

国名	レンピラ県及びエルパラライソ県母子保健医療サービス整備計画
ホンジュラス共和国	

I 案件概要

事業の背景	ホンジュラスの5歳未満児死亡率（2011年、21.4人/出生千対）及び妊産婦死亡率（2010年、100人/出生10万対）は中南米諸国の平均を上回っていた。ホンジュラス政府は、家庭を単位としたプライマリーヘルスケアとして、「国家保健モデル」の導入を推進していたが、活動の拠点である第一次レベルの医療施設においては、施設の老朽化や医療器材の不足が著しく、住民に対して母子保健を含む十分な保健サービスを提供することが困難な状況であった。					
事業の目的	本事業はレンピラ県及びエルパラライソ県の第一次医療施設（レパエラ保健施設、ダンリ保健施設）において、施設建設及び医療器材整備により、住民への適切な保健医療サービスの提供を図り、もって同地域の母子保健を含む保健医療サービスの質の改善に寄与することをめざす。					
実施内容	1. 事業サイト：レンピラ県、エルパラライソ県 2. 日本側：1) 土木工事：レパエラ第一次医療施設（保健所と県病院の中間レベルの機能を有するポリクリニック）1か所の建設、2) 医療器材の調達（一般撮影X線装置、超音波診断装置、高圧蒸気滅菌器、超音波ネブライザ、等）、3) コンサルティングサービス 3. 相手国側：事業サイトの確保、整地、インフラ接続、等					
事業期間	交換公文締結日 2014年4月21日 2017年12月26日 （修正）	贈与契約締結日 2014年4月21日 2015年9月16日 （修正1） 2018年1月19日 （修正2）	事業完了日 （計画）	2016年1月 （23か月）	事業完了日 （実績）	2019年10月18日 （63か月）
事業費	交換公文供与限度額・贈与契約供与限度額：624百万円					
相手国実施機関	保健省					
案件従事者	本体：株式会社山下設計、株式会社フジタプランニング コンサルタント：株式会社利根エンジニア					

II 評価結果

【留意点】

- 事前評価では、目標年が2019年（事業完了3年後）となっていた。しかしながら、本事業の完了は2019年であったこと、ダンリ保健施設の修繕期間中は機材の一部が活用されていなかったことから、事後評価では、目標年を2022年とし、目標値は瑕疵検査での計算に基づいて再設定した。

1 妥当性/整合性	<p><妥当性></p> <p>【事前評価時のホンジュラス政府の開発政策との整合性】 「国家ビジョン」（2010年～2038年）及び「国家計画」（2010年～2022年）において、社会的に困難な状況にある国民に対する保健サービスの提供、また、「国家保健計画」（2010年～2014年）においてプライマリーヘルスケア（PHC）をベースとした「国家保健モデル」の導入が促進されていた。本事業は、事前評価時点におけるホンジュラスの開発政策と、整合性が高い。</p> <p>【事前評価時のホンジュラスにおける開発ニーズとの整合性】 特にレンピラ県やエルパラライソ県等の地方部での施設の老朽化や医療機材の不足は深刻であり、医療施設・機材の整備は喫緊の課題であった。本事業は、事前評価時点におけるホンジュラスの開発ニーズと、整合性が高い。</p> <p>【事業計画/アプローチの適切性】 本事業の計画/アプローチは適切である。事業計画/アプローチに起因する課題は確認されなかった。</p> <p>【評価判断】 以上より、本事業の妥当性は③¹と判断される。</p> <p><整合性></p> <p>【事前評価時における日本の援助方針との整合性】 「対ホンジュラス共和国国別援助方針」（2012年）の重点分野の一つが保健分野を含む地方開発であった。本事業は、事前評価時の日本の対ホンジュラス援助方針と整合している。</p> <p>【JICA他事業・支援との連携/調整】 事業期間中に計画された本事業とJICAボランティア派遣及び「『国民保健モデル』に基づくプライマリーヘルスケア体制強化プロジェクト」（2013年～2018年）との連携・調整は一部実施され、事後評価時に正の効果が一部確認された。本事業で整備された施設に産科医と看護師のボランティアが配置され、調達機材を用いて活動が進んだ。一方、技術協力事業は本事業の施設施工期間中に完了したため、本事業との相乗効果については確認できなかった。</p> <p>【他機関との連携/国際的枠組みとの協調】 事前評価時に計画された米州開発銀行（IDB）との連携/協調が想定どおりに実施され、事後評価時に正の効果が確認された。本事業の施設はIDBがレンピラ県レパエラ施設内に整備した母子クリニックに隣接して建設された。本施設には、両施設の患者の診断・経過モニタリングに必要な分析を行うことができるラボが整備されており、総合的な保健サービスの提</p>
-----------	---

¹ ④：「非常に高い」、③：「高い」、②：「やや低い」、①：「低い」

供を可能にしている。

【評価判断】

以上より、本事業の整合性は③と判断される。

【妥当性・整合性の評価判断】

以上、本事業の妥当性及び整合性は③と判断される。

2 有効性・インパクト

【有効性】

本事業の目的は、エルパライス県ではCOVID-19の影響が大きかったことを考慮して、おおむね計画どおりに達成されたと判断する。レンピラ県のレパエラ保健施設では、2022年の出産件数と外来患者数は目標値以上であった。2022年に産前健診を受診した妊婦は目標値以下であったが、超音波診断装置は内科、外科などで頻繁に活用されており、計画以上の活用となった。エルパライス県のダンリのガブリエラ・アルバラード病院では、産前健診数、出産件数、外来患者数、超音波診断装置使用数はみな目標に到達しなかった。これはエルパライス県ではCOVID-19の流行が非常に大きかったことが原因と考えられ、実際にレンピラ県（人口約38.2万人）では2020年の感染者数、死亡者数がそれぞれ1,357人、51人であったのに対して、エルパライス県（人口約51.8万人）ではそれぞれ4,926人、122人であった。ガブリエラ・アルバラード病院は地域の中核病院として、流行期間中は救急患者とCOVID-19の患者のみを戦略的に受け入れていた。一般外来部門は2022年まで閉鎖されていた。妊婦は病院に行くのを躊躇し、多くは恐らく同じネットワーク内の近隣の保健センターで産前健診を受けていたと考えられる。

定性的効果としては、両保健施設によると、外来・産科・救急部門間の連携が改善した。調達機材、特に超音波診断装置は様々な診療科で活用されている。レパエラ保健施設では、サービスが改善したことで患者のニーズも拡大しており、スタッフが新規に雇用されないために保健スタッフの負荷が増加している。

【インパクト】

表1は、対象施設が位置するレンピラ県及びエルパライス県の母子保健の状況を示したものである。レンピラ県では、リスクの高い若年層の妊娠・出産が問題であったが、ポリクリニックの建設により保健所の負担が軽減され、妊産婦に対して丁寧な対応ができることになったことに加え、高度な処置が必要な妊産婦に対しては専門的でタイムリーな処置が実施できるようになったことで妊産婦死亡率が半減した²。エルパライス県では、5歳未満児死亡率に大幅な改善が見られた³。

また、調達機材は、ほかの診療科での診察の改善にも貢献している。例えば、レパエラ保健施設では、X線装置が歯科、内科、心理学的評価に活用されている。この改善により、レパエラ保健施設には、レンピラ県だけでなくサンタ・バルバラ県にも隣接する他の市からも多くの患者が訪れるようになった。

表1：母子保健の状況

指標	2014	2019	2020	2021
レンピラ県				
5歳未満児死亡率（出生千対）	13.3	16.3	22.0	15.0
妊産婦死亡率（出生10万対）	70.8	35.8	0	35.40
エルパライス県				
5歳未満児死亡率（出生千対）	22.1	13.3	15.2	14.4
妊産婦死亡率（出生10万対）	17.6	18.6	104.2	0

出所：レパエラ保健施設、ダンリ保健施設。

【評価判断】

以上より、本事業の有効性・インパクトは③と判断される。

表2：定量的効果

指標	基準値 2012年	目標値 2022年 事業完了 3年後	実績値 2020年 事業完了 1年後	実績値 2021年 事業完了 2年後	実績値 2022年 事業完了 3年後	実績値 2023年 (9月時 点)	情報源
レパエラ							
1. 産前健診受診者数（人／年）	3,554	4,017	N.A.	N.A.	2,939	461	レパエラ保健施設。
2. 出産件数（人／年）	384	434	403	442	449	259	レパエラ保健施設。
3. 外来患者数（人／年）	16,100	18,193	N.A.	N.A.	19,786	16,846	レパエラ保健施設。
4. 超音波診断装置仕様数（件／年）	480	804	N.A.	N.A.	2,193	1,160	レパエラ保健施設。
ダンリ							
1. 産前健診受診者数（人／年）	6,693	7,697	5,397	5,648	5,827	2,538	ガブリエラ・アルバラード病院。
2. 出産件数（人／年）	0	6,575	5,428	5,708	5,880	2,548	ガブリエラ・アルバラード病院。
3. 外来患者数（人／年）	65,711	75,568	44,947	48,502	51,606	29,509	ガブリエラ・アルバラード病院。
4. 超音波診断装置仕様数（件／年）	0	1,539	581	1,094	1,021	326	ガブリエラ・アルバラード病院。

注：ダンリのガブリエラ・アルバラード病院は地域の中核病院であり、レパエラの保健施設はポリクリニックで近隣に産婦人科のある中核病院が別途ある。この違いが、出産件数の目標値の差異につながっている（指標2）。

3 効率性

事業費は計画内に収まったが（計画比：83%）、事業期間は大幅に計画を上回った（計画比：270%）。事業費が計画内に収まった主な理由は、入札不調後に保健施設一か所の建設が取りやめになったことである。他方、事業期間が計画を超

² 2020年の妊産婦死亡率が0であるのは、大きなリスクのある妊婦は、出産にあたり、近隣の、機材のより整った施設またはテグシガルバの施設にリファーされたためと推察される。

³ 妊産婦死亡率については、COVID-19の影響により2020年は状況が悪化した。

過したのは6回の入札不調による。

	事業費（日本側の支出のみ、円）	事業期間（月）
計画（事前評価時）	624	23
実績	517	62
割合（%）	83%	270%

アウトプットについては、入札不調があり、ダンリ保健施設の建設中止を含めて事業のコンポーネントが一部修正された。

以上より、効率性は②と判断される。

4 持続性

【制度・体制面】

現場レベルでは、地域マネージャー、ネットワーク・コーディネーター、行政官、スーパーバイザー、医療従事者により保健活動が実施・調整されている。保健サービスは保健省によって四半期ごとにモニタリングされている。レパエラ保健施設によると、大部分において、医療サービスを提供するのに十分な要員が配置されているが、機材の維持管理・修繕の要員は十分ではない。ガブリエラ・アルバラード病院については、本事業の機材の運用に要員1名が配置されているほか、通常予算と診療報酬からの自己財源により医療サービスの従事要員が雇用されている。

【技術面】

レパエラ保健施設では、予算不足のため、施設や設備の運営維持管理に専念する要員が配置されておらず、2022年の政権交代以降に採用された新規職員への訓練も実施されていない。一方、ガブリエラ・アルバラード病院からは、施設や設備の運営維持管理に十分な技術を維持しているとの回答があった。職員は基礎的な研修を受けたのみであるが、運営維持管理のマニュアルが活用されている。

【財務面】

レパエラ保健施設はレパエラ統合保健サービスネットワーク（RISS）⁴の一部であり、保健サービス提供の地方分権化モデルが適用され、レパエラ市によって管理されている。このモデルでは、サービス提供者にはある程度の予算計画・執行上の柔軟性が与えられ、医薬品やその他の消耗品の購入のニーズなどを考慮することができている。これによって、保健サービス提供が改善している。実際に、レパエラのサービス提供の改善の結果、ほかのRISS区域からの患者が増えたため、施設・設備の運営・維持を含めてサービスのすべてをカバーするには予算が不足している。ガブリエラ・アルバラード病院については、保健省からの予算配分のほか、病院と外部コンサルティング部門によるサービス提供から独自の収入もある。

【環境・社会面】

環境・社会面の問題は確認されず、対応策を講じる必要はなかった。

【運営・維持管理の状況】

両施設とも超音波ネブライザーや一部の機器についてはCOVID-19の流行期間中に感染拡大防止のために使用されず修理が必要な状況にあるが、主たる供与機器である一般撮影X線装置、超音波診断装置、高圧蒸気滅菌器については問題なく活用されている。評価時点において、レパエラ保健施設では、故障機材の緊急修理が必要な場合は、外部の修理サービスを利用している。ガブリエラ・アルバラード病院では、評価時には機材保証の一環として、請負業者による保守管理が実施されており、保証期間終了後は、必要な維持管理予算を確保する予定。いずれの場合も、保健省の中央レベルが予算の増額を計画、維持管理を担当する人員の増員をもって、管理計画を通じて維持管理を行うことになる。両施設とも、必要なスペアパーツや消耗品の購入に関する特段の問題は今のところ発生していない。

【評価判断】

以上より、本事業の運営・維持管理には制度・体制、技術、財務、状況に一部問題があり、本事業によって発現した効果の持続性は②と判断される。

5 総合評価

本事業は、事業目的をおおむね計画どおりに達成した。レパエラ保健施設では産前健診数が計画以下であったものの、出産件数、外来患者数、超音波診断装置の使用回数が計画を超えた。他方、ガブリエラ・アルバラード病院ではこれらの指標は達成されなかった。効率性に関して、事業費は計画内に収まったものの、入札不調により事業期間が計画を大幅に超えた。持続性については、レパエラ保健施設では、機材の維持管理に係る人員体制に改善の余地があるが、ガブリエラ・アルバラード病院では特段の問題は指摘されなかった。

以上より、総合的に判断すると、本事業の評価は高いといえる。

Ⅲ ノンスコア項目

IV 提言・教訓

実施機関への提言：

- 保健省に対して、両施設の newly 職員に対して医療機器の操作と保守管理に関する研修を実施するよう提言する。講師は、日本で実施された JICA「医療機材管理・保守」研修の帰国研修員が務めることができる。
- 保健省に対して、保証期間終了後の機材の適切な維持管理・修理を確実にを行うため両施設に技術スタッフの派遣を行うよう調整することを提言する。

JICA への教訓：

- 対象の2施設の財政状況は、予算の中央集権・地方分権の特徴により異なっていた。ガブリエラ・アルバラード病院の場合、予算は直接保健省から配賦され、特定の支出項目と金額があらかじめ決められているなど厳格な傾向にある。一方、レパエラ保健施設とそのサービス提供は地方分権化されており、レパエラの RISS がカバーする地域において保健サービス提供を所管するレンパラ市によって管理されている。地方分権の状況に関わらず十分な予算を確保するためには、準備調査の期間に対象施設それぞれの地方分権化の状況を入念に調査することが重要である。

⁴ RISS は家庭保健チーム、一次医療施設、高次病院及びネットワーク調整チームで構成されている。事後評価時、保健省は JICA の技術支援を受けて「保健サービスネットワークを通じた保健サービスデリバリー強化プロジェクト」（2021年～2026年）を実施していた。

また、各施設への予算配賦システムに応じて、状況維持管理・補修の費用や消耗品費の算定だけでなく、事業完了後にこれらの予算がどのように確保されるかについて実施機関と協議することが必要である。



レパエラ保健施設に設置された X 線装置



ガブリエラ・アルバラード病院の新生児室に設置された保育器