

1. 基本情報

- (1) 国名：フィリピン共和国
- (2) プロジェクトサイト／対象地域名：マニラ首都圏
- (3) 案件名：マニラ首都圏主要橋梁耐震補強事業（Metro Manila Priority Bridges Seismic Improvement Project）
- (4) 事業の要約：本事業は、マニラ首都圏の幹線道路上の2橋梁について、「大規模地震被害緩和のための橋梁改善調査プロジェクト」（開発計画調査型技術協力、2012年～2013年）で提案された改定橋梁耐震設計基準（案）に基づく架替等の実施により、耐震性の向上を図るもの。

2. 事業の背景と必要性

- (1) 当該国における首都圏の運輸交通セクター開発の現状・課題及び本事業の位置づけ

フィリピンは東南アジアにおいて最も自然災害の多い国の一つであり、なかでも環太平洋火山帯に位置するという地理的特性により、大規模地震の被害が多い。

当国政府は、フィリピン中期開発計画（2011年-2016年）において、包摂的成長を阻害する要因の一つに不十分な投資によるインフラ不足を挙げる一方、事業の計画・設計段階から災害リスク低減策を織り込むことで、より強靱なインフラを整備することを主要課題とし、特に道路・橋梁については、新規建設よりも既存道路・橋梁の改善・修復を優先することを掲げている。

かかる状況下、開発計画調査型技術協力「大規模地震被害緩和のための橋梁改善調査プロジェクト」によれば、主要都市圏の幹線道路上の複数の大規模橋梁が、当国の地形・地質の特徴を踏まえた耐震要求性能を充足しておらず、大規模地震時の被災可能性が高いことが明らかとなっている。中でも、当国のGDPの約4割が集中するマニラ首都圏の基幹交通網であり、当国の旅客輸送の約9割及び貨物輸送の約5割を担う最大の輸送手段でもある幹線道路上に位置する橋梁は、大半が建設から40年以上が経過しており、耐震機能を含む減災対策は喫緊の課題である。

マニラ首都圏主要橋梁耐震補強事業（以下、本事業）は、工事規模及び緊急性の高さから、マニラ首都圏における幹線道路上の主要な2橋梁について、「大規模地震被害緩和のための橋梁改善調査プロジェクト」を通じて提案された改訂橋梁耐震設計基準（案）に基づき架替等を実施することにより、マニラ首都圏内の交通・運輸ネットワークの強靱性を高め、マニラ首都圏の持続可能な経済活動に資するとともに、大規模地震発生後の避難・援助物資運搬経路の確保を通じて被災後の速やかな復旧に資することを目指すものである。

- (2) マニラ首都圏の運輸交通セクターに対する我が国の協力方針等と本事業の位置づけ

我が国の対フィリピン共和国国別援助方針において、大首都圏を中心とした運輸・交通網などのインフラ整備を通じた投資促進による持続的経済成長は重点分野に定められているところ、本事業は右方針に合致する。

さらに、フィリピンにおける政治、経済、文化の中核であるマニラ首都圏中

心部の強靱性を高めることは、特に貧困層への影響が大きい自然災害等のリスクに対する脆弱性の克服及び生活・生産基盤の安定・強化につながり、もって同地域の持続的な経済発展に寄与するものと位置づけられる。

(3) 他の援助機関の対応

世界銀行がフィリピンにおける橋梁設計基準の全般的な見直しを支援している。

(4) 本事業を実施する意義

本事業は、マニラ首都圏における幹線道路上の重要性の高い2橋梁について、改善された耐震設計により架替等を実施することで、それら橋梁の減災機能を高めるとともに、当該幹線道路の機能を改善し、マニラ首都圏の安定的な経済活動の確保に資することを目的とする。上記のとおり、本事業はフィリピンの開発課題、フィリピン政府の開発政策、ならびに我が国の協力方針と合致するものであり、本事業の実施を支援する必要性・妥当性は高い。

3. 事業概要

(1) 事業概要

① 事業の目的：本事業は、マニラ首都圏内の幹線道路上の2橋梁について、耐震性向上のための架替等を実施することで、マニラ首都圏内の交通・運輸ネットワークの強靱性及び輸送機能の強化を図り、もって災害に強い安定的な経済活動の確保に寄与する。

② 事業内容：土木工事（橋梁架替・補強）、コンサルティング・サービス（詳細設計、入札補助、施工管理等）。

③ 他の JICA 事業との連携：「大規模地震被害緩和のための橋梁改善調査プロジェクト」において提案された改訂橋梁耐震設計基準（案）の当国内における制度化及びその円滑な運用のための能力強化支援として、円借款付帯プロジェクトを実施する方針。

(2) 事業実施体制

① 借入人：フィリピン共和国政府

② 事業実施機関：公共事業道路省（Department of Public Works and Highways：DPWH）

③ 他機関との連携・役割分担：DPWH は、橋梁設計ガイドラインや基準の策定において、JICA には耐震設計基準を、世界銀行には耐震設計以外の橋梁設計基準の改善支援調査を要請している。世界銀行には、実施機関を通じ、改定橋梁耐震設計基準（案）にかかる情報共有を行う。

④ 運営／維持管理体制：DPWH

(3) 環境社会配慮

① カテゴリ分類 A B C FI

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）に掲げる道路・鉄道・橋梁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。

(4) 横断的事項

特になし。

(5) その他特記事項

事業対象として想定する2橋梁は、交通量の多いマニラ首都圏の幹線道路上に位置しており、本体工事に伴う既存道路の交通制限期間の最小化の観点から、急速施工等の本邦技術が活用される可能性がある。

4. 過去の類似案件の教訓と本事業への適用

当国「幹線道路橋梁改修事業 (I)」の事後評価等では、台風や洪水等の自然災害により建設中の橋梁への補修の必要性が生じたこと等を背景に、工事完了が計画から大幅に遅延したことから、雨期・乾期を考慮し自然災害による事業実施への影響を最低限に抑制する観点から施工時期の妥当性を判断すべきとの提言がなされており、本事業においても同様の対応が必要と考えられる。

以 上

[別添資料] 地図

