

. 短期調査報告書

第1章 短期調査の概要

1 - 1 短期調査員派遣の目的

- (1) 本調査員はニカラグア共和国（以下、「ニカラグア」と記す）政府からのプロジェクト方式技術協力要請について、プロジェクトの具体的な実施協議の基本となる詳細な調査及びプロジェクトの概要に関して協議するために派遣された。
- (2) 調査員の目的はプロジェクトの概要作成のために以下の調査を行い、プロジェクトの目的、成果について協議することである。
- 1) プロジェクト・サイクル・マネージメント（PCM）ワークショップを開催し、プロジェクトの目標や活動を明確にする。
 - 2) 同ワークショップで協議された協力の基本計画について妥当性を検証するために補足調査を実施する。

1 - 2 調査員の構成

担当	氏名	所属
地域保健	高木 史江	東京大学医学部 医学系研究科 国際地域保健学教室 助手
協力計画	谷保 茂樹	国際協力事業団 医療協力部 医療協力第二課 特別嘱託
参加型手法	山口 豊	アイ・シー・ネット株式会社 コンサルティング部

1 - 3 調査日程

2000年7月10日～8月18日（40日間）

詳細については次ページのとおりである。

調査日程

月 日	曜日	移動及び業務
7月10日	月	成田発 メキシコシティ着
7月11日	火	JICA メキシコ事務所打合せ メキシコシティ発 マナグア着
7月12日	水	JICA ニカラグア駐在員事務所（以下、JICA 事務所）打合せ 日本大使館表敬 外務省対外経済協力庁表敬 保健省表敬
7月13日	木	グラナダ マナグア グラナダ SILAIS 表敬 グラナダ SILAIS 打合せ
7月14日	金	グラナダ SILAIS 打合せ ワークショップ参加者表敬
7月15日	土	設計建設業者打合せ ナンダイメC / Sの医師、看護婦に予備調査
7月16日	日	レオン市視察
7月17日	月	ディリオモ、ディリアの医師、看護婦に予備調査 結果解析 グラナダの医師、看護婦に予備調査 小林 JICA 病院管理専門家と打合せ
7月18日	火	ワークショップ招待状準備 機材供与打合せ 市場調査
7月19日 (革命記念日)	水	マサヤ県地震被害状況視察 資料整理
7月20日	木	グラナダ SILAIS 打合せ グラナダ マナグア JICA 事務所 保健省疫学部打合せ
7月21日	金	JICA 事務所打合せ マナグア グラナダ グラナダ SILAIS 打合せ 建設業者打合せ グラナダの医師、看護婦にインタビュー
7月22日	土	調査員内打合せ ワークショップ準備
7月23日	日	調査員内打合せ ワークショップ準備

月 日	曜日	移動及び業務
7月24日	月	ディリオモ、ディリアの保健ボランティアに予備調査 マラカトーヤの保健ボランティアに予備調査 調査員内打合せ 会場準備
7月25日	火	PCM ワークショップ 調査員内打合せ
7月26日	水	PCM ワークショップ 調査員内打合せ
7月27日	木	グラナダ SILAIS 打合せ グラナダ SILAIS 補足調査
7月28日	金	各ムニシピオの所長、看護婦長に質問 NGO 訪問
7月29日	土	ワークショップ分析 調査員内打合せ 資料整理
7月30日	日	グラナダ マナグア 調査員内打合せ 資料整理
7月31日	月	保健省対外協力局に PCM ワークショップ結果報告 JICA 事務所打合せ
8月1日	火	山口調査員帰国 マナグア グラナダ グラナダ SILAIS 打合せ P / S、C / S 訪問撮影
8月2日	水	P / S、C / S 訪問撮影 外務省対外経済協力庁に PCM ワークショップ結果報告 JICA 事務所打合せ
8月3日	木	グラナダ SILAIS、日本ニカラグア友好病院（以下、グラナダ病院）周産 期死亡に関する会議 世界銀行（以下、世銀）近代化プロジェクト補足調査 グラナダ SILAIS 補足調査
8月4日	金	谷保調査員帰国 ナンダイメ・ムニシピオ補足調査 グラナダ・ムニシピオ補足調査 サパテラ島視察準備
8月5日	土	P / S、C / S 訪問撮影 資料整理

月 日	曜日	移動及び業務
8月6日	日	資料整理
8月7日	月	ナンダイメ地域視察 Juan Jose Quesada Jonathan Gongalez Modesto Marin P / S Ochomogo P / S Rio Medina P / S Los Jirones
8月8日 (保健省の日)	火	グラナダ地域視察 El Paso Malacatoya Tepalon Vison Mundial San Ramon Trinidad
8月9日	水	ディリオモ、ディリア・ムニシピオ補足調査、P / S 訪問 SILAIS 補足調査
8月10日	木	サパテラ島視察 グラナダ SILAIS 補足調査 グラナダ病院補足調査(統計部、産婦人科) グラナダ SILAIS 間ラボ補足調査
8月11日	金	グラナダ SILAIS 補足調査 グラナダ病院補足調査(統計部) グラナダ マナグア CIES 補足調査 JICA 事務所打合せ
8月12日	土	JICA 事務所にて情報収集 報告書作成
8月13日	日	資料整理 報告書作成
8月14日	月	資料整理 資料購入 報告書作成
8月15日	火	資料整理 日本大使館報告 JICA 事務所報告 資料購入
8月16日	水	地図(GIS)購入 高木調査員帰国

第2章 要約

2000年7月10日から8月18日まで、高木 史江、谷保 茂樹、山口 豊 調査員によって、本プロジェクトの目標や活動を明確にするために、PCMワークショップと、補足調査が行われた。

PCMワークショップは7月25、26日の2日間、グラナダホテルにて開催された。ワークショップには、保健省だけでなく他のセクターからも参加してもらい、29人の参加者によって活発な討議が行われた。プロジェクトのターゲットグループは、リスクグループ(5歳未満の子どもと妊娠可能期の女性)となった。プロジェクト・デザイン・マトリックス(PDM)の要約(上位目標、プロジェクト目標、成果まで)は以下のとおりである。

上位目標

リスクグループ(5歳未満の子どもと妊娠可能期の女性)の主要疾患と周産期疾患による死亡率が減少する

プロジェクト目標

グラナダ県のリスクグループ(5歳未満の子どもと妊娠可能期の女性)の健康状態が改善する

成 果

- 1) 健康上の問題の解決について、コミュニティの参加が活発である
- 2) コミュニティ、一次、二次レベルのレファラル、カウンターレファラルの仕組みが強化されている
- 3) 保健チームの保健問題処理能力が向上している(トレーニングと機材による)
- 4) 管理部門(SILAIS本部事務所及び各地区事務所)の運営管理能力が向上している

しかし、4年間のプロジェクト期間、限られた投入で効果をあげるためには、更に明確な目標にすべきである。また、各々の指標及び各成果の内容と対応する活動等の詳細については、更なる情報と専門的な協議が必要となるため、ワークショップ後に補足調査を行い、実施協議調査団派遣までに更に協議を行うことになった。

今回のワークショップではプロジェクトのターゲットグループとして、5歳未満の子どもと妊娠可能期の女性の「リスクグループ」にフォーカスをあてた。しかし、これによって事前調査までに協議されてきた「ニカラグア共和国グラナダ地域統合保健サービスシステム(SILAIS)強化プロジェクト」が「5歳未満の子どもと妊娠可能期の女性の健康改善プロジェクト」という別のプロジェクトに変わったわけではない。地域保健の改善のために、どのような切り口で行うのが最も妥当であるかを、今回のPCMワークショップをとおして明確にしたのである。このプロジェクトが、グラナダ県地域保健プロジェクトであることには変わりない。

第3章 関係者との協議、調査結果

3 - 1 PCM ワークショップ結果

- (1) 予定どおり、7月25、26日の2日間にわたり、グラナダ市のグラナダホテル会場にて本プロジェクトのためのPCMワークショップを開催した。参加者は、ニカラグア側プロジェクト実施主体であるグラナダSILAISから所長をはじめ9人、グラナダSILAIS管轄下である4つの保健地区(ムニシピオ)から各2人、グラナダ病院から2人、中央保健省から1人のほか、2つのNGO団体、グラナダSILAIS監督委員会、県教育省、私立病院、世銀プロジェクト、そしてJICA専門家からも2人の参加を得て、計29人であった(付属資料1.参照)。モデレーターは山口調査員が担当し、地域保健担当の高木調査員も専門的な内容については特に積極的に参加した。
- (2) ワークショップの結果では、プロジェクト目標は「グラナダ県のリスクグループ(5歳未満の子どもと妊娠可能期の女性)の健康状態が改善する」となった。また、プロジェクト成果としては、健康上の問題の解決についてコミュニティの参加が活発である、コミュニティ、一次、二次レベルのレファラル、カウンターレファラルの仕組みが強化されている、保健チームの保健問題処理能力が向上している(トレーニングと機材による)、管理部門(SILAIS本部事務所及び各地区事務所)の運営管理能力が向上している、の4つがあげられた。この経緯と詳細については、以下のとおりである。

1) 基礎調査及び事前調査のフィードバック

過去2回の調査団の情報のなかから、PCMワークショップの議論を深めることができると思われた部分を整理し、参加者分析の資料として提示した(付属資料4.参照)。

また、事前調査にて、SILAIS本部事務所の主なスタッフを対象にPCMの説明会と参加者分析を行った。この参加者分析で協議した受益者の項目を資料として、今回の詳細な分析につないだ。

2) 予備調査

様々な制限のため、今回のPCMワークショップへの直接の参加者は、保健行政レベル及び主な協力者となる可能性の高い団体・組織とした。しかし、ここでの議論が現場の実情と大きなずれがないように、このワークショップに直接参加できない保健ポスト、保健センターの保健医療従事者とプリガディスタ(コミュニティの保健ボランティア)を対象に、健康問題について予備調査を行った。

保健医療従事者には「グラナダ県の住民の健康問題」を15項目記載してもらい、後日、内容の詳細について数人にインタビューを行った。

次に、記載された「グラナダ県の住民の健康問題」を内容によって整理し、今回の保健プ

プロジェクトの主なテーマとして取りあげる可能性がある項目について、ブリガディスタに「彼らが改善したいコミュニティの健康問題」についてプライオリティーをつけてもらった。また、その結果について、その場でブリガディスタから情報及び意見を述べてもらった。

これらの予備調査の結果も PCM ワークショップの始めに資料として提示した（付属資料 5 . 参照）。地域により事情は異なり、サンプル数も少ないので一般化はできないが、今回の調査では、子どもの低栄養のプライオリティーが高く、次いで妊娠出産に関する女性の健康問題があげられていた。

3) PCM ワークショップ（7月25、26日）

7月25、26日の2日間、PCM ワークショップを開催した。参加者29人の内訳は既述のとおりである。他のセクターと一緒にワークショップを行うことに関しては、グラナダSILAI本部事務所自身が積極的であった。

参加者分析、問題分析、目的分析、プロジェクトの選択というプロセスを経て、PDM の要約を作成した。

「地域保健」の内容は実に多様であるので、4年間のプロジェクト期間、限られた投入で効果をあげるためには、明確な目標が必要である。

まず、「誰のため」の問題に焦点をあてるかを協議し、主な受益者（ターゲットグループ）はリスクグループ（5歳未満の子どもと妊娠可能期の女性）となった。リスクグループの「どのような問題」に焦点をあて、どのようなアプローチをとるかについては、ワークショップの参加者全員で協議できる範囲での総意を得ることができた。

上位目標

リスクグループ（5歳未満の子どもと妊娠可能期の女性）の主要疾患と周産期疾患による死亡率が減少する

プロジェクト目標

グラナダ県のリスクグループ（5歳未満の子どもと妊娠可能期の女性）の健康状態が改善する

成 果

- 1) 健康上の問題の解決について、コミュニティの参加が活発である
- 2) コミュニティー、一次、二次レベルのレファラル、カウンターレファラルの仕組みが強化されている
- 3) 保健チームの保健問題処理能力が向上している（トレーニングと機材による）
- 4) 管理部門（SILAI本部事務所及び各地区事務所）の運営管理能力が向上している

各々の指標及び各成果の内容と対応する活動等の詳細については、更なる情報と専門的な協議が必要となるため、ワークショップ後に補足調査を行い、実施協議調査団派遣までに更に協議を行うことになった。

このPCMワークショップでの最も大きな成果は、現状を分析し、改善のための方法を話し合い、様々な情報や考えを共有するプロセスのなかで、このプロジェクトが日本からの単なる機材供与や技術パッケージの押し付けではなく、自分たちで作りあげていくものであるという思いを、保健にかかわるSILAI内外の多様な参加者が共有できたことであると思われた。

他方、今回のワークショップでは、各SILAI地区事務所代表の参加が不十分であった。その理由の一つは、基礎調査と事前調査で、各地区事務所とプロジェクトをつくりあげる雰囲気にもっていきような協議の機会がなかったためだと思われる。これが、ワークショップで更に明確な「問題」の絞り込みと目標成果の設定ができなかった一つの要因である。実際のプロジェクトでは各ムニシピオごとの活動が重要になるので、今後は日本側のプロジェクトチームがSILAI本部事務所だけでなく、各ムニシピオとも直接的なつながりをもつことが必要である。また、PDMの改訂では、各ムニシピオごとに協議を行ってからSILAI全体の協議を行うべきである。

3 - 2 補足調査結果

(1) 目標に関して

プロジェクト目標「グラナダ県のリスクグループ(5歳未満の子どもと妊娠可能期の女性)の健康状態が改善する」

現地スタッフの考えでは、プロジェクトのターゲットグループである「リスクグループ」が意味するところは、5歳未満の子どもと妊娠可能期の女性の2グループという、広く漠然としたものようである。しかし、プロジェクトとしては目標を更に具体的かつ明確にしなければならない。そのために指標の設定が重要になる。

グラナダ県では2000年上半期(1~6月)の妊産婦死亡、周産期死亡、乳児死亡の増加が大きな問題として取りあげられ(付属資料6.参照) 今回の調査期間中にも保健省中央の二次レベル医療局長も迎えてSILAIとグラナダ病院の緊急会議が行われていた。これらの状況や各ムニシピオでの調査結果も踏まえて、「安全な妊娠と出産のための女性の健康と、それによってもたらされる子どもの健康」という部分に更に焦点を絞るのが妥当だと思われた。指標としては以下のものが候補として考えられるが、SILAIと更なる協議が必要である。

- ・(周産期死亡のリスクとされている)女性の尿路感染症、性感染症、貧血等の割合の減少
- ・(すべての子どもの疾患要因の一つである)低栄養の子どもの割合の減少(身長及び体重による評価)

- ・妊娠合併症（高血圧、糖尿病、子癇等）の割合の減少

PCMワークショップでは、具体的な目標を設定できなかったため、プロジェクト目標達成のために必要な成果は、主にSILAISの機能という面から検討されていた。そのため、プロジェクト目標と成果の間には論理のギャップが生じている。このギャップをうめるために、現在のプロジェクト目標と成果の間に、もう一段階の成果のレベルを設定するとすれば、「妊婦や5歳未満の子どもが、より確実にフォローされている」が一つの案として考えられた。これによって、より確実にフォローされるべき人は誰か、高いニーズをもつ人は誰か（例：初産、多産、十代の妊娠出産等）を検討しなければならないので、「リスクグループ」という言葉も、より明確な意味をもつようになる。地域保健において「リスクグループ」はキーワードの一つである。

（2）各成果と対応する活動に関して

成果1「健康上の問題の解決について、コミュニティの参加が活発である」

SILAIS本部事務所及び各地区事務所がコミュニティに期待する「参加」とは、一次レベルの保健スタッフ 各コミュニティの保健ボランティア コミュニティの住民、といった流れで健康に関する知識の啓発が行われ、各コミュニティで行うべき保健活動が施行されていることを意味する。他方、コミュニティの住民 各コミュニティの保健ボランティア 一次レベルの保健スタッフの流れにおいて、SILAIS本部事務所及び各地区事務所がコミュニティに期待していることは、各コミュニティの保健ボランティアが、コミュニティにおける健康問題をモニタリングし、適切にレポートすることである。これは成果2のレファラル、カウンターレファラルの仕組みとも重複する部分である。

現状では、各コミュニティの住民自らが問題を見出し、その解決のために住民自身がSILAIS本部事務所及び各地区事務所に対して請願や提言をすることはない。また、グラナダ県で過去に行われたコミュニティにおけるNGO等による援助活動（例：乳幼児の給食プログラム）が、その活動期間後もコミュニティの住民自身によって継続されているものはほとんどみられない。これは、援助活動のあり方だけでなく、ニカラグアの政治経済の歴史的な経緯から、コミュニティの仕組みそのものがその機能を有していないためではないかと考えられた。

これらのことから、今回のプロジェクトでは、コミュニティ活動が効果的に行われるための保健ボランティアの活動までをプロジェクトの範囲とし、保健ボランティアの能力や参加を成果の指標とするべきであろう。その成果のための活動としては、保健ボランティアだけでなく、保健ボランティアの取りまとめ等を担当している一次レベルの保健スタッフ（看護婦、准看護婦）に対するトレーニングも必要である。それらのトレーニングの計画のためには、プロ

ジェクト目標に関する住民、保健ボランティア、一次レベルの保健スタッフの知識と行動についての現状の評価と、アプローチの検討のための簡潔な社会学的人類学的調査がまず初めに必要である。

成果2「コミュニティー、一次、二次レベルのレファラル、カウンターレファラルの仕組みが強化されている」

PCM ワークショップの協議をとおして、SILAIS 本部事務所が、上記「仕組み」という言葉によって単に患者紹介や搬送について言及しているのではなく、各レベルがもつ機能を統合する「仕組み」を言及していると理解できた。SILAIS 本部事務所はこの成果に対する指標案として、レファラル、カウンターレファラルをされた患者が実際に診療を受けている率、SILAIS 各地区事務所とグラナダ病院のそれぞれが委員会ですべての死亡例を検討すること等をあげている。

コミュニティーと一次レベルの間のレファラル、カウンターレファラルは、一次レベルの保健スタッフの地域巡回と、成果1でも述べた保健ボランティアの一次レベルへのレポートと各ケースのフォローアップの支援によって行われている。レファラルのツールとしてのフォーマットは、DESAPEL プロジェクトが行われたナンダイメの一部の地域で導入されたフォーマット以外には決まったものは存在しない。プロジェクトでは、保健スタッフの地域巡回や保健ボランティアによって、コミュニティーの妊婦と5歳未満の子どもについてどの程度把握しているかの調査に始まり、一次レベルの保健スタッフが保健ボランティアに対して行っている「研修」の支援、フォローアップをやすくするためのツールの開発等が活動となるであろう。

一次と二次レベルの間のレファラル、カウンターレファラルについては、保健省のフォーマットが活用されている。その統計を用いて、一次・二次レベル間のレファラル、カウンターレファラルの検討会が、SILAIS 本部事務所、各地区事務所、グラナダ病院によって構成された委員会によって行われている。そこでは、紹介状を渡したのに受診しない患者がいたり、カウンターレファラルの受診率が低いことや適切な時期に健診やレファラルが行われていないことが指摘されているが、具体的な対策案はまだ出されていない。単に患者搬送の改善だけがプロジェクトの活動ではない。むしろ、問題に対する具体的な対策案を出せるように、この委員会の改善を支援することが重要な活動である。グラナダ病院が日本の無償資金協力で建設されたグラナダ県で唯一の公立総合病院であることを、このプロジェクトでは積極的に活用すべきである。

成果3「保健チームの保健問題処理能力が向上している（トレーニングと機材による）」

この「保健チーム」という言葉は、各一次保健施設の保健スタッフたちという意味以外に

も、特定の保健課題について、SILAIS本部事務所、各地区事務所、一次レベル、コミュニティの各担当者たちによって編成されるチームも意味している。

機材については、保健省が示している一次保健施設の標準機材を参考に整備する。特定の保健課題やトレーニングに必要な機材を整備する。通信機器、移動・搬送手段については、必要性、プライオリティー、維持管理責任及び経費について十分な協議を行うべきである。各地区事務所又は一次保健施設の人材が機材の維持管理ができることも成果の指標に含まれ、そのためのトレーニングを行う。

トレーニングについては、ニカラグアでは保健省が詳細なガイドラインを多数発行しているが、プロジェクトでは単にそれを踏襲するのではなく、プロジェクト目標を達成するために必要な知識と技術を明確にし、保健チームの知識と技術の現状を調査して比較することが必要である。この際、一次保健施設間でかなりレベルの差があると予想されるので、個々の人材の評価だけでなく、各一次保健施設が現在提供しているサービスの分析と、その原因の検討も同時に行う必要がある。これらの調査結果を踏まえて、トレーニングの計画、教材の作成を行う。また、現在ニカラグアでは「妊婦カード」と「子どもの統合ケアカード」が使用されているので、これらをツールとして、現状分析、トレーニング内容の計画、評価を一貫して行うのがよいであろう。トレーニングについては、SILAIS及びムニシピオによる委員会の設置が必要であるが、グラナダ病院も適宜アドバイザーとして参加できるようにしたい。

しかし、トレーニングと機材だけでは、保健チームの行動を変えることが難しい場合があるかもしれない。プロジェクトでは保健チームの士気を向上させる要素も分析すべきである。例えば、一部の一次保健施設の建物は非常に荒廃している。これは、プロジェクトの機材供与を困難にするだけでなく、保健スタッフの勤労意欲の喪失や患者の一次保健施設に対する信頼の喪失ももたらし、悪循環をつくっていると思われる。また、日常診療に必要な薬剤の慢性的な不足も大きな外部条件である。

成果4「管理部門(SILAIS本部事務所及び各地区事務所)の運営管理能力が向上している」

この項目に関しては、PCMワークショップではSILAIS本部事務所のスタッフは保健省中央が提唱している Sistema Nacional de Monitoria, Supervision y Evaluacion (SINAMSE) を施行することのみをあげていた。しかし、このSINAMSEは保健省中央からムニシピオレベルまでの一貫したモニタリング、スーパービジョン、評価の方法を示すだけである。進捗状況をモニタリング、評価することは大切なことであるが、目標と適切なアプローチが選択されていなければ、モニタリング、スーパービジョン、評価を実行すること自体が目的になるといった本末転倒の現象が起こる危険がある。プロジェクトでは、目標達成のために現場の何をモニタリング・評価し、それによって何が改善できるのかを、管理部門に繰り返し問いかけることが重要

になるであろう。現場で実際に使用されているモニタリングシステムが、単なる管理のためではなく、どれだけ現状改善をもたらしたかが成果の指標となる。

活動については、コンピューターの導入は特に急ぐ必要はないと思われた。現状では、SILAIS本部事務所、各地区事務所、グラナダ病院において、保健医療サービス及び疫学等の情報は1～2人の統計士によって手作業で行われている。しかし、保健省中央が、これらの情報の収集と整理について詳細なガイドラインをもっているので、統計士に依頼すれば、多くの基本統計は1日程度で入手可能である。オリジナルデータからの統計学的解析はできないが、これを可能にするために投資し、維持管理の技術、経費、労力をかけたとしても、4年間のプロジェクト期間でそれに見合った効果が得られ、プロジェクト終了後もそのシステムを維持できるかといえ、それは困難であろう。それよりもSILAIS本部事務所と各地区事務所の間で正確で迅速な情報交換ができるように、ファックスやコピー機の整備がまず必要であると思われる。

以上のPCMワークショップと補足調査を踏まえてのプロジェクトの計画立案に関するコメントは、あくまで現在までにまとめた調査結果からの一専門家(地域保健)としての意見である。実施協議調査団派遣までに、ニカラグア側及び日本国内の支援団体と、更なる分析と協議を行う必要がある。

(3) プロジェクト名に関して

今回の調査でプロジェクトのターゲットグループが、5歳未満の子どもと妊娠可能期の女性の「リスクグループ」となった。しかし、これによって事前調査までに協議されてきた「ニカラグア共和国グラナダ地域統合保健サービスシステム(SILAIS)強化プロジェクト」が「5歳未満の子どもと妊娠可能期の女性の健康改善プロジェクト」という別のプロジェクトに変わったわけではない。地域保健の改善のために、どのような切り口で行うのが最も妥当であるかを、今回のPCMワークショップをとおして明確にしたのである。しかし、プロジェクトの特徴やめざすものを日本側の関係者にも分かりやすくするために、「グラナダ県地域保健プロジェクト(特にリスクグループへのアプローチ)」というプロジェクト名を提案したい。

3 - 3 協力の基本計画についての調査結果

以下のそれぞれの協力内容について、事前調査結果に補足して確認された。

(1) 専門家派遣計画

R / D 締結後、できる限り速やかに専門家の派遣が実施されるよう、ニカラグア側の申請手続

きを開始する。2000年度派遣は長期専門家3名とし、その分野は、 チーフアドバイザー（プロジェクト・コ・ディレクター担当） プロジェクト業務調整員（プロジェクトの運営、財務調整担当） 地域保健専門家とする。短期専門家については、プロジェクト開始後の活動の進捗状況を見て、申請時期を決定する。特に、事前調査から要望のあった機材保守管理専門家については、グラナダ病院への個別専門家派遣の申請状況をも考慮して検討する。JICAの他のスキームとの連携については、今後のグラナダ地域への保健分野の協力隊派遣計画をも考えられるので、JICA 事務所との連携調整もプロジェクトの今後の課題となる。

（2）機材供与

前回の事前調査において、申請書にある要請機材はおおむね妥当なものと判断されたが、内容や現地での事情、特にニカラグアにおける保健医療機材の構成基準が明確ではなかったため、要請機材を含めた一般機材状況調査を実施した。特に、事前調査のミニッツに織り込むようグラナダ SILAIS から要望があったニカラグアの一次医療施設における基礎標準機材基準書の内容を明確にした。本基準書による医療機材はすべて基礎的なものばかりであり、放射線部門、臨床検査部門、リハビリテーション部門等の特殊部門の機材についても、まずは施設等のインフラが整備されており、かつそれを使用できる人材が整っていることを機材整備の条件としてあることから、一次医療の整備としては妥当なものと判断した。

上記の医療機材と並列して、グラナダ SILAIS の各種活動に必要なその他の機材についても、それぞれ車両関連、コンピューター関連、通信機器、視聴覚機器、害虫駆除関連と分類して、その構成と現状を検討した。

当然ながら、これら機材は、あくまでプロジェクトの活動に関連して供与枠を決定するものであるが、少なくとも各分類の機材構成の概要が判明した。また、調達についても、ほぼ現地での調達が可能なことも分かった。

2000年度供与計画としては、後述するローカルコスト負担で考慮される人材育成のための研修や実習、あるいはカンファレンス等の多目的に利用される施設への整備を中心に考え、車両関連、コンピューター関連、通信機器、視聴覚機器を中心に供与するのが妥当だと協議された。これを、具体的に列挙すると、 車両関連（四輪駆動車、ピックアップトラック各1台）

コンピューター関連（コンピューター5台、プリンター3台、UPS、ソフト等） 通信機器（電話機5台、ファックス機1台、インターネット関連機器等） 視聴覚機材（コピー機2台、スライドプロジェクター1台、OHPプロジェクター1台、ビデオカメラ1台、テレビモニター1台、ビデオデッキ1台等）

(3) カウンターパート研修

2000年度研修については、プロジェクト開始時期と国内支援体制の準備状況を考慮して、これを実施しない。

2001年度以降については、事前調査で検討したとおり、年間2、3名の枠で、活動に応じて本邦研修を検討する。また、メキシコ等近隣諸国への第三国研修も積極的に取り入れ、効率のよい研修を実施するための連携に努める。なお、本調査員は今回の派遣時にJICAメキシコ事務所に寄り、事務所の第三国研修担当所員、南南協力専門家と打合せができ、前向きな意見交換ができた。

(4) ローカルコスト負担

前述のとおり、プロジェクトではできるだけ早い時期に人材育成のための研修や実習、あるいはカンファレンス等の多目的に利用される施設が必要である。現状のグラナダSILAIS事務所施設について十分に相手側とも検討した結果、事務所に隣接する2棟の倉庫のうち、道路に面した倉庫を全面改築して整備するのが最も適切だと判断した。改築後の施設は、大きく多目的ルーム、事務スペースとデータ共有部分に分かれる。現地の建築業者の概算によれば、9万米ドルの改築費がかかる。これについては、現地適用化事業費(プロジェクト基盤整備費)で対応し、ニカラグア側には改築後に増加する光熱費や警備費用を負担させるのが現実的な方法だと考えられる。

3 - 4 今後の予定

本調査の調査員帰国後は、調査結果を取りまとめ、9月4日予定の帰国報告会にて日本側で検討し、その結果を2000年10月下旬から11月上旬に予定している実施協議調査団が最終的にニカラグア側と締結するR/Dの素案として盛り込むこととなる。特に、PCMワークショップ結果のプロジェクト活動やそれに対する投入内容は、R/D案に添付する。また、上述の改築のための現地適用化事業費については、R/D案本文に言及することに留意すべきである。さらに、プロジェクト開始時からの3名の長期専門家のニカラグアからの申請については、JICA事務所とも連携して促進するよう努める。

付 属 資 料

- 1 . PCM ワークショップ参加者リスト
- 2 . PDM (日本語、西語)
- 3 . 問題分析、目的分析図
- 4 . グラナダ SILAIS 現状分析図
- 5 . グラナダ県の保健に関する問題リスト
- 6 . グラナダ県の妊娠可能期の女性と5歳未満の子どもの健康に関する指標
- 7 . 日本ニカラグア友好病院における周産期死亡・新生児死亡に関する分析

INVITADOS A TALLER MANEJO CICLO DE PROYECTO

- | | |
|-----------------------------|---------------------------------|
| 1.-Dr. Lombardo Talavera | Director SILAIS Granada |
| 2.-Lic. Luz Marina Montes | Resp. Docencia |
| 3.-Dra. Maribel Rivas V. | Admón. en Salud SILAIS Granada. |
| 4.-Lic. Ma. Mercedes Aragón | Directora Enfermería |
| 5.-Dra. Rosa Reyes | Resp. AIMNA |
| 6.-Lic. Brenda Gutiérrez | Resp. Insumos Médicos |
| 7.-Dra. Sara Moraga | Dirección Epidemiología |
| 8.-Dr. René Villalobos | Comunicador Social |
| 9.-Lic. Emilia Zeledón | Resp. Coop/Ext. y Proyecto |

NADAIME

- | | |
|---------------------------------|--------------------------------|
| 10.-Dr. Ewing Bonilla Gutiérrez | Director Municipal |
| 11.-Lic. Martha Duran | Directora Enfermería Municipal |

DIRIOMO

- | | |
|--------------------------|--------------------------------|
| 12.-Dr. Manuel Espinales | Director Municipal |
| 13.-Lic. Silvia Umaña | Directora Enfermería Municipal |

DIRLA

- | | |
|---------------------------|--------------------------------|
| 14.-Dra. Teresa Echaverry | Directora Municipal (a.i) |
| 15.-Lic. Heredia Molina | Directora Enfermería Municipal |

GRANADA

- | | |
|------------------------------|--------------------------------|
| 16.-Dra. Josefina Cabrera L. | Directora Municipal |
| 17.-Lic. Guisella Rojas | Directora Enfermería Municipal |

CONSEJO CONSULTIVO

- 18.-Lic. Ma. Auxiliadora Morales

LABORATORIO INTERSILAIS

- 19.-Lic. René Leiva

COOPERACION EXTERNA

- 20.- Dr. Mario Ortiz
MINSAL CENTRAL

HOSPITAL COCIBOLCA

- 21.-Dr. Isaias Sándigo

MINISTERIO DE EDUCACION

- 22.-Lic. Rosa Bonilla Cubillo

H.A.J.N.

- 23.-Dr. Fernando Reyes Barreto
24.-Enf. Carla Cortés

PROFAMILIA

- 25.-Dra. Ana Carolina Gutiérrez

PMSS GRANADA H.A.J.N.

- 26.-Dra. Ma. Delia Espinoza

CARITAS DIOCESANAS

- 27.-Lic. Felix Balladares

Expertos JICA

28. Lic Keiko Shigetomi

29. Lic. Arimoto

プロジェクト・デザイン・マトリックス PDM

プロジェクト名: グラナダ地域保健強化プロジェクト

作成日: 平成 12年 7月 26日

対象地域: グラナダ県

ターゲットグループ: 5才未満の子どもと妊娠可能期の女性

プロジェクトの要約	指標	指標データ 入手手段	外部条件
<p>上位目標 リスクグループ (5才未満の子どもと妊娠可能期の女性) の主要疾患と周産期疾患による死亡率が減少する</p>			
<p>プロジェクト目標 グラナダ県のリスクグループ (5才未満の子どもと妊娠可能期の女性) の健康状態が改善する</p>	<p>(指標候補?) リスクグループの予防可能な病気の重症患者の数の減少</p>		
<p>成果 健康上の問題の解決についてコミュニティーの参加が活発である</p> <p>コミュニティー、一次、二次レベルのレファール、カウンターレファールの仕組みが強化されている</p> <p>保健チームの保健問題処理能力が向上している (トレーニングと機材による)</p> <p>管理部門 (SILAIS 本部事務所および各地区事務所) の運営能力が向上している</p>			
<p>活動 (活動には下記が含まれる)</p> <ul style="list-style-type: none"> —保健チームへの基本的な機材と医薬消耗品の提供 —保健サービスに従事する人材へのトレーニングの実施 —継続的な機材のメンテナンス 	<p>投入</p>		<p>前提条件</p>

Matríz de Diseño del Proyecto (PDM)

Nombre del Proyecto: Proyecto del Fortalecimiento de Salud en el Departamento de Granada (SILAIS)

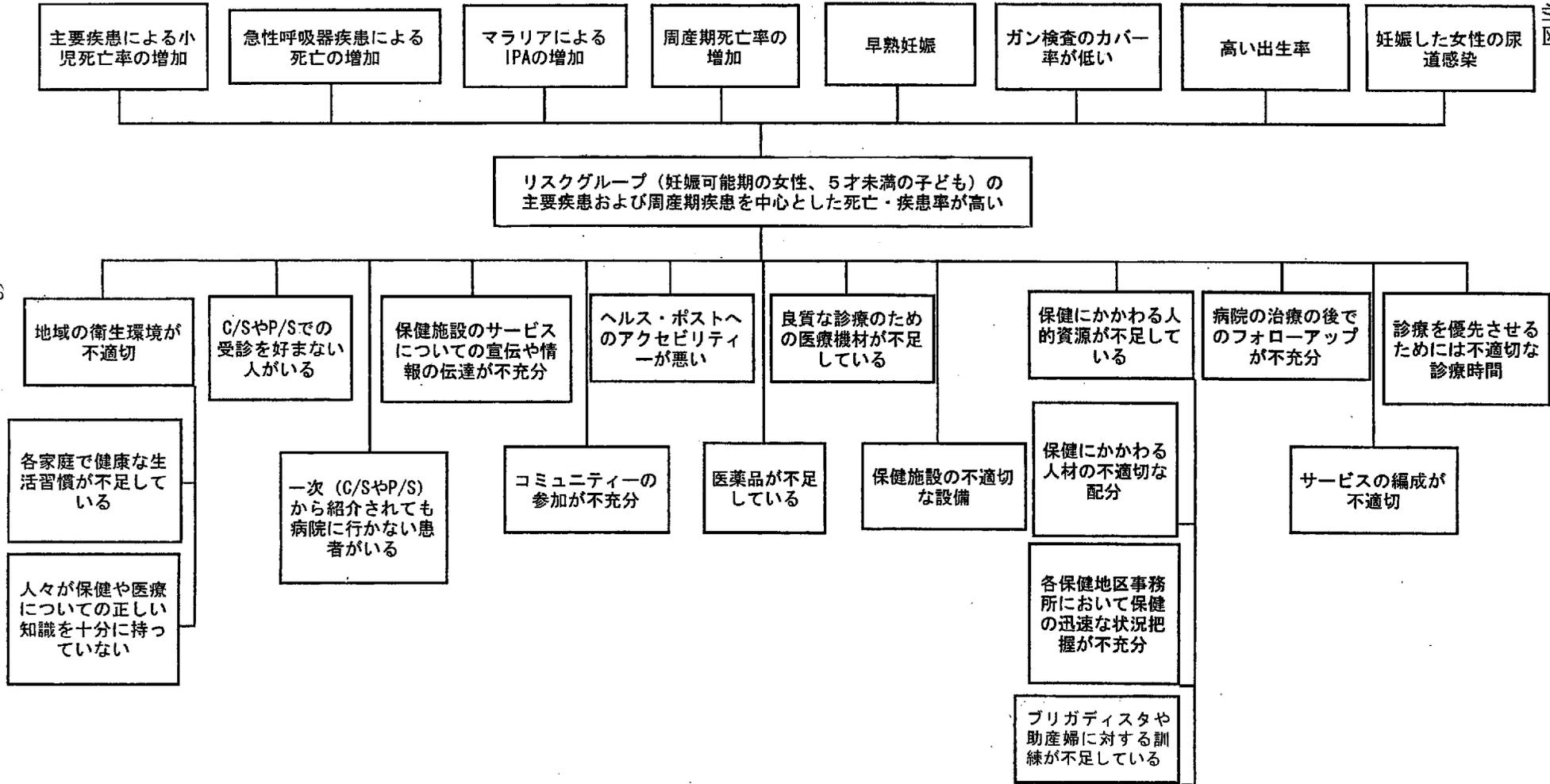
Fecha: 26 de julio, 2000

Area del Proyecto: Departamento de Granada

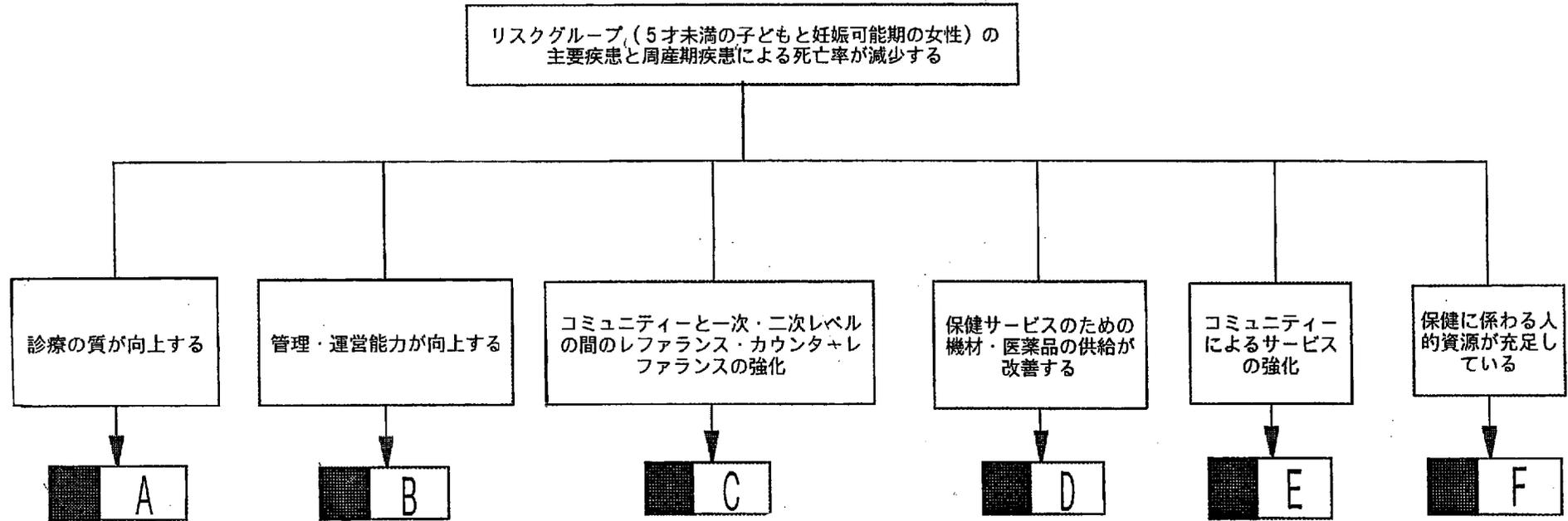
Grupo objetivo: Niños menores de 5 años y mujeres en edad fértil

<i>Resumen del proyecto</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Fuentes de verificación</i>	<i>Condiciones Exteriores</i>
<p><i>Objetivo superior</i> Bajar mortalidad en grupos de riesgo (niños menores de 5 años y mujeres en edad fértil) a expensa de enfermedades prevalentes y perinatales.</p>			
<p><i>Objetivo del proyecto</i> Mejorar el estado de salud en los grupos de riesgo en el Departamento de Granada (niños menores de 5 años y mujeres en edad fértil).</p>	<p><i>(un indicador ?)</i> Disminución de pacientes graves con enfermedades prevenibles entre el grupo de riesgo .</p>		
<p><i>Resultados</i> Participación activa de la comunidad en la resolución de los problemas de salud.</p> <p>Mecanismos de Referencia y contra referencia de comunidad, I y II nivel fortalecidos.</p> <p>Unidades de salud con mayor capacidad resolutive. (equipadas y capacitadas)</p> <p>Mejorada capacidad gerencial de los equipos de directorios.</p>			
<p><i>Actividades</i> <i>(Se van a incluir siguientes actividades.)</i> -Abastecer a las unidades de salud con equipamientos básicos e insumos médicos.</p> <p>-Capacitar a los recursos humanos en la prestación de servicios de salud.</p> <p>-Mantenimiento de equipos sostenidos.</p>	<p><i>Inversión</i></p>		<p><i>Condiciones Previas</i></p>

問題分析



目的分析



A

診療の質が向上する

あらゆるレベルの保健従事者に対して継続的な教育を授ける

恒常的に人材の評価を行う計画を実施する

人材養成プログラムを作成する

保健従事者育成のニーズ調査をする（医者と看護婦）

トレーニングを受けた人へのモニタリング・評価の実施

恒常的な教育のためのプログラムを評価する

訓練実施のための教材と財政的な予算を獲得する

外部および内部からファシリテーターを選び、また彼らを育成する

訓練のために仕事から離れる時間を保健従事者に与える

実施ガイドの作成と訓練のための支援

人材養成ニーズ調査への支援

成果による評価
（基準の導入、事前・事後テスト、利用者の満足度、保健指標の改善、医療従事者の満足度）

視聴覚的・技術的な訓練手段を与える

リスクグループ（5歳未満の子ともと妊娠可能期の女性）
の主要疾患と周産期疾患による死亡率が減少する

B

管理・運営能力が向上する

本部および保健地区事務所の
管理者に管理業務について
の研修を行う

本部および保健地区
事務所にコンピューターが
備わっている

コミュニティー、関係機関、
NGO、保健省の間での疫病監視シ
ステムを作る

保健診療のプロセスのSINAMSE（全国モニタリ
ング・監督・評価システム）が組織的に発達する

SINAMSEのための
計画を実施する

SINAMSEの実施の進展状況
をモニタリング・評
価・フィードバックする

診療と管理の過程
を評価する

経験について話し
あう

SINAMSEの計画を
作成する

SINAMSEプログラ
ムのための研修を
実施する

問題の原因を分析してモニタリング・監
督のためのガイドを作成する

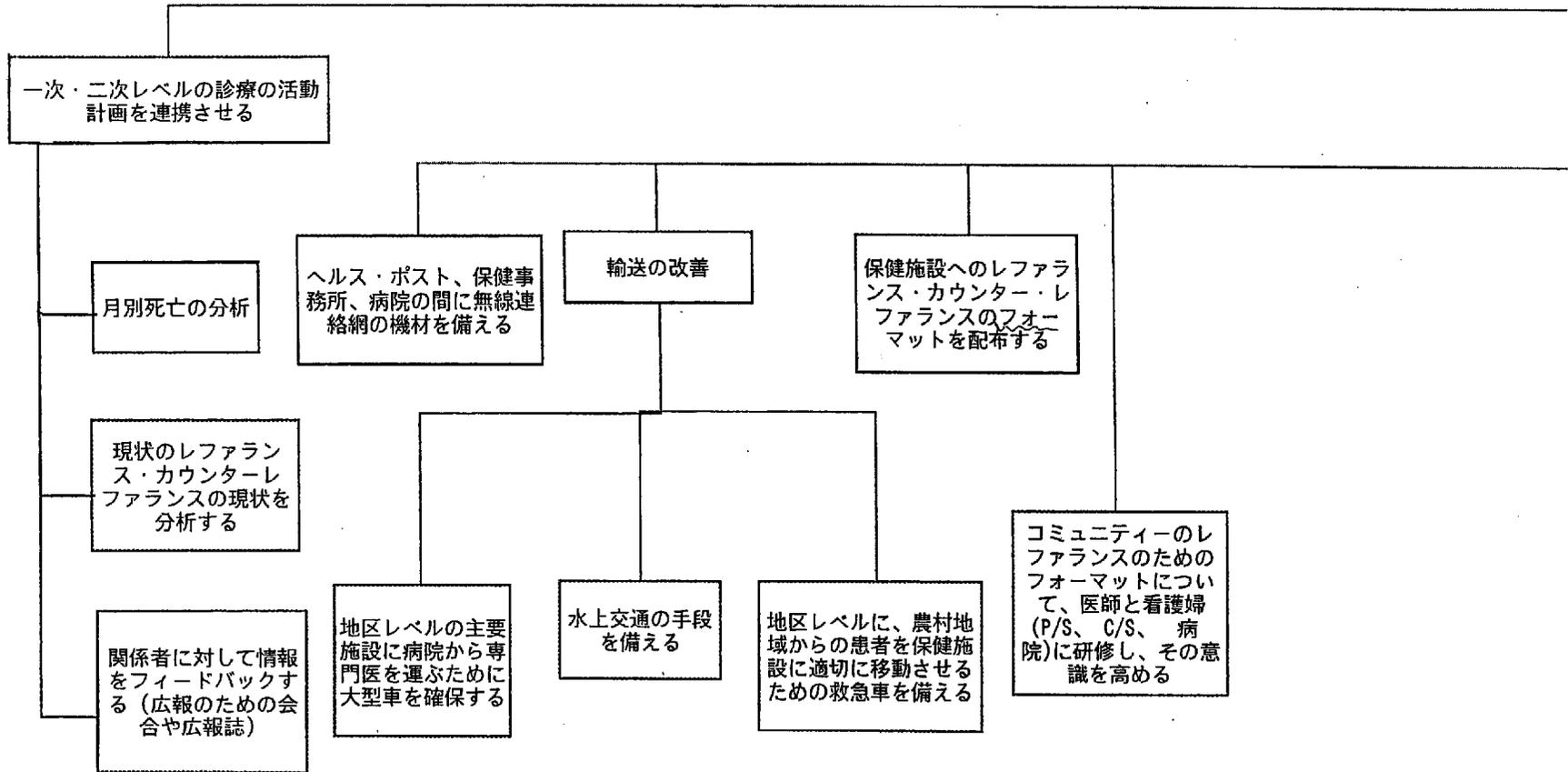
SINAMSEの運営案を
作る

保健事業の利用者と従事者の
満足度についてのアンケート
を実施する

SINAMSEの手法につ
いて広報し、問題意
識を深めさせる

本部と保健地区事務所の
両方のレベルにSINAMSE委
員会を作る

SINAMSE委員会の機能を明
確にし、研修する



コミュニティと一次・二次レベルの間のレファランス・カウンターレファランスの強化

一次・二次レベルの間のコミュニケーションが向上する

保健サービスへのアクセサビリティの改善

一次・二次レベルのレファランス・カウンターレファランスに関する管理を再検討する

保健施設において統計管理をコンピューター化する

保健施設への患者紹介の流れとフォーマットについてコミュニティ・レベルで研修を実施する

妊娠可能期の女性、5才未満の子どもの保健上の問題についてコミュニティ・レベルで教育を行う

死亡率・レファラルについて分析するフォーマットを導入する

コミュニティの経済状態の改善

よりアクセサビリティに問題のある場所や地域にターゲットをしぼった保健増進活動を展開する

母親・子どもが来診できるよう保健施設の診療時間帯を拡大する

各保健施設に配布するための診療指導書を増刷する

コミュニティ・レベルでのレファラルのフォーマットを導入する(カサ・バセ、コミュニティのリーダー、プリガディスタ、助産婦に)

一次・二次レベルのレファラルが自動的に行えるようなシステムを導入する

アクセスが困難な遠隔地には移動医療班を確保する

D

保健サービスのための機材・医薬品の供給が改善する

診療所への医薬品の供給をタイムリーかつ適切に行う

基礎機材を保健施設に備える

処理能力のレベル・病理学的特徴に応じた医薬品の選択、計画化（地域のベーシック・リストを作る）

十分な医薬品を供給する

管理・評価・分析に必用な医薬消耗品を職員に供与する

医薬品の合理的利用委員会（CURIM）の強化

一次レベルと二次レベルでの診療の能力から機材の必要性を分析する

機材の永続的なメンテナンス

保健施設（C/S, P/S）の業務能力を検討する

保健施設の利用（増加傾向）を検討する

保健上の問題を特定する

疫病の特徴を明らかにす

医薬品の合理的利用委員会（CURIM）の強化

医薬品について管理職に研修する

健康上の問題と住民を考慮して計画をたてる

機材の消費と取り扱いについての評価とモニタリング

保健施設が提供する医薬品について利用者に広く知らせる

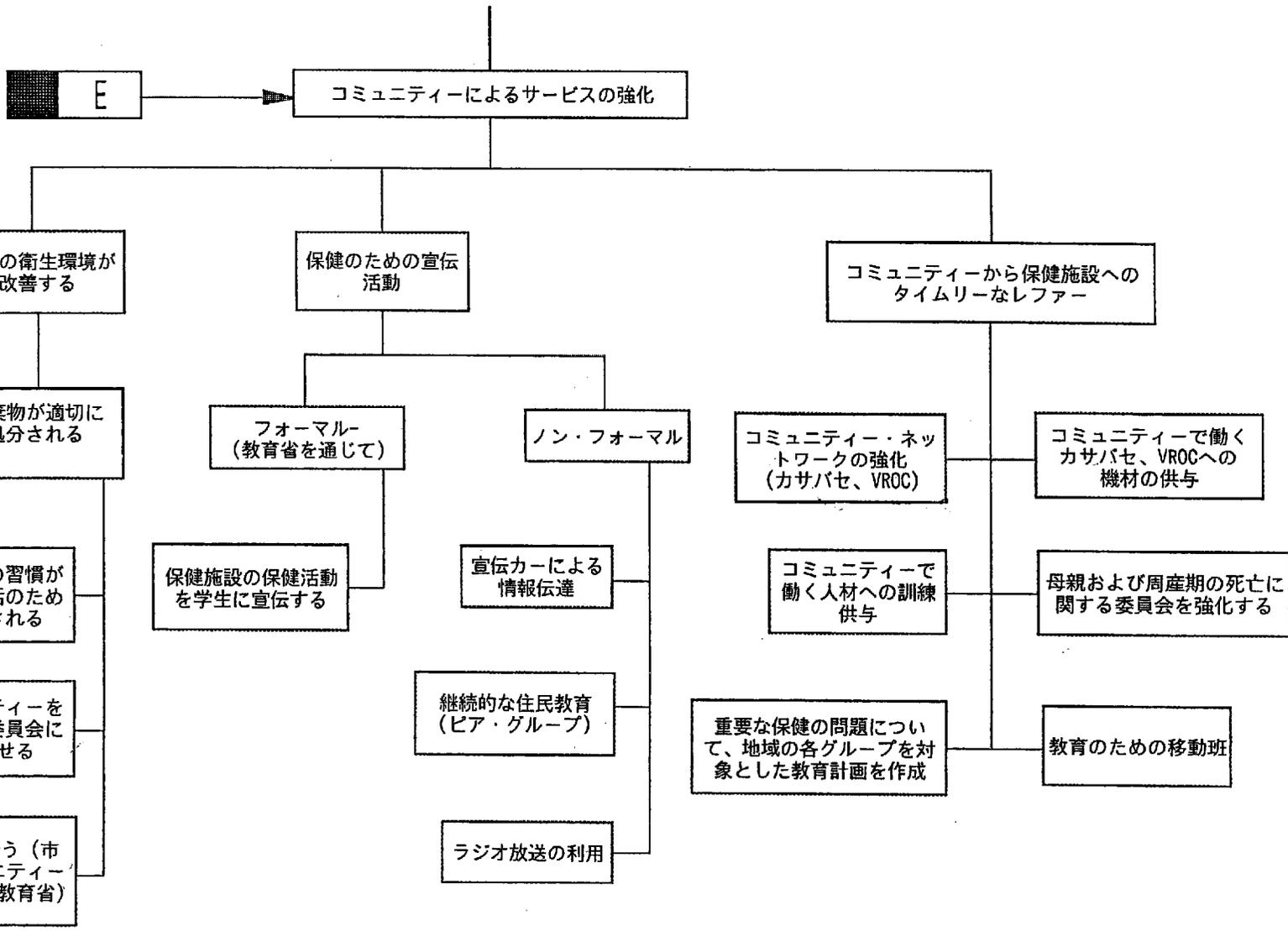
現状の機材と必要な機材との差について事前に調査する

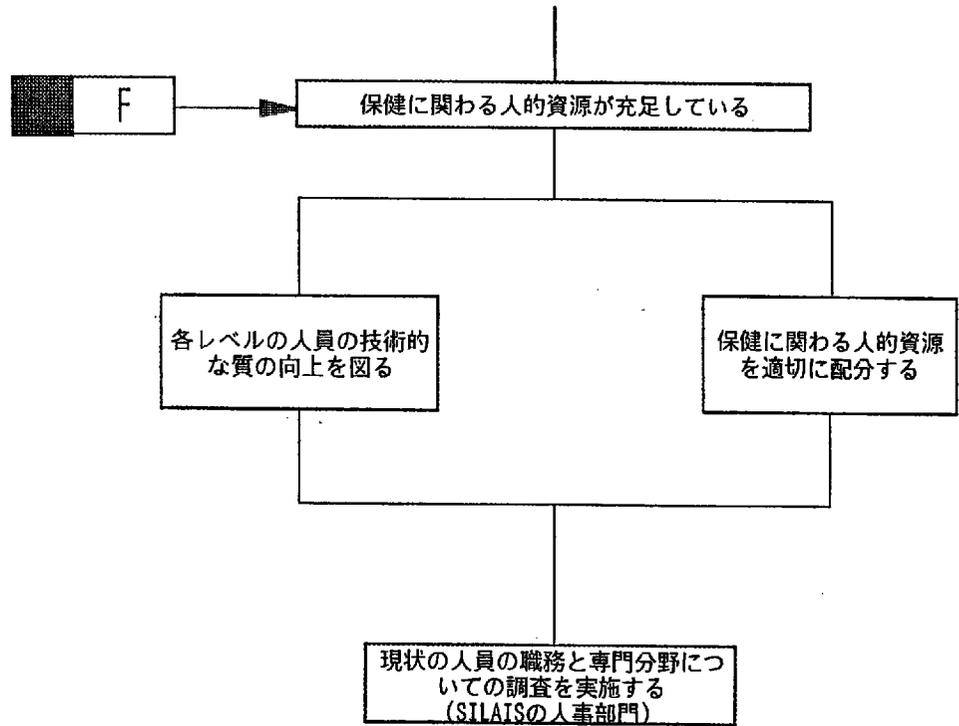
機材管理システムを提案する

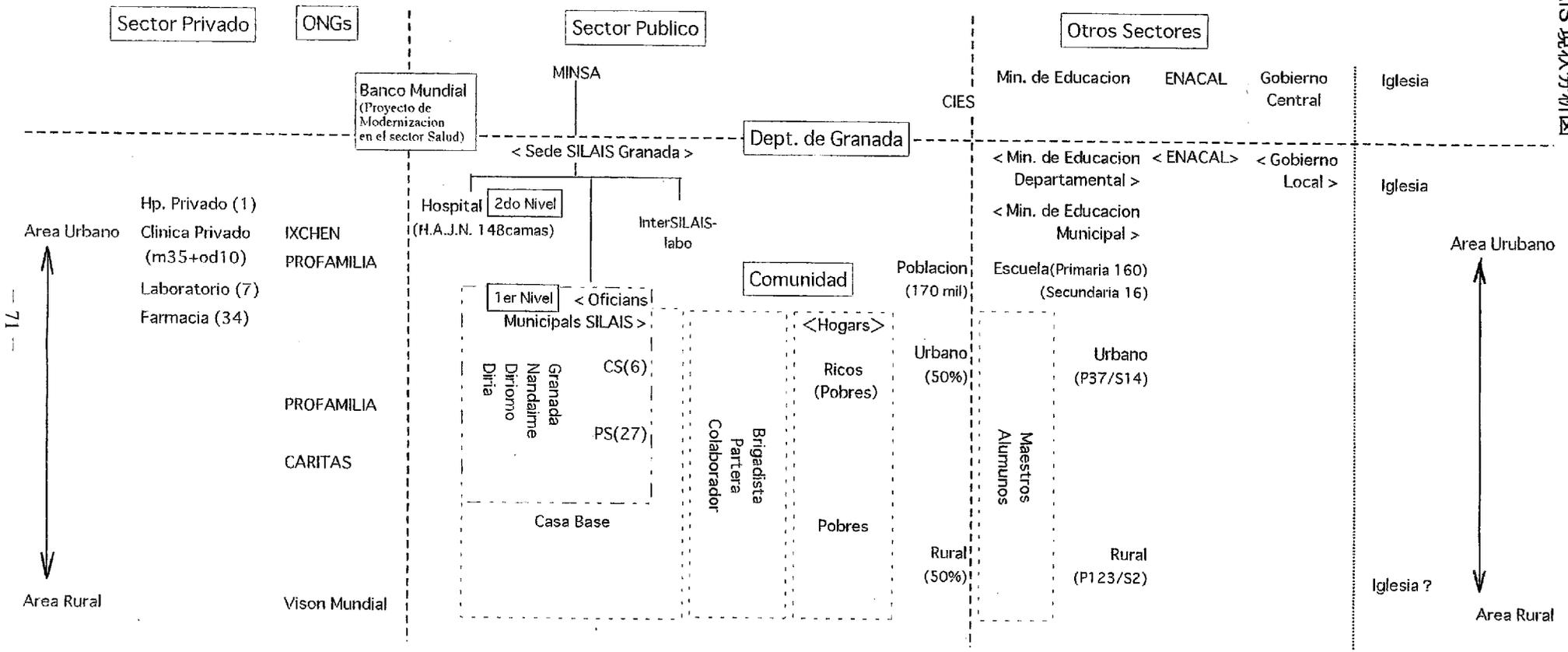
機材管理を専門のための人材を確保する

機材の置かれている状況を改善する（インフラ）

機材の機能およびメンテナンスについての教育を行う







5. グラナダ県の保健に関する問題リスト

PS,CSの医師と看護婦19人による自由記載の内容を整理

Brigadista によるスコアリング (10 seeds method)

リストのうち、特にプロジェクトの主な活動になる可能性がある項目について

「自分が改善させたいと思うもの」のプライオリティーに応じて持ち点10点を配点してもらう

Diria(3 young) + Diriomo(5 middle aged): 8人 (F8, M0) おそらく都市部住民

Malacatoya: 11人 (F10, M1)

合計19人、190点を配点

合計	Malacatoya	Diria Diriomo	
27	17	10	低栄養 1才未満
12	5	7	低栄養 1~5才未満
8	3	5	急性下痢症
17	12	5	急性呼吸器疾患
13	4	9	貧血
9	4	5	寄生虫症
9	5	4	結核
7	3	4	マラリア
10	7	3	慢性疾患(高血圧、糖尿病)
6	2	4	尿路感染症
12	2	10	性感染症
18	14	4	思春期の妊娠
4	0	4	ハイリスク妊娠
10	10 (5/2/3)	0	低い家族計画の使用 / 望まない妊娠 / 子だくさん
12	6	6	自宅出産
16	16 (10/6)	0	保健や予防に関する知識が少ない / 個人の衛生行動が悪い
190	110	80	

- 家庭内暴力
- 家庭内のコミュニケーションの欠如
- 子供に対するケアが少ない
- 子どもの労働
- 失業
- 経済状況が悪い
- 未婚の母
- 売春
- 男性同性愛者
- 教育の不足
- 学校中退
- アルコール依存
- 薬物依存
- 社会から見捨てられた人(女性, 老人)
- 心の問題
- トイレの不足
- 衛生環境が悪い
- Brujos (呪術師)

グラナダ県の1999年と2000年上半期における妊娠と出産および5才未満の子どもに関する主な指標
Granada SILAIS登録値

	1999年	2000年上半期 (1-6月)
分娩数		
H.A.J.N.	2,491	1,224
CS(Nandaime)	355	194
自宅分娩	451	223
登録総分娩数 (合計)	3,297	1,641
子どもの死亡数		
胎児死亡数	30	14
早期新生児死亡数 (0~6日)	46	44
乳児死亡数	77	68
1~4才児死亡数	6	3
ハイリスク妊娠数	6,198	4,459
妊産婦死亡数	1	2

出所：Granada SILAIS

グラナダ島の1999年と2000年上半期における感染症と主要疾患に関する主な指標
 グラナダ県保健局の登録数 (H.A.J.N., CS, PS) 単位：人

出所：グラナダ県保健局

		全年令		1才未満		1才以上5才未満	
		1999年	2000年上半期	1999年	2000年上半期	1999年	2000年上半期
肺炎	患者数	—	—	—	—	—	—
	死亡数	—	—	5	2	1	1
急性下痢症	患者数	—	—	2,404	1,091	2,816	1,172
	死亡数	—	—	4	2	1	0
マラリア*	患者数	1,996	681	14	5	122	59
	死亡数	0	0	0	0	0	0
デング	患者数	80	42	4	2	8	4
	死亡数	0	0	0	0	0	0
デング出血熱	患者数	15	4	1	0	3	2
	死亡数	—	—	0	0	0	0
コレラ	患者数	—	0	1	0	7	0
	死亡数	—	0	0	0	0	0
シャーガス	患者数	4	0	—	—	—	—
	死亡数	—	—	—	—	—	—
AIDS	患者数	8	—	—	—	—	—
	死亡数	3	—	—	—	—	—

注) マラリアは、三日熱マラリアで、薬剤耐性の報告はないとされている。

7. 日本ニカラグア友好病院における周産期死亡・新生児死亡に関する分析

2000年8月3日に行われた周産期死亡会議の資料から抜粋

		単位：人	
		1999年上半期	2000年上半期
生産数		1126	1220
死産数		15	17
	病院到着前	14	16
	病院到着後	1	1
新生児死亡数		21	47
	0-6日	19	39
	7-27日	2	8
新生児死亡症例のうち			
在胎週数			
	36週以下	14 (67%)	35 (74%)
	37週以上	7 (33%)	12 (26%)
出生時体重			
	<2500g	14 (67%)	32 (68%)
	>=2500g	7 (33%)	15 (32%)
死因			
	先天性敗血症	3 (14.2%)	20 (42.5%)
	新生児呼吸窮迫症候群	10 (42.5%)	13 (27.6%)
	先天性奇形	3 (14.2%)	7 (15.0%)
	窒息	4 (19.2%)	5 (10.6%)
	TORCHS症候群	0	1 (2.15%)
	急性下痢症	0	1 (2.15%)
	脳内出血	1 (4.8%)	0

2000年上半期の新生児死亡46症例の母親に関する情報

単位：人

住所	都市部	農村部			
	25	21			
年齢	10-19才	20-29才	30才以上		
	15	22	9		
学歴	なし	小学校	中学校	それ以上	
	10	23	10	3	
職業	労働・勤務	主婦	学生	専門職	
	5	34	5	2	
婚姻状況	パートナーなし	パートナーはいる が正式な結婚では ない	結婚している	その他	
	9	27	8	2	
出産歴	初産	2回目	3回目	4-5回目	6回以上
	12	8	6	14	6
レファールルの有無	あり	なし			
	7	39			
リスク	胎児発育遅延	貧血	早期破水	尿路感染症	性感染症
	19 (41%)	16 (35%)	15 (33%)	14 (30%)	12 (26%)