


No. 1

平成7年度
帰国研修員タホローアップチーム報告書
—船舶安全分野—

平成7年12月

JICA LIBRARY

J 1130915 (0)

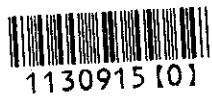
国際協力事業団
東京国際研修センター

発行
年月
25-017

平成7年度
帰国研修員フォローアップチーム報告書
—船舶安全分野—

平成7年12月

国際協力事業団
東京国際研修センター



1130915 [0]

序 文

この報告書は、国際協力事業団が運輸省及び財団法人海外造船協力センターの協力のもとに実施している集団研修「造船経営管理セミナー」、および「船舶建造メンテナンス」の2コースを対象に、船舶安全分野で活躍中の帰国研修員のフォローアップのために、フィリピンおよびインドネシアに派遣された調査団の調査結果をとりまとめたものです。

本報告書が、当該研修分野における調査対象国の状況、問題点、帰国研修員の活動状況及び研修コースに対する要望について、関係各位の一層のご理解の一助となれば幸甚です。

なお、今回の調査業務にあたり、多大なご支援のご協力を賜った外務省、運輸省、在外公館関係者及びその他関係各位に深い感謝の意を表する次第です。

平成7年12月

国際協力事業団
東京国際研修センター
所長 石崎光夫

於 フィリピン



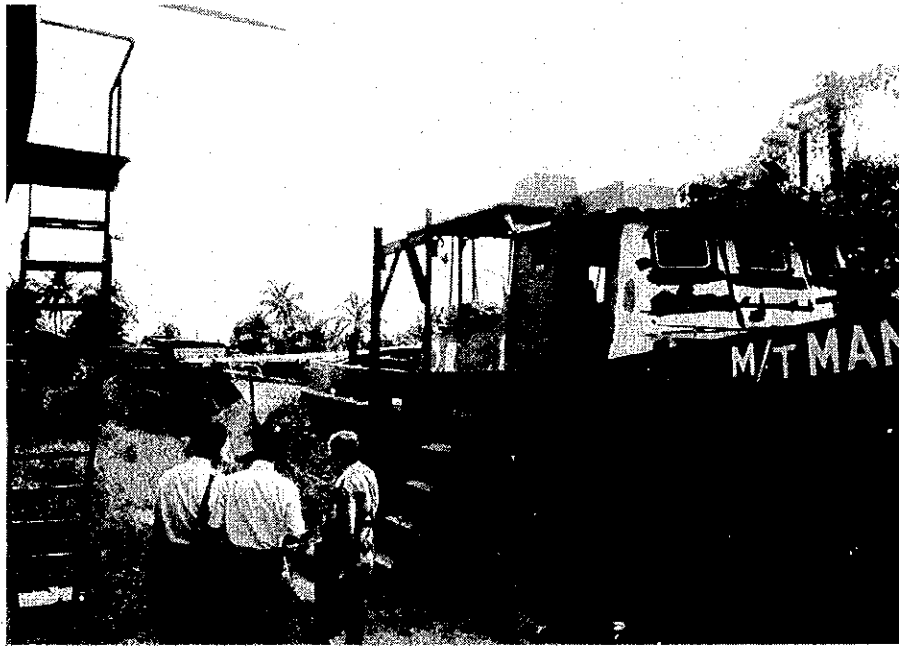
(国家経済開発庁にて)

- 向かって左より
- ・大島団員
 - ・田口団長
 - ・ Ms. Carmencita Juan Guiyab
 - ・ Ms. Aurora T. Collantes



(海事産業庁にて帰国研修員と)

- 向かって左より
- ・大島団員
 - ・田口団長
 - ・川角団員
 - ・ Mr. Luisito M. San Diego
 - ・ Mr. Irineo A. Laforteza
 - ・ Mr. Rene V. Villoria



(Philippine Shipyard and Iron Works, Incにて)

向かって左より

- ・田口団長
- ・大島団員
- ・Mr. Angel M. Villiroria

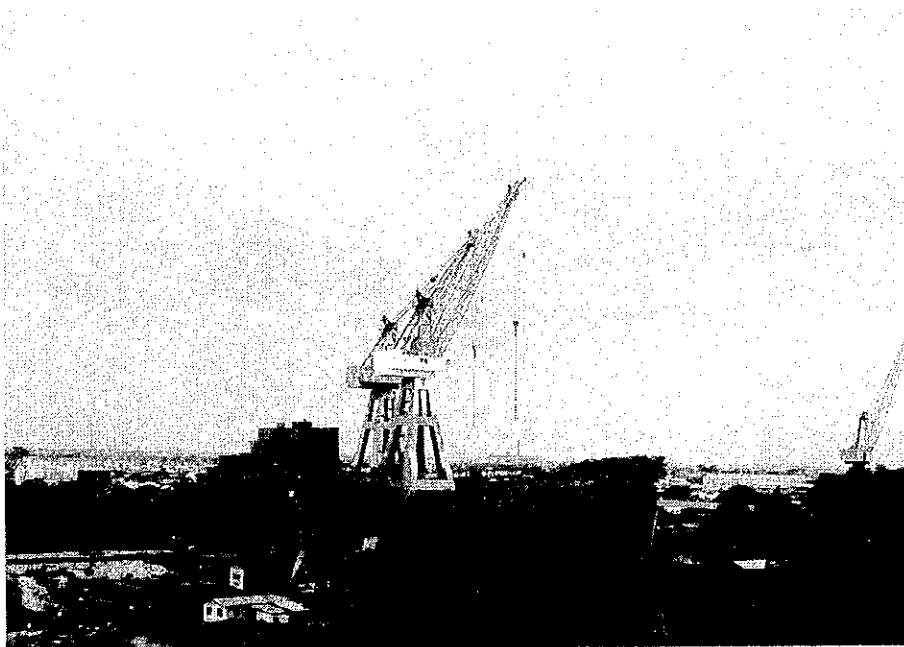
於 インドネシア



(工業省にて)



(PT Dok & Perkapalan Kodja Bahariにて帰国研修員と)



(PT Dok & Perkapalan Kodja Bahariでの造船現場)

目 次

序 文

写 真

I. 調査概要	1
1. 調査目的及び調査分野	1
2. 調査団員構成	1
3. 調査範囲及び調査対象	1
4. 調査方法	2
5. 調査日程	3
6. 訪問機関及び主要面会者	4
II. 対象コース概要	8
1. 造船経営管理セミナー	8
2. 船舶建造メンテナンス	8
III. フィリピン国調査結果	10
1. 当該分野の状況	10
2. 当該分野におけるニーズ	11
(1) 当該分野の課題	11
(2) 人材育成計画	12
(3) 本邦研修の意義及び要望	12
3. 船舶検査体制の現状	13
4. 研修コースの評価	13
(1) 当該分野研修の評価	13
(2) 研修員の選考	15
(3) 帰国研修員の定着状況	15
5. アフターケアについての要請	16

IV. インドネシア国調査結果	17
1. 当該分野の状況	17
2. 当該分野におけるニーズ	19
(1) 当該分野の課題	19
(2) 人材育成計画	20
(3) 本邦研修の意義及び要望	21
3. 研修コースの評価	22
(1) 当該分野研修の評価	22
(2) 研修員の選考	24
(3) 帰国研修員の定着状況	24
4. アフターケアについての要請	24
V. 団長所感	25
VI. 添付資料	27
1. 帰国研修員リスト	29
2. 質問表	34
3. 組織図	57
4. 持ち帰り資料一覧	61

1. 調査概要

1. 調査目的及び調査分野

(1) 調査目的

- ① 我が国で実施した研修の成果が対象国分野において、いかに活用され、どのような波及効果をもたらしているかを知ることにより、コース評価のための一資料とすること。
- ② 研修のアフターケアとしての要望を聴取し、可能な限り技術的助言をすること。
- ③ 当該国対象分野の現状及び研修ニーズの把握。

(2) 調査分野：船舶安全

対象コース

- ① 集団研修「造船経営管理セミナー」
- ② 集団研修「船舶建造メンテナンス」

2. 調査団員構成

- 団長 田口 晴邦(総括)
運輸省海上技術安全局安全基準課
- 団員 大島 茂(技術指導及び調整)
財団法人海外造船協力センター研修所教務課長
- 団員 川角みのり(企画・業務調整)
国際協力事業団東京国際研修センター研修第二課

3. 調査範囲及び調査対象

	ニーズ調査	評価	アフターケア
技術協力窓口	1. 人材育成計画 2. 当該分野研修の位置付け	1. 当該分野研修の評価 2. 研修員の選考 3. 研修成果の活用	1. アフターケアについての要望
関係機関・所属先	1. 関係機関の制度と当該分野の現状 2. 当該分野研修の位置付け 3. 職員研修について 4. 本邦研修への要望	1. 当該分野研修の評価 2. 研修員の選考 3. 研修成果の活用	1. アフターケアについての要望
帰国研修員	1. ニーズ調査	1. 現職 2. 当該分野研修の評価 3. 研修成果の活用状況	1. アフターケアについての要望

4. 調査方法

- (1) 予め送付しておいた質問表を回収・分析し、帰国研修員に面接して研修の成果に対する意見を聴取する。
- (2) 帰国研修員の所属機関及び関係機関を訪問し、視察・意見交換を通じて相手国の当該分野における現状、研修ニーズ及び研修成果活用状況を把握する。

5. 調査日程(平成7年度10月16日～平成7月10月28日)

日	月日	曜	行 程	宿泊地	内 容
1	10/16	月	(09:45)東京 →(JL741)→ (13:05)マニラ	マニラ	JICAフィリピン事務所打合せ
2	17	火		〃	国家経済開発庁表敬(NEDA) Maritime Industry Authority調査 帰国研修員面談
3	18	水		〃	在フィリピン日本大使館表敬 Keppel Philippine Shipyard Inc調査
4	19	木		〃	Philippine Shipbuilders and Repairers Association調査 Philippine Shipyard調査 Transpacific Towage Inc調査 夕食会
5	20	金		〃	Philippine Coast Guard調査
6	21	土	(15:50)マニラ →(GA959)→ (18:35)ジャカルタ	ジャカルタ	移動
7	22	日		〃	資料整理
8	23	月		〃	JICAインドネシア事務所 在インドネシア日本大使館 Cabinet Secretariat(SEKKAB)表敬
9	24	火		〃	Department of Communication 訪問 Planning Bureau表敬 Directorate Shipbuilding and Marine Safety 表敬・ 調査・専門家打ち合わせ・帰国研修員との面談
10	25	水		〃	Department of Industry Planning Bureau表敬 Directorate General of Machinery, Basic Metal & Electric Industry表敬・調査・専門家 打ち合わせ・帰国研修員との面談
11	26	木		〃	PT Dok & Perkapalan Kodja Bahari 帰国研修員との面談 視察
12	27	金	(23:20)ジャカルタ →(JL726)→ (08:30)東京	〃	Pt. Biro Klasifikasi Indonesia 研修員との面談・視察 JICAインドネシア事務所にて報告 President HotelにてReception
13	28	土			

6. 訪問機関及び主要面会者

於フィリピン

National Economic and Development Authority (NEDA)

Ms. Carnencita Juan Guiyab	Executive Officer, Special Committee on Scholarships and Chief, Scholarship Affairs Secretariat
Ms. Aurora T. Collantes	Desk Officer, Special Committee on Scholarship

Maritime Industry Authority (MARINA)

Ms. Edita Aldama-Rafer	Director II, Maritime Legal Affairs Office
Mr. Amadeo V. Bautista, Jr.	Reg. Naval Architect & Marine Engineer Director, Shipyards Regulation Office (SRO)
Mr. Rdolfo S. Llobrera 塩崎雄二郎	Director, Shipyards Regulation & Licensing Office (SRLO) JICA派遣専門家

Kepphil Shipyard Incorporated

Mr. Fok Swee Yin	Senior Vice President
------------------	-----------------------

Philippine Shipbuilders and Repairers Association

Mr. Manuel Sandoval	President
---------------------	-----------

Philippine register of Shipping, Inc.

Mr. Hermenegildo T. Domingo	Captain
-----------------------------	---------

Philippine Shipyard and Iron Works, Inc.

Mr. Angel M. Villiroria	Manager
-------------------------	---------

Transpacific Towage Inc.

Mr. Geronimo P. Bella, Jr.	Manager
----------------------------	---------

Philippine Coast Guard

Mr. Arturo y Capada AFP	Commandant
Mr. Ronilo Hermes A. Bacolod	Lieutenant Commander, PN
Mr. CDR Franklin G. Mangonon PN	Assistant Chief of Staff for Operation

帰国研修員

Mr. Luisito M. San Diego	Supervising Shipping Operation Specialist, Reg. Naval Architect & Marine Engineer, MARINA (1990年造船経営管理セミナー参加)
Mr. Irineo A. Laforteza	Senior Shipbuilding Specialist, Iloilo Maritime Regional Office, MARINA (1992年船舶建造メンテナンス参加)
Mr. Rene V. Villoria	Reg. Naval Architect & Marine Engineer, Chief, Maritime Operations & Safety Division, MARINA (1991年造船経営管理セミナー参加)

在フィリピン日本国大使館

久米 秀俊	一等書記官
-------	-------

JICAフィリピン事務所

橋本 明彦	所長
小林 伸行	所員

於インドネシア

Cabinet Secretariat of Republic of Indonesia (SEKKAB)

Mr. Husen Adiwisastro, LL. M	Head of Bi-Cooperation Division, Bureau for Technical Cooperation
Mr. Kiagus Usman, SH., MPA	Staff of Bi-Cooperation Division, Bureau for Technical Cooperation

Ministry of Communication

Mr. Isakandar	Director of Shipping and Marine Safety
Mr. Hastjarja Harijogi	Head of the Sub Directorate of Ship Seaworthiness
Mr. Tipto T. Hannyanto	Kepala Bagian Perencanaan
濱路 和明	JICA派遣専門家

Ministry of Industry

Ms. Ratne Djuwita	Head of International Cooperation Division
Mr. I Gusti Ngurah Agung Parvatha	Bureau of Planning

Mr. Marwoto	Director of Transportation Equipment Industry, Directoral General of Metal, Machinery and Electronic Industry
中崎 郁夫	JICA派遣専門家

PT Dok & Perkapalan Kodja Bahari

Mr. Ir. Wing Wirjawan	Director
Mr. Ir. D. Sutedja Wiramihardja	Business Development Manager
Mr. Eka Syaiful Bahari, SE	Kepala Seksi Perencanaan SDM
鏡淵靖明	JICA派遣専門家
山本茂男	JICA派遣専門家

Pt. Biro Klasifikasi Indonesia (BKI)

Mr. Kadarisman	Technical Director
Mr. Ir. H. Djoko Paomo Isworo	Ka. Bid. Pengembangan
Mr. Heru Widodo	Staff

帰国研修員

Mr. Haider Raib Saleh	Chief of Department, Department of Business Development, PT Dok & Perkapalan Kodja Bahari (1980年造船経営管理セミナー参加)
Mr. Julius Tangketasik	Chief Section for Shipbuilding and Ship repairing, Sub Directorate for Business Climate, Director of Transportation Equipment Industry, Directoral General of Metal, Machinery and Electronic Industry, Ministry of Industry (1986年造船経営管理セミナー参加)
Mr. Henry Susilo Sibrani	Ship Inspector, Marine Pollution Sub Directorate, Directorate of Shipping and Marine Safety, Ministry of Communication (1992年船舶建造メンテナンス参加)
Mr. Moch. Harun Let-Let SE.	Head, Sub Division of General Affairs, Administrative Division, Directorate of Marine Safety, Ministry of Communication (1992年造船経営管理セミナー参加)

- Mr. Muchammad Fadil Rochim Staff in Section Stability and Load Line,
Sub Directorate of Ship Sea Worthiness,
Directorate of Maritime Safety, Ministry of Communication
(1994年造船経営管理セミナー参加)
- Mr. Thomas A. Sitorus Chief of Data and Report Sub Division,
Directorate of Maritime Services,
Directorate General of Sea Communication, Ministry of
Communication
(1985年船舶建造メンテナンス参加)
- Mr. Frans Bakarbessy Staff of Ship Technology, Directorate of Maritime Services,
Directorate General of Sea Communication,
Ministry of Communication
(1994年船舶建造メンテナンス参加)
- Mr. Amir Sjarifuddin Haeruddin Logistics Manager, Logistics Department,
PT Dok & Perkapalan Kodja Bahari
(1990年造船経営管理セミナー参加)
- Mr. Nurdin Djaka Manager, Yard Jakarta-III, PT Dok & Perkapalan Kodja
Bahari
(1986年造船経営管理セミナー参加)
- Mr. Dido Sutedja Wiramihardja Marketing Manager, Commercial Directorate,
PT Dok & Perkapalan Kodja Bahari
(1981年造船経営管理セミナー参加)
- Mr. Muhammad Husni Fattah Assistant Director of Technology,
Shipyards Facilities, PT Dok & Perkapalan Kodja Bahari
(1990年船舶建造メンテナンス参加)
- Mr. Turseno Widodo Chief of Machineries & Pumps, Logistics Department,
PT Dok & Perkapalan Kodja Bahari
(1991年船舶建造メンテナンス参加)

在インドネシア日本国大使館

武田 浩三

一等書記官

JICAインドネシア事務所

中垣 長陸

次長

上石 博人

所員

II. 対象コース概要

1. 造船経営管理セミナー

1) コース目的

講義・演習・討論・見学などを通じ、開発途上国の研修員に対し、わが国における造船経営管理に関する技術及び知識を学ぶ機会を与え、それぞれの各国の立場に最もふさわしい経営管理の在り方を見い出すことによって、その国の造船業の発展に貢献することを目的とする。

2) 帰国研修員に期待される役割

自国の造船経営管理の問題点を把握し、今後の改善に資する様な人材の育成をはかることが期待される。

3) ニーズの継続性／役割

開発途上国の工業化にともなう造船技術の向上とともに、経営管理技術の重要性が近年ますます増してきており、人材育成への要望も高まっている。

4) 前年度までの実施回数15回／帰国研修員数計125名

うち今回派遣国	インドネシア	23名
	フィリピン	13名

2. 船舶建造メンテナンス

1) コース目的

講義・演習・討論・見学などを通じ、開発途上国の研修員に対し、わが国における船舶造修、検査、保守管理の知識及び技術を付与することにより、それぞれの参加研修員国の立場に最もふさわしい船舶建造メンテナンスの在り方を見い出すことによって、各国における発展に貢献することを目的とする。

2) 帰国研修員に期待される役割

船舶の建造、修理、検査保守管理の知識および技術を、帰国後各国において活用することが期待される。

3) ニーズの継続性／役割

開発途上国の研修の要望により、平成6年度までの5回のコースで、船舶造修、船舶安全性の維持向上および海難による海洋汚染防止の為の技術、船舶の保守管理技

術の向上に寄与してきた。

平成7年からは、更に安全・環境面での取組の強化が急務となっている開発途上国の研修ニーズにあわせ、船舶の安全の確保、環境保全に寄与するために「船舶安全・海洋汚染防止」コースに改変した。本改変により、関係する行政官の養成についても対応可能になった。

4) 前年度までの実施回数5回／帰国研修員数計97名

うち今回派遣国	インドネシア	5名
	フィリピン	4名

III. フィリピン国調査結果

1. 当該分野の状況

(1) 概要

フィリピンは、約7,100の島からなる群島国家であり、海上交通は極めて重要な輸送手段である。そのため、必然的に海運業者や造船・修繕船業者の数は多い。フィリピンにおけるこれら海事関連事業の監督官庁は海事産業庁(Maritime Industry Authority; MARINA)であり、海事関連事業に直接従事する全ての企業は、MARINAに登録することが義務付けられている。

1994年末現在、MARINAに登録されている造船業者は、70社(浮上修理のみを行う会社を除く)あり、そのうち58社が新造船及び修繕業の兼業であり、残りの12社が修繕業専業の企業である。また、浮上修理のみを行う会社として1993年末で88社が登録されている。主な造船所としては、ルソン島のスービックにあるPhilippine Shipyard and Engineering Corporation (PHILSECO)、バタンガスにあるAtlantic Gulf and Pacific Co. (A. G. & P.) 及びKepphil Shipyard Inc.並びにセブ島にあるCebu Shipyard and Engineering Works Inc.があげられる。

造船・修繕船業は、1975年に大統領令で定められた造船所施設に関する資金投入、国内建造船に対する融資等の優遇策が、1984年に経済危機を理由に廃止されたため、新造船の建造実績がピーク時の251隻(1982年度)から6隻(1987年度)まで落ち込むなど壊滅的打撃を受けた。これに対し、MARINAでは船舶解撤業の育成、造船関連施設の近代化及び既存施設の有効利用、熟練造船工の流出防止等を目標に海事産業の中期発展計画(1987年～1991年)及び長期発展計画(1987年～1996年)を策定した。しかしながら、1994年度の新造船実績は32隻であり、前年度と比較すると若干の増加となっているが、回復基調は弱いといえる。

そこで、MARINAでは、新たにMARITIME VISION 2000を策定し、造船・修繕船業者に対する景気刺激、最新技術の発展等を模索しているが、それに必要な資金は外資に期待しており、また技術支援も海外に依存することを考えている。

(2) 調査団が訪問した造船業の概要

1) Kepphil Shipyard Inc.

シンガポールに本拠を置くKeppel Corp. Ltd.の傘下企業であり、造船所はバタンガスにある。同社は、Keppel Philippine Shipyard Inc.として1975年に設立され、1992年に同じくバタンガスに造船所を持っていたConsort Marine Development Corp. (PNOC Dockyard)と合併し、1993年に社名を変更し現在のものとした。

主な施設としては、3基の浮きドック及び1基の乾ドックがあり、20,000DWTま

での船舶が建造可能である。ドックの要目は表1のとおりである。この他、建造船台が数基ある。なお、調査団が訪問した時には、乾ドックで5,000DWTのタンカーを建造中であった。

表1 Kepphil Shipyard Inc. 所有ドックの主要寸法

	長さ(m)	幅(m)	深さ(m)
No. 1浮きドック	110.0	18.0	5.0
No. 2浮きドック	110.0	14.25	5.5
No. 3浮きドック	160.0	23.0	7.0
乾ドック	172.5	28.0	4.6

- 2) マニラ湾に注ぐパッシング川の支流にあり、船台を2基所有しており、マニラ湾で使用するバージ、タグ等の建造、修理を行っている。MARINAの担当官の話では、フィリピンの典型的な規模の造船所とのことであった。

2. 当該分野におけるニーズ

(1) 当該分野の課題

フィリピンは島嶼国であり、海上交通の重要性は高く、船舶が国民生活の向上、国家経済の発展に大きな役割を果たしている。しかしながら、島嶼間を運行している既存の船舶の老朽化が著しく、これらの更新に必要な、造船修理施設も古く、専門の造船・修理技術者も不足している。

既存の船舶の多くは、代替えの時期にあるが、新造船に要する資材、船用機械は国内に不足していて、輸入にたよる部分が多いため、船価が高くなり、船主は中古船を輸入する傾向にある。したがって、メンテナンス技術者が多く必要とされている。

国内の造船業を発展させるため、MARINAでは、以下の政策を打ち出している。

- ① 造船・修理・設計能力のレベルアップ
- ② 造船施設の拡充・近代化及び既存の施設や資源の有効活用
- ③ 船舶解撤産業の育成

この政策を振興し、中小の関連産業を発展させることにより、労働者に雇用機会を与えることができるように努力している。

また、船舶の老朽化によって、人命にかかわる大きな海難事故が発生したこともあって、船舶安全対策が大きな課題になっている。

MARINAでは、新造船、輸入船、チャーター船取得時に船体及び設備の登録・検

査を実施しているが、この船舶検査及び登録測度の業務は、以前はPHILIPPINE COAST GAURD(PCG)が実施していたが、1994年10月15日からMARINAに移管されたものである。これによって、その体制及び制度の確立が重要視されており、船舶検査官等の専門技術者が必要とされている。

海洋汚染防止に関しては、PCGが、IMO条約にもとづき、ポートステートコントロール(PSC)の業務を実施しているが、担当検査官が不足しており、入港する外国船すべてを検査することができない状態である。海難救助もPCGが担当しており、船の構造・設備に関する知識をもった人材が多く必要とされている。

(2) 人材育成計画

(国内・海外技術研修の現状と将来計画)

(先進国・国際機関による研修実施状況)

今回調査した関係機関では、いずれも具体的な人材育成計画は見られなかったが、各訪問先での状況は下記のとおりである。

MARINAでは、毎年1回、中小造船所の経営者向けにセミナーを実施し、庁内では、必要に応じて研修を実施して人材育成に努めている。海外技術研修としては、ノルウェーやスウェーデン(世界海事大学)に留学させているが、日本での研修が一番多く、将来も日本での研修を期待している。

Kepphil Shipyardでは、シンガポールの本社において必要に応じ、管理者および技術者を対象に、6か月から2年間研修を実施している。

Philippine Register of Shippingでは、現在8名の検査官が200隻の船舶を検査しているが、独自の研修は実施しておらず、日本での研修を希望している。

PCGでは、独自の研修センターで、職員を対象にPSCと船舶安全の研修を実施しているが、民間の船会社のスタッフに対しても研修している。また、スウェーデン、ルクセンブルグ、イギリス、アメリカ、オーストラリアにも研修員を派遣している。

(3) 本邦研修の意義及び要望

両コースとも、フィリピン政府の造船政策を施行する上に重要な技術が盛り込まれており、造船計画や船舶検査業務の担当官及び造船所の技術者を育成するのに最適であると考えられ、研修の意義は高い。

1994年に、1400DWTのフェリーの衝突事故があり、多くの人命が失われ、また、台風シーズンには座礁事故が多発することから、船舶の安全、船用機械・設備のメンテナンス等の研修の要望が高い。

訪問した関係機関では、いずれにおいても、当該研修コースに毎年1名ではな

く、複数の研修員を受け入れてもらいたいとの要望があった。

特に、新設の船舶安全・海洋汚染防止コースでは、各専門コースに1名以上取ってもらいたいとのことである。

集団コースでは多くの国々から各国1名ずつしか参加できないので、研修員のレベルに差があると、100%要望にあった知識が得られ難い。ただ、他の開発途上国の事情を知り、問題点を比較検討し、共に学ぶことができる点は大変意義があるとの意見があった。

3. 船舶検査体制の現状

1974年のMARINAの創設以来、MARINAとPhilippine Coast Guard(PCG)とが一部の業務を重複しつつも船舶検査業務を行なってきたが、1987年に大統領令によりMARINAの組織が強化され、船舶検査業務は一元的にMARINAの所管とされた。しかしながら、これに関連する予算措置がとられなかったため、1994年までPCGの船舶検査関連業務はMARINAに移管されることなくそのまま推移してきた。1994年度予算として、議会がこれを承認したことから、1994年10月15日をもって登録測度業務を含む船舶検査業務が全面的にMARINAの所管となった(海洋汚染防止に関しては、MARPOL条約に批准していないこともあり、PCGが所管している)。なお、ポート・ステート・コントロール(PSC)については、STCW条約についてはMARINAが、SOLAS条約、LL条約等についてはPCGが実施しているが、今後MARINAに移管させる可能性がある。

MARINAでは、本部のSRO(Shipyards Regulation Office)が設計審査を、SRLO(Ship Regulation Licencing Office)及びセブ、イロイロ等の9か所の地方事務所(Maritime Regional Office)が検査、証書発給等を行っている。また、船舶検査官(Technical Staff)は、本部に15名、各地方事務所に3、4名の計45名程度おり、本部の検査官は地方事務所の技術指導も行っている。なお、MARINAでは、PCGで行ってきた業務を含め独自で十分な船舶検査を行うために、必要な人数の検査官の確保及び検査官の質の向上が必要であると考えている。その第一段階として検査部門とPSC部門を統合し、検査部門の本部職員を40数名とし、地方組織もそれに合わせて再編する予定である。

4. 研修コースの評価

(1) 当該分野研修の評価

(各研修コースの目的・到達目標設定の妥当性、コース内容の要望)

造船経営管理セミナー：

目的は、「日本における造船経営管理に関する技術および知識を学ぶ機会を与え、それぞれの参加研修国の立場に最もふさわしい経営管理のあり方を見いだすことによってその国の造船業の発展に貢献すること。」

到達目標は、「日本の中小型造船業の経営管理の方法、その特徴を理解し、それぞれの国の実態と比較しながら、相違点を認識し、また、経営管理者の役割、経営管理の基本的な考え方を検討して参加者それぞれの立場にふさわしい経営管理のあり方を見いだすこと」となっている。

実際の造船所の管理者にとっては、財政面の受注管理、財務管理、資金管理、利益管理、設備資金・運転資金の管理、予算管理、原価管理、経営分析等の知識が得られ、大変有益である。また、現場の技術者にとっては、生産管理、日程管理、資材管理、品質管理、安全管理等が網羅されているので、実際の仕事に役立ち、MARINAの職員にとっても、造船所に対する指導上の立場から、有益な知識であり、妥当性がある。

内容の要望としては、関係機関および研修員から、品質管理、資材管理、生産管理、安全管理等は特に重要なので、続けて研修してほしいとの要望があった。

船舶建造メンテナンスコース：

目的は、「船舶造修、検査、保守管理の知識および技術を付与することにより、各国におけるそれらの技術の向上と造船修理業の発展とともに海上輸送における人命の安全の確保並びに海洋汚染の防止に寄与すること」

到達目標は、「船舶の建造、修理、検査、保守管理の知識および技術を、帰国後各国において応用できる程度まで修得させること」となっている。

造船所の技術者にとって、船舶造修、検査、保守管理の一般知識が得られるので、役に立ち、妥当である。MARINAの職員にとっても、船舶検査業務を実施する上で、造船および船用機械の基礎知識を得た上で、検査の実務が学ぶことができるので、大変役に立っているとのことである。

コース内容の要望としては、MARINAでは、船舶検査官の養成を必要としており、特に海事関係の国際条約の知識、実際の検査技術を必要としている。

造船所及びPCGからは、海洋汚染防止技術、油回収技術、溶接技術、ラインヒーティング、基本計画、CAD等の研修の要望が強い。

また、フェリーボート、タグボート等の内航船のメンテナンスの実習の機会を増やしてほしいとの意見もあった。

本コースは内容が見直され、平成8年1月から新たに「船舶安全・海洋汚染防止コース」となるが、その中の専門講座では要望のある内容を多く含んでいるところから、引き続き参加の要望が強い。

(習得技術の活用状況、普及状況、活用・普及阻止要因)

MARINAでは、造船経営管理セミナーの帰国研修員は、業務上、国際条約の知識

を実際の検査業務で活用している。また、品質管理、資材管理等、実際の造船所経営に関することは、中小造船所に対してセミナーを実施して、普及に努力している。また、個人的には、経営コンサルタントとしてマレーシアで講演する機会を得た研修員もいて、ある意味では、フィリピンだけでなく近隣国にも普及しているといえる。

船舶建造メンテナンスの帰国研修員は、船舶検査に関する講義と実習が一番役に立っていて、実際の日本の検査方法を応用している。

両コースの研修員とも、帰国後、所属先にレポートを提出するが、公に発表の機会はないようである。しかし、テキスト、ビデオ、その他の資料は、必要に応じオフィスで活用し、同僚に見せている。ただ、しっかりとした普及計画と予算がないことで習得技術を十分活用できないとの声があった。

造船所に属する船舶建造メンテナンスコースの帰国研修員は実際の民間会社の経営者になっていて、自ら建造メンテナンスの技術を活用し、指導している。彼らは、使命感を抱き、自分の会社を発展させ、しいてはフィリピンの造船業を発展させようとする姿勢を持っていて、忙しくしている。帰国後も自ら日本の技術情報のみならず、外国の技術も得て、カナダからCADを購入したりして、日本で得た技術を応用している。

(帰国研修員への評価－所属先の意見)

MARINAでは、直属の上司自らが日本の大学の卒業生であることから、JICAの研修に頼っているところが見られた。

帰国研修員は、造船計画や日本で得た知識・経験を生かして、船舶検査の担当官として活躍している。また、JICAの専門家と協力して体制作りにも寄与しており、高く評価されている。

(2) 研修員の選考

(選考手順の確認)

JICA事務所→NEDA→DOT→MARINAとGIが配布されている。MARINAで推薦が行われ、NEDAで面接審査される。

民間の造船所にもDOTを通じてGIが配布されるとのことであるが、オフィス間の連絡が悪く、実際には配布されていない様である。

(3) 帰国研修員の定着状況

造船経営管理セミナーの帰国研修員13名の大部分はMARINAの出身であり、死亡した2名、退職した3名を除くと8名が、MARINAでそれぞれに昇進し責任ある仕事

を任されていて、定着率は高い。

船舶建造メンテナンスの帰国研修員4名は全員研修時と同じ職場に属している。

5. アフターケアについての要請

今回、技術協力窓口(NEDA)、関係機関及び研修員所属先、及び帰国研修員のそれぞれについて調査を行った。

アフターケアについての具体的な要請は、文献供与を現在行っている一般図書のみから、技術図書を加えてほしいとのものであった。技術図書供与は、平成2年から実績がない。今後技術情報を整理・蓄積・提供するための体制を整備し、帰国研修員側・開発途上国側の援助ニーズに柔軟に対応していくことを検討すべきである。また、OSCCニュースの評判が大変良かったため、継続して送付することが望まれる。

特に同窓会支援、単独機材供与の要望は出なかった。

IV. インドネシア国調査結果

1. 当該分野の状況

(1) 概要

インドネシアは、約17,000の島からなる世界最大の島嶼国家であり、それらの島々が東西約5,100km、南北1,900kmの範囲に分布している。そのため、海上交通は貨物の輸送手段としてのみならず、多くの孤立した島々と都市部を結ぶ唯一の交通手段としても重要視されている。

インドネシアの造船業及び関連工業を所管しているのは工業省であるが、スラバヤにあるパル造船所(PT. PAL INDONESIA)については戦略企業庁(BPIS)が所管しており、造船関係技術の研究・開発は技術応用評価庁(BPPT)がパル造船所と協力して行っている。

インドネシアでは、1993年末において鋼船の建造・修理する造船所として国営造船所が5社、民間造船所が123社、政府(税関、水上警察等)所属造船所が27社が登録されている。その他に、FRP船及び木船を建造・修理する民営造船所が131社がある。主な造船所としては、ジャカルタに主力工場があるデー・カー・バー(DKB)造船所(PT. DOC & PERKAPALAN KODJA BAHARI)、スラバヤ造船所(PT. DOC & PERKAPALAN SURABAYA)及びパル造船所があげられる。

貨物船等の建造実績は1993年が79,700GTであり、1990年から年平均約40%の伸びを示している。これは、第4次(1984年～1988年)及び第5次(1989年～1993年)5か年計画におけるチャラカジャヤ計画(内航貨物船建造・整備計画)、ミナジャヤ(大型漁船建造計画)の実施に向けた造船・海運振興策によるところが大きいと考えられる。しかしながら、技術及び管理能力の不足、設備の不完全等のため生産率は低く、また、建造資金等の問題から造船業の経営は一般的に円滑に行われているとは言えない状況である。

また、昨年からは第6次国家開発5か年計画(1994年～1998年)が始まっており、同計画期間中、建造量を年平均11.6%伸ばし、1998年度の建造量を169,000GTにするという定量的目標の他、東部インドネシアの海運需要に基づく当該地域の造船事業の整備拡張等の定性的目標をかかげているが、同時に国家研究技術会議が造船分野の課題として上記の東インドネシアでの造船業の振興の他、技術及びコスト的優位性の実現による競争力の確保、造船業に係る金融制度の検討の3つを上げている。このため、海外からの専門家の招致、研修員の派遣、海外資金の調達等の促進等が望まれている。

(2) 調査団が訪問した造船所の概要

デー・カー・ペー造船所

ジャカルタにある4つの工場の他にジャワ島中部のスマラン、カリマンタン島南部のバンジャルマシン等に9つの工場を有する国营造船所である。同社は、1991年にPT. DOK & PERKAPALAN TANJUNG PRIOK、PT. KODJA及びPT. PELITA BAHARIの造船大手3社が合併して設立され、1992年にPT. DOK & GALANGAN KAPAL NUSANTARAを吸収合併した、インドネシアの主要造船所の1つである。

調査団は、ジャカルタにある4つの工場のうち元PT. PERITA BAHARIの西工場、北工場であったUnit 3とUnit 4の2ヶ所を訪問した。主要な施設としては、Unit 3には乾ドック1基と浮きドック2基があり、Unit 4には、船台1基がある。それらの主要寸法等を表2に示す。

調査団が訪問した時には、Unit 3の乾ドックで国内向けの油タンカーを建造中であり、Unit 4の船台では輸出用のプロダクトキャリアを建造していた。また、Unit 4の艀装岸壁では、スウェーデン向けの18,900GTのRo/Roフェリーが本年11月中の引渡を目指して最終艀装中であった。しかし、いずれの船舶も建造に長期間(フェリーについては4年以上、プロダクトキャリアについても同程度の見込み)を要し、大幅に納期が遅れており、大きな損失を生んでいる。

なお、当造船所には技術重役、工場長等多くの幹部クラスのJICAの帰国研修生がおり、更に民活のJICA専門家として3名が技術指導を行っており、日本への技術協力の要望が強かった。

表2 Unit 3及びUnit 4にあるドック、船台の主要寸法等

	長さ(m)	幅(m)	建造/修理能力(DWT)
乾ドック(Unit 3)	122.0	22.0	8,000
No. 1浮きドック(Unit 3)	106.0	14.5	1,500
No. 2浮きドック(Unit 3)	118.0	19.2	4,500
船台(Unit 4)	227.0	32.0	50,000

(3) 船舶検査体制の現状

船舶検査業務は、運輸省(Ministry of Communications)の海運総局(Directorate General of Sea Communication)が所管しており、本部及び27の地方局合わせて約140名の船舶検査官(Marine Inspector)が在籍している。なお、船舶検査官が配置されていない港では、Harbour Masterが船舶検査を実施している。

また、イ国籍船舶のうち、長さ20m、機関出力100PS又は総容積100m³以上のもの

については、政府が承認しているインドネシア船級協会(Biro Klasifikasi Indonesia ; BKI)への入級が強制されており、BKIには船体、機関、電気設備等と満載喫水線条約に関連する検査を行い、船級検査証書と満載喫水線証書を発給する権限を与えられている。従って、実際の船舶検査の執行は、海運総局の検査官が満載喫水線条約を除く全ての条約に関連する検査を行い、条約証書を発給し、BKIの検査員が満載喫水線検査を含む船体、機関、電気設備等の検査を行い、船級検査証書と満載喫水線証書を発給している。(実際には、船級検査証書を基に海運総局が関連する条約証書を発給している。)

しかしながら、BKIは現在、船級協会の国際的な団体である国際船級協会会議(International Association of Classification Societies ; IACS)に入会条件を満たさないことから加盟することができず、国際船舶保健連盟の認知を受けていない。このため、イ国籍の特に外航船について船主が船舶保健をかける場合には、国内規則によるBKIとIACSに加盟するABS(American Bureau of Shipping)、LR(Lloyd's Register of Shipping)、NK(日本海事協会)等の船級取得が必要になり、二重船級の現状にある。

また、昨年から始まった第6次国家開発5か年計画(1994年～1998年)では、船舶検査関連の施策目標として次の3つが上げられている。

- 1) 国際条約の履行・遵守のため、船舶の安全、船舶からの海洋汚染防止に係る種々の法律・技術規則の見直しを行う
- 2) 条約に適合しない船舶の排除を行うため、インドネシアに寄港する外国の船舶に対する監督(Port State Control ; PSC)を強化する
- 3) 船舶の安全等に係る規則の遵守を海事関係者に周知、徹底する

これらの施策の実施に関しては、それを担当する人材の育成が重要であるが、海運総局としては、従来からの独自の研修制度に加え、海外への研修生の派遣、海外からの招致専門家による講義等の研修による人材育成を考えているようである。なお、本年6月から7月にかけてJICAの専門家2名が協力して、海運総局がインドネシア主要港5か所で「PSC検査官養成のための初級コース」としてセミナーを開催し、計209名の検査官、Harbour Masterに対してPSCに関する講義及びオン・ザ・ジョブ・トレーニングを実施したが、海運総局としては、上記の施策に関連したこの種のセミナーを海外からの協力を得つつ、今後とも開催したいと考えているようである。

2. 当該分野におけるニーズ

(1) 当該分野の課題

インドネシア国は、東西に広がる1,700以上の国々からなる島嶼国家であり、フィリピンと同様、経済の発展を左右する重大な要因になっている。しかしながら、島嶼間の輸送に古い船舶が使われ、特に、古い貨物船で旅客を運んでいるため、船舶

及び人命の安全性が懸念されている。海運総局では、海上安全政策を主な目標にしており、船舶及び船用機器のメンテナンス技術の向上と共に、船舶の安全確保のための船舶検査技術の向上を重要な課題としている。

第5次5か年計画においては、大型船舶の国内建造および修理の実施等が推進され、外国への依存を減らすと共に、タグボート等の小型船舶の輸出が計画された。また、技術の向上を計り、内向海運・漁業の発展に寄与することが重要と考えられ、国内で新造船が推進された。この計画は、1994/5-1999/2000の第6次5か年計画にも引き継がれている。

現在、漁船以外の新造船は輸入できるが、中古船はすべて輸入が禁止されており、漁船は国内で建造されている。フェリーも建造されているが、ドイツから受注した1,800トンのRo/Ro船の建造に5年近く要している例に見られるように、資材・機器の不足、設備の老朽化等から発生する種々の問題を抱えている。

それゆえ、中小造船所の設備能力の拡充、生産性の向上、および造船技術者の技術力・管理能力の向上が重要な課題とされている。

(2) 人材育成計画

(国内・海外技術研修の現状と将来計画)

(先進国・国際機関による研修実施状況)

海運総局では、船舶検査官を対象に3か月間の基礎教育と2週間の実習を行っており、国際条約関係を積極的に研修している。

現在、A級検査官(国際級)は158名、B級検査官は60名いて、さらに30名が研修中である。しかし、55才で定年になる検査官がいる他、検査する船舶が多いので、さらに100名の研修が必要である。

海外へは、日本以外に、スウェーデンの世界海事大学、フィンランド、ノルウェー、オランダ、ドイツ、アメリカへ研修員を送っている。

工業省では、オーストラリアからの技術協力で、研修センター設立計画のプロポーザルがあり現在検討中である。それによると、講師を対象とした研修を計画しており、期間はオーストラリアで3か月及びジャカルタで2か月を予定し、研修項目としては、造船管理、監督、溶接等が考えられている。海外研修としては、UNIDO、ドイツ、スウェーデンでの研修がある。

KODJA・BAHARI造船所では、社内教育センターがあり、毎年新卒の採用者に対して、英語、溶接、パイピング、CAD等を含んだ造船一般を教えている。また、JICAの民活専門家研修で毎年20名程が日本で6か月間研修を受けている。

BKIでは、インドネシア国内18の支所に130名の検査官がいるが、社内で2~3年研修し、5年の実務経験を積んだあと、外国へ研修に送るシステムを取っている。昨

年は6名を海外へ送った。主に、日本、ドイツ、アメリカ、ノルウェーで研修している。

(3) 本邦研修の意義及び要望

本邦研修は、戦後賠償として行われたインドネシア船舶教室から始まり、当時の留学生は、現在、工業省、運輸省、造船工業会、造船会社、船会社、船舶検査機関等の幹部、経営陣となってインドネシア造船業の発展に大きく寄与している。

また、船舶技術コース、船舶建設メンテナンスコース、造船経営管理セミナー及び個別研修によっても、技術者が多く育ち、韓国、シンガポールに続いて技術力をつけつつあり、インドネシア造船業の発展に貢献しているところから見て、研修の意義は極めて大きい。

造船所の設備は、大型で近代的なPAL造船所を除き、全般的に老朽化し、かつ設備能力が不足しているため、増加する造船・修繕需要に答えるため、設備の整備が必要であり、その整備計画の立案に関する研修、専門家の派遣の要望がある。

また、チャラカジャヤ計画、ミナジャヤ計画等の推進のため、造船計画、船舶設計に係るエンジニアの充実及び現場作業者のレベル向上が不可欠である。このため、現在造船専門家が派遣されているが、引き続き、建造技術、経営管理等の指導、及び熟練技能工育成のための造船基本技能の研修要望がある。さらに、海上安全政策の遂行のために、有能な船舶検査官の研修要望がある。

具体的には、今回訪問した関係機関から、次のような要望が出された。

SEKKAB

- 1) 1研修コースに1名以上の研修員を受け入れてもらいたい。

造船関係は、工業省、海運総局、造船所の三か所から参加できるように3人以上受け入れてもらいたい。

- 2) 35才までの年齢制限を40才までにしてもらいたい。
- 3) 船舶検査、船舶建造、船舶メンテナンスの3コースを設けてもらいたい。
- 4) 技術行政官コースのようなもので、実際に政府機関の職員と机を並べて安全政策の仕事ができるような研修をしてもらいたい。

工業省

- 1) 複数の研修員を受け入れてもらいたい。
- 2) 造船関連産業の育成政策を教えてもらいたい。

海運総局

- 1) 1研修コースに1名以上の研修員を受け入れてもらいたい。
- 2) 専門家派遣の期間を3年に延長してもらいたい。
- 3) 船舶安全と検査技術に関するセミナーをフィリピンで開催してもらいたい。
- 4) 研修員の資格条件である年齢制限を緩めてもらいたい(経験年数を経ると年齢制限をオーバーする者が多い)。

KODIA BAHARI造船所

- 1) 期間は短くてもよいので、資材管理、品質保証、CAD・CAM等の専門的な研修をしてもらいたい。
- 2) 1990年以降造船所からは研修員を受け入れてもらっていないので、ぜひ受け入れてもらいたい。
- 3) 帰国研修員を対象にRefresh Courseを設けて欲しい。

BKI

- 1) 多くの人に参加できるようにジャカルタでセミナーを開催してもらいたい。
- 2) 船舶検査の一部である非破壊検査の個別研修を実施してもらいたい。
- 3) 船舶計算等のソフトウェアを供与してもらいたい。

3. 研修コースの評価

(1) 当該分野研修の評価

各研修コースの目的・到達目標は前述通りであるが、調査の結果、全般的に研修内容は各研修員の仕事に直接的あるいは間接的に関係していて、非常に役に立っているとのことであるので、コースの目的・到達目標は妥当である。

また、両研修コースとも、各所属先においても、また帰国研修員からも、高く評価されており、大変有益であるので継続して研修を実施してもらいたいとの意見があった。

船舶建造メンテナンスコースは、研修項目すべてが重要であるが、とくに、基本計画、船舶設計、船体・艤装工作、修理、船用機関、品質保証、標準化等の内容が工業省及び造船所において、船舶検査の方法・安全体制、最新の検査技術・機器等の内容は海運総局及びBKIで、実際の仕事に応用できるので、コースの設定は妥当である。

また、造船経営管理セミナーも、日本の造船所の組織・管理、財務管理、生産管理、中小造船所の見学、IMO条約等が含まれており、実際の造船所の管理者にとっても、それを指導する立場の工業省でも、大変役に立つものであり、コースの設定は妥当である。

コース内容に対する要望としては次のとおりである。

海運総局

- 1) 船舶検査官を対象に、船舶安全に必要な国際条約の解釈、油污防止技術の内容を望む。
- 2) PSC検査実習、タンカーの安全管理の研修を望む。

工業省

- 1) 品質管理、標準化を詳しく教えてほしい。
- 2) 船舶建造・修理メンテナンスの研修を続けてほしい。

KODJA BAHARI造船所

- 1) 造船の一般知識は、大学で学習済なので、造船専門の研修員に対しては、講義を少なくして、演習・実習を多くしてほしい。
- 2) 英語を話す講師を増やすと良い。
- 3) コンピュータソフトを拡充してほしい。
- 4) 設計、資材管理、品質管理、品質保証等マネジメントの項目を増やしてほしい。

(習得技術の活用状況、普及状況、活用・普及阻止要因)

海運総局では、研修員がそれぞれの担当業務の中で、専門的に技術を活用している。研修員は帰国後1か月以内にレポートを提出しているが、特に部内でセミナーを開いて普及を図るといことは行われていない。日本の運輸省で受けた船舶検査実習は大変有効で帰国後すぐに応用できたが、船舶検査機器が不足しているので十分に活用できないこともある。

工業省では、造船所を指導する立場にあるので、研修レポートを部内に配布し、また、各造船所から人を集めて、セミナーを開催している。4つの国営造船所と密接なコンタクトがあり、年に2回造船所とミーティングを持ち、経営管理・財務管理のノウハウも伝達している。

コジャ・バハリ造船所では、帰国研修員にレポートを書かせ、造船所に提出させ、それを工業省へ送付している。現在まで、実際に社内でセミナーを開いて習得技術を普及することは行っていなかったが、来年から実施したいとのことである。造船経営管理セミナーの帰国研修員が工場長になっており、日本式の工程管理を積極的に取り入れて、現場に工事日程表を掲示して、少しでも工事の遅れを取り戻そうと努力している。現場では、安全帽・安全靴の不着用が目についたが、下請工及び予算の関係で安全管理の問題があるとのことである。造船所の機械類は古く、溶接機も不足している。また、資材が納期通りに入らない等の理由も、習得技術が十

V. 団長所感

今回、フィリピン及びインドネシア両国を訪問し、船舶安全分野の集団研修である「造船経営管理セミナー」及び「船舶建造メンテナンスコース」を対象としたフォローアップ調査を行った。現地では、帰国研修員所属先及び技術協力窓口等の関係機関を訪問し、帰国研修員に面接するとともに関係者との意見交換を行うことにより、わが国で実施した研修成果の活用状況及びその波及効果を調査した。また、研修のアフターケア要望並びに両国の当該分野の現状及び研修ニーズについても聞き取り調査を実施した。

その結果、両コースの帰国研修員は、各々の職場で研修成果を有効に活用して業務を行っており、更に、適宜、その習得技術を関係者に普及するように努めていることが明らかになった。また、帰国研修員に対する関係者の評価も非常に高いことが判明し、両コースの有効性が確認された。

研修のアフターケアとしては、最新の技術情報の提供の要望があったほか、帰国研修員のブラッシュアップのための再研修についての要望もあった。これらの要望に対しては、研修成果の有効性をより一層高めるためにも、前向きな対応をとる必要があると考えられる。特に、帰国研修員の再研修については、適切な人選を行い、帰国後の研修成果の普及等に条件をつけた上で実施するならば、有益であると考えられる。

更に、両国とも群島国家としての地理的必然性から、海上交通の重要性は高く、船舶が国家経済の発展に果たす役割は大きいにもかかわらず、種々の要因により当該分野の発展度・技術水準は未だに低いのが現状であった。そのため、今後とも引き続きわが国における研修への参加の要望が強く、更に複数の研修員の受け入れについての要望もあった。また、両国とも、船舶の安全性の確保及び海洋汚染の防止を今後の海事関係施策の優先課題の一つとしてあげており、当該分野の専門的な技術者及び関連する技術行政官の養成が望まれている。これらの要望に対しては、これまで両国に蓄積された研修成果を生かしつつ、両国の技術水準の向上を図るためにも、適宜、研修内容を見直しつつ両コースの継続的な実施が必要であると考えられる。

以上が今回の船舶安全分野の帰国研修員フォローアップ調査に関する全般的な所感であるが、今後、当該分野の集団研修の研修員受け入れ事業の改善及び計画策定を行う際に、本報告書に記載されている調査結果が関係者の参考になれば幸いである。

最後に、今回のフォローアップ調査に際し、在フィリピン大使館、在インドネシア大使館、JICAフィリピン事務所及びJICAインドネシア事務所並びにフィリピン国家経済開発庁(NEDA)、インドネシア内閣官房(SEKAB)はじめ帰国研修員所属先等関係機関に多大なご協力をいただきました。この場を借りて御礼申し上げます。

添 付 資 料

1. 帰国研修員リスト

2. 質 問 表

3. 組 織 図

4. 持ち帰り資料一覧

1. 帰国研修員リスト

帰国研修員リスト (フィリピン)

1995.11 現在

船舶建造メンテナンスコース

No.	氏名	研修時役職	現職	研修期間	現住所
1.	Mr. Alvin Soteco Sandoval	Shipyard Manager, Sandoval Shipyards Inc.	Director/Vice President Sandoval Shipyards Inc.	1st Group Jan. 1991 - Dec. 1991	992 M. Naval Street Navotas, Metro Manila PHILIPPINES
2.	Mr. Ireneo A. Laforteza III	Senior Shipbuilding Specialist Iloilo Maritime Regional Office Maritime Industry Authority	Senior Shipbuilding Specialist Iloilo Maritime Regional Office Maritime Industry Authority	2nd Group Jan. 1992 - Dec. 1992	Camelia St., Don Francisco Village Jaro, Iloilo City PHILIPPINES
3.	Mr. Ricardo Rodrigo P. Bella	Vice President for Repairs & Maintenance & Special Projects Transpacific Towage Inc.	Vice President for Repairs & Maintenance & Special Projects Transpacific Towage Inc.	3rd Group Jan. 1993 - Dec. 1993	3846 Bermeo St. Makati, Metro Manila PHILIPPINES
4.	Mr. Marcus Milo O. Hillario	Senior Shipping Operations Specialist Maritime Industry Authority	Senior Shipping Operations Specialist Maritime Industry Authority	4th Group Jan. 1994 - Dec. 1994	50 Morning Star Drive, Sanville, Project 6, Quezon City Philippines

海運研究員リスト (フィリピン)

造船経営管理セミナー

NO.	氏名	研修時役職	現職	研修期間	現住所
1.	Mr. Cesar V. Jovellanos	Director, Shipbuilding & Ship Repair Office, Maritime Industry Authority	Director, Philippine Register of Shipping	2nd Management Sep. 1981 - Nov. 1981	7, E. Eusebio St., Merville Subd., Dampalit, Malabon, Metro Manila PHILIPPINES
2.	Mr. Benjamin S. Espaldon	Assistant Director, Shipbuilding & Ship Repair Office, Maritime Industry Authority	Died	3rd Management Sep. 1982 - Nov. 1982	445 Baeltazar St., 10th. Ave., Grace Park, Caloocan Metro Manila, PHILIPPINES
3.	Mr. Vicente M. Olivares	Senior Shipbuilding Specialist Maritime Industry Authority	Retired	Individual Jun. 1977 - Nov. 1977 4th. Management Sep. 1983 - Nov. 1983	176 Dr. Gonzalez St. Binan, Laguna PHILIPPINES
4.	Mr. Benjamin Pitallana Mata	President, B.P. Mata & Co. Inc., President, Keppel Philippines Shipyards Inc.	Retired	4th Management Sep. 1983 - Nov. 1983	Teresa Heights Subdivision, Sinagtala Street Blk. 8 Lot 1 & 2 Novaliches, Quezon City, PHILIPPINES
5.	Mr. Leon J. Panlilio	Cost Accountant & Sub-section-chief of Control and Cost Accounting Section, PHILSECO	Olongapo Regional Office, Maritime Industry Authority	5th Management Sep. 1984 - Oct. 1984	Bo. Consuelo Sur San Marcelino, Zambales PHILIPPINES
6.	Mr. Roy Edralin Se	Senior Shipbuilding Specialist Maritime Industry Authority	Died	6th Management Jan. 1986 - Mar. 1986	8207 Sgt. Fabian Yabut, Guadalupe, Makati, Metro Manila, PHILIPPINES
7.	Mr. Bienbenido J. Ortiz Jr.	Senior Maritime Manpower Specialist Manpower Development Office Maritime Industry Authority	Assistant Director Enforcement Office Maritime Industry Authority	7th Management Oct. 1986 - Dec. 1986	299-B Kislap St. Plainview, Mandaluyong, M.M. PHILIPPINES
8.	Mr. Rene V. Villoria	Senior Shipbuilding Specialist, Maritime Industry Authority	Chief, Ship Regulation & Licencing Office Maritime Industry Authority	9th Management May 1988 - Jul. 1988	9511 Taguig St. Makati, Metro Manila PHILIPPINES
9.	Mrs. Loida Razon Nicolas	Senior Shipbuilding Officer, Maritime Industry Authority	Ship Regulation & Licencing Office Maritime Industry Authority	10th Management Sep. 1989 - Nov. 1989	19 Pat Buntan, Judge Roldan Street Navotas, Metro Manila PHILIPPINES
10.	Mr. Luisito Mangbas San Diego	Supervising Shipping Operation Specialist, Maritime Industry Authority	Shipyard Regulation Office Maritime Industry Authority	11th Management Sep. 1990 - Nov. 1990	96 Sta. Monica Hagunoy, Bulacan PHILIPPINES
11.	Mr. Rene H. Mani	Supervising Shipping Operation Specialist, Maritime Industry Authority	Zamboanga Maritime Regional Office Maritime Industry Authority	12nd Management Sep. 1991 - Nov. 1991	6th St. Aurora Village, Guiwan, Zamboanga City PHILIPPINES
12.	Mr. Charito Dejillo Bacang	Senior Shipping Operation Specialist, Maritime Industry Authority	Senior Shipping Operation Specialist, Maritime Industry Authority	14th Management Sep. 1993 - Nov. 1993	Zone 3, Pataog Casayan de Oro City PHILIPPINES
13.	Mr. Felix Agan San Villosa	Senior Shipping Operation Specialist, Maritime Industry Authority	Senior Shipping Operation Specialist, Maritime Industry Authority	15th Management Sep. 1994 - Nov. 1994	15 Magnolia Street Roxas District, Quzon City PHILIPPINES

船機修理工研修員リスト (インドネシア)

1995.11 現在

船舶運送メンテナンスコース

No.	氏名	研修時役職	現職	研修期間	現住所
1.	Mr. Muhammad Huseini Fattah	Assistant to Production Manager, P. T. Kodja	Marketing Manager P. T. Dok & Perkapalan Kodja Bahari	1st Group Jan. 1991 - Dec. 1991	Jl. Swasmbada Timur-II No. 22 RT. 005 RW. 010 Kelurahan Kebon Bawang, Tanjung Priok, Jakarta Utara, 14320 INDONESIA
2.	Mr. Henry Susilo Sibarani	Staff of Directorate of Marine Pollution, Directorate General of Sea Communication	Staff of Directorate of Marine Pollution, Directorate General of Sea Communication	2nd Group Jan. 1992 - Dec. 1992	Jl. Perumnas III/A No. 136 Kel. Malakassari Jakarta Timur INDONESIA
3.	Mr. Turseno Widodo	Manager of Production Planning Unit Galangan Jakarta I, P. T. Dok & Perkapalan Kodja Bahari	Chief of Machineries & Pumps, Logistics Department, P. T. Dok & Perkapalan Kodja Bahari	2nd Group Jan. 1992 - Dec. 1992	Perumahan Margabayu Jaya Jl. Randa I Blok D No. 148 Bekasi INDONESIA
4.	Mr. Heru Widodo	Hull & Statutory Division Biro Klasifikasi Indonesia	Hull & Statutory Division Biro Klasifikasi Indonesia	3rd Group Jan. 1993 - Dec. 1993	Jl. Pupen 60 B Rt 10/08 Jakarta 12310 INDONESIA
5.	Mr. Frans Bakarbesey	Staff of Section of Ship's Maintenance Advisory Directorate General of Sea Communication	Staff of Section of Ship's Maintenance Advisory Directorate General of Sea Communication	4th Group Jan. 1994 - Dec. 1994	Jl. Lanji Rt. 005/06 No. 254 Kel. Papeunggo, Jakarta Utara Indonesia

造船経営管理セミナー
 造船国研修員リスト (インドネシア)

造船経営管理セミナー

No.	氏名	研修時役職	現職	研修期間	現住所
1.	Mr. La Adrian Iffie	Chief of Commercial Department P.T. Dock Surabaya		1st Management Sep. 1980 - Oct. 1980	P. T. Dock SURABAYA Jalan Tanjung Perak Barat 433-435, SURABAYA, INDONESIA
2.	Mr. Haider Raib Saleh	Chief of Personnel Department P.T. Pelita Bahari	Head of Business Development Dept. P.T. Dock & Perkapalan Kodja Bahari	1st Management Sep. 1980 - Oct. 1980	Jalan Sumber Cahaya No. 9 Temoni, Jakarta Barat, INDONESIA
3.	Mr. Broto Sasongko	Production Manager P.T. Dock Surabaya	Director P.T. Dock Surabaya	2nd Management Sep. 1981 - Oct. 1981	Jalan Kembang Sari II/15, Rungkut, Surabaya INDONESIA
4.	Mr. Gaspersz Rudolf Wijnnani (G.G.Base)	Financial & Administration Manager P.T. Pelita Bahari	Retired	2nd Management Sep. 1981 - Oct. 1981	Jalan Balai Pustaka V/20, Rengasgun, Jakarta, INDONESIA
5.	Mr. Sartjono Suman Prajogo (G.G.Base)	Manager of Plannign. Department, P.T. Intan Sengkunyt Shipyard	Chairman P.T. Intan Sengkunyt	2nd Management Sep. 1981 - Oct. 1981	P. T. Martec Guna Persada J.L. Merdeka Barat 17/4 Jakarta, INDONESIA
6.	Mr. Dido Sutedja Wiranibardj (G.G.Base)	Marketing Manager P.T. Dock Tanjung Perioek	Business Department Manager P.T. Dock & Perkapalan Kodja Bahari	2nd Management Sep. 1981 - Oct. 1981	Jalan Danau Limboto, Block C-1-45, Pejoempangan Jakarta INDONESIA
7.	Mr. Suharto Mulyowidodo	Chief of Production Division P.T. IPPA Gaya Baru Shipyard	Manager, Semarang Works, P.T. IPPA Gaya Baru Shipyard	3rd Management Sep. 1982 - Oct. 1982	Jangli Telawah RT 3, RK 1, INDONESIA Semarang,
8.	Mr. Abdul Manan Tola	Staff, Transportation Equipment Sec. Directorate for Shipbuilding Industries, Directorate General of Machinery and Basic Metal, Ministry of Industry	Chief of North Sulawesi Office Directorate General of Machinery, Basic Metal and Electronics, Ministry of Industry	4th Management Sep. 1983 - Oct. 1983	Jalan Skachron No. 16 RT. 006/012 Halim PK Jakarta INDONESIA
9.	Mr. Asthenu Jacob	Head of Production Operation & Maintenance Section, P.T. Waime Dockyard, Ambon		4th Management Sep. 1983 - Oct. 1983	Kompleks Perumahan Urpatti Rumsahitiga, Ambon, INDONESIA
10.	Mrs. Pesulima Juliana	Logistic Assistant of Production & Operation Manager P.T. WAIME Dockyard in Ambon		5th Management Sep. 1984 - Oct. 1984	PT. Perusahaan Dok Waime Jln. Tanah Lapang Kecil, Ambon, INDONESIA
11.	Mr. Julius Tangketasik	Chief of Section (Care-taker) Directorate for Shipbuilding Industry	Directorate General of Machinery, Basic Metal and Electronics, Ministry of Industry	6th Management Jan. 1986 - Mar. 1986	Jalan Guru Alip No. 35 Duren Tiga, Jakarta, INDONESIA
12.	Mr. Nurdin Djaka	Head of Design & Calculation Bureau, P.T. Kodja	Unit III Yard Manager P.T. Dock & Perkapalan Kodja Bahari	6th Management Jan. 1986 - Mar. 1986	Jl. Mardpati 1, Blok H 2/5 Bintaro Jaya Jakarta 12330, INDONESIA

13.	Mr. Ir. Tarwajono Rahardjo	Repair Manager, P. T. Dok & Perkapalan, "Tanjung Priok"	Unit IV Yard Manager P. T. Dock & Perkapalan Kodja Bahari	7th Management Oct. 1986 - Dec. 1986	Jalan Tirta II/4 Duren Sawit Jakarta Timur 13440 INDONESIA
14.	Mr. Hasyim Madjid	Assistant to the Boed of Director, PT. Dok & Perkapalan "Tanjung Priok"		8th Management May 1987 - Jul. 1987	Jl. Tirta II No. 3 Rt. 005/03 Duren Sawit, Jakarta, INDONESIA
15.	Mr. Suradi Markas	Head of Padang Shipyard PT. Kodja (Persero)		8th Management May 1987 - Jul. 1987	Jalan Paus, Komplek Galangan Kapal No. 17, Uluksarang Padang, West Sumatera, INDONESIA
16.	Mr. Piether Sulle	Chief of Development Section Directorate for Shipbuilding Industry	East Timor Office, Directorate General of Machinery, Basic Metal & Electronics, Ministry of Industry	9th Management May 1988 - Jul. 1988	Jl. Y2 No. 41 Jakarta Utara, INDONESIA
17.	Mr. Wing Wirjawan	Vice Manager of Marketing Dept. P. T. Dok & Perkapalan, Tanjung Priok (Persero)	Director P. T. Dock & Perkapalan Kodja Bahari	10th Management Sep. 1989 - Nov. 1989	Jl. Bendikari 10 Rt. 005/013 Tanjung Priok Jakarta, INDONESIA
18.	Mr. Amir Syarifuddin Haeruddin	Logistics Manager P. T. Dok & Perkapalan Tanjung Priok (Persero)	Head of Logistics Department, P. T. Dock & Perkapalan Kodja Bahari	11th Management Sep. 1990 - Nov. 1990	Jl. Bendikari No. 12 Rt. 005/013 Kel. Rawa Badak Kec. Noja Jakarta Utara, INDONESIA
19.	Mr. Soerjono	Government Officer Ministry of Industry	Directorate General of Machinery, Basic Metal & Electronics, Ministry of Industry	11th Management Sep. 1990 - Nov. 1990 (Individual)	Jl. Diponegoro, No. 88 Jakarta, INDONESIA
19.	Mr. Mohammed Affandi	Production Manager, P. T. Dok dan Perkapalan Surabaya		12nd Management Sep. 1991 - Nov. 1991	Jl. Anyelir No. 4 Bhakti Pertiwi Wetan Gresik, East Java INDONESIA
20.	Mr. Mochamad Harun Let Let	Chief of General Affairs Section, Directorate of Shipping & Marine Safety, Directorate General of Sea Communication, Ministry of Communication	Chief of General Affairs Section, Directorate of Shipping & Marine Safety, Directorate General of Sea Communication, Ministry of Communication	13rd Management Sep. 1992 - Nov. 1992	Jl. Antara No. 21, Jatimaleur Pondok Gede, Bekasi, West Java INDONESIA
21.	Mr. Djoko Suisilo	Staff, Directorate of Shipping and Marine Safety, Directorate General of Sea Communication, Ministry of Communication	Harbour Master in Banjarmasin South Kalimantan	14th Management Sep. 1993 - Nov. 1993	Jl. Yos Sudarso 14 Rt. 36 RW. 14 Balikpapan, INDONESIA
22.	Mr. Mochammed Fadil Rochim	Staff, Directorate of Shipping and Marine Safety, Directorate General of Sea Communication, Ministry of Communication	Staff, Directorate of Shipping and Marine Safety, Directorate General of Sea Communication, Ministry of Communication	15th Management Sep. 1994 - Nov. 1994	Jl. Merdeka Timur No. 5 Jakarta INDONESIA
23.	Mr. Richard Paul	Chief, Section for Subcontractor Activities, Directorate General for Machinery, Basic Metal and Electro- nic Industry, Ministry of Industry	Chief, Section for Subcontractor Activities, Directorate General for Machinery, Basic Metal and Electro- nic Industry, Ministry of Industry	15th Management Sep. 1994 - Nov. 1994 (Individual)	Pertemuan Duta Indah Blok. K4/5 Pondok Gede, Bekasi INDONESIA

2. 質問表

(関係機関用)

(For the relevant organization)

QUESTIONNAIRE
NEEDS SURVEY
(For The Relevant Organization)

It would be much appreciated if you could complete this questionnaire and forward it to the JICA office in order to facilitate accomplishing our mission. Please use additional sheet of paper and attach it herewith, if necessary.

· Name of Your Organization: Directorate General of Sea Communication(DGSC),Indonesia
Directorate of Transportation Equipment Industry(DTEI),Indonesia

(QUESTIONS)

1. Systems and the current condition of your organization

1-1.What is the basic status of your organization? (Basic Information concerning needs survey-attached next pages)

*Directorate of Marine Safety under The Directorate General of Sea Communication is the government body dealing with marine safety and marine pollution as well as ship's registration; mainly dealing with ship's survey and certifications.
This directorate has five sub-directorates and administrative division.
(Directorate General of Sea Communication - DGSC)

*It is a government agency under the Ministry of Industry which is Responsible in developing transportation equipment industry in Indonesia, especially for shipbuilding industry, marine related industry, land and air transportation equipment industry.
The agency is engaged in providing all forms of services and policies related to business climate, licencing and program development of the industry.
(Directorate of Transportation Equipment Industry - DTEI)

1-2.Please comment on the personnel sufficiency in your organization.

1-2-1.Qualification for recruitment		
*Qualification of Key Persons are (DGSC):	*Qualification of Recruitment (DTEI)	
- Master Mariners/Deck Officers	- Must be a university graduate majored in naval architecture, mechanical or electronics and or other related sciences.	
- Master of Marine Engineering	- Technical high school graduate	
- Radio Officers	- etc.	
- Naval Architectures		
- University Degree		
1-2-2.Number of staffs (Describe according to educational careers)		
* (DGSC)	* (DTEI)	
13 Seafarers	<u>Magister Level</u>	
5 Naval Architectures	- Shipbuilding	2 persons
9 University Degree	- Others	1 person
	<u>Bachelor Level</u>	
	- Shipbuilding	5 persons
	- others	11 persons
	<u>All others</u>	33 persons

1-2-3.The sort of occupation (ex: planning, operation, etc)

*(DGSC)

- Survey and Certification on Solas;
- Approve Ship's Construction Drawings' and Issue Recommendations;
- Control on Ports' Handling and Ship's Manning;
- Marpol Inspection and Certification;
- Ship's Measurement and Registrarion;
- Implementation of PSC

*(DTEI)

- Director : 1 person
- Deputy Director : 4 persons
- Chief Section : 14 persons
- Staff : 33 persons

1-2-4.Satisfaction

*Average and Fair.(DGSC)

*It is enough in number of personnel, but still deficient in the skills and experiences. (DTEI)

(NEEDS SURVEY)

2.THE SYSTEM AND PRESENT SITUATION OF YOUR ORGANIZATION

2-1.Which sub-sectors have higher priority for development in your organization?

*Marine Safety (DGSC)

*Marine industry (Shipbuilding and marine related industry), automotive, heavy equipment industry.(DTEI)

2-2.What are the problems in developing those areas? (ex: human resources, funds, technology, organization system, etc)

- * - Human resources need to be trained
 - Funds to acquire new equipment, and to rehabilitate the old one (DGSC)
- * - Lack of skill and experiences of the human resources
 - Lack of technology acquirement
 - Lack of funds
 - Lack of management skills (DTEI)

(関係機関用)

(For the relevant organization)

2-3.Are there any specific plans to solve the problems described above?

2-3-1.What are the main projects in this sector during the past 3 years?

- * - Harbour master course and marine inspector courses under the Norway grant
 - Ship's safety documents and other related matters (DGSC)
- * - To envoy staff to joint the training both domestically and overseas
 - To envoy staff to take mgisterial or doctoral degree both domestically and overseas
 - To develop a good cooperation with other institution or other government agencies (DTEI)

2-3-2.How about projects in the next 5 years?

- * - Finalizing government regulations and ministrial decrees under the Shipping Act No.21, 1992.
 - Reviewing the organization
 - Enhancing the qualification and capability of human resources
 - Continueing of acquiring new/additional equipment and rehabilitate old one.(DGSC)
- * - To continuously envoying staff to joint domestic and overseas training program
 - To envoy staffs to take their magister of doctoral degree overseas
 - To develop cooperation with institution both domestically and overseas (DTEI)

3.LEVEL OF TECHNIQUES

What are the required techniques of this field in this coming 3~5years?

- *Enhancing the skill and know-how especially in :
 - ISM assessment and certification
 - Tanker safety, and
 - General maritime management (DGSC)
- * - 2nd, 3rd level mangement
 - supervisory level (DTEI)

4.EMPLOYEE TRAINING

4-1.the available training programmes in your organization

4-1-1.Are there any training facilities in your organization? If any, please describe briefly.

*For seafarers, there are:

- Maritime institutes in Jakarta, Semarang and Makassar
- Rating school in Surabaya and Barombong
- Refreshing and upgrading for seafarers in Jakarta
- In service training and short course for certain personal (DGSC)

*None (DTEI)

4-1-2.the number of trainers in the facilities.

*Averagely 150-200 persons per class year.(DGSC)

4-1-3.Describe how to train the trainers

*Sending senior officer abroad especially to developed maritime countries such as Japan, Holland, Germany or USA.(DGSC)

4-2. Overseas training programmes

4-2-1.Please describe the overseas training programmes briefly. (ex: Ph. D, Master degree, etc)

*Master degree at WMU, MALMO (DGSC)

*Ph.D, master degree in some foreign countries as in Japan, Germany, USA and others, mostly are is economic business and engineering (DTEI)

4-2-2. What do you expect from the overseas training programme?

- * - Senior official training for port management;
- PSCO training
- ISM assessors training;
- Tanker safety training (DGSC)

*We hope that after joining the overseas training programme, our staffs technical or management skills will be improved, and that they can be more capable in carrying out their job.(DTEI)

4-3. Human resource development plan in your organization.

4-3-1. What type of human resources do you develop? (Field and class)

*The type of human resources to be developed are:

- Dedicated;
- Responsible;
- Loyalty;
- Capable;
- Readiness and response.(DGSC)

- * - Shipbuilding : managerial level
engineer level
- Heavy industry : managerial level
engineer level
- Automotive : managerial level
engineer level (DTEI)

4-3-2. How many human resources do you develop?

*Head office ; 6-10 persons each year
Local offices ; 30-60 persons each year (DGSC)

*(DTEI) - No Answer

5. REQUEST FOR TRAINING IN JAPAN

What do you expect from training in Japan?

<p>5-1. field</p> <ul style="list-style-type: none">* - PSC inspection exercise- ISM assessment- Tanker safety (DGSC) <p>* Shipbuilding engineering, included shipbuilding, ship repair and maintenance, QA, management, standardization, etc. Automotive, heavy equipment industry (DTEI)</p>
<p>5-2. level of the participants</p> <ul style="list-style-type: none">* - Deck and engine officers- Naval architectures- Officer as for marine inspector (DGSC) <p>* - 2nd, 3rd level of management</p> <ul style="list-style-type: none">- Supervisory level (DTEI)
<p>5-3. targeted class (ex: foreman class, engineer class, manager class, etc)</p> <ul style="list-style-type: none">* - Engineer class- Manager class (DGSC) <p>* - Manager : 4 persons</p> <ul style="list-style-type: none">- Engineer : 12 persons (DTEI)

6. REQUEST FOR TECHNICAL COOPERATION TO JAPAN

If there are any request for technical cooperation except training in Japan, please describe in detail. (ex: third training program, second training program, expert dispatching, project type cooperation, etc)

<ul style="list-style-type: none">* - Technical assistance in the development of human resources- Include equipments for marine inspector and EDI-system (DGSC) <p>* We would like to request that JICA would like to extent its technical cooperation in Indonesia by establishing such institution for development of human resources in the field of shipbuilding, heavy industry or automotive industry. (DTEI)</p>
--

Thank you very much for your cooperation.

QUESTIONNAIRE
EVALUATION / AFTER CARE SURVEY
(For The Relevant Organization)
Directorate of Transportation Equipment Industry

1. Evaluation of the training courses

1-1. How do you evaluate the ex-participants' acquisition from the training in your organization?

Shipbuilding, Repairing and Maintenance	Seminar on Shipbuilding Management
By evaluating their capability in solving problem and in carrying out their job.	By evaluating their management capability in managing their subordinates.

1-2. How do the training courses work for the activities in your organization?

Shipbuilding, Repairing and Maintenance	Seminar on Shipbuilding Management
It is very helpful.	It is very helpful.

1-3. Considering the direction of future development and the purpose of activities of your organization, do you want your employees to participate in these training courses?

Yes.

1-4. Please comment on the purpose, contents, applicants, number of participants, and duration of the training courses in the context of human resources development in your country.

Shipbuilding, Repairing and Maintenance	Seminar on Shipbuilding Management
<p>purpose</p> <p>To provide our employee with an appropriate orquisite skills and technical know how in order to catch up with the modern shipbuilding technology of the world.</p>	<p>To provide our employee with technical know how in shipyard management and control business activities, international cooperation international rules, etc.</p>
<p>contents</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprehensive basic techniques - Practical knowledge on shipbuilding repairing and maintenance - Standardization - etc 	<ul style="list-style-type: none"> - Shipyard management - Control business of shipbuilding industry - Production control management - International cooperation - etc
<p>applicants</p> <ul style="list-style-type: none"> - Managerial level - Engineer level 	<ul style="list-style-type: none"> - Managerial level - Engineer level
<p>number of participants</p> <ul style="list-style-type: none"> - 4 persons - 12 persons 	<ul style="list-style-type: none"> - 4 persons - 12persons
<p>duration of the training courses</p> <ul style="list-style-type: none"> - One to three months - One to three months - One to three months 	<ul style="list-style-type: none"> - One to three months - One to three months - One to three months

2. SELECTION OF PARTICIPANTS

How do you select applicants in your organizations?

* In selecting the applicants, we considered as follows:

- Must be a university graduate with several years of experiences in shipyard or government agencies engaged in development of shipbuilding industry
- Must be a university graduate, majored in shipbuilding (naval architecture)
- Speaking English proficiently

3. EVALUATION FOR EX-PARTICIPANTS

4-1. Do you evaluate the ex-participants after training?

Yes.

4-2. If do, please describe how to evaluate.

- By giving them some jobs related to their knowledge in order to see whether they can apply their skills or not.
- To compare their way of thinking and their capability in solving problems or in carrying out their job before and after joining the training.

4. APPLICABILITY

4-1. Please describe the examples that the ex-participants make use of their knowledge acquired in the training.

Someone who have joined the training able to carry out his/her duty for instance he/she has been able to develop a better management or techniques in solving problem they faced in their job.

4-2. Do you have any plan to enhance the effective use of the knowledge and technology that ex-participants acquired? If do, please describe briefly.

By giving the ex-participants a lot of chance to implement the knowledge they had taken from overseas training.

5. REQUEST FOR AFTER CARE SERVICES

JICA has been delivering magazines for participants and supporting ex-participants alumni associations as an after care service. Do you have any other requests?

We do expect that JICA would like to deliver more magazines both in number and kind of magazines

Thank you very much for your cooperation.

(帰国研修員用)

FOLLOW UP TEAM
FOR JICA EX-PARTICIPANTS
OF
GROUP TRAINING COURSES
IN THE FIELD OF
SHIP SAFETY

Shipbuilding, Repairing and Maintenance

YEAR	NAME / NATIONALITY	OCCUPATION
1985	MR. THOMAS A. SITORUS (INDONESIA)	Chief of Data & report Sub-division, Directorate of Maritime Service, Directorate General of SEACOM
1991	MR. TURSENO WIDODO (INDONESIA)	Chief of Machineries & Pumps Logistics Department, PT. Dok & Perkapalan Kodja Bahari
1991	MR. MUHAMMAD HUSNI FATTAH (INDONESIA)	Asistant Director of Technology, Shipyard Facilities, PT. Dok & Perkapalan Kodja Bahari
1992	MR. HENRY SUSILO SIBARAMI (INDONESIA)	Ship Inspector, Especially MARPOL Inspector, Marine Pollution Sub-directorate, Directorate of Shipping and Marine Safety, DGSC
1992	MR. IRENEO A. LAFORTEZ III (PHILLIPINE)	Senior shipbuilding specialist, IMRO(Iloilo maritime Regional Office), MARINA(Maritime Industry Authority)
1994	MR. FRANS BAKARBESSY (INDONESIA)	Staff of Ship Technology, Directorate of Maritime Services, Directorate of Sea Comunication

(帰国研修員用)

Seminar on shipbuilding Management

YEAR	NAME / NATIONALITY	OCCUPATION
1980	MR. HAIDAR RAIB SALEH (INDONESIA)	Chief of Department (Manager), of Business Development, Directorate of Commercial
1981	MR. DIDO SUTEDJA WIRAMIHARDJA (INDONESIA)	Marketing Manager, Commercial Directorate, PT. Dok & Perkapalan Kodja Bahari
1986	MR. JULIUS TANGKETASIK (INDONESIA)	Chief Section for Shipbuilding and Ship Repairing Sub Directorate for Business Climate, Directorate for Transportation Equipment Industry
1986	MR. NURDIN DJAKA (INDONESIA)	Manager, Yard Jakarta - III PT. Dok & Perkapalan Kodja Bahari
1988	MR. RENE V. VILLORIA (PHILLIPINE)	Chief, Maritime Operations & Safety Division, Ship Registration & Licensing Office, Maritime Industry Authority
1990	MR. LUISITO M. SAN DIEGO (PHILLIPINE)	Supervising Specialist, Shipyard Regulation Office, Maritime Industry Authority
1990	MR. AMIR SJARIFUDDIN HAERUDDIN (INDONESIA)	Logistics Manager, Logistics Department PT. Dok & Perkapalan Kodja Bahari
1992	MR. MOCH. HARUN LET LET (INDONESIA)	Head, Sub Division of General Affair, Administrative Division, Directorate of Marine Safety, DG-SEA Com.
1994	MR. MUCHAMMAD FADIL ROCHIM (INDONESIA)	Staff in Section Stability & Load Line Directorate of Ship Seaworthiness, Directorate of Maritime Safety

QUESTIONNAIRE
EVALUATION-AFTER CARE SURVEY
(For the EX-Participants)

(QUESTIONS)

1. PRESENT OCCUPATION

1-1. What is your present occupation? Please describe your job assignment in detail.

- * Data collecting, data evaluation, and to prepare the report and statistics of the directorate activity.
(SITORUS)
- * 1. Main jobs;
How to select machinery & pumps and equipment which better quality, to fulfill the specification according to the class and owner requirement. After that negotiation with the supplier to get a better prices, and make the purchase contract, between supplier with our PT. Dok & Perkapalan Kodja Bahari
2. Other jobs;
Project coordinator in logistics department for 5x5600 Cbm LPG-carrier, 4x10,000 CF Reffer Vessel and, etc.
(WIDODO)
- * The new organization of PT. Dok & Perkapalan Kodja Bahari consist of four directorates ; marketing, production, finance and technology. Each directorate in charge by director. Directorate technology consist of three department ; training education and research development department, design & engineering department, shipyard facilities department. Now I am assistant for director of technology, as special for shipyard facilities. Following are among of my duties.;
- Up dating facilities in shipyard
 - Maintenance system facilities
 - Adviser to arrangement facilities
- (FATTAH)
- * Job description(actual)
1. Inspection of local shipyards for the purpose of assessing and evaluating the improvements done on these shipbuilding and ship repairing facilities and find how they fare with the present needs of the maritime industry.
 2. Prepare reports regarding recently conducted inspection & evaluation trips and submit them to the director.
 3. Recommend changes and proposals from time to time as deemed necessary to uplift the condition of the industry after a thorough study.
 4. Admeasure vessels of 15 gross tons and below and evaluate application relative to vessel's registration and documentation.
 5. Conduct vessel inspection prior to the issuance of certificate of inspection relative to MARINA safety regulatory functions.
 6. Conduct inspection of imported vessels and issue certification prior to release
(LAFORTEZA III)
- * The main task of the sub directorate of ship technology as to follow ;
- Preliminary of ships design
 - Supervisor of ship building
 - Investigation of contract document
 - Investigation during guaranty of the ship
 - Investigation of ship building report
 - Counseling of ship maintenance
- (BAKARBESSY)

- * Job assignment in detail :
 - Planning and make promotion program
 - Planning and implementation program of marketing operation
 - Reporting of - Sales
 - Operation of commercial directorate
 - Administration of commercial directorate (SALEH)
- * Job assignemtn in detail :
 - To prepare marketing plan
 - To approach potential customers (shipping, off-shore, general industries).
 - To take care of customers
 - To review tender documents, attending prebid meeting and tender opening
 - To evaluate the result of bid price in tender opening
 - To review and negotiate contracts (WIRAMIHARDJA)
- * As a head of logistics department, coordinating logistics staff in procurement of marine equipment for new building and repair vessel. (HAERUDDIN)
- * To carry out general administration, employment, office management and logistic for the directorate. (LET)

1-2. Please describe your career path since the year of your participation.

- * 1986 - 1990 : I worked in the same job as a staff of data & report sub division
- 1990 - 1993 : I worked as a section chief of ships prototype in sub directorate of applied maritime technology
- 1993 - up to now : I work as a chief of data & report sub division, general affair division, maritime services (SITORUS)
- * 1991 : Chief of production planning division shipyard No. 1.
- 1994 : Now, chief of machineries & pumps logistics department, head office (WIDODO)
- * 1. July, 1991 - April, 1994 Chief of repairing department in head office
- 2. April, 1994 - April, 1995 Manager of shipyard unit
- 3. April, 1995 - Sept., 1995 Marketing manager in head office
- 4. Sept., 1995 - now Assistant director of technology head office
- * Since my participation from the JICA training course in 1992, I still maintain my present position as senior shipbuilding specialist. However, due to lack of technical personnel at the Iloilo maritime regional office (IMRO), additional work assignments were assigned to me by our regional director, as ship inspector and admeasurer. (LAFORTEZA III)
- * During training course I have same carrier regarding ship design, marine engine,international convention on ship safety maintenance of ship machinery, welding procedure, outfitting process, also I have opportunity during practical training program in ship yard regarding maintenance, inspection by classification society and inspection by Japan government. (BAKARBESSY)

- * 1980 - 1990 : personnel manager in Pelita Bahari(before merger)
- 1980 - 1983 : Secretary in Pelita Bahari(Rehabilitation project)
- 1991 : Internal auditor in Dok Kodja Bahari
- 1993 : Technique administration manager
- 1995 : Business development manager (SALEH)

- * 1981 : Marketing manager in PT. Dok & Perkapalan Tanjung Priok
- 1991 : Business development manager
- 1995 : Marketing manager (WIRAMIHARDJA)

- * - Chief section for offshore structure and floating equipment (1986 - 1992)
- Chief section for investment development (1992 - 1994)
- chief section for shipbuilding and ship repairing (1994 - present)
- (TANGKETASIK)

- * 1986 - 1990 : Head of design and engineering division of PT Kodja.
- 1990 - 1991 : Manager engineering unit. PT Kodja
- 1991 - 1994 : Manager engineering unit PT DKB
- 1994 - 1995 : Head of dept. e;engineering
- 1995 - now : Manager yard Jakarta III (DJAKA)

- * Assigned as chief of research & development then assigned as chief of maritime operation and safety division. (VILLORIA)

- * Since 1990, after having attended the seminar on shipbuilding management, I have been exposed in various shipbuilding & ship repair activities particularly in the inspection of vessel being constructed in the shipyards. We are inspecting vessels periodically to ensure that it is in accordance by the plans approved. (DIEGO)

- * 1990 : Logistics manager of PT. Dok Priok
- 1991 : PT Dok Priok merger with PT Kodja and PT. Pelita Bahari become PT. Dok & Perkapalan Kodja Bahari
- 1991 - 1995(now) : Logistics manager of PT. Dok & Perkapalan Kodja Bahari (HAERUDDIN)

- * Administrate the in house office needs and employment (LET)

- * Inspection of the ship needed knowledge international regulation or experience in shipyard or dockyard so my experience during training in Japan help me to solving those problem. (ROCHIM)

2.EVALUATION OF THE TRAINING COURSES

2-1. After returning home, was the course useful for your present job? List the topic which you thought were useful.

- * In general, all the topics are useful for my job, to widen my horizon in my daily job.
(SITORUS)
- * As our background from university, that the curriculum same with curriculum in the shipbuilding, repairing and maintenance course in Japan. It means most of the topics/lecture is useful for our jobs now.
(WIDODO)
- * 1. Hull design
2. Outfitting design
3. Ship repair
4. System to secure ship safety
5. Recent inspection technology and equipment
(FATTAH)
- * The most implementive, subject of the course is the field practical training dealing with ship safety comprehensively.
(SIBARAMI)
- * Yes, most of the topics taught in the training were relevant to my present job, specially on the following topics:
 - a. Ship repair
 - b. Marine engine
 - c. Marine electrical equipment
 - d. Safety control in shipyard
(LAFORTEZA III)
- * In the topic I get useful in my job ;
 - Hull design
 - Marine engine
 - International convention
 - Supervision of shipbuilding
 - Inspection during shipbuilding report
 - Quality assurance
(BAKARBESSY)
- * - Yes
 - Shipyard management and organization
 - Finance management
 - Planning and production management
 - Visit to small and medium size shipyard in Japan
(SALEH)
- * Yes, the course was useful. Topics which were useful ;
 - Shipyard organization & management
 - Finance management
 - Production management
 - Visit to several Japanese shipyards of small and medium size
(WIRAMIHARDJA)
- * Yes,
 - Outline of shipbuilding industries and management in Japan
 - Shipyard management and control of business activities
 - Production control in shipyard management
 - Introduction and recent trend of IMO convention
 - International cooperation
(TANGKETASIK)

- * 1. Shipyard management and control of business activities
- 2. Production control in shipyard management
- 3. International cooperation (DJAKA)

- * - Very useful on research and development but not w/safety, have been assigned to safety division
- Useful in my private practice or consultant of local shipyard and foreign shipyard (VILLORIA)

- * Yes,
- a) Management control in shipbuilding industry
- b) Cost estimates
- c) Budget control
- d) Cost accounting control
- e) Quality & labor control (DIEGO)

- * 1. Ship classification society
- 2. Coastal vessel
- 3. Introduction of management control in shipbuilding industry
- 4. Management control and business administration in shipyard
- 5. General conception of financial management
- 6. Budget control
- 7. Material control
- 8. Production control and scheduling (HAERUDDIN)

- * - The seminar is useful to broaden my knowledge and having exchange information on how to cope with the development of the international conventions. (LET)

- * Yes of course.
- Study tour in dechyard or shipyard
- Introduction and recent trend of IMO convention
- Ship classification society (ROCHIM)

2-2. Contrarily, what are the topics which you thought were not useful? Describe the reasons.

- * Computer application in shipyard, because as our job is logistics department. (WIDODO)

- * All the topics were useful, but generally poor the lecturers among other things ;
- The lecturer poor explain the subject
- Training aid (FATTAN)

- * No part of the subjects which are not useful. (SIBARAMI)

- * Topic which I believe did not contribute in my present job assignment was computer application in shipbuilding. (LAFORTEZA III)

- * Regarding program training course so many topics useful, but same subject about shipyard program ;
- Standardization in the shipyard
- Safety control in the shipyard
- Organization and modernization in shipyard
- I don't have in my offices. (BAKARBESSY)

- * Introduction of modern equipment. Reason - lack of capital & support from the government. (DIEGO)

- * 1. Organization and role of Ministry of Transport.
- 2. International cooperation in shipbuilding
- 3. Overseas economic cooperation (HAERUDDIN)
- * Shipbuilding products. (LET)
- * - Budget control
- Cost accounting control
- Business analysis
- There are not related in my job. (ROCHIM)

2-3. Why are the topics mentioned above useless?

(ex: limitation of system of your organization, lack of understanding of your boss, work circumstance, difference on the technical level between you and other staffs, lack of equipments, lack of capital, etc)

- * The topic in computer application on shipbuilding was useless to my present job assignment because of lack of available computer equipment and programs necessary for my preparation of ship designs and plans. Also, this may be attributed to insufficient fund allocation from the MARINA office to buy such expensive but useful equipment and programs. (LAFORTEZA III)
- * Sub-directorate ship technology of maritime service, limitation of government communication and to services of governmental shipping lines, it should be mentioned in this connection that these advisory services within directorate of sea communication. For my head office especially to broaden the horizon and the knowledge of the maritime services personnel in the office. (BAKARBESSY)
- * Lack of capital. (DIEGO)
- * These topics only as information and no implementation in our daily activities. (HAERUDDIN)
- * It is not, due to the direct relationship in marine safety. (LET)
- * The topics mentioned above, because limitation of system of my organization. (ROCHIM)

3. APPLICABILITY

3-1. Since you returned from the training, have you had any opportunities to introduce actively your acquired knowledge and skills in the training to the others?

- * I have not any opportunities to introduce actively my acquired knowledge and skills training to the others. However in every opportunity I had the chance to visit the shipyard, I tried to give them some advisory the relevant improvement. (SITORUS)
- * Yes, because after working, we have the other activity as a lecturer assistant in local university. (WIDODO)
- * I used my knowledge in teaching the subject to the participants of ship inspector courses conducted by the directorate general of sea communication. (SIBARAMI)
- * Yes. I usually oblige to share the knowledge I gained from the training in Japan to my co-workers in IMRO and to Western Visayas shipping clients. This is through video showing and sharing of my training materials given during my stay in Japan. In this way, they will also be informed on the latest technologies in Japanese shipping industry. JICA magazines being sent to ex-participants are likewise shared. (LAFORTEZA III)
- * To be obtain the course of shipbuilding repairing and maintenance and I have to follow my job in the office. (BAKARBESSY)

- * I always implied the knowledge I got from the seminar which I thought applicable and suitable in every occasion particularly in the meeting. (SALEH)
- * Indirectly, I always implied the knowledge I got from the seminar which I thought applicable and suitable in every occasion particularly in the meeting. (WIRAMIHARDJA)
- * Yes, but not in an official forum. (TANGKETASIK)
- * I'm active in showing my knowledge. (VILLORIA)
- * Yes, 2 introduce it to my staff and my colleague. (HAERUDDIN)
- * I had not introduced acquired knowledge yet. (ROCHIM)

3-2.If any, how was the reaction?

- * They appreciated it. (SITORUS)
- * Very interested. (WIDODO)
- * They were eager to know more about the Japan technology from the first hand. (SIBARAMI)
- * They are eager to learn more about the Japan shipping industry through their numerous question asked to me. They also wish that they would be given the same opportunity as me in seeing for themselves how Japan develops and maintains its shipping industry which is famous around the world. (LAFORTEZA III)
- * After returned from the country, I have opportunity to ; supervisor, investigation during guaranty of the ship, to make contract document for new ship. (BAKARBESSY)
- * Positive. (SALEH)
- * Generally the reaction was positive. (WIRAMIHARDJA)
- * Excepted. (TANGKETASIK)
- * Shipyards like to learn more. Specially accuracy control. (VILLORIA)
- * Positive. (DIEGO)
- * As long as our work circumstances suitable with the idea, they can accept it and for the idea which is not suitable with our situation and condition now, we learn and discuss it as our comparison study. (HAERUDDIN)
- * Ease communication on drafting legal affair in marine safety. (LET)

4. TECHNICAL PROBLEM IN THIS FIELD

4-1. What is the biggest problem in your field? What are the causes of it?

- problem
- * Lack of testing appliances, made me difficult to achieve the most satisfying result of performing job. (SIBARAMI)
 - * Realizing the crucial need to develop the maritime industry in the region and in the country in general, its vast potential has not been fully tapped due to the following problems and constraints:
 - lack of personnel and technical equipment which limit the area of coverage for assistance & obsolete method in development, respectively. (LAFORTEZA III)
 - * - Lack of capital (TANGKETASIK)
 - Lack productivity
 - * - Not yet smooth coordination between technical staff members of parties involved in production.

- Long period of building time of vessel due to heavy dependence on import of machinery and equipment.	(DJAKA)
* Government policy and funding.	(VILLORIA)
* 1. Modern equipment	
2. Labor	(DIEGO)
* The cash flow is not good.	(HAERUDDIN)
* To propose budgetary assessment in providing ship's document.	(LET)
* About measure equipment(Test equipment)	(ROCHIM)
causes	
* Big investment is need for the procurement of the facilities.	(LAFORTEZA II)
* Lack of government budgetary support in hiring additional personnel and procurement of modern and updated equipment necessary in promoting and developing the maritime industry in Western Visayas.	(SIBARAMI)
* - High rate of bank interest in Indonesia	
- Worn out facilities of the shipyard, low capability of human resources, low support of domestic supporting industry	(TANGKETASIK)
* 1. Lack of funds	
2. Lack of proper training & low wages	(DIEGO)
* In 1992 PT. GALNUS also merger into DKB with their debt.	(HAERUDDIN)
* Limitation of fund.	(LET)
* There are equipment is limited.	(ROCHIM)

5. UNDERSTANDING OF JAPAN

5-1. Did your impression of Japan change after visiting Japan? If changed, how did it change?

- | | |
|--|-----------------|
| * Japan impressed me for the hospitality of the people. They are very polite and helpful for the foreigners. I am greatly fascinated by the Japanese attitude towards work. | (SITORUS) |
| * However, I am impressed of Japan. | (WIDODO) |
| * Yes, Japan has been for ahead of Indonesia in technology, that I am eager to acquire more especially in post graduate school to obtain magister in Japan, due to its benefit in improving my job carrier. | (SIBARANI) |
| * Yes, my impression has changed a lot after I returned back to my country. Prior to my visit to Japan, I had the notion that Japanese are cold and harsh brought about by my understanding of the last World War II. However, this impression changed noe. Japanese people are hospitable and friendly just like the Filipinos. During my one-year stay in Japan, I was able to gain many Japanese fiends not only within the JICA family but also the ordinary Japanese citizen who were all too happy to help me enjoy the beauty of their country. | (LAFORTEZA III) |
| * Japan is a very nice country, I can see many buildings, factories raging from small to large one, the system of transportation is very convenient for they have different route for the train, bridge connecting from one island to another for easy way to transportation and coastly clean & beautiful sea. | (BAKARBESSY) |
| * My basic impression of Japan would never change especially with the hardworking character. | (WIRAMIHARDJA) |

- * Yes, before coming to Japan my image about Japan is that Japanese is individualistic but the fact is they are friendly and cooperative. (TANGKETASIK)
- * No change. (I was in Japan in 1886 and in 1994). (DJAKA)
- * Yes, it has development my wholeself. (VILLORIA)
- * Yes, very accommodating. (DIEGO)
- * Yes, it was change. Before visiting I thought that Japanese was only thinking about machine, production and profit. And now I realize that Japanese more or less like Indonesian people, have a good feeling of art and culture. (HAERUDDIN)
- * It is very much change of impression after visiting Japan. (LET)
- * Yes, I did. I think Japan improving sector technology only but I saw balance improvement technology and culture. (ROCHIM)

5-2. What impressed you most during your stay in Japan?

- * The god income distribution throughout the country. Even in small towns I could see the beautiful roads and buildings as in the big city and in the country side I could see the farmers driving their new cars. (SITORUS)
- * Most of the worker, working hard and discipline. (WIDODO)
- * 1. Life in Japan is expensive, if compare with my country. In general Japanese friendly and cooperative.
2. Beautiful country
3. Modern public facilities.
4. It is a wonder that Japan became to great economic in the world without much natural resources. (FATTAH)
- * Jpan culture, community life.
Even though Japan has been very developed in technology, the community is still able to maintain their traditional values and culture. (SIBARANI)
- * There were so many things that impressed me in Japan and foremost was the strategy they adopted in regaining their super power economy stature within a short period of time after the war. This is specially true in the shipping industry which is highly reputed as one of the most developed shipping industries in the world. Also, the preparation and implementation of JICA technical assistance to devloping countries like the Philippines is highly commendable. (LAFORTEZA III)
- * Durinmg my stay in Japan, my overall impression is the advanced high technology in terms of the shipbuilding industry, ship maintenance and international convention on ship savety, and the people in Japan very kind. (BAKARBESSY)
- * - I got new experience and knowledge
- I was very impressed with friendly people everywhere in Japan. (SALEH)
- * I was very impressed with friendly people everywhere in Japan. I always got help when I was in difficulties on the way or in shops, everywhere. (WIRAMIHARDJA)
- * - The Japanese culture that is hard working
- The Japanese hospitality. (TANGKETASIK)
- * Very good, because I learn something different culture. (DJAKA)
- * People → very hardworking + time conscious (DIEGO)

- * Many Japanese taking care of foreigners like us. There are several clubs invites us for Saturday and or Sunday activities. A good impression for international understanding and friendship. (HAERUDDIN)
- * Clean country and well developed. (LET)
- * Traditional culture for example tea ceremony. (ROCHIM)

5-3. Would you like to come to Japan again as a participant, if there is a chance?

- * Yes, I would like to come to Japan again as a participant, if there is a chance. (SITORUS)
- * If we have chance visit to Japan again as a participant, we hope to get magister graduates from one of the university in Japan, aarrange bym JICA. (WIDODO)
- * Yes, I would like. (FATTAH)
- * Yes, of course. (SIBARANI)
- * If given another opportunity to visit Japan as a participant to another level of shipping training, I would be very priveleged to come amd learn more of the Japanese technologies so that I could impart the same knowledge gained to my country, specially the Western Visayas which is fast developing its maritime industry. (LAFORTEZA III)
- * For the future I like come to Japan for same program to training course which is arranged by JICA. (BAKARBESSY)

- * - Of course
 - But I think its impossible because I am growing old. (55 years old)
 - Maybe if any comparison study for 2 or 3 weeks. (SALEH)
- * Since I am now growing old, it would be not possible to visit Japan as a participant, but would be as a tourist together with my family. (WIRAMIHARDJA)
- * Yes, if there are any chance as a participant for training course especially in field of shipbuilding management (advance). (DJAKA)
- * Yes, I hope I could come again. (VILLORIA)
- * Yes, I like very much come to Japan if any chance. (ROCHIM)
- * Yes. (TANGKETASIK, DIEGO, HAERUDDIN, LET)

6. FIXING OF EX-PARTICIPANTS

6-1. Have you transferred to the section that has no relation with this sector?

- * Actually I work in the same directorate. (SITORUS)
- * Organization of ship technology the main function of this if we like to change section I have to follow regulation by Directorate of Sea Communication. (BAKARBESSY)

- * No. (all of them)

6-2. Please describe the system of personnel rotation.

- * We have the career planning, but not be applied consistent . Sometimes the personnel rotation is arranged based on the boss taste. (SITORUS)
- * We have the human resources department which able to make personnel rotation anyhow depend on capability of everybody. (WIDODO)
- * According our board director. (FATTAH)
- * There is no personnel rotation at the IMRO. However, additional work loads are given to the staff, again, due to lack of manpower complement. (LAFORTEZA III)

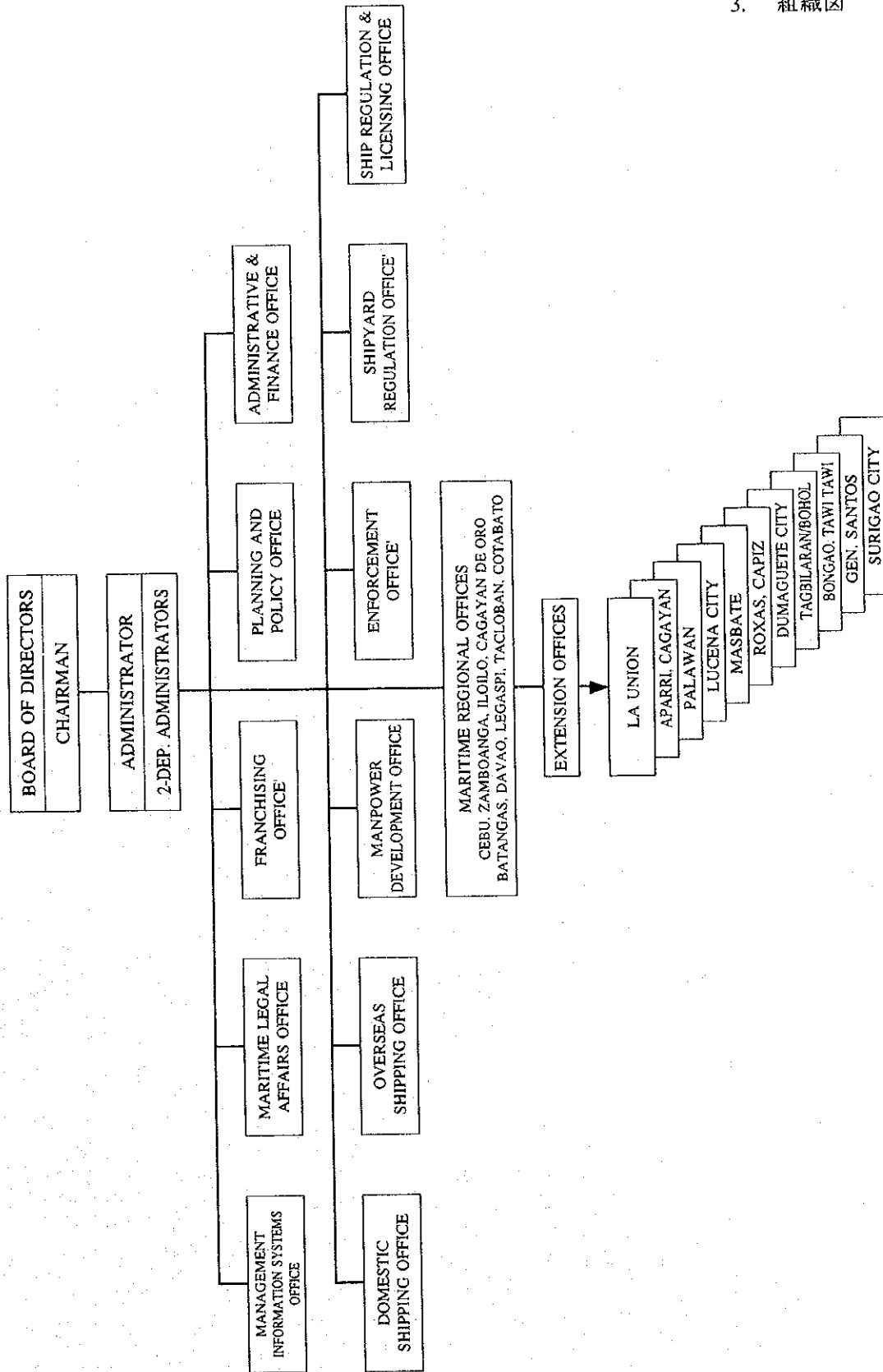
- * In my office we don't have rotation of the section because every section we coordination by head section. (BAKARBESSY)
- * Every employee transfer from a section to other section every 3 - 5 years to make them more knowledge and experience to render his utmost to the company. (SALEH)
- * Every employee is encouraged to have a homogeneous knowledge and experience to render his utmost to the company. Transfer from a section to other section is possible. (WIRAMIHARDJA)
- * We adhere the right man on the right place philosophy. (TANGKETASIK)
- * 1. I started my job from design and eng. section to production site.
2. It's very useful for use because I start from theory to practical/production. (DJAKA)
- * Employer are assign to officer whose functions are relevant to their field of specialization and training. (DIEGO)
- * Placing the man (or woman) in the position which is suitable with their qualification. (HAERUDDIN)
- * the system of personnel rotation is based on merit system. (LET)

7. REQUEST FOR AFTER CARE SERVICES

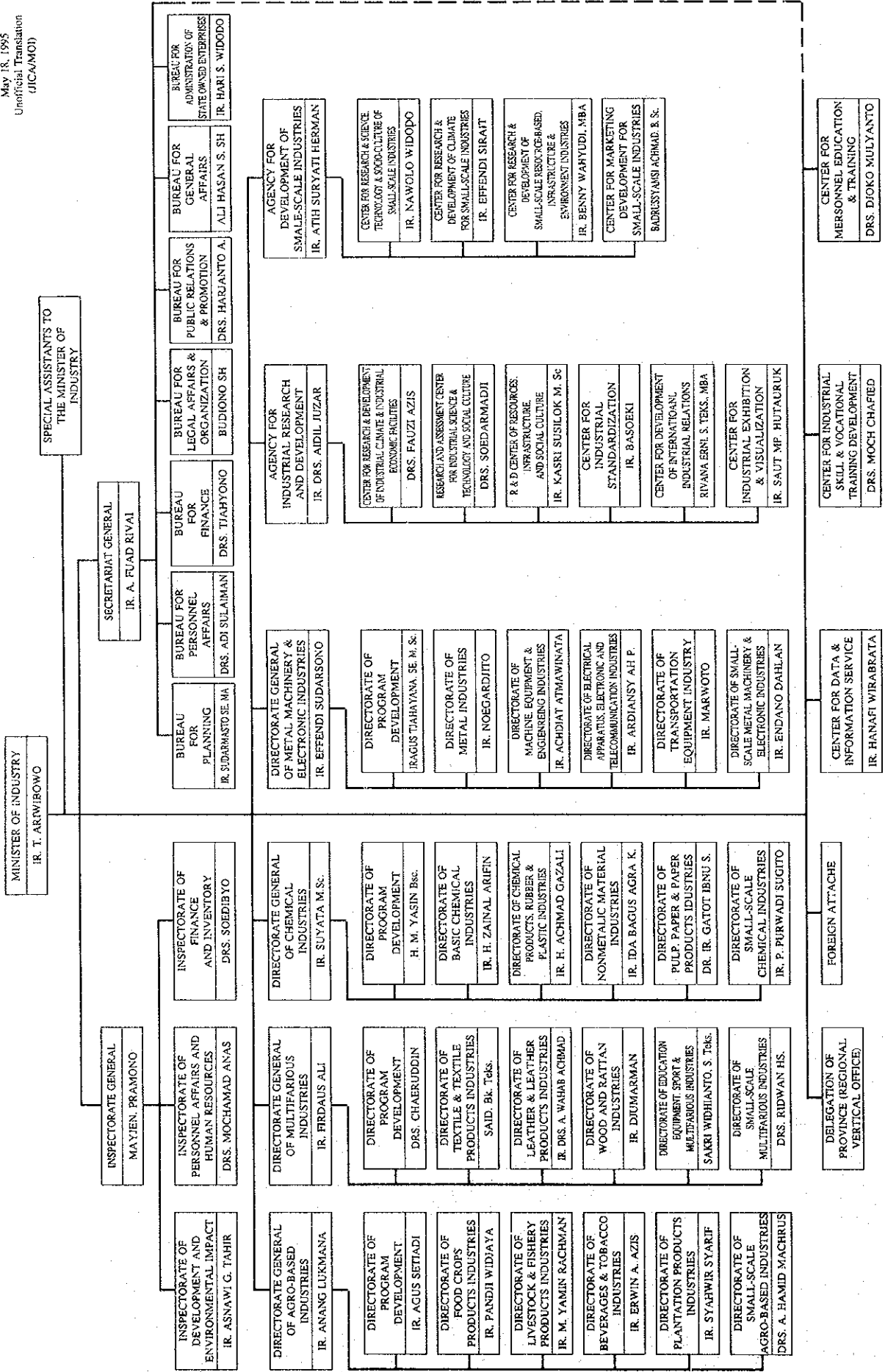
7-1. JICA has been delivering magazines for participants and supporting ex-participants alumni associations as after care services. Do you have any other request?

- * We receive the magazines (Kenshu-in) every month regularly. We are happy for having the opportunity to know about Japan from Kenshu-in. Please to continue the delivery of the magazines to us. (SITORUS)
- * Beside these magazines above, we need information regarding shipyard technology which applicable in shipyard in Indonesia. (WIDODO)
- * The magazines given to the ex-JICA participants are very useful and informative. I would suggest, though, that after this evaluation, JICA would devise follow-up trainings to ex-JICA participants to update the knowledge and technology gained from the previous training. The next training should focus on the problems and needs of the participant necessary to effectively perform his functions in his present work/job in his respective agency/office. Also, is it possible for JICA to send relevant reading materials (books) and visual aids (video tapes) upon the request of the ex-participants? (LAFORTEZA III)
- * Yes, if possible I want request send for as about technical information for ship design and ship building technology. (BAKARBESSY)
- * JICA magazines were regularly delivered to me but unfortunately no longer. (SALEH, WIRAMIHARDJA)
- * We do expect that JICA would like to deliver more magazines both in number and kind of magazines related to the transportation of technology. (TANGKETASIK)
- * No special request. (DJAKA)
- * I have not received any magazine for the past six months. I suggest that a follow-up seminar be conducted for the ex-participants. (DIEGO)
- * To hold alumni reunion in Japan by JICA support. (HAERUDDIN)
- * If there is any possibilities, I would like to have such issue on the handling and storage of dangerous substances in ports of Japan. (LET)
- * If JICA delivering magazine continue to ex-participants, I say thank you before. (ROCHIM)

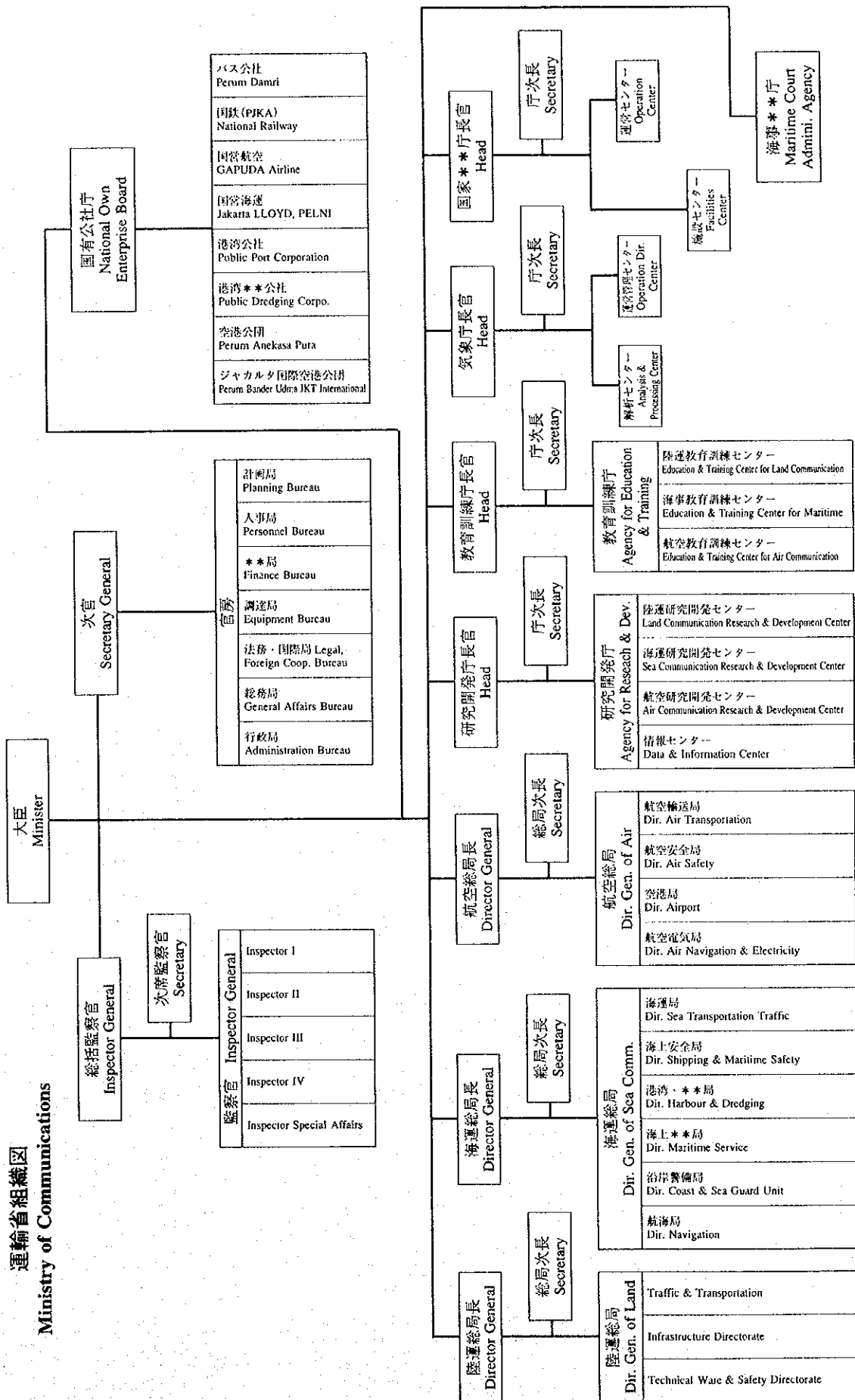
MARITIME INDUSTRY AUTHORITY ORGANIZATIONAL STRUCTURE



ORGANIZATION CHART OF THE MINISTRY OF INDUSTRY

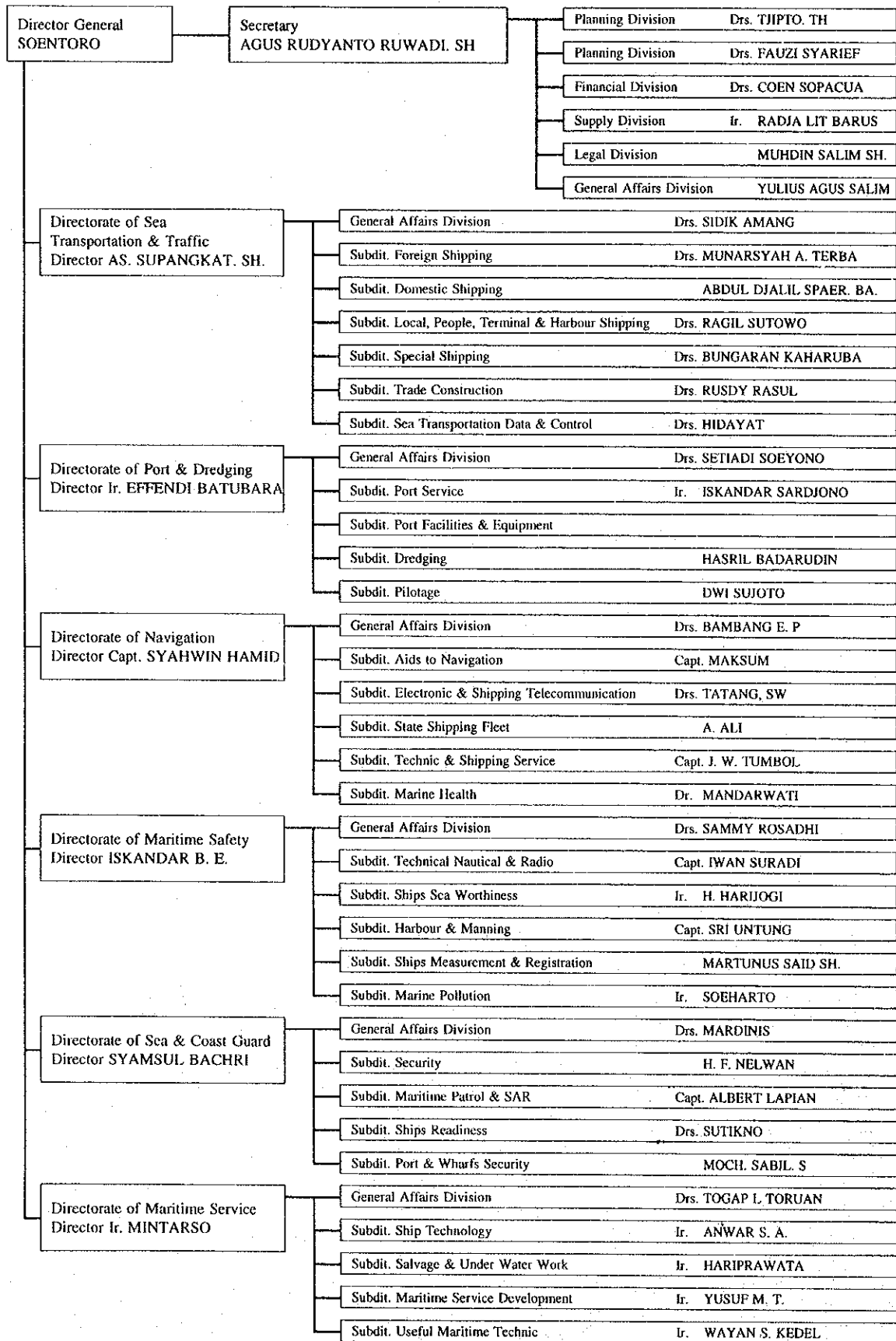


運輸省組織図
Ministry of Communications



DIRECTORATE GENERAL OF SEA COMMUNICATION

(As of Sept. 1995)



4. 持ち帰り資料一覧

- 1) "Milestones and Visions" (1974~1994)
The Maritime Authority , Philippine
- 2) "The MARINA and the MARITIME INDUSTRY VISION 2000"
The Maritime Authority , Philippine
- 3) "Philippine Register of Shipping, Inc."
"PRS, What it is, What it does, How it works"
"PRS Today"
Philippine Register of Shipping, Inc., Philippine
- 4) "Kepphil Shipyard Incorporated"
Kepphil Shipyard Incorporated, Philippine
- 5) "Transpacific Towage Inc"
Transpacific Towage Inc, Philippine
- 6) "INDONESIA MARINE INDUSTRY 1993"
Ministry of Industry, Indonesia
- 7) "Inter Island Fleet Development Programme, Phase III"
Directorate General of Sea Communication, Ministry of
Communication, Indonesia
- 8) "PT Dok & Perkapalan Kodja Bahari"
PT Dok & Perkapalan Kodja Bahari, Indonesia

JICA