

第 6 章

アクションプラン

第6章 アクションプラン

6.1 参加型調査手法とアクションプラン

本調査は、村もしくは第3次水路掛り区を単位とする草の根レベル集団(水利組合)での調査と発展に焦点を当て、初期調査からアクションプランの策定までのすべての段階で実施された。草の根レベルでの物理的、制度的、組織的、そして財政的発展のための計画策定は、現況調査、問題ならびに阻害要因の確認、分析、仮説ならびに確認作業の順序で実施された。さらに調査すべての段階においては必要性に基づく評価(Need Based Assessment : AKNOP)と参加型手法を基礎とし実施された。このプロセスは現場レベルから国家レベルまでの全ての行政レベルに導入適応された。

ここで用いられる水利組合(WUA)は、様々な水利用者の形態を含めた総称的な意味合いを持つものである。さらに明快性を必要とする場合には、単位水利組合の二次水路レベルでの連合体である水利組合連合(WUAF)と灌漑事業地区レベルでの水利組合連合(WUAF)の連合体を統括水利組合(IWUA)という用語に分けて用いている。

アクションプランの策定で、最初に留意しておかねばならないのは、この調査は新たな冒険的事業にとりかかるわけではないということである。水利組合の形成、授権、灌漑システムの移管のプロセスは何年にもわたって行われてきており、実質的には推奨された事柄の全てが何らかの形ですでに試みられている。進行中の IDTO プログラムは多くの分かりやすい方式を用いている。以下に、アクションプラン策定に関し、考慮すべき主要な事柄を以下に挙げる。

(1) 移管政策促進の背景としての国家財政

移管に向けての動きは 1997 年の通貨危機および地方分権化の導入以前に始まっているものの、この二つの出来事によって早急に行わなければならないという意識が生まれた。もはや、政府が維持管理から、新たな開発に資金を重点的に振り向けるということは問題にならない。現在、どのような目的に関しても利用できる資金は非常に限られている。今や、農民達が維持管理負担の大きな部分を担い、灌漑事業を保全する、あるいは良好に機能する状態に戻すことは緊急課題であり、そうすることで国が灌漑施設を回復する必要は大いに減少することになる。

(2) 移管政策への理解を阻む過去の事業の成果

移管が急速に実現されることが望ましいが、実際、それは非常に困難なことである。政府の職員も農民も長年にわたって、維持管理を補助し、維持・改修コストを完全にカバーする政府資金に深く依存することに慣れてしまっている。ほとんどの農民は、3次水路レベルを超えて維持管理の経験がなく、財政的な運営経験もない。この状況を悪化させているのは、過去に導入されたプログラムのいくつかは、それらは概念的には一般的に健全なものであったが、実施面では貧弱なもので、厄介な遺産でもある。そうしたプログラムには、失敗に終わった ISF、大失敗に終わったトップダウン方式水利組合の形成、移管前改修プログラムなどが含まれる。こうした事柄の過去の記憶が、農民達に、「今度政府はきちんとやる」とか、「農民の参加や公明性維持などの問題にも真剣に取り組む」ということを納得させることを二重に困難にしている。

(3) 政府の人的資源活用上の制約

通貨危機で苦しい目にあったのは、非常に低い給料で行政の任に当たってきた多くの政府職員である。こうした職員が持っている技術、運営面での技能は、移行期間中、農民達を補助するのにど

うしても必要なものである。これらの職員の人的資源を活用することは、予算枠の限定などで容易なことではない状況に陥っている。

(4) 多くの制約の中で行なう移管推進の国家的必要性

前述の制約条件のみでも、移管プロセスを早急に実現することは非常に困難なことであることが理解できる。また、移管プロセスを実行するには、移行期間中、資金が必要となる。政府は維持管理の補助を続け、灌漑システムの改修を続け、同時に移管促進の資金を準備するのは非常に困難であると見られている。乏しい資金に対し、他にも、さらに緊急に必要としている事柄も非常に多く存在しており、灌漑に対して高い優先順位を与えることは困難となっている。このような状況の中で考慮しなければならないのは、灌漑部門にはこれまで巨大な投資が行われており、状況が悪化するにまかせておけば、将来の改修費用は膨大なり、農業生産性および農民の収入の低下を引き起こす可能性がある。

(5) 望まれる政府組織の安定化と職員の役割分担の明確化

移管プログラムに関連した措置は現在さまざまなレベルで実施されている。そのやり方は理想的とは言えず、結果も期待されているほど成功しているとは言えない。辿るべき措置の具体的な手順および多様な政府関連機関の引き受けるべき役割に関して、中央レベルから地方政府までかなりの混乱がある。多くの場合、政府の従来の構成が変更されており、職員が効率的に機能を果たすことを困難にしている。職員の明確な役割分担強く求められている。

理想的状況とは程遠いが、状況を改善するには多くの実行すべきことがあると考えられる。理論的には、実地作業を開始する前にいくつかの準備が行われるべきではあるが、実際には厳格な手順に従う必要はないであろう。いくつかの事項で成果を挙げられる可能性がある。

(6) 農民参加を進める上での現場での制約

過去の教訓からすると、いかなる将来の事柄においても農民の参加が必要であることは明白であるものの、現実には多くの制約が現場にはある。農民達が、維持管理および復旧に関して、できる限り多くの責任を引き受けるのが望ましい。これは政府予算を節約し、農民に自分たちのシステムの状況に責任を持たせ、スキームの生産性を上げることを可能にする。他方、これは農民に現金あるいは物納、補修作業のための自主労働あるいはゴトンロヨン(gotong-royong)、運営参加での時間消費といった形での大きな負担を求めることになる。特に何年にもわたって僅かな負担あるいは無料で、十分に安定した水供給を受けてきた農民にとってはなおさらであり、そうした農民達が移管プログラムの多くの側面を受入れるには抵抗があろう。彼らが同じテーブルにつくのは、不可避な事態に直面していると彼らを実感する場合であろう。移管の過程で、彼らの将来は過去よりもよく成る可能性があると感じることができるとすれば、大きな前進である。実際の厳しい事実として、政府がもはやこれまでのように灌漑を支援することができないのであり、農民にとって現状を維持する方法は責任の多くを農民達自身が引き受けることしかないのである。常に政府が農民を救ってくれるとの印象を彼らに与えないように十分注意を払う必要がある。

(7) 移管政策実施において求められる政府の主体性

農民参加がスローガンであるが、移行期間中、政府は大きな役割を果たすことになるので、上からの影響もやはり相当大的なものとなる。移管において実際の進め方のどこに重点を置くべきか、維持管理に関してどれだけ補助を与えるべきか、どこの、どの灌漑事業地区に復旧資金で支援すべきか、こうした問題について決定を行う必要がある。大きな灌漑事業地区では、水利組合が将来何年にもわたって1次および2次水路、および主要な構造物を管理し、運営することができる

とは思われないので、政府への依存は続くことになる。農民の参加機会はあるものの、その影響力は極めて制限されたものとなることもあり得る。

6.2 問題対応策とアクションプラン

現場、県および州レベルでの問題を明確にし、対応策案を策定し、テストする中で、いくつかの対応策の候補が明確にされ、推奨されている。アクションプランでは、最も重要な諸問題に対処することが図られているが、すべての側面がカバーされているわけではない。いくつかのケースでは、例えば、問題への対処はすでに進行している、あるいはアクションはペンディングの状態の結果が待たれているところである。

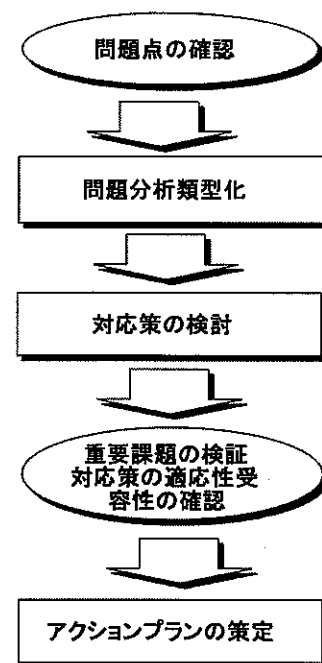
水利組合および維持管理問題に関連した主要な部分は、さまざまなレベルの政府職員および農民グループの訓練と支援にかかわるものである。また広報・啓発キャンペーン、いくつかの制度的構造の確立、水利組合立上げの資金調達の手順と実現も含まれる。

農業支援に関連した他の一連の対応策も明確にされた。それらは実施されるのが望ましいものの、提案のアクションプランの一部を構成するものとはなっていない。上記の活動の実現成功は直接には農業支援プログラムの実施に依存するものではない。

先述した通り、現場からの問題に対処する必要があり、それらには構造的アプローチを要求するものもあるが、一般的には厳密な構造的アプローチを必要とするものではない。例えば、政府職員、特に県のレベルの職員には灌漑部門に基本的な変更が導入されつつあるのだということを認識させる必要があるが、状況を理解している職員もすでに多く存在し、その中にはすでに移管プロセスに対して大きな貢献をしているものもいるのである。既存の水利組合の中には名ばかりの組織とほとんど変わらず、それらが農民達の大半にほとんど認知されていないものも多い。そのような水利組合は解体し、再形成し、原点から始める必要がある。その一方で水利組合の中には、設立手順および活動という面では完全とは程遠いにもかかわらず、組織として機能し始めていて、短期間で完全に機能するようになりそうなものもある。アクションプランは、こうした全てのレベルで支援を行うべきものである。ある場合には最初の段階から始める必要がある、また他では現在進行中の活動を支援する状況もある。灌漑管理の移管は県レベルへの移管であるので、アクションプランの多くの出発点はこのレベルになる。

提案されている活動には以下が含まれる：

- 州レベルの職員も含む地方政府職員への広報・啓発を実施するための PTGA の支援
- 県と協調した「水利組合支援者連絡委員会」の設立
- 灌漑事業と水利組合の目録作成
- 水利組合授権を支援する人々、機関、会社、商業関係者の目録作成
- 地方政府職員の訓練・能力強化訓練の実施
- 「県灌漑改善基金」に関連した手続きの策定
- 個々の灌漑事業に関する共同運営合意の確定と見直し



アクションプラン策定の手順

- 移管規準の見直し
- モニタリングと評価

準備活動には以下が含まれる：

- コミュニティ・オーガナイザの登用と訓練
- 水利組合レベルの一般の広報・啓発キャンペーンの実施
- 水利組合役員および会員の実地参加式訓練の実施
- 水利組合に対する技術的支援の供給
- 「水利組合設立基金」準備に関するガイドラインの確立
- 普及員、灌漑監督官と農民達への水配分計画および作付計画に関する協調関係の強化
- モニタリングと評価

6.3 アクションプラン策定の基本方針

6.3.1 アクションプランの目的

アクションプランの主目的は、最終的に灌漑事業の成功裡での移管が行われるように、「イ」国政府がその方式を構造化するのを支援することである。「イ」国の進めている水資源管理政策改革を実施する際に必要なガイドライン、つまり、問題の把握およびその対策を検討し、それらを具体的な実行計画(アクションプラン)として提示することで、WATSAL の成果の実現を可能にするものである。

成功の証左となるのは、灌漑事業が何年にもわたって持続的に機能することであり、維持管理のコスト負担が政府から農民/水利用者に移転され、農民の貢献が大きくなることで改修コストの削減が図られるとともに、農民の収入が拡大することである。この主目的を達成する過程で、持続可能で、民主的運営が確立され、有能で活動的な数多くの水利組合（連合）が形成されるものと構想されている。そうした水利組合が灌漑維持管理という一義的機能を超え、二義的にも地域社会の活動にも刺激を与え、会員の収入向上にも好影響を与えることが期待されている。

6.3.2 構成

提案されるアクションプランの構成は、政府職員および農民達に対する、移管プログラムの利点と必要性についての広報・啓発を中心とした準備活動アクションプラン、灌漑運営および移管に関する本格活動アクションプラン、および農業支援アクションプランから成る。その3つのプランの間には、図 6.3.1 に示すような相互的な関わりがある。

(1) 準備活動アクションプラン

準備活動アクションプランは、全体的なプランに関与する全ての当事者に、政府の政策、各当事者が果すべき役割、および状況の全体的な緊急性を認識させるための以下のような活動を中心として構成される。

- 灌漑維持管理と改修活動のための政府支援が直面している財政、経営問題を強調する。
- 移管プログラム導入が不可避であることを説明する。
- 農民の持続的灌漑経営の達成と農民収入の改善手段としての水利組合創設を促進する。
- 政府職員が農民と水利組合に供給すべきサービスを説明し、必要な訓練を行う。

- 県レベルで計画の目的に関連する全ての当事者の活動を調整する委員会を創設する。
- 灌漑事業、水利組合および計画関連職員の台帳化を促進し、順位付けを明確にする。

(2) 本格活動アクションプラン

本格活動アクションプランは主として予備アクションプランに引き続いて、そのフォローアップを行うもので、その重点は以下に置かれる：

- コミュニティ・オーガナイザ(CO)を登用し、訓練する。
- 水利組合を設立あるいは再設立する。
- 水利組合の中心となる役員および農民を必要に応じて訓練する
- 水利組合に技術的支援を与えること。その多くは既存の政府機関を通じて行われるが、一部は外部機関を通じても行われる。
- 水利組合の活動と関連機関の活動を調整し、関係を向上させる。
- 水利組合の形成期間中、それを育成する。
- 移管プログラムの進行を常時、査定し、必要があれば変更を勧める。
- 県灌漑改善基金の創設を促進し、その活用の優先順位を決めるのに必要な技術を開発する。
- モニタリングおよび評価。

(3) 農業関連アクションプラン

農業関連アクションプランは国、県および地方のレベルで行われるべき農業支援関連活動から成るが、その内容を主幹するのは農業省であるため、それらの活動のいずれもコア・アクションプランには含まれない。推奨される活動の一部あるいは全部が実行されれば、コア・アクションプランを補完する上で好ましい影響を与え得る。

提案される活動の全ては実質的に、以下を通して農民の純収入の増加に関わるものである：

- 価値の高い作付けの推進
- 改善技術の普及
- 収量の拡大
- 作物価格の引き上げおよび/あるいは安定化
- 作物コストの削減

調査はこれらの支援活動に直接に関与するものではないが、農民の収入向上問題が移管プログラムの成功に係る主要な関心事であることに留意しなければならない。理論的には、大多数の農民が、灌漑による作物栽培から維持管理の費用をカバーすることができるだけの収入を生み出すことができるはずであるが、多くの農民、特に小規模零細農民と小作農にとって、現金収入は維持管理費用を賄うのに不十分である。多くの場合、特に農業以外の代替収入源がほとんどない場合、そうした農民が自分たちの維持管理費用負担を完全に履行しなければならない場合、収入増加が不可欠である。例えば、コア・アクションプランの下で提案される「県灌漑調整フォーラム」は、肥料や種子などの主要な農業投入材の時宜に適した入手可能性に影響を与え得る点で重要な役割を果たすことができる。

6.3.3 アクションプラン策定の基本方針

(1) 水利権および流域水資源管理政策

本調査の主要課題である「灌漑管理移管政策」は、灌漑維持管理が水利組合へ移管された後、水利組合が一人自由に水を使用できるのではなく、他の利水部門との競合・調整の中で使用するものであり、利水行為の背景には関連法・制度およびそれらに係る関係機関が存在する。将来、「1 灌漑事業 - 1 管理」の思想を担う「統合水利組合」は、「水利権」で保障された取水権または引水権を踏まえて、他の利水者に対し権利主張者を行なわねば成らない立場になる。ゆえに、アクションプラン策定の重要な外部条件のひとつとして、「イ」国の「水利権」と「流域水資源管理」に係る政策を理解することが必要である。以下にこれらの概要を述べる。

1) 水利権

水利権は「全ての水は国民が所有し、国民の最大福祉のために国家によって管理される」と規定するインドネシア憲法 (UUD 1945) の解釈を含め、法に明記されている。法 No.23/1982 は権利の事項を明確にしている。水利権制度は、中でも以下の機構を規定するものである：

- 供給の確保
- 供給者と利用者の義務
- 社会的に快適な生活のための利用の保護
- 資源の配分と会計
- 効率的で環境的に安全な利用
- 紛争改善のための仕組み

PP No.23/1982 は、地方レベルでの水管理を、河川水を念頭に権威づけたが、同時に企画、管理のために複数流域が運営上で一つの河川流域を形成し得ることを明記した。河川流域に関する権限は、すでに法律が存在する場合を除いて、公共事業大臣からそれらを管轄下に置く地方政府に委譲される予定である。水利用および利用権の第一優先順位は公共水道取水および個人に与えられている。

同法の第 15 条は、「コミュニティが水利用者の場合、コミュニティには河川あるいは水路の特定の取水口から引水の許可が与えられるべきであり、コミュニティにおけるメンバー間の水の配分は知事の与えるガイドラインに基づいて当該グループによって調整されるものである」と規定している。

地方自治法 No.22/1999 は、地方政府にこれらの責任と権限を与えた。法 No.18/1997 をフォローアップする 2000 年法は州当局に地下水および地表水の取水に対して税金をかける権限を与え、実施の仕方については述べていない。法の運用上の問題があることは明らかである。

農民団体が独自に「水利権」の運用を行なっている事例は未だない。将来、「1 灌漑事業 - 1 管理」の考えを踏まえ流域の中で灌漑農民の利水の権利を主張する立場に成り得るのは「統合水利組合」であり、現在、議論されている単一水利組合または 2 次水路をステージに成立する水利組合連合の時点では、水利組合政策と「水利権」との直接的な関わりが生じない。

同政府が水利組合設立促進を願望するなら、これまで表面に出て来てなかった灌漑水取水の運用に係る細目の検討を将来に向けて早急に始める必要がある。

2) 国家水資源政策 (National Water Resources Policy: NWRP)

現在、「イ」国政府は、世界銀行よりの支援を得て、表流水と地下水資源の双方を質と量の両面で管理する「国家水資源政策 (NWRP)」の策定に向けた検討を WATSAL の中で行なっている。この政策は分水界から河口域までの河川流域を基礎に秩序づけられ、水利権、効率的利用、水資源配分、水質保全、流域計画を包摂し、地域開発、民間部門参加、環境的に持続可能な開発、部門間の調整のための戦略となるものである。

水利組合が漸次組織化を強め、統合水利組合に成長し河川に沿うの利水ステークホルダーの一人になると、流域水資源管理の視点で構築された「国家水資源政策」の細目と直接的な関わりを持つ事になる。

これら「水利権」と「国家水資源政策」に関する詳細は、Annex C の「流域水資源管理」を参照されたい。

(2) 水利組合の段階的發展とアクションプランの適応

既存の水利組合の現況は様々な発達段階にあり、現場で直面する問題も水利組合毎に異なっている。3 次水路ブロックには水利組合が全くないものや、政府の規則に基づいて県知事に登録されている水利組合が機能していないものもある。プロジェクトあるいは地域政府のガイダンスの下で定式的に形成された多くの水利組合連合が存在する。

水利組合の成長は特定の期間内に即座に実現できるものではなく、一般の意識向上から自立的で民主的な農民の機関の形成まで複数の手順と長い時間を要するものである。「新秩序政府: *The New Order Government*」によって、灌漑事業が実施されたが、ほとんど技術的な観点に基づいたもので農民参加は少なく、既存の農民組織および伝統的な社会・文化的な背景にはあまり注意は払われなかった。灌漑事業の建設も農民達は施設管理について詳細は知らされなかった。灌漑施設管理の大半は、*ranten dinas*、*juru pengairan*、*juru pintu* などの政府の役人によって行われた。農民達は単に耕作地で水を受取るために待っていた状態であった。こうした状況を繰り返すことはできない。

農民達が灌漑システムの企画段階から関与するならば、農民達は乾季でも水稻を生産することができるというインセンティブを理解することができる。このインセンティブを基礎にすることで、灌漑システムの建設および建設後の管理に対する自分たちの貢献分を受け入れることが容易になる。ところで灌漑移管プログラムは、既存の灌漑システムの責任を政府から農民達に移転しようとするものであり、負のインセンティブでは政府から負担を移すという政策を、農民は受け入れられない。現実には、農民達は今日まで政府から何ら負担を負わされることなく、利益を得ていた。そうなると、灌漑管理の責任を移さないという方式が必要になるが、農民達に責任引き受けを考慮させて見るべきであろう。農民達に権限を与えることにより、農民は自分の問題について考え、解決策を探ることができるようになり、自分自身をインドネシアの食料供給者として自覚することができるようにすべきである。そうであるとすると権限委譲を開始するには時間がかかり、終わりのない活動となる。灌漑管理に対する農民への権限委譲を開始する一番の早道は、既存の農民の組織、*Kelompok Tani* や水利組合の各

水利組合組織成長段階と灌漑システムおよび地域行政階層の一般的関係

水利組合組織成長段階	灌漑システム水路次数	「イ」国行政階層	該当する農民組織
単一水利組合	4次水路	部落	農民グループ
	3次水路	村	村落共同組合
水利組合連合	2次水路	郡	村落共同組合
統合水利組合	1次水路	県	統合KUD

レベルの上表に示されているような他の組織を利用することである。

以下の表は、灌漑区域における水利組合の発達段階と管理の状況を示すものである。水利組合の発達は、段階に応じてファシリテーターの継続的介入を通じて進められる必要がある。進歩の過程で、農民と政府役人の間に信頼できるパートナーシップが形成され、それによって水利組合の発達が加速され、持続可能な灌漑管理および灌漑管理の移管が可能になる。

水利組合発展の段階

水利組合 組織成長段階	運営・管理	資金源	管理・運営能力
WUA形成の移行期間＝啓蒙、 広報	居住地域インフラ省、WUAお よび農民、その他既存農民 組織 (Kelompok Tani)	政府および（伝統的）水利 費	無い－政府と農民の共同
WUA形成	居住地域インフラ省からWUA へ	居住地域インフラ省からWUA へ－政府の支援資金を 立上げ、WATSALを適用す る。 県灌漑改善基金 (KIIF)	組織と運営機能を立上げ る。JICA調査団が唱えた 「県WUA支援者連絡委員会」 を実施する
伝統的水利費に加え、漸 次、ISFの徴収を実施する。 (当初から全てのO&M費を担 えない)	県の支援を受けて行なう 支援はOJTによる	水利組合	WUAの能力向上を図り、現場 活動の範囲を広げる。 「県WUA支援者連絡委員会」 の支援
水利組合連合形成の移行期 間	居住地域インフラ省の支援 を受け、WUAが現場のその他 農民団体と行なう。 「県WUA支援者連絡委員会」 の支援	仮に広報、啓蒙が必要なら WUAが政府と共に行なう。	WUAと政府の共同運営 「県WUA支援者連絡委員会」 の支援
水利組合連合の形成	WUAが居住地域インフラ省の 支援を受けて行なう。	単一組合と組合連合	WUAと政府の共同運営
参加型リハビリテーション	WUAが居住地域インフラ省の 支援を受けて行なう。	WUAが主体となり、改修計画 および費用見積りを行な い、一部、リハビリに必要 な労力を担う	「県WUA支援者連絡委員会」 の支援を受け、農民参加方 式で運営する。 居住地域インフラ省、農業 省および地方政府の支援
統合水利組合の形成	居住地域インフラ省の支援 を受け、当該WUA階層全体で 担う。	政府の支援を受け、当該WUA 階層全体で統合WUA形成のた めの啓蒙、広報を担う。	WUA連合と政府の共同運営
移管後活動	「県WUA支援者連絡委員会」 の支援を受け、当該WUA階層 全体で担う。	共同管理方式で、当該WUA階 層全体で担う。	当該WUA階層が自立するまで 「県WUA支援者連絡委員会」 の支援を受け、能力向上を 図る。

本調査で挙げられるアクションプランは、灌漑管理の改善および移管プログラムの推進のための水利組合授権に関して行われる諸活動から成る。活動のフローチャートは以下に示される。各活動の適用は段階毎に異なり、次表で示される水利組合の発達状況に基づく。

灌漑維持管理移管に係る諸活動のフローチャート

調査開始前準備段階	灌漑維持管理移管促進手順書	WUALレベルでの活動	主に移管政策実施のための行政費活動
水利組合形成段階		<p>準備段階の広報、啓蒙。</p> <p>WUAL指導者と会員への初期訓練。</p> <p>WUAL臨時執行部が年報作成</p> <p>WUAL指導者と会員への基本訓練、技術支援の実施： - 熟地計画 - 作業計画 - 維持計画 - 水利費設定法等</p> <p>WUAL設立事業開始業務開始</p> <p>技術支援の実施（登録関連） 政府が新規/改革WUALを登録</p>	<p>政策と優先順位の決定</p> <p>政府職員への広報、啓蒙</p> <p>灌漑事業/WUAL台帳化</p> <p>県WUAL支那者連絡委員会の設置</p> <p>PTGA職員への再生訓練実施</p> <p>WUAL臨時執行部設立</p> <p>PTGAによるOO訓練</p> <p>コミュニティオーガナイザー</p> <p>PTGAによるOO訓練</p> <p>指導者育成訓練(TOT)</p> <p>技術訓練の実施</p> <p>活動資金の準備</p> <p>WUAL支那者調整委員会設置</p> <p>訓練計画策定</p> <p>技術訓練の実施</p>
水利組合発展段階		<p>WUAL指導者と会員へ技術訓練(適宜)</p> <p>技術支援(適宜)</p> <p>WUALが年次報告書作成</p> <p>政府がWUAL年別活動評価</p> <p>技術支援の実施(登録関連)</p> <p>政府が新規WUAL連合を登録</p> <p>WUAL連合が年次報告書作成</p> <p>政府がWUAL連合年別活動評価</p> <p>WUAL連合が維持管理責任に同意</p> <p>政府がWUAL連合維持管理責任に同意</p> <p>共同運営に係る合意書案作成</p> <p>施設維持管理移管を登録</p>	<p>指導者育成訓練(TOT)</p> <p>活動資金の準備</p> <p>活動資金の準備</p> <p>活動資金の準備</p> <p>活動資金の準備</p> <p>政府維持管理安全確認</p>
リハビリテーション段階		<p>技術支援(適宜)</p> <p>- 事業改善可能性診断</p> <p>- リハビリ内容提案</p> <p>コスト分担算定式合意</p> <p>会員WUALによる徴収</p> <p>政府は施設コスト分準備</p> <p>政府は建設、管理、品質管理診断</p> <p>政府によるリハビリ結果査定</p>	<p>技術訓練の実施</p> <p>提案書の査定</p> <p>KJF設置</p>

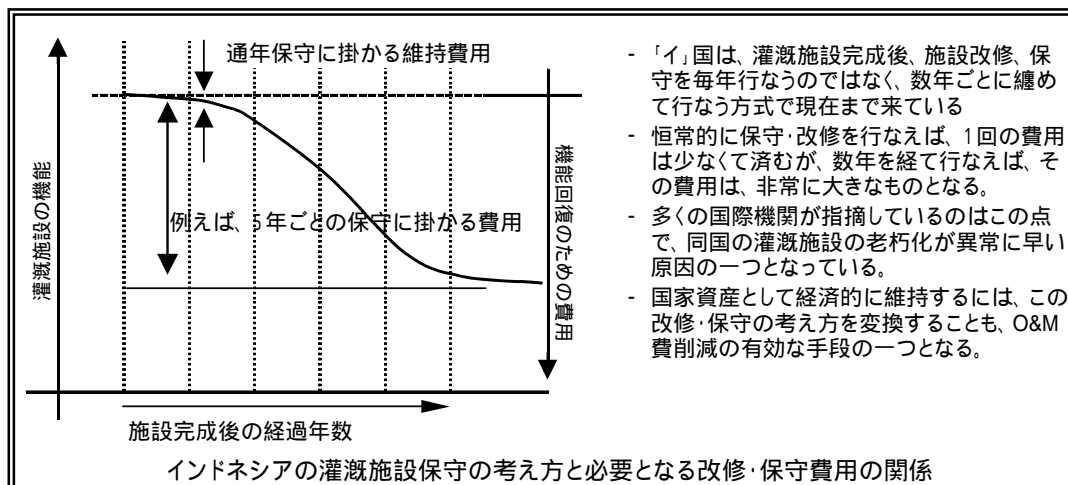
各 Kabupaten とそれぞれの灌漑事業地区(DI)においてアクションプランの3つの活動が展開される。全てのレベルにおいて、広報活動、灌漑システムと水利組合台帳、PRA ならびに必要な事項の評価の段階で、政府の職員、政府機関、水利組合、および農民の進展度合いが明確となる。予備活動とコア活動が厳格に規定された過程としてアクション1からアクション11まで実行されなければならないという訳ではない。水利組合台帳、PRA ならびに必要な事項の評価から得られる情報によって、アクションプランのどんなレベルかどんなアクションから開始するかが決定される。例えば、農民の参加のかかわり合いを通して、水利組合連合の形成からはじめるか、または農民レベルでの既存水利組合の再編成か新規水利組合結成からはじめるかが決定される。主観的に賢明な方法により実施されなければならない。既に成功している水利組合のトレーニングは資源の無駄

遣いであるが、農民とコミュニティへの理解を得られない水利組合連合の発展は持続不可能なものとなる。政府の職員は、農民と水利組合の発展段階を十分理解して、賢明で適切なカウンセリングのもとで指導と支援を提供する必要がある。

(3) 政府援助の段階的削減

長年にわたり、1次および2次水路に係る灌漑施設の維持管理費用の大半は、ISFとして徴収され、政府によって再配分された。補助金の一部は現場まで届かず、また他の目的、特に小規模改修に使用されたため、そもそも維持管理の実質コストをカバーするには不十分であったことから、施設が急速に悪化する事態が多くあった。

理想的な条件下では、灌漑システムにとって完全な維持管理が行われることは必要不可欠であると考えられる。そのため、政府は維持管理のコスト全体的見積りを適正化し、できるだけ大きな農民の貢献を確保し、補助金の給付はその使用の仕方を注意深くモニタリングして、その効果が現れるようにすることになる。次のステップは農民の貢献分を次第に大きくすることであり、コストのうち政府の部分を減らし、不明朗な支出の機会を削減し、より多くの任務を *gotong-royong* を活用し、雇用労働を減らす中で維持管理コストを削減すること、そしてそれに伴って政府補助金を減らすことである。また、システムは一般に状態が悪くなってしまってからよりも良好な状態で操業し、維持する方が経費は安く上がり、良好なシステムでの生産性は、一部しか機能しない場合よりも高いということも留意して置くべきである。



現状は理想と程遠い。政府は現実に即した維持管理の予算を確保する財務的余裕がなく、農民の貢献は無きに等しいほど僅かなものになっており、維持管理資金を修理活動に使用しなければならなくなっており、改修のための予算は実質的に減少している。

(4) 目標年と期分け

どの灌漑地区が引き渡されるか、灌漑地区の資産はどの程度まで引き渡されるのかに関するガイドラインを提示するのは中央政府の責任である。過去、幅広い外国ドナーおよび全体として巨大な開発予算があった時であれば、段階的移管プログラムを作成することは比較的容易な作業であった時とは違い、現在は状況が全く異なっている。財源の確保されたプロジェクトはわずかしがなく、新たな支援確保の見込みは非常に不確かで、国内の資金は乏しい。

政府の最善の方策は、成功の見込みが最も高い地域での移管（例えば、政府職員の受け入れ準備

が最も良く出来ている所、水利組合がすでに相当効率的に活動している所、灌漑システムが良い状態にあり、設計および運転が比較的簡単な所など)にその活動を集中させることであるように思われる。現在、合理的な状態にあるシステムを良好な状態に保持することができるのであれば、そうしたシステムを短期・中期的に復旧の対象にすることは不必要であると思われる。一般的に、大きな改修作業を要する所、水の配分などで大きな問題を抱えている所には低い優先順位が与えられることが考えられる。

移管プロセスを開始するための灌漑地区についての予定表を作成することは比較的簡単であるとしても、各灌漑地区が完全な移管を完了するにはどれだけ時間がかかるのか、またそれが維持管理補助金および改修資金の必要性に対して及ぼす影響を見積もることは不可能である。

(5) 移管基準

灌漑管理政策改革のコンポーネントの一つとしての灌漑管理移管は以下の原則に基づく：

- 「1 灌漑事業 - 1 管理」の原則を守り、政府は全ての灌漑事業に関し、灌漑維持管理の役割および灌漑管理財政面を水利組合に段階的、選択的、民主的に引き渡すものとする。
- 水利組合に引き渡されていない灌漑事業に関し、管理および財政面が完全に水利組合に引き渡すことができるまで、管理は政府と水利組合の共同で行われるものとする。
- 引き渡された灌漑システムに関し、政府はそのシステムをモニターし、評価を行う。また農民達の解決できない問題に関して、技術的および財政的支援を与えるものとする。

基本的に、これらの原則が構想しているのは、1) 杓子定規でない柔軟なアプローチ、2) 政府と農民/水利組合の間のパートナーシップ関係、3) 持続的な政府の関与、4) 移管に関する相互合意、5) 灌漑地区の規模およびタイプに関して制限しないことである。

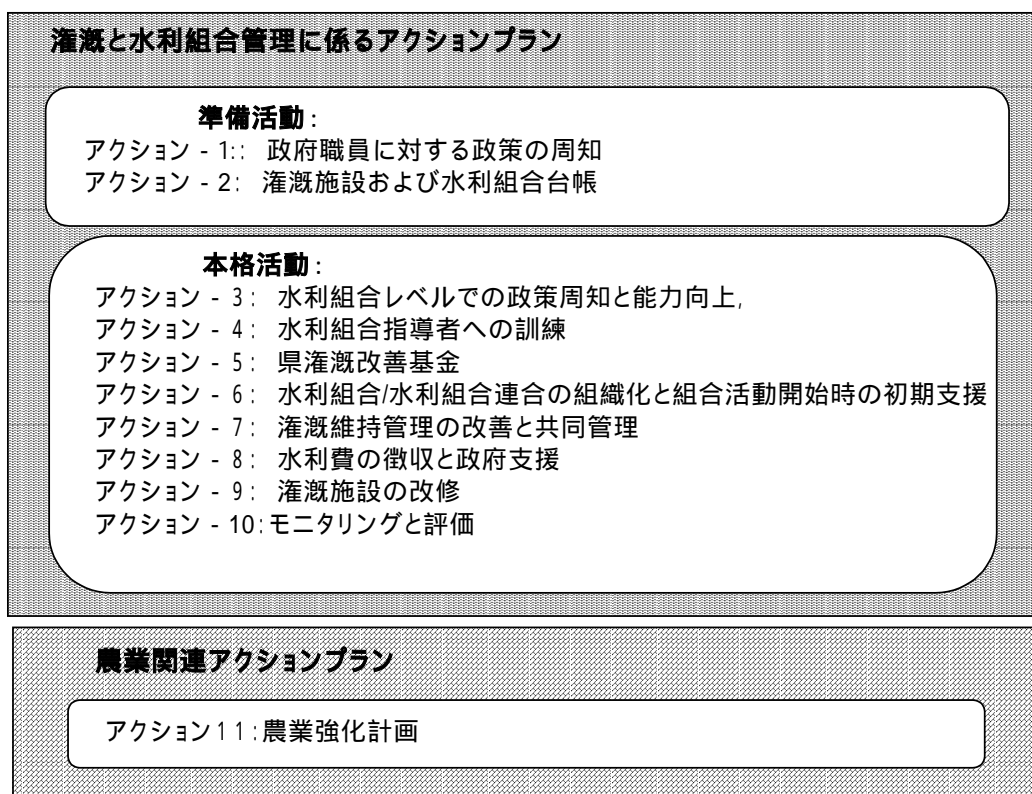
灌漑事業が移管される水利組合に関しては、以下の面が考慮されるべきである：

- 水利組合は農民の意志に基づいて、農民によって、農民の必要を満たすために形成されるべきである。水利組合はその会員/農民に根拠を持つべきである。
- 行政的観点からは、政府からの灌漑システムの移管は、法的団体としての水利組合に対して行われるべきである。水利組合の身分は法的団体であるべきである。
- 農民組織の水利組合は灌漑管理の専門家ではなく、政府は補助を与え続けるべきであるから、灌漑管理の専門的スキルは移管の条件とすべきではない。
- 灌漑システムの規模に従って、水利組合の組織は単一水利組合（小規模）の場合も、水利組合連合（中規模）の場合も、統合水利組合（大規模）の場合もある。移管は、灌漑事業の規模に従い、水利組合あるいは水利組合連合に対して行われる。

上記に従い、移管規準は「移管を受ける水利組合（連合）は、会員に根拠を有する農民の組織であること」となる。

6.3.4 アクションプラン

前節 6.2 にて説明し図 6.3.1 に示したように、アクションプランは、現場ならびに政府機関で抱える灌漑に係る問題分析、その目的分析から対応策を作成し現場での確認作業を行い、それらを活動時期や関連項目別に取りまとめたものである。その結果は以下のように 11 のアクションプログラムから構成される。



6.4 灌漑・水利組合管理に係る準備活動

6.4.1 政府職員への政策広報活動(アクション-1)

(1) 実施期間

以下で特定される作業の範囲と PPI (灌漑管理移管) 実施を開始するのに必要な事柄を考慮することにより、プログラムの期間としては 6 カ月を想定する。

(2) プログラムの説明

基本的に、本プログラムは、選択された県の政府職員が PPI 実施を適切に促進することができるようにするために、参加型必要性の査定、プログラムの設計および実施を図るものである。検討の結果、プログラムの活動は政府の行政システムとともに政府職員の意識の変革をも含む必要があるというのが本調査団の意見である。

(3) 実施機関

上で述べた通り、本プログラムは参加型であり、政府機関を対象にし、州レベルの適格なコンサ

ルタントチームが「イ」国政府に責任を負う。実施機関は以下の表に明記されるものである。

本プログラム実施対象機関

現場レベル:	県政府地方事務所, 郡役所, 村役場.
県レベル:	県政府, 県開発計画局, 水資源および農業局.
州レベル:	州政府, 州開発計画局, 水資源および農業局.
中央レベル:	居住・地域インフラ省.

(4) プログラムの背景

灌漑政策改革は政府サイドに由来するものである。したがって、政府の立場としては、灌漑政策改革を実施に移すために先ず、政府の側の準備を整えなければならない。

残念ながら、調査対象州での実地調査が示しているのは、部門毎でも部門間でも不適當な政府行政システム、完備されていない事務体制及び現地の管理能力、そしてある程度まで、不明確な方向づけと方式（トップダウン、省庁の協調性の欠如、物を作ることを事を主眼に置いたプロジェクト方式など）が依然として高い割合で残っていることである。

地方分権および民主化の新たなパラダイムに従って対策が講じられなければならない。政府はもはや開発の中心の実行者ではあることはできない。人々の信頼とともに真の開発、経済成長を取り戻すために、人々（水利用者）が自分たち自身で開発することができるようにし、その便宜を図ることによって、変化を確実なものにしなければならない。

しかし、現在、いくつかの措置が講じられていることに留意することも重要である。特に次のような措置を挙げることができる：1) 地域自治法および規則（法 No.22/1999、法 No.25/2000 など）に対応した PERDA (特に県規則)、2) 県政府の組織的構造の再構成とそれに伴う地域政府と部門毎の政府機関の再定義、3) 灌漑政策改革の意義についての広報普及活動。進行中の様々な地区を考慮することも重要である。政府の態度変更は、KDP 地区、P3DT スキームなどの包括的スキームを補完し、また PTGA、WATSAL 調査、Batang Hari や Batang Anai 灌漑事業などの灌漑関連プロジェクト/事業を支援するものでなければならない。

(5) ターゲットおよび検証可能な指標

プログラムの全体的な目標は、県政府および関連部門の政府機関が灌漑政策改革を宣伝し、その実施を促進する態勢を整えるのを補助することである。

上記の全体的目標の達成を確実なものにするために、以下を達成し、産出することが考えられている：1) 県政府が PPI 実施の宣伝と促進のためのアクションプランを作成することができるようにすること、2) 県政府が PPI 実施の宣伝と促進に必要な資料、法律文書、ツール類を作成することができるようにすること、3) 県政府が財政的資源を準備し、それに伴う調整を行うことができるようにすること、4) 必要なコミュニティ・オーガナイザの登用と訓練、5) 県灌漑調整フォーラムの開始、6) 政府役人が士気の高い公僕であることができるようにすること。

(6) 受益者、その他

結果として、州および県レベルの政府職員が直接、このプログラムの受益者となる。詳細に関しては表 6.4.1 を参照。

コンサルタントチームはニーズ査定に続き、州および県政府レベルでそれらが自分たち自身で計

画を作成し、6 ヶ月のプログラム期間中に上で挙げられた達成項目を実現することができるように支援すべきである。

PTGA チームは、一週間の訓練で必要な知識を得、県レベルでコミュニティ・オーガナイザの採用と訓練を適切に促進できるようにされる。雇われるコミュニティ・オーガナイザは大学卒業で、地方政府、特に灌漑農業で最低3年間の実地経験を積んだ者とする。

最大で県当たり平均3スキームの灌漑事業に優先権が与えられる。その選抜は、地方政府により、最も受入れ可能な選抜パラメーターを使用して既存のスキームから行われる。

6.4.2 灌漑ならびに水利組合のインベントリー作成

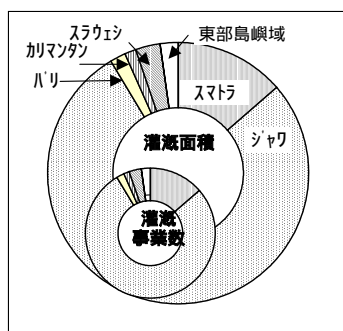
採用される方式を調査によって見出された課題に適合したものとするために必要な準備措置に関しては、以下の6のアクションプランが「灌漑システムおよび水利組合の資産目録」というタイトルのプログラムの下に提案される：

- アクションプラン INV-1 大規模灌漑事業インベントリー更新プログラム
- アクションプラン INV-2 小規模灌漑事業インベントリー更新プログラム
- アクションプラン INV-3 水資源関連国民資産データベース設置プログラム
- アクションプラン INV-4 水利組合目録整備プログラム
- アクションプラン INV-5 灌漑システム査定プログラム
- アクションプラン INV-6 灌漑スキーム復旧提案コンペティション・プログラム

背景、アクションプランの必要性、実施スケジュール、および必要なプログラム資金の説明は本章で述べられる。

(1) プログラムの背景

インドネシア政府はその独立から1980年代始めまで「食料自給」を達成するために最大の努力を傾けてきた。1984年の「食料自給」宣言以降も、年毎に大きくなる人口増加による需要圧力に応えるために努力は続けられてきた。1996年まで



インドネシア全国の灌漑事業 (灌漑面積および事業数)

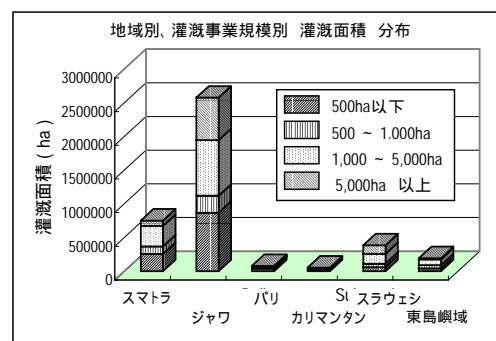
地域	灌漑面積 (ha)	灌漑面積 (%)	灌漑事業数 (事業数)	灌漑事業数 (%)
スマトラ	754,054	19.1%	2,596	13.8%
ジャワ	2,578,759	65.4%	14,743	78.5%
バリ	79,782	2.0%	402	2.1%
カリマンタン	53,438	1.4%	229	1.2%
スラウェシ	387,029	9.8%	585	3.1%
東島嶼域	204,506	4.9%	448	2.3%
総計	3,946,052	100.0%	18,769	100.0%

出典：Pekapitulasi Inventarisasi Daerah Irigasi Indonesia, Direktorat Jenderal Pengairan, Departemen Pekerjaan Umum

灌漑事業規模別 灌漑面積および灌漑事業分布構成

項目	灌漑面積分布構成				灌漑事業分布構成			
	A < 500 ha	500 < A < 1,000ha	1,000 < A < 5,000 ha	A > 5,000 ha	A < 500 ha	500 < A < 1,000ha	1,000 < A < 5,000 ha	A > 5,000 ha
スマトラ	19.70%	23.30%	21.70%	9.40%	12.40%	25.90%	27.50%	16.30%
ジャワ	66.80%	51.40%	59.20%	73.20%	80.80%	44.10%	49.20%	62.70%
バリ	3.30%	2.20%	1.50%	0.70%	2.10%	2.20%	2.10%	0.70%
カリマンタン	2.00%	2.80%	1.00%	0.00%	1.00%	4.70%	2.30%	0.70%
スラウェシ	4.80%	10.60%	10.40%	14.70%	2.00%	13.20%	11.70%	17.60%
東島嶼域	3.40%	9.70%	6.20%	2.00%	1.70%	9.90%	7.20%	2.00%
合計	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

出典：Pekapitulasi Inventarisasi Daerah Irigasi Indonesia, Direktorat Jenderal Pengairan, Departemen Pekerjaan Umum



に 18,769 スキーム、3,946,000ha の開発が行われた。しかし、農業生産インフラストラクチャーの建設に多くの投資が行われたものの、現実には貴重な国民資産の詳細な現在の状況は、国の首都でも州都でも知ることができない。最近ではかなり大きなデータが取りまとめられたのは 1993 年であり、一覧表に量化するためのものだけで、実地調査情報は取入れられていなかった。その後、資産目録は中央レベルでは更新されていない。

国民資産の現在の状況を理解する方法は、建設時の図面程度を除いて、散在する州の旧灌漑部の支所を訪問するしかないのである。ほとんどの情報は散逸し、消失しているのである。そこで現在の状況を理解する方法はただ「Walk-through」調査しかない。

以前の行政管理では基本的に、日常保守のための措置はあまり厳格に配慮されることがなかったとすることができる。そこから、灌漑システムの保守に関する「客観性に基づく」スケジュール作り/企画は灌漑部門では成熟していない。

水利組合の合計目標数は国全体で 110,000 程度が必要であると想定される¹。現在までの達成数は約 35,500 程度でしかない。これは目標のほんの 30% である。そうした低い達成率になっている制約が本調査で検討され、これからも続けられるであろう。しかし、行政側のもっとも深刻な問題は農民の現在の状況を知るための正確な情報が欠如していることであり、行政の責任として新たな水利組合設立あるいは現在よりも水利組合の制度的成熟性の強化を前進させるための具体的な年間目標の設定の方法がないことである。

WUA Formation Progress by Region

Region	WUA Developing Stage			
	SBH	BBH	Total	%
Sumatra	362	8,108	8,470	4.3%
Java	35	20,895	20,930	0.2%
Bali	215	1,396	1,611	13.3%
Kalimantan	35	604	639	5.5%
Sulawesi	243	3,549	3,792	6.4%
East Islands	127	2,562	2,689	4.7%
Total	890	34,552	35,442	2.5%

灌漑 & 排水維持管理政策の指示に応じるために現在最も必要とされている情報は、1) それぞれの灌漑スキームにおいて水利組合を設立するための潜在的ブロック、2) 水利組合設立から農民達を遠ざけている農民達の現在の状況、3) 農民を低いレベルの活動に留める既存の水利組合の制約、4) 未成熟の水利組合あるいは水利組合設立を推進するブロックに適用可能な教訓の情報である。

国の再構築という新たなパラダイムの下、最も強調されている課題は受益者負担原則を福祉受益者に広報徹底させることである。灌漑用水の受益者としての農民に関しても同様である。しかし、その課題のための措置は現在の状況により、単に概念的議論に終止し、遅延させられているように見える。それもケース毎に必要な措置を判断するための十分正確な情報が欠如しているためである。まさしく、全国を対象として農民達の現在の制約を取りまとめるための措置が期待されているのである。水利組合資産目録は、当の課題に関してだけでなく、関連事項、近い将来の国民資産管理、地域開発、流域水管理などに関しても必要な措置を行うのに役立つはずである。

(2) アクションプランの必要性と実施スケジュール

3 つのアクションプランは、国民資産管理の観点から国中の灌漑スキームの基本的情報を明確にするために用意されたものである。アクションプラン INV-1「大灌漑スキーム資産目録更新プログラム」は 150ha 以上の灌漑スキームを対象とするものであるのに対し、アクションプラン INV-2「小規模灌漑スキーム資産目録更新プログラム」は 150ha 未満の灌漑スキームを対象としたものとなっている。そうした区別の理由は、農民達に出来るだけ、灌漑システム目録作成に関与させることにある。150ha 未満の面積であれば、農民達が目録を完成させるために対処できる規模であ

¹ 政府管轄灌漑面積は 5,300,000ha とされており、水利組合対象の 3 次水路掛区の平均面積を 50ha(東ジャワ州の HIPPA を除く) とすると、5,300,000/50=106,000 水利組合となる。

る。アクションプラン INV-3「水資源関連政府資産データベース設置プログラム」は、それら二つの資産調査の結果を一般が活用できるようにコンピュータ・システムに編纂するツールとして提案されている。そのため、このプログラムは、将来同じ方針で完成される「水資源関連政府資産データベース」の一部となるもので、後者は他の部門の施設も含むものである。

アクションプラン INV-4「水利組合資産目録整備プログラム」は、JICAの水利組合調査チームが調査期間中に着手した水利組合資産目録の完成を目指すものである。灌漑システムの維持管理の移管問題は、政府にとってだけでなく農民達にとっても、その自立実現の観点から非常に重要である。

アクションプラン INV-5「灌漑システム査定プログラム」は、灌漑システムの復旧工事を評価する際の参照点あるいは手順を明確にするために提案されている。また、このプログラムは一つの灌漑システムにおける県間の任務配分規則および他の水利用部門と調整する際のルールを見出す任務を担うことになる。

アクションプラン INV-6「灌漑スキーム改修提案コンペティション・プログラム」は、真のインセンティブは「改修」の実現それ自体であることを示しつつ、改修スキームに農民達を関与させる参加型方式を考慮した具体的アプローチとして提案されている。また「コンペティション」の概念も農民達に、外部からの寄附/援助によってではなく自分たち自身で制度強化を行うことの重要性を認識させるための方策として実施プログラムに組み込まれている。

(3) 実施に関して地域的特性で考慮すべき事項

プログラム実施の問題に関し、地域や州の間で特に差異はない。

6.5 灌漑管理と移管に係るアクションプラン

6.5.1 水利組合レベルでの広報活動と能力開発

(1) 実施期間

灌漑スキーム優先順位プランが作成されると、このプログラムは選択された灌漑事業(D.I)に早い段階で導入されることになっている。予定されている活動は、水利組合授権に係る事項立上げの当初に必要な活動である。広報・啓発に関するものは数ヶ月にわたって段階的に行われ、能力育成のコンポーネントは更に長い期間にわたって続けられるが、実際はターゲット・グループの必要と能力によって異なって来る。特定の灌漑事業地区(DI)の農民は水利組合の概念に全く馴染みがない場合もあるし、また他の所ではすでに水利組合が存在していて、広報・啓発および能力育成に関してもほとんど必要がない場合もある。

水利組合広報・啓発は、移管につながる他の事項とともに行なわれる。農民が水利組合設立を受入れ、移管プロセスに参加する見込みがほとんどない場合、広報はほとんど意味がない。

この活動は、農民が水利組合設立を受入れるプログラムの重要な部分をなすものであり、全体のプログラムが続く限り継続することになる。

(2) 実行機関

水利組合設立容認に関し、従来の場合よりも柔軟性に富んだ方式の採用が見込まれる。一般原則として、農民および農民のグループと最初の接触が行われた後、可能な限り政府は、要望に基づいて農民達のニーズに対応することになる。同時に当初、コンサルタントグループの支援を受けた組合執行部と共に広報に従事するコミュニティ・オーガナイザー（CO）が初期広報・啓発サービスを行なうこととなる。能力育成活動に関し、CO が主として担当するが、状況により必要となる場合は他の機関も参加する。

(3) プログラムの背景

直面している主な問題は、多くの農民が現在の政府の水利組合形成および灌漑維持管理の移管に関する政策を知らないか、誤った情報を与えられていることである。基本原則は確立されたものの、政策はある程度までで、まだ開発中であり、広報・啓発プログラムは新たに出てくる政策に合わせて進められる必要がある。

1) 受益者負担方針に係る広報：

いずれにしても政策に係る広報の骨子は、水を供給する灌漑事業に関する農民の態度が完全に変わる必要があるということである。現在、多くの農民は、灌漑用水の供給を実質的に政府からの無償の贈物と見ており、それに関して自分達はほとんど責任がなく、また権限もないものと見ている。狙いとしては、農民達がもはやただ、あるいはただ同然で水の供給を受けることはできないのだということを自覚することであり、彼らがシステムの特定区分内の維持管理に関し、日常、財政および管理上の責任を引き受けることである。その代り、彼らには、未だ明確には定められていないが、維持管理に対する権利と利用者にとっての便益を最大化する仕方での水の配分を組織化する機会が与えられることとなる。この視点で、移管の概念が広められる必要がある。

灌漑施設の改修に関する政策はそれほど明確なものとなっていない。維持管理が不十分で、改修資金が簡単に利用できた過去の経験から、できるだけ保守には手間をかけないという慣習が形成されている。農民達には現在、将来の復旧作業の程度と頻度を低下させるために、保守を改善し、政府が従来実施してきた内容をはるかに凌ぐものにするのが要求されている。政府が一定程度支援しなければならないことも確かであるが、できるだけ復旧の必要を削減することは間違いなく農民の利益なのだという方針が農民達に届く必要がある。もはや、改修は無料では行われず、農民達はその費用負担を求められることになる。問題は、改修費用が大きなもの、例えば 1,000 万 Rp/ha になる時に生じる。農民達が全体のコストのより多くの割合を負担することができるように理解を求める必要がある。

2) 灌漑施設の適正な維持管理の必要性に係る広報：

合わせて広報する内容は、灌漑システムを出来るだけ長い期間、良好な状態に保つことが、生産性の低下を止めるため、農民の利益になるということである。改修の完成で水の入手が低下する農民にとっては、状況は非常に困難である。農民達にとって、生産を妨げる事にもなる改修そのものが破壊的であり、農民にとって改修工事は少なければ少ないほど良いという事実も知らせる必要がある。

政策の意図として、過去、自分達自身の灌漑システムを持っていた農民達が維持管理も改修も全面的に責任を負っていた状態に戻すことであり、当事者意識を普及させることであるが、現実はそのよう簡単ではない。これは過去、政府が支援を与えて来た農民自身が建設した灌漑事業に関連するものであるが、天水農業地域あるいは住民の少ない地域に多くの灌漑システムが政府により建

設されたが、それら事業の内、いくつかは、仮に農民達自身で建設経費を負担しなければならなかったとしたら、決して建設されなかったものである。こうした地域の農民達に政府の造った灌漑施設の全責任をある日突然に負わせるのは現実的ではない。

3) 農民組織化の必要性に係る広報：

農民達に完全な対応の変更が必要であることを説得し得たとして、次のステップは、待ちうける難問に対処するため、農民組織化の必要性を納得させることである。水利組合の概念を導入し、明確にする必要があるのはこの段階である。水利組合に類似したものが存在する、あるいは存在していた場合には伝統的なシステムに沿うものに、そうでなければ水管理以外の既存共同活動組織を核としたものか、現在の水利組合促進の中で描かれている水利組合の形態になる。農民達に彼らが望む形の組織を選択するよう勧めるべきであるが、多くの基本的要素は相当程度、標準とされると見込まれる。標準となりそうな一つのポイントは、日常的維持管理あるいは改修へ政府の支援を期待する限り、その組織が法的に認められたものでなければならないということである。そうした法的に認められた組織を創設し、自分達が必要とする条件を維持することは、それまでそうした事柄に経験を持たない農民達にとってはかなり厄介なことである。他にも作付け計画表、運営計画、保守計画、IURAN 料金、非協力者に対する制裁などの組織化と実施といった数多くの責任が生じてくるため、彼らが直面する難問について、農民達によく知らせておく必要がある。

4) 政府支援範囲の広報：

どの程度の難問があるのかを示した後、灌漑事業（DI）に対するアプローチの重要な部分は、農民に対して既存政府機関および外部からどのような支援が期待できるのかを説明することになる。関係機関は上記の活動の下、要請された支援が実行できる準備を終えておく必要がある。関係する支援機関はすべて、農民達に紹介され、担う支援サービスの内容が説明され、連絡の手順が明確にされる。例えば、農民がコミュニティオーガナイザ（CO）のサービスを利用するのが適切と考えられれば、そうしたサービス供給を調整することができることになる。居住・地域インフラ局職員は、操作計画、保守計画の作成やそれらの詳細化、また現実的水準の維持管理料金の見積りに関する事項で支援することができると予想される。農業関係職員は居住・地域インフラ局職員と協力して、作付け計画表の作成や他の農業関連支援の提供に関して支援することができる。彼らは日常的な義務としてそうしたことを行うことが期待されている。郡役所の職員は通常、そうした最初の訪問に同席することになる。彼らの主要な任務は、活動を郡長に報告することである。はじめのうち、法務職員の参画は無いが、農民達が最終的には辿らねばならない法的手続きや、またその手順を完了するに当たって農民を補助してくれる機関について知らせておくことになる。水利組合形成中の支援の面で果すべき役割があると認識している非政府機関の代表も最初の訪問期間中に紹介されることになる。

5) 参加型調査による農民意識の確認

広報・啓発を実施する期間中、上記事柄を農民達に知らせることと同時に、農民達の関心、懸念、問題、何が必要かを確認することが求められる。農民達の見方を確認するには、「参加型農村評価」を実施することが勧められる。これは PCM の PDM(プロジェクト・デザイン・マトリックス)作成につながるものである。そうした調査をコミュニティ・オーガナイザが組織することも可能である。

(4) プログラムの目標とモニタリング

この広報活動の具体的な目標は以下を実施することである：

- 選択されたそれぞれの灌漑事業地区（DI）内の出来るだけ多くの農民と接触すること
- 現在の政府の灌漑政策を十分に説明すること
- 農民達の反応と関心を確認すること
- すでに十分に訓練を受けており、準備の出来ている地方政府および非政府機関の職員の協力を取り付けること

この活動は水利組合を設立すること自体が目標ではなく、農民が水利組合の設立が必要であるという認識を形成する事にある。

本プログラムが広報活動である事から、成果を容易に進捗を査定できる種類の活動ではない。真の進捗は、水利組合が実際に形成され、持続的に機能するのが見られる段階になって初めて達成されることになる。初期段階での進捗は、接触できた農民で、与えられた方針を理解した農民の数、および調査の対象となり、有意義な回答を行った農民の数、そして農民にサービスを提供できる人々がどの程度まで、サービス供給を要請された場合、この活動および将来の活動に協力する意欲があり、協力することができることを示したかということではしか測定することができない。

成功のいかなる保証もなく、仮に農民達がこの活動の方針を受入れないと決めたととしても、必ずしもこの活動が失敗であったと考えるべきではない。今までの経験から、農民達にとっては、政府に押し付けられようとしている新たな責任を受け入れること、また新たな政策に歩調を合わせる事が非常に難しいことになる。政府にはもはやいままでも通り維持管理および改修に補助金を出し続けるだけの予算がないのということ、そしてシステムが深刻な老朽化状態に陥っているということを実感して初めて、多くの農民は時代が変わったのだということを最終的に理解することになる。

(5) プロジェクトの諸活動

この活動は主として広報・啓発と能力形成に関わるものである。第一の活動は比較的短期の投入であるの対し、第二の活動は1年以上にわたって段階的に行われることになる。

広報・啓発活動は、政府が農民に与えられる事項の明確化、職員（政府および他の）に対する訓練、キャンペーン中に包含すべき灌漑事業の特定およびキャンペーンの実施から成る。

これに続く活動では、農民達の「問題発見能力」向上を目指す。特に政策について、彼らの新たな評価に照らして、またそれらの問題に対する解決策を明確にするという方向から特定できるようにする。この「問題発見過程」には参加型調査方法が適用され、農民達はあらゆるレベルで参加を勧められることになる。この時点で、主たる力点は、制度的構築に置かれることになり、農民達は共同討議、共同検討の必要を認識すること、また指導的役割を担う能力があり、その意欲のある人で、同時に喜んでコミュニティの利益に尽くす人を特定することの重要性を認識するような働きかけがなされる。

(6) プログラムの便益

本プログラムの便益は、農民達が与えられる方針を受け入れるならば、以下で議論されるような結果として、将来に亘る水利組合発展のためのドアが開かれるということである。

いくつかの灌漑事業地区（DI）では農民達はすでに政府の政策の一般的要点を知っており、彼らはすでに水利組合を形成しており、それはある程度まで、有効に機能している場合もある。した

がって、場合によって、ある段階になるまで、この初期プロセスが必要ではない状況も有る。そうした場合、農民／水利組合役員は特定の問題に関してのみ補助を必要とすることになり、それは以下で議論される別の一つあるいはそれ以上のプログラムの下で扱われることになる。

(7) 前提要件

この活動に取りかかる前に、以下の事柄が行われていることが必要である。：

- 農民に伝えられる主な事項の内容に関して合意に達していること
- 適用する灌漑事業（DI）が合理的な選択基準に基づいて選択されていること
- 県およびそれより下のレベルの政府職員が適切な情報を受け、訓練されていること
- 「県水利組合支援者連絡委員会」が形成されていること
- コミュニティ・オーガナイザ（CO）が登用され、主要事項、調査方法、政府が提供し得る支援、関連職員に関して訓練されていること
- 補助となり得る NGO との連絡が取れていること
- この活動および初期アプローチが成功した場合に当然行われる次の活動を実施する費用をカバーするだけの資金が確保されていること

(8) リスクおよび反応

上で述べた通り、農民がこのプログラムの下で与えられるメッセージを受容するかという点での成功の保証はない。メッセージが多く農民にとって歓迎するのは困難であり、また彼らは政府が過去にやって来たことを見ている。政府職員の観点からしても、彼らも政策の変更を一方向的に歓迎するとは思えない。

6.5.2 水利組合指導者の訓練

(1) プログラム分野

水利組合指導者研修プログラムは、灌漑サブセクターの分野となる。

(2) 実施期間

以下に規定される業務範囲および「灌漑移管促進政策；PPI」実施のために必要な事項を考慮すれば、本プログラムには約 6 ヶ月の実施期間が必要である。

(3) 目標地域

本プログラムは、インドネシア全土を対象として各地方で設定される。西スマトラを例に取るならば、現地のニーズに基づいて、つまり行政用語で言えば要請ベースで、場所の選定をすることが重要である。よって、承認、意見付きでの承認あるいは却下といった決定は、定められた基準で行われ、地域および国の優先順位付けに従い、現地のニーズに応じることが可能である。

(4) プログラム内容

基本的に本プログラムは、持続的な灌漑および農業のために水利組合を適切に組織する際、水利組合指導者の能力を高めることを目的として、参加する必要性の評価、プログラム設計および水利組合指導者研修の実施を扱う。したがって、研修プログラム案には、水利組合管理と灌漑維持管理の両方が含まれなければならない。

(5) 実施機関

前述したように、このプログラムは参加型である。つまり実施機関は、主に、州レベルにおける有能なコンサルティングチームの支援対象である政府機関自身であり、右表に示される関係機関であるが、これらの政府機関はインドネシア中央政府に対して責任を持つ。

水利組合指導者訓練の役割分担

政府機関階層	実施機関	役割
フィールドレベル	コンサルタントチームの訓練ファシリテータ	T
	県PTGAチーム、コミュニティ・オーガナイザ、地元PRAファシリテータ	L-R
	県水資源出張所、郡政府	L-Pr
県レベル	県灌漑調整委員会	I-D-A-F
	県政府、県計画局、県水資源、県農業局	B-T
州レベル	州政府、州計画局、州水資源、州農業局	B-C-ME
	PTGA	B-C-ME
	コンサルタントチーム	T
中央政府レベル	Kimpraswil、国家開発計画庁	B-C-ME

T : 技術支援 I : イニシアティブ
L : 地元ファシリテータ Pr : 提案
R : 地元篤志家 B : 受益者
D : 決定 C : 調整
A : 活動 ME : モニタリング
F : 資金

(6) プログラムの背景

調査対象の州での現地調査結果は、本プログラムが取り組むべき現在の問題点を示唆している。その問題点

とは主に、a) 水利組合 / 水利組合連合 が活動しておらず、ほとんど機能していない、 b) 維持管理 資金徴収がうまくいかない、 c) 維持管理 の実施が不十分であるということである。これらの問題は農業と相互関係にあるため、水路内滞砂の増加、水不足、低生産量、低所得等の原因となっている。

そのためなんらかの対策を講じなければならない。水利組合が民主的に（再）組織化され、水利組合指導者が水利組合総会により選出・公認されたとすれば、水利組合指導者が変革を目指す本プログラムで取り組まれるべき1つの要（カナメ）であることは明白である。

従来、様々な灌漑および水利組合関連の研修を水利組合の指導者に行なっても、その後何のフォローアップも行われなかったこと重要な注目点である。したがって研修ニーズ分析を慎重に行わなければならない、研修は実施前にしかるべく計画されたものである必要がある。

室内研修と野外研修の両方を適切に組合せ、研修終了時に活動計画案の作成ができるようにしなければならない。研修のフォローアップとして活動が実際に行われるようにするために、研修完了後に補助的な現地支援ができるようにすることも必要な事と思われる。

広く実施されている政策および優先事項に合致するため、研修科目と教材は、現地および管理に必要なすべての物の実用的側面の理解と習熟に対処できるものでなければならない。一般の移管要件、手順、承認条件、管理形態等は既に県政府で準備され、しかも既に普及しているというのが調査してみた上での我々の意見である。標準維持管理活動が策定され、適正維持管理費用計算式の決定および現地検査が行われ、ISF 料金決定のために典型事例の広報がされている。

(7) 目標および指標

本プログラムの上位目標は、水利組合指導者がメンバーと共に持続的灌漑農業を目指して参加計

画および各地方での実施の準備ができるように支援することである。目標および明確な指標は各水利組合の年次活動計画によって示されるべきである。この水利組合年次活動計画は、各水利組合の年次総会の年次見直しおよび計画立案ワークショップの結果生じるものであり、これらは県政府に毎年報告され、下部政府機関に複製文書が配られる。

確実に目標を達成するため、水利組合指導者研修プログラムには次の活動が含まれている必要がある。すなわち、1) 研修ニーズ評価および分析、2) 研修計画、3) 研修実施、及び 4) 先に概略を示したフォローアップである。この詳細については表 6.5.2 を参照のこと。

(8) 受益者

西スマトラ州を例に取れば、6つの県および1つの地方自治体、21の組織と105の水利組合を含めることにより、このプログラムで約675名の水利組合指導者、KPL（参加型討議を地元で組織化し、住民を先導する立場の人達で、村長相当人物、水番などから成る）の、コミュニティ・オーガナイザおよびPTGAチーム、並びに4220名を超える水利組合メンバーに直接利益が与えられ、州および県政府並びに政府機関に間接的に利益が与えられる。

6.5.3 水利組織設立基金 (表 6.5.3 参照)

(1) 設立補助金

この過渡期そして特に「設立」期間中、つまり水利組合強化と灌漑管理責任への意識改革のために「ボトムアップアプローチ」を導入し、農民の理解と承諾を得るための広報活動を行なっている期間中、政府補助金の提供が必要となる。この補助金が水利組合を財政的に支え、効果的維持管理と改修プログラムへの農民の積極的な取り組みを確実なものとする。設立時に財政支援がなければ、より広く強化ができなくなり、灌漑施設の状況はさらに悪化すると見込まれる。

前述したように、一般に「自作農」はどんな作付け率であっても、2001年現在の経済状況および費用に基づいて先に見積った *IURAN* を支払えるだけの収益を農業から得ている。しかし、「小作農」の場合、*IURAN* 支払い能力は、生産の経済費用によって決まってくる。もし費用が高く、総収益が芳しくない場合、時として収益はマイナスとなり、支払いは不可能となる。

過去の水利組合の結成および育成は、一般管理、日常の維持管理費（主に、3次水路掛りの維持管理）、組合執行部委員への謝礼金および水番の謝礼・給与を賄うための必要資金を考慮せずに行なわれてきた。これらの費用は、水利組合執行委員や水番へ収穫期に現物支給として支払われた。すなわち、これらの処理は伝統的慣習の中で処理されてきて、労働対価としての視点が無い中で、キャッシュ・オリエント（Cash-Orient）な運営がなされていなかったということである。このような場合、水利組合の発展は、3次水路ベースつまり農村を基盤にした500ha未満の灌漑システムのレベルであった。費用は管理可能で、維持管理は *gotong-royong* すなわち共同普請により最小限で済んで来た。しかし、現在、水利組合の灌漑管理責任は、2次、1次水路レベルおよび主要事業にまで及んでおり、予想管理費や改修費は高額になる。水利ユーザーが *IURAN* を受け入れ、その支払に合意しても、水利組合への支払いは次の収穫期或いはそれ以降まで行われないことになる。

このような場合、水利組合には維持管理活動に資金を提供し得る財政基盤がない。そのため、政府による財政支援が「水利組合設立基金」という形で、水利組合、水利組合連合、または統合水利組合に2年間という最小限度の期間、水利組合の財務持続性を評価しつつ、かつ、当該組合への基金の適用期を判定しつつ、支援することが推奨される。この支援は補助金またはローンの形

式を取る。上で示したように、自作農の水利用者には支払い能力があるので、この支援が返済されるローンの形式で行われることは妥当なものである。これにより水利組合は管理上の機能を全うし、基本的な維持管理を実施することができる。IURAN 徴収ができれば、水利組合は現金を集めてローンの返済ができるようになる。

このプログラムは初め試験的に 5 つの州で実施すると想定する。地元コミュニティおよび地方政府職員の双方に手順が理解され、受け入れられた後、このプログラムを IDTO プロジェクトで選択された 12 の州に拡張する。はじめに各州で 2 県を対象とする。そしてその後全体的なアプローチが行われる。

水利組合、PTGA 職員、Dinas 県職員が実施機関と想定される。

(2) プログラムの背景

本プログラムは、水利組合設立のための財政支援として行なう。これにより、現在活動していない水利組合または未組織組合に、組合設立意欲の喚起を促し、動機付けをすることを意図している。実施には、水利組合が（水利組合自身の水利費徴収から）資金を蓄積し、財政支援が終了した後も自分達の資金で維持管理をはじめとする組合運営を推進することができるよう、当初の約 2 年間、維持管理費用を賄うための支援が含まれる。財政支援は、補助金、ローン、またはクレジットの形を取る。水利組合員および地方公務員の双方に対する広報は、このプログラム実施に必要なものであると理解する。ニーズに基づく予算(AKNOP)がこの評価の一環として準備される。

(3) 取り組む問題

水利組合不在の状況は、様々な状況によって引き起こされ、その状況は社会・文化的条件から技術的事項まで、または家族の不和から農村間の問題にまでもが起因している。現地の人々が自分たちの代表者を公選し、承認し、代表者が地域の人々から信用、容認、協力をまず得るため、住民参加の手順に沿って、自分達の規範を確認しつつ形成して行くことを目指している。これが実現すれば、組合未組織地域での組合設立や水利組合運営を開始させることができるようになる。このプログラムは、組合未組織地域や農民が自分たちの灌漑ネットワークの維持および改修を行うための実施可能な会計・支出システムを持たない地域の農村にで、組合設立発起人がいない場合にも、適応できるものである。

(4) プログラムの重要性

効率的な保守活動や高額な改修費の発生を防ぐ保証する地方政府の責任を促すため、「県灌漑改善基金」が設立される。これにより、水利組合が自らの資本準備金に出資するための調和した互惠主義が確立される。この基金は登録された水利組合が利用できるものである。前項の 6.4.2 に示したように、移管計画事業が始まって以降、これまでに「イ」国の水利組合活動評価で「優良な水利組合」とされる組合は、既存組合総数の約 30% でしかない。（水利組合不在の地域では）大部分の農民は、今なお未組織な状態の下にある。

水利組合不在地域は、既に支援を得る資格を得た水利組合よりも、さらに支援を必要としている状況下にある。このプログラムは、組合未組織地域を査定し、彼らが登録申請できるようにするための手順および指針を作成するためのものである。これが実現すれば、新規に組織された水利組合は、既に組織化されている組合同様、組織化による恩恵に浴することができるようになる。このプログラムの一部では、地方政府職員が水利組合不在地域の特別なニーズを理解し、活動の促進と資金提供という点で財政支援ができる能力を持つようにするものでもある。

(5) プログラムと国家政策との関係

全国灌漑政策（National Irrigation Policy）では、持続可能な開発のため、水利組合の育成を求めている。IDTO は様々な改善計画を導入しつつ、組織化の手段として水利組合の発展と効率性向上に大きく貢献してきた。この活動は、これまでの成果を水利組合未組織地域へ浸透させ、組織化の動機付けをし、未組織地域を開発の流れへ導こうとするものである。

(6) プログラムの目標およびモニタリング

上位目標： 水利組合の能力向上へ向けた主要な動きが実現される。

業績指標： 組織的アプローチおよび方法の採用、個々の事業の完成に必要な時間、プレゼンテーション、透明性、意思決定過程、実施期間、業績モニタリング。

成果： 基礎レベルから組織された多数の新規水利組合が結成される。現地の現状を踏まえた迅速で効果的かつ正確な費用積算書。

(7) 活動

非水利組合の抽出および対応優先順位の決定。広報実施、水利組合 設立および代表者選出、現地査察および報告、費用評価、交渉および討議、契約策定、入札審査、契約監理。

(8) 条件

（地方政府職員からの支援されている）水利組合、*Gabungan* または *Induk* は、これらの活動を自ら実施する能力を持っておらず、そのためこれらの課題を完了し、容認できる基準に達するために支援と研修を必要としている。

(9) プログラムへの投入物

職員配置： 本プログラムは、はじめに本調査対象の 5 州で試験的に行ない、次ぎに IDTO が実施されている 12 州へと拡大する。職員数は非水利組合の数および低開発地域からの申請数によって決まる。職員の配置は、各県および地方の支援要求に基づくものとなる。

州の設備： 交通手段、事務所設備、研修教材など。

(10) プログラムの利益および影響

直接受益者： 直接受益者は、試験的实施がされる州の水利組合の会員であり、改善された持続可能な灌漑の供給から利益を得ることになる。

間接受益者： 収入の増大により、生活改善が期待される。地方政府はより公正な状況下で発展し向上する地域から利益を得ることになる。

(11) その他

関連プロジェクト： IDTO (AKNOP 方法)

前提条件： AD/ART はこの計画に参入するための要件ではなく、未組織地域が組合設立を行なう時の登録として使用する。

リスクおよび感応性： 支援を得るための条件は、本プログラムに参加して農民を組織化し、動機付けを行なおうとする意欲である。

特記事項： 従来これまで適用されてきた基金は、その時々プロジェクトのコンポー

ネットとして利用されてきたが、この方法は見直しが必要である。使用方法、実施訓練、現行の指針、教材、採用・成功率を新たなプロジェクトを開始する前に検討・査定して実施すべきである。

6.5.4 水利組合の（再）結成と連合体の結成（表 6.5.4）

前述したように、灌漑計画の単位地域（例：3次水路掛り灌漑地区）における水利組合組織は、農民の意欲に基づき、農民により形成され、農民のニーズを満たすものでなければならない。形成過程において、とりわけ社会経済的、技術的、制度的側面に関して農民を指導するために、ファシリテーターの関与が必要とされる。

広報活動により、農民は水利組合の組織が利益を生むということに気付くようになると予想される。この意識運動が行われた後、農民は自分たちで水利組合を組織することを本当に望むか否か話し合うようになる。もし農民が水利組合の組織化を望めば、それを進めるために代表者を選出する。以下の活動が行われると考えられる。

- 代表者は地方政府にガイダンスを提供するよう要請する。
- 政府はガイダンスのために訓練された現地職員を派遣する。
- 政府現地職員は代表者に研修を行い農村の人々の指導者となるようにする。研修では社会経済的、技術的、制度的側面を扱う。
- 参加型農業評価(PRA)方法を使用し、代表者はニーズ、問題、潜在的資源について議論するよう農民達を指導し、現在の社会経済的、技術的、制度的状況の概要を作成する。この議論の結果は、水利組合のさらなる発展のための基礎情報となる

上記の基礎情報、特に社会制度の概要を利用しながら、組織構造、組合条項、役員選任、ワークプログラム等について、料金および制裁の決定といった詳細な組織管理を含めて話し合うために一連の農民会合が開かれる。その結果は、3次水路掛り地区で管理することになっている灌漑計画の指定単位地域において水利組合が組織されることとなり、政府現地職員は、この過程を通じて常に支援を行なう任務を負うものとする。

県知事に報告することにより、水利組合組織の公認を公証人または地方裁判所に申請することができる。

社会経済および技術の概要に基づき、政府現地職員は第3管理において水利組合の能力を高めるためにガイダンスおよび訓練を提供し続けている。水利組合の発展状況を評価するための指標は、より頻繁に行われる役員会議および全体/組合員総会、作付け率の向上、不法購入の排除、灌漑サービス料金の適用範囲の拡大、補足的な3次水路システム構築、公正な水分配、水路の整然とした外観などである。水利組合組織のこの方法は、特定の灌漑計画内全ての地域に適用される。

水利組合が3次水路灌漑区を管理する経験を持つことで、水の獲得において下流地域が上流地域に左右されていたことが明らかになると予想される。（研修による）この問題の認識と「1灌漑システム1管理」政策の理解により、灌漑システムの管理を調整するために水利組合の連合（水利組合連合）を設立する必要性が見いだされることも期待される。事業を行うことから生じるこの種の認識は、単に研修を通して得られる知識よりももっと有益となるが、このような過程には時間がかかる。

水利組合連合を組織するには、水利組合の役員は定例会を開き、料金および制裁の決定といった

詳しい組織管理を含めた組織構造、組合条項、役員選任、ワークプログラム等の水利組合と同様の組織化要件について話し合うべきである。公証人および地方裁判所による登録も法人としての地位を築くために必要とされる。

水利組合連合に移管する前までは、灌漑計画の主要システム管理はまだ地方政府の責任の下にある。Cimanuk 灌漑地区において実施されているように、地方政府が請け負う主要システム改修事業を一般請負業者の代わりに水利組合連合(WUAF)に譲渡する可能性を考慮すべきである。この種の指針は、訪問した Cimanuk 灌漑地区の水利組合連合に見られるように、水利組合連合が組織を発展させるには非常に効果がある。この組合の成長はおそらく水利組合連合が灌漑管理と収入源の創造を委ねられる事から、雇用を生み出す事ができる事がメンバーに高く評価されていると考えることができる。

この請負改修事業を実施した後、水利組合連合に基幹施設の維持管理事業に参加する動機付けがなされると予想される。地方政府は、移管前の重要な段階であるという理由から、維持管理事業を分担する水利組合連合の意向を得る必要がある。

事業を請け負うための予算を当てたこの種の奨励は、上述したように、3次水路掛り地区で水利組合を最初に組織するために必要とされることが注目される。本報告書の3.2.2(2)で説明されている KDP プロジェクトを参照すれば、当該組合が有るコミュニティーは、KDP のプログラムに従うよう奨励されるが、それはコミュニティーで管理する予算が政府から与えられていたからである。この種の予算は、上述したように、改修したり、または適切な手順を通して水利組合が組織された場合には新規に3次水路掛区を構築したりする目的でその農民のために利用することができる。

6.5.5 県灌漑改善基金 (KIIF) (表 6.5.5)

(1) 一般

IDTO のための世界銀行支援プログラムに基づいて、「県灌漑改善基金(KIIF)」の試験的運用の実施が提案され、現行の IDTO プログラムの適用対象である 12 の各州における 2 つの県で実施することを目指している。本プログラムはこれと同じ目的を持ち、この基金の支援を申請する水利組合の運営手順を試験し、この基金を担当することになる地方政府の管理および会計手順をテストすることである。予想される成果は、一連の指針および基準であり、これらはこの基金の管理に関して水利組合役員および地方公務員双方の役に立つ。

この基金は、(Dinas 職員ではなく) 水利組合が場所の選定をする参加型設計の原則に基づいて実施されるものであり、そのような場所の包括的一覧が地方灌漑改革プログラムにまとめられる事を目指している。この設計活動に参加する水利組合は、民主的および公明な手順で設立されたものであり、Dinas との間で取り決めた役割分担を合意・実施するものでなければならない。次の指針題目には特別な注意と説明が必要である。

- 概念原則：要求に基づく支援、維持管理基金の代わりとしては使用されない。
- 資格基準
- 提案準備手順
- 調査手順
- 選択基準 / 優先基準

- 実施手順
- 費用共同負担原則

このプログラムへの試験的アプローチの実施時に、さまざまな原則を明確にする必要がある。もし資格が選択基準として堅持されるとしたら、厳格な審査手順が最も困窮している者達への支援を排除する事とならないかどうか。基準は設定されなければならない、その基準は人が達成しようと努力する目標としての役割を果たすということは正しく理解されているが、ここでの本当の要素は能力なのである。例えば、水利組合に能力があっても手続きにかかる時間のために登録がなされていない場合でもこの支援を申請することはできない。この基金および支援の申請は登録されて役務契約のある水利組合に限られ、彼らは KIIF から利益が得られることになる。一方、登録していない水利組合はこの恩恵を受けることが出来ない。十分な資質と経験を持つ Dinas 職員の数は少ないため、これらの職員が参加型の任務分担実現への支援や KIIF プログラムを運用して支援する一方で、彼らの支援が受けられない他の水利組合では、ますます遅れをとる状況が発生することは十分に起こり得ることである。

このような状況への対処として、移管政策を認識できない地域または機能的な組織を持たない地域に対し、水利組合の設立を推進させる支援として「水利組合設立基金」が準備されている。

このプログラムの初めの目標地域は、調査対象州の 5 州に属する県とする。

本プログラムの実施機関として、水利組合、PTGA 職員、県灌漑事業 (D.I) の職員を予想している。

(2) プログラムの背景

WATSAL の提案に従って、効率的な保守工事および高額な改修費の発生防止を保証する地域政府の責任を促すために県灌漑改善基金が設立される。これにより、水利組合が自らの資本準備金に出資するための調和した互惠主義が確立される。

(3) 取り組む問題

このプログラムは、水利組合が維持および改修優先プログラムのための県灌漑改善基金の提案策定を支援するものである。この提案は、設計に関する詳細、必要工事、図面、費用積算および(現金、労働力、資材の提供等の形で)水利組合により行われる補助出資を含むものである。農民の財政または現物(労働力および資材)負担が多いほど、行政側よりの財政支援が得られる可能性が大きくなる。資金は KDP プログラムで確立した既存経路を通じて分配される。

(4) プログラムと国家政策との関係

水利組合が改修事業の準備、設計、建築、出資およびモニタリングに係わる場合、灌漑計画への「所有者意識」を高めなければならない。

(5) プログラム達成目標およびモニタリング

上位目標: 透明性のある灌漑施設の維持改修

業績指標: 必要予算額、運用金額実績、現場での進捗結果、改修済み水路長、維持される構造の種類・数、参画した農家数、栽培サイクルの持続結果。

成果: 灌漑システムの効率的な運営。

- 活動: 要求の取りまとめ、現場査察および報告、費用評価、交渉および議論、契約の策定、入札審査、契約モニタリング
- 仮定: (地方政府職員の支援を受ける) 水利組合、連合 (*Gabungan*) または 統合 (*Induk*) は、これらの活動を自ら実施する能力を持ってない。そのためこれらの課題を完遂し、許容基準に達するために支援と研修を必要としている。

(6) プログラムへの投入物

- 予算: ニーズベースの予算 (AKNOP) が申請書類の一部として作成される。
- 職員配置: これは各県および地方からのこの基金への要求に基づくものとなる。これは、同時に実施される広報活動と連携したものとなる。
- 施設機材: 州の設備: 請願書提出の記録、整理、透明性を維持に活かすため、ワープロが特別に与えられる。その他の設備は、供給責任のある請負業者による。

(7) プログラムの利益および影響

- 直接受益者: 初め直接受益者は、試験的に実施される州にもたらされる水利組合のメンバーであり、改善された持続可能な灌漑の供給から利益を得ることになる。
- 間接受益者: 収入向上により、会員の生活向上が期待される。地方政府はより公正な状況下で発展し向上する地域社会から利益を得ることになる。

(8) その他

- 関連プロジェクト: IDTO および KDF
- 前提条件: クレジットおよびローンの合法的受け皿として、銀行口座開設認可を与える規定(AD/ART) による水利組合/水利組合連合の登録。
- リスクおよび感応性: 資金利用の承認条件は、提出可能な活動計画の承諾および平均 20%未満と考えられるレベルの補助金証明
- 特記事項: IBRD がこのプログラム開始のために基金を利用できるようにすることが予想されている。試験的支援開始から 2 年後に資金調達は完全に地方機関によって引き継がれることが期待されている。

6.5.6 灌漑維持管理の改善と共同管理 (表 6.5.6)

(1) 予測実施期間

特定の県に関し、本作業が特定の灌漑計画に与える効果について開始から最終評価までに約 3 年が経過することが予想される。もちろんこれは進行中の作業であり、提案されたプロジェクトの実施を通じて行われることになる。

(2) 対象地域

本調査はその作業を五つの重要なコメの生産州に限定しているが、奨励されるアクションプランに含まれる作業は国全体で必要とされている。その他のあらゆる同様な作業が着手されている場所を念頭に置き、対象地域は、アクションプランの目標達成の成功が長期にわたり政府資金の最大の節約を導き、それが現実的であれば、農民の収入の最大増加と関連し得るような地域とすることが薦められる。

支援はあらゆる場所で必要とされるが、この一つの作業、加えてその他の関連作業を支えるために必要とされるような巨額投資の可能性がある場合には、同じ州に再び注意を向けることが必要である。しかしながら、重要な灌漑地域であるその他の州にも拡大して検討がなされ得る。特定の州内では、対象県と県レベルでの対象灌漑地区の選定に際しては、全ての県内の灌漑地区を対象とする包括的採択には注意が必要である。一部の県では、高い「プロジェクトによる」利益を作る良好な機会を有する計画はほとんどないと思われる。各灌漑計画は、自らの特徴を有しており、一部には低い優先順位が与えられることも十分にあり得る。

(3) プログラムの内容

この作業はアクションプラン全体の中で重要である。ひとたび農業社会が新しい灌漑維持管理政策を採用することに同意し、水利組合を形成しているか、あるいは形成の過程にあれば、それは過渡期に入る。個々の水利組合レベルにおける維持管理の改善は、かかる期間に多くは訓練作業、および関連する追跡訓練から生じる。本項で述べられている作業は、2次水路レベルの水利組合形態である水利組合連合の維持管理の改善と関連する。全体的な構成要素の水利組合が適切であり、連合の形成の必要を認めるような発展段階に至っていると思われる。またそれは、3次のレベルにおける適切な維持管理を組織する方法を非常に明確に理解し、また方向転換、共同管理契約の参加、および改修の準備に進んで向かうことを意味する。この作業の主要な目的は、2次水路関連施設を包括する維持管理計画の準備において水利組合連合に技術的支援を提供することであると思われる。水利組合はすでに自らの収穫カレンダーを決定し得るが、水利組合連合全体の収穫カレンダーが、必ずしも単に個々の水利組合の総計であることにはならない。水利組合連合の管下地域全体に、公正かつ効率的に配水されることを保証するために、個々の水利組合カレンダーに調整が必要となることは十分にあり得る。従って、水利組合連合レベルの収穫カレンダーには援助が必要となり得る。

上記に述べられた技術援助はすべて、水利組合連合が第2レベルの施設に対する維持管理の責任の分担に関して政府と共同管理契約を締結しようとする段階に到達するために必要なプロセスの一部になる。(多くのケースにおいて、水利組合連合レベルの共同管理は主要なシステムを政府の責任としていると思われる。施設に関するかかる部分の分担は、共同管理契約が統合水利組合レベルで確立されたときに分類整理されると思われる。)

この時期に水利組合連合は統合水利組合を形成し、必要な灌漑改修の提案書の作成ができる能力を有するようになるであろう。さらに、収入の増加のための行動を起こすようになる。同時に関連政府機関は、灌漑の維持管理・水利組合運営ならびに農業に関する技術支援の要請への対処策を習得することができる。

(4) 執行機関

関係主要機関は、地元の農業普及部門が支援する地元の灌漑サービスになる。作業は県コーディネート水利組合支援グループを通じて調整される。その他の機関は、そのサービスが必要となるにつれ、また必要となる時に要請される。

(5) プログラムの背景

プログラムの原理は、農民やその他の人々により、特に独占的ではないが、様々なレベルの政府から述べられた問題の分析と共に、灌漑管理や地域の自主性に向けた最近の政策変更に対する検討から提案されている。継続的な財政危機の結果として、長年にわたり本分野において意義深い

活動があったものの、その必要性は今や緊急である。過去の試みはあまり成功しなかったが、政府も農民も主要な原理を実際には受け入れていなかった。現在では、農民の参加に重きを置く新しい政策、および政府が多額の補助金による灌漑を継続する余裕がないという明確な現実を背景として、農民が実質的に費用に関してより多くの負担を行うことを期待されるであろう事実にもかかわらず、あらゆる関係者が参加することが望まれている。

(6) プログラムの目標およびモニタリング

このプログラムの目標は、農民に完全委譲され、あるいは永久に農民と政府の責任の範囲を定めた両当事者の間で結ばれた最終契約に関し、灌漑用地のヘクタール数を最大限にすることである。

中間目標は、上記に述べた目標が達成されるような方法で、そのシステムの管理が可能であるような首尾良く機能する水利組合の数を最大にすることである。

(7) プログラムの活動

この要素の中における主要な活動は、水利組合連合が形成されている灌漑システムを明らかにすることであり、水利組合連合が共同管理契約を結ぶ準備があることを確かめること、および水利組合連合レベルの維持管理の立案、収穫カレンダー、および共同管理契約に関連する技術援助を提供するために、水利組合連合に依頼されることを見越して職員を準備することである。水利組合が水利組合連合を形成する準備をするまでには、指導者らは全体の状況を十分に認知し、2次水路レベルで維持管理の改善の必要性を良く理解しているため、重要な広報活動の必要があるとは思われない。基準の情報、作業のモニタリングや評価の間に「プロジェクトによる」進展が査定されることに対し作成されると思われる。

(8) プログラムの投入材

主要な投入財は：

- 政府職員、あるいはその他の機関により、多くは技術援助の形態を取って提供されるサービス、
- 農民/水利組合がその必要を明らかにし、適切な資源からの援助を求めることを奨励することに特に重点を置いたコミュニティレベルの支援、
- 県コーディネーション水利組合支援フォーラムによる調整の支援

本作業に関連するその他の投入財は、その他の関連活作業を通じて提供されると思われる。

(9) プログラムの利益および影響

長期の利益は、維持管理補助金の削減あるいは廃止、改修に関する支出削減、および収穫利益の向上である。農民が今後、現在より裕福になるかどうかは現状では判断できない。農民はさらに多くの維持管理の支出に悩まされることになるが、これが生産性の向上の観点から補償されるかどうかは、計画および灌漑計画における特定農民の土地条件に大いに左右される。しかしながら、プログラムに協力する農民は、協力しない農民より将来的にははるかに裕福になる事は確実である。政府がこれまでのように灌漑に対して今までと同様な支援の提供が可能であるという見通しがほとんどないからである。

(10) 関連するプロジェクトおよびプログラム

アクションプラン内のあらゆるその他の作業は本作業と関連している。

進行中の IDTO プログラムは、多くの同じ目的を有し、奨励されている多くのアプローチを採用

している。

(11) 前提条件

水利組合連合がなく、あるいは現在のところ不十分である場合には、本作業が展開される前に、農民が最近の政府政策の変更、望ましい水利組合連合の創設、および農民の協力の必要を認知させることに関し、多くの作業が行われていなければならない。

相当成功している水利組合連合がすでに存在しているならば、本作業の下で支援から利益を得るかどうかに関しての判断がなされなければならない。本作業は厳格なものではない。すなわちいかなる時でも、水利組合がまさに形成される時点から水利組合連合がその最終責任を引き受ける準備をする時点まで、支援の提供が可能である。この後者の時点において、水利組合連合が必要とすることは、最終段階に進むための一部の技術援助、あるいは特定の技術的問題に関する助言である。プログラムが進行するに従い、水利組合連合と政府との間で長期の日常業務での関係が強化され、水利組合連合が政府の支援を求めるのに慣れ得ると考えられる。

特定の灌漑計画が共同管理契約を結ぶ準備がある場合には、長年にわたる維持管理および改修に関して必要とされる政府の資金の予備見積もりを行うことが必要となる。これらは予備の見積もりに過ぎないが、アクションプラン内にあるものであれ、プラン内あることが予定されているものであれ、あるいはアクションプラン外にあるものであれ、特定の県におけるあらゆる計画に関する今後の合計資金要件に関する記録は、保持されることが重要であると思われる。本作業の先行要件は、政府が今後的手段を越えてその財政的コミットメントを拡大しないことを確実にするのに十分な利用可能な資金があることである。

(12) リスクおよび反応

この種に関する多くの作業に関して、過去の例が明示するように、失敗あるいは部分的な失敗の可能性は比較的高い。新しい政策（参加方式のアプローチ、およびより大きな統合）の目標が、今後、過去におけるよりも良い結果をもたらすことを期待する。

6.5.7 水利費徴収と政府補助金 (表 6.5.7)

(1) 灌漑サービス料金 - ISF

1984年以降、維持管理に関する責任および義務の分割は、3次水路地区あるいは村の境界線にあった。すなわち、農民により民主的に選ばれた水利組合を通じて、3次水路地区や村の灌漑システムの維持管理に対して農民が責任を有していたが、その一方、政府の灌漑部門は主要な、2次水路および1次水路に係る灌漑施設の維持管理に対して責任を有していた。

1) 現金あるいは現物による ISF の支払い

水利組合の社会化、形成および発展の間、扱われる必要があるもう一つの問題は、ISF の支払いの方法である。農民はこれまでは、単位灌漑面積当たりのコメ現物や現金での ISF の支払い、水利組合の謝礼金、および現物による支払い Ulu-ulu を行ってきた。彼らは何世紀もの間、与えられるサービスに対し現物による支払いを行ってきた。農民は、取引の容易さから、あるいは現金払いよりはるかに簡単なこの支払方法を受け入れると思われる。また、支払いは水利組合に対するものであり政府に対するものではないため、水利組合は望ましい時期に望ましい価格で受け取ったコメを販売することができる。JICA の調査チームは、ISF の大部分を現物で支払うことを

薦めている。例えば、上記で見積もられた ISF の支払いは、水田農家出荷価格が 1 キロ当たり 1,000 ルピアで、年間 1 ヘクタール当たり 334 キログラムに相当する。

2) 名 称

PRA(参加型農村調査法)の現地調査によれば、灌漑サービス料金(ISF)という名称は、農民にあまり受け入れられてない。また、農民、水利組合、コンサルタントおよび政府職員の間には、農民に維持管理料金、すなわち灌漑管理料金を再び受け入れさせるためには名称変更が必要であるという同意があるようである。農民は、ISF を税金として、また IURAN をサービスの支払いとして認知しているため、調査団としては ISF を IURAN に改名することが妥当と考える。

(2) 実施期間

本作業は維持管理改善および共同管理作業の不可欠な部分であり、同様の実施期間を有する。

(3) プログラムの説明

維持管理の改善および共同管理作業は主として、維持管理の改善における技術面と関連し、適用範囲が多少一般的である一方、同時に行われるこの作業は、特に維持管理費用と関連している。この作業の主要な要素は、以下と関連する。:

- 完全な維持管理の取組みの促進に関する事例の説明、
- 必要ベースの予算に基づく実際の維持管理費用の計算、
- 水利組合連合と政府間の維持管理費用の分担、
- 農民の支払能力、
- 実用性

水利組合レベルにおける当初の公的認知を広めるキャンペーンにおいて、農民は維持管理の取組みを改善する必要、および費用額の負担の増大が彼らの肩にかかってくることを認知すると思われるため、この段階ではさらなる説明が必要となる。とりわけ、より効率的に、公平に給水され、改修作業の間の期間がより長くなるならば生じるであろう利益を農民に納得させるための努力が行われる。

システムの段階的説明に基づいた維持管理費用の査定に関する方法が説明され、また水利組合連合が責任を有する施設の維持管理の部分に関連して、維持管理の全体費用の見積もりを作成する方法に関し実例が作成されることになる。日常業務の年間の維持管理、定期的な維持管理、緊急の修理や改修において包含される項目を明確にする試みが行われる。

共同管理契約の準備期間中に、各関係者がどれほど、どのような形態で拠出するかについての討議が開かれる。維持管理の負担の段階や方向に関して、両当事者による合意を得る必要がある。かかる実行の一部として、農民がその灌漑された作付けから得る収益を鑑みて、彼らが支払う相当額の決定が試みられると思われる。この決定の後、政府が受ける残りの金額が妥当であるかどうかを決定することが必要になる。また農民の負担がどれほど増大し得るのか、および徐々に削減される補助金について見積もることも必要になる。そして完全な費用の回収は最初から可能ではないという事実を考慮することもまた必要となる。

一部の地域では *gotong-royong* の伝統は廃れつつあり、農民は維持管理作業にすすんで自らの労働力を提供しなくなっている。これは残念な傾向である。維持管理費用は増大していく予定であり、その上費用の大部分は未熟な労働力の賃金に対するものである。農民は、増大する維持管

理料金を現金で支払うことが徐々に困難になることがはっきりとわかるようになるが、もし自らの労働力を提供すれば、維持管理料金の現金要素の削減は可能である。多くの農民にとって、とりわけ小規模土地保守者に関して、彼らが有する一つの財産は余暇なのである。数多くの現実問題は以下を含め注意が必要である：

- 簿記、
- 農民が望む負担形態の決定(現金、現物、労働力)
- 支払いの予定および徴収、
- 気の進まない支払人や訓練を受けていない水利用者の扱い、罰則の適用、
- 不参加の地主の扱い、および分益小作人や小作人に対する負担の軽減、
- その他の水使用者に対する代金の請求
- 水利組合 / 水利組合連合の謝礼金および水管理人の手当てを含め第 1、第 2 および第 3 システムの費用を包括する全部込みの料金の作成、
- 全部込み料金における水利組合 / 水利組合連合会員料金の算入、
- 提供されるサービスレベルによる差別料金の決定、
- 維持管理合意の執行、
- 料金の呼び方の決定、IURAN は一つの提案、

(4) 執行機関

主要な政府機関は地元の灌漑部門となる。

(5) プログラムの背景

これまで農民は、多くのケースにおいて彼らの活動は次善の水準であったものの、3 次水路地区に対する維持管理責任を通常受け入れてきた。不十分な作業は結果として効率の悪い水利用や不公平な給水を生じ、不十分なメンテナンスは結果的に水不足を招き、また多くのケースにおいて、政府は不必要なほど頻繁に水路や構築物を改修しなければならなくなる。

政府は、残りの灌漑システムに対する責任を受け入れてきたが、3 次水路掛り地区に関し、維持管理は多くの場合次善の水準であった。

過去において、システムのうち 2 次水路および 1 次水路で行なわれている維持管理作業に対し、灌漑サービス料金の不当な要求を通じて、農民に請求する試みが行われてきた。ISF プログラムは、とりわけ特別な取組みが行われた地域において徴収に関しかなり成功したが、全体のプログラムは事実上の停止になっている。多くの地域において徴収料金は妥当であったが、完全な維持管理が可能にほど十分な資金を回収するという効果が達成されるのは稀だった。その理由の一部として以下が挙げられる：

- 料金設定があまりに低いため、ISF の資金と政府の補助金とを合わせても、維持管理費用を完全にカバーできるほど資金が十分ではなかった、
- 料金は中央で徴収されるため、資金の全部が維持管理に使用されるわけではなかった、
- 資金が維持管理に使用されたとしても、料金を徴収した地域に必ずしも利益をもたらさなかった、
- 政府は維持管理に対する負担の継続して制限した、
- 農民は、料金設定、徴収の方法または資金の利用に関してほとんど何も言わなかった。

新しい政策では、徴収されるあらゆる水の料金は、関係する水利組合連合に全て管理され、水利組合連合が料金の設定、利用料の徴収を行い、またその資金を利用する。かかる政策は、ISF に

関連するいくつかの問題を排除することになる。しかしながら、それでも ISF プログラムに関し農民の憤りがかなりあるため、発生する新しい水代金請求の事柄のいかなる方法においても、農民の不信感や本意を打破するにはかなりの時間がかかると思われる。このプログラムは現行の政策であり、一部の地域では農民は維持管理に対する支払いを行っている。

(6) プログラムの目標およびモニタリング

本作業の特別目標は、適切な維持管理費用のレベルを設定し、十分な維持管理サービスを提供するために、政府の合意を得た補助金により、十分な資金をその会員からどうにか徴収している水利組合連合の数を最大にすることである。これが実現されている証拠として、システムが順調に進んでいるように見え、給水が効率的かつ公平であり、また水利組合連合の勘定が適切であることが挙げられる。

(7) プログラムの作業

その他の技術援助の提供と同時に、最初の作業は、水利組合連合が ISF 問題に関する援助を求めていることを明らかにすることであると思われる。その次の段階は、水利組合連合の代表者と政府職員の両方を含め、主要な体系を経て、2次水路から3次水路取水口までの段階的説明を行うことである。政府との共同管理される2次水路が水利組合連合が主に関与するパートであるが、政府と管理となっている1次水路の維持管理に対しても両方で理解していなければならない。修理必要個所の確定の為に Walk-through（現地確認踏査）では工事費は協議の対象とならないが、Walk-through 後に積算される工事費に基づき両者間責任分担を明確化し同意書が作成される。政府は水利組合連合に対し、水利組合間ならびに農民間での受益面積に基づく負担割の決定の為に支援を行う。料金回収率を最大にする目的で、ISF 徴収手続きに関して規則やガイドラインが確立される必要がある。

(8) プログラムの投入財

主要な投入財は、とりわけ特定の灌漑システムにおける発展の初期において、断然維持管理に対する補助金の提供であると思われる。主要な目的の一つは、かかる補助金の限度を削減することであるが、短期的には、おそらく政府はこれまでのケースよりも計画レベルではるかに多くの資金を提供すると思われる。これまでは、多くの灌漑計画は、政府や農民の十分な支援の提供がないまま、維持管理の資金供給に関して現場レベルの要求全体のうち、ほんの一部しか受け取ってこなかった。もし農民が、政府と共同管理契約を提携し、実際の維持管理費用に対してこれまでより実質的により多くの負担を行うことが予期されるならば、政府は当初の段階で実質的な負担を行うことが予期されるのは明らかである。両関係者とも合意を遵守しない場合には、共同管理が持続する見通しはほとんどない。

政府の現在の維持管理費不足を補う為に、より多くの予算処置が行われない限り安定的灌漑の運営は困難となる。現実の維持管理にほど遠い過去と同様な補助金しか灌漑システムに投入されない場合、数年後に灌漑の維持管理に大きな支障が生じるであろう。現場に振り向けられた追加金額は、現在の事情と比較して、アクションプランにまだ含まれていない計画の補助金から持ってくるか、あるいは小さな改修や違法行為を含めてその他の活動に流用されている額から持ってくるかなければならない。不正行為の削減は、これが可能であるならば、問題解決に向けて幾分前進するが、政府が結ぶ共同管理契約が増えるに従い、政府の責任の引き受けが可能であるならば、おそらく維持管理の資金供給は実質的に増加する必要がある。もちろんその意図は、農民の負担が増加するにつれ補助金の要素を削減するということであるが、かかるプロセスは短期間で行われることはおそくないと思われる。農民があまり厳しく圧迫されるならば、契約は失敗に終わり

水利組合 / 水利組合連合を育てるために使われた努力や投資は無駄になってしまう。

その他の投入財は、主として政府が提供する技術援助であり、政府職員が水利組合連合の会員に段階的説明の方法、維持管理予算の作成方法、帳簿の付け方などを教える。

(9) プログラムの利益および効果

本プログラムは前節の 6.5.6 に示した灌漑の維持管理の改善と共通しており、維持管理補助金の削減や廃止、望むべくは、改修に関する支出の削減や収穫収益の向上等の主要長期的便益と効果を目指すものである。

(10) 関連するプロジェクトおよびプログラム

IDTO プロジェクトの中で、維持管理の料金に関連する要素がある。

(11) 前提条件

本プログラムは一つであるが、それにもかかわらず、権限付与全体の成功を左右する重要な問題と関連している。順序を踏んだ段階が奨励されるが、事実、全体のプログラムにはかなりの柔軟性があり、実際に農民は自分に最も適する方法で自らの問題を解決する選択を有し得る。例えば、維持管理を有効に組織するために水利組合を形成する必要はない。しかし、維持管理費用に関して、実際にはほとんど柔軟性はなく、費用に関し合理的で正確な見積もりを行い、費用に対し合理的かつ公平な方法で各利用者が負担するような方法を案出する以外にほとんど選択の余地はない。本プログラムに関する唯一現実の先行条件は、費用の見積もりができ、水料金のシステムを案出できる人がいること、および徴収方法が作られていることである。

理論上では、もう一つの先行条件は、農民の意思が確約されていることである。実際には、最初から十分な協力が確約されていることはまずありえないが、水利組合連合が過渡期に直面しなければならない課題のひとつは、完全な費用回収への努力をすることである。

(12) リスクおよび反応

多くの農民は、3次水路レベルの維持管理費用の負担を行なっている。即ち、本プログラムの目的は、システムが最上の方法で作業および維持され得ることを保証するレベルで、計画全体における維持管理費用の回収に向けた従来のシステムを構築することである。プログラムの実施では、過去の投資金額と将来で投資される金額の差は非常に大きい。おそらく、多くの計画に関し、最良の状況は実現されず、また費やされる金額は言及した二つの極値の間のどこかに位置することになる。このような状況の結果として、計画は思うようには進まず、改修工事の回数も増えてくることになる。結果、現在と同じ状況に陥る。すなわち、灌漑部門での限られた予算の中で、また大きな支出を負う結果となる可能性も生まれてくる。

6.5.8 灌漑施設の改修

(1) 予想実施期間

関心を求める未処理の改修がかなりあるが、少なくとも、近い将来開始される一つのプロジェクトがある。過去数年間にわたり中休み状態にあり、また十分な維持管理の提供に対する関心が継続的に欠如されている建築作業を加えると、未処理分はますます増える一方である。早速開始が可能な多くの計画があるが、本プロジェクトの状況において、影響を受ける地域の水利組合

連合が発展し、理論上では政府が改修に対する援助を提供する前に行うべき状況の実現を可能にするために、直接的な改修を行わないことが提案されている。従って、本作業に対する資金供給は、その他の作業に対して配分された資金供給より 3 年ほど遅れることが奨励される。

(2) 対象地域

本プロジェクトの状況において、改修はすでにプロジェクト援助が提供されている地域においてのみ着手されることが薦められる。

(3) プログラムの説明

本作業は二つの主要な要素から成り立っているが、それは改修に関する提案の作成、および作業に対する資金調達と実施である。

今のところ、水利組合連合を通じて農民が、彼らの計画の改修に関する提案作成に深く参加する政策が薦められる。プロジェクトは、請求次第、以下の分野での農民に対する援助を提供することになる。

- 順調に計画を進行するために必要な改修および改修の査定、
- 必要な場合における一部の必要な施設のデザイン、
- 建設作業の見積もり、および農民と政府間での見積もりの分担に関する決定、
- 利益増加の可能性の査定、
- 提案完了の提示。

着手される主要な提案作成作業に先立ち、例えば、水の利用可能性に関して少しでも疑問がある場合には、農民は政府に対し予備的な技術援助を求めることが薦められる。あらゆる計画が十分に設計反映されているとは限らず、設計に従って建設されていないものもあり、また変更されているものもあった。一部のケースでは、計画が当初建設されて以降、特に集水池が深刻な損害を受けている場合、および水に関する新しい競争相手が現れた所では、水文学上の状況が長年にわたり変化している。改修計画の作成は、単に計画をその当初の状況に戻すことではない。すなわち、費用を考慮に入れながら、農民に対する利益を最大にするような方法で、現在の施設や水資源を利用することとさらに関連する。

提案は作成されてから、精査のため KIIF に提出される。もし承認されれば、次の段階は資金調達計画を作成することになる。改修のための資金は不足している可能性が高いので、おそらく厳しい競争になると思われる。理論上、論理的なアプローチとしては、提案を作成するために計画を依頼することであり、それから資金供給に関する提案の中から最良なものを選択することであるが、実際にはこれは必ずしもあまり実用的とはいえない。提案の作成は、費用がかかるプロセスであり、もし水利組合連合が提案の作成にかなりの努力を費やしても、結局却下されれば、これは金の無駄だけでなく、関係する水利組合連合にとっても非常にがっかりすることになる。従って、水利組合連合が提案作成に着手する前に、最終提案が受け入れられる機会に対して意見を提供するために、予備的な審査を行うことが提案される。

改修計画は状況に合わせて調整され得る可能性は常にある。例えば、費用があまりに高い場合には、特定の問題を解決するより安価な方法を見つけたり、一定の要素が延期されたり、あるいは棚上げされ得る。

計画が承認されれば、次の仕事は、建設作業に対する資金調達や実施に関する最適な方法を見つけることにおいて水利組合連合を援助することである。適切であれば、農民の参加が最大限に利用され、農民が有するあらゆる現在の、あるいは潜在的な技術が活用されることになる。プロジェクトは、作業の監督の支援、および品質管理に十分な注意が払われることを保証する支援を行う。

(4) 執行機関

プログラムの執行機関は県灌漑部門になると想定される。

(5) プログラムの背景

灌漑計画の改修は、長年にわたり一般的な作業であった。頻繁な改修工事が正常であると理解され、日常の修理がおごそかにされていることは非常に残念なことである。ある程度灌漑システムの老朽化が進展すると、日常の修理では間に合わなくなり、大規模な改修工事が必要となる。このようなシナリオは最悪である。政府財産としての取り扱いの意識が衰退し、関係者に政府に対する信頼を失落させ、結果として不必要なプロジェクトを行わざる得なくなる。

政府が単に古い慣行を永続する余裕がないという状況に自ら気づくことは、おそらく不幸に見えて実は有り難いことである。灌漑におけるこれまでの巨額の投資が保護され、コメの生産が保証されるならば、政府に開かれた唯一の現実の選択は、灌漑に対する支援を徐々に削減することであり、責任の大部分を農民に渡すことである。

新しいアプローチは、農民がより効率的に運営し、過去における速度で悪化しないように、彼らがこれまでのケースよりもはるかにそのシステムを引き受けることを可能にするために、農民に支援を提供することである。しかしながら、慎重に計画に注意を払っていても、それにもかかわらず、一部には改修が必要となる時が来る。新しい政策では、かかる状況が生じた場合には、農民が提案を作成することを奨励し、実質的に彼らが費用に貢献する方法を案出し、計画から実施まであらゆる面の作業に関与する。単純な論理において、農民の関与により、提供される資金がよりよく利用され、建設の質が向上し、またひとたび改修されれば、農民は可能な限り長く構造を良好な状態に維持することに熱心になり、従って費用を削減し水の利用可能性を最大にすることになる。

(6) プログラムの目標およびモニタリング

本作業の目標は、本プロジェクトに配分された改修資金に生じる正味利益を最大にすることである。このことは、最良の可能性を有するこれらの計画を選ぶことにより、また農民の貢献が最大限になる場合に実現されると思われる。

しかしながら、本作業に対し狭量なプロジェクトのアプローチを採用しないように気をつけなければならない。水利組合連合により提出された最良の提案を選択することにより、単に資金を配分することは比較的容易であるが、より広い見方をすることが薦められる。かかるプロジェクトは水利組合連合に対する権限付与と深く関わっている一方、また政策決定者に対する権限付与にも関係している。本作業の状況において、プロジェクトは、管轄権のある地域内で全体の状況を見ることができるよう、またさらに巧みな論理的決定ができるように、県レベルの職員に対する権限付与とも関連する。政策決定プロセスにおいて、農民が原動力であるような根本的な変化があることが認められる一方で、いまだに政策決定プロセスに影響を与える政府職員の関与の余地がある。農民は、援助に対して強力な意見を述べることができ、非常に高い優先順位が与えら

れ得る。しかしながら、全体的な県の見地から、注意を必要とするようなはるかに重要な問題が他にあり得る。それは、あらゆる利益の要件とバランスを取る投資決定を行うスキルである。

(7) プログラムの活動

活動の開始に先立ち、援助の依頼は、灌漑システムを管理する水利組合連合により提出されている必要がある。次の段階は、水利組合連合と共に提案された活動に対する予備調査、および予想され得る改善の可能性に対する査定を行うことである。一部のケースにおいて、これは、現在の集水池の状況、水資源に関する現在の競争、および現行の管下地域の観点から、水文学的状況の再評価と十分関連する。あらゆる詳細な活動が着手される前に、さらに詳細な活動を進める価値があるかどうかを確かめるために、予備評価が行われるべきである。援助は県レベルの灌漑職員、あるいは地元のコンサルティング会社、もしくはその両者の連携により提供されると思われる。

活動を進める価値があると同意を得た場合には、最近の段階的説明の間に収集されたデータを照会し、必要な活動に対しさらに徹底した調査が作成される。現行のネットワークに対するあらゆる修正や構造の追加、水流測定装置に関する必要は、審議され査定される。水利用可能性に関して最も深刻な問題に現在直面している農民に対し直接関係があるネットワークの接合部分は特に関係があり得る。また計画が当初建設されたときにはおそらく存在しなかったその他の現在の潜在的な水利用者に関する利益とも関連する。必要な活動は調査、デザインおよび費用の見積もり、また段階的な建設計画が作成される。農民は改修活動の費用を負担すると予測されるため、段階的な費用は、水利組合連合あるいは政府により包括されるかどうかにより、分割される必要がある。

改修の提案は緻密な財政分析、あるいは経済分析を受けることはないと思われるが、一部の簡単な利益に関する費用の評価を受けることが奨励される。これは、収穫地域の追加に関する見積もりおよび改修後の状況で予測され得る収穫高の向上を包含する。利益の増加は施設の状況の改善によるものであり、単に給水技術の向上の提案だけによるものではないことを保証することに配慮が必要である。

提案は、水利組合連合があらゆる面の活動と密接に関わっていたという証拠により補足される必要があると思われる。従ってその後、提案は改修資金の支出を管理する団体に検討のため提出される。かかる提案は、自らのメリットの見地から検討され査定され、その他の水利組合連合により提出されているその他の同様な提案と比較される。同時に、利用可能な資金の合計、およびこれらの資金に関するあらゆるその他の優先順位の要求を認知することが政策決定者にとって必要になると思われる。水利組合連合が明らかに十分支援する計画が選択されることがありうる一方、政府は、最良の方法で灌漑施設に対する投資を保護していることに慎重にならなければならない。一部の灌漑施設は、たとえ関係する水利組合連合がいかなる関心も示さず、またいかなる改修の提案も作成していなくても、緊急の注意を必要とするケースが十分にありうる。県内では、幅広く混合された計画のタイプがあり、当初は広い範囲の水利組合の発展があり得る。立案者は、全資産を調べ、その限られた資源が合理的な方法で使用されていることを確実にする必要がある。すなわちこのことは、かかる特定の計画における水利組合発展のレベルにもかかわらず、一定の改修活動が開始されていることを意味し得る。

ひとたび提出や修正により、改修の提案が受け入れられると、政府は活動が着手され得る最良の方法を決定するために水利組合連合を援助することになる。建設が農民の活動に対して有する支出、および建設期間の長さを最小限にすることに重きを置くことが予想される。過去において、はるかに必要以上に改修活動を延期する傾向が実際にあった。活動がデザインおよび受け入れら

れた品質基準に従って遂行されることを保証するために、最初から、また建設期間中に更なる支援が提供されることになる。システムが確立され、資金が適切に支出され利用されていることを保証するために適用されると思われる。

M&E 活動は、内部で、および提案された M&E ユニットとの関連の両方で実施されることになる。

(8) プログラムの投入材

本作業の主要な投入材は、おそらく KIIF を通じて調整された資金であるか、改修提案の作成および改修作業の建設に関し、水利組合連合に提供される技術援助を支えるために使用される同様な手段であると思われる。

その他の主要な投入財は技術援助そのものであり、政府の職員および地元の設計エンジニアリング会社といった外部機関のどちらかにより、あるいはその両方により提供される。

(9) プログラムの利益および影響

本作業の直接的利益は、日常のメンテナンスを適用することでは、良好な状態に戻す試みがもはや不可能で、あるいはそれを試みるのが合理的ではない時点まで状況が悪化しているような灌漑計画において、施設の特定の部分における物理的改善である。

この影響は、灌漑計画が最適に機能し、農民の収入が向上し、また維持管理がより単純になり、おそらくより安くなることである。

(10) 関連するプロジェクトおよびプログラム

ADB 融資による北部スマトラ灌漑農業セクタープロジェクトは、スマトラで最も北方にある州のうち 4 州か 5 州でまもなく開始される予定である。これらのうち一つは西スマトラであり、現在調査が行われている。予備的な過程は、かかる調査の下で薦められた過程に正確には従わないが、原理は基本的に同じであり、同州の本プロジェクトの下で改修に資金供給されるならば、その他の提案された作業とはほとんど矛盾しない。

(11) 前提条件

過去において、改修は通常方向転換の前に行われたが、今では権限付与の連続における最後の作業の一つである改修により状況は一変している。

従って本作業の先行条件は、関係する水利組合連合が薦められた段階を通じていること、関連する計画がすでに方向転換されているか、あるいは政府および水利組合連合の責任について最終的に同意された時点に達していることである。

(12) リスクおよび反応

改修のプロセスは、通常比較的簡単明瞭であり、非常に小額の投資に頻繁な多額の収益の増加が生じている。経済的観点から、新しい施設を構築するよりむしろ改修することの方がたいがい望ましい。本作業におけるリスクの可能性は以下の通りである：

- 水利組合連合は改修の提案作成にかなりの努力を費やしているが、結果として却下される、
- 選択のプロセスにおいて、水利組合連合の貢献する熱意や意欲をあまりに考慮しすぎ、また計画の実際の可能性に対して不十分な考慮をすると、資金に関して次善の配分が生じ得る、

- 農民が改修の援助を得るために指示された段階に全て従い、その結果過去の方法に逆戻りしてしまう。

6.5.9 モニタリングと評価

(1) 概 論

提案されたアクションプランは、一揃いの相互関係のある作業から成り立っており、パッケージ全体の最終的な目的は、灌漑システムの転換の成功である。作業には論理的順序があるものの、作業間の関係は厳密なものではなく、また順序において互いに隣接していなくても活動間の関連があるような事例がある。

相互に関連しあう個々のプログラムがどのように機能しているかを確かめるために、各段階をモニタリングし評価することが必要であると思われる。一部のケースにおいて、これは行われた作業に関する記録を保存するという簡単な問題であり、また一部のケースにおいては、とりわけ影響が評価されている場合にはさらに厳しい注意が必要となる。

アクションプランにおける作業は、様々なレベルにおける政府機関、コンサルティング会社を含めた非政府機関、および多くは水利組合グループとしての農民と関連している。アクションプランを支える大部分の資金源である政府は、その資金がどのように利用されているかについてモニタリングすることが必要である。一方、水利組合は望むことを自由に行うため、その範囲はあまり明確ではない。

政府の見地から、水利組合がそのあらゆる作業に関する詳細な記録を保持し提示するならば、有用であると思われる。とりわけ政府は、灌漑施設、水の利用法、作物生産に関する状況に関心がある。水利組合はかかる記録を保持し、それらを水利組合運営に利用可能にすることを望むかもしれないし、あるいは望まないかもしれない。それは彼らの権利である。しかしながら、水利組合がある程度維持管理の補助金に関して政府に依存するならば、あるいは水利組合が政府に改修の資金を要請する場合には、つまりそれは共同管理の状況であるが、政府は水利組合から情報の一部を要求する権利を有する。水利組合の財務に関する情報の利用可能性についての問題もある。すなわち、水利組合が共同管理の状況にある限り、そのあらゆる財務が透明にすることを余儀なくされるというのが一般総意のようである。実際、法的地位を得ているあらゆる水利組合も、かかる団体に対して法律に規定されている条件の下で、その勘定を検査可能にすることが求められ得る。

通常 M&E は時間を浪費する作業であり、また多くの事例において実際に情報が提供されても、ほとんど利用されていない。M&Eのプロセスを可能な限り簡素にしておき、可能な限り単純で有用な方法で情報を提供し、また次の段階に移る前に政策決定者が情報を調べることを奨励するために、配慮がなされるべきである。適切な場合には、提供されるサービスに対する支払いは、実現の成功した作業に関して証明できる記録の提出を条件として行われるものとする。また特定の作業の遂行に関連する機関以外の機関が評価や抜き打ち検査を行うことに関与することも重要である。

実質的にはアクションプランにおけるあらゆる作業に関して、作業の遂行に関係する人々はその作業や成果に関する詳細な記録を保持し提出することが奨励される。さらに、アクションプランにおける一つの活動は、その他の各作業の下で提供される情報を証明し、また適切であれば、そ

の自らの調査や抜き打ち検査を遂行して、全体のプランに関する M&E に対して責任を有することがさらに好ましい。その後の審議において、これはプログラム M&E ユニットとして認定されている。

12 の各作業の要約に対し、その後の記録や M&E の着手が提案される。各作業に責任を有する人々が保持すると思われる記録、およびプログラム M & E ユニットがカバーすると思われるも特定の問題に関する種類について詳細が提供される。

(2) 政府職員への政府政策に対する広報活動

1) 報告

連絡がとられ広報雑誌で提供される政府職員の名前および地位に関する記録は、PTGA により記録される。使用される記事の記録もまた保持される。公的認知のプログラムが常に改善されることを意図してフィードバックの記録も保持されることが望ましい。訓練者の名前、資格および地位もまた記録される。

奨励されている県灌漑支援調整フォーラムは、会員の名前および地位、開かれた会議、行われた決定、および行われた作業を詳述する作業記録を保持する必要があると思われる。フォーラムの会員の一人が、特に記録のまとめや編集に責任を有することが望ましい。

2) 独立した評価:

プログラム M&E ユニットは、検査を行い、公務員が情報を受取り理解していることを評価するために、訓練を受けている公務員と面接する。情報に関する公務員のコメントおよび反応に特に注意が払われる。

(3) 灌漑システムに関する調査記録

1) 報告

灌漑計画の調査記録に関して、調査記録を作成する会社は、作業の正確性を調べる監督サービスを利用することが求められるようである。

水利組合の調査記録作成に関して、関係するあらゆる水利組合が参加し、その管轄権内にあると考える地域を確認することが必要であると思われる。水利組合の調査記録を作成する会社は、水利組合との会議の記録を保持するものとし、会議の出席者を列挙しその議事録を記録する。一部の地域では水利組合がなかったり、あるいは水利組合が無力であったり、境界線が不明確であるような多くの計画に関しては、全体の地域がどのように水利組合により分割されるかを正確に示す灌漑計画の地図を提供することは可能ではない。特定の水利組合に配分されないままになっている地域を示すデータが提供されるものとする。

水利組合の調査記録に関連するデータの大部分をプロジェクトのデータベースに記憶することが薦められる。

2) 独立した評価

灌漑システムの調査記録に関し、上記で述べられた監督機関は職業的に認可され、着手されている作業の正確性に関する検査はモニタリング目的には適切であると考えられる。プログラム M&E ユニットによる追跡調査作業はほとんど予想されない。

水利組合(および水利組合連合、統合水利組合)の調査記録作成に関し、プログラム M&E ユニットは、水利組合に実際に連絡を取り、提出された情報が関連する水利組合の意見を反映していることを照合するためにクロスチェックを行う。

(4) 水利組合レベルの公的認知および権限の構築

1) 報告

本活動に責任をする機関は、国家公務員に対する公的認知に関して上記で述べられているのと同様な方法で、行われた作業を示す報告書を作成する。しかしながらこの場合には、水利組合および水利組合の前段階における農民の要件は国家公務員のものよりはるかに多様である。記録は、農民および水利組合による要求、およびこれらの要求に応えることが可能な作業の範囲に関して保持される必要がある。

2) 独立した評価:

プログラム M&E ユニットは、作業が実際に着手されたのかどうかを評価するために、およびキャンペーンがいかに成功しているかを査定するために、報告された作業に対しクロスチェックを行うことが必要である。かかる評価により、必要があれば、適用された方法論や使用された資料を修正することになる。

(5) 水利組合指導者の訓練

1) 報告

訓練の提供に責任を有する機関は、訓練者および訓練を受けた人々の名前、資格および地位、そして提供されたコースに関する正確な記録を保持する。

2) 独立した評価

プログラム M&E ユニットは、上記に述べられた報告が正確でありことを照合するために、訓練が必要とされた質であったかどうか、およびそれが参加者にとって役に立ったかどうかを評価するために、クロスチェックを行う。またチェックは、訓練を受けた人々は彼らが必要とした訓練を本当に受けたこと、また農民の要求が訓練を提供した人々に送られるコミュニケーション手段が適切であったかを確実にするために行われる。

(6) 水利組合初期財政支援

1) 報告

かかる支援を受ける水利組合の名称の単なる記録が保持され、提供された支援および支援の段階的实施を明細に述べる。

2) 独立した評価

プログラム M&E ユニットは、上記で提供された情報が正確であることを照合するために、援助が意図された目的で使用されたかを照合するために、そしてあらゆるパッケージの要素が適切であったか、パッケージは修正されるべきかどうかを評価するために、一部クロスチェックを行う。

(7) 水利組合、水利組合連合および統合水利組合の形成および改善

1) 報告

登録されていた水利組合などの名称の単なる記録が、法的に必要なあらゆる情報と共に保持され

る。

2) 独立した評価

プログラム M&E ユニットは、水利組合形成のプロセスが承認された道に従ったこと、農民が十分関与していたこと、選択のプロセスが民主的であったこと、そして水利組合が進歩を認知しそれが可能であることを確実にするために、クロスチェックを行う。

(8) 維持管理の改善および共同管理

1) 報告

本作業は、大部分のその他の作業に関する実際の効果が実を結ぶ作業である。唯一重要な残りの段階は、システムの完全な転換、および改修である。

これは多面的な作業であり、水利組合がその責任の遂行をどのように発展するか、政府がその責任をどのように執行するか、そして水利組合および政府の遂行の統合が灌漑施設および生産性に対して有する物理的影響において関心がある。また水利組合および政府間における共同管理契約の進展、各関係者がその義務を全うする程度、また最終目標に向けて行われている進展とも関連している。一部のケースにおいて、この目標は水利組合に対する計画の完全な方向転換であり、その他のケースにおいては多少これにはおよばない。

水利組合の働きに関し、この情報の多くは水利組合自ら提供され、その一部は水利組合格付けシステムに送られ、何処かで詳細に審議される。政府は、計画により維持管理に利用可能になるのはどのような資金か、またそれらの資金で実際にどんな作業が着手されていたかを記録する責任がある。

両関係者は、共同管理システムの遂行に関し共同の年次報告書を作成する必要がある。

2) 独立した評価

水利組合と政府は、維持管理の資金供給と実施に関する情報の提供に責任を負うが、実際に現場で何が起きているのか、1年間で灌漑施設の状況にどんな影響があるのか、またこれらの作業が全体的な作物生産や農場の収入に対してどんな影響があるのかなどに関する完全な状況を把握する情報は十分ではない。

必要な情報の一部は、日常の報告を通じて得られる一方、モニタリング・評価を行なう部署は、灌漑施設や作物生産状況の査定を通じて、行政と農民の両者が実際に各々の任務を遂行したか否かを評価しなければならない。

維持管理が改善された水不足がないところは、ある年から次の年まで作物の生産性に明らかな違いはないため、主な影響は施設の状況および施設改修の回数と関連して来る。これらのほかでは、維持管理で、施設の状況だけでなく生産性の増加も含め、多くの効果がある。維持管理の改善が、全体的な作物の収穫高に対して与える影響を評価することは、手におえそうもない仕事であるに違いない。天候およびその他の条件は年々著しく変化し、年と年の間における生産性の変化の理由が何かを決定することは必ずしも容易ではない。

用いられる M&E のシステムは、このような問題を扱い、そして水利組合および政府の業績が評価され得る方法を考案する必要がある。

(9) ISF の徴収および政府の支援

ここで必要とされる情報の多くは、上記で述べられた作業の下で収集されると思われる。

(10) 灌漑施設の改修

1) 報 告

多くの作業は改修に関する一般条項の下に含まれ、これらは M&E とは別に検討される必要がある。残念なことであるが、現在では様々な程度の改修を必要とする多くの計画があるが、目下完全な維持管理の待遇を享受し、改修されている計画はほとんどないため、未処理の改修作業は今後大きくなる一方である。

短期間で、水利組合は改修の提案を作成し提出することを学び始めることが予想され、この予備的プロセスはモニタリングを必要とする。明らかに、改修作業に対する政府の資金はおそらく今後数年間は非常に乏しいままであり、利用可能な資金はいやおうなしに有効に使用されなければならない。このことは、最大の効果を生じ得る計画に優先順位が与えられなければならない、またその支出は最小限に保たれることを意味する。主要な要因は、関係する水利組合の熱意および能力であり、資本費用に対して負担する意欲の程度であると思われるが、これは決して唯一の考察ではない。また特定の計画に関する潜在的な能力、計画を順調な進行に戻すために必要な支出、およびおそらく生じ得る利益の増大を理解することも重要である。計画の可能性が乏しいか、あるいは過剰な資金供給を必要とするならば、たとえ水利組合の支援が強力であっても、かかる計画は優先的な資金供給にはあまり適当ではない。

M&E は改修提案の内容を評価する。改修の提案が受け入れられ、政府が資金供給に同意するならば、デザインから完了まで実施プロセスに対する M&E が必要とされ、過去に適用されたのと同様であるが、さらに厳密な技術を利用する。改善が進められる特定の問題は、質の保証と関連している。乏しい建設の質は、しばらく深刻な問題であった。新しい政策の下では農民が計画、融資そしておそらく建設作業の実施にも関与するため、不正行為が持続しないことがますます重要である。農民の関与が増大すると不正行為の機会も少なくなる可能性はあるものの、品質が実質的に改善するかどうかは確かではない。水利組合が自ら建設に関与している場合、あるいは契約者の監督に責任を有する場合、その意図が偽りのないものであっても、専門技術を欠いているという危険は常にあるためである。

(11) 要 約

上記で述べられた様々な M&E の作業はむしろ侮りがたいようである一方、行われなければならないことが確かに多くあるものの、そのプロセスは最初に見えるほど複雑ではない。政府の M&E に関連する作業の多くはすでに標準慣行であり、過去の日常活動および奨励されていることとの主な違いは、そのプロセスがさらに透明なものにされる必要があるということである。望まれるように、政府による全体のアプローチがさらに透明性および完全性が高いものであれば、その変更は困難ではないと思われる。一方、古い文化が留まることが許されるならば、自主性に向けた動きがそれだけで古い慣行にプラスの影響を与えると考える理由はほとんどない。いくつかの点で、不正行為の機会はいっそう大きくなる。このプロジェクトは、それが奨励することが生じるかを単に明確に述べ、そのアプローチが政府の関与のより明確な形態と一致するものであることを望んでいる。

水利組合は、その発展プロセスの一部として、作業の記録を保持することを余儀なくされる。す

なわち、かかる作業は現地レベルでは自然に多くはなることはないが、組織が適切に機能し、会員が、何が起きているのか、そして彼らが負担する費用で何が行われているかを理解できるならば、これらの記録は必然的に必要であると思われる。

プロジェクトの下でサービスを提供する契約をしているコンサルタントや非政府団体の会社は、当然、その作業の記録を作成することが予想される。かかる団体との契約に関して調査事項は、どのような記録や M&E の作業が必要とされるかを明確に示し、またこれらの問題が検討されるときには注意を払うことが薦められる。

プログラム M&E ユニットの作業が関係する限り、国家公務員の活動に対する公的認知とは別に、事実上あらゆる残りの作業は現地レベルである。職員は事実上開始から終了までプロセスに従う必要があり、概して以下の作業を評価する：

- 水利組合に対する公的認知および能力の構築、
- 水利組合の形成および登録のプロセス、
- 灌漑システムの調査に関する水利組合の要素および水利組合、
- 水利組合の指導者に対する訓練、
- 財政支援の開始、
- 維持管理の改善および共同管理、
- 灌漑システムの改修。

6.6 農業に係るアクションプラン

本調査団は、前章の 5.7.4 で述べたように、水利組合に関する上記の検討に一致した灌漑農業およびインドネシアにおける灌漑農業に関するアクションプランを作成していない。その代わり調査チームは、水利組合の組合員だけでなく、あらゆる農民に向けた農業強化プランを提供している。かかるプランの詳細は以下に示される。

6.6.1 農業強化計画

(1) 強化プランの戦略

この強化プランは全ての農民の収入向上を、灌漑地域を主な対象として、以下の 2 つの目標に焦点をあてることで目指している。そして、農業普及活動をそれら目標実現のための主要手段と位置付ける。

- a. 農民個人の能力向上
- b. 農民組織化の推進

これら目標が実現されるにつれて、インドネシアの農民たちは自分たちの生活向上のためにみずから思考し、みずからの意思で行動を起こすことができるようになる。本調査結果でも、あらゆる持続性の高い農民活動成功例での最も重要な要因は、農民達が自信を持ち、みずから行動を起こすことであることが明らかとなっている。

以上の目標は、参加型のボトムアップアプローチを志向する現在のインドネシア経済開発計画の原則に合致しているが、同時に、上記戦略は、当面インドネシアの農民は、彼らの生活向上を主

として自身の継続的な努力に頼らざるを得ない状況をも考慮したものである。残念ながら現状では、インドネシア農民は政府の政策に多くを期待できないと考えられるからである。上記2つの目標は、結果を得るまでに長時間が必要となるものの、現時点で農民達の収入を向上させるために残された唯一の現実的な対策であると考えられる。

(2) 農業普及活動の基本概念

本調査団は、インドネシア農民が共有する全ての問題は、彼らが生活を大きく依存しているにもかかわらず、稲作の収益性が低下していることに収斂されると認識している。また、調査団は、農民達が抱える多くの問題は、その原因がコメ価格の低迷や生産コストの増大といった基本的に政府の経済政策に影響される事項であることから、農民個人では解決が難しいと理解している。そのため、農民が自身の努力で収入を向上させ得る数少ない対策は、作目の多様化と加工流通分野への進出であると結論付けられる。しかしながら、情報の不足と、資金の不足によって、農民がそれら対策を実施することは簡単ではない。

この農業強化プランは、農民たちの要求が多様かつ複雑化しており、また地域による特殊事情も存在することから、農民達が必要となる資源や情報をみずから認識したうえで、それらを手に入れる能力を高めることに重点を置いている。農民達（農民組織）は自身の利害を明らかに示し、営農計画やアグリビジネス計画立案、実施、評価に積極的な役割を果たすようになるべきである。そのため、この強化プランでの農業普及活動の取り組みは、技術移転ではなく人的資源開発に焦点をあてている。そして、政府の農業普及員には、ファシリテーターであり情報の仲介者として活動することを求めている。

本農業強化プランでの農業普及活動では、農家が積極的に関わりみずから行動を起こすことを促すのに必要とされる事項に対処するための、新たな取り組みが必要とされている。

(3) 強化プランの概要

図 6.6.1 に農業強化プランの概要と、その実施手順を示す。実施手順は、2つの部分に大別できる。ひとつは地方（州、県）政府の活動であり、次の手順に進むための一連の準備活動で構成されている。言い換えれば、この部分は農業普及制度や方針を強化するための一連の活動である。もうひとつは、農民の活動部分であり、本プランの主要な部分といえる。この部分は更に、以下に示す3段階に分けられている。

- c. 農民個人能力の強化
- d. 組織活動の推進
- e. 農民組織の形成

6.6.2 農業強化計画の活動内容

(1) 農業普及制度 / 方針の強化

1) 地方公務員に対する啓発活動

インドネシアの農業普及制度では、普及内容の再検討や農家のニーズに対して柔軟性を欠いたトップダウン型の情報・技術移転を基本として、農民のグループ化や訓練を行う旧来の方法が未だに広く実施されている。農業普及活動には地方政府、特に県政府が責任を負っているため、州、県政府内の関係者の間で以上のような認識を変える必要がある。

そのためにはまず、新しい農業普及制度の基本的概念を地方政府関係者に広報徹底させることが必要である。この初期段階では、中央政府（農業省）内に組織されるコンサルタントチームが地方政府関係者への啓発活動を実施する。コンサルタントチームは、何度かのミーティングを通じて、新しい農業普及制度の到達目標や目的を説明するとともに、参加者間での自発的参加型討議を促進する。

2) 新しい農業普及制度 / 方針の展開

州、県政府関係者及び農民代表によって、新しい農業普及制度/方針を制定するための委員会を県政府内に設置する。農業開発に関わりを有する他の機関からの代表者も、以下で述べる「農業開発パートナーネットワーク」の設立をスムーズに行うためにも、委員会への参加が求められる。また、委員会の中には委員会を運営するための事務局が設けられ、上記、コンサルタントチームの代表も事務局に参加する。委員会は、自発的参加型による計画立案方針によって、定期会合や農村現場での意見交換を実施する。初期段階では、事務局に入ったコンサルタントチーム代表が業務を実施するが、徐々に委員会に主導権を委ねていく。

新しい農業普及制度/方針は、上記の基本概念、当該県政府の農業開発政策、及び可能となる予算や人員を考慮して検討される。農業普及方針には、農民との対等な相互協力関係に基づく自発的参加を推進することが求められる。また、新しい技術、情報、アグリビジネス等の普及には、農民相互の情報・技術交換（農民 - 農民普及プロセス）に主要な役割を委ねる方針とする。農民達は、隣人・隣村間で相互に直面する問題や技術改善に関する情報を共有することにより、彼ら自身で問題解決方法を見つけ出すことが奨励される。

3) 新しい農業普及方針に関する教材の作成

上記委員会委員の助言を得ながら、委員会事務局は新しい農業普及制度に関する教材を、農業普及員用と農民用にそれぞれ作成する。作成にあたっては、数人の農業普及員代表と農民代表も参加する。インドネシアでは、数多くの農業普及プロジェクトで「農民 - 農民普及プロセス」に関する様々な参考資料が既に作成されており、また、多くのプロジェクトで、農民の自発的参加型普及アプローチを支えるために必要となる農業普及管理制度や政策が開発されている。そのため、委員会事務局はそれら実績を参照しながら教材を作成することが可能である。

最も重要なことは、新しい農業普及方針にはステレオタイプのアプローチが存在しないことを、関係者全てに理解させることである。そのため、教材はこのような概念への理解と、農民達が仲間の農民、近隣村、農業普及員、研究機関、民間業者等を訪ねて自身で必要な教材を開発することを支援することに焦点をあてる。

また、農民用教材には特に配慮が必要である。農家の教育程度はそれほど高くない現状から、彼らが新しい理念や技術を理解しやすくするための簡易な教材が求められる。視覚に訴える絵や地図によって、理解が促進されると思われる。

4) ファシリテーターの採用

新しい農業普及方針では、初期段階にかなりの仕事が集中することになる。農民達への啓発活動と、初期の数作物シーズンへの対応に多くの労力を費やすことが必要とされる。しかしながら、インドネシアの現行の農業普及制度は、このような集中的した過剰な仕事量をこなすことができない状況にある。この問題に対処するために、農村社会の中に居住しそこで仕事を行うファシリテーターの採用を考える。ファシリテーターは、農民達が必要とする改善事項を見つけだし、彼

らが農業普及員や他のパートナーと協力して問題を解決することの動機付けをする役割を担うことになる。ファシリテーターは、原則的に農村内の長老、非公式なリーダー、他の尊敬を受けている村民の中から選定され、県政府に数年間雇用されることになる。

5) ファシリテーターや農業普及員に対する新しい農業普及制度の訓練

採用されたファシリテーターや農業普及員は、新しい戦略や概念に基づいた農業普及制度に関する訓練を、作成された教材を使って受ける。同時に、技術指導や指示・監督といった今までの農業普及員の役割を、作目の多様化促進、アグリビジネスネットワークの設立、技術知識の管理へと変える必要から、新しいサービス業務に十分対応できるよう、農業普及員の能力強化のための再訓練も実施される。

訓練は、各州に設置され州政府によって管理されている「農業研修センター」で行われ、講師は、上記委員会の委員が中心となって務めることになる。

6) 農業普及組織の再編

地方分権政策の実施によって、農業普及事業の行政管理、技術指導は県政府が担うことになった。県政府は、新しく制定する農業普及制度に基づき、既存組織の再編を行う。県政府は自治権を付与されたことにより、今まで中央政府の指導によって義務付けられていた、BIPP（農業情報・普及センター）や BPP（農業普及センター）の設置を行う必要はなくなったが、その指導の基本的概念は、新しい組織体制でも十分尊重され強化される必要がある。なぜなら、農民と農業関連情報を有するあらゆる機関や団体を結びつけた相互交信が可能な情報窓口が、農村のできるだけ近くに設置されることが必要とされるからである。

7) 「農業開発パートナーネットワーク」の設立

原則的に、農民達は農業普及員の助言を得ながら、農業生産やアグリビジネス活動に必要な情報に、自身で直接アプローチすることが奨励される。県政府は、農民達がそのような姿勢を持つことを促し、支援するために、必要となる農業情報ネットワークを整備する。ネットワークに参加が期待される機関、団体は以下が考えられる。

- 研究機関/大学
- 民間業者（投入財販売/農産品流通）および市場関係者
- 農業機械化サービス業者
- 銀行/金融機関
- 農業関連の政府機関
- NGO/農民組織

このネットワークは、上記の情報窓口で農民達と結びつけられる。そうして、ネットワークへの参加者は、パートナーシップ精神に基づいて農民に対する情報やサービスの提供を行うことになる。

(2) 農民個人能力の強化

以下に示す活動によって、個々の農民が生産計画やアグリビジネス計画を立案し、実施・評価する能力を高めることを目的とする。そうすることで、農民達は更なるステップへの自身の可能性にみずから気付くことが可能になる。行動しながら学ぶというのが、ここでの基本方針である。農民との接点として、公式、非公式を問わずあらゆる種類の農民組織が考えられるが、現時点ではコロンポックタニが中心的な役割を担うと思われる。

理想としては、先に示した「農業普及制度／方針の強化」の実施が、以下の活動を開始するための前提条件と考えるが、もし、有能な農業普及員や農村の指導者があらゆる困難に真摯に立ち向かうならば、「農業普及制度／方針の強化」が実施されなくとも以下の行動を実施することは可能と思われる。

1) 新しい農業普及制度/方針の啓発

農民達は最初に、農業普及員やファシリテーターによる啓発活動を通して、新しい農業普及制度／方針を理解することになる。彼らは上述の活動で開発された教材を使用しながら、新しい農業普及方針に関する基本的な訓練を受ける。ここで最も重要なことは、啓発活動を通して、政府支援に依存しがちな農民の精神・思考体系を変革することである。

2) 農民個人の潜在的可能性の認識

農民達は、ファシリテーターの助言を得ながら、彼ら個人の潜在的可能性、直面する問題、要望等の分析を行う。農民達は、主に隣人達との公式、非公式な会合を重ねることで、様々なアイデアを育むことが期待される。彼らは、会合の中で絵や地図を使用することで、彼らの潜在的可能性の確認を容易にすることになる。ここで検討されるであろう項目を以下に示す。

- 個人状況（家族構成、土地所有、資産、所有機械、その他）
- 社会状況（隣人、政府役人、投入財販売業者、灌漑管理、地域流通市場、政府の政策、その他）
- 自然状況（気象、自然災害、その他）

< 関連する問題対応活動（第5章参照） >

- AF-1.3 農民間で定期的なグループ会合を開催し、生産性増加や生産コスト削減のための技術や情報の交換を行う

3) 農民個人の作付け計画策定

農民は、個人の可能性を慎重に分析した後、得られる資源、技術、社会経済状況、市場動向等に基づき、自身の作付け計画を栽培暦にまとめる。婦人も含めた全ての家族が、その計画作りに参画する。また農民は、隣人達と意見交換をすることによって、自身で問題解決方法や潜在的可能性を実現するための対策を見つけたことが奨励される。農業普及員やファシリテーターは、計画立案を手助けするファシリテーターとしての役割を担う。

< 関連する問題対応活動（第5章参照） >

- AF-1.1 灌漑水利条件を考慮し、かつ収入向上を目指した栽培計画を策定する
- AF-1.2 高品質米を導入する（地域の自然条件に応じて）
- AF-1.3 農民間で定期的なグループ会合を開催し、生産性増加や生産コスト削減のための技術や情報の交換を行う
- AF-2.3 新しい作物の栽培、販売（収穫後処理技術を含む）に関する訓練を 1.3 の活動の一環として実施する

4) 必要となる資源（投入財）の確認及びそれら供給者への接触

農民が立案した作付け計画に基づき、必要となる投入財、支援サービス、資金、労働力、情報、技術といった資源を確認する。そのうえで、農民は彼らの必要を満たすために、農業普及員、研究機関、政府機関、大学、金融機関、投入財販売業者、流通業者等のパートナーに直接接触を行う。農民は、農業普及員やファシリテーターの助言を受けながら、最適なパートナーを見つけたすのに「農業開発パートナーネットワーク」を活用する。農業普及員やファシリテーターは、農

民がパートナーを探す場合、設置してある情報窓口を訪ねることを奨励する。

< 関連する問題対応活動（第5章参照） >

AF-1.3 農民間で定期的なグループ会合を開催し、生産性増加や生産コスト削減のための技術や情報の交換を行う

AF-2.3 新しい作物の栽培、販売（収穫後処理技術を含む）に関する訓練を 1.3 の活動の一環として実施する

5) 作付け計画の実行

農民が策定した作付け計画に則って栽培を行う。農民は、農業普及員、ファシリテーター、「農業開発パートナーネットワーク」と相談しながら、栽培管理・技術の向上に努める。

6) 作付け計画の評価

栽培期間中、農民は導入した技術や気が付いた問題点に関して、圃場での観察を行う。各農民は、農業普及員やファシリテーターの支援を受けて、圃場観察、投入財、接触したパートナー等に関する記録を取ることが望まれる。農民が収益性の高い作物や技術を見つけだせるよう、農民自身で、立案した作付け計画のコストと売り上げ（生産高）を最終的に計算する。農民達はまた、会合を通して近隣の仲間と意見や経験を交換する。農民達は、以上の記録や計算を、次のシーズンの計画作りにフィードバックすることになる。

< 関連する問題対応活動（第5章参照） >

AF-1.3 農民間で定期的なグループ会合を開催し、生産性増加や生産コスト削減のための技術や情報の交換を行う

(3) 組織活動の推進

農村組織活動は、インドネシア農民が収入を向上させるための不可欠な条件である。農民達は、協調することによってのみ、現在抱えている小規模経営、不利な市場構造といった問題の解決を図ることができるのである。しかしながら、インドネシアでは、主に以下の理由から、農民の組織活動は非常に低調である。

- a. 既存の全ての農民組織は政府主導で設立され、政府の強い影響下にあった
- b. 農民達は、アグリビジネス事業体としての農民組織を経営する経験も能力も持ち合わせていなかった。Gotong-royong と呼ばれる伝統的な相互扶助制度は問題対応型のその場限りの制度であり、多くの人達がそれを農民組織設立の精神的支柱と期待していたにもかかわらず、アグリビジネス事業体の経営に大きな貢献をすることがなかった。

ここで示す以下の活動目的は、農民達が共同活動の利益を実感することが可能となるよう、農民達のアグリビジネスのための組織設立を推進することである。ここでの農民組織活動の推進にあたっては、以下の事項が重要であると考えられる。

- a. 農民主導による組織化
- b. メンバーの真剣な検討結果に基づく組織化
- c. 簡単なビジネスからの取り組み
- d. 有志者のみによる、Gotong-royong のような、一過性のアグリビジネス活動からの取り掛かり

以下に示す活動を推進するための基本的な取り組みや概念は、上に示した「農民個人能力の強化」と同じである。

1) 共同活動の必要性の十分な認識と理解

農民達はグループ活動に関する基礎的な訓練を、農業普及員やファシリテーターから受ける。彼らは、協同組合活動の原理、奨励策、政府支援プログラム等について理解を深めることになる。ここで最も重要なことは、農業普及員やファシリテーターはただ単に訓練を行うのみで、決して彼らに組織化を求めないことである。

< 関連する問題対応活動（第5章参照） >

AF-3.1 共同活動の利点、欠点を農民の間で論議する

2) 地域の潜在的な可能性を確認する

個々の農民の潜在的な可能性を確認するための会合を行う間に、農業普及員やファシリテーターは、地域の潜在的な可能性についても討議するよう農民達に求める。それによって農民達は地域の可能性を知り、またそれが自身の潜在的な可能性の一部を成していることを認識することになる。

< 関連する問題対応活動（第5章参照） >

AF-1.3 農民間で定期的なグループ会合を開催し、生産性増加や生産コスト削減のための技術や情報の交換を行う

AF-3.1 共同活動の利点、欠点を農民の間で論議する

3) グループ活動によるアグリビジネス計画の立案

農民達は、自分達の決断によって、農民個人の潜在能力や地域の可能性に基づいたアグリビジネス計画を立案する。農民達がグループ活動によるアグリビジネスを行う気がない間は、農業普及員やファシリテーターが彼らにそれを求めることはない。また、農民達がグループ活動を開始する意志を示した場合でも、地域内全ての農民の参加を求めることも行わない。農民達は、自主的に集まる意欲的なメンバーだけでアグリビジネス活動を開始することができる。また、彼らは仕事の役割（責任）分担を決定するにしても、画一的に決められた階層的組織を結成することを求められることもない。

農民によって立案されるアグリビジネスは、多くの種類が考えられるが、農民達は、最初から混乱をきたさないよう、農業普及員やファシリテーターの助けを得ながら、自分達の能力に応じた容易なアグリビジネスから始めることが求められる。農民達が実施するアグリビジネスとしては、問題対応活動で示した以下の活動が考えられる。

< 関連する問題対応活動（第5章参照） >

AF-1.4 調達コストを低減させるため、農業投入財の共同購入を行う

AF-1.5 イネ収穫作業チームを農民で組織する

AF-1.6 販売交渉力を向上させるために、共同して販売や精米事業へ進出する

AF-2.1 民間業者と契約栽培や共同販売を推進する

AF-2.2 一村一品運動を推進する

AF-4.1 農民間で金融グループを設立し、もし可能ならば、公的な農業金融資金をグループに注入する（水利組合その他の農民組織が公的金融制度の活用を試みる）

AF-2.3 耕耘機の賃耕サービスを奨励する（政府向け）

4) 必要となる資源（投入財）の確認及びそれら供給者への接触

農民達は、グループ活動によるアグリビジネスを開始するにあたって、ビジネスの投資額、収益性について慎重に検討を重ねる必要がある。最初農民達は、農業普及員やファシリテーターと相

談しながら、必要となる資源について確認しなければならないが、多くの場合彼らは、「農業開発パートナーネットワーク」をも活用して相談を行うことになる。

< 関連する問題対応活動（第5章参照） >

AF-2.1 民間業者と契約栽培や共同販売を推進する

AF-2.3 新しい作物の栽培、販売（収穫後処理技術を含む）に関する訓練を 1.3 の活動の一環として実施する

5) アグリビジネス計画の実行

農民グループが彼らの計画に則って、アグリビジネスを実行する。農民達は、農業普及員、ファシリテーター、「農業開発パートナーネットワーク」の助言を得ながら、アグリビジネスの管理や必要となる技術の改善のための努力を行う。

6) アグリビジネス計画の評価

農民達は、農業普及員やファシリテーターの助力を得ながら、投入財、発生した問題点、相談等に接触した相手等の情報を記録しておくことが望ましい。最終的に、農民達は、アグリビジネス計画のコストと売り上げを計算し、その収益性を認識することになる。農民達はまた、メンバー間や「農業開発パートナーネットワーク」との公式、非公式な会合を通して、彼らの意見や経験を話し合うことになる。農民達は、以上の記録や計算を、次の段階の計画作りにフィードバックすることになる。

< 関連する問題対応活動（第5章参照） >

AF-1.3 農民間で定期的なグループ会合を開催し、生産性増加や生産コスト削減のための技術や情報の交換を行う

(4) 農民組織の形成

これが農業強化プランの最終段階になる。農民達が上記の段階（組織活動の推進）を通して、グループ活動の利点を認識し、みずからの能力に自信を持つようになることで、いつか恒久的な農民組織を結成する気運が高まると思われる。その時に、農民達は再び自分達の決断によって、過去のグループ活動による経験や自分達の潜在能力に基づき、恒久的な農民組織を結成することになる。今まで同様、農業普及員やファシリテーターは彼らから農民達に組織化を求めることはしない。彼らはただファシリテーターとして、政府の奨励策等を含めた恒久的な農民組織の設立に必要な情報を、農民達に供給する役割を果たすだけである。

農民達はそれら情報に基づき、全てを自分達の意志で決定していく。農民達は、彼らが望むどのような形態の組織でも設立することが可能である。そうして、公式に認められた組織となるのか、或いはインフォーマルな組織のままなのか、彼ら自身で決定する。とはいえ、今までの一過的な農民グループと異なり、彼らは会則の設定や管理組織の形成を行う必要がある。

また、以上の代わりに、もしメンバーが望み法的規制に反するのでなければ、既存の農民組織（コロナポックタニ、KUD、他の農業協同組合、水利組合等）がこのようなグループ活動を行うことも可能である。

< 関連する問題対応活動（第5章参照） >

AF-3.1 共同活動の利点、欠点を農民の間で論議する

AF-3.2 有能なリーダーを民主的に選出する

AF-3.3 透明性の高い農民グループの運営制度を確立する

6.7 灌漑農業の広報活動

6.7.1 インドネシア国の現状への理解

現在、インドネシアは独立以降の教訓を踏まえ、民意が政治・行政に反映し得る、国の富みが公正に配分され得るの新たな国の仕組みを模索している。曰く、「住民参加型意思決定方式の実現」であり、「地方分権化」であり、「社会の公明性の創造・維持」である。

本件調査を実施してきた過程で認識できた同国の現在の姿は、掲げる目標から大きく隔たった状況にある。灌漑の維持管理に係る主権の移管に視座を置いての認識では、以下のような事実が浮び上がって来た。すなわち、

- 1) 農民および国民は行政を信頼しておらず、
- 2) 行政も農民および国民を信頼していない。
- 3) 農民相互の内でも、懐疑心があり、
- 4) 行政階層間でも、猜疑心が満ちている。
- 5) 民主的社会、公正な社会を誰もが望んでいるものの、不信感でその殻を打ち破れない。
- 6) 農民を含めた人々が被支配状況下で生延びるには、「当らず触らず」が一番確実な生存・自己保身の方法であった。
- 7) また、同様に被支配状況下で生じた甚だしい貧富の格差は打破できない運命として諦観されている。その一方、
- 8) 不安定な生存条件をより確実な状況とするには、「先ずは自分の足場の確保」が優先される。
- 9) 国家経済は、資本・資金を外国に依存する「借金体質」で運営され、経済活動の最も基本となる「拡大再生産」が行なわれないうちに今日まで来てしまった。
- 10) 同様に、国家開発、国家運営の基礎となる人的資源の育成も、継続する強権統治の中で知見・経験の共有がなされる風土が崩れ、「人的資源の拡大再生産」が機能しない状況下にある。

社会の中に相互信頼が無く、一人一人が「個人的存在」としての生存に傾注し過ぎるあまり、「社会的存在」としての責務が全うされない状況に陥っている。

このような状況の下では、如何に社会的規範を整備しても、「個人的存在の殻」から抜け出ることが少ないため、多くの社会的試み効果を挙げることは極めて困難である。

如何に不信があり、如何に「個人的存在の殻」に閉じこもっていても「社会規範」に合致させようとするなら、強権による「強制」と、「不信」をより深めた「相互看視」の方法が最も効果的・効率的な社会運営方法であろう。しかし、このような「強制」や「相互看視」による社会運営を今後は行なわないとする国民の意志もまた、この調査を実施する中で確認できた事実の一つである。

とするならば、如何に時間が掛かるうとも、如何に努力の成果が小さかるうとも、一人の人間が自己を形成して行くように、将来の到達すべき姿を標榜しつつ、身の回りの小さな事柄一つ一つを確実に処して行くほかに道はなく、それが最も確実な民主的社会への方向であろう。

本件の主要課題である「灌漑の維持管理（主権）の移管」政策についてもまた、同じである。社会の中に相互信頼が生まれ、相互信頼の上で国民一人一人が「個人的存在」と「社会的存在」の両面で権利の維持と義務の遂行が行なわれるようになって初めて、「社会的規範」である制度が正

常に機能する。

6.7.2 目標達成に向けたアクションプラン立案方針

本調査団は、以上のような同国現状への認識を踏まえ、目標達成に向けたアクションプラン立案方針を以下のように定めた。

- 1) 関係する人々が提案内容を受け入れられるようにするため、参加型調査を通じ彼らが日々苦慮している課題を優先して取り上げることとする。
- 2) 混乱する社会・経済状況の中で、関係者の大多数が支持する最も確実な上位計画に合致する内容とする。
- 3) 国家農業政策など未だ明確な姿を現していない上位計画については、外部要因として扱う。
- 4) 最も新しい国家運営方針に合致し、既存の行政組織、法体系に沿う内容とする。
- 5) 国民の大多数が待望する民主的、公明な国家像に合致する内容とする。
- 6) 本アクション・プランで対応するセクターは限られるが、その中でも同国が最も必要としている「相互信頼」を醸し出す内容とする。
- 7) 農民の管理可能な資源を、農民の持つ管理能力の範囲で、確実に実現し得る内容とし、彼らが最も慣れ親しんだ地域社会組織を尊重する視点で作成する。
- 8) 同国が近い将来突入する「自由経済活動」の枠組みの中でも自立し得る状況を醸成するため、「社会的義務への認識」を自覚せしめる内容とする。
- 9) 既存の灌漑施設が同国にとって貴重な国家資産であり、施設の適正な維持管理が将来の食糧安保の維持および同国経済を支える主要な柱であるとの視点で作成する。

6.7.3 目標達成に向けた間接的アクションプランの必要性

本調査の課題は、「経済」の中の「農業」、さらに「農業」の中の「灌漑」に位置する。限定された範囲である「灌漑」のみでの解決案の検討も有効な手段であるが、前述のように国を形成する3分野が相互に関連しあって、具体的には、3分野個々および相互を結ぶ社会規範が制度・規則として存在し、関係者がそれらの制度・規則を遵守しあって、初めて、「国」が正常に機能するとの理解に誤りがなければ、課題に対する解決案もまた「灌漑」分野に限定した範囲に加えて、灌漑を取巻く関連分野に係る間接的なアクションプランも必要であると理解する。

「灌漑の維持管理」を担う農民相互間の信頼、「灌漑」と直接的に関連する「農業政策」への信頼、「農業」を包含する「経済政策」の牽引力への信頼など、今、インドネシア社会が一つの有機体として持続するには、解決案を合法化する「制度」、「制度」を受け入れる「社会内での信頼・信託」の風土の創造が必要と調査団は理解した。

分野間の相互関連の求める広がりや強さに限界はなかるうが、限界のない相互関連を全てに渡って本調査で討議することはできない。国を構成する3大ドメインが持つ個々の意思や将来に渡る方向までも述べることができない。

本調査では、フィールド調査を通じて関係者と共に検討した問題および解決案など「灌漑」と直接的に関連を持つ事項、分野について、「直接的アクションプラン」として位置付け、「信頼・信託の形成」などに関するその他の事項は「間接的アクションプラン」とする。「間接的アクションプラン」は、国を形成する3大分野の相互に関連付ける「信託」、そして「信託」を成立せしめる「信頼」の醸成や、従来の国家運営の中で指摘されることの少なかった「気質」などに焦点を当

て、「政治・行政」や「経済」のあり方および各々が有する「意思」への言及は含まないこととする。

6.7.4 間接的アクションプラン

「間接的アクションプラン」は、灌漑施設維持管理の移管を促進するために掲げた「直接的アクションプラン」とは全く次元の異なる内容である。「間接的アクションプラン」の提案に際し、1) 多くの資金を必要とせず、2) 既存の社会インフラの中で処理でき、3) 同国の人々の「生を楽しむ」気風に合致し、4) 人々の心理の中に古来より培われてきた「社会的誇り」呼び返し、5) 国民の信頼を失った「行政」の関与を減じ、6) 人々が協力して事を成し遂げる場面を設け、7) 生存には個人個人の日々の努力と相互信頼による役割分担が必要であるとの視点を盛りこむ事を意図している。

6.8 アクションプランと WATSAL の成果

フェーズ I(2000 年 4 月から 11 月までの)と Phase II(最終的なプレゼンテーションへの 2001 年 10 月の 2001 年 1 月)調査の期間中多くの変化が起こった。WATSAL 作業のもとで、用語が変わり、新しい法律が作成され、新しい組織が作られ合併され、概念的アイデアが試行/検証された。

調査の開始からドラフトファイナルレポートの作成された 2001 年 7 月までの断続的調査期間中に、これらの試行結果や変更を調査に反映すべくあらゆる努力が行われた。これらの制限のために、いくつかの関連する重要な論点が、平衡して実施されるべき調査として考え本計画に組み入れられていない。小作農の収入と、彼らの属する組織の発展に財務的かつ会員としての貢献能力に大きく影響すると考えられる農業と農地改革政策が、この一つの例である。

アクションプラン 7 の県灌漑改善基金(KIIF)とその適切な運営の概念の明確化については十分な深化が出来なかった項目の一つである。KIIF の概念は避けなければならない落とし穴がないか、能力はあるのか、透明性確保のためどのような財務管理と監理をするべきかを試行するに値する重要な項目であった。例えば、これらの基金がそれらが分割返済型基金とするのか、巡回基金とするのか、拠出型基金とするのか、またはそれらはどのように運営するべきであるかである。本計画は KIIF の概念をパイロット事業として実施してみようことを推奨する。もし初期の成果が有望であると判断されたならば直ちに他地区への実施拡大のための準備を行うべきである。拠出型貸し出しはこの基金の運営が成功する重要項目の一つと考えられる。しかしながらその詳細については現段階では決定できない。

これらを含めその他の項目についても、アクションプランはパイロット事業がいったん始また段階で実用的な試行から変化と変更を可能にできるフレキシブルなものであるべきであり、最終的な形もしくは何が組み入れられるかは現時点では流動的である。現在のところ、多くの対策、規制要因、および概念が検討され、ここに提示されたプランは、調査団がすべての現場と構造的な枠組みの状況下で最適と判断されたものであるといえる。

6.9 アクションプランの実施

6.9.1 アクションプラン実施方法

上述したように、灌漑と水利組合運営に関する 11 のプログラムと農業強化に関する 1 つのプログラムの計 12 のプログラムが灌漑維持管理移管促進のためのアクションプランとして提案された。これらは早急に始めるべきと考えられるプログラムと WATSAL の結論が出された後に始めるべきと考えられるプログラムの 2 つのまとまりに分けられる。早急に始めるべきプログラムは、灌漑施設や水利組合の現状を把握するためのインベントリー（台帳・目録）の作成および既存のもの更新と、農業強化に係る農業普及活動の改新に関するプログラムである（表 6.9.1 参照）。

ここに提案された活動の大半は、「イ」国政府がこれまでに多くの英知を注いで構築してきた新しい灌漑管理政策で謳われているコンセプトを踏まえたものとなっている。これらの活動は WATSAL の検討と連携して行なわれている IDTO プログラムでも取上げられている。IDTO では選定したパイロット地区で提案したプログラムを導入し、諸活動を実施する中でプログラムの見直しや改良の検討を行なった後、全国へ展開するための詳細なガイドラインを策定しようとしている。本調査でも同様な視点を持っており、地方政府職員の能力や IDTO の参画の有無、その地方の特質などを考慮して、右表のような県においてアクションプランの活動項目を実施するパイロットプロジェクトの実施を提案する。

本調査で提案するパイロット地区

州	県	適用
西スマトラ	Limapuluh Kota	
西ジャワ	Garut	IDTO との連携
ジョグジャカルタ	Sleman	IDTO との連携
東ジャワ	Lumajang	IDTO との連携
NTB	West Lombok	

諸外国のドナーや国際機関の支援を得た灌漑管理に係る各種のプログラムが、NWMP（国家水資源管理プログラム）の下で行なわれようとしている。そのため、本調査のためのステアリングコミティのように居住・地域インフラ省、国家開発計画庁、農業省およびその他の関係機関から成る「事業調整委員会」の設立を提案する。

6.9.2 アクションプランの実施計画

個々の活動に係る実施スケジュールは表 6.4.1 から表 6.5.11 までの各活動プログラムごと PCM 手法の活動計画を応用して示してある。これらの表はこのスケジュールのほか、成果、ターゲット機関・人物、実施機関および役割分担なども集約している。

表 6.4.1 政府職員の灌漑事業に関する態度・認識の改変

(1) アクティビティ No.	INV-1	事業名	政府職員の灌漑事業に関する態度・認識の改変	事業分野	
(2) セクター	灌漑	(3) 実施必要期間	6ヶ月	灌漑事業、水利組合、その他	
(4) 対象地域 / 分野		1) 関連数量: 中央、5州とこれに関連する県政府職員	2) 対象面積:	JICA WUA調査の5州	
3) その他					
(5) 事業内容					
州、県政府職員および灌漑関連機関職員を対象に、計画策定、実施に係る事項について、新しい視点での任務と灌漑政策改正、灌漑管理の参加型改善、WUA強化および移管に係るファシリテートを実施するために参加型査定を行なう。この活動は、行政体系と政府職員の態度の改変の必要性を強調するものである。ゆえに、州、県レベルで、国の制度や能力強化に関する事項を取りこみつつ実施する。					
(6) 実施機関、任務、現状と必要強化事項					
1) 州レベル : 県地方事務所、郡事務所、村役場(インシティブ、受益者、参加) 2) 県政府 : 県政府職員、県計画局、県水資源、県農業局職員(インシティブ、意志決定方法、行動計画立案、資金運営方法、受益者への対応方法など) 3) 州政府 : a. 州政府、州計画局、州水資源、州農業局(資金運営、活動管理、M&E) b. PTGA(行動内容・方法、参加促進方法、受益者への対応方法) c. 民間コンサル、大学、NGO(技術関連事項に係る支援) 4) 中央政府 :					
(7) 提案活動の背景					
1) 本件活動に関連する問題等事項 : a) 現状にそぐわない官僚主義的や縦割り行政が蔓延する。b) 現場管理を行なえず、現状の問題に対応できない政府職員が多い。c) 時代の流れにそぐわない業務従事の気風(top-down、排他的セクショナリズム、新規建設事業にのみ傾注する政策) 2) 既に行なわれている対策 : a) 制度改変、機構改革に係る通達を文書での回覧・通達 b) および通達に係る組織改変と業務分担の再編、c) 限定的な灌漑政策改変に係る広報、および d) JICA調査の実施 3) 本事業に係る重要性と必要性 : 灌漑政策改革は地方の自治と民主化に則り行なわれており、政府が先ず必要とするのは、県政府レベルでの灌漑政策改変に係る広報・情宣である。 4) 本事業と国家計画 / 政策 / 制度の関連性 : 本事業は現在政府が行なっている包括的事業(民主化促進、地方活性化事業など)を補完するもので、PTGAやWATSAL、パタンハリ事業、パタンナイ事業など地方分権化政策である大統領令No.3 / 1999の下の灌漑関連事業を支援するものである。					
(8) 活動による達成目標とモニタリング					
1) 上位目標 : 県政府と灌漑関連機関へ広報行ない、灌漑関連政策改変を適正に実施するための促進を図る準備が出来る。 2) 上位目標が達成された場合の指標 : 関連灌漑事業、郡政府、村役場レベルが望む場合、県政府とその他関連機関の職員が関連活動を計画通り実施し、灌漑管理移管政策関連事業の実施をガイドできる準備が整う。 3) 成果 : a) 灌漑移管政策実施に係る広報とガイドが円滑に行なえる実行計画書 b) 県政府に「県灌漑改善支援者連絡委員会」が出来あがる。c) 同政策実施の目的を広報し、ガイドするために必要な資料、材料が出来あがる。d) 同政策の目的を広め、ガイドする活動予算が確保され、必要な調整が完了する。e) 同政策実施のため、適正な数の適正な能力を有するコミュニティーオーガナイザーが確保される。f) 本広報と関連して行なわれる活動で、行政職員の十分な動機付けが行なわれる。 4) 成果上での目標達成度合いを測る指標 : a) 本事業完了時点で灌漑移管政策を5州で行う広報とファシリテートの具体的実施計画が出来ている。b) 同政策を促進する資料、材料ができていいる。c) 同政策の目的を広め、ガイドする活動予算が確保され、必要な調整が完了している。d) 県政府に「県灌漑改善支援者連絡委員会」が出来ている。e) PTGAへのTOTが完了し、PTGAが農民対象に活動出来る体制となっている。f) コミュニティーオーガナイザーが雇用、訓練され、農民への働きかけができる状態になっている。g) 当該地区での行政官が公 5) 活動 : 補外資料参照 6) 条件 : a) 必要資金が準備され、b) 灌漑政策改変が利水者に恩恵を与え、c) 州政府、県政府および利水者間での責任分担が明確にされ、それを関係者が容認している。					
(9) 活動内容					
1) 本事業実施期間を通じた予算配分 - 関連州政府および県政府での査定が必要、1ヶ月、24人月ほど。 - 灌漑移管政策広報とファシリテーションの資料、材料作成。2ヶ月、48人月 - 県PTGA職員へのTOT実施。1訓練、1週間、1回の訓練では30人を限度とする。 - コミュニティーオーガナイザーの雇用と訓練、1人/灌漑事業、3事業を当初対象とする(21人 CO)、1週間の訓練 - 「県灌漑移管支援者連絡委員会」を設立。組織設立と登録に係る会議(1週間) 設立のための会議、40人の参加、事務局設置予算と一般経費 - 各州ごとに関連県政府と関連期間にIn-Houseコンサルタントを雇用し、灌漑移管政策実施に係る広報とファシリテーション実現のために「県灌漑移管支援者連絡委員会」とコミュニティーオーガナイザーを組織化する。6ヶ月、48人月 - 事務費、交通費、通信費、住居費 2) 上位目標達成のための人員配置計画と技術関連事項 : コンサル・チームが帰任し、州政府、県政府職員、コミュニティーオーガナイザーおよび「県灌漑移管支援者連絡会議」が準備された広報とガイドに則り、各々の任務を実践する。 3) 暫定的資料、資料 : a) 灌漑政策改変と実施に係る関連する法・制度(中央、州、県、郡レベル) b) 灌漑事業と水利組合に係る問題と解決策を説明した資料 c) 灌漑政策改変の下でのアクションプランと任務分担 d) 必要予算の確保・調整(査定、提案、承認、施行など) e) 財政、技術関連事項および行政側管理に係るマニュアル、道具、様式フォーム f) 地方マスメディア(TV、新聞)やグループメディア(セミナー、会議、訓練など)を通じた広報のための材料					
-10 活動による期待される成果					
1) 当該事業を実施した場合の受益者と裨益人口 (州、県政府での関係職員) a) 州政府: 議会 - 2, 州政府 - 3, 計画局 - 3, 農業局 - 3, 水資源 - 3, その他 - 5, PTGA 5 = 19人 b) 県政府: 7(議会 - 2, 県政府 - 3, 計画局 - 3, 水資源局 - 3, 農業局 - 3, その他 - 5, PTGA - 4, CO 21, KICF - 45) x 24県 = 2016人 2) 上位目標を達成した場合の受益者と裨益人口 : 同上 3) 間接的裨益 : コンサルタント、NGO、大学関係者					

(11) 関連活動/事業 (IISP, IDTO, PTSL, SAL, その他)	
1) その他のプロジェクト: 地方開発事業を実施する上で必要となる精度の高い情報が得られる。	
(12) 前提条件	
1) 州、県政府の再編と任務分担が完了し、機能する状態でなければならない。 2) 本件に携わる有能なコンサルタントが居ること 3) 登用するコミュニティ・オーガナイザーは最低限地域開発計画を専門とする大卒資格と3年間の経験を持つ事、 4) 対象灌漑事業の選定では、各県で3候補事業を選び、その中から選定する。	
(13) リスクと関連	
(14) 特記事項	

活動による達成目標とモニタリングの活動に係る欄外資料： 政府職員の灌漑事業に関する態度・認識の改変

活動	期待する成果	農民、WUA	地方政府	中央政府	コンサルタント	CO Managing Team*)
1 「灌漑移管政策」実施のための政府職員の能力向上と対応改変プログラム	政府職員能力向上と態度改善のための計画と順位付け		V		TA	
2 「灌漑移管政策」実施のための必要資料の策定	「灌漑移管政策」実施の広報計画		V		TA	
3 「灌漑移管政策」実施のための必要資料の作成	(1)「灌漑移管政策」実施方法と資料 (2)「灌漑移管政策」実施のためのマニュアルと運営手		V		TA	
4 「灌漑移管政策」を広報するため政府職員の態度を改善する 4.1 政府職員の態度改善のためのワークショップ 4.2 政府職員の合同訓練	(1)地方政府職員の職務分掌規定、業務範囲、業務実施手順 (2)「灌漑移管政策」実施のための地方職員の能力向上		V		TA	
5 「県灌漑調整委員会KKF」の設立 5.1 会則案の策定 5.2 会則策定と承認 5.3 「水利組合設立基金」設立の基準策定 5.4 「県灌漑改善基金」施行細目の策定	「県灌漑調整委員会」の役割と責任の明確化	V	V		TA	
6 PTGA職員の訓練 6.1 訓練概要の設計 6.2 州・県PTGAより参加者選定 6.3 訓練の実施	コミュニティ・オーガナイザー訓練のためのPTGA職員の能力向上		V		TA	
7 コミュニティ・オーガナイザーの登用 7.1 コミュニティ・オーガナイザー必要性査定 7.2 コミュニティ・オーガナイザー登用および訓練費用算定 7.3 コミュニティ・オーガナイザーの任務と登用細目の策定 7.4 コミュニティ・オーガナイザー選定の広報 7.5 コミュニティ・オーガナイザー訓練と配置	県レベルでの適正な質と量のコミュニティ・オーガナイザーの確保		V		TA	V

注： 任務分担表上での凡例

V：主権と責任 KS：共同運営
KM：参加 TA：技術支援

「広報」プログラムと「水利組合指導者訓練」プログラムは共に全国的に展開する前にパイロット事業として行う

プログラム実施スケジュール： 政府職員の灌漑事業に関する態度・認識の改変

活動内容	1st Year												2nd Year											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1 能力向上と対応改変プログラムの必要性査定	■	■	■																					
2 普及員への普及とファシリテーション計画		■	■	■	■																			
3 同上資料の策定			■	■	■	■																		
4 ワークショップ/訓練の実施							■																	
5 「県灌漑調整委員会」の設置																								
- 委員会形成と承認			■	■																				
- 「水利組合設立基金」のガイドライン/基準策定				■	■																			
- 「県灌漑改善基金」申請書作成					■	■																		
6 PTGAへの訓練							■																	
7 コミュニティ・オーガナイザーの登用と訓練								■																

注)：「広報」プログラムと「水利組合指導者訓練」プログラムは共に全国的に展開する前にパイロット事業として行う

表 6.4.2(1) 主要灌漑事業資産目録更新プログラム

(1) アクティビティ No. :	INV-2	事業名	主要灌漑事業資産目録更新プログラム	事業分野
(2) セクター	灌漑	(3) 実施必要期間 ;	3ヵ年	灌漑、水利組合、その他
(4) 対象地域 / 分野	1) 関連数量: JICA WUA調査の5州 3) その他	2) 対象面積	JICA WUA調査の5州	
(5) 事業内容	<p>既存の1993年版の台帳を踏まえ、灌漑事業資産目録の更新を行う。施設現況は各事業において、水源より2次水路末端まで現地踏査を行って確認する。調査はこれまでのトップダウン方式の体制で監理し、中央政府より地方政府へ本プログラム実施による現状把握が、支援の対象となり得る旨の枠組みを伝える。収録する内容は水源施設から2次水路末端までとし、3次水路より下流は除く。</p>			
(6) 実施機関、任務、現状と必要強化事項	<p>1) <u>フィールドレベル</u>: 請負業者を主体に現地踏査を行う 2) 県政府: 県「居住、地方インフラ」局 3) 州政府: 州「居住、地方インフラ」局が当該政府の指導に当る 4) 中央政府: 居住、地方インフラ省、水資源総局</p>			
(7) 提案活動の背景	<p>1) <u>本件活動に関連する問題等事項</u>: 殆ど全ての灌漑・排水事業で改修必要箇所、改修費用を把握できる適格な情報がない。 2) <u>すでに行われている対策</u>: 保守・施設維持を念頭にした、現状把握のための調査は行われていない。 3) <u>本事業に係る重要性と必要性</u>: 施設維持および維持管理の移管に際し、施設改修の具体的情報を提示し得る材料が早急に必要である。本プログラムにより、移管のための討議がより具体化する。 4) <u>本事業と国家計画/政策/制度の関連性</u>: 中央政府は国家水資源管理計画を地方開発計画の柱として推進しようとしている。本プログラムは移管政策を具体的に推し進める材料を提供する一方、将来の地域開発計画へ貴重な情報を提供するものである。</p>			
(8) 活動による達成目標とモニタリング	<p>1) <u>上位目標</u>: 必要な改修箇所および必要資金の算定に資する適正かつ精度の高い資産目録が出来あがる。 2) <u>上位目標が達成された場合の指標</u>: 必要項目を収納した台帳 3) <u>成果</u>: 必要項目を収納した台帳 4) <u>成果上での目標達成度合いを測る指標</u>: 地図情報を含む施設諸元のデータ 5) <u>活動</u>: 欄外資料参照 6) <u>条件</u>:</p>			
(9) 活動内容	<p>1) <u>本事業実施期間を通しての予算配分</u>: 13,806 million Rp./5 province 2) <u>上位目標達成のための人員配置計画と技術関連事項</u>: 3) <u>暫定的資材、資料</u>:</p>			
(10) 活動による期待される成果	<p>1) <u>当該事業を実施した場合の受益者と受益人口</u>: 請負契約業者 2) <u>上位目標を達成した場合の受益者と受益人口</u>: 当該州の地方政府および農民 3) <u>間接的裨益</u>: 中央政府および国民(膨大な支出を伴う水関連施設の改修に係る支出を削減し得る)</p>			
(11) 関連活動 / 事業 (IISP, IDTO, PTSL, SAL, その他)	<p>1) IDTO(但し、3次水路レベルを主に対応している) 2) PTSL(事業全域ではないが、灌漑施設の改修を行っている)</p>			
(12) 前提条件	<p>1) これまで州政府が独自に行ってきた施設台帳が存在する場合もあり、積極的に活用する 2) 調査進捗のモニタリングには地元農民を可能な限り取り込むこととする</p>			
(13) リスクと関連	<p>1)</p>			
(14) 特記事項	<p>1)</p>			

活動による達成目標とモニタリングの活動に係る欄外資料：
主要灌漑事業資産目録更新プログラム

活 動	農民、WUA	地方政府	中央政府	コンサルタント
フェーズ：プログラム立上げ				
灌漑事業の確認			V, BU	
(1)灌漑事業初期確認調査		I	V, BU	
(2)施設現況入力作業		I	V, BU	
フェーズ：台帳内容更新作業				
施設現況確認調査			V, BU	
(1)現況確認調査	KM	KS	V, BU	I
(2)現況データ入力作業			V, BU	I
(3)維持管理階層系の検討	KM	KS	V, BU	I

注：任務分担表上での凡例

V：主権と責任

BU：ガイダンス/支援

KS：共同運営

I：実施

KM：参加

主要灌漑事業資産目録更新プログラム

活動内容	1st Year												2nd Year												3rd Year											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
フェーズ：プログラム立上げ	[Gantt chart showing activity duration across 36 months]																																			
灌漑事業の確認	[Gantt chart showing activity duration across 36 months]																																			
(1)灌漑事業初期確認調査	[Gantt chart showing activity duration across 36 months]																																			
(2)施設現況入力作業	[Gantt chart showing activity duration across 36 months]																																			
フェーズ：台帳内容更新作業	[Gantt chart showing activity duration across 36 months]																																			
施設現況確認調査	[Gantt chart showing activity duration across 36 months]																																			
(1)現況確認調査	[Gantt chart showing activity duration across 36 months]																																			
(2)現況データ入力作業	[Gantt chart showing activity duration across 36 months]																																			
(3)維持管理階層系の検討	[Gantt chart showing activity duration across 36 months]																																			

表 6.4.2(2) 小規模灌漑事業資産目録更新プログラム

(1) アクティビティ- No. :	INV-3	事業名	小規模灌漑事業資産目録更新プログラム	事業分野	
(2) セクター	灌 漑	(3) 実施必要期間 ;	3カ年	灌漑、水利組合、その他	
(4) 対象地域 / 分野	1) 関連数量: JICA WUA調査の5州		2) 対象面積	JICA WUA調査の5州	
	3) その他				
(5) 事業内容	<p>既存の1993年版の台帳を踏まえ、灌漑事業資産目録の更新を行う。施設現況は当該事業区内農民(組織)が3次水路系の施設を主体的に調査し所定のフォームにまとめる参加型調査とする。将来の移管および政府支援はこの調査が行われたか否かを採択基準の一つとする。なお、500ha以下の事業もこのプログラムに入れる。</p>				
(6) 実施機関、任務、現状と必要強化事項	<p>1) <u>フィールドレベル</u>: 各3次水路掛りの農民組織が所定のフォームを埋める形で実施する。 2) <u>県政府</u>: 県「居住、地方インフラ」局 3) <u>州政府</u>: 州「居住、地方インフラ」局 4) <u>中央政府</u>: 居住、地方インフラ省、水資源総局</p>				
(7) 提案活動の背景	<p>1) <u>本件活動に関連する問題等事項</u>: 殆ど全ての灌漑・排水事業で改修必要カ所、改修費用を把握できる適格な情報がない。 2) <u>すでに行われている対策</u>: 保守・施設維持を念頭にした、現状把握のための調査は行われていない。 3) <u>本事業に係る重要性と必要性</u>: 施設維持および維持管理の移管に際し、施設改修の具体的情報を提示し得る材料が早急に必要である。本プログラムにより、移管のための討議がより具体化する。 4) <u>本事業と国家計画/政策/制度の関連性</u>: 中央政府は国家水資源管理計画を地方開発計画の柱として推進しようとしている。本プログラムは移管政策を具体的に推し進める材料を提供する一方、将来の地域開発計画へ貴重な情報を提供するものである。</p>				
(8) 活動による達成目標とモニタリング	<p>1) <u>上位目標</u>: 必要な改修カ所および必要資金の算定に資する適正かつ精度の高い資産目録が出来あがる。 2) <u>上位目標が達成された場合の指標</u>: 必要項目を収録した台帳 3) <u>成 果</u>: 必要項目を収録した台帳 4) <u>成果上での目標達成度合いを測る指標</u>: 地図情報を含む施設諸元のデータ 5) <u>活 動</u>: 欄外資料参照 6) <u>条 件</u>: 1) 地図関連の情報は当該県灌漑局が所定の方法でまとめる。 2) 農民が行う調査は県灌漑局職員が技術指導を行う。</p>				
(9) 活動内容	<p>1) <u>本事業実施期間を通しての予算配分</u>: Rp. 10,095 million 2) <u>上位目標達成のための人員配置計画と技術関連事項</u>。 3) <u>暫定的資材、資料</u>。</p>				
(10) 活動による期待される成果	<p>1) <u>当該事業を実施した場合の受益者と受益人口</u>: 農民グループ(政府のリハビリ支援を受ける) 2) <u>上位目標を達成した場合の受益者と受益人口</u>: 地方政府 3) <u>間接的裨益</u>: 中央政府および国民(膨大な支出を伴う水関連施設の改修に係る支出を削減し得る)</p>				
(11) 関連活動/事業 (IISP, IDTO, PTSL, SAL, その他)	<p>1) IDTO(ほぼ同じレベルのまとめとしているが部分的である) 2) PTSL(事業全域ではないが、灌漑施設の改修を行っている) 3) FMIS'(ADB支援の3次水路レベルの改修を行っているが、進捗状況や成果は判然としない)</p>				
(12) 前提条件	<p>1) これまで州政府が独自に行ってきた施設台帳が存在する場合もあり、積極的に活用する 2) 調査進捗のモニタリングには地元農民を可能な限り取り込むこととする 3) 農民組織または水利組合が依存すること</p>				
(13) リスクと関連	<p>1)</p>				
(14) 特記事項	<p>1)</p>				

活動による達成目標とモニタリングの活動に係る欄外資料：
小規模灌漑事業資産目録更新プログラム

活動	農民、WUA	地方政府	中央政府	コンサルタント
フェーズ：プログラム立上げ				
灌漑事業の確認			V	
(1)灌漑事業初期確認調査		I	V, BU	
(2)施設現況入力作業		I	V, BU	
フェーズ：台帳内容更新作業				
施設現況確認調査			V, BU	
(1)現況確認調査	I	KS	V, BU	
(2)現況データ入力作業		I	V, BU	
(3)維持管理階層系の検討		KS	V, BU	I

注：任務分担表上での凡例

V：主権と責任

BU：ガイダンス/支援

KS：共同運営

I：実施

KM：参加

小規模灌漑事業資産目録更新プログラム

活動内容	1st Year												2nd Year												3rd Year											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
フェーズ：プログラム立上げ	[Gantt chart showing activity bars across 36 months]																																			
灌漑事業の確認	[Gantt chart showing activity bars across 36 months]																																			
(1)灌漑事業初期確認調査	[Gantt chart showing activity bars across 36 months]																																			
(2)施設現況入力作業	[Gantt chart showing activity bars across 36 months]																																			
フェーズ：台帳内容更新作業	[Gantt chart showing activity bars across 36 months]																																			
施設現況確認調査	[Gantt chart showing activity bars across 36 months]																																			
(1)現況確認調査	[Gantt chart showing activity bars across 36 months]																																			
(2)現況データ入力作業	[Gantt chart showing activity bars across 36 months]																																			
(3)維持管理階層系の検討	[Gantt chart showing activity bars across 36 months]																																			

表 6.4.2(3) 水資源関連国民資産データベース設置プログラム

(1) アクティビティ No. :	INV-3	事業名	水資源関連国民資産データベース設置プログラム	事業分野	
(2) セクター	灌漑	(3) 実施必要期間 ;	2年間	灌漑、水利組合、その他	
(4) 対象地域 / 分野	1) 関連数量: JICA WUA調査の5州		2) 対象面積	JICA WUA調査の5州	
3) その他					
(5) 事業内容					
恒常的に更新ができる水関連施設管理台帳を収録したコンピュータデータベースを構築する。同データベースとは数値情報のみでなく、基本的図面および位置関係がわかるように地図関連情報も入力できるようにする。一旦、中央政府レベルで集約・構築してから、各地方政府に子局として、当該部分の情報を振ってデータベースを立ち上げる。事業内容の更新記録を加えられるようにする。前述の「主要灌漑事業目録」と「小規模灌漑事業目録」はこのデータベースの一部を成す。					
(6) 実施機関、任務、現状と必要強化事項					
1) <u>フィールドレベル</u> : 直接的関与はない 2) <u>県政府</u> : 県「居住、地方インフラ」局 3) <u>州政府</u> : 州「居住、地方インフラ」局 4) <u>中央政府</u> : 居住、地方インフラ省、水資源総局					
(7) 提案活動の背景					
1) <u>本件活動に関連する問題等事項</u> : 1) 国家資産管理の観点からの情報が整備されていない; 2) 経済的観点からの資産維持の考え方がどの分野でもない; 2) <u>すでに行われている対策</u> : 特になし 3) <u>本事業に係る重要性と必要性</u> : 施設完成後の維持の必要性への理解が乏しい、国家資産管理の観点からの情報整備が必要である。また、これらの導入により、政府職員配置の合理化が図られる。 4) <u>本事業と国家計画/政策/制度の関連性</u> : 灌漑施設関連台帳が統一フォームで収納される。国家資産の管理は従来にも増して経済的価値判断で運用されなければならない。漸次地方分権化、流域管理政策が確立する中、適格な情報の整備が求められている。					
(8) 活動による達成目標とモニタリング					
1) <u>上位目標</u> : 国家資産管理の観点から適格なデータベースが構築される。 2) <u>上位目標が達成された場合の指標</u> : 中央政府と地方政府が共に同じレベルの情報が得られる。 3) <u>成果</u> : 収納されたデータ 4) <u>成果上での目標達成度合いを測る指標</u> : 中央政府と地方政府が共に同じレベルの情報が得られる。 5) <u>活動</u> : 欄外資料参照 6) <u>条件</u> :					
(9) 活動内容					
1) <u>本事業実施期間を通しての予算配分</u> : Rp. 1,311 million 2) <u>上位目標達成のための人員配置計画と技術関連事項</u> : 3) <u>暫定的資材、資料</u> :					
(10) 活動による期待される成果					
1) <u>当該事業を実施した場合の受益者と受益人口</u> : 中央、地方政府 2) <u>上位目標を達成した場合の受益者と受益人口</u> : 中央、地方政府 3) <u>間接的裨益</u> : 地方住民					
(11) 関連活動 / 事業 (IISP, IDTO, PTSL, SAL, その他)					
1) 現行プロジェクトでは特にないが、本プログラムの完成で他の地方開発計画立案がより合理的に行えるようになる					
(12) 前提条件					
1) 政府が担う施設台帳がある程度(件数)整備されている。 2) システムを運用し得る政府職員が育っていること 3) システム構築と運用に必要な予算があること					
(13) リスクと関連					
1)					
(14) 特記事項					
1) 本プログラムを開始するには灌漑関連台帳の整備が概ね75%まで進捗している状態で、入力は80%程度の進捗後に行う。					

表 6.4.2(4) 水利組合目録整備プログラム

(1) アクティビティ No. :	INV-4	事業名	水利組合目録整備プログラム	事業分野	
(2) セクター	灌 漑	(3) 実施必要期間 ;	2.5年間	灌漑、水利組合、その他	
(4) 対象地域 / 分野	1) 関連数量: JICA WUA調査の5州		2) 対象面積	JICA WUA調査の5州	
3) その他					
(5) 事業内容	本プログラムは水利組合/農民組織に台帳の諸項目を埋めさせることを意図している。現行の行政体系を活用し、JICA WUA調査で構築した水利組合台帳、データベースの結果を参照して作成する。本プログラム開始に先立ち、灌漑事業関連台帳をある程度まで完成させ、対象とする水利組合の位置を明確にする必要がある。				
(6) 実施機関、任務、現状と必要強化事項	<p>1) <u>モデルレベル</u>: 水利組合または相当の農民組合</p> <p>2) <u>県政府</u>: 県「居住、地方インフラ」局</p> <p>3) <u>州政府</u>: 州「居住、地方インフラ」局</p> <p>4) <u>中央政府</u>: 居住、地方インフラ省、水資源総局</p>				
(7) 提案活動の背景	<p>1) <u>本件活動に関連する問題等事項</u>: 1)従来の水利組合移管政策は目的意識を持たず運営されてきたため、明確な進捗結果も次の組織化の目標も不明なままであった。2)農民は政策方針も知らず、故に参加意欲もない状況が多くある。3)移管促進に係る多くの問題があることを政府は認識しているものの、直接的に問題を知り得る方策を持たない。</p> <p>2) <u>すでに行われている対策</u>: JICA WUA調査を要請、実施している。</p> <p>3) <u>本事業に係る重要性と必要性</u>: 1)水利組合設立/強化を促進するため、明確な目標設定ができる台帳が必要である。2)維持管理移管政策の進捗を明確なものにし得る情報の集約が必要。</p> <p>4) <u>本事業と国家計画/政策/制度の関連性</u>: 1)地方分権化と深く関わっている。2)実質的に灌漑が利水の太宗であることから流域水資源管理政策と深く関わる。3)国家食糧安全保障と作物生産を担う点から深く関わる。4)水利組合台帳を農民が参加して作成することで、意見の交換や地元の矛盾が活かされ、民主化政策にも関わってくる。</p>				
(8) 活動による達成目標とモニタリング	<p>1) <u>上位目標</u>: 受益者負担の原則の下、農民の活性化が図られる。</p> <p>2) <u>上位目標が達成された場合の指標</u>: 関連する灌漑事業での水利組合の実態を把握した台帳ができあがる。</p> <p>3) <u>成 果</u>: 水利組合台帳の完成</p> <p>4) <u>成果上での目標達成度合いを測る指標</u>: 中央と地方政府のレベルで水利組合の正確な現状把握ができる。情報が整備され、組織化の促進の明確な目標が設定される。</p> <p>5) <u>活 動</u>: 欄外資料参照</p> <p>6) <u>条 件</u>:</p>				
(9) 活動内容	<p>1) <u>本事業実施期間を通しての予算配分</u>: Rp. 409.92 million</p> <p>2) <u>上位目標達成のための人員配置計画と技術関連事項</u>:</p> <p>3) <u>暫定的資材、資料</u>:</p>				
(10) 活動による期待される成果	<p>1) <u>当該事業を実施した場合の受益者と受益人口</u>: 中央および地方政府</p> <p>2) <u>上位目標を達成した場合の受益者と受益人口</u>: 中央および地方政府から迅速な支援を受けられる農民</p> <p>3) <u>間接的裨益</u>: 地域住民(安定した食糧供給)</p>				
(11) 関連活動/事業 (IISP, IDTO, PTSL, SAL, その他)	<p>1) IDTO(広報および実態把握が完了している)</p> <p>2) PTSL(改修後、持続的O&Mが期待できる)</p> <p>3) 他の事業(従来に増して正確な情報で開発事業を促進できる)</p>				
(12) 前提条件	<p>1) 灌漑事業の台帳化がある程度まで進捗した段階で行う(例えば75%ほど)</p> <p>2) 中央政府は受益者負担の原則の広報を推進しておく</p> <p>3) 同様に受益者負担原則の詳細を定式化しておく</p> <p>4) 行政府の合理化を進め、農民の信頼を得る努力をしておく</p> <p>5) 本プログラムを促進するため、台帳が完了するとどんな支援が可能かを示せる成功例を作っておく</p> <p>6) 政府はO&Mの費用負担ルールの各種代替案の検討を済ませておく</p>				
(13) リスクと関連	1)				
(14) 特記事項	1) 本プログラムの実施においては、行政と農民、両方で「自由経済における競争原理」を浸透させる一歩であることを認識しておく必要がある				

活動による達成目標とモニタリングの活動に係る欄外資料：
水利組合目録整備プログラム

活 動	農民、WUA	地方政府	中央政府	コンサルタント
フェーズ：初期ステージ				
各灌漑事業での水利組合(相当)域の確認			V, BU	
(1)水利組合(相当)域の確認		I	V	I
(2)確認結果のまとめ		KS		I
プログラム実施の広報		KS	V	I
(1)地方政府への広報	KS	KS	V	
(2)未組織域での水利組合事例の広報	KS	KS	V	
(3)県別WUAデータベースの構築		KS		I
フェーズ2:見地調査とデータベース収納ステージ			V	
(1)現地調査				I
(2)データ収納				I
(3)最終確認		KS		

注： 任務分担表上での凡例

V：主権と責任

BU：ガイダンス/支援

KS：共同運営

I：実施

KM：参加

水利組合目録整備プログラム

活動内容	1st Year												2nd Year												3rd Year					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
フェーズ：初期ステージ																														
1.1 各灌漑事業での水利組合(相当)域の確認																														
(1)水利組合(相当)域の確認																														
(2)確認結果のまとめ																														
1.2 プログラム実施の広報																														
(1)地方政府への広報																														
(2)未組織域での水利組合事例の広報																														
(3)県別WUAデータベースの構築																														
フェーズ2:見地調査とデータベース収納ステージ																														
(1)現地調査																														
(2)データ収納																														
(3)最終確認																														

表 6.4.2(5) 灌漑事業査定プログラム

(1) アクティビティ- No. :	INV-5	事業名	灌漑事業査定プログラム	事業分野	
(2) セクター	灌 漑	(3) 実施必要期間 ;	2.5年間	灌漑、水利組合、その他	
(4) 対象地域 / 分野	1) 関連数量: JICA WUA調査の5州		2) 対象面積	JICA WUA調査の5州	
	3) その他				
(5) 事業内容	<p>受益者1,000ha以上の灌漑事業において、政府の適正な負担範囲を把握する観点から施設現状の査定を行い、維持管理の適性な手法の検討、農民の参画、範囲、方法などについて調査を行う。複数の県に跨る費用負担ルールの検討についても地方分権化と流域別管理政策促進の観点から検討の一項とする。</p>				
(6) 実施機関、任務、現状と必要強化事項	<p>1) <u>フェイルドレベル</u>;</p> <p>2) 県政府: 県政府は現地調査実施の支援をする</p> <p>3) 州政府: 州政府は各県で行われる現地調査の管理・支援を担う</p> <p>4) 中央政府: 住居・地域インフラ省水資源総局が実施機関となる</p>				
(7) 提案活動の背景	<p>1) 本件活動に関連する問題等事項: 1)灌漑事業改修を運営する適格な情報がなく、2)経済的見地からの具体的議論がないままに移管促進政策が語られてきている。3)また、改修の順位付けルールや水利組合設立の進捗を把握し得る適格な情報がなく、4)地方分権化、流域別水資源管理政策を具体化する情報が早急に必要になっている。</p> <p>2) <u>すでに行われている対策</u>: 州政府レベルで施設改修は検討されてきたが、大半はニーズベースで行われていない。</p> <p>3) <u>本事業に係る重要性と必要性</u>: 1)ニーズベースでの灌漑施設改修資金を見積る参考事例がない。2)費用の負担割合を踏まえた確固とした現実味を帯びた移管細目を決める際の参照事例が必要となっている。複数県を跨ぐ費用負担のルール決定の参考事例が求められている。</p> <p>4) <u>本事業と国家計画/政策/制度の関連性</u>: 1)地方政府にとり、財政負担の大きな事項の管理に係る確固とした計画が立案可能となる。2)地方域で利水の太宗である灌漑事業の情報が確実性を増すことで流域管理政策の推進に貢献できる。</p>				
(8) 活動による達成目標とモニタリング	<p>1) <u>上位目標</u>: 確実な情報を踏まえ、安定した地方分権化および流域管理政策の推進が可能となる。</p> <p>2) <u>上位目標が達成された場合の指標</u>: 1)地方政府事にニーズベースでの正確な改修費用が明らかになる。2)複数県に跨る維持管理費用負担ルールが詳細になる。</p> <p>3) <u>成果</u>: 1)施設改修診断手順; 2)行政と受益者間の役割分担ルール; 3)灌漑施設改修に係る費用見積り; 4)維持管理費用負担ルールの事例; 5)改修事業順位付け事例</p> <p>4) <u>成果上での目標達成度合いを測る指標</u>: 調査報告書</p> <p>5) <u>活動</u>: 欄外資料参照</p> <p>6) <u>条件</u>:</p>				
(9) 活動内容	<p>1) <u>本事業実施期間を通しての予算配分</u>;</p> <p>2) <u>上位目標達成のための人員配置計画と技術関連事項</u>;</p> <p>3) <u>暫定的資材、資料</u>;</p>				
(10) 活動による期待される成果	<p>1) <u>当該事業を実施した場合の受益者と受益人口</u>: 中央と地方政府(ニーズベースの改修費用の大意が理解できる)</p> <p>2) <u>上位目標を達成した場合の受益者と受益人口</u>: 政府と農民(精度の高い改修・維持管理費用が明らかになり、将来の必要資金が予測できる)</p> <p>3) <u>間接的裨益</u>: 地方分権化促進のこの時期に、より正確・詳細な維持管理の改修計画が得られる</p>				
(11) 関連活動/事業 (IISP, IDTO, PTSL, SAL, その他)	<p>1) 今後導入される幾種の開発事業に正確な費用規模内容を提示できる</p>				
(12) 前提条件	<p>1) 当該州での灌漑事業台帳更新が75%ほど進捗していること</p> <p>2) 地方分権化および維持管理政策での役割分担が明確になり、広報が進んでいること</p>				
(13) リスクと関連	<p>1)</p>				
(14) 特記事項	<p>1)</p>				

活動による達成目標とモニタリングの活動に係る欄外資料：
灌漑事業査定プログラム

活 動	農民、WUA	地方政府	中央政府	コンサルタント
目的の確認		KS	V, BU	KM
当該州でのパイロット調査域の選定	KM	KS	V, BU	I
詳細な施設診断と改修レベルの設定		KS	V, BU	I
施設改修案の策定	KM	KS	V, BU	I
費用算定		KS	V, BU	I
行政と受益者間の費用負担ルールの検討	KM	KS	V, BU	I
複数県を跨ぐ費用負担ルールの検討		KS	V, BU	I
流域内適正取水量の検討	KM	KS	V, BU	I
調査のまとめ			V, BU	I

注： 任務分担表上での凡例

V：主権と責任

BU：ガイダンス/支援

KS：共同運営

I：実施

KM：参加

灌漑事業査定プログラム

活動内容	1st Year												2nd Year												3rd Year					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
目的の再確認	■	■																												
当該州でのパイロット調査域の選定	■	■	■	■	■																									
詳細な施設診断と改修レベルの設定		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																		
施設改修案の策定													■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■						
費用算定																														
行政と受益者間の費用負担ルールの検討																														
複数県を跨ぐ費用負担ルールの検討																														
流域内適正取水量設定の検討																														
調査のまとめ																														

注： 全国規模の調査は時間を要する。

上記内容はパイロット州(5州)での調査期間を示す。

パイロット調査は5州を対象としている。

本プログラムはWUAおよび農民組合の実態把握が60%程度まで進捗した段階で行うと想定。

本プログラム完了以降の調査には州の間での明確な順位付けが必要となる。

表 6.4.2(6) 灌漑事業復旧提案コンペティション・プログラム

(1) アクティビティ No. :	INV-6	事業名	灌漑事業復旧提案コンペティション・プログラム	事業分野	
(2) セクター	灌漑	(3) 実施必要期間 ;	毎年1回	灌漑、水利組合、その他	
(4) 対象地域 / 分野	1) 関連数量: JICA WUA調査の5州		2) 対象面積	JICA WUA調査の5州	
	3) その他				
(5) 事業内容	<p>本プログラムは2次水路レベルでの施設改修計画を水利組合連合に独自に作成させ、計画内容を競わせることで、「競争原理」を農民、行政の両側に導入するものである。参加資格は水利組合連合であり、未組織は連合化の促進を図ることになる。また、計画立案は当該県政府の灌漑担当を動員して支援させ、可否の結果を常に公表することで、職員配置の合理化を図るものである。競争審査の結果は常に地方のマスメディアで公表され、成功事例として紹介されるようにする。</p>				
(6) 実施機関、任務、現状と必要強化事項	<p>1) <u>州レベル</u>: 農民は2次水路レベルでの水利組合連合を設立することで、計画立案競争への参加資格を得る。その組合連合は、県灌漑職員の支援を受けて詳細な維持管理・改修計画および改修後O&M計画、ISF運用計画等を作成し、競争審査へ参加する。</p> <p>2) <u>県政府</u>: 県灌漑局は計画作成の支援をする一方、県レベルの競争審査を実施する。</p> <p>3) <u>州政府</u>: 州政府は県レベル合格者の中より、優良内容の競争審査を実施する。</p> <p>4) <u>中央政府</u>: 中央政府は州レベル合格者の中より、優良内容の競争審査を実施する。</p>				
(7) 提案活動の背景	<p>1) <u>本件活動に関連する問題等事項</u>: 1) 現行の改修事業は政府が主導しており、農民の参加、参加意欲の効用には中々役だっていない。2) 同様に改修後も自分達の参加がなかったため、維持管理への参加意識は希薄なままとなる。3) このままでは行政も農民も外部からの支援を待つのみで、自立的な活動をいつまでも起こせないことになる。</p> <p>2) <u>すでに行われている対策</u>: 特になし</p> <p>3) <u>本事業に係る重要性と必要性</u>: 1) 計画書競争審査プログラムは法制、農民両方に自助努力の重要性を認識させる機会を与える。2) 参加資格である組合連合設立は現在政府が大きな関心を抱いている基幹施設維持管理の担い手創造を進める有効な手段となる。</p> <p>4) <u>本事業と国家計画/政策/制度の関連性</u>: 1) 政府は水利組合設立を目指しているが成果は芳しくない。2) 参加型運営や民主主義的意志決定もコンセプトのみで具体的な方策が打ち出されていない。3) 本プログラムはこれら政府の関心事をより具体的に進めるのに貢献できる。</p>				
(8) 活動による達成目標とモニタリング	<p>1) <u>上位目標</u>: 活性化した水利組合組織階層ができ上がり、共同運営も進む</p> <p>2) <u>上位目標が達成された場合の指標</u>: 毎年行われる事業改修事業が参加型でなされることになる</p> <p>3) <u>成果</u>: 改修事業が毎年実施される。</p> <p>4) <u>成果上での目標達成度合いを測る指標</u>: 毎年水利組合連合が設立され、登録され、水利組合への社会的認知が進む。</p> <p>5) <u>活動</u>: 欄外資料参照</p> <p>6) <u>条件</u>:</p>				
(9) 活動内容	<p>1) <u>本事業実施期間を通しての予算配分</u>: 特に新たな予算は不要である。</p> <p>2) <u>上位目標達成のための人員配置計画と技術関連事項</u>:</p> <p>3) <u>暫定的資料、資料</u>:</p>				
(10) 活動による期待される成果	<p>1) <u>当該事業を実施した場合の受益者と受益人口</u>: 地方および中央政府</p> <p>2) <u>上位目標を達成した場合の受益者と受益人口</u>: 水利組合連合を組織し、本プログラムへ参加した農民</p> <p>3) <u>間接的裨益</u>: 国民(移管政策が促進され、合理的な予算配分が可能となる)</p>				
(11) 関連活動/事業 (IISP, IDTO, PTSL, SAL, その他)	<p>1) 中央政府は審査・合格した事業に対し、改修事業が実施できるよう十分な予算の確保が必要。</p> <p>2) 水利組合連合および連合を形成する単一組合の登録が円滑にできる体制をまとめなければならない。</p> <p>3) 中央政府は本プログラムを行う前にO&M役割分担の詳細を定めておく必要がある。</p> <p>4) 中央政府は提案書詳細のガイドラインと毎年の結果を広報しなければならない。</p>				
(12) 前提条件	<p>1) 灌漑事業の台帳課がある程度まで進捗した段階で行う(例えば75%ほど)</p> <p>2) 中央政府は受益者負担の原則の広報を推進しておく</p> <p>3) 同様に受益者負担原則の詳細を定式化しておく</p> <p>4) 行政の合理化を進め、農民の信頼を得る努力をしておく</p> <p>5) 本プログラムを促進するため、台帳が完了するとどんな支援が可能かを示せる成功例を作っておく</p> <p>6) 政府はO&Mの費用負担ルールの各種代替案の検討を済ませておく</p>				
(13) リスクと関連	1)				
(14) 特記事項	1) 本プログラムの実施においては、行政と農民、両方で「自由経済における競争原理」を浸透させる一歩であることを認識しておく必要がある				

活動による達成目標とモニタリングの活動に係る欄外資料：
灌漑事業復旧提案コンペティション・プログラム

活 動	農民、WUA	地方政府	中央政府	コンサルタント
本プログラムの広報			V, BU, I	
県レベルでの審査と公表		KS, BU	V	
州レベルでの審査と公表		KS, BU	V	
国レベルでの審査と公表		KS, BU	V, KS, BU	
合格事業の承認			V, KS, BU	
改修計画と必要資金のまとめ			V, KS, BU	

注： 任務分担表上での凡例

V : 主権と責任

BU: ガイダンス/支援

KS: 共同運営

I : 実施

KM: 参加

本プログラムは施設維持管理と改修計画を通し、農民参加を高揚するため毎年行う。
毎年の企画へ参加するための提案書は前もって農民が具体的に作っているとの前提
全ての審査結果と作成を支援した職員の公表を各地方レベルで必ず行う
参加資格は2次水路掛り組合とする
合格提案書に係る改修事業は政府の責任で必ず行う。
事業実施は組合と地方政府が共にモニターする。

灌漑事業復旧提案コンペティション・プログラム

活動内容	1st Year											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
本プログラムの広報	■											
県レベルでの審査と公表		■	■									
州レベルでの審査と公表				■	■							
国レベルでの審査と公表						■	■	■				
合格事業の承認									■	■	■	
改修計画と必要資金のまとめ												■

注) : 本プログラムは施設維持管理と改修計画を通し、農民参加を高揚するため毎年行
毎年の企画へ参加するための提案書は前もって農民が具体的に作っているとの
全ての審査結果と作成を支援した職員の公表を各地方レベルで必ず行う
参加資格は2次水路掛り組合とする
合格提案書に係る改修事業は政府の責任で必ず行う。

表 6.5.1 水利組合レベルでの広報活動と能力開発

(1) アクティビティ No.:	IRR-1	事業名	水利組合レベルでの広報活動と能力開発	事業分野	
(2) セクター	灌漑	(3) 実施必要期間:		灌漑事業, 水利組合, その他	
(4) 対象地域/分野	1) 関連数量: JICA WUa 調査の5州	2) 対象面積:	JICA WUa調査の5州		
	3) その他				
(5) 事業内容	水利組合強化策の一環としての水利組合政策の礎を築くための環境を整備するために行なう政策の広報プログラムで、農民を鼓舞し、地方政府職員を強化しつつ、政策の内容、方針、範囲、利益、細目などについて関係者を対象に行なう。すべての関連アクション・プランに先んじて行なう。				
(6) 実施機関、任務、現状と必要強化事項	1) フィールドレベル: 2) 郡政府: 県政府「居住・地域インフラ」局、同計画局 3) 州政府: 州政府「居住・地域インフラ」局、同計画局 4) 中央政府: 居住・地域インフラ省 水資源総局、国家開発計画局				
(7) 提案活動の背景	1) 本件活動に関連する問題等事項: 直面している主な問題は、多くの農民が現在の政府の水利組合形成および灌漑維持管理の移管に関する政策を知らないか、誤った情報を与えられていることである。基本原則は確立されたものの、政策はある程度までで、また開発中であり、広報・啓発プログラムは新たに出てくる政策に合わせて進められる必要がある。 2) 既に行なわれている対策: a) 国家レベル: 灌漑政策改革、WaTSaL事業、JICa-WUa調査、a) 地方政府レベル: これまでに、IISP、JIWMP、FMISなどプロジェクトベースでWUa強化、灌漑管理、維持管理移管などが試みられてきた。 3) 本事業に係る重要性と必要性: 政策は発表されていても、詳細は決まっておらず、その広報も確実には行なわれていない。持続的な維持管理を実現するためには受益者負担の原則が必要であり、農民が日常の中で費用負担を含めた維持管理の責任を負う広報を早急に始めなければならない。 4) 本事業と国家計画/政策/制度の関連性: 本プログラムはWUa及び灌漑管理の適正な年間活動計画を自分達で策定できる状態までに組合(連合)の能力を高める一つの手段で、政府が進める灌漑政策改革の実現と合致するものである。				
(8) 活動による達成目標とモニタリング	1) 上位目標: 農民が当事者意識を持って灌漑維持管理の移管を受入れる状況が実現される。 2) 上位目標が達成された場合の指標: 活性化した水利組合数が増加する。 3) 成果: 具体的な目標は以下を完了することである: - 選択されたそれぞれの灌漑事業(D.I)内の出来るだけ多くの農民と接触すること - 現在の政府の灌漑政策を十分に説明すること - 農民達の反応と関心を確認すること - すでに十分に訓練を受けており、準備の出来ている地方政府および非政府機関のスタッフの協力を取り付けること 4) 成果上での目標達成度合いを測る指標: 本プログラムの性質により、これは容易に進捗を査定できる種類の活動ではない。真の進捗は、水利組合が実際に形成され、持続的に機能するのが見られる段階になって初めて達成されることになる。初期段階での進捗は、接触できた農民で、与えられた方針を理解した農民の数、および調査の対象となり、有意義な回答を行った農民の数、そして農民にサービスを提供できる人々がどの程度まで、サービス供給を要請された場合、この活動および将来の活動に協力する意欲があり、協力することができることを示したかということでは測定することができない。 5) 活動: 欄外資料参照 6) 条件:				
(9) 活動内容	1) 本事業実施期間を通しての予算配分 3) 暫定的資料、資料:				
(10) 活動による期待される成果	1) 当該事業を実施した場合の受益者と裨益人口: インドネシア政府 2) 上位目標を達成した場合の受益者と裨益人口: 灌漑農業農民(政府が準備する多くの支援を受け、生産が向上して収入向上、生活向上が促進されるため) 3) 間接的裨益:				
(11) 関連活動/事業(IISP, IDTO, PTSL, SAL, その他)	1) その他のプロジェクト: IDTO				
(12) 前提条件	- 農民に伝えられる主な事項の内容に関して合意に達していること - 適用する灌漑事業(D.I)が合理的な選択基準に基づいて選択されていること - 州およびそれ以下のレベルの政府職員が適切な情報を受け、訓練されていること - 「州水利組合支援者連絡委員会」が形成されていること - コミュニティ・オーガナイザ(CO)が登用され、主要事項、調査方法、政府が提供し得る支援、関連職員に関して訓練されていること - 補助となり得るNGOとの連絡が取れていること - この活動および初期アプローチが成功した場合に当然行				
(13) リスクと関連:	農民がこのプログラムの下で与えられるメッセージを受容するかという点での成功の保証はない。メッセージが多くの農民にとって歓迎するのは困難であり、また彼らは政府が過去にやって来たことを見ている。政府職員の観点からしても、彼らも政策の変更を一時的に歓迎するとは思えない。O&Mおよびプロジェクトの開発資金の取扱から利益を引き出す機会が大きく排除される。				
(14) 特記事項					

表 6.5.2 水利組合指導者の訓練

(1) アクティビティ No.:	IRR-2	事業名	水利組合指導者の訓練	事業分野	
(2) セクター	灌漑	(3) 実施必要期間:	0.5年	灌漑事業、水利組合、その他	
(4) 対象地域/分野	1) 関連数量: JICa WUa 調査の5州	2) 対象面積:	JICa WUa調査の5州		
	3) その他				
(5) 事業内容	本プログラムは、持続的な灌漑および農業のために水利組合を適切に組織する際、水利組合指導者の能力を高めることを目的として、参加する必要性の評価、プログラム設計および水利組合指導者研修の実施を扱う。したがって、研修プログラム案には、水利組合管理と灌漑O&Mの両方が含まれなければならない。				
(6) 実施機関、任務、現状と必要強化事項	1) フィールドレベル: コンサルタントチームのファシリテータ、県PTGaチーム、コミュニティ・オーガナイザ、PRaファシリテータ、県水資源出張所、郡政府 2) 県政府: 県灌漑調整委員会、県政府、県計画局、県水資源、県農業局 3) 州政府: 州政府、州計画局、州水資源、州農業局、PTGa、コンサルタントチーム 4) 中央政府: Kimpraswil、国家開発計画庁				
(7) 提案活動の背景	1) 本件活動に関連する問題等事項: 調査対象の州での現地調査結果は、本プログラムが取り組むべき現在の問題点を示唆している。その問題点とは主に、a) 水利組合/水利組合連合が活動しておらず、ほとんど機能していない、a) O&M 資金徴収がうまくいかない、c) O&M の実施が不十分であるということである。これらの問題は農業と相互関係にあるため、水路内滞砂の増加、水不足、低生産量、低所得等の原因となっている。そのための対策として、水利組合指導者が選出・公認されたら、水利組合指導者が変革を目指す本プログラム 2) 既に行なわれている対策: a) 国家レベル: 灌漑政策改革、WaTSa事業、JICa-WUa調査、a) 地方政府レベル: これまでに、IISP、JIWMP、FMISなどプロジェクトベースでWUa強化、灌漑管理、維持管理移管などが試みられてきた。 3) 本事業に係る重要性と必要性: a) JICa-WUa調査により現場の農民と行政、両方が多くの問題点に直面していることが判明した。a) 水利組合(連合)は自立的に灌漑・灌漑管理が出来るほどに早急に強化しなければならない、c) 多くの成功例では強い包容力と指導力を持つ地域指導者の育成が最も効果的な対策の一つとして挙がっている。 4) 本事業と国家計画/政策/制度の関連性: 本プログラムはWUa及び灌漑管理の適正な年間活動計画を自分達で策定できる状態までに組合(連合)の能力を高める一つの手段で、政府が進める灌漑政策改革の実現と合致するものである。				
(8) 活動による達成目標とモニタリング	1) 上位目標: 水利組合指導者がメンバーと共に持続的灌漑農業を目指して参加計画および各地方での実施の準備ができるように支援すること 2) 上位目標が達成された場合の指標: 各水利組合の年次活動計画 3) 成果: 3.1) WUa指導者育成の必要性および意向を地元が持っているか否かの査定。 3.2) 上位目標と地元の求める事項の両面に合致する訓練事項、同内容、同方法および材料などを含む訓練計画 3.3) 成果として、当該WUaの年間活動計画が出来あがることを目指す訓練の実施。 3.4) 訓練以降のフォローアップ: 以下の事項について、訓練以後、進捗を査定する。 a) 灌漑管理と維持管理、a.1) 栽培計画、a.2) 配水計画と維持手順、a.3) 施設状況現場踏査、a.4) 維持管理の実施、a.5) 改修計画と実施、a.6) 維持管理費積算と財務管理など b) 水利組合管理、b.1) WUa年間活動計画と実施実績、b.2) WUa年間活動記録書と会計収支結果、b.3) WUa年間総会、b.4) WUa活動記録の地方政府への提出、b.5) 水利費徴収と財務管理など 4) 成果上での目標達成度合いを測る指標: 4.1) 指導者訓練の必要性: M&E報告書、質問項目を埋めたWUa実態調査票およびそれらの入力 4.2) 訓練計画: 訓練計画実施報告書および使用資料 4.4) 訓練実績: 訓練に使用した訓練資料 4.4) フォローアップ: 上記フォローアップ活動計画に挙げた諸項目に関するM&E結果 5) 活動: 欄外資料参照 6) 条件: 1) 民主的に設立されたWUA(F)、2) 会員による設立承認と登録承認、3) 訓練用場所の確保				
(9) 活動内容	1) 本事業実施期間を通しての予算配分 - 項目(6)に前述した関係機関職員が従事するための人件費、交通費、訓練材料作成費、WUA指導者訓練費用など。 2) 上位目標達成のための人員配置計画と技術関連事項。 3) 暫定的資材、資料: PPKPなどを通じて作成されてきたPRa普及材料を更新する。				
(10) 活動による期待される成果	1) 当該事業を実施した場合の受益者と裨益人口: フィールドレベル: 村長、水番、普及員および組合員、県レベル: PTGa、水資源職員、農業職員 2) 上位目標を達成した場合の受益者と裨益人口: 灌漑農業に従事する農民および当該事業を含む行政体 3) 間接的裨益: 地域住民				
(11) 関連活動/事業 (IISP, IDTO, PTSL, SaL, その他)	1) その他のプロジェクト: 世界銀行支援のIDTO				
(12) 前提条件	1) 確実に目標を達成するため、政府が準備する水利組合指導者研修プログラムには (a) 研修ニーズ評価および分析、(a) 研修計画、(c) 研修実施、並びに (d) フォローアップ活動が含まれる。 2) 維持管理費算定式を行政は完成させておかねばならない。また、訓練で用いるWUA設立・運営成功事例の評価結果を纏めておかねばならない。 3) 標準的な維持管理活動指針を行政側は作成を終え、フィールドでも適用できる事を確認しておかねばならない。 4) 標準的な役割分担指針を行政は現地確認の上、作成を終わっておかねばならない。 5) 本プログラムを開始する前に、当該組合(連合)で執行部の(再)公選を終わらせておくことが必要。 6) WUA規則、登録内容を会員同氏で確認を済ませておき、登録の承認を会員より取り付けておくことが必要。				
(13) リスクと関連					
(14) 特記事項					

活動による達成目標とモニタリングの活動に係る欄外資料：

水利組合指導者の訓練

活動	期待する成果	農民、WUA	地方政府	中央政府	コンサルタント	コミュニティ・オーガナイザ 運営チーム Team*)
1 同訓練必要性の確認 11 必要資機材の準備 12 関連事項確認検討	WUA必要性への理解	V	V		TA	TA
2 訓練計画 21 訓練内容策定 22 訓練資材の作成	組合および維持管理に係る訓練計画および必要資料作成		V		TA	TA
3 訓練実施 31 室内訓練 32 野外訓練 33 組合管理と維持管理のワークショップ	組合および維持管理計画作成を指導できるほどの指導者の能力	V	V		TA	TA
4 フォローアップ事項 年間活動計画 (1) 維持費、水利費積算 (2) 公的承認 (3) 移管状況 (4) KIIFへの提案	組合運営および維持管理活動を指導・実施できるほどの指導者の能力	V	V		TA	TA

注： 任務分担表上での凡例

*) acted by Univ/NGO

V：主権と責任 BU：ガイダンス/支援 TA：Technical Assistance

KS：共同運営 I：実施

KM：参加 TA：技術支援

本プログラムは「政府および水利組合レベルでの広報プログラム」を終了してから始める。

プログラム実施スケジュール： 水利組合指導者の訓練

活動内容	1st Year												2nd Year											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1 訓練必要性の確認																								
2 訓練計画																								
3 訓練実施																								
(1) 室内訓練																								
(2) 野外訓練																								
(3) 組合管理と維持管理のワークショップ																								
4 フォローアップ事項																								
年間活動計画																								
(1) 維持費、水利費積算																								
(2) 公的承認																								
(3) 移管状況																								
(4) KIIFへの提案																								

注 1. 本プログラムと「広報プログラム」は、目録関連プログラム以外の他のプログラムよりも前に行なう。

2. 本プログラムは「政府および水利組合レベルでの広報プログラム」を終了してから始める。

表 6.5.3 水利組合設立基金

(1) アクティビティ No.:	IRR-3	事業名	水利組織設立基金	事業分野	
(2) セクター	灌漑	(3) 実施必要期間:			灌漑事業, 水利組合, その他
(4) 対象地域/分野		1) 関連数量:	JICA WUA 調査の5州	2) 対象面積:	JICA WUA調査の5州
		3) その他			
(5) 事業内容	<p>本プログラムは、水利組合設立のための財政支援として行なう。これにより、現在活動していない水利組合または未組織組合に、組合設立意欲の喚起を促し、動機付けをすることを意図している。実施には、水利組合が(水利組合自身の水利費徴収から)資金を蓄積し、財政支援が終了した後も自分達の資金で維持管理をはじめとする組合運営を推進することができるよう、当初の約2年間、維持管理費用を賄うための支援が含まれる。財政支援は、補助金、ローン、またはクレジットの形を取る。水利組合員および地方公務員の双方に対する広報は、このプログラム実</p>				
(6) 実施機関、任務、現状と必要強化事項	<p>1) フェーズレベル: 組合未組織地域のみが本プログラムの支援が有効に活用できる。組合未組織地域の状況とはa)水利組合組織が未だ設置されておらず、b)組織化されていても当初の活動をしていない、またはc)組織化していても適正な登録をしていないものを指す。このような条件下のものについてはPTGAや県・郡の灌漑事務所の支援が有効に活用される。ただし、支援申請は組合側から出たものでないという意味がない。</p> <p>2) 県政府: 県PTGAや灌漑局はこれまでの方法を見直し、支援申請内容に則り、技術面、制度運営面で支援の適用範囲と詳細を説明しつつ、必要な支援を担う。</p> <p>3) 州政府: 州PTGAや灌漑局は県政府へ必要な助言をする。</p> <p>4) 中央政府: 中央政府は、本プログラムのガイダンスをし、モニタリング・評価を実施する。</p>				
(7) 提案活動の背景	<p>1) 本件活動に関連する問題等事項: 水利組合不在の状況は、様々な状況によって引き起こされ、その状況は社会・文化的条件から技術的事項まで、または家族の不和から農村間の問題にまでもが起因している。現地の人々が自分たちの代表者を公選し、承認し、代表者が地域の人々から信用、容認、協力をまず得るため、住民参加の手順に沿って、自分達の規範を確認しつつ形成して行くことを目指している。これが実現すれば、組合未組織地域での組合設立や水利組合運営を開始させることができるようになる。このプログラムは、組合未組織地域や農民が自分</p> <p>2) 既に行なわれている対策: IDTOプログラムの中で同様な試みが計画されている。</p> <p>3) 本事業に係る重要性と必要性: 水利組合不在地域は、既に支援を得る資格を得た水利組合よりも、さらに支援を必要としている状況下にある。このプログラムは、組合未組織地域を査定し、彼らが登録申請できるようにするための手順および指針を作成するためのものである。これが実現すれば、新規に組織された水利組合は、既に組織化されている組合同様、組織化による恩恵に浴することができるようになる。このプログラムの一部では、地方政府職員が水利組合不在地域の特別なニーズを理解し、活動の促進と資金提供という点で財政支援ができる能力を持</p> <p>4) 本事業と国家計画/政策/制度の関連性: 全国灌漑政策(National Irrigation Policy)では、持続可能な開発のため、水利組合の育成を求めている。IDTOは様々な改善計画を導入しつつ、組織化の手段として水利組合の発展と効率性向上に大きく貢献してきた。この活動は、これまでの成果を水利組合未組織地域へ浸透させ、組織化の動機付けをし、未組織地域を開発の流れへ導こうとするものである。</p>				
(8) 活動による達成目標とモニタリング	<p>1) 上位目標: 水利組合の能力向上へ向けた主要な動きが実現される。</p> <p>2) 上位目標が達成された場合の指標: 組織的アプローチおよび方法の採用、個々の事業の完成に必要な時間、プレゼンテーション、透明性、意思決定過程、実施期間、業績モニタリング。</p> <p>3) 成果: 基礎レベルから組織された多数の新規水利組合が結成される。</p> <p>4) 成果上での目標達成度合いを測る指標: 現地の現状を踏まえた迅速で効果的かつ正確な費用積算書。</p> <p>5) 活動: 欄外資料参照</p> <p>6) 条件: (地方政府職員からの支援されている)水利組合、GabunganまたはIndukは、これらの活動を自ら実施する能力を持っておらず、そのためこれらの課題を完了し、容認できる基準に達するために支援と研修を必要としている。</p>				
(9) 活動内容	<p>1) 本事業実施期間を通しての予算配分:</p> <p>2) 上位目標達成のための人員配置計画と技術関連事項: 職員配置: 本プログラムは、はじめに5州で試験的に行ない、次にIDTOが実施される12州へと拡大する。職員数は非水利組合の数および低開発地域からの申請数によって決まる。職員の配置は、各県および地方の支援要求に基づくものとなる。</p> <p>3) 暫定的資材、資料: 州の設備: 交通手段、事務所設備、研修教材など。</p>				
(10) 活動による期待される成果	<p>1) 当該事業を実施した場合の受益者と裨益人口: 直接受益者は、試験的实施がされる州の水利組合の会員であり、改善された持続可能な灌漑の供給から利益を得ることになる。</p> <p>2) 上位目標を達成した場合の受益者と裨益人口:</p> <p>3) 間接的裨益: 収入の増大により、生活改善が期待される。地方政府はより公正な状況下で発展し向上する地域から利益を得ることになる。</p>				
(11) 関連活動/事業 (IISP, IDTO, PTSL, SAL, その他)	<p>1) その他のプロジェクト: IDTO (AKNOP 方法)</p>				
(12) 前提条件	<p>1) 本プログラムを適用するWUAは、組織が未だ構築されていない地域か、設立されていても機能していないWUAとする。</p> <p>2) 行政側は、何処に本プログラムの対象となる地域が存在するのか、どのような優先順位で本プログラムを適用するのかを明確に知らねばならない。</p>				
(13) リスクと関連	<p>支援を得るための条件は、本プログラムに参加して農民を組織化し、動機付けを行なおうとする意欲である。</p>				
(14) 特記事項	<p>本プログラムは偏向した政策結果を是正する観点から提案している。</p>				

活動による達成目標とモニタリング、活動に係る欄外資料：
水利組織設立基金

活動	農民、WUA	地方政府	中央政府	コンサルタント
1. 国レベルで管理			V	
プログラム対象域選定		V	BU	I
詳細スケジュール作成		V	BU	I
事務体制の設立・確認		V	BU	
a. 地方政府内での広報		V		
b. 目標と任務分担の確認		BU		I
c. 詳細スケジュールの策定		BU		I
d. 従事職員、評価基準の策定		BU		I
組合連合側の準備		V	BU	
対象域での広報				I
M&E用ベースライン調査		V	BU	I
2. 実施		V	BU	
広報	KM	V	BU	I
PTGA等地方政府担当者訓練		V	BU	I
共同管理計画立案		V	BU	I
必要予算の算定	I	V		BU
実施開始	KS	KS		
3. プログラム評価			V	
事後評価実施	KS	KS		
教訓の整理	KS	KS		
成果の広報		I		
貢献者の表彰	KS	KS		
フォローアップ内容の集約	KS	KS	KS	

注：任務分担表上での凡例

V：主権と責任

BU：ガイダンス / 支援

KS：共同運営

I：実施

KM：参加

政府の可能な資金の範囲で複数事業が並行して実施されると見込んでいる。

上記の内容は、1プログラムについての内容である。

プログラムの成果は、農民の中に「競争心」を喚起するため、教訓および成功事例として常に地域社会に広報される。

プログラム実施スケジュール：水利組織設立基金

活動内容	1st Year												2nd Year												3rd Year											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. 国レベルで管理	████████████████████																																			
プログラム対象域選定	██	██																																		
詳細スケジュール作成			██	██																																
事務体制の設立・確認					██	██																														
a. 地方政府内での広報																																				
b. 目標と任務分担の確認																																				
c. 詳細スケジュールの策定																																				
d. 従事職員、評価基準の策定																																				
組合連合側の準備																																				
対象域での広報					██	██																														
M&E用ベースライン調査					██	██																														
2. 実施													████████████████████												████████████████████											
広報													██	██	██	██	██	██	██	██	██	██	██	██	██	██	██	██	██	██	██	██	██	██	██	██
PTGA等地方政府担当者訓練																																				
共同管理計画立案																																				
必要予算の算定																																				
実施開始																																				
3. プログラム評価																									████████████████████											
事後評価実施																																				
教訓の整理																																				
成果の広報																																				
貢献者の表彰																																				
フォローアップ内容の集約																																				

注 1事業は3年を目途とするが、その中には半年の準備期間と半年の事後評価期間が含まれる。

政府の可能な資金の範囲で複数事業が並行して実施されると見込んでいる。

上記の内容は、1プログラムについての内容である。

プログラムの成果は、農民の中に「競争心」を喚起するため、教訓および成功事例として常に地域社会に広報される。

表 6.5.4 水利組合の（再）設立と連合体の結成

(1) アクティビティ No.:	IRR-5	事業名	水利組合の（再）設立と連合体の結成	事業分野	
(2) セクター	灌漑	(3) 実施必要期間:	5 年	灌漑事業, 水利組合, その他	
(4) 対象地域 / 分野	1) 関連数量: 中央, 5 州とこれに関連する県政府職員		2) 対象面積:	JICA WUA調査の5州	
3) その他					
(5) 事業内容	従来の水利組合(連合)の設立は不適切な手順の中で行われてきたため、その内容は効率的なものではない。大半の会員は水利組合に連帯感を持っていない。水利組合を再設立することは、会員の連帯意識を創造し、灌漑維持管理移管に係る能力強化を促進する根幹を成すものである。				
(6) 実施機関, 任務, 現状と必要強化事項	1) フィールドレベル: 郡の灌漑サービス職員、農業サービス、共同組合、地域開発など。 2) 県政府, 県レベルの灌漑サービス職員、農業サービス、共同組合、地域開発。ただし、彼らはフィールドレベルへの訓練をも担う。 3) 州政府: 州レベルでの上記の各部署職員。彼らは本プロジェクト実施の支援を担う。 4) 中央政府:				
(7) 提案活動の背景	1) 本件活動に関連する問題等事項: 広報活動の予算が不足しており、かつ訓練や参加型運営への支援も限られていた。 2) 既に行なわれている対策: 包括的な取組みはなされておらず、プロジェクトベースで「ジャワローン」や「農民管理灌漑スキーム」等が散発的になされたのみ。 3) 本事業に係る重要性と必要性: 本プログラムは灌漑管理移管を推進する上で基本的なコンポーネントである。 4) 本事業と国家計画 / 政策 / 制度の関連性: 灌漑政策改革の実施と合致するものである。				
(8) 活動による達成目標とモニタリング	1) 上位目標: 灌漑管理移管のための基本的準備が整う 2) 上位目標が達成された場合の指標: 再設立された水利組合の数 3) 成果: 会員が直接公選に関わった水利組合の数 4) 成果上での目標達成度合いを測る指標: 移管を受け入れられる水利組合の数 5) 活動: 欄外資料参照 6) 条件: 全ての灌漑事業で再設立された水利組合がある。				
(9) 活動内容	1) 本事業実施期間を通しての予算配分 2) 上位目標達成のための人員配置計画と技術関連事項: 3) 暫定的資材、資料:				
(10) 活動による期待される成果	1) 当該事業を実施した場合の受益者と裨益人口: 農民と地方政府職員 2) 上位目標を達成した場合の受益者と裨益人口: 農民と地方政府職員 3) 間接的裨益:				
(11) 関連活動 / 事業 (IISP, IDTO, PTSL, SAL, その他)	1) その他のプロジェクト: 「ジャワローンIWMP」、「農民管理灌漑スキーム」; FMIS;				
(12) 前提条件	水利組合目録				
(13) リスクと関連					
(14) 特記事項					

活動による達成目標とモニタリングの活動に係る欄外資料 :
水利組合の(再)設立と連合体の結成

活 動	農民、WUA	地方政府	中央政府	コンサルタント
1. 水利組合データと目録		I	V	BU
2. 水利組合選定リスト		I	V	BU
3. 県政府職員への訓練			V	BU
4. 広 報		I	V	BU
5. 農民代表の公選	V	BU	BU	
6. 農民代表が県へガイダンスを依頼	V	BU		
7. 農民指導者への訓練		I	V	
8. WUA形成と育成に係るデータの収集のためのPRAの実施	V	BU	BU	
9. WUA設立のための農民の討議	V	BU		
10. 水利組合登録	V	BU	BU	
11. WUA指導者訓練	BU	I	V	BU
12. 3次水路維持の実施	V	BU	BU	
13. 水利組合連合に向けた組合指導者の討議	V	BU	BU	
14. 水利組合連合登録	V	BU	BU	BU
15. 連合指導者への訓練	BU	I	V	BU
16. 連合が担うリハビリの契約	I	BU	V	BU
17. 灌漑共同管理	KS	BU	KS	BU

注： 任務分担表上での凡例

V：主権と責任

BU：ガイダンス/支援

KS：共同運営

I：実施

KM：参加

プログラム実施スケジュール：水利組合の(再)設立と連合体の結成

作業内容	1st Year	2nd Year	3rd Year	4th Year	5th Year
1 水利組合データと目録	■■■■■				
2 水利組合選定リスト	■■■■■				
3 県政府職員への訓練	■■■■■				
4 広 報	■■■■■	■■■■■			
5 農民代表の公選	■■■■■	■■■■■			
6 農民代表が県へガイダンスを依頼	■■■■■	■■■■■			
7 農民指導者への訓練	■■■■■	■■■■■			
8 WUA形成と育成に係るデータの収集のためのPRAの実施					
9 WUA設立のための農民の討議	■■■■■	■■■■■			
10 水利組合の登録	■■■■■	■■■■■			
11 WUA指導者訓練	■■■■■	■■■■■			
12 3次水路維持の実施		■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■
13 水利組合連合に向けた組合指導者の討議		■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■
14 水利組合連合登録		■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■
15 連合指導者への訓練		■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■
16 連合が担うリハビリの契約		■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■
17 灌漑共同管理			■■■■■	■■■■■	■■■■■

表 6.5.5 県灌漑改善基金

(1) アクティビティ-No.:	Irr-5	事業名	県灌漑改善基金	事業分野	
(2) セクター	灌 漑	(3) 実施必要期間:	2年間	灌漑事業、水利組合、その他	
(4) 対象地域 / 分野	1) 関連数量: JICA WUA調査の5州		2) 対象面積:		
3) その他					
(5) 事業内容	<p>WATSALの提案に則り、地方政府の職員が合理的な費用で改修を行い、効果的維持が実現でき、本来の責任をまっとうできるようにする運営手順の確立の観点から、本プログラムを設ける。本プログラムの資金は各水利組合が徴収する水利費と合わせて実行する。本プログラムは3次水路レベルの改修を含まず、機関施設について使用する。</p>				
(6) 実施機関、任務、現状と必要強化事項	<p>1) <u>フィールドレベル:</u> 水利組合(連合)はKIF利用申請書作成の支援依頼をする。 2) <u>県政府:</u> 郡、灌漑局、フィールド要員が施設台帳を踏まえた現地踏査を行い、改修素案を検討する。 3) <u>州政府:</u> 州PTGA、灌漑局が主幹となり、共同管理の合意書内容を関係機関と完成させる。モニタリング・評価の事項も含める。 4) <u>中央政府:</u></p>				
(7) 提案活動の背景	<p>1) <u>本件活動に関連する問題等事項:</u> この活動は、水利組合が維持および改修優先プログラムのための県灌漑改善基金の提案策定を支援するものである。この提案は、設計に関する詳細、必要工事、図面、費用積算および(現金、労働力、資材の提供等の形で)水利組合により行われる補助出資を含むものである。農民の財政または現物(労働力および資材)負担が多いほど、行政側よりの財政支援が得られる可能性が大きくなる。資金はKDPプログラムで確立した既存経路を通じて分配される。 2) <u>既に行なわれている対策:</u> 世界銀行がIDTOプログラムとして一部で行なっている。 3) <u>本事業に係る重要性と必要性:</u> WUAが独自の能力で必要対策を講じられ、その資金を確保し得る手順が確立される。 4) <u>本事業と国家計画 / 政策 / 制度の関連性:</u> 水利組合が改修事業の準備、設計、建築、出資およびモニタリングにかかわる場合、灌漑計画への「所有者意識」を高めなければならない。</p>				
(8) 活動による達成目標とモニタリング	<p>1) <u>上位目標:</u> 透明性のある灌漑施設の維持改修 2) <u>上位目標が達成された場合の指標:</u> 必要予算額、運用金額実績、現場での進捗結果、改修済み水路長、維持される構造の種類・数、参画した農家数、栽培サイクルの持続結果。 3) <u>成果:</u> 灌漑システムの効率的な運営。 4) <u>成果上での目標達成度合いを測る指標:</u> 申請件数、内容記録、現地査定、価格評価結果、州議記録、入札記録、工事監理記録 5) <u>活動:</u> <i>欄外資料参照</i> 6) <u>条件:</u> (地方政府職員の支援を受ける)水利組合、連合(Gabungan)または統合(Induk)は、これらの活動を自ら実施する能力を持ってない。そのためこれらの課題を完遂し、許容基準に達するために支援と研修を必要としている。</p>				
(9) 活動内容	<p>1) <u>本事業実施期間を通しての予算配分:</u> ニーズベースの予算(AKNOP)が申請書類の一部として作成される。1州あたり最低、1コンサルタントを雇用する。 2) <u>上位目標達成のための人員配置計画と技術関連事項:</u> これは各県および地方からのこの基金への要求に基づくものとなる。これは、同時に実施される広報活動と連携したものとなる。 3) <u>暫定的資材、資料:</u> 地方政府職員へは宿泊施設、コンサルタントへは交通費を考慮し、必要資機材の準備と合わせ実際の工事は請負業者が担う。</p>				
(10) 活動による期待される成果	<p>1) <u>当該事業を実施した場合の受益者と裨益人口</u> 事業実施により農民が直接的裨益の対象となり、連動して地方政府職員もその益を受ける。 2) <u>上位目標を達成した場合の受益者と裨益人口:</u> JICAが実施したWUA調査の5州の農民 3) <u>間接的裨益:</u> 投入される資金が地域経済を活性化させる。生産向上により農産物流通業者が恩恵を受ける。</p>				
(11) 関連活動 / 事業 (IISP, IDTO, PTSL, SAL, その他)	<p>1) <u>その他のプロジェクト:</u> 1) IDTOとKDFが類似活動として挙げられる、2) KDF</p>				
(12) 前提条件	<p>1) クレジットおよびローンの合法的受け皿として、銀行口座開設認可を与える規定(AD/ART)による水利組合 / Gab 水利組合の登録。 2) 申請者のカウンター資金。全活動資金の20%を越えない額</p>				
(13) リスクと関連	<p>採択に漏れたWUAが意欲を減退させないように、フォローアップが必要。</p>				
(14) 特記事項	<p>本件はあくまで対象WUAの選定では、それまで円滑に行なってきたWUAを選ぶことになり、パフォーマンスの悪いWUAは選に漏れる結果となる。このため、良い所はより良くなり、悪い所は中々その状態から抜けきれない結果となるため、何らかのフォローアップが必要である。</p>				

活動による達成目標とモニタリングの活動に係る欄外資料：
 県灌漑改善基金

活動	農民、WUA	地方政府	中央政府	コンサルタント
1. 国レベルで管理			V	
プログラム対象域選定		V	BU	I
詳細スケジュール作成		V	BU	I
事務体制の設立・確認		V	BU	
a. 地方政府内での広報		V		
b. 目標と任務分担の確認		BU		I
c. 詳細スケジュールの策定		BU		I
d. 従事職員、評定基準の策定		BU		I
組合連合側の準備		V	BU	
対象域での広報				I
M&E用ベースライン調査		V	BU	I
2. 実施		V	BU	
広報	KM	V	BU	I
PTGA等地方政府担当者訓練		V	BU	I
共同管理計画立案		V	BU	I
必要予算の算定	I	V		BU
実施開始	KS	KS		
3. プログラム評価			V	
事後評価実施	KS	KS		
教訓の整理	KS	KS		
成果の広報		I		
貢献者の表彰	KS	KS		
フォローアップ内容の集約	KS	KS	KS	

注：任務分担表上での凡例

V：主権と責任

BU：ガイダンス / 支援

KS：共同運営

I：実施

KM：参加

政府の可能な資金の範囲で複数事業が並行して実施されると見込んでいる。

上記の内容は、1プログラムについての内容である。

プログラムの成果は、農民の中に「競争心」を喚起するため、教訓および成功事例として常に地域社会に広報される。

本プログラムは既に設立が終了し運営がある程度上手くいっている水利組合を対象にしているが、「設立基金」は未組織水利組合の組織化に主眼を置いている。

プログラム実施スケジュール： 県灌漑改善基金

活動内容	1st Year												2nd Year												3rd Year											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. 国レベルで管理																																				
プログラム対象域選定	■	■																																		
詳細スケジュール作成			■	■	■																															
事務体制の設立・確認						■	■	■																												
a. 地方政府内での広報																																				
b. 目標と任務分担の確認																																				
c. 詳細スケジュールの策定																																				
d. 従事職員、評定基準の策定																																				
組合連合側の準備																																				
対象域での広報						■	■	■																												
M&E用ベースライン調査						■	■	■																												
2. 実施																																				
広報																																				
PTGA等地方政府担当者訓練																																				
共同管理計画立案																																				
必要予算の算定																																				
実施開始																																				
3. プログラム評価																																				
事後評価実施																																				
教訓の整理																																				
成果の広報																																				
貢献者の表彰																																				
フォローアップ内容の集約																																				

注 本プログラムは既に設立が終了し運営がある程度上手くいっている水利組合を対象にしているが、「設立基金」は未組織水利組合の組織化に主眼を置いている。

1事業は3年を目標とするが、その中には半年の準備期間と半年の事後評価期間が含まれる。

政府の可能な資金の範囲で複数事業が並行して実施されると見込んでいる。

上記の内容は、1プログラムについての内容である。

表 6.5.6 灌漑維持管理の改善と共同管理

(1) アクティビティ No.:	IRR-6	事業名	灌漑維持管理の改善と共同管理	事業分野	
(2) セクター	灌漑	(3) 実施必要期間:	2.5年間	灌漑事業, 水利組合, その他	
(4) 対象地域/分野	1) 関連数量: JICA WUA調査の5州		2) 対象面積:		
3) その他					
(5) 事業内容	(再)設立された水利組合への技術的支援をコミュニティレベルで行うもので、移管遷移期間に実施する。水利組合を共同管理へ導くため、政府と水利組合各々の任務と資金の守備範囲を明確にする。これにより、水利組合に持続的運営に必要な事項が何かを発見する能力を開発させ、一方政府には農民が求めるものが何であり、何をどう支援すべきかを理解し得る能力を開発するものである。				
(6) 実施機関、任務、現状と必要強化事項	1) フィールドレベル: 郡灌漑事務所職員と普及員がガイダンスを作成する 2) 県政府: 県灌漑、農業局職員は「県水利組合支援者連絡委員会」を通して技術指導の内容を固める。 3) 州政府: 4) 中央政府: 中央政府は共同管理実施に必要な広報資料を作成し、並行してKIIF予算源の手当てを担う。				
(7) 提案活動の背景	1) 本件活動に関連する問題等事項: 従来のトップダウンによる水利組合設立は進捗が上手く行っておらず、大半は未設立か、内容が貧弱である。このため、新しい政策も功を奏さず移管も進んでいない。 2) 既に行なわれている対策: 政府は多くの登録手続きを行う中で、類似する計画が受け入れられるか否かの教訓は得ている。 3) 本事業に係る重要性と必要性: 政府はこれまでに行ってきた方法を継承することは許されない。唯一残された方法は農民が自分達の理解の上でWUAを形成し、支払い責任を担うとするものである。この方法ではWUA育成段階で政府が農民を支援することとしている。 4) 本事業と国家計画/政策/制度の関連性: このプログラムは国家政策を実施に移すことを念頭においており、国策の方針と合致するものである。				
(8) 活動による達成目標とモニタリング	1) 上位目標: 移管を受け入れ、O&M活動を担う水利組合の数が増える 2) 上位目標が達成された場合の指標: 移管完了済み灌漑面積が増す 3) 成果: 活性化し、自立した水利組合の数が増える 4) 成果上での目標達成度合いを測る指標: 提案したモニタリング・評価手法の順序付けシステムの利用 5) 活動: 欄外資料参照 6) 条件:				
(9) 活動内容	1) 本事業実施期間を通しての予算配分 - 現行の政府職員が水利組合へ技術支援を行うための予算が必要で、その大半は旅費と宿泊費である。また、O&M補助金も含まれる。 2) 上位目標達成のための人員配置計画と技術関連事項: 灌漑関連の現場と県職員へプログラムを実施する上で必要な訓練を行う。現場踏査、O&M予算算定および会計簿のつけた。 3) 暫定的資材、資料: 交通手段、必要機材				
(10) 活動による期待される成果	1) 当該事業を実施した場合の受益者と裨益人口 本プログラムに関係する全ての政府職員が必要な訓練を受け、その結果を水利組合へ広める。 2) 上位目標を達成した場合の受益者と裨益人口: 本プログラムを適用された水利組合下の大多数の農民、特に指導層 3) 間接的裨益:				
(11) 関連活動/事業 (IISP, IDTO, PTSL, SAL, その他)	1) その他のプロジェクト:				
(12) 前提条件					
(13) リスクと関連					
(14) 特記事項					

表 6.5.7 水利費徴収と政府補助金

(1) アクティビティ No.:	IRR-7	事業名	水利費徴収と政府補助金	事業分野
(2) セクター	灌 漑	(3) 実施必要期間:	5年間	灌漑事業, 水利組合, その他
(4) 対象地域/分野	1) 関連数量: JICA WUA調査の5州		2) 対象面積:	
3) その他				
(5) 事業内容				
本プログラムは「灌漑維持管理の改善と共同管理」の1サブ・プログラムに位置付けられ、必要最小限な費用算定や現地踏査による改修必要ヶ所の決定や、水利費額の取決め、O&M活動資金およびこれらの諸事項に関して出てくる問題点の把握やWUAと政府による共同運営の細目取決め等についての検討・決定方法をWUAに支援することを目的とする。				
(6) 実施機関, 任務, 現状と必要強化事項				
1) フィールドレベル: 郡灌漑事務所の職員 2) 県政府: 灌漑事務所職員が「県水利組合支援者連絡委員会」を通して技術支援をする。 3) 州政府: 4) 中央政府:				
(7) 提案活動の背景				
1) 本件活動に関連する問題等事項: これまでの水利費徴収は成功していない。新しいアプローチが必要。 2) 既に行なわれている対策: 政府な多くの登録手続きを行う中で、類似する計画が受け入れられるか否かの教訓は得ている。 3) 本事業に係る重要性と必要性: 政府はこれまでに行ってきた方法を継承することは許されない。唯一の越された方法は農民が自分達の理解の上でWUAを形成し、支払い責任を担うとするものである。この方法ではWUA育成段階で政府が農民を支援することとしている。 4) 本事業と国家計画/政策/制度の関連性: このプログラムは国家政策を実施に移すことを念頭においており、国策の方針と合致するものである。				
(8) 活動による達成目標とモニタリング				
1) 上位目標: 自分達で必要な維持管理を計画・実施し、会員より水利費を徴収し、効率的にその運用が出来る程に成長した水利組合の数が増加する。結果として、政府補助が減少し、灌漑施設の改修が進む。 2) 上位目標が達成された場合の指標: 設立・運営で成功した水利組合の数が増え、政府の維持管理費が減少する 3) 成果: 適正に機能する水利組合が増える。 4) 成果上での目標達成度合いを測る指標: 提案したモニタリング・評価手法の順序付けシステムの利用 5) 活動: <i>欄外資料参照</i> 6) 条件:				
(9) 活動内容				
1) 本事業実施期間を通しての予算配分 現行の政府職員が水利組合へ技術支援を行うための予算が必要で、その大半は旅費と宿泊費である。また、O&M補助金も含まれる。 2) 上位目標達成のための人員配置計画と技術関連事項: 灌漑関連の現場と県職員へプログラムを実施する上で必要な訓練を行う。現場踏査、O&M予算算定および会計簿のつけかた。 3) 暫定的資材、資料: 交通手段、測量機材				
(10) 活動による期待される成果				
1) 当該事業を実施した場合の受益者と裨益人口: 本プログラムに関わる政府職員とNGOに訓練を行い、それを水利組合へ広める。農民、特に水利組合指導者が本プログラムの対象となる。 2) 上位目標を達成した場合の受益者と裨益人口: 農民が責任をより完遂すればその分政府の支出は減少し、改修の件数も減少する。望むところは農民が生産の拡大によりこれまでには支払っていなかった新たな水利費を担うようになることである。 3) 間接的裨益: 政府への依存度が減る				
(11) 関連活動/事業 (IISP, IDTO, PTSL, SAL, その他)				
1) その他のプロジェクト:				
(12) 前提条件				
1) 政府レベルでの広報、2) 水利組合レベルでの広報、3) 政府職員の訓練、4) WUAの設立/再設立				
(13) リスクと関連				
過去の水利費徴収活動は不成功であった。本プログラムの目指すところは古い方式の改善であり、持続的水利組合を形成するところにある。これにより、O&M費用の改善の好機が生じる。				
(14) 特記事項				

活動による達成目標とモニタリングの活動に係る欄外資料:
水利費徴収と政府補助金

活動内容	農民 / WUA	地方政府	中央政府	コンサルタント
1) 現地踏査による改修必要ヶ所発見作業	KS	V, KS	BU	
2) 施設改修費用算定の共同作業	KS	V, KS	BU	
3) 政府とWUA間の費用分担ルールの策定	KS	V, KS	BU	
4) WUA内での水利費配分ルールの策定	KS	V, KS	BU	
5) 水利費徴収 / 運用規定の策定	KS	V, KS	BU	
6) 政府が担う支援内容の確認	KS	V, KS	BU	

注: 任務分担表上での凡例

V: 主権と責任

BU: ガイダンス / 支援

KS: 共同運営

I: 実施

KM: 参加

このプログラムは "連合化したWUA" または "成熟した または自立したWUA"などを対象に、自己管理を目指すものである。

上記の活動は1年を念頭に置く

プログラム実施スケジュール :

水利費徴収と政府補助金

作業内容	1st Year											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
現地踏査による改修必要ヶ所発見作業	■	■	■	■								
施設改修費用算定の共同作業			■	■	■	■						
政府とWUA間の費用分担ルールの策定					■	■	■	■				
WUA内での水利費配分ルールの策定						■	■	■	■			
水利費徴収 / 運用規定の策定						■	■	■	■			
政府が担う支援内容の確認										■	■	■

注:

本プログラムは政府と水利組合連合との間の任務分担を明確にするもので、「灌漑維持管理の改善と共同管理」プログラムの1サブプログラムである。

表 6.5.8 灌漑施設の改修

(1) アクティビティ No.:	REHAV-1	事業名	灌漑施設の改修	事業分野	
(2) セクター	灌漑	(3) 実施必要期間:	5年間	灌漑事業, 水利組合, その他	
(4) 対象地域/分野	1) 関連数量: 中央、5州とこれに関連する県政府職員		2) 対象面積:	JICA WUA調査の5州	
3) その他	JICA WUA調査5州内の事業				
(5) 事業内容	WUAに対し施設改修計画策定のための技術支援をし、改修事業を実施するために必要な資金の支援も政府が行う。				
(6) 実施機関、任務、現状と必要強化事項	<p>1) フィールドレベル: 郡レベルの灌漑職員は、フィールドレベルでの支援ガイダンスを作成する。</p> <p>2) 県政府: 灌漑関係職員が「県水利組合支援者連絡委員会」を通し、関係機関と調整し、技術支援をする。</p> <p>3) 州政府:</p> <p>4) 中央政府:</p>				
(7) 提案活動の背景	<p>1) 本件活動に関連する問題等事項: これまでの改修は回数が必要より多かったり、費用が大きかったり、建設工事内容が貧弱であったり、計画建設および資金負担に農民が加わっていないなどがあった。</p> <p>2) 既に行なわれている対策: 灌漑施設改修に係る事項は全て農民の参加によって行うべきとの政策がすでに出来ている。改修は移管が終わって以降に行うこととなっている。</p> <p>3) 本事業に係る重要性と必要性: 政府は以前のように施設維持・改修を続けることは出来ない。今後は受益者である農民が資金を負担するしか道はない。</p> <p>4) 本事業と国家計画/政策/制度の関連性: 本プログラムは国家政策とも合致している。</p>				
(8) 活動による達成目標とモニタリング	<p>1) 上位目標: 回収にかかる便益・費用が最大化する</p> <p>2) 上位目標が達成された場合の指標: 改修事業実施面積の増加</p> <p>3) 成果: 施設改善された灌漑農業域が増加する</p> <p>4) 成果上での目標達成度合いを測る指標: ha当りの改修単価が下がり、栽培面積が増え、収量が増す</p> <p>5) 活動: 欄外資料参照</p> <p>6) 条件:</p>				
(9) 活動内容	<p>1) 本事業実施期間を通しての予算配分</p> <ul style="list-style-type: none"> - WUAへの技術支援をする政府職員のための予算が必要。その大半は交通費と宿泊費である。民間の設計会社の雇用が必要。農民の寄付と合わせて、これらのための資金が必要。 <p>2) 上位目標達成のための人員配置計画と技術関連事項:</p> <p>WUAが求める事項について、県およびフィールド職員は技術支援のための訓練が必要で、水文関連調査、社会調査、施設設計、事業化査定等が入る。</p> <p>3) 暫定的資材、資料: 交通手段、測量機器</p>				
(10) 活動による期待される成果	<p>1) 当該事業を実施した場合の受益者と裨益人口: 関係する全ての政府職員が訓練を受け、UWAの会員の技術が向上する。</p> <p>2) 上位目標を達成した場合の受益者と裨益人口: 改修完了した灌漑地区の全ての農民</p> <p>3) 間接的裨益: 農民の態度が灌漑施設を慈しむようになる。</p>				
(11) 関連活動/事業 (IISP, IDTO, PTSL, SAL, その他)	1) その他のプロジェクト: North Sumatra Irrigated Agriculture Sector Project				
(12) 前提条件	WUAへの移管が終了していること。				
(13) リスクと関連	本プログラムはやや目的方針で行うものであり、ある程度成功の度合いが見込まれるものである。対応を誤ると悪い影響が出る。				
(14) 特記事項					

活動による達成目標とモニタリングの活動に係る欄外資料:
灌漑施設の改修

活動内容	農民/WUA	地方政府	中央政府	コンサルタント
1) 問題発見能力向上訓練	KS	V, BU	BU	
2) 政府よりの技術支援規則の策定	KS	V, BU	BU	
3) WUA連合内での任務分担決定	KS	V, BU	BU	
4) WUA連合運営方法の維持	KS	V, BU	BU	
5) 公明な財務管理方法の設定	KS	V, BU	BU	

注: 任務分担表上での凡例

V: 主権と責任

BU: ガイダンス / 支援

KS: 共同運営

I: 実施

KM: 参加

このプログラムは"連合化したWUA"または"成熟した または自立したWUA"などを対象に、自己管理を目指すものである。

対応必要な事項は事業ごとに異なってくる。上記の内容はあくまで、最低限の事項である。

実際は、長期の期間を要する。

プログラム実施スケジュール: 灌漑施設の改修

活動	1st Year												2nd Year											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
問題発見能力向上訓練	■	■	■	■																				
政府よりの技術支援規則の策定	■	■	■	■																				
WUA連合内での任務分担決定			■	■	■	■																		
WUA連合運営方法の維持					■	■	■	■	■	■	■	■												
公明な財務管理方法の設定									■	■	■	■												

注: このプログラムは"連合化したWUA"または"成熟した または自立したWUA"などを対象に、自己管理を目指すものである。

実際は、長期の期間を要する。

表 6.6.1 農業強化計画

(1) アクティビティ No.:	AG-1	事業名	農業強化計画	事業分野			
(2) セクター	農業	(3) 実施必要期間:	10年		灌漑事業、水利組合、その他		
(4) 対象地域 / 分野	1) 関連数量: 中央、5州とこれらに関連する県政府職員	2) 対象面積:	JICA WUA調査の5州				
3) その他	農民と農業技術普及員 (PPL)						
(5) 事業内容	本プログラムは農民の収入拡大を目指し、農業技術普及員を活用し、a)農民各個人の能力向上、b)農民の共同作業の浸透を図るものである。本プログラムの目的が達成されれば、農民は自分達で考え、計画・立案し、自分達の能力の範囲で実施できるようになる。						
(6) 実施機関、任務、現状と必要強化事項	1) フィールドレベル: 農民と農業技術普及員 (PPL) 2) 県政府: 県政府農業局 3) 州政府: 州政府農業局 4) 中央政府: 農業省、人材農業開発庁、農業普及センター						
(7) 提案活動の背景	1) 本件活動に関連する問題等事項: 本調査は「イ」国の農民に共通した問題として、農業に生活を依存しているものの、農業収入が低いことが挙げられる。更に、農民個人として、は解決が困難な問題として、コメの価格が下がり、農業投入材の価格が上昇している。これは政府の農業政策として扱わねばならない問題である。農民の出来ることは、日々の生産活動の中で、栽培作物の多様化を計り、市場への出荷および作物の収穫後の処理の改善を行うことで、地道に収入を向上させねばならない。また、政府は、農民のこのような努力を阻害する、不適切な情報 2) 既に行なわれている対策: 地方自治の流れの中で、農業普及員を含めた普及活動も現場で対応がとれるようにする必要がある。 3) 本事業に係る重要性と必要性: この強化計画は、必要な資源を農民が独力で発見し、活用できるように、農民の能力を改善することを目指している。農民または農民グループは、独自に営農計画やアグリビジネスへの道を立案し、実施し、そして評価が出来るようにならねばならない。本強化計画での農業普及は、故に、技術面の普及よりも人材育成面に力点を置いている。そのため、農業普及員は農民をファシリテートし、必要な情報へ農民を結びつける役割を担うものとなる。 4) 本事業と国家計画 / 政策 / 制度の関連性: 国家食糧安全保障とアグリビジネスの振興は、農業の主要フレームである。詳細な政策は未だ姿を成していない。						
(8) 活動による達成目標とモニタリング	1) 上位目標: 全ての農民の収入拡大が達成される。 2) 上位目標が達成された場合の指標: 中央統計局の「農業センサス」または「コメと副次食用作物価格構造」統計 3) 成果: 持続的農業が実現する上で一番必要となる農民の自信と彼ら独自のイニシアティブ。 4) 成果上での目標達成度合いを測る指標: <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;"> 1) 農業普及システムの強化 a. 地方政府職員へのプログラムの広報 b. 新しい農業普及プログラムの開発 c. 新しい農業普及プログラムのための訓練材料 d. ファシリテータの登用 e. 新しい農業普及プログラムによるファシリテータと普及員への訓練 f. 農業普及のための組織再編 g. 農業普及パートナーシップ・ネットワークの開発 </td> <td style="width: 50%;"> 2) 各農民の強化 a. 地方政府職員へのプログラムの広報 b. 意識の高い農民の発見 c. 個々の農民の年間営農計画作成 d. 必要資源とパートナーの発見 e. 営農の実施 f. 進捗のM&E </td> </tr> </table> 3) 持続的農民グループの設立 a. 共同作業、営農の必要性の広報 b. 意識の高い地区の発見 c. 共同作業としてのアグリビジネスの計画 d. 必要資源とパートナーの発見 e. アグリビジネスの実施 f. 進捗のM&E 5) 活動: 欄外資料参照 6) 条件:					1) 農業普及システムの強化 a. 地方政府職員へのプログラムの広報 b. 新しい農業普及プログラムの開発 c. 新しい農業普及プログラムのための訓練材料 d. ファシリテータの登用 e. 新しい農業普及プログラムによるファシリテータと普及員への訓練 f. 農業普及のための組織再編 g. 農業普及パートナーシップ・ネットワークの開発	2) 各農民の強化 a. 地方政府職員へのプログラムの広報 b. 意識の高い農民の発見 c. 個々の農民の年間営農計画作成 d. 必要資源とパートナーの発見 e. 営農の実施 f. 進捗のM&E
1) 農業普及システムの強化 a. 地方政府職員へのプログラムの広報 b. 新しい農業普及プログラムの開発 c. 新しい農業普及プログラムのための訓練材料 d. ファシリテータの登用 e. 新しい農業普及プログラムによるファシリテータと普及員への訓練 f. 農業普及のための組織再編 g. 農業普及パートナーシップ・ネットワークの開発	2) 各農民の強化 a. 地方政府職員へのプログラムの広報 b. 意識の高い農民の発見 c. 個々の農民の年間営農計画作成 d. 必要資源とパートナーの発見 e. 営農の実施 f. 進捗のM&E						
(9) 活動内容	1) 本事業実施期間を通しての予算配分 - 新しい普及プログラム策定では、コンサルタントの雇用を行う(100M/M、1.5年、400万\$) - 各灌漑事業別に普及員と農民が普及活動を支援する - 普及員/ファシリテータおよび農民への訓練資料が必要となる 2) 上位目標達成のための人員配置計画と技術関連事項: 1郡ごとに1普及員を置く 3) 暫定的資料、資料: 普及用資料を配布する						
(10) 活動による期待される成果	1) 当該事業を実施した場合の受益者と裨益人口 営農計画およびアグリビジネスを通して個々の農民を強化し、独自に実施・評価をする。故に、将来に向けた手順を彼らが独自に把握できることになる。アグリビジネスでの共同運営を独自に形成することで、共同運営のメリットを理解することになる。 2) 上位目標を達成した場合の受益者と裨益人口: 全ての農民 3) 間接的裨益: 地域住民						
(11) 関連活動 / 事業 (IISP, IDTO, PTSL, SAL, その他)	1) その他のプロジェクト:						
(12) 前提条件							
(13) リスクと関連							
(14) 特記事項							

表 6.9.1 アクションプラン実行計画

No.	活動	期待される成果	対象団体/受益者	監督責任者	実行者	スケジュール(年)										備考		
						開始時期	1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	
1	地方政府職員への広報活動	1. 地方政府職員の自らの灌漑移管政策の推進のために必要な実行計画を作成できるようにする。 2. 政府職員が真の公僕でファシリテーターとなる。	邦中中央政府連帯	中央政府: EPPFRASWE, 水資源管理局 H国政府: BAPPEDA, 居住・地域インフラ局および農業局 清政府: BAPPEDA, 居住・地域インフラ局および農業局	中央政府: EPPFRASWE, 水資源管理局 H国政府: BAPPEDA, 居住・地域インフラ局および農業局 清政府: BAPPEDA, 居住・地域インフラ局および農業局	プログラム管理ユニット: コンサルタント 現地作業: PTGA	開始時期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
2	灌漑ならびに水利組合のイベントリー作成	灌漑と水利組合の状況を明確にしそのモニタリングを実行でき、政府政策管理に対する政策の作成を行えるようにする。	全ての灌漑事業地区と水利組合	中央政府: EPPFRASWE, 水資源管理局 H国政府: BAPPEDA, 居住・地域インフラ局および農業局 清政府: BAPPEDA, 居住・地域インフラ局および農業局	中央政府: EPPFRASWE, 水資源管理局 H国政府: BAPPEDA, 居住・地域インフラ局および農業局 清政府: BAPPEDA, 居住・地域インフラ局および農業局	プログラム管理ユニット: コンサルタント 現地作業: ローカルコンサルタント、灌漑監督官およびPR	開始時期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1. 大なるCに小規模灌漑事業地区イベントリー更新 2. 全国水資源調査イベントリー導入 3. 水利組合イベントリー形成 4. 灌漑システム査定プログラム 5. 灌漑事業地区建設計画コンペティション
3	水利組合レベルでの広報活動と能力開発	農民が政府の灌漑移管政策を現場レベルで理解出来る。	全ての水利組合組合員	中央政府: EPPFRASWE, 水資源管理局 H国政府: 居住・地域インフラ局, PTGA 清政府: 居住・地域インフラ局および農業局 ナイジェリア: ナイジェリア	中央政府: EPPFRASWE, 水資源管理局 H国政府: 居住・地域インフラ局, PTGA 清政府: 居住・地域インフラ局および農業局 ナイジェリア: ナイジェリア	H国政府: EPPFRASWE, 水利組合調整支援フォーラム PRACフォーラム内ならびにCO, 農民	開始時期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
4	水利組合指導者のトレーニング	水利組合の役員が参加型の組合運営が出来る能力を持ち、組合員に持続可能な灌漑農業のための行動計画を表示できる。	全ての水利組合組合員	中央政府: EPPFRASWE, 水資源管理局 H国政府: 清政府: 居住・地域インフラ局および農業局 PRACフォーラム	中央政府: EPPFRASWE, 水資源管理局 H国政府: 清政府: 居住・地域インフラ局および農業局 PRACフォーラム	H国政府: EPPFRASWE, 水利組合調整支援フォーラム PRACフォーラム内ならびにCO, 農民	開始時期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
5	水利組合立ち上げ支援	水利組合の設立と、自発した農民による持続的組合運営を可能とする。	水利組合が形成されているが、いまだに組織していない地区の農民	中央政府: EPPFRASWE, 水資源管理局, BANDANA内閣省 H国政府: 清政府: 居住・地域インフラ局および農業局 PRACフォーラム	中央政府: EPPFRASWE, 水資源管理局, BANDANA内閣省 H国政府: 清政府: 居住・地域インフラ局および農業局 PRACフォーラム	H国政府: 居住・地域インフラ局, PRACフォーラムおよび農民水利組合	開始時期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
6	水利組合の(再)設立と水利組合連合の設立	灌漑移管の基礎となる水利組合の民主的設立もしくは再結成。	組織していない水利組合の地区の農民	中央政府: EPPFRASWE, 水資源管理局, BANDANA内閣省 H国政府: 清政府: 居住・地域インフラ局および農業局 PRACフォーラム	中央政府: EPPFRASWE, 水資源管理局, BANDANA内閣省 H国政府: 清政府: 居住・地域インフラ局および農業局 PRACフォーラム	H国政府: 居住・地域インフラ局, PRACフォーラムおよび農民水利組合	開始時期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
7	灌漑改善基金O&M	中央政府の拠られた財源を最大限に利用して、効率的な灌漑システムの運営。	灌漑の全ての受益者ならびに政府	中央政府: EPPFRASWE, 水資源管理局, BANDANA内閣省 H国政府: 清政府: 居住・地域インフラ局および農業局 PRACフォーラム	中央政府: EPPFRASWE, 水資源管理局, BANDANA内閣省 H国政府: 清政府: 居住・地域インフラ局および農業局 PRACフォーラム	H国政府: 居住・地域インフラ局, PRACフォーラムおよび農民水利組合	開始時期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
8	灌漑の維持管理の改善と政府との共同管理	より多くの水利組合による改善された灌漑システムの運営と、政府との共同作業による、灌漑システムの最大限の運用。	灌漑の全ての受益者ならびに政府	中央政府: EPPFRASWE, 水資源管理局およびBANDANA内閣省 H国政府: 清政府: 居住・地域インフラ局および農業局 PRACフォーラム	中央政府: EPPFRASWE, 水資源管理局およびBANDANA内閣省 H国政府: 清政府: 居住・地域インフラ局および農業局 PRACフォーラム	H国政府: 居住・地域インフラ局, 農民水利組合	開始時期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
9	水利費の徴収と政府補助金	水利組合が灌漑の維持管理に必要な現実的水利費の徴収、組合員からの徴収とその効率的運用を行う、それに伴い政府補助金の削減を図る。	灌漑の全ての受益者ならびに政府	中央政府: EPPFRASWE, 水資源管理局, BANDANA内閣省 H国政府: 清政府: 居住・地域インフラ局および農業局 PRACフォーラム	中央政府: EPPFRASWE, 水資源管理局, BANDANA内閣省 H国政府: 清政府: 居住・地域インフラ局および農業局 PRACフォーラム	H国政府: 居住・地域インフラ局, 農民水利組合	開始時期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
10	灌漑システムの復旧工事	灌漑システムの原型復旧をすることによりそれにかかる投資効果を最大限にする。	水利化の進んでいない灌漑の全ての受益者ならびに政府	中央政府: EPPFRASWE, 水資源管理局およびBANDANA内閣省 H国政府: 清政府: 居住・地域インフラ局および農業局 PRACフォーラム	中央政府: EPPFRASWE, 水資源管理局およびBANDANA内閣省 H国政府: 清政府: 居住・地域インフラ局および農業局 PRACフォーラム	H国政府: 居住・地域インフラ局, 農民水利組合ならびにコントラクター	開始時期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
11	モニタリングと評価	灌漑管理の水利組合移管のアクションプランの進行状況モニターし、必要に応じて適切な対応策を提示する。	灌漑の全ての受益者ならびに政府	中央政府: EPPFRASWE, 水資源管理局およびBANDANA内閣省 H国政府: 清政府: BAPPEDAおよび居住・地域インフラ局	中央政府: EPPFRASWE, 水資源管理局およびBANDANA内閣省 H国政府: 清政府: BAPPEDAおよび居住・地域インフラ局	PMU: コンサルタント, EPPFRASWE, BAPPEDA H国政府: 清政府: BAPPEDAおよび居住・地域インフラ局	開始時期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
12	農業強化活動	農民が自らの持続可能な農業のための活動に意欲的に取組み、農業収入の増加を図る。	全ての農民	中央政府: 農業省農業普及センター H国政府: 清政府: BAPPEDAおよび居住・地域インフラ局	中央政府: 農業省農業普及センター H国政府: 清政府: BAPPEDAおよび居住・地域インフラ局	PRACならびに農民	開始時期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

Note:
 ■ パイロット規模での実施
 ■ 灌漑移管
 □ インフラ整備

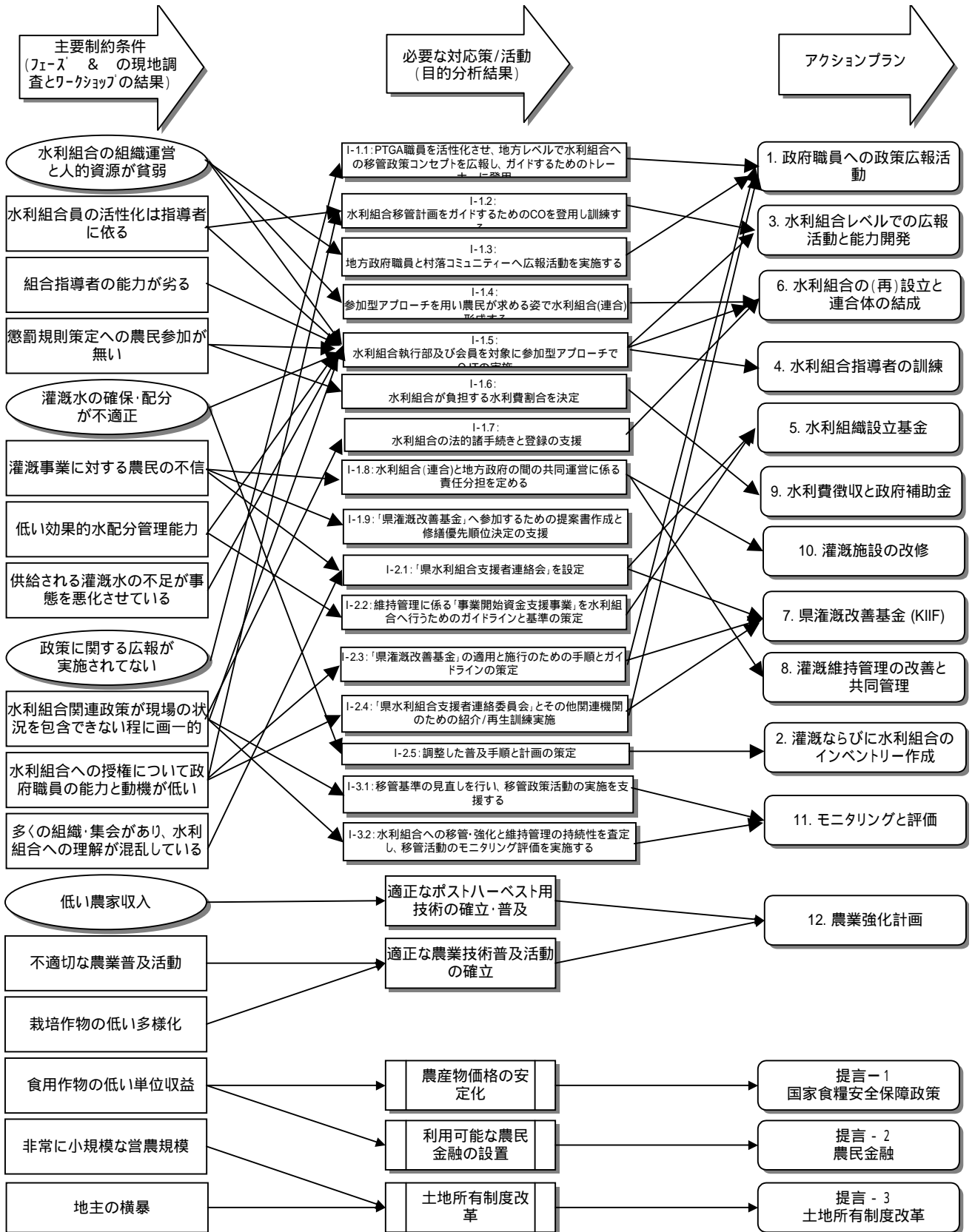


図 6.2.1 重要課題、対応策ならびにアクションプラン

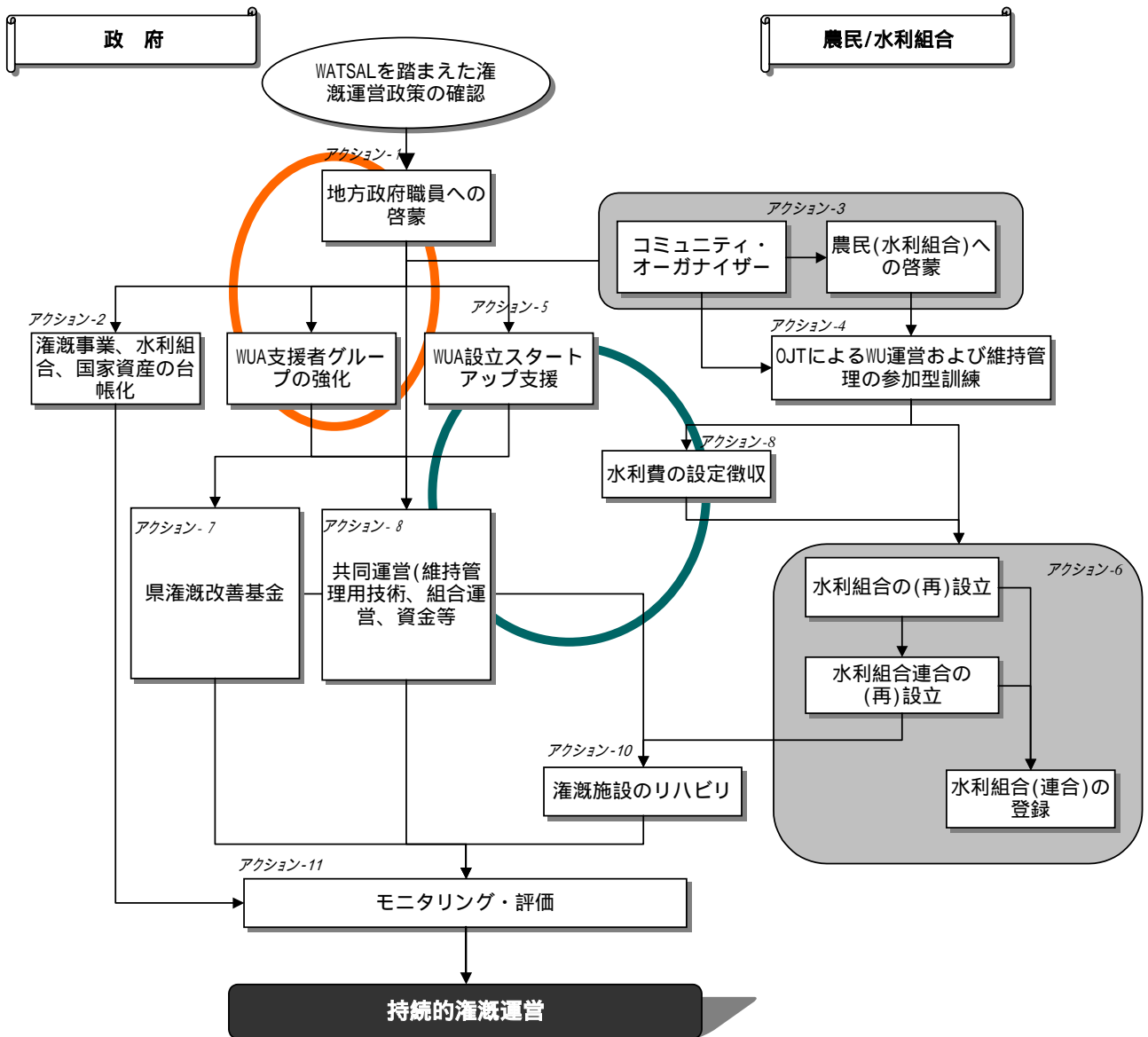


図 6.3.1 灌漑と水利組合運営に係るアクションプラン

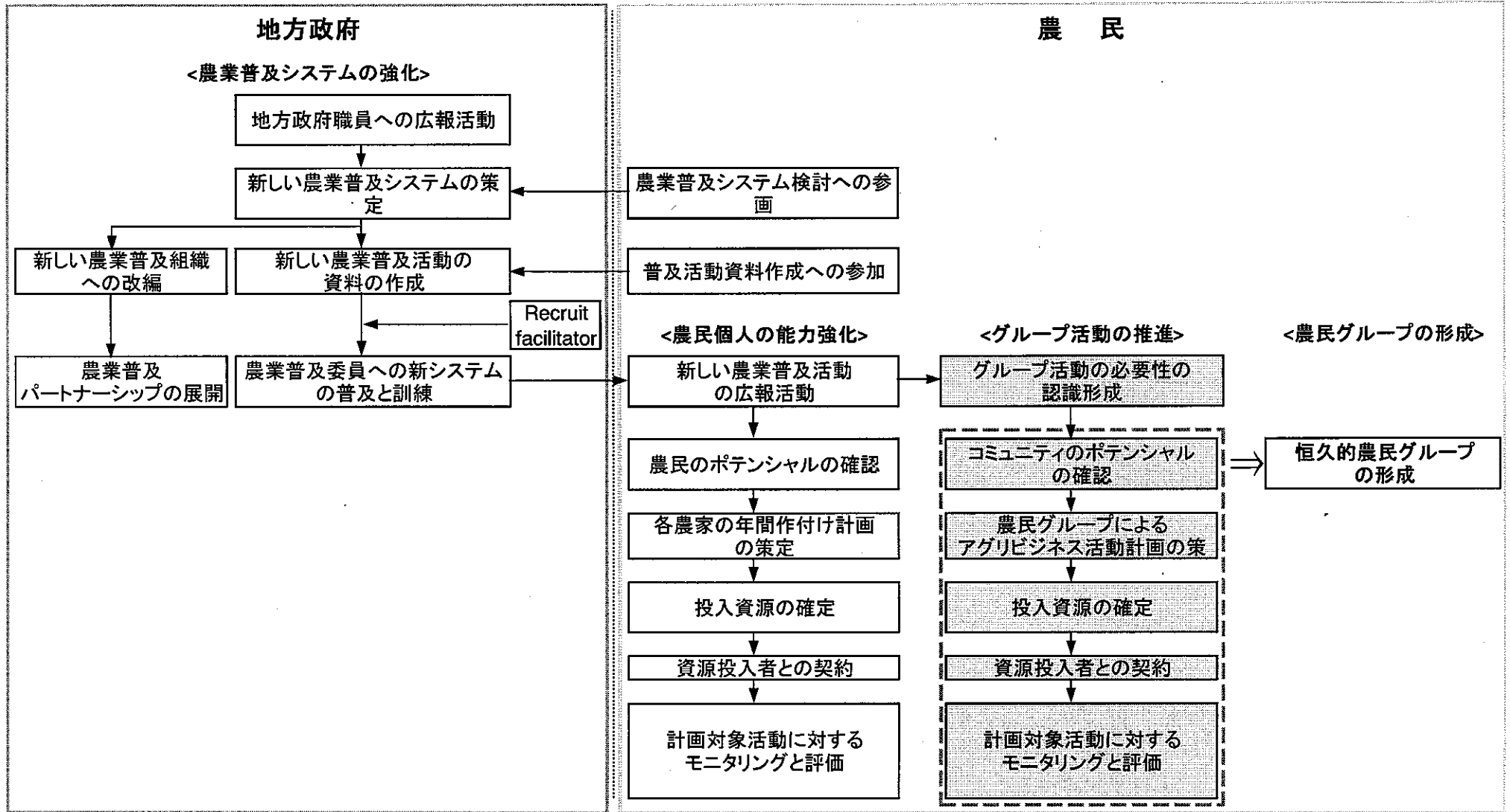


図 6.6.1 農業強化計画