

ベトナム社会主義共和国
ハノイ公共交通改善プロジェクト
中間レビュー調査報告書

平成25年7月
(2013年)

独立行政法人国際協力機構
ベトナム事務所

ベト事
JR
13-070

ベトナム社会主義共和国
ハノイ公共交通改善プロジェクト
中間レビュー調査報告書

平成25年7月
(2013年)

独立行政法人国際協力機構
ベトナム事務所

序 文

独立行政法人国際協力機構は、ベトナム社会主義共和国政府との討議議事録（Record of Discussion : R/D）に基づき、技術協力プロジェクト「ハノイ公共交通改善プロジェクト」を2011年7月から実施してきました。

今般、プロジェクト開始から2年を経過した2013年5月20日から31日までの間、日本及びベトナム社会主義共和国側による合同評価を通じて、協力期間における活動実績の確認と評価及び今後に向けた課題の抽出と提言を行うことを目的として、JICA 国際協力専門員 勝田 穂積を団長とする中間レビュー調査団を現地に派遣しました。

本報告書は、これらの中間レビュー調査団による現地調査や協議の内容・結果をまとめたものであり、今後のプロジェクト運営に広く活用されることを願うものです。

最後に、調査の実施にあたりご協力を頂いた内外の関係各位に対し、心より感謝の意を表します。

平成 25 年 7 月

独立行政法人国際協力機構

ベトナム事務所長 森 睦也

目 次

序 文
目 次
略語表

第 1 章 中間レビュー調査の概要	1
1-1 プロジェクトの背景及び目的	1
1-2 中間レビュー調査の目的	1
1-3 調査団の構成	2
1-4 調査日程	2
1-5 評価方法	2
1-6 調査方法	3
第 2 章 プロジェクトの実績と現状	4
2-1 投入実績	4
2-2 活動実績	6
2-3 成果の達成状況	10
2-4 プロジェクト目標の達成見込み	13
2-5 上位目標の達成見込み	13
2-6 実施プロセス	14
第 3 章 評価 5 項目による評価	16
3-1 妥当性	16
3-2 有効性	17
3-3 効率性	17
3-4 インパクト	17
3-5 持続性	18
第 4 章 結 論	19
第 5 章 提言及び教訓	20
5-1 提 言	20
5-2 教 訓	21
付属資料	
1. 中間レビュー調査の日程	25
2. 2011 年 9 月に修正・承認された PDM	26
3. 中間レビュー調査に使用した質問票	29
4. C/P の配置	52

5 . PDM 修正案 54

6 . Minutes of Meetings 59

略 語 表

ADB	Asian Development Bank
BRT	Bus Rapid Transit
C/P	Counterpart
EU	European Union
HAIDEP	The Comprehensive Urban Development Programme in Hanoi Capital City
HDOP	Department of Planning
HDOT	Hanoi Department of Transport
HPC	Hanoi People's Committee
HTPD	Hanoi Traffic Police Division
ICT	Information and Communication Technology
ITS	Intelligent Transport System
JCC	Joint Coordinating Committee
JICA	Japan International Cooperation Agency
JICA STRADA	JICA System for Traffic Demand Analysis
LOS	Level of Service
LRT	Light Rail Transit
MM	Mobility Management
MOT	Ministry of Transport
OD	Origin-Destination
OJT	On-the-Job Training
O&M	Operation and Management
PDM	Project Design Matrix
PR	Public Relations
R/D	Record of Discussion
TDM	Transport Demand Management
TEDI	Transport Engineering and Design Incorporated
TIS	Traveler Information Services
TMS	Traffic Management Services
TRAHUD	The Project for Improving Public Transportation in Hanoi
TRAMOC	Hanoi Urban Transport Management and Operation Center
TRANSERCO	Transport and Service Corporation
UMRT	Urban Mass Rapid Transit
UTC	University of Transport and Communication
VND	Vietnamese Dong
WG	Working Group

第1章 中間レビュー調査の概要

1-1 プロジェクトの背景及び目的

ベトナム社会主義共和国（以下、「ベトナム」と記す）の首都ハノイにおいては、都市人口の増加（約644万人）、車両の急激な増加（自動車約150万台、バイク約3,000万台）等により、道路混雑が深刻化している。同市においては、都市鉄道（Urban Mass Rapid Transit : UMRT）建設までの交通渋滞を緩和すべく、バス交通の利用促進が喫緊の課題となっている。ハノイ市側による具体的な対策として、バス路線の増強を行い、2010年のバス路線数は、10年前の30路線から増加し66路線となった。

しかしながら、現在、都市交通全体でのバス交通の分担率はいまだ10%程度であり、依然としてオートバイや自家用車等の私的交通機関の利用が移動手段の大半を占め道路混雑の主な要因となっている。また、市民アンケートの結果によると、現在のハノイ市におけるバス交通のサービス水準は高いとはいえ、利便性や快適性の両面で改善が必要とされている。

JICA ベトナム事務所では、ハノイ市からの支援要請を受け、2010年9月に「ハノイ公共交通改善プロジェクト（以下、「本プロジェクト」）詳細計画策定調査」を実施し、2011年2月末に本プロジェクト開始についてハノイ市側と合意した。また、2011年7月に着任した短期専門家の活動を通じ、プロジェクト全体のなかで取り組むべき具体的なパイロット活動について、既にハノイ市側とも合意形成が成されている。

本プロジェクトは、ハノイ市における深刻な交通渋滞の緩和のため、自家用車から公共交通へのモーダルシフトを行うための方策を検討するものである。特に、円借款「ハノイ市都市鉄道建設事業（1号線、2008年借款契約締結）」「ハノイ市都市鉄道建設事業（2号線、2009年借款契約締結）」にて今後建設が予定されているUMRT各線の補完的機能を果たす役割が期待されており、バス交通の利用促進を中心としたハノイ市交通事業の整備計画や実施調整に必要な枠組みの計画策定に係るハノイ市交通局（Hanoi Department of Transport : HDOT）を中心にハノイ交通警察、ハノイ市プロパガンダ局、ハノイ運輸総公社及びハノイ運輸通信大学への技術移転業務を実施している。

1-2 中間レビュー調査の目的

本プロジェクトは2011年7月に開始されてから2年近くが経過しており、JICA調査団によって中間レビューが実施された。調査の主目的は次のとおり。

- (1) 既存プロジェクト・デザイン・マトリックス（Project Design Matrix : PDM）及び活動計画に基づき、プロジェクトの投入実績、活動実績、計画達成度を調査・確認し、プロジェクトの成果達成状況及び実施状況を確認する。
- (2) 評価5項目（妥当性、有効性、効率性、インパクト、及び持続性）の観点からプロジェクトの現在の状況を評価する。プロジェクトの妥当性を再検証するとともに、有効性・効率性の観点から目標達成見込み、プロジェクトの促進・阻害要因とその動向等を分析する。

- (3) プロジェクトの残り期間の課題及び今後の方向性について確認し、プロジェクト実施計画の見直し等、プロジェクト終了時までには実施すべき活動・対策についての提言を行う。

1-3 調査団の構成

担当	氏名	所属
総括	勝田 穂積	JICA 国際協力専門員
評価分析	南海 泰平	株式会社ソーワコンサルタント
協力企画	久保 良友	JICA ベトナム事務所 所員

1-4 調査日程

付属資料1に示すとおり。

1-5 評価方法

本中間レビュー調査では、既存 PDM 及びワークプランに基づいて、次の調査項目を実施した。

- ①進捗と実績、②実施プロセス、③評価5項目に基づくレビュー。

(1) 進捗と実績

中間レビュー時点におけるプロジェクトの実績は、PDM に記載された投入と活動のレビュー時点での実施状況、及び成果、プロジェクト目標、上位目標の達成指標によって計測した。

(2) 実施プロセス

プロジェクトの実施プロセスは、プロジェクトが適切に管理されているかを検証し、プロジェクト実施の促進要因と阻害要因を抽出するため、技術移転の状況、関係者間のコミュニケーション、モニタリング状況等、さまざまな観点から分析した。

(3) 評価5項目によるレビュー

開発プロジェクトを評価する際に国際的に使用される評価5項目の観点から、収集したデータを分析し、総合的に判断した。評価5項目の内容は以下のとおりである。

表 1-1 評価5項目

妥当性	プロジェクトのめざしている効果（プロジェクト目標や上位目標）が、受益者のニーズに合致しているか、問題や課題の解決策として適切か、相手国と日本側の政策との整合性はあるか、プロジェクトの戦略・アプローチは妥当か、公的資金である ODA で実施する必要があるかなどといった「援助プロジェクトの正当性・必要性」を問う視点。
有効性	プロジェクトの実施によって、プロジェクトの目標が達成され、受益者や対象社会に便益がもたらされているか等を確認する。
効率性	プロジェクトの投入と成果の関係に着目し、投入した資源が効果的に活用されているか等を確認する。

インパクト	プロジェクト実施によりもたらされる、より長期的、間接的効果や波及効果をみる視点。予期していなかった正・負の効果・影響を含む。
持続性	援助が終了しても、プロジェクトで発現した効果が組織、財政、技術等の面で持続する見込みはあるかを問う視点。

1-6 調査方法

上述した調査目的を達成するために、本中間レビュー調査では、文献調査に加え、ベトナム側カウンターパート（Counterpart：C/P）、日本側専門家、プロジェクト関係者に対して質問票調査及びインタビュー調査を実施して必要データ・情報を収集した。

(1) 文献調査

既存文献として、本件調査でレビューの対象となったものは主に次のとおり。

- ① 詳細計画策定調査報告書（2010年11月作成）
- ② 討議議事録（R/D）（2011年2月24日に署名されたもの）
- ③ PDM（2011年9月修正版、付属資料2参照）
- ④ ワークプラン（Work Plan、2012年4月作成）
- ⑤ 進捗報告書1（2012年8月作成）
- ⑥ 進捗報告書2（2013年5月作成）

(2) 質問票調査

日本人専門家向けの質問票（付属資料3）が作成され、それぞれ対象者に配布され回答を得た。質問票の主な内容は、①プロジェクトの成果達成状況、②プロジェクト活動の実施プロセス、及び③上述した評価5項目による評価、である。

(3) ヒアリング調査

C/P に対しては、質問票調査に加えてヒアリング調査も行った。ヒアリングの対象は、各ワーキンググループのキーパーソンであり、グループ活動を主導的に進めているメンバーである。プロジェクトの成果達成状況、及びその貢献要因、障害要因等を把握することがヒアリング調査の主な目的である。

第2章 プロジェクトの実績と現状

2-1 投入実績

2-1-1 日本側からの投入

日本側からの投入は主に次のとおりである。

(1) 専門家の派遣

プロジェクトが本格的に開始した2011年12月以降、ベトナムに派遣された専門家は計14名。時期別を示すと次のとおりである。

表2-1 専門家の派遣

No.	氏名	担当分野	投入 (M/M : 人月)					
			2011年 12月～ 2012年 2月	2012年 3月～ 2012年 5月	2012年 6月～ 2012年 7月	2012年 8月～ 2012年 10月	2012年 11月～ 2013年 1月	2013年 2月～ 2013年 4月
1	TAKAGI Michimasa	Team Leader/Public Transportation Policy	1.0	1.0	1.0	0.33	1.80	0.15
2	MASUJIMA Tetsuji	Urban Transportation Planning	0	0.4	1.1	1.50	0.77	0.27
3	HORIE Tetsuo	Urban Transport Database	0	0	0	0	0	0.90
4	WAKUI Tetsuo	Vice Team Leader/ Traffic Demand Forecast/Transportation Modeling	1.0	1.0	0	1.00	1.00	0.93
5	OKAMURA Makoto	Traffic Demand Forecast Manual/ Training	0	0	2.0	0	0.83	0.17
6	KUMAI Tsuyoshi	Bus Operation/ Management Planning	1.0	1.0	1.0	1.50	0.47	0
7	AONO Takeshi	Bus Administration/ Operation	1.0	0	1.0	0	0	0
8	MORI Daichi	Bus Administration/ Operation	0	0	0	0.93	0	0.53
9	MATSUOKA Seiya	Public Transportation Management Planning/ Road Infrastructure Design	1.0	0	0.5	1.00	0.50	1.00
10	FUKUDA Tuenjai	Public Relation/ Mobility Management	1.0	1.0	1.0	0.03	0.97	0

11	SEKI Yosui	Traffic Survey Analysis/Capacity Development	1.0	1.0	1.0	0.73	0.27	0
12	YAHAGI Akira	Traffic Survey Analysis/Capacity Development II	0	0	0	0.50	0.63	0
13	HANADA Takahiro	Bus Operation/ Management Planning (Assistant)	1.0	1.5	1.0	0	0	0
14	Phyo Thet Thet Htun	Urban Transportation Planning (Assistant)	0	0	2.0	0	0	0

(2) 機材供与

日本からの機材供与は 2013 年 4 月末現在、次のとおりである。

- － 2012 年：16 万 5,000 円〔JICA STRADA (JICA System for Traffic Demand Analysis) 10 セット〕
- － 2013 年：2 万 2,694 米ドル (VISSIM 3 セット) (2013 年 4 月現在)

(3) ローカルコスト

プロジェクトスタッフとして雇用されているベトナム人専門家、コーディネーター、通訳、秘書の稼働期間は、2013 年 4 月末時点で合計 85.5 人月である。その内訳は表 2-2 に示すとおり。

表 2-2 プロジェクトスタッフの稼働期間

年	ローカルスタッフの担当業務	M/M	計
第 1 年目 ¹⁾	秘書、通訳、コーディネーター	27.0	85.5 M/M
	ローカル専門家	40.0	
第 2 年目 ²⁾	秘書、通訳、コーディネーター	8.0	
	ローカル専門家	10.5	

注：1) 第 1 年目は、2011 年 12 月から 2012 年 12 月までの期間

2) 第 2 年目は、2013 年 1 月から 2013 年 4 月までの期間

(4) 事務所運営経費

5,235 万円

2-1-2 ベトナム側からの投入

プロジェクト開始以来、ベトナム側からの投入は次のとおり。

(1) 事務所施設

プロジェクトチームの事務所スペースとして、Hanoi Urban Transport Management and

Operation Center (TRAMOC) 事務所内 (16 Cao Ba Quat Str., Ba Dinh District, Hanoi) の一室が提供されている。

(2) カウンターパートスタッフの配置

プロジェクトのベトナム側 C/P として 50 名が配置され、5 ワーキンググループに編成されている (付属資料 4)。C/P は各グループの活動を日本人専門家と共働で進めている。

(3) カウンターパート予算

HDOT は表 2-3 に示すとおり、プロジェクト活動の実施に必要な予算を提供している。

表 2-3 カウンターパート予算

(単位：百万 VND)

年 度	2012	2013	2014 (計画)
カウンターパート予算	725	1,474	348

VND : Vietnamese Dong (ベトナムドン)

2-2 活動実績

プロジェクト活動の実績を要約すると、表 2-4 ~ 7 に示すとおり。

表 2-4 成果 1 に係る活動の実績

成果 1 : ハノイ市の公共交通網整備に係る検討と計画策定能力が向上する。

PDM での活動	実施状況	今後の作業/課題
1-1 HAIDEP 交通需要データベースを基に、公共交通計画のためのデータベースを構築する。	各種交通調査 - 各種交通調査の計画・実施：2013 年 7 月に完了予定 - 交通量カウント調査：完了 - バス乗降調査：完了 - パーク・アンド・ライド調査：完了 - 走行速度調査：完了 - モダルチョイス SP 調査：2013 年 7 月に完了予定	- HDOT が 2012 年 1 月に大規模交通調査を実施した。この調査結果を入手し検討中 - 必要に応じてバス利用者インタビュー調査の実施
	交通調査の基礎理論 (交通調査、交通需要予測) に係るトレーニング - 基礎計画論に係るトレーニングは進捗報告書 1 提出時点で完了。 - 交通需要予測に係るトレーニングは 80% 完了。残りは 2013 年 6 月中に実施予定。	
	OD 表のアップデート及び交通需要予測 - TEDI の交通調査データを使用し OD 表のアップデートは完了。 - 交通需要予測モデル構築は 2013 年 7 月に完了予定。	- HDOT から入手した OD 表の検証作業

	<p>シミュレーションソフトウェア演習トレーニング</p> <ul style="list-style-type: none"> - VISSIM シミュレーションソフトウェア演習トレーニングは完了（計 2 回実施）。 	<ul style="list-style-type: none"> - アドバンスコースを 2013 年前半に実施予定
	<p>交通需要予測データベースのアップデート（TEDI の OD 表の修正、TEDI 及び HAIDEP ネットワークのアップデート、TEDI のバスネットワークの修正、社会経済フレームワークの構築）は 2013 年 7 月に完了予定。</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 残り調査と OD 表検証作業終了後に完了
<p>1-2 バス路線の機能に基づいて最適な路線網を検討する。</p>	<p>バス路線網の検討、最適案の選定に係る理論及び実習</p> <ul style="list-style-type: none"> - 交通需要予測に係る講義は計 2 回実施した。残りは 2013 年 9 月までに実施予定。 - 公共交通ネットワークの需要予測に係る講義は計 4 回実施した。交通配分データセットの作成は 2013 年 6 月に完了予定。 - バス優先対策に係るシミュレーション用データセット作成は完了。 <p>バス路線再編案の計画・分析</p> <ul style="list-style-type: none"> - バス路線再編の計画論に係る講義は完了（2 回実施した）。 - バス路線再編案に係る実習は 2013 年 9 月に実施予定。 	<ul style="list-style-type: none"> - データベースが完成後、それを使ったシミュレーションモデルを構築 - 実習は 2013 年前半に実施予定
<p>1-3 バス /UMRT 運行コストの算定と料金による感度分析を実施し、料金政策や補助金政策に対する検討を行う。</p>	<ul style="list-style-type: none"> - バス運賃設定に関する講義は実施完了（計 2 回）。 - バス運営コスト分析は 2013 年 8 月に完了予定。 - 料金政策に係る感度分析の理論と実習は 2013 年中に実施予定。 - バス VOC アップデートは 2013 年 6 月に完了予定。 - バス運賃に係る意見調査は 2013 年 6 月に完了予定。 - 現在、ハノイ市に合った方法論を検討中。 	<ul style="list-style-type: none"> - 2013 年に実施予定 - 2014 年に実施予定
<p>1-4 スマートカードや ITS の導入など公共交通の近代化に向けた検討を実施する。</p>	<p>バス位置情報等のバス情報システムの改善策についてはハノイ市関係者と協議中。</p> <p>IC カードと切符システムの導入</p> <ul style="list-style-type: none"> - IC カードの技術基準及び選定クライテリアについて関係者と協議中。 <p>バスの運営及び安全運行に係る ITS の導入</p> <ul style="list-style-type: none"> - バス位置情報システム及びドライビング・レコーダーの導入については、関係機関との協議が進行中。 	<ul style="list-style-type: none"> - 2013 年 8 月に完了予定 - 2013 年 6 月に完了予定 - 2013 年 8 月に完了予定

HAIDEP : The Comprehensive Urban Development Programme in Hanoi Capital City

OD : Origin-Destination

TEDI : Transport Engineering and Design Incorporated

VOC : Volatile Organic Compounds (揮発性有機化合物)

ITS : Intelligent Transport System

表 2-5 成果 2 に係る活動の実績

成果 2：公共交通の促進に係るインフラ整備と交通管理対策の実施能力が向上する。

PDM での活動	実施状況	今後の作業/課題
<p>2-1 バス優先車線や優先信号の導入可能性を検討し、選定された区間（地点）での社会実験を実施する。</p>	<p>モデル事業のバス路線選定（調査、分析、報告書作成）は 2012 年に完了 選定したバス路線に適用するバス優先対策及び交通信号システムに係る検討 - 基本調査報告書：2013 年 3 月に完了、HDOT に承認された。 - 基本設計が完了、承認申請手続き 追加調査（必要の場合）：基本計画の承認後 1 カ月間に完了予定 バス優先レーン及び交通信号システムにかかわる詳細設計、バス優先対策の実施計画：基本計画の承認後 4 カ月間に完了予定 事業評価は事業実施後 1 カ月間に完了予定</p>	<p>- バス優先モデル事業の基本設計は現在ハノイ市の承認申請中、2013 年 5 月に承認される見通し</p>
<p>2-2 バス路線間の乗り換え利便性を向上させるためのバス停の移設と歩行者空間の整備計画を策定する。</p>	<p>パイロット活動の実施方法についての協議（代替案の検討手順、最適案の選定にかかわるクライテリア、データ収集方法、分析方法等の検討）：2012 年に完了 バス停の移設及び歩行者空間の整備の必要性・有効性に係る検討：2012 年に完了 パイロット活動に係る調査：2012 年に完了 バス停の移設にかかわる詳細設計：モデル事業の承認後 4 カ月間に完了予定 事業評価：モデル事業の承認後 4 カ月間に完了予定</p>	<p>モデル事業計画が承認されてから実施する予定</p>
<p>2-3 重要バス路線における交通混雑緩和のための交通管理と交通規制取り締まり対策を検討し、社会実験を実施する。</p>	<p>パイロット活動の実施方法についての協議（代替案の検討手順、最適案の選定にかかわるクライテリア、データ収集方法、分析方法等の検討）：2012 年に完了 交通混雑の調査・分析、混雑原因の究明：2012 年に完了 交通混雑の低減策の作成：モデル事業の承認後 4 カ月間に完了予定 交通混雑低減にかかわる計画、詳細設計：モデル事業の承認後 4 カ月間に完了予定 事業評価：モデル事業の承認後 4 カ月間に完了予定</p>	<p>モデル事業計画が承認されてから実施する予定</p>

表 2-6 成果 3 に係る活動の実績

成果 3：私的交通から公共交通への転換を促進するための啓発活動が実施される。

PDM での活動	実施状況	今後の作業/課題
3-1 関係機関代表者や専門家を中心として、ハノイの都市交通問題や UMRT の整備を含む対策について討論会を実施する。	パブリック・フォーラムは準備中、2013 年 12 月に実施予定 コミュニティ・フォーラム（第 1 回目）：2012 年に実施完了 コミュニティ・フォーラム（第 2 回目）：2013 年 9 月～10 月に実施完了 学生ディベートの第 1 回目は 2012 年に実施済み。第 2 回目は 2013 年 5 月～9 月に実施予定。	2012 年に実施したコミュニティ・フォーラム、学生ディベートと同様の活動を 2013 年 10 月までに実施する予定
3-2 ジャーナリストクラブを設立し、交通問題の啓発や公共交通利用促進活動についての報道活動を実施する。	プレスクラブのミーティングは原則として 3 カ月に 1 回行う。 最優秀ジャーナリスト賞：選定クライテリア（案）は作成済み。コンペは 2013 年 12 月に行う予定。	2013 年、2014 年も同様に活動を継続予定
3-3 各コミュニティにおいて、私的交通から公共交通へのシフトを促進するモビリティ・マネジメント（MM）活動に係るマニュアルを作成し、グループ活動を実施する。	MM（Mobility Management：モビリティ・マネジメント）活動にかかわるマニュアルのドラフトは 2013 年 8 月作成、2013 年 12 月に完成予定。 MM ツールの一つとしてバス路線マップは作成中、2013 年 9 月～10 月に完成予定。 モデル事業（パイロットコリドー沿い）に係る MM 活動は、モデル事業実施後、展開する予定。	モデル事業計画が承認されてから実施する予定

表 2-7 成果 4 に係る活動の実績

成果 4：市民ニーズに対応した公共バスサービスの改善策が実施される。

PDM での活動	実施状況	今後の作業/課題
4-1 バス利用を促進するために有効な情報や顧客ニーズを整理し、サービスの改善に向けた対策を実施する。	バス利用者の意見調査は実施済み。 バス路線図は作成中、2013 年 9 月に完了予定。 TRAMOC のコールセンター、及び TRANSERCO のコールセンターのアップグレードはそれぞれ機関で実施中。 TRAMOC ウェブサイトのアップデートは実施中。スマートカードの実施に関する情報を待っている。	

4-2 郊外地域の重要路線において時刻表に基づく運行サービスを提供する。	時刻表に基づくバス運行サービス詳細計画は、モデル事業のバス停移設計画に基づいて作成中、2013年中に完了予定。 時刻表に基づくバス運行に係るパイロット活動は、モデル事業（バス優先レーン）と同時に実施する予定。	モデル事業計画が承認されてから実施する予定
4-3 安全運転管理強化のための指導マニュアルを作成し、その実施体制をつくる。	バスドライバー・乗務員に対するアンケート調査は実施済み。 ドライバー・乗務員訓練マニュアルの作成は 2013 年 9 月に完了予定。 バスドライバー・乗務員に対するトレーニングは 2013 年中に実施予定。 ドライバーレコーダーの導入に係るパイロット活動については、さらに協議する必要がある。	

TRANSERCO : Transport and Service Corporation

2-3 成果の達成状況

調査団は、プロジェクトがある程度、PDM に示している成果に達成していると確認した。

表 2-8 成果 1 の達成状況

成果 1 : ハノイ市の公共交通網整備に係る検討と計画策定能力が向上する。

計 26 コマの講義を実施した（2013 年 4 月末現在）。講義の内容は交通需要予測の基礎理論に関する研修を中心に、バス路線の再編等についても実施した。このなかで、コンピュータを使った演習（JICA STRADA 演習及び VISSIM 演習）も行われた。またこれと並行して、各種交通調査を実施し、将来の公共交通網の検討に役立つデータベースを構築している。

PDM での指標	達成状況	課題
1-1 公共交通計画に役立つデータベースが構築される。	交通調査、基礎交通計画に係るトレーニングがほぼ終了した。将来の公共交通計画の作成に有用なデータベースのアップデート・構築は 2013 年 7 月までに完了する予定。残り調査と OD 表検証作業終了後に完了。	HDOT が 2012 年 1 月に大規模交通調査を実施した（TEDI に委託）。この調査結果を入手し、交通需要予測データベースのアップデートを実施中。
1-2 バス路線網がレビューされる。	バス優先対策を検討する際に使用する交通シミュレーションデータセットが構築された。バス路線網の再編に係る講義が実施された。バス路線網の再編計画を 2013 年 9 月までに作成する予定。	
1-3 バス運賃及び補助金政策に係る代替案の検討が行われる。	バス運賃の設定方法及びバス運営ビジネスに係る規制の緩和についての講義は実施済み。現在のバス運賃に係る調査、バス運営コストの分析、補助金政策に係る提言は 2013 年 9 月までに実施する予定。	ハノイ市に合った方法論を検討している。

<p>1-4 スマートカード、ITSシステムの導入を含む公共交通の現代化のためのロードマップが検討される。</p>	<p>現状のバス定期券利用者を対象とした IC カードパイロットプロジェクトの実施については2013年4月1日の会議でハノイ副市長に承認された。 ICカード導入パイロットプロジェクトの詳細計画及び IC カード技術基準策定の基本方針は2013年6月に作成完了予定。</p>	<p>技術協力プロジェクト単体としての活動を越えた取り組みが必要で、また不確定要素が多く、プロジェクト期間内での達成見込みが推定できない。</p>
---	--	---

表 2-9 成果 2 の達成状況

成果 2 : 公共交通の促進に係るインフラ整備と交通管理対策の実施能力が向上する。

モデル事業区間（ハノイ駅～カウジェ）間でバス優先レーンの導入と Park & Ride の計画を作成した。バス優先レーン導入計画は、2013年3月15日に開催したワークショップで HDOT 副局長に承認された。実施に向けて Hanoi People's Committee (HPC) の承認手続きを行っている。

PDM での指標	達成状況	課題
<p>2-1 バス優先レーン及びバス優先交通信号システムに係るパイロット活動が実施され、その効果が評価される。</p>	<p>バス優先レーン・優先対策の導入計画は2013年3月に HDOT で承認された。パイロットプロジェクトに係る調査及び路線選定は完了。国道1号線上のハノイ駅～カウジェ区間のバス優先レーンモデル事業にかかわるセミナーが2013年3月15日に開催された。結果として、HDOT とプロジェクトチームは共同で、「Bus Priority Options on this Section of National Highway No.1」という計画案を2013年5月9日に HPC に提出した。HPC は現在、その承認手続きを進めている。</p>	<p>同路線区間内にハノイ市の独自予算で道路拡幅・改修工事が2015年まで行われている。 モデル事業計画が承認されてからは、詳細設計、施工、品質検査のステップを踏まなければならない。供用できるまでは時間がかかると予測する。</p>
<p>2-2 バス乗り換え利便性向上のためのバス停移設、歩行者の環境改善に係るパイロット活動が実施される。</p>	<p>調査・分析は2012年に完了。バス停移設計画が検討され、その結果はバス優先モデル事業に含まれている。詳細設計（専門設計コンサルタントに委託）は承認後4カ月必要と見込む。事業評価は事業実施後1カ月間に完了予定。</p>	<p>モデル事業計画が承認されてから実施する予定</p>
<p>2-3 主要バス路線上の交通混雑の緩和策が導入される。</p>	<p>交通混雑緩和策が検討され、その結果はバス優先モデル事業に含まれている。詳細設計（専門設計コンサルタントに委託）は承認後4カ月必要と見込む。事業評価は事業実施後1カ月間に完了予定。</p>	<p>モデル事業計画が承認されてから実施する予定</p>

表 2-10 成果 3 の達成状況

成果 3：私的交通から公共交通への転換を促進するための啓発活動が実施される。

コミュニティ・フォーラムを計 5 回、学生討論会開催のための各種トレーニングを十数回実施した。学生討論会は 2012 年 12 月 11 日に交通大学や土木大学など五つの大学が参加したディベートコンペを開催した。2013 年の活動内容について現在 C/P 側で活動計画を作成し 4 月から 2013 年の活動を具体的に開始する予定である。

PDM での指標	達成状況	課題
3-1 都市交通に係る課題及び UMRT 整備事業について討議するパブリック討論会が、専門家及び関係機関の代表の参加により開催される。	都市交通の課題について、ハノイ市民（特に優先バスレーンモデル事業区間沿い住民）の意識改変を促進する目的で、2012 年に、コミュニティ・フォーラム及び学生ディベートが数回にわたり開催された。 2013 年末まで、同様な活動が予定されている。	パブリック・フォーラムは準備中、2013 年 12 月に実施する予定。
3-2 ジャーナリストクラブが設立され、都市交通の現況と課題についての住民の意識を向上するための啓発活動が実施される。	ジャーナリストクラブが設立され、プロジェクトチームと協働で啓発活動を進めている。 モデル事業に係る情報提供は 2013 年 5 月～12 月の間に行う予定。 ジャーナリスト優秀賞選考は 2013 年 12 月に実施予定。	
3-3 私的交通手段から公共交通手段の利用へシフトするように、(モビリティ・マネジメント導入の一環として) 市民の意識向上に係る啓発活動が行われる。	モビリティ・マネジメント (MM) マニュアル及びバス路線図の作成はほぼ完了。バス優先レーン、バス優先対策のモデル事業に係る啓発活動と並行に MM 活動を実施する予定。	MMに係る活動はモデル事業の実施の遅れに影響を受けている。

表 2-11 成果 4 の達成状況

成果 4：市民ニーズに対応した公共バスサービスの改善策が実施される。

乗務員（運転手、車掌）を対象としたヒアリング調査が実施され、その結果を踏まえて接客マナー改善のためのマニュアルを作成中。また、モデル事業区間のバス路線図についても現在作成中である。

PDM での指標	達成状況	課題
4-1 バス利用者の要望・意見が収集され、データベースとして収録され、バスのサービス改善策の検討に利用される。	TRAMOC 及び TRANSERCO のそれぞれのコールセンターのアップグレードは関係機関で協議中。 TRAMOC のウェブサイトは常時にアップデートされている。	TRAMOC が独自にコールセンターを再構築する計画があるため、2014 年早々、関係機関と再協議し、活動継続の有無を判断する予定。

4-2 時刻表のとおり のバス運行サービスに 係るパイロット活動が 実施される。	時刻表のとおり のバス運行パイロット 活動内容が検討され た。バス優先レーン モデル事業区間で 実施する予定。	モデル事業でのバス 停移転の実施結果を 待っている。
4-3 バス安全運転及び バス上の乗客の安全に 係るパイロット活動が 実施される。	ドライバー・乗務員 訓練マニュアルの作 成は2013年9月に 完了予定。乗務員に 対するトレーニングは 2013年中に実施予 定。	ドライブレコーダーの 導入はTRANSERCO が独自に進めている。 今後、さらに協議す る必要がある。

2-4 プロジェクト目標の達成見込み

プロジェクト目標：バス交通の利用促進のためのパイロット活動を通じて、ハノイ市関係者の公共交通利用促進のための施策実施能力が向上する。

PDMでの指標：ハノイ市公共交通のサービスレベル（Level of Service：LOS）

達成見込み：プロジェクト目標はある程度達成されている。C/Pの多くはヒアリング調査で、プロジェクトで行う講義及びトレーニングを通じて、公共交通にかかわる調査・計画の方法について貴重な知識・経験を取得していると言った。しかし、2-3節で述べたように、プロジェクトの成果2の達成を遅らせる主因となっているモデル事業（バス優先レーン及びバス優先対策を含むパイロットプロジェクト）の早期実施のためにさらなる努力が必要である。

PDMで示している指標（ハノイ市公共交通のサービスレベルLOS）は、プロジェクト終了時（2014年6月に予定）にプロジェクト目標の達成を測る指標としては現実的でないと考えられる。本中間レビュー調査では、プロジェクトの全体状況を考慮に入れ、プロジェクト目標にかかわる指標を含めた修正（付属資料5のPDM修正案参照）を提案する。

2-5 上位目標の達成見込み

上位目標：

1. ハノイ市の交通混雑が緩和される。
2. ハノイ市の公共交通利用者数が増加する。
3. ハノイ市の公共交通のイメージが向上する。
4. ハノイ市のバス交通の利便性、快適性が向上する。

指標：

1. 旅行にかかる時間/速度
2. 公共交通利用者数/公共交通のモーダルシェア
3. 公共交通利用者の満足度

達成見込み：この中間レビュー調査の現時点では、プロジェクトの上位目標の達成見込みを推定することが難しい。プロジェクトの実施を通じて、公共交通の調査・計画立案に係るベトナム側C/Pの能力がある程度向上されると期待できる。しかし、本技術協力プロジェクトで計画されているモデル事業/パイロット活動がうまく実施完了され、さらに、ハノイ市の他のバス路線区間においても同様な事業/活動をうまく実施できるようになるために、ハノイ市の公共交通分野に係る諸機関・組織・会社の計画立案・実施能力が総合的に向上されなければならない。プロジェ

クトの上位目標を達成するためには、HPCをはじめ、UMRT 事業に係る機関・組織、都市計画局、交通管理機関、マスメディア、バス運営会社等の積極的協力が重要で必要不可欠である。

2-6 実施プロセス

調査団は、プロジェクト関係者の確かな努力によりプロジェクトの実施プロセスが総じて適切であると評価する。プロジェクトの実施過程において特に記述すべきポイントは次のとおりである。

(1) バス優先レーン及びバス優先対策に係るモデル事業

同事業は、本プロジェクトで行う講義やトレーニング等で C/P が取得したノウハウ・経験を実際に生かし具体化する場であるため、大変重要な事業である。同モデル事業が実施されて、しばらく時間が経ってからでないと、同モデル事業が有効であるかどうかを評価することができない。さらに、同モデル事業の成果を検証することにより、技術移転が本プロジェクトでうまく行われているか、ハノイ市の関係諸機関・組織が同市の社会経済の現況に適合した公共交通計画や対策を策定し実施する能力があるかどうかを評価することができ、プロジェクト目標が達成されるかどうかを評価することができる。同モデル事業の承認が予定より遅れているが、他のいくつかの活動もこの影響を受けて遅れているといわれている。

(2) プロジェクト活動への TRANSERCO の参加

TRANSERCO はハノイ市において最も重要な公共交通サービスプロバイダーであるため、本プロジェクトで計画している IC カードの導入パイロットプロジェクト、バス利用者に対するサービス向上パイロット活動等を成果よく実施するためには、TRANSERCO の積極的な参加が必要不可欠である。しかし、現時点ではプロジェクト活動への TRANSERCO の参加度合いがまだ十分でないという指摘があり、IC カード導入等のいくつかのプロジェクト活動の実施の障害要因になっているといわれている。

(3) IC カードの導入

本プロジェクトでバスシステムに IC カードを導入するパイロットプロジェクトが計画されている。関係機関は現在、同 IC カードの技術基準を慎重に検討している。同 IC カードが簡易なもので、容易に更新でき、他のバス会社及び UMRT 等の他の公共交通システムにも使用できるようなものでないと受けられないからである。しかし、同パイロットプロジェクトの実施詳細計画が策定・承認されてからも、次のステップとして、プロジェクトの実施、その実施効果に係るモニタリング・評価が必要である。本プロジェクト期間内にこれら一連の活動が完了できるかどうかは懸念事項の一つである。

(4) 日本人専門家の派遣スケジュール等に関する情報の共有

日本人専門家の多くは、現地に長く滞在しておらず、1 カ月程度の短いアサインを年間数回繰り返している。このため、C/P が日常、専門家に相談したいことがあるとき、だれに会って話したらよいか分からないことが多いという指摘がある。この問題の解決策として、専門家の派遣スケジュール等に関する情報を早期に C/P 側に伝える必要があるとのコメントが

C/P から出された。また、グループ活動を継続的に行うために、担当専門家が現地にいない間、だれが代理としてグループ活動をフォローするかをも C/P 側が知りたいとのコメントも出された。

(5) プロジェクト活動への C/P の参加

C/P の多くが明確なオーナーシップを意識し本プロジェクトに参加しているといわれている。しかし、C/P の多くは公務員あるいは会社員であり、各自が日常の担当業務を済ませてから間に合えば、本プロジェクトで行う講義・トレーニングに参加することとなっている。このため、講義・トレーニングにすべて参加できた C/P は少数であるといわれる。C/P の数名は、講義・トレーニングでバラバラに配布した教材が編集され、一つのまとまった資料になれば、自らが仕事の合間に補習でき、自分の知識・能力を向上させることができるとの要望が挙げられた。

第3章 評価5項目による評価

評価5項目の観点からの評価結果は次のとおりである。

3-1 妥当性

次の理由で、プロジェクトの妥当性はプロジェクトの開始時と同様、高いと評価できる。

(1) ベトナム国の政策との整合性

ハノイ市では、オートバイや自動車の交通量が急激に増加しており、交通混雑や交通事故、大気汚染等の問題が日々深刻になっている。これら問題に対して、公共交通の整備・強化は最も有効な対策であると考えられる。TRAMOCは、HPCの決定で、またHDOTの指示を受けて、「2010 目標年次及び 2020 年ビジョンの公共交通バス旅客運送システム整備計画調査 (The Study on Bus Passenger Public Transport Development by 2010 and Vision to 2020)」を行った。同計画調査の目的は、市民の交通需要及び要望に合った、有効かつ効率的なバス路線網及び運行を整備・強化することにある。本プロジェクトは、ハノイ市の公共交通に係る計画策定能力、バスサービスの改善に係る能力等の向上をめざしており、ハノイ市の政策と完全に合致するものである。

(2) 受益者のニーズとの整合性

本プロジェクトの直接受益者は TRAMOC 職員、TRANSERCO 社員、その他のベトナム側 C/P である。彼らにとっては、自らの公共交通計画の立案・実施能力を向上させることが必要である。そのためには、本プロジェクト活動を通じて、先進国の公共交通政策の事例を習い、また交通管理や公共交通計画等に係るトレーニングを受けることにより、公共交通に関するノウハウ・経験を取得し、技術的能力を向上させることができると期待される。本プロジェクトは彼らのニーズに整合している。

(3) 日本の対ベトナム協力政策との整合性

「ベトナム国の経済成長促進・国際競争力強化」は 2009 年に策定された日本の対ベトナム ODA プログラムにおける四つの重点分野の一つである。公共交通分野に関する支援はそのなかに述べられている「都市開発・運輸交通・通信ネットワーク整備」に該当する。

(4) 日本の経験の活用

日本国は、私的交通と比べて、公共交通利用率が高く、バス交通の利用促進を含め公共交通に係る各種政策の検討・立案に豊富な実績経験を有している。これに加えて、JICA はハノイ市で都市交通の整備・改善を目的とする HAIDEP や TRAHUD (The Project for Improving Public Transportation in Hanoi) 等の協力プロジェクトを実施している。これら協力プロジェクトで取得したノウハウや経験を本プロジェクトにも大いに活用できるものである。

(5) ターゲットグループ選定の適切性

新たな公共交通政策を具体化していくためには、公共交通を管理する機関だけではなく、

道路交通を管理監督する機関や取り締まりを担当する機関、市民へ啓発活動を行う機関、バス運営会社等を含めた総合的な対策が重要である。本プロジェクトでは、HDOT、交通警察、交通大学、市のプロパガンダ委員会、マスメディア、TRANSERCO 等が連携して参加している。このため、ターゲットグループの選定は適切であると判断する。

3-2 有効性

プロジェクト成果の達成状況をレビューした結果、中間レビュー調査の現時点ではプロジェクト目標達成に向けて堅実な進捗がみられる。また、プロジェクトでめざしている四つの成果が達成すれば、プロジェクト目標の達成が実現できると考えられる。C/P のほとんど全員はヒアリングの際に、本プロジェクトで行う講義・トレーニングを通じて、公共交通に係る調査・計画立案について貴重なノウハウ・経験を取得したと言っている。

しかし、成果 2（バス優先レーン及びバス優先対策に係るパイロットプロジェクト含む）、及び成果 1（IC カードの導入に係るパイロットプロジェクト含む）に、計画より遅れがみられる。

本プロジェクトの期間内に、バス優先レーン及びバス優先対策のパイロットプロジェクト（モデル事業）計画が速やかに承認され、また IC カード導入パイロットプロジェクトの詳細実施計画が早期に作成・承認されるように、関係者のさらなる努力が必要と考えられる。

3-3 効率性

現時点で確認した成果達成度合いを投入実績（専門家派遣、活動実績、機材供与）に比較すると、プロジェクトの効率性がかなり高いと評価できる。プロジェクトへ投入している財源が限られているにもかかわらず、プロジェクトは総じて適切な成果達成度を示している。

専門家の多くは、短い期間の派遣を断続的に行っているにもかかわらず、プロジェクトで計画されているさまざまな活動を比較的良好に遂行・取りまとめている。ヒアリングの際、C/P 数名は、本プロジェクトが実施されたことにより、総合的に計画される重要なパイロットプロジェクト/活動が実施できるようになり、本プロジェクトをありがたく思っていると感想を述べた。専門家からの指導・支援がなければ、これらパイロットプロジェクト・活動が実施できなかつたらうと述べている。

これに加えて、C/P は各ワーキンググループに適切に配置されており、十分なオーナーシップ意識をもちながら活動を進めているとみられる。C/P のほとんどは自分の本業を掛け持ちしながら本プロジェクトに参加しているが、ワーキンググループの定例ミーティングはほとんど中止なく、計画のとおり毎週開催されており、活動は継続的に行われている。日本人専門家及びベトナム人 C/P の多大な努力により、プロジェクト成果は適切に達成されつつあると思われる。

3-4 インパクト

2-5 節で述べたように、中間レビュー調査の現時点ではプロジェクトの上位目標の達成見込みを推定することが困難である。本プロジェクトで計画されているパイロットプロジェクト・活動が成果よく実施され、ハノイ市の公共交通分野に関係する諸機関・組織の計画策定・実施能力が総合的に向上され、組織間の相互協力・連携体制が強化され、市の他の地域・路線区間でも同様なプロジェクト/活動が成果よく実施できるようにならないと、PDM で示している上位目標を達成することが困難と考えられる。上位目標を達成するためには、HPC をはじめ、UMRT 等公共

交通に関係する他の機関・組織、都市計画局、交通管理・監督局、マスメディア、バス会社等の積極的参加・協力が必要不可欠である。

他方、成果3に係る活動であるコミュニティ・フォーラム、学生ディベート、ジャーナリストクラブ活動等の啓発活動が成功裏に行われており、これら活動を通じてプロジェクトは、ハノイ市民の公共交通に関する問題、バス交通の重要な役割等についての意識向上に確実に寄与していると評価できるものである。

3-5 持続性

(1) 政策面

ハノイ市における交通混雑、交通事故、大気汚染等を緩和・低減するために、HPCは今後とも公共交通システムの改善を重視し、その政策を維持していくと推測する。

(2) 組織・財政面

TRAMOCはハノイ市の公共交通の改善に重要な役割を占めている。本プロジェクトの実施は、TRAMOC職員の技術的計画策定・実施能力の向上に寄与しているといえる。さらに、大学や交通警察局、マスメディア等、他の機関・組織との協調・連携を強化するためのTRAMOCの能力向上にも寄与しているといわれている。しかし、本プロジェクト終了後、TRAMOCが新規職員に対する技術ノウハウの伝授、現職職員に対する技術ノウハウのアップデート、コールセンターのキャパシティ強化等を行う必要があるが、外部からの支援がなくてもTRAMOCが独自でこれら活動を展開できるかどうかは不透明である。

(3) 技術面

本プロジェクトの開始以来、ベトナム側C/Pは日本人専門家から多くのことを学んだとの発言があった。C/Pは、プロジェクトで行う講義やトレーニングを通じて、自らの交通調査を実施する能力、交通需要予測データベースを構築・維持する能力、シミュレーションソフトウェアを使って公共交通計画を立案する能力がある程度向上されているとのコメントが出された。しかし、中間レビュー調査の現時点では、本プロジェクト終了後、C/Pが独力でこれら技術的活動を継続し、自らの技術能力を持続的に向上させていくための知識・能力を獲得できているかどうかは不透明である。

上述したことを総合的に評価すると、現時点ではプロジェクトの持続性が不透明であると判断する。

第4章 結 論

上述した評価の結果により、中間レビュー調査の現時点では、いくつかのプロジェクト活動が計画より遅れていることが認められ、プロジェクト期間中に成果1及び成果2の達成見込みが推定できないと判断する。

中間レビュー調査の現時点で評価5項目の観点からの評価としては、プロジェクトの「妥当性」及び「効率性」は非常に高い、「有効性」は高い、「インパクト」に関しては現時点で上位目標の達成見込みが不透明、「持続性」の見込みについては現時点で判断するのが困難である。

第5章 提言及び教訓

5-1 提言

(1) パイロットプロジェクトの早期実施促進

1) バス優先レーンを主としたパイロットプロジェクト

バス優先レーン、バス停の移設等のバス優先対策を中心的なコンポーネントとするパイロットプロジェクトの実施が遅れている。プロジェクト計画の準備段階で、データ収集や関係者間の意見調整プロセス等は予想以上に時間がかかった。現時点では、基本計画ができあがり、HPC からの予算措置を含めた実施承認を待っている。HPC が速やかに、予算措置を含めた本計画を承認することが求められる。

2) IC カードを活用したチケットシステムの導入に係るパイロットプロジェクト

ハノイ市のバス事業に IC カードを利用したチケットシステムを導入するパイロットプロジェクトが新たなパイロットプロジェクトとして本プロジェクトで計画されるようになり、この IC カード導入パイロットプロジェクト計画は HPC に正式に承認された。しかし、IC カードの詳細仕様等についての関係機関間の意見を調整するのに時間がかかっているため、同パイロットプロジェクトの実施に遅延がみられる。IC カードの技術基準や ICT (Information and Communication Technology) システムの詳細実施計画の作成・承認が速やかに行われるように、しかるべき人物がイニシアティブをとって行っていくことが強く求められる。

(2) カウンターパートのさらなる積極的参加

交通需要予測に係るモデル分析の講義に欠席する C/P が多かったなど、C/P の積極的な姿勢が不足しているという指摘があった。C/P の多くが本プロジェクト活動にパートタイムで参加していることはしかたがないが、C/P の積極的参加がなければ C/P の能力向上の実現が難しい。今後は重要なパイロットプロジェクトが間もなく実施段階に入るが、C/P は積極的な姿勢でプロジェクト活動に参加することが強く求められる。

(3) プロジェクト活動への TRANSERCO のさらなる積極的参加

本プロジェクトの目的の一つは公共バスサービスの改善であり、ハノイ市での最大のバス会社である TRANSERCO の積極的参加が重要である。しかし、現時点では TRANSERCO のプロジェクト活動への参加度が不十分であり、プロジェクト実施に支障を与えているという指摘がある。ハノイ市のバスサービスを改善するためには TRANSERCO の積極的参加が必要不可欠である。

(4) プロジェクト期間の延長を含めた明確な見通しの必要性

本プロジェクトの当初計画でいけば、2014 年 6 月に本プロジェクトは終了する。しかし、上述した 2 つのパイロットプロジェクトの準備プロセスに予想以上の時間がかかったため、プロジェクト期間の延長を検討する必要がある。また、バス優先レーンを中心とするパイロットプロジェクトを支えるインフラ整備事業は本プロジェクト期間内に完了されないことが予測される。上述した課題を含めた全体状況を考慮に入れ、プロジェクト終了時期までにプ

プロジェクト期間の延長について、できるだけ明確な見通しがもてるよう心づもりが必要である。

(5) パイロットプロジェクトの成果の持続性の確保

パイロットプロジェクトの実施目的は、公共交通の改善に係る事業を C/P に経験させることにあるだけでなく、これら事業を持続させ、また同様な事業を他の地域で効果的に展開することにもある。このため、パイロット事業は持続性を有するものでなくてはならず、HPC がこれらパイロット事業を持続的に発展させるために、予算確保や実施組織・制度の整備等、必要な措置を講じることが求められる。

(6) PDM の修正

本中間レビュー調査では、2011 年 9 月に承認された PDM に基づいて評価を行った。しかし、この PDM の数カ所で記述している文言が実際状況に合っていない。このため、調査団は、プロジェクトの今後の活動及び終了時期に行う評価を考慮に入れ、付属資料 5 のように PDM の修正案を作成した。

(7) 日本人専門家に求められるイニシアティブ

ワーキンググループの活動方針を定める際、トレーニングプログラムを作成する際、パイロット活動実施状況報告書を作成する際など、さまざまな面で、専門家はより強いリーダーシップをとり C/P を指導するようにと C/P からの要望があった。

5-2 教訓

(1) インフラ整備事業がからむ協力プロジェクトを計画する際の注意事項

一般的に、道路、建造物、施設等のインフラが整備供用されるまでには、基本設計、事業承認、詳細設計、施工、品質検査等、一連のプロセスを経なければならないため、長い時間がかかる。特に、インフラ整備事業が被援助国/側の予算で実施される場合は通常、事業が承認されるまで長いアイドリング時間を要する。このため、インフラ整備事業がからむプロジェクトを計画する際は、その事業承認、詳細設計、施工、品質検査プロセスに必要な時間を考慮に入れながら適切なスケジュールを組む必要がある。

(2) 講義・トレーニングへの C/P の参加促進について

講義やトレーニング等に C/P の興味を促し、これら活動への参加意欲を向上させるためには、トレーニングプログラム、教材等を作成する際、なるべく対象国/地域の実情を踏まえて、C/P が日常に見聞している事例を多く盛り込むように工夫する必要がある。

付 属 資 料

1. 中間レビュー調査の日程
2. 2011年9月に修正・承認されたPDM
3. 中間レビュー調査に使用した質問票
4. C/Pの配置
5. PDM修正案
6. Minutes of Meetings

1. 中間レビュー調査の日程

Annex 1: Schedule of the Mid-term Review Study

May	Event	Participants from JICA Side
20 (Mon.)	Internal meeting at JICA Office Interviews to C/P Members WG2: Mr. Tuyen & Ms. Giang of HDOT Mr. Truong of UTC	Mr. Minami
21 (Tue.)	WG3: Mr. Toan of HDOT, Mr. Giap of HDOT Inspectorate Mr. Minh of Traffic Signal Control team	
22 (Wed.)	WG4: Ms. Hoai of Propaganda Dept. Mr. Tien of TRAMOC	
23 (Thu.)	WG5: Mr. Hai, Mr. Lam of TRAMOC	
27 (Mon)	10:00 Courtesy Call to Mr. Tan (HDOT)	
28 (Tue)	10:15 Courtesy Call to Mr. Suu (HPC)	Mr. Katsuta, Mr. Minami, Mr. Kubo, JICA Experts
29 (Wed)	10:00 Meeting with WG2 Members 15:00 Meeting with WG3 Members	
30 (Thu)	10:00 Meeting with WG4 Members 15:00 Meeting with WG5 Members	
31 (Fri)	9:00 Signing of MM	

Mr. Hozumi Katsuta Team Leader, Senior Advisor, JICA

Mr. Minami Yasuhira Evaluation Analysis

Mr. Yoshitomo Kubo Cooperation Planning, JICA Vietnam Office

Project Title: The Project for Improving Public Transportation in Hanoi

Period: July 2011-June 2014 (3 years)

Target Area: Hanoi City

Target Group: Hanoi Department of Transport, Hanoi Department of Public Security, Hanoi Propaganda and Education Board, Transport and Service Corporation, University of Transport and Communication, and other related agencies.

Narrative Summary	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumption
<p><u>Project Goals</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Traffic congestion in Hanoi is mitigated. Number of public transport users is increased in Hanoi. Image of public transportation is increased. User-friendliness and comfort of bus transportation in Hanoi is improved. 	<ol style="list-style-type: none"> Travel Time/Speed Number of public transport passenger/ Modal share of public transportation Perception of the public transport users Perception of the public transport users 	<ol style="list-style-type: none"> Survey Statistics Interview Interview 	
<p><u>Project Purpose</u></p> <p>Public Transport Management Capacity of the related organizations in Hanoi is improved through pilot activities for promoting public transportation.</p>	Level of Service (LOS) of public transportation in Hanoi	Survey on the LOS	
<p><u>Outputs</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Public Transport Planning and Management Capacity of the related organizations in Hanoi are improved. Implementation capabilities of Infrastructure Development and Traffic Control/Management on promoting public transportation in Hanoi are improved. Public Transportation Propaganda capacity to promote the transition from private transport modes to public transportation is improved. 	<ol style="list-style-type: none"> 1.1. A database for Public Transport Planning is developed. 1.2. Bus network system is reviewed 1.3. Alternative plans for Bus fare and subsidy policies are analyzed. 1.4. A roadmap for public transport modernization including Smartcard and ITS system is depicted. 2.1. Pilot activities for Bus lane and Bus-priority traffic signal control are executed and their effectiveness is evaluated. 2.2. Pilot activities on the changes of Bus stop location and pedestrian environment for the Bus transfer passenger are implemented. 2.3. Traffic congestion mitigation measures on main Bus routes are conducted. 3.4. Public debate sessions among experts and representatives from relevant agencies are executed to discuss about urban transport problems and UMRT development in Hanoi. 3.5. Journalist Club is formed and propaganda 	<ul style="list-style-type: none"> Database on public transportation Revised Bus route network Research reports on Bus fare and subsidy policies Research reports on public transportation modernization Records of the pilot activities on the Bus Priority measures Bus stop relocation plan and Site inspection Report on traffic congestion mitigation plan and records of the pilot activities Records of the debate Sessions News reports, aired tape, etc. Manual of Mobility Management Activity 	

<p>4. Improvement measures on public Bus services to meet the needs of Bus users are implemented.</p>	<p>activity to increase people's awareness on existing problems in urban transportation</p> <p>3.6. Propaganda activities to increase peoples' awareness on Public transportation to enable transition from private transport modes to public transportation are implemented. (Introduction of Mobility Management)</p> <p>4.1. Needs of the users are collected effectively and maintained as a database, accordingly necessary improvements on the Bus services are provided.</p> <p>4.2. Pilot on-schedule Bus operation with time table is implemented.</p> <p>4.3. Pilot activities on the Safe Bus Driving and Safety in Bus are implemented.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Records of the Mobility Management Activities • List of Bus users' opinions and requests • Site inspection of the services improved • Bus operation records • Safe driving manual • Numbers of accidents or thefts or pickpockets 	
<p><u>Activities</u></p> <p>1. <u>Public Transport Planning and Management Capacity of the related organizations in Hanoi are improved</u></p> <p>1.1. Develop a database for Public Transport Planning, based on HAIDEP's database on traffic demand</p> <p>1.2. Study and develop the optimum Bus network system based on the appropriate route function</p> <p>1.3. Carry out estimation on Bus/ UMRT operation cost and sensibility analysis on changes of Bus fare policies, and examine new Bus fare and subsidy policies</p> <p>1.4. Study on Public Transportation System Modernization including Smart Card and ITS applications</p> <p>2. <u>Implementation capabilities of Infrastructure Development and Traffic Control/Management on promoting public transportation in Hanoi are improved</u></p> <p>2.1. Study the feasibility of Bus lane and Bus-priority traffic signal installation and carry out pilot activities at selected areas or routes</p> <p>2.2. Prepare plans on Bus stop relocation and pedestrian environment improvement to increase comfort and convenience for the transfer passenger of Bus as well as UMRT in future, and implement pilot activities at the most effective areas</p> <p>2.3. Study on Enforcement and Traffic Control and Management countermeasures in order to mitigate traffic congestion and carry out pilot activities at main Bus routes</p> <p>3. <u>Public Transportation Propaganda capacity to promote the transition from private transport modes to public transportation is improved</u></p> <p>3.1. Hold public debate sessions among experts and representatives from relevant agencies to discuss about urban transport problems and UMRT development in Hanoi</p> <p>3.2. Establish Journalists Club with the participation of journalists from TV and</p>		<p>Input <Japanese side></p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Japanese Experts</u> - Public Transport Policy - Urban Transport Planning - Traffic Demand Analysis/ Traffic Model - Bus Transport Planning - Bus Operation Management - Traffic Control and Management/ Road Facility Planning - Mobility Management • <u>Counterpart Training in Japan and 3rd countries</u> • <u>Provision of Equipments</u> - Computers - Traffic Analysis Software • <u>Seminar and Workshop (Cost Share: Dispatch of short-term experts and Materials)</u> • <u>Support the Pilot Activities (Cost share: Provision of Equipments)</u> 	<ul style="list-style-type: none"> • Vietnamese related agencies' candidates for transfer of skill are supposed to continue to work permanently.

<p>Newspapers Publishers, etc., and carry out propaganda activity to increase people's awareness on existing problems in urban transportation, public transportation as well as on this Project's activities</p> <p>3.3. Prepare manual on mobility management activity to promote transition from private transport modes to public transportation in the communities and organizations, and carry out pilot activities in line with the feature of each targeted group</p> <p>4. <u>Improvement measures on public Bus services to meet the needs of Bus users are implemented</u></p> <p>4.1. Collect useful information on public transportation promotion including Bus user's opinions/requests and develop a database for the improvement on the services, and carry out necessary countermeasures to improve Bus services</p> <p>4.2. Provide on-schedule Bus operation with time table on main Bus routes in suburb areas</p> <p>4.3. Prepare manual on safe driving management enhancement and develop organizational system to carry out</p>	<p><Vietnamese side></p> <ul style="list-style-type: none"> · <u>Project counterpart team</u> · <u>Provision of office space</u> · <u>Seminar and Workshop (Cost Share: Provision of venues)</u> · <u>Support the Pilot Projects (Cost share: Facilities, Civil Works)</u> 	<p><Prerequisite></p> <ul style="list-style-type: none"> · The Project's main counterpart organization – TRAMOC persists permanently.
---	--	--

3. 中間レビュー調査に使用した質問票

Annex 3: Questionnaires Used in the Mid-term Review Study

ハノイ公共交通改善プロジェクト
中間レビュー調査
専門家向け質問票

本プロジェクトは 2011 年 12 月に開始しましたが、以下の質問項目は、中間レビュー調査を実施するために作成したものであります。

お忙しいなか恐縮ではあります。ご回答いただきますよう、よろしくお願い申し上げます。

以下の設問には、実情にそぐわない設問、あるいはご担当分野の関係等から回答が困難な設問もあろうかと思えます。その様な場合には、回答欄を空欄とし、回答可能な項目のみ回答いただきたく御願います。(なお回答困難な場合でも「質問の意味不明」とか「PDM の設定は不適切」その他コメントがあれば記載して頂ければ幸甚です。

よろしくお願いいたします。

第一部 実績および実施プロセスに関する設問

Q1 プロジェクト開始前に、活動計画や投入計画（専門家の数、派遣タイミング等）が十分に検討されたと思いますか。また、そのため、プロジェクト活動はどのように影響を受けましたか。

コメント：

Q2 PDM では予定される成果が次の通りですが、それぞれの成果の達成状況についてコメントをください。

予定される成果	達成状況 (3段階 評価： ○、△、 ×)	予測される達成時期、プロジェクト目標達成への影響程度等についてのコメント
(1) ハノイ市の公共交通網整備に係る検討と計画策定能力が向上する。		
(2) 公共交通の促進に係るインフラ整備と交通管理対策の実施能力が向上する。		

(3) 私的交通から公共交通への転換を促進するための啓発活動が実施される。		
(4) 市民ニーズに対応した公共バスサービスの改善策が実施される。		

Q3 次のそれぞれの技術移転の方法の有効性についてどのように評価されますか。

技術移転の方法	方法の有効性（利点、欠点等）についてのコメント
各ワーキンググループでの技術指導	
専門家による助言・指導	
本邦研修	
その他	

Q4 技術移転は各 CP 担当部局によってどのように受けられるでしょうか。プロジェクト目標達成にどのように貢献・支障を来たすのでしょうか。

コメント：

Q5 日本側が提供したトレーニング・資料・ソフトウェア等ほどの程度使いこなされ、利用されていると思いますか。

コメント：

プロジェクトのマネジメント体制について。

Q6 プロジェクトのマネジメント体制は有効に機能しましたか。

JCC (Joint Coordination Committee)	<input type="checkbox"/> 有効であった <input type="checkbox"/> 有効でなかった 説明：
Project Office	<input type="checkbox"/> 有効であった <input type="checkbox"/> 有効でなかった 説明：
HDOT (国際協力担当)	<input type="checkbox"/> 有効であった <input type="checkbox"/> 有効でなかった 説明：
TRAMOC	<input type="checkbox"/> 有効であった <input type="checkbox"/> 有効でなかった 説明：

Q7 プロジェクト内部での進捗状況の確認はどのように行われましたか。

説明：

Q8 進捗上の問題点や、外部条件の変化に応じて活動内容は適切に修正されましたか。

説明：

Q9 上記計画修正を含め、プロジェクト活動上の重要事項における意思決定プロセスについて概略に説明してください。

説明：

プロジェクト内のコミュニケーションの仕組み、専門家とカウンターパートとの関係について

Q10 日常のプロジェクト関係者間のコミュニケーションについてはどのように評価されますか。

よかった まあまあだった あまりよくなかった

コメント：

Q11 問題認識の共有・共同作業による課題設定の状況についてはどのように評価されますか。

よかった まあまあだった あまりよくなかった

コメント：

Q12 信頼関係の確立についてはどのように評価されますか。

よかった まあまあだった あまりよくなかった

コメント：

Q13 カウンターパートの主体性・参加意識は高いと思いますか。

高かった まあまあだった あまり高くなかった

コメント：

Q14 その他、プロジェクトの運営に関して特記すべきことがあればご説明ください。

説明：

Q15 プロジェクトオフィスと各ワーキンググループ（WG）との関係は如何ですか。

越側ワーキンググループ	プロジェクトオフィスとの関係
①WG 2	<input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> まあまあ <input type="checkbox"/> あまりよくない。 コメント：
②WG 3	<input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> まあまあ <input type="checkbox"/> あまりよくない。 コメント：
③WG 4	<input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> まあまあ <input type="checkbox"/> あまりよくない。 コメント：
④WG 5	<input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> まあまあ <input type="checkbox"/> あまりよくない。 コメント：

Q16 その他関係機関との関係でプロジェクトの円滑な推進に特にプラスあるいはマイナスに働いた事項があれば概略をご説明ください。

説明：

JICA 本部およびハノイ JICA 事務所の支援・協力について

Q17 実施期間中のモニタリング結果等による軌道修正等に迅速に対応しましたか。

迅速であった まあまあ迅速であった 迅速でなかった
 コメント：

Q18 JICA 本部、ベトナム JICA 事務所は必要に応じて適切な助言・支援を行いましたか。

よかった まあまあだった あまりよくなかった

コメント：

Q19 プロジェクトオフィス（派遣専門家等）と JICA 本部およびベトナム JICA 事務所と間のコミュニケーション（情報や資料等の共有・伝達体制等）はよかったと思いますか。

よかった まあまあだった あまりよくなかった

コメント：

Q20 その他、JICA 本部、ベトナム JICA 事務所の支援・協力についてどう評価しますか。

よかった まあまあだった あまりよくなかった

コメント：

プロジェクトオフィスと越側関係機関との関係について

Q21 プロジェクトオフィスとハノイ市交通運輸局（HDOT）との関係は如何ですか。

良好 まあまあ あまりよくない

コメント：

Q22 プロジェクトオフィスとハノイ都市交通管制センター（TRAMOC）との関係は如何ですか。TRAMOC が独自で行う調査、その他活動はプロジェクト活動との整合性がありますか。

良好 まあまあ あまりよくない

コメント：

Q23 プロジェクトオフィスとハノイ市運輸総公社（TRANSERCO）との関係は如何ですか。

良好 まあまあ あまりよくない

コメント：

越国実施機関のオーナーシップについて

Q24 本プロジェクトの実施に係わる問題が生じた場合、どの部局の誰に話をすればよいですか。実施機関の権限、責任は明確かつ適切と思えますか。

- 明確かつ適切である。
 多少の問題はあるがプロジェクト活動への悪影響はあまりない。
 問題があり、プロジェクトの円滑な実施に支障あり。

コメント：

Q25 責任者のプロジェクトマネジメントへの参加の度合いは如何ですか。

- 良好。
 まあまあ。
 悪い。

コメント：

Q26 活動に必要な予算の配分についてはどう思いますか。

- 適切な予算が配分されている。
 まあまあ。
 適切な予算が配分されず、プロジェクト活動に支障を来している。

コメント：

Q27 カウンターパートの人員の配置についてはどう思いますか。

適切な人員（数・質・職種・専門分野）が配置されている。

まあまあ。

適切な人員が配置されず、プロジェクト活動に支障を来している。

コメント：

Q28 プロジェクトに対して、関係機関（HDOT、TRAMOC、DOP、その他）の本部担当職員や幹部の認識は高いと思いますか。

コメント：

Q29 プロジェクトに対して、カウンターパートやその他関係者の認識は高いと思いますか。

コメント：

Q30 その他、プロジェクトの実施にプラスおよびマイナスの影響を与えた事項について特記すべきものがありますか。

コメント：

第二部 評価5項目に関する設問

6 1. 妥当性

ハノイ市の公共交通の利用促進戦略としてのプロジェクトの適切性

QB1 プロジェクトのアプローチ、目標達成への方法論は適切であったと思いますか。

たいへん適切だった まあまあである あまり適切でなかった

分からない

理由/コメント：

QB2 他ドナーの援助との間に補完関係・相乗効果あるいは重複・競合関係があったでしょうか。

補完関係・相乗効果があった 重複・競合関係があった

特に関係なかった 分からない

理由/コメント：

QB3 本プロジェクトの開始以降、プロジェクトをとりまく環境（政策、経済、社会等）にプロジェクト実施に対してプラスあるいはマイナスの影響を及ぼすような変化はありましたか。

特に変化はない

プラスの変化があった

マイナスの変化があった

コメント：

7 2. 有効性

プロジェクト目標の達成状況について

QB4 予定される4つの成果のうち、協力期間終了までに達成されないと見込まれる成果がありますか。

全体として、協力機関終了までに、本プロジェクトの目標【バス交通の利用促進のためのパイロット活動を通じて、ハノイ市関係者の公共交通利用促進のための施策実施能力が向上する】は達成されると判断されますか。

コメント（達成の可否を示唆する事実、現象等があれば記載ください）：

QB5 プロジェクト開始時と比べて、カウンターパートの知識・能力の向上レベル、成長状況は全体としてどの程度と見られますか。

十分な向上が見られ、目標は達成したと判断される。

向上の度合いは不十分であり、目標が達成されたとは言い難い。

コメント/説明（向上を示す具体的事例があれば記述ください）：

QB6 全ての成果はプロジェクト目標の達成に有効に貢献するように設定されていると思いますか。（不要あるいはあまり効果がないと見られる成果は含まれていませんか）

全ての成果はプロジェクト目標の達成に有効に貢献すると見られる

不要あるいはプロジェクト目標達成にあまり貢献しないものが含まれている。

理由/コメント：

QB7 成果はプロジェクト目標を達成するために十分ですか。プロジェクト目標達成のために必要あるいは極めて有効な項目が欠けていませんか。

必要な成果は網羅されており、成果を全て達成できればプロジェクト目標は達成できる。

プロジェクト目標達成に必要なあるいは極めて有効なものが欠けている。

理由/コメント：

QB8 PDM では、成果が達成された上で、プロジェクト目標が達成されるために必要な外部条件が挙げていませんが、ここでは外部条件が必要と思いますか。「必要」であれば、どんなことでしょうか。

成果が達成されても、プロジェクト目標の達成には外部条件が必要と考える。

ここでの外部条件が必要でない。

コメント：

プロジェクト目標達成の「貢献要因」について

QB9 PDM に記載されている投入、活動のうち、プロジェクト目標の達成に特に効果があった事項は何だと思いますか。

コメント：

QB10 PDM には記載されていないが（プロジェクトの実施過程で工夫した事等で）プロジェクト目標達成に著しく貢献した事項があればご説明ください。

説明：

QB11 制度や規則の改定、民間の協力等プロジェクト外部の要因でプロジェクト目標の達成に特に効果があった事項があればご説明ください。

説明：

プロジェクト目標達成の「阻害要因」について

QB12 計画される投入や活動等のなかで、プロジェクト目標の効果的、効率的達成を阻害するような不適切な部分がありましたか。

コメント：

QB13 その他、計画されていない内部事項であるが、プロジェクト実施の過程でプロジェクト目標の効果的、効率的達成を阻害するような不適切な事柄がありましたか。

コメント：

QB14 プロジェクト外部の要因（越側の政策変更や意識決定プロセス等）でプロジェクト目標の効率的、効率的達成を阻害するような事柄がありましたか。

コメント：

8 3. 効率性

QB15 PDM に設定された活動項目は成果を達成するのに適切であったと思いますか（過不足などはなかったか、成果達成のためにあまり効果のない活動はなかったか、或いは重要な活動が欠けていたり、記述されていない活動を、補完的に行ったりしたか）。

適切(必要・十分)であった。

不要あるいはあまり効果のないものが含まれていた。

必要あるいは極めて有効な項目が欠けていた。

理由/コメント：

QB16 PDM では、活動から成果にいたるまでの外部条件が挙げていませんが、ここでは外部条件が必要と思いますか。「必要」であれば、どんなことでしょうか。

活動から成果にいたるまでの外部条件が必要と考える。

ここでの外部条件が必要でない。

コメント：

活動に必要なもので越側からの投入について

QB17 事務所・施設の提供（以下該当箇所に X を記入ください）

	適切であった	多少問題あり	大いに問題あり
面積			
場所			
質、快適さ			
タイミング			

コメント：

QB18 プロジェクト運営経費の自己負担（以下該当箇所に X を記入ください）

	適切であった	多少問題あり	大いに問題あり
予算額			
支出のタイミング			

コメント：

QB19 カウンターパートの配置（以下該当箇所に X を記入ください）

	適切であった。	多少問題あり	大いに問題あり
人数			
専門分野			
配置のタイミング			
専門分野の能力			
コミュニケーション力			

コメント：

QB20 ワーキンググループ等の編成（人選、人数、能力）は適切ですか（以下該当箇所に X を記入ください）。また、各作業部会は適切に機能しているかどうかについてコメントを書いてください。

①WG1	適切であった。	多少問題あり	大いに問題あり
人数			
専門分野			
配置のタイミング			
専門分野の能力			
コミュニケーション力			

コメント：

②WG2	適切であった。	多少問題あり	大いに問題あり
人数			
専門分野			
配置のタイミング			
専門分野の能力			
コミュニケーション力			

コメント：

③WG3	適切であった。	多少問題あり	大いに問題あり
人数			
専門分野			
配置のタイミング			
専門分野の能力			
コミュニケーション力			

コメント：

④WG4	適切であった。	多少問題あり	大いに問題あり
人数			
専門分野			
配置のタイミング			
専門分野の能力			
コミュニケーション力			

コメント：

⑤WG5	適切であった。	多少問題あり	大いに問題あり
人数			
専門分野			
配置のタイミング			
専門分野の能力			
コミュニケーション力			

コメント：

活動に必要なもので日本側からの投入について

QB21 専門家の派遣（以下該当箇所に X を記入ください）

	適切であった	多少問題あり	大いに問題あり
人数			
専門分野の適切さ			
派遣期間			
タイミング			
専門分野能力			
コミュニケーション力			

コメント：

QB22 カウンターパートの日本研修

	適切であった	多少問題あり	大いに問題あり
人数			
研修内容			
研修期間			
タイミング			
研修生の人選			

コメント：

QB23 第三国研修

	適切であった	多少問題あり	大いに問題あり
回数			
人数			
研修内容			
研修期間			
タイミング			
研修生の人選			

コメント：

QB24 機材・ソフトウェア供与

	適切であった	多少問題あり	大いに問題あり
機種			
仕様			
数量			
供与のタイミング			

コメント：

QB25 プロジェクト運営経費の支出

	適切であった	多少問題あり	大いに問題あり
金額			
支出のタイミング			

コメント：

プロジェクトのコストについて

QB26 成果の発現度・プロジェクト目標の達成度は投入コストに見合ったものだと思いますか。

コメント：

QB27 より低いコストで達成する代替手段はありませんでしたか。同じコストでより高い達成度を
実現することは可能であったと思われませんか。

コメント：

9 4. インパクト

上位目標の達成見通しについて

QB28 PDM では上位目標として

1. ハノイ市の交通混雑が緩和される
2. ハノイ市の公共交通利用者数が増加する
3. ハノイ市の公共交通に対するイメージが向上する
4. ハノイ市のバス交通全体の利便性、快適性が向上する

上の指標を設定しています。投入・成果の実績、活動の状況、ベトナム側の対応や社会・経

済条件等に照らし合わせてこの指標は数年後（2017年頃）までに達成すると思いますか。

- 数年以内に達成すると思う。
- 数年以内に達成できるかどうか微妙である。
- 数年以内では達成できないと思う。
- わからない。

コメント（達成の可否を示唆する事実等があれば記載ください）：

QB29 上位目標の達成によりハノイ市の都市交通計画へのインパクトは見込めますか。

コメント：

QB30 上位目標の達成を阻害する要因があればそれは何ですと考えられますか。

コメント：

QB31 PDM では上位目標を達成するために必要とする外部条件が挙げていませんが、ここでは外部条件が必要と思いますか。「必要」であれば、どんなことでしょうか。

- プロジェクト目標が達成されても、上位目標の達成には外部条件が必要と考える。
- ここでの外部条件が必要でない。

コメント：

上位目標以外に、プロジェクトの波及効果について

QB32 ハノイ市の都市交通計画へのインパクトはどの程度ですか。

大きい 多少ある ない 分からない

コメント：

QB33 ハノイ市の交通政策の策定、法律・制度・基準などの整備への影響（正負のインパクト・波及効果）の程度：

大きい 多少ある ない 分からない

理由/コメント：

QB34 社会・文化面への影響（正負のインパクト・波及効果）の程度：

大きい 多少ある ない 分からない

理由/コメント：

QB35 実施機関の人事・組織・予算等への影響（正負のインパクト・波及効果）の程度：

大きい 多少ある ない 分からない

理由/コメント：

QB36 カウンターパート他プロジェクト関係者の意識や生活への影響（正負のインパクト・波及効果）の程度：

大きい 多少ある ない 分からない

理由/コメント：

10 5. 自立発展性

組織・財政面について

QB37 協力終了後も効果を上げていくための活動を実施するに足る組織能力はあると思いますか
(人材配置、意思決定プロセスなど)

コメント：

QB38 実施機関 (HDOT) のプロジェクトに対するオーナーシップは十分に確保されていると思いますか。

コメント：

QB39 実施機関 (HDOT) に関する組織能力強化計画の有無、その内容について何か聞いたことがありますか。

コメント：

QB40 実施機関 (HDOT) の公共交通に係る諸機関を支援する取り組みが担保されていますか。

コメント：

QB41 経常経費を含む予算の確保は行われていますか。越国側の予算措置は十分に講じられていると思いますか。

コメント：

QB42 予算を確保するために関係機関は適切な対策を行っていると思いますか。

コメント：

越国側の政策・制度面について

QB43 政府、国会、関係省庁等はプロジェクトに対してどのように理解・協力していますか。

良好 まあまあ良かった 良くなかった 分からない

理由/コメント：

QB44 都市交通計画の方法論についての知識・経験の浸透度はどのようなものですか。上位目標の達成にどのような影響を及ぼしたと考えられますか。

コメント：

QB45 Transport Demand Management (TDM) および Mobility Management (MM) に対するベトナム側関係者、指導層は全体として適切に理解・認識していると思いますか。

良い理解・認識 まあまあ 理解・認識していない 分からない

コメント：

QB46 「ハノイ市 2020 年に向けた交通計画」の実施状況についてどのように評価されますか。その実施状況に影響（プラス、マイナス）を及ぼす要因（プロジェクト内外の要因）は何だと思えますか。

コメント：

QB47 越国側による都市公共交通改善への取り組みは協力終了後も継続すると見込めますか。

- 現状程度で推移する。
- 活動が活発化することが期待できる。
- 活動は今後低下する懸念がある。

コメント/ご意見；

QB48 上位目標の達成に関する規制・法制度は整備されていますか、あるいは整備されると見込めますか。

- 既によく整備されている。
- 整備のための作業が具体的に動き始めている。
- 関係者の念頭にはあるが、具体的動きはまだない。
- 現在そのような動きはほとんど見られない。

コメント/ご意見；

QB49 越国の独特の政治体制（意識・政策決定プロセス）はプロジェクトの上位目標達成にどのように影響を及ぼすか、コメントを聞かせてください。

コメント：

QB50 関係機関の間に本技術協力プロジェクトに対する理解の仕方や程度が異なることがありますが、これは今後も上位目標達成の障害要因になりますか。

コメント：

技術面について

QB51 プロジェクトで提供される日本の都市交通計画に係る技術・ノウハウは越国で受容されていると思いますか。

コメント：

QB52 上記のような側面を総合的に勘案して、プロジェクトの自立発展性についてどのように評価されますか。

かなり高い

なんとかなる

自立発展性には不安が大きい。

コメント：

QB53 プロジェクト終了後、越側が上位目標に向けての活動を継続する上で直面すると思われる主要な問題点は何だと思いますか。

問題点：

1.

2.

3.

その他、今回の経験をふまえ、今後越国において別のプロジェクトを企画・実施する場合、あるいは他の国において都市交通計画分野で類似の協力を行う場合、留意すべき事項等につきご意見をお願いします。

ご意見；

ご協力ありがとうございました。

4. C/P の配置

Annex 4: Allocation of the C/P and Staff for the Project

(1) Project Coordination (WG1) (15 persons):

Chief: Mr. Nguyen Quoc Hung – HDOT Director

Standing Deputy Chief: Mr. Nguyen Xuan Tan – HDOT Deputy Director

Deputy Chief: Mr. Nguyen Hoang Linh – HDOT Deputy Director

Member: Mr. Nguyen Hoang Hai – TRAMOC Director

Technical sub-group (5 persons):

- ◆ Mr. Nguyen Hong Dat – Head of HDOT Transport Management Division
- ◆ Mr. Nguyen Duc Toan – Deputy Head of HDOT Urban Traffic Management Division
- ◆ Mr. Nguyen Duy Ngoc – Head of Hanoi Railroad and Road Traffic Police Division
- ◆ Mr. Luong Duc Thinh – TRAMOC Deputy Director
- ◆ Mr. Nguyen Van Du – TRAHUD Office

Functional sub-group (4 persons):

- ◆ Mr. Vu Ha – Deputy Head of HDOT Planning Division
- ◆ Mr. Vu Ngoc Anh – Deputy Head of HDOT Finance Division/TRAHUD Chief Accountant
- ◆ Mr. Nguyen Duc Nghia – Deputy Chief of HDOT Secretariat
- ◆ Mr. Duong The Binh – TRAMOC Deputy Director

Administrative sub-group (2 persons):

- ◆ Mr. Le Thac Dien – Head of TRAMOC Administrative Division
- ◆ Ms. Vu Thuy Hang – TRAHUD Office

(2) Planning and Policy-Making WG2 (Activity 1) (9 persons):

Chief: Mr. Nguyen Hoang Linh – HDOT Deputy Director

Deputy Chief: Mr. Nguyen Tuyen – Deputy Head of HDOT Transport Management Division

Members:

- ◆ Mr. Khuong Minh Tuan – Officer of HDOT Transport Management Division
- ◆ Ms. Le Thanh Giang – Officer of HDOT Planning Division
- ◆ Ms. Nguyen Thi Tra My – Officer of HDOT Urban Traffic Management Division
- ◆ Mr. Nguyen Quang Hoa - Officer of HDOT Traffic Audit Division
- ◆ Mr. Thai Ho Phuong – Head of TRAMOC Planning Division(Secretary of the WG)
- ◆ Dr. Bui Xuan Cay – University of Transport and Communication (UTC)
- ◆ Dr. Khuat Viet Hung - University of Transport and Communication (UTC)

(3) Traffic Management/Control WG3 (Activity 2) (11 persons):

Chief: Mr. Nguyen Xuan Tan – HDOT Deputy Director

Deputy Chief: Mr. Nguyen DucToan – Deputy Head of HDOT Urban Traffic Management Division

Members:

- ♦ Senior Lieutenant Colonel Nguyen Van Ngoan – Deputy Head of Hanoi Railroad and Road Traffic Police Division
- ♦ Mr. Nguyen Hoang Giap – Head of HDOT Inspectorate
- ♦ Mr. Nguyen Manh Cuong – Deputy Head of HDOT Inspectorate
- ♦ Mr. Luong Duc Thang – Officer of HDOT Urban Traffic Management Division
- ♦ Mr. Le Anh Quan - Officer of HDOT Urban Traffic Management Division
- ♦ Lieutenant Colonel Đinh Thanh Thao – Head of Traffic Accident Investigation, Treatment and Propaganda Team (under Hanoi Railroad and Road Traffic Police Division)
- ♦ Captain Pham Quang Minh – Deputy Head of Traffic Signal Control Team (under Hanoi Railroad and Road Traffic Police Division)
- ♦ Mr. Le Hong Quan – Head of Dong Da Inspector Team
- ♦ Mr. Vu Quy Kien – Head of TRAMOC Infrastructure Management Division(Secretary of the WG)

(4) Propaganda and Communications WG3 (Activity 4) (9 persons):

Chief: Mr. Nguyen Hoang Long – Deputy Head of Hanoi Propaganda and Education Board (under Hanoi Party Committee)

Deputy Chief: Mr. Pham Dinh Tien- Deputy Head of TRAMOC Infrastructure Management Division

Members:

- ♦ Mr. Dao Xuan Dung – Head of Propaganda Division (under Hanoi Propaganda and Education Board of Hanoi Party Committee)
- ♦ Mr. Luu Xuan Binh – Deputy Head of Hanoi Traffic Safety Committee’s Office
- ♦ Ms. Dang Thi Thuong Hoai – Office of Propaganda Division (under Hanoi Propaganda and Education Board of Hanoi Party Committee)(Secretary of the WG)
- ♦ Mr. Cao Thanh Tuan – Officer of Hanoi Traffic Safety Committee’s Office
- ♦ Mr. Vu Huu Tuyen – Director of Bus Fare Management Center (TRANSERCO)
- ♦ Ms. Tran Thi Viet Ha – Officer of TRAMOC Science-Technology Division
- ♦ Mr. Nguyen Thang – Reporter of Urban Management and Development Editorial Board (under Hanoi Television)
- ♦

(5) Bus Operation and Management WG4 (Activity 5) (6persons):

Chief: Mr. Nguyen Hoang Hai – TRAMOC Director

Deputy Chief: Mr. Nguyen Thuy – Director of TRANSERCO Bus Operation Center

Members:

- ♦ Ms. Nguyen Thi Thu Phuong - Officer of HDOT Transport Management Division
- ♦ Mr. Hoang Dang Hien – Head of TRAMOC Service Quality Monitoring Division
- ♦ Mr. Pham Thanh Lam – Deputy Head of TRAMOC Service Quality Monitoring Division
- ♦ Mr. Le Anh Dung – Head of TRAMOC Technical Division

ANNEX 5: Project Design Matrix (PDM) - Recommended Revision

Project Title: The Project for Improving Public Transportation in Hanoi

Ver. May 31, 2013

Period: July 2011-June 2014 (3 years)

Target Area: Hanoi City

Target Group: Hanoi Department of Transport, Hanoi Department of Public Security, Hanoi Propaganda and Education Board, Transport and Service Corporation, University of Transport and Communication, and other related agencies.

Narrative Summary	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumption
<u>Project Goals</u> In Hanoi, user of public transport is increased in number, and bus transportation becomes more user-friendly and comfortable.	1. Travel Time/Speed 2. Number of public transport passenger/ Modal share of public transportation 3. Perception of the public transport users	1. Survey on the LOS (Level of Service) of public transportation in Hanoi 2. Statistics 3. Interview	
<u>Project Purpose</u> Public Transport Management Capacity of the related organizations in Hanoi is improved through pilot activities for promoting public transportation.	The pilot corridor is successfully implemented and bus service on this pilot corridor is improved.	Monitoring and evaluation report on the pilot corridor implementation.	
<u>Outputs</u> 1. Public Transport Planning and Management Capacity of the related organizations in Hanoi are improved.	1.1 A database for Public Transport Planning is developed, continuously maintained, and utilized for improving the bus network system in Hanoi.	<ul style="list-style-type: none"> • Database on public transportation • Revised Bus route network 	<ul style="list-style-type: none"> • Hanoi People's Committee firmly retains policy to improve public transportation in the City.

<p>2. Implementation capabilities of Infrastructure Development and Traffic Control/Management on promoting public transportation in Hanoi are improved.</p>	<p>1.2 Bus network system is reviewed 1.3 Alternative plans for Bus fare and subsidy policies are analyzed.</p> <p>2.1 Pilot activities for Bus lane and Bus-priority traffic signal control are executed and their effectiveness is evaluated. 2.2 Pilot activities on the changes of Bus stop location and pedestrian environment for the Bus transfer passenger are implemented. 2.3 Traffic congestion mitigation measures on the pilot corridor are conducted.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Research reports on Bus fare and subsidy policies • Records of the pilot activities on the Bus Priority measures • Bus stop relocation plan and Site inspection 	<ul style="list-style-type: none"> • Plans in relation with the pilot projects/ activities are speedily approved without significant delay. • Agencies/organizations/ entities involving in Hanoi public transportation actively support and participate in the Project activities. • Counterpart budget is secured for the pilot projects/activities.
<p>3. Public Transportation Propaganda capacity to promote the transition from private transport modes to public transportation is improved.</p>	<p>3.1 Public debate sessions among experts and representatives from relevant agencies are executed to discuss about urban transport problems and UMRT development in Hanoi. 3.2 Journalist Club is formed and propaganda activity to increase people’s awareness on existing problems in urban transportation 3.3 Propaganda activities to increase peoples’ awareness on Public transportation to enable transition from</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Records of the debate sessions • News reports, aired tape, etc. • Manual of Mobility Management Activity • Records of the Mobility Management Activities 	

<p>4. Improvement measures on public Bus services to meet the needs of Bus users are implemented.</p>	<p>private transport modes to public transportation are implemented. (Introduction of Mobility Management)</p> <p>4.1. Needs of the users are collected effectively and maintained as a database, accordingly necessary improvements on the Bus services are provided.</p> <p>4.2. Pilot on-schedule Bus operation with time table is implemented.</p> <p>4.3. Pilot activities on the Safe Bus Driving and Safety in Bus are implemented.</p> <p>4.4. A roadmap for public transport modernization including Smartcard and ITS system is depicted.</p>	<ul style="list-style-type: none">• List of Bus users' opinions and requests• Site inspection of the services improved• Bus operation records• Safe driving manual• Numbers of accidents or thefts or pickpockets• Research reports on public transportation modernization	
---	---	---	--

<p><u>Activities</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <u>Public Transport Planning and Management Capacity of the related organizations in Hanoi are improved</u> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Develop a database for Public Transport Planning, based on HAIDEP's database on traffic demand 1.2. Study and develop the optimum Bus network system based on the appropriate route function 1.3. Carry out estimation on Bus/ UMRT operation cost and sensibility analysis on changes of Bus fare policies, and examine new Bus fare and subsidy policies 2. <u>Implementation capabilities of Infrastructure Development and Traffic Control/Management on promoting public transportation in Hanoi are improved</u> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Study the feasibility of Bus lane and Bus-priority traffic signal installation and carry out pilot activities at selected areas or routes 2.2. Prepare plans on Bus stop relocation and pedestrian environment improvement to increase comfort and convenience for the transfer passenger of Bus as well as UMRT in future, and implement pilot activities at the most effective areas 2.3. Study on Enforcement and Traffic Control and Management countermeasures in order to mitigate traffic congestion and carry out pilot activities at main Bus routes 3. <u>Public Transportation Propaganda capacity to promote the transition from private transport modes to public transportation is improved</u> 	<p>Input</p> <p><Japanese side></p> <ul style="list-style-type: none"> • Japanese Experts - Public Transport Policy - Urban Transport Planning - Urban Transport Database - Traffic Demand Analysis/ Traffic Model - Bus Transport Planning - Bus Operation Management - Traffic Control and Management/ Road Facility Planning - Mobility Management - Smart Card System - Smart Card System Design - Smart Card Pilot Project • Counterpart Training in Japan and 3rd countries 	<ul style="list-style-type: none"> • Vietnamese related agencies' candidates for transfer of skill are supposed to continue to work permanently.
--	--	---

<p>3.1. Hold public debate sessions among experts and representatives from relevant agencies to discuss about urban transport problems and UMRT development in Hanoi</p> <p>3.2. Establish Journalists Club with the participation of journalists from TV and Newspapers Publishers, etc., and carry out propaganda activity to increase people's awareness on existing problems in urban transportation, public transportation as well as on this Project's activities</p> <p>3.3. Prepare manual on mobility management activity to promote transition from private transport modes to public transportation in the communities and organizations, and carry out pilot activities in line with the feature of each targeted group</p> <p>4. <u>Improvement measures on public Bus services to meet the needs of Bus users are implemented</u></p> <p>4.1. Collect useful information on public transportation promotion including Bus user's opinions/requests and develop a database for the improvement on the services, and carry out necessary countermeasures to improve Bus services</p> <p>4.2. Provide on-schedule Bus operation with time table on main Bus routes in suburb areas</p> <p>4.3. Prepare manual on safe driving management enhancement and develop organizational system to carry out</p> <p>4.4. Study on Public Transportation System Modernization including Smart Card and ITS applications</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Provision of Equipments - Computers - Traffic Analysis Software • Seminar and Workshop (Cost Share: Dispatch of short-term experts and Materials) • Support the Pilot Activities (Cost share: Provision of Equipments) <p><Vietnamese side></p> <ul style="list-style-type: none"> • Project counterpart team • Provision of office space • Seminar and Workshop (Cost Share: Provision of venues) • Support the Pilot Projects (Cost share: Facilities, Civil Works) 	<p><Prerequisite></p> <ul style="list-style-type: none"> • The Project's main counterpart organization – TRAMOC persists permanently.
--	---	--

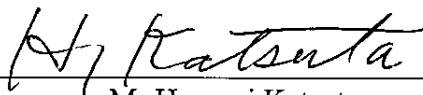
MINUTES OF MEETINGS
BETWEEN
AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT
OF THE SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM
AND
THE JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
ON JAPANESE TECHNICAL COOPERATION PROJECT
FOR
THE PROJECT FOR IMPROVING PUBLIC TRANSPORTATION IN HANOI
(TRAHUD II)

The Japanese Mid-Term Review Team (hereinafter referred to as “the Team”) organized by Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as “JICA”) and headed by Mr. Hozumi KATSUTA, visited the Socialist Republic of Vietnam from the 21st to 31st May, 2013 for the purpose of conducting mid-term review of the Project for Improving Public Transportation In Hanoi (hereinafter referred to as “the Project”).

During its stay in the Socialist Republic of Vietnam, the Team had a series of discussions and exchanged views with people and organizations concerned, in order to jointly evaluate the achievement of the Project.

As a result of the discussion, both sides agreed to the matters in the documents attached hereto.

Hanoi, May 31st, 2013



Mr. Hozumi Katsuta
Leader of Mid-Term Review Team
Japan International Cooperation Agency
Japan



Mr. Nguyen Xuan Tan
Deputy Director, Hanoi Department of
Transport
Hanoi People's Committee
Vietnam

Attached Documents

Main points discussed

(1) Review Report

The attached Review Report was submitted to Hanoi Department of Transport (hereinafter referred to as 'HDOT'). And HDOT confirmed and accepted that necessary information and result of the review prepared by the Team and people concerned in the Project were fully reflected in the Review Report.

(2) Overall Progress of the Project and PDM revision

The Project has been implemented smoothly and effectively as a whole and efforts of HDOT and other counterpart organizations as well as JICA expert team are highly appreciated. However, in the course of the review, some difficulties were raised in the current Project Design Matrix (PDM) and necessary revisions were proposed as attached.

(3) Acceleration of approval procedure for the Bus Priority Lane Pilot Project

The Team requested HDOT to accelerate the official approval including ensuring the counterpart budget for smooth implementation of Bus Priority Lane Pilot Project under the Working Group No.3. HDOT replied that they will carefully follow-up the above issue and ask Hanoi People's Committee for accelerating the approval process for the Pilot Project. The Team also explained the necessity and importance of PR activities in order to gain wider understanding of the people in Hanoi.

(4) Detailed plan for the Pilot Project for Introduction of IC card system in Hanoi

HDOT requested JICA expert team to finalize the detailed plan of the Pilot Project for introduction of IC card system in Hanoi under Working Group No.5 as soon as possible, so that they can get final approval of the Pilot Project by Hanoi People's Committee. JICA expert team replied that they will summarize the progress of the plan and submit it to HDOT when it is prepared.

(5) Possibility of extension of the Project period

The team explained overall progress of the Project, and possibility of extension of the Project period due to delay of the Pilot Project under Working Group No.3 and No.5. The extension mostly depends on the progress of the Pilot Project and will be decided in the course of discussion with HDOT and the concerned agencies of Vietnamese Side.

ANNEX Mid-term Review Report

BIÊN BẢN CUỘC HỌP
GIỮA
CÁC CƠ QUAN LIÊN QUAN CỦA CHÍNH PHỦ
NƯỚC CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
VÀ
CƠ QUAN HỢP TÁC QUỐC TẾ NHẬT BẢN
VỀ DỰ ÁN HỢP TÁC KỸ THUẬT NHẬT BẢN
CẢI THIỆN GIAO THÔNG CÔNG CỘNG TẠI HÀ NỘI
(TRAHUD II)

Đoàn Đánh giá giữa kỳ Nhật Bản (sau đây gọi là “Đoàn Đánh giá”) được thành lập bởi Cơ quan Hợp tác Quốc tế Nhật Bản (sau đây gọi là “JICA”), dẫn đầu bởi Ông Hozumi KATSUTA, đã có chuyến công tác tại Nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam từ ngày 21 đến ngày 31 tháng 5 năm 2013 với mục đích thực hiện đánh giá giữa kỳ Dự án Cải thiện Giao thông công cộng tại Hà Nội (sau đây gọi là “Dự án”).

Trong quá trình làm việc tại Việt Nam, Đoàn Đánh giá đã có các cuộc trao đổi và thảo luận với các cán bộ và các cơ quan liên quan, để cùng đánh giá những thành tựu của Dự án.

Kết quả của các cuộc thảo luận, hai bên đồng ý về những nội dung được trình bày trong tài liệu đính kèm theo đây.

Hà Nội, ngày 31 tháng 5 năm 2013



Ông Hozumi Katsuta
Trưởng Đoàn Đánh giá giữa kỳ
Cơ quan Hợp tác Quốc tế Nhật Bản

Ông Nguyễn Xuân Tân
Phó Giám đốc Sở Giao thông Vận tải Hà Nội
Ủy ban nhân dân Thành phố Hà Nội
Việt Nam

Tài liệu đính kèm

Các nội dung chính đã được thảo luận

(1) Về Báo cáo đánh giá

Báo cáo đánh giá đính kèm sau đây được trình Sở Giao thông Vận tải Hà Nội (sau đây gọi là Sở GTVT Hà Nội). Sở GTVT Hà Nội đã xác nhận và đồng ý rằng các thông tin cần thiết và kết quả đánh giá đã được phản ánh đầy đủ trong Báo cáo đánh giá được chuẩn bị bởi Đoàn Đánh giá và các cán bộ liên quan của Dự án.

(2) Về Tiến độ chung của Dự án và Ma trận thiết kế dự án sửa đổi

Dự án đã được thực hiện suôn sẻ và hiệu quả. Những nỗ lực của Sở GTVT Hà Nội, các cơ quan đối tác và Tổ Chuyên gia JICA được đánh giá cao. Tuy nhiên, trong quá trình đánh giá, các khó khăn liên quan đến Ma trận Thiết kế Dự án (PDM) đã được nêu ra và các đề xuất sửa đổi Ma trận Thiết kế Dự án được trình bày trong phần tài liệu đính kèm.

(3) Về việc đẩy nhanh quá trình phê duyệt Dự án thí điểm Làn ưu tiên cho xe buýt

Đoàn Đánh giá yêu cầu Sở GTVT Hà Nội đẩy nhanh quá trình phê duyệt chính thức bao gồm đảm bảo nguồn ngân sách đối ứng để thực hiện Dự án thí điểm Làn ưu tiên cho xe buýt chịu nhiệm bởi Tổ công tác số 3. Sở GTVT Hà Nội cho biết Sở sẽ cẩn thận theo dõi các vấn đề nêu trên và báo cáo Ủy ban Nhân dân TP Hà Nội để đẩy nhanh quá trình phê duyệt Dự án thí điểm. Đoàn Đánh giá cũng giải thích sự cần thiết và tầm quan trọng của công tác tuyên truyền để nhận được sự hiểu biết và ủng hộ rộng rãi hơn của người dân Hà Nội.

(4) Về Kế hoạch chi tiết cho Dự án thí điểm về Giới thiệu Hệ thống Thẻ vé điện tử tại Hà Nội

Sở GTVT Hà Nội yêu cầu Tổ Chuyên gia JICA hoàn thiện càng sớm càng tốt kế hoạch chi tiết của Dự án thí điểm về Giới thiệu Hệ thống Thẻ vé điện tử tại Hà Nội chịu trách nhiệm bởi Tổ Công tác số 5, để Sở GTVT Hà Nội có thể trình Ủy ban Nhân dân TP Hà Nội phê duyệt Dự án thí điểm. Tổ Chuyên gia JICA giải thích sẽ báo cáo Sở GTVT Hà Nội về tiến độ Kế hoạch chi tiết ngay sau khi hoàn thành bản Kế hoạch.

(5) Về việc gia hạn Dự án

Đoàn Đánh giá giải thích tiến độ tổng thể của Dự án, và khả năng gia hạn thời gian Dự án do những chậm trễ của Dự án thí điểm chịu trách nhiệm bởi Tổ Công tác số 3 và số 5. Sự gia hạn chủ yếu phụ thuộc vào tiến độ của Dự án thí điểm và sẽ được quyết định trong quá trình thảo luận với Sở GTVT Hà Nội và các cơ quan hữu quan của phía Việt Nam.

PHỤ LỤC Báo cáo Đánh giá giữa kỳ

THE SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM

THE PROJECT FOR

IMPROVING PUBLIC TRANSPORTATION

IN HANOI

MID-TERM REVIEW REPORT

May 2013

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

1 Outline of the Mid-term Review Study

1.1 Background and the Purpose of the Study

The rapidly growing economy of Vietnam has, as expected, increased the rate of motorization in the country. This is happening particularly in Hanoi where the increase in population has resulted in the significant increase in the number of cars and motorcycles which in turn has caused severe traffic congestion. To promote sustainable economic growth and city development, these issues need to be properly addressed. And this resulted in the development of the “Transportation Master Plan for Hanoi City until 2020” by the Government of Vietnam. The plan includes five lines of Urban Mass Rapid Transit (UMRT) which, at present, have ongoing cooperation projects with Japan, France and the Asian Development Bank (ADB), and China for Lines 1 and 2, 3, and 2A, respectively. In addition, the World Bank will implement a new technical cooperation project on the implementation of a Bus Rapid Transit (BRT) system.

Meanwhile, while UMRT projects are yet to be completed; it is necessary to promote another mode of public transportation such as bus transportation to ease traffic congestion. Hanoi City plans to increase the number of its bus lines from 66 to 98 within a 10-year period, or until 2020. In addition, through technical cooperation with the European Union (EU) and Germany since 2000 on bus and terminal improvements, among others, bus transportation has also been strengthened.

However, the share of buses in the number of motorized vehicles has remained relatively low at only 10%, while motorcycles and private cars keep a big share which is the major cause of traffic congestion in the city. Thus, it is necessary that the level of service and environment for bus transportation should be considerably improved to not only encourage bus transportation use but to set as well a limit in motorcycle use. And this could only be realized through a comprehensive implementation of activities and cooperation among various actors and agencies.

For its part, the Japan International Cooperation Agency (JICA) has supported public transportation management in Vietnam through some of its projects, such as HAIDEP and TRAHUD. It is within this context that Hanoi People’s Committee (HPC) requested JICA Vietnam Office to implement a project on public transport for Hanoi. On September 2010, the “Survey to Determine the Detailed Plan for the Project to Improve the Public Transportation in Hanoi City” was conducted. Based on the survey, the Record of Discussion (R/D) for the detailed scope of this project was signed on February 2011. Furthermore, short-term experts of JICA had been dispatched since July 2011, and the draft activity plan on this project was examined.

This project will conduct the pilot activities to achieve the modal shift from private to public transportation which will ease the severe traffic congestion in Hanoi. It is also expected that technology transfer activities for Hanoi Department of Transport (HDOT) staff on planning and management of public transportation projects, especially bus uses, will be conducted during the course of the project.

1.2 Objectives of the Review Study

Objectives of the Mid-term Review Study are as follows:

- 1) To confirm the current achievement and progress of the Project as per the Project plan.
- 2) To evaluate the achievement of the Project based on the five evaluation criteria, namely Relevance, Effectiveness, Efficiency, Impact, and Sustainability.
- 3) To make recommendations to the Project with regards to activities for the remaining period of the Project.

1.3 Members of the Review Study Team

- 1) Mr. Hozumi Katsuta Team Leader, Senior Advisor, JICA
- 2) Mr. Minami Yasuhira Evaluation Analysis, JICA Consultant
- 3) Mr. Yoshitomo Kubo Cooperation Planning, JICA Vietnam Office

1.4 Schedule of the Review Study

See attached Annex 1.

1.5 Methodology of evaluation

Achievement and progress of the Project were evaluated using the Project Design Matrix (hereinafter referred to as “PDM”). The Team reviewed the achievement of the Inputs, Activities, Outputs, and Project Purpose according to the PDM attached to R/D, and evaluated progress, using the five evaluation criteria explained below.

Table 1-1: Five Evaluation Criteria

Relevance	Relevance of the project plan is reviewed based on the validity of the project purpose and the overall goal in connection with the development policy of the Government of Vietnam and the needs of the beneficiaries and also the logicity of the plan.
Effectiveness	Effectiveness is assessed by evaluating to what extent the project has achieved its purpose and clarifying the relationships between purpose and outputs
Efficiency	Efficiency of the project implementation was analyzed with emphasis on the relationship between outputs and inputs in terms of timing, quality and quantity.
Impact	Impact of the project was assessed by measuring either positive or negative influences generated by the project, which were not originally expected in the project plan.
Sustainability	Sustainability of the project was assessed from organizational, technical and financial aspects based on the extent to which the achievements of the project were sustained or expanded after the project was terminated.

1.6 Method of the Study

The objectives of the review study mentioned in the previous Section 1.2 were examined mainly by literature review, questionnaire survey, and hearing survey.

1) Literature Review

The following sources of information were used in the review:

- a) Preparatory Study Report in November 2010
- b) R/D signed on 24 February 2011
- c) PDM (revised in September 2011, as attached Annex 2)
- d) Work Plan (prepared in April 2012)
- e) Progress Report No.1 (prepared in August 2012)
- f) Progress Report No. 2 (prepared in May 2013)

2) Questionnaire Survey

Two sets of questionnaire had been prepared (Annex3), one for Japanese experts, and the other for Vietnamese counterpart persons. These questionnaires focus especially on : (1) performance of the project; (2) project implementation process, and (3) five evaluation criteria described above.

3) Interview Survey

Interviews to key counterpart persons were conducted based on the questionnaire. The interviewees were selected principally from key persons who are taking initiative in carrying out activities of the Working Groups. The purpose of interviews was to evaluate the achievement or underachievement of the Project.

2. Achievement of the Project

2.1 Inputs

2.1.1 Inputs from Japanese Side

The inputs from the Japanese side are summarized in the following sections.

1) Dispatch of Japanese Expert

Since the commencement of the Project in December 2011, 14 Japanese experts were dispatched to Viet Nam during the respective project periods.

Table 2-1 Dispatch of expert (M/M)

No.	Name	Assignment	Input MM					
			Dec. 2011 to Feb. 2012	Mar. to May, 2012	June to July, 2012	Aug. to Oct., 2012	Nov., 2012 to Jan., 2013	Feb. to Apr., 2013
1	TAKAGI Michimasa	Team Leader/Public Transportation Policy	1.0	1.0	1.0	0.33	1.80	0.15
2	MASUJIMA Tetsuji	Urban Transportation Planning	0	0.4	1.1	1.50	0.77	0.27
3	HORIE Tetsuo	Urban Transport Database	0	0	0	0	0	0.90
4	WAKUI Tetsuo	Vice Team Leader/Traffic Demand Forecast/Transportation Modeling	1.0	1.0	0	1.00	1.00	0.93
5	OKAMURA Makoto	Traffic Demand Forecast Manual/Training	0	0	2.0	0	0.83	0.17
6	KUMAI Tsuyoshi	Bus Operation/Management Planning	1.0	1.0	1.0	1.50	0.47	0
7	AONO Takeshi	Bus Administration/Operation	1.0	0	1.0	0	0	0
8	MORI Daichi	Bus Administration/Operation	0	0	0	0.93	0	0.53
9	MATSUOKA Seiya	Public Transportation Management Planning/ Road Infrastructure Design	1.0	0	0.5	1.00	0.50	1.00
10	FUKUDA Tuenjai	Public Relation/Mobility Management	1.0	1.0	1.0	0.03	0.97	0
11	SEKI Yosui	Traffic Survey Analysis/Capacity Development	1.0	1.0	1.0	0.73	0.27	0
12	YAHAGI Akira	Traffic Survey Analysis/Capacity Development II	0	0	0	0.50	0.63	0
13	HANADA Takahiro	Bus Operation/Management Planning (Assistant)	1.0	1.5	1.0	0	0	0
14	Phyo Thet Thet Htun	Urban Transportation Planning (Assistant)	0	0	2.0	0	0	0

2) Machinery and Equipment procured by JICA

By the end of April 2013, the following items of equipment were procured by JICA.

- In 2012: 165,000Yen (JICA STRADA, 10set)
- In 2013: 22,694 USD (VISSIM, 3set) (as of April 2013)

3) Supporting local cost

The supporting local cost by JICA from the commencement of the Project up to the time of Mid-term Evaluation is as following.

Table 2-2 Employment of local consultants (M/M)

Year	Item	M/M	Sub-total
First year ¹⁾	Secretary, interpreter, coordinator	27.0	85.5
	Local expert	40.0	
Second year ²⁾	Secretary, interpreter, coordinator	8.0	
	Local expert	10.5	

Note: 1) The first year is set from December 2011 to December 2012

2) The second year is set to April 2013

4) Office expense

52,350,000 Yen

2.1.2 Inputs from Vietnamese Side

The inputs from the Vietnamese side since the commencement of the Project are summarized in the following sections.

1) Building, facilities and space for the Project

The Project Team is provided with an office room located inside a building in TRAMOC office (16 Cao Ba Quat Str., Ba Dinh District, Hanoi).

2) C/P personnel

The Vietnamese side has allocated 50 technical staffs to work as C/Ps of the Project, who are working with Japanese experts in carrying out a number of Project activities (Annex4).

3) Necessary budget for the implementation of the project

Necessary budget for the implementation of the Project provided by HDOT is shown in the following table.

Table 2-3 Counterpart Budget

Unit: Million VND

FY	2012	2013	2014 (estimated)
Counterpart budget	725	1,474	348

2.2 Activities Implemented

The records of the Project activities implemented are summarized in the following tables.

Table 2-4 Records of activities for the achievement of Output 1

Output 1: Public Transport Planning and Management Capacity of the related organizations in Hanoi are improved.

Activities	Records	Sources
1-1 Develop a database for Public Transport Planning, based on HAIDEP's database on traffic demand.	<p>Conduct of Traffic Surveys</p> <ul style="list-style-type: none"> - Planning and implementation of various transport-related surveys: To be complete by July 2013 - Traffic count: completed - Bus boarding & alighting survey: completed - Park and ride survey: completed - Travel speed survey: completed - Modal choice SP survey : To be conducted in July 2013 <p>Training Program on Basic Transport Planning</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lectures on general planning theory completed by Progress Report 1 - Demand forecast: 80% completed. Remaining to be conducted on June 2013 <p>Update of OD Table and Traffic Demand Forecasting</p> <ul style="list-style-type: none"> - Updating of TEDI's OD matrix: completed - Model Building (now on-going): To be built by July 2013 <p>Training Program of Simulation Software</p> <ul style="list-style-type: none"> - Two(2) time training course for micro-simulation using VISSIM: completed <p>Development of Updated Transportation Planning Database (Readjustment of TEDI's OD matrices, Updating of TEDI's & HAIDEP network, Modification of TEDI's Bus Network, Development of Socio-economic Framework): To be finalized by July 2013</p>	Progress report, interview survey, questionnaire survey
1-2 Study and develop the optimum Bus network system based on the appropriate route function.	<p>Theory and Practice of Alternative bus network preparation</p> <ul style="list-style-type: none"> - Two(2) time lectures on transport demand forecast: To be completed by Sep. 2013 <p>Traffic Demand Forecasting on the Public transport network (Development of a set of data for transit assignment; Four(4) time lectures on demand forecast using a model city in Excel): To be completed by June 2013</p> <p>Traffic simulation on the bus priority measures</p> <ul style="list-style-type: none"> - Development of a set of data for micro-simulation: completed <p>Planning/ analysis of new bus network</p> <ul style="list-style-type: none"> - Two(2) time lectures on bus rerouting plan: completed - Bus rerouting planning: To be completed by Sep. 2013 	Progress report, interview survey, questionnaire survey

<p>1-3 Carry out estimation on Bus/UMRT operation cost and sensibility analysis on changes of Bus fare policies, and examine new Bus fare and subsidy policies.</p>	<p>Survey on the bus operation cost</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analysis of bus operating cost : To be completed by Aug. 2013 - Update of Bus VOC: To be done in June <p>Examination of the beneficiaries-pay principle and socio-economic condition in Hanoi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Opinion Survey on current bus fare as a part of modal choice SP survey: To be completed in June 2013 - Two(2) time lectures on bus fare setting: Completed <p>Deregulation and diversification in bus operation business to improve financial situation of bus operators and to alleviate financial burden of the governmental subsidy</p> <ul style="list-style-type: none"> - One(1) time lecture on deregulation experience in Japan for bus business and internal discussion on deregulation in Hanoi: completed - Recommendation on fare policy: To be completed by Sept 2013 	<p>Progress report, interview survey, questionnaire survey</p>
<p>1-4 Study on Public Transportation System Modernization including Smart Card and ITS applications.</p>	<p>Improvement of bus information system such as bus location system (Discussion on applicable bus information system in Hanoi with related agency): To be completed by Aug. 2013</p> <p>Application of smart card and ticketing system</p> <ul style="list-style-type: none"> - Discussion on the technical standard and selection criteria of smart card with relevant agencies (still on-going): To be completed by June 2013 <p>Application of ITS on bus operation and safety</p> <ul style="list-style-type: none"> - Discussion with relevant agencies, on bus location system and driving recorder: To be completed by Aug. 2013 	<p>Progress report, interview survey, questionnaire survey</p>

Table 2-5 Records of activities for the achievement of Output 2

Output 2: Implementation capabilities of Infrastructure Development and Traffic Control/ Management on promoting public transportation in Hanoi are improved.

Activities	Records	Sources
<p>2-1 Study the feasibility of Bus lane and Bus-priority traffic signal installation and carry out pilot activities at selected areas or routes.</p>	<p>Route selection for pilot study (conducting the survey): Survey & analysis report of each survey: Completed in 2012</p> <p>Study on the various bus priority measures and traffic signal control applicable on selected routes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Preliminary report: Completed the preliminary in Mar 2013 - Preliminary designing, submit for approval: Plan to get approval within May 2013 <p>Additional survey (if necessary): Plan to finish 1 month after getting approval</p> <p>Technical designing for bus priority lane and traffic signal; plan for implementation of selected measures: Technical design report to finish 4 months after getting approval</p> <p>Implementation & Evaluation: Evaluation report to be finished 1 months after the pilot project</p>	<p>Progress report, interview survey, questionnaire survey</p>

<p>2-2 Prepare plans on Bus stop relocation and pedestrian environment improvement to increase comfort and convenience for the transfer passenger of Bus as well as UMRT in future, and implement pilot activities at the most effective areas.</p>	<p>Discussion on methodology to implement the pilot activity: Procedure, criteria that will be used for the pilot project study, data collection methodology, analysis methodology, etc. : Completed in 2012</p> <p>Study on the necessity and effectiveness of bus stop relocation and pedestrian environment improvement : Completed in 2012</p> <p>Conduct the survey for activity: Completed in 2012</p> <p>Planning, detailed design for bus stop relocation improvement: Plan to finish 4 months after getting approval</p> <p>Implementation & Evaluation: Plan to finish 1 months after the pilot project</p>	<p>Progress report, interview survey, questionnaire survey</p>
<p>2-3 Study on Enforcement and Traffic Control and Management countermeasures in order to mitigate traffic congestion and carry out pilot activities at main Bus routes.</p>	<p>Discussion on methodology to implement the pilot activities: Procedures, criteria that will be used for the pilot project study, data collection methodology, analysis methodology, etc.: Completed in 2012</p> <p>Conduct survey and Analysis of congestion and identification of the cause of delay: Completed in 2012</p> <p>Development of congestion mitigation measures: Plan to finish 4 months after getting approval</p> <p>Planning, design of congestion mitigation measures: Plan to finish 4 months after getting approval</p> <p>Implementation and evaluation: Plan to finish 4 months after getting approval</p>	<p>Progress report, interview survey, questionnaire survey</p>

Table 2-6 Records of activities for the achievement of Output 3

Output 3: Public Transportation Propaganda capacity to promote the transition from private transport modes to public transportation is improved.

Activities	Records	Sources
<p>3-1 Hold public debate sessions among experts and representatives from relevant agencies to discuss about urban transport problems and UMRT development in Hanoi.</p>	<p>Press conference (Public forum): Be held in Dec. 2013</p> <p>Community forum in 2012: completed</p> <p>Community forum in 2013: to be held in Sep.-Oct., 2013</p> <p>Student debate competition in 2012: completed</p> <p>Student debate competition in 2013: to be held in May – Sep., 2013</p>	<p>Progress report, interview survey, questionnaire survey</p>

<p>3-2 Establish Journalists Club with the participation of journalists from TV and Newspapers Publishers, etc., and carry out propaganda activity to increase people's awareness on existing problems in urban transportation, public transportation as well as on this Project's activities.</p>	<p>Journalist club activity: The press club meeting will be held every 3 month</p> <p>Best Journalist Award : criterion for the evaluation was drafted, competition is planned in Dec. 2013</p>	<p>Progress report, interview survey, questionnaire survey</p>
<p>3-3 Prepare manual on mobility management activity to promote transition from private transport modes to public transportation in the communities and organizations, and carry out pilot activities in line with the feature of each targeted group.</p>	<p>Manual Book: Drafted in Aug., 2013, completed in Dec., 2013</p> <p>Bus Maps as Mobility Management tools: to be distributed in Sep~Oct., 2013</p> <p>Mobility Management Activity along Pilot Corridor (activity is not started yet, due to delay of WG3 pilot project in selected corridor).</p>	<p>Progress report, interview survey, questionnaire survey</p>

Table 2-7 Records of activities for the achievement of Output 4

Output 4: Improvement measures on public Bus services to meet the needs of Bus users are implemented.

Activities	Records	Sources
<p>4-1 Collect useful information on public transportation promotion including Bus user's opinions/requests and develop a database for the improvement on the services, and carry out necessary countermeasures to improve Bus services</p>	<p>User's Friend Bus Route Map: to be completed by Sep. 2013</p> <p>User's Opinion Survey: completed</p> <p>Upgrade Call Center in TRAMOC & TRANSERCO: TRAMOC is examining about the upgrade call center individually.</p> <p>Upgrade TRAMOC Web-site: Web-Site was already updated by TRAMOC individually.</p>	<p>Progress report, interview survey, questionnaire survey</p>
<p>4-2 Provide on-schedule Bus operation with time table on main Bus routes in suburb areas.</p>	<p>Preparation of Bus Operation Time Table: Detail contents will be finalized based on the bus stop relocation plan in WG2, in 2013.</p> <p>Pilot activity for Time Table Bus Operation (activity will be started after construction of bus priority lane, under the comprehensive pilot project of bus priority corridor)</p>	<p>Progress report, interview survey, questionnaire survey</p>
<p>4-3 Prepare manual on safe driving management enhancement and develop organizational system to carry out.</p>	<p>Bus Driver Interview Survey: completed</p> <p>Manual to be finalized in Sep., 2013.</p> <p>Training for bus drivers and conductors: to be conducted within 2013</p> <p>Pilot activity for introduction of Drive Recorder: Further discussion and judgment will be required at the timing of mid-term review.</p>	<p>Progress report, interview survey, questionnaire survey</p>

2.3 Achievement of Outputs

The Review Team confirmed that the Project has so far fulfilled the following outputs along with the plan stated in PDM.

Table 2-8 Achievement of Output 1

Output 1: Public transport planning and management capacity of the related organizations in Hanoi are improved.

Indicators	Achievements	Sources
1-1 A database for public transport planning is developed	Traffic surveys, trainings on basic transport planning had been almost completed. Development of the updated transportation planning database is to be completed by July 2013	Progress report, hearing, questionnaire survey.
1-2 Bus network system is reviewed	Data set for traffic simulation on bus priority measures had been developed, and lectures on bus rerouting plan had been completed. Bus rerouting planning is to be completed by September 2013.	Progress report, hearing, questionnaire survey.
1-3 Alternative plans for bus fare and subsidy policies are analyzed.	Lectures on bus fare setting and deregulation for bus business had been done. Survey on current bus fare, analysis of bus operating cost, and recommendation of bus fare policy are to be done by September 2013.	Progress report, hearing, questionnaire survey.
1-4 A roadmap for public transport modernization including smart card and ITS system is depicted.	Discussion on technical standard and selection criteria of smart card are on-going. Detailed plan for a pilot project on smart card introduction is to be completed by June 2013	Progress report, hearing, questionnaire survey.

Table 2-9 Achievement of Output 2

Output 2: Implementation capabilities of infrastructure development and traffic control/management on promoting public transportation in Hanoi are improved.

Indicators	Achievements	Sources
2-1 Pilot activities for bus lane and bus-priority traffic signal control are executed and their effectiveness is evaluated.	Survey and route selection for the pilot project had been completed, and the Seminar on the Bus Priority Lane on Hanoi Station-Cau Gie Section of National Highway 1 had been organized on March 15, 2013. Accordingly, on May 9, 2013, HDOT and the Project had submitted to HPC a plan to implement the “Bus Priority Options on this Section of National Highway No.1”. HPC is on the process to approve this plan.	Progress report, hearing, questionnaire survey. HDOT’s letter sent to HPC

2-2 Pilot activities on the changes of bus stop location and pedestrian environment for the bus passengers' transfer are implemented.	Bus stop relocation plan had been studied and included in the plan to implement the Bus Priority Options	Progress report, hearing, questionnaire survey. HDOT's letter sent to HPC
2-3 Traffic congestion mitigation measures on main bus routes are conducted.	Traffic congestion mitigation measures had been studied and included in the plan to implement the Bus Priority Options	Progress report, hearing, questionnaire survey. HDOT's letter sent to HPC

Table 2-10 Achievement of Output 3

Output 3: Public transportation propaganda capacity to promote the transition from private transport modes to public transportation is improved.

Indicators	Achievements	Sources
3-1 Public debate sessions among experts and representatives from relevant agencies are executed to discuss about urban transport problems and UMRT development in Hanoi.	A number of Community Forums, and student debate competitions had been organized in 2012 to improve awareness of people (especially people living along the pilot bus priority lane) on public transportation issues. Similar activities are be carried out by the end of 2013.	Progress report, hearing, questionnaire survey.
3-2 Journalist Club is formed and propaganda activities to increase people's awareness on existing problems in urban transportation are conducted.	Journalist Club is formed and its members are working closely with the Project teams in dismissing information on the Project	Progress report, hearing, questionnaire survey.
3-3 Propaganda activities to increase peoples' awareness on public transportation to enable transition from private transport modes to public transportation are implemented (Introduction of Mobility Management).	Preparation of manual and bus maps is nearly completed, and Mobility Management activities are to be carried out together with propaganda activities for the pilot project of bus priority lane/measures.	Progress report, hearing, questionnaire survey.

Table 2-11 Achievement of Output 4

Output 4: Improvement measures on public bus services to meet the needs of bus users are implemented.

Indicators	Achievements	Sources
4-1 Needs of the users are collected and maintained as a database, accordingly necessary improvements on the bus services are provided.	Discussion on the upgradation of the Call Center in TRAMOC and TRANSERCO is on-going. Website of TRAMOC is updated constantly.	Progress report, hearing, questionnaire survey.

4-2 Pilot on-schedule bus operation with time table is implemented.	Content of the bus operation time table had been examined, and pilot activities will be carried out after the approval of the pilot bus priority lane.	Progress report, hearing, questionnaire survey.
4-3 Pilot activities on the Safe Bus Driving and Safety in Bus are implemented.	Safe Bus Driving Manual is to be finalized in September 2013, and trainings for bus drivers and conductors are to be carried out by the end of 2013.	Progress report, hearing, questionnaire survey.

2.4 Prospects of Achievement of Project Purpose

Project Purpose: Public transport management capacity of the related organizations in Hanoi is improved through conduct of pilot activities that promote public transport.

Indicators: Level of Service (LOS) of public transportation in Hanoi

Achievements: The Project has achieved its purpose to certain extent. Almost counterpart persons said during the hearing that they acquired valuable knowledge and experiences on how to carry out public transportation survey and planning, through the lectures and trainings organized by the Project. However, as shown in Section 2.3, further efforts should be made to push forward the pilot project of bus priority lane and bus priority measures, which is considered causing the delay of achievement of Output 2 of the Project.

In addition, it seems that considerably high ambition is set for the indicators described in PDM to verify the achievement of Project Purpose.

2.5 Prospect of Achieving Overall Goal

Overall Purpose:

1. Traffic congestion in Hanoi is mitigated.
2. Number of public transport users in Hanoi is increased.
3. Image of public transport is improved.
4. User-friendliness and comfort of bus transport in Hanoi is improved.

Indicators:

1. Travel time/speed
2. Number of public transport passenger/modal share of public transportation
3. Perception of public transport users

Achievements: At this stage, it is difficult to predict possibility of achieving the Overall Goal. Vietnamese counterpart persons' capacity to carry out public transportation survey and planning is expected to be improved to some extent through the Project. However, the pilot projects planned in the Project should be successfully carried out, and capacity of the agencies/organizations involving in Hanoi City public transportation should be improved in a whole in order to successfully implement similar projects in other bus routes in the City. Active cooperation from HPC and other agencies/organizations in charge of UMRT, urban planning, traffic control/management, mass media, bus operation, etc. is also considered important and necessary to achieve the Overall Goal of the Project.

2.6 Implementation Process

The team found that substantial efforts have been made to improve the implementation process of the Project. The following are major findings.

1) Pilot project of bus priority lane and bus priority measures:

This pilot project is considered very important as it is the ground to bring into practice all know-how, technique, etc. learned from the lectures/trainings. Performance of the pilot project will be evaluated when after it is brought into implementation, and it will prove how has the Project achieved its purpose, in term of technical transfer, capacity of concerned agencies/organizations in making and realizing proper plans/measures which match with current socio-economic condition of Hanoi City. However, the process to approve and implement the pilot project of bus priority lane is late behind schedule, and it may cause the delay of other Outputs planned by the Project.

2) Involvement of TRANSERCO in the Project:

The activities on introduction of smart card, improvement of bus service, etc. would not be performed well if without active cooperation from TRANSERCO who is a key public transportation service provider in the City. However, it seems that the participation of TRANSERCO in the Project is not appropriate, and it causes difficulties in carrying out several activities of the Project such as IC card introduction, etc.

3) Introduction of IC card:

Technical standard of the smart card to be introduced in the bus system in Hanoi is being carefully examined, in order to make it being easily revised, updated and used widely for many bus companies and for other means of public transportation such as UMRT. However, it may take several months to formulate implementation plan, get approval, carrying out monitoring and evaluation, etc. and may not be completed within the Project duration.

4) Sharing information on Japanese expert dispatch:

Dispatched Japanese experts usually do not stay in Vietnam for long time, and some counterpart persons complained that it is difficult for them to discuss on the daily issues face-to-face with the expert in charge. They suggest that information on Japanese expert dispatch schedule should be shared with Vietnamese counterpart persons, and Vietnamese counterpart persons should know who will be in charge of following up the group activities during the time the key expert not staying in Vietnam.

5) Participation of counterpart persons in the Project activities

It is said that almost all Vietnamese counterpart person has appropriate awareness on their ownership in the Project. However, a great number of counterpart persons are staff of governmental office or company, and they have to perform their daily duty before attending the lectures/trainings organized by the Project. Therefore, it is said that only a few counterpart persons could attend all lectures/trainings. Some counterpart persons suggested that they can further improve their ability if they are provided with materials that summarize content of all lectures/trainings implemented.

3 Evaluation Based on Five Criteria

The results of the analysis based on five evaluation criteria are described in the following sections.

3.1 Relevance

Considering the factors to be mentioned below, it is reasonable to conclude that the Project remains relevant.

1) Conformance with Vietnam's development policy

Number of motorbikes and vehicles is rapidly increased in Hanoi City. Accordingly, the city is facing serious problems of traffic congestion, traffic accidents, air pollution, etc. Public transport development is considered one effective method to solve these problems. Pursuant to the Hanoi PC's decision, and as assigned by HDOT, TRAMOC had presided elaboration of "The Study on Bus Passenger Public Transport Development by 2010 and Vision to 2020". The goal of this study is to develop an effective and efficient bus network and fleets to meet travel demand and satisfactory of the people. Thus the Project which aims to improve public transportation in Hanoi perfectly matches the Hanoi PC's policy.

2) Consistency with the needs of beneficiaries

The direct beneficiaries of the Project are Vietnamese C/P, staff of TRAMOC, TRANSERCO. They are in dire needs of capacity development by introducing know-how and experiences on public transportation in other developed countries, and being trained on the traffic management, public transportation planning, etc. Therefore, the Project is consistent with their needs.

3) Conformance with Japan's cooperation policy to Vietnam

In Japan's ODA program towards Vietnam, formulated in 2009, "acceleration of economic growth and strengthening international competency" is one of focal areas. Cooperation in the field of public transportation is consistent with "urban development and improvement in transportation, and communication network" which is one of the sub areas under that focal area.

4) Utilization of Japan's cooperation experiences

Japan has rich experiences in formulating the measures to improve public transportation including bus service. In addition, JICA has carried out several projects (such as HAIDEP, TRAHUD) which aims to improve urban transportation in Hanoi City. These know-how and experiences are considered contributable for the Project.

5) Appropriateness of selection of target groups

In order to bring the new policies on public transportation into actuality, it needs the active involvement of various agencies/ organizations in charge of urban transportation management, road network management, traffic police, mass media, bus companies, etc. Counterpart persons involving in the Project are persons from HDOT, traffic police, universities, propaganda department, mass media, bus companies, etc. Therefore, it can

conclude that the selection of target groups is appropriate.

3.2 Effectiveness

The result of assessment on Outputs indicates that the degree of realization of Outputs is relatively high. And the Project Purpose would be achieved if all Outputs are generated as planned. Almost counterpart persons said during the interview survey that they acquired valuable knowledge and experiences on how to carry out public transportation survey and planning, through the lectures and trainings organized by the Project.

However, it is found that some activities of Output 2 (relating to the pilot project of priority bus lane and bus priority measures) and Output 1 (relating to the pilot project of introduction of the smart card) are late behind schedule.

Further efforts should be made to accelerate these activities, which including Hanoi PC's decision making procedure to approve the implementation plan of the bus priority lane and measures, and the preparation/approval of a detailed plan to introduce the smart card within the framework of the Project.

3.3 Efficiency

Reviewing the performance of the Outputs while comparing with the cost for the Inputs (expert dispatch, activities performed, and equipment provided), it may be assessed that degree of efficiency of the Project is considerably high. Although budget for the Project was limited, in general, Outputs have been achieved with a certain level of satisfactory.

Japanese experts have relatively well managed various activities necessary for the Project, though their dispatch is discontinuously in short time. During the interview survey, some counterpart persons said that the Project is highly appreciated by Vietnamese side, because it has initiated several important pilot project/activities with comprehensive planning. These pilot projects/activities would not be brought into practice if without advices and supports from the experts.

In addition, counterpart persons are properly allocated in the working groups, and working with high sense of ownership. The working group meetings are regularly organized as planned, and activities are done without suspension, though almost all C/P persons are occupied with the daily works at their office. Outputs of the Project are generated to certain extent by the inputs planned in the Project with enormous efforts from both Japanese and Vietnamese sides.

3.4 Impact

As described in Section 2.5, at this mid-term review stage, it is difficult to predict possibility of achieving the Overall Goal. The pilot projects/activities planned in the Project should be successfully carried out, and capacity of the agencies/organizations involving in public transportation should be certainly improved in whole in order to successfully implement similar projects for other bus routes in the City. Active cooperation from HPC and other agencies/companies in charge of UMRT, urban planning, traffic control/management, mass media, bus operation, etc. is also considered important and necessary to achieve the Overall Goal of the Project.

However, through the community forums, student debate, journalist club, and other propaganda activities

relating to Output 3, it can conclude that the Project is contributing to some extent to awareness raising of Hanoi City's residents on public transportation issues and the important role of bus transportation.

3.5 Sustainability

1) Policy aspect

It can be predicted that Hanoi City PC will continue to put priority on the policy to improve public transportation as a measure to solve problem of traffic congestion/accident, air pollution, etc. in the City.

2) Institutional and financial aspects

TRAMOC is taking an important role in improving public transportation in Hanoi City. It is said that the Project is contributing to improve capacity of TRAMOC staff in technical planning and coordinating with other agencies/organizations such as universities, traffic police, mass media, etc. However, after the termination of the Project, it is said that TRAMOC still needs supports especially for carrying out technical trainings to fresh staff, updating technical know-how, and improving capacity of the call center.

3) Technical aspect

It is said that Vietnamese C/P persons have learned a lot from Japanese experts since the inception of the Project. Their capacity in carrying out traffic surveys and public transportation planning by using simulation software has been improved to some extent. However, at the stage of mid-term review study, it is uncertain that Vietnamese side is capable to continue these technical activities and improve their technical capacity even after the termination of the Project.

Assessing comprehensively the facts and findings above, it can be concluded that the sustainability of the Project is not certain.

4 Conclusion

Based on result of the detailed assessment, it can be concluded that several activities may be late behind schedule, and Output 1 and Output 2 may not be achieved within the Project period.

From the viewpoint of five evaluation criteria, the Review Team considers that at the stage of mid-term review, "relevance" and "efficiency" of the Project is considered very high, while "effectiveness" is relatively high, "impact" is difficult to predict in term of achievement of Overall Goal, and "sustainability" is not certain.

5 Recommendation and Lesson Learned

5.1 Recommendation

1) Necessity of acceleration of implementation of pilot projects

(1) Pilot projects mainly for introduction of bus priority lane

Implementation of pilot projects composed of bus priority lane, bus stop relocation and so on is in

delay. Preparation of the pilot projects took more time than expected because of the delay of data collection and time consuming coordination among many stakeholders. Currently, the project team is waiting for the final decision of the implementation of pilot projects from HPC since the plan with cost estimate for pilot projects was submitted to HPC already. Speedy procedure for decision including budgetary allocation is highly requested.

(2) The pilot project for introduction of IC card ticketing system (the IC card pilot project)

The IC card pilot project was newly added as a part of the activity of the Project which aims to promote introduction of ICT know-how in bus system. And HPC already officially approved the implementation of the IC card pilot project in the Project. However, progress of the pilot project is slow because of complicated coordination among many related organizations concerned. It is highly recommended that initiatives to lead to the implementation, such as preparation of IC card standard and detailed plan of IC card ticketing system, should be taken by responsible actors as soon as possible.

2) More pro-active participation of counterparts in the daily activities

Some opinions about non-positive attitude of counterparts such as many absentees in the series of lectures held for model analysis of traffic demand were heard. Without pro-active involvement, capacity development of counterparts cannot be attained, even if many counterparts can only participate in the project activities on the part-time basis. More positive mind-setting of counterparts in project activities is highly recommended for upgrading capacity, though more involvement of counterparts will be expected in the pilot projects which will be implemented soon.

3) More involvement of TRANSERCO in the activities of the Project

One of the purposes of the Project is to upgrade service level of bus operator, which mainly rests on the effort of TRANSERCO, the biggest bus operator in Hanoi. However, insufficient participation of TRANSERCO in the project activities is observed, which may hamper smooth and effective implementation of the Project. Full involvement of TRANSERCO is very indispensable for upgrading the bus service.

4) Possibility of extension of the period for technical cooperation project

The Project is scheduled to end in June next year. However, it is anticipated that delay of preparation for both pilot projects written above may cause the necessity of extension of the project period. And also infrastructure development along the model route of pilot project will not be completed before the end of the Project. Extension of the project duration could be considered taking into account of many aspects including issues above in the final evaluation stage.

5) Securing sustainability of output of pilot projects

Pilot projects are implemented not only for counterparts to get actual experiences of works for improving public transportation but also for continuing and expanding effective improvement works in the future. In this regards, it is highly recommended that HPC should take necessary measures for continuation/expansion of such works like budget allocation and organizational arrangement, thus

sustainability could be secured.

6) Revision of PDM

In this Mid-term Review Study, the evaluation is based on PDM signed by both sides in September 2011. However, it is found that several phrases or words in this PDM are not appropriately matched with the actuality. The Review Study Team recommends to revise this PDM as shown in Annex 5) in order to facilitate the terminal evaluation which will be carried out at the stage of the Project termination.

7) Japanese experts' initiative

Japanese expert should take more clear initiative in helping the working group to define the direction of the group's activities, to make plan for the training programs, to prepare the reports on the pilot activities, etc.

5.2. Lessons Learned

- Planning a cooperation project with infrastructure development work(s) :

It usually takes lots of time to plan a cooperation project with infrastructure development work(s) such as road, building, facility, etc. due to the fact that it needs to pass through steps of basic design, project approval, detailed design, construction, inspection, etc. before being brought to operation. If the recipient country/side bear the cost for the infrastructure development work(s), more idle time may be needed for the project approval. Therefore, if the project is planned with infrastructure development work(s), the project should be scheduled with appropriately enough time for the project approval, and technical design, construction, and inspection of the infrastructure development work(s).

- Improve quality of the training programs:

Current conditions of the target country/area should be referred to some extent in the training programs, the training materials, etc. so that involvement of trainees would be enhanced.

