

**事業事前評価表**  
**国際協力機構東南アジア・大洋州部東南アジア第一課**

**1. 基本情報**

国名：インドネシア共和国（インドネシア）

案件名：中部スラウェシ州パル第四橋再建計画

Programme for the Reconstruction of Palu 4 Bridges in Central Sulawesi  
Province

G/A 締結日：2019年6月21日

**2. 事業の背景と必要性**

(1) 当該国における地震・津波被害の現状・課題及び本事業の位置付け

2018年9月28日、中部スラウェシ州の州都パル市の北80kmを震源とするM7.4の地震が発生した。同震災では、主に液状化に起因する内陸部での地滑り及び沿岸部での津波の影響により、これまでに死者2,101名、被害者4,438名、行方不明者1,373名、住宅損壊約7万戸という、甚大な被害が生じている（2018年11月20日時点）。現在、国家開発企画庁（以下、「BAPPENAS」という。）が中心となり、被災状況の把握及び復旧・復興に向けた計画づくりを行っており、復興基本計画が2月中に策定される予定である。その後、公共事業・国民住宅省（以下、「PU」という。）等の関係省庁や地方自治体等がより具体的な復興計画を策定の上、事業が実施される予定である。また、インドネシア政府は今次震災のインフラ復旧・復興の資金ニーズを約22兆ルピア（約1,760億円）と試算しており、国内資金だけでは対応できず、ドナーの資金を活用する方針である。

我が国はインドネシア政府からの協力要請を受け、緊急援助及び被災状況に係る情報収集のためのJICA調査団の派遣を皮切りに、復興基本計画に対する技術的な助言や、具体的な復興計画の作成や実施支援のための技術協力（「中部スラウェシ州復興計画策定及び実施支援プロジェクト」（以下、「緊急開発調査」という。）をシームレスに実施している。また、これに加えて、円借款供与を検討中である。これらの中では、第3回国連防災世界会議（2015年3月に仙台市で開催）で採択された「仙台防災枠組2015-2030」、及び日本政府が発表した「仙台防災協カイニシアティブ」を踏まえ、「Build Back Better」の考え方（災害の発生後の復興段階において、次の災害発生に備え、より災害に対して強靱な地域づくりを行うという考え方。以下、「BBBコンセプト」という。）を紹介し、インドネシア側は同コンセプトを取り入れる方針である。

今後、上述の緊急開発調査を受け、各種インフラ及び公共施設の復興に係る基本コンセプトとして、安全水準・設計基準の設定や優先復興プロジェクトの整理がされる予定であり、BBB コンセプトの実現のためには、被害を受けたインフラの再建とともに、防災能力の強化のためのインフラの新設が必要とされる見込みである。また、計画から実施までの一体的な協力による、災害に対して強靱な地域づくりに向けたインフラの復旧・復興の実現が求められている。

(2) 防災セクターに対する我が国及び JICA の協力方針等と本事業の位置付け

我が国の対インドネシア共和国国別開発協力方針(2017年9月)の重点分野「均衡ある発展を通じた安全で公正な社会の実現に向けた支援」では、防災対策支援を掲げている。また我が国は、国連防災世界会議のホスト国を務めており、2015年3月の第3回会議では、防災先進国としての知見と技術の共有により「仙台防災枠組み 2015-2030」の策定に貢献するなど、防災対策は我が国の重要な支援分野の一つである。

(3) 他の援助機関の対応

今次震災に対し、世界銀行(WB)及びアジア開発銀行(ADB)がそれぞれ10億ドルの支援を表明している。特にADBは5億ドルの緊急財政支援を2018年11月13日に理事会承認し、またPUや運輸省と3億ドル規模のインフラ復旧支援も協議中。WBは既存借款のリアロケーションによる対応を想定。その他、韓国輸銀(EDCF)も支援に関心を示している。本事業は、他ドナーによる支援内容と調整を図った上で実施する予定である。

### 3. 事業概要

(1) 事業目的

2018年9月に発生した中部スラウェシ州の地震・津波により甚大な被害を受けた中核的なインフラ及び公共施設(橋梁建設、道路整備及び堤防整備等)を再建することにより、災害に強靱な地域づくりを図り、もって同地域の生活基盤・経済の回復と発展に寄与するもの。

(2) プロジェクトサイト/対象地域名

中部スラウェシ州パル市の被災地域

(3) 事業内容

1) 施設、機材等の内容

耐震補強を施した橋梁・道路建設や堤防等の公共施設のうちインドネシア政府が選定する対象施設

2) コンサルティング・サービス/ソフトコンポーネントの内容

詳細設計、入札補助、施工監理等

3) 調達・施工方法

一般資材（アスファルト、セメント、骨材、木材等）は、現地調達を想定。

(4) 総事業費

総事業費：2,500 百万円

(単位：百万円)

区分	
建設費、設計監理費等	2,500
合計	2,500

(5) 事業実施期間

2019年6月～2022年5月を予定（計36か月）。

(6) 事業実施体制

1) 事業実施機関：(和) 公共事業・国民住宅省

(英) Ministry of Public Works and Public Housing (PU)

2) 運営・維持管理機関：PUを検討中。

(7) 環境社会配慮・貧困削減・社会開発

1) 環境社会配慮

① カテゴリ分類：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（以下、「JICAガイドライン」という。））上、JICAの贈与承諾前にサブプロジェクトが特定できず、且つそのようなサブプロジェクトが環境への影響をもつことが想定されるため。

③ その他、モニタリング：本事業では、実施機関が、別途JICA支援で雇用されるコンサルタント等の支援を受けつつ、インドネシア国内法及びJICAガイドラインに基づき、各サブプロジェクトについてカテゴリ分類を行い、該当するカテゴリに必要な対応策が取られることとなっている。

2) 貧困削減促進

本事業を通じてBBBコンセプトに沿った復興が促進され、地域の経済成長および貧困削減に寄与する。

3) 社会開発促進

HIV/エイズ予防活動等、工事現場への労働者への労働衛生、安全対策活動を実施する予定。

(8) その他特記事項 特になし。

#### 4. 事業効果

(1) 定量的効果

1) アウトカム（運用・効果指標）

指標名	基準値 (2018年実績値)	目標値(2025年) 【事業完成3年後】
橋梁等の整備効果	0	対象施設選定後に確定

(2) 定性的効果

橋梁の耐震性が向上することにより、安全な交通が確保される。

## 5. 前提条件・外部条件

(1) 前提条件

- ・インドネシア側の事業実施に向けた手続き（工事許認可、環境社会配慮等）が確実に実施される。

(2) 外部条件

- ・対象地域の政治・治安状況が悪化しない。
- ・事業実施に必要な資材が適切な価格・品質で入手できる。急激な物価上昇が起きない。

## 6. 過去の類似案件の教訓と本事業への適用

過去のネパール連邦民主共和国向け無償資金協力「ネパール地震災害復旧・復興計画」の教訓では、当初想定された資材・人件費に対し、プライスエスカレーションへの考慮の必要性が指摘された。災害復旧・復興の現場に際しては、事業の迅速な実施のために、上記を考慮した上で事業の詳細を検討することが重要であるとの教訓を得ている。本事業では、この教訓を生かし、円滑な事業実施のための実施・モニタリング体制の構築や、事業内容の決定を検討する予定である。

## 7. 評価結果

本事業は「2. 事業の背景と必要性」に記載した通り、インドネシアの復興ニーズ及び日本国政府・JICAの協力方針と合致しており、緊急性が高いことから本事業の実施にかかる妥当性は高い。また、「4. 事業効果」に記載した通り、有効性が見込まれる。

## 8. 今後の評価計画

(1) 今後の評価に用いる指標

4. (1) 1) のとおり。

(2) 今後の評価スケジュール

事後評価：事業完成3年後（予定）

以 上