

【 資 料 編 】

第 1 章 パラオにおける行政体制と地域開発計画

1 - 1 パラオの行政体制

パラオは大統領制であり、行政、立法、司法の三権分立となっている。

(1) 行政

行政府は、直接選挙によって選ばれる任期 4 年の大統領（クニオ・ナカムラ）と副大統領（トミー・レメンゲサウ）、並びに上院議会の承認を得て大統領によって任命される閣僚によって組織される。

大統領の下には 8 省（行政、国務、法務、資源開発、教育、文化事業、保健、商務・貿易の各省）が置かれている。なお、国務省が外交を担っており、我が国援助窓口にもなっている。

(2) 立法・政党

立法府は、Olibiil Era Kelulau（パラオ議会）と呼ばれ、各州から 1 名選出される議員からなる下院議会（定数 16 名）及び人口比に基づき選挙区より選出される議員からなる上院議会（定数 14 名）の二院制である。いずれも任期は 4 年である。会期は通常 25 日間で、年 4 回召集され、臨時会期は大統領又は上院議長により召集される。

また、1995 年 7 月に初めての政党（パラオ国民党：Palau Nationalist Party）が発足した。1996 年 11 月 5 日に独立後初めての総選挙が行われた。

(3) 地方制度

州政府の行政は州知事の下で行われる。各州は独自の州憲法を有する（なお、州とはいえ、コロールを除いて人口過疎地域であり、州当たりの平均人口は 500 人である）。

(4) 伝統的首長制度

伝統的首長制度はアメリカにより近代行政機構が導入された現在も過去ほどでないが根強く残っている。首長の地位及び役割等は憲法で保証されているとおり、行政及び立法府への助言者に過ぎないが、伝統的慣習の維持、日常生活においては行政機構より大きな権限を持っている。

パラオ各州に首長があり、全土を 2 分する連盟組織が形成されている。一方の長はコロール州の大首長でアイバドール（ユタカ・ギボンス）と呼ばれ、もう一方はマルキョク州の大首長でアルクライ（ラファエル・ギルマン）と呼ばれている。

(5) パラオの独立（アメリカとの関係）

1981年の自治政府発足以来、パラオの将来の政治的地位、特にアメリカとの自由連合の是非がパラオ国内を二分する内政の最大の争点であった。

1993年11月、国連信託統治理事会の選挙監視ミッション注視のなかで行われた住民投票により、アメリカとの自由連合盟約が賛成68%で承認された。

1994年5月、国連信託統治理事会は自由連合盟約発効期日をもって信託統治協定を終了することが適当である旨決議し、10月、自由連合盟約（50年間にわたりアメリカに防衛と安全保障を委ねる一方、15年間にわたり経済援助4億5,000万米ドルを得るもの）が発効し、パラオは独立した。

1 - 2 対外経済関係の現状と課題

(1) 対外経済概況

伝統的な自給経済と近代的な貨幣経済が混在する二重構造的な経済となっている。国内産業、特に製造業にはみるべきものがなく、ほとんどを輸入に頼っているのが現状（アメリカからは食料品、衣類、建築資材、事務機器を輸入し、日本からは自動車及び機械類を輸入）で、この輸入超過型の経済構造から自給率を高めるため、生産部門の確立が必要とされている。

また、民間部門における労働力は、賃金の安い外国人労働力（フィリピン人）への依存が高まっているため、地元民の雇用を拡大すべく、賃金の改訂、技能の習得及び外国人労働者の制限等、労働問題の再検討が行われている。

(2) 対外経済協力概況

アメリカを施政権者とする国連信託統治時代には、アメリカからの援助にほとんど依存していた。アメリカ内務省からの交付金のほかに連邦政府プログラム等も適用され、1994年におけるアメリカの援助総額は約3,000万ドルであった。他方、同年のパラオの独立に伴い、アメリカとの自由連合盟約に基づき、15年間にわたり経済援助（4億5,000万米ドル）を受けるとなった。この援助は、政府運営一般、エネルギー、信託基金、社会基盤改善、特別プログラムに当てられ、バベルダオブ島の道路整備事業（53マイル、1億4,900万米ドル）にも活用される予定である。

なお、オーストラリアは小規模無償資金協力、ボランティア派遣、各種研修奨学金プログラムを実施している。また、ニュー・ジーランドは小規模技術援助及び地域国際機関を通じた各種研修プログラム等を実施しており、1997年には政府職員教育を支援した。更に国連開発計画（UNDP）は1997年に政府部門の開発プログラムに関する支援を行

い、国連児童基金（UNICEF）は指導者養成のための支援を行うなど、各ドナー機関による援助は同国の経済開発にとって不可欠である。

1 - 3 我が国のパラオに対する援助動向

我が国はパラオに対し、1981年以来、電力、水供給等のインフラ整備及び水産関連の無償資金協力並びに研修員受入れ、調査団派遣、機材供与、専門家派遣等の技術協力を行ってきた。

1997年度の我が国の援助実績については、一般無償資金協力5億1,900万円（電力供給改善計画第二期）により、1998年3月にマラカル発電所の新電力施設（2機）が完成している。技術協力については、珊瑚礁保全分野等の分野で14名の研修員を受入れ、また水産養殖分野で2名の専門家を派遣した。青年海外協力隊の派遣については、1996年8月に派遣のための取極めが締結され、1997年より看護婦、野球、水泳等に関する隊員が派遣された。

また我が国は、日米コモン・アジェンダの「珊瑚礁」に関し、パラオに珊瑚礁保全研究センターを設立する旨を表明し、1997年以来、日米両国合同による調査団を派遣してきており、本年6月には本件建設に係る無償資金協力（供与限度額：7億9,500万円）を行うことを決定した。

さらに、1996年9月のK - B橋崩落事故に関し、緊急支援（簡易水槽、ポリタンク、小型発電機）したほか、本年6月には本件再建に係る無償資金協力（供与限度額：31億200万円）を行うことを決定した。

1 - 4 パラオにおける地域開発計画

(1) 地域開発計画

パラオにおいては、本件開発調査が用いる「地域」開発計画という特定の呼称を冠した計画の概念はない。そこでの計画は通常、国家全体の開発計画か、特定の開発課題（例えば、港湾整備）を切り口として全国を対象とした開発計画であるか、あるいは州レベルでの開発計画である。つまり、通常「地域」開発というタームが意味する数多くの開発課題を含み、かつ一定の地域的広がりをカバーした（例えば、数州にまたがる）ような計画ではない（以前、州レベルの開発計画については、かなりの数の州に関して各々の開発計画が作成されたこともあったが、現在「通用している」という意味では、風化してほとんどないに等しく、むしろ本件開発調査を契機に、それに対応した形での州レベルでの新しい開発計画を策定したいとの意向が事前調査の際に表明されている）。

(2) 本件開発調査におけるポイント

本件は全国（全州）をその調査対象とし、かつ複数のインフラセクターを開発対象にするため、中央政府内部、中央政府 - 州政府、中央政府 - 国会、中央政府 - 民間等の調

整が不可欠である一方、それらが複合的に重なりあうことが予想される。したがって、計画統計局長（Mr. Koichi L. WONG）をコアとして、調査団は各層との十二分なコンタクトを確保することが期待される。

1 - 5 地域開発に係る組織・制度等

(1) 国家開発計画（National Master Development Plan：NMDP）（1996～2020年）と経済開発計画（Economic Development Plan）（1995～1999年）の策定の経緯

次節（1 - 6）で言及されるNMDP（1996～2020年）及びEDP（1995～1999年）が、本件開発調査との大きなかかわりをもつので、それらの策定の経緯を若干述べたい。

パラオとアメリカとの間に締結された自由連合協定第231(a)節は、パラオ政府が策定する公式のNMDP（自由連合協定発効前におけるアメリカ議会の承認を要する）に従って毎年の国家支出が行われる、と規定している（また、その国家開発計画は逐次改訂される、としている）。

このため、パラオ政府は、自由連合協定を締結する前の1993年から、アメリカ及びUNDPの協力を得つつNMDPの策定に取りかかった。現実には、オーストラリアのコンサルタント会社（サグリック・インターナショナル）が請負い、政府の作業委員会と協力して作業が進められた（現在の計画統計局長Mr. Koichi L. WONGは、すでに計画統計局長としてこの時の作業委員会の一員であった）。

これに当時の全閣僚（8名）と国会（Oibii Era Kelulau）の協力委員、更には官民の協力も付加された（国会の協力は、とりわけインフラ整備計画（Capital Improvement Program：CIP）の優先順位づけの検討に大きなかかわりを有した。ちなみに、現在も国会は毎年、CIPの進捗に関する報告書を取りまとめて公表している）。

しかるに、1995年からの適用をめざしたNMDPの検討作業は、2020年までの25年間という長期計画という事情もあって、実際には膨大な労力と時間を要することが次第に明らかになってきた。自由連合協定の早期の締結をめざすパラオ政府は、この事態に対して、差し当たり重要なインフラ整備を中核とする5か年の経済開発計画（1995～1999年）の策定をひとまず先行させることとし、それを取り急ぎ完成してアメリカに提出した（ナカムラ大統領の5か年のEDP策定構想が1994年1月で、政府案完成が同年4月）。アメリカ議会がこの5か年のEDPを自由連合協定の要件を満たすものとして承認したため、これをベースに1994年10月1日、自由連合協定が発効し、パラオは国連の信託統治領の地位を離れて独立することになった（注：これに先立って1970年代中盤から、当時サイパンに置かれていた信託統治領政府の機能が逐次各地域（パラオを始め各マイクロネシア諸島は当時district（地域）という名称を付されていた）。に委譲されていた

が、他のミクロネシア地域とは歩を異にしたパラオは1981年1月に自治政府を形成した。自由連合協定は1994～2044年の50年間適用され、当初の15年、つまり1994～2008年についてのみアメリカから財政資金が供与される（パラオ政府はこの期間に経済的自立に一歩でも近づけたいとしている次第である）。

（2）計画策定の実情

パラオにおける経済計画の策定は、大統領府に直結して設置されている計画統計局が中核となって実施される。実質的には計画統計局長一人でハンドリングしており、組織的には極めて手薄である。しかしながら、有能にして長年の経験を有する局長（Mr. Koichi L. WONG）が熱意をもって計画・調整業務をこなしており、また、これまでも実質的に同局を核として計画業務が展開してきた。ただ、政府各省庁（及び関連組織・機関）間での調整（政策・技術両面での）に関しては、まだ改善の余地がある。これは、例えば、投資の審査・承認において全ての関係組織・機関が参加しているわけではなく（ホテル建設に関する申請の審査に観光局は全く招請されない等）、また同様に、プロジェクトの策定・事前審査・実施面に環境保全委員会が効果的にその機能を発揮していないなど、にも現われている。

1 - 6 NMDP及びEDPの概要

現在パラオが依拠している開発計画がこの2者であること、及びその成立の経緯は、すでに1 - 5（1）に述べた。本節では、各々の内容について簡単に言及したい。

（1）EDP（1995～1999年）の概要

NMDPの策定と並行しつつも、前述の事情もあって急いで短期間に作成されたものであるが、NMDPに比べるとよりインフラ・プロジェクトに焦点を当てた計画になっており、本編（Vol. ）とインフラ整備計画編（Vol. ）の2部で構成されている。

本編（Vol. ）

NMDPに比して現状分析が少ないが、まず若干の地理、歴史、政治体制等の概観を行い、ついで国家経済全般により多くの分析を試みた後、第三のセクター分析に最大のページ数をさいている。

開発目標は以下の3点である。

- 1) 自由で活力ある市場経済に基づく経済的自立を達成するための基盤の形成
- 2) 環境及び文化の保護を枠組みとした人材開発、天然資源及び技術的資源の開発
- 3) 各州におけるバランスがとれて持続性のある、かつ測定可能で確実な発展

端的にいえば、経済的自立、資源開発と環境・文化保全の両立、地域開発の3点であり、パラオの現状と課題を集約的に表現している。

経済開発計画は前記の開発目標を更に敷衍して、次のように述べている。

- 1) 経済的自立の達成とは、補助金ベースの経済体制から競争原理に基づく市場経済への移行である。その前提がインフラ整備（教育・訓練施設も含む）であり、そのうえに民間産業の発展が展望される（その整備段階では、政府及び外国からの援助の役割は不可欠とされるが、整備が進んだ段階に至れば両者への依存を低下させることができる）。経済的自立の過程は国内貯蓄を活用する投資の漸次的増加を必要とするが、この後者はひるがえって消費の抑制・貯蓄・投資・純輸出の増加に支えられるものである。
- 2) 天然資源の活用と保護は稀少性の認識に基づいている（国土の小ささ、脆弱な環境という条件の下での開発、特に民間セクターに依存する開発は、天然資源と文化遺産の保護という政策に沿った形で、天然資源・人的資源を最適活用すべき）。特に、人的資源の育成と活用では、政府部門から民間部門への重点移行が強調され、市場経済強化に対応したマネジメント・職業訓練の必要性を訴えている（経済開発プロセスでの移民労働者への依存は、しばらくの期間は不可避としつつも、彼らの技能をパラオ人が習得するためにできる限りの措置を講じるとしている）。
- 3) バランスのとれた地域（地方）開発という目標は、従来のコロール州（及びその近傍）に偏重した開発・発展への反省の表明であり、地方の州の開発・発展へと重点を移行することによってコロール州への人口及び産業活動の集中を転換する。

開発目標にからまる主要な開発戦略としては次のものが挙げられる。

a) インフラ整備

インフラの整備を、市場機構をベースにした民間セクターによる経済活動の強化・拡大の不可欠の前提条件として位置づける。

- ・バベルダオブ、ペリリュー、アンガウル各島全域における舗装道路網の建設、コロール州の幹線道路の改修／副線の建設が中心。道路建設は排水設備、送電及び飲料水配給とリンクさせる。
- ・国内／対外海上輸送施設の充実がめざされる。水路の浚渫、ドックの改修、航行設備の設置をとおして、とりわけコロール州と他の州とのリンクを強化する。国際交通・輸送（海・空）の充実は、港湾（特にマラカル港）・空港施設の改修を重点化してなされる。
- ・その他全国のエネルギー供給、下水設備、廃棄物処理設備の充実を優先的に進め

る。

b) 金融制度の拡充

- ・ベンチャー資金の不足を主要な制約の1つとして位置づけ、国立（パラオ）開発銀行への公的資金の追加注入によって優先的産業活動（観光、漁業、工業、農業）への貸出しを促進する。資金調達は国際金融市場を想定している。
- ・民間の商業的金融機関の安全性／健全性の強化を支援して国内貯蓄・貸出しを促進する。
安全性／健全性は政府による定期的銀行監査（預金・貸付）システムの創出をもって行う。
- ・これまでの商業貸付の限度枠を超えるものについても、パラオ開発銀行による政府保証制度を確立する。ただし、官民協調貸付プログラムの慎重な運用をとおして不健全な貸付の防止に努める。

c) 税措置

- ・民間投資の拡大を奨励するために、貯蓄増加とその効果的運用につながる税制措置を導入する。併せて、効果的徴税のための行政機能を改善する。
- ・海外からの民間投資に関しては、税優遇措置より（パラオ人と外国人の間での）公平な課税に重点を置き、そのための税法の改訂を実施する（投資家、労働者の両面で）。

d) 人材開発

- ・民間セクターの強化には人材開発が鍵となるため、各種訓練プログラムをとおしてパラオ人の能力向上を促進する。労働力の生産性及び厚生水準の向上には保健衛生の改善が不可欠と認識し、そのための措置に努める。
- ・各種支援サービスを充実し、農林水産業及び観光業への人々の参入を促進する。

e) 行政・法制

- ・各種の資源及び環境の保護に向けた行政・法的措置を講じる（外国投資、鉱物資源採掘、土地関連、就労の安全・公平、移民労働法等など）。

以上の各種開発戦略の根幹には、政府部門の縮小と民間部門の拡充というコンセプトが横たわっている。限られた人的資源において両部門が競合することは、とりわけパラオでは許容できるものではなく、民間労働者の増加なくしては国内所得課税の基盤の拡大も望めない、との認識がある。

インフラ整備計画編 (Vol.)

経済開発計画のVol. は全編がインフラ整備計画の解説になっており、現在進行中の事業、今後優先的に進めていく事業、優先順位の低い事業という3つのセクション（A、B、C）で構成されている。

- ・セクションA：1994年6月1日現在で進行中のインフラ事業（予算総額2,691万8,000米ドル）
- ・セクションB：自由連合協定212(b)節に従い供与される資金で優先的に実施を予定しているインフラ事業（1994年10月1日現在、総額5,188万5,000米ドル）
- ・セクションC：必要と認められるが、当面は上記212(b)での資金手当ての見とおしがないインフラ事業（総額6,225万米ドル）

（ただし、セクションBの事業で他の資金ソースで実施されるものが出てきた場合は、その未使用金をこのセクションC事業に充当する、としている。）

各セクションの事業間の優先順位は、パラオ政府とアメリカとの合意に基づくものであり、その判断基準はインフラ施設・設備の状態の現状と代替に要する時間（残存耐用年数を考慮して）である。

[注：本編（Vol. ）もいくつかの事業に言及しているが、それらは上記セクションBやCで構想する資金ソースを使う意図のないものであり、かつ、また資金ソースが特定されていないものである。]

各セクションで挙げられている事業は次のとおりである。

セクションA（進行中の事業）

- 1 コロール～アイライ間道路補修事業
- 2 地方水道システム建設事業
- 3 コロール下水処理場拡張事業
- 4 コロール廃水システム改善事業
- 5 コロール廃水システム補修事業
- 6 コロール～バベルダオブ橋補修事業
- 7 コロール～アイライ間給水システム改善事業
- 8 コロール廃水システム（ポンプ場）改良事業
- 9 コロール発電・配電網改善事業
- 10 バベルダオブ及び周辺島学校再建・補修事業
- 11 コロール刑務所改装事業
- 12 コロール州学校教室建設事業

- 13 コロール州校舎（屋根ふきかえ）事業
- 14 パラオ国際空港（誘導路、待機場）補修事業
- 15 マラカル及びMドック下水道拡張事業

セクションB（優先的実施予定事業）（優先順位順）

- 1 コロール下水収集システム改善事業
- 2 地方農村上水システム改善事業
- 3 国道改善・補修／建設重機管理事務所／アスファルト工場事業
- 4 発電所（マラカル、アイメリーク）再建事業
- 5 国立スポーツセンター建設事業
- 6 国際空港新ターミナル建設事業
- 7 教育施設改装・建替え事業
- 8 保健施設・関連施設改善事業
- 9 各州の独自の事業
- 10 新首都建設事業

セクションC（合計18事業）（詳細は経済計画Vol. を参照）

（2）NMDP（1996～2020年）の概要

1996～2020年の25年間を対象とするNMDPも、経済開発計画と同様に、オーストラリアのコンサルタント会社（サグリック・インターナショナル）がUNDPから請け負う形で、政府の作業委員会と協同して作成した（資金はアメリカ内務省とUNDPの共同出資）。

NMDPは手法的には、いわゆる“bottom-up” approachを用いて全州／官民各層との綿密な協議を実施し、相互に対立的なニーズを統合して整合性のある戦略を策定した。ただし、とりわけデータ収集における調整が困難であったことが、ここでの経験にも示されているので、数か月後には開始されるであろう本件開発調査への教訓にしたいところである。

前述したように、経済開発計画（1995～1999年）がインフラ整備事業に集中しているのに比して、NMDPは焦点がより広く、また、社会経済の現状分析にもより多くの労力を費やしている。換言すれば、全体として、インフラ整備プロジェクトへの資金の割り振り方よりも、持続性のある社会経済的開発・発展のための政策枠組み（institution buildingを含む）に大きな重点をかけている、ということである（プロジェクトの検討

はそうした持続性のある社会経済的開発・発展の一部分としての扱いになっている)。更には、計画期間としても、より長期であり、2009年以降にアメリカとの自由連合協定下での資金援助が終了することを考慮に入れたものになっている。

NMDPは、長期にわたり持続的な社会経済発展は、将来のパラオの人々にしわ寄せを与える結果になり得るような短期的で急速な発展より望ましいという、非常に重要な仮説のうえに成立している。この仮説は、国民の“高まる期待”、人間性一般、更には政治・選挙制度等から視野や行動が短期的になりやすい現実に思いをはせる時、その意義の重さを感じられるように思われる。この点について、NMDPは、他の途上国一般とは違って、パラオではアメリカとの自由連合協定による資金供与が、こうした長期的・持続的アプローチを可能にしていると分析している。

ここではNMDPの詳細に立ち入って解説することはしないが、その重要な出発点であり、一環である根本的戦略を以下に簡略に言及しておく(基本的に長期戦略であり、短期的開発ニーズ・プロセスとの対立を含むことは否定し難いが、世界の経験に照らして、また国際社会の共通認識化しつつあるものとして、その健全性が感じられるであろう、とNMDPは捉えている)。

- 1) 政府中心から民間中心へと経済活動を実質的に転換し生産性(より一般的には資源の活用効率)を向上させる。その関連で、政府の介入は最小化の方向で検討する(例えば、インフラ面でみれば、受益者負担原則の強化・民営化等によって運営・管理を改善し、外国投資に対して一貫性がある将来予測可能な枠組みを確立し、これに対応する形で人材の訓練・育成を実施する)。
- 2) 商業化・民営化をとおして政府活動の合理化を図ってその規模を縮小し、それによって意思決定プロセス間の調整の改善を促し、その行為・成果の明示度(アカウンタビリティ)を高める。
- 3) アメリカとの自由連合協定による資金供与の減退・終結を視野に入れた適切な財政政策を確立する(税制の適性化、コストリカバリ原則の適用等をとおした財政の改善により)。

第2章 パラオの経済・産業の現状と課題

2 - 1 マクロ経済状況

(1) 経済成長率

表2 - 1に、名目経済成長率、国内総生産額、輸出入額を示す。経済成長率については、インフレ率、デフレーターなどの価格データが作成されていないので、GDPの傾向は名目値のみでみざるを得ない。名目経済成長率では、1994年、1995年、1996年に対前年比11.6%、24.3%、18.1%と高い伸びを示している。1997年になると5.5%へと伸びが鈍化する。1998年の推計値はマイナスである。1994～1996年にかけての高い伸びは自由連合協定資金の流入、観光客数の増加などの要因によるものと考えられる。1997年は近隣諸国のインフレ率を参考にすると、実質ほぼゼロ成長になっている可能性がある。1997年、1998年の停滞は、アジア経済危機により他国の通貨下落が観光分野での競争力を増した結果、パラオへの観光客が減少したことによるものとの説明がなされている。

パラオの経済成長率は外的要因に大きく左右される体質をもつ。次の2点の意味において、経済の自立性を高める必要がある。

- ・ 海外援助への依存度を低める。この意味で、観光業、漁業、関連産業の育成が重要である。主要産業とその関連活動を育成し、利益の国外流出を抑えることが課題である。
- ・ 観光産業そのものが、国際的環境に大きく影響を受ける。観光産業と独立した方向性として、産業輸入代替及び輸出促進という観点から、漁業、農業、工業等の育成を図ることが重要である。

(2) 国際貿易

パラオの国際貿易は、著しい輸入超過が特徴である。1997年においては6,600万ドルの入超であった。ハワイ銀行の推計(資料29)では、1997年において貿易赤字の対GDP比が58%に達した。表2 - 1に示すとおり、輸出品は水産物、衣類に限定される一方、輸入は原料から製品まであらゆる品目にわたる。

貿易統計は商品の輸出入にかかわる数値であり、観光、援助などによる資金流入は反映されていない。パラオには国際収支統計が作成されていないので、総合的な資金移動の実態は把握できない。商品貿易における大幅な赤字の下、輸入のために必要な外貨は観光関連投資・支出及び政府間援助などによる外貨資金流入によりかなりの部分が賄われていると推察できる。

表 2 - 1 マクロ経済状況 (1 / 2)

1. 名目経済成長率

年	名目経済 成長率 (%/年)
1991	9.1
1992	-1.7
1993	-8.0
1994	11.6
1995	24.3
1996	18.1
1997	5.5
1998	-1.4

(出所：資料28)

2. 国内総生産の構成

分野	(分野別付加価値：千米ドル)			(構成%)		
	1990	1995	1998	1990	1995	1998
農業	2,296	2,420	2,650	3.0	2.3	2.0
漁業	17,647	4,124	3,485	23.0	3.9	2.7
鉱業	-	301	145	-	0.3	0.1
製造業	528	921	1,016	0.7	0.9	0.8
電気・ガス・水道	2,849	294	427	3.7	0.3	0.3
建設	8,522	7,903	10,006	11.1	7.5	7.7
商業	12,014	20,388	20,337	15.6	19.4	15.6
ホテル・レストラン	6,258	13,610	14,334	8.1	12.9	11.0
運輸・通信	3,371	14,429	20,649	4.4	13.7	15.9
金融・保険	3,112	4,446	7,231	4.0	4.2	5.6
不動産	3,313	4,589	8,571	4.3	4.4	6.6
政府関連	14,212	23,203	28,879	18.5	22.1	22.2
その他	2,767	6,119	9,214	3.6	5.8	7.1
小計	76,889	102,747	126,944	-	-	-
銀行手数料	-	-993	-1,250	-	-	-
輸入関税	-	3,457	4,410	-	-	-
国内総生産 (GDP)	76,889	105,211	130,104	-	-	-

(出所：資料28)

表2-1 マクロ経済状況(2/2)

3. 輸出入(1997年)

項目	額：ドル	構成：%
(輸出)		
水産物	2,213,419	72.6
衣類	835,338	27.4
合計	3,048,757	100.0
(輸入)		
食糧・動物	10,987,382	15.9
飲料・タバコ	6,164,708	8.9
原材料	198,769	0.3
鉱物・燃料・潤滑油	8,340,758	12.0
動物・野菜：油・ワックス	267,936	0.4
化学製品他	2,818,311	4.1
工業製品	5,712,555	8.2
機械・輸送機械	17,598,501	25.4
その他工業製品	17,148,391	24.7
未分類	51,243	0.1
合計	69,288,554	100.0
(貿易収支)	-66,239,797	-

(出所：資料28)

4. 分野別就業人口

(単位：人)

部門	1970	1980	1990	1995	1990-95 変化率 (%/年)
農業・漁業・鉱業	309	161	446	724	10.2
建設・製造業	362	555	954	1,165	4.1
運輸・通信・水道・ガス・電気	132	228	477	435	-1.8
貿易・レストラン・ホテル	228	336	800	1,448	12.6
金融・保険・不動産	16	45	119	122	0.5
サービス	n. a.	n. a.	687	1,573	18.0
政府関連	795	1,420	2,116	2,292	1.6
合計	1,842	2,745	5,599	7,759	6.7
		(%構成)			
農業・漁業・鉱業	16.8	5.9	8.0	9.3	-
建設・製造業	19.7	20.2	17.0	15.0	-
運輸・通信・水道・ガス・電気	7.2	8.3	8.5	5.6	-
貿易・レストラン・ホテル	12.4	12.2	14.3	18.7	-
金融・保険・不動産	0.9	1.6	2.1	1.6	-
サービス	-	-	12.3	20.3	-
政府関連	43.2	51.7	37.8	29.5	-
合計	100.0	100.0	100.0	100.0	-

(出所：資料29)

(3) 外国投資動向

表2-2に示すとおり、外国投資庁 (Foreign Investment board) が認可した外国企業による操業と投資事業への認可件数をみると、1980年代までは毎年数件程度認可されるか、年によっては認可案件が全くないという状態が続いた。1990年台初頭から増加の傾向をみせはじめ、1995年以降の伸びが特に著しい。認可案件数は、1999年8月の段階ですでに1998年と同じ17案件に達している。

1998年と1999年の分野別の傾向をみると、ホテル・リゾート・不動産関連が11案件と最も多く、これに建設・採石 (7案件)、会計・設計・コンサルタント (5件) 等が続く。ここ何年かの間に進展する予定のコンパクト道路などのインフラ整備が進むことにより、パラオにおいて観光、関連工事などの投資機会が拡大するだろうとの見込みにより外国投資家の関心が高まっているものと思われる。

表2-2 外国投資の傾向

年別外国企業操業許可・投資許可認可件数

分野別別外国企業操業許可・投資許可認可件数 (1998年・1999年)

年	認可案件数	(%)
1974	2	1.6
1975	0	0.0
1976	3	2.4
1977	0	0.0
1978	0	0.0
1979	0	0.0
1980	0	0.0
1981	2	1.6
1982	1	0.8
1983	1	0.8
1984	4	3.3
1985	0	0.0
1986	3	2.4
1987	4	3.3
1988	4	3.3
1989	2	1.6
1990	5	4.1
1991	8	6.5
1992	4	3.3
1993	7	5.7
1994	7	5.7
1995	12	9.8
1996	12	9.8
1997	8	6.5
1998	17	13.8
1999	17	13.8
合計	123	100.0

投資分野	1998	1999	計
金融	1	3	4
建設・採石	3	4	7
レストラン	2	1	3
ホテル・リゾート・不動産	7	4	11
航空	0	1	1
会計・設計・コンサルタント	3	2	5
健康サービス	0	1	1
映画	0	1	1
機械保守	1	0	1
合計	17	17	34

(4) 財政

パラオ政府の1991年からの財政状況を表2 - 3に示す。次の特徴が見受けられる。

- 1) 総収入においては、自由連合協定資金流入の初年度で大きく増加した1995年を例外年とみなすと、1991～1996年まで継続的に増加したが、1997年は21%の減少を示した。
- 2) この間国内収入は、1995年を除き年平均8.6%の率で増加を続けた。1995年の落ち込みは税外収入の減少によるものである。1991～1997年まで税収はコンスタントに増加を続けた。
- 3) 自由協定連合資金以外の海外からの無償援助資金は、1991～1994年の間3,000万ドル強の水準で推移したが、1995年以降額が減少している。
- 4) 総収入に対する国内収入の割合をみると、1991年の30%から、1995年と1996年を除き、1997年の40%へと継続的に増加してきた。これは、税収の継続的な増加によりもたらされた。
- 5) 1997年においては、総収入の42%を自由連合協定資金が占めた。
- 6) 総支出は、1991～1994年まで4,700万～5,000万ドルの間を推移し、1995年に対前年比34%、1996年に同11%と続けて大きく増加したが、1997年には6,000万ドルへと減少した。
- 7) 1991～1997年の間、経常支出は年平均6.4%の率で増加を続けた。この間資本支出は毎年の変動が大きい。

表 2-3 パラオ政府の予算の推移

(単位:千ドル)

項目	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1991～ 1997変化 率(%/ 年)
1. 総収入	43,443	47,460	49,407	49,619	168,080	67,210	52,869	3.3
1.1 国内収入	13,016	15,545	17,582	18,283	16,339	19,688	21,333	8.6
税収入	8,693	9,160	11,269	12,712	13,351	16,172	17,818	12.7
税外収入	4,323	6,385	6,313	5,571	2,988	3,516	3,515	-3.4
1.2 無償援助	30,427	31,915	31,825	31,336	151,741	47,522	31,536	0.6
自由連合協定資金	-	-	-	-	132,477	31,289	22,356	-
その他無償援助	30,427	31,915	31,825	31,336	19,264	16,233	9,180	-18.1
2. 総支出	47,027	50,480	46,577	50,383	67,640	75,125	59,867	4.1
2.1 経常支出	35,953	39,817	42,785	47,371	59,111	55,122	52,097	6.4
2.2 資本支出	11,074	10,663	3,792	3,012	8,529	20,003	7,770	-5.7
3. 収支	-3,584	-3,020	2,830	-764	100,440	-7,915	-6,998	11.8
4. 構成 (%)								
国内収入 (総収入に対する%)	30.0	32.8	35.6	36.8	9.7	29.3	40.4	-
税収入(同)	20.0	19.3	22.8	25.6	7.9	24.1	33.7	-
税外収入(同)	10.0	13.5	12.8	11.2	1.8	5.2	6.6	-
無償援助(同)	70.0	67.2	64.4	63.2	90.3	70.7	59.6	-
自由連合協定資金(同)	-	-	-	-	78.8	46.6	42.3	-
その他無償援助(同)	70.0	67.2	64.4	63.2	11.5	24.2	17.4	-
経常支出(総支出に対する%)	76.5	78.9	91.9	94.0	87.4	73.4	87.0	-
資本支出(同)	23.5	21.1	8.1	6.0	12.6	26.6	13.0	-
5. 対GDPの割合 (%)								
5.1 1.1国内収入	15.9	18.8	22.7	21.3	14.8	14.2	n.a	-
5.2 1.2無償援助	37.1	38.5	41.1	36.6	137.4	34.3	n.a	-
5.3 3.収支	-4.4	-3.6	3.7	-0.9	91.0	-5.7	n.a	-

(出所: "Republic of Palau Economic Report" Bank of Hawaii November 1997, 資料29)

パラオ政府の財政において自由連合協定資金が大きな役割を果たしている。自由連合協定は1994年10月に発効し、50年間にわたり効力をもつ。パラオが国として独立する一方、アメリカが軍事、経済面で大きな責任をもつ。特に、アメリカがパラオ水域での自由な活動を認められることへの見返りとして、いわば賃料支払いという意味で2009年までの15年間にわたり総額6億2,700万ドルの支払いを行うことが合意された。同資金は次の3つの目的のために使われることになっている。

- ・パラオ政府の経常支出への充当
- ・経済的自立のために必要なインフラ施設建設資金
- ・2010年以降流入しなくなる自由連合協定資金に代わる収入源として、利子収入を得るための信託基金設立のための財源

信託基金については、1995年時点における信託額7,000万ドルが1999年6月末時点の1億4,700万ドルへと増加し、良好な運用実績を示している（資料33）。

自由連合協定資金の今後の支払い計画をみると、2000年会計年度以降毎年約1,400万ドルの支払いが予定されている（資料33）。2010年以降は、この資金流入が停止するので、これに代わる財源を確保することが必要になる。1997年の数値を参考にすると、前記の信託基金総額が1億4,700万ドルに対して毎年1,400万ドルの資金需要を満たすためには、基金をおおまかで10%程度で運用することが求められることになる。信託基金は、今のところ近年のアメリカ株式市場の活況を反映して良好な運用実績を達成してきたが、長期的にこの運用実績が確保できるという保証はなく、10%の利益確保という目標を設定し予算を作成することには伴う危険が大きすぎると判断すべきであろう。前記のように国内収入は継続的に増加してきているので、税制の整備、税徴集基盤の拡充、各種料金制度の改善、政府支出の削減などの施策を取ることによりこの方向を更に推し進め、財政の自立度を高めていくことが必要である。

2 - 2 産業構成の概況

表2 - 1 に示すように、国内総生産における産業構造をみると次の特徴が伺われる。

- (1) 政府関連（22%）、運輸・通信（16%）、商業（16%）の構成比が高い。
- (2) 漁業は、1990年の23%から1998年の2.7%まで低下した。
- (3) ホテル・レストランは、1990年の8.1%から1995年の12.9%へと上昇したが、1998年には11.0%に低下した。
- (4) 運輸・通信は、1990年4.4%、1995年13.7%、1998年15.9%と上昇を続けている。
- (5) 農業、製造業は、それぞれ2.0%、0.1%と比率が非常に低い。

就業人口においては、政府関連の就業人口が30%と最も高い。これに、サービス20%、貿易・レストラン・ホテル19%、建設・製造業15%と続く。上位部門は、国内総生産における構成と似通っている。農業・漁業・鉱業の3分野合計のGDPは4.8%であるが、就業人口では9.3%となり、これらの分野の生産性が低いことが分かる。

全就業人口に占める政府関連就業者の比率は、1980年52%、1990年38%、1995年30%と低下してきてはいるものの、依然高い水準にある。パラオの経済構造が公的部門に過度に依存していることを示す。今後、経済の自立化を進めるためには民間部門の振興が需要であり、民間部門の雇用を増大させ、結果として公的部門の雇用が減少していくという方向が望まれる。

2 - 3 農業

2 - 3 - 1 現状

表2 - 4に近年の農業生産高、農業従事家計、農地所有形態などの現状に関するデータを示す。次の特徴が伺われる。

(1) 農業統計の数値は、自家消費分の把握などにおいて不十分なので正確な値とは言い難いが、オーダーをみるためには有効である。

(2) パラオの食糧需給は、輸入への大きな依存により特徴づけられる。牛肉、豚肉、野菜について、人口1人当たりの生産量を日本と比較すると次のようになる。

パラオと日本の食品生産の比較

食 品	パラオ			日本		
	1997年 総生産量 (t)	人口* (人)	1人当たり 生産量 (kg/人)	1997年 総生産量 (t)	人口* (千人)	1人当たり 生産量 (kg/人)
野菜	133.0	17,225	7.72	12,680,000	126,450	100.3
牛肉	0.6	17,225	0.04	371,000	126,450	2.9
豚肉	18.5	17,225	1.07	904,093	126,450	7.1
牛肉+豚肉	19.08	17,225	1.11	1,275,093	126,450	10.1

* 人口はパラオが1995年の数値、日本が1999年1月1日時点の数値。

表2-4 農業生産高、農家数、農地所有形態

1. 農産物の生産高の推移

項目	単位	1995	1996	1997	1998*
果物	ポンド	150,233	282,479	295,535	71,749
野菜	ポンド	405,731	469,677	466,764	103,510
主食	ポンド	139,863	243,388	270,146	78,881
卵	ダース	236,284	293,448	284,265	59,984
牛肉	ポンド	1,200	0	1,400	0
豚肉	ポンド	37,452	221,900	41,000	19,500
家禽	数	-	16,786	15,259	13,148
卵を生む鶏	数	-	11,908	11,166	9,100
養鶏家	数	-	2,956	2,100	4,048
ひよこ	数	-	1,850	1,993	-
養豚所	数	-	330	511	465

*1998年のデータは、事務所の移転に伴うデータの混乱状態のため正確でないとのこと。

2. 農家数など(1994年農業センサス)

総家計数		2,844	
・うち家庭菜園、ヤシ、バナナなどを栽培する家計		2,668	93.8%
・その他		176	6.2%
・販売のための栽培		64	2.3%
・自家消費のための栽培		429	15.1%
・その他		2,351	82.7%
・専業農家		16	0.6%
・兼業農家		48	1.7%
・その他		2,780	97.7%

3. 農地所有形態(1994年農業センサス)

農地数合計	368	100%
うち族所有	92	25%
個人所有	264	72%
貸し地	12	3%

1人当たり生産量を日本と比較すると、野菜で日本の13分の1、牛肉・豚肉合計において9分の1の低水準である。需要においてこれほどの格差があるとは考えにくいので、不足分の大部分を輸入に頼っていると推察される。

(3) 既存の統計データを用いて食料品の輸入依存度を推計してみた。

・1997年の食糧・動物輸入額：10,987,419トドル----- (a)

・同年の食料品生産額：

果物：	295,535ドル
野菜：	359,540ドル
主食：	298,976ドル
卵・肉：	561,554ドル
水産物：	613,228ドル(1996年)
合計：	2,128,833ドル----- (b)

・食糧需要合計(a+b)：13,116,252ドル----- (c)

・自給度(b/c)：16.2%

前記の数値には、自家消費用の生産分、他の輸入品目のなかで食料品に該当する分などが含まれていないので、正確な値とは言えないが大まかな状況は反映しているといえよう。観光客ばかりでなくパラオ人の食糧需要も、その多くが輸入により賄われていると考えられる。食糧の自給度を高めていくための農業開発が、今後の重要課題の一つであろう。

(4) 農家数のデータをみると、パラオのすべての家計のうち94%が何らかの形で農作物栽培を行っていることが分かる。しかし、販売のために栽培を行っている家計は全体の2%、また専業農家は全体の0.6%にしか過ぎず、大部分が農業以外の職業を持ちながら自家消費のために栽培を行っていると推察できる。しかしながら、多くの家計が農業経験を持つという点は今後農業開発を進めるうえでの利点とみることができる。

“Agriculture, Livestock, and Forestry Five-Year Action Plan(1997/2001)” (資料7)では、農業・畜産・林業振興のために次のような施策がとられており、今後も継続すべきと指摘されている。

農業

- (1) 農業部における新品種の実験
- (2) Palau Farmers' Marketの継続
- (3) 市場指向の農作物栽培の奨励
- (4) 低価格での耕作サービスの提供
- (5) アメリカで登録されている化学製品の使用
- (6) 学校菜園の支援
- (7) 融資審査時の農業生産性の評価
- (8) 学生を対象とする農業振興企画
- (9) 農業機器入手の支援
- (10) 飼料、肥料、器具などを提供するパラオ農業基金（“Palau Agri Fund”）

畜産

- (1) パラオ農業基金
- (2) 獣医サービス
- (3) 高品種豚の導入と繁殖
- (4) 資金融資過程での支援

林業

- (1) 地元の窒素肥料を使ったバベルダオブ島での浸食地での植林
- (2) 農業林の奨励
- (3) 植林材料の提供
- (4) 植えられた苗木の状況の継続的チェック
- (5) 耕作後の植林の奨励
- (6) 他品种植林の実験
- (7) 苗床と再植林
- (8) 事業実施のためのUSFSへの資金援助要請
- (9) パラオに導入可能な新品種の洗い出し

2 - 3 - 2 課題

現地で得た情報からは、次のような点が農業開発を進めるうえで克服すべき条件として指摘された。

- ・ 農業経営のための資金不足。
- ・ 価格競争力の低さ（輸入品の方が割安）。アメリカの大規模農場経営による農産物の低価格に対抗できない。
- ・ パラオの市場規模の小ささ。
- ・ 文化的背景。「男は漁に、女は畑に」という昔からの考え方が根強く、男性が農業をやりがらない。
- ・ 道路などインフラが整備されていないので、市場へのアクセスが悪い。
- ・ パラオ側による真剣な努力が今まで行われてこなかった。

農業開発に関してパラオ側から再三指摘された点は、盛田コーポレーションがNgarmerenguiで行っている有機農業を他州に広めることができないかという点であった。有機農業経営の状況を確認したところ、次のような情報が得られた。

- ・ 州の土地を使い1995年から開始
- ・ 430ヘクタールの土地のうち、1,500平方メートルで作付
- ・ 500ポンド/日の出荷量
- ・ 白菜を中心に、キュウリ、オクラ、キャベツなどを栽培
- ・ 納入先はスーパーなど30~40か所
- ・ 他の農作物より20%程度高めの値段で売っている。無農薬、有機肥料を使うので、非常に手間がかかり値段が高くならざるを得ない。今の値段では採算が合わず、数倍の値段でやっと元が取れる。盛田コーポレーションにおける実験的な意味合いがあるので続けられる。輸出ができるようになれば、採算も取れるようになるだろう。

採算の面からみて、パラオ側がいうようにすぐに他州に広めることは難しそうである。ある程度参加希望者を集めて、輸出にまで持っていけるような道筋があり得るか、どのような方法が有効かなどにつき、より詳細な分析が求められる。農産物の輸入代替と輸出促進という大目的に沿うという意味で有望な方向性であるが、あくまで農業開発の一事業として実現性があるかどうかにつき、より突っこんだ判断が必要である。

2 - 3 - 3 本格調査における留意点

まずは輸入代替促進という観点から農業開発が重要である。輸出促進は、ある程度輸入代替を進めるなかで現実的に有望な方向性を探りながら進めていくことが求められる。パラオのような小国が完全な自給自足体制を取ることは不可能なので、技術的、財政的にどの程度まで自給度を高めることが可能か、また妥当であるかを判断したうえで、適正な農業開発目標を設定しその実現のための施策を提案する必要がある。具体的な施策についてはすでに提案がなされているので、諸施策を網羅するばかりでなく、重要度・緊急度の高い施策について詳細な実行案を作成することが必要である。自給達成目標の一例として、豚肉、葉レタス、頭キャベツ、トマトなどの需要の80%を国内産で賄うという目標設定例もある（“Agriculture Marketing Plan” 資料4）。同計画では需要の大きさという面から有望とみられる農産品として、豚肉、スイカ、キュウリ、ニンジン、卵、頭キャベツ、ウリ、ミカン、バナナ、パパイアなどを挙げている。

地域的には、バベルダオブ島においてコンパクト道路が建設されることにより特に市場面からみてポテンシャルが高まるものと予想できる。農業適地の選定、コンパクト道路へのアクセスの確保などにつき総合的な分析を行い、具体的な農業案件を計画することが有効であろう。バベルダオブ島のNgiwal州、Ngchesar州などについては農業開発計画がすでに作成されているので、最新の情勢に照らしたうえで見直し、計画に反映させることが必要であろう。

2 - 4 水産業

2 - 4 - 1 現状

既存の統計資料及び現地での情報に基づき、水産業の現状は次のように要約できる。表2 - 5に水産関係の統計を示す。

(1) 漁獲量に関する統計は、自家消費、店への直接の販売などの分が捕捉できていないので、実態を正確に反映しているとは言い難い。しかしながら大勢をみると、最近の傾向として、遠洋漁業、近海漁業共に漁獲量の減少が進んでいる。近海漁業では、1990年の52万ポンドから1998年の33万ポンドへと36%の減少を示した。乱獲が原因と言われている。

州別にみると、Kayangel州とNgeremelnguig州での増加を除いて、他の州すべてにおいて漁獲量が減少している。

(2) 輸出額においても、1995年の552万ドルから1996年の221万ドルへと減少した。

(3) 外国船の行うマグロ漁についても、近年マグロがパラオ近辺にいない、量が少ない割に漁業権料が割高で外国船に敬遠されている、などの事情によりパラオでの漁獲量が減少しているとのことである。

表 2 - 5 漁獲量と水産物輸出

1. 全国漁獲量の推移(近海漁業)

年	数量 (ポンド)	対前年比 伸び率(%)
1990	521,649	-
1991	753,341	44.4
1992	677,450	-10.1
1993	780,682	15.2
1994	552,402	-29.2
1995	617,685	11.8
1996	565,625	-8.4
1997	311,141	-45.0
1998	333,858	7.3
1990-1998	-	-36.0

2. 州別の漁獲量(近海漁業)

(単位:ポンド)

州	1990	1998	増減(%)
Aimclik	12,999	4,111	-68.4
Airai	14,292	714	-95.0
Angaur	11,985	964	-92.0
Kayangel	844	13,462	1,495.0
Koror	214,397	16,663	-92.2
Melekeck	529	105	-80.2
Ngatpang	39,455	18,483	-53.2
Ngiwal	6,509	38	-99.4
Ngerchelong	70,249	32,438	-53.8
Ngaraad	14,996	4,489	-70.1
Ngeremelngui	50,668	182,596	260.4
Ngchesar	11,993	640	-94.7
Ngerdmau	12,279	1,755	-85.7
Peleliu	57,396	57,365	-0.1
Hatohobei	980	-	-
Unknown	2,076	35	-98.3
合計	521,647	333,858	-36.0

3. 水産物の輸出

1995年	合計	5,520,279 ドル (全輸出の92%)
1996年	合計	2,213,419 ドル (全輸出の73%)
		(内遠海魚が72%を占めた)

- (4) 近海漁業の資源管理について、日本の海外漁業協力財団（水産庁の外郭団体）が、技術協力を行っている。ハタ科の魚の稚魚を育てて海に放つ実験・調査が始まっている。
- (5) 海に囲まれているというパラオの地理的好条件を生かして、P M D Cにおいて養殖事業の実験が始まっている。短期型としてMilk Fish、エビの養殖、長期型としてシャコ貝の養殖実験を行っている。以前、アメリカのPeace Corps（エビ）、アメリカ人経営（シャコ貝）により養殖が行われた実績があるが、彼らが去った後は資金難、技術不足によりパラオ側だけではほとんど活動が維持できなかった。パラオでは魚価が低く、観光客・外国人を含めた国内市場だけでは採算が合わないので、輸出を将来の目標としている。
- (6) Milk Fishについては、ペレリウ近辺で天然種苗が取れるメリットがある。低蛋白のえさで育つので、コストを低く抑えられる。フィリピン、台湾などでは大規模に養殖を行っているので、種苗の輸出、パラオでのフィリピン人コミュニティへの販売、マグロのえさなどとしての活用が有望である。
- (7) えびは、種苗の確保が課題である（Peace Corps はハワイから取り寄せた）。
- (8) かつてパラオはしゃこ貝の種苗生産方法を開発し、南太平洋諸国に技術指導を行うほど水準が高かった。施設の老朽化、資金不足などにより、その後下火になったが、これらを克服できれば有望である。

2 - 4 - 2 課題

“2020 National Master Development Plan”（以下、「2020マスタープラン」）では、次を水産業振興の目標として掲げている。

- (1) あらゆる水産関連活動において、雇用機会及び所得機会の面でパラオ人の参加率を高める。
- (2) 持続的発展を実現するための長期的資源管理政策の作成
- (3) 特にさしみ市場関連業でのパラオ人の参加率を高める
- (4) 養殖魚、未利用魚の輸出増加
- (5) 水産物の漁、運搬、貯蔵、マーケティングの改善
- (6) 重要拠点における漁業支援施設の拡充
- (7) 水産物輸出のモニタリング制度の設置と利益の地元還元方策の検討
- (8) 国内の水産物需要の充足

2020マスタープランでは更に、マグロを中心とする遠洋漁業と近海漁業について、水産業振興の方向性を次のように指摘している。

遠洋漁業

- (1) 入漁料、手数料などの面において近隣のパプア・ニューギニア、ミクロネシア連邦などと協調体制を取ることで、長期的に安定的な遠洋漁業振興策を採用する。
- (2) マグロ資源の豊富さを生かして、マグロ缶詰工場を操業する。ただし、廃棄物、排水など環境面の問題が起こらないように、厳密な監視制度を導入する必要がある。
- (3) 現在ほとんど活用されていないマグロ漁の際に獲れた他の魚を、魚ジャーキー、スモークなどの方法により有効活用する。
- (4) スポーツ・フィッシングを振興する。

近海漁業

- (1) 近海の漁業資源は各州の所有なので、各州政府と中央政府が十分な協議を行いながら、漁業活動を徐々に制限していくことにより漁業資源の保全を図る。
- (2) 水族館用の魚の輸出は、環境への影響が著しくない範囲内で継続してよいが、採取者、輸出者の登録、採取種と数の記録・報告、輸出許可制の導入、保全地域での採取禁止などによる管理強化が必要である。
- (3) 養殖は非常に有望な方策である。広い珊瑚礁に囲まれた海域は、養殖に最適の条件を有している。はまぐり（シャコ貝のことか？）、軟体動物、カキなどが有望である。ただし、天然はまぐり（シャコ貝）の不足、支援サービス・市場情報の不足、PMD Cによる種苗供給の不安定性、はまぐり（シャコ貝）の輸出規制、養殖に必要な投入財（燃料、労働力、光熱費等）の高価格、などが制約条件になっている。
- (4) まぐろの餌としてのMilk Fishの養殖は有望な方向性である。また、軟体動物の養殖が戦前日本人により行われた実績があり、健康食品店向けの輸出をめざす養殖が有望である。
- (5) この他、観光目的のワニ園、真珠、海藻の養殖・栽培などに検討の余地がある。

2 - 4 - 3 本格調査における留意点

遠洋漁業については、マグロの周遊状況、他国の施策などの外的要因がパラオの遠洋漁業の方向に大きな影響を与える。その意味で独自に立案・実行できる有効な方策は限られており、近隣諸国との協調、未利用資源（刺身にならない魚など）の有効活用などが主な方向となる。

一方、近海漁業においては、適切な資源管理、養殖による生産増加など独自に実施可能で有効な施策が多い。パラオの海洋資源は、漁業資源であると同時に観光資源としても重要な役割を果たしてきた。将来様々な開発事業が進められるなか、漁業部門と観光部門の間には相互補

完的な関係、競合的な関係など色々な場面で調整が求められる局面が多く出てくると予想できる。本格調査においては、各セクターの計画が適正なものであると同時に、セクター間の相互補完性による効果の増幅、セクター間の競合によるマイナス効果の回避などを十分に検討したうえで、適切な経済振興計画を作成することが求められる。

2 - 5 観光

2 - 5 - 1 現状

観光客・宿泊施設の状況

Palau Visitors Authority (P V A) の作成した観光客統計 (表 2 - 6) から、観光客の動向及び宿泊施設の状況について次のような特徴が明らかである。

- (1) 観光客総数では、1997年まで高い伸びを示した。特に、1995年 (21%) と1996年 (30%) の伸びが大きい。1998年、1999年は減少したが、この減少は、アジアの経済危機に伴う各国の通貨下落により他国の価格競争力が高まり、台湾からの観光客を中心にパラオ以外の国に観光客が流れたことによるものと考えられている。1999年も減少傾向は続く予想される。
- (2) 国別の状況を見ると、台湾からの観光客数が急増し1996年には日本を抜いて第 1 位に踊り出た。1997年も増え、3万1,000人に達した。しかし、1998年は前記事情とその結果としてのチャーター便の減少により、台湾からの観光客数は激減したが。1999年は、6月あたりから盛り返してきてはいるものの、年前半の低水準により、減少は続くものと予想される。台湾人観光客は多くが一般観光客で、他国からの観光客がほとんどダイバーである点と対照的である。
- (3) 日本からの観光客数は1995年まで増加を続け、それ以降2万人を上回る水準で安定している。1999年は、増加が見込まれる。ほとんどがダイバーといわれている。
- (4) 月別の訪問者数をみると、月による差はそれ程大きくないが、1～3月と7月、8月が来訪者の多い月になっている。
- (5) ホテル部屋数で見ると、観光客数の増加に1～2年続く形で部屋数が増加している。特に、1994年のパラオ・パシフィック・リゾート (P P R) の増室 (60室)、1998年のアウトリガーホテルの開業 (165室) が大きな影響を与えた。1999年に入っても増加が続いている。現在、日航ホテル近くで建設中のホテルが完成すると、2001年に更に450室が増

える予定である。現在まで認可済み及び計画のあるホテル・プロジェクトを合計すると、33ホテル、5,676部屋に達する。これらすべてのプロジェクトが実現するとは限らないが、潜在的投資意欲はかなり旺盛とみられる。

観光資源

パラオは、目下のところスキューバ・ダイビングのメッカとして有名であるが、未開発とはいえ、それ以外の自然、文化的、歴史的観光資源も有している。コロール島外でダイビングスポット以外の主な観光地は次のとおりである。

バベルダオブ島

- ・ストーンモノリス
- ・ガラスマオの滝
- ・沈んだ村跡
- ・アバイ（伝統的建築物）
- ・ストーンフェース
- ・ヤップ・ストーンマネー
- ・日本軍の零戦

ペレリウ島

- ・ペレリウ港
- ・レメリーク大統領墓地
- ・日本神社
- ・米陸軍上陸記念塔
- ・第二次大戦時の大砲・戦車、司令部跡
- ・ハネムーン・ビーチ
- ・平和記念公園
- ・米軍上陸地点

アンガウル島

- ・聖母マリア像
- ・天然扇風機
- ・米軍墓地
- ・アンガウル港

表 2-6 観光関連データ (1/2)

1. パラオへの国籍別外国人入国者数

(単位:人)

年	日本	台湾	アメリカ	フィリピン	ヨーロッパ	韓国	その他	合計	対前年比 伸び率(%)
1991	14,529	1,953	6,411	4,073	1,202	558	3,974	32,700	-
1992	17,201	2,749	8,032	4,032	1,527	501	2,255	36,297	11.0
1993	18,554	4,171	7,861	3,622	1,722	888	3,679	40,497	11.6
1994	17,493	6,126	9,700	3,554	2,207	1,221	3,772	44,073	8.8
1995	21,052	11,163	9,846	3,199	2,508	1,823	3,638	53,229	20.8
1996	22,619	23,309	9,955	3,838	2,870	2,074	4,665	69,330	30.2
1997*	20,507	31,246	10,481	3,344	1,767	n.a	5,073	72,418	4.5
1998	21,571	18,503	12,487	3,033	2,044	545	6,011	64,194	-11.4
1999									
(6月までの実績)	11,632	5,337	6,256	1,301	1,303	285	2,790	28,904	-
(12月までの予測)	23,264	10,674	12,512	2,602	2,606	570	5,580	57,808	-9.9

* その他は、「アジア/パシフィック/オーストラリア、ニュー・ジーランド/その他」からなる。

** 6月までの数値を2倍して推計。

出所:1991-1995;(財)国際観光開発研究センター、1996;ハワイ銀行、1997;要請書、1998-1999;PVA

2. ホテル部屋数の推移

年	コロール・ アイライ	その他	合計	対前年比 伸び率(%)	備考
1993	525	52	577	-	
1994	593	52	645	11.8	PPR他2増設
1995	634	65	699	8.4	1増設、1開業
1996	653	63	716	2.4	1増設、2開業
1997	667	59	726	1.4	4増設、1開業
1998	912	61	973	34.0	アウリガー他5開業
1999	965	84	1,049	7.8	5増設

(出所:資料16)

1993-1999伸び率: 81.8%

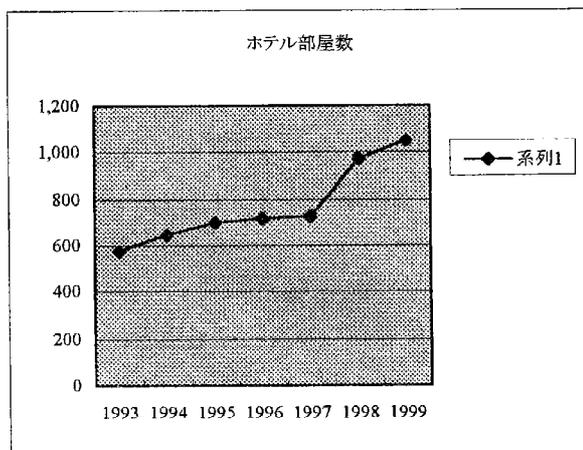
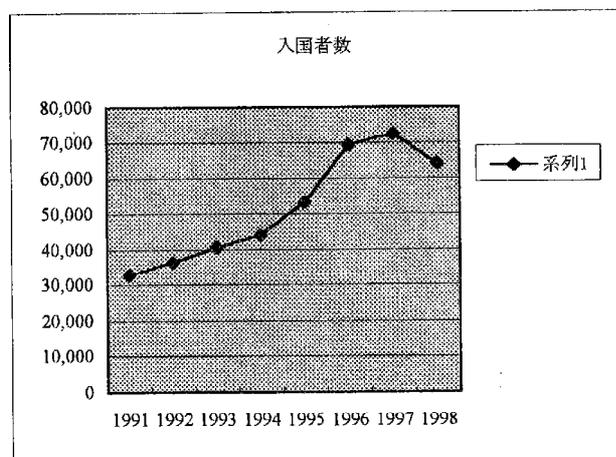


表 2 - 6 観光関連データ (2 / 2)

4. パラオへの来訪者数の月別推移(1996~1998年)

月	来訪者数			%		
	1996	1997	1998	1996	1997	1998
1月	5,955	5,663	5,851	8.5	7.7	9.1
2月	7,043	7,425	6,757	10.1	10.1	10.5
3月	8,065	7,166	6,004	11.6	9.7	9.4
4月	5,790	6,311	5,669	8.3	8.6	8.8
5月	5,368	5,901	5,132	7.7	8	8
6月	5,609	5,136	4,962	8	7	7.7
7月	6,004	7,261	6,243	8.6	9.8	9.7
8月	5,557	6,622	6,325	8	9	9.9
9月	4,453	4,994	4,745	6.4	6.8	7.4
10月	5,365	5,661	3,863	7.7	7.7	6
11月	4,757	5,726	4,246	6.8	7.8	6.6
12月	5,853	5,853	4,397	8.4	7.9	6.8
合計	69,819	73,719	64,194	100	100	100

(出所:資料20)

観光アンケート調査結果

“An Analysis of Tourism Activities in Palau”（資料32）報告書作成のために行われたアンケート調査の結果を表2 - 7に示す。次の点が指摘できる。

- (1) 台湾からの観光客は、パラオを初めて訪れるという観光客が95%を占めるが、他国の観光客の場合は3分の1が何回目かの訪問者で残り3分の2が初めての訪問者である。
- (2) 観光客に比べ、業務目的でパラオを訪れる人は複数回目の訪問者の割合が高い。
- (3) 旅行目的を比べると、全体では58%がダイビング目的で一般観光は15%である。ヨーロッパ、日本、アメリカからの訪問者はダイビング目的が多いが、台湾からの観光客は56%が一般観光目的である。
- (4) 平均滞在期間では、ヨーロッパからの訪問者が長く滞在し（7～14日が59%）、台湾人観光客の滞在が最も短い（3～4日が87%）。日本からの訪問者は、3～4日47%、5～6日39%とその間に位置する。
- (5) 旅行の形態としては、ヨーロッパ、大洋州がほとんど個人ベースでの旅行なのに対し、日本、台湾からの観光客はほとんどがパック旅行の形態を取る。
- (6) パラオと組み合わせる他の観光地としては、日本人がグアム、アメリカ人がヤップ、欧州人がチャックと違いが明らかである。
- (7) 国別の支出額では、観光客1人当たりの総支出額においては国毎の違いは余りない。但し、1人1日当たりの支出額においてはばらつきが見られる。台湾人観光客が1人1日283ドルと最も高く、これに日本人199ドル、アメリカ人152ドルと続く。
- (8) パラオに対する評価においては、全体合計では「優れている」と「良い」を合わせて95%に達する。ただし台湾人のみは、両者合計で76%と評価は相対的には下がる。いずれにせよ、パラオを訪れた観光客のパラオに対す評価はかなり高いといえる。
- (9) 自由意見として指摘のあった注意すべき点、マイナス点として次が挙げられた。
 - ・環境保護が必要
 - ・注意深い開発が必要
 - ・直行便が欲しい
 - ・サービスが不満足
 - ・ゴミ問題
 - ・空港の修復と改造が必要
 - ・道路の修復が必要
 - ・価格が高い
 - ・天候が悪い

表 2 - 7 既存の観光アンケート調査結果 (1 / 3)

出典: "An Analysis of Tourism Activities in Palau",
Pacific Business Center Program, August 1996 (資料32)

(1) 出国地域別のパラオ訪問回数

(単位:%)

回数	ヨーロッパ	日本	大洋州	台湾	アメリカ	合計
1回	62	65	63	95	64	68
2回	31	19	19	4	17	17
3-6回	3	13	13	1	9	10
7回以上	3	3	6	0	10	5
合計	100	100	100	100	100	100

台湾が特異

(2) 目的別のパラオ訪問回数

(単位:%)

回数	業務	文化	ダイビング	友人	他	団体旅行	合計
1回	46	76	64	62	73	90	68
2回	13	19	21	20	14	6	17
3-6回	19	3	12	8	8	2	10
7回以上	21	3	3	10	5	2	5
合計	100	100	100	100	100	100	100

業務が複数回多い

(3) 出国地域別のパラオ訪問目的

(単位:%)

目的	ヨーロッパ	日本	大洋州	台湾	アメリカ	合計
業務	3	4	35	1	18	8
文化	7	2	0	6	5	3
ダイビング	59	67	29	33	55	58
友人	0	5	12	0	9	6
一般観光	14	12	0	56	5	15
他	17	11	24	4	9	10
合計	100	100	100	100	100	100

業務:大洋州とアメリカが多い

全体でダイビングが58%

団体旅行は台湾が多い

表 2 - 7 既存の観光アンケート調査結果 (2 / 3)

(4) パラオ滞在期間

(単位: %)

滞在期間	ヨーロッパ	日本	大洋州	台湾	アメリカ	合計
1-2日	3	3	19	9	11	6
3-4日	10	47	25	87	26	44
5-6日	21	39	44	4	24	30
7-14日	59	10	6	0	35	17
15日以上	7	1	5	0	3	2

ヨーロッパが長い、日本は中くらい、大洋州と似ている、台湾が最短、アメリカはまんべんなく分布
台湾は近いので短い、

(5) 旅行予定の作形成態

(単位: %)

形態	ヨーロッパ	日本	大洋州	台湾	アメリカ	合計
個人で計画	89	14	88	12	64	31
パッケージ	11	85	6	87	34	68
パッケージ・個人	0	1	0	0	2	1
他	0	0	6	0	0	0

ヨーロッパ、大洋州はほとんど個人、日本、台湾はほとんどパッケージ

(6) パラオへのパッケージ旅行に対して他の訪問地を含むパッケージ旅行の比率

(単位: %)

訪問地	ヨーロッパ	日本	大洋州	台湾	アメリカ	合計
グアム	0	95	100	100	25	79
サイパン	0	1	50	82	0	5
チャック	100	0	50	0	48	12
ヤップ	0	4	50	0	75	20

ヨーロッパはチャックが高い、日本はグアム、アメリカはヤップが高い

(7) 旅行目的別の訪問者一人当たり支出額

(単位: \$)

目的	ヨーロッパ	日本	大洋州	台湾	アメリカ	合計
業務	-	1,800	2,126	750	1,212	1,399
文化	140	4,116	-	540	560	1,479
ダイビング	1,566	853	963	1,276	1,254	1,180
友人	-	606	500	-	751	702
一般観光	484	701	-	886	971	808
他	498	511	483	-	1,412	910
合計	1,104	1,098	1,208	1,088	1,148	1,131
平均宿泊日数	8.6	5.5	9.1	3.8	7.6	6.0
1日当たり支出額 (\$/日)	129	199	133	283	152	188

総支出額では、あまりばらつきが無い。1日当たりで見ると、台湾がダントツ。
日本が次ぐ。観光客誘致効果という意味で、台湾も捨てたものではない。

表 2-7 既存の観光アンケート調査結果 (3/3)

(8) パラオ訪問者によるパラオの評価

(単位:%)

評価	ヨーロッパ	日本	大洋州	台湾	米国	合計
優れている	41	70	71	35	74	66
良い	55	27	24	41	26	29
まあまあ	2	3	6	22	0	5
悪い	0	0	0	2	0	0
合計	100	100	100	100	100	100

台湾以外は、「優れている」と「良い」の合計が95%だが、台湾のみ76%と低い。

(9) 観光客のパラオについての感想

(回答数合 308、自由にコメント)

コメント	数
又訪れたい	59
パラオの美しさ	51
パラオ人は親しみやすい	40
環境保護が必要	37
注意深い開発が必要	21
直行便が欲しい	18
ダイビングが素晴らしい	13
サービスが不満足	13
ゴミ	12
空港の修復と改造が必要	10
道路の修復が必要	9
価格が高い	8
天候が悪い	6

観光の経済効果

“Palau Travel & Tourism : An Economic Perspective” (資料24)によると、パラオにおける観光産業の経済に対する貢献度が次のように推計されている。観光産業の貢献度が非常に高いことが伺われるが、同時に波及効果が低いという問題点も指摘されている。

(1) パラオにおける観光観光関連の消費及び投資の乗数は、0.87と推計される。

(2) 1997/98年度のパラオにおける観光産業の総生産高は次と推計される。

・個人消費：	3,450万ドル
・資本形成：	670万ドル
・政府消費：	210万ドル
・外国貿易余剰：	1億770万ドル
・業務支出：	860万ドル
・合計：	1億1,400万ドル

(3) 観光関連産業における就業人口は2,246人で、全就業人口の27%に相当すると推計される。

(4) 国内総生産に占める観光産業の比率は53%と推計される。需要項目別には、個人消費の23%、資本形成の39%、政府消費の23%、純輸出額の75%である。

(5) 観光関連産業の生み出す税収入は合計1,000万ドルで、間接税600万ドル、法人税300万ドル、個人所得税が100万ドルに分類される。

本各調査においては、前記の推計の詳細な分析と既存データの分析に基づき、観光開発のもたらす経済効果を測定することが重要である。2009年に終了する予定の自由連合協定資金に代わる所得源として中心的な位置づけを与えられるであろう観光産業がどの程度発展すれば、経済成長が維持されるかという点につき定量的な予測を行うことにより、経済成長目標の設定、観光開発達成水準の設定、観光開発シナリオの設定のための基礎的な科学的情報が与えられることになる。

2 - 5 - 2 問題点・課題

現地での情報収集の結果、パラオの観光産業の問題点として、次が指摘された。

(1) 既存ホテルの客室利用率が低水準にとどまっている。P P R (Palalu Pacific Resort) の場合は、1997年75%、1998年68%と目標水準75%に達しているか又はそれに近い水準を維持した。しかしP P Rのケースは一部の例外で、統計がないため断定はできないが、全体的には30%を下回っていると推察できる(担当者見解)。

(2) ホテル部屋数に比べて観光客数が少ない背景として、次が指摘されている。

- ・ビーチ、文化、スポーツなど一般観光客を引きつけるような、観光地、観光プログラムが整備されていない。
- ・インフラ施設が未整備なため、観光地開発が進まない。
- ・国際的なアクセスが不便で、割高になっている。コンチネンタル・ミクロネシア航空の独占状態が大きな要因になっている。
- ・空港の施設水準が低いため、日本などの主要マーケットからの直行便を誘致しても実現しない(航空会社駐在員の話では、空港のILS等の航空支援施設が整備されれば、ここ数年以内にでも日本からの直行便就航はあり得る、また宿泊施設の必要量としては、現在建設中の450室のホテルが完成すれば十分だろう、との情報があった)。
- ・現在は国内航空便が飛んでおらず、国内での移動に制約がある。
- ・観光振興に対する政府の取り組みが消極的と見受けられる(現地駐在外国人)。

(3) 一部観光客の非常識な行動により、珊瑚、生物がダメージを受けている。欧米の基準からすると、日本人ダイバーにも非常識な行動パターンが見受けられるそうである。

PVAの作成した“Sustainable Development Policies and Action Plan”(資料30)によると、次の23点の問題点・課題が指摘されている。括弧内〔 〕は、それに対してとるべきとして指摘されている方針である。

(1) 現地での支出が少なく、行動パターンに問題のあるような一般的観光客の増加と外国観光業者の利益独占。 : 台湾人観光客、旅行業者のこと。

〔 ダイビングなどの特定目的の観光を一層振興し、一般的観光を制限していくための戦略を整える。環境に大きな影響を与える団体旅行等への環境規制を強化する。〕

(2) 観光産業におけるパラオ人の参加が低水準にとどまっている。

〔 観光産業でのパラオ人の参加率を、2000年に75%、2010年に100%まで高める。〕

(3) 観光産業のための技術訓練の欠如。

〔 パラオ人の中間管理職を育成するために“Tourism Training Institute”を設立する。一般パラオ人、観光客に対する環境教育も行う。〕

(4) 観光振興のための計画とガイドラインの欠如。

〔 1998年までに、2000年以降パラオ人としてめざすべき観光開発の方向性、枠組み、

目標達成のための施策を示す持続的観光開発戦略を作成する。建築規制、コロール島での土地利用計画・ゾーニング、建築・用地計画の作成。]

(5) 一体的な観光開発の推進のための政策支援の欠如。

[政府指導者・担当者がより強力な指導力を発揮し長期的に持続的な観光開発の支援を行う。]

(6) パラオ人による観光という最重要産業の管理の欠如。

[一般観光客を対象とする外国人旅行業者の業務がパラオ人業者による業務になるよう努める。]

(7) 持続的観光開発に対する知識の欠如。

[遠隔地教育、進行中の調査などの成果を反映させながら、PVA・関連機関が中心となり、現実的かつ目標達成が可能な形でパラオ人の持続的開発に対する理解を高める。]

(8) 現在の環境保護規制の強化。

[大統領が監督するタスクフォースを設立し、法務省が管轄する環境保護規制の評価を行う。]

(9) “Palau Sustainable Tourism Unit (STU)” の必要性。

[前記(4)の観光開発戦略の作成とともにPVAの中にSTUを設置し、持続的観光振興のあらゆる事柄に関して調整、教育を行う。]

(10) あらゆる観光開発は、土地利用、計画、施設設計、建設において、最高基準に照らして行う必要がある。

[観光開発を進めるうえで最も重要となるであろうバベルダオブ島の開発においては、国の印象、同島の文化的統一性が保たれるように努める。土地利用計画は、地形、植生、水文、その他の条件を十分に踏まえたものでなければならない。]

(11) 緑・環境管理に関するツアーオペレーターの知識のなさ。

[すべての業者が、1999年までに緑地管理規則を、2000年までに緑地管理戦略を作成する。PVAの支援のもと、業者は上記作成後、直ちに実行に移し、同時に業者間で

提携したうえでの商品の一括購入、水・エネルギー節約機器の購入等を実行する。]

(12) パラオ人社会と企業への利益還元の低さ。

[垂直的産業観光構造を持つ一般観光形態を抑制し、パラオ人による観光産業を発展させる。財政支援、マーケティングの対象を特定観光支援に絞り、資金の流れ・雇用のいずれにおいても名実ともに“Made in Palau”の観光商品が生まれるよう努める。]

(13) 自然観光にかかわる環境管理・環境理解プログラムがほとんどない。

[文化的、環境的に脆い場所を洗い出し、現在又は将来可能性の起こり得る観光による影響を予測する。これらの観光資源の重要性、起こり得る被害、長期的にみた観光産業にとっての重要性につき、観光業者の認識を高める。]

(14) パラオの小企業に対する財政・技術支援の不足。

[特定観光を指向するパラオ小企業に対する財政・技術支援を強化する。]

(15) 土地・海面について、国土及び州の保全地区の確定制度を確立する。

[“Palau Park 2000” というタスクフォースを設置し、国立公園・保全地区の制度を2002年までに確立する。]

(16) すべての観光地における環境変化・劣化をモニタリング・調査する。

[EQPBが担当し、年間500人以上の観光客が訪れる観光地について、環境モニタリングを実施する。2年ごとに環境容量(Carrying capacity limits)を見なおす。]

(17) パラオと世界の環境に悪影響を及ぼす物品と行動を排除する。

[タスクフォースを設置し、有害化学製品、プラスチック、不必要な包装材など、環境に害のある製品の輸入を制限する。]

(18) 海のごみの増加と海水汚染の進行。

[2000年までに海のごみを50%削減することを目標に、海洋ごみ削減戦略を作成実行する。]

(19) 効果的な観光認識・環境教育の必要性。

[EQPBが担当し、各島で毎年環境教育プログラムを実施する。公開討論会、ワー

クショップ、環境円卓会議などを開き、環境保護についての市民参加、情報提供を行う。]

(20) エコ・トウアリズムに関する情報の不足と調査の必要性。

[日本、ヨーロッパ、アメリカなどからのエコ・トウアリストの状況、将来の可能性を調査し、“Green Marketing Strategy”を作成する。]

(21) パラオの文化遺産の観光振興への取り込みの必要性。

[2002年を目標に、エコ・トウアリズム・ツアーの一環として文化遺産を観光旅程に含めることが可能となるように、修復・整備を進める。]

(22) 国際環境N G Oと援助国による環境プログラムとの協調。

[パラオの環境保全のうえで国際環境N G O、援助国をパートナーとして認識し、積極的な関与を進める。]

(23) 外国人労働者による低賃金労働と低水準の就業環境は、エコ・トウアリズム及び上級市場観光の振興のうえで制約となる。

[外国人労働者にとって良好な就業環境を作ることにより、観光産業への忠誠心、観光客を快く受け入れる姿勢などを育むことをめざす。]

2 - 5 - 3 本格調査時の留意点

(1) 観光開発による経済効果を測定し、自由連合協定資金の流入が停止して以降、どの程度の観光開発を行うことにより、目標とする経済成長が達成されるかを推計する。つまり良く議論される「一般観光開発」対「特定観光開発」の議論に対して、客観的な経済見とおしを提供することにより、情緒的、理念的になりがちな議論をより科学的なものにすることが必要である。観光開発を、あくまでパラオ人にとっての所得向上のための一手段ととらえたうえで、経済成長の必要水準を設定し、その目標達成のためにはどのような種類の観光開発(質)をどの程度(量)進める必要があるかを明らかにするという論理的なアプローチを採ることが重要である。最終目標がパラオ人にとっての所得向上であるから、観光開発の利益が地元で最大限還元されることが必要で、その意味で観光開発の及ぼす他産業への波及効果を今以上に高めていくための施策を検討することが観光振興策の検討と同様に重要である。本格調査で地域振興のための総合的アプローチを採る理由は、まさにこの点にある。

(2) 観光振興のために必要な施策はすでに網羅されている。それぞれについて、具体的な実行手順も示されている。本各調査において求められる点は、以下である。

- ・ 既存提案の実行状況の確認
- ・ 各施策の優先度の評価
- ・ 優先度に応じた具体的、現実的な諸施策実行計画の作成

(3) 観光開発の基礎的な情報が定期的に収集・分析されような体制が取られていないという点が問題である。観光客の滞在日数、消費額、波及効果など、特に経済的な側面において、定期的に情報収集を実施することにより観光産業の状況、経済への影響を定量的に測定することが重要である。これにより、観光産業振興のための適正な施策を立案することが可能になる。本格調査では、「観光アンケート調査」、「外国投資調査」を現地再委託調査により行いこれらの情報を収集することが望まれるが、本格調査終了後も同様の調査が定期的に行われるように実施方法・内容につき提案を行うことが重要である。

(4) パラオ全体の土地利用計画を作成し、開発可能地区と保全地域を明確に区分することが最低限必要である。これに基づき申請のあった投資案件の評価を行い、適切な規制・誘導を行う。パラオ側ではこの点の重要性を十分に認識している。ただし、パラオの土地のほとんどが州政府か、族・個人の所有なので、中央のみで土地利用計画を作成しても「絵に描いた餅」に終わることになるので、各州が「Physical Plan」を作成することになっており、現在まで4州の「Physical Plan」が作られたとのことである。(Melekiok, Angaur, Kayangel, Aimelik)。国全体の土地利用計画は、2020年マスタープランの一部として作成することがS/Wに入っていたが、実行されなかった。JICA本格調査においては、各州の既存Physical Planの取り込み、各州との協議、既存地理データなどをベースに、国全体の土地利用計画を作成し計画フレームの一翼を担う「空間フレーム」を作成することが求められる。特に、ここ何年か以内に着工予定のコンパクト道路の進捗に伴い投資申請が急増すると考えられるので、本格調査時に全国土地利用計画を作成することは時宜にかなっている。

(5) 観光開発の多くは外国投資に依存することになるので、投資要請・認可のプロセスの明確化・簡素化を行い、投資家にとっては「One stop shopping」が可能になるような体制を作る必要がある。パラオへの投資意欲の旺盛さをみると、環境保全のための規制が厳しいものであっても、求められる条件について全体像が明確に示されていれば、十分に投資家は進出してくると考えられる。

(6) 具体的な投資案件については、既存のE I Sを十分に活用し、建物の美観、景観との調和、必要に応じてゴミ、下水の自前処理義務などを義務づけることにより、「開発と環境の両立」という目標を実現化していく必要がある。必要であれば、現在のE I Sの条件を拡大、拡充することも検討すべきである。

(7) 前記と関連して、今のところ多少他機関から遊離しているとみられるEQPBのチェック機能を、政府全体の投資促進メカニズムのなかに明確・強力に位置づけることにより、開発と環境保全の両立を一体的に図ることが必要であろう。

2 - 6 その他（製造業等）

現地での情報によると、製造業については次の3つの活動が行われているとのことである。

- ・衣服製造
- ・木工工芸品
- ・セメント製品（コンクリートブロック）

衣服製造は、中国系の企業が中国人労働者を雇い、パラオに割り当てられた輸出割り当てのなかで100%アメリカへの輸出のための製造を行っている。雇用機会の創出という面ではパラオ経済への貢献はほとんどないが、労働者の支出、税収、地代支払い、などの面での貢献はあるとのことである。本各調査では、このような特殊な事例についてより詳細な情報を収集し、一般化が可能か否か、可能な場合普及させるうえで必要な条件は何か、について分析する必要がある。

木工工芸品については、現地のみやげ物店での視察から判断すると、小型のストーリーボードなどに良質な物があるが、全般的に価格が高いという難点がある。東南アジア諸国でよく見かけられるような藤製品の小物も多く並べられているが、品質がそれほど良くない割には値段が高く、あまり魅力を感じない。ストーリーボードなどパラオの特色の強い品物を中心に、バラエティーの増加、品質の向上、低価格での提供をめざした製品開発を行う必要がある。

第3章 社会資本整備の現状と課題

3 - 1 社会資本整備に係る制度・組織及び財源の概況

1994年の独立以来パラオの社会資本整備は、2010年を目標年次とするM / Pである国家総合開発計画と、1995～1999年の5年間を対象とし、より具体的なプロジェクト推進のための経済開発計画を基本に進められている。

1995～1999年の経済開発計画では、市場経済の確立への戦略及び環境保全において重要なのは、地域全体に及びインフラ開発にあり、開発計画は国家サイドと州サイドの両面から検討される必要がある、としている。また、両者に共通しているインフラストラクチャーとして舗装道路の整備、送電施設、通信施設、上下水道、廃棄物処理施設をあげ、整備の必要性をうたっている。こうした社会基盤の整備事業により民間部門活性化を図り、特に外国投資については積極的に誘致を進め、ひいては民生を向上させる方針を掲げている。

経済開発5か年計画のなかで示されている具体的な優先プロジェクト10のうち、運輸・供給処理施設に関する5つの内容と進捗状況は表3 - 1のとおりである。

表3 - 1 優先プロジェクトの内容と進捗状況

プロジェクト	見積額	進捗状況
1. コロール下水処理システム改修事業	2,500,000ドル	当初見積2,500万ドルに対して、処理システムの改善や処理地区を新たに8地区増やすことなどが検討されている。新たな見積額は4,500万ドルに増額された。
2. 全国上水道システム改修計画	5,000,000ドル	一部を除いて完了していない。
3. 国道改良計画 / 建設機械管理事務所 / アスファルトプラント改修計画	7,885,000ドル	コンパクト道路整備などが中心となるが、まだ、未着工。
4. 国立発電所修復事業	8,500,000ドル	日本の援助により完了。
5. 新空港ターミナル建設事業	6,000,000ドル	当初、インフラ部門の優先プロジェクトであったが、K - B橋崩壊により本島とコロールを陸路で連絡するのが最も有用なことになり、このプロジェクトの代わりにK - B橋復興を急いだ。政府はターミナル建設に無償或いは有償援助を考えているが、今のところ決まっていない。
6. その他（州独自のプロジェクト / 首都建設 / 教育施設の改善など）	22,000,000ドル	
1995～1999経済開発計画優先プロジェクト計	51,885,000ドル	

パラオの1997～1999年の財源と国家支出／予算の推移は表3-2に示すとおりである。1998年実績で、財源に占める国内の税収等の割合は35%であり、残りの65%はコンパクト協定金である。また、支出に占める資本改善プログラム、すなわち、社会資本整備は12%であり、そのほとんどはコンパクト協定金に依っている。

表3-2 国家財源と支出／予算の推移（単位：千ドル）

財源	1997			備考
	計	国内の税収等	コンパクト協定金	
	68,695	25,290	43,405	
支出	62,643	24,598	38,045	
一般運営費	53,346	23,212	30,134	
資本改善プログラム (CIP)	9,297	1,386	7,911	
仮設K-B橋建設	4,066	119	3,947	
その他の運輸基盤	465	0	465	
供給処理施設	270	50	220	
州独自のプロジェクト	1,101	1,101	0	
土地取得（収用法による）	1,250	0	1,250	
その他	2,145	116	2,029	
収支	7,375	2,025	5,350	

財源	1998			備考
	計	国内の税収等	コンパクト協定金	
	78,451	27,342	51,109	
支出	61,058	26,529	34,529	
一般運営費	53,823	26,504	27,319	
資本改善プログラム (CIP)	7,235	25	7,210	
首都建設フェーズ1	5,000	0	5,000	
運輸基盤	215	0	215	
供給処理施設	1,245	25	1,220	
その他	775	0	775	
収支	17,393	813	16,580	

財源	1999			備考
	計	国内の税収等	コンパクト協定金	
	107,516	43,222	64,294	
予算	71,350	31,922	39,428	
一般運営費	54,246	30,122	24,124	
資本改善プログラム (CIP)	17,104	1,800	15,304	
崩壊K-B橋撤去	1,800	1,800	0	
その他の運輸基盤	2,190	0	2,190	アスファルトプラント建設 (1.8百万ドル)含む
離島発電施設	6,376	0	6,376	
その他の供給処理施設	1,180	0	1,180	
州独自のプロジェクト	4,396	0	4,396	
その他	1,162	0	1,162	
収支	36,166	11,300	24,866	

(注) ①1996年以前は、政府一般運営費と資本改善プログラムの分類がされていなかった。
 ②1999年の財源のうち国内の税収等には、K-B橋崩壊の和解金13,100千ドルが含まれる
 ③この表のコンパクト協定金には、前年度からの繰越金と運用による利益が含まれている。

コンパクト協定金は、アメリカとの自由連合協定に基づく経済援助である。アメリカは、1994年のパラオ独立後、自由連合関係下（パラオ－アメリカ間）において協定金（4億5,000万ドル）の形で15年間にわたって経済援助を実施している。協定金は政府の一般運営、エネルギー、信託基金、社会基盤改善、特別援助に用いられている。協定金の推移と見とおしは表3-3のとおりである。

表3-3 協定金の推移

単位：千ドル

項目	1995	1996	1997	1998	1999	2000-2009	1995-2009
政府一般運営	21,227.80	18,622.62	18,856.00	19,220.50	11,713.50	116,450.00	206,090.42
エネルギー援助	40,880.00						40,880.00
信託基金	66,000.00		4,000.00				70,000.00
社会基盤改善	52,560.00						52,560.00
軍事関連	5,500.00						5,500.00
特別援助	6,300.00	4,900.00	3,500.00	2,000.00	2,000.00	20,000.00	38,700.00
協定金合計	192,467.80	23,522.62	26,356.00	21,220.50	13,713.50	136,450.00	413,730.42

出典：大統領府

パラオにおける社会資本整備、すなわち、運輸（道路、空港、港湾）及び供給処理施設（上水、下水、廃棄物処理）の整備・維持管理は、基本的に資源・開発省（運輸のうちの道路と供給処理施設全般）と商務・貿易省（空港と港湾）が所管している。財源のほとんどは、前述のコンパクト協定金である。

また、例えば道路については国道と州道があり、それぞれの整備・維持管理は国及び州が所管することになっている。現在のバベルダオブ島内の道路の多くは州道であるが、社会基盤整備費のほとんどが資本改善プログラムに配分されているため、その維持管理においても十分な予算がなく、道路は劣悪の状態にある。優先プロジェクトでもふれたバベルダオブ島の幹線環状道路であるコンパクト道路が整備された場合、国道として国に移管されることになり、基本的なインフラである道路状況が飛躍的に改善されることになる。

以上のことから、コンパクト協定金を有効に活用し主要な社会資本整備を2009年までの今後10年間で完了するためには、前期（1995～1999年）5か年計画の進捗を評価し、社会基盤整備の円滑な実施体制を確立したうえで、国内外の状況を見据えた、効率的な今後2期にわたる5か年計画の策定が必要になる。また、2009年以降の社会資本整備と維持管理の財源確保については、早急にその対策を講ずる必要がある。

なお、図3-1は現在のパラオの主要なインフラ施設の位置を示したものである。そのほとんどはコロール州とバベルダオブ島南部のアイライ州に集中している。

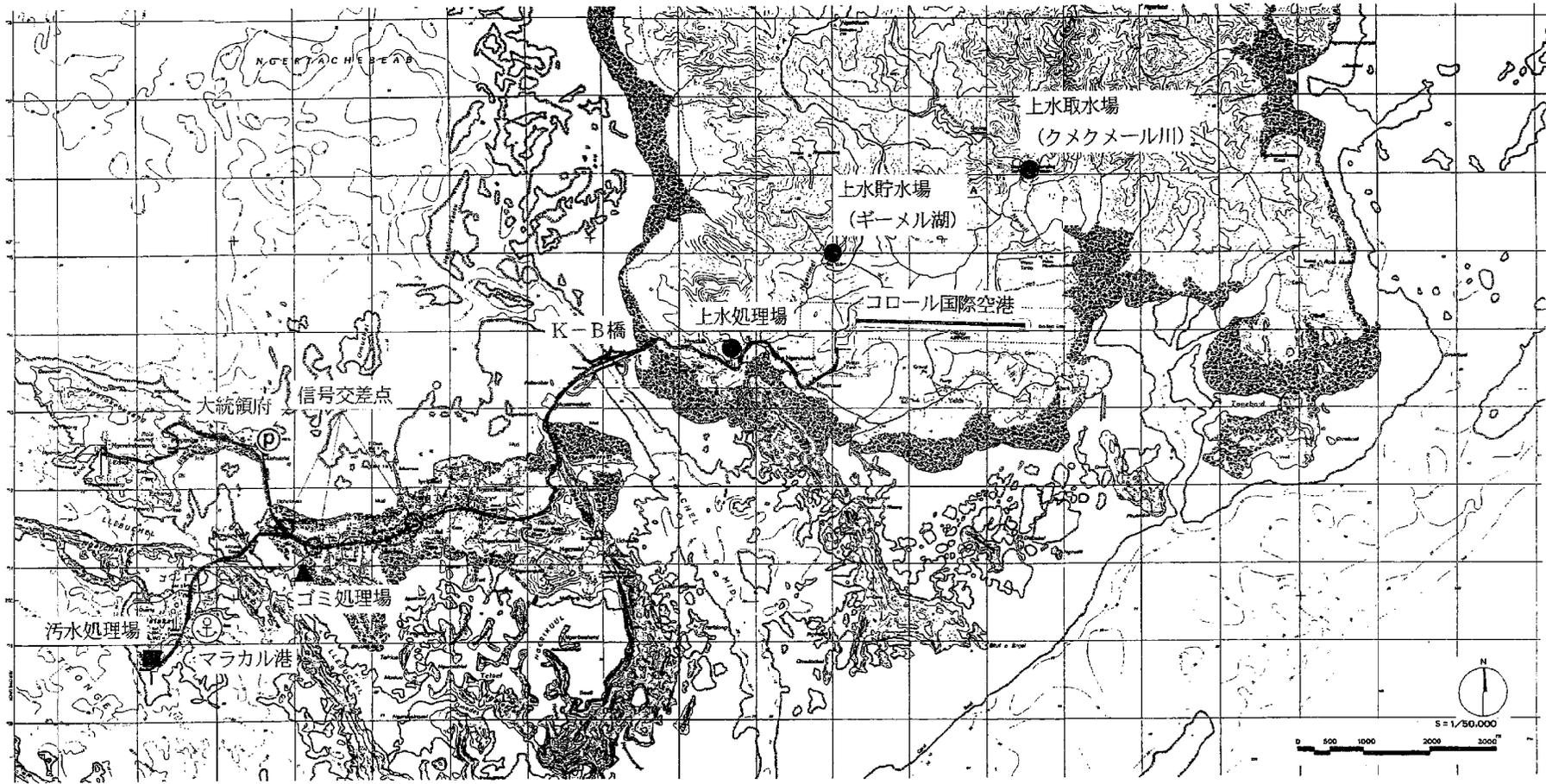


図3-1 パラオの主要インフラ施設の位置 (コロール及びアイライ州)

3-2 運輸

3-2-1 道路

パラオ本島周辺の舗装道路は、空港～コロール～マラカルまでの幹線10.55マイル（幅7.3メートル）とコロール州内の支線9.90マイル（支線の総延長＝13.60マイル）及びバベルダオブ島のマリキョク州などいくつかの州の市街地だけである。バベルダオブ島内のほとんどの道路は未舗装で、普通乗用車の通行は困難であり、特に中央部から北部にかけての道路は劣悪な状況である。

全国の自動車登録台数は1998年現在4,868台で、1990年に比較して1.80倍と急伸している。これは、廉価な中古車（政府職員の年収が6,000～1万2,000ドルに対して、中古車の値段は3,000～4,000ドル）が日本などから流入していることと、有効な公共交通機関がないことが大きな原因であろうと想定される。登録車輛の93%はコロール及びアイライ州に集中している。自動車1台当たりの人口数は3.5人（1998年の登録台数と1995年人口の比）で、日本の2.0に比べると普及率はまだ低い。自家用車だけで比較すると、日本の1台当たり3.2人と大きな差はない。

表 3-4 パラオの自動車登録台数

州名	面積 (平方マイル)	人口 (人)	世帯数 (世帯)	自動車保有台数(台)									98/90の 伸び	自動車1台 あたり人口 (98年)
				1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998		
全国	170.4	17,225	2,973	2,712	2,988	3,577	3,913	4,684	n.a.	n.a.	4,243	4,868	1.79	3.5
カヤングル	0.7	124	26	-	-	-	-	-	n.a.	n.a.	-	-	-	-
ゲルエロン	4.1	253	65	21	15	20	20	15	n.a.	n.a.	22	27	1.29	9.4
ガラルド	13.9	421	91	-	-	-	-	-	n.a.	n.a.	10	8	-	52.6
ギワール	10.3	176	47	3	3	3	3	3	n.a.	n.a.	5	5	1.67	35.2
メルキョク	10.7	261	54	5	5	5	5	36	n.a.	n.a.	38	43	8.60	6.1
エサール	16.4	228	67	-	-	6	6	6	n.a.	n.a.	31	60	-	3.8
アイライ	17.5	1,481	245	235	275	311	235	311	n.a.	n.a.	325	462	1.97	3.2
アイメリック	19.8	419	66	36	39	49	49	45	n.a.	n.a.	44	37	1.03	11.3
ガトバン	17.6	221	37	16	14	15	15	27	n.a.	n.a.	40	32	2.00	6.9
ゲルドマウ	17.9	162	40	-	-	-	-	-	n.a.	n.a.	5	4	-	40.5
ゲレメレグイ	25.0	281	65	-	-	-	-	-	n.a.	n.a.	28	38	-	7.4
アンガウル	3.3	193	46	19	20	20	20	85	n.a.	n.a.	7	1	0.05	193.0
ベリリュー	4.7	575	129	46	55	62	62	121	n.a.	n.a.	109	72	1.57	8.0
コロール	7.1	12,209	1,964	2,331	2,559	3,033	3,498	4,035	n.a.	n.a.	3,579	4,079	1.75	3.0
サンソロール	0.9	80	19	-	-	-	-	-	n.a.	n.a.	-	-	-	-
ハトホベ	0.6	51	12	-	-	-	-	-	n.a.	n.a.	-	-	-	-

(注) 人口は1995年値

n.a. : データ入手できなかった

コロール市街地を走る幹線道路は基本的に往復2車線である。ピーク時に方向を変えて運用する1車線を加えた3車線道路も部分的にあり、信号交差点も3か所あるが、交通量が多い（ピーク時約1,800台）うえに、信号現示が方向別の交通量に対応していないため、通勤・帰宅時などでは渋滞が発生している。

コロール島とバベルダオブ島を結ぶK-B橋の崩壊は、パラオ最大のライフラインの切断で

あったため、パラオの産業経済のみならず、インフラ整備のシナリオにも大きく影響を与えた。現在、日本の援助で新しい橋梁の設計が完了し、入札等の過程を経て今年末から工事が始まり、おおむね3年で完成する予定である。

なお、パラオの公共交通については、コロール州で登録されているタクシーが35台あるだけであり、メーターもなく料金も統一されていない。旅行者には欠かせない足の一つであるので、利便性の高いシステムの改善が望まれる。

現在、パラオの道路に関する大きな問題・課題（国内最大の島であるバベルダオブ島の舗装道路によるネットワーク化とコロール中心部の交通問題の解決）に対応した主要プロジェクトは、コンパクト道路とコースウェイによるコーラルリーフ道路であり、それぞれの概要は次のとおりである。

コンパクト道路計画の概要

バベルダオブ島の幹線道路整備計画（コンパクト道路計画）は、コンパクト協定金により現在、進行中である。その概略は次のとおりである。

実施機関：アメリカ政府（施行・設計管理はアメリカ陸軍工兵隊）

調査業務：R・M・Towil（アメリカの民間企業、本社ハワイ）

設計業務：4社（民間設計会社を選定済）

施行業者：1社（民間建設会社を公募・入札 - 韓国の大宇が8,800万ドルで落札）

パラオ側C/P：資源開発省

総工費：1万4,900万米ドル（設計費と建設費 / アメリカ政府予算）

道路概要：舗装道路、総延長53マイル（幹線道路のみ）、道路幅24フィート

工期：1994年10月～2000年10月（当初予定）

路線の選定においてパラオ政府とアメリカ側で協議が長引いたため、計画は若干遅れている。内陸部は州所有の土地がほとんどなので、用地買収の必要はないが、一部の海岸地帯を中心に個人所有の土地を通過するため、用地買収が必要になる。そのため、設計が終了すると同時に工事、着工をめざしているものの、実際には厳しい状況である。

現在の計画では図3-3に示すようにコロール国際空港北とバベルダオブ島北端のゲルエロン州の2区間それぞれ3マイルずつがミッシングリンクとなっている。また、コンパクト道路が本島の内側を通過しているため、州中心、主要な集落や開発予定地区（主に海岸近くに位置している）へのアクセス道路を確保することが重要である。

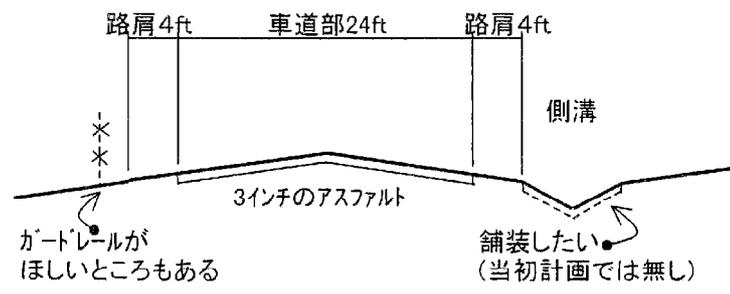


図 3 - 2 コンパクト道路の計画断面

■ コーラルリーフ道路計画の概要

急増するコロール市内の自動車交通に対応するため、市内をバイパスし、コロール島のMドックから島の北側の珊瑚礁内を通過してK-B橋に至るコーラルリーフ道路計画がある。土地問題などで市内の幹線道路の拡幅が難しいため計画されたものではあるが、珊瑚礁の破壊や周辺海洋環境の変化など、環境を中心とした問題も多い。今後の市街地の交通混雑対策については、交通需要抑制策も視野に入れた対策も検討していく必要がある。

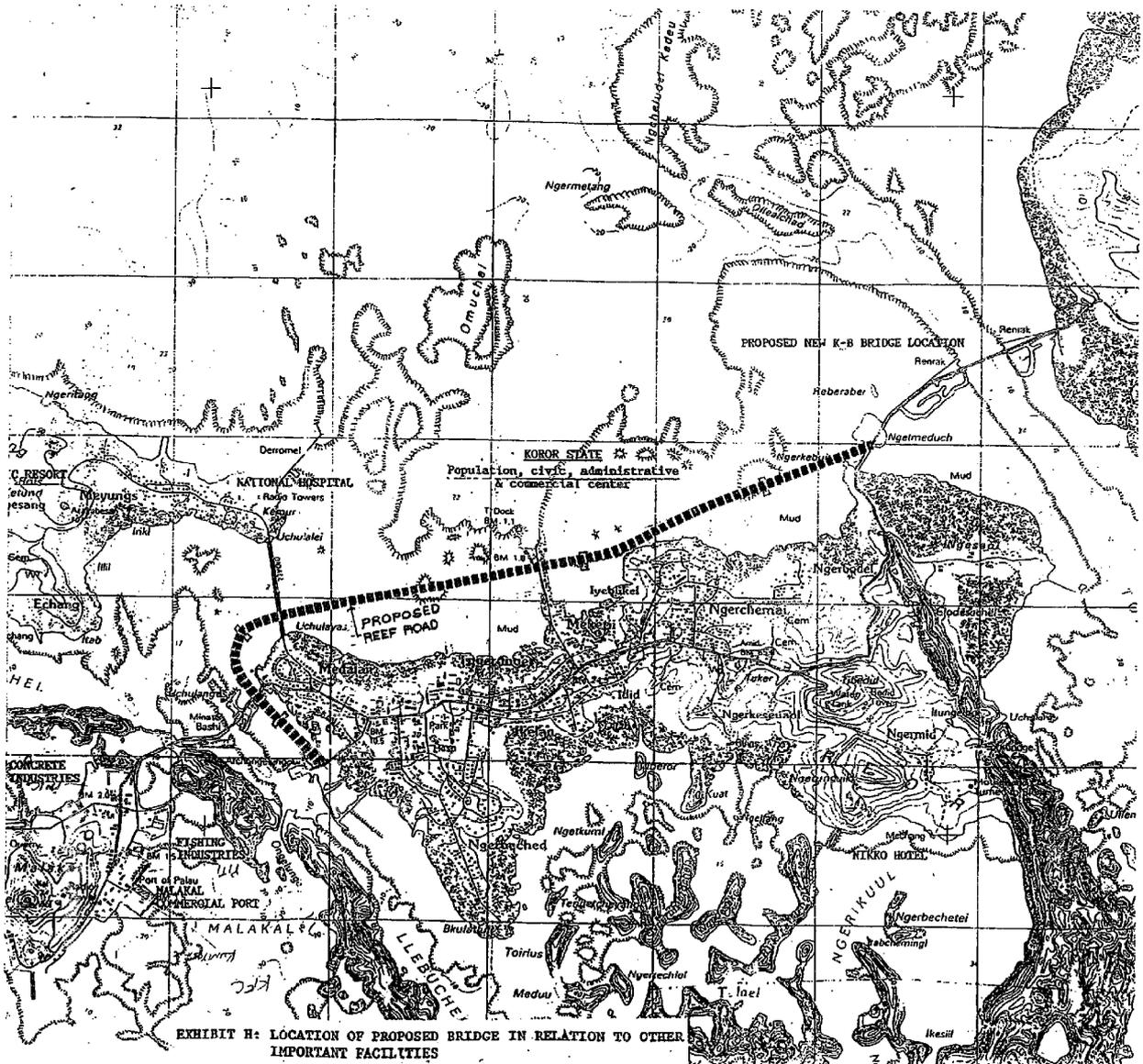


図 3-4 コーラルリーフ道路計画

3-2-2 空港

パラオにはアイライ州のパラオ国際空港及びペリリュー州、アンガウル州の地方空港の3空港がある。パラオ国際空港には、コンチネンタル・ミクロネシア航空がグアムから週19便、マニラから週4便運行している。この他、遠東航空が台北と高雄から、それぞれ週2便運航している。また、日本航空のB-767によるチャーター便が8月実績で関西と名古屋から6便運行されている。国内線は1998年9月の航空機事故以来運行は中止されている。

国際空港のターミナルビルの乗客収容能力は約320人で、滑走路は全長7,200フィート、幅150フィートである。1998年の旅客等輸送実績は便数が1,030便、乗降客数138,562人及び取扱貨物量4,288千ポンドである。月別の輸送変動をみると、8月の旅客数が多くなっている。

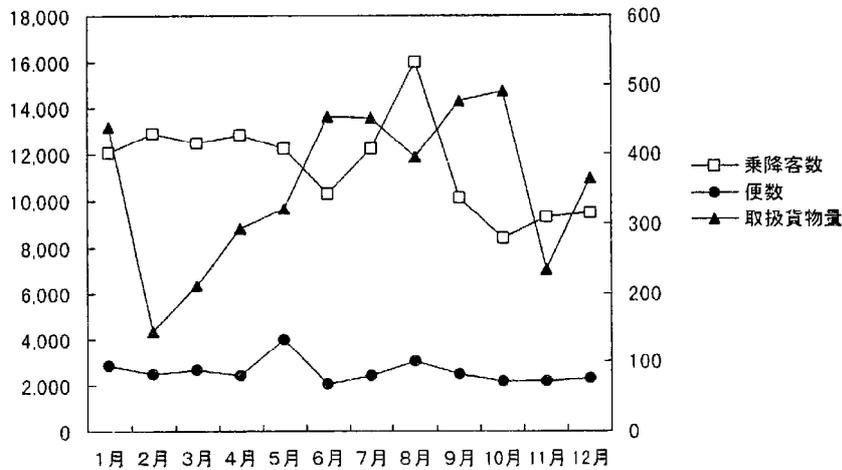


図3-5 コロール国際空港の1998年の月別輸送実績 (出典：商務貿易省)

滑走路長の制約や計器着陸装置 (ILS) はなく、ジャンボ機 (B-747) や日本からの定期便の離発着は不可能である。また、旅客ターミナルビルの建物構造自体に問題があり (2階の一部が崩壊したり、天井のコンクリートが落下したりしている)、最近の検査でも早急な改築、移転が勧告されている。

観光を経済開発目標として掲げているパラオにとって、観光客が多い日本からの定期便就航やジャンボ機の離発着を可能にするための ILS 設置や滑走路の延長及び旅客ターミナルビルの改築は、最も優先度が高いプロジェクトになっていたが、K-B橋の崩壊に伴いインフラ投資の主眼がK-B橋復興にシフトされたために空港整備の財源の目処がたっていない。

また、地方空港の改良、整備も課題の1つになっており、ペリリュー及びアンガウル空港の再開と舗装化や、国内最北端の島であるカヤンゲル州への空路開設と空港整備は、国内交通ネットワークの充実のために欠かせない要因である。

3 - 2 - 3 港湾

日常生活のためのほとんどの品目を輸入に頼っているパラオにとって、港湾施設は最重要インフラの1つであるが、コロール州における荷揚げ港は、マラカル島にあるマラカル港のみである。

同港の埠頭設備の概要は次のとおりである。

- ・ 商業埠頭の長さ……………155メートル（510フィート）
- ・ 埠頭舷側の深さ……………8.9メートル（29フィート）
- ・ バトラー型コンクリートブロック造りの倉庫
……………2棟 / 15.2メートル×30.5メートル（50フィート×100フィート）
- ・ 水路の幅……………91.4メートル（300フィート）
- ・ 水路の長さ……………5,850メートル（19,200フィート）
- ・ 水路の深さ……………8メートル（26.1フィート）
- ・ 荷揚設備……………40トンフォークリフト 1台

マラカル港には、5,000～8,000トンクラスの大型輸送船が接岸可能でコンテナによる輸送も多い。しかしながら、荷揚設備は、40トンのフォークリフト1台のみであり、重量物の荷揚には、クレーン付きの船舶が必要となる。1998年のマラカル港における貨物取扱実績は11万4,562トンであり、このうちの93%（10万6,301トン）は輸入である。また、輸入コンテナの総数は2,208で40フィートコンテナは24%（532）であった。

マラカル港はその拡張の余地がなく、また、周辺を珊瑚礁で囲まれているパラオにおいて、外洋からコロールへの主要な航路はアイメリーク州の西側に限られており、前述のコンパクト道路が整備された場合、アイメリーク周辺への国際港湾整備は今後のパラオの経済発展の主要な鍵となる。

この他、主にバベルダオブ島内のいくつかの州には、日本の援助などで整備された漁港があるが、観光に次ぐ主要な産業である漁業を発展させるためにも漁港の整備拡張が必要となる。

3 - 3 社会インフラ

3 - 3 - 1 上水道

人口の集中しているコロール・アイライ地区への給水事業は公共事業局が実施している。水源はバベルダオブ島のクメクメール川で、ゲーメル川上流に建設されたダムまで送水され、ダムで取水された水とともにアイライ浄水場に送水されている。ダムは10万トンの貯水能力があるが、配水地域のおおむね20日分しかなく、少なくとも6か月分の貯水能力を持つ新しいダム開発が望まれる。

アイライ浄水場は日量380万ガロンを処理したうえでコロール、アイライ州の5つの貯水タンク（1万ガロン：3、5,000ガロン：2）に直径8インチ、約18.9キロメートルの送水管で送水され、各戸に給水している。料金は水道メーターで徴収しているが、コロール州で1,000ガロン当たり85セント、アイライ州は1戸当たり5ドルである。この送水システムの大部分は1990～1993年にかけて日本の無償資金協力により整備されたものである。図3-6に給水システムの概略を示す。

浄水場から380万ガロンが送水されているが、水道料金が徴収できるのは150万ガロンで、230万ガロンが漏水している。下水の処理量から判断して使用されている150万ガロンはおおむね正しいと判断されるので、この漏水はシステム上の問題と考えられる。

K-B橋崩壊に伴い本島の浄水場からコロール州への送水管が切断された。その代替のため、12インチの送水管を海中に敷設したが、海中は補修や検査がしにくいという問題がある。

コロール、アイライ州以外の本島、離島部の給水システムは次のようになっている。バベルダオブ島北部は、アメリカが1970年代後半から1990年代にかけて設置した日量200トン程度のコミュニティプラントにより、各集落に配水されているが、ほとんど浄化、消毒されていない。ペリリュー、アンガウル島では井戸水により対応している。いずれも湯水期の対策が必要になる。

現在の水道水の水質はアメリカの水道水水質基準を満たしておらず、観光開発に力を入れているパラオにとって水道水の水質は重要な課題となっている。

3-3-2 下水道

下水道施設はコロール地区のみに存在し、生活排水は2つのメインポンプにより集水され、マラカル下水処理場で処理されている（汚水処理システムの概要は図3-7を参照）。マラカル下水処理場は1970年に建設され、計画処理能力は日量100万ガロンである。合流式のため生活排水以外に雨水も処理場に流入している。現在の排水量は平均日量240万ガロンで完全に処理能力を超えた状況であり、降雨時は更に100万ガロン以上の雨水が流入している。マラカル下水処理場の管理運営は公共事業局が実施しているが、水質分析については環境保護局（EQPB：Environmental Quality Protection Board）が実施している。処理水は100メートル沖の海水中に排水されている。

コロール地区の下水システムの改善計画は、前述の処理場の改善計画と処理区域を新たに8地区増やす（図3-8参照）ことなどで、当初の2,500万ドルから4,500万ドルに増額された政府の予算化が成されているが、下水処理場の処理システムについて国とコロール州の考え方が異なっており、いまだ実施の目処が立っていない。

地方部の下水は、現在のところ処理がされておらず、公衆衛生の観点から政府ではセプティックタンクによる地方部衛生プログラムを実行しようとしている。

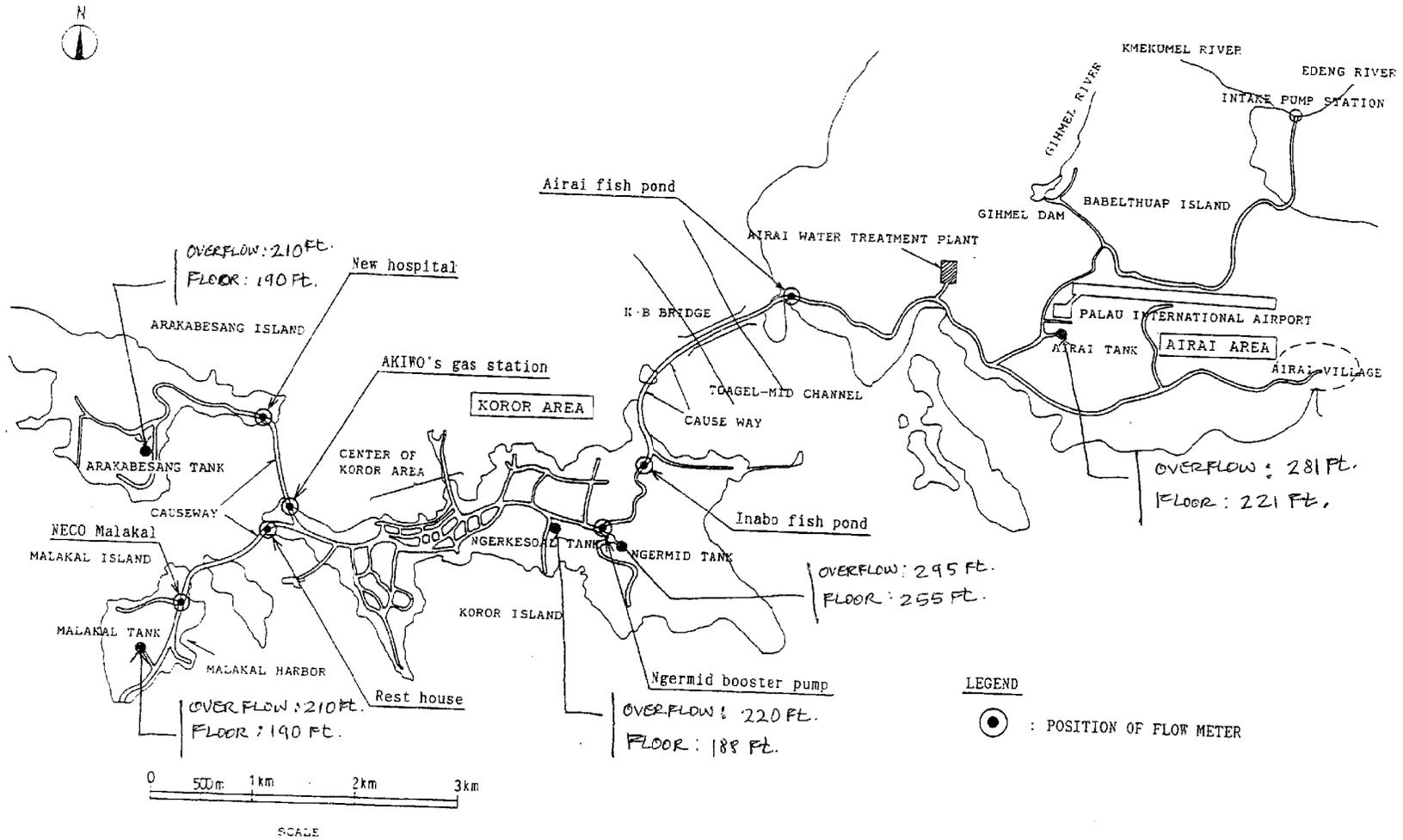


図 3-6 コロール・アイライの現況上水道システム

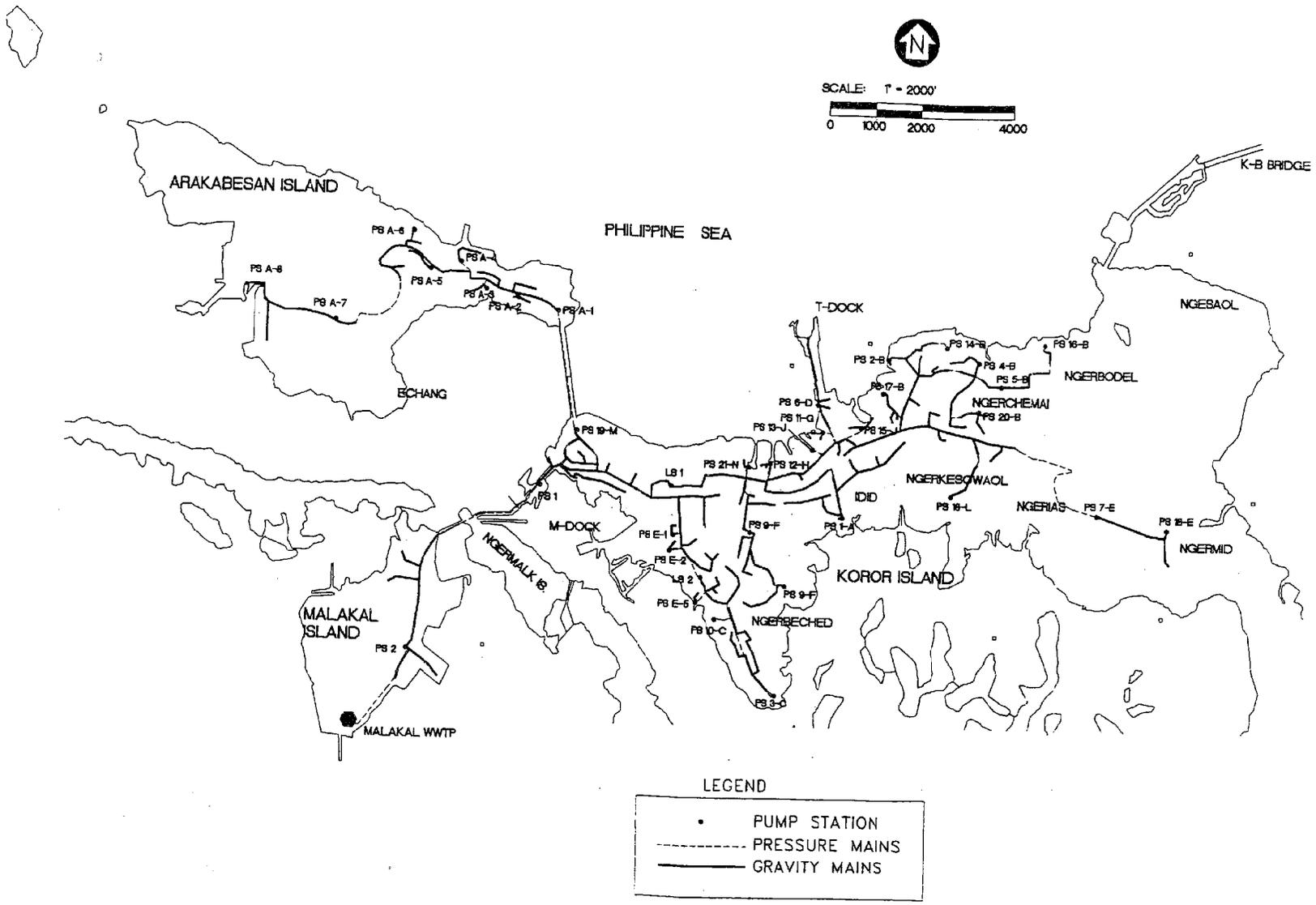
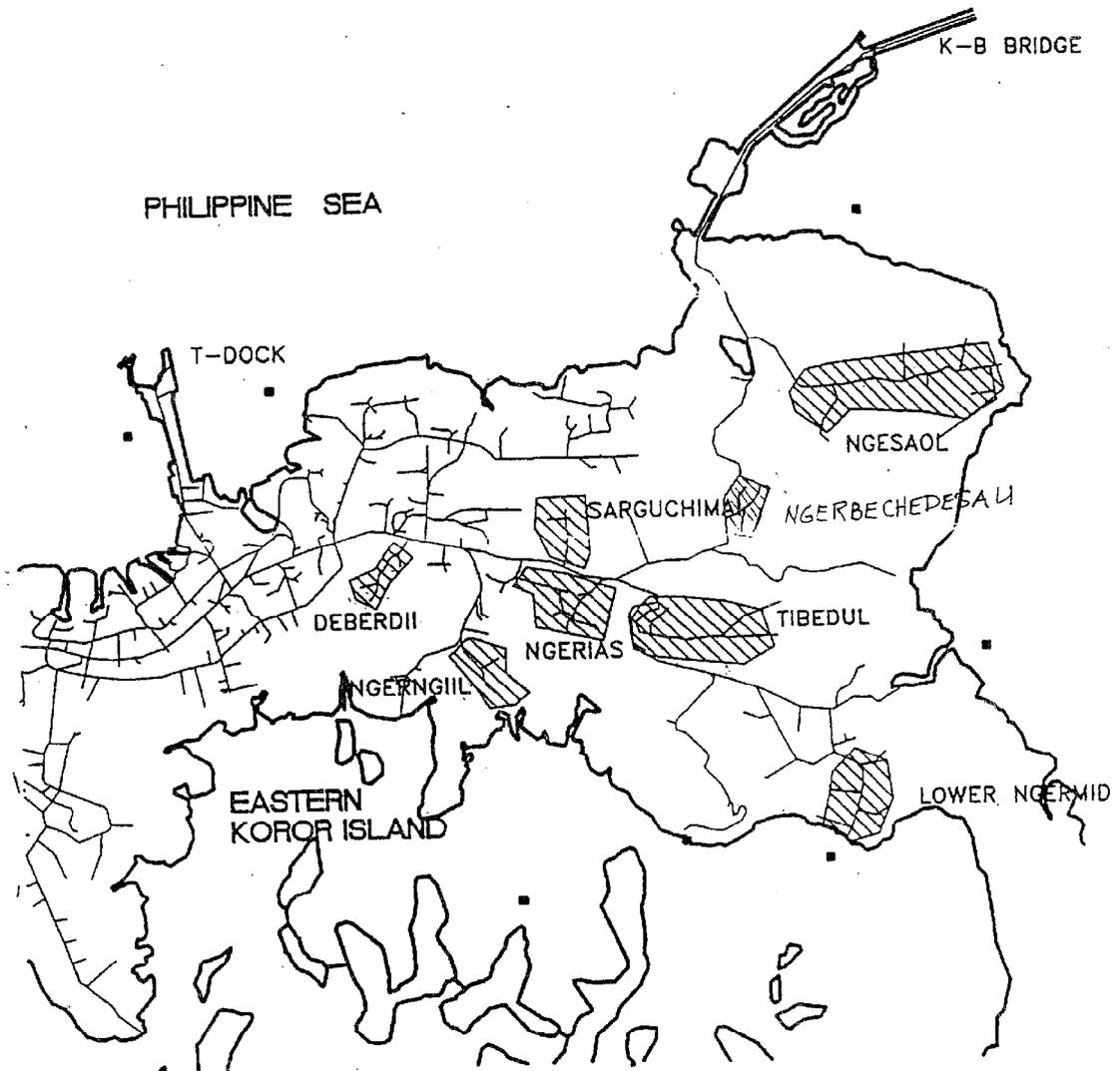


図 3-7 コロールの現況下水道システム



LEGEND

	RECOMMENDED EXPANSION AREAS
	EXISTING ROAD

MAP DEVELOPED FROM 1990 TIGER/LINE CENSUS FILES

SCALE: 1" = 2000'

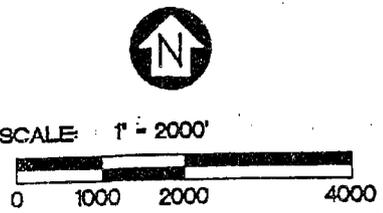


図 3 - 8 コロールの下水道地区拡張計画

3-4 観光関連施設

観光が主要産業であるパラオにとって、3-2及び3-3で考察した社会基盤の現状と問題課題は、直接観光関連施設としてのインフラの問題課題でもある。一方、将来における観光目的の多様化に対応した施設整備（ホテルの宿泊部屋数の増加やゴルフ場開発計画など）や、コンパクト道路整備により可能になったバベルダオブ島の潜在的な観光資源開発に対し、自然環境との共生を前提とした社会基盤整備が今後必要になってくる。

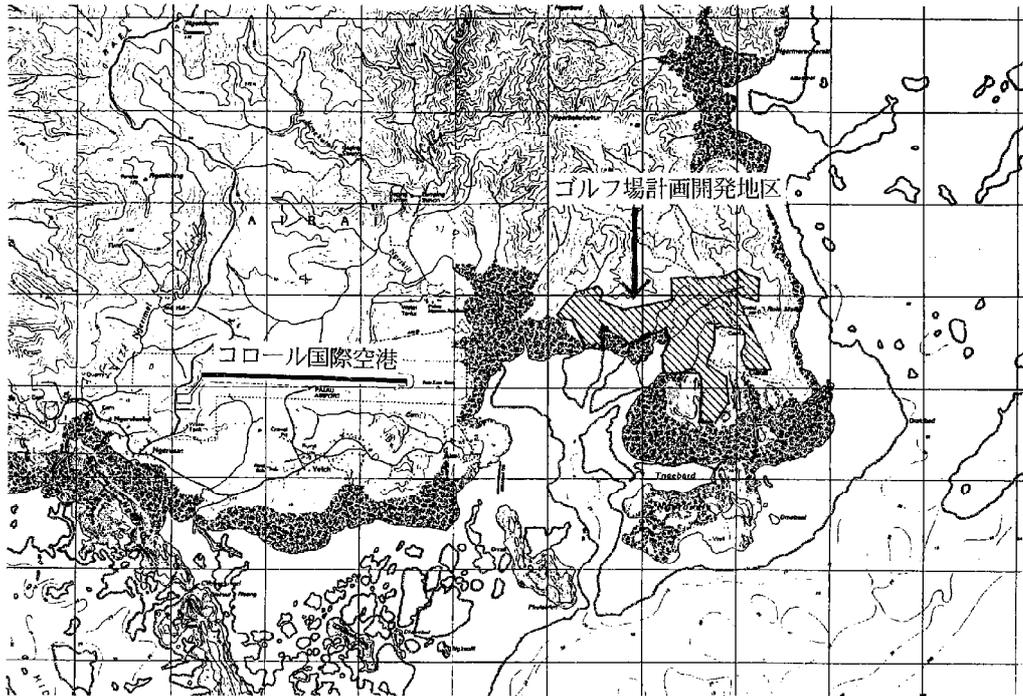


図3-11 アイライ州のゴルフ場計画