

事業事前評価表

国際協力機構人間開発部保健第一グループ保健第一チーム

1. 案件名（国名）

国名： ボリビア多民族国（ボリビア）

案件名： 保健ネットワークシステム強化を通じた母子保健サービス改善プロジェクト
Project for Improving Maternal and Neonatal Health Services through
Strengthening Health Network Systems

2. 事業の背景と必要性

（1） 当該国における保健セクターの開発の現状・課題及び本事業の位置付け

ボリビアは近年、母子保健指標が著しく改善しているものの、妊産婦死亡率が161（出生10万対）（2020年、WHO）であり、南米では最も高く、SDGsの目標（2030年までに70（出生10万対）以下）と比べても依然として高い。この課題に対し、ボリビア政府は、「国家経済社会開発計画（Plan de Desarrollo Económico y Social）」（2021年-2025年）や「セクター5 5年計画（Plan Sectorial de Desarrollo Integral para Vivir Bien Sector Salud）」（2021年-2025年）の枠組みの中で、コミュニティレベルにおける母子保健サービスの質の改善に重点を置いた政策に取り組んでいる。JICAは、過去20年余りにわたり、技術協力による母子地域保健ネットワーク強化プロジェクトを実施し、住民参加型のヘルスプロモーションが推進された結果、妊婦健診受診率及び施設分娩率の上昇に貢献した。

同国では、2019年3月にユニバーサル・ヘルス・カバレッジ推進のため、「全国無償保健制度（SUS : Sistema Único de Salud）」を開始した。同制度により、患者の医療費が無料となった一方で、医療施設に患者が押し寄せることになり、治療の遅れ等のサービスの質の低下が生じ、最終的には治療が受けられず死亡するケースも発生している。これは高次医療施設に顕著である。この高次医療施設の飽和は、妊産婦・新生児死亡にも影響しているとみられ、施設内での妊産婦死亡は三次医療施設に集中している。特に人口が急増している第一の産業都市であるサンタクルス県において、約60%の妊産婦死亡が医療施設内で発生しており、その大半が三次医療施設で発生している（2018年、サンタクルス県保健局）。

妊産婦・新生児死亡の要因の一つとして、リファラル・カウンターリファラルが適切に行われず、本来不要な搬送により三次医療施設が飽和状態となり、重症患者への対応の遅れが生じていることが挙げられる。ボリビア政府は、「国家保健救急体制特性のための規定」（2019年）及び「リファラル・転送・カウンターリファラル国家規定」（2022年）において、各県に災害対応、救急車管理、及びリファラル・転送・カウンターリファラル（Referencia, Transferecia y Contrarreferencia 以下、「RTyCR」という。）の調整・管理を行う保健救急調整センター（Centro Coordinador de Emergencia de Salud）の設置について定めた。リファラル・カウンターリファラルの課題として、一次・二次医療施設の医療従事者が最新のRTyCR国家規定を把握していないことや、搬送記録用紙の記入が不十

分であるためリファラル・カウンターリファラルの実態の分析ができないことが根本課題として挙げられている。

また、下位医療施設における医療従事者の妊産婦・新生児のリスクに応じたケア能力の不足による上位医療施設への不適切なリファラルやリファラルの遅延も予防可能な妊産婦・新生児死亡の原因と考えられている。この状況を改善するためには医療従事者の能力向上が必要であり、中でも一次・二次施設レベルにおける向上が重要とされている。

さらに、妊産婦・新生児死亡の分析は、死亡のボトルネックを理解するために不可欠であり、分析結果に基づいた妊産婦・新生児死亡の予防に向けた行動計画の立案は妊産婦・新生児保健サービスの質・体制の改善に重要である。そのため、ボリビア保健スポーツ省は妊産婦死亡の分析・管理を目的に、国家妊産婦死亡疫学サーベイランス規定¹を策定し、妊産婦死亡分析を行う妊産婦死亡サーベイランス技術委員会の開催について定めている。しかし、現状では、妊産婦死亡の通告が十分行われていないことや、県・市・病院のそれぞれのレベルにある同委員会が定期的に開催されていないこと、開催されても十分な分析がなされず、行動計画の立案まで行われていないことが課題となっている。

以上のことから、サンタクルス県における妊産婦・新生児死亡の改善のために、妊産婦・新生児のリファラル・カウンターリファラル機能の強化、医療従事者の妊産婦・新生児のリスクに応じたケア能力の向上、及び妊産婦死亡の通告・分析の強化、分析結果を踏まえた行動計画の立案が求められている。

（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づけ

我が国の「対ボリビア多民族国国別開発協力方針」（2018年1月）において、基本方針「貧困削減を通じた持続的経済成長の実現に向けた協力」、重点分野「社会的包摂の促進」が掲げられ、「保健医療サービスの普及・強化」を通して国民一人一人の生活の向上に貢献する協力を実施するとされており、本事業はこの援助方針に合致する。

また、JICA 課題別事業戦略（グローバル・アジェンダ）「保健医療」における母子への質の高いサービスを継続して提供する体制の強化を目指す「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」にも合致する。さらに、SDGs ゴール 3「健康な生活の確保、万人の福祉の促進」に資するものであり、中でもターゲット 3.1 の妊産婦死亡率の削減、及び同 3.2 の新生児死亡率の削減に貢献する。

（３） 他の援助機関の対応

世界銀行はボリビアにて約 16 年にわたって母子保健分野に貢献しており、現在は「Health Service Delivery Network Project」（2018年-2024年1月）を実施中。これまでサンタクルス県内 4 つの二次病院を対象とし、医療機材整備（US\$117 百万）を行った。

また、米州開発銀行（IDB）は 2019 年より「Program to Improve Accessibility to Maternal and Neonatal Health Services in Bolivia」を実施中であり、サンタクルス県 4 つの保健ネ

¹ 妊産婦死亡分析と報告書の発行を通じて妊産婦死亡の社会的・生物学的特性を明らかにし、個人、家族、コミュニティとともに妊産婦死亡の予防と管理に貢献することを目的に、保健システム、当局（地方自治体、関係部門、国）及びコミュニティの役割、妊産婦死亡サーベイランス技術委員会の強化、地方レベルでの技術支援等について定めている。

ネットワークを含む全国 15 の保健ネットワークを対象としている。ハード面（US\$250 百万）では、各保健ネットワークの病院のインフラ整備と分娩待機施設の建設、ソフト面（US\$20 百万）は産前健診と産科新生児救急医療及びリファラルについての研修等を実施中。

さらに、汎米保健機構（PAHO）は、オビスポサンティステバン保健ネットワーク及びサラ保健ネットワーク地域内の各市、ワルネス市を対象地域とし、市レベルの産科ネットワークの構築を目指すプロジェクトを実施中である。

3. 事業概要

（1） 事業目的

本事業は、対象地域において、妊産婦・新生児に関するリファラル・カウンターリファラルの機能の強化、一次及び二次医療施設における医療従事者の妊産婦・新生児ケア能力の向上、及び妊産婦死亡分析と分析結果に基づいた行動計画の実施により、産科・新生児保健サービスの適切な提供を図り、もって妊産婦・新生児の健康状態の改善に寄与するもの。

（2） プロジェクトサイト／対象地域名

サンタクルス県内の 5 つの保健ネットワーク（オビスポサンティステバン、サラ、イチロ、ワルネス、北部²）及びビジャ・プリメロ・デ・マヨ病院³

（3） 本事業の受益者（ターゲットグループ）

直接受益者：県保健局・対象地域内の市保健局職員、医療従事者
最終受益者：対象地域の妊産婦・新生児

（4） 総事業費（日本側）

約 5.7 億円

（5） 事業実施期間

2022 年 4 月～2027 年 3 月（計 60 カ月）

（6） 事業実施体制

- 1) プロジェクト・ディレクター：保健省保健ネットワーク・サービス総局長
- 2) プロジェクト・マネージャー：サンタクルス県保健局長
- 3) プロジェクト・カウンターパート：サンタクルス県保健局保健サービス・プログラム部長

² オビスポサンティステバンは 5 つの市、サラは 3 市、イチロは 4 市、ワルネスは 2 市を含む。他方、サンタクルス市内は 4 分割され、中央、東部、北部、南部、の 4 保健ネットワークがある。

³ サンタクルス市東部ネットワーク（対象地域外）内にある二次医療施設。サンタクルス県北部農村部（オビスポサンティステバン、サラ、イチロ、ワルネス）からのリファラルを多く受け入れている。

4) 関係機関：サンタクルス市保健局、5つの保健ネットワーク（オビスポサンティステバン、サラ、イチロ、ワルネス、北部）、対象地域内の市保健局及び二次及び三次医療施設

(7) 投入（インプット）

1) 日本側

- ① 専門家派遣（合計 97P/M）：保健システム、母子保健、リファラル・カウンターリファラル、救急医療、その他
- ② 機材供与：研修機材、その他

2) ボリビア国側

- ① カウンターパートの配置
- ② 県保健局内のプロジェクトオフィスの設置
- ③ ローカルコスト負担（出張旅費、必要経費を含むカウンターパートの人件費等）

(8) 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

無償資金協力により 1986 年にサンタクルス県において、日本病院が建設されたほか、「母と子どもの健康に焦点をあてた地域保健医療ネットワーク強化プログラム（PROFORSA）」（2008 年-2020 年）のもと、サンタクルス県を含む 7 県を対象地域とした技術協力プロジェクトにより、母子の健康状態の総合的な改善に取り組んできており、技術的な知見を蓄積している。直近の技術協力プロジェクト「オルロ県母子保健ネットワーク強化プロジェクト」（2016 年-2020 年）を含め、過去の母子保健ネットワーク強化プロジェクトでは農村部を主としてきたため、本案件で都市部の保健医療サービス提供能力の強化を行うことで、包括的にボリビア国民の保健サービスへのアクセスを改善することを狙う。

また、「医療技術者養成システム強化プロジェクト（FORTESA）」（2017 年-2022 年）」において保健人材育成のためのカリキュラムや指導体制の強化に取り組んだ。本プロジェクトとは看護、保健統計、リプロダクティブヘルスなどの知見や、医療従事者への効率的な「教育」方法について経験を活用する。加えてサンタクルス県へ看護師の海外協力隊を継続的に派遣しプロジェクトと連携の元で活動を行っている。

さらに、プロジェクトの対象地域であるサンタクルス県は日系人が多く、日系社会への貢献や、リファラルシステム改善による日本病院への機能改善への貢献も図る。

2) 他援助機関等の援助活動

「2.（3）当該セクター／地域における他の援助機関の対応」の通り、IDB が実施中の「Program to Improve Accessibility to Maternal and Neonatal Health Services in Bolivia」では、産前健診と産科新生児救急医療、リファラルについての研修等を実施しており、サンタクルス県内での対象地域の重複はないが、一次・二次医療施設への研修

という協力内容は類似するため、今後も情報共有を行う。

さらに、PAHO は、本事業と重複のある対象地域において、市レベルの産科ネットワークの構築を目指すプロジェクトを実施中とのことだが、具体的な活動については未確定のため、今後協働の可能性等について検討・調整を行う。

(9) 環境社会配慮・横断的事項・ジェンダー分類

1) 環境社会配慮

① カテゴリ分類 (C)

② カテゴリ分類の根拠 本事業による環境への影響等はない。

2) 横断的事項：特になし

3) 【ジェンダー案件】■GI (P) (女性を主な裨益対象とする案件)

<分類理由>

本事業は、妊産婦・新生児死亡の要因となっている不適切なリファラル・カウンターリファラル、医療従事者の能力の不足、及び不十分な妊産婦死亡分析等の課題に対し、妊産婦・新生児のリファラル・カウンターリファラル機能の強化、医療従事者の妊産婦・新生児のリスクに応じたケア能力の向上、及び妊産婦死亡の通告・分析の強化、分析結果を踏まえた行動計画の立案等、産科・新生児保健サービスを適切に提供するための取り組みを行う計画であり、指標を設定しているため。また、対象地域の一次・二次医療施設における医療従事者への研修立案時において、女性スタッフの研修への参画の確保や、女性の保健サービス利用に対する男性を含む地域社会の理解促進に係る内容を研修内容に含むことを検討する。

(10) その他特記事項：特になし

4. 事業の枠組み

(1) 上位目標：サンタクルス県において妊産婦・新生児の健康状態が改善される。

指標及び目標値：

指標 1: サンタクルス県の直接産科的死亡率⁴がプロジェクト開始時に比べ XX から XX⁵に、間接産科的死亡率⁶が YY から YY に減少する。

指標 2: サンタクルス県の早期新生児死亡率⁷がプロジェクト開始時に比べ XX から XX に減少する。

(2) プロジェクト目標：対象地域において、保健サービス提供体制の強化を通じて産科・新生児保健サービスが適切に提供される。

⁴ 直接産科的死亡：妊娠時における産科的合併症が原因で死亡したもの。直接産科的死亡率＝(年間直接産科的死亡数/年間出生数)×100,000

⁵ 指標に係る数値については、2024年1月までに確定させる(同年2月のモニタリングシートに添付して提出)

⁶ 間接産科的死亡：妊娠前から存在した疾患又は妊娠中に発症した疾患により死亡したもの。間接産科的死亡率＝(年間間接産科的死亡数/年間出生数)×100,000

⁷ 早期新生児死亡率＝(年間早期新生児死亡数/年間出生数)×1,000

指標及び目標値：

指標 1：対象地域の直接産科的死亡率がプロジェクト開始時に比べ XX から XX に、間接産科的死亡率が YY から YY に減少する。

指標 2：対象地域内の一次、二次、三次医療施設において、早期新生児死亡率⁶がプロジェクト開始時に比べ XX から XX に減少する。

(3) 成果

成果 1：対象地域において、妊産婦・新生児に関する RTyCR の機能が強化される。

成果 2：対象地域において、一次及び二次医療施設における医療従事者の妊産婦・新生児のリスクに応じたケア能力⁸が強化される。

成果 3：対象地域において、妊産婦死亡疫学サーベイランスシステム国家規定に基づいた分析により妊産婦死亡原因が明確になり、分析結果に基づいた行動計画が実施される。

(4) 主な活動

(成果 1 関連)

- ・ 県・保健ネットワーク・医療施設における RTyCR 委員会を整備する。
- ・ 県保健救急調整センターが RTyCR 管理能力向上のための研修を RTyCR 委員会責任者及び医療従事者に実施する。
- ・ 県保健局が各医療施設に対して行う RTyCR に関する定期的なモニタリング、スーパービジョン及び評価の実施体制を整備する。

(成果 2 関連)

- ・ 県保健局が医療施設と連携し、一次・二次医療施設の医療従事者へ妊産婦・新生児のリスクに応じたケアに関する研修を実施する。
- ・ 県保健局が妊産婦・新生児ケアに関するフォローアップ、モニタリング及び評価を行う。
- ・ 妊産婦・新生児ケアに関して、サンタクルス県内や他県へ最終化した教材や優良事例の共有を行う。

(成果 3 関連)

- ・ 国家妊産婦死亡疫学サーベイランス規定に基づいたオペレーショナルガイドラインの作成を支援する
- ・ 妊産婦死亡サーベイランス技術委員会に参加し、技術的支援を行う。
- ・ 妊産婦死亡サーベイランス技術委員会へ妊産婦死亡疫学サーベイランスに関する研修を行う。
- ・ 妊産婦死亡サーベイランス技術委員会が立案した行動計画に係るモニタリング及びスーパービジョンについて、技術的支援を行う。

⁸ 産科合併症の同定、高次医療施設紹介、緊急搬送判断、出生直後の新生児ケア能力

5. 前提条件・外部条件

(1) 前提条件

- ・ プロジェクト活動の実施に必要な予算配分がされ、予算執行が適切に行われる。

(2) 外部条件

- ・ 新型コロナウイルスの感染状況が大幅に悪化しない。
- ・ 大規模な自然災害や政治面、安全面がボリビア政府の母子保健政策に影響しない。
- ・ 研修を受けた人材がその役職で働き続ける。人事異動の場合は適切に引継ぎが行われる。国家レベルの保健政策や戦略の変更がプロジェクト活動の実施に影響しない。
- ・ 指標に必要なデータが入手困難になるような保健情報システムの更新または改編が起らない。

6. 過去の類似案件の教訓と本事業への適用

「母と子どもの健康に焦点をあてた地域保健医療ネットワーク強化プログラム (PROFORSA) (2008年-2020年)」では、サンタクルス県、コチャバンバ県、ラパス県、オルロ県等7県で技術協力プロジェクトを実施してきた。このプロジェクトの実施過程から得られた以下の教訓やグッドプラクティスは、本プロジェクトで活用する予定である。

(1) 公共政策への民意反映の有用性

過去のプロジェクト対象地域では、医療従事者を含む保健・行政機関による保健データの疫学的な考察結果に対し、地域の抱える問題を住民自らで抽出した上で進言・意見具申する体制を構築した。その結果、公共政策に対する民意の反映が促進され、地域住民の保健活動に対する持続性の確保に顕著な成果が見られた。

(2) 組織内・組織間におけるコミュニケーションの充実

過去のプロジェクトでは、産科、小児科の医師、看護師を含む、医療施設内の医療従事者で構成されるサービスの質向上委員会など、組織内外の各階層が参加する意見・情報交換の場が設置された。各種の課題に対し、職責や専門の異なる関係者がともに協議することで、問題解決の方法が多角的に検討されたほか、各参加者の活動意欲が醸成され維持された。

(3) 適切な人員配置

県保健局や医療施設など、実施機関のカウンターパートの人事異動や離職は、活動の遅延や停滞を招くこととなる。そのため人事配置への配慮を約束する文書、また医療従事者の雇用が保証できる体制などを実施機関が担保することが肝要である。

7. 評価結果

本事業は、当国の開発課題・開発政策並びに我が国及び JICA の協力方針・分析に合致し、母子保健サービスの向上を通じて妊産婦・新生児の健康状態の改善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」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主な指標

4. のとおり。

(2) 今後の評価スケジュール

事業終了3年後 事後評価

以上