

コロンビア共和国
沿岸漁業育成計画事前調査報告書

昭和63年3月

国際協力事業団

無計二



88-79

18152

JICA LIBRARY



1067638[5]

コロンビア共和国

沿岸漁業育成計画事前調査報告書

昭和63年3月

国際協力事業団

国際協力事業団

18152

序 文

日本国政府は、コロンビア共和国の要請に基づき、同国のカリブ海における沿岸漁業振興のための沿岸漁業育成計画にかかる事前調査を行うことを決定し、国際協力事業団がこの調査を実施した。

当事業団は、昭和63年1月23日より2月6日にわたり、水産庁振興部沖合課課長補佐・大石修宗氏を団長とする事前調査団を現地に派遣した。

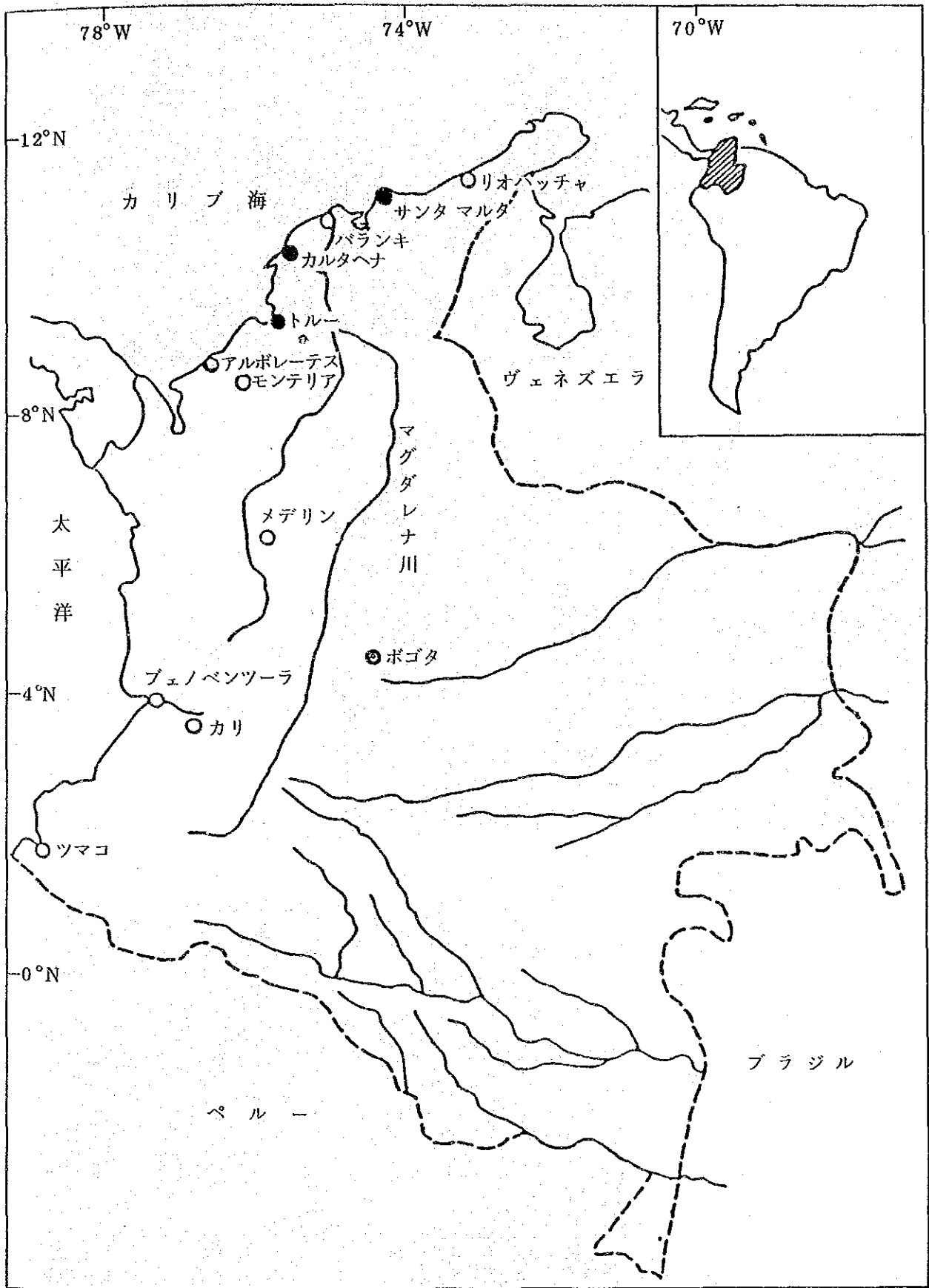
調査団は、コロンビア共和国政府関係者と協議を行うとともに、プロジェクトサイト調査及び資料収集等を実施し、帰国後の国内作業を経て、ここに本報告書提出の運びとなった。

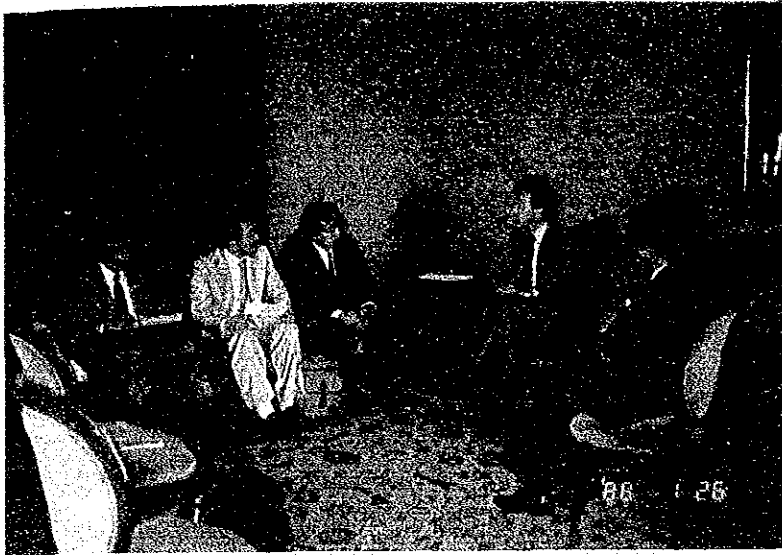
本報告書が、本プロジェクトの推進に寄与するとともに、今後予定されている基本設計調査の実施、その他関係者の参考として活用されれば幸いである。

最後に、本件調査に御協力と御支援を頂いた関係者各位に対し、心より感謝の意を表するものである。

昭和63年3月

国際協力事業団
理事 中村 順一





外務省表敬



大蔵省表敬



DNP（国家企画庁）表敬



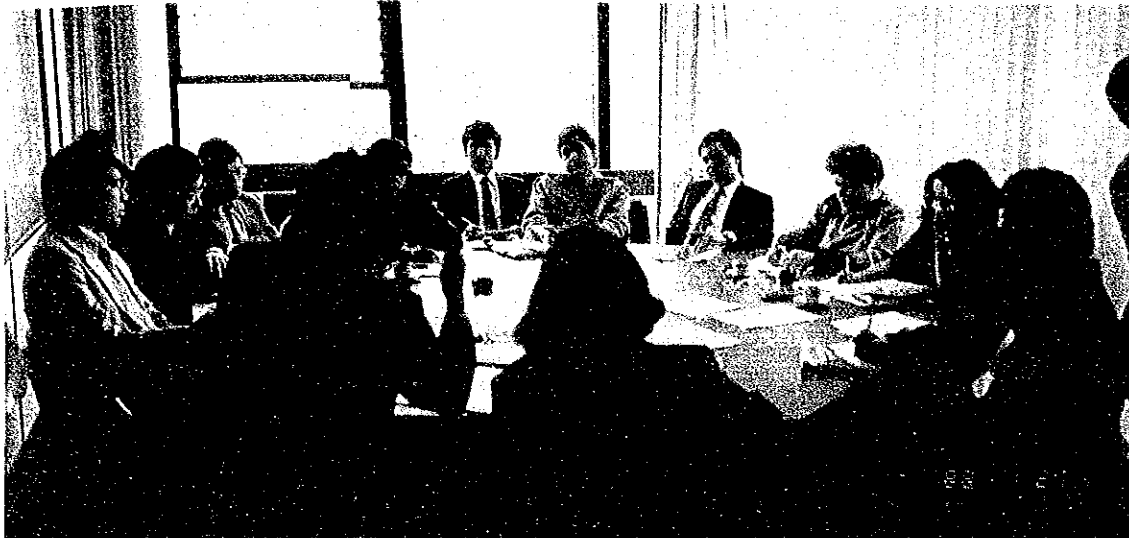
COLCIENCIAS本部
(コロンビア科学調査基金)
表敬, 打合せ



SENA (職業訓練庁)本部
表敬, 打合せ



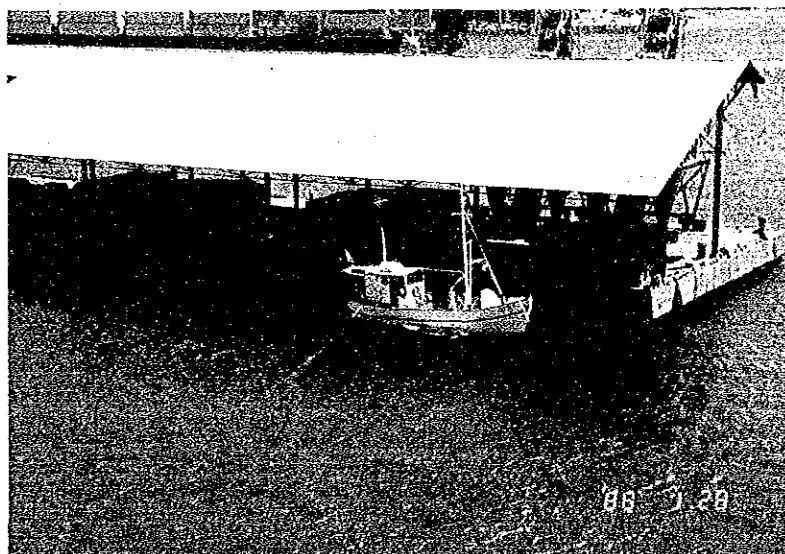
IFI (産業振興庁)本部
表敬, 打合せ



合同委員会との協議



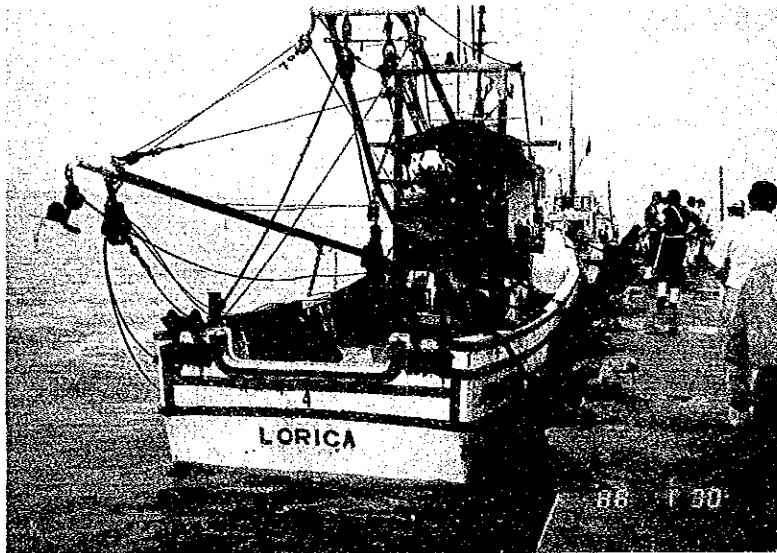
サンタマルタ
COLCIENCIAS
海洋調査研究所



サンタマルタ
小型木造調査船



SENA カルタヘナ漁業・航海訓練センター



IFI

トルー水産㈱

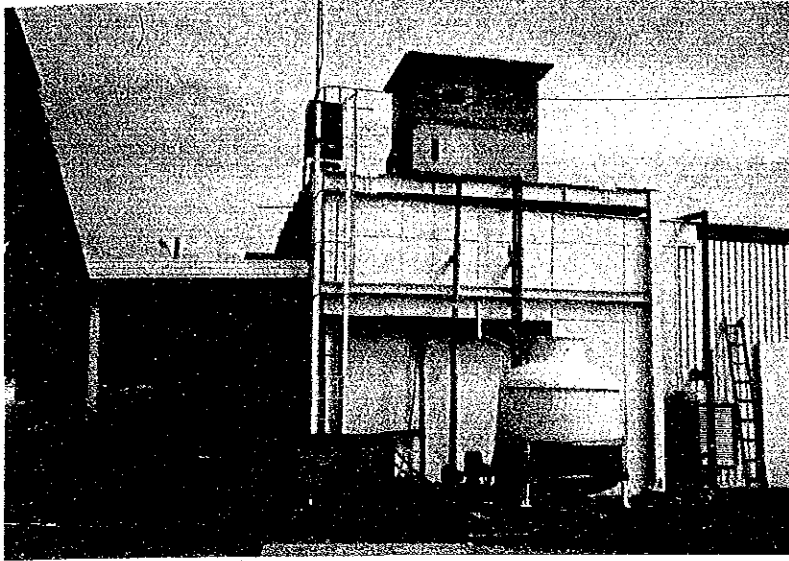
我が国の供与したエビトロー
ル船



IFI

トルー水産㈱

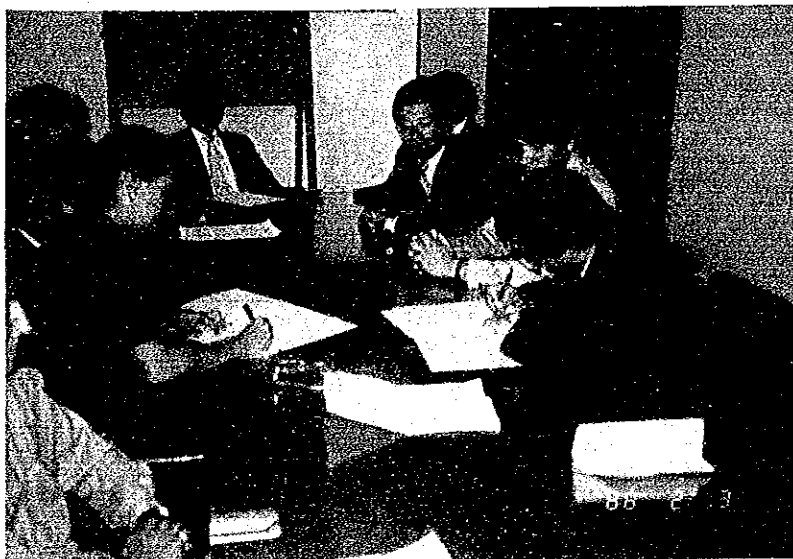
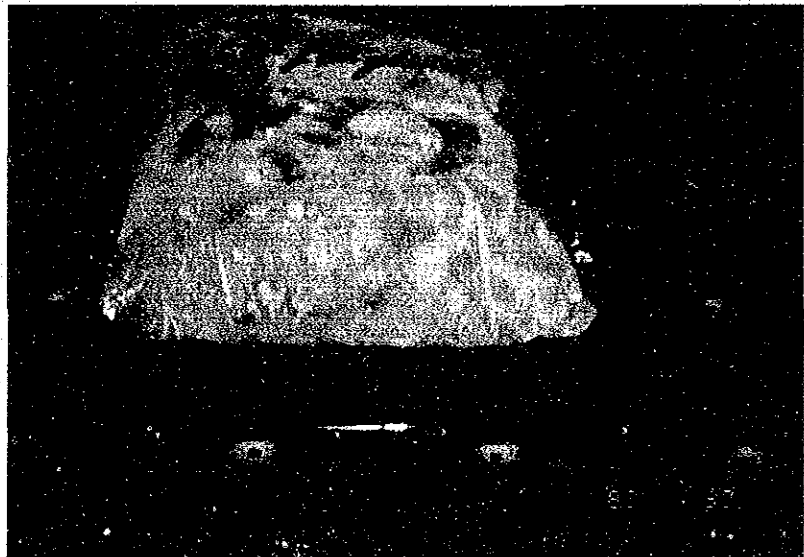
供与冷凍トラック



I F I

トルー水産(株)供与冷凍庫

トルー水産(株)冷凍エビ



ボゴタ ミニッツ署名
(DNPにおいて)

要 約

コロンビア共和国は、カリブ海及び太平洋にわたる長い海岸線、かつ豊富な漁業資源を有しながら、エビトロール漁業を除いて、前近代的な漁業形態であるため、漁業生産量も少なく、海面漁業特に沿岸漁業は未発達の状態、沿岸漁村の生活水準も極めて貧困な状況下にある。また国内の市場の未整備、食習慣として肉食を中心としていることなどにより、水産物消費量が1人当たり4.5 kg/年と世界の平均水産物消費量16 kg/年に比べて極端に低い。

このような状況から、コロンビア政府は、沿岸漁業の開発を政策上の重要課題にとりあげ、『沿岸漁業育成計画』を策定し、我が国の無償資金協力により、カリブ海における沿岸漁業の振興を実施してきた。

しかしながら、過去供与された漁船、機器等が老朽化し、さらにカリブ海における沿岸漁業の開発、活性化を図るうえで制約を及ぼしていることから、新たに我が国に対し、漁業訓練船、機器のスペアパーツ等の無償資金協力を要請してきた。

我が国はこれに応え、事前調査を行うことを決定し、国際協力事業団がこの調査を実施した。

本事前調査団は、『沿岸漁業育成計画』の全体像を明確化し、今回要請のあった3案件について、同計画における位置付け、背景、目的、内容等を確認し、また実施体制について先方の考えを聴取、3案件を集約する総合プロジェクトにできるか否か協議し、協力の妥当性を検討することを目的として、昭和63年1月23日より2月6日にわたり、コロンビア共和国に派遣され、同国の関係者と協議を重ねるとともに、現地調査を行った。協議結果の主要事項は、別添資料1のとおり『協議議事録』を作成し、署名交換した。

DNP（国家企画庁）を中心とする関係機関で構成される合同委員会との協議の結果、要請の3案件をひとつにとりまとめ、『沿岸漁業育成計画』（以下『本計画』という）とし、カリブ海における沿岸漁業の開発・活性化のため、資源潜在力及び漁場を把握するための海洋漁業調査の推進、生産量増大のための漁民への訓練、技術移転、また漁村の生活改善のための漁業振興を目的として、本計画が実施されることを確認した。

本計画の実施に係る要請施設・資機材等については、プロジェクトサイトにおける調査を通じ、その必要性を確認するとともに関係者と内容について協議を行った。要請施設・資機材の概要は以下の通りである。

COLCIENCIAS (コロンビア科学調査基金)	SENA (職業訓練庁)	IFI (産業振興庁)
* 調査船 1隻 38 ton, 船幅 5 m 船長 20 m エンジン 250-300HP ウインチ 2.5 ton * 航海機器 1式 * 漁業機器 1式 * 安全機材 1式 * 海洋調査機器 1式 * 潜水機器 1式	* 実験水槽研究室 1 * 23人乗りバス 2台 * 沿岸漁業訓練船 1隻 30 ton, 船幅 4 m 船長 27 m エンジン 250 HP * 冷蔵技術実習用機器 1式 * 乗船実習用機器 1式 * 漁網・漁業技術用機器 1式 * 航海機器 1式 * ディーゼル実習用機器 1式 * 加工実習用機器 1式 * 修理用機器 1式 * コンピューター 10台 * その他	* 漁民指導訓練船 16 ton 以下 3隻 * 棧橋の拡張 * 修理ドック * 製氷プラント 10 ton * ジープ(スズキ) 3台 * スペアパーツ ヤマハエンジン部品 冷凍トラック部品 既設冷蔵庫部品 等 1式 * その他

本計画の実施体制は、合同委員会との協議の結果、DNP(国家企画庁)が本計画の監督、調整を行うとともに、実施運営に関する責任を負い、各プロジェクトサイトにおける実施機関は、COLCIENCIAS, SENA, IFIがあたることとなった。

本計画は、豊富な漁業資源を有効利用するための調査船による海洋漁業調査の推進、研修・訓練による漁民の漁業技術向上にともなう生産量増大、蛋白供給量の増加及び漁民の所得向上による生活水準の改善等に直接貢献するだけでなく、コロンビア国における沿岸漁業を基盤にした地域産業の確立・振興に多きな寄与が期待できることから、日本国政府が無償資金協力をを行う意義は大きいと判断される。

目 次

序 文	
サイトの地図	
写 真	
要 約	
第1章 緒 論	1
1-1 調査派遣の目的	1
1-2 調査団の構成	1
1-3 調査日程	2
1-4 実施機関の概要	3
第2章 計画の背景	5
2-1 水産概況	5
2-2 現地調査	8
第3章 計画の内容	10
3-1 本計画実施の目的	10
3-2 本計画の位置付け	10
3-3 プロジェクトサイト	10
3-4 要請内容に係る協議	10
3-5 実施体制	12
第4章 結論と提言	14
1 結 論	14
2 提 言	14
資 料 編	15
1 協議議事録	17
2 実施機関よりの要請	29
3 面会者リスト	115

第1章 緒 論

1-1 調査団派遣の目的

コロンビア共和国は、カリブ海及び太平洋にわたる長い海岸線を有しているが、エビトロール漁業を除いて、ほとんどが零細かつ前近代的な漁業であり、沿岸漁業の開発は同国政府にとり、重要な課題である。

そこで同国政府は『沿岸漁業育成計画』を策定し、我が国の無償資金協力援助により、1979年より1982年にかけて、漁民の組織化とこれへの資本・生産手段の援助及び漁業人材育成のための訓練施設の充実強化を目的に、カリブ海における沿岸漁業の振興を実施してきた。

しかしながら、過去供与された漁船、機器等が老朽化しており、さらにカリブ海における沿岸漁業の開発・活性化を図るうえで制約を及ぼしていることから、コロンビア政府は、同計画実施にあたる3実施機関より3案件について、DNP*（国家企画庁）を通じ我が国へ無償資金協力を要請してきた。

（要請公信：昭和59年2月10日第90号）

本事前調査団は、上記要請に応え、『沿岸漁業育成計画』の全体像を明確化し、今回要請のあった3案件について、同計画における位置付け、背景、目的、内容等を確認、実施体制について先方の考えを聴取、3案件をひとつに集約する総合プロジェクトにできるか否か協議し、協力の妥当性を検討することを目的として派遣されたものである。

* DNP・・・DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACION

1-2 調査団の構成

本事前調査は、水産庁振興部沖合課・課長補佐 大石修宗氏を団長として、以下で構成され、昭和63年1月23日より2月6日までコロンビア共和国へ派遣され、コロンビア国政府関係者との協議及び現地調査を実施した。

調査団員

- | | |
|-----------|--------------------------|
| (1) 大石 修宗 | 総括
水産庁振興部沖合課課長補佐 |
| (2) 小西 滯 | 漁具・漁法
水産庁海洋漁業部国際課管理係長 |
| (3) 松井 正人 | 無償資金協力
外務省無償資金協力課 |

(4) 桜井 英充 計画管理
 国際協力事業団
 無償資金協力計画調査部
 基本設計調査第二課

(5) 桜庭 英雄 通訳
 (財)国際協力サービスセンター

1-3 調査日程

月 日	曜日	行 程	活 動 内 容
1月23日	土	東京 (JL062) ~ ロサンゼルス	在コロンビア日本大使館宮元書記官との日程打合せ 日本大使館, JICA事務所表敬, 打合せ 外務省, IFI, SENA, COLCIENCIAS, DNP表敬 JICA事務所にてコ側合同委員会との協議, 大蔵次官表敬 COLCIENCIAS 海洋研究所 (IN- VEMAR) 訪問, 協議 (松井団員ボゴタにて無償システム協議) SENA支局表敬, カルタヘナ漁業航海訓練センター訪問, 協議 トルー市長主催レセプション, IFIペストルー社訪問, 協議 漁村調査, IFIペストルー社にて協議 団内打合せ, 松井団員ボゴタ発(帰国) JICA事務所にてコ側合同委員会との協議, ミニッツ作成
24日	日	(AV083) ~ ボゴタ	
25日	月		
26日	火		
27日	水		
28日	木	ボゴタ (AV564) ~ サンタマルタ	
29日	金	サンタマルタ ~ カルタヘナ	
30日	土	カルタヘナ ~ トルー	
31日	日		
2月1日	月	トルー ~ ボゴタ	
2日	火		

			調査団主催晩餐会
3日	水		DNPにてミニッツに署名 色摩全権特命大使表敬
4日	木	ボゴタ (EA505) ~ マイアミ ~ ロサンゼルス	
5日	金	ロサンゼルス	
6日	土	(NH005) ~ 東京	

1-4 実施機関の概要

実施機関の概要は以下の通りである。

- (1) COLCIENCIAS (FONDO COLOMBIANO DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y PROYECTOS ESOCIALES "FRANCISCO JOSE DE CALDAS") コロンビア科学調査基金

文部省の管轄機関であり、科学、技術に関する計画立案、調整管理、振興を行っている。活動目的は、国の経済、社会開発への科学技術の応用、情報システム及び科学技術サービスの強化、生産分野における質の向上、科学技術の普及、地方化などであり、これらの目的を達成するため、精密科学、自然科学、海洋科学技術、農業・林業科学、エネルギー資源、工業開発、教育、食糧及び栄養等の多岐にわたるプロジェクトを、国立研究所、大学、民間会社等と共に形成し、そのための資金を提供している。

要請の調査船は、漁業開発のための海洋漁業調査・研究に利用され、その管理、運航及びは調査・研究は COLCIENCIAS の所属機関である INVEMAR (INSTITUTO DE INVESTIGACIONES MARINAS DE PUNTA BETIN "JISE BENITO VIVES DE ANDREIS") 海洋調査研究所が行う。

- (2) SENA (SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE) 職業訓練庁

SENAは1957年に設立され、労働・社会保険省の管轄下であり、国家政策による労働者のための職業訓練を実施する機関である。

職業訓練は、農業、家畜、工業、漁業、商業等の多分野で行っており、そのため全国に95の訓練センターを持ち、4,278名のインストラクターをかかえている。カルタヘナ漁業・航海訓練センターはSENAの職業訓練センターのひとつであり、日本の無償資金協力によって設立された。

(8) IFI (INSTITUTO DE FOMENTO INDUSTRIAL) 産業振興庁

経済開発省の管轄機関であり、経済開発大臣を代表として大蔵大臣、国立銀行総裁、中央勸業銀行総裁、大統領代理による運営委員会をもつ。IFIの活動目的は、2つあり、産業振興のための資金協力及び投融資である。1940年の設立以来、IFIは化学、金属、鉱業、農業、水産業等の分野における32社の企業設立のための融資をしてきており、トルー水産物は、IFIが日本の無償資金協力の援助によって、カリブ海の沿岸漁業の振興を目的に、1980年10月設立した公的企業である。

第2章 計画の背景

2-1 水産概況

コロンビア共和国は、南米大陸の北西端にあり、北はカリブ海に面し、東はベネズエラとブラジルに、南はエクアドルとペルーに国境を接しており、また西は太平洋に面し、北西部で中米パナマと国境を接している。国土の面積は、1,139千平方キロメートルで日本の約3倍であるが、人口は2,842万人で日本の約4分の1に相当する。国土の40%は、海拔2,000メートル級の山岳部であり、可耕面積は17%程度の114万平方キロメートルとなっている。コロンビアには四季はなく、雨期(3~5月, 9~11月)と乾期があり、人口の大部分は気候温暖な高原地帯に居住し、首都のボゴタは海拔2,630メートルで、人口約400万人となっている。

コロンビア共和国の1986年の国内総生産(GDP)は、コーヒー、綿花などの農牧業が21.0%(漁業含む)、工業製品等の製造業が21.7%となっており、漁業は農牧業21.0%のうち0.5%と下位にあり、未発達の状態にある。

コロンビアの海岸線は、太平洋側1,392 km、カリブ海側1,560 km、計2,952 kmである。太平洋側は北からの暖流と南からの寒流(フンボルト海流)とが合流するため好漁場となり、エビ、カツオ、イワシ、タイ等各種の水産資源に恵まれている。内陸では、アマゾン河の上流をなす支流があり、マグダレナ河をはじめとした河川、発達した湖沼を中心とする内水面漁業が重要な位置を占めている。

重要な港としては、カリブ海側にはバランキージャ、サンタマルタ港があるが、コーヒー等の輸出のための商業港となっている。カルタヘナ港はエビ漁業の中心基地となっている。

コロンビアの水産業は、漁業環境には恵まれているが、一部の内陸河川での漁業及びエビトロール漁業を除いては未発達であり、小規模で前近代的な漁業形態となっている。この理由は地形あるいは気候の関係により、人口の大半が山添いに生活の場を求めてきたこと、また人口の集中している内陸と海岸部との交通手段が未発達で、漁獲が消費に結びつかない国内市場体制の未整備、食習慣として肉食を中心としていることなどにある。

表1に1975年より1986年までの漁獲量の推移を示したが、内水面漁業によるものが約70%を占めており、特にマグダレナ河の河口付近の湾湖及び付近沿岸の湾湖において、ボカチコ(Prochilodus spp.)、バグレニコロ(ナマズ)等を対象に投網、刺網によって季節的内水面漁業が営まれている。

海面漁業においては、エビトロールを主体とした商業漁業及びフェフキダイ一本釣以外はカヌー等の小舟による一本釣、刺網、地曳網等の小規模漁業であり、極めて沿岸水域におい

表1 コロンビア国の漁獲量の推移 (トン)

年	内水面漁業	海面漁業		合計
		商業漁業	沿岸漁業	
1975	42,075	5,413	19,087	66,575
1976	51,437	5,322	18,348	75,107
1977	42,174	7,327	14,464	63,965
1978	56,612	5,683	14,948	77,243
1979	48,535	3,622	11,236	63,393
1980	46,903	4,652	15,858	67,413
1981	46,929	5,262	16,334	68,525
1982	46,029	4,029	7,429	57,537
1983	75,752	6,629	12,309	94,690
1984	50,146	15,181	10,644	76,885
1985	39,369	5,377	11,442	56,188
1986*	55,000	26,000		81,000

* 1986年は聞き取り調査によるデータ

て漁業が行われている。

海面漁業での重要漁獲物は、エビ類であり、1985年4,985トン、1986年6,616トンが漁獲されており、全海面漁獲量の30%弱を占めている。

また、カツオ、マグロ、フェフキダイ、ヒラメ、サワラ等の魚類は、太平洋側でより多く漁獲されている。(表2)

表2 1985, 1986年海区別海面漁業漁獲量(トン)

海 区	魚 類	貝・甲殻類	計
カリブ海	3,560	3,693	7,253
	7,000	3,000	10,000
太平洋	6,545	3,021	9,566
	12,000	4,000	16,000

(上段数字：1985年 下段数字：1986年 1986年聞き取り調査データ)

表3 コロンビア国の水産物輸出入実績(百万US\$)

年	輸 出	輸 入	損 益
1975	11,867.5	10,248.8	1,618.7
1976	21,557.5	23,752.6	- 2,196.1
1977	21,484.4	29,617.2	- 8,132.8
1978	23,236.9	39,595.8	-16,358.9
1979	28,169.7	61,863.2	-33,693.5
1980	35,099.7	61,418.5	-26,318.8
1981	33,353.4	81,759.5	-48,406.1
1982	32,581.1	81,512.8	-48,931.7
1983	27,224.0	75,434.0	-48,210.0
1984	31,300.0	59,252.8	-27,880.8
1985	33,635.0	32,157.0	1,478.0
1986	42,366.3	68,725.0	-26,358.7

(魚粉を含まず)

水産物輸出入実績(金額)は、表3にみられるように、一般的に輸入が輸出より高く、水産業は外貨獲得には貢献していない。主な輸出先は、米国、日本、スペインなどであり、冷凍エビ、その他貝・甲殻類が主要な輸出水産物である。特に米国への実績が高く、1985年の国別輸出実績(金額)によれば、冷凍エビの95%が米国への輸出で占められている。輸入については、エクアドル、チリ、ペルーなど近隣諸国から、イワシの缶詰、マグロの缶詰などを輸入しており、特にエクアドルよりの輸入が大部分である。

水産物の国内流通は、生鮮及び冷凍品の形で国内消費に向けられているが、市場が未発達であり、首都ボゴタにも中央市場がなく、また冷凍品の輸送機関もない。(プロジェクトサイトのカルタヘナには公設市場があり、アジ、スズキ、ナマズ、カマス等の鮮魚が水揚げされていて、鮮度は非常に良かった。魚価は平均600ペソ/kg)従って水産物の国内消費量も1人当たり4.5kg/年と低く、内陸部での消費は淡水魚が主体となっている。

主な国内消費地は、ボゴタ、バランキージャ、カリ、ブカラマンガなどである。

2-2 現地調査

本計画の実施にあたり、3実施機関より要請されている3案件のプロジェクトサイトの調査を実施した。調査結果の概要は以下の通りである。

(1) サンタマルタ …… COLCIENCIAS 海洋調査研究所 (INVEMAR)

- 1) 我が国の無償資金協力の実績はない。
- 2) 海洋調査研究所は、1962年コロンビア政府と西ドイツの援助により設立され、開発可能な漁業資源の生態学的観点からの詳細な海洋科学調査・研究等を行っている。
- 3) 現在、1947年に建造された18トン型(旧トロール船)木造船を所有、また海軍所有の調査船を(1,100トン級)を用船して調査・研究を行っているが、前者は小さすぎること及び装備が不十分であるため限られた調査しかできず、後者は大きすぎ運航経費がかかりすぎることで、さらに海軍からの配船に常に制約を受けざるをえない状況から、調査船及び調査機器等の要請となったものである。
- 4) カリブ海東部沿岸域においては満足な海洋漁業資源調査がなされておらず、海洋漁業資源を総合的に調査し、沿岸漁業の合理的、効率的な発展に寄与するためには、新しい調査船が必要であると判断される。
- 5) 運航経費、人員配置等の計画については特に問題がないと思われるが、必要な調査機器等のキャパシティ決定については留意する必要がある、調査結果の沿岸漁業、漁民への還元を今後検討していくことが重要であると思われる。

(2) カルタヘナ …… SENA カルタヘナ漁業・航海訓練センター

- 1) 過去2回の我が国の無償資金協力の実績がある。(1977, 1979年)
- 2) 同センターは、過去2回の無償援助及びJICA専門家の技術移転により、有効な指導・訓練を実施しており、卒業生も既に5千名余を教え、着実な成果を挙げている。
- 3) 供与施設等の管理も非常に良好であり、有効に運用されている。しかしながら、研修訓練機器・教材の老朽化により新しい技術の教育が困難となっていることから、研修・訓練内容を一層充実させるため、今回の要請となったものである。
- 4) 同センターは、漁業への関心を向上させ、漁業後継者の育成をする人造りセンターとしてその存在が認められてきている。
また、指導官の巡回出張により、現場での技術普及、訓練にも力を入れており、他のカリブ海諸国からも訓練要請を受けるほどで、第三国研修も計画中とのことである。
- 5) 漁民の教育・訓練により技術レベルの向上にともなう生産量の増大が期待され、沿岸漁業の振興に大いに寄与するものと想像される。
- 6) 過去援助してきた効果を最大にし、同センターの活動をより活性化するために、本計

画の実施による援助の必要性を認めるものである。

(3) トルー …… I F I トルー水産協

- 1) 過去2回の無償資金協力の実績がある。(1979, 1982年)
- 2) トルー水産協は、現在、I F Iが大株主(90%所有)となり、効率の良い経済活動をしており、好調なエビ漁業のもとに3年前からその経営も黒字に転換し、企業化の成功例として評価できる。
- 3) 近隣漁村は、カヌーによる零細な漁業を営んでいるが、極めて貧困な状況にあり、トルー水産協は、貧困漁村の生活改善のための沿岸漁業の振興に寄与するための漁業技術の普及・指導を重要課題とし、今回の要請になったものである。
- 4) 特に産業のないトルー市にとり、沿岸漁業の開発に対する期待は大きく、トルー水産協は、公的漁業指導機関として地元根差しており、その役割も大きくなっている。

漁民は、トルー水産協の援助のもとに、自給的漁業からの脱却を希望しており、生活改善のための沿岸漁業の振興を図るうえで今回の要請は最も意義のあるものと思われる。

第3章 計画の内容

3-1 本計画実施の目的

本計画について、DNP（国家企画庁）を中心とする関係機関で構成される合同委員会との協議の結果、要請3案件のプロジェクトサイトがカリブ海側に位置し近郊にあること、各案件の内容が沿岸漁業開発の振興をめざしていること、また各案件の規模が小さくフォローアップ的色彩が強いことなどにより、3案件をひとつにまとめ『沿岸漁業育成計画』とし、カリブ海における沿岸漁業の開発、活性化を図るため、資源潜在力及び漁場を把握するための海洋漁業調査の推進、生産量増大のための漁民への訓練、技術移転また漁村の生活改善のための漁業振興を目的に本計画が実施されることを確認した。

3-2 本計画の位置付け

合同委員会との協議の結果、コロンビア政府はDNPが中心となり、早急に本計画実施に係る計画書を上記目的にそって修正、作成し、国家開発計画における明確な位置付けをすることを約束した。

3-3 プロジェクトサイト

本計画は、以下の3プロジェクトサイトにて実施される。

- (1) マグダレナ州 サンタマルタ（COLCIENCIAS）
- (2) ボリバル州 カルタヘナ（SENA）
- (3) スクレ州 トルー（IFI）

3-4 要請内容に係る協議

当初の要請内容に基づき、各サイトの調査を実施し、先方との協議の結果、別添資料2の要請を確認した。

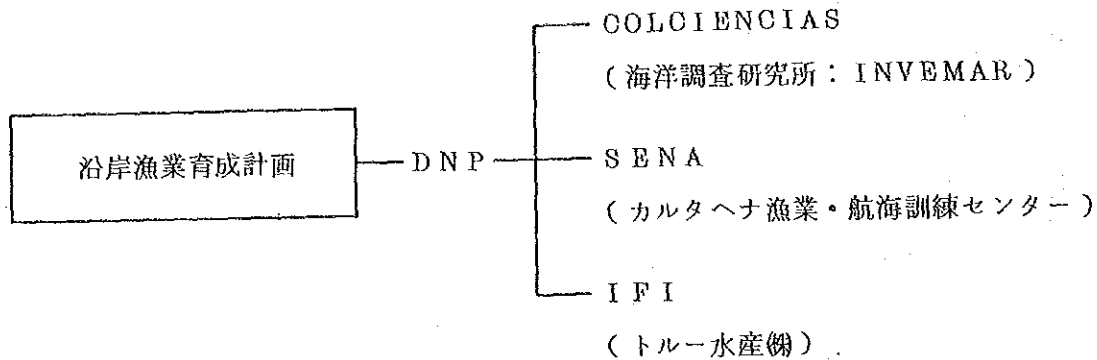
特にIFIトルー水産協の要請内容について、当初エビトロール漁船が主体であったため、利益を追及するための無償援助は妥当でないという各省会議での方針に鑑み、先方に説明し、要請の内容を変更させた。

各実施機関よりの要請施設・資機材の概要は以下の通りである。

COLCIENCIAS (コロンビア科学調査基金)	SENA (職業訓練庁)	IFI (産業振興庁)
<p>* 調査船 1隻 サイズ 38 ton 船幅 5 m 船長 20 m エンジン 250-300HP ウインチ 2.5 ton</p> <p>* 航海機器 1式 磁気コンパス, 無線, 等</p> <p>* 漁業機器 1式 曳網, トロール用機器, 等</p> <p>* 安全機材 1式 救命衣, 救命ボート, 等</p> <p>* 研究用機器 1式 ニコン顕微鏡, PHメーター, 等</p> <p>* 海洋調査機器 1式 ナンセン採水器, 等</p> <p>* 潜水機器 1式 潜水タンク, 潜水衣, 等</p>	<p>* 実験水槽研究室 1 網の水中での形状, 各種船舶の安全性等を把握する</p> <p>* 23人乗りバス 2台</p> <p>* 沿岸漁業訓練船 1隻 サイズ 30 ton 船幅 4 m 船長 27 m エンジン 250HP</p> <p>* 冷蔵技術実習用機器 1式 冷蔵機, 冷蔵庫, 等</p> <p>* 乗船実習用機器 1式 木造船, 救命衣, 等</p> <p>* 漁網・漁業技術用機器 1式 モノフィラメント網, 釣針, 等</p> <p>* 航海機器 1式 ジャイロコンパス, ソナー訓練システム, 等</p> <p>* ディーゼル実習用機器 1式 4シリンダーディーゼルエンジン, 等</p> <p>* 加工実習用機器 1式 カマボコ製造用機器, 等</p> <p>* 修理用機器 1式</p> <p>* その他機器, 資機材</p>	<p>* 漁民指導訓練船 3隻 モロスキージョ, ベルーガ, リンコンの各漁村に配船する。</p> <p>* 棧橋の拡張</p> <p>* 修理ドック</p> <p>* 製氷プラント 能力10トン</p> <p>* スズキジープ 3台</p> <p>* スペアパーツ 各1式 ヤマハエンジン部品 冷凍トラック部品 三菱コンプレッサー トヨタピックアップ部品 既設冷蔵庫部品</p> <p>* その他機器, 資機材</p>

3-5 実施体制

本計画は、DNPが監督、調整を行うとともに、実施運営に関する責任を負う。また各プロジェクトサイトにおける実施機関は、COLCIENCIAS, SENA, IFIである。



(1) COLCIENCIAS 海洋調査研究所 (INVEMAR)

同研究所は、要請の調査船が供与された場合の稼働計画（別添資料2）を既に作成しており、人員の配置についても現在所有している小型木造調査船を処分した後、そのまま乗組員は新調査船に異動になる。調査船の運航予算は、COLCIENCIASより交付される予定であるが、1988年の同研究所予算として管理費85百万ペソ、調査費100百万ペソを計上している実績から、予算面での特段の問題はないと思われる。また研究所に勤務する研究員の中には博士号修得者もいる。

(2) SENA カルタヘナ漁業・航海訓練センター

5名以上の従業員をもつ民間企業は、人件費の2%を州のSENA支局に協賛金として納める義務が法律で定められており、そのためSENAは政府機関の中で予算面は最も恵まれた状況にある。SENAの1987年の予算は、25,976百万ペソ、所有の訓練センター数は95、インストラクター数は4,278名、インストラクターを含めた全スタッフ数は8,204名と大規模である。同センターは、水産、海洋関係に従事する技術者育成のための人造りセンターとして、既に5千名余の卒業生を送り出し、当該分野の産業振興に多大な貢献をしている実績、及び過去供与された施設、機材が有効に利用され、維持管理も良好であることから、本計画の実施に伴う供与機器、資機材は有効に利用されることが期待できる。

(3) IFI トルー水産協

同社は、公的資本による沿岸漁業育成のためのモデル企業であり、IFIが90%の株を所有しているものの、独立採算経営をめざすとともに、近隣の貧困漁村への技術の普及、指導、及び特に産業がないトルー地域における経済開発に寄与するための沿岸漁業振興を配慮した運営をこころがけてきた。経営状況は、近年黒字に転換し、企業化のメドがようやくたってきた段階である。過去供与された漁船、機器等は現在老朽化し、オーバーフォールの時期にきているものの、有効に利用されてきており、勤務する技術者達は、JICA

専門家の指導もあり保守・管理技術も身につけている。本計画の実施により、同社の運営が安定化し、一層の活動活性化をはかることは、貧困漁村のための地域産業確立に多きな貢献が期待される。

第4章 結論と提言

1. 結 論

FAOの調査により、コロンビア水域はかなり豊富な漁業資源があることが判明している。しかしながら、コロンビアの海面漁業は、エビトロール漁業を除いて全近代的な漁法のもとに漁業が営まれているため、漁獲生産量もほぼ横ばいの状態にある。また沿岸の漁村は漁業依存型の経済構造であるにもかかわらず、技術の未熟、装備の不足などにより、十分な漁獲をあげることができず、極めて生活水準が低い。このような状況から、協力の必要性は高く、本計画の実施は、漁業資源を有効利用するための調査の推進、漁民の漁業技術の向上にともなう生産量の増大、蛋白供給量の増加及び漁民の所得の向上による生活水準の改善等がはかられ、コロンビア国の沿岸漁業の開発に多大な貢献をすることが期待されることから、日本政府が無償資金協力を行う意義は大きいと判断される。

2. 提 言

本計画の円滑な実施をはかるために、尚早な時期に基本設計調査を実施することが望ましい。基本設計調査を実施するに際し、以下の点を留意する必要がある。

(1) 本計画実施の円滑化

本計画は、3つのプロジェクトサイトにおいて3実施機関によって実施されるため、コロンビア政府の運営実施体制を再度確認、協議することが大切である。

(2) SENAの組織問題

SENA本部とプロジェクトサイトにあるSENAカルタヘナ漁業・航海訓練センターの間に考え方の相違がみられ、また他の2機関（COLCIENCIAS, IFI）に比べ、本計画の実施に対し、自助努力が足りないように思われる。供与資機材等の規模を決定するにあたり、先方の自助努力とのデマケを検討する必要があると思われる。

(3) 船舶の供与

各実施機関よりの要請に訓練船等の船舶が含まれており、相互のデマケを明確化するとともに、また共同利用の可能性を協議、検討することが重要である。

(4) 自然条件調査

IFIの要請の中に施設の建設が含まれているため、自然条件調査団員を参加させ、他の団員より前もってプロジェクトサイト（トルー）に入り、調査を実施するのが望ましい。

(5) 技術協力の検討

各実施機関より、現在赴任中の専門家の任期延長、あるいは新規専門家の派遣の要望があったものの、その分野、期間、必要性等につき、先方と十分な協議が必要である。

資 料 編

資 料 1

協 議 議 事 録

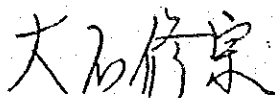
MINUTA DE DISCUSION
SOBRE
EL PROGRAMA DE DESARROLLO DE PESCA COSTERA
EN LA REPUBLICA DE COLOMBIA

En respuesta a la solicitud de Cooperación Financiera no-Reembolsable para el Programa de Desarrollo de Pesca Costera en la República de Colombia (en adelante denominado "El Programa"), el Gobierno del Japón decidió realizar un Estudio Preliminar del Programa, para lo cual la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA), envió una Misión presidida por el señor Shuso Oishi, Subdirector de la División de Alta Mar del Departamento de Fomento, Agencia de Pesca, Ministerio de Agricultura, Forestal y Pesca, desde el día 23 de enero hasta el día 6 de febrero de 1988.

La Misión sostuvo una serie de discusiones e intercambios de puntos de vista con las autoridades relacionadas del Gobierno de la República de Colombia y realizó estudios en los lugares en cuestión.

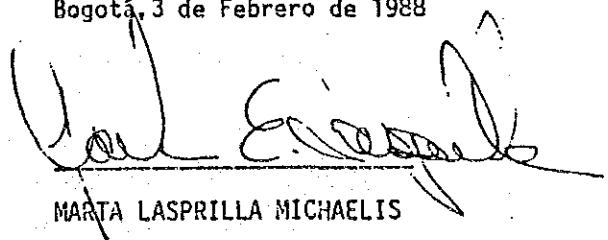
Como resultado de las discusiones y estudios, ambas partes acordaron recomendar, a sus respectivos gobiernos, los términos acordados en las discusiones que se anexan a la presente Minuta, para tomar las medidas necesarias con el fin de realizar el Programa.

Bogotá, 3 de Febrero de 1988



SHUSO OISHI

Jefe de la Misión Japonesa
Agencia de Cooperación
Internacional del Japón (JICA)



MARTA LASPRILLA MICHAELIS

Jefe de la División de
Cooperación Técnica
Internacional
Departamento Nacional de
Planeación (D.N.P.)

APENDICE

1.-Objetivo del Programa:

El desarrollo de la pesca costera en el Mar Caribe Colombiano es un asunto muy importante para Colombia, por lo cual el Programa se efectúa con los objetivos de promover la investigación de la pesquería marina, para conocer el potencial de recursos y los lugares de captura; capacitar y transferir tecnología a los pescadores, para aumentar la producción; fomentar la pesca para mejorar el nivel de vida de la población pesquera.

2.-Entidad supervisora y coordinadora del Programa.

El Departamento Nacional de Planeación (D.N.P.), se hace cargo de la supervisión y coordinación del Programa y se responsabiliza del manejo de su ejecución.

3.-Entidades ejecutoras:

El programa se ejecutará por las siguientes tres Entidades:

- 1) Instituto de Fomento Industrial (IFI)
- 2) Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)
- 3) Fondo Colombiano de Investigaciones Científicas y Proyectos Especiales Francisco José de Caldas (COLCIENCIAS)

4.-Lugares de los Proyectos:

- 1) IFI : Tolú, Departamento de Sucre.
- 2) SENA : Cartagena, Departamento de Bolívar
- 3) COLCIENCIAS: Santa Marta, Departamento del Magdalena.

5.-Solicitud del Gobierno de Colombia:

La Misión informará al Gobierno del Japón sobre las medidas necesarias a tomar, dentro del alcance de la Cooperación Financiera no-Reembolsable, en relación con la solicitud del Gobierno de Colombia, que figura en el Anexo 1.

6.-Programa de Cooperación Financiera no Reembolsable del Japón

El Gobierno de la República de Colombia, luego de la explicación por la Misión, ha comprendido el programa de Cooperación Financiera no Reembolsable del Japón, el cual incluye principalmente el uso de los servicios de consultores y firmas Japonesas, en la ejecución del Programa.

7.-Medidas necesarias que debe tomar el Gobierno de Colombia.

En caso de efectuarse la Cooperación por el Gobierno del Japón, el Gobierno de Colombia tomará las medidas necesarias para:

- a) Asegurar el pronto desembarco y despacho aduanero, en los puertos de desembarco en la República de Colombia, y el pronto transporte interno de los productos adquiridos bajo la donación;
- b) Eximir de licencias de importación y del pago de derechos aduaneros, impuestos internos y otras cargas fiscales a los bienes adquiridos bajo la donación;
- c) Eximir del pago de derechos aduaneros, impuestos internos y otras cargas fiscales que se impongan a los nacionales japoneses en la República de Colombia con respecto al suministro de los productos y los servicios bajo los Contratos Verificados;
- d) Acordarles a los nacionales japoneses, cuyos servicios sean requeridos en conexión con el suministro de los productos y los servicios bajo los Contratos Verificados, tales facilidades como sean necesarias para su ingreso y estadía en la República de Colombia para el desempeño de sus funciones;

e) Asegurar que los equipos adquiridos bajo la Donación sean debida y efectivamente mantenidos y utilizados para la ejecución del Proyecto;

f) Sufragar todos los gastos necesarios, excepto aquellos gastos a ser cubiertos por la Donación, para la ejecución del Proyecto; y

g) Asegurar el presupuesto necesario para la nacionalización, transporte, mantenimiento y utilización de los equipos adquiridos bajo la donación, y disponer un número adecuado de contrapartes colombianos, con suficiente experiencia, técnica y conocimiento.

ANEXO 1

El resumen de la solicitud del Gobierno de Colombia, es el siguiente:

IFI

- 1) Barco de entrenamiento y extensión a los pescadores
- 2) Repuestos para los equipos pre-donados
- 3) Varadero
- 4) Planta de hielo
- 5) Otros

SENA

- 1) Barco de entrenamiento de pesca costera
- 2) Laboratorio de pileta de prueba
- 3) Busetas para 23 personas
- 4) Equipos de navegación
- 5) Equipos de electrónica
- 6) Repuestos
- 7) Otros

COLCIENCIAS

- 1) Barco de investigación
- 2) Equipos de investigación marina
- 3) Equipos de investigación pesquera

協議議事録和訳

コロンビア共和国沿岸漁業育成計画に係る協議議事録

コロンビア共和国沿岸漁業育成計画（以下「本計画」と言う）に係る無償資金協力要請に基づき、日本政府は本計画の事前調査を実施することを決定し、国際協力事業団は農林水産省水産庁振興部沖合課課長補佐大石修宗氏を団長とする調査団を1988年1月23日より2月6日まで同国に派遣した。

調査団はコロンビア国関係機関と一連の協議を重ねると共に意見の交換を行い、現地調査を行った。

協議及調査の結果、双方は本計画実施に必要な措置をとるよう、別添付属書に示す内容をそれぞれの自国政府に勧告することに合意した。

1988年2月3日ボゴタ

国際協力事業団（JICA）

事前調査団長

大石修宗

国家企画庁国際技術

協力局長（D. N. P）

マルタ ラスプリージャ ミカエリス