

フィリピン国立航海技術訓練所
巡回指導調査団報告書

昭和61年11月

国際協力事業団

海 七
J R
86-124

8
7
0C

フィリピン国立航海技術訓練所

巡回指導調査団報告書

JICA LIBRARY



1046574[8]

昭和61年11月

国際協力事業団

国際協力事業団		
受入 月日	'87.1.23	118
登録 No.	15867	65.7
		SDC

序

近年、各国の海運界では、STCW条約（International Convention for Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers, 1978）の発効により、船舶の安全運航、安全基準に関する所定の知識及び技能の修得が必要とされている。

フィリピン国においては、多数の船員労働力を外国船に供給しており、同国としては、船員の資格入手のためのレベルを上昇することが、焦眉の急とされている。

このため、フィリピン政府は、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が、STCW条約等に規定された知識及び技能を修得せしめるための教育を行うには、施設、機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、フィリピン政府は、本訓練所の拡充計画を策定し、その実施について、わ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、日本国政府は昭和58年8月以降、無償資金協力及び技術協力に係る各種調査チームを現地に派遣し、フィリピン政府関係者と必要な事項につき協議を重ねてきたところ、昭和60年6月に、実施協議チームとフィリピン政府関係者との間で署名交換された討議議事録（R/D）及び暫定実施計画（TSI）に基づき、フィリピン国立航海技術訓練所研修センターに係る技術協力が実施される運びとなった。

昭和60年10月には、円滑な協力活動を開始するため計画打合せ調査団を派遣し、カリキュラム及び教材の作成等について、フィリピン国政府関係者と協議を行った。その後、フィリピン国に政変があった事、世界的に海運不況が進んだ事など、本プロジェクトの実施に支障を来たしかねない情勢となったため、今般、現状を調査するとともに今後の進め方について関係諸機関と協議すべく、（財）海事国際協力センター海務部長岸本佳治氏を団長とする巡回指導チームを昭和61年9月3日より9月12日まで派遣することとなった。

本報告書は、巡回指導チームの現地における調査結果をとりまとめたものである。

おわりに、巡回指導チームの諸氏の御協力並びに外務省、運輸省及び在フィリピン日本大使館その他の関係機関の方々に対し、深甚の謝意を表わすとともに、関係各位の今後の御支援を御願ひする次第である。

昭和61年11月

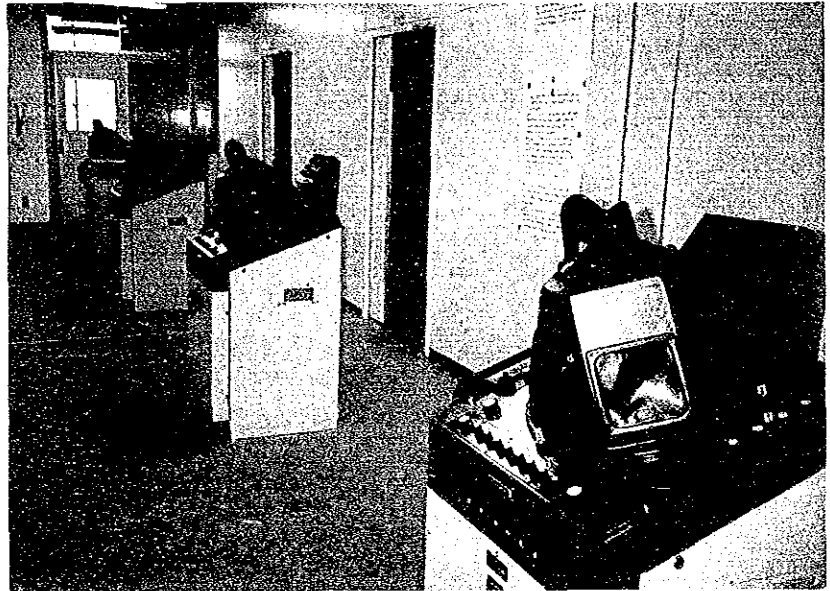
国際協力事業団

社会開発協力部

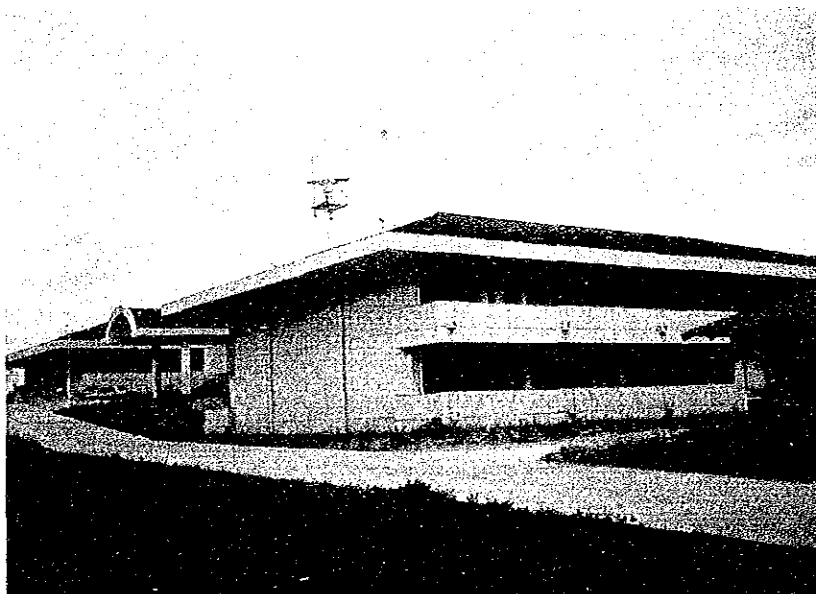
部長 山下 生比古



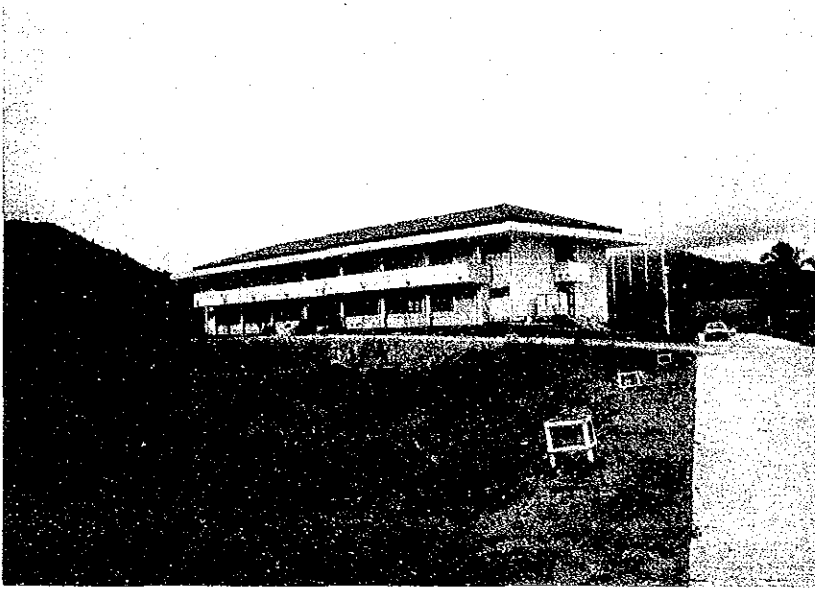
N.M.P. 関係者との協議



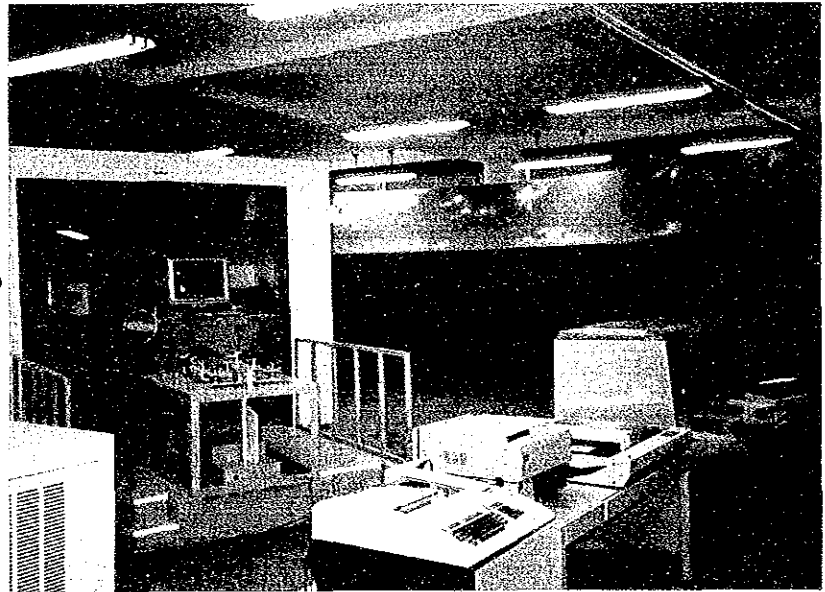
供与機材 (レーダー)



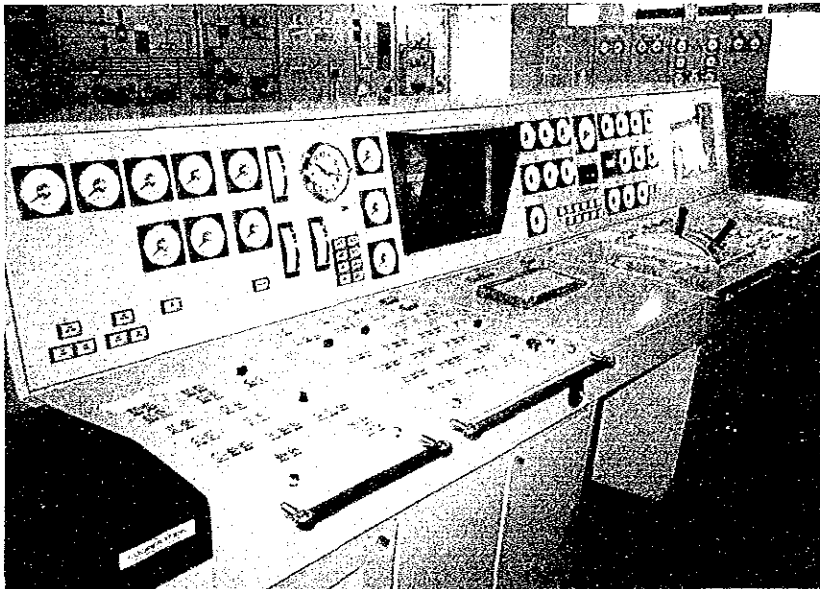
訓 練 棟



事 務 棟



供与機材 (ナビゲーションシュミレーター)



供与機材 (エンジンシュミレーター)

目 次

序文 写真

1. 要 約	1
2. NMPの現状と調査団派遣経緯	6
3. 調査団の構成	7
4. 調査団の日程	8
(別添) 主な面談者リスト	10
5. フィリピン関係者との面談要旨	11
5-1 労働大臣との面談	11
5-2 NMP関係者との協議	11
5-3 NEDAとの面談	14
5-4 海運関係者との非公式面談	14
6. NMPを取りまく環境(所感)	17
別 添	
1. ミニッツ	21
2. フィリピンNMP関係組織図	55

1. 要 約

1. 国立航海技術訓練所トレーニングセンター（以下NMPトレーニングセンター）の現状と調査団の派遣

1-1 比国国立航海技術訓練所（NMP：National Maritime Polytechnic, Leyte 島 Tacloban 市）は1978年「船員の訓練、資格証明及び当直維持の基準に関する国際条約」（STCW条約：International Convention on Standards of Training Certification and Watchkeeping for Seafarers, 1978）等、船舶の大型化及び近代化に伴って船員資格の厳格化がより一層強化される中であって、船員供給国たる比国としては、引き続き自国の外貨事情の改善に資する等の必要から、国際基準を満足するための教育訓練を実施するために必要な船員教育施設の保有が緊要となり、我が国のJICAセンター方式による無償資金協力（施設・資機材援助約2,000万US\$及び専門家派遣等を含む包括的協力）による援助により、1986年6月19日船員の再教育機関として開所の運びとなった。

1-2 NMPトレーニングセンターは、関連施設（教官宿舎及び給水施設）等引き続き比国側で手当すべき事項を多々残しながらも、比国側の強い要請で、(1) Upgrading Course（Junior Class, 航機各40名, 15週間）及び(2)特別コース（Tanker Operation Course, 30人, 5週間）の2つのコースを開設し、1986年1月より合同ClassのUpgrading Courseを開設する予定となっている。

これに対し、我が国は、先方の教官（Counterparts）を育成するため、佐野リーダーをはじめとする専門家7名を派遣している。

1-3 然るところ、開設した2つのコースに対する船員の応募状況は惨々たるもので、特別コースに至っては応募零という状況にあった。一方、Upgrading Courseはなんとか航海科5名及び機関科11名の学生を得て細々と開設に漕ぎ付けたが、機関科11名のうち6名はSenior Classの学生で、これらのものは応急的に1ヶ月間の特別コース（ディーゼルエンジンシミュレーター）で終了させるという状況であった。

1-4 かかる事態を憂慮した我が国はその不振の主な原因として、比国側の本件業務にかかる準備・経験不足、背景としてからむ政権交替の微妙な影響及び折からの深刻な世界海運不況の影響を考え、比国側と抜本的な対策を協議し、テコ入れをするため、岸本リーダーほか3名の調査団（JICA本部より矢追海外センター課長も一部Taclobanの日程に参加）を1986年9月3日（水）～12日（金）の10日間比国に派遣する運びとなった。

2. 調査団の対応

2-1 今回の調査の目的は、NMPの弱点の原因が、顕在化した学生募集の不振、NMPの財政的、不安定な管理体制および弱体な教官陣にあるとみて、それらの現状の調査と対応策を、NMP側と協議することであった。

第1の学生募集の不振については、次の諸点があげられる。

- (1) 募集活動がはなはだ不十分であった。
- (2) NMPのUpgrade コースの訓練期間3ヶ月は、その期間中無収入となる比国船員にとって、長すぎることに。
- (3) したがって、NMPが大多数の船員が住むマニラでなく、レイテ島タクロバンにあることから、家族と離れた二重生活の経済的負担を強いることになる。
- (4) 募集活動が不十分であったので、船員に対しNMPの訓練内容、メリットなどのPRがほとんどなされておらず、船員を抱えている船社やmanning 会社にもPRが不足していた。

2-2 学生募集に当たっての準備不足については、折からの政権交替の影響が微妙に絡んでしまったことは止むを得ない。

Tañedo 校長及び Domingo 副校長以下、従来のスタッフが引き続き政権交替後も執務しているものの、それは結果であって、そこに至るまでには不安定な状況にあったことは想像に難くなく、その間志気にも影響し応募業務に支障を与えたことと推量される。その影響は'86年実行予算の確保面にも如実に現れ、国家財政逼迫の非常時、学生募集のmarketing 予算が現在何んとか確保されんという状況にある。とりわけスタッフについては専属のMarketing OfficerとしてMr. Pedro Guiaが現在やっとなり配属されたところである。

2-3 学生募集の対象先としては、比国運輸通信省の管轄のもとに海事産業庁

(MARINA: Maritime Industry Authority, Administrator: Mr. Philip S. Tuazon, 内・外航海運所管庁で新人船員教育機関たる PMMA: Philippines Marchant Marine Academyを直轄)の監督下の比国船主協会(FSA: Filipino Shipowners' Association, President: Mr. Miguel A. Magsaysay) (両者何れもNMP理事会のメンバー)の系列が、労働雇用省の監督を受けるmanning 会社の団体たるFAME(Filipino Association for Mariners' Employment, Inc.)とは別に存在している。

しかし、NMP自身は比国労働雇用省(MOLE: Ministry of Labor & Employment, Minister: Mr. Augusto Sanchez)に所属(予算面ではこの労働雇用省に加え文部及び大蔵の両省絡みとなり複雑)している関係上、NMP第一次の学

生募集に当り、募集準備不足のもとで、MARINA及びFSA等の系列海運界にどの程度の協力要請がなし得たかの疑問を拭えなかった。

2-4 (1)このため今次調査では、比国の行政管轄問題に触れることを避けながらも、非公式な形で、MARINA前長官Capt. Victorino A. Bascoを介してMARINA長官Mr. Tuazon及びFSA理事Mr. Arben E. Santos (Baliwag Navigation, Inc., NMP第1次学生募集に際し、相当数の学生を派遣している)の両氏に面談し、それぞれ協力を依頼した。

その際両氏から、比国海事産業発展上NMPは必要であり、我が国の協力に対する謝意表明とともに、開設当初の学生募集不振は一時的な現象と考えられるものの、募集方法、コース開催時期等については改変すべきという示唆を受けた。

2-5 (1)今次Missionは、比国滞在中、NMP幹部と計5回(Sanchez 労働雇用大臣への表敬を含む)面談・協議を行った。Mission派遣直前の8月29日マニラで日・比「Joint Meeting」が開かれ、学生募集のための「Marketing Committee」の設置(今次協議でMarketing Groupと改名)等につき進展があったことも調査団としての業務遂行に大きく寄与した。

(2)NMP運営の改善については、別添Minutesとして締結したが、その要旨は次のとおりであり、今次Missionでなしうる最大の努力と結果を得た。

i) a) 学生募集促進のためには、先ずその前提となる訓練計画について、当分の間コースの統合化(Senior, Juniorの級別を外す)と分割受講を可能にする等のmodule化を図り1987年1月より実施する。

b) Marketing業務の強化策としてMarketing Groupを設置し、メンバーはNMP職員(Marketing Officer Mr. Guiaを含める)に日本側派遣専門家が加わり、manning企業の集りである「FAME、海員組合及びその他の関係機関(FSA等含む)と緊密な連繫を図ることとする。来年1月の募集に向けて時間がないことから、所要のポスター及びパンフレット等を早急に取り揃え、直ちに活動開始する。これら所要経費も比国側で最大の努力をして手当てすることとした。

c) 教育・訓練とレベルの維持向上の問題は、所定コース、モジュール科目の合格者のみに修了証書を発給する。不合格者には参加証明書は出さず、通信教育をへて口答試験に合格した者に合格証明書を発給する案を今後検討することとなった。

ii) 教官(Counterparts)の配備不足については、(1)9月末までに機関教官2名の追加配備、及び(2)本年度末までにmaintenance engineers 3名(うち1人は電気/電子の実技免状保有者)を配備することをNMP側は約束した。

また、maintenance要員については、メーカーレベルの技術水準が要求される

ことから、我が国からの技術指導のため短期専門家の派遣が強く要請された。

iii) a) 1986年予算については、所要のmarketing 経費も含めて、fence, landscaping, seawall 及び水道施設(31万ペソ)用に120万ペソが割り当てられている。

b) 1987年予算は、機器補償期間終了後のメンテナンス経費として300万ペソを含む総額3億2,976万ペソの規模(本年度の40倍強)にのぼっている。その獲得は相当困難な情勢にあると考えられるが、Sanchez 大臣自らその確保に最大の努力を払うこととなっている。

(3) その他討議された内容としては、次のものがあつた。

A. a) NMPで訓練をうけようと希望する船員に対する奨学金については、財政逼迫の折相当困難な状況にあるようだが、今後の検討課題として問題提起した意味は大きく、一方で比国側の努力も評価する。すなわちNMPに所属する学生すべてに学資相当分として、船員厚生基金より「grant educational loans」の(貸与)が予定されており、うち優秀な10名には「scholarship」の授与も計画されている由である。

またNMPに入所する学生にはmanning 会社等の企業主が給料の「前借り出世払い」を認める等の協力をする体制にあるとの説明を得た。

b) また、コースの強制化の問題については、FAMEとの間でNMPコース修了者に対しては、何らかの雇用の優先順位を与えることで合意しており、効果は十分と考えている旨の発言があつた。

B. c) 政変後のNMPの行政組織及び人的配置については、労働雇用大臣が交替し、訓練船「M/S Pilipinas」が加つたほか、大きい変化はないとのことであつた。

また幹部職員のTacloban在住について、特にTanedo 校長については、マニラでの所用多忙で困難としながらも、必要な場合、校長自ら何時でもTaclobanでの執務を行う意向が伝えられた。

d) 海運不況については、船員の雇用に重大な影響を及ぼしており、比国の潜在船員数20万7,000人中、現在有効な船員登録カード保有者は10万7,733人に止まり、これら船員のうち実際に雇用機会に恵まれる者は数万人しかないであろうとの深刻な状況が説明された。

3. 所 感

今次 Mission は僅か10日間の訪比日程の中で、NMP派遣中の佐野リーダーをはじめとする我が方専門家チーム及び関係者と緊密な連繋及び協力のもとで、比国側関係者との間でならしうる最大の努力をし、かつ、それなりの成果を得たと思料される。

しかしながら、アキノ大統領訪日(1986年11月)以後も、比国の政情不安は払拭し難い状況が続き、その経済は財政も含めて引き続き厳しい状況にある。

かかる状況下、NMPの業務運営のあり方が我々の僅かばかりの努力で早急に好転する訳でもなからう。派遣専門家の皆様をはじめ関係者の皆様の期待はずれの状況が続くことがあっても、比国の特殊事情を考慮し、改訂コース・カリキュラムの効果と相俟って、1987年1月の募集期に1人でも多くの学生が集らんことを僅かばかりの成果として期待する。

2. NMPの現状と調査団派遣経緯

(1) NMPトレーニングセンターは、海運興隆の途上にある船員供給国たる比国にとって、1978年「船員の訓練及び資格証明並びに当直の基準に関する国際条約」(STCW条約)の採択に伴い、従来にもまして人命及び船舶の安全に関する基準が高まる中、船員が雇用機会を海外に求め自国の外貨事情の改善に大きな寄与をしている比国の国策上、かかる高度の国際基準にマッチする船員訓練のための施設の整備が急務となり、Leyte島のTacloban市に設置された。我が国の協力により、最新の船舶機器施設を備える船員再教育機関として、1986年6月19日開所の運びとなった。

そして同年7月28日より、NMPトレーニングセンターは、①航・機各40名を対象とするUpgrading Course (Junior Class, 15週間)、②タンカー運航を目的とするSpecial Course (30名, 5週間)、という2つのコースを開設した。

なお、同センターには、佐野リーダーをはじめ計7名の教官指導専門家がJICAベースで派遣されている。

(2) 然るところ、折から、比国では政権交替に伴う混乱があり、一方では、長期化する海運不況という悪条件も伴って、誕生当初より同センターは苦難の道を一人歩きすることとなった。

即ち、両コースの学生募集状況は不振に終り、①のコースのみ細々と開設しえただけ過ぎない。

このような学生募集不振に顕著に表われたNMPの管理体制、財政、教育体制等にかかわる諸問題がJICA-NMPトレーニングプロジェクトの目的遂行を困難にするおそれありとして、その現状の調査と対策をNMPスタッフと協議すべく、JICAは当調査団の早急の派遣を決め、同センターの健全な運営確保に資することとしたものである。

3. 調査団の構成

岸 本 佳 治	総 括	(財)海事国際協力センター海務部長
宮 永 正二郎	運営計画	運輸省国際運輸・観光局外航課海運渉外官
岡 辺 光 邦	訓練計画	運輸省海上技術安全局船員部教育課専門官
笠 島 雅 之	協力企画	国際協力事業団（JICA）社会開発協力部 海外センター課

なお、現地タクロバンでの日程には、JICA本部より矢追秀敏海外センター課長及びJICAマニラ事務所より岡崎有二氏が参加したほか、マニラでの日程には、現地タクロバンの佐野修リーダー及び中島修専門家が参加した。

4. 調査団の日程（先方面談者リスト別添）

<昭和61年9月3日（水）>

10:00 成田発 JL741

13:15 マニラ着

16:00 JICAマニラ事務所及び日本大使館表敬打合せ

<9月4日（木）>

10:00 NMP表敬・事前打合せ

先方 Capt. Tañedo, Capt. Domingo

14:00 Mr. Sanchez（労働雇用大臣）表敬・面談

<9月5日（金）>

12:00 Mr. Santos（比国船主協会メンバー）との面談

15:00 Mr. Tuazon（海事産業庁長官）表敬・面談

先方 Mr. De Dios Jr., Capt. Basco, Mr. Santos 同席

当方 団員ほか佐野リーダー、中島専門家及び新行内書記官同席

17:40 マニラ発 PR193

19:00 タクロバン着

<9月6日（土）>

09:30 NMP site 視察

11:00 専門家との意見交換

午後 Free

<9月7日（日）> Free

18:00 矢追課長及び岡崎氏タクロバン着

20:00 矢追課長、岡崎氏および佐野リーダーと打合せ

<9月8日（月）>

09:30 NMP site 視察（矢追課長ほか）

14:00 Technical Committeeとの「Joint Meeting」

先方 Capt. Tañedo ほか5人の幹部

当方 岸本リーダーほか団員3人、矢追課長及び岡崎氏、佐野リーダー
をはじめとする専門家7名

<9月9日(火)>

09:00 タクロバン発 PR192

10:00 マニラ着

午後 Minutes draft 作成作業 (JICA フィリピン事務所及び NMP マニラ本部)

<9月10日(水)>

午前 Minutes draft 作成作業

15:00 NMP マニラ本部と打合せ

先方 Capt. Tañedo 及び Capt. Domingo

当方 岸本リーダーほか団員3人, 佐野リーダー及び中島専門家同席

<9月11日(木)>

08:00 NEDA (Director) Mr. Salazar 表敬

11:30 Minutes 署名式 (於 マニラ・ヨットクラブ)

佐野リーダー及び中島・中川専門家同席

<9月12日(金)>

14:20 マニラ発 PR432

19:30 成田着

(別添)

面談先比国関係者リスト

(Ministry of Labor and Employment)

Minister

Mr. Augusto Sanchez

(National Maritime Polytechnic)

President

Capt. Benjamin M. Tañedo

Executive Vice President

Capt. Hermenegildo T. Domingo

Maritime Training Officer

Capt. Ricard C. Montemayor

Maritime Administration Officer

Capt. Rodulfo P. Barongan

Head, General Services

Cmdr. Octavio R. Allarey

Head, Deck Department

Mr. Dominador dela Cruz

Marketing Officer

Mr. Pedro Guia

(National Economic & Development Authority)

Director, External Assistance Staff

Mr. Vincente D. Salazar

(Maritime Industry Authority)

Administrator

Mr. Philip S. Tuazon

Deputy Administrator

Mr. Procopio Vergel De Dios, Jr.

(Filipino Shipowners' Association)

Director (Board)

Mr. Arben E. Santos

(Managing Director, Baliwag
Navigation, Inc.)

Former Administrator (MARINA)

Capt. Victorino A. Basco

5 比国関係者との面談要旨

5-1 労働大臣との面談

- (1) NMP所管の労働雇用大臣Mr. Augusto Sanchezへの表敬(NMPのPresident Capt. Tañedoも同席)の機会を訪比冒頭の9月4日(木)午後2時に得た。
- (2) 労働雇用大臣 Mr. Sanchez 表敬の際には、岸本リーダーより、今次Mission 派遣に至った経緯、とりわけNMP開設時の第1回学生募集の結果が不振な状況にあり、我が国政府としても事態を憂慮していること。また我が方専門家に対置する教官即ちCounter-partsの配備、NMPタクロバンの教官宿舎及び機器メンテナンス等財政的問題につき比側で手当てすべき事項が多く残されており、大臣をはじめとするNMP関係者の諸問題解決につき尽力をお願いしたいとした。
- (3) これに対し、大臣は、NMP設立に向けての日本の多大な協力を謝し、船員供給国たる比国にとってのNMPの意義を称え、Mission指摘の諸点については、比国の財政逼迫の状況を説明しつつも、所管大臣として最大の努力をもって応じることを約し、細目はTañedo校長ほか関係者と実りある協議をして欲しいと述べた。
また、NMPに応募する船員の金銭負担が募集不振につながっている一面があることに関連し、調査団が比国政府による何らかの奨学金制度を設ける可能性を打診したところ、同大臣は必要なことだが財政上相当に困難であるとし、船員厚生基金の活用と船員雇用会社からの給料前貸し制で対応している旨説明した。
- (4) Sanchez 大臣は、また、今次Mission が事後何らかの報告書を作成することを指摘し、通常この種の報告書は日本語で作成されるようだが、我々には日本語が分らないので、英文報告書にして我々が分るようにして欲しいとの要望があった。
これに対し、調査団は、今次Missionでは比国側と何らかのMinutes(英文)締結を考慮しており、大臣にはその結果をお見せできる旨を回答した。

5-2 NMP関係者との協議

- (1) NMPのPresident Capt. Benjamin Tañedo及びVice President Capt. Domingoとの面談は、冒頭の9月4日(木)午前10時NMPマニラ本部、9月8日(月)午後2時NMPタクロバン、9月10日(水)午後NMPマニラ本部及び最終日の9月11日午前11時半マニラ・ヨット・クラブと計4回の面談を持ち、以下の協議を経て、別添(1)のMinutes締結に至った。
なお、これら一連のマニラでの面談には、NMPタクロバンのJICA専門家チーム、佐野リーダー及び中島専門家も参加した。

また、タクロバンでの「Joint Meeting」にはJICA本部矢追課長及びJICAマニラ事務所岡崎氏が同席した。

- (2) 訪日初日の9月4日(木)、Sanchez大臣表敬に先立つ10時からのNMP President Capt. Tañedoほかとの面談では、9月8日(月)タクロバンでのJoint Meetingに向けて、次のものを比側で予め準備するよう要請した。

- i Marketing Plans/Strategy
- ii Assignment of Counterparts Instructors
- iii Budget '86 and '87
- iv Support From Government and Private Entities to NMP
- v Organization of NMP
- vi Present Situation of Filipino Shipping(Statistics)

- (3) 9月8日(月)午後2時からのタクロバンにおけるNMP Technical Committeeとの「Joint Meeting」も含めて、Capt. TañedoほかNMP関係者との討議状況は要旨以下のとおりであった。

- (4) このJoint Meetingの冒頭、Minutesを残すこと、Draftingは日本側が担当し、その打合せを9月9、10の両日NMPマニラ本部で行うこと、9月11日11:30よりMinutesの署名をTañedo校長及び岸本リーダーとの間でマニラ・ヨットクラブで実施することを合意した。

- (5) (i)Marketingについては、次回より当分の間グレード別のコースを一本化し、かつコースのModule化(コース分割受講を可能とする)を図ることとし、一方で今次Mission訪比直前の8月29日(金)マニラで開催されたJoint Committeeでの1つの結論である「Marketing Committee」の設立をも前提にして協議した。

(ii)これについては、名称を「Marketing Group」に変更し、比国側はNMP職員(その中に比側がMarketing Officerとして配置したMr. Pedro Guiaを含める)、日本側はJICA派遣専門家とし、活動に当っては、manning会社の集りであるFilipino Association for Mariners' Employment(FAME)、海員組合及び関係機関(FSA等を含む)と密接な連繋を図ることとした。ただしGroup構成員にCounterpartsを加えることについては、旅費等の経費負担の問題等から比側が難色を示し、加えないこととなった。

(iii)このGroupの活動は、来年1月の次期募集に向けて、余裕がわずか4か月しか残されていないことから、所要の募集要綱等を取りそろえて早急に活動に移すこととした。また、これに関する経費の調達は比側で最大限努力することになった。

- (6) Counterparts Instructorsの所定の配備について、補充すべき機関科2名は本年

9月末、メンテナンス要員3名(うち1名は電気/電子技術免状受与者)は本年度末までに比国側が責任をもって手当てすることとなった。

なお、機器のメンテナンスについては、メーカー技術レベルも要求されるどころ、我が方に対し技術指導短期専門家(複数)の派遣要請があった。

(7) (i) 1986年及び1987年予算(別添)について、Sanchez 大臣自ら、財政逼迫の状況下にもかかわらず、NMP関係予算獲得に最大の努力をしているとし、'86年については、Marketing活動、Fenceの建設及びSeawallの建設及びLandscapingを考えており、また水道施設に31万ペソの手当ても予定している。

(ii) '87年予算では機器のメンテナンスに3百万ペソを計上している旨説明があった。

(iii) NMPの予算については、'85年808万、'86年776万という実行額に対し'87年要求額は3億2,976万(いずれもペソ)となっており、'87年予算がいかほど過大なものであるかが分る。しかもその中、2億5,000万ペソという多額がデンマークより取得した練習船兼ばら積貨物運搬船「M/S Filipinas」(28,000 dwt, うち積荷容量27,000 dwt 及び学生240名収容施設、乗船訓練はPMMA及びNMP共用)のローン支払いに当てられる予定で、状況は逼迫しているといえる。

なお、NMP予算の所管は労働雇用省のほか、文部省及び大蔵省等が関係し複雑である。

(8) 政府及び民間団体の支援状況について、調査団がそれらの関与状況を問うたのに対し、比側は次のとおり説明した。

FAME(manning 団体)がNMPへの船員派遣に協力しており、船員厚生基金も、NMPに受講する学生全員に教員ローンを提供し、優秀な10人にはScholarshipを供与する計画にある。また、MARINAもPMMAの卒業生がNMPのInstructorsになることも含めて積極的に協力しており、NEDA及び労働省も協力態勢にある。

(9) (i) NMPの機構のあり方について、調査団からNMPの幹部職員がタクロバンに常駐していない問題を指摘したところ、比国側は、NMP130人総勢のうち約120名がタクロバンに常駐しており、校長自らは、マニラにあって本部としての機能を果たす必要があり、また他の業務、例えば練習船「Filipinas」の運航管理もマニラでやる必要から、タクロバン常駐という訳にはいかないが、所要の際は何時でもタクロバンでの執務を行える態勢にあると説明した。

(ii) 調査団が、政権交替後の行政機構上の変化を問うたのに対し、NMPは、練習船「Filipinas」が加わったぐらいで特段の変更はなく、人事的には、大臣が変わったが、校長及び副校長以下スタッフは従来どおりである旨答えた。

(iii) なお、推量されるころでは、政権交替に伴って、結果的に人事配置は一応従来のとおりとなっても、その間の不安定さ及び予算執行の遅滞もあって、NMP業務の円滑な遂

行に少なからぬ影響を与えたことは論を俟ない。

- (10) (i)海運の現況については、船員数に関する新聞記事コピー等を受け取ったに過ぎない。当方が海運不況と船員雇用の影響を問うたことに対し、比国潜在船員総勢20万人強といわれるところ、現在船員数は10万人強に過ぎず、そのうち実際に雇用機会に恵れるものは数万人程度である。このように海運不況は船員雇用に直接影響を与え、深刻になっている。
- (ii)しかし、その求職状態にある期間をNMPでの再教育に活用することを問うたところ、このような市場状況だからこそ教育訓練が必要なことだと考えている旨答えた。
- (iii)また、NMPの再教育が以後船員雇用に与える効果を問うたところ、比国側は、企業(外航・内航)Sideが国際基準に則った質のよい船員をより一層選好するだろうとの観測を表明した。
- (11) NMPにおける訓練のレベル維持向上の方策として、所定コースおよびモジュール科目の修了合格者のみに修了合格証を発給する。不合格者には参加証明は出さず、以後一定期間内に通信教育をうけ口答試問に合格した者のみに関連の修了合格証を発給することとし、詳細は今後検討するとの合意を見た。
- (12) 以上の協議をふまえ、調査団で準備したDraft Minutesは特段の問題もなく、9月11日午前11時30分よりの署名式(於マニラ・ヨット・クラブ)において、別添(1)のとおり、滞りなく締結された。

5-3 NEDAへの表敬・面談

9月11日(木)0800からNEDA Director Mr. Salazar に表敬する機会を得て、本件センターの協力所管庁の立場から、学生募集の万全並びに予算及び教員確保につきNEDAとしても引き続き努力・協力して欲しい旨の要請を行った。

これに対し、NEDAは理事会にメンバーを派遣し、NMPの業務・運営に直接関与している。比国の財政事情は引き続き逼迫しているが、最大の努力を払うことを約した。

5-4 海運関係者との非公式面談

- (1) NMPは比国労働雇用省に所属し、船員に対する再教育訓練も一般陸上産業労働者の再訓練施設の一部に組み込まれている。

これについて、船員教育行政を含め広く海運の業務は、造船、港湾、水路、灯台及び航行安全業務等他の関連海事事業も含めて、その裾野が広くかつそれぞれ奥深い専門分野を構成し、一般に我が国を含む先進国では、伝統的に海運を所管する省庁例えば運輸省の下で一元的な行政運営が図られている。

(2) 然るところ、比国の場合をみると、運輸通信省の下に外航及び内航の海運行政一般を主管する海事産業庁（MARINA）があつて、新人の船員教育機関たる Philippines Merchant Marine Academy（PMMA）を所管している。また、その傘下に比国船主協会（FSA）を擁している。

なお、MARINAのAdministrator Mr. Philip S. Tuazon及びFSAのPresidentであり、Mr. Miguel A. Magsaysayの両氏は、共にNMPのBoard Meetingのメンバーであり、NMPの運営に携わるかたちとなっている。

(3) NMPの学生対象市場は主にFSA及びFAMEと考えられるところ、前者はMARINAの監督下であり、後者は外国船への船員配乗を斡旋するMOLE（労働雇用省）に近い団体である。所管が異なれば協力の度合いにも当然濃淡が出てくると考えられる。

(4) 一方、NMPの学生は正に「働きながら学ぶ」ことが本旨であり、生活してゆくことが先ず必要となる。それには船主及びmanning会社の協力、すなわち現在給料前貸し制（返済は出世払い）がとられているように、船主・雇用サイドの協力が不可欠といえる。

(5) 以上の状況のもとで、開設したNMPコースに対する学生応募状況の不振は、政権交替及び海運不況という悪条件が重って、NMPの準備体制が十分に整わなかった事情があるとはいえ、学生市場としての海運サイド（MARINA及びFSA）と連繫しなかったのではないかという懸念も払拭し切れなかった。

(6) このため、今次調査団は、比国の管轄権問題に立ち入ることを避けながら、非公式にMARINA及びFSA関係者とも接触する機会をもった。前MARINA長官であったCapt. Victorino A. Bascoの仲介で、FSA主要船主の1人であるMr. Arben E. Santos（Baliwag Navigation Inc.、同社はNMP第1回コース開講に当り相当数の学生を送り込み、NMPを評価・協力している海運会社）と数回接触し、海運サイドの協力を要請した。

(7) そして、MARINA長官Mr. Tuazonには9月5日（金）午後タクロバンへ向う前に面談（先方はDeputy Administrator Mr. Du Dios, Capt. Basco及びMr. Santosも同席、当方は調査団全員のほか新行内書記官、現地佐野リーダー及び中島専門家が同席）し、NMPに対する海運サイドの協力を依頼した。

(8) 以上の非公式面談において、両者ともに、NMPがIMO各種条約、とりわけSCOTW条約に準拠した最新の施設を船員供給国たる比国が保有し得た点を高く評価するとともに、これに対する我が国の協力を多とした。

特に、船舶の技術革新に伴って船員雇用市場の条件は、より高度の技術、厳格な資格を保有する船員を求めようになっており、船員を雇用する比国船主（外航及び内航）及びmanning会社はもとより、船員個人も、NMP施設の訓練を経なければ自らの雇用機会を

失うか、又は低位の労働に甘んじなければならぬことをよく知っている。したがって、当然NMPに皆の関心が向うはずでNMPの将来を悲観すべきではない。

- (9) Private Side 即ち船主からみると、より良い船員を得るためには、NMPの教育とその資格の位置付けを国として、法令で位置付けする等により強制化するなどスッキリする必要を認める。

ところで、NMPに応募する船員には生活がかかっている。通常、船員は1年働いて1か月休むパターンにあり、その休暇はクリスマスに集中する。そして比国人は家庭を大事にし、その時期には居住地（主にマニラ）を離れたがらない。しかし、1月になれば嫌でも生活のために新しい仕事（比国船員雇用制度は、船舶への乗下船ベースの契約制で、終身雇用制ではない）を求めることになり、その際には船員資質に基づく競争が激しく、NMP教育の必要を痛感しよう。

ただし、学生にとっては生活を続ける上で、また雇用主サイドとしては配乗面から3ヶ月の長期の訓練教育への参加は無理であり、コースの分割即ちModule化が必要である。

なお、Tuazon長官は、NMPの門戸を船員に限定せず、港湾労働者など関連する分野の人達にも拡げる考え方を提起したが、本論を外れる問題でもあるので、議論を避けた。

- (10) 一方、Mr. Santosは、NMPのMarketing活動にFSA等関係機関を加える必要を示唆したが、この場合、委員会構成メンバーのレベルを下げ実務者クラスとし、かつ、無給（比国の場合、何かと委員会手当を要する由）とすべきとの意見であった。

6 NMP をとりまく環境（所感）

(1) 比国経済は、1960年～1970年代は5～7%という成長を記録してきたが、1983年以降マイナス成長に陥り、1983年1.3%、1984年5.3%及び1985年4～5%（何れもマイナス）を記録し、同時に、前政権末期より内外の会社による資本逃避もあって、失業者は'85年150万人にのぼった。また選挙時過剰供給されたペソの価値観が下がり、インフレも併発してきた。

新政権発足に伴い、ペソの信用は回復しつつあるが、比国は'85年末274億US\$（推定）にのぼる対外債務（本年末の要返済額は34億US\$にのぼるといわれる）をかかえ、世銀・IMFの管理下において引き続き厳しい緊縮財政のもとで新しい諸策を進めざるを得ない。幸い米国及び我が国からの経済協力も大きいものが予測されるなど、以前よりは明るい材料もあるので、何よりも1日も早い比国経済の立ち直りが期待される。

一方、NMPに対する財政負担は過大なものがあり、例えば'85年の実行額808万ペソに比し、'87年予算要求はその40倍の3億ペソ強にのぼり、どの程度の予算規模を確保できるかが注目されることである。

ともかく、Sanchez 労働雇用大臣をはじめ当局関係者は、NMPプロジェクトの重要性にかんがみ財政逼迫の中で最大の努力を払っており、当方としてはこの努力を見守るしかないが、結果に応じ、ペースを急がず、現状施設規模の中で、所定の学生を極力確保することを最低の条件として、柔軟に対応する心構えが肝要かと考えられる。

(2) 比国の輸出については、世界経済不況を受けて、伝統的輸出産品である砂糖、ココナツ、木材及び銅精鉱の輸出も価格及び量の両面で落ち込み、今や総輸出に占める割合は15%程度に止どまり、代って半導体などエレクトロニクス製品及び繊維製品などの工業品が36%とこれに変わる役割を果たしているが、総じて低調な状況にある。因みに輸出額に対する債務元利返済額の割合を示すDebt Service Ratioは35%にのぼり、輸出を伸ばすには余りにも社会・産業基盤が弱く、外貨不足のジレンマにあるといえよう。

かくして輸入購買力も弱くなって、貿易の不振は著しい。

(3) かかる経済・貿易の不振に伴って比国関係海上貿易は低調で、加えて、本年7月からの丸太の輸出禁止によって、比国産木材輸送に従事してきた比国南洋材輸送船隊（50有余隻）も壊滅的打撃を受けた。また、香港及び我が国大手海運会社の倒産の影響、海運不況に基づく合理化及び船隊規模の縮小並びに運賃の低迷によって、比国海運自身、大きな試練を受けている。と同時に、manning で他国船に乗船していた比国船員も撤退の止むなきに至っている。

(4) 比国の船員保有状況については、潜在船員数20万7千人(Philippine Overseas Employment Administration発表)のうち、1986年7月現在、有効な船員登録カード(SRC: Seafarers Registration Card)を保有するものは半数の10万7,733人(このうち雇用機会に恵れるもの僅か数万人)にとどまっている。

残余の船員は、船員であることを止めたか、陸上の適当な職業に転職したか、又は自宅待機の形で耐えているといわれる。

(5) 船員登録カード保有者10万7,733人の内訳をみると、①航海49,975人(職員10,683人、部員39,292人)、②機関44,046人(職員14,766人、部員29,280人)、③事務(司ちゅう)部員9,391人、及び④特殊部員4,321人(甲板3,248人、その他1,073人)となっている。

(6) このように比国の船員の多くは部員構成であり、また職員についてもその保有資格にランクがあるであろうし、加えていずれも近代化船の経験に乏しい事情を考慮すると、NMP再教育を経て上級資格を取得するニーズは高い。そして何よりも、比国のこのように多数の船員が、仮にNMPの再教育(今後でてくる新人を含めて)を経ないのであれば、国際海運場裡の船員雇用マーケットから締め出されるか、又はより劣悪な雇用条件に甘んじることとなろう。

かかる事態は、海運立国たる比国にとって甘受できることではないであろう。むしろ海運の興隆によって、外貨事情の改善に向けて立ち上がっている国及びそれを支える船員個人がNMPを有効に活用し、その価値を高めることは間違いなく、また環境からみてそうならざるを得ない状況にあると云える。

(7) 政権交替後の比国は、国民は明るく積極的で、海運産業についても、より安全な島嶼間海上輸送網を整備し、経済事情の改善と相俟って外航海上貿易も漸次振興することは間違いない。比国は、また、1986年「船舶登録要件に関する国連条約」の採択を契機として便宜置籍政策をも併用せんとしている。この条約によれば、船舶籍と置籍国との間で船員配乗を含む経済要件において、一定の支配・管理関係を保持することが要求される(第9条)。比国のような船員供給が可能な国には、より有利な規定といえよう。

海運興隆とりわけNMPの発展を通じて比国の発展を期して止まないが、アキノ大統領訪日(1986年11月)以後も比国政情は引き続き揺れ動いており、その政情安定のためにも、一日も早い経済の安定が帰すうを決めるとも見られている。NMPに派遣されている我が方専門家チームをはじめ関係者は引き続き困難に直面されておられることと思われる。しかし、NMP業務が大きく比国経済と政情の波に暴されている現状は避け難く、来年1月の募集に向けて改訂コース・カリキュラムの効果を期待して、より一人でも多く学生が確保されんことを期待したい。

別 添

1. シ ニ ッ ツ


THE MINUTES OF MEETINGS
BETWEEN THE JICA CONSULTATION TEAM AND
THE NATIONAL MARITIME POLYTECHNIC (NMP)
ON THE NMP TRAINING CENTER PROJECT

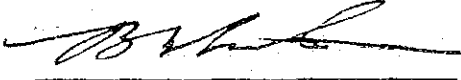
The JICA Consultation Team (hereinafter referred to as "The Team") headed by Mr. KEIJI KISHIMOTO visited the Republic of the Philippines from 3 to 12 September 1986 for the purpose of reviewing the progress of the National Maritime Polytechnic Training Center Project.

During its stay in the Republic of the Philippines, The Team paid a courtesy call on the Minister of Labor and Employment, the Hon. Augusto S. Sanchez and had a series of discussions with the Philippine Government authorities concerned.

Through discussions, both parties reconfirmed the significant importance of the Project and agreed with the matters referred to in the document attached hereto.

Manila, September 11, 1986


KEIJI KISHIMOTO
Team Leader
JICA Consultation Team


Capt. BENJAMIN M. TANEDO
President
National Maritime Polytechnic

1. Marketing Plan

In view of the unsatisfactory number of trainees for the first batches, the Team requested that the marketing system and activities should be improved and strengthened.

NMP reported about the latest development in marketing activities and confirmed that a marketing group consisting of NMP officials and JICA experts will be organized based on the agreement of the first Joint Committee meeting held on 29 August 1986.

The Team proposed that the marketing group shall carry out its activities immediately with close contacts with FAME, Seamen's Union and other organizations concerned.

2. Assignment of Counterpart Personnel

The Team requested the recruitment of counterpart personnel to fulfill the number of teaching staff based on the Record of Discussion.

NMP disclosed that at least two (2) personnel for Engine Department will be assigned after screening by the end of September 1986.

In addition, NMP promised to try to assign three selected maintenance engineers by the end of December 1986 to complete a total of five maintenance engineers. One of which could be a mechanical engineer.

Shoji Miyazawa
James J. Brown

3. Training Program

Both parties confirmed that the up-grading course will be modified into modulized one (Attachment 1) and change from respective class according to each license holders to one class for all licenses so as to meet the needs of Filipino maritime circles.

The first new program in accordance with the above, will start on January 1987.

4. Budget and Maintenance

The Team suggested that NMP should endeavour to secure a sufficient budget for good and scheduled implementation of the JICA-aided project. Requested was the NMP's close and continuous contact with supporting data with OBM, MOLE and other authorities concerned.

NMP explained that the budget of some one (1) million pesos for seawall, fence construction, city-water connection and marketing is about to be released with the assistance of Minister of Labor and Employment.

The Team also showed its great concern on the budgetary procurement for the maintenance of modern training equipment, especially after the expiration of warranty by Japanese contractors. NMP revealed that in 1987 budget proposal (Attachment 2) for the maintenance cost of three (3) million

pesos for JICA-aided equipment was already itemized and that it has already started negotiation with Philippine agents to make a contract of maintenance.

The Team was requested to consider the dispatch of short term experts to transfer technology about maintenance of equipment.

5. Training Level and Certification

The Team advised NMP to establish a firm standard of educational training level including certification to make the graduates competitive in international maritime market.

It was agreed that only one certificate will be issued and this is the Certificate of Satisfactory Completion of the module/modules that he has passed.

Handwritten notes:
JICA-aided equipment
negotiation with Philippine agents
short term experts
transfer technology
maintenance of equipment

Attachment 1

UPGRADING COURSE FOR DECK OFFICERS

The Deck Department offers upgrading courses for licensed Deck Officers: one course for 2nd and 3rd Mates and another for Masters and Chief Mates. It aims to provide supplemental training that will upgrade the skills and develop the competence of the students. The courses consists of theoretical instructions and practical hands-on exercises with the aid of the latest models of simulators and various actual modern "up-to-date" equipment. Specifically, the primary objective of each course is to upgrade the Ship Officer's proficiency and make him acquire the knowledge and skills required in the Appendix to Regulation II/4 of the IMO Convention on Standards of Training, certification and Watchkeeping for Seafarers, 1978 (STCW).

The complete upgrading course for junior officers is composed of 12 modules with durations varying from one week to four weeks each with the complete course lasting 15 weeks. Depending upon the total enrollment in each course, it is also possible to admit students to attend any module they desire during the scheduled 15-week course. Furthermore, any module can be run as a Special Course simultaneous with the regular course provided that there are enough students for that particular subject (for examples: Electronic Navigation, Radar Observer, Radar Simulator, ARPA, Cargo Loading Simulator).

TRAINING SCHEDULE:

For registration and information regarding the actual training schedules, please visit the registrar.

REGISTRAR
National Maritime Polytechnic
Suite 503 Syjuco Building
Remedios St. cor. Taft Ave.
Malate, Manila

OR:

National Maritime Polytechnic
Brgy. Cabalawan
Tacloban City

COURSE DESCRIPTIONS

ELECTRONIC NAVIGATION:

This course covers the theory and practice in the use of the following equipment: DECCA, LORAN C, OMEGA, RADIO DIRECTION FINDERS, SATELLITE NAVIGATOR, and ECHO SOUNDERS. Radio waves propagation and the principles of hyperbolic navigation are also discussed in some detail. Equipment used are fully simulated to produce "real" signals, images, and practical results. Proficiency in the hands-on operation of said equipment is guaranteed after taking this course.

Duration: 20 Working Days (half-days only during regular course)
70 Hours Total

RADAR OBSERVERS' COURSE:

This course covers the basics of RADAR. The broad topics covered are: Radar Principles, Setting up the Radar, Navigational Information from Radar, and Use of Radar as an aid to Collision Avoidance. Full use is made of both the X-Band and S-Band radar sets for intensive hands-on drill and practice. Extensive plotting sessions develop the required techniques that the student will need on shipboard duty. A special Echo Playback Recording Unit allows full simulation of the various types of adverse sea conditions, thus sharpening the skills of the students.

Duration: 15 Working Days (5 full days + 10 half-days)
70 Hours Total

RADAR SIMULATOR COURSE (including ARPA):

This is a course designed for Masters and Senior Deck Officers who are already experienced in the use of radar. The four "Own Ship" stations in the Radar Simulator ensures that complex exercises can be conducted simulating navigation at close quarters in crowded and narrow sea lanes in various parts of the world. In addition to the exercises, lengthy discussions are held regarding specific cases of collision avoidance. With the use of ARPA (Automatic Radar Plotting Aid) valuable time is saved which is then used to ensure safe and accurate navigation. Students are encouraged to criticize actions taken in "own ship" exercises and comments and suggestions can easily be demonstrated in the equipment showing the effects of the recommended actions. In some cases an ARPA certificate is required of the Master and/or Chief Mate before their vessel is allowed to enter certain ports. This course aims to develop experts in collision avoidance.

Duration: 10 Working Days
70 Hours Total

CARGO HANDLING COURSE / TANKER CARGO HANDLING SIMULATOR:

This course instructs the students on the latest techniques and methods of handling dry cargoes and their proper stowage on board modern ships. It includes safety precautions involved in the correct rigging of derricks, cranes, and other cargo gear. In addition to lectures, practical exercises are conducted using actual ship cargo handling gear.

The Tanker Cargo Handling Course trains the students in the proper handling of crude oil cargo in a modern VLCC with the aid of a sophisticated simulator. Among the specific exercises on the simulator are: Loading/Deballasting, Unloading/Ballasting, Inerting/Gas-Freeing, and Hull Strength and Stability calculations on a computer.

Duration: 10 Working Days (5 full days + 5 half-days)
60 Hours Total

SHIP CONSTRUCTION & STABILITY:

This subject develops the skills of the students in solving problems involving Ship Stability and Trim calculations. Some specific topics are: Use of Hydrostatic Curves, Capacity Plans, Tables and Scales; Effects of loading, unloading, shifting of weights and their calculations for Draft, Displacement, Trim and Stress resulting from loading and unloading weights. Various types of modern ship constructions are discussed with the aid of ship models such as Tankers, Container Ships, Bulk Carriers, Combination carriers and Multipurpose vessels.

Duration: 10 Working Days (10 half-days)
35 Hours Total

PRACTICE OF NAVIGATION:

This course is an intensive review of the subjects of Terrestrial and Celestial navigation with emphasis on the mastery of position fixing methods. Theoretical discussions and practical exercises are conducted involving such topics as Piloting, Dead Reckoning, Running Fixes, Great Circle Sailing, Mercator Sailing and the like. For celestial navigation, exercises are conducted in the observation of celestial bodies such as Stars and Planets including the Sun and Moon and their Sight Reduction by tables and calculators. The use of various navigational publications relating to the subject are also taken up.

Duration: 10 Working Days (10 half-days)
35 Hours Total

SHIPHANDLING AND MANEUVERING:

This module aims to develop the student into a competent Bridge Watchkeeping Officer through theoretical presentations and practical exercises on a late model Steering Simulator. Subjects such as the forces that affect ship maneuverability, turning test, crash stop test, stopping inertia test, anchoring and mooring work including the International Rules of the Road are covered. The Mock Bridge of the Steering Simulator is fitted with equipment that work exactly like those on a real bridge. All the details in the operation of the Gyro Auto Pilot are fully covered. Furthermore, different ship models of varying sizes, displacements, and characteristics of maneuverability are realistically simulated. Even weather disturbances such as wind, wave, current and visibility are included in simulation exercises.

Duration: 20 Working Days (20 half-days)
70 Hours Total

MAGNETIC AND GYRO COMPASSES:

This course aims update to information and develop in the student mastery of the ability to determine accurately and correct properly Compass Errors in both Magnetic and Gyro compasses. With the use of a Magnetic Compass Trainer, mounted on a turntable, students are trained and drilled in all the aspects of magnetic compass adjustment. The Trainer has, among other things, deviation generator, semi-circular error generator, heeling error and quadrantal error generator and Flinders bars. For the gyro compass, theoretical and practical sessions cover such topics as the principles of the gyroscope, gyro repeater initial settings and accuracy, how repeaters relay heading information to several different bridge instruments and the different type of alarms.

Duration: 5 Working Days (5 half-days)
20 Hours Total

METEOROLOGY:

This subject covers the theory and practise of Weather Analysis and Forecasting with emphasis on its application on board ships at sea. The students are taught all about the latest in shipboard meteorological instruments and their proper use and care. With the aid of a Weather Facsimile Receiver, the trainees are given extensive exercises in analysing actual weather conditions as received by the instrument in addition to Weather Charts interpretation. Weather forecasting and prediction by

instruments and by the looks of the clouds are included. In particular, the anatomy of cyclones and how to safely maneuver out of them or escape from them is a standard feature of the course.

Duration: 5 Working Days (5 half-days)
20 Hours Total

DBC/30.8.86

Republic of the Philippines
NATIONAL MARITIME POLYTECHNIC
Cabalawan, Tacloban City

1 September 1986

To : Maritime Training Officer
From : Head, Engine Dept.
Subject : 1987 Master Schedule - Upgrading Course for Junior Engineers

Attached is the master schedule to be followed in running the upgrading course for junior marine engineers here in NMP, Tacloban City, starting January 1987.

GENERAL COMMENTS

1. This evolved from the original idea of Capt. Osamu Sano, the JICA Chief Adviser.
2. This schedule is feasible with our present strength of four (4) professors only.
3. The full cycle is 17 weeks. However, we will only consider 16 weeks as the realistic schedule because there are still no practical laboratory equipment for the Machine Shop Module.
4. Assuming that there are fifty (50) five-day school weeks in a year (excluding Saturdays, Sundays and Holidays), we can have a maximum of five (5) full cycles, each one starting after every eight (8) weeks.

SCHEDULE IMPLEMENTATION

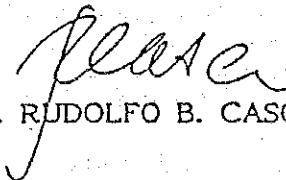
1. The approximate schedules are:

1st batch	Jan 12 to May 8
2nd batch	Mar 9 to July 3
3rd batch	May 9 to Aug 28
4th batch	July 6 to Oct 23
5th batch	Aug 31 to Dec 18

2. To accommodate students desiring to take selected modules only, they can enrol on any week of the year and they can have the option to select succeeding modules.

Examples (refer to Master Schedule):

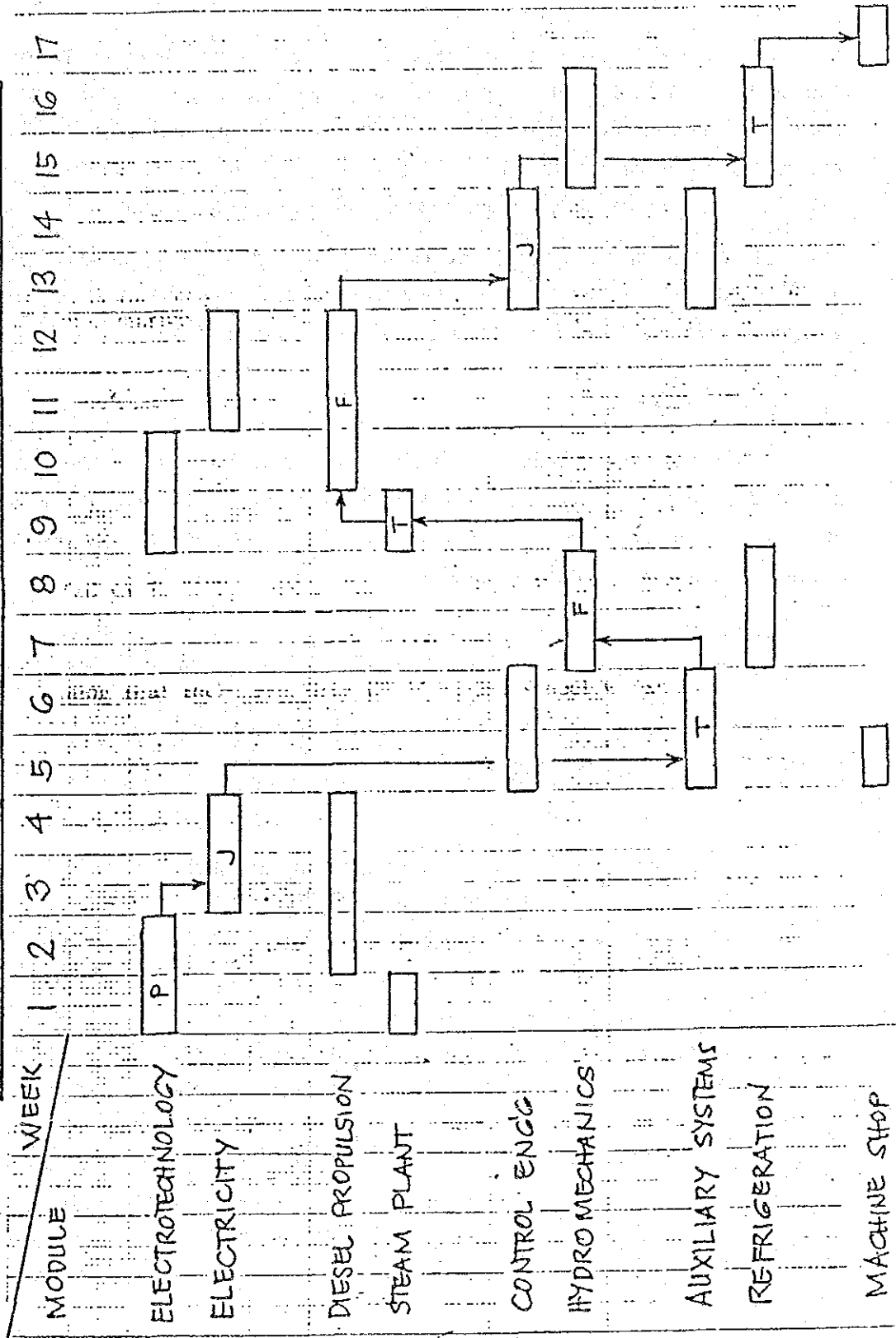
- a. After completing Electricity, the student may take Control Engineering if he took up Electrotechnology.
 - b. After Auxiliary Systems, a student may want to take Refrigeration.
 - c. After finishing Hydro Mechanics, the student may take either Electrotechnology or Steam Plant.
 - d. A student may go to Hydro Mechanics after Control Engineering.
3. Classes are to be run with a maximum of 24 students only and a minimum of 4 students. Therefore, when the enrolment in a particular module has reached the limit of 24 students, any additional applicants should be encouraged to take up the module on its next regular schedule.


Engr. RUDOLFO B. CASCON

cc:

BMT
JICA
HTD
PBG
DBC

MASTER SCHEDULE - UPGRADING COURSE FOR JR. ENGRS



UPGRADING COURSE FOR ENGINE OFFICERS

The Engine Department offers upgrading course for licensed junior marine engineers. It aims to give supplemental training that will upgrade their skills and competencies through lectures and practical exercises in the manipulation of the latest models of engine simulators and other modern, sophisticated marine engineering laboratory equipment.

The course spans a period of 16 weeks during which 8 modules are offered. The schedules are arranged in such a way that trainees are allowed to choose from 2 modules conducted simultaneously. However, before one can enroll in Process Control, he must have taken up basic Electrotechnology.

Moreover, one-week Special Engine Courses like Machine Shop and Safety Package Course can be offered anytime for as long as there are students who may wish to take them. The other modules, however, should be taken according to schedule.

TRAINING SCHEDULE

For registration and information regarding the actual training schedule, please visit the registrar:

REGISTRAR
National Maritime Polytechnic
Suite 503 Syjuco Bldg.
Remedios St. cor. Taft Ave.
Malate, Manila

OR:

Brgy. Cabalawan, Tacloban City

COURSE DESCRIPTION

Eu 4 ELECTROTECHNOLOGY

This module is a basic introduction to the principles of electronics with emphasis on direct and alternating currents. It provides hands-on training on the use of various electronic measuring instruments. Furthermore, laboratory kits for the enhancement of proficiency in solving electrical problems are also provided. This course is a pre-requisite for the Eu 8 Control Engineering Module.

Duration : 2 weeks
Lecture Hours : 30 hours
Practical Hours : 24 hours

Eu 5 DIESEL PROPULSION

This module is designed to attain a full integration of the knowledge of a practising marine engineer assuming the responsibilities of a watch officer in port or underway through theoretical and practical approaches. The topics covered in the lecture are fuel oil, the diesel working process, trouble shooting and maintenance as well as remote and automatic controls of diesel engine. For laboratory exercises, a modern diesel propulsion plant simulator is used. This is equipped with control consoles similar to those found in modern diesel driven ships and a giant mimic display board that gives a panoramic view of an entire propulsion plant consisting of a main diesel engine, steam generating plant, electric generators and associated auxiliary equipment. By simulating the various problems met in actual conditions aboardship, the knowledge and skills expected of an engine watch officer are integrated.

Duration : 3 weeks
Lecture Hours : 10 hours
Practical Hours : 80 hours

Eu 6 ELECTRICITY

An update on the knowledge and skill in the operation and control of a man switchboard and power management such as preferential load tripping, paralleling of generators, etc. is provided in this module. Lectures include subjects on ship's electrical systems, power distribution, electrical practices on tankers, etc. A simulator that functions exactly like an actual ship's electric generating plant is available for practical exercises.

Duration : 2 weeks
Lecture Hours : 8 hours
Practical Hours : 46 hours

Eu 7 AUXILIARY SYSTEMS

This module deals with the study of principles underlying centrifugal and screw pumps operations, oil purifiers, fresh water generators, etc. Various equipment like centrifugal pumps, screw pumps, steering gear machinery and air compressors are used for laboratory exercises and hands-on training.

Duration : 2 weeks
Lecture Hours : 20 hours
Practical Hours : 40 hours

Eu 8 CONTROL ENGINEERING

Control fundamentals, its characteristics and adjustments are discussed in this module. Its application on remote and automatic controls is practised through practical exercises using instrumentation equipment and a modern air and electronic type process controller.

Duration : 2 weeks
Lecture Hours : 9 hours
Practical Hours : 48 hours
Pre-requisite : Electromology

Eu 9 STEAM PLANT

This module make use of combined lecture and laboratory approaches to cover topics on basic thermodynamics, heat transfer, boiler construction and associated controls as well as feed water treatment. The diesel propulsion plant simulator is used for practical exercises.

Duration : 1 week
Lecture Hours : 11 hours
Practical Hours : 19 hours

Eu 10 HYDRAULICS/MECHANICS

The principles of hydraulic systems commonly used on modern ships today are learned through lectures and hands-on training on a hydraulic circuit trainer.

Duration : 2 weeks
Lecture Hours : 10 hours
Practical Hours : 26 hours

Eu 11 REFRIGERATION/AIRCONDITIONING

Basic knowledge and skill in operation, trouble shooting and maintenance of refrigeration and air conditioning plant are acquired by means of lectures and thorough laboratory exercises making use of a refrigeration and airconditioning plant simulator.

Duration : 2 weeks
Lecture Hours : 10 hours
Practical Hours : 14 hours

Eu 12 MACHINE SHOP

This module concentrates on the use of hands-on tools, measuring instruments and welding through lectures and slides. When the equipment is available, hands-on training for lathe operation, drill press, shaper, etc. will also be provided.

Duration : 1 week
Lecture Hours : 6 hours
Practical Hours : 9 hours

rbc/8-86

Attachment 2



REPUBLIC OF THE PHILIPPINES
NATIONAL MARITIME POLYTECHNIC

Suite 503 Dña. Felisa Syjuco Bldg.
Taft Avenue cor. Remedios Street
Malate, Manila
Tels. 59-57-22, 59-53-11, 59-57-07
Tlx. 41181 MARTEK PM

August 19, 1986

Hon. ALBERTO G. ROMULO
M i n i s t e r
Ministry of Budget & Management
Malacanang, Manila

S i r :

We are submitting herewith our revised Budget Estimates CY 1987 in the amount of THREE HUNDRED TWENTY NINE MILLION SEVEN HUNDRED FIFTY SEVEN THOUSAND PESOS (P329,757,000.00) in compliance with MBM No. 40.

Please be informed that necessary revisions on the Budget Proposal CY 1987 were made to comply with the MBM prescribed proposal forms and most especially to enable said proposal to conform with the updated NMP Five Year Plan 1987-1991.

For reference purposes, attached hereto are the following documents to support the agency's proposal, to wit:


- * BP 101 Summary of Overall Budgetary Requests
- * Annex I BP 101 Breakdown of Personal Services
- * Annex II BP 101 Breakdown of Maintenance & Other Operating Expenses
- * Annex III BP101 Breakdown of Capital Outlays
- * Annex III-A List of Equipment Outlay

In view of the foregoing consideration, aforesaid Budget Proposal for calendar year 1987 of the National Maritime Polytechnic is hereby submitted as revised and request for its early approval to support our existing projects/activities.

Very truly yours,

BENJAMIN M. TANEDO
President

By:


HERMENEGILDO T. DOMINGO
Officer -In-Charge

DETAILS OF ESTIMATED RECEIPTS
(In Thousand Pesos)

State University/College/School
National Maritime Polytechnic

INCOME CLASSIFICATION	Post Year 19 <u>85</u> Actual	Current Year 19 <u>86</u> Estimate	Budget Year 19 <u>87</u> Estimate	REMARKS
Registration Fees	582	620	940	

MINISTRY OF OVERALL BUDGETARY REQUESTS
(In Thousand Pesos)

Ministry of Budget Management
DP 101

Ministry/Line Item/Attached Agency: National Maritime Polytechnic

Function/Project (1)	Allotment Class (2)	1985 Actual (3)	1985 Estimate (4)	CY 1987 ESTIMATES:						Special Account (14)	TOTAL (16)		
				General Appropriations Act		Continuing Appropriations		Total (12)	Automatic Appropriations (13)				
				F A P OOB (5)	F A P Loan/Grant Proceeds (6)	F A P OOB (7)	F A P Loan/Grant Proceeds (8)					F A P Total (9)	F A P Loan/Grant Proceeds (10)
Maritime Training	100	1,045	3,145			3,681		3,681	275				27,068
	300	47	201			1,981		1,981					4,831
	300	-	-			26,750		26,750					26,750
Total		1,092	3,430			55,412		55,412	275				35,067
Marketing -	100	-	102			184		184	0				103
	200	-	-			003		003	-				003
	300	-	-			60		60	-				60
Total		-	162			1,227		1,227	0				1,233

Prepared by:

[Signature]
MARIA LUCILE C. CAGULADA
Budget Officer

Approved by:

[Signature]
CAPT. BENJAMIN N. TADOKO
Head of Agency

Aug. 15, 1986

Date

AUGUST 15, 1986

Minister

Date

ARMY OF OVERALL BUDGETARY REQUESTS
(in Thousand Pesos)

Ministry of Budget and Management
BP 101

Alphabetical Bureau Attached Agency: National Maritime Polytechnic - SUC

Function/Project	Allotment Class	1985 Actual	1986 Estimate	CY 1987 ESTIMATES										Special Account	TOTAL
				General Appropriations Act			Continuing Appropriations			Automatic Appropriations	Total	Special Account	TOTAL		
				E.A.P.s		F.A.P.s	E.A.P.s		F.A.P.s						
				DOP	Loans/Grant Proceeds	Regular	Total	DOP	Loans/Grant Proceeds						
(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)					
General Administration and Support Services	100	818	1,400	1,004	3,904										2,118
	200	1,040	1,035	4,179	4,179										4,179
	300	1,805	2,709	11,508	11,508										11,508
Total		3,250	5,750	17,741	17,741										17,885
Plans, Research and Project Development	100	891	504	878	878										720
	200	86	-	102	102										192
	300	-	-	73	73										73
Total		797	504	940	940										994

Prepared by:

Maria Lucille C. Caguasada
MARIA LUCILLE C. CAGUASADA
Budget Officer

Approved by:

Capt. Benjamin H. Tanso
CAPT. BENJAMIN H. TANSO
Head of Agency

Aug. 15, 1986

Date

August 15, 1986

Date

Minister

Date

MINISTRY OF OVERSEAS DEVELOPMENT WORKS REQUESTS
 (in Thousand Pesos)

Ministry of Budget and Management
 BP 101

Ministry/Line No. Attached Agency: National Maritime Polytechnic

Function/Project	Allotment Class	1985 Actual	1986 Estimate	CY 1987 ESTIMATES										
				General Appropriations Act				Continuing Appropriations			Special Account - (14)	Automatic Appropriations - (13)	TOTAL - (15)	
				FAP - DOP (5)	FAP - Loan/Grant Proceeds (6)	Regular (7)	Total (8)	FAP - DOP (9)	FAP - Loan/Grant Proceeds (10)	Regular (11)				Total (12)
Extension Services	100	-	191			220	210					19		239
	200	-	-			70	70					-		-20
	300	-	-			-	-					-		-
Total			191			290	300					19		309
Summary of Functions														
	100	3,203	8,408			6,754	6,754					401		7,233
	200	1,150	1,928			10,415	10,415					-		10,415
	300	1,685	2,709			30,441	38,441					-		38,441
Total		60,000	10,043			55,610	56,610					481		56,601

Prepared by: *[Signature]*
 MARIA LUCILE C. CAGULADA
 Budget Officer

Approved by: *[Signature]*
 CAPT. BENJAMIN H. TARIAN
 Head of Agency

August 15, 1986
 Date

MINISTRY OF OVERALL BUDGETARY REQUESTS
(in Thousand Pesos)

Ministry/Line Item Attached Agency: National Maritime Technology - SUC

Function/Project	Allotment Class	1985 Actual	1986 Estimate	CY 1987 ESTIMATES										Special Account	TOTAL	
				General Appropriations Act			Continuing Appropriations			Total	Automatic Appropriations	TOTAL				
				FAF3		Total	FAFP		Total							
				DOF	Loans/Grant Proceeds		DOF	Loans/Grant Proceeds								
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)		
Projects:																
Loan Repayment	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	300	-	-	-	-	246,403	246,403	-	-	-	-	-	-	-	-	246,403
Total						246,403	246,403									246,403
Technical Cooperation	100	-	-	-	-	601	601	601	601	-	-	-	-	-	-	601
	200	-	-	-	-	24,040	24,040	24,040	24,040	-	-	-	-	-	-	24,040
	300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total						24,041	24,041	24,041	24,041							24,041
Establishment of Maritime Data Bank/Computerization	100	-	-	-	-	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	200	-	-	-	-	188	188	188	188	188	188	188	188	188	188	188
	300	-	-	-	-	254	254	254	254	254	254	254	254	254	254	254
Total						422	422	422	422	422	422	422	422	422	422	422

Prepared by: Maria Lucile C. Cagulada
Budget Officer

Approved by: BENJAMIN H. TAREDO
Head of Agency

Date: August 15, 1986

July of Overall Budget Requests
 (in Thousand Pesos)

Ministry of Budget and Management
 BP 101

Ministry/Line Item: National Maritime Academy - SUC

Function/Project	Allotment Class	1988 Actual	1988 Estimate	CY 1988 ESTIMATES										Special Account	Automatic Appropriations	TOTAL
				General Appropriations Act			Continuing Appropriations			Total	Special Account	Automatic Appropriations	TOTAL			
				FAPs	Regular	Total	FAPs	Regular	Total							
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)		
Maritime Industry Studies	100	-	-			240	240								240	
	200	-	-			223	223								223	
	300	-	-			145	145								145	
Total						617	617								617	
International & Domestic Inter-Agency Linkages	100	-	-			130	130								130	
	200	-	-			602	602								602	
	300	-	-			44	44								44	
Total						676	676								676	
Course Accreditation and Curriculum Development	100	-	-			121	121								121	
	200	-	-			24	24								24	
	300	-	-			-	-								-	
Total						145	145								145	

Prepared by: *[Signature]*
 MARIA LUIGLE C. CAGULADA
 Budget Officer

Approved by: *[Signature]*
 BENJAMIN N. TAREDO
 Head of Agency

Date: August 15, 1988

Ministry/line item: National Maritime Technic - SUC

Function/Project	Allo- ment Class	1988 Actual	1988 Estimate	CY 1987 ESTIMATES											
				General Appropriations Act				Continuing Appropriations			Special Account	TOYKA			
				FAPs GOP	FAPs Loth/ Grant Proceeds	Regular	Total	FAPs GOP	FAPs Loth/ Grant Proceeds	Regular			Total		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	
Aqua Culture	100	-	-	-	-	44	44	44	-	-	-	-	-	-	44
	200	-	-	-	-	12	12	12	-	-	-	-	-	-	12
	300	-	-	-	-	45	45	45	-	-	-	-	-	-	45
Total						101	101	101							101
Log Raising	100	-	-	-	-	23	23	23	-	-	-	-	-	-	23
	200	-	-	-	-	33	33	33	-	-	-	-	-	-	33
	300	-	-	-	-	69	69	69	-	-	-	-	-	-	69
Total						115	115	115							115
Poultry Raising	100	-	-	-	-	36	36	36	-	-	-	-	-	-	36
	200	-	-	-	-	83	83	83	-	-	-	-	-	-	83
	300	-	-	-	-	89	89	89	-	-	-	-	-	-	89
Total						208	208	208							208

Prepared by: *[Signature]*
 MARIA LUCIJE C. CACULADA
 Budget Officer

Approved by: *[Signature]*
 BERJAHIN M. TARIPO
 Head of Agency

Date: August 15, 1988

MINISTRY OF OVERALL BUDGETARY REQUESTS
In Thousand Pesos

Ministry of Budget and Management
BP 101

Ministry/Line Bureau/Attached Agency: National Maritime Administration - Technico - SUC

Function/Project	Allotment Class	1985 Actual	1986 Estimate	CY 1987 ESTIMATES											
				General Appropriations Act				Continuing Appropriations			Automatic Appropriations	Special Accounts	TOFA's		
				FAPs UOP	FAPs Loan/Grant Proceeds	Regular	Total	UOP	FAPs Loan/Grant Proceeds	Regular				Total	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	
Duck Raising	100	-	-	-	-	8	8	-	-	-	-	-	-	-	8
	200	-	-	-	-	28	28	-	-	-	-	-	-	-	28
	300	-	-	-	-	30	30	-	-	-	-	-	-	-	30
Total						63	63								63
Cattle Raising	100	-	-	-	-	8	8	-	-	-	-	-	-	-	8
	200	-	-	-	-	8	8	-	-	-	-	-	-	-	8
	300	-	-	-	-	83	83	-	-	-	-	-	-	-	83
Total						70	70								76
Summary of Projects															
	100	-	-	-	-	1,235	1,235	-	-	-	-	-	-	-	1,235
	200	-	-	-	-	25,200	25,200	-	-	-	-	-	-	-	25,200
	300	-	-	-	-	247,132	247,132	-	-	-	-	-	-	-	247,132
Total						273,660	273,660								273,660

Prepared by:

Maria Lucife C. Caguiada
MARIA LUCIFE C. CAGUIADA
Budget Officer

August 15, 1988

Dr.

Approved by:

Benjamin N. Taberno
BENJAMIN N. TABERNO
Head of Agency

August 15, 1988

Date

Director

Task

ARY OF OVERALL BUDGETARY REQUESTS
(in Thousand Pesos)

Ministry/Line Item Attached Agency: National Institute Polytechnic - SUC

Function/Project	Allocation Class	1988 Actual	1988 Estimate	CY 1987 ESTIMATES				Continuing Appropriations			Special Account	TOTAL	
				General Appropriations Act		F.A.P.		Total	Regular	Total			
				UOP	Loan, Grant Proceeds	UOP	Loan, Grant Proceeds						
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
GENERAL SUPPLIES													
	100	5,255	5,406			7,080	7,080						8,270
	200	1,150	1,026			35,714	35,714						35,714
	300	1,583	2,700			285,573	285,573						285,573
		5,000	10,043			320,276	320,276					481	320,757

Prepared by:

[Signature]
MARIA LUCY C. CAGULADA
Budget Officer

August 15, 1988
Date

Approved by:

[Signature]
BENJAMIN M. TARRIDA
Head of Agency

August 15, 1988
Date

Date

Minister

Date

BREAKDOWN OF MAINTENANCE AND OTHER OPERATING EXPENSES

Ministry of Budget and Management
Annex II, BP 101

Ministry/Line Bureau/Attached Agency: National Maritime Polytechnic - SUC
(in Thousand Pesos)

Function/Project: NAUTICAL TRAINING

OBJECT CLASSIFICATION	CY 1987 ESTIMATES										
	GENERAL APPROPRIATIONS ACT					CONTINUING APPROPRIATIONS					TOTAL
	OOP	FAF			TOTAL	OOP	FAF			TOTAL	
		LOANABLES		REGULAR			LIQUIDITY		REGULAR		
FOF		TCF	FOF				TCF				
02 Traveling expenses -				71							71
03 Communication services -				8							8
04 Repair and maintenance of National Government facilities				3,000							3,000
05 Transportation services -				7							7
06 Other services -				50							50
07 Supplies and materials -				1,820							1,820
08 Rents											
09 Interests											
10 Grants, subsidies and contributions											
11 Awards and indemnities											
12 Loan repayments											
13 Losses/Depreciation											
14 Water, illumination and power services											
15 Social Security benefits and other claims											
16 Auditing services											
17 Maintenance of motor vehicles used for official travel of officials and employees											
18 Discretionary expenses											
19 Representation expenses											
20 Extraordinary/Contingency/Emergency expenses -				11							11
21 Taxes and licenses											
22 Trading/production											
TOTALS TO BP 101				4,081							4,081

Prepared by:

[Signature]
MARIA LUCILE C. CAGUIADA
Budget Officer

August 15, 1988

Approved by:

[Signature]
CAPT. BENJAMIN H. TARRON
Head of Agency

AUG. 15, 1988

Date

OBJECT CLASSIFICATION	CY 1987 ESTIMATES										TOTAL												
	GENERAL APPROPRIATIONS AGT					CONTINUING APPROPRIATIONS																	
	FAV's		EAV's		TOTAL	FAV's		EAV's		REGULAR TOTAL													
	LOAN/GRANT PROGRAMS	FCF	LOAN/GRANT PROGRAMS	FCF		LOAN/GRANT PROGRAMS	FCF	LOAN/GRANT PROGRAMS	FCF														
COF	FCF	COF	FCF	COF	FCF	COF	FCF	COF	FCF	COF	FCF												
02 Traveling expenses -																							
03 Communication services -																							
04 Repair and maintenance of National - Government facilities																							
05 Transportation services -																							
06 Other services -																							
07 Supplies and materials -																							
08 Rentals																							
09 Interests																							
10 Grants, subsidies and contributions																							
11 Awards and indemnities																							
12 Loan repayments																							
13 Losses/Depreciation																							
14 Water, illumination and power services																							
15 Social Security benefits and other claims																							
16 Auditing services																							
17 Maintenance of motor vehicles used for official level of officials and employees																							
18 Discretionary expenses																							
19 Representation expenses																							
20 Extraordinary/Contingency/Emergency expenses																							
21 Taxes and licenses																							
22 Trading/production																							
TOTALS TO BP 101																							

Prepared by: *[Signature]*
MARIA LUCYLY C. CAGUIADA
Budget Officer

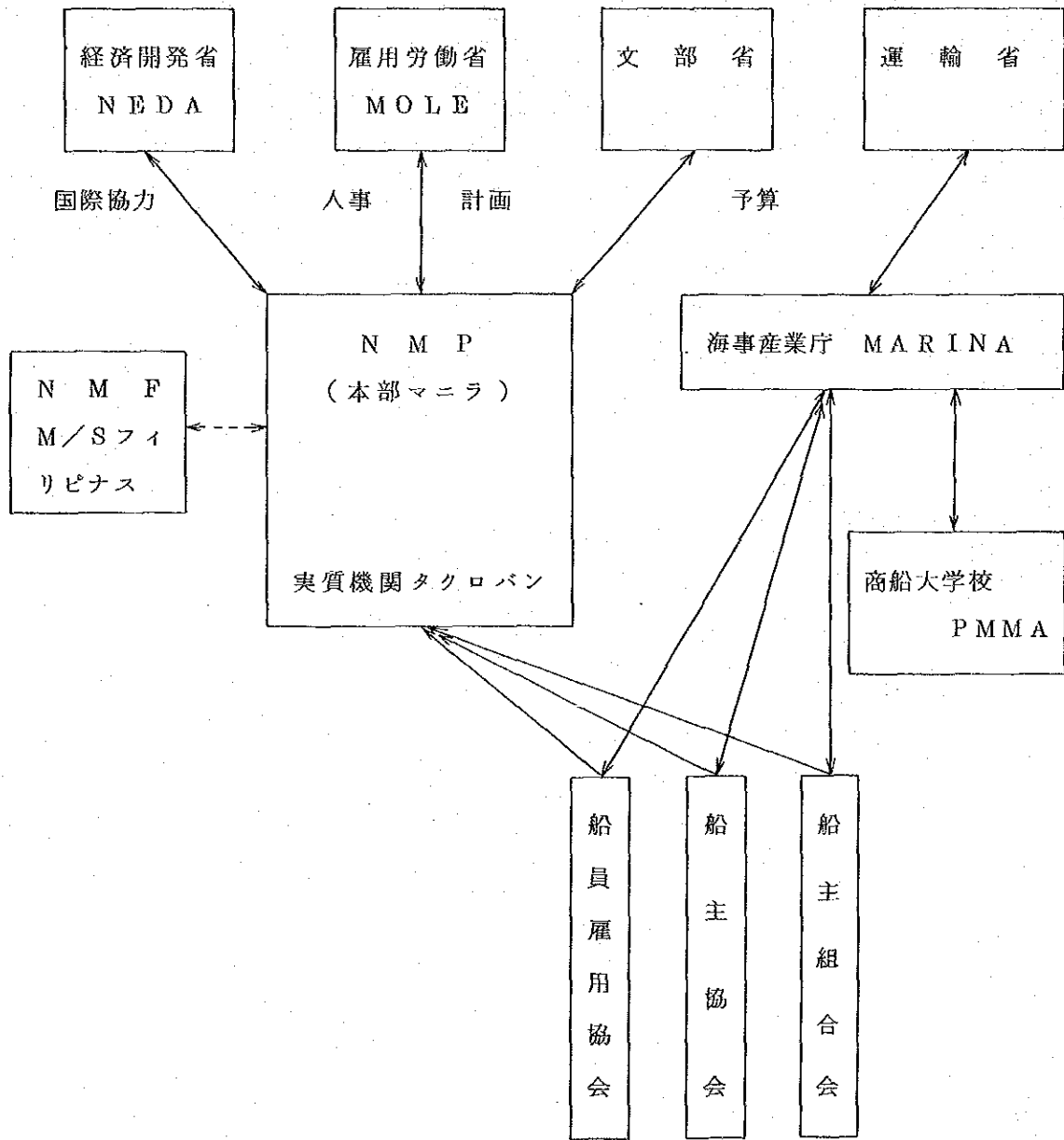
Approved by: *[Signature]*
CAPT. BENJAMIN M. TAREDO
Head of Agency

August 15, 1988
Date

2. フィリピン N.M.P

関 係 組 織 図

N M P 組織関係図



※その他、POEA (Philippin Overseas Employment Association) がある。〔国の機関で、手続きのみ実施する機関〕

船員雇用協会 — FAMU

船主協会 — FSA

船員組合会 — SEAMEN'S UNION

JICA

INTERNATIONAL CENTER FOR JICA STUDIES