

事業事前評価表

国際協力機構南アジア部南アジア第二課

1. 基本情報

- (1) 国名：パキスタン・イスラム共和国（パキスタン）
- (2) プロジェクトサイト／対象地域名：ハイバル・パフトゥンハー州アボタバード県（141 万人）、マンセラ県（179 万人）、ハリプール県（117 万人）、バタグラム県（55 万人）、北部コヒスタン県（42 万人）、南部コヒスタン県（34 万人）、コライパラス県（28 万人）
- (3) 案件名：ハイバル・パフトゥンハー州の洪水被災地域及び周辺地域における母子保健機材整備計画（The Project for the Improvement of Maternal and Child Health Equipment in Flood-affected and Surrounding Areas in Khyber Pakhtunkhwa）
- G/A 締結日：2024 年 12 月 17 日

2. 事業の背景と必要性

(1) 当該国における洪水被害並びに保健医療に係る現状・課題及び本事業の位置付け

パキスタン・イスラム共和国（以下、「パキスタン」という）では、2022 年 6 月中旬よりモンスーンによる豪雨に伴い大洪水が発生し、パキスタン政府の発表によると、国土の 3 分の 1 が水没等の影響を受け、死者 1,700 人以上、被災者 3,300 万人以上の甚大な被害が生じた（国家防災管理局、2022 年 10 月）。パキスタン政府は、同年 8 月から洪水被害に対する国際社会の支援を呼びかけ、9 月中旬より国際機関等と共に災害後ニーズ確認調査「Pakistan Floods 2022: Post-Disaster Needs Assessment」（以下、「PDNA」という。）を開始、10 月 28 日には、同調査結果の報告書を発表し、11 月に開催された COP27 等を通じ、気候変動による被害国として、国際社会からの追加的支援を求めた。PDNA を踏まえ 2022 年 12 月 29 日に発表された復旧・復興のための枠組み「Pakistan Floods 2022: Resilient Recovery, Rehabilitation, and Reconstruction Framework (4RF)」（以下、「4RF」という。）においては戦略的復興目標の一つとして母子保健を含む基本的なサービスの復旧および改善が掲げられている。

PDNA および 4RF は、「より良い復興（Build Back Better）」のコンセプトに基づき、生計手段の回復をはじめとして、インフラや公共サービスの適切な復旧・復興を通じた災害に強い地域社会作りを基本方針として提示している。PDNA によると、洪水の影響でパキスタンの全医療施設のうち 13%が被災し、損壊した結果、約 120 万世帯が医療施設（診療所や基本的な保健施設などの主に一次医療施設）を利用できなくなり、また約 280 万世帯が産前健診や産後ケ

アといった母子保健サービスを受けられなくなると推計している。加えて、洪水の被害により、貧困の増加、特に多次元的貧困（Multidimensional Poverty Index：健康、教育、生活水準の面における貧困の程度と発生頻度を表すもの）が 37.8% から 43.7% に増加すると推計している。この多次元的貧困は、適切な健康、衛生設備、質の担保された母子保健サービス、電力へのアクセス、資産の喪失などを伴うもので、増加率はハイバル・パフトウンハー州（以下、「KP 州」という。）（13%）が最も高く、次いでバロチスタン州（10.9%）、シンド州（10.2%）と推計されている。KP 州は、アフガニスタンと隣接し同国からの難民を多く入れており、他州に比しても開発が遅れている地域であり、今回の洪水でも 157 の医療施設が被災しており社会サービスの提供が脆弱な点などが、増加率が最も高い要因として挙げられる。

パキスタンは 2022 年の洪水発生以前より母子保健指標が世界でも最低水準の国の一つであり、新生児死亡率は 40/出生千対（2020 年）と世界で二番目に高く、妊産婦死亡率も 140/出生 10 万対（2017 年）である。特に新生児死亡率は、世界平均が 17/出生千対（2019 年）、南アジア地域平均が 25/出生千対（2019 年）と、全世界や周辺国に比べて改善が遅れている（世界子供白書 2021）。KP 州では、妊娠時の合併症の割合が 95% であり、他州（シンド州（88%）等）に比べて高い。また、同州の施設分娩率（61.8%）もパンジャブ州（68.9%）やシンド州（71.8%）に比べて低く、妊娠中に医師の健診を受けた妊婦の割合（76.1%）も全国平均（82%）を下回っている（Pakistan Maternal Mortality Survey 2019）。したがって、妊産婦健診によるハイリスク妊娠の早期発見と早期対応や、妊娠中と出産後の継続的な健診やケアなどのフォローができないことにより、対応の遅れと症状の悪化を招き、妊産婦の死亡に繋がっていると考えられる。さらに 2022 年の洪水災害を受け、KP 州全体では 147 か所の医療施設が部分的損壊、10 か所の保健医療施設が完全に損壊し、その殆どが一次医療施設であった（Pakistan Floods 2022 - Damage Assessment Form）。現在は、洪水被害直後と比べると復旧は進んでいるものの、基本的な母子保健サービスへの早期段階からの継続的なアクセスがより困難な状況が続いている。こうした一次医療施設へのアクセスの低下や、施設や機材の損壊によるサービスの質の低下に伴い、二次医療施設への患者の集中が生じている。二次医療施設においては、特に一次レベルでは対応できないケースへの対応が重要な役割となり、包括的な緊急産科・新生児ケアを提供する設備・資機材が必要となる。一方で、KP 州東部地域の設備や人材・予算配置等の現況・課題を分析した結果、必要な技師が配置されているものの機材が故障または不足している現状が確認されており、二次医療施設における緊急産科・新生児ケアを提供するための環境整備の必要性が高いことが明らかとなっている。また、一次・二次医療施設での対応が難しい患者の

搬送先である三次医療施設においても母子保健サービスに関わる機材が不足しており、環境整備の必要性が高い。

上記を踏まえ、「ハイバル・パフトウンハー州の洪水被災地域及び周辺地域における母子保健機材整備計画」（以下、「本事業」という。）は、2022年の洪水被害を受けた同州の被災地域及び隣接地域を対象に、一次・二次及び三次医療施設に対し、産前・産後健診といった母子に対する保健サービスや、ハイリスク妊産婦及び新生児を含む母子に対する医療サービスにかかる診断・治療に必要な医療機材の整備を支援することにより、各医療施設における診断・治療体制の復興及び強化を図り、母子保健医療サービスの質の回復と向上に寄与するものであり、パキスタンの保健セクターにおける重要事業と位置付けられる。

（2）保健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
対パキスタン・イスラム共和国国別開発協力方針（2023年9月）における重点分野として、「人的資本への投資と社会サービスの拡充を通じた人間の安全保障の確保と社会の強靱化」を掲げ、保健医療については、母子保健を中心とした保健システムの強化に貢献する方針としている。また、対パキスタン・イスラム共和国 JICA 国別分析ペーパー（2022年10月）において「保健プログラム」が重点分野であると分析しており、JICA グローバルアジェンダ「保健医療」の中で掲げる、「母子手帳活用を含む質の高い母子継続ケア強化」クラスター戦略に基づき、母子保健を中心とした基礎的保健医療サービス強化に向けた支援に取り組む方針を定めており、SDGs ゴール3「健康な生活の確保、万人の福祉の促進」及びゴール5「ジェンダー平等、全ての女性・女子の能力強化」及びゴール10「国内と国家間の不平等の削減」にも貢献すると考えられることから、本事業はこれら方針、分析に合致する。

（3）他の援助機関の対応

パキスタンでは、世界保健機関、世界銀行、国際連合児童基金、米国開発庁、アジア開発銀行等が、母子保健、ポリオ対策、定期予防接種等を中心に政策・制度、技術面で支援している。2022年洪水を踏まえた復興は、国連開発計画や世界銀行が世界保健機関と連携しパキスタン洪水復興支援計画の策定を支援しているほか、世界保健機関が洪水で被害を受けた医療施設のニーズアセスメントなどを実施している。

3. 事業概要

（1）事業概要

① 事業の目的

本事業は、KP 州において、2022年の洪水による被災地域及び隣接地域に位置する一次・二次・三次医療施設（21施設）を対象に、各医療施設の役割に応

じて母子への医療サービスにかかる診断・治療に必要な医療機材の整備を行うことにより、各医療施設における診断・治療体制の強化および地域の患者紹介制度の健全化を図り、もって母子を対象にした保健・医療サービスの質の向上に寄与するもの。

② 事業内容

ア) 施設、機材等の内容

【機材】産前・産後健診等の母子保健サービスやハイリスク妊産婦及び新生児などを含む母子への医療サービスにかかる診断・治療に必要な医療機材、基礎インフラの整備に係る機材（超音波診断装置、麻酔器（人工呼吸器付）、手術台、血液銀行冷蔵庫、胎児心拍陣痛計、X線透視撮影装置、搬送用保育器等）

イ) 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・調達監理、調達機材の運営・維持管理に係る技術指導

③ 本事業の受益者（ターゲットグループ）

直接受益者：KP州保健局、対象医療施設関係者、対象医療施設利用患者（妊産婦）（年間約3万人）

最終受益者：KP州住民（人口約4,085万人）

（2）総事業費

総事業費 1,527 百万円（概算協力額（日本側）：1,503 百万円、パキスタン側：24 百万円）

（3）事業実施スケジュール（協力期間）

2024年12月～2029年8月を予定（計57か月）。機材供用開始時（2026年8月）をもって事業完成とする。

（4）事業実施体制

1) 事業実施機関：KP州保健局保健セクターリフォームユニット（Health Sector Reform Unit, Health Department, Government of Khyber Pakhtunkhwa）

2) 運営・維持管理機関：KP州保健局保健サービス総括課（Directorate General Health Services, Health Department, Government of Khyber Pakhtunkhwa）

（5）他事業、他援助機関等との連携・役割分担

1) 我が国の援助活動

本事業の対象地域を含む地域では、技術協力「定期予防接種強化プロジェクト」（2014年～2018年）を通じKP州保健局のワクチン管理能力向上支援等を実施。加えて、技術協力「プライマリヘルスケアにおける定期予防接種システム強化プロジェクト」（2019年～2022年）では、KP州の一次医療施設での予防接種サービスを提供する活動の強化、コミュニティに対する啓発

活動、保健医療ワーカーの能力強化を実施。後継の技術協力「プライマリーヘルスケアにおける母子保健の継続ケア強化プロジェクト」（2022年－2026年）では母子継続ケアサービスの強化に取り組んでいる。本事業で一次・二次および三次医療施設の周産期医療サービスの改善を図ることにより、これまでの技術協力と併せて妊娠期から、出産・産後期、更に新生児期から幼児期までの包括的なケア体制の構築に寄与することが期待される。

2) 他援助機関等の援助活動

アジア開発銀行は、KP州保健局向けの政策借款「保健システム能力強化プログラム」を2022年に開始し、二次医療施設の施設や機材更新等が一部含まれるが、母子保健分野に特化した支援ではなく、機材の調達や整備における本事業との重複はない。

(6) 環境社会配慮

① カテゴリ分類：C

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」（2022年1月公布）上、環境への望ましくない影響は最小限であると判断されるため。

(7) 横断的事項

本事業は妊産婦および新生児の健康を向上させ、人々の幸福（Human Wellbeing）に資するものである。

また、本事業は、洪水等気候変動の影響を受けやすい女性や子どもなど社会の脆弱層を保健医療機材の整備により支援することから、保健分野の気候変動の影響に対応するという同国のパリ協定に基づく「自国が決定する貢献（NDC）」における目標と整合する。

(8) ジェンダー分類：【ジェンダー案件】■GI(P)（女性を主な裨益対象とする案件）

<活動内容/分類理由>医療施設の機材等の不足により、母子保健サービス利用者が適時適切な検査や治療が受けられないという課題に対し、母子保健にかかる診断・治療のための医療機材を整備し課題解決を図るため。指標には、施設分娩件数や帝王切開件数等を設定している。

(9) その他特記事項

特になし。

4. 事業効果

(1) 定量的効果

指標名	基準値 (2022年実績値)	目標値(2029年) 【事業完成3年後】
1. 整備対象施設の施設分娩件数 (件/年)	25,015 ※マンセラ県のみ2021年 実績値	28,842
2. 整備対象二次医療施設の帝王切開件数 (件/年)	3,625	4,300
3. 整備対象施設の超音波診断件数 (件/年)	76,618	88,561

(2) 定性的効果

- ① 対象医療施設における母子に対する保健・医療サービスの質、患者の満足度が向上する。
- ② 県病院レベルで超音波診断装置や胎児心拍陣痛計などエビデンスに基づく医療が提供されるようになり、地域住民の医療施設への信頼度が向上する。
- ③ 県内での母子保健サービス提供の質及び量の向上を通じ、より高次の医療施設に患者を搬送する際の患者及びその家族の負担が減少する。

5. 前提条件・外部条件

(1) 前提条件

対象21施設のうちの1つであるハリプール県女性・子ども病院については、本事業による機材整備の効果発現の前提として、当該国政府負担による設備工事の完了、施設引き渡し、必要な人員配置の上で開院されていることが必要。

(2) 外部条件

対象地域において極端に大規模な自然災害の発生、治安悪化、感染症流行拡大等の状況変化が起きない。

6. 過去の類似案件の教訓と本事業への適用

パキスタン向け無償資金協力「イスラマバード小児病院改善計画」(評価年度2011年)の事後評価結果等では、医療機材の運営維持管理のための予算や人員体制の確保の重要性が指摘されている。かかる教訓を踏まえ、本事業で

は、対象医療施設の運営維持管理能力や医療サービスの技術レベルを十分に確認した上で機材計画を策定している。さらに、機材の選定に際しては、修理対応や交換部品、消耗品の現地調達が可能であることを選定条件としている。

7. 評価結果

本事業は、パキスタンの開発課題・開発政策並びに我が国及び JICA の協力方針・分析に合致し、KP 州において、2022 年の洪水による被災地域及び隣接地域に位置する一次・二次・三次医療施設（21 施設）を対象に、各医療施設の役割に応じて母子への医療サービスにかかる診断・治療に必要な医療機材の整備を行うことにより、各医療施設における診断・治療体制の強化および地域の患者紹介制度の健全化を図り、もって母子を対象にした保健・医療サービスの質の向上に資するものであり、SDGs ゴール 3「健康な生活の確保、万人の福祉の促進」及びゴール 5「ジェンダー平等、全ての女性・女子の能力強化」及びゴール 10「国内と国家間の不平等の削減」に貢献すると考えられることから、事業の実施を支援する必要性は高い。

8. 今後の評価計画

(1) 今後の評価に用いる指標

4. のとおり。

(2) 今後の評価スケジュール

事業完成 3 年後 事後評価

別添資料 ハイバル・パフトゥンハー州の洪水被災地域及び周辺地域における
母子保健機材整備計画 地図

ハイバル・パフトウンハー州の洪水被災地域及び周辺地域における母子保健機
材整備計画 地図



出典：JICA 作成

以上