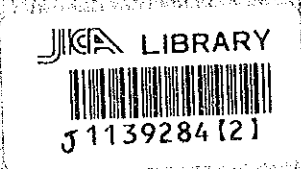


# 平成6年度 帰国研修員フォローアップチーム報告書

## — 救急・防災分野 — (フィリピン・マレーシア)

平成7年3月



国際協力事業団  
東京国際研修センター

東国セ
JR
94-010

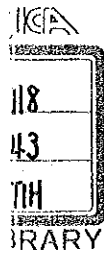
平成6年度 帰国研修員フォローアップチーム報告書

— 救急・防災分野 —

(フィリピン・マレーシア)

平成7年3月

国際協力事業団 東京





平成6年度

帰国研修員フォローアップチーム報告書

－救急・防災分野－

(フィリピン・マレーシア)

平成7年3月

国際協力事業団  
東京国際研修センター



1139284 [2]

## 序 文

この報告書は、国際協力事業団が自治省、国土庁および各研修実施機関の協力のもとに実施している、集団研修『救急救助技術』、『消防行政管理者』、『防災技術』および『防災行政管理者セミナー』の4コースをその内容とする防災・救急分野を対象として、フィリピン国およびマレーシア国に派遣されたフォローアップチーム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および研修コースに対する要望等について、関係各位の一層のご理解の一助となれば幸甚です。

なお、外務省、自治省、国土庁、在外公館関係者およびその他関係各位におかれましては、今回の調査業務にあたり、多大のご支援、ご協力を賜り、ありがとうございました。深く感謝の意を表する次第です。

平成7年3月

国際協力事業団  
東京国際協力センター  
所長 石崎 光夫

フィリピン



Bureau of Fire Protection (消防庁) にて



Department of Social Welfare and Development  
(社会福祉開発省) のスタッフと  
マウァケ再居住センターにて

マレーシア



Fire Service Department (消防庁) にて



Civil Defence Department (市民防衛庁) にて





## 目 次

I. 調査概要 .....	1
1. 調査目的および調査分野 .....	1
2. 調査団員構成 .....	1
3. 調査範囲および調査対象 .....	2
4. 調査方法 .....	2
5. 調査日程 .....	3
II. フィリピン国調査結果 .....	5
1. 当該分野の概況 .....	5
(1) 消防の概況 .....	5
(2) 防災の概況 .....	5
2. 当該分野における課題・原因・対処、援助ニーズ .....	7
(1) 消防分野 .....	7
(2) 防災分野 .....	8
3. 研修効果に影響をおよぼす人事的要因 .....	9
(1) 研修候補者の募集・選考方法 .....	9
(2) 帰国研修員の定着状況 .....	9
4. 研修コースの評価及び改善への提言 .....	9
(1) 消防行政管理者セミナー .....	10
(2) 防災行政管理者セミナー .....	10
5. アフターケアに対する要請および評価 .....	11
III. マレーシア国調査結果 .....	18
1. 当該分野の概況 .....	18
(1) 消防の概況 .....	18
(2) 防災の概況 .....	18
2. 当該分野における課題・原因・対処、援助ニーズ .....	19
(1) 消防分野 .....	19
(2) 防災分野 .....	20
3. 研修効果に影響をおよぼす人事的要因 .....	21
(1) 研修候補者の募集・選考方法 .....	21

(2) 帰国研修員の定着状況 .....	21
4. 研修コースの評価及び改善への提言 .....	21
(1) 救急救助技術コース .....	22
(2) 消防行政管理者コース .....	22
(3) 防災行政管理者セミナー .....	23
5. アフターケアに対する要請および評価 .....	23
IV. 当該分野関連研修コース改善への提言 .....	26
1. コース間の調整 .....	26
2. 研修形態 .....	26
3. 対象地域・対象国 .....	27
V. 添付資料 .....	29
1. 主要面会者リスト .....	31
2. 研修コースの概要(平成6年度) .....	35
3. クエスチョネア集計表 .....	48
4. 当該国での収集資料一覧 .....	105

## I. 調査概要

### 1. 調査目的および調査分野

#### (1) 調査目的

- ① 我が国で実施した研修の成果が対象国当該分野において、いかに活用されどの様な波及効果をもたらしているの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 当該国対象分野の研修ニーズを把握すること。

#### (2) 調査分野：防災・救急

対象コース

- ① 集団研修『救急救助技術』
- ② ♪ 『消防行政管理者』
- ③ ♪ 『防災技術』
- ④ ♪ 『防災行政管理者セミナー』

### 2. 調査団員構成

団長	高田 恒	(総括)	自治省消防庁防災課長
団員	北本 政行	(調査および技術指導)	国土庁防災局防災調整課長補佐
団員	市野 多鶴子	(企画および業務調整)	国際協力事業団 東京国際研修センター研修第二課

3. 調査範囲および調査対象

	評 価	アフターケア	ニーズ調査
技 術 協 力 窓 口	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 4. その他のコメント	1. アフターケアについての要望	1. 当該分野研修の位置付け 2. 人材育成計画 3. 他国援助
関 係 機 関 ・ 所 属 先	1. 業務内容 2. 研修の評価 3. 研修員の選考 4. 帰国研修員の評価 5. 研修成果の活用法 6. その他のコメント	1. アフターケアについての要望	1. 関係機関の制度と現状 2. 技術水準について 3. 職員研修について 4. 本邦研修への要望 5. 第二国研修の要望 6. 各コースの妥当性
帰 国 研 修 員	1. 予備知識 2. 活用状況 3. 普及状況 4. 当該分野の技術的問題点 5. コース内容、カリキュラムの訂正	1. アフターケアについての要望	

4. 調査方法

- (1) あらかじめ送付しておいた質問票を回収、分析し、帰国研修員に対して面接をおこない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およ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研修ニーズおよび研修成果の活用状況を把握する。

5. 調査日程(フィリピン)

日	月日	曜	行程	宿泊地	内容
1	11/7	月	東京→マニラ	マニラ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ JICA事務所にて事前打ち合わせ</li> <li>・ 日本大使館表敬訪問</li> </ul>
2	8	火		〃	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ フィリピン国家経済開発庁訪問</li> <li>・ 内務自治省消防庁訪問 (Bureau of Fire Protection, Department of Interior and Local Government)</li> <li>・ 国防省市民防衛局訪問 (Office of Civil Defence, Department of National Defence)</li> </ul>
3	9	水		〃	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 社会福祉開発省訪問 (Department of Social Welfare and Development)</li> <li>・ 帰国研修員との懇親会</li> </ul>
4	10	木	マニラ→パンパンガ	パンパンガ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ピナトゥボ火山現場周辺視察</li> </ul>
5	11	金	パンパンガ→マニラ	マニラ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ピナトゥボ火山現場周辺視察</li> <li>・ ピナトゥボ火山委員会訪問</li> <li>・ JICA 事務所長との懇談会</li> </ul>
6	12	土		〃	資料整理、団内打ち合わせ
7	13	日	マニラ→クアラルンプール	クアラルンプール	移動

調査日程(マレーシア)

日	月日	曜	行程	宿泊地	内容
8	14	月		クアラルンプール	・ JICA事務所にて事前打ち合わせ
9	15	火		ク	・ 内務省市民防衛庁訪問 (Civil Defence Department) ・ 総理府人事院訪問
10	16	水		ク	・ 日本大使館表敬訪問 ・ マレーシア消防庁訪問 (Fire Service Department) ・ ビル倒壊現場視察 ・ 帰国研修員との懇親会
11	17	木		ク	・ 資料整理、団内打ち合わせ
12	18	金	クアラルンプール→ 東京		

## II. フィリピン国調査結果

### 1. 当該分野の概況

#### (1) 消防の概況

フィリピンの消防は、かつては国防省 (Department of National Defence) の統合国家警察 (Philippine Constabulary Integrated National Police) の一部局として位置づけられ、軍隊・警察の機構の中に組み込まれていたが、民主化の進展の中で、1991年、消防庁 (Bureau of Fire Protection) が内務自治省 (Department of Interior and Local Government) の外局として設立された。従って、現在は組織的には軍隊・警察色はないが、職員には元警察官等が多く存在する。

消防庁の組織は、図I-1に示す通り、消防庁長官 (Fire Chief)、2人の副長官 (Deputy Fire Chief、うち1人は総務 (Administration) 担当、もう1人は業務 (Operation) 担当) の下に6部局、すなわち、総務局 (Administrative Division)、財政・管理局 (Financial and Management Division)、企画局 (Plans and Programs Division)、調達局 (Logistic Division)、安全・施行局 (Fire Safety and Enforcement Division)、捜査・情報局 (Investigation and Intelligence Division) から成る。また、消防庁の下に、大都市消防地区事務局 (Metro Fire District) と地方消防事務局 (Provincial Fire Offices) があり、地方組織へと枝分かれしている。

消防庁の職務は、火災予防、消火、災害時 (暴動等を含む) の被災者の救出等と多岐に渡っているが、日本の消防と異なり、災害に起因しない急病人・けが人の救急業務は行っていない。従って、消防署員は昼夜2交代制であるが、出勤回数は日本に比べ格段に低いものと思われる。

ちなみに、火災発生件数は、年間約8千件強であり、そのうち4～5割がビル火災、2割弱が林野火災、1割弱が車輛火災である。

#### (2) 防災の概況

フィリピンは我が国と同様自然災害の多い国であり、台風、洪水、火山等により毎年多数の犠牲者が出る。特に、近年では、1991年に5千名近い死者・行方不明者を出したウリン台風、同じく1991年に8百名以上の死者・行方不明者を出し現在も活動を続けているピナツボ火山等大規模な被害が続いている。

防災体制は、日本でもそうであるが、関係する省庁が複数あり、それぞれの省庁が担当する範囲内で活動を行う。そしてそれらの活動の調整を行う組織、日本での中央防災会議に相当する機関がフィリピンでは国家災害調整委員会 (National Disaster Coordinating Council) であり、その事務局は市民防衛局 (Office of Civil Defence) である (日本の中央防災会議の事務局は国土庁)。

国家災害調整委員会は、社会福祉開発省 (Department of Social Welfare and Development)、公共事業道路省 (Department of Public Works and Highways)、内務自治省 (Department of Interior and Local Government)、国防省 (Department of National Defence) 等 19 省庁で構成されており、防災体制及び防災活動に関する大統領への勧告、救助、救援、復旧などに関する政策ガイドラインの作成などの業務を行っている。しかしながら国家災害調整委員会自体は行政上の権限を持たず、勧告を行うだけであり、事務局運営予算も市民防衛庁に計上されている。

地方において国家災害調整委員会の役割を持つ組織としては、レベルに応じてそれぞれ、管区災害調整委員会 (Regional Disaster Coordinating Council)、州災害調整委員会 (Provincial Disaster Coordinating Council)、市・郡災害調整委員会 (City / Municipality Disaster Coordinating Council)、バランガイ災害調整委員会 (Barangay Disaster Coordinating Council) があり、地方自治体、国の地方事務所の職員等が構成員となり防災活動が行われている。全体の構成図を図 I-2 に示す。

今回の調査では、市民防衛局と社会福祉開発省、ピナツボ火山委員会 (Mt. Pinatubo Commission) を訪問したので、それぞれの概略を以下に述べる。

市民防衛局は、先述したように国家災害調整委員会の事務局であり、様々な機関が行う防災活動を調整し、災害が起きたときに国の施設、資源を最大限活用することを目的とする。局の5つのプログラムは、災害の予防、予警報の改善、災害オペレーション能力の向上、調査活動能力の向上、国際協力能力の向上である。また、局は地方災害調整委員会の訓練も行う。市民防衛局の組織図を図 I-3 に示す。

社会福祉開発省は、被災者の支援を中心に活動を行い、具体的には被災者の実態調査、食事供与、見舞金の給付等を行う。同省の組織図を図 I-4 に示す。今回の調査ではピナツボ火山付近にある同省の事務所を訪れ、火山噴火による避難者が集まる避難所を視察したが、テント、食事等の提供、保健医療サービス、職を失った被災者に対する職業訓練等を行っていた。これら避難者の中には、自主的に親戚の家などに出ていく者もいるが、概ね古くからいる者から順番に再居住センター (resettlement centers) へと移転するようにしているが、中には被災した地元にどうしても戻りたいため再居住センターに移らず、避難所を離れない者もいるとのことである。

また、今回の調査では、社会福祉開発省のマニラ市内にあるトレーニングセンターを訪問した。同センターは研修室と宿泊部屋からなっており、研修室は OHP など一定の設備を有していた。社会福祉開発省とは独立採算性をとっており、同省の研修以外にも料金を払えば施設を利用することができる。

ピナツボ火山委員会は、ピナツボ火山噴火災害 (1991 年 6 月) により被害を受けた被災者を支援する組織として大統領府に作られた組織である。委員会は、関係する省庁すなわ



ち社会福祉開発省、大蔵省、経済開発庁等と地元自治体からなり、業務として被災者への追加的資金の供与、再居住センターの建設、生活必需品や職業機会の提供、公共施設の復旧、新たなインフラの整備などを行っている。ピナツポ火山委員会の組織図を図I-5に示す。運営は基金により賄われており、1995年末までに1千万ペソが約束されている。ブリーフィングのあと、マヌアケ再居住センターを訪ねたが、そこには簡易住宅のほか幼稚園、学校、工場(職場)等が整った1つの完結した町となっており、家や職を奪われた人々の生活が確保されていた。

このほか、今回の調査では訪問しなかったが、帰国研修員でフィリピン火山地震研究所(Philippine Institute of Volcanology and Seismology)に勤務している者がいたので、同研究所の概要にも触れておく。フィリピン火山地震研究所は、科学技術省(Department of Science and Technology)に属し、火山噴火や地震などいわゆる地象災害の研究・情報収集を行い災害の発生を予測し、警報を発令するほか、防災意識の高揚や被害軽減行動計画の作成など平時の予防対策も行っている。研究所の組織図を図I-6に示す。

## 2. 当該分野における課題・原因・対処、援助ニーズ

### (1) 消防分野

フィリピンにおける消防分野の課題は、「機材不足」との回答が一様に戻ってきた。ケソン市の消防署を訪ねたが、確かに大型の基本的な消防車両は3台あるものの(いずれも各国からの援助によるもの)、小型車両や化学消防自動車等はなく、また、防火衣等個人装備も基本的なものに過ぎなかった。その一方で都市化の進展等により火災も多様化しており、その対応が困難であろうことは想像に難くない、この問題の解決手段は、やや短絡的であるが予算の獲得、海外援助の獲得の2つが考えられる。

このほか、調査団の感じた課題の1つは人材の育成である。これには消防庁の組織が若いことが色濃く影響しており、消防庁の職員とはいえ、数年前までは警察官であったなど、少し前まで違う職に就いていた人も多い。従って消防に関する基礎的な知識が不足している消防職員も多いものと推察される。また、組織の若さは教育訓練施設の問題にも現れており、いまだに消防独自の教育訓練施設を持っておらず、警察学校等を利用している。これらを考え合わせると、フィリピンの消防にとっては、消防分野の教育訓練施設と、消防職員を教育しうる指導能力のある人材の育成が急務と考えられ、我が国の援助の必要性を感じた。

消防に関する第3の問題、実はこの問題が今回の調査で最も強く感じた点であるが、それはマニラ都市圏の渋滞である。特に朝、夕を中心に、かなり長時間にわたって道路は自動車であふれ返り、前に進まない状態となる。その際にもし火事の通報を受けたところで、消防自動車が現場に駆けつけるまでに相当な時間を要することは明らかである。これ

では、いくら消防機材が充実していても、また訓練された消防職員が十分にいてもそれらの能力は発揮できない。これは都市交通政策の問題であり、早急な解決は困難と思われるが、解決に向けての努力が必要であると感じた。

## (2) 防災分野

先述したように、フィリピンは台風、火山噴火、地震等が頻発する地域であり、同国の今後の発展には防災は高い優先度を与えられるべき分野の一つであるが、今回の調査の中で、防災分野の課題として、政治家を含む国民全体の防災に関する不適切な評価及びそれに伴う資源(資金を含む)の制約による施策の実行の困難性を挙げた者がいた。この指摘は実はフィリピンに限らず、災害による影響を受けやすい開発途上国全般に共通する問題で、災害は神の行為であり防ぎようがない、被害が出て仕方が無いというあきらめによる防災意識の低さ、及びいつ発生するか分からない防災政策、特に予防対策に資金を注ぎ込むよりは明日の金を得るために経済開発を優先しようという評価の低さに起因している。フィリピンは、特に様々な災害が頻発する地域で、長期的にみれば防災対策に対する投資はむしろ同国の経済発展に大きく貢献するはずである。従って、災害による被害は軽減可能であること、防災対策は経済発展にも重要であることを、為政者、住民を中心に分かりやすく伝えることが我が国の一つの役割であると考え。特に1990年代は国連が定めた「国際防災の10年」であり、このキャンペーンを利用して啓蒙活動を進めるべきではないだろうか。

第2の課題として挙げられるのが、人材の不足である。特に防災の専門家が量的・質的に不足しており、その原因としては、フィリピンには地震学、火山学、耐震技術、災害管理などといったコースを設けた大学がなく、従って、大学でこれらを学ぶには海外に留学するしかないからだとの意見が出された。その対応として、海外の専門家や海外で研修を受けた者による研修を国内で実施することを計画しているとのことである。そして、日本の研修から何を期待するかと訪ねると、防災行政、最新の防災技術、他国の防災経験等について、中級管理者・研究者を対象としたものとの答えが返ってきた。今後の技術協力として、これら防災分野のJICA研修コース(第2国研修、第3国研修を含む)を増やすなり、日本の防災専門家の派遣が重要であると考え。

第3の課題として、調査団は防災組織の弱さを感じた。組織的には国家災害調整委員会が設置され各省の調整を行うことになっているが、この組織自体には行政上の権限はなく、調整能力を十分に発揮できる状態にはないことが推察される。このため、国家災害調整委員会の機能強化に寄与する支援が課題と考えられるが、その際その事務局である市民防衛局が国防省の下部組織であることがネックとなる。これはすぐには解決できない問題であろうが、多くの開発途上国では防災、特に応急対策においては防衛組織が主役となる

ことから、我が国の援助方針として、このような組織に対してもその用途を見極めつつ援助を行えるよう検討すべきであると考えらる。

第4の課題は消防分野でも指摘したが、都市化の急速な進展である。都市化は、危険地への居住地への拡大、パニックによる二次災害などにより被害を大きくする。とりわけマニラ市は無秩序に都市開発が進んでいるように見受けられ、大規模地震が発生した場合には悲劇的な被害が発生することが推測される。防災にも配慮した都市計画、防災意識の高揚、建築物の耐震性の向上などの対策を早急に取り組む必要があるものと思われる。

### 3. 研修効果に影響をおよぼす人事的要因

#### (1) 研修候補者の募集・選考方法

フィリピンにおける JICA 研修員の募集・選考の窓口は国家経済開発庁 (National Economic and Development Authority : 以下 NEDA) が担当している。NEDA は JICA 事務所より送られる G.I. の内容をもとに G.I. の配付先を選定しているが、その際、JICA 事務所が提示した『選考と募集手続に係る資料』を参考に行っているとのことであった。

実際の候補者の選定は各組織に任せているが、候補者が決まった段階で NEDA は候補者に対して適性、英語力等の検査を行うべく面接を実施している。

以上の様な諸手続を行う期間として、やはり6か月は必要であり今後も G.I. の送付はコース開始の6か月前を希望するとのコメントがだされた。

なお、NEDA を介して行われている海外研修の数は国数にして28か国に及ぶが、その中でも JICA が実施している当該分野の研修はフィリピンの昨今の災害状況および日本の災害との類似性から優先順位は高く引き続き割当を要望するとのことであった。

#### (2) 帰国研修員の定着状況

8名の帰国研修員のうち、面接の機会を得たのは5名であり、5名の帰国研修員は現在も所属先を変えることなく当該分野の職務に従事している。帰国研修員によると、JICA 研修は組織の昇進システムに組み込まれており、研修員はほぼ無条件で帰国後昇進しているとのことであった。このような意味からも研修員が帰国後すぐに所属先や職種を変えることはほとんどないように考えられる。

また、修得した知識、技術を普及する上で帰国研修員が指導的立場に立つシステムが設けられていることは重要であると思われる。

### 4. 研修コースの評価及び改善への提言

国家経済開発庁による全般的な評価によれば、研修は災害、火災時に実施すべきほとんどの側面をカバーしており大変役に立っているとの高い評価を得た。研修の内容、目的はフィ

フィリピンの各種災害対応に合致しているが、研修資料として災害の種類と原因、災害形態、拡大防止、応急対応、復興などを列挙したものが欲しいとの要望が出された。また、参加者に関する要望として、フィリピンではNGOや民間企業が活発な災害対策活動を行い、重要な役割を演じていることから、JICA研修の有資格者に含めて欲しい、また、先に課題としても述べたが、国家防衛省の下部組織である市民防衛局が重要な活動機関であり、JICA研修員の資格要件である「軍籍にないこと」という項目を撤回して欲しいとの要望が出された。さらに、参加者数については、フィリピンから各コース3名程度認めてほしいとのことである。

以下、面接を行った帰国研修員、及び帰国研修員の所属する組織の代表者の意見を研修コースごとにまとめる。ただし、フィリピンでは消防管理者セミナーと防災行政管理者セミナーについてのみ意見聴取、アンケート回収が可能であったので、これらについてのみのコメントとなる。

#### (1) 消防行政管理者セミナー

消防行政管理者セミナーの内容、目的とも実践に役立つものであり、トピックのすべてが役に立ったとのことである。

参加者数についても丁度良い、あまり多くならないようにしてほしいとのコメントがあった。

期間については、期間全体についてのコメントは特になかったが、防災・救助活動の実際についてより深く学ぶため、東京消防庁での実践的研修にもっと時間を割いて欲しいとの意見が出された。

#### (2) 防災行政管理者セミナー

研修の目的については、時宜を得たもので、フィリピンの研修ニーズに合致し今後の防災行政に適切な指針・指導を与えるものとして、大変役に立ったとの回答が寄せられた。中には、これまでも日本の防災技術に関するセミナーは行われてきたが、このセミナーのように防災行政に関するものは他になく貴重であるとの評価をする者もいた。

内容としては、総合的ながら専門的知識も身につくとの評価がなされ、特に有益であったトピックとして、火山災害対策、震災対策と地震予知、都市防災、カントリーレポート、火山被災地への視察、通信・情報システムなどが挙げられた。逆に役に立たなかったトピックを尋ねると、全てのトピックは相互に関連しており無駄は無かったとのことであった。

参加者資格については、フィリピンのような災害脆弱国からはより多くの研修員を受け入れるべきではないかとの意見が聞かれた。また、上下に影響力のある中間管理職を選択することは戦略的で良いとの意見も出された。

研修員数については、研修の目的、スタイルからみて丁度良いとの意見であった。

研修期間としては、概ね丁度良いとの意見であったが、セミナーの実質的部分が最低1カ月欲しい、カントリーレポートの説明・討論の時間をもっと欲しいとの意見も見受けられた。

#### 5. アフターケアに対する要請および評価

JICAが発行する“Kenshuin-shi”以外にアフターケアとして出された要望は以下のとおりである。

- ・ 消防・防災分野のセミナー開催による日本の最新技術の紹介。
- ・ 専門技術に関する出版物の定期的送付。
- ・ 当該分野のビデオ、スライド等の視聴覚資料の送付。

図 I-1 ファイリピン消防庁の組織図

BUREAU OF FIRE PROTECTION  
NATIONAL OFFICE

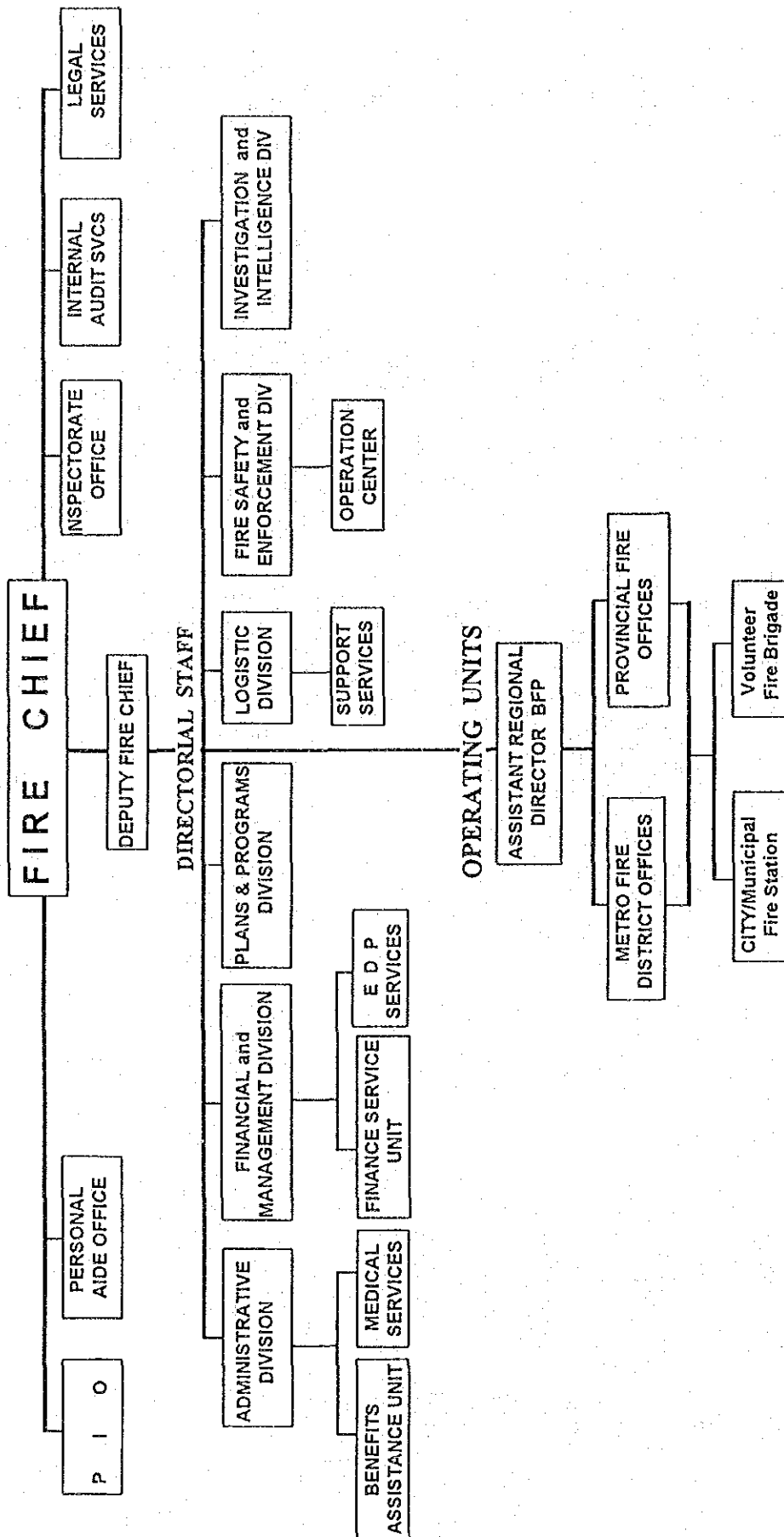


図 I-2 フィリピン災害調整委員会の構成図

APPENDIX I

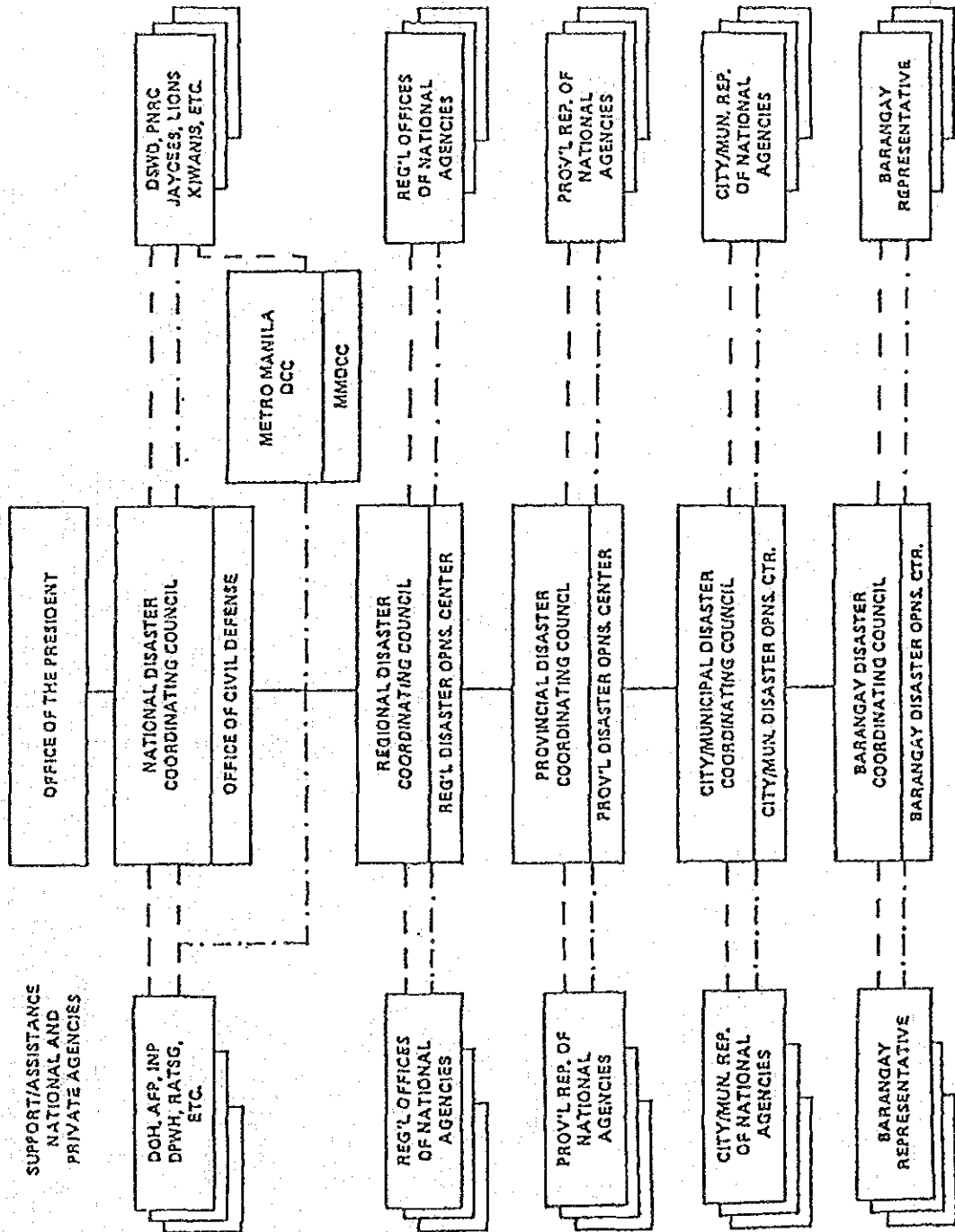
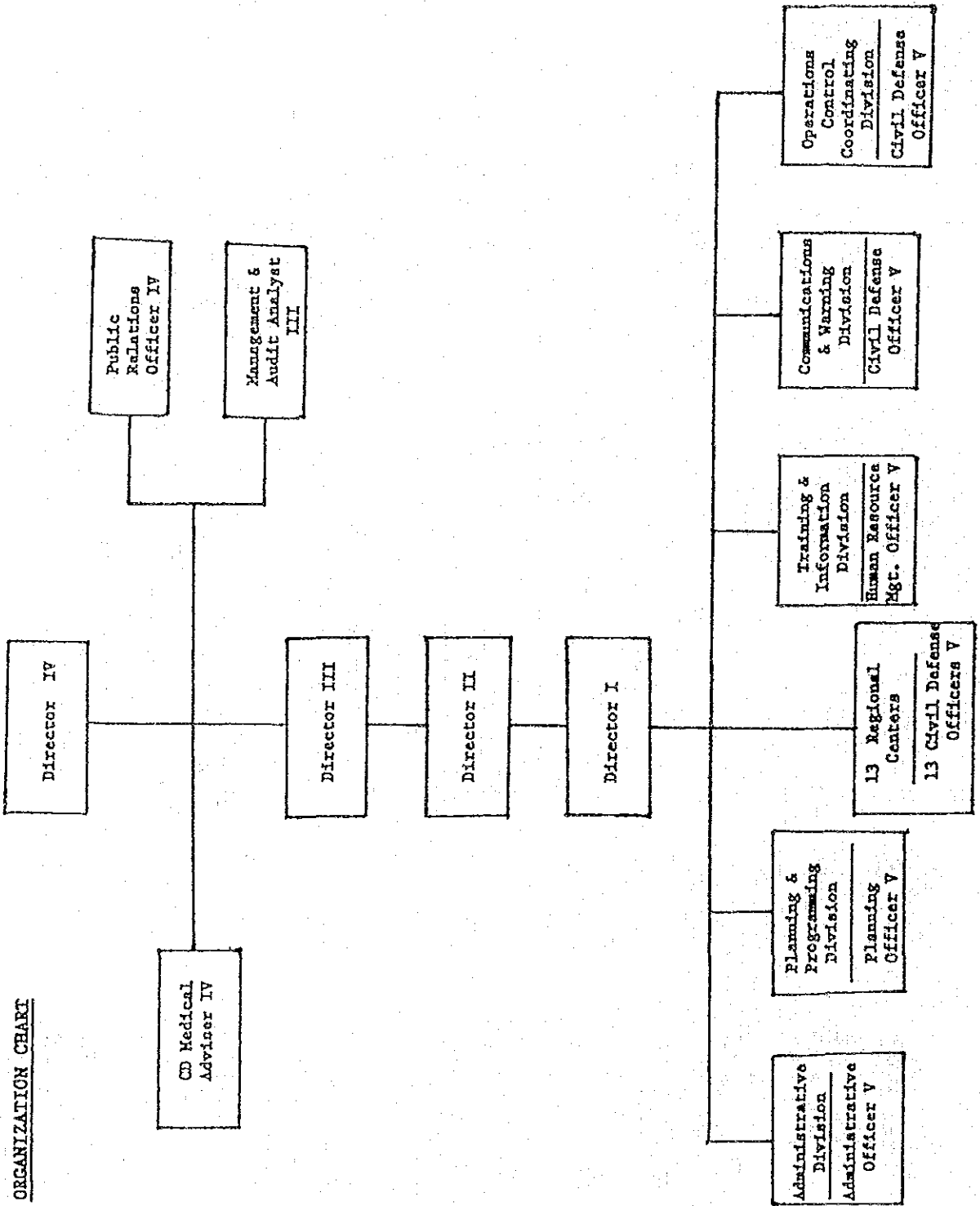


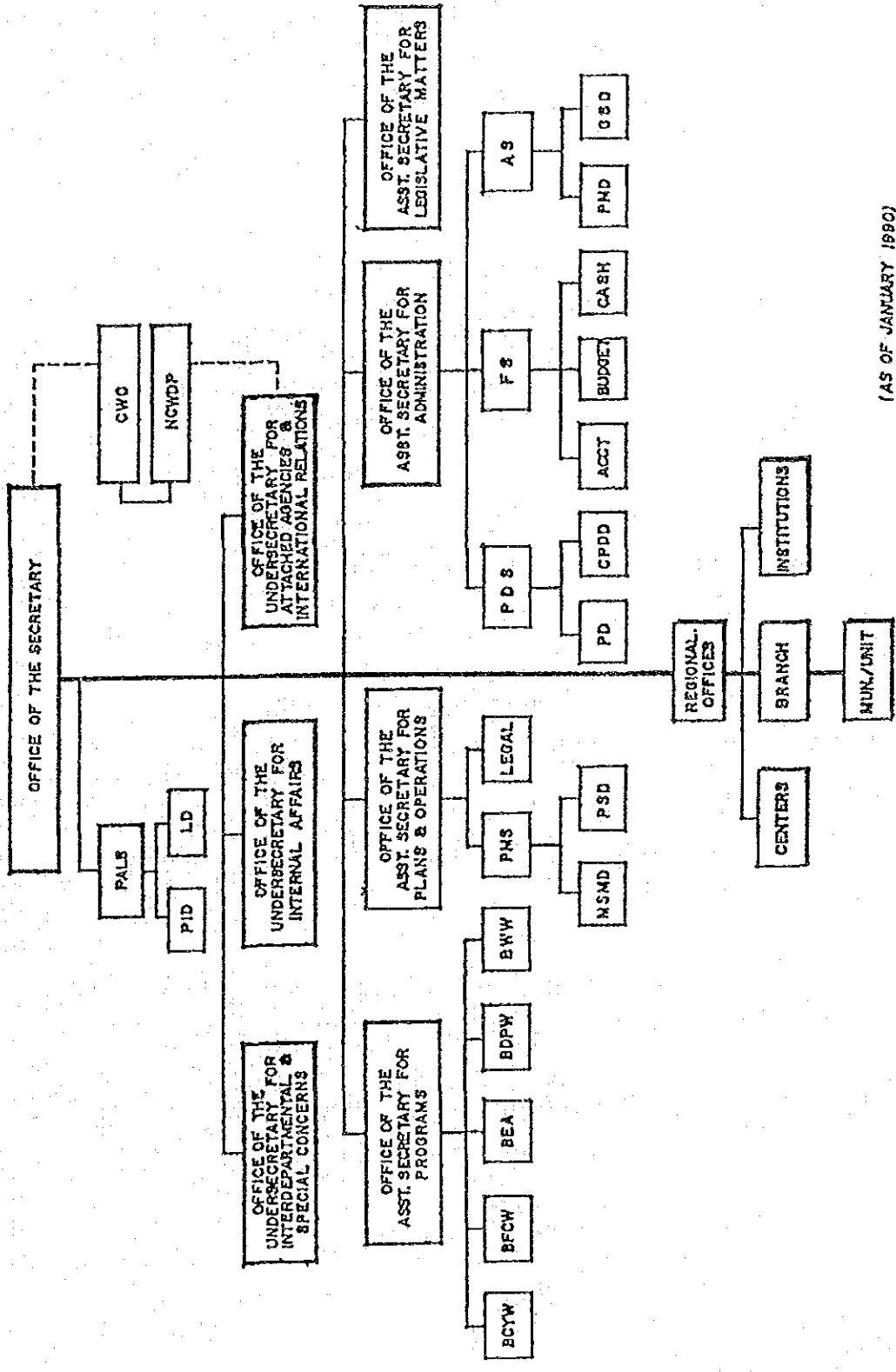
図 I-3 フィリピン市民防衛局の組織図





図I-4 フィリピン社会福祉開発省の組織図

DSWD ORGANIZATIONAL CHART



(AS OF JANUARY 1990)

図I-5 フィリピンピナツボ火山委員会の組織図

## MOUNT PINATUBO COMMISSION EXISTING ORGANIZATIONAL STRUCTURE

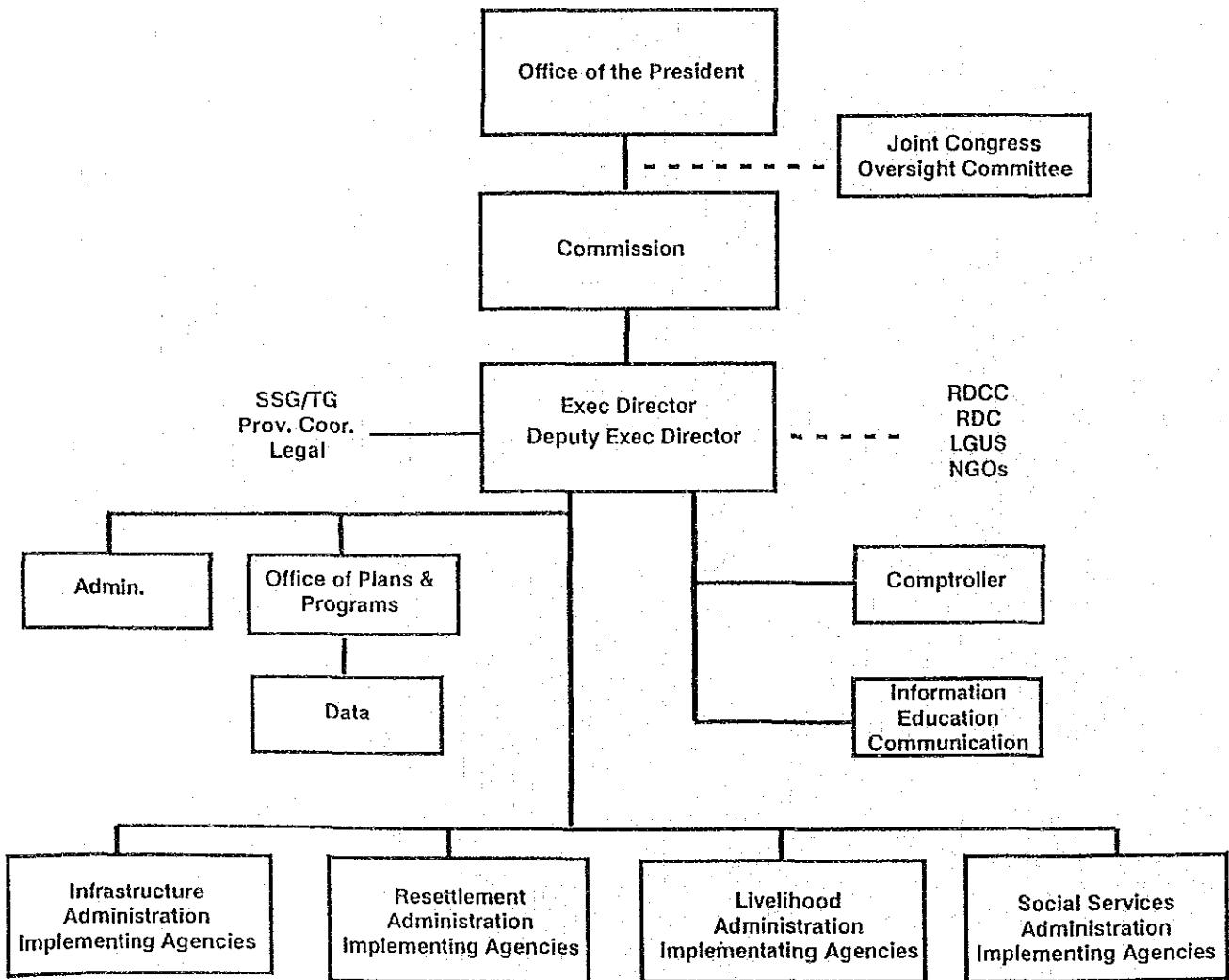
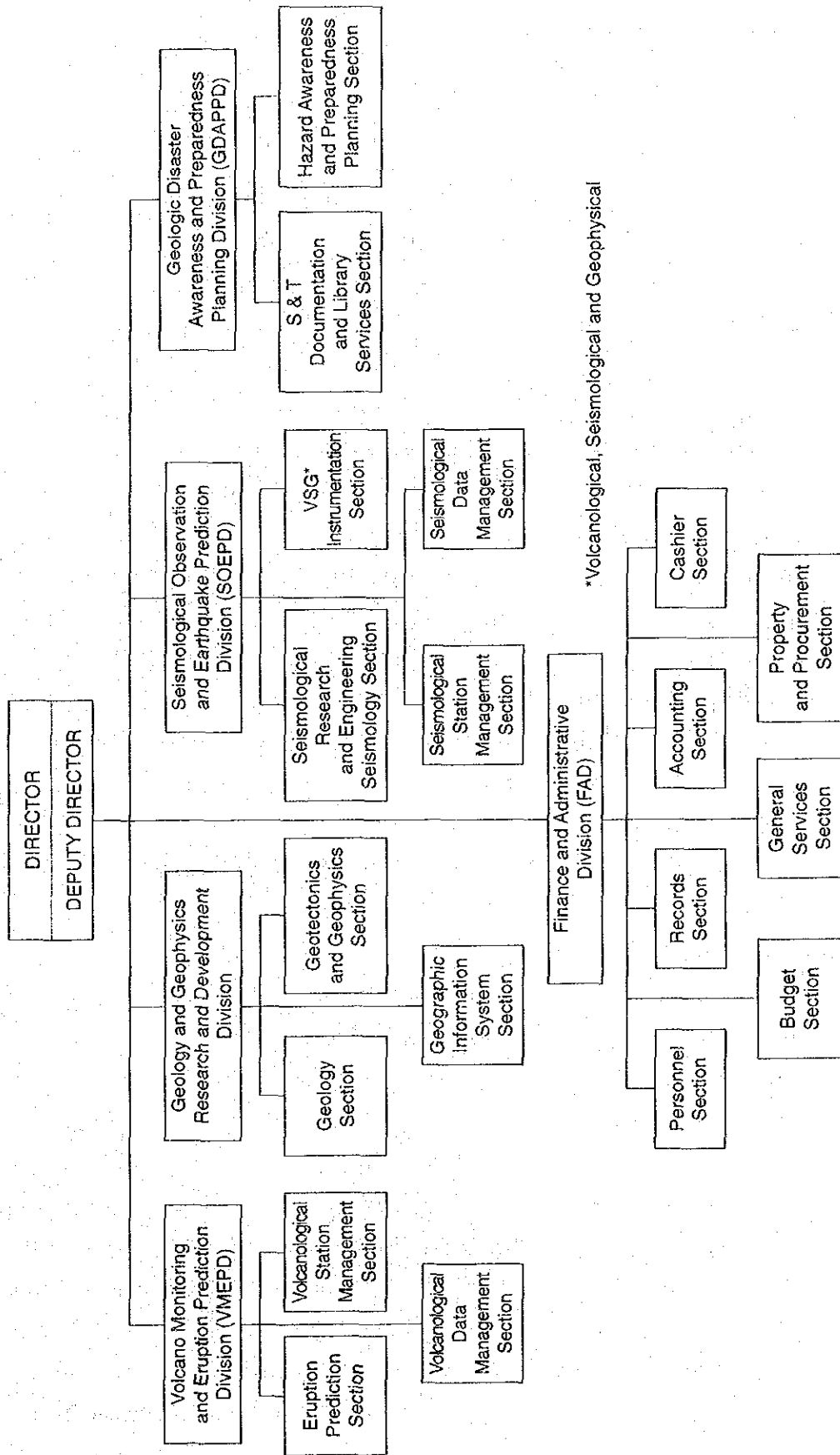


図1-6 フィリピン火山地震研究所の組織図

ORGANIZATIONAL CHART  
PHILIPPINE INSTITUTE OF VOLCANOLOGY AND SEISMOLOGY



\*Volcanological, Seismological and Geophysical

### III. マレーシア国調査結果

#### 1. 当該分野の概況

##### (1) 消防の概況

マレーシアでは、1948年にそれまでのボランティアレベルでの消防活動から州政府の管轄下に入り、その後1976年(Sabah、Sarawak地域は1981年から)に連邦政府の消防庁(Fire Services Department)が住宅地方自治省(Ministry of Housing and Local Government)の下に発足した。その後、1988年に成立した消防法が1989年から施行され、消防庁が火災から人命、財産を守るために効率的、効果的な活動をとれるようになり現在に至っている。

消防庁の組織は、図II-1に示す通り、消防長官(Director General)の下に2人の副長官(Deputy Director General、うち1人は総務(Administration)担当、もう1人は業務(Operation)担当)がおり、総務担当副長官の下に訓練・人事局(Training and Manpower Planning Division)、援助局(Support Services Division)、調査・企画・開発局(Research, Planning and Development Division)の3局、業務担当副長官の下に消火業務局(Fire Fighting Operation Division)、防火局(Fire Prevention Division)、施行局(Enforcement Division)、技術局(Engineering Division)の4局と15の州消防局(State Fire Services)がある。

1988年に成立した消防法によると、消防庁の職務は、消火・防火、災害時の人命・財産保護、避難に関する規制、火災調査、災害時の人道援助となっており、フィリピン同様、災害に起因しない急病人・けが人の救急業務は行っていない。

なお、マレーシアでは年間約1万4千件程度の火災が発生し、うち約5割が林野火災、2割がビル火災となっており、林野火災が多いのが特徴的である。

##### (2) 防災の概況

マレーシアは、地震帯、火山帯からはずれており、また台風の通り道にもあたらず、フィリピン及び我が国と異なり、自然災害が少ない。しかしながら、11月から1月にかけて半島北東部において洪水が発生し年間約10~70人の死者が出るほか、サバ州ではごくまれであるが地震が発生する。

洪水が発生した場合の救助活動は、小規模かつ1つの州内の被害であれば州(State)、地域(District)レベルの警察、軍隊、市民防衛隊、福祉部局が協力しながら行われるが、大規模である場合には国レベルでの活動の調整、コントロールが行われる。国レベルの災害救助組織としては、国家災害救助委員会(National Disaster Relief Committee)が内務省(Ministry of Home Affairs)に設置されており、内務省、住宅地方自治省、防衛省(Ministry of Defence)、社会福祉省(Ministry of Welfare Services)、情報省(Ministry of Information)、気象庁(Meteorological Services)、マレーシア赤十字社(Malaysia Red Cross Society)などの

代表者で構成されている。この委員会の機能は、①連邦レベルの救助活動、②州レベルの救助活動の調整と計画、③援助要請の授受と評価、救助に必要な物資の保管と供給、④救助活動に必要な通信経路の決定などである。また、災害救助オペレーション・コントロールセンター(Malaysia Disaster Relief Operation Control Center)が連邦警察本部(Federal Police Headquarters)に設けられており、災害時には関係省庁の代表者がそこに詰めることになる。

今回の調査では、防災行政管理者セミナーの帰国研修員がいる市民防衛庁(Civil Defence Department)を訪問したので、この組織についてさらに詳述する。市民防衛庁は、内務省の下部組織で、総務部局として総務部(General Administration Unit)、財務部(Financial Unit)、調達・管理部(Logistic / Store Unit)、訓練・隊員部局として、市民防衛隊員管理部(Civil Defence Corps Management Unit)、訓練・業務部(Training / Operation Unit)、市民防衛トレーニング・センター(Civil Defence Training Center)がある。そして、州、地域単位で25に地方事務所がある。市民防衛庁の組織図を図II-2に示す。

市民防衛庁の主な職務は、災害時に被災者に対し緊急援助を行うボランティアメンバーを採用、訓練、指令することである。災害救助活動は末端では主に消防署員が行うが、人手が足りない場合には消防庁は市民防衛庁にボランティアメンバーの出動を要請する。ボランティアメンバーの人数は地域により異なるが、1地域に概ね100～400人程度のメンバーが訓練を受けており、これまでに5万6千人の市民が訓練を受けている。メンバーは、最低2年間の夕方/週末トレーニングを受けることになる。1年目は救助、救命、消火などの基本的なトレーニング、2年目は専門に分かれ、より高度な知識を身につけるようトレーニングされる。訓練は、市民防衛庁の地方スタッフ及びシニアなボランティアが行う。メンバーには、手当とユニフォームが支給される。市民防衛庁はこのほかに、一般市民に対しても、消火、救助に関する防災教育、訓練等を行っている。

## 2. 当該分野における課題・原因・対処、援助ニーズ

### (1) 消防分野

マレーシアでの消防分野の問題を尋ねると、多くの者が施設・設備の不足と専門的人材の不足の2点を強調した。

これらの背景の1つはマレーシアの急速な工業化、近代化であり、例えば危険物を扱う工場が増えているがそのような工場での火災の場合には、消火活動に特殊な機材とその操作を含む専門的知識・技術を有する専門的スタッフが不可欠であるが、現状では追いついていない状況である。背景のもう1つは、特にクアラルンプールなどの急速な都市化により人口が急増し、出動回数が増加基調にあることが考えられる。ある帰国研修員は、1人の消防士が総務、出動、法規制、訓練などを行っているとの実情を説明し、問題点を浮き彫りにしていた。

これらの対処としては、施設・設備についてはマレーシア消防庁での購入には限界はあることから、我が国の援助により供与することを考える必要があるが、その際、マレーシアの火災特性及び扱う者の能力(ある職員から欧米からの機材はマレーシア人の体格では使い勝手が悪いとの指摘があった)を十分把握することが重要であると考えられる。

次に人材面であるが、単なる量的不足についてはマレーシア消防庁で多くの職員を採用することが一義的解決となるが、高度な機材の扱いを含む専門的知識については、マレーシア国内では研修は不可能とのことであり、危険物火災への対処、呼吸器の取扱い、指令の方法など、より高度な研修については海外研修に頼らざるを得ないとのことである。一方、海外研修を受けさせる予算の制約があり数多くの職員を派遣することが出来ないとのことであり、今後引き続きJICAにおいて特に高度な専門知識、技術に関する研修を多く設定し、研修員を受け入れていくことが重要であると考えられる。

その他の課題として、消防法の実効性の確保を挙げる者がいた。例えば、現在の消防法では、消防対策について不備があった場合には工場の操業をストップすることも可能であるが、同法は1988年に成立した若い法律であり現状では指導するのみに止まっているとのことである。これはマレーシア国内の問題であるが、例えば消防法の分かりやすいガイドラインを示すなど実質的に消防法の実効性を確保する方策について、研修の中で重点を置くなり、熟知した専門家を派遣するなどの方法が考えられるものと思われる。

## (2) 防災分野

防災分野での問題は、市民防衛庁での意見しか聴取できなかったもので、防災全体の問題としては多少偏りがあるものと思われるが、問題の1つとして、多くの省庁が防災活動を行っており調整が不十分である。特に市民防衛庁の役割が十分発揮されていないとの意見が出された。この背景には、市民防衛庁が若い機関であること、要請によって初めて出動できるシステムになっていることが挙げられ、今後の機関の強化に関する支援、例えば防災活動の調整を行うシステムについての研修、専門家派遣が必要であると考えられる。

また、この意見の根底に流れている市民防衛庁の機能強化についてコメントすると、市民防衛庁は今後国民への防災意識の高揚・防災知識の普及にも力を入れるべきではないかと感じた。市民防衛庁はボランティアや一般市民を訓練するおそらく唯一の機関であり、緊急時の対応のみならず災害に対する家庭での日頃の備えなど予防対策も併せて教育訓練の重要性を自ら再認識し、実施してはいかかであろうか。先述したが、特に開発途上国では、とかく災害時の対応に力を入れがちであるが、今後は災害が起こらないようにする、起きては被害を最小限に食い止めるといった予防文化を広める必要があることは「国際防災の10年」の趣旨に照らすまでもない。このような防災意識の高揚・防災知識の向上は我が国でも先進的に行っており、専門家の派遣を検討する必要があると考えられる。

このほか、より多くのボランティアの参加を得ること、訓練の時間的制約があり十分な技術移転ができないことなどが市民防衛庁から課題として出された。これらへの対処としては、ボランティアだけでなく、常設隊を編成する計画があるとのことであった。

なお、市民防衛庁の現在の主要業務は救助技術のボランティア等へのトレーニングであるが、(1)で述べたように、そのための施設・設備、人材の不足が問題である。

### 3. 研修効果に影響をおよぼす人事的要因

#### (1) 研修候補者の募集・選考方法

マレーシアにおける JICA 研修の対外的な窓口となっているのは人事院 (Public Service Department : 以下 PSD) である。

候補者の募集・選考方法については JICA 事務所より送られる G.I. (General Information) をもとに候補者を募る組織を選定しており、PSD では候補者の選定における具体的指針はなく各組織の判断に委ねているのが現状である。

当該分野では以下の組織に G.I. を配布している。

1. Ministry of Housing and Local Government
2. Fire Service Department
3. Ministry of Public Works
4. City Hall

#### (2) 帰国研修員の定着状況

今回、面接の機会を得たのは 10 名いる帰国研修員のうち 5 名であった。その 5 名のうち、全員が研修参加当時と同じ所属先に属していたが、組織内の異動は行われている。5 名の中で、3 名がトレーニングセンターに配属されており、このような人事異動は JICA 研修で修得した知識、技術の普及という点で良く考慮されていると思われた。

また、Department of Civil Defence では警備、防衛部門も含まれた組織であることから部外秘の事項も多く、簡単に他の組織へ転職することはできないとのことであった。

### 4. 研修コースの評価及び改善への提言

政府の人材開発を担当している人事院 (Training Division, Public Service Department) による全般的な評価によれば、我が国の消防、防災技術の概要を理解させるとともに、情報の収集に大変役に立ったとの高い評価を得た。研修の内容は、講義、討論、現場視察、参加者の発表と多様であった点が評価されており、また、参加者については、多様な分野の人が理想的な人数であり、コーディネーターが参加者 1 人 1 人を管理できるばかりでなく、参加者自身も互いに情報交換でき、かつ友好的になれたとしている。ただし、期間の問題として、日本

の消防、防災、救助・救急技術をより詳しく学ぶには、最低2ヶ月は必要との意見が出された。また、この分野の研修コースには、マレーシアからより多くの者が参加すべきとの意見が出された。

以下、面接を行った帰国研修員、及び帰国研修員の所属する組織の代表者の意見を研修コースごとにまとめる。ただし、マレーシアでは救急救助技術セミナー、消防行政管理者セミナー、防災行政管理者セミナーについてのみ意見聴取、アンケート回収が可能であったので、これらについてのみのコメントとなる。

#### (1) 救急救助技術コース

研修の目的・内容は、救助隊員に必要な知識と技術を得るにふさわしく、素晴らしいものであるとの高い評価を得たが、中にはより高度かつ詳細な実践的訓練を取り入れと欲しいとの意見も出された。

研修は現在の職務に有益であったかとの質問に対して一様に大変役に立っているとの回答であった。なかでも有益なトピックとしては、救助活動(救助指令の理論、救助技術)、管理政策と危険物対策、体力トレーニング、昇降技術、搜索技術、安全管理、救命処置、消火機器と道具などが挙げられた。逆に、役に立たなかったトピックとして、マレーシアには地震がないからとの理由で地震対策を挙げた者がいたが、その知識自体は有益であるとのコメントが付されている。消防・防災活動も国際化の時代に入れば、「我が国にはその種の災害がないから知る必要がない」では済まないと考えているものと思われる。

研修員数としては、現在の8名が、訓練をするのに十分な時間が1人1人とることができたとして、適しているとのことである。また、マレーシアから1コースに2人の研修員を認めてもらいたいとの意見が出された。

研修期間としては、丁度良いとの意見もあるが、中にはもっと長くすべきであるとの意見も出された。また、2週間の日本語研修が有益であったとのコメントを出した研修員もいた。

#### (2) 消防行政管理者コース

いずれの帰国研修員からも、研修はすばらしかったとの評価を得た。なかでも現在の職務に役立ったものとしては、危険物の取扱い、消火機器の開発と改善、消防間の連携と協力、ボランティア消防団との連携、学校児童への防火教育、火災保険の現状が挙げられた。

研修員の人数は、現在の8名が丁度良いとのことである。また、期間も適当との回答が寄せられた。



### (3) 防災行政管理者セミナー

研修は、防災体制の現状を知りそれを向上させるのに大変役に立ったとのことで、とりわけ現在の職務に役立ったトピックとしては、水害に対する実践的対策(洪水防御と河川行政)、防災訓練、防災意識の高揚と防災知識の普及、地方公共団体の防災体制と自主防災体制、気象予報と警報、防災分野の国際協力が挙げられた。反面、役に立っていないものとして、先と同様に、地震対策、火山対策、津波・高潮対策が、やはりマレーシアではこれらの災害を経験しないとの理由で挙げられていたが、知識としては有益であったとのことである。

研修員数については、現在の15名は全参加者が集中できるとのことで、丁度良いとの評価である。

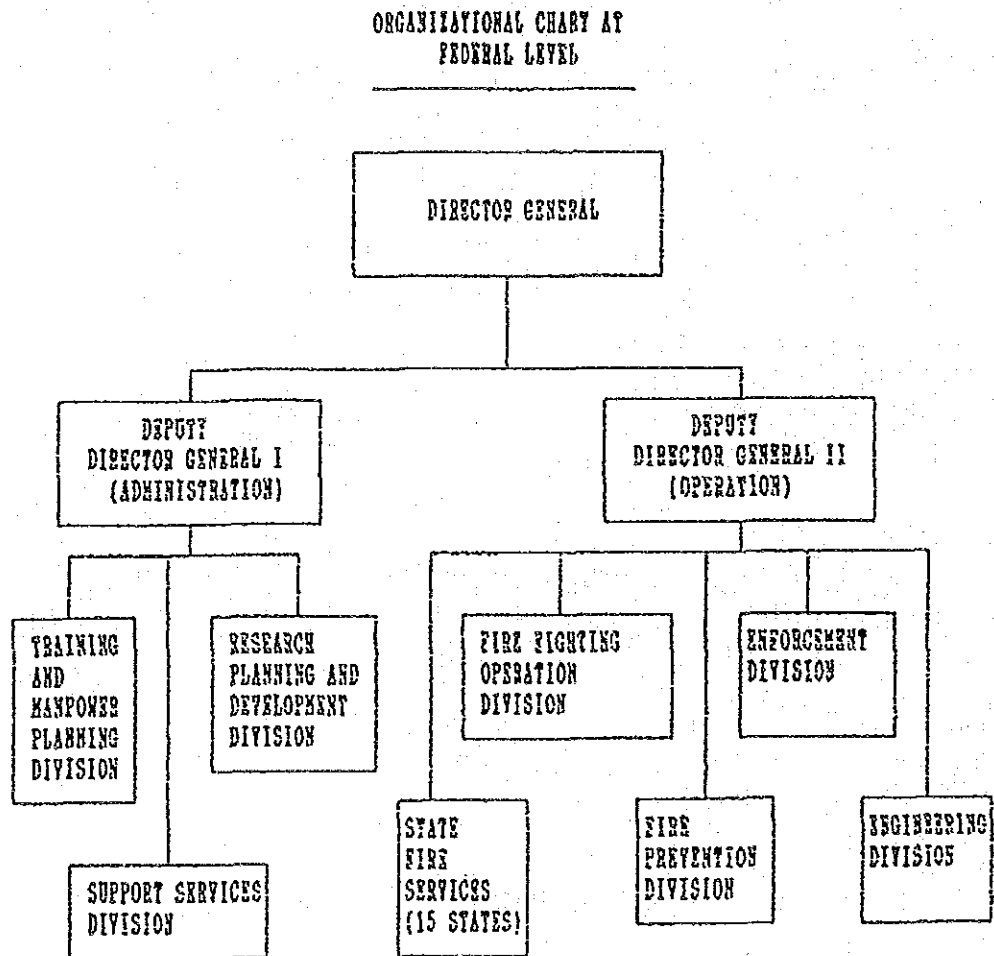
期間については、もう少し長くしてほしいとの意見が寄せられた。

### 5. アフターケアに対する要請および評価

JICAが発行する“Kenshuin-shi”以外に以下のものの送付の要請があった。

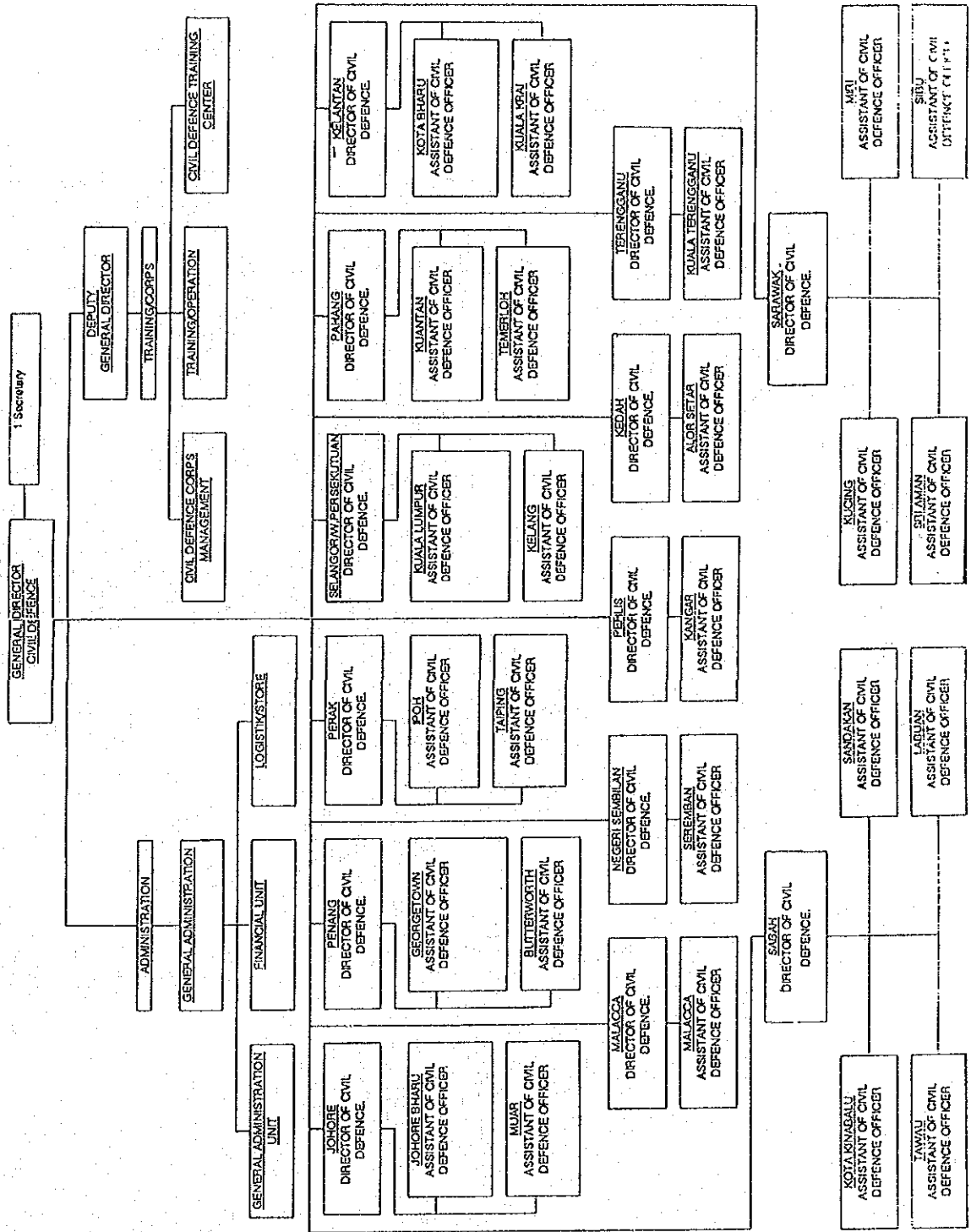
- ・日本の近況がわかる雑誌
- ・JICAや他の援助機関の発行物
- ・日本の火災、災害事故等の記事

図 II - 1 マレーシア消防庁の組織図



Appendix 1

図 II - 2 マレーシア市民防衛局の組織図 ORGANISATION CHART OF CIVIL DEFENCE DEPARTMENT, MALAYSIA



## IV. 当該分野関連研修コース改善への提言

### 1. コース間の調整

消防・防災の分野は、極めて実践的であるが故に広範かつ詳細な技術、知識を要するものである。例えば、防災にしても、地震、台風、火山等災害形態ごとにその予防対策は全く異なると言え、また、応急対策としても救助活動に始まり、情報の収集連絡、避難収容、食料等の調達、復旧作業など様々な活動が展開され、それぞれの技術、知識が必要となる。無論、消防においても、通常の消火活動のみならず、救命活動、捜索活動など様々な要素が含まれている。さらに、これらの活動を現場で行う者から、それらを指揮する者まで上下の関係を考えると、これらを短期間の研修で全てこなすというのは到底不可能なことであり、逆に言えば、この分野で現在4つのコースがあるが、それでもまだ不足しているという認識がまず必要であると考えられる。

現在の4コースは、消防庁と国土庁で実質的には企画されており、消防庁と国土庁それぞれの役割が異なることから、自然と異なる種類の研修コースとなっている。例えば防災行政管理者セミナーは国土庁で企画されているが、そこでは我が国の災害対策の体制、法体系等が総論的にプログラムされているのに比べ、消防庁が行っている防災技術コースではより実践的・実用的なプログラムとなっており、どちらも開発途上国にとっては必要なコースであると考えられる。

ただし、今後、開発途上国に体系的・総合的にこれらの分野の技術支援を行うことを考えると、研修コースの企画者相互の情報交換が重要であり、消防・防災分野でどの部分を特に開発途上国に移転すべきか、そのためにはそれぞれのコースがどのような役割分担を行うべきかを確認する必要があるように思われる。

### 2. 研修形態

研修形態については、概ね帰国研修員から丁度良いとの評価を得ていることから問題ないものと考えられるが、①研修期間をもう少し長くしてほしい、②より実践的な訓練をしたい、③より高度な内容にしてほしい、との意見もみられた。

先述したように、この分野は広範かつ詳細な技術・知識を要するものであり、コース企画者も限られた期間で様々な要素を盛り込もうとすると総花的になる傾向にあり、場合によっては研修員は一種のもの足りなさを感じることも考えられる。そこで、これは一つの提案であるが、総論と各論、初級技術と上級技術という具合に研修コースをセットで一人の研修員に提供するシステムは考えられないであろうか。すなわち、例えば、防災体制の総論的なセミナーと、地震対策専門、あるいは風水害対策専門のセミナーをセットとし、ある研修員は1年目は総論的セミナーを受講し2年目に専門セミナーを受講する。救急救助技術について

は、初級コースと上級コースを設け、1人の研修員が1年目に初級を、2年目に上級を受講する、というシステムである。この場合、研修受講経験者の絶対数は増えないが、このように総合的・体系的に研修した者が帰国して研修の講師となり、本国で技術・知識を普及することを考えれば、このようなシステムも一考に値するものとする。

また、これは研修形態とは異なるが、フィリピン、マレーシアとも、1つのコースに1国から複数の研修員が受講できるようにして欲しいとの要望が出された。確かに同郷の者がいれば相互に補完し合うこともでき、有益であることは理解できるが、より多くの国に我が国の技術・知識を普及したいというポリシーには反するものであり、そのポリシーを貫くのであれば、逆に、安易な人数合わせのために、一つの国から複数の研修員を受け入れるべきではないと感じた。

### 3. 対象地域・対象国

消防関係については、我が国と同様の発展形態をたどっている国がふさわしいものとする。すなわち、都市化、工業化が進むとともに、危険物が増大している国が最も効果的とする。消防に対する基本的な考えかた、動作はいずれも同じであり、必ずしも対象国を絞る必要はないものとする。

防災関係については、言うまでもなく我が国が経験する災害が発生する地域、国を対象とすべきであるが、我が国は地震、風水害、火山など多種類の災害を経験し対策がとられており、しかも防災行政管理者セミナー、防災技術コースとも災害を特定していないので、ほとんどの開発途上国に有益であるとする。



## V. 添付資料





# 1. 主要面会者リスト

## フィリピン

### (1) 訪問機関

#### ① 在フィリピン日本大使館

Mr. Koji Yashima	(一等書記官)
長谷川 金 二	(一等書記官)
田 村 桂 介	(二等書記官)

#### ② JICA フィリピン事務所

橋 本 明 彦	(所 長)
町 田 哲	(次 長)
小 林 伸 行	(所 員)
Mr. Florencio B. PEREZ	(ローカルスタッフ)

#### ③ フィリピン国家経済社会開発庁 (National Economic & Development Authority)

Ms. Carmencita Juan Guiyab	(Executive Officer, Special Committee on Scholarships and Chief, Scholarship Affairs Secretariat)
Ms. Aurora T. collantes	(Desk Officer, Special Committee on Scholarships)

#### ④ 内務自治省消防庁 (Bureau of Fire Protection, Department of the Interior & Local Government)

Col. Edger Gimotea	(Sr. Superintendent, OIC)
--------------------	---------------------------

#### ⑤ 国防省防衛庁 (Office of Civil Defence, Department of National Defence)

Mr. Fortunato Dejoras	(Administrator)
Mr. Luis N. Grande Jr.	(Deputy Administrator)

#### ⑥ 社会福祉開発省 (Department of Social Welfare and Development)

Mr. Teokulo R. Romo, Jr., Mnsa	(Director, Administrative Service)
Ms. Erlinda Y. Maulit	(Assistant Director, Bureau of Emergency Assistance)
Ms. Gloria B. Galvez	(Field Director, Field Office No. III)

#### ⑦ ピナトゥボ火山委員会 (Mt. Pinatubo Commission)

Mr. Jaime A. Venago	(Executive Director)
---------------------	----------------------

## (2) 帰国研修員

NAME	TRAINING COURSE	YEAR	PRESENT OCCUPATION	
			POST	NAME OF ORGANIZATION
MS. JEAN C. TAYAG	ADMINISTRATION FOR DISASTER PREVENTION SEMINAR	1990	CHIEF SCIENCE RESEARCH SPECIALIST, GEOLOGIC DISASTER AWARENESS & PREPAREDNESS DIVISION	PHILIPPINE INSTITUTE OF VOLCANOLOGY & SEISMOLOGY
MS. BELEN L. TAN	ADMINISTRATION FOR DISASTER PREVENTION SEMINAR	1990	PLANNING OFFICER V, PLANNING & PROGRAMMING DIVISION	OFFICE OF CIVIL DEFENSE
MR. JACINTO C. DIQUIATCO	FIRE SERVICE FOR ADMINISTRATIVE OFFICERS	1992	MUNICIPAL FIRE MARSHAL, VALENZUELA FIRE STATION, FIRE DISTRICT II, NATIONAL CAPITAL REGION	BUREAU OF FIRE PROTECTION
MR. MANUEL S. BADURIA SR.	FIRE SERVICE FOR ADMINISTRATIVE OFFICERS	1991	SUPERINTENDENT (DSC) BFP CITY FIRE MARSHAL DEPARTMENT OF INTERIOR & LOCAL GOVERNMENT	BUREAU OF FIRE PROTECTION
MR. ROMEO O. CAMACHO	FIRE SERVICE FOR ADMINISTRATIVE OFFICERS	1993	CHIEF OF ADMINISTRATIVE DIVISION,	BUREAU OF FIRE PROTECTION

マレーシア

(1) 訪問機関

① 在マレーシア日本大使館

神原 康 次 (一等書記官)

② JICA マレーシア事務所

水 田 加代子 (所 長)

山 本 有 三 (次 長)

草 野 忠 征 (次 長)

③ 総理府人事院 (Public Service Department)

Mr. Ahmed Nazri Sulaiman (Assistant Director, Look East Policy Section)

Mr. Mohamed Ismail Yahaya (Principal Assistant Director, Look East Policy Section)

④ 内務省国防局 (Civil Defence Department, Ministry of Home Affairs)

Mr. Selamat Bin Dahalan (Deputy Director General)

⑤ マレーシア消防局 (Malaysia Fire Department)

Mr. Zulkanain Kassim (Commander, KKB Training Center)

## (2) 帰国研修員

NAME	TRAINING SUBJECT	YEAR	PRESENT OCCUPATION	
			POST & NAME OF ORGANIZATION	
MR. HAZMI BIN ALI	RESCUE & FIRST AID TECHNIQUE	1990	ASSISTANT SUPERINTENDENT, TRAINING DIV., FIRE SERVICES DEPARTMENT.	
MR. PAUZAN BIN AHMAD	FIRE SERVICE FOR ADMINISTRATIVE OFFICERS	1993	HEAD OF OPERATIONAL SCHOOL, FIRE SERVICE TRAINING CENTRE, FIRE SERVICES DEPARTMENT.	
MR. JAMIL BIN SAADUN	RESCUE & FIRST AID TECHNIQUE	1988	DISTRICT FIRE OFFICER, OPERATION DIV., PERAK STATE FIRE SERVICES DEPARTMENT.	
MR. WAN MOHD WOR BIN IBRAHIM	FIRE SERVICE FOR ADMINISTRATIVE OFFICERS	1992	HEAD, ENFORCEMENT DIV., FIRE SERVICES DEPARTMENT.	
MR. ROSLAN BIN WAHAB	RESCUE & FIRST AID TECHNIQUE	1989	STAFF OFFICER (HEADQUARTERS), MAINTENANCE OF THE VOLUNTEERS CORPS., DEPARTMENT OF CIVIL DEFENCE.	
MR. NORHAFIFI BIN HAJI ISMAIL	ADMINISTRATION FOR DISASTER PREVENTION	1993	DIRECTOR OF CIVIL DEFENCE (SELANGOR/FEDERAL TERRITORY), TRAINING & OPERATION DIV., DEPARTMENT OF CIVIL DEFENCE.	
MR. MOHD ZAHARI BIN MOHD KASA	RESCUE & FIRST AID TECHNIQUE	1992	ASSISTANT FIRE SUPERINTENDENT, FIRE PREVENTION DIV., FIRE SERVICE DEPARTMENT.	
MR. ALEXANDER P. STEPHEN J. LOJINON	RESCUE & FIRST AID TECHNIQUE	1993	ASSISTANT FIRE SUPERINTENDENT, FIRE PREVENTION DIV., FIRE SERVICE DEPARTMENT-SABAH.	
MR. MUHAMAD ISA HAJI SAAD	FIRE SERVICE FOR ADMINISTRATION	1991	DEPUTY DIRECTOR OF FIRE SERVICE, KELANTAN STATE, KELANTAN FIRE SERVICE.	

## 2. 研修コースの概要(平成6年度)

### (1) コース名

和文：救急救助技術研修コース

英文：GROUP TRAINING COURSE IN RESCUE AND FIRST AID TECHNIQUES

### (2) 研修期間

平成6年8月23日から平成6年11月24日まで

### (3) 定員

6名

### (4) コースの目的・背景

本件コースは、我が国技術協力計画の一環として日本政府によって設けられ、参加国の救急救助技術の向上に寄与することを目的として実施するものである。

実施にあたっては、講義、視察研修及び実施訓練を通じて、日本における救急救助行政に関する組織、制度、業務の概要及び各種災害の現況についての情報を提供するとともに、火災、地震等の災害や事故により生命、身体が危険に直面し、自力で脱出又は避難できない要救助者を種々の救助技術を駆使して救助し、応急手当を施すことができる知識、技術を修得させる。

また、セミナーを通じ参加研修員間の消防・救急救助行政分野について、一層の相互理解を深めるための情報交換を行う。なお、本件コースは、昭和62年度から実施しているものである。

### (5) 到達目標

火災、地震等の災害や事故により、生命、身体が危険に直面し、自力で脱出又は避難できない要救助者を種々の救助技術を駆使して救助し、その場で要救助者に人工呼吸や心肺そ生、止血、骨折固定等の応急手当を施すことが出来る知識、技術を有した救急救助技術指導者を養成し、開発途上国等に救急救助技術を移転し、もって開発途上国等の救急救助技術の発展に寄与する。

### (6) 研修項目

#### ① 基礎理論

日本の消防行政の概要及びそれらの運用を示すもので、下記の科目を設けている。

#### a. 日本の消防制度

—日本の地方自治と消防のあらまし—

- b. 消防力の基準と教育訓練
  - －消防活動に必要な施設や装備の設置基準と消防学校における教育訓練の基準－
- c. 危険物施設等特殊災害対策
  - －危険物の定義、規制並びに特殊災害対策－
- d. 地震災害対策
  - －地震の仕組みと日本における地震災害の対策－
- e. 救助業務の法体系と救助隊の基準
  - －救助に関する法律上の定義、救助隊の編成基準－
- f. 救急業務の範囲と実施状況
  - －消防の行う救急業務の範囲及び活動の状況－

## ② 救助概論

日本の救助行政の概要及びそれらの運用を示すもので、下記の科目を設けている。

- a. 救助指揮理論
  - －救助活動の特性と指揮要領－
- b. 安全管理
  - －救助活動時及び訓練時の安全管理－
- c. 応急救護処置
  - －要救助者に対する応急救護の必要性とその方法－

## ③ 救助技術実技

日本における救助技術修得のための実技訓練を実際に消防学校等の訓練施設において行うもので、下記の科目を設けている。

- a. 規律訓練
- b. 救助基礎訓練
- c. 行動基礎
  - ・ ロープ取り扱いの基礎知識
  - ・ ロープ結索法(実技。以下同じ。)
- d. 進入技術
  - ・ 施設設定、確保要領
  - ・ 架梯進入
  - ・ 三連はしご要領
- e. 登はん、降下等技術
  - ・ ロープ登はん

- ・ はしごによる進入
- ・ ロープ下降
- ・ ロープ渡過(モンキー、セーラー)
- f. 救出技術
  - ・ 高所からの救出(応急はしご救出、はしご水平救出、一箇所吊り担架水平救出、座席懸垂背負救出、応急はしご救出等)
  - ・ 低所からの救出(つるべ式引上救出、はしごクレーン救出等)
  - ・ 地下水そう・タンク内からの救出
  - ・ 平面的救出(ほふく救出、ひきづり救出)
- g. 検索技術
  - ・ 検索行動、検索の指揮、中高層建物火災の検索、地下火災の検索等及び避難誘導要領
- h. 救助器具活用技術
  - ・ 救助器具、破壊器具、保安器具の取扱い要領
- i. 応急救護処置技術
  - ・ 災害現場での要救助者に対する救命処置要領
- j. 体力向上、錬成法
- k. 総合訓練
  - ・ 中高層建物火災からの人命救助訓練

#### ④ 演習

災害別救助活動事例を研究し、図上訓練を行う。

#### ⑤ 消防署実務研修

消防署において、火災、救急、救助の研修及び救急病院の視察を行う。

#### ⑥ 救助行政の実務

日本の救助行政の実務について説明を行うもので、下記の科目を設けている。

- a. 神戸市の救助行政
- b. 広島市の救助行政
- c. 京都市の救助行政
- d. 地方都市の救助行政(宮城県)

⑦ 視察研修

- a. ファイアセーフティ・フロンティア '94「東京国際消防会議」への参加
- b. 消防機器メーカー視察
- c. 消防機器等取扱工場視察

(7) 研修方法

① 講義

本件コースの講義は、2時間30分を1単位として実施し、主に1日2単位で行う。

② 救助実技

本件コースの実技は、2時間30分を1単位として実施し、各科目によりその単位数は異なる。

③ 使用言語

本件コースは英語で行う。ただし必要のつど国際協力サービスセンター研修監理員の通訳を介して行う。

④ カントリーレポート

各研修員におけるカントリーレポートの発表を通し、それぞれの国における救助行政の現状と問題点を把握する。お互いの意見交換を通じ、自国の問題解決のための方法を考慮する。

⑤ 視察研修

研修員の理解をより深めるために、政令指定都市等の消防施設、災害現場及び救助関係機器工場等の視察研修を行う。

(8) 研修員参加資格要件

GENERAL INFORMATION(G.I.)で示した参加研修員の資格要件は、下記の通りである。

- ① 相手国政府によって推せんされた者であること。
- ② 大学を卒業した者及びそれと同程度の学力を有する者であること。
- ③ 現在、消防業務に従事しており、重要な役割を果たすことが見込まれる者であること。
- ④ 将来、救助業務の指導的立場につくことが予定されている者。
- ⑤ 英語により話す能力及び書く能力が十分である者。
- ⑥ 原則として年齢が30才未満であること。
- ⑦ 我が国における研修生活において肉体的、精神的に健全であり、女性については妊娠していない者であること。
- ⑧ 帰国後において、この技術を広めることができる者。
- ⑨ 現役の軍人ではないこと。



(1) コース名

和文：消防行政管理者研修

英文：GROUP TRAINING COURSE IN FIRE SERVICE FOR ADMINISTRATIVE OFFICERS

(2) 研修期間

平成6年9月12日(月)から平成6年11月6日(日)まで

(3) 定員

8名

(4) コースの目的

本コースは、我が国技術協力計画の一環として日本政府によって設けられ、参加国の消防行政の発展に寄与することを目的として実施するものである。

実施にあたっては、参加国の幹部職員に対し、日本の経験に照らしつつ消防行政における組織、制度、教育等の運営管理のあり方を講義・視察により研究し、また、セミナー参加国等の諸問題について討議する場を提供し、問題点・解決策等を検討する。

(5) 研修目標

我が国と研修参加国相互の消防制度・組織・教育・体制等について研究し、理解の促進に努めることを目標とする。

- ① 消防機能の強化策として、ア. 効率的な行政機能のあり方、イ. 適正な消防施設と人員の整備基準のあり方、ウ. 消防本部間の連絡強化のあり方について研究し理解する。
- ② 消防技術の強化策として、ア. 消防職員の資質の向上策、イ. 消防機器・機材の開発と改善策について研究し理解する。
- ③ 国民の防火思想の普及と向上策として、ア. 市民教育制度のあり方、イ. 火災保険制度のあり方について研究し理解する。
- ④ 火災予防の推進方策として、①防火対策のあり方について研究し理解する。
- ⑤ ボランティア消防組織の強化方策について研究し理解する。
- ⑥ 消防における国際協力体制のあり方について

(6) 研修項目

- ① 消防機能の強化策

ア. 効率的な消防機能のあり方

- (ア) 中央政府の役割と地方政府の役割(責任・費用・研究・企画等)
- (イ) 消防技術に係る科学的研究組織

イ. 適正な消防施設と人員の整備基準のあり方

- (ア) 消防力の基準の構成要素
- (イ) 消防本部間の相互応援体制
- (ウ) 消防財政と消防力
- (エ) 東京消防庁等大都市消防本部の消防力と運用の実際
  - a. 東京消防庁の組織と行政施策
  - b. 消防活動基準(戦術論)
  - c.        〃          (情報センターと部隊運用)
  - d.        〃          (航空消防戦術論)
  - e. 救助活動基準
  - f. 査察行政の概要
  - g. 予防行政の概要
  - h. 危険物行政の概要
- (オ) 石油コンビナートにおける消防対策
- (カ) 航空消防戦術
- (キ) 文化財の消防対策
- (ク) 災害弱者対策
- (ケ) 組合消防の装備と運用の実際
- (コ) 特殊災害と消防力体制
  - a. 石油コンビナート災害
  - b. 石油コンビナート防災施設の実際
  - c. 風水害・林野火災対策
  - d. 震災対策
- (サ) 参加各国の災害特性と消防体制における比較検討

ウ. 消防本部間の連絡・交流を調整する全国的団体のあり方

- (ア) 団体組織の構成・活動目的・運用資金の研究

② 消防技術の強化策

ア. 消防職員の資質の向上策のあり方

- (ア) 消防学校教育訓練基準の設定
- (イ) 消防幹部職員の教育方法

- (ウ) 消防新任職員の教育方法
- (エ) 職場における職員教育(OJT)
- (オ) 消防職員の処遇改善と関連法令
- イ. 消防機器・資材の開発と改善策
  - (ア) 関連企業の技術動向の研究
  
- ③ 国民への防火思想の普及と向上策
  - ア. 市民教育制度の改善推進方策
    - (ア) 消防の広報活動(火災予防運動)・マスコミの活用方策
    - (イ) BFCにおける火災予防教育
    - (ウ) 市民生活の安全対策
  - イ. 火災保険制度のあり方
    - (ア) 火災保険制度の現状
  
- ④ 火災予防の推進方策
  - ア. 防火対策のあり方
    - (ア) 建築・消防設備・防火管理等に関与する方策
    - (イ) 危険物施設に対する規制概要・防火体制に関与する方策
    - (ウ) 消防用設備の設置状況視察
  
- ⑤ ボランティア消防組織の強化策
  - ア. 消防団における組織・人員・装備基準と災害補償制度のあり方
  - イ. 消防団活動の実際
  
- ⑥ 消防機関の国際交流
  - ア. ファイアセーフティ・フロンティア'94「東京国際消防会議」への参加
  - イ. 日本の消防の国際協力の概要
  - ウ. IRTの概要及び運用
  
- (7) 研修方法
  - ① 講義
 

本件コースの講義は、2時間30分を1単位として実施し、大半の講義は、1単位で行う。

講師は、所定のテキストあるいはビデオ等の視聴覚教材を利用して講義を行う。

② 使用言語

本件コースは英語で行う。ただし、必要のつど国際協力事業団研修監理員の通訳を介して行う。

③ 視察研修

研修員の理解をより深めるために、大都市、地方都市等の消防施設及び消防関連機器工場等の視察研修を行う。

(8) 研修員参加資格要件

GENERAL INFORMATION (G.I.) で示した参加研修の資格要件は、下記の通りである。

- ① 相手国政府によって推薦された者であること。
- ② 大学において法律学、政治学、経済学、工学等の学位を取得した者及びそれと同等の学力を有する者であること。
- ③ 消防制度の企画・立案等または消防業務実施機関に携わる管理部門の幹部職員及び幹部候補職員とする。
- ④ 英語により話す能力及び書く能力が十分であること。
- ⑤ 原則として年齢が40歳未満であること。
- ⑥ 我が国における研修生活において肉体的、精神的に健全であり、女性については妊娠していない者であること。
- ⑦ 軍籍にないこと。

(1) コース名

和文：防災技術研修

英文：GROUP TRAINING COURSE IN DISASTER PREVENTION ADMINISTRATION

(2) 研修期間

平成6年10月11日(火)から平成6年12月4日(日)まで

(3) 定員

6名

(4) コースの目的

本コースは、我が国技術協力計画の一環として日本政府によって設けられ、参加国の防災行政の発展に寄与することを目的として実施するものである。

実施にあたっては、参加国の防災関係機関の職員に対し、日本の経験に照らしつつ防災行政における組織、制度、教育等の運営管理のあり方を講義・視察により研究し、また、参加研修員派遣国の防災行政に係る諸問題について討論する場を提供し問題点、解決策等を検討する。

(5) 到達目標

我が国における防災の制度等、次に挙げる事項等について紹介し、説明するとともに、研修参加者がそれぞれの国情にあった防災体制のあり方について研究することにより、参加各国の防災に対する能力の向上に資することを目標とする。

- ① 防災に係る法制度について
- ② 防災制度の現状について
- ③ 防災制度の運用について
- ④ 災害情報について
- ⑤ 防災における消防の役割について
- ⑥ 災害の傾向について
- ⑦ 各国の防災体制はいかにあるべきか

(6) 研修項目

- ① 防災に係る法制度について
  - ア. 災害対策基本法
  - イ. 大規模地震対策特別措置法

② 防災体制の現状について

- ア. 国の防災体制
- イ. 地方公共団体における防災体制
- ウ. 住民の防災組織
  - (ア) 消防団
  - (イ) 水防団
  - (ウ) 自主防災組織
  - (エ) 婦人防火クラブ
- エ. 事業所における防災体制

③ 防災制度の運用方法について

- ア. 災害予防
  - (ア) 自主防災組織等の整備
  - (イ) 教育訓練制度
  - (ウ) 地域防災計画
  - (エ) 防災知識の普及
  - (オ) 災害弱者対策
  - (カ) 防災用資機材
- イ. 災害応急対策
  - (ア) 災害対策本部
  - (イ) 広域応援
  - (ウ) 土砂災害対策
  - (エ) 救護体制
  - (オ) 大規模地震対策の現状
  - (カ) 火山噴火対策の現状

④ 災害情報について

- ア. 情報収集体制
- イ. 情報伝達体制
- ウ. 警戒避難体制
- エ. 防災行政無線

⑤ 防災における消防の役割について

- ア. 消防団の権限

## イ. 消防の活動内容

### ⑥ 防災体制はいかにあるべきか

#### ア. 各国の防災体制の比較検討

#### イ. あるべき防災体制についての提言

## (7) 研修方法

### ① 講義

本件コースの講義は、2時間30分を1単位として実施し、大半の講義は1単位で行う。講師は、所定のテキストあるいはビデオ等の視聴覚教材を利用して講義を行う。

### ② 使用言語

本件コースは英語で行う。ただし、必要のつど国際協力事業団研修監理員の通訳を介して行う

### ③ 視察研修

研修員の理解をより深めるために、この研修に密接に関係のある都市や公共機関等の視察研修を実施する。

## (8) 研修員参加資格要件

GENERAL INFORMATION(G.I.)で示した参加研修員の資格要件は、下記の通りである。

- ① 相手国政府によって推薦された者であること。
- ② 大学において法律学、政治学、経済学、工学等の学位を取得した者及びそれと同等の学力を有する者であること。
- ③ 消防防災制度の企画・立案等または消防防災業務実施機関でその実施に携わる管理部門の幹部職員及び幹部候補生とする。
- ④ 英語により話す能力及び書く能力が十分であること。
- ⑤ 原則として年齢が40歳未満であること。
- ⑥ 我が国における研修生活において肉体的、精神的に健全であり、女性については妊娠していない者であること。
- ⑦ 軍籍にないもの。

(1) コース名

和文：防災行政管理者セミナー

英文：SEMINAR ON ADMINISTRATION FOR DISASTER PREVENTION

(2) 研修期間

平成5年5月18日から平成5年6月13日まで(27日間)(平成6年度は休止)

(3) 定員

15名

(4) コースの背景

1990年代は、国際協調行動を通じて全世界、特に開発途上国における自然災害による被害の軽減を目的として、国連が定めた「国際防災の10年」である。我が国は、本10年の主要提案国として、積極的に防災分野の国際協力を推進することとしており、本コースは本10年の初年に当たる1990年より開設されたものである。

(5) コースの目的

開発途上国の防災行政担当者に対し、我が国の防災行政の制度、体制等、防災行政全般について研修することにより、各国の実情にあった防災体制の整備、長期的な防災力の向上に資するとともに、国際的な防災協力に関する理解を深めることを目的としている。

(6) 到達目標

- ① 我が国の防災行政の制度、体制等に関する概要を理解し、各国の防災能力の向上に資するための防災体制づくりの糸口とする。
- ② 研修員相互及び研修関係者(講師等)との交流を図ることにより、防災分野の国際協力の必要性について理解を深める。

(7) 研修項目・研修方法

- ① 防災関係省庁の担当者による講義により、我が国の防災行政の制度、体制等、防災行政全般について学ぶ。
- ② 各国の防災上の問題点・課題等についての報告及び討議(カントリーレポート発表会の開催)を通じて、防災分野の国際協力の必要性について理解を深める。
- ③ 地方自治体における防災への取り組みを理解するための、研修旅行を実施する。
- ④ 使用言語は原則として英語とし、必要に応じて研修監理員の通訳を介する。



(8) 研修員参加資格要件

GENERAL INFORMATION(以下「G.I.」という)で記載した参加研修員の資格要件は、下記のとおりである。

- ① 相手国政府からの推薦を受けた者であること。
- ② 現在、防災行政関連機関に従事していること。
- ③ 年齢が45才未満であること。
- ④ 英語の読み書きに十分通じていること。
- ⑤ 大学卒業者あるいは同等の学歴を有する者であること。
- ⑥ 心身ともに健康で研修生活を支障無く送ることができる者であること。なお、女性については妊娠していない者であること。

3. クエスチヨネア集計表

QUESTIONNAIRE  
EVALUATION-AFTERCARE SURVEY  
(For the Ex-Participants)  
(PHILIPPINES)

(QUESTIONS)

1. Present Occupation

1-1. Please describe your responsibility in detail.

Responsibilities:

Exercises supervision and control over all the sections of the Division; formulates and prepares long-, medium- and short-term plans and programs of the Office and those on disaster management; establishes criteria for determining priorities for proposed projects and accordingly selects those for funding; establishes a monitoring and evaluation scheme for plans and programs implementation and supervises Division personnel in implementing such scheme; provides guidance and assistance in the development and implementation of plans and programs of the Office; represents the Office in conventions, dialogs, conferences and other similar undertakings, both local and international; establishes and maintains coordination and inter-agency and inter-governmental relations; supervises the work force of the secretariat of the National Disaster Coordinating Council (NDCC), the highest policy and implementing body of the Philippines when it comes to disasters.

(BELEN L. TAN)

My responsibilities being the Municipal Fire Marshal of Valenzuela Fire Station are as follows:

1. Oversee the promotion of fire safety program;
2. Command and direct supervision over all the BFP personnel and equipment within my AOR;
3. Supervise the deployment of fire trucks and personnel in actual fire fighting operation;
4. Conduct fire safety inspection on all structures within my area of

responsibility.

(JACINTO C DIQUIATCO)

1-2. Please describe your career path from the time of returning home up to now.

About 4 months after getting home from the Seminar on Administration for Disaster Prevention in Japan, the July 16, 1990 Luzon earthquake struck, I was involved in an Inter-Agency committee for Documentation and Database Establishment on the July 16, 1990 Luzon Earthquake and in producing a technical monograph on the disaster. I also conducted research on the impacts of the earthquake and to generate other information needed for the formulation of master plans-development and land use (cummitigation) plans for the areas affected by the eartquake particularly Baguio City and Dagupan City.

Then Pinatubo Volcano erupted in 1991. My Division was again involved in documenting and dealing with the disaster. Inspired by the Pinatubo experience, I prepared a dissertation proposal on this, and applied for and got a RONPAKU fellowship from the Japan Society for the Promotion (JSPS). With the JSPS fellowship and under the guidance of Prof. Hideki Kaji, initially, then of Prof. Yoshio Kumagai (when Dr. Kaji became director of UNCDR), I completed-difended my dissertation and obtained a Ph. D. in Urban and Regional Planning from the Institute of Socio-Economic Planning-University of Tsukuba, Japan in March 1994. Professor Kaji, my first adviser, was one of the lecturers in the Seminar on the Administration for Disaster Prevention. My dissertation was entitled "Volcanic Disaster Mitigation and Development Planning for the Subregion Affected by the Pinatubo Volcano 1991-1992 Eruptions and Lingering Hazards." (JEAN C TAYAG)

When I attended the said seminar I was the Acting Chief of the OCD Planning and Programming Division. A few months later, I was promoted to Planning Officer V, making me the Chief of the Division. That same year, I attended the course Master on National Security Administration as a government scholar.

(BELEN L. TAN)

I returned home to my duty as Municipal Fire Marshal of Navotas and made use of my training experience by sharing with my officers and men what I have learned in Japan. This was later on given also to non-governmental organizations, like the industrial fire brigades and even with the local government organizations like the barangays which have their fire brigades for their communities.

A few years later, I was re-assigned to another municipality in Metro Manila, in the municipality of Valenzuela as its Municipal Fire Marshal. This is my present position up to this time. (JACINTO C DIQUIATCO)

2. Evaluation of this training course

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

The course was very useful-it immediately came in handy when the July 16, 1990 Luzon earthquake occurred, followed by the Pinatubo eruptions and labars. It also provided me with the inspiration and literature for my Ph. D. dissertation. All the topics covered by the seminar were useful in varying degrees and ways. The most useful to my work and academic pursuits were the following (in descending order of relevance):

Volcanic Disaster Countermeasures, Earthquake Prediction in Japan: Progress of Earthquake Disaster Countermeasures, Disaster Prevention Policies in Japan, Urban Disaster Prevention, Disaster Management in Urban and Regional Planning, Country Reports, Disaster Prevention Information Communications System, Disaster Prevention Exercise, The IDNDR and its Promotion System and Activities in Japan and the World, Disaster Protection Administration of Harbors and Coasts, Rivers in Japan, Weather Forecasting and Warning System in Japan, Protection Forest, Fire Defense and Fire Protection. (JEAN C TAYAG)

The course has been very beneficial to me. The topic I consider most useful was the presentation by the participants of their country reports on their

disaster management system and the visits to the different places in Japan, particularly the volcanic eruption-affected areas. (BELEN L. TAN)

Yes, the course as well as all the topics are very useful in my present job. (JACINTO C DIQUIATCO)

2-2. Contrary, what are the topics which were not useful? Describe the reasons.

None. Being interrelated, all the topics were useful to my work and studies in disaster management. (JEAN C. TAYAG)

I consider all topics useful. (BELEN L. TAN)

2-3. Please comment on the purpose, contents, applicants, number of the participants, and duration of this training course from the ex-participants' point of view.

2-3-1 purpose

The purpose of the Seminar was timely, relevant and responsive to the needs of the countries represented. the seminar disseminated information on the state of the art in disaster reduction, on the Japanese disaster prevention administrative system and on international efforts toward disaster reduction which provided challenge, inspiration and guidance for disaster prone countries.

(JEAN C. TAYAG)

- very timely and appropriate
- A number of seminars on disaster prevention technology have already been conducted by Japan and it is high time that one on administration be held. This seminar was the answer to that need. (BELEN L. TAN)

The purpose of the training course was well-defined and attainable in view

of its practicability.

(JACINTO C DIQUIATCO)

2-3-2 applicants

If applicants means the type of participants and countries represented, then the selection of participants from disaster prone countries was most welcome and fitting for the purpose of the seminar, and the selection of delegates in the middle management category was also deemed strategic as they are usually in a good position to influence top management as well as the action people/implementors in the lower levels. (TAYAG)

The applicants were in a way properly selected, that is, almost all developing countries were represented. However, disaster-prone countries should have more representatives than non-disaster-prone places. (TAN)

2-3-3 number of the participants

The number of participants was also ideal for the course. It was manageable as conducive to interactions. (TAYAG)

Seventeen participants were good enough. (TAN)

The number of participants are just enough. Not too many to be uncomfortable to other participants. (DIQUIATCO)

2-3-4 duration

The duration was just right. (TAYAG)

Duration should at least be one month for the actual seminar so that all participants would have the opportunity and enough time to present and discuss their country reports. (TAN)

I think that the duration should be lengthened more on actual exposures to the operations of Tokyo Fire Department as it is necessary that participants

actually observe real application of the disaster prevention and rescue tactics /strategy. (DIQUIATCO)

### 3. Applicability

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

Since I returned from the training, I have had lots of opportunities to apply and disseminate the knowledge and skills I acquired from the course.

First, I conducted an echo seminar for the Geologic Disaster Awareness and Preparedness Division of PHIVOLCS, and put all the materials I brought home in our Library for public use. I also wrote and printed an article on the course in a newsletter which was circulated departmentwide and nationwide.

Since then, I have organized and conducted several seminars/fora/conferences/lectures on disaster reduction the latest of which was convened lately-- the National Conference on Natural Disaster Mitigation held on 19-21 October 1994 at Sulo Hotel in Quezon City. (TAYAG)

As Chief of the Planning and Programming Division I have the opportunity to include in the plans and programs of the Office some knowledge and concepts I have gained from the training. Likewise, being a resource person in some conferences on disaster management I have the chance to inject appropriate information and skills acquired from the training. (TAN)

Yes. This was done in my operation briefings for my officers and men and even to other groups outside of my command as in the case of industrial and barangay fire brigades. (DIQUIATCO)

3-2. Do you think that the personnel changing policy adopts the system which considers the effect of the training in Japan?  
Are there any possibilities that ex-participants are transferred to the

sectors unrelated to their field?

In the case of my mother department-the Department of Science and Technology, I believe the personnel changing policy considers the effect of training in Japan. A scholar who avails of training programs abroad usually signs a contract obligating him to repay the scholarship by serving the department for a specified period.

However, ex-participants may be transferred to sectors unrelated to their field if they leave their mother agencies (or the country). Disaster reduction, however, is relevant to almost all sectors of society so that wherever we who have undertaken it go, what we learned will always be of me. (TAYAG)

In my case, transfer to the sector unrelated to my field might not happen. Even if I go back to teaching which used to be my profession, I will still in one way or the other deal with disaster preparedness, prevention and mitigation. These can be integrated in the lessons that I will impart to the students.

(TAN)

As to first question, I would answer that, generally, yes.

No, there is no possibility for us ex-participants who are fire officers in the BFP to be transferred to other sectors unrelated to our fields of specializations. The BFP has the policy of assigning personnel to positions they are qualified by training and/or experience. (DIQUIATCO)

#### 4. Needs Survey

4-1. What is the biggest problem in your field?

What are the causes of it?

problem

The difficulty of implementing disaster mitigation plans and enforcing laws aimed at reducing disasters and hazard vulnerability. (TAYAG)



The hesitancy of the Japanese Government to support the disaster preparedness, prevention and mitigation projects of the Office of Civil Defense, the agency I belong to. (TAN)

The biggest problem in my field is lack of the modern equipment for rescue operations. (DIQUIATCO)

causes

Politics and lack of political will, resource constrains, inadequate appreciation of the value of mitigation (over simply response, relief and recovery). (TAYAG)

The misconception that the Office of Civil Defense is a military agency, it being under the Department of National Defense and is situated in a camp. The truth of the matter is that the Office is a civilian bureau of the Department. (TAN)

The main cause is the expensive costs of these equipment which we could not yet afford as of now. (DIQUIATCO)

## 5. Understanding of Japan

5-1. Has your impression of Japan changed after visiting Japan? If the answer is Yes, how did it change?

My good impression of Japan was reinforced by my subsequent visits while working on my PhD in Tsukuba. I also attended an international conference in Chiba. (TAYAG)

There was not so much change. My impression that Japan is a rich country and that the people are time-conscious and busy still remain. (TAN)

My visit to Japan as a JICA trainee changed my perception of Japan which

I consider previously as a developed country of people with westernized values like those in the U.S. I was mistaken because I found out that its people remained traditionally of Asian Values in terms of their culture which the people has preserved.

(DIQUIATCO)

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

The affluence, the cleanness, the peace and order and the disaster preparedness measures/info drives evident everywhere--(including hotels) impressed me most during my stay in Japan.

(TAYAG)

The hospitality of the people, particularly the practice of accommodating foreigners impressed me most. A very vivid example of this is the tendency of the Japanese to show the right way to the people who get lost.

(TAN)

The great character of the Japanese people as very honest, peaceful, law-abiding. Also very clean homes and environments. People are also very well-disciplined.

(DIQUIATCO)

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

Most definitely.

(TAYAG)

Very much.

(TAN)

Yes. I am in fact more than eager to avail of the second opportunity to be a JICA trainee in another field of specialization if given the chance.

(DIQUIATCO)

6-1. JICA has been delivering magazines for participants and supporting ex-participants alumni associations as an aftercare service. Do you have any other request?

Yes, I have enjoyed the magazines, thank you. I hope JICA will continue keeping us in the mailing list. I also hope that the seminar I attended in 1990 will be followed by another (though shorter) to keep us updated on developments in the state of the art since then. If this is not possible, a copy of publications/proceedings of similar activities sent to our library regularly will be appreciated. (TAYAG)

Giving the Filipinos, especially those involved in disaster-related affairs such as the Office of Civil Defense, more chances to take courses such as skill development trainings on disaster management. (TAN)

If it is possible, I would like to request for audiovisual materials (this would make it easier for ex-participants to present to other people what JICA trainings are all about). (DIQUIATCO)

Thank you very much for your cooperation.

QUESTIONNAIRE  
EVALUATION-AFTER-CARE SURVEY

1/3

(For the Technical Cooperation Department)

1. Evaluation of this training course

1-1. Do you think the training course was effective for the human resources development of this field?

Yes, The courses offered in relation to disaster cover almost all aspects, from the prevention techniques to administration, prediction and recovery.

(National Economic & Development Authority/Philippines)

1-2. Please comment of the purpose, content, applicants, number of participants, and duration of the training course

1-2-1. purpose

It is expected that the purpose of each course is met. The provision of the latest technology and skills would definitely result to reduction and eventually control of adverse effects of disasters, both natural and man-made.

(National Economic & Development Authority/Philippines)

1-2-2. content

It is important to include as one of the reference materials the list (types) of disaster and the corresponding cause, effects, prevention, countermeasures and recovery schemes.

(National Economic & Development Authority/Philippines)

1-2-3. applicants

In the Philippines, the accredited non-government organizations and private institutions are actively involved in the different programs and projects of the government. They play crucial role in disaster activities, hence, NGOs and private institutions should be included among the beneficiaries of the training programs.

On the JICA/institute requirement, "that applicants must not be serving in the military", it is requested that this requirement be waived since one of the beneficiary institutions in the Philippines is the Office of Civil Defence which is under the Department of National Defense.

(National Economic & Development Authority/Philippines)

1-2-4. number of participants

It is suggested that the number of participants from the Philippines be increased from 1 to 3.

(National Economic & Development Authority/Philippines)

1-2-5. duration

Sufficient enough.

(National Economic & Development Authority/Philippines)

1-3. Considering the importance of this field under your country's development plan, do you think that more participants in this field should be sent to this training course in the future?

Yes, in line with the current situation in some areas in the Philippines which are adversely affected by major disasters in the country, namely, volcanic eruptions, typhoons, fire, etc... Disaster consciousness is the concern of every Filipino.

(National Economic & Development Authority/Philippines)

2. Selection of participants

3 / 3

2-1. How do you select organizations for delivering G. I.

The JICA Surey Team was provided wity some materials regarding the process and procedures of selectiong and nominating candidates to the different Group Training Courses using the G. I. as reference, among others.

(National Economic & Development Authority/Philippines)

2-2. How do you select participants in the technical cooperation department?

Same as 2. 1. 2.

(National Economic & Development Authority/Philippines)

3. Applicability

Do you have any plan to enhance the effective use of the knowledge ex-participants acquired

EWxparticipants are required to conduct echo trainings in their respective offices. There might be a need for and in-country training program in the future for ex-participants to update their skills in this field.

(National Economic & Development Authority/Philippines)

4. Request for aftercare services

JICA has been delivering magazines for participants and supporting ex-participants alumni associations as an aftercare service.

Do you have any other requests?

-Additional reading materials should be probided, e.g. new technology on disaster prevention, detection, etc...

-Evaluation of the training program, in terms of its importance and effectiveness.

-Conduct of In-Country or Third Country training programs and debriefing of ex-participants. (National Economic & Development Authority/Philippines)

Thank you very much for your cooperation.

QUESTIONNAIRE  
NEEDS SURVEY

1/3

(For the Technical Cooperation Department)

1. Human Resources Development Plan

1-1. Please describe the principle for human resources development.

People empowerment, as the key strategy under the current Medium-Term Philippine Development Plan, is based on the premise that human development and the alleviation of poverty are best achieved through the direct and continued efforts of people themselves; that human capabilities are best expanded through their direct exercise. Therefore, empowerment is a mode of implementing human development, as well as direct expansion of human capabilities.

1-2. Is there any project to promote human resources development of this field?

This field of study is included among the priority courses under the Human Development Sector of the Medium-Term Philippine Development Plan : 1993 - 1998.

1-3. Is human resources development programme of this field included in your education system?

Yes, every agency in the Philippine Government is involved in disaster prevention activities. In-house training programs related to this field are being conducted for specified period.

1-4. How is the human resource development policy formulated?

Human resource development policy is formulated in consultation with different line departments in the government, state colleges and universities and including accredited non-government organizations and private institutions.

2. Importance of training for the field concerned

2 / 3

2-1. What priority does this particular field occupy in your countries development plan?

2-1-1. priority

It is a major priority under the Social Welfare and Development Subsector of the Human Development Sector of the Medium-Term Philippine Development Plan: 1993 - 1998

2-1-2. goal

It is likewise a major field to achieve the goals set in the same subsector/sector of the MIPDP : 1993 - 1998

2-1-3. proportion of the budget for this field against the national budget

A big percentage is allocated in this field by the government.

2-2. Which sub-sectors receive higher priority in the field?

All of the subsectors in the field of disaster receive high priority.

2-3. What hinders the development of that sub-sector? (human resources, funds, technology, organization system etc...)

Lack of technology and outmoded equipments and facilities.



2-4-1.resolution of your own

The different organizations, both government and non-goernment should be pro-active in their involvement in this field.

2-4-2.assistance from other government than Japan

Other donor countries provide assistance in the form of trainings, equipments and facilities.

2-4-3.assistance from Japanese government

Trainings, equipments and facilities, experts, related programs and projects.

Thank you very much for your cooperation.

QUESTIONNAIRE  
NEEDS SURVEY

1/5

(For the relevant organization)

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

Name of Your Organization: Philippine Institute of Volcanology and Seismology

Please explain briefly duties or services of your organization. (Please attach an organization chart herewith.)

1. Predict the occurrence of volcanic eruptions and earthquakes and their geotectonic phenomena;
2. Determine how eruptions and earthquakes shall occur and also areas likely to be affected;
3. Exploit the positive aspects of volcanoes and volcanic terrain in furtherance of the socioeconomic development efforts of the government;
4. Generate sufficient data for forecasting volcanic eruptions and earthquakes;
5. Formulate appropriate disaster preparedness and loss reduction action plans for volcanic eruption, earthquake occurrences and related geotectonic processes/phenomena (e.g. faulting, landslides and tsunami).
6. Mitigate hazards of volcanic activities through detection, forecast, issuance of timely warnings and promotion of hazards awareness and preparedness.

(QUESTIONS)

1. Systems and the current condition of your organization

1-1. Please answer about the basic status of your organization (Basic Information concerning needs survey-attached)

1-2. Please comment on the personnel sufficiency of the field and level respectively in your organization

The scientific and technological infrastructure and manpower complement of PHIVOLCS are both inadequate quantity-wise and quality-wise. The Institute has thus embarked on an aggressive infrastructure and manpower development program.

Expertise/skills required are for operating/manning our seismic and volcanological monitoring (field) stations as well as for the conduct of research and development, forecasting, data processing/interpretation/management, and mitigation planning/implementation

## 2. Importance of training for the field concerned

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

Volcanic disaster prevention, Lahar countermeasures,  
 Earthquake disaster prevention, Tsunami disaster prevention,  
 Landslides disaster prevention, Natural disaster prevention (in general)

### 2-2. What are the problems in developing those areas?

The specialized expertise/skills required by the institute for these problem areas are not obtainable from local universities. There are no courses in seismology, volcanology, earthquake engineering or disaster management. Hence, we have been seeking and availing of scholarships and training opportunities abroad for our personnel.

Scholarship or training slots are often limited and rotationally distributed among a number of concerned agencies.

### 2-3. Are there any specific plans concerning the problems described above?

One plan is to organize training courses to be held locally and facili-

tated by foreign trainers and local officials who are graduates of training courses abroad.

3/5

Another proposal is to establish a National Disaster Training & Research Center.

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

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

2-3-1. Among the projects implemented during the past 3 years are: A UNESCO sponsored training course for volcanological observers; a series of 3 regional seminars on earthquake hazard/risk mitigating; a volcanic hazards-constrained land use planning workshop for Pinatubo affected areas; hazards assessment/mapping of areas prone to ground shaking, liquefaction, landslides and tsunami; labor studies 1993; a national conference on natural disaster mitigation (19-20 October 1994)

2-3-2. To be continued for the next 5 years are the hazards assessment/mapping for the earthquake-related hazards to cover the entire Philippines, and the labor studies at Pinatubo. In addition, hazards assessment/mapping will be conducted in the hitherto unmonitored active volcanoes.

Additional seismic stations-both manned and telemetered- will be established and the existing volcanological observatories will be upgraded.

Local training programs will also be conducted within the next 5 years.

### 3. Employee training

3-1. What type of human resources and how many of them are you planning to develop in the next 5 years in your organization?

Technical personnel involved in volcanic (inc. lahar related) and earthquake-related (inc. landslides, liquefaction, tsunami) disaster mitigation

work; a least 6 technical personnel per year.

3-2. What type of domestic training programmes are available in your country?

Training courses for finance and administrative personnel, echo training programs facilitated by graduates of training courses abroad and courses which we manage to organize for our technical personnel (like hands on training for volcano and seismological observers) with foreign support.

3-3. What is expected to be attained from the domestic training?

The dissemination of knowledge/skills to as many local personnel as possible and a broader manpower base for PHIVOLCS and other concerned/related agencies.

3-4. What type of overseas training programmes are available for the employees?

From Japan---

Group Training Course in Volcanology and Volcanic Sabo Engineering; Group Training Course on Seismology and Earthquake Engineering; Disaster Prevention Administration

3-5. What is expected to be attained from the overseas training programme?

Updates on latest developments in the administration of disaster prevention; Knowledge/skill on state of the art natural hazard monitoring and disaster prevention techniques.

4. Request for training in Japan

5/5

4-1. What do you expect from your training in Japan?

4-1-1 field

Disaster Prevention

Knowledge on the state of the art in disaster prevention administration; updates on natural disaster mitigation technologies; information on the experiences (success stories as well as failures) of other countries (particularly Japan) in disaster prevention.

4-1-2 level of the participants targeted

Middle management (supervisory) level; researchers

4-1-3 number of participants

At least one/course from our Institute.

Thank you very much for your cooperation.

QUESTIONNAIRE  
EVALUATION-AFTERCARE SURVEY  
(For the relevant organization)

1/3

1. Evaluation of this training course

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

The information and knowledge gained by our participant from the Administration for Disaster Prevention Seminar has been very useful in guiding the current and planned projects of the participant's division- the Geologic Disaster Awareness and Preparedness Division, as well as the Institute's disaster mitigation programming activities. The information gathered by the participant was also widely disseminated through echo seminars and publications.

1-2. How does this training course work for the actual activities in your organization?

The course provides pertinent information needed for conceptualizing programming and implementing disaster mitigation projects; and provides basic skills/expertise in the planning and administration of disaster mitigation activities.

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

Yes, definitely.

1-4. Please comment of the purpose, contents, applicants, number of the participants, and duration of this training course

<p>purpose</p> <p>very timely and responseve to the goals and objectives of the IDNDR.</p>
<p>contents</p> <p>Comprehensive yet focused enougy to provide the participants with integrated and specialized knowledge/skills.</p>
<p>applicants</p> <p>Allow for representation of developing disaster prone countries and responsive to their needs.</p>
<p>number of the participants</p> <p>Ideal for the objectives and type of beneficiaries of the course.</p>
<p>duration</p> <p>Also just right for the type of participants and content of the course.</p>

## 2. Selection of participants

### 2-1. How do you select applicants in your organization?

Participants are selected on the basis of the adequacy and suitability of the candidates' education and experience background to the requirements set by the sponsors, the relevance of the course to the candidates' current and future work in the Institute, and their capability to represent the Institute in such international gatherings.



3. Applicability

3/3

3-1. Please describe the examples that the ex-participants make use of their knowledge acquired

The institute's ex-participants conceptualized and implemented a number of programs/projects toward rationalizing and strengthening the disaster prevention administration in the Philippines. She also made use of the knowledge she acquired in the preparation of her Ph. D dissertation on disaster mitigation cum development planning for Pinatubo-affected areas, one of the priority areas for research of the Institute.

3-2. Do you have any plan to enhance the effective use of the knowledge ex-Participants acquired

Yes, I have and will continue to encourage projects and provide resources/opportunities for the implementation of projects utilizing the knowledge acquired by the ex-participant.

4. Request of aftercare services

4-1. JICA has been delivering magazines for participants and supporting ex-participants alumni associations as aftercare service.

Do you have any other requests?

The magazines have been very useful not only for the ex-participant but also for the other readers of PHIVOLCS library.

We would appreciate follow-up info-sharing interactions to keep the participants, and through them the Institute, updated on the recent developments in the field of disaster prevention administration.

Thank you very much for your cooperation.

QUESTIONNAIRE

1 / 11

EVALUATION - AFTERCARE SURVEY

(For the Ex-Participants)

(QUESTIONS)

1. Present Occupation

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

· Administer five Fire stations in Kinta district in operational, training and coordinate all activities at district level. (Jamil Bin Saadun)

· At present I am in the Fire Prevention Division. My responsibilities are:

- i. Advisor to Local Authorities regarding Fire safety requirement in buildings
- ii. Inspecting buildings for fire safety purpose.
- iii. Administrator of my division.
- iv. Public Relation Officer of my department (Sabah region).
- v. Record Officer - responsible toward the department records.
- vi. Conducting Talks and Seminar regarding fire safety to the public,

Orifessuibaks bidies, etc. (Alexander P. Stephen J. Lojinon)

· 1. Managing Fire Service at State of Kelantan.

2. Controlling personal & budget.

3. Policy making pertaining on State matter.

4. Attending big Fire.

5. Responsible to all aspect of management. (Muhamad ISA Hj. Saad)

N.A. - 6

1-2. Please describe your career path from the time of returning home up to now.

· 1. As a training officer in Fire Services.

2. Now, as a chief in Fire Training School. (Hazmi)

· No Change. (Pauzan)

· 1988-1990 - Training Officer at the Malasyan Fire Services.

Training centre in Kuala Kubu Baru.

1991-1992 - Chief Training Officer at the regional Fire Services Training centre in Kuala Kubu Baru.

1993 - Perak State Operational Officer.

1994 - Kinta District Fire Officer. (Jamil)

I was the Commandant of the Fire Services Training Centre of Malaysia when I went for the course until October, 1994. By 1 Oct., 94 I was promoted as Head of enforcement Division in HQ. (Wan Mohd Wor)

- I have more confidence with other government agencies and give lectures to our staff and volunteers because my knowledge and skills are improved.
- That training course are very useful and now I have worked at the head-quarters level I will try to introduce some knowledge what I have learned.

(Roslan)

- Able to plan on strategies in disaster management aspects.
- Confidence in giving lectures to public and other government agencies, private sectors and semi-government including non governmental organizations.
- Useful in my career development in future. (Norhafifi)

1. As a fire prevention officer.

2. Dealing with giving fire requirements for building plans.

3. Inspect building in term of fire safety and requirements.

4. Giving lectures from time to time to public. (Mohd Zahari)

At present we don't have (Sabah region) proper Rescue team. I have always have the idea of setting up a proper team. However due to my work load and being in the different division and responsibility, I am unable to persue it. (Lojinon)

Head of Reserch & Development, Malaysian Fire Service Training centre.

kuala Kubu.

1991 - 1992 (Nov.)

Deputy Director of Kelantahn State Fire Service.

1992 (Nov.) till now.

(Saad)

## 2. Evaluation of this training course

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

·Very useful for my present job but it is important for my knowledge as a fire officer. (Hazmi)

·Yes.

1. Handling the Hazardous Material.

2. The Development of Fire Fighting Equipments.

3. Effective Communication & Cooperation among Fire Authorities.

4. Standards for Fire Equipment and Personnel. (Pauzan)

·Yes. The Training Course is very useful.

Topic

1. Theory of Rescue Command

2. Safety Management

3. Rescue Techniques

4. First Aid Treatment (Jamil)

·The course was very useful. Some of the most useful subjects were: -

1. Control of Hazardous Materials.

2. Linkage with Volunteers Fire Corps.

3. Development and Improvement of Fire Protection Equipment

4. Effective Communication & Cooperation among Fire Authorities (Wan Mohd Wor)

·Yes. Part of the training course are very useful. The topics are: -

1. Administrative Policy and Dangerous Articles

2. Rescue Work

3. Theory and Rescue Command

4. Physical Training

5. Climbing and Descending Technique

6. Search Technology (Roslan)

·1. Practical Measures for Mitigation of Water-related Natural Disaster

(Flood Control and River Administration)

2. Disaster Prevention Exercise

3. Activities for the Enhancement of the Disaster Prevention Awareness and

Distribution of knowledges on Disaster Prevention in Japan.

4. Disaster Prevention System in Local Government Agencies and Voluntary Disaster Prevention System.

5. Weather Forecasting and Warning System in Japan.

6. I / National Cooperation in the Field of Disaster Prevention (Norhafifi)

1. Fire-fighting equipments and tools

2. Giving First-aid to Fire Victim and on Any Calamity

(road accidents, burns, etc.)

3. Rescue Service Administration (Mohd Zahari)

· To be honest, NO! I am attached to a division that doesn't involve rescue activities. All the topics were useful. (Lojinon)

1. Current Status of Fire Insurance

2. Fire Education for School Children

3. Fire Equipment Standards (Saad)

2-2. Contrary, What are the topics which were not useful? Describe the reasons.

· All topics are good and useful (Hazmi)

· Topic about Earthquake Countermeasures because in Malaysia we are not facing with this problem anyway for knowledge it is very useful and beneficial.

(Roslan)

- Earthquake Prediction in Japan & Progress of Earthquake Disaster Countermeasures.

- Volcanic Disaster Countermeasures.

- Countermeasures for Tsunami and High Tide.

Note - We don't have or experience this type of disaster but for knowledge it is very useful and beneficial. (Norhafifi)

None. - 6

2-3. Please comment on the purpose, contents, applicants, number of the participants, and duration of this training course from the ex-participants' point of view.

2-3-1 purpose

- Good, Excellent. (Hazmi) (Saad)
- Very good exposure for better improvement in the future. (Pauzan)
- Besides the basic knowledge it is better to include a more advance and detail training. (Jamil)
- I think the course have achieved the purpose. (Wan Mohd Wor)
- It's achive the objective to acquired knowledge and skills for rescueing people. (Roslan)
- Achieve the objectives especially in the aspect of present status of disaster prevention systems and improvement in disaster prevention system. (Norhafifi)
- The course have a good purpose and objective and it is relevant with the course. (Mohd Zahari)

2-3-2 applicants

- It's suitable when we are involve in the rescue work because with knowledge we know what to do and so many way to serve and help people in danger/disaster. (Roslan)
- It is suitable for those who involve in the disaster prevention agencies and and also for those who involves in the making of Legislation related to Disaster Countermeasures. (Norhafifi)
- If can each country should represent 2 candidates. (Mohd Zahari)
- It depend on the participant. What is his responsibility after returning home. (Lojinon)

Good. - 3

N.A. - 2

## 2-3-3 number of the participants

·With 8 participants attended this course it's very good because 60% of the course are practical and we have enough time to do personally every exercise.

(Roslan)

·Number of participants is just nice. It mean to say that 15 participants from 15 country is manageable and can be given more concentration to all participants.

(Norhafifi)

·If can each country should represent 2 participants.

(Mohd Zahari)

·At least 7 person.

(Lojinon)

Good. - 5

## 2-3-4 duration

·Duration of training should be increased.

(Jamil)

·Yes, the 3 month course is very suitable time because it is including 2 weeks course for intensive Japanese Language.

(Roslan)

·For participants whose country have many disaster it is advisable if the duration of course can be lengthen to about 5 - 7 weeks.

(Norhafifi)

·Approximately 13 weeks is reasonable.

(Lojinon)

Good. - 5

## 3. Applicability

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

·I have organized routine classes and practical sessions to upgrade knowledge and skills in Rescue Techniques to Fire Officers and Fireman at the national training centre.

(Jamil)

·Yes, when I am lead some training course I have try to introduce some knowledges and skills what I'm learned from the course.

(Roslan)

- Sure, I had the opportunities to introduce actively my knowledges and also the experiences that I've gathered during my stay in Japan. This experiences and knowledges had been introduced by me not only to my fellow colleague but also to the Federal Government especially to the Naional Security Council, Ministry of Home Affairs and other disaster prevention agencies. (Norhafifi)
- Not so much since I am in ghe Fire Prevention Division. (Mohd Zahari)
- No. Not actively. (Lojinon)
- Yes, during my position as head of research & development at Malaysian Fire Service Training Centre. (Saad)

Yes. - 3

3-2. Do you think that the personnel changing policy adopts the system which considers the effect of the training in Japan?

Are there any possibilities that ex-participants are transferred to the sectors unrelated to their field?

- No, I were not able to be transfered to any other agencies because this department is a close service that's mean who ever is working in Civil Defence Department has to work in the same Organization until their time for retirement. (Roslan)
- For those who are involved in the Disaster related agencies because the Department of Civil Defence is a close service department which mean that who ever is working in Civil Defence has to work in the same Department until their retirement. The same services goes to the Police Agency and the Armed Forces Personnel. (Norhafifi)
- No. Any officer from any division can adopt this training course and it can be apply due to the line of field. (Mohd Zahari)

Q.1 Yes.-3 No.-2

Q.2 Yes.-4 No.-1

N.A. - 1



## 4. Needs Survey

## 4-1. What is the biggest problem in your field?

What are the causes of it?

## problem

- No problem. (Hazmi)
- 1.Enforcing new law (FSD Law) 2.Equipment (Pauzan)  
Human problem & mentality.
- 1.Lack of skill and knowledge. 2.Too many jobs to be done as a station officer such as administration, Operational, Enforcement of Law, training and various other activities. (Jamil)
- Lack of enforcement of fire services Act. (Wan Mohd Wor)
- We don't have enough personnel who have really fully trained as a rescue man and don't have enough equipment. (Roslan)
- There are too many agencies that are doing the task of disaster prevention even though there are certain Act which specifically stated that the tasks for disaster prevention has to be done by Department of Civil Defence.  
- There is a need to revised other agencies pertaining to the disaster prevention duty and responsibilities. (Norhafifi)
- 1.Lack of training 2.Lack of knowledge on the new equipments and tools. (Mohd Zahari)
- Limited proper guidelines. (Lojinon)
- Human problem & mentality. (Saad)

## causes

- Have no facilities. (Hazmi)
- 1.Guide lines for implementation. 2.Not enough and some of the too old. (Pauzan)
- 1.No systematic continuous training. 2.Lack of advance equipments. (Jamil)
- Fire Services Act of Malaysia is a new act, therefore a lot of guidelines are needed. (Wan Mohd Wor)
- We also don't have enough staff and budget. (Roslan)

- There is no act and clear task and responsibilities as to who is actually responsible in doing the disaster prevention work. (Nohafifi)
- 1.No training. 2.Do not have the new equipment and sophisticated tools. (Mohd Zahari)
- Most of our standards are adopted from various countries. (Lojinon)
- Personal behaviour. (Saad)

### 5. Understanding of Japan

5-1.Has your impression of Japan changed after visiting Japan? If the answer is Yes, how did it change?

- No. (Hazmi)
- Yes, after visiting and mixed around with Japanese community. (Pauzan)
- I always have a very high regard about Japanese people and their achievement and that never changed. (Wan Mohd Wor)
- Yes, especially in technology and equipment are always improve because your R & D are very succesful. (Roslan)
- Japan is a well developed country and most of the administrators are educated in the field of modern technology and equipment.Even in the disaster prevention methods,Japan have used a sophisticated gadgets and equipment in countering the disaster. With that, more life and property has been saved even though major disaster always happening in Japan.  
With the visit to Japan also, I've learnt a lot of the Japanese culture, their way of life and other positive aspects which can be adopted in our culture and our way of life. (Nohafifi)
- Yes, It has a harmonious life and maintaining it'cultural beauty and yet has tremendous and rapid movement toward technology and for future. (Mohd Zahari)
- No! I have been reading about Japan and its people. Their culture.Politics, economics, etc. (Lojinon)
- Yes, Looking at how Japanese organized. (Saad)

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

- - Cost of living too high.
- - Difficult in communication. (Hazmi)
- Preparedness in every situation. (Pauzan)
- The politeness of the people, the land utilization, the development that Japan has achieved. (Wan Mohd Wor)
- - How Japanese people very concern with time management.
- - They are very polite, friendly and helpful.
- - All the schedule was fully organize and the arrangement between JICA and FDA very good and close. (Roslan)
- - A lot of advanced and modern equipment has been widely used in any aspects of daily life and also in the administration and office automation.
- - The friendliness of the Japanese and how they treat a visitor like me during my stay in Japan is the most unforgettable things in my life. (Norhafifi)
- The technology and the civic consciousness of the people. (Mohd Zahari)
- The people. Though they are not friendly (due to language problem), but once you get to know them they are just as friendly as any other people.
- The food and culture. (Lojinon)
- People and environment. (Saad)

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

- If JICA give a second chance, definitely I would like to come to Japan again. Now, I'm planning to improve my Japanese Language so I hope in the future I can apply as attach with the FDA for the specified course. (Roslan)
- Definitely Yes, I miss a lot of my Japanese friends and lecturers in Tokyo International Center in Shibuya and also the National Land Agency. I hope that if there is another chance for me to do my course in Japan, I'll be the first person to submit my name. Besides having got the knowledge I'll have the opportunity to meet my friends in Japan. Thank you. (Norhafifi)
- Yes. - 6

## 6. Request for aftercare services

6-1. JICA has been delivering magazines for participants and supporting ex-participants alumni associations as an aftercare service. Do you have any other request?

·I hope the delivering magazines can send to us continuously where I can feel so closed with the JICA and also no with the current situation and news. (Roslan)

·Please send me any printed matters from JICA and other magazines because these magazines will bring my mind back to Japan and also in gaining more knowledge the Japanese Style.

Please rush me to the participants alumni associations as an aftercare service without fail because it will enlighten my everydaky life. (Norhafifi)

·If you can send more colorful magazines that show the beautiful life of Japan.

·News on fire incidents in Japan. (Lojinon)

·Gathering & Social function for ex-participants. (Saad)

No. - 3

Thank you very much for your cooperation.

QUESTIONNAIRE  
NEEDS SURVEY  
(For the rerelevant organization)

1/5

MALAYSIA

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

Name of Your Organization: Department of Civil Defence, Malaysia

Please explain briefly duties or services of your organization. (Please attach an organization chart herewith.)

- Implementation of Civil Defence measures includes forming the organization, maintenance, equipment, training and discipline of Civil Defence Forces and services.

- Assisting various agencies concerned in disaster relief and rehabilitation duties.

- Preparation of any natural disaster/calamity or enemy attack, such as the recruitment and training of personnel, evacuation of people, contro of panic.

- Measures to be taken after such calamity including activities for fire-fighting, rescue and emergency, welfare measaures.

(QUESTIONS)

1. Systems and the current condition of your organization

1-1. Please answer about the basic status of your organization (Basic Information concerning needs survey-attached)

1-2. Please comment on the personnel sufficiency of the field and level respectively in your organization

The personnel involved in the disaster prevention activities are insufficient. Even though Malaysia is free from major disaster like the volcanic eruption, earthquake, tsunami or high tidal waves but the preparation of such

calamity should be adequate and sufficient to do planning, admin. work and most important is the work force to counter any calamities that will happen.

Our dept. is now in the process of having enough staffing for doing the disaster prevention work. The Civil Defence Act 1951 give us the provision to actively involved and play main role in countering disaster. Hence, the Government should agree to develop the Dept. of Civil Defence.

## 2. Importance of training for the field concerned

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

Sub-sectors which receive higher priority for development in our organization is the training of volunteers corp. in Civil Defence aspects. The dept. of Civil Defence in Malaysia depends most of its work force from this volunteer corps. More budget and allocation had been used to train this volunteers so that they can be useful to the country whenever any disaster occurs.

2-2. What are the problems in developing those areas?

- to get full attendance from this volunteers in every training session.
- They are unable to get enough skills due to time limitation in training.
- The Department is not confidence whether this volunteers can handle sophisticated equipment in any operations (disaster assistance).
- involvement from general public to Civil Defence volunteers are very poor.

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

The Department of Civil Defence is now planning to have a regular forces as its work force so as to ensure the effectiveness of every Civil Defence activities being held.

The Dept. will be buying a few sophisticated equipment to be used by this regular forces in order to enhance their capabilities during any disaster

operations.

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

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

2-3-1

- The Department of Civil Defence have its own Civil Defence Training Center in Penang which completed in 1992 to train Civil Defence volunteers and also the general public in Civil Defence aspects.

2-3-2

- The Dept. are now planning to have more training centers for Civil Defence in every region that more volunteers and public can be trained in Civil Defence aspects.

### 3. Employee training

3-1. What type of human resources and how many of them are you planning to develop in the next 5 years in your organization?

The Dept. of Civil Defence is now preparing the organization with skillful, mature and professional officers in the planning, research and development aspects. Public relations and publicity matters is very important to this Department because it will create safety conscious and the awareness of how important Civil Defence to the nation.

At least 25 officers will be trained in this various aspects as said above. We hope that JICA can assist us in whatever way to train our staff especially in the specific field as mentioned above.

3-2. What type of domestic training programmes are available in your country?

We do have training programmes in rescue, first aid, fire fighting locally. Other than this, our National Institute of Public Administrators offer training in planning, administration, research and other related field but this training programmes does not specifically specialize in Civil Defence aspects.

Training in Civil Defence is only done by Civil Defence either by our 4 / 5 Training Centers or by Civil Defence Office which is located in 25 places.

3-3. What is expected to be attained from the domestic training?

We expect our officers to be professional in Civil Defence field of work after attending the domestic training/courses either in our Civil Defence Training Center or in other local training institutions.

3-4. What type of overseas training programmes are available for the employees?

At the moment we don't have any overseas training programmes which is conducted by our Department. The Department have to send its officers overseas to do their training especially in Disaster Prevention aspects and other field related to rescue, first aid and fire fighting.

The Dept. have a plan to conduct courses for international students in the disaster prevention field of study but it will take about 3-5 years to make this plan into areality. With the Government support we will be able to have a training programmes for overseas students.

3-5. What is expected to be attained from the overseas training programme?

- To enhance the knowledge to Civil Defence especially in rescue, first aid and fire fighting. Besides this field of study we also expect that our officers is able to be professional in their career.
- To build more confidence to all Civil Defence personnel in pursuing their responsibilities to the country and to the public.
- To learn new method and technology in disaster prevention measures especially from the developed country like Japan.
- Able to widen our friendship from other countries so that international cooperation can be strengthen through seminar, discussion, courses and other international activities.



## 4. Request for training in Japan

## 1. What do you expect from your training in Japan?

## 4-1-1 field

- Rescue, First aid, Fire fighting and other aspects related to disaster prevention or counter measure.
- Well equipped with new technology and advance method on disaster counter measures.
- New gadget and equipment used for disaster assistance/techniques.

## 4-1-2

- To be skillful in their respective field of study i.e. Fire Fighting personnel should be expose to the new method and technologies of fire fighting methods and equipment. The same things goes to Rescue personnel, First Aid personnel and other administrative staff.
- Well informed about all advance techniques in disaster prevention esp. in the syllabus for disaster counter measures.

## 4-1-3

- We expect that all Civil Defence personnel should have acquire all Civil Defence skills and knowledge. At the moment 54 officers from the Civil Defence Scheme will be sent to overseas to get their new knowledge and experience especially in the Civil Defence field of study.

Thank you very much for your cooperation.

QUESTIONNAIRE  
EVALUATION-AFTERCARE SURVEY  
(For the relevant organization)

1 / 4

1. Evaluation of this training course

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

All ex-participants which underwent JICA courses perform well in their daily job. They are more confidence, have broad ideas and knowledges in their field of study. They contribute a lot to the development of the department. The dept. is thinking of sending more of its officers to Japan to do overseas training because has been proven as one of the developed countries which offer training to developing countries like Malaysia. Having all facilities and advance technology in disaster prevention the Dept. thinks that Japan is the best place for its officers to do their training.

1-2. How does this training course work for the actual activities in your organization?

Officers which have gone for overseas training are not only having the theory aspects of the courses but they put it into practical whenever necessary and suitable. For instance, during the collapsed Highland Towers Condominium, these officers has shown their skills and experiences on how rescue and gave assistance to needy people. They contribute a lot especially in organizing the search and rescue party.

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

N. A.

31-4. Please comment of the purpose, contents, applicants, number of the participants, and duration of this training course

2 / 4

purpose

- to achieve the objectives that has been set up by the organizer (JICA).
- the purpose of the courses are design to suit the needs of the agencies concerned i.e. Civil Defence are much related to the disaster prevention activities such as the rescue work, first aid and the fire fighting.
- to boost the skills of all Civil Defence officers in every aspects related to disaster counter measures.

contents

- suits the objectives that has been set-up, hence, the contents are much appropriate for the course participants.
- covers everything related to the name of the course and had been properly layed out to achiieve the objectives of the course.

applicants

- If possible, the Department of Civil Defence is proposing that for every courses offered to this dept., we would like to send more of our officers to undergo the training organized by JICA.
- the selection of participants must be made thoroughly so that the appropriate agencies and its officers being selected for the course.

number of the participants

- we suggest that more Civil Defence officers will get the chance to do their training in Japan due to the advance methods and technologies used in their training package.
- At the moment, we only have 2 officers trained in Japan and we hope that this number will be incarease by JICA in the near future especially when the courses organized related to the disaster prevaention courses.

duration

- Depend on the topic of the course, if the course are very complicated and have wide syllabus, the Dept. suggest that the duration should be longer so that the participant will have better understanding about what have been thought to them.

## 2. Selection of participants

1. How do you select applicants in your organization?

1. Base on their qualification and interest.
2. Base on their future career development.
3. The need to have experience and well educated officers in various aspects.
4. Officers send to do overseas training are likely to be promoted to higher management level and should acquire better understanding on disaster prevention or counter measures.
5. For those who involves in training of volunteer corps. They should upgrade their knowledge not only locally but internationally.
6. Those who will benefit the Civil Defence Organization.

## 3. Applicability

3-1. Please describe the examples that the ex-participants make use of their knowledge acquired

1. Attending meeting with higher level to layout laws and regulations pertaining to disaster prevention, rescue work, first aid and fire-fighting aspects. They should have enough knowledge in implementing certain programmes and it shows that those who went for JICA courses have vast knowledge in disaster prevention and have confidence in giving lectures about disaster counter measures.
2. Teaching the volunteers with the new techniques they learn from Japan.

4 / 4

3-2. Do you have any plan to enhance the effective use of the knowledge ex-Participants acquired

Yes, by putting these officers to proper section so that they can implement or use their skills which they got from Japan. By doing this, they can make use of the knowledge they gained during their courses in Japan. In this way, they will not forget what they learn and can extend the knowledge to other people.

4. Request of aftercare services

4-1. JICA has been delivering magazines for participants and supporting ex-participants alumni associations as aftercare service. Do you have any other requests?

Please send a copy of those printed matter to this Department to the address below:-

Department of Civil Defence, Malaysia

Ministry of Home Affairs

Jalan Padang Tembak

50556 Kuala Lumpur.

Thank you very much for your cooperation.

QUESTIONNAIRE  
NEEDS SURVEY  
(For the rerelevant organization)

1 / 4

MALAYSIA

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

Name of Your Organization: Malaysia Fire Service Department

Please explain briefly duties or services of your organization. (Please attach an organization chart herewith.)

The duties of the Fire Services are as in Section 5, Fire Service Act 1988.

- a) - extinguishing, fighting, preventing and controlling fires.
- protecting life and property in the event of fires.
- securing the provision, maintenance and proper regulation of fire escapes.
- b) To making of investigation into the cause, origin, and circumstance of fires.
- c) Performing humanitarian services, including the protection of life and property in any calamity.

(QUESTIONS)

1. Systems and the current condition of your organization
  - 1-1. Please answer about the basic status of your organization (Basic Information concerning needs survey-attached)
  - 1-2. Please comment on the personnel sufficiency of the field and level respectively in your organization

We have about 7,000 fireman in Malaysia. This personnel is not enough to handle emergencies in Malaysia where our country going very fast in industrial especially in management level.

2. Importance of training for the field concerned

2 / 4

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

Our organization are going to develop in all sector but the higher priority is in Hazardous Material and Search & Rescue to handle emergencies and disaster.

2-2. What are the problems in developing those areas?

The problem are

- No specialist in that area to handle any programme.
- No facilities and equipment.

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

- Send more officers for training
- Appoint special team to handle the programme.
- Buy equipment which relate to the programme.

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

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

2-3-1.

- Develop the department regarding to development in industries in Malaysia, especially in search & Rescue and handling disaster.

2-3-2.

- Purchase an equipment for Hazardous Material Team and Search and Rescue.
- Planning to have paramedic as part of the department.

3. Employee training

3 / 4

3-1. What type of human resources and how many of them are you planning to develop in the next 5 years in your organization?

We planned to have about 500 firemen and officers per year, refer to the development in Malaysia.

3-2. What type of domestic training programmes are available in your country?

All type of basic training for fire fighter, such as:

- Search and Rescue
- Breathing Apparatus
- Fire Operational
- Basic Management

3-3. What is expected to be attained from the domestic training?

We expect to, have more training for officer which have more knowledge and specialist to conduct the training.

3-4. What type of overseas training programmes are available for the employees?

Overseas training are subject to the budget. Every year only 3 or 4 officers going to overseas under department budget;

- Hazardous material course
- Breathing Apparatus course
- Operational Command course

3-5. What is expected to be attained from the overseas training programme?

Part of the officers for overseas training are from training division. We expect that they can compare the overseas training and provide a good training for our fireman and officers, especially in new techniques and equipment.



4. Request for training in Japan

1. What do you expect from your training in Japan?

4-1-1 field

It is better if we can get training on specialist and intermediate course, including the practical and attachment with fire department in Japan.

4-1-2 level of the participants targeted

We will send our Senior Officers for all overseas training.

4-1-3 number of participants

If possible we want to send two or more officers for each course.

Thank you very much for your cooperation.

QUESTIONNAIRE  
EVALUATION-AFTERCARE SURVEY

1/3

(For the relevant organization)

1. Evaluation of this training course

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

After training the officer have to submit a report to the management on how to implement to the department especially in a new subject that lthey get from the course.

1-2. How does this training course work for the actual activities in your organization?

The implementation is subject to the equipment and facilities that we have in our department.

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

We would like to send more officers for the courses which relate to fire emergencies.

3 1-4. Please comment of the purpose, contents, applicants, number of the participants, and duration of this training course

purpose - To give more knowledge and new information to our officers which used in Japan.

contents - Including theory, practical, attachment and new technology.

applicantws - It is better if we can get and send the applicant direct to you.

number of the participants - More than two lparticipants for each course.

duration - 6 to 8 weeks is suitable for the participants.

## 2. Selection of participants

1.How do you select applicants in your organization?

The selection is base to:

- education level
- age
- health
- relate to their work or training officer
- course planning

## 3. Applicability

3-1.Please describe the examples that the ex-participants make use of their knowledge acquired

The training officers teach the subject at training centre after get approval from training committee.

3-2.Do you have any plan to enhance the effective use of the knowledge ex-Participants acquired

We call the officers to give lecture at training centre in the related courses, and we plan for them to teach at their division.

4. Request of aftercare services

4-1. JICA has been delivering magazines for participants and supporting ex-participants alumni associations as aftercare service.

Do you have any other requests?

It is better if you can send a copy of the magazines and information to the training division at headquarters.

Thank you very much for your cooperation.

QUESTIONNAIRE  
NEEDS SURVEY

1/3

(For the Technical Cooperation Department)

MALAYSIA

1. Human Resources Development Plan

1-1. Please describe the principle for human resources development.

The principle of human resources development is to ensure that the employees of an organization are used as efficiently and effectively as possible so that they are able to contribute towards achieving the organizational goals, at the same time the organization must ensure that the needs of the employees are satisfied because satisfied workers will be more productive.

1-2. Is there any project to promote human resources development of this field?

There is actually no specific project of this kind but it has always been the prerogative of this department to promote human resources development

1-3. Is human resources development programme of this field included in your education system?

Not very specific.

1-4. How is the human resource development policy formulated?

The human resources development policy is formulated base on the requirement towards to achieved national goal interm of to make Malaysia become the industrialized country by 2020. Base on that the need to trained human resource to be more efficient and productive in the area of technical and professional.

2. Importance of training for the field concerned

2 / 3

2-1. What priority does this particular field occupy in your countries development plan?

2-1-1. priority

This area become more priority towards the national vision.

2-1-2. goal

To keep the department concerned with experties in the field of security and rescue aid.

2-1-3. proportion of the budget for this field against the national budget

Not available.

2-2. Which sub-sectors receive higher priority in the field?

Fire Service Administration.

2-3. What hinders the development of that sub-sector? (human resources, funds, technology, organization system etc...)

Human resources.

2-4-1. resolution of your own

The Government should train more personnel to be trained in this field to enhance the capability of their staff.

2-4-2. assistance from other government than Japan

Other governments especially the European countries should increase their amount of technical aids to Malaysia.

2-4-3. assistance from Japanese government

The Japanese Government should also continue the amount of technical aids to Malaysia at the same time Japanese companies in Malaysia try to transfer their technology to local workforce as soon as possible.

Thank you very much for your cooperation.

QUESTIONNAIRE  
EVALUATION-AFTER-CARE SURVEY

1/3

(For the Technical Cooperation Department)

MALAYSIA

1. Evaluation of this training course

1-1. Do you think the training course was effective for the human resources development of this field?

Yes.

1-2. Please comment of the purpose, content, applicants, number of participants, and duration of the training course

1-2-1. purpose

The purpose of the training course was to enable participants to understand the outline of the courses, and obtained the information helpful.

1-2-2. content

The content was good because it consisted of lectures, discussions, site visit, and preservation of participant's own model.

1-2-3. applicants

The applicants were selected from various field and this enable them to share their own experiences not only among the participants but also with their lecturers.



## 1-2-4. number of participants

The number of participants was also ideal in the sense that the coordinator managed to control each everyone of them and the participants themselves managed to interact with each other amicably.

## 1-2-5. duration

The duration of the course could be extended to two months to enable participants to see more of the Japanese technique of rescue and first aid techniques.

1-3. Considering the importance of this field under your country's development plan, do you think that more participants in this field should be sent to this training course in the future?

Yes, I strongly feel more participants in this field should be sent to the training course.

## 2. Selection of participants

2-1. How do you select organizations for delivering G.I.

We would select agencies which are directly involve in the field of rescue and first aid technique, fire services administration and others.

2-2. How do you select participants in the technical cooperation department?

We would select participants from the department below:-

1. Ministry of Housing and Local Government
2. Fire Services Department
3. Ministry of Public Works
4. City Hall

### 3. Applicability

Do you have any plan to enhance the effective use of the knowledge ex-participants acquired

It is up to the agencies concerned to use their knowledge and skill that they have in order to upgrade their service.

### 4. Request for aftercare services

JICA has been delivering magazines for participants and supporting ex-participants alumni associations as an aftercare service.

Do you have any other requests?

We would suggest that JICA studies where its ex-participants are actually posted on completing their course.

Thank you very much for your cooperation.

#### 4. 当該国での収集資料一覧

##### (1) フィリピン

- ・ 国家経済開発庁 (NEDA) 概要
- ・ 消防庁概要
- ・ 国防省概要
- ・ 社会福祉開発庁 (DSWD) 概要
- ・        〃                   CABCOM 避難センター概要
- ・ ピナトゥボ火山委員会パンフレット
  - 〃                   "Mt. Pinatubo HIGHLIGHTS"
  - 〃                   "INTEGRATED PLAN for the MOUNT PINATUBO AFFECTED AREAS Main Text"

##### (2) マレーシア

- ・ Fire Service Department パンフレット
- ・ Civil Defence Department 概要









JICA