

(2) 概略設計概要説明時

Processo Verbal
da Reunião Preparatória do projeto de construção das instalações para a oficina artesanal em Gacina (Região de Tombali, República da Guiné-Bissau)
(Visto Geral do Desenho Básico)

A Agência Japonesa de Cooperação Internacional, doravante designada como (JICA), em união à República da Guiné-Bissau, doravante designada como (GUINÉ-BISSAU), equipa de consultores no âmbito preparatório que desenvolveu durante os meses de Fevereiro a Março de 2000, trabalhos de elaboração do desenho básico do projeto de construção de instalações para a oficina artesanal em Gacina, doravante designado como (projeto).

Depois de avaliar em terreno japonês os resultados do estudo, a JICA realizou uma análise do desenho básico.

A JICA, com fins de explicar ao governo da Guiné-Bissau e realizar negociações sobre o conteúdo de sua análise do desenho básico, enviou em (dias de 2 e 3 de Outubro de 2000) uma equipe liderada por Shoji Umemoto (membro do escritório regional) no Senegal.

Como resultado das discussões, ambas as partes concordaram com os termos descritos no documento anexo.

Bissau, 7 de outubro de 2000



Shoji Umemoto
Líder da Equipe Explicativa do
Estudo Preparatório do Desenho
Básico Agência Japonesa de
Cooperação Internacional JICA




Danta Vieira
Diretor Geral do Plano Nacional
Ministério do Planeamento e
Cooperação Económica

ÁnEXO

1. Conteúdo da síntese do Desenho Básico

A equipa explicou à parte guineense o conteúdo da síntese do desenho básico e explicou a compreensão da parte guineense a respeito do mesmo, inclusive as considerações de que se trata de um projeto de país-alvo, não sendo, portanto, uma entidade adequada descritas no capítulo 2 da síntese.

2. Sistema de Assistência Financeira Não Reembolsável do Japão

A parte guineense assinou em 18 de junho de 2008, uma ata de discussões realizadas com a equipa de estudos preliminares na qual estava incluída a condição de acesso à Assistência Financeira Não Reembolsável, além do qual, também em 5 de março de 2009, foi assinada uma ata de discussões realizadas com a equipa de estudos do Desenho Básico. A parte guineense novamente recebeu explicações da equipa de estudos das mudanças efectuadas em outubro de 2008 no sistema e compreendeu o seu conteúdo enquanto facto indispensável para a conclusão de um Acordo de Assistência (G/A) com a JICA.

3. Explicação do estudo

A JICA elaborará um relatório final baseado nos termos, orientações e condições do estudo e enviará o mesmo à parte guineense até ao final de Novembro de 2009.

4. Tempo de confidencialidade das informações relativas ao projeto

Amplas as partes confirmaram que as informações detalhadas sobre o projeto, bem como os de instalações, especificações de equipamentos, estimativa de custos, etc., além das informações pertinentes, não deverão ser divulgadas a quaisquer organizações não governamentais e estrangeiras, até a conclusão de todos os contratos.

5. Estimativa de custos

A equipa de estudos explicou que os custos arcados pelo lado japonês para este projeto serão conforme o apêndice 1.

A equipa de estudos explicou, e a parte guineense compreendeu que a estimativa de custos, descrita no apêndice 1, não é final e que existe uma possibilidade de ser revista.

6. Cume

6.1 Organização do Sistema Operacional

A equipa de estudos indicou e a parte guineense concordou com uma revisão do sistema operacional atualmente planificado, a fim de diminuir o número de funcionários, visando salvar os custos administrativos para a sustentabilidade operacional das instalações planificadas, sendo que o número máximo de funcionários será de 16 de acordo com o organograma discriminado no anexo 3. Também a parte guineense prometeu nomear imediatamente a responsável pela administração e finanças, além de um dos responsáveis das instalações planificadas, bem como os técnicos responsáveis pelo funcionamento da mensação trigónica, do gerador de eletricidade e da manutenção de água, até um mês antes do início da instalação dos equipamentos respectivos para se poder lançar o sistema operacional sem atrasos.

6.2 Administração da sustentabilidade operacional das instalações projectadas

Para se assegurar uma sustentabilidade operacional adequada das instalações projectadas, a parte guineense se engajou a nomear ou indicar técnicos com larga experiência profissional para assumir a responsabilidade da operacionalização da instalação do fabrico de gelo do gerador de eletricidade. No caso de experiência profissional não ser o desejável, a parte guineense prometeu dar formação imediatamente aos novos funcionários encarregados destas instalações. Também a parte guineense prometeu que além da organização operacional, será formado um comité de gestão e de controle para garantir a operação sem atrasos das instalações antes do início de funcionamento das referidas instalações.

Além disso a parte guineense prometeu que no momento do estudo do investimento básico, e para que o centro pesquisado possa operar de maneira independente, o Ministério das Finanças prestará assistência financeira, técnica e administrativa ao centro, visando a sua autonomia financeira do mesmo que a recuperação da depreciação das instalações trigónicas e de fabricação de gelo serão amortizadas pelo depósito de pelo menos 70 por cento das reservas preventivas da venda do gelo que serão acumuladas numa conta bancária especial para a compra de equipamentos de substituição.

6.3 Licenças

A parte guineense prometeu que vai iniciar diligências, o mais rápido possível, junto das autoridades competentes, nacionais e internacionais.

para a unio das confirmações de autorização das construções das pruvncias, bem como em terra. Também comunicou a parte guineense que já entregou para a autoridade de Alugo Cvil uma nota pedindo a sua autorização para a replicação da conduta de Aguo atravessa a parte do amostrrio de Capim. Os resultados destas diligências serão comunicados  JICA no Senegal até ao fim do mês de Novembro de 2009.

6.4) Considerações Adicionais

A parte guineense prometeu obter uma licena final relacionada com a avaliação dos impactos ambientais baseada no mapa de reassenta-mento do projeto apresentado para a qubra de estudos, que deverá ser comunicada ao escritório da JICA no Senegal até o fim de Novembro de 2009.

Também a parte guineense prometeu que até o fim do mês de Novembro 2009 concluir a transferência das 2 casas instaladas no terreno do projeto.

Com base no fato de que as tendas actualmente as casas, não obstruem a construção e será feita no local do projeto, todavia, a parte guineense decidiu se fare a replicação dessas casas ou se elas serão mantidas a fim de ser utilizadas como instalações suplementares do centro pesqueiro, devendo o resultado desta transferência ser comunicado por escrito ao escritório da JICA no Senegal até o fim de Novembro.

Também a parte guineense prometeu que de acordo com a licena de avaliação e o Formulário de monitoração em anexo, fare monitorações sobre os impactos ambientais que possam ser causados pelo projeto tal como projectado e também por causa do impacto social que possa causar no pssico desenvolvendo actividade na área pesqueira.

6.5) Manuteno da Estrada

A parte guineense revelou que j obtve a verba necessria para fazer os reparos necessários da estrada comunitária da vila de Capim e que o reparo será feito antes do início das construes das instalaes do projeto.

O grupo de estudos considerou fundamentais os reparos e manuteno da estrada que liga Capim a Mamod para a distribuio de pescado e parte da vila de Capim. O grupo pediu a parte guineense que envie solicitações urgentes junto das autoridades pertinentes para que a estrada seja reparada antes do início das obras de construo das instalaes do centro pesqueiro. A parte guineense tomou a nota do pedido.

Resumo das Tt components

1.0

11

A equipa já precisa de planear o seu trabalho. À parte quem está que controla o plano o mesmo:

- 1. Estimativas de custos do projeto
- 2. Organograma
- 3. Mapa de localização do projeto
- 4. Lista de verificações
- 5. Formulário de monitorização

GR

GR

Estimativa de Custos do Projeto

O custo total do projeto a ser coberto pelo Sistema de Assistência Financeira Não Remunerada do larão vai-se de aproximadamente 774 milhões de reais. Deste valor, o provisão é-564 adicionalmente examinado pelo governo do larão para o pagamento de assistência.

1) Despesas de responsabilidade do lado japonês:

Estimativa de custo total do projeto é aproximadamente de 774 milhões de reais, sendo as seguintes instalações (custo total estimado - cerca de 1,050) (milhões de reais - 1966) - custo de construção das pilonas (area - 2000):

Item de despesa		Estimativa de custo (em milhões de reais)	
Instalações:	Equipos administrativos e materiais	111	1000
	Instalações	58	
	Centro de informações	58	
	Workshop	18	
	Meeting público	1	
	Arquitetura de interiores e interiores	18	
	Construção de pilonas	11	
	Trabalho de construção de obra	14	
	Equipos de materiais	21	
	Equipos de assistência técnica	82	
	Assistência	5	
	Assistência	17	
Custo total das instalações + construção das construções - área de terreno			

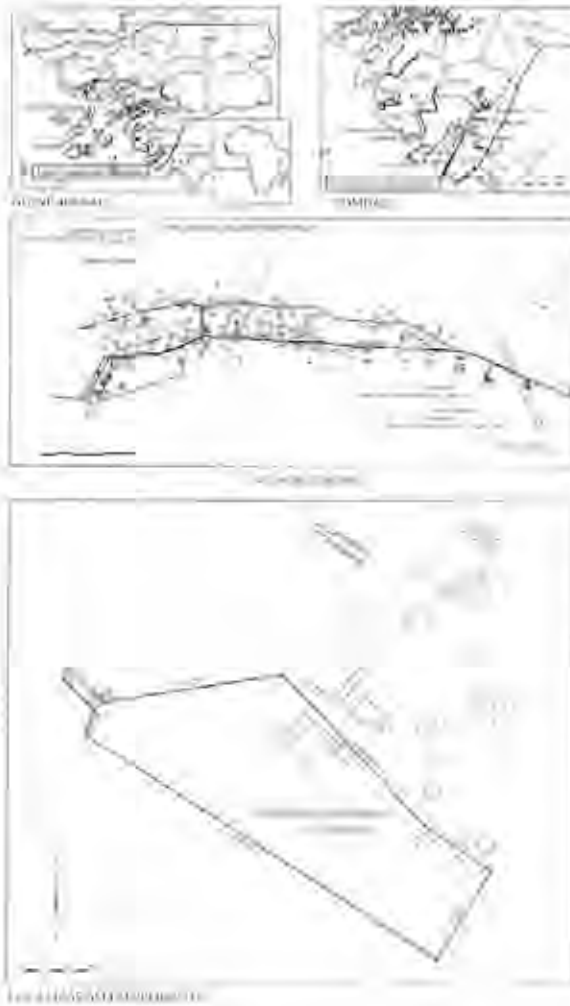
2) Despesas com o lado japonês (Custo-Total 40.882.920,00 - cerca de 8 milhões de dólares)

- 1) Custos de considerações físico-ambientais: 1.000.000,00 (CFA)
- 2) Equipamentos de escritório + custos de aquisição de móveis: 17.500.000,00 (CFA)
- 3) Transportes - 1 V para funcionários - custos de aquisição de veículos e outros materiais: 750.000,00 (CFA)
- 4) Custos bancários: 1.000.000,00 (CFA)
- 5) Despesas de manutenção do terreno do projeto de água: 11.135.000,00 (CFA)
- 6) Custo de destinação das famílias abrangidas pelas áreas de construção do projeto: 9.997.920,00 (CFA)
- TOTAL GERAL: 40.882.920,00 (CFA)**

3) Condições de assistência:

- 1) Período de assistência: março de 1969
- 2) Taxa cambial: 1 US\$ = 02,50 reais; 1 milhão de reais = 40.000 US\$
- 3) Período de aquisição e obra: de acordo com o plano de trabalho, com o período de aquisição de maquinários conforme estipulado no processo de construção
- 4) Outros: A estimativa e baseada no Sistema de Assistência Financeira Não Remunerada do governo do larão.

Apéndice 3. Mapa de Localización del Proyecto



S.R.

6

5/12

Formulario de inscripción de la Universidad de Chile

1. Datos personales

Nombre completo	Apellido	Fecha de nacimiento	Sexo

2. Datos académicos

Nombre de la institución	Nombre de la carrera	Fecha de ingreso	Nota

3. Datos de contacto

Dirección	Ciudad	País

4. Datos de identificación

Identificación	Fecha de emisión	Fecha de vencimiento

5. Datos de contacto de emergencia

Nombre	Relación	Teléfono

12

(和訳)

ギニアビサウ共和国トンバリ州カシーン村零細漁業施設建設計画準備調査
(概略設計概要説明)
協議議事録

独立行政法人国際協力機構(JICA)は、トンバリ州カシーン村零細漁業施設建設計画(以下、「プロジェクト」)に係る現地調査団を、2009年2月から3月にかけてギニアビサウ共和国(以下、「ギ」国)へ派遣した。その後、日本国内における調査結果の解析を行い、JICAは概略設計概要書を作成した。

JICAは概略設計概要書の内容を「ギ」国政府に説明し協議を行うため、JICAセネガル事務所次長の梅本真司を団長とする概略設計概要説明調査団を2009年10月2日から10月8日の予定で「ギ」国に派遣した。

協議の結果、両者は付属書に記載した事項について合意した。

ビサウ、2009年10月7日

梅本 真司
概略設計概要説明調査団長
独立行政法人国際協力機構
日本国

Cirilo Vieira
零細漁業総局長
漁業省
ギニアビサウ共和国

付属書

1. 概略設計概要書の内容について

「ギ」国側は、調査団により説明を受けた概略設計概要書の内容につき、同概要書の第3章に記載のある、被援助国が取るべき措置も含めて基本合意し、了解した。

2. 日本の無償資金協力制度

「ギ」国側は、2008年6月18日付けで予備調査団との間で署名された協議議事録に添付されている日本の無償資金協力制度、および2009年3月5日付けで現地調査団との間で署名された協議議事録にて2008年10月以降新たに「ギ」国側とJICAとの間で贈与契約（G/A）を締結することについて調査団から再度説明を受け、同内容を理解した。

3. 調査の報告について

JICAは今次調査にて確認された事項を基に最終報告書を作成し、2009年11月末までに「ギ」国側に送付する予定である。

4. プロジェクト情報に係る秘密保持について

双方はプロジェクトに係る詳細図面及び施設・機材の仕様、概略事業費の他、関連する情報は、本プロジェクトに関する全ての契約が締結されるまでは関係機関以外には開示しないことを確認した。

5. 概略事業費について

調査団は、本プロジェクトに係る日本側負担分の概略事業費は別添1の通りであることを説明した。

調査団は、別添1に示す概略事業費は最終のものではなく、変更される可能性があることを説明し、「ギ」国側は同説明を理解した。

6. その他の関連事項

6.1. 運営組織体制について

調査団は、計画施設の運営維持管理を円滑にするため、現在計画されている運営組織体制について職員数の削減も含めた見直しを求め、「ギ」国側は、職員数を最大16名に削減し、別添2の通り運営管理組織図を提出した。

また、「ギ」国側は運営組織を円滑に立ち上げるため、センター長および総務・経理職員を計画施設建設工事開始時までに任命し、製氷、発電・電気、給水の技術職員を本設備工事開始1ヶ月前までに任命することを確約した。

6.2. 計画施設の運営維持管理について

「ギ」国側は、計画施設の維持管理が適切に行われるよう、技術部門の職員は、十分な経験を有する技術者を雇用する、または経験が不足する技術職員に対しては、本設備工事開始までに研修を実施することを約束した。また、同施設の運営にあた

っては、運営組織以外にもフォロー委員会を計画施設建設工事開始前に設置し、円滑な運営をサポートすることを確約した。

また、「ギ」国側は、計画施設が自立的に独立採算で運営できるようになるまでは「ギ」国政府が技術的・経済的・経営的支援を行うこと、施設の更新費として、氷販売代金の最低 10%を別途独立した口座に積み立てることを確約した。

6.3. 許認可について

「ギ」国側は、本計画実施にあたり陸上構造物に係る建築確認申請および港湾土木構造物に係る港湾当局に対する確認申請、および給水施設の建設にあたり必要となる旧飛行場の使用許可願を早急に行い、同結果を 11 月末までに書面にて JICA セネガル事務所に報告することを確約した。

6.4. 環境社会配慮について

「ギ」国側は、調査団から提示のあった概略設計図面をもとに環境影響評価に基づくプロジェクト実施にかかる最終許可を取得し、同結果を 11 月末までに書面にて JICA セネガル事務所に報告することを確約した。

「ギ」国側は、計画サイト内における 2 軒の既存住居について、本計画施設の建設工事に直接影響を及ぼさないことを踏まえ、撤去させるか、または計画施設の運営を支援する施設として存続させて利用させるか、同判断結果を 11 月末までに書面にて JICA セネガル事務所に報告することを確約した。

また、「ギ」国側は、別添の「チェックリスト」および「モニタリングフォーム」にしたがい、計画サイトの自然環境への影響、および水産関係者への社会的影響にかかる環境チェックおよびモニタリングの実施を確約した。

6.5. 道路整備について

「ギ」国側は、カシーン村内のコミュニティ道路の整備にかかる予算を確保し、計画施設建設工事着工前までに整備することを表明した。

調査団は、カシーン村を拠点とした鮮魚流通のためには、カシーン村とマンパタ間の道路整備が非常に重要であり、早急に整備に向けた関係機関への働きかけを「ギ」国側に求め、「ギ」国側は同内容を理解した。

7. ソフトコンポーネントについて

調査団は、ソフトコンポーネントの実施計画を説明し、「ギ」国側は、その実施計画について合意した。

別添 1 : プロジェクトの概略事業費

- 2 : 運営管理組織図
- 3 : プロジェクトサイト図
- 4 : チェックリスト
- 5 : モニタリングフォーム

プロジェクトの概略事業費

本協力対象事業の日本側の事業費総額は、774百万円と見積もられる。ただし、この額は交換公文上の供与限度額を示すものではない。

(1) 日本側負担経費

概略総事業費 約 774 百万円

施設（建築延べ面積：約 1,030 m²）干潟上アクセス通路（面積：496 m²）船揚場（面積：80 m²）

費目		概算事業費（百万円）		
施設	管理棟及び付属棟	143	644	656
	水産加工棟	34		
	ワークショップ	35		
	公衆トイレ	17		
	漁具倉庫	55		
	発電機小屋	31		
	高架水槽塔	143		
	外構	121		
	干潟上アクセス通路	62		
	船揚場	3		
機材		12		
実施設計・施工監理・技術指導		118		

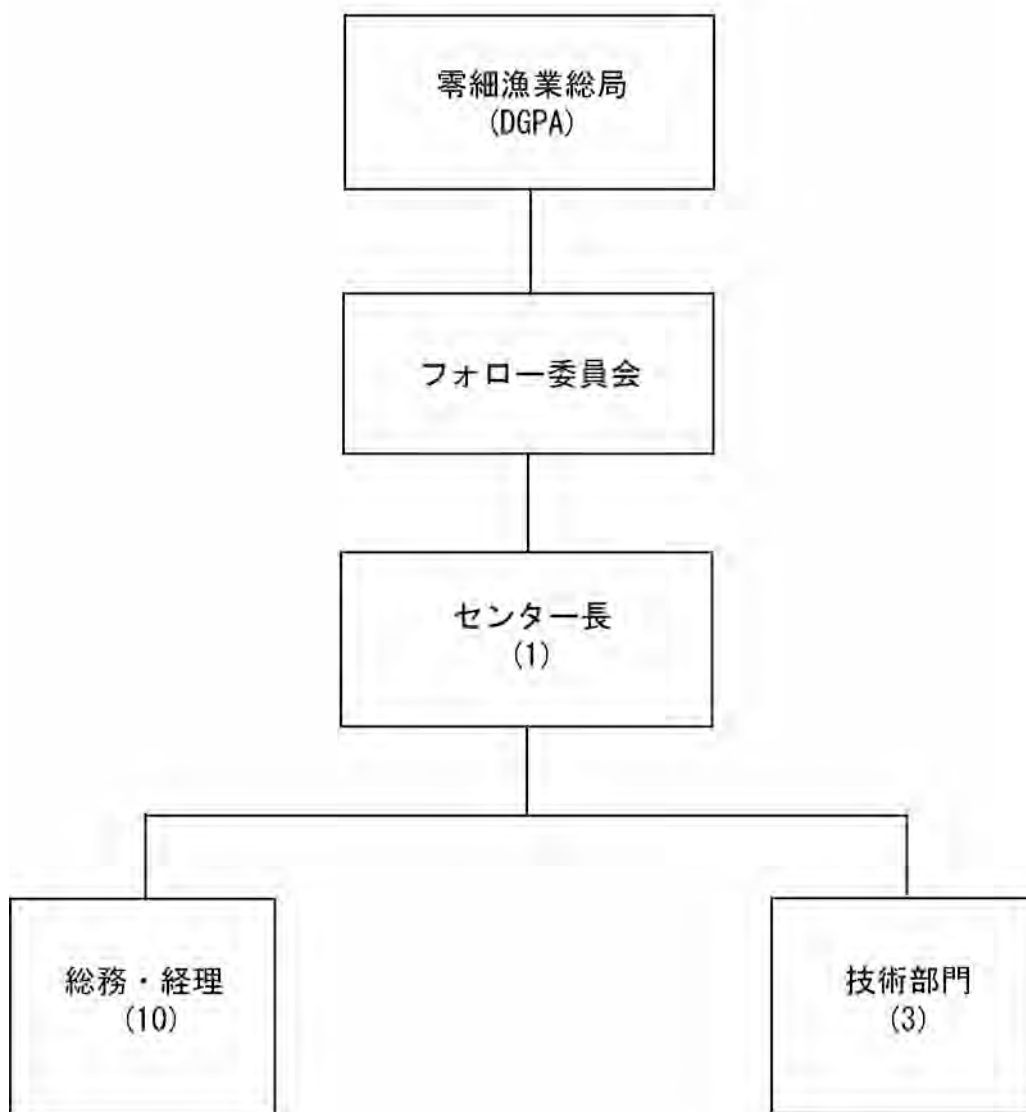
(2) 「ギ」国負担経費 40,382,920FCFA（約 8 百万円）

- | | |
|-----------------------------|----------------|
| ① 環境社会配慮費用 | 2,000,000FCFA |
| ② 事務機器・家具類の調達費用 | 12,500,000FCFA |
| ③ 研修・セミナー用のテレビ、ビデオ等の機材の調達費用 | 750,000FCFA |
| ④ 銀行手数料 | 4,000,000FCFA |
| ⑤ 水源サイト土地整備費用 | 11,135,000FCFA |
| ⑥ 2 軒の住居移転費用 | 9,997,920FCFA |

(3) 積算条件

- ① 積算時点：平成 21 年 3 月
- ② 為替交換レート：1US\$ = 97.54 円
：1 現地通貨 = 0.1988 円
- ③ 施工・調達期間：詳細設計、工事及び機材調達の期間は、施工行程に示したとおり。
- ④ その他：積算は、日本国政府の無償資金協力の制度を踏まえて行うこととする。

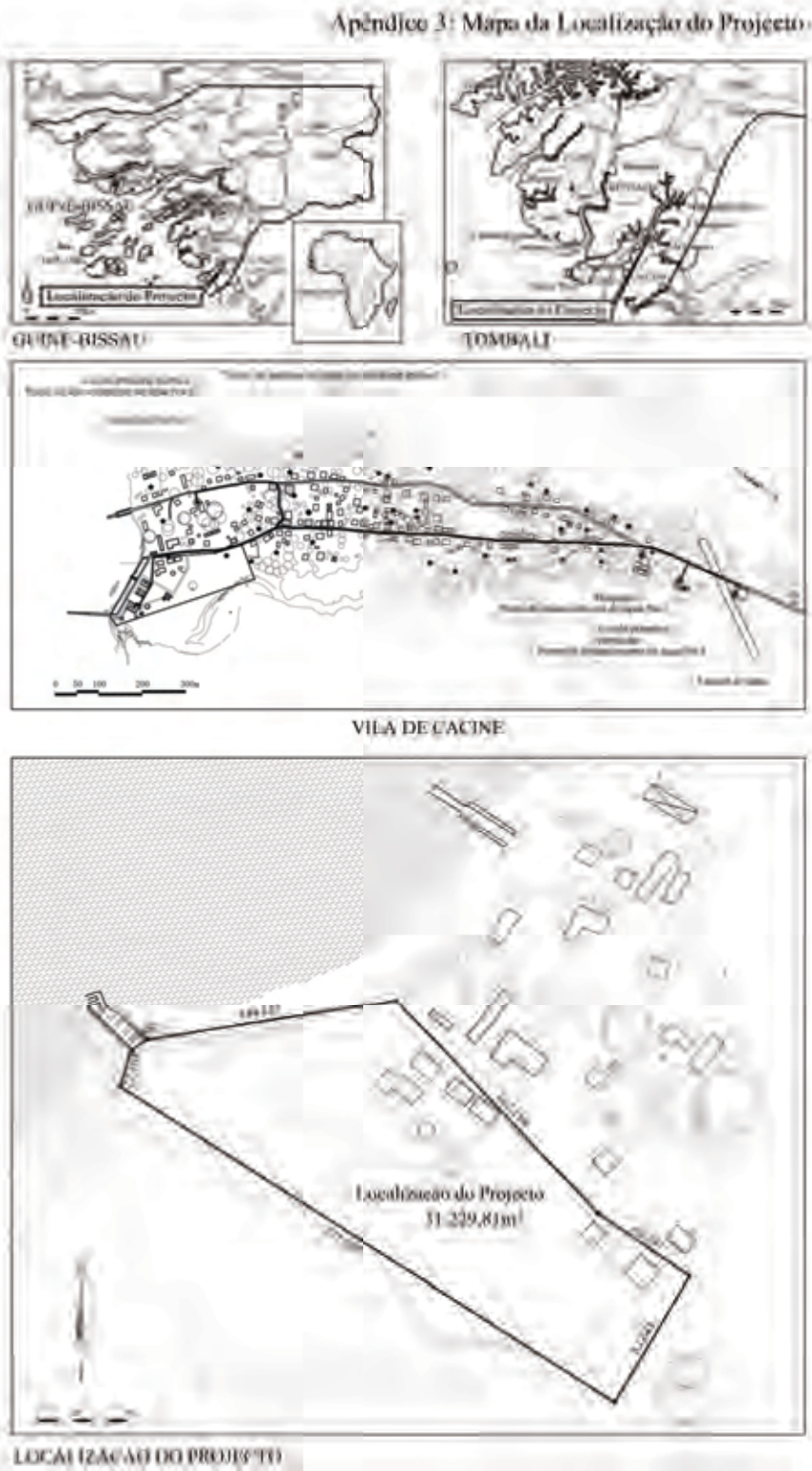
カシーン零細漁業センター組織図



- 総務・経理部長 (1)
- 会計 (1)
- 財務 (1)
- メッセージャー・運転手 (1)
- 警備 (3)
- 清掃 (2)
- 氷・燃料販売 (1)

- 製氷 (1)
- 発電・電気 (1)
- 給水 (1)

プロジェクトサイト図



チェックリスト

環境チェックリスト (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)			
分類	環境項目	主なチェック事項	環境配慮確認結果
1 許認可・ 説明	(1)EIA および 環境 許認可	① 環境影響評価報告書 (EIAレポート)等は作成済みか。 ② EIAレポート等は当該国政府により承認されているか。 ③ EIAレポート等の承認は無条件か。付帯条件がある場合は、その条件は満たされるか。 ④ 上記以外に、必要な場合には現地の所管官庁からの環境に関する許認可は取得済みか。	① 2009年3月の基本設計調査期間中に環境影響評価機関 (CAIA) に提出された。 ② 基本設計概要書の設計に基づき本審査が実施される予定である。 ③ 現時点で、付帯事項は確認されていないが、許可証の有効期限が1カ年であることから、工事期間中は、零細漁業総局が責任を持って、有効期限の1ヶ月前までにCAIAに対し、必要な添付書類とともに許可証の延長申請を行う。 ④ CAIAは環境関係各機関 (天然資源省環境総局、生物多様性・保護地域研究所) の委員により構成されており他の許認可はない。
	(2)地域 住民への 説明	① プロジェクトの内容および影響について、情報公開を含めて地域住民に適切な説明を行い、理解を得るか。 ② 住民および所管官庁からのコメントに対して適切に対応されるか。	① プロジェクトサイトであるカシーン村において、零細漁業総局主催のステークホルダー会議を数回開催し、関係者への本プロジェクトの説明を実施している。関係者からの意見も聴取の上、現地環境コンサルタントが実施した環境影響評価の説明もなされており、合意形成の場は設けられている。 ② ステークホルダー会議にて住民から合意する旨のコメントを得ている。所轄官庁からの指示どおり、ギニアビサウ国側の環境影響評価調査に係る手続きにしたがって、適切に対応している。
2 汚 染 対 策	(1)大気質	① 船舶・車輛・付帯設備等から排出される硫黄酸化物 (SOx)、窒素酸化物 (NOx)、煤塵等の大気汚染物質は、当該国の排出基準、環境基準を満足するか。	① 環境基本法に排出基準・環境基準について制定する条項を設け、2009年3月に国会承認される予定であったが、大統領の死去にともない承認作業が遅れている。基準値が定められていない場合には、近隣諸国の基準も参考にし、環境基準に適合する車輛や付帯設備等を使用する努力をする。
	(2)水質	① 関連施設からの一般排水は、当該国の排出基準、環境基準を満足するか。 ② 船舶・付帯設備等 (ドック等) からの排水は、当該国の排出基準、環境基準を満足するか。 ③ 油、有害物質等が周辺水域に流出・排出しない対策がなされるか。 ④ 水際線の変更、既存水面の消滅、新規水面の創出等によって、流況変化・海水交換率の低下等 (海水循環が悪くなる) が発生し、水温・水質の変化を引き起こさないか。	① 大気質同様に環境基本法の制定が待たれ、基準値が定められていない場合には、近隣諸国の基準も参考にすが、今回水質に影響を及ぼす付帯設備はない。 ② 対象は漁民が調達する零細漁船の船外機から排出される冷却水であるが、船外機の環境対策はなされており環境に影響を及ぼすとは考えられない。 ③ 発電機を設置し、燃料を保管する施設については燃料の外部流出を避ける床構造とする。施設全体の建設工事中は、発電機、車輛等からの油漏れ等を監視する施工管理体制とする。 ④ プロジェクト・サイトは河川に面しており、波浪等の気象の影響を受けにくい。干満により河川に上り下りの流れが生じる。このほかに、雨季は大量の降雨により陸上から河川に土砂が流れ込むが、潮汐の変化によって自然に土砂は河口部に搬出されている。この現象に基づき、水温・水質の変化は発生しない。
	(3)廃棄物	① 船舶、関連施設からの廃棄物は当該国の基準に従って適切に処理・処分されるか。 ② 炭素・沖捨ての投棄が周辺水域に影響を及ぼすことがないよう、当該国の基準に従って適切に処理・処分されるか。 ③ 有害物質が周辺水域に排出・投棄されないよう対策がなされるか。	① 産業廃棄物の処理方法を含め、法整備が急がれている。当該施設で廃棄物として予想されるのは、燃料タンクに堆積するスラッジであるが、スラッジを除去する作業回数は少なく、スラッジ量も少ないことからドラム缶等の容器に貯蔵し、適切な処理システムが構築されるまで保管する。 ② 工事中に車輛、発電機等からの油漏れが確認される場合には、流出した油とその部分の土壌は、上記の通り処理する。 ③ 施設完工後も、有害物質の排出・投棄に関する連載漁業局による継続したモニタリングと、村落住民に対する啓蒙活動を実施する。
	(4)騒音・ 振動	① 騒音・振動は当該国の基準を満足するか。	① 騒音・振動に関する法整備が急がれている。工事内容にはバイル打ちなどなく、大きな騒音は発生しないと考えられる。工事期間中は、騒音の発生が予想される工事は、夜間、休日には行わないとともに、学校の授業がある時間帯にも実施しない。また、施設完工後は、騒音に関し、村落住民からモニタリングを行う。
	(5)悪 臭	① 悪臭源はないか。悪臭防止の対策は取られるか。	① 魚の加工を行う際に、内蔵等の残滓が発生する。残滓は出来る限り地中に埋め、微生物による分解にて処理する。施設完成後は、鮮魚流通が主流となり、加工作業により大量に残滓が発生するとは想定されない。
	(6)底 質	① 船舶及び関連施設からの有害物質等の排出・投棄によって底質を汚染しないよう対策がなされるか。	① 有害物質は適切に処理され、河川に流出はせず、川底にも堆積しない。
3 自 然 環 境	(1)保護区	① サイトは当該国の法律・国際条約等に定められた保護区内に立地していないか。プロジェクトが保護区に影響を与えないか。	① サイトは、国立公園内に隣接しており、バッファゾーン内にあることから、CAIAの委員である生物多様性及び保護区域研究所が国立公園に係る調査の立場から環境許認可の判断がなされるが、現時点で環境影響があるという意見はない。施設完工後も目視によるモニタリングが計画される。
	(2)生態系	① サイトは原生林、熱帯の自然林、生態学的に重要な生息地 (珊瑚礁、マングローブ湿地、干潟等) を含まないか。 ② サイトは当該国の法律・国際条約等で保護が必要とされる貴重種の生息地を含まないか。 ③ 生態系への重大な影響が懸念される場合、生態系への影響を減らす対策はなされるか。 ④ 水生生物に悪影響を及ぼす恐れはないか。影響がある場合、対策はなされるか。 ⑤ 沿岸域の植生、野生動物に悪影響を及ぼす恐れはないか。影響がある場合、対策はなされるか。	① サイトの前浜にはマングローブが部分的に根を張っており、できる限り現状のまま保存する計画とする。 ② 隣接する国立公園内では、猿、象などの貴重種の調査が実施され、モニタリングが継続されている。サイトには、国際自然保護連合のレッドデータブックで指定される種は確認されていない。 ③ 水産物の薫製加工にはマングローブを含む植物を薪燃料として行われてきた。本計画では、薫製加工品の生産量を減じ、鮮魚流通に切り替えることから、薪燃料の消費量は少なくなり、環境への影響を軽減することが出来る。計画施設のトイレから排出される尿尿等は浸透型にて処理する。また、村落住民を対象とした、環境に関するセミナーの開催を計画する。 ④ 漁業資源量評価を実施するためには、長期間にわたるデータの蓄積が必要であり、1回程度の調査で実施できるものではない。水産物水揚時の雌雄別の体長・体重測定、生殖器官の成長状態などのモニタリングを、水揚日に実施する体制を整備する。 ⑤ 上記のとおり、植生、野生生物への影響の懸念はないが、継続してモニタリングを実施する計画である。
	(3)水 象	① 港湾施設の設置による水系の変化は生じないか。流況、波浪、潮流等に悪影響を及ぼさないか。	① 河川であることから、潮汐による上流・下流方向への上り・下りの流れがある。本計画施設は小規模であることから水系への影響はないが、施設完工後も目視によるモニタリングの実施が計画される。
	(4)地形・ 地質	① 港湾施設の設置による計画地周辺の地形・地質の大規模な改変や自然海岸の消失は生じないか。	① 河川の既存施設の調査から漂砂による土砂の流動はほとんど見られない。したがって、地形・地質の改変や浜の自然消失は生じないが、施設完成後も定期的に目視によるモニタリングを実施する。

分類	環境項目	主なチェック事項	環境配慮確認結果
4 社会 環境	(1)住民 移転	① プロジェクトの実施に伴い非自発的住民移転は生じないか。生じる場合は、移転による影響を最小限とする努力がなされるか。 ② 移転する住民に対し、移転前に移転・補償に関する適切な説明が行われるか。 ③ 住民移転のための調査がなされ、正当な補償、移転後の生活基盤の回復を含む移転計画が立てられるか。 ④ 移転住民のうち特に女性、子供、老人、貧困層、少数民族・先住民族等の社会的弱者に適切な配慮がなされた計画か。 ⑤ 移転住民について移転前の合意は得られるか。 ⑥ 住民移転を適切に実施するための体制は整えられるか。十分な実施能力と予算措置が講じられるか。 ⑦ 移転による影響のモニタリングが計画されるか。	① サイト内の2軒の民家が移転を余儀なくされるが、2軒の住民の不利益が発生しないよう協議が行われる。本計画施設建設のために村落内コミュニティ道路の改修は必要ない。また、給水設備工事においても、道路付近の構造物や樹木の移転は発生しない。 ② 基本設計調査実施前に住民に対するプロジェクトの概要の説明がなされた。 ③ 1軒は代替地が確保され建屋の建設が行われ、他の1軒は金銭補償による立ち退きとなっており、生活基盤への影響がないよう協議がなされた。 ④ 零細漁業総局および村落行政官立ち会いの下、2軒の村民と合意が既になされ、弱者への配慮もなされている。 ⑤ 移転前に合意は得られており、2009年10月頃に移転は完了する予定である。 ⑥ 住民移転に関する実施能力は有しており、予算措置は講じられると判断する。 ⑦ 移転実施後も住民からの聞き取りによるモニタリングは計画される。
	(2)生活・ 生計	① プロジェクトによる住民の生活への悪影響はないか。必要な場合は影響を緩和する配慮が行われるか。 ② プロジェクトにより周辺の水域利用（漁業、レクリエーション利用を含む）が変化して住民の生計に悪影響を及ぼさないか。 ③ 港湾施設が住民の既存水域交通および周辺の道路交通に悪影響を及ぼさないか。 ④ 他の地域からの人口流入により病気の発生（HIV等の感染症を含む）の危険はないか。必要に応じて適切な公衆衛生への配慮は行われるか。	① 工事期間中は、住民の村内の移動が不便になるが、安全な通路を確保する。また、工事に興味を示す村内の子供達がサイトに侵入する可能性もあるため、柵を講じ、安全を確保する。 ② 周辺の水域利用に変化はなく、住民の生計に悪影響はない。 ③ 河川における航路は確保されることから悪影響は及ぼさない。 ④ キャンプ漁民との水産物の流通活動は活発になると予想されるが、定住目的の人口流入はほとんどないと考えられる。計画施設における食品衛生に関するセミナーは政府によって開催される予定であるが、公衆衛生に関するセミナーの開催も必要に応じて検討する。魚の残滓処理、尿処理に関しては、施設開設前に説明会を開催する。
	(3)文化 遺産	① プロジェクトにより、考古学的、歴史的、文化的、宗教的に貴重な遺産、史跡等を損なわないか。また、当該国の国内法上定められた措置が考慮されるか。	① 対象となる遺産、史跡等はない。
	(4)景 観	① 特に配慮すべき景観への悪影響はないか。必要な対策は取られるか。	① 高層建築物、奇抜な建築デザインおよび色彩等は採用していないことから、景観に及ぼす影響はない。
	(5)少数民族、 先住 民族	① 当該国の少数民族、先住民族の権利に関する法律が守られるか。 ② 少数民族、先住民族の文化、生活様式への影響を軽減する配慮がなされるか。	① 当該法律は制定されていないが、赴任してくる行政関係者以外の住民はほぼ単一民族であり、問題は起きていない。 ② 生活様式への影響は想定されない。
5 その他	(1)工事中 の影響	① 工事中の汚染（騒音、振動、濁水、粉塵、排ガス、廃棄物等）に対して緩和策が用意されるか。 ② 工事により自然環境（生態系）に悪影響を及ぼさないか。また、影響に対する緩和策が用意されるか。 ③ 工事により社会環境に悪影響を及ぼさないか。また、影響に対する緩和策が用意されるか。 ④ 必要に応じて、作業員等のプロジェクト関係者に対して安全教育（交通安全・公衆衛生等）を行うか。	① 「2汚染対策」の項を参照。 ② 「3自然環境」の項を参照。 ③ 「4社会環境」の項を参照。 ④ 作業員等に対して、施工管理者が定期的に安全教育を実施する。
	(2)モニタ リング	① 上記の環境項目のうち、影響が考えられる項目に対して、事業者のモニタリングが計画・実施されるか。 ② 当該計画の項目、方法、頻度等は適切なものとして判断されるか。 ③ 事業者のモニタリング体制（組織、人員、機材、予算等とそれらの継続性）は確立されるか。 ④ 事業者から所管官庁等への報告の方法、頻度等は規定されているか。	① 工事中の水質管理、廃棄物の処理等の汚染対策に関しては、事業者がモニタリングを実施する。工事完了後は、零細漁業総局がCAIAや生物多様性及び保護区域研究所と協力の下、実施する。 ② 現在、モニタリング実施頻度に関し策定中である。 ③ 現在、モニタリング実施体制について策定中である。 ④ 零細漁業総局からCAIAへのモニタリング結果の報告は、モニタリングフォームにより、年1回が想定されている。
6 留意点	環境 チェック リスト使 用上の注 意	① 埋立地造成、港湾の掘込み等による地下水系への影響（水位低下、塩化）や地下水利用による地盤沈下等の影響についても必要に応じて検討され所要の措置が講じられる必要がある。 ② 必要な場合には、越境または地球規模の環境問題への影響も確認する。（廃棄物の越境、酸性雨、オゾン層破壊、地球温暖化の問題に係る要素が考えられる場合等）	① 飲料水および製氷用水は地下水を利用する計画である。帯水層からの揚水試験を実施したが十分な水量を有しているため問題ないと考える。なお、揚水をソーラーパネル電力にて実施するため、電力供給時以外の水の無駄遣いは防止される予定である。施設完成後は、ギニアビサウ国政府による定期的な地盤沈下量の計測と水質検査を実施する。 ② サイトでは鮮魚流通に必要な水を製造するため冷凍機を用い、冷媒としてフロンガスを使用する計画である。冷媒は、オゾン層破壊への影響が小さいR-404Aを採用する。また、必要最低限の水の生産を計画することにより、発電機の稼働時間を短縮し、二酸化炭素排出量の軽減に努力する。

ギニアビサウ国内バリオカシオン村養蠶施設建設設計画 モニタリングフォーム

1. 当局からの指摘事項への対応

モニタリング項目	当該期間中のモニタリング結果概要	期間	頻度
許認可の延長申請		工事期間中	許可証の有効期限1か月前まで

2. 河川対策

モニタリング項目	当該期間中のモニタリング結果概要	期間	頻度
1)大気質			
モニタリング項目	当該期間中のモニタリング結果概要	期間	頻度
臭気(住民からの聞き取り調査)		工事期間、工事後	
目の痛み(住民からの聞き取り調査)		工事期間、工事後	
のどの痛み(住民からの聞き取り調査)		工事期間、工事後	

2)水質

モニタリング項目	当該期間中のモニタリング結果概要	期間	頻度
油分(水面上の油膜の有無)		工事期間、工事後	

3)騒音

モニタリング項目	当該期間中のモニタリング結果概要	期間	頻度
騒音(住民からの聞き取り調査)		工事期間、工事後	

3. 自然環境

モニタリング項目	当該期間中のモニタリング結果概要	期間	頻度
1)生物系			
モニタリング項目	当該期間中のモニタリング結果概要	期間	頻度
在来種に対する影響(目視調査)		工事期間、工事後	

4. 社会環境

モニタリング項目	当該期間中のモニタリング結果概要	期間	頻度
1)住民移転			
モニタリング項目	当該期間中のモニタリング結果概要	期間	頻度
住民移転の完了		期間	
住民移転後の苦情等		工事期間、工事後	