

## 事業事前評価表(開発計画調査型技術協力)

作成日:2017年 8月 30日

担当部署:社会基盤・平和構築部

運輸交通・情報通信グループ第一チーム

<b>1. 案件名</b>
国 名 : フィリピン共和国 案件名 : 高規格道路網開発マスタープランプロジェクト (フェーズ 2) The Study of Masterplan on High Standard Highway Network Development (Phase 2)
<b>2. 協力概要</b>
(1)事業の目的 本事業は、フィリピン共和国(以下、「フィリピン」)において、高規格道路網開発マスタープランを作成し整備計画策定の能力強化を図ることにより、全国高規格道路網の整備促進、緊急輸送路・ネットワークリダンダンシーの確保、地域振興、経済活動の活発化に寄与する。 (2)調査期間 2019年2月~2020年7月を予定(計18か月) (3)総調査費用 約3億円 (4)協力相手先機関 公共事業道路省 (Department of Public Works and Highways : DPWH) (5)計画の対象(対象分野、対象規模等) 計画策定地域は、フィリピンの全国を対象とする。
<b>3. 協力の必要性・位置付け</b>
(1)現状及び問題点 フィリピンにおける道路交通の大きな課題は、都市部あるいは市街化の進んだ地域における慢性的な交通渋滞であり、特にメロマニラの交通渋滞は深刻である。これら交通渋滞による経済損失は、年間約 24.5 億ドル(対フィリピン国 国別援助方針)と推計されており同地域の経済活動の約 4%にも上る。原因は、過度な都市機能の集積の他、公共交通機関の不足、高速道路ネットワークの未整備等、運輸・交通インフラの不足等が挙げられる。また、これら経済の拠点と地方都市間の貧弱な交通ネットワークは、地方部の経済活動を阻害し格差を増大させる一因となっている。 メロマニラを始めとする都市部への過度な一極集中を緩和し、地方部との調和のとれた発展を促すためにも、都市部における戦略的道路交通ネットワークの強化に加え、全国的な高速道路ネットワークの計画・整備が課題である。このような状況から、運輸交通の効率性を確保することを目的として、国際協力機構(以下、「JICA」)は2009年4月から2010年5月まで開発計画調査型技術協力「高規格道路網開発マスタープランプロジェクト」(フェーズ 1)を実施した。同調査においては、高規格道路の機能分類・定義の設定及び計画されたプロジェクトの優先順位を伴った全体のマスタープランを作成するとともに、組織体制の強化を提案した。これらの活動はメロマニラを中心とした半径 200km 地域、メロセブ、ダバオの 3 地域を対象としており、フィリピン政府は同調査で提案されたプロジェクトを円借款やパブリック・プライベート・パートナーシップ(以下、「PPP」)にて着実に実施してきている。一方、フィリピンにおける高速道路整備はメロマニラ近郊に留まっており、全国的なネットワークは計画されておらず、地方へのアクセス改善が望まれている。

## (2) 相手国政府国家政策上の位置づけ

フィリピンの中期の包括的経済開発計画である「フィリピン開発計画」(2017～2022年)では、都市(Metropolitan Center: マニラ、メトロセブ、ダバオ都市圏、カガヤン・デ・オロ)を経済成長のエンジンとし、かつ、これら都市を拠点とし、地方部とのネットワークを作ることが重視されるとともに、フィリピンは全般的に災害リスクが高いため、円滑性・安全性の確保された道路インフラを着実に整備することで各地域の連結性を高め、この災害リスクを下げていくことが重要であるとされている。

## (3) 他国機関の関連事業との整合性

アジア開発銀行は、ミンダナオ西部地域のサンボアンガ～バガディアンの回廊を対象とした Preliminary Study を 2015 年に実施した。アジア開発銀行は、地方道路のネットワーク強化に力を入れており、高規格道路や橋梁等の大規模な投資は他ドナーに任せている状況である。

## (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

我が国の対フィリピン国別援助方針(2012年4月)における重点分野として「投資促進を通じた持続的経済成長」が定められ、大都市圏を中心とした運輸・交通網整備などに対する支援を実施するとされている。

また、対フィリピン JICA 国別分析ペーパー(2014年11月)では、今後の JICA 支援の方向性として、重点分野「投資促進を通じた持続的経済成長」において「大首都圏のインフラ整備プログラム」が定められている。同プログラムでは、大都市圏を中心とした混雑緩和・物流改善を図るための成長回廊を主体とした高速道路ネットワークの拡充が必要であり、また、ハード面のみならず事業計画立案能力の強化等に係る支援も合わせて実施するとされており、本事業は我が国及び JICA の援助方針に合致する。

## 4. 協力の枠組み

### (1) 調査項目

- (a) 全国高速道路網を中心とした高規格道路網が定義・明確化される。
  - (ア) 既存国道・高速道路網及び最新の国家・地域の開発計画をレビューする。(高規格道路網開発マスタープランプロジェクト(フェーズ 1)のレビュー及び教訓の確認を含む)
  - (イ) 都心/産業/輸送/観光のハブ拠点の視点から地域の連結性を評価する。
  - (ウ) DPWH と調整し、交通調査(交通量調査、路側起終点(OD)調査等)を実施する。
  - (エ) 将来の社会経済フレームワークを策定する。
  - (オ) 将来交通需要を予測する。
  - (カ) 国道・高速道路網と地域の連結性の問題を確認する。
  - (キ) 高規格道路を含む国道・高速道路網の階層を定義・明確化する。
  - (ク) 高規格道路網の基準を定義する。
  - (ケ) 環境的、社会的、及び文化的に重要な地域を確認する。
  - (コ) 戦略的環境アセスメントの考え方に基づいた環境社会影響も含めた代替案の比較検討、及びステークホルダー協議を実施する。
  - (サ) 国家輸送政策に沿った高規格道路網開発戦略を策定する。
  - (シ) 全国的な高規格道路網計画を構築する。
- (b) 2040年を目標年次とした優先プロジェクトが選定される。
  - (ア) プロジェクトの優先順位の基準を定義する。
  - (イ) プロジェクトコスト、経済的・財務的分析、技術的・環境的側面等を予備的かつ回廊レベルで検討する。

<ul style="list-style-type: none"> <li>(ウ)プロジェクトの優先順位付けをし、適切な実施及びファイナンシャルスキームを検討する。</li> <li>(エ)短、中、長期ごとに、プロジェクト実施計画を策定する。</li> <li>(オ)優先リストの中からプレ F/ S を実施するプロジェクトを選定する。</li> <li>(カ)プレ F/S 対象事業のスコーピング、代替案検討、予備的な環境社会影響評価を含むプレ F/ S を実施する。</li> <li>(キ)プレ F/ S のためのステークホルダー協議を実施する。</li> </ul> <p>(2)アウトプット(成果)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a)高規格道路網の基準(案)</li> <li>(b)全国的な高規格道路網計画(案)</li> <li>(c)プロジェクトの優先順位付けリスト(案)</li> <li>(d)短・中・長期別プロジェクト実施計画(案)</li> <li>(e)予備的な環境社会影響評価を含むプレ F/ S</li> </ul> <p>(3)インプット(投入):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a)コンサルタント(約 50M/M) <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア)総括/道路政策(1)</li> <li>(イ)道路政策(2)</li> <li>(ウ)道路整備計画</li> <li>(エ)地域開発</li> <li>(オ)交通計画</li> <li>(カ)PPP計画</li> <li>(キ)道路設計</li> <li>(ク)橋梁設計</li> <li>(ケ)トンネル設計</li> <li>(コ)交通量調査・分析</li> <li>(サ)経済分析/財務分析</li> <li>(シ)環境社会配慮</li> <li>(ス)コスト積算</li> </ul> </li> <li>(b)その他 研修員受入れ <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア)本邦研修</li> <li>(イ)現地におけるセミナー、ワークショップ等</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>5. 協力終了後、提案計画により達成が期待される目標</b></p>
<p>高品質な高規格道路網が整備され、緊急輸送路・ネットワークリダンダンシーの確保、連結性の向上に伴う地域振興・経済活動の活発化により、フィリピンの国家目標である迅速・包括的・持続的な経済成長に寄与する。</p>
<p><b>6. 外部要因</b></p>
<p>(1)協力相手国内の事情</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ア. 政策的要因 政権交代等による政策転換により提案計画が形骸化しない。</li> <li>イ. 行政的要因 関係省庁・機関の権限が変更されない。関係機関の間で必要な調整が適切に行われる。</li> <li>ウ. 経済的要因 経済状況の変化により開発資金が不足しない。</li> <li>エ. 社会的要因 周辺地域の政情不安が増加しない。</li> </ul>

(2)関連プロジェクトの遅れ:特になし
<b>7. 貧困・ジェンダー・環境等への配慮</b>
<p>(1)環境社会配慮</p> <p>ア. カテゴリ分類:B</p> <p>イ. 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)上に掲げる道路セクターのうち大規模なものに該当せず、環境への望ましくない影響は重大でないと判断され、かつ、同ガイドラインに掲げる影響を及ぼしやすい特性及び影響を受けやすい地域に該当しないため。</p> <p>ウ. 環境許認可:本調査で確認する。</p> <p>エ. 汚染対策:本調査で確認する。</p> <p>オ. 自然環境面:本調査で確認する。</p> <p>カ. 社会環境面:本調査で確認する。</p> <p>キ. その他・モニタリング:本調査で確認する。</p> <p>(2)ジェンダー・平等推進</p> <p>本調査では、計画策定に先立ち、現状分析を行う際には、道路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、可能な限り男女別での統計データにあたるよう努める。更に、ステークホルダー会議に女性を含む多様な関係者が参加できるよう配慮する等、計画に女性の意見が適切に反映されるよう工夫する。</p>
<b>8. 過去の類似案件からの教訓の活用</b>
<p>(1)類似案件の評価結果</p> <p>「フィリピン国 高規格道路網開発マスタープランプロジェクト」(フェーズ1)において事業実施スキームの検討及び財務分析を含んで提案されたプロジェクトについて、同国は優先プロジェクト8案件のうち5件、準優先プロジェクト5案件のうち1案件を円借款「中部ルソン接続高速道路建設事業」やPPPにて着実に実施している。以上より、過去のJICA高規格道路網マスタープラン(以下、「M/P」)(フェーズI)は比政府内で着実に実施されていると評価できる。</p> <p>(2)本事業への教訓</p> <p>上述の結果を受けて、本事業でも事業実施スキームの検討及び財務分析を含んで提案することに加え、DPWHの組織・キャパシティ・デベロップメントの強化及び、道路計画に関する技術移転を実施することで本事業の円滑かつ効果的な実施を目指すこととする。</p>
<b>9. 今後の評価計画</b>
<p>(1)事後評価に用いる指標</p> <p>ア. 提案計画の活用状況</p> <p>(ア)全国高規格道路網M/PがDPWHで正式に承認され、個別高規格道路網整備事業の基幹を成す計画として位置付けられる</p> <p>(イ)本事業にて技術移転されたカウンターパート(C/P)が、適切な交通量需要予測及びM/Pの改訂等を継続実施できるようになる。</p> <p>イ. 活用による達成目標の指標</p> <p>(ア)全国高規格道路網M/Pに基づき具体的な計画の事業化が検討される。</p> <p>(イ)個別高規格道路網整備事業の詳細計画策定時に、将来需要予測が適切に更新され、以てM/Pが随時改訂される。</p> <p>(2)上記(1)を評価する方法および時期</p> <p>事業終了3年後、事業評価</p>

