

ニカラグア共和国
保健省

ニカラグア共和国
チョンタレス保健管区と
セラヤセントラル保健管区における
母と子どもの健康プロジェクト
事業完了報告書

令和元年 8 月
(2019 年)

独立行政法人
国際協力機構 (JICA)

有限会社エストレージャ

人間
JR
19-033

目次

略語表.....	i
地 図.....	iii
写 真.....	iv
要 約.....	vii
I. プロジェクトの基本情報.....	1
1. 国名.....	1
2. 案件名.....	1
3. プロジェクト期間.....	1
4. 背景.....	1
5. 事業概要.....	2
6. 実施機関.....	4
II. プロジェクトの成果.....	6
1. プロジェクトの成果.....	6
1-1. 日本側の投入.....	6
1-2. ニカラグア側の投入.....	11
1-3. プロジェクト活動.....	13
2. プロジェクトの成果.....	55
2-1. PDM 成果指標の達成状況.....	55
2-2. PDM プロジェクト目標の達成状況.....	63
3. PDM の変遷.....	67
4. その他.....	68
4-1. 環境社会配慮の進捗（該当する場合）.....	68
4-2. ジェンダー配慮、平和構築、貧困対策の進捗（該当する場合）.....	68
III. 実施プロセスの評価.....	69
1. 活動進捗の検証.....	69
1-1. ニカラグア保健省との活動進捗検証方法.....	69
1-2. JICA との活動進捗検証方法.....	69
2. 技術移転の検証.....	69
3. プロジェクトのマネージメント体制の検証.....	70
3-1. プロジェクトのマネージメント体制.....	70
3-2. JICA 本部、在外事務所の支援体制.....	70
3-3. プロジェクト内のコミュニケーション状況.....	71
3-4. モニタリングの仕組みや意思決定過程.....	71

4. 実施機関のオーナーシップの検証	71
4-1. 実施機関や C/P のプロジェクトに対する認識.....	71
4-2. C/P の配置	71
4-3. C/P の積極性	72
4-4. 実施機関のプロジェクトの進捗に対する関心	72
5. ターゲットグループや関係組織の意識の検証	72
6. 援助協調の検証	72
6-1. JICA 類似案件との協力体制.....	72
6-2. 他援助機関との協力体制	73
7. 促進要因と阻害要因の検証	73
7-1. 促進要因	73
7-2. 阻害要因	73
IV. DAC 評価 5 項目に基づく評価結果	75
1. 自己評価方法	75
2. 妥当性.....	76
2-1. 対象地域・社会のニーズへの合致	76
2-2. ターゲットグループのニーズへの合致	76
2-3. 日本の援助政策との整合性	77
2-4. ニカラグア保健政策との整合性.....	77
2-5. 日本の技術の比較優位性.....	77
2-6. プロジェクト開始後にプロジェクトを取り巻く環境の変化.....	78
3. 有効性.....	78
3-1. プロジェクト目標の達成の見込み	78
3-2. プロジェクト目標を達成するための成果レベルの外部条件.....	79
3-3. 成果のプロジェクト目標達成への貢献.....	79
3-4. プロジェクト目標の指標設定.....	79
4. 効率性.....	79
4-1. 活動計画に則したインプット.....	79
4-2. PDM の成果に関わる外部条件の変化と阻害要因	80
4-3. 活動を実施するための投入の量と質.....	80
4-4. 活動を実施するための投入のタイミング	80
5. インパクト.....	80
5-1. 上位目標達成の見込み	80
5-2. 上位目標のためのプロジェクト目標レベルの外部条件の変化	80
5-3. 上位目標以外の正負のインパクト	81
5-4. ジェンダー、民族、社会的階層へのインパクト	81
6. 持続性.....	81
6-1. 政策、制度面での持続性.....	82
6-2. 組織・財政面での持続性	82
6-3. 技術面での持続性.....	82

6-4. 社会・文化・環境面での持続性.....	83
7. 工夫.....	83
8. 教訓.....	85
9. 提言.....	86
9-1. プロジェクト対象地域に対する提言.....	86
9-2. 全国普及に対する提言.....	86
V. プロジェクト上位目標達成にむけて.....	87
1. 上位目標達成のための展望.....	87
2. ニカラグア側の運営・実施体制の構想.....	87
3. ニカラグア側への提案.....	87
4. プロジェクト終了後のモニタリング.....	87
添付資料集.....	89

略語表

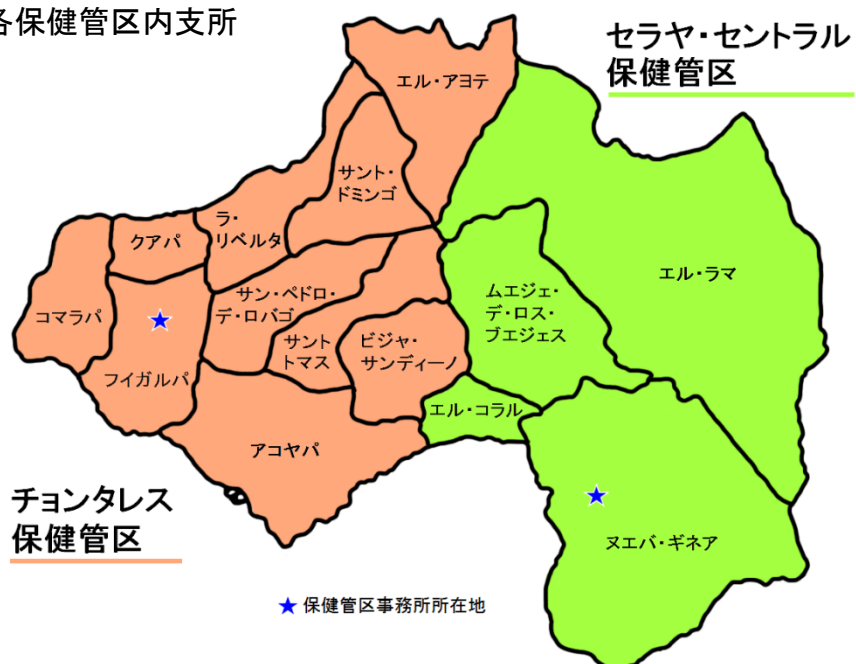
BL	Baseline	ベースライン
C/P	Counterpart	カウンターパート
CM	Casa Materna	マタニティホーム
CTAD	Concejo Técnico Ampliado Depaltamental	SILAIS 技術審議会（支所含む）
CTAM	Concejo Técnico Ampliado Municipal	支所技術審議会（ESAFc 含む）
CTOD	Concejo Técnico Operativo Departamental	SILAIS 技術審議会（幹部のみ）
CTOM	Concejo Técnico Operativo Municipal	支所技術審議会（幹部のみ）
DAC	Development Assistance Committee	開発援助委員会
DCE	División de Cooperación Externa	対外協力局
DGSS	Dirección General de Servicio de Salud	保健サービス総局
EL	Endline	エンドライン
ESAFc	Equipo de Salud Familiar y Comunitario	家庭地域保健チーム
FUDEN	Fundación para el desarrollo de la enfermería	看護発展のための財団
IDB	Inter-American Development Bank	米州開発銀行
IEC	Information, Education, Communication	情報、教育、コミュニケーション
JCC	Joint Coordinating Committee	合同調整委員会
JICA	Japan International Cooperation Agency	国際協力機構
KAP	Knowledge Attitudes and Practices	知識・態度・行動
MDGs	Millennium Development Goals	ミレニアム開発目標
MINSA	Ministerio de Salud de Nicaragua	ニカラグア保健省
MOSAFc	Modelo de Salud Familiar y Comunitario	家庭地域保健モデル
NGO	Non - Governmental Organization	非政府組織
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development	経済協力開発機構

OJT	On-The-Job Training	オン・ザ・ジョブ・トレーニング
PAHO	Pan American Health Organization	米州保健機関
PDCA	Plan, Do, Check, Action	計画、実行、評価、改善
PDM	Project Design Matrix	プロジェクト・デザイン・マトリックス
PHC	Primary Health Care	プライマリー・ヘルス・ケア
PO	Plan of Operation	活動計画
R/D	Record of Discussions	協議議事録
RC	Red Comunitaria	コミュニティ・ネットワーク
SAMANI	Salud Madre y Niñez	サマニ(プロジェクトの通称)
SDGs	Sustainable Development Goals	持続可能な開発目標
SILAIS	Sistema Local de Atención Integral en Salud	保健管区
SWOT	Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats	強み、弱み、機会、脅威
UHC	Universal Health Coverage	ユニバーサル・ヘルス・カバレッジ
WHO	World Health Organization	世界保健機関

地図



各保健管内支所



写 真



第4回合同調整委員会
プロジェクト終了時評価



第2期分供与機材式
保健省官房長と JICA ニカラグア事務所長



5 SILAIS 合同
レファラル・カウンターレファラル会議



母子保健研修プログラム
事前・事後テストを実施し、知識を評価



機材保守管理研修
日常的なメンテナンスと機材取扱いを解説



医療機材供与
フィガルパ地域病院に納入された
インファントウォーマー



技術統合巡回指導
SILAIS と支所が合同で保健セクターを指導



コミュニティ・ネットワーク
年5回以上保健セクター会議に参加した
メンバーにプロジェクトロゴ入り
Tシャツを供与



ES AFC 活動
医療従事者と RC の協働



医療施設（保健の家）
地域住民が主導して保健施設を建設



ES AFC 活動の知見共有
RC が参加して保健セクターの知見共有



ES AFC 活動四半期評価
各保健セクターが実績証拠書類を持参し、
活動の進捗を評価



第7回プロジェクト運営委員会
両 SILAIS、14 支所で活動を評価



ESAFIC 活動好事例集作成ワークショップ
各保健セクターの好事例を抽出・分析



エンドライン・保健サービス実態調査
乳幼児健診を受診した母親に聞き取り調査



エンドライン・KAP 調査
2017 年に出産した母親に聞き取り調査



家庭地域保健国際フォーラム
14 カ国から保健省・JICA 関係者が参加
JICA の基調講演は戸辺専門員が発表



全国セミナー
17 SILAIS に対して
プロジェクトの好事例を解説

要 約

母子を取り巻く厳しい保健・衛生環境、ミレニアム開発目標、モンテビデオ宣言（2005年）を踏まえ、ニカラグア政府は、医師や看護師等により構成される家庭地域保健チーム（以下、「ESAFIC」という。）を基盤に、巡回診療等の活動を通じて病気の予防、健康増進、診療・診断を包括的に実施する「家庭地域保健モデル」（以下、「MOSAFIC」という。）を保健戦略として策定した。同戦略に基づき、国内の各保健管区（以下「SILAIS」という。）では、包括的かつ具体的な対策を講じていたが、保健医療サービスの質の向上と、遠隔地域へのサービスアクセスの改善の必要性が示唆されていた。

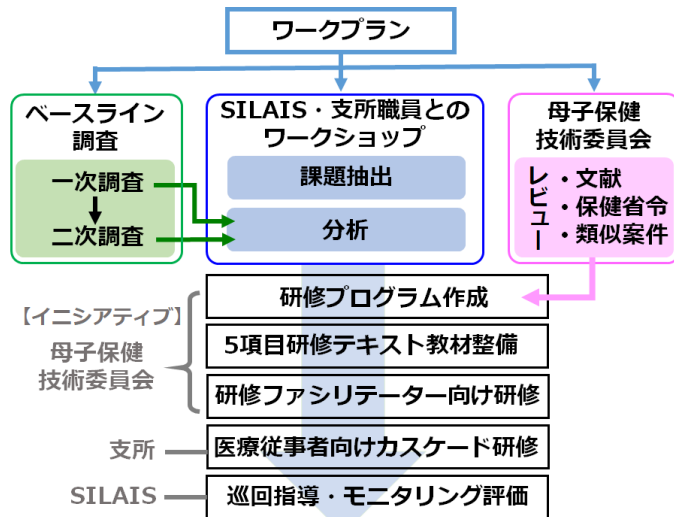
ニカラグアの妊産婦死亡率と5歳未満児死亡率は、いずれも中南米・カリブ地域の平均を超えている。その理由としてニカラグア保健省は、健診で認知されずに自宅等で出産を迎えるハイリスク妊産婦が多いこと、若年妊娠・出産の割合が高いこと、病院の産科救急ケアの機能が十分ではないことなどを挙げている。このような状況に対し、ニカラグア政府は、国際的にも重要視されている妊産婦と2歳未満児の健康リスクの低減を図ることを目的として、妊産婦死亡率及び2歳未満児の死亡率が全国平均値を上回る、SILAIS チョントレスと SILAIS セラヤ・セントラルにおいて、保健医療施設における母子保健サービスの質の向上、地域住民による母子保健活動の主体的な実践の促進、母子保健サービスに関する行政機能の強化の3つの柱を通じた技術協力プロジェクトを、我が国に要請した。

「ニカラグア共和国チョントレス保健管区とセラヤセントラル保健管区における母と子どもの健康プロジェクト」（以下、「プロジェクト」という。）は、第1期を2015年7月12日より開始し、2017年3月31日に終了した。第2期は同年5月18日から実施され、2019年8月31日に終了する。2018年5月31日～9月7日の約3か月間、ニカラグアの政情不安に伴う治安悪化により日本人専門家の国外一時退避があったものの、プロジェクト活動は大きな遅延や問題もなく計画どおり進捗し、計画していた全ての活動を完了した。

プロジェクトの日本人専門家チームは、第1期開始直後に、保健省保健サービス総局（以下、「DGSS」という。）、同対外協力局（以下、「DCE」という。）、SILAIS チョントレス及びSILAIS セラヤ・セントラル、国際協力機構（以下、「JICA」という。）ニカラグア事務所との間で、活動計画と実施方法、プロジェクト運営委員会（以下、「運営委員会」という。）の組織やモニタリング評価方法などを合意した。この運営委員会とSILAIS 幹部による技術審議会において、プロジェクトの運営管理及び活動の進捗管理などを行うと定め、第1期ワークプランの原案を策定した。同内容について、2015年7月の第1回運営委員会で合意したうえ、2016年3月の第1回合同調整委員会（以下、「JCC」という。）で承認を得、これをワークプラン公認版とした。また、半期評価会・ワークショップで活動を評価分析し、課題を抽出して、取り組むべき活動を検討し、改善策について合意を得て、次半期の活動に取り組んできた。

第2期ワークプランは、2017年6月に開催した第5回運営委員会でDGSS、DCE、両SILAIS、14SILAIS 支所（以下、「支所」という。）、地域病院、一次病院間で合意された。2019年5月までに、JCCは4回開催され、第2期ワークプランを基に、プロジェクト活動、供与機材調達などの進捗度合いや成果達成状況を確認し、また、プロジェクト・デザイン・マトリックス（PDM）指標の見直しが行われた。保健省及びJICA 在外事務所とは定期会議を設けたほか、JICA 人間開発部とは、メールベースでの連絡、調整のほか、帰国専門家より進捗報告を実施した。

【成果1】 妊産婦と2歳未満児を対象とする医療施設でのサービス提供能力が強化される。



成果1 活動概念図

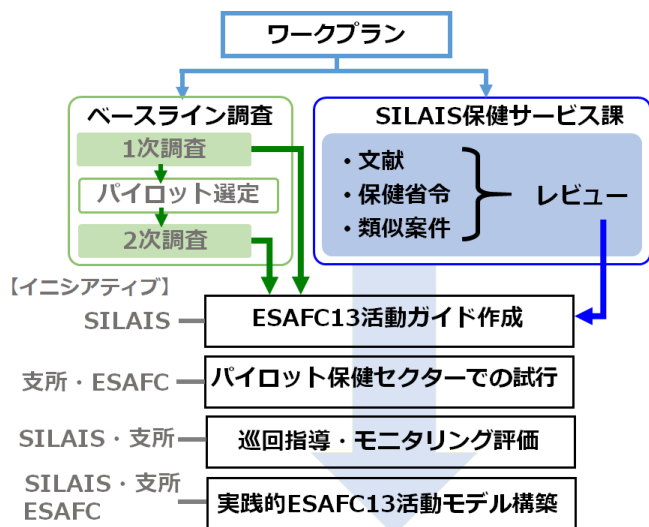
成果1に関わる活動手順の概念図は、左記のとおりである。プロジェクトは、2015年8月13日から11月20日にかけて、実地調査を含むベースライン調査を開始した。調査結果としては、①母子保健データが、保健セクター、支所、SILAISレベルで一致しておらず、データのモニタリング方法が確立されていない、②そのデータの分析方法が統一されておらず、診察カルテに的確に反映されていない、③保健セクターの活動は、医療従事者の個別の能力に左右され、システム化された活動が実践されていない、などが挙げられた。

第1回運営委員会で、知識向上、データ管理、正確な記述及びデータ分析能力などを強化するために、母子保健技術委員会を組織することを決め、各SILAISから5名の医師・看護師を選出した。同委員会は、ベースライン調査の分析結果、支所や病院で実施したワークショップの結果、類似案件資料等を踏まえ、MOSAFC、保健省令及び母子継続ケアの概念に基づいて研修プログラムを構築した。研修内容として、「妊産婦管理台帳」、「産前健診」、「妊娠高血圧症候群」、「産後出血」、「小児統合ケア」、の母子保健5項目のほか「ヘルスプロモーション」、「保健セクターからの感染症対策」の必要性が確認され、研修テキスト、パワーポイント、知識を評価する事前・事後テスト、検討症例、ジカ熱対策ビデオなどの教材を整備した。また、レファラルに必要な手続きを説明した「緊急時のレファラル」ビデオも教材として加えられた。

プロジェクト対象14支所で選出された研修ファシリテーターを育成し、保健省が、勤務時間中に設けている継続教育枠を用い、カスケード方式でパイロット8保健セクターの医療従事者を対象に研修を実施した。事後テストの点数が60点未満だった受講者には、その低かったテーマの補完研修を行った。母子保健技術委員会は、2017年からは対象14支所全体へ研修を拡大するにあたり、ファシリテーター用に教授法ガイドを作成し、研修時間や内容が均一に実施されるように努めた。プロジェクトはこの研修手法を、DGSSとともに検証し、その有効性を確認した。また、ヘルスプロモーション研修、教材活用研修を開催し、導入した啓発教材を効果的に活用するための指導を行った。研修後の巡回指導を実施し、指導した知識が実践で活用されているかをモニタリングし、OJTで指導した。また、巡回指導で確認された「妊産婦管理台帳」「産前健診」「妊娠高血圧症候群」に関する弱点を補強する目的で、補完講習教材を作成し、各支所は適宜、講習を実施した。

第1期分の供与機材は106医療施設に、2017年3月までに納品された。第2期分は12医療施設及び1臨床検査所に、第1期分の追加機材も含め、2018年12月までに納品された。また、保健省の備品管理簿を用いた機材稼動モニタリングシステムを導入し、プロジェクト供与機材の保守管理が実施されている。

【成果2】 妊産婦と2歳未満児の健康に関するコミュニティ活動が強化される。



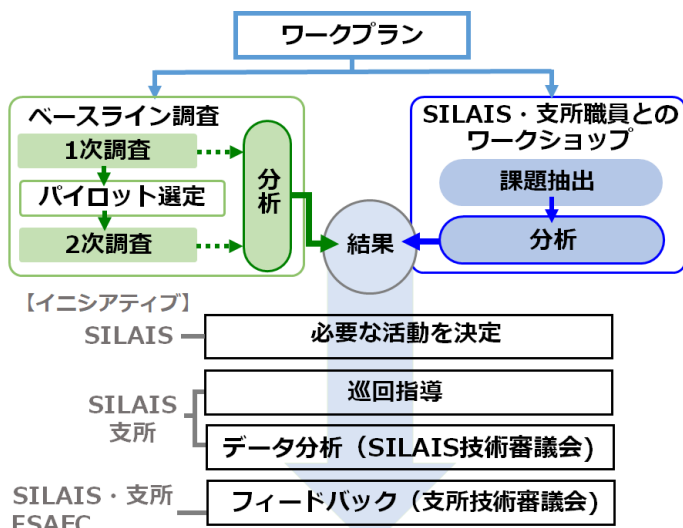
成果2活動概念図

成果2に関わる活動手順の概念図は、左記のとおりである。ベースライン調査結果から4支所8パイロット保健セクターを選定した。2007年から導入されているMOSAFCは、一部機能しているものの、そのモニタリング方法は確立されていなかった。MOSAFC関連文書や保健省令は、1,600頁以上にのぼり、ベースライン調査を基に、保健セクターのES AFCが取り組むべき活動を簡明化して「ES AFC活動ガイド」にまとめた。

実践的モデルの構築を目指し、パイロット保健セクターで、試行的に活動を開始した。その進捗状況を測る評価ツールを導入し、4カ月毎にモニタリングした結果、活動は順調に進捗していることが確認された。パイロットでの試行結果を反映し「ES AFC活動ガイド」第1版を作成した。ES AFC活動は、2017年3月から対象14支所計161保健セクターへ導入を開始した。その後、各支所において四半期毎にES AFC活動評価を行い、その結果、161保健セクターの評価結果は「可→良→優→秀」と順調に向上した。よって、本ガイドを用いたES AFC活動は、一度に多くの保健セクターへ展開しても、的確なモニタリングを実施すれば、進捗することが実証された。

実践的モデルの構築を目指し、パイロット保健セクターで、試行的に活動を開始した。

【成果3】 妊産婦と2歳未満児の健康に関するSILAISの行政能力が強化される。



成果3活動概念図

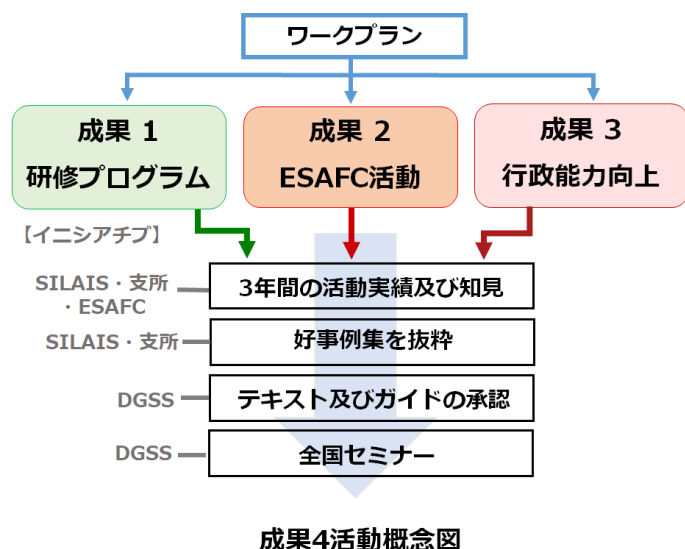
成果3に関わる活動手順の概念図は、左記のとおりである。ベースライン調査で課題が明らかになった、母子保健データの記録管理と妊産婦管理台帳の記入及び活用の改善に関しては、巡回指導をとおして取り組んだ。妊産婦管理台帳については、その記録から「向こう4週間の出産者リスト」を毎週更新し、安全な出産を目的として妊産婦管理強化に取り組んでいる。また、産前健診と乳幼児健診の質管理評価では、評価者によって採点結果に差異が生じていたことから、母子保健技術委員会でモニタリングハンドブックを作成し、両SILAISと各支所へ導入した。

その結果、一律の視点で質管理評価が実施されるようになった。このモニタリングハンドブックは、健診における医療従事者の診断及び分析方法の統一にも貢献した。

レファラル・カウンターレファラルシステムの記録管理については、システムを適切に運営するため業務フロー図を作成し、とるべき行動を可視化し、ポスター印刷してSILAIS、支所、病院、保健センターなどの施設に掲示した。さらに、両SILAISにレファラル・カウンターレファラル委員会を立ち上げ、毎月SILAISと支所で、質管理のための指標を定め、業務結果を分析し、患者継続ケアと記録管理の向上に努めている。地域病院では、新生児の入院に伴い分娩後の母親がそのまま病院に宿泊していることがある。医療施設に滞在しているにもかかわらず、産後健診が実施されていないケースを多く見受けられたが、SILAISチョンタレスとファイガルパ支所が支援して、このようなケースに対する産後健診の方法を定めた。その結果、産後健診受診率の改善がみられた。

SILAIS職員は、支所が実施する毎月の技術統合巡回指導、保健セクターが参加する支所審議会などに同行同席し、課題の抽出、分析と改善策の助言、改善計画立案と合意に参画している。また、その結果をSILAIS技術審議会で議論し、各支所へフィードバックしている。

【成果4】ニカラグア保健省に承認された知見や好事例が全SILAISに共有される。



成果4に関わる活動手順の概念図は、左記のとおりである。プロジェクトの活動から「PDCAサイクルの実践」、「研修プログラムと巡回指導」、「ESAFc活動」、「レファラル・カウンターレファラル」について、好事例が確認された。これらの知見を共有する目的で、保健省本省の職員に対して「プロジェクトの好事例研修」、対象地域外の17 SILAISに対して「全国セミナー」を開催した。また、2016年にドミニカ共和国、2018年にホンジュラスと活動の知見を共有することを目的とした技術交換を実施した。

2019年3月には、家庭地域保健国際フォーラムを保健省、汎米州保健機関、世界保健機関らと共催し、ニカラグアを含めて14カ国から関係者が参加した。持続可能な開発目標とユニバーサル・ヘルス・カバレッジ達成に向け、プライマリー・ヘルス・ケアの課題克服のための好事例を取りまとめ、住民参加に関するニカラグアの好事例として、ESAFc活動が紹介された。

I. プロジェクトの基本情報

1. 国名

ニカラグア共和国（以下、「ニカラグア」という。）

2. 案件名

(和) チョンタレス保健管区とセラヤセントラル保健管区における母と子どもの健康プロジェクト

(英) Maternal and Child Health Project at SILAIS Chontales and SILAIS Zelaya Central

(西) Proyecto de Salud de Madres y Niños en SILAIS Chontales y SILAIS Zelaya Central

3. プロジェクト期間

第1期：計画：2015年6月18日～2017年3月31日

実施：2015年6月18日～2017年3月31日

内、日本人要員派遣期間：2015年7月12日～2017年3月3日

第2期：計画：2017年5月15日～2019年8月31日

実施：2017年5月15日～2019年8月31日

内、日本人要員派遣期間：2017年5月18日～2019年6月7日

4. 背景

ニカラグアの妊産婦死亡率（出生10万対）は100、5歳未満児死亡率（出生千対）は24であり、いずれも中南米・カリブ地域の平均（各85、19）を超えている¹。その理由として、ニカラグア保健省は、妊娠合併症などのリスクが健診で認知されずに自宅等で出産を迎える妊産婦が多いこと、20歳未満の若年妊娠・出産の割合が高いこと、病院の産科救急ケアの機能が十分ではないことなどを挙げている。

ニカラグアの中でも、チョンタレス保健管区（Sistema Local de Atención Integral en Salud。以下、「SILAIS チョンタレス」という。）とセラヤ・セントラル保健管区（以下、「SILAIS セラヤ・セントラル」という。）は、インフラが整備されていない中高地や、交通手段を水路に頼る地域もあるなど、住民の保健医療サービスへのアクセスが難しい地域を多く抱えている。両地域の2012年における妊産婦死亡率（出生10万対）は、SILAIS チョンタレスで96、SILAIS セラヤ・セントラルで142と全国平均の50.2よりも高く、また新生児死亡率においても、両SILAISの平均65（出生千対）は、全国平均42（出生千対）の約1.5倍となっている。他方で4回以上の産前健診を受けた妊婦の割合、施設分娩の割合は、いずれも全国平均を上回っている²。以上のように、本地域では、母子保健サービスの利用状況が良好であるにも拘らず、妊産婦死亡率と新生児死亡率が全国平均よりも高いことが確認されている³。

母子を取り巻く厳しい保健・衛生環境、ミレニアム開発目標（The Millennium Development Goals。以下、「MDGs」という。）、モンテビデオ宣言（2005年）を踏まえ、ニカラグア政府は、医師や看護

¹ 国連児童基金、「ユニセフ年次報告2014」、2015

² 同上

³ JICA チョンタレス保健管区とセラヤセントラル保健管区における母と子どもの健康プロジェクト詳細計画策定調査・実施協議報告書 2015

師等により構成される ESAFC を基盤に、巡回診療等の活動を通じて、病気の予防、健康増進、診療・診断を包括的に実施する「家庭地域保健モデル (MOSAFIC) を保健戦略として策定した。同戦略に基づき両 SILAIS では、包括的かつ具体的な対策を講じていたが、保健医療サービスの質の向上と、遠隔地域へのサービスアクセスの改善の必要性が示唆されていた。

このような状況のもと、ニカラグア政府は、SILAIS チョンタレスと SILAIS セラヤ・セントラルにおいて、国際的にも重要視されている妊産婦と 2 歳未満児の健康リスクの低減を図ることを目的として、保健医療施設における母子保健サービスの質の向上、地域住民による母子保健活動の主体的な実践の促進、母子保健サービスに関する行政機能強化の 3 つの柱を通じた技術協力プロジェクトを我が国に要請した。

5. 事業概要

5-1 上位目標とプロジェクト目標

上位目標： SILAIS チョンタレスと SILAIS セラヤ・セントラルの母子の健康が改善される。

プロジェクト目標： 対象地域において妊産婦と 2 歳未満児を対象とする質の高い保健医療サービスがより利用される。

* プロジェクト・デザイン・マトリックス (Project Design Matrix。以下、「PDM」という。) ver.3 は、添付資料②を参照。

5-2 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、SILAIS チョンタレスと SILAIS セラヤ・セントラルの妊産婦と 2 歳未満児を対象とした、保健医療施設でのサービス提供能力、健康に関するコミュニティ活動、健康に関する SILAIS の行政能力の各強化を行うことにより、質の高い保健医療サービスの利用促進を図り、母子の健康改善に寄与するものである。

5-3 プロジェクトサイト/対象地域名

プロジェクトサイトは以下のとおり。

- (1) SILAIS チョンタレスの 10 市 (アコヤパ市、コマラパ市、フィガルパ市、ラ・リベルタ市、クアパ市、サン・ペドロ・デ・ロバゴ市、サント・ドミンゴ市、サント・トマス市、ビジャ・サンディーノ市、エル・アヨテ市)、人口 200,213 人⁴
- (2) SILAIS セラヤ・セントラルの 4 市 (ヌエバ・ギネア市、エル・ラマ市、ムエジェ・デ・ロス・ブエジェス市、エル・コラル市)、人口 170,103 人

5-4 本事業の受益者 (ターゲットグループ)

- (1) 直接受益者：チョンタレス保健管区とセラヤ・セントラル保健管区に勤務する医師を含む保健人材並びに家庭地域保健チーム

➤ SILAIS チョンタレスの保健セクター数の推移

詳細計画策定調査時：70 保健セクター (2014 年 7 月)

ベースライン調査時：74 保健セクター (2015 年 10 月)

第 1 期終了時：87 保健セクター (2017 年 2 月)

第 2 期終了時：87 保健セクター (2019 年 5 月)

⁴ ニカラグア国家統計院、人口統計、2019 年

▶ SILAIS セラヤ・セントラルの保健セクター数の推移

詳細計画策定時 : 54 保健セクター (2014 年 7 月)

ベースライン調査時 : 74 保健セクター (2015 年 10 月)

第 1 期終了時 : 75 保健セクター (2016 年 2 月)

第 2 期終了時 : 74 保健セクター (2019 年 5 月)

(2) 最終受益者: チョンタレス保健管区とセラヤ・セントラル保健管区の管轄する地域に住む出産可能年齢の女性 (15-49 歳: 推定 10 万人) と 2 歳未満児 (推定: 1 万 6 千人)

表 1 プロジェクト対象地域の人口と公的保健医療施設数 (2019 年 4 月 30 日現在)

SILAIS	支所名	人口	地域病院	一次医療 病院	保健 センター	保健 ポスト	マタニテ イホーム
チョンタレス	フィガルパ	60,901	1	0	1	11	1
	コマラパ	18,110	0	0	1	6	1
	クアパ	10,020	0	0	1	2	1
	アコヤパ	20,242	0	0	1	9	1
	ビジャ・ サンディーノ	15,023	0	0	2	2	0
	サント・トマス	19,181	0	0	1	5	1
	サン・ペドロ・ デ・ロバゴ	9,474	0	0	1	2	1
	リベルタ	14,372	0	0	1	5	1
	サント・ドミンゴ	14,302	0	0	1	2	0
	エル・アヨテ	18,588	0	0	1	4	1
チョンタレス合計		200,213	1	0	11	48	8
セラヤ・セントラル	ヌエバ・ギネア	78,947	0	1	0	30	3
	エル・コラル	8,244	0	0	1	4	1
	ムエジャ・デ・ ロス・ブエジェス	24,348	0	1	1	6	1
	エル・ラマ	58,564	0	1	1	8	1
セラヤ・セントラル合計		170,103	0	3	3	48	6
2 SILAIS 合計		370,316	1	3	14	96	14

出典: SILAIS チョンタレス及び SILAIS セラヤ・セントラル統計課 (2019 年)

5-5 総事業費 (日本側)

約 5.20 億円

6. 実施機関

プロジェクト実施機関は、ニカラグア保健省（Ministerio de Salud de Nicaragua。以下「MINSA」という。）であり、組織図は以下のとおりである。MINSA の中では、保健サービス総局（Dirección General de Servicio de Salud。以下、「DGSS」という。）が当プロジェクトの主管部局である。保健省の組織図は、図1のとおりである。

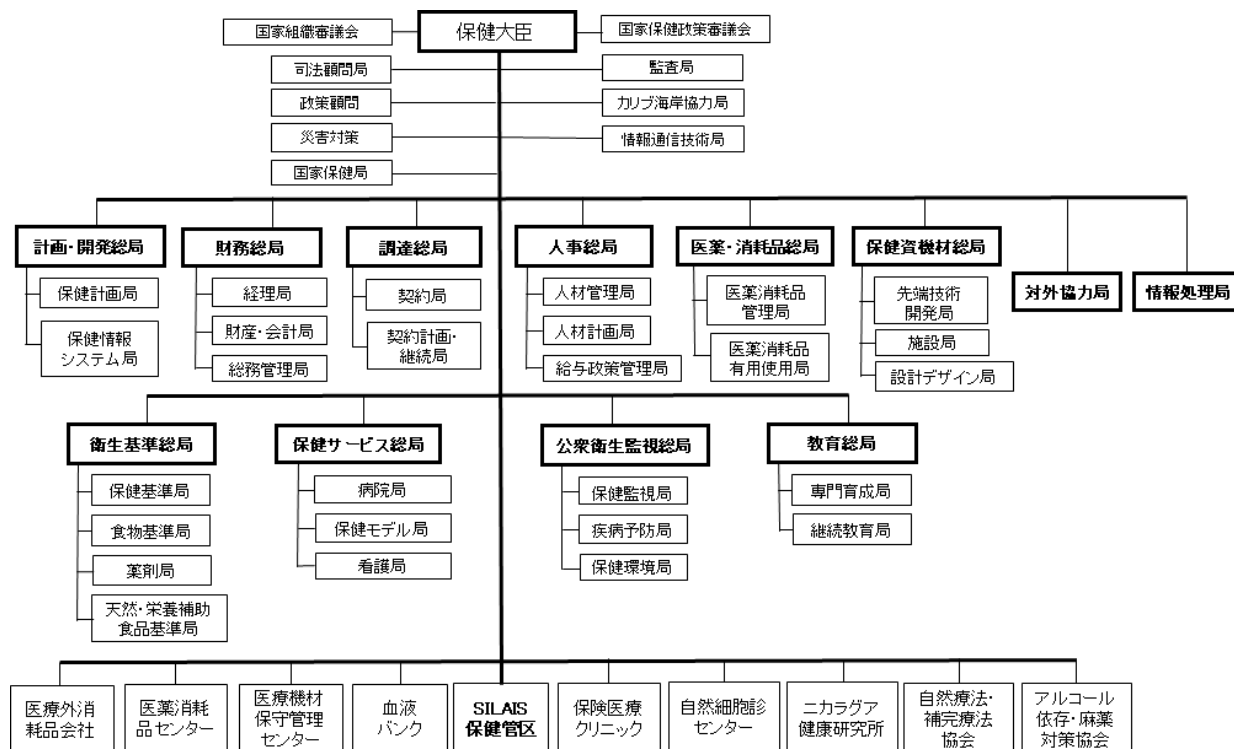


図1 保健省組織図

プロジェクトサイトを管轄する機関は、MINSA の SILAIS チョントレスと SILAIS セラヤ・セントラルであり、組織図はそれぞれ図2、図3のとおりである。

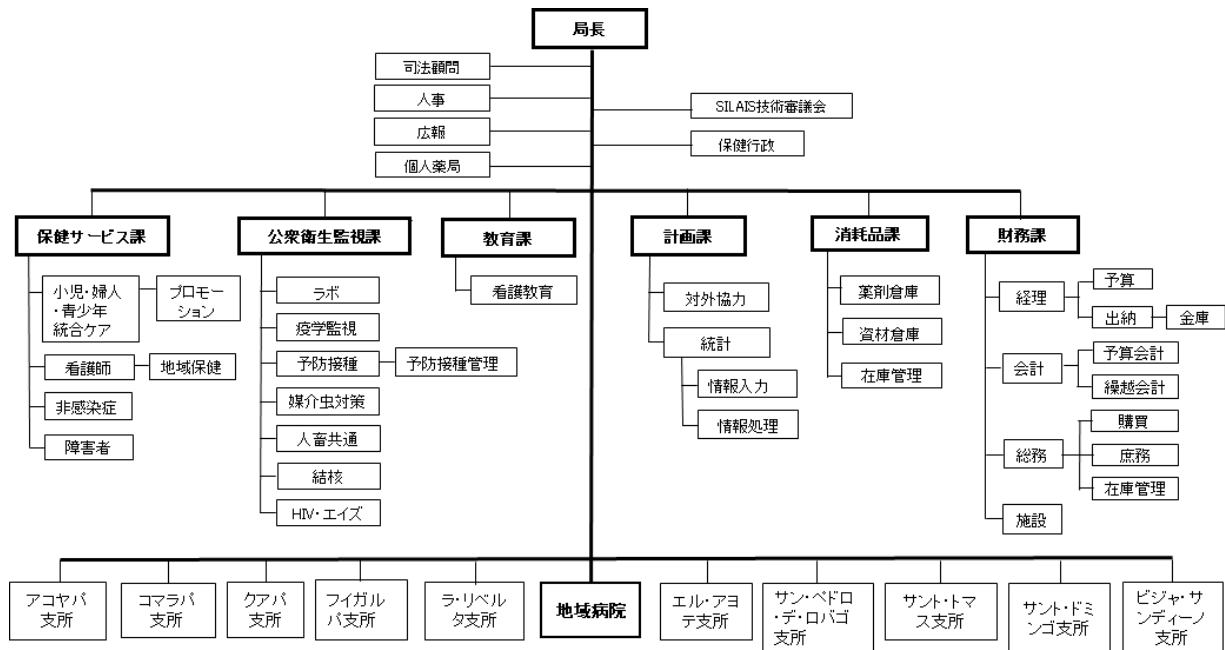


図 2 SILAIS チョンタレス組織図

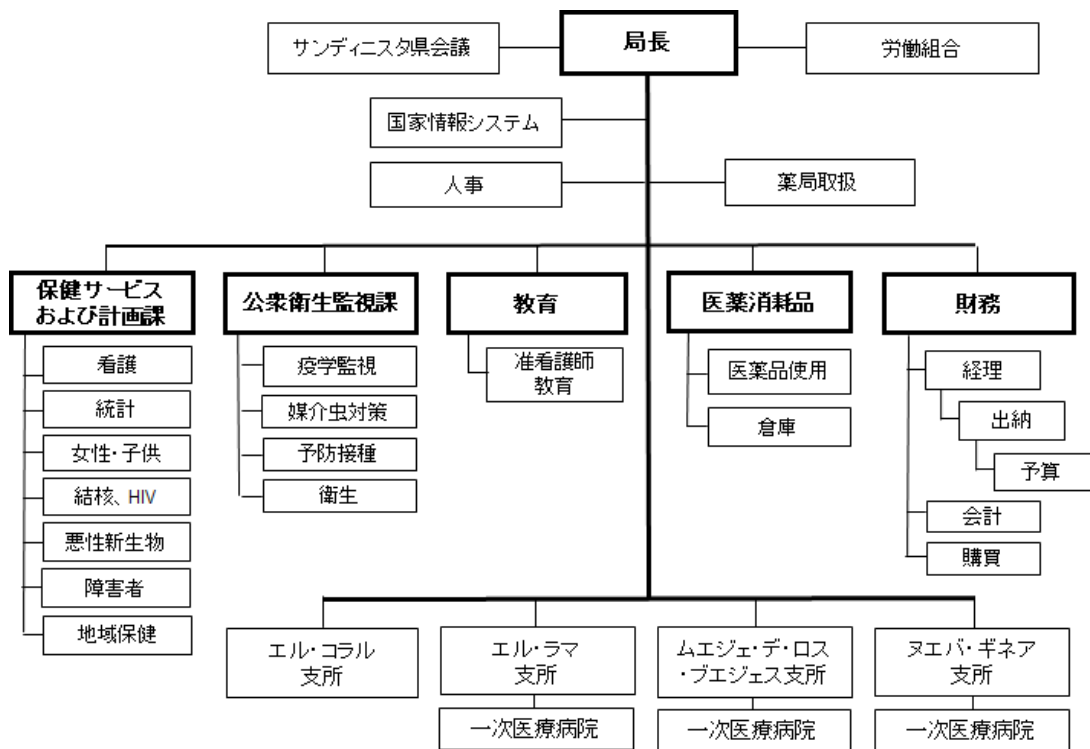


図 3 SILAIS セラヤ・セントラル組織図

II. プロジェクトの成果

1. プロジェクトの成果

1-1. 日本側の投入

(1) 専門家要員派遣

日本人専門家は、要員計画に基づき、第1期は、表2のとおり8指導科目、延べ9名が従事した。また、第2期は、表3のとおり8指導科目に8名が従事した。

表2 専門家派遣実績（第1期）

専門家氏名	担当業務	渡航 計画	渡航 回数	派遣期間
中村 二郎	総括/地域保健	2	2	2015年7月12日～2016年6月30日 2016年8月9日～2017年2月18日
渡辺 咲子	副総括/業務調整/ 地域保健	4	6	2015年7月12日～2015年12月8日 2016年1月20日～2016年3月19日 2016年6月24日～2016年8月10日 2016年10月16日～2016年12月4日 2017年1月8日～2017年2月16日 2017年2月27日～2017年3月3日
石原 尚子	母子保健	3	3	2015年7月12日～2015年12月23日 2016年1月25日～2016年3月21日 2016年5月15日～2016年12月6日
吉岡 浩太	公衆衛生/調査 分析	1	1	2015年8月4日～2015年9月11日
村上 友美子	公衆衛生/ ヘルスプロモーション	2	2	2015年10月25日～2015年11月30日 2016年5月2日～2016年6月30日
濱口 陽子	公衆衛生/ ヘルスプロモーション	1	1	2016年6月12日～2016年7月11日
花田 恭	保健行政/ マネジメント	2	2	2016年2月28日～2016年3月12日 2017年1月8日～2017年1月16日
狐崎 知己	保健行政	1	1	2016年8月21日～2016年8月26日
高木 史江	産科/小児ケア	1	1	2016年9月17日～2016年9月25日

表3 専門家派遣実績（第2期）

専門家氏名	担当業務	渡航 計画	渡航 回数	派遣期間
中村 二郎	総括/地域保健	3	3	2017年8月10日～2017年12月17日 2018年2月15日～2018年6月28日 2018年10月8日～2019年4月30日

渡辺 咲子	副総括/業務調整/ 地域保健	6	7	2017年5月18日～2017年7月16日 2017年10月24日～2017年12月22日 2018年1月8日～2018年2月16日 2018年4月14日～2018年6月7日 2018年10月4日～2018年10月21日 2019年1月16日～2019年3月31日 2019年5月27日～2019年6月7日
石原 尚子	母子保健	3	3	2017年5月22日～2017年10月20日 2018年4月9日～2018年6月28日 2019年1月15日～2019年6月2日
花田 恭	保健行政/ マネージメント	1	1	2018年1月21日～2018年2月10日
村上 友美子	公衆衛生/ ヘルスプロモーション	1	1	2018年4月10日～2018年4月27日
高木 史江	産科/小児ケア	1	1	2017年10月1日～2017年10月9日
鈴木 一代	機材調達管理	2	2	2017年10月22日～2017年11月20日 2019年1月8日～2019年2月7日
狐崎 知己	保健行政	1	1	2019年2月25日～2017年3月4日

(2) ローカルスタッフ

プロジェクトでは、MINSА で管理業務に従事した経験を持つテクニカルアシスタント（医師）と、秘書、運転手を第1期及び第2期を通じて表4、表5のとおり雇用した。

表4 プロジェクトのテクニカルアシスタント

テクニカルアシスタント 氏名	担当業務地域	実働期間
バイロン・ペレス	SILAIS セラヤ・セントラル 担当	2015年7月24日～2017年3月15日 2017年5月18日～2019年5月31日
ドリベル・テルセロ	SILAIS チョントレス担当	2015年7月24日～2017年3月15日 2015年5月18日～2019年5月31日
ロベルト・シスネロス	SILAIS チョントレス	2017年6月5日～2018年4月30日
エセキエル・ヌニェス	SILAIS チョントレス	2018年5月14日～2019年5月31日

表5 プロジェクトのローカルスタッフ（秘書、運転手）

ローカルスタッフ氏名	担当業務	実働期間
モデスタ・ロメロ	秘書・アシスタント	2015年8月3日～2017年3月15日 2017年5月11日～2019年5月31日
ホセ・モラレス	運転手	2015年8月3日～2016年1月18日

ロベルト・ベルムデス	運転手	2015年8月3日～2017年2月28日
アウレリオ・メディナ	運転手	2016年2月1日～2017年3月15日 2017年5月11日～2019年1月31日
エディ・ムンギア	運転手	2017年6月1日～2018年8月31日 2018年10月8日～2019年4月30日
ベルマン・パディージャ	運転手	2019年2月1日～2019年5月31日

以上のプロジェクト人員の配置と活動期間は図4のとおりであった。

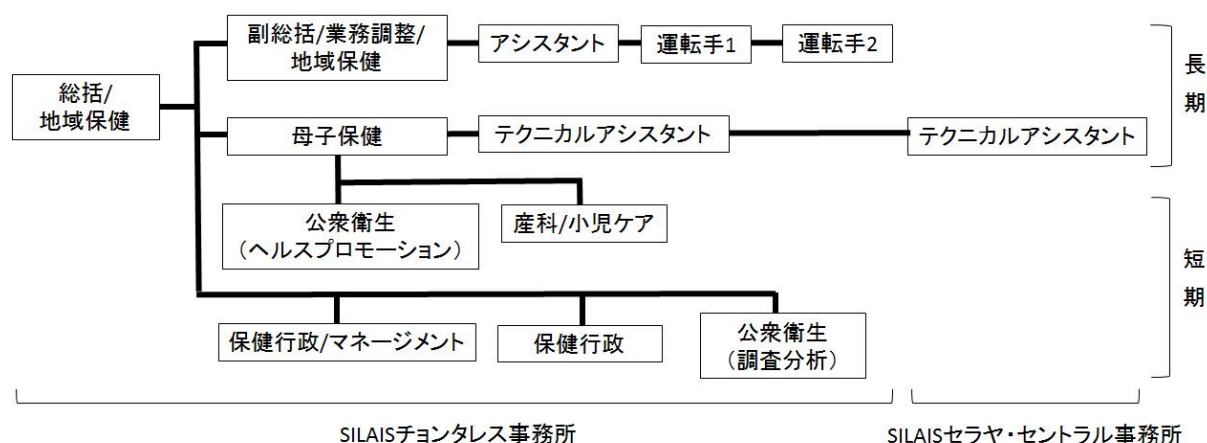


図4 プロジェクトの人員配置図

(3) 機材購入

第1期に、プロジェクトは、2015年7月に活動に必要な車両2台のほか、SILAIS チョントレスのプロジェクト事務所及びSILAIS セラヤ・セントラル内のプロジェクト執務スペースに必要な機材を調達した。2016年9月には、JICA ニカラグア事務所からSILAIS セラヤ・セントラルへ中古車両1台が供与され、プロジェクト活動に使用された。また、第2期にはMINSАのDGSS内にプロジェクト事務室を開設した。

表6 第1期プロジェクト事務所用機材

細目	購入時期	用途
エアコン	2015年7月28日	SILAIS セラヤ・セントラルプロジェクト事務所用
コピー機及び変圧器	2015年7月30日	SILAIS チョントレスプロジェクト事務所資料作成用
プロジェクター 2台	2015年7月30日	両SILAIS プロジェクト事務所研修用
ラップトップパソコン2台及び付属品(スピーカー、マウス、変圧器)	2015年7月30日	両SILAIS で開催した研修、各技術委員会資料・教材作成に使用

デスクトップパソコン2台及び周辺機器（変圧器）	2015年7月30日	SILAIS チョントレス秘書の業務用。 SILAIS セラヤ・セントラル担当テクニカルアシスタントの資料作成用。
-------------------------	------------	--

表 7 第2期プロジェクト事務所用機材

細目	購入時期	用途
エアコン	2017年11月11日	MINSA DGSS 内プロジェクト事務所用

(4) 本邦及び第三国研修派遣実績

カウンターパート（Counterpart。以下、「C/P」という。）を、国際フォーラム、課題別研修、第三国技術交換に派遣した。

① 国際フォーラム（2015年度）：国際地域保健フォーラム（パラグアイ）

開催期間：2015年9月23日～25日

	参加者	所属先	役職
1	マリア・エストラーダ	DGSS	保健サービス課長
2	サミール・アギラル	SILAIS チョントレス	SILAIS 局長
3	中村二郎	SAMANI プロジェクト	総括/地域保健専門家

② 課題別研修「公衆衛生活動による母子保健強化」（2015年度）：日本、沖縄県・東京都

研修期間：2016年1月11日～2月26日

	研修員名	所属先	役職
1	マリソル・メヒア	SILAIS チョントレス	保健サービス課長
2	アナベル・サラサル	SILAIS セラヤ・セントラル	集落活動・青少年担当

③ 第三国研修：ドミニカ共和国

対象案件：第三保健地域母と子のプライマリーヘルスケアプロジェクト

実施期間：2016年10月2日～10月6日

	研修員名	所属先	役職
1	ネイリン・ペレス	ヌエバ・ギネア支所	タロリング保健セクター責任者
2	タニア・ガルシア	エル・ラマ支所	一次医療病院
3	ジェイミ・リバス	アコヤパ支所	支所長
4	マルジン・ブラボー	サント・ドミンゴ支所	支所長
5	石原 尚子	SAMANI プロジェクト	母子保健専門家

④ 課題別研修「公衆衛生活動による母子保健強化」（2016年度）：日本、沖縄県・東京都

研修期間：2016年11月7日～12月23日

	研修員名	所属先	役職
1	ペトロニラ・フローレス	SILAIS チョントレス	看護課長
2	バネッサ・タイシグエ	フィガルパ支所	支所看護長

3	ホセ・エリアス・カルモ ーナ	ヌエバ・ギネア支所	ナシオネス・ウニダス保健セクター 責任者、
---	-------------------	-----------	--------------------------

⑤ 国際フォーラム（2016年度）：中南米国際セミナー（ドミニカ共和国）

開催期間：2016年11月16～18日

	参加者	所属先	役職
1	フェルナンド・カナレス	SILAIS セラヤ・セントラル	SILAIS 局長
2	ディルマ・シリアス	SILAIS チョントレス	疫学担当官
3	渡辺 咲子	SAMANI プロジェクト	副総括/地域保健/業務調整専門家

⑥ 課題別研修「公衆衛生活動による母子保健強化」（2017年度）：日本、沖縄県・東京都

研修期間：2017年5月10日～7月1日

	研修員名	所属先	役職
1	マリウリ・カスティージョ	フィガルパ支所プエルト・ディアス保健ポスト	看護師
2	アレリ・セラト	エル・ラマ支所サン・ペドロ保健ポスト	看護師

⑦ 第三国研修：ホンジュラス共和国

対象案件：『国家保健モデル』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

実施期間：2018年2月19日～2月21日

	研修員名	所属先	役職
1	アドリアン・チャベス	SILAIS チョントレス	疾病プログラム責任者
2	クラウディア・パディジャ	SILAIS セラヤ・セントラル	結核・エイズプログラム責任者
3	中村二朗	SAMANI プロジェクト	総括/地域保健専門家

⑧ 課題別研修「公衆衛生活動による母子保健強化」（2018年度）：日本、沖縄県・東京都

研修期間：2018年10月21日～12月4日

	研修員名	所属先	役職
1	オリベル・カブレラ	フィガルパ支所	支所看護師長補佐
2	ノエル・トーレス	ムエジェ・デ・ロス・ブエジェス支所	支所看護師長

(5) プロジェクト活動費

第1期プロジェクト活動における日本側の人件費、出張旅費、車両購入費、資材・車両の維持管理費、燃料費、活動資機材費、半期評価会などの会議費など、支出決議済額は、2015年度 88,214 千円、2016年度 112,516 千円、2017年度 73,465 千円を合わせ、274,195 千円である。プロジェクト活動費は、概算 2.7 億円（米ドル換算額：約 248 万米ドル）であった。

第2期は、第1期同様の活動支出のほかに、国際フォーラム及び全国セミナーの開催に係る支出があった。予算執行決議済額は、2017年度 80,664 千円、2018年度 99,550 千円、2019年度 20,927 千円を合わせ、201,141 千円、プロジェクト活動費は、概算 2.0 億円（米ドル換算額：約 182 万米ドル）であった。

(6) 機材供与費

第1期分供与機材は、両 SILAIS から提出された要請機材リストを基に、他ドナーの供与実績と供与計画、配置先の状況、MINSA の意向を確認し、一部重複する機材などを除外して供与機材リストを作成した。供与機材リストのスペック、配置先などの最終確認を DGSS と行い、JICA ニカラグア事務所へ機材リスト、優先順位、配置リスト及びアクセス状況、機材仕様書、下見積もりを添付した「供与機材の基本方針と基本計画」を2016年4月までに提出した。JICA ニカラグア事務所は、2016年12月に機材の入札を実施し、応札した4社のうち、納入業者は Casa Terán に決定した。機材の納入には時間を要し、2018年3月末に完了した。

第2期分供与機材は、両 SILAIS から要請の上がった臨床検査用機材を中心に、第1期と同様の経過で「供与機材計画書」を2017年12月までに作成した。2018年2月に公示し、見積競争の結果、納入業者は Bühler に決まった。同年政情不安による道路封鎖などがあったものの、第1期分に納入されなかった新生児用ベッドの追加機材も併せて2018年12月までに納品を終了した。

1-2. ニカラグア側の投入

(1) C/P の配置

日本人専門家着任後の2015年7月以降の主要 C/P の配置は、表8のとおりである。

表8 主要 C/P リスト (2015年7月～2019年5月)

所属	MINSA の役職	氏名	C/P 期間
MINSA 本省	大臣	ソニア・カストロ	15年7月～現在
	DGSS 総局長	カルロス・クルス	15年7月～現在
	DCE 局長	マリア・デ・ロス・アン ヘレス・ボエデッカー	15年7月～現在
SILAIS チョンタレス	SILAIS 局長	サミール・アギラル	15年7月～18年12月
		ディルマ・シリアス	18年12月～現在
	保健サービス課長	マリソル・メヒア	15年7月～現在
SILAIS セラヤ・セントラル	SILAIS 局長	フェルナンド・カナレス	15年7月～現在
	保健サービス課長	アナ・フエンテス	15年7月～18年3月
		アロンソ・タレノ	18年3月～現在
アコヤパ支所	支所長	ジェイミ・リバス	15年7月～現在
コマラパ支所	支所長	エルビン・ロッチャ	15年7月～15年12月
		スカーレット・エンリケス	15年12月～19年4月
		レイラ・ガルシア	19年5月～現在
クアパ支所	支所長	ソチ・スアレス	15年7月～17年7月
		ホセ・カンポス	17年8月～現在
エル・アヨテ 支所	支所長	ミゲル・ロドリゲス	15年7月～15年11月
		マリオ・ラソ	15年12月～17年3月
		フランシスコ・コントレラス	17年4月～現在
ファイガルパ支所	支所長	カルラ・ロシュ	15年7月～現在
ラ・リベルタ	支所長	フスト・ホセ・ミランダ	15年7月～18年12月

支所		エリック・センテノ	18年12月～現在
サン・ペドロ・デ・ロバゴ支所	支所長	シオマラ・シレス	15年7月～現在
サント・ドミンゴ支所	支所長	マルジン・ブラボ	15年7月～17年10月
		エドウィン・ベルムデス	18年4月～現在
サント・トマス支所	支所長	エリス・ガルシア	15年7月～18年1月
		アルバ・バルベルデ	18年4月～18年12月
		フスト・ホセ・ミランダ	18年12月～現在
ビジャ・サンデイーノ支所	支所長	ジェルリ・モリーナ	15年7月～16年3月
		アサリア・ゴンサレス	16年4月～18年3月
		ハイメ・アマドール	18年4月～現在
エル・コラル支所	支所長	マリオ・ホセ・ニューネス	15年7月～18年1月
		ジャセル・マヨルガ	18年1月～19年5月
		ホルヘ・ルイス・ウルタド	19年6月～現在
エル・ラマ支所	支所長	リカルド・サラブランカ	15年7月～15年8月
		ジャセル・セビージャ	15年9月～17年3月
		ドナルド・ファルガス	17年5月～現在
ムエジェ・デ・ロス・ブエジェス支所	支所長	ドナルド・メンブレニョ	15年7月～15年12月
		ジャン・カルロス・バジェ	15年12月～16年2月
		ホルヘ・ルイス・ウルタド	16年2月～17年4月
		フランシスコ・バエス	17年4月～現在
ヌエバ・ギネア支所	支所長	ディエゴ・カルボ	15年7月～現在
ファイガルパ・アスンシオン地域病院	病院長	セシリア・エストラーダ	15年7月～15年12月
		フェルナンド・オチョア	15年12月～現在

(2) 施設

第1期と第2期をとおして、SILAIS チョントレスは、プロジェクト事務所とプロジェクト車両駐車場を提供した。SILAIS セラヤ・セントラルは、テクニカルアシスタントの執務スペースを提供した。また、第2期には研修テキストの更新及び承認手続き、国際フォーラムや全国セミナー等の開催手続きを円滑に進めるため、DGSS が執務室を提供した。

(3) ローカルコスト

プロジェクト活動における MINSА 側の人件費、出張旅費、施設・資材・車両の維持管理費、燃料費、保健サービス経費、ヘルスプロモーション活動費、既存の会議費や継続教育に係る費用などを負担した。第1期(2015年7月～2017年3月)のプロジェクト活動投入額は、概算で約 202,190,598.16 ニカラグア・コルドバ(米ドル換算額:約 6,739,600 米国ドル)、第2期(2017年5月～2019年6月)のプロジェクト活動投入額は、概算で約 499,037,011.36 ニカラグア・コルドバ(米ドル換算額:約 15,293,810 米国ドル)である。

表9 プロジェクト活動経費概算額

(単位: ニカラグア・コルドバ)

プロジェクト・ローカルコスト概算額	2015年 (7~12月)	2016年度 (1~12月)	2017年 (1~12月)	2018年 (1~12月)	2019年 (1~6月)	合計
SILAIS チョンタレス	39,427,436.44	59,526,195.81	146,508,631.91	195,178,579.70	89,029,762.49	529,670,606.35
SILAIS セラヤ・セントラル	16,139,789.86	47,797,895.67	59,143,873.67	61,798,356.91	21,338,451.00	206,218,367.11
合計	55,567,226.30	107,324,091.48	205,652,505.58	256,976,936.61	110,368,210.49	735,888,973.46

1-3. プロジェクト活動

(活動0-1) 母子保健サービスに関するベースライン調査を実施する。

【実績】

ベースライン (Baseline。以下、「BL」という。) 調査を2015年8月13日から11月20日の間に2段階に分けて実施した。第1次調査は、保健省の本省統計局、SILAIS、支所、保健セクターから母子保健及び社会資本のデータを収集した。第2次調査は、第1次調査の結果に基づいて、プロジェクト運営委員会で選定したパイロット4市において、臨時に雇用した女子大学生によってKAP調査、テクニカルアシスタントによるフォーカス・グループ・ディスカッション、専門家及びテクニカルアシスタントによる診療記録の確認などによる母子保健サービスの実状調査、及び医療機材調査を実施した。

その結果、下記の課題が明らかになった。BL調査については、プロジェクトで和文と西文の報告書をまとめ、和文報告書は2016年3月にJICAに、また、西文報告書は2016年5月にMINSAとJICAへ提出した(添付資料⑦)。

<調査結果>

- MINSAとSILAISでは、データ管理システムを活用した母子保健データの収集、クロスチェック、更新等の情報管理がなされていた。一方、支所及び保健セクターでは、本省やSILAISのデータとの不一致が確認された。
- 妊産婦の主要死因は、妊娠高血圧症候群及び産後出血であった。新生児の主要死因は呼吸窮迫症候群、先天性奇形、敗血症であり、乳児及び5歳未満児の死因は、肺炎、敗血症、下痢症であった。
- プロジェクトの対象地域では、コミュニティ・ネットワーク (Red Comunitaria。以下、「RC」という。) ⁵の形成が確認されたものの、医療従事者とRCが同席する保健セクター会議の開催が不十分であることから、RCの活動は継続性に課題があることが明らかになった。
- 妊産婦に対する受診指示に関し、医療従事者が保健省令を十分に理解していない、又は、誤った解釈をしていることにより、MINSAの規定と実際のその実施には、明らかな相違が多数確認された。
- これら全ての結果は、研修や教材を活用した啓発活動などをおして、医療従事者とRCで構成されるES AFCを強化する必要とともに、ES AFCに関する委員会や評価会議などを設置する必要があることを示していた。

⁵ RCは、保健ボランティアであるブリガディスタ (Brigadista de salud) のほか、コルボル (Colvol) というマリア対策の殺虫剤散布員、パルテラ (Partera) と呼ばれる伝統的分娩介助者や集落代表 (Lider de comunitaria)、政治家 (Gabinete comunitaria)、教師、警察官などで構成されている。

(活動 0-2) 既存の母子保健関連マニュアル、ガイドライン等を確認・整理する。

【実績】

ニカラグア国家保健政策である MOSAFC をベースに、プロジェクトと両 SILAIS の母子保健担当者により、母子保健に係る各種の保健省令をレビューし、BL 調査結果に基づき、研修プログラム構築、ESAFc 活動⁶、レファラル・カウンターレファラルシステムの業務フロー図作成などの課題に取り組んだ。確認・整理した項目は、下記のとおりである。

- ① ニカラグア、グアテマラ、ホンジュラス、ドミニカ共和国、ボリビア、パラグアイなどで JICA の支援により実施された先行類似案件を参考にし、研修内容の決定や、研修教材作成などを行った。
- ② 援助機関 [米州保健機関 (Pan American Health Organization 。以下、「PAHO」という。)、世界保健機関 (World Health Organization 。以下、「WHO」という。)、UNICEF、米州開発銀行 (Inter-American Development Bank。以下、「IDB」という。)、国際 NGO の FUDEN らと協議の元、機材供与状況を調査し、機材選定に反映した。
- ③ 母子保健に係る各種の保健省令をレビューし、妊娠、出産、産褥、乳幼児に関する保健サービス指標を抽出し、BL で調査する項目を整理した。
- ④ MINSa 統計局が取り扱う母子保健のデータを、本省、SILAIS、支所レベルで確認し、データ項目を把握し、BL 調査様式へ反映した。
- ⑤ 母子保健に係る各種の保健省令をレビューし、対象病院、保健センター、保健ポストに必要な機材を整理し、機材に関する調査項目を定め、その結果を供与機材選定に反映した。
- ⑥ 母子保健の調査様式 3 部 (「母子保健サービスの利用及び提供状況」について、「医療機材設置及び稼働状況」について、「母子保健サービスの財政状況」について) を作成し、BL 調査で使用した。

成果 1 「妊産婦と 2 歳未満児を対象とする医療施設でのサービス提供能力が強化される。」

(活動 1-1) 保健医療施設で基準や手順に沿った母子保健サービスの現状診断及びレファラルシステム (コミュニティから二次病院まで) の現状診断を行う。

【実績】

母子保健サービスについては、BL 調査の結果と ESAFC、支所、SILAIS 各レベルの職員と実施したワークショップの結果に基づき、母子保健技術委員会で継続ケアの概念と省令に基づいた母子保健研修プログラム構成図 (添付資料⑧) を作成した。それを踏まえ、両 SILAIS から選出された母子保健技術委員会メンバー及び DGSS 技官らと共に、「妊産婦管理台帳」「産前健診」「妊娠高血圧症候群」「産後出血」及び「小児統合ケア⁷」の 5 項目が、喫緊の課題であるとの現状診断を行った。

レファラルシステムについては、2015 年 10 月の第 1 回半期評価会で、地域病院、一次病院、SILAIS、支所、保健セクターからの参加者による現状診断を行った。各 SILAIS は、組織構成に合わせた現実的なレファラル・カウンターレファラルの業務フロー図を作成し、レファラル及びカウンターレファラルシステムの責任の所在と業務手順の可視化を図った。その後の半期評価会・ワークショップや支所を含む SILAIS 技術審議会 (Concejo Técnico Ampliado Departamental。以下、「CTAD」という。) において、実態に合わせ修正を加えた。業務フロー図は、(1) 救急患者のレファラル、(2) 非救急患者のレファラル、(3) レファラル記録の管理とフロー、(4) カウンターレファラル記録の管理とフロ

⁶ ESAFC 活動は、試行開始当初「ESAFc13 活動」としていたが、1年後の見直しにおいて、「ESAFc 活動」と名称を改めた。

⁷ プロジェクト活動期間中に行われた母子保健サービスに係る省令の改訂に伴い、これまでの和文報告書で、「乳幼児健診」と記述してきたものを、内容は全く同じながら、「小児統合ケア」と表記することとした。

一の4種類で構成された。業務フロー図（添付資料⑮）を各 SILAIS、支所、医療施設に掲示した。

（活動 1-2）保健技術委員会（母子保健サービスの技術の向上、母子医療でのレファラル・カウンターレファラルシステム強化など）を、関連する専門診療分野の参画を経て組織化し、必要な指針・戦略、及びマニュアルなどを整備・策定する。

【実績】

プロジェクトと両 SILAIS 合同の母子保健技術委員会で作成した、母子保健研修プログラム構成図（添付資料⑧）を基に、DGSS 技官との協働で、「妊産婦管理台帳」「産前健診」「妊娠高血圧症候群」「産後出血」及び「小児統合ケア」の5項目のテキストの試行版を2016年2月に作成した。試行版による研修結果に基づき、2016年11月に母子保健テキスト第1版（図5）、さらに第2版（図6）を2019年3月に改訂した。母子保健テキスト第2版（添付資料⑨）は、省令の更新に伴い、内容を修正するとともに、巡回指導の結果、研修受講後も理解が不十分であることが判明した項目について、当該部分の説明や、図表、写真などを改定するなど、理解しやすく視覚的に学べる工夫をした。また、各巻の冒頭に、母子保健研修プログラム構成図における、当該項目の位置づけを明示した。



図5 母子保健5項目の受講者用テキスト（第1版）



図6 母子保健5項目の受講者用テキスト（第2版）、添付資料⑨

また、母子保健技術委員会は、研修ファシリテーター用に、項目別研修ガイド第 1 版（図 7）、PowerPoint 教材、事前・事後テストを 2016 年 11 月に作成し、2019 年 3 月に、研修ガイド 5 巻と事前・事後テストを 1 冊にまとめた第 2 版（図 8）を完成させた。



図 7 母子保健 5 項目の研修ファシリテーター用研修ガイド（第 1 版）

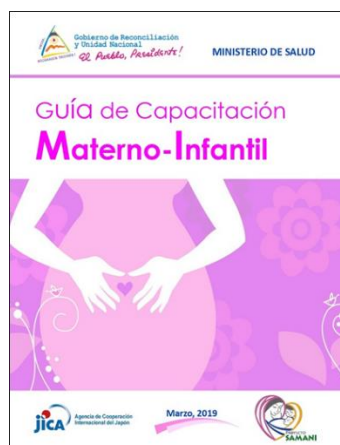


図 8 母子保健 5 項目の研修ファシリテーター用研修ガイド（第 2 版）、添付資料⑩

さらに、プロジェクトは、ヘルスプロモーションの研修用に、「ヘルスプロモーション基礎知識・技術ガイド」を導入した。この中で、モニタリング・巡回指導において、活用するべきと指摘された PowerPoint 教材の使用方法について説明し、試行版を 2016 年 12 月に、完成版を 2019 年 3 月に作成した（図 9）。



図 9 ヘルスプロモーション基礎知識・技術ガイド（左：試行版、右：完成版）、完成版は添付資料⑬を参照。

レファラル・カウンターレファラルに関しては、各 SILAIS の実状に即して、半期評価会・ワークショップで作成した業務フロー図をポスター印刷して、161 保健セクターの診療施設や一次及び地域病院、SILAIS 関連部署に掲示した。この業務フローの中で、最優先課題であった緊急時のレファラル強化のため、妊娠高血圧症候群により状態が急変した妊婦への対応を例に、ESAFC の医療従事者が行うべき関係機関への連絡の手順・伝達内容・時期等と必要書類の作成と流れ、管理などの知識強化を目的に、プロジェクトと SILAIS チョントレス合同で、2017 年 2 月にビデオ教材「緊急時のレファラル」を作成した（図 10）。



図 10 緊急時のレファラル・ビデオ教材（2017 年 2 月）

第 2 期に、プロジェクト、SILAIS が支援し、支所主導による協力対象地域の全保健セクターに対する母子保健研修後の巡回指導を実施した。その結果、「妊産婦管理台帳」、「産前健診」、「妊娠高血圧症候群」に関する、記録や検査データや診察結果の分析に誤りが散見された。研修受講者（医療従事者）の理解を助けるため、母子保健技術委員会が、これら 3 項目の補完講習の実施を決め、専用の PowerPoint 教材（添付資料⑩）を作成した。補完講習の概要は、表 10 のとおりである。

表 10 補完講習の概要

テーマ	概要
妊産婦管理台帳	妊産婦管理台帳を毎日更新する必要性のほか、安全な出産から産後健診への継続監理における正しい状況確認とその記録方法の確実な実施について、実例を用いて説明を行う。
産前健診	誤りが多く見られたカルテ内の健診項目の正確な記入方法、及び各項目の分析方法などについて、詳細な説明を行う。
妊娠高血圧症候群	妊娠高血圧症候群における省令に沿った対応及び的確な指導方法の再認識について、必要な診察項目と投薬に関して説明を行う。

補完講習は、ESAFC を含む各支所の技術審議会（Concejo Técnico Ampliado Municipal. 以下、「CTAM」という。）の時間枠を用いて実施された。「妊産婦管理台帳」は全支所で実施し、「産前健診」と「妊娠高血圧症候群」は、巡回指導で課題が多く見つかった支所で適宜実施された。

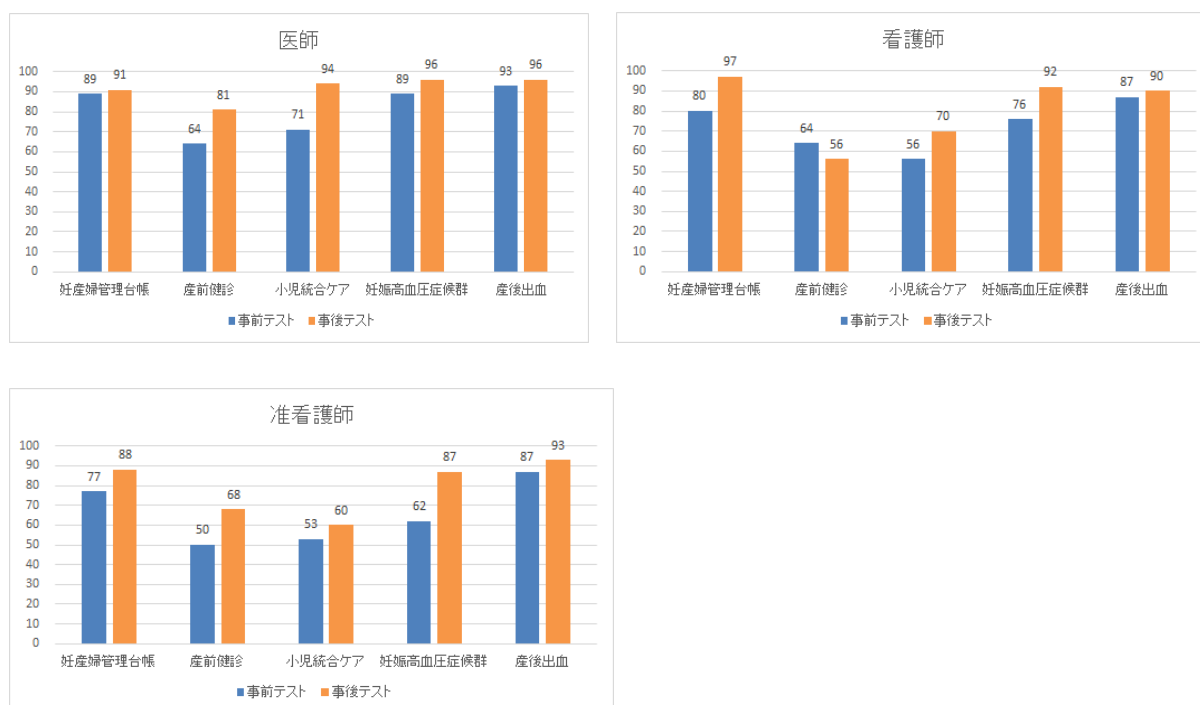
(活動 1-3) 対象地域の保健人材（医師・社会奉仕医・看護師・准看護師・助産師）を対象とする、国のガイドライン（規準）を満たした母子保健サービスを実施するための研修プログラムを策定する。

【実績】

BL 調査結果、半期評価会でのワークショップ、母子保健研修プログラム構成図（添付資料⑧）の作成を経て、母子保健技術委員会と DGSS が協働で研修プログラムを作成した。その構成は、「妊産婦管理台帳」「産前健診」「妊娠高血圧症候群」「産後出血」「小児統合ケア」の母子保健 5 項目に、当時南米で流行し始めていたジカ熱予防を中心にした「保健セクターからの感染症対策」を加えた 6 項目とした。

プロジェクトと両 SILAIS の母子保健技術委員会は、2016 年 3 月より 4 支所の 8 パイロット保健セクター（活動 2-1 参照）の医療従事者に対して、各支所で毎週設けられている 2～3 時間の「継続教育の時間枠⁸」を用いて、カスケード方式による研修を実施した。各パイロット保健セクターの全ての医療従事者は、研修ファシリテーターが実施する上記 6 項目の研修プログラム（7 週間）を受講した。同研修の研修講師は、母子保健技術委員会のメンバーから選出され、事前に、ヘルスプロモーション専門家より教授法の基礎研修を受講した。母子保健 5 項目の研修は、①研修事前テスト、②理論の講義、③症例検討、④研修事後テストで構成した。パイロット保健セクターにおける研修事前・事後テストの結果は、下記グラフ 1 に示すとおりであった。

グラフ 1. パイロット保健セクターにおける、職種別（医師、看護師、准看護師）研修事前・事後テスト結果（平均点）



グラフ 1 で示すように、共通して研修事後テストの点数が低かった「産前健診」「小児統合ケア」については補完研修を行った。産前健診では、「体重コントロール」（妊婦の体重増加）、小児統合ケアでは「乳幼児の成長評価」に誤解答が多かった。また、職種別では、看護師・准看護師の理解度が低いことが確認された。

補完研修では、誤解答が多かった項目を中心に、各支所の研修ファシリテーターが再講義を行った。

⁸ 継続教育（Educación Continua）の時間枠とは、各支所が毎週 2～3 時間確保している医療従事者に対する研修の時間枠のことである。

補完研修の事後テストでは、全般的に点数が上昇した。個人によって知識の習得進度の違いはあるものの、学習を繰り返すことで、効果の発現が確認できた。

プロジェクトと両 SILAIS の母子保健技術委員会は4パイロット支所で実施した研修の事前・事後テストの結果などを基に、研修の質を高めるために、講師用の教授法ガイド、5項目テキスト、研修事前・事後テスト、PowerPoint教材などを改定した。

両 SILAIS の母子保健技術委員会は、4パイロット支所における研修をとおして確認された、強化が必要なポイントを中心として「妊産婦管理台帳」「産前健診」「妊娠高血圧症候群」「産後出血」及び「小児統合ケア」の母子保健5項目の研修内容を再構成した。これに「ヘルスプロモーション」、「保健セクターからの感染症対策」、「ESAFc 活動ガイド」を加えた医療従事者に対する8つの研修プログラムを2016年11月に更新し、その後、2017年3月には「緊急時のレファラル」を研修項目に加えた。全9項目となった医療従事者に対する研修プログラムの概要は表11のとおり。

表 11 医療従事者に対する研修プログラム

No	研修項目	概要
1	妊産婦管理台帳	妊産婦管理台帳の役割の理解と正確な記録・運用方法の習得、及び適切なレファラルのための台帳活用
2	産前健診	的確な産前健診によるリスクの回避と緊急対応など、母子保健サービスの質向上に必要な知識と技術の習得と実践
3	妊娠高血圧症候群	妊産婦の主たる死因のひとつである妊娠高血圧症候群の病態・治療・予防・診断・適切なレファラル等に必要な知識と技術の習得と実践
4	産後出血	産婦・褥婦の主たる死因のひとつである産後出血に関する病態、治療、予防、診断・適切なレファラル等に必要な知識と技術の習得と実践
5	小児統合ケア	6歳未満の乳幼児健診の確実な実施によるリスクの発見、正しい診断と対応及び成長発達促進の支援に必要な知識と技術の習得と実践
6	ヘルスプロモーション	ヘルスプロモーションに必要な、情報 / 教育 / コミュニケーション (Information Education Communication。以下、「IEC」という。)の基本的な技術と知識を強化
7	保健セクターからの感染症対策	特に妊娠初期の女性のジカ熱感染防止、媒介虫対策、感染症の症状、健診を受ける時期など、感染症対策に必要な知識と技術の習得と実践
8	ESAFc 活動ガイド	MOSAFC をベースとした、保健セクターで実施すべき基本的な ESAFC 活動の整理と理解、及び RC と連携した活動の実践方法の理解
9	緊急時のレファラル	保健ポストから保健センターを経由して地域病院へ救急搬送される手順の理解と実践

第2期に入り、母子保健技術委員会は、研修結果から「妊産婦管理台帳」や「小児統合ケア」の理解不足が確認されたことを踏まえ、より分かり易い研修の実施に向け、教材の改善、説明の工夫、グループワークの進め方など、研修ファシリテーターの指導手順を確認した。

母子保健分野をはじめとして、質の高い保健サービスの提供に必要な啓発教材の活用などの IEC の基礎知識と教授法を含むコミュニケーション技術の強化を目的として、2名のヘルスプロモーション専門家が中心となり、ヘルスプロモーション研修の内容を構築した(表12)。第2期開始後に両 SILAIS 及び支所が行ったモニタリング・巡回指導において、研修時の PowerPoint 教材の使用技術

強化の必要性が確認されたことから、両 SILAIS 及び 14 支所の研修ファシリテーターを対象として、ヘルスプロモーション専門家による 1 日の教材活用技能向上研修を実施した。これは、研修講師の視聴覚教材の作成及び使用技術能力の向上を図り、RC や医療従事者向け研修の際に、内容がより的確に受講者に伝わることを目指したものである。プロジェクトは、研修用テキストとして、ヘルスプロモーション基礎知識・技術ガイド（添付資料⑬）を作成した。

表 12 ヘルスプロモーション研修の内容

No	内容	概要
1	MOSAFC において実施するヘルスプロモーションの特徴	従来の健康教育と、MOSAFC の求めるヘルスプロモーションとの違いと特徴を知り、住民参加による地域の健康問題解決のための、既存の人的・物的資源の活用及び健康維持増進のための住民の行動変容促進の重要性について理解する。
2	ヘルスプロモーション計画のための情報収集	ヘルスプロモーション計画の立案における、正確な地域診断の必要性と方法を理解し、行った診断結果のヘルスプロモーション計画への反映方法を学習する。
3	IEC と行動変容を促すコミュニケーション (Behavior Change Communication。以下、「BCC」とする。)	健康の維持増進のための行動変容について、その阻害要因の理解と対応方法を理解する。これに先立ち、前年の研修内容である、IEC と BCC の基礎知識を復習するとともに、行動変容の阻害要因の分類と、タイプ別の働きかけについて、研修参加者の実体験を例に、理解を深める。
4	エドガー・デールの「経験の三角錐」の理論	ヘルスプロモーションで用いる視聴覚教材、デモンストレーション、実習等、異なる情報伝達媒体やコミュニケーション手法の特徴と、左記理論に基づくそれらの学習効果の違いを理解し、日常業務におけるポスターや保健情報ボードの作成と掲示に必要な知識と技術を強化する。
5	母子栄養に焦点をあてたヘルスプロモーション	母子栄養を例に、省令で推奨されているプロモーション方法と必要な情報収集、計画立案時の着目点、実施方法を理解する。また、栄養指導の基礎知識の強化とともに、演習を通じ、展開方法の工夫について考える。
6	ヘルスプロモーション実施に向けたグループワークによる計画策定	ヘルスプロモーション実施に必要な地域情報の収集及び診断とその結果の活用方法について、これまでの学びを踏まえて、グループで討議し、実践的なヘルスプロモーション計画の立案と評価を試みる。

(活動 1-4) 研修成果を活かして活動するための基礎的機材を整備する。

【実績】

ヘルスプロモーション活動では、BL 調査時の KAP 調査で得た母親からの回答の中で、マタニティホームは知っているものの、そこで提供される多くの無料サービスについて「知らない」という回答が 41.5%であったことから、プロジェクトは、母子保健技術委員会と DGSS と協力して、マタニティホーム利用の啓発ポスター（図 11）を作成し、各保健施設で最寄りのマタニティホームの情報と合わ

せて掲示した。2018年11月に実施したエンドラインのKAP調査では、「知らない」という回答は3.0%まで減少した。

(和訳)
保健省ロゴ

表題：マタニティホーム
副題：命を救う

無料サービス

- 宿泊
- 1日3度の食事
- 台所使用可能
- 医師の診察
- 女性の家族付き添い可能
- 子どもの随伴可能
- 病院への搬送
- 出産後も利用可能
- テレビ、ラジオ、音楽あり
- 手工芸やレクリエーション活動あり

最寄りのマタニティホーム（マタニティホーム名を記載する）
国内のどこのマタニティホームも利用できます。

SAMANI プロジェクトと JICA ロゴ

図 11 マタニティホーム啓発ポスター（2016年9月）

同様に、2015年から2016年にかけて中南米で流行したジカ熱対策、ニカラグアで感染リスクの高いデング熱やチクングニア熱対策として、「蚊がいない、家族は健康！」というスローガンの啓発ステッカー（図12）を作成し、ESAF活動の一環として小学生とともに行う媒介虫対策啓発活動に活用した。



図 12 防蚊対策啓発ステッカー（2016年11月）

活動0-1のとおり、BL調査で、MINSAの医療施設である地域病院、一次医療病院、保健センター、保健ポスト（保健の家⁹は除く）を対象とした医療機材及び必要機材の選定、供与機材の優先順位付けなどの作業を行った。同時に、プロジェクトは、PAHO/WHO、IDB、UNICEF、FUDENらによる供与医療機材状況を調査し、機材供与の重複を避けた。

両SILAISによる供与機材、配置場所、数量などの選定後、プロジェクトは、DGSS、保健資機材総局、調達総局、DCEらと、供与機材の技術的な仕様基準、数量などを見直した。同時にプロジェクトは、ニカラグア国内の医療機材取扱業者9社を訪問し、製造元が経済協力開発機構（Organisation

⁹ 「保健の家」は現地で Casa Base カサバセ（直訳：基地の家）と呼ばれ、農村部の集落において保健センターもしくは保健ポストが存在しない場合に、一般家屋などの一部を利用して医療サービスを提供する場所。

for Economic Co-operation and Development。以下、「OECD」という。)、開発援助委員会 (Development Assistance Committee。以下、「DAC」という。) 加盟国の医療機材の流通状況を調査し、製造元が OECD-DAC 加盟国の機材の見積りを取り付けた。

2016年3月の第1回 JCC で供与機材の承認を得て、プロジェクトは、2016年4月に一般入札を目的とした供与機材関連書類 (ニカラグア供与機材基本方針、供与機材リスト、機材配置計画、機材仕様書、MINSA 推奨の業者リスト、下見積書等) を JICA ニカラグア事務所へ提出した。

2017年1月に、第1期分供与機材の入札が JICA ニカラグア事務所で開催され、4社が入札した。その結果、納入業者は Casa Teran に決まった。納入は2017年9月から開始され、2018年3月に設置が完了した。第1期分供与機材は、106の医療施設 (地域病院1、一次病院2、保健センター15、保健ポスト88) に対し、40機種、計1,931機材、総額663.5千米ドルを供与した。詳細は、添付資料⑳を参照。

第2期分供与機材は、臨床検査用機材、周産期の女性と乳児期の救急患者に必要な機材、及び第1期分供与機材で未納となっていた新生児用ベッド3台が追加された。機材は両 SILAIS で選定し、2017年11月の第3回 JCC で承認された。調達にあたり、MINSA の調達にかかわる各部署、JICA ニカラグア事務所、プロジェクトで構成する機材調達委員会を設置し、機材仕様書作成、作業日程等の詳細を決定した。プロジェクトは見積競争を実施し、2018年2月に見積開封、納入業者の選定を行い、納入業者の BÜHLER と機材調達契約書を締結した。機材の納入と設置は2018年12月までに完了した。第2期分供与機材は、13の医療施設 (地域病院1、地域臨床検査所1、一次病院2、保健センター9) に対し、7機種、計28機材、総額42.8千米ドルを供与した (追加機材の新生児用ベッド含む)。詳細は、添付資料⑳を参照。

第2期から、MINSA の既存の機材管理システムと機材情報シートを活用した機材稼動モニタリングシステムを両 SILAIS に導入した。機材調達管理専門家とフィガルパ地域病院の医療機材保守管理技士が中心となり、第1期供与機材の情報シートを作成し、両 SILAIS 及び対象14支所へ導入した。この機材情報シートには、機材の写真やスペックのほか、点検すべき項目が記載されており、これを使用して半年に一度 (毎年1月と7月) 機材管理台帳の更新を実施した。稼動状況の3段階評価基準は表13のとおりであった。

表13 3段階の評価基準

B : Bueno 良好	良好に稼動 (可動) 中
R : Regular 可	何らかの不具合があるが、使用できる状態
M : Mal 不可	故障して使用できない状態

供与機材稼動モニタリングシステムは、各支所で更新された機材管理台帳から稼動状況が「Mal/不可」と評価された機材を抽出し、そのリストを SILAIS へ提出した。SILAIS は、稼動状況の「不可」の機材の中から「修理の必要性」、「緊急性」及び「修理に係る予算」を考慮し、優先順位を決定した。その後、地域病院の医療機材保守管理室に修理依頼を行った。そこで修理ができない機材は、MINSA 機材管理センターへ修理を依頼するか、修理費が確保されるまで保管することとした。

プロジェクトの指導のもと、2018年1月から開始した両 SILAIS と14支所による第1回目の供与機材稼動モニタリングは、2018年7月までに終了した。その結果、第1期分供与機材で49機材の稼動は「不可」と判断された。このうち、破損が確認された SILAIS セラヤ・セントラルの立脚式血圧

計 1 台以外の、SILAIS チョンタレスの 20 機材と SILAIS セラヤ・セントラルの 28 機材、合計 48 機材については、納入業者 Casa Teran の保証期間内であったため、無料で修理された。その他 17 機材に錆が確認されたものの、可動状況は「可」と判断された。それ以外の機材は、全て「良好」であった。

2019 年 2 月にプロジェクトの指導の下、両 SILAIS と 14 支所により、第 2 回供与機材稼動モニタリングを行った。その結果、SILAIS チョンタレスで 20 台の血圧計、SILAIS セラヤ・セントラルで 5 台の血圧計が「不可」と判断された。これら合計 25 台の血圧計は、保証期間は過ぎていたものの、第 1 期分納入業者により、無料で 19 台が修理された。残り 6 台のうち、2 台はフィガルパ地域病院の医療機材保守管理技士が修理したが、4 台は修理が不可能であった。

(活動 1-5) 対象地域の保健人材に対する研修の実施を通じて、研修体制のモデル化を図る。

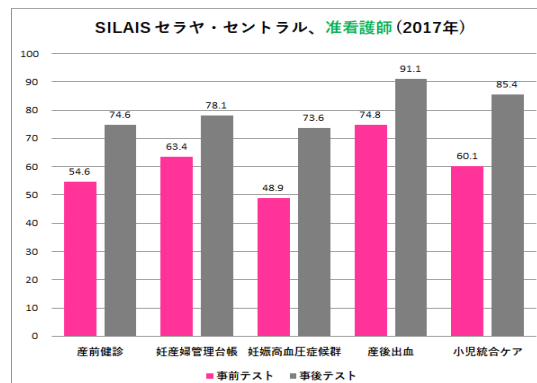
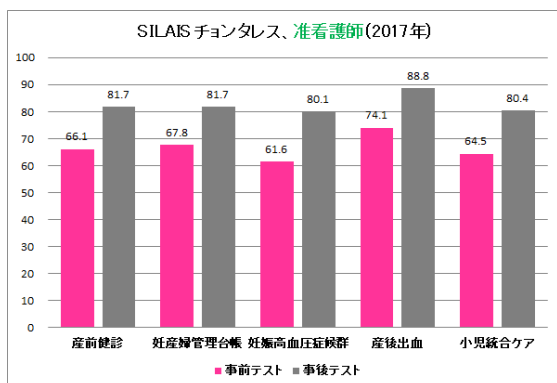
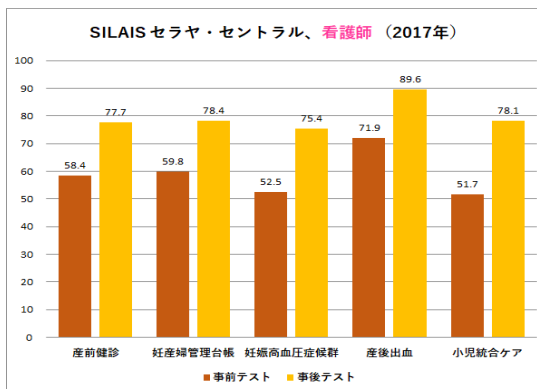
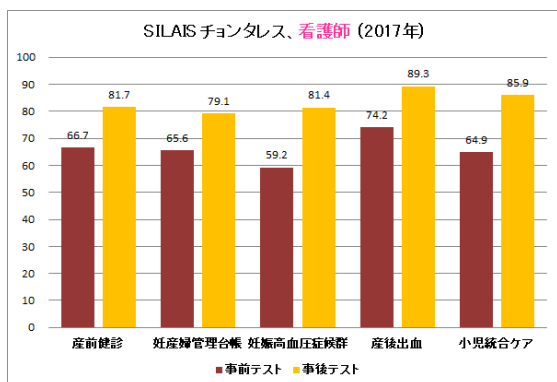
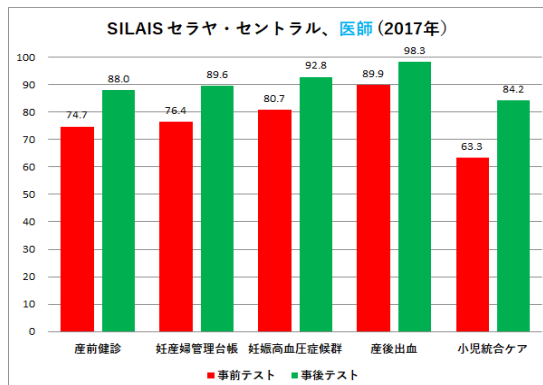
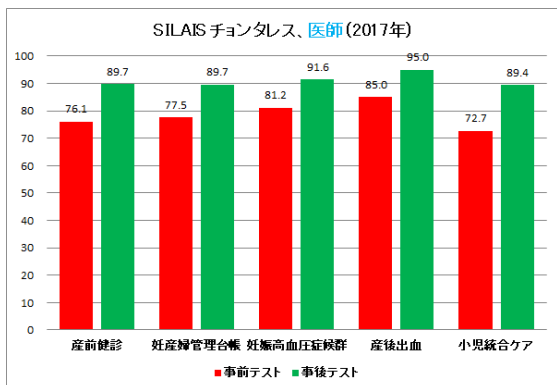
【実績】

パイロット保健セクターにおける研修結果を踏まえ、更新した研修プログラムを両 SILAIS の 14 支所へ拡大するにあたり、両 SILAIS は、対象 14 支所から研修ファシリテーターとして医師・看護師 29 名を選出し、各支所においてカスケード方式で研修を実施できるように育成した。これら研修ファシリテーターの選定基準は、①MINSА 正規雇用の医師と看護師であること、②異動の可能性が低いこと、③他職員へ指導が可能であることの 3 点であった。

プロジェクトと両 SILAIS の母子保健技術委員会は、2016 年 11 月より、研修ファシリテーター向けの母子保健研修を開始した。DGSS より研修時間の短縮要請があり、パイロット地区では 3 日間で行っていた同研修プログラムを 2 日間の構成に変更した。1 日目は「妊産婦管理台帳」「産前健診」「妊娠高血圧症候群」「産後出血」の 4 項目、2 日目は「小児統合ケア」「保健セクターからの感染症対策」「ヘルスプロモーション」の 3 項目の研修が実施された。

養成されたファシリテーターによる、対象 14 支所内の 161 保健セクターの医療従事者に対するカスケード研修は、2017 年 1 月より、各支所で毎週 1 回の継続教育時間枠を利用して開始された。同年 3 月に「緊急時のレファラル」が加えられ、合計 9 項目の研修は、2017 年 10 月までに終了した。最終的には、SILAIS チョンタレスで 262 名（男性 70 名、女性 192 名）、SILAIS セラヤ・セントラルで 185 名（男性 58 名、女性 127 名）、合計 447 名（男性 128 名、女性 319 名）が研修を受講した。受講者の一部に、出産による長期休暇、降雨による増水で川を渡れず研修会場に到着できない、救急搬送や治療などの緊急業務の発生などによる欠席があり、全員の研修終了までに長期間を要した。研修は期間が延長されたものの、通常業務に支障が生じず、特別な経費を計上することもなく実施された。両 SILAIS における各職種別の事前・事後テスト結果は、グラフ 2 のとおりであった。

グラフ 2. 母子保健研修事前・事後テスト結果



項目別の事後テストが 60 点未満、及び 60 点以上 70 点未満の医療従事者の人数は、表 14 のとおりであった。

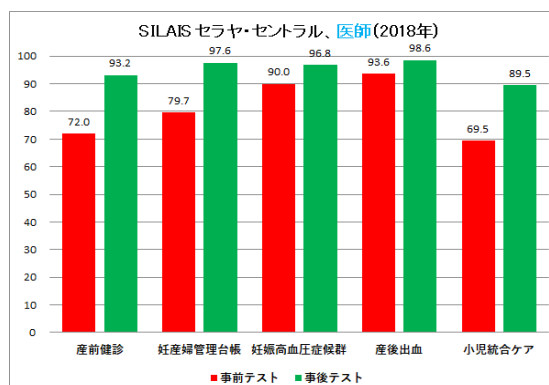
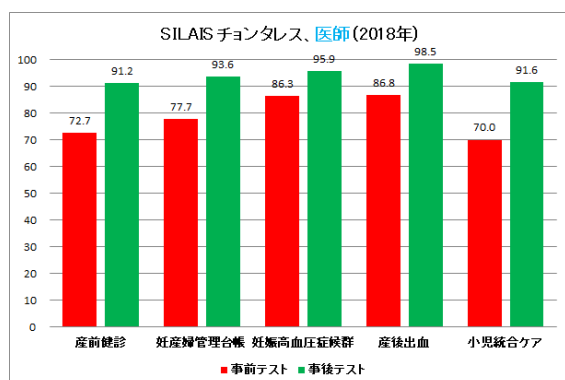
表 14 母子保健 5 項目別事後テスト 60 点未満及び 60 点以上 70 点未満の医療従事者の人数

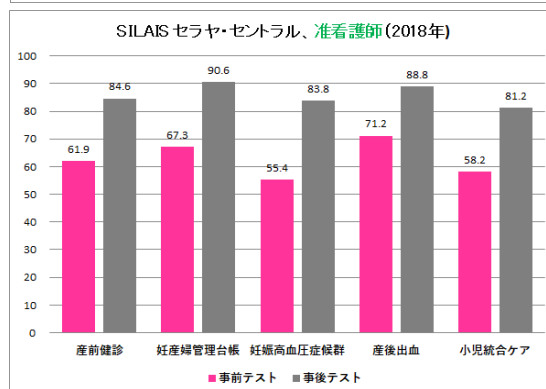
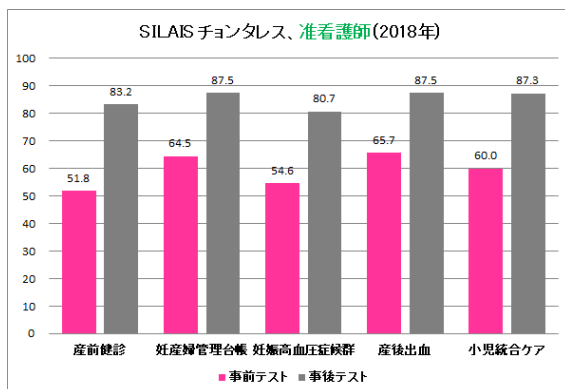
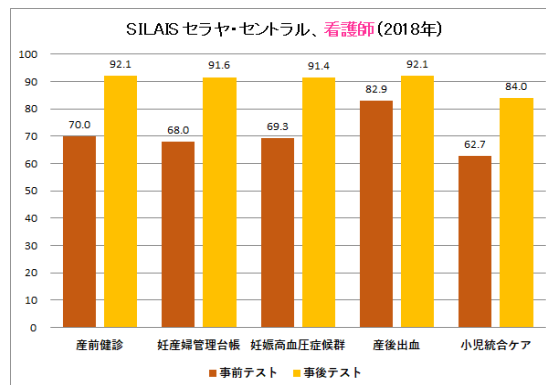
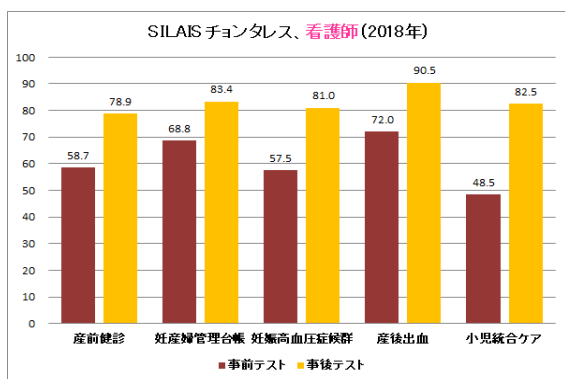
支所名	60点未満の人数(人)					60点以上70点未満の人数(人)				
	産前健診	妊産婦管理台帳	妊娠性高血圧	産後出血	乳幼児健診	産前健診	妊産婦管理台帳	妊娠性高血圧	産後出血	乳幼児健診
アコヤバ	1	4	3	1	7	0	3	7	0	3
コマラバ	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
クアパ	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2
エル・アヨテ	2	0	1	0	0	1	0	2	0	0
フィガルパ	0	5	3	0	5	4	9	3	1	9
ラ・リベルタ	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1
サン・ペドロ・デ・ロバゴ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
サント・ドミンゴ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
サント・トマス	0	0	2	0	1	2	1	3	1	2
ビジャ・サンディーノ	0	3	1	0	0	0	3	3	0	1
SILAISチョンタレス合計	3	14	10	1	13	9	17	19	2	18
エル・コラル	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1
エル・ラマ	9	5	11	1	8	1	3	5	0	7
ムエジェ・デ・ロス・フエジェス	0	0	2	0	2	3	1	1	0	6
ヌエバ・ギネア	6	13	8	0	3	13	11	7	3	14
SILAISセラヤ・セントラル合計	15	18	21	1	13	17	31	15	3	28
両SILAIS合計	18	32	31	2	26	26	48	34	5	46
両SILAIS割合(%)	4.0	7.2	6.9	0.4	5.8	5.8	10.7	7.6	1.1	10.3

母子保健 5 項目の事後テストの点数が、60 点未満の医療従事者（受講者の内、SILAIS チョンタレス 3.1%、SILAIS セラヤ・セントラル 7.4%）に対しては、第 1 期同様に両 SILAIS で再研修を実施した。SILAIS チョンタレスにおいては、60 点以上 70 点未満の医療従事者（受講者の内、5.0%）に、自己学習を義務付け、再テストを実施した。再研修後の再テストで 60 点に達しなかった不合格者は 5 人（SILAIS チョンタレス 1 人、SILAIS セラヤ・セントラル 4 人）出たものの、再々テストを実施し、2017 年 10 月までに全受講者が合格点に到達した。

2018 年は、5 月から 12 月にかけて、新たに配置された社会奉仕の医師・看護師及び新任の准看護師に対し、各支所の研修ファシリテーターが、研修プログラムを実施した。SILAIS チョンタレスで 89 名（男性 38 名、女性 51 名）、SILAIS セラヤ・セントラルで 63 名（男性 20 名、女性 43 名）、合計 152 名（男性 58 名、女性 94 名）が研修を受講した。各職種別の事前・事後テスト結果は、グラフ 3 のとおりであった。

グラフ 3. 母子保健研修事前・事後テスト結果（2018 年）





項目別の事後テストが 60 点未満及び 60 点以上 70 点未満の医療従事者の人数は、表 15 のとおりであった。

表 15 母子保健 5 項目別事後テストが 60 点未満及び 60 点以上 70 点未満の医療従事者の人数

支所名	60点未満の人数(人)					60点以上70点未満の人数(人)				
	産前健診	妊産婦管理台帳	妊婦性高血圧	産後出血	乳幼児健診	産前健診	妊産婦管理台帳	妊婦性高血圧	産後出血	乳幼児健診
チョントレス	アコヤパ	0	0	2	0	1	2	1	0	1
	エル・アヨテ	1	1	1	0	2	2	0	1	0
	フィガルバ	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	サント・ドミンゴ	1	0	0	0	0	0	1	0	0
	サント・トマス	1	0	0	0	0	0	1	0	0
SILAISチョントレス合計	3	1	3	0	3	5	2	3	0	2
セラヤ・セントラル	エル・コラル	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	エル・ラマ	0	0	0	0	0	0	0	0	4
SILAISセラヤ・セントラル合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
両SILAIS合計	3	1	3	0	3	5	2	3	0	7
両SILAIS割合(%)	0.7	0.2	0.7	0.0	0.7	1.1	0.4	0.7	0.0	1.6

母子保健 5 項目の事後テストの点数が、60 点未満の医療従事者（受講者の内、SILAIS チョントレス 2.2%、SILAIS セラヤ・セントラル 0%）に対して、該当する支所の研修ファシリテーターが再研修を実施した。SILAIS チョントレスにおいては、60 点以上 70 点未満の医療従事者（受講者の内、2.7%）が自己学習を実施し、再テストでは全員が合格点に到達した。

2019 年度の社会奉仕の医師・看護師及び新任の准看護師を対象とした 9 項目研修プログラムは、表 16 に示した日程で計画された。

表 16 2019 年度・母子保健研修日程

SILAIS チョンタレス	アコヤバ	コマラバ	クアバ	エル・ アヨテ	フィガル バ	ラ・ リベルタ	サン・ ペドロ・ デ・ロバゴ	サント・ ドミンゴ	サント・ トマス	ビジャ・ サンティ ーノ
研修受講者数	7 人	6 人	6 人	8 人	8 人	5 人	2 人	3 人	9 人	1 人
妊産婦管理台帳	5 月 23 日	5 月 3 日	5 月 15 日	5 月 17 日	5 月 14 日	5 月 27 日	5 月 23 日	5 月 16 日	5 月 9 日	5 月 16 日
産前健診	5 月 16 日	5 月 13 日	5 月 22 日	5 月 17 日	5 月 14 日	5 月 20 日	6 月 6 日	5 月 23 日	5 月 16 日	5 月 23 日
妊娠性高血圧	5 月 16 日	5 月 17 日	5 月 29 日	5 月 17 日	5 月 14 日	7 月 8 日	7 月 4 日	5 月 29 日	5 月 23 日	6 月 4 日
産後出血	5 月 16 日	5 月 17 日	6 月 5 日	5 月 24 日	5 月 15 日	7 月 1 日	6 月 20 日	6 月 6 日	5 月 29 日	6 月 11 日
乳幼児健診	6 月 6 日	5 月 13 日	6 月 12 日	5 月 24 日	5 月 15 日	5 月 6 日	5 月 16 日	6 月 13 日	4 月 25 日	6 月 18 日
ヘルスプロモーション	5 月 23 日	5 月 24 日	6 月 19 日	6 月 6 日	5 月 14 日	6 月 3 日	8 月 1 日	6 月 13 日	6 月 6 日	5 月 16 日
ESAFc 活動ガイド	6 月 13 日	5 月 24 日	6 月 21 日	5 月 31 日	5 月 15 日	5 月 13 日	6 月 13 日	6 月 13 日	4 月 25 日	6 月 11 日
感染症対策	5 月 23 日	5 月 24 日	6 月 26 日	6 月 14 日	5 月 14 日	6 月 10 日	8 月 19 日	6 月 26 日	6 月 6 日	5 月 23 日
緊急時のレファラル	6 月 13 日	5 月 24 日	6 月 26 日	6 月 14 日	5 月 15 日	7 月 15 日	8 月 15 日	6 月 20 日	6 月 6 日	6 月 4 日
SILAIS セラヤ・セントラル	ヌエバ・ギネア		エル・ラマ		ムエジェ・デ・ ロス・ブエジェス		エル・コラル			
研修受講者数	25 人		24 人		14 人		5 人			
妊産婦管理台帳	6 月 6 日		5 月 27 日		6 月 6 日		6 月 5 日			
産前健診	6 月 7 日		6 月 3 日		6 月 13 日		6 月 12 日			
妊娠性高血圧	6 月 27 日		6 月 10 日		6 月 20 日		6 月 19 日			
産後出血	6 月 27 日		6 月 10 日		6 月 20 日		6 月 19 日			
乳幼児健診	6 月 28 日		6 月 17 日		6 月 27 日		6 月 26 日			
ヘルスプロモーション	6 月 7 日		6 月 3 日		6 月 13 日		6 月 12 日			
ESAFc 活動ガイド	6 月 6 日		5 月 27 日		6 月 6 日		6 月 5 日			
感染症対策	6 月 28 日		6 月 17 日		6 月 27 日		6 月 26 日			
緊急時のレファラル	6 月 27 日		6 月 10 日		6 月 20 日		6 月 19 日			

成果 2 「妊産婦と 2 歳未満児の健康に関するコミュニティ活動が強化される。」

(活動 2-1) コミュニティで基準や手順に沿った ESAFC による母子保健活動の現状診断を行う。

【実績】

MOSAFc の枠組みの中で、保健セクターの医療チームが RC と共に ESAFC として取り組む活動に関して、保健省令を両 SILAIS の保健サービス課とプロジェクトが共同で精査したところ、直接関係する 9 省令があり、それらの記述の総頁数は約 1,600 頁であった。また、BL 調査では、対象 14 支所内の保健セクターの中には、すでに ESAFC 活動が機能している保健セクターが確認されたが、その多くは、医療従事者の管理能力や積極的姿勢に依存している状況であった。

プロジェクト運営委員会において、下記 5 項目の基準に従って、4 か所のパイロット支所を選定した。

- (1) 過去 2 年間に妊産婦死亡があった。
- (2) 病院へのアクセスが悪い。
- (3) 支所から利用可能な交通機関を使って 1 時間以上、2 時間以内に保健セクターがある。
- (4) BL 調査に必要な情報が提供可能である。
- (5) 支所職員のプロジェクト活動に対するモチベーションが高い。

下記のとおり、両 SILAIS から各 2 支所、合計 4 か所のパイロット支所を選定した。

SILAIS チョントレス

- ① アコヤパ支所
- ② サント・ドミンゴ支所

SILAIS セラヤ・セントラル

- ③ ヌエバ・ギネア支所
- ④ エル・ラマ支所

その後、各パイロット支所において、下記の基準に従って各支所から 2 か所ずつ合計 8 か所の「パイロット保健セクター」を選定した。

- (1) ESAFC の医療チームに医師と看護師がいる。
- (2) 車でアクセスが可能である。
- (3) 支所より保健セクター中心地まで、車で 1 時間以上 2 時間以内である。
- (4) 訪問調査が可能である。
- (5) 2014 年に出産が 30 件以上あった。
- (6) ニカラグア運河工事の予定地ではない（ヌエバ・ギネア市のみ）。

選定したパイロット保健セクターは、下記 8 か所、図 13 のとおりであった。

アコヤパ支所

- ① エル・サポテ保健セクター（のちエル・チナルへ名称変更、同市第 7 保健セクターから第 11 保健セクターへ変更）
- ② サン・フェリペ保健セクター（同市第 8 保健セクター）
サント・ドミンゴ支所
- ③ ロス・チナモス保健セクター（同市第 3 保健セクター）
- ④ ブルン 2 保健セクター（同市第 4 保健セクター）

エル・ラマ支所

- ⑤ カベセラ・バレンティン保健セクター（同市第 12 保健セクター、のちマロンへ名称変更）
- ⑥ ワピ保健セクター（同市第 14 保健セクター）

ヌエバ・ギネア支所

- ⑦ タロリング保健セクター（同市第 9 保健セクター）
- ⑧ ナシオネス・ウニダス保健セクター（同市第 26 保健セクター）

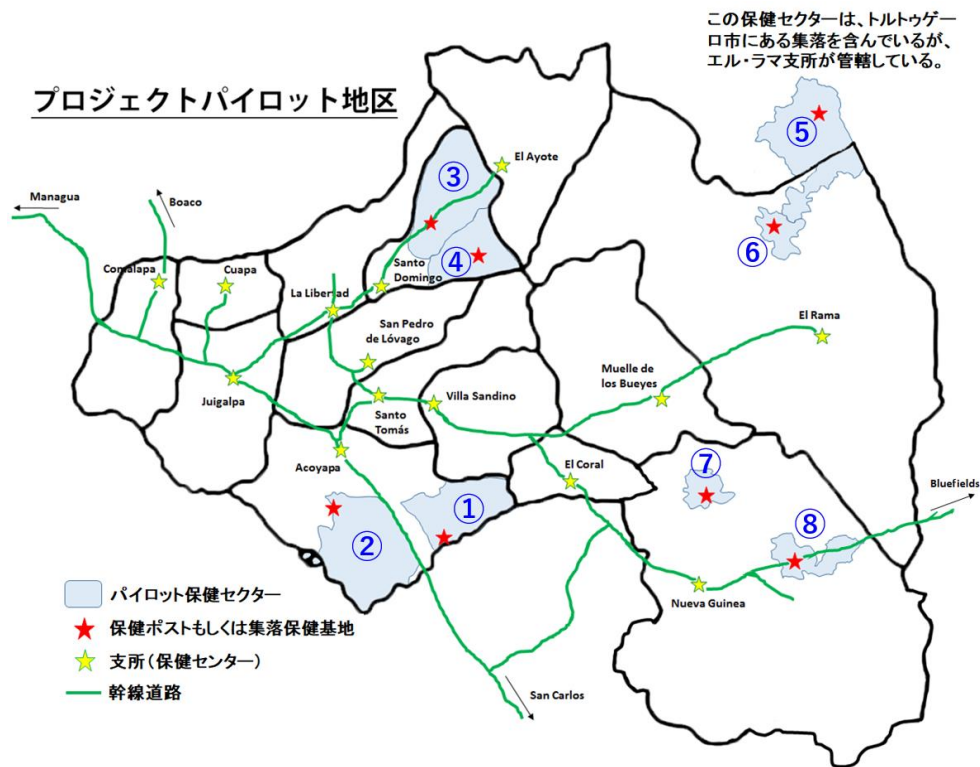


図 13 8か所のパイロット保健セクター（水色部分）

プロジェクトと両 SILAIS は、選定したパイロット保健セクターにおいて、2014 年に出産した母親に対する KAP 調査（全数調査）及びフォーカス・グループ・ディスカッションを実施した。その結果、マタニティホームは認知しているものの、そのサービス内容や利用方法については知らない人が 40%以上確認されたほか、自宅分娩が 18.7%、中期産後健診の割合が 40%以下であった。また、両 SILAIS 内の 148 保健セクター（BL 調査時の保健セクター数）中、保健セクターの医療従事者と RC のコミュニケーションの場となる保健セクター会議を年間 4 回以上実施していたのは 16 保健セクターのみであるなど、改善すべき点が明らかとなった。

（活動 2-2）保健技術委員会を組織し、ESAFc による母子保健活動に必要な指針・戦略、及びマニュアルなどを整備・策定する。

【実績】

プロジェクトは、両 SILAIS の保健サービス課とともに、保健セクターの活動に関わる 9 省令を基に、13 項目からなる ESAFC 活動の試行版を作成した。プロジェクトは、同活動をパイロット保健セクターにおいて実施することを提案し、両 SILAIS の CTOD、CTAD 及び DGSS から承認された。実践的な ESAFC 活動モデルの確立を目指し、2016 年 1 月から 12 月まで 1 年間の計画で、表 17 に示した活動をパイロット保健セクター 8 か所において試行した。

表 17 パイロット保健セクターにおける ESAFC 活動の 13 項目（試行版、2016 年 1 月～12 月）

No	ESAFc13 活動	各活動の概要
1	RC リストの作成	保健セクター内の各集落から保健活動を担う RC のボランティアを選出し、保健施設にリストを掲示し、住民に周知する。

2	保健セクター会議の月例開催	毎月、RC と ESAFC の医療チームによる集落訪問の調整、妊産婦の状況確認のほか、ヘルスプロモーション活動やその他の一カ月の保健活動計画の立案、情報入手とフィードバックなどの場とする。
3	家庭調査票の作成	各集落の全世帯の家族構成、居住環境、病歴や生活習慣などの基本情報を家庭訪問により聞き取り、または観察して、所定の様式に記入もしくは修正し作成する。調査票の情報は、集落訪問や妊産婦・乳幼児・同居家族の健診などに利用する。
4	集落マップの作成	保健セクター内の集落別にマップを作成し、記載された全家屋に通し番号を付けた上、家屋番号順の家長リストを添付する。家庭調査票と合わせ、集落訪問、妊産婦や乳幼児の住居の確認、健診や継続ケアなどに、このマップを活用する。
5	RC との保健セクター及び集落の分析	主要な健康問題とリスク、保健活動に活用できる人的・物的資源などについて分析し、ヘルスプロモーション活動をはじめとした必要な保健活動とその実施方法を検討する素材とする。
6	RC 向けの出産計画研修実施	安全な出産を目的とした出産計画に関わる研修を各集落で、妊婦やその家族を交えて実施する。また、妊娠中、出産時、産褥期、新生児期における危険兆候、カンガルーケアなどの母子保健教育も含む。
7	出産計画の実施	計画に沿って、集落の妊婦は健診の受診と安全に出産するための準備を行い、集落は緊急時の搬送を想定して、RC と家族とともに準備する。RC は集落の妊婦の出産計画やリスク妊婦の情報をいち早く ESAFC の医療チームに報告し、マタニティホーム（Casa Materna。以下、「CM」という。）などへの適切なレファラルにつなげる。
8	保健活動の計画・実施・評価	MINSA が ESAFC に働きかける出産計画活動以外の保健活動計画・実施・評価を行う。
9	RC による集落集会の開催	RC のイニシアチブにより、集落の様々な問題や課題の改善を目的とした集落集会を開催する。
10	RC による活動計画立案	保健セクター及び集落の分析結果を基に、RC のイニシアチブによる集落活動の計画を立案する。
11	RC による活動の実施	RC のイニシアチブによる集落の支援を得た活動を実施する。
12	RC による活動の評価	RC のイニシアチブにより実施した集落活動後の達成度や課題を評価する。
13	保健セクター間の知見共有	支所が支援して、ESAFc が参加する保健セクター間の知見共有勉強会を開催する。

パイロット保健セクターの ESAFC 活動には、毎月開催される保健セクター会議に、支所の技官、及びプロジェクトから専門家もしくはテクニカルアシスタントが同行し、可能な限りモニタリング及び助言を行った。パイロット保健セクターで実施した1年間の ESAFC 活動経験を踏まえ、プロジェクトでは13の活動の構成を、表18のとおり修正した。修正前後の比較及び理由を表19に示す。修正作業は、活動内容と実施手順の見直しに要点を絞り進めた。これらを ESAFC 活動ガイド(第1版、

42 頁) としてまとめ、2017 年 1 月に 14 支所長及び研修ファシリテーターに対する研修を実施し、同年 2 月より対象 14 支所の医療従事者に対する研修を開始した。

表 18 修正した **ESAFC 活動の 13 項目** (第 1 版、2017 年 2 月より導入)

No	ESAFC 活動	各活動の概要
1	RC メンバーリストの作成	保健セクター内の各集落から保健活動を担う RC のボランティアを選出し、保健施設にリストを掲示し、住民に周知する。
2	保健セクター会議の月例開催	毎月、RC と医療従事者による、集落訪問の調整、妊産婦の状況確認のほか、ヘルスプロモーション活動やその他一か月の保健活動計画の立案・実施後評価、各集落に関する情報入手とフィードバックなどの場とする。
3	MOSAFIC 研修	医療従事者は RC に対して、ESAFIC (RC と医療従事者) による疾患の予防、健康増進、診療・診断、リハビリテーション、プロモーション活動を包括的に実施する MOSAFIC について研修を実施する。
4	集落マップの作成	保健セクター内の集落別にマップを作成し、記載された全家屋に通し番号を付けた上、家屋番号順の家長リストを添付する。家庭調査票と合わせ、集落訪問、妊産婦や乳幼児の住居の確認、健診や継続ケアなどにこのマップを活用する。
5	RC 向けの出産計画研修実施	安全な出産を目的とした出産計画に関わる研修を、保健セクター内の全集落の RC、妊婦やその家族を対象に実施する。また、妊娠、出産、産褥期、新生児期における危険兆候、カンガルーケア、家族計画などの母子保健教育も含まれる。
6	出産計画の実施	集落の妊婦は健診の受診と安全に出産するための準備を行い、集落は緊急時の搬送を想定して、RC、集落の有志、家族ともに準備する。RC は集落の妊婦の出産計画について医療従事者と情報共有し、リスク妊婦の情報をいち早く伝え、CM などへの適切なレファラルにつなげる。
7	MINSAC の活動の実施と評価	MINSAC が ESAFIC に働きかける出産計画活動以外の保健活動の実施と評価を行う。
8	家庭調査票の作成	各集落別に全世帯の家族構成、居住環境、病歴や生活習慣などの基本情報を家庭訪問により聞き取り、または観察して、所定の様式に記入もしくは修正し作成する。調査票は、集落訪問や妊産婦・2 歳未満の乳幼児・同居家族の健診などに利用する。
9	保健セクター及び集落の保健状況の分析	主要な健康問題とリスク、保健活動に活用できる人的・物的資源などについて分析し、ヘルスプロモーション活動をはじめとした必要な予防・保健活動とその実施方法を検討する素材とする。
10	ESAFIC による活動計画立案	保健セクター及び集落の分析結果を基に、ESAFIC のイニシアチブによる集落活動の計画を立案する。
11	ESAFIC による活動の実施	ESAFIC のイニシアチブによる集落の住民の支援を得た活動を実施する。

12	ESAFc による活動の評価	ESAFc のイニシアチブにより実施した集落活動後の目標達成度や課題を評価する。
13	保健セクター間の知見共有	支所による支援のもと、ESAFc が参加する保健セクター間の知見共有勉強会が開催される。

表 19 ESAFC 活動の 13 項目の修正前後比較表

No.	ESAFc 活動		修正内容・理由等
	2016 年 1 月に導入した旧活動	2016 年 12 月に見直した新活動	
1	RC リストの作成	RC メンバーリストの作成	活動名に「メンバー」を付加
2	保健セクター会議の月例開催	保健セクター会議の月例開催	新 2 は旧 9 を統合
3	家庭調査票の作成	MOSAFC 研修	旧 3 は新 8 へ移動 新 3、MOSAFC 研修は新規導入
4	集落マップの作成	集落とセクターマップの作成	マップ作製対象地を明記
5	RC との保健セクター及び集落の分析	RC 向けの出産計画研修実施	旧 5 は新 9 へ移動 新 5 は旧 6 から移動
6	RC 向けの出産計画研修実施	出産計画の実施	旧 6 は新 5 へ移動 新 6 は旧 7 から移動
7	出産計画の実施	MINSA の保健活動の実施と評価	旧 7 は新 6 へ移動 新 7 は旧 8 から移動、計画を削除
8	保健活動の計画・実施・評価	家庭調査票の作成	旧 8 は新 7 へ移動 新 8 は旧 3 から移動
9	RC による集落集会の開催	保健セクター及び集落の保健状況の分析	旧 9 は新 2 へ集約し、削除 新 9 は旧 5 から移動。保健状況を付加
10	RC による活動計画立案	ESAFc による活動計画立案	RC のみの活動は、現場のニーズに合わず、ESAFc として実施に修正
11	RC による活動の実施	ESAFc による活動の実施	RC のみの活動は、現場のニーズに合わず、ESAFc として実施に修正
12	RC による活動の評価	ESAFc による活動の評価	RC のみの活動は、現場のニーズに合わず、ESAFc として実施に修正
13	保健セクター間の知見共有	保健セクター間の知見共有	改正なし

第 2 期に入りプロジェクトは、対象 14 支所の 161 保健セクターで展開してきた ESAFC 活動については、将来の全国展開を見据え、保健セクターの医療従事者から質問の多かった項目に関して活動ガイドを加筆修正し、各項目の表題や表現を端的かつ現実的な文言に修正し、より明確な内容へ更新した。これらを表 20 のとおり ESAFC 活動ガイド（第 2 版、52 頁）としてまとめた。ESAFc 活動

ガイド第1版と第2版を図14に示す。

表20. 修正した **ESAFC 活動の13項目** (第2版、2019年3月より導入)

No	ESAFC 活動	各活動の概要
1	RCメンバーを知る	保健セクター内の各集落から保健活動を担う RC のボランティアを把握し、人数が不足の場合は追加で人選を行い、メンバーリストを保健施設に掲示し、住民に周知する。
2	保健セクター会議の月例開催	毎月、RC と医療従事者による集落訪問の調整、妊産婦の状況確認、ヘルスプロモーション活動など、向こう 1 か月間の保健活動計画を立案し、活動実施後の評価を行う。また、各集落に関する情報入手とフィードバックなどの場とする。
3	MOSAFIC 研修	医療従事者は RC に対して、ESAFIC (RC と医療従事者) による疾患の予防、健康増進、診療・診断、リハビリテーション、プロモーション活動を包括的に実施する MOSAFIC について研修を実施する。
4	保健セクター及び集落マップの作成	保健セクター内の集落別にマップを作成し、記載された全家屋に通し番号を付けた上、家屋番号順の家長リストを添付する。家庭調査票と合わせ、集落訪問、妊産婦や乳幼児の住居の確認、健診や継続ケアなどに、このマップを活用し、保健施設に掲示する。
5	妊婦サークル及び出産計画の強化	安全な出産を目的とした研修を、保健セクター内の全集落の RC、妊婦及びその家族に対して実施する。研修には、妊娠、出産、産褥期、新生児期における危険兆候、カンガルーケア、家族計画などの母子保健教育も含まれる。
6	出産計画の実施、及び妊産婦管理台帳と向こう4週間の出産監理	妊産婦管理台帳を用いて、集落の妊婦は健診の受診と安全に出産するための準備を行い、集落は緊急時の搬送を想定して、RC、集落の有志、家族ともに準備する。RC は集落の妊婦の出産計画及び監理について医療従事者と情報共有し、リスク妊婦の情報をいち早く伝え、CM などへの適切なレファラルにつなげる。
7	保健セクターの基本活動の計画と実施	MINSAC が ESAFIC に働きかける出産計画活動以外の保健活動の計画、実施、評価、フィードバックを行う。
8	家庭調査票の作成と更新	各集落別を対象に、家族構成、居住環境、病歴や生活習慣などの世帯の基本情報を、家庭訪問による聞き取り、または観察を通して、家庭調査票の所定の様式に記入する。調査票は、集落訪問や妊産婦・2歳未満の乳幼児・同居家族の健診などに利用する。
9	保健セクター及び集落の保健状況の分析	RC が主体となって、健康問題とリスクについて、利用可能な人的・物的資源などを踏まえて状況分析する。これらはニーズに基づいた RC の活動を検討する際のエビデンスとする。
10	保健状況の分析を基に、ESAFIC による活動計画立案	保健セクター及び集落の分析結果を基に、ESAFIC のイニシアチブによる集落活動の計画立案を支援する。

11	ESAFC による 計画された活動の 実施	ESAFC のイニシアチブによる活動計画について、集落の住民支援を得つつ、活動を実施する。
12	ESAFC による活 動の評価	ESAFC のイニシアチブにより実施した集落活動について、活動実施現場で参加した住民らと自己評価を行う。またその後の保健セクター会議の場で、他集落の RC に対して自己評価結果を共有する。
13	保健セクター間の 知見共有	支所による支援のもと、支所内の ESAFC が参加して各保健セクターで実施された活動の知見を共有を促す勉強会を開催する。



図 14 ESAFC 活動ガイド (左：第 1 版、右：第 2 版)、第 2 版は、添付資料⑫を参照。

(活動 2-3) ESAFC に対し、コミュニティでの母子保健活動を実施するための研修計画を策定する。

【実績】

パイロット保健セクターの成果を踏まえ、2017 年 2 月に開催した第 4 回半期評価会・ワークショップにおいて、対象 14 支所は、表 21 のとおり ESAFC 活動の 13 項目の導入時期を定めた計画を立案した。各支所は、保健セクターの医療従事者に対して、ESAFC 活動ガイド (第 1 版) を用いた研修を実施し、終了後、順次活動が開始された。

表 21. 対象 14 支所の ESAFC 活動導入計画 (2017 年)

支所名 \ 活動	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
フィガルパ	2月	3月	3月	2月	5月	6月	4月	2月	6月	7月	7月	11月	12月
コマラパ	3月	3月	3月	4月	5月	5月	3月	3月	7月	4月	5月	9月	12月
クアパ	2月	3月	3月	3月	4月	6月	3月	3月	5月	3月	6月	5月	6月
アコヤパ	3月	3月	3月	4月	5月	5月	3月	3月	7月	4月	5月	9月	12月
ビジャ・サンディーノ	3月	3月	3月	4月	5月	5月	3月	3月	7月	4月	5月	9月	12月
サント・トマス	3月	3月	3月	4月	5月	5月	3月	3月	7月	4月	5月	9月	12月
サン・ペドロ・デ・ロバゴ	3月	3月	3月	4月	5月	5月	3月	3月	7月	4月	5月	9月	12月

ラ・リベルタ	3月	3月	3月	3月	4月	5月	5月	5月	5月	5月	5月	5月	8月
サント・ドミンゴ	3月	3月	3月	4月	5月	5月	3月	3月	7月	4月	5月	9月	12月
エル・アヨテ	3月	3月	3月	4月	4月	4月	3月	3月	7月	4月	5月	10月	12月
ヌエバ・ギネア	2月	2月	2月	2月	2月	2月	2月	2月	2月	2月	3月	2月	3月
エル・ラマ	3月	3月	3月	6月	4月	5月	3月	6月	4月	5月	6月	7月	8月
エル・コラル	3月	3月	3月	6月	4月	5月	3月	6月	4月	5月	6月	3月	6月
ムエジャ・デ・ロス・ブエジェス	2月	2月	3月	3月	2月	3月	3月	4月	3月	3月	4月	3月	4月

(活動 2-4) 研修計画をもとに ESAFC に対する対象地域での研修を行い、研修体制及び住民参加型保健強化活動のモデル化を図る。

【実績】

保健省令に基づき、プロジェクトと両 SILAIS の保健サービス課は、13 項目からなる ESAFC 活動手法を 40 ページにまとめたガイドブックを作成した (活動 2-2)。ESAFc 活動ガイドの研修は、2017 年 1 月より開始した母子保健研修プログラムの一カリキュラムとして、対象地域である 161 保健セクターの医療従事者に対して実施した。その後、各支所では、毎年 4 月に新たに配置される社会奉仕の医師・看護師及び新任の准看護師に対する研修が継続的に実施されるようになった。各支所は、SILAIS 技官やプロジェクトが同席する中、各保健セクターの医療従事者に対して、四半期ごとに ESAFC13 項目の活動の進捗評価を行った。その際に見つかった問題点について協議し、改善策を立てた。このように、ESAFc への研修実施後、評価・モニタリングを行い、ESAFc 活動の改善・強化のための PDCA サイクルモデルを構築した。2019 年 3 月に更新された ESAFC 活動ガイドで推奨している 13 項目の活動図は、図 15 のとおりである。

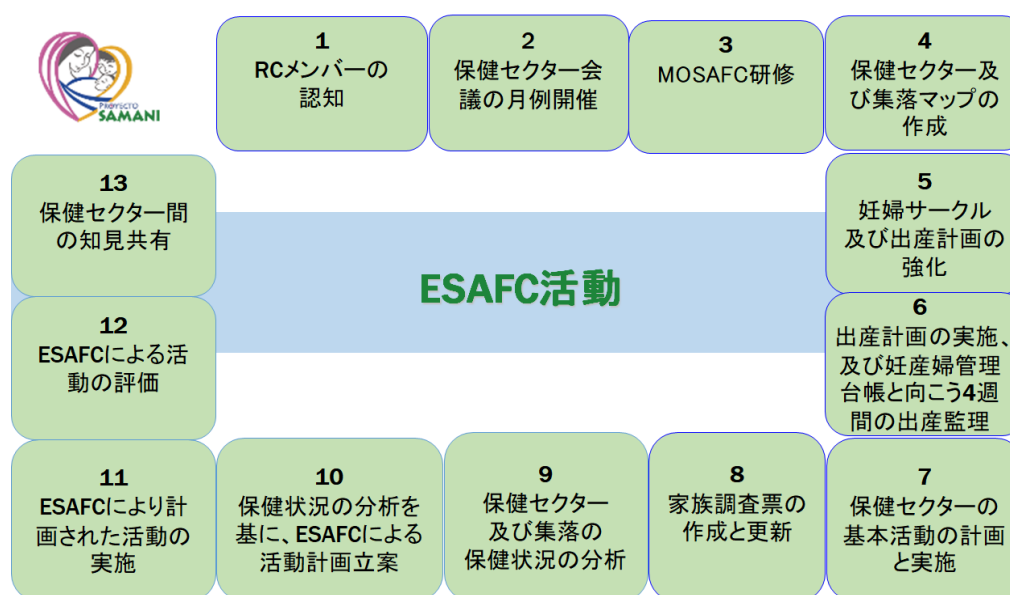


図 15 ESAFC 活動 13 項目 (ESAFc 活動ガイド第 2 版より)

この ESAFC 活動は、2019 年 4 月に開催した全国セミナーで共有されたほか、2019 年 3 月に開催

した家庭地域保健国際フォーラムの4つのテーマのうちの一つである「包括的保健ケアにおける住民参加」において、ニカラグアの「好事例」として発表された。

成果3 「妊産婦と2歳未満児の健康に関する SILAIS の行政能力が強化される。」

(活動3-1) 保健医療施設による母子保健サービスに関するモニタリング・評価の枠組み (Framework) を策定する。

【実績】

BL 調査の KAP 調査を実施するにあたり、その対象者である 2014 年に出産した女性の情報を調査する過程で、妊産婦管理台帳の記録にいくつかの改善すべき課題があることが判明した。プロジェクトと両 SILAIS は、パイロット保健セクターに対して、母子保健データの正しい記録と分析の指導を行い、対象 14 支所には、2016 年 8 月に開催した第 3 回半期評価会・ワークショップで母子保健データの記録モニタリングと分析の必要性を説明し、巡回指導の定期的実施を提案した。その結果、表 22 のとおり、巡回指導への向こう 6 カ月の取り組みが合意された。

表 22 巡回指導実施項目と内容

① SILAIS の技術統合巡回指導	<ul style="list-style-type: none"> ● 支所が毎月開催する情報分析会議に SILAIS が参加し、モニタリングデータの分析に支援・助言をする。 ● MINSA の既存の評価手法を用いて、患者のカルテを随時チェックし、記録内容、診察状況を確認の上、改善にむけた指導をする。
② 支所の情報分析会議	<ul style="list-style-type: none"> ● 妊産婦管理記録、疫学監視記録、MINSA が定める保健活動記録、レファラル・カウンターレファラルなどの記録から、毎週、MINSA の目標と比較を行い活動の達成状況を分析する。 ● 毎月保健セクターが規定された活動の進捗状況を発表し、課題を分析・検討し対策を講じる。また、同時に好事例なども共有する。
③ 情報の正確な記録と分析	<ul style="list-style-type: none"> ● 保健セクターが支所に提出するデータを、支所長及び統計担当がその記録から検証する。 ● 支所の統計担当者は随時保健セクターを訪問し、管理している記録データの確認、情報の整合性の検証を行う、必要に応じて OJT で情報の正確な記録と分析を指導する。

SILAIS 職員は、専門分野ごとに巡回指導を行っていたが、自分の専門分野、もしくは優先度の高い分野以外の技術統合巡回指導は実施していなかった。2017 年 1 月にプロジェクト、DGSS と両 SILAIS 合同でモニタリング／技術統合巡回指導を試行し、所要時間、必要人数、巡回指導項目、巡回指導方法の検討を開始した。

また、母子保健カスケード研修後のモニタリング・評価の適正な実施を目的として、プロジェクトと両 SILAIS 母子保健技術委員会が産前健診と乳幼児健診に関する「モニタリングハンドブック」を作成した。2017 年 10 月に DGSS 局長の承認を得て、両 SILAIS 及び 14 支所にこれを配布した。このハンドブックは既存のモニタリングシート「質と指標の評価」を用いたモニタリング作業の手順と具体的な実施方法を解説したものである。技術統合巡回指導をとおして、モニタリングハンドブックの試用を開始した。その結果は、表 23 のとおりであった。

表 23 モニタリングハンドブックの使用有無による評価者の行動の比較

検査項目		ハンドブックを用いない場合の 評価者の行動と問題点	ハンドブックに沿った評価者の行動
産前健診	家族歴、 病歴、 産科歴	初回産前健診時、または2回目以降の受診時に記録された家族歴、病歴、産科歴と診察カルテの記入方法や分析の正確さ、分量などについて、評価者自身の基準にそって確認し判断する。 記録の確認方法や正しさの判断基準が評価者によって異なる。	① 初回産前健診における家族歴、病歴、産科歴を産前健診カードに正しく記入されているかを確認する。 ② 2回目以降の健診を他市で実施する場合、初回健診同様に、家族歴、病歴、産科歴の有無を確認する。 ③ 家族歴、病歴、産科歴について、分析の正確さと診察カルテの記入方法・記述の適切さを確認する。
	血圧測定 値の評価	血圧測定値の分析と診察カルテの記入方法、内容を評価者自身の基準にそって、確認し、適正か否かの判断をする。 いつの時点の記録をどう確認するかその方法が評価者によって異なる。	① 初回産前健診の血圧測定値の評価と診察カルテの記入を確認する。 ② 全ての産前健診をとおして、血圧測定値の分析と診察カルテの記入を確認する。 ③ 前回の健診結果と今回の健診結果を比較分析し、記録していることを確認する。
乳幼児健診	体重測定	診察カルテへの体重測定値の記入を確認する。 記録をどう確認するか評価者によって異なる。	最後の乳幼児健診での、体重測定値の診察カルテへの正確な記入を確認する。
	栄養状態 の分類	栄養状態の分類（体重/年齢、身長/年齢、体重/身長）と診察カルテの記入を確認する。 記録をどう確認するか、評価者によって異なる。	① 最後の乳幼児健診での、栄養状態の解釈（体重/年齢、身長/年齢、体重/身長、頭囲）とカルテ記入を確認する。 ② 栄養状態の分類と診察カルテの記入を確認する。

モニタリングハンドブックの使用によって、「評価者が同じ方法、同じ基準で、記録類の確認作業を行うため、評価者ごとに生じていた判断のばらつきがなくなり、正確で効率的なモニタリング作業」が可能となることが確認された。プロジェクトと両 SILAIS の母子保健技術委員会は、DGSS の最終確認し、モニタリングハンドブック完成版を 2019 年 3 月に作成した。

2017 年 10 月から導入したモニタリングハンドブックは、2019 年 3 月に図 16 のとおり印刷した。



図 16 モニタリングハンドブック（2019年版）添付資料④

（活動 3-2）同枠組みに沿ってモニタリング・評価を実践し、結果をフィードバックする。

【実績】

支所が実施する技術統合巡回指導は、SILAI 技官とプロジェクトが同行して、第 1 期の 2016 年 9 月から試行を始め、その経験に基づき、2018 年 2 月に開催した第 5 回半期評価会・ワークショップで、所要時間（4 時間）、必要人数（SILAI から監督者として 1 名、支所は最低 2 名から）、巡回指導項目などを改めた。

毎週開催する SILAI 保健サービス技術審議会（Concejo Técnico de Servicio de Salud。以下、「CTSS」という。）や CTOD や支所の幹部が集まる保健サービス審議会（Concejo Técnico Operativo Municipal。以下、「CTOM」という。）で、巡回指導の結果を意見交換・分析し、毎月開催する CTAD や CTAM で、分析結果のフィードバック及び改善策の検討を行ってきた。両 SILAI では巡回指導の定着化を進めた。

巡回指導について、基本的な体制が以下のとおり、確立された。

- ① 支所が保健セクターで行う巡回指導を、SILAI がモニタリング・監督する。
- ② 巡回指導に SILAI が同行しない場合、巡回指導を担う支所の担当官は、自分の専門分野以外も含め多岐にわたる分野に係る確認を行い、適宜指導する。
- ③ 巡回指導実施日時、参加者、改善点、改善策、合意事項などを支所及び保健セクターの双方が議事録にまとめる
- ④ ③を支所内で共有し、継続的にフォローする。

（活動 3-3）保健医療施設に対する母子保健サービスに関する支援的な巡回指導（Supportive Supervision）の実施計画を策定する。

【実績】

各支所は、毎週、省令で支所幹部が協議する CTOM を、また、毎月、CTAM を開催することになっているが、プロジェクト開始前は、CTOM のみ不定期に開催され、その主な議題はロジスティクスに関するものに限られていた。プロジェクトは、BL 調査で、母子保健データの分析が CTOM 及び CTAM で実施されていなかったことから、2017 年 11 月より各支所が各保健セクターの進捗状況を分

析するため、その要点を可視化した統一の発表様式を対象 14 市に導入した。この様式は、①保健セクター概要（地図と基本情報）、②大統領府が取り扱う保健指標（抜粋した 29 指標）、③ESAFIC 活動 13 項目の進捗（集落別）、④活動促進計画、⑤活動促進計画の進捗から構成され、PowerPoint で作成できるようにした。SILAIIS の技官は、毎月担当支所の CTAM を巡回指導するようになった。

（活動 3-4）同実施計画に沿って支援的な巡回指導を実践し、結果をフィードバックする。

【実績】

支所が毎月実施する CTAM へ SILAIIS 技官が参加することが定着した。ここでの協議結果が、CTSS においても分析され、SILAIIS の CTOD において報告され、分析結果は CTAD でフィードバックされることが定着した。

【SILAIIS 技官が CTAM に参加することによる変化】

実施前：SILAIIS による専門別のモニタリングは実施されていたが、組織的・継続的な巡回指導が実施されていなかった。

実施後：SILAIIS 内で支所別にモニタリング担当官が決められた。

このモニタリング担当官は、各々が担当する支所において開催される、CTAM に同席することで、保健セクターの活動状況、活動指標の達成度を継続してモニタリングできるようになった。また、活動上、問題点がある場合は、医療従事者を含めてそれを分析し、改善点を見出し、合意事項として、次回の CTAM で検証作業がなされるようになった。この経験の蓄積により、問題解決能力が強化された。

【巡回指導が定期的に実施され、SILAIIS 技官がそれに同行することによる変化】

実施前：SILAIIS や支所技官による専門別のモニタリングは実施されていたが、それらが統合された巡回指導の手法が確立・実施されていなかった。

実施後：保健セクターにおける、診療記録、医薬消耗品などの物品管理記録、RC との活動記録の不備（記入漏れ・内容の不足・誤記・判読不明な文字等）の有無を定期的に確認できるようになった。問題がある場合は、その都度、巡回指導する支所技官及び、保健セクターの医療従事者で改善方法とその実施期日を定め、その後も継続して指導する体制が整えられた。管理・モニタリング方法が確立され、PDM 成果指標 1-3、1-4 の目標であるレファラル・カウンターレファラルの記録の保健セクター、支所、SILAIIS 間での一致率のほか、レファラル・カウンターレファラル用紙、レファラル・カウンターレファラル記録台帳、患者の診断記録など、様々な書類への記入、記録管理状況等が改善された。

【モニタリングハンドブックが導入されたことによる変化】

実施前：医療従事者の診察・診断、及び分析に個人差が現れていた。また、SILAIIS や支所の技官によるモニタリング評価の結果に個人差があり、支所と SILAIIS による評価結果に違いがあった。

実施後：「産前健診」と「乳幼児健診」のモニタリングハンドブック導入により、身長・体重などの基礎データを用いた成長発達の指標・分析方法や診察カルテへの記述方法などが統一された。このモニタリングハンドブックは、医療従事者が自己評価にも活用するよう、全保健セクターに配布した。SILAIIS や支所は、巡回指導で、同ハンドブックを用いて医療サービスが適切に提供されているか否かを確認し、問題があればその解決のための指導が実施されるようになった。

(活動 3-5) ESAFC によるコミュニティでの母子保健活動に関するモニタリング・評価の枠組み (Framework) を策定する。

【実績】

ESAFc 活動をモニタリング評価するにあたり、2016 年 2 月の半期評価会・ワークショップで、活動実績を証明するエビデンス (記録・成果品) を決定し、進捗度合いを測るためのモニタリング評価基準を設定した。それらに基づき、パイロット保健セクターで実施された ESAFC 活動の進捗状況を 0~4 点で数値化し、3 か月ごとに各支所で、保健セクターを集めて評価会を実施した。進捗度合いを「無・可・良・優・秀」の 5 段階に色分けすることで、可視化した。策定したモニタリング・評価の枠組みを、パイロット以外の保健セクターでも試用し、これが全保健セクターで機能することが確認された。2018 年 12 月には、これまでの知見を精査し、実績を証明するエビデンスの詳細を表 24 のとおり、また、活動進捗度合の基準を示したモニタリング・評価ツールを表 25 のとおり改訂し、ESAFc 活動ガイド (第 2 版) に掲載した。

表 24 ESAFC 活動の実績を証明するエビデンス (ESAFc 活動ガイド第 2 版より)

ESAFc13 活動		実績の証明に必要なエビデンス
1	RC メンバーを認知	保健セクター内の全集落の RC メンバーリスト。 少なくとも各集落から 1 名の RC が参加している記録。
2	保健セクター会議の月例開催	ESAFc 活動ガイドで定められた項目 (開催日時、参加者リスト及び署名、主要議題、前月の合意確認、集落訪問計画、妊産婦監理など) を網羅した保健セクター会議議事録。
3	MOSAFC 研修	MOSAFC に特化した研修の開催と、その研修に参加した RC の署名がある書類。
4	保健セクター及び集落マップの作成	保健セクター及び集落マップが、保健セクターの保健施設内に掲示され、家長リストとともに集落ファイルに添付されていること。
5	妊婦サークル及び出産計画の強化	妊婦サークル及び出産計画の強化の実施議事録に、参加した妊婦、家族、RC メンバーの署名があること。
6	出産計画の実施、及び妊産婦管理台帳と向こう 4 週間の出産監理	<ul style="list-style-type: none"> 妊産婦管理台帳が更新されていること。 保健セクター月例会議において、妊産婦監理について確認作業を行った記録が同会議議事録にあること。 集落部における緊急搬送チームが構築されていること。
7	保健セクターの基本活動の計画と実施	保健セクター月例会議議事録に計画及び実施された保健活動の記録があり、同意した RC メンバーの署名があること。
8	家庭調査票の作成と更新	実在する家屋数に相当する家庭調査票。
9	保健セクター及び集落の保健状況の分析	<ul style="list-style-type: none"> 保健調査分析表が作成されていること。 集落分析表が記述されていること。 保健セクター分析表が記述されていること。

10	保健状況の分析を基に、ESAFc による活動計画立案	保健状況分析の結果を基に、RC とともに活動が計画され、保健セクター会議議事録に記録があり、同意した RC メンバーの署名があること。
11	ESAFc により計画された活動の実施	RC とともに計画された活動が実施され、保健セクター会議議事録にその記録があり、活動に参加した RC メンバーの署名があること。
12	ESAFc による活動の評価	<ul style="list-style-type: none"> 活動実施後に、実施された活動場所で参加者とともに評価を実施した記録が、参加者の署名とともにあること。 保健セクター会議で、活動の知見が共有された記録と、会議に参加した RC の署名があること。
13	保健セクター間の知見共有	知見共有会議の議事録と、同会議に参加した参加者の署名。

表 25 ESAFC 活動の進捗基準を示したモニタリング評価ツール (ESAFc 活動ガイド第 2 版より)

モニタリングシート		活動 1	活動 2	活動 3	活動 4	活動 5	活動 6
結果	活動	RCメンバーの認知	保健セクター会議の月例開催	家庭地域保健モデル(MOSAFC)研修	保健セクター及び集落マップの作成	妊婦サークル及び出産計画の強化	出産計画の実施、及び妊産婦管理台帳と向こう4週間の出産監理
無	0点	25%以下	25%以下	25%以下	25%以下	25%以下	25%以下
可	1点	保健セクター内の25%以上の集落において、少なくとも1名のRCメンバーが活動し、リストに記載されている。	計画したうちの25%が実施され、定められた項目が議事録に記載されている。	保健セクター内の25%以上の集落から少なくとも1名のRCがMOSAFC研修を受講している。	保健セクター内の25%以上の集落の地図が、ESAFc活動ガイドで定められたとおり作成された。	保健セクター内の25%以上の集落の少なくとも1名のRCメンバーと、都市部の20%の妊婦が強化された。	25%以上の集落の妊産婦管理台帳が更新され、RCとともに監理され、緊急搬送チームが構築されている。
良	2点	保健セクター内の50%以上の集落において、少なくとも1名のRCメンバーが活動し、リストに記載されている。	計画したうちの50%が実施され、定められた項目が議事録に記載されている。	保健セクター内の50%以上の集落から少なくとも1名のRCがMOSAFC研修を受講している。	保健セクター内の50%以上の集落の地図が、ESAFc活動ガイドで定められたとおり作成された。	保健セクター内の50%以上の集落の少なくとも1名のRCメンバーと、都市部の20%の妊婦が強化された。	50%以上の集落の妊産婦管理台帳が更新され、RCとともに監理され、緊急搬送チームが構築されている。
優	3点	保健セクター内の75%以上の集落において、少なくとも1名のRCメンバーが活動し、リストに記載されている。	計画したうちの75%が実施され、定められた項目が議事録に記載されている。	保健セクター内の75%以上の集落から少なくとも1名のRCがMOSAFC研修を受講している。	保健セクター内の75%以上の集落の地図が、ESAFc活動ガイドで定められたとおり作成された。	保健セクター内の75%以上の集落の少なくとも1名のRCメンバーと、都市部の20%の妊婦が強化された。	75%以上の集落の妊産婦管理台帳が更新され、RCとともに監理され、緊急搬送チームが構築されている。
秀	4点	保健セクター内の100%の集落において、少なくとも1名のRCメンバーが活動し、リストに記載されている。	計画したうちの100%が実施され、定められた項目が議事録に記載されている。	保健セクター内の100%の集落から少なくとも1名のRCがMOSAFC研修を受講している。	保健セクター内の100%の集落の地図が、ESAFc活動ガイドで定められたとおり作成された。	保健セクター内の100%の集落の少なくとも1名のRCメンバーと、都市部の20%の妊婦が強化された。	100%の集落の妊産婦管理台帳が更新され、RCとともに監理され、緊急搬送チームが構築されている。

	活動 7	活動 8	活動 9	活動 10	活動 11	活動 12	活動 13
結果	保健セクターの基本活動の計画と実施	家庭調査票の作成と更新	保健セクター及び集落の保健状況の分析	保健状況の分析を基に、ESAFICによる活動計画立案	ESAFICにより計画された活動の実施	ESAFICによる活動の評価	保健セクター間の知見共有
無	20%以下	100%の集落で家庭調査票の作成が開始されていない。	100%の集落で保健状況分析が実施されていない。	ひとつも活動計画が立案されていない。	四半期に1度も活動が実施されなかった。	エビデンスが全くない。	25%以下。
可	四半期で計画された活動のうち、20%以上が実施された。	家庭調査票の作成を保健セクター内の集落(100%)で始めた。	保健セクター内の集落(100%)で、保健状況の分析表を作成した。	少なくとも1つの集落が計画を立案した。	少なくとも四半期に1度活動が実施された。	少なくとも1つの活動が活動実施場所で評価され、保健セクター会議で共有された。	支所内の25%のセクターが知見を共有した。
良	四半期で計画された活動のうち、40%以上が実施された。	セクター内の50%以上集落で家庭調査票を作成もしくは更新した。	セクター内の50%以上の集落の分析票と、100%の集落で保健状況分析表を作成した。	セクター内の25%の集落が計画を立案した。	少なくとも四半期に2度活動が実施された。	少なくとも2つの活動が活動実施場所で評価され、保健セクター会議で共有された。	支所内の50%のセクターが知見を共有した。
優	四半期で計画された活動のうち、60%以上が実施された。	セクター内の75%以上集落で家庭調査票を作成もしくは更新した。	セクター内の75%以上の集落の分析票と、100%の集落で保健状況分析表を作成した。	セクター内の50%の集落が計画を立案した。	少なくとも四半期に3度活動が実施された。	少なくとも3つの活動が活動実施場所で評価され、保健セクター会議で共有された。	支所内の75%のセクターが知見を共有した。
秀	四半期で計画された活動のうち、80%以上が実施された。	セクター内の100%の集落で家庭調査票を作成もしくは更新した。	セクター内の100%の集落の分析票、保健えくたー分析票と、100%の集落で保健状況分析表を作成した。	セクター内の75%の集落が計画を立案した。	少なくとも四半期に4度活動が実施された。	少なくとも4つの活動が活動実施場所で評価され、保健セクター会議で共有された。	支所内の100%のセクターが知見を共有した。

(活動 3-6) 同枠組みに沿ってモニタリング・評価を実践し、結果をフィードバックする。

【実績】

2017年3月までに対象14支所の医療従事者に対する ESAFIC 活動ガイドの研修を終え、同月から161保健セクターで ESAFIC 活動が開始された。各保健セクターの医療従事者は、ESAFIC 活動における、会議議事録、活動計画、活動記録、活動実施議事録などを文書化するようになった。

支所は、四半期毎に、保健セクターの医療従事者を集め、SILAIS 技官が同席して上述の記録を基に、ESAFIC 活動進捗状況を評価し、必要に応じて助言、指導を行うとともに、参加者全体で改善策を検討し合意を重ねた。2017年から2018年の四半期評価結果は、表26のとおりであり、着実な進捗が確認された。

表 26 ESAFIC 活動四半期評価結果

SILAIS チョンタレス		アコヤバ	コマラバ	クアバ	エル・アヨ テ	フィガル バ	ラ・リベル タ	サン・パド ロ・ロバゴ	サント・ド ミンゴ	サント・ト マス	ビジャ・サン ディーノ	平均点
2017年	6月	17.5	13.1	23.4	17.0	4.2	14.7	14.5	33.6	16.5	11.8	16.6
	9月	36.2	32.2	26.0	33.4	22.0	20.8	16.7	32.4	23.5	16.3	25.9
	12月	40.0	41.8	35.0	36.8	36.2	30.9	25.8	47.2	29.5	32.7	35.6
2018年	3月	44.3	47.3	37.8	45.5	36.5	41.4	40.2	45.8	40.3	34.3	41.3
	6月	42.1	42.8	45.2	50.1	31.5	32.9	41.5	48.8	33.1	29.2	39.7
	9月	44.9	49.9	41.8	50.5	34.5	30.0	45.0	43.4	44.4	32.7	41.7
	12月	49.1	51.6	49.2	50.3	50.2	42.6	43.7	44.8	50.1	47.3	47.9

SILAIS セラヤ・セントラル		エル・コラル	エル・ラマ	ムシエ・ デ・ロス・ブ エジェス	ヌエバ・ ギネア	平均点	14支所平均点 (52点満点)	
2017年	6月	17.8	12.5	19.2	20.9	17.6	16.9	無 0-9.9
	9月	21.8	22.5	29.6	30.2	26.0	26.0	可 10.0-19.9
	12月	33.0	34.8	32.4	46.3	36.6	35.9	良 20.0-29.9
2018年	3月	44.4	38.6	35.7	45.5	41.1	41.3	優 30.0-39.9
	6月	38.0	47.5	29.6	30.3	36.4	38.8	秀 40.0-52.0
	9月	48.2	47.6	46.6	48.3	47.7	43.4	
	12月	48.8	49.1	48.9	49.0	48.9	48.2	

(活動 3-7) ESAFC によるコミュニティでの母子保健活動に関する支援的な巡回指導の実施計画を策定する。

【実績】

第1期には、パイロット保健セクターに、プロジェクトから日本人専門家もしくはテクニカルアシスタント、SILAIS もしくは支所から技官が出向いて、毎月、定期的に巡回指導を行っていたが、第2期は対象地域が 161 保健セクターに拡大し、全保健セクターへの訪問が難しくなったため、これに替わり、下記の手法を導入した。

- ① 毎月の CTAM でプロジェクトが作成した PowerPoint のモニタリング用フォーマットを用い、毎月各保健セクターが入力する ESAFC 活動に係るデータを、前月と比較分析した。
- ② CTAM では、毎月、成果を上げた保健セクター1か所と成果が上がらなかった保健セクター1か所が、その PowerPoint のフォーマットを用いた活動報告を行うようにした。
- ③ 活動 3-5、3-6 で示した、エビデンスと評価ツールを用いて、四半期毎に進捗評価を行った。
- ③ これらの方法を導入したことで、SILAIS と支所は、限られた数の職員でも、モニタリング計画の継続的な立案と実施、及び指導が可能となった。これらの評価を基に、支所は巡回指導を行う保健セクターを決定するようになった。

(活動 3-8) 同実施計画に沿って支援的な巡回指導を実施し、結果をフィードバックする。

【実績】

各保健セクターでは、ESAFc 活動項目 2 の「保健セクター月例会議」を開催し、RC と医療従事者とのコミュニケーションを活発化し、信頼関係の確立を図りつつ、活動計画立案、実施状況の分析、意見交換が実施されるようになった。これらの結果は、巡回指導や四半期評価会をつうじて、CTAM 及び CTAD を介し、支所と SILAIS にフィードバックされるようになった。また、RC メンバーのうち、年 6 回以上保健セクター会議に参加したメンバーに対して、Minsa 承認の身分証を発行した。身分証は、図 17 のとおりである。



図 17 RC の身分証

加えて、MINSA・JICA・プロジェクトのロゴ入り T シャツと帽子を配布した。それらは、RC に対するインセンティブとして、モチベーションの向上とチームビルディングに寄与した。

(活動 3-9) 保健医療施設による母子保健データの収集・報告に関するモニタリング・評価の枠組み (Framework) を策定する。

【実績】

BL 調査で母子保健データの内容や活用、管理方法などを確認した。その結果、保健セクターに記録されたデータは支所へ、支所に記録されたデータは SILAIS へ提出されていたが、これら提出用にまとめられたデータの適切な活用や保管がされていないケースや、各レベル間でデータの整合性がとれないものも多く確認された。この結果を踏まえ、2016 年 8 月に開催した第 3 回半期評価会・ワークショップでの合意に基づき、支所は、データの質、活用、管理方法などを改善・強化するため、単に各レベルの担当官は入手した数値を記録するだけでなく、CTAM において、母子保健活動改善に係る保健データの分析やクロスチェックの結果を ESAFC ほか、保健医療施設にフィードバックすることになった。SILAIS 技官は、巡回指導の一環としてこの CTAM に同席し、必要な指導を行うようになった。これはプロジェクト活動 3-1 と連動している。

2016 年 9 月より、各保健セクターで記録し支所が取りまとめている、向こう 4 週間の出産者リスト、新生児死亡リスト、レファラル・カウンターレファラル記録簿等のモニタリング、分析とフィードバックに、SILAIS の CTOD で取り組むようになった。巡回指導で改善・強化に取り組んだ記録簿は表 27 のとおりである。

表 27 巡回指導でモニタリングする主な記録簿と指導内容

No	記録簿	指導内容
1	妊産婦管理台帳	<ul style="list-style-type: none"> ● ESAFC による正しい記録、毎日行うチェック項目と方法 ● 支所による毎週の確認項目と方法 ● SILAIS 及び支所による巡回指導項目と方法 ● 予防接種管理台帳や家庭調査票とのデータの擦り合わせ ● 妊婦の正しい時期の産前健診、及び CM や病院へのレファラルの確認
2	向こう 4 週間の出産者リスト	<ul style="list-style-type: none"> ● 妊婦の正しい時期の産前健診、及び CM や病院へのレファラルの確認

		<ul style="list-style-type: none"> ● 遠隔地の妊婦に対し CM へのレファラル徹底 ● 妊娠 36 週以降の妊婦の出産の有無、所在の確認の徹底 ● 産褥婦と新生児のケア
3	レファラル・カウンターレファラル記録簿	<ul style="list-style-type: none"> ● データ記録及び管理の業務フロー図を作成 ● 患者別記録簿の枠組み改定、記録方法・内容の改善 ● レファラル及びカウンターレファラル様式の使用の徹底
4	ESAFc 活動の保健セクター会議議事録	<ul style="list-style-type: none"> ● ESAFC が毎月コミュニケーションを取る保健セクター月例会議の合意事項、活動内容、RC の参加状況を確認 ● ESAFC 主体の活動の計画立案・実施・評価などの実績を確認
5	予防接種管理台帳	<ul style="list-style-type: none"> ● 妊産婦管理台帳を元データとした新生児の存在の把握

(活動 3-10) 同枠組みに沿ってモニタリング・評価を実践し、結果をフィードバックする。

【実績】

保健医療施設による母子保健データの収集・報告に関するモニタリング・評価の枠組みに沿った活動の中で、特に多くの課題が明らかになったのは、レファラル・カウンターレファラルに関わる記録・データ類であった。各 SILAIS は、2016 年 6 月にレファラル及びカウンターレファラルの担当官を定め、2016 年 10 月に選抜された支所長、病院の技官、SILAIS の統計技官からなるレファラル・カウンターレファラル委員会を立ち上げ、レファラルシステムに関して課題を抽出し、改善への取り組みが行われるようになった。また、SILAIS は、支所及び地域病院に対して巡回指導を行い、記録簿のデジタル化によるデータ管理、分析作業の改善と、記録の分析結果や課題のフィードバックが実施されるようになった。

この過程で抽出された課題は、①レファラル用紙、カウンターレファラル用紙、レファラル・カウンターレファラル記録簿（省令 068、様式 A1、B1、2）の記入ミスや記入漏れ、②所定の様式の不使用、③レファラルに必要な評価の知識不足、④上部医療施設への搬送前連絡不足、⑤レファラル患者への情報提供不足などであった。これらについて、レファラル・カウンターレファラル委員会において、原因、対策が協議され、CTOD・CTAD に改善策がフィードバックされ、各支所へ伝達及び合意が交わされるようになった。

第 2 期では活動が軌道に乗り、両 SILAIS のレファラル・カウンターレファラル担当官が、支所と地域病院及び一次医療病院からレファラル及びカウンターレファラルの全患者の記録を毎月収集できるようになった。また、CTSS と CTOD において、支所から地域病院へのレファラル、地域病院から支所へのカウンターレファラル患者の地域・性別・疾病・救急の数、レファラルの理由などについて、支所と地域病院の記録データを比較し、診断記録や搬送判断などを検証し、その精度や的確性などが確認されるようになった。また、SILAIS は、CTAD で、データ分析によりレファラル・カウンターレファラル委員会より、あげられた改善点について、フィードバック及び確認が行われるようになった。このように、巡回指導→情報収集→評価・分析→改善策→実施の PDCA サイクルが実践されるようになった。

(活動 3-11) 保健医療施設による母子保健データの収集・報告に関する支援的な巡回指導の実施計画を策定する。

【実績】

プロジェクト第 2 期は、両 SILAIS と協議し、安全な出産に加え、産後健診と新生児体重の監理強化に焦点を当て、2017 年 8 月の半期評価会・ワークショップから、産後管理に新生児ケアも組み込んだ。ESAFc、各支所及び SILAIS が、妊産婦管理台帳を用い、図 18 のとおり、妊婦を CM などへレファラルし、医療施設での分娩に誘導し、施設分娩、産後健診と乳児健診などの継続ケアが行われるようになった。MINSa が把握した 95% 以上の妊婦は、出産施設及び病院で出産した。産褥婦は、出産に問題がなければ、産後 12~24 時間後に退院しているが、中には低出生体重児ケアや新生児の入院のため付き添いで病院に残るケースなども確認され、これらの母親においても、医療施設にいながら、産後健診が実施されていないことなどが明らかになった。産後健診は、一次医療が担うことから、SILAIS チョントレスのファイガルパ支所では地域病院へ医師を派遣し、産後健診が開始された。これは、MINSa にとって全国で初めての試みとなった。

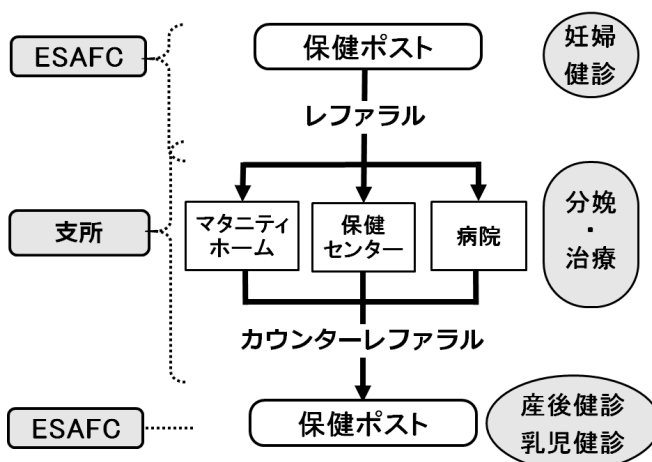


図 18 妊産褥婦及び新生児の継続監理システムの概念図

地域病院における産後健診の実施管理をファイガルパ支所が担当するにあたり、課題として挙がっていたカウンターレファラルに必要な産後健診の診断書の確実な送付については、ファイガルパ支所がスキャンもしくは写真撮影して、電子メールや WhatsApp 等のアプリを利用し、即座に各支所及び ESAFc へ共有されるようになった。これにより、継続ケアを円滑に実施することが可能となった。このシステムは他の支所でも運用されるようになった。

このような継続ケアの各過程における、保健医療施設による母子保健データの収集・報告に関する巡回指導として、下記の実施計画が策定された。

- 母子保健のデータ管理については、ESAFc の医療チームによって、「向こう 4 週間の出産者リスト」を妊産婦管理台帳から作成する。
- 妊婦の出産場所などの情報を収集し、支所へ提出する。
- 支所はこのリストをデジタル化し、SILAIS へ提出するとともに、CM、一次・地域病院への搬送と、出産間近な妊婦のモニタリングを行う。
- SILAIS は、支所から毎週届く情報を基に、出産間近な妊婦をモニタリングし、地域病院での出産情報及び産後健診情報を収集するとともに、支所へフィードバックする。

この一連の作業は、レファラル・カウンターレファラル・システム整備の成果である。

(活動 3-12) 同実施計画に沿って支援的な巡回指導を実施し、結果をフィードバックする。

【実績】

SILAIS は、所在が確認できない妊婦や産褥婦の検索を支所へ指導するようになった。これらのモニタリング状況及び分析結果は、CTSS、CTAD にて発表され、SILAIS と支所もしくは支所と保健セクター間で、状況の改善に向けた努力がなされるようになった。

同様に、各 SILAIS の統計データ入力担当官が支所や保健セクターを訪問し、データ記録を検証して、適宜指導を行うようになった。実施前は、記録の未記入、二重記入が散見されたが、この取り組みを開始後、SILAIS の担当者自身が支所と各保健セクターの弱点・課題を具体的に把握するようになり、適切なデータ管理及びデータの活用に繋がる指導がなされるようになった。その結果、母子保健活動のモニタリング、CTAM の強化に取り組み、記録の未記入、二重記入が改善された。巡回指導及び毎月・毎週の母子保健データモニタリング項目は以下のとおりである。

① 妊産婦データ

SILAIS、支所、及び保健セクターは、向こう 4 週間の出産者リストのデータを用いた、妊婦・産褥婦の監視を実施する。各 SILAIS 保健サービス課はデータを分析し、月 2 回の CTAD で監理状況を共有し、各支所長へフィードバックする。

② 2 歳未満児のデータ

毎週各 SILAIS で開催される CTSS で、新生児・乳幼児（0 歳から 6 歳）の死亡数、死因、母親の妊娠時の情報などを用いて傾向と対策を検討する。その結果は、月 2 回の CTAD で、各支所長へフィードバックする。

③ レファラル・カウンターレファラルのデータ

搬送データ、診断結果、搬送記録、継続ケアの有無を検証・分析し、各 SILAIS 及び支所で定期的にモニタリング・分析・評価する。業務フロー図で明確化された。各レベルの業務担当者は、レファラルされる患者、特に妊産婦と乳幼児の継続ケアと監理の強化を進める。また、レファラル・カウンターレファラル委員会を定期的に開催し、抽出された問題の改善に継続的に取り組む。

成果 4 「保健省に承認された知見や好事例が全 SILAIS に共有される。」

(活動 4-1) 保健医療施設による母子保健サービス及び ESAFC によるコミュニティでの母子保健活動に関連する、本プロジェクトの知見・グッドプラクティスを他 SILAIS に共有するためのセミナーを開催する。

【実績】

プロジェクトは、パイロット保健セクターにおける ESAFC 活動を 1 年間実施後の 2017 年 1 月に、SILAIS、支所の関係者でワークショップを開催し、ESAFc 活動実施前の状況、取り組んだ活動、効果、結果を整理し、ESAFc 活動で課題があった時に、「鍵となった活動」を抽出し、体系化した。ESAFc 活動項目 1 番から 12 番までが、プロジェクトで好事例集としてまとめられ、第 2 期に ESAFC 活動を 14 支所へ拡大するにあたり、各 SILAIS、支所、全 161ESAFc へ配布した。好事例集としてまとめられた 12 項目の活動は、表 28 のとおりである。

表 28 ESAFC 活動における好事例

No.	ESAFc 活動	鍵となった活動 (抜粋)
1	RC リストの作成	<ul style="list-style-type: none"> ● 参加するためのモチベーション向上 ● コミュニケーション円滑化 ● 集落に対する組織活動 ● 住民参加 ● 住民が見える医療施設の場所にリストを掲示
2	保健セクター会議の月例開催	<ul style="list-style-type: none"> ● 月例会議ごとの合意 ● 次月例会議の計画 ● RC とのコミュニケーション円滑化 ● 知見の共有

3	家庭調査票の作成	<ul style="list-style-type: none"> ● RC が参加しての家庭調査票作成 ● 家庭訪問 ● チームワーク ● RC からの心配事に耳を傾ける
4	集落マップの作成	<ul style="list-style-type: none"> ● RC を巻き込んだ活動 ● 作成方法を示す研修 ● 集落マップの活用法
5	RC との保健セクター及び集落の分析	<ul style="list-style-type: none"> ● 多様な分析方法 ● SWOT 分析 ● チームワーク
6	RC 向けの出産計画研修実施	<ul style="list-style-type: none"> ● 救急搬送委員会の設立 ● 再研修の開催
7	出産計画の実施	<ul style="list-style-type: none"> ● 救急搬送委員会の設立 ● マタニティホーム・病院へのレファラル ● 妊産婦の見守り
8	保健活動の計画・実施・評価	<ul style="list-style-type: none"> ● RC の活動への巻き込み ● 支所職員による支援 ● チームワーク
9	RC による集落集会の開催	<ul style="list-style-type: none"> ● RC 主導 ● 集落の問題を確認 ● 知見共有 ● 議事録作成
10	RC による活動計画立案	<ul style="list-style-type: none"> ● 課題の確認 ● PDCA 手法導入 ● 集落における組織化 ● 医療従事者による支援
11	RC による活動の実施	<ul style="list-style-type: none"> ● 議事録の作成 ● 計画の実施 ● 医療従事者によるフォロー

第 2 期に入り、161 保健セクターの知見を好事例集に反映し、改定された ESAFC 活動の好事例集を全国 19 SILAIS、153 支所、プロジェクト対象地域内の 161 ESAFC へ配布した。改定版は、表 29 のとおりである。ESAFc 活動好事例集は、図 19 のとおりである。

表 29 ESAFC 活動における好事例 (ESAFc 活動好事例集 (第 2 版) より)

No.	ESAFc 活動	鍵となった活動 (抜粋)
1	RC メンバーを認知	<ul style="list-style-type: none"> ● 医療従事者が集落に赴き組織活動 ● 多様なコミュニケーションと円滑化 ● 集落住民の自由参加による会議開催と RC 人選 ● RC メンバー間で各集落の知見共有
2	保健セクター会議の月例開催	<ul style="list-style-type: none"> ● 月例会議毎に RC と多様な合意 ● RC と次月例会議の計画立案 ● RC の心配事に耳を傾ける ● RC メンバーとのコミュニケーションと円滑化 ● 多くの RC が参加するためのモチベーション向上 ● 保健サービスの課題と知見の共有
3	MOSAFC 研修	<ul style="list-style-type: none"> ● 支所が同席した MOSAFC の再研修 ● MOSAFC 活動の事例紹介 ● ESAFC のチームワーク
4	保健セクター及び集落マップの作成	<ul style="list-style-type: none"> ● RC を巻き込んだマップ作成 ● 作成方法を示す研修 ● 集落マップの活用法

5	妊婦サークル及び出産計画の強化	<ul style="list-style-type: none"> 多様な分析方法 保健セクター月例会議における妊産婦情報の共有 チームワークによる妊産褥婦監理
6	出産計画の実施、及び妊産婦管理台帳と向こう4週間の出産監理	<ul style="list-style-type: none"> 救急搬送委員会の設立 妊産婦管理台帳の毎日の更新 妊婦及び家族を巻き込んだコミュニケーション 妊産褥婦及び乳幼児のマッピング
7	保健セクターの基本活動の計画と実施	<ul style="list-style-type: none"> RCメンバーとの合意による保健活動計画立案 マタニティホーム・病院へのレファラル 補完再研修の開催
8	家庭調査票の作成と更新	<ul style="list-style-type: none"> RCの活動への巻き込み RCが参加しての家庭調査票作成 医療従事者及びRCによる家庭訪問 ESAFcのチームワーク
9	保健セクター及び集落の保健状況の分析	<ul style="list-style-type: none"> RCが主導し、集落の問題を確認 抽出された問題を時間と予算から可能な活動を分析 集落間で課題と解決方法を共有 集落から参加したRCとともに議事録を作成
10	保健状況の分析を基に、ESAFcによる活動計画立案	<ul style="list-style-type: none"> 課題の確認と、解決の取り組みを検討 集落における活動の組織化 医療従事者による支援 PDCA手法を導入
11	ESAFcにより計画された活動の実施	<ul style="list-style-type: none"> RCが主導して計画の実施 医療従事者による支援 議事録の作成
12	ESAFcによる活動の評価	<ul style="list-style-type: none"> 活動実施場所で参加者と活動について評価 活動成果について参加者自身の言葉 月例会議で他集落のRCへ成果を共有 RCメンバー自身の言葉による活動報告 評価システム（PDCA）の活用 医療従事者による支援
13	保健セクター間の知見共有	<ul style="list-style-type: none"> RCが参加して保健セクター間の知見共有 RCメンバーが活動実績を報告 保健セクター間で成果と課題を共有 教訓を計画立案に反映

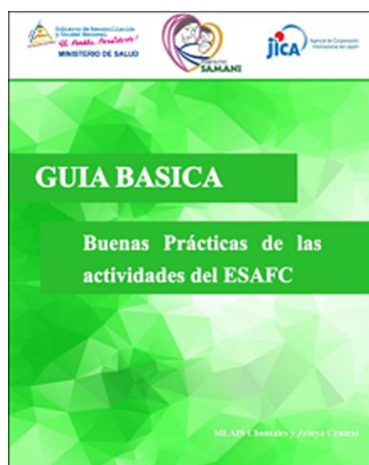


図 19 ESAFC 活動好事例集 (左：第1版、右：第2版)、第2版は、添付資料⑫を参照。

(活動 4-2) 保健省本省の SILAIS 長会議において、保健医療施設による母子保健サービス及び ESAFC によるコミュニティでの母子保健活動に関連する、本プロジェクトの知見・グッドプラクティスを共有する。

【実績】

プロジェクトは、2019年2月に MINSA 本省の DGSS、DCE、開発計画総局、教育総局、公衆衛生総局の技官に対して研修を開催し、プロジェクト活動の下記4つのテーマについて、知見・グッドプラクティスを解説した。

- ① PDCA サイクルを用いた保健行政マネジメント
- ② 保健サービス現場の課題を抽出し、知識向上と実践の質強化を目的とした研修プログラム
- ③ 住民参加型の家庭地域保健モデルである ESAFC 活動
- ④ 責任の所在を明らかにしたレファラル・カウンターレファラル

2019年4月には、対象地域 SILAIS 以外の全国 17 SILAIS の幹部技官に対して、DGSS が主導して全国セミナーを開催し、上述の4テーマに関して解説した。2019年2月の MINSA 本省の研修に参加できなかった技官も同席した。

MINSA 本省職員 (36 人) 及び 17 SILAIS 職員 (72 人)、延べ 108 人に対してプロジェクトの知見・グッドプラクティスを共有し、表 30 のとおり「ESAFc 活動ガイド (第 2 版)」と「ESAFc 活動の好事例集 (第 2 版)」を各 600 部配布した。

表 30 ESAFC 活動ガイド及び好事例集の配布先及び部数

配布先	SILAIS チョントレス及びセラヤ・セントラル	全国 17 か所 SILAIS	その他
配布部数	合計：各 213 部 内訳：SILAIS (各 5 部)、支所 (各 3 部)、保健セクター (各 1 部)	合計：各 346 部 内訳：SILAIS (各 4 部)、各支所 (各 2 部)	MINSA 本省：各 36 部 JICA：各 5 部

(活動 4-3) 周辺国に対し、本プロジェクトの知見・グッドプラクティスの共有を促進する。

【実績】

MINSA・JICA・PAHO/WHO と共催で、2019年3月に「家庭地域保健国際フォーラム」を開催した。この国際フォーラムは、2015年のパラグアイ、2016年のドミニカ共和国に続くフォーラムである。2018年10月にカザフスタンで開催された PHC40 周年会議のアスタナ宣言を基に、「PHC と持続可能な開発目標 (Sustainable Development Goals。以下、「SDGs」という。) の焦点に基づいて、地域内における好事例の共有と人的交流を促進し、SDGs の目標達成に向けて、現状の活動を分析し、ユニバーサルヘルスに対する行動計画の構築に貢献する」ことを目的として開催した (添付資料⑩)。当初、2018年8月に開催予定であったが、ニカラグアの政情不安に伴う治安悪化により、日本人専門家は国外一時退避となり、開催時期を延期した。北中南米カリブ地域から 15 か国を招待し、最終的に開催国であるニカラグアと合わせて 14 か国 (エルサルバドル、キューバ、グアテマラ、コスタリカ、ホンジュラス、チリ、ドミニカ共和国、日本、パナマ、パラグアイ、ブラジル、ボリビア、メキシコ、ニカラグア) から保健省や JICA 関係者が参加した。2 日間の日程で開催し、下記 4 テーマについて知見を共有した。

- ① ユニバーサルヘルスと SDGs の目標のための課題
- ② PHC と保健サービス統合ネットワークにおけるユニバーサルヘルス
- ③ 包括的保健ケアにおける住民参加
- ④ PHC と非感染性疾患

1 日目は、各テーマに関して基調講演を行い、2 日目は、各テーマに関してグループワークを行い、課題の抽出、教訓、好事例を集約した。

その他の活動

(5-1) エンドライン調査の実施と結果分析

【実績】

プロジェクトは、エンドライン（Endline。以下、「EL」という。）調査として、医療施設における母子保健サービスの実態調査、2017 年に出産した母親に対する KAP 調査、社会奉仕の医師・看護師に対する ESAFC 活動についてのアンケート調査を実施した。以下にその要約を記述する。詳細は、添付資料⑰、⑱、⑲を参照。

① 母子保健サービス実態調査

プロジェクト活動実施後の、一次医療施設の母子保健サービスの実態を BL 調査時と比較検討することを目的として、プロジェクトは EL 調査を実施した。BL 同様、母子保健サービスを提供する医療従事者及び利用者に対する記録と認識の実態を調べた。調査対象は、2017 年に母子保健研修を受講した医療従事者による健診を受診した母親とした。調査用紙は、BL 調査の実態調査用紙を基に作成した。調査は、プロジェクトのテクニカルアシスタント 3 名が、産前健診と乳幼児健診の利用者に対し、実際に提供された医療サービス内容の聞き取り調査を行い、その利用者のカルテに記載された医療サービスの内容を照合した。

BL 調査は、1 か月半の期間にカルテ調査 70 人、聞き取り調査を 20 人に対して実施した。EL 調査は、2018 年 5 月 25 日に開始し 10 月 31 日に終了し、調査サンプル数は表 31 のとおりであった。

表 31 保健サービス実態調査サンプル数

調査場所 (下記支所の医療施設)	カルテ調査		聞き取り調査	
	産前健診	乳幼児健診	産前健診	乳幼児健診
SILAIS チョントレス ・アコヤパ ・クアパ ・エル・アヨテ ・ラ・リベルタ ・フィガルパ ・ビジャ・サンディーノ	50 人	50 人	50 人	50 人
SILAIS セラヤ・セントラル ・エル・ラマ ・エル・コラル ・ムエジェ・デ・ロス・ブエジェス ・ヌエバ・ギネア	50 人	50 人	50 人	50 人

【結果】

同調査の「利用者が保健サービスの提供を受けたことを自覚し、記録が正しく記述されている」の各項目について、BL 調査と EL 調査を比較した結果、下記の項目における数値の上昇が確認された。

(産前健診)

- ・血液・尿・細胞診検査 (BL70% → EL99%)
- ・妊娠中の危険兆候や症状に関するカウンセリング (BL65% → EL89%)
- ・分娩についての説明／出産計画 (BL47% → EL69%)
- ・産後生活、完全母乳栄養、家族計画に関するカウンセリング (BL45% → EL76%)
- ・アスピリン剤処方 (BL65% → EL96%)

(乳幼児健診)

- ・バイタルサイン測定 (BL45% → EL82%)
- ・早期成長発達カウンセリング (BL65% → EL90%)
- ・鉄分サプリメント処方 (BL67% → EL92%)
- ・駆虫剤処方 (BL50% → EL100%)

また、診察カルテに「正しく記録されている」の各項目について、BL と EL を比較した結果、下記の項目における数値が上昇したことが確認された。

(産前健診)

- ・母体の体重増加をもとにした栄養状態の評価 (BL82% → EL96%)
- ・母体の体重増加をもとにした栄養状態の解釈 (BL71% → EL88%)
- ・血圧の値の評価 (BL60% → EL88%)
- ・尿検査テープ結果の解釈 (BL81% → EL88%)

(乳幼児健診)

- ・「栄養状態の分類 (体重/年齢、身長/年齢、体重/身長)」 (BL99% → EL93%)
- ・栄養不足、貧血及び栄養的リスクの問題判定 (BL100% → EL93%)

【考察】

BL と比較し、EL においては、全般的に「母子保健サービスの利用者が、提供されたことを認識し、かつ、記録も正確に記述されている」割合が上昇しており、母子保健サービスは改善されていることが確認された。これは、BL 調査の結果の分析に基づき、計画され、実施された母子保健研修プログラムと巡回指導による効果であると考えられた。一方、カルテへの正しい記述率が減少している項目が確認された。これは、BL 調査時と比べ、医療従事者の能力が低下したわけではなく、EL の調査対象の医療従事者が、BL 調査の対象者と同一人物ではないことによる数値の変化である一方、これには母子保健研修プログラムと巡回指導の効果が、確実に反映されているとは限らないことも懸念された。一次医療における母子保健サービスを中心的に担う社会奉仕の医師や看護師は 1～2 年で交代することから、母子保健サービスの向上と、カルテなどへの確実な記述を維持するためには、毎年、新規着任の医療従事者に対する母子保健研修プログラムの実施と巡回指導の継続が不可欠であると考えられた。調査結果の詳細は添付資料⑰を参照。

② 2017 年に出産した母親に対する KAP 調査

2015 年に 8 か所のパイロット保健セクターで実施した BL 調査「2014 年に出産した母親への KAP 調査」の結果と比較するために、8 か所中 7 か所のパイロット保健セクターで EL 調査として「2017

年中に出産した母親に対する KAP 調査」を実施した（パイロット保健セクターの一つであるサント・ドミンゴ支所のブルン II 保健セクターは、治安問題により調査が実施できなかった）。BL 調査と同様に、地元の女子大学生（保健分野の学生を除く）をインタビューアーとした。KAP 調査実施に際し、各パイロット保健セクターで、RC メンバー、医療従事者が詳細な実施スケジュールを立案した。KAP 調査質問票は、BL の質問票を基に、専門家と C/P が、これまでの母子保健活動の知見を基に作成した。調査実績は表 32 のとおりであった。調査結果の詳細は添付資料⑩を参照。

表 32 KAP 調査実績

SILAIS	支所	パイロット保健セクター	調査実施日	2017 年に 出産した 母親 (人)	調査 実数 (人)	調査 割合 (%)	投入 調査員 (人)
チョンタ レス	アコヤバ	サン・ フェリペ	11 月 8 日	12	9	75.0	4
		エル・チナル	11 月 8 日	35	18	51.4	8
	サント・ ドミンゴ	チナモス	11 月 7 日	32	24	75.0	11
		ブルン II	中止				
セラヤ・セ ントラル	エル・ ラマ	ワピ	11 月 30 日	84	60	71.4	20
		マロン	11 月 29 日	35	28	80.0	10
	ヌエバ・ ギネア	タロリングア	11 月 21 日	26	20	76.9	10
		ナシオネス・ ウニダス	11 月 22 日	50	43	86.0	15
合 計				274	202	73.7	78

【結果】

BL 調査と EL 調査の比較から、「産前健診の開始時期」、「分娩場所」、「分娩介助者」、「産後健診の開始時期」、「乳幼児健診の開始時期」で、知識、態度、行動とも、下記のとおり、正解率が上昇した。

- 質問「産前健診の開始時期」に対する正しい回答「妊娠 1 か月～3 か月」については、
BL では、知識 79.7%、態度 93.5%、行動 74.8%が、
EL では、知識 97.0%、態度 100%、行動 85.6%に上昇した。
- 質問「分娩場所」に対する正しい回答「病院」については、
BL では、知識 81.7%、態度 74.0%、行動 65.9%が、
EL では、知識 91.1%、態度 87.6%、行動 80.2%に上昇した。
- 質問「分娩介助者」に対する正しい回答「医師」については、
BL では、知識 67.5%、態度 51.2%、行動 51.2%が、
EL では、知識 94.6%、態度 81.2%、行動 80.2%に上昇した。
- 質問「産後健診の開始時期」に対する正しい回答「出産後 2 日～10 日後」については、
BL では、知識 38.2%、態度 40.2%、行動 39.4%が、
EL では、知識 90.1%、態度 90.6%、行動 88.6%に上昇した。

- ・ 質問「乳幼児健診の開始時期」に対する正しい回答「出生後 8 日以内」については、BL では、知識 56.1%、態度 57.3%、行動 48.4%が、EL では、知識 92.1%、態度 92.1%、行動 87.1%に上昇した。

また、新たに追加した項目で「RC による家庭訪問を受けた」と回答した母親が 96.0%に上昇した。

【考察】

EL 調査で、知識、態度、行動ともに改善が見られたのは、ESAFc のコミュニティ活動の活性化や、保健セクター会議で妊産婦や乳幼児の情報を医療従事者と RC 間で共有していること、産前健診や集落におけるカウンセリングの強化などが、これらの成果に結びついたと考えられる。

また、RC による家庭訪問を受けた」と回答した母親が 96.0%に上ったことから、ESAFc による妊産婦褥婦監理の実践が確認できた。

③ 社会奉仕の医師・看護師に対する ESAFC 活動についてのアンケート調査

プロジェクトは、1 年間の ESAFC 活動に取り組んだ社会奉仕の医師及び看護師と新規採用された准看護師に対し、活動に従事した前後の時期にあたる、2017 年 4 月と 2018 年 3 月にアンケート調査を行い、社会奉仕活動を開始する医師 55 人と看護師 32 人に対して、ESAFc 活動に対する認識の変化を比較した。また、2018 年には、1 年間の活動で得た経験を踏まえ、前述の医師と看護師に加え、2017 年新規採用された准看護師 22 人、計 109 人に対して、KAP 調査を実施した。質問項目は、ESAFc 活動である、「保健セクター会議開催頻度」、「集落訪問の回数と活動内容」、「家庭調査票の使用目的」、「集落マップの使用目的」に関する質問をした。

【結果】

活動に対する大きな認識の変化として、「MOSAFc の目的に RC メンバーを ESAFC の一員とする」、「集落マップの作成の重要性」に関して、数値の増加が確認された。また、KAP 調査では、「保健セクター会議の開催頻度」の質問に対し、毎月開催すると回答した中で、知識、態度より、経験の数値が高くなった。

【考察】

各保健セクターでは、住民で構成される RC メンバーとの連携を強化し、保健セクター会議の毎月の開催が定着して、住民参加型の保健活動が、より確実に実施されていると考えられた。

アンケート調査結果の詳細は、添付資料⑨を参照。

2. プロジェクトの成果

2-1. PDM 成果指標の達成状況

PDM 指標と第二期の達成指標を比較し、以下に詳細を示す。

(成果 1) 妊産婦と 2 歳未満児を対象とする医療施設でのサービス提供能力が強化される。

表 33 成果 1 にかかる指標の達成状況

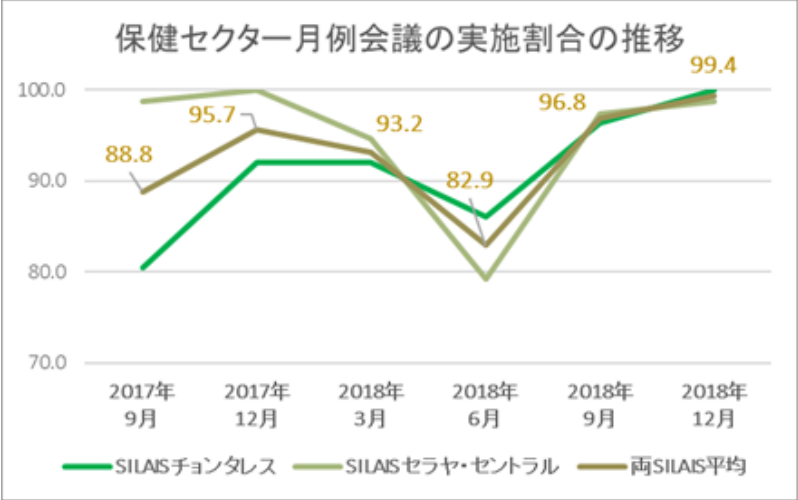
指標	達成状況												
1-1 保健施設で現在有効な 2 歳未満児へのケアの質の指標を満たす割合が 2014 年の 46.3%から 2018 年の 60.0%に上昇する。	<ul style="list-style-type: none"> ● 指標は達成された。 ● 各 SILAIS は、MINSА の既存の評価法「質と指標の標準化」の「乳幼児健診」の項目を用いて、一次医療の保健サービスの質をモニタリング評価している。 ● 2018 年に実施されたモニタリング評価の結果は、以下のとおりであった。 <ul style="list-style-type: none"> ➢ SILAIS チョンタレス：46.1% (2014 年) →71.5% (2018 年) ➢ SILAIS セラヤ・セントラル：46.4% (2014 年) →87.6% (2018 年) ➢ 両 SILAIS 平均：46.3% (2014 年) →79.6% (2018 年) ● 2014 年から 2018 年までの指標の推移はグラフ 6 のとおりである。 <p style="text-align: center;">グラフ 6 2 歳未満児へのケアの質モニタリング評価結果 (両 SILAIS の平均値推移)</p> <div style="text-align: center;"> <p>両SILAISの平均値推移</p> <table border="1" style="margin: 0 auto;"> <caption>両SILAISの平均値推移</caption> <thead> <tr> <th>年</th> <th>平均値 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2014年</td> <td>46.3</td> </tr> <tr> <td>2015年</td> <td>65.9</td> </tr> <tr> <td>2016年</td> <td>85.8</td> </tr> <tr> <td>2017年</td> <td>88.4</td> </tr> <tr> <td>2018年</td> <td>79.6</td> </tr> </tbody> </table> </div> <ul style="list-style-type: none"> ● 2018 年に指標が下がったのは、2017 年 10 月からモニタリングハンドブックを導入したことにより、より厳密に評価が実施され、的確な評価数値が反映されたためである。 	年	平均値 (%)	2014年	46.3	2015年	65.9	2016年	85.8	2017年	88.4	2018年	79.6
年	平均値 (%)												
2014年	46.3												
2015年	65.9												
2016年	85.8												
2017年	88.4												
2018年	79.6												

<p>1-2</p>	<p>保健施設で現在有効な産前ケアの指標を満たす割合が2014年の46.2%から2018年の60.0%に上昇する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 指標は達成された。 ● 各 SILAIS は、MINSA の既存の評価法「質と指標の標準化」の「産前健診」の項目を用いて、一次医療の保健サービスの質をモニタリング評価している。 ● 2018年に実施されたモニタリング評価の結果は、以下のとおりであった。 <ul style="list-style-type: none"> ➢ SILAIS チョンタレス：52.0%（2014年）→61.2%（2018年） ➢ SILAIS セラヤ・セントラル：40.4%（2014年）→85.4%（2018年1-9月） ➢ 両 SILAIS 平均：46.2%（2014年）→73.3% ● 2014年から2018年までの指標の推移はグラフ7のとおりである。 <p>グラフ7 産前ケアのモニタリング評価結果</p> <div style="text-align: center;"> <h3>両SILAISの平均値推移</h3> <table border="1"> <caption>両SILAISの平均値推移</caption> <thead> <tr> <th>年</th> <th>平均値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2014年</td> <td>46.2</td> </tr> <tr> <td>2015年</td> <td>53.7</td> </tr> <tr> <td>2016年</td> <td>73.8</td> </tr> <tr> <td>2017年</td> <td>83.1</td> </tr> <tr> <td>2018年</td> <td>73.3</td> </tr> </tbody> </table> </div> <ul style="list-style-type: none"> ● 2018年に指標が下がったのは、2017年10月からモニタリングハンドブックを導入したことにより、より厳密に評価が実施され、的確な評価数値が反映されたためである。 	年	平均値	2014年	46.2	2015年	53.7	2016年	73.8	2017年	83.1	2018年	73.3
年	平均値													
2014年	46.2													
2015年	53.7													
2016年	73.8													
2017年	83.1													
2018年	73.3													

<p>1-3</p>	<p>レファラル・カウンターレファラル省令を満たす形で支所から病院へ緊急レファラルされた妊産婦及び2歳未満児のレファラル台帳の記録が80%の割合で一致する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 2018年の両SILAIS平均記録一致率は83.9%であり、指標は達成された。 BL調査では、SILAIS、支所の多くでレファラル台帳への記録がされていないかった。 2018年1月から12月までの1年間の緊急レファラルされた妊産婦及び2歳未満児の記録一致率は、表34のとおりであった。 <p>表34 妊産婦及び乳幼児の緊急レファラル記録数（2018年）</p> <table border="1" data-bbox="595 539 1286 1088"> <thead> <tr> <th colspan="3">妊産婦及び乳幼児の緊急レファラル数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">SILAIS チョンタレス 合計</td> <td>10支所の年間記録数</td> <td>2,418</td> </tr> <tr> <td>地域病院の年間記録数</td> <td>2,249</td> </tr> <tr> <td>差異数</td> <td>169</td> </tr> <tr> <td>年間記録一致率</td> <td>93.0</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">SILAIS セラヤ・セン トラル 合計</td> <td>4支所の年間記録数</td> <td>573</td> </tr> <tr> <td>地域病院の年間記録数</td> <td>766</td> </tr> <tr> <td>差異数</td> <td>193</td> </tr> <tr> <td>年間記録一致率</td> <td>74.8</td> </tr> <tr> <td colspan="2">両SILAIS平均記録一致率</td> <td>83.9</td> </tr> </tbody> </table>	妊産婦及び乳幼児の緊急レファラル数			SILAIS チョンタレス 合計	10支所の年間記録数	2,418	地域病院の年間記録数	2,249	差異数	169	年間記録一致率	93.0	SILAIS セラヤ・セン トラル 合計	4支所の年間記録数	573	地域病院の年間記録数	766	差異数	193	年間記録一致率	74.8	両SILAIS平均記録一致率		83.9
妊産婦及び乳幼児の緊急レファラル数																										
SILAIS チョンタレス 合計	10支所の年間記録数	2,418																								
	地域病院の年間記録数	2,249																								
	差異数	169																								
	年間記録一致率	93.0																								
SILAIS セラヤ・セン トラル 合計	4支所の年間記録数	573																								
	地域病院の年間記録数	766																								
	差異数	193																								
	年間記録一致率	74.8																								
両SILAIS平均記録一致率		83.9																								
<p>1-4</p>	<p>レファラル・カウンターレファラル省令を満たす形で病院から支所へカウンターレファラルされた妊産婦及び2歳未満児のレファラル台帳の記録が70%の割合で一致する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 両SILAIS平均:74.3%と指標は達成された。 BL調査では、SILAIS、支所の多くでレファラル台帳への記録がされていないかった。 2018年1月から12月までの1年間のカウンターレファラルされた妊産婦及び2歳未満児の記録一致率は表35のとおりであった。 <p>表35 妊産婦及び乳幼児のカウンターレファラル数一致率</p> <table border="1" data-bbox="590 1464 1283 2013"> <thead> <tr> <th colspan="3">妊産婦及び乳幼児のカウンターレファラル数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">SILAIS チョンタレス 合計</td> <td>地域病院の年間記録数</td> <td>5,430</td> </tr> <tr> <td>10支所の年間記録数</td> <td>4,117</td> </tr> <tr> <td>差異数</td> <td>1,313</td> </tr> <tr> <td>年間記録一致率</td> <td>75.8</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">SILAIS セラヤ・セン トラル 合計</td> <td>地域病院の年間記録数</td> <td>1,277</td> </tr> <tr> <td>4支所の年間記録数</td> <td>930</td> </tr> <tr> <td>差異数</td> <td>347</td> </tr> <tr> <td>年間記録一致率</td> <td>72.8</td> </tr> <tr> <td colspan="2">両SILAIS平均記録一致率</td> <td>74.3</td> </tr> </tbody> </table>	妊産婦及び乳幼児のカウンターレファラル数			SILAIS チョンタレス 合計	地域病院の年間記録数	5,430	10支所の年間記録数	4,117	差異数	1,313	年間記録一致率	75.8	SILAIS セラヤ・セン トラル 合計	地域病院の年間記録数	1,277	4支所の年間記録数	930	差異数	347	年間記録一致率	72.8	両SILAIS平均記録一致率		74.3
妊産婦及び乳幼児のカウンターレファラル数																										
SILAIS チョンタレス 合計	地域病院の年間記録数	5,430																								
	10支所の年間記録数	4,117																								
	差異数	1,313																								
	年間記録一致率	75.8																								
SILAIS セラヤ・セン トラル 合計	地域病院の年間記録数	1,277																								
	4支所の年間記録数	930																								
	差異数	347																								
	年間記録一致率	72.8																								
両SILAIS平均記録一致率		74.3																								

(成果2) 妊産婦と2歳未満児の健康に関するコミュニティ活動が強化される。

表 36 成果2にかかる指標の達成状況

指標	達成状況												
2-1	<p>対象地域において100%のESAFcが住民参加型保健強化手法を用いて、活動計画を策定・実施する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 指標は概ね達成された。達成状況の判断には下記の方法を用いた。 <ul style="list-style-type: none"> ESAFc活動のモニタリング評価の枠組みを作成し、2016年2月に開催したプロジェクト運営委員会で内容を精査し、導入を決めた。 各活動の進捗状況は0～4点満点で数値化した。 各活動は5段階で評価した。 <table border="1" data-bbox="596 566 1206 638"> <thead> <tr> <th>無</th> <th>可</th> <th>良</th> <th>優</th> <th>秀</th> <th>評価点</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0 - 0.4</td> <td>0.5 - 1.4</td> <td>1.5 - 2.4</td> <td>2.5 - 3.4</td> <td>3.5 - 4.0</td> <td>52点満点</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> 第1期はパイロット保健セクターのみで評価を行ってきたが、第2期からは対象地域を14支所内の保健セクターに拡大し、四半期毎の評価を実施した。 本指標では、「住民参加型保健強化」という観点から、ESAFc活動で最も重要な活動である項目2「保健セクター月例会議の開催」が評価対象指標として妥当である。同活動項目において、「良」以上の評価を得た保健セクターを、指標2-1「ESAFcが住民参加型保健強化手法を用いて、活動計画を策定・実施する」を達成したと評価した。 <ul style="list-style-type: none"> 2018年12月のESAFc活動四半期評価結果は、以下のとおりである。評価対象となったのは、161保健セクターであった。 <ul style="list-style-type: none"> SILAIS チョンタレス：100% (87/87保健セクター) SILAIS セラヤ・セントラル：98.6% (73/74保健セクター) 両SILAIS平均：99.4% (160/161保健セクター) 対象14支所161保健セクターでESAFc活動を実施し、6回の評価結果の推移は、グラフ8とおおりである。 <p>グラフ8 保健セクター月例会議の実施割合の推移</p>  <ul style="list-style-type: none"> 2018年6月に実施した四半期評価で落ち込んだのは、政情不安による道路封鎖や治安などが影響したと考えられる。 	無	可	良	優	秀	評価点	0 - 0.4	0.5 - 1.4	1.5 - 2.4	2.5 - 3.4	3.5 - 4.0	52点満点
無	可	良	優	秀	評価点								
0 - 0.4	0.5 - 1.4	1.5 - 2.4	2.5 - 3.4	3.5 - 4.0	52点満点								

指標		達成状況																												
		<ul style="list-style-type: none"> ●SILAIS セラヤ・セントラルで唯一保健セクター月例会議が実施されていないヌエバ・ギネア支所のファティマ保健セクターは、運河工事反対の住民が反政府行動をとっており、治安が著しく低下しているため、医療従事者を派遣していないことによる。実質、保健セクターが機能していない。 																												
2-2	RC のイニシアチブの合意として実施された活動数が増加する。	<ul style="list-style-type: none"> ● 指標は達成された。 ● 2018年12月までに、パイロット保健セクターでは、以下のコミュニティ活動が確認された。 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 媒介虫対策のための集落清掃 ➢ 集落住民集会及び小学校での保健教育 ➢ 保健フェア ➢ 妊産婦戸別訪問 ➢ 保健ポストの建設 ➢ トイレ建設の市役所への申請 ➢ 井戸の水質検査 ➢ 集落別に住民に対する保健啓発教育 ● 活動項目 11「RCによる活動の実施」がなされ、5段階の評価基準で、目標である「良」以上を達成した保健セクター数から指標の達成を判断した。 ● 2018年12月の ESAFC 活動四半期評価結果は、グラフ 9 のとおりである。評価対象となったのは、161 保健セクターであった。 <ul style="list-style-type: none"> - SILAIS チョンタレス：92.0% (80/87 保健セクター) - SILAIS セラヤ・セントラル：95.9% (71/74 保健セクター) - 両 SILAIS 平均：93.8% (151/161 保健セクター) ● 対象 14 支所 161 保健セクターで ESAFC 活動を実施し、6 回の評価結果の推移は、以下のとおりである。 <p>グラフ 9 ESAFC のイニシアチブで実施した活動割合の推移</p> <table border="1"> <caption>ESAFCのイニシアチブで実施した活動割合の推移 (%)</caption> <thead> <tr> <th>時期</th> <th>SIL AIS チョンタレス (%)</th> <th>SIL AIS セラヤ・セントラル (%)</th> <th>両 SIL AIS 平均 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2017年 9月</td> <td>11.8</td> <td>11.8</td> <td>11.8</td> </tr> <tr> <td>2017年 12月</td> <td>37.9</td> <td>37.9</td> <td>37.9</td> </tr> <tr> <td>2018年 3月</td> <td>42.9</td> <td>42.9</td> <td>42.9</td> </tr> <tr> <td>2018年 6月</td> <td>55.1</td> <td>55.1</td> <td>55.1</td> </tr> <tr> <td>2018年 9月</td> <td>77.6</td> <td>77.6</td> <td>77.6</td> </tr> <tr> <td>2018年 12月</td> <td>93.8</td> <td>93.8</td> <td>93.8</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> ● 保健セクターの月例会議は、政情不安などの影響を受けたが、RC 主導の ESAFC 活動については、特に大きな影響もなく、活動が実施されてきた。 	時期	SIL AIS チョンタレス (%)	SIL AIS セラヤ・セントラル (%)	両 SIL AIS 平均 (%)	2017年 9月	11.8	11.8	11.8	2017年 12月	37.9	37.9	37.9	2018年 3月	42.9	42.9	42.9	2018年 6月	55.1	55.1	55.1	2018年 9月	77.6	77.6	77.6	2018年 12月	93.8	93.8	93.8
時期	SIL AIS チョンタレス (%)	SIL AIS セラヤ・セントラル (%)	両 SIL AIS 平均 (%)																											
2017年 9月	11.8	11.8	11.8																											
2017年 12月	37.9	37.9	37.9																											
2018年 3月	42.9	42.9	42.9																											
2018年 6月	55.1	55.1	55.1																											
2018年 9月	77.6	77.6	77.6																											
2018年 12月	93.8	93.8	93.8																											

指標		達成状況																												
2-3	全てのセクターにおいて、ESAFCはコミュニティとともに分析や反映を行う。	<ul style="list-style-type: none"> ● 指標は達成された。 ● 活動項目 12「RCによる活動の評価」が実施され、5段階の評価基準で、目標である「良」以上を達成した保健セクター数から指標の達成を判断した。 ● 2018年12月のESAFC活動四半期評価結果は、グラフ10のとおりである。評価対象となったのは、161保健セクターであった。 <ul style="list-style-type: none"> - SILAIS チョンタレス：89.7% (78/87保健セクター) - SILAIS セラヤ・セントラル：95.9% (71/74保健セクター) - 両 SILAIS 平均：92.5% (149/161保健セクター) ● 対象 14支所 161保健セクターで ESAFC 活動を実施し、6回の評価結果の推移は、以下のとおりである。 <p>グラフ 10 ESAFC のイニシアチブで活動の分析を行った割合の推移</p> <table border="1"> <caption>ESAFCのイニシアチブで活動の分析を行った割合の推移 (%)</caption> <thead> <tr> <th>年月</th> <th>SILAIS チョンタレス (%)</th> <th>SILAIS セラヤ・セントラル (%)</th> <th>両 SILAIS 平均 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2017年 9月</td> <td>6.2</td> <td>6.2</td> <td>6.2</td> </tr> <tr> <td>2017年 12月</td> <td>32.3</td> <td>32.3</td> <td>32.3</td> </tr> <tr> <td>2018年 3月</td> <td>33.5</td> <td>33.5</td> <td>33.5</td> </tr> <tr> <td>2018年 6月</td> <td>45.6</td> <td>45.6</td> <td>45.6</td> </tr> <tr> <td>2018年 9月</td> <td>74.4</td> <td>74.4</td> <td>74.4</td> </tr> <tr> <td>2018年 12月</td> <td>92.5</td> <td>92.5</td> <td>92.5</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> ● 指標 2-2 同様、政情不安などの影響を受けず、RC 主導の ESAFC 活動の評価及び分析が実施された。 	年月	SILAIS チョンタレス (%)	SILAIS セラヤ・セントラル (%)	両 SILAIS 平均 (%)	2017年 9月	6.2	6.2	6.2	2017年 12月	32.3	32.3	32.3	2018年 3月	33.5	33.5	33.5	2018年 6月	45.6	45.6	45.6	2018年 9月	74.4	74.4	74.4	2018年 12月	92.5	92.5	92.5
年月	SILAIS チョンタレス (%)	SILAIS セラヤ・セントラル (%)	両 SILAIS 平均 (%)																											
2017年 9月	6.2	6.2	6.2																											
2017年 12月	32.3	32.3	32.3																											
2018年 3月	33.5	33.5	33.5																											
2018年 6月	45.6	45.6	45.6																											
2018年 9月	74.4	74.4	74.4																											
2018年 12月	92.5	92.5	92.5																											

(成果 3) 妊産婦と 2 歳未満児の健康に関する SILAIS の行政能力が強化される。

表 37 成果 3 にかかる指標の達成状況

指標		達成状況
3-1	SILAIS の技術統合巡回指導 (妊産婦管理台帳と予防接種台帳における妊産婦及び、2 歳未満児のケアに関するデータの正確な記録と分析、プロジェクトが実施した研修のフォロー	<ul style="list-style-type: none"> ● 指標は達成された。 ● SILAIS の技術統合巡回指導を受ける支所の数は、0 から 14 支所 (100%) に増加した。 ● 2017 年 2 月の第 4 回半期評価会ワークショップで、SILAIS 技術統合巡回指導の方針を改め、支所が保健セクターを巡回指導する際に SILAIS が少なくとも各支所において 3 か月に 1 回同行することになった。 ● 2018 年 1 月から 12 月までの技術統合巡回指導数及びその割合は、以下のとおりであった。

指標		達成状況												
	一) を受ける支所 の数が増加する。	<ul style="list-style-type: none"> - SILAIS チョントレス : 47.5% 【19回/40回 (3か月毎に10支所)】 - SILAIS セラヤ・セントラル : 100.0% (30回/16回 (3か月毎に4支所)】 - 両 SILAIS 平均 : 87.5% 【49支所/56回 (3か月毎に14支所)】 												
3-2	全支所は、毎月 ESAFc と SILAIS が同席 し、妊産婦及び2 歳未満児のケアに 関してする活動方 針を決める情報分 析会議を実施す る。	<ul style="list-style-type: none"> ● 指標は達成された。 ● 毎月の情報分析会議である CTAM は、0 から 14 支所 (100%) で実施されるようになった。 ● 2017 年 2 月の第 4 回半期評価会ワークショップで、毎月支所で開催される技術審議会に SILAIS 技官が出席し、ESAFc とともに情報分析に取り組むことが合意され、9 月から開始された。 ● 2018 年 1 月から 12 月までに、SILAIS チョントレスは 10 支所全てで計 62 回、SILAIS セラヤ・セントラルは 4 支所全てで計 30 回、CTAM に出席し、ESAFc とともに情報分析を実施した。 <ul style="list-style-type: none"> - SILAIS チョントレス : 51.7% 【62回/ (12か月×10支所)】 - SILAIS セラヤ・セントラル : 62.5% 【30回/ (12か月×4支所)】 - 両 SILAIS 平均 : 54.8% 【92回/ (12か月×14支所)】 ● SILAIS チョントレスは、支所数の数が多く毎月の同席は困難であったが、課題の多い支所を優先して同席した。 												
3-3	妊婦と 2 歳未満児 に関する情報を正 確に記録し、分析 する第 1 次保健施 設の割合が増加す る。	<ul style="list-style-type: none"> ● 指標は達成された。 ● プロジェクトの働きかけに、2016 年 9 月より SILAIS の統計局による「情報の正確な記録と分析」についての評価が行われるようになった。 ● 2018 年 1 月から 12 月までに、SILAIS チョントレスは 10 支所中 7 支所における計 28 か所の保健セクターで、SILAIS セラヤ・セントラルは 4 支所全てにおいて、合計 36 か所の保健セクターで記録のモニタリングを実施した。2018 年度の第 1 次保健施設で調査実施した回数のうち、記録が正確だった割合は下記のとおりであった。 <ul style="list-style-type: none"> - SILAIS チョントレス : 53.6% (28 か所のうち 15 か所) - SILAIS セラヤ・セントラル : 72.2% (36 か所のうち 26 か所) - 両 SILAIS 平均 : 64.1% (64 か所のうち 41 か所) ● 2017 年と 2018 年の評価結果を比較した保健セクターにおける記録の正確な割合は、グラフ 11 のとおりであった。 <p>グラフ 11 保健セクターにおける記録が正確だった割合</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>カテゴリー</th> <th>2017年</th> <th>2018年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>チョントレス</td> <td>27.8</td> <td>53.6</td> </tr> <tr> <td>セラヤ・セントラル</td> <td>57.1</td> <td>72.2</td> </tr> <tr> <td>両SILAIS平均</td> <td>50.0</td> <td>64.1</td> </tr> </tbody> </table>	カテゴリー	2017年	2018年	チョントレス	27.8	53.6	セラヤ・セントラル	57.1	72.2	両SILAIS平均	50.0	64.1
カテゴリー	2017年	2018年												
チョントレス	27.8	53.6												
セラヤ・セントラル	57.1	72.2												
両SILAIS平均	50.0	64.1												

(成果4) MINSA に承認された知見や好事例が全 SILAIS に共有される。

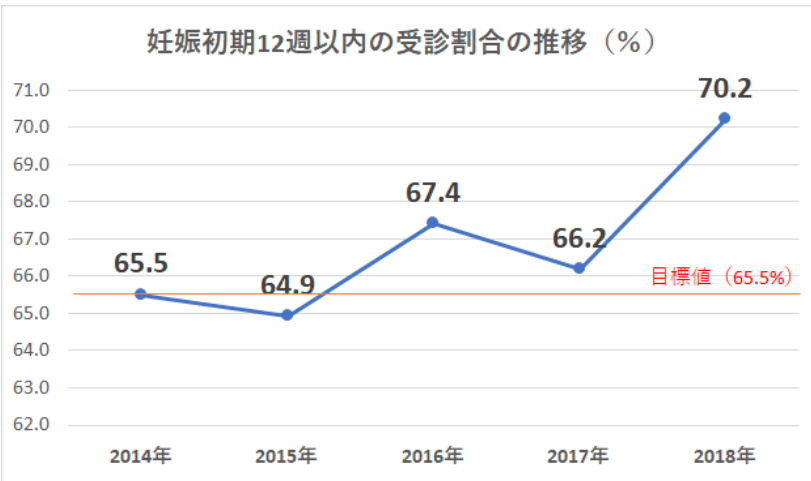
表 38 成果4にかかる指標の達成状況

指標		達成見込み
4-1	本プロジェクトを通じてMINSAに承認され、全SILAISに共有された知見や好事例の数が増加する。	<ul style="list-style-type: none"> • DGSSで承認されたのは、母子保健5項目テキスト(第2版)、母子保健研修ガイド(第2版)、モニタリングハンドブック、ESAFc活動ガイド(第2版)及びESAFc活動好事例集(第2版)であった。これらは、MINSAのHPに掲載され、PDF版がダウンロードできる状態となっている。 • DGSSが主導して、MINSA本省の技官への研修及び対象地域以外の17SILAISに対する全国セミナーを開催し、延べ108人に対してプロジェクトの好事例を解説した。 • 17SILAISは、プロジェクトが配布したESAFc活動ガイド及びESAFc活動好事例集を用いて、各所属支所に対する研修計画を立案した。2019年4月から17SILAISの計139支所に対してカスケード方式によるESAFc活動ガイドの研修が開始された。

2-2. PDM プロジェクト目標の達成状況

(プロジェクト目標) 対象地域において妊産婦と 2 歳未満児を対象とする質の高い保健医療サービスがより利用される。

表 39 プロジェクト目標にかかる指標の達成状況

	指標	達成状況												
プロジェクト目標 1	対象地域で、妊婦が 1 回目の産前健診を妊娠初期 12 週以内に受診する割合が 2014 年の 65.5% (BL) から 2018 年 (EL) に上昇する。	<ul style="list-style-type: none"> ● 指標は達成された。 ● 各 SILAIS は、MINSA の既存の評価法「質と指標の標準化」を用いた。2018 年 1 月から 12 月までの評価結果では「妊娠初期 12 週以内に受診する割合」は、以下のとおりであった。 <ul style="list-style-type: none"> ➢ SILAIS チョントレス：74.5% (3,219 健診/4,321 妊婦) ➢ SILAIS セラヤ・セントラル：65.8% (2,788 健診/4,235 妊婦) ➢ 両 SILAIS 平均：70.2% (6,007 健診/8,556 妊婦) ● 2014 年から 2018 年までの両 SILAIS の平均値の推移は、グラフ 12 のとおりである。 <p>グラフ 12 妊娠初期 12 週以内の受診割合の推移</p>  <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <caption>妊娠初期12週以内の受診割合の推移 (%)</caption> <thead> <tr> <th>年</th> <th>割合 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2014年</td> <td>65.5</td> </tr> <tr> <td>2015年</td> <td>64.9</td> </tr> <tr> <td>2016年</td> <td>67.4</td> </tr> <tr> <td>2017年</td> <td>66.2</td> </tr> <tr> <td>2018年</td> <td>70.2</td> </tr> </tbody> </table>	年	割合 (%)	2014年	65.5	2015年	64.9	2016年	67.4	2017年	66.2	2018年	70.2
年	割合 (%)													
2014年	65.5													
2015年	64.9													
2016年	67.4													
2017年	66.2													
2018年	70.2													

	指標	達成状況												
プロジェクト目標2	<p>分娩施設で現在有効な分娩3期ケアと出産直後の新生児ケアの質の指標を満たす割合が2015年の59.5%BLから2018年の80.0%(EL)に上昇する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 指標は達成された。 2018年1月から12月までの評価結果では「分娩3期ケアと出産直後の新生児ケアの質の指標を満たす割合」は、以下のとおりであった。 <ul style="list-style-type: none"> SILAIS チョンタレス：97.3%（分娩3期ケア：98.4%、出産直後の新生児ケア：96.1%の平均） SILAIS セラヤ・セントラル：91.1%（分娩3期ケア：92.0%、出産直後の新生児ケア：90.0%の平均） 両 SILAIS 平均：94.1%（分娩3期ケア：95.2%、出産直後の新生児ケア：93.1%の平均） 2014年から2018年までの両 SILAIS の平均値の推移は、グラフ13のとおりである。 <p>グラフ13 分娩3期ケアと出産直後の新生児ケアの質の指標を満たす割合の推移</p> <table border="1"> <caption>分娩3期ケアと出産直後の新生児ケアの質の指標を満たす割合の推移 (%)</caption> <thead> <tr> <th>年</th> <th>割合 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2014年</td> <td>59.5</td> </tr> <tr> <td>2015年</td> <td>77.1</td> </tr> <tr> <td>2016年</td> <td>72.4</td> </tr> <tr> <td>2017年</td> <td>94.1</td> </tr> <tr> <td>2018年</td> <td>94.1</td> </tr> </tbody> </table>	年	割合 (%)	2014年	59.5	2015年	77.1	2016年	72.4	2017年	94.1	2018年	94.1
年	割合 (%)													
2014年	59.5													
2015年	77.1													
2016年	72.4													
2017年	94.1													
2018年	94.1													

	指標	達成状況												
プロジェクト目標3	対象地域で中期（産後2～10日）産後健診の受診率が2014年の77.4%（BL）から2018年（EL）に上昇する。	<ul style="list-style-type: none"> 指標は達成された。 2018年1月から12月までの評価結果では「中期産後健診の割合」は、以下のとおりであった。 <ul style="list-style-type: none"> SILAIS チョンタレス：88.4%（3,449 健診/3,902 出産） SILAIS セラヤ・セントラル：92.8%（3,267 健診/3,522 出産） 両 SILAIS 平均：90.5%（6,716 健診/7,424 出産） 2014年から2018年までの両 SILAIS の平均値の推移は、グラフ14のとおりである。 <p>グラフ14 中期産後健診の割合の推移</p> <table border="1"> <caption>中期産後健診の割合の推移 (%)</caption> <thead> <tr> <th>年</th> <th>割合 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2014年</td> <td>77.4</td> </tr> <tr> <td>2015年</td> <td>80.6</td> </tr> <tr> <td>2016年</td> <td>78.4</td> </tr> <tr> <td>2017年</td> <td>93.7</td> </tr> <tr> <td>2018年</td> <td>90.5</td> </tr> </tbody> </table> <p>目標値 (77.4%)</p>	年	割合 (%)	2014年	77.4	2015年	80.6	2016年	78.4	2017年	93.7	2018年	90.5
年	割合 (%)													
2014年	77.4													
2015年	80.6													
2016年	78.4													
2017年	93.7													
2018年	90.5													

	指標	達成状況														
プロジェクト目標 4	<p>対象地域で1～4歳の1回目乳幼児健診を受ける割合が2014年の47.5% (BL) から2018年の58.5% (EL) に上昇する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 指標は達成されていない。SILAIS チョンタレスは達成しているが、SILAIS セラヤ・セントラル及び両 SILAIS の平均値は達成できていない。 1～4歳の2回目乳幼児健診の指標は、大統領府の求めている指標で高い数値結果を維持しているものの第1回目乳幼児健診の数値ははまだ十分に向上していない。一部の数値の記入ミスも考えられる。 SILAIS セラヤ・セントラルで目標値に達していないのは、産前健診および産後健診の過程で、母親に対する、乳幼児健診の啓発活動が徹底されておらず、ヘルスプロモーションの継続した取り組みが求められる。また、ESAFc 活動をつうじて、RC を交えた、妊産婦及び乳幼児の健診管理の強化が必要である。 2019年5月に開催した、第8回運営委員会では、課題の解決に向け下記5項目について合意した。 <ol style="list-style-type: none"> ESAFc は、乳幼児のデータ登録方法について自己評価する。 ESAFc は、ワクチン接種台帳から未接種児をリストアップする。 ESAFc は、母親や家族に乳幼児健診の必要性を説明する。 支所は、ESAFc の乳幼児健診数の目標達成状況、及びデータ登録状況を毎週モニタリングする。 CTO, CTAD, CTAM で統計データの確認をする。 2018年1月から12月までの評価結果では「1～4歳の1回目乳幼児健診の割合」は、以下のとおりであった。 <ul style="list-style-type: none"> SILAIS チョンタレス：59.4% (9,809 健診/16,513 乳幼児) SILAIS セラヤ・セントラル：55.5% (8,247 健診/14,872 乳幼児) 両 SILAIS 平均：57.5% (18,056 健診/31,385 乳幼児) 2014年から2018年までの両 SILAIS の平均値の推移は、グラフ15のとおりである。 <p>グラフ 15 1～4歳の1回目乳幼児健診の受診割合の推移</p> <table border="1"> <caption>グラフ 15 1～4歳の1回目乳幼児健診の受診割合の推移</caption> <thead> <tr> <th>年</th> <th>割合 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2014年</td> <td>47.5</td> </tr> <tr> <td>2015年</td> <td>41.5</td> </tr> <tr> <td>2016年</td> <td>41.1</td> </tr> <tr> <td>2017年</td> <td>55.0</td> </tr> <tr> <td>2018年</td> <td>57.5</td> </tr> <tr> <td>目標値</td> <td>58.5%</td> </tr> </tbody> </table>	年	割合 (%)	2014年	47.5	2015年	41.5	2016年	41.1	2017年	55.0	2018年	57.5	目標値	58.5%
年	割合 (%)															
2014年	47.5															
2015年	41.5															
2016年	41.1															
2017年	55.0															
2018年	57.5															
目標値	58.5%															

指標		達成状況										
プロジェクト目標5	対象地域で、施設分娩のためにマタニティホームに宿泊した農村地域の妊婦の割合が2015年（ベースライン）の42.1から2018年の50.0%（EL）に上昇する。	<ul style="list-style-type: none"> 指標は達成された。 2018年1月から12月までの評価結果では「施設分娩のためにマタニティホームに宿泊した農村地域の妊婦の割合」は、以下のとおりであった。 <ul style="list-style-type: none"> SIL AIS チョンタレス：66.9%（955 分娩利用者/1,428 遠隔地の出産） SIL AIS セラヤ・セントラル：80.9%（2,136 分娩利用者/2,639 遠隔地の出産） 両 SIL AIS 平均：76.0%（3,091 分娩利用者/4,067 遠隔地の出産） 2014年から2018年までの両 SIL AIS の平均値の推移は、グラフ16のとおりである。 <p>グラフ16 施設分娩のために CM に宿泊した農村地域の妊婦の割合の推移</p> <table border="1"> <caption>施設分娩のために CM に宿泊した農村地域の妊婦の割合の推移</caption> <thead> <tr> <th>年</th> <th>割合 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2014年</td> <td>42.1</td> </tr> <tr> <td>2016年</td> <td>68.2</td> </tr> <tr> <td>2017年</td> <td>57.0</td> </tr> <tr> <td>2018年</td> <td>76.0</td> </tr> </tbody> </table>	年	割合 (%)	2014年	42.1	2016年	68.2	2017年	57.0	2018年	76.0
年	割合 (%)											
2014年	42.1											
2016年	68.2											
2017年	57.0											
2018年	76.0											

3. PDM の変遷

2015年6月に作成された PDM ver.0 に基づき、プロジェクト開始後、DGSS、両 SILAIS と共同でワークプランを作成した。7月28日に開催した第1回プロジェクト運営委員会で PDM ver.0 の内容変更はなく PDM ver.1 として承認された。その後、BL 調査を行い、ニカラグアの現状にあった指標への変更、具体的な数値設定に DGSS、DCE と両 SILAIS 間で取り組み、JICA 人間開発部と調整した。

2016年3月に開催した第1回 JCC で修正が加えられたものに、同年6月に保健大臣と JICA 事務所長がミニッツに署名し、PDM ver.2 へ改定された。

2017年2月に開催した第2回 JCC において、JICA 運営指導調査団から PDM 指標の一部について、プロジェクトの介入が数値として正確に反映されるよう、修正が提案された。これは、正確なデータの記録と管理の強化に取り組んだことにより、一部の数値が BL 値よりも悪化したことによる。DGSS、両 SILAIS と共同で PDM 指標を検証し、2017年11月に開催した第3回 JCC で、プロジェクト目標の指標1と3の改定が提案された。

2018年2月に保健大臣と JICA 事務所長がミニッツに署名し、PDM ver.3 へ改定された。添付資料④を参照。

4. その他

4-1. 環境社会配慮の進捗（該当する場合）

特に該当しない。

4-2. ジェンダー配慮、平和構築、貧困対策の進捗（該当する場合）

ジェンダー配慮として、ES AFC 活動を展開している 161 保健セクターで毎月開催されるセクター会議への RC の男女参加を促進した。医療チームが各集落への訪問診療をした際や他の RC メンバーを介して、保健セクター内の各集落から男女一人ずつがセクター会議へ参加するように協力を要請してきた。

III. 実施プロセスの評価

1. 活動進捗の検証

1-1. ニカラグア保健省との活動進捗検証方法

- ▶ 半期ごとにモニタリングシートをプロジェクトと両 SILAIS が共同で作成し、進捗状況を MINSA 本省へ提出した。
- ▶ 年に一度開催する JCC で、保健大臣、JICA 在外事務所長が参加し、MINSA 本省、SILAIS 間で活動の進捗、課題、計画に関して検証した。
- ▶ 半期評価会で、MINSA 本省・SILAIS・支所が合同で、課題、計画を検証した。また、半期評価会の中間に開催する運営委員会に同じメンバーが参加し、半期評価会の合意事項について、進捗状況を確認した。
- ▶ 各 SILAIS とは、毎週開催される CTOD で日常的業務の確認や分析を行い、CTAD で、実施中の活動の進捗を適宜確認し、課題がある場合は改善に取り組んだ。

1-2. JICA との活動進捗検証方法

- ▶ JICA 本部と在外事務所に対し、プロジェクトは月報とモニタリングシートを提出し、進捗や課題を報告した。
- ▶ プロジェクト専門家が帰国の際に、JICA 本部と協議の場を設け、進捗、課題、計画を確認した。本邦において当社担当者が、必要に応じて JICA 本部と連絡した。
- ▶ 在外事務所とプロジェクトは、定期的に会議を開催し、進捗、課題、活動状況を共有し、意見交換したほか、所長、次長、担当がプロジェクト活動を視察し、実施状況を把握した。
- ▶ JCC、運営委員会、半期評価会、本省の合同委員会等、多くの機会に JICA 事務所オフィサーが参加し、実施状況を把握した。

2. 技術移転の検証

- ▶ 日本人専門家は、プロジェクト開始当初より、保健省令遵守はもとより、必要な会合や研修などのために、日常業務の中に新たな時間枠組みを設けるのではなく、既存の各種技術審議会や継続教育システムなどを最大限に活用した。これにより、日常業務が多忙な C/P にとって、プロジェクト活動が過度の負担にはならず、むしろ、プログラムの改善や使いやすいモニタリングツールの導入などが業務の効率化をもたらし、C/P と専門家間に強固な信頼関係が構築された。
- ▶ プロジェクトは、活動が実践されている現場を巡回し、適正な行動、記録がなされているかを確認し、必要に応じて技術指導を実施した。
- ▶ プロジェクトと保健省のカウンターパートは、半期評価会、ワークショップ、運営委員会、母子保健技術委員会、レファラル・カウンターレファラル委員会、各レベルの技術審議会などで活動の評価及び分析を行い、指標の達成状況に応じて、必要な修正や改善策の立案を行った。
- ▶ 活動の実施において、PDCA サイクルを採用し、課題抽出、分析、改善の必要性和手法の合意に取り組んだ。C/P は PDCA サイクルによって、活動における弱点を認識し、課題に対する改善策を講じる経験を重ねることで、保健行政に係るオーナーシップが高められた。プロジェクト専門家は、この過程で行う助言・提言・指導に対する C/P の反応を把握し、適否を判断したことが、C/P の意欲の継続・向上に努めた。

3. プロジェクトのマネージメント体制の検証

3-1. プロジェクトのマネージメント体制

- ▶ プロジェクトの運営は、運営委員会と半期評価会で基本方針を取り決め、SILAIS 技術審議会で進捗の確認、活動方針及び計画を確認し、JCC で承認を得た。
- ▶ SILAIS では、CTOD に、専門家もしくはテクニカルアシスタントが参加し、週ごとの活動を確認した。また必要に応じて、活動に関わる C/P とミーティングを頻繁に行ってきた。

本プロジェクトの運営・管理に関わる主な会議は、表 40 のとおりである。また、人的リソースの相関を図 20 に示す。

表 40 プロジェクトの運営・管理を担う主な会議

	主な定期会議	開催頻度	構成メンバー（プロジェクトチーム以外）
1	SILAIS 技術審議会（CTOD）	毎週	SILAIS 幹部のみ*
2	SILAIS 技術審議会（CTAD）	月 1～2 回	SILAIS 幹部、支所幹部、病院長
3	プロジェクト運営委員会（CO）	半期毎	本省、両 SILAIS 幹部、支所幹部、病院長
4	半期評価会・ワークショップ	半期毎	本省、両 SILAIS 幹部、支所幹部、病院長
5	MINSA 定期会議	隔月毎	DGSS、DCE、両 SILAIS 長
6	合同調整委員会（JCC）	年 1 回	R/D に記載

*SILAIS チョントレスでは、地域病院長及びファイガルパ支所長も参加

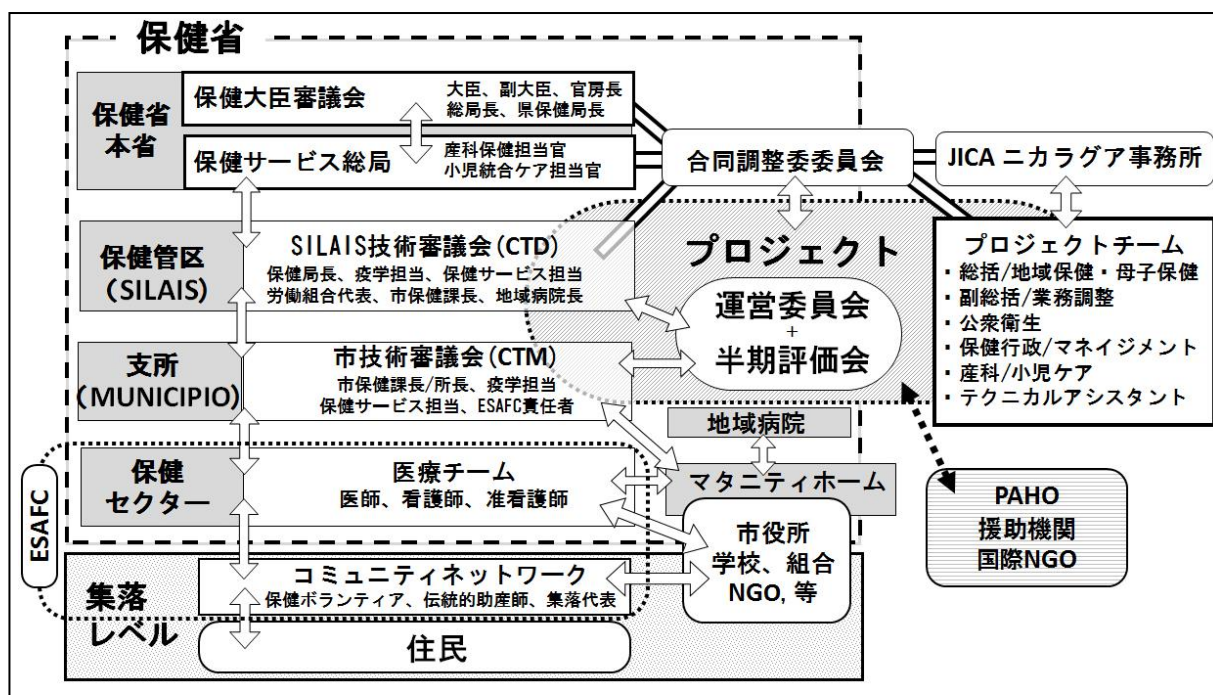


図 20 プロジェクト人的リソース相関図

3-2. JICA 本部、在外事務所の支援体制

- ▶ JCC、運営委員会、半期評価会、MINSA 本省プロジェクト会議など多くの機会に JICA 在外事務所オフィサーが参加し、協議内容への合意等、必要に応じた支援を行った。
- ▶ JICA 在外事務所より、専門家の滞在 VISA、安全対策の情報共有、技協プロジェクト間の意見交

換、国際フォーラムや本邦研修の手続き、第1期分供与機材手続きなど多岐にわたる支援を受けた。

- ▶ JICA 人間開発部は、国際フォーラムの開催にあたり、各国 JICA 在外事務所および駐在員事務所との連絡及び調整を支援した。

3-3. プロジェクト内のコミュニケーション状況

- ▶ プロジェクト内のコミュニケーションは良好であった。毎週月曜日にその週の活動を決めた。両 SILAIS の保健サービス局の活動には、プロジェクトのテクニカルアシスタントが同行するため、同じく週初めに行動計画を共有した。また、計画に変更が生じる場合もあり、日々、活動の確認を行った。
- ▶ 毎週両 SILAIS でそれぞれ開催される CTOD で課題を共有し、意見交換ののち決定事項を合意し、対策に取り組んだ。必要に応じて、JICA 在外事務所、MINSA 本省、支所などとも意見交換を行い課題に対処した。
- ▶ プロジェクト活動に限らず、安全対策、冠婚葬祭、日常生活など、様々な場面で C/P とコミュニケーションを取り合った。

3-4. モニタリングの仕組みや意思決定過程

モニタリングとして巡回指導を実施し、その結果を、CTOD、CTAD、CTOM、CTAM で分析及び議論し、改善策立案等の意思決定を行った。

プロジェクトの主要なモニタリングや意思決定は、CTAD の結果を反映し、プロジェクト、MINSA 本省、SILAIS、支所が参加する運営委員会と半期評価会で協議・決定し、JCC で承認を得た。

4. 実施機関のオーナーシップの検証

4-1. 実施機関や C/P のプロジェクトに対する認識

- ▶ 保健大臣、対外協力局長、保健サービス総局長、両 SILAIS 局長、支所長の認識及びプロジェクトへの関与は高い。
- ▶ 第2期は、全てのプロジェクト活動を対象全14市に拡大した。本省の C/P は主要な研修、ESAFIC 活動、レファラル・カウンターレファラル等に参加した。
- ▶ 毎月開催される SILAIS と支所との技術審議会、それ以外の半期評価会や運営委員会では、活動の状況、進捗、成果、達成度などを確認し、課題や改善案について議論を重ねた。
- ▶ プロジェクトの運営管理のため、設置した運営委員会及び半期評価会・ワークショップは、第2回まで、プロジェクトが、その進行役を担ったが、第3回目以降は SILAIS 及び支所がリーダーシップを発揮し、これら会議を主導した。
- ▶ 活動全般において、プロジェクト専門家及びテクニカルアシスタントは、側面支援に徹底し、C/P が計画から評価まで、主体となって実施した。

4-2. C/P の配置

- ▶ 社会奉仕の医師及び看護師、新規採用の准看護師、職員の移動などはあるが、基本的に C/P の配置に変更はなかった。
- ▶ 一部の保健セクターでは、医療チームが保健セクター内で活動すべきところ、医療施設も保健の家も設置されておらず、保健センターで診療するなど保健セクター外で活動している地域があった。

- 政情不安による治安悪化に伴い、一部の保健セクターを閉鎖した時期があった。また、同時期の CTAM に SILAIS 技官が参加できず、プロジェクトのテクニカルアシスタントのみが参加したケースがあった。

4-3. C/P の積極性

- 一部のパイロット保健セクターにおいて C/P は、当初、業務量の多さから ESAFC 活動に対して消極的な態度がみられた。しかし、プロジェクトの巡回活動と両 SILAIS 及び支所の ESAFC 活動への働き掛けや、ESAFc 活動の簡明化に伴い、プロジェクト活動と通常業務との関係性に関して理解が深まり、活動が活性化した。
- プロジェクト活動が計画どおりに実施されるにつれ、保健行政に必要な知識と経験が蓄積され、マネジメント能力が向上したことから、成功体験が蓄積し、C/P の積極性がさらに高まった。
- 第 2 期において、プロジェクトの全ての活動の計画立案と実施は、カウンターパートが行った。また、一部のカウンターパートは、プロジェクトの研修指導者によるプロジェクト外研修の兼務、違うレベル間で記録の比較分析、技術統合巡回指導に慢性疾患・子宮頸がん・障がい者の管理項目を加えるなど、プロジェクトのノウハウを応用した事例が確認された。
- C/P の提案により、国立自治大学フィガルパ校及びレオン校で、ESAFc 活動ガイドがフィールド活動の教材として採用された。

4-4. 実施機関のプロジェクトの進捗に対する関心

- 実施機関である MINSA の DGSS、DCE、対象地域の SILAIS と支所は、プロジェクトの好事例を全国展開するだけでなく、MINSA 本省の技官に対して研修を計画するなど、積極的に取り組んだ。
- MINSA は、プロジェクト開始当初より、当プロジェクトの活動に関心を示し、ニカラグア国内で課題の多かった PHC 活動 (MOSAFc) の問題解決に有効なツールとして、プロジェクトが作成した ESAFC 活動ガイドを、家庭地域保健国際フォーラムにおいて国内外に紹介した。
- ニカラグア保健大臣は、プロジェクトの 4 つの好事例 (活動 4-2 実績参照) を高く評価し、対象地域外 17 SILAIS において、その普及を命じた。

5. ターゲットグループや関係組織の意識の検証

- プロジェクトのターゲットグループの直接受益者である SILAIS の行政官及び医療従事者は、プロジェクト活動である母子保健研修プログラム、ESAFc 活動、技術統合巡回指導、CTAM への同席、レファラル・カウンターレファラル委員会などを実践し、すでに通常業務として定着した。
- プロジェクトの間接受益者である 15 歳から 49 歳の女性については、2017 年に出産した母親に対する KAP 調査の結果で、「知識」、「態度」、「行動」とも正しい回答が上昇していることから、母子保健に関する意識が改善していると推察した。

6. 援助協調の検証

6-1. JICA 類似案件との協力体制

プロジェクトは、JICA 関連案件および関係者と下記活動に取り組んだ。

- 2016 年にドミニカ共和国「第三保健地域母と子のプライマリーヘルスケアプロジェクト」(C/P6 名+専門家 1 名派遣)、2018 年にホンジュラス『「国家保健モデル」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（PROAPS）』（C/P2名＋専門家1名派遣）との技術交換を行い、C/P間の意見交換、知見共有を得た。

・C/Pは、ドミニカ共和国で実施されていた中期産後健診に特に興味を示し、自分たちの活動へ反映すべく取り組んだ。また、プロジェクトの支援を受け、実施しているニカラグアの母子保健とMOSAFC強化が確実に住民を巻き込んで進んでいることを確認する機会となった。

➤ 2015年と2016年に開催された国際フォーラムで、それぞれパラグアイ（C/P2名＋専門家1名派遣）とドミニカ共和国（C/P2名＋専門家1名派遣）の類似案件の協力を得て、他国の類似案件と教訓などを共有した。また、ニカラグアで開催した国際フォーラムでは、JICA本部および在外事務所（計6か国）の参加を得て、知見を共有した。

・MINSAは、国際フォーラムの運営マネジメントの成功による自負と自国が進めている家庭地域保健の政策の進捗状況を客観的に確認する機会を得た。

➤ 青年海外協力隊の母子保健プログラムでプロジェクト対象地域に派遣された累計4名の助産師隊員と活動の連携を行った。内容は、MINSAの活動に関する基本情報や母子保健活動における業務内容の説明、啓発教材作成支援及び勉強会などを実施した。

➤ SILAISセラヤ・セントラルにおける無償資金協力による病院建設案件関係者がヌエバ・ギネア市役所を表敬訪問した際にプロジェクト専門家が同行し、プロジェクト活動について、市長をはじめ職員へ説明し、プロジェクト活動に対する協力を要請した。

・これらにより、C/PはJICAによる国際協力の様々なスキームについて理解を深めた。

6-2. 他援助機関との協力体制

BL調査において、母子保健活動、供与機材など類似業務に関して、PAHO、Unicef、IDB、国際NGOのFUDENなどから必要な情報を得て、活動や供与機材が重複しないように計画に反映した。特にPAHOは、対象の両SILAISの計6支所に対し母子保健活動の資金援助及び、技術協力を行っており、現場で活動の意見交換を行ったほか、2019年3月開催の国際フォーラムを共同開催した。

現場レベルの実践的技術支援に重点を置くSAMANIは、MINSAに対する政策的技術支援に重点を置くPAHOとの良好なコミュニケーションを維持し、十分な情報交換と明確な業務分担のもと、活動を実施することができた。

7. 促進要因と阻害要因の検証

7-1. 促進要因

➤ MOSAFCをベースとした活動が受け入れられやすく、また定着しやすかったのは、MINSAの既存の機能、人的リソース、予算などを活用したためである。

➤ SILAIS幹部は、毎週のCTODで、プロジェクトの進捗を把握するだけでなく、日頃より、プロジェクトとのコミュニケーションを密に取っていた。よって、SILAIS幹部がプロジェクトの詳細をよく理解し、プロジェクト活動の管理、課題への取り組み、モニタリング評価などが、滞りなく実施された。

7-2. 阻害要因

政情不安により幹線道路の封鎖などが生じ、EL調査のKAP調査と成果3の活動が一時的に実施できず、国際フォーラムの日程変更などを余儀なくされたが、すべての活動は完了し、全体的に大きな影響は受けなかった。しかし、KAP調査の際には、政府機関による調査ということで、この時期、

政府に不信感を抱き、調査を拒否する母親も数名確認された。プロジェクト目標の多くは、間接受益者の行動変容（妊娠 12 週以内の初期健診、中期産後健診、乳幼児健診、CM の利用）が求められるものであり、このような調査への協力拒否による数値の変化は、指標へ影響する可能性がある。

IV. DAC 評価5項目に基づく評価結果

1. 自己評価方法

日本側、ニカラグア側双方による合同評価チームによって、「JICA 事業評価ハンドブック (Ver.1.1)」に沿い、以下の手順で行った。合同評価チームメンバーは表 41, 42 のとおりである。

表 41 日本側評価メンバー

	氏名	所属・役職
1	中村 二郎	プロジェクト、総括／地域保健専門家（評価責任者）
2	渡辺 咲子	プロジェクト、副総括／地域保健／業務調整専門家
3	石原 尚子	プロジェクト、母子保健専門家
4	バイロン・ペレス	プロジェクト、テクニカルアシスタント
5	ドリベル・テルセロ	プロジェクト、テクニカルアシスタント
6	エセキエル・ニュニェス	プロジェクト、テクニカルアシスタント

表 42 ニカラグア側評価メンバー

	氏名	所属・役職
1	カルロス・クルス	保健サービス総局長（評価責任者）
2	マリア・ポエデッカー	対外協力局長
3	ディルマ・シリアス	SILAIS チョントレス局長
4	マリソル・メヒア	SILAIS チョントレス、保健サービス課長
5	フェルナンド・カナレス	SILAIS セラヤ・セントラル局長
6	アロンソ・タレノ	SILAIS セラヤ・セントラル局長、保健サービス課長

手順

- ① 評価グリッドを作成し、評価のデザインに合意した。
- ② 評価グリッドに基づいて、記録類からのデータ収集のほか、これまでの報告書類を精読するとともに、文献調査、関係者に対する、質問票、インタビュー調査などにより必要な情報を収集した。
- ③ 実施協議議事録 (Record of Discussions。以下、「R/D」という。)に記載された投入計画や PDM に記載された指標に基づき、達成状況や進捗を確認した。
- ④ プロジェクトの計画や実施プロセスにおける貢献要因や阻害要因を明らかにした。
- ⑤ 表 43 に示した DAC 評価 5 項目（妥当性、有効性、効率性、インパクト、持続性）に基づき、プロジェクト全体の分析を行った。
- ⑥ 分析結果を基に結論を導き出し、プログレスレポートに反映させた。

表 43 DAC 評価 5 項目による評価の視点

妥当性 (relevance)	開発インターベンションの目標が、受益者の要望、対象国のニーズ、地球規模の優先課題及びパートナーやドナーの政策と合致している程度。
有効性 (effectiveness)	開発インターベンションの目標が実際に達成された、あるいはこれから達成されると見込まれる度合いのことであり、目標の相対的な重要度も勘案しながら判断する。
効率性 (efficiency)	資源及び（又は）インプット（投入）（資金、専門技術（知識）、時間など）がいかに経済的に結果を生み出したかを示す尺度。
インパクト (impact)	開発インターベンションによる貢献が期待されている、より高次の目標。
持続性 (sustainability)	開発インターベンションの終了時における開発インターベンションによる便益の持続性。長期的便益が継続する見込み。時間の経過に伴う純益の流出というリスクに対する回復力。

引用：JICA 事業評価ハンドブック（Ver.1.1）（2016）

2. 妥当性

本プロジェクトは、ニカラグアの保健政策及び日本の援助政策と整合性があり、対象地域のニーズにも合致している。また、プロジェクトによるアプローチも、MINSА より、適切であると承認されたプロジェクト目標、対象地域、活動方針等に沿ったものであることから、実施の妥当性は高い。具体的な根拠は以下のとおり。

2-1. 対象地域・社会のニーズへの合致

プロジェクトの対象地域における保健医療サービスの提供は、地理的な特徴として、多くの住民が、交通インフラの整備が遅れている遠隔地に居住し、保健医療施設への物理的なアクセスが悪いほか、マチスモと呼ばれる男性優位の社会的影響によるジェンダーと教育の格差、貧困などの影響を受け、十分ではない。この状況における保健医療サービス充実のため MOSAFC の強化が必要とされた。また、詳細計画策定調査により、対象地域における母子保健サービスの質向上や ESAFC 活動の実践的モデルの開発が課題として挙げられた。本プロジェクトは、これら課題の解決と、それに必要な行政マネジメントの強化を目的とし、対象地域におけるニーズに合致していた。

2-2. ターゲットグループのニーズへの合致

最終的ターゲットグループである妊産婦と 2 歳未満児の母子保健に関するニーズは、下記項目のとおりに合致している。

- プロジェクト実施に先立つ準備調査の頃は、対象地域の妊産婦死亡比 186.0 [出生 1000, 000 対 (SILAIS チョントレス統計課、2011 年)]、5 歳未満児死亡率 15.1 [出生 1000 対 (SILAIS チョントレス統計課、2013 年)] と、高かった。
- 憲法で規定された国家保健モデルの MOSAFC の展開において、包括的な母子保健サービスを提供するためのシステム整備とともに、それを運用し、具体的な活動を実践するためには、SILAIS と支所及び ESAFC の保健医療人材の知識と技術の強化は不可欠であり、これら直接受益者のニーズ

と、プロジェクト目標及び活動指針に齟齬はなかった。

- ▶ 農村部で保健医療サービスへのアクセスの悪いプロジェクト対象地域の住人は、妊産婦と 2 歳未満児の母子保健において、リスクが顕在化していた。
- ▶ 母子保健サービスの強化により、母子ともに、生涯にわたる健康を決定づける、命の始まりから最初の 1,000 日間を安全で健康な状態で過ごすことは、最終受益者のニーズに合致する。
- ▶ MOSAFC が実践的に導入されることにより、母子保健サービス提供能力の強化と、保健セクターにおける家庭や住民主体の保健活動の実践が可能となる。

2-3. 日本の援助政策との整合性

日本外務省の「対ニカラグア共和国 国別開発協力方針」（2017 年 9 月）では、重点分野の 1 つとして「貧困層・地域における社会開発：地方農村部や首都圏貧困地区といった貧困層への支援として施設整備を含む初等中等教育及び保健医療・衛生の改善を図り、人々の生活の質の向上に貢献する。」とあり、政策の整合性の高さに変化はない。また、日本政府の「国際保健政策 2011-2015」では、継続ケアの普及を通じた妊産婦と新生児の健康改善が目標として掲げられているほか、2013 年に策定された「国際保健外交戦略」では、世界の全ての人々が基礎的保健医療サービスを受けられる UHC の推進を掲げている。質の高い継続ケアの提供と保健サービス利用の拡大による母子の健康改善を目指している本プロジェクトは、日本の国際保健政策及び外交戦略に合致している。

2-4. ニカラグア保健政策との整合性

プロジェクト開始時より終了時まで、ニカラグアの「国家人間開発計画 2012-2016 及び 2017-2021」「国家保健政策 2008」「中期保健計画 2011-2015 及び 2015-2021」と MOSAFC 等の保健政策に大きな変更はなく、妊産婦と 2 歳未満児に対し、最優先事項に位置付けられた、保健セクターにおける母子保健の推進・改善・強化と本プロジェクトの展開の整合性は保たれている。

2-5. 日本の技術の比較優位性

本プロジェクトでは、ニカラグアのほか、中米・カリブ地域における保健分野へのこれまでの日本の協力の経験と取り組みの成果を活かして、活動を実施してきた。

(1) 既存のリソース、枠組みの活用

「ニカラグア／思春期リプロダクティブヘルス強化プロジェクト」（2005～2009 年）及び「グアテマラ／ケツアルテナンゴ県、トトニカパン県、ソロラ県母とこどもの健康プロジェクト」（2011～2015 年）では、既存のリソースや制度上の枠組み（市保健委員会、思春期クラブや思春期プロモーター等）を有効活用したことが、効率的な成果達成につながった。本プロジェクトにおいても、保健省令はもちろんのこと、既存の教材や人材、コミュニティ組織などの枠組みを適宜活用することで、効率性、持続性を担保している。

(2) モニタリング・評価・フィードバックの体系化

「グラナダ地域保健強化プロジェクト」（2000～2004 年）では、研修を通じて習得された技術が、現場で活用、実践されるためには、モニタリング・評価、フィードバックの仕組みが必要であると指摘している。本プロジェクトでは、各レベルで開催されている既存の技術審議会（CTAD、CTOD、CTAM、CTOM）をベースに、本省、SILAIS、支所が集う半期評価会などを用い、体系化したモニタリング・評価、フィードバックを実施した。

(3) 主体的な住民参加型活動モデルの構築

ニカラグアをはじめ中米で実施した「シャーガス病対策プロジェクト（2008～2014年）」において、住民参加型の監視システム活動モデルを構築したことが住民の健康に対する関心を高め、保健サービスの主体的な利用を促し、住民の健康改善に寄与したことが確認されている。本プロジェクトでは、ESAFc 活動強化において同アプローチを参考とした。

(4) 質向上を目的とした委員会の設置

「中米カリブ地域／看護基礎・継続教育強化プロジェクト（2007～2011年）」は、「看護基礎教育指導者の能力が向上する」ことを目標に、エルサルバドルを拠点とする広域協力が実施された。看護師に対する教育の質向上のため、4つの看護中央委員会（看護基礎教育カリキュラム、教育・臨地実習、地域看護、看護過程）を MINSA 本省に設置した。中央委員会設置後は、看護教育指導者に研修を行うため、問題分析、研修計画、教材の準備、研修の実施、また地方委員会発足のための研修を実施した。本プロジェクトでは、研修プログラムの構築にむけて両 SILAIS 選抜メンバーにより母子保健技術委員会を発足し、問題分析、教材開発、ファシリテーター養成研修、カスケード研修、研修後のモニタリングなど、同アプローチを参考にした。

2-6. プロジェクト開始後にプロジェクトを取り巻く環境の変化

MINSA による保健セクターの見直しにより、対象地域の保健セクター数が増加した。詳細計画策定調査時の保健セクター数は、SILAIS チョントレスが 70、SILAIS セラヤ・セントラルが 54 で、両 SILAIS 合計が 124 保健セクターであったのに対し、2016年12月時点では、SILAIS チョントレスが 87、SILAIS セラヤ・セントラルが 74 で、両 SILAIS 合計が 161 保健セクターとなった。第2期では活動対象の保健セクター数が当初計画よりも3割増加していた。これは、保健サービスへのアクセスを向上させるための MINSA による拡大であるが、活動実施に大きな影響はなかった。

3. 有効性

5つのプロジェクト目標のうち4つは、すでに達成しており、残り1つは、その可否の判断ができる時期には至っていないが、下記理由から達成される可能性が高い。プロジェクトの有効性は高いと判断される。

3-1. プロジェクト目標の達成の見込み

本プロジェクトでは、ワークプランに基づき、第1期ではプロジェクト目標達成に必要な母子保健人材強化のために研修システムを構築した。このほか、13項目の実践的な ESAFc 活動を整理し、パイロット保健セクターにおける試行で順調な進捗が確認できた。第2期では、対象14市でこれらの活動を展開した。SILAIS 及び支所によるモニタリング評価には、日本人専門家やテクニカルアシスタントが同行し、結果のフィードバックに関するアドバイスと支援などを行って、行政マネジメントが強化されてきた。プロジェクト目標達成に十分な母子保健医療人材の強化と ESAFc 活動に必要なシステムの基盤が形成された。このことから、MINSA 本省のオーナーシップと SILAIS の積極的なプロジェクト活動促進により、アウトプットは、計画どおりに産出され、プロジェクト目標1から5のうち、4以外が目標に達成した。プロジェクト目標4については、表37プロジェクト目標4で示したとおり、2019年5月の運営委員会で対策を講じ、それに沿って活動することで達成見込みである。

3-2. プロジェクト目標を達成するための成果レベルの外部条件

政情不安に伴い、MINSA 職員の外部活動が 2018 年 5 月から 7 月ごろまで休止された。これに伴い巡回指導、モニタリング活動の実施が困難であった。また、一部の保健セクターの保健活動自粛（CM の閉鎖や、保健ポストの閉鎖、家庭訪問の中止など）があったが、それによる具体的な影響は明らかになっていない。政府の保健政策に変更はなく、継続している。

人員の配置、予算措置、医薬品等の供給は継続的に行われていることから、外部条件に影響されることはなかった。

3-3. 成果のプロジェクト目標達成への貢献

- 母子保健サービスを提供する医療従事者は研修、巡回指導をとおして、また、医療施設は基礎医療機材の供与により、妊産婦と 2 歳未満児を対象とするサービス提供能力が向上した。
- 技術統合巡回指導のプロセスに PDCA サイクルを用いて体系化することにより、第 1 次、第 2 次医療を統括する SILAIS 及び支所の保健行政能力が向上した。
- 定期的に半期評価会、運営委員会を開催し、PDCA サイクルを導入したことで、両 SILAIS 及び各支所の指標達成への意欲が高まり、お互いに競争意識が芽生え、切磋琢磨することで活動が活発化した。巡回指導の適切な実施とそれによって生まれるポジティブな競争意識は業務の質を向上させ、指標達成に効果的に作用した。
- 第 1 期で構築された研修プログラムと ESAFC 活動を、対象 14 市に導入し、SILAIS と支所が継続して適正なモニタリング評価を行い、適宜、指導・改善・トレーニングをすることでプロジェクト目標をおおむね達成できた。

3-4. プロジェクト目標の指標設定

プロジェクト活動の成果を直接的かつ短期間で判断できるように、「推定数」から算出していた指標を「捕捉数」と現実を反映した数値に修正し、PDM ver.3 でプロジェクト目標の指標 1 と指標 3 を修正した。

4. 効率性

プロジェクトは、保健省令、既存のリソースを活用することによって、効率的にアウトプットに転換されたことから、日本側の投入は、質、量、タイミングともに適切であり、成果達成のために活用されていることから、効率的であったと言える。

4-1. 活動計画に則したインプット

- ニカラグア側は、経験を積んだ人材を、母子保健技術委員会、研修ファシリテーター、レファラル・カウンターレファラル委員会のメンバーに配置し、プロジェクト運営委員会のメンバー以外も活動に積極的に参加させた。また、第 1 期では SILAIS チョントレスと SILAIS セラヤ・セントラル内に、プロジェクト事務所を設置したことにより、両 SILAIS でのプロジェクト活動を円滑に実施することができた。加えて第 2 期では、保健省内の、DGSS 内にも、執務室を設置し、成果物の確認、承認作業、国際フォーラムや国内セミナーの調整、実施を円滑に行うことができた。
- 保健省令、各レベルの技術審議会、継続教育の時間枠、ESAFc 人員など、既存のリソースを活用することによって、単に費用対効果が得られただけでなく、プロジェクト活動への参加促進と、関係者全体へのプロジェクト目標や手法を効率的に周知できた。
- 日本側は、母子保健、地域保健に精通した専門家を長期に派遣し、公衆衛生、ヘルスプロモーション

ン等、特に専門性の高い課題を短期専門家が担当することにより成果達成に貢献した。また、各 SILAIS にニカラグア保健行政に精通したテクニカルアシスタントを配置したことにより、関係者間の意思疎通、調整、活動促進が円滑になされた。

- プロジェクトは、第1次、第2次医療施設で、母子保健診療に必要な機材を精査し、各医療施設に供与した。これにより、妊産婦と乳幼児健診や診療が確実に実施できる基本的な環境を整えた。

4-2. PDM の成果に関わる外部条件の変化と阻害要因

- 外部条件に変化はない。
- 政情不安によるプロジェクトの阻害要因としては、
 - ① 一部の保健セクターで、治安状況の悪化により、医療従事者が活動できなかった。
 - ② 政情不安をきっかけに、EL 調査、国際フォーラムなど活動が、延期、または一部中止された。

4-3. 活動を実施するための投入の量と質

- プロジェクトにおける、日本側、ニカラグア側からの投入は、活動を実施する上で充分であった。
- プロジェクト活動は、MINSА 既存のリソースを活用し、コストを掛けずに目標達成に向けた取り組みがなされた。
- C/P より保健セクターにおける活動で、RC に対するインセンティブとして、会議費や RC の交通費支援の要請を受けたが、継続性の観点からプロジェクトでは投入しなかった。このような支出を継続的に MINSА の予算で計上するのは難しい。保健セクターにおける活動は、RC へのインセンティブに関係なく、概ね遂行されてきた。

4-4. 活動を実施するための投入のタイミング

投入は概ね計画どおりに実施された。2018年4～7月の政情不安の期間も、活動は減少したにもかかわらず停止はされなかった。第1期分供与機材の納期は遅れたが、専門家や教材等の投入のタイミングは、適正であった。

5. インパクト

BL 調査と EL 調査の母子保健サービスの実態調査と母親に対する KAP 調査の結果から、プロジェクト活動の有意性が確認された。また、プロジェクトが導入した活動ガイドやモニタリング・評価プログラムは、保健省令や既存のリソースを活用して作成または改定した実践的なものであるため、ニカラグアの保健行政に適合性が高い。今後、2 SILAIS にとどまらず、全国に波及する可能性が非常に高い。

5-1. 上位目標達成の見込み

上位目標の指標は、2018年1月から12月において、すでに達成しており、今後も上位目標に対する阻害因子は、特に見当たらない。

5-2. 上位目標のためのプロジェクト目標レベルの外部条件の変化

- 予算、人員の定着、PHC を基にした保健モデルの継続等の外部条件はいまだ有効である。
- デング熱患者の急増による非常宣言等で、MINSА 内で媒介虫対策が最優先課題となった時でも、母子保健政策には、ほとんど影響がなく、外部条件に変更はなかった。

5-3. 上位目標以外の正負のインパクト

正のインパクトは以下のとおり。

【対象地域におけるインパクト】

- (1) 一部のパイロット保健セクターでは、医療従事者の集落での活動が活性化されたことにより、住民による保健の家の建設などが行われた。
- (2) プロジェクトが各支所に育成した研修ファシリテーターが、プロジェクトの母子保健研修に限らず、経験を生かして他の全ての研修を管理するようになった。
- (3) 国立自治大学ファイガルパ校では、ESAFc 活動ガイドがカリキュラムに導入され、看護学生が MINSA の医療施設にインターンシップとして配置された際には、フィールド実習で活用されている。

【全国展開に関わるインパクト】

- (1) DGSS では、プロジェクトが BL 調査で指摘した SILAIS と支所の保健データの齟齬を解消するために、DGSS の四半期評価において、SILAIS 及び支所のデータをクロスチェックすることを決めた。
- (2) プロジェクトが作成した、レファラル・カウンターレファラルシステムを可視化した業務フロー図、データ管理とフィードバック方法などが、DGSS を介して、協力対象以外の SILAIS にも共有された。
- (3) DGSS が開催する CTSS において、ESAFc 活動ガイドを紹介し、これが、全国普及の先駆けとなった。
- (4) MINSA は、本省技官が行う各 SILAIS への技術統合巡回指導に、プロジェクトが強化した巡回指導方法を採用した。
- (5) SILAIS チョントレスは、国立自治大学レオン校看護学部と連携し、ESAFc 活動ガイドを同校のフィールド実習もしくはインターン活動時の教材として取り入れた。

➤ 負のインパクトは、特に確認されていない。

5-4. ジェンダー、民族、社会的階層へのインパクト

- ESAFc 活動は、地域の保健活動において、古くからのマチスモ（男性優位）文化・習慣を理解しつつ、従来の固定的な性別による役割分担に固執せず、男女がそれぞれの特性と能力を生かして健康リスクを予防し、健康の保持増進を目指すジェンダー配慮された活動である。健康リスクを負いやすい妊産婦、乳幼児に焦点を当て、貧困層の多い遠隔地での活動を主体としていることから社会的側面への配慮がなされている。
- ESAFc 活動は、医療従事者が住民と共に、疾病予防、ヘルスプロモーション、治療、リハビリテーションなどの保健サービスを医療施設の外でも提供している。医療施設まで足を運べない患者や経済的弱者の負担が軽減できることから、経済的側面に配慮されている。

6. 持続性

総合的に持続性は高い。

2018 年 4 月から数か月にわたり政情不安による暴動や道路封鎖が発生したが、政権は継続しており、保健政策の変更は確認されていない。政府の政治的意思により、外部条件が変化しない限り、政

策・制度面で活動の持続可能性は高い。

組織・財政面においては、主な活動は SILAIS の予算内で実施されており、持続性は高い。

技術面においては対象地域全域で効果の発現が確認されており、プロジェクト終了後もプロジェクト活動が継続される見込みは高い。

6-1. 政策、制度面での持続性

以下の点で、政策、制度面での持続性が高いと言える。

- 母子保健政策は、国家開発計画の一部であり、変更はない。
- プロジェクトが導入した ESAFC 活動ガイドは 2 SILAIS で定着し、協力対象地域外の 17 SILAIS にも共有された。保健大臣は、MOSAFC の強化として DGSS に対し、同 ESAFC 活動ガイドの全国普及を命じた。
- 保健省令は見直しと改定を繰り返しているが、プロジェクトもこれに合わせ、必要に応じて研修テキストなどの改定作業を行ってきた。また、ヘルスプロモーション活動強化のためのポスターやステッカーの作成・活用等の活動も本省の承認を得て展開した。これらプロジェクトの成果品は、DGSS に採用されており、プロジェクト終了後も使われる可能性がある。

6-2. 組織・財政面での持続性

以下の点で、組織・財政面での持続性が高いと言える。

- プロジェクトの主要な活動に関わる意思決定は、SILAIS、支所、保健セクターの技術審議会をベースとしており、SILAIS の他の保健活動同様に、ここからのトップダウンで活動指示が出される。いずれも不動の組織であり、持続性は高い。
- MINSA の組織については、人員が確保されるのであれば、持続性は高いと判断できる。
- SILAIS、支所、保健セクターで、活動に関わる詳細事項や現場レベルでの意思決定がなされており、すでに日常業務として実践されているプロジェクト活動は、今後も継続される可能性が高い。
- MOSAFC は憲法に示された、国家保健政策であり、ESAFc の人員は地元の人材を育成し徐々に配置する方針がとられている。人材育成のための予算が確保されており、現在、准看護師を政府の奨学金で養成している。奨学生は、看護学校卒業後、地元の保健セクターでの雇用が約束されていることから、プロジェクトの活動を継続していくための人材確保の一部が確実になされており、これが持続性につながると判断できる。
- プロジェクトが取り組んでいる活動は、MINSA の既存の活動がベースであり、予算なども確保された範囲で実施しているので、持続性は高い。
- 2018 年 4 月から 7 月に起きた政情不安により各所で建設が遅れたため、2018 年度のインフラ整備の予算は、2017 年と比較して減少した。しかしながら、保健システムの運営における予算は変更されていない。なお 2019 年度の政府予算の減少の有無は通知されていない。
- MOSAFC や母子保健は保健政策として、大きな柱となっているため、今後予算が減少することは考えにくく、財政面での持続性は高いといえる。

6-3. 技術面での持続性

- 母子保健サービスの質向上のために、全 14 支所に研修ファシリテーターを育成し、MINSA が勤務時間内に設けた「継続教育枠」を活用したカスケード研修を展開した。医師・看護師・准看護師とも知識と技術の向上が成果として確認されており、研修受講生の中でも、特に基礎学力が比較的低く、知識の習得に時間を要する准看護師においても、その研修効果が十分に確認されている。よ

り多くの利用者に接する機会の多い准看護師は、比較的に入職が少ないため、研修受講生による質の良いケア提供の持続性は高いと判断できる。また、研修プログラムが本省の承認を受けることで、全国展開の可能性がある。

- ▶ 保健セクターでの ESAFC 活動は、PDM 目標である対象地域 100%の導入（161 保健セクター）を完了しており、ESAFc 活動が機能することも立証された。両 SILAIS は活動の継続を約束しており、エビデンスを基にした、モニタリング評価の手法が確立され、四半期ごとに実施されていることから、持続性は高いと判断できる。また、ESAFc 活動の好事例集は、活動における課題を克服するためのテキストとして活用され、持続性を強化できる。
- ▶ SILAIS による技術統合巡回指導への取り組みは、2016 年 9 月から本格的に開始された。巡回指導で業務の改善案が提案され、それらを CTAM でモニタリングし、CTAD でフィードバックする仕組みが確立している。
- ▶ 供与機材は、既存の機材管理台帳を用い管理されている。故障機材のメンテナンス経費が確保されることで、修理後の稼働が担保されることになる。
- ▶ 技術の向上と普及のメカニズムに関しては、研修ファシリテーターによるカスケード研修が実施され、成果を挙げている。以前は、評価者によって、結果にばらつきが生じていた MINSA の既存のモニタリング評価ツール「質と指標の標準化」を用いた、業務の質管理においても、プロジェクトが作成したモニタリングハンドブックが導入され、誰が評価を行っても、一定の評価基準で評価できるようになった。
- ▶ 研修プログラム、ESAFc 活動、レファラル・カウンターレファラルのいずれも、本省、SILAIS のリーダーシップで稼働することが実証されている。今後全国展開するにあたり、引き続き、DGSS、計画・開発総局、教育総局などが連携して取り組むことで、その持続性及び効果を産出できると考えられる。

6-4. 社会・文化・環境面での持続性

MOSAFC は、地方分権のもと、質の高い医療への住民のアクセスを拡大することを意図して、公的機関及び民間の保健サービスプロバイダと住民の統合ネットワークを確立し、人々の健康上のニーズに対応することを目的とする保健モデルである。（保健一般法 423 条）。ニカラグアでは伝統的に家族が連帯して健康の維持増進に取り組み、コミュニティボランティア活動が活発である。よって、医療従事者と RC が主体の ESAFC 活動の社会・文化面における持続性は高いといえる。さらに、ニカラグアには法律第 648 条「平等な権利と機会に関する法律」及び法律第 779 条「女性に対する暴力に関する包括的な法律」にジェンダー平等が述べられ、また「国家人間開発計画」において貧困対策の明確な政策がある。

7. 工夫

受入機関や当該分野の現状、課題を踏まえ、プロジェクトの効率性・目標達成度、インパクト、妥当性、及び自立発展性を高めるために、本プロジェクトが実際に加えた工夫は以下のとおりである。

▶ オーナーシップの重視

プロジェクトが取り組む活動を制度化するために、プロジェクト開始当初より C/P のオーナーシップを重視した。そのために、ワークプランの合意、課題の抽出と共有及び認識、活動の優先順位など、多くの C/P と情報を共有しつつ、合議による活動決定に努めた。また、保健省の予算、システム、省令、時間枠、各種様式など、既存の仕組みやものを極力活用し、プロジェクト活動はこれ

らの既存の仕組みに組み込むような形で工夫を行った。これにより、プロジェクトで導入した活動は、実践的で簡便な方法となり、現場で活動を動かす当事者にも容易に受け入れられた。このように C/P のオーナーシップを重視した取り組みは、プロジェクト活動の効率性及び持続性を高めることにつながった。

➤ 記録、共有、分析、改善

ニカラグアの遠隔地の保健医療サービスの担い手は、その多くが社会奉仕期間の医師（研修医）や看護師であり、1年ないし2年の業務に従事したあと異動し、その知見が十分に引き継がれることなく、新たな人材が配置されていた。そこで、コミュニティ・ネットワークとの活動など、保健セクターで実施される診療・健診以外の PHC 活動を各保健セクターに共通するノートに記録を残すことで、知見や課題を引き継ぐ方法を導入した。

また、SILAIS は各支所へ、支所は各保健セクターに対して、巡回指導や技術審議会を通じたモニタリングを実施することになっていたが、プロジェクト活動前は、各技官の専門分野に特化したモニタリングや指導のみが行われていた。そこでプロジェクトでは、SILAIS には各支所の、支所には各保健セクターの共通ノートを用意し、担当官は誰もがその共通ノートを持ってモニタリングを実施し、課題、改善案、合意事項を記録した。それによって、モニタリング担当官が代わったとしても、前回のモニタリング内容や合意事項をフォローできる体制が整い、各技官がノートを介して情報を共有できるシステムが構築された。ノートに記述された内容は、技術審議会の分析材料となり、改善すべき活動が明らかとなり、活動のエビデンスとして進捗確認が容易にできるようになったばかりでなく、知見や好事例を比較検討する重要なツールとなった。

➤ トップダウンとボトムアップ

実践的な ESAFC 活動には、保健セクターにおけるコミュニティ・ネットワークの参加が不可欠であった。しかし、トップダウン型の業務指示・情報伝達で ESAFC 活動に取り組んだ場合、コミュニティ・ネットワークにとっては「やらされている保健活動」となってしまう。また、コミュニティ・ネットワークのメンバーは、地域の医療サービスを提供する医師や看護師に嫌われるのを恐れ、自らの意見を述べられない状況であったことが、ベースライン調査で明らかとなった。そのため、研修の際に、支所から保健セクターの医療従事者に対して、地域のことを最もよく知るコミュニティ・ネットワークを尊重し、高圧的な指導を行わないように重々注意するとともに、支所から直接コミュニティ・ネットワークへコンタクトを取り、ESAFc 活動会議への参加と協力を呼び掛けた。この取り組みにより、コミュニティ・ネットワークの参加が増加し、医療チームとコミュニティ・ネットワーク間のコミュニケーションが強化され、ESAFc 活動も活性化した。支所が、コミュニティ・ネットワークへ直接働きかけたことで、下位に位置する住民側の要望や意見が、上位の支所まで迅速に届くようになり、問題解決がスムーズに行われるようになった。上部部署とコミュニティのつながりが実感できるボトムアップ方式の手続きや情報伝達プロセスは、コミュニティ・ネットワークのモチベーションを高め、保健省側への協力姿勢を積極的なものに変え、医師や看護師がコミュニティを訪問する際に支援を得ることができるようになった。

➤ 上部部署の同席による評価と好事例の共有

本来、SILAIS は支所に対し、また、支所は保健セクターに対し、巡回指導や技術審議会（CTAD や CTAM）で、モニタリング評価を行うことになっていたが、確実に実施はなされていなかった。プロジェクトでは、これらの活動を定着化させるとともに、上部部署の同席を促進した。SILAIS

が支所をモニタリング評価する際には、保健省本省の技官が、支所が保健セクターをモニタリング評価する際には、SILAIS 技官が同席することで、課題の共有や分析、改善案の立案や合意が共有され、政策や方針が反映されるようになっただけでなく、計画された改善策に関わる指標を達成させるために、各支所や各保健セクター間で競争意識が高まった。また、同席した上部部署の技官にとっては、好事例を発見する場となると同時に、ほかの地域の好事例を紹介することも可能となり、活動が効率的、効果的に強化された。

8. 教訓

今後の協力実施にあたり、有効性、効率性、インパクト、持続性の観点から、類似技術協力プロジェクトや類似分野へ応用可能と思われる教訓を以下に記述する。

➤ PDCA サイクル手法の導入

PDCA サイクルの手法の活用は、プロジェクトの多様な活動において有益であった。最も顕著な変化として、SILAIS 支所、保健セクター間で、問題を共有でき、その改善に向けた活動を継続的にフォローすることができるようになった。この PDCA サイクル手法を実践的に繰り返すことで、分析、改善計画立案、実施、モニタリング、フォローアップの各作業がルーティン化され、活動の持続性を高めた。

➤ 好事例の共有

ES AFC 活動の展開方法に関する理解を深め、各保健セクターが活動計画の参考にできるよう、好事例集を作成し、それを共有した。成果が得られた活動を体系的に整理し、紹介した好事例集は汎用性が高く、ES AFC 活動上の問題解決の大いなるヒントになった。

➤ レファラル・カウンターレファラルの業務フロー図作成による必要業務の可視化

省令に則り、医療従事者の取るべき行動と手順、必要な書類、連絡先などを理解しやすくフローチャートで視覚化したことにより、責任の所在や具体的な作業手順が明らかになり、第 1 次医療レベル、第 2 次医療レベル間の的確なレファラル・カウンターレファラルの実施に結び付いた。

➤ RC との連携強化

保健セクターで実施される、ES AFC の月例会議は、医療従事者と RC のコミュニケーションを円滑にし、プロジェクト目標達成に必要な ES AFC 活動促進の一助となった。このような場の存在と活動は保健分野に限らず、社会開発および人間開発に関わる地域活動の基礎と言える。

➤ SILAIS 技官の同席と CTAM における分析

SILAIS 技官が各支所で開催される CTAM に同席することにより、SILAIS、支所、ES AFC 間のコミュニケーションが円滑になり、話し合いが活発化したことにより、保健分野の課題に対する分析能力が向上した。さらに、議事録作成が習慣化されたことで、文書としてエビデンス（言質）が残り、医療従事者間で共有されることで、優先事項や課題に沿って保健サービスが提供されるように改善された。

➤ 既存のリソースの優先的な活用による、オーナーシップの向上

プロジェクトのアウトプットを政策に反映するために、既存の保健省令及びシステムを用いただけではなく、保健省の第 1 次・第 2 次保健医療サービスの予算内で実施可能な活動にするため、通常業務の枠内に組み込んだ。それによって、C/P は、通常業務の中で、プロジェクトが推進した活動を実施することでプロジェクト活動は定着化し、オーナーシップが高まった。

➤ 現地に寄り添った協力

投入した日本人専門家は、全員が中南米地域における経験が豊富で、西語による意思疎通が容易であった。現地の文化・習慣にも精通しており、C/P とのより強固な信頼関係の構築ができた。また、単なる技術移転ではなく、援助の直接の担い手や受益者に寄り添った国際協力が実施できた。プロジェクト終了時には、保健省より「プロジェクトの技術移転のアプローチ方法および姿勢がよかった」との評価を得た。

9. 提言

9-1. プロジェクト対象地域に対する提言

➤ 巡回指導の継続

SILAIIS 及び支所は、それぞれの下部に対する巡回指導及び技術審議会への同席を継続し、その都度、合意事項の進捗・成果確認、計画の実施状況確認、課題の抽出・分析、改善策立案、それらの共有、好事例の発見に努めることで、現状の課題や新たに発現する課題に対して、組織的に取り組むことが可能となる。

➤ カウンターレファラルの強化

中期産後健診と新生児健診強化により地域病院へ搬送された妊産褥婦及び乳幼児の継続ケアの100%の実現を目指す。

➤ ESAFC 活動の応用

本プロジェクトを通じて確立された ESAFC 活動の 13 項目に加え、NCDs や媒介虫感染症対策、生活改善など、新たな活動に取り組む際にも、すでに整備されている集落マップや家庭調査票をはじめ、13 項目の活動を通じて得られた情報やしくみ等の、効果的な活用が可能である。

9-2. 全国普及に対する提言

➤ 巡回指導の確立

全国展開にあたり、保健省本省から SILAIIS、SILAIIS から支所、支所から保健セクターに対する巡回指導を確立するために、巡回指導を担う個人と部署に対して、PDCA サイクルの導入と実践、そして保健省に限らず、ESAFc 活動におけるコミュニティ・ネットワークを含む、包括的なキャパシティ・デベロップメントが求められる。

➤ 好事例集の全国展開

SILAIIS チョントレス及び SILAIIS セラヤ・セントラルで実践され、具体的な成果を上げた活動を全国に普及するために、それらを好事例集にまとめて書籍化した。しかし、これを全国 17 の SILAIIS へ配布するにとどまらず、その経験や教訓が、確実に他地域に共有され、具体的に活用・実践されるためのカスケード研修の実施、フォローアップ、モニタリング評価などの普及促進のシステム確立が必要である。

➤ 家庭調査票のデジタル化

ニカラグア保健省が、PAHO の協力を得て過去に取り組みが着手されたが実現されなかった家庭調査票のデジタル化に再度着手し、データ上で共有されることで、MOSAFc のさらなる能力強化や、NCDs などの多様な課題への対策・応用が可能となる。

V. プロジェクト上位目標達成にむけて

1. 上位目標達成のための展望

上位目標の指標は、2018年1月から12月において、すでに達成している。プロジェクト終了後も外部条件が満たされ、後述のMINSAとJICAニカラグア事務所による半期ごとのモニタリング評価が実施されることで、プロジェクト活動の持続性が高まることから、達成される見込みは高いと考えられる。

2. ニカラグア側の運営・実施体制の構想

両SILAIS及び14支所の人事異動は、不定期に実施されている。人事異動時に、プロジェクト関連活動の引継ぎが、各レベルにおいて確実に実施される必要がある。また、社会奉仕の医師、看護師、新任の准看護師への母子保健やESAFc活動に関する研修の継続を定着させる必要がある。

3. ニカラグア側への提案

- ▶ プロジェクト成果（実施システムが構築された、研修プログラム、ESAFc活動、レファラル・カウンターレファラルなど）をプロジェクト対象地以外のSILAISで実践する。
- ▶ ESAFC活動については、基本的な取り組みのメカニズムが機能しているので、それを活用して、妊娠初期12週以内の妊婦健診、6歳未満児健診、子宮頸がん検診など、家庭調査票や妊産婦管理台帳を用いて拡大可能な保健サービス提供への取り組みを一層強化する。
- ▶ セラヤ・セントラルの病院建設後には、プロジェクト活動の経験を活かし、病院管理にかかわる、技術支援を実施する。
- ▶ プロジェクト対象地内の若年妊娠統計データを基に、若年妊娠率の高いセクターで、若年妊娠予防にかかわる既存の避妊法指導や、集落における保健と栄養プログラム活動を検討する。

4. プロジェクト終了後のモニタリング

- ▶ JICAニカラグア事務所より、プロジェクト成果の持続性を高めるために、プロジェクト終了後、保健省とJICAニカラグア事務所による活動モニタリングの実施が提案され、保健省保健サービス総局(DGSS)と対外協力局(DCE)により、プロジェクト終了後の自立発展のための活動計画草案が作成された。活動計画草案は、2019年5月の第8回運営委員会にてその内容が確認され、承認に至った。
- ▶ プロジェクト終了後の自立発展のための活動計画
活動計画に関し、第8回運営委員会での主な合意事項は以下のとおりであった。
 - ① 保健セクター活動の継続による、乳幼児健診の強化（成果1, 2, 3に関連）
 - ② 妊産婦管理台帳のモニタリングによる、産前・産後および新生児健診の強化（成果1, 2, 3に関連）
 - ③ 技術統合巡回指導の継続と、それによるPDCAサイクル手法の実施（成果1, 2, 3に関連）
 - ④ 3か月ごとのESAFc活動評価の実施（成果1, 2, 3に関連）
 - ⑤ SILAIS/支所技術審議会の継続（成果3に関連）
 - ⑥ レファラル・カウンターレファラル委員会の継続（成果1, 3に関連）
 - ⑦ 母子保健技術委員会の継続（成果1, 3に関連）
 - ⑧ 医療従事者への研修（成果1, 2, 3に関連）

- ⑨ 年2回の機材稼働モニタリングの実施（成果1, 3に関連）
- ⑩ MINSA 本省による両 SILAIS 活動進捗フォロー。モニタリングシートの作成、プロジェクト指標および活動のモニタリング（成果1, 2, 3に関連）
- MINSA（DGSS と DCE）は、両 SILAIS と調整して、毎年8月と2月の半期ごとにモニタリング評価会を実施する。可能な限り JICA ニカラグア事務所が同席する。
- 両 SILAIS は、プロジェクト終了後も PDM の上位目標及びプロジェクト目標の指標を半期ごとに取りまとめ、MINSA と JICA ニカラグア事務所とのモニタリング評価会に提出する。また、ES AFC 活動の四半期評価、技術統合巡回指導の実施回数、SILAIS の同行回数、CTAM の SILAIS 技官の同席回数、レファラル・カウンターレファラル指標、保健の質評価に関して、評価指標を検証・分析する。
- フォローが必要な活動:
 - ① 各支所で実施される母子保健及び ES AFC 活動研修
 - ② 母子保健研修のテスト実施
 - ③ ES AFC 活動の四半期評価
 - ④ 技術統合巡回指導と CTAM への指導
- JICA ニカラグア事務所が提案したモニタリングシートを適用し、DGSS と DCE により、モニタリング・評価結果を報告する。

添付資料集

- 添付資料①. 成果品リスト
- 添付資料②. PDM (ver.1～ver.3)
- 添付資料③. PO (ver.1)
- 添付資料④. JCC 議事録 (第1回～第4回)
- 添付資料⑤. モニタリングシート (ver.1～ver.6)
- 添付資料⑥. 業務従事月報 (2015年7月～2017年2月、2017年5月～2019年8月) (別添冊子)
- 添付資料⑦. ベースライン調査報告書
- 添付資料⑧. 母子保健研修プログラム構成図
- 添付資料⑨. 母子保健5項目受講者用研修テキスト (第2版) (別添冊子) 及び PowerPoint 教材
- 添付資料⑩. 母子保健5項目ファシリテーター用研修ガイド (第2版) (別添冊子)
- 添付資料⑪. 母子保健3項目補完講習 PowerPoint 教材
- 添付資料⑫. ESAFC 活動ガイド (第2版) 及び ESAFC 活動好事集 (第2版) (別添冊子)
- 添付資料⑬. ヘルスプロモーション基礎知識・技術ガイド (第2版) (別添冊子)
- 添付資料⑭. モニタリングハンドブック (別添冊子)
- 添付資料⑮. レファラル・カウンターレファラル業務フロー図 (2019年2月改定版)
- 添付資料⑯. 国際フォーラム計画書及びグループワーク成果品
- 添付資料⑰. エンドライン調査・母子保健サービス実態調査報告書
- 添付資料⑱. エンドライン調査・2017年に出産した母親に対する KAP 調査報告書
- 添付資料⑲. 社会奉仕の医師・看護師に対する ESAFC 活動についてのアンケート調査報告書
- 添付資料⑳. 第1期分・第2期分供与機材リスト