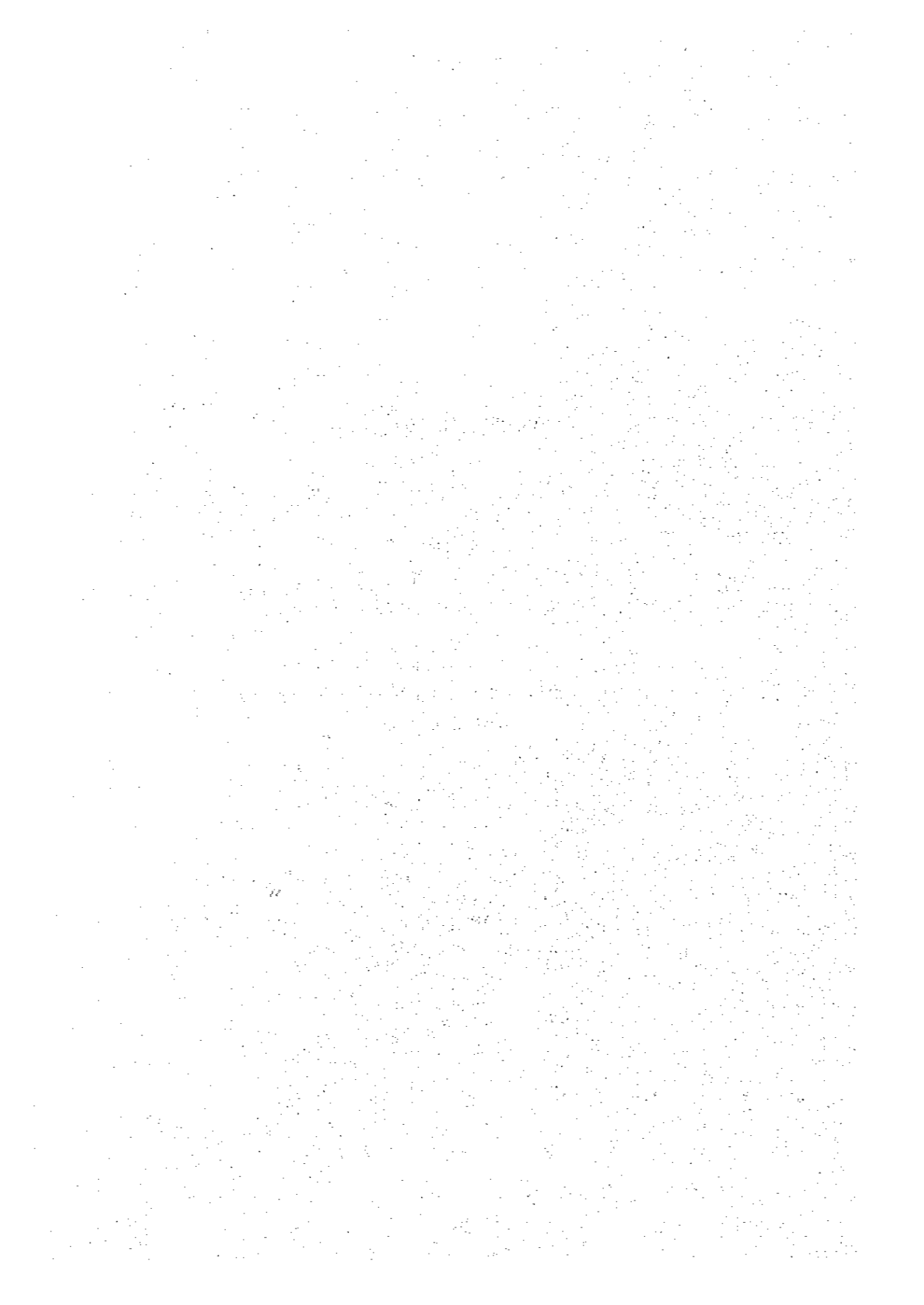


VI. 添付資料

1. 質問票集計結果
2. 質問票
3. 現地調査報告書（インド事務所）
4. 現地調査報告書（マレーシア事務所）
5. サマリーレポート（インド）
6. サマリーレポート（マレーシア）
7. 持ち帰り資料一覧



インド技協窓口 アンケート集計

質 問

1. 機関名： 大蔵省 経済部 (Ministry of Finance, Department of Economic Affairs)
2. 貴機関について説明してください。(機関表を添付してください)
諸外国及び国際機関からの有償、無償、技術協力の窓口業務を一括して担っている。

1. 関連分野の需要

- 1-1. 本分野において最も大きな障害となっているものは何ですか。

－人材。

- 1-2. 各分野における本研修コースは貴国の人材開発にとって効果的なものでしたか。貴国の開発計画や政策における各分野の重要性の観点から考えて、今後ももっと多くの研修員をこれら研修コースに参加させる必要があると思いますか。

はい ーたいへん効果的である。より多くの研修員を派遣することが必要である。

- 1-3. 研修コースの内容改善にむけて要望があれば教えてください。

－マネジメントシステムを取り入れること。

II. 研修員の選考

2-1. 貴機関より公的及び私的機関にG.I.が配布されると聞きましたが、貴機関のG.I.配布先を記述して下さい。また配布時期についても答えてください。

	機関名	特徴	配布時期
ハイウェイセミナーII	陸上運輸省 Ministry of Surface Transport (M.O.S.T.)	政府機関	JICAから送られ 次第できるだけ 早く
橋梁工学II	陸上運輸省 Ministry of Surface Transport (M.O.S.T.) 鉄道省 Ministry of Railway	政府機関	JICAから送られ 次第できるだけ 早く
土質及び基礎工学	陸上運輸省 Ministry of Surface Transport (M.O.S.T.) 都市（業務）省 Ministry of Urban Affairs	政府機関	JICAから送られ 次第できるだけ 早く

2-2. どのようにG.I.配布先を選考しますか。配布先機関、特に地方及び私的機関、の選考にあたって重要な点や条件等を記述して下さい。

－関係省に送り、その後はその省に任している。

2-3. 全候補者の中で、JICA事務所に推薦書類が届く候補者の率は何パーセントですか。また研修員選考システム及び考慮される点について説明してください。

－陸上運輸省、鉄道省、都市省、各省が選考を担当。

2-4. 貴機関後援の英語試験について、下記に記入してください。

1) 英語試験は：特に実施していない。

2) 及第者は：全体の % 本分野では %

3) 多数の及第者が出た場合、別の選考法が取られる。

2-5. どのようなプロセスで上記英語試験は行われますか。まったく違うプロセスであれば下記余白に記入してください。

ー特に実施していない。

III. 帰国後のアフターケア

研修員及び帰国研修員同窓会を支援する雑誌の配布に加えて、当該分野における帰国研修員を支援するために、何か要望はありますか？ 特に当該分野に関しての要望を書いてください。

ー詳しい要望は各省庁できいてほしい。

インド研修員所属先 アンケート集計

質 問

1. 機関名：陸上運輸省 Ministry of Surface Transport (MOST)
2. 貴機関について説明してください。(機関表を添付してください)
 - 1) 機関：本機関は、国内の国道 (National Highways) の開発担当である。企画、標準化、方針・政策制定、高速道路開発の承認プロジェクト等の業務請け負い。また、道路、橋、交通関連の研究や道路・橋梁の維持・管理システム、高速道路安全、インターモデル状況下での道路開発等、又中央・州政府採用の高速道エンジニアに研修を受けさせる。
高速道の全開発・維持費は本省より流れる。その実施機関は州政府公共事業局 (State PWD; Public Works Department) とインド道路公団 (NHAI; National Highway Authority of India) である。これら局によって、局ベースに乗っ取って実施されている。
 - 2) 回答者の役職：MOSTの (道路開発) 総督、監督エンジニア及び技術秘書
3. 貴機関のシステム及び、現状について答えて下さい。
 - 1) 職員数 (フルタイム) : 200名 職員数 (パートタイム) : 0名
 - 2) 貴機関創設の目的：上記設問2参照。
 - 3) 貴機関の特徴：方針・政策の制定・実施、教育・研修、研究・開発、技術普及

I. 関連分野の現状

1. 本分野において現在関連プロジェクトはありますか。
 - a) ハイウェイ建設
新建設、リハビリ、舗装設計、道路上の橋、交差点

b) 橋梁工学

新橋、歩道橋、リハビリ、プレ圧縮コンクリート橋、連続支間橋、方持梁橋

c) 土質及び基礎工学

高堤防設計、堆積・ケーソン（潜函）基礎設計

2. 上記プロジェクトを遂行するにあたってどのような問題がありますか。

企画、設計工事、実習コードの公式化、標準化

3. (1) 上記各分野において日本以外の国や国際機関より援助を受けていますか。

はい。

コロンボ計画、二国間協定やメモランダム・オブ・アンダースタンディング下の世界銀行や多国間プログラムからの多国間援助。

(2) はいの場合、その機関はどのように貴国の人材開発の分野に貢献していますか。

はい。

職員は海外で研修を受け、近代計画、設計及び建設法を学ぶ。

II. 関連分野における需要

1. 以下の各分野における人材開発及び財務状況の、1) 現状、2) 問題点、3) 対策、について説明して下さい。

a) ハイウェイ建設

本国での高速道路建設は近代化されつつあり、契約のF I D I C条件のもと、（高装備請負業者により）大規模プロジェクトが実施されている。近代化プロセスはより迅速なプロジェクト施行のために急がれている。

b) 橋梁工学

ハイウェイ建設と同様。

c) 土質及び基礎工学

ハイウェイ建設と同様。

2. 職員研修

(1) 貴機関では何らかの研修プログラムはありますか。

ーはい

はいの場合、プログラムの内容を簡単に説明して下さい。

MOST下の国立ハイウェイエンジニア研修所 (NITHE; National Institute of Training of Highway Engineering) では、中央・州政府のハイウェイエンジニア向け定期研修を行っている。

(2) 貴機関ではJICA以外での海外研修制度はありますか。

ー世界銀行ローンによる職員海外研修の機会がある。

ーコロボ計画に基づいて、英国、フランス、スウェーデン、オーストラリア等による研修プログラムがある。

ーカナダやフランス等と交流訪問の計画がある。

III. コース評価

1. 本研修コースは当該分野の人材開発にとって効果的なものでしたか。

ーはい

上記答えの理由を説明して下さい。

これらの研修コースは、研修員の視野拡大及び最新技術、設備、企画、プロジェクト準備、その実施の最新式情報に関する技術知識の向上において、たいへん役立つものである。

2. 以下の項目について貴国での適用性、必要性をA（大変ある）、B（ある程度ある）、C（全くない）のいずれかで答えて下さい。

コース	カリキュラム	適用性	必要性
土質及び基礎工学	<ul style="list-style-type: none"> * 構造地質学全般 * 保守構造 * 地すべり * 補強堤防 * 土質基礎特性 * 土質調査 * 土質検査 * 地球構造安定性分析 * 構造地質学全般 * 堆積基礎設計 * 耐震基礎設計 * 土木工学構造 * 土質改良技術 * 危険構造地質工学 	C B A A C A C B B A A C A C	C B A A C A C B B A A C A C
ハイウェイ建設	<ul style="list-style-type: none"> * 道路計画 * 有料道路システム * ハイウェイ経済効果 * 都市高速道路 * 高速道路建設及び管理 * 交通規制システム * 道路交通安全 * 道路環境 * 道路管理 * 歩道 * ハイウェイ幾何学設計規定 * 橋梁上部構造 * 橋梁維持/修繕 * 土工事 * コンクリート構造 	A A A C A A A A A A A A A A A	A A A C A A A A A A A A A A A
橋梁工学	<ul style="list-style-type: none"> * 日本の道路と橋梁 * 下部構造の設計/建設 * コンクリート橋梁の設計/建設 * 構造設計 * 橋梁構造分析 * 鋼鉄座局 * 耐震設計 * 橋梁構造における風力影響 * 支柱設計 * 伸縮継手設計 * 橋梁の美 * 鋼鉄橋梁の設計/建設 * 橋梁維持/修繕 	B A A B A C A B B A A B A	B A A B A C A B B A A B A

3. 上記に挙げられた項目以外に J I C A 研修コースに追加するべき貴機関にとって重要な項目があれば述べて下さい。

ープロジェクト管理、契約管理、財政、道路基盤の運営方法などについて

4. 帰国研修員評価

(1) JICA 帰国研修員は帰国後も長期にわたり、貴組織に所属していますか。

ーはい

(2) 帰国研修員は習得した知識や技術を、貴機関において適用させていますか。

ーはい。セミナー、情報報告書、学術雑誌、その他日々の業務において

(3) 帰国研修員が持ち帰ったテキストや参考文献などを利用する機会がありますか。

ーはい

(4) 貴機関では人事移動の際、J I C A 帰国研修員の経験を考慮しますか。

ーはい

5. 研修候補者の選考

(1) どのように G.I. を入手しましたか。また通常いつ頃 G.I. を候補者に配布しますか。

ー大蔵省 経済部から。その情報は直に各部署に流している（大体コース開始の 4～5 週間前に）。

(2) 選考方法説明してください。

かなりコンペティティブであり、書類審査、面接審査を通して選考。

本人の専門性と熱意を考慮。

IV. 帰国後のアフターケア

研修員及び帰国研修員同窓会を支援する雑誌の配布に加えて、当該分野における帰国研修員を支援するために、何か要望はありますか？ 特に当該分野に関しての要望を書いてください。

—情報提供は帰国研修員が自分の分野における新技術を知ることが出来るので、大変有益となるであろう。

V. その他 他に意見があれば書いてください。

JICA研修はたいへん役立つものであるが、とりわけ下記についても考慮していただきたい：

- 1) 年齢制限の緩和
- 2) ハイウェイ建設及び管理分野の最新事項に接するための幹部職員の短期コースの実施
- 3) ハイウェイに関連したコースのリストを、JICAから直接陸上運輸省に送ってほしい。

インド帰国研修員 アンケート集計

II. 関連分野における需要

1. 各分野における1)現在の状況、2)問題、3)対策を説明してください。
各分野における人材、財政状況をも含めて説明してください。

・ハイウェイ建設

- 道路は機械化された建設方法が求められており、そのためにはより優れた設計書（仕様書）を取り入れる必要がある。現在のコンクリート道路は維持管理の問題を緩和するように建設する必要がある。しかし、十分な技術ノウハウや、より優れた設計書（仕様書）のために必要な機械もない。また維持費も不十分である。最低限のコストでの道路維持技術が不足している。JICAのもつ国際経験によって援助できるだろう。（R.K. Singh, MOST）
- 国道（ハイウェイ）は良い状態である。州高速道路は拡幅と路面改善が必要である。村間コネクションはまだ100%ではない。政府財政は厳しい。民間の道路建設活動が採用されつつある。（Krishna Sadahio Jangde, PWD）
- 道路建設と維持技術における機械化、維持工事、財政難。
（Manot Kumar, MOST）
- 現在、収容能力と強度の両面において道路交通は不十分である。グレードアップの主な問題は、資源不足、特に財政不足である。インド政府は世界銀行とADBからのローン、また民間も含めて資金不足を解決しようとしている。急速な道路開発には、熟練人材、資材、機器など、資源の準備が必要であろう。（Prabhat Krishna, MOST）
- インドでは下記の点が近代化されつつある：技術最新化。ノウハウ及び最新機器の取得。JICA等外国機関の協力による人材開発。ローンによる財政援助。大プロジェクトをより速く実施。（Sham Sunder, MOST）
- 国内のハイウェイ建設の近代化が進み、大規模プロジェクトがFIDIC契約条件の下で（設備の整った請負業者により）実施されている。近代化のプロセスは早急なプロジェクト実施のために急がれている。JICAを通じての技術交換により上記問題点をカバーしてゆきたい。
（A.V. Sinha, MOST）
- 財政難のため現在の交通需要を十分満たしていない。バイパス建設。橋梁拡幅、再建設。我が機関は、現存の道路ネットワークの改善のための5ヵ年計画があり、その中で重層方法による道路強化、交通量の多い需要を満たす道路ネットワークの拡幅、強化。インドでは各州において多くのプロジェクトが進行している。私の勤務するムンバイの機関では、外部の援助により下記の重要プロジェクトが近く実施されるだろう。世界銀行援助によって、4レーンのムンバイーパロダラ間

道路、ムンバイーナシック間道路、BOTベースによる6レーンのムンバイーナ間の高速道路、アムラヴァティーバドネラ間、Khamgaon-ナンデューラ間、ムンプラのバイパス建設。上記プロジェクトのフェージビリティスタディがなされている。これらプロジェクトは直接・間接的に人材開発に役立ち、又それは雇用機会増加、安全対策、プロジェクト関係者の復帰、女性参加、環境評価にもつながる。(D.M. Kowe, MOST)

・橋梁工学

-以前ショートからミディアム支間が橋梁建設に取り入れられた。最近、ショートからPSCとRCC上部構造のより長い支間構造に変わりつつある。改善された効率的な技術を取り入れている。今後はこの傾向が採用され、多くの建設、拡大ジョイントやベアリングを避けるために、ケーブル建設やプレストレストコンクリート建設を用いての、比較的長い支間が取り入れられるだろう。CAD、ベアリング、ジョイント用の良質で耐久性のある素材が重要視され、それらの寿命と橋の上部・下部構造の寿命の間の適合性・両立性を保証するよう設計されている。

(Anil Kumar Yadav, National Highway Authority)

-現在のインドのハイウェイは満足のものとは程遠い。専門知識の利用の可能性は問題ではない。独立以来、インドは多くの処理すべき問題がある。よって社会基盤開発、特にハイウェイに関しては重要視されにくい。計画(供給)は需要とは比べ物にならない。インド政府は、BOT計画のもと特にハイウェイ開発向けの民間融資の促進を行なっている。(R.D. Indoria, MOST)

-資格を持つ有能なエンジニアがいない。橋梁維持、アップグレード、新設工法のためには根本的な資源不足が問題であり、物資の移動、人々の交通において障害を引き起こしている。一般には現状の橋梁の正しい維持管理技術が未熟である。このために、BOT (Build-Operate and Transfer) 計画の下、政府は民間参加を促すことを決めた。橋梁の維持管理システム開発も世界銀行援助の下で行われている。

(A.N. Dhodapkar, MOST)

-国の全道路において、今日の状況と需要の間には量・質ともに大きなギャップがある。このギャップを減らすには、多くの新しい橋を建設し、現存のものは抜ける必要がある。財政危機と低予算のため、問題は年々増えている。政府は、民間からの新予算を取り入れて、革新的な歩み寄りをしようとしている。(V.L. Patankar, MOST)

-構造を含めて、国内のハイウェイ建設は下記の通り近代化されつつある。:技術最新化。ノウハウ及び最新機器の取得。JICA等外国機関の協力による人材開発。ローンによる財政援助。大プロジェクトをより速く実施。

(Krishan Kant, MOST)

-Chandigarh市は河川がないので、建設中の橋はない。現在、パイプラインの4レーンの高架橋が建設される予定。(Abhyendra Kumar Gupta, 土木部)

-財政難により建設されている橋はあまりない。老朽した狭く弱い橋は修繕しなければならない。すべての橋の運転資金は州が準備する。しかしMaharashtraでは長支間橋(ロングスパン)(ケーブル、サスペンション、150メートルスパンのPSC橋、鉄橋等)はまだ取り入れられていない。財政、専門知識、実務の正確なコードが問題点である。州立設計機関を近代化する試みが進んでおり、コードがイ

ンド道路会議によって修正されつつある。一層の財源を得るために橋梁建設への民間参加が試みられている。(D.K. Kanhere, Maharashtra政府)

2. 勤務者研修

(1) 貴機関内に研修プログラムはありますか？ また将来の計画を記入してください。

はい 1 2 / いいえ 2

はいの場合、簡潔に説明してください。

・ハイウェイ建設

— 国立ハイウェイエンジニア研修所では研修プログラムを行っているが、JICAの1991年の日本での研修のようにはいかず、なかには役立たないものもある。(R.K. Singh, MOST)

— 研修コースは、州の全重役の品質管理部を通じて行われる。工学大学スタッフと研究所も短期間のプログラムを実施している。(Krishna Sadahio Jangde, PWD)

— 研修プログラムが国立ハイウェイ工学研修所(NITHE)によって行われている。(Manot Kumar, MOST) (A.V. Sinha, MOST)

— 国立ハイウェイ工学研修所(NITHE)によるコースがいくつかあるが、不十分で焦点があまりあっていない。(Prabhat Krishna, MOST) また中央道路研究機関(CRRI)によるプログラムもある。(Sham Sunder, MOST)

— NITHEでは様々な研修プログラムを実施、舗装管理、ハイウェイ&橋梁工学におけるコンピューター利用、品質管理、建設技術、システム開発。(D.M. Kowe, MOST)

・橋梁工学

— インドのニューデリー国立ハイウェイ工学研修所では集団での研修プログラムを年間を通して行っている。また、エンジニアの実務研修プログラムもいくつかある。(Anil Kumar Yadav, National Highway Authority) (A.N. Dhodapkar, MOST)

— MOSTが設立した国立ハイウェイ工学研修所(NITHE)は、ハイウェイ工学の違う原理のリフレッシュコースを実施している。さらにこのコースは中央道路研究所(CRRI; Central Road Research Institute)によっても実施されている。(R.D. Indoria, MOST)

— 基礎及びリフレッシュコースが国立ハイウェイ工学研修所(NITHE)で実施されているが、コース数と全体のカバーされている範囲は、一般的には十分でない。(V.L. Patankar, MOST)

— ハイウェイ関連の研修プログラムが国立ハイウェイ工学研修所(NITHE)によって、年間を通して行われている。(Krishan Kant, MOST)

(2) 貴機関向けに (JICA以外の) 海外研修プログラムはありますか? また将来の計画を記入してください。

はい 10 / いいえ 4

はいの場合、簡潔に説明してください。

・ハイウェイ建設

- 過去あったが (WB、英、スウェーデン、仏等) 現在はない。JICA研修プログラム増設を望む。(R.K. Singh, MOST)
- 世界銀行プロジェクトを通じて。橋梁工学やコンピューターなどの特別コース。(Krishna Sadahio Jangde, PWD)
- UNDP、世界銀行、ADB。(Manot Kumar, MOST)
- それらは不十分で道路工学の全骨格が含みきれていない。(Prabhat Krishna, MOST)
- コロンボプラン、世界銀行による研修。(Sham Sunder, MOST) (D.M. Kowe, MOST)
- コロンボプランの下で英国、フランス、スウェーデン、オーストラリア等の研修プログラム (非常に限られている)。またカナダ、フランスなどによる交換訪問がある予定。(A.V. Sinha, MOST)

・橋梁工学

- コロンボプラン UNDP。(Anil Kumar Yadav, National Highway Authority)
- コロンボプラン、世界銀行、アジア開発銀行。しかし非常に限られている。(A.N. Dhodapkar, MOST) (V.L. Patankar, MOST) (Krishan Kant, MOST)

III. 研修コース評価

1. (1) 研修コース参加の目的は何ですか? 何を修得しようと思いましたか? コースはあなたの期待に応えるものでしたか?

・ハイウェイ建設

- ハイウェイ建設における最新の開発を知るため。道路建設に関する学習も期待していたが、時間が限られてしまったがコースとしては満足している。(R.K. Singh, MOST)
- 道路建設の新技术習得。コースには満足している。(Krishna Sadahio Jangde, PWD)
- 日本のハイウェイ建設の工学技術に関する知識習得。(Manot Kumar, MOST)
- 先進国で利用されている最新技術と機器を習得。交通管理、有料道路制度、新

- 交通システムを知ること。(Prabhat Krishna, M O S T)
- 視野拡大、新技術取得。(Sham Sunder, M O S T)
- 建設、運営の近代方法を学ぶ。コースにはたいへん満足している。(A.V. Sinha, M O S T)

・橋梁工学

- 橋梁工学分野において全知識を吸収するため。コース内容は期待にあった。(Anil Kumar Yadav, National Highway Authority)
- 橋梁工学における世界傾向を習得。日本の橋梁についてよく学ぶことができた。コースは有益であった。(R.D. Indoria, M O S T)
- 橋梁設計、建設、維持の最新の技術と傾向を学ぶ。(A.N. Dhodapkar, M O S T)
- 日本の実用知識と設計、建設、維持における進んだ技術を習得するため。(V.L. Patankar, M O S T)
- 視野拡大、新技術取得。分析、設計、施工、契約管理に関する新スキル。(Krishan Kant, M O S T)
- 橋梁工学の最新技術及びノウハウ習得。(Abhyendra Kumar Gupta, PWD)
- 先進国日本における最新の橋梁工学技術に関する情報を習得するため。(D.K. Kanhere, Maharashtra政府)

(2) コースの目的はあなたの職務、貴国の将来の要望に合いましたか？

はい 14 / いいえ 0

はいの場合、説明してください。

・ハイウェイ建設

- インドと日本は類似した建設法のため。(R.K. Singh, M O S T)
- 我々の州は新技術を重要視している。(Krishna Sadashio Jangde, PWD)
- 部分的に。機械、機器の見学は、停止状態でなく運用状態が見られれば、もっと役立った。(Prabhat Krishna, M O S T)
- 大いに。(Sham Sunder, M O S T)
- 近代建設技術に関する問題を、より良く扱えるようになった。(A.V. Sinha, M O S T)

・橋梁工学

- 建設技術と様々な活動を伝えることを可能にしている。(Anil Kumar Yadav, National Highway Authority)
- 最新の建設技術、質を意識。(R.D. Indoria, M O S T)
- 橋梁工学における革新的技術と高品質建設。(A.N. Dhodapkar, M O S T)
- コースは新技術及び日本の業務文化を理解できた。(V.L. Patankar, M O S T)
- 最新の橋のタイプ、及び各分野において完璧を求めること。(Krishan Kant, M O S T)
- コースはたいへん貴重で知識にあふれていた。(Abhyendra Kumar Gupta, PWD)

ーロングスパン橋やその他タイプの橋の多くの設計は、コースで得た情報を利用して、より効率的に行えるはずだ。(D.K. Kanhere, Maharashtra政府)

(3) 内容、教材、コース内容、研修員資格について、研修員としての意見を述べてください。

・ハイウェイ建設

- ー時間が限られていたためコース内容は浅かったが、教授法は十分であったし、研修員数もちょうどだった。滞在期間は短かった、少なくとも6ヵ月コースが技術取得には必要だ。(R.K. Singh, M O S T)
- ーコースは、かなり有益であった。十分な文献が与えられたし、研修員数は適切だった。コース期間も適切であった。(Krishna Sadahio Jangde, PWD)
- ー英語で行われるべき。有益であったが、あまり専門的すぎないこと。期間は大体10週間にすべき。(Manot Kumar, M O S T)
- ービデオや配布物等の研修資料はよく計画立てられていた。研修員数と期間についてはちょうどよかったと思う。(Prabhat Krishna, M O S T)
- ーすばらしい。期間もちょうど良い。(Sham Sunder, M O S T)
- ーちょうど良かった。(A.V. Sinha, M O S T)

・橋梁工学

- ー十分である。コンクリート橋に関する資料がもう少しあるべきだった。(Anil Kumar Yadav, National Highway Authority)
- ー教材はOK。学術的資格要件もOK。研修員の何人かは経験に欠けていた。期間もOK。(R.D. Indoria, M O S T)
- ーコースの内容、教材はOK。研修員資格要件は適切だった。研修員数とコース期間は検討の余地あり。(A.N. Dhodapkar, M O S T)
- ーコース、教材内容は良く、非常に役立った。研修員数はOK。コース期間は稼働中の現場視察を増やすため、もう3、4日増やすべきだ。(V.L. Patankar, M O S T)
- ーすばらしい。期間もちょうど良い。(Krishan Kant, M O S T)
- ーコース内容は教材と同様たいへん知識にあふれており、コース期間はちょうど良かった。(Abhyendra Kumar Gupta, PWD)
- ーコース内容は素晴しかった。教材もたいへん良い。期間は4ヵ月から6ヵ月に延長するとよい。研修員数はちょうど良かったと思う。
(D.K. Kanhere, Maharashtra政府)

(4) 以下の項目について貴国での適用性、必要性をA（大変ある）、B（ある程度ある）、C（全くない）のいずれかで答えて下さい。

コース	カリキュラム	適応性	必要性
土質及び 基礎工学	* 構造地質学全般	A:2, B:1, C:1	A:2, B:1, C:1
	* 保守構造	A:3, B:1, C:0	A:2, B:2, C:0
	* 地すべり	A:4, B:0, C:0	A:4, B:0, C:0
	* 補強堤防	A:3, B:1, C:0	A:3, B:1, C:0
	* 土質基礎特性	A:1, B:2, C:1	A:1, B:2, C:1
	* 土質調査	A:2, B:2, C:0	A:2, B:2, C:0
	* 土質検査	A:1, B:2, C:1	A:2, B:1, C:1
	* 地球構造安定性分析	A:2, B:2, C:0	A:2, B:1, C:1
	* 構造地質学全般	A:2, B:2, C:0	A:2, B:1, C:1
	* 堆積基礎設計	A:3, B:1, C:0	A:3, B:0, C:1
	* 耐震基礎設計	A:2, B:2, C:0	A:2, B:1, C:1
	* 土木工学構造	A:1, B:2, C:1	A:2, B:1, C:1
	* 土質改良技術	A:4, B:0, C:0	A:3, B:1, C:0
	* 危険構造地質工学	A:2, B:1, C:1	A:2, B:0, C:2
ハイウェイ建設	* 道路計画	A:7, B:0, C:0	A:5, B:2, C:0
	* 有料道路システム	A:5, B:2, C:0	A:5, B:1, C:1
	* ハイウェイ経済効果	A:6, B:1, C:0	A:5, B:2, C:0
	* 都市高速道路	A:4, B:2, C:1	A:3, B:2, C:2
	* 高速道路建設及び管理	A:5, B:2, C:0	A:5, B:1, C:1
	* 交通規制システム	A:6, B:0, C:1	A:6, B:0, C:1
	* 道路交通安全	A:6, B:1, C:0	A:6, B:0, C:1
	* 道路環境	A:5, B:2, C:0	A:5, B:1, C:1
	* 道路管理	A:6, B:1, C:0	A:6, B:1, C:0
	* 歩道	A:6, B:1, C:0	A:5, B:2, C:0
	* ハイウェイ幾何学設計規定	A:7, B:0, C:0	A:4, B:2, C:1
	* 橋梁上部構造	A:6, B:1, C:0	A:5, B:1, C:1
	* 橋梁維持/修繕	A:6, B:1, C:0	A:5, B:2, C:0
	* 土工事	A:4, B:3, C:0	A:4, B:3, C:0
* コンクリート構造	A:5, B:2, C:0	A:5, B:1, C:1	
橋梁工学	* 日本の道路と橋梁	A:7, B:3, C:0	A:7, B:2, C:1
	* 下部構造の設計/建設	A:8, B:2, C:0	A:7, B:3, C:0
	* コンクリート橋梁の設計/建設	A:8, B:2, C:0	A:8, B:1, C:1
	* 構造設計	A:6, B:4, C:0	A:7, B:1, C:2
	* 橋梁構造分析	A:9, B:1, C:0	A:8, B:2, C:0
	* 鋼鉄座局	A:2, B:4, C:4	A:2, B:4, C:4
	* 耐震設計	A:8, B:2, C:0	A:7, B:2, C:1
	* 橋梁構造における風力影響	A:7, B:3, C:0	A:6, B:3, C:1
	* 支柱設計	A:7, B:3, C:0	A:8, B:1, C:1
	* 伸縮継手設計	A:9, B:1, C:0	A:9, B:1, C:0
	* 橋梁の美	A:7, B:3, C:0	A:7, B:1, C:2
	* 鋼鉄橋梁の設計/建設	A:3, B:4, C:3	A:3, B:3, C:4
	* 橋梁維持/修繕	A:9, B:1, C:0	A:8, B:1, C:1

(5) 上記に挙げられた項目以外に J I C A 研修コースに追加するべき貴機関にとって重要な項目があれば述べて下さい。

・ハイウェイ建設

- 1. B O T / 民間参加による道路建設。2. 機械化建設用の道路工事機械。3. セメントコンクリートの建設。(R.K. Singh, M O S T)
- 上記リストは非常に洗練されている。(Krishna Sadahio Jangde, PWD)
- 交通と輸送。(Manot Kumar, M O S T)
- 特に森林地帯の土地獲得。公益事業。道路建設の民間財政援助。(Prabhat Krishna, M O S T)
- 丘陵道路、高堤防、契約管理等。(Sham Sunder, M O S T)
- 施工管理 (Construction Management) が含まれるべきだ。(A.V. Sinha, M O S T)
- 道路、橋梁設計、建設及びその建設機械の近代の傾向。社会経済利益研究。道路計画の環境影響。ビチューメン舗装工事の重要性。硬化舗装工事のセメントの重要性。(D.M. Kowe, M O S T)
- シニアレベルでの契約管理、プロジェクト管理、財政管理等に関する特殊トピックについての短期間コースがあるべきだ。(Sham Sunder & Krishan Kant, M O S T)

・橋梁工学

- プレストレストコンクリート橋 (設計と建設)、補強コンクリート橋、P S C や R C の維持・修復。(Anil Kumar Yadav, National Highway Authority)
- コースは非常に理解しやすかった。(A.N. Dhodapkar, M O S T)
- ケーブル及びサスペンション橋の、設計と建設の先進技術。海岸地域の橋における腐食防止対策。(V.L. Patankar, M O S T)
- 契約管理、プロジェクト管理、橋梁管理システム。(Krishan Kant, M O S T)
- Multi-storied 建設の構造分析とその土木施工。(Abhyendra Kumar Gupta, 土木部)
- 橋梁土台の設計、建設、橋の改装、橋コードの研究、橋の強度及び安全検査。(D.K. Kanhere, Maharashtra 政府)

2. (1) J I C A コースをどのように知りましたか?

上司より：7 日本人専門家より：0 刊行物より：0 その他：7

(2) いつG.I.を入手しましたか。

- コース開始1ヵ月半前。(R.K. Singh, M O S T)
- コース開始12週間前の83年6月。(Krishna Sadahio Jangde, PWD)
- コース開始2週間前。(Manot Kumar, M O S T)
- ちょうど良いころ (時間通り) (R.D. Indoria, M O S T) (A.N. Dhodapkar, M O S T) (V.L. Patankar, M O S T)
- コース開始8週間前。(Prabhat Krishna, M O S T)

- コース開始4週間前。(Krishan Kant, MOST)
- すぐ。(D.M. Kowe, MOST)
- コース開始6週間前。(D.K. Kanhere, Maharashtra政府)

3. 日本より帰国後、研修コースで修得した知識をセミナーや報告書、学術雑誌などで人々に紹介する機会がありましたか？

はい 6 / いいえ 6 (無回答 2)

はいの場合、その概要を説明してください。また資料があれば添付してください。

- 1) セミナー名： 日本の道路建設

- a) 日付、時間： 84年1月
- b) 場所： Allapalli
- c) 内容：
- d) 聴衆数： ~50名
- e) 聴衆の反応： たいへん良い

又、Maharashlira政府に報告書を提出した。(Krishna Sadahio Jangde, PWD)

- 1) セミナー名： 他2名の研修員と合同で省内にて発表会。

2) 雑誌名： その他出版物 (Krishan Kant, MOST)

- 1) セミナー名： Training Courses on various subjects for Engineers of the PWD in Maharashtra at the Engineering Staff College, Nashik

- b) 場所： Nashik
- c) 内容： 橋梁の設計、計画、修復
- d) 聴衆数： 50名
- e) 聴衆の反応： 良い (D.K. Kanhere, Maharashtra政府)

2) 雑誌名：

- a) 報告書タイトル： Report on Highway Construction Seminar by JICA
- b) 読者： Government of India

(Sham Sunder, MOST)

- MOST新人者の研修の際。(V.L. Patankar, MOST)

- 報告書提出 (Monat Kumar, MOST)

IV. 帰国後のアフターケア

研修員及び帰国研修員同窓会を支援する雑誌の配布に加えて、当該分野における帰国研修員を支援するために、何か要望はありますか？ 特に当該分野に関しての要望を書いてください。

- 1. 帰国研修員に、関連分野における最新の開発情報を供与してほしい。2. 研究における好奇心を満たすにはコース期間が短かったので、関連分野におけるさらなる研究のために帰国研修員を再び日本に呼んでほしい。最新の日本の技術をぜひ習得したい。
(R.K. Singh, M O S T)
- 研修後雑誌など何も受け取っていない。情報誌を送ってほしい。
(Krishna Sadahio Jangde, PWD)
- 帰国研修員は特殊な問題があった時、その情報を知らされるべきだ。(Anil Kumar Yadav, National Highway Authority)
- 日本政府によるプロジェクトへの帰国研修員の活動的参加。最新の技術・知識を得るための、リフレッシュコースを5年後ぐらいに設ける。(Prabhat Krishna, M O S T)
- 日本の橋梁工学分野のアップデートな技術情報を送ってほしい。
(V.L. Patankar, M O S T)
- 10～15年後帰国研修員は、日本の新たな発展に触れ、知識をアップデートするために日本を再び訪れたい。(D.K. Kanhere, Maharashtra政府)

V. その他

他に意見があれば書いてください。

- J I C A 帰国研修員同窓会が、現在の1年に1回ではなく、2回位アレンジされるとよい。全帰国研修員の名簿が配布されるとよい。実際、日本の人々とふれあうことを通して、知識、謙遜さ、勤勉さなど他の良い面をも学びたい。(R.K. Singh, M O S T)
- J I C A が、土木における最新技術に関する情報を与えてくれることによって、研修員とつながりをもち続けてほしい。(Krishna Sadahio Jangde, PWD)
- 日本で生活するには、全支給手当はかなり低かった。(Manot Kumar, M O S T)
- 橋梁構造の工事現場、維持管理活動の視察をもう少し増やしてほしい。
(V.L. Patankar, M O S T)
- 帰国研修員も、土木研究所など日本の土木機関の会員になれるといい。
(D.K. Kanhere, Maharashtra政府)

ご協力ありがとうございました。

マレーシア技協窓口 アンケート集計

質 問

1. 機関名： マレーシア総理府人事院 研修課
(Training Division,, Public Service Department)
2. 貴機関について説明してください。(機関表を添付してください)
ー海外の人材育成プログラムを一元的に扱っている。

1. 関連分野の需要

- 1-1. 本分野において最も大きな障害となっているものは何ですか。

ハイウェイ建設

ー人材開発及び資金。

橋梁工学

ー人材開発及び技術。

土質及び基礎工学

ー技術。

- 1-2. 各分野における本研修コースは貴国の人材開発にとって効果的なものでしたか。貴国の開発計画や政策における各分野の重要性の観点から考えて、今後ももっと多くの研修員をこれら研修コースに参加させる必要があると思いますか。

ハイウェイ建設

ーはい。

橋梁工学

ーはい。

土質及び基礎工学

ーはい。

- 1-3. 研修コースの内容改善にむけて要望があれば教えてください。
ー特になし。

II. 研修員の選考

2-1. 貴機関より公的及び私的機関にG.I.が配布されると聞きましたが、貴機関のG.I.配布先を記述して下さい。また配布時期についても答えてください。

	機関名	特徴	配布時期
ハイウェーセミナーII	<ul style="list-style-type: none"> - 労働・公益事業省 - 公共事業/交通部 - クアラルンプール市役所 - マレーシア道路公団 - 地域開発公団 	公共機関 中央庁	JICAよりG.I.を受取次第（締切約1ヵ月程前）
橋梁工学II	<ul style="list-style-type: none"> - 住宅省及び地方政府 - 公共事業・公益局 - マレーシア道路公団 	公共機関 文化庁	JICAよりG.I.を受取次第（締切約1ヵ月程前）
土質及び基礎工学	<ul style="list-style-type: none"> - 公共事業・公益局 - クアラルンプール市役所 - 灌漑・排水局 - 公共事業研究所 	政府機関 中央庁	JICAよりG.I.を受取次第（締切約1ヵ月程前）

2-2. どのようにG.I.配布先を選考しますか。配布先機関、特に地方及び私的機関の選考にあたって重要な点や条件等を記述して下さい。

- 送付されたG.I.を各関係省、局、庁等に配布する。

2-3. 全候補者の中で、JICA事務所に推薦書類が届く候補者の率は何パーセントですか。また研修員選考システム及び考慮される点について説明してください。

- 40%あるいはそれ以上。

- 1) JICAより送付されたG.I.を各関係省、局、庁等に配布する。

2) G.I.を受け取った各機関は候補者を募り、資格要項を満たした候補者の書類を総理府人事院に送付する。

3) 総理府人事院はJICAにアプリケーションを送付する前に適任者を選考する。

2-4. 貴機関後援の英語試験について、下記に記入してください。

- 1) 英語試験は：特に実施していない。
- 2) 及第者は：全体の % 本分野では %
- 3) 多数の及第者が出た場合、別の選考法が取られる。

2-5. どのようなプロセスで上記英語試験は行われますか。まったく違うプロセスであれば下記余白に記入してください。

－特に実施していない。

III. 帰国後のアフターケア

研修員及び帰国研修員同窓会を支援する雑誌の配布に加えて、当該分野における帰国研修員を支援するために、何か要望はありますか？ 特に当該分野に関しての要望を書いてください。

－今後とも協力を続けてゆきたい。

マレーシア研修員所属先 アンケート集計

質 問

1. 機関名：・ Malaysian Highway Authority (MHA)
 - ・ City Hall Kuala Lumpur Malaysia
 - ・ Public Works Department, Malaysia (PWD Malaysia)

2. 貴機関について説明してください。(機関表を添付してください)
 - 1) 機関：
 - －マレーシアにおける有料高速道路の開発及び制度・規制の策定を担う。
(MHA)
 - －クアラルンプール市地域統治機関。市長が最高責任者である。19の技術、事業部より構成される。(City Hall Kuala Lumpur Malaysia)
 - －マレーシア公共事業総局 (PWD)

 - 2) 回答者役職：
 - －局長 ; Director General (MHA)
 - －公共事業・交通管理部長 ; Director of Public Works & Traffic Management Dept.
(City Hall Kuala Lumpur Malaysia)
 - －局長 ; Director General (PWD)

3. 貴機関のシステム及び、現状について答えて下さい。
 - 1) 職員数 (フルタイム) : 160名 職員数 (パートタイム) : 0名
 - 2) 貴機関創設の目的：高速道路の計画、開発、運営、近代ネットワークの構築を管理する。それらに係る人材育成。
 - 3) 貴機関の特徴：政策策定及び実施。
(MHA)

- 1) 職員数 (フルタイム) : 218名 職員数 (パートタイム) : 0名
2) 貴機関創設の目的: クアラルンプール市内の道路の開発、維持管理。交通規制。
3) 貴機関の特徴: 政策策定、実施、教育・研修、技術普及。
(City Hall Kuala Lumpur Malaysia)

- 1) 職員数 (フルタイム) : 40,000名 職員数 (パートタイム) : 0名
2) 貴機関創設の目的: 道路、水路、空港、港湾、政府建物の計画及び実施。
3) 貴機関の特徴: 政策策定、研究・開発、技術普及。
(PWD Malaysia)

I. 関連分野の現状

1. 本分野において現在関連プロジェクトはありますか。

a) ハイウェイ建設

- はい。全てのマレーシアにおける民間ハイウェイ・プロジェクト。12のプロジェクトに関してはすでに完了済で、約30程のプロジェクトが現在進行中である。(MHA)
- はい。市内の環状、放射状道路のネットワーク開発。交差点における交通許容量の改善。歩道管理システム。(City Hall Kuala Lumpur Malaysia)
- マレーシアにおける現在進行中の建設関係のプロジェクト数は268件で50.6億ドルほどの経費がかかる。(橋梁及び土質にも共通)
(PWD Malaysia)

b) 橋梁工学

- はい。交通量や水量の少ない橋梁の改善。橋梁状況調査や構造矯正。
(City Hall Kuala Lumpur Malaysia)

c) 土質及び基礎工学

- フライヤー、トンネル、地下鉄、橋梁の建設と付随。
(City Hall Kuala Lumpur Malaysia)

2. 上記プロジェクトを遂行するにあたってどのような問題がありますか。

a) ハイウェイ建設

- ハイウェイ建設のための軟弱地盤対処。(土質に共通) (MHA)
- 設計技術に限界あり。最新高架橋の建設・施工技術。都市高速トンネルの設計、建設、維持管理等における技術を開発する必要がある。

(City Hall Kuala Lumpur Malaysia)

- 土地買収問題、環境問題。専門技術者の不足。(橋梁及び土質にも共通)
- (PWD Malaysia)

b) 橋梁工学

- 橋梁状況調査や橋梁の経済的修繕に関する専門家の育成。(City Hall Kuala Lumpur Malaysia)

c) 土質及び基礎工学

- トンネル内安全地帯の設計や建設。(City Hall Kuala Lumpur Malaysia)
- 軟弱地盤の対応が課題。(PWD Malaysia)

3. (1) 当該分野において日本以外の国や国際機関より援助を受けていますか。

- いいえ。(MHA) (City Hall Kuala Lumpur Malaysia)
- はい。スウェーデン 英国等若干。(PWD Malaysia)

3. (2) はいの場合、その機関はどのように貴国の人材開発の分野に貢献していますか。

無回答

II. 関連分野における需要

1. 以下の各分野における人材開発及び財務状況の、1) 現状、2) 問題点、3) 対策、について説明して下さい。

a) ハイウェイ建設

- 政府による民営化政策により、マレーシアにおける全ての有料高速道路プロジェクトは民営化されており、財政的にも人材的にも政府の負担は軽くなった。ゆえに、政府は無料高速道路や地方道路の開発の方に力を入れている。一方、

MHAでは民営化された多数の有料高速道路プロジェクトに対する監督、技術審査のために必要な専門技術者の数が不足している。(MHA)

- 1) クアラルンプール市内道路の現状は元来の設計許容量を超える交通量の多さである。2) 交通量の多い道路の維持管理不足が問題。3) 歩道の構造強化。現在/将来の需要に対する構成的なリハビリ及びTQM/QA (Total Quality Management/Quality Assurance) が課題。(City Hall Kuala Lumpur Malaysia)
- 問題点: 財政難、土地買収、環境影響、人材確保、及びクアラルンプール市内の交通渋滞。(橋梁及び土質にも共通) (PWD Malaysia)

b) 橋梁工学

無回答。

c) 土質及び基礎工学

- 軟弱地盤の対応が問題。(PWD Malaysia)

2. 職員研修

(1) 貴機関内では何らかの研修プログラムはありますか。

はい 2 / いいえ 1

はいの場合、プログラムの内容を簡単に説明して下さい。

- Training Institute (以前PWD内の研究所であったが先日民営化された) にてトレーニングプログラムを実施。(PWD Malaysia) (MHA)

(2) 貴機関ではJICA以外での海外研修制度はありますか。

はい 1 / いいえ 2

はいの場合、プログラムの内容を簡単に説明して下さい。

- 英国、スウェーデン等若干あるが非常に限られている。(PWD Malaysia)

III. コース評価

1. 本研修コースは各分野の人材開発にとって効果的なものでしたか。

-はい。(MHA)

-はい非常に。研修項目については必要十分であろう。しかし3コース全てに言えることですが、もっとディスカッションをする時間が欲しい。例えばカントリーレポート発表の時にはテーマを絞りもっと皆で意見交換をしたい。その方がとても有益である。(PWD Malaysia)

-はい。実のある研修を実施してくれている。(City Hall Kuala Lumpur Malaysia)

2. 以下の項目について貴国での適用性、必要性をA（大変ある）、B（ある程度ある）、C（余くない）のいずれかで答えて下さい。

コース	カリキュラム	適応性	必要性
土質及び 基礎工学	* 構造地質学全般	A:2, B:0, C:0	A:2, B:0, C:0
	* 保守構造	A:2, B:0, C:0	A:2, B:0, C:0
	* 地すべり	A:2, B:0, C:0	A:2, B:0, C:0
	* 補強堤防	A:2, B:1, C:0	A:2, B:1, C:0
	* 土質基礎特性	A:1, B:1, C:0	A:1, B:1, C:0
	* 土質調査	A:2, B:0, C:0	A:2, B:0, C:0
	* 土質検査	A:1, B:1, C:0	A:1, B:1, C:0
	* 地球構造安定性分析	A:1, B:1, C:0	A:1, B:1, C:0
	* 構造地質学全般	A:1, B:1, C:0	A:1, B:1, C:1
	* 堆積基礎設計	A:1, B:1, C:0	A:3, B:0, C:1
	* 耐震基礎設計	A:0, B:1, C:1	A:0, B:1, C:1
	* 土工学構造	A:2, B:0, C:0	A:2, B:0, C:0
	* 土質改良技術	A:0, B:2, C:0	A:0, B:2, C:0
	* 危険構造地質工学	A:1, B:1, C:0	A:1, B:1, C:0
ハイウェイ建設	* 道路計画	A:2, B:0, C:0	A:2, B:0, C:0
	* 有料道路システム	A:3, B:0, C:0	A:3, B:0, C:0
	* ハイウェイ経済効果	A:2, B:1, C:0	A:2, B:1, C:0
	* 都市高速道路	A:3, B:0, C:0	A:3, B:0, C:0
	* 高速道路建設及び管理	A:3, B:0, C:0	A:3, B:0, C:0
	* 交通規制システム	A:3, B:0, C:1	A:3, B:0, C:0
	* 道路交通安全	A:3, B:0, C:0	A:3, B:0, C:0
	* 道路環境	A:3, B:0, C:0	A:3, B:0, C:0
	* 道路管理	A:3, B:0, C:0	A:3, B:0, C:0
	* 歩道	A:3, B:0, C:0	A:3, B:0, C:0
	* ハイウェイ幾何学設計規定	A:3, B:0, C:0	A:3, B:0, C:0
	* 橋梁上部構造	A:3, B:0, C:0	A:3, B:0, C:0
	* 橋梁維持/修繕	A:3, B:0, C:0	A:3, B:0, C:0
	* 土工事	A:3, B:0, C:0	A:3, B:0, C:0
* コンクリート構造	A:3, B:0, C:0	A:2, B:1, C:0	
橋梁工学	* 日本の道路と橋梁	A:0, B:1, C:0	A:0, B:1, C:0
	* 下部構造の設計/建設	A:2, B:0, C:0	A:1, B:0, C:0
	* コンクリート橋梁の設計/建設	A:2, B:0, C:0	A:1, B:0, C:0
	* 構造設計	A:2, B:0, C:0	A:1, B:0, C:0
	* 橋梁構造分析	A:2, B:0, C:0	A:1, B:0, C:0
	* 鋼鉄座局	A:1, B:1, C:0	A:1, B:1, C:0
	* 耐震設計	A:0, B:1, C:1	A:0, B:1, C:1
	* 橋梁構造における風力影響	A:1, B:1, C:0	A:1, B:1, C:0
	* 支柱設計	A:2, B:0, C:0	A:2, B:0, C:0
	* 伸縮継手設計	A:2, B:0, C:0	A:2, B:0, C:0
	* 橋梁の美	A:1, B:1, C:0	A:2, B:0, C:0
	* 鋼鉄橋梁の設計/建設	A:1, B:0, C:1	A:1, B:0, C:1
* 橋梁維持/修繕	A:2, B:1, C:0	A:2, B:0, C:0	

3. 上記に挙げられた項目以外に J I C A 研修コースに追加すべき貴機関にとって重要な項目があれば述べて下さい。

－山岳地域における道路設計（スロープスタビリティ、トンネル、高架橋、環境影響）。道路安全性。土木工学における品質保証と管理。（ PWD Malaysia）

4. 帰国研修員評価

(1) 日本からの帰国研修員は帰国後も長期にわたり、貴組織に所属していますか。

- －はい。（ M H A ）
- －はい。（ PWD Malaysia ）
- －いいえ。（ City Hall Kuala Lumpur Malaysia ）

(2) 帰国研修員はどのように習得した知識や技術を、貴機関において適用させていますか。

- －公共情報や報告書によって。（ M H A ）
- －セミナー、報告書、その他によって。（ PWD Malaysia ）
- －技術情報誌によって。（ City Hall Kuala Lumpur Malaysia ）

(3) 帰国研修員が持ち帰ったテキストや参考文献などを利用する機会がありますか。

- －はい。（ M H A ）
- －はい。（ PWD Malaysia ）
- －はい、ときどき。（ City Hall Kuala Lumpur Malaysia ）

(4) 貴機関では人事移動の際、 J I C A 帰国研修員の経験を考慮しますか。

- －はい。（ M H A ）
- －はい。（ PWD Malaysia ）
- －はい。（ City Hall Kuala Lumpur Malaysia ）

5. 研修候補者の選考

(1) どのようにG.I.を入手しましたか。また通常いつ頃G.I.を候補者に配布しますか。

－総理府人事院から。12週間前。(MHA)

－総理府人事院から。(City Hall Kuala Lumpur Malaysia) (PWD Malaysia)

(2) 選考方法を説明してください。

－1) PSDから手紙を受け取る。2) 資格要項を満たしている職員を選考する。

3) 正式職員であるか、MHAに最低3年勤務しているか、土木技術者であるか審査する。4) JICA研修に過去にまだ参加していない候補者を優先する。

(MHA)

－PSD－JKR,HQ－関係部署－JKR幹部－労働省－PSD－JICA。(PWD Malaysia)

IV. 帰国後のアフターケア

研修員及び帰国研修員同窓会を支援する雑誌の配布に加えて、当該分野における帰国研修員を支援するために、何か要望はありますか？ 特に当該分野に関しての要望を書いてください。

－技術情報誌の提供や定期的に現地JICA職員とのミーティングの機会を持ちたい。

(PWD Malaysia)

V. その他 他に意見があれば書いてください。

－カントリーレポートについて、発表テーマを技術的問題点やその解決方法に焦点を絞り、皆でディスカッションをして意見・アイデアの交換をしたい。このほうがより有益である。また、インセンティブを与えるためのよいプレゼンテーションをした人に賞を与えるようにしてはどうか。(PWD Malaysia)

－G.I.を直接当機関へ送ってほしい。(City Hall Kuala Lumpur Malaysia)

マレーシア帰国研修員

アンケート集計

II. 関連分野における需要

1. 各分野における 1) 現在の状況、2) 問題、3) 対策を説明してください。
各分野における人材、財政状況をも説明してください。

・ハイウェイ建設

－有料高速道路の開発と制度・規制策定を先進国よりもっと学ぶ必要あり。

(D. Chua Soon Pho / Malaysian Highway Authority)

－マレーシアにおけるハイウェイは全て民営化されている。また、マレーシア政府の方針により新しい有料ハイウェイも民営化され、それにより政府の資金出資も最小限に抑えることができる。ほとんどのハイウェイ建設のプロジェクトが民営化されているので、その運営や管理も民間企業により行われる。当局の役割はそれらプロジェクトの監督、技術審査である。

(Ismail Bin Md Salleh / Malaysia Highway Authority)

－1) クアラルンプール市内道路の問題はその交通量の多さにある。元来現在の交通量に対応可能なようには設計されていない。2) 交通量の多い道路の維持管理が課題。3) 歩道の構造強化。現在/将来の需要に対する構造的なりハビリ及び TQM/QA (Total Quality Management/Quality Assurance) が必要。

(T.M. Jeyarajan / City Hall Kuala Lumpur)

－1) 自国のハイウェイの現状は良いと思われる。新しいハイウェイのほとんどが、民間企業により運営され、最新技術が導入されている。(Ghazali Bin hashim / Public Workers Dept.)

－高度な技術と知識を有する管理者、技術者が不足しているのが最大の問題点(地方局にて)。また予算も不足している。通常橋梁保守プログラムに必要な予算の50%がいつも欠乏している。2) 現在、ほとんどの専門技術者が40才以上の高齢であり、意欲にかける部分がある。3) 適切な資格を持ち、専門研修を受けた技術者の採用システムを変えなければならない。(Nik Zulkipli B. Nik Mohamed / Jabatan Kerja Raya)

・橋梁工学

－1) 人材不足。2) 多くの熟練技術者の退職が大問題。3) 従業員の報酬を上げることが対応策の一策である。(Ng See King / PWD Malaysia)

・土質及び基礎工学

－灌漑、排水局においては、400名の技術者の内、土質工学の専門家は3名しかない。このため自国の土質工学の発展が阻まれている。対策としては、土質工

学分野での専門技術者をもっと増やす。(Mohad. Redzuan Bin Husin / Dept. of Irrigation and Drainage; DID)

2. 勤務者研修

(1) 貴機関内に研修プログラムはありますか？ また将来の計画を記入してください。

はい 5 / いいえ 6 (無回答 1)

はいの場合、簡潔に説明してください。

- IKRAMが研修プログラムに関する運営を行っている。
(Ghazali Bin hashim / Public Workers Dept.)
- 道路計画と構造分野。(Nik Zulkipli B. Nik Mohamed / Jabatan Kerja Raya)
- 地域別短期セミナーや研修プログラムがDID内の研修支部で構成されている。
(Mohad. Redzuan Bin Husin / Dept. of Irrigation and Drainage)、
- PWDの研修スクールで行われている。(Lee Hosing / PWD)

(2) 貴機関向けに (JICA以外の) 海外研修プログラムはありますか？ また将来の計画を記入してください。

はい 3 / いいえ 8 (無回答 1)

はいの場合、簡潔に説明してください。

- 多くではないが少しだけある。(Ghazali Bin hashim / Public Workers Dept.)
(Nik Zulkipli B. Nik Mohamed / Jabatan Kerja Raya)
- Swedish National Road Administration (Ng See King / PWD Malaysia)

III. 研修コース評価

1. (1) 研修コース参加の目的は何ですか？ 何を修得しようと思いましたか？ コースはあなたの期待に応えるものでしたか？

・ハイウェイ建設

- ハイウェイ建設における最新の知識を得るため。
(D.Chua Soon Poh / Malaysia Highway Authority)
- 期待に答えるものであった。(Ismail Bin Md Salleh / Malaysia Highway Authority)
- ハイウェイ建設/設計に関する具体的な技術を習得することが目的であった。
(T.M. Jeyarajan / City Hall Kuala Lumpur)

- ハイウェイ建設に関する新しい技術を学ぶ。
(Ghazali Bin hashim / Public Workers Dept.)
- ハイウェイ建設に関するより多くの知識を学ぶこと。本コースは満足できるものであった。(Lee Hosing / PWD)
- 道路工学、及び関連分野での知識を深める。とても満足出来た。
(Nik Zulkipli B. Nik Mohamed / Jabatan Kerja Raya)

・橋梁工学

- 橋梁設計、維持管理を目的として、満足できるものであった。
(Ng See King / PWD Malaysia)
- 橋梁工学における知識や技術を習得するため。ある程度満足できるものであった。(She Tian Hock / Public Works Dept. Malaysia)
- 橋梁工学における橋梁デザインや建設技術を学ぶため。満足できた。(Amir Bin Ismail / Building Control Unit, Local Gov't Ministry of Housing)
- 橋梁のデザインや保守を学ぶ。期待に答えるものであった。(Lee ahousing / PWD)
- 橋梁デザインの基礎的知識を習得する。研修は満足できるものであった。
(Zinab Mohamed Sapian / Public Work Department)

・土質及び基礎工学

- 土質工学分野に8年携わる者として、本分野の最新開発知識を得られたことに大変満足している。(Mohad. Redzuan Bin Husin / D.I.D.)

(2) コースの目的はあなたの職務、貴国の将来の要望に合ったものでしたか？

はい 11 / いいえ 0 (無回答 1)

はいの場合、説明してください。

・ハイウェイ建設

- 期待していた知識を得ることができた。
(D.Chua Soon Poh / Malaysia Highway Authority)
- 多くのハイウェイ建設に関する新しい知識・技術を学ぶことができた。
(Ismail Bin Md Salleh / Malaysia Highway Authority)
- 自国にハイウェイ建設に関する新しい方法を紹介することが出来た。
(Ghazali Bin hashim / Public Workers Dept.)
- 発展途上国にとってコース内容はとても適していたと思われる。
(Nik Zulkipli B. Nik Mohamed / Jabatan Kerja Raya)

・橋梁工学

- 日本における多くの橋梁や橋梁建設運営事務所等を視察することが出来た。
(She tian Hock / Public Works Dept. Malaysia)

・土質及び基礎工学

- －日本の最新技術はマレーシアにも適應されるものである。
(Mohad. Redzuan Bin Husin / D.I.D.)

(3) コース内容、教材、研修員資格について、研修員としての意見を述べてください。

・ハイウェイ建設

- －今後の日々の業務に関連したものであり、役立った。(Ghazali Bin hashim / Public Workes Dept.)
- －ハイウェイ建設に関する項目は全てよく網羅されている。(Ismail Bin Md Salleh / Malaysia Highway Authority)
- －研修内容、教材、研修員資格、期間とも満足できるものであった。
(Lee ahousing / PWD)
- －全て良く構成されたコースで役立つものであった。ただカントリー・レポートのプレゼンテーションにおいては本分野とあまり関連ないものもあった。
(Nik Zulkipli B. Nik Mohamed / Jabatan Kerja Raya)

・橋梁工学

- －コース内容は良かった。しかし橋梁建設における設計コードが自国で使用しているものと関連がないものであった。自国では英国標準である (BS) コードを使用している。研修員資格も研修期間も的確であった。問題点は何人かの講師と英語でのコミュニケーションをとるのに苦勞したこと。(She Tian Hock / Public Works Dept. Malaysia)
- －コース内容はよく構成されていた。研修期間や研修員数なども丁度よかった。
(Amir Bin Ismail / Building Control Unit, Local Gov't, Ministry of Housing)
- －全て満足できるものであった。(Zinab Mohamed Sapian / Public Work Department)

・土質及び基礎工学

- －全てにおいて、コースは良く構成されていた。
(Mohad. Redzuan Bin Husin / D.I.D.)

(4) 以下の項目について貴国での適用性、必要性をA (大変ある)、B(ある程度ある)、C (全くない) のいずれかで答えて下さい。

コース	カリキュラム	適応性	必要性
土質及び 基礎工学	* 構造地質学全般	A:2, B:0, C:0	A:2, B:0, C:0
	* 保守構造	A:3, B:0, C:0	A:2, B:0, C:0
	* 地すべり	A:2, B:0, C:0	A:2, B:0, C:0
	* 補強堤防	A:2, B:0, C:0	A:2, B:0, C:0
	* 土質基礎特性	A:1, B:1, C:0	A:1, B:1, C:0
	* 土質調査	A:2, B:0, C:0	A:2, B:0, C:0
	* 土質検査	A:1, B:1, C:0	A:1, B:1, C:0
	* 地球構造安定性分析	A:1, B:1, C:0	A:1, B:1, C:0
	* 構造地質学全般	A:1, B:1, C:0	A:1, B:1, C:0
	* 堆積基礎設計	A:2, B:0, C:0	A:2, B:0, C:0
	* 耐震基礎設計	A:0, B:0, C:2	A:0, B:1, C:1
	* 土工学構造	A:2, B:0, C:0	A:2, B:0, C:0
	* 土質改良技術	A:1, B:1, C:0	A:1, B:1, C:0
	* 危険構造地質工学	A:2, B:0, C:0	A:2, B:0, C:0
ハイウェイ建設	* 道路計画	A:5, B:1, C:0	A:4, B:1, C:0
	* 有料道路システム	A:5, B:1, C:0	A:4, B:1, C:0
	* ハイウェイ経済効果	A:4, B:2, C:0	A:2, B:3, C:0
	* 都市高速道路	A:5, B:1, C:1	A:4, B:1, C:0
	* 高速道路建設及び管理	A:6, B:0, C:0	A:5, B:0, C:0
	* 交通規制システム	A:6, B:0, C:0	A:5, B:0, C:0
	* 道路交通安全	A:6, B:0, C:0	A:5, B:0, C:0
	* 道路環境	A:6, B:0, C:0	A:5, B:0, C:0
	* 道路管理	A:6, B:0, C:0	A:5, B:0, C:0
	* 歩道	A:6, B:0, C:0	A:5, B:0, C:0
	* ハイウェイ幾何学設計規定	A:6, B:0, C:0	A:5, B:0, C:0
	* 橋梁上部構造	A:6, B:0, C:0	A:5, B:0, C:0
	* 橋梁維持/修繕	A:6, B:0, C:0	A:5, B:0, C:0
	* 土工事	A:6, B:0, C:0	A:5, B:0, C:0
* コンクリート構造	A:6, B:0, C:0	A:5, B:0, C:0	
橋梁工学	* 日本の道路と橋梁	A:2, B:1, C:0	A:2, B:2, C:0
	* 下部構造の設計/建設	A:5, B:0, C:0	A:4, B:0, C:0
	* コンクリート橋梁の設計/建設	A:5, B:0, C:0	A:4, B:0, C:0
	* 構造設計	A:5, B:0, C:0	A:4, B:0, C:0
	* 橋梁構造分析	A:4, B:1, C:0	A:4, B:0, C:0
	* 鋼鉄座局	A:3, B:1, C:0	A:3, B:2, C:0
	* 耐震設計	A:2, B:1, C:2	A:1, B:2, C:2
	* 橋梁構造における風力影響	A:3, B:2, C:0	A:2, B:2, C:0
	* 支柱設計	A:5, B:0, C:0	A:4, B:0, C:0
	* 伸縮継手設計	A:4, B:1, C:0	A:3, B:1, C:0
	* 橋梁の美	A:4, B:1, C:0	A:4, B:0, C:0
	* 鋼鉄橋梁の設計/建設	A:4, B:0, C:1	A:2, B:1, C:1
	* 橋梁維持/修繕	A:5, B:0, C:0	A:4, B:0, C:0

- (5) 上記に挙げられた項目以外に J I C A 研修コースに追加するべき貴機関にとって重要な項目があれば述べて下さい。

・ハイウェイ建設

- 交通規制システム、料金徴収システム、財務システム。(Ismail Bin Md sallah / Malaysia Highway Authority)
- 建設管理。(Ghazali Bin hashim / Public Workes Dept.)
- 下部組織の人事の士気高揚。(Nik Zulkipli B. Nik Mohamed / Jabatan Kerja Raya)

・橋梁工学

- 橋梁管理システム。(She Tian Hock / Public Works Dept. Malaysia)
- 橋梁建設システム。(Lee ahousing / PWD)
- 橋梁査定"Bridge Assessment" (Zinab Mohamed Sapian / Public Work Department)

2. (1) J I C A コースをどのように知りましたか？

上司より：9 日本人専門家より：0 刊行物より：0 その他：1

- (2) いつG.I.を入手しましたか。

- コース開始4週間前。(Ismail Bin Md sallah / Malaysia Highway Authority)
- コース開始2ヵ月。(Lee ahousing / PWD)
- コース開始8週間。(She Tian Hock / Public Works Dept. Malaysia)
- コース開始10週間前。(Amir Bin Ismail / Building Control Unit, Local Gov't , Ministry of Housing)
- アプリケーション提出締切1日前。(Nik Zulkipli B. Nik Mohamed / PWD Malaysia)

3. 日本より帰国後、研修コースで修得した知識をセミナーや報告書、学術雑誌などで人々に紹介する機会がありましたか？

はい 5 / いいえ 5 (無回答 2)

はいの場合、その概要を説明してください。また資料があれば添付してください。

- 1) セミナー名： Training Course for Technicians
 - a) 日付、時間： 1988,1989
 - b) 場所： Dept. of Irigation and Drainage (DID)
 - c) 内容： Soils Investigation
 - d) 聴衆数： 30名
(Mohad. Redzuan Bin Husin / D.I.D.)

ー 2) 雑誌名:

- a) 報告書タイトル: Attending Overseas Training
- b) 読者: University of Public Works Department
(Zainab Mohamed Sapian / Public Works Dept.)

その他:

- ー 報告書 (上司に提出) (D.Chua Soon Poh / Malaysia Highway Authority)
- ー 報告書とその発表会。 (Ismail Bin Md salleh / Malaysia Highway Authority)

IV. 帰国後のアフターケア

研修員及び帰国研修員同窓会を支援する雑誌の配布に加えて、当該分野における帰国研修員を支援するために、何か要望はありますか？ 特に当該分野に関しての要望を書いてください。

- ー 参加コースに関連した技術情報誌等の発行。
(Amir Bin Ismail / Building Control Unit, Local Gov't, Ministry of Housing)
- ー 帰国研修員に現在日本で行われている土質工学分野の研究等の情報を提供してもらえる機会があれば良いと思う。カタログ、報告書のようなものが発行されるとよいと思われる。また、短期のリフレッシュ・コース等も構成されるとよいと思う。
(Mohad. Redzuan Bin Husin / D.I.D.)

V. その他

他に意見があれば書いてください。

- ー 本コースに参加した帰国研修員向けの上級コースがあればよいと思う。
(Ghazali Bin hashim / Public Works Dept.)
- ー もっと多くの研修コースが実施されるべきだと思う。(Lee ahousing / PWD)
- ー イスラム教徒にとって食事は大変大きな問題であるので、JICA施設内で提供される食事のメニューをもう少し考えて欲しい。
(Nik Zulkipli B. Nik Mohamed / Jabatan Kerja Raya)

ご協力ありがとうございました。

(技協窓口用)

FOLLOW UP TEAM FOR JICA EX-PARTICIPANTS OF
GROUP TRAINING COURSES IN THE FIELD OF
SOCIAL INFRASTRUCTURE

QUESTIONNAIRE FOR THE TECHNICAL COOPERATION DEPARTMENT

- Group Training Course
1. Seminar on Highway Construction II
 2. Bridge Engineering II
 3. Soil Mechanics and Foundation Engineering

QUESTIONNAIRE
(For the Technical Cooperation Department)

We are grateful for your understanding about the purpose of this follow up team. This questionnaire is to confirm the conditions and needs of your country as well as to evaluate the course we provide. We would appreciate if you complete the following questionnaire and return to JICA office. Please attach the explanatory materials if necessary.

1 .Name of Organization :

2 .Please explain about your organization and position. (please attach your organization chart)

I. NEEDS FOR RELATED FIELDS

	Highway Construction	Bridge Engineering	Soil Mechanics and Foundation Engineering
1-1. What is the largest obstacle (such as funds, technology, human resources, etc.) in this field?			
1-2. Do you think these training courses were effective for the human resource development of this field in your country? Considering the importance of this field under your country's development plan and policy, do you think that it is necessary to send more participants to these training courses in this field?	() yes / () no the reasons:	() yes / () no the reasons:	() yes / () no the reasons:
1-3. If you have some requests to improve the contents of the training courses of these fields, please write them.			

II. SELECTION OF PARTICIPANTS

2-1. We understand that your organization distributes G.I. (General Information) to both private and public sectors. Please list up the names of the organizations to which you distribute G.I. (Please describe the characteristics of each organization. ex. Central Government Office or Local Organization, private or public organization) And please describe when you usually distribute G.I. to the organization you listed below. (ex. 12 week before the course starts)

Organization	Characteristics	When do you distribute G.I. ?
Highway Construction II		
Bridge Engineering II		
Soil Mechanics and Foundation Engineering		

2-2. How do you select organizations to distribute G.I. on the training courses? Especially about the distribution to the rural area and the private sector, please explain important points in the condition of distribution and the selection of organizations to distribute.

2-3 Among the whole applicants what is the percentage of the applicants whose nomination forms reach JICA's office ?

- less than 2%
- less than 2% ~ 5%
- less than 5% ~ 10%
- less than 10% ~ 20%
- less than 20% ~ 40%
- 40% or more

If you have a definite number, please write it here. _____ %

Please describe the system of selection of participants and the point to be taken care of.

2-4 About English examination sponsored by your organization, please fill in the check boxes and blanks, and correct or add if it is necessary.

1) This English examination is held on _____ (month) annually.

held on every time of application.

(_____ times a year on _____ (month))

held for each course

(_____ times a year on _____ (month))

2) Percentage of successful applicants : Whole _____ %

This field _____ %

3) If many applicants succeed, another selection will be carried out by _____.

If no applicant succeeds, _____.

2-5. In which step of the selection process is the English examination above held ? Please arrange these steps of 1 to 6 in the order of time. If there are some other steps in the process, please add them. If you have a completely different system, please write the selection process in the blank below.

1.Participants receive GI.

2.Presentation of nomination form (to Technical Cooperation Department)

3.Decision of nominees inside the organizations to which they belong, and nomination

4.The organizations to which they belong receive GI.

5.English examination

6.Presentation of nomination form to JICA's office

→ → → → →

III.AFTER CARE

In addition to the delivering magazines for participants and the supporting ex-participants alumni association, do you have any more requests for the support to ex-participants in this field? Please write some request especially concerned in these fields.

Thank you very much for your cooperation

6 / 6 (技協窓口)

(帰国研修員所属先用)

FOLLOW UP TEAM FOR JICA EX-PARTICIPANTS OF
GROUP TRAINING COURSES IN THE FIELD OF
SOCIAL INFRASTRUCTURE

QUESTIONNAIRE FOR THE RELEVANT ORGANIZATION

- Group Training Course
1. Seminar on Highway Construction II
 2. Bridge Engineering II
 3. Soil Mechanics and Foundation Engineering

QUESTIONNAIRE
(For the Relevant Organization)

We are grateful for your understanding about the purpose of this follow up team. This questionnaire is to confirm the conditions and needs of your country as well as to evaluate the course we provide.
We would appreciate if you complete the following questionnaire and return it to JICA office. Please attach the explanatory materials if necessary.

1. Name of your Organization : _____

2. Please explain about your organization and position. (please attach your organization chart)
 - 1) Organization _____

 - 2) Position _____

3. Please answer the systems and the current condition of your organization.
 - 1) Number of staffs: full-time _____ Number of staffs: part-time _____
 - 2) Purpose for establishment of your organization: _____
 - 3) Characteristics of your organization: () policy formulation / implementation
() education / training
() research / development
() technological diffusion
() others

I. CURRENT CONDITIONS OF RELATED FIELDS

	Highway Construction	Bridge Engineering	Soil Mechanics and Foundation Engineering
1. Are there any related projects in this field? If yes, please mention the project name and its term. Please describe the contents of those projects.			
2. What kind of problems do you have to carry out the above projects ?			
3. (1) Has your organization been receiving other aid in each field from any other countries besides Japan, or from the international organizations ? (2) If yes, how do they contribute to your organization in terms of Human Resources Development ?			

II. NEEDS FOR RELATED FIELDS

1. Please describe 1) present condition 2) problems and 3) countermeasures against them in each field.

Please cover about human resources and financial situation on each field.

· Highway Construction

· Bridge Engineering

· Soil Mechanics and Foundation Engineering

	Highway Construction	Bridge Engineering	Soil Mechanics and Foundation Engineering
2. Employee Training (1) In your organization, are there any training programs related above mentioned fields ?	() yes / () no yes; please describe it briefly.	() yes / () no yes; please describe it briefly.	() yes / () no yes; please describe it briefly.
(2) Are there any overseas training programs available for your organization except JICA ?	() yes / () no yes; Please describe it briefly.	() yes / () no yes; Please describe it briefly.	() yes / () no yes; Please describe it briefly.

III. EVALUATION OF THE COURSE

	Highway Construction II () yes / () no Please describe the each reason.	Bridge Engineering II () yes / () no Please describe the each reason.	Soil Mechanics and Foundation Engineering () yes / () no Please describe the each reason.
1. Do you think the training course was effective for Human Resources Development of the field?			
2. In the following table of next page, please put a mark (A, B, C) on the topics .			
3. Please list important topics for your organization that should be included in JICA's training courses except above topics on the table.			

Course	Curriculum	Applicability	Needs
SOIL MECHANICS AND FOUNDATION ENGINEERING	* Geotechnical Engineering in General	()	()
	* Retaining Structures	()	()
	* Landslide	()	()
	* Reinforced Embankment	()	()
	* Fundamental Properties of Various Soils	()	()
	* Soil Investigation	()	()
	* Laboratory Soil Testing (Triaxial Tests)	()	()
	* Stability Analysis of Earth Structure	()	()
	* Prediction of Settlement and Stability	()	()
	* Design of Pile Foundation	()	()
	* Seismic Design of Structures	()	()
	* Civil Engineering Structures	()	()
	* Soil Improvement Techniques	()	()
	* Hazard and Geotechnical Engineering	()	()
HIGHWAY CONSTRUCTION II	* Road Planning	()	()
	* Toll Road System	()	()
	* Highway Economic Effects	()	()
	* Urban Expressway	()	()
	* Construction and Maintenance of Expressway	()	()
	* Traffic Control System	()	()
	* Road Traffic Safety	()	()
	* Road Environment	()	()
	* Road Maintenance	()	()
	* Pavement	()	()
	* Standards for Geometric Design of Highways	()	()
	* Bridge Superstructure	()	()
	* Bridge Maintenance and Repair	()	()
	* Earth Work	()	()
	* Concrete Structures	()	()

7/10 (所属先機関)

Applicability
Needs

A: very applicable
A: useful

B: applicable
B: adequate

C: not applicable
C: not useful

Course	Curriculum	Applicability	Needs
BRIDGE ENGINEERING II	* Roads and Bridges in Japan	()	()
	* Design and Construction of Substructures	()	()
	* Design and Construction of Concrete Bridges	()	()
	* Structural Design	()	()
	* Structural Analysis of Bridges	()	()
	* Buckling of Steel	()	()
	* Seismic Resistant Design	()	()
	* Wind Effects on Bridge Structures	()	()
	* Design of Supports	()	()
	* Design of Expansion Joints	()	()
	* Bridge Aesthetics	()	()
	* Design and Construction of Steel Bridges	()	()
	* Maintenance and Repair of Bridges	()	()

Applicability
Needs

A: very applicable
A: useful

B: applicable
B: adequate

C: not applicable
C: not useful

8 / 10 (所属先機関)

	Highway Construction	Bridge Engineering	Soil Mechanics
<p>4. Evaluation of the ex-participants</p> <p>(1) Do the ex-participants stay long in your organization after returning from Japan?</p> <p>(2) How do they apply their skills and knowledge obtained in the course to your organization?</p> <p>(3) Do you have some opportunities to utilize textbooks and references that participants brought back to your country?</p> <p>(4) Does your organization consider the JICA's training experience of the ex-participants under the personnel changes?</p>	<input type="checkbox"/> seminars <input type="checkbox"/> public information <input type="checkbox"/> reports <input type="checkbox"/> academic magazines <input type="checkbox"/> others	<input type="checkbox"/> seminars <input type="checkbox"/> public information <input type="checkbox"/> reports <input type="checkbox"/> academic magazines <input type="checkbox"/> others	<input type="checkbox"/> seminars <input type="checkbox"/> public information <input type="checkbox"/> reports <input type="checkbox"/> academic magazines <input type="checkbox"/> others
<p>5. Selection of the participants</p> <p>(1) Where did you obtain G.I. (General Information)?</p> <p>When do you usually distribute the G.I. to applicants? (ex. 12 week before the course starts)</p>	<p>From:</p> <p>When:</p>	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No

(2) Please explain the selection process of the JICA's participants in your organization?

IV. AFTER CARE

In addition to delivering magazines for participants and supporting ex-participants' alumni association, do you have any requests for support to ex-participants in this field? Please write especially concerned these fields.

V. OTHERS

If you have some additional comment, please write down.

Thank you very much for your cooperation

10 / 10 (所属先機関)

(帰国研修員用)

FOLLOW UP TEAM FOR JICA EX-PARTICIPANTS OF
GROUP TRAINING COURSES IN THE FIELD OF
SOCIAL INFRASTRUCTURE

QUESTIONNAIRE FOR THE EX-PARTICIPANTS

Group Training Course 1. Seminar on Highway Construction II
2. Bridge Engineering II
3. Soil Mechanics and Foundation Engineering

QUESTIONNAIRE
(For the Ex-Participants)

We are grateful for your understanding about the purpose of this follow up team. We would appreciate if you complete the following questionnaire and return it to JICA office. Please attach the explanatory materials if necessary.

1 .Name: _____

2 .Please check the name of your training course and the year of participation:

- () Seminar on Highway Construction II (19____)
- () Bridge Engineering II (19____)
- () Soil Mechanics and Foundation Engineering (19____)

3 . (1) Address of your residence: _____

Phone: _____

Fax: _____

(2) Address of your office _____

Phone: _____

Fax: _____

Position

· Name of your organization : _____

· Division of department : _____

Type of your organization : () Governmental organization

() Local government

() Public organization

() Private organization

I. YOUR CAREER AND OCCUPATION

1.(1) Your career after returning home

(period)

· _____ / 19 _____ ~ _____ / 19 _____

· _____ / 19 _____ ~ _____ / 19 _____

· _____ / 19 _____ ~ _____ / 19 _____

(Name of organization and position)

(2) Please explain the contents of your present occupation briefly.

(3) Please attach a chart of your organization and mark your division of department.

II. NEEDS FOR RELATED FIELDS

1. Please describe 1) present condition 2) problems and 3) countermeasures against them in each field.

Please cover human resources and financial situation in each field.

• Highway Construction

• Bridge Engineering

• Soil Mechanics and Foundation Engineering

2. Employee Training

	Highway Construction	Bridge Engineering	Soil Mechanics and Foundation Engineering
1) In your organization, are there any training programmes related above-mentioned fields?	<input type="checkbox"/> yes / <input type="checkbox"/> no yes; Please describe it briefly.	<input type="checkbox"/> yes / <input type="checkbox"/> no yes; Please describe it briefly.	<input type="checkbox"/> yes / <input type="checkbox"/> no yes; Please describe it briefly.
2) Are there any overseas training programmes available for your organization (except JICA)?	<input type="checkbox"/> yes / <input type="checkbox"/> no yes; Please describe it briefly.	<input type="checkbox"/> yes / <input type="checkbox"/> no yes; Please describe it briefly.	<input type="checkbox"/> yes / <input type="checkbox"/> no yes; Please describe it briefly.

III. EVALUATION OF THE COURSE

	Highway Construction II	Bridge Engineering II	Soil Mechanics and Foundation Engineering
1.(1)What was the purpose of your participation in the training course? What did you expect to acquire? Did the course satisfy your expectation?			
(2)Did the objectives of the course meet the needs of your job and future of your country?	() yes / () no Please describe the reason.	() yes / () no Please describe the reason.	() yes / () no Please describe the reason.
(3)Please comment on contents of the course, teaching materials, qualifications of applicant, number of the participants, and duration of the training course from the ex-participants' point of view.			
(4)In the following table of next page, please put a mark (A,B,C) on the topics.			
(5)Please list important topics for your organization that should be included in JICA's training courses except above topics on the table.			

Course	Curriculum	Applicability	Needs
SOIL MECHANICS AND FOUNDATION ENGINEERING	* Geotechnical Engineering in General	()	()
	* Retaining Structures	()	()
	* Landslide	()	()
	* Reinforced Embankment	()	()
	* Fundamental Properties of Various Soils	()	()
	* Soil Investigation	()	()
	* Laboratory Soil Testing (Triaxial Tests)	()	()
	* Stability Analysis of Earth Structure	()	()
	* Prediction of Settlement and Stability	()	()
	* Design of Pile Foundation	()	()
	* Seismic Design of Structures	()	()
	* Civil Engineering Structures	()	()
	* Soil Improvement Techniques	()	()
	* Hazard and Geotechnical Engineering	()	()
HIGHWAY CONSTRUCTION II	* Road Planning	()	()
	* Toll Road System	()	()
	* Highway Economic Effects	()	()
	* Urban Expressway	()	()
	* Construction and Maintenance of Expressway	()	()
	* Traffic Control System	()	()
	* Road Traffic Safety	()	()
	* Road Environment	()	()
	* Road Maintenance	()	()
	* Pavement	()	()
	* Standards for Geometric Design of Highways	()	()
	* Bridge Superstructure	()	()
	* Bridge Maintenance and Repair	()	()
	* Earth Work	()	()
* Concrete Structures	()	()	

719 (帰国研修員)

Applicability
Needs

A: very applicable
A: useful

B: applicable
B: adequate

C: not applicable
C: not useful

Course	Curriculum	Applicability	Needs
BRIDGE ENGINEERING II	* Roads and Bridges in Japan	()	()
	* Design and Construction of Substructures	()	()
	* Design and Construction of Concrete Bridges	()	()
	* Structural Design	()	()
	* Structural Analysis of Bridges	()	()
	* Buckling of Steel	()	()
	* Seismic Resistant Design	()	()
	* Wind Effects on Bridge Structures	()	()
	* Design of Supports	()	()
	* Design of Expansion Joints	()	()
	* Bridge Aesthetics	()	()
	* Design and Construction of Steel Bridges	()	()
	* Maintenance and Repair of Bridges	()	()

Applicability
Needs

A: very applicable
A: useful

B: applicable
B: adequate

C: not applicable
C: not useful

8/9 (帰国研修員)

2.(1)How did you know JICA courses?
() by a superior officer () by a Japanese expert () others _____
(2)And please describe when you receive the G.I.(General Information). (ex. 12week before the course starts)

3.After you returned your country, did you have any opportunities to introduce your acquired knowledge through the training course to the other people in seminars, or by reports or academic magazines?

- () yes / () no
If yes, please describe the outline of them, and attach the materials of them if you have.
- 1)Title of Seminar:
 - a)Date and time :
 - b)Place:
 - c)Contents:
 - d)Number of the audience:
 - e)Reaction of the audience:
- 2)Name of the magazines:
 - a)Title of your reports :
 - b)Who read your reports:

IV. AFTER CARE

In addition to delivering magazines for participants and supporting ex-participants' alumni association, do you have any requests for support to ex-participants in this field? Please write down your requests and suggestions.

V. OTHERS

If you have some additional comment, please write down.

Thank you very much for your cooperation

現地調査報告書

平成9年2月21日

調査団名	和文：平成8年帰国研修員フォローアップ〔道路・社会基盤分野3コース合同〕調査 英文：FOLLOW-UP TEAM FOR BX-PARTICIPANTS IN THE FIELD OF SOCIAL INFRASTRUCTURE				
調査期間	平成8年2月17日～平成8年2月23日				
団員構成	1)団長及び総括：中野正則 建設省建設経済局 調査情報課情報管理室 建設専門官 2)技術指導及び調査：森本輝 建設省道路局企画課 国際調査係長 3)研修企画：大峯保広 東京国際研修センター研修第二課 課長代理 4)業務調整：鈴木唯之 東京国際研修センター研修第二課				
調査目的	社会基盤分野の集団研修3コース(ハイウェーセミナーII、橋梁工学II、土質及び基礎工学)に関して、 1)我が国で実施した研修の成果が対象国当該分野に於て、いかに活用され、どの様な波及効果をもたらしているかを知ることにより、 <u>ユース評価</u> の为一資料とすること。 2)当該国対象分野の研修ニーズの把握をすること。 3)研修の <u>アフターケア</u> としての要望を聴取し、可能な限り技術的助言をすること。				
調査日程					
順	月日	曜	調査日程	宿泊地	調査内容
1	2/17	月	(10:50)東京 → (NH928) → (19:35)デリー	ニューデリー	移動
2	18	火		〃	JICA事務所 在インド日本大使館表敬 大蔵省(技術協力窓口)訪問
3	19	水		〃	運輸省(Ministry of Surface Transport)訪問 公共事業局(Public Works Department)訪問 National Highway Authority of India訪問
4	20	木		〃	Central Road Research Institute訪問 帰国研修員との面談、懇親会 現場視察(ニザムデイン橋)
5	21	金		アグラ	JICA事務所にて報告 現場視察(ニューデリーーアグラ間国道2号線)
6	22	土		ニューデリー	現場視察(ニューデリーーアグラ間国道2号線)
7	23	日	(23:00)デリー → (MH191) → クアラルンプール	機中泊	団員打ち合わせ及び資料整理 移動

<p>主な面会者</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ Mr.V.Bhasker ; Director, Dep. of Economic Affairs, Ministry of Finance ・ Mr.A.D.Narain ; Director General of Road Development, Ministry of Surface Transport ・ Mr.P.B.Vijay ; Director General of Works, Central Public Works Dep., Ministry of Urban Affairs ・ Mr.V.K.Sinha ; General Manager, National Highways Authority of India ・ Mr.A.K.Gupta ; Director of Central Road Research Institute 他
<p>調査概要</p>	<p><u>当該分野における現状、ニーズ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 道路、橋梁等の社会基盤インフラの整備は印国経済発展にとって必要不可欠であり、技術レベルの向上のため、当該コースに対する期待は非常に高い。 ・ 当該分野における総合的、全般的な内容を対象とする既存コースだけでなく、Project Management, Financing, Contract Management等の個別分野に特化したコースも設けてほしいとの要望があった。又、新材料、新工法や地震防災等の最新技術に対する関心が非常に高い。 ・ 印国における当該分野において、BOT方式による民間活力を導入しようとする動きが進められているが、政府の支援体制が未確立であること、どのように料金徴収を行うか等、実施に向けて解決すべき課題は多く残されており、現実化するにはかなり時間を要するものと思われる。 ・ CPWDのTraining InstituteやCRRIではより専門的な研修コースを共同で企画したいとの提案もあった。 <p><u>研修コースの評価</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 今回直接面接した帰国研修員全員から当該コースに対する高い評価を得た。又その上で次のステップとして、専門的な個別分野のコースに対する要望が強く、再度日本で研修を受けたいとの意見があった。 ・ 研修コースの情報 (GI) 提供は大蔵省を通してしていると公募するまでに時間がかかり、又十分情報が届かないところもあるため大蔵省にGIを送ると同時にMOST他各関連機関にも直接情報がほしいとの要望もあがった。 ・ 研修員の所属機関定着率は極めてよく、MOSTでは全員勤め続けており、かつ重要ポストで活躍している。 ・ 帰国研修員の技術の普及についてはレポートやセミナー等を通じて行っているケースもあるようだが、日々の業務の中で行っているようである。GIにおいて帰国後の技術の普及に関して言及することも有効である。 <p><u>アフターケアについての要請</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ "KENSYU-IN"/"LOOK JAPAN"等一般的情報誌だけでなく当該分野に関する新しい技術情報の資料も送ってほしいとの要望が強かった。 ・ 日本で見学した巨大プロジェクト (明石海峡大橋、東京湾横断道路等) の進捗状況に関する提供の要望もあった。 <p><u>問題点</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 印国人材育成計画の未確立：技協窓口である大蔵省は次年度研修コースの要望調査を各省庁としっかり協議することもなく決めて提出しているように見受けられた。実際MOSTとは協議をしていなかったようである。大蔵省が国家の長期的人材育成計画をしっかり持っていないと思われる現状においては、JICAとして印国をどのように導いていったらよいかをもっと考えることが必要であろう。 ・ OB会の強化：OB会は日本親派の和を広げ、団結を強めるだけでなく、日本で得た最新技術の共有化のためにも重要である。当該分野については、受講者が多く、当該分野内での運営の強化により、効果的な情報交換が可能と思われる。 <p>今後の予定 平成9年3月中に報告会を開くと共に報告書作成予定。</p>

現地調査報告書

平成9年2月27日

調査団名	和文：平成8年度帰国研修員フォローアップ「道路・社会基盤分野3コース合同調査」 英文：FOLLOW-UP TEAM FOR EX-PARTICIPANTS IN THE FIELD OF SOCIAL INFRASTRUCTURE				
調査期間	平成9年2月24日～平成9年2月28日				
団員構成	1) 団長及び総括：中野正則 建設省建設経済局 調査情報課情報管理室 建設専門官 2) 技術指導及び調査：森本輝 建設省道路局企画課 国際調査係長 3) 研修企画：大峯保広 東京国際研修センター研修第二課 課長代理 4) 業務調整：鈴木唯之 東京国際研修センター研修第二課				
調査目的	社会基盤分野の集団研修3コース(ハイウェーセミナーII、橋梁工学II、土質及び基礎工学)に関して、 1) 我が国で実施した研修の成果が対象国当該分野に於て、いかに活用され、どの様な波及効果をもたらしているかを知ることにより、正評価の為の一資料とすること。 2) 当該国対象分野の研修ニーズの把握をすること。 3) 研修のアフターケアとしての要望を聴取し、可能な限り技術的助言をすること。				
調査日程					
順	月日	曜	調査日程	宿泊地	調査内容
1	2/24	月	(23日23:00)アリー → (MH191) → (6:45)クアラルンプール	Pan Pacific Hotel	JICA事務所訪問(事前打合せ) 在マレーシア日本大使館表敬 総理府入事院(技術協力窓口)訪問
2	25	火		〃	マレーシア道路公団訪問(帰国研修員との面談) JICA事務所長主催昼食会 クアラルンプール近郊道路視察
3	26	水		〃	公共事業局(Public Works Department)訪問 クアラルンプール市役所訪問 帰国研修員との面談、懇親会
4	27	木		〃	現場視察(クアラルンプール-マラッカ間高速道路) JICA事務所訪問(結果報告)
5	28	金	(11:30)クアラルンプール → (MH070) → (19:00)東京		移動

<p>主な面会者</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ Ms. Rojeah Hashim ; Assistant Director, Look East Policy Section, Public Service Department ・ Dato' Ir. Chua Soon Poh ; Director General, Malaysia Highway Authority ・ Ir. Ismail Bin Md. Salleh ; Regulatory & Monitoring Director, Malaysia Highway Authority ・ Dato' Ir Omar Ibrahim ; Director General, Public Works Dep. (JKR) ・ Ir. Haji Mohamad Bin Husin ; Director of Planning, Public Works Dep. (JKR) ・ Mr. Shafie Ahmad ; Deputy Director, Personnel Dep., City Hall of Kuala Lumpur 他
<p>調査概要</p>	<p><u>当該分野における現状、ニーズ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 当該分野の研修ニーズは依然高く、これは要望調査にも現われており来年度の当該3コースとも「マ」国は参加割当国に指定されている。 ・ クアラルンプール近郊では道路、橋梁等の社会基盤整備が着実に実施されており、殆どの高速道路はBOT方式によって建設、運営されている。地方部においても道路整備の必要性は高く、BOT方式による計画が多数進められている。このような民間による社会基盤整備の流れの下、政府機関では道路整備計画のガイドラインづくり、技術審査及びモニタリング等が重要となってきており、これに係る人材育成という点からも当該分野に対する研修ニーズは高いと言える。 ・ 今後、既存の道路・橋梁においては維持管理の技術・システムが重要になってくることから、これに関しても当該分野に対するニーズは高い。また「マ」国では軟弱地盤も多く見られ、「土質及び基礎工学」コース参加への期待も大きいとの意見があった。 ・ クアラルンプール市内では交通渋滞が大きな問題となっており道路網の改良、公共交通機関の整備等の対策が緊急の課題となっている。また、近接施工や都市内トンネル技術等に関する研修ニーズもあった。 ・ 政府公的機関から民間への人材流出が重大問題になっており、この意味でも公的機関内の人材育成は大切であるが、それ以上に人材確保を如何に行うかが最大の懸案事項であろう。 ・ 所属機関定着率は21/37。13名が転職。3名は定年退職。 <p><u>研修ニーズの評価</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 今回直接面接した帰国研修員全員から当該コースに対する高い評価を得ることができ、皆重要ポストで活躍していることを確認した。その上でさらなる人材育成促進のためにも両国の協力関係を強めてゆきたい旨の誠意ある申し入れを受けた。 ・ 特に要望のあった研修項目としては上述政府機関の役割にも関連しProject Management, Operation System, Maintenance Technology, Finance等があり、これらに特化したコースがより効果的との意見もあった。 ・ 帰国研修員に対しては、日本で学んだ事、事業への活用案等を纏めたレポートの提出が義務付けられており、各機関で回覧後、窓口機関（人事院）まで送られることになっている。また、セミナー開催、日常業務の中でのテキストの利用など、日本で習得した技術は適切に利用されている。 ・ カントリーレポート発表時に各国の状況、問題、その対応策等を皆でディスカッションできる時間をもっとほしいとの要望が強かった。 <p><u>アフターケアについての要請</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ "KENSYU-IN", "LOOK JAPAN"等一般的情報誌だけでなく当該分野に関する出版物等の新しい技術情報も送ってほしいとの要望が強かった。 ・ JICA OB会の入会方法や活動内容等の情報もほしいとの意見もあった。
<p>事務所への依頼事項</p>	<p>未回収Questionnaire(帰国研修員用)を取付け次第、TICへ送付お願い致します。</p>
<p>今後の予定</p>	<p>平成9年3月中に報告会を開くと共に報告書作成予定。</p>

Feb. 21, 1997

Dear Madam or Sir,

It is our great pleasure to submit to you herewith a summary report by the Technical Follow-up Team for the ex-participants of the training courses in the Field of Social Infrastructure (Seminar on Highway Construction, Bridge Engineering, Soil Mechanics and Foundation Engineering courses).

Through meetings and discussions, we have received opinions and suggestions from the participants which are very useful for us to make further improvement of our training programs.

We were delighted to see ex-participants actively engaged in their respective work.

Taking this opportunity, we would like to extend our sincere thanks to all the officers concerned and ex-participants for their kind cooperation during our stay in India.

Your faithfully,



Masanori NAKANO

LEADER OF THE TECHNICAL FOLLOW-
UP TEAM FOR EX-PARTICIPANTS
IN THE FIELD OF SOCIAL
INFRASTRUCTURE

SUMMARY REPORT BY THE FOLLOW-UP TEAM
FOR EX - PARTICIPANTS OF THE TRAINING COURSES
IN THE FIELD OF SOCIAL INFRASTRUCTURE

(Seminar on Highway Construction, Bridge Engineering,
Soil Mechanics and Foundation Engineering courses)

A.Objectives:

- 1)To Evaluate the training courses by surveying how the effect of the training courses have been utilized and spread.
- 2)To hear the request for the after-care services and give technical advices
- 3)To survey the training needs in the field of Social Infrastructure

B.Period: From February 18, 1997 to February 21, 1997

C.Members: 1) Mr. Masanori NAKANO

Senior Officer,
Information Administration Division,
Economic Affairs Bureau,
Ministry of Construction

2) Mr. Akira MORIMOTO

Chief, Planning Division,
Road Bureau,
Ministry of Construction

3) Mr. Yasuhiro OHMINE

Deputy Director, Second Training Division,
Tokyo International Centre,
Japan International Cooperation Agency (JICA)

4) Mr. Tadashi SUZUKI

Second Training Division,
Tokyo International Centre,
Japan International Cooperation Agency (JICA)

D. Outline of the Activities: Referring to the attached Itinerary.

E. Comments and impressions:

As the results of the discussion with the ex-participants and the concerned organizations, we have gotten the following comments and impressions.

- 1) Both courses (Seminar on Highway Construction and Bridge Engineering) are highly evaluated by all ex-participants and the concerned organizations.
- 2) They intensely demand more slot of India each year so that more people can participate in JICA Training Program. The Ministry of Surface Transport plans to send officials to JICA training courses every year. We would kindly like you to consider those demand on the Human Resource Development Plan of this field in India.
- 3) The ex-participants of both courses are doing their best to apply their knowledge and technology obtained in Japan to their respective present work, and play an important role.
- 4) Not only above-mentioned courses, which deal with all-around subjects, but also some courses which emphasize on specific topics (such as Project Management, Financing, Contract Management etc.) are requested by many ex-participants and organizations.
- 5) No one from India has so far participated in the Group Training Course of "Soil Mechanics and Foundation Engineering". However, some organizations we visited are interested in this course.
- 6) They wish to send participants of over 35 years of age to the group training course in "Highway Construction" and 40 years of age in "Bridge Engineering" for better applicability.
- 7) They requested regular technical information, especially up-date situations of major projects which they observed in Japan for after care services.

- 8) Training Institute of Central Public Works Department and Central Road Research Institute put forward a suggestion to cooperate to set up new training programs which deal with more specialized subjects and advanced technology.

We hope the training in this field will contribute to future development of social infrastructure, as well as to enhance the economic development in India.

Thank you very much.

Proposed Itinerary

(February, 1997)

17th (Monday)	19:35	Arrival in Delhi by NH-925 Stay at Park Hotel (Tel: 3732477)
18th (Tuesday)	10:00	Visit to JICA India Office
	11:30	Visit to Embassy of Japan, 50-G, Chanakyapuri, New Delhi and meeting with:- Mr. R. Kawakami, Counsellor (Ph: 6876581)
	15:30	Visit to Department of Economic Affairs, Ministry of Finance, North Block, New Delhi and meeting with:- Mr. V. Bhaskar, Director (Room No. 66-B, North Block) (Tel: 3011155)
19th (Wednesday)	10:30	Visit to Ministry of Surface Transport, Transport Bhavan, New Delhi and meeting with:- Mr. A.D. Narayan, Director General (Road Development) & Additional Secretary (Room No. 211, Transport Bhavan) (Ph: 3715159)
	12:00	Visit to Central Public Works Department, Nirman Bhavan, New Delhi and meeting with :- Mr. P.B. Vijay , Director General (Works) (Room No. 101-A, Nirman Bhavan) (Ph: 3018556)

19th (Wednesday)	15:30	Visit to National Highways Authority of India, No. 1, Eastern Avenue, Maharani Bagh New Delhi and meeting with:- Mr. V.K. Sinha, General Manager (Ph: 6824974)
20th (Thursday)	10:30	Visit to Central Road Research Institute, Delhi-Mathura Road, New Delhi and meeting with :- Mr. A.K. Gupta, Director
	12:00	Interview with ex-participants followed by lunch at Hotel Oberoi (Mountbatten Suite)
	15:30	Visit to Construction site of the Nizamuddin Bridge across the river Yamuna accompanied by Mr. Takahashi of Nippon Koei and officials of Central Public Works Department
21st (Friday)	A. M.	Preparation of Summary Report and Report to JICA India Office
	P. M.	Leave Delhi for Agra by car accompanied by Mr. T. Suzuki, JICA Expert on Operation and Maintenance of Expressways Stay at Howard Park Plaza International, Fatehabad Road, Agra (Ph: 0562-331870)
22nd (Saturday)	A. M.	At Agra
	P. M.	Return to Delhi by car
23rd (Sunday)	23:00	Leave Delhi for Tokyo by MH-191

Feb. 28, 1997

Dear Madam or Sir,

It is our great pleasure to submit to you herewith a summary report by the Technical Follow-up Team for the ex-participants of the training courses in the Field of Social Infrastructure (Seminar on Highway Construction, Bridge Engineering, Soil Mechanics and Foundation Engineering courses).

Through meetings and discussions, we have received opinions and suggestions from the participants which are very useful for us to make further improvement of our training programs.

We were delighted to see ex-participants actively engaged in their respective work.

Taking this opportunity, we would like to extend our sincere thanks to all the officers concerned and ex-participants for their kind cooperation during our stay in Malaysia.

Your faithfully,



Masanori NAKANO
LEADER OF THE TECHNICAL FOLLOW-
UP TEAM FOR EX-PARTICIPANTS
IN THE FIELD OF SOCIAL
INFRASTRUCTURE

SUMMARY REPORT BY THE FOLLOW-UP TEAM
FOR EX - PARTICIPANTS OF THE TRAINING COURSES
IN THE FIELD OF SOCIAL INFRASTRUCTURE

(Seminar on Highway Construction, Bridge Engineering,
Soil Mechanics and Foundation Engineering courses).

A.Objectives:

- 1)To Evaluate the training courses by surveying how the effect of the training courses have been utilized and spread.
- 2)To hear the request for the after-care services and give technical advices
- 3)To survey the training needs in the field of Social Infrastructure

B.Period: From February 24, 1997 to February 28, 1997

C.Members: 1) Mr. Masanori NAKANO

Senior Officer,
Information Administration Division,
Economic Affairs Bureau,
Ministry of Construction

2) Mr. Akira MORIMOTO

Chief, Planning Division,
Road Bureau,
Ministry of Construction

3) Mr. Yasuhiro OHMINE

Deputy Director, Second Training Division,
Tokyo International Centre,
Japan International Cooperation Agency (JICA)

4) Mr. Tadashi SUZUKI

Second Training Division,
Tokyo International Centre,
Japan International Cooperation Agency (JICA)

D. Outline of the Activities: Referring to the attached Itinerary.

E. Comments and impressions:

As the results of the discussion with the ex-participants and the concerned organizations, we have gotten the following comments and impressions.

- 1) Three courses (Seminar on Highway Construction, Bridge Engineering and Soil Mechanics & Foundation Engineering) are highly evaluated by all ex-participants and the concerned organizations.
- 2) They intensely demand more slot of Malaysia each year so that more people can participate in JICA Training Program. Fortunately, their needs for JICA training courses in this field put high priority, Malaysia has a slot next year in three respective courses.
- 3) The ex-participants of three courses are doing their best to apply their knowledge and technology obtained in Japan to their respective present work, and play an important role.
- 4) Not only above-mentioned courses, which deal with all-around subjects, but also some courses which emphasize on specific topics (such as Project Management, Operation System, Maintenance Technology, Quality Control, Financing, Tunnel Design etc.) are requested by many ex-participants and organizations.
- 5) As infrastructure development has been proceeded by BOT system, role of the government agency becomes important. Formulating a guideline of highway improvement plans, technical investigation, and monitoring are taken care of by the government agency. For this purpose, human resources who have above-mentioned knowledge and technology are urgent needs. In this context, JICA Training Program must be useful and effective.
- 6) Traffic congestion has been a big problem in Kuala Lumpur. The betterment of highway network, improvement of transportation facilities and traffic control seem necessary.

- 7) Brain Drain from public to private sector is also a problem in public sector. Especially, regional public offices are lacking technical/professional engineers. Some countermeasures should be done.
- 8) They requested regular technical information as after care services.
- 9) Many ex-participants are very interested in JICA Alumni Association. JICA is willing to support its activities.

We hope the training in this field will contribute to future development of social infrastructure, as well as to enhance the economic development in Malaysia.

Thank you very much.

Itinerary for E/U Team in the field of Social Infrastructure (Highway Construction, Bridge Engineering, Soil Mechanics and Foundation Engineering)

DATE	TIME	FLIGHT	PROGRAMME	ACCOMMODATION/VENUE
24th Feb- Mon	6:45	Arrival MH-191	Check in hotel	Hotel Pan Pacific Tel: 03-442-5555
	9:30		Call on JICA R.R- Mr. Nislimaki	
	11:00		Call on Embassy, Mr. Mamoru Ueda	
	14:30		Call on PSD, Training Div., Look East Policy Sect: 1. Mr. Mohd Ismail Yahaya, Principal Asst. Director 2. Mr. Mohd Tajuddin Don, Asst. Director	Level 2, Bk.B, Kompleks JPA, Jalan Tun Ismail, KL Tel: 2395555
25th Feb- Tue	9:00		Call on MYA's DG, Dato' Ir. Chua Soon Poh (Ex-participant) Dialogue with : 1. Ir. Ghazali Md. Nor, DDO (Ex-participant) 2. Ir. Ismail Md. Salleh, Director (Ex-participant) 3. Mr. Takao Nakamura, JICA Expert	KMG, Jalan Serdang-Kajang, Kajang Tel: 03-8373000
	11:00		Site visit arranged by Mr. Nakamura	
	12:30		Lunch at Hai Tuen Lo	Hotel Pan Pacific
26th Feb- Wed	9:00		Call on JKR's DG, Dato' Ir. Omar Ibrahim Present: Ir. Haji Mohamed Hussin, Director, Planning Dialogue with ex-participants (11 persons)	17th Floor, JKR Hqts, Jalan Sultan Salahuddin, KL Tel: 2319011
	14:30		Call on City Hall KL, Tuan Haji Shafie Ahmad, Deputy Director Dialogue with : 1. Ir. Joyarajan Mathiaraman, Director (Ex-participant) 2. Ir. Leo Then Hong, Deputy Director (Ex-participant)	23rd. Floor, Bgn. D8KL, Jalan Raja Laut, KL Tel: 03-2316011
27th Feb- Thu	20:00		Reunion Dinner	Bunga Kenanga Room, Level 3, Hotel Pan Pacific Tel: 03-4425555
			Reporting	
28th Feb- Fri	11:30	Departure MH-070		

7. 持ち帰り資料一覧

インド

- ・ Central Public Works Deaprtment (Central Public Works Deaprtment)
- ・ CALENDAR OF TRAINING PROGRAMME
(Central Public Works Deaprtment)
- ・ A PROFILE --CONSULTANCY SERVICES--
(Central Public Works Deaprtment)
- ・ C.R.R.I.Profile (Central Road Research Institute)
- ・ C.R.R.I.at A GLANCE (Central Road Research Institute)
- ・ TRAINING PROGRAMME FOR HIGHWAY ENGINEERS
(Central Road Research Institute)

マレーシア

- ・ Malaysian Roads General Information 1995
(Public Works Department Malaysia)
- ・ Public Works Department Malaysia
(Public Works Department Malaysia)
- ・ LAPORAN TAHUNAN ANNUAL REPORT 1995
(Malaysia Highway Authority)

JICA