

アルゼンティン国立漁業学校

巡回指導調査団報告書

資 料 編

1986. 4

国際協力事業団

林 水 産

J R

8 6 - 6

IRY

アルゼンティン国立漁業学校

巡回指導調査団報告書

資 料 編

1986. 4

国際協力事業団

JICA LIBRARY



1054066[4]

国際協力事業団	
受入 月日 '87. 4. 06	701
登録No. 16125	89 FDT

資 料 目 次

1.	プロジェクト経緯	1
2.	討議録(要約, 邦文)	5
3.	暫定実施計画(TIP)(84~88年度)	9
4.	国立漁業学校プロジェクト・ア側関係機関	10
5.	内部組織略図	11
6.	新国立漁業学校組織図(案)	12
7.	学校関係人員	13
8.	予算関係資料	14
9.	現国立漁業学校平面図	16
10.	新学校施設	17
11.	新学校へ移転可能な資機材	20
12.	新学校の無償協力供与機材	23
13.	無償供与訓練船“LUISITO”	29
14.	年間活動計画(59年度)	30
15.	教育期間対比表	33
16.	実施コースと海技資格	34
17.	教科別時限数割当表(甲板・機関コース)(1984年第1・2教育期間)	35
18.	入学合格率(受験登録者数, 入学者数, 卒業者数)	37
19.	入学者学歴	38
20.	入学者職歴	39
21.	入学者年齢構成	40
22.	入学者妻帯率	41
23.	入学試験(航海学, 1984年)	42
24.	最終試験(漁具・漁法)	43
25.	最終試験(漁獲物処理)	44
26.	最終試験(航海学)	46
27.	自由試験(漁具・漁法)	47
28.	自由試験(漁獲物処理)	48
29.	自由試験(漁業航海計器)	50
30.	調査対象機関リスト	51
31.	学校教育システム等に係る調査項目	55

32.	◎専門家派遣計画(1984年度)	56
33.	59年度専門家派遣計画及び実績	57
34.	専門家派遣実績表(58年より)	58
35.	短期専門家への要望事項(59年度漁業教育論)	59
36.	◎カウンターパート研修・視察計画(1984~85年度)	60
37.	59年度CPの研修計画と実績	61
38.	プロジェクト,カウンターパート受入れ実績表(S55~)	62
39.	◎機材供与計画(1984~1986年度)	63
40.	59年度供与機材購送実績表	64
41.	59年度携行機材購送実績表	65
42.	59年度現地調達実績表	66
43.	カウンターパート及び管理人員配置状況	67
44.	A側によってとられるべき措置	69
45.	討議録(R/D)に関する補足説明	71
46.	チーム派遣実績(技協)	74
47.	調査団構成	75
48.	漁業航海計器にかかる60年度機材供与計画	76
49.	A国の海技資格制度	83

1. プロジェクト経緯

暦年	全 般	無償協力関係	技術協力関係	備 考
53	8月 鈴木善幸農林水産大臣訪ア時、ア国側より非公式に援助要請あり。			
54	10月 ウィデラー前ア国大統領の訪日時、故大平首相との共同コミュニケにおいて「漁業訓練センター」(当時の名称)に関し、援助を行う用意のある旨の声明発表がなされた。			
55	4月 ア国経済省海洋庁から同センター計画詳細につき協議したい旨の要請あり。		9月29日～10月24日 研修員2名来日(Aguirre海洋庁顧問, Ercoli-INIDEP漁具漁法部長) 漁業教育施設視察及びセンター計画打合せ 4月3日～23日 事前調査団訪ア(森沢基吉団長 他 5名)	
56				

暦年	全 般	無 償 協 力 関 係	技 術 協 力 関 係	備 考
57		5月 新漁業学校(旧名, 漁業訓練センター)建設にかかるア側基本構想案の送付あり(外交ルート経由)	1月31日~2月20日 研修員2名(Ortiz 国立漁業学校長, Colangelo-INIDEP船船部長)訪日 漁業教育施設視察, 無償・技術プロジェクトシステムにつき説明	4月2日~6月13日 マルビナス紛争
58	7月26日~8月19日 基本設計調査団訪了(小坪覚団長, OA C設計, 日水等)	10月15日~24日 基本設計ドラフトレポート説明チーム訪了(小坪覚団長以下4名)	3月7日~3月24日 実施協議調査団訪了(恩田幸雄団長他5名) 技術プロジェクトマスタープランにつき大筋合意。 7月26日~8月12日 長期調査員派遣(桑田耕一水産大学校助手 基本設計調査団一員として派遣, 費用出所: 技協ベース豊林業協力費) 10月22日~11月11日 計画打合せチーム訪了(恩田幸雄団長, 小坪覚団長他5名) R/Dの仮署名	10月30日 アルゼンチン総選挙日 (大統領, 連邦・地方議員, 州知事等の選出) 12月5日 軍事評議会解散 大統領, 特別法律に署名 発効(日本のコンサルタント, 建設業者コントラクターとア國海軍との各
	12月7日 無償協力額10億8千万円にかかる政府交換公文(E/N)署名(青木特命全權大使一ア国外務大臣)	12月9日 R/D正式署名(ブエノスアイレス支部長一Bonino 海軍教育総局長)		

全	般	無償協力関係	技術協力関係	備考
59	<p>12月9日 海軍教育総局, OAC・日水設計契約</p> <p>12月12日～15日 OAC, 日水詳細設計打合せ (マルデルブラタ)</p> <p>1月30日～2月1日 詳細設計のため訪了(OAC設計, 日水のコンサルタント)</p> <p>2月27日～3月10日 建設業者(コントラクター)の入札審査立会い及び建設請負契約締結のためOrtiz校長及びCauceyro海軍教育総局会計士訪日。</p> <p>3/1 建設業者競争入札</p> <p>3/3 フジタ工業及び三井物産(コントラクター)とア国海軍と工事契約</p> <p>4/25 OAC, コンサルタントとして倉持建築士マルデルブラタ発, 設計監理業務開始。</p> <p>5月4日 マルデルブラタ新校舎建設予定地にて起工式(芥木大使, 芥藤ブエノス支部長,</p>	<p>12月10日 アルフォンシン大統領へ 政権移譲</p> <p>1月13日～2月3日 研修員2名訪日(Giavedoni 副校長, Maqui 漁具漁法担当教授)漁業教育施設視察及びプロジェクトにかかる打合せ</p> <p>4月24日 中内調整員着任</p>	<p>民間契約を可能にするための特別臨時立法)</p> <p>* Capitan de Fragata (海軍中佐, Contador, Fefe de Div, Requirimientos y Asignaciones)</p>	

暦年	金 般	無 償 協 力 関 係	技 術 協 力 関 係	備 考
60	<p>Diamante 海軍教育総局長出席)</p> <p>9月10日 日水徳林, 来了, 施主と協議(進捗状況, 機材搬入方法 etc. 詳細打合せ)</p> <p>11月10日 OAC大橋来了, 進捗状況の確認打合せ</p> <p>1月21日 日本より実習機材, 訓練船到着(パシフィック丸, マルデルブラタ)</p> <p>1月31日 ニチモウ小林, 共同定温機 須藤来了, 機材開梱, 据付け</p> <p>2月6日 日水徳大江来了, 機材据え付け 監理</p> <p>3月5日 日水徳林来了, 機材据付けオペレーション指導</p>	<p>6月12日 猪本(漁具漁法)及び児玉(漁獲物処理)専門家着任</p> <p>8月7日 井内(航海漁業計器)専門家着任</p> <p>10月23日 森チーフアドバイザー着任</p> <p>2月14日~19日 農林業協力プロジェクトリーダー会議 (メキシコ)</p> <p>3月1日~3月29日 短期専門家(前田弘:漁業教育方法論)</p> <p>3月9日 計画打合せチーフ訪了 (恩田幸雄団長以下4名)</p> <p>3月14日 Diamante 局長正式辞職(解任)</p>	<p>海軍参謀総長 Ramón Arrosa (Jefe del Estado Mayor General de la Armada) 他の3軍参謀総長も解任された。</p>	

2. 討議録 (要約・邦文)

(邦文名) 国立漁業学校プロジェクトのための技術協力に関する討議録(1983年12月9日署名)

(英文名) The Record of Discussions on the Technical Cooperation for the National Fisheries School Project

章 項 目	条 文	A N N E X	備 考
I 両国政府の協力	<p>1. 国立漁業学校における海洋漁業の教育を向上させ、もってア国の海洋漁業の発展に寄与する。(プロジェクト実施の相互協力の共通目的)</p> <p>2. プロジェクトをマスタープランに沿って実施する。</p>	<p><u>ANNEX I</u> (マスタープラン)</p> <p>1. 国立漁業学校にて実施する。</p> <p>2. プロジェクトの目的は、下記分野においてア側カランターパートに対する技術的指導及び助言を通じて、海洋漁業の教育を向上させる。</p> <p>(1) カリキュラム編成</p> <p>(2) 漁具漁法</p> <p>(3) 漁獲物処理</p> <p>(4) 航海及び漁業計器</p>	
II 日本人専門家の派遣	<p>1. 専門家を派遣する。</p> <p>2. ア側は専門家及び家族に対する特権、免除、便宜を供与する。(第3国、国際機関の専門家のそれを下廻らない)</p>	<p><u>ANNEX II</u> (専門家)</p> <p>1. チーフアドバイザー</p> <p>2. 調整員</p> <p>3. 専門家</p> <p>(1) 漁具漁法</p> <p>(2) 漁獲物処理</p> <p>(3) 航海・漁業計器</p> <p>(備考) 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及び他の分野の短期専門家を派遣する。</p>	

章 項 目	条 文	A N N E X	備 考
III 機材供与	<ol style="list-style-type: none"> プロジェクトの実施に必要な機械、装置及びその他の資材（資機材）を供与する。 資機材は団場の海港又は空港にて、CIF建てで引渡される時点でア国政府の財産となる。資機材は専門家との協議をもってもっぱらプロジェクトの実施のために使用される。 	ANNEX III (機材リスト) <ol style="list-style-type: none"> 下記分野の資機材 <ol style="list-style-type: none"> 漁具漁法 漁獲物処理 漁業・航海のオペレーション 視聴覚機器 車輛 プロジェクトの実施に必要なその他の資機材 	
IV ア国人員の日本研修	<ol style="list-style-type: none"> プロジェクトに関係するア国人員を技術研修のため受入れる。 技術研修による知識及び経験がプロジェクト実施に効果的に利用されるよう措置をとる。 	ANNEX IV (カウンタースタッフ及び管理人員リスト)	
V ア国カウンタースタッフ及び管理人員の役務	<ol style="list-style-type: none"> ア国カウンタースタッフ及び管理人員の必要な役務の提供 専門家に相対する適格な有資格の人員の配置（必要な数だけ） 	<ol style="list-style-type: none"> 校長 副校長 総務部長、教務部長、課長 カウンタースタッフ <ol style="list-style-type: none"> 漁具漁法 (2) 漁獲物処理 (3) 航海及び漁業計器 訓練船船長、機関長 管理人員 事務及びサービス委員 運転手及び人夫 	

章 項 目	条 文	A N N E X	備 考
<p>V ア国政府によってとられるべき措置</p>	<p>1. ア国は下記を提供するために必要な措置をとる。 (1) ANNEX列挙の土地、建物、及び施設 (2) JICAを通じて供与されるもの以外でプロジェクトの実施に必要な機械、装置、器具、車輛、工具、予備部品、及びその他の必要な資材の調達又は取り換え (3) 専門家の国内における公的旅行のための公通手段及び旅行手当 (4) 専門家及びその家族のための適切な家具付住宅の提供（ア国関係当局の現地事情、財政能力を考慮して） 2. 下記を負担するために必要な措置をとる。 (1) 資機材の輸送、据え付け、運転、保守に必要な経費 (2) 資機材に対する関税、国内税、その他の課徴金 (3) プロジェクトの実施に必要な全ての運営費</p>	<p>ANNEX V (土地、建物、施設)</p> <p>1. 土地(学校用)</p> <p>2. 下記セクターを含む建物及びその他の附帯建物 (1) 管理セクター (2) 講堂 (3) 教育セクター</p> <p>3. 施設 (1) チーフアドバイザー、調整員、専門家の事務室 (2) 教室、演習室、工作室 (3) 機械、機器及び資材のための倉庫 (4) ガレージ (5) 訓練船の係留所 (6) 訓練船及び漁具 (7) プロジェクトの実施に必要なその他の施設</p>	
<p>VI プロジェクトの運営管理</p>	<p>1. 海軍教育総局長：プロジェクトの実施につき全体的な責任を負う。 2. 校長：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もつ。 3. チーフアドバイザー：校長に対して、プロジェクトの実施に関し必要な勧告及び助言をする。 4. 専門家：プロジェクトの実施に関する事項についてカウンタパーパートに対して必要な技術的指導及び助言をする。</p>	<p>ANNEX V (合同委員会)</p> <p>1. 機能(少なくとも年1回会合、必要時會合) (1) 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。 (2) 協働協力計画の全体的な進捗及びその達成状況につきレビューする。 (3) 同計画から生じるか、又は関連する主要問題についてレビューし、意見の交換を行う。</p>	

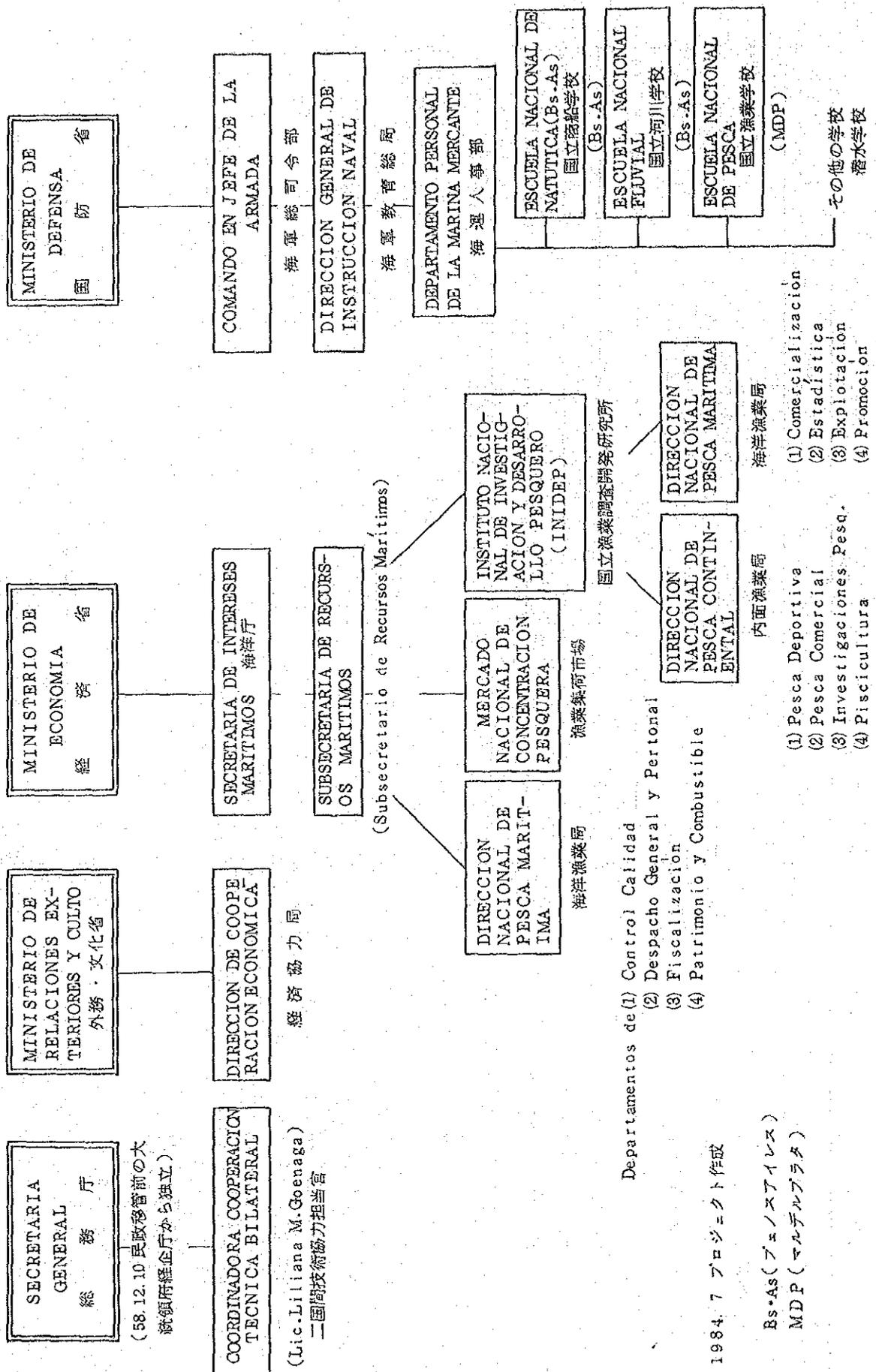
差 項 目	条 文	A N N E X	備 考
<p>Ⅳ 専門家に対するクレンラム</p> <p>Ⅴ 相互協議</p> <p>Ⅵ 協力期間</p>	<p>5. 効果的及び成功裡の実施のため、合同委員会を設置する。</p> <p>故意又は重大な過失がない限り、任務遂行に伴うクレンラムに対しア國は責任を負う。</p> <p>本討議録に係る重要事項について兩國政府間で協議する。</p> <p>プロジェクト協議期間は1984年4月1日から5年間とする。</p> <p>但し、3年目においてプロジェクト実施の進捗につき合同委員会によって一般的レビューがなされ、もって、プロジェクトが成功裡に実施されてきたが故に協力期間を修正すべきかを評価する。</p>	<p>2. 構成</p> <p>(1) アルゼンチン側</p> <p>(a) 委員長 海軍教育総局長</p> <p>(b) 委員 校長</p> <p>副校長</p> <p>総務・教務・調達部長</p> <p>INIDEP所長</p> <p>(2) 日本側</p> <p>(a) チーフアドバイザー</p> <p>(b) 調整員</p> <p>(c) 専門家</p> <p>(d) JICA代表</p> <p>(備考) オブザーバーとして参加予定</p> <p>日本大使館員</p> <p>國家企画庁調整企画局代表</p> <p>經濟省海洋庁漁業局代表</p>	

3. 暫定実施計画 (TIP)

カテゴリ	1984	1985	1986	1987	1988	1989
I 日本側						
I-1 専門家の派遣						
(1) 長期専門家						
○ チーフアドバイザー						
○ 調整員						
○ 漁具漁法専門家						
○ 漁獲物処理専門家						
○ 航海及び漁業計器専門家						
(2) 短期専門家						
I-2 チームの派遣						
(1) 巡回指導チーム						
(2) 計画打合せチーム						
(3) エバリュエーションチーム						
I-3 カウンターパートの研修						
I-4 資材機の供与						
II アルゼンティン側						
I-1 アルゼンティン・カウンターパート						
II-2 プロジェクトの実施のための経費						

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

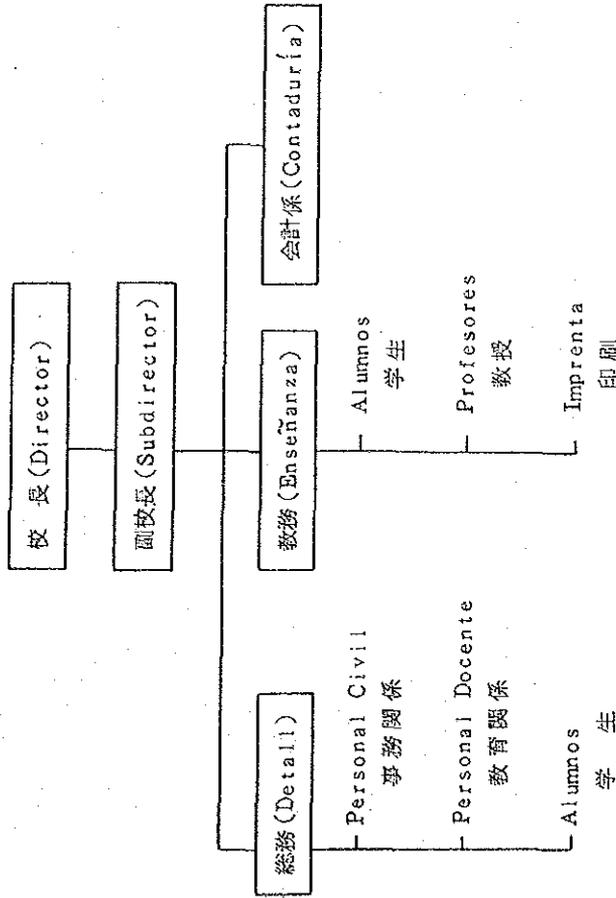
国立漁業学校プロジェクト・ア側関係機関



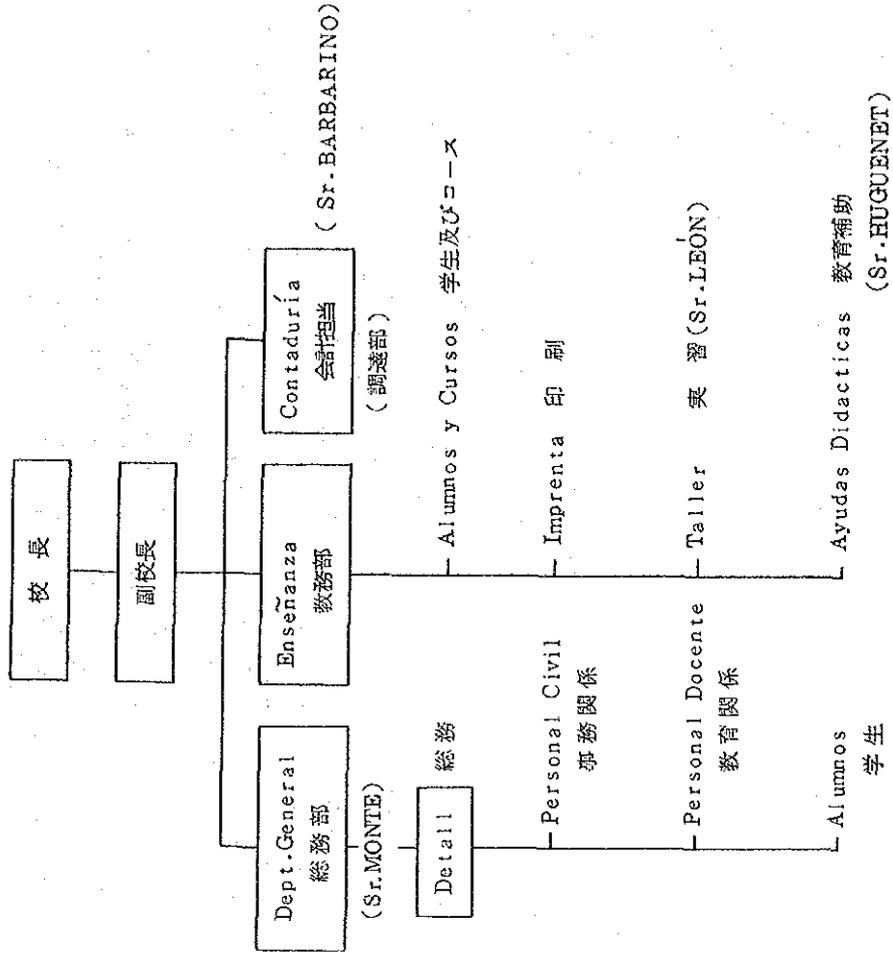
5. 内部組織略図

学校組織略図

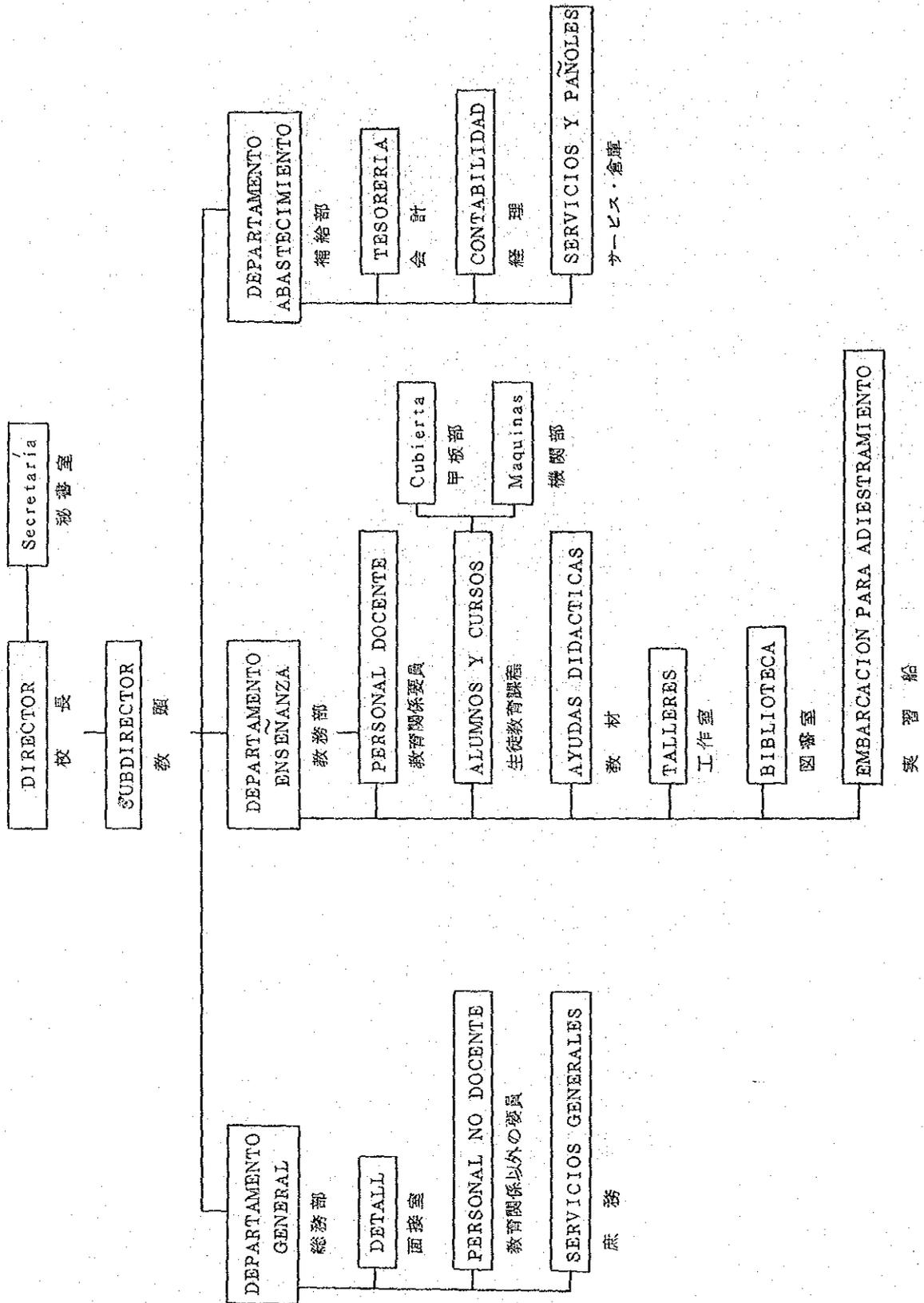
(1984年3月)



(1984年10月)



6. ORGANIGRAMA PROPUESTO PARA LA NUEVA ESCUELA
 新国立漁業学校組織図(案)



7. 学 校 関 係 人 員

APELLIDO Y NOMBRE	TITULO	NOTA
ORTIZ, Justo Alberto I.	Director	
GIAVEDONI, Alfonso David	Regente	
BARBARINO, Hugo Humberto	Contador	
BERARD, Octavio Carlos	Administración	
LAMAS, Manuel Rodolfo	"	
MONTE, Luis	Docente	Jefe Departamento General
HUCUENET, Héctor Armando	"	Jefe de Taller (Navegación)
LEON, Justo Pastor	"	Jefe de Taller (Máquinas)
ANIBALDI, Nazareno	Profesor	Control Averías e Incendio/Equipos Electrónicos
COLANGELO, Héctor Omar (Licencia)	"	Electricidad/Mecanismos y Sistemas Especiales
COPELLO, Horacio	"	Matemática
DAHL, Jorge	"	Supervivencia
CURUCHET, Hipólito	"	Electricidad
de DIEGO, Rafael Benito	"	Primeros Auxilios
FERRARO, Eduardo	"	Navegación/Carga y Estiba
GALOPPO, Amor Amable	"	Meteorología/Control Averías e Incendio
GHYS, Yves Marcelo L. A.	"	Tecnología Pesquera
GODINEZ, Carlos María	"	Arquitectura Naval
HARDOY, Héctor Fugo	"	Turbinas
KUSNESOV, Jorge Eduardo	"	Motores
LUCERO, Marcelo Raúl	"	Maniobra
MAQUI, Diego Rogelio	"	Artes de Pesca
MATEOS, Jorge Eduardo	"	Turbinas/Calderas y Máquinas Alternativas/Calderas
ORLOV; Juan	"	Máquinas/Motores/Máquinas Auxiliares/Interpretación de
PEREYRA, Angel de Jesús	"	Planos y Circuitos/Uso e Interpretación de Manuales
PIAGGIO, Ana María	"	Electricidad
RISSO, Luis Alberto	"	Matemática
TEODORI, Ana María	"	Comunicaciones
LIGUORI, Noemí Rosa	Secretaria	Reglamentación
SUGITA, María Aurelia	"	
SARDI, Norma Clementina	"	
MENNA, Susana Graciela	"	
EVANGELISTA, Mirta Noemí	"	
EHULETCHÉ, Alicia Esther (Suplente)	"	

8. 予算関係資料 (Presupuestos de Gastos)

了国会計年度 1/1~12/31 (暦年)

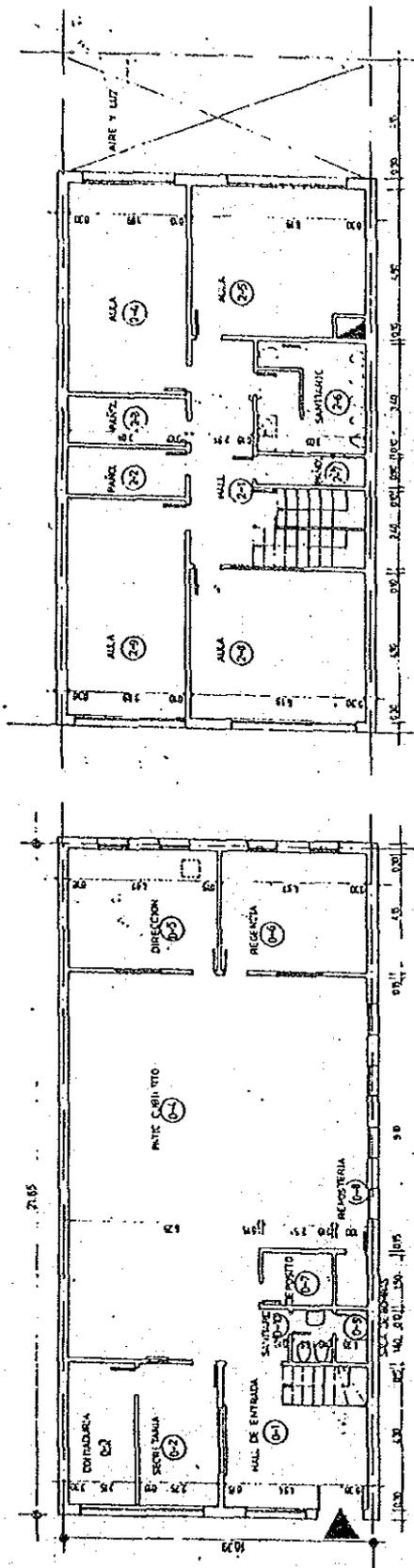
主要項目(費目) Conceptos	1983 (\$a)	1984 (\$a) 支出額 (Gastado)	1985 (\$a) Conficcionado 概算要求額 (Solicitado)	1985年度 追加額
1. 人件費(管理職, 教授) Sueldos docentes		2,270,000	3,185,000	
2. 人件費(事務職, 補助要員) Sueldos personal civil		1,600,000	3,900,000	
3. 消耗品費 Bienes de consumo		200,000	585,000	
4. 光熱費 Servicios y pagos a terceros		400,000	585,000	
5. 保守・管理費 Conservacion y mantenimiento		520,000	455,000	
6. 補助金 Subsidio		—		
総計		25,420,000 (84年度全支出額) (約51,000,000円)	52,000,000 (60.国会承認見込み) (約104,000,000円)	
備考		ベース: 1984.11月 (旧学校時期) 学期: 4.5カ月×2回/年 (1984.11月公定平均 レート) US\$=130ペソ=260円	ベース: 1984.11月 (新学校時期) 学期: 1985.5~(6カ月間)	

PRESUPUESTO DE GASTOS ESCUELA NACIONAL DE PESCA

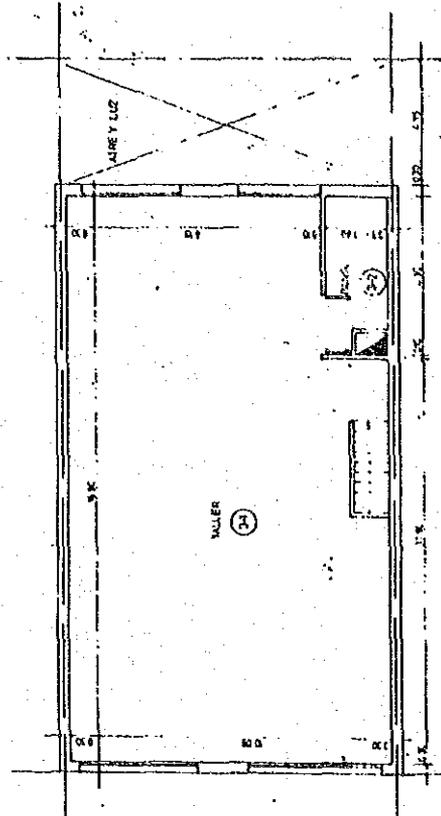
<u>CONCEPTOS</u>	<u>1984 (I)</u>	<u>1985 (I)</u>
SUELDOS DOCENTES	\$a. 22.700.000	\$a. 31.850.000
SUELDOS PERSONAL CIVIL	\$a. 1.600.000	\$a. 3.900.000
BIENES DE CONSUMO	\$a. 200.000	\$a. 5.850.000
SERVICIOS Y PAGOS A TERCEROS	\$a. 400.000	\$a. 5.850.000
CONSERVACION Y MANTENIMIENTO	\$a. 520.000	\$a. 4.550.000
	<u>\$a. 25.420.000</u>	<u>\$a. 52.000.000</u>

(I) Los valores están expresados en PESOS ARGENTINOS de NOVIEMBRE de 1984.-

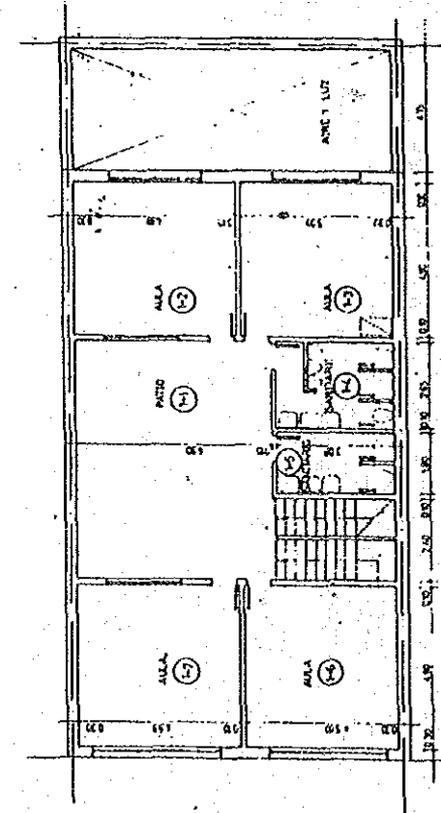
9. 現国立漁業学校平面図



1 階平面図



3 階平面図



2 階平面図

4 階平面図

10. 新 学 校 施 設

棟 別	主 要 施 設	備 考
管 理 施 設	校 長 室 副 校 長 室 技 術 協 力 室 (リ ー ダ ー , 調 整 員) 総 務 部 教 務 部 補 給 部 学 事 関 係 室 教 授 控 室 (兼 図 書 室)	
教 育 施 設	教 室 (1 3)	
実 習 施 設	航 海 演 習 室 航 海 術 講 義 室 救 難 救 命 演 習 室 救 急 演 習 室 (看 護 室 含) 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	
講 堂	講 堂 (映 写 室 含)	
寄 宿 舍	寝 室 (1 2 2 人 / 室) 食 堂	
車 庫		

施設項目	施設内容	
a. 管理施設	<p>指揮・管理・運営を行う</p> <ul style="list-style-type: none"> ・人員配置計画より、校長、教頭、秘書の各執務室、総務、教務、学生、補給各部の部長室、及び一般事務室、教官室（常勤）が必要となる。 ・本校の書籍・資料等の保管、閲覧のスペースとなる図書室は、非常勤講師室も兼ねる。 ・本プロジェクトでは、技術協力の専門家執務室を用意する。 ・本校で使用する教科書等の印刷を行えるように印刷室を設ける。 ・その他のサポート施設の設置 	<p>校長室、教頭室、総務部室、教務部室、補給部室、学生部室 教官室 図書室 技術協力関係室 印刷室 守衛室、電話交換室 共用スペース</p>
b. 教育施設	<p>近代的漁業教育に関する一般知識及び実地教育への準備課程の為の施設</p> <ul style="list-style-type: none"> ・養成人員計画に合わせて、20人収容教室を11コース11教室、将来の増員等を考慮して、同様の教室を予備室として設ける。 ・その他のサポート施設の設置 	<p>教室（合計13室） 共用スペース</p>
c. 実習施設	<p>近代的漁業に必要な実地的知識・技術を教育する為の施設</p> <ul style="list-style-type: none"> ・教育カリキュラムにより、主に甲板部課程に利用される演習室、及び機関部課程に利用される工作室より構成され、各室共に、教育内容に適合した教育機材による教育が行われる。 ・その他サポート施設を設ける。 	<p>航海演習室、航海術講義室、救難救命演習室、救急演習室（看護室を含む）、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、倉庫、更衣室、共用スペース</p>

施設項目	施設内容	
d. 講 堂	視聴覚設備による近代漁業教育，学校全体の行事等，多目的に利用される施設 ・実地的教育に有効な，視聴覚設備を備える映写室，及び機材保管用倉庫を設ける。 ・その他サポート施設を設ける。	講堂，映写室，倉庫 共用スペース
e. 寄 宿 舎	地方出身者で，技術を修得しようとする入学者に対し，用意される宿泊施設 ・当施設は，特に，本プロジェクトの背景となっているパタゴニア漁業開発に従事できる地方出身者の漁船員確保のために必要となる。 ・規模的には，入学人員220人全体の10%程度の収容能力とする。 ・付帯施設として，食堂，厨房，洗濯場等を備えて，寄宿生活に支障のないものとする。 ・その他サポート施設を設ける。	寝室12室 (2人/室) 食堂，厨房，洗濯場 共同スペース
f. 車 庫	車庫は副次的に漁具補修等にも利用できる。	車 庫
g. 体育館・ プール	教育訓練用施設として設置するが，将来計画とする。	

11. 新学校へ移転可能な資機材

ITEM I

MUEBLES DE OFICINA A TRASLADAR A LA NUEVA ESCUELA NACIONAL DE PESSA

CANTIDAD	N O M E N C L A T U R A
7	Escritorios
7	Sillones de un cuerpo
1	Sillón de tres cuerpos
26	Sillas
5	Mesas
18	Mesas para teléfono o para máquina de escribir
11	Armarios metálicos
5	Armarios de pared de madera enchapados en fórmica
1	Biblioteca
3	Muebles mostrador, metálicos
1	Mueble de dos cuerpos, superpuestos (de aglomerado plástico)
1	Archivo biblioteca, (de aglomerado plástico)
1	Caja metálica, de seguridad
20	Modulares metálicos (para ser utilizados como estanterías)
2	Estantería de madera
1	Mimeógrafo automático eléctrico
1	Máquina fotocopidora "Toshiba"
2	Escaleras metálicas
1	Guillotina oficio manual
3	Turbo ventilador
1	Retroproyector de transparencias con pantalla
1	Máquina calcular eléctrica "Olivetti"
5	Máquina de escribir, manual
3	Máquina de escribir, eléctrica.

ITEM II

MATERIAL DE ENSEÑANZA A TRASLADAR A LA NUEVA ESCUELA NACIONAL DE PESCA

CANTIDAD	N O M E N C L A T U R A
2	Bitacoras (Compás magnético de navegación)
1	Taxímetro
1	Pistola Very para señales luminosas
1	Lámpara Aldis de señales
66	Pupitres para aulas
90	Sillas para aulas
7	Sillas con appya-brazos
9	Tarimas de madera para aulas.
	Cartas de navegación
	Tablas de navegación
	Tablas de mareas
	Libros de textó de Artes de Pesca, Navegación, Primeros Auxilios, Arquitectura Naval y Maniobra.

MATERIALES Y EQUIPOS DE TALLER A TRASLADAR A LA NUEVA ESCUELA NACIONAL DE PESCA.

CANTIDAD

N O M E N C L A T U R A

1	Tablero eléctrico de pruebas con instrumental y su fuente de alimentación.
1	Máquina agujereadora de pie con su motor eléctrico
1	Compresor de aire alternativo (10 Kg/m ²) con su botellón de 200 litros.
1	Equipo de soldadura eléctrica (250 Amp.)
1	Cargador de batería
1	Motor diesel 4 cilindros, 4 tiempos, 27 HP. marca PETER.
1	Motor de explosión para bomba incendio portátil
1	Megohmetro a manivela
1	Tester
1	Bomba para prueba de inyectores
1	Bomba alternativa a vapor tipo WORTHINGTON (No apta para entrar en servicio).
1	Torno de 1000 mm, e/puntas (en desuso)
1	Mesa de trabajo con dos (2) morsas
1	Máquina de agujerear portátil (220 V. CA.)
1	Caja de sacabocados (18 piezas)
1	Caja de mechas de acero rápido (hasta 13 Ø mm.)
1	Caja de herramientas varias.

1.2. 新学校の無償協力供与機材

各教室別に配置される機材の概要は次の通り。

(1) 航海術演習室

ジャイロコンパス，衛星航法装置，方向探知機，魚群探知機，ソナー等最近の漁船の船橋に装備されている航海用，漁撈用の計器を備える。

レーダーについては，“1978年の海員の訓練，資格証明および当直維持の基準に関する国際条約”により船長および甲板部職員に対するシュミレーター訓練が勧告されていることより，レーダーシュミレーターが今後の船員教育に欠かせない装置であることから，これを装備する。但し，レーダーシュミレーター設置に当たっては，将来の機能拡大のスペースを残すよう配慮を要する。

現地には日本の航海計器メーカー，電子機器メーカーの代理店が存在し，技術協力の専門家派遣も予定されているので，これら計器類の保守管理に問題はない。スペアパーツの補給についても，日本—アルゼンティン間の定期船が運航されており，特に問題はない。

(2) 航海術講義室

六分儀，クロノメーター，チャートテーブル等航海の学習に必要な機材を揃える。なお，実用上漁船は殆んどマグネットコンパスを備えていることより自差修正実習儀を装備する。

(3) 救難，救命演習室

消火を含む本格的な実習は，プエルトベルグラノの海軍基地で実施されている。従い新国立漁業学校では救難，救命の理論的教育および簡単な実習に必要なとされる機器として，膨張式救命筏，救命胴衣，消火防水用具等を備える。

(4) 通信気象演習室

モールス信号練習装置（發送信号主体），SSB/VHF/UHF送受信機等の通信演習機器と温度計，気圧計，風向風速計等の気象観測計器を備える。

最近の漁船は天気図をファクシミリで受信し気象変化に備えていることよりファクシミリを装備する。

(5) 運用術演習室

運用術と船体構造を学習するため浮力／復元性モデル，船体構造模型，荷役装置や救命艇昇降装置或は水密隔壁の模型を装置する。船体の安定についての理解はパタゴニアのような荒天海域の操業には不可欠である。

(6) 漁具工作室

漁網，浮子，オッターボード，ロープ，網糸，ワイヤーロープ等の模型および漁網のパーツを備える。また漁具の強度や安全度を学習するため張力と破断力の試験機を備える。その

ほか材料を用い漁具製作の実習も行える設備とする。

(7) 機関 工 作 室

ディーゼル発電機，油圧システム，油清浄機，ポンプ類等最近の漁船の機関室内に備えられている機械類を基本実習用として設置する。

漁船の装備は年々改善されており，航海日数が長期化していることより機械の取扱いと保守には高度の知識と技術が必要とされて来ているが，そのような能力養成に適切な機種を選定する必要がある。

(8) 電 気 工 作 室

船用試験ボード，教材用モニターおよび発電機を備える。

漁船の電気機器は甲板・機関・工場等すべての部門において年々高度化複雑化しているので将来を見込み十分な能力を有する設備とする必要がある。

(9) 視聴覚教育設備

日本からの技術協力の専門家の協力手段として最も有効なビデオ装置を主体とした設備とし，その他16ミリ映写機，スライドプロジェクターおよび音響装置等を備える。

(10) 救急医療演習室

パタゴニア漁場は基地より遠く隔っていること，また漁船装備が規模が大きく複雑な構造となつて来ていることより，事故や疾病に備えて応急手当を充分習得しておく必要があり，解剖図，人工呼吸用マネキンその他の教材を備える。

(11) 小 型 訓 練 船

新国立漁業学校の養成コース毎の教育内容を習得応用するためには訓練船が必要であり，「ア」国遠洋漁船船主協会も船舶操作の実習経験を有する優秀な人材を求めている。航海運用と機関操作による漁船の運動を総合的に理解するには，訓練船に勝るものはなく，国立商船学校，河川学校でも近海訓練用には小型練習船を，遠洋訓練用には大型練習船を保有し実習を行っている。新国立漁業学校にとっては，訓練船の運航は初めてであり，かつ，教育カリキュラム実施上午前中を訓練船による実習にあてるとの計画から近海訓練に適し，かつ，操作保守の容易な小型FRP船との要請は妥当である。修繕は現地で可能である。

構造と設備については，各養成コースの人員とカリキュラム実習に応じた規模と能力を備える必要があり，これらの要件を満たすスタントロール型の小型訓練船の概念を図に示した。

(12) 車 輛

主に学校－訓練船間の漁具資材，教材，漁獲物等の運搬のためのライトバンおよびトラックと，訓練船やブルトベルグラノー実習所等に学生が移動する為のマイクロバスが必要である。

(3) そ の 他

漁獲物処理室には簡単な処理加工の用具と教育用のコンタクトフリーザー、プラストフリーザーのセットおよびアルゼンティン国内向製品処理実習用に電気燻製乾燥機を備える。また教科書の大部分は学校内で編集され、外部で印刷されているが、これを校内で行うべく印刷機および複写機を装備する。

機 材 リ ス ト

前述した機材を各教室毎のリストに取りまとめると次のようになる。

項 目	数 量	備 考
①航海術演習室(模擬船橋)		
1. レーダー	1台	ジュミレーター付
2. ソナー	1台	
3. 魚群探知機	1台	カラー
4. 航海測深儀	1台	
5. ジャイロコンパス	1台	
6. レピータ	1台	ジャイロコンパス用
7. コンソール(レーダー・ジュミレーターに含む)	1台	操舵・機関制御用。測定儀を含む。
8. チャートテーブル	2台	
9. 衛星航法装置	1台	
10. 方向探知機	1台	
11. ネットレコーダー	1台	
②航海術講義室		
12. チャートテーブル	12台	
13. セキスタント	12台	
14. 方位環	1台	
15. クロノメーター	2台	
16. 目差修正実習儀	1台	
17. 天球儀	1ヶ	
18. 地球儀	1ヶ	

項 目	数 量	備 考
③救難救命演習室 19. 膨張式救命筏 20. 膨張式ボート 21. 救命胴衣 22. 救命浮環 23. 水 中 儀 24. タ ン カ 25. 安全ベルト 26. トランシーバー 27. 消火防水用具 28. 移動消火ポンプ	1 台 1 台 4 ケ 2 ケ 1 着 1 台 1 ケ 2 ケ 1 式 1 台	10人用付属品付，ア国製 3M，付属品（修理用具，信号 etc.）付 オノ，携行ランプ，携帯消火器 etc.
④ 通信，気象演習室 29. S S B送受信器 30. VHF/UHF送受信器 31. モールス信号練習装置 32. テスター 33. アネロイドバロメーター 34. 温 度 計 35. 乾 湿 計 36. 携帯風向風力計 37. 風向風力計 38. 自記気圧計 39. 自記温度計 40. ファクシミリ	1 台 1 台 1 式 1 台 1 台 4 ケ 1 台 1 台 1 台 1 台 1 台 1 台	} 内1ケは守衛室迄延長 電鍵20ケ，印字機2台，発光装置 般用，海水，最大・最小温度計各1 FRONDA型
⑤船体構造演習室 41. 漁船模型 42. 浮力/復元性モデル 43. 荷役装置模型 44. 水密隔壁模型 45. 救命艇昇降装置模型 46. 舵プロペラーアンカー模型 47. 防火システム模型	1 台 1 ケ 1 ケ 1 ケ 1 ケ 1 組 1 ケ	スタートローラー

項 目	数 量	備 考
⑥漁具工作室		
48. ワイヤロープ, ロープ, 浮子模型	1 式	含む結索
49. 網 模 型	3 ヶ	底曳, 中層曳トロール網旋網各 1 ヶ
50. オッターボード模型	1 式	5 種
51. 張力/破断力試験機	1 式	
52. トロール網部品サンプル	1 式	グランドロープ部品及び袖網
⑦機械工作室		
53. ディーゼル発電機交流	2 組	付属品付
54. ポ ン プ	1 式	配管付
55. 油清浄機	1 式	配管付
56. 油圧システム	1 式	油圧ポンプ, 甲板機械 1, 配管付
57. 燃料ポンプ及び噴射ノズル教材	1 式	ディーゼル機関用
58. 機器模型	1 式	タービン, ボイラー, ディーゼル, 可変ピッチプロペラ etc.
59. 移動クレーン	1 基	
60. 工 具 類	1 式	金属棚付
61. 溶接器具	1 式	ガス及び電気溶接機
62. エアコンプレッサー用配管	1 式	
⑧電気工作室		
63. 船用試験ボード	1 式	
64. 教材用モーター及び発電機	1 式	AC/DC用
65. 携帯電気測定器具	1 式	テスター, ボルトメーター, アンプリメーター etc.
⑨視聴覚教育設備		
66. テ レ ビ	4 台	PAL-N-アルゼンティンシステム
67. 16 m/m プロジェクター	1 台	スクリーン付
68. 音響装置	1 式	マイク, アンプ, プレーヤー, カセットデッキ スピーカー, etc.
69. ビデオ装置	2 台	照明カメラ及びカセットデッキ付 PAL-N-アルゼンティンシステム
70. スライドプロジェクター	2 台	スクリーン付
71. オーバーヘッドプロジェクター	1 台	スクリーン付
72. テープレコーダー	2 台	テープ付 (カセット)
73. 教材用ビデオテープ	1 式	機材工作・船体構造・水産加工・救難・ 応急手当 etc.

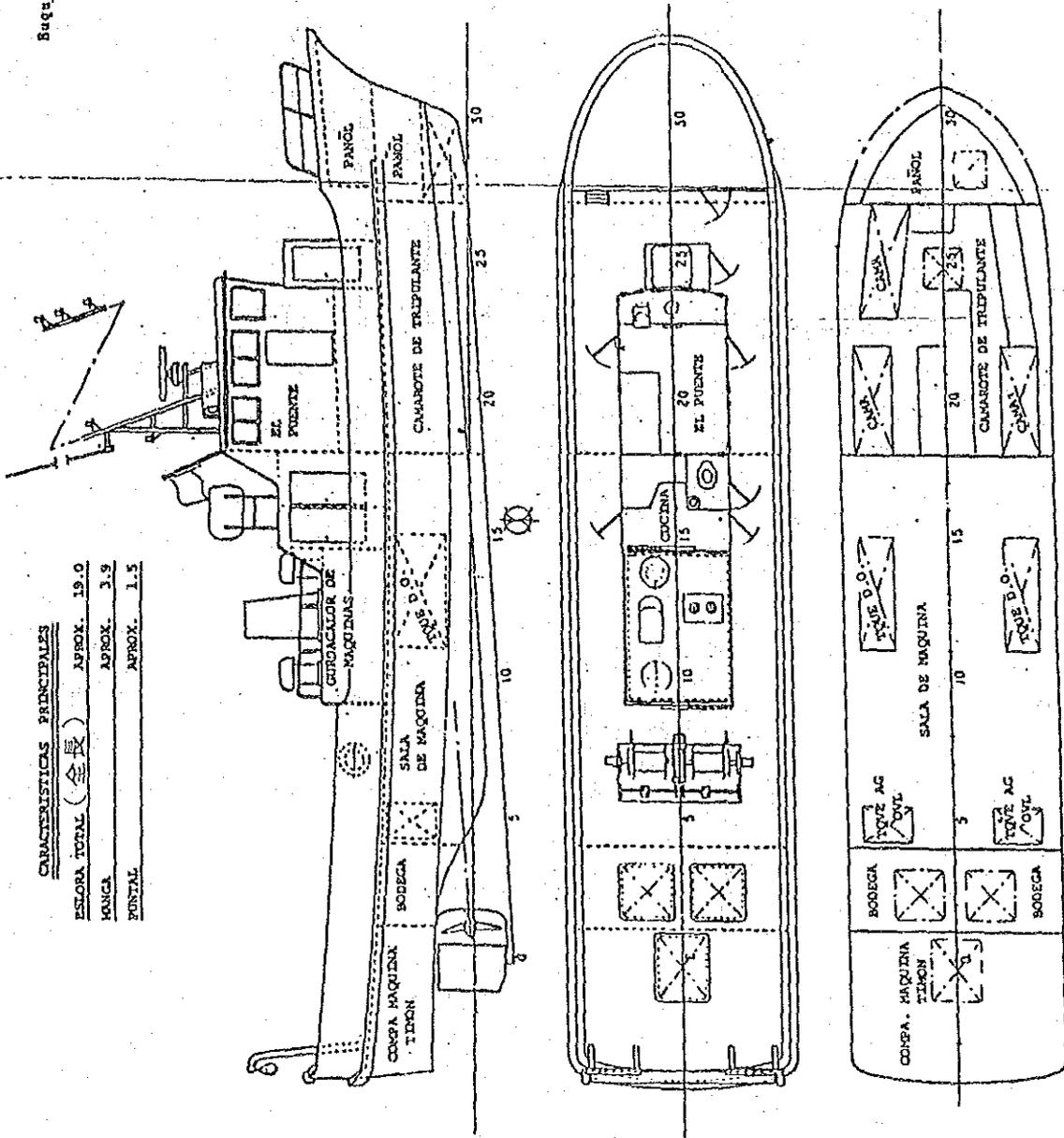
項 目	数 量	備 考
⑩救急演習室 74. 教育用解剖図 75. 人工呼吸用マネキン 76. 負傷カ所模型 77. 骨格模型 78. 教材保管用戸棚 79. 応急手当教育用機器	1 式 1 ケ 1 式 1 体 1 ケ 1 式	骨格, 筋肉, 内臓, 心肺 etc. 含むメス, ピンセット, カンシ, ハサミ etc.
⑪訓 練 船 80. 小型訓練船	1 隻	NKK 規程を適用
⑫車 輛 81. バ ス 82. ライトバン 83. トラック	1 台 1 台 1 台	2 5 人用 人員 / 荷物両用 1 ~ 2 トン積
⑬そ の 他 84. 双眼拡大鏡 4 0 倍 85. 漁獲物処理関係教材 86. 複 写 機 87. 印 刷 機 88. 教育用電気燻製乾燥器 89. 冷凍システム	2 台 1 式 1 台 1 台 1 台 1 式	漁獲物処理工作室用 秤, ナイフ, 解剖用具, 濃度計, etc. 縮小 / 拡大機能付 漁獲物処理工作室用 教育用コンタクトフリーザーおよびエア プラストフリーザー

13. 無償供与訓練船“LUISITO”

Buque escuela

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

ESLORA TOTAL (全長)	APROX. 19.0
MANGA	APROX. 3.9
PUNTAL	APROX. 1.5



14. 年間活動計画 (59年度)

PLAN ANUAL DE LAS ACTIVIDADES
 PARA COOPERACION TECNICA EN EL
 AÑO 1984 FISCAL JAPONES
 FIRMAS PARA CONFIRMACION 確認署名
 (PARTE ARGENTINA)

国立漁業学校長ORTIZ署名済み

(CONSIDERADO COMO TÉRMINO PREPARATIVO
 DEL PROYECTO)

(PARTE JAPONES)

プロジェクト準備期間における技術協力年間活動計画

調整員中内署名済み

ITEMS 項目	AÑO/MES 年/月												
	1984 4	5	6	7	8	9	10	11	12	1985 1	2	3	
I Los expertos se establecen en MDP. 専門家の生活基礎の確立 (1) Adquirir domicilio 住居 (2) Costumbres y sistema sociales en general 社会習慣・システム一般	(1) (2)	(1) (2)	Coordinator 調整員	(1) (2)	(1) (2)	Expertos (Artes de Pesca y Tecnología Pesquera) 専門家 (漁具漁法 漁獲物処理)							
					(1) (2)	Experto (Equipos de Pesca y Navegación) 専門家 (漁業航海計器)							
II Los expertos estudian el sistema educativo de la Escuela y otras condiciones relacionadas. (con la cooperacion de las contrapartes argentinas) 専門家による学校教育システム及び関連事情の把握 (ア側カウンセラーの協力を得て) (1) Sistema educativo presente 現学校教育システム (2) Contenido y nivel educativo presente en cada campo 各分野の現教育内容・レベル													

ITEMS	1984 4	5	6	7	8	9	10	11	12	1985 1	2	3
<p>(3) Condiciones generales de pesca 水産一般事情</p> <p>III Ambas partes proyectan los planes del año 1985 sobre da cooperación técnica (incluido el plan de transferencia de tecnología a la parte argentina en cada campo) y otras actividades conjuntas 専門家及びC.Pによる60年度技術協力計画(各分野の技術移転計画を含む)及び共同作業計画の作成</p>												
<p>IV Actividades preparativas hechas por ambas partes con el objeto de ejecutar bien la cooperación técnica y otras actividades conjuntas en el año 1985</p>												
<p>V Ambas partes proyectan el plan de los equipos 専門家・C.Pによる機材供与計画の作成 (1) Plan de equipos del año 1984 59年度機材計画 (2) Plan de equipos del año 1985 60年度機材計画</p>												
<p>Artes de pesca 漁具漁法 Tecnología pesquera 漁獲物処理</p> <p>Equipos de Pesca y Navegación 漁業航海計器</p> <p>Modificaciones del contenidos de los programas en cada campo para aumentar el nivel educativo 教育レベル向上のため各分野におけるカリキュラムの内容修正</p>												
<p>60年度における技術協力及び共同作業を首尾よく実施する目的で専門家及びC.Pによってなされる事前準備活動</p>												
<p>1) Artes de pesca 漁具漁法 2) Tecnología pesquera 漁獲物処理 3) Equipos de pesca y Navegación 漁業航海計器</p>												

ITEMS	AÑO/MES		1984 4	5	6	7	8	9	10	11	12	1985 1	2	3
<p>VI Ambas partes proyectan el plan de entrenamiento y observación de las contrapartes argentinas en el año 1984</p> <p>(1) Contraalmirante Diamante (2) Prof. Ferraro (3) Prof. Ghys</p> <p>VII Asistencia por expertos en la operación de facilidades y equipos en el nuevo edificio en cada campo</p> <p>VIII Discusión con la misión japonesa (incluido el comité Mixto japonés y argentino en Buenos Aires) 日本チームとの協議(ブエノスアイレスでの日ア合同委員会を開催を含む)</p>	<p>1984 4</p>		<p>専門家CPによる59年度におけるCPの日本の日本研修・視察内容・日程計画の作成及び必要なアレンジ</p>	<p>(1)~(3)</p>	<p>11</p>	<p>12</p>	<p>1985 1</p>	<p>2</p>	<p>3</p>	<p>1) Artes de Pesca 2) Tecnología Pesquera 3) Equipos de Pesca y Navegación</p>				

15. 教育期間対比表

1984													1985													1986												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
<p>2/27</p> <p>6/22 8/6 12/30</p> <p>第1教育期間 (授業17週間)</p> <p>第2教育期間 (同左)</p> <p>甲板部 3コース 機関部 4コース</p>													<p>(新校舎完成)</p> <p>5~11月 23/24週間</p>													<p>3~12月 36/37週間</p>												
<p>(注1) 年間教育スケジュール別添のとおり</p> <p>(注2) 第1, 第2教育期間とも, 授業17週間に加えて, 試験準備期間(1週間), 最終試験期間(1週間)が設けられていた。</p> <p>(注3) また, 火災海難防衛訓練センター(パイアランカ)における訓練(2週間)が実施されていた。</p> <p>(注4) P P 1 (乙類一等漁船々長)については国立商船学校でのレーダーシミュレーター実習舎。</p> <p>(注5) 休暇①1ヶ月間夏期休暇のため学校閉鎖。 ②7月2週間冬期休暇のため閉鎖。</p>													<p>(注1) 旧学校においては陸学中心のカリキュラムであったところ, 漁業学校全体のレベルアップのため無償協力により施設, 機材の大幅な充実化が計られた。これら施設, 機材を実習教育にカリキュラム化するためには, かなりの教育期間の延長を行う必要があるが, 急激な変更は两侧に混乱と過大な重荷をもたらし, 対応不能(消化不良)に陥いらせ, かつ生徒の減少をもたらす恐れがあるため, 過渡的措置として17週→23/24週間の延長が行われることとなっている。</p>																									

16. 実施コースと海技資格

海技資格制度

船舶職員は船舶の種類に応じた教育施設で養成されることは前に述べたが、船舶乗組員に必要とされる法定資格にはさらに船舶の大きさや能力および乗組の中の法定職務などに応じて次頁の表のような海技資格が定められている。

これら海技資格にかかる免状を取得する方法は次の2通りがある。
 a. 国立商船学校、国立漁業学校及び河川学校で所定の単位を取得し卒業試験に合格する。

b. 一定の乗船履歴を満たしたうえで国家試験(Libresと称する)に合格する。最近10カ年間の合格状況と免状所持者数は(8)の通りとなっている。

(1) 甲板部関係の海技資格

	商船	河川船	漁船
上級免状	水先案内人 甲種 船長 甲種 一等航海士 甲種 二等航海士 甲種 三等航海士	甲種 河川船長 甲種 特定河川船長	甲種 漁船船長 甲種 漁船一等航海士 甲種 漁船二等航海士
普通免状		河川水先案内人 乙種 一等河川船長 乙種 二等河川船長 乙種 三等河川船長 乙種 特定河川船長	乙種 一等漁船船長 乙種 二等漁船船長 乙種 三等漁船船長 小型 漁船船長
船員資格証明	首席甲板員 次席甲板員	同 左	同 左

* 印 廃止予定

(2) 機関部、無線部、事務部、医務部関係の海技資格

	機関部	無線部	事務部	医務部
上級免状	甲種 機長 甲種 一等機関士 甲種 二等機関士 甲種 三等機関士	甲種 通信長 甲種 一等通信士 甲種 二等通信士 甲種 特別通信士	事務長 事務員	船医
普通免状	乙種 一等機関士 乙種 二等機関士 乙種 三等機関士 小型 船舶機関士			
特別許可証	一級 機関技能者 二級 機関技能者 一級 電気技能者 二級 電気技能者			船舶看護士
船員資格証明	首席機関員 次席機関員		首席調理手 次席調理手 首席厨司員 次席厨司員	

- (注) 1. 点線内は既存国立漁業学校所定単位を取得し卒業試験に合格することによって付与される資格。
 2. 実線内は新国立漁業学校所定単位を取得し卒業試験に合格することによって付与される資格。
 3. 免状とは船舶並びに機関の運転、操作等特定の職務を遂行する国家資格の証明書。
 4. 特別許可証は船内で特別の職務を遂行する技能の証明書。
 5. 船員資格証明は船内で職務を遂行する能力の証明書。

17. 教科別時限数割当表 (甲板コース)

1984年 { 第1学期 59. 2. 27~ 6. 22
 第2学期 59. 8. 6~11. 30
 (教科は第1~2学期とも共通)

MATERIA	教材	Patrón de Pesca Costera 乙種沿岸漁船船長	Patrón de Pesca de 2° 乙種二等漁船船長	Patrón de Pesca de 1° 乙種一等漁船船長	Capitán de Pesca 甲種漁船船長
Artes de Pesca	漁具漁法	2	2	2	未 施
Tecnología Pesquera	漁獲物処理			2	
Navegación	航海術	5	6	4	
Maniobra	運用術	3	3		
Equipos electrónicos	エレクトロ機器		2		
Reglamentación	海軍法規	1	1	2	(58年第2教育期間より実施した いた意向を持って いた)
Supervivencia	救難救助	1	1	1	
Primeros Auxil.	救急(法)	1	1		
Comunicaciones	通信	1	1	1	
Meteorología	気象	1	1	1	
Carga y Estiba	荷積み(方法)	1			
Maquinas	機関	1	1		
Matemateca	数学	1	1		
Arquitectura Naval	船体構造			2	
C.A.e I	故障・火災コントロール	2		2	
		1=2時間			
	合計	20/85分授業	20/85分授業	20/85分授業	

C.A.e I = Control de Avería e Incendio
 (故障, 破損, 海損) (火災)

教科別時限数割当表 (機関コース)

MATERIA	教材	Motorista Naval 小型船舶機関士	Conductor de Maquinas Navales de 3° 乙種三等機関士	Conductor de Maquinas Navales de 2° 乙種二等機関士	Conductor de Maquinas Navales de 1° 乙種一等機関士
Motores	エンジン	5	5	3	3
Maquina Auxiliar	補助機関	3	3	3	2
Electricidad	電気	5	2	2	4
Supervivencia	救難救命	1	1	1	
Reglamentación	海事法規	1	1	2	
Primeros Auxil.	救急(法)	1			
Matemática	数学	2	2	2	2
Turbinas	タービン		2	2	2
Calderas	ボイラー			2	2
Interpre. Manual.	取扱説明書の解説				1
Arquitectura Naval	船体構造				2
Mec. Siste. esp.	特別仕様の装置・システム				2
C.A.e I.	故障・火災コントロール	2	1	2	
Interp. Plan. circ.	設計図・回路図の解説			1	
Calde. Maqui. Alt.	代替ボイラー・機関		3		
合計		20/85分授業	20/85分授業	20/85分授業	20/85分授業

- ① Interpretación de Manuales
- ② Mecanismos y Sistemas Especiales
- ③ Control de Avería y Incendio
- ④ Interpretación de Planos y Circuitos
- ⑤ Calderas y Maquinas Alternativas

18. 入学合格率
(受験登録者数, 入学者数, 卒業者数)

	コ - ス (Cursos)	1982		1983		1984		1985	
		1°T	2°T	1°T	2°T	1°T	2°T		
甲 板 Cubierta	甲種漁船船長 (CP) (未実施 no cumplido)	受験登録者数 (Inscriptos)	/	/	/	/	/	/	
		入学者数 (Ingresos)	/	/	/	/	/	/	
		卒業者数 (Egresos)	/	/	/	/	/	/	
	乙種一等漁船船長 (PP1)	受験登録者数 (Inscriptos)	3	6	2	8	7	7	
		入学者数 (Ingresos)	3	4	2	6	6	4	
		卒業者数 (Egresos)	3	4	2	6	5	4	
	乙種二等漁船船長 (PP2)	受験登録者数 (Inscriptos)	7	12	11	19	34	23	
		入学者数 (Ingresos)	7	12	11	18	10	21	
		卒業者数 (Egresos)	7	11	11	18	8	21	
	乙種沿岸漁船船長 (PPC)	受験登録者数 (Inscriptos)	11	22	17	30	33	58	
		入学者数 (Ingresos)	8	12	10	14	18	18	
		卒業者数 (Egresos)	7	10	9	14	18	18	
乙種一等機関士 (CMN1°)	受験登録者数 (Inscriptos)	/	/	/	/	/	/		
	入学者数 (Ingresos)	/	/	/	/	/	/		
	卒業者数 (Egresos)	/	/	/	/	/	/		
乙種二等機関士 (CMN2°)	受験登録者数 (Inscriptos)	3	5	2	8	6	8		
	入学者数 (Ingresos)	3	4	2	6	5	3		
	卒業者数 (Egresos)	3	4	2	6	4	3		
乙種三等機関士 (CMN3°)	受験登録者数 (Inscriptos)	10	16	12	21	10	20		
	入学者数 (Ingresos)	8	8	9	12	9	9		
	卒業者数 (Egresos)	8	7	9	12	9	9		
小型船舶機関士 (MN)	受験登録者数 (Inscriptos)	61	111	70	42	34	39		
	入学者数 (Ingresos)	18	18	13	12	11	12		
	卒業者数 (Egresos)	17	17	11	12	11	12		
機 関 Maquina									

19. 入学者学歴 (最終学歴)

コース cursos/títulos	最終学歴	1984		1985	1986
		第1教育期間 1 st T	第2教育期間 2 nd T		
甲種漁船船長 CP	大学卒(中退除く) 中等教育 { 高卒(中退除く) 中卒(") } 小学卒(中退除く) 専門学校卒(中退除く) その他	/			
乙種一等漁船船長 P P 1	大学卒(中退除く) 中等教育 { 高卒(中退除く) 中卒(") } 小学卒(中退除く) 専門学校卒(") その他	1 2 2	2 2		
乙種二等漁船船長 P P 2	大学卒 中等教育 小学卒 専門学校卒 その他	1 7	3 3 15		
乙種沿岸漁船船長 P P C	大学卒 中等教育 小学卒 専門学校卒 その他	3 3 12	1 2 14 Terciaris T.V.		

20. 入学者職歴（教育期間中）

コ	ス	教育期間中の職（＝現職）	1984		1985
			第1教育期間 1 ^o T	第2教育期間 2 ^o T	
甲種漁船船長 CP		*漁業会社 水産加工会社 その他の会社 無職			下記の7国社会的特殊事情があるため統計を得るのは不可能である。 (1) 海技資格保持者であっても必ずしも漁業会社に就職し漁船に従事しているとは限らない。 (日本と同じ) (2) 有利な条件を求めて短期的に職を変える（場合によっては短期的に漁船に乗り込むこともある） (3) 通常、職は一つとは限らず、生活のために幾つかの職についているケースが多い。 日本におけるように終身雇用形態が定着しているところでは前職又は現職につき統計を得やすいが、7国に於ては極めて困難である。
		漁業会社 水産加工会社 その他の会社 無職			
乙種一等漁船船長 PP1		漁業会社 水産加工会社 その他の会社 無職			
		漁業会社 水産加工会社 その他の会社 無職			
乙種二等漁船船長 PP2		漁業会社 水産加工会社 その他の会社 無職			
		漁業会社 水産加工会社 その他の会社 無職			
乙種沿岸漁船船長 PPC		漁業会社 水産加工会社 その他の会社 無職			
		* 漁業会社：個人所有漁船			

21. 入学者年齢構成

コ	一	ス	年 令	1983		1984		1985
				第1教育期間	第2教育期間	第1教育期間	第2教育期間	
甲種漁船船長 CP			>20	/	/	/	/	
			20~29					
			30~39					
			40~49					
			<50					
(合計)								
乙種一等漁船船長 PP1°			>20					
			20~29	1	2	3	4	
			30~39	1	2	2		
			40~49		2			
			<50					
(合計)								
乙種二等漁船船長 PP2°			>20					
			20~29	4	3	4	5	
			30~39	5	5	3	14	
			40~49	2	2	1	2	
			<50					
(合計)								
乙種沿岸漁船船長 PPC			>20					
			20~29	4	3	6	5	
			30~39	4	10	11	11	
			40~49	2	1	1	2	
			<50					
(合計)								

2.2. 入学者数帯率

コ - ス	区 別	1984		1985	1986
		第1教育期間 1 st T	第2教育期間 2 nd T		
甲種漁船船長 CP	既婚(Casado)	/	/		
	独身(Soltero)				
乙種一等漁船船長 PP1°	既婚(Casado)	2	2		
	独身(Soltero)	3	2		
乙種二等漁船船長 PP2°	既婚(Casado)	3	14		
	独身(Soltero)	5	7		
乙種沿岸漁船船長 PPC	既婚(Casado)	10	13		
	独身(Soltero)	8	5		

23. 入学試験（航海学，1984年）

コース	沿岸船長コース(P.P.C)	乙種2等船長コース(P.P.2°)	乙種1等船長コース(P.P.1°)
<p>内容</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. $\sqrt{\quad}$ を含む分数計算 2. (), [], { } を含む加減算 3. ヤード, フィート, インチ, リネアの混合計算 4. 度数の加減乗除計算 5. 三角形の内角計算 6. 円, 長方形の面積計算 等数字の計算問題のみ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ジャイロコンパスの利点・欠点を述べよ 2. 航程航法と大圏航法は夫々どんな時に使いと便利か 3. 標準港の規定とは何か, 又それは潮時の決定に於いていつどのように使用するか。 4. 1980年1月15日エスコンジ島の潮汐を計算せよ。 5. 位置の線とは何か, 海岸観測で船位を知る方法を全て列挙せよ。 6. 灯高49m, 眼高4mの時視認出来る灯台迄の距離を計算せよ。 7. 天測値による計算問題 8. " 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 天球図を描き a) 極距, b) 高度 c) 恒星角 d) 時角を図示せよ。 2. 次の2経度ほどの時間帯を適用するか 3. 恒星時, 赤経, 時角の間にはどのような基本的な関係があるか。 4. 高度改正とは何か, 星と太陽に於てどのような適用されるか。 5. 次のデータから正午緯度を計算せよ。 	<p>可成り専門的な学力を必要とし水産高校専攻科初級程度の学力を必要とする。</p>
<p>レベル 難易度</p>	<p>算数の計算問題はかりであり中学1～2年の学力があれば出来るようである。</p>	<p>沿岸船長コースの講義を覚えていければ出来るが、専門的な問題であり初級程度の航海学を勉強しておく必要がある。</p>	<p>可成り専門的な学力を必要とし水産高校専攻科初級程度の学力を必要とする。</p>

2.4. 最終試験（漁具・漁法）

	沿岸漁船船長コース 10問	乙種二等漁船船長コース 10問	乙種一等漁船船長コース 10問
問題数	10問	10問	10問
内容	<p>单元1(漁具・漁法概要)より ① 運用網と固定網を列を出し説明せよ</p> <p>单元2(トローリング)より ② トローリングの漁具の最近の改良について ③ 網の設計図で示されている項目について 单元3(漁具材料)より ④ 頑固性繊維の含繊維より不利な性質について 单元4(網糸)より ⑤ 網糸に使用されている主な合成繊維について ⑥ 網糸の燃りの表示とトローリングに使用されている網糸の燃り 单元5(網糸の太さ)より ⑦ 単位の種類とF.A.O.の推奨するシステム 单元6(網地の濃列)より ⑧ 網地の結節の方向と各種網の網地の使用方向 单元8(網地の要領)より ⑨ 基本的要領法を説明せよ 单元12(漁撈計器)より ⑩ 垂直魚探の反応の限界について</p>	<p>单元1.(トローリング)より ① 底曳網の種類について 单元2(オッターボード)より ② オッターボードの漁具に於ける働き ③ 模倣平板オッターボードの使用されなくなった理由 ④ 各種オッターボード(模倣平板, 湾曲卵型模倣曲型)の近角 ⑤ 模倣平板型で迎角35°を持たせる為のブライドルチェーンの長さ 单元3(手網と網ペンネント)より ⑥ 手網の長さとは網口の性質との関係 单元5(中層曳きトローリング)より ⑦ 網口の水深の変更方法 单元6(ワイヤロープ)より ⑧ その構造と燃りの種類 ⑨ トローリング漁業に使用されるワイヤロープの種類と性質 单元8(漁業計器)より ⑩ ネットソナーの送波器と受信器のシステムの種類とそれぞれの 長所, 短所</p>	<p>单元1(トローリング網に関する計算)より ① 網目の長さの網の網目の比と相互の関数式及び網目の面積について ② 網口の予想高さの調整法とその計算法 单元2(トローリング網の型を決定する要素に関する計算)より ③ 網口の水平の網目を左右する要素, それらの長さの決定法と水平の網目の漁獲に及ぼす効果 ④ 底曳網に於ける手網と網ペンネントの長さの関係に関するもの 单元3(トローリング網の作動に影響を及ぼす要因)より ⑤ オッターボードの働きと関係の計算法について 单元4(トローリング網の行動)より ⑥ フローを漁業位置の水深の別に短く固定した場合の漁具に及ぼす影響, フロー決定の要素 单元5(加網)より ⑦ 網の縮短とそれに要する計算 单元6(電子, 音響探魚器関連)より ⑧ ソナーの音波の伝播と温度関係, 反転現象について 单元7(カタクチャイライツ漁業関係) ⑨ 浅層漁場での中層曳き網について 单元9(網地の要領)より ⑩ RC要領の割合について</p>
解答時間	1時間半(90分)	1時間半(90分)	1時間半(90分)
レベルと難易度	すべてカリキュラムにあるもので, レベルはカリキュラムと同一く, 日本の水産高校1~2年程度, 問題も素直で真面目に出題していただければ容易に解答出来る。	すべて, カリキュラムにあるもので, レベルはカリキュラムと同一く, 日本の水産高校及び専攻課に匹敵する位(但しトローリング部門に關して)問題は素直で真面目に授業を受けていただければ容易	左の2コースと同じく, レベルはカリキュラムと同じくトローリング部門だけに關しては日本の水産大学に匹敵, 問題も専門的で多少難かしい
受験生数とその成績	<p>85点以上 4名</p> <p>70~84点 10名</p> <p>50~69点 4名</p> <p>49点以下(不合格) 0名</p> <p>生徒数 18名</p>	<p>85点以上 9名</p> <p>70~84点 9名</p> <p>50~69点 1名</p> <p>49点以下(不合格) 0名</p> <p>生徒数 19名</p>	<p>85点以上 2名</p> <p>70~84点 2名</p> <p>50~69点 0名</p> <p>49点以下(不合格) 0名</p> <p>生徒数 4名</p>

25. 最終試験（漁獲物処理）

従来は年2回（6月，12月）最終卒業試験が実施されている。漁獲物処理については漁船乙種1等船長のみ。

- i 内容：添付1984年12月3日実施の試験問題参照
- ii レベル：基本的かつ実際的な問題で，乙種1等船長クラスであれば常識的なものと判断される。

iii 時間数：

- iv 難易度：特に専門的に深く突込んだ解答を要求していない。出題はすべて教科書に述べたことをそのまま問う形となっており，従って解答もそのまま教科書に述べてあることを転記すればよい。要するに教科書を一回通読すれば解答出来るようになっている。

但し，教科書（講義）に全くタッチしない第三者がこの問題にあたった場合用語の解釈のしかたによりどの程度の解答にするか困惑するであろうと思われる問題もある。

（例） 問題3. 問題6.

又硬骨魚の図示については描く魚種が異り，スケッチにも個人差が出るので最初から標準魚を図示し名称を記入させる，等の配慮がほしい。

- v 問題点：学生としては，思考力を働かす問題でなく，テキストそのままの転記（暗記）であるから，平均して好成績を収めている。

ただし，すべてが記述による解答となっている為，要点をまとめたもの，くわしく述べたものと解答はあっても個人差があり，公平な採点を行うには難点があるように見られる。

出題に解答を併記し選出方式，O X式等のテスト方式も将来考慮されてしかるべきと考える。

国立漁業学校卒業検定試験

漁船乙種1等船長卒業検定

試験問題

1984年後期

1984年12月3日実施

コース 「漁獲物処理」

(105分)

- 1) 硬骨魚の画を描き
 - a) 外形の解剖学上の名称を記せ
 - b) 腹ビレの位置による分類上の名称を記せ
 - c) 尾ビレの各型状と描写せよ。
- 2) a) アルゼンチン b) ペルー c) 北大西洋 d) モロッコ沿岸等のメルルーサの筋肉組織内に寄生虫が存在することが知られている。
技術的見地から
どの海域のメルルーサが寄生虫(Protozoos)に侵されておりどのような形状を呈するか述べよ。
- 3) 魚類の生理的状态とその腐敗の原因との関連について述べよ。
- 4) 下記の状態にある魚の処理に当り重要な点を述べよ。
 - a) 硬直前
 - b) 硬直中
 - c) 解硬後
- 5) 魚を冷却する目的は何か、又鮮魚を取扱う際に銘記すべき3要素は何か。
- 6) 緩慢凍結と急速凍結により魚類を凍結する際の長短を述べよ。
- 7) エアブラスト凍結装置に霜が付着するに伴って起る現象及びその解消法。
- 8) 塩蔵の目的及び塩干(撒塩)と塩水(立塩)の成り立ちについて述べよ。
- 9) アルゼンチン大陸棚の海流の特徴を述べよ。
- 10) Sobrepescaの問題に関し
下記の状態にある漁場に遭遇しうる、
Subpesca de pesca optima Sobrepesca
それぞれの状態を述べよ。

2.6. 最終試験（航海学）

コース	沿岸給長コース（P.P.C）	乙種2等給長コース（P.P.2°）	乙種1等給長コース（P.P.1°）
<p>内容</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1 ラウソン港の潮高計算し出港時間を決めよ。 2 次図のマグネットコンパスの各部の名称を記せ。 3 マグネットコンパスの偏向原因を記せ。 4 ジャイロコンパスの偏向とその調整について記せ。又船内で調整出来るものは何か。 5 満期、干潮の起る理由を記せ。 6 マグネットコンパスの近似補正の手順を述べよ。 7 太陽の出没方位角によるコンパスの方位修正。 8 灯高3.5m 眼高4mの時灯台を視認出来る距離を計算せよ（但し概算法で良い）。 9 次の灯火、標識の意味を記せ（8題 衝突予防法）。 10 長さ50m以上の船の備えるべき灯火とその照射角を記せ。 11 次の霧中信号を出す船の種類は。（6題） 12 灯質のFLASHINGとOCCULTINGの違いを述べよ。 13 次図に於てA・Bどちらが針路保持するか、又何方はどのような義務を有するか。（6題） 	<ol style="list-style-type: none"> 1 次の天球座標にa) 位置角 b) 赤緯 c) 方位角 d) 高度を記入せよ。 2 恒星時、時角、位置角の間にはどんな基本的関係があるか。 3 $38^{\circ}45'S, 58^{\circ}45'W$に於る月出時を求めよ。 4 クロノメーターの絶対誤差とは何か、又どのようにして決まるか。 5 セキスタントのインデックスエラーはいつ集計されるか、又いつ消去するか、その理由は？ 6 速力、針路を決めるにはどのような星を選べば良いか。 7 天体観測によるコンパス方位の修正 8 天測位置の計算 9 子午線高度による緯度計算 10 次の灯火、標識の意味を記せ。（8題） 	<ol style="list-style-type: none"> 1 灯高71.5m 仰角13°の時灯台迄の距離を計算せよ。 2 狭い海峡で碇から右舷へ2°偏向させる潮流を受けている。船巾14mとすると見かけの船巾はどれなるか。 3 太陽観測によるコンパス方位修正の計算 4 太陽の隔時観測（午前と正午）による正午位置の計算 5 3天体同時観測による位置の計算 6 1980年9月17日2200のラウソン港の潮高を求めよ。 7 レーダーの作動原理を簡単に説明せよ。 8 レーダーの最小、最大探知距離について述べよ。 9 レーダーの観測値の作図 10 次の灯火、標識の意味を記せ（8題）
<p>レベル 難易度</p>	<p>4ヶ月間の講習でこれ丈のものを覚えるには相当努力を要すと思われる。</p>	<p>基礎知識が既にある学生達でありそれ程難しいとは思わないが暗記を要する問題もあり可成り努力が必要である。</p>	<p>同 左 これ丈の知識があれば海洋の航行には支障ないと思われる。</p>

27. 自由試験（漁具・漁法）

問題点	台 漁船船長コース 1 0 問	乙種二等漁船船長コース 1 0 問	乙種一等漁船船長コース 1 0 問
<p>単元3（漁具・材料）より</p> <p>① 浮物性繊維が網作成に使用されなくなった理由（学校最終試験問 第4と殆んど同じ）</p> <p>単元4（網糸）より</p> <p>② 網糸製造に用いられる化学繊維グループについて（学校第5新編）</p> <p>③ 合成繊維4グループの各特性（同上）</p> <p>④ 網地の場合に使われる網糸の名とそのグループ</p> <p>⑤ 網糸の然りについて及び中層支網に使われる糸の然り</p> <p>単元5（網糸の本質）より</p> <p>⑥ 各種呼方のシステムについてF.A.O.の推奨するシステム（学校第7と同じ）</p> <p>⑦ 糸の太さの各システム間の換算法について</p> <p>⑧ ロープの記号の呼び方の例題（発注法）</p> <p>単元6及び8（網地の取断及び網地の組置の方向）より</p> <p>⑨ 基本的取断法及びトロール網と施網とでの網地の向き（方向）</p> <p>単元10（底曳き網の仕立）より</p> <p>⑩ 底曳網作成でどの部分に飛目を使用するか</p>	<p>単元1（トロール漁具）より</p> <p>① 底曳網の設計図を描きFAOの推奨するリーダーの内径を記せ</p> <p>単元2（オッターボード）より</p> <p>② オッターボードの漁具に於ける働き 学試②と同じ</p> <p>③ 平版板型オッターの逆角40°に於ける方法 学試⑤と同じ</p> <p>④ オッターの調整法（逆角について）</p> <p>単元3（ペンダントと手網）より</p> <p>⑤ 底曳網に於ける手網の長さの決定について</p> <p>⑥ 漁場水深とアープ長、フープが長くなった場合のオッター及び手網に及ぼす影響</p> <p>単元4（オッターボードの機能確認）より</p> <p>⑦ 船尾トロール船でのリーダーデータによるオッターボード間隔の計算</p> <p>⑧ 各種オッターボードの使用上の欠点とその原因と修正法</p> <p>単元5（中層曳きトロール網）より</p> <p>⑨ 水深深での採集時、網ペンネントの上側を下側より少し長くする理由</p> <p>単元6（ワイヤーロープ）より</p> <p>⑩ ワイヤーのコイルの方法と知っている然りタイプについて述べて</p>	<p>単元1（トロール網に於ける計算）より</p> <p>① 底曳網で理論上の網の水平開きを5.5mにするには漁網、身網に目合が200ミリ網地を配置すれば上軸、下軸は何目とすべきか</p> <p>② ヘッドロープ長と補充間隔の関係</p> <p>単元2（トロール網の程を決定する要素に於ける計算）より</p> <p>③ ヘッドロープの長さとの網の開きから網ペンネントの長さの決定</p> <p>④ 網高の決定についての実用的方法</p> <p>単元3（トロール網の作動）より</p> <p>⑤ 曳網速度（実速度と相對速度）について</p> <p>単元4（トロール網の行動）より</p> <p>⑥ 旋回曲型オッターの中層トロール網に於ける有利性</p> <p>⑦ 漁業に使われる合成繊維の特性</p> <p>⑧ 旋網の網地に選ばれる合成繊維</p> <p>単元9（網地の取断）より</p> <p>⑨ 網地取断の関連式</p> <p>⑩ 上部網のヘッドロープへの取付時の減し目法ととの取断</p>	
解答時間	1 時間半（90分）	1 時間半（90分）	1 時間半（90分）
レベルと難易度	同 左	同 左	同 左
受験生数とその成績			

28. 自由試験（漁獲物処理）

自由試験は漁業学校で一定期間の講義を受け、学校に於いて行われる試験と異り、各人の独習により受験するもので、正に資格検定試験という事が出来る。年1回マルデルプラタ、ペノスアイレス、バイヤブランカ等に於いて実施される。

i 内容：添付（1984年6月25日実施）問題参照 乙種1等船長のみ。

ii レベル：漁船乙種1等船長クラスとすれば常識的問題と判断される。

iii 時間：

iv 難易度：同年度の漁業学校最終試験と同じレベル、しかも学校最終試験と同じく、本校使用のテキストからそのまま出題されており、従って本校のテキストを通読すれば解答は容易である。

問題はこれが自由試験であり、受験生は漁業学校で使用するテキストに接する機会がないと推察される。となると問題によっては解答の範囲、程度をどの程度に絞って解答するか問題となろう。（例 問1. 問3）

要するに学校使用のテキストを離れて、この問題を解答するにはかなり広範囲に涉りつつ込んだ点まで勉強しておかねば解答はむずかしいであろう。

V 問題点

上記ivに加えすべて記述式で10問が出題されているが、時間数と対比して見ても多きに過ぎるように思われる。最終試験も同様であり、今後は解答セレクト、○×式等にして解答が迅速に行え、代りに範囲を拡大し、採点も客観的公平に行いうるよう改善の余地があると思ふ。

資格検定自由試験

漁船乙種1等船長資格取得自由試験
試験問題

1984年6月25日実施

コース「漁獲物処理」

(分)

- 1) 急速凍結とは何か
- 2) 魚の循環系を図示せよ
- 3) 魚の筋肉組織が特にやわらかい構造を有することにより何が起るか。
- 4) 魚の品質決定にトリメチルアミン量を用いないのは何故か。
- 5) チューブアイス製氷の為の急速冷却装置の機能を述べよ。
- 6) 強制空冷装置に霜が付着する三つの原因がある。それは何か。
- 7) コンタクトフリーザーに関し、製品とフラットタンクが十分に接触していないと凍結速度がおちる結果となる事が知られているが、それにより発生する事象を少なくとも三つ述べよ。
- 8) 魚を凍結する目的の少なくとも四つの指標を述べよ。
- 9) アンチョビーの塩蔵熟成の為に種々の方法が用いられている。それらの方法の一つを述べよ。
- 10) 冷蔵庫保管に影響を及ぼすファクターについて述べよ。

以上

29. 自由試験（漁業航海計器）

コース	沿岸船長コース（P.P.C）	乙種2等船長コース（P.P.2°）	乙種1等船長コース（P.P.1°）
内容	<ol style="list-style-type: none"> 卒業試験と同じ 圧力ログを図示し簡単に説明せよ 卒試 5)と同じ 魚探の働きと原理を述べよ。 なぜ航海にメルカトル図が使用されるか。又、緯度何度迄使用可能か 近似補正ではどんな磁石でどのような偏向が修正されるか。 船首北の場合、船首西の場合 レーダーの利点、欠点を簡潔書せよ 	<ol style="list-style-type: none"> 卒業試験と同じ 西経142° - 38.4' に於て1月10日1825に月を観測した。T.U.はいくらか又何年の1月10日か 星の概測値による船位計算 HO-249表を用いて1980年11月12日夕方薄明時の天体観測計画を作れ 卒試と同じ 次の関係式を完成せよ AHL☆# +A, S 卒試 9)と同じ 卒試と同じ 	<ol style="list-style-type: none"> 卒業試験と同じ 卒業試験と同じ 卒業試験と同じ 卒業試験と同じ 卒業試験と同じ 卒業試験と同じ 潮汐とは何か。又どのように船に影響するか 方向探知機のエラーの原因を列挙せよ レーダーの基本原理を簡単に記せ 卒試 8)と同じ
レベル 難易度	卒業試験と殆んど同じレベルであるが講習を受けず に受験するには可成り努力が必要である。	同 左	同 左

30. 調査対象機関リスト (LISTA DE OBSERVACIONES)

調査対象機関	調査目的・内容	関連分野			1984	1985	1986	1987	1988			
		漁具漁法 ARTES DE PESCA	漁獲物処理 TECNOL- OGIA PESQUE- RA	漁業航海 計 EQUIPOS DE PESCA Y NAV.								
(1) INIDEP 国立漁業調査開発研究所 (所長) Boschi(Biología Marino) Godínez教授(Arg.Naval) Hardoy(Turbinas) Bertone(Director de Buques)	① 活動全般 Para conocer las actividades en general ② 漁具漁法関連施設・活動状況 Facilidades y actividades relacionadas a artes de pesca ③ 漁獲物処理関連施設・活動状況 Facilidades y actividades a tecnología pesquera ④ 調査船・活動状況 Equipos y actividades de los buques (船名DR.Holmberg,Oca Balda, C.Canepa) 施設一般 Facilidades(visita en general)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9	10	11	12	1985 1	2	3	
(2) 下級船員学校 Escuela de Marinería		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								デーブアドバイザー来 後 Con el jefe
(3) 遠洋漁船主協会 Camara Argentina de Armadores de Buques pesqueros de Altura	漁業実態全般 Condiciones actuales de pesca(en general)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
(4) 漁船船長協会 Sociedad de patrones Pescadores	同上 -Ditto-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								

ORGANIZACIONES DE ESTUDIO	OBJETOS Y CONTENIDOS DEL ESTUDIO/VISTA	CAMPOS RELACIONADOS				1984			1985		
		Artes de Pesca	Tecnología pesquera	Equipos de Pesca y Mav.	9	10	11	12	1	2	3
(5) 海洋庁漁業集荷市場事務所 Oficina del Mercado Nacional de Concentración Pesquera, Subsecretaría de Intereses Marítimos	市場管理運営状況全般 manejo del Mercado (en general)	○	○								
(6) 漁具・船具会社(工場) Unas fabricas representativas de artículos de pesca y buques pesqueros	実態調査 Condiciones actuales	○		○							
(7) 漁網会社(工場) Unas fabricas de redes pesqueros	同上 -Ditto-	○		○							
(8) 水産加工工場・缶詰工場 Unas fabricas de procesamiento de pescados, conservas y Otros productos pesqueros	同上 -Ditto-		○	○							
(9) 航海・漁業計器保守関連施設 Talleres de mantenimiento de equipos electronicos de navegación y pesca	同上 -Ditto-	○		○							

Según la conveniencia (con Chys)

Según la conveniencia (隨時)

ORGANIZACIONES DE ESTUDIO	OBJETOS Y CONTENIDOS DEL ESTUDIO/VISITA	CAMPOS RELACIONADOS				1984	1985	1986	1987	1988	1989
		Artes de pesca	Tecnología Pesquera	Equipos de Pesca y Nav.							
00 マルデラブラタ港警察 Prefectura Naval, Ministerio de Defensa Jefe (Prefecto): Benasulin	Cortesía Cortesía 表敬				9	10	11	12	1	2	3
(1) マルデラブラタ港警察局長 Jefe de Puerto MDP (Capitán del Puerto: Levros)	施設一般 Facilidades (en general)										
02 マルデラブラタ大学自然科学部 Carrera de Tecnico Oceanico Facultad de Ciencias Naturales de la Univ. de MDP											
03 マルデラブラタ魚港周辺施設 (魚市場を含む) Otras facilidades de pesca alrededor del Puerto (incluido el mercado de pesca)											
04 ネコチア・バイアブランカ、ブエルト デ・セアード、その他のパゴニア地 域の漁港施設、水産加工施設、大型漁 船	Facilidades de los Puertos procesamiento de pescados buques fabricantes etc, en Necochea, Bahía Blanca Puerto Madryn, otras en la región Patagonia										

31. 「プロジェクト準備期間における技術協力年間活動計画」に基づく
 学校教育システム等に係る調査項目（暫定案）

I 学校の現行教育制度全般

(59.10)

<p>1. 教育システムについて</p>	<p>(1) 教育期間（年間教育スケジュール別添） (2) 実施されているコース（甲板部，機関部） (3) コース別カリキュラム（単元，教科内容），時間割表（週） 授業時間 (4) 技協関連3分野における教育内容（細目），レベル (5) 入学定員（コース別），入学者数（実績）入学率 (6) 入学資格要件（コース別） (7) 入学者の学歴，前歴 (8) 入学試験内容，方法 (9) 中間試験内容，方法，重要度 (10) 最終試験内容レベル，合格基準 etc. (11) 最終試験受験のための要件（出席率 etc.） (12) 最終試験合格率＝生徒の海技資格取得倍率 (13) 自由試験の内容，レベル，方法，最終試験との比較，取得者数 (14) 演習・実習内容，方法，期間 etc. （商船学校での航海計器実習，防災海難救助実習，電気・機材実習） (15) 授業料，教科書費，実習費 etc. (16) 使用教材，テキスト etc.</p>
<p>2. 運営管理</p>	<p>(1) 管 轄 (2) 内部組織（人員配置）（管理職，教育スタッフ，事務職） (3) 勤務体制（フルタイム，パートタイム） (4) 教員陣容，雇用形態，勤務時間数 (5) 予算費目，内訳，支出（ランニングコスト），予算確保のプロセス及び時期 (6) 補 助 金</p>
<p>3. 施設関係</p>	<p>(1) 教育施設（教室，演習実習室）その他施設 (2) 新学校へ移転可能な教材，機械 etc. (3) 学校以外の利用施設</p>
<p>4. その他 （追加調査事項）</p>	<p>(1) ア国の海技資格制度（特に漁船）</p>

3.2. PLAN DE ENVIO DE EXPERTOS JAPONESES A LA ARGENTINA (専門家派遣計画)

Fecha proyectado : Julio 1984

Año fiscal japonés : 1 Abril-31 Marzo

ITEMS (項目)	1983		1984						1985						(1986)			備考 OBSERVACIONES	
	Año (年)	Mes (月)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3		
Plan anual de envío de expertos japoneses a la Argentina 専門家の年間派遣計画			1					2											
(I) Expertos que tienen mandato de más de un año 長期専門家 (experto del plazo largo)																			
A Jefe de grupo de expertos チーフ・アドバイザー								4	5	6									
B Coordinador 調整員								4	5	6									
C Experto en Artes de Pesca 専門家 (漁具漁法)								4	5	6									
D Experto de Tecnología Pesquera 専門家 (漁獲物処理)								4	5	6									
E Experto de Equipos de Navegación y Pesca 専門家 (航海・漁業計器)								4	5	6									
(II) Expertos que tienen mandato de menos de un año 短期専門家 (experto del plazo corto)																			

Según el Formulario Al, el man dato de cada Experto es hasta el 31 de marzo de 1987
各専門家の任期は1987年3月31日まで

Ambas partes determinarán finalmente el plan de (II) hacia agosto de 1984
短期専門家(84年8月)派遣計画については84年8月頃に計画作成予定。

34. 専門家派遣実績表（58年より）

（任国配属機関）海軍教育総局（任国勤務地）B S 洲，マルデルプラタ

年次・短 長区別	氏名	担当分野	等級	派遣期間	生年月日	赴任時現職 （補てん形態）	最終学歴（卒年）	新 継	一時帰国，子女呼寄せ，家族同伴，域外旅行 etc.
58 長期 調査員	深田 耕一	訓練計画		58. 7. 26 ~ 8. 12		水産大学校			
59 長期	森 敬四郎	チーフアドバイザー		59. 10. 22 ~ 62. 3. 30		水産庁		新	①妻・子(1)同伴(59. 10. 22 ~) ②
"	中内 智文	調整員	4	59. 4. 23 ~ 62. 3. 31	23. 9. 29	JICA		"	①妻・子②扶養親族呼寄せ(59. 11. 17 ~) ②
"	若本 善治郎	漁具漁法		59. 6. 11 ~ 62. 3. 31		無職(国内俸)		"	①妻同伴(59. 6. 11 ~) ②子女呼寄せ(三女芳子42. 8. 1生 59. 12. 18 ~ 60. 1. 6)
"	見玉 哲明	漁獲物処理		59. 6. 11 ~ 62. 3. 31		日水(所属先補てん)		"	③ 同上(二女久子60. 2. 26 ~) ④
"	井内 敏正	漁業・航海計器		59. 8. 6 ~ 62. 3. 31		"(")		"	
60 短期	前田 弘	漁業教育方法論		60. 3. 1 ~ 60. 4. 1		水産大学校		"	

3.5. 短期派遣専門家への要望事項（59年度漁業教育論）

	来ア期間中における対専門家、対C/P指導内容	来ア以前における短期専門家の準備事項	携行依頼様材、資料 etc.
<p>I マイコン技術指導 （漁業教育分野でのマイコン活用方法及びプログラミング）</p>	<p>(1) 漁業教育分野、又は漁業関連分野におけるマイコンの活用方法（対C/P） (2) マイコンのBASIC言語によるプログラミングの指導（対C/P） (3) マイコンのワープロとしてのオペレーティング指導（対専門家） (4) 漁業学校の運営管理にかかるとるマイコンの活用方法、特に学校予算・管理のプログラミング（対C/P）</p>	<p>(1) 特に漁業教育分野におけるマイコン活用の好例としてのプログラム（(1)、(2)項）の準備 （注）ア側C/Pにも理解できるように翻訳したプログラム （ア側C/Pはプログラミングの初心者である）</p>	<p>(1) OKI-IF800（モデル50）のオペレーティングマニュアル（MS-DOSユーザーズマニュアル、OKI-BASIC文法解説書、取扱説明書）（西語、なければ英語）</p>
<p>II 専門的見地からの漁業学校教育指導</p>	<p>(1) 自由国家海技資格試験、本学校の入学・最終試験（各コース毎、特に協力分野）の内容：レベルの分析・評価、及び日本のそれらとの内容・レベルの正確な比較対照（対専門家） (2) 各協力分野における次年度（60年度）カリキュラムにかかるとる分析・評価及びコメント（対専門家及び対C/P） (3) 本学校の教育期間はこれまで4～5カ月間であったが、60年度以降は6～8カ月に延長される予定であるが、かかる短期間における効果的な教育法についての指導・助言（対専門家・対C/P） (4) レベルの異なる生徒からなるクラスにおける効果的な授業法にかかるとる指導（対専門家・対C/P）</p>	<p>(1) 左記〔(1)～(4)項〕にかかわる準備 （'83年12月計画打合せチーム報告書参照）</p>	<p>（下記はⅢ項に該当） (1) 当地区において漁船に乗給して教材（A/V）を作成する際に参考となるようなビデオカセット 1セット スライド 1式 隣国ウルグァエアにおいてイカ釣り漁業を開始した漁船（モンテビデオ基地）があり、アルゼンチン側においても關心を示しているところ、イカ自動釣機の関連稼働状況を撮影したビデオテープ、スライド又は16m/mフィルム一式 (3) 魚探・ソナーの原理、操作方法を解説したビデオテープ、スライド、16m/mフィルムを出来る限り多く携行ありたい。</p>
<p>III A/V教材作成にかかるとる指導</p>	<p>(1) A/V教材の作成にかかるとる実地指導（対専門家・各分野）</p>		<p>（注）上記A/V 資機材を購入するに際して必要ならば「携行資機材購送申請及び理由書」を送付するので購入内訳を連絡ありたい。</p>

36. PLAN DE ENTRENAMIENTO Y OBSERVACION EN JAPON DE CONTRAPARTES ARGENTINAS

(カウンタートバート研修・視察計画)

Fecha proyectada : Julio 1984

Año fiscal japonés : 1 Abril-31 Marzo

ITEM (項目)	Año (年)			Mes (月)												備考 OBSERVACIONES
	1983	1984			1985			1986								
Plan anual sobre becas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	85年度CP研修・視察計画の作成
84年度研修分野 Campo de entrenamiento (Año 1984)																
(1) Tecnología Pesquera 漁獲物処理		3		4	5	6										(1) La cuota de becas para el año 1984 será de 3/4 personas
(2) Equipos de navegación y pesca 航海漁業計器		3		4	5	6										(2) El período de becas será entre 20/35 días según los becarios
(3) Observación sobre educación pesquera en Japón 漁業教育視察		3		4	5	6										
(4) Observación sobre educación pesquera en Japón 漁業教育視察		3		4	5	6										
85年度研修分野 Campo de entrenamiento (Año 1985)																
(1) No determinado																(1) La cuota de becas para 1985 no está aún determinado. Recién lo estará para marzo de 1985
(2) No determinado																(2) El período de becas será entre 20/35 días según los becarios
(3) No determinado																
(4) No determinado																

37. 59年度CPの研修計画と実績

計 画				実 績			
研修員氏名(待遇)	研修分野	期 間	備 考	研修員氏名(待遇)	研修分野	期 間	備 考
未 定	漁具 漁法 (一般)	未 定	(第1計画段階) B	(1) Eduardo FERRARO	漁業航海計器 (一般)	60. 1. 17 ~ 2. 22 (日本着) (日本発)	右足大腿部軟部切断のため充分計画どおり研修できず。
未 定	漁獲物処理 (一般)	"	B	(2) Yves Marcelo GHYS	漁獲物処理	60. 2. 14 ~ 3. 15	
未 定	漁業教育視察 (高級又は準高級)	"	B	(3) Ernest DIAMANTE	漁業教育視察	60. 3. 24 ~	
未 定	漁業教育視察 (高級又は準高級)	"	B				
Ernesto DIAMANTE	漁業教育視察 (高級)	60. 1 上 ~ 2 下 (2 週間)	(第2計画段階)				
Juan ROMANELLA	漁業教育視察 (高級又は準高級)	60. 1 上 ~ 2 下 (2 週間)	59. 5. 12 付 事務連絡第2号				
Yves GHYS	漁獲物処理 (一般)	60. 1 上 ~ 2 下 (1 カ月)					
Eduardo FERRARO	漁業・航海計器 (一般)	60. 1 上 ~ 2 下 (1 カ月)					
	Romanella は代替者となる可能性ある						
				B : 年度第二半期			

38. アルゼンチン国立漁業学校プロジェクト・カウンタート受入実績表

昭和55～年度 (但し、R/D協力期間59.4.1～64.3.31)

国名・プロジェクト名	研修員氏名 (職名)	研修分野 (英文)	受入期間	受入先	一般 準高級	備考
アルゼンチン国立漁業学校 Proyecto de la Escuela Nacional de Pesca (Project of Argentine National Fisheries School)	55年度 (1) Benjamin R. AGUIRRE (海洋庁顧問)	漁業教育事情視察 (漁船乗組員養成方法)	55.9.24～10.24	東水大, 水工研, 東海区水研, 東京魚市場, 神奈川センター, 三崎水高, 神奈川水試, 海科技 センター, 日水入王子工場, 逸 水研, 東海大, 清水海員学校 etc.	高級	海軍大学卒, 海軍大 佐
	(2) Rubén ERCOLI (INIDEP漁具漁法部長)	同上	"		準高級	
	56年度 (3) Justo Alberto I. ORTIZ (国立漁業学校長)	漁業学校設計立案のための視察 Technical and Structural Design of the Training School for Fishermen of Argentine Republic	57.1.31～2.20	東水大, 電気通信大, 神奈川センター, 三崎水高, 水産大学校 日水船員養成所, 東京魚市場	"	海軍大学卒, 退役海 軍大佐
	(4) Héctor O. COLANGELO (INIDEP船舶部長)	同上	"		"	海軍大学卒, 海軍政 治・技術学校卒 退役海軍中佐 (57年度受入メナン)
	58年度 (5) Alfonso D. GIAVEDONI (国立漁業学校副校長)	同上	59.1.13～2.3	水産大学校, 日水船員養成所, 神奈川センター, 三崎水高, 日水	一般	海軍大学卒, 退役海 軍少佐
	(6) Diego R. MAQUI (同校, 漁具漁法担当教授)	国立漁業学校新訓練船の 資機材 Equipment of the New Training Ship for National Fishery School	"		"	"
	59年度 (7) Eduardo FERRARO	漁業・航海計器 Equipment of Navigation and Fisheries	60.1.17～2.22	日水, 東京計器, JRC	"	
	(8) Yves M. GHYS	漁獲物処理	60.2.14～3.15		"	
	(9) Ernesto DIAMANTE	漁業教育視察	60.3.24～		高級	

40. 59年度供与機材購送実績表

(予算費目) 59年度森林業協力費, 機械供与費

実施計画額(=執行承認額) (うち、現調予定額)	要請機材リスト 発出時期 (プロジェクト本部宛)	A4フォーム 作成日	購入費	契約先	輸送費 (CIF) B/L No.	積込状況 (航空便名) ①船名・航路 ②出港月日・港名 ③入港月日・港名 ④輸送契約先	現地取引月日	主要機材 (梱包数)	備考 (繰越額 etc)
50,000,000円 (約10,000,000円)	59.9.18 (事務連絡第12号)	59.9.21	本邦購入分 (第1次機材購入) 45,320,000円 。第1次納入 60,310 。第2次納入 60,331 (網関連品)	ニチモウ粉	(第1次海送)			内訳については別添資料参照 (ニチモウとの契約内訳書)	
(注0) 水産室から農計部 への予算要求額 8,000万円 (注1) 購送依頼が早期に なされる場合は、 75,000,000円程度 まで予算手当可能で ある。 (注2) 現地調達承認済留 保額(外務省協議の 結果) 9,000,000円 (59.10.25 付受信TELEX FD310)	本邦購入分及び現地調達分		(第2次機材購入) 有無不詳		(第2次海送)			①本邦購入分主要機材内容 1) 漁具添法関連機材 2) 漁獲物処理関連機材 3) 漁業航海計器関連機材 4) 事務用品機器 5) A/V関連機材 6) 協力分野以外の実習機材 ② 59年度現地調達分については 別紙記載	

41. 携行機材購送実績表(59年度)

携行機材購送 機材購送 No.	機材名	携行機材購送 申請書発出日	B/L No.	購入・輸送費 (CIF)	輸送経路 (計画)	現地での 引取時期	主要機材	梱包 数	備 考
59-1	文具類 (事務用品)		057-67504124	875,291円	東京 AP675 → パリ 6/16 AF093 → BA 6/17 AR600 → MDP 7/6	59. 7. 6	別添パッケージリスト 省略	2	引き取り時の丁印負担国内輸送料等
59-2	書籍・薬品類		057-67504150	1,317,743円	東京 AP675 → パリ 6/24 AF093 → BA 6/27 AR600 → MDP 7/6	"		4	\$ a 5,426
59-3	専門図書類		055-30341010	615,243円	東京 AZ1578 → パリ 8/18	59. 8. 30		1	\$ a 3,020
59-4	マ イ コ ン		057-6750442	2,254,783円	東京 → MDP 8/28 AF271 → パリ 10/24 AF097 → BA 10/27 → MDP 11/21 PA802 → NY 1/30 PA453 → BA AR610 → MDP 2/12	59.11.23		3	\$ a 8,760
59-5	テープロードバイザー 携行機材		026-24990302	588,573円	東京	60. 2. 21		3	\$ a 10,899
									① 問題点と対応 ② 通関状況

4.2. 59年度現地調達実績表

(費目) 59年度機材供与費

機材名	現調申請日 (事務連絡No.)	見積り額(ペソ・円) (JICAへの申請額)	示達年月日 (示達額)	購入額	購入先 (購入年月日)	精算	備考
第1次現地調達							
(1) 車 輛 (ルノー, 18 GTX Break)	59. 10. 22付 (事務連絡第18 号)	\$ a 2,576,600	JICA本部→ブエノス支部 (14,714,000円)	\$ a 2,340,000	ルノー社 (60.)		
(2) コピー機 (U-Bix 3300 MR), 付属品及 び消耗品		1,899,980	①車輦についてはブエノス 支部にて購入	\$ a 5,068,000	CLAUDE-SA (60. 2. 15)		
(3) タイプライター (IBM196C)及 び付属品		185,750	②プロジェクトへの第一次 示達額 \$ a 5,068,000				(3)(4)については未購入
(4) カメラ(ニコン F3)関連品及び 消耗品		557,483.35					
		小計 5,219,813.35 予備費(5%)260,990.66 改め(\$ a 5,480,805.00)					
		(見積年月日)					
第2次現地調達							
ディーゼルエンジン 解体組立て作業台, 同洗浄用小型タンク	59. 12. 18 (事務連絡第28 号)	\$ a 250,236.00 十予備費5%12,511.80 改め(\$ a 262,748.00)	JICA本部→ブエノス支部 (443,000円)				処 理 中
		(見積年月日)					問題点と対応

4.4. ア側によってとらわれるべき措置(59年度)

措 置 内 容 (R/D上)	特 記 事 項	実施状況及び問題点・対応
<p>(1) 専門家(家族舎)に対する特権, 免除, 便宜の供与</p> <p>(2) カウンタースーパート管理人員の配属</p> <p>(3) 土地, 建物, 施設の提供</p>	<p>1. 土地(学校用)</p> <p>2. 管理セクター講堂, 教育セクターを含む建物及び附帯建物</p> <p>3. 施設</p> <p>(1) 専門家用の事務室</p> <p>(2) 機械, 機器, 資材のための倉庫</p> <p>(3) 教室, 演習室, 工作室</p> <p>(4) ガレージ</p> <p>(5) 訓練船係留所</p> <p>(6) 訓練船及び漁具</p>	<p>① 各専門家の別送品(海送)の無税通関は円滑に実施されている。</p> <p>② 各専門家の車輛の無税購入(国内税35%引き)も円滑に実施されている。</p> <p>③ 各専門家の車輛のナンバープレートについて</p> <p>1) カテゴリー ME (Mission Especial)</p> <p>2) 色 緑色(国際機関公用車又は同職員の場合と同待遇)</p> <p>④ 公的機関が管理する全ての有料駐車場において無料駐車できる便宜が計られている。</p> <p>⑤ アルゼンティン自動車連盟名誉会員として登録。</p> <p>⑥ 水上警察(コーストガード)管轄下の漁港区域へのフリーアクセス。</p> <p>記述のとおり</p>
		<p>① 新学校建設用地提供済み(60年3月完成)</p> <p>② 新校舎へのフリーアクセス問題なし。</p> <p>③ 施設</p> <p>④ 59年4月~新校舎へ移転するまでは旧校舎内に専門家用技術協力室が確保され全く問題なし。(57年度実施協議チームとの間の討議録第Ⅷ項及びR/D第Ⅴ項1-(1)及びANNEX V 3(1)による)</p> <p>⑤ 倉庫, 教室, 演習・工作室, 問題なし</p> <p>⑥ ガレージ, 技術ベークス機材供与の車輛(ルノー 18GT X プレック)は60年3月上旬プロジェクトに配車されたが, 新校舎完成までは了側負担により民間駐車場に保管。</p>

措 置 内 容	特 記 事 項	実 施 状 況 及 び 問 題 点 ・ 対 応
<p>(4) JICA供与以外のプロジェクトの実施に必要な機械、装置、器具、車輛、工具、予備部品及びその他の必要な資材の調達、取り換え</p> <p>(5) 専門家の国内的旅行の交通手段、旅行手当</p> <p>(6) 適切な家具付住宅の提供</p> <p>(7) 資機材の輸送、据え付け、運転、保守に必要な経費負担</p> <p>(8) 資機材に対する関税、国内税その他課徴金の免除</p> <p>(9) プロジェクト実施に必要な全ての運営費の負担</p>	<p>(7) プロジェクトの実施に必要なその他の施設</p> <p style="text-align: center;">別紙参照のこと</p>	<p>⑤ 訓練船について 海軍管轄の船舶となるので海軍基地内係留所にて厳重管理。 全漁具提供、問題なし。</p> <p>予算の範囲内に最大限に努力しており現在支障なし。</p> <p>了海軍旅費規程により等級に応じて可能な限り負担する（普通乗車券の支給をもって）ことになっている。</p> <p>① 全専門家につき、JICAが住居費全面負担。</p> <p>① 59年度供与機材は未着なるも、プエノスマルデルプラタ輸送費及びその据付け費等は了側が負担することになっており支障なし。</p> <p>② 旧校舎から新校舎への全資材移転費（60年4月）も了側負担。</p> <p>③ 59年度携行機材（№59-1～59-5）の全国内輸送費も了側が負担し問題なし。</p> <p>① 59年度供与機材未着なるも、無税通関されることになっている。</p> <p>② 59年度携行機材（№59-1～59-5）を無税通関済み。</p> <p>③ 59年度供与機材費のうち現地調達分については国内税（I.V.A一般消費税）の無税措置はなかった（日了技協協定にも免税規定なし）</p> <p>学校の全運営費のうち、プロジェクト関連ローカルコスト負担を優先しており、又今後その方針が変わらない限り、特に重大な支障はない。</p>

45. 討議録に関する補足説明(58年度計画打合せチーム報告書より)
(R/D)

(1) 専門家の派遣時期について

本プロジェクトの開始時期は59年4月1日からであるが、同期日から起算して1～6カ月以内に派遣されることになるとの説明に対し、ア側は原則的に了解した。これはア側の相対的なCPの技術的レベルの高さ及び高年令、国民性、初めてのア国海軍でのプロジェクトの実施であること等を十分考慮に入れて、しかるべき適格な専門家を派遣する必要があり、その人選には相当の期間が必要であると予想されることになるものである。しかし、できるだけ早期に適格な専門家を派遣するにこしたことはなく、余り遅延するとプロジェクトの実施上諸々の支障をきたさないとも限らないので、留意を要する。

(2) 専門家に対する交通費の支給について

ア側はR/Dに基づき、プロジェクトサイトであるマルデルプラタと首都ブエノスアイレス(JICA支部、海軍教育総局、海洋庁、企画庁等関係機関がある)間の旅費を海軍の旅費規程に従って、又等級に応じて国鉄運賃相当分を可能な限り負担することになっている。同旅費規程によれば特別緊急の場合を除いて、通常国鉄運賃が海軍関係者(管理職を含む)に支給されている。いずれにせよ、旅費にかかる日・ア双方の分担方法及び基準についてはプロジェクト開始後いずれ別途協議することになる。

(3) 専門家に対する住宅提供について

ア側の当初の基本的態度は、専門家に対する住宅提供義務条項がR/Dに規定される限り当然のことながら遵守する義務を負うことになるが、義務を十分履行しうる見通しが今もって立てられないので、この条項をR/Dから削除してもらいたいというものであった。これに対し、日本側は、日ア技術協力協定にも本件については規定されていることでもあり、又R/D上パターン化されているものであるから少なくとも削除することは不可能である旨主張した。

ア側の説明によれば、ア国海軍の予算システム上外国人のための住宅提供にかかる予算費目はなく、従って負担したくともシステム上予算確保が不可能であるというものである。ただ可能性があるとするれば、別費目で確保した予算を流用して民間アパートを海軍が借り上げ、それを提供するという方法が考えられるが、これも極めて例外的措置であり、確約することができないとの主張である。

日本側としては、住宅費の一部補てんであれば問題は余りないが(この場合でも、定額が毎月確保されるが、されない場合JICA支給住居手当の調整が極めて困難となる。その定額がドル建てかペソ建てかによっても実質的な受益額に微妙な影響が出てくる。更に、ア側の予算システム上この費目では計上困難であるという重要問題が依然残されている)、アパー

トそのものの提供がなされる場合にはJICAは原則として住居手当の支給を行わないので、JICAから支給を受けている他のプロジェクト専門家との間で住宅規模レベルにつき不公平が生じることにもなりかねない。かかる問題が現実には生じないよう何らかの保証を取りつけようにも、全ては実際に確保される予算額に左右されるので、保証の事前取り付けは不可能であり、又、ア側がR/D上かかる保証をすることも到底了解しえないところである。

本件につきかなりのデッドロックに至ったが、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「ア国の現地事情及び財政能力を考慮に入れて」ア国は住宅を提供するという文言にすることとした。つまり、JICAが住居手当を支給することになり、ア側はできる限りの助力を行うことになっている。その助力の中には、専門家が住居を探す段階での手助けはもちろん含まれるが、専門家への一定額の補てんもありうる。月々一定額が確実に補てんされる場合は、必要な調整を行うことになろう。

(4) プロジェクト協力期間について

実施協議チーム(58年3月)との間で、プロジェクトの期間は3カ年とすることで原則的に合意されていたところであるが、本計画打合せチームは5カ年間とするよう申し入れた。日本側は、5年間に強く固執した訳ではないが、プロジェクトは通常5カ年間であること、及び日本の予算システム上の理由を説明した結果、ア側は異論をはさまず了解した。

しかし、上記のような経緯もあり、またR/Dに規定されているとおり、3年目のいずれかの合同委員会においてア側としてはプロジェクトの継続を要請するか否かを別途協議することとしたいという意向である。

(5) プロジェクトの管理運営について

学校の運営管理にかかる決定権限はア国側にあり、又その責任はア側にある。基本的に、ア側の専権事項に対しては関与することはできない。例えば、学校での試験内容や及第点数にかかる決定はア国側にある。更に、海技資格を授与するに当たり、教科内容や単元数をどのように条件づけるかは、ア側の専権事項である。あるいは、教育期間延長や各種演習、実習にかかる単元数の拡大等の教育制度にかかる決定は最終的にはア側が行なう事項である。(但し、それらについて日本側が必要な助言を行ないうることは言うまでもない)。いずれにせよ、ア側は自己の管理運営上の専権決定事項に関与されることを強く否定しており、特に留意を要する。

(6) CPの研修について

円滑かつ効果的な技術移転という観点からしてCPである学校の正・准教授、助手等の受入れを最優先にすべきであることは言うまでもないが、プロジェクトの円滑な運営管理という観点から、学校の運営管理者及びプロジェクトの関係者(例えば、合同委員会のメンバー等)をも受入れ、日本の漁業教育の現状を視察せしめることが必要であろう。本プロジェクト

が成立するに至った大きな要因の一つは、日本の漁業教育について認識が皆無であった同漁業学校校長を招請し、我が国の先進的な漁業教育をつぶさに視察せしめたところにあったといえる。プライドの高いCP等をして日本人専門家の指導を受け入れ易くするとともに、協力体制の確立、維持のためにも、CP及びプロジェクト関係者に我が国で研修又は漁業教育視察を行わせしめることは極めて有効である。

(7) 機材の供与について

59年度供与機材について検討し、決定するためには協力3分野の専門家の早期決定及び派遣が不可欠である。

専門家は同学校におけるカリキュラム、教育内容及びレベル等を十分把握し、かつ、今後の技術的指導内容をも併せて十分に考慮し、かつ、CPとも協議の上で59年度における必要機材を決定することが最初の業務として要請されることになろう。

専門家の決定及び派遣が遅延すれば、59年度内に機材供与費を有効に使用できないばかりか、プロジェクトの実施計画の遅延につながりかねないので、この点十分留意すべき事項である。

また、アルゼンティン国内でほとんどの資材が生産されている事情がある。メンテナンス(アフターサービス)の点から、又資機材の早期かつ効率的な活用の点からして、価格面を考慮に入れつつも、現地調達することが好ましい場合が多いものと思料される。しかし、現地調達する場合でも日本人専門家がそれに使い慣れていないこともあり、指導上支障が出ることもありえよう。もつとも、技術移転の受け手であるCPからすれば、現地調達の方がベターであると言えることもあろう。いずれにせよ、総合的見地からして現地購入が好ましい場合は、前向きに取り組んでいくことになろう。

(8) チームの派遣時期について

毎年1回巡回指導チーム、あるいは計画打合せチームが派遣されることになろうが、ア国の国内事情として、12月のクリスマス時期及び夏季休暇時期(1月上旬~3月上旬)は避ける必要があろう。この時期は各関係者は不在になりがちであり、又そうでなかったとしても十分な受入れ、協議体制を確保することに多大の困難を伴うことになろう。

46. 子一ム派遣実績（技協）

カテゴリー	暦年	1981(56) (日数)	1982(57)	1983(58)	1984(59)	1985(60)	1986(61)	1987(62)
① 事前調査団 (55年度)		●●● 4/3~4/23(21)						
② 実施協議調査団 (57年度)				●●● 3/7~3/24(18)				
③ 計画打合せ調査団 (58年度)				●●● 10/22~11/11(21)				
④ " (59年度)						●●● 3/ ~ ()		

47. 調 査 団 員 構 成

(1) 55年度事前調査団(56.4.3~23)

- ① 森 沢 基 吉 団 長 漁業共済基金理事長
- ② 山 本 堯 漁業一般 水産庁漁船課漁船検査官
- ③ 勝 木 茂 漁業教育 文部省職業教育課教科調査官
- ④ 横 井 茂 協力計画 農林水産省国際協力課海外技術協力官
- ⑤ 雲 見 昌 弘 業務調整 国際協力事業団水産技術協力室

(2) 57年度実施協議調査団(58.3.7~24)

- ① 恩 田 幸 雄 団長・総括 (社)日本栽培漁業協会理事長
- ② 前 田 弘 漁業訓練 水産大学校(下関)教授(漁法学)
- ③ 勝 木 茂 漁業教育 文部省初等中等局職業教育課教科調査官
- ④ 浜 田 研 一 協力企画 水産庁海洋漁業部国際課海外漁業協力室技術協力係長
- ⑤ 中 内 清 文 業務調整 国際協力事業団林業水産開発協力部水産業技術協力室職員

(3) 58年度計画打合せ調査団(58.10.22~11.11)

- | | |
|--|-------------|
| ① 恩 田 幸 雄 団長・総括 (社)日本栽培漁業協会理事長 | 10/22~11/2 |
| ② 小 坪 覚 副団長・漁業技術 水産庁海洋漁業部国際課課長補佐 | 10/22~11/11 |
| ③ 前 田 弘 団員・漁業教育 水産大学校教授(漁法学) | 10/22~11/11 |
| ④ 深 田 耕 一 団員・訓練計画 同上 助手(漁業学科) | 10/28~11/11 |
| ⑤ 中 内 清 文 団員・業務調整 国際協力事業団林業水産開発協力部
水産業技術協力室 | 10/22~11/11 |

(4) 59年度計画打合せ調査団(60.3頃・予定)

- | | |
|--------------------------------|---------|
| ① 恩 田 幸 雄 団長・総括 (社)日本栽培漁業協会理事長 | 3/ ~ 3/ |
|--------------------------------|---------|

48. 漁業・航海計器分野にかかる昭和60年度機材供与計画……別紙のとおり

① カラーレーダー

カラーレーダーは従来のレーダーのようにブラウン管にフードを必要とせず、教室内の大勢の学生が同時に観察出来ます。又、学校が港に位置している事もあり、屋上にアンテナを設置すれば出入港船が一望出来、プロット練習も行えます。

以上によりアルゼンチン側の希望を受入れ発注しました。

② オメガ、NNSS 航跡プロッター

自船の位置がブラウン管上に自動的にプロットされるものでアルゼンチン側の希望によるものです。

③ 視聴覚教材

ビデオ、スライド等で59年度に発注出来なかったものです。

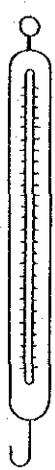
以上の他に60年度は無償供与機材(レーダーシュミレーター、カラー魚探、ソナー etc.)のメンテナンスを考え、修理部品や予備品の発注を考えていますが、未だ機器設置中ですので工事が済み運転開始されてから検討する予定です。従って60年度機材の最終発注は5～6月頃になると見えています。

航海・漁業計器

番号	機材名	仕様	メーカー名	数量
1	カラーレコーダー	最大レンジ 72NM (スキヤナ配線一式含む)	古野, 光電, JRC	1 台
2	NNSS, OMEGA 航跡プロッター	NNSS, オメガ, VIDEO PLOTTER, RECORDER (シミュレーターになっているもの)	"	1 組
3	天測計算機	NC88	玉屋	15 台
4	レーダーシミュレーター予備品	操船コンソール基盤	JRC	1 セット
	I.P.S (コンピュータ本体)	インターフェイスユニット 1 型 基盤	"	1 セット
5	視聴覚教材	THE MOON PART-1	M.M.I CORPORATION	1
	スライドセット	" PART-2	"	1
		TIME KEEPING	"	1
		ASPECTOS&MOTION OF THE MOON	"	1
		LUNAR&SOLAR ECLIPSES	"	1
	HELIOS PLANETARIUM	ASTRONOMICAL PRINCIPLES (220V)	"	1
	"	EXTRA S STAR DOME	"	1
	TRAPENSEE PLANETARIUM	RELATIONSHIP SUN MOON&EARTH	"	1
	ASTRONOMY I	DAY & NIGHT, MOON, SEASONS, SOLAR SYSTEM	"	1
	"	PHASES OF THE MOON, SUN, STARS, TIDES	"	1

番号	機材名	仕様	メーカー名	数量
	TRIPPENSEE PTOLEMAIC SYSTEM 16%映画フィルム(西語)	THE SOLAR STSTEM AS SEEN FROM PTOLEMY 1972 INTERNATIONAL COLLISION REGULATION WATCH ON TEL CHANNEL ANCHORS & CABLES NAVIGATION TRAINING(UNIT I-A-F) DEAD RECKONING,CURRENT SAILING CRAFT & PUBLICATIONS(UNIT II-G~H) ELECTRONIC AIDS TO NAVIGATION (UNIT III-I~K) NAVIGATION & WATCHING(UNIT V-L~P) (NAVIGATION & SEAMANSHIP) DAY SITUATION- PART1 " -PART2 NIGHT SITUATION-PART1 " -PART2 (LIGHTS&SHAPES) MARITIME BOUYAGE-STSTEM A INTRODUCTION TO RADAR	M.M.I. CORPORATION VIDEOTEL社 (英国) VIDEOTEL社	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

昭和59年度機材未購入のもの(漁業・航海計器)

番号	機材名	仕様	メーカー名 (銘柄指定 (*印))	数量
1	操舵装置模型	電動油圧式 半立体パネル式可動板型 大きさ 長 巾 高 117×80×16 cm		1セット
2	超音波潮流計	ドップラーフラインダー (電源220V 変圧器付)	JRC他	1セット
3	パネル秤り	50 kg 	井内他	
4	レーダーフレクター	直経36 cm	東京計器他	2ヶ
	向上枠組(ブイ、アンカー付)	支柱4~5m 海中に設置するもの	ニチモウ(*)	1組
5	双眼鏡	7×50	日本光學他	2台
6	天測計算器	NC-88 記録紙付	玉屋他	15台
7	ステーションポイント	直経 24.5cm 目盛り1° マイクロメータ目盛1 桿長さ40cm, 調整桿65cm, 重さ1.5kg ケース入りサイズ 54×28×5cm	玉屋他	2組

*

番号	機材名	仕様	銘柄指定 (*印)	数量
8	海図用 三角定規 " デバイダー	最長辺36m 角度目盛り付 大 小	玉 屋 他 "	3 0 組 各30本
9	機中電灯	単1電池 3~4本入り	日 立 他	2 本
10	虫メガネ	直経10cm	日 本 光 学 他	3 ケ
11	メタルテープ	光電カラー魚探用 60分もの	日 立, ソ ニ ー 他	5 本
12	製図用 丁定規 直定規 コンパス 分度器	1m 1m 60cm 60cm	岡 本 文 具 他 " " "	1 0 本 1 0 本 1 0 本 1 0 本
13	電池充電器 充電式乾電池 アルカリ乾電池	220V電源 単1, 単2, 単3電池用 単1, 単2, 単3 (カドニカ) 単1, 単2, 単3	日 立 他 " "	2 台 各 5 打 各 5 打
14	世界磁気チャート 世界航路チャート 位置記入図		丸 善 他 " "	2 セ ッ ト 2 セ ッ ト 2 セ ッ ト
15	レーダープロットティングシート		海 文 堂 他	5 0 0 枚
16	記録紙 魚探用 ネットゾンデ用 フックシミリ用 NNS用	SR-658MK2 NM-860シリーズ FX-758S/759S RU-307	光 電 (☆) 光 電 (☆) 光 電 (☆) 光 電 (☆)	1 C / S 1 C / S 1 C / S 1 C / S
17	磁気黒板用マグネット	直経3cm (白, 黒, 赤, 青, 黄, 緑) 直経2cm ("	岡 本 文 具, コ ク ヨ e t c	各 1 0 ケ 各 1 0 ケ

番号	機、材名	仕 様	メーカ名	数 量
18	各種シャックル及びフックの見本	300トンクラス 漁船用の実物各種	ニチモウ, 泰東	1セット
19	木製ブロック	直径7インチ シングル	"	2 ケ
	"	" 二車	"	2 ケ
	"	" 三車	"	2 ケ
20	木製スナッチブロック	直径7インチ	"	1 ケ
21	チェーンブロック	1トン用	"	1 ケ
22	ナイロンロープ	16~20% (木製ブロックに使用する物)	"	100m
23	整理, 陳列棚	軽量ラック 1903×900×1820% ^{W D H} 中量ラック (500kg) サイズ同上	コクヨ, 岡本文具他	1 本
	"		"	1 本
24	16%映画フィルム VIDEOTEL社(英国) (西語)(☆)	1) 題名 「漁船のスタビリティヤ」 2) " 「海上での生存」 Survival at sea 3) " 「火災の化学作用」 Fire chemistry 4) " 「火災予防」 Fire Prevention 5) " 「火災対策の基本」 Basic Fire Fighting 6) " 「海上での気象条件」 7) " 「基礎電気」 (全15巻) 8) 航海学授業用	カタログNo.96 No. 1 No. 17 No.146 No.147 No.144 No.164 MMIシリーズ 1013AC 1150SS 1201 1207 2700S 678~685	1 巻 1 巻 1 巻 1 巻 1 巻 1 巻 1セット 1 巻 1 巻 1 巻 1 巻 1 巻 各 1
25	スライドセット MMI COOPERATION社 (米国)製(☆)	"	"	1 巻

番号	機材名	仕様	メーカー名	数	量
		航海学授業用	3004~3007	各	1 巻
		"	3010	1	
		"	3010C	1	
		"	3012	1	
		"	3014	1	
		"	T7004~7005	各	1 巻
		"	T 7014	1	
		"	9045	1	
		"	2600	1	
		気象学授業用	ES 711~712	1	
		"	T7009~7011	1	
		"	9023	1	
26	スライドセット MMI COOPERATION社 (米国)製(☆)	CELESTIAL SPHERE PRECESSION MODEL	CB 104 CB 105	1 1	
27	スライドセット付属品(☆) (25, 26の教材)				
28	16mm映画フィルム (海洋汚染防止啓蒙映画)	1) 水産資源を守る 2) かけがえのない海(油汚染と対策) 3) 生きている海(海の物質循環) 4) いづ辺航く油濁被害 5) 今東京湾で(千葉県の新潟保全)	日本シネセル " " 幾林放送事業団 千葉県PR映画センター	1 1 1 1 1	
29	16mm映画フィルム (漁業紹介)	1) 新しい水産資源を求めて 2) 海を開くフロンティア(深海漁場開発の記録) 3) 日本のタイ 4) 冷戻魚 5) 海に生きる	水産資源開発センター " 日本シネセル " 東映(株)	1 1 1 1 1	
30	35mmスライドセット	1) マダいの誕生 2) 公害の防止	東西海区水研 東海区水研	1 1	

49. ア国の海技資格制度

商船乗組員資格

..... ESCUELA NACIONAL DE NAUTICA (国立商船学校)
 ESCUELA NAVAL MILITAR (海軍大学) も同じ

(甲板)

- (1) CAPITAN DE ULTRAMAR (甲種船長)
- (2) PILOTO DE 1° (甲種一航)
- (3) " 2° (甲種二航)
- (4) " 3° (甲種三航)

(機関)

- (1) JEFE DE MAQUINISTA (甲機長)
- (2) MAQUINISTA NAVAL DE 1° (甲一機)
- (3) MAQUINISTA NAVAL DE 2° (甲二機)
- (4) MAQUINISTA NAVAL DE 3° (甲三機)

詳細別紙

漁船乗組員資格

..... ESCUELA NACIONAL DE PESCA (国立漁業学校)

(甲板)

- (1) CAPITAN DE PESCA (漁船船長) 現在このコースは開講して
いない。(自由試験のみ)
- (2) PATRON DE PESCA 1° (漁船一航)
- (3) " 2° (漁船二航)
- (4) " COSTERA (沿岸漁船船長)
- (5) " MENOR (小型漁船船長)

(機関)

- (1) CONDUCTOR DE MAQUINAS NAVAL DE 1° (乙一機)
- (2) " " 2° (乙二機)
- (3) " " 3° (乙三機)
- (4) MAQUINISTA NAVAL (丙機長)

詳細別紙

河川通航船乗組員資格

..... ESCUELA NACIONAL DE FLUVIAL

(国立河川学校)

(甲板)

- (1) CAPITAN FLUVIAL
- (2) PATRON FLUVIAL DE 1°
- (3) PATRON FLUVIAL DE 2°
- (4) PATRON FLUVIAL DE 3°

(機関)

国立漁業学校と同じ。

商 船 乗 組 員 資 格

(甲 板)

- 1) CAPITAN DE ULTRAMAR (甲種船長)
 - 船長……トン数制限なし (但し漁船を除く)
 - RIO DE LA PLATA にて陸揚げの為河川を航行する全長 120m 以上の船の指揮権
- 2) PILOTO DE ULTRAMAR DE PRIMERA (甲一航)
 - a) 一航…トン数制限なし (但し漁船を除く)
 - b) 1600 トン迄の船長 (")
- 3) PILOTO DE ULTRAMAR DE SEGUNDA (甲二航)
 - a) 二航…トン数制限なし (但し漁船を除く)
 - b) 1600 トン迄の一航 (")
- 4) PILOTO DE ULTRAMAR DE TERCERA (甲三航)
 - a) 三航…トン数制限なし (但し漁船を除く)
 - b) 1600 トン迄の二航 (")

(機 関)

- 1) MAQUINISTA NAVAL SUPERIOR (甲種機関長)
 - 機関長……制限なし
- 2) MAQUINISTA NAVAL DE PRIMERA (甲一機)
 - a) 一等機関士……制限なし
 - b) エンジン出力 2200kW 迄の機関長
 - c) " 3400kW 迄の漁船又は河川航行船の機関長
- 3) MAQUINISTA NAVAL DE SEGUNDA (甲二機)
 - a) 二機士……制限なし
 - b) 2200kW 迄の一機士, 3400kW 迄の漁船, 河川航行船の一機士
 - c) 1100kW 迄の機長, 2200kW 迄の漁船, 河川航行船の機長
3400kW 迄の港湾, 湖沼航行船の機長
- 4) MAQUINISTA NAVAL DE TERCERA (甲三機)
 - a) 三機士……制限なし
 - b) 2200kW 迄の二機士, 3400kW 迄の漁船, 河川船の二機士
 - c) 1100kW 迄の一機士, 2200kW 迄の漁船, 河川船の一機士
3400kW 迄の港湾, 湖沼船の一機士

- d) 1300kW迄の漁船，河川，港湾，湖沼船の機関長
但し，タンカー，冷凍運搬船は1000kW迄
客船は750kW迄
但し機関長職につく前には一年以上当直員として乗船している事

(通信士)

- 1) RADIOOPERADOR NAVAL GENERAL (通信長)
制限なし
- 2) RADIOOPERADOR NAVAL DE PRIMERA (一般)
1600トン以下の客船，工船，貨物船の通信長
但し，タンカー，液体ガス運搬船，危険物運搬船を除く
- 3) RADIOOPERADOR NAVAL DE SEGUNDA (二級)
 - a) 河川に於る客船の通信長
 - b) 漁船，曳船，その他海洋を航行する特殊船の通信長

以上

漁 船 乗 組 員 資 格

(甲板)

1) PATRON DE PESCA MENOR (小型漁船船長) …… P.P.M

入江, 湾, 風よけ港, その他類似の場所に於て, もっぱら漁業活動に従事する船舶の船長。

但し距岸15マイルを超える事は出来ない。

2) PATRON DE PESCA COSTERA (沿岸漁船船長) …… P.P.C

海岸の視認出来る海洋でもっぱら漁業活動に従事する船舶の船長

LANCHA(20トン以下, 距岸30マイル以内, 日帰り航海), BARCITO(50トン以下, 3日航海)の2種がある。

3) PATRON DE PESCA 2° (漁船2等航海士) …… P.P.2°

a) 1200トン迄のもっぱら漁業活動に従事する船舶の副船長(一等航海士)

b) 1600トン迄の漁船又は漁業工船の二等航海士

c) 300トン迄のもっぱら漁業に従事する船舶の船長。

但し, 沿岸漁船の船長又は遠洋漁船の副船長(一等航海士)を一年以上経験している事。

4) PATRON DE PESCA 1° (漁船一等航海士) …… P.P.1°

a) 1600トン迄の漁船又は漁業工船の一等航海士

b) 1200トン迄のもっぱら漁業に従事する船舶の船長

c) トン数制限なしの漁船又は漁業工船の二等航海士

但し1年以上の乗船歴がつけば PREFECTURA NAVAL (海軍局)の許可を取得して一等航海士が出来る。

5) CAPITAN DE PESCA (漁船船長) …… C.P

トン数制限なしの漁船又は漁業工船の船長

		一航	船長	
		↑		
	1600トン	二航		
	1200トン	一航		
	300トン	一航	船長	
		船長		
海岸視認距離		P	P	C
15マイル	P.P.C	P	P	P
	P.P.C	2°	1°	P

(機 関)

1) MOTORISTA NAVAL (丙種機関長)

エンジン出力 600kW迄の漁船, 河川, 港湾, 湖沼船の二機士

" 200kW迄の漁船, 河川, 港湾, 湖沼船の機関士

2) CONDUCTOR DE MAQUINAS NAVALES DE 3° (乙種3機士)

1300kW以下の漁船, 河川, 港湾, 湖沼船の3機士

1000kW以下の漁船, 河川, 港湾, 湖沼船の2機士

600kW以下の漁船, 河川, 港湾, 湖沼船の1機士

3) CONDUCTOR DE MAQUINAS NAVALES DE 2° (乙種2機士)

a) 河川, 港湾, 湖沼を航行する船舶, ランチの二等機関士又は

① 1300kW迄の漁船の二等機関士

② 1000kW迄のタンカー, 液体ガス運搬船, 冷凍運搬船の二等機関士

③ 750kW迄の客船の二等機関士

b) エンジン出力に関係なく港湾又は入江を航行する曳船の一等機関士

4) CONDUCTOR DE MAQUINAS DE 1° (乙種一等機関士)

a) 河川, 港湾, 湖沼を航行する船舶, ランチの一等機関士又は

① 出力1300kW以下の漁船の一等機関士

② 出力1000kW以下のタンカー, 液体ガス運搬船又は冷凍運搬船の一等機関士

③ 出力750kW以下の客船の一等機関士

b) エンジン出力に関係なく港湾又は入江を航行する曳船の機関長

但し328条に由来する一等機関士として乗船歴1年以上又はより高い資格を有する迄は機関長として従事出来ない。

機関士に関しては商船, 河川, 漁船の区別なくエンジン出力によって規制されている。

以上

JICA

