

事業事前評価表（開発協力調査型技術協力）

作成日：平成 30 年 1 月 5 日

担当部署：社会基盤・平和構築部
都市・地域開発グループ第一チーム

1. 案件名
国 名：キューバ共和国 案件名：全国運輸マスタープラン策定プロジェクト Project for Formulation of National Transport Master Plan
2. 協力概要
(1) 事業の目的 本事業は、キューバ共和国において、全国運輸交通マスタープランを策定することにより、運輸交通インフラ及び施設ならびに機材が補修、維持管理、更新され、農作物生産やエネルギー等を含む社会経済分野における開発の促進、キューバ政府の全国運輸マスタープランの策定及び更新能力向上に寄与する。
(2) 調査期間 2018 年 6 月～2020 年 6 月を予定(計 24 ヶ月)
(3) 総調査費用 約 3.5 億円
(4) 協力相手先機関 責任機関：運輸省 (Ministry of Transport: MITRANS) 実施機関：運輸調査・環境管理センター (Center for the Investigations and Environmental Management of Transport: CIMAB) 関係機関：本協力により策定される計画分野は多岐にわたるため、Joint Coordinating Committee 及び Working Group を運輸省傘下の各分野担当機関及び省庁間横断にて構成、Joint Coordinating Committee の議長は責任機関である運輸省副大臣とする。
(5) 計画の対象(対象分野、対象規模等) 対象分野：公共・公益事業(運輸交通) 対象規模：キューバ全域(約 11 万平方キロメートル、約 1,147 万人)
3. 協力の必要性・位置付け
(1) 現状及び問題点 キューバではこれまで 20 年来、運輸交通インフラへの投資不足が続いてきた。近年の試算では、道路交通網、鉄道、港湾、空港の再生や拡張に必要とされる投資の金額は概算で 250 億米ドルと見積もられている。しかし、米国による対キューバ制裁をはじめとするキューバを取り巻く厳しい経済環境により、自国の資金や機材等は不足しており、外国からの投資も低水準に留まっている。そのため、維持管理活動は限定的であるとともに、老朽化した運輸交通インフラ及び施設ならびに機材の補修、維持管理、更新の必要性が高まっている。 キューバの人口は、総人口は 2005 年、都市人口は 2015 年をピークに減少傾向にある。また、基幹産業であった砂糖産業については、貿易環境の変化により、衰退傾向にある。一方で、2015 年には米国との国交が一度は回復し、米国での対キューバ制裁が大幅な緩和となることで社会経済環境に変化が生じたり、近年は外国人観光需要を含めた輸送需要の変化が見込まれている。これらのキューバにおける社会経済状況の変化を踏まえ、将来を見据えた全国運輸マスタープランが必要とされている。

(2) 相手国政府国家政策上の位置づけ

2016年の第7回キューバ共産党大会において、「党と革命の経済・社会政策指針」(2011-2015)の達成状況が報告され、合理的な資源の利用を基礎とした旅客・貨物輸送の質と効率性の改善、マルチモーダル輸送の発展等が必要とされた。また、同大会で承認された「2030年までの国家経済・社会開発計画(2016)」では、①効率的な社会主義政府と社会統合、②生産改革と世界進出、③インフラ開発、④人材、科学、技術、イノベーション、⑤自然資源、自然環境保全、⑥人的開発、正義と平等の6つの戦略軸が示されている。

マルチモーダルを考慮した全国運輸マスタープランを策定する本事業は、キューバの開発計画の戦略軸のひとつである“インフラ開発”に資するものと位置付けられる。

(3) 他国機関の関連事業との整合性

運輸交通分野における他国機関等による支援としては、都市における運輸交通分野のパイロットプロジェクト実施を含む、国連開発計画(UNDP)による環境に優しい持続可能な都市を目指すハバナ県交通局への協力等が実施されている。同協力との整合性に留意して計画を策定する。

(4) 我が国援助政策との関連、JICA 国別分析ペーパー上の位置づけ

2014年のキューバ政府、日本政府、JICA間の政策協議において、キューバにおける持続可能な社会の実現のため、「農業開発」、「環境保全」における協力に加え、「電力」、「医療・保健」、「投資促進」、そして「運輸交通」を新たな協力分野とすることが確認された。これを受け、我が国の「対キューバ共和国国別援助方針」(2014年4月)では、重点分野2「持続可能な社会・経済開発」における「保健医療プログラム」「エネルギープログラム」「環境保全プログラム」と並んで「運輸交通プログラム」が設定され、「老朽化したインフラの更新、全国的な計画の策定支援等に資する協力を行うことを検討する」とこととした。本事業はこれに資するマスタープランの策定を行うものである。

なお、2016年9月の日・キューバ首脳会談で安倍総理大臣が表明した、交通を含む他3分野でのキューバへの貢献を通じた日本とキューバの経済関係のさらなる強化を図るため、2017年2月に「質の高いインフラ投資」への理解促進と日本のインフラ関連企業のキューバ進出を支援することを目的とした「日・キューバ官民インフラ会議」がハバナにて開催された。

本件はSDGsゴール11「包摂的、安全、強靱で、持続可能な都市と人間住居の構築」に資するものである。

4. 協力の枠組み

(1) 調査項目

1) 基礎情報レビュー及び現状の把握と分析

- (a) 社会経済概況、財務状況、自然条件の把握
- (b) 国家計画、空間計画、関連する開発政策、関連法令等のレビュー
- (c) 運輸交通分野関係機関のレビュー(組織、人数、実施体制(官民の役割分担含む)、年間計画等)
- (d) 運輸交通ネットワークのレビュー
- (e) 運輸交通分野における既往・実施中・計画中の関連プロジェクトの調査
- (f) 運輸交通分野における他ドナーの活動状況、関連プロジェクトの調査

- (g) 運輸交通分野関連の法制度及び組織の枠組み調査
- (h) 運輸交通分野における関連する基準等(道路基準等)の調査
- (i) 環境社会配慮にかかる情報収集・整理
- (j) 物流含む交通量及びサービスの現状把握
- (k) 運輸交通分野整備における制約条件と課題の分析
- (l) 経済、貿易、産業の現状の把握
- (m) 運輸交通分野の予算状況の把握
- (n) その他プロジェクトに関連する既往のデータ及び情報の把握
- (o) 運輸交通計画に向けた関連データにかかるデータベース化
- 2) 運輸交通インフラや機材設備にかかる分析とインベントリー作成
 - (a) 運輸交通インフラと機材設備の現状とニーズのレビュー及び分析
 - (b) 人材能力を含む現状の運営・維持管理システムの分析
 - (c) 運輸交通インフラと機材設備の運営・維持管理に関連する課題の分析
 - (d) 運輸交通インフラと機材設備のインベントリーの作成
- 3) 短期的課題への提言
 - (a) 運輸交通インフラ及び施設ならびに機材の補修、維持管理、更新と運営サービスにおけるニーズの調査、分析
 - (b) 結果を踏まえた短期的課題への提言
- 4) 複数の開発シナリオに基づく社会経済フレームワークの分析、交通需要予測
 - (a) 2030年までの社会経済フレームワーク設定のための国家政策及び戦略のレビュー
 - (b) 社会経済フレームワークにおける変動要因の特定
 - (c) 需要予測手法の検討
 - (d) 輸送機関別の将来交通需要の予測
- 5) 全国運輸マスタープラン(2030)の策定
 - (a) マルチモーダルな全国運輸交通システムの検討
 - (b) 維持管理・更新計画を含む道路・鉄道・港湾・空港・旅客/貨物輸送等の計画の策定
 - (c) 戦略的環境アセスメントの実施
 - (d) 全国運輸マスタープラン(2030)の策定
 - (e) 投資計画の策定
 - (f) 実施体制、運営管理体制に係る検討
 - (g) 全国運輸マスタープラン(2030)の実現による各分野(農業、工業、観光、エネルギー・鉱業等)へのインパクト評価
- 6) CIMAB 及び MITRANS にかかる全国運輸マスタープラン策定及び更新のための能力強化計画策定及び技術移転
 - (a) 法制度レベル、関係組織レベル、個人レベルでのキャパシティギャップアセスメントの実施
 - (b) 本事業を通じたカウンターパート能力強化計画策定
 - (c) 事業実施中の OJT 実施
 - (d) 技術セミナーとワークショップの実施
 - (e) 本邦研修の実施
- 7) 結論と提言の取りまとめ

(2) アウトプット(成果)

- 1) 2030年を目標年次とした全国運輸マスタープラン策定

- 2) 運輸交通インフラ及び施設ならびに機材の補修、維持管理、更新と運営サービスに係るニーズアセスメント実施による短期優先課題の対応策の提言
- 3) マスタープランの策定及び更新にかかる能力強化

(3) インプット(投入): 以下の投入による調査の実施

1) コンサルタント(16名)

- (a) 総括／全国運輸交通計画
- (b) 地域開発計画／観光開発
- (c) 産業立地／投資促進
- (d) 運輸交通調査・データ分析／需要予測
- (e) 社会経済フレームワーク／社会経済分析
- (f) 鉄道計画
- (g) 道路計画
- (h) 港湾計画
- (i) 空港計画
- (j) 物流計画
- (k) 旅客輸送計画
- (l) キャパシティギャップアセスメント／運営維持管理能力(制度・組織・個人)強化計画
- (m) 事業評価／事業費積算
- (n) 経済・財務分析
- (o) 環境社会配慮／戦略的アセスメント
- (p) GIS データ整備／業務調整

2) その他

- (a) 本邦研修(運輸交通分野、10名程度を対象に計2回実施)
- (b) 現地セミナー、ワークショップ
- (c) 調査用資機材
- (d) 国内支援委員会の設立

5. 協力終了後、提案計画により達成が期待される目標

短期的な提言の実施により、緊急的な対応が必要だった運輸交通インフラや施設、機材の補修や更新が行われるとともに、2030年を目標年次とした全国運輸マスタープランが実施されることにより、運輸交通インフラや施設の建設、更新、維持管理がなされ、農作物生産やエネルギー等を含む社会経済分野における開発が促進される。また、プロジェクトの実施により向上した能力によりキューバ側が自らの手で必要に応じてマスタープランの更新を行う。

6. 外部要因

(1) 協力相手国内の事情

- 1) 政策的要因: 政権交代等による政策が大幅に転換しない。
- 2) 行政的要因: 関係省庁・機関の権限が大幅に変更されない。関係機関の間で必要な調整が適切に行われる。
- 3) 社会的要因: 甚大な自然災害や経済不況等、計画の前提となる経済・社会状況が外的要因により、大きく変化しない。

(2) 関連プロジェクトの遅れ: 特になし。

7. 貧困・ジェンダー・環境等への配慮

本事業では、詳細計画に先立ち、現状分析を行う際には、国土開発におけるニーズが男女間で異なる可能性があることを念頭に置き、可能な限り男女別の

ニーズ及び課題の収集、統計データ収集における男女別のデータ集計ステークホルダー会議に女性を含む多様な関係者の参加等、計画に男女双方のニーズ及び意見が反映されるよう工夫する。

(環境社会配慮)

(1) カテゴリ分類：B

(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)に掲げる影響を及ぼしやすいセクター・特性及び影響を受けやすい地域に該当せず、環境への望ましくない影響は重大でないと判断されるため、カテゴリBに該当する。

(3) 環境許認可：本調査で確認

(4) 汚染対策：本調査で確認

(5) 自然環境面：本調査で確認

(6) 社会環境面：本調査で確認

(7) その他・モニタリング：本調査で確認

8. 過去の類似案件からの教訓の活用

(1) 類似案件からの教訓

キューバで実施された「気候変動対策のための地下水開発・管理能力向上プロジェクト」(2008年～2012年)では、意思決定者や技術移転の中核技術者はカウンターパートとして設定されていたが、実施運営を担当する実務担当者が配置されておらず円滑なプロジェクト運営が困難であった。

(2) 本事業への活用

本事業においては、実施運営担当として CIMAB がプロジェクト運営にかかる事務局機能を担うことを確認し、円滑なプロジェクト運営を担保している。

9. 今後の評価計画

(1) 事後評価に用いる指標 (提案計画の活用状況)

提案する全国運輸マスタープランがキューバ国内の所定の承認プロセスを経て公式化される。加えて、社会経済状況の変化に応じてキューバ政府自らによるマスタープラン更新作業が行われている。

(3) 上記(1)を評価する方法および時期

事業終了3年後 事後評価