

## 5. 漁業海運省との協議（要点）

漁業海運省表敬訪問の際タンジ局長より、現在、予算国会が開催されており、協議に出席出来ないかも知れないとの示唆があった為、本調査団はタンジ局長及び訓練課長その他の関係職員と直接協議に入り、その後合同委員会終了後も協議した。

（局長）本件プロジェクトは、非常に満足すべき状態で進展しており、漁業海運省及び業界も高い評価をしている。

人材養成は漁業海運省の最優先の政策であり、既に御承知かも知れないが、本年7月新しい計画に対する協力要請をした。これは、モロッコと日本がこれからも長く、こうした質の高い協力を続けて行きたいといった気持ちの現れである。

（調査団）

1. 本件プロジェクトは、モロッコ側C/P及び日本人専門家チームの努力により、高い評価を受けていることに感謝します。
2. 同一分野のプロジェクトが同時に二つ進行するといったことはJICAの制度に馴染まない。
3. 本件プロジェクトの最終評価が行われた後で新しいプロジェクトの手続きが開始される。
4. 現時点で、協力が継続される為に最も可能性のある方法は Follow up協力であり、期間は2年間を限度とする。
5. '91年6月または7月にエバリュエーション調査団を日本側が派遣し、本件プロジェクトを評価した後、92年1月以降の協力に関する新しいR/Dを作成したい。
6. Follow up 協力の内容は、92年1月から9月迄Capitaine de pecheコースの開設準備、10月から翌93年9月迄開設された Capitaine de peche コースの実施に協力する。

（局長）

1. Capitaine de pacheに同意して頂き大変ありがたい。モロッコにとっては、Capitaine de pacheコースの開設は大変重要なことで、このことに同意して頂き本当に感謝している。
2. Capitaine de pacheコースの協力期間が1年とは、非常に短いのではないか。

(調査団) 延長は2年間が原則である。Follow up 協力期間が終了して、ハイ、サヨーナラというわけではない。

JICAには、プロ技協、無償資金協力といった以外にも協力制度があるので、こうした制度を利用した協力を今後も続けて行きたいということである。

(局長) Capitaine de pecheコース開設に併せてOM3\*の教育内容の拡充を計画しており、この件についても協力をお願いしたい。

\*OM3. Officier Mecanicien de 3 eme class 三級機関士

(調査団) OM3の教育内容の拡充とは具体的にどのような事か。

(局長) OM3の教育範囲は現在1000kwであるが、これを2000kw迄拡大したい。その為には機関シュミレーター等の機材が必要となる。

(調査団) モロッコ側の希望については理解は出来るが、優先順位はあくまでCapitaine de pecheコースで、次いでOM3ということになる。供与機材に関してもその順位は変わらない。

(局長) 必要な機材についてはどうなるか。

(調査団) Follow up 機関に於ける機材供与は、年間30,000千円程度しか期待できないと思っ  
て欲しい。

(局長) それではCapitaine de pecheコース開設に必要な機材にも不足を来たすのではない  
か。

(調査団)

1. Capitaine de pecheコースといっても我々には明確な姿が見えない。従って、どんな機材が必要かも判っていない。
2. 水産無償資金協力もアガディールドック建設が完了する92年以降迄利用出来ない。
3. Follow up に向けられる金額も年間30,000千円程度である。こうした状況なのでモロッコ側でも大型機材と、プロジェクト遂行に必要な機材とを仕分けして考えて欲しい。

(局長)

1. 92年1月から93年9月迄の新しい協力及び91年6月または7月にエバリュエーション調査団が来モすることを了解した。
2. Capitaine de pecheに関する計画及び必要な機材のリストは、遅くともエバリュエーション調査団が来モする前に連絡したい。  
(後で91年1月と訂正された。)

(調査団) 7月に要請された他の項目について述べる。

先ずモロッコの漁業訓練といった大きな計画の中における各訓練計画の位置づけがなされることが望ましい。

EPMの教育水準の向上については、もう少し明確な計画作りが必要と思われる。また魚の処理コースに於いては、モロッコの国内に於ける魚の流通、魚の処理技術等幅広く観察された後で計画されるべきだと考えられる。

この2件は将来の問題としてこの協力とは別に、それぞれ独立した形で要請されることが望ましい。

又、タンタンITPMの開設については、モロッコにとって緊急事項であることは理解出来るがJICAの制度に馴染まない。但し、タンタンITPMに必要な教育機材は、前にも述べたように、アガディールドッグの建設完了後に日本の無償資金協力に対し、モロッコ側で優先順位をつけて要請すれば、日本側で検討されるものと思う。

(局長) 了解した。

1. 東京水産大学の練習船海鷹丸が来年1月モロッコ沖を通過すると聞き、大臣から寄港要請の手紙を出しているが、是非アガディールに寄港するよう努力して頂けないか。
2. 東京水産大学と姉妹校の提携として、生徒、教師の交換、又海洋汚染等の共同研究をしたい。

(調査団)

1. 海鷹丸のアガディール寄港については、そうした要請のあることの情報を得たのが遅過ぎたので実現は困難と思われる。帰国後東京水産大学と更に接触して見たい。
2. 姉妹校の提携については日本の水産関係の大学にその旨を伝える。

(調査団) これ迄の協議を Minutesとして作成したい。

(局長) 了承した。

以上



# 附 属 资 料



**CONSULTATION ANNUELLE  
DU COMITE CONJOINT  
MAROCO-JAPONAIS**

- - -

**EVALUATION ANNUELLE  
DU  
PROGRAMME "FORMATION DES CADRES  
NAVIGANTS A LA PECHE HAUTURIERE"**

- - -

**MINISTERE DES PECHEES MARITIMES ET DE  
LA MARINE MARCHANDE**

**6 ET 7 DECEMBRE 1990**



MINUTES OF MEETING  
ON  
THE FISHERIES TRAINING PROJECT  
IN  
THE KINGDOM OF MOROCCO

---

The Japanese Technical Guidance Team (hereinafter referred to as "The Team") organized by the Japan International Cooperation Agency (JICA) and authorities concerned of the Government of the Kingdom of Morocco had a series of discussions for the purpose of making a pre-evaluation and confirming a future prospect of the Fisheries Training Project (hereinafter referred to as "the Project").

As a result of these discussions, both parties agreed to recommend to their respective Governments the matters referred to in the document attached hereto.

RABAT, 7 DECEMBER 1990.

青山 通雄  
Aoyama

DR. TSUNEO AOYAMA  
LEADER,  
THE JAPANESE TECHNICAL  
GUIDANCE TEAM  
JAPAN INTERNATIONAL  
COOPERATION AGENCY,  
JAPAN.



MR. MOHAMED TANGI  
DIRECTOR OF INTERNATIONAL  
RELATIONS, TRAINING AND  
LEGAL AFFAIRS,  
MINISTRY OF MARINE FISHERIES  
AND MERCHANT MARINE,  
KINGDOM OF MOROCCO.

## ATTACHED DOCUMENT

---

### I. Project at present

1. "The Project" has successfully been carried out based on "Tentative Schedule of Implementation" agreed upon on July 22, 1987 through mutual efforts, in terms of effectively operating the Agadir Institute for Marine Fisheries Technology to train students to be officers for off-shore trawlers.

Particularly "the Project" has already completed its formation of fundamental structure and framework necessary for off shore trawlers officers training through the activities in the Agadir Institute.

2. The Project has come to the stage of examining its performance in the past and discussing some matters with more emphasis on possible cooperation in the future.

### II. Project in the future

1. It is agreed that it is very important to have a view on Moroccan fishery development and fishery education or training in the long term and in the various aspects of fishery. In this regard the future of the Project should be discussed.

2. The main goal of the Project is to provide more Moroccan officers for off-shore trawlers, and by replacing the foreign officers by Moroccan ones it will contribute considerably to the national fisheries development.

3. The Agadir Institute is well prepared for providing "Patrons de Pêche" through the contribution of the on-going Project. However, with regard to the training of "Captaines de Pêche", the Moroccan government has had to rely on foreign Institutes.

4. Considering the present situation in Moroccan fishery, it is felt that the Agadir Institute should further be strengthened and upgraded with "Captaines de Pêche" training added.

5. With regard to follow-up cooperation concerning "Captaine de Pêche" training this will be authorized by a new Record of Discussion to be agreed upon at the end of the expected visit to Morocco of an Evaluation Team around June-July 1991.

6. The proposed term for the follow-up cooperation by the Team has been highly appreciated and thoroughly accepted by the Moroccan party.

7. The proposed term will extend from January 19, 1992 to September 1993 just after the expiration of the present cooperation term. The first eight months will be planned for preparation and the remaining period, for operation of "Capitaines de Pêche" course.

8. A list of desired equipment for the training of "Capitaines de Pêche" will be provided by the Moroccan Party in January 1991.

### III. Other requested projects

1. The Moroccan party has requested the cooperation of the Japanese Party in the enhancement of the training of engine officers, in particular through the granting of equipment the list of which is annexed to the attached document.

2. With regard to strengthening of EPMS, it is not possible to make a quick formulation of a new project, for EPMS are scattered over four different places and more study is needed to make a definite plan on how to strengthen EPMS.

3. With regard to the setting-up of a Fish Processing Course, it is felt that it is necessary to make a comprehensive study on fish processing, fish processing technique and fish marketing in Morocco. Consequently, the Project could not include the cooperation for the setting-up of a Fish Processing Course. Concerning the abovementioned 2 and 3, it is advisable to make a request independently from the Project for the dispatch to Morocco of experts in the order of priority to be indicated by the Moroccan Party, for further study of the issues referred to in 2 and 3.

4. With regard to the establishment of TAN-TAN Institute, it is understandable that the Moroccan government wishes to foster the training of officers for off-shore trawlers urgently. However, it is very difficult for the Japanese Government to execute another project similar to the present project. The Project will be a good example for the future and Morocco could operate similar ones by itself, however physical inputs (equipment and machinery) will possibly be discussed in the future after the completion of the Agadir Dock Shipyard Construction Project, if the Moroccan Government wants to have another

Japanese Grant Aid Programme, for the establishment of TAN-TAN Institute as the next first priority.

5. Independently from the Project the Moroccan party made a special remark on the desirability of establishing a sister relationship between the Agadir Institute and any fishery university in Japan. Such a twinning will greatly contribute to a fruitful exchange of information, research programmes, students, instructors or professors. The Japanese Party agreed to convey this Moroccan request to the Japanese universities concerned.

The Moroccan Party also renewed its invitation for the training vessel "UMITAKA MARU" to call at the port of Agadir and for its personnel to pay a courtesy visit to the Agadir Institute, on the occasion of its passing through Moroccan waters in January 1991. The Japanese Party took note of this kind invitation.

6. The Japanese Party informed the Moroccan Party of the replacement of Mr. TAKAHASHI by Mr. SEKIZAWA as head the Project in January 1991. The Moroccan Party agreed to this replacement.

## **A N N E X E**

### **LISTE DES EQUIPEMENTS ET MATERIELS A ACQUERIR**

- 1- Simulateur machines
- 2- Laboratoire d'électronique
- 3- Laboratoire de froid
- 4- Laboratoire d'automatique et pneumatique

**COMPOSITION DE LA DELEGATION**  
**DU MINISTERE DES PECHEES MARITIMES**  
**ET DE LA MARINE MARCHANDE**

- MR Mohamed TANGI : Directeur des Relations Internationales, de  
la Formation et des Affaires Juridiques  
Tél. : 77-11-59
- MR Haddou HROUCH : Chef de la Division de la Formation  
Maritime  
Tél. : 77-11-94
- MR Abdelkabir RAFIKY: Chef de Division des Relations  
Internationales  
Tél. : 77-11-86
- MR Abdelaziz TALEB : Chargé d'études  
Tél. : 77-01-44/54/57 P. 511
- MR Ramdan CHEMARIK : Directeur de l'Institut de Technologie des  
Pêches Maritimes d'Agadir  
Tél. : (08) 84-38-43
- MR Hassan CHEGDALI : Chef du Service des Etablissements de  
Formation  
Tél. : 77-01-44 / 54 / 57 p. 488
- MME Fatima SAMAH : Chef du Service des Orientations et  
Programmes  
Tél. : 77-01-44 / 54 / 57 p. 495

**Adresse** Ministère des Pêches Maritimes et de la Marine Marchande  
Nouveau Quartier Administratif, Agdal, Rabat  
Télex : 362-71 / 362-72  
Fax : 77-85-40

## COMPOSITION DE LA DELEGATION JAPONAISE

- Mr. Tsuneo AOYAMA : Président et Recteur de l'Université de Shimonoseki.
- Mr. Mitsuo NAKATANI : Inspecteur  
Division de la Formation Professionnelle  
Ministère de l'Education Nationale
- Mr. Akito SATO : Chargé du Service de la Coopération  
Internationale des Pêches  
Agence Japonaise des Pêches.
- Mr. Naoyoshi SASAKI : Chef du Service par intérim de la  
Coopération Technique des Pêches.  
Agence Japonaise de la Coopération  
Internationale (J.I.C.A)
- Mr. TAKAHASHI : Chef du Projet
- Mr. NAKANISHI : Coordonnateur
- Mr. KOSAI : Expert pêche
- Mr. SEKISAWA : Expert pêche
- Mr. HASAMA : Ambassade du Japon
- Mr. YANAI : J.I.C.A
- Mme. ARAI : J.I.C.A
- Mr. WADA : Expert-radio

**CONSULTATION ANNUELLE  
DU COMITE CONJOINT  
MAROCO-JAPONAIS**

---

**EVALUATION ANNUELLE  
DU  
PROGRAMME "FORMATION DES CADRES  
NAVIGANTS A LA PECHE HAUTURIERE"**

---

**MINISTERE DES PECHEES MARITIMES ET DE  
LA MARINE MARCHANDE**

**6 ET 7 DECEMBRE 1990**



# PROCES VERBAL

## CONSULTATION ANNUELLE

DU

### COMITE CONJOINT MAROCO-JAPONAIS

#### CHARGE DU SUIVI DES ACTIVITES

#### DU PROJET "FORMATION DES CADRES

#### NAVIGANTS A LA PECHE HAUTURIERE"

----

----

Conformément aux dispositions du Procès Verbal signé le 5 Décembre 1986 entre le Gouvernement du Royaume du Maroc et le Gouvernement du Japon, le Comité Conjoint chargé de l'évaluation des activités du Projet "Formation des Cadres Navigants à la Pêche Hauturière" basé à l'Institut de Technologie des Pêches Maritimes d'Agadir, a tenu sa 4ème Consultation Annuelle les 6 et 7 Décembre 1990 au siège du Ministère des Pêches Maritimes et de la Marine Marchande à RABAT.

A l'instar des années précédentes cette consultation annuelle est marquée par la présence d'une importante délégation de l'Agence Japonaise de la Coopération Internationale (JICA), conduite par le Docteur TSUNEO AOYAMA Recteur de l'Université de SHIMONESEKI.

Après avoir examiné le bilan des activités du Projet au cours de l'année fiscale 1990, et approuvé le programme prévisionnel pour l'année 1991, les deux parties se sont félicitées de l'état d'avancement des activités de ce projet et exprimé leur satisfaction quant aux résultats enregistrés.

Les deux parties ont rendu hommage aux experts japonais et aux homologues nationaux pour les efforts louables qu'ils déploient pour garantir le plein succès du projet, en réitérant leur volonté commune de poursuivre leur soutien à ce programme de coopération.

Toutefois, le projet devrait accorder une attention accrue à certaines de ses composantes.

Premièrement, les programmes de formation devaient être renforcés davantage à travers une meilleure utilisation des moyens audiovisuels et électroniques (simulateur radar etc...) et d'autres équipements. Il convient également de souligner la nécessité d'assurer le bon entretien de ces équipements.

Deuxièmement, le petit bateau école devra être affecté pour remplir des fonctions qui n'étaient pas exécutées par le projet auparavant.

Il serait enfin utile que le projet réserve une plus grande place à la formation en matière de mécanique navale et de traitement des produits de la pêche.

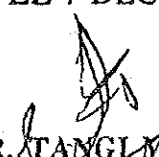
Les deux délégations ont enregistré avec satisfaction l'amélioration qualitative continue du niveau de formation des élèves et des formateurs. Elles ont convenu de mener conjointement une évaluation des activités du projet au cours de l'année 1991.

La mission qui se rendra au Maroc en Juin/Juillet 1991, sera invitée à contribuer à cette évaluation finale notamment sur le plan technico-pédagogique.

FAIT A RABAT, LE 7 DECEMBRE 1990

高橋 存七

MR. TAKAHASHI KOSHICHI  
 Chef du Projet Formation des  
 Cadres Navigants à la Pêche  
 Hauturière.  
 Agence Japonaise de Coopé-  
 ration Internationale (JICA)

  
 MR. TANGI Mohamed  
 Directeur des Relations  
 Internationales de la Forma-  
 tion, et des Affaires juridi-  
 diques.  
 Ministère des Pêches Maritimes  
 et de la Marine Marchande.

**COMPOSITION DE LA DELEGATION  
DU MINISTERE DES PECHEES MARITIMES  
ET DE LA MARINE MARCHANDE**

- MR Mohamed TANGI : Directeur des Relations Internationales, de la Formation et des Affaires Juridiques  
Tél. : 77-11-59
- MR Haddou HROUCH : Chef de la Division de la Formation Maritime  
Tél. : 77-11-94
- MR Abdelkabar RAFIKY: Chef de Division des Relations Internationales  
Tél. : 77-11-86
- MR Abdelaziz TALEB : Chargé d'études  
Tél. : 77-01-44/54/57 P. 511
- MR Ramdan CHEMARIK : Directeur de l'Institut de Technologie des Pêches Maritimes d'Agadir  
Tél. : (08) 84-38-43
- MR Hassan CHEGDALI : Chef du Service des Etablissements de Formation  
Tél. : 77-01-44 / 54 / 57 p. 488
- MME Fatima SAMAH : Chef du Service des Orientations et Programmes  
Tél. : 77-01-44 / 54 / 57 p. 495

**Adresse** Ministère des Pêches Maritimes et de la Marine Marchande  
Nouveau Quartier Administratif, Agdal, Rabat  
Télex : 362-71 / 362-72  
Fax : 77-85-40

## COMPOSITION DE LA DELEGATION JAPONAISE

- Mr. Tsuneo AOYAMA : Président et Recteur de l'Université de Shimonoseki.
- Mr. Mitsuho NAKATANI : Inspecteur  
Division de la Formation Professionnelle  
Ministère de l'Education Nationale
- Mr. Akito SATO : Chargé du Service de la Coopération  
Internationale des Pêches  
Agence Japonaise des Pêches.
- Mr. Naoyoshi SASAKI : Chef du Service par intérim de la  
Coopération Technique des Pêches.  
Agence Japonaise de la Coopération  
Internationale (J.I.C.A)
- Mr. TAKAHASHI : Chef du Projet
- Mr. NAKANISHI : Coordonnateur
- Mr. KOSAI : Expert pêche
- Mr. SEKISAWA : Expert pêche
- Mr. HASAMA : Ambassade du Japon
- Mr. YANAI : J.I.C.A
- Mme. ARAI : J.I.C.A
- Mr. WADA : Expert-radio



平成2年度

巡回指導調査団資料



	ページ数
I. 概要	
1. PROJECT の背景 .....	30
2. PROJECT の経過 .....	31
3. 学院の現状 .....	32
4. 今後の PROJECTの方針 .....	34
5. モロッコトロール漁業の現状 .....	35
6. 新しい計画の要請について .....	36
7. 別添資料	
1) 学院予算の推移 .....	37
2) 学生回帰率 .....	40
3) 外国人留学生の国別推移 .....	41
4) 新モ 日技術協力プロジェクト要請書 (訳文) .....	42
5) 漁業省水産教育部組織表 .....	46
6) I. T. P. M. 運営組織表 .....	47
II. 1990年度業務実施計画 .....	48
III. 1989年度業務実績 .....	54
IV. これまでの業務実施実績概要 .....	63
1. 調査団受け入れ実績 .....	63
2. C/P指導助言実績 .....	65
3. 基礎調査及びその他の活動 .....	67
4. 専門家派遣実績表 .....	68
5. 研修員派遣実績表 .....	69
6. 機材供与実績 .....	70
7. 訓練船運航実績表 .....	71



# I. 概 要

## 1. PROJECT の背景

モロッコ王国の大西洋岸は、大陸棚が張り出し、その縁辺には数多くの湧昇流が存在するばかりでなく、寒流系のカナリー海流が南流する海洋構造で、資源の豊富なトロール漁場として早く知られ、第2次世界大戦以後、西欧、東欧次いで極東の近代的な大型トロール漁船の活躍する場となった。

1973年、モロッコ政府は、資源保護・自国漁業の育成といった見地から70海里経済水域の宣言をした。(1980年には200海里に拡大宣言。) 同時に画期的と言われる海洋漁業投資奨励法の公付等を実施し、自国漁業の育成政策を推進させた。

この結果、モロッコ水産業にいろいろな“キシミ”を生じせしめたといわれたが、1973年以前は遠洋トロール漁船が1隻のみであったのが、1980年には100隻を越える大船隊を形成する程急激に増加した。

一方、モロッコ国内では、これ迄 I S E M (INSTITUT SUPERIEUR DES ETUDES MARITIME・高等海技学院) が少数の\*漁船士官の養成を実施してきたが、漁撈技術を持つ有資格者がモロッコ国内に極端に不足し、これら遠洋漁船の殆どは、船長始め職長級に至る迄、外国人に依存せざるを得ない状況を現出せしめた。(このような状況も前述の“キシミ”の大きなものの一つとして指摘されて居る。)

\*漁船士官：モロッコに於いては漁船と商船との資格が異なり、お互いに交流がない。

自国籍漁船の殆どが外国人に依存した運航状況及び国内遠洋漁業業界の旺盛な投資意欲、こうした事態を重く見たモロッコ政府は、自国籍漁船のモロッコ人化を再優先課題として取り組み、

アガディール E P M を発展改組させることによって遠洋漁船士官の独立した養成機関 I T P M (INSTITUT DE TECHNOLOGIE DES PECHE MARITIMES・漁撈技術学院) の創設を計画し、漁業先進国で水産教育に長い歴史を持つ日本国に協力を要請してきた。

日本政府は、この要請を受け、1987年1月よりアガディール I T P M にプロジェクト方式による技術協力を実施してきた。

## 2. PROJECT の経過

アガディール E P M (COLE PROFESSIONNELLE MARITIME・海運学校) を改組昇格させ I T P M としたといったも法令上のみで、学院の体制は実質 E P M そのままであり、加えて学院には技術協力に対する認識も欠けており、又訓練船“AR-RACHID”は、自力航走がやっとならぬ状況で学生訓練・操業等は不可能な状態であった。

実践的な漁船士官の養成には、訓練船“AR-RACHID”の正常化は不可欠な要因であり、J I C A には再整備に対する応急対策費の支援を要請。一方、モロッコ側には訓練船への歩合金制度の導入等提案し、いずれも実施された。更に学院長も更迭され技術協力への体制が次第に整えられて行った。

1988年以降、訓練船“AR-RACHID”に専門家が交替で常時来船し学生訓練・操業・機関の運転等について指導した結果、これ迄港の中の一番の怠け者と笑い者になっていた“AR-RACHID”は、港一番の働き者と地元の漁業者たちを驚嘆せしめ、およそ一年で当初の目標である正常化を果たした。

乗船中に於ける専門家のトロール漁業に係わる実力と、篤実な人柄がようやく学院内にも浸透し、以後カウンターパート (C/P) との間も非常に緊密化し現在に至っている。PROJECT 開始以来4年目に入っているが、各年度の業務計画も順調に消化し、PROJECT 全体としてはおおむね計画通り進展してきたと考えられる。

これ迄のC/Pに対する指導助言は、トロール漁船士官として漁撈に係わる必須の知識、言わばハード面に重心が置かれて来たが、各種教材も揃い、今後は、供与、コメントと共に機材及び教材を活用した効果的な学生指導・訓練などのソフト面に重心が移動しつつある。

### 3. 学院の現状

当初、教材・教育資機材といった類のものが殆どなかったが、現在、各種の教材教育資機材・施設が整備され面目を一新している。

陣容的には、当初、漁業科、機関科の教師を含めて30名余りであったが、1990年現在、専任教師12名、講師5名、事務職員27名、その他学院が雇用している従業員51名（訓練船 AR-RACHID乗務員を含む）総数95名の大所帯となっている。

1) 予算の推移は下表の通り（予算の執行は1月～12月） 別添資料—1参照（単位：DH. s）

年度	予算総額	人件費	学院運営費	A/R号運航費
1987年	1,490,088.78	104,600.00	1,040,488.78	345,000.00
1988年	3,340,400.00	326,400.00	1,594,000.00	1,420,000.00
1989年	3,632,112.70	455,280.00	2,316,832.70	860,000.00
1990年	4,005,248.37	672,692.00	2,342,556.37	990,000.00

2) 入学・卒業の推移は下表の通り

年度	86.10～87.6		87.10～88.6		88.10～89.6		89.10～90.6	
	入学	卒業	入学	卒業	入学	卒業	入学	卒業
CQPL	59	37	57	54	57	47	55	48
MCQ	54	40	54	46	55	46	53	44
PPL	20	13	22	20	25	20	19	15
OM3	26	26	21	20	31	25	30	26

- 注1 : C Q P L : Cher de Qurt a la Pecne au Large. (漁業科一年相当)  
 M C Q : Mecanicien Chef de Qurt. (機関科一年相当)  
 P P L : Partron de Peche au Large. (漁業科四年相当)  
 O M 3 : Officier Mecanicien de 3eme class. (機関科四年相当)

注2 : P P Lの資格は、現行法では150t未満の遠洋漁船々長資格であるが、特例で500t未満の遠洋漁船々長の資格として認められている。

注3 : O M 3の資格は、現行法では 300馬力以上 1,000馬力未満の漁船機関長資格であるが、特例で 1,500馬力未満の機関長資格として認められている。

### 3) 入学志願者数及び合格者推移表

	1987年7月			1988年7月			1989年7月			1990年7月		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
LYCBENS	1,408	683	51	1,816	1,683	92	1,054	613	94	1,750	570	85
C A P M	299	84	22	—	—	—	75	25	5	43	25	8

注1 : LYCBENS : 高等中学(7年制)卒業生。

C A P M : E P Mを卒業し、24ヶ月の乗船履歴を満たしたものの。

注2 : A : 志願者数      B : 書類選考合格者      C : 入学試験合格者数

注 : 志願者の中から一定の基準の教科を満たしているものを書類選考し、その者に筆記試験を課し成績順に入学を許可。入学後、漁業科、機関科に振り分ける。尚、LYCBENS と CAPM との筆記試験は異なる。この筆記試験合格者の他に各 E P Mの首席卒業生、外国人留学生が加わり、その年のChef de Qurtコースの学生数が決定される。90年度には、女性8人が筆記試験を受け関係者を一時悩ませたが、成績は今一步という所で、今回は合格者はいなかった。

### 4) 回帰率 ..... 別添資料—2 参照

5) 外国人留学生の推移 ..... 別添資料—3 参照

6) 訓練船“AR-RACHID”の水揚推移

1988年4月以来、訓練船“AR-RACHID”は運航を開始。翌年3月には、船内雰囲気も良く、操業も商業船並みの2直制度が定着。乗組員の移動も暫く直ったので、1989年4月より専門家の乗船を中止し、陸上での指導助言に専念することとした。

年度	水揚目標(DH)	水揚実績(kg)	備考
1988年	500,000.00	498,916.61	4月～12月迄
1989年	700,000.00	1,310,915.70	1～12月迄 総漁獲・156,930kg.
1990年	1,300,000.00	1,583,910.00	1～10月迄 総漁獲・167,804kg.

#### 4. 今後のプロジェクトの方針

T S Iで掲げられた、実践的なトロール漁船士官の養成に必須と考えられる漁撈面に関する基礎的知識・技術の構築は、おおむねなされたと思われる。然し、視聴覚教室の完成の遅れもあって(1990年完工)、Projectの全般的な活動水準の中で視聴覚教材の活用分野の遅れが目立って居る。又、小型訓練船の活用運行が新しく問題を提起している。従って、今後は視聴覚教材、小型訓練船を軸とした各種供与機材の活用とその定着及び供与機材に係わる保守・整備に関する事項等を主体に活動を進めたい。

尚、訓練船“AR-RACHID”は正常化を果たしたものの、未だ目を離せない状態なので、出来ればトロール網の設計にも明るい、実務上がりの船長経験者の短期(10ヶ月)又は長期の派遣を望みたい。

## 5. モロッコトロール漁業の現状

### 1) 漁船勢力と漁獲傾向

1990年現在で、モロッコ国籍の遠洋漁船（その殆どはトロール漁船）は 340隻といわれている。これらの漁船の内、総トン数500t以上の漁船はおよそ20隻余りと推察されている。1988年から90年にかけては 120隻以上の増隻がなされているが、増隻された船型の主体は総トン数300t未満の新造船であるという。

モロッコ南部の漁場で稼働している漁船の主たる漁獲対象である頭足類の水揚げに占める割合は、昨年まで約40%を示していたが、本年は約25%と激減しているといわれ関係者を悩ませている。

### 2) モロッコ人化

1990年10月現在、遠洋トロール漁船45隻がモロッコ人船長によって運航され、他の約295隻の漁船は、韓国人船長及び若干のスペイン人船長によって運航されているといわれる。機関長のモロッコ人化が60~70%位迄進展していると推測されるのに比し、船長のモロッコ人化は進展していない。然し、88年頃の増隻当りからモロッコ資本の漁船を中心に次第に多くなりつつあり、最大手といわれる漁業会社OPMでも2隻がモロッコ人化されているという。

### 3) モロッコ人化に関する感想

漁獲物買い付け関係者の言によれば、製品の扱いは数年前までは大手企業（韓国人船長）のほうが良かったが、現在は個人企業（モロッコ人船長）の方が良くなっていると感想を漏らしている。

この事は、従来言われてきたモロッコ人船長に対する評価が変わってきたことを示すと共に、韓国人船長チームに対する信頼にも少し“カゲリ”が見えて来たという所であろうか。大部分の漁船は、こうした面からも韓国人船長かモロッコ人船長かと、その選択を迫られるものと推察される。

まだまだ、モロッコ人の有資格者の不足状態は続くものの、船長のモロッコ人化は着実に実現していくものと考えられる。

## 6. 新しい計画の要請について (別添資料-4 参照)

1989年12月ラバトにおいて開催された合同委員会の席上、TANJI 局長から、本プロジェクト終了後に関する新しい協力計画について、以下様な提案がなされた。

- 1). Captaine de Peche コースの新設
- 2). E P Mの教育水準の改善
- 3). 漁撈生産物の活用と加工に関する改善と教育
- 4). I T P M de TAN-TAN の新設

又、本年7月モロッコ漁業海運省より、海事職業教育の再編といったタイトルで日本大使館宛に前記提案とほぼ同様の内容が正式に要請された。1989年12月の提案では、個々の項目について両方で協議し、協力実施の的を絞るといったニュアンスが伺えた(思い違いであろうか?) が、今回は明確にアガディール I T P Mにプロジェクトを置き、Captaine de Peche コース、漁撈生産物の活用コースを新設して、アガディール I T P Mの発展充実を図り、他方E. P. M. の教育水準の改善、タンタン I T P M (1991年10月開学予定) の教育内容の充実を図るといった内容となっている。

## 学院予算の推移

## 1) 収入の部

単位：DH s.

	1987年	1988年	1989年	1990年
外国人留学生 寮費負担	P.M.	P.M.	P.M.	P.M.
教職員其他 食費負担	P.M.	P.M.	8,000.00	8,000.00
臨時及び雑収入	P.M.	P.M.	P.M.	P.M.
AR RACHID 売上戻入れ	---	15,000.00	175,000.00	390,000.00
(水揚目標及び%)	---	(500,000X30%)	(700,000X25%)	(1,300,000X30%)
流動資産	190,088.78	33,744.00	249,112.70	407,248.37
国家一般会計より 補助	1,300,000.00	3,156,656.00	3,200,000.00	3,200,000.00
総額	1,490,088.78	3,340,400.00	3,632,112.00	4,005,248.37

## 2) 支出の部

単位：DH s.

	1987年	1988年	1989年	1990年
人件費	101,600.00	326,400.00	455,280.00	672,692.00
学院運営費	1,040,488.78	1,594,000.00	2,316,832.70	2,342,556.37
AR-RACHID 運航費	345,000.00	1,420,000.00	860,000.00	990,000.00
合計	1,490,088.00	3,340,400.00	3,632,112.70	4,005,248.37



## AR-RACHID 運航費

単位：DH s.

	1987 年	1988 年	1989 年	1990 年
機材購入費		100,000.00	50,000.00	20,000.00
燃料潤滑油費		800,000.00	600,000.00	680,000.00
消耗品費		11,000.00	30,000.00	P. M.
機材修理費		30,000.00	50,000.00	25,000.00
船体掃除費用		205,000.00	P. M.	200,000.00
機関整備費		190,000.00	110,000.00	100,000.00
乗組員食費		48,000.00	---	---
被服費		10,000.00	---	---
無線その他各種税金		26,000.00	20,000.00	15,000.00
合 計	345,000.00	1,420,000.00	860,000.00	990,000.00

\*90年度の機関整備費が減少しているが、予算項目については学院長に大きな権限が与えられており、機関整備に関しては全く心配ない。

## 1990年度 AR-RACHID 売上使用先明細

(大蔵省指示)

項 目	金 額
支出第3項目	
1. 各種機材の新規購入費	30,000.00
2. 燃料及び潤滑油、ペンキ、飲料水、ガスの購入	30,000.00
3. 消耗資材の購入	20,000.00
4. 乗務員食料品の購入	110,000.00
5. 乗務員作業服等の購入	P. M.
6. 訓練船の保管、整備 (航海修理)	20,000.00
7. 船底修理費用	30,000.00
8. 資材及び魚の運搬費用	10,000.00
9. 船体、主機、補機の保管整備	37,600.00
10. 検査、及びラジオ局許可	P. M.
11. 乗組員の歩合金	39,000.00
12. 臨時乗組員の給与 (15名分)	150,000.00
13. 担当者への手当	2,400.00
14. 車の活動に必要なものの購入	80,000.00
15. 船体保険、乗組員の保険	P. M.
16. I T P M 予算収入の部へ (30%)	390,000.00
合 計	1,300,000.00

別添資料—2

回帰率

学院の1年に相当するCQPL, MCQコースを卒業し、24ヶ月の乗船履歴を満たして、90年度PPL, OM3のコースに戻ってきた者、即ち、PPL, OM3コースへの入学者数は以下次の通り

	卒業年数	85年 6月	86年 6月	87年 6月 第一期生	88年 6月 第一期生	総数
P P L コ ー ス	本年度入学者数	1名	5名	6名	7名	19名
	1年次卒業生数	--	--	37名	54名	91名
	回帰率 (再入学率)			16.2%	12.9%	
O M 3 コ ー ス	本年度入学者数	--	7名	9名	11名	27名
	1年次卒業生数			40名	46名	86名
	回帰率 (再入学率)			22.5%	23.9%	

\*乗務履歴を満たす為には、通常4年位かかるといわれているので今回の回帰率は、あくまで参考に過ぎない。

外国人留学生の国別推移

		モリタニア		ソマリア		ギニア		ザイール		
		入学	卒業	入学	卒業	入学	卒業	入学	卒業	
86年10月   87年 6月	CQPL	3	3	--	--	--	--	--	--	
	MCQ	2	2	--	--	--	--	--	--	
	PPL	--	--	--	--	--	--	--	--	
	OM3	1	1	--	--	--	--	--	--	
87年10月   88年 6月	CQPL	3	3	--	--	--	--	--	--	
	MCQ	--	--	--	--	--	--	--	--	
	PPL	1	1	--	--	--	--	--	--	
	OM3	1	1	--	--	--	--	--	--	
88年10月   89年 6月	CQPL	7	2	--	--	--	--	--	--	
	MCQ	--	--	--	--	--	--	--	--	
	PPL	1	1	--	--	1	1	--	--	
	OM3	3	2	--	--	--	--	--	--	
89年10月   90年 6月	CQPL	6	2	*(1)	--	--	--	2	1	
	MCQ	--	--	--	--	--	--	--	--	
	PPL	3	1	--	--	--	--	--	--	
	OM3	1	1	--	--	--	--	--	--	総計
合 計		32	20	*(1)	--	1	1	2	1	57

別添資料一4：7月31日付けにて、漁業海運省より、在モロッコ日本大使館宛提出された技術  
協力プロジェクト要請書翻訳文

## モロッコ-日本技術協力プロジェクト

I. プロジェクト名・・・海事職業教育の再編成

II. プロジェクト管理責任機関・・・漁業海運省国際関係・教育・法務局

III. プロジェクトの概要

a) 前文

漁業訓練の分野におけるモロッコ・日本の技術協力は、ここ最近、とりわけ1987年遠洋漁業高級士官養成計画の実施以来、急速に進展したことで知られている。

この進展は、無償資金援助によって、主要教育施設拡充の具体化が実現した事によるものである。

即ち、アガディールITPMは、受け入れ基礎施設及び近代的な教育機材によって高い水準の学院となった。

これらの活動は、グローバルな計画の一環として位置づけられ、遠洋漁業士官養成といった優先目標の具体化を目指すものである。

若し、技術移転が漁業活動の進展過程に於ける主要構成要素の一つであるならば、その育成に係わる分野で異なった水準のいろいろな要望にも応える手段として検討されるべきであって、他の要因と切り離して考えられるものではない。

現在の訓練計画の進展状況とこの分野で得た確実な結果は、バランスの取れた養成制度の確立を目指し、拡大を計画中のITPMプロジェクトの諸活動に大いに寄与するものと確信している。

1. 目標と概要

b) EPMに係わる基礎施設及び人的潜在能力の強化

EPMは創立以来、漁船・商船のいわば下級職の仕事に限った訓練を実施してきた。

ここ数年の間、有資格者と技術者の間の格差は正のため、応募者の選抜水準のアップ及び教育計画の改善を実施してきたが、その格差は非常に縮まり、それと同時に教育の中での進路変更制度を実際の制度として実施することができるようになった。

他方、沿岸漁業に従事する漁船隊は近代化と発展の途を歩んでいるが、こうした近代化に追い付いていく為には、近代的技術訓練の効果と共に一般基礎知識が必要とされる。

このような業界の様子からも選抜水準アップが要求されていることが伺い知れる。

これらの要因は、各EPM合格者の多くが、将来、遠洋漁船の乗組員になることを考えた訓練養成計画の内容（構想計画、地上施設計画を含め）の再編成を実施する必要性を浮き彫りにしている。

従って、ITPM-AGADIR で実施されている同様の養成カリキュラムは、生徒の技術知識の改善に有益であろうし、それは添付リストにある要望機材リストを伴った理論教育の具体化を軸にした内容のものであるべきである。

この再編成作業は、日本人専門家との協力で行わなければならないし、彼らのC/Pと共にこの協調プログラムの内容の実施をフォローしなければならない。

#### c) ITPM-AGADIR における Captaines de peche の創設

遠洋漁業高級士官養成のプログラムは、目標の第一段階を成すものであり、それは150t以上の船の操船、運航の資格がある Captaines de peche の養成を内包するものである。

ITPM-AGADIR で養成されている Patron de peche と 3 級機関士は、現行海事法に抵触（特例により認可）しており、計画されている養成プログラムは、装備設備に対してふさわしいより高い有資格者及びより高い質の船員を配置することを目的としている。

勿論このコースの開設には、理論教育カリキュラムの構想を立てることが必要であり、双方の漁業技術専門家の協力を前提とするものである。

添付リストの補充機材の取得によって、ITPM-AGADIR を漁業に於る船舶職員の主要供給源としての役目を果たし続けることを可能にし、他のEPM乗組員の教育及び改善の主要センターとしての役割をも可能にする。

従って1991年10月から開始されるITPM-TANTAN に於て、Chef de Quart の養成が段階的に再展開されるという事実からも、ITPM-AGADIR に Patron de peche、3 級機関士の養成を盛り込んだ Captaines de peche コースが要求されている。

#### d) 漁獲物の活用処理に関する再教育と改善

現プロジェクトには種々の目標があるが、漁業海運省が計画する漁獲物加工と活用処理の訓練と技術者養成コースの開設はその一つに数えられる。

漁業産業のセクターも所属している当局は、漁獲物加工工場80ヶ所の保護も行っており、その総売上高は 110,000,000USドル弱となっている。この分野では目下良質な生産を確保するための広範な再編成プログラムの目標があり、それら技術者のレベルアップのための十分な機材を備える必要に迫られている。これはとりわけ漁獲物活用処理の分野での専用パイロットユニットの出現によるところのものである。

1. プロジェクト履行に必要な期間・・・5年

2. プロジェクトサイト

このプロジェクトは ITPM-AGADIRを基地としているが、その活動範囲は、SAFI, AL-HOCEIMA, CASABLANCA の BPM及びITPM-TANTAN をカバーしている。

3. 必要専門家数

プロジェクトリーダー・・・1名

調整員・・・・・・・・・・1名

機関専門家・・・・・・・・1名

漁業技術専門家・・・・・・・・2名

溶接・旋盤の協力隊員・・・5名

この他に、プロジェクト進行中、プロジェクトの進展状況及び必要に応じて短期専門家の技術助言者及びテクニカルアドバイザーの派遣を含む。

4. 研修生の人数

ITPM-AGADIR・・・190 (寄宿制度)

ITPM-TANTAN・・・200 (寄宿制度)

BPM

-AL HOCEIMA・・・130 (寄宿制度)

-SAFI・・・・・・・・120 (寄宿制度)

-CASABLANCA・・・140 (寄宿制度)

5. 総論

船舶職員の必要性に対して計画されたプロジェクトであり、国家レベルでの職業訓練の為の優先的目標の枠組に含まれていることを明確にするものである。

漁業海運省が、これら訓練機関に設備した人的・物的手段の他に、職業訓練の分野においては、ITPM-TANTAN の新設及びCASABLANCA-BPMの教育機材獲得の為の特別な配慮を要求している。

目的に対する信用事項に関することであり、これら訓練機関は好条件下で、与えられた義務を果たすことが可能な設備と運営の予算を確保している。

この点に関し、ITPM-AGADIR の活動の為に投与された手段の進展及び学院に予算管理の自立性を段階的に付与するために取られた措置には、漁業職業訓練に合致した特別な配慮が示されている。

EPM受け入れインフラストラクチャーに関しては、良質な訓練を可能にする為には、補強・刷新すべき余地のある機材・設備が存在している。

要望設備及び機材のリストと見積額

A. ITPM-AGADIR

- a) 海洋学研究室
- b) オートメーション工学と気体学研究室
- c) シュミレーターマシン
- d) 情報学研究室
- e) audio-visuel室
- f) 低温研究室
- g) 魚体処理研究室
- h) エレクトロニクス研究室

\* 当該設備の設置には、設置場所の整備作業を必要とするものがあり、これに関しては約9,000,000 DHsの予算を確保しておくのが妥当である。

B. EPM

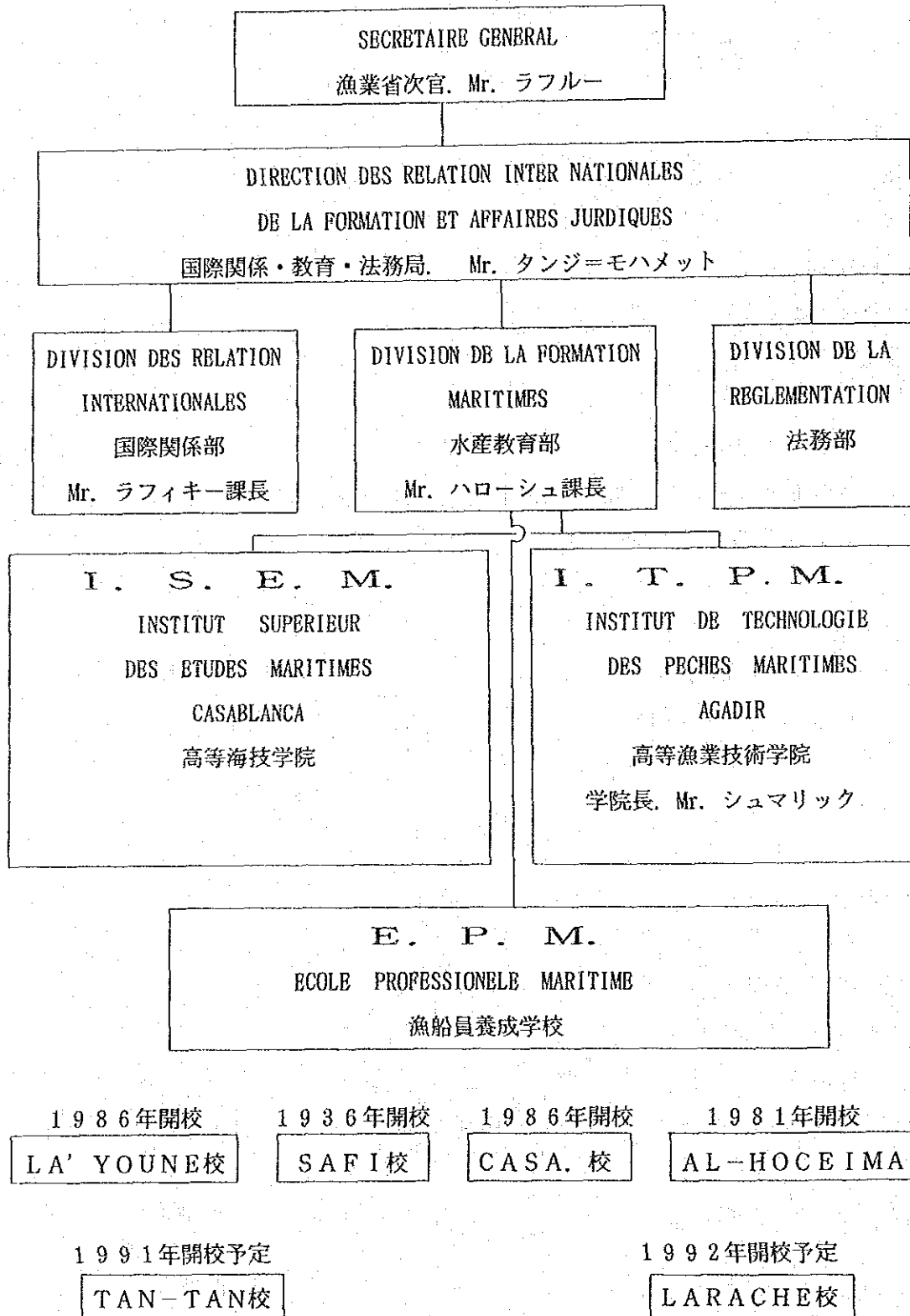
\*SAFI, CASABLANCA, AL HOMBIMAのEPMに関して、これらの学院での船舶職員養成の改善の為に、依然として設備の拡充及び教育者の再教育の実施が待たれている。

- a) エレクトロニクス研究室
- b) 情報機材
- c) audio-visuel室
- d) 工作機械
- e) 船用機関・船用ポンプ
- f) 航海計器・探知機

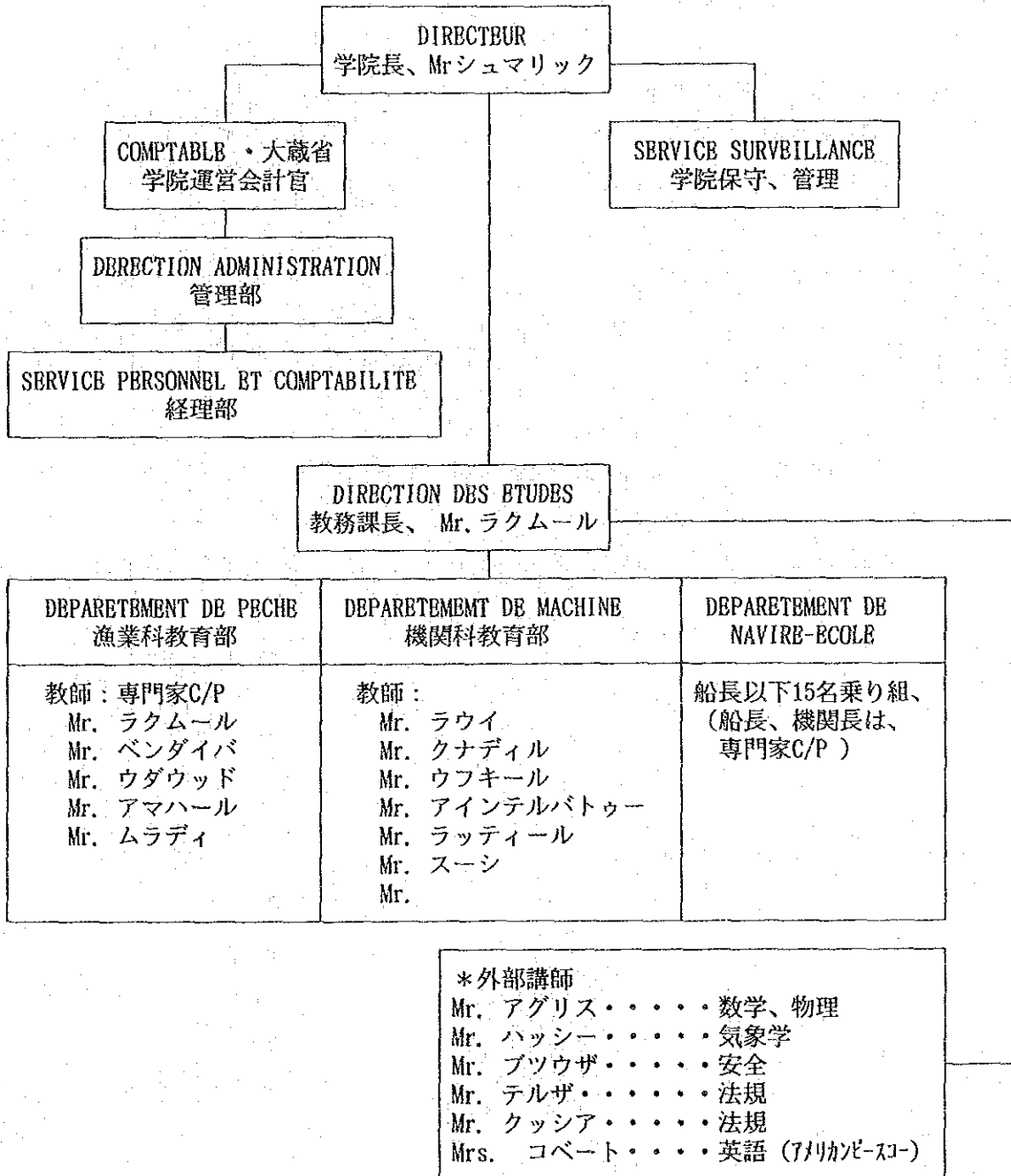
\*これら設備の詳細リスト及び見積金額については、調査確認のミッションの必要がある。



漁業省水産教育部組織表



ITPM運営組織表



## Ⅱ. 90年度事業実施計画

これ迄、Project は訓練船“AR-RACHID”の正常化といった大きな問題を抱えながら、実践的なトロール漁船船長、士官の要請に必要な教科書（トロール漁業）及び各種の教材、マニュアル等を作成し、C/Pの学生指導の内容の充実を図って来た。

Project 開始より4年目に当る現在、各種教材マニュアル等はおおむね整備され、これらを利用して学生指導も実施され、訓練船“AR-RACHID”も訓練船として正常に機能しており、回流水槽、レーダーシュミレーターの大型機材の操作等にもC/Pは次第に理解を深め学生指導を実施している。

然し、他の教育機材（とりわけ視聴覚教育教材）の学生指導への導入は、視聴覚教室の整備の遅れ（平成2年6月整備終了）といったこともあり、平成2年6月現在、未だ不十分というより手を染めたばかりと言える。

こうした状況を踏まえて、90年度事業実施計画に当たっては、これら教育機材の学生教育への有効利用及び小型訓練船の運航管理の確立といったことを骨子として考え、実施に当たってはC/P及び専門家が連絡会議の中で、お互いに創造を積み重ねることを前提として策定された。

大項目	中項目	小項目	実施時期											
			90/4	5	6	7	8	9	10	11	12	91/1	2	3
I. C/P 教育	1. レーダー シミュレーター に関する助言指 導 (担当: 関沢 専門家)	- 授業参観を通じ、学生 がレーダー操作及び操 船方法を学び操 船判断力を養うために 必要な点を適宜助言す る。	90/4		6					90/10			91/3	
	2. 回流水槽使用 指導 (担当: 短期専門家 中西 専門家)	(1)90年度供与機材の取付 け及び、その使用方法 の指導。 (2)学生の授業に必要な 各種模型型網実験方法 の指導。 (3)学生の指導要領に対す る助言。								11	12			
	3. 漁獲物処理指 導 (担当: 短期専門家 中西 専門家)	(1) C/Pに漁獲物腐敗過程 を理論的に説明し、腐 敗防止方法の指導を行 う。 (2)品質管理の必要性とそ の方法の指導。 (3)漁獲物処理に係わる学 生指導要領作成への助 言。								11	12			
	4. 供与機材の活 用 (担当: 関沢 専門家)	- これまで供与された教 育機材及び、ビデオ・ OHP等の機器の取扱 をも含めて、学生指導 への積極的な活用につ いて適宜助言する。	90/4		6				90/10				91/3	
II. 水産教育 に関する 助言	1. 陸上実習の内 容充実 (担当: 小齋 専門家)	- CQPL, MCQ, PPL, OM3の各 コースの実習内容に即 した教材について、C/ Pと検討・準備し、実 習の充実を図る。	90/4		6			90/10				91/3		
	2. トロール講義 の講義内容の 改善 (担当: 関沢 専門家 中西 専門家)	- 授業参観を通じ、その 講義内容に沿った教材 等について、適宜助言 する。	90/4		6			90/10				91/3		
	3. 小型訓練船に よる、海上実 習の内容指導 要領の作成 担当: (小齋 専門家)	- Chef de Quart の教育 は、海、船、航海計器 等実際に馴染むこと が重要である。学生に っては、重要な基礎 学習となるので、その 実習内容及び指導内容 の確率を図る。							90/10			91/3		
	4. マニュアルの 作成 (担当: 岡田 専門家 小齋 専門家)	(1)機関整備 (主機) マニュアル作成 (担当: 岡田 専門家) (2)小型訓練船計器 取扱い図作成 (担当: 小齋 専門家)						90/10					(脱稿・製本)	
								90/10			91/3			

大項目	中項目	小項目	実施時期											
			90/4	5	6	7	8	9	10	11	12	91/1	2	3
Ⅲ. 基礎調査活動	1. 水産関係資料の整備	トロール及び各種漁業に関する資料、及び主要漁港に関する資料を機会ある度に収集し学院の教育活動に反映せしめる。	90/4		6					90/10				91/3
	2. 水産教育機関の調査 * EPMの現状把握、ナント国立海運学校の視察を実施して、今後の学院の水産教育の改善に反映させる	(1)国内調査 - EPMの視察 (2)国外調査 - ナント国立海運学校視察(Captain de Peche コース)	90/4		6					90/10			91/1	91/2
	3. 学生就職先の訪問	これ迄、大手漁業会社を訪問したが、本年度は中小の漁業会社を訪問し、各社に於ける卒業生に係わる問題等を把握し、学院の学生指導・教育活動等に反映させる。								90/8	~10			91/2
	4. 4年生に対するアンケート調査	2年間の乗船を経て学院に戻ったPPL, OM3 に対して、乗船中に直面した問題、実際に携わった仕事等に関するアンケートを行い、CQの乗船中における実体把握及び今後の学生指導に反映せしめる。 (アンケート項目については C/P会議にて決定する)								90/10	~11			
Ⅳ. セミナーの開催	1. 回流水槽に関するセミナー	E. P. M. の漁業科教師を主体として、民間漁業者、船長等をも含めて開催する。								90/11	~12			
	2. 漁獲物処理に関するセミナー	出来れば、上記と同様の関係者を対象として一緒に実施する。								90/11	~12			
Ⅴ. 訓練船の運用及び学生訓練への助言	1. AR-RACHID	(1)運行計画及び管理についての指導助言。	90/4											91/3
		(2)機関室内諸機械の保守点検整備、故障等に対する総合的な指導助言	90/4											91/3
		(3)後半漁撈諸機械の点検整備に係わる指導助言	90/4											91/3
本船は、航海及び操業に関しては正 常船 化を果たしたと言える状態であるが、 内各部の保守整備については未だ充 分 とはいえない。														

大項目	中項目	小項目	実施時期														
			90/4	5	6	7	8	9	10	11	12.	91/1	2	3			
V. 訓練船の運用及び学生訓練への助言	2. 小型訓練船 (担当: 小齋専門家)  * 1年生に対する非常に有効な体験実習となるので、効果的な運行及び管理の確立を図る。	(1)運行計画及び管理についての指導助言。											90/10			91/3	
		(2)保守整備に関する指導助言。												90/10			91/3
		(3)備品リスト作成。												90/10			91/3
		(4)航海日誌作成。												90/10			91/3
VI. 研修員派遣計画	1. 日本における訓練船の現状視察をして、学生訓練の充実に資するため船長及び機関長を派遣する。	(1)訓練船船長派遣 (2)訓練船機関長派遣											90/7~8				
	2. 回流水槽、レーダーシミュレーター等操作、及び学生指導をより習熟させるためC/Pを派遣する。	(1)回流水槽担当者 (Mr. MOULADI) (2)レーダーシミュレーター担当者 (Mr. LAKHMOUL)											90/8~9				
VII. L/C負担事業	* マニュアル製本費、他	(1)機関整備マニュアル製本											10				
		(2)セミナー開催												11~12			
VIII. 専門家任国外出張計画	* ナント国立海運学校視察															91/2	
IX. 専門家派遣計画	1. 長期専門家	- 機関専門家の再延長の件 (本年度合同委員会にて決定される)											9で確認				
	2. 短期専門家	(1)回流水槽指導の専門家 (2)漁獲物処理に係わる専門家											11~12				
X. 機材供与計画	1. 90年度供与機材 (購送分)  * 申請済み	(1)学院漁業科教育機材 (¥23, 500, 000) (2) AL-RACHID用機材 (¥14, 500, 000)	購送申請 船積 船積着 船積外着														
	2. 90年度供与機材 (現地調達分)	(1)学院漁業科教育機材 (120, 000. 60 DH) ( 1, 845. 00 円)	購送申請 船積 船積着 船積外着 *A-4フォーム、購送申請共終了  資金前渡し申請 船積外着														

大項目	中項目	小項目	実施時期												
			90/4	5	6	7	8	9	10	11	12	91/1	2	3	
X. 機材 供与計画	*申請済み	(2)学院機関科教育機材 (260,430.20 円) ( 5,003.00 円)	資金前渡し申請						70%外着						
	3. 91年度機材供与計画	*申請計画の策定	<p style="text-align: center;">90/10      91/1 ①②③ (リーダー会議)</p> <p>①学院側と協議し、リストアップを行う。</p> <p>②和仏の見積リスト作成 (見積書請求・取得)</p> <p>③リーダー会議持参用最終リスト作成</p>												

訓練船 "AR-RACHID" 1990年度運航計画表

	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月					REGIE												REGIE								MCQ	MCQ					
2月			REGIE											CQPL	CQPL	CQPL	CQPL	CQPL						REGIE							
3月									REGIE																REGIE						
4月						MCQ	MCQ		CQPL	CQPL	CQPL	CQPL				CQPL															
5月				REGIE												REGIE	REGIE	OM3								REGIE	OM3				
6月								REGIE														REGIE									
7月									REGIE																		REGIE				
8月									REGIE																REGIE						
9月							REGIE																								
10月																															
11月																															
12月																															



### Ⅲ. 1989年度業務実施実績

訓練船“AR-RACHID”は、業務計画立案当初に期待された以上の実績を示した。又深海操業の試験操業では、アガディール沖に良質のエビ漁場形成の可能性を見出している。

レーダーシュミレーター、回流水槽等大型機材も学生指導に実際に使用され各種マニュアルの作成及び本年供与機材、研修員派遣等についても計画通り実施された。

こうした分野の活動水準に比し、視聴覚教材の活用において立ち遅れが目立った。

然し、プロジェクト全体としては、ほぼ計画通りに進展したといえる。

I. C/P教育

1. レーダーシュミレーター

(1). レーダーシュミレーターを使用しての学生指導年間計画に  
対しての指導 \_\_\_\_\_ E

(2). 学生指導のための操作指導要領手引の作成 \_\_\_\_\_ E

2. 回流水槽

(1). 回流水槽を使用しての学生指導年間計画に対しての指導 \_\_\_\_\_ E

(2). 機材の取扱及び操作の指導並びにマニュアルの作成 \_\_\_\_\_ E

(3). 漁具模型実験 (機材未到着のため、次年度繰越視) A (次年度繰越し)

II. 水産教育指導

1. 陸上実習年間教育の充実 \_\_\_\_\_ E

—87年に起案された1年生、4年生の実習計画にそった実習内  
容に係わる教材等の事前準備

2. トロール講義の内容改善 \_\_\_\_\_ E

—講義内容にしたがった教材等について C/Pと相談の上、事前  
準備をする。

3. 航海及び操業に関する学生指導要領の作成 \_\_\_\_\_ E

—海上実習の内容及び指導要領について C/P会議に於いて検討  
された。

4. 供与機材の活用

(1). 62, 63年度に供与された各種教材・機器の保守点検 \_\_\_\_\_ E

(2). レーダーシュミレーター、回流水槽及び、OHPの取扱い  
指導 \_\_\_\_\_ E

(3). ビデオ機器の活用 A

(視聴覚教室の整備がおくれたこともあって、次年度繰越)

Ⅲ. 学院教育マニュアル作成

A B C D E  
(計画 25% 50% 75% 100%)

1. 学生海上実習マニュアル作成

—マニュアルを活用して、学生実習の充実を図る。  
(東京にて印刷、製本、学院側に引き渡し済み)

—————E

2. トロール教科書の改定作業

—62年度に作成されたトロール教科書における、実務面での  
内容の充実を図る。  
(東京にて印刷、製本、学院側に引き渡し済み)

—————E

3. 航海、漁撈計器マニュアル作成

1) カラー魚探に関する操作マニュアル。  
2) NNS Sに関する操作マニュアル  
(近年廃止される予定につき作成中止)

—————C

4. トロール士官実務指導マニュアル作成

(他のマニュアルと重複するため中止)

A

A

Ⅳ. 教育ビデオの作成

1. 訓練船トロール操業中のビデオ作成

—1年生のためのトロール入門ビデオ及び、作業別ビデオ及び  
陸上実習ビデオ(撮影終了、編集未完)

—————D

2. プロジェクト広報ビデオの制作

—日本からの無償資金協力により設立された漁業訓練計画に  
対しての供与資金機材を使用しての、学院の学生教育の実体  
を国営モロッコ放送等を通じて広報する。

—————E

Ⅴ. 基礎調査活動

1. トロールに関する水産資料の整備

—遠洋トロールに関する資料の収集

—————D

2. 主要漁港の調査

—モロッコに於る漁業の実体把握

—————E

3. 水産教育機関の視察

—モロッコに於る水産教育の実体把握

—————E

4. ナント国立海運学校(仏)視察

—Captain de Pecheの教育内容の調査

A

5. 学生就職先の訪問調査

—大手水産会社を訪問し、卒業生に対しての水産会社の考え方  
及び問題点等を把握する。

—————E

VI. 訓練船“AR-RACHID”

A B C D E  
(計画 25% 50% 75% 100%)

1. 運用に関する指導助言

- (1). 運行管理に係わる指導助言 \_\_\_\_\_E
- (2). 船体及び機関の保守整備に係わる指導助言 \_\_\_\_\_E
- (3). 機関に関する乗船指導 \_\_\_\_\_E
- (4). 冷凍機整備指導 \_\_\_\_\_C  
(コンデンサーチューブ掃除、尚冷凍機整備は次年度繰越)
- (5). 機関部資材、備品等再調整 \_\_\_\_\_E
- (6). 甲板部、機関部入渠整備指導 \_\_\_\_\_E  
(甲板諸機械を含む)

2. 各種マニュアル作成

- (1). 船内業務分担表作成 (中止)
- (2). 甲板作業マニュアル作成 (中止)
- (3). 機関保守マニュアル作成 (主機) \_\_\_\_\_D
- (4). 機関保守マニュアル作成 (補機) A
- (5). 操業日誌の改良 \_\_\_\_\_E

VII. 研修員の日本派遣

1. 一般研修員 (2名) \_\_\_\_\_E  
(漁業科教師派遣)
2. 高級研修員 (1名) \_\_\_\_\_E

VIII. PROJECT 及び学院紹介パンフレットの作成

1. 学院の紹介及びProject の目的を当地水産業界に周知せしめると共に、より優秀な学生の募集を実施する為に作成 \_\_\_\_\_E

IX. 専門家派遣計画

A B C D E  
(計画 25% 50% 75% 100%)

1. 長期専門家

(1). 機関専門家の機関延長

—————E

2. 短期専門家

(1). 回流水槽据付け・操作指導

—————E

(2). 水産教育計画に係わる指導

—————E

X. 機材供与計画

1. 89年度購送計画

(1). 小型訓練船

(¥44,906,728. 船積済み)

—————D

(2). クレーン付き小型トラック

(¥5,471,180.)

—————E

2. 89年度現地調達機材

(1). カラー魚探……………(AR-RACHID用)

(54,000.00 DH)

—————E

(2). カラーブロック……………(AR-RACHID用)

(US\$ 18,100.00)

—————E

(3). オッターボード……………(AR-RACHID用)

(US\$ 21,000.00)

—————E

(4). トランシーバー……………(AR-RACHID用)

(US\$ 4,050.00)

—————E

(5). トランシーバー……………(学院及び漁業科教育機材)

(10,900.00 DH)

—————E

(6). カラー魚探……………(学院及び漁業科教育機材)

(222,876.29 DH)

—————E

(7). 機関関係電気実習機器等(学院及び漁業科教育機材)

(240,038.00 DH)

—————E

(8). AR-RACHID及び漁業科実習用漁業資材

(US\$ 75,217.20)

—————E

3. 90年度機材供与計画作成

—————E

訓練船“AR-RACHID” 1989年度運航計画

	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月																															
2月	<u>学生訓練/CQPL</u>																														
3月																															
4月																															
5月																															
6月																															
7月	入渠・機関整備及び乗組員の休暇																														
8月																															
9月																															
10月																															
11月																															
12月																															

訓練船 “AR-RACHID” 1989年度(1~12月) 運航実績

	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月	飲料水ポンプ修理																															
2月	REGIE 操業	学生訓練CQPL/MCQ																														
3月	REGIE 操業																															
4月	REGIE 操業 / P.P.L・OM 3 乗船																															
5月	REGIE 操業 / P.P.L・OM 3 乗船																															
6月	REGIE 操業	REGIE 操業																														
7月	REGIE 操業	REGIE 操業																														
8月	REGIE 操業	漁業作成・整備																														
9月	主機クラッチ (電気系統) 修理																															
10月	(カサブランカ)																															
11月	REGIE 操業	CQL/MCQ																														
12月	機関連整備																															

1989年(1月～8月)“AR-RACHID”号運航計画と実績の対比

	計 画		実 績	
	航海数	日数	航海数	日数
水揚目標 (DH)	700,000.00	DHs.	1,310,915.70	DHs.
航海・操業				
Regie 操業	12	175	10	87
学生操業訓練			4	32
学生日帰り訓練	3	18	3	13
試験操業			3	9
(小計)		(193)		(141)
入渠・整備				
入渠		7		26
機関整備		38		48
(小計)		(45)		(74)
在 港				
在港修理				24
在港		127		126
(小計)		(127)		(150)
合 計		365		365

水揚目標……………二交替制が定着し、操業回数増加により、水揚金額は計画(目標)の約2倍に達した。

航海・操業

Regie 操業…タコ漁場に出漁しなかった為、航海数は計画を下回ったが、入渠のタイミングを失った事(ドック都合・事故等)による在港日数の増及び整備日数の増等により、操業日数は計画を下回った。

学生訓練…ほぼ計画通り実施された。

試験操業…Agadir近海の水深500m線で、高価で取引されるエビが漁獲された。(調査機関が短い為、漁場を評価するまでに至っていないが、商業的な評価を有すると思われる。)

入渠整備……………例年の事ながら作業が進展せず、計画を大幅に上回った。

在港

在港修理…船令が古くなったので入港中の小修理は出たが、年初の飲料水ポンプ及びクランチ追従装置の故障により、修理日数が生じた。

在港……………当初、大幅な短縮が予想されたが、入渠のタイミングの遅れから、在港が長引いた。

感想

各部、未だ充分とは言われないが、次第に操業にも馴れ、乗組員も定着し、良い雰囲気運航されており、長く稼働したと評価し得る。



1989年(1月~12月) "AR-RACHID" 号航海別漁獲実績表

航 No	航		海		漁 場	漁		獲		備 考
	出航日	入港日	航海日数	航海日数		漁獲量(kg)	水揚高	税引水揚高		
1	1月13日	1月24日	12		Cap-Juby沖	10,592	85,362.50	80,283.43	吉葉専門家乗船	
2	1月30日	2月4日	6			5,849	50,318.40	47,324.46		
試験 操業	2月20日	2月22日	3		Agadir沖	660	14,630.00	13,815.94	阿部、鈴木、吉葉、岡田 各専門家乗船	
	2月22日	2月24日	3		---	318	13,920.00	13,091.76		
	2月25日	2月28日	4		---	539	25,750.00	24,217.87		
3	3月6日	3月15日	10		---	13,555	144,276.00	135,688.66	---	
4	3月21日	3月29日	9		Tan-Tan 沖	12,351	112,065.00	105,397.12		
5	4月6日	4月15日	10		---	9,343	108,459.00	102,004.76	学生操業訓練 (甲板、機関、共)	
6	4月22日	4月28日	7		---	11,135	122,222.00	114,949.79		
7	5月9日	5月16日	8		---	14,637	94,535.30	94,535.30		
8	5月19日	5月25日	7		---	8,716	58,316.00	54,774.72		
9	5月31日	6月7日	8		---	14,001	84,150.00	79,143.07		
10	6月13日	6月21日	9		---	15,009	87,237.50	82,040.86		
11	6月27日	7月6日	10		---	11,567	95,560.00	89,874.18	注: 2	
12	7月27日	8月5日	10		---	10,431	78,750.00	74,064.38	漁場で網を失う	
13	10月25日	10月27日	3		---	1,784	10,560.00	9,740.09		
14	10月31日	11月9日	10		---	16,443	124,810.00	117,227.79		
合 計			129(注:1)							

注: 1. 航海日数合計は、試験操業時の入港、出航同日を2日に数えている為、合計日数 128日となる。  
 2. 網をプロペラに巻き、漁船に曳航されて入港。

## IV. これ迄の業務実績の概要

業務実績概要—1—1

### JICA調査団受け入れ

実施年度	調査団名・期間	調査団員名	調査・打合せ内容
62年度	計画打合せ調査団 期間： 昭和62年 7月12日 ～ 7月25日	(団長) 青山恒雄 加藤英雄 古賀勝文 佐々木十一郎 (業務調整)	①訓練船運航予算、再整備、運航体制等の打合せ ②船舶期間の長期専門家派遣に関する打合せ ③供与機材計画に関する打合せ ④T S I 策定打合せ及び署名
63年度	巡回指導調査団 期間： 昭和63年 9月18日 ～ 9月30日	(団長) 青山恒雄 中森光正 岡本 勝	①専門家派遣計画について ②研修員受け入れ計画について ③機材供与計画（現地調達）について ④合同委員会参加
平成元年度	巡回指導調査団 期間： 平成元年11月27日 ～ 12月 6日	(団長) 青山恒雄 蓮井 清 小原基文 (業務調整)	①使用は 63, 64年度実績について ②平成元年度事業計画について ③船舶期間専門家の延長について ④合同委員会参加
	プロジェクト 運営指導調査団 期間： 平成元年12月 1日 ～ 12月 6日	(団長) 近江克幸 高沢 寛 中島行雄 (業務調整)	①プロジェクトの管理運営について ②合同委員会参加

平成元年度の合同委員会の席上、漁業海運省 TANJI局長より、本プロジェクトのR/D終了後の新しい計画について、以下のような提案がなされた。

1. Capitaine de Peche コースの新設
2. EPMの教育水準の向上
3. 漁獲物活用及び加工に関するTechnicienの養成
4. I.T.P.M. de TAN-TAN の新設

“C/P”及び“AR-RACHID”に対する指導助言の実績

項 目	実 施 年 度		
	87年	88年	89年
<u>I. C/P (学院教師) に対する特別指導</u>			
1. トロール6枚網の作成			
2. トロール操業の乗船実習			
<u>II. C/P に対する指導助言</u>			
1. 講義及び実習内容の改善に係わる事項			
1) 授業参観による指導助言			継 続
2) トロール理論に係わる資料作成 (テキスト作成)			継 続
3) 陸上実習内容改善の為テキスト及びマニュアル作成			継 続
4) 同実習年間教育計画の作成助言			継 続
5) 海上実習内容改善の為テキスト及びマニュアル作成			継 続
6) 同実習年間教育の作成助言			継 続
2. 供与機材に係わる指導助言			
1) レーダーシュミレーター			
i) 学生指導のための操作手引き書作成			継 続
ii) 年間教育計画への助言			継 続
2) カラー漁探操作マニュアルの作成			継 続
3) 供与機材の保守整備			継 続
<u>III. 訓練船 “AR-RACHID”</u>			
1. 操業、学生訓練に係わる乗船指導			継 続
1) 漁場選定、操業方法、漁獲物処理			継 続
2) 学生訓練要領			継 続

項 目	実 施 年 度		
	87年	88年	89年
3)甲板作業の実際（乗組員の訓練）			継 続 継 続
4)機関の運転及び保守整備			
5)漁具修理			
2. 応急対策費に依る船体、機関の再整備に係わる指導			
3. その他			
1)年間運航計画作成への助言（管理運営）			継 続 継 続
2)船体、機関の保守整備事項に係わる助言			
3)入渠時における船体、機関の保守整備の指導			
4)トロール操業マニュアルの作成			継 続 継 続
5)機関日誌の改善、印刷			
6)主機保守整備マニュアルの作成			

基礎調査及び其の他の活動実績

項 目	実 施 年 度		
	87年	88年	89年
I. 基礎調査活動			
1. 民間船に乗船してトロール漁業の現状把握			
2. トロールに関する資料の収集			継 続
3. 水産教育機関（ISEM及びEPM）の調査			継 続
4. 学生就職先調査			継 続
5. モロッコ主要漁港の調査			継 続
II. 其の他の活動			
1. 課外活動			
1) 外部講師による学生への講義（船内作業の安全）			継 続
2) 水産関係施設の見学			継 続
2. フランス語圏の水産技術に係わる国際セミナーに協力			継 続

専門家派遣実績

	1987	1988	1989	1990	1991	1992
	昭和62年	昭和63年	平成元年	平成2年	平成3年	平成4年
<u>長期専門家</u>						
チームリーダー						
調整員						
漁撈						
漁撈						
船舶機関						
水産教育						
航海計器						
<u>短期専門家</u>						
甲板実務	(1988年10月19日～1989年3月29日)					
R/S掘付指導	(1988年11月21日～1988年12月16日)					
回流水槽掘付指導	(1989年5月24日～1988年12月16日)					
教育計画指導	(1990年2月3日～1990年6月30日)					
回流水槽実験	(1990年11月予定)					
漁獲物処理	(1990年11月予定)					

## 研修員派遣実績

年度	研修名	研修員名	現職	派遣機関	備考
62年度	一般 研修	Mr. LAKHMOUR ABDELHADI	漁業科教師	9/10~10/8	航海計器、 漁撈計器
		Mr. BENDHAIBA ABDELKRIM	”	”	”
	準高 研修	Mr. HARROCHE HADDOU	漁業省訓練課長	9/15~9/30	
63年度	一般 研修	Mr. KNADBL ABDELILAH	機関科教師	7/18~8/15	船舶機関教育 システム
		Mr. RAOUL MOHAMED	”	”	”
	準高 研修	Mr. CHEMARIC RAMDAM	I T P M 学院長	7/26~8/15	
平成 元年度	一般 研修	Mr. OUDAOU AHAMED	漁業科教師	8/10~9/30	回流水槽
		Mr. AMHAL KHALID	”	H2. 3/11 ~4/6	レーダーシミュレータ
		Mr. LABRICHL MOULAY RAHAL	訓練船船長	H2. 7/1 ~8/2	学生訓練、 漁具
	準高 研修	Mr. LAFIDI AMED	漁業省総務	11/1 ~11/15	
平成 2年度	一般 研修	Mr. AIT BSSI BRAHIM	訓練船機関長	8/12~9/10	学生訓練、 冷凍機
		Mr. MOURADI NOURREDINE	漁業科教師	8/12~9/24	回流水槽
		Mr. LAKMOUR ABDELHADE	”	8/12~9/10	漁獲物処理



## 機材供与実績

年 度	機材種類	主 要 機 材 名	金 額
62年度	購送機材	レーダーシュミレーター、漁業、航海関係教材、ミニバス、訓練船機関部品、他	¥ 80,127,772.
	現地調達	学生実習用漁具、訓練船用漁具資材、漁業科、機関科教材、他	¥ 28,667,000.
	総 額		¥ 108,794,772.
63年度	購送機材	回流水槽、ビデオ=プロジェクター、ミニバス	¥ 59,040,151.
	現地調達	訓練船用漁具資材、機関部品、学生実習用機具資材、他	¥ 20,428,000.
	総 額		¥ 79,468,151.
平成 元年度	購送機材	小型訓練船、クレーン付き小型トラック	¥ 50,377,908.
	現地調達	訓練船用カラー漁探、漁具、機関部品、学生実習用機具資材	¥ 26,663,338.
	総 額		¥ 76,663,338.

“AR-RACHID” 運航実績表

	1988年				1989年			
	計画		実績		計画		実績	
年間日数	274日		274日		365日		365日	
漁獲トン数	---		54,702 kg		---		156,930 kg	
水揚金額	500,000.00 DHs		498,916.61 DHs		700,000.00 DHs		1,310,915.00DHs	
航海・操業	航海数	日数	航海数	日数	航海数	日数	航海数	日数
REGIE	10	104	9	77	12	175	10	87
学生訓練操業	--	26	3	11	--	--	4	32
日帰り訓練	--	--	--	--	3	18	--	13
試験操業	--	--	--	--	--	--	--	--
(小計)		(130)		(88)		(193)		(141)
入渠		10		--		7		26
機関整備		27		--		38		48
(小計)		(37)		--		(45)		(74)
在港		91		98		127		126
在港修理		16		16		--		24
(小計)		(107)		(114)		(127)		(150)
合計		274		274		365		365

"AR-RACHID" 運航計画

PROJET DE PROGRAMME DE SOEVIES  
EN MLR DU NAVIRE ECOLE "AR-RACHID"  
AU VIVRE DE L'ANNEE ACADAMIQUE 1990-91

( du 1<sup>er</sup> Octobre au 22 Juin 1991 )

SORVIE	EN	MER	OBSERVA IONS
Du 1 <sup>er</sup> au 06	Octobre	1990	Amarinage des eleves
Du 1 <sup>er</sup> au 12	Novembre	1990	Essai des Engins de Peche
Du 16 au 26	Novembre	1990	Sortie en MBR
Du 03 au 08	Decembre	1990	Sorties des eleves chef de quart
Du 11 au 21	Decembre	1990	Essai des Engins de Peche
Du 02 au 12	Janvier	1991	Essai des Engins de Peche
Du 17 au 26	Janvier	1991	" " "
Du 1 <sup>er</sup> au 12	Fevrier	1991	" " "
Du 15 au 21	Fevrier	1991	Sorties des eleves chef de quart
Du 23 au 28	Fevrier	1991	Essai des Engins de Peche
Du 06 au 16	Mars	1991	Essai des Engins de Peche
Du 21/03/91 au 01/04/		1991	Essai des Engins de Peche
Du 04 au 13	Avril	1991	Essai des Engins de Peche
Du 21 au 28	Avril	1991	Sorties des Patrons de Peche au Large
Du 04 au 14	Mai	1991	Sorties des Officiers Mecaniciens de 3 <sup>eme</sup> classe ( 1 <sup>er</sup> groupe )
Du 17 au 26	Mai	1991	Sorties des Officiers Mecaniciens de 3 <sup>eme</sup> classe ( 2 <sup>eme</sup> groupe )
Du 31 Mai au 09	Juin	1991	Sortie en mer
Du 13 au 22	Juin	1991	Essai des Engins de Peche

“AR-RACHID” 運航計画表 (1990年10月より1991年 6月迄)

	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
10月	学生訓練 (新入生)																														
11月	REGIE																														
12月	学生訓練 (C/Q)																														
1月	REGIE																														
2月	REGIE																														
3月	REGIE																														
4月	REGIE																														
5月	学生訓練 / O.M.S																														
6月	REGIE																														

## モロッコ王国 I T P M (高等漁業技術学院について)

1. 学校名 I T P M (INSTITUT DE TECHNOLOGIE PECHE MARITIME の略)
2. 入学 ア. 試験入学者・高校卒業後バカロレア (大学入学資格試験) 合格者  
 ・ E P M (水産高校相当) 卒業後24ヶ月乗船履歴を有する者  
 イ. 推薦入学者・E P M 主席者で卒業後24ヶ月乗船履歴を有する者  
 ・ 外国留学生
3. 程度 日本の高等学校専攻科 (漁業科・機関科) 程度
4. 修学年限 4年 第1学年 席上課程  
 第2・3学年 社船実習 24ヶ月  
 第4学年 席上課程
5. 日本学校制度との対比

## (モロッコ)

一・二級海技士は上級学校へ入学  
 (現在モロッコにはないため外国留学)  
 4年終了 (21~22才) …三級海技士  
 (航・機)  
 終了後認定  
 筆記先行受験制度なし

4学年 席上課程  
 3学年 社船実習  
 2学年 社船実習  
 1学年 席上課程…当直士官証書  
 四級海技士程度

I T P M 入学年齢制限24才

入学試験

バカロレア (大学入学資格)

試験 | 17才~19才

高等学校(リセ) 普通高校 3年  
 (BPM=エコール・ナヴィゲーション) 水産高校 2年

中学校(コレージュ) 3年

小学校(エコール・プリマール) 6年

## (日本)

専攻科2年終了 (20才) …三級海技士  
 (航・機)

一・二級海技士  
 筆記 受験可能

二級 三級取得後乗船履歴1年 免許取得

一級 二級取得後乗船履歴3年 ”

2学年 実習船実習・席上課程

1学年 実習船実習 (本科も含めて  
 1年6ヶ月)

専攻科入学

入学試験

水産高校等卒業

四級海技士筆記免除

高等学校 3年

中学校 3年

小学校 6年

教育構造比較

モロッコ王国

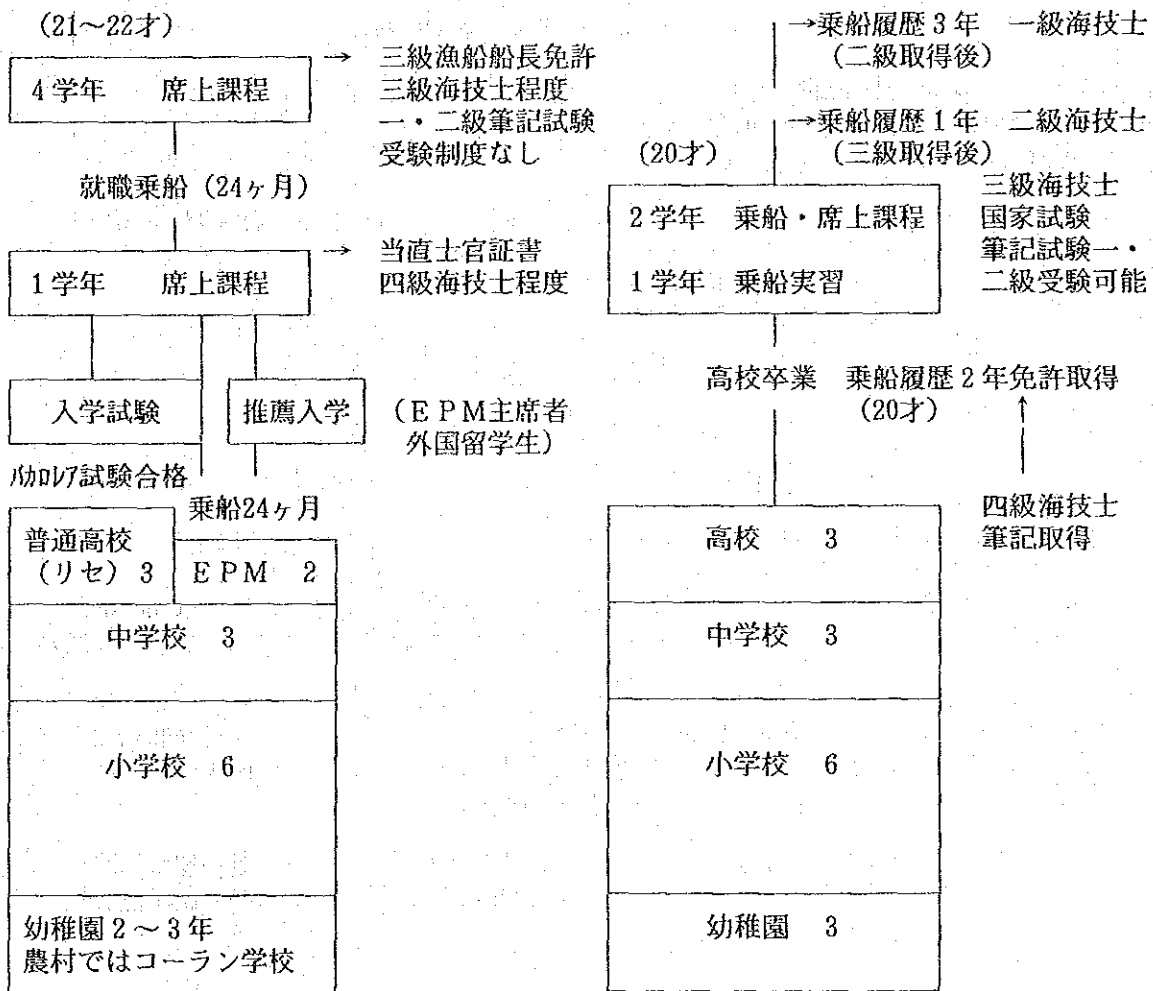
日本

Capitaine de Peche  
(フランス海運学校等留学)

一級漁船船長免許  
乗船履歴24ヶ月  
二級漁船船長免許

ITPM

水産高校専攻科



(注1 数字は年を示す)

(注2 モロッコの教育システムはフランスに準拠している)

## モロッコにおける教育制度と海技資格

1990. 12. 7日現在

於ラバト、モロッコ漁業海運省

## Capitaine de Peche

博士 制限なし  
大学院修士 3年

大学 3~4年  
卒業時資格

Brevet de Capitaine de Peche  
500トン以上次席船長12ヶ月  
100トン以上 500トンまで次席船長24ヶ月  
Diploma de Capitaine de Peche  
フランスナント海運学校 1年(10~7月)  
漁船船長コース入学 910時間  
入試(モロッコ枠2名)  
24ヶ月乗船履歴(船舶種類不定)

I 卒業時資格(Diploma de Patron de Peche、Diploma de OM3)  
T 4学年 2コース  
P (2、3学年就職乗船24ヶ月)  
M 卒業時資格 海上勤務者適任証書  
1学年 2コース

CQPLコース(漁業科1年)、MCQコース(機関科1年)

(年齢制限24才未満)

	バカロレア資格	EPM主席者
高等学校	3年	乗船履歴24ヶ月後海員適格者証書
中学校	3~4年	職業学校 2年
小学校	3~4年	(EPM)
幼稚園	3~4年	

機関コース  
ITPM (高等漁業技術学院)  
(アガディール)

Brevet de OM3  
三級海技士(機関)

乗船履歴  
(500kw以上の次席機関士6ヶ月以上)  
卒業時 Diploma de OM3  
4学年

2、3学年 乗船履歴(24ヶ月)

機関コース  
ISEM (高等商船技術学院)  
(カサブランカ)

Brevet de OM1  
一級海技士(機関)

乗船履歴3年  
(商船1500kw以上)  
卒業時 Diploma de OM1  
座学1年

乗船履歴2年  
(商船制限無し)

Brevet de OM2  
二級海技士(機関)

乗船履歴3年  
(商船1500kw以上)  
Diploma de OM2  
座学1年

乗船履歴2年  
(商船制限無し)

1 学年	クレーブメカニシャン	座学 3 年	座学 2 年
	シェフドカーロコース		
		(年齢制限23才)	
		理工系バカロレア	
入学資格	バカロレア資格	乗船履歴 2 年	
高校 3 年		職業学校 2 年	高校

注 1 : 一, 二, 三級ともそれぞれ独立して養成しており、三級から二級, 一級を取得する場合は入学し直す必要がある。日本のように履歴を満たせば取得できる制度はない点に留意する必要がある。

注 2 : 1990年12月現在は特例でパトロンドペーシュ免許(150トンまでの漁船船長) でキャプテンドペーシュ(150トン以上の漁船船長) が必要な漁船の船長ができるようになっている。

注 3 : 現行では1500kw以上の漁船の機関長は I T P M では養成できない。  
二級, 一級はカサブランカの I S E M 出身者となる。

注 4 :  $kw = hp \times 0.746$       例 2000hp (馬力) = 1500kw







JICA