

事業事前評価表

国際協力機構社会基盤・平和構築部
運輸交通・情報通信グループ第二チーム

1. 案件名

国名： ラオス人民民主共和国

案件名： 和名 ビエンチャンバス公社能力改善プロジェクトフェーズ2

英名 The Project to enhance the Capacity of Vientiane Capital State Bus Enterprise (Phase II)

2. 事業の背景と必要性

(1) 当該国における運輸セクターの開発実績（現状）と課題

首都ビエンチャンでは、ラオスの人口約680万人のうち約80万人（2013年）が居住し、都市人口の割合も1995年の17.0%から2011年に34.3%へ急増している。年々進む都市化と人口の増加

、経済活動も活発化する中で、乗用車、モーターサイクルなどのモータリゼーションが著しく、車両登録台数は、2005年から年平均約7%で増加しており、2005年から2015年にかけて20万台から70万台と急増している。こうしたプライベートモードの交通量の増加により、すでに都心部を中心として、朝と夕方のピーク時を中心に大規模な交通渋滞が発生しており、公共交通のシェアの拡大が必要とされている。しかしながら、公共交通分担率は2007年で4%程度（うち公共バス分担率2%）にとどまっており、公共交通機関へのモーダルシフトを促進する上で、公共バスの質・量両面の改善は喫緊の課題となっている。

首都ビエンチャンにおける公共バス運行は、100%国営のビエンチャンバス公社によって担われている。バス公社は耐用年数・走行可能距離を大幅に超過したバスを修理、維持管理しながら運行しているが、車両老朽化に伴う走行可能バス台数の減少やサービスの質の低さからバス利用者数は減少傾向にあり、2002年に760万人であった乗客数は2009年には285万人にまで減少している。バスサービスを向上させ、公共バス利用者数を回復させるためには、老朽バス車両の更新によるバス運行本数回復及びバス公社運営能力改善によるバス利用にかかる信頼性回復が必要不可欠である。これまで我が国は無償資金協力「首都ビエンチャン市公共バス交通改善計画」（2011-2012）により大型バスの供与を行うとともに、技術協力プロジェクト「ビエンチャンバス公社能力改善プロジェクト」（2012-2015）により、バスサービス改善に取り組んできた。

「ビエンチャンバス公社能力改善プロジェクト」においては、バスサービス改善に向けて、バス公社の会社経営改善・サービス改善及び公共バス交通に関する適切な公共交通政策と計画の策定にかかる技術支援が行われた。無償資金協力によるバスの供与の影響もあり、バス運行回数やバス輸送力、一日あたりの乗客数（2011年の6,270人から2014年には10,140人に増加）など、バス公社のバスサービスは改善傾向にあるが、バス路線が限定的であること、バスサービス水準が低いこと等から、過

去の乗客数ピーク時(2002年)までの増加には遠く及ばない状況である。またバス公社の経営改善に向けて、ICT定期券や財務会計の導入等に取り組み、中期経営・投資計画が策定されたものの、財務体質の改善までには至っていない。

採算性の悪化やそれに伴うバスサービス水準の低下は、公共バス利用の利用者の減少を招き、更なる交通渋滞の悪化につながることになる。したがって、バス運行のサービス水準の向上、財務改善を含むバス公社運営体制の強化、モーダルシフトを促進する交通管理政策等を通して、公共バス交通の利用促進を図ることが必要とされている。ラオス政府は更なる技術支援を必要としており、我が国に対して後継案件として「ビエンチャンバス公社能力改善プロジェクトフェーズ2」(以下、「本事業」という)を要請した。

(2) 当該国における運輸セクターの開発政策と本事業の位置づけ

ラオス政府は、国家開発計画である「Vision 2020」の目標達成のための開発戦略として、「インフラ整備」を国家の開発優先プログラムの一つとして制定している。また中期計画としての「第7次国家社会経済開発計画」(2011-2015)では環境保全を伴う持続的な経済成長の確保を目標の一つとして掲げ、「緑のマネジメントモデル」として設定される首都ビエンチャン及び3つの主要都市に特に重点がおかれている。その中でも都市及び交通セクターに関しては、ラオスは「環境的に持続可能な交通(EST: Environmentally Sustainable Transport)政策」を提唱し、都市環境の改善を目標としており、本事業はこれらの政策に合致する。

(3) 運輸セクター(公共交通)に対する我が国及びJICAの援助方針と実績

対ラオス国別援助方針(2012年4月)において、「経済・社会インフラ整備」を重点分野に掲げており、持続可能な経済成長を実現するため、ASEAN連結性強化に資するインフラ整備、本邦企業のラオス進出を促す投資・貿易環境整備等を行うとともに、バランスのとれた経済発展を実現するため、環境と調和した快適な社会構築に資する支援も行うこととしている。

また対ラオスJICA国別分析ペーパー(2015年3月)においては、道路を中心とする交通・運輸網の整備はこれまで日本が重要な役割を果たし開発を牽引してきた課題であり、引き続き取り組んでいくことが肝要としている。また、「経済・社会インフラ整備」を重点分野・主要開発課題に掲げており、交通・道路網整備や都市環境整備等に取り組んでいくこととしている。以上より、本事業はこれらの援助方針・分析に合致する。

同国の運輸セクター(公共交通)においては、これまで我が国の無償資金協力によるバスやスペアパーツの調達、バスターミナル建設、整備工場建設等、多くの実績(1978、1988、1989)を有している。近年でも「ヴィエンチャン特別市総合都市交通計画調査」(2007-2008)や「首都ビエンチャン市都市開発マスタープラン」(2010-2011)において、公共バス交通について提言するとともに、「首都ビエンチャン市公共バス交通改善計画」(2011-2012)により、バス42台、スペアパーツ・修理用機材の調達を行っている。また本事業の先行案件となる技術協力プロジェクト「ビエンチャンバス公社能力改善プロジェクト」

(2012-2015)では、バス公社の会社経営改善・サービス改善及び公共バス交通に関する適切な公共交通政策と計画の策定にかかる技術支援を行うことにより、バスサービス改善に取り組んでいる。加えて、現在ビエンチャンのバス事業においては、我が国の中小企業の知見を活用する取り組みが行われており、「ビエンチャン市都市交通改善のための位置情報・交通観測システム普及・実証事業」では、バスの位置情報やバス路線の渋滞データをインターネットで配信することによりバス運行管理者、利用者及び一般道路利用者が共有できる位置情報・交通観測システムを導入している。また実施予定の「バス事業改善システム普及・実証事業」では、バス運行システムを導入し、持続的にバス事業の運営を向上させ、良質なサービスの提供を行う予定である。両事業は本プロジェクトの成果であるバス公社の運営体制の強化や運行サービスの改善の達成に密接に関係するものであり、適切な連携・協力体制の構築が必要とされている。

(4) 他の援助機関の対応

ラオスの公共交通分野に対する支援は JICA に加え、アジア開発銀行 (ADB) や世界銀行 (WB) 等が交通安全や持続的な交通等に対するプロジェクトを実施している。ADB が実施を予定している「首都ビエンチャン持続的都市交通プロジェクト」で、BRT (Bus Rapid Transit) の導入が計画されており、2020 年以降 BRT 事業と公共バス事業が共存して、首都ビエンチャンのバスネットワークが構築される予定であるため、本事業との協調が必要とされている。

3. 事業概要

(1) 事業目的 (協力プログラムにおける位置づけを含む)

本事業は、首都ビエンチャンにおいて、ビエンチャンバス公社の運営体制の強化、運行サービスの改善及び公共バス交通に関する適切な公共交通政策の策定を実施することにより、首都ビエンチャンにおける公共バスの利用促進を図り、もって首都ビエンチャンにおける公共交通へのモーダルシフトの促進に寄与するものである。

(2) プロジェクトサイト/対象地域名

首都ビエンチャン

(3) 本事業の受益者 (ターゲットグループ)

1) 直接受益者

ビエンチャンバス公社 (VCSBE: Vientiane Capital State Bus Enterprise)、首都ビエンチャン公共事業運輸局 (DPWT/VC: Department of Public Works and Transport of Vientiane Capital)、公共事業・運輸省運輸局 (DOT/MPWT: Department of Transport, Ministry of Public Works and Transport)

2) 間接受益者

首都ビエンチャンの公共交通利用者

(4) 事業スケジュール (協力期間)

2016 年 6 月～2019 年 5 月を予定 (計 36 ヶ月)

(5) 総事業費（日本側）

約3.5 億円

(6) 相手国側実施機関

VCSBE: 国際バス・都市間バス・首都ビエンチャン内バスの運行及び管理、
関連施設管理運営業務を担当

DPWT/VC: バス公社の管轄、首都ビエンチャン行政全般に係る業務遂行

DOT/MPWT: バス交通優遇政策や公共交通にかかる政策全般の立案、バス
運行、道路交通に関連する許認可権限

(7) 投入（インプット）

1) 日本側

① 専門家（合計 80M/M 程度を想定）

チーフアドバイザー/公共交通政策

企業経営/財務

バス運行サービス

バス運行施設

ICT

広報（バス情報）

交通需要管理

モニタリング&評価

② 研修

③ 供与機材

バス運行管理のための ICT システム

2) ラオス側

① カウンターパートの配置

プロジェクトダイレクター（DOT/MPWT 局長）

副プロジェクトダイレクター（DPWT/VC 局長）

プロジェクトマネージャー（VCSBE 総裁）

DOT/MPWT、DPWT/VC、VCSBE 関連部局職員

② プロジェクト事務所（机、椅子、インターネット回線）

③ 運営・維持管理費

④ プロジェクト関連資料・情報

(8) 環境社会配慮・貧困削減・社会開発

1) 環境に対する影響/用地取得・住民移転

① カテゴリ分類: C

② カテゴリ分類の根拠: 本事業は、「国際協力機構環境社会配慮ガイド
ライン」(2010年4月公布)上、環境や社会への望ましくない影響が
最小限かあるいはほとんどないと判断されるため。

2) ジェンダー平等推進・平和構築・貧困削減: 特になし

3) その他: 特になし

(9) 関連する援助活動

1) 我が国の援助活動

- ・開発調査「ヴィエンチャン特別市総合都市交通計調査」(2007-2008)
- ・開発調査型技術協力「首都ビエンチャン都市開発マスタープラン策定プロジェクト」(2010-2011)
- ・無償資金協力「首都ビエンチャン市公共バス交通改善計画」(2011-2012)
- ・技術協力プロジェクト「ビエンチャンバス公社能力改善プロジェクト」(2012-2015)
- ・普及・実証事業「ビエンチャン市都市交通改善のための位置情報・交通観測システム普及・実証事業」(2015-2016)
- ・普及・実証事業「バス事業改善システム普及・実証事業」(2016-2018)
※実施予定

2) 他ドナー等の援助活動

- ・ADB「首都ビエンチャン持続的都市交通プロジェクト」(2015-2019)
2020年以降BRT事業と公共バス事業が共存して、首都ビエンチャンのバスネットワークが構築される予定であることから、路線の設定や役割分担など協調して実施していく必要がある。

4. 協力の枠組み

(1) 協力概要

1) 上位目標と指標

首都ビエンチャンにおける公共交通へのモーダルシフトが促進される

指標：首都ビエンチャンにおける公共交通分担率(※)が●%¹増加する

*定義：公共バス、BRT、パラトランジット²を含む

2) プロジェクト目標と指標

首都ビエンチャンにおける公共バスの利用が促進される

指標：首都ビエンチャンにおける公共バスの利用者が●%増加する

3) 成果

成果1：バス公社の運営体制が強化される

成果2：バス公社の運行サービスが改善される

成果3：公共バス交通に関する必要な公共交通政策が改善される

5. 前提条件・外部条件 (リスクコントロール)

(1) 前提条件

- ・VCSBEが民営化されない

(2) 成果達成のための外部条件

- ・バス車両・燃料・部品代等の価格が著しく高騰することがない

(3) プロジェクト目標達成のための外部条件

¹ ベースライン調査後、目標値を設定(以下同様)

² 民営のトゥクトゥク・ジャンボ、ソントオ、タクシーなど

- ・ラオス政府の EST に関する方針が変更されない
- (4) 上位目標達成のための外部条件
- ・ BRT が整備される
 - ・ 一般車両の数が劇的に増加しない

6. 評価結果

本事業は、ラオス国の開発政策、開発ニーズ、日本の援助政策と十分に合致しており、また計画の適切性が認められることから、実施の意義は高い。

7. 過去の類似案件の教訓と本事業への活用

(1) 類似案件の評価結果

先行案件となる「ビエンチャンバス公社能力改善プロジェクト」の終了時評価等では、バス路線数が限定的でバスサービス水準が低いため、公共バスへのモーダルシフトが進まないこと、政府の政策によりバス運賃が低く設定されていること等により、バス公社の赤字が続いており、財務面での持続性が低いと評価されている。

また同プロジェクトでは、求められる各成果に対応してカウンターパートを VCSBE、DPWT/VC、DOT/MPWT と複数の機関を設定したが、これらのカウンターパートが参加する定例会議を毎週開催することで、活動進捗の共有や活動実施にかかる意思決定が円滑に図られた。また、定例会議の参加者にビエンチャン市長、副市長等のキーパーソンとなる関係者を含めたことも、プロジェクトの円滑な実施に大きく貢献したとの教訓も得られている。

(2) 本事業への教訓

本事業の実施にあたっては、バス公社の財務面での課題に対して、バス路線の再編成や運行の信頼性向上を含めた公共バスの運行サービスの改善、管理会計導入による経営改善、公共交通機関として必要な税制措置・政府補助等により、財務状況の改善を図る。

本事業も先行案件同様、カウンターパートが 3 機関となることから、ハイレベルのキーパーソンも巻き込んだ定例会議等を開催し、情報共有や意思決定の円滑化を図る。加えて、合同調整委員会 (JCC: Joint Coordination Committee) やワーキンググループを通して、財務省や計画投資省、交通警察等など各関係機関との連携を促進する。

8. 今後の評価計画

(1) 今後の評価に用いる主な指標

4. (1) のとおり。

(2) 今後の評価計画

事業開始 6 か月以内：ベースライン調査

事業終了 3 年後：事後評価

(3) 実施中モニタリング計画

- ・事業開始後6か月毎：プロジェクトモニタリングシートによるモニタリング
- ・事業開始後12か月毎：JCCにおける相手国実施機関との定期合同レビュー

以上