

ブルンジ

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

外部評価者：株式会社アイコンズ 田中 誠

0. 要旨

本事業は、ブルンジの首都ブジュンブラ市にあるプランス・レジャン・シャルル病院（以下、「PRC 病院」という。）と9つの保健センターを対象として、5S¹活動を通じて、より良い運営管理を実現するとともに患者中心の妊産婦・新生児ケアを実践することを目的に実施された。本事業の活動は、ブルンジの国家開発政策の重点課題であった妊産婦・乳幼児死亡率の削減、そのための妊産婦ケアの質の改善、基礎生活環境の改善を柱としていた日本の援助政策に合致していた。よって、妥当性は高い。本事業は、管理職のリーダーシップを育成し、そのもとで5S活動を通じて業務環境を改善しつつ、スタッフの知識・技術を強化し、あわせて機材の予防メンテナンスを継続的に行った。その結果、対象保健施設の運営管理が改善され、患者中心の妊産婦・新生児ケアが実践された。よって、有効性・インパクトは高い。本事業は、協力期間については計画内に収まったものの、協力金額が計画を上回ったため、効率性は中程度である。本事業の対象施設においては、モニタリングシステムが構築され、一定レベルに達した技術の伝承が行われている。また、母子保健の改善は今もって国家の重点課題であり、そのための予算も確保されている。よって、持続性は高い。

以上より、本事業の評価は非常に高いといえる。

1. 事業の概要



事業位置図



プランス・レジャン・シャルル(PRC)病院

¹ 5S とは、職場の管理の前提となる整理、整頓、清掃、清潔、しつけ（躰）について、日本語ローマ字表記で頭文字をとったものである。整理とは必要なものと不必要なものを区分し、不必要なものを片付けること、整頓とは、必要なものを必要なときにすぐを使用できるように、決められた場所に準備しておくこと、清掃とは必要なものについた異物を除去すること、清潔とは、整理・整頓・清掃が繰り返され、汚れない状態を維持していること、しつけ（躰）とは、決められたことを必ずまもることをいう（出所：JIS Z 8141:2001「生産管理用語」）。

1.1 協力の背景

ブルンジ共和国（以下、「ブルンジ」という。）は、1993年から10年以上続いた内戦により保健医療施設の疲弊が進み、これらの施設で提供されるサービスの質も劣悪な状況が続いていた。保健分野において多くの課題があるなか、ブルンジ政府は2015年までに妊産婦死亡率、乳児死亡率の低減、保健医療サービスへのアクセスと質の改善を図ることを優先課題としていた。このような状況を受け、ブルンジは「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」をわが国に要請し、JICAはブルンジ保健・エイズ対策省（以下、「保健省」という。）をカウンターパート（C/P）機関として、2009年1月から2012年1月まで3年間の予定で本事業を開始した。

1.2 協力の概要

上位目標		PRC 病院と対象保健センターにおいて、妊産婦・新生児ケアの質が改善する。
プロジェクト目標		対象保健施設のより良い運営管理のもとで、患者中心の妊産婦・新生児ケアが実践される。
成果	成果 1	対象保健施設において、トップ管理職（院長、センター長）・中間管理職（診療科長、看護婦長など）のリーダーシップが育成される。
	成果 2	各施設長のリーダーシップにより、現場スタッフの 5S 活動をとおして、妊産婦・新生児ケアの業務環境が改善される。
	成果 3	対象施設において機材の予防メンテナンスが、産科及びメンテナンス部門の職員の全員参加により、継続的に行われる。
	成果 4	看護スタッフの、妊産婦・新生児ケアにかかわる技術・知識が強化される。
日本側の協力金額		290 百万円
協力期間		2009 年 1 月 ～ 2012 年 1 月
実施機関		保健・エイズ対策省（保健省）
我が国協力機関		国立国際医療センター（運営指導調査への協力等）
関連事業		<ul style="list-style-type: none"> ▶ 技術協力プロジェクト：妊産婦・新生児ケア人材の能力強化プロジェクト（2013年～2017年） ▶ 無償資金協力：ブジュンブラ市内医療設備整備計画（2009年～2010年） ▶ 世界保健機関（WHO）：政策支援，妊産婦・新生児死亡低下に向けた支援，リプロダクティブヘルス強化支援 ▶ 国連児童基金（UNICEF）：政策支援，HIV／エイズ母子感染予防支援，予防接種等

1.3 終了時評価の概要

1.3.1 終了時評価時のプロジェクト目標達成見込み

終了時評価調査時点で、プロジェクト目標の3つの指標のうち、指標 c)にある保健センターに係る PBF (Performance Based Finance)（以下、「PBF」という。）²の評価点はデータを

² PBF とは、「成果に基づく資金投入」のことで、保健省が2006年からの試行を経て2010年4月から導

入手できず、その達成状況は確認できていないが、その他の指標はほぼ達成しており、2012年1月の事業完了までにプロジェクト目標はおおむね達成すると見込まれていた。

1.3.2 終了時評価時の上位目標達成見込み（他のインパクト含む）

ブルンジ側が本事業の成果を維持し、本事業によって開始された活動を継続すれば、本事業完了の3年後には上位目標はおおむね達成されると期待されていた。ただし、上位目標の達成度を測るために設定された5つの指標のうち、指標d)「正常分娩が100%、正常分娩ケアチェックリストにより、行われる。」については、設定レベルを再度検討する必要があると考えられていた。

1.3.3 終了時評価時の提言内容

終了時評価時の提言は19項目にわたる。それらのうち、本事後評価に特に関連の深い5項目のみ引用する³。

- ブジュンブラ都市圏保健局⁴、PRC 病院における 5S 委員会に対して：5S 委員会を四半期ごとに開催し、モニタリング報告書を国家 5S 委員会に提出する。
- 同：5S への取組体制における業務環境改善チーム（以下、「WIT」という。）の機能が強化され、WIT メンバーが主導的にリーダーシップを発揮して他のスタッフに働きかけが行われるよう、WIT 会議は定期的開催される必要がある。
- 国家 5S 委員会に対して：州保健局、PRC 病院の 5S 委員会から提出される本事業の活動のモニタリング結果を、国家 5S 委員会は保健省内の関係部局と共有のうえ、技術的な視点からのスーパービジョンを実施する必要がある。
- 本事業及び保健省に対して：保健省は、国家 5S 委員会が保健省内関係部局の協力の下、本事業完了 1 年後に事後評価を実施する予定であるが、本事業が行った患者満足度調査の内容を同調査に含めることが望まれる。
- 同：上位目標の指標 d)「正常分娩が 100%、正常分娩ケアチェックリストにより、行われる」に関し、分娩介助に経験を有するスタッフは必ずしもチェックシートによる確認手順が必要ではないため、再検討する必要がある。

入した制度である。保健省の管轄下にある各施設の活動は、保健省が指定する指標（例えば、分娩件数）によって評価されている。それらの施設の予算として、評価にかかわらず交付される最低活動資金(PMA)と、評価結果に基づいて毎年1、4、7、10月に交付される補足活動資金(PCA)、すなわちボーナス分がある。

³ 引用上の都合により、表現を一部改変・削除している。

⁴ ブジュンブラ都市圏には、北部、中部、南部の各地区保健局がある。本事業の対象9保健センターのうち、北部地区保健局はブテレレ、カメンゲ、ムタクラ、ンガガラの4センター、中部地区保健局はブウィザジャバ、ブエンジの2センター、南部地区保健局はカニョシャ、ムサガ、ルジバの3センターを、それぞれ管轄している。ブジュンブラ都市圏保健局は、これらの3地区保健局を統括している。

2. 調査の概要

2.1 外部評価者

田中 誠 (株式会社アイコンズ)

2.2 調査期間

今回の事後評価にあたっては、以下のとおり調査を実施した。

調査期間：2014年8月～2015年6月

現地調査：2014年10月27日～11月12日、2015年2月15日～2月23日

3. 評価結果 (レーティング：A⁵)

3.1 妥当性 (レーティング：③⁶)

3.1.1 開発政策との整合性

本事業の計画時、ブルンジ政府は「国家保健政策 (2005年～2015年)」、「国家保健開発計画 (2006年～2010年)」、「5歳未満児の医療費及び分娩費助成に関する政令⁷ (2006年6月)」を施行し、妊産婦と乳幼児ケアの質的向上、アクセスの拡充を推進していた。本事業は、対象施設の業務環境改善をとおして患者中心のケアを実現し、長期的に全ブジュンブラ都市圏において出産と新生児ケアサービスの質とアクセスの向上をめざすものであり、ブルンジ政府の政策・プログラムを支援するものであった。

本事業完了時、「国家保健政策 (2005年～2015年)」、「国家保健開発計画 (2011年～2015年)」には、乳幼児死亡率及び妊産婦死亡率の削減という重点課題が掲げられていた。また、「国家保健開発計画」では、①ケアの質改善、②妊産婦・新生児の健康改善、③妊産婦・新生児死亡率の削減という3つの段階を順に踏んでいくことで、最終的な課題の解決を目指していた。本事業は、患者中心の妊産婦・新生児ケアを実践する場としての保健施設の業務環境を改善し、そこにおいて患者中心のケアを実践することを目指すことで、重点課題である妊産婦・新生児死亡率の削減に貢献するものであった。

3.1.2 開発ニーズとの整合性

事前評価調査の結果により、ブルンジにおける母子保健の問題の背景として、以下のような問題が明らかとなった。

<政策面において>

- ① 施設・機材・人材の慢性的不足によるケアの量・質が不足している。
- ② 患者のニーズに応じた適切な治療を提供するためのリファラル・カウンターリファラル (紹介・逆紹介) システムが未整備である。

⁵ A：「非常に高い」、B：「高い」、C：「一部課題がある」、D：「低い」

⁶ ③：「高い」、②：「中程度」、①：「低い」

⁷ Décret N° 100/38 du 16 mars 2010 portant révision de Subvention des soins aux enfants de moins de 5 ans et des accouchements dans les structures de soins publiques et assimilées、2010年3月16日。

<施設の現場において>

- ③ 産科ケアを提供するための総合的な業務環境が十分に整備されていない。
- ④ 医療機材の故障や誤った使用を防ぐための、予防的機材維持管理の技術・知識が不足している。
- ⑤ 安心・安全なお産を行うための看護師・助産師のケア知識・意識が不十分、など。

本事業は、上記のうち特に③、④、⑤の課題に対する取り組みとして、リーダーシップの醸成、5Sによる業務環境改善の意識向上、業務遂行能力の向上、予防的機材維持管理能力の強化を実施した。当初計画では、妊産婦ケアの現場に直接アプローチし、妊産婦のニーズを優先した患者中心のケア実現のための環境構築を行うことで産科ケアの質向上を促進することとしており、3年という短期に成果が期待できる効果的戦略と考えられた。

なお、協力期間中の2009年～2010年に並行して実施された無償資金協力「ブジュンブラ市内医療設備整備計画」（以下、「ADEM」という。）により、本事業の対象施設を含む施設に医療機材が調達された。ADEMと本事業とは当初計画より関連付けられており、本事業はADEMにより調達された機材の使用方法や維持管理方法をブルンジ側に習得させることを想定していた。よって、本事業の機材維持管理に係る活動は、機材維持管理のフォローアップに係るニーズにも対応していた。

3.1.3 日本の援助政策との整合性

計画時、日本の対ブルンジ支援方針は「平和の定着」及び「基礎生活環境の改善」を2つの柱としており、本事業の活動は主に後者に貢献するものと期待されていた。

以上より、本事業の実施はブルンジの開発政策、開発ニーズ、日本の援助政策と十分に合致しており、妥当性は高い。

3.2 有効性・インパクト⁸（レーティング：③）

3.2.1 有効性

3.2.1.1 成果

本事業は、首都ブジュンブラ市にあるPRC病院と9つの保健センターを対象として、管理職のリーダーシップを育成し（成果1）、そのリーダーシップのもとに5S活動を通じて妊産婦・新生児ケアの業務環境を改善しつつ（成果2）、看護スタッフの技術・知識を強化し（成果4）、あわせて機材（ADEMによって調達された医療機材を含む）の予防メンテナンスを継続的に行うこと（成果3）により、対象保健施設のより良い運営管理が実現する（環境の整備）とともに患者中心の妊産婦・新生児ケアが実践されることを目指した。これら4つの成果は全て達成又はほぼ達成されている。各成果の達成状況については、別添表1を参照されたい。

⁸ 有効性の判断にインパクトも加味して、レーティングを行う。

3.2.1.2 プロジェクト目標達成度

プロジェクト目標の達成度を表1に示す。プロジェクト目標の各指標は、終了時評価時点で既にほぼ達成されていた。さらに、指標c)について、PBFの産科婦人科部門での評価点を入手したところ、本事業完了後、高水準に達していた。

表1 プロジェクト目標の達成度

目標	指標	実績
(プロジェクト開始後3年後、2011年あたり) 対象保健施設のより良い運営管理のもと、患者中心の妊産婦・新生児ケア ⁹ が実践される。	a) 対象施設の業務環境が改善される。(全ての対象施設の5S活動進捗評価モニタリングシートの平均点が60%を超える)	完了時、対象9保健センターの5S活動進捗評価モニタリングシートのスコアは、いずれも60%を超えていた。PRC病院の同スコアは59%であったため、指標a)は完全に達成されたとはいえないが、ほぼ達成されたといえる(表2参照)。
	b) 対象施設で出産した産婦のうち、「分娩中に看護スタッフから十分・適切にケアを受けた」と回答した産婦が正常分娩ケアチェックリスト導入後、増加する。	終了時評価時点で既にほぼ達成されていることから、完了時もほぼ達成と判断する。
	c) 全ての対象施設でPBF(Performance Based Finance)の産科婦人科部門での評価点が増える。	本事業完了前後におけるPBFの産科婦人科部門の評価点が比較できるブテレレ、カメンゲ、カニョシヤ、ムサガ、ムタクラの5保健センターについて、本事業完了後、高水準に達していたため、指標c)は達成されたと判断する(表3参照)。

指標a)の5S活動進捗評価モニタリングシートのスコア及び指標c)のPBFの産科婦人科部門の評価点を、それぞれ表2及び表3に示す。表2から、2011年8月の同スコアはPRC病院のみ指標a)にある60%を超えていないことがわかるが、不足はわずかであるため、指標a)はほぼ達成されたといえる。また、表3から、保健センターが新たに妊産婦・新生児に対する保健サービスを開始した年の評価点が低いが、これは、PBFの目標が人口に応じて自動的に設定される¹⁰のに対して、そのセンターがサービス提供に不慣れであり、分娩数や妊産婦検診数といった評価指標の達成が困難であったためであると考えられる。

⁹ 本事業において、「患者中心のケア」は、「家族の立会いなど患者にとって安心で心身の負荷が低減されるよう配慮されたケア」と定義されている。

¹⁰ 例えば、保健センターの分娩件数に係るPBFの月間目標値は、保健センター管轄区域人口、人口に対する年間分娩件数の割合、産婦の保健センター利用率の3者の積を12(月/年)で除したものとして決定される。ここに、人口に対する年間分娩件数の割合は人口100人に対して5件、産婦の保健センター利用率は80%というように、全国共通の仮定値が用いられている。2013年11月に妊産婦・新生児に対するサービスを開始したンガガラ保健センターの場合、2013年の管轄区域人口は34,110人であったため、月間分娩件数の目標値は $34,110 \times 0.05 \times 0.80 \div 12 = 114$ 、年間分娩件数の目標値は $114 \times 12 = 1,368$ であったのに対して、分娩件数は11月1件、12月1件の年間2件であり、各月の達成率は $1 \div 114 \times 100 = 0.88\%$ 、年間の達成率は $2 \div 1,368 \times 100 = 0.15\%$ であった。PBFの評価点は、これらの達成率をもとに算出される(出所:PBF資料)。

表2 5S活動進捗モニタリングシートのスコア
(単位：%)

施設名	2009年 3月	2011年 8月
PRC病院	39	59
ブテレレCDS*	35	74
ブウィザジャベCDS	37	74
ブエンジCDS	46	72
カメンゲCDS	66	71
カニヨシャCDS	36	65
ムサガCDS	40	72
ムタクラCDS	35	65
ンガガラCDS	39	74
ルジバCDS	20	67

*CDS：保健センター
(出所) JICA 提供資料

表3 PBFの産科婦人科部門の評価点
(単位：%)

施設名	2010年	2011年	2012年
ブテレレCDS*	84	57	99
ブウィザジャベCDS	—	—	—
ブエンジCDS	—	—	—
カメンゲCDS	100	98	99
カニヨシャCDS	92	93	100
ムサガCDS	88	96	98
ムタクラCDS	—	20	81
ンガガラCDS	—	—	—
ルジバCDS	—	—	79

*CDS：保健センター
(出所) PBF 資料

以上から、プロジェクト目標は達成されたといえる。

3.2.2 インパクト

3.2.2.1 上位目標達成度

上位目標の達成度を表4に示す。評価を行う上では、指標a)、指標b)、指標c)は、PRC病院や対象保健センターでの妊産婦・新生児ケアの質の改善だけでなく、妊産婦人口、妊産婦の健康状態などによっても大きく結果が左右されることから、5つの指標のうち指標d)及び指標e)に重きを置くべきであると考え評価を行った。

表 4 上位目標の達成度

目標	指標	実績
(3年後、2014年) PRC 病院と対象保健センターにおいて、妊産婦・新生児ケアの質が改善する。	a) 対象保健センターの分娩件数が増加する。	対象保健センターの分娩数は2012年まで増加している(表5参照)。
	b) 対象保健センターで産前産後の妊産婦検診数が増加する。	対象保健センターでの妊産婦検診数は増加している(表6参照)。
	c) 保健医療施設から妊娠合併症によりリファールされる妊産婦数が増える。	リファール数の十分なデータが得られなかった。
	d) 正常分娩が100%、正常分娩ケアチェックリスト(normal delivery care checklist)により、行われる。	PRC 病院及び4カ所の保健センターにおける正常分娩に対する正常分娩チェックシートの平均利用率は、2011年7月は25.5%、8月は39.4%であった ¹¹ 。それ以後は十分なデータが得られなかった。
	e) 患者満足度調査の各質問項目に対し、母親からの好意的な回答が75%に達する。	保健省が2011年から2012年まで実施したYes/No方式の調査によれば、母親からの好意的な回答は75%を超えている(表7参照)。 また、保健センター来所者の意見を直接聴取した結果、患者側の視点からも満足度が総じて高いことが示された(表8及び表9参照)。

2011年以降の、指標 a)の対象9保健センターの分娩数及び指標 b)の妊産婦検診数を、それぞれ表5及び表6に示す。これらの表から、指標 b)の産前の妊産婦検診数が2014年まで増加し続けているのに対して、産後の妊産婦検診数の増減傾向が明確でないこと、指標 a)の対象9保健センターの分娩数が2013年から2014年にかけて減少していることがわかる。その理由は、保健センターへのインタビューによれば、近くの保健センターで産前検診を受けてから分娩の際は病院を利用する妊産婦が、2013年以降多くなったからとのことである。これには、政府の医療費無料政策¹²や、ブジュンブラ都市圏の治安や交通事情の改善が影響していると考えられる。

¹¹ 出所：終了時評価報告書 pp. 20-21

¹² 2002年の大統領令によって、妊婦及び5歳児未満の医療費は無料とされた。

表5 対象9保健センターの分娩数

保健センター名	2011年	2012年	2013年	2014年
ブテレレ	463	1,011	1,256	1,030
ブウィザジャベ	0	0	58	278
ブエンジ	0	0	0	13
カメンゲ	582	687	660	519
カニョシヤ	984	881	477	428
ムサガ	185	204	224	211
ムタクラ	11	398	414	298
ンガガラ	1	0	2	13
ルジバ	0	251	317	347
合計	2,226	3,432	3,408	3,137

(出所) PBF 資料

表6 対象9保健センターの妊産婦検診数

保健センター名	産前検診数				産後検診数			
	2011年	2012年	2013年	2014年	2011年	2012年	2013年	2014年
ブテレレ	1,908	2,521	4,538	4,354	12	258	677	564
ブウィザジャベ	6,318	9,890	10,453	10,411	141	490	667	485
ブエンジ	8,673	7,571	8,146	6,919	847	1,068	76	5
カメンゲ	7,437	9,705	10,875	12,877	43	52	57	46
カニョシヤ	3,896	4,416	4,042	3,546	260	198	73	99
ムサガ	3,466	3,154	3,540	3,834	244	329	68	36
ムタクラ	4,091	4,280	4,328	4,752	6	1	20	620
ンガガラ	2,727	2,769	3,162	3,359	48	31	7	28
ルジバ	1,534	1,777	1,978	2,523	202	57	34	25
合計	40,050	46,083	51,062	52,575	1,783	2,484	1,679	1,908

(出所) PBF 資料

指標 c)については、リファラル数の十分なデータが得られなかったため、その達成は判断できない。

指標 d)については、終了時評価調査（2011年10月）以後は十分なデータが得られなかったが、正常分娩ケアチェックリストの利用率が100%でないことは確実である。ただし、評価者が各保健センターの分娩室を視察した結果や、保健センターに対するインタビュー結果によれば、100%に至らなかったのは、1人のスタッフが同時に複数の分娩に対応せざるを得ず、1件の分娩の全段階を観察できない、カウンターサインができない等、本事業の効果以外の要因に大きく影響されている。このような要因は本事業開始以前から継続しており、協力期間中に悪化したものではない。このような事情を勘案すれば、指標 d)が未達成であることのみを以て上位目標が達成されなかったと判断することは適切ではなく、スタッフが正常分娩ケアチェックリストに記載された手順を守ってケアを実践していれば、チェックリストを利用したとみなして良いと考える。対象施設では、分娩ケアに従事するスタッ

フは、正常分娩ケアチェックリストを壁に貼り出すか、または分娩台の脇に置き、その内容を理解しつつ実践しており、その技術は少なくともチェックリスト記載事項を守ることができるレベルには達していることが確認されたため、指標 d)は概ね達成されたと判断する。

指標 e)について、保健省によって実施された Yes/No 方式の調査に対する母親からの好意的な回答の割合を表 7 に示す。本事業では、事業にて作成された仏文質問票を用いて完了 1 年後に保健省が受益者調査を実施することとされていたが、保健省に対するインタビューにより、調査が実施されていなかったことが判明した。そこで事後評価では、これと同じ仏文質問票を利用した受益者調査を企図し、2015 年 1 月 12 日～27 日の期間に、現に来所している妊産婦に直接、現地語¹³により説明を加えつつ、質問票に回答してもらった。その結果、表 8 に示すように、2010 年 7 月 15 日から 2015 年 1 月 9 日までに PRC 病院及び対象保健センター（ブエンジ及びブウィザジャベを除く）において出産した母親計 114 名から回答が得られた。結果を表 9 に示す。

表 7 保健施設に対する満足度に関する保健省実施調査における母親からの好意的な回答の割合

(単位：%)

施設名	2011 年第 1 四半期	2011 年第 2 四半期	2011 年第 3 四半期	2011 年第 4 四半期	2012 年 上半期	2012 年 下半期
ブテレレ CDS*	92	92	82	95	88	87
カメンゲ CDS	86	94	100	94	93	95
ムタクラ CDS	91	98	96	93	90	92
ンガガラ CDS	88	93	93	98	98	92
ブウィザジャベ CDS	92	89	3	93	96	76
ブエンジ CDS	94	88	94	98	98	95
カニョシャ CDS	83	88	90	91	100	93
ムサガ CDS	100	100	93	95	97	93
ルジバ CDS	98	96	90	95	81	92

*CDS：保健センター

(出所) ブジュンブラ都市圏検査・認証委員会(CPVV)資料

表 8 受益者調査サンプル収集先

施設名	サンプル数	地域	地域計
カメンゲ CDS*	11	北部	37
ムタクラ CDS	12	北部	
ンガガラ CDS	1	北部	
ブテレレ CDS	13	北部	
PRC 病院	48	中部	48
ムサガ CDS	5	南部	29
カニョシャ CDS	11	南部	
ルジバ CDS	13	南部	
総計			114

*CDS：保健センター

¹³ ブルンジの公用語は仏語とルンディ語である。国民の大半はルンディ語を母語としており、仏語を習得していない人や読み書きができない人でも、ルンディ語会話により意思の疎通が可能である。

表9 対象施設において出産を経験した母親の看護師によるケアに対する満足度に関する受益者調査結果（設問に対する回答数）

（サンプル数：114）

設問 ¹⁾	はい	いいえ	不要 ²⁾	わからない ³⁾	無回答
①笑顔で迎えてくれたか	110	4	—	0	0
②あなたが歩くのを助けたか	98	15	—	1	0
③母子の健康状態について説明したか	109	5	—	0	0
④産前室であなたをベッドに寝かせたか	110	1	3	0	0
⑤分娩中、様子を見にきたり励ましたりしたか	102	11	—	0	1
⑥分娩中の呼吸法等を教えてくれたか	110	4	—	0	0
⑦軽食や水分をとるように勧めたか	61	29	24	0	0
⑧楽な体位を取ることを許したか	87	22	—	3	2
⑨お産の直後に赤ちゃんをおなかの上に置いたか	75	39	—	0	0
⑩カンガルーケアを教えたか	57	15	41	0	0
⑪出産後、祝福の言葉をかけてくれたか	104	10	—	0	0
⑫ケアについて説明し、あなたの同意を得たか	98	16	—	0	0
⑬母子の健康に関する情報を教えてくれたか	104	10	—	0	0

- 1) ここに示した設問は省略されたものである。全文は脚注を参照されたい¹⁴⁾。
- 2) 設問④⑦⑩で、事情により、そのサービスが必要でなかった場合を指す。例えば、④では「来所後に産前室に入らずに直ちに分娩室に入った」、⑦では「陣痛の時間が短く軽食や水分をとる余裕がなかった」、⑩では「赤ちゃんの体重が2.5キロ以上で、赤ちゃんの服も持ってきていた」等の場合が該当する。
- 3) 「設問を理解できない」を含む。

以上から、上位目標はほぼ達成されたと判断できる。

3.2.2.2 成果・プロジェクト目標の発現状況（事業完了後から事後評価時）

本事業完了後、事後評価時まで、4つの成果は引き続き発現している。管理職のリーダーシップ（成果1）のもとで対象施設の業務環境の改善（成果2）及び機材の予防メンテナンス（成果3）が行われた結果、プロジェクト目標の前段にある「より良い運営管理」が実現している。その運営管理のもとで、スタッフが本事業により習得した知識・技術（成果4）

¹⁴⁾ 設問は次のとおりである。なお、設問の原文は仏語で、下記は本事業による和訳である（出所：JICA 提供資料）。

- ① 看護師は笑顔で迎え入れてくれたか
- ② 看護師は手をとる、体を支えるなどしてあなたが歩くのを助けたか。
- ③ 看護師は、母子の健康状態についてあなたと家族に来たときおよび／あるいは後で説明したか
- ④ 看護師は、産前室であなたをベッドに寝かせてくれたか。
- ⑤ 分娩の間、看護師は定期的あなたとあなたの家族の様子を見にきたり、励ましてくれたりしたか
- ⑥ 看護師は、分娩中の呼吸法、体位、いきみ方について教えてくれたか
- ⑦ 看護師は、陣痛の間にあなたに軽食や水分をとるように勧めたか。
- ⑧ 看護師はお産の際、あなたの楽な（好きな）体位を聞き、その体位を取ることを許しましたか。
- ⑨ 看護師は、お産の直後に赤ちゃんをあなたのおなかの上に置いたか。
- ⑩ 赤ちゃんの体重が2.5キロ以下、もしくは赤ちゃんの服を持ってきていないときは、保育器に入れるまで抱かせる（カンガルーケア）ような方法を教えましたか。
- ⑪ 出産後、看護師は祝福の言葉をかけてくれたか
- ⑫ 看護師は、各ステップに入る際に、行われるケアについて説明し、あなたの同意を得たか。
- ⑬ 出産後、看護師はあなた（とあなたの家族）に対して、母子の健康に関する情報を教えてくれたか。

を發揮し、プロジェクト目標の後段にある「患者中心の妊産婦・新生児ケア」を実践している。前段に関しては、5S 活動が引き続き実施され効果をもたらしていること、後段に関しては、PBF の産科婦人科部門の評価点が表 3 に示したように完了後も引き続き改善又は高水準を維持していること、来所者の満足度が引き続き高いことが、それぞれ確認された。

3.2.2.3 その他のインパクト

本事業は、当初計画より ADEM と関連付けられていた。ADEM により、2010 年に、本事業の全対象施設他 2 病院に、医療機材が調達・整備された。これらの機材は、本事業の活動に必要となるタイミングで調達されるとともに、ブルンジ側は、調達された機材の使用方法や維持管理方法を、本事業を通じて習得した。従って、両者は効果の發揮に相互に貢献したといえる。

間接的効果として、次のようなものがある。PRC 病院によれば、5S 活動への関心の高まり以外に、PBF が導入から 4 年を経過し、毎年、計画－実施－評価のサイクルが回るようになった。ルジバ保健センターは、労働環境が清潔・整然となったことを指摘している。一方、5S に関しては、国家 5S 委員会が主体となり、PRC 病院をモデル病院として公立病院に勤務する医師や看護師を対象とした研修を準備するとともに、国家 5S 委員会のメンバーである PRC 病院のスタッフらが地方を巡回してセミナーを開催し始めた等、本事業の効果を国内の他の公立病院や保健センターに拡大していくための努力が行われていることが確認された。

なお、本事業では、自然環境へのインパクト、住民移転・用地取得は発生しなかった。

以上述べてきたとおり、本事業の実施により、プロジェクト目標として掲げられた、対象保健施設のより良い運営管理のもとでの患者中心の妊産婦・新生児ケアの実践は達成され、また、上位目標についても PRC 病院と対象保健センターにおける妊産婦・新生児ケアの質の改善が確認され、計画どおりの効果発現が見られることから、有効性・インパクトは高い。

3.3 効率性（レーティング：②）

3.3.1 投入

投入計画及び実績を表 10 に示す。事前評価調査・実施協議報告書に記載された活動に対して、投入が量的に必要十分であったかどうかは、専門家派遣の M/M が記載されていないなど投入の内容が明確でないため、判断できない。ただし、中間レビューにおける母子保健とのかかわりが明確でないという指摘を受けて専門家派遣計画を見直したことは、投入の量的な増加にもつながった。

表 10 投入計画及び実績

投入要素	計画	実績 (事業完了時)
(1) 専門家派遣	長期 0 名 短期 4 名 (人月の記載なし)	長期 0 名 短期 12 名 (64.98 人月)
(2) 研修員受入	本邦・第三国研修 (人数の記載なし)	本邦・第三国研修、AAKCP ¹⁵ 研修、 その他研修 計 28 名
(3) 機材供与	予定なし	車輛 (四輪駆動車) 1 台 等 合計 約 5.6 百万円
(4) 在外事業強化費	(金額の記載なし)	26 百万円
日本側の協力金額合計	合計 250 百万円	合計 290 百万円
相手国政府投入額	(金額の記載なし)	営繕費、光熱費等 合計約 0.1 百万円

比較のため、本事業と類似する技術協力プロジェクトであるインドネシア「母子手帳による母子保健サービス向上プロジェクト」(2006年10月～2009年9月)¹⁶の投入計画及び実績を表11に示す。本事業の協力金額及び協力期間は同プロジェクトと同じであるが、本事業の方が専門家の投入人月や在外事業強化費(現地業務費)が少ないことがわかる。

表 11 類似案件*の投入計画及び実績

投入要素	計画	実績 (事業完了時)
(1) 専門家派遣	長期 3 名 (人月の記載なし) 短期 2～3 名×年 (人月の記載なし)	長期延べ 5 名 (107.86 人月) 短期延べ 8 名 (3.23 人月)
(2) 研修員受入	C/P 研修: 年間 5 名程度×2 週間×4 年	本邦研修 35 名、国内研修 42 名
(3) 機材供与	金額の記載なし	3.71 百万円
(4) 現地業務費	日常経費、特別事業経費	96.84 百万円
日本側の協力金額合計	合計 320 百万円	合計 290 百万円
相手国政府投入額	(金額の記載なし)	(金額不明)

*技術協力プロジェクト: インドネシア「母子手帳による母子保健サービス向上プロジェクト」(2006年10月～2009年9月)

(出所: 同プロジェクト終了時評価調査報告書及び事後評価報告書)

3.3.1.1 投入要素

専門家派遣及び研修は、表12に示すとおりである。中間レビューにおいて、本事業の母子保健とのかかわりが明確でないという指摘を受けて、投入の見直しが行われた。これによ

¹⁵ AAKCP とは、アジア・アフリカ知識共創プログラム(Asia and Africa Knowledge Co-Creation Program)のことで、2003年 TICAD III でアジア・アフリカ協力の重要性が強調されたことを受けて開始された、JICA による協力の一形態である。ここに、TICAD とはアフリカ開発会議(Tokyo International Conference on African Development)のことである。

¹⁶ この技術協力プロジェクトは、母子手帳が母子保健サービス統合の手段として機能するとともに、母子手帳を使った母子保健サービスを継続するシステムが確立することを目的に実施された(出所: 同技術協力プロジェクト事後評価報告書)。

り、専門家の人数が増加するとともに専門分野も多様化した。このことは協力金額の超過要因となったが、当初計画ではプロジェクト目標に対して母子保健の投入が少なかったことは確かである。母子保健の専門家投入は、プロジェクト目標の後段にある「妊産婦・新生児ケア」を支援するものであり、プロジェクト目標達成のためには必要であったと判断される。本事業の場合、マネジメント及び臨床スキルの2つを改善することを狙い、当初計画に短期専門家派遣及び本邦・第三国研修が盛り込まれた。投入の見直しはこれらの狙いを実現するためのものでもあり、専門家の人数の増加や AAKCP 研修の活用といった投入増が行われた。これらの投入増があってもなお、上記類似案件と比較して過大な投入とはならなかった。

表 12 投入要素

投入要素	内容
専門家派遣	総括／施設運営管理、業務改善／5S 活動、業務改善／安全管理、機材維持管理、地域看護、保健調査、助産指導 1、助産指導 2、業務調整、業務調整／IEC、業務調整、モニタリング体制強化の 12 分野
研修員受入	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 本邦研修及び第三国研修：リーダーシップ（日本）2 人、助産ケア（マダガスカル）12 人、医療機材維持管理（日本）1 人 ➤ AAKCP 研修：リーダーシップ（スリランカ）2 人、5S 活動（スリランカ）3 人、リーダーシップ（モロッコ）2 人、AAKCP グローバルフォーラム（日本）2 人 ➤ その他の研修：医療機材維持管理（日本）1 人、母子保健サービスの質向上（日本）1 人、統合的品質管理（日本、スリランカ）2 人
機材供与	車輜（四輪駆動車）1 台、コンピューター6 台、コピー機 2 台 等

中間レビュー調査報告書に、「患者中心のケア」についての認識が共有されないまま活動が進められた結果、5S 活動を中心とした業務環境改善に意識が集中する状況にあったとの指摘がある。これに関して、対象施設のスタッフへインタビューしたところ、全員が、目の前にある 5S 活動に取り組んではいても、その環境のもとで実践されるべき母子保健の改善を目指すという意識は常にあったと回答した。母子保健に関する投入を強化したことは、このような意識の醸成にも貢献したと考えられる。

3.3.1.2 協力金額

協力金額は計画比 116%と、計画を上回った。事前評価時に約 250 百万円とされていた協力金額が、実績で 290 百万円となったのは、専門家派遣が増大したことが大きく影響している。

3.3.1.3 協力期間

協力期間は計画どおりであった。2010 年の大統領選挙に伴う治安の悪化により、専門家が一時帰国を余儀なくされたが、現地スタッフの投入や派遣日程の再調整により対応したため、協力期間の延長はなかった。

以上より、本事業は、協力期間については計画内に収まったものの、協力金額が計画を上

回ったため、効率性は中程度である。

3.4 持続性（レーティング：③）

3.4.1 発現した効果の持続に必要な政策制度

妊産婦・新生児ケアの改善は、「国家保健政策（2005年～2015年）」で触れられており、今もって国家の重要課題である。PBFは2010年4月の導入から4年以上を経過し、毎年、計画－実施－評価のサイクルが回るようになってきた。保健省の国家5S委員会は現在も活動しており、保健センター利用者の意見を吸い上げる制度・システムが構築されている。

事後評価時の関連政策である「国家保健政策（2005年～2015年）」、「国家保健開発計画（2011年～2015年）」、「国家リプロダクティブヘルスプログラム」には、乳幼児死亡率及び妊産婦死亡率の削減が重点課題として掲げられており、計画時から事後評価時までこの政策に大きな変更はなく、政策・制度面での持続性は高い。

3.4.2 発現した効果の持続に必要な体制

州保健局が構築を目指していたモニタリングシステムのうち、保健センター利用者から「提案箱」¹⁷や面談¹⁸により意見を吸い上げるシステム、センター内5S活動を上位機関に報告するシステムが構築された。利用者の意見は、いずれも毎月1回、保健センターから地区保健局及びブジュンブラ都市圏保健局を経て保健省へと伝達されている。

PRC病院を除く対象施設では、管理職のリーダーシップのもとで、WITが毎月1回または2回の会合を開くなど、5Sに関係する活動を継続している。それにより、業務環境が改善されるとともに、機材の予防メンテナンスが継続的に行われていることが確認された。

なお、保健省治療需給局が実施機関、国家5S委員会が参与となって国内の病院向け研修システムを整備している。保健省はこれを本事業のフォローアップと位置付けている。この研修システムは、本事業により発現した効果を国内に普及していくに当たって、体制面で重要な役割を果たすと期待されている。

このように、実施機関が5S、ひいてはプロジェクト目標にある「より良い運営管理」を継続するための体制は構築されつつある。対象施設は、本事業開始以前から人手不足や電力供給の不安定さに悩んでいるが、そのような状況の下でも本事業の効果は発現した。よって、人手不足や電力供給の不安定さは、持続性を大きく阻害する要因とはならないと判断する。従って、本事業の効果が持続することはある程度見込むことができる。PRC病院産科婦人科部門及び対象9保健センター合計の職員数の推移を、それぞれ図1及び図2に示す。

¹⁷ 「提案箱」はPRC病院や保健センターの他、保健省やその下部組織の庁舎にも設置され、利用者の意見を吸い上げている。保健センターの提案箱への投書は、提案箱委員会によって開封され、月1回、センター長をはじめとする職員がこれを読むとともにPRC病院に報告されている。提案箱委員会は、センター職員2名、管轄コミュニティ住民代表者1名、行政1名の計4名からなる。センター職員以外の者が提案箱委員会に参加することで、センターによる意見の封殺や改竄を防止している。

¹⁸ 各施設の責任者が週2時間の面談時間を設定し、利用者から直接意見を聴取している。これは、字が書けない利用者からも意見を聴取するためである。

これらの図から、人手不足が本事業開始後に悪化していないことがわかる。

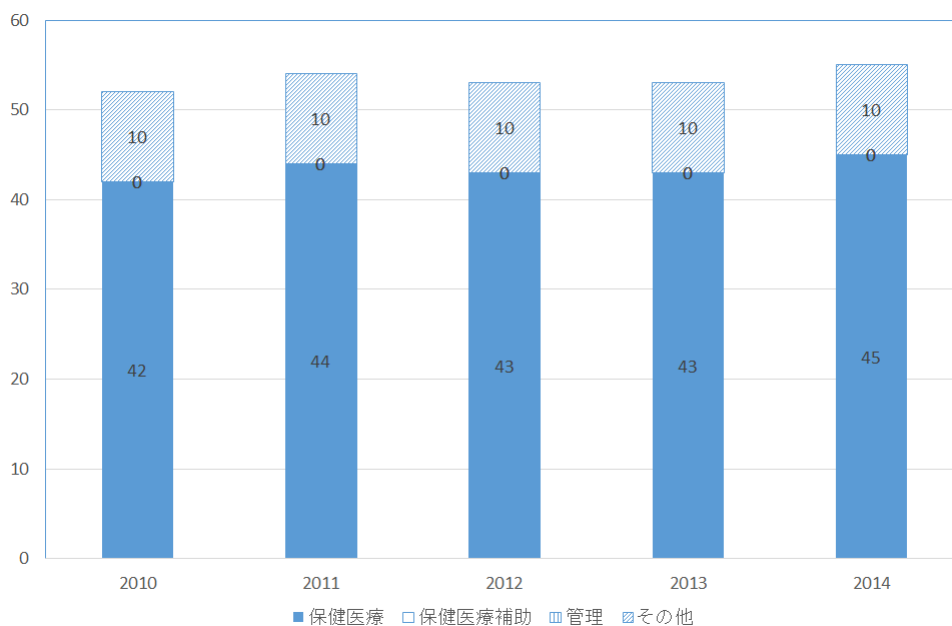


図1 PRC病院産科婦人科部門の職員数の推移

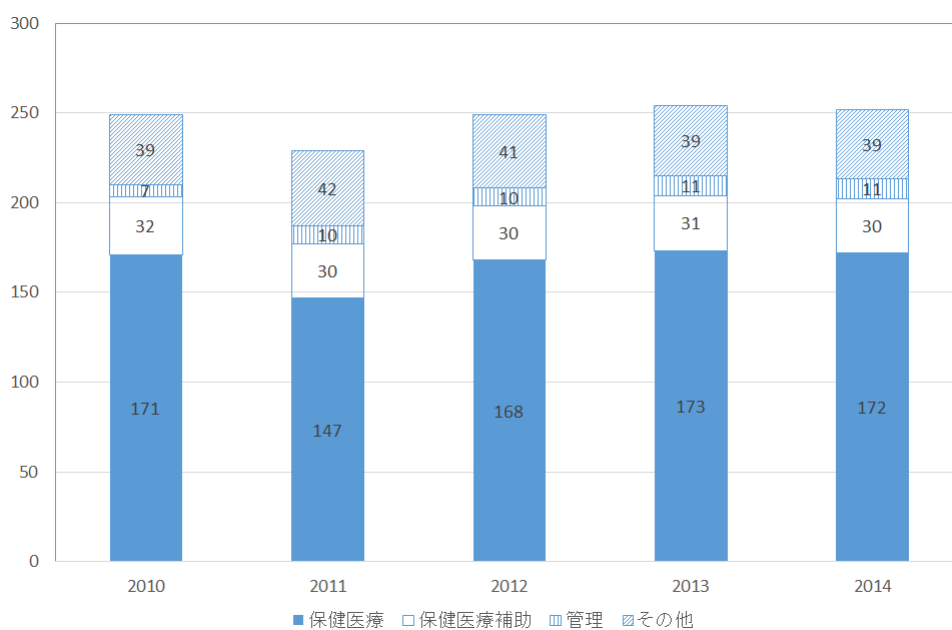


図2 対象9保健センターの合計職員数の推移

以上を総合すれば、体制面での持続性は高い。

3.4.3 発現した効果の持続に必要な技術

対象施設の保健スタッフは、規定により職掌に応じて医師、助産師、看護師の国家資格を

有する者が充当されており、スタッフの技術レベルは一定レベルに達しているといえる。

また、研修及び実践を通じて強化された看護スタッフの技術・知識は、協力期間中及び本事業完了後の人事異動の際も引き継がれている。本事業による能力強化を直接に受けた者のみならず、完了後に新規に赴任した者も前任者から 5S に対する取り組みについて十分な引継ぎを受けているなど、技術の伝承の体制には問題がない。

一方、正常分娩ケアチェックリストの利用率は 100% に達していないが、それは主として、人手不足や暗い中での作業を強いられる¹⁹ことといった、技術面とは別の原因による。チェックリストの利用率が 100% でないことのみをもって、ケアに従事するスタッフの技術が低いと言うことはできない。

協力期間中の 2009 年～2010 年に並行して実施された ADEM により調達された医療機材は、本事業の運営・維持管理の対象となっている。協力期間中、乾熱滅菌器、インファントウォーマ、吸引器の 3 点に絞って操作及び日常点検に関する再トレーニングを実施し、多くのスタッフが操作手順を習得し、機材の操作ができるようになった。これらは現に保健サービスに利用されており、担当スタッフが操作手順に習熟していることも確認された。

本事業の活動により、5S のモニタリングや医療機材の維持管理に関するマニュアル類が整備された。これらは対象施設のスタッフの技術維持に役立っている。事後評価時、ほぼ全ての機材に機材使用注意タグが貼付されており、スタッフはそれが医療機材メンテナンスマニュアルの簡易版であることを理解している。予防メンテナンスシートは、一般来所者にも見える施設内の壁に貼り出され、責任者が週 1 回、決められた曜日に機材の状態 10 項目について評点（良好：2 点、要注意：1 点、要修理・交換：0 点）を記入するようにしている。

前述の国内の病院向け研修システムの中で、5S ガイドラインの最終化が図られている。このガイドラインは、技術の普及のみならず、本事業の対象施設自体における技術の伝承にも貢献すると期待される。

3.4.4 発現した効果の持続に必要な財務

国中に 5S を中心とした本事業の活動を普及するにあたり、財政面での持続性が課題である。保健省並びに PRC 病院は、これらの活動予算を「サービスの質」という費目に織り込む試みをしている。この予算確保の実現、並びに将来にわたって毎年予算が確保されることが期待される。

2012 年 12 月から 2014 年 12 月までの毎月、PRC 病院及び対象 9 保健センターに政府から毎月交付された交付金の金額をそれぞれ図 3 及び図 4 に示す。これらの図には、毎年 1、4、7、10 月に PBF 評価に基づいて決定されるボーナス分も示してある。PRC 病院では 2013

¹⁹ ブルンジでは電力供給が不安定であり、保健センターにおいて夜間にケアを実施している最中に停電することがある。この場合、懐中電灯等のわずかな照明のもとでケアを実施することになる。

年は年間 1,322 百万ブルンジフラン (BIF) ²⁰ (うちボーナス 201 百万 BIF、以下同じ)、2014 年は年間 1,342 百万 BIF (226 百万 BIF)、対象 9 保健センターでは 2013 年は合わせて年間 913 百万 BIF (87 百万 BIF)、2014 年は 809 百万 BIF (11 百万 BIF) が交付された。2014 年 4 月に保健センターのボーナス分が約 25 百万 BIF のマイナスになっているが、これは 2013 年から新たに妊産婦・新生児に対する保健サービスを開始したンガガラ保健センターが、PBF の目標設定に不慣れであったためであると考えられる (「3.2.1.2 プロジェクト目標達成度」参照)。

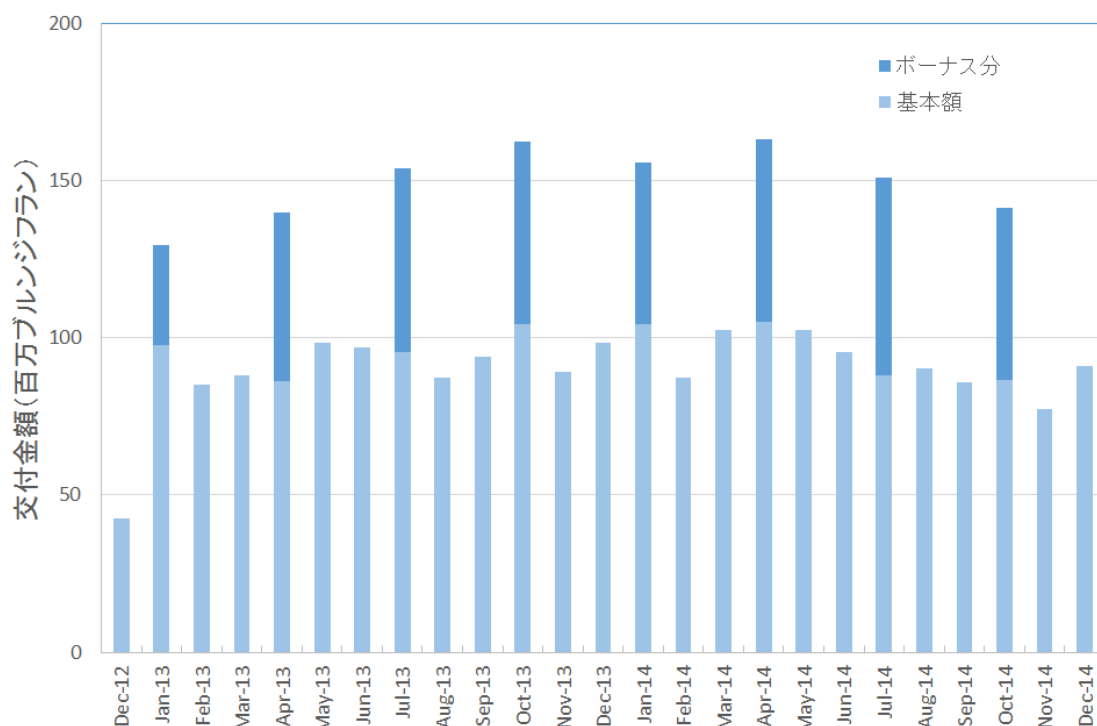


図3 PRC 病院に対する政府交付金月額推移 (出所: PBF 資料)

²⁰ ブルンジフランはブルンジの通貨単位で、2014 年末現在、1,000 ブルンジフラン=77 円程度である。

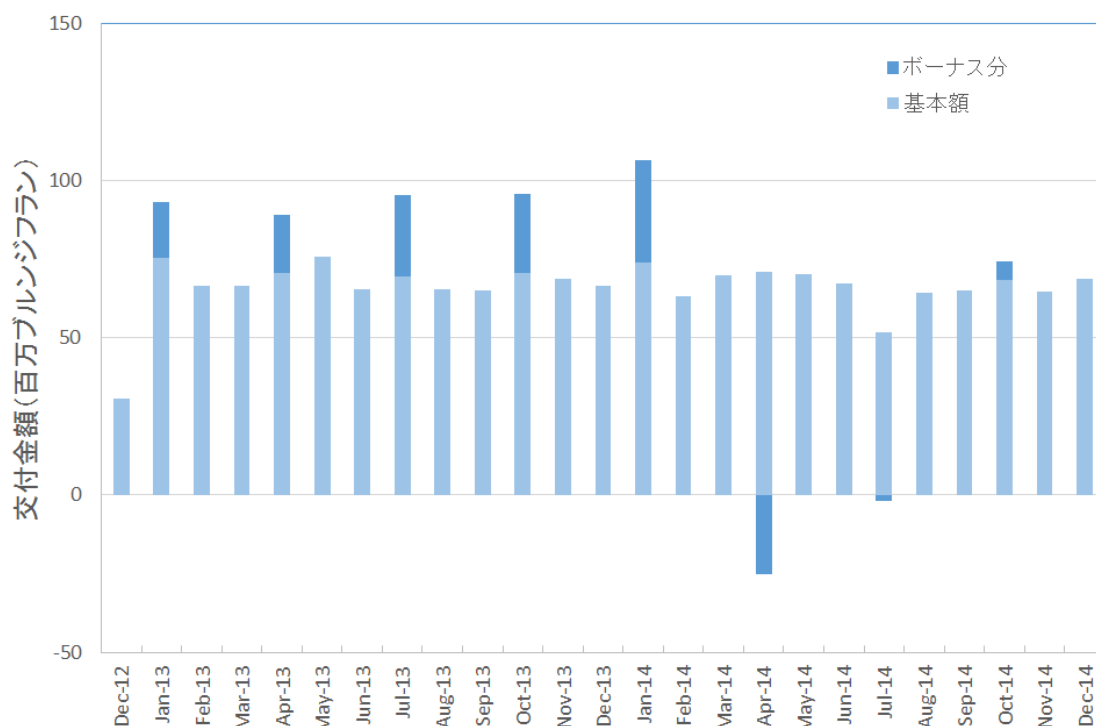


図4 対象9保健センターに対する政府交付金月額推移 (出所：PBF資料)

PBFの産科婦人科部門の評価点を表13に示す²¹。対象機関の産科婦人科部門でのPBFの評価点は、2013年に妊産婦・新生児に対するサービスを開始したンガガラ保健センターを除いて、本事業完了後、高水準に達している。妊産婦・新生児に対するサービスを2011年に開始したムタクラ保健センター、同じく2012年に開始したルジバ保健センターは、開始年の評価点が低い、翌年以後に評価点を向上させている。同様に、ンガガラ保健センターも、2014年以後は評価点を向上させることが期待できる。評価点が向上すれば、2015年以降のボーナス分もプラスに転じ、評価点に基づいて配分される予算も毎年確保されることとなる。

²¹ 一部、表3の再掲となる。

表 13 PBF の産科婦人科部門の評価点*

(単位：%)

施設名	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年
ブテレレ CDS**	84	57	99	98
ブウィザジャベ CDS	—	—	—	—
ブエンジ CDS	—	—	—	—
カメンゲ CDS	100	98	99	96
カニョシヤ CDS	92	93	100	90
ムサガ CDS	88	96	98	89
ムタクラ CDS	—	20	81	100
ンガガラ CDS	—	—	—	32
ルジバ CDS	—	—	79	94

*2010 年、2011 年、2012 年の評価点は、表 3 に示したものの再掲である。

**CDS：保健センター

(出所) PBF 資料

以上より、本事業は、政策制度、体制、技術、財務状況、いずれも問題なく、本事業によって発現した効果の持続性は高い。

4. 結論及び教訓・提言

4.1 結論

本事業は、ブルンジの首都ブジュンブラ市にあるプランス・レジャン・シャルル病院 (PRC 病院) と 9 つの保健センターを対象として、5S 活動を通じて、より良い運営管理を実現するとともに患者中心の妊産婦・新生児ケアを実践することを目的に実施された。本事業の活動は、ブルンジの国家開発政策の重点課題であった妊産婦・乳幼児死亡率の削減、そのための妊産婦ケアの質の改善、基礎生活環境の改善を柱としていた日本の援助政策に合致していた。よって、妥当性は高い。本事業は、管理職のリーダーシップを育成し、そのもとで 5S 活動を通じて業務環境を改善しつつ、スタッフの知識・技術を強化し、あわせて機材の予防メンテナンスを継続的に行った。その結果、対象保健施設の運営管理が改善され、患者中心の妊産婦・新生児ケアが実践された。よって、有効性・インパクトは高い。本事業は、協力期間については計画内に収まったものの、協力金額が計画を上回ったため、効率性は中程度である。本事業の対象施設においては、モニタリングシステムが構築され、一定レベルに達した技術の伝承が行われている。また、母子保健の改善は今もって国家の重点課題であり、そのための予算も確保されている。よって、持続性は高い。

以上より、本事業の評価は非常に高いといえる。

4.2 提言

4.2.1 実施機関などへの提言

現在、国家 5S 委員会が主体となって、全国の公立病院に勤務する医師や看護師を PRC 病院に招いて 5S に関する研修を行うとともに、国家 5S 委員会側から地方を巡回してセミナーを開催している。このような 5S の普及に向けた取り組みにおいて、5S そのものの説明の

みならず、本事業の活動によって何がどう改善されたのか（例えば、受付順が明確化されたことで順番待ちに関する患者からの苦情がなくなった、急患に際して患者に必要な医薬品や医療機器を探す時間が短縮された、等）、5S の定着における苦労話といった現場の生の声を、実際に本事業の活動に取り組んだ PRC 病院や保健センターの関係者自身の言葉で語ることにより、研修受講側の意欲が高まるものと期待される。

4.2.2 JICA への提言

なし。

4.3 教訓

当面の取り組みの絞り込み

ブルンジは、1962 年の独立以来、政治的に不安定な状態が続き、1993 年から 2005 年まで続いた内戦により、保健医療施設の疲弊が進み、これらの施設で提供される保健医療サービスの質も劣悪な状況が続いていた²²。本事業は、JICA のブルンジにおける初の技術協力プロジェクトであり²³、他のスキームを含めても開発調査「ブジュンブラ市都市交通改善計画」（2007 年 1 月～12 月）に続く 2 件目である。本事業では、「対象保健施設のより良い運営管理のもとで、患者中心の妊産婦・新生児ケアが実践される」というプロジェクト目標を掲げながらも、まずは 5S 活動を通じて業務環境を改善することに注力した。5S は、高価な機器も高度な技術も必要としないため、疲弊した施設においてもすぐに取り組むことができ、かつ施設のニーズに応えるものでもあった。最初から大きな成果を上げようとするのではなく、5S のような簡単な活動にまず取り組んだことは、ブルンジのような紛争後復興・脆弱国に対する協力のアプローチとして有効であったと思われる。また、実際に 5S に取り組んだことで、例えば患者の受け付け順の明確化、待ち時間の短縮といった保健医療サービスの改善にも貢献した。

今後、今回のブルンジと同様のポストコンフリクト国で協力事業を実施する際は、山積している課題を短期間で解決しようとするのではなく、5S のような簡単なものから着手し、業務環境のような土台をまず構築することが有効であると考えられる。協力事業に関わるインフラが疲弊しているのであれば、そのインフラを利用することを前提として協力事業を計画するのではなく、今回のように無償資金協力と技術協力プロジェクトとを同時に実施し、前者で調達された機材を後者で OJT 等の形で利用することも有効である。この場合、実施のタイミングを周到に計画すべきである。

以上

²² 出所：事前評価調査・実施協議報告書序文

²³ 出所：事前評価調査・実施協議報告書 p. 11

別添表1 成果の達成度

成果	指標	実績
成果1：対象保健施設において、トップ管理職（院長、センター長）・中間管理職（診療科長、看護婦長など）のリーダーシップが育成される。	【指標 1-a)】 5S 委員会が PRC 病院と州保健局に配置される。	2009年7月、PRC 病院及びブジュンブラ都市圏保健局(BPS)に 5S 委員会が設置された。
	【指標 1-b)】 対象施設に 5S 実施活動チームが配置される（開始後 8 ヶ月以内）	2009年10月、目標期限から1ヶ月遅れで PRC 病院の対象3部門（産科、婦人科、新生児科）及び9保健センターで 5S 活動チーム(WIT)が配置された。 2011年1月、PRC 病院の全18部門に WIT が配置された。
	【指標 1-c)】 対象施設に品質管理ポリシーが掲示される（開始後 12 ヶ月以内）	2010年5月、目標期限から5ヶ月遅れで PRC 病院の対象3部門及び9保健センターで行動基準書（ビジョン／ミッション）が掲示された。衛生基準書も PRC 病院の3部門で掲示されている。なお、掲示が遅れた理由としては、2010年の5ヶ月間の退避による日本人専門家の活動停止が影響している。
	【指標 1-d)】 WIT の活動レポートが毎月作成される。	2010年4月から2011年8月まで、PRC 病院の対象3部門において月平均0.37回（17ヶ月で平均6回）の WIT 会議が開催された。また PRC 病院には、これら WIT 会議に加えて、WIT チーフ会議が月平均0.65回（17ヶ月で平均11回）開催されている。 9保健センターにおいて月平均0.72回（17ヶ月で平均12回）の WIT 会議が開催された。ムタクラ保健センターでは、毎月定期的に保健センター会議を開催している。
成果2：各施設長のリーダーシップにより、現場スタッフの 5S 活動をとおして、妊産婦・新生児ケアの業務環境が改善される	【指標】対象施設で以下の 5S 活動が WIT によって実施される（モニタリング記録）1) 危険物・医療廃棄物の分別ルールが策定され、分別される。2) 対象部門の物品保管方法がルール化され、実施される。3) 患者用待合椅子が適切な場所に設置され、活用される。	医療現場では、廃棄物分別化の基準が作成され、各部門で実施された。また危険物・廃棄物の廃棄ルールが明文化され各部門に掲示された。業務の効率化を図るためにラベルを活用して文具、薬品や医療材料が保管された。全施設において分別も行われていた。患者のための環境改善として患者待ち合いスペースの整備がある。プロジェクトの小規模営繕活動により調達された多少の患者用ベンチは、適切な場所に配置され、ベンチの座面をペンキ等で区切り、番号を入れる工夫も見られた。
成果3：対象施設において機材の予防メンテナンスが、産科及びメンテナンス部門の職員の全員参加により、継続的に行われる。	【指標 3-a)】対象施設において、機材使用注意タグが、医療機材に添付される（日本の無償協力案件完了後、3ヶ月以内）	本事業開始時の貼付率は 0%であるが、中間レビュー時には平均 77.0%、終了時評価の際には 98.4%を達成した。
	【指標 3-b)】対象施設において、医療機材が設置された部屋に予防メンテナンスシートが掲示され、使用后処理・稼働可能状態が記録・管理される。（機材使用注意タグが添付されて6ヶ月以内）	本事業開始時の掲示率は 0%であるが、中間レビュー時には平均 72.5%、終了時評価の際には 92.5%を達成した。

(続く)

別添表 1 成果の達成度（続き）

成果	指標	実績
成果 4: 看護スタッフの、妊産婦・新生児ケアにかかわる技術・知識が強化される。	【指標 4-a)】技術研修生の全員がポスト・テストで 50%以上を獲得する。	2009 年 10 月、第 1 回助産研修のポスト・テストで 18%の参加者が 100 点中 80 点を獲得した。 2010 年 9 月、第 2 回助産研修のポスト・テストで 97%の参加者が 100 点中 50 点以上を獲得した。 2011 年 6 月、正常分娩チェックリスト研修のポスト・テストで 100% (25 名全員) が 100 点中 50 点以上を獲得し、平均得点は 70.8 点であった。 2011 年 8 月、正常分娩チェックリスト及びパルトグラム ²⁴ の活用研修のポスト・テストで 88.9% (18 名参加者のうち 16 名) が 100 点中 50 点以上を獲得し、平均得点は 65.3 点であった。
	【指標 4-b)】対象施設で助産研修を受けたスタッフが 100 名を超える。	2011 年 12 月、9 回延べ 273 名の対象施設の医療従事者が助産研修を受けた。
	【指標 4-c)】マダガスカル ²⁴ の国外技術研修で得られた知識を踏まえて、正常分娩ケアチェックリストが作成される。	2011 年 5 月、正常分娩チェックリストが作成された。 2011 年 6 月、正常分娩チェックシートが作成された。 2011 年 7 月、ブルンジ保健省及び PNSR による承認が行われた。 2011 年 12 月、正常分娩チェックリストの改訂版が完成したことと 2012 年 1 月以降、整備されたモニタリングシステムに従って利用状況をモニターすることとなった。
	【指標 4-d)】業務従事者のケア行為に対する意識・態度が変化する。	2009 年 3 月及び 2011 年 9 月に行われた保健医療従事者に対する調査の比較から、保健医療従事者の意識・態度に以下の変化があった。それぞれ 104 名と 81 名からの回答が得られた。 ➤ スタッフはよい態度で接するべき：11.3%→63.9% ➤ 患者の満足が重要：3.8%→63.9%

(出所) JICA 提供資料より評価者が作成

²⁴ (英: partogram) 分娩進行状況を一目で把握できるように記載した表