

No.

チリ沿岸漁業訓練普及計画 実施協議チーム調査報告書

昭和58年4月

国際協力事業団

Japan International Cooperation Agency

林水産

J R

83—34

ARY

チリ沿岸漁業訓練普及計画 実施協議チーム調査報告書

JICA LIBRARY



1031593[5]

昭和58年4月

国際協力事業団

Japan International Cooperation Agency

国際協力事業団

受入 月日 '84. 5. 18	764
	89
登録No. 10304	FDT

は し が き

チリ共和国政府は、同国において低所得層を形成する沿岸漁民の経済的・技術的向上を目的とする沿岸漁業振興計画を立案し、我が国に対して同計画推進に必要な経済・技術協力を要請してきた。この要請に基づき我が国は当事業団を通じて昭和56年9月、技術協力に関する事前調査を実施し、さらに昭和57年12月、技術協力に関する実施協議調査団を派遣し、昭和58年4月から5カ年間の技術協力を討議議事録にとりまとめ署名を行った。

実施協議調査は現地において、チリ共和国の全面的な協力を得て極めて円滑に行なわれ、ここに報告書としてとりまとめる運びとなった。

本報告書が同計画の進展に寄与するとともに、日本・チリ共和国両国の友好親善に役立つことを願うものである。終りに、本件調査に御協力と御支援を頂いた関係各位に対し、心から感謝の意を表するものである。

昭和58年4月

国際協力事業団

理事 松山 良三

チリ沿岸漁業訓練普及計画実施協議チーム調査報告書

目 次

はしがき	
1. プロジェクトの経緯	1
2. 調査目的	2
3. 調査団の構成	2
4. 調査日程及び面会者リスト	3
5. 交渉経緯及び討議議事録	6
5-1 交渉経緯	6
5-2 討議議事録と主な討議内容	7
(1) 実施機関の選定	27
(2) センターの組織	27
(3) 合同委員会の役割	28
6. プロジェクトサイト周辺の沿岸漁業	29
6-1 センター設置地区（ロ・ロハス）周辺の概況	29
6-2 沿岸漁業の訓練・普及に対するチリ側の意向	31
6-3 機材及び施設（漁撈部門）に対するチリ側の意向	32
7. プロジェクトサイトの施設現況	34
7-1 センター施設（上屋）	34
7-2 船揚場及び棧橋	34
8. プロジェクトの運営	41
8-1 センターの予算	41
8-2 センターの運営	42
8-3 研修生の受入れ	43

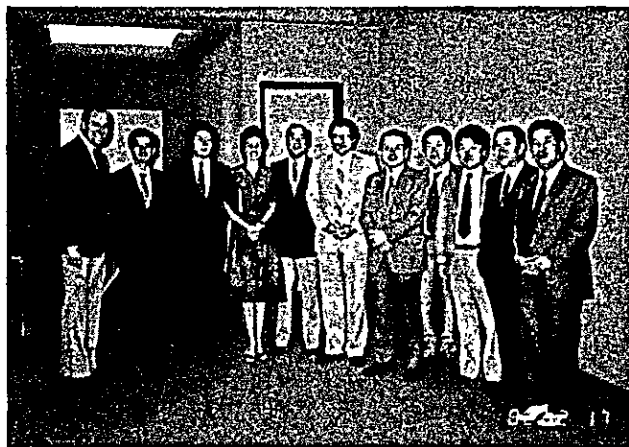
8-4	訓練計画	43
8-5	機材及び施設（水産加工部門）	44
9	センターの将来年次計画	46



チリ沿岸漁業訓練普及
センター全景



R/D署名



協議関係者

讚井 秋山 浜田 鈴木 野村
ヘルドウィゴ 山田 ボニージャ 野口 篠田
ヘルデロウ

1. プロジェクトの経緯

「技術協力に関する日本政府とチリ共和国政府との間の協定」が1978（昭和53）年7月28日チリ国首都サンティアゴ市に於て署名され、同年12月2日から効力が発生した。

1979（昭和54）年1月22日 外務省告示第14号。

同協定の内容は、技術協力の促進により両国間に存在する友好関係を一層強化し、両国の経済及び社会発展を促進することを目的としている。チリ共和国政府は同協定に基づき我が国からの経済技術協力を前提として、同国において低所得層を形成する沿岸漁民の経済的・技術的向上を目的とする沿岸漁業振興計画を立案し、その協力を1981（昭和56）年7月24日在チリ日本大使館を通じ、公電により日本政府に正式要請してきた。

我が国はこの要請に対してJICAを通じ、技術協力に関する事前調査団（団長；JICA水産室長、佐伯）を1981（昭和56）年9月19日～10月7日の間、また経済協力（水産無償資金協力）に関する事前調査団（団長；水産庁研究課水産専門官、旭氏）を同年3月28日～4月17日、基本設計調査団（団長；水産庁漁業保険課課長補佐、正井氏）を同年9月22日～10月12日の間、チリへ派遣した。

さらに本年、技術協力に関する実施協議チーム（団長；水産庁東海区水産研究所主任研究官、野村氏）を12月8日～12月23日の間派遣し、昭和58年4月1日から昭和63年3月31日までの5カ年間の技術協力を約束する討議議事録の署名を行ってきた。

（参考） 沿岸漁業振興計画

チリ政府経済勸業再建省漁業次官々房の担当により、チリ国第8州Coronel市Lo Rojas地区（別図参照）に沿岸漁業訓練普及センターを建設し、このセンターを核とした沿岸漁業振興を推進しようとするものである。

チリ国における沿岸漁民数は約35,000人、沿岸漁船隻数は約4,400隻、沿岸漁獲量は過去10カ年は年間10万トン程度で、生産性は著しく低く、沿岸漁民はチリ国内において低所得階層に属している。そのためチリ政府の漁業政策の中でこれら沿岸漁民の経済的、社会的、技術的向上を図ることが重要課題となっている。

2. 調査目的

チリ共和国政府が策定した沿岸漁業訓練普及計画に対して、我が国が実行可能な技術協力の分野・内容及びチリ政府側が実行すべき業務分野についてチリ政府関係当局と以下の項目について協議し、討議議事録（R/D:Record of Discussions）の作成及び署名を行うことを目的とする。

- (1) 沿岸漁業訓練普及センターの施設整備状況及び管理・運営体制について
- (2) 漁撈分野及び水産加工分野における訓練計画について

3. 調査団の構成

担当業務	氏名	現職
団長・総括	野村正恒	水産庁東海区水産研究所 水質部主任研究官
施設運用	浜田研一	水産庁海洋漁業部国際課 海外漁業協力室技術協力係長
訓練計画	秋山俊孝	青森県水産物加工研究所長
漁撈技術	鈴木直達	国際協力事業団林業水産開発協力部 水産業技術協力室 特別囑託
業務調整	篠田邦裕	国際協力事業団林業水産開発協力部 水産業技術協力室

4. 調査日程及び面会者リスト

調査日程

日順	月/日	曜日	行 程	調 査 内 容
1	12/8	水	東京 $\xrightarrow{(18:30) \text{ JLO12} (18:10)}$ メキシコシティ	(バンクーバー経由)
	9	木	メキシコシティ $\xrightarrow{(11:30) \text{ PL621/PL605} (23:30)}$ サンチャゴ (リマ乗換え)	
	10	金	漁業次官々房 (10:30) 在チリ日本大使館 (17:00)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 漁業次官表敬及び Verderau氏と協議日程打合せ ○ 赤谷大使表敬及び野口書記官と調査団日程打合せ
	11	土	サンチャゴ $\xrightarrow{(11:00) \text{ UCO75} (11:50)}$ コンセプション	○ プロジェクトサイト Lo Rojas 視察
	12	日	アラウコ湾沿岸	○ アラウコ湾沿岸漁村の視察 漁船及び漁獲物の調査
	13	月	コンセプション郡庁舎 (10:30) タルカウアノ海運局 (12:15) SERNAPタルカウアノ支局 (15:15)	<ul style="list-style-type: none"> ○ コンセプション郡長表敬 テレビ局、新聞記者インタビュー ○ 海運局長表敬 ○ 同支局長表敬及び本件に関する意見交換
	14	火	コロネル市庁舎 (11:00) 経済開発再建省第Ⅷ州支局 (コンセプション市内) (16:00)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 同市長表敬及びセンター合同視察 ○ 同支局長表敬及び新聞記者インタビュー
	15	水	コンセプション $\xrightarrow{(20:00) \text{ UCO04} (20:50)}$ サンチャゴ	
	15	水	漁業次官々房 (15:30)	○ 調査団内 R/D 内容打合せ及び Verderau氏と R/D 協議
	16	木	日本大使館 (9:00) 漁業次官々房 (10:30)	<ul style="list-style-type: none"> ○ チリ側との R/D 協議中間報告 ○ Verderau氏と R/D 協議
	17	金	SERNAP (9:00) 漁業次官々房 (10:00) 〃 (16:00)	<ul style="list-style-type: none"> ○ SERNAP 局長表敬 ○ R/D タイプ原稿チェック ○ R/D 署名

日順	月/日	曜日	行 程	調 査 内 容
	/17	金	日本大使館 (17:00)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 赤谷大使に R/D 署名の報告 ○ 調査団主催によるチリ側関係者とのレセプション
	/18	土		<ul style="list-style-type: none"> ○ 調査団内打合せ及び資料整理、報告書原稿作成
	/19	日		<ul style="list-style-type: none"> ○ (同上)
	/20	月	日本大使館	<ul style="list-style-type: none"> ○ 大使館へ帰国挨拶
			(23:45) PA454 (6:35)	
			サンチャゴ → マイアミ	
			(13:20) (17:10)	
	/21	火	マイアミ → ロスアンゼルス PA410	
			(12:00)	
	/22	水	ロスアンゼルス →	
			JLO61	
	/23	木	(16:20) → 東京	

面会者リスト

(1) 漁業次官々房 (SUBSECRETARIA DE PESCA)

次官 (Subsecretario) Sr. Roberto Verdugo Gormaz

顧問 (Asesor) Sr. Luis Verderau Pons

渉外部長 (Jefe de Departamento Extension)

Sra. Esperia Bonilla Q.

(2) 漁業局 (SERVICIO NACIONAL DE PESCA — SERNAP)

局長 (Director Nacional)・海軍中佐 (Capitan de Fragata)

Sr. Ivan Petrowitsch F.

次長 (Subdirector Nacional)・水産技師 (Ingeniero Pesquero)

Sr. Carlos Conley M.

第Ⅷ州・第Ⅹ州支局長 (Director Regional del SERNAP, VIIa. -Xa.)

Sr. Jose Gonzalez Zepeda

(3) 第Ⅷ州関係者

コンセプション郡長 (Gobernador Provincial de Concepción)

・陸軍中佐 (Teniente Colonel de Ejército)

Sr. Darwin Sotomayor Palma

タルカウアノ海軍局長 (Gobernador Marítimo de Talcahuano)

・海軍中佐 (Capitán de Fragata)

Sr. Federico Guillermo Blanco Baeza

コロネル市長 (Alcalde de Coronel)・弁護士

Dn. Victor Herrera Barragán

経済勲業再建省第Ⅷ州支局長 (Director Regional del Secretaria Regional

Ministeria de Economía Fomento y Reconstrucción, Ⅷ)

Sr. Jose Elugueta Adrovez

(4) 在チリ日本国大使館

特命全権大使 赤谷源一

参事官 六条幸雄

書記官 野口優秀雄

(5) その他

JICA派遣長期調査員

山田 誼

”

讃井友規

5. 交渉経緯及び討議議事録

5-1 交渉経緯

プロジェクトの経緯で述べたようにチリ政府策定の沿岸漁業振興計画に基づく本センターの訓練普及計画に対して、実行可能な技術協力の内容についてチリ政府と協議し、その合意議事録（R/D）を作成・署名するため実施協議チームは10月9日（木）午後11時サンチャゴに到着した。その際、日本大使館より漁業次官は、我が方として調印を予定していた20日（月）は出張にて不在のため17日（金）に変更した由を知らされた。すでにコンセプションでの会見の予定は全部決定されていたので、その他の予定を変更せずに強行することにした。翌10日（金）午前、漁業次官ベルデウゴ氏を表敬訪問したが、その際次官から

- ① 漁業者の訓練を以前にINACAPが行ったが、殆んど実効はなく失敗に終わったこと
- ② 従ってこのProjectでは前者の失敗の経験を踏まえて実習を中心とした訓練を主とすべきこと
- ③ 実効があれば漁民はCenterに興味を持つようになるから、この計画に充分の準備期間をとって失敗のないプログラムを立てるべきこと
- ④ このために最初の一年はインストラクターの訓練に主眼をおき2年目からこのインストラクターが漁民を指導できるよう態勢を作るべきこと
- ⑤ 漁民に対する金融借款の道（米州開発銀行より2,000万ドル）をひらいたので漁民の開発意欲をこの面から高める手だてを行っていること
- ⑥ 実施機関の選定の手続は順次進めており、Centerの適切な運用の全責任は次官々房が持っているので何等心配はないこと

等々の意見が開ちんされた。同日午後、漁業次官々房、Project立案の担当官ベルデロ氏と会い我方より持参したR/D原案を提示、一応の説明を行って検討を要請した。ベルデロ氏は法律顧問と相談の上、漁業次官の意見も徴した上で、我方との討議に入る由の表明があった。同時に氏は「この国の財政は必通しているなのでこのCenterの予算は当初の見込額の100%確保は無理となった。そこで出来るだけ近い将来に独立採算が見込めるような運営計画を考える必要がある。」との意見表明がなされた。

翌11日（土）にはサンチャゴより空路コンセプションに飛び、コンセプションより車でCenter siteであるロハスに行き、Centerの建設現場を視察する。翌12日（日）はロハス、コロネル、ロタ、コルクラ、ララゲッテ、アラウコ等の各漁村を視察。翌13日（月）より予定通り地方の機関の表敬訪問を行った。先ず13日（月）にはコンセプション郡長、タルカーノ海運局長、同SERNA P支局長、翌14日（火）はコロネル市長、コンセプション経済勸業再建省支局長、記者会見を終え、夜、空路サンチャゴに戻る。

翌15日（水）よりいよいよR/D文の討議に入った。我方提示の原案に対しベルデロ氏は逐

一各条について細かい検討を我方と行った。翌16日(木)も相互に検討案を持ち寄って協議を行い、この間、変更内容については大使館とも連絡、報告を行った。この2日間で略、内容調整の話し合いが付き、早速協定文の Type writing が行われた。その後、Center の具体的運営内容につき先方の考え方を聞き相互に意見を述べ合った。翌17日(金)、SERNAP ペトログイッチ局長を表敬訪問、その後、R/D文の読み合せを行い、午後4時R/D協定正文についてチリ側はベルデウゴ漁業次官、日本側はチームの野村正恒団長との間で正式に確認、署名を行った。

5-2 討議議事録と主な討議内容

「沿岸漁業訓練普及プロジェクトの技術協力に関する日本側実施協議チームとチリ側漁業次官々房と間の討議議事録」は次に示すものとなった。

THE RECORD OF DISCUSSIONS BETWEEN THE JAPANESE IMPLEMENTATION SURVEY TEAM AND THE
AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF CHILE ON THE JAPANESE
TECHNICAL COOPERATION FOR THE COASTAL FISHERIES TRAINING AND EXTENSION PROJE
IN CHILE

The Japanese Implementation Survey Team (hereinafter referred to as "the Team") organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") and headed by Dr. Masatsune Nomura, Senior Scientist, Tokai Regional Fisheries Research Laboratory, Fisheries Agency, Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries, visited the Republic of Chile from December 9 to December 20, 1982 for the purpose of working out the details of the Technical Cooperation Program concerning the Coastal Fisheries Training and Extension Project (hereinafter referred to as "the Project").

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 the desirable measures to be taken by both Governments for the successful implementation of the above-mentioned Project.

As a result of the discussions, the Team and the Chilean authorities concerned agreed to recommend to their respective Governments the matters referred to in the document attached hereto, based on "ACUERDO SOBRE COO

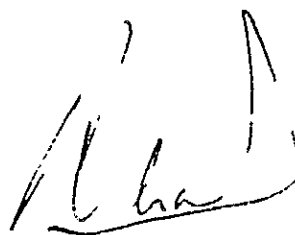


PERACION TECNICA ENTRE EL GOBIERNO DEL JAPON Y EL GOBIERNO DE LA REPUBLICA DE CHILE" (the Agreement on Technical Cooperation between the Government of Japan and the Government of the Republic of Chile) signed at Santiago, July 28, 1978.

Santiago, December 17, 1982



Dr. Masatsune Nomura
Leader, The Japanese
Implementation Survey Team
Japan International
Cooperation Agency



Mr. Roberto Verdugo Gormaz
Subsecretario de Pesca
Ministerio de Economía, Fomento
y Reconstrucción
República de Chile

THE ATTACHED DOCUMENT

I COOPERATION BETWEEN BOTH GOVERNMENTS

1. The Government of Japan and the Government of the Republic of Chile will cooperate with each other in implementing the Project for the purpose of developing the coastal fisheries techniques, so as to contribute to the improvement of technical and economic conditions of fishermen in the Republic of Chile.
2. The Project will be implemented in accordance with the Master Plan which is given in Annex I.

II DISPATCH OF JAPANESE EXPERTS

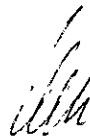
1. In accordance with the laws and regulations in force in Japan, the Government of Japan will take necessary measures through JICA to provide at its own expense services of the Japanese experts as listed in Annex II through the normal procedures under the Technical Cooperation Scheme of Japan.



2. The Japanese experts referred to in 1 above and their families will be granted in the Republic of Chile the privileges, exemptions and benefits as listed in Annex III and will be granted privileges, exemptions and benefits no less favourable than those granted to experts of third countries or of international organizations performing similar missions in the Republic of Chile.

PROVISION OF MACHINERY AND EQUIPMENT

1. In accordance with the laws and regulations in force in Japan, the Government of Japan will take necessary measures through JICA to provide at its own expense such machinery, equipment and other materials necessary for the implementation of the Project as listed in Annex IV, through the normal procedures under the Technical Cooperation Scheme of Japan.
2. The articles referred to in 1 above will become the property of the Government of the Republic of Chile upon being delivered C.I.F. at the ports or airports of disembarkation to the Chilean authorities concerned, and will be utilized exclusively for the implementation of the Project in consultation with the Japanese experts referred to in Annex II.

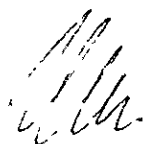


IV TRAINING OF CHILEAN PERSONNEL IN JAPAN

1. In accordance with the laws and regulations in force in Japan, the Government of Japan will take necessary measures through JICA to receive at its own expense the Chilean personnel connected with the Project for technical training in Japan through the normal procedures under the Technical Cooperation Scheme of Japan.
2. 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 in Japan will be utilized effectively for the implementation of the project.

V. SERVICES OF CHILEAN COUNTERPART PERSONNEL AND ADMINISTRATIVE PERSONNEL

1. 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 secure at its own expense necessary services of Chilean counterpart personnel and administrative personnel as listed in Annex V.



2. As to the Chilean counterpart personnel, the Government of Republic of Chile will endeavor to allocate necessary number of suitably qualified personnel corresponding to each Japanese expert as specified in Annex II, to fulfill the effective and successful transfer of technology under the Project.

VI MEASURES TO BE TAKEN BY THE GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF CHILE

1. 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 provide at its own expense:
 - 1) Land, buildings and facilities as listed in Annex VI.
 - 2) Supply or replacement of machinery, equipment, instrument, vehicles, boats, tools, spare parts and any other materials necessary for the implementation of the Project other than those provided through JICA under III above.
 - 3) Transportation facilities and travel allowance for the Japanese experts for the official travel within the Republic of Chile.
 - 4) Suitably furnished accommodations for the Japanese experts in accordance with Art. V-2 of the Agreement on Technical Cooperation between the Government of Japan and the Government of the Republic of Chile.

2. 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:

- 1) Expenses necessary for the transportation within the Republic of Chile of the articles referred to in III above as well as for the installation, operation and maintenance thereof.
- 2) Customs duties, internal taxes and any other charges, imposed in the Republic of Chile on the articles referred to in III above.
- 3) All running expenses necessary for the implementation of the Project.

III ADMINISTRATION OF THE PROJECT

1. The Subsecretary of Fisheries, the Ministry of Economy, Development and Reconstruction will be responsible for the administration and implementation of the Project, and the Japanese experts will provide advice and recommendations for the implementation of the Project.
2. For the smooth and effective implementation of the Project, a Joint Committee with the function and composition as referred to in Annex VII will be established in order to enhance close consultation between

the Japanese experts and the officials concerned of the Government of the Republic of Chile.

II CLAIMS AGAINST JAPANESE EXPERTS

The Government of the Republic of Chile undertakes to bear claims, if any arises, against the Japanese experts engaged in 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.

III MUTUAL CONSULTATION

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

IV TERMS OF COOPERATION

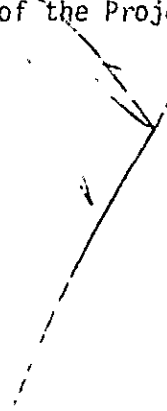
The duration of the technical cooperation for the Project under this Attached Document will be five (5) years from April 1st, 1983.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

However, there will be a general review by the Joint Committee on the progress of the Project after three (3) years from the commencement of the cooperation period in order to assess whether the terms of cooperation should be modified for the successful implementation of the Project.

1/
1/11/11



ANNEX I

Master Plan

1. The Project will be implemented at "El Centro de Capacitación y Difusión de la Actividad Pesquera Artesanal" (the Coastal Fisheries Training and Extension Center, hereinafter referred to as "the Center") located in Coronel City, Concepcion Province, in the 8th Region.
2. The Project consists of the following activities with the objectives to improve fisheries techniques and marine products processing techniques with respect to the coastal fisheries.

Activities

2.1 Training and extension of coastal fisheries techniques

- (1) Fishing gear and methods
- (2) Management on fishing operations
- (3) Operation and maintenance of fishing machines and instrument

2.2 Training and extension of handling and processing of marine products

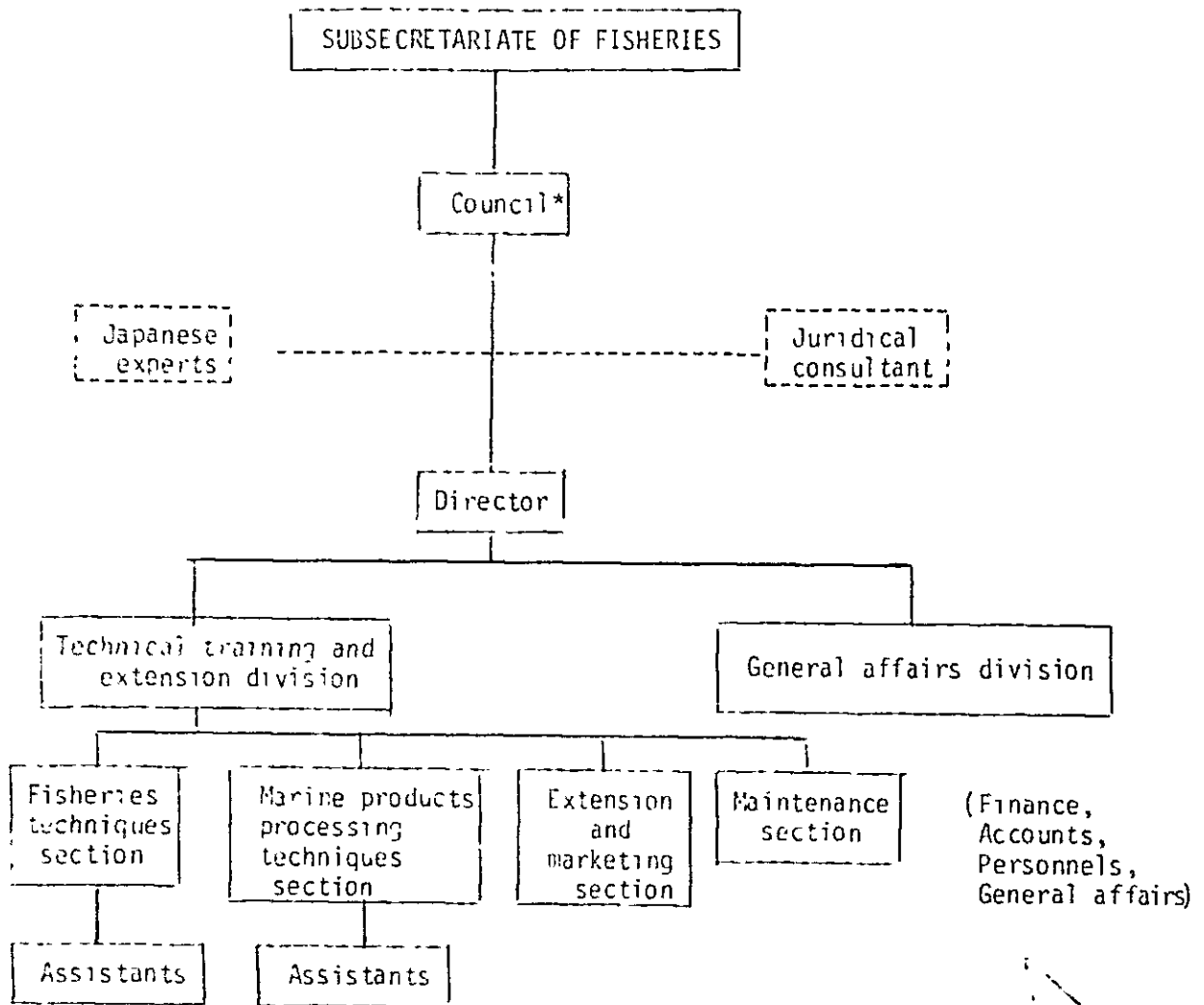
- (1) Handling and preservation
- (2) Processing and quality control

Note: The Organization of the Center is specified in Attached chart.

[Handwritten signature]



Attached chart: ORGANIZATION CHART OF THE CENTER



164.

[Handwritten mark]

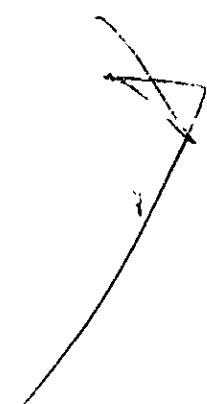
ANNEX II

Japanese Experts

(category)	(field)
1. Team Leader	
2. Experts	1. Fisheries techniques 2. Marine products processing Techniques

Note: 1) A team leader will be nominated by JICA from among the experts.
2) In addition to the above experts, short-term experts will be assigned when necessity arises.

File



ANNEX III

Privileges, Exemptions and Benefits

1. Exemptions from income tax and charges of any kind imposed on or in connection with the living allowances remitted from abroad.
2. Exemptions from import and export duties and any other charge in respect of personal and household effects, including one motor vehicle per family, which may be brought into the Republic of Chile from abroad.
3. Medical services and facilities for the Japanese experts in accordance with Art. V-2 of the Agreement on Technical Coopération between the Government of Japan and the Government of the Republic of Chile.

1/11/11



ANNEX IV

List of Articles

1. Machinery and equipment necessary for navigation and communication
2. Fishing nets and other fishing gear
3. Materials necessary for fishing
4. Machinery, equipment and materials necessary for biological and oceanographical research and survey
5. Machinery, equipment and materials necessary for marine products processing.
6. Machinery, equipment and materials necessary for freezing and refrigeration.
7. Machinery, equipment and materials necessary for packing.
8. Machinery, equipment and materials necessary for quality control
9. Audio-visual aids
10. Vehicles and fishing boats
11. Other necessary machinery, equipment and materials.

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

ANNEX V

List of Chilean Staff

(category)	(field)
1. Director of the Center	
2. Counterparts	Fisheries techniques Marine products processing techniques
3. Captain, Engineer and Crews for fishing boats	
4. Clerical and Service Employees	
5. Labourers	

U.S.



ANNEX VI

List of land, buildings and facilities

1. Land for the Center

2. buildings and facilities
 - (1) Office of Japanese Team Leader
 - (2) Office of Japanese experts
 - (3) Library and conference room
 - (4) Teaching room
 - (5) Storehouse for machinery, equipment and materials
 - (6) Ice plant and storage
 - (7) Freezing room
 - (8) Refrigerator
 - (9) Processing room
 - (10) Inspection room
 - (11) Workshop
 - (12) Electricity room
 - (13) Garage and parking
 - (14) Fishing boat yard and slip way
 - (15) Pier
 - (16) Fishing boats, fishing gear and engines
 - (17) Other necessary land, buildings, facilities for the implementation of the project.

ANNEX VII

The Joint Committee

1. Functions

The Joint Committee composed of those members as listed 2 below will meet at least once a year and whenever necessity arises, and work:

- 1) To review the overall progress of Tentative Schedule of Implementation in line with the Master Plan of the Project.
- 2) To review the measures on the allocation of budget, assignment of counterpart, utilization of machinery and equipment provided by the Government of Japan on the basis of the reports given by the director of the center, and the measures on the dispatch of Japanese experts, counterpart training in Japan, provision of machinery and equipment on the basis of the reports given by Japanese team leader.
- 3) To discuss future plan and concerning various issues of the Project.
- 4) To recommend operational plan and improvement to their respective authority concerned of the government.

1/16/68

2. Composition

1) Chairman

2) Members

(1) Chilean Side

(a) Representative of Subsecretariate of Fisheries

(b) The Council members

(2) Japanese Side

(a) Team Leader

(b) Experts

(c) Representative of JICA

Note: Staff of the Embassy of Japan may attend the meeting of the Joint
Committee as an observer.

THE RECORD OF DISCUSSIONS ON AMENDMENT OF THE RECORD OF DISCUSSIONS
ON THE JAPANESE TECHNICAL COOPERATION FOR THE COASTAL FISHERIES
TRAINING AND EXTENSION PROJECT IN CHILE

The Japanese Implementation Survey Team organized by the Japan International Cooperation Agency and headed by Dr. Masatsune Nomura, had a series of discussions with the authorities concerned of the Government of the Republic of Chile on amendment of Article IX in the Attached Document to the Record of Discussions on the Japanese Technical Cooperation for the Coastal Fisheries Training and Extension Project signed on December 17, 1982.

As a result of the discussions, both sides agreed to recommend to their respective governments to make amendment of Article IX as follows:

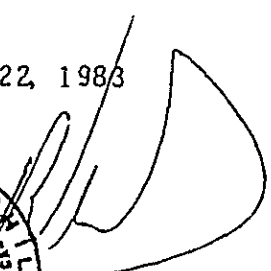
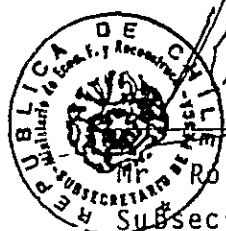
IX. MUTUAL CONSULTATION

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

August 22, 1983



Dr. Masatsune Nomura
Leader, Japanese
Implementation Survey Team
Japan International Cooperation
Agency



Mr. Roberto Verdugo Gormaz
Subsecretario de Pesca
Ministerio de Economía, Fomento
y Reconstrucción
República de Chile

本R/D作成に当って双方にとって最大の焦点は次の三項目にあったと考えられる。すなわち「実施機関の決定」「Centerの組織」「合同委員会の役割」である。以下これらにつき討議内容とその結果について述べる。

1) 実施機関の選定

漁業次官々房は本Center運営に関する政府予算を確保した上で、その施設、資材、設備が準備されたかたちで、その運営を特別の機関に運営委託を行うこととし、すでにその内容の文案を決定し12月第3週中には実施希望関係機関に提示し、その公募を行う予定である。そのBaseの日本語は本報告に記載するので内容は明らかであり、期限も明示されているので、三候補のうちいずれか一つの機関が実施機関として3月中に決定されることは間違いのないところである。従って本件に関しては漁業次官の言明にもある通り先方の責任で充分に決定されることであると確信した。

2) センターの組織

組織図に示された通り審議会(Council)がCenterの運営についてDirectorの上に位置して指示することとなる。そのメンバーは漁業次官が任命すること。なるので確定したわけではないが、

漁業次官(又はその代理者)

SERNAPの代表者

第8州政府の代表者

コロネル市長(又はその代理者)

漁業者代表

の5人より成るようである。これは月1回つ別りて審議会を開く。日本人による技術専門家チームリーダー)はオブザーバーつかたちで出席し意見を述べる事が出来る。なお、法律顧問も同じ立場で意見を述べる。CenterのDirectorはその指示をうけて実際の運営を担当するわけであるが第2年目からは財務関係の調整が複雑になる公算が大きいのでさらに(財務)運営委員会を審議会の下におき審議会のメンバーのうち1人を入れて計3~4人の委員が財務についての運営を週1回位の間隔で会議を開いて実行するという構想が考えられているが未だ決定されていないので組織図には入れていない。

Centerは技術訓練普及部と総務部とより成る。

技術訓練普及部は漁業技術課、水産加工技術課、普及・販売課及び(機械)保全課の4課より成る。SERNAPより漁業技術課と水産加工技術課にそれぞれ2名(当初は8名ほど入れて見習期間を半ヶ年経て上記人数にしぼる)を充当、これはCounter partとなる。この下に助手をそれぞれ3~5名配置する。これらの職員の給料はSERNAPより出るのでCenterの予算にない込まないし、半永久的にはりつける予定である。

一方、所長と総務部員の職員は受託した実施機関より派遣されるので、Centerの予算より給料は支払われるが契約期間内での勤務となる。日本人専門家は83年度はこのCounterpartの養成を主として行い、第2年目(84年度)から直接漁民の利益に連るところの漁民訓練(Counterpartが担当)及びCenter活動の具体策に移ることになる。SERNAPから人をはりつけるには技術系の学校出身の人を以てするが、このためCenter予算の人件費は大いに浮くことになる。Counterpartは逐次日本にて訓練を受けることにもなるので、年に2人位のペースとなろう。(チリ側では年に4人×3ヶ月を希望している)

漁業次官々房の与えられた予算9000万ペノの調査予算のうち「いずみ調査船」に要する件費とCenter予算を最優先とする予定である。

3) 合同委員会の役割

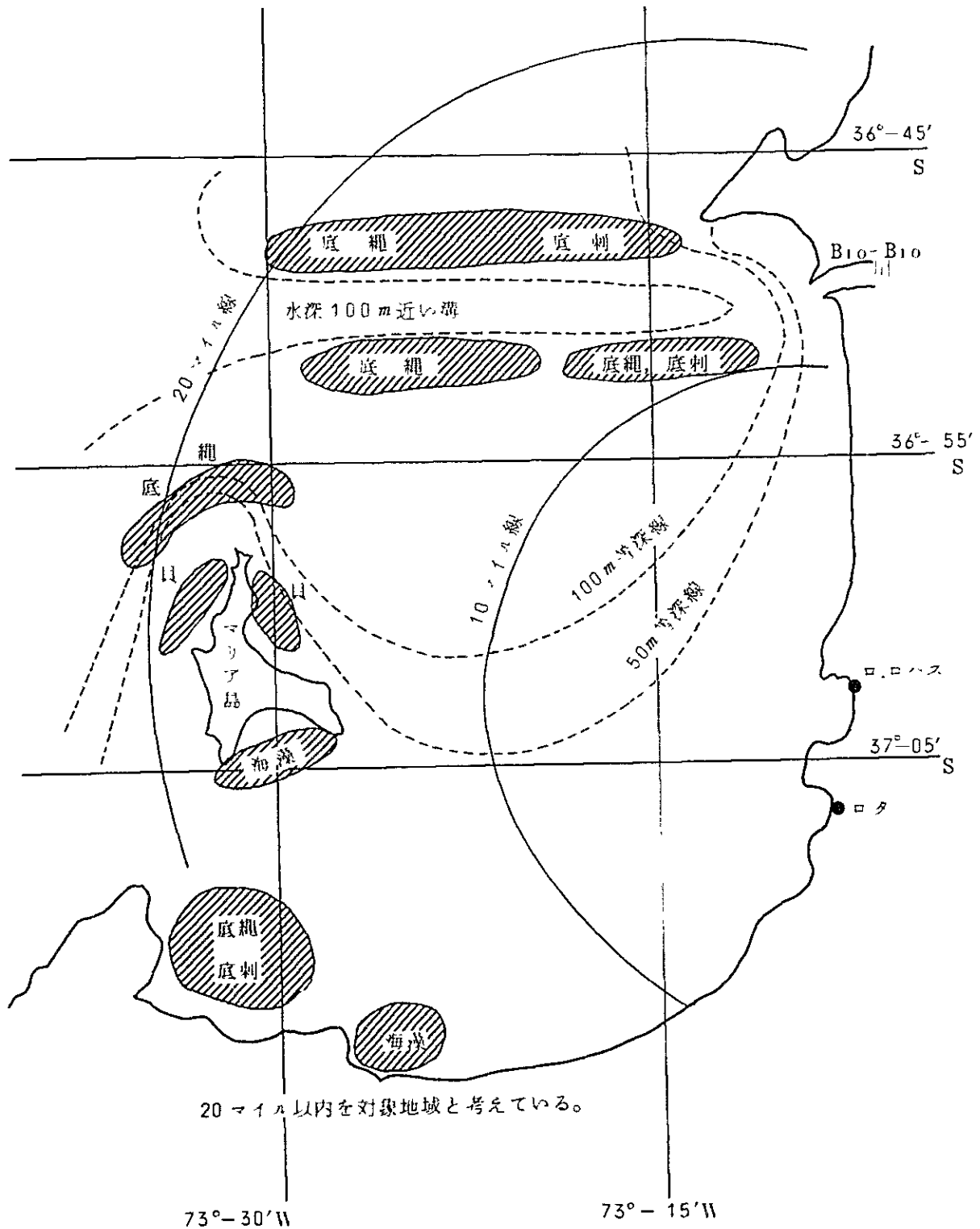
合同委員会はチリ側の強い要望で、原案にあるような日本政府のつたそち、チリ政府のつたそちに対しての見直しといった固苦しい表現を極度にきらったので、これらを一つにまとめて本文に見るような文章表現に落ち着いた。またその役割として見直しの後、将来プランと問題点の討議、そしてその結果その改善策を両方の政府の関係官庁にかん告するという役割を持たせた内容表現に一致を見た。なおこの委員会の構成はチリ側では漁業次官々房の代表者と審議会のメンバーであり、日本側は日本人専門家とJICAより派遣された者(例えば年1回の巡回指導など)とより成るとした。

6. プロジェクトサイト周辺の沿岸漁業

6-1 センター設置地区(ロ,ロハス)周辺の概況

(チリ全体、第8州、アラウコ沿岸については事前調査報告書を参照の事。)

(1) 漁場



(2) 漁業者

漁業従事者 620人
 採貝従事者 42人
 漁業関連陸上従事者 110人

(3) 漁船数

ランチャ(船の長さ10~15m) 40隻
 ┌ 10隻 潜水
 ┌ 15隻 巻網
 └ 17隻 刺網、底延縄

ボテ(3~6m) 140隻 手釣り、その他
 約1/3 船外機付き

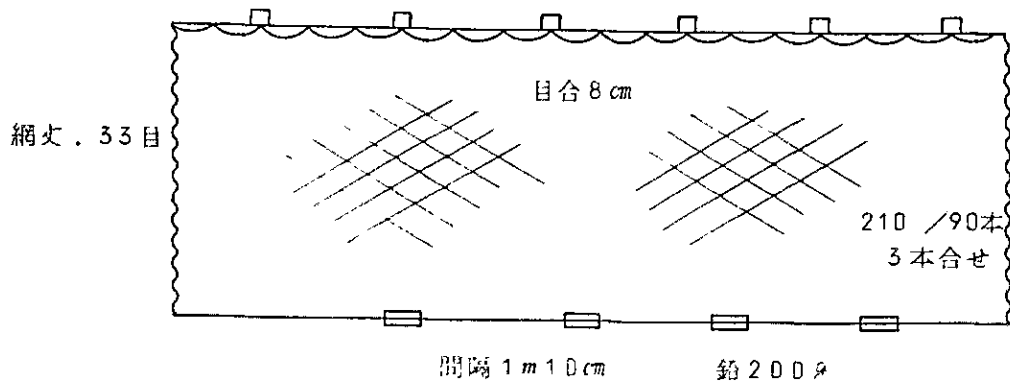
(4) ロ, ロハス地区主要対象魚

原地名	和訳	1981年度 漁獲量	漁期	漁具漁法
LENGUADO	平目	30トン	123月	三枚網、手釣り
MERLUZA	メルルーサ	1230	周年	刺網、トロール
ANCHOA	片口イワシ	3150	4月、9月	巻網
MACHUFLO	ニシン	160	12月~4月	"
SAROINA	イワシ	9607.0	10月~5月	"
BLANRUILLO		90	12月	"
CABRILLA	サバ	80	1~4月	"
CONGRIO COLORADO	キングクリップ	220	周年	底延縄
" DORADO	"	80	6月	"
" NEGRO	"	150	周年	"
CORVINA	コルビーナ	60	"	刺網 三枚網
ROBALO	スズキ	130	"	"
JUREL	アジ	4520	"	巻網
PEJERREY	ペヘレイ	170	"	刺網、巻網
APANORA	カニ	670	"	籠
CHOLGA	イガイ	1700	2月~9月	潜り
LOCO	アワビ	190	周年	"
ERIZO	ウニ	40	"	"
PIURE	ホヤ	1430	"	"

魚類 10787.0トン
 甲殻類 660
 貝類 1880
 軟体類 1470
 総水揚 111900

(5) 主要漁具構成

1) メルルーサ用刺網 長さ 1反100mものに30%位--70m



沈子網 8%

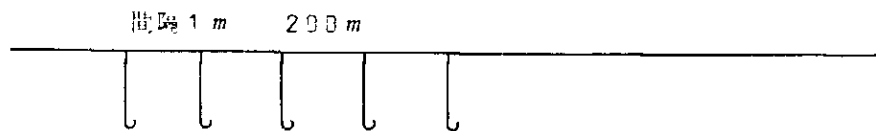
浮子網 6%

浮子は発泡合成樹脂の切れ端を1m間隔

縮結30%

一隻当り15反

2) コングリオ用底延縄

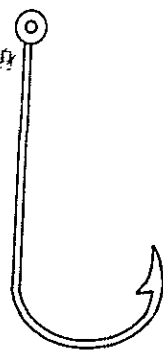


幹縄 6 mm、200 m

枝縄 ナイロンモノ15号 40 cm

針

餌 イワシ切身



隻当り15針

6-2 沿岸漁業の訓練、普及の考え方

チリ側の意向は以下の通りである。

(1) 訓練

1983年度はセンターのスタッフの訓練を行う。この訓練は漁具、漁法、漁場の調査及び漁民の実態調査(漁民のグループ分けを主たる目的とする)等の活動を通して行うものと

する。

1984、1985年度はグループ分けした漁民を対象に約1カ月1983年度に選定した漁具・漁法について訓練する。船と漁具を使用させ必要経費を支払わせ魚は与える。海に行かぬ家族は加工、販売、出漁準備の作業に従事させる。年間100人位を対象とする。

1986、1987年度、上記活動を近隣他漁村へ拡大する。

(2) 普及

1984年度より行い。内容は前記訓練のフォローアップ、情報提供（漁具、漁法、漁場、漁業機器、漁船……等）、センターから他の地域へ出かけて行って行い訓練などを考えている。

6-3 機械及び施設（漁撈部門）

この項に関しては実施機関が1982年12月の時点で未定であり、チリ側から具体的なものを聞く事はできなかつたが基本的及び部分的には以下のような意向であつた。

(1) 供与船（12m船1隻、6m船2隻、5m船8隻）の運用について

12m船を訓練、調査用として使用し、6m船2隻をその補助艇として使用する。5m船8隻については漁民に貸与する事も考慮中であるが具体的に決っていない。

(2) 漁具について

- ① 刺網、延縄を主体にする
- ② 現用漁具の改善を優先する
- ③ 定置網、巻網、灯火利用漁具等の現地にとり新しい漁具は充分な調査を行った上で第2年度以降に考える。
- ④ 漁民への漁具の貸与については過去に悪い例があつたので貸与条件等を考慮中。

(3) 今後の供与機材に対する希望

- ① 12m船を更に1隻希望（後注※）
- ② 1983年度分漁具は刺網、延縄を主体とし材料で（完成品でなく）送られる事を希望
- ③ センターと船（12m船、6m船）の連絡用にV. H. Fラジオを希望
- ④ 漁民・教育用に教材フィルムを多数希望

※ 供与船について。

無償供与船の内訳は12m船1隻、6m船2隻、5m船8隻である。現地で操業活動の主体となっているのは10～15mの船であり、5m前後の手漕ぎ船がその船と砂浜の間の連絡用として漁獲物、人、漁具等を運ぶのに使用されている。

本センターは実際の操業活動を通じた漁民の訓練、普及を目的とし、将来は独立採算にもってゆきたいというのが計画の骨子である。従つて無償供与機材も生産手段である船、漁具

にかなり重点が置かれるべきであったと考えられるが実際には予算の大部分が建物にまわり活動の主体となる10mクラスの船は1隻のみという現状である。

センターの規模(たとえば25トンの冷蔵庫)や活動の内容からして10mクラスの船が最低限5隻は必要と考えられる。本件はプロジェクトの成否に大きく作用すると判断されるので関係各位の御配慮と善処が望まれる。

7. プロジェクトサイトの施設現況

7-1 センター施設（上屋）

日本の無償資金協力により建設が進められている施設は、側壁及び屋根ができあがっており、管理棟では床タイル張り作業、加工棟は冷凍・冷蔵関係機器のすえ着け作業が行われていた。工事は比較的順調に進んでおり、3月末には完成する予定である。

管理棟については、チリ側の訓練スタッフの予定される人数と日本人専門家の数からみて執務室のスペースがやや不足気味になると予想される。また加工棟には海水の取水・利用設備がないため、魚の水洗いや前処理や加工場の洗浄などを真水で行うこととなるが、センター運営が規道に乗った場合、淡水が不足する場合もあり得ると思われる。特に前処理は海水によるほうが魚の品質もよく、また加工場の水洗いや貴重な淡水を使用することはもったいないことである。

従って、近い将来、前面の海水の水質を考慮の上、海水の取水設備の設置についてチリ側の対応が望まれる。

また、現在プロジェクトサイトへの進入道路は整備されておらず、雨期にはかなりの泥道と化すことが予想されるので道路舗装などのチリ側の早急な処置が必要である。さらに、チリ側で造った棧橋と公道を結ぶ道は現在ないため、将来水揚げ量の増加するまでに、市場の機能を持つ区域の整備とともにチリ側の対応が必要と考えられる。

7-2 船揚場及び棧橋

(1) 船揚場

センターから海側の砂浜は、海に向かって右側がやや盛り上がり、左側は下がっているため、今後ブルドーザーで砂浜を敷きならし、コンクリート舗装の船揚場（スリップ・ウェイ）及び船置場が建設されることになっている。（図1参照）

ここで一つ問題となるのは、チリ政府港湾局の設計基準によればスリップ・ウェイのコンクリート舗装のうちHigh Water Level（朔望平均満潮面）以下の部分には支持杭を打設しなければ建設許可が下りないという事で、このような工法は、日本の港湾・漁港関係の設計基準では特に決められておらず、また、この工法を採用すれば2,000万円程かかり、予算800万円をオーバーする。このため、改善の策としてスリップ・ウェイのコンクリート舗装をH.W.L.までとし、H.W.L.からL.W.L.（Low Water Level；朔望平均干潮面）より少し下がった海面までは人力可動のレール敷とする計画になっている。しかしながら、いくつかのブロックに分割されたレール敷の1ブロック当り重量は約600Kgにもなり、計画上は人力可動であるが実際、毎日の出漁・船投時毎に据付け・取りはずしをしての使用は不可能であり、レール敷の砂浜設置が恒常的状态になると思われる。

砂浜は、荒天時などの波浪の来襲によって、その形状が変化しやすく、H.W.L以下にこの可動レール敷のような仮設構造物を設置しても、やがて使用が困難になるのではないかと危惧される。

(2) 棧橋

我が国からの無償資金協力による施設ではなく、チリ政府第8州の独自予算で建設された棧橋であるが完成後はセンター所属の漁船も漁獲物の陸揚げのために利用する予定になっている。(A2参照)

この棧橋の天端高は+4.50 mであり、H.W.L+2.16 mから2.34 mも高くなっている。平均水面(M.W.L)時やL.W.L (= 0.00)にはさらに天端高が相対的に高くなるためセンターの小型漁船(10隻)やプロジェクト・サイト周辺の漁民の所有する小型漁船にとっては利用しにくいものと思われる。

また、棧橋には階段が1箇所しか設置されていないため、漁船が多数集まった場合、利用が混雑するものと思われる。

以上の2点の問題解決のためには、棧橋の両サイドに海面と棧橋の天端との間で利用しやすい高さに小段(プラットフォーム)を設置すれば、ある程度改善されるものと思う。

また、この様な天端の高い棧橋をチリ政府が建設した理由としては、この地区が外洋に直接面しているので荒天時に外洋からの大きな波浪が棧橋に来襲するのを避けるため、この様な設計になったものと思われるが、この地区の沿岸漁民にとって、またセンターの所属漁船にとって利用しやすい棧橋とするためには、外洋からの波浪を遮蔽できるような防波堤の建設が望まれる。これは建設費用も多額となるため、プロジェクト・サイト周辺に対する今後のチリ政府の開発構想、将来計画にも関わる事ではあるが、我が国からの無償資金協力の検討も必要となる箇所と思われる。

PLANO DE UBICACION

ESCALA 1:80 000

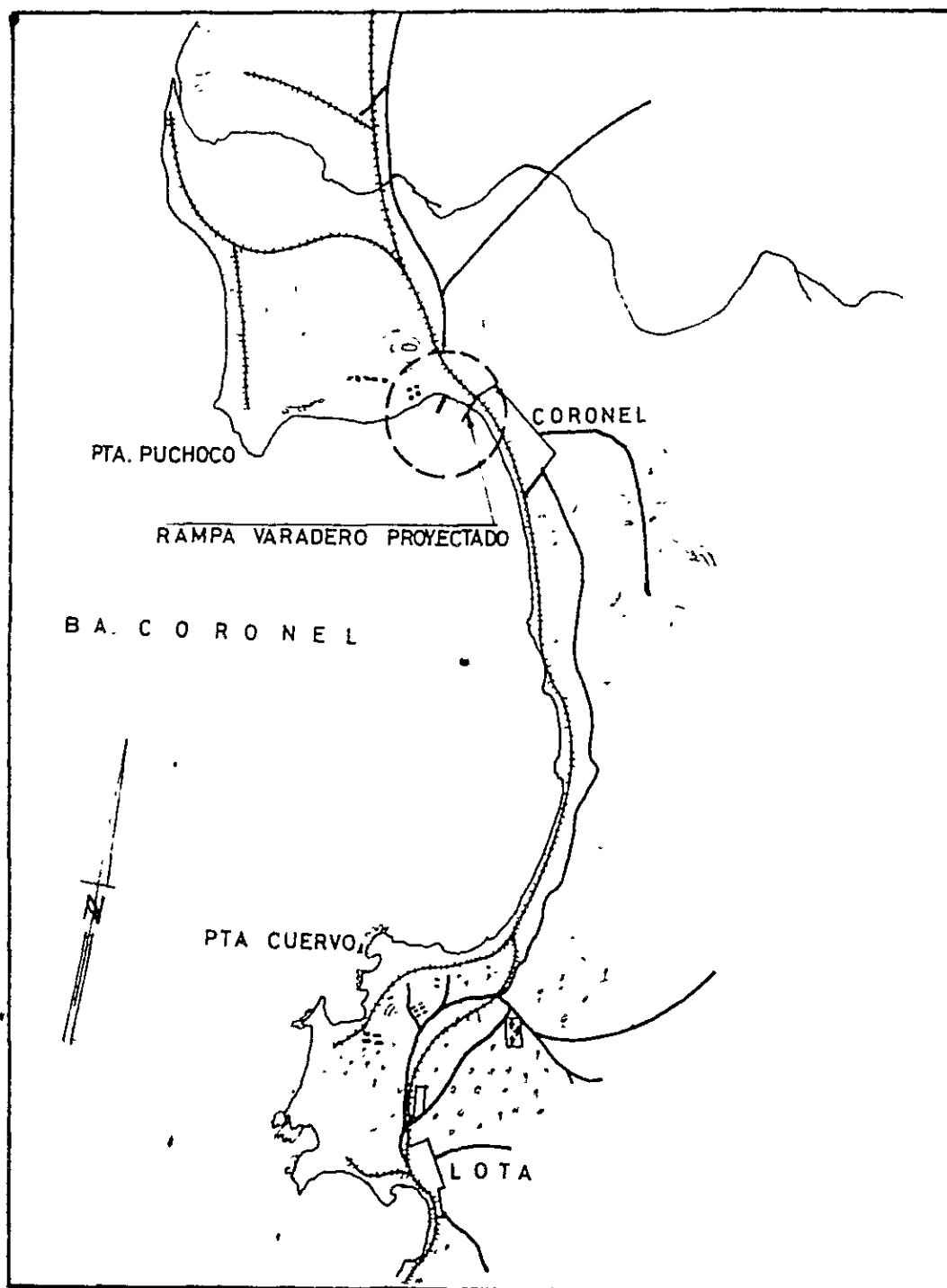


図1 センター平面図

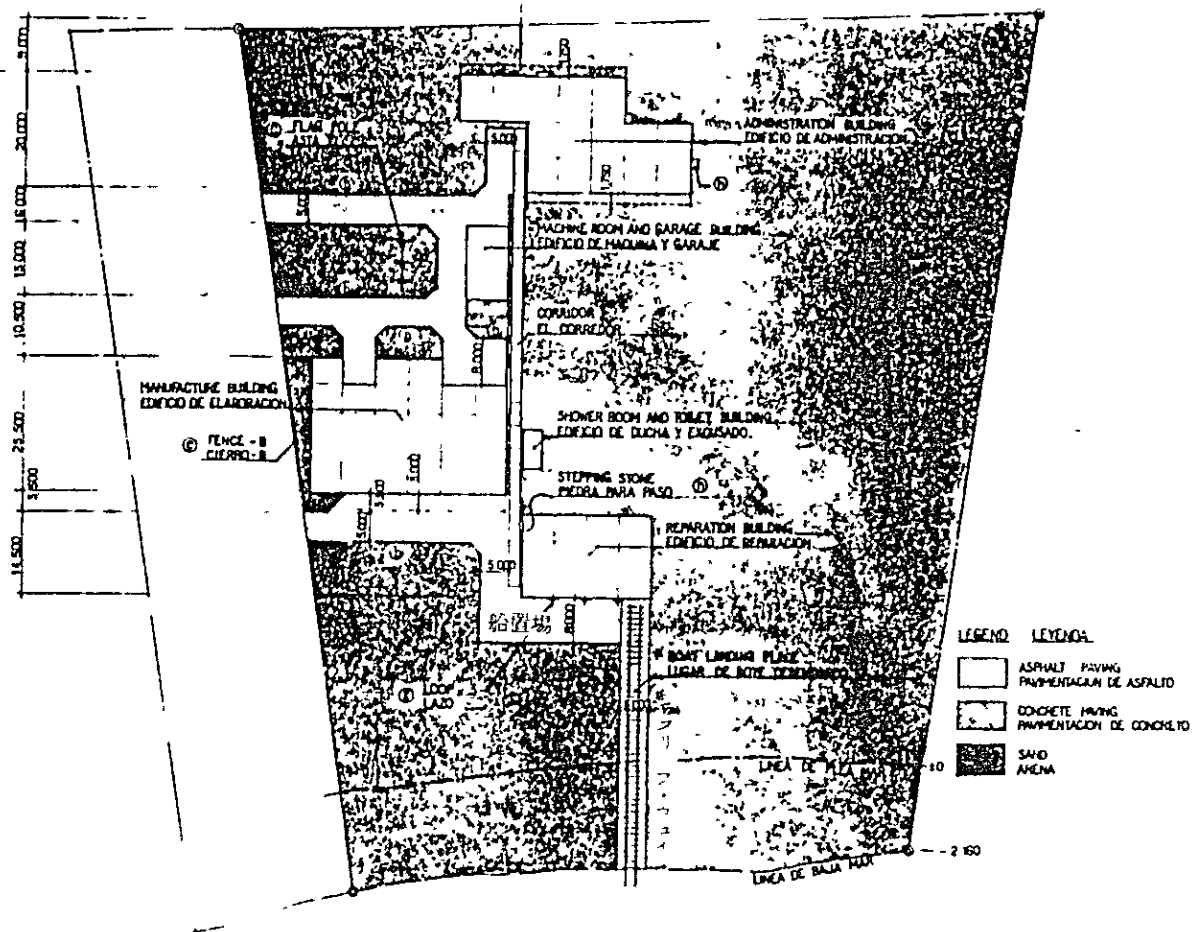
LANDSCAPE PLAN
PLANO DE VISTA PANORAMICA

ESCALA
1:500

1030

CENTRO DE CAPACITACION Y DIFUSION DE LA ACTIVIDAD PESQUERA ARTESANAL

SIQUEHUA SUGUE



NOTE: BOAT LANDING PLACE
 IS TO BE INSTALLED TO LOCATE THE BOAT LANDING PLACE
 HOWEVER, THE EXACT DIMENSIONS SHALL BE DETERMINED ON
 THE SITE KEY EXCLUDING THE PROPOSED SIGN
 AND THE PROPOSED SIGN 7'000'000 PER SHALL BE
 INCLUDED IN THE TOTAL AREA

1

2

3

4

5

8. プロジェクトの運営

8-1 センターの予算

漁業次官々房ではすでに決定している来年度の調査関係予算約9,000万ペノを調査船「いずみ号」及びセンター関係に優先的にはりつけ、残りをその他の調査等にふり向けることとしているが、来年度のセンター予算額は今後SERNAP、IFOP、カトリック大学からの見積りが提出された後決定されることとなる。

しかしながら次官々房としては、来年度及びその後のセンター運営予算の試算をしており、その内容は主として次のとおりである。

(1) 1983年度予算

1983年度はセンターの本格的活動の準備期間であること、また活動開始を5月からとし、8カ月の予算を試算している。

歳出は合計約466万ペノであり、このうち320万ペノは人件費である。また歳入は全て政府の委託費ではなく、訓練活動に伴う漁獲物や氷の販売、冷凍・冷蔵に係る使用料・手数料など約255万ペノの事業収入を見込んでおり、残りは政府の金を当てることとしている。

(2) 1984年以後の予算

1984年度からはセンター活動の本格化により、予算額は増加し、歳出は約1,800万ペノを見込んでいる。これに対して歳入のうち事業収入は約1,120万ペノを計上しており残る約680万ペノを政府資金から充当することとしている。(内容は資料1、P8~10)

次官々房は、チリ政府の財政状態が悪いため、できるだけ予算の削減を図っており、この意見からセンターの運営についても当面は歳入の不足については政府資金を当てるものの将来的には独立採算を旨としている。しかし本プロジェクトは漁民の訓練・生活の向上を目的とするものであり、生産活動を目的とするものではない以上、おつずから限度があり、このため、初年度のセンター活動における経費、収入の状況を見ながらその後の予算の計画を立てることとしている。

なお、センターの運営経費のうちの過半が人件費と見込まれることから次官々房としては現在SERNAPから人件費はSERNAP持ちで技術職員(Instructor等)を出向させセンターの人件費負担の軽減を図ることとしている。

調査団としては、センターの性格は当分の間訓練主体となる以上、全部独立採算で経費をまかなうことは困難と考えられるので、重ねて担当官に予算確保について質問したところ、センターの予算は優先的に確保するとの回答を得たが、センターの活動の具体的内容がまだ煮詰められない状況の下で、さらに詳細な予算内容と訓練内容との関連等については話し合いができなかった。

8-2 センターの運営

(1) 実施機関

センターの運営は、組織の項でも述べたように次官々房には直接実施する手足となる部門がないため、他の機関に委託することとしている。委託機関としては、本プロジェクトが実習を中心とした訓練プロジェクトとなることから、漁業や加工等についての技術、訓練、教育についての知識経験を持つ、機関のうちカトリック大学タルカワノ分校、INACAP、IFOPの3者が候補に上げられている。

次官々房はこれら3機関に対し本年12月、センターの運営委託についての基本的要件をとりまとめた書類を提示し、来年3月7日までに各年度のセンターの運営計画、訓練計画及び内容、予算の見積り、訓練を通じた生産活動計画、氷・漁獲物の販売等に関してまとめたプロポーザルを提出するよう指示し、プロポーザルを検討し3月15日には委託機関を決定する予定である。

実施機関に対するセンター施設等の引渡しは来年4月末又は5月初めに行われる予定となっている。

なお、委託機関は原則として1年間であり、運営の内容次第でその後の委託について決定することとなっている。

実施機関はセンターの運営、特に財政関係や販売・流通・普及等の仕事を中心に担当し、日本人専門家の指導を受け、漁撈・加工についての技術訓練に当たるInstructor及び助手は、実際に乗船経験等のあるSERNA P職員の出向者を当てることとしている。

(2) 活動計画及び内容

漁業次官々房ではかつてINACAPに実施させた講義を主体とした訓練が失敗に終わったため、今回のプロジェクトは着実に進めるため慎重な態度でのぞんでおり、初年度はプロジェクトの実施がチリの予算年度の途中からとなることもあり、センターの本格活動へ向けての準備期間と考えており、その後本格的活動に入る予定としている。

1) 1983年の活動内容

1983年は準備期間として主にインストラクター、助手の技術訓練や教材、訓練コースの準備機械設備等の試運転及び種々の試験等を実施することとしており概要は次のとおり。

○訓練コース及び教材の準備、検討及び訓練期間の検討

漁撈分野……沿岸航海、船上作業、航海機器、漁具・漁法、操業計画等

加工 “ ……魚貝類の取扱い、フイル技術、塩干、くんせい、凍結、すりみ 原料の研究及び品質管理等

○漁民の組織化に当たっての組織・運営管理の基礎作り

○漁獲物及び加工品の試験販売

- インストラクター及び助手の技術訓練（日本での研修を含む）
- センターの実際の運営コストの算定
- 氷価格、冷蔵庫料、加工手数料等の算定、その他

2) 1984、85年の活動

Lo Rojas 地区漁民に対する技術訓練活動を開始するとともに、漁民の組織化に対す
るとりくみを実施する。

- 漁撈・加工及び冷蔵についての技術訓練コースを設けて訓練を実施するに
加えて、組織化についての指導や一般的教養についての指導もあわせて行
う
- 普及活動及び漁民からの技術相談への対応
- 漁獲活動
- サービスの提供（氷販売、冷蔵庫、漁獲物輸送等）
- 鮮魚及び加工品の販売
- 漁民のグループ化の促進

3) 1986、87年の活動

Lo Rojas 地区に対する訓練活動、普及活動の改善を行い、より深い訓練を実施す
るとともに、訓練普及の対象範囲をアラウコ湾の Lota, Laraquete, Santa Maria 島、
Tubul, Lavapie, Mocha 島などの産業地区に拡大する。

以上、センターの運営についてのチリ側の基本的考え方をとりまとめたものであるが、これ
はまだ不確定なところが多く、今後2初年度目の活動結果により、かなり変化することが予想
されるので、本格的活動の方向を決める1982年末ごろにはセンターの運営と日本側の協力
についての十分なつめが必要と考えられる。

8-3 研修生の受入れ

チリ側は4人、3～4ヶ月の研修を希望しているが研修内容としては、直接魚を獲る技術、魚
を加工する技術もさることながら、教える技術の修得を重視しているので、研修生の受け入れ先
の選定にあたっては、その線に沿って選定する必要がある。

また、具体的な研修内容については、チリ側の希望もさることながら現地専門家の意見を重視
しないと研修生が帰国後専門家との間で、諸々そでをきたす恐れがあるので、現地専門家の研修
仕様書を付けることを必要条件とするのをお望ましい。

8-4 訓練計画

現時点の訓練計画は次のとおりであるが、チリ側の発言の中にしばしば "Flexible" との表現
が使われており、充分な "ツメ" がなされたものではない。

したがって '83年の準備期間から '84年の本格的な訓練に移行する時期、具体的には '83

年11月頃行われると予想される'84年の訓練実行計画を策定する時期は極めて重要であり、日本側の真剣な対応が望まれる。

8-5 材料及び施設（水産加工部門）

(1) 今後必要となる機材について

現地調査員と協議した結果、水産加工の基本的方向としては、衛生的な処理を重視しながら次の2点とするのが適当と考えられる。

(1) 量的な魚の食用化

アジ（現在殆んどフィッシュミールに廻されている）、メルルーサを"すり身"にして素材とし、チリ人の嗜好にあわせた味、形状色装を考えながら、揚物、ハンバーグ、ステーキ等、多種、多様な食品を検討する。

※注意点(1)チリ人は小骨があれば食べない

(2)学校給食に提供する可能性がある

(2) 沿岸漁民の食生活の改善

現在の塩干品、くんせい品の改善及び"釜し身"からの揚物等の提供。

以上の観点から検討すると、今後必要とする副資材、機材は次のとおりとなる。

沿岸漁業訓練普及センター開所後直ちに必要と予想される副資材類

品名	数量	備考
アネピトール（抗酸化剤）	50 Kg	水溶性油焼防止剤 東京都千代田区神田2丁目5-5 千代田化学工業所 TEL252-6441(代)
重合磷酸塩	5 Kg	
ソルビン酸	5 Kg	
重タンケンソーダ (NaHCO ₃)	10 Kg	
ソルビット	15 Kg	
グルコノデルタ ラクトン	3 Kg	
リボヌクレオチドソーダ	1 Kg	
コハク酸ソーダ	1 Kg	
スモークフレーバ	5 Kg	小川香料(株)
ダルタミン酸ソーダ	5 Kg	
ハイボライト	10 Kg	
硫酸紙	2,000枚	
サランプイルム		巾30cm 2,500m
プラスチック製皿 (生製品入れ)	発泡スチール トレイ50,000コ	
セロハン(赤色)	2,000枚	

沿岸漁業訓練普及センター - 使用予定機材類 (製造部門)

品名	仕様	数量	見込 価格(円)	備考
(1)装置関係				
海水ポンプ装置	一式			
簡易ボイラー	1基			
(2)製造関係				
フィニユ・カッター	頭、内臓除去切断	1	1,500-	小型魚処理
フィニユ・ウォッシャー	回転式	1	500-	鉄製汚錆(内面)
油焼装置		1	400-	鉄源カス(ブロンシ)
エア・スタノカー	コンプレッサー付き	1	800-	ステンレス張り
S Y リンガー	15000		800-	半自動式
ミートチョッパー		1	400-	300RPM
バンドノウ	カイド付卓上片棒	1	350-	
ステイクカッター		1	1,200-	切断回数 80/min
フィレノティグマシ	フィレティグ	1Set	25,000-	日本ファイルスター
シーマー		1	1,000-	20-40 尾/min
小型レトルト	ボイラー設置後	1	3,000-	0型 12~15/min
二重釜		1	1,000-	1基入れ 21 m ²
クノカー		1	2,000-	ステンレス120ℓ
スライサー	小型	1	300-	レトルトと兼用す
ブレノティグマシ		1	1,200-	る場合あり
ノエツクリーナー		1	400-	薄切り用
高電圧殺虫機		4	800-	冷食用
△連続スリ身製造装置	1式		30,000-	清掃用(機械床面)
△自動サソマ揚げ機	1式		25,000-	
万能包装機		1基		
(3)包装資材				
真空包装用三方シール	袋 160×280×15/60	10,000-		
	240×350×15/70	10,000-	100-	
ノーソーノ用ポリビニルクロリデン	100	2,000-	10-	
ピンク色セロハン		5,000-	5-	
(4)試験器材				
冷凍冷蔵庫	220ℓ	1	200-	
硫酸紙		1,000枚	3-	
顕微鏡		1	350-	

※△印は1984年から必要と考えられるもの

9. センターの将来年次計画

実施機関については Base の日本語で明らかになったが、実施希望機関は 3 月 7 日までに実施計画を提案し、3 月 15 日にはその機関が決定されるというプログラムである。かくて決定されれば、その翌日から Center 運営が開始されるという段取りとなる。

5 年間の将来計画としては、第 1 年度は技術職員の養成であり、2 年度、3 年度はロハス地域の漁村を対象とした Center 活動であり、4 年度、5 年度はアラウコ湾地域の開発になる。海産物の有効利用という観点からは第 8 州で 50 万トン漁獲される大アジの利用が最重要課題ということになる。これにはスリ身生産の技術の確立と生産方式の確立を Center の施設で行われることが強く望まれるところである。従って将来計画としては最初に手作業で作った製品が好調で、国民がよくそれを消費するということになれば、Center の直接役立つ技術となり漁民や政府の高い評価を受けることになり、こうなれば手作業から機械を調達しての工場作業による生産システムの確立にすすむことになる。漁民が各地域でこの方式で生産を開始することになれば資源の有効利用はもとより漁民の経済向上の意味から大きな貢献をすることになる。

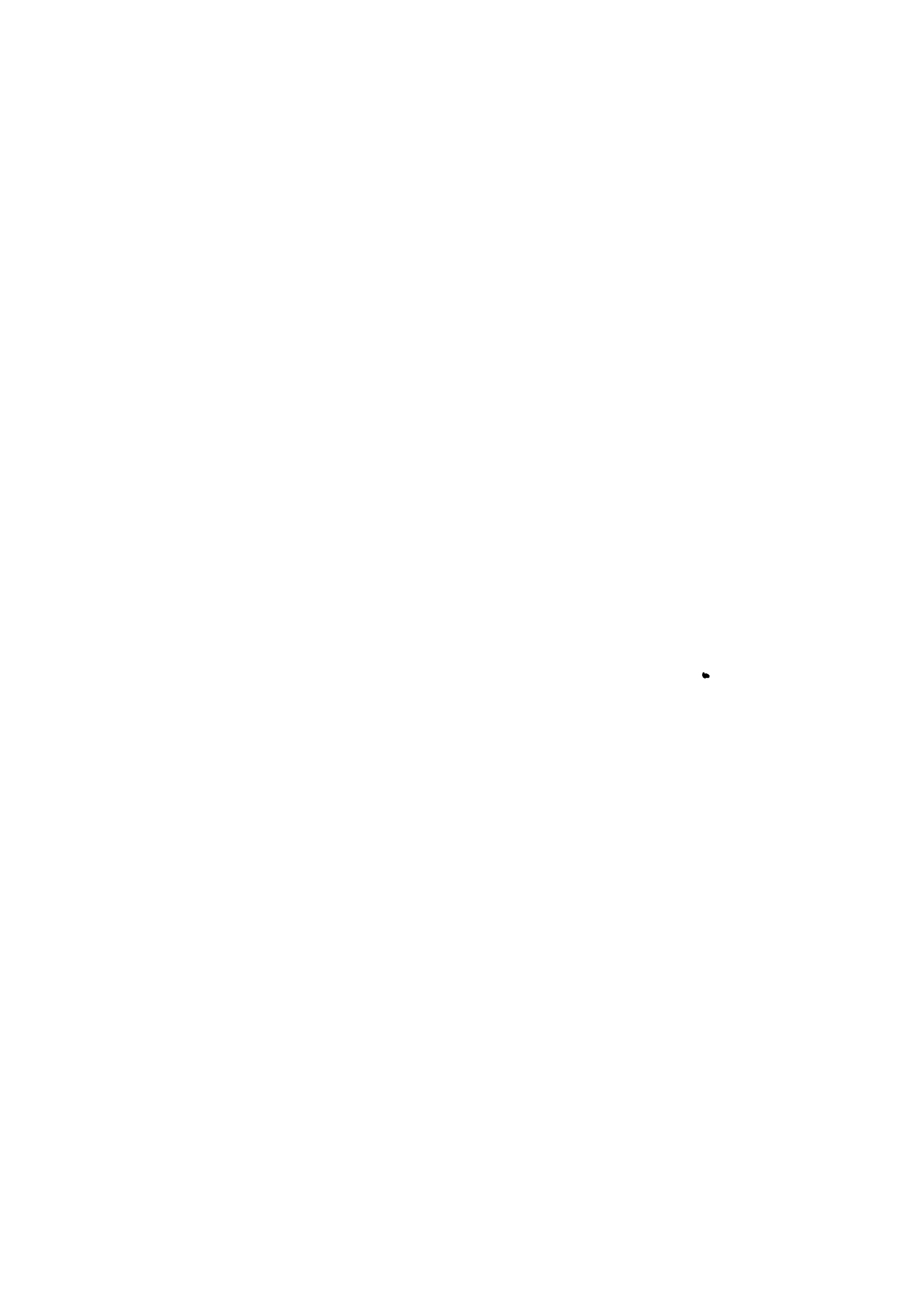
漁民の漁業の実地訓練であるがこれにもいくつかの段階が考えられよう。第 1 年度は直接の働きかけはないが、2 年度は Center 設置地区の沿岸漁民を対象とした生産活動を通じての実習訓練を、3 年度は Center 周辺地域の沿岸漁民を対象に少しひろげ、前年度の実習訓練の効果を基礎とした訓練普及、4 年度、5 年度に入って第 8 州に亘って、沿岸漁業振興のための拠点の実地訓練普及に入る。これが成功すればチリ全体の沿岸への波及効果は見るべきものがある。このためには基礎となる漁民に係る社会環境調査が大切であるし、漁民訓練の場合の計画、方法の確立、このための費用の見込、漁獲物の販売の見込、流通の発展の見込を立てることが必要である。又訓練船のうち 12 m 級の船を更らに 2～3 隻追加する必要がある。従って以上述べた将来計画に当っては日本の技術協力について、チリ政府は強い期待をしている。但し日本からの技術協力可能な分野は沿岸漁撈の技術と漁獲物の処理・加工の分野であって漁民の組織、流通の分野についてはチリ側の責任で実施することに合意はすでにとりつけられている。しかし振興計画としてはこれらの 3 つが総合的に発揮されて有効に働くこととなるから、技術協力に当ってもこの立場から技術指導がなされるべきであろう。このための施策は絶えずアドバイスのかたちで審議会に働きかける必要があり、Counterpart の指導とよき総合的配慮が大切となる。Center の性格づけとしては、教育 Center としての働きと、生産活動 Center としての働きの二面があり、これが有機的な相互の関連とバランスを保って運営されなければならないという宿命を持っている。このため日本側による協力としては長期派遣専門家（漁業振興計画、小型漁船による操業訓練、漁具の仕立と補修、改善指導、鮮魚の処理、漁獲物の加工、製品の品質改善指導等）の強化は勿論であるが、短期派遣専門家（例えば定置漁業と云った特定の漁業種類の技術指導、漁港計画設計、流通・インフラ整備の指導等）の応援を得ることも必要であり、また Counterpart の日本

での短期訓練を引続き行うことが大切となる。

技術協力実施の年次計画は次回の計画打合チームにより具体的に策定されるので、ここでは一つのモデルとして次のような年次の推移を考えて見た。

Centerの5ヶ年年次計画(モラル案)

	1985年	1984年	1985年	1986年	1987年	1988年
Centerの漁民訓練対象地区		Center地区	Rojas地区	Anauco湾地帯	第8州全域	
Center活動内容1 漁民の訓練	Center内容が長 Counterpart の養成 1 漁業技術の養成 2 加工技術の養成	漁民の訓練 1 漁具の種類と特徴 2 漁具の取扱い 3 漁獲物の取扱い	漁民の訓練 1 漁具の仕立、修理 2 モデル船による授業 3 より身の手工業	漁民の訓練 1 古来の漁具の改良による漁獲技術の具体化	漁民の訓練 1 漁場の沖合開発 2 漁船の近代化 3 より身の生産拡大	漁民の訓練 1 漁民のグループ化 2 漁民の指導者発掘 3 加工場の建設
2. インフラ整備	インフラ整備 さん橋の改良	インフラ整備 さん橋上の施設整備	インフラ整備 市場の開設	インフラ整備 市場の管理運営の援助	インフラ整備 他の市場の改良	インフラ整備 Arauco湾岸漁村の市場の組織化 市場の組織化
Slipwayの設置	Slipwayの設置	道路の整備 海水の取水口	油、水、水の供給施設 修理施設の配置	販売・販売の組織化 加工品の普及販売	鮮度保持の普及 学校給食等による普及	協同組合設置応援
専門家の派遣	4月より					
チームリーダー	4月より					
専門家3~4人						
短期専門家2人/年						
カウンタートプの日本での訓練	8月	10月	4月	8月	2月	4月
2人×6ヶ月		8月	2月	2月	10月	
審議会の開催数	8	12	12	12	12	12
運営委員会(未定)開催数	-	48	48	48	48	48
合同委員会開催 (日本の巡回チーム派遣に合わせて)		1	1	1	1	1



JICA

LIT