

ガンビア共和国  
第二次公共輸送力拡張計画  
予備調査報告書

平成15年2月

国際協力事業団

ガンビア共和国

第二次公共輸送力拡張計画

予備調査報告書

平成15年2月

国際協力事業団

## 序文

日本国政府は、ガンビア政府の要請に基づき、同国の第二次公共輸送力拡張計画にかかる予備調査を行うことを決定し、国際協力事業団がこの調査を実施しました。

当事業団は、平成14年11月9日から12月23日まで予備調査団を現地に派遣しました。

この報告書が、今後予定されているフォローアップ協力の実施、その他関係者の参考として活用されれば幸いです。

終わりに、調査にご協力とご支援をいただいた関係各位に対し、心より感謝申し上げます。

平成15年2月

国際協力事業団  
理事 吉永 國光



調査位置図

写真 - 1 ジェームスアイランド号(1)



写真 1 ジェームスアイランド号の全景



写真 2 過重量によりヒンジ部が変形し、ランプドアが右側に曲がっている



写真 3 エンジンケーシング外面は大型トラックの接触により損傷



写真 4 ヒンジ、ヒンジピンは磨耗が著しい



写真 5 大型車輛により損傷を受けたランプドア



写真 6 船首部、船尾部のランプドア裏側は溶接部の割れ、補強材の変形、発錆が著しい

写真 - 2 ジェームスアイランド号(2)

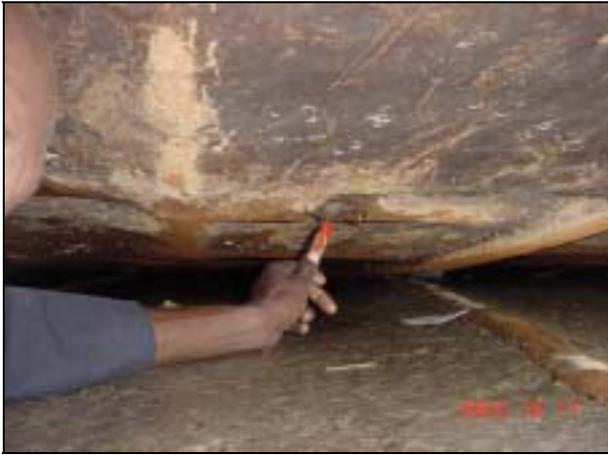


写真 7 船首外板部のクラック



写真 8 舵及び舵軸損傷



写真 9 主発電機機関、計器類及び安全装置の状況

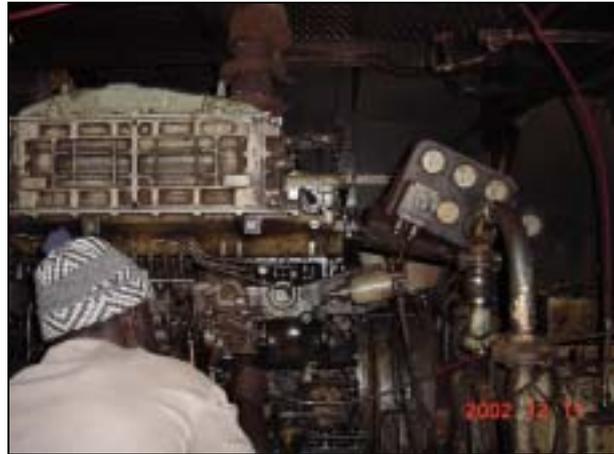


写真 10 主機機関、計器類及び安全装置の状況



写真 11 プロペラ軸スタンチューブシール装置部の損傷による漏水(4箇所とも漏水発生)



写真 12 主配電盤

写真 - 3 バラジャリー号修理状況とバンジュール造船所(1)



写真 13 バンジュール造船所へ上架中のバラジャリー号



写真 14 左舷外板損傷部の取替え



写真 15 シャフトトンネル外板部プロペラによる点腐



写真 16 シャフトトンネル外板部発錆箇所



写真 17 シャフトトンネル外板部発錆箇所の取替えの様子



写真 18 シャフトトンネル外板部の交換材曲げ加工の様子

写真 - 4 バラジャリー号修理状況とバンジュール造船所(2)



写真 19 右舷シャフトトンネル部船首から船尾



写真 20 損傷したランプドアは鋼材溶接、下塗りにより修理



写真 21 ラダーストックの発錆



写真 22 の機械加工及びブッシュ圧入を完了した新規ラダーストック



写真 23 GPA が新規に購入したプロペラシャフト



写真 24 左舷（操舵室側）の破損した主機関クランクシャフト

写真 - 5 バラジャリー号修理状況とバンジュール造船所(3)



写真 25 停電が多く工作機械の稼働率が低いバンジュール造船所の機械工場



写真 26 機械工場にて作業を行う GPA 職員



写真 27 主機関用、GS ポンプ用ゲージパネルは使用不可能



写真 28 上から見た左舷側の主機関台



写真 29 右舷側主機関とリモートコントロールケーブル



写真 30 ランプドア用高圧油圧パイプ

写真 - 6 エリテンダ・フェリーターミナル(1)



写真 31 重量計測後フェリー運賃が設定される乗船券を購入する大型トラック



写真 32 1994 年オランダより供与されたバディブ号のマイクロバス積載の様子



写真 33 ターミナルで乗船待ちの車輛の様子



写真 34 バディブ号が着岸の際、満潮時のためスリップウエーに川水が流入している



写真 35 ジェームスアイランド号が接岸し、乗客・車輛の下船の様子



写真 36 ジェームスアイランド号の大型トラックの乗船の様子であり、船首底部が完全に川床に接触し、内底部に損傷が発生

写真 - 7 エリテンダ・フェリーターミナル(2)



写真 37 スリップウェイに対して斜めに着岸したジェームスアイランド号



写真 38 接岸用スリップウェイ



写真 39 着岸したジェームスアイランド号は係留設備がない



写真 40 干潮時のジェームスアイランド号の着岸の様子



写真 41 エリテンダ管理事務所の地盤沈下(14年間で約350mmの沈下)



写真 42 エリテンダ管理事務所の地盤沈下

写真 - 8 バンバテンダ・フェリーターミナル



写真 43 ターミナルで乗船待ちの大型トラックの様子



写真 44 ターミナルの全景



写真 45 干潮時、スリップウェイへランプドアが着地する様子



写真 46 スリップウェイより大型トラックが下船する様子



写真 47 コンクリート部が破損し矢板・鉄筋が船底と接触し損傷



写真 48 広範囲にわたり矢板・鉄筋が損傷

写真 - 9 ガンビアとセネガルの道路状況



写真 49 トランスガンビアへのアクセス道路



写真 50 バンバテンダフェリーターミナルから北側約 8km 付近のガンビア国とセネガル国の国境付近



写真 51 ガンビア国のケラワンーファラフェニ間のラテライト土の未舗装道路



写真 52 ガンビア川支流に建設されたケラワンの橋梁



写真 53 セネガル国では定期的に国道のメンテナンスが実施され、舗装状況は良好である



写真 54 セネガル車輛がトランスガンビアを通過しない場合、迂回路となるタンバクンダの橋梁

# 目 次 (案)

位置図／写真  
略語集

|            |                                   |            |
|------------|-----------------------------------|------------|
| <b>第一章</b> | <b>プロジェクトの背景・経緯</b> .....         | <b>1-1</b> |
| 1-1        | 当該セクターの現状と課題.....                 | 1-1        |
| 1-1-1      | 現状と課題.....                        | 1-1        |
| 1-1-2      | 開発計画と交通セクター.....                  | 1-2        |
| 1-1-3      | 社会経済状況.....                       | 1-3        |
| 1-2        | 無償資金協力要請の背景・経緯及び予備調査の目的.....      | 1-4        |
| 1-3        | 我が国の援助動向.....                     | 1-5        |
| 1-4        | 他ドナーの援助動向.....                    | 1-5        |
| <b>第二章</b> | <b>プロジェクトを取り巻く状況</b> .....        | <b>2-1</b> |
| 2-1        | プロジェクトの実施体制.....                  | 2-1        |
| 2-1-1      | 組織・人員.....                        | 2-1        |
| 2-1-2      | 財政・予算.....                        | 2-2        |
| 2-1-3      | 技術水準.....                         | 2-3        |
| 2-2        | プロジェクトサイト及び周辺の状況.....             | 2-4        |
| 2-2-1      | 関連インフラの整備状況.....                  | 2-4        |
| 2-2-2      | 自然条件.....                         | 2-6        |
| 2-2-3      | セネガル共和国との関係.....                  | 2-7        |
| 2-2-4      | セネガル共和国の社会・経済.....                | 2-7        |
| 2-2-5      | セネガル共和国の開発計画と本プロジェクト.....         | 2-9        |
| 2-3        | ガンビア川のフェリー航路の状況.....              | 2-10       |
| 2-3-1      | 全般.....                           | 2-10       |
| 2-3-2      | ガンビア港湾局の組織と体制.....                | 2-12       |
| 2-3-3      | フェリー運賃.....                       | 2-14       |
| 2-4        | トランスガンビア航路の状況.....                | 2-15       |
| 2-4-1      | 全般.....                           | 2-15       |
| 2-4-2      | 既存フェリーボートの現況.....                 | 2-16       |
| 2-4-3      | フェリーボートの運航及び整備実績.....             | 2-19       |
| 2-4-4      | 輸送実績.....                         | 2-20       |
| 2-4-5      | フェリー岸壁と航路の状況.....                 | 2-23       |
| 2-4-6      | その他付属施設.....                      | 2-24       |
| 2-5        | 1986年～1988年に実施されたフェリーボート更新計画..... | 2-25       |
| <b>第三章</b> | <b>プロジェクトの内容</b> .....            | <b>3-1</b> |
| 3-1        | プロジェクトの概要.....                    | 3-1        |
| 3-2        | 要請内容の検討.....                      | 3-2        |
| 3-2-1      | 「ガ」国からの要請の内容.....                 | 3-2        |
| 3-2-2      | 要請内容の問題点.....                     | 3-2        |
| 3-2-3      | 旅客及び車輛の輸送の将来需要予測.....             | 3-5        |
| 3-2-4      | 所要隻数.....                         | 3-14       |
| <b>第四章</b> | <b>協力対象事業の内容</b> .....            | <b>4-1</b> |
| 4-1        | 協力対象事業の基本方針.....                  | 4-1        |
| 4-1-1      | 設計方針.....                         | 4-1        |
| 4-1-2      | 基本計画.....                         | 4-2        |
| 4-1-3      | 既存船改修計画.....                      | 4-6        |
| 4-1-4      | 改修上／調達上の留意事項.....                 | 4-17       |
| 4-1-5      | 施工区分／調達・据付区分.....                 | 4-17       |

|            |  |            |
|------------|--|------------|
| 4-1-6      | 資機材等の調達計画 .....                            | 4-18       |
| 4-2        | フォローアップ協力の運営・維持管理計画 .....                  | 4-18       |
| 4-3        | フォローアップ協力の概算事業費・日程及びコンサルタント・技術者の派遣期間 ..... | 4-18       |
| 4-4        | 運営維持管理費 .....                              | 4-21       |
| 4-5        | フォローアップ協力の実施にあたっての留意事項 .....               | 4-21       |
| <b>第五章</b> | <b>フォローアップ協力の妥当性の検証 .....</b>              | <b>5-1</b> |
| 5-1        | フォローアップ協力の実施の必要性 .....                     | 5-1        |
| 5-2        | フォローアップ協力の効果 .....                         | 5-1        |
| 5-3        | 課題・提言 .....                                | 5-1        |
| 5-4        | フォローアップ協力の妥当性 .....                        | 5-3        |
| 5-5        | 結論 .....                                   | 5-3        |

[資料]

1. 調査団員・氏名
2. 調査工程
3. 関係者(面談者)リスト及び先方との協議結果
4. 協議議事録
5. 要請書
6. 参考資料

## 略語集

|       |  |                |
|-------|--|----------------|
| AADT  | Annual Average Daily Traffic                                 | 年間平均一日交通量      |
| AfDB  | African Development Bank                                     | アフリカ開発銀行       |
| AfDF  | African Development Fund                                     | アフリカ開発基金       |
| BADEA | Arab Bank for Economic Development in Africa                 | アフリカ経済開発アラブ銀行  |
| DSWCI | Department of State for Works, Construction & Infrastructure | 公共土木建設省        |
| EDF   | European Development Fund                                    | 欧州開発基金         |
| ETP   | Economic Recovery Programme                                  | 経済復興プログラム      |
| GDP   | Gross Domestic Product                                       | 国内総生産          |
| GFSC  | Gambia Ferry Service CO.,LTD.                                | ガンビアフェリーサービス会社 |
| GPA   | Gambia Port Authority  | ガンビア港湾局        |
| GPTC  | Gambia Public Transport Corporation                          | ガンビア公共輸送公社     |
| IDB   | Islamic Development Bank                                     | イスラム開発銀行       |
| IMF   | International Monetary Fund                                  | 国際通貨基金         |
| JICA  | Japan International Cooperation Agency                       | 国際協力事業団        |
| LLDC  | Least-Less Developed Countries                               | 後発開発途上国        |
| MFDC  | Movement of Democratic Forces of Casasmance                  | カザマンズ民主解放運動    |
| ODA   | Official Development Assistance                              | 政府開発援助         |
| OMVG  | Organisation pour la Mise en Valeur du Fleuve Gambie         | ガンビア川流域開発機構    |
| PST   | Programme Sectoriel des Transports                           | 交通セクター調整プログラム  |
| PSD   | Programme for Sustained Development                          | 持続的開発プログラム     |
| PST2  | Programme Sectoriel des Transports II                        | 第2次交通セクタープログラム |
| UNDP  | United Nations Development Programme                         | 国連開発計画         |