

事業事前評価表

1. 案件名

国名：パキスタン・イスラム共和国

案件名：ハイバル・パフトウンハー州緊急農村道路復興事業（洪水災害対策）

L/A 調印日：2011年2月22日

承諾金額：14,700百万円

借入人：パキスタン・イスラム共和国大統領（The President of The Islamic Republic of Pakistan）

2. 事業の背景と必要性**(1) 当該国における洪水被害の現状と課題**

2010年7月下旬より発生した豪雨に伴う大洪水は、国土の北西部から南部までの流域全体（国土の20%（16万km²））が冠水する建国以来の大水害となり、被災者は2,000万人以上、倒壊家屋190万棟、道路・灌漑施設ほか各種インフラが損壊するなど、全土に亘って大規模な被害が発生した。今後の中長期的な復旧・復興ニーズは総額89億ドルとされており、具体的には、運輸・通信（24億ドル、うち道路21億ドル）、次いで住宅関連（22億ドル）、農業（10億ドル）で大きな資金需要が確認されている。

今般の洪水ではインダス川上流部に位置するハイバル・パフトウンハー州（以下「KP州」と言う）に豪雨が集中し、大洪水に伴う鉄砲水により約6,511kmの道路と314本の橋梁が損傷。農村部は交通アクセスが寸断され一般生活に大きな支障が生じており、同州内の道路の復興費用は6.9億ドルと見積もられている。特に甚大な洪水被害を受けている同州マラカンド地域では、昨年より発生した武力紛争で多数の国内避難民が発生し、ようやく帰還を実現したばかりであり、同地域の早期の災害復旧・開発促進は地域安定化のためにも極めて重要である。

(2) 当該国における洪水被害への対応と本事業の位置づけ

今次洪水に対しパキスタン政府は軍を動員して被災者救援にあたりると共に、国家防災管理庁および各州防災管理庁が中心となって緊急人道援助と復興事業計画を立案・調整。KP州公共事業局では迅速な復旧に向け洪水災害対応のための専管実施部局を立ち上げ、被害状況の把握、緊急修復、中長期的リハビリ計画の準備を実施している。本事業は農村部のライフラインである道路の修復を行うものであり、上記政策に基づくものである。

(3) 洪水被害に対する我が国及びJICAの援助方針と実績

災害は被災者の生命・財産に甚大な被害をもたらすと共に、農村部では社会・経済開発と貧困是正の大きな妨げとなりうることから、今次災害支援は我が国の対パキスタン支援方針の「人間の安全保障の確保と人間開発」および「バランスの取れた地域社会・経済の発達」に合致する。日本は災害対応において、緊急対応から復旧・復興対応への切れ目のない支援を行う方針であり、2005年の北部大震災においても国際緊急援助隊・自衛隊派遣から救援・復興のための資金協力（緊急震災復興支援借款（112.2億円）等）、防災教育に至る支援を実施。また、パキスタンの洪水災害対応として過去に洪水災害緊急支援（商品借款）（1993年、122.47億円）等を供与。今次洪水被害に対しても、緊急援助物資供与、国際緊急援助隊・自衛隊派遣、緊急無償資金協力による緊急対応を実施すると共に、今後の復旧・復興対応に向け、洪水被害・ニーズアセスメント調査（Damage and Needs Assessment; DNA）にJICAが参画し、中長期的な復興支援計画立案と他ドナーとの調整を行った。なお、今次対象の道路セクターについて、JICAは、貧困層の生活環境の向上、公共サービスへのアクセス、市場アクセス増加に資するインフラ整備を重点課題としており、円借款では二期にわたる「農村

振興道路建設事業」を含む計 10 件の支援実績があり、技術協力でも、交通政策支援専門家の派遣や建設機械技術訓練といった支援を行っている。

(4) 他の援助機関の対応

今次洪水被害に対しては、二国間ドナーではこれまでに米国が 10 億ドル弱、サウジアラビアが約 6 億ドル等の支援を表明している。国連は 9 月に策定した洪水緊急対応計画 (Floods Emergency Response Plan) に基づき順次支援を実施、世界銀行 (以下、世銀)・アジア開発銀行 (以下、ADB) はそれぞれ 10 億ドル、20 億ドルの借款供与表明 (既往案件資金の転用含む) と共に DNA を実施済み。道路セクターでは世銀は国道 5 号線整備及び主要幹線道路のリハビリ事業を重点的に支援し、ADB は国道、州道及び農村アクセス道路整備を支援している。

(5) 事業の必要性

今次災害でパキスタンの道路セクターは甚大な影響を受け、今後の中長期的な復旧・復興ニーズは 21 億ドルと被害セクターの中で最大規模となっている。中でもシンド州で約 8 億ドル、KP 州で約 7 億ドルの復旧・復興ニーズがあり、シンド州については実施中案件¹の一部 (約 40 億円) を活用して被害道路復興に充当する旨決定済み。KP 州については、農村のライフラインである道路が深刻な被害を受け、農村住民の一般生活に大きな支障が生じている中、州道・地方道の復旧・復興に向けた支援の緊急性・必要性が極めて高い。特に武力紛争により重大な影響を受けているマラカンド地域における災害被害からの早期復旧は地域の安定化に不可欠である。

3. 事業概要

(1) 事業の目的

本事業は、KP 州の農村部において、洪水被害を受けた道路・橋梁の修復を実施することにより、同州洪水被害地域における交通の復旧・復興を図り、もって経済社会活動の早期回復、並びに農村部の貧困緩和及び地域格差是正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

ハイバル・パフトウンハー州

(3) 事業概要

1) 州道・地方道・橋梁の修復、2) 事業実施機関の実施支援、3) コンサルティング・サービス (詳細設計レビュー、入札補助、施工監理、環境社会配慮、維持管理能力強化等)

(4) 総事業費

16,981 百万円 (うち、円借款対象額 : 14,700 百万円)

(5) 事業実施スケジュール

2011 年 2 月~2016 年 11 月を予定 (計 70 ヶ月)。全施設共用開始時 (2015 年 9 月) をもって事業完成とする。

(6) 事業実施体制

1) 借入人 : パキスタン・イスラム共和国大統領 (The President of The Islamic Republic of Pakistan)

2) 事業実施機関 : KP 州公共事業局 (Communication and Works Department, Government of Khyber Pakhtunkhwa)

3) 操業・運営/維持・管理体制 : 上記 2) に同じ

(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

¹ 対象事業は、農村振興道路改修計画 (第二期) (シンド州) (2008 年 5 月 L/A 調印、91.26 億円)。

- 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、金融仲介者等に対し融資を行い、JICAの融資承諾前にサブ・プロジェクトが特定できず、かつそのようなサブ・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、カテゴリFIに該当する。
 - ③ その他：実施機関はコンサルタントによる環境調査に基づき、カテゴリB、Cのサブ・プロジェクトを選定する。本事業は小規模な既存州道・地方道の改修であるが、同国国内法上、初期環境調査（IEE）及び、必要に応じEIA報告書の作成が義務付けられている。
- 2) 貧困削減促進：KP州農村部の貧困率は46.5%であり、全国平均の32.6%より高い。今次洪水災害のため農村部における経済社会活動が停滞し、貧困状況がさらに悪化しているところ、本事業により、洪水で寸断された農村部と都市部のアクセスが回復し、停滞した経済社会活動が復興することで、貧困緩和が見込まれる。よって、本事業は貧困対策案件に該当する。
- 3) 社会開発促進（ジェンダーの視点、エイズ等感染症対策、参加型開発、障害者配慮等）：特になし。
- (8) 他ドナー等との連携：2.(3)の通り。
- (9) その他特記事項：特になし。

4. 事業効果

(1) 定量的効果

1) 運用・効果指標

災害後の緊急復興という性質に鑑み、修復した道路及び橋梁の機能が、被災前の状態まで回復することを目標とする。なお、事後評価は事業完成2年後の実施を予定し、被災前の状態まで回復していることを示す定量的データ（基本的には対象施設の設計仕様に相当するもの）にて確認することを想定している。

2) 内部収益率

緊急支援の性質に鑑み算出しない。

(2) 定性的効果

被災地域における経済社会活動の早期回復、農村部の貧困緩和及び地域格差是正。

5. 外部条件・リスクコントロール

治安の悪化

6. 過去の類似案件の評価結果と本事業への教訓

過去の類似事業における教訓として1) 運営組織の迅速な整備・人員配置、2) 実施監理組織による土木工事進捗の適切な把握と工事業者への迅速な支払手続きの重要性が指摘されたことから、本事業では先行するADB事業で整備された組織体制・手続き手順・支払等にかかるフォーム等を活用することで迅速な実施促進に努める。

7. 今後の評価計画

(1) 今後の評価に用いる指標

被災前の状態まで回復していることを示す定量的データ（基本的には対象施設の設計仕様に相当するもの）

(2) 今後の評価のタイミング

事業完成2年後

以上