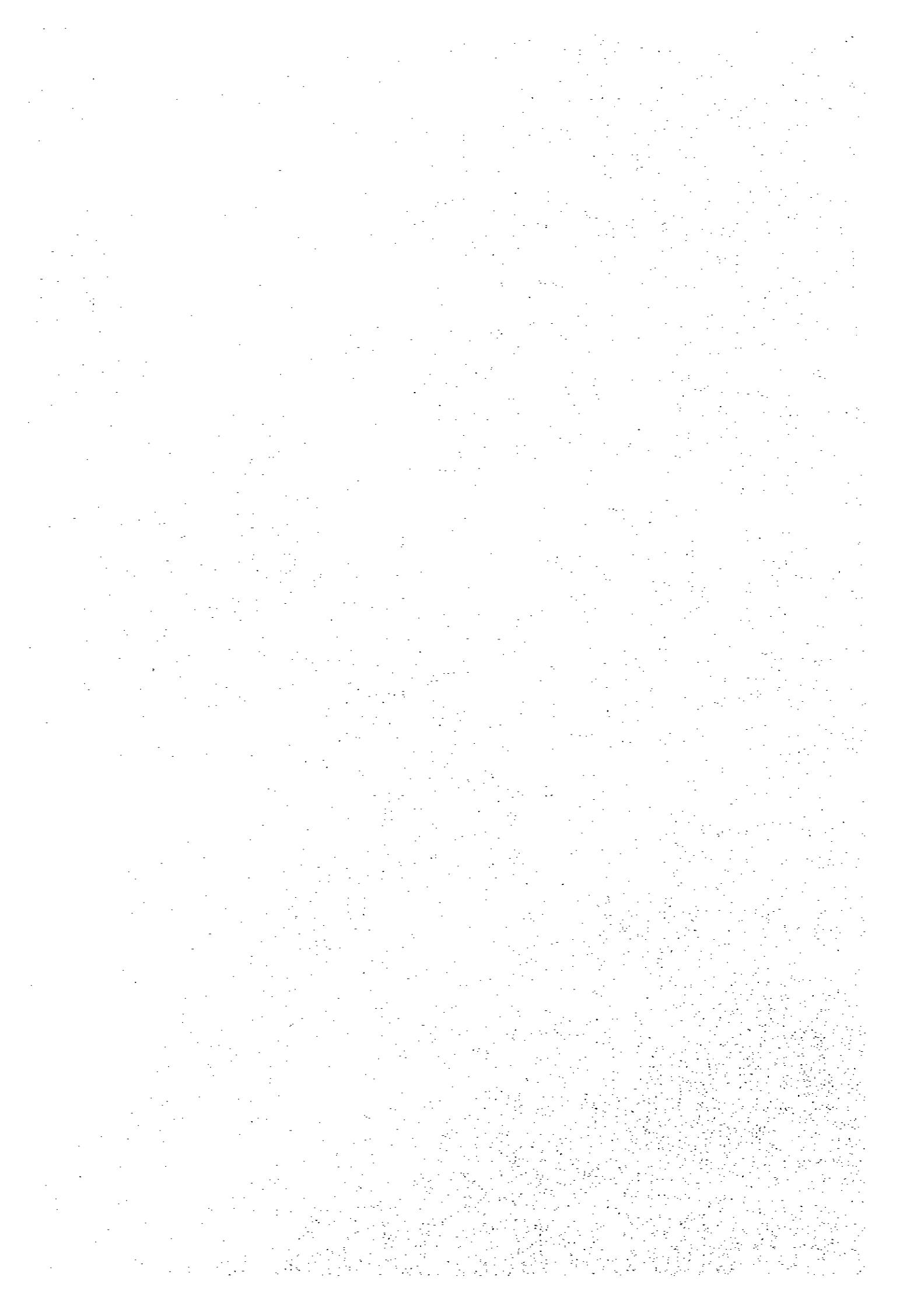


別添資料5

議事録



<議事録>

場所： INAFORP（職業訓練校）
日時： 7月21日、14:00～15:00
面談者： Lic. Gilbert Tunon Scalitti、Ing. Carlos Ho
Gonzalez、Lic. Edurdo Dixon、Lic. Daniel
Nieto
同席者： 石原（専門家）、井手（専門家）
調査団： 木谷、平塚、田中

要旨：

- JICAの協力に対し敬意を表す。現在、JICA専門家派遣により所内での船外機修理の技術指導を受け人材の育成を計っている。
- INAFORPは職業訓練で直接漁業に関与しているわけではない。石原専門家の船外機修理の指導は数少ない水産に関するコースである。
- 船外機修理であることから対象とする人々は、零細漁民が多い。パナマでは、収入の少ない零細漁民が多いという印象を持つ。
- パナマの海岸線は長く、インフラ整備が不十分であるため、鮮度の良い魚を市場に出せない面がある。パナマの漁業が長い間にわたり、零細である原因の一つと考える。
- 現在のINAFORPの技術指導は、いわば、点と点での指導であり、水産全体を見据えた組織的な訓練が難しい。
- INAFORPでは、零細漁民の生活向上の指導に直接関与できる・する分野はない。また、零細漁民の生活向上を指導する人材もいない。
- 漁民は、漁業経験を持つが、それを知識として体系化できない。この

意味でパナマの漁業の発展を考えた場合には、生物系の人材も必要と思う。

- INAFORPで考えられる将来の研修コースは、食品加工、保存の分野、零細漁村の組織化指導、小規模企業育成、漁具漁法、操船などである。
- 現在、コース全般の一般的な傾向として、指導する人の実務経験がないように思う。また、実習のための資機材も不足している。
- コース修了者に対して、修了証は出すが、国レベルで、資格付与する制度はない。指導する側にも、資格を付与する体制が望まれるが、まだ整備されていない。
- 第三国研修に対して非常に興味を持っており、既に、船外機修理の部分で、既に第三国研修開催の要請書を日本側に提出した。石原専門家のC/Pに対する技術移転は終了しており、受入施設の面でも問題はない。石原専門家が勤務するMontijoの訓練所で、実施を検討している。実施のための協力を強く依頼したい。

以上

<議事録>

場所： コクレ県ファラジョン漁業協同組合
日時： 7月22日、09:30～10:30
面談者： Sr. Raimondo Rios
同席者： 石原（専門家）、加地（協力隊）、Elys Onodera
 （JICAパナマ事務所）
調査団： 木谷、平塚、田中

要旨：

- この村で、漁民をしている。最近、JOCVの隊員がこの村に着任し協力を得ることになった。これまで、協同組合内に製氷器の提供をJICAから受けた。
- 漁民の立場からして、漁民の生活向上、加工、漁具漁法を指導してくれる指導員を望む。モーター修理は時々INAFORPから指導員が来てくれる。また、小型漁船建造も指導を受けた。今後、この分野での協力を期待する。
- 環境が悪く操業できない場合も多く、大型の船が欲しい。また、市場に鮮魚を持っていける保冷車も欲しい。また、カゴ（イセエビ）の導入も検討しているので、漁具・漁法についての指導もお願いしたい。この分野は、INAFORPなどの国内の協力が得られない。
- ビデオで混獲物の利用を見たが、このような方法で漁業についての情報、普及活動が行われるのを望む。単に、日本の紹介でも良いが、直接役に立つ内容のものを望む。
- 婦人の参加できるようなコースも望ましい。特に、加工分野での助成

の活躍は大きいと考える。すなわちそのための指導員を育成することを望む。

以上

<議事録>

場所： アグアドゥルセ養殖試験場（農牧開発省）
日時： 7月22日、11:30～12:30
面談者： Lic. Utzela Y. Davisf
同席者： 加地（協力隊）、Elys Onodera（JICAパナマ事務所）
調査団： 木谷、平塚、田中

要旨：

- 現在、パナマでは、エビ養殖がバナナに次ぐ産業に発展し、約7,000haの養殖場面積がある。産業の拡大につれ周辺産業も発展している。特に、エビの病気、餌の分野についての研修コースを望む。また、マングローブ地帯の稚エビ資源の管理も必要と思う。
- この養殖試験場では、約10haの実験用養殖池を持ち、民間の技術者を対象にセミナーを開催する。この周辺に56業者があり、対象になる技術者は多い。民間の養殖場では、ここでの研修経験者が多い。指導する側の人材が少ないので対応できない面がある。パナマ大学の学生を受け入れ論文の指導もする（年8名）。その後、学生は主に民間で働くケースが多い。彼らは、250hの実習が義務付けられているをする。全国で200-250人/年の技術者が研修を受けその内50人位は大卒である。
- 周辺に稚エビ生産施設もあり、この分野の技術者の育成も必要と思う。現在、民間業者の方が技術的に上位にある。
- 養殖コースでの研修を希望する。特に、養殖で病気が多いことから病理、水質管理について研修を受けたい。年齢（40歳まで）、学歴（大

卒)での制限を緩和して欲しい。

- 養殖に用いられる稚エビは、P. vannmei種がLabo産であり、P. stylirostris種は天然産が用いられている。稚エビ生産施設も7業者あり、質の高い技術者の育成が求められている。
- 日本及び第三国での研修は経験していないが、第三国研修は、効果的と思う。言葉の問題もない。この地域の養殖形態は、ほぼ同じであり、日本での養殖形態と異なると理解している。(その意味で、日本での研修より、地域内での研修が実際に役立つ内容が多く効果的と考える。) また、周辺国の養殖情報も入手できると考える。病理については、地域性が比較的少ない分野であり、日本で学んでも、地域内で学んでも内容に差がない分野と考える。

以上

<議事録>

場所： 職業訓練校サンチャゴ分校 (INAFORP-Montijo)
日時： 7月22日、15:00～16:00
面談者： (1) Lic. Rolando Tunon、(2) Ing. Alfonso Rodriguez
同席者： 石原(専門家)、加地(協力隊)、Elys Onodera
(JICAパナマ事務所)
調査団： 木谷、平塚、田中

要旨：

(1)

- このセンターでは、石原専門家が、C/Pに対して指導を行っている。
水産分野では、漁具漁法、船外機の指導を行っている。対象は零細漁民で、地域的な範囲である。小型漁船の建造も指導され、定期的にコースを開いている。指導員はこの研修所を卒業した人になる。
- 指導員の多くは大卒でない。JICAの研修では、大卒が原則となってるので研修に出せない。応募できる学歴レベルを下げたい。
- 将来は、食品の加工のコースの開設を検討したい。特に、女性が参加できるので地域漁村からの要望が高い。
- 女性の参加では、これまで、貝殻などを用いた民芸品作り、ドライフラワーなどの製作をして市場に出す試みも行った。この分野でJOCVの協力があった。パナマ側での人材がもっと求められる。すなわち、零細漁村振興、女性の地位向上のための指導員の育成。
- 海難救助のコースもこれまでに行った。期間は、2日で短い、漁民の

参加があった。

-国際的な海技免状を持つ航海分野の指導員もいるが、その経験を活かす船がないので開設できない。

(2)

-自分は日本で船外機修理の個別研修を受けた。その経験をさらに石原専門家のC/Pとして活かしている。また実際に漁民の指導を行っている。教材を作成し、指導の時に利用している。できればビデオ教材があればもっと効果的な指導ができると思う。研修で使う船外機の数を増やし1人1台位になればよい。漁民に対しては、修理だけでなく工具類の貸し出しを行い、独自に修理させることも行っている。

-漁船建造については、資材が少ないので十分な指導はできない。

-船外機修理に関する第三国研修については、これまで漁民を指導してきた経験から問題無く指導できると思う。

(調査団コメント)

-第三国研修の要請が出ているが、研修員の受入として現施設が予定されている。宿泊施設、食堂などもある程度整っており、これまで他分野で研修員の受入実績もある。しかし、(a)場所が、パナマ市から離れている。(b)周辺には町が無く小さい漁村である。といった、地理的現状を考慮すれば研修生の自由が限られ、長期間での研修には難点がある。一方、漁村という地理的利点は、実際に船を動かしての実習に適している。このことから、パナマ市の施設を中心に活用し、この施設では、短期での野外実習を行う施設として考えた方がよいと判断する。

以上

<議事録>

場所： バカモンテ水産研究所（農牧開発省）

日時： 7月23日、11:30～12:30

面談者： (1) Lic. Irigríd Saiur、(2) Lic. Lorenzo
Becerra

同席者： 加地（協力隊）、Elys Onodera（JICAパナマ事務
所）

調査団： 木谷、平塚、田中

要旨：

(1)

- 当センターの活動は、エビ養殖を中心にパナマ大学の学生の指導、調査及び技術指導を行っている。調査では、*P. vannamei*と*P. stylirostris*の種苗生産を行い、アグアドゥルセの養殖試験場に供している。民間業者の技術者に対して養殖技術の指導、さらに学生に対してプランクトン培養、種苗生産の指導も行っている。
- 当センターには、6名の大卒職員を中心に技術者、助手（大学生）が働いている。これまでに、JICAの専門家が1名一時的に働いた。また、職員1名（プランクトン培養担当）が日本で研修を受けた。
- 興味がある研修分野は、病理、特にエビの病気に関する分野のコースである。それに加え、エビに関連した飼料分野のコースも望まれる。
- エビ以外では、カキ、アサリ（*almeja*）の養殖も計画しているので、この分野のコースも望まれる。
- また、エビの分類、生態については、パナマ国内では、まだ研究が少

なく、この分野の研修も希望する。

- これまで、日本、EC、台湾の技術協力があつた。特に、施設、建物、教材作成については、PRADEPESCAの支援があつた。
- 第三国研修の意義は高いと考える。

(2)

- エビ養殖の分野に従事している関係上、病理についてのコースを望む。
日本では、当地域の種とは異なるが、応用できるので、地域差、対象種は問題にはならないと思う。また、情報交換にもなるので効果的と思う。
- 既に、PRADEPESCAによりDr. Lightner（アメリカ人、エビの病理）を講師にして第三国研修を計画している。日本にも有名な研究者がいるのでコースがあれば参加してみたい。

以上

<議事録>

場所： PRADepESCA事務所、パナマ市

日時： 7月23日、16:00～17:00

面談者： Lic. Vielka Morales de Ruiz

同席者： 石原（専門家）、加地（協力隊）

調査団： 木谷、平塚、田中

要旨：

（団）PRADepESCAの活動、協力方法及び対象国について説明を求めた。

- PRADepESCAの活動は、研究調査、養殖、零細漁業の3部門で、各部門に選任コーディネーターがいる。
- 協力対象国は、ガテマラ、ホンデュラス、エル・サルバドル、ニカラグア、コスタリカ及びパナマの6ヶ国を対象として、各国にローカルコーディネーター（現地の人、コーディネーターのC/P）がいる。
- 研究調査では、調査船による資源調査、短期研修（航海、漁具及び法令整備等）も行った。セミナー等の講師の国は、特に決まっていなく、地域内外の専門家を呼んでいる。
- 各国の水産を所管する省庁の大臣クラスと年次協議をして、活動を決める。ミニッツも交換する。また、協力の過程で生じる問題、成果の検討、発表は少なくとも年1回、コーディネーターの指導のもとで行う。コーディネーターは専門分野の指導的立場にある人をコンサルタントとして契約する。
- コーディネーター及びコンサルタントは、通常、3ヶ月に1度位の割で

各国を訪ね直接的な指導を行う。その間は、FAX、e-mail等で、間接的な指導をする。

-地域を対象とする点では、日本の第三国研修に似ていると思うが、資金を各国に割り振る点は異なると思う。また、コーディネーター及びコンサルタントが1対1でC/Pを指導する関係（日本の個別派遣技協）と異なる。

-各国のC/Pに予算配分して、調査研究をする際には、場合によってはC/Pの技術レベルにより成果にバラツキがでるといった問題もあり、各国のC/P間の調整が難しい。

-各国に対して、資源管理を指導する際に、基礎資料の累積が少ないので適切なサジェスチョンが難しいという現実がある。

以上

<議事録>

場所： パナマ大学
日時： 7月24日、09:30～11:00
面談者： Lic. Anibal Taymes、Lic. Ramiro Gomez、
Lic. Juan Antonio Goínez
同席者： 石原（専門家）、加地（協力隊）
調査団： 木谷、平塚、田中

要旨：

- 日本での研修経験はないが、チリの第三国研修に参加した経験があり、JICAのことは少し知っている。パナマ大学の水産関係では、海洋生物学学科があり、学生の指導、調査研究機関として19名の教員が働き、付属施設として海洋調査センターをもつ。
- 大学では、4分野、マングローブ、漁業、湖沼調査、養殖（カキ）を研究している。大学は十分な研究施設は持っていない。スミソニアン研究所の一部を借りてカキの養殖の実験を行っており、また古い防空壕を譲り受けて海洋調査センターとしているが、十分なものでない。このため、実習、調査、研究活動に支障がある。
- チリで行われているような第三国研修に今後も参加したい。日本の立派な施設を見学してもパナマ国に直接役立つわけではないので、日本で研修するよりむしろ講師が来てくれることを望む。
- 研究員の情報交換の場が欲しい。この意味で外部講師による各国からの受講生を交えたセミナーを強く望む。
- 同学部では、畜産部門でJICAの協力によるプロ技が行われる予定であ

るが、海洋生物部門でもそれを望む。(学部長からも同意見あり。)

-大学では、主として養殖に関する生物面での基礎研究を行っている。

漁業、流通面での活動は少ない。

-チリで受講した第三国研修の経験から、JICAの専門家に技術面での指導、協力の形態に興味を持つ。出来れば、協力を得たい。

以上

<議事録>

場所： 養殖部局
日時： 7月24日、12:00～12:30
面談者： (1) Lidia Gonzalez de Paniza
(2) Reinaldo Morales
同席者： 石原（専門家）、加地（協力隊）
調査団： 木谷、平塚、田中

要旨：

(1)

- 日本での研修経験は無い。海外の研修に関しては、公務員として長期席を空けるのに難点があり、2ヶ月くらいが良いと思う。
- 現在養殖を行うための資機材が少ない。残念ながら、日本で研修を受けても活かす機会が少ないのが現状である。
- 特殊な分野として、ナマコ、カニの養殖、養殖場の排水管理、水理学も検討しており、この分野の研修も望む。
- 職員と技術者の多くは英語が出来ないので、日本での研修が英語であるので難点がある。
- 人材の少ない養殖局にあって、広い範囲の養殖に対処できる人材が欲しい。
- 文化、言語及び水産事情の似た地域を対象とした第三国研修は有効であると思う。もしパナマ国で行われるなら施設の提供はできる。

(2)

- 日本で養殖一般の集団研修を受けた。多くの施設を見学できたのは有

益であった。特に、水産の中で実習の必要性を痛感した。

- 各国の研修生がいたので、情報交換の場として非常に役立った。
- 現在のポジション（養殖局）において、養殖に関する幅広い知識が求められ、養殖全般を見る人材が不足しており、人材育成のための専門家が求められている。
- 日本でマダイ養殖などを見学し、当国での魚養殖の妥当性はさておき、当地の魚で実験してみたが、その機会が施設面及び人材面でも不足している。
- 新設市場に見られるように、観光客相手の水産物の消費も可能性がある。

以上

<議事録>

件名： パナマ国帰国研修員

日時、場所： 7月24日、14:00～16:00、JICA事務所

面談者： (1) Sr. Jorge Luis Olivares、
(2) Lic. Reinaldo Morales R、
(3) Sr. Leonel Molina、 (4) Sr. Rogelio
Santamaria、
(5) Sr. Gilberto Canto、 (6) Lic. Carlos E.
Toruno、 (7) Lic. Ramon Gonzales、
(8) Lic. Epimenides Diaz、

同席者： 石原（専門家）、加地（協力隊）

調査団： 木谷、平塚、田中

要旨：

(1)

-日本での集団研修を受けた。現在無償で建設されたパナマ市の海産物市場で働いている。日本での研修は現在の業務で非常に役に立った。特に、市場内の小売業者に対し品質管理、販売の指導、統計資料の取り方などに役立っている。また、市場の衛生も十分指導している。

-統計の取り方は、漁民に対する指導が不十分な事もあって、整備できない状況にあり今後の重要課題となっている。

-漁村に入って漁民を指導する人材が欲しい。

(2)

-養殖一般の指導をしている。日本での研修は当地で導入できるか否か

は別として事例の紹介として現在役立っている。

- 研修で受けた対象生物種と現在扱う中南米での種の違いがあり、知識の直接導入が出来ない。日本での研修内容を各地にコピーするだけでは不十分で、どう応用するかが難しい。
- 研修は世界の人との情報交換の場としても役に立った。この意味で、第三国研修は重要と思う。特に地域内での研修は、文化、言語、対象とする生物、漁具漁法、さらに水産業の構造も似ているので非常に効果的と理解する。
- 養殖の必要性、マングローブ地帯での調査研究の必要性を感じる。
- グローバルな立場で、国の養殖を指導できるコンサル的立場の人材が必要と思う。
- 6ヶ月の集団コースの期間は十分と思う。

(3)

- 今は研修を受けた加工分野で働いていない。研修は大変すばらしかった。
- 加工は漁獲した時点で始まるプロセスだから、漁民レベルでの教育が不可欠と考える。

(4)

- 沿岸漁民1,000人くらいを対象に沿岸漁業の振興を指導している。
- 10年以前に神奈川国際水産研修センターで零細漁業のコースを受けた。その後、パナマは大きく水産事情が変化した。特に水産市場の建設のインパクトは大きい。漁民の組織化、漁民を指導するセンターの必要性を感じる。
- 日本での研修は、ある面では紹介だけに終わる傾向がある。日本の技

術の指導では、当地に直接導入し難い。現地にあった技術指導、セミナーが求められる。それは、パナマでの特殊化した分野であり、実際はその分野を解決できる指導を求む。

-海岸線が長く、インフラが不十分な事情で新鮮な産品を市場に出せない
ので、漁獲物の処理、加工は重要と思う。

(5)

-漁協、漁民の組織化が必要で、その分野の研修コースの強化を求める。
PRADPESCAの活動も見てきたが、現状よりかなり上位の活動という印象を持った。

(6)

-市場管理に関連して日本に行った。帰国後、水産物市場の建設にも関
与した。従って、日本での経験は非常に役立っている。

-強いて、日本で受講したコースの問題点は、教師陣が中米の現状を十
分把握してない点であった。このため、日本の紹介にとどまってしまう
ことがあった。

-今後、希望するコースは資源管理、市場管理のコースである。

(7)

-沿岸漁業のコースを受けたが、一般的な内容であったので、パナマに
直接導入できる部分の無かった印象を持つ。

-パナマの実状と日本の方式のドッキングできる話が聞けたら良かった
と思う。

-漁具漁法、造船、船外機修理の3部門を持つ漁民センターの必要性を感
じる。地方においては漁業が十分に形成されていないので、漁民の指
導が難しいと思う。

-漁業形態も少しずつ変化している。延縄なども行われているのでその指導も必要と思う。また、水産物市場もできたので、品質管理も漁民に指導する必要があると思う。

(8)

-個別研修で3週間と短かったが、日本の先進的な水産業の状況を知り、強いインパクトを受けた。見聞した知識はパナマに導入している。

-水産物市場は国内でのインパクトが大きく、カリブ海側にもこのような市場を設置したい。

-今後の人材育成の対象として、市場管理の人材、漁獲統計を正確にしたいので、この分野のコースを求める。また、沿岸部では、養殖が行われており、稚エビ操集業者と沖合いトロール漁業者との間にコンフリクトがある。資源管理を含めて、エビの生態を把握できる人材育成のためのコースがあれば良いと考える。

<その他>

-短期間だから仕方ないと思うが、日本での研修では広い地域を見学した。このため、移動だけでかなりの時間を使ったように思う。民間人及び水産関係者とのコンタクトがもっとあれば良かったと感じた。

-コースは、周到に準備されていたのには驚いた。完全といって良い。しかし、ヨーロッパで受講したセミナーの経験では、コースの中にもっと選択肢が多かったように思う。

-観光地を回ったのは日本を知る良い機会であったが、日本人との交友関係を通じて日本文化を知る機会が少なかったと思う。

以上

<議事録>

場所： パナマ市水産市場

日時： 7月25日、09:30～11:00

面談者： Lic. Jorge Luis Olivares、Lic. Plinio Pinzow、
Lic. Carlos G. Henriquez

同席者： 石原（専門家）、加地（協力隊）

調査団： 木谷、平塚、田中

要旨：

- 無償で建設された水産市場は効果的に使われている。しかし、漁獲物の水揚げ施設が不十分である。このため、卸業者が旧市場から移って来ないでいる。新たに水揚げ施設を無償で要請した。それが実現すれば全体的な有効利用が計られる。また、観光のポイントである旧市街にも近く、市内と旧市街を結ぶ道路建設も予定に入っており、市場の重要性が増している。
- パナマ市での水産市場は中南米で大きなインパクトを与え、ペルー大統領の視察などもあり、外国からの要人による見学者も多い。
- 市場関係者で、1名が日本の集団研修に出た。
- 日本に期待する研修としては、零細漁業振興、漁民の再組織化、生産物の品質管理、漁獲統計、市場管理が求められる。
- パナマ市は東に拡大しつつあり、水産に関してもそれに対応した市場形成が求められている。
- 市場に関しての第三国研修の意義は理解できるが、他国には、このような市場がないので、第三国研修の開設は疑問である。 以上

<議事録>

場所： 漁業総局ラセイバ支局
日時： 7月27日、14:00～15:00
面談者： Lic. Mayza Mejia Gervantes、Lic. Vilma
Castanedo
同席者： 松坂（専門家）
調査団： 木谷、平塚、田中、通訳： Tito

要旨：

- 私たち2名は、日本での研修は受けていないが、ペルーで行われた第三国研修（水産物加工）に参加した。
- 期間は、45日、60日であったが、あまり短いと何も残らないのではないのではと懸念する。
- 研修は、ハードスケジュールであったが、有意義であった。その理由として、同じ文化圏、言語圏の人が集まった点、各国の情報交換の場としても非常に大切だった点が挙げられる。ペルーと日本の両方の事情を知ることが出来て役に立ったが、ホンデュラスへの導入は難しいと思う。
- 参加者は、いろいろなキャリアの人が含まれていた。自分は、大学で農業を勉強したが、このような専門外の人にもわかりやすく授業がなされた。
- この研修の成果は直接、現在の職場には導入できなかった。それはホンデュラスの方に「施設がない」、「加工機材がない」といった問題があるからである。

- 研修での経験、すなわち、魚を使ったハンペン、カマボコ、ハンバーグの製造は、今後の課題となっている。使われない魚を加工するに際して漁民の嗜好を調査する必要もあると思う。今後少しずつ広めていきたい。
- 漁村における女性の参加はまだ組織化されていない。小さな加工設備があればもっと活動を広げる事も可能となろう。無償による援助が行われると聞いているので、完成のあかつきには改善できるものと考え
- 今後の研修コースとして希望するものは、船外機修理、漁業協同組合の組織化、漁具漁法、漁村開発を考える。
- 資源管理を含めた生物学的調査研究は、零細漁民を直接対象とした我々の業務より、上位の位置にあると考える。生物学者の数がまだ少なく実施体制が不十分と理解する。
- PRADPESCAの協力は知っている。現場の仕事と離れている面が多く、これも上位の位置にある活動との印象をもつ。

以上

<議事録>

場所： INFOP (ラセイバ)
日時： 7月27日、15:30~16:30
面談者： Lic. Juan Ramon Aguirre Rammirez
同席者： 松坂 (専門家)
調査団： 木谷、平塚、田中、通訳： Tito

要旨：

- 日本での研修、第三国研修の経験はない。JOCV隊員のC/Pとして、漁具漁法、船外機修理、航海および潜水を学んだ。
- 今、INFOPで、漁具漁法、船外機修理および潜水の3部門を自分一人で担当している。航海については、指導用の資機材が無くINFOPでは行っていない。
- 潜水技術の研修を望む。ホンデュラスに6,000人の潜水夫漁師がいるので、潜水技術の指導は重要である。他部門と同様、地方に出張して指導している。
- ホンデュラスでは、国内でのみ有効な潜水の終了証書を出している。国際的 (PADI)には認められていない。潜水にもレベルがあり、参加者に対応した指導が求められる。
- 船外機については、1~6カ月のコースを設けて指導している。1回に15~20名の参加者がある。訓練用の船外機、工具は少ないが持っている。
- 第三国研修は望ましい。研修の情報が入手難である。また、隊員が帰国してしまうと連絡が途切れてしまう。隊員が帰った後でも、また職

場が変わっても研修にいける可能性を望む。

以上

<議事録>

場所： 漁業総局大西洋総支局

日時： 7月28日、16:00～17:30

面談者： (1) Lic. Jose Antonio Lainez、(2) Sr. Jose Dagoberto Meza、(3) Sr. Luis Alonso Garcia、(4) Sr. Mateo Ramos

同席者： 松坂（専門家）

調査団： 木谷、平塚、田中、通訳： Tito

要旨：

(1)

- 漁業協同組合管理で、45日間集団研修に参加した。研修期間中いろいろな漁協を訪ね、見聞できたことは良い経験であった。現在トルヒージョの漁協で働いている。日本での経験を当地に直接導入できた訳ではないが、見聞した知識は非常に役立っている。
- 組織化された日本の漁民と話す機会があったのは役に立った。なぜなら、組織化が十分になされていない周辺国で同じように見聞しても意味の無い事だから。
- 漁村の婦人の役割の重要性も理解でき、帰国後漁村の魚の利用法、加工などで婦人の活動の機会をつくって地位と生活の向上に努めた。婦人の役員も3名選出している。
- 国の援助、外国の援助に依存しないで、独立採算の方法を取っている。売り上げの一部を積み立て、運用資金を確保するようにしている。
- 新しいコースは特に考えていないが、小型漁船造船のコースを望む。

第三国研修に関しては、ペルー、チリに行ったことがある。言葉の問題もなく、各国の情報交換もでき役に立った。しかし、ペルーでの加工の研修では、当初ペルーが進んでいるという印象を持ち、また、チリの漁協は必ずしも当地のモデルとするほど良く整備されてない印象を持った。第三国研修をする際には、モデルとなる機関、地域、国を選ぶべきである。

(2)

- JOCVのC/Pとして働き、日本で船外機の研修を2カ月間受けた。研修内容は満足している。現在は、漁民に船外機修理の指導、実際の修理に従事している。
- 研修で感じたのは、2カ月という期間が、短かったという事である。即ち、いろいろな種類の船外機を知ることは出来たが、もう少し詳しく研修する時間が欲しいと感じた。コースの日程がびっしりで、自由時間は少なく、漁民との交流の場が少なかったと思う。言葉は英語で通訳がついたので問題は少なかった。
- 研修で学んだことは、現在の職場に直接導入できた。また当地では、ヤマハの船外機が多いのも修理、指導をする際に役立った。
- 新しいタイプの船外機があるので、それに対して資料送付などでフォローアップ出来る体制があると非常に助かる。
- 今後、漁民に修理を効果的に指導していく上で、訓練用の船外機が欲しい。研修の修了証書は出してないが今後の検討とする。
- 漁業の発展につれ、ディーゼル内燃機などの導入も考えられるのでこの分野を研修に入れてもらえるのを望む。

(3)

- ペルーにおいて加工分野で個別の第三国研修を2カ月間受けた。
- スケジュールがタイトで、自由時間が少なかった印象をもつ。時間があれば、漁民との交流や情報交換も計れたと思う。研修期間も短い印象を持った。つまり、魚を三枚に料理する、また化学分析をしてみると行った実習があったが、2~3カ月の短期間では、身に付かないと感じた。
- 帰国後、ホンデュラスで、食品加工を試みたが、製造機器が無いので研修で学んだ事を導入するには限度がある。魚肉ハンバーグなどを試みているが規模は小さい。

(4)

- 20年前に日本で研修を受けた。現在までに3度職場を変ったが、いずれも研修で学んだことを活かしてきた。また、日本の完全主義を紹介することで、少しでも職場が改善されればと考えている。今は、組合形成を指導している。
- 外国の研修員と一緒に研修でき、各国の情報の交換が出来たことは役に立った。国内旅行は日本の進んだ水産事情、さらに文化、習慣を知る上で有意義であった。
- ホンデュラスでは、外国の援助が失敗するなかで、JICAの専門家の指導の元、漁民の組織化はうまく行っていると判断する。JICA専門家の貢献度は高い。
- 漁村の開発、漁民の組織化には、高い文盲率、物、資金の不足、漁民のモラルが低いと行った多くの障害がある。そのための指導者の育成が必要である。INFOPでは、わずか1名で指導している状況であり、漁村の開発に関する分野の人材が少ない。

以上

<議事録>

件名 ホンデュラス国帰国研修員との面談

日時、場所 7月31日、10:00～12:00、ホテルマヤ

面談者： (1)Lic. Rigoberto Gonzalez、(2)Lic. Ignacio
 Roberto Guerra、(3)Lic. Mayra Mejia
 Gervantes、(4)Lic. Dolfi Nulfino Madrid、
 (5)Lic. Luis Morales、(6)Lic. Vilma
 Castanedo、(7)Lic. Sayri Molina、
 (8)Lic. Rosa Duarte

同席者： 松坂（専門家）

調査団： 木谷、平塚、田中、通訳： Tito

要旨：

(1)

- 漁業計画と漁業協同組合に各々2カ月間と20日間参加した。継続して計画局で働いており、その間FAO等の外国人専門家のC/Pとして働いた。日本での研修は役立った。
- 研修後のフォローアップが欲しい。何らかの形で受講した研修も継続してもらいたい。例えば資料を送付してくれるだけでもよい。日本に行かなくても良いから周辺国で研修できるコースを設けてもらうといったフォローアップを考えている。技術は一過性でないから、継続して指導してもらいたい。
- 第三国研修は地域の類似性があるので非常に効果的であると思う。日本での研修だと必ずしも技術を当地に直接導入できない面がある。

-シンポジウムなどを開いて情報交換する機会があってもよいのでないか。

(2)

- 小規模漁業の研修で1カ月間個別研修に参加した経験がある。
- 日本で漁協がよく機能しているのを見学して役立った。しかし、日本で研修したものを当地に直接導入出来る訳でなく、研修内容の応用が難しい。当地では漁民は以前に比べてかなり組織化されてきた。
- 研修期間が短かった。国内旅行に時間を消費した印象をもつ。事前にどこで何をするのか情報がなくて困った。研修期間中、通訳がいて言語上の問題はなかった。
- 帰国後は日本との情報がとぎれるので、何かフォローアップしてもらえると助かる。
- 国内では水産技術者が少ないので人材育成を望む。また漁獲統計が整備されていないので、この分野の研修を望む。また製品の市場化も望ましい。
- 第三国研修は効果的と思う。ただ、例えば我々がチリでウニの養殖を学んでも仕方がない様に、地域性を考慮に入れた研修が必要と思う。この意味では日本で養殖の研修をしても一般的なもので、当地に直接導入出来るわけでない。直接導入出来るものを望む。

(3)

- (セイバでの面談と同内容。)

(4)

-焼津で9ヶ月間研修を受けた。沿岸漁業コースで漁具、船外機修理、漁法などは現在も漁民を指導する上で役立っている。

-第三国研修は言葉の問題も少ないと考えられるのでぜひ行ってもらいたい。日本での研修はいわば日本紹介であり、第三国研修は、この地域の実例が含まれた研修となると考える。

(5)

-養殖一般で7カ月研修を受けた。

-現在も養殖関連の仕事に従事している。多くの内容に加え、期間が短かったという印象を持つ。講師（指導員）が同伴して養殖のプロセスを確認できたのはよかった。よく計画されたコースだった。

-日本人家族と交流出来たのはうれしかった。日本の文化、習慣、物の考え方等を知る上で非常に役立った。

-現在、調査研究部門で働いている。

-養殖の研修などは実験や実習もあるので期間として1年くらい必要であると思う。また、計画から実施に至る過程を学ぶ機会を望む。

-ホンデュラス国内での生物面での調査研究が少なく、この分野の必要性を感じる。そのための人材育成も必要と思う。第三国研修は、日本の水産生物でなく、当地の水産生物について研修できるようであれば効果的であろう。

-第三国研修は重要と思う。地域性、文化、言語の問題が少ない。日本だと英語になってしまい、当国では英語の出来る人が少ないと思う。

-当国では、4年ごとに組織が変わるのは問題である。各部に転換したときその都度、新しい知識が必要となり、効果的な調査や研究が難しいという問題を抱えている。

(6)

-（セイバでの面談と同内容。）

(7)

-ペルーで第三国研修を受けた。今の仕事は漁村に入って生活向上を指導している。その過程で加工も指導している。婦人の組織化も試みている。

-資機材、予算がなくて十分な指導が行えない現状である。改善されれば漁民の収入増加も可能となるが。

-第三国研修の期間が短かった。どんな情報でも欲しい。我々の末端まで流れてこない。第三国研修は、地域内の研修員同士での情報交換にも役立った。

(8)

-個別研修で、見学と訪問が主であった。研究所、漁協、市場を見学し、十分な情報を得た。

-学んだものは、現場で活かしている。特に指導を受けた先生の意見は役立っている。

-コースは短かった。見るだけで、漁民と話す機会がなかったのは残念である。3カ月くらいあったらと思う。

-今後必要なコースは、市場管理、品質管理のコースに参加したい。漁民の組織化をもっと強化したい。

-第三国研修は、経済的にも、指導上でも有効と思う。セミナーでもよい。

以上

別添資料6

各国の水産事情



1. パナマ共和国の水産事情

(1) 概要

パナマの海岸線は、南部が太平洋に北部が大西洋に面しており、その海岸線は、太平洋岸で1,288 km、大西洋岸で1,701 kmで、総延長2,989 kmにおよんでいる。

水産業の生産部門は、二つの大洋に囲まれながら、漁業生産の大部分は太平洋側で行われており、大西洋側の漁業はいまだ自家消費を主体とする漁業の段階で、太平洋沿岸に比べ総体的に地域開発が大きく遅れている状況である。

1) 水産業の形態は次の様に分類できる。

- ・太平洋岸では、パカモンテ漁港を基地とするエビトロール漁業。魚粉加工原料となるアンチョビ旋網漁業など輸出品を生産する産業型漁業。
- ・両大洋の沿岸で約11,600人の零細漁民が従事する小規模零細漁業。
- ・太平洋沿岸と内水面で行われているエビやテラピアなどの養殖事業の3種類に大別される。

2) 海洋資源局の資料によれば、1996年の養殖を含む水産物の総生産量は、約116,500トンで、その内訳を次に示す。

項目	1992年	1993年	1994年	1995年	1996年
1. 総生産量 (2.+3.)	107,871	137,087	128,981	150,880	116,559
2. 漁業生産量	106,559	135,559	127,031	148,357	114,557
(1) 産業型漁業合計	97,908	124,013	115,926	136,655	103,044
- 魚類(旋網)	93,264	118,542	109,898	129,245	93,877
- エビ類(トロール)	4,005	4,747	5,187	6,666	8,304
- 魚類(エビトロール混獲)	639	724	841	744	863
(2) 沿岸零細漁業合計	8,651	11,546	11,105	11,702	11,513
- 魚類	7,410	9,598	9,447	9,600	9,594
- エビ類	486	510	504	432	523
- 貝類	755	1,438	1,154	1,670	1,391
3. 養殖生産量	1,312	1,528	1,950	2,523	2,002
- エビ	1,312	1,528	1,950	2,523	2,002

出典：海洋資源局

3) 水産加工部門は、バカモンテ漁港内にある8カ所の冷凍工場とパナマ市近郊にある2カ所のミール工場が、輸出の冷凍エビとミール生産とを行っている。

その他、イワシの缶詰生産を行っていた時機があったが、現在は零細加工業者を除くと産業的加工业は存在していない。

4) 水産物の流通は、パ国の流通制度や機構が未整備であるため、漁村近隣の行商、仲買人、輸出業者等によって細々とささえられている。また、沿岸零細漁民や仲買人の組織化も遅れているため、生産者から消費者にいたる一貫した流通システムは確立してなく、沿岸漁業の発展にも影響を及ぼしている。

(2) 太平洋岸

1) 産業型漁業

産業型の漁業は、エビトロール漁業とアンチョビ旋網漁業である。

これらの漁業は、政府の漁業開発政策に基づき輸出産業として外貨獲得に貢献している。

表一2 主要製品の輸出金額と比率

単位：百万 USドル(FOB)

項目\年度	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
輸出総額	445,289	452,094	480,912	506,828	539,823	577,209	569,252
%	100	100	100	100	100	100	100
a. コーヒー	13,828	12,999	10,497	11,558	13,988	33,402	18,705
%	3.1	2.9	2.2	2.3	2.6	5.8	3.3
b. パナナ	212,777	196,461	212,521	201,222	206,567	190,363	184,031
%	47.8	43.4	44.2	39.7	38.3	33.0	32.3
c. エビ	44,373	50,447	53,994	56,950	69,485	82,870	74,555
%	9.9	11.2	11.2	11.2	12.9	14.4	13.1
d. 砂糖	36,836	24,406	19,973	21,797	17,073	17,972	22,598
%	8.3	5.4	4.2	4.3	3.1	3.1	4.0
e. 牛肉	6,611	12,248	4,715	16,044	5,006	3,711	5,053
%	1.5	2.7	1.0	3.2	0.9	0.6	0.9
f. その他	130,864	155,533	179,212	199,257	227,704	248,891	264,310
%	29.4	34.4	37.2	39.3	42.2	43.1	46.4

出典：ACTUALIDAD ECONOMICA No 156-157, MAYO 30, 1997.

エビトロール漁業は、漁場の適正操業隻数が180隻に対して、320隻余が許可されて漁獲隻数が過大となっている。

それらのエビ漁船は、パ国で唯一の漁港として整備されたバカモンテ漁港を基地に操業している。漁船の規模は、主に船長18~20mで250馬力のエンジンを装備

した、50トン型のダブルリガー方式である。

1995年のエビ総漁獲量は8,827トン、その内94%に当たる8,304トンが企業漁業により生産され、バカモンテ港に水揚げされている。

漁港では、処理工場で冷凍エビに加工され輸出している。

アンチョビー漁業は、船長約20mの小型旋網漁船32~37隻により行われている。1992~96年の5年間平均で約11万トンを水揚げし、漁獲総量の85%を占めている。漁業基地は、パナマ市郊外のタポギージャ島とカイミート港に水揚げされ、各々の工場で魚粉や魚油に加工し輸出している。

これら産業型の漁業技術水準は比較的高く、パナマ漁業産業組合として組織されている。

2) 沿岸小規模漁業

・太平洋沿岸の小規模漁業は、コスタリカとの国境にあるプリカ岬からコロンビアとの国境にあるガラキネ岬までの太平洋沿岸全域で行われている。

小規模漁業で使用される漁船は10トン未満の小型漁船が主体な零細漁業であり、沿岸20海里以内の海域で操業している。ボータと呼ばれ現地で建造されたカヌー型の木造船が主体で、15~25馬力の船外機を搭載している。これら漁船の動力化率は87%強になっている。最近では、同型のFRP漁船も徐々に普及を始めている。

・沿岸漁業で使用されている漁船数はいずれも1995年PRADPEPESCA(プラデペスカ)協力のもとに行われた漁民アンケート調査の結果によれば、総数4,744隻を数えた。その代表的な船型は以下の三種類である。

表一4 1995年零細漁業使用漁船比較表

項目\型式	カユコ (Cayuco)	ボータ (Bote)	ランチャ (Lancha)
船長/船幅 (m)	3~6L/0.5~ 0.6W	5~112L/0.5~ 0.9W	9~15L/1.8~ 1.95W
主動力源	帆走/手漕	船外機	船内機
乗組員数	1~2名	2~3名	8~12名
操業日数	日帰り操業	1~3日	2~5日
主漁撈方式	手釣り/投網	手釣り/刺し網	刺し網/旋網
氷蔵庫の有無	設備なし	設備有り	設備有り
稼働隻数 (%)	4,187 (88%)	381 (8%)	176 (4%)

出典：PRADPEPESCA

注：漁船型式のカユコとボータの名称がホンデュラスと異なっている。

・漁船の仕様

漁船名称	船長 m/船幅 m	動力
ランチャ=Lancha:	9~15/1.8~2.0	船内機

漁船名称	船長 m/船幅 m	動力
ボ一テ=Bote:	6~ 9/0.6~0.9	船外機
カユコ=Cayuco:	2~ 3/0.5~0.6	手漕/帆走

- ・沿岸漁業で用いられる漁法の概略を以下に述べる。
手釣り；零細漁業の主力をなし、沿岸水域で最も普及している漁法であり、船規模に関係なくフエダイ・ニベ・サワラ類の漁に用いられている。
- 三枚網；エビ及び魚類を対象として普及しており、どの地域においても用いられている。網目は75mm以上に規制されている。
- 底刺し網；ニベ類、サメ、エビ類を漁獲対象として、パナマ湾の沿岸20海里以内の水深2~15mの海域で操業している。
- 底はえ縄；漁具魚法講習で認識され、徐々に普及している。

・漁業従事者

太平洋沿岸の零細漁民の多くは、パナマ、コクレ、エレラ、ベラクルスの4州に分布しており、その漁村の多くはパンアメリカンハイウェイに沿いに点在している。これら漁民は、週に3日間以上漁撈に従事する専門漁民であり、1995年にブラデベスカ協力のもとに実施した調査によれば、平均年齢34歳が軸となって次の漁民数が従事していると報告されている。

表-5 1995年沿岸小規模漁業従事者数

単位：人

海 洋			淡 水	合 計
太平洋岸	大西洋岸	小 計	湖 沼	
9,370	1,050	10,420	1,176	11,596

出典：PRADEPESCA

・零細漁民数の推移についての詳細な資料はないが、COUNTRY PROFILES, 1991~1992によれば、1970年の国勢調査で漁民総数は2,382人、その内零細漁民数は約54%の1,286人、同1972年の調査では漁民数2,666人、その内零細漁民数は約45%の1,211人。更に、1974年のパナマ政府より米州開発銀行への報告によれば、零細漁民は2,500人と記録されている。以上により、1970~1995年までの15年間に零細漁民数は4.9倍に増えたことになる。

これら、沿岸零細漁民の漁労技術水準は一般的に低く、収入に恵まれず伝統的に貯蓄する習慣がなく、生活の向上には至っていないのが現状である。

表一6 沿岸漁業の推移

項目 \ 年度	1979年	1987年	1989年	1994年	1995年
零細漁民数 (人)	2,866	6,562	7,000	—	11,596
漁船総隻数 (隻)	1,054	2,698	—	—	4,744
魚類漁獲量 (ト)	893	5,993	7,117	10,601	11,276
エビ漁獲量 (ト)	46	137	174	504	523
魚類輸入量 (ト)	1,342	4,200	3,600		

出典：海洋資源局 & PRADEPESCA

・沿岸零細漁民の組織化

海洋資源局は、沿岸零細漁業の振興と水産物の国内流通改善を目的に、沿岸漁民の組織化を図る活動を推進している。

現在、沿岸零細漁業に従事する約 11,600 人の漁民に対し、政府が公認した沿岸漁民の組合組織は、のチョリジョ、モンティホ、ペダシ、ファラジョンの 4 漁業協同組合と ラ・エネア、リモネス、アグワツルセなど 3 漁民組合で、組合員の総数は合計約 340 名である。1995 年には、上記 7 組合が結集した全国組織が設立されている。

また、既存漁業協同組合の活動を支援するため、モンティホ漁業協同組合にたいし総額 US\$ 165,000—の金融を付け、漁船、漁具、水産施設、事務所などの支援を行っている。

海洋資源局の漁民に対する支援は、全国各地の漁民に対する漁撈技術の向上と改善、組織化などの実務講習会を継続的に開催していることである。

しかし、これらの努力にもかかわらず、多くの沿岸零細漁民と零細流通業者はいまだ未組織の状態で、一部の輸出品を扱う業者を除き、零細漁民の活動の範囲は限られた状況になっている。

(3) 大西洋岸

沿岸漁業は、大陸棚が狭小で浅海漁場に乏しく、国内中央を縦断する山岳地帯が海に迫り、道路・通信など社会資本が未整備であるため、漁業環境には恵まれず流通が未発達のみである。したがって、沿岸に点在する漁村でわずかに自家消費主体の小規模零細漁業が行われているに過ぎない。

(4) 養殖事業

エビの養殖は、太平洋沿岸の地域で開発が進められている。その生産量は、1995 年の養殖場の合計が 5,047ha で年間 3,422 トン (頭付) が生産されており、毎年徐々に生産量は増えているものの大きな発展を遂げる状況にはなっていない。

内水面養殖は、パナマ運河が通るガツン湖、隣接するマディン湖や人造湖のパナノ湖等をあわせ面積総計 830 km²で行われている。

ガツン湖では2組合に属する約30名で、サルヘント（黒マス）やテラピアを年間約50トン生産しているが、製品の品質や市場性に問題があり、加えて高価な輸入飼料への依存と人件費が経営を圧迫する等で、まだ開発の途中と言える。

(5) 水産物加工

この国の水産加工業者は、ほとんどが輸出製品の製造に従事しており、国内の魚消費量が相対的に少ない事もあり、国内向け加工品の比率は極めて小さい。

水産加工業者は合計62社が登録されており、フィーレ、塩干品、薫製等の製造を行っているが、いずれも零細業者である。

輸出製品である冷凍エビや高級魚は、主にバカモンテ漁港にある8社の大手水産加工場により冷凍加工されている。またバカモンテ漁港の西方10kmのプエルトカイミートとタボギージャ島の2カ所には、イワシ旋網漁業基地があり年間約10,000トンの魚油と約16,000トンの魚粉を生産し、その90%以上を輸出している。

(6) 水産物流通

1) 水揚げ地と供給

沿岸零細漁民が利用している水揚げ場は149カ所にのぼるが、太平洋沿岸は潮の干満差が7m前後に達するため、漁港として簡単な施設が整って居るところは3カ所程に過ぎない。多くの漁民が漁船の基地として使用している場所は、海岸の砂浜又は河川をさかのぼり自然の地形を利用した水揚げ場を使っている。これら多くの漁民は、パン・アンアメリカン道路沿いに基地を持っており、水産物の陸上輸送に適した場所に位置している。その他、道路が発達していないダリエン県や島々に所属する漁民の漁獲物は海上輸送でパナマ市水産市場等に出荷されている。

漁獲物の鮮度保持技術は、多くの漁民が必要とする、氷の確保に不便を感じている。その理由として、近隣に製氷施設がなく氷の価格が高いなどで、漁民の氷使用量は極めて少ない状況である。また、鮮度による魚の価格差がなく、漁民の間に鮮度に関する理解はあっても関心の高まりは余り見られない。

漁獲物の出荷は、漁民の90%以上が水揚げ場近くに買い付け施設を持つ仲買人、又は巡回する仲買人に現金決済で売り渡される。

漁業協同組合のシステムを除き、漁民と仲買人との間に当初から漁獲物を売渡する契約は見当たらないが、多くの漁民が仲買人から漁船・漁具の購入資金やガソリン代・生活費などの借金をしているため、漁民の漁獲物はそれら特定の仲買人に安い価格で買い取られるのが一般零細漁民の出荷形態になっている。

2) 流通

水産物の流通に関して幾度か調査が行われたようであるが、統計資料として信頼のできるものはない。その理由として、国内市場に供給される水産物が沿岸全域に分散する小規模漁業からのもので有ること、漁民及び流通業者が組織化されていないこと、水産物の流通システムが未整備であること等があげられる。

この国では水産物の流通を図る仲買人と小売人の区別はなく、規制も業務内容も

明確でない。これらの業者はすべて個人経営で、その資力は極めて零細であるため、水産物流通の実態を把握することは困難である。

これらの流通業者を業務ごとに大別すると次のように分けられる。

- ① 漁獲物の集荷と輸出を目的とする輸出業者。
仲買人の中には、特定の魚が取れる地域の漁民に対して、漁船・漁具・氷等を支給し、輸出用魚の漁獲を依頼している業者がいる。
- ② 水揚げ場で集荷した鮮魚を、消費地の市場や大口取引先に船又はトラックで配送する仲買業者。
- ③ 水揚げ地で集荷した鮮魚を近隣の地方市場で販売したり、消費者にオートバイや自転車で直接販売する零細小売業者。
- ④ 消費地市場で仲買人から鮮魚を買い付け、レストランや消費者等に販売する卸小売業者。

このような状況の中で、日本の無償資金協力で建設された、パナマ市水産市場が平成7年2月開場し、パ国の水産物流通改善の中心的役割を果たしている。

市場内では、安価な氷と冷蔵庫が完備し、以前の状況に比べ鮮度の良い魚が販売されているため、新しい購買層が増えている。

表-7-1 新旧水産市場の入場者数比較 (平成8年2月調べ)

項目	旧市場 (3カ所)	新市場	比較
1. 販売台の数	41台	69台	168%
2.-1 平日平均入場者数	450人/日	1,000人/日	222%
2.-2 休日平均入場者数	540人/日	1,400人/日	259%
3. 入場者数/日/台	11~13人	14.5~20.2人	131%
4. 販売台賃貸料	US\$15.-/月	US\$60.-/月	400%

※2-2 項の休日とは土曜、日曜、祝日を指す。 出典：パナマ市水産市場

水産市場取扱量

単位：キログラム

月\項目	市場の月取扱量	市場の一日平均	販売台の一日平均
1996年6月	100,559	3352	52
7月	75,735	2525	39
8月	104,777	3493	54
9月	79,021	2634	41
10月	116,712	3890	60
11月	94,527	3151	48
12月	54,820	1827	28
1997年1月	49,127	1638	25
2月	81,607	2720	42
3月	100,102	3337	51
4月	68,657	2289	35
5月	77,088	2570	40
月平均	83561	2785	42.9

出典：パナマ市水産市場

(7) 水産物の消費

パナマは多民族国家であるため、それらの人々の魚食は多義にわたっているが、多くの一般消費者はパナマ運河建設当時から受け継がれてきた食習慣は、タイ・ニベ・ハタ等の白身魚に人気が高く、魚種に対する嗜好が強いため市場に流通する種類が限定されるのが特徴である。パナマ市水産市場での販売価格は、白身魚は、ポンド当たり 1.25 ドル前後の価格で販売されているが、それに引き替えヒラアジ・カツオなど赤身の魚は人気がなく白身の魚の約半値近くで販売されている。

白身魚と豚肉の市場価格を比較するとその価格はほぼ同値であるが、魚はラウンド物で販売されるため、三枚に下ろした歩留り率が低く、魚の可食部分の価格で比較すると、約 2 倍程の価格になっている。

庶民の魚調理方法は油で揚げるフライ料理が圧倒的に多く、この料理の傾向はホテルやレストランに於いても変わっていない。

この料理方法は、氷が少なく食品の鮮度管理が難しい時代に、食品を良く加熱殺菌する生活の知恵から出たもので、伝統的な食品の調理方法と考えられる。最近では、テレビや新聞等で新しい料理方法の紹介や魚が健康に良い食品である事の紹介をしている。しかし、庶民の中には、それらの話は聞いているが家庭の料理方法を幅広い物に変える段階に至っていない。

表-8 パナマ市の

魚（頭付き）と畜肉の価格比較表

単位：US\$/Lbs

品名	漁場	水産市場	スーパーマーケット
ニベ類	0.80~0.90	1.00~1.50	2.50
タイ類	0.80~0.90	1.00~1.50	2.50
アジ類	0.30	0.60~0.80	1.75
ハタ類	0.60~0.90	0.80~1.50	2.50
サワラ類	0.40	0.60~0.90	1.50
鶏肉		1.25	1.75
豚肉		1.50	2.00
牛肉		1.80	2.75

出典：パナマ市水産市場

一方、輸入水産物の国内消費量は保存可能な塩干物、缶詰、冷凍サケなどかなりの量を輸入に依存している。（表-6を参照）

(8) 水産分野の開発計画

1) 海面漁業を主管する海洋資源局の開発計画

国の水産開発計画としては持たないが、プロジェクト形式で次の事業を実施している。

①小規模沿岸漁業開発プロジェクト

沿岸零細漁業を支援するため、ベラガス県のモンティホ漁業協同組合に対し、漁

撈資材の FRP 漁船と漁具、水産施設、組合事務所の金融を付け、漁場開発などで、その組織運営活動を支援している。また、全国沿岸漁民の組織化を進めている。

②中央アメリカ 6 カ国の沿岸漁業を支援する、EC 傘下のプラデペスカ本部の活動を支える責任を海洋資源局が持っている。

③海洋資源局が沿岸漁民を対象に指導する、漁業技術の向上と普及をさせる講習会は、台湾漁業ミッションの専門的援助を受け強化されている。漁民は、この支援によって彼らの漁場で漁具魚法、船外機の保守、沿岸航法、漁業協同組合など関連した技術訓練を受けている。このプロジェクトは、既に 10 年以上継続している。

④バカモンテ研究所では、科学的に新たな漁場開発を担当している。

⑤国の漁業を管理指導するほか、漁業統計を公表している。

(9) 水産行政組織

パ国の水産行政は、商工省海洋資源局が海洋域の漁業行政を管轄し、農牧開発省水産養殖局が水産養殖行政を管轄している。

この他、職業訓練庁が職業学校で沿岸漁民育成の技術教育を行っている。

1) 海洋資源局

海洋資源局の業務内容は、国の主権下にある海洋域の生物資源を調査管理し、種の保護と科学的、社会的利用を推進、更に漁業開発を目指す国家計画の実施機関である。

①政策：

- 漁業に関する政策の立案と実施
- 漁業管理の権限と責任の行使
- 漁業関係の各種基準の策定
- 漁業に関する規則・規定の施行
- 漁業に関する統計調査を実施し報告書作成及び広報
- 零細漁民に対し、漁業協同組合組織化の指導並びに漁具及び船外機の導入等、漁業活動を支援する融資や必要な訓練などの行政指導を行う水産振興の活動。

②予 算

表-9 予算表

単位：US\$ 1,000.-

項目\年度	1993 年度	1994 年度	1995 年度	1996 年度	1997 年度
海洋資源局	380	297	300	379	475
パナマ市			市場管理費	市場管理費	
水産市場	0	0	226	295

* パナマ政府の年度予算は 1 月 1 日から 12 月 31 日までの期間

* 水産市場の 1995 年度予算は 2 月 15 日開業による

③職員数

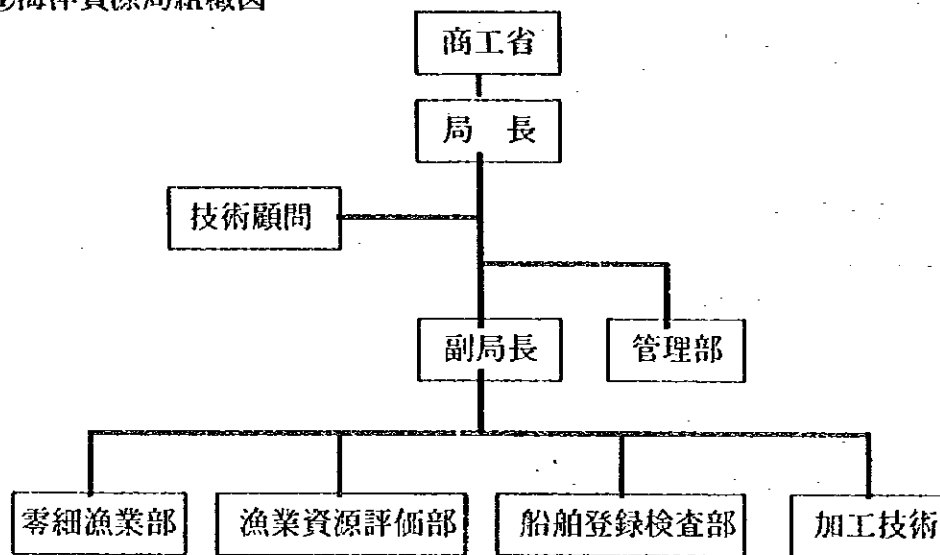
執務状況

海洋資源局の所属職員数は現在 29 名である。

執務内容はおおむね次の通りである。

- | | |
|--------------|---------------|
| 1—許認可関係 | 局長、副局長、顧問 3 名 |
| 2—庶務関係 | 管理部 12 名 |
| 3—沿岸漁民関係 | 零細漁業部 5 名 |
| 4—漁業統計漁場開発関係 | 漁業資源評価部 7 名 |
| 5—漁船登録関係 | 船舶登録検査部 1 名 |
| 6—水産加工関係 | 加工技術 1 名 |

④海洋資源局組織図



2) 農牧開発省水産養殖局

①業務内容

- 養殖分野における資格付与、普及、拡大
- 計画策定のための調査研究など技術活動
- 計画実施のための活動と評価
- エビ養殖開発
- テラピアを中心とする淡水養殖開発

②予算

表一10 水産養殖局予算額

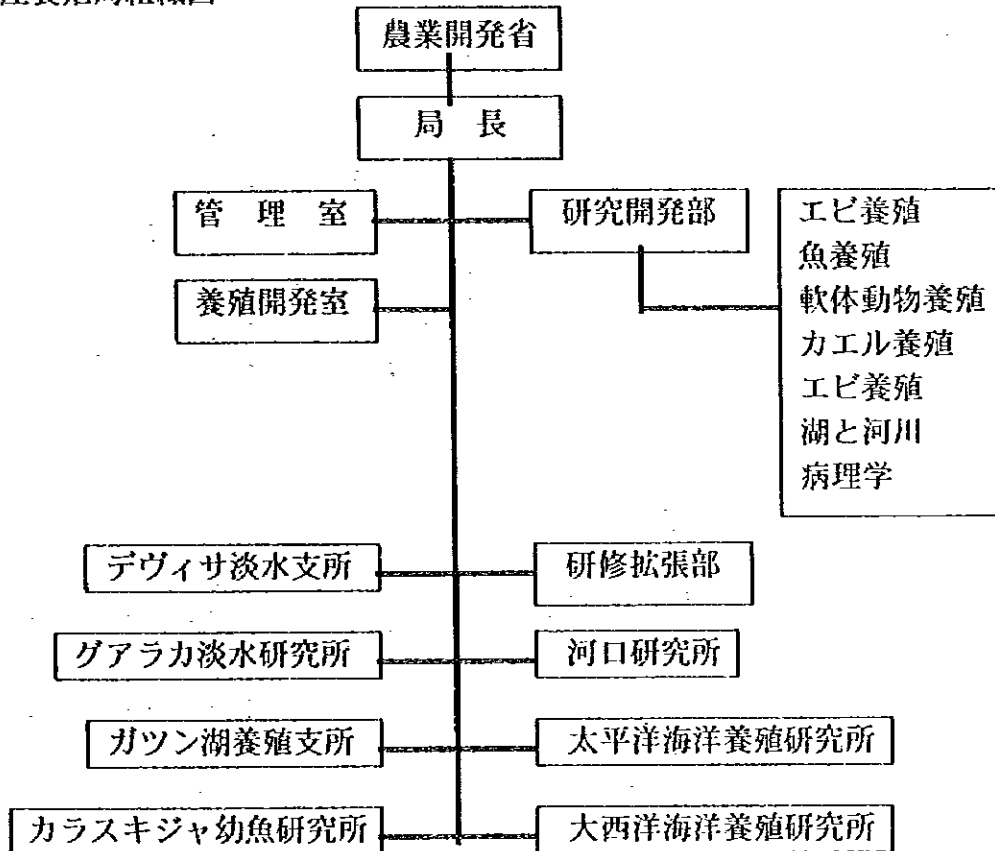
単位：US\$1,000

項目\年度	1993	1994
予算	485	798

③職員数

水産養殖局の所属職員数は現在 100 名である。

④水産養殖局組織図



3) 職業訓練庁

1983年11月に日本・パナマ職業訓練センターが同庁内に設立された。その後、日本の援助が継続しており、現在石原 晃(船外機保守・修理),井手 正成(職業訓練庁長官アドバイザー)の専門家2名が派遣されている。

既に、同国経済企画省より船外機保守・修理の第三国研修実施の要請書が我が国に提出されている。

①事業内容

・職業訓練は労働者の専門技能習得を目的として組織的系統的活動を行い、あらゆる水準の労働市場への参加を勧め、種々の職業における専門技能の開発又は経済活動の促進を行い、国民生活の繁栄を支援する。

・職業訓練庁の目的は、経済、社会、文化、人種的差異にかかわらず、労働者の技能開発を支援し、各能力に見合う生産的職業に従事することにより、国民の発展に関与することにある。

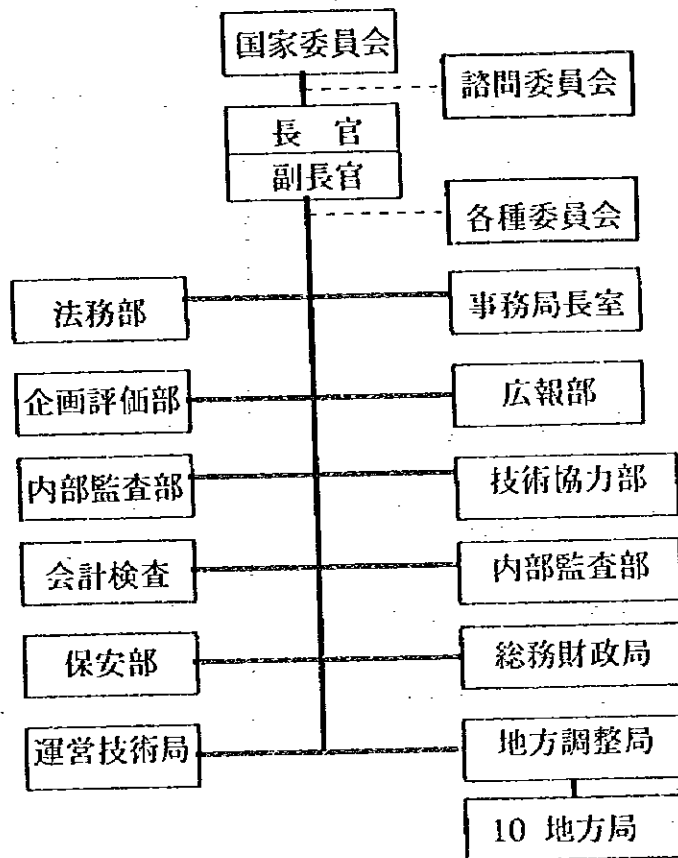
・就業訓練実施業務は、経済のあらゆる分野における各種専門技能プログラムによって構成される。その課程においては、労働者の確実なプログラム習得のための

技能利用がおこなはれる。

②予算： 1996年度 700万ドル

③職員数： 816人

④組織図



(10) 我が国の水産分野協力実績

我が国の援助実施状況

1) 無償資金協力

表一11 水産物流通基盤整備計画

年 度	供与額	対象地域	主な供与品
1993年度	786 百万円	パナマ市	水産市場 1式 内訳：卸売市場 1棟 市場本場（小売場） 1棟 製氷設備など付帯設備 1式

施設の概要

建 物	建築面積	
市場本場 1階 (69 小売販売台)	1,312.5 m ²	1 棟
同上 2階 (研究室、事務所等)	559.0 m ²	
卸売市場平屋建て (24 区画卸売ブース)	240.0 m ²	1 棟
主な設備	設備能力	
製氷設備 (プレートアイス)	日産 10 ton	
冷蔵庫 (温度 5℃)	収容能力 5 ton	
水揚げ棧橋用クレーン	1 式	

同市場の管理は、海洋資源局よりパナマ市市場局に移管され平成 7 年 2 月 15 日に開場した。その後の、運営管理状況は極めて良好な状況にある。

2) 開発調査

表-12 大西洋岸漁業資源調査

年 度	供与額	対象地域	主な供与品
1980~ 1984	326 百万円	大西洋岸	

3) 技術協力

表-13 我が国の技術協力

年度	研修生受入れ	専門家派遣	協力隊派遣
1966	1		
1969	1		
1970	1		
1971	1		
1977	1		
1982	2		
1983	2		
1984	2		
1985		2	
1987	1		
1988	2		
1989	1		
1990	1		
1991	4		
1992	1		
1993		2	3

年度	研修生受入れ	専門家派遣	協力隊派遣
1994	1		
1995	1	1	
1996	1		
1997			1
合計	24	6	4

専門家の派遣

同国の水産関連分野の専門家派遣は下記の通り 6 人である。

勝谷 邦夫	水産養殖	1985.07～1987.07
高藤 行信	漁業政策アドバイザー	1985.10～1989.10
古館 和文	水産養殖	1993.04～1996.04
平塚 久	水産物流通改善	1993.04～1996.04
石原 晃	船外機保守・修理	1995.11～1997.11
井手 正成	職業訓練庁アドバイザー	1996.02～1998.02

以上雑誌 EXPERT より抜粋

(11) 他国や国際機関等による水産分野の援助

1) EC.による援助

プラデペスカ(PRDEPESCA) Programa Regional de Apoyo al Desarrollo de la Pesca en el Istmo Centroamericano は、欧州共同体下部の支援団体で中米 6 カ国の沿岸漁業振興を図る目的で、漁業調査船による資源開発調査及び漁業統計・増養殖・漁業協同組合組織の活動支援と普及活動を実施している。

既存漁業協同組合の活動支援のは、ベラガス県 モンティホ漁業協同組合に対し 1995 年に US\$165,000—の金融を付け専任の職員 1 名を配置して支援している。

同組合では、この資金を基に FRP 漁船 5 隻の建造、漁港に水揚げ施設の建設並びに組合施設として魚の仕分室、加工室(製氷、冷蔵庫付き)事務所等を建設して活用している。

プラデペスカは、既存組合に対する支援が主体であり、未組織の漁民に対して漁撈技術指導と組織化の呼びかけを行っているもので、JICA の事業と関連性はあるが重複はしていない。

プラデペスカの本部事務所経費を除く、パナマ共和国にかかわる支援活動費は次の通りである。

表-14 プラデベスカの支援活動費

単位：US\$

プロジェクト	1992年	1993年	1994年	1995年	合計
(a)漁業統計	207,735	168,890	178,750	130,450	685,825
(b)零細漁業	139,620	244,000	176,400	175,000	735,020
(c)増養殖	105,220	158,200	79,100	95,500	438,020
合計	452,575	571,090	434,250	400,950	1,858,865

出典：海洋資源局

①上記プロジェクト中 (a)、(b)項は商工省所掌、(c)項は農開省所掌事項である。

※PRADEPESCA プロジェクトの第1期4年間は、1996年12月末に終了し、すべての支援活動は停止している。

パ政府は、ECに対し本支援プロジェクトの継続を要請している。

2) 台湾政府による援助

水産技術台湾プロジェクト：沿岸零細漁民を対象に、漁業技術全般の向上を図る目的で漁撈・航海・機関等の技術指導を主体とした実務講習会を全国各地で開催している。その援助の内容は次の通りである。

- ・講習会用のため、19トン型漁船2隻と専門家6名が派遣されている。
- ・プロジェクトの開始は1975年に始まり現在に至っている。
- ・このプロジェクトは、両政府間の協議により2年毎に更新され、その期限は付いていない。

表-15 プロジェクトの年間支援活動費

単位：US\$

プロジェクト	1992年	1993年	1994年	1995年
金額	442,000	510,000	530,000	530,000

出典：海洋資源局

3) 養殖にかかわる援助

カナダのCIDA (Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo Canada) をはじめとし、FAO、世界銀行、世界開発銀行などから資金援助を受けた経緯があった。この他最近では、プラデベスカ、台湾政府、スペイン政府、及び日本政府 (専門家派遣) から技術援助などを受けている。

近年の援助実績

バカモンテ 養殖研究所：

項目\年度	被援助国	援助内容	金額 US\$
1982~1989	台湾政府	施設建設及び技術移転	90,000.-
1988~1992	スペイン政府	施設拡張	200,000.-
1992~1995	ブラデベスカ	資機材及び技術移転	200,000.-

2. ホンデュラス共和国の水産事情

(1) 概要

ホンデュラスの海岸線は、南部が太平洋のフォンセカ湾に、北部が大西洋のカリブ海に面している。その海岸線は、太平洋側で162 km、大西洋側で682 kmで、総延長844 kmにおよんでいる。

水産業の生産部門は、大西洋の島々を基地とするエビ・ロブスターなどの輸出品を対象とする産業型漁業、南部・北部両沿岸一帯で22,000の零細漁民が従事しカヌーで行う小規模漁業、太平洋沿岸と内水面で行われているエビやテラピアなどの養殖事業に大別される。

漁業養殖総局の資料によれば、1995年の養殖を含む漁業総生産量は、約16,200トンである。それぞれの分野で資本投入規模が著しく異なるため、産業型漁業が31%、養殖事業が48%で、この両部門が約79%を占めており、漁民数の多い小規模沿岸漁業は21%である。

表一1 漁業養殖生産量

単位：トン

項目	1994年	1995年
1. 総生産量 (2.+3.)	18,607	16,160
2. 漁業生産量	7,705	8,489
(1) 産業型漁業合計	4,942	5,035
-エビ	2,681	2,948
-ロブスター	1,355	1,383
-魚	504	348
-巻き貝	402	356
(2) 沿岸小規模漁業合計	2,763	3,451
-エビ	1,475	1,843
-ロブスター	2	2
-魚	1,230	1,537
-カニ	56	69
(3) 淡水漁業合計	62	63
3. 養殖生産合計	10,902	7,671
(1) エビ	10,800	7,456
(2) テラピア	102	215

出典：漁業養殖総局

これら、産業型漁業の水産物と養殖事業で生産された、エビのほとんどが輸出に向けられホンジュラスの重要な産業の1つになっている。

表-2-1 主要産品の輸出金額と比率 金額:百万 USドル(FOB)

項目\年度	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
総輸出金額	831.0	797.3	813.2	861.9	965.5	1,220.2	1,290.4
合計(a.+b.~h.)	831.0	792.4	801.3	813.0	877.8	1,162.0	—
a.コーヒー	180.9	145.9	147.6	124.6	200.1	349.3	279.0
b.バナナ	357.9	314.4	256.1	225.6	155.1	214.2	255.0
c.肉類	25.3	31.4	37.1	39.6	39.0	13.0	11.0
d.砂糖	12.4	8.4	5.4	5.2	4.8	6.8	0.0
e.綿花	0.6	0.1	—	5.0	5.0	7.0	9.0
f.エビ・イセエビ	65.7	92.9	101.3	139.2	165.4	158.6	178.0
輸出比率%	7.9%	11.7%	12.6%	17.1%	18.8%	13.6%	—
輸出数量 ^{トン}	5,926	8,093	9,420	11,363	11,301	14,358	—
g.木材	16.2	15.3	15.6	21.9	21.3	19.0	22.0
h.その他	172.0	184.0	238.2	251.9	287.1	394.1	—

出典: ACTUALIDAD ECONOMICA No 156-157, MAYO 30, 1997

表-2-2 水産物輸出货量 単位:トン

項目	1994年	1995年
天然エビ	2,062	2,268
養殖エビ	8,173	6,947
ロブスター	1,043	1,064
魚	343	324
巻き貝	341	331
合計	11,962	10,934

出典: ホンジュラス中央銀行

加工部門は零細漁民による小規模な塩干魚製造と輸出業者によるエビ・魚の冷凍・フィレに加工されている。しかし、缶詰生産のような産業的製造加工業は存在していない。

(2) 大西洋岸

1) 産業型漁業

カリブ海のバヒア諸島を基地とする、外国資本のホンデュラス企業が行う漁業である。1994年には、漁船337隻がトロール・籠・潜水などによりエビ・ロブスター・巻き貝採取漁業等が行われている。

島々には、計2,400トンの冷凍施設を有する20社の工場が操業し、その大部分が米国向け輸出品を生産している。

2) 沿岸漁業

沿岸漁民の大半は独立した小規模零細漁業者で、漁船は無動力のカヌーが多く航行や揚網を人力に頼る、極めて零細な手釣り漁が営まれている。主にフエフキダイ、ニベ、アジ、スズキ等底魚や浮魚を漁獲しており、多くは自給的漁業に従事している。最近は動力船の数も少しずつ増えてきているが、その絶対数は少なく行動半径や漁場が自ずと限られ、漁村に近い浅瀬を利用しているに過ぎない。

漁村周辺の水揚げ地における漁業インフラ（防波堤、係留施設、荷捌き施設、上架施設、電気、水道、道路等）の整備状況は皆無と言ってよく、漁船は人力により浜辺に引き上げているのが実状である。

そのため、漁民の漁具漁法近代化も全く遅れており、漁業の現金収入が少ないため、農業との兼業が漁民の一般的姿である。また、漁民には自己中心的なところがあり、経済的にも未熟で家計の管理についての意識が希薄なところが見受けられる。

それらの中で、専業色の強い一部の零細漁民は、漁船、漁具を所有する「網元」に「乗り子（労働漁民）」として雇われ、地曳網、底刺し網、浮き刺し網、籠、底延縄等に従事している。

我が国は1991年から3年間、沿岸零細漁民を対象にミニプロジェクトで「トルヒージョ湾岸漁村近代化計画」を実施した。その結果、この地域の小規模零細漁業の生産性と漁民の生活レベルを向上させることに貢献している。

表一3 1995年沿岸小規模漁業従事者数

単位：人

海 洋			淡 水	合 計
太平洋岸	大西洋岸	小 計	小 計	
12,900	9,132	22,032	488	22,520

出典：PRADEPESCA

※沿岸零細漁民の統計資料は数が少ないが、各調査によって漁民数に大幅な差異がある。1988～1991年水産統計と1995年プラデベスカ調査の間には沿岸漁民総数が約4倍の増え方をしている。

漁民数のばらつきは、各調査での“漁民”の定義の違い、あるいは定義を明確にしないまま調査を行ったことによるものと考えられる。どこまでを“零細漁民”とするかは、事実上難しい問題と思われる。

表-4 沿岸漁業漁船数

単位：隻

項目	ランチャ	パンガ	ボータ	合計
太平洋岸	-	4,651	1,054	5,705
大西洋岸	201	3,237	1,945	5,383
内陸部	5	56	264	325
合計	206	7,944	3,263	11,413

出典：PRADEPESCA 1995年

漁船の仕様

漁船名称	船長 m/船幅 m	動力	乗組員数
ランチャ=Lancha:	9~15/1.8~2.0	船内機	8~12名
パンガ =Panga:	6~ 9/0.6~0.9	船外機	2~ 3名
ボータ =Bote:	2~ 3/0.5~0.6	手漕/帆走	1~ 2名

3) 東部のグラスシャス・ア・ディオス県では、潜水漁が盛んで約6,000人の漁民が従事していると言われている。

この潜水も近くの浅海では漁が少なくなり、より深い方に向けて漁をするようになり作業時間も長く、無理な潜水を強いられるようになってきた。

このため、潜水病を患う漁民が多くなったが、その対策はいまだに取られていない。また、それらの漁民は潜水に関する適切な知識が不足していることにより、患者数が増加しているため、潜水病が大きな社会問題となっている。

したがって、正しい潜水知識の普及と、潜水漁以外の漁業種類への転換が必要とされている。

(3) 太平洋岸

沿岸漁業

フォンセカ湾で操業する沿岸漁業の、主たる漁業種類は底刺し網による小規模のエビ漁、養殖用の稚エビ採捕、グチ・ニベ類などの釣り漁が営まれている。

この地域の沿岸漁業は、漁民に根づいた「網元制度」による漁業が主流になっている。漁民は、船外機を装備した小型漁船と漁具を所有する、「網元」に「労働漁民」として雇用される形態が、一般的な零細漁民である。

この場合「網元」と「労働漁民」の漁獲物の分配割合は、地域によって異なり、2:1の所もあれば1:1の所もあると言われている。

(4) 養殖事業

フォンセカ湾岸沿いの養殖池で行われているエビ養殖は、1980年代なかばに始まった。その後急速に発達し、1995年では37社が23,030ヘクタールの養殖場面積を持つ大きな産業に発展している。養殖は比較的粗放で、大規模な養殖場によ

って行われている。ここで生産されたエビのほとんどは、冷凍加工されて主として米国に輸出されている。

その他、生産量はごくわずかであるが、湖沼で行はれているセラピアなどの内水面養殖がある。

(5) 水産物流通

沿岸零細漁民が漁獲した魚の流通は、輸出業者、仲買人、漁村の女性による近隣の行商等によっている。

ホ国は、流通の制度や機構が未整備で、氷の供給を始めとし水産市場や道路網の社会資本の整備が立ち遅れているため、生産者から消費者に至る一貫した流通システムはいまだ確立されていない。

・零細漁民の漁獲物流通は次のように要約される。

浜辺に水揚げされた漁獲物は、仲買人が漁村を巡回し直接買い付けされるか、女性の行商人によって地場消費に回される。しかし、大漁の場合は通信手段がないことから、町まで仲買人を呼びに行く等不便を強いられている。また、このような状況の中で漁民は、仲買人が不当に安い価格で漁獲物を買叩いているとの印象を抱いているようである。

・漁民の漁獲物売渡し価格

「赤色」の体表が一等級（浜値 10 Lps./Lbs.）

「白色」の体表が二等級（浜値 8 Lps./Lbs.）

で二通りに区別されている。

「赤色」にも「白色」にも属さない魚は、三等級となり価格がつかないため商品として流通せず、自家消費や釣りえさとして利用されるのが普通である。

このため、サイズや旬による価格の区別は付けられていない。

・我が国のミニプロにより技術移転が行われたトルヒージョ地区を除いて、一般的に出漁時に氷を携行しないので鮮度維持が十分と言えない状況である。

トルヒージョでは、米国人業者が輸出のため漁民に対し無料で氷を支給し、その交換条件として優先的に高品質の魚を仕入れていた。

都市部：首都のテグシガルバ、第2の都市サンペドロ・スーラには、整備された水産物専門の卸小売市場はなく、水産物は農畜産物などの総合市場の一角やスーパーマーケットで販売されている。

テグシガルバ市内の総合市場で売られていた魚の入荷先は、より近い太平洋岸からハタ・ニベ・フエダイなどと淡水養殖のセラピアが入荷していた。売られている魚は、製氷機や冷蔵庫設備が整ってなく鮮度の低下が著しかった。

市内総合市場の魚販売価格は、ポンド当たり次の通りであった。

タイ類 15~20 Lps./Lbs.

グチ、ニベなど白身の魚 13~18 Lps./Lbs.

(6) 水産分野の開発計画

国家漁業養殖開発4カ年計画

漁業養殖総局は、1994年～1998年の「国家漁業養殖開発4カ年計画」を策定している。この計画は、漁民組織の強化を通じて漁民の福祉向上を目指したもので、開発目標には以下の項目があげられている。

- ・漁業部門の組織・制度の改善
- ・小規模零細漁業の振興を通じた漁業生産の拡大と供給拡大による国民の栄養改善への寄与
- ・環境保全に留意した持続的漁業生産

また、同計画では、「漁業振興プログラム」として16の関連プロジェクトを掲げ、その一部は既に実施されている。この中で、北部沿岸地域は重点開発対象地域としてあげられており、16の関連プロジェクトのうち、10が北部沿岸地域のかかわるプロジェクトである。

プロジェクトでの零細漁業振興では、漁民に必要な技術・経営感覚のトレーニングの重要性が、認識されている。

養殖の開発目標は次のように設定されている。

- ・1995～1998年期間の漁業・養殖生産の年平均成長率を3.5%とし、1995年の目標生産量は、18,395トンとする。
- ・海外市場の需要にあわせ、産業型漁業による生産量の93%を輸出し、計画期間中の総輸出量を71,506トンとする。総輸出額は5.72億ドルで、そのうち約4.0億ドル（輸出額の約70%）をエビ養殖生産によるものとする。
- ・エビ養殖では、1995～1998年の期間中、第1年次に2,700ha、以後は700ha/年の割合で新規開発し、4年間で3,920トンの増産を見込んでいる。
- ・商品価値の高いロブスターや魚類の海産魚種の生産水準は現状維持とする。例外として、大西洋北部沿岸でのエビ漁獲量は第2年次より10%ずつ増産する。

(7) 水産行政組織

1) 漁業養殖総局

水産行政の実施機関は天然資源省の漁業養殖総局である。

この組織は、管理部門として計画開発部、調査技術部、総務財務部、法律顧問室、統計室、5部門があり、現業部門として管理査察部、海面漁業部、養殖淡水漁業部、企画漁業部の4部から成り立っている。また、地方事務所は、太平洋（チヨルテカ）、大西洋（トルヒージョ）及びパイア諸島（ロアタン）の3支局、更に全国に16漁業監視事務所、調査研究機関として2カ所の淡水魚養殖センターと1カ所の海水養殖センターを有している。

2) 事業内容

主な事業内容は次のとおりである。

- (a) 水産に関する調査研究
- (b) 水産統計資料の収集及び分析
- (c) 漁業操業許可証、沿岸漁業従事許可証、水産物売買許可証等のライセンスの発行
- (d) 漁業違反者の取締り
- (e) 漁民に対する教育訓練指導
- (f) 漁業政策の策定とその実施

3) 予算: 漁業養殖総局に配分されている予算は次に示す通りである。

表-5 漁業養殖総局

単位: Lps.(us\$)

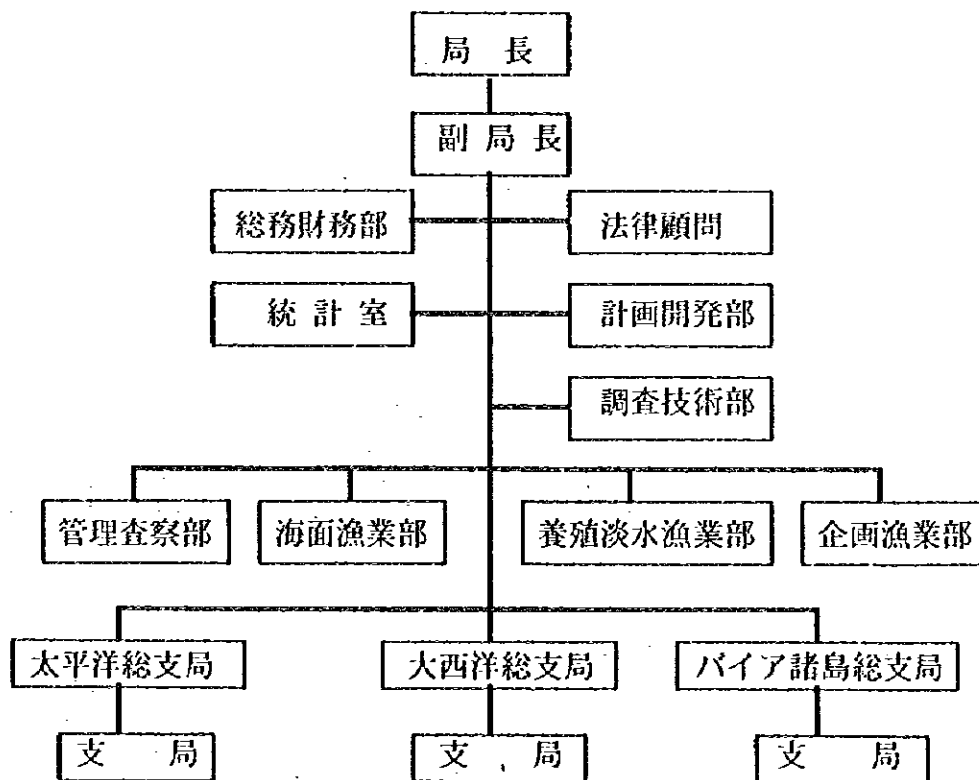
項目\年度	1993	1994	1995	1996
予 算	3,251,304.- (246,310.-)	3,160,268.- (239,414.-)	3,659,408.- (277,227.-)	4,067,193.- (308,120.-)

通貨換算値は 13.2 Lps./us\$

出典: 漁業養殖総局

通貨単位 Lps.=レンピーラス

5) 漁業養殖総局組織図



4) 職員数

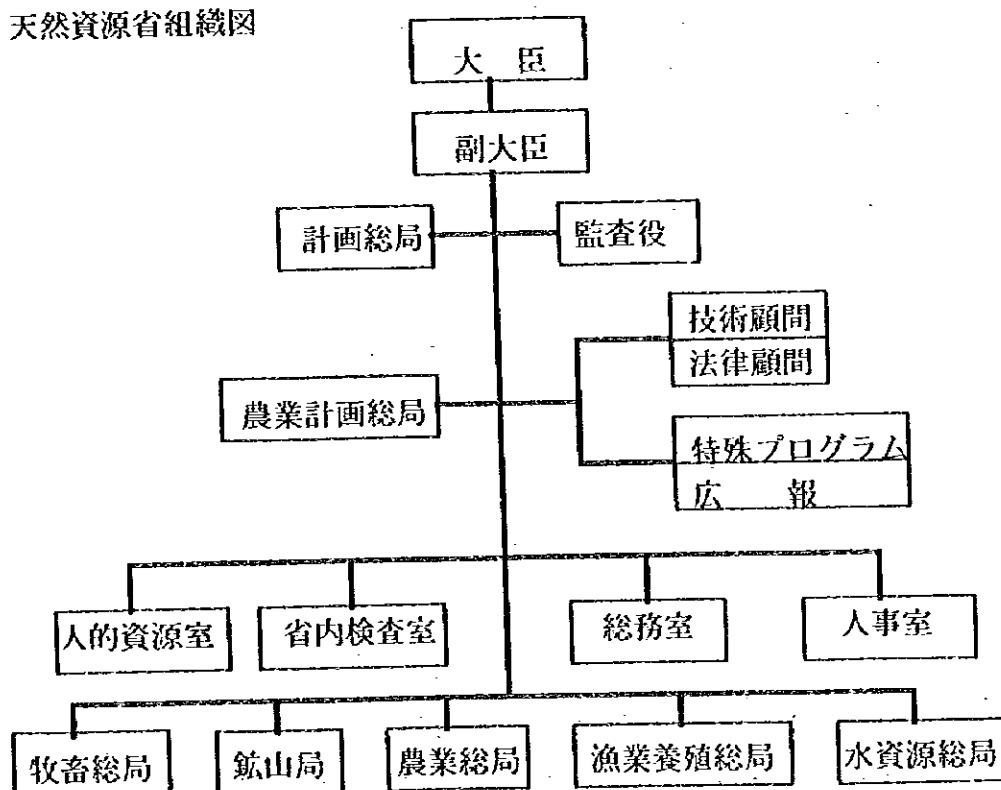
ホ国は、経済構造調整下にあり、公的予算が削減される中で公務員数も減らされている。同局の職員数も1994年の141名が、1995年には118名に削減されている。

6) 天然資源省

漁業養殖総局の上位官庁は天然資源省で、その事業は以下の通りである。

- 「1」生産者のための天然資源生産向上のための開発推進
- 「2」農業に関する統計業務、品種の改良、品種の分類
- 「3」農業、養蜂業、養鶏業、漁業を含む天然資源の生産向上のための技術指導及び助言を行うとともに天然資源の有効利用を推進する。
- 「4」野生動植物の保護観察
- 「5」水資源、鉱物資源、家畜類等の天然資源に関する統計業務等を行っている。

7) 天然資源省組織図



(8) 我が国の水産分野協力実績

我が国の援助実施状況
我が国からホンジュラスの水産開発に関する協力実績は、無償資金協力1件、

開発調査2件、ミニプロジェクト1件の4案件が実施されている。

1) 無償資金協力

表-6 北部沿岸小規模漁業近代化計画

年 度	供与額	対象地域	主な供与品
1996年度	576 百万円	トルヒージョ総支局、 ラ・セイバ支局、 サンタローサ・デ・ アグアン分所、 リモン分所、	研修施設、漁業機材 多目的作業室、漁業機材 多目的作業室、漁業機材 多目的作業室、漁業機材

本協力は、ホ国が策定した「国家漁業養殖開発計画4カ年計画（1994～1998年）」の一環として、北部沿岸西部の優先開発地域において、漁業養殖総局の活動目標である「漁民組織化の促進、漁労・保蔵技術の改善、漁民意識の改革を通じての小規模沿岸漁業の振興と漁民の生活向上」を支援するため、研修施設・機材を整備し、漁業養殖総局の研修機能を拡充することを目的としている。

協力サイトは、トルヒージョ総支局を中核とし、ラ・セイバ支局、サンタローサ・デ・アグアン分所及びリモン分所を対象とした。

2) 開発調査

表-7 北部沿岸小規模漁業振興計画調査

年 度	供与額	対象地域	主な供与品
1995～ 1997		大西洋沿岸地域	

表-8 水産資源調査

年 度	供与額	対象地域	主な供与品
1981～ 1982	167 百万円	大西洋沿岸地域	

3) ミニプロジェクト

表-9 トルヒージョ湾岸漁村近代化計画

年 度	供与額	対象地域	主な供与品
1991～ 1994	39 百万円	大西洋岸 トルヒージョ	FRP ボート、船外機、 小型製氷機、小型冷凍機、 保守工具、視聴覚機器、 漁具資材、小型トラック

本ミニプロは、1991年7月から3年間、天然資源省漁業養殖総局のトルヒージョ支局（現在は大西洋地区総支局）を基地として、北部沿岸のトルヒージョ湾岸地域で行われた。この目的は、漁民の組織化・組織の運営・漁船の動力化・漁具漁法の改良・漁獲物の品質管理について技術移転を行い、漁民の生活向上と周辺地域の経済活性化に寄与することであった。

4) 単独機材供与

表-10 食品加工用機材

年 度	供与額	対象地域	主な供与品
1985	11 百万円	農業研究省(INFOPH)	食品加工機材

5) 技術協力

表-11 技術協力

年 度	研修生受入れ	水産専門家派遣	水産協力隊派遣
1975			1
1977	1		2
1978			4
1979			2
1980			3
1981			2
1982	1	1	2
1983	3		1
1984	3		1
1985	2		1
1986			1
1989	1	1	1
1990	1		
1991	1	1	
1992	2	1	1
1993	1	1	
1994	1	1	
1995	2		3
1996	1		1
合 計	20	6	26

6) 専門家の派遣

同国の水産関連分野の専門家派遣は下記の通りである。

齋藤 隆志	漁業開発計画	1982.01~1985.05
松坂 隆	沿岸漁業振興	1989.10~1994.06
有馬 新七	漁具魚法	1991.09~1994.06
小正路勇造	船外機	1992.10~1993.08
谷本 隆志	冷凍機	1993.04~1994.02
松坂 隆	漁業開発アドバイザー	1994.09~1997.09

以上雑誌 EXPERT より抜粋

(9) 他国や国際機関等による水産分野の援助内容

1) 他国諸機関の援助

これまでに EC、台湾による小規模漁業振興のための援助が実施されてきた。その他の協力としてはカナダ、米国によるものがあるが、いずれも大学レベルでの研究協力である。

2) EC.による援助

中央アメリカ諸国 6 カ国を対象とした、水産資源開発を目的とした中米管轄下部機関の Programa Regional de Apoyo al Desarrollo de la Pesca en el Istomo Centro americano (PRADEPESCA) を通じて、1992 年から次のプロジェクト協力を実施して来たが、今はそのプロジェクト期間が終了し援助活動を中止している。

援助内容

プロジェクト	対象地域	実施期間
零細漁業への支援	南部チョルテカ県コヨリート	1992~1996年
養殖	オランチョ県カタカマス	1992~1996年
水産資源調査	ロアタン島	1996年
エビ漁業資源調査	北部海岸	1992~1996年
水産資源調査	フォンセカ湾	1992~1996年
沿岸漁民活動アンケート調査	全地域	1995年

3) 台湾政府による援助

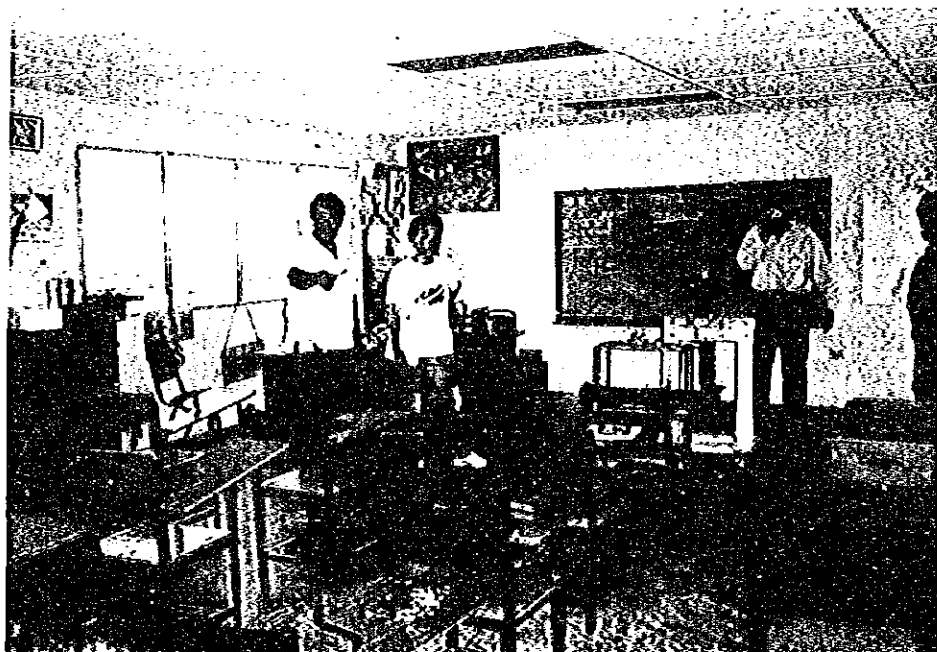
台湾による援助は 1970 年代より行われているが、漁業養殖総局に報告書の文献はなく、協力の基本方針は不明である。

現在は、フォンセカ湾でエビ種苗生産の協力を行っている。

別添資料7

参考写真

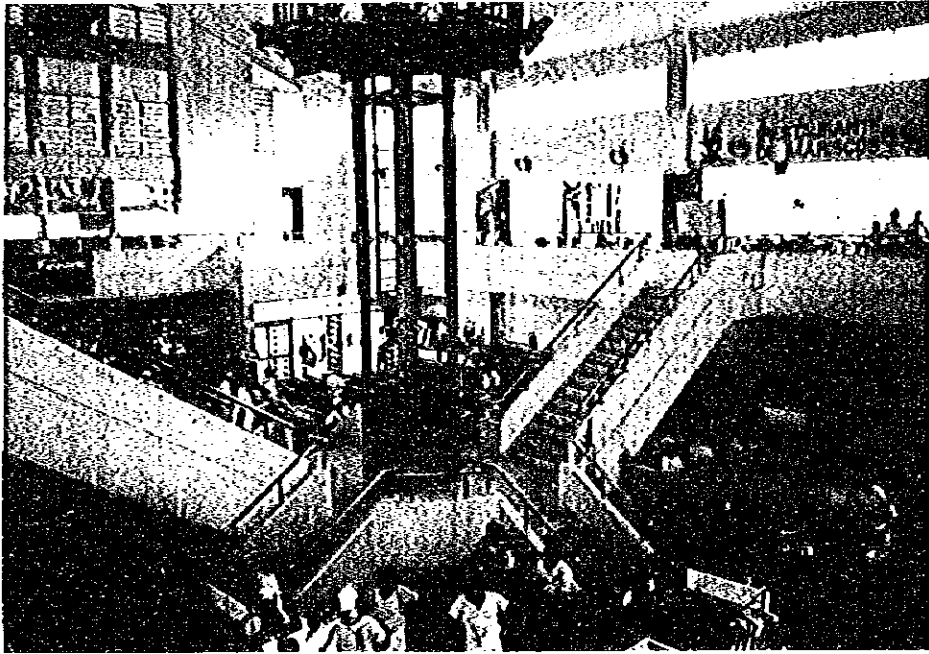
INAFORP 講義室



バカモンテ水産研究所 屋内飼育施設

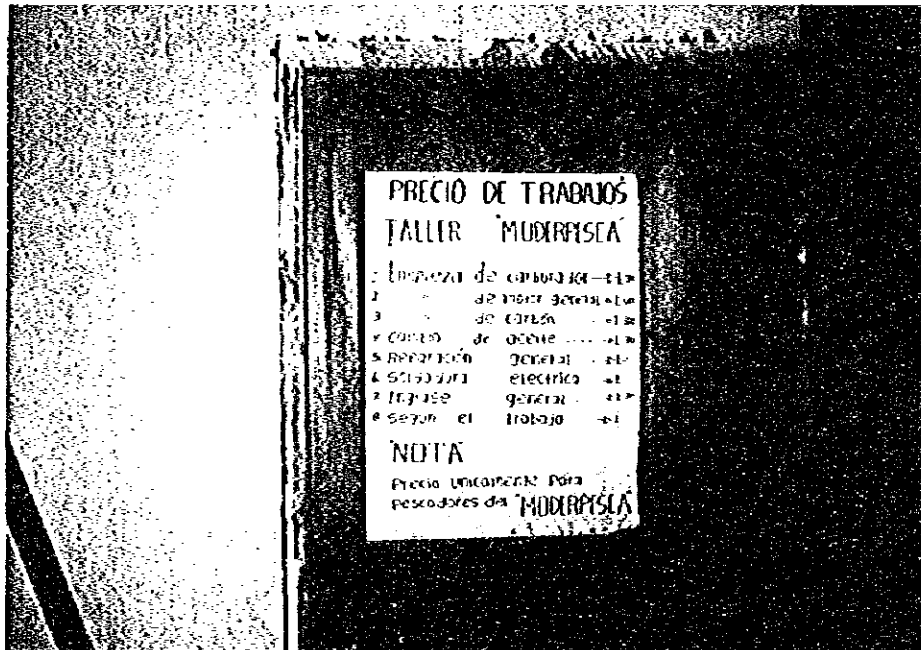


パナマ市魚市場



漁業總局太平洋總支局

價格表



作業場



ホンデュラス国 モデルペスカサイト



地元住民が立てた資材倉庫

