

## 4. 専門家及びカウンターパートが経験した本プロジェクトに対する感想

### 4.1. 専門家の意見等

#### (1) 農業・農村開発計画部門

##### a) プロジェクトの形成

- ・ 農業・農村開発計画は広範な専門分野に関わるものであり、関係専門分野の密接な協力のもと、住民参加に基づくニーズを十分に踏まえた計画づくりが重要である。この開発計画策定のプロセスと基本となる計画の良否が、その後の村の開発発展に影響する最大の要因であることを常に念頭に置く必要がある。
- ・ 計画立案には、農業・農村開発に係る広く総合的な知識と経験が必要とされ、昨今では更に環境保全に関する検討、配慮が計画策定時点で重要なポイントとなっている。従って他の分野の専門家や行政機関、大学あるいはNGO等との連携もより必要である。
- ・ 現状と将来予測を踏まえ、ニーズに即した開発計画の策定が必要であるが、プロジェクトの実施過程で発生する諸条件の変化に適應する計画の見直しも重要である。これに対処して、受益者との十分な対話や意見の交換、第三者の助言を求めるなど、より優れた計画づくりへの柔軟性も求められる。

##### b) 住民参加、合意形成

- ・ 基本計画は地域住民の日常生活に密着した身の回りの整備計画であるだけに、住民の意向が十分に反映されていないと、計画を具現化する場合に地域の人々の賛同が得られにくく、場合によっては計画倒れに終わる恐れもある。住民意向調査の具体的な方法としては、アンケート調査、集落懇談会の他各村や農民組織の代表者を集めた検討会、意見交換会等が有意義であるとしてこれに努めた。
- ・ 農業用諸施設の建設場所の選定には、事前に地権者の承諾を得る必要がある。一般に農村社会は閉鎖的で、村の有力者に対する農民の弱さもあり、本年がつかめず後になってこじれることもあった。双方の意見が平行線をたどり了解点が見いだせない場合には、交渉場所の変更、相手の反応を見る一時休戦、あるいは地元の意見を優先すること等もプロジェクトを円滑に推進するためには必要であると思われた。

##### c) その他

- ・ プロジェクトの活動、成果などの成否は、第三者により評定されることから、平成7年9月～10月に「日」「イ」合同評価ミッションにより実施された、当プロジェクトの最終評価の内容を今一度読み直し、専門家自身も再反省することが必要であろう。

**(2) 農業・農村基盤整備部門**

## a) 今後の課題

- ・ 年度当初、当該年度の実施予算の申請を JICA 本部に提出、予算の示達が 11 月下旬から 12 月上旬、追って設計書作成、工事発注のスケジュールであるが、その時は既に雨期であり、乾期でないと土地基盤整備の土木工事は困難である。したがって、予算の年度内消化ができず、毎年予算を繰り越し翌債工事としての申請手続きを行う必要がある。一方、インドネシア国は物価上昇率が激しく、予算要求時期と発注時期の大きなずれから、物価の高騰で計画通りの実施が不可能であったが、工事内容の見直しや付帯構造物の見直しによる、できる限りの事業費の削減を行ってこれに対処した。今後この予算示達方法の改善が行われなければ、事業実施部門担当者は大変である。
- ・ 8 プロジェクト地区に 6 タイプの営農計画が策定され、これに対応する土地基盤整備が実施された。先住民とジャワ、バリからの移住民との民族、文化の違いにより水田に関してニーズの大きな相違がある。先住民が大半を占める 4 村、特に水田造成を行っている 3 村の今後の営農指導によって自己開田が進むことを期待する。
- ・ プロジェクトの実実施計画通り、土地基盤整備、農業用施設整備が完了した。1 日も早く施設等の移管を行うと同時に、維持管理の組織づくりを行うと共に管理運営の指導が必要と思われる。

## b) 提言

- ・ オネウイラ村は低湿地が多く、排水改良とハンドトラクターのアタッチメントを湿地用に改良したりして水田造成工法を開発し開田した。しかしながら、農民自身でハンドトラクターを使用している開田には、専門分野の技術指導がまだ必要と思われる。幸いにして、1 年間のフォローアップがあり、その期間で再度ハンドトラクターに水田造成の技術指導を行えば、農民自身での開田は可能と思われる。
- ・ カウンターパートは農業省からの職員で全くの専門外であったが、日頃の努力により農業基盤施設の計画、設計、積算ができるようになった。今後はこれをモデルとし、類似のプロジェクトにこの技術を生かして地域の発展に貢献することを期待する。

**(3) 施工管理部門**

- ・ 農道や共同井戸及び集会所等が造成されて、村全体の公共施設の整備水準は向上した。水田造成は各村にモデル展示され、その効果はバランガ村、ラプル村、サブラコア村に現れている。畑地造成では、ラエヤ村が営農部門の指導に載って、積極的に面積拡大を図り、従前の焼畑農業からの脱却を進めている。
- ・ 灌漑用の取水堰は、従前は農民自身によって作られた簡素なもので、洪水毎に決壊を繰り返していたが、このプロジェクトによって改修整備されている。これらの堰は既に供用されて水田面積の拡大が進んでいる。また、ため池は灌漑以外にも内水面漁業や村落の沐浴場として多目的に利用されている。

- ・ プロジェクトに参加したカウンターパートは、途中に何人かの交替があったがそれぞれ前の所属先に復帰し、プロジェクトで得た技術を生かし組織の中心として活躍している。
- ・ カウンターパートで、州公共事業事務所から派遣された者以外は農学士で、農業土木の知識がなく、それらのものに対しては、わずかの基礎的知識の移転しかできなかった。しかし、プロジェクト推進のプロセスについては十分に技術移転がなされたと考えている。
- ・ 地元説明会を主催して、農民から直接意見や要望を聞き、それを実施計画に反映させる手法は今までになかったものである。また、実施計画を踏まえて、直営工事や農民グループ工事で、カウンターパートが直接重機を操作や農民グループを指揮して施工あるいは施工管理をしたことは、今後州内の開発プロジェクトを進める上で、生かされるものと確信している。
- ・ 請負施工において工事の品質管理の概念は、当初は全くない様子であった。コンクリートやモルタルは地べたで手練りをし、機械練りであっても、練り上げた材料は地べたに仮置をしていたのには驚かされた。相当な経験を積んだあるベテランのカウンターパートの技術者も、工事の過程は問題ではなく最終出来形（形状）がきれいであればよいと言っていた。これらの問題は徐々に改善はされたものの、根は深いものである。

#### (4) 機械操作・維持管理部門

- ・ 重機の維持管理には、機械修理の専門技術が必要で、現場での重機の故障の修理程度の技術では維持管理は困難である。プロジェクトには多種多様な機械が納入されているため大型機械の修理技術まで全てを覚えることは出来ない。まして、カウンターパートは高学歴者で、口は出すが手を汚すことは好まれない。重機の販売支店が州都クングリにあるので、重機は今後のその支店のワークショップで修理するのが適切である。
- ・ 各村から選出された農家の若者を、機器の維持管理が出来るように訓練してきたが、機器整備の技術のある程度修得すると、町に職を求めて出てしまいせっかくの育成技能者も村に定着しないことがある。
- ・ 機器の維持管理に欠かせないが組織づくりである。供与機器は村の農民が共同利用するもので、農民がいかに供与機器を維持管理していくかが問題である。機器利用の農民組織は既に各村にできているが、その運用管理をどのようにしていくのが今後の課題である。
- ・ 重機の運転操作も選出された農家の若者を訓練したが、簡単に技能を修得移転できるものでない。特に水田造成の整地は操作の熟練を要するものであり、何年経験しても難しい作業である。プロジェクトで育った重機運転手は、他の職場でも十分に仕事出来る技術水準に達している。
- ・ 導入された営農機器は比較的簡易なもので、高度な運転操作を必要とせず、プロジェクトで研修したことを忘れずに習熟すればよい。

#### (5) 営農指導部門

##### a) 今後の課題：終了後も継続して実施すべき技術項目

- ・ 新規開田、開畑された農地は、強酸性、鉄分過剰及び瘦せた砂質土壤で、作物の生育を阻害している。解決には土壌改良、栽培技術の改善、適合作目の選択などがあり、その検討を継続す

る必要がある。

- ・ トラキ族は、山岳民族的歴史背景から水田稲作は未経験で、特に田植えは過酷な作業として拒絶反応を示すことが多い。従って、トラキ族に受け入れられやすい「乾田直播水稲栽培技術」の検討、実証及び啓蒙、普及が必要である。
- ・ ラノメト村は都市近郊型の農業で兼業農家が多く、機械化営農の志向が強い。そこで播種機の改良による洪水直播栽培の可能性あるいは代替手法を合わせて継続検討する必要がある。
- ・ トラキ族の陸稲栽培への意欲は非常に強く、特に焼畑移動農耕から定着農耕への移行に陸稲栽培は欠かせない。そこで当地域の土壌条件から、より安定的な陸稲栽培技術と品種選択の継続検討が不可欠である。
- ・ 移住民は水稲栽培への意欲が強く、その水田裏作、畑作の導入が重要な課題である。他方、トラキ族の定着農耕では適作物選択による作物の一層の多様化が不可欠である。これらを考慮に入れた土壌、水利など各条件での安定的な適正作付け体系を策定、確立する必要がある。

b) 提言：農家段階における生産活動の啓蒙普及と環境整備の重要性

- ・ 現状での普及員の技能・意識レベルはいまだに低く、さらに息の長い技術指導がなされるべきである。それには、本プロジェクトで開始された中堅技術者訓練の継続、技術教材の一層の開発と普及員会議での普及手法／技術の指導助言の強化などが今後の課題である。
- ・ 当プロジェクト対象8村では、取り分けてトラキ族の農家経済は貧しく、定着農耕移行に伴い安定増産、収入確保には肥料・農薬等の農業資材の投入は不可欠である。それを可能にするのは「ストックファンド・システム」以外にあり得ないと確信するところ、一層の強化を提言する。
- ・ 当地域はジャワ島などと比較して人口密度は低く、農村地域での労働力の供給量は少なく、このために休閑地が多くあるのが一般である。このような人口過疎の当地では適正な営農の機械化は農業の生産性向上には不可欠と思慮されるところ、経済分析等による機械化の妥当性の検討が必要と思われる。

(6) 農民組織強化部門

a) プロジェクト活動により新たに誕生した農民組織とその強化

- ・ プロジェクトの農業農村の基盤整備や諸施設の建設、機械の供与等に伴い、また農民組織強化の様々な活動によって新しい農民組織が生まれた。その中で、特に農民グループがストックファンド（農業生産活動基金）を持ったことは意義深い。
- ・ さらに農業機械利用組織も同様の組織として、各村単位で耕耘機を中心に各種小型農業機械の農民グループの活動は将来、協同組合省の指導、協力を得て一元、発展的に村落協同組合（KUD）へ統合すべく助言する。
- ・ 精米所の運営も、農業機械利用組織の改定された利用料金表のように事務経費を計上すべきで

あろう。また、この事業を永続するためには機械のメンテナンスをよくし、機械の寿命を延ばし、また償却費の比率を高めるような経費配分に改訂することが望ましい。

- 今後の課題として、これまでの経験に基づき次の事項を助言する。
  - 1) 各農家が適正技術（村にある材料で）による生活改善を第一に置く。
  - 2) 対象として先進的農民（婦人）が入っているグループを選び、出来る限り自分たちで計画実行させることが大切である。
  - 3) 営農部門とも連携し、プロジェクトの実施についてカウンターパート、普及員、農民グループがチームとして活動するよう指導する。
  - 4) 水稲、畑作、換金作物などその地域の主要農業生産活動との関連で小規模プロジェクトを考える。
  - 5) 事業の結果が比較的早く出るようなものを選ぶ。また販売等の支援も出来るような総合的なアプローチが望ましい。売上の中から、10%程度のストックファンドを作ることを指導する。
  - 6) 小規模プロジェクトの実施に関連した研修を行うことがグループにとって効果的である。

b) カウンターパート（C/P）への技術移転

- 本専門家の在任中のC/Pは、異動もあって延べ5名であった。彼らはそれぞれ技術系の学士であり、農業分野の専門知識、実務経験も充分であった。英語の会話、文章等の語学力はC/Pとして充分であった。うち1名は欧米留学経験の修士であった。
- 技術移転において最も重要な要素はコミュニケーションである。この問題は単に言語の問題のみならずその背景にある社会的、文化的要素が複雑に関係する。そのことから、難しいことであるが双方がお互いの差違を出来るだけ深く理解し合うことが大切である。また、実際的なことであるが専門家とC/P間にある様々な生活水準の違いなども、コミュニケーションに微妙に影響を与えることを理解する必要がある。専門家がインドネシア語をもっと使うことができれば、更に多くの人々と交流ができてC/P以外にも相互理解を広げることができたものと思う。

• 技術移転の方法

- 1) 農民組織強化分野での今まで一般的に行われてきた技術移転の方法としては、言葉や文字を通して講義、説明する方法が採られてきた。これは多数の人たちに、同時に知識や技術を伝えるには優れた方法であるが、その影響力という点ではあまり強くない。C/Pや普及員、時には直接農民に対しては、できるだけ具体的にわかる形で指導することが肝要である。でき得るならば指導手法は、比較的短時間に目に見える形で結果が現れ得るような指導がポイントとなる。
- 2) 発展途上国の指導者は、一般的に言語のみの指導に頼る傾向が強い。これは、それなりの理由があるが、具体的な事業の伸展に停滞があれば、ひいては農民の指導者に対する不信感を惹起することとなる。これらの問題の克服には、実地的な指導を繰り返し一緒に行って、彼らに自信を持たせることが重要である。  
そのために、C/Pに対して、できるだけ体験的に技術を会得する機械を作ることが大切で

あり、この観点から C/P の日本での研修は意義深いものと思われる。

#### 42. カウンターパートの感想、提案及び意見等

本プロジェクトで専門家たちと共にプロジェクトの計画立案から実施及び評価に至る業務を経験してきたカウンターパートのプロジェクトに関する感想・意見等を集録するに当たっては、質疑応答方式により行うこととし（質問事項は下記5項目）、各担当分野のカウンターパートからの回答をまとめたものである。協力期間（1991年～1996年）を通して、カウンターパートの延べ人員はフルタイム、パートタイムを合わせて52人であるが、既に他業務に転出している人も多く、回答を得た人数は9人であった。

尚、資料収録については現地プロジェクトの協力により行われたものである。

##### カウンターパートへの質問事項

- 1) 本プロジェクトは計画段階から関係住民が参加し、住民の意向が反映された工事等が実施されたと考えているが、カウンターパートから見てその実態はどのようなようであったか？また、問題点があれば記入する。
- 2) 本プロジェクトが地区住民の生活面や収入面等で与えたと思われる長所・短所を記入する。
- 3) 本プロジェクトが実施した各種の施設、農民組織の育成強化、ストックファンドシステム、営農技術の移転等は、将来プロジェクト地区に定着すると思われるが、またもし定着が難しいと思われる項目があれば、それについてその理由及び対処策を記入する。
- 4) 本プロジェクトにカウンターパートとして参加し、従事した業務に関して、その実施方法面や技術面等で感じたプラス点、マイナス点について記入する。
- 5) 今後、本プロジェクトの内容を他地域に普及させるとすれば、そのために必要な条件は何であるか？

##### (1) 農民組織育成強化部門 Mr. Amdi Aria Pangerang

- a) 本プロジェクトでは、地区内の小農地所有者や農民が要望していた灌漑用水路チェックゲート、取水堰、精米所、ハンドトラクター等が建設、供与された。これらは、その後もプロジェクト地域内で良好な状態に効率的に使用されている。
- b) 本プロジェクトは住民の所得増と生活環境の改善により良好な生活環境をもたらした。プロジェクト地域の住民からの不満や悪い報告もほとんどなかった。農民グループ、ストックファンド、営農指導等の他の技術移転資産についても、農民の支持により農業経営として取り入れられ、今後の維持は農民たちや地方政府、関係機関としての農業省地域事務所によって行われることになっている。現時点では、これら全ての活動は JICA 専門家やカウンターパートによる濃密な指導管理のもとで良好に行われている。

- c) 農民グループの強化部門にカウンターパートとして従事した。当部門では営農技術や協力の増進を目的とした農民指導が行われたが、活動内容が営農指導部門と極めて相似しているため、部門特性を明確にするため、営農指導部門を営農試験展示部門に変更するほうがよりよいのではないかと思う。
- d) 本プロジェクトを他の地域において行うために必要な条件として次のことが考えられる。
- ・ 住民や地方政府から支持されること。
  - ・ プロジェクト位置について事前研究や調査が必要であること。
  - ・ プロジェクト地域に住む社会の習慣や部族行動等をよく知ること。
  - ・ プロジェクト活動によく協力し従事したカウンターパート、農民たち、普及員等に対して証明証、感謝状のような態度を示すこと。

(2) 機械操作及び維持管理部門 Mr. Mukhnioldeal S. Tp

- a) 本プロジェクトはインドネシア政府において、あらゆる部門を含む総合的な開発事例と位置付けられる。プロジェクト結果によれば、当地域において、事業実施の前後で営農面積の増大と所得増が見られるが、このことから、類似のプロジェクトを新規に行う場合、村社会の参加なしの実施は不可能であることがわかる。また、プロジェクトにより造成された水田が個人所有となったことには、いくつかの問題があると思われる。例としては、村長によって水田が造成され、プロジェクト側はこの村の農民にチェックしなかったことによるものである。機械操作及び維持管理部門においての問題点としてはオペレーターや機械工の移動が多いことであった。このことは、プロジェクトとしては必要な別のオペレーターや機械工を訓練するために更に多くの予算を必要とするため、地域にとってはよいことかもしれないが、プロジェクト側にとっては好ましいことではない。
- b) 本プロジェクトにより、村社会に与えられた肯定的効果および否定的効果として次のことがある。
- ・ プロジェクトによる営農技術の移転や用水路、チェック堰や農道施設による農家所得の増加。
  - ・ 全ての村での井戸設置や所得増等による農民の生活福祉や健康の増加。
  - ・ 営農における知識の増加によって、農民自身によって農業機械の使用や補修維持が出来るようになった。
  - ・ このことによって村レベルで農民に対して新しい仕事が発生し失業が減少した。
  - ・ 本プロジェクトによって各村に供与された農業機械は少数であったため、少数の農民のみが農業機械の運転が出来るようになり、この状態はひいては村の中にねたみを生じさせることになった。
  - ・ プロジェクトにより造成する用水路、農道等の用地の買収保障がプロジェクトによって行われなかったため、これらの土地の所有農民が農地の減少を生じている。
- c) 本プロジェクトは8村で各種の施設の造成、農民組織、ストックファンドシステムの導入、営農技術の指導等を実施した。農民組織を短期間に設立することは困難であったと思われる。農民組織はプロジェクト各村において、新しい組織であるため、組織の円滑な活動のためには、長い時間をか

けた指導が必要であり、プロジェクトは組織が自立するまで農民組織を管理指導しなければならないと考える。

- d) カウンターパートとしてこのプロジェクトは実施初期から終期まで多くの利点を持っていると思う。カウンターパートはこのプロジェクトを直接管理することが出来たので、現地で発生したことを知っているが、村に問題点が発生しても、村への高い機動性を持っていたため、この問題点を早急に知ることが出来た。その一方で、当プロジェクトにおける短所の1つとしてこのプロジェクトに参加する短期専門家がある。短期専門家は高度の技術を持っているが、短い期間内にカウンターパートに順調に技術移転を行うことが困難である。特に機械の操作維持部門についてそのことは言えると思われる。その解決策として、短期専門家はプロジェクトの各村内の状況を知り、プロジェクト期間中に行う明確なプログラムを持つことが必要と考えられる。
- e) このようなプロジェクトを他の州に普及するためには下記の条件を考えることが必要である。
- ・ プロジェクトに参加する長期及び短期専門家はカウンターパートとの意思疎通が可能であり、またプロジェクト地域の社会情勢をよく知ることが必要である。
  - ・ プロジェクトが農民の土地を使用したり、その土地に精米所、普及員事務所、集会所等を建てるときはインドネシア政府によって作られた法律に適した書類を作成する必要がある。これはプロジェクト終了後に発生する問題点を防止するためである。
  - ・ プロジェクトサイトを選定する場合に考えるべき重要な項目は、村における農業生産規模、供給可能労働力等についてである。そうして、農業機械を利用することに適している条件であることが重要であるが、そのためにはプロジェクトサイト近くの都市部で機械部品の準備ができ、機械の維持訓練の後に農民が部品を得易いことを考えなければならない。

(3) 営農指導部門 Mr. Suligno

- a) このプロジェクトが農業・農村開発のための諸施設を造成したことについて評価するが、協力組織に関する基本的な業務やプロジェクト終了後における、人材育成の質向上に関する予算支援等多くのことが実施される必要性を感じる。
- b) 長所
- ・ 施設が多数設置されたことによって収入も増加し、農民自身の能力も向上する。
  - ・ 農民たちは早急に自立を達成し得る。
- c) 短所
- ・ 農民の一部には、与えられたステップをただ行動するのみで、実質的には理解していないものもいた。
  - ・ 所得増となったために、農民の一部には農業活動と関係のないことに消費しているものもいた。
- d) 将来における問題点
- ・ 農業機械については、維持管理を可能にするため各郡に適切な修理工場を造成することが望ま



れる。

- 管理者の意欲向上のためには、十分な報酬が必要であるが、そのためには各関係機関に管理費用として予算を供給する必要がある。

- 長所

- i) 調査計画や実施に必要な油沢な予算があり、その効果を上っている。
- ii) 専門家の一部は非常に高い能力を持っていた。
- iii) よい開発経過

- 短所

- i) 専門家の一部には、専門学校を卒業しているが、英語を話すことができないものもあり、能力に疑問を感じることもあった。
- ii) 専門家の一部は農民の生活変化をよく知らなかったため、カルチャーショックを受けることもしばしばあったようである。

e) 考えなければならない条件

- 専門家に対して

- i) 住民の生活文化をよく理解すること
- ii) 英語能力

- カウンターパートに対して

- i) 技術援助プロジェクトについての経験
- ii) 英語能力

(4) 農民組織育成・強化部門 Mr. Mappinagku

- a) プロジェクトが開始してから、村の住民や農民は計画、実施を通して参加してきたが、この方式は成功であるといえることができる。
- b) プロジェクト実施中は、村の農民達との話し合いにより決議を行っていたが、この方式は継続すべきである。
- c) JICA の評価によれば当プロジェクトは成功であるとされているが、カウンターパートとしてもその信憑性は高い。
- d) 問題点としては、一部の専門家が英語で意思疎通ができなかったため、技術移転の手法を理解できないカウンターパートもいたことである。
- e) 長所としては、1) 農民たちは所属グループ毎に技術が移転された、2) 農民の所得は増加したが、その面について村における変化は早かった、3) 低湿地の稲作やその他の耕作が改良された等がある。

- f) 短所としては、JICAは当事業を1村での1~2ヶ所の場所に集中して行ったため、プロジェクト受益地から外れた土地の農民からは不平やねたみなども生まれた。
- g) 当プロジェクトは構造物や施設を造成し、村での組織、例えば農民グループ、水管理、農民グループ連合、農業協同組合等を育成強化した。しかし、水源は限られており、農民は順番灌漑や輪作等について理解していないため、水管理組織については、強化はまだ困難であると思われる。問題解決のためには、水管理組織をよりよくし、農民への指導を続けることであり、これは普及員の義務の1つであり農業省の公務の1つである。
- h) プロジェクトの長所として、農民たちとの会議や管理がしばしば行われたこと、また交通手段の利便性が上げられる。このおかげで、JICAと農民の間にも計画内容の向上を目指す姿勢がみられた。
- i) 当プロジェクトを他の地域に移転するためには、住民の背景、社会状態、要請される専門家分野等が定期的に整理され、また住民の慣例、風習、部族、地域の潜在力等について研究することが必要である。

(5) 営農指導部門 Mr. Syamsul Rijal

- a) 当プロジェクトの活動は、この地域の住民にとって非常に役立った。住民の所得は年々増加している。
- b) 日本、インドネシア2国によるこの種の(住民参加型)援助は他地域や他国に拡大されると思う。
- c) プロジェクト中に耕作に関する専門知識と手法、各種の農業施設や訓練を得ることができた。本プロジェクトの終了後も農業をより適切な方法で続けることができると思われる。
- d) 将来的にみて大きな問題はないと思われるが、ストックファンドの増加は困難であると予想される。
- e) 当プロジェクトの長所は専門家たちがカウンターパートと共に、直接農民たちを指導したことであるが、短所は農民たちがこれを受け入れるのに多くの時間を要したことである。
- f) この種のプロジェクトを他の地域に拡大するためには、プロジェクトに関与するPPL等の職員に意欲を持たせるために、報酬を明確にすることが必要である。

(6) 農業基盤整備・施設管理部門 Mr. Prasery Budi R.

- a) 当プロジェクトの問題点として、農村社会の必要に応じた農業・農村開発施設の造成を目的に実施されたにもかかわらず、現地の農民水利組合(P3A)が灌漑施設の維持管理のために十分に活動していないことがあげられる。P3Aに対して重点的に指導を行う必要がある。
- b) 長所 1) 農業生産の増加、農村社会の所得増加、2) 営農管理の知識と技術の増加
- c) 短所としては、プロジェクトから現地のPPLにモーターサイクルが供給されたが、保守維持費用がないために、PPLは作業量が多いにもかかわらず、実質的に所得減となっている。PPLのために報酬増を考えることが必要である。
- d) プロジェクトが定着することはそれほど困難ではないと考える。しかし、そのためには終了後も濃密な指導が必要であり、特に農業機械の維持管理組織、ストックファンドやP3Aに対して必要と考

える。

- e) 当プロジェクトの実施方式の優れた点はプロジェクトの計画や実施において農村社会の参加活動を熱心に行った点である。
- f) 当プロジェクト方式が他の地域で行われるときは以下のことを考える必要がある。
  - ・ 農村社会の社会経済の背景
  - ・ 農村社会の参加意欲

**(7) 短期専門家（農業経済）のカウンターパート Mr. Mustari Jalal**

- a) 種子貯蔵施設がまだ利用されていないことを除けば、概ねの施設は住民の意向に従い造成された。
- b) 大多数の住民に対してよい成果を与え、各農民1人当たり所得も増加した。
- c) このプロジェクトは JICA と住民が一緒に行ったため基本的要求は完結しており、将来的にみて、問題はないと考える。
- d) 私自身の業務については、今後、収集した詳細なデータを利用でき、非常に有効であったと考える。
- e) 政府と住民が一体となってプロジェクトを実施すれば、円滑に進むと思われる。
- f) 住民の側からは、住民が興味を持ち、信頼できるようなプロジェクト実施を期待する。

**(8) 農民組織育成強化部門 Mr. Bien Bangapadang**

- a) 当プロジェクトは、対象地区において農村社会の要望に沿った農業・農村開発を推進してきたが、終了後には、現在の各施設の維持管理について、特に、プロジェクト終了前に完了した開発施設について問題が起こると思われる。農業開発施設の完了後に維持管理について濃密な指導が行われるということだが、それぞれ異なった時期に各施設の開発が行われたことから、その指導の期間は村ごとに異なって行われる必要があると思う。
- b) 長所は、プロジェクト現地での社会経済調査を行った調査チームが発表したように、農業生産が増加し農村社会の所得が向上したことである。一方、短所として、プロジェクト終了時の農業機械器具の配分後、農民が水田耕作を動力耕耘機に依存、動力耕耘機の数が少ないため、各村での水田耕作が十分に行われていないことである。
- c) 当プロジェクトによって開始された事項を将来に定着することは困難ではないと思うが、そのためには、プロジェクト終了後も集約的な指導が続行されなければならない、特に農業機械の維持管理組織やストックファンド組織に対しては必要と考える。
- d) 実施方法の長所は、プロジェクト計画段階に農村住民を引き込み、彼らがプロジェクト実施に参加することを教えたことである。また、短所としては、主として施設造成に重点を置きすぎたことである。

- e) このプロジェクトによって実施されたことを他の地域に適用するためには以下のことを考慮する必要がある。
- ・ 当該地域での農村住民の社会的背景
  - ・ 専門家とカウンターパート間での連絡面（通話能力等）
  - ・ プロジェクトの計画段階、実施や評価の農村住民の参加

(9) 機械操作維持管理部門 Mr.Juhuri

- a) 当プロジェクトでは計画段階からの住民参加、住民以降が反映された工事の実施等が行われたと評価している。
- b) 本プロジェクトが農民たちに与えた長所および短所は以下のとおりである。
- ・ 農民に対して営農、農民組織、農業機械、灌漑や土地利用についての訓練が実施されたことから、耕作する作物の種類について計画立案や実施がやりやすくなった。
  - ・ 農業道路を造成したことから、農業資材や生産物の運搬が容易となった。
  - ・ スtockファンド方式を導入したことから、農業資材の購入が容易となった。
  - ・ 上記の結果として、農業、生産量、所得や生活福祉が次第に増加している。また、短所として次のことが考えられる。プロジェクトが成功した結果として、農民たちは他種類の作物を生産することができたが、地方市場ではまだ未発達のため全ての商品を販売することができない。従って、生産物の販売において、困難な状態になっている。
- c) 農民たちにとって、今後重要なことは以下のとおりである。
- ・ 農業機械の維持管理を行うには使用時間、運転コストや運転所得について記録等を行うのに多くの人を必要とする。これらの問題を解決するために、維持管理を実施するには規則や拘束を伴ったある種の管理機関（例えば協同組合等）が必要であると考える。
  - ・ Stockファンド制度についても上記と同様のことが言える。しかし、Stockファンドの計画を作る方法について、地域状況に適した要望としての農業資材と関連させて立案することを指導することが必要である。また、以前の資金の再生をいかにして行うかを忘れてはいけない。
- d) 機械操作維持管理部門のカウンターパートとして得た重要なことは以下のとおりである。
- ・ 農業機械に関して多くの点を学ぶことができた。
  - ・ 日本におけるグループ研修で農業構造について知識を得た。
  - ・ 不幸なことであるが、このプロジェクトに所属した専門家について述べれば、農業機械の専門家は、熱帯条件下での農業機械について知識を欠き、英語での意思疎通も難しかった。また、熱帯に住む人々の社会性についても理解を欠いていた。
- e) 同様なプロジェクトは他の州、県や村に適用できると思う。しかし重要なことは、前に述べたとおりであるが、特に専門家の性格と専門分野での能力そして大事なことは意思疎通についてである。なぜならば、このプロジェクトの主要な目標は国の開発を促進するための技術を移転することであるからである。

#### **IV 今後の農民参加型農業・農村開発計画への提言**

# 1. 農民参加の重要性とその手法

## 1.1. 住民参加型開発

経済成長と開発の便益が貧困層・社会的弱者層に到達する重要な仕組みのひとつとして、住民参加型開発 (Participatory Development: PD)がある。民参加型開発の基本コンセプトは、政府が開発投資の配分を決定するのではなく、コミュニティ自らが開発 (ニーズ) の優先順位を決定し、かつ資産を運営・維持管理していくものである。

特に、農業・農村セクターでは、多くの貧困層を抱えているため、開発事業に対する住民の積極的な開発参加が重要となり、開発事業を通じて社会・経済活動を行うための参加住民の組織化が必要となっている。以下の図-4.1は、「住民参加型開発」を概念的にパターン化した一事例である。

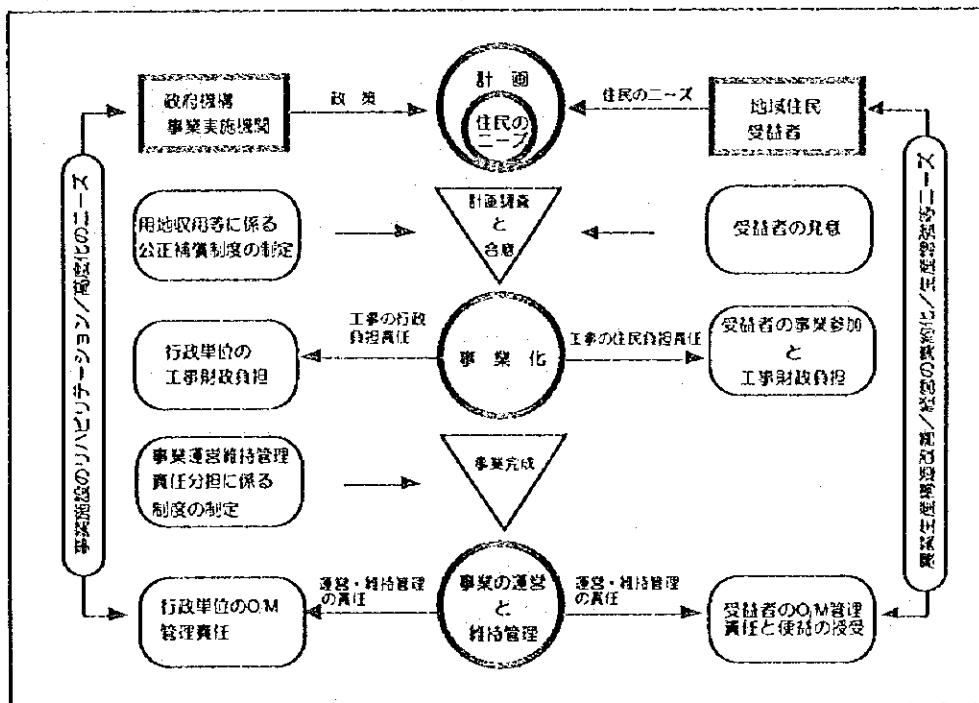


図-4.1 住民参加型開発事例のパターン

上の住民参加型開発のフレームワークでも明らかとなり、開発計画の形成時点においては、途上国の一般的事情である政策優先の「トップダウン形式」の開発構想に、地域住民並びに受益者側のニーズを反映すれば地域住民の開発に対する合意が得られやすく、また土地収用にかかる補償や移転問題等社会的負のインパクトが大きく軽減でき合理的計画となり得る。また、受益者の合意は、次の開発段階において「受益者側の事業負担の責任」が明確に設定でき、通常、途上国で最も困難とされている「責任体制」の確立を容易にし、かつ世銀/IMFが構造調

整施策の中で指摘している行政側の財政的負担軽減が可能になる。この点は、施設の維持管理体制と責任の分担等を容易にする効果として高く評価できるものである。

## 12. 組織・制度づくり

住民参加型開発においては、コミュニティの組織・制度づくりが重要なポイントとなる。特にコミュニティの新規形成や成熟していないコミュニティを対象としたプロジェクトにおいては、組織強化の対策と制度の制定が不可欠である。組織強化の対策と制度の制定は、開発目標の効率的達成とその成果の持続的発展を支持できる構造と機能の枠組みを構築することを目的とする。これによって、「プロジェクトの効果（実行可能性、公平性、住民参加度、効果の持続性）」および「社会の持続的・自立的発展に必要な能力向上・形成」に役立ち、また援助の効果を上げる意味においても、組織・制度作りは重要な要素である。

## 13. 住民参加型開発の手法

ここでは、社会分析結果を計画策定に反映させる重要な一事項として、開発プロジェクトにおける「住民の参加」に係る調査手法について記述する。住民の開発参加は、プロジェクトの影響を受ける住民が変革を自ら始めることであり、単に外部から持ち込まれた変革を受け入れたり、反対したりするものではない。これは地域住民がプロジェクトの目標を認識し、権限を与えられ、実質的意思決定に関与することである。これには、地域指導者の意向、関心を聞き、それを開発に反映する必要がある。プロジェクト実施段階での参加は、変革への円滑な適応、コミュニティが自らの組織を通じて、投資された施設の維持管理責任を持つことにつながる。完全な住民参加とは、白紙の状態からスタートするのであって、受益者が承認すべきいくつかの提案に縛られることではない。従って、完全な受益者参加型開発には、「ブループリント的アプローチ」は馴染まず、「プロセスアプローチ」である必要がある。即ち、受益者の参加は、フェーズ分けし、開発途中で変更が比較的容易にできるような開発計画がより有効である。また、障害を乗り越え、合意を形成するために強力なリーダーシップが求められる。開発調査の開始に当たり開催するセミナーも、住民参加型開発を推進する手段のひとつとして重要である。これは、住民がプロジェクトを知るに有効である。また、すべての関係者にプロジェクトを紹介するパンフレット等を配布すれば、開発構想や内容を見直す機会にもなり、またすべての関係者がプロジェクトの目的、計画、経過を熟知できたか否かを確認する機会にもなる。更に、この方法はプロジェクトに従事するスタッフとプロジェクトの成功に重要な役割を果たす地域住民にコミットメントを自覚させる意味でも効果的である。開発調査の開始時のセミナーは、各セクターで最近10年ほどの間にだんだん用いられることが多くなってきた。

なお、具体的な住民参加型開発のプロセスとしては、以下のものが考えられる。

- 1) ターゲットグループと実施機関の対話を促進し、ターゲットが計画策定に対して意味のあるインプットを与えるようにする。

例：適切な農業技術やサブプロジェクトの場所の選定、必要な普及サービスの特定や灌漑サブプロジェクトの水路設計を特定し承認すること等

- 2) 計画、建設、運営のプロセスにターゲットグループが参加するメカニズムを策定する。

例：政府とコミュニティの協議、ターゲットグループ指向アプローチに関する普及スタッフの啓蒙、ローカルリーダーの役割の強化、異なる言語および異なる識字レベルの人々のためのフォーラム及び伝統的な情報チャンネルの発掘、適用試験の試み、開発効果のモニタリングにおける農民との共同作業、異なったグループのニーズを満たすため新しいターゲットグループの組織形成または既存組織の強化、管理・財務・技術におけるローカルグループのためのトレーニング等

住民参加型開発の基礎となる受益者並びに受益対象コミュニティの把握は、その地域の住民との対話によって始まる。言い換えれば、開発調査において「どのような人々と接触する必要があるか」が即ち、「どのような社会集団に開発への参加を促すか」につながってくる。

(1) 計画対象地域の規模の違いによる住民参加型開発のアプローチ

同じ住民参加型開発という用語が用いられたとしても、表-4.1に示したとおり、その意味する内容は、開発の規模、開発の種類及び対象地域の範囲によって異なる。例えば、全国的な流通システムの開発や資金保全のマスタープラン調査等では、途上国全体や広大な地域を調査対象とする。流通システムの場合、流通システムに様々に関与し、かつ様々に異なる利害関係を有する「社会集団」、即ち、経済界の代表者、農産物生産者、輸送業者、マーケットの運営者、マーケットの利用者、更には、一般の市民等を含めて対象を幅広く捉え、各々の立場からの意見をできる限り聞くことが望まれる。即ち、情報が限られた状態での計画策定では、これら社会集団の中の特定の集団にのみ利益を生んだり、特定の集団のみに負担を強いる等の不公平が発現する危惧が生じ、バランスのとれた持続的な開発は期待できない。従って、これら社会集団の意見を個別に聞くなり、また公聴会のような会合を開催する等、途上国の実状にあわせた工夫が必要である。

表-4.1 ニーズのアセスメント

| 調査の規模                   | 参加者層                           |  | 参加者との対話の手法                              |
|-------------------------|--------------------------------|--|---|
| 大規模開発調査<br>例：全国流通システム整備 | 中央政府関係者<br>商工会議所<br>経済団体       | 関係する地方政府代表者<br>全国的組織の各種代表者<br>業界組織（運送業など）<br>全国的規模のNGO | 公聴会<br>各種面接<br>セミナー開催<br>PCM            |
| 中規模開発調査<br>例：地域総合開発     | 中央政府関係者<br>地方政府代表者<br>その地域のNGO | その地域の商工会議所<br>その地域での主要産業団体<br>いくつかの村落に住む住民             | 各種面接<br>セミナー開催<br>PCM<br>簡易社会調査手法       |
| 小規模開発調査<br>例：モデル農村開発    | 中央政府関係者<br>その農村のNGO<br>住民自身    | 地方政府代表者<br>その農村の商工会議所会員<br>その農村での主要産業従事者               | 面接調査 (Structured Interview)<br>簡易社会調査手法 |



## (2) 住民参加型開発のための調査手法

以上のアプローチ以外にも、途上国の住民自身がマスタープランやフィージビリティ調査の過程において開発計画の策定に参加できる機会を作り出すことは可能である。近年では、各種の住民参加型の「簡易社会調査手法 (Rapid Appraisal Methods)」が考案されている。

簡易社会調査は、Rapid Rural Appraisal と従来よばれたものである。社会分析を実施する際に、対象となる地域の社会集団の把握や、その地域の経済・社会活動を考察する手法である。調査の考え方は、人類学的視点を有するが、例えば文化人類学の研究者がフィールドワークとして何年もかけて現地に住み込むよりも時間をかけずに、正確な情報を収集することができるため、「簡易」または「迅速」の名称で呼ばれる。Rural とあるが、この手法は例えば、都市のスラムのコミュニティー分析にも適する。この簡易社会調査手法も、今までの調査者による聞き取り (Structured Interview) から住民が主体となって分析を行う参加型手法 (Participatory Rural Appraisal) へと変容しつつある。その際、識字率の低い住民でも分析が行えるように、グラフや地図の作成などの図表化という手段を用いる。これによって小規模農村開発のように、広域範囲を対象としない開発プロジェクトには、各種の有用な情報が集まり、サンプル調査の正確さに劣らないとされている。今後の課題はこれを広域マスタープランのような調査にもより使いやすいうように応用することである。

## (3) 特定地域に限定された農村開発における住民参加型開発のための調査手法

開発調査内容が特定の地域に限定された農村開発調査の場合は、その対象地域の住民から直接意見を聞くことが参加の内容となる。これは従来より NGO などが主体となって取り組んできた小規模開発プロジェクトでの参加型アプローチに近い。当初、ソーシャル・オーガナイザーを地域の村落に派遣し、時間をかけて住民との接触を繰り返し、その中で、住民の様々なニーズとそこに存在する社会集団とその利害関係を把握し、その上でどのような開発活動が有効かを判断している。以上のように参加の内容は、開発調査の目的により異なってくるが、それは「マクロ調査であるから住民参加型開発には不適切である」ことを意味するものではない。今必要なのは、現在、既に開発されている手法を実際にいかに効果的に適用するかの工夫にある。

## (4) 開発に係る合意形成 (住民との対話は「よき統治」実現への始まり)

図-4.2 は住民参加型開発の推進に係る「行政機関」と「地域住民」の開発計画の対する「合意」から開発事業に実施、更に住民が組織的に開発事業の運営維持管理に参加するパターンとしてひとつの概念的事例を示したものである。ここでは、計画対象地域の住民が、政府の政策的開発ニーズの提示に対し、集落単位のフォーラム、地域のフォーラムと段階的に意見の調整を図り、住民側の開発ニーズを取りまとめ、政府側と住民側が双方の意見交換 (対話/会議) を通じて計画構想の調整を進める。また、調整済みの事業構想に対し、地域住民が開発実行組合を組織し、受益者としての責任/義務を定款の上で明確にし、開発事業への積極的参加の体制を整える図式となっている。しかし、一般に、発展途上国においては、行政機能が未熟な状

況にあり、従って、開発を管理担当する地方行政機関側には多くの課題が残されており、また、住民側についても必ずしも図に示した図式で住民独自の行動をとる能力があるとは言えない状況にある。このような状況に立って、調査団（コンサルタント）やNGOは、住民との対話を重ねれば重ねるほど、住民からその声の代弁者となることを期待され、他方、行政機関からは住民の言いなりにならないよう、行政側の現状を説明する代弁者となることを期待される。こうした板挟みの立場は、逆に言えば調査団（コンサルタント）やNGOと援助機関の大きな役割のひとつが、この両者の間のコミュニケーションの円滑さを図り、信頼関係を作ることがいかに重要であるかが理解できる。また、この信頼関係の創設こそが、「援助効果の持続性を確保する」為の必要不可欠事項であると言える。それ故、開発調査の機会を捉えて、行政、住民、援助機関の三者が互いの意見を理解し、やがては相互に合意できる開発シナリオに至ることが望まれる。住民参加型開発は、手間がかかるからという理由で避けるのではなく合意形成に至る過程として積極的に取り組まれるべきである。

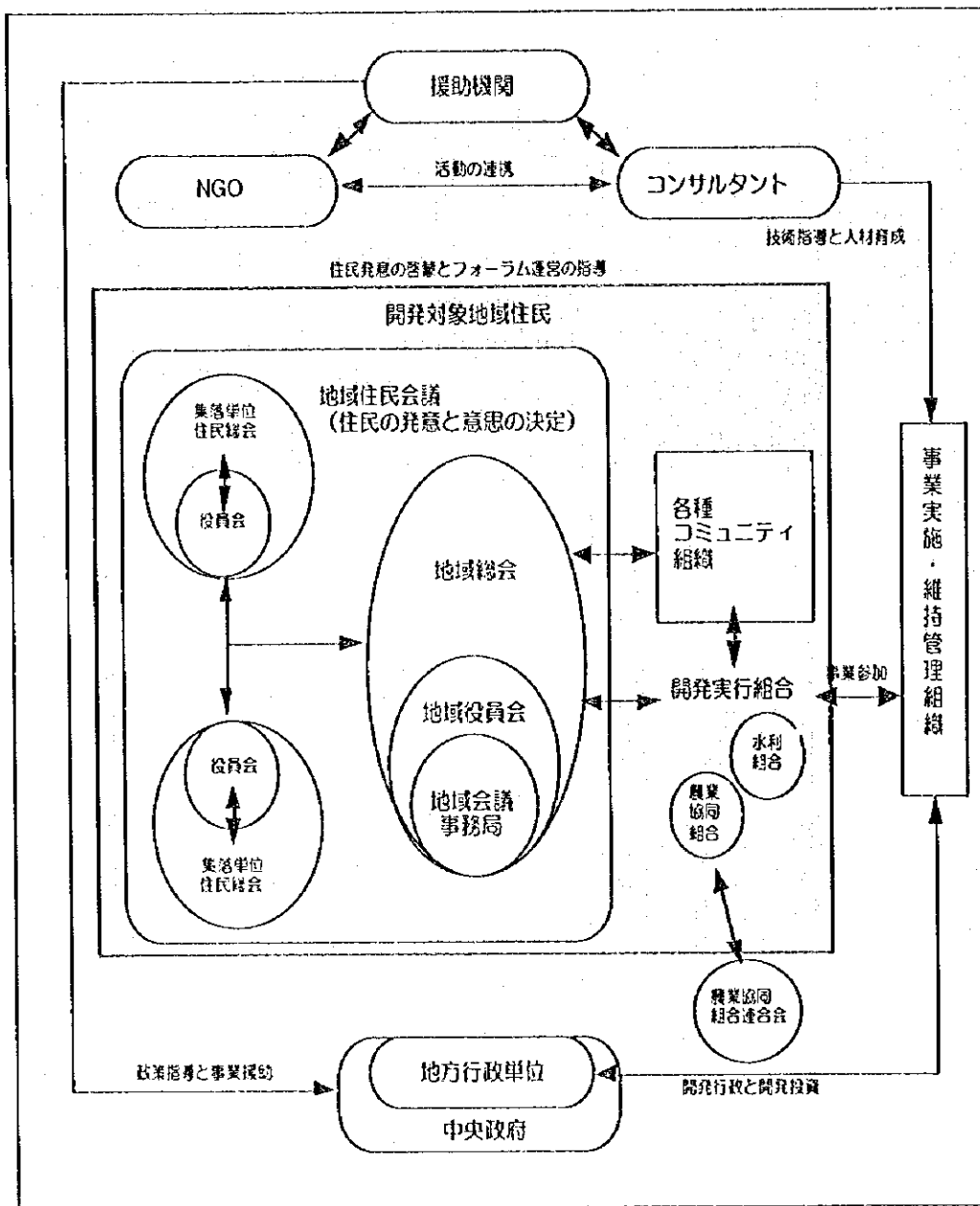


図-4.2 住民参加型開発の合理的運営形式のパターン

## 2. 農民参加の実態

### 2.1. 農業・農村開発への住民参加の実績

インドネシア政府の南東スラウェシ州農業開発計画（GERSAMATA）によれば、計画策定の活動の過程はボトム・アップ方式の計画メカニズムに基づくことになっている。そのメカニズムとは、農村社会の広範囲な参加を得て、村レベルでは、村長以下の村役場の行政官や各村に一人ずつ配置されている農業普及員が、そして郡レベル（Kecamatan/Sub-District）では、郡役場や農業普及所（BPP）が、助言、支援、関与するものである。計画段階への「農村社会の広範囲の参加」とは、本プロジェクトの場合には農民グループそのものの参加であるべきである。

農村インフラ整備等に取り組んできた村組織である「村開発計画委員会（LKMD）」と、その中のひとつのセクションに位置づけられる「家庭福祉運動（PKK）」の住民参加の経験、また農民グループの計画段階への参加に関しては、小規模な灌漑計画の経験についてみてみた。

#### (1) 村開発計画委員会と家庭福祉運動

ラノメト村では、すべての「村開発計画委員会」の1990/91年度予算は、LKMDの中にある8つのセクション「開発セクション」に金額が配分された。

この予算は、毎年州政府から各村のLKMDへ補助金の形で一律200万ルピア（1989/90年度の150万ルピアから増額。PKK予算を含む。情報省ハンドブック1990より）が給付されるもので、他に内務省関連補助金として「家庭福祉運動」に対しても各村に別途50万ルピアが支給される。

ラノメト村の村開発計画委員会は、村内の4つの各地区（Lingkungan）毎に、村道、小規模な橋、灌漑取水口の各1ヶ所ずつの建設資金に充当した。

バランガ村では、村開発計画委員会の1990/91年度予算の200万ルピアは、村内5地区のうち、第1及び第2地区（LINGKUNGAN）の村道4kmの建設に充当した。この4kmのうち、1kmは村民のボランティア活動で建設された。

家庭福祉運動予算の50万ルピア（1990/91）は、研修（非農業関連研修、11万ルピア）、農村幼児総合センター「ボシアンドゥ」建設（11万ルピア）、収入向上事業（13万ルピア）、家庭福祉運動菜園（10万ルピア、果樹、野菜種子購入等）などに配分された。また前年度予算の30万ルピア（1989/90）は、家庭福祉運動菜園で使用する鋏を25丁購入し、残りは会員の家庭にコショウの苗木を30本ずつ配布した。

キアエア村では、村開発計画委員会の前年度予算（1989/90）の120万ルピアは、集会所の建設に充当した。総額400万ルピアのうち、残りの280万ルピアは住民が負担した。同年の家庭

福祉運動予算の30万ルピアは、楯を25丁会員のために購入する経費などに充当した。ほかの事業はすべて、住民参加によって行われたとのことである。その一部として、村の境界線のための5つの境界柱の設置(40万ルピア)、小規模な橋12ヶ所(72万ルピア)、村道5kmの建設(250万ルピア)農村幼児総合センター「ボシアンドゥ」建設2ヶ所(11万ルピア)などがあげられる。

このように、村レベルでは農村インフラを中心に、生活改善事業などを計画して、限られた予算を優先的に活用している様子が伺える。

## (2) 水利組合の計画と事業

ラノメト村では、2つの水利組合(P3A)(スリ・マンギューブ水利組合、マクムール・ジャ水利組合)を結成して、灌漑のための土水路や取水口などを作り管理している。スリ・マンギューブ水利組合は水路の全長3.5kmで、1986年に結成され、7つの分水路を持ち、季節によって100~150haを灌漑しているとのことである。これは3つの農民グループ(合計51農家)の議長3人の委員会形式で運営されている。また、マクムール・ジャ水利組合は、全長1kmで、3つの分水路をもって約40haを灌漑し、対象地域には4つの農民グループがある。

ジャティ・バリ村は、プロジェクト対象地域ではないが、灌漑システム全体の計画、維持・管理に傑出した経験を持っており、参考になる部分が多くある。彼らの出身地のバリ島の伝統に基づいた、宗教的色彩と独自の結束力を背景に「スバック」という独自の水管理組織の経験がある。

彼らは政府の移住事業の一環で、1968年に移民して、各世帯毎に2haの土地を与えられ水田面積200haの新しい村を開いた。2年後の1970年までに、メインの水路と分水路の設計が完成し、この原案に基づいて、10年後には全長約8km、うちメイン水路3km、ほかに6つの分水路をもった、灌漑水路が完成した。もちろん中心は土水路であるので、毎年季節になると農民が土水路の草刈りや整備を行って管理している。

このスバックの水管理の原則は、文字どおりすべての水田に、均等な水量を同時期に田植えが開始できるように配分することであり、水量が少ない年であっても不平等による争いが起きないように管理しているのである。水管理を行う水利管理人を分水路毎に1人ずつ、村全体で合計6人を選び、収穫物を分水路を利用する各農家が10kg/haの収穫物を彼らに提供することによって、システムは維持されている。このうち5kgは、水路の管理や清掃、宗教儀式用などに保管される。このように、スバックは計画段階ばかりでなく、灌漑システムと水路の維持・管理にも強い力を発揮している。

## 22. 組織づくり

農民の事業参加を得るには農民の組織化が肝要であり、本プロジェクトが農民参加型の成功

例と評価される背景には、農民組織の強化がある。本プロジェクトでは1992年度から1994年度にかけて関係8村の農民グループの実態調査が行われた。この調査は、各村の全農民グループ名、役員、構成員、家族構成、土地所有、種族名について調査されている。このデータによってその後、各種農民組織強化、営農指導などの活動の適切なアプローチができるようになった。

1996年度になって対象8村の農村婦人の基礎調査が短期専門家によって実施された。この調査によって、対象地域の農村婦人組織の仕組みや全体像が理解された。またラノメト、オネウイラ、キアエア及びラロバオの4村では婦人グループのメンバー夫々について、家族構成、土地所有及び作付け状況、生活状況、教育、出身部族、所属グループ、主な活動等について詳細な調査がなされた。

同じ1996年度に、プロジェクト活動の中心となってきたサブラコア村及びオネウイラ村の農村グループの強化のため補足的調査を行った。この調査には、前に行われた農民グループの基礎調査の調査項目に加え家畜、農業機械・道具、生活用機器等の所有状況のほか、農産物販売、農家所得等の項目が含まれた。この調査によってプロジェクトの対象村の農民の実態がより明らかとなり、農民組織の強化の助けとなった。

農地造成、灌漑施設、農村道等の農業農村基盤整備実施に伴い、各村に農民グループ、農村女性グループや農村青年グループが新たに誕生し、また強化された。その他、灌漑用水路の建設に伴い水利組合（P3A）が関係各村に組織された。また、村単位で各農民グループの代表者からなる農民グループ・ユニオンが結成され、この組織によって精米所、農業機械利用等の運営に当たっている。このユニオンが核となり、各村に村落協同組合（KUD）が組織化されつつある。

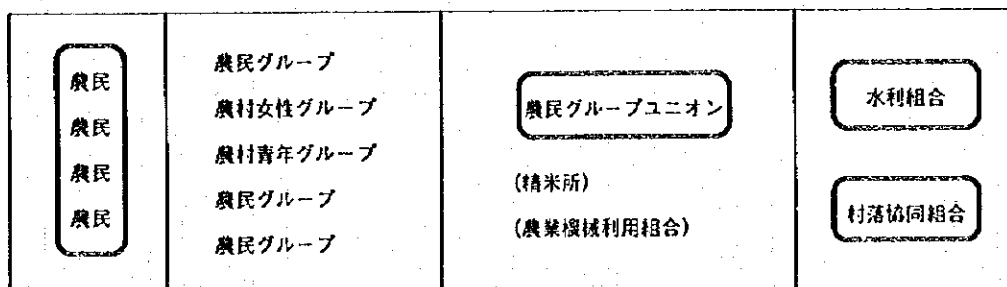


図-4.3 プロジェクト関係組織図

### 22.1. 農民グループ : Kelompok Tani

農村の基本的な組織として農民グループがあり、普通20戸～30戸くらいで1つのグループを形成している。灌漑による水稲栽培の場合は、その水路単位にグループが作られることもある。一般に農民グループが技術の伝達、作付け計画、共同作業、水管理等の一単位となる。従って、

プロジェクトでは農民グループ毎に用水路掘削等により設定されたストックファンド（農業活動基金）をもっている。この基金はグループの計画により、グループの主に農業の生産活動（種子、肥料等の購入）に活用できる。メンバーは利用に当たって、年利10%程度の利用料を払うこととなる。

関係8村の農民グループ数は、1992年以來5ヶ年で46から68グループに増加した。現在農民グループは、基金を地元の銀行や郵便局に預けている。農民にとって銀行にアクセスすることは、初めての経験である。借金や援助でなく、自分たちで計画した事業をこのような資金を用いて実施するという経験は、将来この農民たちが自立的な農民に成長する第一歩となるであろう。

#### 222. 農村婦人グループ：KWT、農村青年グループ：KTT

これらの農民組織は、対象8村においてはプロジェクトの活動、ことに小規模プロジェクト（ミニ・プロと呼んでいたもの）等の支援事業を契機として誕生した。現在KWTが29グループ、KTTが13グループある。小規模プロジェクトの活動内容は、家庭菜園、小規模養鶏、カシューナッツ加工等に対する種子、肥料、薬品、小道具等の資機材の供与あるいは技術の指導である。

これらの活動を通じて、グループは共同で計画を立てる能力を身につけ、実行することを学んだ。KWTのいくつかでは野菜栽培が定着し、家族の栄養改善に役立たせるのと同時に、地域のバザールで野菜を販売をしている。その収入の中から、自分たちの基金を積み立てたり、アリサン（無尽講）による一種の信用活動を始めている。

1995年と1996年に夫々の村から、KWTの代表3名と女性普及員1名が参加し、州内ブトン県ロンベでカシューナッツの殻むき加工の実地研修を実施した。この研修参加者は自分の村に帰り、近隣のグループ・メンバーに加工技術の指導を行った。これは早速に普及し、加工されたナッツが地域のバザールで販売されるようになっていく。慣れれば1日1人当たり約3kgの加工ができ、1kg当たりRp.1,000位の加工賃が得られ、原料で売るよりはるかに有利となる。この研修のインパクトは大変に大きく、今後しばらくの期間、資金や販売面で協力、支援を行えば、後は自立発展できると期待されている。

#### 223. 水利組合：P3A

灌漑水田のないラエア村以外の7ヶ村に、灌漑排水施設の整備に伴い、P3Aが組織され、州公共事業事務所の指導のもとに、施設の保守や水管理が行われている。これまで水稲栽培や灌漑の経験のなかった先住民トラキ族が多数を占めるラロバオ、サブラコア、オネウイラの3ヶ村では、普及員もすべてトラキ族出身者であり、水利用を含めた水稲栽培技術を短期間に普及することは、非常に難しい。彼らにとって水稲栽培という新しい技術体系の導入は、それに伴う社会的慣行や組織の変更を含めた文化の変革である。

### 23. カウンセリング

農民の組織活動による事業が、円滑かつ効率的に運営されるためには、長期間の指導やフォローアップ等のカウンセリングが必要である。特に、ストックファンド等の現金を取り扱う組織のマネージメントは、経験のない初めての人たちにとっては非常に難しく、カウンセリングが重要となる。

カウンセリングの方法としては定期的な巡回によるほか、精米所と農業機械利用組織の運営に関しては夫々の村の普及員や農民グループ・ユニオンの会計あるいは機械のオペレーターを訪ね問題点を聞き取り、必要なアドバイスを行う。ときには、農民グループやプロジェクトの専門家、カウンターパート等からの問題の指摘を受けて行う場合もある。

カウンセリングの中には、未収金の問題、機械部品代金のストックファンドからの立て替え、簿記記帳の適正化、精米所の農民グループ別カード方式の導入などで逐次効果を上げている。

### 24. 専門家からみた農民参加の実態（専門家報告書から抜粋）

これまでの技術協力の多くは、専門家からカウンターパートに技術を移転するパターンが一般的であったが、この農民参加型プロジェクトでは計画や工事等作業の実施に先立ち、カウンターパートが農民グループの集会で説明を行い、農民たちの建設的な意見を積極的に取り入れて計画が進められた。また、専門家、カウンターパートと農民グループが加わり、三者一体となった「話し合い」のなかで物事が取り決められ、進行した。この「話し合い」は、インドネシア社会伝統の合意形成のムシャワラ（Musyawarah）に則るものであり、この農民グループはインドネシアの農村社会の最小単位である、「むら」から形成され、そのメンバーの数は20～30人であり、「むら」機能を発揮するには最適規模と言えよう。

共同井戸の位置の選定には、利用主体である婦人グループ参加のもと、その意見が重視されている。また、ストックファンドの形成、運用については指導はあったとしても農民グループの総意によって行われており、これらの事業参加意識がよい方向に動く原動力となっている。

もうひとつの農民参加に、灌漑用水路などの農業基盤の建設工事に労働力としての参加がある。この参加によって農民グループは結束を強め、汗を流すことによって施設の所有と維持管理への参加の意識を高めることとなる。農業基盤整備工事の設計では、例えば灌漑施設の小構造物は石積工にするとか農道橋は丸太を組んで用いるとか、ローカルに得られる安価な資材を積極的に使い、将来壊れても修復しやすいような配慮が行われた。農民グループの活動については、最初は小規模で短期間に結束が現れ、失敗の恐れのないものから取り組むのが、成功体験を与えてグループ活動の活性化につながる事となる。



## 3. 今後の農民参加型開発の在り方について

## 3.1. 今後の農業・農村開発の基本的概念

発展途上国の農業・農村開発に対する援助の姿勢は、各先進諸国が夫々の開発の中で味わった苦い経験とこれまでの途上国における開発援助の教訓から「持続性の高い開発」と「環境と調和した開発」を最重視することをテーマとし、更に「誰が（事業の主体）」、「何を（目的と目標）」、「どのように（開発の手段）」を再度吟味し、「開発対象地域住民を主体とした参加型開発」に重点が移っている。1960年代から現在までの開発の歴史の流れは次の表-4.2のようにまとめることができる。

表-4.2 開発の歴史の流れからの教訓

| 年代       | 開発戦略   | 問題点   |
|----------|--|---|
| 1960年代   | インフラ整備主導<br>外部資金導入<br>外部技術導入<br>トリクルダウン理論信奉<br>国家主導  | 貧困の増加<br>所得格差拡大   |
| 1970年代   | ベーシックヒューマンニーズ充足<br>環境と両立する開発<br>農村総合開発<br>貧困層のターゲッティング   | 貧困の増大<br>実施組織の能力不足<br>現地政府のコミットメント不足<br>マクロ政策の不備<br>環境破壊<br>低成長 |
| 1980年代前半 | 構造調整<br>市場経済化・民営化<br>国家の経済的役割の軽減<br>NGO参加<br>貧困層のターゲッティング  | 累積債務・低成長<br>貧困層の経済悪化<br>環境悪化                                    |
| 1980年代後半 | 構造調整<br>労働集約的市場経済化<br>Safety Net整備<br>NGO参加<br>貧困層のターゲッティング  | 累積債務・低成長<br>貧困のはびこり・局地化<br>環境悪化                                 |
| 1990年代   | 構造調整<br>市場経済化・民営化<br>参加型開発<br>Empowerment<br>環境保全・人口抑制<br>人間の安全保障<br>開発プロセス重視<br>貧困層のターゲッティング<br>NGO参加<br>よい統治 | 累積債務・低成長<br>貧困のはびこり・局地化<br>環境悪化<br>援助国の財政悪化<br>民族紛争             |

上の表-4.2に示したとおり、各援助機関の援助政策と発展途上国の開発戦略は、実際的に開発事業の推進を通じて得られた経験と教訓の蓄積に基づいてその都度改善され、次の段階において適宜採用する経過を辿ってきている。1990年代の戦略のキーワードは「市場経済と民営化」、「住民参加型開発」、「よい統治を支持できるエンパワーメント」及び「開発プロセスを重視

したヒューマンデベロップメント」である。従って、今後に行う「農業・農村開発調査の目標」は、以上のキーワードに沿い、開発の基本戦略に対する具体的な対応として「WID・ジェンダーを含む貧困対策」、「環境保全」、「持続的経済成長の支持」の主要3点を重点配慮事項とする。更には、従来からの「インフラ整備を基幹とした行政主導型開発」から「住民参加型開発」への移行とこの方式を支持するための「ヒューマンデベロップメント（人材育成）を中心に市場原理（需給バランスと価格競争）・民間活力を重視した開発」の方向に進むのが妥当といえる。

農業・農村開発調査において、世界銀行・アジア開発銀行等の国際援助機関では、以下の表-4.3に整理したとおり、「WID、貧困への配慮」、「住民参加型開発へのアプローチ」、「組織強化とこれに係る人材育成」、「環境影響配慮」等に重点を置いた開発調査を展開している。これら実績にみる教訓は、今後の開発調査においても、特に、持続性が高く、かつ受益者に受け入れやすく実現性の高い開発計画を策定する場合、極めて重要であると考えられる。

表-4.3 国際援助機関の農業・農村開発調査の重点課題

|            |  |  |
|------------|--|--|
| WID、貧困への配慮 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ターゲット指向</li> <li>・栄養改善</li> <li>・求職への資金援助</li> <li>・女性の教育訓練</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・女性の組織化</li> <li>・女性への融資</li> <li>・貧困状況モニター</li> </ul>  |
| 参加型開発      | <ul style="list-style-type: none"> <li>・受益者の組織化</li> <li>・各段階での受益者増加</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・受益者費用負担</li> <li>・社会分析の実施</li> </ul>   |
| 人材育成       | <ul style="list-style-type: none"> <li>・技術訓練</li> <li>・農業普及サービス</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・管理技術訓練</li> <li>・実用研究</li> </ul>   |
| 組織強化       | <ul style="list-style-type: none"> <li>・情報処理システムの構築</li> <li>・規則、基準の策定</li> <li>・NGOの参加</li> <li>・水利組合の設立、強化</li> <li>・訓練組織の強化</li> <li>・農協の設立、強化</li> <li>・市場経済に必要な法律の整備</li> </ul>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>・農業研究組織の設立、強化</li> <li>・リストラクチャリング</li> <li>・農業普及組織の設立、強化</li> <li>・コミュニティの設立、強化</li> <li>・農民グループの設立、強化</li> <li>・民営化</li> <li>・会計監査制度の整備</li> </ul>              |
| 環境への配慮     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・土壌保全</li> <li>・環境基準の遵守</li> <li>・環境モニタリング</li> <li>・放牧の規制</li> <li>・総合的害虫防除</li> <li>・環境ゾーンの採用</li> <li>・アグロフォレストリー</li> <li>・環境情報システムの整備</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・環境アセスメントの実施</li> <li>・環境保全への啓蒙活動</li> <li>・より安全な農業の選定</li> <li>・水資源の保全</li> <li>・環境ガイドラインの整備</li> <li>・植林</li> <li>・土地登記制度の改善</li> <li>・環境改善マスタープラン作成</li> </ul> |
| 農村金融       | <ul style="list-style-type: none"> <li>・原則・基準の策定</li> </ul>  |  |
| モニタリングと評価  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・受益者への効果調査</li> <li>・中間評価</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ベースライン調査</li> </ul>  |

なお、開発計画の策定において、今後、常に配慮/留意する必要がある事項として、開発事業実施に係る地域住民の組織化がある。

開発事業実施に係る受益者の組織化は、住民の開発参加、更に住民のエンパワーメント、持続的開発効果維持のための前提条件となる。

住民の組織化には、外部オーガナイザー（Social Organizer等）のテコ入れが不可欠である。

その際対象となる相手は、コミュニティの内部活動家として有望な人材である。コミュニティが外部オーガナイザーの働きかけや提示された開発の基本戦略を受け入れられない場合には、この開発事業をそれ以上進めるべきではない。住民主体の開発を進めるに当たり、「コミュニティの開発への同意」を最大重要な条件の1つとしている。

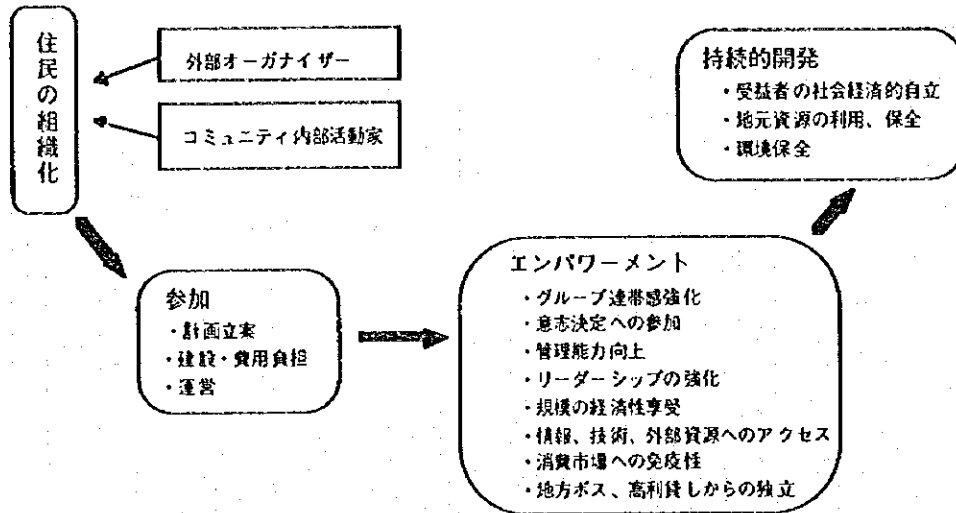


図-4.4 住民組織化からみた開発の基本的プロセス

この組織化が成功すれば、住民の参加がスムーズになり、計画、建設、費用負担、運営・維持管理等の問題に対し住民の主体性が発揮しやすくなる。また、住民の参加が成功すれば、住民の連帯感、管理能力、リーダーシップ、資源へのアクセス等が強化でき、住民の社会経済自立を可能にし、結果として住民のエンパワーメントが向上する。エンパワーメントの向上は、即ち、住民の自立性の涵養、社会経済的自立、さらには環境保全の活動を活発にし、結果として持続的開発を支持することにつながる。以上の住民の組織化に窺える「開発の基本的プロセス」は図-4.4に示すとおりである。

一般に、開発計画へのアプローチについては、調査の対象となる案件が、その対象国において全く経験がない白紙の状態から形成されているケースはほとんどなく、戦後の途上国援助を通じ、どこかで同様な開発を小規模、あるいは大規模に実施に移されている例が多い。従って、開発計画調査を進めるに当たっては、「何が問題」であり、「何が有効的手段」であるかを調査し、相手国政府並びに開発対象地域住民（裨益住民）の経験を十分に反映させ、過去の経験と教訓に基づく技術の改善を基調に計画の基本的フレームワークを組み立てることが重要である。

### 32. 政府のコミットメントの確認と確実性の評価

「誰のためのプロジェクト」または「誰がプロジェクトを実施する」、即ちプロジェクトの

開発主体は、本来、計画案件が構想される段階で明確に定義付けられていなければならない「開発コンセプト」の最も基本となる条件である。

プロジェクトに対する当事国政府のコミットメントは、従来、その政府が用意した「資金（または開発基金の準備能力）」と「開発に従事する要員」が十分であるか否かのみを判断基準としてきた嫌いがある。今後は、「開発する政策・制度が適当か」、「公的なプログラムの中に入っているか」、「政治的実施意思の表明があったか」、「対象裨益住民のニーズが十分反映され」、更に「住民の開発に対する同意または要請の意思表示が確認されているか」等を含め、総合的判断に立って評価されるべきである。

従来は、政府（政策）主導のトップダウン形式の開発が主流をなしてきたためあまり注目されなかったが、プロジェクトに対する「裨益住民のコミットメント」は、今後、計画開発の実施に決定的な影響力を持つ。従って、開発の計画及び実施において「受益者が自主的に開発へ参加する」、または「政府が住民の開発参加を推進しようとする姿勢」は、政府の積極的コミットメントを示す意味で重要な指標と考えられる。

### 3.3. 現況調査に係る留意点

#### 3.3.1. 問題点及びニーズの的確な把握

開発計画は、当事国政府の「政策的ニーズ」を把握した上で、「受益者のニーズ」に十分応えられるフレームワークを策定し、開発を推進しようとする行政機関と地域住民の相互理解または合意に基づくものでなければならない。従来、この原則の徹底には、政府側と受益者間の調整に時間がかかるため調査期間内での解決が困難な場合が多く、結果として、政府側の政策的ニーズに基づく対応策に合致する形で受益者のニーズを強調しているケースが多々見られる。

受益者のニーズ確認のための基礎的調査では、受益者の真のニーズが現地の行政機関の把握している状況と必ずしも一致しないことが多々ある。従って、開発調査においては、政府当局の情報／判断にとらわれず、調査団の主体性に基づく調査（地域住民との対話やベースライン調査等の実施）を通じて再確認する必要がある。調査方法には、オーソドックスな、1) 無作為抽出による社会調査、Problem Census（事業地域内の住民から認識されている問題やニーズを聞き取る、もしくは住民のグループ討議で把握する手法）、2) Rapid Rural Appraisal（簡易社会調査方法であり、統計的にしっかりしたサンプリングによらず、各種専門家が簡便に任意のサンプリングを行い聞き取り調査などをもって対象地域の社会状況を把握する方法）、3) 長期的住み込み調査等があり、夫々実状に応じた対応が必要である。また、この調査には、4) PCM (Project Cycle Management) 手法も有効である。特に、PCM手法は、いわゆる「住民参加型プロジェクト」の推進手段として構築されたものであり、プロジェクトの初期からワークショップ等を通じて地域住民とのコミュニケーションを図り、住民（受益者）自身がプロジェクトに関わりプロジェクトを作り上げているとの意識を共有できる利点をもつ。

開発調査においては、ニーズの把握如何が開発援助の流れを大きく左右する。従って、いかにニーズを把握するかが最も重要である。

ニーズの把握において最も重要なことは、ニーズの在り方を多方面から総合的にバランスよく検討することであり、その際何よりも、その地域の住民自身が自らのニーズをどのように捉えているかを把握することから検討されなければならない。

### 332. 住民参加型開発のニーズ

住民参加型開発の大きなメリットは、開発調査の段階から住民との対話を繰り返すことで、多様なニーズをバランスよく把握できることである。このプロセスは、後に開発計画事業を実施する際に関わる関係者（政府、住民、援助機関）の間に望ましい開発シナリオに関してのコンセンサスを作り上げることに発展してゆく。このプロセスの開始が、住民にとってはエンパワーメントのプロセスへとつながってゆくものである。尚、開発ニーズは、以下を背景として生じることが多い。

- 1) 施設、消費物などの財の不足
- 2) 物的、人的サービス（人材育成も含む）の不足
- 3) 未利用もしくは利用不十分な物的・人的資源の存在
- 4) 自然災害救援
- 5) 食糧自給など国家政策による必要性

### 333. 計画策定における社会調査と社会配慮

従来の開発調査は、インフラ整備主体であったため、ハードの技術分野を中心に進められてきたが、その結果が「受益者不在」の開発となり、持続性の低い開発となっていた。今後の開発には既に述べたとおり、「ベーシックヒューマンニーズの充足」が基調となり、開発地域住民（受益者）の積極的な「いかなる効果を受益者にもたらし」、また「いかなる影響を与えるのか」の予測を適正に行う必要が生じている。この意味で、開発調査における「社会環境関連の調査」と「社会的要素の分析・評価」は極めて重要かつ不可欠な事項となってきている。

開発調査における社会調査と社会的要素の分析・評価は、要請された開発案件が開発対象地域にあってどのような影響を受益者（またはコミュニティ）に及ぼし、その後のプロジェクトがいかに効果的に実施され得るかを見極める目的を持つ。

## (1) 社会調査の内容

## a) コミュニティグループの把握

発展途上国の地域社会は、「共同体」としてあたかも1つの同質的な社会集団として捉えられているケースが多い。しかしながら、実質的には様々なコミュニティから成り立っており、開発プロジェクトの実施方法によっては、これらコミュニティ間に対立を引き起こし得る要因が数多く内在しているのが実状である。従って、開発調査を進める場合には、特に、この点に留意する必要がある。コミュニティの代表的な例は、以下に要約するとおり概ね6つの類型に区分できる。この意味で地域社会は決して同質的かつ単純な構造でないことが理解できるであろう。

- 1) 土地を含む資源・資産の所有の差による「地主と小作のグループ」、「農村工業の工場経営者と労働者」等
- 2) 職業区分集団による農民集団、中小企業団体
- 3) ジェンダーの差による男性の組織と女性の組織
- 4) 民族的違いから成り立つエスニック集団
- 5) 宗教的区分によるキリスト教徒、イスラム教徒、仏教徒等
- 6) 年齢層の違いに基づく高齢者層、中年層、若年層

## b) 受益者/コミュニティグループの特定

- 1) 開発が影響を与えうる裨益住民全体の把握
- 2) 異なるニーズ、開発要求、受容能力を有するサブグループの特定（例えば、大、中、小規模地主、小作、土地なし労働者、漁師、商人、農村企業家、工場労働者党等）
- 3) 上記サブグループの社会経済的プロファイルの作成（人口、ニーズ、開発要求、受容能力、性による相違、職業、財産、所得、教育程度、識字率、家族数、家族サイズ、文化、宗教、民族等）

## c) 利益を受けるべきサブグループのニーズの把握

農業開発による食糧確保と所得向上の便益を受けるべきサブグループのニーズ（雇用創出、生産増加、生産多様化、付加価値増加、持続可能な生産、輸送、農産物貯蔵、加工等）を受益者サブグループと討議し検証する。

## d) 受益サブグループの開発受容の把握

- 1) サブグループが、開発で作り出される「財やサービス（灌漑水、改良品種、普及サービ

ス、農業融資、肥料農業、生産組織)」の利用に対し運営維持管理費等の負担を受け入れるか否か、また導入される農業生産システム(生産に係る技術や資源利用のルール、例えば計画作付け体系等)を採用または合意する意志と能力があるか評価する。

- 2) コミュニティが既に行っている改善努力を調査するとともに、その成果を調べる。
- 3) 開発が提案する変化がどのようなものか推定し、またこれによって受益者の生産システム(労働時間、集約度、エネルギー消費、土地の持続的利用可能性、水/森林資源、機械稼働、肥料農業使用、種子使用)がどのように影響を受けるか調査する。生産物の加工とマーケティングへの影響も調査の対象となる。

## (2) 社会的要素の分析・評価

### a) 各グループのプロジェクトへの反応の予測

上記のコミュニティから構成される発展途上国の農村社会においては、例えば灌漑農業を普及させるプロジェクトを計画する場合でも、必ずしも同じ利害関係を持つとは考えられない様々なコミュニティの反応を予測し、その対策を立てる必要がある。

灌漑の規模、計画されている水路の配置の場所、灌漑後に作付けされる農産物の種類などの要因によっても夫々のプロジェクトへの反応は違うこともあり得る。その反応の違いは、例えば、「地主」と「小作人」とでは、経済的に資産保有の度合いも、社会サービスを受けられる機会も異なり、「持てる者」にはプロジェクトは有利であるが、「持たざる者」には不利であるという状況を生む可能性があるに他ならない。同様に、「買い付け業者」には、例えば、商業銀行から融資を受ける機会もあろうが、「農民、特に小作人」がそのような機会を持つことは、通常、途上国では非常に限られている。もし、以上の状況が実在するならば、灌漑プロジェクトを実施しても、「小作人」はあまり大きな利益を得ず、それ以上に増加すると予測される農産物の売上利益の多くは、銀行から融資を受けて開発を拡大し得る能力を持つ「地主や買い付け業者」の懐へ入る等の開発便益の偏りが危惧される。これでは、「地主や買い付け業者」の生活や社会経済的立場の向上には役立っても、「小作人」の生活や社会経済的地位はそれ程に改善されない。

以上のように、もしプロジェクトの開発提案内容が、「特定の集団のみに利益をもたらし」、「ほかの集団には便益をもたらさない」と判断されるような場合には、当然ながら対象地域関係者全体のプロジェクトへの協力は望みがたい。

このような状況下で開発を実施に移しても、「不利益を被る受益者」、もしくは「十分に利益を享受できないと考えられる受益者」は、その不満からプロジェクトの実施に当たり妨害したり、プロジェクトの進行に協力的でない態度をとる等の可能性が高くなり、プロジェクトの成功が期待できない状況を招く結果となる。従って、プロジェクトから異なった影響を受ける

様々なコミュニティ間のプロジェクトへの意見調整は、可能な限り早くから図る必要がある。この意味においても、社会分析は開発調査における総合的分析・評価の1つの主要な要素として不可欠であることが理解できる。

b) 受益サブグループの受容能力評価

- 1) 開発により既存の社会慣習や農業生産構造が大きく改変するか否か（遊牧の牧畜生活や焼畑農業から集約的な定住農業システムへの変化等）を確認する。また、過去の事例の中でそのような変化に対し、類似のコミュニティが対応して成功したか否かを確認する。既存のシステムに基づいた危険の少ない代替案があるか否か検討することも必要である。
- 2) 協議を通じて、開発で予期される変化に対するサブグループの理解や態度を推定する。それらグループに対し、変化の程度、開発によるコスト増加、利益、危険、義務を十分理解するような情報が与えられたか否か確認する。新しい技術を普及するため、読み書きできる人、できない人両方のために、トレーニング及び適正なメディアによる情報伝達の最適メカニズムを決定する。
- 3) 提案された作物と生産技術及び市場需要予測が農家の投資を正当化するほど十分確実性があるか否か確認する。
- 4) 農民組織等、地方の組織が存在するか否か確認する。組織が異なったサブグループを適切に代表しているか、組織の強さと管理能力、農業・農村開発のサービスをサポートできるか否かを評価する。
- 5) 宗教指導者が開発を支持するか否か確認する。支持が明らかでなければその理由と、支持を得られないことによる影響を分析・評価する。
- 6) 開発の需要を制限する可能性の社会文化的な信念と習慣（ある作物の儀式的な意味のために作物体系の変化にて移行、親族による土地所有と責任、相互扶助の伝統にふれる個人ベースの信用システムへの抵抗）を評価する。
- 7) 融資が含まれる場合コミュニティ内でそれを利用した人々の割合と返済率を評価する。

c) ジェンダー分析

- 1) 農業生産システム、家計の食糧確保、家計または小規模農産加工とマーケティング、農外雇用、異なるサブグループ内のコミュニティワーク等において、男女の役割と分業の状況を評価する。開発がどのようにこれら役割を改変するかについても推測する必要がある。
- 2) 男女両性間の資源やサービス（信用、機材、土地、水、森林資源、訓練機会等）に対する相対的なアクセスの状況を評価する。
- 3) 資源やサービスへのアクセスを得る上で女性が直面する制約条件（時間、金銭、識字、財所有権、文化宗教的制約等）を分析し、特定することも重要である。



- 4) 適用する技術等については、その対象が女性か男性を特定した場合、または両性双方の場合等を想定して調査する。

d) 潜在的なマイナス効果

- 1) 開発によって起こり得る被害（住民移転、借地権の喪失、所得喪失、先祖伝来の土地や墓の喪失等）を被る可能性のあるグループを特定する。
- 2) 各弱者グループの社会文化的なプロファイルを作り、開発インパクトを質・量双方からの側面から捉え、可能な限り計量化して評価する。
- 3) マイナスの影響を受ける可能性のあるグループに対し、影響の回避や緩和、保障等のオプションを検討する。
- 4) できるだけ早く、また可能な限り多くの開発情報をこれらコミュニティに与え、対話を通じて得られた結論を計画に反映できるよう図る。

e) 貧困層と女性への配慮

社会分析においては、様々なコミュニティの中でも、特に、社会的に弱い立場にあることの多い「貧困層」と「女性」夫々の立場への配慮が、特にプロジェクトの計画段階において重要である。即ち、異なる社会集団へのプロジェクトの影響を予測する際に、貧困層がいかなる利益を受けるか、また、どのような負担をしなければならないか、それらの利益と負担の度合いが他の社会階層と比べて、特に異なっているかどうかを適正に把握する努力が必要である。特別な生産資源を持たず、社会サービスの機会も限られている貧困層の場合には、特に耐えられる負担のレベルが低い場合、プロジェクトが想定している実施方法が、その負担内であるか、または行政・施策の中で特別な負担軽減措置が期待できるか否か等を明確に確認することが必要である。

同様の意味において、男性とは異なり、多くの負担を担っている半面、利益を受ける機会の少ない「女性」の状況を正確に把握することが肝要である。このような女性に対するプロジェクトの影響は、特に慎重に検討することを忘れられてはならない。この点についての調査方法には、前述の「ジェンダー分析」が適用できる。なお、近年このジェンダーの分析手法については、貧困層を構成するひとつの大きな社会集団が「女性」であり、また、同種の手法を一般貧困層におけるプロジェクトの影響評価分析にも用いるため「社会・ジェンダー分析」と呼ばれることも多い。

### 34. 農村女性組織の育成・強化に向けた提言

#### (1) 農村女性組織に関する現状と問題点

第III章の1の活動分野の計画・活動内容及び成果において、プロジェクト対象村の既存の女

性組織について概観してきたが、それらの組織の問題を考える上で最も重要と思われるのは、公的プログラムの主導によって、DW (Desa Wanita; 農村女性十人組) および KWT (Kelompok Wanita Tani; 女性農民組織) という2種類の農村女性組織が存在していることである。これが問題となるのは、この2つの組織に関する政策的認知や村落レベルにおける位置付けが曖昧であり、それに起因する組織の活動の重複という面が生じるためである。DWはPKKという包括的な生活改善・福祉促進運動の末端機構であり、カバーすべき活動の範囲が極めて広いものである。また、DWは中央政府官庁レベルにまで至る全国的な組織に連なっているため、活動の指針や組織運営の方向付けがともすれば上意下達になりがちである。今回実際にプロジェクト対象村落で観察したかぎりでは、活発に行われているのは生活環境整備(環境美化)、母子保険(ボシヤンドゥ)等、DW単位での活動というよりは、村落レベルのPKKを単位とする規模の活動であった。DW単位で行われる活動はアリスンや共同菜園などのみで、これらは概ねKWTの活動と重複しているのである。

一方、KWTは農業を主眼とした組織として位置付けられているが、稲作や畑作といったいわゆる主要農業部門での活動や指導の機会は見られず、その活動対象は家庭菜園や小規模養鶏等、いわば付加的な範囲にとどまっているように観察される。現実には女性も稲作や畑作において多くの作業を担っており、大型家畜の飼育の責任も分担している。これら女性が担う作業分野における技術の改善は地域の農業開発にとって重要であるが、現実のKWTの活動のスコープにそれらの要素は含まれていない。同時に、KWTはそれ自体完結した単独の組織であり、外部からの支援としてはほとんど普及員の指導のみに依存している。このようなKWTの位置付けはKT (Kelompok Tani; 農民組織) がKUD (Koperasi Unit Desa; 村落協同組合) やP3A (Perhimpunan Petani Pemakai Air; 水利組合) という、より公的かつ強固な組織基盤を持った上位組織に対するアクセスを有しているのとは対照的であり、その意味でも現状でのKWTの組織的発展の可能性は限られているといわざるを得ない。

農村女性組織をめぐるもう1つの問題は、村落の社会経済的特性、農業条件の違いを踏まえた女性組織活動の位置付けが不足している点である。DWについては中央レベルで企画化されたプログラムが段階的に下達される形になっており、ワーキング・グループに最良範囲を与えられてはいても、実際には上位機構の指導に全面的に従っているため、村落レベルでの活動はどの村落でもほぼ同一の内容になっている。KWTについても本来、農業条件の異なる地域ではその条件に対応した技術や活動を展開すべきであると考えられるが、村落ごとに特徴のある活動は特に観察されず、わずかにカシューナッツの加工など土地により異なる生産物利用が一部地域で報告されたにとどまっている。特にKWTの活動については、生産のみならず加工や流通といった側面まで含めた運営を考える必要があるため、村落の地域特性に適應した活動方針を持つことは将来的に極めて重要であると考えられる。

## (2) 農村女性組織の育成・強化に向けた提言

調査対象は極めて限定的であり、得られた情報もある意味では表層的なものになっている。従ってここでの提言は、プロジェクト対象8ヶ村の既存の組織の現状のみを前提に、あくまで

一般的な意味での農村女性組織強化の方策案について述べるにとどめ、詳細かつ具体的な選択肢の提示のためには更なる詳細調査が必要であることを強調しておきたい。

a) 農村女性十人組 (Desa Wisma: DW) の育成・強化

DWはPKK運動の末端機構であり、それを強化育成していくためには、単独の組織としての個々のDWよりはむしろ村落レベルのPKKを単位とした全体の活性化の方策を講じる必要がある。プロジェクト対象地域では、DWの組織化事態が最近の取り組みであり、村落レベルのPKKにも未だ十分な経験を積んでいないものが多いと思われるため、まずはPKKプログラムそのものの浸透が待たれるところである。州レベルのPKKでは10のプログラムの活動ガイドラインを設け、県、郡レベルの機構を通じ指導に当たっているが、そのシステムの強化とプログラム内容の周知徹底が当面、最も現実的な方策ではないかと思われる。むしろ、PKK自体が包括的な内容を持ち、運動として位置付けられているため、末端の農村女性のレベルでは具体的な成果の見えやすい活動のみが強調される危険性もある。しかし、ポシヤンドゥなどで直接的に利益をもたらす活動が定着していることを考えれば、それらのいわば目玉プログラムを切り口に長期的な組織強化策を講じていくことは十分に可能であると考えられる。PKK自体は、段階的に構成される支援機構を持ち、活動資金の裏付けも確保されているので、政策的な方向付けを明確にし、組織的な活動モニタリング、定期的な指導とフィードバックのシステムを確立していくことが今後の課題となるであろう。

b) 女性農民組織 (Kelompok Wanita Tani: KWT) の育成・強化

KWTについてはまず、農業に特化した組織としての位置付けをより明確化する必要がある。村落レベルでは、重複した形で行われているPKKの家庭菜園プログラムとの関係付けあるいは役割分担を明らかにすることがKWTの活動を活性化する当面の方策となる。それと同時に、KWTを農業開発のメインストリームにどう組み込んでいくのかという政策的な方向付けについては、より高次のレベルで検討していなければならない。

さらに長期的には、現在の家庭菜園、小規模養鶏、農産加工、生活改善といった内容の技術指導に加え、より広範な農業・生産関連技術、そしてさらには組織運営に関する指導をKWTに対して行っていくことが重要である。そのためにはまず、KWTに関わる唯一のチャンネルである普及員に対して、十分な指導の機会が与えられなければならない。普及員に対しては、農業・生産関連技術のみならず、普及手法や組織化の促進に関する知識、技術を向上させるような研修プログラムを実施することも考慮すべきであろう。

また、普及員による指導の強化に並行して、組織運営に関する支援体制の改善についても検討が必要である。活動資金源や資機材供与チャンネルの発掘・確保は中・長期的に見て当然受容が生じてくる要素であるため、農業信用などの低利かつ簡易な金融に対するアクセス、あるいは他の機関・組織による農村組織支援プログラムに関する情報提供やそれらとの連携を可能にするような方策を講じることにより、KWTを組織的に強化育成していくことができるであろう。

う。そのためには、KTにとってのKUDのような上位機構、ないしはKWTの連合組織を上位の行政レベルに設置することも一案であると考えられる。

### 35. 本プロジェクト（農民参加型開発）の実績から見た今後の開発計画の在り方について

（平成8年度第2回支援委員会議事録から抜粋）

本プロジェクトの終了セミナーが1997年2月17日、クングリで開催されたが、ボゴール農科大学教授から次のような発言があったとの紹介があった。

インドネシアの農業開発の反省と、将来の展望の中で、農村の、農民たちに利益の配分がより増加するような、アグロビジネス的な考え方を取り入れた、アグロビジネス・コーポラティブ・アプローチが重要である。その観点から当該プロジェクトは整備されたカシューナッツ加工組織等の活動によるミニプロジェクトが、適切な農村の発展のための活動が根付き始めていると言えるのではないか。

支援委員会から「JICAプロジェクト技術協力という農業開発協力形態は、過去に事例の少ない農民参加型開発協力にとっても有効な協力方式であったか」との質問があった。これに対してプロジェクトのチームリーダーは「専門家、カウンタパート及び農民の三者が一体となって実施したこのプロジェクト方式技術協力は、この農民参加型開発協力にとっても有効な方式であったことが実証されている」と回答した。

また、支援委員会の一員から次のようなコメントがなされた。

従来のコンベンショナルな開発計画の手法は、農村社会経済調査から入って、詳細な地形図、高度な水文解析、国際土壌分類法による土壌調査、作付け計画、各種公式による要水量の検討など、より高度なものが追求されがちである。他方、この種のプロジェクトが求められる国や地域には、これらの計画検討に必要な精度の高い資料やデータは得られるはずもなく、これら技術の移転対象となる資質のカウンタパートは地方にはいない。

これらの実態を前提とした、大雑把な反定量的、反学術的なLLDC向きの農民参加型農業・農村開発の計画手法もあってよいのではなかろうか。そこには、日本の計画設計基準を理解できるような技術者はもちろんいない。しかし長く住んで、その地域のことは何でも知っている古老や知恵者、あるいはリーダーがいたりする。また、その地域に密着した行政の出先機関の技術者などと相談しながら村づくりを考えていけないだろうか。

全体の計画は、現場を一番知っている地元の人が絵図のようなものを作り、知恵者を中心に計画を書かせてみる。

これらの計画以前に、村とはなにか、村は何からなっているのか。多分血縁もあり、地縁もある村のリーダーというのは何に基づいてリーダーシップが発揮されるのか、その村のリーダーと地方行政、あるいは地方行政とどの辺りでどのくらいつながってくるのか、などのソーシ

ナル・システムの研究のもと、それに基づく調査方法を積み上げて、それを一種のマニュアルにする。それが今後のLDCにおける村づくりのモデルになるのではなからうか。

これまでのコンベンショナルな開発アプローチを180度変えて、南東スラウェシ州の成功体験をもとに、これを越えるぐらいの冒険をする価値があるのではなからうか。

### 3.6. 終了時評価調査団からの提言

#### (1) 分野別提言

##### a) 農業・農村総合開発計画及びその基盤整備

- ・ 本プロジェクトの波及効果で、周辺農家の自発的な開田、開畑が始まっている。この場合、限られた水資源及び土地資源の効率利用並びに人的資源の限界に留意した開発手法の確立が望まれる。
- ・ これらの開発には、人的資源の可能な範囲で食糧自給の範囲にとどめ、開発可能地があるからとしてむやみに開発するのは問題である。地域に賦損する土地、水、人的資源の合理的な開発計画を立案する必要がある。
- ・ コンクリート及び土工の品質及び工程の管理についてさらに技術移転の必要がある。
- ・ 機械の維持管理については今後故障等が多発する恐れがあり、本プロジェクトで開発されたチェックシステムを用いて、適切に管理運用する必要がある。
- ・ 今後の自立発展のため、この運営に関し州政府が中心となって中央関係省庁の協力の下、「クングリ県農業・農村総合開発事務所」として強化発展されることが望まれる。
- ・ 共同井戸は深さ約5mの浅井戸で、営農上の残存肥料・農薬の流入汚染の恐れもあり、安全かつ持続的な井戸の利用が図られる要改善が望まれる。

##### b) 施工管理

- ・ 複雑な技術使用、傾斜、土質等位夜現場条件の判定、運土距離の算定等に基づく積算については、今後更に技術移転を必要とする。
- ・ 簡易な施設や土工についてはカウンターパート自身で実施計画を作成するなど施工管理が可能となったが、若干高度で複合的な工事の実施計画、工事費積算、重機作業の指揮及び施工までの一貫した工事管理については、まだ技術移転が必要である。
- ・ 土地基盤性に関するコンクリートの品質管理及び農道工事に関する転圧等の施工管理技術については、その基礎的事項について技術移転を必要とする。
- ・ 開発された農民参加の手法及びアランアランの除去の技術移転は、他の開発可能地へ波及しうるものであり、州政府等の関係機関の協力により更に推進の必要が阿ある。
- ・ プロジェクト事務所とサイトの遠隔に伴う通信手段の不便を改善する。

## c) 機械操作維持管理

- ・ 農業機械の操作修理の技術はまだ初歩段階であり、また現に故障が多発する現状である。異常を判断できるまでの技術を習得させるためには、日常作業や研修で指導を行うとよい。
- ・ クンダリ市からの遠隔のモデル村では、修理工場棟は皆無である。ラノメト村以上に、村レベルの修理管理体制を強固なものにしていく必要がある。また農民の資質もラノメト村に比して格段に低く、技術指導にはまだ多くの時間が必要である。

## d) 栽培及び営農技術展示

- ・ 稲作のこれまでの単作レベルは平均 1t/ha 程度である。営農の改善で、3~5t/ha までの引き上げが可能となり、新たに 2 期作化を実証したことは特記に値する。
- ・ 展示圃の位置の選定は適切で十分な展示効果を上げ、周辺で換金作物の面的拡大が進んでいる。
- ・ 陸稲は当地域の過半を占める先住民族の主食であり、また催事用にも用いられている。陸稲栽培技術の改良は種族間、地域間の公平な発展に不可欠で、技術協力の対象作物として取り組まれている。

## e) 農民組織強化

- ・ 今後、同種のプロジェクトが行われる際には、プロジェクトの具体的活動への効果を考慮して、できるだけ初期の段階で農民に関する基本調査を行う必要がある。
- ・ 農民組織については、現行の各組織が機能ごとに独立して存在するよりも、総合的な管理が可能な KUD の設立が最終的には「イ」側の課題として必要と思われる。
- ・ 農民組織が今後自立発展する経済的基礎としてストックファンドを活用することから、その安定性についての手法を検討すべきである。
- ・ 普及員レベルでの技術移転、特にカウンセリング活動について今後重点的に指導すべきである。また、各種報告会の「イ」語への翻訳や、組織育成に関する活動マニュアルを完成すべきである。

## (2) 総括提言

## i) 農民が受容可能な管理技術の開発

通常技術移転はまず、カウンターパートに対して行われるべきである。このプロジェクトではそれに加えて、農民参加の手法を通じて作られた農道や水路などの農業・農村施設の維持管理の観点から、農民への技術移転も必要である。この意味から、日本の協力終了以降の自立発展性を見地に照らしても、営農指導を含む、農民が受容可能な管理技術の開発は大変重要である。また、これらの技術は農民への（継続的な）研修実施によって高められていくべきである。

## ii) プロジェクトの将来性（自立発展性）

プロジェクトの自立発展性を確保するには、現在日本側から供与されている各種資材に見合

うだけの予算や優秀なスタッフ等が確保されるべきであろう。

更に、日本の協力終了後は、BAPPEDA など州政府機関において本プロジェクトを維持していくような、何らかの機関が設立されることが望ましい。これは当然、農業省、内務省、公共事業省、その他関連諸機関の協力を得るべきものである。

iii) 今後の日本側協力の必要性

1991年1月26日に署名された討議議事録(R/D)により、本プロジェクトは1996年2月29日に終了することになっているが、農地造成などが乾期にしか施工できないこともあり、農業施設の完成は1996年12月まで遅延する見込みである。また、農民が受容可能な管理技術の開発も引き続き必要とされている。従って、合同評価調査団は、日本側の協力が延長されプロジェクトをフォローアップすることを提言する。

合同評価調査団は、延長の期間は1年間が妥当と提言するが、農民組織強化、特に水管理や栽培・営農技術など、暫定実施計画(TSI)上の活動の今後の進捗次第ではさらなる日本側の協力も検討すべきであろう。

## 付 属 資 料



## 附 属 資 料

|     |   |          |
|-----|---|----------|
| 1   | プロジェクト関係者のリスト                             |          |
| 1.1 | JALDA 南東スラウェシ州海外村づくり基礎調査員 .....           | AT - 1   |
| 1.2 | 派遣専門家（長期／短期）及びカウンターパート .....              | AT - 2   |
| 1.3 | 海外農業開発プロジェクト支援委員会メンバー .....               | AT - 5   |
| 1.4 | 研修員受入れ .....                              | AT - 6   |
| 1.5 | 「イ」側主要関係者リスト .....                        | AT - 7   |
| 2   | 供与機材リスト                                   |          |
| 2.1 | 年度別供与機材調達費 .....                          | AT - 9   |
| 2.2 | 調達供与機材一覧 .....                            | AT - 10  |
| 3   | 討議議事録（R/D）等                               |          |
| 3.1 | 討議議事録（R/D）及びその和訳 .....                    | AT - 37  |
| 3.2 | 暫定実施計画（TSI）及びその和訳 .....                   | AT - 60  |
| 3.3 | 農業経済専門家に係る「イ」側要請書 .....                   | AT - 68  |
| 3.4 | 農業経済に係る日本側対応方針説明文書 .....                  | AT - 70  |
| 3.5 | 農村地域エネルギー計画のプロジェクトへの組入れに関する「イ」側作成資料 ..... | AT - 73  |
| 3.6 | サインングセレモニー案内及びプレスリリース .....               | AT - 76  |
| 4   | イ側関係機関組織図                                 |          |
| 4.1 | 農業省（MOA） .....                            | AT - 82  |
| 4.2 | プロジェクト実行組織図（中央、州及び県レベル） .....             | AT - 83  |
| 4.3 | プロジェクト活動フローチャート（現地レベル） .....              | AT - 84  |
| 4.4 | プロジェクト終了後のインドネシア側支援組織・予算・C/P 配置 .....     | AT - 85  |
| 5   | プロジェクトの評価 関係調査団調査結果 .....                 | AT - 86  |
| 6   | 図面集 .....                                 | AT - 104 |
| 7   | 記録写真集 .....                               | AT - 115 |
| 8   | 付表  |          |
| 8.1 | プロジェクト協力の実施工程 .....                       | AT - 128 |
| 8.2 | プロジェクト協力の実施計画と達成目標及び成果 .....              | AT - 130 |
| 8.3 | プロジェクトへの「日」側「イ」側投入実績 .....                | AT - 135 |
| 8.4 | モデル・インフラの整備 .....                         | AT - 136 |
| 8.5 | 技術支援業務 .....                              | AT - 139 |
| 8.6 | 農業・農村開発計画における各村の工種別工事实績表 .....            | AT - 141 |
| 8.7 | インドネシア国南東スラウェシ州農業・農村開発計画報告書及び文献一覧 .....   | AT - 142 |

## 1. プロジェクト関係者のリスト

1.1 南東スラウェシ州海外村づくり基礎調査員

| 氏名    | 専門分野       | 派遣期間 |                |              |
|-------|------------|------|----------------|--------------|
|       |            | 前期   | 後期             | 後期           |
| 萱野 信義 | 総括<br>地域開発 | 前期   | 1989年 8月7日 ~   | 1989年 10月31日 |
|       |            | 後期   | 1989年 12月23日 ~ | 1990年 3月25日  |
| 服部 康二 | 団長         | 前期   | 1989年 8月7日 ~   | 1989年 8月12日  |
| 松中 達夫 | 灌漑排水       | 前期   | 1989年 8月7日 ~   | 1989年 10月10日 |
|       |            | 後期   | 1989年 12月23日 ~ | 1990年 3月25日  |
| 高島 良哉 | 営農計画       | 前期   | 1989年 8月7日 ~   | 1989年 8月12日  |
|       |            | 後期   | 1990年 2月20日 ~  | 1990年 3月10日  |
| 赤松 俊輔 | 農業経済       | 後期   | 1990年 1月10日 ~  | 1990年 2月9日   |
| 東 慎 健 | 畜産開発       | 後期   | 1990年 1月10日 ~  | 1990年 2月9日   |

1.2 派遣専門家（長期／短期）及びカウンターパート

| 年 度                             | カウンターパート名              |                        | 組織名                   | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 |
|---------------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|------|------|------|------|------|------|
|                                 | フルタイム                  | パートタイム                 |                       |      |      |      |      |      |      |
| 長期専門家<br>野野 信義<br>(リーダー／地域開発計画) | Mr. Zainal Abidin      |                        | Regional Office, MOA  | 6/5  |      |      |      |      | 2/28 |
|                                 | Mr. Edison Dayoh       |                        | BAPPEDA, Province     | 10/1 | 9/30 |      |      |      |      |
|                                 | Mr. Ridwan Zakariah    |                        | "                     | 10/1 |      |      |      |      |      |
|                                 | Dr. Faisai Kasryno     |                        | Planning Bureau, MOA  | 6/10 | 6/30 |      |      |      |      |
|                                 | Dr. Chairil A. Rasahan |                        | "                     | 7/1  |      |      |      |      |      |
|                                 | Mr. Yusuf Yakub        |                        | Regional Office, MOA  | 6/10 |      |      |      |      |      |
|                                 | Mr. La Aowu            |                        | BAPPEDA, Province     | 6/10 |      |      |      |      |      |
|                                 | Dr. La Ode Abd. Rauf   |                        | "                     | 6/10 |      |      |      |      |      |
|                                 | Mr. Putu B. Arsana     |                        | Planning Bureau, MOA  | 6/10 |      |      |      |      |      |
|                                 |                        |                        | "                     | 6/5  |      |      |      |      | 2/28 |
| 小笠原 社一<br>(業務調整)                |                        | Mr. Theodosius Mangape | Regional Office, MOA  | 10/1 |      |      |      |      |      |
|                                 |                        | "                      | "                     | 6/5  | 8/8  |      |      |      |      |
| 松中 達夫<br>(農業農村基盤整備)             | Mr. Rahman Garrahama   |                        | Public Work, Province | 6/10 |      |      |      | 3/31 |      |
|                                 | Mr. Prastyo Budi R.    |                        | Regional Office, MOA  |      | 8/1  |      |      |      |      |
|                                 |                        | Mr. Suyadi             | Public Work, Province | 10/1 |      |      |      |      |      |
| 高岡 修二<br>(農業農村基盤整備)             |                        |                        | Regional Office, MOA  |      |      | 7/8  |      |      | 2/28 |
|                                 | Mr. Prastyo Budi R.    |                        | "                     |      | 8/1  |      |      |      |      |
|                                 |                        | Mr. Suyadi             | Public Work, Province | 10/1 |      |      |      |      |      |
| 島中 藤芳<br>(施工管理)                 |                        | Mr. Almalib            | Regional Office, MOA  | 6/14 | 9/30 |      |      |      |      |
|                                 | Mr. Yusral Tahir       |                        | Regional Office, MOA  |      |      |      |      |      | 2/28 |
| 齊田 徳太郎<br>(施工管理)                | Mr. Yusral Tahir       |                        | Regional Office, MOA  | 10/1 |      |      |      |      |      |
|                                 | Mr. Abdul Rias         |                        | Food Crops, Province  |      |      | 4/1  |      |      |      |
|                                 | Mr. Rahman Garrahama   |                        | Public Work, Province | 6/10 |      |      |      | 3/31 |      |
| 玉蔭 亮彦<br>(森林採伐維持管理)             |                        |                        | Regional Office, MOA  | 8/26 |      |      | 2/25 |      |      |
|                                 | Mr. Juhuri             |                        | Regional Office, MOA  | 10/1 |      |      |      |      |      |

| 年 度                 | カウンタースタッフ名             |                      | 組織名                    | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 |
|---------------------|------------------------|----------------------|------------------------|------|------|------|------|------|------|
|                     | フルタイム                  | パートタイム               |                        |      |      |      |      |      |      |
| 加茂 忠雄<br>(機械操作維持管理) | Mr. Juhuri             | Mr. Soetigno         | Regional Office, MOA   | 10/1 |      |      | 9/29 |      | 2/28 |
|                     | Mr. Muhsin Ideal       | Mr. La Panja         | "                      |      |      | 4/1  | 12/1 |      |      |
|                     | Mr. Syamsul Rijal      | Mr. Syamsul Rijal    | "                      | 6/5  |      |      | 6/4  |      |      |
| 高島 良哉<br>(営業指導)     | Mr. Juhuri             | Mr. Maruf jafar      | "                      | 7/1  |      |      |      |      | 3/31 |
|                     | Mr. Amri Dayan         | Mr. Nodi Satu        | Estate Crops, Province | 10/1 | 4/1  |      |      |      |      |
|                     |                        |                      | Regional Office, MOA   |      |      |      |      |      |      |
| 難波 輝久<br>(営業指導)     | Mr. Syamsul Rijal      | Mr. Syamsul Rijal    | Food Crops, Province   |      |      |      |      |      |      |
|                     | Mr. Rustam Supendi     | Mr. Jom Ginting      | Regional Office, MOA   | 10/1 |      | 5/16 |      |      | 2/28 |
|                     | Mr. Supnyanto          | Mr. Soetigno         | Agri. Information, MOA |      |      | 4/1  |      |      | 3/31 |
| 西村 美彦<br>(農民組織強化)   | Mr. Mappinangku        | Mr. Mansur Azis      | Food Crops, Province   |      |      |      |      |      |      |
|                     | Mr. Bien Bangapadang   | Mr. Yanas Suryana    | Regional Office, MOA   | 10/1 |      |      |      | 8/24 | 4/1  |
|                     | Mr. Andi Ana Pangerang | Mr. Syamsul Rijal    | Food Crops, Province   |      | 4/1  |      |      |      |      |
| 菊池 朝<br>(農民組織強化)    | Mr. Mappinangku        | Mr. Syamsul Rijal    | Estate Crops, Province | 8/26 |      |      | 8/25 |      |      |
|                     | Mr. Bien Bangapadang   |                      | Food Crops, Province   |      |      |      |      |      |      |
|                     | Mr. Andi Ana Pangerang |                      | Regional Office, MOA   |      |      |      |      |      |      |
| 菊池 朝<br>(農民組織強化)    | Mr. Mappinangku        | Mr. Syamsul Rijal    | Agri. Information, MOA |      |      |      |      |      |      |
|                     | Mr. Bien Bangapadang   | Mr. Yanas Suryana    | Regional Office, MOA   | 10/1 |      | 4/1  | 8/3  |      | 2/28 |
|                     | Mr. Andi Ana Pangerang | Mr. Syamsul Rijal    | Agri. Information, MOA |      |      | 4/1  | 4/1  |      |      |
|                     |                        | Regional Office, MOA |                        |      |      |      |      |      | 4/1  |

| 年 役                               | カウンターパート名                         |        | 1991  | 1992  | 1993  | 1994  | 1995  | 1996  |       |       |      |      |       |
|-----------------------------------|-----------------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|-------|
|                                   | フルタイム                             | パートタイム |       |       |       |       |       |       |       |       |      |      |       |
| 短期専門家<br>赤松 俊輔<br>(農業経済)          |                                   |        | 9/30  | 11/14 | 1/11  | 3/10  | 10/24 | 12/9  | 1/4   | 1/24  | 1/10 | 2/25 | 2/28  |
| 諸國 敏郎<br>(施設設計)                   |                                   |        | 10/14 | 11/29 |       |       |       |       |       |       |      |      |       |
| 加賀部 一美<br>小林 尚<br>(土壌調査・分析)       | Mr. Prasetyo Budi Rahadjo         |        | 10/1  | 2/19  | 7/22  | 9/21  | 3/10  |       |       |       |      |      |       |
|                                   |                                   |        | 1/21  | 1/11  | 1/20  | 7/31  | 9/1   | 3/31  |       |       |      |      |       |
| 安部 芳彦<br>上田 忍一<br>内澤 正司<br>(畜産開発) | Mr. Siradjuddin<br>Mr. Abdul Rias |        | 3/2   | 3/31  | 11/20 | 2/19  | 9/23  | 12/22 | 10/2  | 11/25 | 9/3  | 11/2 |       |
| 伊藤 彬<br>村山 忠一<br>(水文調査解析)         | Mr. Hasan Mardiono                |        |       | 10/1  | 12/14 |       | 10/21 | 12/20 |       |       |      |      |       |
| 藤田 誠司<br>徳永 啓治<br>(農地の機械施工)       |                                   |        |       |       | 8/30  | 11/39 | 10/2  | 3/2   |       |       |      |      |       |
| 徳永 啓治<br>梶本 良三<br>(機械整備)          |                                   |        |       |       |       |       |       | 10/8  | 12/26 |       |      | 10/1 | 10/29 |
| 金森 秀行<br>(農村施設開発)                 |                                   |        |       |       |       |       | 2/1   | 3/31  |       |       |      |      |       |
| 原口 孝子<br>(PCM手法)                  |                                   |        |       |       |       |       | 3/23  | 4/5   |       |       |      |      |       |
| 益江 賢信<br>(プロジェクト運営指導)             |                                   |        |       |       |       |       |       | 8/3   | 8/15  |       |      |      |       |
| 坂垣 啓子<br>(農村婦人組織強化)               |                                   |        |       |       |       |       |       | 2/3   | 4/30  |       |      |      |       |
| 宮 圭司<br>(水管理)                     |                                   |        |       |       |       |       |       |       |       |       |      | 9/18 | 11/16 |
| 清水 俊征<br>(村落開発計画)                 |                                   |        |       |       |       |       |       |       |       |       |      | 11/1 | 11/29 |

1.3 海外農業開発プロジェクト支援委員会メンバー

| 年 度   | 氏 名   | 所 属 先   |
|-------|---|---|
| 1991年 | 筒井 暉 (委員長)<br>海田 能宏<br>宇和川 正人<br>山口 武夫<br>佐野 文彦<br>桂井 宏一郎<br>竹内 博<br>森田 昌史<br>吉田 貞吉 | 近畿大学教授<br>東南アジア研究センター教授<br>駒澤大学教授<br>熱帯農業研究センター研究第2部長<br>明治大学教授<br>国際協力事業団国際協力専門員<br>元三重県農林水産部長<br>農林水産省海外土地改良技術室長<br>元農業開発プロジェクトリーダー |
| 1992年 | 筒井 暉 (委員長)<br>海田 能宏<br>宇和川 正人<br>山口 武夫<br>佐野 文彦<br>船野 龍平<br>吉田 貞吉                   | 近畿大学教授<br>東南アジア研究センター教授<br>駒澤大学教授<br>熱帯農業研究センター研究第2部長<br>明治大学教授<br>農林水産省海外土地改良技術室長<br>元農業開発プロジェクトリーダー                                 |
| 1993年 | 筒井 暉 (委員長)<br>海田 能宏<br>宇和川 正人<br>佐藤 正仁<br>佐野 文彦<br>桂井 宏一郎<br>吉田 貞吉<br>船野 龍平         | 近畿大学教授<br>東南アジア研究センター教授<br>駒澤大学教授<br>熱帯農業研究センター海外研究交流課長<br>明治大学教授<br>国際協力事業団国際協力専門員<br>元農業開発プロジェクトリーダー<br>農林水産省海外土地改良技術室長             |
| 1994年 | 筒井 暉 (委員長)<br>海田 能宏<br>宇和川 正人<br>佐藤 正仁<br>金森 秀幸<br>吉田 貞吉<br>船野 龍平                   | 近畿大学教授<br>東南アジア研究センター教授<br>駒澤大学教授<br>熱帯農業研究センター海外研究交流課長<br>国際協力事業団国際協力専門員<br>元農業開発プロジェクトリーダー<br>農林水産省海外土地改良技術室長                       |
| 1995年 | 筒井 暉 (委員長)<br>海田 能宏<br>宇和川 正人<br>佐藤 正仁<br>金森 秀幸<br>吉田 貞吉<br>船野 龍平                   | 近畿大学教授<br>東南アジア研究センター教授<br>駒澤大学教授<br>熱帯農業研究センター海外研究交流課長<br>国際協力事業団国際協力専門員<br>元農業開発プロジェクトリーダー<br>農林水産省海外土地改良技術室長                       |
| 1996年 | 筒井 暉 (委員長)<br>海田 能宏<br>宇和川 正人<br>佐藤 正仁<br>佐野 文彦<br>赤松 志朗<br>吉田 貞吉<br>元杉 昭男          | 近畿大学教授<br>東南アジア研究センター教授<br>駒澤大学教授<br>熱帯農業研究センター海外研究交流課長<br>国際協力事業団国際協力専門員<br>国際協力事業団国際協力専門員<br>元農業開発プロジェクトリーダー<br>農林水産省海外土地改良技術室長     |

1.4 研修員受入れ

| 氏名                         | 研修内容               | 1991 | 1992 | 1993 | 1994  | 1995  | 1996  |
|----------------------------|--------------------|------|------|------|-------|-------|-------|
| Dr. Faisal KASRYNO         | 農業視察研修             | 8/16 |      | 7/11 | 10/10 |       |       |
| Mr. Soedjatmiko            | 農業視察研修             |      |      | 7/24 |       |       |       |
| Dr. La Ode Abdul Rauf      | 農業視察研修             |      |      |      | 10/22 |       |       |
| Dr. Chairil A. Rashedan    | 農業視察研修             |      |      |      |       | 7/24  | 7/22  |
| Mr. La Ode Kaimoeddin      | 農業視察研修             |      |      |      |       | 8/5   | 7/22  |
| Dr. Abdul Razak Porosi     | 農業視察研修             |      |      |      |       |       | 7/22  |
| Mr. Pulu B. Arsana         | 農業経済一般/地域農業開発計画    | 1/15 | 2/16 |      |       |       |       |
| Mr. Yusuf YAKUB            | プロジェクトマネージメント      | 3/23 | 4/7  |      |       |       |       |
| Mr. Zainal ABIDIN          | 農業協同組合 (集団コース)     | 5/8  | 7/19 |      |       |       |       |
| Mr. Syamsul RIJAL          | 野菜採種 (集団コース)       |      | 2/8  |      |       |       |       |
| Mr. Ridwan ZAKARIAB        | 地方農業行政             |      | 2/21 | 3/20 |       |       |       |
| Mr. H. BUHARI              | 地域農業開発計画           |      |      |      |       | 6/25  | 7/15  |
| Mr. SUTOPO                 | 農業開発計画             |      | 3/14 | 4/9  |       |       | 10/7  |
| Mr. SUYADI                 | 施工計画/農地造成          |      |      | 8/23 |       |       | 11/1  |
| Mr. Nodi SATTU             | 野菜栽培               |      |      | 9/16 |       |       |       |
| Mr. Mustari JALAL          | 農業経済/農産物流通 (集団コース) |      |      | 9/16 | 12/28 |       |       |
| Mr. JUHURI                 | 野菜機械 (集団コース)       |      |      | 2/14 |       | 11/18 |       |
| Mr. Bien BANGAPADANG       | 農業普及/流通組織 (集団コース)  |      |      | 5/10 | 9/15  |       |       |
| Mr. Hasan MARDJONO         | 畜産開発               |      |      |      | 11/26 | 12/3  |       |
| Mr. MAPPINANGKU            | 野菜生産 (集団コース)       |      |      |      | 2/27  | 9/22  |       |
| Mr. SOEWONDO               | 永年作物               |      |      |      |       | 9/17  | 10/7  |
| Mr. Rustan SUPENDY         | 米生産 (集団コース)        |      |      |      |       | 2/26  | 10/25 |
| Mr. Prasetyo Budi RAHARDJO | 施工管理               |      |      |      |       | 8/26  | 9/20  |



[中央サイド]

(1/2)

| 氏名                            | 担当・役職  | 所属  | 機関  |
|-------------------------------|--|---|---|
| Dr. Ali RACHMAN               | Director of Bureau Agricultural Irrigation<br>{局長}   | Bureau of Agricultural Irrigation<br>-----<br>{Biro Irrigasi dan Pertanian}<br>-----<br>{農業灌溉担当局} | National Development Planning Agency<br>-----<br>{Badan Perencanaan Pembangunan National}<br>: BAPPENAS<br>-----<br>{国家開発企画庁} |
| Dr. Ir. Chairil ANWAR         | Head of Bureau of Planning<br>{官房計画局局長}  | Bureau of Planning<br>-----<br>{Biro Perencanaan}   | Ministry of Agriculture : MOA<br>-----<br>{Departement Pertanian}   |
| Dr. Ir. Murasa SARKANIPUTRA   | Chief of Planning & Program Div.<br>{企画課 課長}   | -----<br>{官房計画局}  | -----<br>{農業省}  |
| Dr. Ir. Togar A NAPITUPULU    | Chief of Agricultural Regional Planning Div.<br>{農業地域開発課 課長}   |   |   |
| Mr. Putu B. ARSANA, SE, MS.   | Assist. Chief of Agricultural Regional Planning Div.<br>(in charge of Eastern-part Region)<br>{農業地域開発課 東部地域開発担当} |   | Jl. Harsono R.M.No.3,<br>Pasar Minggu,<br>Jakarta Selatan 12550<br>Tel.7804156  |
| II. Suharyo HUSEN, B.Sc., SE. | Chief of International Cooperation Div.<br>{国際協力課 課長}  | International Cooperation Bureau : ICB<br>-----<br>{国際協力局}  |   |
| Ir. Rismansyah DANASAPUTRA    | {二国間協力 班長}   |   |   |
| Mr. HUSEN                     | {二国間協力局 局長}  | {二国間協力局}  | Secretariat of Cabinet : SECAB<br>-----<br>{内閣官房}   |

