

平成4年度
帰国研修員フォローアップチーム
報告書

自動車技術行政コース

平成5年5月

国際協力事業団
東京国際研修センター

東国セ

JR

93-503

平成4年度
帰国研修員フォローアップチーム
報告書

自動車技術行政コース

JICA LIBRARY



1118395111

平成5年5月

国際協力事業団
東京国際研修センター

国際協力事業団

27266

序 文

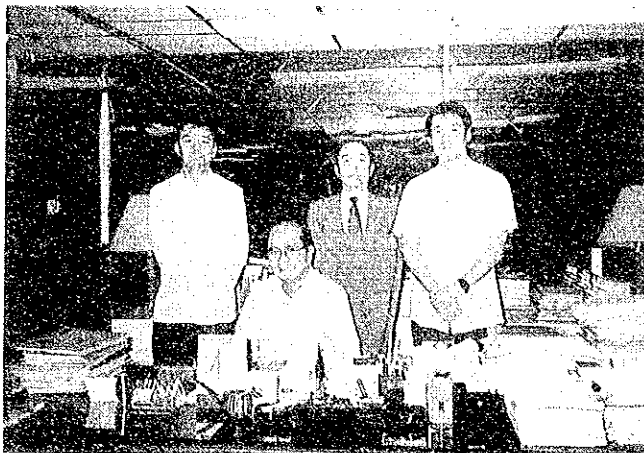
この報告書は、国際協力事業団が運輸省自動車交通局及び財団法人自動車検査登録協力会の協力のもと実施している、集団研修「自動車技術行政コース」に参加した帰国研修員に対するフォローアップ事業の一環として、フィリピン国及びインドネシア国の2か国を対象として派遣されたフォローアップチームの調査結果を取りまとめたものである。

本書が、当該研修分野における各国の実情・問題点、帰国研修員の活動状況及び研修コースに対する要望について、関係各位の一層のご理解の一助となれば幸いである。

なお、今回の調査業務に当たり、多大のご支援、ご協力を賜った外務省、運輸省、在外公館関係者、財団法人自動車検査登録協力会、JICA在外事務所ならびにその他関係各位に深い感謝の意を表する次第である。

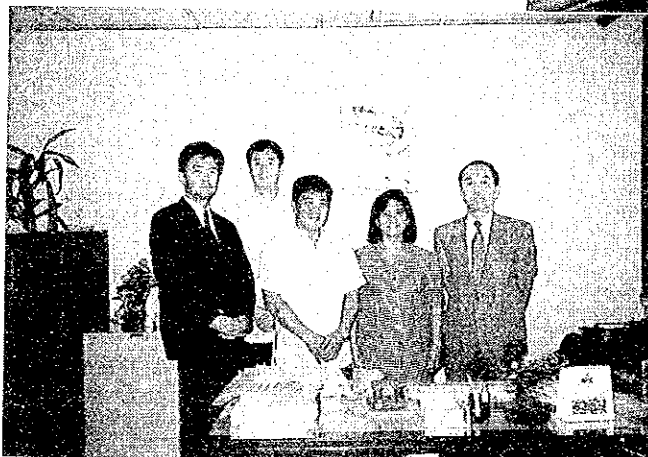
平成5年5月

国際協力事業団
東京国際研修センター
所長 田口 定則



運輸・通信省次官(フィリピン)

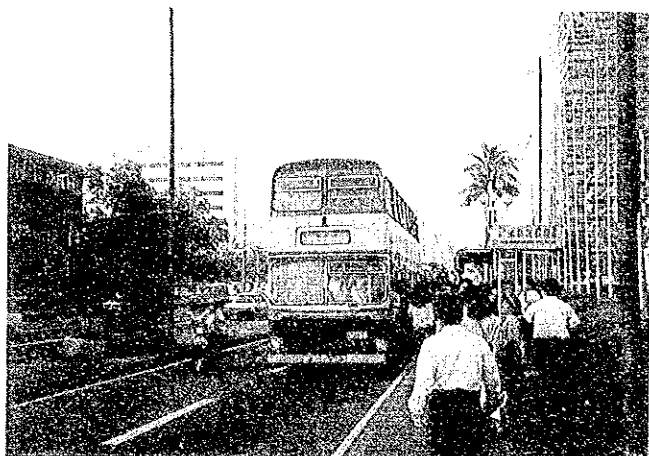
運輸・通信省(フィリピン)



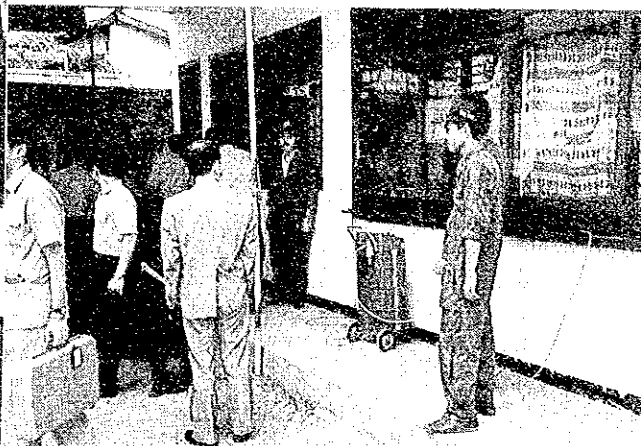
陸運局(フィリピン)

日本の協力で完成した車検場
(LTO構内 ケソン市)

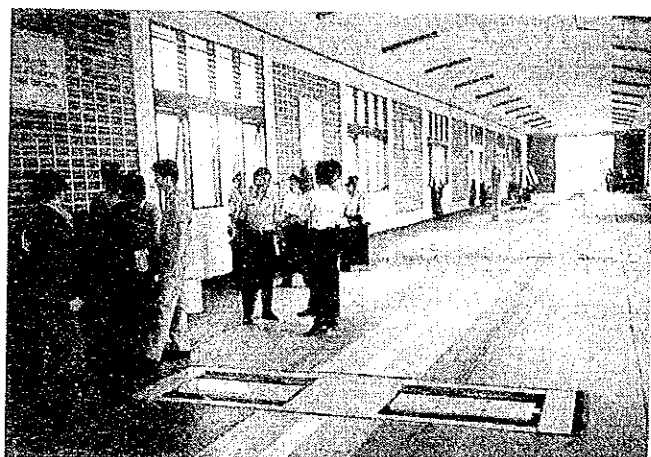




満員の乗客を運ぶ老朽化したバス
(インドネシア)



車検場の排出ガス測定所
(インドネシア・タンゲラン)



車検場(タンゲラン・インドネシア)



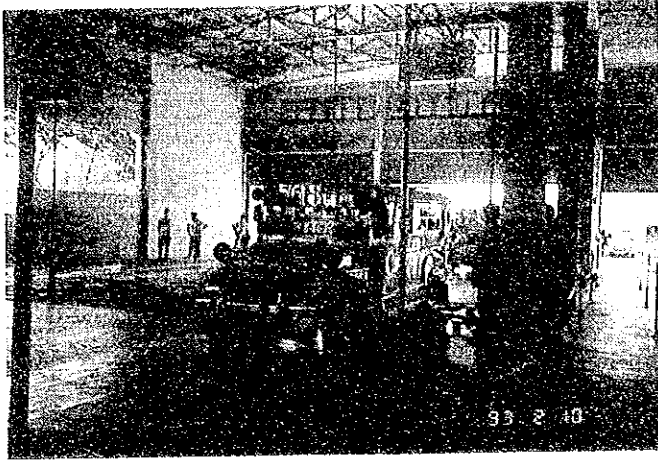
セミナー風景(インドネシア)



町の修理工場(二輪車の修理が中心。
インドネシア・タンゲラン)

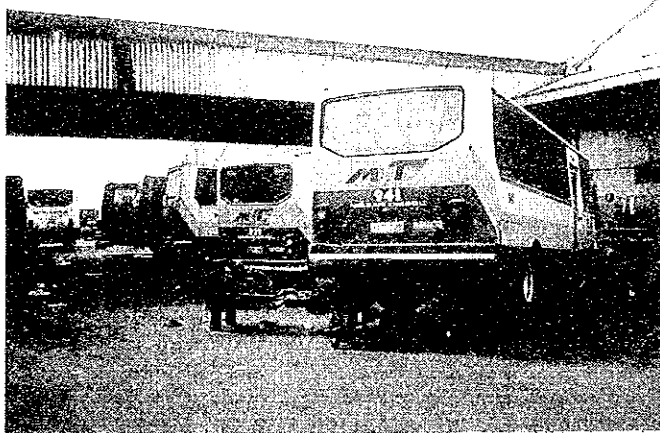
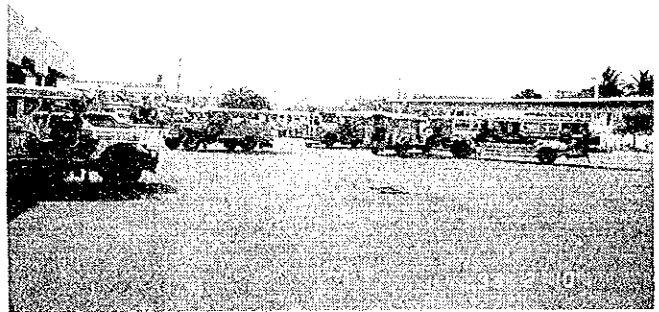


セミナー風景(インドネシア)



車検場内(フィリピン ケソン市)

検査を受けるジープニー
(フィリピン)



MMTC修理工場
(ケソン市)

スクラップ化したバス(MMTC)



目 次

序文

写真

I.	派遣チームの概要	1
1.	派遣目的	1
2.	団員構成	1
3.	調査日程・主要面会者	3
II.	フォローアップチーム調査内容	7
1.	調査方法及び調査T/R	7
2.	調査国における当該技術の現状と問題点(各国別)	10
A.	フィリピン	10
(1)	運輸・通信省陸運局(LTO)車検場の現状	10
(2)	自動車検査の現状と問題点	10
(3)	車検場の建設と検査官の養成について	11
(4)	メトロマニラ交通公社(MMTC)における現状と問題点	11
B.	インドネシア	11
(1)	交通運輸法について	11
(2)	自動車検査の現状と問題点	12
(3)	ジャカルタ市内のバスの状況	12
(4)	型式認証制度の現状と問題点	12
(5)	自動車検査官の養成について	13
3.	日本で実施した研修の成果等	14
(1)	帰国研修員の動向調査(現在の所属先、職位、業務内容)	14
(2)	帰国研修員所属先(上司)及び帰国研修員に対する 質問票による調査の集計・分析結果(各国別)	17
A.	フィリピン	17
B.	インドネシア	22

4. 総合所見(各国別).....	26
A. フィリピン.....	26
(1) 検査機器の定期点検について.....	26
(2) 検査機器用スペアパーツ・消耗品の確保について.....	26
(3) 自動車検査官の養成について.....	26
B. インドネシア.....	27
(1) 自動車検査官等の養成について.....	27
(2) 公布された法律の確実な施行について.....	27
(3) 型式認定施設のリハビリテーションについて.....	27
III. 技術セミナーの概要.....	28
1. 技術セミナー(指導)実施内容.....	28
2. 実施状況(日時、場所、参加者).....	28
3. 参加者との質疑応答内容(要約).....	28
(1) インドネシア.....	28
4. 実施成果等.....	29
IV. 当該研修コース(カリキュラム等)改善への具体的提言.....	30
(1) カリキュラムに対する提言.....	30
(2) GIに対する提言.....	30
V. 添付資料.....	31
1. 平成3年度当該コースの概要.....	31
(1) コース名等.....	31
(2) コース目的及び背景.....	31
(3) 到達目標.....	31
(4) 研修カリキュラム.....	32
(5) 研修実施体制及び運営.....	33
(6) 年度別国別受入実績表.....	34
(7) コース終了時のエバリュエーション集計結果.....	35
2. 配布した質問票(関係機関用、帰国研修員用).....	42
3. 当該国訪問機関に提出した英文所見.....	65
4. 持ち帰り資料.....	74

1. 派遣チームの概要

1. 派遣目的

自動車技術行政コースは、昭和58年度の発足以来毎年実施され(昭和58年度から60年度までは特設コースとして実施)、平成3年度で9回目を迎え、24カ国から76名の研修員が参加している。

今回のフォローアップチームは、自動車技術行政コース帰国研修員に対するフォローアップ事業の一環として、本コースに参加した各国のうち、フィリピンおよびインドネシアを対象とし、主に帰国研修員を対象として現地にて技術セミナーを開催するとともに、帰国研修員の所属機関及び関係機関・施設を訪問し、わが国で実施した研修の成果を測定し、また、関係者との面接及び関連施設の見学を通して、当該研修分野の現状を調査し当該研修分野に係る技術的問題点及び要望を把握することにより、今後の研修員受入事業並びにフォローアップ事業の向上・改善に資することを目的として派遣された。具体的な業務内容は以下のとおりである。

- ① 帰国研修員にあらかじめ質問票を送付し、その回収・分析をもとに研修の成果及び技術的問題点についての意見を聴取する。
- ② 帰国研修員の所属機関及び関係技術協力窓口機関を訪問し、相手国の当該分野における一般的実情・技術水準及び今後のわが国の研修に対するニーズを把握する。
- ③ 現地にて技術セミナーを開催し、当該分野に係る我国の技術情報を提供する。
- ④ 上記の作業をもとに、現地にて当該分野に係る英文所見(Summary Report)を作成し、相手国関係技術協力窓口機関及び帰国研修員所属機関へ提出する。
- ⑤ 上記作業を通して、帰国後当該研修コースに対する質的改善のための提言を行なう。

2. 団員構成

・ 団長、総括

Team Leader

運輸省自動車交通局技術安全部整備課

補佐官 高橋 彬

Akira TAKAHASHI

Deputy Director, Maintenance Service Division,

Engineering & Safety Department,

Road Transport Bureau,
Ministry of Transport

・ 技術指導

Technical Instructor

運輸省自動車交通局技術安全部技術企画課

国際業務室

国際協力係長 小島 信治

Shinji KOJIMA

Chief of the Section, Office of International Affairs,
Engineering & Safety Department
Road Transport Bureau,
Ministry of Transport

・ 企画・業務調整

Planner & Coordinator

国際協力事業団東京国際研修センター

研修2課 小林 雪治

Yukiharu KOBAYASHI

Training Officer,

Second Training Division

Tokyo International Centre,

Japan International Cooperation Agency

3. 調査日程・主要面会者

1) 調査日程

2月10日(水)	AM	東京→マニラ(JL741 9:45→13:20)
	PM	陸運局車検場(パサイ)訪問・見学 Motor Vehicle Inspection Station, Land Transportation Office (LTO), Pasay City 在「フィリピン」日本大使館表敬 Embassy of Japan フィリピンJICA事務所表敬・日程打合せ JICA Philippines Office
2月11日(木)	AM	国家経済開発庁表敬・意見交換 National Economic Development Authority (NEDA) 陸運局表敬、帰国研修員上司及び帰国研修員面談・意見交換 Land Transportation Office, Headquarters 陸運局車検場(ケソン)訪問・見学 Motor Vehicle Inspection Station, LTO, Quezon City
	PM	マニラ首都圏バス公社表敬、 帰国研修員上司及び帰国研修員面談・意見交換 Metro Manila Transit Corporation (MMTC) マニラ首都圏バス公社バス検査場訪問・見学 Inspection Station, MMTC 調査団主催帰国研修員及び関係者懇親会(ケソン市スロホテル) Friendship Party at Sulo Hotel, Quezon City
2月12日(金)	AM	運輸・通信省表敬・意見交換 Department of Transportation and Communications 団内打合せ及びサマリーレポート作成 Meeting in the Team and Summery Making
	PM	フィリピンJICA事務所報告・サマリーレポート提出 Report to JICA Philippines Office
2月13日(土)		マニラ→シンガポール (SQ073 08:30→11:55) シンガポール→ジャカルタ (SQ156 13:30→14:00)
2月14日(日)		資料収集、セミナー準備
2月15日(月)	AM	インドネシアJICA事務所表敬・日程打合せ JICA Indonesia Office 在「インドネシア」日本大使館表敬 Embassy of Japan
	PM	内閣官房技術協力局表敬・意見交換 Intergovernmental Technical Cooperation Division, Bureau for Technical Cooperation, Cabinet Secretariat (SETCAB) 運輸省陸運総局表敬 Directorate General of Land Transport and Inland Waterways (DGLT), Ministry of Communication

2月16日(火)	AM	運輸省陸運総局安全・車両技術局訪問、 帰国研修員上司及び帰国研修員面談・意見交換 Directorate of Safety and Technique, Directorate General of Land Transport and Inland Waterways 安全・車両技術局車検場(タンゲラン)訪問・見学 Motor Vehicle Inspection Station, Tangerang
	PM	安全・車両技術局型式認証検査場(ベカシ)訪問・見学 Motor Vehicle Testing Center, Bekasi
2月17日(水)	AM	調査団主催セミナー開催(於:インドネシアJICA事務所3階会議室) セミナータイトル: Seminar on "The Latest Technologies in Motor Vehicle in Japan"
	PM	調査団主催帰国研修員及び関係者懇親会(プレジデントホテル) Friendship Party Hosted by the Team at President Hotel, Jakarta 団内打合せ及びサマリーレポート作成 Meeting in the Team and Summery Making
2月18日(木)		フィリピンJICA事務所報告・サマリーレポート提出 Report to JICA Indonesia Office ジャカルタ→(GA872 23:35 → →東京 →08:30)
2月19日(金)		

2) 主要面会者

A) フィリピン国において

① 日本側

・フィリピンJICA事務所

飯島 正孝 事務所長

荊木 絵美子 事務所員

・JICA派遣専門家(陸運局配属)

佐々木 義春 (指導課目:自動車検査制度)

小野寺 啓記 (指導課目:車両検定制度)

・在「フィリピン」日本大使館

小山 彰 一等書記官

② フィリピン側

・国家経済開発庁(National Economic Development Authority)

Ms. Aurora T. Collantes

Japan Desk Officer, Special Committe on Scholarships

・ 運輸・通信省 (Department of Transportation and Communication (DOTC))

Mr. Valde Canes

Under Secretary

Ms. Carina S. Valera

Director III, Department of Administration Service

・ 陸運局 (Land Transportation Office (LTO))

Mr. Manuel F. Bruan

Assistant Secretary

Mr. Bella San Pedro

Chief, Personnel Division

・ マニラ首都圏バス公社 (Metro Manila Transit Corporation MMTC)

Mr. Danilo L. Valero

President and General Manager

・ 帰国研修員 (以下氏名、参加年次、現職記載)

Mr. FLORENTE GONZALES AGNO (1985)

Transport Development Officer II, Resistration Section,
Land Transportation Office (LTO)

Mr. ROLANDO EMBUSCADO GONZALEZ (1988)

Chief Transportation Regulation Officer, Diliman District Office,
Land Transportation Office (LTO)

Mr. LORENZO C. RIVERA (1989)

Operations Department Manager,
Metro Manila Transit Corporation (MMTC)

Mr. RAUL A. FELICIANO (1990)

Engineer IV, Equipment Maintenance Division,
Department of Public Works and Highways (DPWH)

A) インドネシア国において

① 日本側

・ インドネシア JICA 事務所

熊谷 晃

事務所次長

平井 敏雄 事務所員

Mumun Mulyawan 現地所員

Angreni 現地所員

・ 在「フィリピン」日本大使館

又野 己知 一等書記官

② インドネシア側

・ 内閣官房技術協力局 (Intergovernmental Technical Cooperation Division,
Bureau for Technical Cooperation, SEKKAB)

Mr. A. Husen Adiwisastra

Head, Intergovernmental Technical Cooperation Division

Mr. Kiagus Usman

Kepala Sub Bagian Beasiswa Colombo Plan

・ 運輸省陸運総局 (Directorate General of Land Transportation, Ministry of
Communication)

Ir. Soejono

Director General of Land Transportation

Mr. Muhamad Yusuf

Head, Technicalware and Safety Directorate

Mr. Mulyadi

Chief, Planning Division

Mr. Dwi Wahyono

Chief, Sub Directorate of Road Traffic

・ 帰国研修員 (以下氏名、参加年次、現職記載)

Mr. Yunus (1986)

CHIEF OF GOODS TRANSPORT SECTION, DGLT

Mr. Muhammad Hendrawan (1990)

CHIEF OF MOTOR VEHICLE TESTING CENTRE, DGLT

Mr. Kusnendi (1991)

CHIEF OF ROAD WORTHINESS SECTION, DGLT

Mr. Karlo Manik (1992)

HEAD, SECTION FOR THE CONSTRUCTION & EQUIPMENT, DGLT

II. フォローアップチーム調査内容

1. 調査方法及び調査T/R

(1) 調査方法

フォローアップチーム出発前に、JICAフィリピン事務所及びインドネシア事務所を通じて、下記技術協力関係窓口機関、帰国研修員上司及び帰国研修員へ Questionnaire(質問票一集計結果添付資料：V-3)を送付し、面接前に現地で回収し、この回答も加味しながら、以下の調査T/R内容にそって面談・現地見学・質問票による調査を行なった。

なお、各国における質問票送付先は以下の通り。

・ フィリピン国

1) 帰国研修員(添付資料V-2：帰国研修員名簿の通り)： 計 8名

2) 帰国研修員所属機関：Land Transportation Office

Metro Manila Transit Corporation

Department of Public Works and Highways

計 3か所

3) 関係技術協力窓口機関：NEDA技術協力窓口機関

運輸・通信省技術協力窓口機関 計 2か所

・ インドネシア国

1) 帰国研修員(添付資料V-2：帰国研修員名簿の通り)： 計 9名

2) 帰国研修員所属機関：Directorate General of Land Transportation 計 9か所

3) 関係技術協力窓口機関：内閣技術協力窓口機関

運輸省技術協力窓口機関 計 2か所

(2) 調査T/R

(次ページ)

帰国研修員フォローアップ調査 T/R (自動車技術行政)

調査内容	調査項目(現地での)	既知事項による事前調査	調査対象	調査方法
1. 当該分野の現状と問題点及びニーズ把握	自動車技術行政に関わる諸機関(関連省庁、教育機関、団体等)とその役割・課題(当該国セクターの前提状況・需要等を含めて)	C/R分析	当該分野関係機関 帰国研修員所属先	面接 現場観察 意見交換 (於・ベトナム)
	当該分野のシステム成熟水準・技術水準(日本との比較における)とその問題点	C/R分析	当該分野関係機関 帰国研修員所属先	
	当該国当該分野における将来計画(最も関心・力を入れていること)とその問題点	C/R分析	当該分野関係機関 帰国研修員所属先	
	上記計画枠組みの中での人材育成計画とその問題点 (省庁の行政担当者あるいは教育機関の担当者等をどのようにより開発・配置するか等)	C/R分析	当該分野関係機関 帰国研修員所属先	
2. 日本での研修の成果等	総括(提言)としての到達目標と当該国の現状・ニーズとの関係・妥当性 (当該コース到達目標と当該分野における既存コースの研修項目の他に必要知識・情報)	評価会要旨	技協窓口 当該分野関係機関 帰国研修員所属先	質問票
	当該コースへの要望(当該分野における既存コースの研修項目の他に必要知識・情報)	評価会要旨	技協窓口 当該分野関係機関 帰国研修員所属先	
	当該コースへの評価・適応度測定 — 日本で得た知識・情報を誰に、どのように報告・伝達するか — 日本で得た知識・情報のなかで、どれが有益で、それをどのように活用・応用するか — 日本で得た知識・情報を、活用・応用する時に、何が障害になり、それをどのように克服したか/どうして克服できなかったか — 既存コースを改善するための提言	評価会要旨	帰国研修員	質問票 意見交換 (於・ベトナム) 面接
3. 当該国の当該分野における関係機関の概要及び帰国研修員の動向調査	帰国研修員・研修コースへの評価 — 帰国研修員をどのように評価しているか — 帰国研修員が持ち帰った知識・情報を所属先機関としてどのように活用しているか	—	帰国研修員所属先	
	関係機関の概要	—		
	全般的な選考プロセス/選抜基準・方法/所要期間	—	技協窓口 当該分野関係機関 帰国研修員所属先	質問票
	G.I. 配布先(どのようにG.I. を得たか)	—		
	研修時の職務/職位と現在のそれ(定着度) 他国で行われている当該分野の研修の実情と日本のそれとの比較(カリキュラム)	—	帰国研修員	
			技協窓口 当該分野関係機関 帰国研修員所属先	

別紙

A. 自動車技術行政の体系

1. 自動車に係る法体系の概要
2. 自動車の安全・公害基準
3. 自動車整備事業制度
4. 自動車登録制度
5. 自動車検査・審査制度
6. 自動車運送事業
7. 運行管理体制(事故報告体制)
8. 自動車の保険制度
9. 自動車運転免許制度

B. 自動車の安全及び公害に対する研究

10. 自動車の安全・公害の研究の実体

C. 自動車生産

11. 自動車メーカー等における生産活動の実態

D. ロードサービス事業について

12. ロードサービス事業について
13. 運転者適正診断事業について
14. 交通管制について

2. 調査国における当該技術の現状と問題点

A. フィリピン

(1) 運輸・通信省陸運局(LTO)車検場の現状

フィリピンでは、自動車による大気汚染、交通事故等が深刻な社会問題となっていたため、フィリピン政府はこれらの問題を解決するため自動車検査制度の導入、確立を決定し、このための技術協力をわが国に要請して来た。

これに応じて国際協力事業団(JICA)は、1983年8月に長期派遣専門家を派遣し、自動車検査制度導入のための技術協力を実施した。

この間、専門家は法律の整備、自動車検査場(車検場)の建設等を進め、1990年4月にメトロマニラ南(パサイ市)に供与された検査機器を備えた車検場が完成したのに引続き、メトロマニラ北(ケソン市)及びメトロマニラ周辺の2都市に車検場が完成し、検査を開始している。

(2) 自動車検査の現状と問題点

フィリピンで現在検査対象となっている自動車は、ジープニー(フィリピン独特のミニバス)及びタクシーであり、今後、バス、トラック、乗用車に対象を広げる予定である。今回調査を行ったパサイ及びケソン車検場においては、7人の調査官で1日100台前後の自動車を検査できる能力があるが、毎日最低でも3~4時間に及ぶ停電のため、検査機器による実検査台数は20~30台にとどまっている。

このため、検査を受けるまで長時間待たされたり、やむを得ず目視だけの検査で済ませる場合もあり、停電が検査業務に与える影響は大きい。

一方、検査を受ける自動車は、車検が始まって間もないことから不合格になるものも多いが、市中の整備工場は検査機器や整備用工具が満足に備わっていない所が大多数であり、検査で不合格になった場合、正確かつ容易に調整修理ができないのが現状である。

供与された検査機器は、よく手入れされており、故障しているものはなかったが、消耗品及びスベアパーツは徐々に減少しており、これらを購入するための予算及び点検・整備の予算が確保されていないため、車検場の運営に支障を来すことも考えられる。

(3) 車検場の建設と検査官の養成について

LTOでは、セブ、ダバオ、ミンダナオ等ルソン島以外の地方都市にも車検場を建設する計画を進めているが、検査機器を使用した検査を行える検査官は少数のため、今後、検査官の養成が急務となっている。

このため、LTOでは、検査官の養成をケソン車検場で行うことにしており、帰国研修員が講師の中核となって、1クラス15～20名の編成で6ヶ月の訓練を行うこととしている。

(4) メトロマニラ交通公社(MMTC)における現状と問題点

MMTCでは、帰国研修員は運行部長の要職にあったが、予算と時間不足のため、日本で得た知識を職員に伝えるためのセミナーの開催が十分に出来ていないとのことであった。

MMTCでは、スベアパーツの購入は入札によって行われるため、高価だが品質の良い日本製純正部品は購入できず、安く品質の悪いローカルメイド部品を使用するためすぐに故障が発生し、バスの稼働率を下げているとのことであった。

高価でも品質の良い部品を使用すれば整備にかかる時間も少なく稼働率が高くなることは知っているはずであるが、人件費が安いフィリピンでは、故障をしても時間をかけて修理する方法を選んでいるようである。また、運転手及び車掌の給料は歩合制となっているため、他のバスより少しでも早く走行するために、エンジンに手を加えたり、運転を乱暴に行ったりするため、排出ガス公害や、故障の原因になっている。このため、歩合制を変更しない限り、バスによる公害の発生や、故障の多発を防ぐことはできないように思えた。

帰国研修員からは、これらの問題を改善するためには、日本のバス会社の合理的運営などを参考にして行く必要があるとの説明があり、そのためにMMTC職員の研修への受入れを強く要望された。

B. インドネシア

(1) 交通運輸法について

インドネシア政府は、都市部での交通渋滞、交通事故、自動車公害に対応するため、交通運輸法を1992年9月に公布し、1993年9月から施行する予定である。具体的にはバスの運行を確保するためのバスレーンの設置や、都市部での交通

渋滞を解決するため、1台の乗用車に3人以上で乗車することを義務づけるスリーインワン(3 in 1)制度の導入等が計画されている。しかし、インドネシア陸運総局(DGLT)は、交通運輸法の内容について再検討する必要があると考えており、この点で日本に対して法制度の専門家の派遣を要望していた。

(2) 自動車検査の現状と問題点

インドネシアは、27県296郡に分かれているが、車検場は、全国に321ヶ所あり、その内67ヶ所には検査機器が設置されており、その他は目視のみによる検査である。検査機器を備えた車検場では、1965年に公布された運輸法(自動車に関する基本法規)によるバス、貨物車、乗用車のうち自家用以外の自動車の検査を実施している。今回訪問したTangerang車検場には検査に必要な機器は全て揃っており、検査コースも整理されていて、日頃の手入れの良さがうかがえた。しかし、検査官が機器による検査が必要と判断した自動車のみ検査機器を使用しているため、検査機器の中にはほとんど使用していないと思われるものもあったので、検査機器による検査を確実に行った方が良い旨サマリーレポート(本調査団長名で各機関へ送付)で提言しておいた。

インドネシア政府は、検査機器を備えた車検場を拡充整備して行く方針であるので、検査官の養成を含む、車検制度について技術協力を行う専門家の派遣要望があった。

(3) ジャカルタ市内のバスの状況

ジャカルタ市内の交通事情は朝夕には渋滞が見られるものの、おおむね交通の流れは良く、故障車による交通渋滞はほとんど見られなかった。自家用乗用車は年式の新しいものが多く、タクシーの外観、内部とも程度が良い。しかし、市民の足であるバスは老朽化しているものが多く排出ガスも整備不良のためか黒煙が多量に出ていた。これらのバスは、検査を実施することにより、事故や排出ガス量を減少させることが出来るものと思われる。

(4) 型式認証制度の現状と問題点

今回訪問したBekasiの型式認証センターでは、インドネシア政府が型式認証制度の導入を決定してから、様々な試験機器を備えた施設の充実を図って来ているが、型式認証制度のマスタープランがしっかり作成されておらず、試験の基準やその方法が整備されていないため、使用されていない機器がいくつかあった。

このため型式認証センターでは、型式認証制度のマスタープランづくり及び基準の見直しの必要に迫られており、日本の専門家による技術協力を要望していた。また、当該センター職員の本集団研修への参加についても強い希望が出されていた。

(5) 自動車検査官の養成について

インドネシアでは、自動車検査を確実にを行うために車検場に検査機器を備える等車検制度の拡充強化を推進しているが、検査に携わる検査官が不足しており、養成が急務となっている。このため、中部ジャワにある陸運教育訓練センターにおいて検査官を養成することになっているが、養成を急ぐため、通常の養成期間は6ヶ月であるところを、3ヶ月に短縮して実施するとのことであった。養成期間が短縮された場合に、研修内容の質の低下が懸念されるが、3ヶ月の養成期間でも研修生が十分な成果を得られるようカリキュラム等に配慮が必要である旨伝えた。この点についても、日本の技術協力により自動車検査官の養成を行いたいとの要望が出された。

3. 日本で実施した研修の成果等

(1) 帰国研修員動向調査結果 ー現在の所属先、職位、業務内容ー (フィリピン)

研修員名	参加年次	研修参加時職位	現 職	職務内容	住 所	他のセミナー
MS. LINA LORIA ESTRADA	1985. 01. 17 - 1985. 03. 03	BUREAU OF LAND TRANSPORTATION REGIONAL OFFICE No. 4 REGIONAL DIRECTOR				
MR. FLORANTE GONZALES AGNO	1985. 01. 17 - 1985. 03. 03	BUREAU OF LAND TRANSPORTATION GENERAL SERVICES DIVISION SUPERVISOR	TDO II REGISTRATION SEC. LAND TRANSPORTATION OFFICE (GOVERNMENTAL)	It present assignment: oil motor unit. contribute to the operation and service of the motor pool to the entire LTO Central Office.	LAND TRANSPORTATION OFFICE EAST AVE. QUEZON CITY PHILIPPINES	
MR. MARIANO R. CALINGO	1986. 01. 20 - 1986. 03. 03	MINISTRY OF TRANSPORTATION & COMMUNICATIONS LAND TRANSPORT COMMISSION ACTING ASSISTANT REGIONAL DIRECTOR				
MR. ANTONIO V. A. LLAMAS	1987. 01. 22 - 1987. 03. 05	LAND TRANSPORTATION COMMISSION REGIONAL DIRECTOR				
MR. REMIGIO S. SALTING	1987. 01. 22 - 1987. 03. 05	LAND TRANSPORTATION COMMISSION CEBU CITY ASSISTANT REGIONAL DIRECTOR				
MR. ROLAND EMBUSCADO GONZALEZ	1988. 01. 21 - 1988. 03. 03	LAND TRANSPORTATION OFFICE DOLIMAN AGENCY REGISTRAR	CHIEF TRANSPORTATION REGULATION OFFICE DILIMAN DISTRICT OFFICE LAND TRANSPORTATION OFFICE (GOVERNMENTAL)		LAND TRANSPORTATION OFFICE EAST AVE. QUEZON CITY PHILIPPINES	
MR. LORENZO C. RIVERA	1989. 01. 19 - 1989. 03. 01	METRO MANILA TRASIT CORPORATION MAINTENANCE DEPARTMENT MAINTENANCE MANAGER	OPERATIONS & MAINTENANCE DEPT. MANAGER MMTC NORTHTH TERMINAL	Supervises and oversees the implementation of the operational plans of the Corporation. Develops the dispatching, scheduling and control policies and procedures for the operation of the transportation units and terminals.	METRO MANILA TRANSIT CORPORATION NORTH AVE. QUEZON CITY PHILIPPINES	1991 (2 months 2 weeks) ROAD & ROAD TRANSPORTATION -ORGANIZED BY NEDA (GOVT OF BELGIUM)
MR. RAUL A. FELICIANO	1990. 01. 18 - 1990. 02. 28	DEPARTMENT OF PUBLIC WORKS AND HIGHWAYS EQUIPMENT MAINTENANCE DIVISION HEAD MECHANICAL ENGINEER	ENGINEER II EQUIPMENT MAINTENANCE DIV. DEPARTMENT OF PUBLIC WORKS AND HIGHWAYS DEPARTMENT OF PUBLIC WORKS AND HIGHWAYS	Supervises the inspection as to correct specifications of all newly acquired equipment and spare parts coming from abroad and submit report and recommendation to serve as basis in the final acceptance or rejection of same.	BUREAU OF EQUIPMENT DEPARTMENT OF PUBLIC WORKS AND HIGHWAYS 2ND ST. PORT AREA MANILA	

(2) 帰国研修員動向調査結果 —現在の所属先、職位、業務内容— (インドネシア)

研修員名	参加年次	研修参加時職位	現 職	職務内容	住 所	他のセミナー
MR. SUTARNO DJOJO	1985. 01. 17 - 1985. 03. 03	MINISTRY OF TRANSPORT DIRECTORATE OF ROAD TRAFFIC DILAJR CHIEF OF SECTION				
MR. YUNUS	1986. 01. 19 - 1986. 03. 03	DIRECTORATE GENERAL OF LAND TRANSPORT PLANNING DIVISION STAFF OF PLANNING DIVISION	CHIEF OF GOODS TRANSPORT SECTION, SUB DIRECTORATE OF INTERCITY TRAFFIC AND TRANSPORT DIRECTORATE OF TRAFFIC AND TRANSPORT DGLT (GOVERNMENTAL)	To process goods transport licence by track, trailer. To improve level of service for goods transports. Operational analysis goods transportation to manage operational goods transport	DIRECTORATE OF TRAFFIC AND TRANSPORTATION DGLT. TAMAN MERUYA JLUR C/O 25 KEMBANGAN JAKARTA- BARAT 11620	
MR. IR. TAHIR MUDJAHID	1987. 01. 22 - 1987. 03. 05	DIRECTORATE GENERAL OF LAND TRANSPORT AND WATERWAYS DEMAND ANALYSIS OF TRAFFIC FACILITY CHIEF OF SECTION				
MR. MUCHAMMAD NADJIB	1988. 01. 21 - 1987. 03. 03	ROAD TRANSPORT DEPARTMENT TECHNICAL REQUIREMENT FOR BUILDING & EQUIPMENT SECTION HEAD				
MR. ACHDIAT ATMAWINATA	1989. 01. 19 - 1989. 03. 01	DIRECTORATE GENERAL BASIC METAL INDUSTRY MOI SUBDIRECTORATE STANDARDIZATION & TECHNOLOGY HEAD OF SUBOIT STAND & TECHNOLOGY				
MR. SAROSO	1990. 01. 19 - 1990. 02. 28	DEPARTMENT OF COMMUNICATION REPUBLIC OF INDONESIA LAND TRANSPORT TRAINING CENTER CHIEF OF WORKSHOP AND VEHICLE TEST	TEACHING STAFF/INSTRUCTOR LAND TRANSPORT AND ROAD TRAFFIC TRAINING CENTER (DIKIAT TRANS JAYA) DGLT TRAINING CENTER, MINISTRY OF COMMUNICATION (GOVERNMENTAL)	To carry out education and training on the motor vehicle inspector. (M. V. I Periodical inspection)	DIKILAT TRANSJAYA JL. SEMERU NO. 3 TEGAL 52125 INDONESIA	
MR. MUHAMMAD HENDRAWAN	1990. 01. 20 - 1990. 02. 28	DIRECTORATE OF LAND TRANSPORT AND INTERWAYS HEAD OF TRANSPORTATION FOR SAFETY FACILITIES LUGGAGE SECTION	CHIEF OF MOTOR VEHICLE TESTING CENTER DIRECTORATE GENERAL OF LAND TRANSPORTATION (GOVERNMENTAL)	As technical operational units of Direc- torate General of Land Transportation to type of approval vehicle testing for ve- hicle product by indoor test facilities.	MOTOR VEHICLE TESTING CENTRE JL. RAYA SETU PO BOX 233 CIBUNTU BEKASI (WEST JAVA)	

研修員名	参加年次	研修参加時職位	現 職	職務内容	住 所	他のセミナー
MR. KUSNENDI	1991. 01. 17 - 1991. 02. 27	DIRECTORATE GENERAL LAND TRANSPORT AND INLAND DIRECTORATE TECHNICAL AND SAFETY WATERWAYS STAFF	CHIEF OF ROAD WORTHINESS SECTION, SUB-DIRECTORATE OF MOTOR VEHICLE TECHNOLOGY AND ROAD WORTHINESS. DIRECTORATE OF TECHNICAL SAFETY, DGLT (GOVERNMENTAL)	To process application of motor vehicles type approval To Process application of modification motor vehicle To process application of design carroses, truck, semi-trailer & full- trailer	DIRECTORATE OF TECHNICAL AND SAFETY DIRECTORATE GENERAL OF LAND TRANSPORT	
MR. KARLO MANIK	1992. 01. 16 - 1992. 02. 26	DIRECTORATE GENERAL LAND TRANSPORT & INLAND WATERWAYS DIRECTORATE SAFETY AND VEHICLE TECHNOLOGY HEAD SECTION	HEAD, SECTION FOR THE CONSTRUCTION AND EQUIPMENT MINISTRY FO COMMUNICATION DIRECTORATE GENERAL OF LAND TRANSPORTATION (GOVERNMENT)	To prepare requirements for construction and modification To prepare for prototype of vehicle in- spection procedure To evaluate result of vehicle inspection testing	Jl JENDERAL SUDIRMAN NO. 77 JAKARTA SELATAN-INDONESIA	

(2) 帰国研修員所属先(上司)及び帰国研修員に対する

質問票による調査の集計・分析結果

A. フィリピン

(相手国関係機関用質問票集計)

質問票回収機関：NEDA (National Economic Development Authority)

LTO (Land Transportation Office)

MMTC (Metro Manila Transport Corporation)

DPWH (Department of Public Works and Highways)

QUESTIONS

1. 本コースの研修到達目標が貴国の自動車技術行政分野の要請に適應しているか？

YES : 4

NO : 0

2. 貴国の自動車技術行政分野の要請に、より適切に適應するために本コースの研修到達目標の変更が必要か？

YES : 0

NO : 4

6. 貴機関では研修員を帰国後、評価しますか？

YES : 4

NO : 0

* コース終了後、研修員が提出するトラベルレポートにより評価する。

- NEDA

* The Bureau of Research and Standardは帰国した研修員に調査質問を送付し、研修で得た知識、技術等がどのように適應され、実行されているかを測る。

- DPWH

* 1. 研修員はコースについて要旨説明を上司に行う。

2. 研修員は関連事項を部下と話し合う。

- MMTC

* 研修員はコース終了後30日以内にレポートを提出し、研修で得た知識を報告することを指示される。研修で得た知識を評価できるような質問が研修員にされる。

- LTO

6-② 貴機関では帰国研修員が得た知識、情報をどのように活用しているか詳しく述べてください。

* 帰国研修員は、研修に関する事がらがあれば、いつでも相談を受ける。

- NEDA

* 帰国研修員は帰国後the undersecretary for Administration and Financeに終了レポートを提出する。研修員は修得した知識、技術その他情報を報告する。帰国研修員は自国の研修プログラム実施にあたり、専門部門に関する事項について情報提供者となる。

- DPWH

* 1. 日々の運営に実行

2. 関連情報のアップデート

3. 修得した知識をミーティングで部下に伝える。

- MMTC

* 知識、情報は直属監督官により実地研修で与えられる。

- LTO

9. 貴機関において関連研修コースについての要望があれば書いてください。

* この研修の責任機関は政府関係からの候補者だけではなく私企業／非政府機関からの候補者も考慮にいていただきたい。

最近の1993-1998フィリピン開発計画中間報告にフィリピン政府の開発計画に於ては公的機関と私企業はパートナーであると述べられており、私企業／非政府機関からの参加と協力を推進させることが強調されている。

- NEDA

* 次のことを要望します。

自動車技術行政コースに関連してメカニカルエンジニアのためのTQCの研修コース(職員開発プログラムの責任機関であるAMMS、人的資源計画部からも別途に要望が出される予定)を設ける。

- DPWH

* 1. バス メインテナンス監督者研修コース

2. 車両運行監督者研修コース

- MMTC

* LTOに自動車技術行政コースに参加の機会が与えられたことを感謝しています。

しかしながら将来のために、行政面に関した自動車検査、人材開発のコースとともに他の車両登録や、免許交付といったコースの設置を希望します。

これに加えて日本でセミナーを開催する代わりに、みんなのためにフィリピンで開催して欲しい。その際には、LTOは喜んで協力したいと思っています。

また、現在の行政の目的に関してLTOでの研修活動を活性化するために協力を要請したい。

LTOでは研修を執り行うのに必要な機材が不足している。LTOで研修を行うのに必要な機材をLTOの人事部門に供与して欲しい。 -LTO

(帰国研修員用質問票集計結果)

Questionnaire for JICA Ex-Participants

1～4は別表(帰国研修員動向調査)参照のこと。

5. 日本における研修の適応性について以下3問の問いに答えよ。

5-1. 帰国後、コースのプログラム(講義、見学、研修旅行)で経験したり学んだ事が日々の活動に生かされているか？

YES : 3

NO :

YES & NO : 1

5-2-1.NOの場合はその理由を述べよ。

* すべてではない。がいくつかは現在の職務に生かせるものがある。それらは自動車保守と修理のシステムの

a. 自動車の定期点検と自動車保守と修理

b. 自動車保守修理と運用の研修実施

- DPWH

5-2-2.YESの場合は職務への適応性という観点から以下研修項目について評価せよ。別紙参照の事。

5-3. 5-2-2でAかBと評価した場合は次の問いに答えよ。

a. すでに貴職に適応した知識、経験(講義、見学、研修旅行)があれば述べよ

* 1. TOYOTAにおけるユニークな研修生システム

2. MATSUDAにおけるよく編成されたMAZDA自動車の組立工

3. JARIの自動車検査機材

- LTO

* 自動車検査の系統的な手順

自動車登録準備の整然とした手順

- LTO

* 自動車保守修理のシステム

交通運用システム(大きな交通事故の管理、報告)

- MMTC

b. 上記知識経験をどのように適応したか具体的に述べよ。

* TOYOTAでの知識を参考に、職工が自由に系統的に働けるようLTOの清潔化を図った - LTO

* 我々の地区事務所では、現在自動車検査および自動車登録発券が系統的に執り行われている。 - LTO

* 我々はバス運用にあたっているため、定期的な事故防止保守が強力に進められている。厳しい財政(国からの援助なし)にもかかわらず、10年ないしそれ以上のOECFバスを運転可能の状態に保守可能である。(4月まで80%の100LBがいまだに運行される。) - MMTC

* 私が日本での研修で得た技術、経験は同僚、運用者/運転手、ならびに関係各所に安全面や、適切な運用、あるいは各種機材や自動車の利用、保全等の講義/セミナーを通じて伝えられ移転された。これはブルドーザー、地ならし機、ローダー、その他地ならし工具など重機材を含む。 - DPWH

c. 研修で得た知識、経験を適用するにあたって困難があれば指摘せよ。

* 適用するに当たってただひとつの困難は、我々の地域事務所には機材と施設が足りない。 - LTO

* 保守人材の態度。彼らは新しい方法を受け入れたがらない。教育レベル。彼らは新しい傾向や考えに協力的でない。 - MMTC

* 獲得した知識や技術は安全教育、適切運用、機材保守のセミナーを行うなどして伝えられる。

ところが、私が得た車検の技術を適用するには十分な検査基準がなく、適用する事ができない。 - DPWH

7. 日本以外で行われた研修ならびにセミナーに比べて我々のセミナーを改善するに資する意見があれば述べよ。

* 英語版のパンフレットや本、特に教材があればもっと良くなる。 - LTO

* 部品検査、車検、登録手順のフォローアップセミナーがいる。 - LTO

* 保守と運用の面にもっと力点が置かれるべきであり、時間も経験ももっと必要である。 - MMTC

B. インドネシア

(相手国関係機関用質問票集計)

QUESTIONS

質問票回収機関：DGCT(Directorate General of Land Transportation)

1. 本コースの研修到達目標が貴国の自動車技術行政の要請に適應しているか

YES : 1

NO : 0

2. 貴国の自動車技術行政の要請に、より適切に適應されるために本コースの研修到達目標の変更が必要か

YES : 1

NO : 0

6. 貴機関では研修員を帰国後、評価しますか。

YES : 0

NO : 1

6-①

- 6-② 貴機関では帰国研修員が得た知識、情報をどのように活用しているか詳しく述べてください。

9. 貴機関において関連研修コースについての要望があれば書いてください。

(帰国研修員用質問票集計)

Questionnaire for JICA Ex-Participants

1～4は別表(帰国研修員動向調査)参照のこと。

5. 日本における研修の適応性について以下3問の問いに答えよ。

5-1. 帰国後、コースのプログラム(講義、見学、研修旅行)で経験したり学んだ事が日々の活動に生かされているか？

YES : 4

NO : 1

YES & NO : 1

5-2-1. NOの場合はその理由を述べよ。

* いまだ充分適応されていない。(型式認証の機関なので)それ以外の車検等の制度は参考になっている。

5-2-2. YESの場合は職務への適応性という観点から以下研修項目について評価せよ。別表参考の事。

5-3. 5-2-2でAかBと評価した場合は次の問いに答えよ。

a. すでに貴職に適応した知識、経験(講義、見学、研修旅行)があれば述べよ。

* 見学、研修旅行。(2名)

* 自動車検査システム 1. 検査システム

2. 検査の装置

* 1. 日本の自動車法システム概要は自動車検査の管理に良い経験。
2. 自動車安全・公害規制法はわが国にも、とりいれられた。特にCO
/HC

idling speed test, smoke free acceleration testに。

3. 検査システムは車検制度に使われている。

4. 検査装置はほぼ同じ。

* 自動車検査システム。特に検査の装置。

自動車安全・公害規制システム。

- b. 上記知識経験をどのように適応したか具体的に述べよ。
- * 検査システムと検査装置について学生に教える。
 - * 1991年に研修を受けて、有益な情報を得た。資料は大変重要なものだった。検査装置は日本のものがインドネシアで使われている。帰国後も今までポジションは変わっていない。
 - * 1992年の研修以前に規則の一部は日本から適用された。例えば、検査装置や検査基準は日本とほぼ、同じ。
帰国後も今までポジションは変わっていない。
- c. 研修で得た知識、経験を適用するにあたって困難があれば指摘せよ。
- * 文献が足りない。
モデルが不足。
MVI機械のタイプが違う。
 - * 日本で行われている長時間にわたる検査のシステムが異なっている。
 - * Automotive technologyに関するプログラムを作って欲しい。
 - * 自動車技術行政に関する詳細な科目と資料が欲しい。
7. 日本以外で行われた研修ならびにセミナーに比べて我々のセミナーを改善するに資する意見があれば述べよ。
- * Ergonomic on Motor Vehicle
Body Builders of Motor Vehicle (Carroserie)
自動車による交通事故分析。

別表

左がフィリピン
右がインドネシア
丸数字は合計

ITEMS		Applicability to your job		
A: Excellent B: Fair C: Poor		A	B	C
1. SYSTEM OF AUTOMOBILE ENGINEERING ADMINISTRATION IN JAPAN				
a. Outline of legal system of motor vehicle in Japan	1 ①	2 ⑦	5	
b. Motor vehicle safety and pollution control regulations	2 ②	1 ⑤	4	① 1
c. System of motor vehicle maintenance and repair				
1. Motor vehicle periodical checking. Motor vehicle maintenance and repair business. Certification system for motor vehicle maintenance and repair mechanics, etc.	3 ④	1 ②	1	0 ③ 3
2. Training school for motor vehicle maintenance and repair mechanics	3 ④	1 ②	1	③ 3
d. System of motor vehicle registration				
1. System of motor vehicle registration centre	1 ①	2 ⑤	3	② 2
2. Practical business of registration	1 ①	2 ④	2	③ 3
e. System of motor vehicle inspection				
1. System of inspection	2 ③	1 ⑤	4	
2. Equipments for inspection	2 ③	1 ⑤	4	
3. Practical business of inspection	1 ①	2 ⑤	3	② 2
f. Regulations for road transport business	1 ①	② 2		1 ③ 2
g. System of transport operations (Management and reporting serious traffic accidents)	1 ①	1 ③	2	1 ④ 3
h. System of motor vehicle liability insurance	1 ①	1 ②	1	1 ⑤ 4
i. System of driver's licence	1 ①	2 ③	1	④ 4
2. Study on motor vehicle safety and pollution control techniques				
a. Present situation of motor vehicle safety and pollution control				
1. The Traffic Safety and Nuisance Research Institute	2 ③	② 2		1 ③ 2
2. Japan Automobile Research Institute	2 ④	1 ③	2	① 1
3. Standards and production activities on motor vehicles				
a. Standards of motor vehicles	1 ②	1 ⑤	4	1 ①
b. Present situation of productive activities at the motor vehicle manufacturers	1 ①	1 ④	3	1 ③ 2
4. Road Service, Aptitude diagnosis for motor transport companies' drivers and traffic control				
a. Road service, Japan Automobile Federation	1 ①	2 ③	1	④ 4
b. Adequacy of drivers, National Organization for Automotive Safety and Victims' Aid (OSA)	1 ①	1 ②	1	1 ⑤ 4
c. Traffic control, Traffic Control Centre	2 ③	① 1		1 ④ 3
5. Country Report				
a. Presentation and discussion	2 ③	3 ③		

* The above items are not all the same as those when you attended the seminar. However, evaluate each item as the relevant field of the above-mentioned items.

4. 総合所見

A. フィリピン

(1) 検査機器の定期点検について

日本の協力によって完成した4ヶ所の車検場は現在稼働中だが、検査用機器は定期的に点検及び較正を実施して精度を保っておく必要がある。点検及び較正の方法は、専門家の技術協力によって一通りは技術移転されているが、故障等の不具合があった場合には、機器メーカーの技術者による修理が必要なことがある。このような場合には当然修理費用が必要になるが、LTOにはこのための予算が確保されていないため、修理が必要になった場合にはLTOの一般予算から捻出したり、政府に修理費用を要求することとなり、迅速な修理は困難である。

これらの問題に対応するためには、事前に修理費を予算化し確保するか、検査料金の一部を機器の点検整備用に充当する等の方策を実施する必要がある。

(2) 検査機器用スペアパーツ、消耗品の確保について

現在、車検場の検査機器は供与されたスペアパーツ、消耗品を使用して良好な状態を保っている。

しかし、使用年数が増すに従い、これらの部品が減少するのは確実であるが、LTOでは部品購入のための予算が確保されていないため補充されていないのが現状である。

この問題についても、予算の確保や検査料金の充当等が必要と考える。

(3) 自動車検査官の養成について

LTOは今後、全国に検査機器を備えた車検場を建設する予定であるが、このような車検場で検査を担当できる検査官は稼働中の車検場にいるのみであり、しかも、必要数を満たしていないのが現状である。このため、今後、検査官の養成は急務となっており、LTOではマニラ北車検場(ケソン市、LTO構内)において検査官の養成を行うこととしているが、車検場の建設が具体化してきていることから、早急に養成のマスタープランを作成し、予算の確保、教官の任命等を行う必要がある。

B. インドネシア

(1) 自動車検査官等の養成について

DGLTにおいては、自動車の検査方法を習得した有資格検査官が少ないが、今後、車検制度の拡充強化を進める場合には資格ある検査官が多数必要になってくる。また、検査機器は日常の点検及び定期点検を行うことが機器の信頼性を保つために不可欠であるが、DGLTでは、これらを行える検査官及び職員が現在いないため、陸運教育訓練センターで、養成を行うことにしている。しかし、教官や講師になれる十分な知識を持った職員が少ないため、JICAを通じて専門家の派遣を要請する等、検査官等の早急な養成に対応できる体制を整える必要がある。

(2) 公布された法律の確実な施行について

1992年9月に公布された交通運輸法は1993年9月から施行される予定であるが、法律はあってもこれを実行しなくては効果はないわけであるから、車検についても法律に基づいて確実に自動車を検査する努力が必要である。また、交通事故や公害を防止するためには、DGLTだけでなく警察等他省庁の協力が不可欠であるが、各省庁間にある問題を乗り越えて実施に向けての努力が必要である。

(3) 型式認定施設のリハビリテーションについて

DGLTでは自動車型式認定制度を導入し、一部について試験を実施しているが、マスタープランがないため試験センターにおいては、試験基準や試験方法がないまま試験機器を購入した結果、使用されていない試験機器がいくつかある。

DGLTでは今後、型式認定制度をより完全なものにする考えであり、新たな試験機器の設置やテストコースの建設を予定している。

このため、試験基準や試験方法の作成とともに、使用されていない試験機器のリハビリテーションを行い、設備の有効活用を図る必要がある。

III. 技術セミナーの概要

1. 実施内容

現在、日本では、大都市における大気汚染は改善されておらず、特に窒素酸化物による大気汚染は悪化している。また、ガソリンエンジン自動車は数々の排出ガス対策が実施され有害な排出ガスの量は非常に少なくなっているが、ディーゼルエンジン自動車は対策が技術的に困難な点があるため排出ガスの低減率はあまり進んでいないことも大気汚染の大きな一因となっている。また、黒煙には発ガン物質が含まれていると言われており、低減の必要性が指摘されている。

このため大型のディーゼルエンジンバス、トラックの排出ガス低減のための研究が進められており、この中でも実用化されつつある2種類の低公害バスを紹介した。

また、より積極的な大気汚染対策である電気自動車の開発についても、実験車を中心に一部実用化されたものを含めて、日本の現状を紹介した。さらには、日本の自動車の安全対策についても簡単に紹介をした。

2. 実施状況

セミナーは、JICAインドネシア事務所のセミナールームを提供していただき開催したが、OHPやビデオ機器が揃っており、また、室の大きさも参加人数に合っていて理想的な環境で実施できた。

セミナーにはDGLTに対して技術協力を実施中の2名の専門家に参加していただき、貴重な資料をいただいたり、質疑応答時に英語による説明が十分にできなかった講師に代わって説明をしていただく等多大な協力をいただいた。

3. 質疑応答の概要

- (1) Q. HIMRバスで、使用しているモーターはDCモーターではなくACモーターにした理由は何か。
 - A. ・ACモーターはブラシがないなどメンテナンスが容易
 - ・コントロールがしやすい等の利点がある。
- (2) Q. バスの運行経費はどの位か。
 - A. 各バス会社で調査中だが結果はまだ出ていない。
- (3) Q. HIMRバスのエレクトロニックコントロールユニットはどのような働きを

するものなのか。

A. アクセルや速度等からの信号を得て、エンジンを常に最適な状態にしたり、モーターを回転させたり、停止させたりの制御を行う。

(4) Q. 油圧ハイブリッドバスは何台あるのか。

A. まだ、自動車メーカーでの実験段階である。

4. 実施成果等

セミナーのテーマを「The Latest Technologies in Motor Vehicle in Japan」とし、世界的な問題である自動車による都市部の大気汚染と住民の重要な移動手段であるバスの排出ガス対策を中心に説明をしたため、参加者には興味を持ってもらえたようである。質問の内容も低公害バスに関するものがほとんどだったことを見ても公害に関する話題は適切だったと思われる。

IV. 当該研修コース改善への具体的提言

(1) カリキュラムに対する提言

当該研修コースは、1983年に開催されてから10年を経過しており、参加する研修員の役職も当初の頃からは変わって来ている。当初は、各国、各省の自動車行政分野の責任者あるいは、それに近い者の参加が多かったが、10年を経過してこのクラスはすでに一通り研修が終了しており、現在は、実務者の参加が多くなっている。

しかし、当研修コースのカリキュラムは開始当初と大きな変更はこれまでないため、実務者に対する研修にそぐわない面が出て来ている。このため、例えば自動車の検査に関しては、検査の流れの説明だけでなく、具体的に自動車のどこをどのように検査するのかを説明することや、公害対策に関しては、自動車の排出ガスを低減させるためのエンジン調整の方法等を取り入れる必要があると考える。

(2) GIに対する提言

今回の調査では、両国の関係部署を訪問し貴重な情報を多く得ることができたが、その結果、これまでの研修員が所属していた部署以外にも本研修に参加するにふさわしい業務を行っている部署があることがわかった。このため、今後は日本側からもNEDA、SEKKAB等を通じてそのような部署からの参加を積極的にうながして行くとともに、GIの内容の見直し(具体的には資格要件の項目等があげられるが、詳細については、別途検討予定)を検討する必要があると考える。

V. 添付資料

1. 平成3年度当該コースの概要

(1) コース名等

(1) コース名

- ・ 和文：自動車技術行政コース
- ・ 英文：The Group Training Course in Automobile Engineering Administration

(2) 研修期間：

平成4年1月16日～同年2月27日(47日間)

(3) 定員： 6名

(2) コースの目的及び背景

途上国においては、モータリゼーションと交通安全施策とのアンバランスが原因で自動車に係る種々の問題が表面化してきており、これらの問題を解決し、モータリゼーションの健全な発達を促進するためには自動車の安全、公害等に対する体制の整備を図る必要が生じている。

このような背景から我国の自動車技術に係る行政システムについて紹介し、又相互に議論を交わすことは途上国のモータリゼーションの健全な発展に寄与するものと考えられる。以上の観点から、本コースは我国の技術協力計画の一環として日本政府によって、昭和58年度に特設コースとして開設され、昭和61年度より集団研修となった。平成2年度までに21ヶ国から68名の研修員を受入れた。

(3) 到達目標

途上国の自動車行政に携わる人材が日本の自動車技術に係る行政システムの特徴を理解し、それぞれ自国の実態と比較しながら、相違点を認識し、自動車技術行政の基本的な考え方を検討して、それぞれの国の実態に最も相応しい行政システムのあり方を見出すこと。

(4) 研修カリキュラム

主 要 項 目	科 目 構 成	時間配分(h)		指 導 内 容
		講義	見学	
A. 日本の自動車技術行政の体系	1. 日本の自動車に係る法体系の概要	2.0		・ 日本の自動車に係る法体系を全般的に紹介する。 (技術行政に限らず、自賠責、運送事業、免許制度についても簡単に触れる)
	2. 自動車の安全・公害基準	4.0		・ 自動車の安全、公害基準の内容、設定に至る経緯等についての講義。
		2.0		・ 基準の国際化についての講義。
	3. 自動車整備事業制度	8.0		・ 指定整備制度、整備事業の運営、整備士制度、定期点検整備等についての講義。
			4.0	・ 乗用車およびバス各整備工場の見学。
			1.0	・ 整備士養成学校の見学と同校における講義内容の紹介。
	4. 自動車登録制度	1.0	1.0	・ 登録制度についての講義と登録センターの見学。
		0.5	0.5	・ 陸運支局における登録実務の見学。
	5. 自動車検査・審査制度	2.5		・ 検査制度(審査制度についても簡単に触れる)についての講義。
		5.0	5.0	・ 検査機器の種類、使用方法等についての講義と自動車検査機器メーカーの見学。
			1.0	・ 陸運支局における検査実務の見学。
	6. 自動車運送事業	2.0	4.0	・ 旅客運送事業及び貨物運送事業についての講義及び見学。
	7. 運行管理体制	2.0		・ 運行管理、事故報告体制についての講義。
	8. 自動車の保険制度	2.0		・ 自動車保険制度についての講義。
	9. 自動車運転免許制度	0.5	3.0	・ 自動車運転免許試験場及び自動車教習所の見学。
B. 自動車の安全及び公害に関する研究	10. 自動車の安全、公害の研究の実態	1.0	1.0	・ 交通安全公害研究所における自動車の安全・公害の研究についての講義及び見学。
		2.0	2.0	・ 日本自動車研究所における自動車の安全・公害の研究についての講義及び見学。
C. 自動車生産	11. 自動車メーカー等における生産活動の実態		8.0	・ トラック及び乗用車各自動車メーカー並びに排ガス測定機器メーカーにおける生産活動、研究についての講義及び見学。
D. ロードサービス、運転者適正診断等	12. ロードサービス事業について	1.0	1.0	・ 日本自動車連盟において実施されているロードサービス事業についての講義及び見学。
	13. 運転者適正診断事業について	1.5	1.5	・ 自動車事故対策センターの業務の紹介と運転者適正診断事業についての講義及び見学。
	14. 交通管制について	2.0	1.0	・ 交通管制センターの見学及び交通管制関連設備についての講義。
E. カントリーレポートの発表・討論	テーマ; 自国の自動車行政(登録、検査、整備、基準)に係る現状と問題点について	4.0		参加研修員が各々、来日前に準備したカントリー・レポートに基づいて発表を行い、チェアマン(運輸省)等の指導の下に、全員で意見交換を行う。

(5) 研修実施体制及び運営

本コースは運輸省との協力により実施運営する。またコースのより円滑な運営の為に国際協力事業団は(財団法人)自動車検査登録協力会と契約し、研修員受入業務の一部を委託する。

- * 運輸省 自動車交通局技術安全部技術企画課

〒100 東京都千代田区霞が関 2-1-3

TEL 03 (3580) 3111 内 6533

- * 財団法人 自動車検査登録協力会総務部総務課

〒105 東京都港区虎ノ門 4-3-10 虎ノ門きよしビル

TEL 03 (3432) 5611

- * 国際協力事業団 東京国際研修センター研修第2課

〒151 東京都渋谷区西原 2-49-5

TEL 03 (3485) 7051

- * 研修監理員

財団法人 国際協力サービスセンター

TEL 03 (3485) 9644

(6) 年度別国別研修員参加実績表

国 名 \ 年 度	S.58	59	60	61	62	63	H.1	H.2	H.3	計
(アジア地域)	(6)	(6)	(7)	(6)	(5)	(4)	(7)	(5)	(5)	(51)
バングラデシュ	1							1		2
ブルネイ			1					1	1	3
中国			1							1
香港	1	1								2
インドネシア	1	1	1	1	1	1	2	1	1	10
マレーシア			1	2	1	1	2		1	8
ネパール	1							1	1	3
フィリピン	1	2	1	2	1	1	1			9
シンガポール	1	1	1		1					4
タイ		1	1	1	1	1	2	1		8
インド									1	1
(中近東地域)	(1)			(1)	(1)	(1)	(1)		(1)	(6)
サウディ・アラビア	1			1	1	1	1			5
バハレーン									1	1
(アフリカ地域)				(1)	(2)	(4)	(1)			(8)
ブルンディ					1	2	1			4
シエラレオネ				1						1
スーダン					1					1
エチオピア						1				1
ソマリア						1				1
(中南米地域)	(1)	(1)	(1)	(1)	(2)	(1)			(2)	(9)
ブラジル					1					1
ジャマイカ					1					1
パナマ	1	1	1	1						4
グレナダ						1				1
メキシコ									2	2
(大洋州)	(1)	(1)								(2)
フィジー	1	1								2
合 計	9	8	8	9	10	10	9	5	8	76

(7) コース終了時のエバリュエーション集計結果

SUPPLEMENT
OF
QUESTIONNAIRE FOR FUTURE PROGRAMMES

Participant's Name : _____

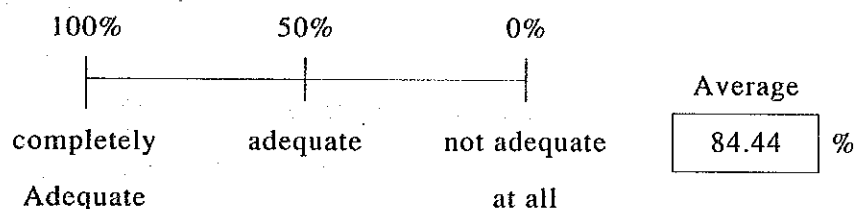
Nationality : _____

Directions : Your training programme has been conducted in accordance with the aim(s) and objective(s) as shown in a brochure called General Information (GI). (A photocopy of the relevant page of GI is attached herewith.)

As we intend to evaluate your training programme in view of such aim(s) and objective(s), you are requested to answer each of the following questions as well as the questions No. 11 to 20 in the Questionnaire with those aim(s) and objective(s) in your mind.

1-(1) To what extent has your programme adequately been organized in order to satisfy those aim(s) and objective(s) ?

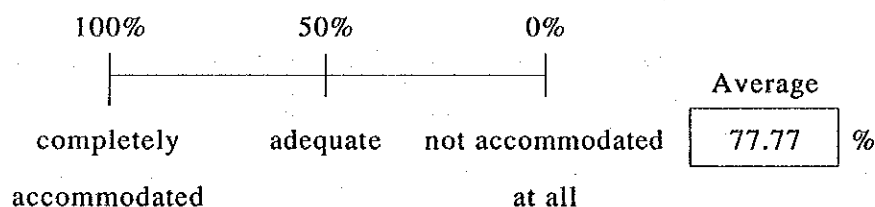
Explain your evaluation by showing percentage below.



-(2) Explain the reason of the above evaluation in detail.

- 1: Objectives were completed and satisfied, but the duration of the course is too long. (Jameel, Bahrain -0%)
- 2: Not all the topics were analyzed in depth due to the lack of the time of lectures. (Victor, Mexico -80%)
- 3: Sometimes topics were not analyzed in depth. (Manuel, Mexico -100%)
- 4: Some lectures were in the level of introduction and basement for automobile engineering administration, then need to learn more deeply all of the programme. (Karlo, Indonesia -100%)
- 5: Most of subjects were expected to concentrate terms of vehicles more deeply. (Ashim, Nepal -80%)

2-(1) To what extent have those aim(s) and objective(s) accommodated requirement in the field of this training course/seminar in your country ?



-(2) Explain the reason of the above.

- 1: Unsuitable for small country (area 692.52 km²) to use all of completed regulations since it is difficult to get required equipments for automobile engineering due to economic conditions. (Jameel, Bahrain -0%)
- 2: It accommodated only in terms of motor vehicle safety. (Ismail, Burunei -50%)
- 3: Aims and objectives accommodated requirement in the course will be more than 50% since the Japanese standard and regulation are under implementation in the country. Complete application of the Japanese standard and regulation will be difficult due to different social and economic conditions. (Karlo, Indonesia -80%)

- 4: Because of increased vehicles, modifications of the rule and regulations of traffic safety is required in the country. (Ashim, Nepal -85%)
- 5: Gained knowledge shall serve succeeded example and future guidance to the country, but for a certain conditioned country, much of Japanese experience in the past have to be studied before immediate application. (Nazarudin, Malaysia -100%)

3-(1) Do you think the aim(s) and objective(s) should be changed in order to accommodate your country's requirement more adequately ?

Yes 0 / No 6

-(2) If the answer is "Yes", write your sugesstion in detail or alternative aim(s) or objective(s), if any.

Questionnaire for Future Programmes

11. How do you evaluate your training/study programme on each of the following items ?

(1) coverage of subject

[1] too broad 3 [2] about right 6 [3] too narrow 0

(2) level

[1] too advanced 0 [2] about right 8 [3] too elementary 1

(3) depth

[1] too deep 0 [2] about right 8 [3] not deep enough 1

(4) logical order of topics

[1] good 6 [2] fair 3 [3] poor 0

(5) relationship of each topic to the objectives of your training/study programme

[1] good 6 [2] fair 3 [3] poor 0

(6) balance of time allocation among lectures, discussions, exercises, and observations

[1] good 2 [2] fair 7 [3] poor 0

If your answer to the last item (6) is fair or poor, how did you find the amount of time allocated to each of the following items ?

	too much	about right	too little
lectures	[1] 1	[2] 6	[3] 0
discussions	[1] 1	[2] 4	[3] 2
exercises	[1] 0	[2] 2	[3] 3
observations	[1] 0	[2] 5	[3] 2

12. What was the most beneficial and useful topic in the programme ?

13. If any topics were to be added to the programme, what should they be ?

14. If any topics were to be eliminated from the programme, what should they be ?

15. How do you evaluate the presentations by the lecturers in your training/study programme ?

[1] very good 3 [2] good 4 [3] fair 2 [4] poor 0 [5] very poor 0

16. How do you evaluate guidance and directions given by lecturers on each of the following occasions ?

	very good	good	fair	poor	very poor
discussions	[1] 3	[2] 4	[3] 1	[4] 1	[5] 0
exercises	[1] 0	[2] 4	[3] 2	[4] 1	[5] 0
observations	[1] 3	[2] 5	[3] 1	[4] 0	[5] 0

17. How do you evaluate the following items ?

	very good	good	fair	poor	very poor
textbooks, resumes, etc.	[1] 4	[2] 5	[3] 0	[4] 0	[5] 0
training/study equipment	[1] 3	[2] 6	[3] 0	[4] 0	[5] 0
lecture/seminar rooms	[1] 5	[2] 3	[3] 1	[4] 0	[5] 0

18. How do you find the duration of your training/study programme ?

[1] too long 1 [2] about right 6 [3] too short 2

19. How did you find the intensity level of your training/study programme ?

[1] too leisurely 1 [2] about right 8 [3] too hard 0

20. How do you evaluate the general administration and management of your training/study programme ?

[1] very good 5 [2] good 4 [3] fair 0 [4] poor 0 [5] very poor 0

Lastly, would you please answer the following questions as an overall evaluation of your stay in Japan ?

21. Were your expectations of this programme met ?

[1] fully met 2 [2] mostly met 7 [3] somewhat met 0 [4] not met 0

22. How do you find the applicability of the techniques and knowledge obtained through your training/study programme in your country ?

[1] very good 3 [2] good 4 [3] fair 2 [4] poor 0 [5] very poor 0

Thank you very much for your cooperation.

QUESTIONNAIRE FOR FUTURE PROGRAMMES

「集計表」

—自動車技術行政 91—

参加研修員9名(8ヶ国)

Q/NO	ANSWERS, % & COMMENT				
11-1)	1) 3 - 33%	2) 6 - 67%	3) 0		
-2)	1) 0	2) 8 - 89%	3) 1 - 11%		
-3)	1) 0	2) 8 - 89%	3) 1 - 11%		
-4)	1) 6 - 67%	2) 3 - 33%	3) 0		
-5)	1) 6 - 67%	2) 3 - 33%	3) 0		
-6)	1) 2 - 22%	2) 7 - 78%	3) 0		
ADDITIONAL QTN.					
Lectures	1) 1 - 14%	2) 6 - 86%	3) 0		
Discussions	1) 1 - 14%	2) 4 - 57%	3) 2 - 29%		
Exercises	1) 0	2) 2 - 40%	3) 3 - 60%		
Observation	1) 0	2) 5 - 71%	3) 2 - 29%		
15	1) 3 - 33%	2) 4 - 44%	3) 2 - 23%	4) 0	5) 0
16 - Discussions	1) 3 - 33%	2) 4 - 44%	3) 1 - 11.5%	4) 1 - 11.5%	5) 0
- Exercises	1) 0	2) 4 - 57%	3) 2 - 29%	4) 1 - 14%	5) 0
- Observations	1) 3 - 33%	2) 5 - 56%	3) 1 - 11%	4) 0	5) 0
17 - Textbooks, etc.	1) 4 - 44%	2) 5 - 56%	3) 0	4) 0	5) 0
- Training, etc.	1) 3 - 33%	2) 6 - 67%	3) 0	4) 0	5) 0
- Lecture, etc.	1) 5 - 56%	2) 3 - 44%	3) 1	4) 0	5) 0
18	1) 1 - 11%	2) 6 - 67%	3) 2 - 22%		
19	1) 1 - 11%	2) 8 - 89%	3) 0		
20	1) 5 - 56%	2) 4 - 44%	3) 0	4) 0	5) 0
21	1) 2 - 22%	2) 7 - 78%	3) 0	4) 0	
22	1) 3 - 33%	2) 4 - 44%	3) 2 - 23%	4) 0	5) 0
23	1) 5 - 56%	2) 1 - 11%	3) 3 - 33%	4) 0	
24	1) 5 - 56%	2) 2 - 22%	3) 2 - 22%	4) 0	5) 0

2. 配布した質問票
(帰国研修員用)

FOLLOW-UP TEAM
FOR
JICA EX-PARTICIPANTS
OF
GROUP TRAINING COURSE
IN
AUTOMOBILE ENGINEERING ADMINISTRATION

Questionnaire for JICA Ex-Participants

You are kindly requested to complete this questionnaire and forward to JICA office. Please use additional sheet of paper and attach it herewith, if necessary.

1. Your Name and the Year of Participation (Fill in the below.)
(Please underline your surname or family name.)

Mr./Ms. _____

19 ____

2. Your Address & Phone Number (Fill in the below.);

• Residence _____

Phone: _____ Fax.No.: _____

• Mailing _____

• Office _____

Phone: _____ Fax.No.: _____

3. Present Occupation (Fill in the below.):

- Position _____
- Division or Department _____
- Name of Your Organization _____
- Type of Your Organization () Governmental
 () Local Governmental/Public
 () Semi-Governmental
 () Non-Governmental/Private

4. Your Career and Duties (Answer the below three questions.)

4-① Describe your career after returning home from Japan.

<u>(Service Duration)</u>		<u>(Your Position)</u>	<u>(Organization Name)</u>
(Month)	(Year)	(Month)	(Year)
① _____	, 19__ ~ _____	, 19__	_____
② _____	, 19__ ~ _____	, 19__	_____
③ _____	, 19__ ~ _____	, 19__	_____
④ _____	, 19__ ~ _____	, 19__	_____
⑤ _____	, 19__ ~ _____	, 19__	_____

4-② Describe briefly the duties of your services in your country at present.

4-③ Attach a chart of the organization to which you belong and indicate your section in annexed paper.

5. Applicability of the training in Japan (Answer the below three questions.)

5-① Could you apply what you had experienced or obtained through the course programme (Lectures, Observations and Study Trip) to your daily activities after returning from Japan ?

() Yes / () No

↓

5-②-1 If "No", tell why you could not apply.

5-②-2 If "Yes", evaluate the following training items of curriculum with a mark (x) in respective places from the viewpoint of its applicability to your job.

I T E M S		Applicability to your job		
		A	B	C
A : Excellent B : Fair C : Poor				
1. SYSTEM OF AUTOMOBILE ENGINEERING ADMINISTRATION IN JAPAN				
a. Outline of legal system of motor vehicle in Japan				
b. Motor vehicle safety and pollution control regulations				
c. System of motor vehicle maintenance and repair				
1. Motor vehicle periodical checking, Motor vehicle maintenance and repair business, Certification system for motor vehicle maintenance and repair mechanics, etc.				
2. Training school for motor vehicle maintenance and repair mechanics				
d. System of motor vehicle registration				
1. System of motor vehicle registration centre				
2. Practical business of registration				
e. System of motor vehicle inspection				
1. System of inspection				
2. Equipments for inspection				
3. Practical business of inspection				
f. Regulations for road transport business				
g. System of transport operations (Management and reporting serious traffic accidents)				
h. System of motor vehicle liability insurance				
i. System of driver's licence				
2. Study on motor vehicle safety and pollution control techniques				
a. Present situation of motor vehicle safety and pollution control				
1. The Traffic Safety and Nuisance Research Institute				
2. Japan Automobile Research Institute				
3. Standards and production activities on motor vehicles				
a. Standards of motor vehicles				
b. Present situation of productive activities at the motor vehicle manufacturers				
4. Road Service, Aptitude diagnosis for motor transport companies' drivers and traffic control				
a. Road service, Japan Automobile Federation				
b. Adequacy of drivers, National Organization for Automotive Safety and Victims' Aid (OSA)				
c. Traffic control, Traffic Control Centre				
5. Country Report				
a. Presentation and discussion				

* The above items are not all the same as those when you attended the seminar. However, evaluate each item as the relevant field of the above-mentioned items.

5-③ If you choose A or B in the above box, answer the following questions.

① Pick up a kind of the knowledge and experience (Lectures, Observations and Study Trip) which you have already applied to your job.

② Explain in details the way how you have already applied the above mentioned knowledge and experience to your job.

© Point out difficulties, if any, in applying the knowledge and experience you acquired in the course to your job.

6. Have you attended a similar training programme or seminar in the field of automobile engineering administration in a foreign country other than Japan ?

☐ Yes / ☐ No

↓

6-① If "Yes", specify the following ;

{ · Year of Participation ; 19____
· Duration of Course/Seminar ; ____ year(s) ____ month(s) ____ week(s)
· Name/Title of Course/Seminar ; _____
· Venue of Course/Seminar ; (Country Name) _____
· Organized by ; _____

· Sponsored by ; _____

{ · Year of Participation ; 19____
· Duration of Course/Seminar ; ____ year(s) ____ month(s) ____ week(s)
· Name/Title of Course/Seminar ; _____
· Venue of Course/Seminar ; (Country Name) _____
· Organized by ; _____

· Sponsored by ; _____

6-② Attach its training curriculum, if any.

7. Compared with the training course or seminar held in a foreign country other than Japan, do you have any suggestion or comment for improving our seminar ?

Thank you very much for your cooperation.

(相手国関係機関用)

FOLLOW-UP TEAM
FOR
JICA EX-PARTICIPANTS
OF
GROUP TRAINING COURSE
IN
AUTOMOBILE ENGINEERING ADMINISTRATION

Questionnaire
for
the Relevant Authorities

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 : _____

* Please explain briefly duties or services of your organization.

* Please attach an organization chart herewith.

2. Is it necessary to change the above-mentioned purpose and objectives in order to accommodate more adequately your country's requirement in the field of automobile engineering administration ?

() Yes / () No

↓

If "Yes", please describe your suggestion(s) or alternative purpose or objective(s).

3. How do you select your applicant for the JICA training course ?
Please explain in detail your procedures for application.
(e.g. What kind of examinations or interviews do you do ?)

4. How long do you usually need to select your applicant(s) ?

_____ month(s) _____ week(s) _____ day(s)

5. From which organization did you get the information of this training course
(From whom/which organization did you get General Information of this training course ?) and how did you inform it to your subordinate(s) in your organization ?

6. Does your organization evaluate your participant(s) after returning from Japan ?

() Yes / () No

↓

6-① If "Yes", tell how your organization evaluates.

6-② Explain in details the way how your organization utilize the knowledge and information which your ex-participant(s) brought ?

7. Have your organization assigned your staff member or the relevant personnel in this field to participate in a similar training course/seminar in a foreign country other than Japan ?

☐ Yes / ☐ No

↓

If "Yes", specify the following:

{ • Country : _____
• Year ; 19 ____
• Name of Course/Seminar ; _____
• Duration ; ____ year(s) ____ month(s) ____ week(s)
• Organized by ; _____
• Sponsored by ; _____

{ • Country : _____
• Year ; 19 ____
• Name of Course/Seminar ; _____
• Duration ; ____ year(s) ____ month(s) ____ week(s)
• Organized by ; _____
• Sponsored by ; _____

{ • Country : _____
• Year ; 19 ____
• Name of Course/Seminar ; _____
• Duration ; ____ year(s) ____ month(s) ____ week(s)
• Organized by ; _____
• Sponsored by ; _____

8. Compared with the training course or seminar held in a foreign country other than Japan, do you have any suggestion or comment for improving our training course ?

9. If you have any request concerning the relevant training courses, please describe it bellow.

Thank you very much for your cooperation.

3. 当該国訪問機関に提出した英文所見

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY (JICA)
TOKYO INTERNATIONAL CENTRE (TIC)
49-5, 2-CHOME, NISHIHARA, SHIBUYA-KU,
TOKYO 151 JAPAN

Manila, February 12, 1993

Dear Sir

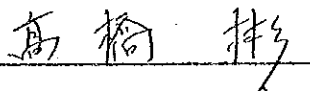
It is my great pleasure to submit the summary report of the Follow-up Team for Ex-participants of Group Training Course in Automobile Engineering Administration.

The Team, which was dispatched by Japan International Cooperation Agency as a part of its technical follow-up programme for the returned participants of Automobile Engineering Administration Course, and consists of three members as mentioned below, arrived in Philippines on February 10, 1993 and then continued its follow-up activities for the period of three days.

Through the visit of this time, we could obtain many valuable comments and suggestions about this course and general overviews of automobile engineering administration from the competent authorities concerned and also from the ex-participants and other people around them. We are quite sure that the information we obtained should be greatly useful for the purpose of improving this course and also technical cooperation programme.

Finally I would like to express my heartiest appreciation for your warm hospitality and kind cooperation extended to us during our stay in your country.

Yours faithfully.



Akira TAKAHASHI

Leader, Follow-up Team for Ex-participants
of Group Training Course in Automobile
Engineering Administration

SUMMARY REPORT

The Technical Follow-Up Team for JICA Participants who attended Group Training Course in Automobile Engineering Administration.

I. OBJECTIVES:

The Follow-up Team visited ex-participants, their organizations and related organizations for the purpose of

- i) researching the overall sector of this training field in the countries the team visited, thus contributing to identification of problems and needs ex-participants may now have in their daily execution of work,
- ii) providing consultation through evaluation of the results of the training in Japan, thus checking the applicability of the training items and
- iii) improving the JICA's future training program in the field of Automobile Engineering Administration.

II. PERIOD:

From February 10, 1993 to February 19, 1993

III. MEMBERS

- (1) Akira TAKAHASHI (Team Leader)

Deputy Director,
Maintenance Service Division, Engineering & Safety Dept.,
Road Transport Bureau,
Ministry of Transport

- (2) Shinji KOJIMA (Technical Instructor)

Chief of the Section, Office of International Affairs,
Engineering & Safety Dept., Road Transport Bureau,
Ministry of Transport

- (3) Yukiharu Kobayashi (Planner & Coordinator)

Training Officer
Second Training Division,
Tokyo International Centre
Japan International Cooperation Agency

IV. SCHEDULE OF THE FOLLOW-UP TEAM

1. Feb.10(Wed.) Ar. Manila (13:20)
 - Visit and Observation to Motor Vehicle Inspection Station, LTO, Pasay City
 - Courtesy Call to Embassy of Japan
 - Visit to JICA office for arrangement of the schedule
2. Feb.11(Thu.) ·Courtesy Call to NEDA
 - Visit to LTO
 - Meeting with Ex-participants
 - Observation to the related facilities
 - Visit to Metro Manila Transit Corporation
 - Meeting with Ex-participants
 - Observation to the related facilities
 - Friendship Party Hosted by the Team
3. Feb.12(Fri.) ·Visit to DOTC
 - Meeting in the Team and Summery Making
 - Report to JICA Office and Embassy of Japan
4. Feb.13(Sat.) Lv. Manila (08:30)

V. PERSONNEL IN PHILIPPINES WITH WHOM THE TEAM MET

1. NEDA

Ms. Aurora T. Collantes

Japan Desk Officer, Special Committee on Scholarships

2. Department of Transportation and Communication (DOTC)

Mr. Valde Canes

Under Secretary

Ms. Carina S. Valera

Director III, Department of Administration Service

3. Land Transportation Office (LTO)

Mr. Manuel F. Bruan

Assistant Secretary

Ms. Bella San Pedro

Chief, Personnel Division

4. Metro Manila Transit Corporation

Mr. Danilo L. Valero

President and General Manager

VI. EX-PARTICIPANTS WITH WHOM THE TEAM MET (Philippines)

<u>YEAR OF</u> <u>TRAINING</u>	<u>NAME</u>	<u>PRESENT POST</u>
1985	MR. FLORANTE GONZALES AGNO	Transport Development Officer II, Resistration Section, Land Transporation Office (LTO)
1988	MR. ROLANDO EMBUSCADO GONZALEZ	Chief Transportation Regulation Officer, Diliman District Office, Land Transporation Office (LTO)
1989	MR. LORENZO C. RIVERA	Operations Department Manager, Metro Manila Transit Corporation (MMTC)
1990	MR. RAUL A. FELICIANO	Engineer IV, Equipment Maintenance Division, Department of Public Works and Highways (DPWH)

VII. SUMMARY OF FINDINGS

Among 8 (eight) ex-participants, the Team could meet with the 4 (four) of them and also they cooperated with the Team in answering the Questionnaire which JICA had distributed in advance and questions by the Team during interviews.

Through the meeting with the ex-participants and officers of the related organizations, the Team could obtain their proposals for improving the course and precious information of the present situation in the field of automobile engineering administration in Phillipines which will contribute to improving the course curriculum.

(1) Suggestions and opinions obtained all through the activities of the Team in Phillipines for improving the course as follows:

a) Objectives on General Information

We found that objectives written on General Information have completely accomodated the requirement in the field of automobile engineering administration in Phillipines.

b) Identification of Problems in Phillipines

- Lack of necessary equipments and office facilities
- Human behavior of maintenance personnels
- Level of educationl background
- Inspectors not enough

We found that we should take the above-mentioned problems into consideraion when we review and conduct our course curriculum.

c) Following subjects were found to be useful

- System of motor vehicle maintenance and repair
- Training school for motor vehicle maintenance and repair

- System of transport operations (management and reporting serious traffic accidents)
- Testing equipments for motor vehicle

We found that the above-mentioned subjects should be in the seminar curriculum continuously. However, it is difficult, ex-participants said, to apply to their daily duties concretely. So, these subjects should be reorganized so that they can be more applicable. (Still, we are glad to hear that some concrete examples are now carried out with the hints of the acquired knowledge/techniques in our course curriculum.)

VIII. THE IMPRESSION OF THE TEAM

The impression the Team received through the visits to the organizations concerned and discussions with the ex-participants and their superiors is as follows:

1. Results and Applicability of the Training in Japan

We found, still, some concrete examples of the training result. So, we would like to improve the course curriculum more applicable. In addition, we are impressed by the fact that ex-participants are occupying important positions in their services and have been in their senior posts, carrying out prominent works in their respective organizations. And, they were very cooperative to the team and we are very grateful. This is, we understand, one of results of the training in Japan.

So, we would like to ask their superiors 1). to cooperate with ex-participants in order to improve the quality of inspection further by means of what they learned in the training in Japan, and 2). to assign more suitable and responsible positions in order to improve the quality of inspection further more by means of what they learned through the training in Japan

2. Identification of Characteristics in the field of automobile engineering administration in Phillipines

Overall, the inspection system of automobiles is getting better because it is found some concrete examples of application. However, it is also impressed by the team the needs of maintenance of inspection equipments and educationally-qualified inspectors through our observation of problems below.

- ① Not enough periodical (daily) check for inspection equipments
- ② Shortage of spare parts for inspection equipments
- ③ Not enough inspectors (educationally-qualified)

The problem No.1 will be solved if the system will be established so that periodical check for inspection equipments properly will be done. The problem No.2 will be eased if inspection fees will cover the expenses of spare parts. The problem No.3 will be eased if the in-house training system will be established.

3. Selection of Applicants & Distribution of General Information

Most of ex-participants were in the field (LTO), not in the position of legal policy-making for the field. Our course curriculum, of course, is useful for the personnels in the field, and also is more useful for the personnels in the position of legal policy-making for the field of automobile inspection and registration. Selection of applicants and delivery of the General Information, therefore, may be diversified in the future so that the authorities concerned (NEDA, DOTC, LTO, MMTC and so on) can select eligible candidates from a wider range of sections and offices dealing with automobile inspection and registration in Phillipines, thus contributing to the improvement of this field all over the country-wide.

Finally we would like to express our heartfelt gratitude to all the respective authorities concerned, their superiors and our dear ex-participants for their kind cooperation, assistance and hospitalities. We could not have carried out this work in the short time given to us if it had not been for tremendous help rendered by those kindness.

Thank you very much.

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY (JICA)
TOKYO INTERNATIONAL CENTRE (TIC)
49-5, 2-CHOME, NISHIHARA, SHIBUYA-KU,
TOKYO 151 JAPAN

Jakarta, February, 18, 1993

Dear Sir

It is my great pleasure to submit the summary report of the Follow-up Team for Ex-participants of Group Training Course in Automobile Engineering Administration.

The Team, which was dispatched by Japan International Cooperation Agency as a part of its technical follow-up programme for the returned participants of Automobile Engineering Administration Course, and consists of three members as mentioned below, arrived in Indonesia on February 13, 1993 and then continued its follow-up activities for the period of four days.

Through the visit of this time, we could obtain many valuable comments and suggestions about this course and general overviews of automobile engineering administration from the competent authorities concerned and also from the ex-participants and other people around them. We are quite sure that the information we obtained should be greatly useful for the purpose of improving this course and also technical cooperation programme.

Finally I would like to express my heartiest appreciation for your warm hospitality and kind cooperation extended to us during our stay in your country.

Yours faithfully.

Akira TAKAHASHI

Leader, Follow-up Team for Ex-participants
of Group Training Course in Automobile
Engineering Administration

SUMMARY REPORT

The Technical Follow-Up Team for JICA Participants who attended Group Training Course in Automobile Engineering Administration.

I. OBJECTIVES:

The Follow-up Team visited ex-participants, their organizations and related organizations for the purpose of

- i) researching the overall sector of this training field in the countries the team visited, thus contributing to identification of problems and needs ex-participants may now have in their daily execution of work,
- ii) providing consultation through evaluation of the results of the training in Japan, thus checking the applicability of the training items and
- iii) improving the JICA's future training program in the field of Automobile Engineering Administration.

II. PERIOD:

From February 10, 1993 to February 19, 1993

III. MEMBERS

- (1) Akira TAKAHASHI (Team Leader)
Deputy Director,
Maintenance Service Division, Engineering & Safety Dept.,
Road Transport Bureau,
Ministry of Transport
- (2) Shinji KOJIMA (Technical Instructor)
Chief of the Section, Office of International Affairs,
Engineering & Safety Dept., Road Transport Bureau,
Ministry of Transport
- (3) Yukiharu Kobayashi (Planner & Coordinator)
Training Officer
Second Training Division,
Tokyo International Centre
Japan International Cooperation Agency

IV. SCHEDULE OF THE FOLLOW-UP TEAM

1. 13(Sat.) Ar. Jakarta (14:00)
2. 14(San.) •Collecting Data
•Preparation of Seminar
3. 15(Mon.) •Visit to JICA office for arrangement of the schedule
•Courtesy Call to the Embassy of Japan
•Courtesy Call to Intergovernmental Technical Cooperation Division, Bureau for Technical Cooperation, SETCAB
•Courtesy Call to Directorate General of Land Transportation, Ministry of Communication
4. 16(Tue.) •Visit to DGLT
- Meeting with Ex-participants
- Observation to the related facilities
(Tanggerang and Bekasi)
5. 17(Wed.) •Seminar on "The Latest Technologies in Motor Vehicle in Japan" at JICA Office 3rd Floor
•Friendship Party Hosted by the Team
•Meeting in the Team and Summery Making
6. 18(Thu.) •Meeting in the Team and Summery Making
•Report to JICA Office

Lv. Jakarta (23:35)

V. PERSONNEL IN INDONESIA WITH WHOM THE TEAM MET

1. Intergovernmental Technical Cooperation Division, Bureau for Technical Cooperation, SETCAB

•Mr. A. Husen Adiwisastra

Head, Intergovernmental Technical Cooperation Division

•Mr. Kiagus Usman

Kepala Sub Bagian Beasiswa Colombo Plan

2. Directorate General of Land Transportation, Ministry of Communication

•Ir. Soejono

Director General of Land Transportation

•Mr. Muhamad Yusuf

Head, Technicalware and Safety Directorate

•Mr. Mulyadi

Chief, Planning Division

•Mr. Dwi Wahyono

Chief, Sub Directorate of Road Traffic

VI. EX-PARTICIPANTS WITH WHOM THE TEAM MET (Indonesia)

<u>YEAR OF</u> <u>TRAINING</u>	<u>NAME</u>	<u>PRESENT POST</u>
1986	Mr. Yunus	CHIEF OF GOODS TRANSPORT SECTION DGLT
1990	Mr. Muhammad Hendrawan	CHIEF OF MOTOR VEHICLE TESTING CENTRE DGLT
1991	Mr. Kusnendi	CHIEF OF ROAD WORTHINESS SECTION DGLT
1992	Mr. Karlo Manik	HEAD, SECTION FOR THE CONSTRUCTION & EQUIPMENT DGLT

VII. SUMMARY OF FINDINGS

Among 9 (nine) ex-participants, the Team could meet with the 4 (four) of them and they also cooperated with the Team in answering the Questionnaire which JICA had distributed in advance and questions by the Team during interviews.

Through the meeting with the ex-participants and officers of the related organizations, the Team could obtain their proposals for improving the course and precious information of the present situation in the field of automobile engineering administration in Indonesia which will contribute to improving further the course curriculum.

(1) Suggestions and opinions obtained all through the activities of the Team in Indonesia for improving the ongoing course as follows:

a) Objectives on General Information

It is found that objectives written on General Information have completely accomodated the requirement in the field of automobile engineering administration in Indonesia.

b) Identification of Problems in Indonesia

It could not be found any serious technical problems except the following.

- Utilization of the learnt knowledge or experience (Opreration stage)
- Immatuarity of supporting industries (tester manufacturers) in the field of automobile inspection (private sector)
- Not enough inspectors to accomodate the demand of inspection

c) Following subjects were found to be useful

1). Lectures

- System of motor vehicle inspection (system of inspection, equipment for inspection)
- Outline of legal system of motor vehicle
- Motor vehicle safety and pollution

2). Practical training

- Observation to inspection equipments

It is found that the above-mentioned subjects should be in the training curriculum continuously and be reorganized so that they can be more applicable in daily duties of participants.

VIII. THE IMPRESSION OF THE TEAM

The impression the Team received through the visits to the organizations concerned and discussions with the ex-participants and their superiors is as follows:

1. Further Improvement of the Course curriculum

Through the activities in Indonesia, we have received many valuable information about the present situation of automobile inspection and type approval system in Indonesia, and suggestions and comments for the improvement of the training curriculum from ex-participants. It is said that the course curriculum were suggestive and informative. Further more, taking their valuable opinions into consideration, we would like to continue to make further efforts to improve Automobile Engineering Administration Course.

2. Results and Applicability of the Training in Japan and Automobile Engineering Administration system in Indonesia (New Legal inspection programme) in the Future

It is found some concrete examples of the training result from questionnaires and interviews. And, we heard that new traffic programmes including automobile inspection system will be introduced in the year 1993. In addition, we are impressed by the fact that ex-participants are occupying important positions in their services and have been in their senior posts, carrying out prominent work in their respective organizations. Moreover, they were very cooperative to the team and we are very grateful. This is, we understand, one of results of the training in Japan.

So, in coming years, operation and management of the above-mentioned automobile inspection system will become more and more important. According to that movement, the needs and importance for this training course will be also important. We keenly felt we might continue to conduct and improve this course curriculum.

3. Identification of Characteristics in the field of automobile engineering administration (new inspection system)

As for the implementation stage of new inspection systems mentioned in the above, especially about the designated repair shop system, we keenly felt that the basis of that system may be properly established. The first aspect of that basis is the needs for training qualified inspectors and mechanics to handling and maintain inspection equipments. The second aspect is the proper establishment and arrangement of inspection system both legally and technically. It seemed to us that these two aspects would be the basis of implementation.

4. Identification of Characteristics in the field of automobile engineering administration (type approval)

As far as we observed, it seemed to us that the more efficient and proper use of each inspection and testing equipments might be done. Rehabilitation of some of both equipments and building facilities was to be needed.

5. Identification of Characteristics in the field of automobile engineering administration (inspection station)

As far as we observed, inspection procedure was well-organized and done well. However, it seemed to us that each inspection and testing equipment might be made use of more properly and efficiently.

6. Selection of Applicants in Indonesian Side

It seems to us that the number of applicants from Indonesia tends to be more than that of those for other countries. We keenly feel that the Government of Indonesia has the needs for training in Japan. However, it is sometime hard for us to screen one or two participants of four or five applicants only by application forms. Therefore, selection of applicants in Indonesian side authorities concerned (SETCAB, MOC, DGLT and so on) may be more strict in the future so that Japanese side authorities concerned (JICA, MOT and so on) can select more suitable and eligible candidates from less number of more proper applicants of sections and offices dealing with automobile engineering administration in nationwide Indonesia.

Finally we would like to express our heartfelt gratitude to all the respective authorities concerned and our dear ex-participants for their cooperation, assistance and hospitalities. We could not have carried out this work in the short time given to us if it had not been for tremendous help rendered by those attendances.

Thank you very much.