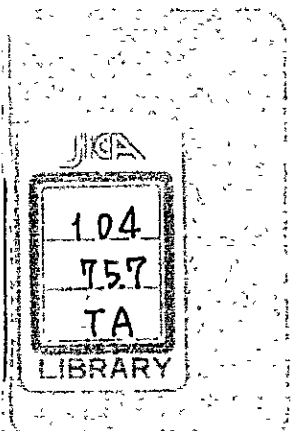


昭和56年度帰国研修員巡回指導

帰国研修員巡回指導班
(空港セミナー)
報告書

国際協力事業団
研修事業部



TA
JR
82 - 9

昭和56年度帰国研修員巡回指導

帰国研修員巡回指導班
(空港セミナー)
報告書

JICA LIBRARY



1016171[9]

国際協力事業団
研修事業部

国際協力事業団	
受入 月日 58.8.23	104
登録No. 107048	75.7
	TA

は じ め に

この報告書は、国際協力事業団が実施した集団研修「空港セミナー」に参加した帰国研修員に対するフォローアップ事業の一環として、帰国研修員の所属機関等を訪問し、現地での諸問題に関する指導並びにニーズの調査等を行うため、昭和56年11月8日から11月21日までの14日間、ビルマ、タイの2ヶ国に派遣した巡回指導班の業務報告書である。

本報告書により、当該分野における各国の実情、帰国研修員の活動状況、彼らが抱えている諸問題及び研修に係る要望事項等について関係各位のさらに深い理解をいただき、今後の研修コースの改善に資すれば幸いである。

なお、本件の実施のために御協力を賜った外務省、運輸省並びに現地において数々のご指導とご協力を賜った在外公館及び関係機関の皆様に深甚の謝意を表したい。

昭和57年6月

研 修 事 業 部

部長 山 村 寛

目 次

I 巡回指導班の概要	1
1. 目 的	1
2. 派遣国および期間	1
3. 巡回指導班構成員	1
4. 日 程	1
5. 調 査	4
II 空港セミナー	5
1. 目 的	5
2. 56年度空港セミナー（第8回）実施状況	5
III 訪問国別調査内容	7
A. ビルマ	7
1. 航空事情	7
2. ラングーン空港整備計画	8
3. 技術援助の要望	9
4. 空港セミナーの評価	9
5. 現地でのセミナーの実施	10
6. ま と め	11
B. タ イ	11
1. 航空事情	11
2. 空港整備計画	12
3. 技術援助の要望	13
4. 空港セミナーの評価	13
5. 現地でのセミナーの実施	15
6. ま と め	55
IV 結 論	15
1. 巡回指導	15

2. 空港セミナー	16
3. フォローアップ事業	17
4. その他	17

〔参考資料〕

1. 帰国研修員リスト	19
2. QUESTIONNAIRE	20
3. 英文所見	24

I 巡回指導班の概要

1. 目的

空港セミナーは、昭和49年に開設されて以来、昭和56年度に第8回を実施するに至っている。その間26ヶ国から70名の研修員が参加している。今回の巡回指導は、その26ヶ国の中から、現在空港拡張整備、新空港建設を実施し、もしくは計画している国で、しかも、本セミナーへの参加も含め日本政府への技術援助要請が特に強いと思われるビルマ、タイ两国を対象として実施された。

したがって、本巡回指導班は、帰国研修員に対するフォローアップ事業の一環として、本セミナーの帰国研修員、その所属機関および関係機関を訪問し、研修員の帰国後の実態把握、研修の効果測定、日本の最新技術、情報の提供を行なう他に、それぞれの国の空港拡張計画、建設計画を含めた航空事情を把握し、また、国際協力事業団（事業団）の研修員受入れ事業等に対する要望を聴取することによって、今後の研修員受入れ事業の改善を図ることを目的とした。

2. 派遣国および期間

- (1) ビルマ 昭和56年11月9日から昭和56年11月14日まで
- (2) タイ 昭和56年11月14日から昭和56年11月21日まで

3. 巡回指導班構成員

髙田 勝見 運輸省航空局監理部国際課専門官
 笹沼 秀紀 運輸省航空局飛行場部建設課専門官
 小樋 山 覚 国際協力事業団東京インターナショナルセンター業務課

4. 日程

月日	曜	行 程	面 談 者 等	備 考
11. 8	日	○移動（東京→バンコク）		JL461
9	月	○移動（バンコク→ラングーン）		UB222
		○日程調整	武田渡一 事業団ラングーン事務所長	
		○運輸通信省航空局（DCA） 訪問（航空事情調査等）	○MAJOR TUN AYE.ラングーン空港拡張整備 計画 PROJECT MANAGER (DEPUTY DIRECTOR OF FLIGHT INSPECTION)	

月 日	曜	行 程	面 談 者 等	備 考
11. 9	月		<ul style="list-style-type: none"> ○ 是枝孝, 菅野勉氏 事業団派遣専門家 	
10	火	<ul style="list-style-type: none"> ○ 航空局長訪問 ○ 帰国研修員との面談 ○ ラングーン空港視察 	<ul style="list-style-type: none"> ○ COLONEL TIN NYONT(AIR)- DIRECTOR GENERAL ○ UNYUN THEIN-DIRECTOR OF CIVIL AVIATION ○ MAJOR TUN AYE ○ U WIN BOH-ラングーン空港拡張整備計画 DY. PROJECT MANAGERの案内 ○ U CHIT HLA NG HMEE-AIRPORT MANAGER 	
11	水	<ul style="list-style-type: none"> ○ 派遣専門家との意見交換 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 菅野専門家 	フルム-ンディ の祭日のため 航空局他公的 機関は休日
12	木	<ul style="list-style-type: none"> ○ 航空局において日本の航空事情, 最新技術の紹介等(指導班の携 行した16%フィルム「新時代を めざす空港建設」[NEW TOKYO INT'L AIRPORT]「大空へ 架ける橋-新秋田空港建設の記 録」を映写) ○ 帰国研修員等との夕食会の開催 (帰国研修員の実態把握, 航空 事情の聴取等) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 航空局長 ○ 帰国研修員 ○ U YE TUN-ASST. DIRECTOR(DCA) 他DCAより4名 ○ U HTUN THEIN-CHIEF ENGINEER (BURMA RAILWAYS CORPORATION- BRC)-他BRCより3名 ○ 航空局長 ○ 帰国研修員 ○ U YE TUN ○ U WIN BOH ○ U KYAW TIN-ADDITIONAL DIRECTOR OF FOREIGN ECONOMIC RELATIONS DEPT. (FERD) ○ U HLA PE THAN-ASST. DIRECTOR (FERD) ○ 是枝, 菅野専門家 ○ 武田所長 	
13	金	<ul style="list-style-type: none"> ○ 日本大使館, 事業団事務所訪問 ○ FERD 訪問 	<ul style="list-style-type: none"> ○ U KYAW TIN ○ U HLA PE THAN 	

月日	曜	行 程	面 談 者 等	備 考
11. 14	土	<ul style="list-style-type: none"> ○ 移動 (ラングーン→バンコク) ○ 日程調整等 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 川上事業団バンコク事務所員 	TG
15	日	<ul style="list-style-type: none"> ○ 資料整理 		
16	月	<ul style="list-style-type: none"> ○ DEPT OF TECHNICAL & ECONOMIC COOPERATION (DTEC) 訪問 ○ 日本大使館, 事業団事務所訪問 (現地航空事情等の聴取) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ MR. PRACHA CHAOWASILP-DIRECTOR OF COLOMBO PLAN ○ MRS. SUWANLAPHA PHATANAPANIT. PROGRAM OFFICER ○ MRS. NUANYONG PRAPAPANT. PROGRAM OFFICER 	
17	火	<ul style="list-style-type: none"> ○ 帰国研修員との面談, 日本航空事情, 最新技術の紹介等 (指導班の携行した16mmフィルム「新時代をめざす空港建設」を映写) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ MR. SOMKIAT LOUICHAROEN- CONSTRUCTION&MAINTIENANCE DIV., DEPT. OF AVICATION (DOA), MINISTRY OF COMMUNICATIONS ○ MR. BUMROONG CHINDA-DITTO ○ MR. KRAN PHANAPARUDHIKUL-DITTO ○ MR. SOMCHIT PHONGERN-AIR NAVI-GATION FACILITIES DIV. DOA ○ MRS. KANNIKAR KEMAVUTHANON-DITTO ○ MISS PATUMMAT DTOUNJIT-T TECHNICAL DIV., DOA ○ MR. PORNBANCHOB SOMBUTPIUM-AIR FIELD & BUILDING DEPT., AIRPORT AUTHORITY OF THAILAND (AAT) ○ MR. P. M PERALTA-REGIONAL REPRESENTATIVE ○ 芦沢 運輸省派遣専門家 ○ 帰国研修員7名 	
18	水	<ul style="list-style-type: none"> ○ INTERNATIONAL CIVIL AVIATION ORGANIZATION (ICAO) 訪問 ○ 帰国研修員との夕食会開催 (帰国研修員の実態調査, 意見交換等) ○ 航空局長訪問 	<ul style="list-style-type: none"> ○ DR. BOONSORN BOONSUKHA, PH.D. - DIRECTOR GENERAL 	

月日	曜	行 程	面 談 者 等	備 考
11. 18	水	○新空港建設予定地(ノンヌンハオ)の視察	○MR. TAWEESUP PUSSAPAVAN-ARCHITECTの同行	
19	木	○AAT訪問(空港事情の聴取)	○AIR MARSHAL SAWAI CHUANGSUVANICH-MANAGING DIRECTOR ○MR. MANOJ PORNPIBUL-DY. MANAGING DIRECTOR ○AVM PREEDA ROCHANABURANANDA-DY. DIRECTOR ○MR. UAYCHAI TIVANANDA-PROJECT DIRECTOR	
		○空港施設および建設中の新滑走路の視察	○MR. TAWATCHAI RACHAWAT-AIRPORT SERVICE DIV. らの同行 ○MR. WALTER MORGENTHALER-新滑走路建設施工管理者	
20	金	○日本大使館, 事業団事務所訪問		
21	土	○移動(バンコク→東京)		JAL

5. 調査内容

本巡回指導班の大きな目的の一つには、帰国研修員による本セミナーの成果測定、評価、要望などの聴取があり、両国訪問前にQUESTIONNAIRE(別添資料)を各帰国研修員に送付し、面談時にこれを回収するとともに、それに基づき討論を行なうこととした。

結果は後述のとおりであるが、両国の帰国研修員11名のうち退職等やむを得ない事情により面談できなかった2名を除き、9名についてQUESTIONNAIREを回収した上、面談による意見交換を実施し、研修員の声を十分に把握することができたと考えられる。

しかしながら、研修員のセミナーに対する要望は、個々の研修員が実際に直面している課題によっても大きく左右されるものであり、ビルマ、タイ両国が現在進めている空港拡張・整備計画、新空港建設計画を把握することは、セミナーの具体的内容を改善するために必要不可欠であると考えられ、巡回指導班はビルマ・ミンガラトン空港、タイ・ドンムエン空港、およびノンヌンハオ新空港建設予定地を視察し、現地航空局、空港公団関係者の抱えている問題を実際に把握することとした。これらの諸問題を他の国に直接当てはめることは無理であろうが、空港拡張計画などをもつ国の一般諸問題を理解し、セミナーに反映させていく助けにはなるものと思われる。

また、指導班は、各機関、特に技術協力関係窓口機関などを訪れ、日本政府、後述のとおり（Ⅲ－B－3）事業団に対する援助要望の実態把握をあわせて行なった。

なお、指導班構成メンバーは、出発直前に実施された56年度空港セミナーについて、時間の許す限りこれに参加し、聴講し、本セミナーの実態の把握に努めた。

Ⅱ 空港セミナーの概要

1. 目的

空港セミナーは、日本の空港計画建設技術、管理運営技術などを紹介し、参加者のレベルアップを図るとともに、参加各国が抱えている諸問題を討議・検討することを目的として行っている。

本セミナーは、この分野での経験が約3年から10年という中堅技術者を対象にしており、全般的な基礎技術の修得を目的としている。また、短期間のコースではあるが、日本の航空事情および関連技術をより正しく把握できるように、各所の見学も組み入れている。

2. 56年度空港セミナー（第8回）実施状況

(1) 実施期間

昭和56年9月24日から昭和56年11月2日まで（40日間）

(2) 参加研修員概況

ブラジルから2名参加した他は、パングラディッシュ、エジプト、ホンデュラス、インドネシア、マレーシア、フィリピン、タイ、パラグアイからそれぞれ1名ずつ、計10名が参加した。

研修員の専門分野は、研修機関のアドバイザー、空港建設関係のマネージャーなど、かなり高度なレベルのものから、建設技術者などさまざまであった。

参加国のうち、タイの他にもホンデュラス、インドネシア、パラグアイなどでも新しい空港計画などをもっており、その意味で本セミナー参加は有意義であるといえよう。

(3) カリキュラムの構成

カリキュラムの詳細は参考資料のとおりであるが、その主なものは次のとおりである。

イ．オリエンテーション

ロ．講義（マスタープラン、エプロン計画、ターミナル計画、NAV-AID計画等）

ハ．見学（新秋田、成田、大阪、名古屋等空港、東京航空交通管制部等関連機関）

ニ、討論カントリー・レポート、研修員からの質問等による。

見学は講義で付与された知識・情報を実際に確認する意味で実施され、成田・羽田・大阪・名古屋・秋田の各空港施設、東京航空交通管制部、港湾技術研究所、その他関係機関を対象とした。

講師は、運輸省航空局、空港公団、日本航空、日本空港コンサルタントなど、日本の航空関係の中心となる機関から選出した。

(4) 問題点の把握

今年度のセミナーへの参加研修員のセミナーへの評価は一律に高かった。即ち、セミナーで扱われた分野、それぞれの内容、見学の豊富さなどをかなり評価していた。これはひとつには短期間に、密度濃く航空関係全般の知識を与えることができたことの証左であると思われる。しかし、巡回指導の目的の一つであるセミナーの改善という問題意識から、あえて今年度のセミナーの実施において問題と思われる点を挙げれば、次のとおりである。

今年度のセミナーに関する限り、第一の問題は研修員が関心をもつ分野が多岐に亘っていることであろう。前述のように、個々の研修員のレベルに差があり、専門分野も異なるためにそれぞれの研修員が満足する内容を提示することはきわめて難しいように思われる。これを解決するためには、研修員の参加資格をさらに限定するとか、セミナーの内容を細分化するとかの方法が考えられるが、セミナーの目的を考えたとき、果たしてそれが妥当かどうか、また、ただちに実現可能かどうか、など論議の余地がある。

第二の問題として、本コースはセミナー形式であるにもかかわらず、期間が短いこともあって、実際には本来の意味でのセミナー形式で行なうことが難しい点が挙げられる。講義は日本側からの説明に時間が割かれ、また、研修員からの意見も少なかったようである。原因としては期間が短いことだけでなく、研修員が職場で直面している問題と講義の内容、レベルなどがくい違っていることなども考えられよう。事実、経験年数の長い研修員は質問、意見等多く発言をしていた。集団コースの性格上、研修員全員に合わせた講義内容を準備することの難しさとも関連があり、本来の意味でのセミナー形式の実施はなかなか困難であるかもしれない。しかし、カントリー・レポートの取り扱い方などをさらに検討すれば、現行の方式でも、ある程度は改善できると考えられる。

第三の問題として、研修員は見学の意義を十分に理解しているものの、セミナーの期間との関連でいえば、見学期間がやゝ長いように感じていることである。見学の意義からいえば、必要最低限の対象を選んでの見学ではあるが、セミナー全体の見直しのなかで、再検討すべき事項ではある。

以上の点は、同時に、本巡回指導班がビルマ、タイ両国での帰国研修員との面談時に、彼

らのこれらの問題点についての評価を確認したい点でもあった。

Ⅲ 訪問国別調査内容

A ビルマ

1. 航空事情

ビルマ国内には現在、小型ジェット旅客機の就航している空港が8ヶ所、その他民航用小型旅客機の就航している空港が44ヶ所設けられている。ラングーン・ミンガラドン空港はビルマ国内唯一の国際線航空機の乗り入れ空港であり、現在、ビルマ航空、タイ国際航空、バンラディッシュ航空、アエロフロート及び中国民航が乗り入れている。

国際線航空機の多くは、タイのバンコックを経由して運航されているが、カルカッタ、ダッカ、ホーチミン、カトマンズ、シンガポールなどには直行便も運航しており、ビルマ政府は、将来はB-747により東京やフランクフルトへ直行便を運航することを希望している。

また、ラングーンを基点とする国内路線は、国内の主要都市との間に20の路線が設定されており、更にそれら都市から小型機による路線が周辺中小都市との間に設けられている。ラングーン・ミンガラドン空港における航空機の離発着は、国際線が1日約6便、国内線1日平均40便が運航されている。

現在のラングーン空港は、全長2470m巾60mのコンクリート舗装の滑走路、平行誘導路及び約66,600 m^2 のエプロンを有している。滑走路等は1952年オランダの援助で建設されたが、長期間経過しているため滑走路に大きな不等沈下が見られたり、コンクリートの老化による細かいクラック等が全面的に見られ、今後長期的に運用するためには抜本的な対策が必要であると考えられる。また、航空局が希望するような長距離型の広胴機を運用するには滑走路長、舗装強度も不足するといえる。

ターミナルビルは、国内線旅客、国際線旅客を同一ビルで取り扱っており、1部2階の延面積約6,800 m^2 となっている。この建物も1957年に建設され、建物自体が老朽化しているのは勿論のこと、同空港に乗り入れている乗客定員230人～160人位のDC-8、707級の航空機の旅客を取り扱うにはスペース的に不十分である。到着、出発時には混雑を呈している。また、同空港の管制施設について見れば、隣国のタイのバンコク空港がコンピューター処理したレーダ管制方式を採用しているのとは対比的に、いまだに無線機の交信による管制を行っているが、その機器も相当旧式であり、音声も聞き取りにくい不明瞭なものであった。このため、航空局は、同空港の拡張整備を行うこととし、その計画についての調査が日本政

府の援助により行われた。

その拡張計画によれば、1995年の需要予測に対応して、滑走路の約900m延長及び既設部分のオーバーレイ、エプロンの約133,000 m^2 への拡張と既設部分のオーバーレイ、約10,000 m^2 のターミナルビルの新築、その他ILS等航空保安施設の設置などが実施されることとなっている。そのプロジェクトは現在、設計コンサルタントの選定契約を進めており、1982年には建設工事に着手し、1987年には第一期工事が完成する予定である。

航空局はミンガラドン空港を始めとし、国内空港の管理・運営・空港拡張計画の推進などを行なっている。しかし、建設を実施するのは建設省建設公団であり、両者の間には人的交流もなく、空港建設の実施にあたっての連携も極めて少なく、その関係は必ずしも円滑ではないようである。事業団派遣専門家は、航空局内でミンガラドン空港拡張計画に対する技術的な助言などを行なっており、内部に建設関係技術者が少ないことも航空局の抱えている問題の一つであるようである。

また、航空局には職員が100名以内とあまり多くはなく、技術者層も厚くはないため、事業団での個別研修に多数職員が参加することは難しいと思われた。しかし、同国の運輸省はTRANSPORT & COMMUNICATION TRAINING SCHOOLをもっており、またCANADIAN INTERNATIONAL DEVELOPMENT AGENCY(CIDA)のTRAINING SCHOOLでの訓練も実施されている。国内での技術者の養成も行なわれているとのことであった。

なお、空港での税関検査の厳しさ、国内訪問先の制限、厳しい替為管理などにより外国人の入国があまり自由でないにもかかわらず、指導班のビルマ訪問中に、ドイツ、フランス等ヨーロッパを中心とした観光客が数多く見受けられ、潜在的な観光需要は大きいものと考えられる。したがって、国際航空需要も、将来相当伸びると思われるが、これら需要の伸びは、交通機関、ホテル等の施設整備のみでなく、上述のような外国人の入国に対する厳しさに対して、ビルマ政府がどのように改善、自由化するかによるものといえよう。

2. ミンガラドン空港拡張・整備計画

現在2470mの滑走路を3350mに拡張する計画で、現在設計コンサルタントの選定契約を進めており、1982年に建設に着手、87年には第一期工事が完成する予定である。

空港施設をみると、滑走路は短かく、建設後約30年近く経過しており、保守も十分ではないため、不等沈下の異常がみられ、改良、整備の必要性が感じられた。エプロンはかなり広く、滑走路面積は今後の大型機の就航にも十分対応できると思われるが、強度的な面の改良が必要であろう。ターミナルビルは老朽化しており狭く、大型機により運ばれる多数の乗客荷物を円滑に処理することは不可能であり、拡張、整備が必要であると思われた。また、コントロ

ールタワー内の施設，特に航空管制関係機器などはかなり老朽化し，性能も劣化しており，大型機乗入れや便数増加などに対応するためには，全体的な，すなわち，ハード的及びソフト的なレベルアップが必要であると思われた。

計画の遂行にあたっては，外国からの技術援助は不可欠であり，航空局長からも，「プロジェクトは複雑であり，高度な技術が必要とされるので，日本の技術的援助がないとその遂行は困難である」との発言があった。具体的には，本指導班が滞在中に派遣されていた是枝・菅野両専門家の任期延長（指導班滞在中に延長が決定された），その後の長期専門家の派遣などの要望があった。

なお，ビルマ側が長期専門家に対して要望している事項は，現在進行中のプロジェクトの円滑な遂行のためのアドバイスや入札に関する技術的なアドバイスなどであった。

3. 技術援助の要望

前項の航空局長発言にもみられるように，ビルマ側の日本への技術援助の要望は強い。本指導班にも，空港視察，拡張・整備計画内容聴取などを通じて，関係技術者の育成の急務が十分知らされており，ビルマが独自にこの空港拡張計画を遂行するのは困難であろうと思われる。

2人の帰国研修員も，DIRECTOR，PROJECT MANAGER という地位から，同計画にタッチしており，局長同様，同計画に関係した技術協力の要望を表明した。具体的には，航空局長の要望と同じく，長期・短期専門家の派遣，および土木技術，電気通信技術，施設運営・管理などの分野の研修員受入れであった。

直接の技術援助窓口であるFERDからは，技術協力の具体的な手続きに関する要望があっただけで，個別的な技術協力援助要請はなかった。FERDによれば，技術協力は日本政府の主導によって行なわれるべきであって，ビルマ政府の要請に基づいて行なわれるべきものではない，ということであった。例えば，研修員受入れは，日本側の招へいによって始められるべきであって少なくとも，何らかの公式文書が日本側から提示されない限り，ビルマ側から行動を起こすことはない，とのことであった。

この様な姿勢は他の発展途上国の一部にも例はあるが，このため，ビルマ側からの積極的な技術協力要請はなかなか望めないようである。しかしながら，この様な国こそ基礎的な技術力が不十分であり，それらのレベルアップを必要としていると考えられることから，日本の適切な対応が望まれる。

4. 空港セミナーの評価

(1) 評価

ビルマから本セミナーに参加した研修員は過去3名であった。これは、ビルマが比較的最近になって本セミナーに参加したからである。3名のうち1名は建設公団に所属しているが、現在MEIKTAIL（ラングーンより約600km離れている）に勤務していることと、建設大臣の許可が得られなかったこと（ビルマにあつては、公務員が外国人と公式に会う場合、大臣の許可が必要とのことである。また、本指導班到着と前後し、内閣改造などが行なわれ、各省とも多忙を極めたこともあつて、大臣の許可が得られなかったのではないかと思われる）のために面談できなかった。

残り2名はともに航空局内で高い地位についており、しかも、拡張計画とも関係が深いため、航空関係全般にわたった知識が要求されている。この意味で、本セミナー参加によって得られた知識・経験や討論を通じての意見交換などは有意義だった旨の発言があつた。したがって、セミナーで得た経験・技術・知識が十分に活用されていると考える。

(2) 要望・提案など

セミナーの期間、具体的内容についての強い要望はなかつた。但し、参加研修員の専門分野の違いによって関心をもつ講義内容が異るとの指摘があつた。それに関連して、各国の抱えている諸問題に言及したカントリー・レポートから一般的な問題を抽出し、セミナー運営の参考にすること、あるいは、建設、運営技術、空港管理など分野別にセミナーを分けることなどがより有益ではないかとの提案がなされた。また、見学について現在、運輸省港湾技術研究所の見学は一日であるが、少なくとも二日間は必要である、との要望があつた。

前項でも述べたように、帰国研修員の関心は、現在進行中の空港拡張計画にある事から、空港セミナーに関する要望も、どちらかといえば、同計画の遂行に資する事のものが多く、ビルマ国の同計画遂行に対する熱意と、JICAへの期待の大きさがうかがわれた。具体的にあげれば、空港計画、設計セミナーのようなコースの開設が望ましいなどというものであつた。

5. 現地でのセミナーの実施

指導班は最近の日本の航空事情、最新技術の紹介として「新時代をめざす空港建設」「NEW TOKYO INT'L AIRPORT」「大空へ架ける橋……新秋田空港建設の記録」の3巻のフィルムを映写した。これらの映画の内容は、1本目が空港の誘導路の形状と空港処理能力の関係など空港計画の参考となる事項、レーダー、コンピューターを用いた最新の航空交通管制システム、騒音対策のための海上空港の設置などの説明、2本目は新東京国際空港建設における大規模な機械土工、滑走路舗装、ターミナルビル建設工事の実施記録、空港設置反対派の闘争などについてであり、3本目は寒冷地に設けられ、大規模な盛土工を実施した新秋田空港の建設記

録について紹介したものであった。

この映写会には航空局長をはじめ航空局の幹部職員のほか多数の職員が出席したが、谷地部の軟弱な地盤をクレーンで吊り上げた鉄のおもりを高所から落下させ、その衝撃と振動により改良する簡単にして、効果のあった工法、滑走路舗装に溝を刻み込み、豪雨時など排水を容易にし、航空機のハイドロプレーニング現象の発生を防止するとともに短い距離でも着陸できるようにする技術などに特に興味が示され、活発な討議がなされた。

また、この映画は建設省でも映写され好評であり、航空局長よりこれら3本のフィルムの貸与が要請されたが、これらフィルムは借用してきたものであること、次の訪問国タイでも使用する予定があることから、帰国後善処することを約してきた。

6. ま と め

再二述べているが、現在ビルマの航空関係者の大きな関心は、ミンガラドン空港拡張計画である。このような問題意識をもってセミナーに参加することは、ただ漠然と参加する場合よりも大きな成果が期待されうる。しかし、セミナーの参加資格にある、実務経験3年以上10年以内、に該当する中堅技術者の層が厚くはないこと、多くの建設関係の技術者は建設公団に所属し、航空関係の知識、経験の不足が懸念されることなどを考慮した場合、空港関係全般を対象とした現セミナーが、彼らの要望にどれだけ合致するかの点で問題は残ると思われる。むしろ、計画建設技術分野に絞って、小人数を対象として、日本においては即席的に(3~4ヶ月程度)基礎技術の修得を行ない、現地においては、日本の技術者の協力指導等によりプロジェクトを遂行しつつ、技術向上を図るべきではないか、とも考えられる。

但し、本セミナーへの継続的参加も、航空行政の全体を知るうえから、この国の将来の航空局の幹部となる人々にとって、必要かつ有益であると思われる。

B タ イ

1. 航空事情

タイ航空局は、新空港建設計画の立案を含めて、航空政策の決定等航空行政全般、およびドンムアン空港を除く空港の管理運営を行っており、ドンムアン空港はタイ空港公団が管理運営を行なっている。

航空局の技術的レベルはかなり高いと思われるが、空港公団は公団の歴史が短く、特に建設関係技術者の経験は浅いように感じられた。また、航空局と公団との間の人事交流はほとんどないようである。

2. 空港整備計画

(1) ドンムアン空港整備計画

現在のドンムアン空港の滑走路は3,550mで当然大型機の乗り入れも行なわれているが、やや老朽化しつつあることを見込んで、現滑走路と並行して3,700mの滑走路を建設している。計画はやや遅れぎみではあるが、今年末までには完成する予定であり、完成後は現滑走路を誘導路として使用することになる。

空港施設に関していえば、エプロンの敷地は広く、ある程度の便数の増加には対応できるようである。しかし、ターミナルビルはやや狭い感があり、特に入国審査、手荷物引取りなどに関するスペースが狭く、将来増加する乗客への対応の面からは問題があると思われる。公団では、ターミナルビルの一部改築、移転などを計画しているようであり、それが実現すれば、今後10年ないし15年は現空港施設で十分に乗客をさばくことができると公団ではみている。その他、カーゴハンドリングにはさ程の問題はみられない。給油施設の能力はやや小さいようである。但し、日本と違って、大量の燃料を消費する太平洋線などが少ないので、大きな問題にはならないかもしれない。コントロールタワー施設、運営も現在のところ大きな問題はみられない。

(2) バンコク新空港建設計画

上述のように、ドンムアン現空港もターミナルビルを除けば大きな問題はみられず、ビル建設が実現すれば現空港でも15年間は問題はない、とする空港公団の見方も間違いではないように思われる。しかし、強いていえば、当空港が近くに代替空港を持たないことが問題といえる。

一方、航空局の新空港建設への意欲は強く、既にマスタープランは作成されているようである。しかし、初めてこの計画が明らかにされて以来、10年間に紆余曲折があった事から、今後もそれらは予想される。同国の運輸省は予定地をノンヌンハオに決め、用地買収も進めているが、公団との意見のくい違いなど種々の問題を抱えているようである。

ノンヌンハオはバンコクの東約27kmに位置し、観光地バタヤ等へ続く国道沿いにあり、かつ、現在近接地に鉄道も走っており、アクセスの面からみれば、かなり優利である。また、現空港とも約25km程度しか離れておらず、バンコク郊外の環状道路建設が進められていることもあり、将来、現空港を国内線に転用などした場合、国内線との連絡を考えても良い条件ではある。

敷地内にはもちろん、近接地にも大きな障害物はなく立地条件はいい。しかし、標高約2mといわれているように、敷地は低湿地のため、空港を建設するにあたっては、地盤改良等沈下対象・排水が大きな問題となろう。この点からは、どこを選定しても条件は変ら

ないともいえる。但し、バンコク周辺は全体として標高が低く、また、アクセスの条件がいいとはいっても、バンコク市内の交通渋滞、特に雨季のそれを考えると、問題がないわけでもない。

マスタープランによると敷地は約4 km × 8 kmであり、シンガポール・チャンギ空港と比べても相当に広いといえる。4 kmの滑走路が2 kmの間隔で2本並行する計画であることから、2本の滑走路の同時運用が可能であり、空港の処理能力は非常に高いといえる。

3. 技術援助の要望

航空局の関心事は新空港建設であり、公団のそれは現空港の整備である。公団の場合には空港整備が進行中であり、かつ、現実の大きな問題でもあるから取り組みの姿勢も熱心であり、また、前述のように技術者の経験もまだ浅いこともあって、技術者養成の意味でも事業団の研修事業への要望は強いように感じられた。

航空局の新空港建設計画はまだかなりの年月を要するところから、局長など上部を別にすれば、指導班が面談した帰国研修員は、同計画への関心があまり高くはないようであった。

また、航空局長以下、帰国研修員においても、技術的援助は必要分野で必要な場合だけ要請する、という考え方が強いようである。まず援助を期待する、というのではなく、まず自力で遂行してみる、という彼らの考え方には、かなりの自信と自尊心があるように思われるので、日本による援助、協力は慎重に対応する必要があると考えられる。

4. 空港セミナーの評価

帰国研修員が第一に挙げていたのは、巡回指導そのものに対する評価であった。すなわち、事業団の研修が終ってかなりの期間が経過しているにもかかわらず、「よく自分たちのことを憶えていてくれて、しかも、わざわざ遠い所まで会いに来てくれたことはとてもうれしい」という卒直な感想が帰国研修員から聞かれた。

また、これに関していえば、日本大使館からも、タイに限らず、全世界の日本で研修を受けた多くの人々に対して、毎年何らかの形で連絡をとるとか、リフレッシュコースを設定するとか、フォローアップ事業の総合的充実を図ることは、日本にとっても大いに有益であろう、との意見が聞かれた。

(1) 評価

タイのセミナー参加研修員は8名であるが、うち退職した1名を除き、残り7名はセミナー参加時とほぼ同じ仕事に従事している。このことは、この分野がかなり専門化された特殊分野で、職業の移動率が低いことを示している。したがって、帰国研修員は、それぞ

れセミナーで得た知識・経験を職場で十分に活かしているようである。また、セミナーの成果が特定の個人だけでなく、所属組織に活かされている、と考えていいようである。

航空局に所属している6名の帰国研修員のうち2名は、現在の勤務先がチェンマイ空港（バンコクの北約800km）およびハジャイ空港（バンコクの南約1,000km）であるにもかかわらず、指導班との面談のためにわざわざバンコクまで出張してきた、ということからみても、航空局、局長、帰国研修員それぞれの本セミナーへの評価は高いと思われる。

DTECの本セミナーに対する評価も高く、今後も継続的に参加したい旨希望があった。DTECでは、セミナー終了後、研修員に報告書を提出させているが、その報告書でみる限り、大きな問題はない、とのことであった。しかし、セミナー中での自分の専門分野に関する部分については程度内容がやや低い、との意見や見学よりもむしろ講義に時間を割くべきである、との意見が出ているとのことであった。

帰国研修員の評価はおおよそ次のようなものであった。

- セミナーの内容は多岐にわたり、見学も含めて、自分の専門分野外の知識、経験が得られることは好ましいし、テキストなどを読むだけでは得られない具体例を見ることができるとは、自分の専門分野においても、大いに役立つといえる。
- しかし、それが為に逆に、それぞれの分野における内容が浅くなってしまうという面もみられた。

(2) 要望・提案など

航空局、公団はともに今後の継続的なセミナー参加を希望としている。DTECでは、将来、タイからのセミナー参加者の枠を1名から2名に増加されることが望ましい旨発言があった。上述のように、航空局と公団との交流があまりないこと、それぞれの責任分野が若干違うことなどからみると、DTECは、それぞれから毎年参加させることを考えているように思われる。

帰国研修員からの要望等は次のとおりである。

- (ア) 研修期間については、空港公団所属の研修員より、ある課題を討論したり、専門的な講義を受けるには短かすぎる、との意見があった。しかし、これは、空港公団が現在、拡張整備計画を進めている段階であるが、公団のそれらに対する経験が浅く、他の研修員と比べ、専門的知識をより深める必要性から出たものと思われる。他の研修員たちの総体的な意見としては、期間については十分であるということであった。
- (イ) セミナーの実施方法について、セミナーを空港の計画建設等と、空港の運用管理の二つぐらいの専門分野に分けて研修を行なうことが有益ではないか、との意見があった。これは、現在、技術的な分野と、そうでない分野を一緒にして実施されているセミナー

を、ある程度専門分野に分けることにより、セミナーの内容をやや深く、範囲を広げることになり有効であると思われる。

- (ウ) 見学については、特に大きな要望はなかった。
- (エ) カントリーレポートについては、一様に、その討論時間が短いことを指摘していた。また、討論内容は、各国航空事情の紹介だけでなく、技術的な問題に絞るべきである、との意見もあった。
- (オ) フォローアップについては、技術文献送付、リフレッシャーコースなどに興味を示していた。

5. 現地でのセミナーの実施

タイでは、携行した3本のフィルムのうち「新時代をめざす空港建設」を上映し、日本の航空事情を紹介した。このフィルムに関しては、航空交通管制に対する関心が特に強かったが、技術的な質疑応答としてはむしろ、彼らの帰国後の日本の航空事情の変化、特に国内空港の整備、拡充状況を中心としたものとなった。

6. ま と め

タイはビルマと比べた場合、同国と同じように空港整備計画、新空港建設計画を抱えているにも拘らず、今回それらの計画に直接関連した要望があまりでなかったことが、タイの特徴といえる。すなわち、彼らには、まず自分たちで努力してみて、それでもまだ問題があれば、その特定の分野について技術援助の要請をしよう、という意識があるように思われた。

それは、彼らが一定の技術水準に達していることを表わしてもいるとも云える。しかしながら、空港公団の発言にもあるとおり、必らずしも技術水準は十分高いといえるものではないと思われる。したがって、空港セミセミナーを含めた技術協力の必要性は非常に高いと考えられる。

IV 結 論

1. 巡回指導

本巡回指導班は、所期の目的のうち、研修員の帰国後の実態把握、研修の効果測定、各国の航空事情の把握、事業団への要望聴取については、各在外公館、事業団海外事務所、関係機関の協力を得て行なうことができた。しかし、日本の最新技術の提供については、フィルムによ

る紹介などを行なったものゝ、必ずしも十分ではなかったといえる。これは、派遣期間が短く、時間的に余裕がなかったことにもよるが、訪問国側が巡回指導班の趣旨を十分に理解しておらず、帰国研修員からは指導班の目的が本セミナーの評価測定のみにあると考えられていたことによる部分が多い。しかしながら、訪問国によっては、現地でのセミナー開催は有益だと思われた。

今回の訪問国では、日本での本セミナーに参加した人々や、何らかの形で日本を訪れたことのある人々の、日本に対する評価が高いこと、そして、技術協力への要望が強いことが感じられる。これら彼らの意識を持続させ、あるいは、さらに向上させる意味でも、継続的な技術協力や、巡回指導を始めとしたフォローアップ事業の必要性は高いと思われる。

2. 空港セミナー

前述したように、巡回指導班は、両国訪問前に今年度本セミナーを通して、セミナーの問題点を班なりに抽出し、帰国研修員との面談時にも、問題意識として念頭においた。

空港セミナーが含む多岐にわたる分野に関して、帰国研修員のなかにはセミナーの期間を長くしたり、コース自体を専門分野毎に分けたりすることが望ましい、との意見もあった。しかしながら、彼らは同時に、自分の専門分野以外の知識を得ることの有益性をも指摘している。航空関係全般にわたる知識が必ずしも十分ではない中堅技術者に対するセミナーとしては、概論的な内容も決して否定されるべきではないと考えられる。

セミナー形式に関していえば、彼らは必ずしもそれにこだわりはもっていないようである。すなわち、セミナーとはいっても、講義が中心になることについての抵抗はないようである。但し、カンントリーレポートについては、技術的な問題に絞って討論の中心に据える、などの改善は検討されるべきであろう。その場合、技術分野毎にグループを分割して討論することを有益である、と思われる。

見学については、全研修期間に比してやゝ長い、との意見が多かった。セミナーの目的を損わない範囲でどう改善できるかは、今後の検討項目であろう。

結局は、セミナーの目的である概括的な情報の提供と、研修員の抱えている個別的な問題の解決など、参加研修員全員を満足させうるようなセミナー構成を検討することが、最大の問題であろうが、これは相当に難しい問題である。個々の特殊な問題は、可能であれば個別研修などで対応することにして、本セミナーはむしろ、本来の目的を見失わないようにすることこそが、研修員の利益にもなるように思われる。

3. フォローアップ事業

空港セミナーにおいては、その研修員の仕事の内容として、直接機材を扱うのでもなく、また、共同して行なうことがその作業の効果を高めるものでもないため、フォローアップ事業としての機材供与などは、特に効果が高いとは考えられなかった。むしろ、この様な進歩のテンポが速い分野では、最新技術の文献供与などが、当面の研修員の技術レベルの向上の意味から効果が高いと思われる。また、リフレッシュコースへの要望は、同様の観点から望まれていた。

また、空港計画に従事している帰国研修員や関係者に対し、これまでの空港セミナーでは得られなかった専門分野での高い技術を修得させるために、個別研修などを実施することも、広い意味でフォローアップ事業として考える様な姿勢も必要である、と思われた。なぜなら、各国が研修員を日本に派遣するのは、個人の一般的なレベルアップをするためだけではなく、組織として空港計画などを念頭に置いている、と考えられるからである。特に、職業の移動だけでなく、ポストの移動も少ないと思われるこれらの国では、その点が見逃されてはならないと思われる。

4. その他

各国で空港整備計画の動向を担っているのは、研修員などの技術者であるが、計画・実施機関では空港計画を総合的に考えている。すなわち、空港セミナーへの参加は、空港計画をもつ国にとっては、その遂行の一つの部分とみられているようである。したがって、空港セミナーの実施にあたっては、直接関係がないにしても、事業団社会開発協力部や海外経済協力基金などとの関連を考慮することは、必要であると思われる。

V 参 考 資 料

1. ビルマ・タイ国帰国研修員リスト
2. QUESTIONNAIRE
3. 英文所見

[参考資料]

QUESTIONNAIRE 回収状況とその要約

(1) 回収状況

	ビルマ	タイ	計
送付	3	8	11
回収	2	5 (7) [※]	7 (9)

※ 5通のうち1通は、同一業務に属する3人の意見をまとめたものであるため、意見の回収、という意味では7人とみなすことができる。

(2) 要約

イ. 研修員について

全員がセミナー参加時と現在との間に、部署の異動はない。

ロ. 業務とセミナーとの関連について

- ① 全員が何らかの形でセミナー内容と係りのある業務を遂行している。
- ② 全員が何らかの形でセミナー内容を自己の業務遂行に活かしている。特に、自己の専門外分野に関する知識、経験を帰国後活かしている例が多い。

ハ. セミナーについて

- ① 期間については十分であるとの意見が大半であったが、討論を深めるためには、短期間すぎる、との声もあった。
- ② 内容については、空港の管理部門と建設部門を同一セミナーに包含することの難しさの指摘が散見された。

必要と思われる具体的な項目としては、次のとおりの指摘があった。

- 空港設計、計画、管理
 - NAV-AID, レーダー技術、通信機器、ヴィジュアル・エイド
 - 航空管理、関連法規
 - 日本の最新技術の紹介
- ③ 見学については十分である、との意見が大半であったが、他空港の見学、空港関連施設の見学を指摘する意見もあった。
 - ④ カントリー・レポートについては、討論による技術的な情報・意見の交換をさらに深めることの効用を指摘する意見が多かった。

ニ. フォローアップについて

全体的にみて、まだ、フォローアップ事業についての理解が薄く、やゝ的はずれな意見が多かった。そのなかで、資料送付の要望を除けば、リフレッシュャーコースへの興味がみられた点が特記される。

1. タイ・ビルマ国婦国研修員リスト

No.	Name	Age	Post at that time	Home Address	Official Address	Year of Attendance
タイ国						
1	Mr. Sombiat Louicharoen	32	P.C. 4 Civil Engineer, Department of Aviation		Louis-3, Sathorn Road, 312 St., Bangkok, Thailand	1975
2	Mr. Burnroong Chinda	40	Architectural officer, Construction and Maintenance, Division Department of Civil Aviation		University of Rome, 1964	1976
3	Mr. Surapol Sookasatra	29	Staff of Airfield Section, Directorate of Civil Aviation, R.T.A.F.		Feactil University	1977
4	Mr. Kran Phanaparudhikul	34	First Grade Engineer, Department of Aviation		Chulalongkorn University (B.Sc. in Civil Engineering)	1978
5	Mr. Somebit Phongern	43	Electrical Engineer Grade 6, Department of Aviation, Ministry of Communication	200/1 Moo 5, Tambol Taiban Ampur Murg, Samootprakarn Province		1979
6	Miss Patummat Dtounjit	31	Air Transport Technical Officer, Technical Division, Department of Aviation	55 Soi 107 Sukumvit Street BRK. 11, Thailand		1980
7	Mr. Pornbanchob Smbatpium	31	Senior Engineer, Airport Authority of Thailand	2008/32 Paholyothin Road, Bangkaen, Bangkok, Thailand		1980
ビルマ国						
1	Mr. Kyaw Zaw	53	Executive Engineer, Construction Cooperation, Ministry of Construction	Linzin Quarter, Meiktila, Burma		1980
2	Mr. Tun Aye	50	Deputy Director, Flight Inspection (Radio Navigation Aids & Visual Aids, Airfield, Airport and Facilities)	No. 2, Bungalow Airport Estate Rangoon, Airport, Burma		1980
3	Mr. Nyun Thein	47	Director General of Civil Aviation		Rangoon University	1977
8	MRS. KANNIKAR KEMAVUTHANON		AIR NAVIGATION FACILITIES DIVS., DEPT. OF AVIATION	2/15 SOI LADPRAO 64, LADPRAO RD. BANGAPI BANGKOK	TUNG HARAMEK, BANGKOK 12	

2. QUESTIONNAIRE

QUESTIONNAIRE FOR THE EX-PARTICIPANTS OF THE AERODROME SEMINAR BY JICA.

Kindly give answers to the following questions in block letters or in typewriting.

I. ABOUT YOURSELF

1. Name and age: (Mr. Miss Mrs.) _____

2. Home address: _____

3. The year of your participation: 19 _____

4. Occupation

(1) Present Post

Name and Address of Organization:

Your Post: _____

(attach the Organization chart)

(2) Post at the time of the Participation in the seminar.

Name and Address of Organization:

Your Post: _____

(3) Other Organization to which you belonged, if there are any,
between above (1) and (2)

II. ABOUT YOUR OCCUPATION

PERSONNEL FILE

1. Connection between your present duties and the training you received in Japan.

2. Describe how you have utilized the knowledge and experiences you acquired in Japan.

IV. ABOUT FOLLOW-UP ACTIVITIES

1. What kinds of follow-up activities would be rather beneficial to you?

Kindly describe on each of the items.

(1) Equipment supply:

(2) Technical consultation through letters or visits:

(3) Dispatch of technical expert:

(4) Refresher training course of short term:

2. Any other follow-up activity to be desired.

3. 英文所見

(1) ビルマ

The Memorandum of the follow-up Team
for JICA Ex-participants of the
Aerodrome Seminar

The follow-up team had some meetings with ex-participants who belong to Department of Civil Aviation (DCA), Ministry of Transport & Communications, the Socialist Republic of the Union of Burma.

Having been involved in the Rangoon Airport Development Project, they have made use of the knowledge acquired by taking part in the seminar in Japan.

1. Evaluation and suggestion to the aerodrome seminar made by the ex-participants include:

- (1) They appreciated the seminar conducted by JICA partly because of the variety in its fields which give general knowledge concerning the airport to participants, and partly because of the advantage from exchanging of informations and discussing the problems to solve.
- (2) They suggested at the same time, that the subject should be concentrated, reflecting country reports which refer problems various countries face for the time being.
- (3) Since participants have different interests, dividing the seminar into two courses such as construction & maintenance techniques and airport administration will be rather beneficial, they added.

2. Besides above mentioned, the hopes exparticipants as well as D.C.A. place on JICA with regard to the Rangoon Airport Development Project, are as follows:

- (1) A Seminar on Airport Planning and Design is effective for their project.
- (2) In order to implement the project, arrangement of individual training courses such as civil engineering, facility engineering, counterpart training are desirable.

3. Member.

Mr. Katsumi Higeta
Executive Officer
International Affairs Div.,
Administrative Dept., Civil Aviation Bureau,
Ministry of Transport.

Mr. Hidenori Sasanuma
Special Assistant to the Director of Construction Div.,
Construction Div., Aerodrome Dept.,
Civil Aviation Bureau,
Ministry of Transport.

Mr. Satoru Kohiyama
Officer of Operations Div.,
Tokyo International Center,
Japan International Cooperation Agency

4. Schedule.

Nov 9. (Mon)	11:00	Arrival by UB-222.
Nov 10. (Tues)	10:00	Courtesy Call on the D.G. of D.C.A. and Meeting with ex-participants (U Tun Aye, U Nyun Thein).
	14:30	Visit to the Rangoon International Airport.
Nov 11. (Wed)		Free.
Nov 12. (Thur)	10:00	Report preparation.
	14:30	Film Show (D.C.A.).
	18:30	Dinner with ex-participants and person concerned. Lokanat Room, (Karaweik Restaurant).
Nov 13. (Fri)	10:00	Report making to Embassy and JICA Office.
	14:00	Courtesy Call on F.E.R.D. .
Nov 14. (Sat)	15:40	Departure by TG-306.

5. Officials of Burmese Side.

(1) Department of Civil Aviation.

Director General; Colonel Tin Nyunt (Air)
Director of Civil Aviation; U Nyun Thein
Deputy Director (Flight Inspection); U Tun Aye
Assistant Director (Air Traffic Services); U Ye Tun
Airport Manager (Rangoon International Airport); U Chit Hlaing Hmee
Deputy Project Manager; U Win Boh

(2) Foreign Economic Relations Department.

Additional Director; U Kyaw Tin
Assistant Director; U Hla Pe Than
Chief of Section (Grant Aid); U Myint Htu

(2) タ イ

THE MEMORANDUM OF THE FOLLOW-UP TEAM
FOR JICA EX-PARTICIPANTS OF THE
AERODROME SEMINAR

A. Results acquired through meetings and observations

1. Eight participants from Thailand attended the aerodrome seminar conducted by JICA up to the present, and one ex-participant out of eight has retired from his duty. One ex-participant is working for the Airport Authority of Thailand which deals with management and maintenance of Don Muang (Bangkok) International Airport. The rest of the ex-participants belong to the Department of Aviation, Ministry of Communication, whose functions are administration of civil aviation and management of all airports in Thailand except Don Muang International Airport.

Accordingly, their duties are directly connected with contents of the aerodrome seminar itself.

Evaluation and suggestion to the aerodrome seminar they pointed out through the meeting, are as follows;

- (1) The seminar turned out fruitful since it gave the participants general knowledge and experience in the field of airport.
The achievement is, however, not quite profitable because of its variety. In this point of view, arrangement of longer term seminar (e.g. 3 months) or dividing the participant into two groups on the basis of their specialities should be put into consideration.
- (2) Observation tour helps the participants to gain the concrete idea which cannot be covered through reading the textbook.
- (3) Though being beneficial to enable the participants to comprehend the civil aviation status quo of participating countries in general, the country report should be fully utilized for discussing the technical problems in detail as well.
- (4) As a part of the follow-up activities, it would be desirable that JICA furnishes the ex-participants with technical literature concerned.

For the purpose of upgrading the technical level, refresher training course would be rather efficient, if the great

progress of technology has been made during the time of the participation in the seminar and the present time.

2. Moreover, the follow-up team visited Department of Technical and Economic Cooperation (DTEC) which carries out coordination between foreign agencies including JICA and the Thai Departments concerned with implementation of technical cooperation.

In the opinion of them, two participants from Thailand to the aerodrome seminar instead of one should be better in the admitting the way JICA have thought.

3. The team observed Don Muang International Airport and Nong Ngu Hao, which has been decided as a new airport site, in order to study what happens and what will happen in civil aviation in Thailand.

The result of the observation will be reflected in the seminar.

B. MEMBER LIST OF FOLLOW-UP TEAM

Mr. Katsumi HIGETA

Executive officer,
International Affairs Div.,
Administration Dept., Civil Aviation Bureau,
Ministry of Transport

Mr. Hidenori SASANUMA

Special Assistant to the Director of Construction Div.,
Construction Div., Aerodrome Dept.,
Civil Aviation Bureau,
Ministry of Transport

Mr. Satoru KOHIYAMA

Officer of Operation Div.,
Tokyo International Centre,
Japan International Cooperation Agency (JICA)

C. Schedule

Nov. 14 (Sat.)	17:40	Arrive in Bangkok by TG306
Nov. 15 (Sun.)		Free
Nov. 16 (Mon.)	09:00	Courtesy call on Director of Colombo Plan, DTEC
	11:00	Courtesy call to Embassy of Japan, JICA Office

Nov. 17 (Tues.)	09:00	Meeting with ex-participants including Film Show
	19:00	Dinner party with ex-participants at Great Chiang Hai, Chinese restaurant
Nov. 18 (Wd.)	09:30	Courtesy call on D-G of Aviation
	10:00	Visit to Nong Ngu Hao
Nov. 19 (Thu.)	09:00	Courtesy call on Managing Director of Airport Authority of Thailand
	09:30	Observation of Bangkok International Airport
Nov. 20 (Fri.)	10:00	Report making to Embassy and JICA office
Nov. 21 (Sat.)	08:30	Leave Bangkok by JL476

D. Officials of Thailand

1. DTEC

Mr. Pracha Chaowasilp	Director of Colombo Plan
Mrs. Suwanlapha Phatanapanit	Program officer
Mrs. Nuanyong Prapapant	-ditto-

2. Ex-participants

Mr. Somkiat Louicharoen	Department of Aviation (DOA)
Mr. Bumroong Chinda	-ditto-
Mr. Kran Phanaparudhikul	-ditto-
Mr. Somchit Phongern	-ditto-
Miss Patummat Dtounjit	-ditto-
Mrs. Kannikar Kemavuthanon	-ditto-
Mr. Pornbanchob Sombutpium	Airport Authority of Thailand

3. DOA

Dr. Boonsorn Boonsukha, Ph.D.	Director-General
Mr. Taweessup Pussapavan	Architect

4. AAT.

Air Marshal Sawai Chuangsuvanich	Managing Director
AVM. Preeda Rochanaburananda	Deputy Director
Mr. Manoj Pornpibul	Deputy Managing Director
Mr. Uaychai Tivananda	Project Director
Mr. Tawatchai Rachawat	Airport Service Div.
Miss Savepa Rooyruen	Operation div.

JICA