

No. 001

平成11年度

帰国研修員フォローアップチーム及び公開技術セミナー

報告書

救難防災コース

LIBRARY



J1158169111

平成12年3月

国際協力事業団

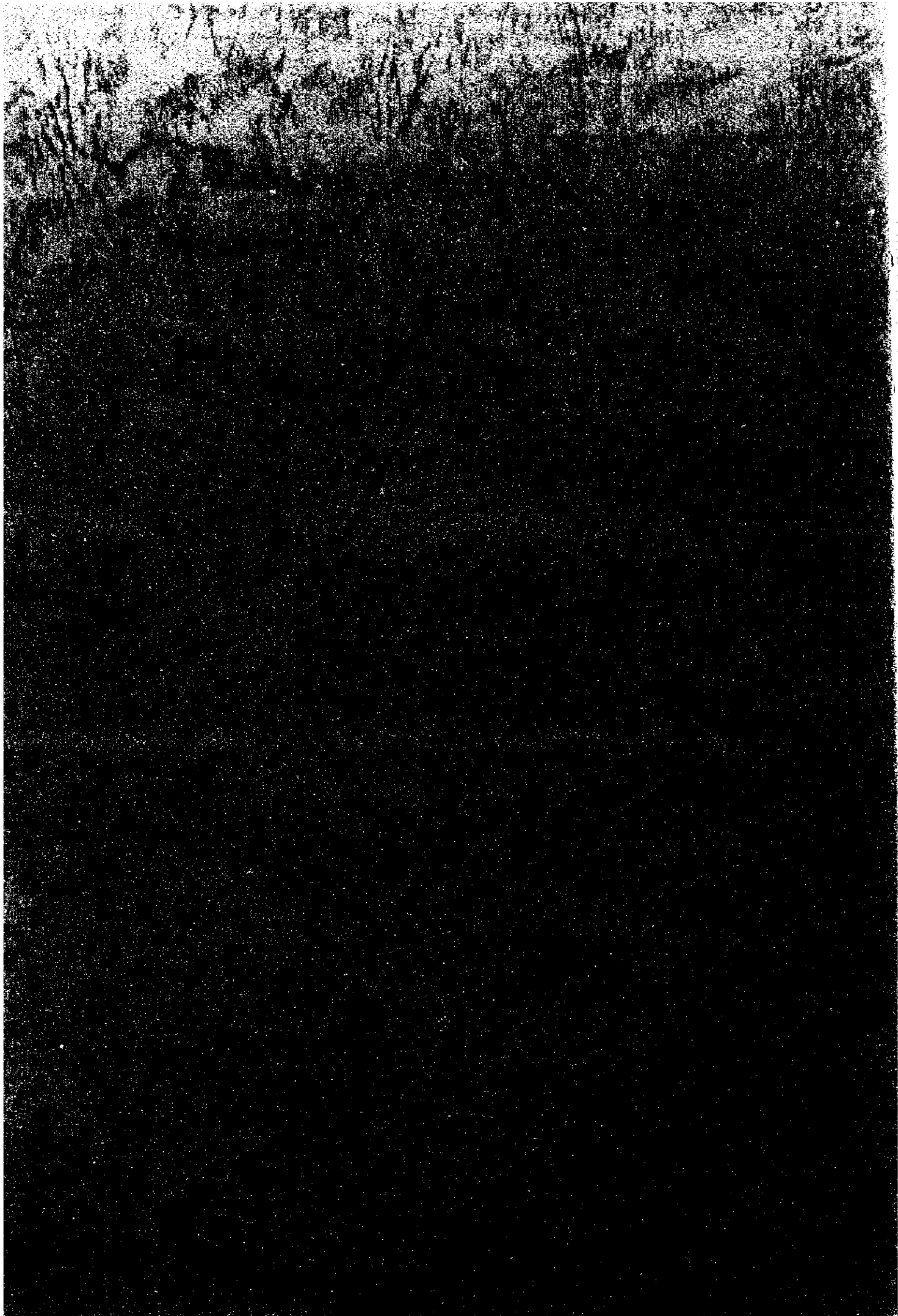
兵庫インターナショナルセンター

兵庫セ

J R

99-7

108
657
TSC



序文

救難防災コースは救難及び防災業務に従事する技術者に対し、講義、実習、見学等を通じ、我が国における最新の救難及び防災に関する基礎理論及び技術を習得させ、参加研修員の諸国における救難及び防災技術の向上をはかる事を目的に昭和57（1982）年度に開設され、この間、34ヶ国から118人の研修員を受け入れ、多大な成果をあげました。一方、世界的な傾向として海難事故が増加している状況下で捜査・救難及び油漏れによる汚染被害を極小に止めるための環境保全のニーズが今後増加すると考えられています。救難防災コースにおいても、ニーズに適応した研修内容にプログラムを修正していくことが検討され、対象国のニーズを正確に把握する事が求められています。

このような実情を踏まえ、帰国研修員、その所属先の技術的問題点に対する助言、セミナー開催等による最新情報の提供等のアフターケアと、研修効果の把握及び当該研修分野におけるニーズの実情（技術水準、技術的問題、研修要望科目）を目的として本調査団は派遣されました。

調査は平成12年2月13日から2月29日まで（16日間）インドネシア、パキスタン、タイを対象に実施されましたが、コース運営に長年にわたり多大な協力をいただいた海上保安庁から警備救難部救難課国際係長の筒井直樹氏、警備救難部海上防災課国際係長の木下秀樹氏、第五管区海上保安本部警備救難部救難課災害対策室第一災害対策係長の大嶋敏浩氏にご参加、ご協力をいただきました。本報告書においては、研修事業のみならず JICA 事業全体として如何に協力することができるか、現地の実情や要望を踏まえた貴重なご意見が述べられており、皆様のご活用を願う次第です。

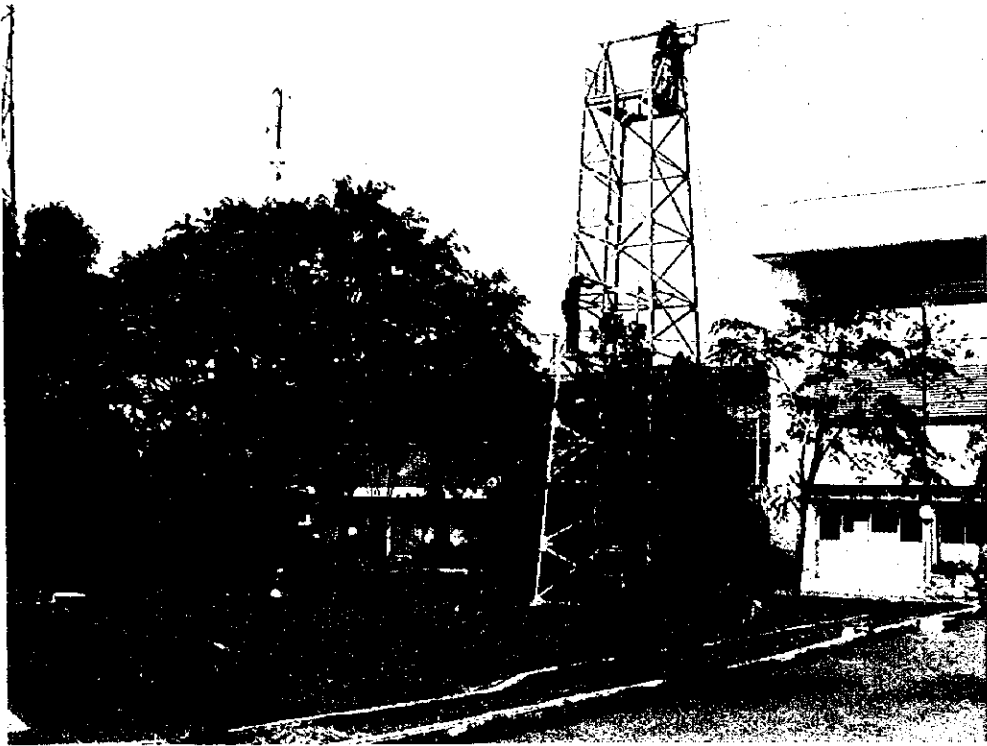
終わりに、本調査にご支援とご協力をいただいた関係各位に対し、心より御礼申し上げます。

平成12年3月

国際協力事業団
兵庫インターナショナルセンター
所長 河合 恒二



1158169 [1]



インドネシア海難救助訓練



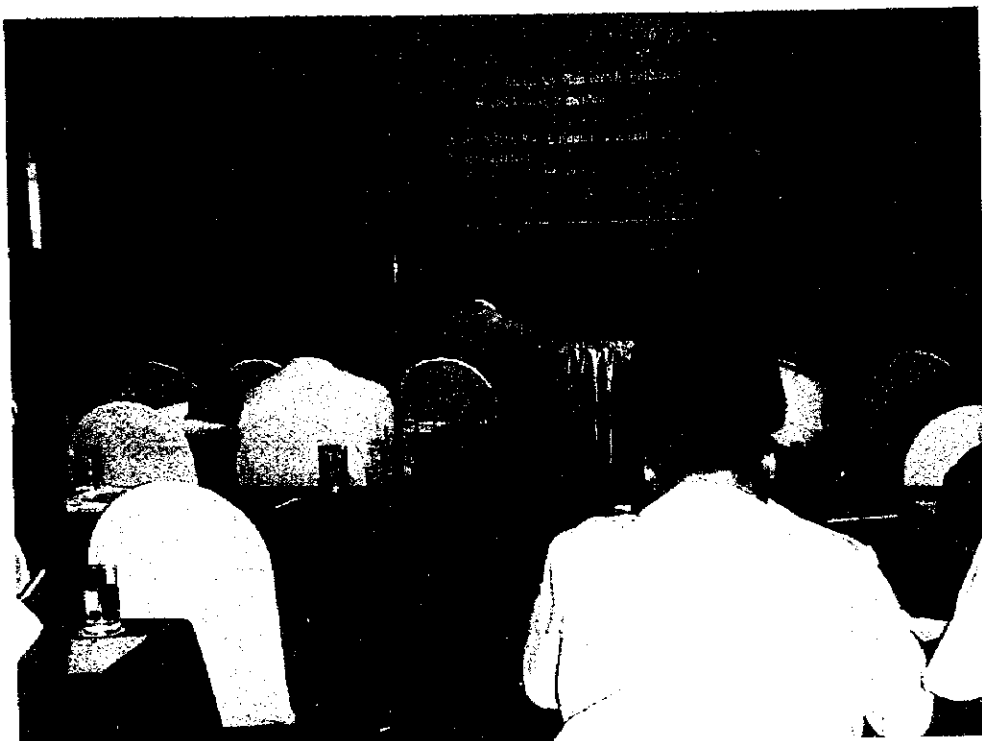
インドネシア海難救助用資材保管状況



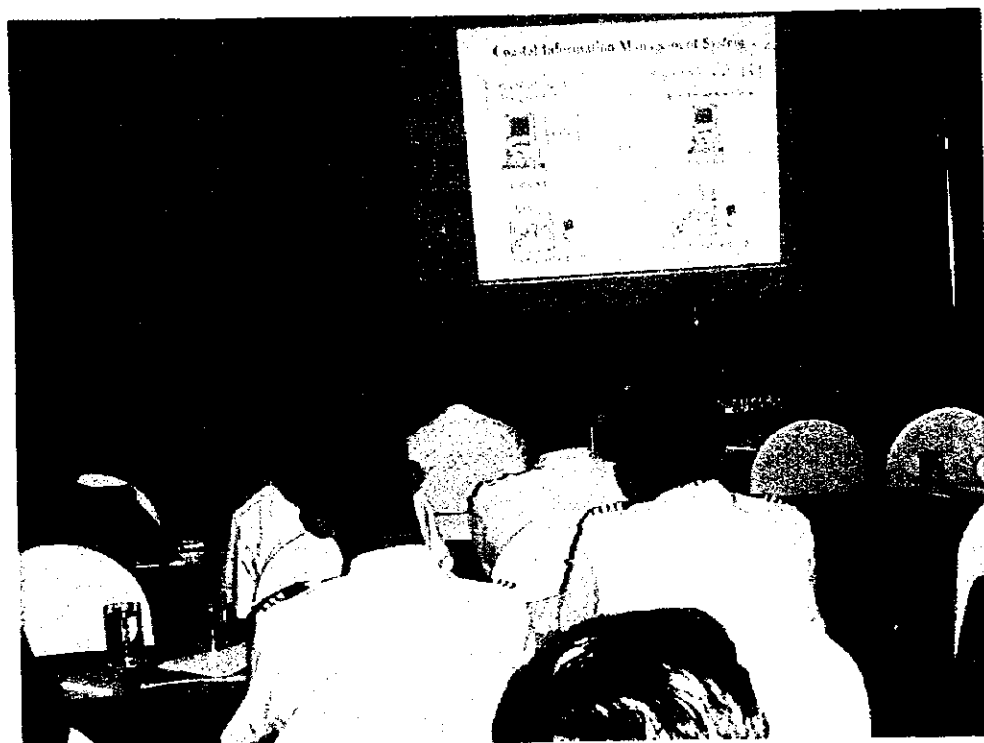
石岡団員 木下団員 MSA Akhtar 局長 筒井団長 大嶋団員
パキスタン国 Maritime Security Agency (MSA) 救難防災用機材状況視察



パキスタン国 Maritime Security Agency (MSA) 救難防災訓練



救難防災セミナー



救難防災セミナー

序

序文

写真

目次

I. 調査団派遣	1
1. 対象コース	1
2. 背景及び目的	1
3. 派遣国	1
4. 派遣期間	1
5. 団員構成	1
6. 調査日程	2
7. 主要面談者	4
II. 調査概要	7
1. インドネシア国における帰国研修員の帰国後の状況及びクイズショウ結果概要	7
2. パキスタン国における帰国研修員の帰国後の状況及びクイズショウ結果概要	7
3. タイ国における帰国研修員の帰国後の状況及びクイズショウ結果概要	7
4. インドネシア、パキスタン、タイにおける救難防災分野の研修のニーズ	7
III. 公開セミナーの実施状況（講義概要、質疑応答内容等）	9
1. 日本の船舶位置確認システム	9
2. ナホトカ油漏事故及び日本の ESI マップ体制	10
3. 救助技術	11
IV. インドネシア、パキスタン、タイにおける救難防災の現状と問題点	13
1. 海難救助	13
2. 海難事故防災	14
V. 添付資料	16

1. 調査団派遣及び目的

1. 対象コース： 救難防災コース

2. 背景及び目的：救難防災コースは救難及び防災業務に従事する技術者に対し、講義、実習、見学等を通じ、我が国における最新の救難及び防災に関する基礎理論及び技術を習得させ、参加研修員の諸国における救難及び防災技術の向上をはかる事を目的に昭和57（1982）年度に開設され、これまで34ヶ国から118人の研修員を受け入れ、多大な成果をあげました。一方、世界的な傾向として海難事故が増加している状況下で捜査・救難及び油漏れによる汚染被害を極小に止めるための環境保全のニーズが今後増加すると考えられています。救難防災コースにおいても、ニーズに適応した研修内容にプログラムを修正していくことが検討され、対象国のニーズを正確に把握する事が求められています。

このような実情を踏まえ、帰国研修員、その所属先の技術的問題点に対する助言、セミナー開催等による最新情報の提供等のアフターケアと、研修効果の把握及び当該研修分野におけるニーズの実情（技術水準、技術的問題、研修要望科目）を目的として本調査団は派遣されました。

3. 派遣国：インドネシア、パキスタン、タイ

4. 派遣期間：平成12年2月13日から2月29日まで

5. 団員構成：

総括	筒井 直樹	海上保安庁警備救難部救難課国際係長
技術指導1	木下 秀樹	海上保安庁警備救難部海上防災課国際係長
技術指導2	大嶋 敏浩	海上保安庁第五管区海上保安本部警備救難部救難課 災害対策室第一災害対策係長
研修計画	石岡 秀敏	JICA兵庫インターナショナルセンター研修課課長代理

6. 調査日程

日順	月日	曜日	行程
1	2/13	日	成田 10:55→16:25 ジャカルタ JL725 関空 12:05→19:55 ジャカルタ JL713
2	2/14	月	9:45 JICA インドネシア事務所打ち合わせ JICA インドネシア事務所長表敬 10:30 SECCAB 表敬 調査団のスケジュール、目的等説明
3	2/15	火	10:00 日本大使館表敬 13:00 運輸通信省表敬、運輸通信省と研修ニーズに係る協議 現行コースのプログラム改善案に係るニーズ確認 帰国研修員面談、帰国研修員の現状、研修効果等確認
4	2/16	水	AM 救難・防災施設視察 12:00 団長主催昼食会（プレジデントホテル）
5	2/17	木	9:30 日本大使館報告 10:30 JICA インドネシア事務所報告 ジャカルタ 17:15→22:10 バンコック TG414
6	2/18	金	バンコック 00:40→05:20 イスラマバード PK889 13:30 JICA パキスタン事務所打合せ
7	2/19	土	10:30 EAD 表敬 調査団のスケジュール、目的等説明
8	2/20	日	イスラマバード 13:00→14:55 カラチ PK305
9	2/21	月	9:30 Maritime Security Agency 表敬 11:00 帰国研修員面談 帰国研修員の現状、研修効果等確認 12:00 Pollution Control Center 視察 14:00 Port & Shipping Wing 表敬
10	2/22	火	9:00 公開セミナー 12:00 帰国研修員及びセミナー参加者との懇親会 14:00 Maritime Security Agency 防災チーム訓練視察
11	2/23	水	カラチ 03:35→バンコック 10:10 TG508 タイにおける F/U 調査に係る会議用資料作成
12	2/24	木	10:00 JICA タイ事務所表敬、打合せ 11:00 日本大使館表敬 14:30 DTEC 表敬 調査団のスケジュール、目的等説明
13	2/25	金	AM セミナー資料作成、調査報告原稿作成

14:00 Harbor Department 表敬

クエスショネア回答確認

新設コースのプログラム案に係るコメント確認

Harbor Department 所有救難・防災関連機材視察

- | | | | |
|----|------|---|--|
| 14 | 2/26 | 土 | 資料整理 |
| 15 | 2/27 | 日 | 報告書原稿作成 |
| 16 | 2/28 | 月 | 9:00 帰国研修員面談 帰国研修員の現状、研修効果等確認
10:05 公開セミナー
12:00 帰国研修員及びセミナー参加者との懇談会
15:30 JICA タイ事務所報告 |
| 17 | 2/29 | 火 | バンコック 08:35→16:05 成田 JL708
バンコック 09:10→16:15 関空 JL728 |

7. 主要面談者

インドネシア

在インドネシア日本大使館

村田 茂樹 二等書記官

JICA インドネシア事務所

庵原 宏義 JICA インドネシア事務所 所長

紫村 次宏 JICA インドネシア事務所 所員

SECCAB

Mr.Kiabus Usman, Head of Bilateral Division, SECCAB

運輸通信省

村田 織彦 JICA 長期専門家

Mr.Fahmi Djamaris, Director of Guard & Rescue, DGSC, Ministry of Communication

Capt. Supardi, Staff, Ministry of Communication

Mr. Fahmi, Kepala Dit. Penjaga & Penyelamatan, Ministry of Communication

Capt. Albert Lapian, Kasubdit PPM, Ministry of Communication

Mr. Untung, Head, Program Sub Section of Operation Section of KPLP Fleet, Ministry of Communication

Capt. Joni Algamar, Kepala Armada PLP, Ministry of Communication

Mr. Zulkarnain, Head of Chart Room, Sea and Coast Guard Fleet, Ministry of Communication

Mr. Purnomo, Rescue Member, Indonesian Spc Rescue Team, ISCG, DGSC, Ministry

of Communication

Mr. Ramadhan Hasri Harahap, Program Planner Operation Section Fleet, Ministry of

Communication

MS.Eka Sukmawati, SH, Chief of Section Marine Pollution Response, Directorate Guard and Rescue, Directorate General of Sea Communication, Ministry of Communication

Mr.Hartono, Head of Communication Center, DGSC, Ministry of Communication

パキスタン

JICA パキスタン事務所

中原所長

竹内所員

Mr. Haroon-ur-Rashid Rana JICA パキスタン事務所スタッフ

EAD

深井 克純 JICA 長期専門家（開発政策）

Mr. S. M. Hasan Zaidi, Deputy Secretary, Economic Affairs Division

Mr. Azhar Saeed Malik, Section Officer, Economic Affairs Division

Maritime Security Agency

Rear Admiral. Muhammad Jameel Akhtar, III(M), T Bl. , Diector General,

Headquater, Maritime Secullity Agency

Ports and Shipping

Rear Admiral. Gul Zaman Malik SJSI(M), Director General, Ports and Shipping

帰国研修員

Mr. Mohammad Abid

Mr. Khalid Munir

Mr. Muhammad Ilyas

Mr. Sher Azam

セミナー参加者

別添アテンダントリストのとおり

タイ

在バンコック日本大使館

筒井二等書記官

JICA タイ事務所

岩口所長

坂田所員

MS. Smonta JICA タイ事務所スタッフ

DTEC

Mr. Apinan Patiyanon, Director, External Cooperation Division I

Harbour Department

LCDR. Yuttana Sangkhapreechar, Harbour Master Inspector, Waterway

Transport Inspection Division

Mr.Thanatip Jantarapakde, Harbour Master Inspector, Waterway Transport
Inspection Division

Mr. Pakorn Prasertwong, Director, Office of Marine Environment

帰国研修員

Mr.Thanabodce Toopteanrat

Mr. Stapanapong Wangkaew

Mr. Surawatt

セミナー参加者

別添アテンダントリストのとおり

II. 調査概要

1. インドネシア国における研修員の帰国後の状況及びクエスショネア結果概要

過去10年間に於いて本研修コースで受け入れたインドネシアの研修員数は7名で全て運輸通信省に所属している。そのうち2名は現在地方勤務（北スラウェシとスマトラ）1名は勤務の都合で本調査団との面談に参加できなかったが、所属先である運輸通信省海運総局警備救難局から確認したところ、特段問題なくに任務についているとの事であった。

他の4名からは面談とクエスチョネアの回答を通して現在の勤務状況及び研修成果が現在の職務に活かされているかについて確認した。概ね全員大きな問題は無いとの回答であったが、一部自分の組織における機材の未整備等を理由に研修で学んだことが生かせないと指摘していた。

2. パキスタン国における研修員の帰国後の状況及びクエスショネア結果概要

過去10年間に於いて本研修コースで受け入れたパキスタンの研修員数は5名で、そのうち1名は勤務の都合で本調査団との面談に参加できなかった。他の4名からは面談とクエスチョネアの回答を通して現在の勤務状況及び研修成果が現在の職務に活かされているかについて確認した。所属先は海軍の所管に4名異動していたが、クエスショネア回答に記述されているように、救難防災分野の業務に従事しているところ、研修の効果はパキスタンに帰国後確実に活かされていると思われる。

3. タイ国における研修員の帰国後の状況及びクエスショネア結果概要

過去10年間に於いて本研修コースで受け入れたタイの研修員数は6名で、そのうち1名は病気で離職し、1名は転職し民間で勤務している。残り4名のうち1名は勤務の都合で本調査団との面談に参加できなかった。他の3名からは面談とクエスチョネアの回答を通して現在の勤務状況及び研修成果が現在の職務に活かされているかについて確認した。

4. インドネシア、パキスタン、タイにおける救難防災分野の研修のニーズ

本調査団より先方関係者に対し、当方で検討中の新設コースのカリキュラムの趣旨につき別紙表に基づき説明した結果別添のとおりコメントを確認した。先方のコメントの概要は以下のとおりである。

(1) インドネシア

当方の説明に対し概ね同意を得、もし新設コースが立ち上がった際にはインドネシア

から応募したい旨意向を示されたので、新設コースの方向性は間違っていないと思われる。

また、インドネシア側からは近隣国との連携を円滑に図るのに、近隣の国からの研修員と研修を受けることが、本研修コースの成果を生かすのに効果的である旨コメントされた。

なお、インドネシア側からレスキューチーム及びストライクチームの管理・運営、要員のリクルートに係る基準策定を研修カリキュラムに盛り込むことが希望されている。

(2) パキスタン

当方の説明に対し概ね同意を得、もし新設コースがたちあがった際にはパキスタンから応募したい旨意向を示されたので、新設コースの方向性は間違っていないと思われる。

(3) タイ

当方の説明に対し概ね同意を得、もし新設コースがたちあがった際にはタイから応募したい旨意向を示されたので、新設コースの方向性は間違っていないと思われる。

Ⅲ. 公開セミナーの実施状況（講義概要、質疑応答内容等）

1. 日本の船位通報制度について

(1) セミナーの概要

- ・海上保安庁の組織等
- ・我が国を取り巻く海域での海難の発生状況
- ・船位通報制度導入までの経緯及び本制度にかかる組織体制
- ・目的対象海域及び実績等船位通報制度導入による利点
- ・船位通報制度がかかえる問題点及び今後の目標（参加船舶増加のため促進及び国際連携の推進等）

上記について我が国における制度の導入状況を図表（パワーポイント）を用いて説明を行った。

本制度は、自国のSRR（搜索救助海域）内における船舶の動静を把握ることにより、船艇等の勢力が脆弱であっても、海難発生時には付近航行船舶を検索し、協力を要請することにより海難への迅速な対応が期待できる制度である旨を強調して説明した。少ない勢力で広いSRRを抱えるパキスタンやタイにおいて、本制度を紹介する意義は大きいものと考えられる。

(2) セミナーに対する各国の反応

パキスタン

パキスタンのSRRは南北に約800kmと広大であるがMaritime Security Agencyが保有する勢力は脆弱なことから、とても自前の組織で対応できるものではない。また、パキスタンにおいては、現在搜索救助調整本部を各組織の代表で構成しており、初動体制の確立や連絡調整に時間や手間を要するため迅速な対応がなかなか期待できるものではない。このため、本セミナーにおいて船位通報制度を紹介したところ、本制度では他の組織の協力を得る前に第一段階としての海難の即応がある程度期待できることから、パキスタンへの導入を検討したいとの意見が寄せられているところである。

タイ

タイの海上におけるRCC業務は航空局が担当しており、また、搜索救助業務については海軍が一元的に実施しているところである。

タイの海上における搜索救助調整業務をタイ港湾局が実施するよう組織制度を改変計画を行っているところであるため、船位通報制度を導入するに至っては相当なハードルがある旨関係者から発言があった。しかし、保有する巡視船が不足しているタイ港湾局にとっては導入を検討する必要性は高い旨の発言もあった。

2. ナホトカ油漏事故及び日本の ESI マップ体制

セミナー概要

1997 年 1 月、日本海で発生したナホトカ号事故により、非常に広範囲の日本海沿岸に重油が漂着し、沿岸の環境、産業等に甚大な被害をもたらした。事故発生後、船長を除く乗員 31 名を救助し、関係各機関との連携の下で実施された浮流油の防除活動は、悪天候と重油の高粘度化により難航した。福井県沿岸に漂着した船首部分の残存油抜き取り作業、残骸の撤去は、海、陸双方から荒天をぬって実施された。また、深海カメラによって、約 2,500m の海底に沈んだ船尾部から油が断続的に漏れだす模様が撮影された。我が国では、ナホトカ号事故、同年 7 月に東京湾で発生したダイヤモンドグレース号事故等を教訓に、油汚染事故に対する準備及び対応に関して総合的な見直しを行い、1997 年 12 月に国家的緊急時計画を改定した。

国家的緊急時計画の規定に従い、海上保安庁では、沿岸の自然、社会及び経済的諸情報を収集し、電子海図データと共にコンピューター画面上に表示できる「沿岸域環境保全情報システム」を作成している。本システムでは、データベースから必要とする情報を選択し、利用目的に合った環境図を作成することが可能であり、例えば、油による汚染事故等が発生した際には、沿岸の脆弱地域の情報と共に油回収船等の油防除資機材の位置、特徴等を同時に表示することが可能である。利用形態の一例として、ダイヤモンドグレース号事故時の油の拡散状況を撮影した衛星写真を同時に表示した図等を示した。

質疑応答等

パキスタン

ナホトカ号事故に対する日本政府の対応についての教訓について質問があり、国家的緊急時計画の改定等、我が国政府がとった措置について説明した。また、我が国が OPRC 条約を批准した時期について質問があり、1995 年 10 月である旨解答した。

タイ

特に無し

3. 救助技術

(1) パキスタン（カラチ）でのセミナーの概要

平成12年2月22日

① 実施項目

海難別救助方法

- a 衝突海難について
- b 乗揚海難について
- c 火災海難について
- d 浸水海難について
- e 転覆海難について

救助作業

- a 吊り上げ救助器材について
- b 潜水捜索方法について

② 実施概要

海難別救助方法については、各海難に対する救助手法と救助業務を行う上で留意すべき事項を中心に、テキストをOHP化して説明を行い、救助作業については、各種海難の人命救助の場面で、数多く実施されているヘリコプターによる吊り上げ救助の際に使用される救助器材の説明と潜水調査及び潜水捜索で活用されている捜索方法の説明を実施した。

③ 所見

参加された各機関の関係者の中には、海難救助のベテランも多く、現場での救助方法について、今更ながらと言った内容であったかも知れないが、安全・確実な救助を実施していく上では、手法と注意点の再確認が重要であると思われたので、説明を実施したところ、数多い海難に対する対応が再確認できたとの事後評価を受けたので、実施項目的には的を得ていたように判断された。

講義の流れにおいて時間的な制約を受け、その他の海難(行方不明等)について講義出来なかったが、概ね目的は達せられたものと思料する。

(2) タイ（バンコック）でのセミナーの概要

平成12年2月28日(タイ バンコック)

① 実施項目

海難別救助方法

- a 転覆海難について
- b 火災海難について
- c 乗揚海難について

― 救助作業

- a 吊り上げ救助器材について
- b 潜水捜索方法について

② 実施概要

海上保安庁の特殊救難隊の救助活動概要を例にとり、海難別救助方法については、各海難に対する救助手法と救助業務を行う上で留意すべき事項を中心に、救助作業については、人命救助に必要不可欠なヘリコプターによる吊り上げ救助において、その際に使用される救助器材の説明を、また行方不明海難時に行われている潜水捜索方法の説明を実施した。

③ 所見

参加された各機関の関係者の中には、外洋における海難救助に携わった経験が皆無の者も多く、海難に対する救助方法の基本的な留意事項の内容ではあったが、興味を持って聴講していたようであった。

安全・確実な救助を実施していく上では、救助手法と注意点の再確認が重要な意味を持つため、数多い海難に対する対応が再確認できたことで、実施項目的には的を得ていたように判断された。

Ⅳ. インドネシア、パキスタン、タイにおける救難防災に関する現状と問題点

1. 海難救助

現在インドネシアにおける海難救助活動は海軍、海上警察及び運輸通信省海運総局によってなされており、大規模海難が発生した際には、その情報が運輸通信省航海局海岸局から国家捜索救難庁に通報され、関係機関に伝達、連携して捜索活動が展開されるが、円滑な調整が実施されていない。運輸通信省が独自で海難救助活動ができる体制を作る必要があるが、予算の制約上実施困難な状況にある。当面は、組織強化を図るため人材の育成をすることが必要と思われる。

また、インドネシアの海難救助活動の実施部隊である特殊救助隊はインドネシア国内を5つのブロックに分けて救助業務を実施している。この機関は、約8年前まで約5年間に渡り我が国の特殊救難隊の技術供与による成果であるが、技術供与を終了してから長い年月を経ているにもかかわらず、救助技術手法は正確に受け継がれており、また、資機材の保管状況も良好であり、両面とも賞賛に値した。しかし、経年劣化している機材が多数あり、また、視察した救助隊の現場からも水中無線電話の供与を含む新しい機材の導入を協力してほしい旨の発言もあった。これは、金額的にも内容的にも、セミナー等で対応可能なものであると考える。

パキスタンにおける海難救助活動を所管している Maritime Security Agency は1987年に設立された比較的新しい組織であるため、予算面、人材面で脆弱な状況にある。現在 Maritime Security Agency は、必要に応じて関係機関と連携して、捜索活動を実施しており、事故発生時 Maritime Security Agency で連携についての調整会議がもたれているとの事で、調整機能は概ねはたされていると思われる。しかし、南北800キロに及ぶ広大な海域を有していること、省庁間協力の下での調整では迅速な対応が期待できないこと等の事情から、Maritime Security Agency に対し船位通報制度の導入及び補完的に特殊救難隊の設立に向けた協力を検討する必要性があると思われる。

タイにおける救助活動は陸上、海上を問わず、航空局が事務局となっている Rescue Coordination Committee (RCC) にて関係機関が連携し実施している。海難救助が発生した場合、RCC は航空局によって発生箇所を特定し、海軍のレスキューユニットが救助のために派遣される。現在海上での救難活動を専門に所管する Maritime Rescue Coordination Center (MRCC) を RCC から分離させて設立することが検討されているとのことで、平成12年3月1日に開催される RCC の会合で検討する予定との事である。Harbour Department はまた、MRCC の発足と併せ、レスキューユニット8チーム(総員52名)を含む海難救助体制に関するマスタープランを作成している。現

段階ではまだ、Harbour Department 内部承認を得られていない状況であり、当面はタイ側の動向を注視し、状況が判明した後、我国の協力の必要性の有無につき検討するのが適当と思われる。

なお、Harbour Department では GMDSS の導入が予定されているとのことであったが、これについては今後何らかのフォローが必要になると思われるが、国家としての GMDSS の捜索体制整備が整えられることが必要条件となる。

2. 海難事故防災

(1) インドネシア

海難事故等による沿岸環境の大規模汚染を防止するためには、事故発生初期段階における迅速、適確な対応が必要である。

インドネシア周辺海域は、マラッカ・シンガポール海峡、ロンボク・マカッサル海峡等、中東から東アジア方面に向けた大型油タンカーの主要航路が存在し、1997 年 10 月にシンガポール海峡で発生した EVOIKOS 号衝突油汚染事故のような、大規模油汚染事件が発生する蓋然性が極めて高く、海洋汚染対応体制の整備は緊急の課題である。

こうした観点から、我が国は、様々な手法によりインドネシア等アセアン諸国の油防除体制の整備を支援してきた。インドネシアに対しては、ハード面の協力として、日本財団等の資金協力により運輸省及び海上保安庁が平成 2 年～7 年に実施した OSPAR 計画により、油防除資機材が供与され、現在バリクパバンに保管されている。ソフト面の協力として、運輸省 ODA 事業（平成 8 年～12 年の 5 年計画）及び JICA 集団研修救難・防災コースへの研修員の招聘、海上保安庁の機動防除隊を中心とした短期専門家チーム（平成 6 年～11 年の 5 年計画）が実施したインドネシア海運総局職員に対する海上防災訓練等がある。短期専門家チームによる防災訓練の受講者は全体で 150 名（5 基地に分駐）となり、海洋汚染緊急時に現場で対応すべき要員については養成された。今後、対応要員を組織化し、指揮運用できる人材の養成、地域緊急時計画の作成が必要である。

一方、昨年世界銀行が作成したインドネシアの海上防災分野のマスタープラン（運輸通信大臣の承認後バベナスに提出しているとの事）によれば、インドネシアを 3 地域に分割し油汚染対策業務を実施する組織を設立することが計画されている。計画を実施するにあたっては、その組織を管理・運営する警備救難局の要員の養成が必須であり、本研修コースを含む技術協力による対応が可能と思料する。

(2) パキスタン

パキスタンでは、Maritime Security Agency (MSA) が海洋環境保全業務を所掌

している。MSA は、1980 年代に創設された比較的新しい組織であり、その管轄する海域に対して対応すべき勢力（船艇及び航空機）及び要員の整備が未だ不十分である。特に、海洋汚染防除対応要員については、巡視船の乗組員の一部が3か月交代で対応部隊を編制することとなっており、定期的を実施している訓練は、オイルフェンスの展張等、基礎的な内容に過ぎない。海洋汚染防除のための特化した技術訓練を実施することにより、実動部隊の技術レベルを向上する必要があると思料する。本研修コースを含む技術協力が貢献できると思料する。

海洋汚染対応施設については、カラチ港に世界銀行からの援助による対応基地が設けられているが、対応資機材の整備及び基地の運用に係る要員が十分ではない。

本フォローアップ調査団が面談した MSA 職員は、誰もが、海洋汚染対応組織、要員の拡充の必要性を認識しており、日本の技術援助に対して非常に大きな期待を寄せている。

（3）タイ

タイにおいては、Harbour Department（港湾局）が海洋環境保全業務を所掌している。河川における汚染防止業務が主であり、海上で対応可能な勢力については、1997年にデンマーク国王から贈与された防災船及び油防除資機材を有している。これらの防除勢力は、商船訓練センターに係留、保管している。商船訓練センターについては、港湾局からかなり距離が離れていることから、訪問時間の制約により見学できなかった。

実際の油防除を行う要員として、10名×2チームの油防除部隊（オペレーションユニット、サポートユニット）を有しているとの事であるが、油汚染防除の専門教育を受けた経験を有するのは、隊長格の2名のみである。港湾局では、これら要員の訓練の必要性を認識しているものの、なかなか機会に恵まれないとのことであった。

V. 添付資料

クエスショネア回答

The Follow up Study Team
for
Group Training Course
in
Maritime Search and Rescue Operation and Maritime Disaster Prevention

QUESTIONNAIRE

You are kindly required to complete this questionnaire for the meeting with the Follow up Study Team.

I. Personal Data

1. Name in full : U N T U N G
(please underline family name)
2. Age : 44 Years (Dec 6, 1956).
3. Name of institution where currently employed :
SEA AND COAST GUARD FLEET OF DGSC.
Address : Jl. Ketel Kali Japat Ancol Timur Jakarta Utara.
Telp. 495005 Fax. 4354854.

II. Employment / Position / Work Experience.

Please describe briefly your current position and responsibility.

Position As Head Operation Section Has Task to Provide Ship Operation Plan and Operational Communication System, SAR as well as Personal Training.

To Organize the task Mentioned above, the Operation Section has function :

- To Provide the Plan of Operation Area.
- To Provide of Ship Operation Readiness as well as Operational Communication System and SAR.
- To Provide Training Program for Personnel.

III. Evaluation of the JICA training program :

1. When did you participate to the course in Integrated Pest Management for Plant Protection ?
Fiscal Year : 1992.
Title the Training : Marine Disaster and Rescue Operation.

2. To what extent can you apply and make use of the knowledge and technology acquired during the training in your present job ?

Please Check by :

- | | | |
|--|-------------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Completely | <input type="checkbox"/> Highly | <input type="checkbox"/> Somewhat |
| <input checked="" type="checkbox"/> Hardly | <input type="checkbox"/> Not at all | |

Please explain your answer briefly : The Knowledge and technologis given on the Training Program was good and can apply for any accident at Japan, but in Indonesia to apply the knowledge and Technologis is Hardly because Supporting equipment for take action the accident is not enough.

3. Did you achieve some improvements in your work after you attended the training at JICA ?

Please check by

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> No improvement | <input checked="" type="checkbox"/> Yes, there is / are improvements |
|---|--|

If yes, what improvements did you achieve ?

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Professional recognition | <input type="checkbox"/> Wider international contacts |
| <input checked="" type="checkbox"/> Greater responsibility | <input type="checkbox"/> Better Prospects of the future |
| <input type="checkbox"/> Obtaining another (better) job | <input type="checkbox"/> Salary increase |
| <input type="checkbox"/> Others | |

Please explain your answer briefly : When the Training I was as a head of sub section Programme (1992) but know my position as head of operation section of fleet Sea and Coast Guard.

IV. Any other comments.

Please describe it briefly :

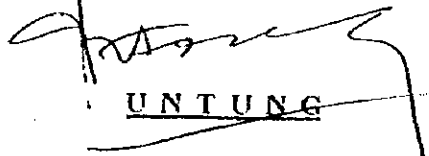
The duties of Maritime Safety Personnel cover widely specialized fields, and Research and Development of techniques for Maritime Safety are indispensable to the improvement of efficiency and Safety in performing duties. In Particular, special cases of Marine accidents which have occurred so far shall be analyzed, research will of done to identify the causes of accidents, and oil pollution, etc. Will be Analyzed. Incorporation of the results of research on rescue technology into the training courses will be useful for the Maritime Safety personnel to properly perform their duties.

Will be more beneficial if the JICA Prepare the Training Group for Research and Development is as follows.

1. Technical Analysis of the Causes of Marine Disaster.
2. Research and Investigation for Technique in Marine Rescue.
3. Research and Investigation for Prevention of Marine Disaster.
4. Research and Investigation for Special Equipment of Marine Rescue.
5. Others.

Thank you in advance for your kind attention and cooperation to this matter.

PARTICIPANT


UNTUNG

The Follow up Study Team
for
Group Training Course
in
Maritime Search and Rescue Operation and Maritime Disaster Prevention

QUESTIONNAIRE

You are kindly required to complete this questionnaire for the meeting with the Follow up Study Team.

I. Personal Data

1. Name in full : RAMADHAN HASRI HARAHAP
(please underline family name)
2. Age : 31 Year.
3. Name of institution where currently employed :
SEA AND COAST GUARD FLEET OF DGSC.
Address : Jl. Ketel Kali Japat Ancol Timur Jakarta Utara.
Telp. 495005 Fax. 4354854.

II. Employment / Position / Work Experience.

Please describe briefly your current position and responsibility.

- Position : Comander of Patrol Ship of KN.204-CUNDRIK
Work Experience : Comander of Ship Patrol
Responsibility : Law Enforcement at Sea Especially Marine Safety Regulation and Others Laws / National and International, SAR, Oil Pollution, Aid Navigation Operation.

III. Evaluation of the JICA training program :

1. When did you participate to the course in Integrated Pest Management for Plant Protection ?
Fiscal Year : August - November 1998 in KOBE.
Training for Maritime Search & rescue Operation and Maritime Disaster Prevention.

2. To what extent can you apply and make use of the knowledge and technology acquired during the training in your present job ?

Please Check by :

- Completely Highly Somewhat
 Hardly Not at all

Please explain your answer briefly : Most all knowledge and Technology accordance to our Responsibility are Very Benefit for Planning system example Sar Activity.

3. Did you achieve some improvements in your work after you attended the training at JICA ?

Please check by

No improvement

Yes, there is / are improvements

If yes, what improvements did you achieve ? The Training at JICA made me to Understood Others Maritime Knowledge.

- Professional recognition
- Greater responsibility
- Obtaining another (better) job
- Others

- Wider international contacts
- Better Prospects of the future
- Salary increase

Please explain your answer briefly

IV. Any other comments.
Please describe it briefly

I hope keep this Program Continuesly.

Thank you in advence for your kind attention and cooperation to this matter.

PARTICIPANT

RAMADHAN HASRI HARAHAP

The Follow up Study Team
for
Group Training Course
in
Maritime Search and Rescue Operation and Maritime Disaster Prevention

QUESTIONNAIRE

You are kindly required to complete this questionnaire for the meeting with the Follow up Study Team.

I. Personal Data

1. Name in full : PURNOMO
(please underline family name)
2. Age : 36 Years old.
3. Name of institution where currently employed :
SEA AND COAST GUARD FLEET OF DGSC.
Address : Jl. Ketel Kall Japat Ancol Timur Jakarta Utara.
Telp. 495005 Fax. 4354854.

II. Employment / Position / Work Experience.
Please describe briefly your current position and responsibility.

- Position : chief of special rescue group
- Carry out rescue operation
 - To assist ship fire fighting
 - To assist oil spill combatting
 - As a lecturer for new members as a rescue team
 - As a coordinator in daily duties at Jakarta rescue base

III. Evaluation of the JICA training program :

1. When did you participate to the course in Integrated Pest Management for Plant Protection ?
Fiscal Year : 1994
2. To what extent can you apply and make use of the knowledge and technology acquired during the training in your present job ?
Please Check by :

Completely Highly Somewhat
 Haredly Not at all

Please explain your answer briefly : - We can apply some of the know ledge and technologi acquired by the training at JICA

Example :

- How to carry out oil spill combatting by oil boom, dispersant and absorbent.
- Rescue technic and fire fighting.

3. Did you achieve some improvements in your work after you attended the training at JICA ?

Please check by
 No improvement Yes, there is / are improvements

If yes, what improvements did you achieve ?

- Professional recognition
- Greater responsibility
- Obtaining another (better) job
- Others

- Wider international contacts
- Better Prospects of the future
- Salary increase

Please explain your answer briefly : I have to transfer my experiences and the knowledge to the other members especially in my team and also to all of **INDONESIAN** rescue members as well as a lecturer.

IV. Any other comments.

Please describe it briefly :

- I really do hope this training will be continuously
- The knowledge and technology we got at **JICA** training is very benefit to improve the skill of **INDONESIAN** rescue members which is needed by **INDONESIAN** government in the future.
- Most of special rescue members in **INDONESIA** are have no good condition, especially their age more than 40 Years old, and unefficiency for rescue activity.

Thank you in advance for your kind attention and cooperation to this matter.

PARTICIPANT

PURNOMO

The Follow up Study Team
for
Group Training Course
in
Maritime Search and Rescue Operation and Maritime Disaster Prevention

QUESTIONNAIRE

You are kindly required to complete this questionnaire for the meeting with the Follow up Study Team.

I. Personal Data

1. Name in full : ZULKARNAIN
(please underline family name)

2. Age : 44 Year.

3. Name of institution where currently employed :

SEA AND COAST GUARD FLEET OF DGSC.

Address : Jl. Ketel Kali Japat Ancol Timur Jakarta Utara.
Telp. 495005 Fax. 4354854.

II. Employment / Position / Work Experience.

Please describe briefly your current position and responsibility.

Position : 1. Present Position August 1999
Head of Purchasing Section.
2. October 1996 to September 1999
Comander of Ship Patrol KN.206-GOLOK.

Responsibility : Law Enforcement At Sea Aspecially Marine Safety Regulation and
Others Laws/National and International.
Responsibility of Logistics, Spare Part Engine and Others Materials.

III. Evaluation of the JICA training program :

1. When did you participate to the course in Integrated Pest Management for Plant Protection ?

Fiscal Year : I am joint participate at August 90 in OKINAWA Training for Marine Environment Protection and August 95, for Marine SAR Operation and Marine Disaster Prevention.

2. To what extent can you apply and make use of the knowledge and technology acquired during the training in your present job ?

Please Check by :

Completely Highly Somewhat

Haredly Not at all

Please explain your answer briefly : Accordance to our Responsibility this knowledge are Very Benefit for Planning System.

3. Did you achieve some improvements in your work after you attended the training at JICA ?

Please check by

No improvement

Yes, there is / are improvements

If yes, what improvements did you achieve ? The Training at JICA make me to Understood Others Maritime Knowledge.

Professional recognition

Wider international contacts

Greater responsibility

Better Prespects of the future

Obtaining another (better) job

Salary increase

Others

Please explain your answer briefly

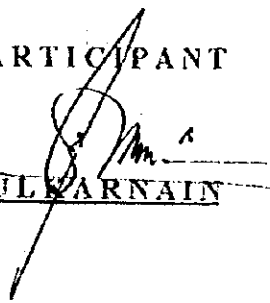
IV. Any other comments.

Please describe it briefly

I hope this Program Continuously, because Very use full for our Country Aspically our Organozation and Also Same Vessel, We need that.

Thank you in advence for your kind attention and cooperation to this matter.

PARTICIPANT


ZUL ARNAIN

NINGSIU/The Follow Up Study Team Zul

The Follow-up Study Team
for
Group Training Course
in
Maritime Search and Rescue Operation and Maritime Disaster Prevention

QUESTIONNAIRE

You are kindly required to complete this questionnaire for the meeting with the Follow-up Study Team.

I. Personal Data:

1. Name in full: MUHAMMAD ARBID
(please underline family name)

2. Age: 32

3. Name of institution where currently employed: Staff college at Lahore

Address: H-276 St-13 Chaklala Scheme III Rawalpindi
OSI-592884

II. Employment/Position/Work Experience

Please describe briefly your current position and responsibility.

I am presently doing a staff course, which is higher professional learning aimed at developing logical thinking and decision making for work at headquarters.

III. Evaluation of the JICA training program:

1. When did you participate to the course in ~~Integrated Pest Management for Plant Protection~~ ?

Fiscal Year 1971

2. To what extent can you apply and make use of the knowledge and Technology acquired during the training in your present job ?

Please check by

Completely Highly Somewhat
 Hardly Not at all

Please explain your answer briefly:

It was very useful course, which helped me to organise and set up SAR Setup at MSA HQ according to SAR 1979 & GMDSS

3. Did you achieve some improvements in your work after you attended the training at JICA?

Please check by

No improvements

Yes there is/are improvements

If yes, what improvements did you achieve?

Professional recognition

Wider international contacts

Greater responsibility

Better Prospects of the future

Obtaining another (better) job

Salary increase

Others

Please explain your answer briefly

The course help in professional recognition above all. It provided better understanding of the subject and moral and legal obligations of the member countries.

IV. Any other comments.

Please describe it briefly:

The course was of great help, however if JMSA could provide simple computer software of search programme, that would have helped a great deal more.

Thank you in advance for your kind attention and cooperation to this matter.

The Follow-up Study Team
for
Group Training Course
in
Maritime Search and Rescue Operation and Maritime Disaster Prevention

QUESTIONNAIRE

You are kindly required to complete this questionnaire for the meeting with the Follow-up Study Team.

I. Personal Data:

1. Name in full: **KHALID MUNIR**

(please underline family name)

2. Age: **38 Years**

3. Name of institution where currently employed:

HEAD QUARTERS COMMANDER KARACHI

Address:

II. Employment/Position/Work Experience

Please describe briefly your current position and responsibility.

Currently I am engaged in Estate Department which is looking after the organisation, supervision and development of infrastructure, Building and housing etc. However I hope be posted back to MSA in future.

III. Evaluation of the JICA training program:

1. When did you participate to the course in Integrated Pest Management for Plant Protection?

Fiscal Year 1992 **DID NOT PARTICIPATE**

2. To what extent can you apply and make use of the knowledge and Technology acquired during the training in your present job?

Please check by

Completely Highly Somewhat
 Hardly Not at all

Please explain your answer briefly:

The Technology applied in Disaster prevention etc is not available in Pakistan. Therefore the course was of immense assistance and guidance.

3. Did you achieve some improvements in your work after you attended the training at JICA ?

Please check by

No improvements Yes, there is/are improvements

if yes, what improvements did you achieve ?

- Professional recognition Wider international contacts
 Greater responsibility Better Prospects of the future
 Obtaining another (better) job Salary Increase
 Others

Please explain your answer briefly

When I attended the course at JICA, MARITIME SECURITY ORGANISATION was in its initial years, and was in the process of establishing itself to fulfill its responsibilities towards SAR and disaster prevention. The subject course imparted the knowledge about the organisational set up, methods, equipment and techniques required in Disaster prevention and Maritime SAR operations. My professional knowledge and abilities were greatly enhanced and on return I applied to same while performing my assigned duties.

IV. Any other comments.

Please describe it briefly:

MSA has now also established its air wing with induction of aircrafts. It can greatly benefit if the squadron could be trained (on the basis of rapid deployment unit of JMSA which was deployed at OSAKA international Airport. Moreover a seminar or workshops held on the subject may also prove to be very beneficial.

Thank you in advance for your kind attention and cooperation to this matter.

The Follow-up Study Team
for
Group Training Course
in
Maritime Search and Rescue Operation and Maritime Disaster Prevention

QUESTIONNAIRE

You are kindly required to complete this questionnaire for the meeting with the Follow-up Study Team.

I. Personal Data:

1. Name in full: SHER AZAM KHAN
(please underline family name)
2. Age: 30 years
3. Name of institution where currently employed: NAVY

Address: E-8 ISLAMABAD NAVAL COMPLEX

II. Employment/Position/Work Experience. STAFF OFFICER
Please describe briefly your current position and responsibility.

I am working in the Search and rescue department of Naval Headquarters as a Staff officer Guard and rescue.

III. Evaluation of the JICA training program:

1. When did you participate to the course in Integrated Pest Management for Plant Protection ? ~~1996~~

Fiscal Year 1996

2. To what extent can you apply and make use of the knowledge and Technology acquired during the training in your present job ?

Please check by

- Completely Highly Somewhat
 Hardly Not at all

Please explain your answer briefly:

From HQ I monitor the work of rescue team at Karachi and give them advise on the procedure to be adopted, and also advise them on safety measures to be adopted

3. Did you achieve some improvements in your work after you attended the training at JICA?

Please check by

No improvements Yes, there is/are improvements

If yes, what improvements did you achieve?

- Professional recognition Wider international contacts
 Greater responsibility Better Prospects of the future
 Obtaining another (better) job Salary increase
 Others

Please explain your answer briefly

After attending the course, I became an expert in my department on the procedures of search and rescue and I was consulted on every occasion of emergency.

During the course, I made wider international contacts with my fellow officers who came from different countries and also with my teachers.

IV. Any other comments.

Please describe it briefly:

This course is very good for Pakistan Maritime Security Agency and may be given on regular basis to our Agency. So that more people are trained in the search and rescue department.

Thank you in advance for your kind attention and cooperation to this matter.

The Follow-up Study Team
for
Group Training Course
in
Maritime Search and Rescue Operation and Maritime Disaster Prevention

QUESTIONNAIRE

You are kindly required to complete this questionnaire for the meeting with the Follow-up Study Team.

I. Personal Data:

1. Name in full: MUHAMMAD ILYAS
(please underline family name)
2. Age: 36 Years
3. Name of institution where currently employed:

Address: 178 Raza Town Canal Road FAISALABAD

II. Employment/Position/Work Experience

Please describe briefly your current position and responsibility.

Currently I am engaged in recruitment of personnel. I am working as an Officer Incharge of Recruitment Centre. I am responsible to select most suitable personnel.

III. Evaluation of the JICA training program:

1. When did you participate to the course in ~~Integrated Pest Management for Plant~~ Protection?

Fiscal Year 1993 ~~Never participated.~~

2. To what extent can you apply and make use of the knowledge and Technology acquired during the training in your present job?

Please check by

- Completely Highly Somewhat
 Hardly Not at all

Please explain your answer briefly:

I am confident that I can apply knowledge and Technology with all available resources. I have deployed oil booms and operated oil skimmers in Pakistan. I was engaged in cleaning process of fishery area. I have also conducted short courses for officers in Pakistan.

3. Did you achieve some improvements in your work after you attended the training at JICA?

Please check by

No improvements Yes, there is/are improvements

If yes, what improvements did you achieve?

- Professional recognition Wider international contacts
 Greater responsibility Better Prospects of the future
 Obtaining another (better) job Salary increase
 Others

Please explain your answer briefly

Before attending the course at JICA my knowledge in Maritime SAR & Disaster prevention was poor specially the Disaster prevention. On completion of Training, I became familiar with Disaster prevention techniques and Maritime SAR operations. My professional horizon was widened and on return I was given greater responsibility.

IV. Any other comments.

Please describe it briefly:

I recommended that JICA should conduct Seminar on Maritime SAR & Disaster prevention every year.

Thank you in advance for your kind attention and cooperation to this matter.

The Follow-up Study Team
for
Group Training Course
in
Maritime Search and Rescue Operation and Maritime Disaster Prevention

QUESTIONNAIRE

You are kindly required to complete this questionnaire for the meeting with the Follow-up Study Team.

I. Personal Data:

1. Name in full: Mr. Thanabodee TOOPTANRAT
(please underline family name)

2. Age: 38 years.

3. Name of institution where currently employed: Laem Chabang Port.

Address: Toongekhla Sriracha Chonburi 20230 THAILAND

II. Employment/Position/Work Experience

Please describe briefly your current position and responsibility.

At present I am chief of harbour service section. We provide tug service for customers. In emergency case we will provide manpower and all equipment for fire fighting, search and rescue at sea.

III. Evaluation of the JICA training program:

1. When did you participate to the course in ~~Integrated Pest Management for Plant Protection~~ ?

Fiscal Year 1997

2. To what extent can you apply and make use of the knowledge and Technology acquired during the training in your present job ?

Please check by

Completely Highly Somewhat
 Hardly Not at all

Please explain your answer briefly:

After I got your knowledge and technology. I am confident if the distress were happen in the sea, we will manage and solve the problem better.

3. Did you achieve some improvements in your work after you attended the training at JICA?

Please check by
No improvements

Yes, there is/are improvements

if yes, what improvements did you achieve?

Professional recognition

Wider international contacts

Greater responsibility

Better Prospects of the future

Obtaining another (better) job

Salary increase

Others

Please explain your answer briefly --

IV. Any other comments.

Please describe it briefly:

Thank you in advance for your kind attention and cooperation to this matter.

7/12

The Follow-up Study Team
for
Group Training Course
in
Maritime Search and Rescue Operation and Maritime Disaster Prevention

QUESTIONNAIRE

You are kindly required to complete this questionnaire for the meeting with the Follow-up Study Team.

I. Personal Data:

1. Name in full: SIATANA PONGKAREE WANGKAREE

(please underline family name)

2. Age: 45

3. Name of institution where currently employed:

PILOT

Address: HARBOUR DEPARTMENT MINISTRY OF TRANSPORT AND COMMUNICATION.

1276 YOTHA ROAD TALARDNUI SAMPANNAWONG BANGKOK 10100

II. Employment/Position/Work Experience TEL 2333790, 2337166 HOME 4689301, 4767662

Please describe briefly your current position and responsibility.

TO ASSIST AND ADVISE FOR SAFETY NAVIGATION FOR THE SHIP TO ENTER IN 6 PORTS. (BANGKOK, SRIRAJA, MARTABUT, SATTAPHI, SONGKHA AND FUKET

III. Evaluation of the JICA training program:

1. When did you participate to the course in ~~Integrated Pest Management for Plant Protection~~ ?

Fiscal Year 1991

2. To what extent can you apply and make use of the knowledge and Technology acquired during the training in your present job ?

Please check by

- Completely
- Highly
- Somewhat
- Hardly
- Not at all

Please explain your answer briefly:

BECAUSE NOW THE JOB IS TO ASSIST AND ADVISE FOR SAFETY NAVIGATION SO THAT WE I NOW LIKE ONLY REPORTER IN THIS SYSTEM.

8/12

3. Did you achieve some improvements in your work after you attended the training at JICA?

Please check by

No improvements Yes, there is/are improvements

if yes, what improvements did you achieve?

- Professional recognition
- Greater responsibility
- Obtaining another (better) job
- Others
- Wider international contacts
- Better Prospects of the future
- Salary increase

Please explain your answer briefly

IN CASE OF INSPECTOR, MY DIVISION AND OIL COMPANY
 CAN SET UP FOR OIL SPILL CONTROL CENTER CONCLUDE OF
 MEMBER OF PRIVATE SECTION AND GOVERNMENT SECTION TO
 CO-ORDINATE AND EXCHANGE DETAIL FOR OIL RECOVERY
 UNKNOWN.

IV. Any other comments.
Please describe it briefly:

THIS TRAINING COURSE IS VERY IMPORTANT FOR THAILAND
 A FEW PEOPLE KNOW THIS SYSTEM AND NAV. HARBOUR
 DEPARTMENT WANT SET UP TRAFFIC CONTROL IN 3-AREA
 THAT BANGKOK, SRIRAJA AND MAPHAPUT ^{SO} ~~THAT~~ WE WANT
 TO MUCH PERSONAL TO UNDERSTAND THIS SYSTEM.

Thank you in advance for your kind attention and cooperation to this matter.

9/12

The Follow-up Study Team
for
Group Training Course
in
Maritime Search and Rescue Operation and Maritime Disaster Prevention

QUESTIONNAIRE

You are kindly required to complete this questionnaire for the meeting with the Follow-up Study Team.

I. Personal Data:

1. Name in full: MR. SORAWUT PUMKAEW
(please underline family name)

2. Age: 32

3. Name of institution where currently employed:

FIRST REGINAL HARBOUR OFFICE 1, HARBOUR DEPARTMENT

Address: SUKEMOKE ROAD, MAUNG DISTRICT, NAKHON SAWAN PROVINCE

ii. Employment/Position/Work Experience

Please describe briefly your current position and responsibility.

- PORT INSPECTOR

- PLANING SAR OPERATION IN NAKHON SAWAN PROVINCE

III. Evaluation of the JICA training program:

1. When did you participate to the course in ~~Integrated Pest Management for Plant Protection~~ ? 16 AUG - 26 NOV

Fiscal Year 1999

2. To what extent can you apply and make use of the knowledge and Technology acquired during the training in your present job ?

Please check by

- Completely
- Highly
- Somewhat
- Hardly
- Not at all

Please explain your answer briefly:

Our office has only some equipment for SAR operation such as small speed boat, rubber boat, We lack expert and important equipment include communication operation and equipment and contingency plan between organization.

3. Did you achieve some improvements in your work after you attended the training at JICA?

Please check by

No Improvements Yes, there is/are improvements

if yes, what improvements did you achieve?

- Professional recognition Wider international contacts
- Greater responsibility Better Prospects of the future
- Obtaining another (better) job Salary increase
- Others

Please explain your answer briefly

Every thing from JICA make me know better and well in my branch. Thailand has many thing to do about MREC and oil spill control.

IV. Any other comments.
Please describe it briefly:

Thank you in advance for your kind attention and cooperation to this matter.

