

昭和50年度帰国研修員巡回指導

アジア・中近東道路橋梁工学班  
巡回指導報告書

国際協力事業団研修事業部



昭和50年度帰国研修員巡回指導

アジア・中近東道路橋梁工学班  
巡回指導報告書

JICA LIBRARY



1014655[3]

国際協力事業団研修事業部

国際協力事業団		
受入 月日	'84. 4. -7	000
		60
登録No.	02730	TA

## ま え が き

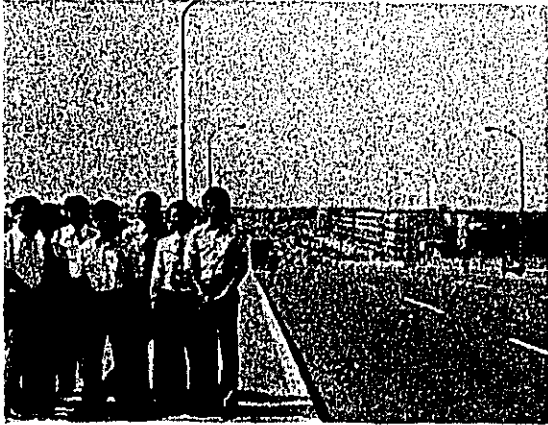
この報告書は、国際協力事業団が実施した橋梁工学コース及びハイウェイ・セミナーに参加した帰国研修員に対するアフターケアの一環として、去る2月14日より2月29日までの16日間、タイ、インド及びイランに派遣した、アジア・中近東道路橋梁工学巡回指導班の業務報告である。

本報告書により帰国研修員の母国における活動状況、当面している技術上の問題点他、両研修コースに対する要望事項等について関係各位のさらに深いご理解をいただき、今後の研修コースのあり方、アフターケア業務改善の一助となれば幸いである。

なお、本指導班派遣に際し並々ならぬご協力を賜った外務省、建設省の各当局および現地において数々のご協力を賜った在外公館ならびに事業団海外事務所の各位に深い感謝の意を表したい。

昭和51年5月

研修事業部



チャオピア河架橋(サートン橋)の  
視察を終えて、Dept. of Public  
Works の職員らと記念撮影(バン  
コク)

2月16日

The Expressway and Rapid  
Transit Authority (バンコク)  
を訪問する指導班

2月17日



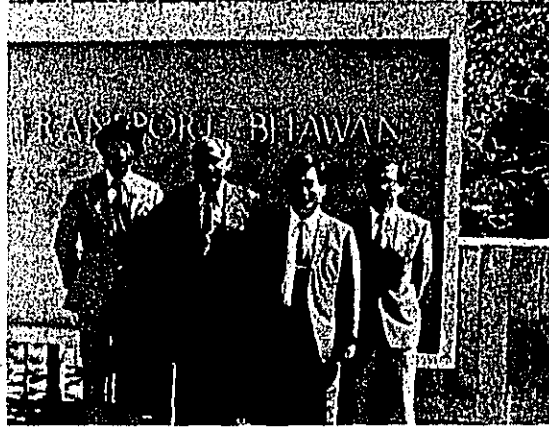
Dept. of Public Works (バン  
コク)所属の棉国研修員(正面)と  
面接する指導班

2月19日



Ministry of Shipping and  
Transport, Roads Wing (ニュー  
デリー) 正門を背景に帰国研修員と  
記念撮影

2月23日

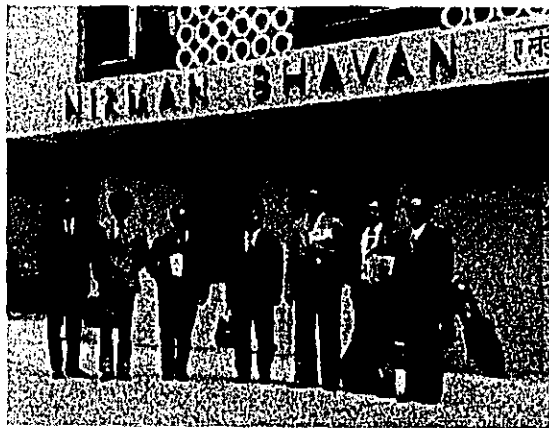


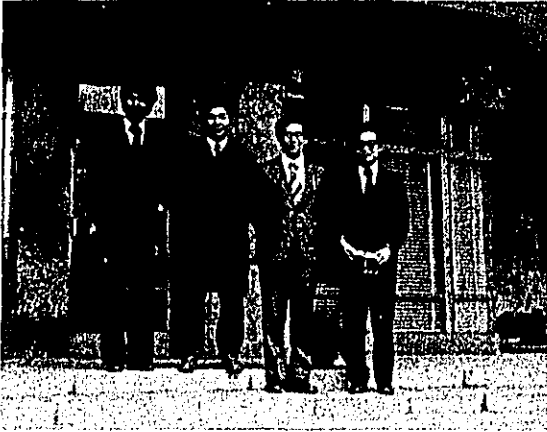
Central Public Works Dept.  
(ニューデリー)にて帰国研修員と  
面接する佐藤団長

2月24日

Central Public Works Dept.  
所属の帰国研修員と記念撮影

2月24日





The Plan and Budget  
Organization (テヘラン)を背  
景にした巡回指導班員。左から、  
中村、佐藤、星野、小泉テヘラン事  
務所長

2月25日

Ministry of Roads and  
Transportation (テヘラン)に  
て橋梁工学コース帰国研修員と面接  
する星野団員

2月28日



Ministry of Roads and  
Transportation (テヘラン)所  
属の帰国研修員と記念撮影

2月28日



## 目 次

I 巡回指導の概要	1
1. 派遣の目的	1
2. 団員構成	1
3. 派遣国及び期間	1
4. 日 程	2
5. 調査方法	4
II 橋梁工学コース及びハイウェイ・セミナーの概要と経緯	6
1. 橋梁工学コースの概要と経緯	6
2. ハイウェイ・セミナーの概要と経緯	6
3. 受入研修員の概要	7
III 各国別調査内容	10
1. 概 要	10
2. タ イ	11
3. イ ン ド	18
4. イ ラ ン	26
IV 改善意見のとりまとめ	32
1. 両研修コースに対する評価	32
2. Follow-upの実施	32
3. 研修の内容及び運営方法	32
V 結 論	34
参考資料	
1. 旅行経路図	
2. 帰国研修員に対する質問書	
3. 帰国研修員名簿	
4. 訪問機関および面接者一覧表	



## I. 巡回指導の概要

### 1. 派遣の目的

国際協力事業団は建設省道路局ほか関係機関の協力を得て、発展途上諸国の人材育成に寄与することを目的として、1963年から主として橋梁技術者を対象とする、橋梁工学コースを、1964年から主として道路建設技術者を対象とするハイウェイ・セミナーを開催している。

1975年度までに、橋梁工学コースを13回開催し、27ヶ国128名、ハイウェイ・セミナーを11回開催し、27ヶ国122名の研修員の参加をみている。

この巡回指導班は、帰国研修員の比較的多い、タイ、インド、イランの帰国研修員の所属機関、関係施設に訪問し、わが国における道路橋梁分野の最新の技術情報の提供、帰国研修員が当面する技術上の問題についての意見交換他、両コースに対する要望の調査、帰国研修員の追跡調査を目的として派遣されたものである。

### 2. 団員構成

団長 建設省道路局企画課課長補佐

佐藤 清

団員 建設省近畿地方建設局阪神国道工事事務所調査第二課長

星野 満

国際協力事業団研修事業部研修第二課職員

中村 俊男

### 3. 派遣国及び期間

タイ、インド、イランの3ヶ国

昭和51年2月14日より2月29日までの16日間

4. 日 程 (参考資料1.旅行経路図)

2月14日(土) 東京————→バンコク(マニラ経由)

11:30 SK986 18:50

2月15日(日) 日程等の打ち合せ

2月16日(月) 9:30 大使館表敬訪問

JICAバンコク事務所にて打ち合せ

12:00 チャオピア河架橋現場視察につき

Mr. Manas Sanguandikul 他 Dept.  
of Public Works 関係者と打ち合せ

14:00 チャオピア河架橋現場視察

16:00 Dept. of Public Works 訪問につき

Mr. Ultra 他と打ち合せ

2月17日(火) 9:30 The Expressway & Rapid Transit  
Authority 訪問

14:00 アジアハイウェイ A-2号線視察

バンコク ⇄ ホワヒイン

2月18日(水) 9:30 バンコク市内道路事情視察

リングロード視察

14:30 Dept. of Highways 訪問

17:00 帰国研修員との Technical Meeting  
につき打ち合せ

18:30 帰国研修員と Technical Meeting

2月19日(木) 9:30 第1回アジア・オーストラリア道路工学  
会会議出席(於 ドウジット・タニ・ホ  
テル)

13:00 Dept. of Public Works 訪問につき  
関係者と打ち合せ

14:00 Dept. of Public Works 訪問

17:00 タイ訪問日程終了に伴う業務調整等打ち合せ

2月20日(金) 9:30 第1回アジア・オーストラリア道路工学会会議閉会式出席

14:30 大使館 JICA事務所へ挨拶

19:00 バンコク → ニューデリー

19:00 AF185 22:00  
(AI311 バンコク発6時間遅れのためAF185に変更)

2月21日(土) 10:30 大使館表敬訪問  
JICAニューデリー事務所にて打合せ

14:30 ニューデリー・デリー市内道路事情視察

17:00 業務打ち合せ

19:00 アジアハイウェイA-1号線視察につき打ち合せ

2月22日(日) 6:00 アジアハイウェイA-1号線視察  
ニューデリー ←→ アグラ

14:00 帰国研修員事務所訪問

2月23日(月) 10:30 Ministry of Shipping & Transport, Roads Wing 訪問

13:00 同所属帰国研修員と面接

2月24日(火) 10:30 Central Public Works Dept. 訪問

13:00 帰国研修員及び所属先関係者とTechnical Meeting

14:30 Asphalt Plant in New Delhi 視察

15:00 ニューデリー市内橋梁建設現場及び道路  
舗装現場視察

17:00 JICAニューデリー事務所へ挨拶

2月25日(休) ニューデリー → テヘラン

6:50 PA-001 10:15

11:00 大使館表敬訪問  
JICAテヘラン事務所にて打ち合せ

15:00 The Plan and Budget Organization 訪問

2月26日(休) 10:00 テヘラン市内交通、道路事情視察  
JICAテヘラン事務所にて打ち合せ

2月27日(金) 8:30 アジアハイウェイA-1号線視察

テヘラン → ルデヘン → アバリ  
↓  
ダマバンド ⇄ ガルムサール

17:00

2月28日(土) 10:00 Ministry of Roads and Transportation 訪問

13:00 帰国研修員招待昼食会

16:00 大使館 JICA事務所へ挨拶

21:30 テヘラン発 IR800

2月29日(日) 15:20 東京着

##### 5. 調査方法

指導班が日本を出発する約1カ月前に訪問3ヶ国の帰国研修員に対し質問書(参考資料2)を送付し、2月14日の出発前日までに15名からの回答を得た。

事前にこの回答書を分析し、訪問先の各地で、所属機関別に帰国研修員と面接し帰国研修員の現在の役割、参加コースの意見聴取、(期間、

カリキュラム運営等)アフターケアに対する要望の聴取等の調査を行った。

なお、面接者の中で質問書未提出の人には提出方依頼をしたので、最終的には21名の回答が集められた。

また、指導班は、帰国研修員との技術的討議、意見交換の資料として" Road in Japan " 及び " Civil Engineering in Japan " を事業団の各訪問国事務所へ送付した。

## II. 橋梁工学コース及びハイウェイ・セミナーの概要と経緯

### 1. 橋梁工学コースの概要と経緯

橋梁工学コースは1963年に発足した。以来毎年開催されており、1975年で第13回を迎えている。1回当たりの研修員数は当初7、8人であったが、最近では14人前後に増員されており、第13回目までに参加した研修員の総数は128名に達した。

本コースの目的は橋梁関係の技術の研修、新知識の習得を通じて研修員の橋梁の設計・施工に関する実的な技術能力の向上を図ることにある。従って研修員は概ね35才以下の若手技術者に限られている。

研修期間は約70日間でその内容は大きく分けて日本事情オリエンテーション、講義、現場見学、専門別研修、研修旅行より構成されている。1975年のカリキュラムでは開講式およびオリエンテーション5日、講義23日、現場見学13日、専門別研修4日、研修旅行11日、レポート作成および閉講式2日の構成となっている。

専門別研修とは鋼橋、コンクリート橋などの各専門テーマに応じて研修員を4つ程度の小グループに編成し、それぞれにおいてさらに専門的な研修を行うものである。その期間は現在のところ1週間程度である。専門別研修は1973年度より本コースに組み入れられている。

### 2. ハイウェイ・セミナーの概要と経緯

ハイウェイ・セミナーは1964年に発足した。以来1969年を除いて毎年開催されており、1975年で通算第11回目を迎えている。1回当たりの研修員数は10人前後で、1975年現在で参加した研修員総数は122名に達している。

本セミナーは当初ハイウェイ・セミナーとして出発したが、アジア太平洋地域経済社会委員会(ESCAP)の要請があつて1968年にアジアハイウェイセミナーと名称を変更し、アジアハイウェイ関係国を中心

に研修員を招請した。1972年より元のハイウェイセミナーに名称を再び変更し、招請国もアジア地域以外に広がっている。

本セミナーの目的は、道路の建設と維持に関する技術の研修と新知識の習得を通じて、研修員の道路技術と道路の技術行政全般に関する実務能力の向上を図ることにある。目的からもわかる通り、本セミナーは若手技術者より中堅技術者を対象としており、研修員の年齢制限も40才以下と比較的ゆるやかである。

研修期間は約40日間でその内容は大きく分けて日本事情オリエンテーション、講義、現場見学、研修旅行より構成されている。1975年のカリキュラムでは開講式およびオリエンテーション7日、講義11日、現場見学4日、研修旅行5日、レポート作成および閉講式2日の構成となっている。

### 8. 受入研修員の概要

表Ⅱ-1と表Ⅱ-2に橋梁工学コースとハイウェイセミナーの年度別・国別研修員一覧表を示す。

表Ⅱ-1 橋梁工学コースの年度別・国別研修員一覧表

年度 国名	63'	64'	65'	66'	67'	68'	69'	70'	71'	72'	73'	74'	75'	計
	バングラデシュ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	
ブータン	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
ポリビア	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
ブラジル	—	—	1	—	—	1	—	1	—	—	—	—	1	4
ビルマ	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	1	1	4
中華民国	1	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	4
コロンビア	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3
エジプト	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	1	4
インド	—	—	—	1	2	—	1	2	—	—	—	1	1	8
インドネシア	1	2	1	2	—	1	1	2	1	1	—	1	1	14
イラク	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	1	—	3
イラン	1	—	—	1	1	1	1	1	—	—	1	1	1	9
クメール	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	2
韓国	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	2
ラオス	—	—	—	—	—	1	1	1	—	—	—	1	—	4
マレーシア	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	1	3
ネパール	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
パキスタン	—	1	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	4
ペルー	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	2
フィリピン	1	2	1	—	—	1	1	1	1	1	1	1	1	12
シンガポール	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	1	1	1	6
スリランカ	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	2
タンザニア	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	1	3
タイ	2	1	—	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	14
トルコ	—	—	1	1	1	1	—	1	—	1	1	1	1	9
ウガンダ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
ベトナム	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	1	—	—	4
計	8	8	7	8	8	7	8	14	8	10	14	14	14	128



表Ⅱ-2 ハイウェイ・セミナーの年度別・国別研修員一覧表

年度 国名	年度											計
	04'	05'	06'	07'	08'	70'	71'	72'	73'	74'	75'	
アフガニスタン	1	-	-	-	1	-	1	-	1	1	1	6
バングラデシュ	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	4
ボリビア	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
ブラジル	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
ビルマ	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2
中華民国	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2
エジプト	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
エチオピア	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	4
インド	-	-	-	2	1	1	1	1	1	1	1	9
インドネシア	1	2	-	1	1	1	1	1	1	-	1	10
イラン	1	-	-	-	1	2	1	-	-	-	1	6
ケニア	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
クメール	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	3
韓国	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
ラオス	1	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	4
マレーシア	1	1	-	3	1	1	1	1	-	1	1	11
ネパール	-	-	-	-	1	-	1	-	1	-	1	4
ナイジェリア	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
パキスタン	-	1	-	-	1	2	1	-	-	-	-	5
フィリピン	1	1	3	1	-	-	-	-	1	1	-	8
シンガポール	-	-	-	-	1	1	2	1	1	1	-	7
スリランカ	-	-	-	1	-	-	-	-	1	1	1	4
シリア	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
タンザニア	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	4
タイ	1	-	1	2	1	-	1	1	1	1	1	10
トルコ	-	-	1	1	-	-	-	-	1	1	1	5
ベトナム	1	-	-	-	1	1	1	1	1	1	-	7
計	8	5	7	17	11	9	11	12	14	15	13	122

### Ⅲ. 各国別調査内容

#### 1. 概要

指導班は東京出発に先立って研修に関する質問状を訪問国の帰国研修員の全員に送付した。発送日は1月17日で出発4週間前の送付である。期間的には若干短かったが出発前の質問状の回収率は約4割と満足すべきものであった。これにより問題点の大略を事前に把握して出発することができた。

質問状の内容を参考資料(2)に、その回収状況を表Ⅲ-1に示す。

質問書の回答内容については現地における面接結果と合わせて第Ⅳ章に報告する。

現地では両研修コース帰国研修員57名(タイ・インド・イランの計)の内、26名と面接する機会を持った。また、面接できなかった31名の内、16名についてはその近況を確認することができた。各国側の面接者数、その他を表Ⅲ-1に示す。

今回の訪問を通じ帰国研修員57名の内、42名(約74%)の現況を知ることができたのは大きな収穫であった。

表Ⅲ－1 国別調査概要

国名	研修 コース	帰国研修 員の数	質問書 返信数	面接者 数	非面接者の内	
					所在確認数	所在未確認数
タイ	橋梁	14	4	9	0	5
	ハイウェイ	13*	5	6	3	4
	小計	27	9	15	3	9
インド	橋梁	10	4	4	4	2
	ハイウェイ	9	5	1	5	3
	小計	19	9	5	9	5
イラン	橋梁	9	2	4	3	2
	ハイウェイ	2**	1	2	0	0
	小計	11	3	6	3	2
合計		57***	21	26	15	16

\* 帰国研修員14名中1名死亡

\*\* 〃 6名中4名退職

\*\*\* 〃 62名中1名死亡，4名退職

## 2. タイ

### 2-1 タイの道路事情

タイの国土は約51万Km<sup>2</sup>で日本の約1.5倍、人口は約3600万人である。自動車の保有台数は33万8千台で、自動車1台当りの人口は106人（日本では約4人）である。

自動車は首都バンコク地区に集中しており、バンコク市内の交通事情はかなり悪い。地方では交通量が少ない上に道路整備が比較的進

んでいるので快適なドライブが楽しめる。ただし、スピードの出し過ぎや無理な追い越しによる事故が多い。

## 2-2 Expressway & Rapid Transit Authority

### (i) 機関の概要

Ministry of Interior の外局組織で1973年に設立された。首都圏の有料の自動車専用道路と大量輸送機関の建設を相当する庁である。

現在、バンコク市内に自動車専用道路27Kmと大量輸送機関約50Kmを計画しており、種々調査を進めている。

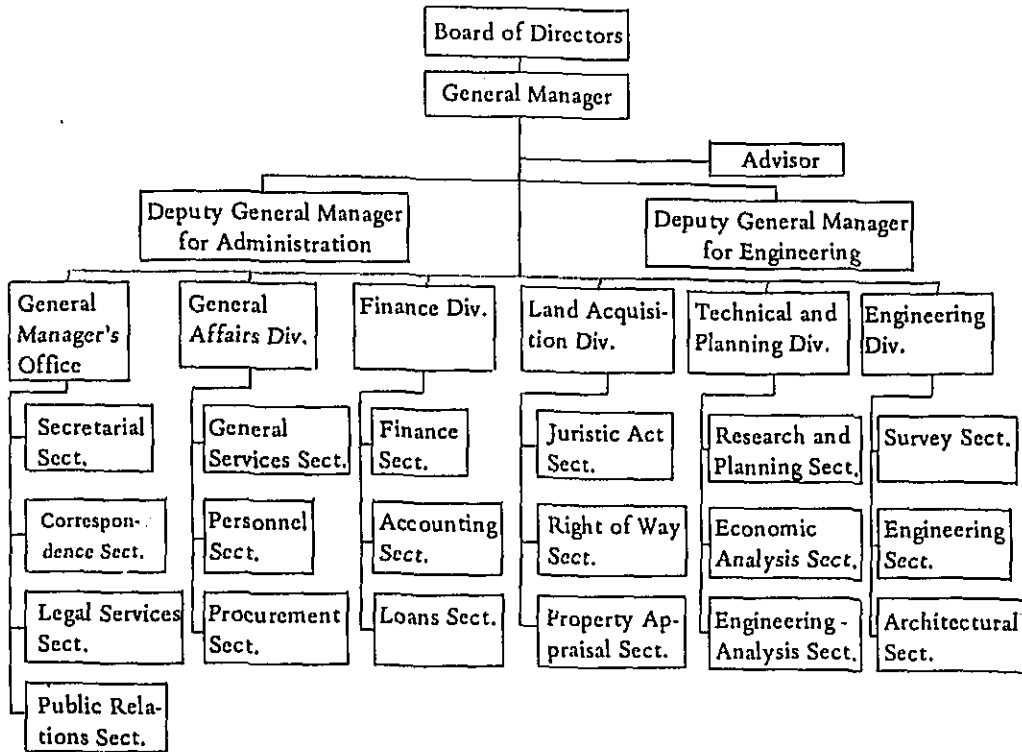
この組織のGeneral Manager のChamlong氏はDepartment of Highways のDeputy Director Generalを兼ねている。

### (ii) 組織図

表Ⅲ-2

表 III - 2

EXPRESSWAY AND RAPID TRANSIT AUTHORITY OF THAILAND



(iii) 帰国研修員の状況

この組織には2名の帰国研修員がおり、いずれもハイウェイ・セミナーコースの帰国研修員である。2人は技術部門の重要ポストであるSurvey Section と Engineering Section の長である。

なお、Deputy General Manager の Chamnong 氏も別のコースの帰国研修員（1961年、都市計画）である。

(iv) 調査結果

2月17日(火)に Expressway & Rapid Transit Authority の本部を訪れた。タイ側出席者は帰国研修員の Pairoj 氏の他、上司の Chamlong 氏である。

Pairoj 氏の参加コースについてこの発言要旨は次の通りである。道路計画や道路建設を進めるための手法をより具体的に、より詳細に教えるべきである。そのためには現場訪問の時間をできるだけ多くとるのが望ましい。

2-3 Department of Highways

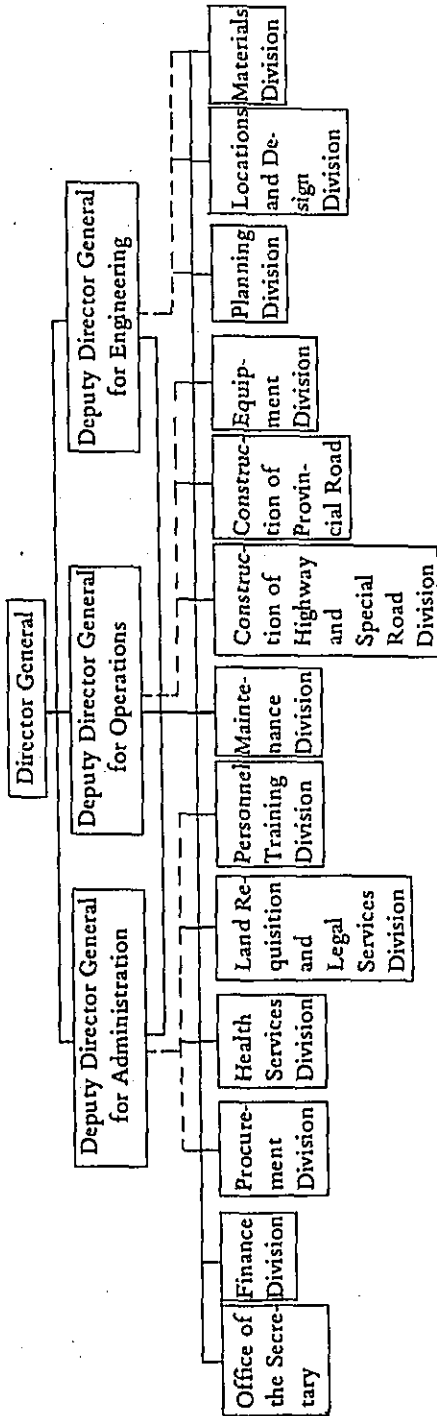
(i) 機関の概要

Ministry of Communication に属する組織で、都市部を除いた国道および県道の建設、維持、管理を受け持っている。

(ii) 組織図

表Ⅲ-3

DEPARTMENT OF HIGHWAYS



(iii) 帰国研修員の状況

橋梁工学コースの帰国研修員が6名、ハイウェイ・セミナーの帰国研修員が7名いる。

Dept. of Highways には13のDivisions があり、その内技術系部門は7つである。帰国研修員はその内の5部門に所属する他、Office of Secretary にも配属されており、両コースの帰国研修員の活躍が期待される。

(iv) 調査結果

2月18日(木)に Dept. of Highways の本部を訪れた。面接できたのは帰国研修員13名中7名であり、Deputy Director General の Chamlong 氏も同席した。面接後、Director General Chaleo 氏に表敬訪問を行った。

面接した帰国研修員達の発言要旨は次の通りである。

研修員への allowance はTIC内だけで暮すには適当かも知れないが、東京の町に出て日本の文化・風俗に触れようとすればとても足りない額である。

各研修員の多様な要求を満足させるため、選択科目・選択コースをもっと拡充すべきである。

研修終了後も文献送付などのアフターケアを実施してもらいたい。

オーストラリアのグループトレーニングと比較して、日本の研修はそれほど見劣りしない。ただし、英語が一般に通じないのが日本の短所である。

2-4 Department of Public Works

(i) 機関の概要

Ministry of Interiorに属する組織で、旧称はPublic & Municipal Works Department である。1971年に現在の名称に変更された。所管事項は治水、発電、地方の支線道路、都市部



の道路，上水・下水，公共建物と非常に多岐に亘っている。

(ii) 組織図

表Ⅲ－４

(iii) 帰国研修員の状況

橋梁工学コースの帰国研修員が8名，ハイウェイ・セミナーの帰国研修員が1名いる。

帰国研修員は Arch & Eng'g Design Div. (都市部における公共事業全般の調査・設計を担当する) および Const. Div. (前者の事業実施を担当する) に集中している。従ってバンコク市内の公共事業の主要部分は帰国研修員が何らかの形で関係しているものと云えよう。

帰国研修員の中では Kamolchote 氏が最年長でバンコク道路維持事務所長である。タイ政府の建設関係職員の中では影響力のある温厚な紳士である。また，若い方では Utra 氏が見識・実行力ともにすぐれている。

Department of Public Works と日本側のパイプの一つとして，Kamolchote 氏と Utra 氏のような帰国研修員が大きな役割を演じてくれよう。

(iv) 調査結果

2月19日(木)に Dept. of Public Works の本部を訪れた。面接できたのは帰国研修員9名中7名である。他に Director General の Damrong 氏他2名も同席した。

帰国研修員の主たる発言要旨は次の通りである。

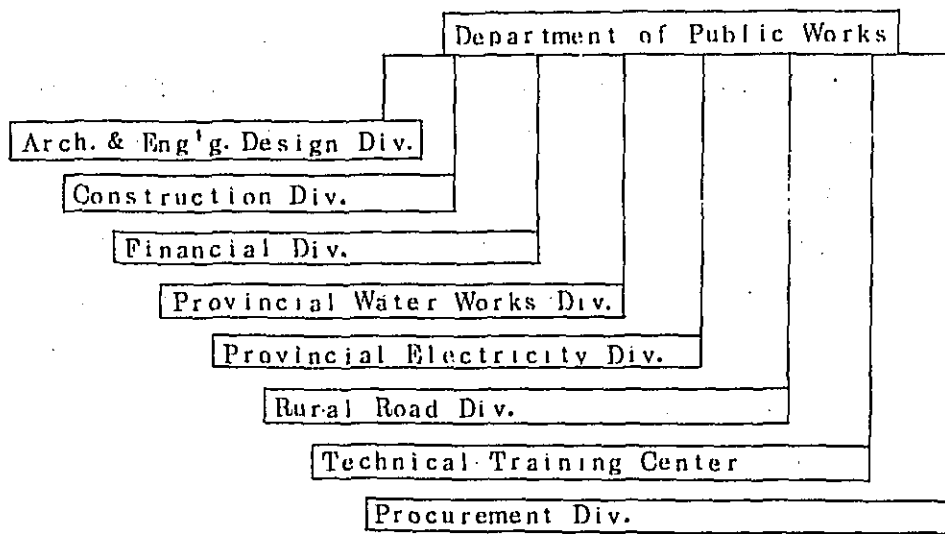
研修監理員の専門用語に関する知識が不足している。

ビル建設，特に高層ビルディングの研修コースを設けてほしい。

教材として日本文のパンフレットを手渡され困った。(注，橋梁工学コース ハイウェイ・セミナーとも事前に印刷して配布する教材は

全て英文である。ただし、講師によっては補助教材として図面や写真だけを見せる目的で日本語版のものをコピーして渡す例がある。この場合、講師の説明をよく聞くかノートに取っておかないと、後で内容がわからなくなる恐れがある。)

表 III - 4



### 3. インド

#### 3-1 インドの道路事情

インドの国土は約327万Km<sup>2</sup>で日本の約8.8倍、人口は約5億5千万人である。全国は22の州と5つの中央政府直轄地にわかれている。各州の自治権はかなり強い。

自動車の保有台数は97万6千台で自動車1台当りの人口は503人(日本は約4人)である。

各種の道路とも、その建設・維持管理は原則として州政府が行なう

が、ヒマラヤ国境地域・ネパール・シッキム・ブータン・デリーの道路に関する建設・維持管理を始め、ネパール・ブータンの海外道路建設協力は中央政府の Central Public Works Dept. によって直接実施される。

道路事業の費用負担は道路のクラスによって表Ⅲ-5のとおりである。

表Ⅲ-5 道路事業費の負担割合

道路の区分	中央政府	州政府
National Highway	100%	—
Federal Road	40~50%	50~60%
State Highway	—	100%

### 3-2 Ministry of Shipping & Transport ( Roads Wing )

#### (1) 機関の概要

Ministry of Shipping & Transport は Roads Wing, Shipping & Port Wing, および Inland Waterway Wing の3つのWings より構成されている。

Roads Wing はインド全体の道路政策の立案, National Highway の改築・維持に関する計画と予算, Federal Road に対する補助金の配布などを行なっている。

Roads Wing 自体では事業を実施していないが、州政府の行なう事業を監督・管理するための地方事務所を全国に6ヶ所 (Bombay, Calcutta, Patna, Shillong, Jaipur, Bangalore) 有している。

(ii) 組 織 図

表Ⅲ-5

(iii) 帰国研修員の状況

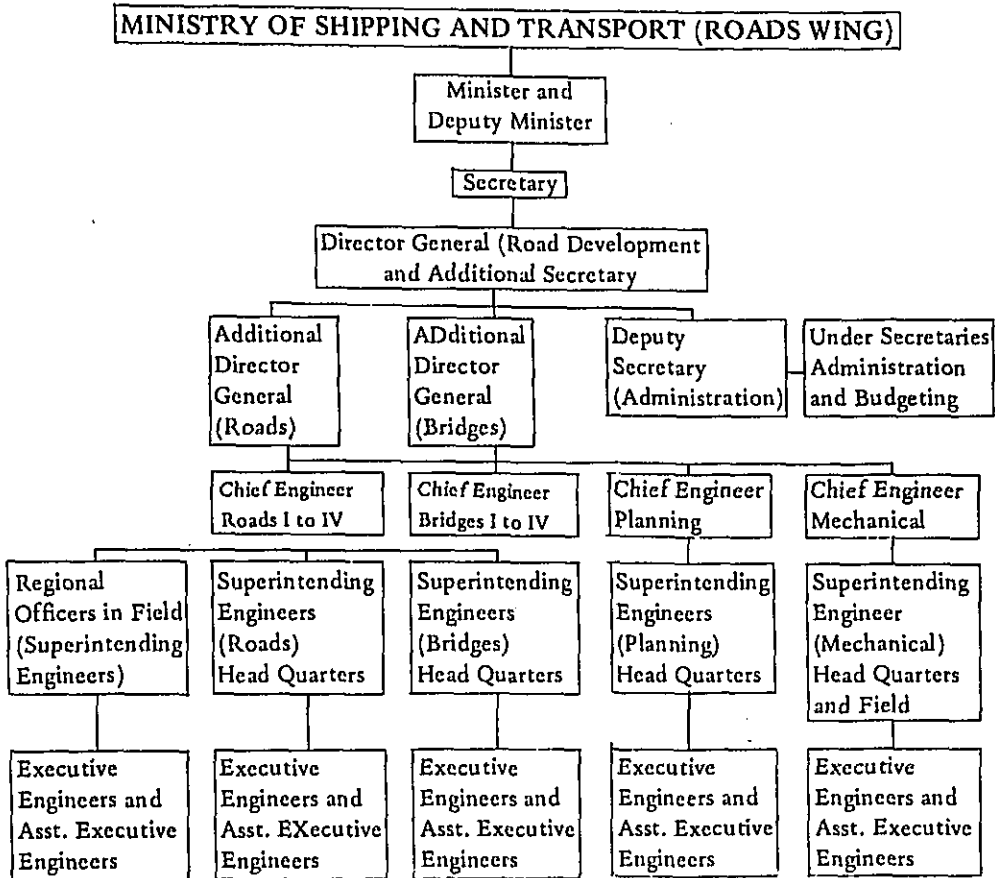
ハイウェイ・セミナーの帰国研修員が4名いる。内2名は現在デリー勤務であるが、その内1名はESCAPの仕事でインドネシア・シンガポール・タイに出張中で不在であった。残りの2名の内、1名はRegional Officerとしてボンベイに赴任しており、1名は米国に留学中である。

(iv) 調 査 結 果

2月23日(月)にMinistry of Shipping & Transport (Roads Wing)の本部にあるDirector GeneralのMarya氏の部屋を訪れた。Director General以外の同席者は、Chief Engineerクラスより上位の5名である。

帰国研修員を呼ぶ前に2時間程意見の交換が行なわれたが、インド側の発言者はほとんどMarya氏であった。

表 III - 6



Marva 氏の発言要旨は次の通りである。

- 研修のカリキュラムについては、新しい技術を用いている現場を選定してそこに長く滞在させるようなカリキュラムを編成すべきである。
- 研修員は中央政府より50%、州政府より50%の割合で派遣するように配慮しており、人選はSuper Intending Engineerより行っている。

なお、日本の道路事情に話が及んだとき、石油危機以降も全体輸送に占める自動車輸送の比率が上昇しているのは不思議であるとして何度も繰り返し質問を受けた。

ドアからドアへの便利さ、輸送の早さ、確実さ、などの長所がエネルギー多消費の欠点を上廻っている実情は中々理解できないようである。

帰国研修員のSaxena氏は会見終了の直前に呼ばれてテーブルに着いただけで、彼の発言はこの席ではなかった。

研修に関する彼の意見はその後の個別面接で聞くことができた。

彼の発言要旨は次の通りである。

- ハイウェイ・セミナーの主目的は日本の道路技術、道路行政の一般的な紹介であると思われる。このような研修の成果を帰国後に生かすことができる立場の人は組織の中堅幹部以上に限られる。従って研修員の年齢制限を現行の40才から45才程度にまで引上げるべきである。
- ハイウェイ・セミナーにも橋梁工学コースのようなSpecial Trainingの期間を設けるべきである。
- 日本の文化や社会を紹介する企画がもっとあるべきである。

### 3-3 Central Public Works Department (C.P.W.D)

#### (i) 機関の概要

C.P.W.D は Ministry of Works & Housing に属する組織で、空港や公共建物の建設、ヒマラヤ国境地域・デリーの道路建設とその維持管理を所管しているほか、国際協力の仕事も担当している。

#### (ii) 組織図

表 III-7

#### (iii) 帰国研修員の状況

橋梁コースの帰国研修員が5名いる。内3名は現在デリー勤務である。現在 Agra Central Circle の長をしている Vijay 氏は少し前まで技術指導のためカトマンズに15ヶ月間程出張していたとのことである。

#### (iv) 調査結果

2月24日頃にC.P.W.D の本部を訪れた。

帰国研修員はニューデリー勤務の3名とアグラより泊りがけで来た Vijay 氏の4名が集った。なお、C.P.W.D の長である Vaish 氏も同席した。

彼らの発言要旨は次の通りである。

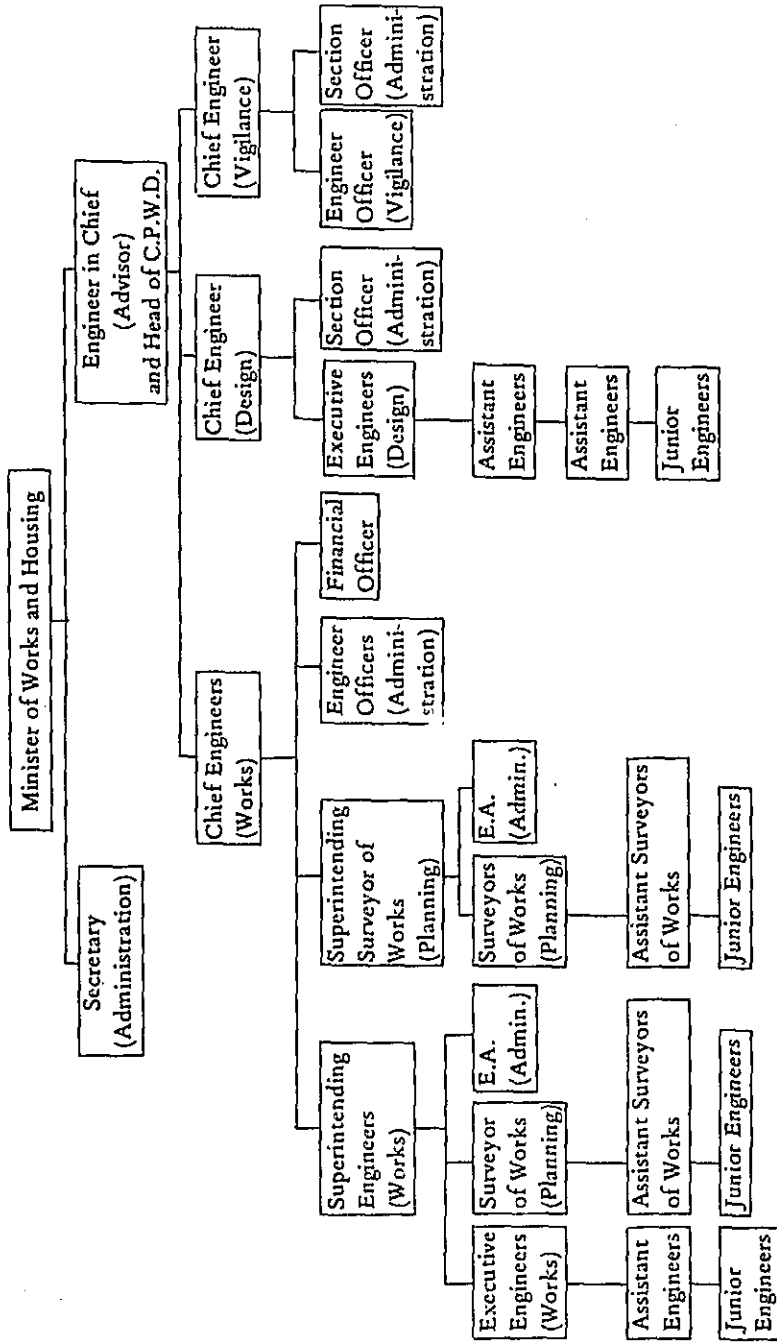
- "What to be constructed"よりは" How to be constructed" に重点をおいた研修を組む。そのためには実際に工事中の現場に長く滞在するようにするとともに、講義は設計・施工のディテールまで触れるようにされたい。
- Special Training の期間を全体の半分程度まで増やすのがよい。
- 研修後のアフター・ケアについては一般的な文献送付以外に帰国研修員がかかえている個々の問題点の解決に役立つようなきめの

細かいものを望みたい。

- 日本語が少しでもわかっておれば、日本での研修がもっと爽りのあるものになっていたと思う。日本へ行く前に国内で2、3ヶ月間日本語の講義を受けるようなシステムにしてはどうか。



CENTRAL PUBLIC WORKS DEPARTMENT (C.P.W.D.)



#### 4. イ ラ ン

##### 4-1 イランの道路事情

イランの国土は約165万km<sup>2</sup>で日本の約4.5倍の広さを有するが、その $\frac{3}{4}$ 以上は乾燥砂漠地帯である。人口は約2900万人である。

自動車の保有台数は34万8千台で、自動車1台当りの人口は83人（日本は4人）である。

石油資源を背景とした豊かな財政力によって第5次開発5カ年計画が強力に推進されている。

テヘラン市内には自動車があふれているが、郊外に出ると交通量は少なくむしろ道路整備が先行していると思われる箇所も見受けられた。

道路標識は完備しており、ローマ字が併記してあるので外国人にとっても安心して旅をすることができる。

##### 4-2 Plan & Budget Organization (P.B.O.)

###### (1) 機関の概要

Ministry of State に属する組織で、イランの第5次開発5カ年計画（1972年～1976年）の担当庁である。

開発計画の総合調整を所管しているため、P.B.O. には農業、工業、エネルギー、通信、交通、教育、と開発に関連するあらゆる部門が揃っている。もちろん各分野にはそれぞれ専門の省庁があるが、各省庁の立案した計画はP.B.O. によって審査・調整される。各省庁の予算要求もP.B.O. 経由で大蔵省に提出されることになっている。

道路に関しては計画と予算がP.B.O. によりチェックされるが、事業の執行はMinistry of Roads & Transportation によって行われる。

このようにP.B.O. には非常に大きな権力が集中している。

(iii) 組織図

表Ⅲ-8

(iii) 帰国研修員の状況

橋梁工学コースの帰国研修員が2名いる。内1名は Re-construction & Development Organization に出向しており、現在テヘランには居ない。残る Ahmadi 氏の現在の所属は Communication Dept. の Airport Division である。

(iv) 調査結果

2月25日(木)に P.B.O. の本部を訪れた。

面接者は帰国研修員の Ahmadi 氏および Communication Dept. の Deputy Director の Talei 氏, Economist の Farmourzadeh 氏の3名である。

彼らの発言要旨は次の通りである。

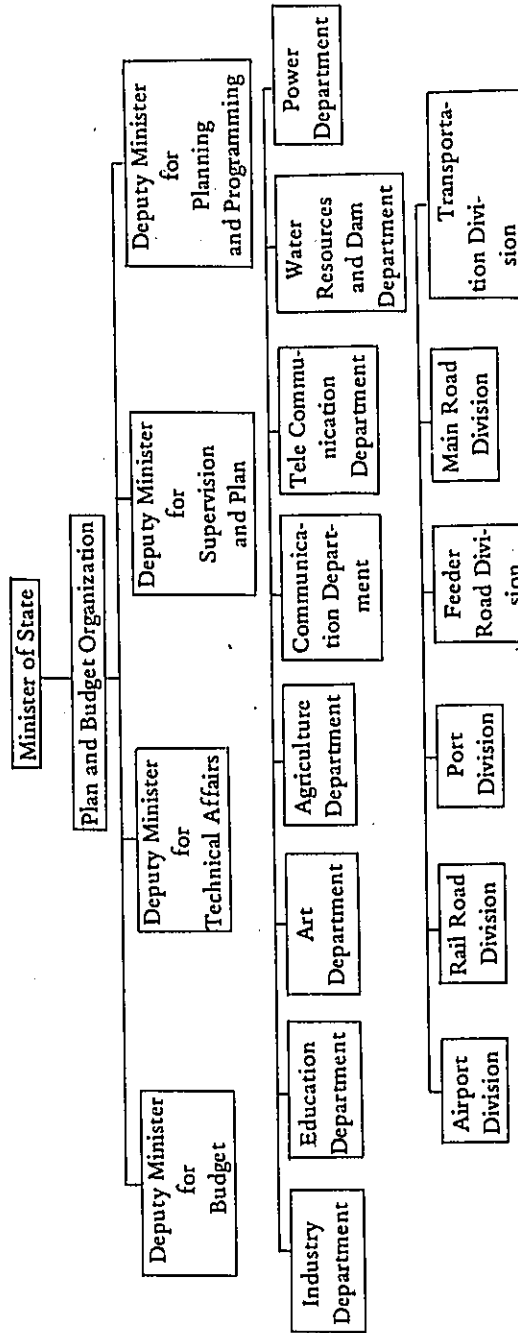
- 研修カリキュラムについては現場訪問が短かすぎる。全体の研修期間を延長してその分だけ現場滞在期間を多くしてはどうか。1つの現場には少なくとも2、3日は居るようにすべきである。
- 通訳を担当する研修監理員は専門用語をできるだけ勉強してほしい。

なお、P.B.O. では次のような説明を受けた。

第4次開発5ヶ年計画(1968~73)では、全交通施設で840億リアル、幹線道路で260億リアル、地方道で18億リアルの投資を行った。

表 III - 8

PLAN AND BUDGET ORGANIZATION



現在の第5次開発5ケ年計画では5000Km～7000Kmの幹線道路を建設する予定である。次の第6次開発5ケ年計画では地方道整備が重点項目となる。

石油危機以降の過去3ケ年に物価は2.8倍ぐらいの高騰を示した。

#### 4-3 Ministry of Roads & Transportation

##### (i) 機関の概要

道路、鉄道および水路を所管している。道路に関しては Expressway, National Highway および Feeder road がこの省の所管で、Rural road は地方政府の所管である。但し、これらの計画、予算の骨格的部分は P.B.O. の所管となっている。

1973年以前は Ministry of Roads, 1974年には Ministry of Roads & Communication, 1975年より現在の名称とたびたび組織変更および名称変更を行っている。

##### (ii) 組織図

表 III-9

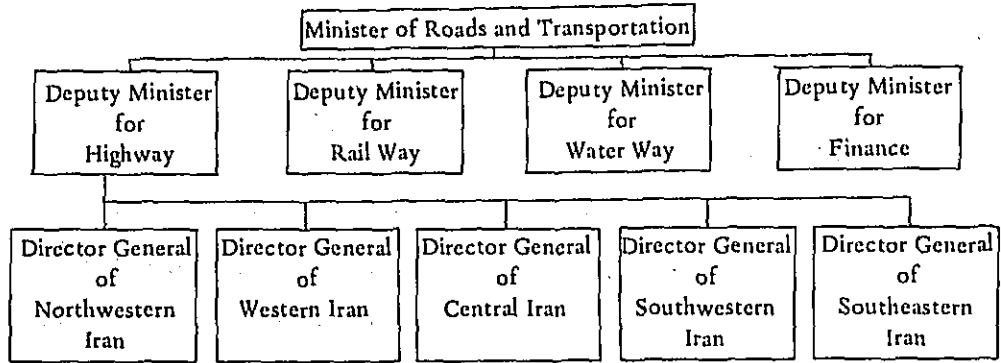
##### (iii) 帰国研修員の状況

橋梁工学コースの帰国研修員が6名、ハイウェイ・セミナーの帰国研修員が6名いたが、ハイウェイ・セミナーの内4名は退職して現在は民間会社勤務である（公務員給与と民間会社の給与とは数倍の差があると云われる）。また、橋梁工学コースの Javid 氏は現在 Ministry of Housing & Urban Development に出向している。

残る7名はいずれも現在本部勤務でテヘラン在勤である。

表 III - 9

MINISTRY OF ROADS AND TRANSPORTATION



#### (ⅳ) 調 査 結 果

2月28日(土)にMinistry of Roads & Transportationの本部を訪れた。面接した帰国研修員はテヘラン在住の7名の内5名である。彼らの上司の同席はなかった。

帰国研修員の発言要旨は次の通りである。

- 研修期間を長くして設計・施工の詳細をもっと教えるべきである。
- T I C内の講義より現場訪問を重視されたい。
- T I Cの宿泊設備は10年前くらいの水準であり、早急に改善されたい。
- アメリカやフランスはイラン・米協会、イラン・仏協会などを通じて帰国後もひんばんに文献を送付してくる。また、アメリカはイラン・米協会とは別個に本国の各機関からも文献を送ってくるなどアフターケアの体制が十分整っている。日本のアフターケアが皆無に近いのは残念である。

なお、Kalkattech氏を少し紹介しておきたい。彼はこの省で日本へ研修に行った最初の人であり(1963年)、帰国後は同輩、後輩の日本での研修について常に助言を与えている。帰国研修員の間で信望の厚い立派な紳士である。

Ministry of Roads & Transportationとのつながりを確実にしておくためにはKalkattech氏のような人との関係を大切にすべきであろう。

#### IV. 改善意見のとりまとめ

今回の訪問を通じて、橋梁工学コース・ハイウェイセミナーの改善に関する多くの、建設的な意見が提示された。本指導班が日本を出発する約1カ月前に発送した質問書に対する回答および訪問先での帰国研修員との面接において寄せられた意見の主なものを整理すると次のようになる。

##### 1. 両研修コースに対する評価

両研修コースは全般的にみて高く評価されており、今後もぜひ継続してほしい、という声が強い。各国とも、近年の道路整備の進展に伴い、高級道路・橋梁技術者の養成が急務となっており、日本での研修に期待している。

##### 2. Follow-up の実施

近年、橋梁工学コースの帰国研修員を対象に、建設省から橋梁関係資料などを送付しているが、まだ十分でなく、ハイウェイセミナーを含めたすべての帰国研修員に対して、定期的に資料を送ってほしいという意見が多い。欧米先進国の研修に参加すると、何年たっても技術雑誌や資料を送ってくれるが、それに較べて、日本での研修のFollow-upは不十分であるという意見が各地の面接で出された。

##### 3. 研修の内容及び運営方法

###### a 研修開始前の準備等について

- 事前にテキストを発送してほしい。—日本へ来る前に準備ができる。
- 研修員の選考手続を早めてほしい。
- 研修参加が決った者に対して、現地の日本文化センターなどで、少しでも日本語を習う機会を与えてほしい。

###### b オリエンテーション・プログラムについて

- 日本の文化・市民生活の理解の助けになるような特別講義や映画をプログラムに含めてほしい。

###### c 参加資格について



- 年齢制限の引き上げ。現在の40歳から45歳へ。(特にインドの関係者からの意見)
- d 講義内容について
  - 基礎的な講義が多い。より高度な専門的な講義を。
  - 橋梁工学コースにおいては、一定期間、専門別グループに分けて研修を行っているが、グループ数を増加し、その期間を延長されたい。
  - "What to be constructed"ではなく" How to be constructed"の講義を多くしてほしい。  
(Processを知りたいということ)
  - 発展途上国にとって重要課題であるLow Traffic Roadの設計・施工についての講義の追加を希望。
- e 講師および研修監理員について
  - できるだけ講師は英語で講義をしてほしい。
  - 研修監理員は、事前に専門用語の勉強をしておいてほしい。
- f 現地見学旅行について
  - 期間を延長し、できるだけ多くの工事現場を見せてほしい。
- g 全体の研修期間について
  - 現在の研修期間は、ハイウェイセミナーが約90日、橋梁工学コースが約80日であるが、両研修コースとも、研修期間の延長に対する要望が強い。
- h 滞在手当および宿泊施設について
  - 滞在手当の増額要望(特にタイ・イランの研修員より)
  - 宿泊施設の改善要望(特にバスルームの欠如についての不満)
- i 再研修制度について
  - ぜひ設けてほしいとの要望が強い。
  - 再研修においては、講義よりも現地視察を中心にプログラムを組み、日本の道路技術の進展の姿を見せてほしい。

## V. 結 論

陸上輸送道路の未発達な発展途上国にとって、道路は、国土の開発、産業の振興、住民の生活向上、教育水準の向上などのために欠かせないものであり、各国とも社会資本整備の重点項目の一つとして道路整備を取りあげている。これらの国において、道路整備の原動力の役割を果たしている技術者の現況をみるに、近年、技術者の質的水準は著しく向上しているが、まだその層は薄い。近代的な道路建設、道路管理に対応できる道路技術者の養成が、各国にとって大きな課題となっている。

この度の指導対象となった橋梁工学コースとハイウェイセミナーは、昭和38年以来、アジア・アフリカ・中南米の発展途上国から合計約250名の研修員を受け入れ、これらの国における高級技術者の養成に貢献してきた。

今回の巡回指導は、アジア地域で上記両研修コースの帰国研修員の数が多いタイ・インド・イランの3カ国を訪問し、約30名の帰国研修員をはじめ、各国の政府高官と面接する機会を得たが、わが国の対外技術協力の一環として推進してきたこれらの研修が、高く評価されていることを知って心強く思った次第である。今から13年前の昭和38年、第1回の橋梁工学コースに参加したイランのKalkattechhi氏が、昨日のこのように、日本での研修のこと、日本での旅行の思い出などを話していたのが印象的であった。そして彼が、われわれ指導班を最もあたたかく迎えてくれたのである。

これらの国の道路技術者の期待にこたえるためにも、橋梁工学コース・ハイウェイセミナーは、今後一層の改善を加え、内容の充実したものにする必要性を痛感し、次の諸点についての提言をしたい。

### 1. Follow-up 制度の確立

多額の費用をかけて招請した研修員に対する効果を倍加するためにも、長期的、組織的な follow-up 制度の確立が不可欠である。そして定期

的な通信と資料の送付を継続すべきである。

そのための第一段階として、帰国研修員の up-to-date な address を記載した名簿の作成を、毎年 follow していく必要がある。正確な名簿さえあれば、関係機関から直接資料を送付することも可能である。

## 2. 研修内容の充実

カリキュラム、テキスト、講師、コーディネーター、現場視察旅行などあらゆる面での研修内容の一層の充実が必要である。“何人の研修員を受け入れたか”ということより、“何人の研修員が本当に満足し、感謝の気持を持って帰国するか”に重点を置いて研修を考えるべきではなからうか。場合によっては研修を隔年にしてもよいから、質の向上を図るべきであろう。

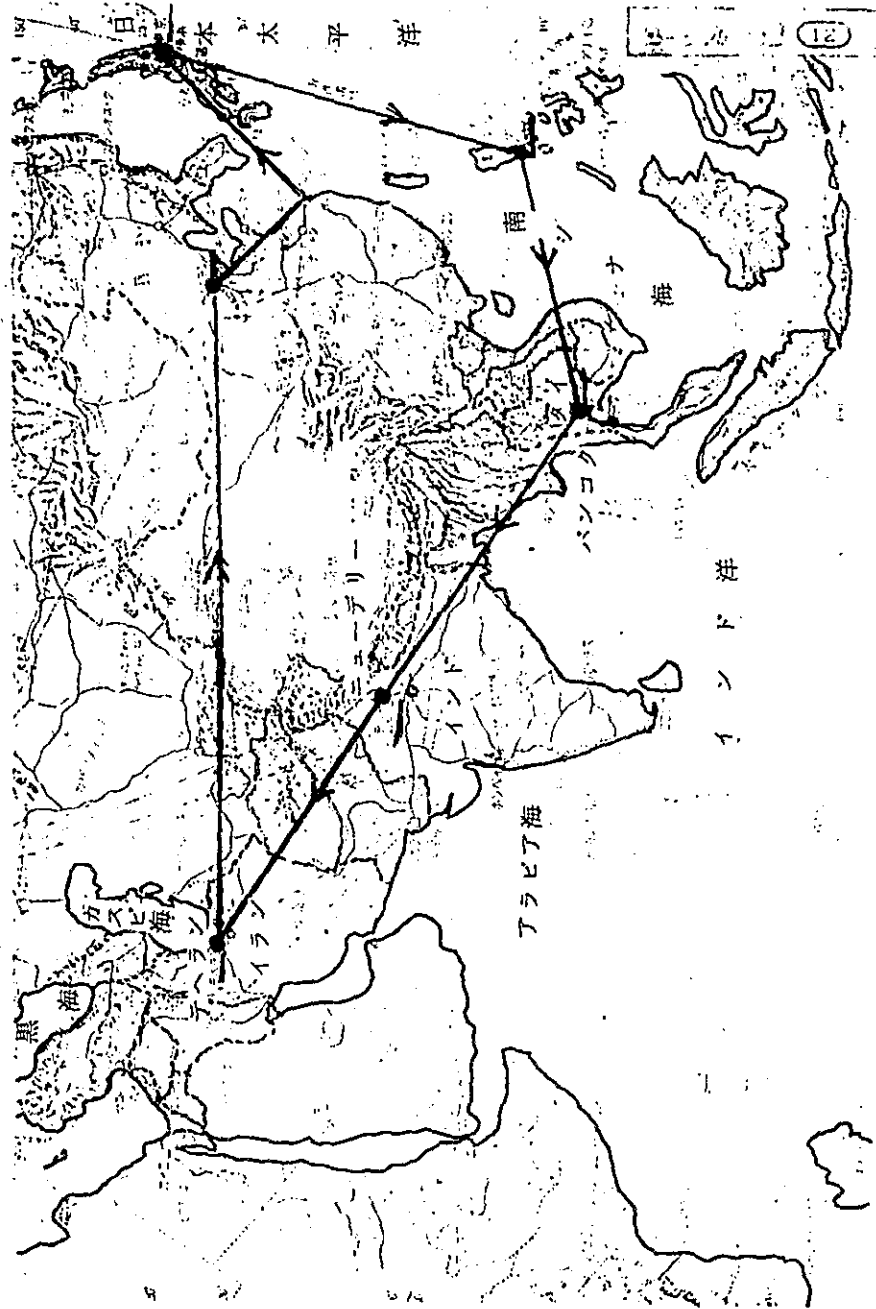
## 3. 受入れ体制の改善

滞在費および宿泊施設については、早急な改善は無理としても、帰国研修員が日本での研修を評価する場合の大きな要素をなしているので、できるかぎりの改善への努力が必要である。彼らは、他の先進国での研修制度と日本でのそれを常に比較しているのである。

## 4. 再研修 ( Re-training course ) の必要性

一定年数(たとえば8年~10年)経過した帰国研修員の中から人選して、再研修コースを実施することは有意義なことと思われる。最後に、今回の巡回指導に際してご協力を賜った現地の各日本大使館、事業団海外事務所の関係各位に対し深甚の謝意を表したい。

参考資料 1 旅行経路図



参考資料 2. 帰国研修員に対する質問書

QUESTIONNAIRE

(Please write in block letters or typewrite)

I. General Question

- (1) Name: (Family name) (Others) Age:
- (2) Kind of course: (mark A. or B.) A. Highway Construction Seminar  
B. Bridge Engineering Course
- (3) Year of your attendance at the course:
- (4) Office and position
- (A) At time you attended the course
- Office:
- Position:
- (B) At the present time
- Office:
- Position:
- (5) Address of your present office:
- (6) Please show a chart of the organization in your Ministry (or Department) and indicate your section or position in annexed paper.

**II. Question on the course you attended**

(1) Could you frankly say whether the course attended was beneficial to your work engaged after returning home?

(A) If yes, for what field?

(B) If no, for what reason?

(2) Do you have any proposals for the improvement of the course?

(A) Duration of the course:

(B) Curriculum and contents:

(C) Study tours:

(D) Other comments:

**III. Aftercare for ex-participants**

(1) Do you have any requests for sending technical information?

(2) Do you want to attend a re-training course for ex-participants if available?

(3) Do you have any proposals for a new course to be established?

(4) Others:

**IV. Requests to the Government of Japan**

Do you have any requests to JICA or the Ministry of Construction concerning the training course?

参考資料 3 帰国研修員名簿

1. 橋梁工学コース

(タイ)

(研修年度)	(氏名)	(地位、住所)
1975	Mr. Kitti Arceeraksakul	Structural Engineer, Department of Public Works 91/19 Soi Wat Rachasingkorn, New Rd., Yanawa, Bangkok
1974	Mr. Charoenkolakit Pichien	Project Engineer of the 1st Bridge Construction Project, Dept. of Highway, Ministry of Communication 182 Meesuwan 3, Sukumvit 71, Bangkok
1973	Mr. Thongthien Yodstrimongkol	Chief, Bridge Unit, Structural Sect., Location and Design Div. Department of Highways 1797/ Jarasanitvong Rd., Bangkok
1972	Mr. Utra Amatayakul	Civil Engineering Sec., Arch. & Engg. Design Div., Dept. of Public Works 28 Soi Santikarn Petchburi Rd., Bangkok
1971	Mr. Boonek Pitugdamrongkija	Design Engineer, Location of Design Div., Dept. of Highways 14 Soi Tesa, Bamroongnuang Rd., Bangkok
1970	Mr. Niyomvit Saksit	Ist Grade Engineer, Construction Div., Dept. of Highways 40/124A Intamara 2, Sudthisarn Rd., Bangkok
1970	Mr. Preecha Bhanalaph	Chief, Maintenance Sec., Rural Road Div., Public & Municipal Works Dept. Ministry of Interior, Bangkok
1969	Mr. Sakda Chansaenwilai	Second Class Official, Public & Municipal Works Dept. 213 Rammaitree Lane, Rama 4 Road, Bangkok
1968	Mr. Seri Suthamchai	Technical Division, Public Work Department 69 Tanaw Road, Bangkok



- ( 研修年度 ) ( 氏 名 ) ( 地 位 , 住 所 )
- 1967 Mr. Vichai Suthirajthada  
2nd Grade Structural Engineer, Public & municipal Works Dept.  
1470-72, New Road, Bangkok
- 1966 Mr. Klom Sawamiphakdi  
Head of Civil Engineering Section  
283, Soi Mit Ana, Nakornchaisri Street, Bangkok
- 1964 Mr. Somboon Sroikeyee  
Chief of Construction Sec., Construction Div., Dept. of Public Works  
Dept. of Public Works, Panfah Bridge, Bangkok
- 1963 Mr. Supol Chienprodit  
Staff Engineer of Technical Division  
567, Pracharad Road, Bangkok
- 1963 Mr. Prinya Sutabutra  
District Engineer, Pattani Province Department of Highways  
11, Soi Sukumvit 27, Prakanong, Bangkok

( イ ン ド )

- 1975 Mr. Profullo Kumar Ratho  
Executive Engineer, Central Designs Organization, Public Works Department  
711, Tagore Road Hostel, Tagore Road, New Delhi-110001
- 1974 Mr. Gul Lachhmandas Java  
Executive Engineer, Designs Unit No. V, Design Circle  
Block No. GH. 265-1, Sector No. 19 Gandhinagar, Gunjarat State
- 1973 Mr. Prem Behari Vijay  
Executive Engineer, Central Designs Organization, Central Public Works  
Dept.  
G-3, Green Park Extention, New Delhi-110016
- 1972 Mr. Narseh Chndra Saxena  
Public Works Department, Allahabad U.P.  
17 Strachey Road, Allahabad U.P.
- 1970 Mr. Kowtha Yegnanarayana  
Executive Engineer (Road & Buildings) of State Gov.  
Tirupati (A.P.)

- ( 研修年度 ) ( 氏 名 ) ( 地 位 , 住 所 )
- 1970 Mr. Narayan Balkrishna Sararkar  
 Technical Secretary to Director General Border Roads  
 C.N. 16/22 Kumbharpera Thansapeeri Nagpur 2, Maharashtra
- 1969 Mr. Sri P.L. Dandapat  
 Superintending Engineer, Northern Range, Rural Engineering Organization  
 Sambalpur Orissa
- 1967 Mr. Ram Awatar Kheman  
 Surveyor of Works  
 No. 30 Green Park Extension, New Delhi
- 1967 Mr. Jagmohan Lal Humar  
 Executive Engineer, Central Public Works Department  
 Bharbuhujagati, Upaipua
- 1966 Mr. Ram Jethanand Bakhru  
 Executive Engineer  
 B-9 Nizamuddin East, New Delhi 13
- 1975 Mr. Parviz Zamanian  
 Technical Expert, Ministry of Roads and Transportation  
 Shah Ave., Pirouz Ave., Matin St., No. 21, Teheran
- ( イ ラ ン )
- 1974 Mr. Hossein Hassan Zadeh  
 Assistant, Asphalt and Bridges Div., Ministry of Roads and Communication  
 No. 435 Sayyarch Koocheh, Jaleh Ave., Teheran
- 1973 Mrs. Fateneh Joodi  
 Assistant to Chief of Bridge Dept., Ministry of Roads  
 Ariashahre Maui St. No. 118, Teheran
- 1970 Mr. Manoochehr Malayeri Peorami  
 Bridges Designing, Ministry of Roads  
 (Unknown)
- 1969 Mr. Mehdi Ahmadi  
 Expert of Communication Government, Plan Organization  
 Amirieh Ave., Pol Amir Bahador No. 92

- ( 研修年度 ) ( 氏 名 ) ( 地 位 , 住 所 )
- 1968 Mr. Amir Hossein Zandvakili  
Expert Engineer (roads), Plan Organization of Iran  
87 Diba Lane, Meykadeh Ave., Teheran
- 1967 Mr. Hossein Khaksari  
Mine Designing Group, National Iranian Steel Corp.  
Pahlvi Ave., Teheran
- 1966 Mr. Soleiman Javid  
Technical Assistant to General Manager of Feeder Roads  
No. 61, Day St., Teheran
- 1963 Mr. M. Kalkattechhi  
Bridge Engineer  
Shahreza Ave., Vallizapeh St., No. 8, Teheran

II ハイウェイ・セミナー

( タ イ )

- 1975 Mr. Winich Benjapongsa  
Highway Designer of Highway Department  
39/9 Soi Chockchai 4, Ladprao, Bangkok
- 1974 Mr. Pairoj Mahapant  
Engineer Grade II, Engineering Div., The Expressway & Rapid Transit Au-  
thority  
562 Rama IV Road, Bangrug, Bangkok
- 1973 Mr. Phaniet Saraithong  
Engineer, Surveying Section, The Expressway and Rapid Transit Authority  
253 Soi Sungthong Bangkaen, Bangkok
- 1972 Mr. Sukree Dheeragool  
1st Grade Engineer, Dept. of Highways  
(Unknown)
- 1971 Mr. Siripongs Intuwons  
1st Grade Engineer, Dept. of Highways  
3/2 Naves Road, Bangrug, Bangkok

- | ( 研 修 年 度 ) | ( 氏 名 )                 | ( 地 位 , 住 所 )  |
|-------------|-------------------------|--|
| 1970        | Mr. Laksanakoses Krua   | Deputy Director General, Highway Department<br>Bangkok   |
| 1970        | Mr. Indranoi Wibool     | Project Manager, Highway Department<br>313/1 Bhidai Road, Bangkok                                    |
| 1968        | Mr. Seree Suebsanguan   | Senior Engineer, Dept. of Highways<br>160 Prakanong-Klongton Road, Bangkok                           |
| 1967        | Mr. Kamolchote Pratuang | Ist Grade Engineer, Acting Head of Road Section<br>158 Pavaua Lane, Group 12, Lad Prao Road, Bangkok |
| 1967        | Mr. Kanchai Nopakaew    | Head of Survey Section, Bangkok Municipality<br>Bangkok  |
| 1966        | Mr. Jirat Rujirat       | Chief of Construction Section<br>3 Janjan Sukhumvit Bangkokpi, Bangkok                               |
| 1965        | Miss Boonwanish Nongyao | Statistician Working in Planning Div.<br>1149/2 Soi Ronachai II, Setsiri Street, Bangkok             |
| 1965        | Mrs. Ridiboót Arporn    | Accountant in Finance Div.<br>156/5 Nares Road, Bangkok  |
| 1964        | Mr. V. Mancepong        | Chief Legal Section<br>118 Suriyamong Road, Bangkok  |

( イ ン ド )

- |      |                       |  |
|------|-----------------------|--|
| 1975 | Mr. Sri Gokaran Singh | Asst. Engineer, Bridge Design Div., Public Department<br>B 9/4 Paper Mill Colony Lucknow |
|------|-----------------------|--|

- ( 研 究 年 度 )      ( 氏 名 )                      ( 地 位 , 住 所 )
- 1974    Mr. Dilip Kumar Dutta  
Executive Engineer, Public Works Dept., Tuensang Central Div., Nagaland  
c/o Sri B.M. Boral, Deepti Trading Co., 22 Strand Rd., Calcutta 1
- 1973    Mr. Rajendra Kumar Saxena  
Superintending Engineer, Ministry of Shipping and Transport (Road Wing)  
52/14, Ramjas Road, Karol Bagh, New Delhi-5
- 1972    Mr. Vinod Kumar Arora  
Superintending Engineer, Ministry of Shipping and Transport (Road Wing)  
New Hutment No. 4 Opp., C.C.I., Bombay-20
- 1971    Mr. Jwala Prasad Pradhan  
Superintending Engineer, Gov. of Bihar, P.W.D., Patna  
(Unknown)
- 1970    Mr. L.S. Bassi  
Superintending Engineer, Min. of Transport (Road Wing)  
House 3110 Sector 21-D, Chandigarh
- 1968    Mr. Rajinder Pal Sikka  
Executive Engineer, Gov. of India  
B/271, Greater Kailash I, New Delhi 48
- 1967    Mr. Tegginamatt Gurusiddaiah  
Executive Engineer, P.W.D. Gulbarga of Gov. of Mysore  
Mysore
- 1967    Mr. Paruvu Venkannar  
Deputy Chief Engineer of Road & Building, Gov. of Andhra Pradesh  
PJ, 19, Panjagutta, Hyderabad

( イ ラ ン )

- 1975    Mr. Manouchehr Farnoush  
Chief Head Eng., Ministry of Roads and Transportation  
Saltanatabad Jonoobi, Amir-Homa Ave. Sanailha Ave., Kouche Panjom  
No. 7, Teheran
- 1971    Mr. Javad Aghili  
Chief Engineer of the Technical Construction, Ministry of Roads  
Av. Pahlavi, Koye Khorsadi No. 60, Teheran

(研修年度)	(氏 名)	(地 位, 住 所)
1970	Mr. Rahaman Khalichi	Resident Engineer, Ministry of Roads Pahlavi Ave., Nosirzadeh St. No. 23, Teheran
1970	Mr. Mansoori Valiollah	Resident Engineer, Ministry of Roads Meykadeh Av., Afshar St. No. 21, Teheran
1968	Mr. Mahamood Hodjati	Civil Engineer, Ministry of Roads No. 32, Ghalkuk Ave., Teheran
1966	Mr. Reza Vassigh	Deputy Minister of Roads Teheran

参考資料 4 訪問機関および面接者一覧表

I. Thailand

A. Expressway & Rapid Transit Authority

	Name	Position
1	Mr. Chamlong Saligupta	General Manager (Department of Highways の次長を兼務)
2	Mr. Chamnonong Tharbbblarp	Deputy General Manager
3	Mr. Mahapant Pairoj	Chief of Engineering Sec. (H, 1974)

B. Department of Highways

	Name	Position
1	Mr. Chaleo Vajrabukka	Director General
2	Mr. Chamlong Saligupta	Deputy Director General
3	Mr. Winich Benjapongsa	District Engineer, Chainat District Maintenance Office, (H, 1975)
4*	Mr. Sukree Dheeragool	First Grade Engineer (H, 1972)
5*	Mr. Siripong Intunons	Chief of Traffic Operation Sec. (H, 1971)
6*	Mr. Seree Suebsanguan	Senior Engineer (H, 1968)
7*	Mr. Thongthien Yodsrimongkol	Chief of Bridge Unit (B, 1973)
8*	Mr. Boonek Pitugdamrongkija	Chief Design Engineer (B, 1972)
9*	Mr. Niyomvit Sakist	First Grade Engineer (B, 1970)

C. Department of Public Works

	Name	Position
1	Mr. Pamrong Cholvijarn	Director General
2	Mr. Tongjul Singhakul	Civil Engineer
3	Mr. Manas Sanguandikul	Civil Engineer
4*	Mr. Kamolchote Pratuang	Acting Head of Road Sec. (H, 1967)
5*	Mr. Kitti Areeraksakul	Civil Engineer (B, 1975)
6*	Mr. Somboon Sroikeeree	Chief of Construction Sec. (B, 1964)
7*	Mr. Vichai Suthirajthada	Second Grade Structural Engineer (B, 1967)
8*	Mr. Sakda Chansaenwilai	Second Class Official (B, 1969)
9*	Mr. Seri Suthanchai	Civil Engineer (B, 1968)
10*	Mr. Utra Amatayakul	Civil Engineer (B, 1973)

D. ในタイ 日本国大使館

	Name	Position
1	萩 忠 綱	参事官
2	荒 牧 英 城	一等書記官

E. ESCAP

	Name	Position
1	川 村 光 男	Senior Officer
2	中 岡 智 信	Highway Expert



F. バンコク海外事務所

	Name	Position
1	桑原正男	所長
2	岩口健二	所員

II. India

A. Ministry of Shipping & Transport

	Name	Position
1	Mr. J.S. Marya	Director General (Road Wing)
2	Mr. N.S. Ramaswamy	Additional Director General (Bridge)
3	Mr. M.K. Navancy	Chief Engineer (Planning)
4	Mr. D.R. Upadhyaya	Chief Engineer (Roads)
5	Mr. N.H. Keswani	Chief Engineer (Roads)
6	Mr. R.C. Jain	Under Secretary
7*	Mr. R.K. Saxena	Superintending Engineer (H, 1973)

B. Central Public Works Department

	Name	Position
1	Mr. V.R. Vaish	Engineer in Chief
2*	Mr. J. Bakhru	Superintending Engineer (B, 1966)
3*	Mr. P.K. Ratho	Executive Engineer (B, 1975)
4*	Mr. P.B. Vijay	Superintending Engineer (B, 1973)
5*	Mr. R.A. Khemani	Surveyor of Works (B, 1967)

C. 在インド 日本国大使館

	Name	Position
1	池 部 健	公 使

D. ニューデリー海外事務所

	Name	Position
1	中 村 信	所 長
2	庵 原 宏 義	所 員

III Iran

A. Plan & Budget Organization

	Name	Position
1	Mr. Hassan Talei	Deputy Director of Communication & Transportation in the Field of Highway, Motorway & Feeder road
2	Mr. Mansoor Famourzadeh	Economist
3*	Mr. Mehdi Ahmadi	Civil Engineer, Airport Div. (B, 1969)

B. Ministry of Roads & Transportation

	Name	Position
1*	Mr. Manouchehr Farnoush	Head Chief Engineer, Western Construction Div. (H, 1975)
2*	Mr. Javad Aghili	Head Chief Engineer, Southwest Construction Div. (H, 1971)
3*	Mrs. Fatemeh Joodi	Assistant to Director of Asphalt, Bridges & Road Structure Designing Div. (B, 1973)

	Name	Position
4*	Mr. Manoochehr Malayeri Pedrami	Civil Engineer, Asphalt, Bridges & Road Structures Designing Div. (B, 1970)
5*	Mr. M. Kalkattechhi	Head Chief Engineer, Northwest Construction Div. (B, 1963)

C. 在イラン 日本国大使館

	Name	Position
1	井川 克一	大使
2	紀 陸 富 信	一等書記官

D. テヘラン海外事務所

	Name	Position
1	小 泉 純 作	所長

