

国名 パラグアイ	プライマリーヘルスケア体制強化プロジェクト
-------------	-----------------------

I 案件概要

事業の背景	パラグアイにおいて5歳未満児死亡率は1,000出生当たり23人（域内平均18人）、妊産婦死亡率は10万出生当たり95人（域内平均66人）であり、南米地域で最も高い状況であった（WHO保健統計2009年）。主な要因としては、保健医療行政における隘路、医療従事者の技術・知識欠如、インフラ及び医薬品の不足、さらに、交通手段の欠如や重い医療費負担を抱える貧困層の医療施設へのアクセス問題等が含まれる。パラグアイ政府はかかる状況を改善するために、国民のプライマリーヘルス（PHC）サービスに対するアクセス改善を優先事項とし、厚生省は家庭保健ユニット（Unidades de Salud de la Familia: USF）を設置した。ただし、県レベルにおいてはPHC実施のための規程やマニュアルが開発されておらず、USFにおける人材不足が深刻であった。	
事業の目的	本事業は、カアグアス県におけるPHC実施体制の明確化、保健医療組織及び行政機関の運営管理能力の向上、USFのサービスの質向上、県レベルにおける救急連絡体制の確立等を通じ、USFを核とした保健医療サービス体制の整備を図り、もってカアグアス県、第5衛生行政区における母子保健水準の向上を目指した。 1. 上位目標：対象地域において、母子保健水準が向上する 2. プロジェクト目標：対象地域において、家族保健ユニット（USF）を核とした保健医療サービス体制が整備される	
実施内容	1. 事業サイト：カアグアス県（第5衛生行政区） ¹ 2. 主な活動：(1) 厚生省において、保健医療サービス（USFを含む）におけるPHC体制を明確にする、(2) USFの活動地域で、保健医療サービス機関及び行政機関の運営管理能力を強化する、(3) USFのサービスの質を向上させる、(4) 県レベルにおける救急連絡体制を確立する。 3. 投入実績 日本側 (1) 専門家派遣 8人 (2) 第三国専門家 8名（エルサルバドル） (3) 研修員受入 10人 (4) 第三国研修 18名（エルサルバドル） (5) 機材供与 PC, プリンター、血圧計、体重計、聴診器、救急車、車両等 (6) 現地費用 相手国側 (1) カウンターパート配置 17人 (2) 厚生省内執務スペース及びカアグアス県衛生局内執務スペース、研修スペース等 (3) 現地活動費	
事業期間	2012年2月～2017年1月（延長期間：2016年2月～2017年1月）	事業費 （事前評価時）321百万円、（実績）321百万円
相手国実施機関	厚生省プライマリーヘルスケア総局（2018年以降、プライマリーヘルスケア総局は「プライマリーヘルス局」に名称変更し、「保健ネットワーク・サービス開発総局」の傘下に移管された）	
日本側協力機関	--	

II 評価結果

【評価の制約】

・新型コロナウイルス感染症流行に対する移動制限や封鎖措置により、対象サイトでのデータ収集や実査が計画どおりに実施することはできなかったため、実際に事後評価時に地方で収集したデータは質、量ともに想定よりも限られたものとなった。加えて、カアグアス県では警戒を要する感染状況であったために、病院訪問の際の感染リスクを考慮し、計画に沿った現地調査の実施は出来なかった。また、事後評価時点においては、調査対象の保健従事者は新型コロナウイルス感染症患者に対して細心の注意を払うべき状況にあったことを留意すべきであった。ただし、これに対処するために、1) 新型コロナウイルス感染症流行以前に収集していた既存のモニタリングデータに依拠する、2) 行政関連データの机上調査の範囲を拡大する、3) 利用可能な場合は遠隔でのデータ収集及び、分析方法にて実施する等の次善策をとった。

【留意点】

本事業のPDMの論理構成と上位目標に対する指標選択の問題

・本プロジェクト目標は「対象地域においてUSFを核とした保健医療サービス体制が整備される」と設定され、主にカアグアス県のPHC実施体制全体の改善に取り組んだ。一方で、上位目標においては母子保健分野に限定された「対象地域において母子保健水準が向上する」と設定されていた。したがって、上位目標と本プロジェクト目標との因果関係はなく、プロジェクトデザインにおいて相関関係と因果関係が概念的に混同されていた。さらに、上位目標に対しては継続的な努力による母子保健に対する保健医療サービスの質を測る指標は設定されておらず、妊産婦死亡率、1歳未満児死亡率の改善が設定されていた。しかしながら当該目標値の達成には多様な要因が想定されるものであった。したがって、事後評価調査においては全体の論理的な整合性を確保する上で、補足して母子保健の状況とそれに対する本事業の貢献度を捉えるべく、高血圧症の妊婦数の時系列データの収集に努めたものの、公定データベースには当該項目データは集計されていなかった。また、2017年以降のデータ測定における統計手法の変更により、公式データベースに記録されているデータの評価は困難であり、結論付けられるものではなかった。

¹ 第5衛生行政区は、プライマリーヘルスケア局と衛生局によって、カアグアス県における同局の管轄区域として指定されている。第5衛生衛生区の位置は、県下に22行政区をもつカアグアス県と同一である。

1 妥当性

【事前評価時のパラグアイ政府の開発政策との整合性】

本事業はパラグアイ政府の開発政策に合致していた。厚生省の保健政策「生活の質と平等な健康に向けた公共政策」では、保健政策における方針として、国民が健康を享受する権利（保健医療サービスを受ける権利）を保障するための法的枠組みの確立、ニーズの高い層に焦点を絞った政策・プログラムによる貧困削減、PHC の実施、市民参加の促進等を挙げている。

【事前評価時のパラグアイにおける開発ニーズとの整合性】

本事業はパラグアイの開発ニーズに合致していた。地域の保健医療サービス提供に関しては、以下のような差し迫った諸課題があった。1)PHC実施のための規程、手順マニュアルの不在及び県レベルでの実施体制の未整備、2) USF職員に対する十分な教育・研修の未提供、3)USF、地域病院等を含む域内の保健医療諸機関の救命救急やレファラル等を包括する地域医療連携体制の未整備等。

【事前評価時における日本の援助方針との整合性】

本事業は日本の援助方針と合致していた。日本政府の同国支援の重点分野には、貧困緩和、社会福祉の強化、貧困層の生計向上、ガバナンス強化等が含まれていた²。

【評価判断】

以上より、本事業の妥当性は高い。

2 有効性・インパクト

【プロジェクト目標の事業完了時における達成状況】

本事業のプロジェクト目標は達成された。カアグアス県のUSFにおける受診者数は、2012年に比べ2015年には55%増加した（指標1）。また、同県で妊娠4か月までの妊婦健診受診率は2015年に50%を超えた（指標2）。同県の施設分娩率は2015年に95%に達した（指標3）。同県のUSFにおいて継続的コントロールされている高血圧患者数は、2012年と比べ2015年には56.3%増加した（指標4）。

【事業効果の事後評価時における継続状況】

事業完了以降、本事業の効果は一部継続している。事後評価時、カアグアス県に設置されたUSFおよびPHC実施体制に関係する医療従事者数（N=249）は事業実施前の従事者数（N=133）のほぼ2倍であった。本事業による研修モジュールの一部は事業完了後にも一部実施されている。厚生省の公定データベースによると、同県のUSFでの受診者数は、229,677件（2016年）から260,736件（2019年）と着実に増えており、2012年の基準年から76%増加した。他方で、一旦は目標値の50%に達したものの、妊娠4か月までの妊婦健診受診率は2015年の50%に比べ2016年には29.4%に低下し、事後評価時点に至るまで実質的に低い水準に留まっていた。同様に、施設分娩率も事業完了後は概して横ばい状態が続いている。同県のUSFにおいて継続的コントロールされている高血圧患者数は過去3年間で2倍以上となっている。ただし、入手可能なデータでは患者の属性別のものがなく、高血圧症の妊婦数は特定できなかった点に留意すべきある。したがって、同データは同地域のUSFにて受診可能であった高血圧症患者総数を示すのみである。

【上位目標の事後評価時における達成状況】

事後評価時において、上位目標は未達成であった。過去4年間（2017年～2020年）、第5衛生行政区における妊産婦死亡率は10万出生当たり50人を未だ超えていた（指標1）。また、同行政区の同時期の1歳未満児死亡率も1,000出生当たり10人を未だ超えていた（指標2）。

【事後評価時に確認されたその他のインパクト】

事後評価の調査によると正のインパクトが確認された。特に、同医療サービス体制内のUSFの医療従事者や各コミュニティの保健推進員に対して、女性達が適時に公然と支援を求め、身に迫っている危険について具体的に伝えることが出来るようになった等、ジェンダーに基づく暴力の問題に対するエンパワーメントが観察された。その他、負のインパクトは確認されなかった。

【評価判断】

よって、本事業の有効性・インパクトは中程度である。

プロジェクト目標及び上位目標の達成度

目標	指標	実績
プロジェクト目標 対象地域において、家族保健ユニット（USF）を核とした保健医療サービス体制が整備される	(指標1) カアグアス県のUSFにおける受診者数が2012年に比べ50%増える。	達成状況：達成（継続） （事業完了時） 2016年のUSFにおける受診者数（ただし、1月から10月までの合計）は229,677人であり、2012年の実績148,113人と比較して、増加率は55%となった。 （事後評価時） 受診者数は230,632人（2018年）と260,736人（2019年）であり、増加率はそれぞれ56%、76%となった。着実に増加した理由として、USFによるPHCサービス提供の対象範囲の拡大、サービスの質向上、及び当該サービスに対する一般の認知度があげられる。
	(指標2) カアグアス県において、妊娠4か月までの妊婦健診受診率が50%になる。	達成状況：達成（継続していない） （事業完了時） 2015年時点での妊娠4ヶ月までに妊婦健診受診した割合は50%であった。 （事後評価時） 上記2015年に報告された目標値50%の達成にもかかわらず、事後評価調査で得た時系列データによると、事業完了後は以下に示すように50%を下回っている。事業実施前の水準以下になっていることから、継

² 外務省「ODA 国別データブック」2011年

		<p>続していないと判断した：29.4%（2016年）、25.8%（2017年）、25.7%（2018年）、36.8%（2019年）30.5%（2020年）。</p> <p>達成状況：達成（一部継続） （事業完了時） 2015年時点での施設分娩率は95%とされた。 （事後評価時） 上記の2015年の目標値95%の達成にもかかわらず、事後評価調査によって得られた時系列データによると、2015年の割合は64.7%であった。 事後評価時点で2015年のデータ間の差が生じた理由を同年の生データで検証することができなかったため、調査にて収集した以下の比率に基づき継続状況を判断した：63.7%（2016年）、63.1%（2017年）、61.7%（2018年）、63.0%（2019年）、47.4%（2020年）。2020年初からのCOVID-19感染流行により、政府による外出制限と医療体制の逼迫により、2020年の施設分娩率に対して影響があった可能性が高い。2015年から2019年までの時系列データにおいて横ばい状態であったため、一部継続と見なした。</p>																							
	<p>（指標3） カアグアス県において、施設分娩率が95%になる。</p>																								
	<p>（指標4） カアグアス県のUSFにおいて継続的コントロールされている高血圧症患者数が2012年と比べて50%増加する。</p>	<p>達成状況：達成（継続） （事業完了時） 2012年はUSFによってUSFにおいて継続的コントロールされている高血圧症患者数は33,783人であったが、2015年には52,818人であり、増加率は56.3%となった。 （事後評価時） 事業実施後、USFの監視下にある高血圧症患者の数は、107,645人（2018年）、115,056人（2019年）、137,390人（2020年）となっていた。2012年からの増加率は全て50%を超え、2015年の52,818人と比較して2倍であった。このような増加の理由の一つは、全てのUSFが実施した管理強化と定期的な訪問であると考えられ、結果的に、コミュニティ内の患者に対する適切なモニターを受ける動機付けになった可能性がある。ただし、利用可能なデータでは、以下の上位目標の安全な出産に含意のある高血圧症の妊婦数を特定できないことが確認された。 （事後評価時）未達成</p>																							
<p>上位目標 対象地域において、母子保健水準が向上する</p>	<p>（指標1） 第5衛生行政区で妊産婦死亡率が出生10万対50以下になる。</p>	<p>表1：第5衛生行政区の妊産婦死亡率</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th>基準値</th> <th colspan="4">実績値</th> </tr> <tr> <th>2014</th> <th>2017</th> <th>2018</th> <th>2019</th> <th>2020</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>妊産婦死亡率(10万出生当たり)</td> <td>72.3</td> <td>86.7</td> <td>63.1</td> <td>78.8</td> <td>97.7</td> </tr> <tr> <td>出産数(施設分娩)</td> <td>8,295</td> <td>8,071</td> <td>7,914</td> <td>7,610</td> <td>6,138</td> </tr> </tbody> </table>		基準値	実績値				2014	2017	2018	2019	2020	妊産婦死亡率(10万出生当たり)	72.3	86.7	63.1	78.8	97.7	出産数(施設分娩)	8,295	8,071	7,914	7,610	6,138
	基準値	実績値																							
	2014	2017	2018	2019	2020																				
妊産婦死亡率(10万出生当たり)	72.3	86.7	63.1	78.8	97.7																				
出産数(施設分娩)	8,295	8,071	7,914	7,610	6,138																				
	<p>（指標2） 第5衛生行政区で1歳未満児死亡率が出生1,000対10以下になる。</p>	<p>（事後評価時）未達成</p> <p>表2：第5衛生行政区で1歳未満児死亡率</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th>基準値</th> <th colspan="4">実績値</th> </tr> <tr> <th>2014</th> <th>2017</th> <th>2018</th> <th>2019</th> <th>2020</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1歳未満児死亡率(1,000出生当たり)</td> <td>13.3</td> <td>11.5</td> <td>13.2</td> <td>12.6</td> <td>11.0</td> </tr> </tbody> </table>		基準値	実績値				2014	2017	2018	2019	2020	1歳未満児死亡率(1,000出生当たり)	13.3	11.5	13.2	12.6	11.0						
	基準値	実績値																							
	2014	2017	2018	2019	2020																				
1歳未満児死亡率(1,000出生当たり)	13.3	11.5	13.2	12.6	11.0																				

出所：パラグアイ国電算統計サブシステム（SSIEV）

3 効率性

本事業は、アウトプットは計画通りに産出され、事業費は計画内に収まったものの（計画比100%）、事業期間は計画を上回った（計画比は125%）。以上により、効率性は中程度である。

4 持続性

【政策面】

政策的なPHCの推進は第5衛生行政区の「地域戦略計画」（2011-2013）に示されるように根本的に重要とされている。同計画は2021年まで改訂がなく、継続的に有効とされ、母子保健推進の戦略的運営と、第5衛生行政区における有効なサービス提供ネットワークの拡大を通じて、住民生活の質と健康の平等な向上を強調している。同計画に基づき、カアグアス県での新規のUSF設置について、当該地方自治体評議会との共同作業が行われた。また、（総計45カ所USFのうち）新規設置の10カ所のUSFにおいて地方公務員に対する「早期幼児期開発」に関する研修が実施された。

【制度・体制面】

厚生省の所掌範囲及び権限に変更はない。ただし、調査結果によると、USF3カ所ごとに歯科医1名とコミュニティ保健推進員5名を配置することになっていたものの、人件費の充実に必要な公的資金が不足しているため、所定の配置が実現しておらず、人員不足とのことであった。その結果、異なる業務と専門性をもつ職員のチームによる全てのPHC分野に対する質の高い

公的サービスの提供は未だ困難であった。したがって、人員配置は不十分であると考えられる。さらに、現状の情報処理・自動在庫管理システム（SICIAP³）においては、関連データ処理と並行して業務実施を行う多目的人材の配置が未だなされていないことも挙げられる。

【技術面】

調査結果によると、第5衛生行政区においては、PHCの実施促進能力の向上のための多様な研修モジュールと技術支援が提供されているため、必要なスキルはほぼ十分に修得されていると考えられている。多様な研修コースの受講により、職員は同地域の医療ネットワークにおけるPHCのためのマニュアルの順守、ミッションの重要性及び業務のチーム内調整に関して高い意識を持つようになった。このような経緯で当該職員は地域社会に対する啓発と参加向上も含むUSFの諸活動への支援に注力している。医療ネットワークのシステム改善に関する域内の自治体との調整については、職務マニュアル及び作業ガイドが全ての地域プログラムと各自治体本部に共有された。

現下の新型コロナウイルス感染症への対応と本事業との関連性の文脈では、同地域においては2020年9月より電話診断が開始された。その結果、5ヵ月間に計2,095件の問い合わせが地域社会から寄せられた。さらに、よりマクロレベルの包括的現状分析が45カ所のUSFにて実施され、厚生省本省に対して報告がなされた結果、緊急事態の対応として提示された解決策は迅速に実行された。高リスクグループへの対策として、移動保健ユニット⁴による老人介護施設への対応措置が可能となった。新型コロナウイルスによる呼吸器症状の早期発見については、地域社会での個別のモニタリングの実施が必要とされたため、日/月単位での申告用電子モニタリングフォーム（Excel形式）が作成された。

【財務面】

検証できる財務データの提供がなされなかったため、予算額の支出状況は確認できなかった。年間予算配分自体はあったものの、各金額が満額支出されなかった可能性もあり、公的資金のみで運営費用すべてを負担することは困難であった。調査結果によると、遠隔地に対するPHCサービスの提供に必要な支出とともに人員配置の問題があった。包括的なUSFの諸活動の実施と同ネットワークの網羅的な拡大に必要と考えられる資金レベルに照らし、現状の予算額が不十分である懸念が示された。

【評価判断】

以上より、制度・体制面、財務面に一部問題があり、本事業によって発現した効果の持続性は中程度である。

5 総合評価

本事業は、プロジェクト目標は達成したものの、上位目標は未達成であった。ただし、能力向上により第5衛生行政区における広い意味でのPHCの促進に正のインパクトを与えたと考えられる。持続性に関しては必要とされるサービスを提供するには制度的に人員不足が散見され、特に行政区内の僻地にサービス提供範囲をさらに広げることは財務的に困難であると考えられる。効率性については、事業期間が計画を上回った。

以上より、総合的に判断すると、本事業は一部課題があると評価される。

III 提言・教訓

実施機関への提言：

- ・事後評価調査中、事業効果の測定対象データの一部がそもそも存在せず、また、既存のデータの数値に明らかな不一致もあり、有意な比較ができないことが散見された。有効なデータ収集、分析及び管理は、リソース配分に関する事実に基づいた意思決定の基盤である。したがって、定期的なモニタリングと評価のため、所定のシステム内でデータ収集し得る検証可能な指標を選択し、活用する必要がある。

JICAへの教訓：

- ・本事業においては現場勤務の職員よりも上級職員が多く参加した結果となった。しかし、実際には現場勤務の職員は常勤であり、施設内で日常的に業務に従事している。一方で、上級職員（病院長や副院長等）は一般的に4年毎に異動があり、交代することとなっている。本事業においてより多くの現場勤務の職員を招聘していれば、より幅広い参加型の方法論が継続的に実施され、事業の持続性の向上に貢献したと考えられる。したがって、JICAは関連機関の人事管理の慣行を慎重に検証し、管理職よりもより長く業務に従事する常勤職員の参加を検討することを推奨する。
- ・事業の設計段階から関連データの定義及びデータの測定がどのようになされているかを確認することは極めて重要である。それには、どの職員もしくはどの部局がPHC等の公益に資するデータを適切な手続きを通じて管理する責任を負っているのか特定することが不可欠である。さらに、通常、医療従事者の大多数は統計ツールの使用やデータ収集に対する研修受講が必須ではないため、効果的な事業モニタリングのためには事業計画の初期段階から彼らの参加を確保することが重要である。

³ 同システムは医薬品の配布と供給を管理システムであり、USFネットワークの支援に加え、患者の属性データにより照合することが可能である。

⁴ 同ユニットはUSFが未設立である地域にも対処するために形成され、医師と看護師の混合チームで構成される。また、地域社会との連携においてもUSF同様の機能を果たすことが期待されている。



農村部の地域社会における保健の啓発



地域の保健促進員による USF メンバー研修