

No.

ペルー共和国パイタ漁業訓練センター計画

# 計画打合せ調査団報告書

1989.7

国際協力事業団



LIBRARY

林・水産

J R

89 - 35



ペルー共和国パイタ漁業訓練センター計画

# 計画打合せ調査団報告書

JICA LIBRARY



1084538[6]

21508

1989.7

国際協力事業団



## 序 文

ペルー国政府は同国の主要漁獲種であるアンチョビーの不漁による水産業の低迷、多数の零細漁民の存在、食料自給率向上の必要性に対応すべく食用魚の生産及び普及を漁業政策の主要課題に据え、その一環として各種協力を我が国に要請してきた。

この要請を受け、日本国政府は無償資金協力によりパイタ漁業訓練センターを建設し、また、1988年8月25日には国際協力事業団により実施協議調査団が派遣され、穂積俊一団長とペルー国漁業省予算企画局 MIGUEL DUENAS 局長との間で当センターにおけるプロジェクト方式の技術協力の実施にかかる討議議事録が締結され、本プロ技協が開始された。

事業団は上記プロ技協の進捗状況及び問題点を調査し今後の実施計画を策定するために1989年6月26日から13日間水産大学校教授今西一を団長とする計画打合せ調査団を派遣した。

本報告書は同調査団の調査結果を取り纏めたものである。

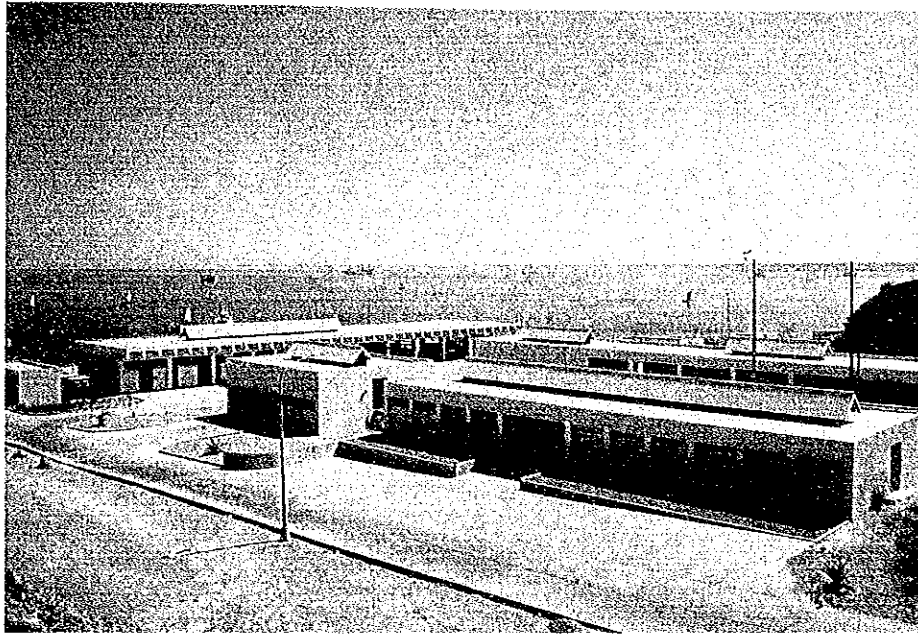
おわりに、本調査団の派遣に際し、ご支援、ご協力を賜ったペルー国政府及び我が国政府関係機関並びに調査団員各位に深甚の謝意を表するとともに、今後とも本プロジェクトの円滑かつ効果的な推進のためご協力をお願いする次第である。

平成元年7月

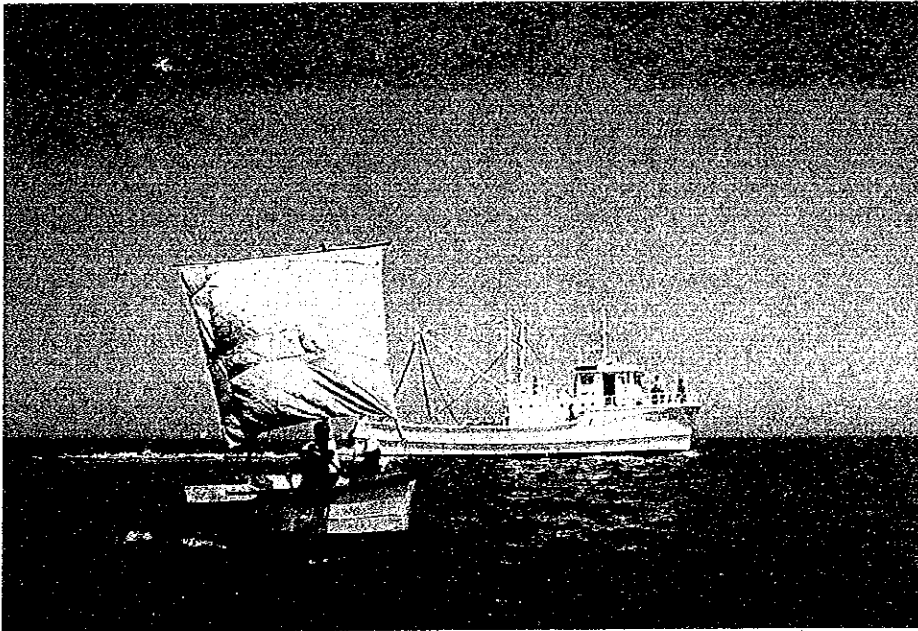
国際協力事業団

理事 山 極 榮 司





パイタ漁業訓練センター全景



センター訓練船と現地の漁船





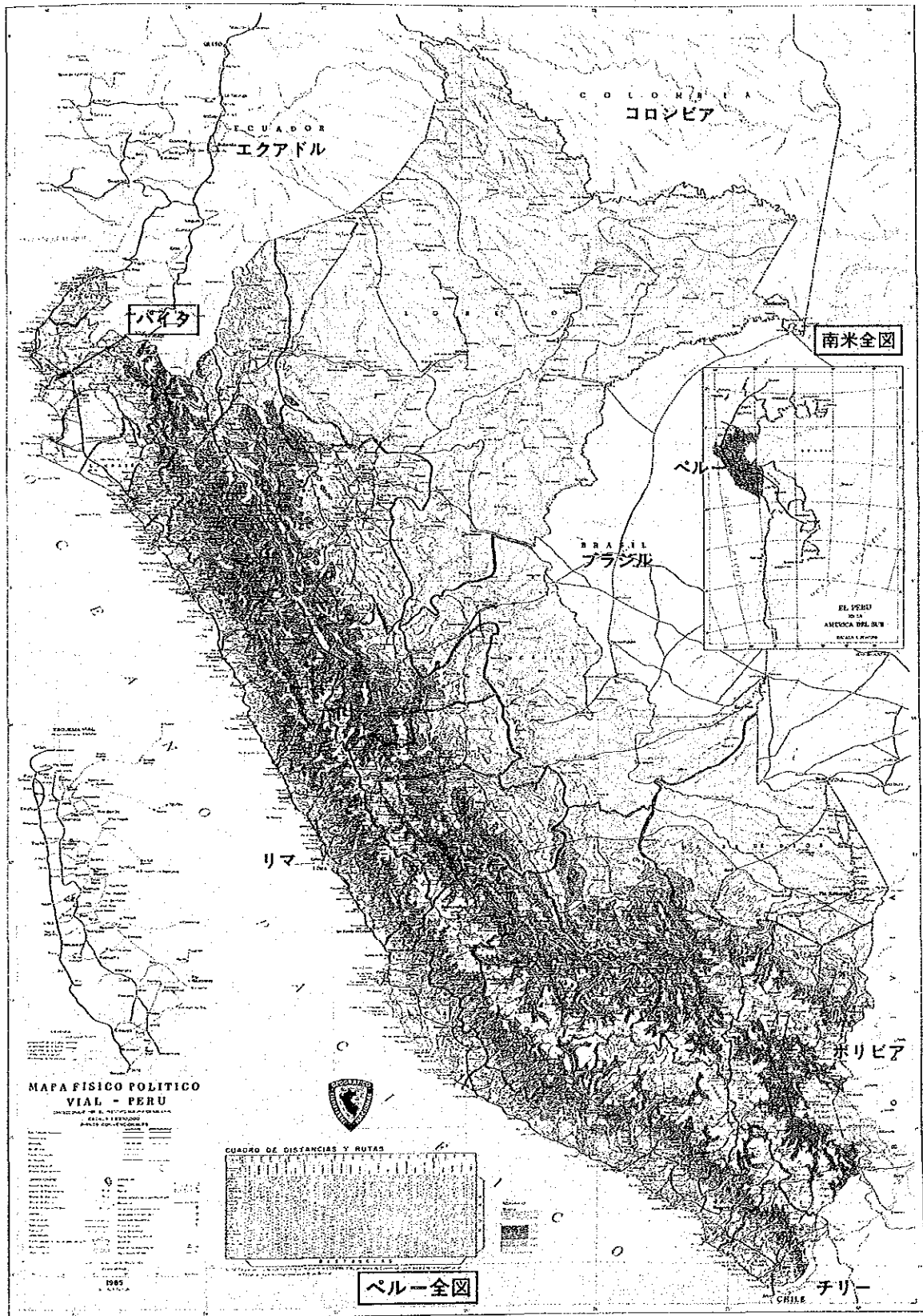


専門家指導風景（機関機械）



専門家指導風景（漁具漁法）







# 目 次

序	文	
写	真	
地	図	
目	次	
1.	計画打合せ調査団派遣	1
1-1	調査団派遣の経緯と目的	1
1-2	調査団の構成	1
1-3	日 程 表	2
1-4	主要面談者	2
2.	要 約	3
3.	暫定実施計画の進捗状況	4
3-1	協力部門別活動	4
3-2	施設建物等	5
3-3	専門家派遣	5
3-4	研修員受入れ	6
3-5	資機材供与及び利用状況	7
3-6	ローカルコスト負担事業	7
4.	暫定実施計画（T S I）及び詳細年次計画	8
5.	実施運営上の問題点	9
6.	調査団所見	10
7.	合同委員会の協議結果	11
8.	資 料	13
(1)	ミニッツ	15
(2)	合同委員会議事録	19
(3)	プロジェクト実施計画	37



# 1. 計画打合せ調査団の派遣

## 1-1 派遣の経緯と目的

### (1) 無償資金協力基本設計調査団の派遣（昭和61年6月）

ペルー国政府は沿岸漁業の振興のために、食料魚生産の中心地である北部4県を重点開発地域とし、その拠点であるパイタに漁業訓練センターの建設を計画し、そのための無償資金協力を我が国に要請してきた。

それを受け、基本設計調査団を派遣し調査した結果、漁業の近代化を目指す沿岸漁民に対し訓練・普及活動を実施するセンター建設への協力の妥当性を確認した。

### (2) 事前調査団及び長期調査員の派遣（昭和63年2月）

62年内に無償資金協力によるセンター建設の完了にともない、ペルー国政府からの技術協力要請に応じ事前調査団を派遣し、要請の背景及び内容の把握、実施体制の確認、プロジェクト協力の可能性の確認等の調査を行なった。

調査の結果、無償資金協力により建設された漁業訓練センターを拠点とし沿岸漁業訓練、普及、モデル事業に対する技術協力を行うことが妥当であることが提言された。

また、長期調査員により協力の枠組みに関する調査が行われた。

### (3) 実施協議調査団の派遣（昭和63年8月）

昭和63年8月25日、実施協議調査団長と漁業省予算企画局長との間でR/D、T S Iが締結され、これに基づき現在5名の専門家が派遣されている。

### (4) 派遣の目的

ペルー側関係者及び日本人専門家との協議並びの現地調査を行い、プロジェクトの進捗状況、問題点を把握しR/D、T S I締結後の詳細な年次計画を策定するとともに、計画実行に必要な両国のとるべき措置を明確にし、プロジェクト協力の適正化を図ることを目的とする。

## 1-2 調査団の構成

総括／漁業訓練	今 西 一	水産大学校 教授
訓練企画	吉 塚 靖 浩	水産庁海外漁業協力室 係長
業務調整	三 国 成 晃	国際協力事業団 職員

### 1-3 調査日程

平成元年6月26日から13日間

日順	行	程	調査内容
1	東京	→	リマ
2			大使館、JICA事務所表敬及び打合せ
	リマ	→	ピウラ
3			漁業省表敬及び協議
4			センター視察、専門家との協議
5			開講式、調査団主催パーティー
6			合同委員会
7			周辺漁村視察
8	ピウラ	→	リマ
9			大使館、JICA事務所結果報告
10	リマ	→	
11		ニューヨーク	
12		→	
13		→	東京

### 1-4 主要面談者

Willy Harm	ペルー国漁業大臣
Isaac Miguel Duenas Toledo	漁業省予算企画局長
Fermin Maximo Saavedra Cano	パイタ漁業訓練センター所長
Octavio Ramos Melendez	漁業省技術協力係長
Elias Tapia Torres	漁業省振興局長
Agustin Campos Cisneros	ピウラ支局代表
森 敬四郎	チームリーダー
大 淵 喜 隆	業務調整員
泉 滋	漁具漁法専門家
武 井 重 明	漁船機関専門家
竹 内 武	漁具漁法専門家
清 水 一等書記官	在日本大使館
溝 淵 所長	ペルー事務所
寺 沢 職員	〃



## 2. 要 約

本計画打合せ調査団は、1-3の調査日程に従い現地調査を行うとともに派遣中の専門家及び先方担当者との協議をおこない、パイタ漁業訓練センタープロジェクトの進捗状況を把握した。(第3項参照)

専門家派遣、研修員受入れ、機材供与は暫定実施計画に基づいて実施されているが、一部の建物施設建設等ペルー側負担事項が実施されていないこともあり将来プロジェクトの進捗に支障をきたす恐れも見られた。

特に予期しない急速な同国の財政悪化によりプロジェクト開始より現在までセンター運営経費の相当な部分に対しセンター所有のモデル漁船、訓練船の操業利益を充当することとなり、この結果センターの活動は操業訓練活動に重点を置いて実施されてきた。

また、経済的な問題等もありカウンターパートが頻繁に交替するという問題も見られた。

しかし、このような現状にありながらも、専門家努力により、モデル船、訓練船の実際の操業(いわゆる ON THE JOB TRAINING)を通し、漁具漁法、機関機械にかかる技術移転は確実に行われている。

本調査団は上記の進捗状況を把握した上で今後のプロジェクト実施計画について協議した。(第4項及び資料3参照)

7月より各種訓練コースが順次開講するにあたり、当面はコース運営と平行してカリキュラムの改良、教材の作成、講義・実習等の技術移転を計画の中心として、専門家派遣、研修員受入れ、機材供与を実施することになった。

さらに、同計画を実施運営するうえでの問題点を協議し先方のとるべき対応策について協議した。

上記のプロジェクト進捗の支障要因になりうる事項についてはその改善を申し入れ、先方の対応策をミニッツで確認した。(第5項及び資料1参照)

また、今後の問題として、訓練コース終了者に対してペルー政府による何らかの優遇措置の設置についても協議を行い先方の対応を求めた。

また、合同委員会にオブザーバーの資格で出席し、現在までの活動の評価及び今後の活動計画についてセンター職員、専門家のプロジェクト現場の意見を聴取した。(第7項及び資料2参照)

モデル事業等の実施を通じてセンター自身が得た収益がセンターの管理運営費に充当できたことに対する評価及び訓練事業を中心とした事業計画の策定は妥当なものであったと判断された。

### 3. 暫定実施計画の進捗状況

本件プロ技協の目的はパイタ漁業訓練センターの事業（訓練事業、普及事業、モデル事業）を円滑かつ効果的に実施するために必要な技術と同センターのカウンターパートに移転することである。

本技協は1988年8月25日、協力内容に関する討議議事録の署名・交換により開始されたが専門家の着任は同年11月に4名、1989年3月に1名であり、実質的な協力は1989年1月より開始されたといつてよい。

現在までの協力内容はモデル事業の実施を通じて漁具漁法、機関機械についての技術移転が主として実習により行われた。

今後、訓練コース、漁村改良普及養成コースが順次開講されるが、当面はコースの実施と並行して、コースにかかるカリキュラム、教材、教科書作成にかかる技術指導及び講師の知識・技術のレベルアップ等の技術指導が実施される計画である。

#### 3-1 協力部門別活動

##### (1) 訓練事業

機関機械短期コース、漁業航海短期コースの開講に備え、コース運営に必要な技術に移転した。

##### ① カリキュラムの作成

日本の水産高校のカリキュラムを参考とし、基礎段階から広く一般知識を習得できるよう配慮させた。

また、実習主体のカリキュラムになるよう指導を行った。

その結果、機関機械短期コース、漁業航海短期コースのカリキュラムはほぼ完成した。

##### ② 教材の作成

日本の水産高校教科書、現地の資料等を参考にしながら教科書の作成を指導し、一部完成させた。

また、現地の材料を使用し教材製作の指導を行い、一部完成させた。

##### ③ 講師の知識・技術の向上

モデル事業の実施を通じ、漁具漁法、機関機械についての実際的な知識・技術を実習により習得させた。

##### ④ その他

訓練生募集等コース運営の一般的な業務についても助言等を行った。

##### (2) 普及事業

普及事業の効果的運営に必要な漁村改良普及員の養成コースの開設（来年1月）準備として、カリキュラム作成、教科書、教材製作等の技術移転を実施した。

##### (3) モデル事業

貸与するモデル漁船が効果的に利用されるために必要な次の知識・技術に移転した。その結果、貸与したモデル漁船はいずれも高い収益を上げ、モデル漁船の優位性を実証するとともに、センターの運営経費の確保に貢献した。

- ① 立縄漁業、いか釣り漁業等、新漁具漁法の導入
- ② 高速、優れた燃料消費効率等モデル漁船の有利性を生かした漁場選定
- ③ 漁獲物処理技術向上による高魚価の実現
- ④ 機関機械の保守及び修理技術

### 3-2 建物施設等

実施協議にて、送電施設の改良、電話回線の増設、宿泊棟の建設がペルー側負担で実施されることが確認されたが、同国の財政上の理由により進捗していない。

また、本年の渇水期（2～3月）にはセンターの所在するパイタ市の上水道の水圧が低下することにより水不足が発生した。

各事項の現状および対応策はつぎのとおりである。

#### ① 送電施設

送電線の容量が十分でないため、将来センターの施設のフル操業時には電力量の不足の恐れがある。また、送電中継施設の休止により日曜日（センターは休日）に停電となっている。

このため、隣接する海軍基地からの送電、送電容量の増加等、改良の工事をペルー側負担で行う事を再度ミニッツで確認した。

#### ② 電話回線

現在使用できるのは1回線のみである。センターの漁船、リマのJICA事務所とは無線による連絡も行われている。

回線の増設をペルー側負担で行う事を再度ミニッツで確認した。

#### ③ 宿泊棟

センターにある既存の建物（日本の無償資金協力以前にペルー側が建設したもの）を定員15名の簡易の宿泊施設に改造して使用している。

正規の宿泊棟建設をペルー側負担で行う事を再度ミニッツで確認した。

#### ④ 給水施設

漏水等水の不効率な利用を改善するために、給水施設の改造工事をペルー側で負担で行う事をミニッツで確認した。

### 3-3 専門家派遣・C/P配置

現在派遣中の専門家の専門分野・派遣期間・配置されたC/P及び実施した技術移転項目は以下のとおりである。

#### ① チームリーダー（1988.11.14～1990.11.13）

Fermin Saavedra Cano                      センター所長 1989.7.24辞職

Ayon Valdivieso                              センター所長

#### ② 業務調整（1988.11.7～1990.11.6）

Carlos Requena Sullon                      総務部長

③ 漁船機関 (1988. 11. 28~1990. 11. 27)

Ulises Vilela Espinoza 訓練部長 1989. 2. 6 辞職

Roderto Montejó Mujinoza 機関・機械課長

Juan Angulo Salda 講師

Juan Boyer Merino 講師

カリキュラム作成

教科書作成

教材(各種機器・部品の模型)の制作

—設計図の作成

—原料・部品の調達

—製作

講師の実習

—ディーゼルエンジンの分解・組立

—ディーゼルエンジンの運転調整

—ポンプの分解・組立

—バッテリーの分解・組立

—乗船実習

④ 漁具漁法 I (トロール、航海・運用) (1988. 11. 28~1990. 11. 27)

Carlos Panta Niwves 漁業・航海課長 1989. 6. 2 辞職

Sim Chapillquen Tume 講師 1989. 4. 17 辞職

Martín Higginson Barrientos 訓練部長

Clay Flores Gonzales 講師

トロール漁具据付け・調整

トロール漁業試験操業及び講師の実習

試験操業(刺縄・イカ釣・マグロ延縄)

モデル漁船の漁場選定等にかかる助言

⑤ 漁具漁法 II (沿岸漁業) (1989. 3. 6~1991. 3. 5)

Marco Zarate Banda 漁具・漁法課長

Victor Farfan Agurto 講師

Julio Juarez Tocto 開発部長

立縄漁業にかかる漁具漁法

漁獲物処理技術

3-4 研修員受入れ

3名のc/pを研修員として受入れた。①研修科目 ②研修期間 ③役職・氏名 ④研修機関は以下のとおりである。

①漁業訓練 ②1989. 3. 13~1989. 4. 2 ③Fermin Saavedra Cano

センター所長（チームリーダーのC/P） ④JICA水産研修センター、  
水産大学校、三崎水産高校、漁業計器・漁具メーカー、水試、漁協

①漁船機関 ②1989. 3. 19 ~1989. 4. 25 ③Ulises Vilela Esqinoza  
訓練部長（漁船機関専門家のc/p） ④JICA水産研修センター、  
ヤンマーディーゼル株式会社

①センター運営 ②1989. 3. 19~1989. 4. 19 ③Carlos Requena  
Sullon 総務部長（調整員のc/p）

④JICA 水産研修センター、水産大学校、漁業協同組合学校、他

### 3-5 教材供与及び利用状況

漁具資材、漁労機械、冷蔵庫、製氷機、車両等 約4500万円相当の機材を供与した。

### 3-6 ローカルコスト（以下L/C）負担

モデル漁船、訓練船の操業にかかる漁具資材の購入、漁具製作に必要なローカルコストのうちペルー政府が緊急に支給することが困難であった資金を臨時現地業務費で負担した。

## 4. 暫定実施計画及び詳細年次計画

合同委員会及び本調査団とペルー側との協議の結果、実施協議にて策定された暫定実施計画の変更の必要性は認められなかった。

センターの事業計画及びプロ技協の詳細計画は資料(3)を参照されたい。

89年度の専門家派遣、研修員受入れ、機材供与、L/C 負担にかかる計画は以下のとおりである。

### (1) 専門家派遣

#### ① 長期専門家

暫定実施計画に基づき、派遣中の5名の長期専門家が89年度も引き続きつぎの分野で専門家業務を実施する。

チームリーダー

調整員

機関機械

漁具漁法Ⅰ（トロール、航海・運用）

漁具漁法Ⅱ（沿岸漁業）

#### ② 短期専門家

合同委員会で派遣の必要性が認められた分野の内、89年度に派遣が予定される①分野 ②派遣目的  
③派遣期間 ④配置される C/Pは以下のとおりである。

①船用電気 ②機関機械コースの電気関係のカリキュラムの充実、講師のレベルアップ ③2ヵ月間 ④漁船機関専門家の C/Pと同様

①水産加工 ②センターの事業計画・プロ技協の実実施計画の策定、一次加工にかかる技術指導 ③3ヵ月間 ④C/P Julio Juarez Tocto、Carlos Benites Esteves、Marco Timoteo Ronceros、Anibal Bytton Tavera

### (2) 研修員受入れ

今年度受入れが予定される研修分野及び候補者はつぎのとおりである。

①水産加工 Julio Juarez Tocto 水産加工専門家 C/P

②航海・運用 Luis Martin Higginson Barrientos  
漁具漁法Ⅰ専門家 C/P

③機関 Roberto Montejo Mujica 漁船機関専門家 C/P

### (3) 機材供与

漁具資材、漁労機械、航海計器、工作機械、車両等約 7000 万円相当の機材を供与予定

### (4) L/C 負担

#### ① 現地語教科書作成費

訓練事業のコースに使用される教科書の翻訳・印刷経費

#### ② 中堅技術者養成対策費 漁村改良普及員養成コースにかかる経費の一部負担

## 5. 実施運営上の問題点及び対応策

ペルー国政府の財政危機によりペルー側が負担すべきセンター運営経費の不足、施設建設の遅延が生じている。また、センターの人事異動が頻繁にあり、C/Pが交替せざる得ない事態も発生している。

以上の内、センターの運営経費についてはモデル漁船の収益向上により、一応の目処は立ったものの、その他の問題についての見通しは依然きびしいと判断される。

また、本年7月に開講した機関・機械コースの応募状況は良好であったが、今後、安定して訓練を確保していく上で訓練修了者に対するペルー政府からの何らかの優遇処置の導入が効果的であると思われる。

さらには、モデル船、訓練船の盗難・事故に対する保険に未加入であり、ペルー側は不測の事態に対する備えをする必要がある。

こうした状況に対処するために、本調査団は協議の上、ペルー側プロジェクト関係者が以下事項を実施することをミニッツで確認した。(資料(1)参照)

- ① 各分野3名以上のC/P配置
- ② 訓練生宿泊施設、日曜日の電力供給、電話回線設置、給水設備の改造にかかる工事
- ③ プロ技協に必要な各種L/Cの支出
- ④ 訓練修了者に対する何らかの優遇処置
- ⑤ モデル漁船、訓練船の事故、盗難の損害を保証する保険への加入

## 6. 調 査 団 所 見

同国において、本プロジェクトのような沿岸の零細漁民を対象とした訓練・普及活動は現在まで実施されたことはなく、初めてのケースとなる。

また、本プロジェクトの実施を通じ長期的には沿岸漁民の所得増加、雇用の創出、食料自給率の向上等ペルー国政府が抱える重要課題の解決の一助となることが期待されている。

これらの理由により本プロジェクトに対する注目度及び期待は大きく、昨年の6月に行われたセンターの開所式には同国の大統領も出席したほどである。

また、本調査団の同国滞在中にセンター開所一周年記念式典が漁業大臣出席のもと盛大にとり行われた。

このようにプロジェクトの意義は同国においても広く認識されつつあるところであるが、同国の財政状態は極めて厳しい状況にあり、十分なローカルコストの確保が非常に困難な状況にある。

そのような中で、センターの所有するモデル漁船の操業収益がセンターの管理運営費に優先的に補充できることとなっただけでなく、来月（7月）からとりあえず機関機械の短期コースの開設にこぎつけたことは高く評価されるべきである。

しかし、今後コースの増設に伴い、必要となるローカルコストの増大が予想されるが、同国の極めて厳しい財政状況からして、当面これらローカルコストの負担も極めてむずかしい状況にあるといわざるを得ない。また、モデル漁船の操業収益だけではペルー側が実施すべき施設建設、インフラ整備まではとても手が回らないと考えられる。

先方の自助努力を引き出すことはプロジェクト実施のうえで基本的かつ最重要の要因であることは理解できるが、現在のペルー国の極めて厳しい財政状況を認識したうえで、日本による何らかの協力の可能性に対する配慮が必要であると思料される。

専門家による技術移転の進捗状況については一時カウンターパートの交替があったものの、現在は新しいカウンターパートのもとで徐々に軌道に乗りつつあり、今後の事業展開が非常に期待できる。今後、カウンターパートの交替は極力避けるべきと思料される。

現在専門家は本来のカウンターパートに対する技術移転に加え、センターの事業の運営についても指導助言している状況であり、その業務量は相当に大きいもの感じられる。

センターが運営されているのにはこうした側面からの協力が不可欠であったことを認識するとともに、専門家の努力に敬意を表するものである。



## 7. 合同委員会の協議結果

本調査団のペルー国滞在中に合同委員会が開催され、本調査団員はオブザーバーの資格で出席した。  
出席者名、議事録は別添資料のとおりである。

同委員会の議題はペルー側主導のセンター事業とそれら事業に対する本プロ技協について、現在までの活動と今後の計画が合わせて協議された。

承認を得た事業計画は以下のとおりである。

### (1) 訓練事業

#### ① 事業概要

沿岸漁業者及びその後継者に漁業の近代化に必要な知識・技術を付与するために、漁業・航海、機関・機械の2分野についてそれぞれ長期、短期の訓練コースをセンターにて実施する。

#### ② 事業計画

今年度は以下のコース実施及び実施の準備を行う。

##### (a) 長期コース

- 対象者 沿岸漁業後継者
- 期間 五ヵ月
- 定員 15名
- カリキュラム 漁業・航海、機関・機械の両分野とも日本の水産高校レベルを目標に、基礎より幅広い一般知識を付与する。また、教育方法は実習を主体とする。

##### (b) 短期コース

- 対象者 沿岸漁業者
- 期間 一ヵ月
- 定員 15名
- カリキュラム 漁業・航海、機関・機械の両分野とも実務レベル対象とする。

1989年	機関機械短期コース	7月、11月	
	漁業航海短期コース	9月	
1990年	機関機械短期コース	5月、8月、11月	
	漁業航海短期コース	1月、5月、8月、11月	
	機関機械長期コース	1月～4月	
	漁業航海長期コース	7月～10月	
1991年	機関機械短期コース	5月、11月	
	漁業航海短期コース	1月、11月	
	機関機械長期コース	1月～4月	7月～10月
	漁業航海長期コース	1月～4月	7月～10月

## (2) 普及事業

### ① 事業概要

センター職員が各漁村を巡回し、漁業の近代化を現実に阻害している問題を漁業者と共同で解決するとともに、有用な知識・技術を提供する。

また、本事業の効果を高めるために、センターと各漁村の仲立ちとなる漁村改良普及員の養成と本事業の受皿となる漁民組織作りを合わせて行う。

### ② 事業計画

1990年より、漁村改良普及員養成コース（漁業航海、機関機械の2分野、定員各5名、期間5ヵ月、年1回実施）を開設し、普及員を養成する。

今年度はそのための準備を引き続き実施する。

## (3) モデル事業

### ① 事業概要

以下に記した知識技術及び施設を漁業者に供与・貸与し、それが漁獲量・魚価を増大させることを漁業者自らが実証することを目的とする。

- モデル漁船及び新漁具漁法の利用
- 機関・機械修理工場の利用
- 水揚げ用棧橋の利用
- 加工場での一次加工処理による付加価値増大
- 集荷場、保冷車利用での共同出荷による販売額の増加

### ② 事業計画

今年度は引き続きモデル漁船の貸与を実施するとともに、加工場利用のモデル事業の計画を作成する。

(そのために水産加工専門家の派遣を要請する予定)

## パイタ漁業訓練センター計画打ち合わせ調査団による 技能協力にかかる合意議事録

国際協力事業団はパイタ漁業訓練センタープロジェクトの実施計画と円滑なプロジェクト運営に必要な措置について、ペルー側担当者と協議するために、今西一を団長とする計画打ち合わせ調査団を1989年6月26日から同年7月5日まで同国へ派遣した。

両者の合意事項は以下のとおりである。

1. 合同委員会で合意された1989年実施計画 (Annex 1 参照) は本プロジェクトを実施する上で適切である。
2. カウンターパートの任命、交替についてはペルー側担当者より事前に専門家に通知する。

調査団はペルー側担当者に対し、以下の事項を申し入れた。

1. RECORD OF DISCUSSIONS の Attached Document 第V条2項、及び合意議事録第2項で規定された専門家に対するカウンターパート配置
2. 第VI条1項(1)、及び合意議事録第3項で規定された訓練生宿舍建設、日曜日の電力供給、電話回線の増設及び給水施設の改造
3. 第VI条2項(3)で規定されたプロジェクト運営に必要な予算措置
4. 訓練終了者に対する何らかの優遇措置
5. モデル漁船、訓練船の盗難、事故の損害を保証する保険への加入

計画打ち合わせ調査団長  
今西 一  
署名

漁業省予算企画局長  
Dr. Isaac Miguel DUENAS TOLEDO  
署名

パイタ漁業訓練センター所長  
Ing. Fermin SAAVEDRA CANO  
署名

## ANNEX I

### 1989年事業計画

#### (1) パイタ漁業訓練センター1989年事業計画概要

1989年パイタ漁業訓練センター事業計画は1988年に引続き実施される。

#### コース名及び活動内容

- ① 長期訓練コース
- ② 短期訓練コース
- ③ モデル事業
- ④ 普及事業
- ⑤ 機関機械特別集中コース

#### (A) 長期訓練コース

- (a) 機関機械コース (1990年 1月～ 4月)
- (b) 漁業航海コース
  - 対象: 漁業者の子弟
  - 期間: 4ヶ月
  - 定員: 10名 (各コース)

#### (B) 短期訓練コース

- (a) 機関機械コース (1989年 7月、11月)
- (b) 漁業航海コース (1989年 9月)
  - 対象: 経験5年以上の漁業者
  - 期間: 1ヶ月
  - 定員: 15名 (各コース)

#### (C) モデル事業

モデル船を使用した漁業者による延縄、刺網等各漁法の実習、訓練

#### (d) 普及事業

5年以上の経験のある漁業者を対象とし、将来漁民の中心的存在となる中堅技術者養成を目的とし中堅技術者養成コースを実施する。また、これにより沿岸漁業、小規模企業の育成、漁業者の生活向上を促進する。

本コースについては長期コースの内の5名を特別に選定し、リーダー養成としてのコースを実施する。

#### (e) 機関機械特別集中コース

本コースは漁業者の要請に従い実施する。これは、漁業省が沿岸漁民振興の一環として実施している、無償機材の供与における漁民の機械管理・維持能力の向上を目的とする。

MINUTA DE LA REUNIÓN DE COOPERACION TECNICA DEL JAPON  
CON LA MISION JAPONESA DE CONSULTA PARA EL PROYECTO DEL  
CENTRO DE ENTRENAMIENTO PESQUERO DE PAITA

La Misión Japonesa de Consulta para el Proyecto del Centro de Entrenamiento Pesquero de Paita ( En adelante " La Misión" ), enviada por la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA) y presidida por el Doctor Hajime IMANISHI, quien visitó la República del Perú, desde el 26 de Junio hasta el 05 de Julio de 1989, realizando conversaciones relacionadas al Plan de Ejecución del Proyecto y las medidas a tomarse para la mejor ejecución del mismo.

Como resultado de dichas conversaciones, La Misión y los representantes de la Parte Peruana, llegaron al siguiente acuerdo:


1. El Plan de Ejecución para el año 1989, aprobado por el Comité Mixto (Anexo 1), es considerado conveniente para el desarrollo del Proyecto.
2. En cuanto al nombramiento o cambio de la C/P, la Parte Peruana informará previamente a los expertos japoneses.

Además la Misión solicitó a los representantes de la Parte Peruana lo siguiente:

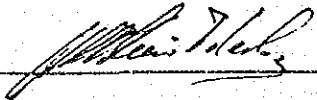
1. La contratación de la Contraparte de los miembros de los expertos japoneses, contemplados en el documento "Record of Discussions" Artículo V.2, y en la Minuta respectiva, Artículo 2.
2. La construcción de albergues, el abastecimiento de energía eléctrica los días Domingos, la obtención de líneas telefónicas y el mejoramiento del suministro del agua, contemplados en el Artículo VI.1(1) del "Record of Discussions" y en el Artículo 3 de la Minuta.
3. Asegurar el presupuesto necesario para cubrir los gastos administrativos del Proyecto de acuerdo al Artículo VI.2(3) del "Record of Discussions".
4. Tomar medidas necesarias para incentivar a los alumnos que concluyeron su capacitación.

5. La adquisición de seguros contra robos y accidentes para las embarcaciones modelo y de entrenamiento.

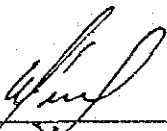
Paita, 01 de Julio de 1989

  
\_\_\_\_\_

Dr. Hajime IMANISHI  
Jefe de la Misión de Consulta  
de la Agencia de Cooperación  
Internacional del Japón (JICA),  
JAPON

  
\_\_\_\_\_

Dr. Isaac Miguel DUEÑAS TOLEDO  
Director General, Oficina de  
Presupuesto y Planificación,  
Ministero de Pesquería - PERU

  
\_\_\_\_\_

Ing. Fermín SAAVEDRA CANO  
Director General del Centro  
de Entrenamiento Pesquero  
de Paita - PERU

ANEXO 1

PLAN DE EJECUCION PARA EL AÑO 1989

(1) Resumen del Plan de Ejecución del CEP-PAITA para el año 1989

Se ejecuta el Proyecto en el año 1989 basándose en el mismo Plan 1988-1989

Dictado de cursos y Actividades:

1. Largo Plazo
2. Corto Plazo
3. Actividades Modelo
4. Actividades de extensión
5. Intensivo para Motores y Maquinarias

(A) CURSOS DE LARGO PLAZO

- a. Motores y Maquinarias (Enero a abril 1990)
- b. Aparejos y Navegación
  - Dirigido a : Hijos de pescadores
  - Duración : 4 meses cada curso
  - Vacantes : 10 alumnos por cada curso

(B) CURSOS DE CORTO PLAZO

- a. Motores y Maquinarias (Junio y noviembre 1989)
- b. Aparejos y Navegación (Setiembre 1989)
  - Dirigido a : Pescadores con cinco años de experiencia
  - Duración : 1 mes cada curso
  - Vacantes : 15 alumnos por cada curso

(C) ACTIVIDADES MODELO

Prácticas con las embarcaciones para faenas de pesca, espineles de deriva, fondo y deriva vertical.

(D) ACTIVIDADES DE EXTENSION

Está dirigido a pescadores con más de cinco años de experiencia con la finalidad de capacitar o crear líderes que puedan orientar a los demás pescadores en el uso o aplicación de la nueva tecnología, además de impulsar la creación de pequeñas empresas para la mejora del nivel de vida del pescador artesanal.

Este curso será simultáneo y complementario a los Cursos de Largo Plazo, en el cual participarán los 10 hijos de pescadores y además 5 pescadores para su formación como líderes.

*1/2 1/2*  
~~///~~  
*[Signature]*

(E) CURSOS INTENSIVO PARA MOTORES Y MAQUINARIAS

Este Curso se dictará a iniciativa del Ministerio de Pesquería, quien cuenta con un fondo especial para capacitar a los pescadores artesanales, que adquirieron motores con ayuda de este Ministerio; pero el problema radica en que estos motores, actualmente, se encuentran malogrados por falta de conocimiento y mantenimiento. Con el entrenamiento, estos pescadores podrán resolver las fallas de sus motores.



## 第一回合同委員会議事録

1989年6月30日、午前10:30、1988年8月25日、日本・ペルー間で締結された、R/Dに基づいて、第一回、日・秘合同委員会が開催された。本会議出席者リストをAnnex I に示した。

### A. 総 論

- (1) 25066条、第8項目に基づいて、パイタ訓練センターを漁業省における独立の公共機関として、1989年度の予算措置を施行するものとする。
- (2) 専門家リーダー及びセンター所長は、当センター開所時より、現在までの実施状況、及び、1989年度の技術協力実施計画案を報告した。
- (3) ペルー政府側は、日本政府との間で締結された、カウンターパートとして、(R/D) に記された実施事項の進捗状況について報告した。

### B. 合意事項

日本、ペルー両者の討議の後、合意事項につき以下に記する。

- (1) ペルー側は日本側に対し、センター建設、機材提供、技術協力前のプレオペレーション等の多様な協力に対し、感謝の意を示した。
- (2) パイタ訓練センター所長はセンター開所より、設置法施行日までの訓練、収支、管理部門についての報告をできるだけ早い時期に実施しなくてはならない。
- (3) ペルー側は宿泊棟建設につき最大の努力を払うことを日本側に約束した。
- (4) 1989年度 教育・訓練計画、すなわち、専門家リーダー及びセンター所長にて提起された「1989年度技術協力実施計画案」は、本年度最小限度の実施計画計画である。計画の概要をANNEX II に記す。両者は、ここに示した計画案がさらに、拡大されるための予算措置のため具体的行動を実施することに合意した。
- (5) センター所長は当センターについての設置法に基づいて、施行細則がすみやかに実施されるため、至急、原案を漁業省に報告しなくてはならない。

次回の合同委員会は、日本、ペルー両者からの要請に基づいてリマで開催される。

第一回日秘合同委員会は、午後5時終了した。両者代表者が本議事録に調印した。

森 敬四郎

プロジェクト リーダー

FRRMIN SAAVEDRA

センター所長

Annex1

合同委員会出席者リスト

合同委員会メンバー

ペルー側

Isaac Miguel DUEÑAS TOLEDO  
Fermin Maximo SAAVEDRA CANO  
Tito Adolfo MIRANDA CASTANEDA  
Octavio RAMOS MELENDEZ  
Agustin CAMPOS CISNEROS

予算企画局局長  
パイタ漁業訓練センター所長  
漁業省予算計画局副局長  
漁業省 技術協力課長  
漁業省 ピウラー支局代表

日本側

森 敬四郎  
大 淵 喜 隆  
武 井 重 明  
泉 滋  
竹 内 武  
寺 沢 栄 二

プロジェクト・リーダー  
調整員  
機関専門家  
漁具・漁法専門家  
漁具・漁法専門家  
JICAペルー事務所代表

カウンターパート及びオブザーバー

ペルー側

Luis Martin HIGGINSON BARRIENTOS  
Ptdro julio JUAREZ TOCTO  
Roberto MONTEJIO MUICA  
Marco Antonio ZARATE BANDA  
Carlos Enrioue REQUENA SULLON  
Marco TIMOTEO RONCEROS  
Victor Manuel FARFAN AGURTO

カウンターパート  
カウンターパート  
カウンターパート  
カウンターパート  
カウンターパート  
オブザーバー  
オブザーバー

日本側

オブザーバー

清 水 豊 一  
今 西 一  
吉 塚 靖 浩  
三 国 成 晃  
宮 下 徳 夫  
Rodolfo SOEDA

日本大使館一等書記官  
水産大学校教授  
水産庁海外漁業協力室  
JICA林業水産開発協力部水産室  
JICA専門家  
JICAペルー事務所

Annex II

I. 1988年実施報告

(1) 1988年概要

1988年はプロジェクト実施準備期間と位置付けられ、各種訓練事業が開始された。

- (a) 漁村調査及びC/P訓練
- (b) 教材及びテキスト作成
- (c) モデル事業

(2) 1988年実施報告

C E P 運営のための予算措置が実施されなかったため、運営、訓練のためには自己資金により実施しなくてはならなかった。(よって)

モデル船の運行については、漁民、C/P訓練という主目的から、ややずれる。

しかしながら、1988年2月より、日本人専門家、ペルー側C/Pの努力により、これらの点が改善されていった。

(3) 1988年プロジェクト実施報告

日本側

(a) 専門家派遣

1988年5名長期専門家を派遣した。

森 敬四郎	プロジェクトリーダー
大 淵 喜 隆	調整員
武 井 重 明	機関・機械
泉 滋	漁具・漁法
竹 内 武	漁具・漁法

(b) 日本研修

3名研修員を日本に送った。

FERMIN SAAVEDRA CANO	センター所長
CARLOS ENRIQUE REQUENA	〃 総務部長
ULISES RODOMIRO VILELA	〃 訓練部長

(c) 供与機材

1988年度供与機材を実施した

現地到着は1989年になった。

(d) その他

至急必要な資機材の購入を行った。

ペルー側

(a) C/P を選定した

FERMIN SAAVEDRA CANO	センター所長
CARLOS ENRIQUE REQUENA	〃 総務部長
MARTIN HIGGINSON	〃 漁具・漁法担当
ROBERTO MONTEJO	〃 機関・機械担当

JUAN ANGUILO

センター機関・機械担当

MARCO ZARATE

” 漁具・漁法 ”

PEDRO JUAREZ TOCTO

” 水産加工 ”

(b) プロジェクト予算

1988年はセンター独自の収益により、センター運営に必要な経費を負担した。

(b) R/D 記載ペルー側実施事項

R/D に記載された、ペルー側実施事項は完全には実施され得なかったが限られた予算内で最大の努力が払われた。

## II. 1989年度実施計画

(i) 1989年センター事業計画

(i) 「1989年パイタ訓練センター実施計画」は1988年度に引き続き、実施される。(Annex III)

コース名及び活動内容

1. 長期訓練コース

2. 短期訓練コース

3. モデル事業

4. 普及事業

5. 機関集中コース

(a) 長期訓練コース

・機関コース (1990年1～4月)

・漁業コース

— 対象 漁民の子弟

— 期間 4カ月

— 定員 10名 (各コース)

(b) 短期訓練コース

・機関コース (7、11月)

・漁業コース (9月)

— 対象 5年以上の漁業経験者

— 期間 1カ月

— 定員 15名 (各コース)

(c) モデル事業

モデル船を使用した漁業者による延縄、刺網、等各漁法の実習訓練

(d) 普及事業

5年以上の経験のある漁業者を対象とし、将来漁民の中心的存在となる中堅技術者養成を目的とし中堅技術者養成コースを実施する。また沿岸漁業、小規模会社の育成、生活向上を目的として実施する。

本コースについては長期コースの内の5名を特別に選定し、リーダー養成としてのコースを実

施する。

(e) エンジン機関特別集中コース

本コースは漁業省の要請に従い実施する。これは、漁業省が沿岸漁民振興の一環として実施している。無償機材の供与における漁民の機械管理・維持能力の向上を目的とする。

1989年プロジェクト実施計画

日本側

(a) 専門家派遣

新たな長期専門家の派遣は実施せず、現在の長期専門家が引き続き派遣される。また、短期派遣専門家は：

- |             |       |
|-------------|-------|
| (1) 漁具漁法専門家 | 4カ月程度 |
| (2) 漁港整備専門家 | 1カ月程度 |
| (3) 水産加工    | 3カ月程度 |
| (4) 電気      | 2カ月程度 |

(b) 研修員受け入れ

- |          |                  |
|----------|------------------|
| (1) 漁具漁法 | MARTIN HIGGINSON |
| (2) 水産加工 | PEDRO JUAREZ     |
| (3) 機関   | ROBERTO MONTEJO  |

(c) 供与機材

1989年も供与機材を実施する。

(d) その他

中堅技術者養成に関する必要経費を日本側が負担する。

ペルー側

ペルー側はR/Dに記載されている4項1(1), (2), (3), (4)及び2(1), (2), (3)を実施する。

また、R/Dに締結されたMINITSに記載されているすべての事項について実施するものとする。

Annex III

年 月 コース	1989												1990												1991												1992					
	1			2			3			4			1			2			3			4			1			2			3			4								
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3						
長期コース 機械																																										
長期コース 漁具・漁法、航海																																										
短期コース 機械																																										
短期コース 漁具・漁法、航海																																										
モデル事業																																										
普及事業																																										

ACTA DE INSTALACION Y PRIMERA REUNION DEL COMITE MIXTO PERUANO-JAPONES  
PARA LA OPERACION DEL CEP-PAITA

---

El 30 de Junio de 1989, a las 10:30 horas, se dió inicio a la Primera Reunión del Comité Mixto Peruano-Japonés, en cumplimiento a lo establecido en la Minuta de Discusiones suscrita el 25 de Agosto de 1988, con la participación de los Representantes de la Parte Peruana y Japonesa, cuya relación se adjunta en Anexo (1).

*Tratado*  
*[Signature]*

A. INFORME

- (1) Se dió lectura al Artículo 8vo. de la Ley 25066, que crea el CEP-PAITA como un Organismo Público descentralizado del sector pesquero, dotándolo de la asignación presupuestal para 1989.
- (2) El Jefe de Asesores de Japón adscrito al CEP-PAITA y el Director General del mismo, informaron sobre las actividades realizadas desde su inauguración y el Programa de Capacitación y Entrenamiento para el período Abril 1989 y Marzo 1990; así como el Plan Anual de Cooperación Técnica para el Proyecto.
- (3) La Parte Peruana, informó sobre los avances obtenidos respecto al cumplimiento de los compromisos de Contraparte contraídos con el Gobierno del Japón.

B. ACUERDOS

Después del intercambio de opiniones entre las partes, se arribaron a los siguientes acuerdos:

- (1) La Parte Peruana expresó su agradecimiento al Gobierno del Japón por su valiosa colaboración para la construcción, equipamiento y pre-operación del CEP-PAITA.
- (2) La Dirección General del CEP-PAITA deberá elaborar a la brevedad posible, la memoria de las actividades desarrolladas desde su inauguración hasta la dación de la Ley 25066, la misma que deberá contener información de tipo administrativo técnico y económico.

(3) La Parte Peruana se compromete a realizar las acciones necesarias tendientes a la construcción del alojamiento para los estudiantes del CEP-PAITA.

(4) El Plan de Capacitación y Entrenamiento, así como el Plan Anual de Cooperación Técnica para el Proyecto que se adjuntan en Anexo (2), propuestos conjuntamente por la Dirección General del CEP-PAITA y la Misión de Expertos Japoneses asignados al mismo, constituyen un programa mínimo de actividades a ejecutarse en el período señalado.

Ambas partes acordaron realizar acciones para conseguir financiamiento a fin de ampliar dicho Plan.

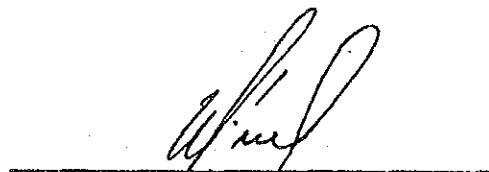
(5) La Dirección General del Centro de Entrenamiento deberá elaborar de in mediante el proyecto del Reglamento del mismo y elevarlo al Ministerio de Pesquería para su aprobación correspondiente, conforme a Ley.

La próxima reunión del Comité Mixto se realizará en Lima, en fecha que se acordará entre ambas partes.

Siendo las 17:00 horas se dió por concluída la Primera Reunión del Comité Mixto Peruano-Japonés. En representación de las partes suscriben la presente Acta:



Ing. Keishiro MORI  
Jefe de Asesores del  
CEP-PAITA



Ing. Fermín SAAVEDRA CANO  
Director General del CEP-PAITA



# ANEXO I

## MIEMBROS DEL COMITÉ

## FIRMAS

### PARTE PERUANA :

Isaac Miguel DUEÑAS TOLEDO  
Director General OPP/MIPE-LIMA

Fernán Máximo SAAVEDRA CANO  
Director del CEP-PAITA

Tito Adolfo MIRANDA CASTAÑEDA  
Director Ejecutivo de la OPP/MIPE-LIMA

Octavio RAMOS MELÉNDEZ  
Director de Cooperación Técnica de OPP/MIPE-LIMA

Eliás TAPIA TORRES  
Director General de Desarrollo Artesanal y  
Capacitación

Agustín CAMPOS CISNEROS  
Representante del Director Regional de Pesquería  
DIREPE I - Piura

### PARTE JAPONESA :

Keishiro MORI  
Jefe de Asesores CEP-PAITA

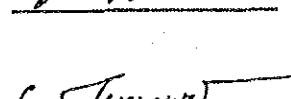
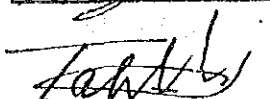
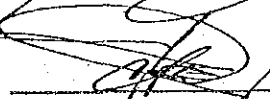
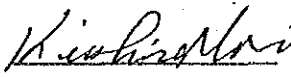
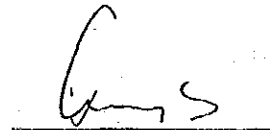
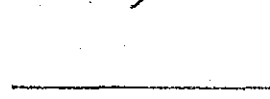
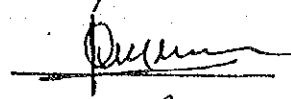
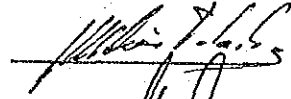
Yoshitaka OFUCHI  
Coordinador de Asesores CEP-PAITA

Shigeaki TAKETI  
Experto en Motores Marinos

Shigeru IZUMI  
Experto en Navegación

Takeshi TAKEUCHI  
Experto en Artes y Aparejos de Pesca

Eiji TERASAWA  
Representante de JICA en PERU



CONTRAPARTES Y OBSERVADORES

PARTE PERUANA :

Contrapartes  
Luis Martín HIGGINSON BARRIENTOS

Pedro Julio JUÁREZ TOCOTO

Roberto MONTEJO MUJICA

Marco Antonio ZÁRATE BANDA

Carlos Enrique REQUENA SULLÓN

OBSERVADORES :

Marco TIMOTEO RONCEROS

Víctor Manuel FARFÁN AGURTO

PARTE JAPONESA

OBSERVADORES

Toyokazu SHIMIZU  
Primer Secretario de la Embajada del Japón


Hajime IMANISHI  
Jefe de la Misión de Consulta para el Proyecto  
del CEP-PAITA

Yasuhiro YOSHIZUKA  
Representante de la Agencia de Pesquería


Mariaki MIKUNI  
Coordinador de la Cooperación Técnica Pesquera  
de JICA

Tokuo MIYASHITA  
Asesor del Ministerio de Pesquería

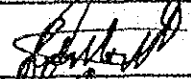
Rodolfo SOEDA  
Oficina JICA-PERU



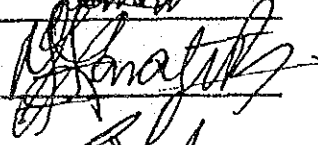
---



---



---



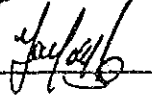
---



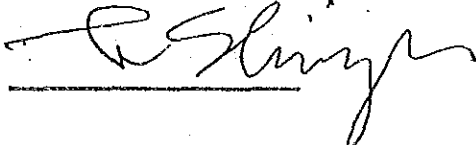
---



---



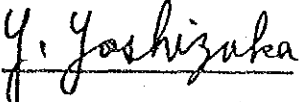
---




---



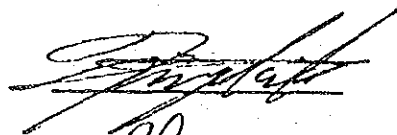
---



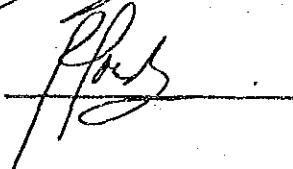
---



---



---



---

ANEXO II

I. SOBRE EL RESULTADO DE EJECUCION DEL PROYECTO DE COOPERACION TECNICA DE 1988

(1) Resumen del Plan de Ejecución de 1988

El año 1988 ha sido un año de preparación, que consistió en la prueba de las embarcaciones modelo en forma de préstamo y preparativos para el inicio de las actividades de entrenamiento.

- (A) Investigación y Entrenamiento en Caletas Pesqueras.
- (B) Preparación de textos, material de enseñanza.
- (C) Actividad Modelo

(2) Resultado de las Actividades del CEP-PAITA durante el año 1988.

El CEP-PAITA no fue dotado de un presupuesto para su funcionamiento, lo que obligó a la administración en la captación de ingresos propios para el financiamiento respectivo. La operación de las embarcaciones modelo, en faena de pesca de tiburón, ha distraído el objetivo principal de la capacitación, no solamente de los pescadores artesanales, sino también de los C/P. Sin embargo, a partir de Febrero de 1989, se han superado estos inconvenientes con el esfuerzo unánime de los Expertos Japoneses y la Contraparte Peruana.

(3) Resultado de las Actividades del PROYECTO durante el año 1988

Parte Japonesa:

(A) Envío de Expertos

En cuanto a los expertos de Largo Plazo, cinco personas se han dedicado a ejecutar el Proyecto desde el año 1988.

Ing. Keishiro MORI	Jefe de Asesores Japoneses
Ing. Yoshitaka OFUCHI	Coordinador de Asesores
Ing. Shigeaki TAKEI	Asesor en Motores Marinos
Ing. Shigeru IZUMI	Asesor en Navegación
Ing. Takeshi TAKEUCHI	Asesor en Artes y Aparejos de Pesca

(B) El entrenamiento técnico y observación de C/P en Japón

Los Contrapartes que realizaron el entrenamiento técnico u observación en campos pesqueros en Japón, durante el año 1988, se detalla a continuación:

Ing. Fermín Máximo SAAVEDRA CANO	Dirección de Centro de Entrenamiento Pesquero
Br. Carlos Enrique REQUEENA SULLÓN	Administración y Entrenamiento de Cooperativas Pesqueras
Br. Ulises Rodomiro VILELA ESPINOZA	Mantenimiento de Embarcaciones Pesqueras y Motores Marinos

(C) Abastecimiento de Equipos

Los equipos de Cooperación Técnica para el año 1988, llegaron al CEP-PAITA.

Actualmente en Japón, se están realizando los trámites para enviar los equipos para el año 1989.

(D) Otros

Para comprar equipos y materiales que se necesiten con urgencia.

Parte Peruana:

*H. Alvarado*  
*[Signature]*

(A) Asistencia de C/P Peruana

Las C/P Peruanas, que asisten a los integrantes de la Misión Japonesa y a los expertos, son los siguientes:

Ing. Fermín Saavedra Cano	Director General
Br. Carlos Requena Sullón	Jefe de la Oficina de Administración
Br. Martín Higginson Barrientos	Jefe del Departamento de Formación y Entrenamiento
Br. Roberto Montejó Mujica	Jefe de la División de Electromecánica
Sr. Juan Angulo Saldaña	Mecánico de Motores
Br. Marco Zárate Banda	Jefe de la División de Artes y Aparejos de Pesca
Br. Pedro Julio Juárez Tocto	Jefe del Departamento Artesanal

(B) Presupuesto del Proyecto

Como en 1988, la parte peruana ha asumido los gastos necesarios para la ejecución del Proyecto con ingresos propios que, en algunas oportunidades ha originado ciertas limitaciones en la administración del CEP-PAITA.

- (C) Medidas que toma la Parte Peruana según los artículos del "Record of Discussions"

Los artículos del "Record of Discussions", no se ha cumplido totalmente. Sin embargo, la Parte Peruana, ha hecho esfuerzos importantes para concretar las medidas mencionadas dentro de los límites de un presupuesto bastante reducido.

*H. Mori*  
*Y. J.*

## II. PLAN DE EJECUCION PARA EL AÑO 1989

### (1) Resumen del Plan de Ejecución del CEP-PAITA para el año 1989

Se ejecuta el Proyecto en el año 1989 basándose en el mismo Plan 1988-1989: (Anexo III).

Dictado de cursos y actividades:

1. Largo Plazo
2. Corto Plazo
3. Actividades Modelo
4. Actividades de Extensión
5. Intensivo para Motores y Maquinarias

#### (A) CURSOS DE LARGO PLAZO

- a. Motores y Maquinarias (Enero a abril 1990)
- b. Aparejos y Navegación
  - Dirigido a : Hijos de pescadores
  - Duración : 4 meses cada curso
  - Vacantes : 10 alumnos por cada curso

#### (B) CURSOS DE CORTO PLAZO

- a. Motores y Maquinarias (Junio y noviembre 1989)
- b. Aparejos y Navegación (Setiembre 1989)
  - Dirigido a : Pescadores con cinco años de experiencia
  - Duración : 1 mes cada curso
  - Vacantes : 15 alumnos por cada curso

(C) **ACTIVIDADES MODELO**

Prácticas con las embarcaciones para faenas de pesca, espineles de deriva, fondo y deriva vertical.

(D) **ACTIVIDADES DE EXTENSION**

Está dirigido a pescadores con más de cinco años de experiencia con la finalidad de capacitar o crear líderes que puedan orientar a los demás pescadores en el uso o aplicación de la nueva tecnología, ade más de impulsar la creación de pequeñas empresas para la mejora del nivel de vida del pescador artesanal.

Este curso será simultáneo y complementario a los Cursos de Largo Plazo, en el cual participarán los 10 hijos de pescadores y además 5 pescadores para su formación como líderes.

(E) **CURSOS INTENSIVO PARA MOTORES Y MAQUINARIAS**

Este Curso se dictará a iniciativa del Ministerio de Pesquería, quien cuenta con un fondo especial para capacitar a los pescadores artesanales que adquirieron motores con ayuda de este Ministerio; pero el problema radica en que estos motores, actualmente, se encuentran malogrados por falta de conocimiento y mantenimiento. Con el entrenamiento, estos pescadores podrán resolver las fallas de sus motores.

(2) **Plan Anual del PROYECTO para el Año 1989**

---

Parte Japonesa:

(A) Envío de expertos

Para el año 1989, no hay Plan de Envío de otros expertos de Largo Plazo. Los cinco expertos del presente, están dispuestos a continuar con la ejecución del Proyecto.

El plan provisional sobre el campo, plazo y tiempo de los expertos de corto plazo, que se solicitó para el año 1989, es como sigue:

- (a) ARTES Y APAREJOS DE PESCA : Cuatro meses
- (b) DISEÑO Y PLANEAMIENTO DE FACILIDADES PORTUARIAS PESQUERAS : Un mes
- (c) PROCESAMIENTO DE PESCADO : Tres meses
- (d) ELECTRICIDAD : Dos meses

(B) Entrenamiento técnico y observación de C/P

El Proyecto solicitó la aceptación de tres C/P anotados a continuación para su entrenamiento técnico y observación en el Japón.

- (a) ARTES Y APAREJOS DE PESCA : Luis Martín HIGGINSON  
BARRIENTOS
- (b) PROCESAMIENTO DE PESCADO : Pedro Julio JUÁREZ TOCTO
- (c) MAQUINARIA Y MOTORES MARINOS : Roberto MONTEJO MUJICA

(C) Abastecimiento de Equipos

Los equipos de Cooperación Técnica que se entregarán en 1989, se muestran en la lista ya preparada.

(D) Otros

Los costos de operación que demande el desarrollo del Curso de Capacitación de Mando Medio para Líderes, serán cubiertos por la Parte Japonesa.

(B) Parte Peruana:

La Parte Peruana tomará las mismas medidas contempladas en el Artículo VI, inciso 1(1), (2), (3), (4) e inciso 2(1), (2), (3).

Además cumplirá con todos los puntos referidos en la Minuta de la reu-



nión concernientes al Acta de Discusiones sobre la Cooperación Técnica del Japón para el Proyecto del CENTRO DE ENTRENAMIENTO PESQUERO DE PAITA, firmado en Lima el 25 de Agosto de 1988.

*Kilón*  
*[Signature]*

ANEXO III

AÑO \ MES	1989				1990				1991				1992			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
CURSO DE LARGO PLAZO MAQUINARIAS Y MOTORES																
CURSO DE LARGO PLAZO ANTES Y APAREJOS DE PESCA, NAVEGACION																
CURSO DE CORTO PLAZO MAQUINARIAS Y MOTORES																
CURSO DE CORTO PLAZO ANTES Y APAREJOS DE PESCA, NAVEGACION																
ACTIVIDAD MODELO																
ACTIVIDAD EXTENSION																

*H. M. ...*

項目	月別	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
I. 専門家の派遣													
1. 長期専門家 (5名)													
2. 短期専門家													
(1) 船用電機 (6か月)													
(2) 加工 (4か月)													
II. 供与機材													
1. '88年度			(サイト到達)										
2. '89年度								リスト部備		JICA提出			
III. C/Pの研修受け入れ													
1. 機関・機械 (1か月)													
2. 漁業・航海 (2か月)													
3. 加工 (1か月)													
IV. 調査団の派遣 (計画打ち合わせ)					(計画見直し)								
V. 日ペ合同委員会の開催													
VI. C/Pの訓練 (第3表参照)													
VII. 訓練コース (漁業者)													
1. 長期コース (中堅技術者を含む)												(20名)	
(1) 機関・機械コース (4か月)													
(2) 漁業・航海コース (4か月)													
2. 短期コース													
(1) 機関・機械コース (1か月)									(20名)				
(2) 漁業・航海コース (1か月)											(15名)		
VIII. モデル事業 (5隻)													
IX. 普及事業													

'90年度活動実施計画 - II

項目	月別	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
I. 専門家の派遣													
1. 長期専門家 (5名)													
2. 短期専門家													
(1) 漁業 (4か月)													
(2) 機関 (6か月)													
(3) 加工 (4か月)													
(4) 組合・経営 (8か月)													
II. 供与機材													
1. '89年度				(引取り)									
2. '90年度								リスト作成準備		JICA 提出			
III. C/Pの研修受入れ													
1. 機関・機械													
2. 漁業・航海													
3. 流通加工													
IV. 調査団の派遣 (巡回指導チーム)					(巡回指導)								
V. 日ペ合同委員会の開催													
VI. C/Pの訓練 (別紙参照)													
VII. 訓練コース (漁業者)													
1. 長期コース (中堅技術者を含む)			(20名)										
(1) 機関・機械コース (4か月)													
(2) 漁業・航海コース (4か月)						(15名)						(25名)	
2. 短期コース													
(1) 機関・機械コース (1か月)			(20名)			(20名)			(25名)				
			(15名)			(15名)			(15名)				
VIII. モデル事業													
IX. 普及事業													

1989年度 活動計画 船舶機関 武井専門家

89

90

No.	大項目	中項目	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
I.	カリキュラムの編成	(a) 短期コース		↔	↔									
		(b) 長期コース		↔	↔									
		(c) 普及事業										↔		
		(d) モデル事業												
II.	C/P に対する技術指導	(a) 内燃機関												
		(b) 軸系及びプロペラ												
		(c) 燃料潤滑油												
		(d) 補機												
		(e) 電気												
III.	教材作成	(a) 教科書の作成												
		(b) 教材の作成												

短期専門家対応

1990年度 活動計画 船舶機関 武井専門家

'90

'91

No.	大項目	中項目	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
I.	カリキュラムの 編成	(a) 短期コース												
		(b) 長期コース												
		(c) 普及事業												
		(d) モデル事業												
II.	C/Pに対する 技術指導	(a) 内燃機関												
		(b) 軸系及び プロペラ												
		(c) 燃料潤滑油												
		(d) 補機												
		(e) 電気												
III.	教材作成	(a) 教科書の作 成												
		(b) 教材の作成												

1989年度活動計画 (トロール及び航海・運用) 泉専門家

'89

'90

技術移転項目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
トロール漁業												
(a) 漁具の取り扱い	↓											
(b) 漁業機器											↓	
(c) 中層トロール												
(d) 教科書の作成	↓											
航海・運用												
(a) 海図類			↓									
(b) 航法 (地文・沿岸)			↓	↓								
(c) 航海計器			↓									
(d) 天文航法			↓									
(e) 海上法規			↓									
(f) 運用一般	↓											
(g) 教科書の作成	↓											

1990年度活動計画 (トロール及び、航海・運用) 泉専門家

'90

'91

技術移転項目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
トロール漁業												
(a) 漁具の取り扱い	↓											
(b) 漁業機器	↓											
(c) 中層トロール	↓			↓								
(d) 教科書の作成	↓											
航海・運用												
(a) 海図類	↓											
(b) 航法 (地文・沿岸)	↓											
(c) 航海計器	↓											
(d) 天文航法	↓											
(e) 海上法規	↓											
(f) 運用一般	↓											
(g) 教科書の作成	↓											



'89

'90

技 術 移 転 項 目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
I. 底立縄漁業												
漁具の作成と設計	↓											
漁具の作成	↓											
付属漁具の配置と準備	↓											
副漁具の作成	↓											
餌の選択と準備	↓											
投揚縄方法	↓											
漁場の選定	↓											
投揚縄時の操船法	↓											
漁獲物船上の処理法	↓											
漁具整備と手入れ方法	↓											
底延縄立縄の比較	↓											
II. 底延縄漁業												
漁具の構成と設定	↓											
漁具の作成	↓											
餌の選択と準備	↓											
副漁具の作成	↓											
投揚縄方法	↓											
漁場の設定	↓											
漁具整備手入れ方法	↓											
III. 曳縄漁業												
漁具の構成	↓											
漁具の作成	↓											
付属漁具の配置と準備	↓											
漁場の設定	↓											
操船法	↓											

1989年度活動計画 漁具・漁法 竹 内 専 門 家

技 術 移 転 項 目	'89												'90			
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月				
IV.エビ籠漁業																
漁具の作成																
副漁具の作成																
付属漁具の配置と準備																
餌の選択と準備																
漁場の選定																
V.生簀網																
漁具の構成と設計																
付属漁具の作成																
漁具の作成																
漁具の設置と撤去法																
操業方法																
利用法																
VI.バヤオ漁業																
漁具の構成と設計																
漁具の作成																
漁具の敷設法																
餌付け法																
利用法																
VII.魚礁																
使用魚礁の種類																
構成と作成																
敷設場所の選定																
効果の確認																
利用法																

1990年度活動計画 漁具・漁法 竹 内専門家

'90

'91

技 術 移 転 項 目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
I. 底立縄漁業												
漁具の作成と設計												
漁具の作成												
付属漁具の配置と準備												
副漁具の作成												
餌の選択と準備												
投揚縄方法												
漁場の選定												
投揚縄時の操船法												
漁獲物船上の処理法												
漁具整備と手入れ方法												
底延縄立縄の比較												
II. 底延縄漁業												
漁具の構成と設定												
漁具の作成												
餌の選択と準備												
副漁具の作成												
投揚縄方法												
漁場の設定												
漁具整備手入れ方法												
III. 曳縄漁業												
漁具の構成												
漁具の作成												
付属漁具の配置と準備												
漁場の設定												
操船法												

1990年度活動計画 漁具・漁法 竹 内専門家

'90

'91

術 移 転 項 目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
IV.エビ籠漁業												
漁具の作成												
副漁具の作成												
付属漁具の配置と準備												
餌の選択と準備												
漁場の選定												
V.生簀網												
漁具の構成と設計												
付属漁具の作成												
漁具の作成												
漁具の設置と撤去法												
操業方法												
利用法												
VI.バヤオ漁業												
漁具の構成と設計												
漁具の作成												
漁具の敷設法												
餌付け法												
利用法												
VII.魚礁												
使用魚礁の種類												
構成と作成												
敷設場所の選定												
効果の確認												
利用法												

注) E: 計画中 B: ほぼ完了  
 D: 実施中 A: 完了  
 C: 中半完了

C/Pに対する技術移転計画の進捗状況

( '89～'91年度)

分野船舶機関・機械-1(武井専門家)

No.	大項目	中項目	小項目	進捗状況					実技 理論	目 標 内 容						
				E	D	C	B	A								
I	カリキュラムの編成 助言	A) 短期コース	a) 陸学							カリキュラムの編成については第1回目は 専門家の方で概略の骨子を製作し、第2回 目よりはC/Pに作らせ、それに対して専 門家の方から助言指導してゆく。特に、本 センターの特性上ほぼ全期を実成、実習と し、座学は最少限度とする様留意する。						
			b) 陸上実習													
			c) 海上実習													
		B) 長期コース	a) 陸学													
			b) 陸上実習													
			c) 海上実習													
II	C/Pに対する技術 指導	C) 普及事業								モデル船エンジン(小型高速ディーゼル) に関し、分解組立を反復実習し、マニユア ルなして、現物状況に応じて部品の取替限 度及び修理対策限度を会得出来る様に訓練 する。  実稼動に於いて燃料の節約を図るため、特 に船速と燃料消費量との関係を理解させ る。  エンジン本体と違って、軸系の方は操師自 身による修理調整の可能性が高いので、こ れを実施する。						
			D) モデル事業	A) 内燃機関	a) 作動原理							30/70				
				i) 2サイクルエンジンの作動								30/70				
		ii) 4サイクルエンジンの作動									90/10					
		B) 軸系及びプロペ ラ	a) 軸系	b) 主要部品の構造	b) 主要部品の構造								90/10			
					c) 付属装置									90/10		
					i) 給排弁機構									90/10		
				ii) 燃料系統、冷却装置	ii) 燃料系統、冷却装置									80/20		
					iii) 潤滑油装置									90/10		
					iv) クラッチ及び減速装置									90/10		
				d) 性能	i) 燃料消費量と船速との関係	i) 燃料消費量と船速との関係									0/100	
						e) 取扱い										90/10
						i) 故障とその処置										90/10
				ii) 船尾管	i) 芯出し要領	i) 芯出し要領									90/10	
						ii) 船尾管									80/20	
						b) プロペラ										10/90
				i) スクリュープロペラの原理	i) スクリュープロペラの原理	i) スクリュープロペラの原理									10/90	

C/Pに対する技術移転計画の進捗状況

( '89～ '91年度)

分野船舶機関・機械-(2)

No.	大項目	中項目	小項目	進捗状況					実技 理論	目 標 内 容	
				E	D	C	B	A			
III	教材作成	C) 燃料・潤滑油	ii) スクリュープロペラの取扱い						90/10	<p>一般的な特性、分類を約10%、90%を実際取扱いとし、燃料、潤滑油の受渡し時の注意事項、出港前、入港後の在庫量の確認。持運び、保管時の留意事項、火気への注意、機関運転中の留意事項の習得。</p> <p>小型、大型を問わず最も重要な補機である。各種、各型式について分解組立の反復、修理要領について詳しく実施したい。作動原理についても完全に理解させる。</p> <p>小型沿岸漁船には装備されていないが、一般知識として習得させる。</p> <p>一般知識として構造、修理要領を習得させる。</p> <p>小型漁船に於て重要な部分であり、特にバッテリーについては取扱い(充電、放電)に重点を置く。</p> <p>テキストは長期コース用とし、短期コースにはこれの必要部分を似て準用する。第1回目は専門家が主として製作し、以後は、C/Pが、専門家と共に部分修正、及び補助資料の作成を行う。</p>	
			a) 燃料								
			i) 分類								10/90
			ii) 取扱い								90/10
			b) 潤滑油								
			i) 分類								10/90
			ii) 取扱い								90/10
			a) ポンプ								
			i) 作動原理								0/100
			ii) 渦巻ポンプ、構造、作動一般								90/10
			iii) レシンプン								90/10
			iv) ロータリーポンプ								90/10
			b) 冷凍装置								
			i) 作動原理								0/100
			ii) 主要構造								90/10
iii) 運転、整備要領							100/0				
c) 漁撈機械											
i) ラインホーラー作動、構造一般							90/10				
ii) ネットホーラー							90/10				
E) 電 気											
a) バッテリー 作動原理							90/10				
b) スターチングモーター主要構造、取扱い											
A) 教科書の作成											
a) 機関・機械一般(短期コース)											
b) " (長期コース)											
c) " 補助資料											
d) 電気関係											
e) マニュアル類											
B) A/V教材の作成											

注) E: 計画中 B: ほぼ完了  
 D: 実施中 A: 完了  
 C: 中半完了

C/Pに対する技術移転計画の進捗状況

分野漁具・漁法 (I) (泉専門家) - (I) ('89~'91年度)

No.	大項目	中項目	小項目	進捗状況					実技 理論	目 標	内 容
				E	D	C	B	A			
I	トロール漁業に関するカリキュラムの編成、助言	A) 短期コース	a) 座学						/100	トロール漁業の概論 漁具、漁網構成 トロール漁法、漁場探査、魚操機の取扱い トロール漁業の漁具構成一般概論 模型作製 底・中層トロール漁法、漁場探査、漁器機器の取扱い 漁村現場にて実施指導、新技術の紹介及び普及 漁場・漁具の選定、出漁計画等の指導	
			b) 陸上実習						80/20		
			c) 海上実習						90/10		
		B) 長期コース	a) 座学						/100		
			b) 陸上実習						60/40		
			c) 海上実習						80/20		
		C) 普及事業 D) モデル事業							100/		
									100/		
II	C/Pに対する技術指導 (トロール漁業)	A) 網地の取扱い	a) 網地の切断						70/30	網地の基礎計算、網地の切断法、修理  12~14中位までのファイヤーの取扱いを習得させる  図面の見方とその内容の理解、構成の必要性  O. B. の構造と性能  付属具の使用方法、目的、性能の理解  性能と能力の理解、 その取扱い法、管理法  漁獲物の格納処理、氷蔵、取扱い方法	
			b) 破網修理						90/10		
		B) ファイヤーの取扱い	a) 「ツボ」入れ						100/		
			b) 連結						100/		
			c) 保守・管理						50/50		
		C) 漁具の構成	a) 設計						/100		
			b) 作成						50/50		
			c) グラウンドロープ						50/50		
			d) 浮子網						50/50		
		D) オッターボード (O. B.)	a) O. B. の種類と特性						/100		
			b) O. B. の調整及び作用						50/50		
		E) 付属具の取扱い	a) 種類とその使用分類						50/50		
			b) 保守管理						70/30		
		F) トロールウインチ	a) 操作						80/20		
			b) 保守管理						80/20		
G) 漁獲物の船上処理	a) 鮮度保持							60/40			
	b) 処理						80/20				

C/Pに対する技術移転計画の進捗状況

分野漁具・漁法 (I) - (2) ('89~'91年度)

No.	大項目	中項目	小項目	進捗状況					実技 理論	目 標 内 容
				E	D	C	B	A		
	H) 魚探機の取扱い		a) 取扱い方法						50/50	魚探機の操作、記録紙の読み方、魚種の判別、使用効果、保守、管理方法
			b) 魚群、魚種の識別						50/50	
			c) 保守管理						50/50	
	I) 漁場の選定		a) 適応海底地形の選定						90/10	漁場形式のための要因の把握
			b) 適応環境水帯 (水温、潮流)						50/50	
			c) 魚群の選定						80/20	
			d) 漁場位置の推定						80/20	
	J) 操業事故の処理		a) ワイヤーの切断						90/10	事故の事前防止及び発生後の処理、取扱い方法
			b) 破網処理						90/10	
			c) スクリューへの網巻き防止						100/	
	K) 中層トロール		a) 漁具の設計						/100	中層トロールの漁具構成の特性の認識、作成、魚群の捕捉方法・魚群位置と操船法、及び付属機器の取扱い法を修得させる。
			b) 漁具の作成						30/70	
			c) 操 法						100/	
d) ネットレコーダーの操作								50/50		
e) " 記録の判読								50/50		
		f) " の保守管理						30/70		
		g) 適応魚群の選定						50/50		
III 教材作成	A) 教科書の作成	a) トロール漁業一般 (短期コース)						/100	概 論 概 論、各 論 漁 具、漁 法 長期コース用、エビ用トロール関係資料 トロール専門のビデオテープの蒐集	
		b) " (長期コース)						/100		
		c) イカ釣漁業						50/50		
		d) 補助資料						20/80		
		B) A/V教材の作成						/100		



注) E: 計画済 B: ほぼ完了  
 D: 実施中 A: 完了  
 C: 中半完了

C/Pに対する技術移転計画の進捗状況

分野航海・運用 (泉専門家) - (1) ('89~'91年度)

No	大項目	中項目	小項目	項目	進捗状況					実技 理論	目 標 内 容	
					E	D	C	B	A			
I	カリキュラムの編成 助言	A) 短期コース	a) 座学							/ 100	航海・運用の一般概論 (沿岸) 航海、機器の操作、海図の取扱い 沿岸航法、操作時の操船法、運用法 ★★ (正午緯度の測定をできるようにする) 自差測定の完全理解 正中緯度測定 (六分儀の使用) 漁村、現場での実施指導	
			b) 陸上実習							50/50		
			c) 海上実習							80/20		
		B) 長期コース	a) 座学							/ 100		
		C) 普及事業	b) 陸上実習							50/50		
			c) 海上実習							20/80		
			D) モデル事業							50/50		
		II	C/Pに対する技術 指導	A) 海 図	a) 図 法							
b) 種類と用途										/ 100		
c) 図 式										/ 100		
d) 取扱い										90/10		
B) 燈台と航路標式	a) 灯光、形象、彩色										80/20	
	b) 音 響										/ 100	
	c) 電 波										/ 100	
	d) 特殊事例										/ 100	
C) 国際信号	a) 信号の種類										50/50	
	b) " の意義										50/50	
D) 地文航法	a) 位置の算出										20/80	
	b) 針路、方位の改正										20/80	
	c) ログ計								20/80			
	d) 到着経緯度の算出								/ 100			
	e) 平面航法								/ 100			
	E) 沿岸航法	a) 位置の線								80/20		
	b) 交叉方位法								80/20			

C/Pに対する技術移転計画の進捗状況

分野航海・運用-(2) ('89～91年度)

No.	大項目	中項目	小項目	進捗状況					実技 理論	目 標 内 容
				E	D	C	B	A		
			c) 方位距離法						80/20	船位の測定法、航路の設定法について乗船実習を中心に実施する。
			d) 4点方位法						80/20	
			e) 船首倍角法						70/30	
			f) 沿岸航法と測深						80/20	
			g) 船位測定手順						20/80	
			h) 物標の選択						100/	
			i) コンパス・エラーの処理						50/50	
	F) マグネチックコンパス		a) 使用上の注意						50/50	
			b) 自差						80/20	
			c) 自差測定と自差表						50/50	
			d) 構造						30/70	
	G) 航海計画の立案		a) 立案の手順						/100	
			b) 航路の選定						50/50	
			c) 特殊水域の航法						/100	
	H) 航海計器の構造と使用		a) レーダー						50/50	
			b) NNSS						50/50	
			c) ジャイロコンパス						/100	
			d) 操舵装置						50/50	
			e) 六分儀						50/50	
	I) 天文航法		a) 子午線正中時						20/80	
			b) 正午緯度の求め方						20/80	
	J) 船職員及び船員の義務、責任		a) 乗組員の義務と責任						/100	
			b) 当直の編成と義務、責任						/100	
	K) 法定書類及び船舶関係図面		a) 関係機関提出書類						/100	
			b) 航海日誌						/100	
			c) 船舶関係図面						/100	

C/Pに対する技術移転計画の進捗状況

分野航海・運用(3) ('89～91年度)

No.	大項目	中項目	小項目	進捗状況					実技 理論	目 標 内 容
				E	D	C	B	A		
	L) 海上衝突予防法		a) 法規内容の理解						50/50	同法規の内容理解とモデルを用いた学習を通じて理解させる。
b) 船舶の灯火及び標識								50/50		
c) 避航及び保持義務								50/50		
d) 港則法								50/50		
	M) 船舶の保守管理		a) ドックと検査						50/50	検査の手続き、目的、内容の認識と保守、管理方法について修得させる。
b) 船体保守と塗装								50/50		
c) 船具品の保守管理								80/20		
	N) 船の運動		a) 操 船						90/10	漁獲物の積付、燃油の使用タンク、漁具の積み込み等による復原力の影響を理解せしめる。
b) 推進と抵抗								20/80		
c) 旋回、動揺								20/80		
d) 船の安定								/100		
e) 初期復原力								/100		
f) 重心、排水量、浮心、メタセンター								/100		
	O) 海象・気象		a) 海況判断と予測						50/50	海況悪化の予想及びバロメーターの使用法、天気図の理解を深める。
b) バロメーター								10/90		
c) 天気図								10/90		
d) 高・低気圧								10/90		
	P) 荒天及び緊急対策		a) 荒天時の回避と準備						50/50	海難事故に対する対策と処理
b) 荒天航法と操船								50/50		
c) 緊急準備と避難								50/50		
d) 避難信号と使用法								80/20		
e) 事故対策								80/20		
	Q) 錨泊及び係船		a) 錨泊法						50/50	錨泊、係船方法の種類、目的、その方法について修得させる。
b) 接岸及び係船								80/20		
c) 錨の種類と把駐力								50/50		

C/P に対する技術移転計画の進捗状況

No.	大項目	中項目	小項目	進捗状況					実技 / 理論	目 標 内 容
				E	D	C	B	A		
		R) 曳 船	a) 曳航索と準備 b) 曳航法						80/20 90/10	曳船方法とその種類、そのための必要資機材の準備、曳航法の実技・
		S) 揚荷装置と運用	a) カーゴデリックとその使用方法 b) "ワイヤー、フックと使用方法 c) "プロックと使用方法						80/20 80/20 80/20	乗船実習にて、実態に応じた使用法及び、その効用、強度の修得
II	教材作成	A) 教科書の作成	a) 航海・運用一般 (短期コース用) b) " " " (長期コース用) c) 補助資料							基礎・概論的内容
		B) A/V教材の作成								小型船舶に関する教材用ビデオテープの蒐集

注) E: 計画中 B: ほぼ完了  
 D: 実施中 A: 完了  
 C: 中半完了

C/Pに対する技術移転計画の進捗状況

分野漁具・漁法-II. (竹内専門家) - (1) ('89 ~ '91年度)

No.	大項目	中項目	小項目	進捗状況					実技 理論	目 標 内 容	
				E	D	C	B	A			
I	カリキュラムの編成、助言	A) 短期コース	a) 座学							実習80~90%、座学10~20%の内容とし、実習を主体としたものとする。	
			b) 陸上実習								
			c) 海上実習								
		B) 長期コース	a) 座学							同上	
			b) 陸上実習								
			c) 海上実習								
		C) 普及事業								現地にて実地指導を行う。	
			D) モデル事業								
		II	C/Pに対する技術指導	A) 立縄漁業	a) 漁具の構成と設計						現地海域に適した漁具の設計に重点を置く。 本地において新型漁具なので漁具の設計(漁場、水深、魚種、潮流に適合したもの)、漁法、餌、漁具の事故対策、操船法、漁獲物の処理法、等すべての技術について修得せしめる。また、現地の資材の利使用方法について指導を行う。  魚種別の漁具構成の特性、漁具の設計、漁法、操船法、餌の選定、漁場の選定方法等のすべての技術を修得せしめる。
					b) 漁具の作成						
					c) 村属漁具の配置と準備						
					d) 副漁具の作成						
e) 餌の選択と準備											
f) 投・揚縄方法											
B) 底延縄漁業	g) 漁場の選定										
	h) 底延縄との漁獲性能比較										
	i) 漁獲物の船上処理										
	j) 漁具整備と手入れ方法										
	k) 投・揚縄の時の操船法										
	a) 漁具の構成と設計										
b) 漁具の作成											
c) 村属漁具の配置と準備											
d) 副漁具の作成											
e) 餌の選択と準備											
f) 投・揚縄方法											

C/Pに対する技術移転計画の進捗状況

分野漁具・漁法-II-(2) ('89～'91年度)

No	大項目	中項目	小項目	進捗状況					実成 理論	目 標 内 容
				E	D	C	B	A		
			g) 漁場の選定 h) 漁具整備と手入れ方法 i) 投・揚網時の操船法							
		C) 刺網漁業	a) 漁具の構成と設計 b) 漁具の作成 c) 付属漁具の配置と準備 d) 副漁具の作成 e) 投・揚網方法 f) 漁場の選定 g) 漁具整備と手入れ方法 h) 投・揚網時の操船法							魚種別の漁具構成の特性、漁具設計、漁具作成、漁法、餌の選定、漁場の選定、操船法等の技術を修得せしめ、独自で刺網漁業を行えるまでのレベルに到達せしめる。
		D) 釣・曳網漁業	a) 漁具の構成 b) 漁具の作成 c) 餌の選定と準備 d) 付属漁具の配置と準備 e) 漁場の選定 f) 操船法 g) スパンカー、シーアーカーの利用法 h) 火光の利用法							対象魚種別の漁具の構成、作成、餌の選定、漁場の選定、操船法、補助漁具の選定、利用法、効果等について修得せしめる。
		E) 定置網漁業	a) 漁具の構成と設計 b) 漁具の作成 c) 付属漁具の配置と準備 d) 副漁具の作成 e) 漁具の敷設、切揚げ法 f) 網具の入替え g) 錨、土俵の準備と敷設法							小型定置網を対象とし、水深、魚種に適合した漁具の設計法、漁具の作成、副漁具の作成、網の入替、揚投網、漁具の維持管理法、漁獲物の収納と鮮度保持法、漁場の選定法等について修得せしめる。

C/Pに対する技術移転計画の進捗状況

分野漁具・漁法-Ⅱ-(3) ('89~'91年度)

No.	大項目	中項目	小項目	進捗状況					実技 理論	目 標 内 容
				E	D	C	B	A		
			h) 操業方法と操船法							
			i) 漁獲物の処理							
			j) 漁具整備と手入れ							
			k) 漁場の選定法							
	F) 生簀網		a) 漁具の構成と設計							まき網による餌料用イワシ（マグロ延縄用）の蓄獲、釣用餌料及び出荷調整を目的とした漁具の設計、作成、敷設、操法についての技術を修得せしめる。
			b) 漁具の作成							
			c) 漁具の敷設、撤去法							
			d) 操業法							
			e) 利用法							
	G) パヤオ漁業		a) 漁具の構成と設計							現地資料を使用し、その漁具の設計、作成、漁場の選定、集魚法、効果の判定方法、操法について修得させる。
			b) 漁具の作成							
			c) 漁具の敷設、撤去法							
			d) 餌付け法							
			e) 利用法							
			f) 漁場の選定							
	H) 集魚灯		a) 種類と特性、効果							その種類、使用目的、光力の魚群に与える影響、構造、使用方法、利用方法、効果、保守・管理法等について修得せしめる。
			b) 機材の整備と準備							
			c) 使用法							
			d) 機材の手入れ							
	I) 魚 礁		a) 使用魚礁の種類							現地資料を使用、設計、作成、漁場の選定、集魚効果の判定について修得せしめる。
			b) 構成と作成							
			c) 敷設、撤去方法							
			d) 効果の確認							
			e) 敷設場所の選定							
			f) 利用法							

C/Pに対する技術移転計画の進捗状況

分野漁具・漁法-II-(3) ('89～'91年度)

No.	大項目	中項目	小項目	進捗状況					実技 理論	目 標 内 容	
				E	D	C	B	A			
Ⅲ	教材の作成	A) 教科書の作成	a) 漁具漁法一般 (短期コース用)								
			b) "								
			c) 定置網漁業								
			d) 刺網漁業								
			e) 立縄漁業								
		B) A/V教材の作成	a) 立縄漁業								









JICA

11