

資料 5. 事業事前計画表（概略設計時）

<p>1. 案件名</p>
<p>ギニアビサウ国トンバリ州カシーン村零細漁業施設建設計画</p>
<p>2. 要望の背景（協力の必要性・位置付け）</p>
<p>「ギ」国は、ミレニアム開発目標（MDGs）を達成するため、貧困削減戦略文書（PRSP）を策定し、引き続き「零細漁業再興計画（2005-2007年）」を採択し、「質・量両面において魚類の供給を向上・多様化させることにより国民の食糧安全を保障する」、「漁業分野における雇用の創出を通じて、失業を減らし、地方への住民の定住化を図る」ことを目標とした。</p> <p>「ギ」国の南部地域は漁業と農業以外に他の産業が育っておらず、その他の地域に比較すると開発が遅れており、漁業省は、アクションプランの南部重要拠点としてカシーン村を選定した。</p> <p>カシーン村は、漁業を生活の基盤とするコミュニティで形成されているが、以下の課題がある。</p> <p>① 水産関連インフラ整備が遅れており、漁村民の生計向上に資する効率的な漁業、水産物の品質向上を支援する施設・設備がない。</p> <p>② 基本的な社会インフラの整備が遅れているため、医療・教育へのアクセスが容易ではなく、安全な水の確保がなされていないなど、漁村民のベーシック・ヒューマン・ニーズ（BHN）が満たされていない。</p> <p>このため、南部地域では、依然貧困生活から脱却できないでいる。</p> <p>本プロジェクトは、カシーン村に水産関連施設およびBHN関連施設を建設し、コミュニティによる運営を行うことにより、上記課題を改善することにある。</p> <p>本プロジェクトは、カシーン村を中心としたトンバリ州の零細漁民の生計向上、水産物の安定供給により、「ギ」国の社会・経済開発に資するものと位置付けられている。</p>
<p>3. プロジェクト全体計画概要</p>
<p>(1) プロジェクト全体の目標（裨益対象の範囲及び規模）</p> <p>本プロジェクトは、カシーン村を拠点に漁獲物が効率的に流通し有効活用されることにより、「ギ」国内の水産物の供給の質・量両面からの安定化に貢献すると共に、カシーン村及び周辺地域のコミュニティの生活が向上することを目標とする。</p> <p>（裨益対象の範囲及び規模について）</p> <p>① カシーン村漁村民約 2,000 人</p> <p>② カシーン村成人女性約 500 人、うち非識字女性約 400 人</p> <p>③ カシーン村公立学校児童約 315 人、私立学校児童約 237 人（周辺地域からの通学児童含む）</p> <p>④ 渡し船を利用するカナミネ村民約 9,600 人</p> <p>⑤ 衛生的な水産物が域内流通されるカシーン地区住民約 15,990 人</p>

(2) プロジェクト全体計画の成果

- ① 水産物の流通を支援し、生計の向上に資する施設が整備される。
- ② 成人教育、働く女性の託児を支援する施設が整備される。
- ③ 病院、学校への飲料水の給水施設が整備される。
- ④ カシーン村のコミュニティ活動を活性化させる体制が整備される。

(3) プロジェクト全体計画の主要活動

- ① 水産物荷捌き施設を建設する。
- ② 製氷・貯氷施設を建設する。
- ③ 多目的施設、託児施設を建設する。
- ④ 給水用の高架水槽塔を建設する。
- ⑤ 運営用の管理施設を建設する。
- ⑥ 計画施設運営・維持管理にかかるソフトコンポーネントを実施する。
- ⑦ 必要な人員を配置し、上記施設の運営を実施する。

(4) 投入（インプット）

- ① 日本側　：無償資金協力：7.72 億円
- ② 相手国側： 1) 必要な人員：運営要員 14 名
 2) 機材等：約 8 百万円

(5) 実施体制

- ① 主管官庁：漁業省
- ② 実施機関：零細漁業総局

4. 無償資金協力案件の内容

(1) サイト

「ギ」国トンバリ州カシーン地区カシーン村

(2) 概要

- ① 水産物の水揚げを支援する干潟上アクセス通路の建設
- ② 管理棟及び附属棟（多目的施設、管理運営施設、製氷機・貯氷庫、鮮魚保管施設）の建設
- ③ 水産加工棟の建設
- ④ ワークショップ（漁船修理、船外機修理機能等）の建設
- ⑤ 公衆トイレの建設
- ⑥ 漁具倉庫（資材倉庫・漁具倉庫）の建設
- ⑦ 発電機小屋（発電機、電気設備、燃料供給設備、燃料保管庫）の建設
- ⑧ 高架水槽塔（給水設備、ソーラーパネル等）の建設
- ⑨ 外構施設の建設
- ⑩ 燃料運搬用機材、鮮魚・加工品流通支援機材、鮮魚保管箱、水産物運搬用機材、ワークショップ用機材、水産加工用機材の調達

(3) 相手国負担事項

- ① 建設予定敷地内に存在する2つのブロック造構築物の解体撤去と建設機械の残骸の撤去。
- ② 建設工事にかかる仮設ヤード、現場事務所等の用地の確保。
- ③ 給水設備（高架水槽塔）の建設に必要な土地の取得。
- ④ 給水管の埋設が予定される旧飛行場跡地の土地を管理する機関からの工事実施許可の取得。
- ⑤ 本プロジェクト施設の事務機器・電話機器類・家具類の調達。

(4) 概略事業費

概略事業費 7.86 億円（無償資金協力 7.78 億円、相手国側負担 0.08 億円）

(5) 工期

詳細設計・入札期間を含め約 19.5 ヶ月（予定）。

(6) 貧困、ジェンダー、環境及び社会面の配慮

- ① 村民の BHN にかかる飲料水、教育、医療へのアクセスにかかわる支援。
- ② 働く女性の託児支援。
- ③ 環境及び社会面に関する工事中及び工事後のモニタリングの実施。

5. 外部要因リスク（プロジェクト全体計画の目標の達成に関するもの）

気象条件の悪化により水産物の資源量が急減しない。

6. 過去の類似案件からの教訓の活用

特になし。

7. プロジェクト全体計画の事後評価に係る提案

(1) プロジェクト全体計画の目標達成を示す成果指標

成果指標	現状（2009年）	実施後（2013年）
鮮魚の都市部への流通量	約 21 トン／年	約 111 トン／年
学校で飲料水を飲むことができる児童数	0 人	約 522 人

(2) その他の成果指標

特になし。

(3) 評価のタイミング

2013 年以降（施設完工後 1 年経過後）。

資料 6. ソフトコンポーネント計画書

「ギ」国トンバリ州カシーン村零細漁業施設建設計画ソフトコンポーネント計画書

1. ソフトコンポーネントを計画する背景

漁業省零細漁業総局（DGPA）は、カシュー（カシュー州）、ビサウ（首都）、オンダメ（ビオンボ州）、ブバケ（ボラマ州）、カシーン（トンバリ州）の5カ所を零細漁業の開発拠点と定めている。このうち、カシーン地区の開発は他の地域に比較すると遅れており、中でもカシーン村は以下の課題を抱えている。

- ① 水産関連インフラ整備が遅れており、漁村民の生計向上に資する効率的な漁業、水産物の品質向上を支援する施設・設備がない。
- ② 基本的な社会インフラの整備が遅れているため、医療・教育へのアクセスが容易ではなく、安全な水が確保されていないなど、漁村民のベーシック・ヒューマン・ニーズ（BHN）が満たされていない。

上記課題を解決するために、本計画では漁村民の生計向上と漁村生活環境の改善に資する施設・機材の整備が予定されているが、上記①に対応して導入される製氷施設を稼働させるに当たり、電力供給、給水、燃料供給を自前で実施する必要があり、製氷機およびその周辺設備である発電機、給水設備、電力供給設備を適切に維持管理することは、本計画施設の安定的な運営にとって不可欠である。「ギ」国では、これまでも類似施設の整備経験があり、基本的な運営維持管理のノウハウを有しているものの、本計画では、カシーン村周辺から雇用する要員を中心とする運営維持管理組織を新規に設立する予定であるため、本計画施設の運営維持管理機能を円滑に立ち上げるためには、運営維持管理規則の策定及び製氷機及び周辺機器の維持管理等にかかる支援を行う意義は高い。

2. ソフトコンポーネントの目標

ソフトコンポーネントの目標は、「本計画施設の運営維持管理機能を円滑に立ち上げること」とし、運営維持管理の基本ルールの策定、集金・会計方法の策定、製氷機を中心とする周辺設備の維持管理に係る支援を運営維持管理組織に対して行うこととする。

3. ソフトコンポーネントの成果

ソフトコンポーネントの目標の達成について、以下の3つの成果を設定する。

(1) 成果1 「施設を運営維持管理するための基本ルールが策定される」

本計画施設は公共施設であり、国の定める原則にしたがって運営維持管理が実施される。しかしながら、施設の運営維持管理方法は、各施設の目的、規模、地域性等によって異なるため、本計画施設を取り巻く環境と運営者及び利用者のニーズに沿った運営・利用規則を策定することが重要である。特に、本計画施設の利用者となるカシーン村の漁村民が本計画施設の有効性と共にその運営・利用規則を十分に理解することが求められる。

運営・利用規則の草案を策定するに当たっては、本計画施設の所有者である零細漁業総

局（DGPA）、DGPA 職員を長とする運営維持管理組織および利用者である漁村民の代表者を交えて十分な検討と合意形成を図り、運営管理上の体制や業務責任の分担、及び利用者の義務を明確にする。

運営・利用規則の確立により、本計画施設の運営が円滑に開始されることが期待される。

(2) 成果 2 「施設等の使用料の集金・会計方法が策定される」

本計画施設の運営は、運営開始当初を除き独立採算を計画している。持続的な運営維持管理を図るためには、透明性のある会計ルールづくりと資金管理体制の確立が不可欠である。利用者から徴収する使用料の妥当な金額の設定、その徴収方法・記帳方法と資金管理方法の設定、設備に係る原価償却の積立金の金融機関への預け入れ方法の確立等を通じて、独立採算に向けた管理体制を整備する。これにより、施設等の使用料が適切に集金・管理され、施設が安定して運営維持されることが期待される。

(3) 成果 3 「製氷機を中心とする周辺設備の維持管理計画が策定される」

プロジェクトサイトには公共電力サービスがないため、鮮魚流通に必要な氷を生産する製氷機の動力源として発電機を準備する計画である。また、公共水道がないことから掘削した井戸から太陽光発電による電力でポンプにて揚水し、製氷機に給水を行う計画である。したがって、製氷機を稼働させるためには発電機、給水ポンプなどの周辺設備の稼働・管理を一元化して行う必要がある。

本計画施設の独立採算を達成するためには、氷の需要量に対して適正な供給量となるよう管理し、氷の販売量を増やすと共に、発電に係る燃料消費を低減させる必要がある。したがって、各機器の運転データおよび氷の販売を記録簿に記録・解析する手法を取り入れ、効率的な運転および維持管理に反映させることが期待される。

なお、本計画施設の施設運営維持管理組織の機器担当者には、製氷機およびその周辺設備である発電機、給水設備、電力供給設備に関する知識と操作経験が求められるため、「ギ」国政府の負担事項として、まず DGPA により、機器担当者を国内の訓練センター等に派遣し、設備操作にかかる基礎知識と基礎技術力を身につけさせる計画である。

また、本計画施設の工事中および完工後、各機器メーカーの技術者により操作手順と整備手順に係る技術移転が行われる。機器の特殊性に基づいた操作手順と整備手順に関する技術移転が重点的に実施され、機器担当者の対応能力を強化する。しかしながら、同技術指導だけでは、給水、発電、製氷にかかる総合的かつ効率的な運営に関しては系統だった技術移転が実施されにくい環境にあるため、本ソフトコンポーネントで補足的に対応する必要性が認められる。

4. 成果達成度の確認方法

各成果の達成状況を判断するため、次に述べる指標を設定する。この指標に関する情報収集は、現地のカウンターパートと共同で進め、業務の効果を把握する。

(1) 成果 1 「施設を運営維持管理するための基本ルールが策定される」

以下の指標と指標入手方法を設定する。

指標 1： 適切な施設運営・利用規則が作成される

指標入手方法： 施設運営・利用規則草案の完成確認

指標 1 では、施設運営・利用規則が実際にできたかどうかについて評価する。

(2) 成果 2 「施設等の使用料の集金・会計方法が策定される」

以下の指標と指標入手方法を設定する。

指標 2： 施設等の使用料にかかる集金・会計手順書および会計簿が作成される

指標入手方法： 施設使用料にかかる集金・会計手順書および会計簿の完成確認

指標 2 では、施設使用料にかかる集金・会計手順書および会計簿が実際にできたかどうかについて評価する。

(3) 成果 3 「製氷機を中心とする周辺設備の維持管理計画が策定される」

以下の指標と指標入手方法を設定する。

指標 3： 製氷機および周辺設備である発電機、給水設備、燃料供給設備の維持管理計画書および維持管理記録簿が作成される

指標入手方法： 製氷機及び周辺設備の維持管理計画書および維持管理記録簿の完成確認

指標 3 では、製氷機及び周辺設備の維持管理計画書および維持管理記録簿が実際にできたかどうかについて評価する。

5. 活動・投入計画

(1) 活動計画の内容

各成果を達成するために実施すべき活動は以下のとおり。

1) 成果 1 「施設を運営維持管理するための基本ルールが策定される」

成果 1 を達成するためには、次の活動の実施が必要であると考える。

活動 1-1. 計画施設の運営と利用にかかる規則原案を作成する。

協力準備調査の結果に基づき、適切な施設運営の体制・業務を分析し、現地作業前に国内で施設運営・利用規則原案を作成する。また必要に応じて、「ギ」国関係者と連絡を取り、この原案について事前に討議する。

活動 1-2. 計画施設の運営と利用について予想される問題点を分析する。

本プロジェクトサイトでは公共施設の運営は初めてである。したがって、「ギ」国内の他の類似施設の情報等を基に、DGPA カウンターパートと共に問題点を分析し、村民を交えて協議すべき具体的な問題点を抽出する。

活動 1-3. 計画施設の運営維持管理組織と利用者である村民を交えワークショップを開催し、施設の運営と利用に関して議論する。

施設の利用者である村民を集め、施設運営について討議し、利用者の立場で考える問題点および対処案を整理する。

活動 1-4. 鮮魚流通におけるトラックの有効利用計画を策定する。

燃料運搬用機材として予定されるトラックの有効活用の一貫として、都市部への鮮魚の輸送にもトラックを活用する。トラックによる鮮魚輸送は、既存の漁民組織、女性組合を中心とした村民コミュニティで実施されることから、コミュニティとともに、トラックの利用・運営計画を策定するとともに、利用・運営組織づくり（運営委員会づくり等）を行う。

活動 1-5. 計画施設の運営と利用にかかる規則草案を作成する。

活動 1-2 から 1-4 で得た情報や成果・教訓を基に、施設運営・利用規則草案のドラフトを作成する。このドラフト案について、「ギ」国側関係者と議論し、施設運営・利用規則草案の最終案をとりまとめる。

活動 1-6. 施設運営・利用規則草案に基づき、計画施設を実際に運営する。

活動 1-5 で作成された施設運営・利用規則を、運営維持管理組織から村落住民に説明した後、運営維持管理組織が実際に施設を運用する。村落住民は施設運営・利用規則に基づき施設を利用し、運営維持管理組織は同規則に基づき利用者に対応する実地訓練を行う。実施訓練は OJT 形式により運営維持管理組織への指導を行うとともに、実施訓練中は利用者からのニーズや運営維持管理組織の対応にかかる改善点について日々モニタリングを行う。

活動 1-7. 施設運営・利用規則草案に基づく施設運営に関する評価を実施し、草案を改正する。

活動 1-6 の実地訓練実施後、施設運営・利用規則草案に基づいた施設運営に関して、カウンターパート、運営維持管理組織及び利用者である住民参加のもと評価会を実施する。評価会の結果に基づき、実態に即したより有効な運営方法および利用方法を考案し、草案の改正をカウンターパート共に実施する。

2) 成果 2 「施設等の使用料の集金・会計方法が策定される」

成果 2 を達成するためには、次の活動の実施が必要であると考えます。

活動 2-1. 類似施設における施設・機材の使用料の集金・会計状況を調査する。

「ギ」国内の類似施設の施設使用料にかかる集金・集計の問題点と問題が生じる理由を明確にする。また、それらの施設の会計簿の内容、記帳方法を確認し、DGPA 職員とともに会計面の問題点を整理する。

活動 2-2. 適正な施設・設備・機材の使用料の集金・会計方法を検討する。

氷の販売、鮮魚保管の際の集金漏れ、間違いなどが発生しない現実的な対処策を考案する。また、集計作業は、集計過程で集金の紛失や不正が起きないか、透明性を確保した現実的な方法を考案する。

活動 2-3. 施設等の使用料にかかる集金・会計手順書案および会計簿案を作成する。

施設の円滑な運営に向けた会計簿の内容や記帳方法、証憑のファイリング、銀行口座の管理方法の試案を作成する。また、村民代表を含めた定期的な会計監査の実施を提言する。

活動 2-4. 施設等の使用料にかかる集金・会計手順書案および会計簿案に基づき、計画

施設にて実際に集金と会計業務を実施し、利用者にサービスを提供する。

活動 2-3 で作成された集金・会計手順書案および会計簿案について、運営維持管理組織から村落住民に説明した後、運営維持管理組織が実際に施設等の使用料にかかる集金・会計業務を実施する。村落住民は施設運営・利用規則に明記された施設等の使用料を支払い、運営維持管理組織は集金した金額の確認と記帳後、利用者が求めるサービスを出来る限り素早く提供できる実地訓練を行う。実施訓練は OJT 形式により運営維持管理組織への指導を行うとともに、実施訓練中は利用者からのニーズや運営維持管理組織の対応にかかる改善点について日々モニタリングを行う。

活動 2-5. 施設等の使用料にかかる集金・会計手順書および会計簿に基づく施設運営に関する評価を実施し、集金・会計手順書および会計簿を改正する。

活動 2-4 の実地訓練実施後に施設等の使用料にかかる集金・会計手順に関して、カウンターパート、運営維持管理組織及び利用者である住民参加のもと評価会を実施する。評価会の結果に基づき、実態に即したより有効な集金・会計方法およびサービスの提供方法を考案する。また、カウンターパート、運営維持管理組織にて会計簿の記帳方法、証憑のファイリング等について問題点を協議し、改正する。また、可能であれば銀行口座開設に協力すると共に、会計監査を模擬的に実施する。

3) 成果 3 「製氷機を中心とする周辺設備の維持管理計画が策定される」

成果 3 を達成するためには、次の活動の実施が必要であると考える。

活動 3-1. 給水、燃料供給、発電、製氷にかかる維持管理計画書および維持管理記録簿の原案を作成する。

現地作業前に国内で維持管理計画書および維持管理記録簿の原案を作成する。また必要に応じて、「ギ」国関係者と連絡を取り、この原案について事前に討議する。

活動 3-2. 製氷機および周辺設備である発電機、給水設備、燃料供給設備の有機的関連性の説明と操作手順の指導

揚水、水質管理、電力供給（太陽光発電及び発電機発電）、製氷と順を追って設備全体と各機器の関連性と操作・取扱を担当者に説明し、各機器が担う役割を理解出来るように指導する。

活動 3-3. 製氷機および周辺設備である発電機、給水設備、燃料供給設備の維持管理手順（保守点検作業手順）を明確にし、維持管理の実技を担当者に指導する。

各機器の保守点検作業は、立案される製氷計画、給水計画および発電計画に基づき、日、週、月、年という単位で定期的実施される。このため、定期的実施する各機器の保守点検作業内容を明確にし、その手順を担当者に指導する。また実技訓練では、テキスト等を用いてわかりやすく説明・指導する。

活動 3-4. 給水、燃料供給、発電、製氷にかかる運転データ収集方法を指導する。

施設の運営維持管理組織に対し、各記録簿の原案内容と運転データ収集の必要性を説明し、協議の上、担当者の負担とならないよう出来る限り簡易なデータ収集方法とする。

活動 3-5. 製氷機および周辺設備である発電機、給水設備、燃料供給設備の維持管理記

録簿原案への記録と解析を指導する。

設備の運転データ記録と保守点検に関する維持管理記録は、現況の設備機能診断と故障時の機能維持回復作業に当たり、非常に重要な資料となる。従って、これらの記録の重要性を担当者に認識させ、記録と解析を指導する。

活動 3-6. 製氷機および周辺設備である発電機、給水設備、燃料供給設備の維持管理計画書および維持管理記録簿を作成する。

活動 3-2 から 3-5 で得た情報や成果・教訓を基に、各設備の維持管理計画書および維持管理記録簿を作成する。

(2) 投入計画の内容

1) 日本側の投入計画

計画するソフトコンポーネントの内容は、次のとおり「運営管理」と「技術管理」に分けられる。

i) 運営管理 (第 1 期)

成果 1 「施設を運営維持管理するための基本ルールが策定される」

成果 2 「施設等の使用料の集金・会計方法が策定される」

ii) 技術管理 (第 2 期)

成果 3 「製氷機を中心とする周辺設備の維持管理計画が策定される」

日本の協力として行うソフト部分の投入の主要部分は、「本計画施設の運営維持管理の立ち上げ指導」を担当するコンサルタントの派遣による技術面の指導の実施であり、運営管理と技術管理の 2 名の派遣を計画する。また、現地での成果品は全てポルトガル語で作成し、協議やワークショップもポルトガル語で行われることから、コンサルタントのギニアビサウ滞在期間中は英語-ポルトガル語の通訳を準備する。

運営管理にかかるソフトコンポーネントで得られる成果は、本計画施設の運営立ち上げ時には必要であることから、本計画施設建設の終了段階に実施する計画とする。

技術管理にかかるソフトコンポーネントで得られる成果は、本計画設備が試運転できる状態になればならず、したがって本計画施設建設の最終段階で実施することが妥当である。

第 1 期の業務期間は、国内・現地作業を合わせて 2.40MM の作業計画を予定する。

第 2 期の業務期間は、国内・現地作業を合わせて 1.73MM の作業計画を予定する。

投入計画は次のとおりである。

- ① コンサルタント (運営管理) 1 名 2.40MM (国内作業 0.40MM、現地作業 2.00MM)
- ② コンサルタント (技術管理) 1 名 1.73MM (国内作業 0.40MM、現地作業 1.33MM)
- ③ 英語-ポルトガル語通訳 (第 1 期: 54 日間 (1.80MM)、第 2 期: 34 日間 (1.13MM))
(プロジェクトサイトでは宿泊費が必要)
- ④ 車輛借上費 (運転手を含む、第 1 期: 54 日間 (1.80MM)、第 2 期: 34 日間 (1.13MM))

(プロジェクトサイトでは宿泊費が必要)

⑤ ワークショップ用機材

2) 現地側の投入計画

プロジェクトサイトでは、零細漁業総局の職員がカウンターパートとして、常時、本邦コンサルタントと共同で実施する。また、ワークショップ開催時には、議事進行役を担当する。

投入計画は次のとおりである。

- ① 零細漁業総局のカウンターパート
- ② 本計画施設の運営維持管理組織のメンバー
- ③ ワークショップ参加漁村民
- ④ その他必要な文具、道具、資材

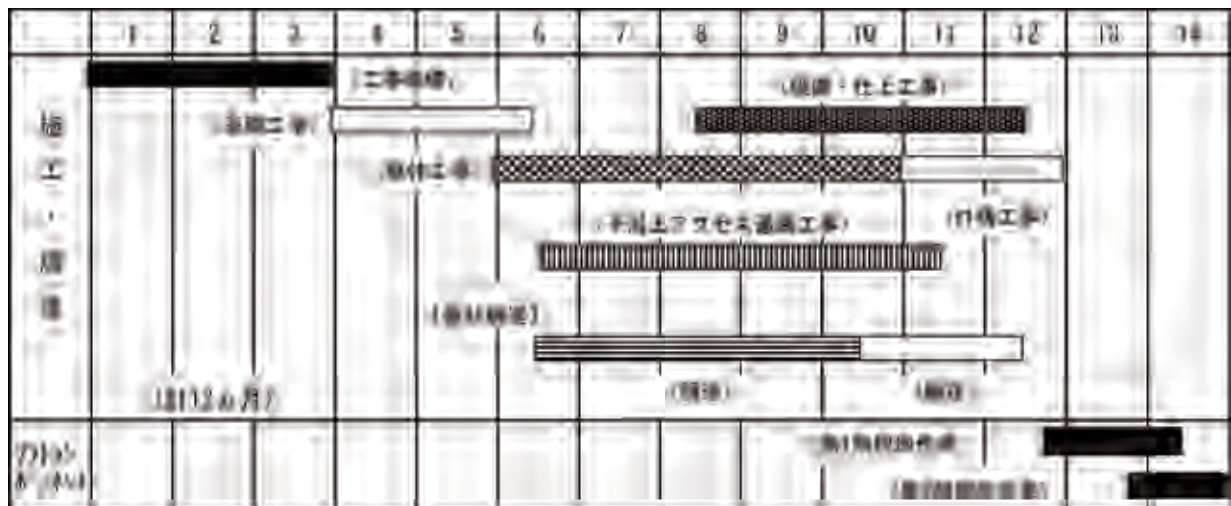
6. 実施リソースの調達方法

「ギ」国内で、経営、会計、水産、流通等に関し、総合的な観点から計画施設の運営にかかる技術指導ができるコンサルタントまたは NGO がいないため、協力準備調査に従事した本邦コンサルタントを派遣し、現地のカウンターパートと共同で実施することとする。

7. 実施工程

本計画施設の完工前に業務を開始することとし、次の事業実施工程表に基づき、第 1 期および第 2 期のソフトコンポーネントを実施する。

(1) 事業実施工程表



第 1 期と第 2 期のソフトコンポーネントの実施時期については、第 2 期に実施する機器の総合運転と、第 1 期に実施する施設の運営維持管理に関する実地訓練の時期が整合するように、建設工事の進捗状況をみながら調整される。

(2) 第1期

業務内容	国内作業		現地作業							国内作業
	1週	2週	3週	4週	5週	6週	7週	8週	9週	10週
施設運営・利用規則原案の作成	■									
DGPA との協議			■							
ワークショップ（施設、組織、規則原案説明）				■						
規則草案ドラフト、会計方法の策定					■					
ワークショップ（策定された案の説明）						■				
規則草案、手順書案・会計簿案の作成							■			
実地訓練準備								■		
実地訓練実施、評価、草案等の改正									■	
DGPA、JICA セネガル事務所への報告										■
業務完了報告書の作成										■

(3) 第2期

業務内容	国内作業		現地作業					国内作業
	1週	2週	3週	4週	5週	6週	7週	8週
給水・燃料供給・発電・製氷にかかる維持管理計画書、維持管理記録簿の原案を作成	■							
製氷までに必要な手順、運営維持管理の指導			■	■	■			
運転記録の記録方法指導							■	
総合運転、データの採取・検証、維持管理								■
氷の販売等のデモンストレーション								■
維持管理計画書、維持管理記録簿の完成								■
DGPA、JICA セネガル事務所への報告								■
業務完了報告書の作成、報告								■

8. 成果品（案）

- 1) 業務完了報告書
- 2) 施設運営・利用規則草案
- 3) 施設使用料にかかる集金・会計手順書および会計簿
- 4) 給水・燃料供給・発電・製氷にかかる維持管理計画書および維持管理記録簿

9. 概略事業費

見積金額内訳書

見積金額総額：（消費税・地方税は含まれず、千円未満切り捨て） 13,865,000 円

I. 直接費：	（千円未満切り捨て）	<u>9,710,000 円</u>
1. 直接経費：		6,464,221 円
2. 直接人件費：	（ソフトコンポーネント担当）	3,246,180 円
II. 間接費：	（千円未満切り捨て）	<u>4,155,000 円</u>
1. 諸経費：		2,921,562 円
2. 技術経費：		1,233,548 円

10. 相手国実施機関の責務

本ソフトコンポーネントの実施に当たっては、カウンターパート職員の施設維持管理に関する知識だけでなく、関係者との調整能力と積極的な参加が必要である。したがって、適切な人物をカウンターパートとして人選することが重要である。

また、計画施設の運営維持管理組織のスタッフの人選に当たっては、本計画施設の適切な運営を行うため、人柄、能力、積極性といった観点から優秀な人材を選抜することが必要である。

別紙 業務実施計画・日程（案）

1) 第1期事前国内作業（9日間、0.30MM）：施設運営・利用規則原案、施設使用料にかかる
集金・会計手順書案および会計簿案作成

2) 第1期現地作業（60日間、2.00MM）：

日数	曜日	第1期業務内容（案）	業務地
1	土	移動（日本発）	パリ
2	日	移動（セネガル着）	ダカール
3	月	ビザ申請手続き、セネガル JICA 事務所業務説明	ダカール
4	火	ビザ受領、移動（ビサウ着）	ビサウ
5	水	零細漁業総局にて、業務内容の説明、カウンターパートとの協議	ビサウ
6	木	国内類似施設の運営維持管理手法確認	ビサウ
7	金	カウンターパートと維持管理および集金・会計に係る問題点の分析	ビサウ
8	土	カシーン移動、施設の建設工事の進捗確認	カシーン
9	日	資料準備	カシーン
10	月	業務内容（ソフトコンポーネントの目的・日程）説明	カシーン
11	火	ワークショップ開催（建設中の施設、設備の概要説明）	カシーン
12	水	ワークショップ開催（運営維持管理組織の各担当者の業務概要説明）	カシーン
13	木	ワークショップ開催（施設運営・利用に関する村内討議）	カシーン
14	金	ワークショップ開催（施設運営・利用に関する村内討議）	カシーン
15	土	ワークショップ開催（施設運営・利用に関する村内討議）	カシーン
16	日	資料整理	カシーン
17	月	ワークショップ開催（施設運営・利用に関する村内討議）	カシーン
18	火	ワークショップ開催（施設運営・利用に関する村内討議）	カシーン
19	水	ワークショップ開催（施設運営・利用に関する村内討議）	カシーン
20	木	漁民組織、女性組合を中心とした鮮魚運搬トラック利用・運営計画にかかる討議	カシーン
21	金	運営維持管理組織にて施設運営・利用規則草案のドラフト作成、会計方法の策定	カシーン
22	土	運営維持管理組織にて施設運営・利用規則草案のドラフト作成、会計方法の策定	カシーン
23	日	資料整理	カシーン
24	月	運営維持管理組織にて施設運営・利用規則草案のドラフト作成、会計方法の策定	カシーン
25	火	ワークショップ開催（施設運営・利用規則草案のドラフト及び会計方法の説明）	カシーン
26	水	ワークショップ開催（施設運営・利用規則草案のドラフト及び会計方法の合意形成）	カシーン
27	木	ワークショップ開催（施設運営・利用規則草案のドラフト及び会計方法の合意形成）	カシーン
28	金	ワークショップ開催（施設運営・利用規則草案のドラフト及び会計方法の合意形成）	カシーン
29	土	ビサウへ移動	ビサウ
30	日	施設運営・利用規則草案の作成、集金・会計手順書案および会計簿案の作成	ビサウ
31	月	施設運営・利用規則草案の作成、集金・会計手順書案および会計簿案の作成	ビサウ
32	火	施設運営・利用規則草案の作成、集金・会計手順書案および会計簿案の作成	ビサウ

33	水	カシーンへ移動	カシーン
34	木	ワークショップ開催（施設使用料の集金・会計方法とサービス享受方法の具体的説明）	カシーン
35	金	ワークショップ開催（施設運営実地訓練の手順の説明）	カシーン
36	土	施設運営管理組織担当者による施設・機材の準備作業	カシーン
37	日	施設運営管理組織担当者による施設・機材の準備作業	カシーン
38	月	実地訓練（OJT 指導、モニタリング）	カシーン
39	火	実地訓練（OJT 指導、モニタリング）	カシーン
40	水	実地訓練（OJT 指導、モニタリング）	カシーン
41	木	実地訓練（OJT 指導、モニタリング）	カシーン
42	金	実地訓練（OJT 指導、モニタリング）	カシーン
43	土	実地訓練（OJT 指導、モニタリング）	カシーン
44	日	実地訓練（OJT 指導、モニタリング）	カシーン
45	月	実地訓練（OJT 指導、モニタリング）	カシーン
46	火	実地訓練（OJT 指導、モニタリング）	カシーン
47	水	実地訓練（OJT 指導、モニタリング）	カシーン
48	木	ワークショップ開催（実地訓練の評価）	カシーン
49	金	ワークショップ開催（実地訓練の評価に基づく改善点の協議）	カシーン
50	土	施設運営管理組織による改善点の確認作業	カシーン
51	日	使用した施設・機材の清掃、後片付け	カシーン
52	月	ビサウに移動	ビサウ
53	火	施設運営・利用規則草案の改正、集金・会計手順書および会計簿の改正	ビサウ
54	水	施設運営・利用規則草案の改正、集金・会計手順書および会計簿の改正	ビサウ
55	木	施設運営・利用規則草案の改正、集金・会計手順書および会計簿の改正	ビサウ
56	金	ビサウ零細漁業総局報告	ビサウ
57	土	セネガルへ移動、セネガル JICA 事務所業務終了報告、	ダカール
58	日	移動（ダカール発）	機中
59	月	移動（パリ経由）	機中
60	火	移動（日本着）	

3) 第 1 期事後国内作業（3 日間、0.10MM）：業務完了報告書の作成、JICA への業務報告

1) 第2期事前国内作業（9日間、0.30MM）：製氷機及び周辺設備の維持管理計画書案および維持管理記録簿案の作成

2) 第2期現地作業（40日間、1.33MM）：

日数	曜日	第2期業務内容（案）	業務地
1	土	移動（日本発）	パリ
2	日	移動（セネガル着）	ダカール
3	月	ビザ申請手続き、セネガル JICA 事務所業務説明	ダカール
4	火	ビザ受領、移動（ビサウ着）	ビサウ
5	水	零細漁業総局にて、業務内容の説明、カウンターパートとの協議	ビサウ
6	木	カシーン移動、業務内容（ソフトコンポーネントの目的・日程）説明	カシーン
7	金	製氷機と関連機器（発電機、揚水装置）の相互関係について説明	カシーン
8	土	現場設備工事における各機器の確認作業	カシーン
9	日	資料準備	カシーン
10	月	井戸揚水ポンプ、ソーラーパネルの指導（メンテナンス及び故障時の対処）	カシーン
11	火	鉄・マンガン低減装置の維持管理指導（バックウォッシュ洗浄、フィルター清掃）	カシーン
12	水	給水先（学校、病院）の確認と給水制限、製氷用水の確保にかかる指導	カシーン
13	木	発電機の構造及び取り扱い方法の説明、操作手順の確認	カシーン
14	金	発電機運転中の過負荷運転と軽負荷運転にかかる管理技術の指導	カシーン
15	土	発電機のメンテナンス	カシーン
16	日	資料整理、維持管理計画書および維持管理記録簿の作成	カシーン
17	月	発電機のトラブル対処指導	カシーン
18	火	製氷機の構造及び取り扱い方法の説明、操作手順の確認	カシーン
19	水	製氷機の冷凍サイクルと注意事項	カシーン
20	木	製氷機のメンテナンス指導	カシーン
21	金	製氷機のトラブル対処方法指導	カシーン
22	土	発電機と製氷機の運転バランス・低コスト運転にかかる指導	カシーン
23	日	資料整理、維持管理計画書および維持管理記録簿の作成	カシーン
24	月	貯氷庫、鮮魚保管施設の効果的な使用方法と管理（実習）	カシーン
25	火	関連全設備総合運転中のデータ採取及び記録方法	カシーン
26	水	関連全設備総合運転中の注意事項と異常の発見方法（データの検証）	カシーン
27	木	関連全設備総合運転時の管理及びトラブル対処方法	カシーン
28	金	効果的な鮮魚への施氷方法、製氷コストと運転管理	カシーン
29	土	製氷から氷の計量、販売、保管、集金までのデモンストレーション	カシーン
30	日	業務報告書作成、維持管理計画書および維持管理記録簿の作成	カシーン
31	月	カシーンでの業務終了報告及び提言、ビサウへ移動	ビサウ
32	火	維持管理計画書および維持管理記録簿翻訳作成	ビサウ
33	水	維持管理計画書および維持管理記録簿翻訳作成	ビサウ
34	木	維持管理計画書および維持管理記録簿翻訳作成	ビサウ
35	金	維持管理計画書および維持管理記録簿完成	ビサウ
36	土	ビサウ零細漁業総局報告	ビサウ
37	日	セネガルへ移動	ダカール
38	月	セネガル JICA 事務所業務終了報告、移動（ダカール発）	機中
39	火	移動（パリ経由）	機中
40	水	移動（日本着）	

3) 第2期事後国内作業（3日間、0.10MM）：業務完了報告書の作成、JICA への業務報告

資料 7. 参考資料・入手資料リスト

番号	名称	形態 図書・ビデオ 地図・写真等	デジタル ・コピー	発行機関	発行年
1	ORÇAMENTO GERAL DO ESTADO PARA O ANO 2008	図書	コピー	Ministério das PESCAS	2006年
2	ORÇAMENTO GERAL DO ESTADO PARA O ANO 2009	図書	コピー	Ministério das PESCAS	2007年
3	LEI ORGÂNICA DO MINISTÉRIO DAS PESCAS	図書	コピー	Ministério das PESCAS	2006年
4	Documento de Estratégia nacional de Redução da Pobreza (DENARP)	図書	コピー	Governo da República da Guiné-Bissau	2006年
5	ORÇAMENTO GERAL DO ESTADO 2004	図書	コピー	Governo da República da Guiné-Bissau	2004年
6	PLANO DE RELANÇAMENTO DA PESCA ARTISANAL	図書	コピー	Ministério das PESCAS	2005年
7	Relatório de Execução dos Fundos da União Europeia e 75% das Receitas de Licenças da Pesca Artesanal	図書	コピー	Ministério das PESCAS	2009年
8	PROPOSTA DO PROJECTO LEI SOBRE A AVALIAÇÃO AMBIENTAL	図書	コピー	SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO DURÁVEL	2009年
9	INFORME DE LA CAMPAÑA DE EVALUACIÓN DE RECURSOS DEMERSALES DE LA ZEE DE GUINEA BISSAU	図書	コピー	CENTRO DE INVESTIGAÇÃO PESQUEIRA APLICADA	2008年
10	Programa Trienal de Investimento Público 2006-2008	図書	コピー	Governo da República da Guiné-Bissau	2006年
11	Repport de l' Assistant Technique Economiste des Pêches	図書	コピー	PROJET D' APPUI AU SECTEUR DE LA PÊCHE	2007年
12	PLAN STRATEGIQUE DE DEVELOPPEMENT DURABLE DES PECHES ARTISANALES EN GUINEE BISSAU	図書	コピー	FAO	2008年