

No. 01

チリ貝類増養殖開発計画

実施協議調査団報告書

平成9年6月

JICA LIBRARY



J 1149827 (6)

国際協力事業団

林水産

JR

97-024

チリ貝類増養殖開発計画 実施協議調査団報告書

平成9年6月

04-96 DT RARY

序 文

日本国政府は、チリ共和国政府からの技術協力の要請に基づき、同国の貝類増養殖開発計画の実施にかかる調査を行うことを決定しました。

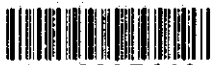
これを受けて国際協力事業団は、平成9年3月9日から3月22日まで、当事業団林業水産開発協力部計画課長 坂本 隆を団長とする実施協議調査団を現地に派遣し、チリ共和国政府関係者と協議を行うとともに、計画実施予定地の現地調査を実施しました。そして帰国後、国内作業を経て、調査結果を本報告書にとりまとめました。

この報告書が、本計画の実施の指針となるとともに、この技術協力事業を通じ両国の友好・親善が一層発展することを期待いたします。

終わりにこの調査にご協力とご支援をいただいた関係者の皆様に対し、心から感謝の意を表します。

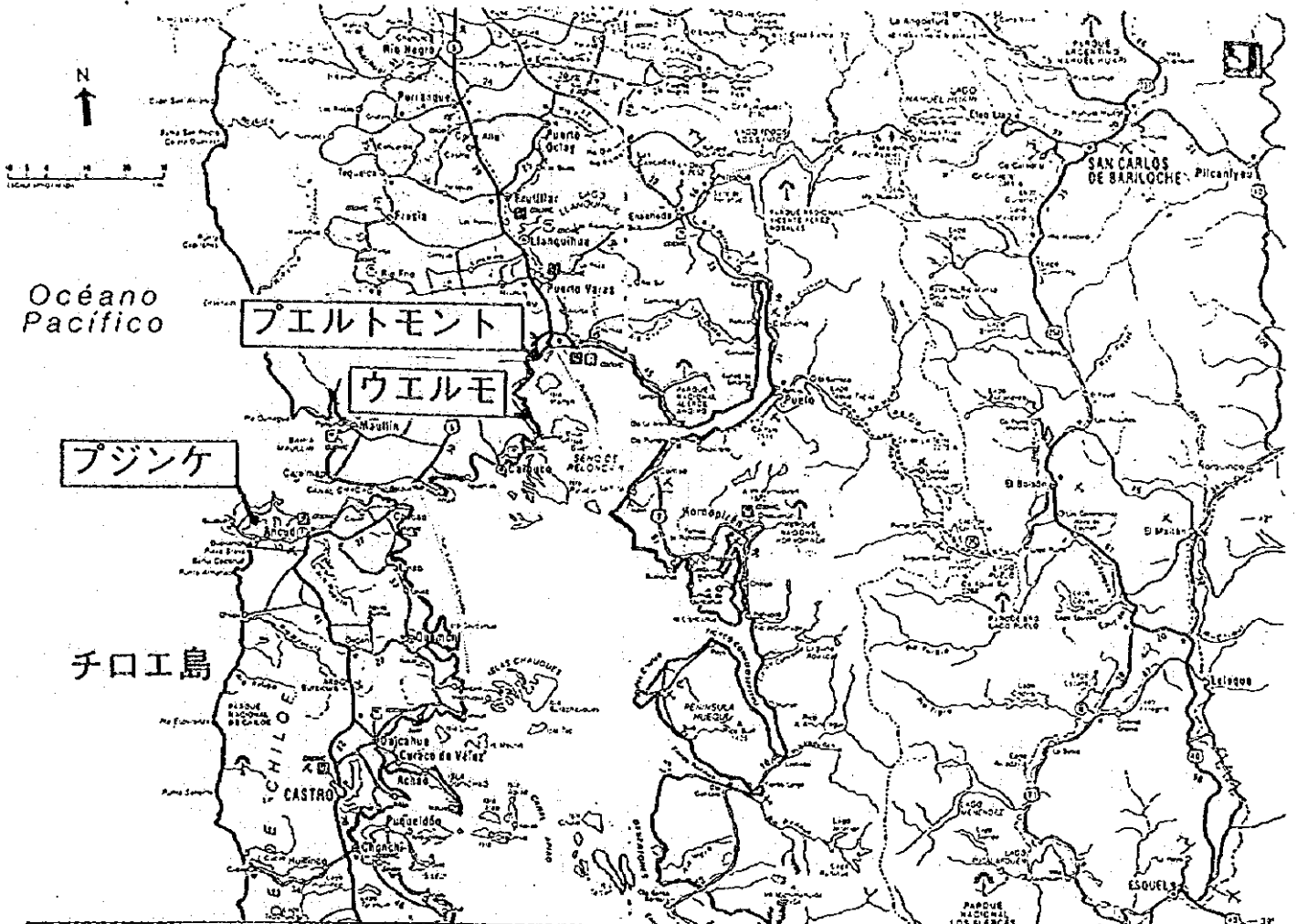
平成9年6月

国際協力事業団
理事 亀若 誠

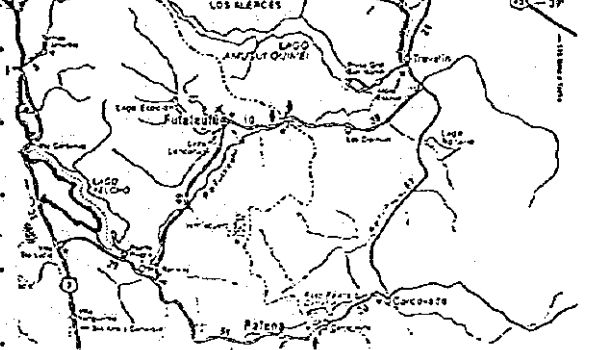
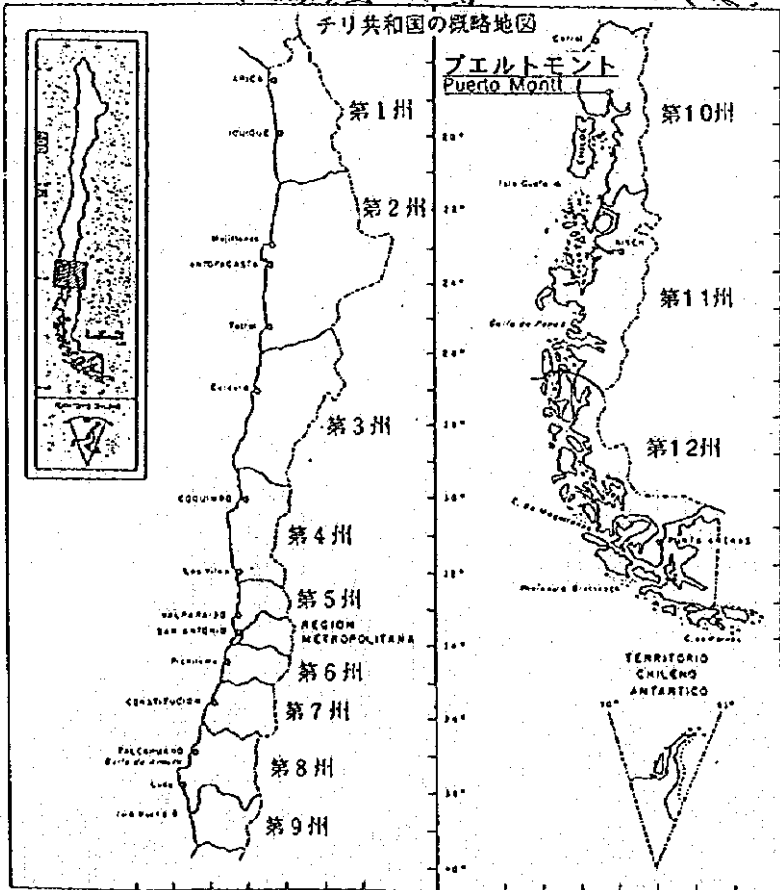


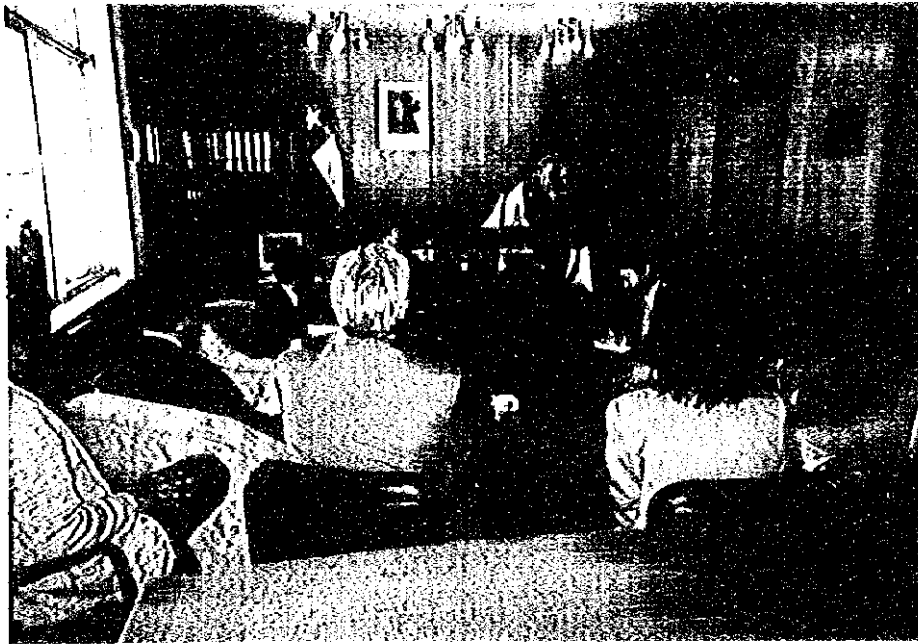
1149827 {6}

プロジェクトサイト図



チリ共和国の概略地図



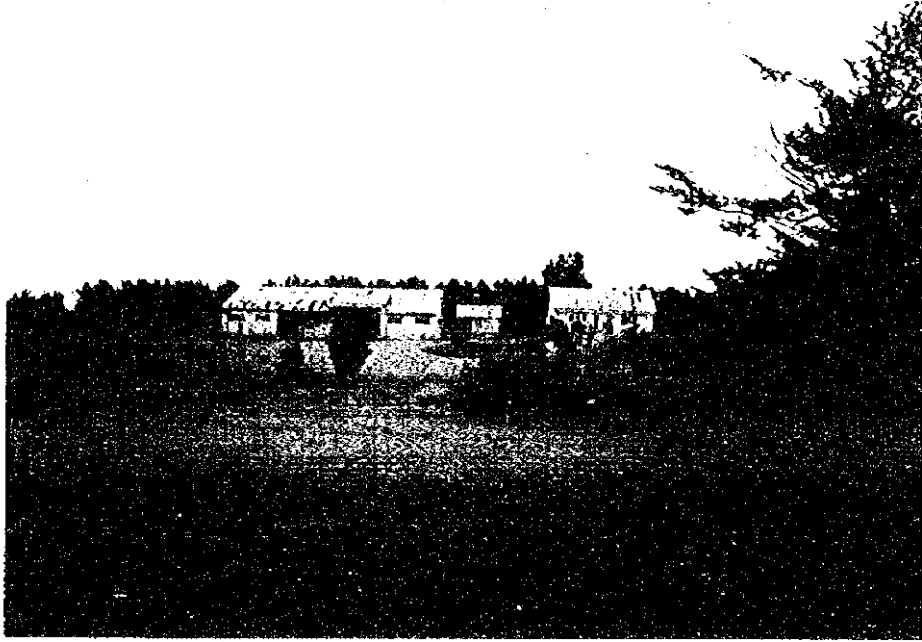


第10州知事表敬

チンキウエ公社
種苗センター
(公社漁業基地内
正面左側部分)

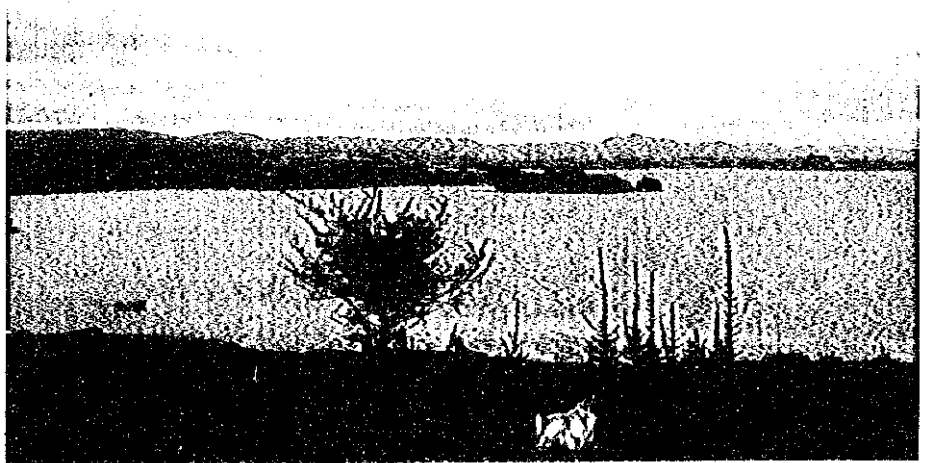


討議議事録の署名



プジンケ技術訓練
センター

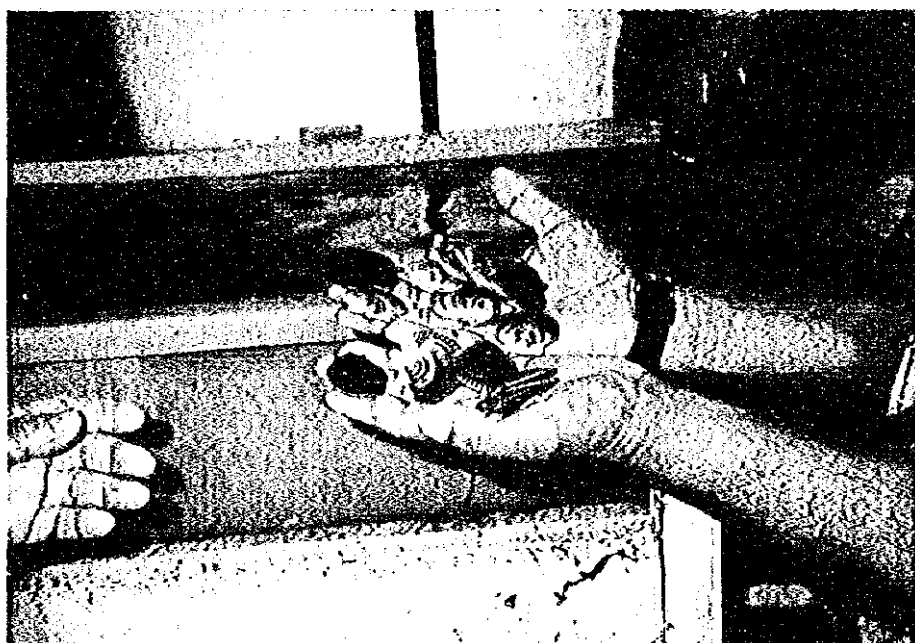
プジンケ前浜全景
(690 ha)



チリカキ採苗器



チリカキ



チリホタテ種苗



プエルトモント
魚市場（イガイ、
アサリ）

目 次

序文
地図
写真

第1章 実施協議調査団の派遣	
1-1 調査団派遣の経緯と目的	1
1-1-1 要請の背景	
1-1-2 実施に至る経緯	
1-1-3 実施協議調査団派遣の目的	
1-2 調査期間及び団員の構成	2
1-3 調査日程	2
1-4 主要面談者	3
第2章 討議議事録の交渉経緯	
2-1 基本計画	4
2-2 交渉の経緯	5
2-2-1 対象種について	5
2-2-2 専門家の配置について	6
2-2-3 チンキウエ公社	6
2-2-4 施設・ローカルコストについて	7
2-2-5 放流	8
2-2-6 パイロットファーム	8
2-2-7 カウンターパートの配置	8
2-2-8 プロジェクト協力の普及・広報	8
2-3 討議議事録	8
第3章 プロジェクト実施の留意点	
3-1 チリ側の実施体制	9
3-2 実施計画	10
第4章 その他特筆すべき事項	10

附属資料

1. 討議議事録 (R/D)	13
2. 暫定実施計画 (TSI)	23
3. Minutes of Understandings	31
4. チンキウエ公社の営利事業営業実績	33
5. コナパッチ副会長からの書簡	34
6. 新聞報道記事	36
7. 長期調査報告書	41

第1章 実施協議調査団派遣

1-1 調査団派遣の経緯と目的

1-1-1 要請の背景

- (1) チリ共和国の水産業は、70年代以降同国に導入されたサケ類養殖業が急成長する一方で、乱獲による水産資源の減少、漁家の慢性的貧困、漁村の過疎化等に直面している。
- (2) チリ共和国政府は、国家開発計画の重要課題として貧困対策を挙げている。また水産セクターの国家開発計画は、近年の沿岸資源の減少に鑑み、水産業の所管官庁である経済・開発・復興省漁業次官官房は1992年から「資源管理型漁業」の概念を導入した新漁業・養殖法（1991年9月法案成立）により採貝漁業権（貝類以外のウニ、ロコ貝（ピコロコ）等を含む）を漁民組織に付与し、自主的な資源管理体制の促進を図っている。
- (3) チリ共和国第10州は全国の零細漁民の約1/3が集中する水産業の盛んな土地であるが、上記の同国の水産事情に鑑み、資源管理型漁業の導入により、水産政策を従来の「獲る漁業」から「つくり育てる漁業」へと転換するとともに、漁家の生計向上を図ることによって漁家の貧困問題を改善するため、貝類、ウニ等の増養殖技術開発及び漁村造りの必要性が高まっている。

1-1-2 実施に至る経緯

- (1) 第10州政府は、1986-87年度に我が国無償資金協力により建設されたブエルトモント零細漁業基地の運営と第10州における沿岸漁業の振興・助成を目的として1989年にチンキウエ公社(Fundación CHINQUIHUE)を設立し、同公社がハッチェリーの建設と種苗生産事業を開始した。
- (2) さらに第10州政府は、1994年7月に、チンキウエ公社を実施機関として沿岸漁業の振興・助成のために以下の2点を目的としたプロジェクト方式技術協力我が国に対して要請してきた。
 - 1) ウニ・貝類等定着性底棲生物の種苗生産及び養殖技術の開発・改良
 - 2) 漁民組織の育成
- (3) この要請を受け、平成7年3月に事前調査団が、また平成8年8月から9月にかけて長期調査員が派遣され協力内容、活動計画、専門家の受け入れ体制の確認等を行った。

1-1-3 実施協議調査団派遣の目的

これまでの協議・調査結果を踏まえ、本プロジェクトの協力内容についてチリ側に確認を行い、討議議事録(R/D)を締結する。

また、併せて協力実施のスケジュールについてもチリ側と確認し、暫定実施計画(TSI)を取り交わす。

1-2 調査期間及び団員構成

調査期間 : 平成9年(1997年)3月9日から3月22日までの14日間

団員構成

団長 : 坂本 隆 (国際協力事業団 林業水産開発協力部計画課課長)
 貝類養殖 : 町口 裕二 (農林水産省水産庁 北海道区水産研究所主任研究官)
 水産技術協力 : 横尾 英明 (農林水産省水産庁 海外漁業協力室技術協力係長)
 業務調整 : 木部 彰二 (国際協力事業団 水産業技術協力課 特別囑託)

1-3 調査日程

日順	月日	曜日	調査行程	調査内容
1	3/9	日	東京 (JL-062)/LAX LAX/サンティアゴ (LA-165)	移動
2	3/10	月		日本大使館、JICA事務所、チリ 関係省庁(AGCI、SERNAP)表敬
3	3/11	火	サンティアゴ→ プエルトモン	次官官房表敬、移動、第10州政府 表敬、チンキウエ公社表敬
4	3/12	水		R/D協議
5	3/13	木		R/D協議
6	3/14	金		移動、プジンケ技術訓練センター 視察
7	3/15	土	アングド/プエルトモン	移動
8	3/16	日	,	団内打ち合わせ
9	3/17	月	プエルトモン→ サンティアゴ	R/D協議・署名、団長主催昼食会、 移動
10	3/18	火		日本大使館、JICA事務所報告
11	3/19	水	サンティアゴ (LA-142)	資料整理
12	3/20	木	→ニューヨーク	移動
13	3/21	金	ニューヨーク (JL-005)	移動
14	3/22	土	東京	帰国

1-4 主要面談者

(チリ側)

1) 経済・開発・復興省

漁業次官官房

Mr. Juan Manuel CURZ SÁNCHEZ

Ms. Esperia BONILLA OLIVERI

漁業局 (SERNAPESCA)

Dr. Juan RUSQUE ALCAINO

Ministry of Economy,

Undersecretary of States for Fisheries

Undersecretary

Chief of Diffusion and Fishery Cooperation
Department

National Service of Fishery

National Director of Fishery

2) 国際協力庁 (AGCI)

Mr. Hamilton ALIAGA RIVERA

Ms. Adriana LAGOS

Mr. Iván MARTENS GALLE

International Cooperation Agency of Chile

Chief of Coordination Department

Coordinator of Asia-Pacific Program

Coordinator of Environment and Technology
Transfer

3) 第10州政府

Mr. Rabindranath QUINTEROS LARA

The 10th Region, Los Lagos

Intendant

4) チンキウエ公社

Mr. Rafael HERRERA ZUÑIGA

Mr. Nelson Perez CASAS DEL VALLE

Mr. Javier VALENCIA CAMP

Chiniquihue Foundation

General Manager

Director of Development and Promotion Department

Chief of Biologists

(日本側)

1) 在チリ日本大使館

四之宮 平佑

進藤 金日子

公使

一等書記官

2) JICAチリ事務所

石井 和男

大槻 清隆

山田 真美

所長

事務所員

事務所員

3) 派遣専門家

斉藤 隆志

大場 三穂

漁業協同組合運営(FUNCAP)

援助・企画調整(AGCI)

第2章 討議議事録の交渉経緯

2-1 基本計画

協力期間： 1997年7月1日から2002年6月30日までの5年間

実施機関： チリ共和国第10州 チンキウエ公社

上位目標： チリ国第10州の沿岸漁民及び他の受益者に貝類等の増養殖が普及される。

プロジェクト目標：

第10州の自然・社会経済条件を勘案した貝類等の増養殖技術が開発される。

活動内容：

- 1) 選定された貝類等を主体とした種苗生産技術の研究開発
 - ・効果的な天然採苗方法の研究
 - ・成熟・産卵、幼生飼育、餌料生物大量培養等人工種苗生産技術の研究開発
 - ・種苗生産技術マニュアルの作成
- 2) 選定された貝類等を主体とした増養殖技術の研究開発
 - ・増養殖環境調査
 - ・効果的な養成方法の研究
 - ・試験養殖の実践
 - ・養成技術マニュアルの作成
 - ・漁村調査
 - ・種苗放流に関する基礎研究
 - ・養殖開発手法の助言

2-2 交渉経緯

2-2-1 対象種について

(1) プロジェクトの主要対象種はチリホタテ (*Agropecten purpuratus*)、チリガキ (*Ostrea chilena*)、マガキ (*Crassostrea gigas*) とした。これらの種苗生産の初歩的な技術はチンキウエ公社も所持しているので、安定的大量生産を当面の目標とした。また、現在チリ側で行われているチリガキの天然採苗については、技術の高度化を図っていくこととした。

チリ側カウンターパートの技術力向上のために、協力開始から計画打ち合わせ調査団の派遣までを目処に、外来アワビ、チリ産ウニ、チリ産アサリ等の中から2~3種を選定し、小規模な試験研究を行うことが計画されているが、この試験研究に必要な機材は日本側から供与することは可能であるが、建物の拡張は基本的にはチリ側が行うことで合意した。

さらにチリ側から、対象種以外の底棲生物に関する種苗生産技術を導入してもらいたいとの要望があったが、これに対し調査団からは、種苗生産に関する基本的かつ一般的な技術は、プロジェクトの対象種となる3種の中に含まれることを説明した。

(2) イガイの種苗生産に対する技術協力は行わないこととしたが、公社側は天然採苗技術、養殖方法の改良に関する助言、指導を期待している。

(3) 海藻分野に関して、チンキウエ公社側からは、以下の2点を協力内容に含めたいとの強い希望が示された。

- 1) 零細漁民の現金収入の手段としてのオゴノリ養殖
- 2) アワビ・ウニの餌としての海藻資源の増養殖

当方はこれらの要請に対し以下の点を指摘の上、アワビ、ウニ類の種苗生産技術も確立していない現時点でこれらを本プロジェクトの活動に含めることは不適當であるとの説明をしたところチリ側も一定の理解を示した。

1) の要請について：

- (ア) 現在日本ではオゴノリ養殖は行われておらず、産業レベルでの養殖技術を持っていない
- (イ) オゴノリの栽培は、藻体を剪断して簡単に栽培できる

2) の要請について：

- (ウ) 現地における海藻の生態とウニ、アワビの食性、成育環境等の基礎研究の実態が不明である
- (エ) 単にアワビ、ウニの種苗生産を考えるのであれば、海藻分野の協力は不要である
- (オ) ウニ、ロコ貝の資源が減少している原因が不明であり、仮に漁獲の増大による資源の減少であれば、同資源回復のための餌の問題は考慮する必要がない
- (カ) 海中造林・藻場造成等の餌料資源の増加を目指す場合は、対象水域の自然環

境、対象植物の生態等を含め、相当の研究が必要であり、また事業規模も大きくなる

しかしながら、海藻分野の協力を一切シャットアウトせず、何らかの協力を仰ぎたいとのチリ側の再三の要望が出されたことから、当面はカウンターパートの日本研修において関連分野の研修・視察等を行い、その上で短期専門家の派遣の可能性も含め本分野の協力内容について再検討することとした。

2-2-2 専門家の配置について

(1) 長期専門家

長期専門家の構成については下記のとおりとすることで双方合意した。

- (ア) チームリーダー
- (イ) 業務調整
- (ウ) 貝類種苗生産
- (エ) 貝類養殖
- (オ) 漁村調査

なお、R/DにはNOTEとして、各々の分野を兼務することが出来るとしている。また漁村調査分野の専門家の派遣期間は、暫定的にプロジェクト開始後2年間とすることとして、それ以降についてはTSI上では点線で表示し、状況に応じて対応することとした。

(2) 短期専門家

チリ側は特に短期の海藻分野の専門家の受け入れを強く希望していた。これに対し、調査団からは上記2-1-1-(3)に加え、(ア) 今回の実施協議においては短期専門家の分野を定めるものではないこと、(イ) 分野を絞らずにプロジェクトの進捗に応じて柔軟に対応を図ること、(ウ) 基本的には、R/DのANNEX. I に準じて短期専門家が派遣されることを説明した。

2-2-3 チンキウエ公社

(1) 経営状況

同公社は、1989年の発足以来、黒字経営であったが、1995年に380万ペソの赤字を初めて出した。これは職員のバカンス取得のための給与前払い等の経理処理上たまたま赤字になったため売上利益全体では増加傾向にあり、1996年は2,000万ペソの黒字を計上しているとの説明があった。(附属資料4参照)

(2) 組織改編

これまで、チンキウエ公社は総局長の下、総務・融資部、販売部、開発・助成部、事業部の4部から構成されていたが、販売部を事業部に吸収し、3部体制となり、新事業部の職員を削減して開発・助成部の職員を増員するなどプロジェクトの受け入れ体制を整備しているとのことであった。

2-2-4 施設・ローカルコストについて

(1) チンキウエ種苗生産センター

既存の種苗生産センターはプエルトモント零細漁業基地内の魚市場の一部のスペースを種苗生産用に改修したものであるため、種苗生産数の拡大、供与機材の設置等に伴い手狭になることが予想される。これに対しチリ側は、プロジェクトの進捗にあわせて必要な場所の確保を考えており、建物の増築・改修はチリ側の経費にて実施する旨の発言があり、調査団側も了解した。

(2) ウエルモ試験養殖場

試験養殖実施のための土地・海面利用権の確保及び漁民へのワークショップの開催はチンキウエ公社側の経費にて実施することを確認した。

現在チンキウエ公社は、ウエルモ沖に10.5haの海面利用権を有しているが、利用料は年間50万ペソである。当初申請した対象魚介類を、その後追加する場合には書面で申請すれば問題なく承認される。以前は、一度取得した海面利用権を他者が有している海面と交換することは出来なかったが、1992年の新漁業法発布以降はそれが可能となった。

(3) ブジンケ技術訓練センター

チンキウエ公社から160Kmほど離れたチロエ島ブジンケにはチリカキ天然採苗場があり、長年漁業局が管理を行ってきたが、1995年からチンキウエ公社に貸与されている。陸上12ha、海域690ha（10年間の使用権）、倉庫と講義室・事務室を兼ねた宿舎が一棟あり、チリカキ天然採苗管理や漁民訓練が行われている。インフラの整備状況については、チンキウエ公社のカウンターパートが常駐していることから、電気は宿舎まで引かれ、生活用水も近くの井戸から供給可能であり、また、携帯電話の利用によって連絡には何ら問題がないとのことであった。

零細漁民を対象としたセミナー・訓練は1996年に2コース実施されたが、規模・内容を充実して実施するには、ワークショップ、作業所、講義室、宿泊棟などを新築もしくは増改築することが望まれる。

零細漁民向けのセミナー・訓練はチンキウエ公社が行うが、日本人専門家はセミナー・訓練に対し助言指導を行うこととした。なお、漁業局から貸与された施設、借地についてはチンキウエ公社が設立目的に沿った事業を実施している限り一方的な返還はあり得ない（漁業局長談）。

(4) ローカルコスト負担について

長期調査の時点で、日本側のプロジェクト予算額が不明であるため、承認がペンディングになっていた州の地方開発基金²¹への事業資金申請は、当調査団派遣時にはすでに認められており、現在は1997年分の資金請求を行っているとのことであった。同開発基金はプロジェクト協力期間の5年間にわたり、毎年6,000万ペソ（約15万USドル）、合計3億ペソ（約75万USドル）の資金をチンキウエ公社に交付することに

²¹ 1996年の第10州予算は約4百万USドルである。一般的に年間のプロジェクト経費が10万USドルを越える場合は、中央政府のMIDEPLAN（企画省）で審査し、適切なプロジェクトであると判断された場合は州政府へ回され入札が行われる仕組みとなっている。応札者が経費の半額以上を負担するような場合は、入札なしで承認されることが多い。

なる。

この他にプロジェクトのローカルコスト資金源として、港湾荷役事業の利益の一部、本プロジェクトで生産される種苗の売り上げ利益⁸¹の他に、研究プロジェクト基金として、①労働省労働訓練サービス局の職業訓練コース補助金、②SERNAPESCAの基金、③生産振興公団（CORFO）の中小企業技術開発研究基金が考えられ、①及び②についてはチンキウエ公社の理事会による承認が必要であり、③については申請・認可という手順が必要である。

2-2-5 放流

種苗生産された貝類等を放流の上漁獲する、いわゆる栽培漁業の実施にかかる協力についても話し合われたが、本格的な海面への放流を行うためにはチリ側の法制度、漁民組織体制、研究体制が不十分であることから、本プロジェクトでは基礎的な調査研究のみを行うことで双方了解した。

2-2-6 パイロットファーム

プロジェクトの中で自然環境、社会経済状況調査を行い、これらの結果がパイロットファームの選定に利用されることとなろうが、パイロットファーム選定に当たり日本側は助言を行うにとどめ、決定はあくまでもチリ側が行うものとした。

2-2-7 カウンターパートの配置

各日本人専門家に対し、少なくとも2名の常勤カウンターパートをチリ側が配置することで了解が得られた。但し、漁村の社会・経済調査分野のカウンターパートについて、チリ側は、チンキウエ公社ではこの分野に十分対応できるスタッフは限られているため、公社の正職員ではないが、当該分野に知見を有する者を協力期間中配置したいとの意向であった。調査団側からは正職員の配置が望ましく、またその努力を行うよう主張しつつ、必ず当該分野の手法・結果・知見等がチンキウエ公社に移転され、活用できるシステムを構築する必要がある旨要望し、チリ側もこれを了承した。

2-2-8 本件プロジェクト協力の普及・広報

日本人専門家はカウンターパート（チンキウエ公社）に対し技術の移転を行うが、移転された技術はチリ側によりチリ国内に広く普及されるべきであり、また、本プロジェクトの広報を積極的に行い、チリ国民に日本の協力を積極的に紹介するなどの努力が必要であるとの調査団発言に対し、チリ側も当然のことと了解した。

2-3 討議議事録（R/D）

- (1) チンキウエ公社の総局長の職名を General Director から General Manager に変更した。
- (2) 公社理事長と第10州知事を併記していた部分を公社理事長に統一した。（但し、1枚目のサインの官職名は併記）。

⁸² 販売価格はホタテ殻長1mm：0.6ペソ、チリガキの種苗付きコレクター40コ：70ペソ。零細漁民には無償で配布したこともあったが（但し、コレクター実績は徴収）、今後は有償配布することも検討している。

第3章 プロジェクト実施の留意点

3-1 チリ側の実施体制

3-1-1 チンキウエ公社の組織

同公社は非営利とはいえ独立採算で運営されており、収益をあげるためには零細漁民よりは企業向けに事業を展開せざるを得ない面も考えられる。また、チリ国政府の方針は小さい政府と自由主義にあり、経済活動について言えば、高い経済成長を維持するためには儲かるところが儲けることによって周辺も潤い全体的な底上げに繋がるという、ある程度貧富の差を是認する傾向がある。このような状況下で、チンキウエ公社は組織としての存続と、本プロジェクトの上位目標である零細漁民に対する支援を両立させるべく、場合によっては難しい舵取りをしなければならぬ場合も想定される。JICAとしてはチンキウエ公社の経営状況を注視しつつも、プロジェクトの最終裨益者としての零細漁民の支援に向けた適切な対応をする必要があろう。

3-1-2 全国零細漁民連盟(CONAPACH)との関係

漁民組織はシンジケート、協会等の比較的小規模な集まりを基本構成単位としているが、それらの組織が集まり地域連盟、全国零細漁民連盟等の連盟が結成されている。

これらの連盟は加盟組織の事業補完への取り組みは日本に比べて弱く、中央、地方政府に対し沿岸漁業の振興に努めるよう様々な要求を行うという性格が強い。

本プロジェクトに関しても当初事前調査団に対し、漁民への受益性についてコナパッチから疑問が提起され、その後長期調査員がコナパッチの代表と会談し、本プロジェクトの目的、JICAの協力の在り方等基本的内容について説明をした経緯がある。

今回第10州知事に対し、その後の経緯を訪ねたところ、チンキウエ公社の理事会メンバーにコナパッチの代表も入っていることから、公社の事業活動に彼らの意見を反映できる体制となっているとの説明があった。

また、R/D署名後、コナパッチの会長と話し合ったところ、コナパッチとしても本件プロジェクトの意義を十分に理解しており、進んでプロジェクトへ協力したい旨の発言があり、更に都合によりR/D署名式レセプションに欠席した同副会長からも書簡で同様の連絡があった(附属資料5参照)。これらのことから本プロジェクトの意義・目的等についてコナパッチの理解は得られたと判断して差し支えないものとする。この問題はあくまで、チンキウエ公社とコナパッチの問題であるが、一部の零細漁民から今後同じような問題を提起されないためにも、プロジェクトの関連で行う、パイロットファームでの養殖技術開発事業や、プジンケで実施する零細漁民向けのセミナー・訓練の対象者・対象グループの選定にあたり、十分に留意する必要がある。

3-2 実施計画

3-2-1 プジンケ技術訓練センターの施設整備

同センターの増・改築もしくは新築については、日本側の経費により対応することも可能であると思われるが、施設設計にあたっては、セミナー・訓練計画を策定し、本計画に基づいた施設を設計することが望ましいと考える。また、海水取水施設、種苗育成施設等については、多額の工事費とランニングコストを要することも考えられることから、過大なものにならないよう留意する必要があると同時に、インフラについても、電力供給能力、清水取水可能量などを考慮する必要がある。

3-2-2 自然環境

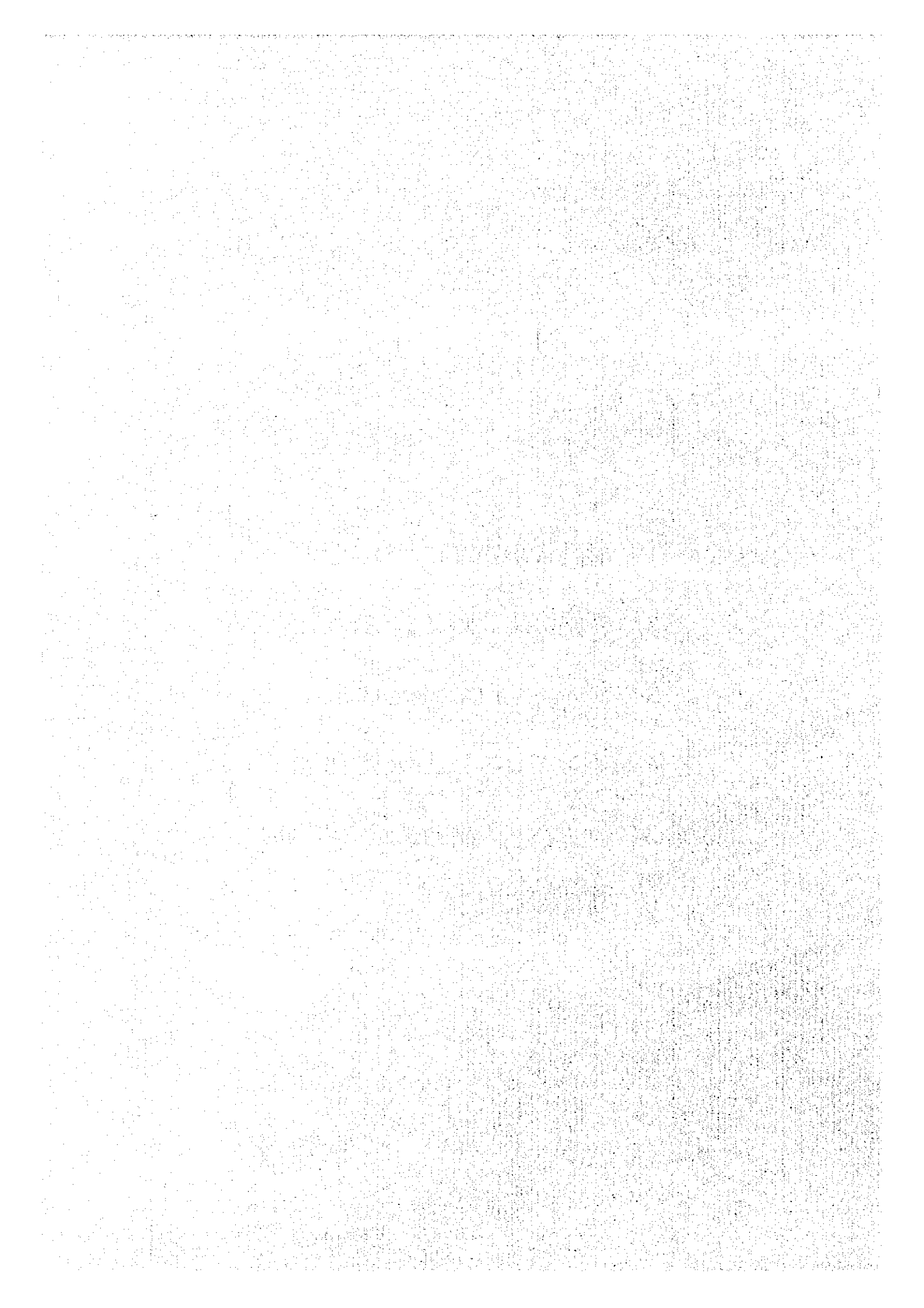
プロジェクトのサイトとなる第10州プエルトモンテ及びチロエ島プジンケは南緯41度に位置し、12月から3月の夏期を除き、冬期には西からの強い風雨が連日続くので、野外における調査・研究活動、チロエ島への巡回指導計画は十分ゆとりのある計画を策定することが望ましい。あわせて、冬期における専門家の健康管理にも留意すべきである。

第4章 その他特筆すべき事項

今回のR/D署名は第10州の州都であるプエルトモンテで行ったが、チリ国で実施したJICAプロ技協案件のうち地方で署名を行ったのは本件が初めてのことで、R/D署名式には経済省漁業次官官房、国際協力庁など関係機関に加え、第10州地方政府の主要機関、海軍、コナバッチ会長、同第10州代表者、マスコミ関係者など約70名が出席し、盛大に行われた。チリ事務所及びチンキウエ公社の事前準備が十分になされており、地元の新聞にもプロジェクト紹介記事（3月17日付）、R/D署名関連記事（3月18日）が連日大々的に報道されるなど、チリ側（第10州）の期待の大きさと前向きな姿勢が感じられた（附属資料6参照）。

付 属 資 料

- 1 討議議事録 (R/D)
- 2 暫定実施計画 (T S I)
- 3 Minutes of Understandaings
- 4 チンキウエ公社の営利事業実績
- 5 コナパッチ副会長からの書簡
- 6 新聞報道記事



THE RECORD OF DISCUSSIONS
BETWEEN THE JAPANESE IMPLEMENTATION STUDY TEAM
AND
THE AUTHORITIES CONCERNED OF
THE GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF CHILE
ON
THE JAPANESE TECHNICAL COOPERATION
FOR
THE DEVELOPMENT OF BENTHONIC RESOURCES AQUACULTURE PROJECT

The Japanese Implementation Study Team (hereinafter referred to as "the Team") organized by Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") and headed by Mr. Takashi SAKAMOTO, visited the Republic of Chile for the purpose of working out the details of the technical cooperation program concerning the Development of Benthonic Resources Aquaculture Project (hereinafter referred to as "the Project") in the Republic of Chile.

During its stay in the Republic of Chile, the Team exchanged views and had a series of discussions with the Chilean authorities concerned in respect of desirable measures to be taken by both Governments for the successful implementation of the above-mentioned Project.

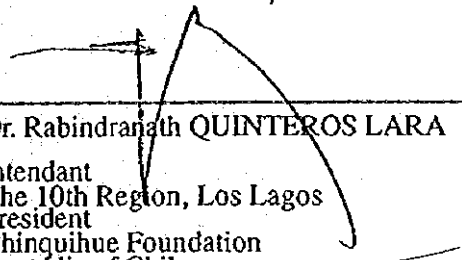
As a result of the discussions, and in accordance with the provisions of the Agreement on Technical Cooperation between the Government of Japan and the Government of the Republic of Chile, signed in Santiago on July 28th, 1978 (hereinafter referred to as "the Agreement"), the Team and the Chilean authorities concerned agreed to recommend to their respective Governments the matters referred to in the documents attached hereto.

Puerto Monto, March 17, 1997

坂 本 隆

Mr. Takashi SAKAMOTO

Leader
Implementation Study Team
Japan International Cooperation Agency
Japan


Dr. Rabindranath QUINTEROS LARA

Intendant
The 10th Region, Los Lagos
President
Chinquihue Foundation
Republic of Chile


Mr. Juan Manuel CRUZ SANCHEZ

Undersecretary of States for Fisheries
Ministry of Economy

Witnessed by


Mr. Hamilton ALIAGA

Acting Executive Director
International Cooperation Agency of Chile

ATTACHED DOCUMENT

I. COOPERATION BETWEEN BOTH GOVERNMENTS

1. The Government of the Republic of Chile will implement the Project in cooperation with the Government of Japan.
2. The Project will be implemented in accordance with the Master Plan which is given in Annex I.

II. MEASURES TO BE TAKEN BY THE GOVERNMENT OF JAPAN

In accordance with the laws and regulations in force in Japan and the provisions of Article II of the Agreement, the Government of Japan will take, at its own expense, the following measures through JICA according to the normal procedures of its technical cooperation scheme.

1. DISPATCH OF JAPANESE EXPERTS

The Government of Japan will provide the services of the Japanese experts as listed in Annex II. The provision of Article VIII of the Agreement will be applied to the above-mentioned experts.

2. PROVISION OF MACHINERY AND EQUIPMENT

The Government of Japan will provide such machinery, equipment and other materials (hereinafter referred to as "the Equipment") necessary for the implementation of the Project as listed in Annex III. The provision of Article IX-1 of the Agreement will be applied to the Equipment.

3. TRAINING OF CHILEAN PERSONNEL IN JAPAN

The Government of Japan will receive Chilean personnel connected with the Project for technical training in Japan.

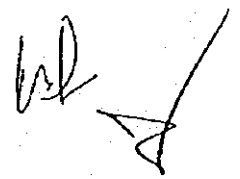
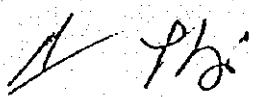
III. MEASURES TO BE TAKEN BY THE GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF CHILE

1. The Government of the Republic of Chile will take necessary measures to ensure that self-reliant operation of the Project will be sustained during and after the period of Japanese technical cooperation, through the full and active involvement in the Project of all related authorities, beneficiary groups and institutions.
2. In accordance with the provision of Article IV of the Agreement, the Government of the Republic of Chile will ensure that the technologies and knowledge acquired by the Chilean nationals as a result of the Japanese technical cooperation will contribute to the economic and social development of the Republic of Chile.
3. In accordance with the provisions of Article V and VI of the Agreement, the Government of the Republic of Chile will grant, in the Republic of Chile, privileges, exemptions and benefits to the Japanese experts referred to in II-1 above and their families.

4. In accordance with the provisions Article IX of the Agreement, the Government of the Republic of Chile will take measures necessary to receive and use the Equipment provided through JICA under II-2 above and equipment, machinery and materials carried in by the Japanese experts referred to in II-1 above.
5. The Government of the Republic of Chile will take necessary measures to ensure that the knowledge and experience acquired by the Chilean personnel from technical training to be organized in Japan will be utilized effectively in the implementation of the Project.
6. In accordance with the provision of Article V-(1)-(b) of the Agreement, the Government of the Republic of Chile will provide the services of the Chilean counterpart personnel and administrative personnel as listed in Annex IV.
7. In accordance with the provision of Article V-(1)-(a) of the Agreement, the Government of the Republic of Chile will provide the buildings and facilities as listed in Annex V.
8. In accordance with the laws and regulations in force in the Republic of Chile, the Government of the Republic of Chile will take necessary measures to supply or replace at its own expense machinery, equipment, instruments, vehicles, tools, spare parts and any other materials necessary for the implementation of the Project other than the Equipment provided through JICA under II-2 above.
9. In accordance with the laws and regulations in force in the Republic of Chile, the Government of the Republic of Chile will take necessary measures to meet the running expenses necessary for the implementation of the Project.

IV. ADMINISTRATION OF THE PROJECT

1. The President of the Chiquihue Foundation, as the Project Director, will bear overall responsibility for the administration and implementation of the Project.
2. The Director of Development and Promotion Department of the Chiquihue Foundation, as the Project Manager, will be responsible for the managerial and technical matters of the Project.
3. The General Manager of the Chiquihue Foundation will support the Project Director, mentioned in IV-1 above.
4. The Japanese Team Leader will provide necessary recommendations and advice to the Project Director and the Project Manager on any matters pertaining to the implementation of the Project.
5. The Japanese experts will provide necessary technical guidance and advice to the Chilean counterpart personnel on technical matters pertaining to the implementation of the Project.
6. For the effective and successful implementation of technical cooperation for the Project, a Joint Coordinating Committee will be established whose functions and composition are described in Annex VI.



V. JOINT EVALUATION

The evaluation of the Project will be conducted jointly by the two Governments through JICA and the Chilean authorities concerned, at the middle and during the last six months of the cooperation term in order to examine the level of achievement.

VI. CLAIMS AGAINST JAPANESE EXPERTS

In accordance with the provision of Article VII of the Agreement, the Government of the Republic of Chile shall bear claims, if any arise, against the Japanese experts engaged in technical cooperation for the Project resulting from, occurring in the course of, or otherwise connected with the discharge of their official functions in the Republic of Chile except for those arising from the willful misconduct or gross negligence of the Japanese experts.

VII. MUTUAL CONSULTATION

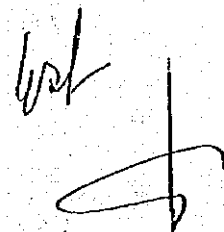
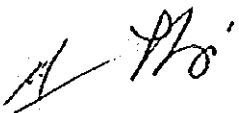
There will be mutual consultation between the two Governments on any major issues arising from, or in connection with, this Attached Document.

VIII. MEASURES TO PROMOTE UNDERSTANDING OF AND SUPPORT FOR THE PROJECT

For the purpose of promoting the support among the people of the Republic of Chile towards the Project, the Government of the Republic of Chile will take appropriate measures to make the Project widely known to the people of the Republic of Chile.

IX. TERM OF COOPERATION

The duration of the technical cooperation for the Project under this Attached Document will be five (5) years from July 1st, 1997.



ANNEX I. MASTER PLAN

1. OBJECTIVES OF THE PROJECT

- (1) Overall Goal
Aquaculture of valuable benthonic organisms will be disseminated among artisanal fishermen and other beneficiaries in the 10th Region of the Republic of Chile.
- (2) Project Purpose
To develop local-oriented aquaculture technology of valuable benthonic organisms.

2. OUTPUT AND ACTIVITIES OF THE PROJECT

- (1) Seed production technology for selected benthos species is to be developed through the following activities:
 - i. to research effective methods of natural seed collection;
 - ii. to research and develop artificial seed production techniques including maturation and spawning, larval rearing, and mass culture of natural food organisms; and
 - iii. to develop the manual for seed production methods.
- (2) Grow-out and aquaculture technology for selected benthos species are to be developed through the following activities:
 - i. to conduct research on environmental factors;
 - ii. to study effective methods of grow-out in captivity and in the sea;
 - iii. to practice experimental farming;
 - iv. to develop the manual for grow-out methods;
 - v. to conduct fisheries and socio-economic surveys;
 - vi. to implement basic study on stocking into the open sea; and
 - vii. to conduct technical guidance on farming methods.

3. JAPANESE TECHNICAL COOPERATION

The Government of Japan will assist the Government of the Republic of Chile in carrying out the activities for obtaining the output which is described in item 2 above.

ANNEX II. LIST OF JAPANESE EXPERTS

1. Team Leader
2. Project Coordinator
3. Experts in the following fields:
 - i. Benthos Seed Production
 - ii. Benthos Culture (Grow-out)
 - iii. Fisheries and Socio-Economic Surveys

NOTE:

- a) One expert may cover more than one field.
- b) Short-term experts in the fields of technical cooperation as listed in ANNEX I will be dispatched when necessity arises for the smooth implementation of the Project.

ANNEX III. LIST OF MACHINERY AND EQUIPMENT

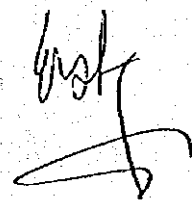

1. Equipment, machinery, and materials necessary for the activities mentioned in Annex I-2.
2. Books and other necessary printed matter.
3. Other equipment, machinery, and materials necessary for the implementation of the Project.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

ANNEX IV. LIST OF THE CHILEAN COUNTERPART AND ADMINISTRATIVE PERSONNEL

1. Project Director
President of the Chiquihue Foundation
2. Project Manager
Director of the Development and Promotion Department of the Chiquihue Foundation
3. Counterpart Personnel
Suitably qualified personnel on a full-time basis to each Japanese expert as specified in Annex II.
4. Administrative Personnel in the Chiquihue Foundation
 - (1) Secretaries/Typists
 - (2) Clerks
 - (3) Drivers
 - (4) Other support staff mutually agreed on as necessary
5. Other Personnel mutually agreed on as necessary



ANNEX V. LIST OF LAND, BUILDINGS AND FACILITIES

1. The Main Project Office

Chinquihue Shellfish Seed Production Center: The following facilities will be provided;

- (1) Office, meeting room and other necessary facilities for the Japanese experts,
- (2) Laboratories and workshop,
- (3) Services such as electricity, water supply, sewerage system, telephone and other necessary facilities for the activities under the Project,
- (4) Transportation needed for the implementation of the Project, and
- (5) Other facilities necessary for the implementation of the Project

2. Experimental Farm

Huelmo Experimental Farm: The following facilities will be provided;

- (1) Workshop, and
- (2) Other facilities necessary for the implementation of the Project.

3. Training Center

Pullinque Technical Training Center: The following facilities will be provided;

- (1) Office and workshop,
- (2) Accommodation units, and
- (3) Other facilities necessary for the implementation of the Project.

4. Other Land and Facilities mutually agreed upon as necessary

ANNEX VI. THE JOINT COORDINATING COMMITTEE

1. Function

The Joint Coordinating Committee at policy level will meet at least once a year:

- (1) To formulate the annual work plan for the Project;
- (2) To review the annual activities of the Project;
- (3) To review and exchange views on major issues arising from, or in connection with, the technical cooperation;
- (4) To examine the local budget-draft necessary for the Project; and
- (5) Others.

2. Composition

The Joint Coordinating Committee will consist of the following persons:

- (1) Chairperson: President of Chiquihue Foundation
- (2) Members

Chilean side

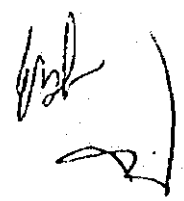
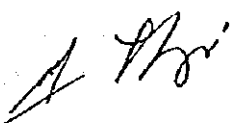
- Representative, International Cooperation Agency of Chile(AGCI)
- Representative, Undersecretary of States for Fisheries
- General Manager, the Chiquihue Foundation
- Director, Development and Promotion Department of the Chiquihue Foundation
- Executives, the Chiquihue Foundation, as needed
- Counterpart personnel assign to the Project, as needed
- Other personnel concerned with the Project, as needed

Japanese side

- Team Leader
- Project Coordinator
- Experts assigned to the Project
- Resident Representative of JICA in the Republic of Chile
- Other personnel concerned, to be dispatched by JICA as needed

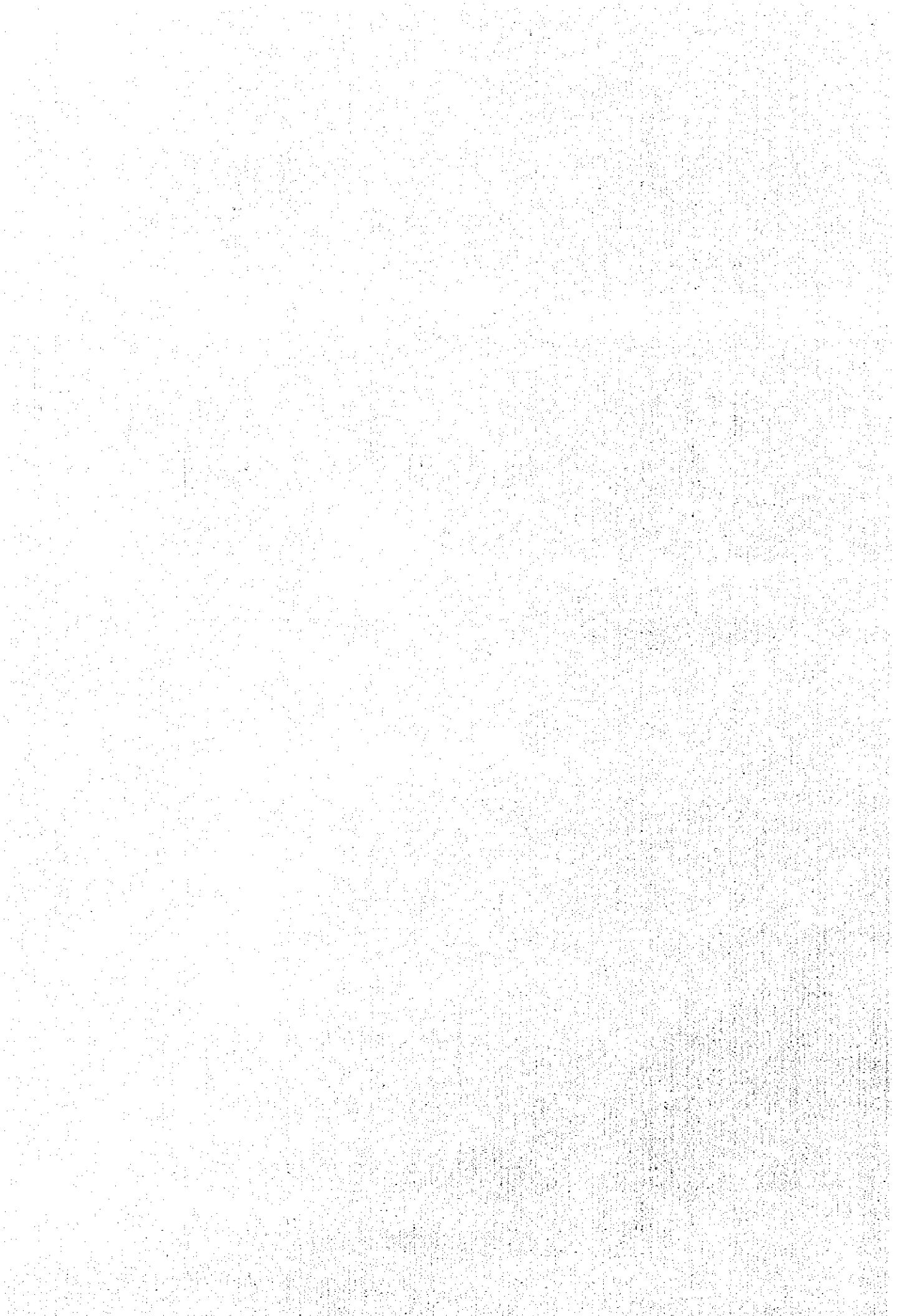
NOTE:

Official(s) of the Embassy of Japan in the Republic of Chile may attend the meetings of the Joint Coordinating Committee as observer(s).



付 属 資 料 2

暫 定 実 施 計 画 (T S I)



THE TENTATIVE SCHEDULE OF IMPLEMENTATION
OF
THE TECHNICAL COOPERATION
FOR
THE DEVELOPMENT OF BENTHONIC RESOURCES AQUACULTURE PROJECT

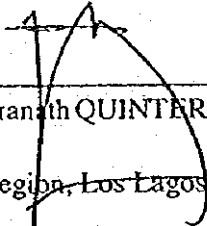
The Japanese Implementation Study Team and the Chilean authorities concerned have jointly formulated the Tentative Schedule of Implementation of the Development of Benthonic Resources Aquaculture Project (hereinafter referred to as "the Project") as annexed hereto.

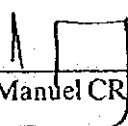
This has been formulated in connection with the Attached Document of the Record of Discussions signed between the Japanese Implementation Study Team and the Chilean authorities concerned for the Project on the conditions that the necessary budget will be allocated for the implementation of the Project by both sides, and that the schedule is subject to change within the framework of the Record of Discussions whenever necessity arises in the course of the implementation of the Project.

Puerto Montt, March 17, 1997

坂本 隆

Mr. Takashi SAKAMOTO
Leader
Implementation Study Team
Japan International Cooperation Agency
Japan


Dr. Rabindranath QUINTEROS LARA
Intendant
The 10th Region, Los Lagos
President
Chinquihue Foundation
Republic of Chile


Mr. Juan Manuel CRUZ SANCHEZ
Undersecretary of States for Fisheries
Ministry of Economy

Witnessed by


Mr. Hamilton ALIAGA

Acting Executive Director
International Cooperation Agency of Chile





TENTATIVE SCHEDULE OF IMPLEMENTATION

I. Project Activities

Item / Year	1st	2nd	3rd	4th	5th
1. Benthos Seed Production					
a. Research & development of effective methods of natural seed collection					
b. Research & development of artificial seed production: - Maturation & spawning - Larval rearing - Mass culture of food organisms					
c. Development of the manual for seed production methods					
2. Benthos Culture					
a. Research on environmental factors					
b. Study on effective grow-out techniques					
c. Practice of experimental farming					
d. Development of the manual for grow-out methods					
e. Fisheries & socio-economic surveys					
f. Basic study on stocking into the open sea					
g. Technical guidance on farming methods					

II. Technical Cooperation Program

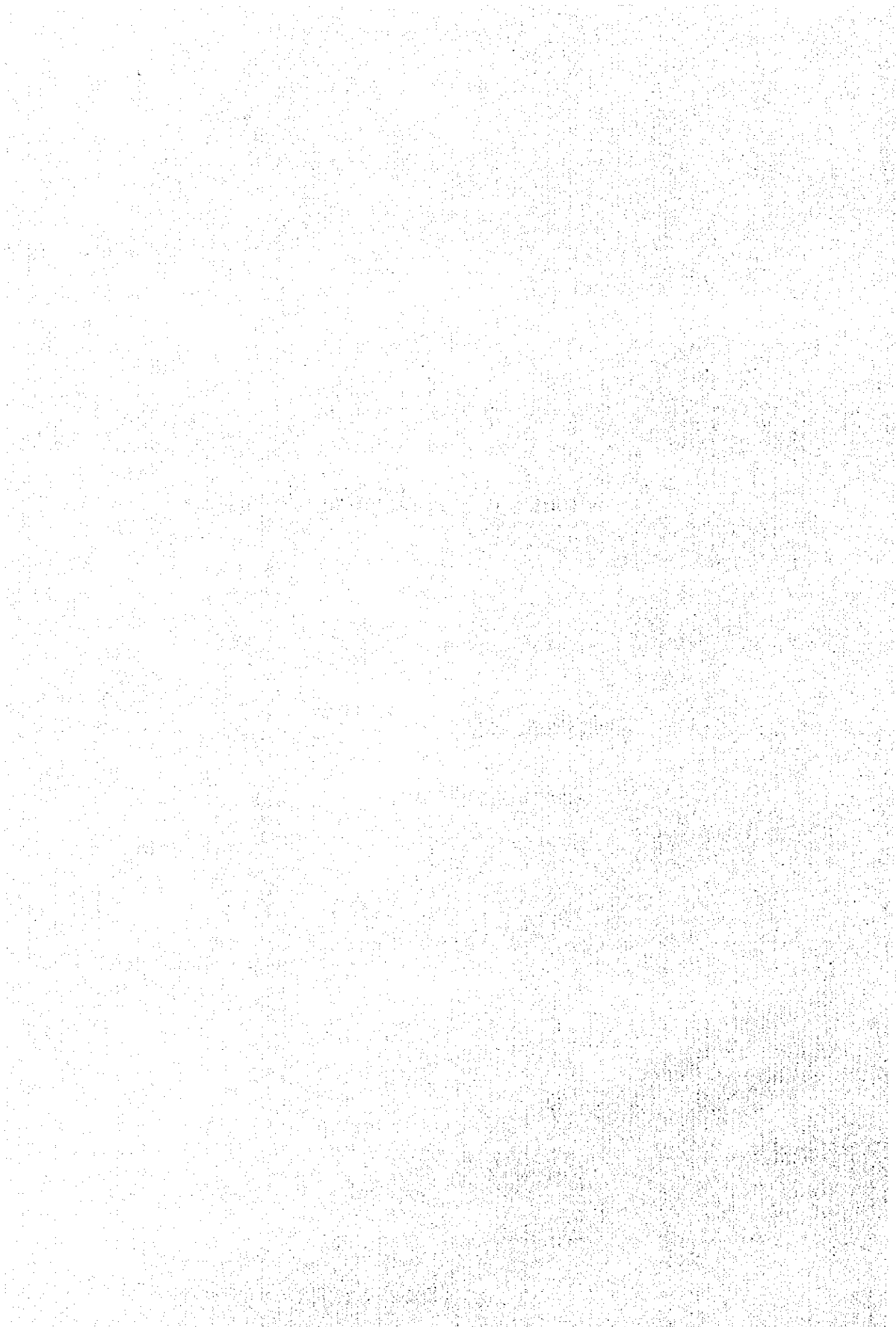
Item / Year	1st	2nd	3rd	4th	5th
JAPANESE SIDE					
1. Dispatch of Experts					
(1) Long-term experts					
a. Team Leader					
b. Project Coordinator					
c. Experts in the field of:					
- Benthos seed production					
- Benthos culture (Grow-out)					
- Fisheries & socio-economic surveys					
(2) Short-term experts <i>(When necessity arises)</i>	****	****	****	****	****
2. Counterpart Training in Japan <i>(Some personnel a year)</i>	****	****	****	****	****
3. Provision of Equipment					
4. Dispatch of Survey Missions <i>(When necessity arises)</i>	**		**		**
CHILEAN SIDE					
1. Assignment of Counterparts for:					
a. Team Leader					
b. Project Coordinator					
c. Experts in the field of:					
- Benthos seed production					
- Benthos culture					
- Fisheries & socio-economic surveys					
2. Assignment of Administrative Personnel					
3. Provision of Land, Buildings & Facilities					
4. Provision of Running Expenses					

H. J. S.

[Signature]

付 属 資 料 3 ～ 6

- ・ Minutes of Understandaings
- ・ チンキウエ公社の営利事業実績
- ・ コナパッチ副会長からの書簡
- ・ 新聞報道記事



THE MINUTES OF UNDERSTANDINGS
ON THE TECHNICAL COOPERATION PROJECT
FOR THE
DEVELOPMENT OF BENTHONIC RESOURCES AQUACULTURE
IN THE REPUBLIC OF CHILE

In connection with the Record of Discussions signed between the Japanese Implementation Study Team organized by the Japan International Cooperation Agency (JICA) and the Chilean authorities concerned on the 17th of March, 1997 (hereinafter referred to as "R/D") for the Project for the Development of Benthonic Resources Aquaculture (hereinafter referred to as "the Project"), the JICA Team Leader and the President of the Chinquihue Foundation have confirmed the following matters through the discussions for the smooth implementation of the Project.

1. Target Organisms of the Project

- (1) An indigenous scallop, *Argopecten purpuratus*, and an indigenous oyster, *Ostrea chilena*, and an exotic oysters, *Crassostrea gigas* will be the main target species of the Project.
- (2) With a view to improving technical capability of Chilean counterpart personnel, another two (2) or three (3) organisms for the study of seed production may be selected, with the consent of both sides, from the followings; an exotic species of abalone, an indigenous species of sea urchin, and an indigenous species of clam.

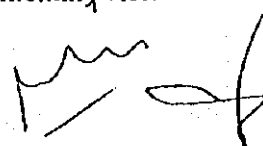
This study will be conducted in small scale. JICA can extend the cooperation in providing machinery and equipment necessary for the purpose of conducting such study, but the supplement of a portion of the local cost expenditures necessary for the expansion of physical infrastructure will not be included.

- (3) The seed production of mussels will be out of the scope of the Project.

2. Facilities and Activities

- (1) Chinquihue Seed Production Center
If the improvement of physical infrastructure will be required for the purpose of the expansion of seed production capacity, such construction works will be executed by the Chilean side at its own expense.
- (2) Huelmo Experiment Station
The Chinquihue Foundation will secure a plot of land and sea necessary for the implementation of the Project. A new workshop will be constructed by the Chilean side at its own expense.
- (3) Pullinque Technical Training Center
The necessary components of physical infrastructure should be further studied. Seminars and trainings for artisanal fishermen will be conducted by the Chilean side, and JICA experts will make necessary advice and guidance to those seminars and trainings by way of monthly visit.

P/a.



3. Stocking into the Open Sea

For the successful practice of stocking into the sea, relevant laws and regulations, and well-organized institutions should be functioned, and therefore only the basic research will be employed under the Project.

4. Pilot Farm

The study on the natural environment and socio-economic conditions will be conducted under the Project and the result will be utilized for the determination of a pilot farm. The sites of a pilot farm should be strictly determined by the Chilean side.

5. Chilean Counterpart Personnel

The Chilean side should assign suitably qualified counterpart personnel on a full-time basis to each JICA long-term expert with the number of two (2) at least.

6. Requesting Form

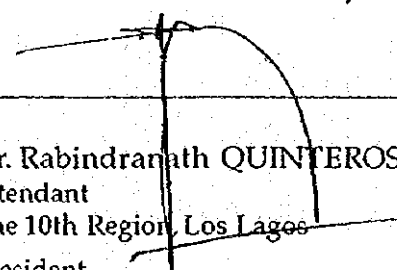
The Chilean side has understood the procedures for the dispatch of experts, the provision of equipment and materials, and the training of counterpart personnel in Japan, explained by the Team.

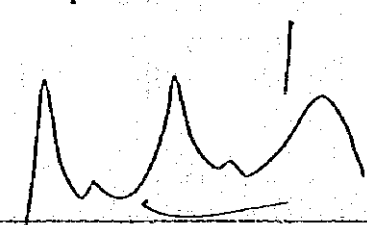
The Chiquihue Foundation should present Form A1 for long-term experts by the end of April, 1997 through a diplomatic route to JICA Chile Office. Likewise, Form A4 should reach as soon as possible, at latest by the end of July, 1997. The Chiquihue Foundation is requested to submit advance copies of Form A1 and A4 to JICA Chile Office for references.

Puerto Montt, March 17, 1997

坂本 隆

Mr. Takashi SAKAMOTO
Leader
JICA Implementation Study Team


Dr. Rabindranath QUINTEROS LARA
Intendant
The 10th Region, Los Lagos
President
Chiquihue Foundation


Mr. Nelson Perez CASAS DEL VALLE
Director
Development and Promotion Dept.
Chiquihue Foundation

別添 4

チンキウエ公社の営利事業営業実績（損益計算書）1989年～1996年

単位：千ペソ(1US\$≒410ペソ)

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
売上高	309,306	486,007	398,245	458,690	537,728	472,006	468,865	701,679
売上原価	226,808	303,874	212,617	252,356	316,484	233,621	233,510	392,272
売上総利益	82,498	182,133	185,628	206,335	221,244	238,385	235,355	309,407
営業経費	57,303	127,862	140,664	172,537	183,884	216,752	238,387	310,608
営業利益	25,195	54,271	44,964	33,798	37,360	21,633	▲3,032	▲1,201
営業外収益	3,090	14,657	32,365	30,214	33,073	39,613	32,573	38,759
営業外費用	0	460	518	2,937	1,513	12,488	15,457	5,299
減価償却・ 引当金	0	△8,271	14,387	19,482	21,443	15,099	17,881	13,239
利益	28,285	76,739	62,424	41,593	47,477	33,659	▲3,797	19,020

5. コナパッチ副会長からの書簡



FEDERACION DE SINDICATOS DE TRABAJADORES PESCADORES ARTESANALES DE LA V REGION FEDEPESCA

VALPARAISO 14 MARZO 1997

SRS:

Intendente de la X Región de Los Lagos, Presidente de Fundación Chiquihue Rabintranath Quinteros I.

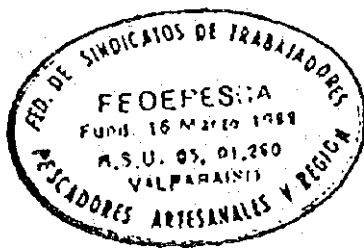
Jefe de la Misión de Cooperación Internacional del Japón Takashi Sakamoto

Compañeros pescadores artesanales

Estimados amigos, lo presente tiene por objeto enviar el saludo de la FEDERACION Regional de Pescadores Artesanales de la V Región, y el mío propio como Vice-Presidente de la CONFEDERACION, quienes habríamos querido compartir con ustedes este día (tan importante para los pescadores artesanales de la X Región; pero desgraciadamente no me fue entregada a tiempo la invitación que ustedes me cursaron, (la recibí hoy 14 de marzo a las 18 hrs.), por lo tanto me es imposible estar allí con ustedes. Pero lo importante es poder transmitir nuestra satisfacción y felicitaciones por los logros obtenidos, esperamos que este convenio sirva para alcanzar el desarrollo de la X Región a través de las áreas de manejo, actividad que facilita la realización de un buen plan de manejo de los recursos pesquero artesanales.

Reciban pues, el saludo de todos los pescadores de la V Región y espero una próxima oportunidad para poder compartir con ustedes, otros eventos.

Sin otro particular, me despido atentamente de uds.



HUMBERTO CHAMORRO A.
PRESIDENTE FEDEPESCA Y REGION
VICE-PRESIDENTE CONAPACH

(抄訳)

バルバライソ、1997年3月14日

第10州知事、チンキウエ財団理事長
ラビンドラナット・キンテロス 様

JICA調査団長
坂本 隆 様

零細漁民の方々

第5州零細漁民組合連合から、そして全国零細漁民組合連合の副会長である自分から、一言ご挨拶申し上げます。第10州の零細漁民にとって重大なこの日に、ぜひ皆様と一緒したかったのですが、招待状を入手したのが遅かったために（3月14日の午後6時に受け取りました）出席することができません。しかし重大なのは、達成されたことについての我々の満足感と、祝福の言葉を伝達することだと思います。今度のプロジェクトが、零細漁業資源の適正な管理計画策定の助成を通して、第10州の発展に寄与することを願っています。

第5州の零細漁民全員の挨拶の言葉を受け取って下さい。またいつか別の機会に皆様とお会いできたらと思います。

ウンベルト・チャモロ

第5州零細漁民組合連合会長
全国零細漁民組合連合副会長

Convenio para repoblar mares de la región suscriben hoy Chile y Japón

Hoy lunes quedará oficializado el convenio entre los gobiernos de Japón y Chile, mediante el cual se pone en marcha un importante proyecto que impulsará el desarrollo de la acuicultura y el estudio del repoblamiento del mar interior de la Décima Región.

El programa se inició en 1992, con la idea de generar una actividad económica permanente para los pescadores artesanales de la zona, como producto de un desalentador diagnóstico que en ese entonces se hizo de la existencia y estado de los recursos naturales. La iniciativa central del programa consiste en promover la acuicultura en pequeña y mediana escala, para que alcance niveles de importancia para la acuicultura en particular y en general para toda la Región de Los Lagos.

El convenio que hoy se suscribe permitirá principalmente la solución a problemas tecnológicos aún pendientes, referidos, por ejemplo, a la producción de semillas de especies marinas de importancia comercial.

En este contexto, la Agencia Japonesa de Cooperación Internacional -JICA-, suscribirá el compromiso de traer a Chile expertos japoneses de alta calificación y de enviar a Japón a becarios chilenos. Igualmente, prestará apoyo con equipamiento de alta tecnología que permitirá potenciar las capacidades actuales del Centro

Productor de Semillas -Hatchery- que funciona desde 1994 en Fundación Chiquihue.

INTENDENTE

Por su parte, el Intendente Quinteros se mostró muy satisfecho con la firma de este convenio con la JICA, manifestando su esperanza de que en el próximo mes de mayo, "comencemos a realizar las inversiones correspondientes ya que este proyecto estamos tratando de concretarlo hace varios años". La autoridad expresó además que con esta iniciativa se cumple otra de las prioridades trazadas en la Estrategia de Desarrollo Regional, "en cuanto a revertir la situación de sobrexplotación de nuestros recursos marinos".

La ceremonia de firma del convenio se concretará hoy a las 12 horas y será presidida por el Intendente Rabindranath Quinteros -quien es además Presidente de Fundación Chiquihue- y por el Ministro Consejero de la Embajada de Japón, Heisuke Shinomiya. También han sido invitados a este acto autoridades del nivel central, del sector pesca, parlamentarios de la zona, integrantes del Gobierno Regional, el representante residente de JICA, Kazuo Ishii y el director subrogante de la Agencia de Cooperación Internacional de Chile -AGCI- Hamilton Aliaga.

新聞 "エル・ジャンキウエ" 1997年3月17日付

「本日、第10州海域の増殖に関する協定をチリと日本の間で署名」

本日、月曜日第10州の海域の養殖開発と増殖研究を推進する重要なプロジェクトの開始に係る協定がチリ国政府と日本国政府の間で正式に署名される。

この計画は、1992年当時の天然資源枯渇に鑑み零細漁民のために継続的な経済活動を持続させることを目的として発案された。この計画の主な活動は、特に第10州における養殖が重要なものとなるように中小規模の養殖を振興することにある。

このプロジェクトの開始により、主に現在経済価値のある種類の種苗生産に関する技術的な問題が解決されるであろう。この協定によりJICAはレベルの高い専門家の派遣、チリ研修員の受け入れ、また1994年より活動を開始している種苗生産センターの機能強化につながるハイテク機材も供与する。

—州知事—

知事によるとJICAとのプロジェクトの署名に関して大変満足し、また期待している。数年前からこのプロジェクトの具体化のために努力してきたものであり、これからやっとこの活動を開始できる。またこの活動により第10州の水産資源の過剰開発による枯渇から資源を復活させると言うような地域開発政策においてもプライオリティーの高い計画も実現できるであろう。

署名は本日12:00に州知事兼公社理事長、日本大使館公使の間で執り行われ、その他政府関係者、水産関係者、議員、JICA所長、チリ国際協力庁代表らが出席する。

Firmado convenio para repoblar mares de la Décima Región

Acuerdo de Cooperación entre el Gobierno japonés y el de la Región de Los Lagos permitirá reconverter a pescadores artesanales desde meros extractores de recursos a cultivadores de los mismos.

Humberto Mella, Presidente de Conapach

"El desafío es grande"

Como una posibilidad cierta de lograr la "ansiosa reconversión", calificó el presidente de la Federación Nacional de Pescadores Artesanales Humberto Mella, la iniciativa contenida en el convenio firmado ayer entre la JICA y el Gobierno Regional.

Mella indicó que la Conapach "apoya en todas sus formas esta gestión porque creemos que esta región en especial y la pesca artesanal en general, tienen muchos problemas. Eso es reconocido por la autoridad y creemos que debe haber un cambio respecto a lo que se ha estado haciendo antes".



Humberto Mella, Presidente de la Confederación Nacional de Pescadores Artesanales de Chile.

jo de los pescadores, creando, por ejemplo nuevas especialidades".

En este sentido, indicó, se hace posible la reconversión, "no ejerciendo faenas distintas a las que hoy hacemos, sino otras que también se enmarcan dentro de lo que es la pesca artesanal".

Mencionó como especies rentables en la zona a los chorritos, almejas y erizos, "porque le han dado fama a la región, tienen un crecimiento rápido y son rentables". Indicó que en el éxito del desarrollo de este proyecto es muy importante lo que pueda lograr la Fundación Chinchihue, "sino que además los pescadores artesanales debemos generar ideas para que se logre lo que queremos, por lo que el desafío es muy grande para los pescadores artesanales de esta zona".

Ayer llegó a buen término un largo proceso de negociaciones para lograr un acuerdo de cooperación técnica entre la Agencia Japonesa de Cooperación Internacional -JICA- y la Fundación Chinchihue de Puerto Montt. Esta iniciativa se plantea como una solución para preservar varios de los recursos bentónicos - especies que viven en contacto con el fondo del mar - presentes en la zona y cuya tasa ha disminuido bruscamente en los últimos años. Además, se cree que con esto se podrá capacitar a grupos de pescadores artesanales, ofreciendo un nuevo campo laboral para ellos.

A la ceremonia de firma del convenio asistieron representantes de todos los sectores involucrados en el tema, entre ellos el Intendente Rabinathan Quinteros; el alcalde de Puerto Montt Raúl Blanco; la representante de la Subsecretaría de Pesca, Esperia Bonilla; Hamilton Aliaga, a nombre de la Agencia de Cooperación Chilena; autoridades marítimas y de Gobierno. Entre los personeros japoneses figuraron además, el Ministro Consejero de la Embajada nipona, Heisuke Shinomiya; Kasuo Ishii, representante residente de JICA y Takashi Sakamoto, jefe de la misión de JICA.

HISTORIA

Luego de un diagnóstico de la realidad local, efectuado en 1992, la Fundación Chinchihue decidió crear un centro productor de semillas, a fin de iniciar la acuicultura de recursos bentónicos, en pequeña y mediana escala. Simultáneamente se iniciaron los primeros contactos con la Agencia Japonesa de Cooperación Internacional, JICA, a fin de conseguir una cooperación en el campo técnico y poder hacer realidad el objetivo planteado por la Fundación, solicitud que se formalizó en 1994. Por esta razón, el año recién pasado dos misiones niponas visitaron la Décima Región para aclarar detalles sobre los conceptos de este acuerdo cooperativo.

El convenio firmado ayer conjuga aportes técnicos y financieros del Gobierno Regional, del Gobierno de Japón y Fundación Chinchihue y da por iniciada la etapa de implementación del programa. Este oficialmente comienza el próximo 1 de julio y se extenderá por un periodo de 5 años. Durante



El intendente Rabinathan Quinteros y Takashi Sakamoto, firman el acuerdo en representación de los gobiernos de la Décima Región y de Japón.

este tiempo se contará con la presencia estable en la zona de una misión de 5 profesionales japoneses altamente calificados; se entregará equipamiento y se entrenará a 15 profesionales de la fundación Chinchihue en Japón. El plan maestro de este programa establece como objetivo "la acuicultura de recursos bentónicos con valor comercial será difundida entre los pescadores artesanales y otros beneficiarios en la Décima Región".

CONVENIO INNOVADOR

El representante de la Agencia Chilena de Cooperación, Hamilton Aliaga, destacó este proyecto indicando que es "novedoso, innovador, regional y descentralizado, porque está dirigido a convertir a los pescadores artesanales en cultivadores, incorporando especialmente el trabajo de las mujeres". Recordó también que actualmente Japón es la primera fuente de cooperación con Chile, actividad que el año pasado alcanzó a los 36 millones de dólares.

Por su parte, el jefe de la Misión JICA, Takashi Sakamoto, resaltó el hecho de que la explotación de los mares que hasta hoy se ha dado en la Décima Región "aumenta las diferencias entre empresas pesqueras y pescadores artesanales. Por eso este proyecto desea lograr la preservación de los recursos naturales, además de mejorar la calidad de las especies y junto con eso capacitar a los pescadores artesanales en la producción de especies de alto valor, tales como ostras u ostiones, por ejemplo".

Esto además fue reiterado por el Ministro Consejero de la embajada nipona, Heisuke Shinomiya quien manifestó que "el desarrollo de la pesca artesanal es muy importante para lograr el desarrollo regional". Shinomiya también

destacó el hecho de que este es el primer convenio de cooperación con Chile, firmado fuera de Santiago, "especialmente porque está planteado desde y para la Décima Región".

Finalmente, el Intendente Rabinathan Quinteros mostró su satisfacción por el buen término de este acuerdo y junto con desear éxito a los profesionales que a partir de ahora se abocarán al estudio científico, anunció la próxima firma de un convenio con el Ministerio de Obras Públicas, a fin de revisar la situación de todas las caletas de pescadores que existen hoy en la Región de Los Lagos.

FIRMA

El convenio de cooperación fue suscrito en dos partes. Una, fue la firma de las actas de discusión para el desarrollo del proyecto, en la que participaron los representantes de JICA, Subsecretaría de Pesca, Agencia Chilena de Cooperación y Gobierno de la Décima Región. Lo segundo, fue la firma de la Minuta de Entendimiento del proyecto, suscrita entre los titulares de Fundación Chinchihue, Nelson Pérez Casas del Valle, el Gobierno de la Décima Región, Intendente Rabinathan Quinteros y el jefe de la misión de JICA, Takashi Sakamoto.

La cooperación japonesa se implementará en el marco del Plan General de Desarrollo de la Acuicultura que lleva a cabo la Fundación Chinchihue y se concretará en sus instalaciones ubicadas en Puerto Montt. Así, las actividades propias del proyecto se ejecutarán en el Centro Productor de Semillas, o "Hatchery"; y en el Centro de Capacitación y Desarrollo de Nuevas Tecnologías de Cultivo, ubicado en el sector de Pullinque, comuna de Ancud, cuyo objetivo central actualmente es la recuperación y potenciamiento de la reserva de ostra chilena.

新聞報道記事

新聞“エル・ジャンキウエ” 1997年3月18日付

“第10週の海域の水産資源回復のための協定が署名される”

昨日、漸くチンキウエ公社とJICAの間で技術協力に関する合意のための長期間の協議が終了した。この合意の主な活動は、第10州にありまた近年急激に資源が減ってきた底棲生物種の保護するためのひとつの解決策となる。またその上、零細漁民グループの技術の向上が可能となり、それによる新しい分野の仕事ができる可能性がある。

署名式には各関係機関の代表が出席した。出席者は、州知事、プエルトモント市長、漁業次官官房代表、国際協力庁代表、海軍関係者、日本大使館公使、石井JICA事務所長、坂本調査団長であった。

—背景—

1992年第10州海域の状況を判断した結果、公社は中小規模の底棲生物の養殖を開始するために、種苗生産センターの建設を決定すると同時に公社の目的が実現可能となりまた同分野での高い技術協力を得られるJICAの方ともコンタクトを取った。要請は1994年に出され、これにより昨年2つの調査団が、協力内容を協議するための調査を行った。昨日の署名により技術協力とJICA、州政府と公社の資金が連動しプロジェクトが開始される。これは公式に7月1日より開始され5年間行われる。この間5人の日本人専門家が滞在し、機材の供与と日本で15名の研修が行われる。このプロジェクトのマスタープランの目的は、「経済価値のある貝類を主体とした底棲生物の増養殖が、第10州の零細漁民及びその他の受益者に普及される。」ことである。

—革新的な協定—

国際協力庁の代表は、「このプロジェクトは、新しく、革新的でありかつ地方色のあるもので、特に女性の労働への参加を組み込ながら零細漁民から養殖業者への変換を導くものである。」と強調した。また、日本との協力関係にも触れ、「昨年度は36百万ドルの援助を受けている。」との発表があった。

坂本調査団長は、現在までの第10州の水産開発に触れ、「企業と零細漁民の格差が増大している。このためにもこのプロジェクトは水産物の天然資源の保護を目指し、種苗の品質向上と且つカキやホタテ貝等の経済価値の高い種類の生産に関して零細漁民を教育していくことができるようになる必要がある。」と述べた。

四之宮公使は、「地方開発にとって零細漁業の発展は非常に重要であり、またこのプロジェクトは、第10州のために計画されたもので、今までの技術協力プロジェクトの中で初めてサンティアゴ以外で署名された。」と述べた。

最後に州知事から「この協力に非常に満足していて、これから研究を行っていく専門家の人々の成功を心から祈る。」旨の話があった。

—署名の状況説明—

省略

全国零細漁民連盟(CONAPACH)会長

「大きな挑戦」

メヒジャCONAPACH会長は、昨日州政府とJICAの間で署名された協定に関して「プロジェクトの活動は、待ちに待った再転換を達成できる確かな可能性である。」また「CONAPACHはあらゆる方法でこのプロジェクトを支援していく。なぜならば知事もご存じのとおり特にこの州の零細漁業は、一般的に多くの問題を抱えていて、今まで行なってきた事に改革が是非必要であると考えます。」と語った。「現在、零細漁民が行なっている採取のみの活動を支持する人々を養殖業者に転換していく事ができる。漁民は我々の資源を大切にしてくることに関心がある。なぜならば資源がないところに漁民はいないからである。」と断言した。最後に会長は、第10州の現実について「ここで払われている最大の努力は、潜水による資源の採取に向けられている。これに変わる対策としては、今後

採取を続けていくための資源保護だけでなく、新たな特別な事業を考えつつ漁民の労働方法を変えて行くこともある。すなわち現在行っているような天然資源を採取することなく、かつ零細漁業の範疇内における再転換が可能となるもので、可能性のある種類としてはイガイ類、アサリ類やウニである。なぜならばこれらは第10州で有名なものであり、成長も早いからである。またこのプロジェクトの成功の鍵は、公社の活動もさることながら零細漁民が自分達の望むことが達成されるようよく考える必要がある。従ってこの試みは第10州の零細漁民にとって非常に重要なものである。」と語った。

