

資料4 インタビュー記録

面談記録(1)

日時： 1999年8月9日(月) 9:00a.m.

場所： 大統領府にて

出席者：

パラオ側： コーイチ・ウォン（国家計画官）

日本側： 山根春夫（産業担当）、古藤政人（社会基盤担当）、鈴木起暢（環境担当）

1. 漁業について

- ・内海漁業は、JICA の援助で幾つかの魚や亀の養殖を行ってきたが、余りうまくいっていない。今後は、小規模漁業を奨励するために同じく JICA の援助で 10 箇所の小漁港の整備を進めたいと思っている。
- ・最近の内海の魚は、スピードボートなどによる漁業が中心になり、魚が減ってきている。そこで、季節的には「たな」などに禁漁期間（4月～7月）を設けて、資源の保護に努めている。
- ・外海漁業については、現在、台湾、パラオ及び日本の3つの会社が主にマグロ漁を行っている。これらは、グアム経由で成田に運ばれているが、時間、料金、乗り換えによる鮮度の低下など問題も多いため、成田までの直行便を飛ばして効率を上げたい。
- ・今後のマリンスポーツの目玉としてはフィッシングなどが期待される。ミクロネシアのフィッシング大会でパラオチームは優勝するなど技術的にも高いものがあるので、これらを奨励していきたい。最近は、釣って大きさや目方を計ってまた海に戻す、タック&リリースというようなスポーツフィッシングも盛んになってきている。

2. コンパクト道路について

- ・コンパクト道路の計画延長は 53 マイルだが、最近になって、空港から北東の川まで 3 マイル及び最北端の 3 マイルにミッシングリンクがあり、この 6 マイルについて延長の申請をアメリカに申し出たが、却下された。
- ・当初のコンパクト道路の事業費は 110 百万ドルであった。建設のテンドーで韓国の大宇が 88 百万ドルで落札したので、この差額の 22 百万ドルをこの 6 マイルのミッシングリンク整備に使おうとしているが、これも米国側から却下されている。
- ・また、コンパクト道路はバベルダオブ島のすべての集落、開発ポテンシャル地区、港湾、観光スポットを連絡しているわけではない。コンパクト道路の整備効果を十分に引き出すためには、コンパクト道路とこれらへのアクセス道路の整備も非常に重要になる。
- ・コンパクト道路の幅員構成は、現在、下図のように整備される予定であるが、当初は、幅員も 18 フィート、舗装も簡易舗装であった。ただ、側溝の舗装化や一部ガードレールが必要な区間もあり、実施までには改良点も多い。

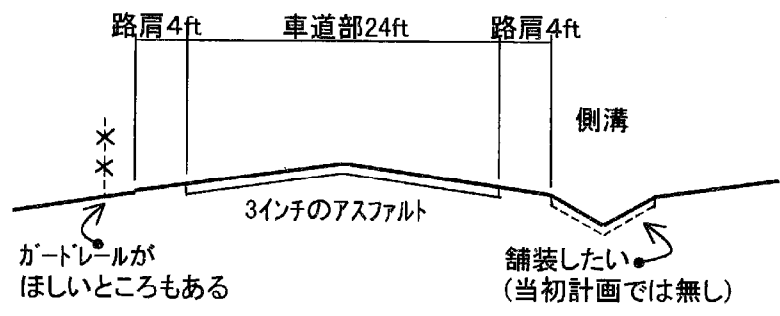


図 コンパクト道路の計画幅員構成

面談記録(2)

日時： 1999年8月10日(火) 9:00a.m.より

場所： 大統領府にて

出席者：

パラオ側：山崎善朗 (JICA 経済・財政アドバイザー)

日本側：山根春夫 (産業担当)、古藤政人 (社会基盤担当)、鈴木尠暢 (環境担当)

1. パラオの経済・財政システムについて

- ・基本的な法律や統計データが無い。例えば銀行法は無く、ハワイ銀行やグアム銀行には米国のルールでやってもらっていることを期待している。
- ・貿易以外の外貨の流れがつかめない。IMFの2年に1回の調査結果を待つより方法はない。貯蓄率も分からない。また、観光客の数値はつかめるが、幾ら消費したか等は分からない。
- ・GNPの集計には予測が入る。現在、世銀から派遣されたニュー・ジーランドの Pullon 氏が、主に所得の積み上げをベースに GNP を算定している。具体的には、売上税、Social Searching、Corporate Report (法人だけで、個人、パートナーシップは提出の義務がない) を用いているようである。また、自給自足分をどうみるか、かなり低く見積もられているようである。

2. その他

- ・外貨の8割以上は流出している。また、パラオ人のうち8,000人は海外(主に、ハワイ、米国西海岸)に出しており、優秀な人材が多い。
- ・豊かな自然とすばらしい海を目指して、世界中のダイバーが集まることから、ダイビング・ツアーガイド会社も50社ぐらいある。有名なところでは、ベラオツアー(日本人の水上さん経営)、Sam's Tour(米国人経営)等がある。
- ・日本の盛田さんは、精力的にパラオの産業と係わっており、PPR西側の小島を利用した客室60の超高級リゾートホテルの計画や、有機栽培の野菜作りなどに取り組んでいる。有機物は日本でもブームになっていることから、今後本島全域にこの野菜作りが広まれば、有望な産業に育つのではないかと。
- ・また、コンパクト道路の整備は本島の産業の可能性を拓かせてくれる。例えば、植林などは、持続性のある産業として、また地球環境面からも有望な産業になりうるのではないかと。
- ・価格競争力が無く(乗り換えなくては日本からパラオに来ることはできない)、飛行場の条件が整っていないので(ILS:計器着陸装置が無くターミナルビルが小さく危険である)JALの定期便は呼べない。

- ・少し荒っぽいのが、今後、10年間で経常支出(5,000万ドル)に変化が無かったら、税収(2,500万ドル)とコンパクトのトラストファンド(1億4,000万ドルを年7.5%で運用し、年1,500万ドル)のほかに、税収で1,000万ドルを増やすようにするシステムを考えればよいのではないか。(注)主な税収は、輸入税、所得税、売上税の3つ
- ・パラオの人は起業するという精神がほとんど無い。一説に預貯金は1億ドルといわれているが、その半分は米国で運用されている。役人(就業者の3割弱)の待遇が良く、民間が悪いのも一因である。金を配ってもらうのではなく、金を稼ぐということを今後は考える必要があるのでは。
- ・限られた資源を有効に活用するには、豪華にするか或いは本当に自然が好きな旅行者に来てもらえるような環境を整備するのが良いのでは。
- ・基本的に、パラオは輸出するものは無くて(海の幸が若干)、ほとんど全ての品物を輸入している。輸入をなるべく少なくする意味でも(エネルギーもほとんど輸入)、水深の違う海水を使った温度差発電などは有望ではないか。(珊瑚礁のすぐ外側は急に深くなる。水深3,000mで約9度、表水で33度)

面談記録(3)

日時： 1999年8月10日(火) 1:30p.m. より

場所： 水道セクションにて

出席者：

パラオ側：武貞一彦 (JICA 給水システム専門家)

日本側：古藤政人 (社会基盤担当)、鈴木昶暢 (環境担当)

1. 給水システムの概要について

- ・水道セクションは、公共事業局の公益事業部 (上下水道を担当している) にあり、実際の業務はハード、すなわち、給水器機の管理、修理のみを行っている。水質検査や供給計画などはこのセクションの管轄ではない。
- ・配管図等の図面類は全くない。1983年にコロール市内の7箇所に水量計が設置されたが、始めの数分機能しただけであとは全くメンテナンスされなかったため、現在は砂に埋まったりして全く使えない。1990～1993年に無償で八千代コンサルタントの設計、西松建設の施工で送水管が整備された。
- ・現在のパラオの上水はコロール、アイライ州の全戸に水道が引かれている。水源はバベルダオブ島南部 (アイライ州) のダムと川である。ダムは10万トンの貯水能力があるが配水地域の概ね20日分しかなく、新しいダム開発が望まれる。ダムから浄水場に導かれ、日量380万ガロン (注：1ガロン=3.785ℓ) を処理した上でコロール、アイライ州に送水している。コロール州には直径8インチ、約18.9kmの送水本管と3つの1万ガロン及び1つの5千ガロンのタンクにより、各戸へ送水され、水道メーターで料金を徴収している。
- ・料金はコロールが1,000ガロン当たり85セント、アイライは1戸当たり幾ら使っても5ドルとなっている。
- ・ただ、浄水場から380万ガロンが送られているが、水道料金が徴収できるのは150万ガロンで230万ガロンがどこかで失われている。コロールの下水処理量が日当たり150～200万ガロンなので、家庭で使われている150万ガロンは、おおむね正しい推計であろうと思われるが、失われた230万ガロンの行方ははっきりわからない。
- ・コロール、アイライ以外の州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：米国が1970年代後半から1990年代にかけて設置した200トン/日程度のコミュニティプラントにより、各集落に排水されているが、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：井戸水により対応している。
- ・1997年、本島とコロールを結ぶKBブリッジが崩壊したため、12インチの送水管を海中に敷設した。海中は補修や検査がしにくいので問題が多い。送水容量をアップするために、新たな12インチ送水管の付設計画もあるが、これも海中付設ですでに決まっている

ようである。

2. その他

- ・マラカル島の東端に下水処理場があるが、容量をすでに超えている。
- ・パラオニッコーホテルの近くに、450室の大きなホテル計画がある。このあたりは、開発が禁止されていたはずだが、地形を大きく変え、海岸線にもピアを造るため海岸線に構造物を建設している。環境基準保護局のボードメンバーは、本来の働きよりも政治色が強いので、このような開発が認可されたのではないか。

面談記録(4)

日時： 1999年8月11日(水) 8:30 - 10:00

場所： EQPB (Environmental Quality Protection Board)

参加者：

パラオ側： OQPB と環境関連 NGO から 10 名参加。

日本側： 鈴木(環境)、古藤(インフラ)、山根(産業振興)

1. EQPB の組織図及び国際環境条約加盟の資料提供を依頼した。
2. モニタリング制度
 - 水質モニタリング
 - 飲料水：
 - コロール島管内：Turbidity、塩素(毎日)、バクテリア(月2回)
 - 他島：上記いずれも3ヶ月に1回
 - 下水排水：
 - BOD、SS、Conductivity：週1回
 - モニタリング制度の改善：質・量での改善をしたい(詳細不明)、貝あいの汚染も調べたい。
3. ローカルコンサルタントの資料は、資源・開発省にある。
4. EIS が認可されたプロジェクトは3案件。
 - Compact Road
 - Hongkuo Resort(450室のホテル)
 - PIDC (Palau Industrial development Corporation) rock quarry siteEA の認可された事業は多数に上る(200案件というオーダー)。確認後後で知らせる。

EIS 作成には、6ヶ月から2年程度かかる。審査は、1ヶ月程度。(ドラフトレポートを見た上なので時間はかからない)。公聴会も含めて。
5. 既存調査：
 - “NGERBECHED Dump and Solid Waste Management Study 2 by Palau Bureau of Public Works (February 1996)
 - * 現在のゴミ処理場に代わる処理場選定について、USEPA の手法をもとに調査した。
 - “Assessment on Impacts of Taiwanese Tourists on Environment” by Palau Conservation Society (August 1999)

日本人旅行者はダイバーが大部分だが、近年来訪者数が最多になっている台湾旅行

者はシュノーケリングが中心。行動パターン、珊瑚への影響などの調査を行った。

- “Solid Waste Management Study of Palau” 現在とりまとめ中。1999年10月に完成予定。(by EPQB)
- Effects of Erninyo on coral: 1998年エルニーニョの影響でさんごの1/3が死んだ。
- “Effects of Coral Reef Monitoring” (July 1999) by PCS in collaboration with Guam University、副大統領が所有している。

6. 観光開発の有り方、環境との調和、“high-end tourism vs. mass tourism”について
(パラオ側個人的意見)

- どのような、又はどの程度の観光開発が望ましいかという問いに対して、明確に答えるのは難しい。何が起こりそうかという予測に対して、どのように対応(counteract)すべきかを考えることが大事。High-end tourism/eco-tourismが望ましいと思う。
- いくら観光開発を進めても利益は国外に流出してしまい、パラオ人の所得が上昇することにつながらない。将来も同じだろう。
- (Mr. Sakuma) 調査団が言う「経済と環境の調和」を実現する上で、EQPBの役割は重要なので、他の機関にどんどんプレッシャーをかけて欲しい。

(調査団指摘)

- Compact Fundが途絶えた時に起こる所得の低下を防ぐためには、ある程度観光開発が必要になる。環境保全をとることは大事だが、Compact Fundの終了後現実に所得の低下が起こり得ることを考えて、観光開発の方針をパラオ側で決める必要がある。
- 経済利益の国外流出を抑えるためには、パラオ人の職業訓練、観光産業と関連付けた他産業の振興が必要である。本各調査で、総合的アプローチをとる理由はここにある。

面談記録(5)

日時： 1999年8月11日(水) 15:35 - 16:30

場所： 井上氏宅

参加者：

パラオ側：日本航空パラオ代表駐在員、井上 研一氏

日本側：鈴木(環境)、古藤(インフラ)、山根(産業振興)

1. 現在、日本とパラオの間には、週当たり1便から3便の頻度でチャーター便を飛ばしている。(平均週2便、6ヶ月で15便)日本側は、名古屋空港と関西空港発着になっている。使用機材はB-767で、客席数は通常230席、時折飛ぶビジネスクラス付きの場合214席である。パラオまでは、B-767の航続距離で十分カバーできる。定期便が就航する場合も、B-767を使うだろう。
2. スケジュールは、名古屋便が1:00a.m.パラオ着、4:00a.m.パラオ発、関西空港便が0:00-1:00a.m.パラオ着、2:00a.m.パラオ発となっている。
3. 2000年1月から、週1便のチャーター便運行に便数を増加する予定。
4. 本年10月から、JALは”One-way charter”の方式を取ることで、パラオでも航空券を購入できる制度を始める予定である。
5. 台湾のFar Eastern航空は、火曜と土曜週2便定期便としてB-757を飛ばしている(B-757の仕様はB-767とほぼ同じ)。
6. チャーター便は原則貨物の空輸が出来ないが、運輸省の承認が下りれば空輸が可能である。このため片道は空で飛ぶことが多いが、申請が認められてまぐろを空輸することもある。本年4月より、混載に関する規制が緩和されたらしいので、乗客と貨物を混載することは今後増えるだろう。
7. まぐろについては、キハダまぐろが関西地方で、メバチまぐろが関東地方で好まれ、逆は好まれないそうである。
8. 貨物チャーター便は、B-727を使いコンチネンタルがグアムとの間で3トン分、Far Easternが台湾との間で6トン分を飛ばしている。貨物は、いずれも積み替え後、日本に空輸される。(主に魚)
9. 日本からの乗客は90%がダイバーで、最近では家族連れ、家族も一部いる。今のところダイビングサイト以外観光地があまり無いので、家族連れは呼びにくい。
10. グアムへの便は、関空、名古屋、成田合わせて週21便が飛んでいる。グアムは人口が約19万人で、大都會的で世界最大の免税店がある。サイパンへの観光客は最近減っている。
11. JALの直行便は、今すぐは時期早尚だがここ何年かの間には十分可能である。直行便就航の条件は以下であろう。
 - 観光地の整備：今以上に訪れるに足る観光地、ビーチが必要

- パラオ政府によるより積極的な宣伝活動：今は、「きれいな海があれば観光客は勝手にやってくる」と考えている
 - ホテルの整備：現在建設中の日航ホテル隣の 450 室のホテルが完成すれば大丈夫だろう。
 - 空港での ILS (Instrument Landing System：機械により着陸時の上下・左右の調整を指示する) の設置：現在は有視界で離着陸を行っており、深夜・早朝の離発着に高度の技術を要するので、クルーを厳選している。
 - ターミナルの整備
12. 航空運賃
- (コンチネンタル) グアム-パラオ：\$360—370/片道 (独占のため割高)
 - (JAL) 日本-グアム：\$400 (往復)
13. 最近台湾からの観光客が急増しているが、非常識な行動パターンがあるため、パラオ側から嫌われているようである。エピソードとしては、「なまこを沢山取ってきて、始末に困りホテルのたんすや風呂場に捨てていった」、「さんごを平気で取ってくる」、「台湾人相手の旅行オペレーターが、納入すべき税金 (ロックアイランドへの入場料など) を懐に入れてしまう」等がある。
14. ILS の管理運営はアメリカの連邦航空局が担当することになるので、技術面での心配は無い。
15. 直行便が就航した場合の料金は、グアムツアーと同等か少し安い水準になるだろう。
16. パラオを訪れる日本からの観光客の 50%以上が、関東地方の居住者になっている。成田便を希望しているが、外国航空会社への配慮から成田にはチャーター便の枠が認められていない。
17. JAL パックでは、PPR、アウトリガー、日航ホテルの 3 ホテルが宿泊ホテルになっている。高級ホテルを希望しないダイバー向けに、航空運賃のみを支払う制度がある (¥72,000/往復)。PPR に泊まるツアーの料金は、4 泊で¥120,000 なので、約 ¥50,000 が宿泊費相当になる。
18. 航空行政を担当する商業・通商大臣は、航空関連事項に対して大変理解がある。
19. 他の国ではあり得ないが、パラオでは乗客が記入する入国書類を、航空会社が印刷するよう求められている。
20. JAL 事務所は現在、日本人 1 人、パラオ人女性 1 人の体制だが、直行便が就航すると更に日本人専門スタッフとパラオ人スタッフを増やすことになる。

面談記録(6)

日時： 1999年8月12日(木) 8:30a.m.

場所： 大統領府にて

出席者 パラオ側：コーイチ・ウォン(国家計画官)、マルセリノ・メライレイ(資源開発大臣)、オカダ・テチトン(商務貿易大臣)、フリッツ・コシバ(土地測量局長)、ベルハイム・サクマ(国家統計官)、キヨノリ・テラネス(統計官)

日本側：山根春夫(産業担当)、古藤政人(社会基盤担当)

1. 土地問題について

- ・パラオの多くの土地は、多くの家族で構成されるクランが所有している。パラオ政府が所有している土地は、空港、発電所、汚水処理場、野球場の4箇所を過ぎず、他の土地は、クランや個人から借りている。
- ・メリキョクへの遷都の理由の一つはここにある。すなわち、メリキョク州が期限無しで州の土地を政府に貸与してくれる。また、日々のコロールでの土地貸借料が馬鹿にならない。
- ・パラオの土地問題は、境界がはっきりしないことが最大の理由である。第二次世界大戦の混乱で、境界と土地台帳が紛失したのが大きい。
- ・パラオ人同志での土地売買はできるが、外国人は50年のリースとなる。パラオの土地の60%は16州が所有し(前述の4箇所の政府用地含む)、40%はクランや個人が所有している。個人所有は少ない。
- ・現在土地登記の測量を行っている。25,000箇所の測量が必要だが、今、9,000箇所が終わった、2003年までには全部の測量を終えるつもりである。土地登記の測量には、現在GISを使って地図づくりを行っている土地・測量局の協力を求めている。海外青年協力隊から今年中に測量の専門家が来るが、測量機材が無く困っている。

2. 社会基盤整備の制度、組織、財源について

- ・コロールの基本的な幹線道路網は、日本や米国統治時代に形づくられており、現在は、そのメンテナンスを公共事業局(資源開発省)が行っている。その他の補助幹線道路などの整備、メンテナンスは上述の公共事業局が行っている。
- ・当面の最大社会基盤整備はコンパクト道路であり、これは米国のコンパクトファンドで事業が進められる予定である。また、コロール州中心部の交通混雑を避ける目的で、コロールの北側珊瑚礁の中にコーズウェイのバイパス計画がある。このあたりの珊瑚は、すでに死んでおり、環境への影響は余り大きくないといわれているが、バイパスまでの埋立計画もあり、この計画が実行されれば大きな環境問題に発展する可能性もある。ただし、現在のところこの整備の資金調達の方法は立っていない。

3. 1995-1999 経済開発計画の優先プロジェクトの状況について

- ・ 1995-1999 経済開発計画の 10 の優先プロジェクト（このうち、運輸、上下水、ゴミ処理等社会インフラに関するプロジェクトは 5 つ）の現在の状況は以下のとおりである。

(1) コロール下水システム改修計画

当初の見積 2.5 百万ドルに対して、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 4.5 百万円である。

(2) 全国水道システム改修計画

一部を除いて完了していない。当初見積額 5.0 百万ドル

(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善計画

コンパクト道路整備などが中心となるが、まだ未着工。当初見積額 5.0 百万ドル

(4) 国立発電所修復計画

日本の援助で完了。

(5) 新空港ターミナル建設事業

当初インフラ部門の最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重要なことになり、この事業を急いだ。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

K-B ブリッジは日本工営による設計が終わり、入札等の過程を経て、今年末ぐらいから工事が始まり、概ね三年で完成する予定である。

4. 道路交通について

- ・ コロールを中心とした主要道路は、日本及び米国統治時代にその骨格が形成されている。舗装道路は、空港からマラカル島およびアラカバサン島を中心に、コロール市内の支線道路、バベルダオブ島の幾つかの州の中心部である。
- ・ 日本からの中古車が安く購入できることから（3,000～4,000 ドル、政府職員の平均的年収が 6,000～12,000 ドル）、最近特に中心部の自動車交通量が増えている（ピーク時 1,770 台）。2 箇所信号機は設置されているが、十分機能していないため、一部の交差点では警察による交通整理が行われている。

5. 公共交通について

- ・ 公共交通需要が少ないこと、ネットワークされている舗装道路が少ないことや、安い中古車が手にはいることで、バス等の公共交通は無い。タクシーが営業されているが、メーターは無く政府で管理されていないため、サービスや料金が一定していない（空港からコロール市内まで 15～20 ドル、高い印象）。
- ・ 唯一公共交通と呼べるものは、ペリリューとアンガウルに定期的に運行されているボートである。ペリリューには 20 人乗りが週 2 回、アンガウルには 40 人乗りが週 1 回運行されている。

6. 空港、港湾について

- ・国際空港はアイライ州にあり、その主要な機能は次のとおりである。
滑走路延長 7,200 フィート、幅 150 フィート
ILS 無し
旅客ターミナル 320 m²
- ・航空機の主要ルート、ルート別発着回数、乗降客及び取扱貨物量についてのデータを後日入手した。
- ・空の玄関である本空港は、滑走路延長が短い、ILS が無い、ターミナルビルに問題を抱える（屋根の一部が崩壊しているなど）等から、飛来する機種や長距離定期便の運行に限界がある。政府は特に、日本からの定期直行便の運行を強く望んでいることから、国際空港の改善をインフラの最優先プロジェクトとして位置付けている。
- ・国内の航空サービスは、アンガウルとペリリューに定期便が就航していたが、今年の9月の飛行機事故以来、運行は停止されている。
- ・貨物、旅客港湾はマラカル港のみであり、魚介類を中心とした輸出と生活用品がほとんどの輸入を行っている。港湾による取扱貨物量のデータを後日入手した。
- ・漁業が主要な産業の一つであることから、政府は小規模な漁港の整備を日本など諸外国の援助で行っており、バベルダオブ島を中心に整備が進んでいる。

7. 上水道について

- ・コロール及びバベルダオブ島の上水道システムについては、武貞専門家のインタビューを参照。
- ・南部の、ペリリュー島やアンガウル島は井戸により上水として使っている。常時は比較的雨が降るので問題はないが、渇水期の対策として、空港滑走路の表流水を貯留しておき、マーシャル諸島での例では、8,000 フィート×150 フィートの滑走路で 16 万ガロンの貯水が可能であった。

8. 下水道について

- ・コロール州のほとんどの地区は下水道システムが完備されている。コロール市内の各家庭から排水された下水は、幾つかのポンプ場に集められマラカル島南端の処理場で処理された上で、海に排出されている。
- ・コロールの下水の課題は、まだ処理が行われていない8地区への処理システムの拡張と、マラカル汚水処理場の容量及び処理機能の向上である。現在、改善計画が策定中であるが、政府とコロール州において処理システムの方法に違いがあり調整中である。
- ・地方部においては下水処理システムが不完全である。多くの集落ではトイレは垂れ流しであり、公衆衛生上も問題があるため、現在、各集落にセプティックタンクを設置していくような地方部環境衛生プログラムを考えている。

9. ゴミ処理について

- ・ゴミ処理場は、現在コロールの M ドック隣接地にあるが、土地問題で移転が決まっている。移転場所はアイメリック州で、アイメリック側は OK の以降であるが、具体的なサイトは、幾つかの候補地の中から 2 箇所ぐらいに絞られているようだが、まだ決定していない。
- ・また、家庭内のゴミは州のゴミ収集車が週一回各家庭を回って無料で収集し、上記のゴミ処理場に運んでいる。ゴミ処理を有料化して、ゴミ処理の容量及び機能アップに努めたいが、有料化には反発も大きいと考えられるので、下水料金に上乘せしようかという案もある。
- ・ゴミ問題は、環境を重視するパラオにとって今後の大きな課題となるため、EQPB を中心に幾つかの実践がなされている。例えば、缶入り飲料水の税金を 5 ㌔アップして、3 ㌔で空き缶を購入し、2 ㌔でリサイクルしてこれを必要な国に売却し、この金を環境保全に役立てる。リサイクルには、刑務所の囚人を使うことも考えられる。

以上

面談記録(7)

日時： 1999年8月12日(水) 16:00 - 17:00

場所： パラオ・パシフィック・リゾート

参加者

パラオ側：パラオパシフィックリゾート総支配人植村氏

日本側：鈴木(環境)、古藤(インフラ)、山根(産業振興)

1. パラオパシフィックリゾート(PPR)の総敷地面積は7万坪(23ヘクタール)で、そのうち30%が営業用に使われている。プライベートビーチを持つのは、パラオではPPRのみ。1984年から営業を始めた。部屋数は現在160室。1994年に60室増設した。
2. パラオ政府は、いわゆる「High-end tourism」を目指すべきと考えているようで、PPRはその意味で高い評価を得ている。今後も、グアム、サイパンとは違う方向で行きたい。グアム・サイパンツアーが¥30,000-¥40,000程度で行けるのに対して、PPRへは¥200,000位かかる。
3. PPRの宿泊客は以下のような構成になっている。
 - 日本人：45-50% (グアム・サイパンより年齢層が高い)
 - 北米：20-25%
 - ヨーロッパ：5-12, 13%
 - アジア：15-30% (台湾、香港)
 - 台湾からの観光客は2-3年前がピークで一時は宿泊客全体の60%程度を占めたこともある。チャーター便を2社が飛ばしていた。経済情勢のため、最近減っている。台湾人観光客数は1998年1-6月期に比べて1999年1-6月期は、60%減となった。台湾からの観光客は一般観光客が多く、リピーターを呼ぶだけの吸引力に欠ける。
 - 宿泊客の70%はダイビング、フィッシングなどの明確な目的を持っている。一般的な観光地は未開発。
 - 日本、アメリカからの宿泊客は着実に伸びている。
 - 日本人はリピーターが多い。(年2回来る常連客、今までに21回来た人等がいる)
 - 個人事業者など、時間が取りやすく所得の高い人が多い。
4. 1, 2, 3月の稼働率が高い。この時期は、水の透明度が高い。1997年の客室利用率は75%だったが、1998年は台湾人の減少により68%に下がった。経営上の目標は75%程度。
5. 人件費は、グアム・サイパンより安く総売上の25-28%程度。
6. PPRの総従業員数は260人で、そのうち45人が外国人である。会計、エンジニアリングなどのポストにフィリピン人を使っている。フロント回り、レストランにはパラオ人従業員をあてている。「コミュニティと一緒に成長しよう」という理念を心がけてい

る。「従業員が素晴らしい」と欧米の宿泊客から誉められることもあるが、逆にお叱りを受ける場合もある。

7. グアム大学及びパラオ・コミュニテイ・カレッジと提携し、1997年にPPRの敷地内に2年間のプログラムを提供する「Palau Pacific Hotel School」を創立した。本年8月3日に初めての卒業式を行った。卒業生8人のうち6人がグアム大学に進んだ。PPRの各セクションの長が先生になっている。入学金、授業料を納めることになっているが、90%以上が各種奨学金でまかなわれている。
8. パラオ人従業員を見ていて、お互いに助け合おうとする態度が良い点だと思う。例えば、夜中の2:00にJAL直行便が着いて宿泊客のチェックインの出迎えのために関係従業員を召集すると、他のセクションの従業員も出てきて手伝うことがあるという。他国では考えられない事である。反面、問題が起こった時にかばい合うという悪い面もある。
9. PPRは「建物の高さをやしの木より低く抑える」という設計概念を適用した。五島昇故会長の「環境との共生」という理念を重視した。デザイナーはハワイの人を頼んだ。海岸の白砂は他所から運び込んでいる。
10. 上水は自前の水源と州の上水施設からの供給によりまかなっている。PPR裏の丘にある戦争中に作られたダム・プールを使っている。容量はタンク当たり2,000・で、1日当たりの使用量は300・である。1998年は渇水年で、町では1日1時間に給水制限をしたこともあったようだが、PPRでは最低12時間供給を維持した。夜中の1:00から5:00まで給水を止めたこともある。下水は、州の施設に流している。電気は、買電と自家発電の両建てである。
11. 食材は、80-90%がアメリカからの輸入である。いつでも入手できる訳ではないので、3ヶ月分のストックがある。果物、野菜は少量を地元で調達している。果物などは地元のどこで購入できるのか分らない。盛田Organic Farmからは、レタス、きゅうり、ねぎなどを買っている。フィリピンから熱帯果物を輸入できるように、政府に働きかけている。地元での調達は、「今日あっても明日は無い」というように供給不安定である。
12. パラオ政府の姿勢については、本当にやる気があるのかどうか分らず、地に足が着いていないと感じる。プロモーションなどは資金不足の面もあるだろうが、専門家の指導を受ける必要がある。航空便については、Continental Airlineの独占状態のため運賃が高いのがネックである。(例：ドイツ-マニラ\$600, マニラ-パラオ\$700)
13. 観光産業の発展に伴うパイの拡大の中で、PPRは「High-end」の宿泊客を対象に内容の高いサービスを提供していくことで対応する。一度料金を下げると又上げるのは難しい。Outrigger Hotelには専用ビーチが無いこともあつたか、Outrigger開業の影響は思ったより小さかった。これからは、「Non-diver」を如何に呼ぶかが課題である。
14. 環境教育の一環として、研究所からシャコ貝を買ってきて、宿泊客と一緒に海に放すという企画をやっている。ダイビングのマナーについて、政府と欧米ダイバーの両方からホテルが教育すべだと言われている。

面談記録(8)

日時：1999年8月13日(金)9:00-12:00

場所：大統領府

参加者：

パラオ側；Koichi Wong, アンガウル州とエサル州両知事
日本側；山根春夫（産業振興）、古藤政人（インフラ）

(1) アンガウル州

- 滑走路と沿岸警備基地の土地は、国有地である。
- 日本政府の援助で1980年代半ばに漁港の改修が行われた。
- 1992年にアメリカの援助により、防波堤の改修が行われた。
- 滑走路はアスファルト舗装である。
- 1909年から1953年までボーキサイトの採掘が行われていたが、今は行われていない。
- 昔、坑内の有害ガス探知のために使っていた猿が野生化し、パラオ（南太平洋でも？）の中では唯一猿のいる島である。
- パラオ政府の資金で、電力系統の整備が行われた。
- 土壌が良く、タロイモ、タピオカ、ヤマイモ、キャベツ、パパイヤ、メロンなどが採れる。
- 現在は週1便コロールとの間に船便がある。航空便は、以前週6日、毎日2便飛んでいたが、1998年11月17日の航空事故以来中止している。
- 5年前まではリン鉱石基金が2百万ドルあったが、土地所有者に分配してしまったので今はない。
- リン鉱石採掘後の湖には、Milk Fish、わになどが棲息している。
- 問題点・課題
 - 自給自足体制から現金経済に変わりつつある。米消費が増えている。食糧は輸入中心で現地作物が補助的になっているので、これを逆転させたい。
 - 水質の問題：塩分が多い。
 - 自給のための漁業から深海での商業的漁業への転換。
- アンガウルの公用語は、パラオ語、英語、日本語の三ヶ国語。近々、JOCVの日本語教師が来ることになっている。
- 観光資源としては、猿、わに、湖、大木、キャンプ、第2次世界大戦の残骸などの内陸性のものが適している。
- “Foreign Blossoms”というアンガウルに関する本がある。

(2) エサル州

- 日本統治時代に、農業振興が図られた。(パイナップル、タピオカ工場)
- 農業開発の可能性は高い。
- 山と平地のバランスが良く文化資源もあるので「エコ・トウアリズム」に向いている。
- 但し、港、文化資源などの修復が必要である。
- 道路は、さんご材でできているので、雨が降ると一部が流れてしまう。
- 台湾企業によるゴルフ場プロジェクトの話があるが、進捗は芳しくない。
- 戦前北海道出身者が多く住んでいたことがあり、今でも清水川という名前の川が流れている。この川を渡る橋が是非欲しい。
- ルケカの新首都の基盤整備のうち、下水施設はゲサルをカバーすることになるだろう。
- 川があるので、水は問題無い。
- タロイモ、タピオカ、びんろう樹、マンゴー、ランブータン、アボガド、マンゴスチン、Sour/sweet sap、パイナップル、やし、などが採れる。
- タロイモは輸出の可能性はある。
- ハワイ大学が花輪の事業化の調査を行っている。
- 養殖の可能性として、黒真珠、Milk Fish などが有望である。Milk Fish については、FAO の援助が決まっている (3,000 ドルの供与)
- 作物別の適地調査が行われた。
- Bureau of Land and Survey と共同でゾーニングを作成中で、1999 年末には終わる予定である。
- アメリカによる” Soil Survey”が行われた (報告書入手済み)
- 実際の人口は 500 人程度である。元来農耕社会なので、農業に取り組む精神的準備は出来ている。
- 漁業資源が減ってきている。
- 1996 年までマホガニーを使った家具作りが行われていたが、海のチャンネルが閉鎖されてしまったことで、行われなくなった。
- パラオで最良の土があるので、陶芸の可能性はある。1998 年に日本のビジネスマンが訪れた。
- 戦前に居住していた日本人による「清水会」のメンバーは、毎年ゲサル州を訪れる。
- 一般観光よりは、「エコ・トウアリズム」を振興したい。

面談記録(9)

日時：1999年8月13日(金)13:30-16:00

場所：大統領府

参加者：

パラオ側；Koichi Wong, 農業、漁業、教育、観光の関係省庁代表者
日本側；山根春夫（産業振興）、古藤政人（インフラ）

(1) 農業

- 現在 Bureau of land and Survey と共同で、GIS データベースを作成中。
- かつては、中央市場を開いていた。
- 農業開発の制約条件
 - 資金の欠如
 - 市場の小ささ
 - 文化：「男は漁に、女は畑に」という伝統的価値観
 - インフラの未整備、特に道路状況が市場へのアクセスを制限している
- 開発のための課題
 - コンパクト道路は大きな影響を及ぼすだろう
 - 今までのところ、政府、一般人共に真剣な努力が払われてきたとは言えない。有機農業の拡大が必要。
 - 病虫害はコントロールできる。
 - 可能性のある作物は次のとおり：キュウリ、白菜、頭キャベツ、トマト、パパイヤ、バナナ、パイナップル、豆類、ブロッコリー、カリフラワー、中国ブロッコリー、カンゲン、さとバナナ、サワーサップ、スイートサップ、キンカン
- 現在、大統領の指揮のもと 20 人からなるタスクフォースが農業開発計画を作るために作業中。
- 林業については、輸出のためというよりも、水源地域の保護のために必要。マホガニー、地元樹種が良い。
- 卵は、需要の 70% が地元産でまかなわれ、残りが輸入されている。
- 畜産は、家禽類と豚が有望である。

(2) 漁業

- パラオ人は近海の魚の漁のみを行い、禁漁期には漁を禁止されている。
- ナポレオンの輸出は禁止されている。
- Inshore Fishing はパラオ近海の定住性の魚の漁を、Offshore Fishing はまぐろなど移動性の魚の漁を指す。

- 遠洋漁業については、日本に情報が多くあるはず。
- 魚の養殖は、ハタ科、まぐろ、かに、Milk Fish、Mallet などについて研究されている。
- スピードボートによる漁の結果、近海の魚が減ってきており深海での漁が勧められている。
- JICA はいか漁について援助をした。
- Rabbit fish 漁は環境的に好ましくない。
- 漁業組合を作るためにはもっとデータが必要だが、今のところうまく行っていない。
- 売れない魚が多く獲れても捨てられるだけなので、ジャーキー、かまぼこへの加工ができないか。
- 獲れた魚の扱いが非常に雑なので魚が傷ついてしまう。訓練が必要。
- 観光客向けのスポーツフィッシングを振興したい。（“Catch and release”）

(3) 教育

- パラオ・コミュニティー・カレッジは、財政的には自立していない。日本人、韓国人を対象とする英語コースを作ると良い。今は、学問的志向が強いので、かつてのように職業訓練機能を強化する必要がある。戦争中、日本人により木工、造船、家、家具作りなどのコースが教えられていた。
- 職業訓練は、医療、建設、農業、漁業、自動車、電気、コンピューターなどの分野が必要である。
- ヤマハの船が多く使われているが、パラオ人にはまだ修理のノウハウが無くヤマハの人間が修理してしまう。
- 一般の学校については、数は十分だが維持管理のための資金が不足している。
- コンパクト道路ができると交通の便が良くなるので、学校の統合が進むだろう。

(4) 観光

- アジアの経済危機の結果通貨下落が起こり他のアジア諸国の価格競争力が増し、パラオへの観光客が減った。台湾自体の経済はそれほど影響されなかったが、この理由で台湾からの観光客が減った。
- 日本では、3-4のエージェントがパラオ旅行を扱っている。
- 観光振興の上での制約は次のとおり。
 - 高価格
 - ダイビング以外の一般観光の機会に乏しい。エコ・トウアリズムが有望だろう。
 - 客室利用率は、全体平均で30%以下だろう。
- 政府は投資のコントロールをする必要がある。投資家にとっては、「One stop shopping」ができるようなより効率的な体制が望まれる。今のところ、FIB に数多くの申請が出されるが実現する案件はわずかである。
- 観光アンケート調査をできる民間会社としては、Palau Resource Institute がある。

- パラオ独自の航空会社は必要無い。
- Bealu Tourism Association という組織がある。毎年1回” Tourism Awareness Week”を主催している。
- タクシーの営業姿勢には問題は無い。
- ロックアイランドにはレンジャーが10 - 12人程度いるが数が不十分。
- 将来の航空路線の開通なども視野に入れて、インドネシアとの協力を強めていく必要がある。
日本人観光客は環境に気を使うので、パラオ人は日本人観光客を好んでいる。
- PVAには2人の従業員がいる。年間予算は100万ドルである。このうち65%は海外での広報活動のために使われる。
- 日本、北米、ヨーロッパが広報活動のターゲットである。

面談記録(10)

日時 8月13日(金) 13:30 ~ 18:00

場所 EQPB Office (環境保護委員会事務所)

参加者

パラオ側：出席者 (Paul Christiansen, Kate Fuller)、オブザバー (吉井京子；
クリスチャンボランティア)

日本側： 鈴木 (環境)

議題： 環境管理計画、環境一般

- 1 環境管理計画の5年計画(1998年 - 2002年)存在する。1998年の当初予算計画は約58万ドルであったが実施予算は50万ドルであった。1999年の当初予算計画は65万ドルであったが実施予算は50万ドルであった。予算の殆どが人件費である。
- 2 来年の5月又は6月から、米国はPACRIMと称して航空写真を半年又は1年をかけて解析し、パラオ全国の地勢図解析を行う予定である。
- 3 1987年に全国植生図(S=1/20,000)が発表されている。これは、1976年に撮影された航空写真(S=1/10,000)を基に、1985年に現地調査を実施し完成したものである。
- 4 1979年から1980年にかけて全国土壌調査(S=1/10,000)がなされている。
- 5 農薬やPCB等の管理に関するレポートが1999年に発表された。タイトルは以下の如し。
Management of Persistent Organic Pollutants in Pacific Island Countries / Report of Field Investigation, 12th April, 1999, By South Pacific Regional Environment Program.
- 6 バベルダオブ島のオイクール地域に計画されているゴルフ場の建設許可が出されそうである。
これは、名古屋のリゾートトラスト(株)が計画し、函館のコンサルが設計をしているらしい。
アイメリーク州にもゴルフ場の計画があるが、土地問題が解決していない。政府としては土地問題は州政府の問題として、州に問題を移管している。
- 7 環境問題一般として、パラオのあるべき環境について話あった。
鈴木がパラオの持つ環境容量について、概念を説明し意見交換を行った。EQPB側からマングローブ林の重要性についての話がなされた。

鈴木記

面談記録(11)

日時 8月17日(金) 9:30 ~ 11:00
場所 EQPB Office (環境保護委員会事務所)
参加者
 パラオ側: Paul Christiansen, Kate Fuller
 日本側: 鈴木
議題 スクリーニング、スコーピング

JICA フォーマットのスクリーニング、スコーピングチェックリストで Kate Fuller と協議し、結論を出した。

面談記録(12)

日時： 8月17日(金) 15:30 ~ 17:00

場所： 盛田ファームの事務所

参加者

盛田ファーム側： 兼行克巳、大野健一、元空港地上勤務者

日本側： 山根(産業振興)、古藤(インフラ)、鈴木(環境)、クリスチャンボランティア吉井京子

議題 パラオの観光と環境及び有機栽培

1. パラオは現在観光のためのインフラが不備である。空港施設の改善に対する具体的な方針が見えない。空港の停電時にバックアップが機能するのに5分必要である。以前に着陸直後に停電したことがある。着陸時に停電したらと思うと冷や汗が出る。ごみ処理施設が不備である。到着便の航空機からのゴミは現地で拒否されて下ろせない。高額の空港利用税を取っているはずなのに、観光立国を目指すならこれでは困る。
2. パラオでは調理師の免許制度がない。何時食中毒が発生し、観光への悪いイメージがおきるか心配である。
3. 道路には歩道が無い。街路樹が無い。横断歩道が無い。車の車検制度が無い。ジョギングするようなスペースが無い。交通信号が無い。一時信号を設置したが、大型バスが引っ掛けたそれ以来機能していない。
4. 農業用土地が少ない。農業による環境破壊が心配である。
5. 開発のルールが無い。土地利用計画が無い。
6. 流れを考えたサンゴ見学で、日本のダイバーは流されない様に手でサンゴにつかまるので、破壊が報告されている。アメリカのダイバーはフックで固定するので、傷みが点で済む。日本人ダイバーの1日最大が200人の時もある。その他、エルニーニョのせいでもサンゴの破壊が報告されている。
7. 雨の日の観光客の楽しむ条件整備がなされていない。
8. 盛田ファームでは、白菜、キュウリ、オクラ、キャベツ等を生産している。1日の生産量は500ポンド程度である。1997年に発出荷をしたがそれまで2年要した。採算は50年後にとれれば良いと考えている。
9. 「ねのひ」と言う酒のブランドを出している。ホームページ www.pof.co.jp を出している。
10. ババルダオブ島の表土は非常に薄いので、ゴルフ場の開発は反対である。農業による影響も考えられる。
11. 医療関係を整備し中高年リゾート等は考えられないか？障害者ダイビングなどのように特徴を持った規格がよいと思う。

面談記録(13)

日時：1999年8月11日（水）13:30 - 15:15

場所：大統領府

参加者：

パラオ側

Mr. Koichi Wong (National Planner)

Mr. Sakuma

Mr. Elbunchel Sadang (Director, Bureau of National Treasury, Ministry of Administration)

Mr. Russel Masayos (Ministry of Commerce and Trade)

Mr. Kiyonori Tellames (Office of Planning and Statistics)

日本側：鈴木（環境）、古藤（インフラ）、山根（産業振興）

1. 以下に関する統計データを入手した。
 - 輸出入
 - 農産物生産
 - 畜産
 - 漁業
 - 1995年のセンサス（人口、労働人口）
 - 国内総生産（GDP）
2. Compact Trust Fund の運用実績は、過去4年間平均で18%/年を記録した。長期的には7.5%/年を想定している。
3. 2000年の税収増は14.8%と見込まれる。これは、Compact Road、ホテル、さんご礁研究所などの建設工事に伴う税収増によるもの。1996年と1997年は、20%から30%の税収増を示した。
4. これからのパラオの経済は民間部門が成長のエンジンとなる必要がある。観光、漁業が中心セクターとなる。観光については、出発元の国の経済情勢が大きな影響を与える。アジア市場は、パラオへのアクセスが悪いという問題がある。パラオ側では、宿泊施設の整備が必要である。
5. Compact Fundとは別に、アメリカ政府からの資金援助が4,800万ドルあり、保健・教育などの分野で使われた。また下水処理、水供給などにも資金援助をしたが、今はゼロである。
6. パラオ政府の負債残高は現時点で300万ドルで2000年に完済する。
7. Compact Fundの中にEnergy Fundと呼ばれる基金があり、エネルギー部門のみに使われる。

8. パラオの経済運営について考慮すべき二点は以下である。
 - 株式市場が活況を続けること
 - パラオの経済成長の速度
 第二点については、空港が大きな問題である。安全性、利便性、十分な容量を有する国際水準の空港が必要である。それにより、便数と観光客数の増加が可能になる。
9. 二つのゴルフ場建設計画がある。一つは、アイライ地区の Huoko プロジェクトで 300 室程度のホテル又は住宅建設計画である。もう一つは、日本の Resort Trust による計画である。この点については、後日 FIB (Foreign Investment Board) で確認する。
10. 法律により、パラオ人の最低賃金は \$ 2.50/時間と決められている。外国人には適用されないので、安価な労働力を雇用するため多くの外国人が雇用されている。いくら最低賃金を定めても、雇用者は決められた労賃の総枠の中で人を雇おうとするので、働きの悪い労働者の首をきることで総枠が増えないように対応しようとする。結局、2人で分けていた収入を働きの良い1人が独占することになり、全体で見ると全ての労働者の賃金が上昇することにはつながらない。意味の無い規定と思われる。
11. 7-8%と高い失業率がある一方で、外国人労働者が数多く働いているというアンバランスの一つの背景に、相互扶助の精神 (“Ocheraol”?) という伝統的価値観がある。ハワイ、グアムなどで良く働くパラオ人を見るとパラオ人が怠け者だということは決してなく、むしろ「誰かが助けてくれる」という伝統的考え方と食に困らない豊かな気候風土の影響により、パラオ人の労働意欲が低いのだろう。
12. 盛田ファミリーによる Ngeremlengui での有機農業の試みは成功例なので、後日関係者を紹介する。
13. 国際貿易の構造は、至って単純である。全てを輸入し、外国船の獲った魚と衣服を輸出している。建設用の岩石すら輸入している。
14. 農産物のパラオでの生産可能性は次ぎのようである。
 - 卵：鮮度は劣るが、輸入品の方が安い。国内生産は、卵生産のための飼料輸入、輸送コストにより割高になる。
 - レタス、キャバツ：生産不可能
 - 米：可能 (?)
 - 鶏肉：割高
 - 石鹼：原料が無い。
 - 木材：資源が無い。
 - 牛乳：乳牛がいない。
 - 砂糖：無し (?)
 - トマト：小型は生産している。大型は無理。
 - パパイア、メロン、バナナ：OK
 - なす、ねぎ：OK

- 玉ねぎ：無理
 - しょうが：少し生産
 - 豚：少し輸入している
 - 牛肉：無理
 - 魚：一部輸入 (Milk fish, さんま)
15. 州知事達の考えを推察するに、Compact Roadと政府施設、観光地、村を結ぶアクセス道路の建設への援助に対する希望が強いだらう。また、各州のPhysical Planを作る必要性が高いので、援助が欲しい。Physical Planは、土地の適正を判断した上で保護地域と開発地域を明確に指定したものが必要である。
16. 鉱業関連では、アスファルト舗装のための土掘りとサンゴ採掘の二つが行われているのである。戦前と戦後間もなく行われていたリン酸塩 (Phosphate) とボーキサイトの採掘は、今は可能性は無い。本島での金採掘は、量が少なく商業的価値は無い。一時北のBolesco Reefで石油採掘の可能性をアメリカの会社が調べたが、その後何の動きも無い。
17. 既存空港の滑走路長は次のとおり。
- ペレリウ：7,000 フィート
 - アンガウル：6,000 フィート
 - アイライ：7,200 フィート
18. 港湾は、商業港が一港 (マラカル)、漁港が二港 (マラカルとマラカルの西) ある。
19. 製造業では、衣服 (すべて輸出)、手工芸品、セメント製品 (コンクリートブロック) が作られている。

面談記録(14)

日時：1999年8月17日(金)10:00-11:00

場所：Palau Marine Development Center

参加者：

パラオ側；赤津専門家（JICA 派遣）

日本側；山根春夫（産業振興）

- 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。
- 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。
- 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、PMDC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、えびの養殖、長期型としてしゃこ貝の養殖実験を行っている。以前、アメリカの Peace Corps（えび）、アメリカ人経営（しゃこ貝）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。
- 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ーへの販売、マグロのえさなどとしての活用が有望である。
- 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。）
- 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。

資料5 ローカルコンサルタント・リスト

5-1 社会調査関係

会社名 : Palau Resource Institute
住所 : PO Box 1087, Koror, Palau 96940
電話 : 680-488-2041
FAX : 680-488-2041
E-mail : pri@palaunet.com

- バラオ側に現地再委託調査を行う可能性のある「外国投資誘致調査」、「観光アンケート調査」などにつき、現地コンサルタントの状況を確認したところ、Palau Resource Instituteを紹介された。同社は、1990年の創立で、現在中心スタッフ4名の会社である。社会環境面の調査を多く行ってきたようであるが、グアムなどを含めた社外ネットワークを使って上記のような調査には十分対応可能で、SPSSを使った統計解析も出来るとのことである。

5-2 測量調査関係

会社名 : ロンベリー
住所 : グアム
電話 : 680-488-4808 (ロンベリーのバラオ連絡事務所、窓口はクマガイ氏又はカズマ氏)

- 上記会社は、現在開発中の HUNG KUO HOTEL (450室予定) の測量の実績がある。測量単価はバラオ土地測量局 (488-2332) のクマガイ氏が把握している。
- 大統領府計画局のコウイチ・ウオン氏によれば、バラオ土地測量局が信頼性も高く単価も安いとの話である。

5-3 環境調査関係

(1)会社名 : Melekau Environmental Consulting Principal: Mr. Jon Vogt

Tel: 680-488-6733 Fax: 680-488-4650 E-mail: MelekauEnv@palaunet.com

- 注) バラオ本社のコンサルタントで現在アイライ州オイクルのゴルフ場の環境調査を行っている。社長夫人がバラオ人。今回この会社に現地再委託業務の見積作成を依頼した。

(2)会社名 : Golder Associates Pty Ltd (Palau Project Office) Mr. Claué Cronow

Tel: 680-488-6825 Fax: 680-488-4650 E-mail: claireg@palaunet.com

- 注) 本社はオーストラリアのミルトンにある。1番目の会社と共同作業が多い。

(3)会社名 : Winzer & Kelly Consulting Engineers Mr. Ron Gonzales

Tel: 680-488-3837

- 注) M-Dock のゴミ捨て場による影響調査等を経験している。

(4)会社名 : Clarence Onn Kitalong - Environment, Inc. Mr. Deroei Ofobed

- 注) 社長はバラオ人

収集資料リスト (1/3)

地域： 大洋州
 国名： パラオ国
 調査団名： パラオ国地域振興計画事前調査(S/W協議)、産業振興(観光)山根 春夫
 調査の種類： 事前調査
 現地調査期間： 1999年8月6日-18日

番号	資料の名称	版型	図・表・文等の別	ページ数	オリジナル/コピーの別	部数	収集先又は発行機関	寄贈・購入の別
1	Timber Resources of Babelthuap	A4	文	8	コピー	1	USDA	寄贈
2	Plant and Animal Quarantine Regulations	A4	文	49	コピー	1	DAMR	寄贈
3	Agriculture Census 1994, Preliminary Tabulations	A4	表	60	コピー	1	DOA	寄贈
4	Agriculture Marketing Plan (1995)	A4	文	74	コピー	1	UOMSPP/D AMR	寄贈
5	Brief Summation of the Resource Assessment and Recommendations for Ngchesar State (1992)	A4	文	8	オリジナル	1	USDA	寄贈
6	Summary of the key Components of the Resource Assessment and Conservations Study Plan for Ngchesar State (1992)	A4	文	43	オリジナル	1	USDA	寄贈
7	Agriculture, Livestock, and Forestry, Five-Year Action Plan (1997-2001)	A4	文	45	オリジナル	1	UOMSPP	寄贈
8	Pigs and Poultry in the Republic of Palau, Feasibility and Organization of Commercial Production (1988)	A4	文	91	オリジナル	1	UNDP	寄贈
9	Soil Survey of islands of Palau	A4	文	193	オリジナル	1	USDA	寄贈
10	Continental Micronesia Flight Schedule	A4	表	1	オリジナル	1	航空会社	寄贈
11	Fishery Tables	A4	表	16	オリジナル	1	OOP	寄贈
12	Palau Public Elementary School Statistics	A4長	表	10	コピー	1	OOP	寄贈
13	Foreign Investment Approval Certificate Application Form	A4	表	5	コピー	1	OOP	寄贈
14	Regulations Implementing Foreign Investment Act, 28 PNC Sections 101 et seq.	A4	文	22	オリジナル	1	OOP	寄贈
15	List of Companies with Foreign Business permit or Foreign Investment Approval Certificate (FIAC)	A4長	文	40	オリジナル	1	OOP	寄贈
16	Accommodation in Palau	A4	表	4	コピー	1	OOP	寄贈
17	Overview of Palau Tourism Industry	A4	表	27	コピー	1	OOP	寄贈

収集資料リスト (2/3)

番号	資料の名称	版型	図・表・文等の別	ページ数	オリジナル/コピーの別	部数	収集先又は発行機関	寄贈・購入の別
18	Palau Visitors Authority Manpower & Training Survey	A4	表	21	コピー	1	OOP	寄贈
19	Palau's Taiwanese Tourism Industry : Assessment of Issues and Suggestions for the Future	A4	文	9	コピー	1	OOP	寄贈
20	Palau Visitors Authority : Visitor Statistics (July1999)	A4	表	11	コピー	1	OOP	寄贈
21	Fourth Annual Report of the Republic of Palau on the Implementation of the Compact of Free Association (1998)	A4	文	44	コピー	1	OOP	寄贈
22	Palau National Tuna Fisheries Management Plan, Scientific Information on Tuna Stocks	A4	文	16	コピー	1	EQPB	寄贈
23	Palau's Locally Based Foreign Tuna Fishery : Benefits and Costs to Palau (1999)	A4	文	7	コピー	1	EQPB	寄贈
24	Palau Travel & Tourism : An Economic Perspective	A4	文	55	コピー	1	OOP	寄贈
25	Sustainable Development Planning for Palau	A4	文	15	コピー	1	OOP	寄贈
26	Palau Horizon (August 06 -12/13-19,1999)	タブロイド	文	12/16	オリジナル	1	書店	購入
27	TIA BELAU	タブロイド	文	12	オリジナル	1	書店	購入
28	GDP統計及び統計年鑑抜粋	A4	表	67	コピー	1	OOP	寄贈
29	Republic of Palau Economic Report	A4	文	24	オリジナル	1	ハワイ銀行	寄贈
30	Sustainable Development Policies and Action Plan	A4	文	52	オリジナル	1	PVA	寄贈
31	1999 South Pacific Games	A4	文	16	オリジナル	1	OOP	寄贈
32	An Analysis of Tourism Activities in Palau	A4	文	56	オリジナル	1	PBCP	寄贈
33	National Planner's Letter	A4	文	22	コピー	1	OOP	寄贈
34	President Letter	A4	文	25	コピー	1	OOP	
35	An Agriculture Development Strategy	A4	文	41	コピー	1	OOP	寄贈
36	Rainbow's View (PVA's newsletter) August 9 1999	A4	文	6	オリジナル	1	PVA	寄贈
37	Land Use Implementation Strategy for the Republic of Palau	A4	文	39	コピー	1	BLS	寄贈
38	Palau Automated Land and Resource Information System	A4	文	8	コピー	1	BLS	寄贈

収集資料リスト (3/3)

番号	資料の名称	版型	図・ 表・文 等の 別	ページ 数	オリジナル /コピーの 別	部数	収集先又は 発行機関	寄贈・購入の 別
39	Location of Proposed Bridge in Relation to Other Important Facilities	A3	図	1	コピー	1	OOP	寄贈
40	Labor Rules and Regulations	A4	文	1	コピー	1	OOP	寄贈
41	Occupation Summary Report	A4	表	1	コピー	1	OOP	寄贈
42	Memorandum on financial data	A4	表	9	コピー	1	OOP	寄贈
43	Enrollment List	A4	表	7	コピー	1	OOP	寄贈
44	Marine Resource Statistics 1990-1998	A4	表	23	コピー	1	OOP	寄贈
45	Visitor Statistics Report Second Quarter	A4	表	26	コピー	1	PVA	寄贈
46	国際観光開発促進協力調査	A4	文	55	オリジナル	1	ITDI	JICA資料
47	Palau (PVAの観光情報パッケージ)	A4	文・図	-	オリジナル	1	PVA	寄贈
48	Palau Resource Institute プロシヤ	小型	文	2	オリジナル	1	PRI	寄贈

USDA: United States Department of Agriculture
 DAMR: Division of Agriculture and Mineral Resources
 DOA: Division of Agriculture and Mineral Resources
 UOMS: University of Oregon Micronesia and South Pacific Program
 UNDP: United Nations Development Programme
 OOP: Office of the President
 EQPB: Environmental Quality Protection Board
 PVA: Palau Visitors Authority
 PBCP: Pacific Business Center Program
 BLS: Bureau of Land and Surveys
 ITDI: (財)国際観光開発研究センター
 PRI: Palau Research Institute

資料リストその1 (収集資料)

地域	大洋州
国名	パラオ国
調査団名	パラオ国地域振興計画事前調査(S/W協議)社会基盤
調査の種類	事前調査
配属機関名	(株)メッツ研究所
現地調査期間	1999年8月6日～8月18日
担当者氏名	古藤 政人

番号	資料の名称	版型	図/表/文 等の別	ページ数	オリジナル/ コピーの別	部数	収集先名称又は発行機関	寄贈/購入 (価格)の別
I-1	Ngerbeched Landfill Final Closure Plan	A1	図面	6	コピー	1	EQPB	寄贈
I-2	Vehicle Registration : 1990-1998	A4	表	1	コピー	1	Bureau of Public Safty	寄贈
I-3	Airport Activities Statistics by Mode : 1997-1998	A4	表	1	コピー	1	Division of Transportation	寄贈
I-4	Cargo Carriers' Revenue Tonnage Statistics by Month : 1998	A4	表	1	コピー	1	Division of Transportation	寄贈
I-5	Executive Branch Organization Structure	A4	図面	1	コピー	1	Office of the President	寄贈
I-6	Palau International Airport Terminal Building Evaluation Report	A4	報告書	15	コピー	1	Office of the President	寄贈
I-7	Status of the COFA Trust Fund and Non-trust Funds for the Period from October 1994 through June 30,1999	A4	報告書	29	コピー	1	Office of the President	寄贈
I-8	List of Palau Maps	A4	メモ	1	コピー	1	EQPB	寄贈
I-9	1999 Telephone Directory	A4	印刷物	164	オリジナル	1	Office of the President	寄贈
I-10	Tender Documents for the Project for Construction of New K-B Bridge	A3	図面	6	コピー	1	Ministry of Resources and Development	寄贈
I-11	Rural Sanitation Program	A3	図面	6	コピー	1	Office of the President	寄贈
I-12	Alignment of Compact Road	A3	図面	1	コピー	1	Office of the President	寄贈
I-13	Existing Wastewater Collection System	A4&A3	図面	8	コピー	1	Office of the President	寄贈
I-14	Existing Water Supply System	A4&A3	図面	13	コピー	1	Office of the President	寄贈
I-15	Marine Resources Statistics 1990-1998	A4	データ	3	コピー	1	Division of Marine Resources	寄贈
I-16	Fish Landings by Market by Month 1993-1998	A4	データ	14	コピー	1	Division of Marine Resources	寄贈
I-17	Market Production by State by Year 1990-1998	A4	データ	6	コピー	1	Division of Marine Resources	寄贈
I-18	PACRIM2	A4	パンフレット	19	コピー	1	Bureau of Lands and Surveys	寄贈
I-19	PACRIM2 Technology Application Projects	A4	パンフレット	1	コピー	1	Bureau of Lands and Surveys	寄贈
I-20	Spatial Information for Asia and the Pacific	A4	パンフレット	1	オリジナル	1	Bureau of Lands and Surveys	寄贈

資料リストその3 (収集資料)

国名	パラオ国
調査団名	パラオ国地域振興計画事前調査 (S/W) 環境管理
調査の種類	事前調査
配属機関名	北海道開発コンサルタント株式会社
現地調査期間	1999年8月6日～8月18日
担当者名	鈴木起暢

番号	資料の名称	版型	図/表/ 分等の別	ページ数	オリジナル /コピー別	部数	収集先名称又 は発行機関	寄贈/購入 (価格)の別
E-1	NGERBECHED DUMP and Solid Waste Management Study (Risk Assessment Plan and Preliminary Landfill Sitting Study) February, 1996	A4	報告書 と図	37	コピー	1	EQPB	寄贈
E-2	NGERBECHED LANDFILL Environmental Hazards Characterization, Submitted By WINZER & KELLY, April, 1998	A4	報告書	163	コピー	1	EQPB	寄贈
E-3	NGERBECHED LANDFILL Final Closure and Postclosure Maintenance Plan, Submitted By WINZER & KELLY, April, 1998	A4	報告書	73	コピー	1	EQPB	寄贈
E-4	Vegetation Survey of Republic of Palau, United States Department of Agriculture, Forest Service, 1985	A4	報告書 植生図	13 17枚	オリジナル	1	EQPB	寄贈
E-5	Soil Survey of Islands of Palau Republic of Palau, United States Department of Agriculture, Soil Conservation Service, 1983	A4	報告書 土壌図	120 72枚	オリジナル	1	EQPB	寄贈
E-6	Palau Environmental Quality Protection Board, Five Year Program Plan and Indicative Budget, 1997	A4	報告書	53	コピー	1	EQPB	寄贈
E-7	Map of Conservation Areas (Reserves & Conservation Areas in Palau)	規格 外	地図	1	コピー	1	EQPB	寄贈

資料リストその4 (収集資料)

国名	パラオ国
調査団名	パラオ国地域振興計画事前調査 (S/W) 環境管理
調査の種類	事前調査
配属機関名	北海道開発コンサルタント株式会社
現地調査期間	1999年8月6日～8月18日
担当者名	鈴木赴暢

番号	資料の名称	版型	図／表／ 分等の別	ページ数	オリジナル ／コピー別	部数	収集先名称又 は発行機関	寄贈／購入 (価格)の別
E-8	Guide to Permits Issued By Republic of Palau Environmental Quality Protection Board, Latest Revision - August 29, 1995	A4	報告書	8	コピー	1	EQPB	寄贈
E-9	Guide to Environmental Impact Assessment, By EQPB, Latest Revision - December 1994	A4	報告書	6	コピー	1	EQPB	寄贈
E-10	National Pollution Discharge Elimination System, 1998	A4	報告書	17	コピー	1	EQPB	寄贈
E-11	Public Water Systems, 1999	A4	報告書	47	コピー	1	EQPB	寄贈
E-12	Air Quality Impact Report (AQIR), Compact Road Republic of Palau, 17 April, 1998	A4	報告書	12	コピー	1	EQPB	寄贈
E-13	Information on Aquatic Environments for The Palau Compact Road EIS, Babeldob Island Republic of Palau, 1998	A4	報告書	115	コピー	1	EQPB	寄贈
E-14	Marine and Fresh Water Quality Standards, 1994	A4	報告書	45	コピー	1	EQPB	寄贈
E-15	Palau Environmental Quality Protection Board (EQPB) Office Organization Chart, 8/16/99	規格 外	組織図	1	コピー	1	EQPB	寄贈

資料リストその5 (収集資料)

国名	パラオ国
調査団名	パラオ国地域振興計画事前調査 (S/W) 環境管理
調査の種類	事前調査
配属機関名	北海道開発コンサルタント株式会社
現地調査期間	1999年8月6日～8月18日
担当者名	鈴木起暢

番号	資料の名称	版型	図/表/ 分等の別	ページ数	オリジナル /コピー別	部数	収集先名称又 は発行機関	寄贈/購入 (価格)の別
E-16	Palau EQPB Laboratory - Available water related reports, Future Water Quality Monitoring Plans	A4	メモ	1	コピー	1	EQPB	寄贈
E-17	Memorandum; To Koichi L. From EQPB, Aug. 9, 1999	A4	メモ	5	コピー	1	EQPB	寄贈
E-18	House Bill No. 4-107-7, HD3, SD3, CD1, 1994	規格 外	報告書	5	コピー	1	EQPB	寄贈
E-19	House Bill No. 4-60-4, HD3, SD1, CD1, 1994	規格 外	報告書	9	コピー	1	EQPB	寄贈
E-20	ENFORCEMENT CHART	A4	図	1	オリジナル	1	EQPB	寄贈
E-21	Palau Conservation Society	A4	報告書	9	コピー	1	EQPB	寄贈
E-22	Recommendations from the Ngemelis Tourism Management Project December, 1997	A4	報告書	4	コピー	1	盛田ファーム	寄贈
E-23	三重県パラオ環境保全調査報告書、1998年3月	A4	報告書	149	コピー	1	EQPB	寄贈
E-24	List of International Treaties to Which ROP has Become a Signatory Party, As of August 11, 1999	A4	報告書	3	コピー	1	EQPB	寄贈