

## 事業事前評価表

国際協力機構人間開発部保健第一課

## 1. 案件名

国名：ブルンジ共和国

案件名：和名 妊産婦・新生児ケア人材の能力強化プロジェクト

英名 Project for Capacity Building of Basic Maternal and Neonatal Care of Provincial Health Staff

## 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現状と課題

ブルンジ共和国(以下、ブルンジ)における妊産婦死亡率(出生 10 万件対 500、2010 年)及び 5 歳未満児死亡率(出生 1000 件対 96、2010 年)は、他のサブサハラアフリカ諸国と比較しても高く、母子保健の改善は急務とされている。5 歳未満児死亡率のうち新生児死亡が 31%(周産期死亡は 20%)と多く占めていることや、施設における死亡率が妊産婦死亡率 84.6(出生 10 万対)・新生児死亡率 6.1(出生 1,000 対)と高いことから、ブルンジでは医療施設へのアクセスだけでなく、施設で提供されているケアにも課題がある。

ブルンジ国政府は 2006 年から妊産婦及び 5 歳未満児の医療費無償政策を採っており、これにより専門職介助による出産割合は 33.6%(MICS2005)から 60.3%(DHS2010)と大幅に改善された。加えて、2010 年からはインセンティブ付与による医療人材の定着や、より質の高いサービスの提供、地方の医療施設への人材配置等を目的として、成果に基づく支払方式(以下、PBF)が導入された。しかし、地域間や所得による格差は大きい。

この背景には、母子保健サービスに携わる専門職の人数不足が挙げられる。2011 年 3 月時点でブルンジ国内にいる専門職は、人口 858 万人<sup>1</sup>に対して産科医 18 名、小児科医 14 名、助産師 15 名<sup>2</sup>のみであり、現場では看護師が母子保健サービスの提供を担っている。既存の医療人材の活用によりケアの質を高めることを目的に、2005 年より緊急産科・新生児ケアにかかる研修(看護師向けの基礎的緊急産科・新生児ケア研修、一般医向けの包括的緊急産科・新生児ケア研修及び包括的緊急産科・新生児ケアの実施を支援する看護師に対する麻酔・蘇生術研修)が実施されている。しかしながら、2011 年 3 月に UNFPA・UNICEF・WHO 等の支援により実施された調査によると、包括的緊急産科・新生児ケアを提供できる病院は 17 施設(目標 22 施設)、

<sup>1</sup> WB, World Development Indicators Database (<http://go.worldbank.org/>)

<sup>2</sup> 医療従事者数はいずれも *Ministre de la Santé Publique et de la Lutte Contre le Sida, Profil de Ressources Humaines en Santé du Burundi, 2012* に依る。

基礎的緊急産科・新生児ケアを提供できる保健センターは 5 施設(目標 274 施設)<sup>3</sup>と少なく、サプライサイドの技術力向上・施設の整備が求められている。

## (2) 当該国における保健セクターの開発政策と本事業の位置づけ

ブルンジ国「国家保健開発計画II(2011-2015)」は、「健康は国民の権利のみならず、国民が健康な状態にあることで経済復興と貧困削減が可能となる」と位置付けており、「国民の健康状態を改善すること」を保健セクターの目的としている。主要目標として、感染症・非感染症による死亡率低下、妊産婦・新生児死亡率低下、5 歳未満児死亡率低下の 3 点が挙げられており、さらに具体的な戦略課題として 9 課題が挙げられている。この 9 課題のうち、母子保健サービス提供に関する対策は、戦略課題 1「保健システムの全てのレベルにおけるケアの提供および保健サービスの質の強化」、及び戦略課題 3「資格取得を前提とした保健人材養成の改善」において触れられており、保健システムの強化及び人材育成により保健サービス提供の改善に貢献することが示されている。

この国家保健開発計画の下位政策・計画として、「リプロダクティブヘルス分野にかかる政策」(2007)及び「リプロダクティブヘルス戦略計画」(2010-2014)が制定されている。同政策では「妊産婦のリスク軽減、新生児の健康」が 8 課題の 1 つとして挙げられている。具体的な戦略としては、①妊産婦と新生児向けのサービスに関する能力強化、②産科ろう孔対策のための 2 次病院の能力強化、③すべてのレファラルレベルにおける医療サービス提供者のモチベーション向上メカニズムの改善・拡大が挙げられている。

本事業は、「妊産婦・新生児ケアを中心とした継続ケアの能力強化」を目指したものであり、国家保健開発計画の主要目標 2「妊産婦死亡率・新生児死亡率の低下への貢献」に貢献し、戦略課題 1「保健システムの全てのレベルにおけるケアの提供および保健サービスの質の強化」及び戦略課題 3「資格取得を前提とした保健人材養成の改善」に位置づけられる。国家保健開発計画の下位に位置づけられるリプロダクティブヘルス戦略政策においても「妊産婦のリスク軽減・新生児の健康」は 8 課題の一つとして挙げられており、本事業は戦略 1「妊産婦と新生児向けのサービスに関する能力強化」に位置づけられ、当該国の戦略に則った案件である。加えて、基礎的産科ケア及び緊急産科・新生児ケアの能力向上や 5S-KAIZEN-TQM のディストリクト病院への適用は、ブルンジ国が国家として取り組んでいる PBF の指標改善にも貢献する。

---

<sup>3</sup> 施設数はいずれも *Ministre de la Santé Publique et de la Lutte Contre le Sida, Evaluation des Besoins en Matière de Soins Obstetricaux et Néonataux d'Urgence au Burundi « EB SONU », 2011* に依る。

### (3) 保健セクターに対する我が国及び JICA の援助方針と実績

我が国は「基礎生活環境改善」と「平和の定着」を対ブルンジ国援助重点分野として支援を行っており、「保健行政・母子保健プログラム」は前者に位置づけられる。本案件は、母子保健サービスの質の向上につながる人材育成、システム強化を目的としており、人材育成や施設整備を通じて母子保健サービスの質の向上を目指す「保健行政・母子保健プログラム」に合致する。

### (4) 他の援助機関の対応

母子保健の分野では、国家リプロダクティブヘルスプログラムの主要課題が①人口抑制と②妊産婦・新生児死亡率の低下に分かれており、前者は国連人口基金 (UNFPA)、ドイツ開発銀行 (KfW)、赤十字、オランダ協力協会が協力し、後者は WHO、UNFPA、ワクチンと予防接種のための世界同盟 (GAVI)、UNICEF が協力している。ベルギー協力協会 (CTB) による看護師の卒前教育への協力は妊産婦・新生児死亡率低下に多少関与していると言えるが、妊産婦・新生児死亡率の低下を協力の柱に据えているバイドナーはいない。WHO、UNFPA、GAVI、UNICEF は研修実施に必要な資金の供与を行っている。

## 3. 事業概要

### (1) 事業目的 (協力プログラムにおける位置づけを含む)

本事業は、妊産婦・新生児ケアに関する、①現任研修プログラム策定能力の強化、②研修実施能力の強化、③妊産婦・周産期死亡監査の実施、④モニタリング・評価能力の強化、⑤ディストリクト病院レベルにおける 5S-KAIZEN-TQM<sup>4</sup>の適用を行うことにより、対象地域である中部 2 県における基礎的産科・新生児ケア及び緊急産科・新生児ケアを中心とした継続ケアの能力が向上することを図り、もって対象地における妊産婦死亡率・新生児死亡率低減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

2 県：ギテガ県 (面積 1,978km<sup>2</sup>、人口 735 千人)、ムワロ県 (面積 839 km<sup>2</sup>、286 千人)

### (3) 本事業の受益者 (ターゲットグループ)

直接裨益者：医師 51 名、看護師 660 名

間接裨益者：対象 2 県に住む妊産婦・新生児 (リプロダクティブヘルス期の女性数：25 万人、年間出産数：約 2.1 万件)

<sup>4</sup> 5S (整理・整頓・清掃・清潔・躰) の活動を通じた職場環境の改善を基点として、サービスの質を高めるアプローチ。5S 活動を基盤として、KAIZEN 活動 (Continuous Quality Improvement) を実施し、総合的品質管理 (Total Quality Management) の達成を目指す。

(4)事業スケジュール(協力期間)

2013年7月～2017年6月を予定(計48ヶ月)

(5)総事業費(日本側)

約4.1億円

(6)相手国側実施機関

保健・エイズ対策省 国家リプロダクティブヘルスプログラム(Programme National de Santé de la Reproduction : PNSR)

(7)投入(インプット)

1)日本側

- ①長期専門家:チーフアドバイザー/産科ケア、母子保健、業務調整/研修計画  
短期専門家:5S-KAIZEN-TQM、助産 等
- ②本邦・第三国研修
- ③現地国内研修
- ④機材供与(プロジェクト活動に必要な機材供与) 約17,983千円
- ⑤現地活動費 約52,842千円

2)ブルンジ国側

- ①カウンターパートの人材配置  
プロジェクト・ディレクター:保健・エイズ対策省保健総局長  
プロジェクト・マネージャー:PNSR局長  
カウンターパート:PNSR  
成果 5(5S-KAIZEN-TQM)については、保健・エイズ対策省 ケアの需要と供給局と協力して実施する。
- ②プロジェクト実施に必要な執務室及び施設設備の提供
- ③その他 (a)運営・経常費用、(b)電気、水道等の運用費、(c)その他

(8)環境社会配慮・貧困削減・社会開発

1) 環境に対する影響/用地取得・住民移転

- 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)ジェンダー平等推進/平和構築・貧困削減

コミュニティにおける妊産婦・周産期死亡の監査の実施(妊産婦・周産期死亡の原

因をコミュニティ及び施設で検討)を支援することにより、女性のヘルスサービス利用に対する男性及び地域社会の理解促進に貢献し得る。

#### (9) 関連する援助活動

##### 1) 我が国の援助活動

技術協力「母子保健向上を目的とする医療施設能力強化プロジェクト(2009.2-2012.1)」により、国立3次医療施設であるフランス・レジャン・シャルル病院において5Sチェックリストや正常分娩ケアチェックリストが策定された。本事業においても、右プロジェクトの成果を有効に活用する予定である。

また、右プロジェクト及び、5S-KAIZEN-TQMの適用をアフリカ15か国で展開している「医療施設機能改善(広域)プログラム準備調査」の成果により、ケアの需要と供給局長を委員長として国家5S委員会が設置されている他、フランス・レジャン・シャルル病院では5S活動が続けられ、ブルンジ側の努力によって他病院への普及が進められている。よって、成果5「5S-KAIZEN-TQMアプローチを病院に適用する」に関連する活動を実施する際は、ブルンジ国内のリソースを活用することとする。

##### 2) 他ドナー等の援助活動

他ドナーの支援では緊急産科・新生児ケア研修の研修費用負担のみが行われている。本事業により研修内容の改善を図ることができれば、他ドナーの資金により対象県以外の地域へ成果を普及することが期待される。

## 4. 協力の枠組み

### (1) 協力概要

1) 上位目標: 施設における妊産婦・周産期の死亡数削減に貢献する。

指標: 1) ムワロ県・ギテガ県の施設における周産期死亡率を20%削減する。

2) ムワロ県・ギテガ県の施設における妊産婦死亡率を20%削減する。

2) プロジェクト目標: 施設における基礎的産科ケア・緊急産科・新生児ケアを中心とした継続ケア実施能力が強化される。

指標: 1) 帝王切開後の感染率がX%減少する。

2) 分娩後最低24時間、産後ケアを受けた女性・新生児の数がX%増加する。

### 3) 成果及び活動

成果1:現任研修が適切に計画、管理される。

指標1-1 基礎的産科・新生児ケア、基礎的緊急産科・新生児ケア、包括的緊急産科・新生児ケアの現任研修の計画の有無

活動① 基礎的産科・新生児ケア、基礎的緊急産科・新生児ケア、包括的緊急産科・新生児ケアの現任研修のニーズ特定、モジュール改定、教材作成のための委員会を設置する。

活動② 基礎的産科・新生児ケア、基礎的緊急産科・新生児ケア、包括的緊急産科・新生児ケアの現任研修のニーズを特定する。

活動③ 基礎的産科・新生児ケア、基礎的緊急産科・新生児ケア、包括的緊急産科・新生児ケアの現任研修の計画を策定する。

活動④ 基礎的産科・新生児ケア、基礎的緊急産科・新生児ケア、包括的緊急産科・新生児ケアの現任研修のプログラムを改定する。

活動⑤ 基礎的産科・新生児ケア、基礎的緊急産科・新生児ケア、包括的緊急産科・新生児ケアの現任研修の教材を準備する。

成果2:基礎的産科・新生児ケア、基礎的緊急産科・新生児ケア、包括的緊急産科・新生児ケアの現任研修が適切に実施される。

指標2-1 研修実施後の試験結果が研修実施前の試験結果に対して改善される

指標2-2 基礎的緊急産科・新生児ケア研修を受けた人が最低1名いる保健センターの割合が向上する。

指標2-3 包括的緊急産科・新生児ケア研修を受けた医師及び麻酔・蘇生の研修を受けた看護師が最低1名いる病院の割合が向上する。

活動① 包括的緊急産科・新生児ケアの講師研修を実施する。

活動② 基礎的産科・新生児ケア及び基礎的緊急産科・新生児ケアの講師研修を実施する。

活動③ 基礎的産科・新生児ケア及び緊急産科・新生児ケアの研修実施病院に教材を提供する。

活動④ 医療従事者の能力に合わせ、基礎的産科・新生児ケア、基礎的緊急産科・新生児ケア、包括的緊急産科・新生児ケア実施に必要な機材を病院・保健センターに供与する。

活動⑤ 基礎的緊急産科・新生児ケア、基礎的緊急産科・新生児ケアの研修を実施する。

活動⑥ 包括的緊急産科・新生児ケアの研修を実施する。

成果3:妊産婦死亡監査を施設及びコミュニティレベルで実施する。

指標3-1 施設で実施された死亡監査の数

指標3-2 監査により提言された事項を実施した数

活動① 全レベルの医療従事者に対し、妊産婦・周産期死亡監査の研修を実施する。

活動② 妊産婦・周産期死亡監査の結果を収集し、分析する。

成果4: 現任研修で学んだ事項の実施状況をモニタリング・評価するシステムを設置する。

指標4-1 現地視察及び再研修の実施回数

指標4-2 プロジェクト目標を図るために必要な情報を継続的に収集している医療施設の割合

活動① モニタリング・評価計画を策定する。

活動② 選択した施設において、患者満足度を図るために議論形式のインタビュー（フォーカスグループディスカッション）及び出口調査（産前健診、産後健診、家族計画、出産、基礎的産科・新生児ケア、基礎的緊急産科・新生児ケア、包括的緊急産科・新生児ケア）を実施する。

活動③ 現任研修で学んだ事項の実施状況をモニタリング及び評価するためのスーパービジョンを実施する。

活動④ 現任研修の再研修を実施する。

成果5: サービスの質的管理のため、5S-KAIZEN-TQM アプローチをディストリクト病院に適用する。

指標5-1 5S-KAIZEN-TQM アプローチを適用したディストリクト病院の数

指標5-2 医療施設で文書化されたKAIZEN活動の数

活動① ディストリクト病院に対し、5S-KAIZEN-TQM 研修を実施する。

活動② 各ディストリクト病院における 5S-KAIZEN-TQM 活動の実施状況をモニタリング・評価する。

#### 4) プロジェクト実施上の留意点

- ・プロジェクト目標については、継続ケアの実施状況を多面的に測る指標が必要であり、プロジェクト開始後に継続して指標を検討する。また、プロジェクト開始後にベースライン調査を行い、指標の目標値を設定する。
- ・基礎的産科・新生児ケア及び緊急産科・新生児ケアの現任研修に係るニーズ確認や教材策定等にかかる委員会を設置する際には、大学医学部や職能団体、看護師・助産師の養成校を巻き込むことにより、卒前教育との整合性・継続性の確保を図る。

- ・本事業は国家リプロダクティブヘルスプログラムが実施主体であるが、成果5については、国家5S委員会の責任者であるケアの需要と供給局と協力して実施する。
- ・基礎的緊急産科・新生児ケアの項目には器械分娩が含まれているが、現場で働いている看護師の大半はA3レベル看護師(中学卒業後 2 年の専門教育)であり、十分に解剖生理学を学んでおらず、器械分娩を一律に導入することは危険である。よって、器械分娩に関する研修は、十分に助産ケアの経験を有する看護師に限定して研修を実施する必要がある。

## (2)その他インパクト

本事業の実施によってムワロ県・ギテガ県の保健医療人材の産科・新生児ケアに関する能力が向上し、対象保健医療施設内における妊産婦・周産期の死亡数削減に貢献することを目指しているが、事業実施のプロセスでは中央の関係者、教育機関、職能団体、関係するドナーを巻き込むことを想定しており、卒前教育との整合性・継続性を図ると共に、他県でも使用し得る研修教材・研修計画が作成されることが期待できる。また、実施プロセスに関係するドナーを巻き込むことで、他県への展開は他ドナー資金により実施できる可能性がある。

## 5. 前提条件・外部条件 (リスク・コントロール)

### (1)事業実施のための前提

特になし。

### (2)成果達成のための外部条件

特になし。

### (3)プロジェクト目標達成のための外部条件

・研修を受講した医療従事者が継続して医療機関にて勤務する。

(ブルンジ国政府は助産師の養成拡大を進めており、中長期的には技術を有する専門職の配置が期待される)

・供与した機材が維持管理される。

(供与を想定する機材は維持管理が困難な高度機材は含まれない。また、5S-KAIZEN-TQM 活動は機材の維持管理を向上させる効果も期待される)

### (4)上位目標達成のための外部条件

・特になし。

## 6. 評価結果

本事業は、ブルンジ国の開発政策、開発ニーズ、日本の援助政策と十分に合致して



おり、また計画の適切性が認められることから、実施の意義は高い。

## 7. 過去の類似案件の教訓と本事業への活用 本事業

- ・これまでJICAの協力では緊急産科・新生児ケアに特化した案件はあまり実施されていない。特に包括的緊急産科・新生児ケア(帝王切開を含む)については臨床技術を含むことから、当該分野で協力実績のある第三国のリソースもしくはブルンジ国内のリソース(他ドナー等)を活用しながら進める必要がある。
- ・5S-KAIZEN-TQM アプローチの導入は、「医療施設機能改善(広域)プログラム準備調査」によりアフリカ域内15か国で実施されている。また、先行技術協力プロジェクト「母子保健向上を目的とする医療施設能力強化プロジェクト」においても、プロジェクト活動の一つのコンポーネントとして取り組まれていた。これまでの各国における5S-KAIZEN-TQM アプローチ展開の経験を踏まえると、導入当初から目的を限定せずに病院側のオーナーシップ及びリーダーシップを尊重した方が、自律的・持続的な展開につながっていることから、本プロジェクトにおいても支援対象を産科に限定しないこととする。

## 8. 今後の評価計画

(1) 今後の評価に用いる主な指標

4. (1)のとおり。

(2) 今後の評価計画

事業開始 6 ヶ月以内	ベースライン調査
事業中間時点	中間レビュー
事業終了 6 ヶ月前	終了時評価
事業終了 3 年後	事後評価

以 上