

LIBRARY

技術移転手法に関する調査研究

地	中南米	分	農林水産
域	アルゼンティン	野	水産 304010

704/89

国立漁業学校 (アルゼンティン)

プロジェクト方式技術協力活動事例シリーズ -- 45 --

JICA LIBRARY



1081412(7)

21026

平成2年3月

国際協力事業団
国際協力総合研修所

国際協力事業団

21026

はじめに

プロジェクト方式技術協力は、専門家の派遣、研修員の受入れおよび機材供与を有機的に組み合わせ、相手国に協力の拠点をおいて、相手国政府関係者等に対し技術の移転を行うことを目的とし、事業計画の立案から実施、評価までを一貫して計画的かつ総合的に運営・実施する協力形態である。

協力期間は、通常5年程度にわたっており、協力の実施にあたり、各種の調査団および多数の専門家が派遣され、それぞれについて、報告書が作成されている。

本プロジェクト方式技術協力活動事例シリーズは、これら多数の報告書から、協力が終了したそれぞれのプロジェクトの計画立案、実施運営、実績評価の各進行段階に沿って、主要事項を整理し、プロジェクトの実施状況を簡潔に把握できるよう、集約編纂したものである。

本書は、プロジェクト方式技術協力の一事例としてまとめたものであり、当該プロジェクトについて広く関係者に理解していただくとともに、類似のプロジェクト方式技術協力の形成および実施運営等の参考になれば幸いである。

1990年3月

国際協力事業団
国際協力総合研修所
所長 加藤 清

プロジェクトの概要

アルゼンティン政府は、1966年以降、自由化政策やペソ高政策等の経済再建策を打ち出すとともに国内産業の振興に努めていたが、主要産業の生産性は低く、インフレ率、失業率の好転はなかなか望めない状況であった。こうした経済状況を改善するためには、まず輸出の拡大による外貨の獲得が必要であり、政府も農牧水産業を中心とした輸出の促進に努めていた。

そうした中でも水産業は、伝統的に沿岸漁業が発達しており、さらに遠洋漁業開発も政府が重要政策としたことにより、特に1976年以降急速な発展を見せていた。反面、大型漁船の乗組員の不足も次第に深刻化してきた。

こうした背景を踏まえ、アルゼンティン政府は、1978年3月、同国で計画中であった「漁業訓練センター」設立構想に対して、わが国に非公式な協力の要請を行い、その後、80年4月には同センターの構想が提出された。わが国は81年4月に事前調査団を派遣し、センター設立候補地等の視察を行ったが、マルビナス紛争により本プロジェクトは一時中断していた。

1982年1月、アルゼンティン側から既存の国立漁業学校長など2名の研修員が来日し、わが国の漁業教育施設の視察を行った。こういった視察を踏まえて、従来の要請内容の手直しがされ、1982年5月、アルゼンティン政府は、新「国立漁業学校」に対するわが国の無償資金協力を含めた技術協力を改めて要請してきた。

この要請を受け、わが国は1983年3月には実施協議調査団、10月には計画打合せチームを派遣し、同年12月、討議議事録に署名し、1984年4月1日から5年間にわたる技術協力が開始された。

一方、実施協議調査団の報告により、国立漁業学校の施設建物および訓練用機材は無償資金プロジェクトとして推進されることが望ましいとされ、1983年7月には、基本設計調査団を派遣、同年12月無償資金協力にかかる政府交換公文の署名、交換が行われた。

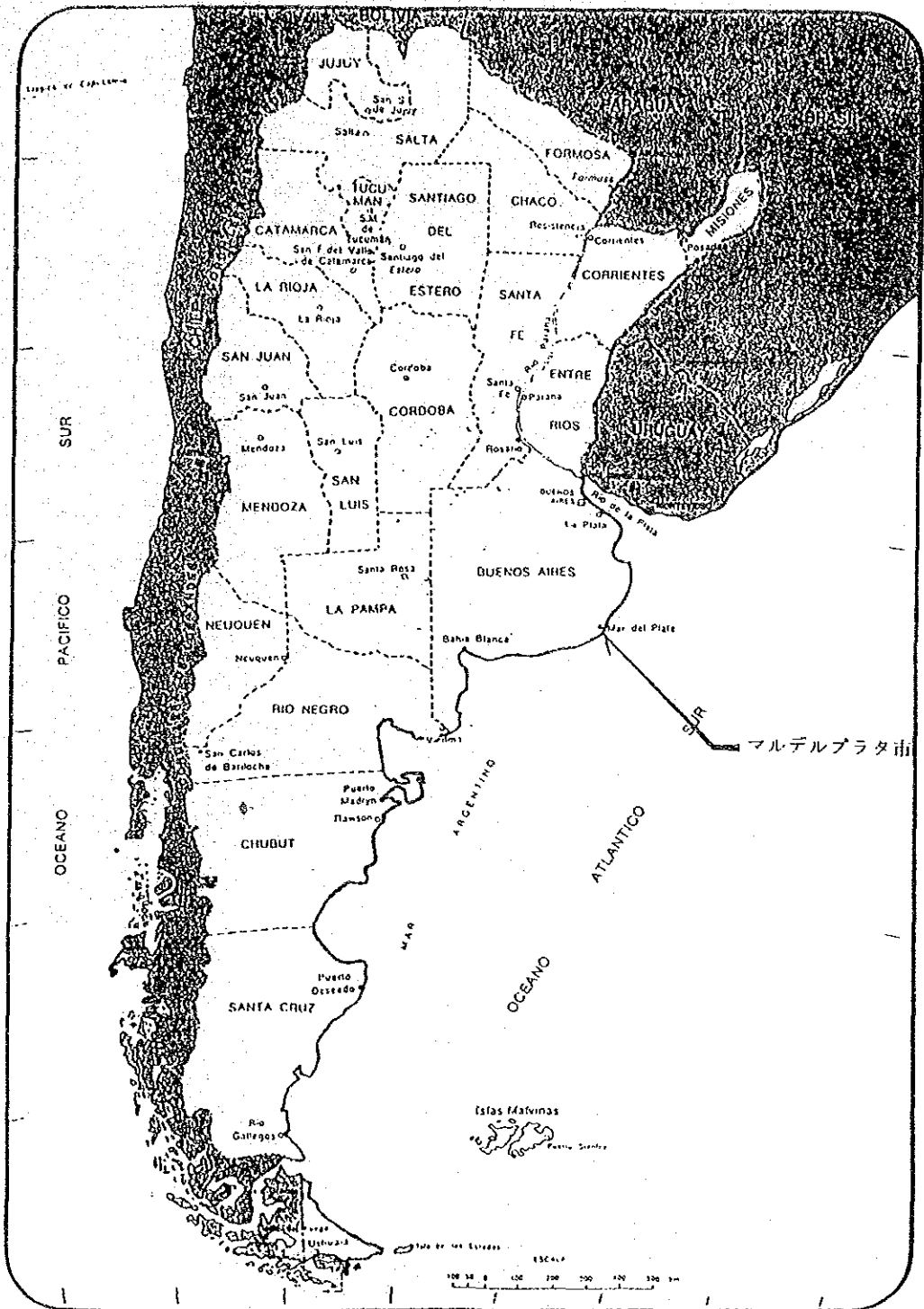
技術協力の内容は、新しく設立される「国立漁業学校」に対して、専門家の派遣、機材供与、研修員の受入れ等を行うことによって、漁具漁法、漁獲

物処理、航海および漁業計器等の各分野における技術移転を行い、海洋漁業の教育水準の向上を図ることである。

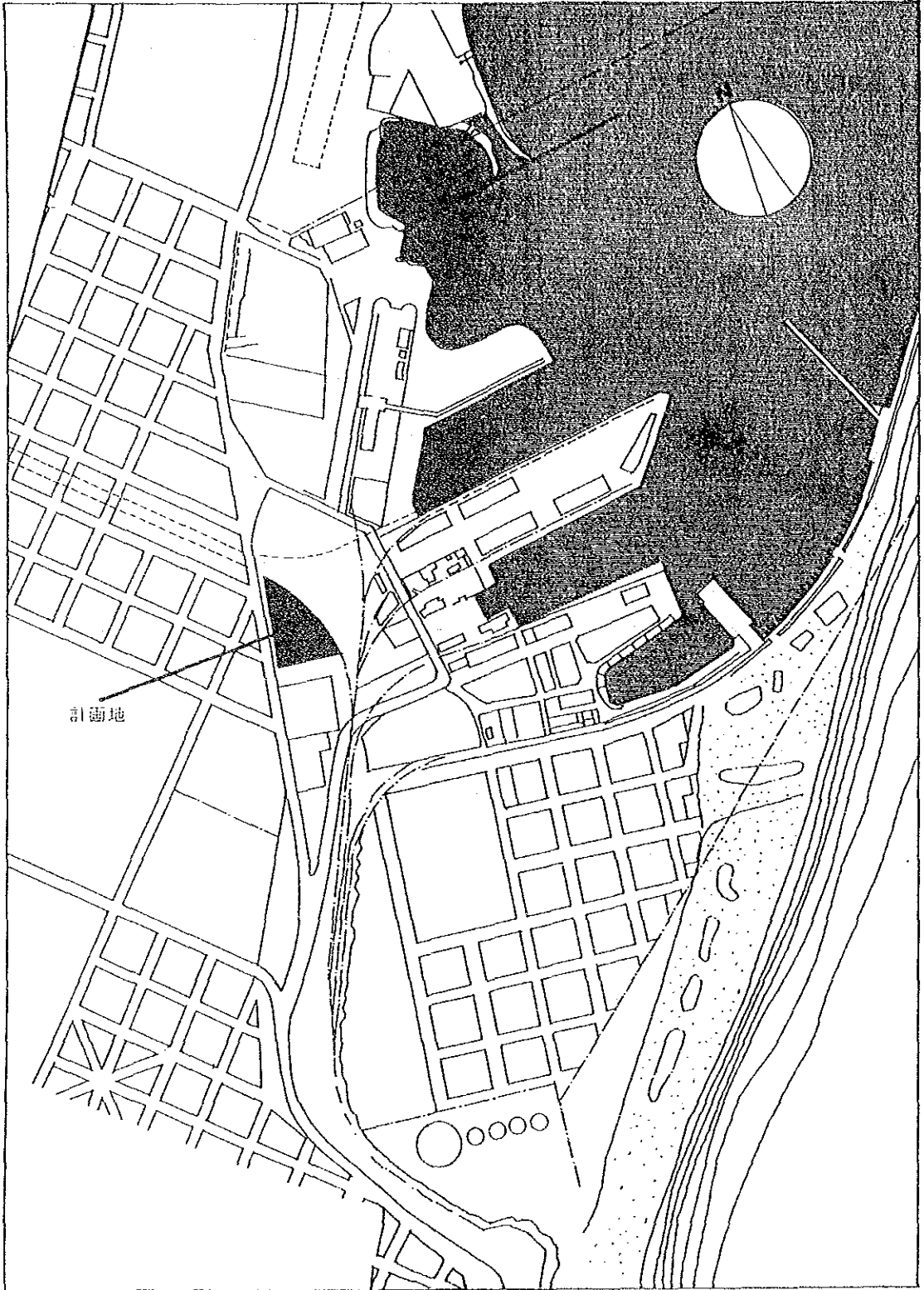
本プロジェクトは、その後、両国関係者の努力により、きわめて順調に推移した。各分野における技術移転も円滑に行われ、アルゼンティン政府からもきわめて高い評価を与えられた。

プロジェクトサイト図

アルゼンティン共和国全土図

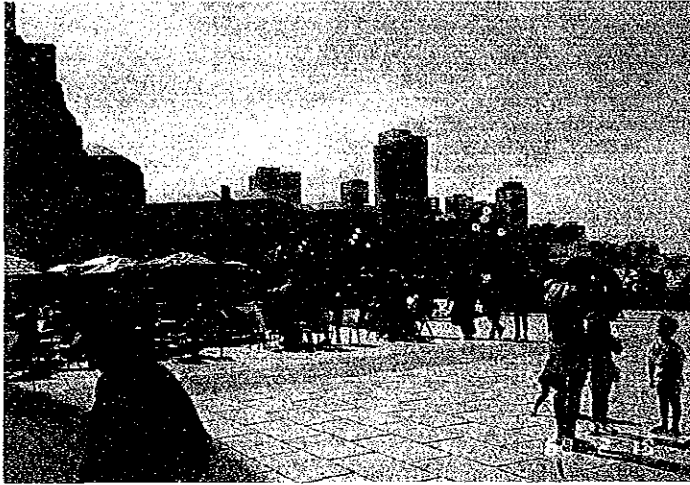


計画地付近図





国立漁業学校建物全景



マル・テル・プラタ市



1989年3月17日 プロジェクト終了式
アルフォンシン・アルゼンティン
大統領の挨拶

プロジェクトの概史

1978年	3月	「漁業訓練センター」設立構想に対して非公式な技術協力の要請
1980年	4月	「漁業訓練センター」構想をわが国に提出
1981年	4月	事前調査団の派遣
1982年	1月	研修員の来日、漁業教育施設の視察
	5月	「国立漁業学校」に対する技術協力と無償資金協力の正式要請
1983年	3月	実施協議調査団の派遣
	7月	基本設計調査団の派遣
	8月	無償資金協力に関するミニッツ調印
	10月	計画打合せチームの派遣
	12月	無償資金協力にかかる政府交換公文署名、交換
	12月	討議議事録（R/D）署名
1984年	4月	プロジェクト協力開始
1985年	3月	巡回指導調査団の派遣
1986年	4月	巡回指導調査団の派遣
	10月	巡回指導調査団の派遣
1987年	3月	漁獲物処理分野における協力終了
	11月	巡回指導調査団の派遣
1989年	2月	エバリュエーション調査団の派遣
	3月	プロジェクト協力終了

目 次

前 章

はじめに	i
プロジェクトの概要	iii
プロジェクトサイト図	v
プロジェクトの写真	vii
プロジェクトの概要一覧表	ix
プロジェクトの概史	xi
目 次	xii

本 文

1 開発の基本構想	1
1-1 アルゼンティンの経済・社会状況	1
1-2 バタゴニア地域開発計画	2
1-3 アルゼンティンの漁業一般状況	4
2 協 力 要 請	8
2-1 協力要請に至る経緯	8
2-2 協力要請内容	9
2-3 既存国立漁業学校の問題点	9
3 プロジェクトの協力計画	12
3-1 事前調査団の派遣	12
3-2 実施協議調査団の派遣	12
3-3 協力の目的	13
3-4 基本設計	14
3-5 無償資金の供与	14
3-6 プロジェクト・サイト	15
3-7 シン国立漁業学校の概要	16

4	討議議事録（R/D）の締結	18
4-1	計画打合せチームの派遣	18
4-2	討議議事録（R/D）の内容	18
4-3	討議議事録（R/D）署名に至る協議経過	20
4-4	プロジェクトの実施体制	21
4-5	本プロジェクト実施上の留意点	22
5	プロジェクトの実施経過	26
5-1	当初の活動内容	26
5-2	第1回合同委員会の開催	29
5-3	巡回指導調査団の派遣	33
5-4	エバリュエーション調査団の派遣	34
6	プロジェクトの実績と評価	35
6-1	調査の方法	35
6-2	プロジェクトの実施状況	35
6-3	プロジェクトの評価	37
6-4	評価の総括	40
7	提 言	43

資 料 編

1.	討議議事録（R/D）英文	47
2.	調査団リスト	59
3.	派遣専門家リスト	61
4.	研修員リスト	62
5.	主要供与機材	63
6.	引用資料リスト	64

1. 開発の基本構想

1-1 アルゼンティンの経済・社会状況

アルゼンティン共和国は、中央部のパンパ地帯（面積 180万km²）における農牧業を基盤に、世界有数の食糧輸出国として発展してきた。しかし、第2次大戦後は工業化に重点が置かれ、特に1966年以降は経済再建築により自由化政策、インフレ抑止を狙ったペソ高政策等が推進されたが、これら一連の経済政策はいずれもうまく機能せず、かえって同国経済に大きな歪みをもたらすことになった。アルゼンティン政府はたびたび経済再建築を打ち出すとともに、国内産業の振興につとめたが、国営企業を中心とする主要産業の生産性は低く、その財政補償のための中央銀行による通貨増発はインフレを一層加速させた。同国経済の不振を示すものとしては、1982年のインフレ率 210%、失業率 6%という数字を挙げることができる。しかも、当時はこれらの指標に好転の兆しはなく、むしろさらに悪化するものと見込まれており、アルゼンティン政府は早急に経済の根本的な建て直し策を実施する必要に迫られていた。

そのためには、まず輸出の拡大による外貨の獲得が必要であり、アルゼンティン政府も農牧水産業を中心とした輸出の促進に努めていたが、このうち水産品の輸出額は1982年 185万米ドルで、農牧水産品輸出総額のおよそ5.7%を占めるに過ぎなかった。アルゼンティンの輸出の約7割が農牧水産品であることからすれば、当時、水産品輸出はきわめて低い段階にとどまっていたといえる。

一方、同国は 276万km² の広大な国土を有するにもかかわらず、人口の約35%がブエノスアイレスを中心とする首都圏に集中し、地方では過疎化が進行するという状況が続き、地域間格差の拡大が均衡のとれた国家の発展を妨げる要因になっていた。このため、アルゼンティン政府は地域開発の振興を政策課題のひとつとして掲げ、とりわけ南部パタゴニア地方の開発を重視していたが、これはパタゴニア地方が世界でも屈指の好漁場であ

ったためである。パタゴニア地方の開発を積極的に推進することは、アルゼンティンの漁業振興と輸出の拡大につながり、同時に典型的な過疎地である同地方の発展、具体的には漁業関連産業の育成、定着、人口および産業の分散化につながるものと期待された。

1-2 パタゴニア地域開発計画

1-2-1 パタゴニア地域事情

一般にパタゴニア地方と呼ばれているのは、アルゼンティン最南部のチェブット州、サンタクルス州を中心とした地域であり、その面積(469,000km²)はアルゼンティン本土の約17%を占める。さらにリオネグロ州、ネウケン州の一部をも同地方に含めるとすれば、その面積はアルゼンティン本土の約30%を占めることになる。しかし、同地域の人口密度は極端に低く、ブエノスアイレス州が1km²あたり35.1人であるのに対し、チェブット州0.8人、サンタクルス州0.3人、リオネグロ州1.3人、ネウケン州1.6人となっていた。これは、この地域の開発が19世紀後半より開始されたものの、国の中心部より遠く離れているという地理的な問題と経済効率の悪さから、未利用資源が多いにもかかわらず、その後もあまり進展しなかったためである。ただし、鉱物資源に関しては比較的開発が進み、同地域で産出する石油は全国生産の67%、ガス61%、石炭は100%を占め、なお開発の余地を十分に残している状態であった。

一方、パタゴニア沿岸は潮の干満差が大きい上、遠浅であるため、漁業基地の整備はあまり進捗していなかった。漁業基地として使用されている港湾としては、ブエルトマドリン、ブエルトデセアード、ウスアイア等の港があり、これらの港を利用する船舶は増加する傾向にあったが、いずれの港も冷蔵庫などの設備が完備していないため、パタゴニア沖漁場への出漁船の大部分が、ブエノスアイレス州大西洋岸のマルデルプラタ港を母港としているのが実情であった。

しかしながら、パタゴニア沖はきわめて豊富な漁業資源を持つことで知られており、アルゼンティン政府とパタゴニア各州は、水産業を鉱業と並ぶこの地域の基幹産業として育成すべく、同地域各州への進出企業に税制面での優遇措置を取るなど、さまざまな施策を講じていた。たとえば、1976年6月の同国内政令1238号は、チュブット州以南の南パタゴニア地方に進出する漁業関連企業に対する恩典として、所得税、資本税・資産税、印紙税の10年間免除、輸入税の全面免除等の優遇措置を定めている。このほか、州内に定着する企業には、収益税、不動産税、印紙税など各種州税の延期、クレジット供与、電力・燃料・運輸等の公共サービスにおける特別料金の適用を行うなど、各州独自の優遇措置もとられていた。

1-2-2 開発計画

アルゼンティン政府はパタゴニア地域の開発を促進するため、1976年1月26日付の政令190号により、パタゴニア漁場開発を目的とした国際入札を行い、日本および西独の企業連合がこれを落札した。その後、現地会社を設立した日本は、プエルトデセアードに陸上工場と冷蔵庫を建設して定着し、西独はプエルトマドリンへの定着計画を推進することとなった。

これとは別に、アルゼンティン政府はプエルトマドリン近郊に岸壁、倉庫、冷蔵庫を含む漁業関連施設を建設する計画を持っていたが、この計画を成功させるためには、まずパタゴニア地域に漁船を誘致すること、そしてプエルトマドリン港をこれら漁船用に母港化することが必要であった。また、パタゴニア海域は広大なうえ、荒天水域であるため、出漁できるのは通常、一般海30～70日海上に留まることのできる冷凍船もしくは工船に限られることから、これら漁船の乗組員は、甲板部では漁労、漁具の作成、修理、製品処理、機関部では主機、補機の運転に加え、冷凍機、漁獲物処理機の運転・保守等、高度の技術が要求されることになる。しかるに、アルゼンティンではこれらの技術を有する漁船乗組員が不足気味であり、同地域開発およびアルゼンティンの経済再建に

とって有益な漁業振興のためには、体系的な漁船乗組員教育が急務となるに至った。

1-3 アルゼンティンの漁業一般状況

1-3-1 概況

アルゼンティンは南大西洋に面した南北に長い国土を持ち、海岸線の総延長は5,117kmにおよぶ。また、大陸棚は面積80万km²を有し、沿岸を流れるブラジル暖流とマルビナス寒流がこの広大な大陸棚で合流し、水産資源の豊富な好漁場を形成している。このため、アルゼンティンでは比較的早くから沿岸漁業が発達し、主に水深50m以浅の海域で、伝統的な漁具、漁法を用いる小型船による旋網漁や、底曳網漁、籠漁が行われてきた。

一方、遠洋漁業もアルゼンティン政府が漁業開発を重要政策としたことにより徐々に活況を呈し、特に1976年以降は外資法、漁業法の整備に刺激されて、同国の水産会社がスペイン、西独等の漁業会社と合併企業を形成し、1,000~3,000トン級の冷凍船、加工船および外国人船員を導入したため、飛躍的に漁船勢力が拡大した。

しかし、こうした漁業の急速な発展とともに、ひとつの深刻な問題が生じた。それは、上記のような大型漁船の乗組員の不足である。特に、海技資格を所有し、漁具・漁法、航海等の進歩に対処し得るアルゼンティン人の漁船乗組員が不足気味であることは、同国における一種の社会問題となるに至った。

1-3-2 漁獲量および対象魚種

アルゼンティンにおける総漁獲量は、1979~1983年当時は35~55万トンの間で推移し、メルルーサ(25~35万トン)、マツイカ(1~6万トン)、アラ、ニベ、カタクチイワシ等が主な漁獲対象魚種であった。

このうち、沿岸漁業が対象とするのはカタクチイワシ、タイ、サバで

あり、時期によってはメルルーサも対象としていたが、年間漁獲量は9万トン前後で、1970年代以降、あまり進展は見られなかった。これに対して、遠洋漁業はもっぱらメルルーサを漁獲対象とし、年間漁獲量も外国船の導入により1976年の17万トンから79年45万トンへと拡大した。その後、アルゼンティン漁業はマツイカの不漁が続いたことや、極端なペソ高政策により輸出環境が悪化し、操業率の低下を招いたことなどから、1980年、81年と総漁獲量が著しく減少した。しかし、82年以降は回復の兆しが見え、漁獲量もふたたび増加する傾向にあった。

1-3-3 水揚地

沿岸漁業は、漁場に近いマルデルプラタ、ケケン、サンアントニオオエステでの水揚げが多く、漁獲量の90%がこれらの港で水揚げされていた。また、遠洋漁業については、主な漁場が夏期はパタゴニア沖、冬期はブエノスアイレス沖であるところから、漁獲量の70%が港湾設備の整ったマルデルプラタに水揚げされていた。

このほか、アルゼンティンに進出した外国企業のうち、日本はプエルトデセアード、スペイン企業はウスアイヤ、スペインおよび西独企業はプエルトマドリンを基地とし、徐々にではあるが、これらの港における水揚げも増加する傾向にあった。そして将来的には、冷蔵庫建設中のプエルトデセアードがパタゴニア開発の一拠点となるほか、アルゼンティン政府が計画中のプエルトマドリン近郊の整備計画が実現すれば、同港もまた各漁船にとっての有力な基地となることが見込まれていた。

1-3-4 水産物の輸出

アルゼンティンの年間国民一人当たり魚消費量（1975～1977年平均）は4.1kgで、日本の67.4kgに対してきわめて少なく、漁獲合計の70%以上は冷凍品あるいはミール等に加工されて外国に輸出されていた。従って、漁獲量の増加は輸出の拡大に結びつき、外貨獲得に大いに貢献できる可能性があった。しかし、同国においては漁獲物の処理加工技術が未発達で、品質が不安定であるところから、海外市場をさらに拡大し輸出

を増やすためには、まず水産加工技術の向上をはかることが重要であった。

また、当時、アルゼンティンの水産物の主要輸出国はナイジェリア、スペイン、日本、ブラジル、米国等で、これら5カ国に対する輸出が水産物総輸出量の約60%を占めていた。

1-3-5 漁船勢力

アルゼンティンの漁船は、その大きさと操業範囲により、小型・沿岸・遠洋の3種類に分けられ、遠洋漁船はさらに氷蔵船・冷凍船・加工船の3種類に分類されるが、下表は1983年当時の同国の漁船勢力を種類別に示したものである。

表1 漁船種別隻数

	隻数	うちマルデルプラタ所属
小型漁船	250	204
沿岸漁船	79	
遠洋氷蔵船	123	110
遠洋冷凍船	21	
遠洋工船	18	
合計	491	314

1-3-5 漁船乗組員数

アルゼンティンでは、漁業の急速な発展に伴い、特に大型漁船乗組員の不足が深刻な問題になっていたことは、本章1-3-1に述べた通りであるが、船員教育（商船、河川航路船、漁船）を管轄する同国海軍は、この漁船乗組員不足の問題に対処するため、かつて州政府の管轄下

にあった漁船乗組員養成機関を廃止して、マルデルプラタ港湾地区にある私立の商業学校の建物を購入し、これを連邦第一漁業学校として漁船乗組員教育を行っていたが、後に国立漁業学校へと受け継がれることになった。下表は1983年当時のアルゼンティンにおける漁船乗組員数を示したものである。

表-2 漁船乗組員数 (1983年)

甲板部職員	機関部職員	甲板員	機関員	合計
614 人	819 人	3,190 人	459 人	5,105 人

2. 協 力 要 請

2-1 協力要請に至る経緯

かねてより、経済再建策のひとつとして漁業振興を打ち出していたアルゼンティン政府は、1978年3月、当時の鈴木善幸農林水産大臣が同国を訪問した際、当時同国において計画中であった「漁業訓練センター」設立構想に対して、日本の技術協力を求める非公式の要請を行った。次いで、翌1979年10月、同国のウィデーラ前大統領が日本を訪れた際、故大平首相との共同コミュニケにおいて、わが国が上記「漁業訓練センター」に対して技術協力を行う用意があることが表明された。

こうした経過を踏まえ、日本側は本プロジェクトに関する事前調査団の派遣を検討し、同調査団は1980年度予算により派遣されることが決定されたが、この間、80年4月には、アルゼンティン海洋庁から同センターの計画構想が提出され、船長および機関長等の漁船乗組員の養成に関し、日本側と協議したい旨の要請が行われた。また、同年9月、わが国はアルゼンティンから同国海洋庁顧問等、本プロジェクトに関する研修員2名を受入れ、わが国の漁業教育について理解を深めるための現地視察を実施するとともに、センター設立計画に関する意見の交換を行った。

そして、1981年4月、わが国事前調査団がアルゼンティンに派遣されたが、82年1月、アルゼンティン側からは現在の国立漁業学校長ら2名の研修員が来日して、国際協力事業団（JICA）神奈川センター、三崎水産高校、下関水産大学校、東京水産大等、わが国の漁業教育施設の視察を行った。この折、わが国はJICAの無償資金協力および技術協力システムについて説明を行ったが、同氏らが帰国した後の82年5月、アルゼンティン政府から、新たに「準備設計書－国立漁業学校」なる文書が外交ルートを通じてわが国に送付されてきた。同時に、アルゼンティン政府は、同「国立漁業学校」に対するわが国の無償資金協力を含めた技術協力をあらためて要請してきた。

2-2 協力要請内容

アルゼンティン政府の当初の協力要請内容は以下のようなものであった。すなわち、アルゼンティン政府は、既設のマルデルプラタ連邦漁業第一学校を発展的に解消し、漁船乗組員を6カ月～1年間にわたって教育する「漁業訓練センター」（仮称）の設立を計画している。従って、同センターの基本設計に関するアドバイス、および研修生の受入れ、実習・訓練機材の供与、特別な科目に関する専門家の派遣等に関し、わが国の協力を求めたいというのがその主旨である。

しかし、前項に述べたように、その後、アルゼンティン側の協力要請内容には若干の変更があった。これは、日本の漁業教育の現状についてほとんど知識のなかった同国関係者が、わが国の漁業教育施設、教育方法等を实地に視察したことが大きな理由になったものと推量される。後に同国から送付されてきた新「国立漁業学校」に関する「準備設計書」は、まず既存の国立漁業学校の現状について説明し、新学校の必要性について述べたものであった。

2-3 既存国立漁業学校の問題点

2-3-1 既存国立漁業学校の概要（1983年）

(1) 施設とその規模

マルデルプラタ市内の4階建の建物を使用し、延床面積は770m²。各階の配置は下記の通りとなっていた。

- 1 階………校長室・副校長室、会議室、事務室。
- 2～3階……各コースの教室（狭少、各室20名程度）
- 4 階………機械、電気工作室。

(2) 学生・教職員数

学 生………定員は各コース20人（6コース、計120人。前・後期
合計240人）

教職員………27人

(3) 養成期間

各コース共4カ月(週5日制、40分授業)

(4) 入学資格

船舶職員法に基づき、海上勤務経験のある者で、水泳、漕艇のできる18歳以上の男子。中等学校修了者程度の学力テスト合格者。

(5) 海技資格

甲板部3コース、機関部3コースの計6コース。各コース共、所定の単位を取得し、卒業試験に合格することにより、当該資格免状が授与される。

甲板部……乙種 一等漁船船長、二等漁船船長、三等漁船船長。

機関部……乙種 二等機関士、三等機関士。小型 船舶機関士。

2-3-2 問題点

既存国立漁業学校は、港から遠い上、地方出身者のための寮もなく、教材・施設等の面で種々の問題を抱えていた。このため、入学希望者が多いにもかかわらず、受入れ数は少なく、アルゼンティン政府が掲げた漁船乗組員の質的・量的拡大という目標を十分に果たしていたとはいえない。しかし実績で見れば、入学者の海技資格取得率は高く、このことは立地条件や設備が良ければ、漁船員の質的・量的拡大が十分に可能であることを示していた。また、同学校で学ぶことなく、国家試験によって海技資格を取得する方法もあるが、この自由試験の合格率はきわめて低く、アルゼンティン政府が目標とする漁業振興を担う人材育成のためには、同学校への収容人員を増やし、学力をつけさせることが望ましい状況であった。以下、既存国立漁業学校の主要な問題点を略記する。

(1) わが国の水産高校と比較すると、教材は皆無に近い状況で、訓練船もなく、漁業に関する演習室、実習室、工作室といった設備も不備である。全体として、学校本来の教育的機能という面に不十分な点が多い。

(2) 施設自体も手狭で、設備増強や、コースを増やし学生数も増やすと

いったゆとりがない。

(3) 実習の一部は、400km も離れた火災・海難防御訓練センターでおこなわなければならない状況である。

(4) 宿泊施設がないため、マルデルプラタ市外や地方から入学しようとする者にとって大きな制約となっている。

3. プロジェクトの協力計画

3-1 事前調査団の派遣

わが国が、アルゼンティン側の「漁業訓練センター」設立計画に関する協力要請をうけて、1981年4月、事前調査団をアルゼンティンに派遣したことは2-1に述べた通りである。同調査団（団長：森沢基吉漁業共済基金理事長、他4名）は同センター計画に関し、アルゼンティン側関係機関（海軍本部教育総局等）と協議するとともに、センター設立の候補地であるマルデルプラタ港を現地視察し、アルゼンティン側の協力要請の背景、設立計画の内容、およびわが国の技術協力の可能性についての調査を行い、帰国後、以上一連の調査を踏まえて、本プロジェクトはわが国からの専門家派遣、関連機材の供与、アルゼンティン側関係者の日本での研修からなるプロジェクト方式技術協力とすることが最も効果的である旨、同調査団報告書において報告を行った。

しかし、1982年4月、アルゼンティンと英国の間で、いわゆるマルビナス紛争が勃発した。このため、本プロジェクトはその後、ほとんど実質的な進展がなかった。

3-2 実施協議調査団の派遣

マルビナス紛争が一段落した1983年3月、わが国は実施協議調査団（前水産庁次長・恩田幸雄団長、他4名）をアルゼンティンに派遣し、さきと同国から「準備設計書」が送付されていた「新国立漁業学校」設立計画と漁船員の養成計画について、あらためて確認するための協議を行った。また、これと同時に、本プロジェクトのマスタープラン、実施体制について、国立漁業学校の主管官庁である同国海軍教育総局、漁業の指導・監督を行っている海洋庁漁業総局の関係者と協議し、わが国の協力分野、派遣

専門家等について大筋で合意に達したため、その討議内容をミニッツにとりまとめ、同年3月21日、これに調印した。

ただし、本プロジェクトについては無償資金協力の範囲がまだ確定していないことや、マルビナス紛争の影響もまだ残っていたことなどから、同実施協議調査団は討議議事録（R/D）の内容を説明するにとどめ、その締結は行わなかった。そして、今後は無償協力との関連に配慮しつつ、R/Dはいずれ83年度予算により計画打ち合わせチームが派遣されたときに締結し、その際、あわせて本プロジェクトに関する詳細な協議を行うこととなったが、以上の協議を通じて、アルゼンティン側の態度は本プロジェクトの実現について非常に積極的であり、海軍教育総局、海洋庁漁業総局とも、受入れ体制の整備について支援を惜しまない旨を表明した。こうした積極的対応の背景には、マルビナス紛争後の同国の急速なインフレや、海軍予算の窮迫により、国立漁業学校学校予算もまた不足していたことなどがあったものと推察される。

本プロジェクトの名称は、事前調査段階まで「漁業訓練センター」とされてきたが、上記実施調査団の帰国報告時に「アルゼンティン国立漁業学校プロジェクト」とすることが正式に決定された。

3-3 協力の目的

本プロジェクトの協力目的について、実施協議調査団とアルゼンティン海軍教育総局が調印したミニッツには、日本およびアルゼンティン双方が「本プロジェクトは、国立漁業学校における漁業に関する教育のレベルの向上をはかり、もってアルゼンティン国の海洋漁業発展に寄与する目的をもって実施されることを了承した」旨が明記された。

しかしながら、ひとくちに漁業教育のレベルの向上といっても、これはほとんど半永久的な課題であり、短期間に目的を達成しようという性質のものではない。一般的にいえば、新漁業学校が設立された後2～3年の立ち上がり時期に、教育レベル向上のための基礎的レールを敷くということ

が、まず当面の目的となる。従って、「具体的にいかなる助言、指導がなされるべきかというプロジェクト実施の詳細な内容および方法については、今後、両国プロジェクト関係者の間で協議、策定されていく」（実施協議調査団報告書、1983年4月）こととなった。

3-4 基本設計

事前調査団および実施協議調査団による以上一連の調査と報告をうけて、わが国は1983年7月、基本設計調査団（団長：小坪 寛水産庁海洋漁業部国際課課長補佐他3名、設計コンサルタント(株)OAC設計2名、(株)日本水産2名、以上合計9名）を派遣し、新国立漁業学校設立の基本設計に必要な調査を実施するとともに、同学校の施設建物および訓練用機材、組織、教育内容等に関し、アルゼンティン側と数次にわたる協議を行った。これにより、基本設計、建築計画、運営方針等、本プロジェクトの実施計画について合意が得られたため、同年8月9日、基本調査団およびアルゼンティン海軍教育総局は、協議内容をとりまとめたミニッツに調印した。

3-5 無償資金の供与

わが国実施協議調査団が派遣された際、アルゼンティン側からは、学校施設、訓練船（20トン程度）、シミュレーター等の漁業教育用機器に関し、無償資金協力を実現してほしいとの強い要望があった。これをうけて、実施協議調査団はアルゼンティンにおける一連の調査結果を踏まえ、

- (1) 上級船員養成コースを中心とした漁業関連のわが国の技術協力を無償協力と切り離すことは実際には困難である。
- (2) わが国の協力の全体的効果という点を考慮すれば、学校施設全体に対する協力が妥当である。

との観点から、本プロジェクトが無償資金プロジェクトとして推進されることが望ましいとの提言を行った。(同調査団報告書、1983年4月)

その後、基本設計が完成し、設立計画がより具体化したのをうけて、1983年12月5日、アルゼンティンのビニャーネ大統領が無償協力受入れの前提となる同国特別法律に署名した。つづいて、12月7日、日本側斉木特命全権大使とアルゼンティン外務大臣との間で、国立漁業学校設立のためのわが国無償資金協力に係る政府交換公文(E/N)に署名が行われ、アルゼンティンに対し、学校建設費、必要機材等、10億8,000万円の無償資金が供与されることとなった。

3-6 プロジェクト・サイト

3-6-1 アルゼンティン共和国新国立漁業学校の所在地

アルゼンティン国立漁業学校の建設予定地となったのは、同国最大の漁港マルデルプラタ港の港湾地区の一角で、同港は首都ブエノスアイレス市の東南約410kmの大西洋岸に位置している。アルゼンティン側が同地区を適地として推した理由は、

- (1) 遠隔地からの受講生用のための寄宿施設を含めた全施設を収容し得る十分な広さがあり、将来の拡張の余地もある。
- (2) 建設予定地は港湾に近く、訓練船への乗船を含めた各種の実習に便利である。

等々であった。

3-6-2 建設に係る自然条件

1961年から1970年までのアルゼンティンの気象データによると、建設予定地区の気温は月平均9℃～20℃、年平均気温は14℃前後。年最高気温は37.4℃、年最低気温は-5.2℃である。また、降水量は月平均75mm、年間降水量は840mmで、気候帯としては温帯に属し、比較的雨の少ない気候となっているが、冬期2～3カ月は暖房を必要とする。

一方、この地域の土質は礫質層から成っているが、建設予定地敷地に関しては、マルデルプラタ港を建設した際、掘り返した土砂を使用して埋立て整理を行ったため、地下3.5 mの層は塩分を含んだ礫質および砂質層となっており、地耐力は 0.5kg/cm^2 である。

3-7 シン国立漁業学校の概要

アルゼンティン新国立漁業学校の設立計画の概要を、以下、基本設計調査団報告書（1983年11月）によって述べる。

(1) 建物施設建設計画

- ・所在地 … マルデルプラタ港港湾地区
- ・敷地面積… $11,439\text{m}^2$
- ・総床面積… $3,988\text{m}^2$
- ・構造… 鉄筋コンクリート・ラーメン構造、二階建て
- ・管理施設… 校長室、教官室、図書室、電話交換室等14室
- ・教育・実習施設… 13教室および航海演習室、航海術講義室、救難救命演習室、通信気象演習室、船体構造演習室、漁獲物処理室、漁具工作室、機械工作室、電気工作室、共用スペース等
- ・講堂および映写室
- ・寄宿舍… 寝室12室、食堂
- ・高架水槽式給水設備
- ・高所式給湯設備
- ・個別式暖房設備
- ・屋内消火栓設備

(2) 機 構

既存の国立漁業学校は、海軍教育局および海軍教育総局を介して海軍司令官が管轄していたが、新設校においてもその管轄制度がそのまま受け継がれることになる。

(3) 教育カリキュラム

専 門 コ ー ス		海 技 資 格 区 分	
甲 板 部	甲種漁船船長	制限なし 上級資格	*
	乙種一等漁船船長	総t数1,200tまでの漁船船長	
	乙種二等漁船船長	総t数300tまでの漁船船長	
	乙種三等漁船船長	陸岸視認範囲内航行の漁船船長	
	小型漁船船長	船体黄色標識の漁艇の船長	*
	甲板員	下級船員養成施設で付与される証明	*
機 関 部	乙種一等機関士	主機出力 1,300kwまでの船舶の一等機関士	*
	乙種二等機関士	主機出力 1,300kwまでの船舶の二等機関士	
	乙種三等機関士	主機出力 600kwまでの船舶の機関士	
	小型船舶機関士	主機出力 200kwまでの船舶の機関士	
	機関員	下級船員養成施設で付与される証明	*

* = 新設コース

(4) 予 算

既存校と同様、人件費については海軍本部予算、その他の運転費は海洋庁漁業総局が負担する。また、授業料は無料とし、テキストは生徒の実費負担とする。

4. 討議議事録(R/D)の締結

4-1 計画打合せチームの派遣

わが国は1983年10月、基本設計ドラフトレポート説明チーム(小坪 寛 団長、他4名)を派遣し、新国立漁業学校の基本設計に関し、アルゼンティン側と合意に達した。これにより本プロジェクト実施の条件が整ったため、わが国は83年10月、計画打合せチーム(団長: 恩田幸雄前水産庁次長、他4名)を派遣して、アルゼンティン海軍教育総局と本プロジェクトR/Dに関する協議を重ね、10月31日、R/Dにイニシャル・サインによる仮署名を行った。これは、3-5 無償資金の供与でふれたように、無償協力実施の前提となるアルゼンティン国法律の制定がなされていなかったためであるが、同じく前述したように、同国のビニャーネ大統領は同年12月5日、前記法律(日本のコンサルタント、建設業者とアルゼンティン海軍との各民間契約を可能にする特別立法)に署名し、わが国の協力を受け入れる条件が整うこととなった。

かくして、同年12月9日、アルゼンティン側はカルロス・アルベルト・A・ボニーノ海軍教育総局長、日本側は斉藤正次JICAブエノスアイレス支部長との間で、R/Dへの正式署名が行われた。

4-2 討議議事録(R/D)の内容

討議議事録(R/D)は本文、付属書およびAnnex I~VIよりなるが、その主要な点を略記すれば以下の通りである。

4-2-1 プロジェクトの目的

本プロジェクトの目的は、次の分野におけるアルゼンティン・カウンターパートに対する技術的指導および助言を通じて海洋漁業の教育を向

上させることである。

- (1) カリキュラム編成
- (2) 漁具漁法
- (3) 漁獲物処理
- (4) 航海および漁業計器

4-2-2 日本人専門家の派遣

日本側はプロジェクトの実施計画に基づき、下記の専門家を派遣する。

- (1) チーフアドバイザー
- (2) 調整員
- (3) 専門家（漁具漁法、漁獲物処理、航海および漁業計器）

また、プロジェクトの円滑な実施のため、必要に応じて上記分野およびその他の分野の短期専門家（協力期間1年未満）が派遣される。

4-2-3 機材供与

日本側はアルゼンティンに下記の分野の資機材を供与し、これをプロジェクト実施のために使用する。

- (1) 漁具漁法
- (2) 漁獲物処理
- (3) 漁業および航海のオペレーション
- (4) 視聴覚機器
- (5) 車 両
- (6) その他プロジェクト実施に必要な資機材

4-2-4 研修員受入れ

日本国政府は、本プロジェクトの技術協力計画に基づき、プロジェクトに関係するアルゼンティン人員を日本における技術研修のために自己の負担において受入れるものとし、JICAにおいてそのために必要な措置を取る。

4-2-5 協力期間

本プロジェクトの技術協力の期間は、1984年4月1日から5年間とする。ただし、プロジェクトを成功裡に実施するために、協力期間を修正すべきかどうか、協力期間の3年目にプロジェクトの進捗状況に関して合同委員会による見直しを行う。

4-3 討議議事録(R/D)署名に至る協議経過

本プロジェクトの協力期間は、わが国実施協議調査団の派遣段階では3カ年となっていたが、計画打ち合わせチームはこれを5カ年とするよう申し入れ、アルゼンティン側もこれを了承した。また、日本人専門家の派遣については、協力開始時期の1984年4月1日から起算して1～6カ月以内に派遣されることになろうとの説明を行い、アルゼンティン側はこれについても原則的に了解した。

協議の過程で若干の問題を生じたのは、日本人派遣専門家に対してアルゼンティン側が住宅提供の義務を負うとしたR/Dの一条項についてである。すなわち、アルゼンティン側からは、義務を十分履行し得る見通しが立たないのでこの条項をR/Dから削除してほしいとの要望が出された。その説明によれば、本プロジェクトの主管官庁であるアルゼンティン海軍の予算システムには、外国人のための住宅提供に係る予算項目はない。従って、R/Dに規定された義務を履行したくても、予算確保が不可能であるというのであった。

これに対して、日本側は、本件は日本・アルゼンティン技術協力協定(1979年10月)にも規定されており、R/Dにおいてパターン化されている条項でもあることから、削除することは不可能である旨の主張を行った。そして、協議はこの件をめぐって一時デッドロックに乗り上げたが、さらに協議を重ねた結果、日・ア技術協力協定に条件づけられている「アルゼンティンの現地事情および財政能力を考慮に入れ」た上でアルゼンティンが住宅を提供する、という文言にすることとなった。これは、派遣専門

家に対してJICAが住宅手当を支給し、アルゼンティン側は専門家が住居を探す場合の手助け、住宅費の一部補填など、できる限りの助力を行うということで決着をみたものである。

4-4 プロジェクトの実施体制

4-4-1 プロジェクトの運営管理

- (1) アルゼンティン海軍教育総局長は、本プロジェクトの実施について全体的な責任を負う。
- (2) 国立漁業学校の校長は、プロジェクトの長として、プロジェクトの管理・運営上の事項について責任を持つ。
- (3) 日本のチーフアドバイザーは、プロジェクトの長に対して、プロジェクト実施に関する技術的および管理運営上の事項について、必要な勧告、助言を提供する。
- (4) 日本の専門家は、プロジェクトの実施に関する事項について、アルゼンティン・カウンターパートに対して、必要な技術的指導および助言を行う。
- (5) プロジェクトの効果的かつ成功裡の実施のため、別途説明する合同委員会が設置される。

4-4-2 アルゼンティン側要員の配置

アルゼンティン側は、本プロジェクトを実施するため、新設される国立漁業学校に以下の要員を配置する。

- (1) 国立漁業学校：校長 同副校長 総務部長 教務部長 調達部長
- (2) カウンターパート
 - 1) 漁具・漁法
 - 2) 漁獲物処理
 - 3) 航海および漁業計器
- (3) 訓練船の船長
- (4) 管理人員
 - 1) 事務およびサービス要員
 - 2) 運転手および入夫

4-4-3 合同委員会

(1) 機能

合同委員会は、少なくとも年1回、必要な場合はいつでも会合し、次の活動を行う。

- 1) R/Dの枠組みの下で策定された暫定的実施計画(TIP)に沿って、プロジェクトの年間作業計画(AWP)を策定すること。
- 2) 技術協力計画の全体的な進捗および上記年間作業計画の達成状況について見直しを行う。
- 3) 技術協力から生じるか、または関連する主要問題についても見直しを行い、意見の交換を行う。

(2) 構成

アルゼンティン側

- 1) 委員長 海軍教育総局長
- 2) 委員 国立漁業学校長および同副校長、総務部長、教務部長、調達部長、国立漁業調査開発研究所(INIDEP)所長

日本側

- 1) チーフアドバイザー
- 2) 調整員
- 3) チーフアドバイザーによって指名される専門家
- 4) JICA代表

4-5 本プロジェクト実施上の留意点

計画打合せチームは、アルゼンティンにおける調査および協議の結果に基づき、同チーム報告書(1983年12月)において、本プロジェクト実施上のいくつかの問題点を指摘した。分野別に整理すれば、特に留意する必要があるとされたのは以下の諸点である。

4-5-1 プロジェクト運営管理上の留意点

(1) アルゼンティン側の基本的見解

今回、無償資金協力によって新国立漁業学校の建設が行われることになっているが、アルゼンティン側は当初、施設の充実さえあれば自力で漁業教育の質的向上をはかり得るとの基本的見解と自負心を持っていた。すなわち、日本人専門家による技術協力は、本来はアルゼンティン側の念頭にはなかったもので、同国が日本の技術協力受入れを検討するに至ったのは、既存国立漁業学校関係者が日本の漁業教育の現状を視察したことや、日本側が、わが国のシステム上、無償資金協力と技術協力が一体となるべきものである旨、説明を行ったことによるものであるといえる。

従って、アルゼンティン側は日本人専門家による技術的指導のなりゆき、成果等に重大な関心を抱いており、指導、助言を行うにあたっては、こうした経緯を念頭においておくことが肝要である。また、同様の意味で、プライドの高いアルゼンティン側カウンターパートに、日本人専門家の指導を受入れやすくし、協力体制を確立するためにも、カウンターパートおよびプロジェクト関係者の日本での研修や漁業教育視察はきわめて有効であると考えられる。

(2) 新国立漁業学校の運営管理

国立漁業学校の運営管理上の決定権はアルゼンティン側にあり、またその責任もアルゼンティン側にある。たとえば、学校での試験内容や及第点数、教科内容、期間、実習単元数の拡大等は、すべてアルゼンティン側の専権事項である。これらについて日本側が必要な助言を行い得ることはいうまでもないが、いずれにせよアルゼンティン側は管理運営上の専権決定事項に関与されることに強い懸念を抱いているので、この点、特に留意を要する。

4-5-2 既存国立漁業学校との関連

(1) 既存国立漁業学校の性格

同学校はアルゼンティンの社会的、経済的、歴史的条件の中で設

立、運営されてきたもので、日本における諸条件のもとで発展してきた水産高校等とは異なる性格のものであることを十分認識する必要がある。たとえば、学校の教育内容、方法はそれなりに確立しており、日本人専門家のカウンターパートとなる同校教授はかなりの経験を持っている。従って、そのプライド、国民性を考慮しつつ、現学校の教育内容、レベル、方法について十分に理解することが必要とされる。

(2) 教育カリキュラム編成上の留意点

訓練船を含む各種実習施設の充実に伴い、教育単元数の拡大およびカリキュラム再編成が必要となることはアルゼンティン側も理解している。しかし、施設の拡充に伴う急速な改編は、社会的にも、また教授・学生等、プロジェクト関係者にとっても受入れ難い旨、アルゼンティン側は繰り返し主張してきた。従って、新学校の建設がなされても、教育内容等のソフトウェアの部分では、アルゼンティンにおける漁業以外の教育分野も考慮に入れつつ、徐々に変更、改善をはかり、バランスのとれた教育システムの質的向上をはかっていく必要がある。

4-5-3 カウンターパートの雇用問題

既存国立漁業学校の教授は、国立漁業調査開発研究所 (INIDEP) の研究員、または管理職を兼ねつつ、漁業学校との契約に基づき、一定時間講義を行うというパートタイム教授がほとんどである。フルタイム教授はごく限られており、しかも契約時間外の午前中は、なんら拘束される義務を負っていない。従って、日本人専門家の指導を受けるためには契約を変更し、拘束時間を延長することが必要となるが、その場合でもなお制約があることが予想される。要するに、本プロジェクトは他のプロジェクトとは違い、技術移転の効率という点で、かなりの制約をうけることになるが、プロジェクト実施にあたっては、アルゼンティン側のこうした社会的事情を十分に考慮に入れておく必要がある。

4-5-4 国立漁業調査開発研究所 (INIDEP) との協力関係

上記の通り、カウンターパートとなる教授のほとんどが INIDEP の職員であることから、日本人専門家の指導、助言は間接的な INIDEP への技術移転という意義を持つものであり、日本人の長期・短期専門家には、時間の許す限りにおいて INIDEP に対して協力することが期待されている。また、INIDEP は、本プロジェクトを側面から支援する予定である。

5. プロジェクトの実施経過

5-1 当初の活動計画

前章でふれたように、わが国は1983年12月9日、アルゼンティン側と本プロジェクトに関する討議議事録（R/D）に署名し、同国の新国立漁業学校に対する技術協力が、翌84年4月1日より開始された。しかし、本プロジェクトの性格上、派遣専門家はアルゼンティンの社会習慣・システム一般、既存学校の教育内容・レベル、水産事情等について十分に把握しておく必要があったため、最初の1年間はプロジェクトの準備期間とされ、本格協力期間に入ったのは1985年以降のことである。

本格協力実施までの経過を以下に述べる。

5-1-1 国立漁業学校の建設

わが国計画打合せチームが派遣されていた1983年10月、アルゼンティンでは大統領、連邦議会議員、地方議会議員、州知事等の総選挙が行われ（同10月30日）、大統領選では中道左派・急進市民連盟（急進党）のアルフォンシン候補が最大政党の社会正義党（ペロン党）候補を破って圧勝した。この結果をうけて、アルゼンティン軍事評議会は同年12月5日に解散。同10日、アルフォンシン新大統領が就任し、同国の政治は7年半ぶりに民政に移管した。

本プロジェクトとの関連では、この間、アルゼンティンにおいてわが国無償資金協力受入れのための法整備が行われ、それをうけて本プロジェクトR/Dの正式署名が行われた。その後、1984年1月には、わが国のOAC設計および日水コンサルタントの担当者がアルゼンティンを訪問して国立漁業学校の詳細設計に関する打合せを行い、さらに同年2月には、アルゼンティン側から建設業者（コントラクター）の入札審査立会いと建設契約締結のため、オルティス国立漁業学校校長ら2名が来日した。

そして、同年3月3日、日本のフジタ工業および三井物産（建設業者）とアルゼンティン海軍との間で新国立漁業学校の建設契約が締結され、5月4日にはマルデルプラタ港の新校舎建設予定地において、日本側は齊木大使、JICA齊藤ブエノス支部長、アルゼンティン側はDiamante海軍教育総局長出席のもとに起工式が行われた。同学校新校舎は、以上のような経過を経て翌1985年3月に落成した。

図-1 旧国立漁業学校平面図参照

5-1-2 専門家の派遣

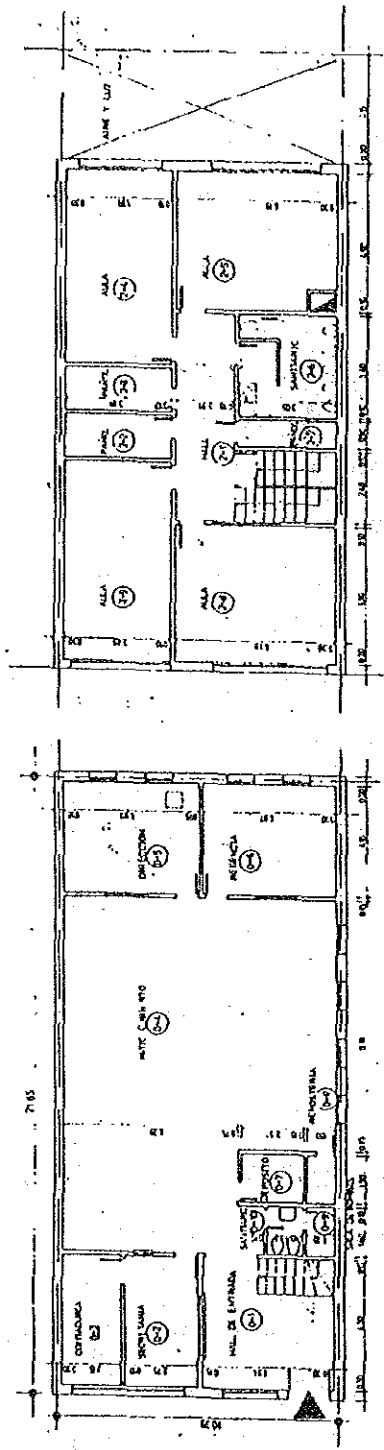
本プロジェクトに関し、わが国はR/Dの暫定実施計画(TIP)に基づき、まず1984年4月に中内清文JICA職員を調整員として派遣したのをはじめ、同年6月には漁具漁法の猪本善治郎専門家および漁獲物処理の児玉哲明専門家(日水)、8月には漁業・航海計器の井内敏正専門家(日水)を派遣し、これら専門家は、上記の通りアルゼンティンの社会習慣や既存国立漁業学校の教育内容・レベルの把握につとめるとともに、今後の年間作業計画(AWP)を策定するための活動を行った。また、同年10月には、水産庁の森敬四郎専門家がチーフアドバイザーとして着任し、翌85年3月には漁業教育方法論の前田弘専門家が短期専門家として派遣されるなど、専門家による協力体制は徐々に整うこととなった。

専門家の詳細な派遣状況については資料-3に示す通りである。

5-1-3 研修員の受入れ

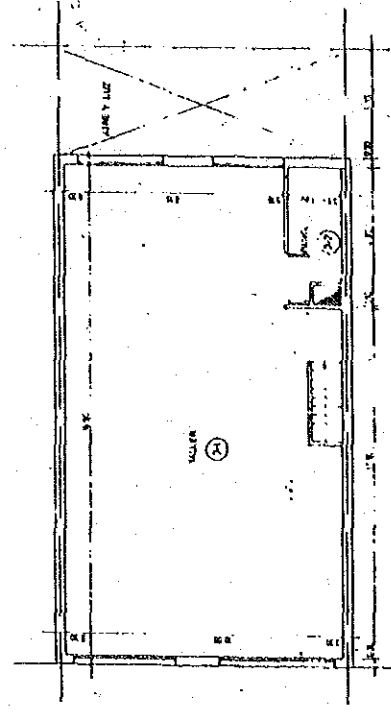
本プロジェクトを効果的に、かつ円滑に実施する上で、わが国の漁業教育の現状をアルゼンティン側関係者に視察させることの有益性については、計画打合せチームが本プロジェクト実施上の留意点として指摘した通りであった。わが国はこの指摘を踏まえ、1984年1月、Giavedoni国立漁業学校副校長、Maqui同校漁具漁法担当教授をカウンターパートとして受入れ、同副校長らは下関水産大学校、日水船員養成所等の現地視察を行った。アルゼンティン・カウンターパートはその後漁業・航

图-1 旧国立漁業学校平面图

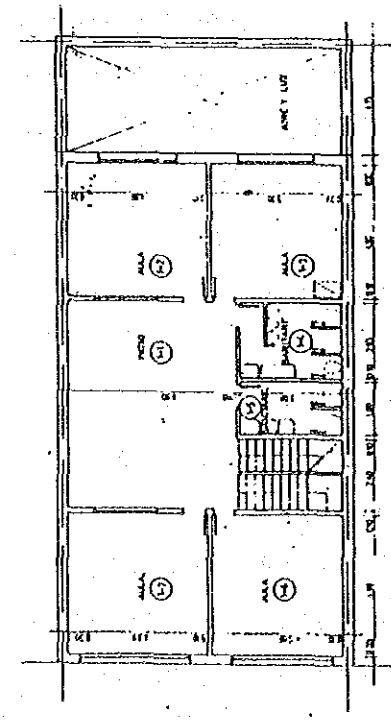


3 階平面図

1 階平面図



4 階平面図



2 階平面図

海計器、漁獲物処理、漁業教育等について日本での研修を行ったが、その受入れ実績については資料-4に示す通りである。

5-1-4 機材供与

1984年度供与機材の一部と無償供与訓練船“LUISITO”(図-2)がプロジェクト・サイトに到着したのは、1985年1月21日のことであった。85年度以降の供与機材についても、日本人専門家・アルゼンティン側カウンターパートが策定した機材計画に基づき、その後順次購送され、日本人専門家による据え付けおよびオペレーション指導等が行われた。主要供与機材のリストは資料-5に示す通りである。

5-1-5 組織と機構

本プロジェクトのアルゼンティン側関係機構および新国立漁業学校の組織を、図-3および図-4によって示す。

図-3 国立漁業学校プロジェクト・アルゼンティン側関係機関

図-4 国立漁業学校組織図

5-2 第1回合同委員会の開催

準備期間とされた1984年度のプロジェクト実施状況は、概略前項に述べた通りであるが、1985年5月、新国立漁業学校がいよいよ開校されることとなった。そこで、わが国はこれに先立ち、巡回指導調査団(恩田幸雄団長、他3名)をアルゼンティンに派遣し、同国関係者との合同委員会において84年度の活動実績評価を行うこととなった。

同調査団は85年3月に派遣され、上記の活動実績評価をとりまとめるとともに、85年度以降のプロジェクト実施計画に関し、アルゼンティン側との協議および確認を行った。

図-2 無償供与訓練船“LUISITO”

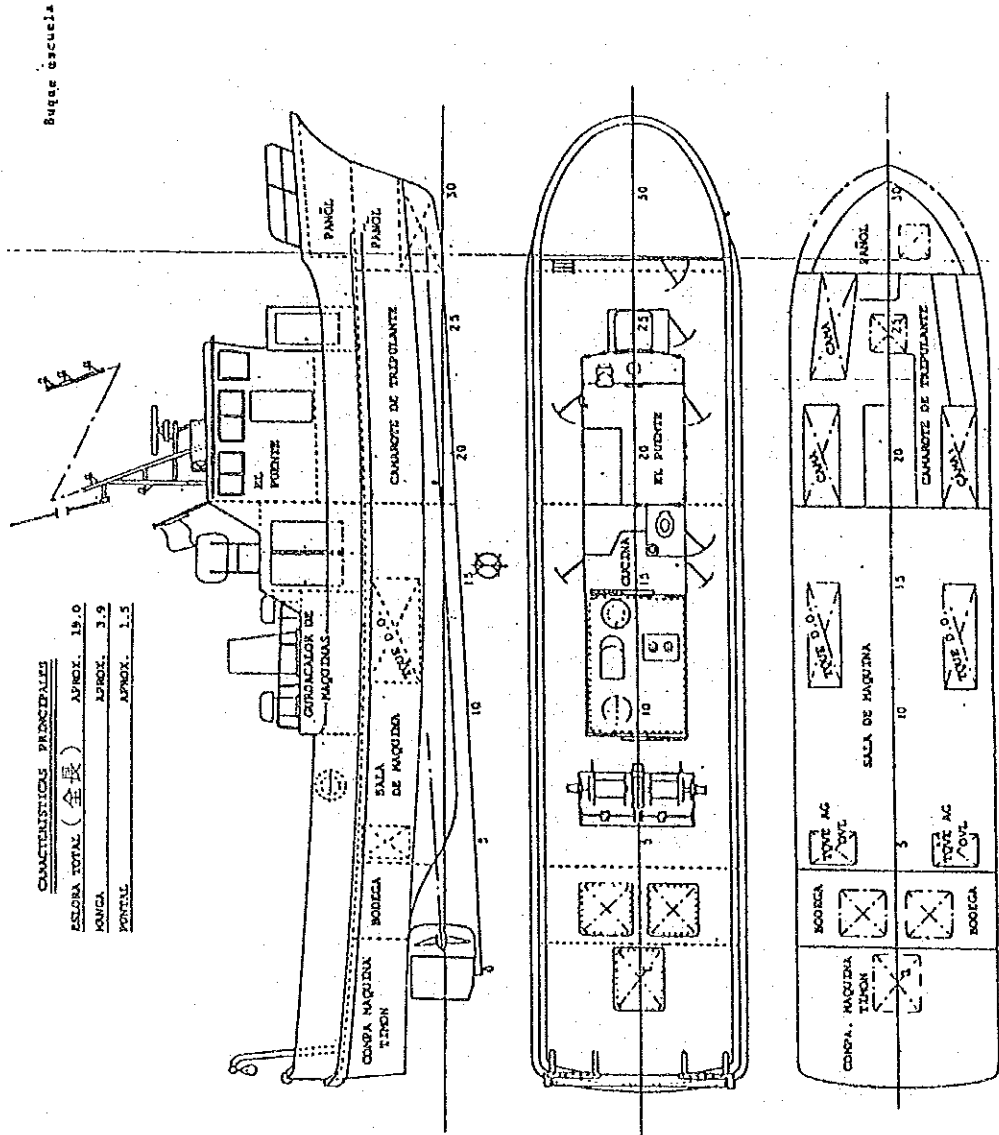


図-3 国立漁業学校プロジェクト・アルゼンティン側関係機関

4. ORGANISMOS ARGENTINOS RELACIONADOS AL PROYECTO DE LA ESCUELA NACIONAL DE PESCA

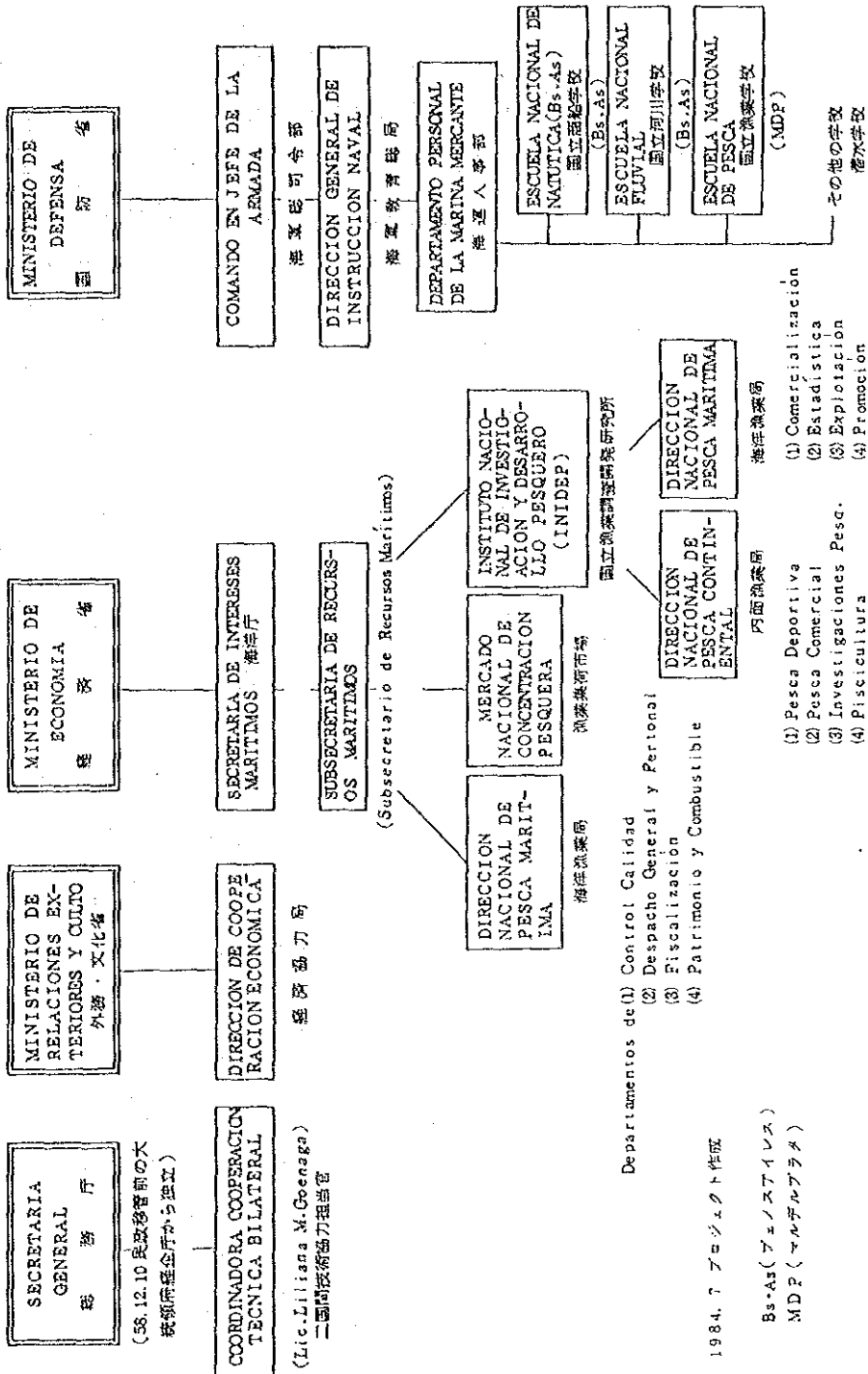
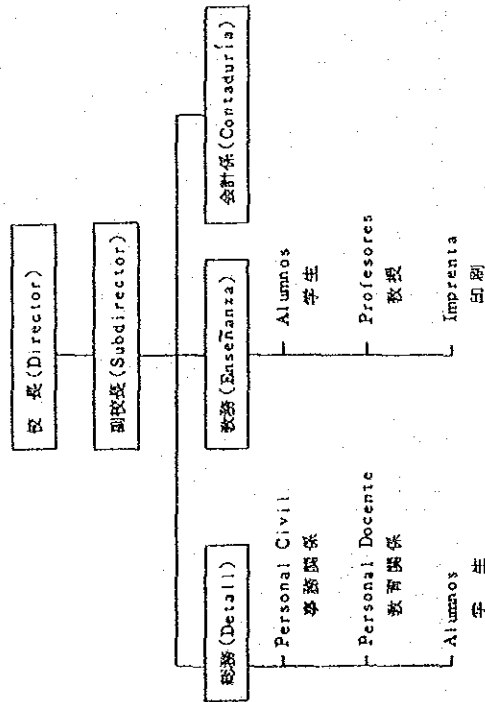


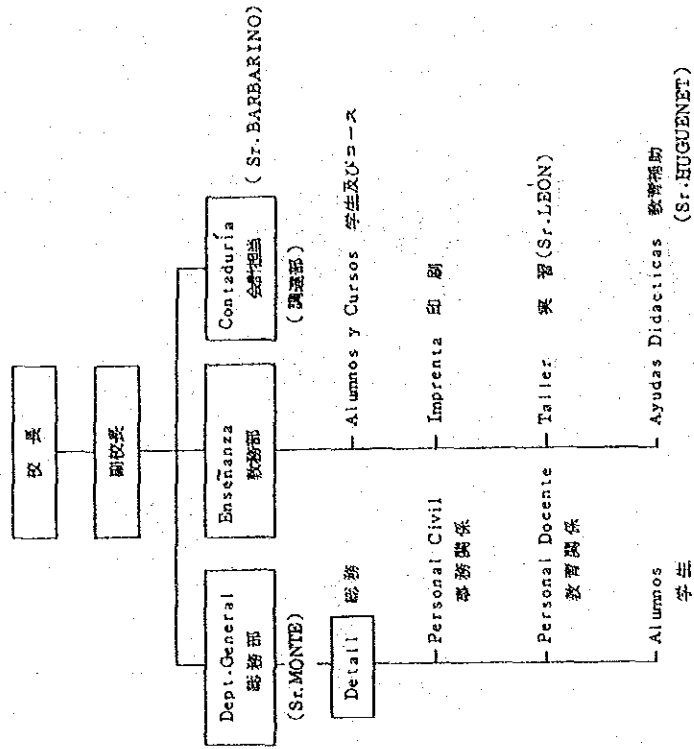
図-4 国立漁業学校組織図

学校組織略図

(1984年5月)



(1984年10月)



5-3 巡回指導調査団の派遣

5-3-1 第2回合同委員会

1986年4月、わが国はさらに、本プロジェクトのその後の進捗状況を調査し、協力期間の継続に関するアルゼンティン側の考え方把握するため、巡回指導調査団（団長：水産庁海洋漁業部国際課海外漁業協力室、恒松安興課長補佐、他1名）を派遣した。同調査団はアルゼンティン滞在中、日本およびアルゼンティン双方のプロジェクト関係者と面談するとともに、第2回合同委員会にオブザーバーとして出席したが、その調査結果は、要約すれば以下の諸点である。

- (1) 本プロジェクトに対するアルゼンティン側の考え方について、ベルトウシオ海軍教育総局長およびオルティス国立漁業学校長に意見を求めたところ、日本側の協力はアルゼンティンにとって非常に有益であり、86年に見直しを行うことになっている協力期間についても、さらに2年間継続し、R/Dの当初の予定通り、5年間としたい旨の表明があった。
- (2) ただし、協力分野は、現在の3分野（漁具漁法、漁獲物処理、航海および漁業計器）から2分野に縮小したい意向で、縮小の対象は漁獲物処理の分野である。しかし、この意向は今後変わらないというわけではない。
- (3) プロジェクト運営は、おおむね順調である。86年度末に行われる予定の専門家の交替も、引継ぎがスムーズに行われるよう配慮すべきである。（巡回調査団報告書、1986年4月）

5-3-2 プロジェクトの計画変更

1986年4月の派遣に引き続き、同年10月にも巡回指導調査団（恩田幸雄団長、他2名）がアルゼンティンに派遣されたが、この際、4月の調査団派遣の折にも言及のあったプロジェクトの見直しに関して協議が行われ、日本およびアルゼンティン双方は、本プロジェクトはR/Dの当初計画通り、さらに2年間の協力継続が妥当であるということで合意し

た。しかし、漁獲物処理の分野については、これまでの成果をもとに、アルゼンティン側が独自に継続すれば、有益かつ十分な成果が得られるであろうとの結論に達し、この分野の協力プロジェクトの終了が決定した。

巡回指導調査団は1987年11月にも派遣されたが、同調査団（恩田幸雄団長、他2名）はプロジェクトの運営管理を高く評価し、暫定実施計画は順調に進捗していることを確認した。

5-4 エバリュエーション調査団の派遣

1984年4月の協力開始以来、順調に進展してきた本プロジェクトは、R/Dによる協力期間（5年）が、1989年3月をもって終了することとなった。そこで、わが国は本プロジェクトの成果を調査し、評価を行うことを目的として、1989年2月、エバリュエーション調査団（団長：恩田幸雄日本栽培漁業協会理事長、他4名）をアルゼンティンに派遣した。同調査団は、プロジェクト実施期間中の協力内容、および協力目的の達成度について評価を行うとともに、今後の技術協力のあり方についてアルゼンティン側と協議を行った。

6. プロジェクトの実績と評価

6-1 調査の方法

エバリュエーション調査団は、本プロジェクトを評価するにあたり、わが国およびアルゼンティン側の投入実績、供与機材の管理状況、活動実績と目標達成度、技術移転活動、カウンターパートの能力向上といった点にまず重点を置くこととしたが、これらの諸点のみならず、さらにアルゼンティン国立漁業学校に対するわが国の協力が同国水産業にどのような効果をもたらしたかという点も含めて、調査と評価を行うことを基本方針とした。

また、調査団は専門家チームの定期報告書の分析、アルゼンティン側関係者（海軍教育総局長、国立漁業学校校長等）との協議、および漁業事業者インタビュー、国立漁業学校卒業生インタビュー等を通じて行われた。

6-2 プロジェクトの実施状況

前記エバリュエーション調査団報告書（1989年3月）により、本プロジェクトの実績および評価に関し、以下に略記する。

6-2-1 国立漁業学校の運営管理

(1) 組織・機構

国立漁業学校は、図-3に示したようにアルゼンティン国防省海軍教育総局の管轄下に置かれている。そもそも、同国においては河船・商船・漁船を問わず、船舶の有資格乗組員の養成は、すべて海軍管轄下の学校で行われており、この中で漁船乗組員については、日本の水産庁に相当する経済省海洋庁が、技術レベルの高い漁船乗組員の養成を支援する意味で、養成事業に補助金（1984年、財政困難により一時

中断、1986年復活)を出している。しかし、海洋庁と国立漁業学校は間接的な関係にとどまっている。

一方、学校内部の組織は、新校舎の建設が進められるとともに、徐々に組織体制作りが行われた。1985年には若干の教職員の増員が図られ、組織体制作りは1986年に完了したものと評価できる。学校組織図は図-4に示した通りである。

(2) 合同委員会

合同委員会は、海軍教育総局長を委員長として設置され、プロジェクト期間中、調査団の派遣時期に合わせて計5回開催され、次年度の活動計画策定、技術協力計画の進展および達成状況、計画の見直し等について合同評価を行い、プロジェクトの円滑な推進に貢献した。

(3) 要員の配置

プロジェクトの開始時に配置された人員は25名であり、うち3名が協力分野におけるカウンターパートであったが、新校舎竣工後の1985年5月には43名となり、その後、42~53名を維持してきた。

これら要員の配置に関しては、厳しい財政事情の中で、国立漁業学校当局が人員確保のための努力を行った。特に、1985年、アルゼンティンでは国家公務員法に人員補填停止規定が盛り込まれ、教職員以外の学校職員の欠員補充および増員が事実上不可能となっていたが、国立漁業学校当局は本プロジェクトR/Dに基づく人員配置義務を遂行するため、海軍教育総局を通じて、大統領府に対し、同規定の適用を除外する特別措置の申請を行った。1987年に、1回限りの特例という条件つきながら、上記申請が受け入れられたのは、学校当局のそうした努力の結果であり、この特例措置により、それまで減少を続けていた事務、サービス要員など、合計15名の補填を行うことができた。プロジェクトの円滑な運営、管理に資するところ大であったという意味で、学校側の努力は高く評価できる。

(4) 技術移転活動状況

本プロジェクトにおいては、R/Dに定められた4つの分野①カリキュラム編成、②漁具漁法、③漁獲物処理、④航海および漁業計器に

についての技術移転が行われたが、とりわけ上記分野に係るテキストや補助テキスト、新規到着の機器類のマニュアル、あるいはビデオ、スライド等の視聴覚教材の作成にかなりの重点が置かれた。

これは、アルゼンティン・カウンターパートには非常勤職員が多く、しかも入れ代わりが激しいことが当初より予想されたため、同国のこうした実情に対応するため、カウンターパートへの技術移転を行いながら、一方では、カウンターパートが代わったとしても使用できるようにとの配慮から、上記教材類の作成を行ったわけである。

これらのテキストは、最初は日本語で原稿を作成し、次いで専門家とカウンターパートが共同してスペイン語訳を行い、チェック修正の上、完成させるという形をとった。カウンターパートは、こうした共同作業を通じて、テキストやマニュアルの内容を習得し、授業においてもテキストを十分に活用できるようになった。

また、視聴覚教材は、当初は日本で作られたものを使用していたが、プロジェクト期間の後半になって、アルゼンティンでの新規編集、作成が計画された。しかし、ビデオ教材の作成には多くの時間と費用を要するため、対象はごく少数の分野に限られることとなったが、それでも意欲的に取り組んだ結果、カウンターパートによるシナリオ原稿作成が十分行える状態となった。

6-3 プロジェクトの評価

6-3-1 各技術協力活動の内容評価

(1) カリキュラム編成

本プロジェクトの協力により、国立漁業学校のカリキュラム上に起こった最も大きな変化は、①授業日数の増加、②特設コースの設立の2点であった。

授業日数は、協力開始前には19週間であったが、供与機材を活用した実習が増加したため、28週に延長され、すべての実習を校内で行え

るようになった。

また、漁船の大型化に伴い、従来からこの学校にあるコースよりも上級の海技免状を所有する人材が必要となり、Piloto de Pesca Segunda(1986年)、Piloto de Pesca Primera(1988年)の海技免状を与える特設短期コース(4週間)が設立された。このコースの主な目的は、商船に関する海技免状を所有している者に対して、漁船の海技免状を与えることである。従って、この特設コースの主要教育内容は漁具・漁法と漁獲物処理である。なお、国立漁業学校の卒業試験は、海技試験を兼ねるため、カリキュラム編成の権限は海軍教育総局にあり、専門家が助言できるのは各単位の内容に限られる。

(2) 漁具・漁法

漁具・漁法分野は、座学と実習を併用して初めて身につけ、実際の操業に活用できる教科なので、カリキュラム編成にあたって実習の重要性を強調し、訓練船をはじめ諸機材を使った実習項目の確立を助言した。その内容は、アルゼンティンにおける主要な漁法であるトロール漁法に主眼が置かれ、陸上実習においても、回流水槽を使ったトロール網の実験や諸計測機の使用法等についての技術移転を行った。また、海上実習においては、カウンターパートおよび訓練船の船長とともにカタクチイワシ用の中層トロール網を作成し、トロール網の操業法、調整法について技術移転を行った。これら一連の技術移転は、アルゼンティンにおける漁業者教育の向上に貢献したものと評価される。なお、海上実習の副産物として生じたカタクチイワシ等の漁獲売上は、訓練船の運航費に活用された。

また、イカの機械釣漁法、深海底延縄漁具・漁法、鮪延縄漁法など、アルゼンティンで普及していない漁業の指導について要望があり、これらの漁具・漁法に関するテキスト、マニュアル、ビデオ教材等の作成を行った。ただし、トロール漁業以外についてはカリキュラムに実習項目に組み入れられなかったため、漁業実習を行うことができず、カウンターパートが北海道においてイカ釣漁業、底延縄漁業などの実地研修を行うことで技術移転が図られた。

(3) 漁獲物処理

アルゼンティンの大部分の漁船は、漁獲物を氷蔵して持ち帰るが、一部漁船は船上で凍結を行っている。これら氷蔵・凍結作業の監督は航海士の職務であるが、以前の漁業学校のカリキュラムには船上作業、輸出先の規格等の問題はほとんど反映されていなかった。そこで、本プロジェクト開始後のカリキュラム編成では、船上処理と陸上一次処理に必要な事項に教科内容を限定し、授業時間も以前のほぼ3倍とした。そして、カリキュラムの中心課題を鮮度保持に置き、卒業後の職務に直接関係の深いメルルーサを対象として、鮮魚、氷蔵船、船上凍結について授業を行ったが、カウンターパートには船上作業の経験がまったくなく、この分野については日本人専門家の助言が不可欠であった。

また、漁獲物処理分野に必要な重要基本用語集を作成したが、これは学生、カウンターパートの理解と知識習得を助ける上で大いに有効であった。さらに、アルゼンティンにおける有用魚介類の収集、種の同定、分類、解説を行い、スライド作成、図鑑の編集を実施したが、アルゼンティンにはこれまでこの種の図鑑はなかったこともあり、一連の協力は国立漁業学校の学生のみならず、広くアルゼンティン水産業界、一般消費者にとって大いに益するところがあったものと評価できる。

これらの技術移転活動により、わが国が1986年10月に巡回指導調査団を派遣した際には、すでにアルゼンティン側が独自の活動を行うことも可能であると判断され、漁獲物処理分野のプロジェクトの終了が決定されることとなった。

(3) 航海・漁業計器

アルゼンティンでは、工船や大型スタントローラーばかりでなく、小型船についても電子機器を含む漁業計器が急速に普及し、漁業学校においても漁業計器に関する教育の拡大が求められていた。その意味では、この分野に対するわが国の協力はきわめてタイムリーなものであったといえる。

同国において、これまではカリキュラムにまったく取り入れられていなかった人工衛星航法装置をはじめ、カラー魚探、ネットゾンデ、ジャイロシミュレーター、ソナー、ドップラー潮流計、GPS、オメガ、海象ディスプレイなどの導入が、協力の具体的内容であるが、最新の計器——GPS航法受信システム、海洋気象衛星ノア受信システム等については、カウンターパートもほとんど知識がなく、まずカウンターパートに対する技術移転が行われ、不足部分は日本における研修で修得するという形が取られた。その結果、計器のマニュアル作成やビデオソフト作成等に関しては、カウンターパートのみで作業が行える状態となり、技術移転が十分に行われたものと評価できる。

この分野に関する授業は、主としてわが国から無償供与された計器を備えた教室で行われたが、計器類の保守管理もきわめて良好に行われている。ただし、プロジェクト終了後は、消耗品やスペアパーツの購入・補充が学校予算上、困難であることが予想される。

6-4 評価の総括

エバリュエーション調査団報告書（1989年3月）は、本プロジェクトに対する評価を、大略、以下のように総括している。

6-4-1 国立漁業学校がアルゼンティン水産業におよぼした効果

前述したように、アルゼンティンでは漁業に関係した海技資格は、国家試験か、国立漁業学校卒業のいずれかによって取得される。その資格取得状況を見ると、本プロジェクトにより国立漁業学校が整備されて以来、国家試験による資格取得者数は明らかに減少しており、資格取得希望者の多くが同学校に入学したことがわかる。

これも6-3-1において前述したことであるが、新学校では、教育内容の高度化に伴い、カリキュラムのコース期間が従来の6カ月から8カ月に延長され、1984年までは年2回あったものが年1回となった。こ

こうしたコースの長期化は、学生の経済的負担を増大させることになった面もあるが、教育によって得られた効果はそれ以上のものがあるというのが卒業生の評価である。これら卒業生は、その多くが、アルゼンティン漁業の中心地マルデルプラタ港で遠用漁業に従事しているが、エバリュエーション調査団との面談では、国立漁業学校に教育をうけて新たに海技資格を取得したことにより、職位が上がり、収入も確実に増加していると報告している。

一方、国立漁業学校における教育が、どれだけアルゼンティン漁業生産の増加に貢献しているかということについては、直接それを把握することは難しい。しかし、アルゼンティンの漁業生産量は、1984年より次第に増加し、水産物輸出額が同国総輸出額に占める割合も、1976年の1%未満から1987年の4%へと上昇している。国際収支が赤字続きで、輸出振興が重要な経済政策のひとつとなっている中、水産物の輸出量が少ないながらも安定した増加をつづけていることは、アルゼンティン経済にとってきわめて貴重なことであるといえる。

こうした状況をうけて、同国では漁船数も増加の傾向にあり、国立漁業学校卒業生は、これら新造船の適切な操業ができる人材として、水産事業者から一定の評価を受けるに至っている。エバリュエーション調査団と水産事業者とのインタビューでは、優秀な乗組員を確保するため、自社内の人材を選別して国立漁業学校に派遣したいという希望は強いが、卒業後、他社に移籍される恐れもあることから、派遣をためらっている、という声も聞かれた。しかし、こうした理由で折角の人材育成の機会が失われることは水産業界にとっても好ましくないため、この問題は事業者協会でも協議事項となっているとのことであり、今後の解決が待たれるところである。

6-4-2 プロジェクト終了後についてのアルゼンティン側の要望

本プロジェクトが大きな成果を挙げ、成功のうちに終了したことは、日本・アルゼンティン双方の関係者が一致して認めるところである。この点に関しては、プロジェクト終了を前にした協議でも高い評価が与え

られたが、特にアルゼンティン側の評価の高さは、プロジェクト終了式に大統領が出席したことにも窺える。

しかしながら、今後、アルゼンティン側が独自に国立漁業学校を運営し、その発展を期していくためには、なおわが国の協力が不可欠であるとして、アルゼンティン側はエバリュエーション調査団に対し、以下の諸点に関する要望を行った。

- (1) 第三国研修の実施：1990年7月からの実施を希望
- (2) 日本人単発専門家の派遣：視聴覚教育分野（教材作成）、航海・漁業計器分野
- (3) 供与機材の予備品、部品の補充供与
- (4) 航海・漁業計器分野の電子機器の供与

これらの要望点は、海軍教育総局長からわが国調査団長宛レターに示されたものであるが、調査団としては、帰国後、わが国の関係者に上記要望に関し説明を行う旨、団長書簡に記し、海軍教育総局長に手渡した。

7. 提 言

エバリュエーション調査団は、国立漁業学校の今後の発展のためには次の2点が重要であるとして、同調査団報告書において以下のような提言を行った。

- (1) 国立漁業学校の施設・設備を有効に利用し、アルゼンティン国内外の漁業従事者の質を高めるための研修活動の実施。
- (2) 航海・漁業計器や視聴覚教育の分野に関する協力の革新はめざましく、今後ますます高度な技術の修得が必要となる。そうした状況を踏まえての機材の供与と専門家派遣の実施。

上記2点に関しては、アルゼンティン側も実施を強く要望するところであり、わが国としては積極的に対応することが肝要である。

資 料 編

1. 討議議事録 (R/D) 英文
2. 調査団リスト
3. 派遣専門家リスト
4. 研修員リスト
5. 主要供与機材
6. 引用資料リスト

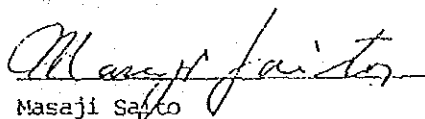
1. 討議議事録 (R/D) 英文

THE RECORD OF DISCUSSIONS
ON THE TECHNICAL COOPERATION
FOR THE NATIONAL FISHERIES SCHOOL (ESCUELA NACIONAL DE PESCA)
PROJECT

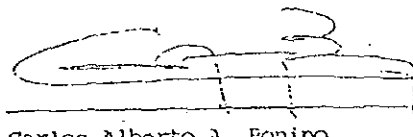
The Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA"), with regard to the recommendation made by the Japanese Project Formulation Team, headed by Lic. Yukio Onda, President, Japan Sea-Farming Association, which visited the Argentine Republic from 23 October to 8 November 1983 for the purpose of working out the details of the technical cooperation program concerning the National Fisheries School Project, had a series of discussions through Mr. Masaji Saito, the Resident Representative of JICA in the Argentine Republic, with the authorities concerned of the Government of the Argentine Republic 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, JICA and the authorities concerned of the Government of the Argentine Republic, taking account of the provisions of the Agreement on Technical Cooperation between the Government of Japan and the Government of the Argentine Republic (el Convenio sobre Cooperación Técnica entre el Gobierno del Japón y el Gobierno de la República Argentina) signed at Tokyo on October 11, 1979, agreed to recommend to their respective Governments the matters referred to in the document attached hereto.

Buenos Aires, 9 December 1983.



Masaji Saito
Resident Representative
Japan International Cooperation
Agency
JAPAN



Carlos Alberto A. Eonino
Contraalmirante
Director General de Instrucción
Naval - Armada
ARGENTINE REPUBLIC

THE ATTACHED DOCUMENT

I. COOPERATION BETWEEN BOTH GOVERNMENTS

1. The Government of Japan and the Government of the Argentine Republic will cooperate with each other in implementing the National Fisheries School Project (hereinafter referred to as "the Project") for the purpose of upgrading the education of marine fisheries at the National Fisheries School and thus contributing to developing marine fisheries in the Argentine Republic.
2. The Project will be implemented in accordance with the Master Plan which is given in I of Annex.

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 II of Annex through the normal procedures under the technical cooperation scheme of the Government of Japan.
2. The Japanese experts referred to in 1. above and their families will be granted in the Argentine Republic the privileges, exemptions and benefits no less favourable than those accorded to experts of third countries or of international organizations forming similar missions in the Argentine Republic.

III. 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 (hereinafter referred to as "the Equipment") necessary for the implementation of the Project as listed in III of Annex through the normal procedures under the technical cooperation scheme of the Government of Japan.

2. The Equipment will become the property of the Government of the Argentine Republic upon being delivered c.i.f. to the Argentine authorities concerned at the ports and/or airports of disembarkation, and will be utilized exclusively for the implementation of the Project in consultation with the Japanese experts referred to in II of Annex.

V. TRAINING OF ARGENTINE 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 Argentine personnel connected with the Project for technical training in Japan through the normal procedures under the technical cooperation scheme of the Government of Japan.
2. The Government of the Argentine Republic will take necessary measures to ensure that the knowledge and experience acquired by the Argentine personnel from technical training in Japan will be utilized effectively for the implementation of the Project.

V. SERVICES OF ARGENTINE COUNTERPART AND ADMINISTRATIVE PERSONNEL

1. In accordance with the laws and regulations in force in the Argentine Republic, the Government of the Argentine Republic will take necessary measures to secure at its own expense the necessary services of Argentine counterpart and administrative personnel as listed in IV of Annex.
2. The Government of the Argentine Republic will allocate the necessary number of suitably qualified personnel corresponding to each Japanese expert to be dispatched by the Government of Japan as specified in II of Annex for the effective and successful transfer of technology under the Project.

I. MEASURES TO BE TAKEN BY THE GOVERNMENT OF THE ARGENTINE REPUBLIC

1. In accordance with the laws and regulations in force in the Argentine Republic, the Government of the Argentine Republic will take necessary measures to provide at its own expense:

- (1) Land, buildings and facilities as listed in V of Annex;
- (2) Supply or replacement of machinery, equipment, instrument, vehicles, 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 official travel of Japanese experts within the Argentine Republic;
- (4) Suitably furnished accommodations for the Japanese experts and their families, taking account of the local conditions and financial capabilities of the Argentine authorities concerned.

2. In accordance with the laws and regulations in force in the Argentine Republic, the Government of the Argentine Republic will take necessary measures to meet:

- (1) Expenses necessary for the transportation of the Equipment within the Argentine Republic as well as for the installation, operation and maintenance thereof;
- (2) Customs duties, internal taxes and any other charges, imposed on the Equipment in the Argentine Republic;
- (3) All running expenses necessary for the implementation of the Project.

1. ADMINISTRATION OF THE PROJECT

1. The Director General of Naval Instruction (Director General de Instrucción Naval) will bear overall responsibility for the implementation of the Project.
2. The Director of the National Fisheries School, as the Head of the Project, will be responsible for the administrative and managerial matters of the Project.
3. The Japanese Chief Advisor will provide necessary recommendation and advice on technical and administrative matters concerning the implementation of the Project to the Head of the Project.
4. The Japanese experts will give necessary technical guidance and advice to the Argentine counterpart personnel on matters pertaining to the implementation of the Project.
5. For the effective and successful implementation of the Project, a Joint Committee will be established with the function and composition as referred to in VI of Annex.

VIII. CLAIMS AGAINST JAPANESE EXPERTS

The Government of the Argentine Republic 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 Argentine Republic except for those arising from the willful misconduct or gross negligence of the Japanese experts.

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.

X. TERM OF COOPERATION

The duration of the technical cooperation for the Project under this Attached Document will be five (5) years from the 1st of April of 1984.

However, there will be a general review by the Joint Committee on the progress of the implementation of the Project during the third year of the cooperation period in order to assess whether the term of cooperation should be modified for the successful implementation of the Project.

ANNEX I.

MASTER PLAN

1. The Project will be implemented at the National Fisheries School located in Mar del Plata, Buenos Aires Province.

2. The objective of the Project is to upgrade the education of marine fisheries through technical guidance and advice to the Argentine counterpart personnel in the following fields:
 - (1) Curriculum arrangements;
 - (2) Fishing gear and methods;
 - (3) Handling of caught fish; and
 - (4) Machinery and equipment related to navigation and fisheries.

ANNEX II. JAPANESE EXPERTS

1. Chief Advisor

2. Coordinator

3. Experts in the fields of:

(1) Fishing gear and methods

(2) Handling of caught fish

(3) Machinery and equipment related to navigation and fisheries

Note: Short-term experts in the fields mentioned above and other fields may be dispatched, when necessity arises, for the smooth implementation of the Project.

ANNEX III. LIST OF EQUIPMENT

1. The Equipment in the following fields:
 - a) fishing gear and methods
 - b) handling of caught fish
 - c) operation of fisheries and navigation

2. Audio-visual aids

3. Vehicles

4. Other Equipment necessary for the implementation of the Project.

ANNEX IV. LIST OF ARGENTINE COUNTERPART AND ADMINISTRATIVE PERSONNEL

1. Director, National Fisheries School
2. Subdirector, National Fisheries School
3. Heads of General Department, Educational Department, and Procurement Department, National Fisheries School
4. Counterpart Personnel in the fields of:
 - (1) Fishing gear and methods;
 - (2) Handling of caught fish; and
 - (3) Machinery and equipment related to navigation and fisheries
5. Captain and chief engineer of the training vessel
6. Administrative personnel
 - (1) Clerical and service employees
 - (2) Drivers and labourers

ANNEX V. LIST OF LAND, BUILDINGS AND FACILITIES

1. Land (for the National Fisheries School)
2. Building including the following sectors and other incidental building(s)
 - (1) Administrative sector
 - (2) Auditorium
 - (3) Educational sector
3. Facilities
 - (1) Office(s) for Japanese Chief Advisor, coordinator and experts
 - (2) Class rooms, practice rooms and workshops
 - (3) Storage for machinery, equipment and materials
 - (4) Garage
 - (5) Mouirage for the training vessel
 - (6) Training vessel and fishing gear
 - (7) Other facilities necessary for implementation of the Project.

ANNEX VI. THE JOINT COMMITTEE

1. Functions

The Joint Committee will meet at least once a year and whenever necessity arises, and work:

- (1) To formulate the Annual Work Plan of the Project in line with the Tentative Implementation Program formulated under the framework of this Record of Discussions;
- (2) To review the overall progress of the technical cooperation program as well as the achievements of the above-mentioned Annual Work Plan;
- (3) To review and exchange views on major issues arising from or in connection with the technical cooperation program.

2. Composition

(1) Argentine Side:

(a) Chairman

Director General of Naval Instruction

(b) Members

Director, National Fisheries School

Subdirector, National Fisheries School

Heads of General Department, Educational Department, and Procurement Department, National Fisheries School

Director of National Institute of Fisheries Investigation and Development (Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero)

(2) Japanese Side:

(a) Chief Advisor

(b) Coordinator

(c) Expert(s) designated by Chief Advisor

(d) Representative of JICA

Note:

(1) Officials of the Embassy of Japan may attend the Joint Committee as observers.

(2) A representative of the Coordination and Planning Bureau, National Planning Agency (Subsecretaría de Coordinación y Planeamiento, Secretaría de Planeamiento) and a

representative of the Fisheries Bureau, Marine Interests Agency, Ministry of Economics (Subsecretaría de Pesca, Secretaría de Intereses Marítimos, Ministerio de Economía) may attend the Joint Committee as observers.

2. 調査団リスト

(1) 事前調査チーム (昭和56年4月3日～昭和56年4月23日)

団長	(総括)	森沢 基吉	漁業共済基金理事長
団員	(漁業一般)	山本 蕘	水産庁漁船課
〃	(漁業教育)	勝木 茂	文部省初等中等局職業教育課
〃	(訓練計画)	横井 茂	農林水産省国際協力課
〃	(協力企画)	雲見 昌弘	J I C A水産技術協力室

(2) 実施協議チーム (昭和58年3月7日～昭和58年3月24日)

団長	(総括)	恩田 幸雄	日本栽培漁業協会理事長
団員	(漁業訓練)	前田 弘	水産大学校漁業学科教授
〃	(漁業教育)	勝木 茂	文部省初等中等課職業教育課
〃	(協力企画)	浜田 研一	水産庁国際課海外漁業協力室
〃	(業務調整)	中内 清文	J I C A水産技術協力室

(3) 計画打合せチーム (昭和58年10月22日～昭和58年11月11日)

団長	(総括)	恩田 幸雄	日本栽培漁業協会理事長
団員	(漁業技術)	小坪 覚	水産庁国際課課長補佐
〃	(漁業教育)	前田 弘	水産大学校漁業学科教授
〃	(訓練計画)	深田 耕一	水産大学校漁業学科助手
〃	(業務調整)	中内 清文	J I C A水産技術協力室

(4) 巡回指導チーム (昭和60年3月8日～昭和60年3月22日)

団長	(総括)	恩田 幸雄	日本栽培漁業協会理事長
団員	(漁撈学)	村井 茂	水産庁振興部振興課

〃	(訓練計画)	小松 正之	水産庁国際課
〃	(業務調整)	草間 政幸	JICA水産技術協力室

(5) 巡回指導チーム (昭和61年4月9日～昭和61年4月22日)

団長	(総括)	恒松 安興	水産庁国際課海外漁業協力室
団員	(業務調整)	高橋 満之	JICA水産技術協力室

(6) 巡回指導チーム (昭和61年10月24日～昭和61年11月4日)

団長	(総括)	恩田 幸雄	日本栽培漁業協会理事長
団員	(協力企画)	藤村 政弘	水産庁漁政部企画課
〃	(業務調整)	大川 晴美	JICA水産技術協力室

(7) 巡回指導チーム (昭和62年11月28日～昭和62年12月6日)

団長	(総括)	恩田 幸雄	日本栽培漁業協会理事長
団員	(水産教育)	加藤 英雄	水産庁国際課海外漁業協力室
〃	(業務調整)	前川 晶	JICA水産技術協力室

(8) エバリュエーションチーム (平成元年2月14日～平成元年2月27日)

団長	(総括)	恩田 幸雄	日本栽培漁業協会理事長
団員	(水産教育)	前田 弘	水産大学校漁業学科教授
〃	(漁具漁法)	吉塚 靖浩	水産庁国際課海外漁業協力室
〃	(業務調整)	前川 晶	JICA水産技術協力室
〃	(分析評価)	井上 孝	システム科学コンサルタント(株)

3. 派遣専門家リスト

A) 長期派遣

	氏名	指導分野	派遣期間	所属先
59	中内 清文	業務調整	59. 4.23-62. 3.31	JICA
	猪本善治郎	漁具・漁法	59. 6.11- 1. 3.31	
	児玉 哲明	漁獲物処理	59. 6.11-62. 3.31	日本水産(株)
	井内 敏正	漁業・航海計器	59. 8. 6-62. 3.31	日本水産(株)
	森 敬四郎	チーフアドバイザー	59.10.22-62. 3.30	水産庁
60	木村 雄吉	チーフアドバイザー	62. 3. 6- 1. 3.31	
	千頭 聡	業務調整	62. 3.10- 1. 3.31	
	河上 楯夫	漁業・航海計器	62. 3.15- 1. 3.31	

B) 短期専門家

	氏名	指導分野	派遣期間	所属先
	前田 弘	漁業教育方法論	60. 3. 1-60. 3.29	水産大学校
			60. 7.23-60. 8.30	
			61. 7.28-61. 8.12	
		マイコン活用	63. 3. 8-63. 4. 8	
	内田 和良	漁業・航海計器取扱い	60.12.10-61. 1. 7	水産大学校
	仲谷 一宏	有用魚種資料収集・整理	60.12.13-60.12.29	北海道大学
			61. 5.16-61. 6.24	
	大沢 要一	模型網水槽実験	61. 2.14-61. 3.13	水産庁
	宮嶋 俊彦	視聴覚教材	61. 3.21-61. 4. 1	(株)ビスコ
			62. 7.26-63. 1.21	
			63. 9.12- 1. 3.31	
	入海 和夫	航海計器据付け	61. 8.19-61. 9.14	日本無線(株)
	尼岡 邦夫	有用魚種資料収集・整理	61.11. 4-61.11.30	
	佐藤 惣一	視聴覚機器据付け	62. 5.22-61. 6. 5	ソニー(株)
			63.11.26-63.12.23	
	工藤 真彦	視聴覚教材作成	62. 7.26-62.10. 7	(株)ビスコ
	三宅 耕一	航海機器据付け	62. 9.29-62.10.11	長崎電気(株)
	吉岡 敏昭	船用電気システム保守	63.10. 3-63.10.22	日本水産(株)
	今井 研	視聴覚機器取扱い	1. 2. 2- 1. 3.31	(株)インタービスコ

4. 研修員リスト

年度	氏名	期間	研修内容
55	Benjamin R. AGUIRRE	55. 9.24-55.10.24	漁業学校視察
	Ruben ERICOLI	55. 9.24-55.10.24	漁業学校視察
56	Justo A.I.ORTIZ	57. 1.31-57. 2.20	新漁業学校設立計画
	Hector O. COLANGELO	57. 1.31-57. 2.20	新漁業学校設立計画
58	Alfonso D. GIAVEDONI	59. 1.13-59. 2. 3	漁業学校視察・設立計画
	Diego R. MAQUI	59. 1.13-59. 2. 3	訓練船装備
59	Eduardo FERRARO	60. 1.17-60. 2.22	漁業・航海計器
	Yves M.L.A. GHYS	60. 2.14-60. 3.15	漁獲物処理
60	Luis MONTE	60. 9.19-60.10.14	漁業・航海計器、漁業教育視察
	Marcelo R.LUCERO	60. 9.19-60.10.14	漁業・航海計器、漁業教育視察
	Juan A.ROMANELLA	61. 1.19-61. 1.30	漁業教育視察
	Horacio ESPINOSA	61. 3.24-61. 4.29	漁具・漁法
61	Hugo H.BARBARINO	61. 7. 6-61. 7.24	漁業教育行政
	Justo A.I.ORTIZ	61. 9.18-61.10. 3	漁業教育視察
	Hector A.HUGUENET	62. 1.22-62. 3. 5	視聴覚教育
	Justo P.LEON	62. 1.22-62. 2.15	船舶機関
62	Diego R.MAQUI	61. 7.16-62. 8. 2	漁具・漁法
	Manuel R.LAMAS	62. 8. 3-62. 8.16	漁業教育視察
	Marcelo R.LUCERO	63. 1.17-63. 2.13	漁業・航海計器
	Rodolfo O.BAUDINO	63. 3.24-63. 5.24	視聴覚教育
63	Justo A.I.ORTIZ	63. 6.16-63. 7. 8	漁業教育行政
	Victor H.ORTIZ	63. 8.11-63. 9.27	電子機器保守
	Omar M. COLLI	1. 1.19- 1. 2. 8	漁業教育視察
	Maria A.de SUGITA	1. 1.19- 1. 2. 8	マイコン利用と漁業教育視察

5. 主要供与機材

(千円)

漁具・漁法分野

59	自動イカ釣機 (ランプ2基含む)	1式	1,006
	ワークテンションメーター (5トン用)	1式	1,200

漁獲物処理分野

61	自動紐掛機 (TS-210)	1台	1,280
----	----------------	----	-------

漁業・航海計器分野

59	レーダーリフレクター (枠組付)	1組	1,118
60	カラーレーダー (JMA-3410)	1台	1,750
	NNSSオメガ航跡プロッター (JLZ-51)	1式	4,200
	天測計算機 (NC-88)	15台	1,800
	バシーサーモグラフ	1台	2,500
	航海用16フィルム	24巻	2,407
	航海学用ビデオ	8巻	1,987
	航海学用スライド	45式	2,066
61	自動操舵装置実習機	1式	9,000
	レーダーシミュレーター JPZ-250 用ソフトウェアアダプター	2式	2,052
	天球モデル	1式	2,227
	G P S受信装置 (JLR-4100)	1式	2,600
	衛星漁場探知システム受信装置 (NSR-10R)	1式	4,930

視聴覚機器

61	カラービデオカメラ (DXC-M3APK)	1台	1,749
	Uマチックビデオレコーダー (VO-5850P)	1台	1,256
	100 インチビデオプロジェクター (VPH-1020QM)	1台	1,078
63	タイムベースコレクター (BVT-810P)	1台	1,563
	カラービデオカメラ (DXC-3000APK)	1台	1,172

機械工作室・電気耕作室・訓練船および各種演習室関連機材

59	油圧操舵装置模型	1台	2,380
	シリンダー型ボイラー模型	1台	1,127

事務機器

59	オフセットおよびオフセットマスター	1式	1,497
60	ワードプロセッサ (WD-2700)	1式	1,750

(携行機材)

59	パーソナルコンピュータ (沖電気、IF800モデル50)	1式	1,030
62	NTSC/PAL信号変換器	1台	1,500

6. 引用資料リスト

アルゼンティン国立漁業学校

- | | | |
|--------------------------------|---------------|---------------|
| 1. 事前調査団報告書 | 昭和56年11月 | 国際協力事業団 |
| 2. 実施協議調査報告書 | 昭和58年4月 | 国際協力事業団 |
| 3. 基本設計調査報告書 | 昭和58年11月 | 国際協力事業団 |
| 4. 計画打合せチーム報告書 | 昭和58年12月 | 国際協力事業団 |
| 5. 巡回指導調査団報告書 | 昭和61年4月 | 国際協力事業団 |
| 6. " (資料編) | " " | " " |
| 7. エバリュエーション調査団報告書 | 平成元年3月 | 国際協力事業団 |

