

フィリピン国  
国立航海技術訓練所プロジェクト  
評価調査団報告書

平成 3 年 7 月

国際協力事業団

国際協力事業団

23811

JICA LIBRARY



1098343(5)

238.11



## 序 文

世界の海運界においては、船舶の安全運航、安全規準に対する知識及び技能の習得の必要性が高まってきているが、多数の自国民を船員労働力として外国船に供給しているフィリピン国政府は1978年5月1日発令の大統領令第1369号により、船員の再教育機関として国立航海技術訓練所(National Maritime Polytechnic)を設立し、特別技能教育を実施してきた。しかしながら、STCW条約等に規定された知識及び技能を習得せしめるための教育を行うには、施設、教材及び教育スタッフが十分に整備されていないことから、同国政府は、本訓練所の拡充計画を策定し、その実施について、我が国に対し無償資金協力及び技術協力を要請してきた。

これを受けて、我が国は1985年6月13日から4年間にわたり国立航海技術訓練所に対するプロジェクト方式技術協力を実施してきた。

1989年4月、過去4年間にわたる技術協力の進捗状況を確認し、プロジェクトの完成度等について評価を行うとともに、協力終了か、または継続か、の最終的な決定を行うことを目的としてエバリュエーション調査団が派遣された。

この結果、カウンターパートに対する技術移転は概ね終了しているものと評価されたが、更に技術水準を高めるための技術指導、指導者用マニュアルの作成及び新規採用教官に対する技術指導のため、1989年12月21日までの6か月間にわたって協力期間が延長された。

その後、STCW条約の発効に伴い新規科目を開設する必要があること、またフィリピン側のプロジェクト運営能力を自力可能なまでに高め、プロジェクトを円滑に引き渡すために、更に2年間協力期間が延長(1991年12月21日まで)され、今日に至っている。

延長期間の半ばにあたって、プロジェクトの実施状況等を調査する目的で、1990年9月16日から9月23日までの8日間、巡回指導調査団が派遣された。

この結果、訓練士官用寮建設等のインフラ整備の遅れを除いて、訓練コースは予定どおり開講されており、全体として受講生数は順調に増加していることが判明した。

以上の経緯を踏まえ、本年(1991年)12月に2年間の延長協力期間が終了するところ、終了後の継続協力の必要性の有無を判定するため1991年7月17日から7月26日までの10日間、運輸省航海訓練所次長・豊田 清氏を団長とする評価調査団を派遣し、同調査団の結論として運営体制の脆弱さ等の問題が未解決であることから、フォローアップ協力で継続することが妥当との結論を得た。

本報告書は、同調査団の現地における調査・協議結果をとりまとめたものである。

最後に、今回の調査の任にあたられた団員各位並びに本調査にご協力いただいた外務省、運輸省及び在フィリピン日本大使館、その他関係機関の方々に対し、深甚の謝意を表する次第である。

1991年7月

国際協力事業団

理事 玉 光 弘 明



# 目 次

## 序 文

1. 概 説	1
1-1 調査団派遣に至る経緯	1
1-2 調査団員	1
1-3 日程、面談者、協議事項	2
1-4 主な協議内容	3
1-5 ミニッツ署名に至る経緯	3
1-5-1 前回延長時のミニッツ履行状況	3
1-5-2 ミニッツ署名	4
1-6 ミニッツ	5
2. 我が国の協力実績	9
2-1 主な施設、機材	9
2-2 専門家の派遣	11
2-3 受入れ研修員	14
2-4 調査団の派遣	17
3. NMPの運営体制、予算	19
3-1 運営体制	19
3-2 予 算	19
4. 教育・訓練	21
4-1 概 況	21
4-2 コースの開設状況	22
4-3 教育資機材の状況	23
4-4 受講者実績	24
4-5 教官（カウンターパート）の配置状況	29
4-6 マーケティング活動等	32
4-7 STCW条約関連	33

4-7-1	S T C W条約の実施状況及び海技免状制度の現状	33
4-7-2	N M P関係機関について	33
4-7-3	フィリピン人船員の雇用状況	33
5.	N M Pの現状と将来の課題	39
附 属 資 料		
1.	組織図及び職員配置表(教官を含む)	49
2.	予算執行状況	51
3.	スポンサー別受講者数	53
4.	OWWA奨学金実績	54
5.	1992年資格取得者目標数	55
6.	クロス・トレーニング実施状況表	56
7.	JICA研修生及び諸外国研修生表	61
8.	シミュレーター及び諸機器の保守管理予定表	65
9.	船員組合に対する要望書	71
10.	テキスト作成実績	75



# 1. 概 説

## 1-1 調査団派遣に至る経緯

先年度実施された巡回指導調査の結果、訓練生数が着実に増加していること、大部分の供与機材が有効に活用されていること、相当程度の教官数が確保され、当該教官への派遣専門家からの技術移転はほぼ終了していること等が確認され、本プロジェクトに対する協力は、所定の成果をあげつつあるものと思料された。

しかしながら、士官用寮、多目的ビル及び職員宿舎等のインフラ整備の遅れが訓練生や教官の士気に影響を及ぼしていることをはじめ、運営体制に弱点がみられ、本年12月の延長協力期間満了をもってフィリピン側に本プロジェクトを完全に引き渡すことは困難と考えられる。しかし、フィリピン側に本プロジェクトの維持・発展への意欲がみられ、かつ、各省庁等関係者による支援継続も期待できることから、何らかの形での協力を続けることが妥当と思われた。よって、その協力内容の詳細についてフィリピン側と協議するため、今回の評価調査団を派遣するに至った。

## 1-2 調査団員

- |              |         |                                |
|--------------|---------|--------------------------------|
| 1. 団長（総括／機関） | 豊 田 清   | 運輸省航海訓練所次長                     |
| 2. 団員（航 海）   | 小 寺 俊 秋 | 運輸省海上技術安全局<br>船員部教育課専門官        |
| 3. 団員（船員行政）  | 野 俣 光 孝 | 運輸省海上技術安全局<br>船員部労働基準課補佐官      |
| 4. 団員（運営計画）  | 高 嶋 健 一 | 運輸省運輸政策局<br>国際業務第二課国際協力官       |
| 5. 団員（協力企画）  | 浅 津 関 雄 | 国際協力事業団社会開発協力部<br>社会開発協力第二課職員  |
| 6. 団員（企画調整）  | 岩 本 隆   | (財)国際協力サービス・センター<br>開発部人材派遣課職員 |

1-3 日程、面談者、協議事項

日順	月日 (曜)	行程	訪問場所	面談者	主な協議事項
1	7・17 (水)	成田発 マニラ着	午前 移動 午後 J I G A事務所	竹内次長 柏谷所員	安本リーダー、成瀬調整員と打合せ 調査内容等につき説明 日程等につき打合せ
2	7・18 (木)	マニラ	午前 日本大使館表敬 午後 NMPマニラ事務所 労働雇用省 (D O L E)	阿部公使 小山一等書記官 ピメンテル校長 コンフェソール 次官	表敬、調査の目的につき説明 調査の内容等につき説明 追加無償につき協議 評価調査に係るフィリピン側報告書 につき協議 主管官庁としてNMPに対する将来 にわたる支援を依頼
3	7・19 (金)	マニラ	午前 経済開発庁 (N E D A) 海外雇用庁 (P O E A) 午後 海事産業庁 (M A R I N A) 海外労働者厚生庁 (O W W A)	コラレス長官 シグヤオ副長官 ツアソン長官 マロニラ長官	インフラ建設費の速やかな執行につ き要望 船員の質の向上を図るよう要望 NMPに対する将来にわたる支援を 要望 訓練生に対する奨学金の拡充及び教 官に対する給与補助の継続を依頼
4	7・20 (土)	マニラ	資料整理		
5	7・21 (日)	マニラ発 タクロバン着	午後 移動		
6	7・22 (月)	タクロバン	午前 専門家との打合せ 午後 NMP側との協議	古市専門家 阪本専門家 菊地専門家 ピメンテル校長 パロモ副校長 ほか関係管理職 11名	技術移転達成度の確認 現在直面している問題点等の聴取 センター内視察 プロジェクトの達成度、問題点等協議 ミニッツ内容の検討
7	7・23 (火)	タクロバン	午前 教官(カウンターパ ート)との意見交換 午後	M s . アヤソ ほか21名	直面している現状、問題点、要望等 につき協議 団内打合せ、ミニッツ最終案作成
8	7・24 (水)	タクロバン発 マニラ着	午前 移動 午後 B O T (理事会) 出席	理事会議員全員	理事会出席に係る打合せ ミニッツの承認、NMPに対する積 極的な支援の要望あり 日本側からも支援方依頼
9	7・25 (木)	マニラ	午前 NMPにおいて議 事録署名 午後 J I G A事務所	ピメンテル校長 飯島所長 竹内次長	署名ミニッツのコピー提出 調査経緯等につき説明
10	7・26 (金)	マニラ発 成田着	午後 移動・帰国		

## 1-4 主な協議内容

### (1) 協議の模様

NMP（マニラの本部及びタクロバン）、DOLE、POEA、OWWA、MARINA、NEDAとの個別協議及びBOTの席上において、フィリピン側は、これまでの日本側の協力を謝意を表するとともに、今後の協力継続を強く要望した。

今後の協力については、フィリピン側は、現行モジュールの改善に加え、新たなコースとしてケータリング、海運経営等に関心を示したが、当方は、まず現行モジュールを充実・改善し、NMPの基盤を確立することを優先し、新規のモジュール等については、そのうえで整備を図るのが得策であろうと応答した。

NMPにおいては、さらに、士官寮、防火訓練棟の建設についての日本側の協力や今後のアドバイザー・ミッションの派遣が要望されたが、これらについては、本国の関係当局に伝達する旨応答した。

### (2) その他フィリピン側の発言

- ・フィリピンにおいては、雇用確保及び外貨獲得のため、海外への労働者派遣を行っているが、船員は特に効果的と考え（船員の場合、給与の80%を送金）、船員教育に関心が高い模様。他の船員供給国との関係では、フィリピンは、より訓練された船員を供給するとして、競合するものではないとの発言があった。
- ・フィリピン国内には民間のものを含め、多数の船員教育機関があるが、NMPの設備、教育内容には定評があり（シミュレーター訓練としては東洋一）、独自の乗船前教育機関を保有するマンニング会社もNMPの活用を図っている。
- ・NMPへは船社等からの派遣も多いが、士官クラスの船員等には、寮や水供給の不備を理由に受講に消極的な者がいる由。
- ・将来的には、フィリピン側の要望にみられるように、NMPをより総合的な船員教育機関とすることや、タクロバンの再教育機関に加え、マニラ近郊に乗船前教育機関を設置することも、アイデアとしてある由。
- ・第三国では、ノルウェーが、フィリピン人船員の雇用も多く、フィリピンの船員教育への協力を行っているが、NMPにも強い関心を示している趣。

## 1-5 ミニッツ署名に至る経緯

### 1-5-1 前回延長時のミニッツ履行状況

評価調査においては、特に、前回延長時のミニッツに掲げられたフィリピン側の措置事項（6項目）の履行状況に重点を置いて調査したところ、概要次のようにフィリピン側の努力が認められた。

1) 教官の確保、能力向上

- ・現在も自己都合退職が稀にあるが、教官の補充には努力しており、訓練実施に必要な教官数は確保。
- ・クロス・トレーニングを実施。
- ・教官数の拡充に併せ、乗船ローテーションの推進に努力。
- ・1990年はOWWAから給与補助を受けたが、1991年からは、船員組合等からの補助につき交渉中。

2) 訓練部長の任命

- ・給与水準の問題から困難があるが、努力中。

3) OWWAの奨学金

- ・拡充に努力中。

4) インフラの整備

- ・道路網の整備等は完成。
- ・士官寮、多目的ビル等は、十分な進捗をみていないが、予算増額を含め完成に努力中。

5) マーケティングの強化

- ・パンフレットの作成、配布、新聞発表等を実施。

6) その他

- ・シラバスの改訂、図書館の充実、水供給の改善等に努力。

1-5-2 ミニッツ署名

評価調査及びフィリピン側との協議に基づき、1-6のミニッツを作成した（署名者は、豊田団長とトレスボット議長、DOLE大臣）。

ミニッツにおいては、事前の各省会議での合意にほぼ沿い、次の内容の2年間のフォローアップ協力をを行うよう、それぞれの政府にリコメンドする旨記述した。

1) 専門家派遣

- ・2名の長期専門家（1名のアドバイザーをマニラに、1名のコーディネーターをタクロバンに）。
- ・年に3名の技術短期専門家。
- ・必要に応じ、年2名の機材メンテナンス短期専門家。

2) カウンターパート研修員受入れ

- ・年に少なくとも3名。

3) 機材のスペアパーツ供与

- ・日本側の予算の範囲内で供与。

なお、フィリピン側が、供与機材のメンテナンスを行えることとなるよう必要な措置をとる旨も記述した。

THE MINUTES OF DISCUSSIONS  
BETWEEN  
THE JAPANESE EVALUATION TEAM  
AND  
THE AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT  
OF THE REPUBLIC OF THE PHILIPPINES  
ON  
THE TECHNICAL COOPERATION  
FOR  
THE NATIONAL MARITIME POLYTECHNIC TRAINING CENTER PROJECT

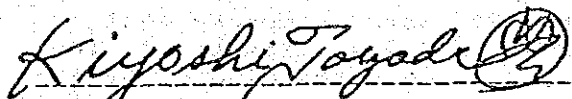
The Japanese Evaluation Team (hereinafter referred to as "the Team"), organized by the Japan International Cooperation Agency and headed by MR. KIYOSHI TOYODA, visited the Republic of the Philippines from July 17 to 26, 1991 to evaluate the achievements of the technical cooperation for the National Maritime Polytechnic Training Center Project (hereinafter referred to as "the Project").

During their stay in the Philippines, the Team exchanged views and had a series of discussions with the authorities concerned of the Government of the Republic of the Philippines with respect to measures to be undertaken by both sides for the successful implementation of the Project.

As a result of the discussions, both parties agreed to recommend to their respective governments a two-year extension of the Project as Follow-up Technical Cooperation.

The result of the evaluation and the coverage of the Follow-up Technical Cooperation are referred to as the Attached Document of this Minutes.

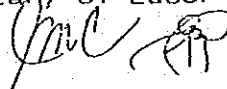
Manila, July 25, 1991



KIYOSHI TOYODA  
Leader, Evaluation Team  
Japan International Cooperation  
Agency (JICA)



RUBEN D. TORRES  
Chairman, Board of Trustees  
National Maritime Polytechnic  
Secretary of Labor and Employment



## THE ATTACHED DOCUMENT

### I. RESULT OF THE EVALUATION

1. The Philippine side, represented by CAPT. GEORGE M. PIMENTEL, presented the accomplishment report of the Project, and expressed deep gratitude to the Team for the cooperation extended by the Government of Japan through JICA for the effective and successful implementation of the Project.

2. The Team gave a statement on the evaluation of the Project, and highly appreciated the great efforts made by the Philippine side on the measures undertaken by the Government of the Republic of the Philippines in accordance with the Attached Document of the Minutes of Meeting signed on November 2, 1989 including budgetary allocation for the construction of the Officers' Dormitory through the fund for Foreign Assisted Projects (FAPs), granting of incentive for training staff and scholarship for trainees from the Overseas Workers Welfare Administration (OWWA), strengthening of marketing and information activities, and Faculty Development Program for the retention of the training staff at the NMP Training Center.

3. Both sides confirmed that the technical transfer to the Philippine counterpart personnel is almost completed to date and that the counterpart personnel at NMP are now better prepared and competent to attain the objectives of NMP in accordance with the mandatory requirements of the IMO Convention on STCW 1978.

4. Both sides agreed that the construction of the Officers' Dormitory, Multi-purpose Building and accommodations for teaching staff, should be completed at the earliest possible date.

5. As a result of the evaluation, both sides recognized that a two-year Follow-up Technical Cooperation after the expiration of the cooperation term under the Minutes of the Meeting signed on November 2, 1989 is vital for the successful completion of the Project.



## II. SCOPE OF THE FOLLOW-UP TECHNICAL COOPERATION

### 1. Term of the Follow-up Technical Cooperation

The term of the Follow-up Technical Cooperation will be two (2) years from December 22, 1991 to December 21, 1993.

### 2. Dispatch of Japanese Experts

Both sides recognized that the following experts will be required for successful implementation of the Follow-up Technical Cooperation.

#### 2.1 Two Long-term experts

One Advisor on Project Management (assigned in Manila)

One Coordinator (assigned in Tacloban)

#### 2.2 Short-term experts

- Three (3) experts will be dispatched annually in order to introduce new technology and to strengthen contents of technical training in the required areas.

- Two (2) equipment maintenance experts may be dispatched annually if necessary.

### 3. Training of the Philippine counterpart personnel in Japan

Both sides recognized that at least three (3) counterpart personnel should be trained annually in their respective fields for the successful technical cooperation.

### 4. Provision of the Spareparts of Machinery and Equipment

Spareparts necessary for training machinery and equipment donated will be provided within the available budget of the Japanese side.

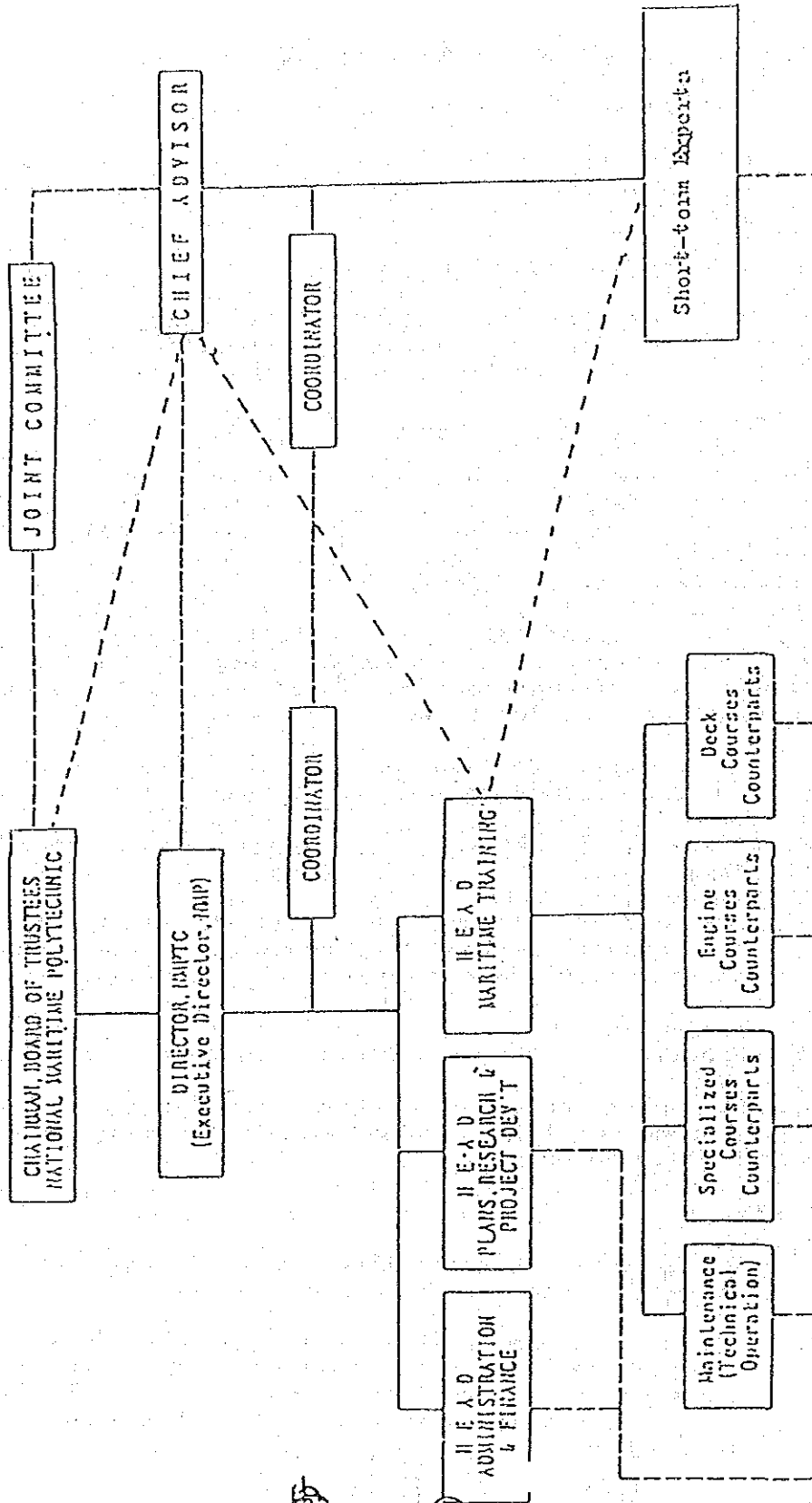
## III. OTHERS

1. The amended Organization Chart of the NMP Training Center Project is shown in the Annex.

2. The Philippine authorities concerned will continue undertaking necessary measures in order that the transferred technology, machinery and equipment provided should be effectively utilized and maintained at the NMP.



ORGANIZATION CHART



NATIONAL MARITIME POLYTECHNIC TRAINING CENTER PROJECT



## 2. 我が国の協力実績

### 2-1 主な施設、機材

2-1-1 施設については、無償資金協力により訓練棟1棟(5,000㎡)、事務棟1棟(1,500㎡)、発電機棟1棟(50㎡)を供与。

2-1-2 機材については、無償資金協力により各種シミュレーター、気象・海象測定機器、無線通信機器、語学実習装置、各種航海計器、各種機関補機、模型等を供与(表2-1参照)。

2-1-3 技術協力プロジェクト予算により、スペア・パーツを中心として機材供与。

表2-1 教育機材リスト

#### (1) UPGRADING COURSES

##### Navigation Department

1) レーダー実機		1 セット
2) レーダーシミュレーター(ARPA付き)		1 セット
3) 電子航海援助装置		1 セット
4) 気象、海象観測装置		1 セット
5) 六分儀及び水晶時計	六分儀	20 台
	水晶時計	1 セット
6) 操船シミュレーター		1 セット
7) マグネットコンパス		1 セット
8) パーソナルコンピューター		1 セット
9) 昼間信号灯		1 セット
10) GPS受信機		2 セット
11) オメガ受信機		2 セット
12) 船体模型	船体模型	4 セット
	船殻模型	5 セット

##### Engineering Department

1) ディーゼル主機関シミュレーター		1 セット
2) 非常用発電装置		1 セット
3) 補機装置	うず巻ポンプ	1 セット
	ねじポンプ	1 セット
	歯車ポンプ	1 セット
	冷凍、空調装置	1 セット
	舵取装置	1 セット
	油圧ウィンチ	1 セット

4) 発電機用配電盤シミュレーター		1 セット
5) プロセスコントロール装置	空気圧式制御	1 セット
	電子式制御	1 セット
6) 計測装置	電気電子回路実習装置	20 セット
	オッシロスコープ	5 セット
	メガー	5 セット
	テスター	20 台
	圧力計	1 セット
	温度計	1 セット
	流量計	1 セット
	液面計	1 セット
	インジケーター	5 台
7) 油清浄装置		1 セット
8) 機関集中監視システムシミュレーター		
	(ディーゼル機関シミュレーターに含める)	
9) 無線関係回路実習装置	論理回路	1 セット
	発振回路・変調回路	20 セット
	A M受信回路	20 セット
	低周波回路	20 セット
	整流・平滑回路	20 セット
	パルス回路トレーサー	20 セット
	デジタルマルチメーター	20 セット
	半導体曲線トレーサー	2 セット
	各実習装置据付台	20 セット
10) 模型	2 ストロークディーゼルエンジン	1 台
	大型蒸気タービン	1 台
	ガスタービン	1 台
	大型ボイラー	1 台
	推進軸	1 台
	可変ピッチプロペラ	1 台
	サイドスラスト	1 台
	甲板機械	1 台

## (2) SPECIAL COURSE

1) 消火訓練用機材	火災警報装置	1 式
	消防員装具	5 組
	消火器	40 本
	水消火装置	2 セット
	ガス検知器	2 セット

2) 救命艇訓練用機材	救命艇	2	隻
	進水装置	2	セット
	救命いかだ	2	セット
	ライフジャケット	50	個
	ライフブイ	5	個
3) 無線電話		1	セット
4) 荷油荷役シミュレーター		1	セット
5) 国際VHF無線電話		1	セット
6) 生存艇用携帯無線装置		1	セット
7) SSB無線電話装置		1	セット
8) 緊急自動受信機		1	セット
9) インマルサット船舶地球局		1	セット
10) インマルサットシミュレーター		1	セット
11) 語学実習装置		1	セット
12) 原油洗浄装置		1	セット
(3) 補助機材			
1) コピーマシン		2	台
2) バインディングマシン		1	台
(4) 教育機材用備品			
1) 機器用カウンター		1	式
2) 機器用テーブル		1	式
3) 機器用収納棚		1	式

## 2-2 専門家の派遣

NMP教官(カウンターパート)への技術移転を目的とした我が国からの長期専門家派遣は、当初設定された4年の協力期間に2年半の延長期間を加えた6年半の協力期間を通じて、3回派遣した。(詳細は表2-2のとおり)

### 第1回派遣

リーダー	1名	1985年12月～1987年12月
航海	2名	1985年12月～1987年12月 1986年3月～1988年3月
機関	2名	1985年12月～1987年12月 1986年3月～1988年3月
タンカー	1名	1985年12月～1987年12月
業務調整	1名	1985年12月～1987年12月
計	7名	

### 第2回派遣

チーフアドバイザー	1名	1987年12月～1989年12月
航海技術	2名	1987年12月～1989年12月 1988年3月～1989年6月
船舶機関技術	2名	1987年12月～1989年12月 1988年3月～1989年6月
タンカーセーフティ	1名	1987年12月～1989年12月
業務調整	1名	1987年12月～1989年12月
計	7名	

### 第3回派遣

チーフアドバイザー	1名	1989年12月～1991年12月
航海技術	1名	1989年12月～1991年12月
船舶機関技術	1名	1989年12月～1991年12月
特別コース	1名	1989年12月～1991年12月
業務調整	1名	1989年12月～1991年12月
計	5名	

第3回派遣の長期専門家は1991年12月までの任期を残し、現地勤務についている。

長期専門家以外に、カウンターパートに対する技術移転目的の専門家は、1990年10月から2か月間、船舶無線の専門家を短期専門家として派遣した。

表2-2 専門家の派遣  
PROJECT: フィリピン国立航海技術訓練所 1991年7月現在

氏名	派遣期間(任期)	指導科目	赴任時現職
安本博通	89.12.14~91.12.22 (89.12.15~91.12.21)	チーフアドバイザー	運輸省航海訓練所
阪本昇	89.12.14~91.12.22 (89.12.15~91.12.21)	航海技術	大阪商船三井船舶
古市初夫	89.12.14~91.12.22 (89.12.15~91.12.21)	船舶機関技術	大阪商船三井船舶
菊池肇	89.12.14~91.12.22 (89.12.15~91.12.21)	特 コース	新和海運
成瀬章	89.12.14~91.12.22 (89.12.15~91.12.21)	業務調整	J I C A
大谷浩二	87.12.22~89.12.21 (87.12.23~87.12.20)	チーフアドバイザー	運輸省航海訓練所
土橋昇	87.12.22~89.12.21 (87.12.23~89.12.20)	タンカーセーフティ	昭和海運
早船秀一	87.12.22~89.12.21 (87.12.23~89.12.20)	航海技術	山下新日本汽船
御幸有朋	87.12.22~89.12.21 (87.12.23~89.12.20)	船舶機関技術	新和海運
松波俊彦	88.03.13~89.06.13 (88.03.14~89.06.12)	船舶機関技術	川崎汽船
佐々木隆司	88.03.13~89.06.13 (88.03.14~89.06.12)	船海技術	ジャパンライン
山上雅文	87.12.02~89.12.21 (87.12.03~89.12.20)	業務調整	J I C A
佐野修	85.12.10~87.12.09 (85.12.11~87.12.08)	チームリーダー	運輸省航海訓練所
若杉伸一郎	85.12.10~87.12.09 (85.12.11~87.12.08)	機 関	運輸省航海訓練所
湯川君平	85.12.10~87.12.09 (85.12.11~87.12.08)	航 海	川崎汽船
高瀬靖	85.12.10~87.12.09 (85.12.11~87.12.08)	タンカー	ジャパンライン
清藤希典	86.03.18~88.03.17 (86.03.19~88.03.16)	機 関	新和海運
中川正三	86.03.18~88.03.17 (86.03.19~88.03.16)	航 海	日本郵船
中島修	85.12.10~87.12.09 (85.12.11~87.11.08)	業務調整	J I C A

2-3 受入れ研修員

カウンターパート研修員受入れ実績(平成3年7月現在)

昭和59年度	高級	(1)	11日間受入れ	1名
昭和60年度	航海機関	(2)	33日間受入れ	計4名
		(2)	"	
昭和61年度	航海機関保	(3)	81日間受入れ	計5名
		(1)	"	
		(1)	"	
昭和62年度	航海機関保	(1)	89日間受入れ	計4名
		(1)	"	
		(2)	"	
昭和63年度	航海機関タンカー船員教育行政	(1)	95日間受入れ	計4名
		(1)	"	
		(1)	"	
		(1)	42日間受入れ	
平成元年度	航海機関タンカー	(1)	95日間受入れ	計3名
		(1)	"	
		(1)	"	
平成2年度	高級船員教育行政航海機関	(1)	16日間受入れ	計6名
		(1)	42日間受入れ	
		(2)	92日間受入れ	
		(2)	"	
平成3年度	航海機関タンカー	(1)	89日間受入れ(実施中)	計4名
		(2)	"	
		(1)	"	
	合計			31名

日本でのカウンターパート研修状況は表2-3のとおり。

表 2-3 日本でのカウンターパート研修状況

カウンターパート氏名 (担当分野)	研修科目	研修場所及び期間	現在の状況
ベンジャミン・タニエド (校長)	高級	商船教育機関及び関連機関 1984年1月23日～2月3日	1987年3月退職
アレックス・キラタン (航海向上課程)	航海技術研修 機器取扱実習 練習船乗船	海技大学校・海上防災センター・ 船会社・航海訓練所・中北東京計 器・IHI・古野電気・三井造船 1985年10月16日～11月17日	1988年6月解雇
ロメル・ガクタン (航海向上課程)			1989年8月退職
ジョージ・ファクチャー (航海向上課程)	機関技術研修 機器取扱実習 練習船乗船	海技大学校・海上防災センター・ 船会社・航海訓練所・三菱・横河 電気・IHI・寺崎電気・ヤンマ ー・三井造船・川崎重工 1985年10月16日～11月17日	機関科長 機関科教授 推進システム担当
ノエル・ハボス (航海向上課程)			1990年4月退職
マニエル・デ・レオン (航海向上課程)	航海技術研修 機器取扱実習 練習船乗船	IHI・川崎汽船・海技大学校・ 古野電気・航海訓練所 1986年10月5日～12月23日	1991年3月退職
ホセリト・エルム (航海向上課程)			スペシャル科教授 タンカーコース担当
ジェニス・ムラロス (航海向上課程)			航海科長・航海科教授 操船・トリム&スタビリティ 担当
ウイルソン・トラビニア (機関向上課程)	機関技術研修 機器取扱実習 練習船乗船	IHI・寺崎電気・海技大学校・ 横河電気・航海訓練所 1986年10月5日～12月23日	1990年10月退職
エルマー・パンギエ (保守)	保守技術研修 機器取扱実習 練習船乗船		保守科長・教授 船用電子工学担当
デニス・ダン (航海向上課程)	航海技術研修 機器取扱実習 練習船乗船	古野電気・三井造船・海技大学校 ・海上防災センター・横河電気・ IHI 1987年6月8日～9月4日	航海科准教授 レーダー・ARPA担当
エルバート・センテ (保守)			1990年9月退職
レイナルド・タスタヌ (保守)			機関科准教授 電気・電子工学担当 休職中(乗船)
イルミナド・ヒナグピス (機関向上課程)	機関技術研修 機器取扱実習 練習船乗船		機関科教授 自動制御・電子工学 推進システム担当
アドリアノ・ドミニセ (航海向上課程)	航海技術研修 機器取扱実習 練習船乗船	航海訓練所・海技大学校・古野電 気・日本郵船・海上防災センター ・横河電気・IHIタンカー見学 1988年8月2日～11月4日	航海科准教授 航海学・海上気象担当 休職中(乗船)
エマニュエル・ラギタン (タンカー・コース)			スペシャル科准教授 タンカー担当 休職中(乗船)
ティルソ・プーライ (機関向上課程)	機関技術研修 機器取扱実習 練習船乗船	古野電気→寺崎電気 を除き同上 1988年8月2日～11月4日	機関科教授 蒸気プラント・4サイクルエ ンジン担当

カウンターパート氏名 (担当分野)	研修科目	研修場所及び期間	現在の状況
シュード・コルデス (航海向上課程)	船員教育行政	運輸省・M I C C 1988年10月20日～11月30日	航海科教授 レーダー・シミュレーター・ A R P A担当
ペドロ・ミリタンテ (機関向上課程)	機関技術研修 機器取扱実習 練習船乗船	航海訓練所・海技大学校・寺崎電 気・海上防災センター・日本郵船 ・日立造船・大和電子工業	機関科准教授 油圧機器担当
ヘクター・イグナシオ (保守)	保守技術研修 機器取扱実習 練習船乗船	1989年7月25日～10月27日	保守科助教授 保守担当
フェルナンド・ティ・ゴ (航海向上課程)	航海技術研修 機器取扱実習 練習船乗船	寺崎電気→古野電気 を除き同上 1989年7月25日～10月27日	航海科助教授 レーダー・シミュレーター担 当
レイナルド・コマダール (航海向上課程)	航海技術研修 機器取扱実習 練習船乗船	鳥羽商船高専・航海訓練所・海技 大学校・古野電気・I H I・海上 防災センター	航海科助教授 電子航海担当
ルーベン・マセダ (航海向上課程)		1990年7月13日～10月13日	航海科助教授 レーダー・操船担当 休職中(上級免許取得)
クラロ・コスコス (機関向上課程)	機関技術研修 機器取扱実習 練習船乗船	鳥羽商船高専・航海訓練所・海技 大学校・笹倉機械・ダイキン工業 ・寺崎電気・海上防災センター・ I H I	機関科助教授 補機担当
マリオ・ギネス (機関向上課程)		1990年7月13日～10月13日	機関科助教授 冷凍機・空調担当
ジョージ・ピメンテル (校長)	高級	商船教育機関及び関連機関 1990年10月23日～11月7日	校長
エベリン・カノノ	船員教育行政	運輸省・M I C C 1990年10月22日～11月26日	事務官・准教授
パブロ・サントス (航海向上課程)	航海技術研修 機器取扱実習 練習船乗船	航海訓練所・タンカー荷役見学・ コンテナヤード見学・古野電気・ 海技大学校・I H I・船舶技術研 究所	航海科准教授 トリム&スタビリティ担当
レオパルド・アベリンド (スペシャルコース)		1991年7月9日～10月5日	スペシャルコース教官 タンカーオペレーション・危 険物担当
コンスタンティノ・タガビ (機関向上課程)	機関技術研修 機器取扱実習 練習船乗船	古野電気→寺崎電気 を除き同上 1991年7月9日～10月5日	機関科准教授 蒸気機関・4サイクルエンジ ン・推進機担当
セザール・ブリロ (機関向上課程)			機関科助教授・船用電気・自 動制御・冷凍機空調担当



2-4 調査団の派遣

調査事項等	派遣期間	概要
比国の要請	昭和58年1月7日	S T C W条約等に規定された知識、技能を修得せしめる教育を実施するため無償資金協力及び技術協力を要請越した。
事前調査	昭和58年8月18日～ 58年8月31日	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 全体計画の中におけるプロジェクトの位置付け（関連指標、統計の把握、プロジェクト分野の現状、優先度、緊急性の確認等）</li> <li>○ 訓練所全体構想の把握（先方の投入計画、運営体制、活動計画等）</li> <li>○ 我が国に対する要請内容の確認</li> <li>○ 船員教育の現状及びプロジェクトのベースとなる既存訓練所（National Maritime Polytechnic；NMP）の調査を実施</li> <li>○ デンマークのローンによるM/Sフィリピナス号（訓練船）の視察及びデンマークの協力との関連調査</li> </ul>
実施協議	昭和60年6月3日～ 60年6月13日	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 協力期間の設定（昭和60年6月13日～平成元年6月12日の4年間）</li> <li>○ 専門家による協力分野の設定（下記） <ul style="list-style-type: none"> <li>チーフアドバイザー</li> <li>調整員</li> <li>向上コース（航海及び機関）担当専門家</li> <li>特別コース（レーダー観測、レーダーシミュレーター、タンカーセイフティ）担当専門家</li> </ul> </li> <li>cf. R/D期間中、必要に応じ短期専門家を派遣する</li> <li>○ 無償資金協力機材に対する補足機材を若干量供与する</li> <li>○ 日本で研修するカウンターパートの R/D 期間内の受入れ総数15人程度（うち5人をメンテナンス要員）とする</li> <li>○ フィリピン国側カウンターパート 42人</li> <li>○ 予定訓練コース（年間計画） 合計 1,440人 <ul style="list-style-type: none"> <li>1. 向上コース 640人 <ul style="list-style-type: none"> <li>航海課程 320人(40人×4種)</li> <li>機関課程 320人(40人×4種)</li> </ul> </li> <li>2. 特別コース 804人 <ul style="list-style-type: none"> <li>レーダー観測 300人</li> <li>レーダーシミュレーター 384人</li> <li>タンカーセイフティ 120人</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>

調査事項等	派遣期間	概要
計画打合せ 調査	昭和60年10月14日～ 60年10月20日	<p>専門家チームが着任後速やかに協力活動を展開し得るようカリキュラム、教材作成計画、カウンターパート受入れ計画、機材供与計画及び訓練実施計画等、フィリピン側の訓練コース開講への対応状況を確認し、フィリピン側関係者と協力活動のとり進め方について協議した</p>
巡回指導調査	昭和61年9月3日～ 61年9月12日	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 61年6月19日開所し、訓練コースは同年7月28日の向上コースを皮切りに順次開始。また、特別コースも同年11月10日以降順次開始した</li> <li>○ 第1回受講者が少数であったため同年8月29日開催された第1回合同委員会でマーケティンググループを設置</li> <li>○ 所定のカウンターパート要員を早急に充当するよう要望</li> <li>○ 向上コースについて62年1月からモジュール化導入に双方同意した</li> <li>○ 供与機器に対するカウンターバジェットを要望</li> <li>○ 訓練修了者にS T C W条約の訓練レベルを確保し得る受講証の発給システムの樹立を要望</li> </ul>
計画打合せ 調査	昭和62年10月20日～ 62年10月28日	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 船員教育及び海技免状発給の面において、海事行政の中におけるNMPの役割の明確化</li> <li>○ NMPと関連する他の海事機関との協調策を講ずること</li> <li>○ 国レベルの財政援助体制を定着させること</li> <li>○ マーケティング活動の強化</li> <li>○ 経験を積んだ良質のカウンターパートを充足すること</li> </ul>
NMP評価 調査	平成元年4月10日～ 元年4月20日	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Faculty Development Program の作成</li> <li>○ 十分な知識、資格を持った訓練部長の任命</li> <li>○ O W W A 新奨学金制度の円滑な実施</li> <li>○ 職員の定着、訓練生の増加に備えるための寮の建設等インフラ整備の充実</li> <li>○ 更なるマーケティング活動の強化</li> </ul>
NMP評価 調査	平成3年7月17日～ 3年7月26日	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 本プロジェクト終了後のフォローアップ協力の実施に関する協議</li> <li>○ 士官寮の建設、水の確保等のインフラ整備の速やかな実施を要請</li> </ul>

### 3. N M P の 運 営 体 制 、 予 算

#### 3-1 運 営 体 制

校長には、1989年1月に Capt. George M. Pimentel が第4代目の校長として任命されている。その人柄、経験等申し分なく、NMPの運営に見事な手腕を発揮しており、NMPの受講生の増大、体制の強化が進んでいる。今後ともNMPの運営体制を整備していくうえで大きな役割を果たしていくことが期待される。

マーケティング等を担当するPRPDの部長に Grace T. Ayaso 氏が任命されている。テクノロジーフェア等に参加しNMPについてのビデオの上映やパンフレットの配布を行い、また、マニラ事業者と協定を結んで関係を強化したり、NMP見学会を開催するなど積極的なマーケティング活動を行っている。近年のNMPの受講生数の増加も、このようなマーケティング活動の充実による面も大きいと考えられ、今後とも、このような活動の一層の充実が期待される。

訓練担当部長には、Cap. Exequiel S. Campoが暫定的に任命されているが、高齢であることなどの問題がある。適任者が早期に任命されることが求められる状況であったが、船長資格に必要な免状を有する S. Cuison, Jr. が船長職務経験のための乗船から復帰し、訓練部長昇任のための準備が進められているところである。本年10月に開催予定のシンポジウム後に訓練部長に昇任する予定であり、経験・知識を生かしNMPの訓練内容の充実を図ることが期待される。

他の関係機関等によるNMPサポート体制は、OWWAを中心としてかなり進んでいると見受けられる。BOT会議においても、各機関から積極的支援の意思表示があり、調査団からも機会あることに支援方を依頼した。

教官(カウンターパート)の数については、受講生数、訓練のモジュール化の進展、教官の乗船ローテーションの実施、クロストレーニングの活用、教官の定着等の事情を考慮し、NMPとしては約60名程度が適正数であると考えている旨が示され、当方としても現実的なものと考え、NMPの努力を促した。

#### 3-2 予 算

1985年以降の予算の執行状況は表3-1のとおりである。

1986年は支出減となっているが、政権交代の混乱によるものと思われる。

フィリピン国政府としても当プロジェクトの意義・必要性については十分理解し、当プロジェクトの推進に努力する旨の姿勢を示しているものの、1991年については、地震、ピナツボ火山の噴火等により、その復興のための資金の必要性が高まり、同国政府予算全体が厳しい状況となっており、予算額は人件費をはじめとして減少がみられる。

表 3 - 1 N M P 予 算 執 行 状 況  
( 相 手 国 政 府 負 担 分 )

( 平 成 元 年 4 月 3 日 )

\* 単 位 : 千 ペ ン  
( ) : 前 年 度 比

		1985年度	1986年度	1987年度	1988年度	現在までの計	1989年度	1990年度
人 件 費	承認	4,135	5,001 (+866)	5,892 (+891)	6,359 (+467)	21,387	8,532 (+2,173)	9,729 (+1,197)
	支出	3,233	1,175 (-2,058)	6,126 (+4,951)	5,772 (-354)	16,306		
NMP全体 (一般会計)	維持管理費	1,566	1,926 (+360)	2,153 (+227)	2,369 (+216)	8,014	7,627 (+5,258)	9,121 (+1,494)
	資本投下費	1,219	1,175 (-44)	2,153 (+978)	2,356 (+203)	6,903		
一般会計合計	承認	3,342	6,440 (+3,098)	0 (-6,440)	2,987 (+2,987)	9,759	155 (-2,832)	0
	支出	1,585	0 (-1,585)	0 (±0)	2,292 (+2,292)	3,877		
(FAP) 基盤整備費	承認	9,043	13,367 (+4,324)	8,045 (-5,322)	11,715 (+3,670)	42,170	16314 (+4,599)	18850 (+2,536)
	支出	6,037	2,350 (-3,687)	8,279 (+5,929)	10,420 (+2,141)	27,086		
NMP予算総計	承認	0	0	0	22,000 内訳:寮建設 フェンス 整地	22,000	25,000 内訳:築岸工事 ホール建 設 機材購入	45,000 内訳:寮建設 整地 機材購入
	支出	9,043	13,367 (+4,324)	8,045 (-5,322)	33,715 (+25,670)	64,170	41,314 (+7,599)	63,850 (+22,536)
		6,037	2,350 (-3,687)	8,279 (+5,929)	33,420 (+25,141)	50,086		

備考:① 90年度予算は申請額であり、予算委員会における聴聞会が4～5月に開催される予定である。  
 ② 88年度の基盤整備費は、事務書類上(入札手続き)の遅れにより89年6月最終入札終了後実施される見込みである。  
 ③ 87年までは教育省からの予算割当を受けていたが、88年度以降E/Oに基づき労働雇用省に移管した。  
 ④ 86年度における予算の減額支出は政権交代後の行政混乱期により発生したものと予想される。  
 ⑤ FAP件は海外からの協力期間中のみ申請が可能(90年度は日本側延長期間により左右される)。

## 4. 教 育 ・ 訓 練

### 4-1 概 況

全体的には、一部新規モジュールを除いて、訓練生の数は増加する傾向にある。

今後とも訓練カリキュラムについて、更に検討を加え、訓練生にとって必須技術の修得が図りやすいモジュール編成にし、各コース毎にバランスのとれた訓練の実施について、より積極的に取り組むよう要請した。

各モジュールの内容については、フィリピン側は効果的なPRに努める等マーケティングの強化を図っている。

他の訓練センターと伍して、訓練生の安定的確保を維持するためには給水設備の充実及び士官寮の建設が不可欠である。

さらに、教官(カウンターパート)の質量を確保するためにも、OWWAによる教官に対する給与補助を強化し、教官の育成を図ることとしている。

4-2 コースの開設状況

訓練コース名 研修・学科コース名	訓練/研修主要内容	訓練・研修期間 ・開講予定日	実施期間	備考
向上課程：			年間開講予定数 (1991年度)	
(航海科)		(休日を除き)		
Practice of Navigation	航法・航海術全般	5日	11回	
Marine Meteorology	海洋気象学全般	5日	11回	
Electronic Navigation	電子航海計器学全般	10日	11回	
Trim & Stability	復原性・喫水調整・船舶構造	5日	11回	
Safe Cargo Handling	載荷法(積付計算)	5日	11回	
Ship Handling/Maneuver.	一般及び特殊操船	10日	11回	
Radar Observer Course	レーダー監視・取扱い	10日	11回	
Redar Simulator Course	レーダー監視(シミュレーター)	5日	11回	
Automatic Radar Plotting Aid	自動衝突予防装置取扱い	5日	11回	
(機関科)				
Electrotechnology	電子回路・理論基礎	10日	11回	
Marine Electricity	船用電気・配電盤取扱い	10日	11回	
Auxiliary Systems	船用補助機関	10日	11回	
Hydromechanics	油圧(流体力学)	10日	11回	
Steam Plant/4-Stroke	蒸気機関・4サイクル機関	10日	11回	
Modern Marine Propul.	推進装置	10日	11回	
Control Engineering	自動制御	10日	11回	
Refrigeration/Air-con	冷凍機・空調装置	10日	11回	
Marine Electronics	船用電子工学	10日	11回	新規開設
特別課程：				
Tanker Safety Course	タンカー安全	5日	10回	
Tanker Operation Cours	タンカー運用	10日	10回	
Dangerous Cargoes	危険貨物	3日	10回	
Inert Gas System/COW	不活性ガス、原油洗浄	5日	9回	新規開設
Rediotelephony/INMARS.	無線電話・イレマルサット	10日	10回	新規開設

訓練コース名 研修・学科コース名	訓練／研修主要内容	訓練・研修期間 ・開講予定日	実施期間	備考
<u>SOLAS 課程：</u>				
Leadership/Behavior	指揮統率／行動規範	2日	20回	
First Aid at Sea	応急手当、救急療法	2日	20回	
Firefighting	防火・消火訓練	4日	20回	
Survival Craft	救命艇／救命筏	2日	20回	
Survival at Sea	(海上における) 生存技術・人命救助	2日	20回	

#### 4-3 教育資機材の状況

4-3-1 我が国が供与した教育資機材は次のとおりである。

航海訓練用機材：レーダー装置、レーダーシミュレーター、電子航行援助装置、操船シミュレーター、パーソナルコンピューター、GPS受信機、オメガ受信機等

機関訓練用機材：ディーゼルエンジンシミュレーター、補機実習装置（各種ポンプ、冷凍・空調シミュレーター等）、発電機配電盤シミュレーター、油清浄機等特殊技能訓練用機材、各種電子回路実習装置等

特別課程用機材：消火用訓練機材、救命艇用訓練機材、無線電話、荷油・荷役シミュレーター、国際VHF、生存艇用携帯無線装置、インマルサット船舶地球局、インマルサットシミュレーター、語学実習装置、原油洗浄装置等

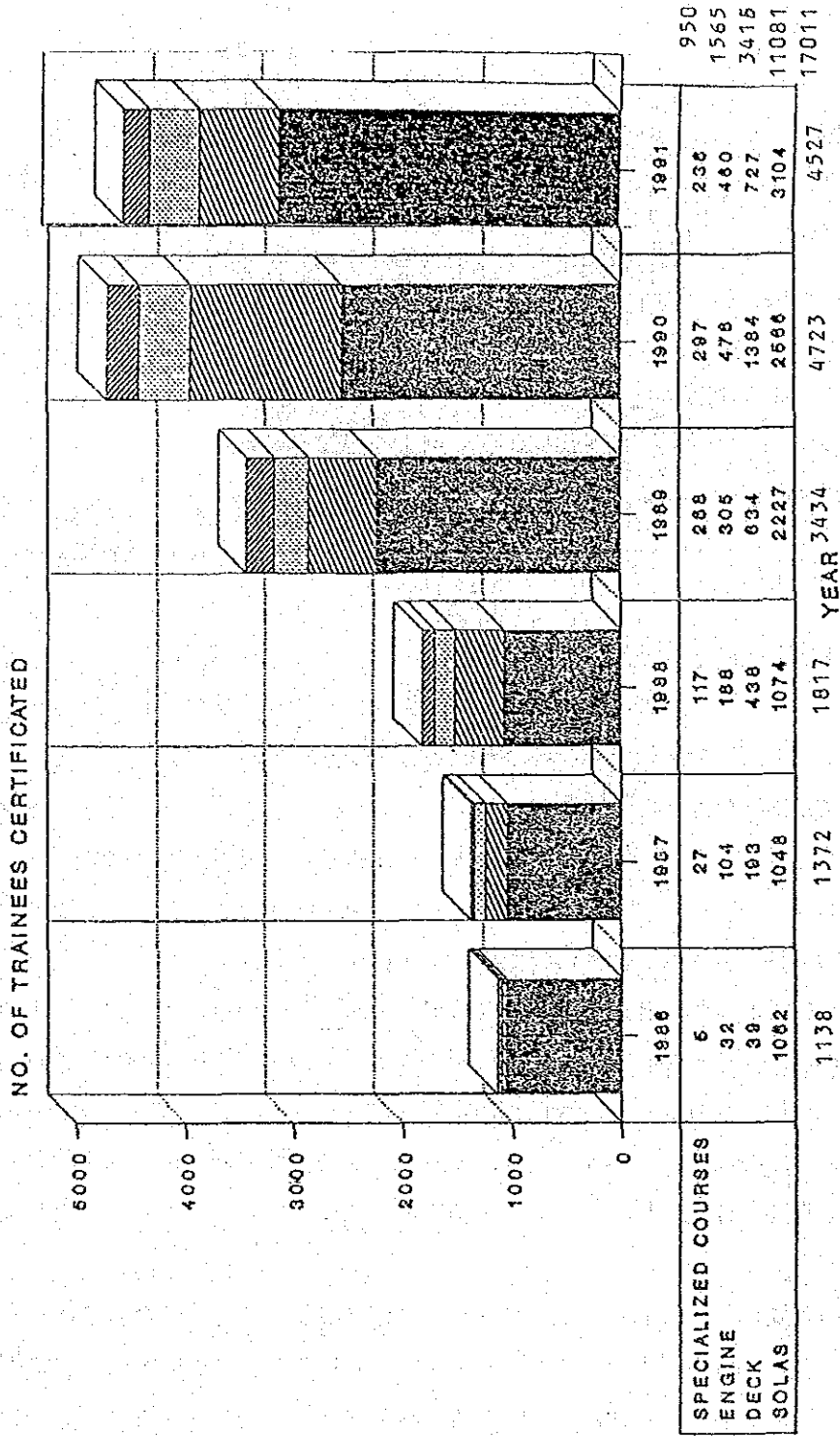
4-3-2 我が国が供与した教育資機材は、訓練生の増加及びカウンターパートの操作・保守能力の向上によって、有効かつ良好な状態で使用されている。プロジェクトの延長期間中に新たに供与されたインマルサット関係機材等も、新規モジュールの開講で有効に使用されている。しかし、各モジュール間の訓練生数のアンバランスにより、一部に使用頻度の低いものがある。この点については、今後、モジュールの再編等で対処すべき問題であろう。

4-3-3 現在、教育機材の保守点検整備は計画的に実施されており、重大な故障は発生していない。

4-3-4 今後長期間にわたって教育機材の良好な状態を確保するためには、ある程度の予備品供給について協力を実施する必要がある。さらに、NMPが将来的に自立運営していくためには、NMP独自に予備品入手ルートを確立するとともに、保守技術者を継続的に育成していく必要がある。

# NMP TRAINEES GROWTH

1986-1991

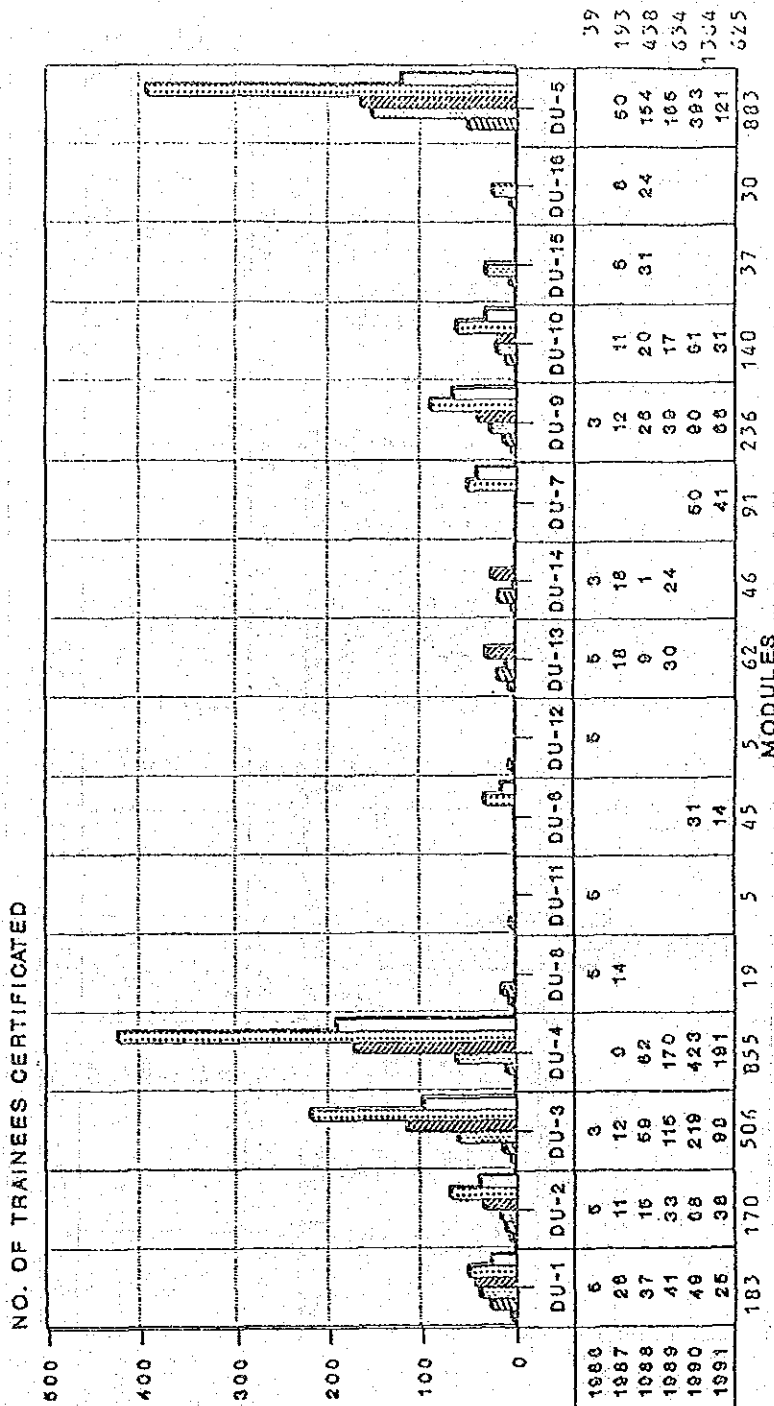


NMP EDP CENTER 4864  
Run Date: 05:07:01

As of June 30, 1991



# NMP TRAINEES GROWTH DECK COURSES 1986-1991



**LEGEND:**

- DU-1 Electronic Navigation System
- DU-2 Ship Handling and Maneuvering
- DU-3 Radar Observer Course (ROC)
- DU-4 Radar Simulator Course (RSC)
- DU-5 Automatic Radar Plotting Aid
- DU-6 Marine Meteorology
- DU-7 Prac. of Nav./Aids to Nav.
- DU-8 RSC with ARPA
- DU-9 Ship Cons'n, Trim & Stability
- DU-10 Safe Cargo Handling Stowage
- DU-11 Meteorology
- DU-12 Magnetic and Gyro Compass
- DU-13 Practice of Navigation
- DU-14 Aids to Navigation
- DU-15 Aids to Nav./Meteorology
- DU-16 Prac. of Nav. and Compasses

1986 1987 1988 1989 1990 1991

HMP EDP CENTER (nbo)  
Run date: 06:07:01

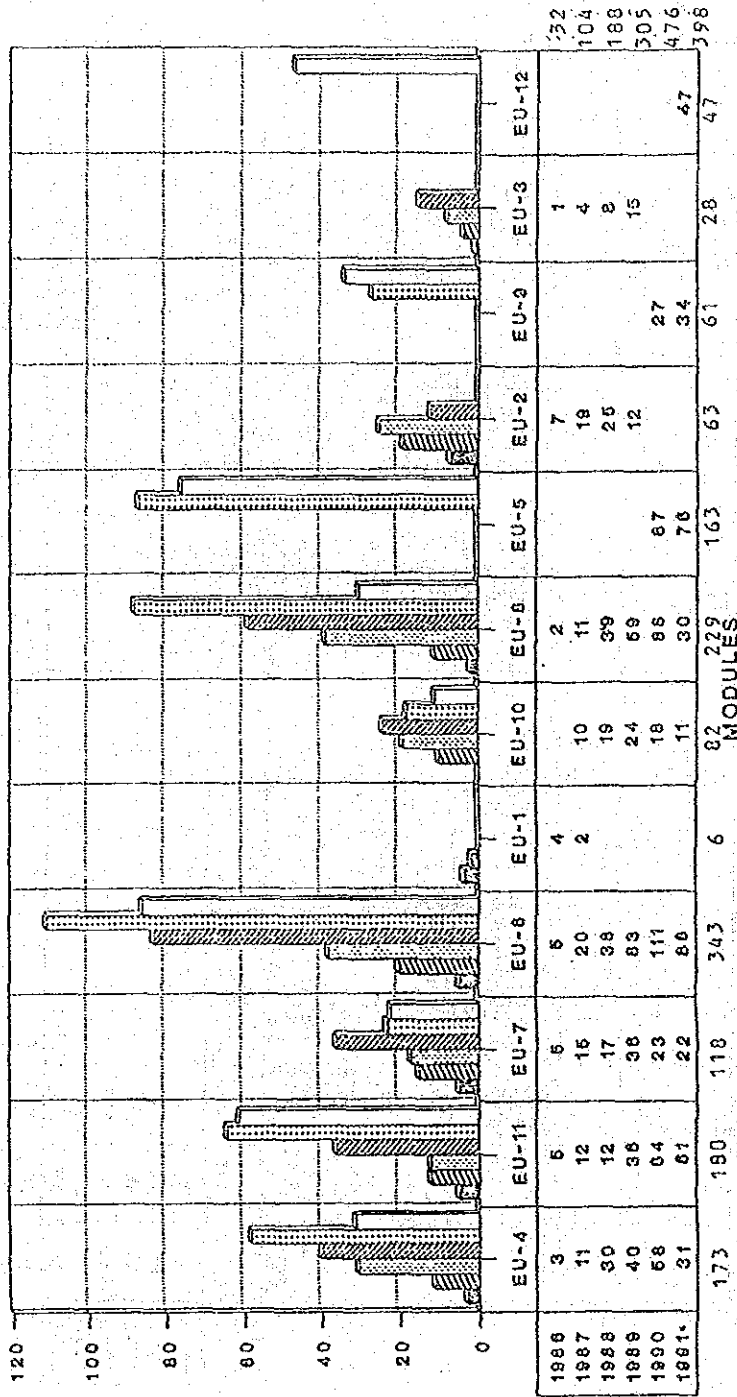
\* As of May 31, 1991

# NMP TRAINEES GROWTH

## ENGINE COURSES

1986-1991

NO. OF TRAINEES CERTIFICATED



**LEGEND:**

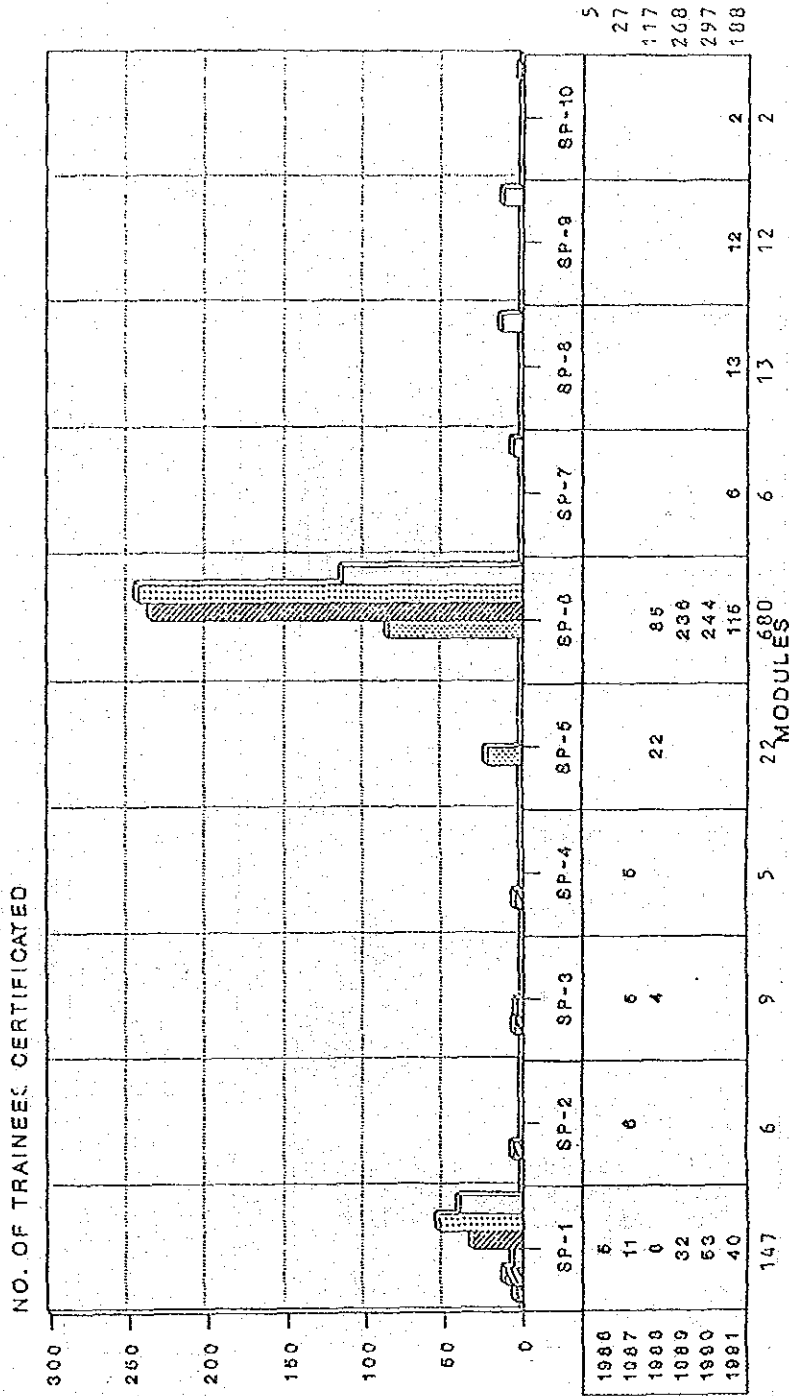
- EU-4 Electrotechnology
- EU-5 Control Engineering
- EU-3 Modern Marine Propulsion System
- EU-6 Steam Plant/4 Stroke D. Engine
- EU-7 Marine Electricity
- EU-7 Refrigeration/Airconditioning
- EU-7 Auxiliary System
- EU-8 Marine Electronics

1986
  1987
  1988
  1989
  1990
  1991

NMP EDP CENTER: mbo  
Run Date: 06:07:01

\* As of May 31, 1991

# NMP TRAINEES GROWTH SPECIALIZED COURSES 1986-1991

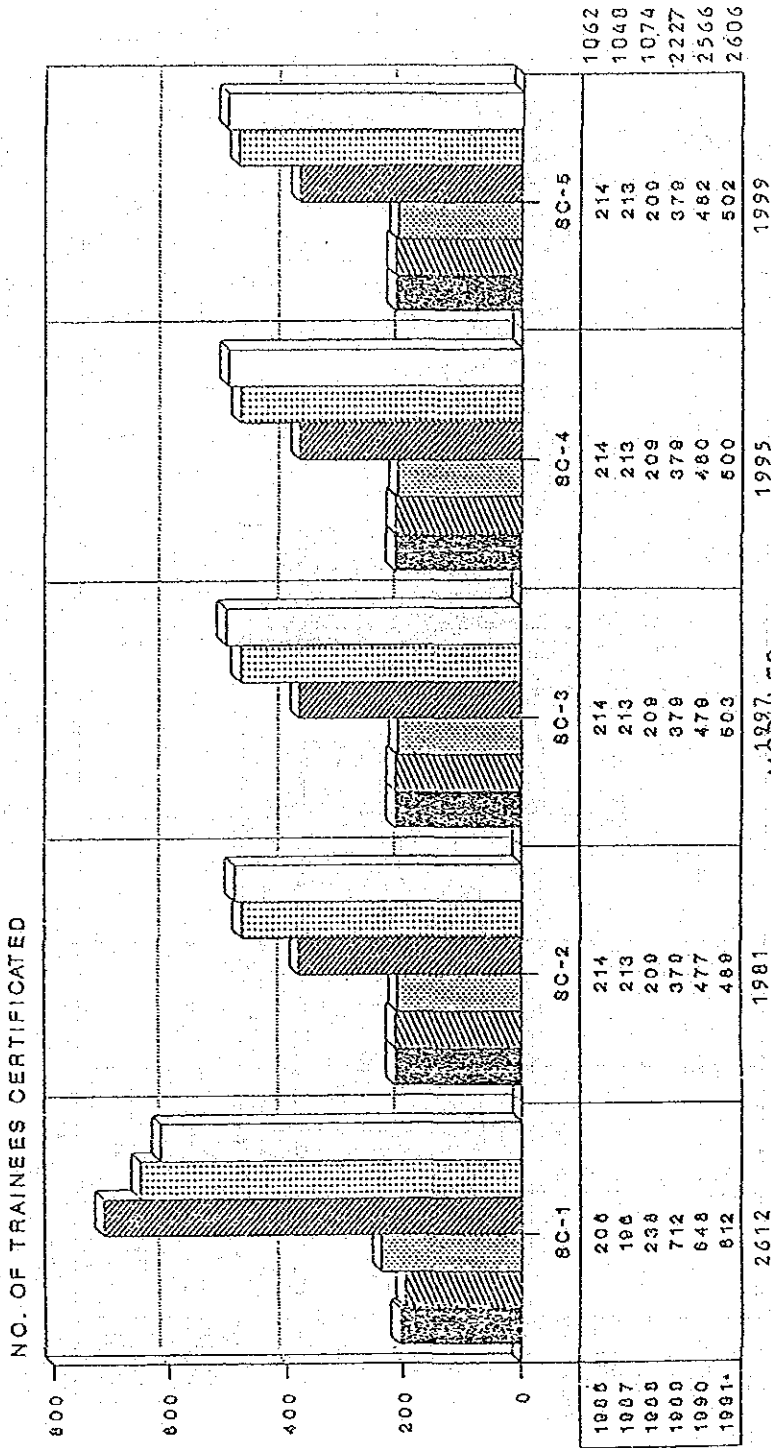


**LEGEND:**  
 SP-1 Tanker Operation Course  
 SP-2 Special Tanker Operation Course  
 SP-3 Cargo/Tanker Handling Simulator  
 SP-4 Tanker Safety Operation Advance  
 SP-5 Tanker Safety Operation  
 SP-6 Tanker Safety Course  
 SP-7 Inert Gas System/COH  
 SP-8 Ships & Restricted Radio telephony (SRR)  
 SP-9 INMARSAT/COH  
 SP-10 Dangerous Goods Course

NMP EDP CENTER, RBO  
 Run date: 06/07/91

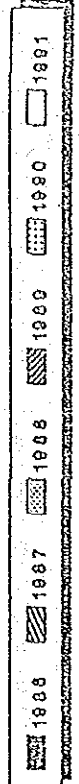
\* As of May 31, 1991

# NMP TRAINEES GROWTH SOLAS COURSES 1986-1991



LEGEND:  
 SC-1 Maritime Leadership and Behavior Development  
 SC-2 First-Aid-at-Sea  
 SC-3 Fire Fighting  
 SC-4 Proficiency in Survival Craft  
 SC-5 Survival at Sea

\* As of May 31, 1991



NMP EDP CENTER  
 Run Date: 05/07/91

4-5 教官 (カウンターパート) の配置状況

List of NMP Trainors with their Respective Module Assignment

Module	Trainer-in-Charge	Other Trainors Qualified to Teach
I. Deck Section	Genis S. Murallos - Section Head	
1. Practice of Navigation & Aids to Navigation	Eduardo Panes	1. Adriano M. Dominise 2. Joseilito B. Erum 3. Jaime M. Macawile
2. Marine Meteorology	Reynaldo E. Comendador	1. Adriano M. Dominise 2. Joseilito B. Erum 3. Jaime M. Macawile
3. Electronic Navigation System	Reynaldo E. Comendador	1. Roberto M. Aguirre
4. Trim and Stability	Genis S. Murallos	1. Severo P. Quison, Jr. 2. German S. Allio 3. Pablo O. Santos, Jr.
5. Safe Cargo Handling and Stowage	Genis S. Murallos	1. Severo P. Quison, Jr. 2. Pablo O. Santos, Jr.
6. Shiphandling and Maneuvering and International Rules of the Road	Pablo O. Santos, Jr.	1. Genis S. Murallos 2. Severo P. Quison, Jr. 3. Ferdinand T. Go 4. Ruben Y. Maceda
7. Radar Observer's Course	Reynaldo B. Bacal	1. Fernando T. Go 2. Dennis G. Tan 3. Jude C. Cortez 4. Ruben Y. Maceda
8. Radar Simulator Course	Jude C. Cortez	1. Dennis G. Tan 2. Ferdinand T. Go
9. Automatic Radar Plotting Aid	Dennis G. Tan	1. Jude C. Cortez 2. Ferdinand T. Go

Module	Trainer-in-Charge	Other Trainers Qualified to Teach
II. Engine Section	Jorge S. Factuar - Section Head	
1. Electrotechnology	Sael Abellana	1. Elmer E. Pangué 2. Eugene E. Pangué
2. Marine Electricity	Cesar M. Brillo	1. Christian Romá 2. Maximino L. Iran
3. Auxiliary System	Claro L. Coscos	1. Mario N. Guíñez 2. Maximino L. Iran 3. Aniceto S. Tumulad
4. Control Engineering	Iluminado M. Hinagpis	1. Augusto U. Escolano 2. Tirso R. Puray
5. Steam Plant/4 Stroke Diesel Engine	Constantino Tagabi	1. Tirso R. Puray 2. Mario N. Guíñez 3. Jorge S. Factuar
6. Hydromechanics	Pedro I. Militante	1. Augusto U. Escolano 2. Claro L. Coscos
7. Refrigeration/Airconditioning	Mario N. Guíñez	1. Tirso R. Puray 2. Pedro I. Militante
8. Marine Electronics	Christian R. Roma	1. Elmer E. Pangué 2. Reynaldo D. Tanudtanud
III. Specialized Courses	German S. Allilio - Section Head	
A. Upgrading		
1. Tanker Safety	Leopoldo G. Abelinde	1. Emmanuel Jesus M. Leguitan 2. Joselito B. Erum
2. Tanker Operation	German S. Allilio	1. Fernando J. Alano 2. Joselito B. Erum 3. Emmanuel Jesus M. Leguitan

Module	Trainer-in-Charge	Other Trainers Qualified to Teach
3. Dangerous Goods	Diosdado B. Cominguez	1. Leopoldo G. Abelinde 2. Wilson B. Nuez 3. German S. Allilio
4. Inert Gas System/Crude Oil Washing	Wilson P. Nuez	1. German S. Allilio 2. Diosdado B. Cominguez 3. Fernando J. Alano
5. Ship Restricted Radiotelephone Operator Course	Fernando B. Bautista	1. Filomeno Idio 2. German S. Allilio 3. Abraham Pingol
6. International Maritime Satellite Communications	Fernando B. Bautista	1. Abraham Pingol
B. SOLAS	Zacarias G. Rosete - Unit Head	
1. Maritime Leadership and Behavior Development	1. Remedios C. Cagulada 2. Crispo H. Salinas	1. Exaltacion M. Cinco 2. Evelyn P. Canono
2. First Aid at Sea	1. Gil Sofronio G. Brasileño 2. Ma. Melba L. Esquibel	1. Dominador V. Bitago
3. Firefighting	1. Teofilo R. Nieto 2. Filomeno M. Idio	1. Dominador V. Bitago 2. Dominador S. Almonte
4. Proficiency in Survival Craft	1. Zacarias G. Rosete 2. Dominador S. Almonte	1. Diosdado G. Cominguez
5. Survival at Sea	1. Dominador V. Bitago 2. Diosdado B. Cominguez	

#### 4-6 マーケティング活動等

##### (1) マーケティング活動に係る実績

###### ① 配置スタッフ

配置スタッフは、マーケティング担当部長である Grace T. Ayaso氏のほか、次の4名が配置されている。

###### MARKETING & INFORMATION SECTION

- N. Elizaga-Information Systems Analyst III
- B. Alday-Information Systems Researcher II
- J. Baranda-Media Production Specialist I
- E. Sente-Photographer I

###### ② 活動内容

マーケティング活動は近年活発に行われるようになってきており、具体的には次のような活動が行われている。

###### A. フェアへの出席等

- a. Jobs and Careers Fair に出席し、NMP についてのビデオの上映、パンフレットの配布等を行うとともに、出席者からの質問に答えた。
- b. 科学技術省、フィリピン技術者協会の主催するテクノロジーフェアに出席し、NMP についてのビデオの上映、パンフレットの配布等を行うとともに、NMP の見学会を行った。

###### B. 広報活動

- a. NMP のアイデンティティを高めるため3つの標語を設けた。
- b. マンニング事業者との協調を深め、情報交換を進めるため、マンニング事業者と協定を結んだ。また、プレスリリース、年次報告、ドキュメンタリーテープを作成しマンニング事業者に配布した。さらに、NMP のマニラ事務所とタクロバン事務所の双方がマンニング事業者を訪問した。
- c. NMP のイメージアップのためローカル放送の取材を受けた。

###### C. 訓練者ハンドブックが1991年第2四半期に印刷される予定。

D. NMP-PAMI (海事訓練協会)との協調を進め、全ての講習会等は海事訓練協会を通じて海事学校からの要望を踏まえて行われている。

E. NMP 見学会は海事学校だけでなく海事関係以外の学校の学生も対象に行っている。



#### 4-7 STCW条約関連

##### 4-7-1 STCW条約の実施状況及び海技免状制度の現状

フィリピンにおける海技免状制度は、日本のように条約を踏まえて国内法を制定するというやり方ではなく、条約を批准した時点で、条約そのものが国内法になるということであり、フィリピンはSTCW条約を批准しており、同条約の内容がそのままフィリピンの国内法となっている。

STCW条約において必要とされている海技資格は別紙1のとおりである。また、各資格毎に必要な訓練内容は別紙2のとおりであり、そのうち、NMPにおいて行っている訓練内容は別紙3の中の17の部分である。

##### 4-7-2 NMP関係機関について

NMP関係機関は別紙4のとおりである。

##### 4-7-3 フィリピン人船員の雇用状況

フィリピン人船員の雇用状況は別紙5のとおりである。

1990年で合計241,390人の船員がおり、そのうち111,212人が乗船している。フィリピン側の説明によれば、現に乗船している船員数が全体の半分近くになると船員不足の状況になるとのことであり、現在は半分よりも少ないことから不足感はないとのことである。

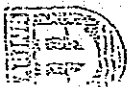
フィリピン人船員の雇用状況を見ると、1987年、1988年、1989年の3年間は20%を超える伸びを示しており、極めて急激な増加となっている。フィリピン側の認識としても、このような伸びは異常と考えているとのことであり、1990年になり7%台の増加となり、その程度が適正な増加と考えているとのことであった。

MARITIME TRAINING COURSES  
 REQUIRED UNDER STCW-78 CONVENTION  
 AND ILO-IMO DOCUMENTS FOR GUIDANCE 1970

1. Basic Safety Courses; For Officers and Ratings
  - 1.1 First-Aid at Sea
  - 1.2 Survival Craft
  - 1.3 Fire Prevention and Firefighting Appliances
  - 1.4 Personal Survival Technique
  - 1.5 Life Saving
  - 1.6 Basic Tanker Safety Course (for Tankermen only)
2. Specialized Courses; For Officers and/or Senior Ratings
  - 2.1 Able Seaman Certificate
  - 2.2 Lifeboatman Certificate
  - 2.3 Advanced Firefighting
  - 2.4 Crude Oil Washing (Tankermen)
  - 2.5 Dangerous and Hazardous Cargoes (Tankermen)
  - 2.6 Chemical Tanker (Tankermen)
  - 2.7 LNG-LPG Tanker (Tankermen)
  - 2.8 Oil Tanker (Tankermen)
3. Upgrading and Specialized Courses; For Officers only
  - 3.1 Radar Observer's Course
  - 3.2 Radar Simulator Course
  - 3.3 Automatic Radar Plotting Aid (ARPA)
  - 3.4 Ships Medicine
  - 3.5 Ships Restricted Radiotelephone Course
  - 3.6 Meteorology
  - 3.7 Electronic System of Position Fixing and Echo Sounders
  - 3.8 Safe Handling and Stowage of Cargoes
  - 3.9 Ship Construction and Stability
  - 3.10 Magnetic and Gyro Compasses
  - 3.11 Emergency Procedures
  - 3.12 Aids to Navigation
  - 3.13 Electronic Direction Finder
  - 3.14 Ship Maneuvering and Handling
  - 3.15 Search and Rescue
  - 3.16 Prevention of Sea Pollution
4. Upgrading Courses; For Radio Officer
  - 4.1 Safety Radio Watchkeeping and Maintenance
  - 4.2 Modern Shipboard Communication Service and Equipment
5. Upgrading Courses; For Rating forming part of Engine room and Navigation Watch
  - 5.1 Deck Navigational Watchkeeping Course
  - 5.2 Engine room Watchkeeping Course
6. Other General and Upgrading Courses
  - 6.1 Basic Seaman Course
  - 6.2 General Purpose Rate (GPR)
  - 6.3 Human Relationship
  - 6.4 Shipboard Electrical and Electronics System and Equipment
  - 6.5 Ships Cook
  - 6.6 Ships Steward
  - 6.7 Ships Pantry and Bartender

COMPILED AND SUBMITTED BY:

JULITO E HABOC  
 SR. OEO SDCD - MRD  
 Overseas Employment Officer  
 Skills Development and Certification  
 Division - Manpower Registry Department



**MARITIME INDUSTRY AUTHORITY**

401 BLDG., U. H. AVENUE  
METRO MANILA, PHILIPPINES 2601

Lege: ROC - Radar Observers Course  
 ISC - Radar Simulator Course  
 RHTC - Restricted Radio Telephony Certificate (VHF/MF)

For Tankermen (including OHO)

Checklist of Required Training Certificates

GRADE/RANK	4 Basic Safety Courses (SOLAS)				R R T C			Depending on Type: Oil/Chemical/LPG Tanker Safety Cert.		
	R	O	C	S	R	R	T	C	ARPA	ARPA
Master Mariner	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Chief Mate (1/0)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2nd Mate (2/0)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3rd Mate (3/0)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
A. B.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
O. S.*	X	X	X	X	X	X	X	X	X	(X)
GMC/DECK*	X	X	X	X	X	X	X	X	X	(X)
G. P.*	X	X	X	X	X	X	X	X	X	(X)
Purser/Bosun/Stewards	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Chief Marine Engineer	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2nd Engineer (1 A/E)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3rd Marine Engineer (2 A/E)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4th Marine Engineer (3 A/E)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Pumpman	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Notorman*	X	X	X	X	X	X	X	X	X	(X)
Electrician*	X	X	X	X	X	X	X	X	X	(X)
GMC-Engine*	X	X	X	X	X	X	X	X	X	(X)
G. P.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	(X)
Radio Officer	X	X	X	X	X	X	X	X	X	(X)

\* If assigned or involved in cargo handling operations, they must hold the appropriate Oil/Chemical/LPG Tanker Safety Certificate.  
 \*\* For Overseas service: General Radio Telephony Certificate (VHF/MF/HP) shall be required

MARITIME TRAINING COUNCIL

Republic of the Philippines  
 Department of Labor and Employment  
 POEA Bldg., Ortigas Avenue cor. EDSA, Mandaluyong, Metro Manila  
 Tel. No. 722-11-73

TRAINING CENTERS WITH APPROVED COURSE OFFERINGS  
 AS OF MARCH 31, 1989

TRAINING CENTERS	MARITIME COURSES											
	ABSC	ROC	RSC	ARPA	TMC	GPR	OCH	SC	BTSC	OTSC	LPG	SS
1. Albatross Foundation Academy	1											
2. AMOSUP Training Center		1							1	1	1	
3. Asia Pacific Maritime Svc	1								1	1	1	
4. Capt Estaniel Trng Center							1					
5. Cebu Central Colleges	1	1										
6. Consolidated Maritime Resources Foundation	1 1								1	1	1	1
7. Don Bosco Maritime Upgrading Center						1						
8. FAME Foundation, Inc		1	1							1		
9. Jhon B. Lacson College Foundation	1											
10. International VSP Technology Philippines					1							
11. Maritime Technological & Allied Services Inc								1				
12. MATS Colleges of Tech.	1	1										
13. Maritime Trng Center of the Philippines	1								1	1	1	
14. NTC Colleges	1	1										
15. Misamis Inst. of Tech.	1											
16. HLI Training Center		1	1	1					1	1	1	1
17. National Maritime Polytechnic (NMP)	1	1	1	1					1	1	1	
18. Mariners Polytechnic												
19. Oriental Trng Center												
20. Phil. Seafarers Trng Ctr.	1											
21. Tamaraw Trng. Center	1											
22. Western Marine		1										
	12	8	5	2	1	1	1	1	6	7	6	5

ABSC - 4 Basic Safety Courses  
 ROC - Radar Observers Course  
 RSC - Radar Simulator Course  
 ARPA - Automatic Radar Plotting Aid  
 TMC - Tug Master Course

GPR - General Purpose Rating  
 OCH - Oil Cargo Handling  
 SC - Satellite Communication  
 BTSC - Basic Tanker Safety Crse.  
 OTSC - Oil Tanker Safety Course  
 LPG - LPG Tanker Safety Course

SSROC - Ships Restricted Radiotelephone Course



PROCESSED & DEPLOYED SEABASED OCWS  
1975 — 1990

YEAR	PROCESSED	GROWTH RATE (%)	DEPLOYED	GROWTH RATE (%)
1975	23,534		—	
1976	28,614	21.59	—	
1977	33,699	17.77	—	
1978	37,280	10.63	—	
1979	44,818	20.22	—	
1980	57,196	27.62	—	
1981	55,307	(3.30)	—	
1982	64,169	16.02	—	
1983	53,944	(15.93)	—	
1984	54,016	0.13	50,604	
1985	51,446	4.76	52,290	3.33
1986	56,774	10.36	54,697	4.60
1987	70,973	25.01	67,042	22.57
1988	95,872	35.08	85,913	28.15
1989	115,010	19.96	103,280	20.21
1990	130,178	13.19	111,212	7.68
TOTAL	972,830		525,038	

Note : Monitoring of deployed seafarers started only in 1984.

## 5. NMPの現状と将来の課題

### 5-1 NMPの現状の問題点等について

#### 5-1-1 教官への技術移転等について

NMPにおける教官への技術移転は、ほぼ完了しており、日本人専門家の手助けなしに運用できるような状況になっている。ただし、高性能なシミュレーター等のメンテナンスには、今後とも日本の支援が必要と考えられる。また、新しい訓練コースの設定等に関しては日本の支援が必要と考えられる。

#### 5-1-2 士官寮の建設、水の確保について

士官寮はフィリピン側において建設することとされているが、その建設が進んでおらず、問題となっている。

水については、NMPでは水が出ないことも多く、水洗便所等、惨憺たる状況がみられ、水の確保が重要な問題となっている。これについては、日本側の平成3年度予算が計上されており、その確保が進むことが期待されている。

これら2つの問題に関する詳細は以下のとおりである。

#### <士官寮の建設について>

##### 1. 士官寮の建設に係る経緯等

士官寮の建設については、フィリピン側が手当てすべきものとされ、フィリピン側において1988年度から予算計上され、入札も行われた。ところが、次のような経緯があり、建設が遅れている。

##### (経緯)

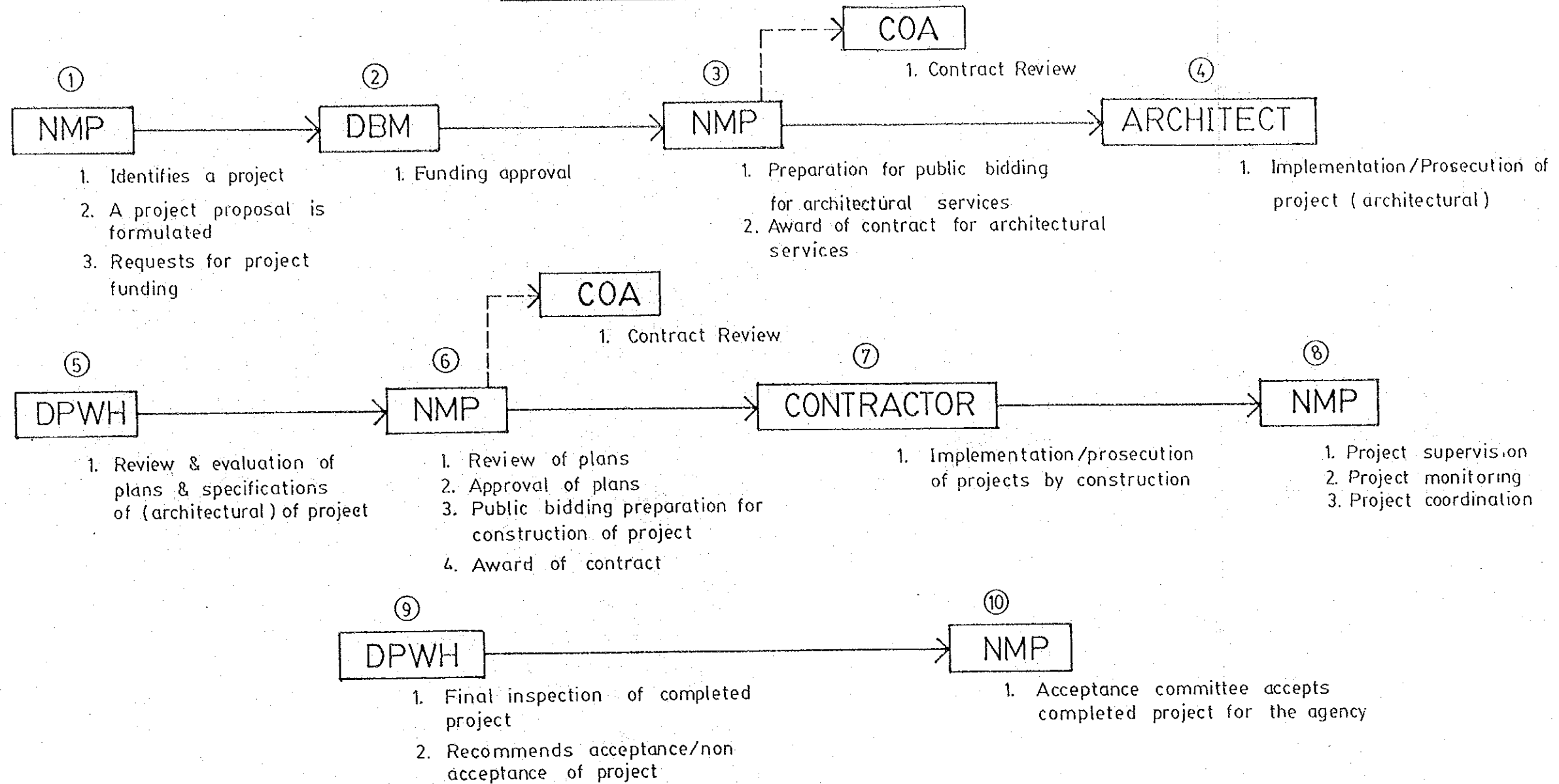
- ① フィリピンにおける公共事業の執行は別紙1のような手順で行われる。
- ② 士官寮の場合には、予算計上・入札後予算執行を決めるDPWHの予算執行に関し、NMPの行った地質調査の結果等の内容をめぐり建築許可がなかなか下りず、DPWHの予算執行のための予算計上が相当期間遅れた。
- ③ この間に、インフレの影響でコストが上昇し、当初入札した金額では工事の実施が困難になった。
- ④ また、NMP測が実施した地質調査の内容によるものでは不十分で、実質的には地盤改良等にはるかに多額の費用を要することが建設事業者の調査で判明し、その面でも当初入札した金額では工事の実施ができないこととなった。
- ⑤ さらに、フィリピンの公共事業の支払方式が出来高払いであるため、事業者が実施した部分にしか支払いが行われず、③及び④のような事情から事業者側としては入札





INFRA PROJECT IMPLEMENTATION PROCESS  
FOR PROJECTS INVOLVING ARCHITECTURAL WORKS

別紙 1.



Explanations of Abbreviation:

- ① NMP - The National Maritime Polytechnic; the implementing agency
- ② DBM - Department of Budget and Management, the funding agency of the gov't.
- ③ DPWH - Department of Public Works & Highways, an infra agency of the gov't.
- ④ COA - Commission on Audit, Regulatory/Constitutional body

pdt



価格見直しが行われない段階では、それ以上の工事を実施できないということになり、工事が止まってしまっている。

- ⑥ 以上のような状況に加え、工事を落札したマニラの事業者（元請け）とその下請けであるタクロバンの事業者との間でトラブルが起これ、両者間の紛争が裁判に持ち込まれるような状況になっており、工事の進捗ができないような状況になってしまっている。

## 2. 今後の対応について

### (1) NMP側の考え方

NMP側の公式発言としては、日本側との合意どおりフィリピン側において士官寮を建設するとのスタンスは崩しておらず、フィリピン側として建設を進めるとしている。

しかし、実情としてはフィリピン全体において公共事業予算が逼迫しており、NMPの士官寮建設のための予算を災害復興等を差し置いて付けるのは困難であるとの状況になっている。ただし、既に予算計上し入札も行っているため、工事そのものは何らかの形で成果をあげなければならない状況となっている。

以上のような状況から、フィリピン側は士官寮の建設についてギブアップするのではなく、今後も努力を続けるという見解であるが、その後の受講生の増加及びモジュールの改新等を考慮して、別個な形での士官寮の建設について日本側の協力を希望しているものと思われる。

### (2) 日本側（評価チームの見解）

別に記載したとおり、NMPが自立するためには、士官寮の建設は必須といっても過言ではない。このため、フィリピン側の要請があった場合には、この援助について積極的に検討すべきものと考えられる。

### (3) まとめ

以上のように状況は輻輳しており、対応はなかなか困難であるが、当プロジェクトの経緯等に鑑みれば、できるだけ早い段階で日本の援助に一区切りをつけてNMPを自立させ、その後は、フィリピン側による運営に移行することが望ましいと考えられる。それには、士官寮の建設はかなり大きなウェイトを占めると考えられることから、できるだけアイデアを出して日本側で早期に建設することが望ましいと考えられる。

## <水の確保について>

水の確保については従来からの懸案であり、平成3年度予算により日本側において予算が計上され、井戸を掘ることにより水の確保を図ることとされている。

しかし、タクロバンの地質は粘土層であるため、地下に水が溜っていない場合が多く、多額の費用をかけて井戸を掘っても水が出ないおそれがあるとの専門家の指摘があるそう

である。

このため、専門家の意見を聞いたうえで井戸を掘るかどうかが検討する一方で、水の確保の方策として、井戸以外に、①ポンプの調整によりタクロバン市内からの給水の効率を上げる、②雨水を貯水することにより水の確保を図る、等の方策が考えられるとのことなので、現地専門家の情報収集等を待って、具体的実施方法を決定することが適当と考えられる。

## 5-2 フィリピン人船員の雇用状況、需給等について

### 5-2-1 フィリピン人船員の雇用状況

近年、日本においても外国人との混乗が進んできているが、この傾向はヨーロッパにおいても顕著であり、ノルウェーのように自国船員で海運業等を維持していくことを放棄し、外国人船員に依存することを政策として打ち出したりしているところもみられる。

このような状況の中で、賃金水準の低い開発途上国の船員に対する需要が増大しているが、フィリピン人船員の場合は英語が話せることからコミュニケーションが図りやすいこと、比較的機械に強いことなどから人気が高い。このため、船員数は急激に増加している。

また、フィリピンにおいては雇用の場が少ないため、雇用の場の確保として政府等においても船員教育を支援している。さらに、外国船に乗船する船員は外貨獲得のためにも重要と考えられており、政府としても重視している。

### 5-2-2 フィリピン人船員の急激な増加の問題点

しかし、フィリピン人船員の急激な増加は質の低下につながっているとされており、教育の重要性が指摘されている。さらに、需要の高いフィリピン人船員の給与水準は上昇してきており、他の開発途上国の船員との競争の観点からも教育の充実の必要性が指摘されている。

### 5-2-3 日本の海運事業者等のフィリピン人船員についての考え方

#### (日本の混乗船におけるフィリピン人船員の増加)

日本においては、従来の丸シップに加え、新丸シップ、外航客船、海外基地漁船と混乗船が増加してきており、外国人船員に対する需要が増加してきているが、従来人数の最も多かった韓国人は質の低下等の問題がある等の理由から人数が大きく減少してきているのに対し、フィリピン人船員は毎年大幅に増加してきており、今や圧倒的多数となっている。

このような状況が示しているとおり、日本の海運事業者等のフィリピン人船員に対する期待及び依存度はかなり大きくなっており、フィリピン人船員なしには日本の外航船の運航に支障が出るおそれすらあるといわれてきている。フィリピン在住のマニング事業者等の認識も同様であり、今後フィリピン人船員数は増加するとの見方が強い。

(ノルウェー等の動きとフィリピン人船員の質の低下)

このような中でノルウェーなどが国を挙げてフィリピン人船員のリクルートを行っており、大使自ら募集活動に動いたり、フィリピン国立商船学校に施設を提供したりして、その卒業生をはじめとして優秀な人材をごっそり連れていってしまい、日本の海運事業者等に応募してくる船員の質の低下が著しいことに危機感がつのっている。

(日本の大手海運事業者等による訓練施設等の建設)

日本の海運事業者等としても手をこまねいているわけにもいかず、独自に訓練施設の建設を進めており、日本郵船(NYK)は既に施設を建設しており(施設1億円程度、設備1億円程度)、初期的訓練やケータリング訓練等を行っており、川崎汽船(Kライン)も現在建設中であり、大阪商船三井船舶(MO)も地元業者と提携し訓練施設を近々に建設することとしている。日本の海運事業者等は初期的な訓練のみを行うこととしており、高度なシミュレーター訓練を行うNMPとは機能的に競合しないよう配慮するとしている。また、グレードアップ等のためにはNMPを活用させてほしい旨の考えも持っているとのことであった。

ただし、そのためにはNMPの充実が必要とのことであり、特に、水の問題と士官寮の問題は深刻であるとの指摘があり、これらが整備されないと訓練生自身が行きたがらず、是非それを改善してほしい旨の要望があった。なお、タクロバンまでの旅費が飛行機運賃で約2,700ペソかかることについては、フィリピン人船員にとってはかなりの高額で、なかなか負担が困難であるものの、海運事業者等にとっては、その訓練内容が必要なものであれば負担する用意はあり、一部には実際に予算の手当をしているところもあるとのことであった。ただし、マニラに施設があるほうが、いろいろな意味で好ましいとのことであった。

(日本の中小海運事業者等の考え方)

大手は上述のように自ら訓練施設を建設し、そこで訓練だけでなく、採用についての選考も十分できる一方、中小は質の低下に頭を痛めており、適切に選考を行うのが非常に困難で、採用したフィリピン人船員が使いものにならないケースもみられ、選考に苦慮しているとの意見があった。このようなことから、可能であるならば、NMPによってマニラに訓練施設を設けてもらい、また、訓練内容も高度なものでなく、初めて乗船するために必要な初期的な訓練をするようなものにしてほしい旨の意見があった。

### 5-3 今後のNMPの安定化のために必要な課題について

#### 5-3-1 ODAのあり方との関連について

ODAのあり方としては、延々と援助を続けるわけにはいかず、いずれかの時点で区切りをつけ、フィリピン側だけで自立できるようにすることが必要である。本NMPプロジェクトも4年の期限を2年半延長し、今般、更にフォローアップという形で2年間延長することとしたものの、次回以降の延長は必ずしも容易とは考えられず、また、仮に延長するとしても、援助内容は大きく縮小せざるをえないものと考えられる。このような点を考慮すれば、今般のフォローアップの2年間でNMPがフィリピン側だけで自立できるような施策を講じることが不可欠と考えられる。

また、当然のことながら日本側が手を引いた途端にプロジェクト全体が水泡に帰してしまうというようなことは避けなければならず、日本側の支援内容が縮小された後もプロジェクトが維持できることを見極める必要がある。

そのためには、次のようなことが必要と考えられる。

#### 5-3-2 今後NMPにおいて解決すべき課題

##### ① 士官寮の建設

前述の日本の海運事業者等の発言だけでなく、質の高い士官寮の建設はNMPにおいて受講生を確保し、その運営を維持するうえで非常に重要な課題である。当該士官寮の建設の見通しが立たない状況のまま日本側の援助が縮小された場合、最近になってようやく増加してきた受講生を維持することができるかどうか懸念されるところである。

##### ② 水の確保

水の確保も士官寮の建設と同様に重要な課題である。この問題の解決には日本側としても積極的に取り組んでおり、2年間のフォローアップ期間中に解決されることが期待され、また、その可能性も高いものと考えられる。

##### ③ 教官の定着性の確保

フィリピンにおいては、船員の需要が高まっており、乗船した場合の給与はフィリピンにおける他の業種に比べかなりの高水準になっているのに対し、NMPの教官は国家公務員であることから、給与水準は乗船した場合に比べかなり低く、教官の定着を図ることは容易ではなく、その定着を図るための施策を実施することが不可欠と考えられる。さらに、教官の多くはマニラに家族を残しての単身赴任であり、この点にも配慮が必要と考えられる。

このための対策として乗船とのローテーションを組むなどの方策やOWWAからの給与補助(1990年は行われたが、1991年はOWWAの予算不足から実施されない模様)、海員組合や船主協会への支援要請が行われているが、何らかの実効ある方策を講じる必要が

あると考えられる。

また、教官の多くが日本に研修に来ることを希望している。これについては、日本側の予算等の事情により対応は容易ではないものと考えられるが、可能なものがあれば、検討する必要があると考えられる。

さらに、待遇改善の希望も強いようであり、これはフィリピン側において対応すべきことと考えられるが、他の国立大学の教官と同様の待遇に改善されることが望まれる。

#### 5-3-3 日本の海運事業者等との関係強化について

NMPは単純な教育機関でなく、再教育機関としての役割を有している以上、常に受講生の雇用問題との関係を念頭に置きつつ、そのあり方を検討していくべきものと考えられる。

一方、ODAのあり方として日本の利益のためでなく相手国側の利益最優先であることが必要ではあるものの、前述のノルウェー等のように国を挙げて船員対策を行っているところもあることを考慮すれば、NMPが日本の海運事業者等にとって一定の意義を有するものにしていくことは、日比双方にとって有意義なものと考えられる。このためには、次のような課題について検討する必要があるものと考えられる。

訓練コースの内容について現在、NMPの訓練内容は、再教育として比較的高度な内容のものが行われているが、日本の海運事業者等が求めているのは、初めて乗船する際に必要な最低限の知識の付与が第一である。特に、タンカー等の危険物輸送船についてそのニーズが強く、また、旅客船に乗船するためのケータリング、ベッドメーカー等の訓練も期待されている。現在NMPにはそのような機能がないため、大手事業者は各社個別に訓練施設を建設しており、ODAと海運政策の連携がとれずに、ややチグハグな印象を与えている。今後、ODAと海運事業者等のニーズとを結び付けるような方策の検討が必要と考えられる。





## 附 属 資 料

1. 組織図及び職員配置表（教官を含む）
2. 予算執行状況
3. スポンサー別受講者数
4. OWWA 奨学金実績
5. 1992年 資格取得者目標数
6. クロス・トレーニング実施状況表
7. JICA 研修生及び諸外国研修生表
8. シミュレーター及び諸機器の保守管理予定表
9. 船員組合に対する要望書
10. テキスト作成実績

附屬資料 1. 組織図及び職員配置表 (教官を含む)

定員: 181名 (現在177名配属: 臨時雇用を含む)

\* 特別 9  
 特別 152  
 休職 16  
 代理 0

L E G A L  
 C O A

- 1 Dr. R. Sevilla - Professor I
- 2 C. Valencia - Registrar III
- 3 J. Bucad - Supply Officer I
- 4 G. Gagarin - Clerk II
- 5 V. Acevedo - Clerk II
- 6 A. Montoya - Messenger
- 7 R. Colitana - Messenger
- 8 F. Noriega - Messenger/Driver

MANILA LIAISON OFFICE

BOARD OF TRUSTEES  
 UnderSecretary - Nieves Confessor

EXECUTIVE DIRECTOR III  
 Capt. George M. Pimentel

DEPUTY EXECUTIVE DIRECTOR III  
 Renato B. Palomo

J I C A  
 D A N I D A  
 N M F

1. Chief Advisor -- Capt. Hiromichi Yasunoto
  2. Coordinator -- Mr. Akira Naruse
  3. Spe. Course Exp. -- Capt. Hajime Kikuchi
  4. Deck Expert -- Capt. Noboru Sakanoto
  5. Engine Expert -- Engr. Hatsu Furuichi
- M/S FILIPINAS

- 1 F. Cagara - Exec. Assistant II
- 2 A. Malongayon - Clerk I

MANAGEMENT AUDIT SERV.

- 1 R. Beringuel - Mgt. & Audit Analyst III
- 2 R. Majadillas - Mgt. & Audit Analyst II
- 3 M. Ayuste - Mgt. & Audit Analyst I
- 4 B. Macariola - Clerk II
- 5 M. Beloso - Audit Aide

REGISTRAR

- 1 E. Canono - Asso. Professor I
- 2 M. Alcaraz - Clerk II
- 3 R. Malate - Clerk II

HEAD, P R P D (23名)  
 Grace T. Ayaso

- 1 S. Merin - Clerk I

HEAD, MARITIME TRAINING (65名)  
 Capt. Ezequiel S. Campo

HEAD, ADM. & FIN. (69名)  
 Benjamin A. Unipig

- 1 A. Cordero - Clerk I

A. CORPORATE PLANNING

- 1 P. Holanda - Sr. Education Program Splst.
- 2 G. Adlawan - Education Program Splst. II
- 3 A. Bacason - Education Program Splst. I
- 4 E. Mico - Education Program Splst. I

B. MARITIME RESEARCH

- 1 D. Factuar - Sr. Science Research Splst.
- 2 R. Marquez - Science Research Splst. II
- 3 L. Mendoza - Science Research Splst. I
- 4 L. Pacheco - Science Research Splst. I
- 5 Z. Dolina - Science Research Analyst (Det. NMP Mla.)
- 6 N. Calamaya - Science Research Assistant

C. PROJECT DEVELOPMENT

- 1 B. Abella - Project Development Officer III
- 2 A. Medalla - Project Evaluation Officer II
- 3 N. Buatis - Project Evaluation Officer I
- 4 P. Tuazon - Draftsman
- 5 A. Baylan - Engineering Aide
- 6 P. Saludar - Engineering Aide
- 7 F. Montilla - Clerk/Messenger

D. MARKETING & INFORMATION SECTION

- 1 N. Elizaga - Information Systems Analyst III
- 2 B. Alday - Information Systems Researcher II
- 3 J. Baranda - Media Production Specialist I
- 4 E. Sente - Photographer I

A. SUPPORT STAFF

- 1 R. Beringuel - Professor I
- 2 N. Garsula - Artist Illustrator I
- 3 G. Manadong - Mech. Plant Optr. II
- 4 S. Melchor - Clerk II (Sec. Hd. MT)
- 5 N. Canete - Clerk II
- 6 J. Durante - Clerk II
- 7 S. Canete - Clerk II
- 8 E. Sudario - Clerk I
- 9 R. Vinculado - Clerk I
- 10 R. Asensi - Clerk I (Sec. Deck JICA)
- 11 M. Tanudtanud - Clerk I (Sec. Engine JICA)
- 12 R. Gariando - Messenger
- 13 A. Arcena - Electrician I

B. LIBRARY AND MUSEUM

- 1 E. Cinco - Professor I
  - 2 P. Lagado - Librarian III
  - 3 D. Guillermo - Librarian I
  - 4 M. Placiego - Clerk/Typist
- C. NAVIGATION/DECK
- 1 G. Murallos - Professor I
  - 2 M. de Leon - Professor I
  - 3 S. Cuison, Jr. - Professor I
  - 4 J. Cortez - Professor I
  - 5 D. Tan - Asso. Professor I
  - 6 P. Santos, Jr. - Asso. Professor I
  - 7 E. Panes - Asso. Professor I
  - 8 A. Dominise - Asso. Professor I
  - 9 R. Comendador - Assi. Professor I
  - 10 F. Go - Assi. Professor I
  - 11 R. Macawile - Assi. Professor I
  - 12 R. Maceda - Assi. Professor I
  - 13 R. Aguirre - Instructor I
  - 14 R. Bacal - Instructor I

D. ENGINE

- 1 J. Factuar - Professor I
- 2 I. Hinagpis - Professor I
- 3 T. Puray - Professor I
- 4 P. Militante - Associate Professor I
- 5 R. Tanudtanud - Associate Professor I
- 6 C. Tagabi - Associate Professor I
- 7 M. Guinez - Associate Professor I
- 8 M. Iran - Assistant Professor I
- 9 C. Coscos - Assistant Professor I
- 10 R. Arandia - Assistant Professor I
- 11 F. Dimafelix - Assistant Professor I
- 12 C. Brillo - Assistant Professor I

E. SPECIAL COURSES

- 1 G. Alilio - Professor I
- 2 R. Cagulada - Professor I
- 3 J. Erum - Professor
- 4 E. Laguitan - Asso. Professor I
- 5 Z. Rosete - Asso. Professor I
- 6 G. Brasileno - Asso. Professor I
- 7 D. Almonte - Assi. Professor I
- 8 C. Salinas - Assi. Professor I
- 9 M. Esquibel - Assi. Professor I
- 10 J. Aquino - Instructor I
- 11 F. Bautista - Instructor I
- 12 L. Abelinde - Instructor I
- 13 W. Nuez - Instructor I
- 14 D. Cominguez - Instructor I
- 15 T. Nieto - Instructor I
- 16 D. Bitago - Instructor I
- 17 F. Idio - Instructor I

F. TECHNICAL OPERATION

- 1 E. Pangue - Professor I
- 2 H. Ignacio - Assi. Professor I
- 3 E. Pangue - Instructor I
- 4 S. Abellana - Instructor I

A. RECORDS

- 1 E. Balangbang - Records Off. III
- 2 A. Pingol - Radiophone Optr.
- 3 J. Redrendo - Printing Foreman

B. HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT

- 1 F. Cuesta - Human Res. Mgmt. Ofcr
- 2 D. Erpe - Human Res. Mgmt. Ofcr II
- 3 P. Legua - Human Res. Mgmt. Ofcr I
- 4 A. Marcos - Human Res. Mgmt. Asst.
- 5 S. Penalosa - Clerk II
- 6 A. Dolina - Messenger

C. FINANCE

- 1 M. Habitad - Accountant III
- (C-1 Budget)
- 1 L. Domingo - Budget Officer III
- 2 E. Futol - Budget Officer I
- 3 R. Masalibit - Clerk III
- 4 I. Fabra - Budget Aide
- (C-2 Accounting)
- 1 L. Cayaco - Accountant I
- 2 L. Go - Bookkeeper
- 3 A. Panes - Acctng. Clerk III
- 4 R. Rosaupan - Clerk III
- 5 G. Montilla - Clerk III
- 6 A. Cajipe - Clerk II
- 7 A. Serna - Acctng. Clerk I
- 8 P. Mazo - Clerk I
- 9 A. Porral - Clerk/Typist
- 10 M. Placiego - Clerk/Typist
- 11 R. Colitana - Messenger

(C-3 Cash)

- 1 E. Montebon - Cashier III
  - 2 M. Gler - Clerk III
  - 3 M. Soriano - Clerk II
- D. GENERAL SERVICES
- 1 B. Campo - Adm. Officer I
  - 2 R. Mazo - Clerk II
  - 3 J. Cardines - Messenger
  - 4 P. Capacio - Utility Worker

(D-1 Property and Supply)

- 1 R. Gunabe - Supply Officer III
- 2 R. Lagramada - Clerk II
- 3 B. Latoja, Jr. - Clerk II
- 4 P. Mazo - Clerk I

(D-2 Physical Plant)

- 1 A. Pedrera - Const/Maint. Formn
- 2 R. Caramol - Plumber I
- 3 F. Pagaduan - Carpenter II
- 4 T. Egana - Utilityman
- 5 E. Saludar - Utilityman
- 6 A. Leuterio - Utilityman
- 7 C. Balangbang - Utilityman
- 8 R. Villador - Utilityman
- 9 V. Poliquit - Utilityman
- 10 R. Dalisaymo - Utilityman
- 11 E. Redrendo - Utilityman
- 12 T. Mabag - Light Eqpt Optr
- 13 A. Alicabo - Laborer I
- 14 R. Prudenciado - Laborer I
- 15 P. Pontilan - Utilityman
- 16 A. Pedrera - Utilityman
- 16 C. Cinco - Utilityman
- 18 P. Palana - Utilityman
- 19 R. Benson - Utilityman

(D-3 Security)

- 1 I. Relador - Security Ofcr I
- 2 D. Futol - Security Grd. II
- 3 F. Esperas - Security Grd. I

(D-4 Motor Pool & Machine Shop)

- 1 J. Montano - Mechanic II
- 2 G. de la Cruz - Driver
- 3 C. Baldos - Driver
- 4 R. Raagas - Messenger

E. AUXILIARY SERVICES SECTION

- 1 C. Pedrigal - Med. Officer IV
- (E-1 Domicillary Services)
- 1 C. Urbano - Dormitory Mngtr II
- 2 R. Conge - Utility Worker
- 3 R. Ampatin - Utility Worker
- 4 A. Dayoc - Utility Worker
- (E-2 Food Services)
- 1 S. Pilapil - Food Serv Sprv. I
- (E-3 Medical Services)
- 1 J. Torres - Dentist
- 2 F. Ramirez - Nurse I



FINANCIAL REPORT

A total of 85 participants availed of the two batches of Maritime Trainors Training Program at a minimal registration fee of P 1,450.00 each. The program was funded from two sources:

- a> registration fees
- b> JICA counterpart

Hereunder is the financial report of the program.

Gross Receipts:

<i>Registration fees</i>	123,250.00
<i>JICA counterpart</i>	697,506.45
	-----
TOTAL	820,756.45

Less: Expenses:

	<u>NMP</u>	<u>JICA</u>	<u>TOTAL</u>	
<i>Athletic expenses</i>	454.70		454.70	
<i>Bank Charges</i>	79.90		79.90	
<i>Billeting expenses</i>	3,655.50		3,655.50	
<i>Catering expenses</i>	59,534.30		59,534.30	
<i>Communication expenses</i>	310.70		310.70	
<i>Honorarium</i>	2,000.00	100,900.00	102,900.00	
<i>Gasoline, Fuel and Oil</i>	7,159.89		7,159.89	
<i>Lights and Sounds</i>	500.00		500.00	
<i>Medical Expenses</i>	5,000.00		5,000.00	
<i>Miscellaneous expenses</i>	10,744.60		10,744.60	
<i>Overtime Pay</i>	13,098.13		13,098.13	
<i>Production Cost of Teaching Materials</i>		82,175.00	82,175.00	
<i>Reception expenses</i>	600.00		600.00	
<i>Repair &amp; Maintenance of Equipment</i>	6,000.00		6,000.00	
<i>Supplies and Materials</i>	4,956.00	58,866.95	63,822.95	
<i>Travelling expenses</i>		455,564.50	455,564.50	
<i>Wages for Hired Helpers</i>	1,756.15		1,756.15	
	-----	-----	-----	
TOTALS	115,849.87	697,506.45	813,356.32	813,356.32
	=====	=====	=====	
NET INCOME			7,400.13	=====

Notes to the above:

1. Honorarium were given to Speakers and Trainors
2. Miscellaneous expenses include advertisement expenses, venue preparation and all other directly related to the program.
3. Travelling expenses comprise of air or boat fares of participants from place of origin to Tacloban and vice-versa.
4. Average expenditures per participant:

P 813,356.32  
----- = P 9,568.90

85

5. Net income of P 7,400.13 was remitted to the Bureau of Treasury.

Recommendations:

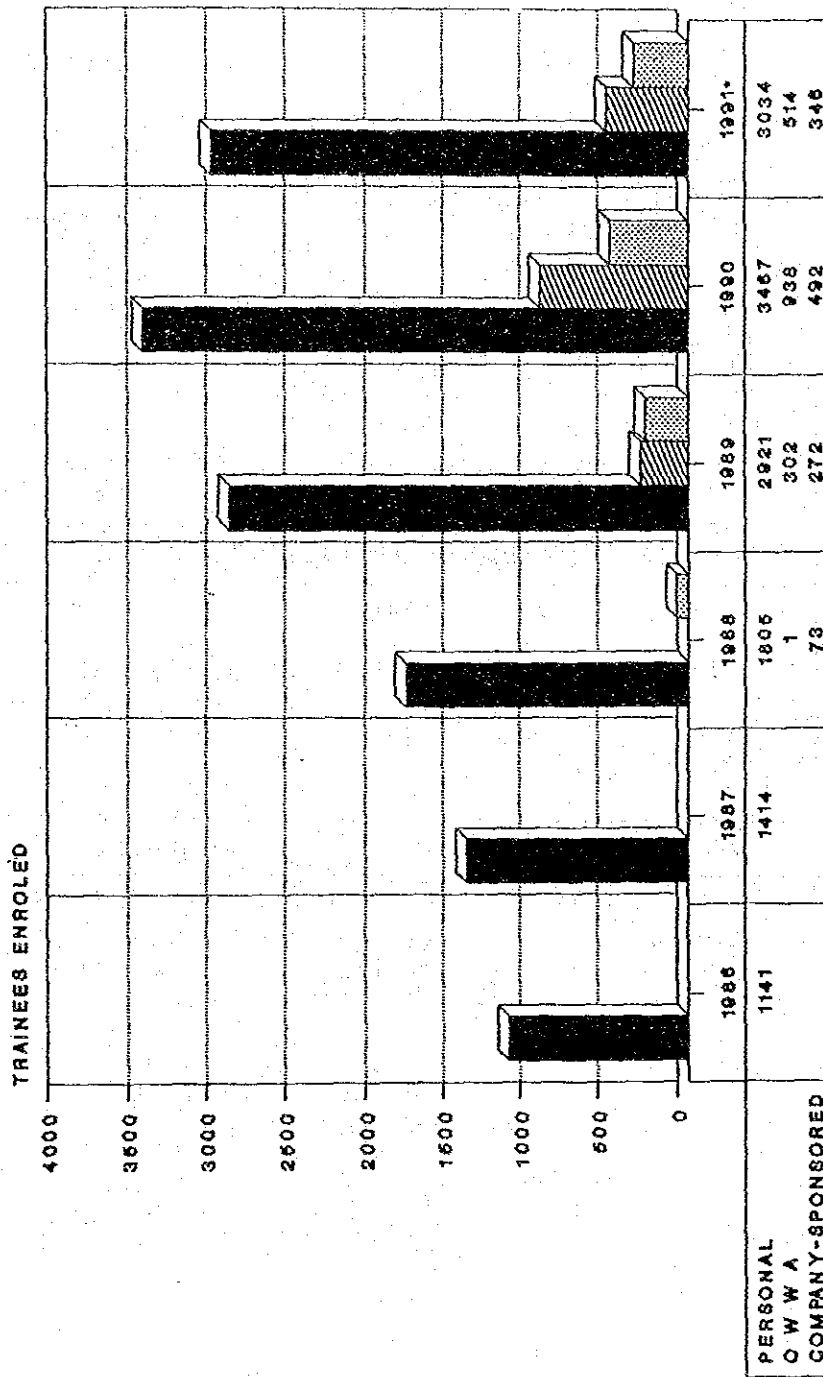
If the program will be institutionalized at NMP, registration fee should be at least P 4,000.00 per participant. Free travelling expenses should be cut-off.

MARGIE C. MABITAD  
Chief Accountant

附属資料 3. スポンサー別受講者数

# TRAINEES BY SPONSOR

1986-1991



Appendix A.5

Republic of the Philippines  
 NATIONAL MARITIME POLYTECHNIC  
 Cabalawan, Tacloban City

NUMBER OF ENROLLED AND CERTIFICATED  
 OWWA SCHOLARS BY YEAR (1989-1991)

COURSES	1989		1990		Jan-June 1991	
	ENROLLED	CERTIFICATED	ENROLLED	CERTIFICATED	ENROLLED	CERTIFICATED
DECK	146	142	586	580	296	295
ENGINE	94	94	299	296	248	246
SPECIALIZED COURSES	63	63	53	53	60	60
TOTAL	303	299	938	929	604	601

REMARKS:

4 - Dropped

5 - Dropped

2 - Dropped

2 - Failed

1 - Failed

2 - Withdrew

Targeted Number of Trainees Certificated CY 1992	
A. DECK UPGRADING COURSES	
1. Practice of Navigation/ Aids to Navigation	110
2. Marine Meteorology	110
3. Electronic Navigation System	110
4. Trim & Stability	110
5. Safe Cargo Handling & Stowage	110
6. Ship Handling & Maneuvering/ Int'l Rules of the Road	110
7. Radar Observer's Course (ROC)	114
8. Radar Simulator Course (RSC)	114
9. Automatic Radar Plotting Aid (ARPA)	114
Subtotal	1,092
B. ENGINE UPGRADING COURSES	
1. Electrotechnology	120
2. Marine Electricity	120
3. Auxiliary System	120
4. Hydromechanics	120
5. Steam Plant/4 Stroke D.E.	120
6. Modern Marine Propulsion System	120
7. Control Engineering	120
8. Refrigeration & Airconditioning	120
9. Marine Electronics	100
Subtotal	1,060
C. SPECIALIZED COURSES	
1. Tanker Operation Course	120
2. Tanker Safety Course	240
3. Inert Gas System/IGS/Crude Oil Washing (COW)	180
4. Ship's Restricted Radiotelephone Operators Course (SRROC)	240
5. Int'l. Maritime Satellite Communication (INMARSATCOM)	240
6. Dangerous Goods Course	180
Subtotal	1,200
D. SOLAS (Safety of Life at Sea)	
1. Maritime Leadership & Behavior Development (MLBD)	600
2. First Aid at Sea	600
3. Fire Fighting	600
4. Proficiency in Survival Craft (PSC)	600
5. Survival at Sea	600
Subtotal	3,000
GRAND TOTAL	6,352



附属資料 6. クロース・トレーニング実施状況表

DECK SECTION CROSTRAINING PROGRAM (航海科)

● fully crosstrained (can handle the module) ○ partly crosstrained △ scheduled for crosstraining	ENS	ROC	RSC	ARPA	Prac. of Navi- gation	Meteo- rology	Trim & Stabi- lity	Ship Hand- ling & Manue.	Cargo Hand- ling Course
Genis S. Murallos (Professor I)	○	○	○	○	○	○	●	●	●
Jude C. Cortez (Professor I)			●	●			○	○	○
Severo P. Cuison Jr. (Professor I)			○	○			●		●
Adriano M. Dominise (Assoc. Professor I)		○	○	○	●	●			
Edgar C. Panes (Assoc. Professor I)				○	●	●	○		○
Dennis G. Tan (Assoc. Professor I)	●	●	●	●	●		●	△	△
Pablo S. Santos (Assoc. Professor I)	△				○	△	●	●	●
Ferdinand T. Go (Assoc. Professor I)	●	●	●	●				○	
Reynaldo E. Commendador (Assoc. Professor I)	●	△	○	○		●	○		○
Jaime M. Macawile (Assoc. Professor I)	○	○	○	○	●	●			
Ruben Y. Maceda (Asst. Professor I)	△	●	○	○	△	△	△	●	
Paquito B. Rodriguez (Asst. Professor I)		△	△	△	●		○	△	○
Roberto M. Aguirre (Instructor I)	●	○	○	△					
Reynaldo B. Baca (Instructor I)	○	●	○	○	△	△			

ESC/snm

07.16.91

**ENGINE SECTION CROSSTRAINING PROGRAM ( 機関科 )**

● fully crosstrained (can handle the module) ○ partly crosstrained △ scheduled for crosstraining	Marine Electri- city	Auxi- liary System	Hydrome- chanics	Steam Plant & 4-Stroke	Control Eng'g.	Modern Marine Propul- sion Sys	Ref. and Aircond.	Electro- techno- logy	Marine Electro- Electro- nics
Jorge S. Factuar (Prof.I)		○	●	○	○	●			○
Illuminado M. Hinagpis (Prof. I)	○	○		●	●	●	●	△	△
Tirso R. Puray (Professor I)	○	○		●	○	●	○		
Augusto U. Escolano (Asso. Prof. I)*	○	○	○		●				
Mario N. Guinez (Asso. Prof. I)	○	○	○	○	○		●		
Pedro I. Militante (Asso. Prof. I)		○	●		△		○	●	
Constantino S. Tagabi (Asso. Prof.)		△	○	●	○		△		
Reynaldo D. Tanudtanud (Assoc. P.)	●				●			●	●
Cesar M. Brillo (Asst. Prof.)	●				○	△	○	○	
Claro L. Coscos (Asst. Prof.)	△	●	○	△		△	○		
Fernando G. Dimafelix (Asst. Prof.)					●				
Maximino L. Iran (Asst. Prof.)	●	●	○	○					
Aniceto S. Tumulad (Asst. Prof.)	●							○	△
Cristian B. Roma (Instructor I)	○				△	△	○	○	●

\* SUBSTITUTE  
ESC/snm  
07.16.91

**SPECIALIZED COURSES SECTION CROSS TRAINING PROGRAM (特別課程)**

● fully crosstrained (can handle the module) ○ partly crosstrained △ scheduled for crosstraining	TSC	TOC	Dangerous Goods	IGS/ COW	SRROC	INMARSAT- COM	MLBD	FAAS	FIRE- FIGHTING	PSC	Survival at Sea
<b>I. UPGRADING COURSES:</b>											
German S. Allio (Prof. I)	●	●	●	●	●		△	△	△		
Fernando J. Alano (Prof. I) *	●	●		●					△	△	△
Josefito B. Erum (Prof. I)	○	●	△	△			△	△			
Emmanuel J. Laguitan (Assoc.P)	●	●	△	△				○	○	○	○
Fernando B. Bautista (Asst.P.)	△				●	●	△	△	△	△	△
Leopoldo G. Abelinde (Inst.I)	●	○	○		△		△	△	△		△
Wilson B. Nuez (Inst. I)	●	△	●	●			○	○	○	○	○
Abraham E. Pinngol (Inst.I)	△				○	○	△	△	△	△	△
Diosdado B. Cominguez (Inst.I)	●	△	●	●	△	△	△	○	○	○	
<b>II. SOLAS</b>											
Remedios C. Cagulada (Prof. I)							●				
Gil S. Brasileno (Assoc.Prof)							○	●	○	○	○
Zacarias G. Rosete (Assoc.P)							○	○	○	●	
Dominador S. Almonte(Asst.P.)	△						○		○	●	○
Ma. Melba L. Esquibel (Asst.P)								●			
Crispo H. Salinas (Asst P)	○						●				

\* substitute  
ESC/snm



TECHNICAL OPERATION CROSS TRAINING PROGRAM

<ul style="list-style-type: none"> <li>● fully crosstrained (can handle the module)</li> <li>○ partly crosstrained</li> <li>△ scheduled for crosstraining</li> </ul>	Marine Electricity	Marine Electronics	Electrotechnology
Elmer E. Pague (Professor I)	○	●	●
Hector R. Ignacio (Asst. Prof. I)	○	△	●
Eugene E. Pague (Instructor I)	○	△	△
Sael S. Abellana (Instructor I)	△	○	●

附屬資料 7. JICA 研修生及諸外國研修生表

APPENDIX 6.3

JICA SCHOLARSHIP AND OTHER FOREIGN TRAINING

-page 1 of 2 pages-

ITEM #	NAME	POSITION	LICENCE	TYPE OF TRAINING	PERIOD OF TRAINING	PRESENT ASSIGNMENT	MODULE HANDLED	REMARKS
1	ROMMEL T. BACOTAN	PROFESSOR I	2ND MATE	MARINE TECHNIQUES	OCT. - DEC. 1985	-NONE-	-NONE-	RESIGNED (08-11-89)
2	JORGE S. FACTUAR	PROFESSOR I	2ND ENGINEER	-00-	-00-	HEAD, ENGINE SECTION	MODERN MARINE PROP. SYSTEM	-
3	NOEL T. JAPUS	PROFESSOR I	3RD ENGINEER	-00-	-00-	-NONE-	-NONE-	RESIGNED (04-05-90)
4	ALEX BULANGANG	PROFESSOR I	3RD MATE	-00-	-00-	-NONE-	-NONE-	ABSENT W/O LEAVE (DROPPED)
5	JUDE C. CORTES	PROFESSOR I	CHIEF MATE	-00- ADMINISTRATION FOR SEAFARER'S EDUCATION	OCT. - DEC. 1986 OCT. - NOV. 1988	TRAINER	RADAR SIMULATOR & ARPA -00-	-
6	JOSELITO R. ERUY	PROFESSOR I	2ND MATE	MARINE TECHNIQUES	OCT. - DEC. 1986	-NONE-	TANKER OPERATION PRACTICE OF NAVIGATION	-
7	MANUEL M. DE LEON	PROFESSOR I	2ND MATE	-00-	-00-	-NONE-	-NONE-	RESIGNED (03-31-91)
8	BENJIS S. MURALLOS	PROFESSOR I	3RD MATE	-00-	-00-	HEAD, DECK SECTION	SHIP HANDLING AND MANEUVERING TRAIN AND STABILITY	-
9	ILUMIHADO N. HINARJIS	PROFESSOR I	4TH ENGINEER	-00-	JUNE - SEPT. 1987	TRAINER	CONTROL ENGINEERING ELECTROTECHNOLOGY MODERN MARINE PROPULSION	-
10	WILSON P. TRAVINA	PROFESSOR I	4TH ENGINEER	-00-	OCT. - DEC. 1986	-NONE-	-NONE-	RESIGNED (10-04-90)
11	BENJIS G. TAN	ASSOC. PROFESSOR I	3RD MATE	-00-	JUNE - SEPT. 1987	TRAINER	RADAR SIMULATOR ARPA	-
12	SEBASTIANO R. MANUYANUD	ASSOC. PROFESSOR I	ELEC. COX. ENGR.	-00-	-00-	-NONE-	MARINE ELECTRONICS MARINE ELECTRICITY	SHIPBOARD RETIRED (LEAVE)

ITEM #	NAME	POSITION	LICENCE	TYPE OF TRAINING	PERIOD OF TRAINING	PRESENT ASSIGNMENT	MODULE HANDLED	REMARKS
13	FELBERT N. SENTE	ASSOC. PROFESSOR I	ELEC. CON. ENGR.	-00-	-00-	-NONE-	-NONE-	RESIGNED (09-12-90)
14	ADRIANO X. DOMINISE	ASSOC. PROFESSOR I	3RD MATE	-00-	OCT. - DEC. 1988	-NONE-	PRACTICE OF NAVIGATION MARINE METEOROLOGY	SHIPBOARD ROTATION (LEAVE)
15	EMMANUEL J. LAGUITAN	ASSOC. PROFESSOR I	2ND MATE	-00-	-00-	-NONE-	TANKER SAFETY TANKER OPERATION	SHIPBOARD ROTATION (LEAVE)
16	FELNER E. PANQUE	PROFESSOR I	ELEC. CON. ENGR.	-00-	-00-	HEAD, TECH. OPERATION	MARINE ELECTRONICS ELECTROTECHNOLOGY	-
17	FIRSO R. PUKAY	PROFESSOR I	3RD ENGINEER	-00-	-00-	TRAINOR	SYSTEM PLANT/4 STROKE DIESEL ENGINE	-
18	FERDINAND T. BO	ASST. PROFESSOR I	3RD MATE	-00-	JULY - OCT. 1989	TRAINOR	RADAR OBSERVER COURSE RANAS SIMULATOR	-
19	HECTOR R. IGNACIO	ASST. PROFESSOR I	ELEC. CON. ENGR.	-00-	-00-	TECHNICAL OPERATION	-	MAINTENANCE MAN
20	PEDRO I. MILITANTE	ASSOC. PROFESSOR I	MECHANICAL ENGR.	-00-	-00-	TRAINOR	HYDROMECHANICS	-
21	REYNALDO E. COMENDADO	ASST. PROFESSOR I	3RD MATE	-00-	JULY - OCT. 1990	TRAINOR	ELECT. NAVIGATION SYS.	-
22	CLARO L. COSCOS	ASST. PROFESSOR I	4TH ENGINEER	-00-	-00-	TRAINOR	AVIATION SYSTEM	-
23	MARIO N. GUINEZ	ASST. PROFESSOR I	4TH ENGINEER	-00-	-00-	TRAINOR	FREF./AIRCONDITIONING	-
24	RUBEN T. MACEDA	ASST. PROFESSOR I	3RD MATE	-00-	-00-	TRAINOR	RADAR OBSERVER'S COURSE	LEAVE
25	GERGE N. PIMENTEL	EXECUTIVE DIRECTOR III	MASTER MARINER	OBSERVATION OF JAPANESE MARITIME EDUCATION & TRNG.	Oct. 24 - Nov. 06/90	EXECUTIVE DIRECTOR	SHIP HANDLING & MANEUVERING	(8HR EXAMS.)
26	JVELYN P. CANDINO	ASSOC. PROFESSOR I	-NONE-	ADMINISTRATION FOR SEAMEN'S EDUCATION	Oct. 22 - Nov. 26/90	REGISTRAR	MARITIME LEADERSHIP & BEHAVIOR DEVELOPMENT	-

SHA.nrp.edp.06.11.91

OTHER FOREIGN SCHOLARSHIPS

D.3-2

-PAGE 1-

NAME	POSITION	COURSE	P L A C E	DURATION	Y E A R
1. George M. Pimentel	Executive Director III	Masters Degree in Maritime Education	Malmo, Sweden	2 years	1983 - 1985
		Training Course for Teachers	Bombay, India	3 weeks	1989
2. Renato B. Palomo	Deputy Executive Director	ILO Fellowship	Malaysia	3 months	1974
		DANIDA Scholarship on Maritime Ed.	Denmark	3 months	1974
3. Exequiel S. Campo	Head, Maritime Training	Firefighting	USN, Mobile Trng. Team, Subic Naval Base	1 week	1952
		Damage Control	-do-	1 week	1952
		Anti-Submarine Warfare	-do-	4 weeks	1952
		Destroyer Watch Officer	USS, KAYES, 7TH Fleet	6 weeks	1960
		Anti-Submarine Warfare	USN AWS School San Diego, Calif.	6 weeks	1961
		Combat Infor. Center	USN Fleet Anti-Warfare School PT LOMA Calif.	4 weeks	1961
		Instructors Course	USNTC, San Diego Calif.	4 weeks	1962
		Emergency Ship Handling	USN AWS School San Diego, Calif.	1 week	1962
		Celestial Navigation	USNTC, San Diego Calif.	1 week	1962
		Training Aids Dev't. and Utilization	USNTC, Treasure Island, San Francisco	4 weeks	1962
		Booy Tending	US Coast Guard Yard Curtis Bay Maryland	4 weeks	1972
4. Zacarias G. Rosete	Assoc. Prof.	Instructor's Course	USNTC, NORFOLK Virginia	4 weeks	1960
		MINE Sweeping	-do-	4 weeks	1961



NAME	POSITION	COURSE	P L A C E	DURATION	Y E A R
		Boatswains Main Classic			
		Firefighting	-do-	1 week.	1961
		Damage Control	-do-	1 week	1961
		Atomic Defense Monitoring & Decontamination	-do-	1 week.	1961
15. Teofilo R. Nieto	Instructor I	SONAR SPECIAL- IZATION	USN AWS School San Diego, Calif.	16 weeks	1959
		Instructor's Course	USNWC, San Diego, California	4 weeks	1959
16. Filomeno H. Idio	Instructor I	SONAR Attack Plotter	SRF, Guan	4 weeks	1963
		Instructor's Course	USNWC, San Diego, California	4 weeks	1961
		Basic elect.	-do-	16 weeks	1961
		SONAR Technician	-do-	8 weeks	1961









