

付属資料5:面談記録・現地視察結果

年月： 2006年7月3日(月)
時間： 11時00分～11時30分
場所： JICA事務所(キト)
対象： 加藤進所長、森内華奈子職員
同席者： 西野・東恩納(通訳)
面談内容：

- 表敬および中間評価のポイントを所長に説明。
- 所長より、以前はPNG局長の交代をはじめ、多くの問題があったが、現在はかなり安定している模様との説明があった。
- ガラパゴスは人口も観光客も増えているようで、保全を主張するドナーは危機感を募らせている。
- 森内職員より、ドナー会議で、JICAがガラパゴスで行っている環境教育プログラムは、住民の意識を高める上で、重要な活動であると高く評価されていたという報告をいただいた。

年月： 2006年7月3日(月)
時間： 14時00分～15時40分
場所： 外務省国際協力局(Institute Ecuatoriano de Coopeación Internacional:NECI)
対象： Mrs. Consuelo Otero B.氏
同席者： 西野・花田真人専門家、東恩納(通訳)(その他、JICA農業ミッション)
面談内容：

- 表敬および中間評価のポイントを説明。
- ガラパゴスの海洋保全是、エクアドルにとって非常に重要な課題であり、JICAの協力を高く評価している。プロジェクト開始当初は、PNGの混乱によりいろいろな問題があったが、それを乗り越えて活動を始めていると聞いている。きちんと評価をして、報告をして欲しい旨が伝えられた。

年月： 2006年7月3日(月)
時間： 15時00分～15時30分
場所： 環境省
対象： Luis Arriaga Ochoa 次官
同席者： 西野・花田真人専門家、東恩納(通訳)
面談内容：

- 表敬および中間評価のポイント、およびエクアドル側評価チームの役割を説明。
- 次官より、評価に大変興味を持っている旨が告げられ、日程を確認し、大臣の許可が得られれば、官団と一緒にガラパゴス入りをしたいと説明された。
- 日本側チームは、次官の早い到着を心から歓迎し、すべてのプロセスを合同で行いたいという希望を伝えた。

年月： 2006年7月4日（火）

時間： 15時00分～17時00分

場所： プロジェクト管理棟

対象： 長濱幸生専門家

同席者： 西野・東恩納（通訳）

面談内容：

- このプロジェクトの難しい点は、住民と漁民の利益がイコールでないことである。漁民はGMRと関係が深い、住民はほとんど接点がない。しいていえば、地下水でのみ海洋と接しているぐらいである。淡水資源が少なく、住民は飲料水の水質の不安と不満を持っている。
- 本来であれば市役所が水質改善に取り組むべきだが、その力と財源がない。
- 着任後、プロジェクトの目標の意味を真剣に考えてきた。住民がどうすれば目標が達成できるのであろう？自分なりの回答は、住民が「自分達は世界的な財産に住んでいるのだ」という誇りと実感を抱き、その財産を大切にしようと思い、実行に移すことと考えたが、なかなか時間がかかることと思う。
- ナマコの調査に関しては、ナマコが集まる場所を特定すれば、どこを保護すればよいか分かり、資源回復の一助になるのではと考えて取り組んでいる。
- 稚エビの調査にしても、エビそのものが重要というわけではなく、たくさんの海洋生物の内、住民の関心を得やすいのがエビとナマコであったからであり、また、CDFとのデマケが大きく影響している。専門家として、調査手法、データ分析方法など科学的調査に必要な技術と知識をCPに移転できたら良いと考えている。

年月： 2006年7月4日（火）

時間： 17時00分～18時00分

場所： プロジェクト管理棟

対象： 宮脇あゆ子専門家

同席者： 西野・東恩納（通訳）

面談内容：

- 着任した時、CDFが中心となって作成したGMRの環境教材ができていたので、それを有効活用しようと考えた。高校生を対象としたパッケージはできたし、集中的に活動できたと思う。
- 2006年1月に環境教育関係者（アクション・グループ）の会議を開催し、JICAが事務局を務めた。この会合を定期的に続けていけば、環境教育のすみわけができると思う。
- 現在の問題は、環境教育をフォーマルなカリキュラムの中にどのように取り入れていくかである。2007年9月に、エクアドル全国の高校副校長会議がガラパゴスで開かれる予定になっている。この時に、JICAが行っている活動を紹介できれば良いと思う。
- 環境教育戦略に関しては、2002年10月ごろからIDBが調査を実施し、2003年末に戦略が決定した。これを基にCDFや関係諸機関が教材を作ったわけで、JICAはその戦略に基づいて活動を行っているつもりである。

- イサベラ島の女性グループ支援に関しては、予算が少なすぎる。現在 OMAI と OMPAI は JICA の支援を喜んでくれているが、Pescado Azur は大きくなりすぎて、相手にしてくれない。JICA 本部の理解も得られず、2005 年夏の短期専門家の指導でやっと活動計画が策定された次第である。問題は、グループの商品に魅力がないことであり、グループごとに 1000 ドル～1200 ドルあたりのでこ入れで少しは改善できるのではないかと思っている。2006 年 6 月 28 日～7 月 1 日にサンタクルス島で開催されたフェアに女性グループが出店できたのは大きな励みになった。

年月： 2006 年 7 月 6 日（木）

時間： 08 時 00 分～10 時 00 分

場所： プロジェクト管理棟

対象： Eduardo Espinoza 氏（プロジェクト・マネージャー/アウトプット 3 と 5 の CP）長濱幸生専門家

同席者： 西野・東恩納（通訳）

面談内容：

- このプロジェクトの詳細が決定したのは、2006 年 1 月の JCC であり、プロジェクト・マネージャーとして、その点をよく理解した上で評価することをお願いしたい。また、JICA のプロジェクトでだれが決定権を持っているのかを知りたい。今までいろいろな人や調査団が着任、あるいは派遣されてきたが、だれも決定権を持っていない。いつも、本部で覆される。計画し、実施に移した段階で覆され、見直しを要求されると時間の無駄である。プロジェクト・マネージャーとして、決定権を持つ人と直接交渉したいと考える。
- 特に、アウトプット 3 と 5 は専門家がない状況が続いていたため、ほとんどの活動が行われていない。
- アウトプット 3 に関しては、2006 年 3 月に活動を始めたばかりである。このアウトプットでは科学的な稚エビのデータを収集・分析し、データベースを構築する予定である。データベースのメイン・フレームは CDF/PNG 共同で開発しており、80%程度完成している。完成後は、GMR ユーザーがアクセスできるようにする。また、プロジェクトで得られたデータは、JMP に報告し、資源回復の基盤とするつもりである。
- アウトプット 3 の指標を変える必要がある。
- イザベラ女性グループ（アウトプット 5）の支援は、思いの他、進んでいると思う。

年月： 2006 年 7 月 6 日（木）

時間： 14 時 00 分～15 時 00 分

場所： プロジェクト管理棟

対象： Fabian Oviedo 氏（アウトプット 1 の CP）、Xavier Castro 氏（JICA 側現地スタッフ）

同席者： 西野・東恩納（通訳）

面談内容：

- アウトプット 1 は、ガラパゴスの漁民および住民を対象に海洋保護区保全に関する情報を伝達し、PNG の活動に関する理解を促進するとともに、漁民内の情報量の格差を

是正することを目的としている。活動 1.1 は調査および報告書をもって終了。

- 活動 1.2 の主なメディアは、ラジオ、テレビ、記事（ニュースレター）、漁協 HP で、それぞれの内容は、以下のとおり。
 - ① ラジオ番組:毎週月曜朝 8 時半から 30 分 ラジオ局 7 局(サンタクルス 4、イザベラ 1、サンクリストバル 3) で放映する。コストは、1 分あたり 3 ドルで、30 分は 90 ドルかかる。コストは PNG が負担し、月額 3500 ドルで契約している。
 - ② ラジオ番組は、漁民を対象に漁民が必要と感じている内容（調査結果に基づく）を流している。
 - JMP/AIM の海洋保護決定事項
 - 4 漁協の合意・決定
 - 持続可能な海洋資源管理のメッセージ (PNG は情報を隠しているという印象があるため、PNG と漁民との対話形式で、PNG の活動内容を住民に分かってもらうセクション)
 - ガラパゴス諸島内の情報（ガラパゴス諸島全体の情報番組はない）
 - 住民の意見をテーマ毎に聞くコーナー（例：サメの売買が許可されるといいう情報に関する意見を聞き、できるだけ中立のコメントで終わる。）
 - ③ テレビ番組：毎月第 1 日曜に放映、第 2 日曜日に再放送、45 分、300 ドル x 3=900 ドルを PNG が負担する。プログラムの内容は、ラジオとほぼ同じであるが、ガラパゴスに新しく流入した住民のために、ガラパゴスの自然についての映像を加え、より、教育的な番組に仕上げている。ガラパゴス住民全体と旅行者を対象に、ガラパゴス海洋保護区保全のメッセージと漁業セクターの情報を流す。（番組映像を入手済）
 - ④ 情報誌（ニュースレター）：ラジオで流した情報を文章に纏め、ニュースレターとして配布することにより、保存が可能となり、他の番組や新聞等でも活用することができる。
- 活動 1.3 は、漁協内外のコミュニケーション HP や掲示板等を使って促進する活動。対外向けのツールとして、漁協の HP を立ち上げ、ガラパゴスの漁協の歴史、魚種、漁法についての情報、海洋保護区保全に関する決定事項を掲載する予定。漁民は、商品（=魚）を外部に発信するための手段がないため、大陸の中間業者に買い叩かれていると感じている。現在、サンタクスル漁協（COPROPAC）を通じた技術指導と HP 作成を行っており、HP デザインは完成、コンテンツ作成が 1 ヶ月以内に終了する予定。持続性確保のため、コミュニケーションに詳しい漁師 1 人を WEB マスターとして訓練する予定である。
- 活動 1.3 の漁協内部のコミュニケーション促進活動は、漁民が自分に必要な情報を、自分たちで文章化し、掲示板などを使って伝達できるように指導する活動である。サ

ンタクルス漁協への指導好評であり（7月12日に確認予定）、サンクリストバルの漁協からも引き合いがきているが、人が足りないため、援助できていない。

- 他のアウトプットからの情報が提供され次第、上記メディアを通じて流している。また、アウトプット5のブルーツーリズム（体験型漁業のキャンペーン）のプロモーションを漁協に頼まれてアウトプット1の活動として行っている。プロモーション費として8000ドルをINGALAが、5000ドルの人件費をWWFが、全国レベルの普及費として10000ドル～15000ドルをPNGが、そして、JICAはハビエルの人件費と活動費を提供している。
- 活動1.4で、JMPおよびAIMのコミュニケーション戦略強化（活動1.4）を独立させた背景は、不定期に開催されるJMPおよびAIMの情報をニュース速報として漁民に伝えることで、海洋保護区に関する重要な決定事項を漁民ならびに住民全体に伝えるためである。法律でJMP/AIMの速報（開催+結果）不定期を流すことが決まっておらず、以前はUSAIDの資金で流していたが、現在はPNGが資金をだし、JICAが人材と取材費を持つというデマケができています。
- 上述のとおり、アウトプット1の活動は軌道に乗っていると見える。また、メディアを使うことにより、ガラパゴス諸島全体にプロジェクトのメッセージを伝えることができる利点は大きい。PNGの協力は大きいものの、技術的には、JICAの現地スタッフが担っており、残すところ2年で、その技術と熱意がPNGに引き継がれるかどうかは課題である。また、現地スタッフの作業量も限界近くに達しており、PNGがアシスタントを出すことを求めている。
- 協力団体は、漁協、JMP、CDF、WWF、UCOPEGALで、調整は順調であると思われる。

年月： 2006年7月6日（木）

時間： 15時30分～17時00分

場所： プロジェクト管理棟

対象： Marco Hoyos氏、Edumundo Perez氏（アウトプット2のCP）、Martha Chika氏（JICA側現地スタッフ）

同席者： 西野・東恩納（通訳）

面談内容：

- 環境教育活動の策定過程で、専門家との間でコミュニケーション・ギャップが生じた。ビジターセンターがINGALAとの土地問題のため、オープンできていないことも課題の1つである。
- 現在の活動は、プロジェクトからの報告どおり概ね良好に実施されており、プログラムは教材も完成している。しかしながら、将来的には、ビジターセンターを中心に環境教育を実施する方向である。そのため、アウトプットを「海洋保護区の保存に関する理解がビジターセンターを中心としてコミュニティの中で促進される」に変更し、

指標を「2・1 ビジターセンターで実施された年間活動数と参加者数」、及び「2・2 ビジターセンターの訪問者数」に変更したい。

年月： 2006年7月6日（木）

時間： 17時00分～18時00分

場所： プロジェクト管理棟

対象： Danny Rueda 氏、Javier Lopez 氏（アウトプット4のCP）、長濱幸生専門家

同席者： 西野・東恩納（通訳）

面談内容：

- 2004年6月から定期的に水質モニタリングを行っているが、市役所の技術者の協力がなかなか得難いのが問題である。また、水質調査の結果が思わしくなく、住民に公表したら、不要な不安・不満がでてくる恐れがある。そのため、公表できないでいる。市役所としても対策がない。
- 別に大腸菌をメインに取り扱っているわけではなく、大腸菌が住民にとって大きな問題であり分かりやすいから例としてあげているだけ。調査手法に関しては、いろいろな改善点が見えてきたので、今後はより効率的に調査できると思う。
- 水質のデータは、PNGのデータベースに統合し、海洋保護区保全のため、JMPに報告する予定。PNGがコスト的に継続できるように1つのサンプルに12ドルかかっていた方法を20セントでできるように大腸菌の分析方法を変更した。
- 活動4.3、高校生や住民の参加型モニタリングは、住民の海洋環境への関心をたかめるために、アウトプット2の担当であるEdumundo Perezと共同で行っている。

年月： 2006年7月7日（金）

時間： 08時00分～09時30分

場所： プロジェクト管理棟

対象： 大橋元裕専門家

同席者： 西野・東恩納（通訳）

面談内容：

- 第一印象、1年目政治的混乱、運営指導、短期専門家が来て詳細活動計画が決まっていた。タイミングは良かった。ただ、専門家間の情報共有が少なかった。
- PNG 有機的に調査・コミュニティ結び付けて成果を出そうとする。
- 住民参加の兆しが見えた。PNGの事業としても住民参加が必要と認識している。
- 環境保護区で漁業を行うということ=いかにバランスをとりながら、科学的なデータをつかって行う。少しでも方向性をしめせれば良い。

年月： 2006年7月7日（金）

時間： 09時30分～10時30分

場所： プロジェクト管理棟

対象： 秋元陽子調整員

同席者：西野・東恩納（通訳）

面談内容：

- 専門家がばらばらと到着し、局長も代わったため、初年度は大変だった
- しかし、PNG は混乱の中でも、執務室や車などを提供してくれた。
- 機材や予算に関しては、問題なく投入されていると思う。
- 研修員の人選は CP が安定しないため、かなり困った。
- 土地問題は大変であった。今回のミッション時に解決できればと思う。
- 新しい局長は、スタッフからの信頼も厚く、リーダーシップもある。

年月： 2006 年 7 月 10 日（月）

時間： 15 時 00 分～15 時 50 分

場所： PNG 会議室

対象： Washington Tapia 氏、Mario Piu 氏、Marco Hoyos 氏、Fabian Oviedo 氏、Danny Rueda 氏

同席者：小川、長谷川、足立、西野、東恩納（通訳）、大橋元裕専門家、秋元陽子調整員

面談内容：

- 小川団長から、PNG 側に調査団と中間評価の主旨説明がなされた。また、土地問題が長期化することに対する懸念が示された。
- Tapia 氏より、土地問題に関しては調整が進んでおり、ミッション滞在中に INGALA、Arca La Sapienza、PNG の 3 者が文書で合意できるようにしたいとの説明があった。CCEE の展示物および内装に 8 万ドルの予算を確保しており、最大限に活用できるように年間カレンダーを作成中である。

年月： 2006 年 7 月 10 日（月）

時間： 16 時 00 分～17 時 00 分

場所： ダーウィン財団所長室

対象： Graham Watkins 所長

同席者：小川、長谷川、足立、西野、東恩納（通訳）、大橋元裕専門家、秋元陽子調整員

面談内容：

- 研究所がチャールズ・ダーウィン財団と統合されたことにより、現在、組織改革を行っている。また、新しい組織として 2006 年～2016 年までの 10 年計画を策定した。日本の草の根無償でソーラーパネルを供与された。また、Amigos de Galapagos という NGO との連携を強化している。
- PNG の所長を公選で選ぶようにしたのは、ガラパゴスの環境保全にとって、環境省の最大の貢献である。JICA のプロジェクトも政変に影響を受けたが、今は状況が改善しているし、CDF との連携も上手く行っていると思う。
- CDF は、ガラパゴス人を数多く雇用し、現地にお金を落ととしているにも関わらず、保全主義ということで、住民、特に漁民から敵視されるのは理不尽と感じている。

- ナマコやイセエビ漁は、はじめる（許可する）べきではなかったと思うし、伝統漁民ではなく、商業漁業の方が罪深い。
- ガラパゴスでは観光が大切であるが、問題は地元にお金が落ちないこと。ガラパゴスの人々はサービス業になれていないため、訓練が必要である。
- 1959年のナショナル・ジオグラフィックを見ると、環境意識の面ではかなり改善したと思う。ただ、10年間の環境への影響を考えると、今、行動できるリーダーシップが必要と考えている。

年月： 2006年7月11日（火）

時間： 08時00分～10時00分

場所： 公園内およびプエルトアヨラ近郊

対象： 稚エビ研修室、海洋モニタリング箇所の視察

同席者：小川、長谷川、足立、西野、東恩納（通訳）、大橋元裕専門家、Eduardo Espinoza氏

視察内容：

- 稚エビがどの時期にどこで繁殖するのかを研究している。コレクターで稚エビを集めて記録している。情報が分析できたら、JMPに漁業カレンダーの基礎情報として報告する。例えば、稚エビの捕獲量が少ないと、収穫量も少なくするなどの調節ができる。また、漁民と一緒に調査をすれば、資源に対する漁民の関心も高まると思う。
- CDFやボランティアと共同で調査を実施しており、7～8箇所にコレクターを置く。また、イサベラやサンクリストバルでも作業を行っている。
- PNGは、大3、小11の船を持っており、その1つであるSierra Negaraに乗船。プランクトン網や、船内を見学。また、海洋モニタリング用の定点箇所を見学。

年月： 2006年7月11日（火）

時間： 10時30分～11時30分

場所： グアヤキル大学実験室（PNGの一部）

対象： マリリン・クルーズ氏

同席者：小川、長谷川、足立、西野、東恩納（通訳）、大橋元裕専門家、Eduardo Espinoza氏

視察内容：

- グアヤキル大学実験室を見学し、クルーズ氏より動植物の研究に関する説明を受けた。この実験室では、細胞学やDNAの研究ができる。今までは、外部の研究者がガラパゴスに検体を採取しに訪れ、すべてを持ち去り、ガラパゴスには何も残らなかった。このラボができてからは、いろいろな研究が行えるようになり、知識と技術が蓄積されている。もっと発展させて、世界レベルの研究がした。
- 実験室には、論文を書くために研究している大学生や、ガラパゴス高校の生徒（カルロス君）もいた。学生は、実習としてラボで研究をすることにより、細胞学やいろい

ろな学問に関心を持つことができる。いろいろな興味を持たせ、教育面での活動も広げて行きたい。

- ガラパゴスの植物 157 種の内、23 種が絶滅危惧種に登録されている。この実験室では、絶滅危惧種を細胞培養し、元の場所に植える活動を行っている。

年月： 2006 年 7 月 11 日（火）

時間： 12 時 00 分～13 時 00 分

場所： プロジェクト管理棟

対象： Alex Hearn 氏（ダーウィン財団海洋セクション）

同席者：小川、長谷川、足立、西野、東恩納（通訳）、大橋元裕専門家、長濱幸生専門家

視察内容：

- 長崎大学の指導により、20 のコレクターを使っている。ロブスターの生息と成長に関して、何がボトルネックになっているかを確認したい。たとえばバルトラ島付近に生息するロブスターがどのような一生をたどるのかわからない。ロブスターは 3 種類あり、ある程度の大きさになると見分けられる。
- 保護区域を設けて、資源回復につなげたい。
- 研究の成果を JMP や学会で発表したい。

年月： 2006 年 7 月 11 日（火）

時間： 14 時 00 分～16 時 00 分

場所： サンタクルス島

対象： 市役所の水質モニタリング実験室、取水地（グリエッタ）

同席者：小川、長谷川、足立、西野、東恩納（通訳）、大橋元裕専門家、長濱幸生専門家、Danny Rueda 氏、Javier Lopez 氏

視察内容：

- 市役所の実験室で大腸菌の培養をしている。ここに 70% のサンプルが送られてくる。
- グリエッタは、溶岩の亀裂で、途中まで階段がついている。
- 他の取水地は 250m の深井戸で、汚染されていない水源の一つを視察した。以前は、プエルトアヨラに送水していたが、水量が少なくなったので、現在は、ベジャビスタ（人口 2000 人）に給水している。
- 他の定点観測地（取水地）は、私有地内にあり、山の頂上をコンクリートで固めたため、水量が大幅に減少したと考えられている。

年月： 2006 年 7 月 12 日（水）

時間： 08 時 00 分～09 時 00 分

場所： サンタクルス市役所会議室

対象： 総務部長、Patricio Proano Moreno 氏

同席者：小川、長谷川、足立、西野、東恩納（通訳）、大橋元裕専門家、秋元陽子調整員、

面談内容：

- 小川団長から、市役所へ感謝の意を表するとともに、さらなる協力を求めた。
- モレノ氏より、サンタクルス市役所は JICA のプロジェクトをよく知っており、市としても GMR の保全に関心を持っている。だから、もっとコミュニティのためになるような活動をしていただきたい。
- 水質モニタリングは JICA と協力して行っているが、それ以外の活動には参加していない。ラボの施設に関して、活用の可能性を相談したが、その後どうなったかわからない。最終的には、ラボの PNG のものになると聞いている。
- ドナーの関心は保全であり住民の便益ではない。
- 日本政府が草の根無償で建てた図書館は住民にとっても感謝されている。このように、市と直接仕事をしていただきたい。
- ガラパゴスの人口は自然増 6%、移民 7% の割合で増加しているという。観光客も増加しているが、特に急激に増えているわけではない。観光の新しいモデルを作りたい。そして、お金をたくさん使う観光客を少ない人数でいれたい。

年月： 2006 年 7 月 12 日（水）

時間： 10 時 00 分～12 時 00 分

場所： 環境教育のためのコミュニティセンター

対象： 展示棟・研修棟視察

同席者：小川、長谷川、足立、西野、東恩納（通訳）、大橋元裕専門家、Marco Hoyos 氏、Edumundo Perez 氏、Xavier Castro 氏、Martha Chica 氏、Maria Lopez 氏

視察内容：

- 展示棟内で、アウトプット 2 の環境教育の概要に関する説明を受ける。
- 研修棟内で、アウトプット 1 が作成したテレビ番組、ガラパゴス・プロフンドを見ながら、説明を受ける。
- チカ氏から、他のビジターセンターは観光客向けに作られているが、ここはコミュニティのためのセンターとし、住民が GMR のことを学べる場所にしたい。そして、住民が誇りを持って生活できるようにしたい旨が説明された。
- ガラパゴス高校長のロペス氏は、これはすばらしい施設であり島民として大いに活用したいとの希望が述べられた。また、ニンファ湖からの歩道ができれば、アクセスがよりよくなるとの意見がでた。

年月： 2006 年 7 月 12 日（水）

時間： 14 時 30 分～15 時 30 分

場所： サンタクルス漁協（COPROPAG）

対象： Klever Lopez 氏（サンタ・クルス漁協マネージャー）、Manuel 氏（会員・Web マスター）

同席者：小川、長谷川、足立、西野、東恩納（通訳）、大橋元裕専門家、長濱幸生専門家、Xavier Castro 氏

面談内容：

- ガラパゴス州には 4 つの漁協があり、サンタ・クルス漁協のその 1 つ。ガラパゴスでは、漁協に登録しない船舶と漁民は操業できない。現在 246 名の漁民が COPROPAG のメンバーである。
- 主な漁業はナマコ（2 ヶ月）とイセエビ（4 ヶ月）で、JICA からコミュニケーションと体験型漁業のプロモーションの支援を受けている。体験型漁業は収入増加の可能性が高く、漁協としては期待している。漁民は観光業に参入できないが、体験型漁業は、観光客が漁師の体験をするだけで、観光ではない。市場調査も順調にいており、観光客の期待も高まっている。体験型漁業に従事するためには、1,500 ドルでダイブ・マスターの資格をとらなければならない。また、英語の勉強も必要である。
- JICA のラジオ番組はガラパゴス全島の情報が聞けるので、人気が高い。GMR への理解も進んでいると思う。ただ、漁民の収入源の 75% はなまこといせえびであるため、漁獲量が減ると、代替収入が必要となってくる。
- ガラパゴス特別法で、漁師の子どもしか漁師になれないきまりがある。ただ、人口は増えているわけで、すべての子どもが漁師として生計をたてていける時代ではない。

年月： 2006 年 7 月 12 日（水）

時間： 16 時 00 分～17 時 00 分

場所： プロジェクト管理棟

対象： Sergio Lorrea 氏（JMP コーディネーター）、

同席者：小川、長谷川、足立、西野、東恩納（通訳）、大橋元裕専門家

面談内容：

- JMP および AIM による参加型管理システムの説明を受ける。
- 2005 年には 11 回の JMP と 5 回の AIM が開催された。
- 2006 年度の活動として、①海洋保護区の中で新しい漁業の基本をつくること、②観光業とのコンフリクトを回避すること、③参加型システムの強化を挙げている。
- JICA との関係は、①ベースラインデータの収集（アウトプット 1 で実施した社会経済調査の結果が今からの活動のベースラインとなる）、②ラジオ・テレビ放送（GMR の情報が多くの人々に伝わる）、③ニュース速報（JMP・AIM の決定事項がすばやく住民に伝達される）、④議事録の記録（JMP・AIM の議事録が保存される）、⑤機材・資料（PNG の機材や資料が増える）
- JICA の支援の前は、USAID の資金で情報を流していたが、充分ではなかった。
- ガラパゴス海洋保全に関わるものとして、みんなが 2004 年の大きな危機を乗り越えた感があるが、政治的・経済的理由により参加型管理システムそのものが弱体化したと考える。最近 PNG が安定してきたので、状況に改善の兆しが見える。
- 参加型管理システムの心臓は JMP である。AIM は政治色が強すぎるので、できる限り JMP のレベルで合議したい。

年月： 2006年7月12日（水）

時間： 18時00分～18時30分

場所： PNG 所長室

対象： Raquel Molina 氏 PNG 局長）、

同席者：小川、長谷川、足立、西野、東恩納（通訳）、大橋元裕専門家、秋元陽子調整員、Eduardo Espinoza 氏

面談内容：

- 団長より、訪問および評価調査の目的を説明。また、PNG の局長はプロジェクトのディレクターでもあるとの説明を追加。
- 局長より、INGALA からのレターを受領した旨の報告を受ける。この手紙を受けて、昨日、Arca La Sapienza 宛に PNG からレターを送付した。これで、調査団滞在中に問題が解決する可能性が高まった。また、これで、安心して CCEE の予算 8 万ドルの執行を指示することができる。
- PNG の人件費削減のため、JICA に迷惑をかけたと思う。人件費が増えることは期待できないため、現在、IDB の支援を受けつつ、組織改革を進め、適材適所に人を配置し、効率的な組織運営を目指している。
- CP の配置が問題となっているのは承知しているが、今一番の問題は Espinoza 氏の給与である。PNG の給与より高い給与額で他の NGO から仕事のオファーが来ている。PNG としても Espinoza 氏の残ってもらいたいが、昇給の財源がない。JICA から支援ができないか？
- 小川団長より、JICA は技術協力を行うスキームであるため、通常給与補填は行わない。しかしながら、何かできることがあるかどうか帰国後検討したい旨が伝えられた。

年月： 2006年7月13日（木）

時間： 18時00分～18時30分

場所： イサベラ島婦人グループ（OMPAI、OMAI）

対象： OMPAI、OMAI のメンバー

同席者：小川、長谷川、東恩納（通訳）、大橋元裕専門家、Eduardo Espinoza 氏

面談内容：

OMPAI

- 2000年に結成され、現在の会員数は22名である。回収した古紙を利用して作成した再生紙にガラパゴスの生物等を絵描きしたカード等の販売を主な活動としている。JICA の研修（現地講師）で、新たにアルミ缶を利用したガラパゴスの生物のモチーフ等が商品に加わった。一時は活動を中止していたが、JICA の支援が入ったことにより、また活動が復活し活発化し始めた。特に2006年6月にサンタクルス島で開催された見本市に参加（JICA が旅費、参加費を支援）し、商品が即売できたことでさらに自信とやる気が高まった。
- OMPAI 会員の女性達が挙げた問題点は以下のとおりであり、JICA には、更なる研修の実施と、ミキサの買い替えを期待している。
(1) あまり活動に参加しない会員がいるために、組織の再構築をする必要があること。

- (2) 古紙を粉碎するミキサーの調子が悪いこと。
 - (3) 販売収入が少ないこと。
 - (4) 島民が購入しないこと。
 - (5) 新規デザインの型枠が必要である。
- 島内の古紙やアルミ缶を回収し、それを再生し活動していることで、ガラパゴスの環境保全に貢献しているという意識が高く、活動は環境保全に貢献していることが確認された。他方、商品単価が低い（3～8ドル）こと、観光客の少ない同島の中でも港から一番奥に店舗があり、販売機会に限られること、また商品に魅力が欠けることから大幅な収入増加は困難であり、漁民副収入の増加への貢献には更なる努力が必要である。しかし、サンタクルス島内のお土産屋には競合する商品はないため、今後、紙漉き技術の改善と例えば紙箱等商品の多様化により、商品価値を高めることで販売収入増が期待できることは、先の見本市で実証済であることから、これらの支援が有効であると思われる。また、商品に「ガラパゴスの環境保全のために、島内の古紙や空き缶を再生して作成した漁師婦人の手作り」であることをアピールする能書きをつけることで、商品に付加価値をつけると同時に、購入者の環境保全意識誘起にもつながる。

OMA I

- 2002年に結成され、現在の会員数は18名である。プリントTシャツ、プリント布バッグ、ビーズアクセサリ、ガラパゴスの生物のぬいぐるみ及びグアバジャムを作成し販売している。港に近い中心に店舗（賃貸）を構え、これまでも平均約300\$／週の売り上げがあったが、OMPAI同様にサンタクルス島の見本市に参加し、特にぬいぐるみとジャムに商談が入ったことで、活動に自信を深めた様子。
- OMAI会員の女性達が挙げた問題点は以下のとおりであり、JICAには、プリントデザインの提供と上記機材の導入支援を期待している。
 - (1) 活動に参加しない会員がいることにより、注文に对应されないことがあり、組織の再構築が必要であること
 - (2) 多色プリントが可能な機材の導入
 - (3) ぬいぐるみ増産のためのミシンの導入
 - (4) ジャムをホテルに納品するための小パックが可能な機材の導入
- 既に一定の経営規模にあり、また商品の品質も安定している様子であることから、JICAとしての支援は、外国人旅行者の視点からの商品アドバイス（デザインを含む）程度で十分であるように見受けられた。また、商品の品揃えは豊富であるが特徴がなく、サンタクルスには類似の競合品が多いため、今後の増収は楽観できない。したがって、これまでの販売動向や収益性の分析と、それを踏まえた販売戦略立案への助言が有効であると思われる。その上で、上記機材の導入が必要であるのか、導入後の維持管理の可能性を含めて検討すべきであるが、JICAが支援するとしても自助努力の観点から優先度の高い1点のみにすべきであろう
- イザベラでの女性活動支援はサンタクルスからの距離的な制約に加え、今回正式にイ

ザベラ漁協がプロジェクトの対象から外れたこと、また女性グループの活動がそれぞれ一定のレベルにあることから、プロジェクトとしての投入は、これまで同様、イサベラ島民のカリーナ女史にその活動支援を委託して行うことで適切と判断される。プロジェクトでは定期的にカリーナ女史からの報告を受け、必要な助言、指導をするとともに、必要に応じ適切な外部講師の派遣を行うことが期待される。

- 他方、同女史はプロジェクト全体の目的や PDM を十分理解していないようであり、その結果、女性グループも JICA を単なる支援団体としか見ていない可能性がある。まずは今後早急にカリーナ女史へのブリーフをすることが必要である。
- イサベラ島では飛行場の建設が進んでおり、開港により居住者や観光客の増加が予想される。プロジェクトではどうすることもできないが、その動向には十分留意しておく必要がある。

年月： 2006年7月19日（水）

時間： 9時00分～10時30分

場所： 環境省

対象： Ana Albán Mora 環境大臣、Carlos Alberto Jativa Naranjo 国際協力庁長官、Carlos Espinoza 環境省国際部長、Consuela Otero B.国際協力庁海外関係次官

同席者：小川、長谷川、足立、西野、東恩納（通訳）、大橋元裕専門家、花田真人専門家、Eduardo Espinoza 氏

ミニッツ署名：

- 小川団長より中間評価結果が報告され、エ側団員の熱心な協力に対し、謝意が述べられた。
- Naranjo 国際協力庁長官からは住民参加型のアプローチに対する期待が述べられ、また Mora 環境大臣からは漁民との関係構築の重要性や漁民支援の可能性についての質問があった。小川団長よりプロジェクトにおける今後の漁民支援について説明を行った。エ国では住民の協力を得て保全活動を行って行くことの重要性が認識されているように伺われた。

年月： 2006年7月19日（水）

時間： 15時00分～15時40分

場所： JICA 事務所（キト）

対象： 加藤所長

同席者：小川、長谷川、足立、西野、東恩納（通訳）、大橋元裕専門家、

面談内容：

- 小川団長より、中間評価結果が報告され、特に、初年度の遅れにより活動が順調ではなかったが、ワークショップを行い、今後何をしなければならないかを明確にできたと説明された。また、目標は明確になったが依然として CP が不足しているのが問題であると告げられた。また、土地問題が解決したことも報告された。

- 加藤所長より、懸念であった土地問題が解決して安心した。これから、活動も進むだろうと期待された。

年月： 2006年7月19日（水）

時間： 16時00分～16時30分

場所： JICA 日本大使館

対象： 大使、星野書記官

同席者：小川、長谷川、足立、西野、東恩納（通訳）、大橋元裕専門家、

面談内容：

- 小川団長より、中間評価結果が報告され、特に、新局長が信頼できる人物であることが報告された。
- 大使より、懸念であった土地問題が解決して安心した。環境案件は問題が多く、最近も植林事業で環境省ともめたばかりである。しかし、大臣がガラパゴスに関心が高いならば期待が持てる。ただ、10月の総選挙でどのようになるかが不透明である、との説明を受けた。
- 小川団長より、市役所を訪問した際に草の根無償で建設された図書館が住民に喜ばれている旨が報告された。海洋保護区の保全にむかった活動も軌道に乗り始めているが、イザベラ島に空港が建設され、バルトラやサンクリストバル島への就航便も増えるとの話しを聞き、保全と観光との関係が益々重要になると説明された。

JCC Meeting on Project for the conservation of the Galapagos Marine Reserve in the Republic of Ecuador

Date: July 17, 2006

Venue: PNG Directors Office

Participants:

Name	Organization
Raquel Molina	GNP Director
Wacho Tapia	PNG
Lorena Sánchez	PNG Counterpart (Output 1)
Edmundo Pérez	PNG Counterpart (Output 2)
Marco Hoyos	PNG Counterpart (Output 2)
Eduardo Espinoza	PNG Counterpart (Output 3-5)
María Isabel Daza	PNG
Mario Piu	PNG
Rosa León	PNG
Sergio Larrea	JMP Coordinator
Francis Nicolaide	FCD
Motohiro Ohashi	JICA
Yoko Akimoto	JICA
Yukio Nagahama	JICA
Xavier Castro	JICA
Martha Chica	JICA
Toshio Ogawa	Japanese Evaluation Team
Motohiro Hasegawa	Japanese Evaluation Team
Kanako Adachi	Japanese Evaluation Team
Keiko Nishino	Japanese Evaluation Team
Hiromi Higashionna	JICA Translator
Luis Arriaga	Ecuadorian Evaluation Team
Fernando Ortiz	Ecuadorian Evaluation Team
María López	Ecuadorian Evaluation Team

The meeting started with 23 participants including the Japanese Evaluation Team. After a short introduction Mrs. Raquel Molina, the GNP Director took advantage of the occasion to indicate the land issue concerning the Visitor's Centre is finally solved. At least "Arca Sapienza Foundation" signed the document to give back the land to INGALA, so eventually will grant the land to the GNP.

Immediately, Mr. Wacho Tapia introduced to the presentation of the different JICA Outputs activities progress.

Output 1 (Xavier Castro JICA / Fabián Oviedo GNP-CP)

Mrs. Lorena Sanchez (In charge of the GNP Communication Department) explained that the main objective of Output 1 is to strengthen the Information flow on marine reserve management among the fishing communities, through communication products that promotes in the fishing sector their support and induce them responsibility in the conservation and rational use of the GMR resources. Then, Mrs. Sanchez emphasized that the communication component is working well with the fishing cooperatives especially with the Cooperative COPROPAG, then she invited to Mr. Xavier Castro to explain the activities progress.

Mr. Xavier Castro said that first of all, a Socio-economic Survey about the Galapagos Fishing Community was previously carried out and this document is actually the base line of this Output. He indicated that JICA is supporting the Santa Cruz Fishing Cooperative COPROPAG with different communication activities. Specifically concerning the Web Page, this activity is advanced in a 70%. The design is already done and at this moment we are working in the contents together with the directive of COPROPAG. We have identified also a member of the Fishing Community who is willing to receive training in order to manage and administrate the fishing cooperative Web Page.

On the other hand, there has been a postponement regarding the Activity 1.3 (Improve communication skill among fisheries cooperative members) mainly because of the time we spent planning this activity with the Isabela Fishing Community who after accepting to start the activity, they suddenly changed of mind. So we spent a lot of time with them and we were not able to initiate the activity in Isabela. Nevertheless the Fishing Cooperative from Santa Cruz (COPROPAG) is very interested in receiving the support. We help them to write the Communication Policies and we are working in a Communication Strategy for this Cooperative. In the mean time I have permanent meetings (every week) with different members of this cooperative in order to improve their communication skills. Besides JICA gives support in the production of communication products (Bulletins, radio or TV notes and spots) to any Fishing Cooperatives that requires the support.

Finally, in order to increase information dissemination media among fishery community, Mr. Castro mentioned that JICA is producing three specific products:

- A monthly informative and educative TV Program that promotes in the GMR users their support and induce them responsibility in the conservation and rational use of the GMR resources.
- A monthly electronic and written Informative Bulletins concerning the GMR management activities in order to divulgate the information among the Galapagos fishing community and in the different communication media.
- A weekly informative and educative 30 minutes Radio Program that promotes in the fishing sector their support and induce them responsibility in the conservation and rational use of the GMR resources.

Besides these activities Mr. Castro mentioned that the GNP demanded support for the Participative Management Board (JMP) communications activities. This support

implicates to attend and to diffuse the information of the JMP and AIM meetings by producing bulletins, radio, and TV products.

Finally Mr. Castro mentioned that the Fishing Cooperatives from Santa Cruz and San Cristóbal demanded JICA to give them support in the design and production of a Communication Strategy for the Blue Tourism Promotion.

Output 2 (Martha Chica JICA / Edmundo Pérez GNP-CP)

Mrs. Martha Chica explained that this Output mainly wants to promote environmental understanding to local residents.

She also explained about the work that JICA and PNG have carried out with the Galapagos and San Francisco Schools. She mentioned that recently the GNP, JICA and these Schools, signed a Cooperation Agreement that establishes that GNP and JICA will provide environmental education training to the students of 5th courses.

She accentuated that JICA has been mainly working with local students and she pointed that the students are very positive and they have a good attitude for the conservation. She recommended keeping supporting this activity with the students.

Mrs. Chica presented a brief summary about the status of the Visitor's Center and she indicated that at this moment they already have the "Exhibition Plan" and the "Using Manual" for the Interpretation Center.

She explained that even when the work and coordination has not been easy with the GNP, JICA has the collaboration of the JMP, CAPTURGAL, COPROPAG and WWF.

Finally, Mrs. Chica mentioned that JICA has some problems in Output 2:

- Lack of funds for education activities.
- Lack of coordination between GNP and JICA staff.
- Problems in planning activities together with GNP for next year.
- There is not yet a person who is going to be in charge of the coordination of the Visitors Center.
- The legal issue about the land of the Visitor Center is not solved yet.

Luis Arriaga: I would like to know why the group is smaller. Before the training activities were conducted to a bigger number of students and now this number have decreased.

Martha Chica: It's better to work with smaller groups, the concentration is better.

Output 3 (Yukio Nagahama JICA / Eduardo Espinoza-GNP Counterpart))

Mr. Eduardo Espinoza the GNP Counterpart for this output explained the progress of activities of this output. He indicated that JICA wants to contribute to the research and investigation activities on marine life and ocean environment in the GMR.

He mainly gave details about the 2 research activities that JICA and GNP are undertaking now:

1) Lobster larvas monitoring.

This activity is performed by the CDF and PNG with the participation of the Fishing Community. They have installed seven collectors in the three Islands and every 15 days they check the collectors to analyze and evaluate the resource. Rangers of San Cristóbal, Santa Cruz and Isabela are supporting this activity. They use the GNP boats to perform this activity and some rangers are being trained in order to sustain the monitoring.

2) Marine Environmental parameters monitoring.

This activity is performed between PNG and FCD too. They have already started this activity with a workshop in which the GNP established the investigation and research needs. Eventually they are using the boat “Sierra Negra” of the GNP to perform this activity.

Mr. Espinoza explain that the collaboration and support of the CDF has been important in these investigation activities.

Output 4 (Yukio Nagahama JICA / Danny Rueda-GNP Counterpart)

Mr. Yukio Nagahama stated that this Output intends to reduce the level of water pollution caused by human activities. He stated that the Project has identified 2 important activities:

1. Scientific Monitoring
2. Participative Monitoring

Besides, he mentioned that we want to design a “Water Quality Monitoring System” for Santa Cruz Island in order that the GNP can continue with this activity.

Regarding Participative Monitoring, a “Participatory Water quality Monitoring” was conducted every month during 2005 in Santa Cruz Island. The second phase of this activity was planed in May 2006. We are planning to work with the environmental education department of the GNP.

On other hand, he also emphasized that if we want to mitigate contamination pressure, it is important to undertake scientific data collection and evaluation, people’s awareness and participation, and also it is very important to advice to local authorities and technicians.

Output 5 (Motohiro Ohashi JICA / Eduardo Espinoza-GNP Counterpart)

Mr. Eduardo Espinoza indicated that because of some problems with the Isabela Fishing Cooperative, he mentioned that this output has been delayed. However we have carried out some important activities in Santa Cruz with the Fishing Cooperative COPROPAG. They have shown interested in working with JICA and they have a good attitude. At this moment, JICA and GNP have already started 3 activities:

- 1) White Fishing Participative Monitoring. This activity includes the active

- participation of the Fishing Sector.
- 2) Sea Cucumber Restoration.
 - 3) Eco-Tourism Activities Support. (We have already started a Communication Campaign for “Pesca Vivencial” with Output 1, this activity includes a training program)

Besides these activities, JICA is also providing support to the women’s Groups of Isabela’, we have a Coordinator in that Island in order to oversee the different activities that JICA and GNP are performing over there. During this time, JICA has provided training to the three women’s groups of Isabela regarding professional manufacture, accounting issues and administration.

Francis Nicolaide: The sea cucumber restoring activity is related to the activity of the aquiculture Asiatic project?

Eduardo Espinoza: No this is a different activity; this is mainly a monitoring system.

Presentation of the results of the Mid-Term Evaluation.

Toshio Ogawa: I am the Leader of Japanese Mid-term Evaluation Team,

We would like to say thanks to all the people who participated in this evaluation process. One of the objectives of this travel was also to resolve the legal situation of the land problem. But now that this is solved we are happy about it.

On the other hand, the evaluation is based in 5 criteria facts. Mr. Arriaga will present the results of the evaluation regarding these criteria methodology. Then, I will present some recommendations.

The evaluation activities were performed with three objectives:

- (1) to conduct a comprehensive evaluation of the achievements of the Project in accordance with the original plan described in the current Project Design Matrix (hereinafter referred to as “PDM”) and Plan of Operation (hereinafter referred to as “PO”);
- (2) To make recommendations on the Project for future project activities; and
- (3) To review and revise PDM for the remaining cooperation period, if necessary.

Regarding the methodology of Evaluation, the mid-term evaluation was carried out by the Team consisting of both from Japanese and Ecuadorian sides. In the first step of the evaluation, the Team reviewed the progress and achievements of the Project referring to the PDM. In the next step, the Team analyzed and evaluated the Project from the viewpoints of ‘Relevance’, ‘Effectiveness’, ‘Efficiency’, ‘Impact’ and ‘Sustainability’. Finally, the Team will make recommendations on the Project for the improved implementation of the Project and for expected achievements of the Project purpose by the end of the cooperation period.

Luis Arriaga: We have already heard the progress of each output of the project, so we can go directly to Evaluation by Five Criteria

1. Concerning the Relevance

The Project Purpose and Overall Goal in PDM Version 2 are found relevant in terms of the importance of conserving the environment of the Galapagos Marine Reserve. The environmental conservation is also a priority area of Japanese government, thus the relevance of this project goals are summarized as very high. The project also aims to intervene important concerns of the fishermen, fishing cooperative and inhabitants of the Galapagos archipelago to conserve marine resources by improving information flow among key stakeholders such as PNG, JMP, CDF and fishing cooperatives, by promoting environmental education among residents, by collecting marine resource and water quality data, and by exploring additional income sources for the families of Artisanal fishermen. These activities are considered essential and meet the needs of local residents especially that of fishermen.

2. Concerning Effectiveness

From the perspective of effectiveness, the Project has shown good progress so far to promote conservation activities with people's participation. However, due to the reason stated in "Relevance", the Project Purpose was changed to Participatory Management system of GMR is strengthened.

3. Concerning Efficiency

The Project's efficiency is medium with regards to its inputs and the current achievement levels of most Outputs. As of July 2006, necessary equipments have been procured and utilized fully by the Project team. The training opportunities in Japan have been rated in interviews and questionnaires as useful for the Counterparts, not only to obtain new technical capabilities but also for the development of professional networks in view of future environmental conservation work. Some of the Outputs with lower achievement levels were caused due to instability of PNG and under-assignment of both counterpart personnel and Japanese experts. The delay in opening the CCEE is caused by land tenure conflict among INGALA, PNG and the Foundation Galapagos Arca "La Sapienza".

4. Concerning Impact

Among the indicators, the functions of the Participatory Management Board (JMP) are being strengthened by the contribution of Output 1 through improving information flow from JMP to fishing cooperative. However, based on the previous discussion, it was decided to move this objective as a Project Purpose and specify Indicators as "The conservation and sustainable management of GMR is promoted through participation of key actors".

On the other hand, Mr. Arriaga noted some positive and negative impacts:

Positive Impacts:

- ① The Radio and TV programme have produced an immense impact to reach out all around the Galapagos archipelago, and deliver the important messages from the Project to the target group.
- ② The environmental education courses conducted at the local high schools have created a strong momentum and interest for conservation.
- ③ Local residents appreciate water quality monitoring activities, and the residents of the other islands have already requested to conduct the same for them.

Negative Impacts:

- ④ Due to the delay in opening, some community considers the construction of CCEE as

a waste.

- ⑤ Too many interviews have raised unnecessary expectation among some local residents.
- ⑥ Local residents' expect JICA to take water quality mitigation measures such as construction of septic tank.

4. Concerning Sustainability

Mr. Arriaga indicated that in view of the current national policies, organizational, financial, and technical aspects, it could be deduced that the sustainability of the effects of the Project's after its completion would be high. He mentioned also that the open selection process of the PNG director will add positive effect on PNG's performance, and the Evaluation Team wishes that this system will remain even after the Presidential election expected in this fall.

Finally Mr. Arriaga presented some conclusions indicating that The Evaluation team has confirmed that the Project has shown good progress so far despite all political turmoil in the beginning of the Project. During the first half of the Project, the Project Purpose "Collaboration system for the conservation of the Galapagos Marine Reserve is strengthened" was not clearly elaborated and shared in the Project team. In addition, the causality between five Outputs and the Project Purpose was not sufficiently examined. Therefore, based on the evaluation results and participatory workshops, the Evaluation and the Project teams have revised the PDM version 2 and submitted the proposal to the Joint Coordinating Committee (JCC) held on 17 July 2006.

Toshio Ogawa: He presented some recommendations divided in three parts.

To the Project:

1. Shared visions and objectives
2. Close communication and shared information
3. Close coordination among key stakeholders

To PNG:

1. Appropriate placement of the Counterparts.
2. Organizational support from PNG
3. Sustainable operation of JMP
4. Utilization of CCEE

To the Ministry of Environment:

The Evaluation team realized that retaining a strong support from the Ministry of Environment is essential for the project, thus requested to the Ministry to lobby for maintaining a stable budget allocation to PNG.

To JICA HQs:

In some components, the inappropriate and insufficient placement of Japanese experts caused delay in implementation. There are many expertises that Japan has comparative advantage to contribute to the project, it is recommended for JICA HQs to sufficiently review the Terms of Reference (TOR) of experts and dispatch the most appropriate experts at the appropriate timing.

Toshio Ogawa: He mentioned also some personal petitions:

- To have monthly meetings among the responsible of each output and GNP counterparts in order to evaluate the advances of the activities.
- To improve the relationship among JICA staff and GNP staff and counterparts.
- The language must not be an obstacle for the success of the project.

Presentation of the New PDM

Mr. Eduardo Espinoza presented the new Version of the PDM.

SUPER GOAL:

Ecosystem in the Galapagos Marine Reserve is conserved.

Indicators:

Species composition and biomass of undersea monitoring sites are conserved.

OVERALL GOAL:

GMR conservation and sustainable management is promoted through participation of key actors.

Indicators:

1. Number of key actors who participate in GMR conservation activities.
2. Number of activities in favour of GMR conservation based on Key Actors proposals

PROJECT PURPOSE:

Participatory Management system of GMR is strengthened

Indicators:

1. Number of JMP meetings and agreements made.
2. Sectors are well represented by their leaders before JMP.
3. Number of decisions based on the reports and data generated by the project.

Regarding the Outputs:

Output 1

1. Collect socio-economic data of fishing communities
2. Disseminate GMR information through radio and TV programs and newsletter bulletins.
3. Improve internal and external communication among fisheries cooperative members.
4. Strengthen communication strategy of JMP and AIM.

Indicators:

- Knowledge level on GMR management issues will increase by 50% among fishing communities.
- Internal and external communication level is improved by 40% among the Galapagos fishing cooperatives and their members.

Mario Piu: He believes that the changes are very good for the project, besides he believes that the support of communication to the fishing cooperatives is very important. He would like JICA to continue undertaking the radio and TV programs and supporting the JMP.

Sergio Larrea: He is very glad to have the support of JICA for the JMP communication activities.

Output 2

1. Organize workshops and seminars for residents for collecting and exchanging information.

2. Design environmental education strategies for major target groups and themes.
3. Construct, implement and start operation of the Community Centre for Environmental Education.
4. Produce environmental education materials.
5. Implement environmental education courses on GMR.
6. Create a Club for promoting actions in favor of the insular ecosystems conservation.

Indicators

- Number of events made in relation with the conservation of GMR taken place in the Community Centre for Environmental Education (CCEE).
- Number of participants in the conservation activities for GMR.
- Number of people who is aware of GMR will increase.

Marco Hoyos: There exist a close connection among these activities and the rest of the activities of the Education Department of the GNP, so we can guarantee the sustainability of the activities.

Wacho Tapia: He recommends to change the activity 2.6 (Create a Club for promoting actions in favour of the insular ecosystems conservation) to “Create a Club for promoting actions in favour of the MARINE ecosystems conservation”.

Output 3

1. Identify investigation priorities on GMR.
2. Conduct survey on marine life and ocean environment.
3. Compile data and create database on biological and oceanographic information.
4. Disseminate the results of investigations to key stakeholders of the GMR.

Indicators:

- Amount of biological and ecological data on GMR is increased and disseminated.
- PNG’s research capacity is improved.

Output 4

1. Determine water quality monitoring methodology for Santa Cruz Island.
2. Conduct water quality monitoring and analyse data.
3. Create and maintain database for water quality monitoring
4. Conduct participatory water quality monitoring with people in Santa Cruz.
5. Organize workshops and seminars for local residents.
6. Disseminate the results of water quality monitoring.

Indicators:

- Water quality monitoring has become a regular exercise.
- Water quality monitoring reports are published annually.

Enrique Ramos: Who participate in the Participative Monitoring?

María López: The Municipality as the alternative works with some students carried out the water analysis program.

Enrique Ramos: In the progress of the activities it says that the 2005 monitoring report was produced and presented at a meeting with the Municipality. Is there any reaction or response from the Municipality?

Wacho Tapia: The report was given to the Municipality, this document was mainly recommendations, they have taken certain measures in order to control the contamination levels, for example some ordinances.

Output 5.

1. Investigate restoring depleted fishery stock.
2. Conduct participatory monitoring program on fishing.
3. Investigate and implement small-scale participatory fishing
4. Support Isabela women's groups for enhancement of alternative livelihood development activities.
5. Organize marine resource workshops and seminars with local residents.

Indicators:

- Number of fishermen's households who gained alternative income source is increased.
- Number of sustainable resource management measurements proposed by fishermen to JMP based on the monitoring result

Mario Piu: The monitoring system is actually a concrete activity of the GNP, for example, last lobster fishery, the fishing community participated very actively in the monitoring, so JICA is supporting and strengthening this GNP activity.

Sergio Larrea: This is a good activity that we can apply to all the cooperatives.

Eduardo Espinoza : That is the idea but we are starting with the COPROPAG as a pilot project.

Francis Nicolaide: The monitoring should include the white fishing monitoring.

Mario Piu: It is also important note that we are already working in the promotion of "Pesca Vivencial" through Output 1.

Discussion regarding de Project Purpose

Sergio Larrea: I believe that the results of the project will not reach the indicator of the Project Purpose (Sectors are well represented by their leaders before JMP). I proposed "Fisheries topics are well analyzed at the JMP".

Enrique Ramos: I proposed "The representatives of the JMP Sectors are better informed"

Motohiro Hasegawa: we want to be clear that, the propose of this project is to invigorate the Management System, for that reason we want to work so the bases of the sector will feel well represented at the JMP meetings.

Sergio Larrea: We understand well that the leaders do not reflect the feeling of the bases; however, I believe that we need more funds and activities to reach this goal. I recognize the importance of that point however the activities of the project are not enough to accomplish that. For that reason I suggest to adjust the indicator.

Motohiro Hasegawa: I understand that point but we have to understand that our project pretends to reach that goal, besides Output 1 is very important for reaching this goal.

Finally, after a long discussion, the JCC decided to change the indicator to **“Sectors are well represented by their leaders before JMP”** instead of “Sectors are well represented by their leaders before JMP.”

Toshio Ogawa: Our Evaluation Team indicated the recommendation to the GNP, I would like to repeat them:

- 1) We know that there is not too many personal however we need the participation of the counterparts. We want to ask to assign counterparts especially output 1.
- 2) Please remember that the GNP director is the leader of the Project. The components should work together. We want to ask the Director to continue overseeing the project activities.
- 3) The activities of the JMP are very important, for this reason it is very important to count with the support of the GNP to the Management System. The JMP depends on other donors so we ask the Park to note this.

We hope that we can continue with the cooperation.

Raquel Molina: Concerning these petitions I would like to say that we are going to support the project in all the petitions, I will have a Director assistant so I will have more time to attend other projects.

Luis Arriaga: The Ecuadorian Government appreciates the support from JICA, we are very thankful for the work of the Evaluation Team. We have identified important recommendation, so I will inform the Ministry and she will be glad to receive us.

プロジェクト・デザイン・マトリックス(PDM): エクアドル国ガラパゴス諸島海洋環境保全計画

ターゲットグループ: ガラパゴス諸島の住民
 対象地域: ガラパゴス海洋保護区 (GMR)
 実施期間: 2004 年 1 月~2009 年 1 月

Version 3. 2006 年 7 月 17 日

プロジェクトの概要	指標	指標データ入手手段	外部条件
スーパーゴール: ガラパゴス海洋保護区の生態系が保全される。	1. 海中モニタリングサイトの種の組成とバイオマスが維持保全される。	1. 半期・年ごとのモニタリング報告書	
上位目標: ガラパゴス海洋保護区の保全と持続的管理がキー・アクターの参加により推進される。	1. ガラパゴス海洋保護区の保全活動に参加するキー・アクターの数 2. キー・アクターの提案に基づく保全活動の数	1. PNG の報告書 2. PNG に登録された活動数	1. 外来種が急激に増加しない。
プロジェクト目標: ガラパゴス海洋保護区の参加型管理システムが強化される。	1. JMP の会議数及び合意議決数。 2. JMP の出席者がそのセクターの意見を代表している度合い。 3. 本プロジェクトで構築されたデータや報告に基づく決定事項の数。	1. JMP 議事録 2. JMP に参加しているセクター関係者へのインタビュー 3. JMP 議事録	1. 漁獲努力量が大幅に増加しない。 2. 移流民が急激に増加しない。 3. 観光客が急激に増加しない。
成果: 1. 海洋保護区管理情報が漁業コミュニティに伝達される。 2. 地元住民の環境理解が促進される。 3. 海洋生物と海洋環境の情報が増加する。 4. サンタクルス島における水質モニタリングシステムが構築される。 5. 伝統漁民のための持続的資源管理活動が支援される。	1.1 漁業コミュニティにおける GMR 管理に関する知識レベルが 50%増加する。 1.2 ガラパゴスの 4 漁協とそのメンバーの内外コミュニケーションレベルが 40%増加する。 2.1 CCEE で行われた GMR 保全に関するイベント数。 2.2 CCEE で実施された保全活動への参加者数。 2.3 GMR に関する知識を持つ人数が増加する。 3.1 GMR に関する生物学的かつ生態学的なデータが増加し、普及する。 3.2 PNG の研究能力が改善される。 4.1 水質モニタリングが定期的実施される。 4.2 水質モニタリングの結果が年次報告に纏められる。 5.1 代替収入手段を得た漁民の数が増加する。 5.2 漁民が JMP に提案した、モニタリング結果に基づく持続的な海洋資源管理方法の数。	1.1 社会経済調査 1.2 同上 2.1 年間入場者記録と報告書 2.2 年間活動記録と参加者記録 2.3 学生への質問票 3.1 プロジェクト報告書 3.2 PNG に対する質問票と調査 4.1 水質モニタリング調査結果 4.2 年次報告 5.1 社会経済調査 5.2 JMP 議事録	1. JMP/AIM が存続する。
活動: 1.1 漁業コミュニティの社会・経済データを収集する。 1.2 GMR の情報をラジオ・テレビ・ニュースレターで発信する。 1.3 漁協メンバー間および漁協の対外コミュニケーションを改善する。	投入 (日本側) 1. 長期専門家 1) チーフ・アドバイザー/海洋保護区管理	(エクアドル側) 1. カウンターパート 1) プロジェクト・ダイレクター	1. 関係者・住民の間でコンフリクトがおきない。

<p>1.4 JMP と AIM のコミュニケーション戦略を強化する。</p> <p>2.1 情報交換を目的としたワークショップを住民と開催する。</p> <p>2.2 主要ターゲットグループとテーマを対象とした環境教育戦略を策定する。</p> <p>2.3 環境教育のためのコミュニティセンターを建設し、活動を開始する。</p> <p>2.4 環境教育教材を制作する。</p> <p>2.5 GMR に関する環境教育を実施する。</p> <p>2.6 生態系保全を目的とするクラブを設立する。</p> <p>3.1 海洋保護区保全に関する調査優先項目を特定する。</p> <p>3.2 海洋生物と海洋環境調査を実施する。</p> <p>3.3 データを蓄積し、生物学的・海洋学的データベースを構築する。</p> <p>3.4 調査結果を GMR の主要関係機関に報告する。</p> <p>4.1 サンタクルス島の水質モニタリング方法を決定する。</p> <p>4.2 水質モニタリング調査を行い、データを分析する。</p> <p>4.3 水質モニタリングのためのデータベースを構築する。</p> <p>4.4 サンタクルス島の住民と一緒に参加型水質モニタリング調査を実施する。</p> <p>4.5 地元住民のためのワークショップやセミナーを開催する。</p> <p>4.6 水質モニタリングの結果を普及する。</p> <p>5.1 枯渇資源回復の研究調査を行う。</p> <p>5.2 参加型水産資源モニタリングを実施する。</p> <p>5.3 体験型漁業を研究し、実施する。</p> <p>5.4 イザベラ島の女性グループの代替収入源開発活動を支援する。</p> <p>5.5 海洋資源に関するワークショップを住民対象に実施する。</p>	<p>2) 調整員</p> <p>3) 海洋生態系モニタリング</p> <p>4) 環境教育・コミュニティ活動</p> <p>2. 短期専門家(年間 2~3 人)</p> <p>3. 研修員受け入れ(年間 2~3 人)</p> <p>4. 機材供与</p> <p>5. ローカル・コスト</p>	<p>2) プロジェクト・マネージャー</p> <p>3) カウンターパート(PNG 職員)</p> <p>4) 秘書</p> <p>5) 事務員・運転手</p> <p>2. 車両を含む機材</p> <p>3. 土地、建物、施設</p> <p>4. ローカル・コスト</p>	<p>前提条件:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. プロジェクトに対する住民の協力が得られる 2. PNG が組織的に安定する。 3. ダーウィン財団と市役所の協力が得られる。 4. 州レベルの教育部署の協力が得られる。
---	---	---	---