

5-7-3 運営経費

FFS の運営費は、1988/1989年度で以下の通りである。

項 目	費 用 (ナイラ)
人 件 費	448,000
維持管理運営費	240,000
合 計	688,000

人件費の内訳は次の通りである。

項 目	費 用 (ナイラ)
給 料	317,000
諸 手 当	131,000
合 計	448,000

また、維持管理運営費の内訳は次の通りである。

項 目	費 用 (ナイラ)
交 通 費	3,500
教材費・事務用品代	42,000
建物等維持管理費	59,000
講師料 (パートタイム)	13,700
機械維持管理費	39,000
図書費・印刷費	4,000
船・車維持管理費	18,000
漁具資機材	6,500
機材購入費	41,000
研究資材・フィッシュボンド維持管理費	4,000
光熱費・電話代	8,000
雑 費	1,300
計	240,000

維持管理運営費の内訳の中で、建物維持管理費、機材維持管理費、機材購入費等の金額が多いのは、1988年10月の技術教育委員会の改善勧告により、1988/1989年度に急速改善を図った結果と思われる。また光熱費と電話代が一項目でラウンドの金額になっているのは、現在電気、水道、電話等の施設が、従来NIOMRの一部門として活動してきたため、メーター等が区画分けになっていないため、概略想定金額をNIOMRに支払ったためであると考えられる。

本計画施設の完成引渡し後、必要な年間維持管理費を下記項目に分類し、現時点(1989年11月)の価格で試算を行う。

年間維持管理費項目

- 1) 人件費
- 2) 施設運転費
- 3) 施設の保守点検・補修費
- 4) 教育機材等の維持管理費

1) 人件費

本計画の完成により増員される職員及び年間給与は、以下の通りである。

等級	年間給与(ナaira)	人数	年間給与計(ナaira)
11	13,990	1	13,990
9	10,670	1	10,670
8	9,170	3	27,510
7	7,540	7	52,780
6	5,980	1	5,980
5	4,510	2	9,020
4	3,640	2	7,280
3	2,930	3	8,790
2	2,480	10	24,800
1	2,280	13	29,640
計	-	43	190,460

上記年間給与に対する諸手当は、約78,700ナairaと推定される。

従って、増員される職員の人件費の総額は、次のようになる。

年間給与	190,460
諸手当	78,700
合計	269,160 ナイ / 年

以上により本施設完成後の人件費の総額は、717,160ナイ/年 (447,000 + 269,160ナイ/年) となる。

## 2) 施設運転費

電気、LPG、燃料油の使用料を、運転時負荷を想定し、年間施設運転を試算する。  
水道料金は、本施設では井戸水の使用となるために電気料金に計上した。

### (a) 電気料金

#### 電灯コンセント

教室部門35	×	1800時間	×	0.12ナイ / KWH	=	7,560
管理部門31	×	8 時間 / 日 × 365 × 5/7 日	×	0.12ナイ / KWH	=	7,759
学生寮 32	×	8 時間 / 日 × 365 日	×	0.12ナイ / KWH	=	11,213
ワークショップ 16	×	4 時間 / 日 × 365 × 2/7 日	×	0.12ナイ / KWH	=	801

#### 冷房・換気設備

教室部門45	×	1800時間	×	0.12ナイ / KWH	=	9,720
管理部門61	×	8 時間 / 日 × 365 × 5/7 日	×	0.12ナイ / KWH	=	15,267
学生寮 22	×	8 時間 / 日 × 365 日	×	0.12ナイ / KWH	=	7,709
ワークショップ 2	×	4 時間 / 日 × 365 × 2/7 日	×	0.12ナイ / KWH	=	100
教育用機材 60	×	4 時間 / 日 × 365 × 2/7 日	×	0.12ナイ / KWH	=	3,003
排水設備 0.2	×	3 時間 / 日 × 365 日	×	0.12ナイ / KWH	=	26
給水設備 11.2	×	3 時間 / 日 × 365 日	×	0.12ナイ / KWH	=	1,472

計 64,630

### (b) LPG

$$18個 \times 300Kcal/時 \times 4 時間 / 日 / 11,000Kcal \times 365 \times 2/7 日 \times 2.0ナイ/kg$$

$$= 546ナイ/年$$

(c) 燃料油

発電機

$$12\text{時間/月} \times 12\text{ヶ月/年} \times 200\text{KVA} \times 0.8 \times 0.35\text{ℓ/KWH} \times 0.50\text{ナラ/ℓ} \\ = 4,032\text{ナラ/年}$$

バス

$$50\text{km/日} \times 365\text{日/年} \times 2/7 \times 0.2\text{ℓ/km} \times 0.50\text{ナラ/ℓ} \times 2\text{台} = 1,043\text{ナラ/年}$$

小型船

$$10\text{ℓ/時間} \times 4\text{時間/日} \times 80\text{日/年} \times 0.7\text{ナラ/ℓ} \times 2\text{隻} = 4,480\text{ナラ/年}$$

計

9,555ナラ/年

以上より施設運転費合計は、以下のようになる。

電気料金	64,630	ナラ/年
LPG	410	ナラ/年
燃料油	9,555	ナラ/年
合計	74,595	ナラ/年

3) 施設の保守点検・補修費

建物の修繕費は竣工後の経年数により増加するが、竣工後5年程度までは、徹々たる額であり、無視出来るものと考えられる。

建築設備については、FFSはメンテナンス要員を採用する計画になっており、すでに人件費に計上されている。

また、部品の交換、オーバーホール、機械本体の交換等の費用は、年間平均設備工事費の0.5～1.0%と考えられる。

$$18,186,000 \times 0.75\% = 136,395\text{ナラ/年}$$

4) 教育機材等の維持管理費

a) 消耗品費

工作機材類	ビット類	9,000	ナラ/年
	ガス、溶接棒等	7,500	ナラ/年
	工作材料	2,700	ナラ/年
実験用機材	ガラス器具、ガス、部品等	10,000	ナラ/年

b) 維持管理費

機材部品、修理費	37,000	ナラ/年
合計	66,200	ナラ/年

以上の試算により増額する維持管理費は、次の通りである。

施設運転費	74,595 ナイ/年
施設の保守点検・補修費	136,395 ナイ/年
教育機材等の維持管理費	66,200 ナイ/年
合計	277,190 ナイ/年

1988/89 年度維持管理費 (240,000ナイ) のうち、本施設引渡し後不要と思われる項目とその金額は次の通りである。

建物等維持管理費	59,000 ナイ
機材 維持管理費	39,000 ナイ
機材購入費	41,000 ナイ
光熱費・電話代の一部	5,000 ナイ
計	144,000 ナイ

この金額を差引いた額96,000 ナイと試算による本施設に対する維持管理費277,190 ナイの合計は373,190 ナイ となる。

以上を整理すると下表のようになる。

	1988/89 年度 維持管理費(a) ( ナイ/年)	本施設引渡し後 の維持管理費 ( ナイ/年)	増額分(b) ( ナイ/年)	(b)/(a) × 100 %
人件費	448,000	717,160	269,160	60.1
維持管理費	240,000	373,190	133,190	55.5
計	688,000	1,090,350	402,350	58.5

上表により人件費は約60%の増加となるが、人員の増員は本施設完成引渡し時に急遽なされるものではなく、技術委員会の勧告に従って、1990～1992年の3年間に逐次行われるものである。3年間に亘る増員計画を綿密に行い、予算確保に努力すれば、決して難しい数字ではないと思われる。また、予想される維持管理費総額1,090,350ナイについても、NIOMRの同年度予算が6,388,700ナイであり、単純にNIOMRの職員数(363名)とFFSの職員数(87名)の比率で試算した場合でも約1,500,000ナイの予算確保は同じ科学技術省傘下の機関として可能と思われ、十分に確保できる金額である。

## 第 6 章 事業評価



## 第6章 事業評価

水産分野の開発・振興は、ナイジェリア国の国家開発の目標のひとつとして挙げられている第一次産業の振興、食糧自給体制の確立に向けて、農業分野の開発と共に、重要な課題となっている。どの分野についても言えることであるが、人材の教育・育成は、その分野が発展していくための不可欠な要素であり、同国の水産分野においても、その開発戦略として水産教育の強化、人材育成の促進が挙げられている。

本計画の対象である連邦漁業専門学校(FFS)は、ナイジェリア国で唯一の水産系技術専門学校で、同国の水産教育を一手に担っている。水産分野の振興に向けて、人材教育の重要性は増大しているにもかかわらず、その唯一の担い手である FFSの学校施設はすでに手狭で老朽化しているため、現状の教育活動に支障をきたしており、また必要とされている新設クラスの新設も出来ない状況にある。本計画は、このような状況を改善し、今後とも FFS が水産教育の責務を遂行していけるようにするものである。本計画は、その実施により FFSの教職員の専従化、増強等の組織・体制面での改革に加え、学校施設および教育機材を改善・整備して学校のグレードアップを実現する。さらにその教育活動を通じて、水産分野の人材能力向上を促進し、人材教育の面から同国の漁業・水産業の振興、漁業生産の拡大に寄与するものである。

本計画の実施、円滑な運営により、次の成果、効果が期待できる。

- (1) 学校施設・設備が新設され、必要な教育機材が導入、整備される。この施設新設、機材整備により、教師の増強・専従化と合わせて、実験・実習等これまで学内で実施不可能あるいは困難であった教育活動が実施でき、 FFSの教育内容が一層充実したものになる。
- (2) 漁船船長コースおよび二級船舶機関士コースが新設される。このコースの学生には、それぞれ漁船船長、二級船舶機関士の国家試験の受験資格が与えられるようになり、ナイジェリア国内で初めて、漁船船長、漁船機関長への道が開かれることになる。既存の航海学・漁労コース、船舶機関コースと合わせて、幹部漁船乗組員のナイジェリア人化が教育制度上も現実的なものとなり、促進される。
- (3) ナイジェリア国政府は、技術教育の強化、教育効果の向上を目指す技術教育政策を展開しており、 FFSも含め全国技術系大学、専門学校は文部省技術教育委員会(NBTE)の認定を受けることが義務付けられている。現在のところ FFSは、その施設・整備の不備、学校組織・運営体制の不備から、認定を受けておらず、改善勧告を受けている。



本計画による施設・機材の改善、整備と教職員の増強、管理部門の改善および組織・体制の改革によって、FFSはNBTEの認定を受け、一般学位および上級学位コースを有する高等教育機関（技術専門学校）として正式に認可されることが可能となる。これにより、FFSに学ぶ学生の学習意欲を一層高め、より優秀な人材を集め、漁業・水産分野の人的資源の向上を促進することが期待される。

本計画の円滑な実施によって上記の効果が期待され、同国の食糧自給体制に向けて水産分野の開発・振興に大きく貢献できるものと判断される。

## 第7章 結論と提言



## 第7章 結論と提言

本計画は、連邦漁業専門学校の施設・設備の改善、整備を実現し、すでに進められている教師・職員の増強等、組織・体制的改善と合わせて、同校をグレードアップし、前項の事業評価において示された効果を創出することが期待されている。

国民に対する食糧の自給体制に向けて、水産分野の開発・振興が重要課題とされており、その促進のため技術教育、人材育成の重要性はますます高まっている中で、唯一の水産教育機関として、教育を担っている同校の責務は大きく、本計画の実施に協力する意義は大きい。

本計画の円滑な実施、運営にあたり、次のことを提言したい。

1. FFS はすでに一部進めている教師・職員の増強等の要員計画、管理部門の整備・強化の確実な実施および運営予算の確保について、NIOMR および科学技術省等との綿密な打合せおよび支援が不可欠である。
2. FFS は NIOMRの傘下であり、またその研究員が FFSの教師を兼ねていることもあって、学生の実習、実験等の教育活動に NIOMRの他の部門の施設・整備が利用でき、また協力を得られたということの他、NIOMRでの研究、開発の成果が FFSの授業、教育内容に反映されるという教育機関としての利点があった。

FFS の教師の専従化、予算の分離、さらに将来的には NIOMRからの分離が計画されているが、このために前述の利点を失うことのないよう配慮する必要がある。例えば、共同研究やセミナー、研修等によって FFSの教師と NIOMRの研究員間の情報交流を維持し、NIOMRの研究、開発したことが、FFS の授業、教育内容に反映され、さらに卒業生によって各地へと普及していくように NIOMRとの協力体制を確立することが肝要である。

3. NIOMR との協力体制の点で、もうひとつ大きな課題として、漁業調査訓練船の運用、利用がある。

漁業訓練船を FFSが独自に保有することは望ましいことではあるが、現在においては財政面の負担が大きいため現実的ではない。従って、当面 FFSは学生の航海、操業実習では NIOMRの所属船に依存しなければならず、この点でも NIOMRからの協力が必要である。



## 附属資料

### I 調査団の構成

#### I-1 基本設計調査

#### I-2 ドラフトレポート説明

### II 調査日程

#### II-1 基本設計調査

#### II-2 ドラフトレポート説明

### III 協議議事録

#### III-1 基本設計調査

#### III-2 ドラフトレポート説明

### IV 主要面談者リスト

#### IV-1 基本設計調査

#### IV-2 ドラフトレポート説明

### V その他資料

#### V-1 調査訓練船の運航実績表

#### V-2 FFS教科時間割



## I. 調査団の構成

### I-1. 基本設計調査（1989年 9月26日～10月23日）

#### 官団員

調査団長	藤村 政弘	農林水産省水産庁海洋漁業部国際課課長補佐
漁業開発計画	鏡木 健志	農林水産省水産庁海洋漁業部国際課 海外漁業協力室
計画管理	興梠康一郎	国際協力事業団無償資金協力業務部 無償資金協力計画課

#### コンサルタント団員

建築計画	松田 清一	株式会社マツダコンサルタンツ
漁業訓練計画	小林 茂夫	株式会社マツダコンサルタンツ
漁船漁具	飯田 一實	株式会社マツダコンサルタンツ
設備設計・及び 自然条件調査	矢野 光昭	株式会社マツダコンサルタンツ

### I-2. ドラフトレポート説明（1990年 1月14日～ 1月25日）

#### 官団員

調査団長	土屋 正	農林水産省水産庁海洋漁業部国際課 海外漁業協力室課長補佐
計画管理	瀬戸 茂之	国際協力事業団国際協力総合研修所技術情報課

#### コンサルタント団員

建築計画	松田 清一	株式会社マツダコンサルタンツ
漁船漁具	飯田 一實	株式会社マツダコンサルタンツ



II. 現地調査日程

II-1. 基本設計調査(1989年 9月26日～10月23日)

日順	月 日(曜日)	行 程
1	1989年 9月26日(火)	13:30 成田発(BA008) 17:35 ロンドン着
2	27日(水)	11:30 ロンドン発(BA075) 17:55 ラゴス着
3	28日(木)	9:00 在ナイジェリア日本国大使館表敬訪問 14:00 大蔵経済開発省表敬訪問 15:00 ナイジェリア海洋調査研究所(NIOMR)表敬訪問 16:00 連邦漁業専門学校(FFS)表敬訪問 18:00 団内打合せ
4	29日(金)	9:15 在ナイジェリア日本国大使館 10:00 科学技術省表敬訪問 11:30 ナイジェリア海洋調査研究所(NIOMR)合同会議 15:30 在ナイジェリア日本国大使館参事官表敬 17:00 団内打合せ
5	30日(土)	9:00 団内打合せ 10:30 連邦漁業専門学校、モックブリッジ棟視察 13:00 ラゴス周辺水産事情調査、建設予定地測量 16:00 測量資料整理
6	10月 1日(日)	9:00 団内打合せ 13:00 資料整理
7	2日(月)	9:00 ナイジェリア水産事情聴取 13:00 資料整理
8	3日(火)	9:00 在ナイジェリア日本国大使館、ミニッツ打合せ 10:30 地質調査会社(3社)訪問 12:00 既存宿舍棟視察 15:30 FFS 既存教室棟視察
9	4日(水)	9:00 団内打合せ 15:00 NIOMR 資料収集、資料内容確認検討 18:20 在ナイジェリア日本国大使館、ミニッツ内容・日程協議
10	5日(木)	9:00 NIOMR 既存研究棟視察 10:30 // ミニッツ、ドラフト協議

日順	月 日 (曜日)	行 程	
	10月 5日 (木)	13:00 NIOMR 要請資機材内容討議 16:15 団内打合せ、ミニッツ作成	
11	6日 (金)	9:00 在ナイジェリア日本国大使館 10:00 大蔵経済開発省、ミニッツ署名、交換 10:45 在ナイジェリア日本国大使館、ミニッツ署名の報告 11:30 地質調査業者と契約書署名 13:30 NIOMR 要請資機材、内容討議 15:30 収集資料整理	
12	7日 (土)	9:00 団内打合せ 13:00 資料収集 16:00 ナイジェリア水産事情聴取	官調査団帰国 22:00 発
13	8日 (日)	10:00 ラゴス市内マーケットにて 一般物資の市場価格、一般 事情調査	官調査団ロンドン着 6:20
14	9日 (月)	(松田・矢野) 9:00 FFS 資料内容検討、協議 10:30 // JICA専門家より事情聴取 13:30 // 資料内容検討、討議 (小林・飯田) 9:00 サキンバカ号視察、JICA専門 家より事情聴取 13:30 連邦水産局底曳調査船視察 15:00 JICA専門家より事情聴取	官調査団ロンドン発15:30
15	10日 (火)	9:00 FFS 資料内容検討、討議	官調査団成田着 11:20
16	11日 (水)	10:00 資料整理 14:00 NIOMR 敷地調査 16:00 団内打合せ	
17	12日 (木)	(松田、矢野) 9:00 FFS 計画案検討、討議 (小林、飯田) 9:00 FFS ワークショップ機材について協議 14:00 連邦水産局漁業事情、開発方針聴取	
18	13日 (金)	9:00 在ナイジェリア日本国大使館、中間報告 10:00 NIOMR セミナー聴講 14:00 FFS 計画修正案討議	

日順	月 日 (曜日)	行 程
19	10月14日 (土)	9:00 資料整理 14:00 団内打合せ、ワークショップ計画案討議
20	15日 (日)	9:00 仮設計画、工程計画検討 14:00 資料整理 16:00 団内打合せ、補足調査項目検討
21	16日 (月)	(松田、矢野) 8:00 地質調査業者現場説明 10:00 NIOMR、FFS 資料収集 13:30 NIOMR 敷地内インフラ調査 (小林・飯田) 8:30 ポートハーコートへ 10:30 連邦水産局、水産事情調査 12:20 ポリキリフィッシングターミナル視察 15:00 アフリカ地域養殖センター視察
22	17日 (火)	(松田・矢野) 9:00 NIOMR 敷地詳細測量 13:30 FFS 資料収集、地質調査作業立会い (小林・飯田) 8:00 ブグマフィッシュファーム視察 24:00 ポートハーコート発 00:50 ラゴス着
23	18日 (水)	8:30 計画案検討 11:00 在ナイジェリア日本国大使館、中間報告 12:30 NIOMR 地質調査作業立会い 14:00 FFS 資料内容確認、討議
24	19日 (木)	(松田・矢野) 9:00 NIOMR 資料収集、地質調査作業立会い 11:00 ラゴス市内建設会社訪問、資料収集 13:00 在ナイジェリア日本国大使館、報告書作成 16:00 ローカルコンサルタント、建設事情聴取 (小林・飯田) 9:00 民間漁業会社訪問、漁業・船員事情聴取 14:00 連邦水産局、漁業事情聴取
25	20日 (金)	9:00 団内打合せ 11:00 NIOMR 補足資料収集、地質調査作業立会い 15:00 在ナイジェリア日本国大使館、最終報告、帰国挨拶
26	21日 (土)	9:00 帰国準備 22:00 ラゴス発(BA076)

日順	月 日 (曜日)	行 程
27	10月22日 (日)	6:20 ロンドン着 15:30 ロンドン発(BA007)
28	23日 (月)	11:30 成田着

II-2. ドラフトレポート説明 (1990年 1月14日～ 1月25日)

日順	月 日 (曜日)	行 程
	1990年	
1	1月14日 (日)	13:40 成田発 (BA008) 17:35 ロンドン着
2	15日 (月)	11:00 ロンドン発 (BA079) 19:00 アクラ着 23:30 アクラ発
3	16日 (火)	0:30 ラゴス着 9:00 在ナイジェリア日本国大使館表敬訪問 10:00 大蔵経済開発省表敬訪問 15:00 科学技術省表敬訪問 16:30 連邦漁業専門学校(FFS) 表敬訪問
4	17日 (水)	10:00 ナイジェリア海洋調査研究所(NIOMR) にて科学技術省、大蔵経済開発省等を含め各省会議 13:00 NIOMR とテクニカル討議
5	18日 (木)	10:00 ナイジェリア海洋調査研究所(NIOMR) にて各省会議、ミニッツドラフト協議 13:00 ラゴス、アババのAlakoto High School(ラゴス州政府立)(飯田) 14:00 FFS 既存施設視察
6	19日 (金)	8:00 ラゴス、ヤバのQueen's College (連邦政府立) 視察 9:30 在ナイジェリア日本国大使館にてミニッツ署名打合せ 10:00 ミニッツ署名交換、於大蔵経済開発省 11:00 在ナイジェリア日本国大使館、ミニッツ署名の報告 13:30 NIOMR 主催昼食会 16:00 団内打合せ
7	20日 (土)	9:00 資料内容検討協議 13:00 建設敷地再調査
8	21日 (日)	資料整理
9	22日 (月)	9:00 帰国準備 11:00 在ナイジェリア日本国大使館、最終報告及帰国挨拶 21:55 ラゴス発 (UT881)
10	23日 (火)	5:55 パリ着
11	24日 (水)	19:10 パリ発 (JL406)
12	25日 (木)	14:55 成田着

III 協議議事録

III-1 基本設計調査

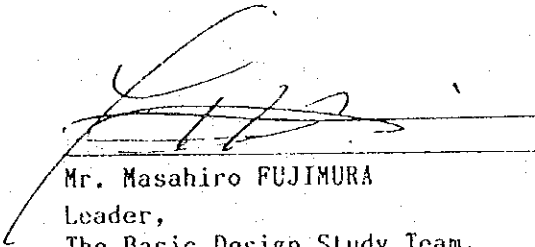
MINUTES OF DISCUSSIONS ON  
THE PROJECT FOR IMPROVEMENT OF THE FEDERAL FISHERIES SCHOOL,  
NIGERIAN INSTITUTE FOR OCEANOGRAPHY AND MARINE RESEARCH,  
IN THE FEDERAL REPUBLIC OF NIGERIA

In response to the request of the Government of the Federal Republic of Nigeria for Grant Aid for the Project for Improvement of the Federal Fisheries School, Nigerian Institute for Oceanography and Marine Research (hereinafter referred to as the "the Project"), the Government of Japan decided to conduct a basic design study on the Project and entrusted the study to the Japan International Cooperation Agency (JICA). JICA sent to the Federal Republic of Nigeria the Basic Design Study Team headed by Mr. Masahiro Fujimura, Deputy Director, International Affairs Division, Oceanic Fisheries Department, Fisheries Agency, Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries from September 26 to October 23, 1989.

The Team had a series of discussions on the Project with the officials concerned of the Government of the Federal Republic of Nigeria and conducted a field survey in Lagos, Nigeria.

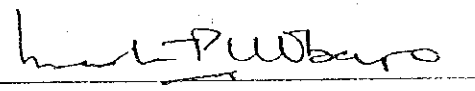
As a result of the study, both parties agreed to recommend to their respective Governments that the major points of understanding reached between them, attached herewith, should be examined towards the realization of the Project.

Lagos, October 6, 1989



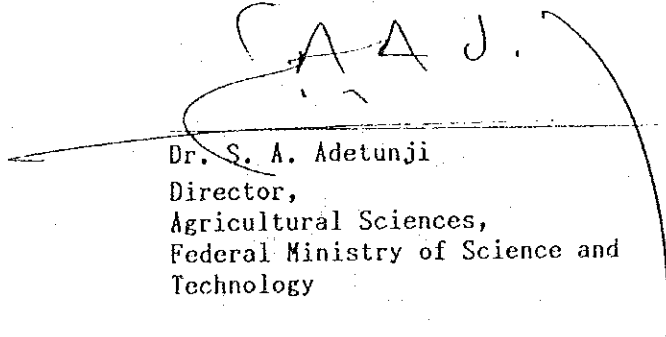
---

Mr. Masahiro FUJIMURA  
Leader,  
The Basic Design Study Team,  
Japan International Cooperation  
Agency (JICA)



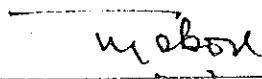
---

Mr. M. P. U. Obaro  
Director,  
External Finance and International Aid,  
Federal Ministry of Finance and  
Economic Development



---

Dr. S. A. Adetunji  
Director,  
Agricultural Sciences,  
Federal Ministry of Science and  
Technology



---

Mr. J. G. Tobor  
Director,  
Nigerian Institute for Oceanography  
and Marine Research

ATTACHMENT

The objective of the Project

1. The objective of the Project is to improve the facilities of the Federal Fisheries School (FFS) for conducting training for the manpower required for Nigeria's sea fisheries.

The site of the Project

2. The site of the Project is to be located within FFS, Lagos owned by the Nigerian Institute for Oceanography and Marine Research (NIOMR) as shown in Annex I.

The activity of the Project

3. The activity of the Project is to produce adequately trained manpower at middle and senior levels to enable Nigeria effectively exploit the fisheries resources within her 200 sea miles exclusive economic zone.

The administration and execution of the Project

4. FFS, NIOMR will be responsible for the administration and execution of the Project.

The request of the Government of the Federal Republic of Nigeria


5. The Japanese Study Team will convey to the Government of Japan the desire of the Government of the Federal Republic of Nigeria that the former will take necessary measures to cooperate by providing the buildings and other items listed in Annex II within the scope of Japanese economic cooperation programme in grant form.

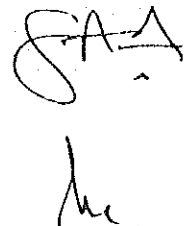
Japan's Grant Aid System

6. The Nigerian side has understood Japan's Grant Aid System as explained by the Team which includes in principle the services of a Japanese Consulting Firm and Japanese Contractor(s) for the implementation of the Project.

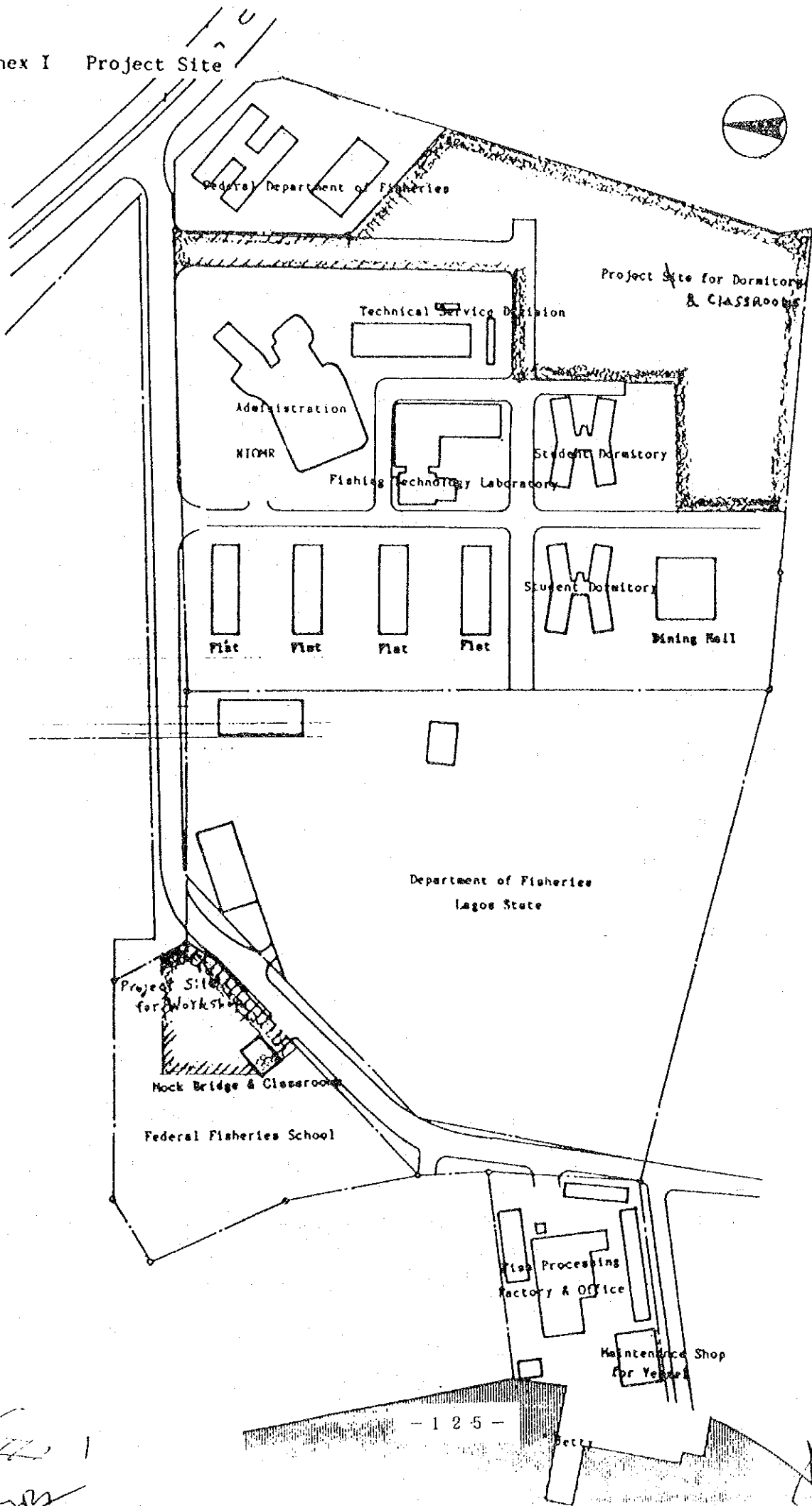
Undertakings of the Government of the Federal Republic of Nigeria

7. The Government of the Federal Republic of Nigeria will take the necessary measures listed in Annex III on the condition that the Grant Aid would be extended to the Project.





Annex I Project Site



*Handwritten signature*

*Handwritten signature*



THE REQUEST OF THE GOVERNMENT OF THE FEDERAL REPUBLIC OF NIGERIA

1. Construction of Buildings with following facilities:

1.1 Building for Classroom and Administration

- \* Classrooms
- \* Lecturers' rooms
- \* Principal's office
- \* Administrative office
- \* Library
- \* Stores
- \* Other necessary incidental facilities

1.2 Building for Workshop

- \* Practice rooms
- \* Fabricating rooms
- \* Other necessary incidental facilities

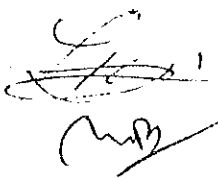
1.3 Building for Dormitory

- \* Bedrooms
- \* Dining room
- \* Kitchen
- \* Other necessary incidental facilities

2. Provision of equipment and furniture related to the abovementioned facilities such as:

- \* Laboratory Equipment
- \* Workshop Equipment
- \* Furniture for classroom
- \* Furniture for dormitory

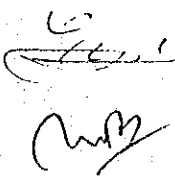
3. Provision of equipment and materials for existing facilities that are indispensable to the conduct of training activities



ANNEX III

UNDERTAKINGS OF THE GOVERNMENT OF THE FEDERAL REPUBLIC OF NIGERIA

1. To secure the site for the Project
2. To clear, level and reclaim the site prior to the commencement of the construction.
3. To undertake incidental out-door work such as gardening, fencing, gates and exterior lighting in and around the site.
4. To construct the access road to the site prior to the commencement of the construction as needed.
5. To provide facilities for the distribution of electricity, water supply, telephone, drainage, sewage and other incidental facilities to the Project site.
  - (1) Electricity distributing line to the site;
  - (2) City water distribution main to the site;
  - (3) Telephone trunk line to the main distribution panel of the building;
  - (4) Drainage city main to the site;
  - (5) General furniture such as carpets, curtains, tables, chairs and others.
6. To bear commissions to the Japanese foreign exchange bank for the banking services upon the Banking Arrangement.
7. To take necessary measures for prompt unloading, tax exemption and customs clearance of the materials and equipment brought in for the Project at the port of disembarkation.
8. To exempt the Japanese nationals involved in the Project from custom duties, internal taxes and other fiscal levies which may be imposed by the Government of the Federal Republic of Nigeria with respect to the supply of the products and services under the Verified Contracts.



9. To accord the Japanese nationals whose services may be required in connection with the supply of products and services under the Verified Contracts such facilities as may be necessary for their entry into Nigeria and stay therein for the performance of their work.
10. To maintain and use properly and effectively those facilities constructed and equipment purchased under the Grant.
11. To bear all the expenses other than those to be borne by the Grant, necessary for the construction of the facilities as well as for the transportation and the installation of the equipment.

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

III - 2. ドラフトレポート説明

MINUTES OF DISCUSSIONS  
ON THE DRAFT REPORT OF THE BASIC DESIGN STUDY ON THE PROJECT  
FOR IMPROVEMENT OF THE FEDERAL FISHERIES SCHOOL,  
NIGERIAN INSTITUTE FOR OCEANOGRAPHY AND MARINE RESEARCH,  
IN THE FEDERAL REPUBLIC OF NIGERIA

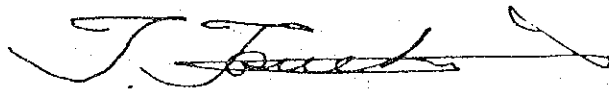
At the request of the Government of the Federal Republic of Nigeria for Grant Aid for the Project for Improvement of the Federal Fisheries School, Nigerian Institute for Oceanography and Marine Research (hereinafter referred to as the "the Project"), the Government of Japan had decided to conduct a Basic Design Study on the Project and entrusted the study to the Japan International Cooperation Agency (JICA).

JICA sent to the Federal Republic of Nigeria a Basic Design Study Team headed by Mr. MASAHIRO FUJIMURA, Deputy Director, International Affairs Division, Oceanic Fisheries Department, Fisheries Agency, Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries, from September 26 to October 23, 1989.

As a result of the survey and discussions, JICA prepared a Draft Final Report on the study and dispatched a team headed by Mr. TADASHI TSUCHIYA, Deputy Director, Office of Overseas Fisheries Cooperation, International Affairs Division, Oceanic Fisheries Department, Fisheries Agency, Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries to explain and discuss it with the authorities concerned of the Government of the Federal Republic of Nigeria, from January 14 to January 25, 1990.

Both parties had a series of discussions on the Report and agreed to recommend to their respective Governments that the major points of understanding reached between them, attached herewith, should be examined towards the realization of the Project.

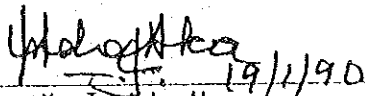
Lagos, January 19, 1990



Mr. Tadashi TSUCHIYA  
Leader,  
Japan International Cooperation  
Agency (JICA)

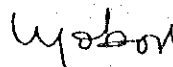


Mr. J. C. Chalokwu  
Deputy Director,  
Development Aid Division,  
External Finance and International Aid,  
Federal Ministry of Finance and  
Economic Development



19/1/90

Mrs. M. I. Udo-Aka  
Assistant Director,  
Agricultural Sciences Department,  
Federal Ministry of Science and  
Technology



Mr. J. G. Tobor  
Director,  
Nigerian Institute for Oceanography  
and Marine Research

ATTACHMENT

1. The Nigerian Side principally has agreed to the basic design proposed in the Draft Final Report (with minor but appropriate alterations in design, facilities and equipment, mutually agreed upon to be incorporated in the Final Report).
2. The Final Report (10 copies in English) on the Project will be submitted to the Nigerian Side by the end of April, 1990.
3. The Nigerian Side understood the Japan's Grant Aid System and confirmed that the necessary measures will be taken by the Government of the Federal Republic of Nigeria for the realization of the Project as shown in the Annex III of the "Minutes of Discussions" signed on October 6, 1989, on the condition that the Grant Aid by the Government of Japan would be extended to the Project.
4. The Government of the Federal Republic of Nigeria agreed that the necessary budget will be provided for the Project at the proper time according to the construction schedule.
5. The Government of the Federal Republic of Nigeria agreed with the implementation schedule as summarized below.

Phase I : - Construction of Classroom Building

Phase II: - Construction of Administration Building, Dormitory Building,  
Workshop Building and Power Building  
- Renovation of existing Canteen Building  
- Supply of Equipment

*JL*

*msu*  
*19/1/90*  
*M.*

*J.J.*

#### IV. 主要面談者リスト

##### IV - 1 . 基本設計調査 ( 9月26日～10月23日 )

###### ナイジェリア共和国側関係者

###### ・ 財政経済開発省 (FMFED)

Mr. M. P. U. Obaro	Director, External Finance and International Aid
Mr. J. C. Chalokwu	Deputy Director, Development Aid Division
Mr. A. J. Aderinto	Principal Assistant, Secretary, DAD

###### ・ 科学技術省 (FMST)

Uwolo. M. O. Asielue	Director, Personnel Management
Dr. S. A. Adetunji	Director, Agricultural Science Division
Mr. B. S. K. Onweluzo	Deputy Director (Forestry)
Mrs. M. I. Udo-Aka	Assistant Director (Fisheries)
Dr. O. A. Oloko	Assistant Director (Livestock)

###### ・ 海洋調査研究所 (NIOMR)

Mr. J. G. Tobor	Director
Mr. A. A. Olaniawo	Principal, Federal Fishery School
Dr. O. A. Ayinla	Chief Research Officer
Dr. T. O. Ajayi	Assistant Director, Fisheries
Engr. H. O. Oladosu	Assistant Chief Engineer
Mr. S. A. Amune	Administrative Secretary
Mr. A. Amadi	Assistant Chief Research Officer
Mr. A. Abiodun	Principal Research Officer
Mr. G. R. Akande	”
Mrs. R. Akinroye	Senior Research Officer
Mr. N. I. Azeza	Vice Principal, Federal Fisheries School
Mr. G. A. Mustapha	Principal Instructor (Engineering), ”

Mrs. T. Ugbor	Head of Fisheries, .. .. "
Mrs. R. Folorunsho	Lecture II, .. .. "
Mr. P. O. Chigbue	Registrar, .. .. "
・連邦漁業局(FDF) ラゴス	
Mr. Ogunseye	Principal Fisheries Superintendent II
Mr. Dairo	.. .. " I
Mr. M. A. Ismail	Senior Stational Officer
・連邦漁業局(FDF) ボートハーコート	
Mr. J. C. Ogbonna	Principal Fisheries Officer
Mr. N. Okafer	Borokiri Fishing Terminal, Liaison Officer
・アフリカ地域養殖センター(ARAC)	
Mr. J. Needom	Senior Fisheries Superintendent
Mr. I. E. Marioghae	.. .. "
Mr. T. I. E. Idoniboyeobu	.. .. "
日本側関係者	
・在ナイジェリア国日本国大使館	
柴田孝夫	参事官
加藤高史	書記官
山本 徹	.. .. "
小川隆介	.. .. "
武下悌治	専門調査員
網野秀男	派遣員
・JICA専門家	
鷺頭亀太郎	専門家
伊藤 及	.. .. "
阿部敏郎	.. .. "

IV-2. ドラフトレポート説明 (1月14日～1月25日)

ナイジェリア共和国側関係者

・科学技術省(FMST)

Engr. V. O. Ezekiel-Hart	Director(Planning Research & Statistics)
Dr. O. A. Odegbaro	Deputy Director (Crops/Live Fisheries)
Mrs. M. I. Udo-Aka	Assistant Director (Fisheries)
Prof. Ephtain & Okon	Director General, Federal Ministry of Science and Technology
Mr. N. O. Oyairo	Research Officer I

・海洋調査研究所(NIOMR)

Mr. J. G. Tobor	Director
Mr. A. A. Olaniawo	Principal, Federal Fishery School
Dr. O. A. Ayinla	Chief Research Officer
Dr. T. O. Ajayi	Assistant Director, Fisheries
Engr. H. O. Oladosu	Assistant Chief Engineer
Mr. S. A. Amune	Administrative Secretary
Mrs. R. O. Akinroye	Senior Planning Officer
Mr. A. A. Aderinto	Principal Finance Officer

日本側関係者

・在ナイジェリア国日本国大使館

黒河内康	大使
柴田孝夫	参事官
加藤高史	書記官
山本 徹	”
網野秀男	派遣員

・JICA専門家

鷺頭亀太郎	専門家
伊藤 及	”
阿部敏郎	”





V その他資料

V-1 調査訓練船の運航実績表

V-2 FFS教科時間割



V-1 調査訓練船の運航実績表

調査訓練船の運航実績表

オキオン号 運航実績表

1988年

	出 港	入 港	期 間	漁 獲(トン)	記 事
1	4月17日	4月29日	13日	13.2	学生訓練並び 沿岸漁場調査
2	6月 6日	6月25日	20日	16.1	学生訓練並び 沿岸漁場調査
3	7月18日	7月30日	13日	15.4	操業
4	8月17日	9月 1日	16日	18.2	訓練・操業
5	9月27日	10月11日	15日	14.3	訓練・操業
6	11月22日	12月 6日	15日	8.5	訓練並び 深海漁場調査
7	12月12日	12月22日	11日	13.3	訓練並び操業

合 計 103日 99.0トン

1989年

	出 港	入 港	期 間	漁 獲(トン)	記 事
1	4月 5日	4月17日	13日	15.6	学生訓練並び 深海漁場調査
2	5月17日	5月31日	15日	7.3	訓練並び 深海漁場調査
3	6月10日	6月23日	14日	15.1	深海漁場調査 操業
4	7月 4日	7月17日	14日	5.9	訓練並び 深海漁場調査
5	8月15日	8月28日	14日	11.3	訓練並び 深海漁場調査
6	9月15日	9月28日	14日	7.8	訓練並び 深海漁場調査

合 計 84日 63.0トン

サキンバカ号 運航実績表

★初年度 (62年 9月~63年 8月)

1	(出入港日) 9/14~9/22	9日間	漁業訓練調査	餌場投網 2回	バケツ 3B	漁労 0日	漁獲量 NIL
2	10/16~10/28	13日間	漁業訓練調査	7回	15B	2日	0.040 <sup>M/T</sup>
	11/ 7~11/12	-	海洋地質調査	-	-	-	-
3	11/23~12/ 3	11日間	漁業訓練	13回	70B	2日	0.300
4	12/24~12/22	9日間	漁業訓練	9回	65B	2日	0.500
5	1/11~ 1/20	10日間	漁業訓練	7回	70B	3日	0.120
6	1/28~ 2/ 5	9日間	漁業訓練	12回	145B	3日	1.300
7	3/17~ 3/25	9日間	漁業訓練	9回	340B	5日	5.060
8	6/ 9~ 6/23	15日間	漁業訓練 (ボートハーコート補給)	22回	375B	6日	16.000
9	7/ 7~ 7/20	14日間	漁業訓練	14回	200B	4日	7.000
10	8/ 2~ 8/ 4	3日間	漁業訓練	3回	15B	1日	5.000
11	8/10~ 8/23	14日間	漁業訓練	23回	105B	6日	2.000
	11航海	116日間		121回	1405B	34日	37.320 <sup>M/T</sup>

★2年度 (63年 9月~元年 8月)

	9/ 5~ 9/10	-	海洋地質調査	-	-	-	-
1	9/14~ 9/23	10日間	漁業訓練	12回	360B	6日	21.000 <sup>M/T</sup>
2	10/11~10/20	10日間	漁業訓練	10回	345B	6日	20.000
	11/ 4~ 1/ 1	-	海洋地質調査	-	-	-	-
3	1/ 9~ 1/22	13日間	漁業訓練	26回	595B	11日	18.360
4	2/ 2~ 2/ 8	7日間	漁業訓練	14回	350B	5日	6.000
5	2/27~ 3/11	13日間	漁業訓練	19回	670B	11日	36.000
6	4/ 1~ 4/15	15日間	漁業訓練 (ボートハーコート補給)	20回	370B	7日	11.420
	5/11~ 5/18	-	海洋地質調査	-	-	-	-
7	5/31~ 6/ 8	9日間	漁業訓練	13回	50B	4日	2.500
8	6/27~ 7/ 9	13日間	漁業訓練	25回	605B	10日	30.000
9	7/27~ 8/ 4	9日間	漁業訓練	19回	240B	5日	19.500
10	8/22~ 8/28	7日間	漁業訓練	11回	140B	4日	2.500
	10航海	106日間		169回	3725B	69日	167.280 <sup>M/T</sup>

V-2 FFS教科時間割

月曜日

		8:15~9:15	9:15~10:15			11:00~12:00	12:00~13:00			14:00~15:00	15:00~16:00
OND											
水産一般	第1学年	生 物	水産加工	休 憩 時 間	養 殖	休 憩 時 間	化 学				
水産一般	第2学年	漁 業 組 合			普 及 指 導		水 産 加 工				
航海・漁労	第1学年	数 学			海 図		船 舶 工 学				
航海・漁労	第2学年	アフリカ講座			航 海 実 務		数 学				
船舶機関	第1学年	数 学			船 用 補 機		船 舶 工 学				
船舶機関	第2学年	船 用 補 機			船 舶 工 学		数 学				
HND											
水産一般	第1学年	漁 具 漁 法		休 憩 時 間	水 産 経 営	休 憩 時 間	養 殖				
水産一般	第2学年	魚 類 生 物			養 殖		漁 具・漁 法				
進学補習	地 理		英 語		物 理		経 济				
操舵手	航 海 学				漁 具・漁 法		漁 船 運 用				

火曜日

		8:15~9:15	9:15~10:15			11:00~12:00	12:00~13:00			14:00~15:00	15:00~16:00
OND											
水産一般	第1学年	養 殖	化 学	休 憩 時 間	水 産 加 工	休 憩 時 間	一 般 教 養				
水産一般	第2学年	水 産 加 工			海 洋 学		経 济	漁 具・漁 法			
航海・漁労	第1学年	漁 具・漁 法			海 図		船 舶 運 用				
航海・漁労	第2学年	漁 船 運 用			漁 具・漁 法		造 船				
船舶機関	第1学年	物 理			船 用 機 関		熱 力 学				
船舶機関	第2学年	機 械 修 理			応 用 数 学		船 用 機 関				
HND											
水産一般	第1学年	魚 類 生 物		休 憩 時 間	水 産 加 工	休 憩 時 間	漁 業 組 合				
水産一般	第2学年	水 産 行 政			魚 類 生 物		水 産 加 工				
進学補習	生 物	数 学			英 語		航 海 基 礎				
操舵手	海 図				数 学		海 上 通 信				

水 曜 日

		8:15~9:15	9:15~10:15			11:00~12:00	12:00~13:00			14:00~15:00	15:00~16:00		
OND													
水産一般	第1学年	数 学	普 及 指 導	休 週 時 間	生 物	一 般 教 養	休 週 時 間	水 産 加 工					
水産一般	第2学年	養 殖			漁 業 経 営	生 物		水 産 加 工	一 般 教 養	生 物			
航海・漁労	第1学年	数 学			経 営 一 般	機 関 修 理		海 上 法 規		造 船			
航海・漁労	第2学年	漁 船 運 用			経 営 一 般	機 関 修 理		造 船		電 気 工 学			
船舶機関	第1学年	数 学				統 計		海 洋 学		漁 業 開 発			
船舶機関	第2学年	熱 力 学				水 産 加 工		漁 業 開 発		地 理		個 別 指 導	
HND						数 学		地 理		個 別 指 導			
水産一般	第1学年	水 産 加 工				航 海 学		漁 船 運 用					
水産一般	第2学年	養 殖											
進学補習		化 学											
操舵手		海 図											

木 曜 日

		8:15~9:15	9:15~10:15			11:00~12:00	12:00~13:00			14:00~15:00	15:00~16:00	
OND												
水産一般	第1学年	物 理	英 語	休 週 時 間	普 及 指 導	漁 業 組 合						
水産一般	第2学年	水 産 加 工			魚 類 生 態	漁 具・漁 法						
航海・漁労	第1学年	英 語	一 般 教 養		応 用 物 理	海 上 法 規						
航海・漁労	第2学年	海 上 通 信			航 海 実 務	航 海 計 器						
船舶機関	第1学年	船 舶 補 機 関			電 気 工 学	英 語						
船舶機関	第2学年	機 械 製 図			船 用 補 機 関	船 舶 工 学						
HND												
水産一般	第1学年	水 産 経 営			魚 類 生 物	漁 具・漁 法						
水産一般	第2学年	漁 具・漁 法			水 産 経 営	養 殖						
進学補習		生 物	数 学		化 学	英 語	個 別 指 導					
操舵手		漁 具・漁 法			数 学	海 上 通 信						

金 曜 日

	8:15~9:15	9:15~10:15		11:00~12:00	12:00~13:00		14:00~15:00	15:00~16:00
OND								
水産一般 第1学年	数 学	漁 業 組 合	休 船 時 間	物 理	英 語	休 船 時 間		
水産一般 第2学年	魚 類 生 物			統 計	水 産 行 政			
航海・漁労 第1学年	海 洋 地 理	英 語		航 海 実 務				
航海・漁労 第2学年	漁 具 実 習			航 海 学	気 象			
船舶機関 第1学年	機 械 製 図			船 用 電 気				
船舶機関 第2学年	統 計			機 関 実 習				
HND								
水産一般 第1学年	普 及 指 導		間	英 語	水 産 加 工	間		
水産一般 第2学年	海 洋 学			水 産 加 工	魚 類 生 物			
進学補習	物 理	数 学		生 物	英 語			
操舵手	海 上 法 規			海 上 通 信				





JICA