

No. _____

モロッコ漁業訓練プロジェクト 巡回指導調査団報告書

平成元年 5 月

国際協力事業団

林水産
JR
89-13

モロッコ漁業訓練プロジェクト 巡回指導調査団報告書

JICA LIBRARY



1085016(2)

21535

平成元年 5月

国際協力事業団

国際協力事業団

21535

序 文

モロッコ王国は、自国トロール漁船の士官級乗組員のモロッコ人化を図るため、我が国に対し、漁業訓練に関する技術協力を要請してきた。この要請に基づき、昭和60年12月コンタクト調査団、61年3月事前調査団、61年12月実施協議調査団を派遣し、5年間の技術協力を開始した。技術協力の具体的実行計画を策定するため62年7月には計画打合調査団を派遣した。

これらの経過をふまえ今回、63年9月18日から9月30日まで水産大学校長 青山恒雄博士を団長とする巡回指導調査団を派遣することとなった。

今回の巡回指導調査団にあつては、当該プロジェクトの開始以来の最大の問題であつた訓練船アル・ラッシド号の保守管理・運航及び訓練学校の運営予算の確保、並びにカウンターパートの拡充に対するモロッコ側の具体的な措置及び改善状況等を中心に協議を行った。

本報告書は上記調査の結果をとりまとめたものである。

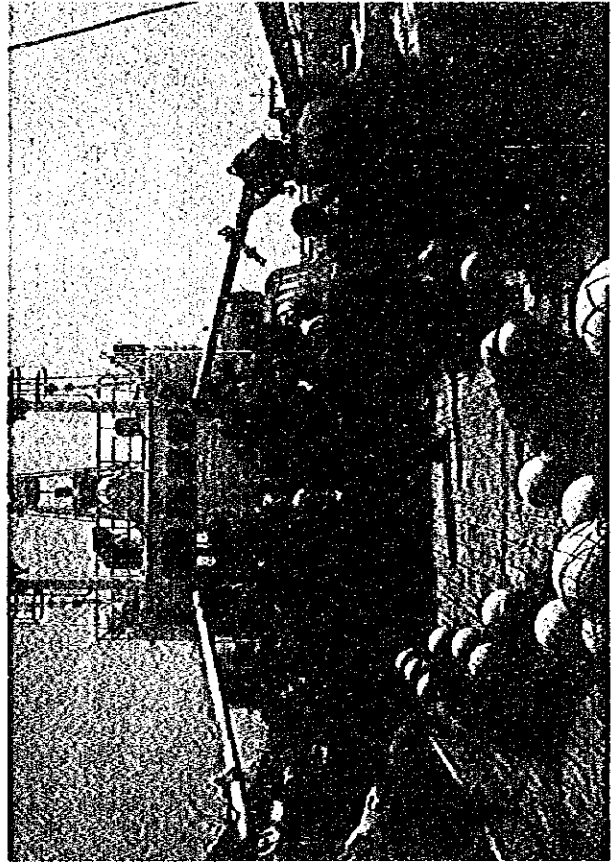
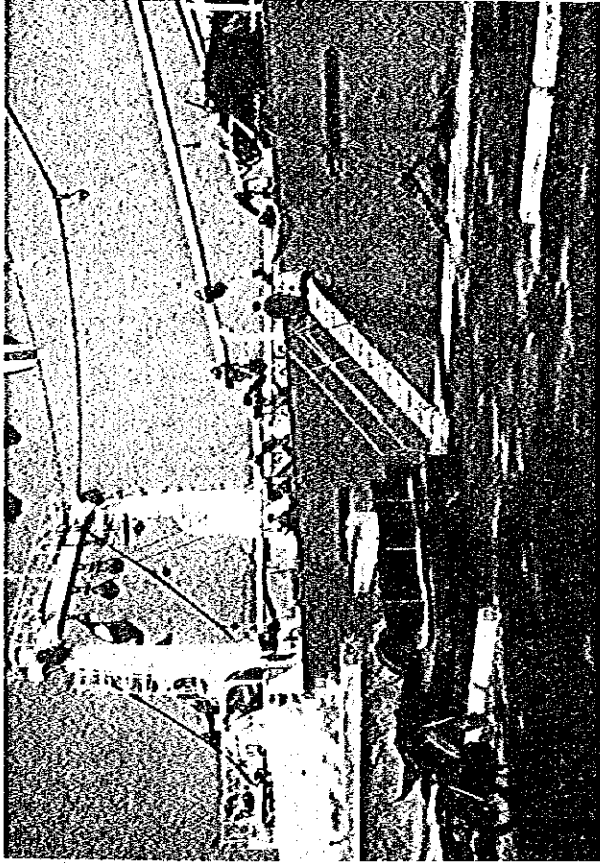
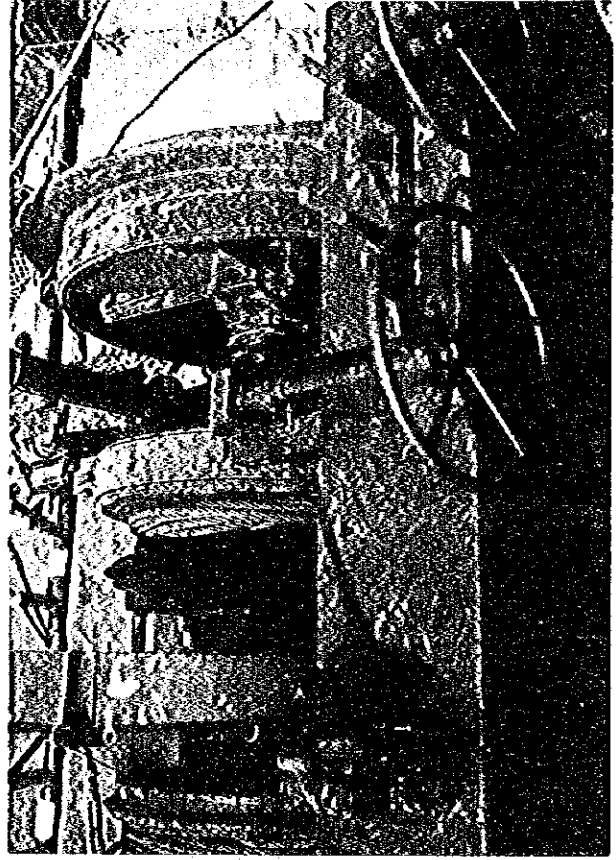
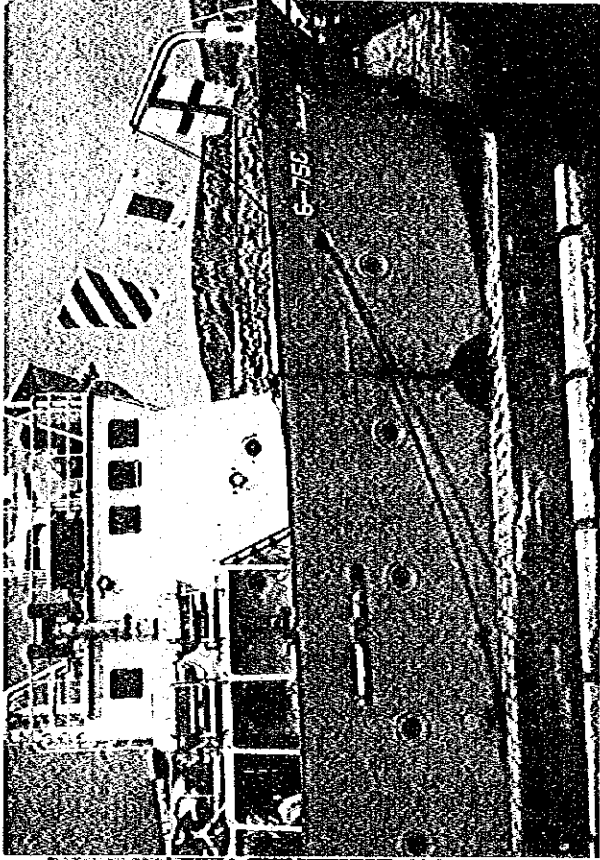
終わりに、本調査団の派遣に際し、御支援、御協力を賜つたモロッコ王国政府及び我が国関係機関の各位並びに調査団の各位に深く謝意を表するとともに、今後とも本プロジェクトの更に一層の発展のために御協力を御願ひする次第である。

平成元年4月

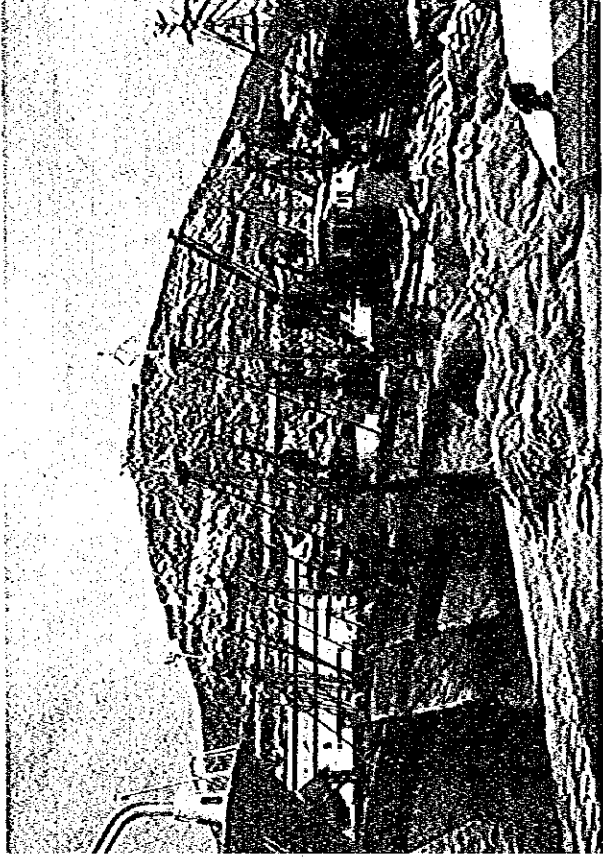
国際協力事業団
林業水産開発協力部長
近 江 克 幸

目 次

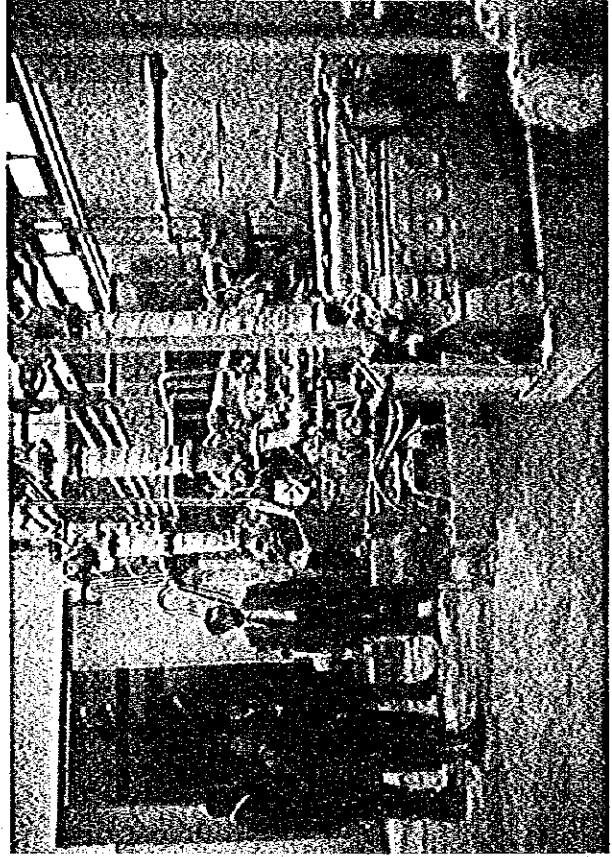
1. 巡回指導調査団派遣	1
(Ⅰ) 調査団派遣の経緯と目的	1
(Ⅱ) 調査団構成	2
(Ⅲ) 調査日程	2
(Ⅳ) 主要面会者	3
2. 要 約	4
3. プロジェクト実施上の諸問題(要点)	5
(Ⅰ) ITPMとの協議	5
(Ⅱ) 供与機材	8
(Ⅲ) 専門家との協議	9
4. 合同委員会での協議	28
5. 団長間協議	30
6. 資 料	33
(Ⅰ) アル・ラッド号に係るレジー制度	34
(Ⅱ) アル・ラッド号定期検査報告等	36
(Ⅲ) アル・ラッド号運行計画と実績	39
(Ⅳ) 合同委員会議事録	46
(Ⅴ) 63年度供与機材リスト	57
(Ⅵ) アガディール下級漁船乗組員養成学校	69



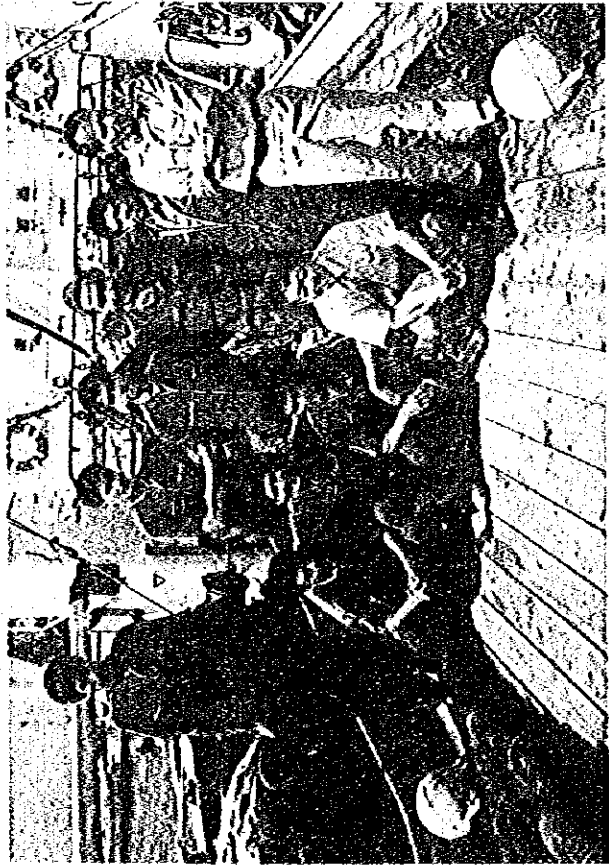
応急対策により整備されたアル・ラッド号及び機材



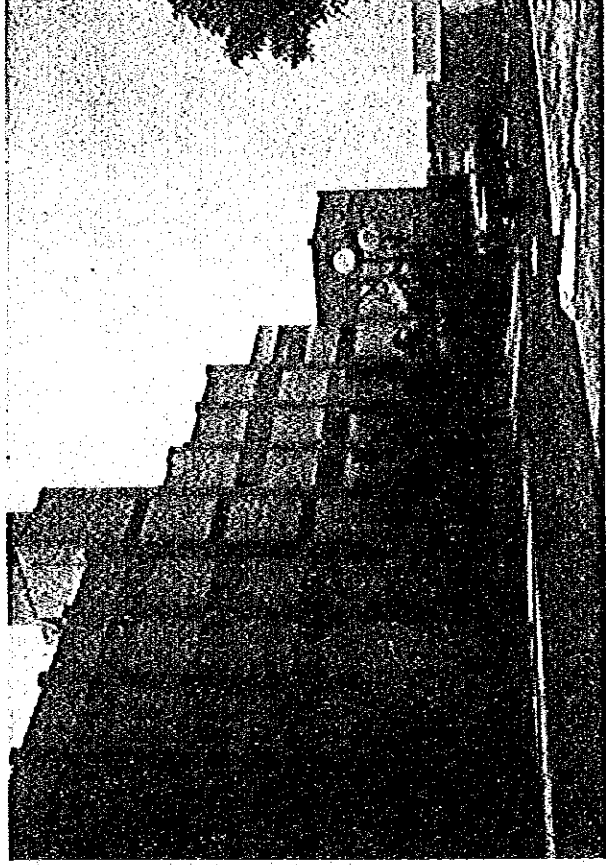
アガディール漁港



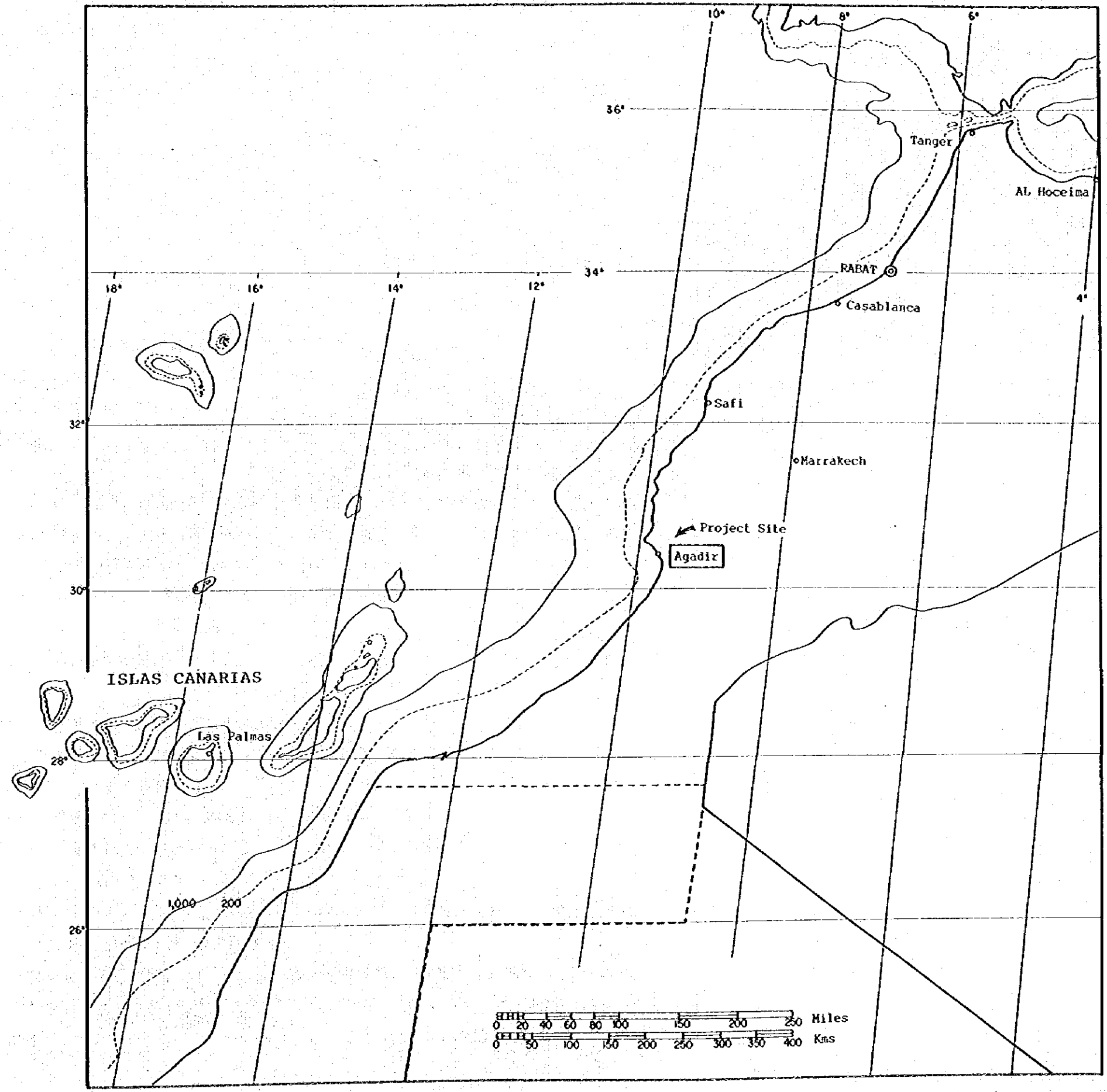
機関乗習室



阿部専門家とカウンタパート



校舎・寄宿舎



1. 巡回指導調査団派遣

(1) 調査団派遣の経緯と目的

(A) 要請内容及び背景

モロッコ国は、200海里経済水域設定以降の沖合トロール漁業の急速な成長に対処するため、現在その多くを外国人の雇用に依存している。自国船籍トロール漁船の士官級乗組員のモロッコ人化を漁業政策の最重点項目の一つとして取り上げている。このため、アガディールにあるEPM(下級船員養成の海員学校)を格上げすることにより士官級乗組員の養成を計画し、同校における技術協力を水産教育の歴史のある我が国に要請してきた。

この要請を受けJICAは、'85年12月にコンタクト調査団、'86年3月に事前調査団、さらに'86年12月には実施協議調査団を派遣し、討議議事録(R/D)を作成、署名した。また'87年7月には計画打合せ調査団を派遣し、プロジェクト運営上の問題点を整理、検討し暫定実行計画の策定を行った。

(B) プロジェクトの主な経緯

- ① 本プロジェクト実施機関(ITPM)に対する1987年度予算が、要求額の42% (約2500万円)の査定となり(62年2月27日)、特に訓練船の運営予算は15%査定(約600万円)と大きく削減された。これは専門家試算では、ドック未払い分等を考慮すると20日間の運航にも充たないと報告を受けた。
- ② 訓練船未整備による危険性から漁労実習中止勧告がリーダーから62年5月に出された。
- ③ 7月計画打合せ調査団を派遣し、TSI策定するとともに現状を把握し対応策が検討された。
- ④ 9月末ITPM学院長がメルザキ氏からシュマーリック氏に交替した。
- ⑤ 11月27日タンジ局長ITPM来院時合同委員会を開催し、年次計画に関する協議・検討がなされ議事録確認された。
- ⑥ 訓練船運航に関して独立採算制度を採り入れる事で、大蔵省と漁業海運省との間で協議、合意がなされたと報告を受け(63年2月)、今後制度の詳細についてはITPMが詰めていく計画である。
- ⑦ 訓練船についてJICA応急対策費(約500万円)が予算確保され、3月末に整備完了し安全な操業が行える状態になった。
- ⑧ 1988年度予算は'87年度承認額に比し約5倍の額(約1億円)を要求した結果、全体予算で約2.3倍の6000万円(その内訓練船運航費2400万円)の査定であったとの報告を3月30日に受けた。鈴木専門家試算では約100日の運航が可能になる。
- ⑨ 3月15日にJICA無償の拡充施設の落成式が開催された。

- ⑩ 3月岡田専門家により機関日誌が作成された。
- ⑪ 4月に専門家による'88年度A/R号運航計画が立てられた。
- ⑫ 現地語教科書「トロール漁業」が作成され6月5日現地着。
- ⑬ 6月'88年度の本プロジェクト業務実施計画書が作成された。
- ⑭ 5月26日漁業海運省にて連絡会議がもたれ、独立採算制度、運営予算制度につき議論され詳細が明らかとなり、かつ'88年度の漁獲目標金額(500,000Dh、約850万円)が明示された。さらにタンジ局長のA/R号乗組員確保に対する見解が出され、これを受けリーダーから「現状を踏まえ7月の甲板長短期専門家派遣」の強い要望が出された。
- ⑮ 上記⑩に添って4～6月の間に合計6回のA/R号航海が実施され(学生実習3回、独立採算実習3回)、漁獲金額は124,000Dh(約210万円)となり、専門家から今後の親親的見通しが報告された。

(9) 調査団派遣の目的

プロジェクトの効果的かつ円滑な実施を図るため、モロッコ側及び日本人専門家との協議並びに現地調査を行ない、プロジェクトの進捗状況、問題点等を把握し必要な指導を行うと共に年次計画の策定に関する協議を行う。

(2) 調査団構成

総括	青山恒雄	水産大学校校長
訓練計画兼業務調整	中森光征	JICA水産業協力室長
協力企画	岡本 勝	水産庁海外漁業協力室課長補佐

(3) 調査日程

月 日	曜 日	内 容
63/ 9/18	日	東京 → パリ
19	月	パリ → ラバト (1) JICAフランス事務所打合せ (2) JICAモロッコ事務所打合せ
20	火	調査及び協議内容に関する日本側関係者の打合せ(於JICA事務所)、在モロッコ日本大使館表敬、漁業海運省表敬
21	水	ラバト → カサブランカ → アガディール モヘメディア;カサブランカ漁港視察、ISPM表敬
22	木	ITPM学校長及び日本側専門家との協議 訓練船A/R号の視察、日本側専門家の事情聴取

月	日	曜日	内 容
63/	9/23	金	日本側専門家との協議, アガディール漁港視察 ITPM施設視察
	24	土	団内打合せ, 合同委員会準備
	25	日	アガディール → カサブランカ → ラバト
	26	月	合同委員会, ラバト魚市場, メヒア漁港視察
	27	火	漁業海運省訓練局長との協議
	28	水	ラバト → パリ
	29	木	パリ → アンカレッジ
	30	金	東京

(4) 主要面接者

(モロッコ側)

MOHAMED TANGI	漁業海運省国際訓練局長
HADDOU HROUCH	・ 訓練課長
ABDELAZIZ TALEB	・ 調査主任
MOHAMED SEMLALI	・ 二国間技術協力担当官
CHEHARIK RAHDAN	ITPM校長
MOURAOI NOUREDDINE	・ 教務主任
OU DAOUD AHMED	・ 漁業科教師
BENDHAIBA ABDECKRIM	・
MOHAMED RAMI	ISPM 所長
MOSTAFA CHBANI	・ 研究者
ABDELHAK LAHNIN	・ 漁業技術者

(日本側)

平岡千元	在モロッコ日本国大使館特名全権大使
地神一美	・ 一等書記官
小野睦一	モロッコ事務所長
朝日紀樹	フランス事務所員
赤岡民夫	専門家(チームリーダー)
鈴木直達	・ (トロール漁業)
阿部俊二	・ (トロール漁法)
岡田久蔵	・ (機関)
小木曾盾春	・ (業務調整)

2. 要 約

- (1) 1986年12月5日、本件プロジェクトの実施に関するR/Dが署名されたことに伴い、翌年1月28日から日本側専門家5名が逐次派遣されてきたところである。
- (2) 本件プロジェクト実施機関であるITPMはアガディールのEPMを母体として設立された経緯から、1987年(56年度及び57年度)はITPMとしての十分なL/Cが確保されなかったため、学校運営及びA/R号の航海訓練は十分行われなかった。
- (3) 1988年以下の点について大巾な改善が図られた。
 - ① 1988年はITPMの2年目に入り、位置付が明確になったこと及びモ側関係者が誠意をもって努力したこと等によりL/Cが大巾に増大された(1987年2500万円(うちA/R号600万円)→1988年6000万円(うちA/R号2400万円))こと。
 - ② JICA応急対策費(約500万円)によりA/R号の整備が完了し(1988年3月末)安全な運航が確保されたこと。
 - ③ 基本的な政府予算の補促措置としてレジ-制度(一種の独立採算制)が大蔵省により承認されたことから、88年4月以降の航海におけるA/R号の漁獲物販売収入がITRMの管理の下に、A/R号乗組員組合の歩合、A/R号の運航費、学校運営費等に使用できることとなったこと。
 - ④ A/R号の所要乗組員の全てが配置されたこと。
 - ⑤ 日本側専門家によるカリキュラム等のソフト面の整備が行われたこと。
 - ⑥ 到着済みの機械は整備され十分保守管理されていた。63年度供与予定の回流水槽及びレーダーシュミレーション(62年度翌債分)用の実習室も完成されていた。
- (4) 1989年についても側政府責任者から1988年を上回る予算等の確保について言及があったが本年の実績等からみて信頼し得るものと思料される。
- (5) 本年8~9月、ITPMの夏季休暇を利用し、フランス語圏を対象とした漁業訓練セミナーが仏本国以外で初めて開催され、ITPMがアフリカにおけるモデル学校としての高い評価を受けている。
- (6) 調査団としては、本件プロジェクトの実施状況を総体的に見た場合、現在、学校運営、L/C負担、機材等維持管理、C/P配置、A/R号の管理運営等はほぼ満足し得る状況にあり、又、計画打合調査で定めたTSIも予定通り実施されていると思料された。
- (7) 日本側専門家のうち4人の任期が明年1月と4月に終了することからこの件に関し専門家の意向聴取及びモ側と意見交換を行った。プロジェクトの継続性の観点よりモ側から全員の少なくとも半数の専門家の任期延長が要請された。
- (8) 合同委員会が開催され、プロジェクトチームリーダーと漁業海運省訓練局長との間で署名

が行われた。同委員会において本プロジェクトはTSIに基づく年次計画通り実施されていることが確認された。調査団はオブザーバーとして出席し、団長から、プロジェクトの最終目標に向けて技術移転が完全に実施されるために、今後とも予算の確保、C/Pの配置等現在の良好な状況を維持発展させること及びレジャー操業と訓練操業との調和のとれた訓練船の運航計画の確保を図るさとも併せて強く申し入れを行った。これに対し上記訓練局長から最大限努力する旨の回答があった。

3. (I) ITPMとの協議要点

1 (調査団)

リセ及びEPM出身者のITPM入学生数の割合はそれぞれ半数(50人)が基本とされてきたが、1988年9月入学以降方針を変更したのか。

(校長)

- (1) 1988年9月入学以降1学年リセ出身者92人、EPM出身者8人とすることとしたが、基本の方針を変えるものではない。日本側専門家とも相談して決定した。
- (2) EPM出身学生を上級の士官・機関士に養成することがITPMの目的である。昨年優秀な者50人を入学させたが、1988年9月入学生についてみれば50人の枠に対し、教育程度、乗船歴からみて受験資格のありそうな者は20人程度であったこと、及び他方国家委員会の要請もあり、世界的な水準にITPMの水準を引き上げるため入学試験の水準を引き上げることとなったこと等から、EPM出身学生とリセ出身学生が同一レベルで受験すると全員リセ出身者となることが明白なので、EPMについて暫定的に試験方式から選抜方式にした。
- (3) 4つのEPMの航海科・機関科のトップ各1名計8名を無試験で入学させることとした。
- (4) リセは92人の枠に対し2000人以上の受験生がいる。EPMの受験資格が大巾に増加すれば従来通りの方法となる。
- (5) ITPMはモロッコで最も優秀な技術協力プロジェクトの一つであり、入学生の確保、卒業生の就職については全く心配いらない。現在IMOの基準をクリアーしているが、IMOの基準は必要最少限のレベルなので早急に国際レベルまで引き上げる必要がある。

2 (調査団)

EPMの質の低下とならないか。

(校長)

- (1) ITPMの目的を達成するためには優秀な学生を入学させる必要がある。EPMのためにITPMの質を落すことはできない。
- (2) EPMはまず施設等の整備を図り、教育水準を上げることがまず重要である。

3 (調査団)

4年生の再入学については問題ないのか。

(校長)

I T P Mで1年間教育を受けた者はその後24ヶ月民間漁船の見習士官として乗船実習し、4年生として再入学する。全体的にみれば少なくとも90%以上は再入学するものと思われる。24ヶ月の乗船実習を約2年間で終了する者と3年以上かかる者がいること及びそのまま就職する者が出るので満4年目の入学者は40%前後ではないかと思う。4年生の実際の再入学生数は10月にならないと分らない。

4 (調査団)

24ヶ月の民間漁船の乗船実習は円滑に行われているのか。

(校長)

- (1) 民間企業は訓練中の見習士官などは欲しがらない実態はある。しかし漁業海運大臣名の行政指導により、会社別に学生を配分して乗船させている。
- (2) 大型漁船の士官のモロッコ人化は法律で定められており、遅かれ早かれ民間企業はモロッコ人士官を採用しなければならないし、又遅くなればなる程質の低い者(学生)を雇うこととなるので、民間企業の抵抗はない。
- (3) 6月の1年生終了試験に落ちた者のうち1~2課目落したものは9月に追試を行う。大巾に落したものはもう一度やり直す。
- (4) 入学試験のレベルを上げ又日本人専門家の適切な指導もあり、本年の4年生は非常に優秀であり、学生ながら訓練船の船員より優れた者もいる。また1年生を終了し民間漁船での乗船実習に参加した者のうち1名は洋上経験も長かったのでそのまま船長として勤めているものもいる。

I T P Mの学生は優秀であると評価されている。

5 (調査団)

1989年のI T P Mの予算はどうなっているのか(別添資料参照)。

(校長)

- (1) 1989年(1月~12月)予算編成については、例年10月に終了しているが来年は8~9月にI T P Mで国際現業セミナーを開催したこともあり、現在遅れている。ただしI T P Mのプロジェクトはモロッコ政府の目玉といえる優良プロジェクトであり、予算確保の上では何んら問題はない。

編成時期が若干遅れるが1988年予算の10%上乘で要求するが、仮りに昨年度と全く同じであってもプロジェクト運営上問題はない。

- (2) 89年度新規に増加する機材・施設・人件費について増額を要求する。88年度についても、日本の無償資金で作られた建物に対する設備費の他、職員宿舍の新築(モ創負担)

経費を要求し特別予算を確保している。

(3) 漁業海運大臣は I T P M プロジェクトを極めて高く評価しており、又、本年 8～9 月のフランス語圏国際漁業セミナーの開催の功績を認め、I T P M 職員及び教官全員に対し 2 ヶ月分の特別手当が支給された。

(4) I T P M の施設・機材について既に数回大蔵省の担当官を招待し十分視察してもらい、必要な予算の配分について理解を得ている。

(5) I T P M のプロジェクトは漁業関係者のみではなく政府・業界から高く評価され監視されている。現在は全ての点について順調に推移している。

(調査団)

プロジェクトを開始した 1987 年は大巾な予算不足で日・モ側も大変苦労したが、今後はこのようなことがないように更に一層の努力を御願いたい。

6. (調査団)

訓練船に関するレジ-制度について、実行予算(収入)は 50 万 DH と政府予算 15.5 万 DH との違いは何か。

(校長)

(1) 訓練船による漁獲物の販売収入について政府予算としては 1988 年は 15.5 万 DH を計上していたが、実際には 50 万 DH の収入は十分可能であるので、校長権限として実行予算を 50 万 DH とした。

(2) 15.5 万 DH は最低の出漁日数・操業日数・魚価で算出した。89 年度は若干増加するかも知れない。88 年度は既に達成している。

7. (調査団)

レジ-収入の使用目的は何か。

(校長)

(1) 公務員給与が民間に比べ低いことを補足するため大蔵省が特に認めた措置であり、①訓練船の船員のボーナス・歩合、② I T P M の運営上予期しない事故による経費等に充当することを目的としている。レジ-収入は政府予算の肩代わりではない。I T P M の運営に必要な基本的経費は全て政府予算でまかなうのが原則である。従ってレジ-収入が増加しても政府の基本的予算が削減されることはないし、又、そうさせては絶対にならない。

(2) 船員 1 人に対する平均歩合はレジ-収入の総額の 1 % で十分である。船長に対しては 4 % 程度と考えている。船員全体でレジ-収入の 30 % 程度になると思われるが、歩合により民間漁船の漁員より高い給料となる見込であり、今後良い船員が集まるであろう。

88 年の船員の最低収入見込は、船員 1 人平均基本給 760 DH、海上手当 150 DH、1 人平均レジ-収入 70,000 DH/月×1%で合計 1600 DHとなる。船長は約 4 倍で 9000～1 万 DH となる見込である。

現在レジューは開始したばかりであり船員はレジューの有り難味を理解していないが今後レジュー収入が増加することにより十分分るはずである。総体的には衣類、食糧、雑用品を支給しているので歩合の率は50%位になるであろう。レジュー制度導入により訓練船の自立運営の見通しが立ったことの意義は大きい。現在の船長は質が低いのでレジュー制度を導入したのですぐに優秀な船長と交替させる。

8. (調査団)

レジュー収入により訓練船の安定的な運航計画が確立したことは喜ばしいことだが、他方学生の訓練についても十分確保するように配慮されたい。

9. (校長)

学生の洋上訓練については更に質の強化を図りたいと思っている。アル・ラッシド号は長期航海訓練で大変役に立っているが、接岸等港内での簡単な訓練には不向であり、是非小型船の供与を御願いたい。要員、経費はあまりかからないこともあり必ず保証する。又、レジュー制度もあり問題はない。

(調査団)

I T P Mの要望についてはテークノートし、帰国して報告する。

10. (校長)

専門家の任期が89年前半で終了するが、少なくとも過半数については是非延長されたい。今日モロッコにおける最も優良なプロジェクトとなったのも日本人専門家の努力によるところが極めて大きい。I T P Mとしても、政府としても日本人専門家の業績を高く評価している。

(調査団)

- (1) 日本人専門家を非常に高く評価してくれて大変喜んでいる。
- (2) 日本側内部の人事の問題もあるので帰国後十分検討する。

3. (II) 供与機材

- (1) 62年度(初年度)供与機材のうち主要機材の大型バスについては運送途中の海難事故により、又、レーダーシュミレーションについては翌債事業とされたため調査時点では到着していなかったが、既にレーダーシュミレーション用の実習室は整備されていた。その他小機材については実習室等に整理されており使用・維持管理の問題は見受けられなかった。
- (2) 訓練船アル・ラッシド号については、62年度応急対策費により船体、機関、ウインチ等が整備され、既に順調な操業訓練が行われていた。
- (3) 63年度機材については購送手続中であり到着していなかった。
- (4) 当該訓練学校においては現在自己資金により旧アガディールE P M施設を改築し実習室、

教室の拡充を行っており、今後供与機材の設置のためのスペースは十分あると思われた。

(5) なお、旧EPM時代の資機材が倉庫に保管されており、今後整理されることになっている。

3. (Ⅲ) 専門家との協議 (要点)

1. 64年度日本側協力体制(専門家要望)

(1) 短期専門家派遣

- A ① 専 門 家 回流水槽据付専門家
 ② 派 遣 時 期 回流水槽供与計画に基づき、派遣計画策定
 ③ 派 遣 期 間 約1.5か月
 ④ 基 本 業 務 供与される回流水槽の据付指導、運用指導及び運用、管理Manualの作成。(Manualは、学院着任前に完成、持参することが望まれる)。

- B ① 専 門 家 視聴覚教育、教育ビデオ制作専門家
 ② 派 遣 時 期 9月
 ③ 派 遣 期 間 約3か月
 ④ 基 本 業 務 1) 学院訓練船によるトロール漁業の実務作業の実際
 2) 民間トロール漁船の操業実態
 3) 供与機材を含めた学院及びプロジェクト紹介ビデオ

※なお、編集は、現地にて撮影、日本にて編集する事が望ましい。

- C 専 門 家 教育・カリキュラム

(2) 64年度供与機材計画

機 材	本 邦 購 送	現 地 調 達	備 考
① 航 海 計 器	50,000		小型訓練船(注7)
② 訓 練 船 漁 具 訓練船機関機材	2,000(注1)	7,000(注2)	
③ 漁 業 科 機 材 機 関 科 機 材		3,000(注3)	漁具、航海機材等
④ 視 聴 覚 機 材	2,000(注4)		ビデオ機器
⑤ 教 材 作 成 用 機 材		3,000(注5)	
⑥ 車 両	7,000(注6)		トラック
⑦ 輸 送 費	6,000		
合 計 金 額	67,000	13,000	総 計 80,000

- (注) (1) A/R号用オッターボード等
 (2) 網, ロープ等ラスパルマスで購入
 (3) 学校教材用機材
 (4) ビデオ機器2年次分
 (5) 専門家が作る教材用資材(展示ケース等)
 (6) 2.5トン型クレーン車 1台
 (7) ① 供与効果

※学生(特にリセー卒)に対する操船, 航海計器, 漁業計器, 漁労実習等が日常的に実施でき, 訓練船A/R号による長期遠洋漁労実習による訓練との相乗効果による高い訓練効果が期待できる。

※訓練船A/R号には現在, 16名の学生ベッドが設備されているのみで漁業科, 機関科1年, 漁業科, 機関科4年の学生定員に対する海上実習, 訓練教育計画立案に幅を持たせる事ができる。

② 指 適 点

※運行に係る乗組員の体制及び運行管理計画の作成

※運行経費及び保守, 整備に係る予算管理の確保

(3) L/C負担計画

- ① 現地語教科書作成費 約200万円
 ② 中堅技術者養成対策費 供与機材に係るセミナー開催(EPM教師, 民間水産会社技術担当等) 例, 回流水槽, R/S等
 (注) 予算の趣旨に基づき再検討する。
 ③ 各種資料の翻訳 邦文による各種資料の教材作成に係る翻訳
 ④ 視聴覚等教材整備費

(4) 研修員受入計画

- ① 要 望 研 修 員 2名, 学院漁業科教師 (注)
 ② 期 間 1.5~2か月
 ③ 時 期 8月~9月の学院休暇期間
 ④ そ の 他 下関水産大学, 所属訓練船による海上実習訓練を研修内容に含む事が望まれる。

- (注) ① C/Pウダウンド …… 回流水槽
 ② C/Pムラディ …… 海上法規

2. 学院における学生教育の実態

(1) 学院の沿革

- ① 1955年モロッコ独立の1年前に E.N.O.M.M.(ECOLE NATIONALE DES OFFICERS MARINE MARCHANDE, 海運士官学校。)が設立されフランスより導入した教育計画に基づき士官養成教育が開始された。その後, 1972年の教育計画が見直され, 新たな教育計画に基づき1973年から漁業教育も含めた(FORMATION DES PECHES ET MARINE MARCHANDE)士官教育が1977年迄実施され, 1978年 E.N.O.M.M.から I.S.E.M(INSTITUT SUPERIEUR D'ETUDES MATIMES, 高等海運学院)に組織変更となり, 同時に1979年 I.M.O.の規定する教育計画の改善がなされ同時に漁船士官養成の教育計画の再編がなされた。
- ② 1979年カサブランカ I.S.E.M.(高等海技学院)の1部門であった漁業士官教育部門の拡充を図るため, 1980年 AGADIR E.P.M.に C.A.M.P保持者, すなわち E.P.M.卒業者に対し教育期間1年の専攻科型のコースが設置され, I.S.E.M.において再編された教育計画に基づき F.A.O.専門家2名(漁業, 機関)のプロジェクト協力により, 現在の学院の1年の教育に当たる教育が実施され同時に, 教科書制作等, ソフト面における協力が1986年10月迄実施された。
- ③ 1986年10月 E.P.M.AGADIRから I.T.P.M.(漁業高等学院)に衣替えし第1期生の教育が開始された。そして F.A.O.プロジェクト終了, 翌年1月 J.I.C.A.プロジェクト協力開始。

1955年	E.N.O.M.M. 設立, 第1次教育計画
1972年	レベルアップの為教育計画改善, 第2次教育計画
1973年	E.N.O.M.M
1977年	
1978年	E.N.O.M.M.から I.S.E.M.に組織変更
1979年	I.M.O.規定の教育計画に改善, 第3次教育計画
1980年	I.S.E.M.の漁船士官教育部門 E.P.M.AGADIRに移行 F.A.O.プロジェクト開始
1986年	
1986年10月	E.P.M. AGADIRから I.T.P.M.に組織変更 I.T.P.M.としての漁船士官教育が開始される
1987年1月	J.I.C.A.プロジェクト協力開始 PROCES VERBAL

(2) 漁業高等学院変遷図

地名	学校	取得証書	80	81	82	83	84	85	86	87	88
AGADIR	E.P.M.	C.A.M.					20				
		C.A.M.P.	15	20	13	17	29				
	I.T.P.M.	C/Q	26	27	51	40	61	104	114	91	100
		P/P							28	31	40
CASAB-LANCA	I.S.E.M.	OM3E	臨時不特定，小人数（又は，フランス，ナント）								

略語説明

E.P.M.	海員学校	C.A.M.	見習船員証書
I.T.P.M.	漁業高等学院	C.A.M.P.	海上勤務者適正証書
I.S.E.M.	高等海技学院	C/Q	当直士官
		P/P	漁船船長
		OM3E	3級機関士官

(3) 過去3年間のI.T.P.M.第1学年，出者別内訳

	1986	1987	1988
リセー卒	64	48	92
E.P.M.卒	56(6)	43(6)	8(8)
合計	114	91	100

()の数字は各E.P.M.の首席に与えられるI.T.P.M.無試験推薦入学による学生数

(注1)

1980年よりのF.A.O.の援助によるI.T.P.M.4学年入学資格授与の特設コース（現在の1学年に相当）卒業生は1980～1985年の6年間で309名であった。その中1988年迄にI.T.P.M.4学年に進学出来る資格者は（航海実務24か月）205名であるが，定員150名に対し実際の進学者は99名で進学率 $150/205=73.17\%$ であるべきところ， $99/205=48.3\%$ に留まった。

(注2)

1988年入学試験結果1,972人申込，受験者数1,364人，入学者数92人，倍率21.4倍

(5) 1987～1988年学年末試験結果

	漁 撈			機 関		
	合 格	落 第	合 格 率	合 格	落 第	合 格 率
1 年	47	7	86.8	45	1	97.8
4 年	14	6	70.0	18	1	94.7

(注) 漁撈科落第生数は1988年9月15日の追試で決定する。

(6) 漁業高等学院職員名簿 1988年9月現在

※学院行政職員

職 名	氏 名	職 階
1 学 院 長	CHEMARIK RAMDAN	契約公務員
2 秘 書	AMADIZENE MOHAMED	8 級
3 監 視 官	ANBARE MOHAMED	7 級
4 資 材 管 理	EL GHAZZAL ABDERRAHIM	'
5 看 護 夫	DABAR LAHCEN	'
6 会 計 , 大 蔵	TARIK JAMAA	6 級
7 秘 書	ELLIASMINE ABDERRAHIM	5 級
8 監 視 員	SAADANI HASSAN	'
9	TAIRA ERRAMI	'
10 木 工 , 大 工	BOUKHRISS ABDELLAH	'
11 資 材 管 理 補 助	BIKENZIOUNE MOHAMED	'
12 監 視 員	BOUFOUS LAHEUCINE	'
13	BIHMOUTEN LAHCEN	'
14	TATA HASSAN	'
15 秘 書	AJELLAL KHADDEUJA	'
16 コ ン ク	MOUMOU TAVEB	4 級
17 秘 書	BOUKHLEF MALIKA	2 級
18 雑 役 員	EL HAROUCHE AHMED	'
19	HAMMOU ALI BRAHIM	'
20 雑 役 員 , 食 堂	TATA MOHAMED	'
21 雑 役 , ガ ー ド マ ン	AJRAY AHMED	'
22 電 気 , 保 守	FRARAI HASSAN	'

(7) 学院教師

1	教務主任	MOURADI NOUREDDINE (C/P)	契約公務員
2	漁業科教師	OUDAOUD AHMED	'
3	'	LAKHMOUR ABDELHADI	'
4	'	BENDHAIBA ABDELKRIM	'
5	機関科教師	BOUGHALEB MOHAMED	'
6	'	RAOUI MOHAMED	'
7	'	KNADEL ABDELILAH	'
8	漁業科教師	AMAR KHALID	'
9	'	EL MOSTACHIFIR MOHAMED	'
10	機関科教師	MOUDDEN MOHIYDDINE	'
11	機関科, 電気教師	FOUJI NOUREDDINE	'
12	'	AIT EL BATOUL HBIBI	'
13	'	SKIREDJ MOHAMED MOUNSEIF	8 級
14	機関科教師	SOUSSI MAHJOUR	7 級
15	'	EL GUEDDI MOHAMED	契約公務員
16	監督官	SAIKOUKI DRISS	7 級
17	'	NAOUM AHMED	5 級
18	'	ERRAMI AHMED	5 級
19	'	LHIBOUSSI LHASSAN	5 級

(8) 学院契約職員

1	コック長	GUERFI LAHEUCINE	7 級
2	タイピスト	EL RHACHTI KHADIJA	5 級
3	プロンビエ	BOUTGHAYOUT HASSAN	4 級
4	雑役員	RAJI EL MOSTAPHA	'
5	運転手	SABBAREL MAHJOUR	4 級
6	雑役員	ACHETOUK OMAR	1
7	ガードマン	EL ASLY EL KEBIR	'
8	庭師	EL FATINI ABDELLAH	'
9	掃除婦	BOUZLOU AICHA	'
10	'	GHAZOULI AICHA	'
11	'	EL MOKHTARI KHADIJA	'
12	'	ZERDEGUE FATIMA	'
13	'	ZIBOUT MALIKA	'

14	訓練船3等機関士	EL FILALI MY ABDELGHAFAR	7 級
15	甲 板 員	AIT OUCHTOUK LAHOUCINE	5 級
16	・	KZIB LAHOUCINE	・
17	ガードマン(訓練船)	AMALI REDOUAN	・
18	甲 板 員	FAIDI MUSTAPIHA	・
19	ガードマン(訓練船)	OUBOUZID AHMED	4 級
20	甲 板 員	AL HAMDOUNI ALI	・
21	甲 板 員	EL HACHIMI ALI	1 級

(9) カリキュラム

① 現在学院の漁業科、機関科における教育計画は1979年I.M.O.の規定する教育計画に沿って計画、立案され、その各教科の時間あたりの講義、実習時間は以下の通り規定されている。

(A) 漁業科1年

学 科	講 義	実 習
物 理 , 数 学	1 - 3 0	
宇 宙 形 状 論	1 - 3 0	
航 海 学	3 - 0 0	
海 図		4 - 0 0
航 海 計 算	3 - 0 0	
航 海 計 器		2 - 0 0
造 船 と 運 用	1 - 3 0	
機 関 学	1 - 3 0	
電 気		
安 全 教 育	1 - 3 0	
法 規	1 - 0 0	
ア ラ ビ ア 語	1 - 0 0 (義務)	
漁 業 技 術	3 - 0 0	
海 洋 学	1 - 3 0	
標 識 信 号 浮 標	1 - 3 0	
英 語	1 - 3 0	
漁 具 漁 法		4 - 0 0
訓練船 Ramendage		8 - 0 0

講義：23時間/週 × 40/年 = 920時間/年

実習：18時間/週 × 40/年 = 720時間/年

(注) 1 目標値

2 乗船は義務でない。法的には2年間の民間漁船での乗船実習が義務化されている。

3 ITPMはレベルアップのため今後2～3年かけてカリキュラムの改正を行う予定である。

(B) 漁業科4年

	講	義	実	習
航海, 海図, 航海計算	3	—	0	0
規則, 浮標	1	—	3	0
給船理論	1	—	3	0
安全, 損傷	1	—	3	0
造船学	1	—	3	0
気象学	1	—	3	0
法律	1	—	3	0
報告書	1	—	3	0
衛生学	1	—	3	0
漁業経済	1	—	3	0
英語	1	—	3	0
アラビア語	1	—	3	0
漁業技術	6	—	0	0
操船			1	— 3 0
訓練船実習/Ramendage			1	2 — 0 0
講義 :	25.5時間/週	×	40/年	= 1,020時間/年
実習 :	13.5時間/週	×	40/年	= 540時間/年

(C) 機関科1年

	講	義	実	習
数学, 物理	3	—	0	0
電気	3	—	0	0
製図	4	—	0	0
機関学	4	—	0	0
蒸気, 補機	3	—	0	0
工学	1	—	3	0
安全	1	—	3	0

造船学	1 - 3 0	
アラビア語	1 - 3 0	
電気		3 - 0 0
主機, 補機		4 - 0 0
機械実習		4 - 0 0
訓練船実習		8 - 0 0
講義 :	22.5時間/週 × 40/年 =	900時間/年
実習 :	19時間/週 × 40/年 =	760時間/年

(D) 機関科4年

	講 義	実 習
アラビア語	1 - 3 0	
制御	3 - 0 0	
保守, 維持	3 - 0 0	
電気工学	3 - 0 0	
流体工学	1 - 3 0	
安全と安定性	1 - 3 0	
海洋法規	1 - 3 0	
船舶衛生	1 - 3 0	
図面	1 - 3 0	
報告書	1 - 3 0	
指導技術	1 - 3 0	
訓練船実習		1 2 - 0 0
電気実習		3 - 0 0
工学実習		1 - 3 0
講義 :	21時間/週 × 40/年 =	840時間/年
実習 :	16.5時間/週 × 40/年 =	660時間/年

(D)1. 以上4コース年間講義・実習時間は目標値

(D)2. ITPMでの乗船訓練は義務化されていない。法的には24ヶ月民間漁船での乗船実習が義務化されている。

(D)3. 検討委員会 (CONSEIL NATIONAL, 漁業海運大臣が議長となる。学識経験者, 業界・教育機関代表者をメンバーとする) により決定される。現在の教育内容は1979年に設定された教育計画により学院内で講義時間等の改良が加えられ最終的に設定されたものである。

今後, 供与機材 (R/S, 水槽, 視聴覚教材等) の教科項目への時間数編入

作業を担当教師会議に図りプロジェクト専門家の助言の基に改善が図られる。

(10月頃予定)

④ ITPMはレベルアップのため今後2~3年間をかけカリキュラムの改正を行う予定である。

3. 学院訓練船アル・ラッシド号の運航計画等

(1) 訓練船職員

① 学院訓練船AR-RACHIDの法定職員は、以下の3名である。

船長	1	PATORON DE PECHE AU LARGE (150-500 TON 船長)
次席	1	CHEF DE QUART (当直士官) 学院1年卒業免状
機関長	1	OFFICIER MECANICIEN 3 ^{eme} CLASSE. 学院4年卒業免状

② 漁業海運省における国家予算配置による(公務員)乗組員数は上記①の3名に加え、

次席機関士	1
オイラー	1
甲板員	2 (ボースン1名)

以上計7名が公務員としての正式な資格を持った乗組員である。

③ 訓練船の独立採算制度の導入と共に POSTS OCCASIONNELS I.T.P.M. (学院独自の設定した臨時雇用システム)により、

甲板員	6
3等機関士	1
コック	1
ガードマン	2

10名のポストが新たに設定された。この10名の給与体系は

(甲給員に対する支給例)

85682 Dh (基本給) + 150 Dh (航海日当) + 1% 漁獲歩合となる。

上記の基本給は決済責任者である学院長の判断によりその作業能力、経験等により多少上下する。又仕事内容、態度に著しく不適格な面が見られた場合、学院長の判断にて解雇することができる(給員の質向上を目的とした独立採算制度、歩合制導入の目的がここにある)。

④ 訓練船の乗組員総数は上記①~③の合計17名である。

(2) 訓練船乗組員名簿 1988年9月現在

	名	前	職名	資	格	職	階
①	BENLAMINE AHMED		船長	PATRON DE PECHE		公務員契約船員	
②	AIT ESSI BRAHIM		機関長	OFFICIER MECHAN-			
				CIEN 3E CLASSE			
③	GOUDDAM ABDELLATIF	次席船長	船長	PATRON DE PECHE		公務員5級	
				COTIERE			
④	LAATIK M'HAMED	次席機関士	機関士	OFFICIER MECHAN-		公務員5級	
				ICIEN 3E CLASSE			
⑤	EL FILALI	3等機関士	機関士	OFFICIER MECHAN-		学院雇用船員	
				ICIEN 3E CLASS (筆記)			
⑥	INAGHNEME MAHJOUB	オイラー		C.A.P.M.		公務員2級	
⑦	NAOURANI BRAHTM	甲板員	ボースン	C.A.P.M.		公務員5級	
⑧	BRAIS HASSAN	2		PATRON DE PECHE		公務員5級	
				COTIERE			
⑨	EL HACHIMI AZIZ	3	なし			学院雇用船員	
⑩	FAIDI MUSTAPHA	4					
⑪	KZIR EL HOULINE	5					
⑫	ADARDIDOU LARBI	6					
⑬	EL HAMDOUNI ALI	7					
⑭	AIT ONCHTOUK HOLCINE	8					
⑮	RADOUANE AMALI	ガードマン1					
⑯	ABOUZID AHMED	2					
⑰	LAASRI MUSTAPHA	コック					

総計 : 17名/定員17名

注1. なお、船長は9月末フランス水産学校(ナント)に留学予定、交替に留学していた船長が9月末着任予定。

注2. ①~④, ⑥~⑧の7名が公務員。

(3) モロッコにおける公務員給与

現在、モロッコ国における公務員の給与体系は、1号奉から11号奉に分けられ、其の各号奉がさらに10等級に区分され、学歴、取得資格等により号奉が決定される。モロッコの大卒は8号奉より始まり、取得資格により等級の決定がなされ、毎年1等級ずつ昇級する。

1980年における公務員給与設定

号 率	学歴・資格	給 与 Dh
1	なし	660
2-4	初等教育終了	790
5-6	中等教育終了	982
7	高等教育終了	1,332
8-9	大学入学資格取得	1,614
10	大 卒	2,560
11	大卒, 資格取得	3,255

号奉外

1983年, 310,000人の国家公務員に対し62億Dhの給与が支払われ, この額はモロッコの国家予算の37.8%に当たる。

(1984年は305,289人に対し60億7千万Dhが支払われた)

これら公務員の枠外において, 契約公務員の給与体系が設定され (Agent a contrat) 当学院の学院長, 教師, 訓練船船長, 機関長等, 漁業海運省との毎年延長可能な契約を結び取得資格に応じて給与額が決定されている。学院の教師は平均2,500~2,800Dh (諸手当なし) で大卒でない公務員給与枠の1.5~2.0倍の給与が支払われている事になる。これらは, 公務員給与が余りにも低く設定され (IMFの勧告) 高等職業教育機関における優秀な職員 (教師) を確保する為の便宜上の処置と解釈出来る。しかし, 通常の公務員の様な定期昇給はない。

(4) 訓練船の法定検査

1年に1回法定検査を受験しなければならない。(VISITE TECHNIQUE ANNU-ELLE)

検査結果については, BUREAU VERITAS (日本のNKKに相当する機関) が受験証明を作成し合格証明を訓練船あて発行する。

実施検査の内容

※1986年

場 所 : AQADIR港 2月
定期検査, 船体検査, 主機, 補機, 定期点検

※1987年

場 所 : CASABLANCA 12月
臨時検査, 主機, 補機, 整備点検検査

※1988年

場 所 : AQADIR 4月

臨時検査，機関整備，据付点検（応急対策事業後）

※1988年

場 所 : TANTAN 7月

定期検査，船体検査（浮きドック），機関整備検査，スタンチューブ軸を拔出し検査

以上が実施された。

なお，1988年7月実施された定期検査における整備内容及び現状報告については，別添，阿部，岡田専門家の報告書参照。

(5) 訓練船A/R号年間生産計画 1988年

① 年間出漁日数 : 130日

② 年間操業日数 : 80日

③ 年間曳網回数 : 480回 年間操業日数(80日)×6回/day

④ 年間漁獲量 : 72,000kg

⑤ 年間漁獲高 : 720,000Dh 年間漁獲量×10 Dh/kg (平均魚価)

①. 対大蔵省，漁獲予定金額 15万ドルハム(DH)

2. ITPM歩合対象目標額 50万ドルハム

3. ITPM生産予定額 72万ドルハム

(6) 訓練船A/R号年間支出経費試算 1988年

① 年間燃料費

(1) * 主機稼働時間

* 年間操業時間 : 80日 × 8.4時間/day = 672時間

* 年間航海時間 : 50日(130-80) × 24時間 = 1,200時間

* その他(漁場変更等) : 80日 × 0.7時間/day = 56時間

合計稼働時間 1,928時間

* 主機燃費計算

A 従来の試算

$0.19 \text{kg}/\text{H}/\text{HP} \times 1,000 \text{HP} \times 1,928 \text{H} = 366,320 \text{kg} = 421,057 \text{L}$

B 実績からの燃費計算

$0.06763 \text{L}/\text{H}/\text{HP} \times 1,000 \text{HP} \times 1,928 \text{H} = 130,390 \text{L} (B/A \times 100 =$

31%)

(2) 補機1稼働時間

* 海上滞在中 : 130日 × 24時間 = 3,120時間

* 入港中 : 17航海 × 24時間 = 408時間

合計稼働時間 3,528時間

*補機1燃費計算

A 従来の試算

$$0.190\text{kg}/\text{H}/\text{HP} \times 170\text{HP} \times 3,528\text{H} = 113,954\text{kg} = 130,982\text{L}$$

B 実績からの燃費計算

$$0.1526\text{L}/\text{H}/\text{HP} \times 170\text{HP} \times 3,528\text{H} = 91,516\text{L} (B/A \times 100 = 70\%)$$

(f) 補機2稼働時間

$$\text{*操業中} : 80\text{日} \times 8.4\text{時間/day} = 672\text{時間}$$

*補機2燃費計算

A 従来の計算

$$0.190\text{kg}/\text{H}/\text{HP} \times 170\text{HP} \times 672\text{H} = 21,706\text{kg} = 24,949\text{L}$$

B 実績からの燃費計算

$$0.1526\text{L}/\text{H}/\text{HP} \times 170\text{HP} \times 673\text{H} = 17,433\text{L} (B/A \times 100 = 70\%)$$

(g) 燃費総合計

*主機 + 補機1 + 補機2

A 従来の試算総計

57,698.8L

× 1.35 Dh

77,898.3 Dh

B 実績からの燃費総計

23,933.9L

× 1.35 Dh

32,311.4 Dh

(B/A × 100 = 41.5%)

② その他の諸経費

年間必要資材 + 飲料水 + 船内消耗品 + 修理, ドック経費 +
維持管理費 + 船員食費 + 乗組員諸手当及び操業歩合(30%) +
その他予備費 = 465,400 Dh/year

③ 見込まれる年間操業経費総計

180日航海, 80日操業

A 従来の試算

1,244,334 Dh

B 実績よりの計算

788,514 Dh

(B/A × 100 = 63%)

(7) 訓練船による学生海上実習訓練

応急対策事業終了後プロジェクト専門家により提案され、学院と協議された訓練船運行計画に基づき、88年4月、5月操業訓練を主体とした海上実習が実施された。

今後、10月新入学生に対する具体的実行計画を作成し、学院と協議する予定。

(8月より9月23日までのセミナーの開催が重なった為、学院との最終的な詰めは同セミナー終了後実施する予定)

(8) 訓練船の航海日誌，操業日誌，機関日誌

訓練船には、上記日誌が船内に装備されているが、現在の学院訓練船用として改善すべき点が見られる為、新たにフォームを作成、改善の予定(航海、操業日誌はすでに原案作成済み。なお、機関日誌については本年初め印刷、作成済み)。

(8) アルラッシュド号運行計画 ----- 及び実績 ----- (1988年4月-12月)

日 月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31			
1																																		
2																																		
3																																		
4	1	1															18	18	学生	21	21			26	学生	29								
5	2					7						12	13							学生	24	24			26									
6							7		9			15									22	24					29	29						
7								7												中														
8															15								24											
9								8	10			14										22					28							
10							6		10	学生		14																27						
11							7		学生		11				15													28	学生					
12		2	5				学生	8																										

合計 計画 130日
13回

実績

4. 専門家C/P

- | | | | |
|-----|---------------------|---------|-------------------------|
| (1) | CHEMARIK RAMDAN | 学 院 長 | 学院運営管理全般 |
| (2) | MOURADI NOUREDDINE | 学院教務主任 | 漁業教育全般, 1学年, 4学年, 教育計画。 |
| (3) | OU DAOUD AHMED | 漁 業 技 術 | |
| (4) | LAKHMOUR ABDELHADI | 漁 業 計 器 | |
| (5) | BENDHAIBA ABDELKRIM | 漁 具 実 習 | |
| (6) | BENLAMINE AHMED | 訓練船船長 | トロール操業 |
| (7) | AIT ESSI BRAHIM | 訓練船機関長 | 機関保守, 整備 |

5. 1988年度(63年度)事業実施の方向

(1) C/Pに対する再教育

昨年度夏期休暇期間の8~9月の2ヶ月間実施したC/Pに対する再教育は、本年度同時期に当該プロジェクトサイトにおいてフランス語圏諸国漁業セミナーを開催したため実施できなかった。このため今後62年度及び63年度に供与された下記機材について搬入又は据付時期を勘案して実施することとした。なお、指導対象者はC/Pのみとせずに関科を含めITPMの希望者を含めることとする。

- ① レーダーシュミレーション(2週間)
- ② ビデオ等視聴覚教育機材の教育現場への活用指導(1週間)
- ③ 回流水槽(2週間)
- ④ パーソナルコンピューターを活用した訓練船の操業, 運行計画等の管理業務(1か月)

(2) 講義・実習等の充実, 指導強化

- ① トロール漁業テキスト, 資料の充実及びフランス語化

昨年度すでにトロール漁業テキストが作成されており, 今後供与機材の教育への活用を含め, 昨年度同様C/Pの講義に参加しつつ必要に応じて補足充実を図ることとする。

- ② トロール漁業講義の改善指導

トロール漁業の理論についての講義はC/Pのウダウッドが1年生及び4年生を担当し, 実技に対する講義はC/Pのベンダイバが担当する。本年度は昨年度の反省点をふまえ, 訓練船の運行計画との調整を図りつつ講義を実施するとともに, 毎回講義終了後改善すべき点及び指導内容を報告書として提出させることとした。

- ③ トロール漁具の陸上実習の内容充実, マニュアル作成

昨年度は専門家が実習に参加する際その都度必要資料をC/Pに与えアドバイスを実施してきたが, かならずしも体系的な漁具の陸上実習が実施されていたとは言い難い。これらの反省点を踏まえ, 本年度からは1年生, 4年生の年間陸上実習計画を作成し, その計画に従って必要教材の準備及びマニュアルの作成を行い, その充実を図ることと

する。

昨年度、既に網のしたて、トロール漁業実習マニュアルが作成されており、これをもとに更にマニュアルの充実を図ることとする。

④ 航海計器、漁労計器等の保守管理操作、マニュアルの作成

訓練船、学院に過去据え付けられた機器に関する不足資料を納入メーカーから収集し、今後これらの資料を基に翻訳、編集を実施しマニュアルの完成を目指すこととする。

⑤ レーダーシュミレーターマニュアルの作成

本年度納入される際、メーカーより送付される仏文取扱説明書をもとに不足資料を補足しダイジェスト版を制作することとする。

⑥ 学生乗船実習の内容充実

現在仏文による「学生海上実習ノート」を制作中であり、これをもとに学生乗船実習の方法、内容等に関する効果的な実習実施細目を学院にアドバイスする。

⑦ トロール士官実務指導マニュアルの作成

士官としての心得及び遂行業務等トロール漁船の士官として必要な基礎知識を取りまとめた仏文マニュアルを作成する。

(3) 視聴覚教育機材の作成及び充実

① ビデオのナレーション仏語化

現在までに収集した録画済ビデオ31本のうち、視聴覚教育に活用し十分な教育効果の期果できるものは7本余りあるので、このビデオの仏語化を実施し視聴覚教育に反映させる。

② 教育ビデオの制作

アル・ラッシド号のトロール操業ビデオ等、教育ビデオ制作については短期専門家(視聴覚教育)の派遣により現地で撮影し、日本にて編集完成したい。昭和64年度の実施業務の課題として今後JICA本部との協議をすることとする。

(4) カリキュラム改善指導、助言

① 課外活動計画の教育計画への編入

昨年度は、タンタン漁業総合基地、中央市場、港務局等の見学活動を学生の教育計画に編入し実施したが、本年度は年間教育計画に事前に租入れるとともに改善案も含め学院と協議し実施することとする。

② 海上実習の充実

昨年度は、訓練船の操業機能の回復指導に専門家の業務が集中されたため、かならずしも学生の海上実習が十分な教育効果を上げたとは言い難い。したがって本年度入学生からは事前に、年間学生海上実習計画を作成し学院と充分協議の上実現を図ることとする。

③ 講演の開催

昨年度は予定していた講演者（海運省局長，トロール船船長，水産会社社長等）の都合がつかず結局企画段階で終了してしまった。本年度入学学生からは事前に充分な根回しを実施し講演の実現を図ることとする。

④ レーダー・シュミレーター等各種教育用機材

62, 63年度供与された機材について，教育計画に沿って更に充分活用されるよう，供与機材の利用方法の原案を作成し，学院と協議のうえカリキュラムに反映されることとする。

(5) 訓練船A/R号に対する指導

① 乗組員に対する操業訓練指導

現在，8名の甲板員（甲板長を含む）の枠がモロッコ政府の予算処置により確保されている。又，船長，機関長を含め優秀な乗組員を確保するため試用期間を設定し，専門家の指導により操業訓練が実施されている（現在，船長，機関長は近日更迭される予定）。従って優秀な船員の配置が終了するまで現在の乗組員に対しセレクションを兼ね体系的な操業訓練を実施してゆくこととする。

② 航海，操業日誌

訓練船には現在，適確な内容を備えた航海，操業日誌のフォームが完備されていないため，航海日誌，操業日誌，帰港報告等各種フォームの作成を行うこととする。

③ 陸上における運行管理システムの確立及び助言

現在，訓練船の独立採算制度の導入に伴い，C/Pのウダウッドが運行管理責任者に任命されその任に当たっている。今後運行管理上の改善点に付き，適宜助言を実施して行くこととする。

④ 職務分担表の作成

現在，訓練船内の遂行職務が乗組員の間で明確にされておらず，操業活動を含め運行上の問題となっている。従って職務分担表を作成し，訓練船としての職務分担を明確にしその適正運行を図ることとする。

⑤ 船体及び機関の保守管理指導

毎年1回予定されている訓練船のドック（約3週間）整備に際し，C/Pに対し集中的にその指導を実施し，日常的な保守管理指導は港停泊中に適宜指導を行うこととする。

⑥ トロール操業マニュアル

既に作成されたトロール網の仕立て及びトロール漁業テキストから必要部分を抜粋し，乗組員に配付し，乗組員のトロール漁業に関する知識向上を行うこととする。

⑦ 甲板作業マニュアルの作成

専門家（甲板長）着任を待ち作成することとする。

⑧ 船橋実務マニュアルの作成

船橋における日常遂行実務を分かりやすく取りまとめ、その指導を通じ訓練船士官としての職務意識の高揚を図ることとし、あわせて学生海上実習にも活用することとする。

⑨ 機関及び冷凍機の保守管理マニュアルの作成

機関、冷凍機に関する日常点検業務を柱にトラブルシューティングを含めた対応処置を取りまとめ、訓練船機関部の指導を行うこととする。

(6) 基礎調査活動

① トロールに関する水産資料の整備

漁業海運省及び各主要漁港海運支局における水産資料の収集を通じてトロール漁業の実態を把握し、ITPMにおける水産教育への反映を図ることとする。

② 主要漁港の調査

モロッコにおける漁業実態を把握するため主要漁港の実態調査を実施することとする。

③ 水産教育機関の調査

各EPM及びISEMにおける教育の実態を調査し、卒業生の就職動向を通じてモロッコにおける水産教育の現状を把握し、ITPMにおける水産教育への反映を図ることとする。

④ 主要水産会社の調査

SONARP及びOMP等主要な水産会社における外国入士官の雇用実態等の調査を通じてITPMにおける学生の就職動向に反映させる。

(7) 研修員日本派遣

① 一般研修員：学院機関科教師2名、A-1, 2, フォーム作成済, 8~9月予定。

② 準高級研修員：学院長1名、A-1, 2, フォーム作成済, 7/24~3週間実施。

(8) 技術協力プロジェクトの紹介パンフレットの作成

我が国の技術協力プロジェクト及び無償資金協力を含めたITPMの活動についての広報パンフレットを作成し、モロッコ水産業の発展に大きく寄与するITPMの役割について更に広く内外の理解を高めるものとする。

4. 合同委員会協議（要点）

(1) 昭和63年9月26日漁業海運省（ラバト）において、昭和63年度合同委員会が開催された。出席は以下の通り。

① 調査団全員

② 専門家（赤岡，鈴木，小木曾）

③ モロッコ側（タンジ，ハロッシュ，セムラリ）

④ 大使館（地神）

⑤ 事務所（小野）

(2) 1987年度のプロジェクト業務活動評価及び1988年度のプロジェクト業務活動計画等について協議が行われた。この結果、プロジェクトの運営状況に関し、

① 1986年度の供与機材のうちミニバスが海難事故で水没し到着しなかった問題以外、全ての供与機材は入手し、実習室に整理され有効に使用されていること。

② 訓練船アル・ラッド号は日本側の適切な応急対策事業により88年4月以降訓練計画に従い正常運航が可能となったこと。

③ 両国関係者の努力により88年度のITPM予算が大巾に増加され、学校及び訓練船の計画的運営が確保されたこと。

④ ITPMプロジェクトの飛躍的な発展の成果及び優れた学校施設をもとに、ITPMにおいて、フランス（ボルドー）以外で初めてフランス語圏国際漁業セミナー（16ヶ国出席）が開催され、高い評価を受けたこと等

が確認され、別添資料「1988年度合同委員会議事録が、赤岡リーダー及びタンジ局長との間で署名された。

この際、タンジ局長から以下の発言があった。

① 87年度はプロジェクトが準備中であり、調査団には十分成果を見せられなく残念であった。本年度の合同委員会はプロジェクト成果を十分評価できる重要な会議となった。

② 昨年まではITPMは校舎だけであったが、現在は訓練船、学生宿舎、講堂、実習機材等が日本側の援助により整備された。又、花も木も植え勉強する環境としては全く素晴らしいものとなった。職員も学生も非常に良く働く様になった。全てが見違えるようになった。

③ 日本の各種にわたる援助に心から満足し、JICA、大使館、日本政府に深く感謝する。日本からの援助については絶対に無駄使いしないことを約束する。

5. 団長間協議（要点）

9月27日漁業海運省において青山団長とタンジ局長との間で、予算、ITPM運営体制等に関し再確認の意味を含め協議が行われた。その概要は以下の通り。

(1) タンジ局長挨拶（趣旨）

- ① ITPMでの現地調査の結果問題点があれば再検討する。
- ② モ側としては、ITPMプロジェクトが計画以上に進展しており満足している。ミニバスの海難事故は小さな問題であり止むを得ない。
- ③ 訓練船の運航及び学校運営について初年度重大な問題があったが、日本側の応急対策及びモ側予算の大幅増加により問題は解決された。
- ④ ITPMプロジェクトは最も成功したものの一つであり、モ側の誠意の証拠として今後の日・モ漁業協議に良い影響を与えるであろう。

(2) 青山団長挨拶（趣旨）

- ① 昨年計画的な調査団としてプロジェクトを調査した時前途を大変懸念したが、プロジェクトは順調に進歩しており今は全くそのような懸念はない。

最大の問題であった訓練船も、今年のタンジ局長の約束通り、完全に修理され計画的に運航されていた。

- ② 供与機材、施設に対応したモ側の予算措置、C/P等の配置が十分認められた。
- ③ 現在の良好な状況をそのまま維持増大されたい。

プロジェクト運営上重要な問題点は今回特に見当らなかった。

(3) 個別問題についての協議

- ① （問） 訓練プロジェクトにおいて学生の確保が重要な問題であるが、ITPMは入試制度を変更したのか。

（答） A 基本的な入試制度は変更していない。

B EPMからの受験資格者が入学生枠に対し極めて少なかったため、入試をやめITPMの教育についていける特に優秀な学生を各EPMから2名ずつ選抜入学させた。

- ② （問） リセ出身者の適格性に問題ないか。

（答） ITPMで2年間の教育訓練を受け更に24ヶ月間民間漁船での実習を行うので卒業生の質に全く問題はない。

- ③ （問） 就職についての対応はどうなっているか。

（答） ITPM1年生終了学生は行政指導により民間漁業会社に研修生として全員配属され、当直士官として働いている。24ヶ月乗船実習の後、再度ITPMで4年生として復学し、卒業後は当該漁業会社に就職することとなる。ISEMでは

在学中当該民間海運会社から学生に対し月額 250 DH の奨学金が支給されており、高給に乗給実習中は給料が出る。ITPM においても奨学金制度を早期に導入したいと考えている。

④ (問) 民間漁船での乗給実習は順調に行われているのか。

(答) 民間漁船の乗組員のモロッコ人化は法律で決定されている(1990年までに、50%、最終的には85%まで)が、実際的には技術及び免状を有するモロッコ人は少ないので実現していない。しかし遅くなればなる程質の悪い学生を実習乗給させざるを得ない不利について船主は良く知っているので行政指導に従い前向きに受入れてくれている。

⑤ (問) 訓練船の契約乗組員について問題ないのか。

(答) 訓練船の法定乗組員以外を公務員とした場合、確実に海上勤務をいやがるので、契約船員の制度が良い。

⑥ (問) レジャー販売収入の30%が歩合として確保されるのか。

(答) 業界における常識的な数字を漁業省として適用している。

⑦ (問) 89年度予算は88年度の10%増で要求するのか。

(答) 予算要求については各国、また、モロッコの各省とも同様と思うが、ITPM については10%増で要求したい。これで十分である。1988年の1987年に対する増加割合は124%であったが、これ程必要もなく又獲得もできないであろう。

⑧ (問) レジャー収入の増加に伴い予算の削減の恐れはないのか。

(答) 政府予算とレジャー収入とは全く別のものである。ITPMプロジェクト運営に必要な基本的経費は政府予算でまかなうものであり、一方、レジャー収入は補足的に船員の歩合のために使われるものである。将来大蔵省がレジャー収入を予算にリンクさせることを主張してもレジャー収入は漁獲によって変動するので絶対に認められない。

(4) 青山副長申し入れ

① プロジェクト協力期間5ヶ年のうち2年間経過した。現在順調に進歩しているが、3年後の終了時点ではモロッコ側のみで完全に運営できるよう更に努力されたい。

② 日本人専門家から確実に技術移転ができるよう常時C/Pの質、量の確保に努められたい。

③ レジャー制度の導入はプロジェクト運営上極めて大きな貢献をしているが、将来とも学生の洋上訓練と十分調整のとれたものになるよう配慮されたい。

④ 現在の専門家は大変良い仕事をし、プロジェクトを軌道に乗せることができた。交替のチャンスでもあるので、明年任期の終了した専門家について交替を検討しているので、理解を得たい。

(5) タンジ局長要望等

I T P Mプロジェクトの成功によりモロッコ政府、業界はモロッコ人の能力を証明できたとして大変喜んでおり、更に新たなプロジェクトへの発展を期待し、以下については是非協力を要請したいので日本政府に伝えてほしい。また、今日のI T P Mプロジェクトの成功は日本専門家の努力のおかげであり、日本人専門家の交替は誠に残念である。日本側内部の問題であるかも知れないが、是非全員の延長を要請したい。

- ① カサブランカ、アル・ホセインのE P Mに対する施設・機材供与
- ② I T P Mに対する小型訓練船の供与
- ③ I T P Mのカリキュラムの改正
- ④ アガディールにおける漁獲物処理加工についての技術協力

参 考 资 料

(資料 I)

「アル・ラッド号に係るレジュー制度について」

日 時 : 昭和 63 年 5 月 26 日 (木) 10:00~11:05

出席者 : 漁業海運省国際訓練局長 MR. MOHAMED TANGI
I.T.P.M. 学院長 MR. CHEMARIK RAMDAN
プロジェクトリーダー 赤 岡 民 夫
コーディネーター 小木曾 盾 春

議 題 : 1. A/R 号操業結果写真報告 (鈴木専門家, 岡田専門家乗船指導)
2. A/R 号運行予算に関して
3. A/R 号乗組員補充に関して
4. 本年度 JICA MISSION 来訪に関して

内 容 : 1. プロジェクト専門家により提案され, 学院と合意された訓練船運行計画に基づき実施された。第 2 回目の訓練船の操業に関し, 操業経過写真を基に概要報告した。又学院長から漁獲物の販売収支報告がされた。専門家の指導による学生実習を含まない操業結果 (レジュー操業) については, 大変満足な結果に終わったことをお互いに確認した。

2. 訓練船の運行予算に関して, 本年度 142 万 DH が大蔵省より認可されたが, 訓練船の独立採算運営に関し,

① 本年度の 142 万 DH は学生の教育訓練のため, 訓練船を活用運用するための大蔵省の予算処置であり, 毎年この予算処置は同額が 1 割程度の増額予算として大蔵省より付けられる。

② この予算には, 漁獲物販売活動による収益を目的とする操業活動のための着業資金も含まれる。

③ 漁獲物販売による収益は, 訓練船運行予算の補強, 補充予算として位置付けられ, 学院長がその執行命令責任者として運用, 活用する。

④ 収益の 1 割を, 大蔵省より認可された訓練船運行予算へ補充予算としての転用を義務付けられている (学院長の自由裁量を規制するため当初 3 割を大蔵省を要求していた)。

⑤ その他の 9 割の収益に関しては, その運用は学院長の裁量に委ねられる。

従って, 訓練船の公式な運行予算は毎年,

大蔵省予算 + 収益の 1 割 = 学院訓練船運行予算

であり, 当学院の運用可能予算を大別すると,

- ・大蔵 * 一般学院運営予算（人件費，機材費，給食費，管理費等）
- ・大蔵 * 訓練船運行予算（燃料費，食費，整備費，機材費等）
- ・学院 * 収益金運用（船員手当，歩合，その他大蔵省の認可予算支出項目に予定されていない支出及び支出過項目（例：燃料費）に対する補充）

3. 基本的に重要なポイントは，学院運営予算は漁業海運省経由でなく，EPMからITPMに格上げされた時点で大蔵省との直接折衝により認可されることとなった。従って予算運用の結果に対して学院は，大蔵省の運用査査を毎年1回受けることとなる。

以上3つの運用可能予算を活用し学院の運営を実施，そして年度末に学院は翌年度の運営予算書を作成，大蔵省と予算折衝を行う。

4. 以上，換言すれば，公的教育機関としての訓練船を含めた基本的な運営経費に付いては国が面倒を見るが，漁獲売り上げ等を含めた積極的な活動は，学院側が責任を持って実施していくことに国側としては何ら問題はないということである。
5. 従って，従来理解していた漁獲物販売により，全ての訓練船に係る運営経費を捻出する「独立採算システム」とは相当意味合いの違う結果となった。又今回のこのシステム導入の最大の目的は船員に対する歩合制の導入であり，その結果，訓練船の供与効果を高めるものとなり，今回のモロッコ側の努力に対しては充分評価されるものと考えらる。

(資料Ⅱ)

訓練船A/R号定期検査, 上架整備報告書

上架, 整備期間 : 1988年7月14日~7月31日

場 所 : タンタンOMPドック

1. 甲板部整備, 修理工事

- ① 船底外板 : 底洗い, サンドブラスト及び船底1号, 2号 2度塗り
- ② 外 板 : サンドブラスト後外板塗料2度塗り
- ③ 内 舷 : チッピング後2度塗り
- ④ ブリッジ外板, 各マスト及びデリックブーム1度塗り
- ⑤ 船首甲板 : プラスチケーショ
- ⑥ ジンクプレート新替え

2. 修理, 整備, 工事現状

甲板部の修理, 整備作業は本年2月, 3月の応急対策事業により主要整備作業は終了していたことから, 今回の定期検査では特別な整備修理項目はなかった。

船底, 外板は錆びを落とし, 塗装作業は比較的良く行われたが, 内舷のブリッジ外板はサンドブラスト後, 砂を掃除せず, 砂が付着したまま作業が実施されたため, 今後これら基本的な作業内容を含め指導していかねばならない。

当初の計画ではドック期間は8日間の予定であったが, その間に祭日も重なり17日間になってしまった。今後, 各種の作業についてある程度の遅れを見込んだ実施計画の策定が必要となろう。

3. 機関整備(タンタンOMPドック及びAQADIR REMEC社)

期 間 : 7月14日~7月31日(タンタン)

8月 1日~8月 7日(AQADIR REMEC社)

① タンタン・ドック修理工事の目的

*スタンチューブ, グランドパッキン押さえ用積え込みボルト用穴の修理及びボルト, ナット交換

*船底弁2個の摺合わせ。

② 状況及び現状

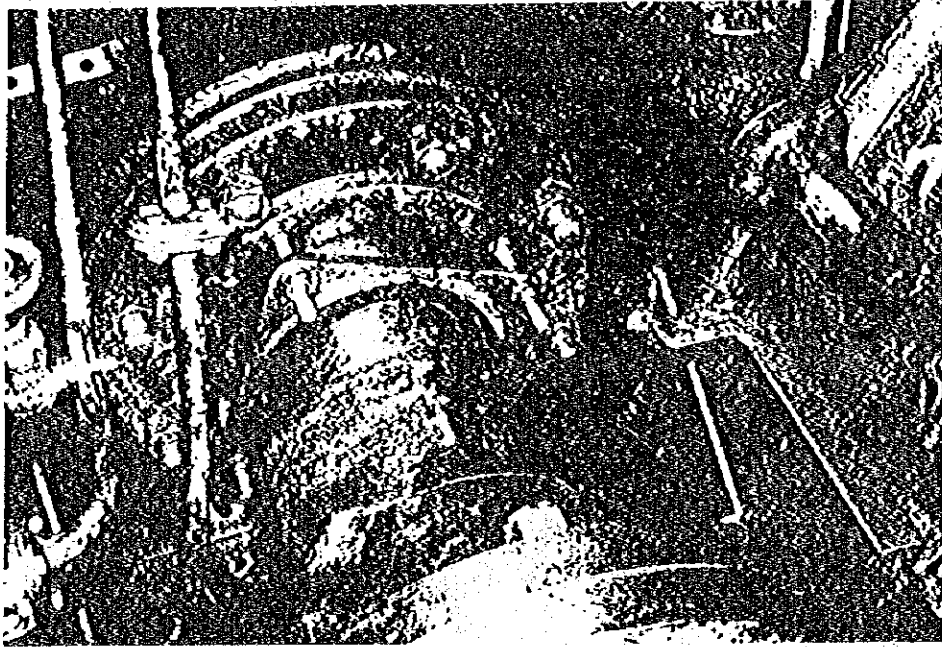
船底弁についてはオーダー通り実施されたが「積え込みボルト用穴の修理は, プロペラ軸抜き出し後, スタンチューブも抜かなければ修理不可能」とドック技師の見解があったが, 期間の問題もあり, 添付写真のようにスタンチューブ内筒締め付けボルトを利用し1/16

つつずらし、グランドパッキン押さえを締め付けるようにした。なお、ドックオーダーに記載されていないためか、試運転は実施されず又翼角追従発信器用ミゾリングの調整不良のためハンティングを起し、指針が約5度振れたため再調整し、0.5～1度の振れまで調整し、AGADIR回航に支障ないものと判断し、微調整ACADIRにて実施することとした。

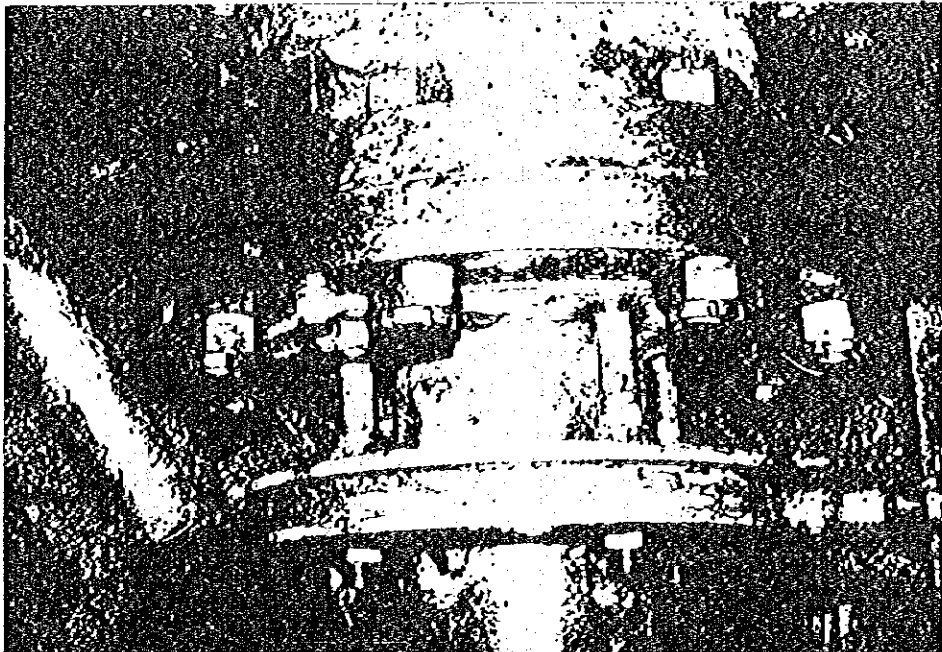
③ AGADIR機関整備工事（REMEC社）

- 1) 主 機 : シリンダーカバーを取りはずし陸揚げ、分解、清掃、水圧テスト、
給排気弁摺合わせ
ピストン抜きだし、陸揚げ、清掃、リング交替
燃料弁圧力テスト、不良ニードルチップ交替
組み立て、復旧、試運転
- 2) 主空気圧縮機 : 取り外し、陸揚げ、清掃、分解
低圧側吐出弁スプリング交替
組み立て、復旧、試運転
- 3) 発 電 機 : カップリング側ボールベアリング交替 2台
右舷機、ブラシ交替
- 4) 冷 凍 装 置 : コンデンサーチューブ清掃、防蝕亜鉛交替
- 5) ク ー ラ ー : チューブ清掃、圧力テスト
潤滑油クーラー（主機1、補機2）、清水クーラー（主機1、補機2）

9月5日現在、作業場排水ポンプは未着工となっている。



スタンチューブグラウンドPK押え修理後



翼角追従発信器用ミゾリング(アガディール回航後)

(資料Ⅱ)

「アルラッド号運行計画と実績」

1. 当初計画と実績との違いについて

(1) 学生訓練

月	対 象	計 画	実 績
4月	4年生甲板	4 日	4日
	4年生機関	4 日	4日
5月	1年生全員	4 日	3日
10月	1年生甲板	5 日	4日(日帰り航海)1年生全員
11月	1年生甲板	5 日	0
	1年生機関	5 日	0
12月	1年生機関	4 日	0

学生訓練に関し計画と実績の対比は以下の通りである。

10月、11月、12月に4回実施予定が実績1回となっており、学生実習が充分になされていない感を与えるが、実際はアルラッド号入港停泊中は常時週2回乗給するように時間割りが組まれて実施されているので問題はない。又このほうが10月に入学した海上経験ゼロの1年生にとっては適当な訓練方法であったと判断される。又、2年生については全員既に2年以上の海上経験を有しているため乗給回数が少ないことについては實際上問題はないが、教育効果を上げるためには1年生、2年生共乗給回数を増す必要性は学院側、我々ともによく理解しており現在その方法を検討中である。1案として1航海20日でレジ操業中のアルラッドを漁場近くの港タンタンへ5日毎に入港させ、アガディールから供与されたミニバスで送った学生を交替で乗給させることも考えられる。この様にすれば学生訓練とレジ活動を両立させることが可能である。

(2) レジ操業について

A 初期(4月～6月)

この期間は船長はじめ乗組員の数が常に揃わず、その手配に時間がかかったこと、及び素人同様の乗組員を教育しながら行う操業であったので操業効率も悪く、航海日数も4日から始めてやっと1週間まで延ばしたことが計画通り進まなかった主な原因である。

B 中期(7月～8月)

ドック入り及び乗組員の休暇を7月10日より8月10日まで予定していたところ、実際にはタンタンでのドックが7月13日から7月31日までかかりその後アガディール港

での主機関、発電機、冷凍機コンデンサーの整備が9月5日までかかったことが計画と実績のズレの原因である。

C 後期(9月~12月)

レジー歩合金支払いによる効果が出始めて、乗組員の労働意欲が格段に向上したこと、及び乗組員の入れ替わりが少なくなり作業に慣れてきたこと、又、10月26日より優秀な新船長を迎えたので従来の懸案が殆ど解決されてきた。これらによりレジー操業がやっとな軌道に乗ってきたため計画通りの運行が可能となった。

2. 今後のアラシッド号運行について

- (1) 学生の乗船回数を増すこと。
- (2) 乗組員の技術、知識、質の向上を計ること。
- (3) アラシッドは建造後(1980年)10年目にはいり、各部(ポンプ、モーター等)に老朽化による故障が増加してくると判断されるので、これへの対応(部品調達、修理等)を迅速かつ適正に行なうこと。
- (4) 軌道にのった現在のレジー体制を維持すること。即ち、レジーによる収益からキチンと歩合金を今後も払うこと、政府に適正な運行予算を今後も組ませること。等が重要であると判断される。

アルラソッド号運行計画及び実績比較表(1988年4月-12月)

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31				
1																																			
2																																			
3																																			
4																																			
5																																			
6																																			
7																																			
8																																			
9																																			
10																																			
11																																			
12																																			
計																																			
実績																																			

日	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31				
1																																			
2																																			
3																																			
4																																			
5																																			
6																																			
7																																			
8																																			
9																																			
10																																			
11																																			
12																																			

1988年(4月-12月)		
運行日数	漁獲量	漁獲高
計画	50,000Kg	500,000D.H
実績	54,702Kg(109%)	498,916D.H(99.78%)

訓練給A/R号漁労収益

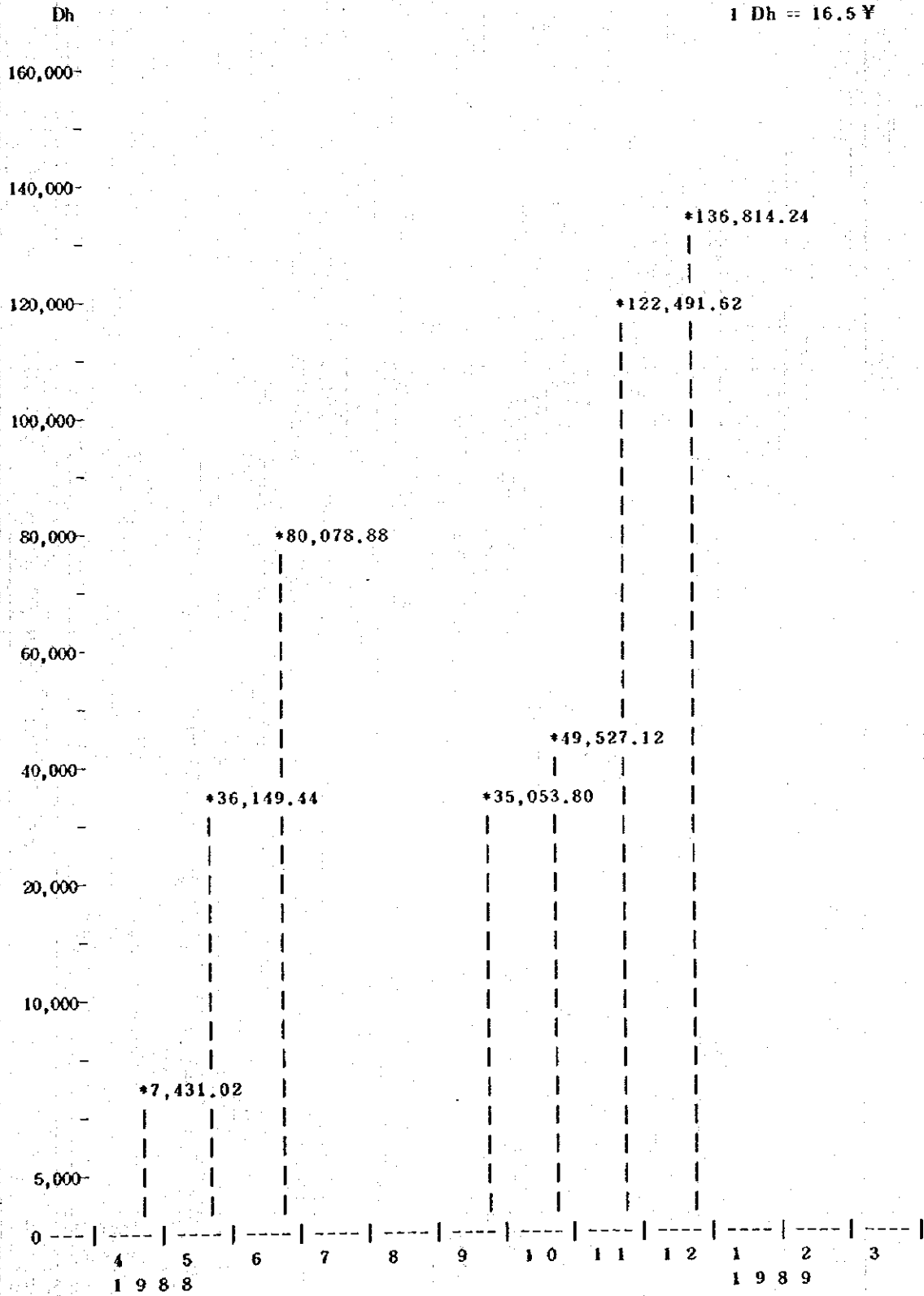
EXPLOITATION DES PECHE

モロッコ漁業訓練計画

					単位 Dh	
		第 1 回	第 2 回	第 3 回	合 計	備 考
						(平 均)
1988年	4月	5,501,92	1,929,10	-----	7,431,02	3,715,51
	5月	7,430,00	35,406,44	-----	36,149,44	18,074,72
	6月	20,422,96	5,965,92	-----	80,078,88	40,039,44
	7月	-----	-----	-----	-----	ドック修理乗 組員休暇等の 操業休止期間
	8月	-----	-----	-----	-----	
	9月	3,505,380	-----	-----	35,053,80	35,035,80
	10月	4,952,712	-----	-----	49,527,12	49,527,12
	11月	53,296,40	69,194,92	-----	122,491,32	61,245,66
	12月	68,256,21	68,558,03	-----	136,814,24	68,407,12
合 計		232,801,41	234,744,41		467,545,82	

漁獲収益の推移

モロッコ 漁業訓練計画



1988年(1月より12月まで)AR RACHID号操業結果

出漁回数	出漁目的	出漁明細			漁獲明細			乗給専門家 氏名	備考 (寸評)
		出港日	入港日	出漁日数	重量 (Kg)	売上金額(ドルハム)			
						総売上	税引売上		
1	学生実習	4/18	4/21	4	657	5,849.00	5,501.92	鈴木, 阿部, 岡田	船長コース4学年
2	"	4/26	4/29	4	173	2,062.00	1,929.10	岡田	機関長コース4学年
特	"	5/26	5/26	1	103	790.00	743.00	岡田	1年生全学生
3	Regie	5/7	5/13	7	2,956	37,646.40	35,406.44	鈴木, 岡田, 小木曾	初回操業, 不馴れ
4	"	5/31	6/7	8	2,526	21,715.00	20,422.96	鈴木, 岡田	雑魚多く鮮度不良
5	"	6/24	6/29	6	5,231	63,430.00	59,655.92	阿部, 岡田	改善効果大
6	"	9/19	9/16	8	5,248	37,670.00	35,053.80	" , "	魚価低迷
7	"	9/28	10/6	9	6,383	53,012.70	49,527.12	" , "	漁獲努力でカバー
8	"	10/26	11/3	9	6,013	57,120.60	53,296.40	阿部, 岡田, 吉羽	船長交替, 気分一新
9	"	11/10	11/20	11	9,795	74,178.50	69,194.92	鈴木, 岡田, 吉羽	漁獲好調
10	"	11/28	12/7	10	8,389	72,574.50	68,256.21	阿部, 岡田, 吉羽	引続き好調
11	"	12/12	12/22	11	7,228	72,867.91	68,558.03	岡田, 吉羽	操業安定
		合	計	88	54,702	498,916.61	467,545.82	目標達成率=99.78%	

(資料四)

「合同委員会議事録」

PROCES VERBAL

Réunion annuelle du Comité Mixte Maroc-Japonais
mandaté pour évaluer l'état d'avancement du projet
"Formation des Cadres Navigants à la Pêche Hauturière".

Septembre 1988

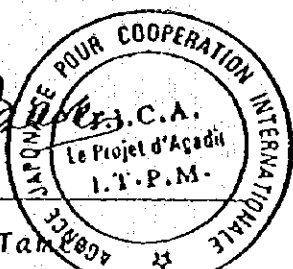

En application des dispositions du Procès Verbal
signé le 5 Décembre 1986 entre le Gouvernement du Royaume
du Maroc et le Gouvernement du Japon, le Comité Mixte mandaté
pour assurer le suivi des activités du Projet "Formation des
Cadres Navigants à la Pêche Hauturière" basé à l'Institut
de Technologie des Pêches Maritimes d'Agadir a procédé à
l'évaluation de l'état d'avancement de ce Projet lors de
sa réunion tenue à Rabat le 26 Septembre 1988.

Cette réunion a coïncidé avec la visite au Maroc
d'une mission de l'Agence Japonaise de Coopération Interna-
tionale (JICA) conduite par le Docteur AOYAMA TSUNEO.

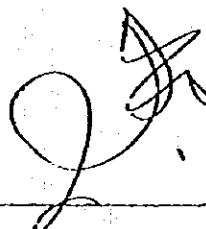
Après avoir examiné avec satisfaction le bilan
des activités du Projet au titre des années 1987, les deux
parties ont approuvé le programme prévisionnel des activités
pour les années fiscales 1988 et 1989, et qui pourrait si
besoin est, faire l'objet de modifications au cours de son
exécution.

Les Documents annexés au présent Procès-Verbal,
et relatifs aux éléments du Projet, ont été examinés et
approuvés par les membres du Comité Mixte.

FAIT A RABAT, LE 26 SEPTEMBRE 1988



MR. AKAOKA Tamotsu
CHEF DE L'EQUIPE DU PROJET
JAPONAIS. (J.I.C.A.)
GOUVERNEMENT DU JAPON.



MR. TANGI Mohamed
DIRECTEUR DES RELATIONS INTER-
NATIONALES, DE LA FORMATION
ET DES AFFAIRES JURIDIQUES.
MINISTERE DES PECHEES MARITIMES
ET DE LA MARINE MARCHANDE.
ROYAUME DU MAROC.

モロッコ漁業訓練プロジェクトに係るプロジェクトの進捗状況
の評価に関する、モーロ合同委員会 討議議事録

1986年12月5日、ラバトにおいてモロッコ政府と日本政府の間で合意署名されたR/D 規定条項に基づき、漁業高等学院における遠洋漁業士官養成の漁業訓練プロジェクト活動計画に関する合同委員会が、1988年9月26日ラバトにおいて実施された。

本会議は、国際協力事業団によって派遣された青山恒雄を団長とする本プロジェクトにかかる巡回指導ミッションのモロッコ国訪問に合わせ実施された。

1987年度のプロジェクト業務活動の結果が満足のいく内容で検討された後、1988年度、1989年における業務実施計画が両者によって承認された。

この計画は必要に応じて業務実施期間中に変更されることが出来る。

本議事録に添付されたプロジェクトに関する関係書類は合同委員会のメンバーにより検討され承認されたものである。

ラバト

1988年9月26日

署 名

プロジェクトリーダー

赤岡民夫

署 名

漁業海運省、国際訓練局長

モハメッド タンジ

1988年度合同委員会

議 題 :

1. 1987年度プロジェクト業務活動評価
(1987年1月19日～1988年3月31日)
2. 1988年度プロジェクト業務活動計画
(1988年4月1日～1989年3月31日)
3. モロッコ側によるプロジェクトに関する要望点
4. 専門家チームによるプロジェクト実施に関する要望点

1. プロジェクトの概要及び目的

漁業分野における遠洋漁船士官の必要性とモロッコ船における外国人乗組員のモロッコ人化を図るため、遠洋漁船士官養成プロジェクトが企画された。

そして、このプロジェクトを遂行するため1986年12月5日、日本政府とモロッコ政府の間で技術協力に関する公式文書の調印がなされた。

アガディール漁業高等学院における同プロジェクトが1987年1月19日より開始された。

2. プロジェクトの実施業務

- ① 専門家の派遣
- ② C/Pの再教育
- ③ 教育機材供与
- ④ C/Pの学生教育，講義，実習，指導及び教育計画の改善指導
- ⑤ 各種教科書の作成
- ⑥ 研修員の日本派遣
- ⑦ 訓練船に関する指導
 - ・訓練船運行管理に関する助言
 - ・乗組員に対する操業指導，機材保守，管理，整備指導

3. 1987年業務実施活動結果

1987年度計画された業務計画は別表の通り実施され，その主要実施項目に付いて両者の間で検討，評価され，承認された。

A : 計画, 企画中 B : 実施中 C : 半ば完了
 D : 略完了 E : 完了

大項目	中項目	内 容	進捗状況				
			A	B	C	D	E
1. C/P教育	操業実習訓練	・トロール網制作, A/R号による操業訓練	=	=	=	=	=
2. マニュアル作成	A 網の仕立て	・網地の斜断, 網のしたて, ロープの取り扱い等	=	=	=	=	=
	B トロール漁業	・漁場探索法, ウインチ操作, 航海, 漁業計器操作, 操業の事故対策等	=	=	=	=	=
3. 基礎調査活動	A トロール漁業に関する水産資料の整備	・漁獲量, 輸出量, 漁船数, 漁民数, 魚種等	=	=	=	=	=
	B 主要漁港の調査	・63年4月実施	=	=			
	C 水産教育機関の調査	・EPM教育実態の調査, 卒業学生の推移の調査	=	=			
	D 主要水産会社の調査		=	=			
	E 民間トロール船乗船視察	・阿部, 鈴木専門家により実施	=	=	=	=	=
4. 水産教育講義指導	A 講義用トロール資料の充実	・学生講義に必要な各種資料をC/Pと共に整備充実	=	=	=	=	=
	B トロール理論講義への参加	・C/Pの学生講義の観察を通じ講義内容の改善充実を図る	=	=	=	=	=
	C トロール漁具陸上実習の充実, マニュアルの製作	・網の仕立て, 網地の斜断, ロープ, ワイヤの取り扱い等の陸上実習の充実	=	=			
	E 航海, 漁業計器操作マニュアル作成	・到着済み機材につきC/P協同にて製作	=	=	=		
	F 学生海上実習のマニュアル作成	・実習に必要な事項をC/Pと取りまとめ制作	=	=	=		

大項目	中項目	内容	進捗状況				
			A	B	C	D	E
	G 視聴覚機器の活用指導	・機材到着を待ち本格的に指導開始	=	=			
5. カリキュラム改善指導, 助言	A 1年, 4年学生 課外活動計画	・港務局, 市場, 無線局, 大手漁業会社, 缶詰工場, 造船所, 機関修理工場等の見学を教育計画に編入	=	=	=	=	
	B 海上実習の充実	・A/R号による学生操業訓練の学生教育計画への編入	=	=	=	=	=
	C 講演の開催	・漁業会社社長, 海運省局長, 現役トロール船長等の講演の教育計画への編入	=				
6. A/R号に対する指導	A 運行管理体制確立への助言, 指導	・運行経費確保への助言(独立採算体制への移行等) ・陸上での運行管理システム確立助言 ・航海, 操業, 学生海上実習計画, 実施報告書等システムの確立	=	=	=	=	=
	B 運行正常化のための指導, 助言	・職務分担表の作成 ・故障箇所, 修理整備指導 ・船体保守指導 ・トロールウインチ整備指導 ・トロール操業指導 ・乗組員実務指導	=	=			
	C 応急対策事業	・機関整備, ウインチ整備 ・甲板整備作業	=	=	=	=	=
	D マニュアルの作成(C/P教育と重複)	・トロール操業	=	=	=	=	=
7. 視聴覚教材の作成充実	A 録画済みビデオ31本のナレーションの仏語化	・視聴覚機材到着を待ち実施予定	=				

大項目	中項目	内 容	進捗状況				
			A	B	C	D	E
8. 研修員日本派遣	A 一般研修員	・学院漁業教師 2名	=	=	=	=	=
	B 準高級研修員	・海運省, 訓練課長 1名	=	=	=	=	=
9. 供与機材事業	A 現地調達機材	・第1回調達を62年7月ラスパ ルマスより実施	=	=	=	=	=
		・第2回調達を62年10月ラス パルマスより実施	=	=	=	=	=
	B 贈送機材	・第1回贈送, 62年11月P/ Jサイト到着	=	=	=	=	=
		・第2回贈送 63年5月着予定	=	=	=	=	=

1988年度業務実施計画

1988年度の業務計画は1987年度の業務実績に基づきプロジェクトの進捗, 実施目的の関連により決定された。

1. 短期専門家派遣

- ・訓練船, 甲板長 1988年9月~1989年3月
 - ・水産教育 1988年10月~1988年11月
 - ・R/S据付指導 1988年11月~1988年12月
- 専門家派遣に関するA1フォーム取り付け済み。

2. 研修員日本派遣

- 一般研修員 学院機関科教師
MR. KNADEL ABDELILAH
MR. RAOUI MOHAMED
- 準高級研修員 学 院 長
MR. CHEMARK RAMDAN

3. 機材供与計画

1988年度の機材供与計画に関して1987年7月に作成された機材要望書に基づき検討された。

4. 学院運営予算

1988年度の学院運営予算は, 3340,400,00 DH認可され, 1987年度運営予算1,490,088.78 DHの約2倍の運営予算の伸びとなった。

AGADIR 漁業訓練計画

業務実施計画 1988年度

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7
学院教育年度	- 87				88卒業・入学								89卒			
1. 漁業セミナー						22	=	23								
2. C/P教育																
• A/V, ビデオ						=	2									
• R/S																
• 水槽																
• パソコン																
3. 水産教育講義指導																
• 講義用トロール理論資料の充 実, 仏語化	=	=	=	=												
• トロール講義参加, 改善指導	=	=	=	=												
• トロール漁具陸上実習の内容 充実					=	=										
• 航海計器, 漁労計器, マニ ュアル作成																
• R/S マニュアル作成																
• 学生乗船実習内容の充実	=	=	=													
• トロール士官実務指導マニ ュアル																
4. カリキュラム改善指導																
• 課外活動の教育計画への編入																
• 海上実習の充実																
• 講演の開催																
• R/S, 各種教育用航海計器																
5. 訓練船 A/R号に対する指導																
• 乗組員に対する操業訓練指導	-	-	-	-	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
• 航海, 操業日誌																
• 陸上における運行管理, 助言 指導																
• 職務分担表の作成																

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7
・船体, 機関, 保守指導	-	-	-	=	=	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
・トロール操業マニュアルの作成					=	=	=	=	=	=						
・甲板作業マニュアル							=	=	=							
・船橋実務マニュアル									=	=						
・機関保守, 冷凍機マニュアルの作成							=	=	=	=						
6. 基礎調査活動																
・トロール漁業に関する水産資料の整備							=	=	=	=						
・主要漁港の調査	=	=														
・水産教育機関の調査	=	=														
・主要水産会社の調査							=	=	=	=						
7. プロジェクト及び学院紹介パンフレットの印刷作成																
8. 研修員日本派遣																
一般研修員 2名							=	=								
準高級研修員 1名							=									
9. 短期専門家派遣																
・甲板長							=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
・水産教育									=	=						
・R/S										=	=					
10. JICA調査団																
									=	10日						
11. 機材供与計画																
・現地調達機材	*	-	-	-	-	-	-	-	Y	=	X					
1. 訓練船漁具資材							\$	4,841,430								
2. 学院漁具資材							\$	35,680,800								
3. 訓練船機関資材							\$	4,107,300								
							Dh	39,206,000								
4. 学院機関科資材							Dh	284,755,000								
5. 学院図書							Dh	119,949,380								
6. 教育機材制作資材							Dh	29,860,500								
							\$	7,550,000								

* : A4作成
Y : 資金前渡
= X : 調達

4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7

•本邦踏送機材

1. レーダーシュミレーター

* - - - X = 井

* : A4作成
X : 船積
= : 贈送
井 : サイト着

2. 視聴覚機材

3. ミニバス

* - - - - - X = = 井

4. 回流水槽