

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：カンボジア王国

案件名：和名 プノンペン公共バス運営改善プロジェクト

英名 The Project for Improvement of Public Bus Operation in
Phnom Penh

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

カンボジア王国の首都プノンペン都では、近年の経済発展や急激な都市化の進行を背景に登録車両台数は増加し続けており、その結果、交通渋滞など都市環境の悪化が深刻化しつつある。特にオートバイの増加が顕著であり、プノンペン都における道路交通の約8割(JETRO, 2008)、交通事故者数も約7割(Road Crash and Victim Information System, 2012)を占めている。今後も引き続き人口増加、所得増加による車両保有台数の拡大が見込まれる上、交通事故死亡者数の増加も深刻であり(死者11人/1万台、2012年、カンボジア政府統計情報)、抜本的な交通改善施策の策定と実施が必要となっている。

カンボジア政府からの要請に基づき、JICAは2011年から2014年にかけて、開発計画調査型技術協力「プノンペン都総合交通計画プロジェクト」を実施した。当該プロジェクトでは、2001年に日本の支援により策定された都市交通マスタープラン(以下「2001M/P」とする。)を見直し、2035年を目標年次とするプノンペン都総合都市交通計画(以下「2014M/P」とする。)を策定した。2014M/Pでは、プノンペン都の将来人口予測(2035年:約287万人)に基づき、公共交通計画、道路網計画及び交通管理計画が策定されている。また、交通渋滞の解消のための短期的な施策として、これまで適切な公共交通システムが存在していなかったプノンペン都において、バス交通システムを導入することが、優先プロジェクトの一つとして提案されている。2014M/Pでは、2020年までにプノンペン都内で10路線のバス路線を整備することが提案されており、当該プロジェクトの中で1か月間公共路線バスの社会実験が実施された。

上記プロジェクト終了後、プノンペン都が、社会実験のバス交通システムを引き継ぎ、バス公社を設立して公共路線バス(3路線)を運営している。しかしながら、バス公社の予算上の制約により、路線拡大に必要な数の車両を調達できていない。また、バス公社は、2014年に設立されたばかりの新しい組織であるため、組織運営やバスの運行管理・維持管理能力に問題を抱えている。

カンボジア政府は、プノンペン都において渋滞解消に寄与する安全で利便性の高い公共路線バス網を整備し、2014M/Pで提案された2020年までの10路線の整備を目的として、バス車両調達に関する無償資金協力とバス事業者の能力

向上に関する技術協力を我が国政府に要請した。

カンボジア政府の要請をうけて、JICAは、「プノンペン都公共バス交通改善計画準備調査」（2016）を実施し、バス路線拡大に向けた無償資金協力によるバスの供与を検討した。「プノンペン公共バス運営改善プロジェクト」（以下、「本事業」という）は、プノンペン都バス公社をはじめとするプノンペン都都市内のバス事業者（プノンペン都バス公社及び公共事業運輸局）の組織運営、運行維持管理能力、公共交通政策立案能力等の向上を目的とし、無償資金協力にて供与される予定のバス車両も活用しつつ、プノンペン都において、公共路線バスサービスが安全かつ適切に提供されることを目的として実施する。

（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

カンボジア政府は、国家の開発 5 ヶ年戦略である第 3 次四辺形戦略（2013-2018）において、戦略の柱の一つとして「インフラ整備」を通じた経済成長及び貧困削減を掲げている。またカンボジア政府は、近年、都市化を主要な開発課題として認識し始めており、国家戦略的開発計画（NSDP: The National Strategic Development Plan）（2014-2018）においても都市化と都市課題に取り組む方針が掲げられている。本事業によるプノンペン都の交通円滑化による都市環境の改善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

我が国の「対カンボジア王国国別援助方針」（2012 年 4 月）において、重点分野「経済基盤の強化」の中で「経済インフラの整備」が挙げられており、対カンボジア王国 JICA 国別分析ペーパー（2014 年 3 月）においても、「経済基盤の強化」を重点分野とし、プノンペン首都圏の都市計画の改善、物流システムの改善に優先的に取り組むとしており、本事業はこれら方針、分析に合致する。

カンボジアの運輸セクター（都市交通）において、JICA は 2001 年に開発調査「プノンペン市都市交通計画調査」を実施し、2015 年を目標年次とした 2001M/P の策定を支援した。2001M/P の下、プノンペン市（2010 年からプノンペン都に変更）は技術協力プロジェクト「プノンペン市都市交通改善プロジェクト」（2007-2010）を通じて市内の道路整備や、信号設置等を含む交差点改良に取り組んできた。また、開発計画調査型技術協力「プノンペン都総合交通計画プロジェクト」（2011-2014）で、2035 年を目標年次とする 2014M/P を策定し、M/P に基づく優先プロジェクトの実現に向けて取り組んでいる。

（4）他の援助機関の対応

中国がプノンペン都に対して 100 台のバスの供与を検討している。「プノンペン都公共バス交通改善計画準備調査」において、日本から供与されるバスをプノンペン都都市内で運行し、中国から供与されるバスを都市間（プノンペン都と地方都市間）路線での運行に使用する方針をプノンペン都と合意している。

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、プノンペン都バス公社の路線バスの運行管理能力の改善、バス車

両の点検・整備能力の改善、人材育成体制の整備、経営能力の改善、及びプノンペン都公共事業運輸局の公共交通優先政策の立案能力改善を行うことにより、プノンペン都における公共路線バスのサービス向上に資する体制の強化を図り、もってプノンペン都における公共交通（路線バス）の利用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

プノンペン都

(3) 本事業の受益者（ターゲットグループ）

1) 直接受益者

プノンペン都バス公社（CBA: City Bus Authority）、プノンペン都公共事業運輸局（DPWT/PPCA: Department of Public Works and Transport of Phnom Penh Capital Administration）、プノンペン都（PPCA）

2) 間接受益者

プノンペン都の公共交通利用者

(4) 事業スケジュール（協力期間）

2017年1月～2020年12月を予定（計48ヶ月）

(5) 総事業費（日本側）

約4.3億円

(6) 相手国側実施機関

CBA：路線バスの運行及び管理、関連施設管理運営業務

DPWT/PPCA：プノンペン都の公共交通政策全般に係る業務

PPCA：プノンペン都の行政全般に係る業務

(7) 投入（インプット）

1) 日本側

① 専門家（合計115M/M程度を想定）

チーフアドバイザー/公共交通政策

運行管理計画

車両整備実務

路線バス運転技能訓練指導

運営管理

交通管理・安全

施設計画

ITシステム・データ管理

モビリティマネジメント

モニタリング・評価

② 研修

③ 供与機材

アルコール検知器

バス運行情報提供システム

④ セミナー・ワークショップ

⑤社会実験、パイロット事業

2) カンボジア側

①カウンターパートの配置

- プロジェクトディレクター (PPCA 副都知事)
- 副プロジェクトディレクター (DPWT/PPCA 局長)
- プロジェクトマネージャー (CBA 総裁)
- DPWT/PPCA、CBA 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施設の設置等に係る土木工事

(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「プノンペン市都市交通計画調査」(2000-2001)
- ・技術協力プロジェクト「プノンペン市都市交通改善プロジェクト」(2007-2010)
- ・開発調査型技術協力「プノンペン都総合交通計画プロジェクト」(2011-2014)
- ・無償資金協力「プノンペン都交通管制システム整備計画」(2015-実施中)
- ・無償資金協力「プノンペン都公共バス交通改善計画」(予定)

2) 他ドナー等の援助活動

- ・中国がプノンペン都に対して 100 台のバスの供与を予定している。日本のバスをプノンペン都内、中国のバスを都市間に使用する方針をプノンペン都と合意している。

4. 協力の枠組み

(1) 協力概要

1) 上位目標と指標 :

(指標等については、プロジェクト開始後のベースライン調査にて詳細を確定する)

上位目標 : プノンペン都において公共路線バスの利用が促進される。

指標 : プノンペン都における路線バスの機関分担率が●%¹増加する

2) プロジェクト目標と指標：

(指標等については、プロジェクト開始後のベースライン調査にて詳細を確定する)

プロジェクト目標：プノンペン都における公共路線バスのサービス向上に資する体制が強化される。

- 指標：①路線バスがスケジュールに沿って運行される
②定期的な車両の維持管理が行われる
③乗務員の接客態度が改善する
④バスによる交通事故が減少する
⑤バス公社の経営状態が改善する
⑥路線バス運行の交通規則が導入される

3) 成果

成果 1：バス公社の路線バスの運行管理能力が改善される。

成果 2：バス公社のバス車両の点検・整備能力が改善される。

成果 3：バス公社の乗務員（運転手、車掌）の育成体制及び安全運転管理、労務管理体制が整備される。

成果 4：バス公社の経営管理能力が改善される。

成果 5：プノンペン都公共事業運輸局における公共交通優先政策等の立案・実施能力が改善する

5. 前提条件・外部条件（リスクコントロール）

(1) 前提条件

- ・主たるカウンターパートとなるバス公社が存続する。

(2) 成果達成のための前提条件

- ・技術移転の対象となった関係機関の担当職員の大部分が継続的に勤務する

(3) プロジェクト目標達成のための前提条件

- ・バス公社が民営化しない

(4) 上位目標達成のための前提条件

- ・公共交通政策が重点政策として継続される

6. 評価結果

本事業は、カンボジアの開発政策、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

ラオス国「ビエンチャンバス公社能力改善プロジェクト」(2011-2014)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。

一方で、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、バス公社を含めた 3 機関に設定しており、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したことが、活動進捗の共有や活動実施にかかる意思決定の円滑化に貢献したと評価されている。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、無償資金協力「プノンペン都公共バス交通改善計画」で供与予定のバスを用いたバス路線数の拡大や、バス公社の運行能力改善によるサービス水準向上に取り組み、公共バスの利用を促進させる。また、バス公社の財務面での持続性の強化を図るために、運行データの管理やマーケット分析の結果に基づき、年間事業計画の作成や予算・決算の管理を行うとともに、運賃制度の見直しや補助金制度の検討等を行い、バス公社の経営管理能力の改善を図る。

また本事業もカウンターパートがバス公社やプノンペン都公共事業運輸局、プノンペン都に分かれることから、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、JCC (Joint Coordination Committee) 等を通して、経済財務省や交通警察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：合同調整委員会 (JCC : Joint Coordination Committee) における相手国実施機関との定期合同レビュー

以上