの実証圃場はブロックBとよばれる圃場が用意されているのみであるが、今後活動が進むにつれ稲作分野の実証圃場の確保が必要と予想されている。KATCの圃場図は付属資料5 - 3のとおりであるが、このうち稲作に必要な水が確保できているのはブロックAとブロックBである。しかし、ブロックAはプロジェクト活動ではなく、KATCの労働組合が使用し、その収益はKATCのスタッフの副収入となっている。ブロックAの使用はフェーズ 時に専門家とKATCとで合意しており、収益はスタッフの自己収入となるため、ブロックA圃場をプロジェクト活動のため使用することは、困難が予想される。今後研修が進むにつれ、圃場の確保の必要性が認められた場合、双方の話し合いにより慎重に対応していく必要がある。

(3) 活動資金

KATC予算状況は、プロジェクトダイレクターである研修局長の積極的なはたらきかけもあ

り、多少増加している。しかし、タンザニアの予算執行率は低いため、予算が適切に執行されるかどうかを確認し、問題があれば適宜申し入れを行う必要がある。

またKATCのセルフヘルプファンドという自己財源(KATCの食堂、宿泊施設の利用料金等を新たな研修実施の費用や光熱費等に結びつけるもの)は、ほとんどが燃料費や雑費に用いられている。しかし、新たに研修計画を立てるなどの対応がみられ、わずかではあるが、フェーズ の成果をタンザニアが独自で継続する試みが行われていることが確認できた。他ドナーからの委託研修などにより、今後は徐々にその資金を増やし、セルフヘルプファンドが大きな資金源となるよう、このシステムが発展することが望まれる。

(4) 広域協力の運営方針

各国で締結したミニッツや実施協議調査報告書の付属資料、広域協力方針で、年間計画、専門家派遣などの大まかな運営方針が決定されている。しかし、実際に現地で活動を実施するための運営方針は、活動計画が決定してからと整理されており、これまで調整されていなかった。

本調査の周辺国打合せ結果を基に、特に研修計画策定と現地研修実施に関する今後の運営方針について、農業開発協力部がタンザニア事務所、各国JICA事務所と調整を行った。その結果、プロジェクトの円滑な実施を促進するため、経理処理などについては各国事務所がサポートすること、研修内容検討等の現地での技術的なサポートについては、各国農業省が窓口若しくは運営委員会を設置し、現地活動を支援することで合意した。具体的には付属資料7の方針に沿って実施されることを確認している。

4 . 今後の協力活動の重点方向

プロジェクトは40の灌漑事業地から6か所のモデルサイトを選定することとなった。現在は40の灌漑事業地の集団研修を終え、その結果の分析・モデルサイトの選定準備を行っている。モデルサイト決定後は、モデルサイトに対する調査を行い、研修計画が作成されることになる。また、周辺国に対する広域協力も活動準備を進めることとなる。

研修計画はそれぞれの地域・国の状況やニーズに沿って作成され、今後はKATCでの研修と現地研修の効果的な組み合わせによる技術研修、及び組織体制改善に関する研修が実施される。とりあえずは調査のための調査とならないよう、また普及員が継続して調査を実施できるような、簡易な調査から活動計画を策定できる手法を確立し、情報を有効活用できる体制を整えることが望まれる。プロジェクト活動の本格化に向け、調査結果及びPOに基づいて各サイト・各国でのアクションプランを策定し、効率的に活動を実施することが望まれる。

5 . 提 言

(1) プロジェクトに関係して今後タンザニア農業食糧保障省及びKATCが明らかにすべきこと

KATCにおいては、これまでの協力により、その灌漑稲作研修所としての機能が整備され、現在その機能を地域に応じた技術要望にも対応できるよう、更に強化が図られているところである。KATCに関しては、現在までの多くの研修参加者が地元に戻り、その得られた知識や技術を活用することにより、各地で成果が報告され、その評価に関しては、国内で認められているところである。しかしながら、今後その役割を全うし、将来においても持続的な機関となるためには、明確にされなければならないいくつかの点がある。以下の点について、それぞれいつまでに明らかにされなければならないかを検討し、タンザニア側と確認した。

1) タンザニア農業分野開発計画、国家灌漑マスタープラン、その他関係農業政策におけるKATCの位置づけ

KATCはその対象を明確に灌漑稲作に絞っているが、現在のところ政策上の位置づけは定かではない。今後も稲作は、食糧保障上、また農家の収入向上において重要な役割を担うと考えられ、その技術的な支援を受けもつのがKATCである。しかしながら、KATCの研修機能は確立されているが、それに充てられる予算措置が十分ではなく、本来の目的である独自の全国研修が十分に実施されていない状況にある。また、研修対象が拡大する場合、現在のKATCのスタッフ数、施設では、対応するには無理があり、国家の役割のなかで必要とされる業務量にふさわしい整備がなされるべきである。これらについては、各計画の段階でKATCの位置づけを明確にすることを確認した。

2) KATCの人材と予算の配分を考慮したプロジェクト活動と通常研修の計画

全国の灌漑稲作地帯を対象とした一般研修は、プロジェクトのフェーズ で確立され、現在も小規模ながら実施されている。これにくわえ、フェーズ では、6つのモデルサイトの地域性に応じた研修を実施し、さらに近隣国に対する研修も実施する予定となっている。これに対し、KATCでは現行の体制で臨むこととなるが、多忙になることが予想され、十分な計画、研修の運営管理が必要となってくる。また、フェーズ で実施する研修に関しても、プロジェクト終了後は、すべてタンザニア側にわたすこととなるため、その時点を想定した予算の枠組みづくりも重要である。今回、モデルサイトでの研修開始までに、研修実施計画を関係者で確認することで合意した。

3) モデルサイトで行われる研修経費の受益者負担の考え方

フェーズ では、6つのモデルサイトを設定し、その地域に対して、KATC及び現地において研修を実施することが予定されている。その際、特に重要視しているのは、モデル地域現地での関係者、関係機関のかかわり方である。KATC自体は灌漑稲作のための研修セン

ターであるが、フェーズ では、灌漑稲作研修をとおしてある程度、地域振興にもかかわるような形態をとっている。しかし、KATCはやはり研修機関であり、研修中、研修後の地域における灌漑稲作の推進主体は地域にある。その意味で、KATCは研修を行うに際して、常に地域の自立性を考えなくてはならず、どこまでをKATCの研修の一環として責任をもち、どの部分を現地が責任をもつかをモデルサイトでの研修開始までに明確にしなければならない。

4) プロジェクト成果の他の灌漑稲作地域への波及計画

今回の6つのモデルサイトは、タンザニアが設定する6つの灌漑ゾーンを代表する形で選定される。タンザニアには、これらのほかにも150か所を超える灌漑地域があり、これらの地区に対して、灌漑稲作技術を今後いかに波及していくかが重要な課題である。これには、前述の農業分野開発計画や国家灌漑マスタープランが大きくかかわると思われるが、プロジェクト終了後を考え、早期に計画をたてる必要がある。

5) それぞれのモデルサイトにおける研修経費の効率性とその妥当性

モデルサイトでは各種の研修が実施される。その研修が役立つことが最も重要であるが、その研修自体にかかる経費、手間ひまが国家のあるいは地域にとって妥当であるかどうか、他の地域への波及の可能性に大きくかかわってくる。つまり、いくら有意義な研修であっても、プロジェクト終了後、そのような研修形態が国家にとっても地域にとっても持続可能でなければ、意味がないものになってしまうため、それぞれの研修についてコストを念頭においた計画をたてる必要がある。

6) POのそれぞれの分野におけるジェンダー関連活動の取り扱いについて

今回ジェンダー関連研修について討議され、ジェンダーについてその重要性が確認されたので、成果の1つとしてPDMに追加された。ジェンダーはプロジェクト活動のすべてに広くかかわると考えられるので、今後、各部門での扱いをどのようにするか、早急に検討されることとなった。

(2) 運営指導調査団のあり方

今回の運営指導(計画打合せ)調査に際し、改善が必要と考えられたポイントについては、以下のとおりである。

1) 計画打合せの主体は誰なのか

今回の計画打合せにおいては、プロジェクトが計画打合せ案を示し、それを調査団、他関係者が検討し、PDM及びPOの作成を行い、すべてが整った後、合同調査委員会に提示し、承認を得る形式をとった。検討の際には、調査団、プロジェクト側のほかにタンザニア農業食糧保障省研修局長やJICAの関連専門家、JICA事務所が参加し、結果としては、関係者が

十分に討議できたと考えるが、プロジェクトは日本人専門家とタンザニア側の合同チームであり、そのプロジェクトが日本から来た調査団をメインに討議を行うという形式には若干、違和感がある。PDM及びPOを取りまとめた結果であるミニッツにおいても、調査団がまとめ、それを日本側とタンザニア側で確認するという形にしており、PDMとPOの作成、決定にかかわる主体が日本から来た調査団におかれているように見える。プロジェクトでは、主体はやはり相手国側であって、決定の過程は、相手国側と日本側双方の合同作業によって行われる方が望ましいと考えられる。

そのためには、中間評価や終了時評価時に行われているような相手国側日本側双方による合同計画打合せチームを結成して、PDM及びPO確定に臨む方がふさわしく、ミニッツにまとめる際も、合同レポートとして仕上げ、それを相手国側と日本側双方で確認する形の方が整理が付きやすいと考える。

2) PDMの記述の記載指標の解釈

PDMはプロジェクト関係者のためのプロジェクトを進めるためのチャートであると同時に、第三者に対するプロジェクトの説明のためのツールと考えられる。プロジェクト関係者は、常にそのメンバーが固定されているわけではなく、むしろ入れ代わる場合が多い。そのためPDMにおけるその表現は、決定した時の当事者には共通の認識であっても、その後については、必ずしも解釈が一致しない。また、PDM自体はプロジェクトの状況進捗に合わせて変更される場合があるが、その際にもとの記述、指標がどのような背景で決定されたのかが不明である場合、過去に行った議論を再びくり返すおそれもある。このような事態を避けるためには、日本側とタンザニア側の認識を記録に残す必要があり、上記で述べた合同レポートに解説を記録することが重要であると思われる。今回はミニッツにおける付属文書にPDMに関する解説を記載した。

