

2015 年度 外部事後評価報告書

技術協力プロジェクト「健康増進・予防医療サービス向上プロジェクト」

外部評価者：株式会社かいはつマネジメント・コンサルティング 田村智子

0. 要旨

本事業は、スリランカにおいて非感染症疾患（以下、「NCDs」¹という。）予防管理のための効果的かつ効率的な実施モデルを策定することを目的として実施された。

本事業の計画時及び完了時において、NCD 予防管理の実施は同国の重要な政策目標であった。また、スリランカでは高齢化が進み、食生活や生活習慣の変化も相まって NCDs による死亡者が増加しており、従来の感染症の予防や治療を中心とした同国の保健医療サービスに加え、NCD 予防や対策を進める体制を構築する必要性が高かった。計画時の日本の対スリランカ援助政策に高齢化の進行を踏まえた社会福祉サービス拡充への支援が位置づけられており、これとも合致していることから、本事業実施の妥当性は高い。

パイロット地区における試行を踏まえ、事業完了時には本事業で目指したとおり、NCD 予防管理のための実施モデルが策定されていたが、健診の効率的な実施や保健指導の効果については期待したレベルにやや達していなかった。事後評価時は、この実施モデルを基に健診や保健指導が全国で実施され、「健康ライフスタイルセンター（以下、「HLC」²という。）も計画どおり各県に設立されている。しかし、HLC が十分活用されていないこと、健診にて判明したハイリスクグループ及び有病者に必要な治療や指導が施されているかどうか確認できていないことから、有効性・インパクトは中程度である。

事業期間については計画どおりであったものの、事業費が計画を上回ったため、効率性は中程度である。

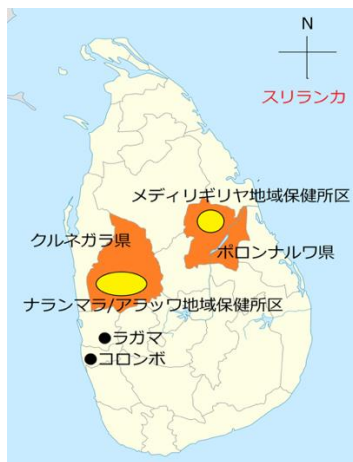
NCDs の予防管理を進めるための政策制度が継続しており、実施機関を含む関係機関の体制も整備されている。これら関係機関職員の技術、財務状況にも問題がないことから、本事業によって発現した効果の持続性は高い。

以上より、本事業の評価は高いといえる。

¹ Non-Communicable Diseases（非感染症）の略で、心血管疾患、がん、糖尿病、慢性呼吸器疾患などの総称である。これらの疾患は生活習慣の改善により予防可能なため、生活習慣病と呼ばれることもある。NCDs の定義には広義のものもあり、感染症以外の事故による殺傷、やけど、中毒なども急性 NCDs に含めることもある。（なお、「NCD 予防管理」のように後に単語が続く場合は s を付けずに NCD と表記している。）

² Healthy Lifestyle Centers。本事業の成果を基に、保健省が全国の一次医療施設に設立を指示した NCDs の健診・保健指導などを実施するためのセンター。一次医療機関の敷地内に設置されている。同医療機関の既存の一室を改装して HLC として使用している場合が多いが、敷地内に別棟で HLC を設置している場合もある。HLC には常勤の職員はおらず、HLC における健診・保健指導の実施日（週一回程度）のみ開所し、同医療機関の職員（医師、看護師など）が勤務する。

1. 事業の概要



事業位置図



HLC における NCD 予防のための集団保健指導

1.1 協力の背景

スリランカ政府は、社会福祉に重点を置く政策を掲げ、国民に無料の保健医療サービスを提供しており、妊産婦死亡率、平均寿命など基本的な保健指標は先進国並みの良好なレベルを継続してきた。一方、同国では高齢化が進み、生活習慣も変化しており、80年代からNCDsが増加傾向にあった³。しかし、同国の保健医療体制は、これまでのニーズに対応して感染症の予防や治療を中心としたものであり、NCD予防や対策を進める体制は十分に整っていなかった。

JICAは同国の保健分野に長年協力をしており、NCD対策に関しても保健省への支援を行っていた。JICAの支援で保健省が2007年に策定した「保健マスタープラン」（2007年～2016年）においてもNCD対策の重要性が示されており、2005年から2007年まで実施したJICA開発調査型技術協力「保健システム管理強化計画調査」では、NCD対策の現状やリスク要因に関する調査を行った。これらの結果、保健省及びJICAは、NCD予防を効果的かつ効率的に進めるためには実施モデルの策定が必要であるとの認識に至り、本事業が実施された。

³ アジア諸国において、2025年に65才以上の人口が総人口に占める割合が高い国は、1位は日本(29.47%)、スリランカ(13.75%)は7位である(P.10, Table 2A, “Aging in Asia: Trends, Impacts and Responses”, Working Paper Series on Regional Economic Integration No. 25, Asian Development Bank, February 2009)。スリランカでは新生児・乳児死亡率等が低く、平均寿命が長く、産児制限の普及や高学歴化の影響で少子化が進んでいることが高齢化の背景である。

1.2 協力の概要

上位目標	NCD（糖尿病、高血圧症及び脂質異常症） ⁴ 予防のための効果的かつ効率的なモデルがスリランカの全県で実施されている。	
プロジェクト目標	NCD 予防のための効果的かつ効率的な実施モデルが策定される。	
成果	成果 1	ラガマ調査 ⁵ で得られたエビデンスを基に心血管疾患の危険因子が同定される。
	成果 2	利用可能なエビデンスに基づいて介入ガイドライン類およびマニュアル類が作成される。
	成果 3	パイロット地区 ⁶ において、NCD 予防モデルの作成に向けた統合介入ガイドラインの組織的・技術的実現可能性が検証される。
	成果 4	健診、保健指導、健康促進の全国での実施に向けた拡大計画が完成する。
日本側の協力金額	438 百万円	
事業期間	2008 年 5 月 ～2012 年 3 月	
実施機関	保健省	
その他相手国 協力機関など	なし	
我が国協力機関	グローバルリンクマネジメント株式会社	
関連事業	<ul style="list-style-type: none"> ● JICA 「保健医療制度改善計画」（開発調査）：2002 年～2003 年 ● JICA 「保健システム管理強化計画調査」（開発調査型技術協力）：2005 年～2007 年 ● JICA 「地方基礎社会サービス改善事業」（円借款）：2012 年～2017 年 ● JICA 「非感染性疾患対策強化プロジェクト」（技術協力プロジェクト）：2014 年～2018 年 ● WHO “Country Cooperation Strategy” 2012 年～2017 年に基づく各種支援⁷ ● 世界銀行「保健セクター開発プロジェクト（Sri Lanka Health Sector Development Project: HSDP）：2004 年～2010 年 ● 世界銀行「第 2 次保健セクター開発プロジェクト（HSDP-II）：2013 年～2018⁸ 	

⁴ 脚注 1 に記したとおり、NCDs は感染症以外のすべての疾患を指すこともあるが、スリランカ保健省と JICA 専門家チームが議論を重ね、本事業で取り組むのは、糖尿病、高血圧症、脂質異常症の予防であるとした。なお、がんや心臓病などはこれらを原因とする疾病である。

⁵ ラガマ調査は、スリランカのケラニア大学医学部がメタボリックシンドロームの有病率と診断基準を作成することを主目的として 2007 年にガンパハ県ラガマ地域保健所区において実施した調査。ラガマ保健所管轄区にて 35 歳～64 歳の 3,000 人に対し、生活習慣病の危険因子（年齢、性別、BMI、傷病など）に関する質問、身体測定、血液検査等を行った。本事業では、心血管疾患の予防と管理に関する社会医学的基盤を抽出することを目的に、同調査の追跡調査を 2008 年から 2010 年の 3 年間実施した。

⁶ パイロット地区は、クルネガラ県ナランマラおよびアラッパ地域保健所区とポロンナルワ県メディリギリヤ地域保健所区の 2 か所であった（2 ページの地図参照）。

⁷ NCDs の包括的計画“Package of Essential NCD intervention for primary health care in low-resource setting (PEN)”の策定、健康的な高齢化対策など。

⁸ タバコ、アルコール、塩分、糖分、トランス脂肪酸の使用に関する規制の導入、HLC の設置、検査室の

1.3 終了時評価の概要

1.3.1 終了時評価時のプロジェクト目標達成見込み

プロジェクト目標の指標である a) パイロット地区における健診カバー率、b) 高リスクと同定された者のフォローアップクリニックへの参加率、c) 健診で高血圧または糖尿病と判断された患者の医療処置実施率の中には目標値に達していないものもあったが、関連する活動が進められていることから事業完了時までには同目標は達成されると見込まれた。

1.3.2 終了時評価時の上位目標達成見込み（他のインパクト含む）

終了時評価時、上位目標の達成見込みについて明確な判断はされなかった。指標「すべての県で本プロジェクトで策定した健診/ガイダンスおよび健康促進活動が実施されている」については事業完了時に早々に達成される見込みであった。もう一つの指標「2018年までにプロジェクト対象地域における心血管イベント（冠血管疾患および脳卒中）の年間発生率が低下し始める」については、利用可能なデータが存在せず達成見込みは不明であった。

1.3.3 終了時評価時の提言内容

終了時評価時の提言の内容と、事後評価時点における提言への対応状況について表 1 にまとめた。

表 1 終了時評価時の提言と事後評価時点における対応状況

提言	事後評価時点における提言への対応状況
(1) プロジェクト目標の第2の指標である「高リスクグループへのフォローアップ指導の実施」の達成度を評価すべくデータを収集すること。	プロジェクトチームは、クルネガラではデータを収集し、50%という結果を得た。ポロンナルワはデータが存在せず収集・分析はできなかった。事後評価時、保健省は JICA「非感染性疾患対策強化プロジェクト」（技術協力プロジェクト）にて同データの収集に取り組んでいる。
(2) ラガマ調査の汎用性の検証および活用方法の検証を行うとともに、長期的なコホート調査 ⁹ を実施し、結果を分析すること。	ラガマ調査は限定的な地域と期間に実施されたものであり、社会医学的基盤としての汎用性は限定的で、調査結果を全国的な活動に適用するのは不適と保健省が判断した。事後評価時、スリランカのペラデニア大学が長期的なコホート調査を実施中である。
(3) 健診にて有病と診断された人へ全員が治療を受けられるように対策を講じるとともに、治療の質の確保にも留意すること。	保健省は、JICA「非感染性疾患対策強化プロジェクト」（技術協力プロジェクト）および JICA「地方基礎社会サービス改善事業」（円借款）にて診断・初期治療の環境整備に取り組んでいる。

強化など。

⁹ 対象となる集団の経年変化を観察する調査をコホート調査という。

提言	事後評価時点における提言への対応状況
(4) HLC の全国展開に向けて、必要予算の積算、医薬品供給体制、スタッフの役割分担、人員確保、人材育成、モニタリングシステムなどを含む計画を策定すること。	保健省は、HLC 運営に必要な施設・機材・人材・活動などを策定し全国に通知した ¹⁰ 。また、医療施設における NCD 関連の医薬品確保に関するガイドラインも策定・通知している ¹¹ 。
(5) 健康促進活動強化のための長期戦略を策定すること。	保健省は 2014 年に、長期戦略「国家健康促進政策及び戦略的枠組み」を取りまとめた。

2. 調査の概要

2.1 外部評価者

田村智子 株式会社かいほつマネジメント・コンサルティング

2.2 調査期間

今回の事後評価にあたっては、以下のとおり調査を実施した。

調査期間：2015 年 9 月～2016 年 11 月

現地調査：2016 年 1 月 4 日～1 月 25 日、2016 年 4 月 18 日～5 月 4 日

3. 評価結果（レーティング：B¹²）

3.1 妥当性（レーティング：③¹³）

3.1.1 開発政策との整合性

本事業の計画時および完了時のスリランカの中長期国家開発政策（2005 年～2016 年¹⁴）では、高齢化やライフスタイルの変化による NCDs の増加、NCDs の予防・対策実施の必要性が強調されている。スリランカ保健省の保健マスタープランは本事業の計画時から完了時まで継続しており、同計画においても NCDs の予防及び健康的なライフスタイルによる生活の質の向上が重点目標となっている。

以上より、本事業の目的は同国の開発政策と整合性があると判断できる。

3.1.2 開発ニーズとの整合性

スリランカでは高齢化が進み、食生活や生活習慣の変化も相まって、1980 年代から NCDs による死亡者数が感染症による死亡者数を上回るようになった。NCDs により 40 歳～50 歳

¹⁰ “Guideline for the establishment of Healthy Life Style Centers in healthcare institutions”, Ministry of Health, Sri Lanka, July 31st, 2013.

¹¹ “Guidelines on ensuring availability of essential drugs for the management of Non Communicable Diseases (NCDs) at healthcare institutions”, Ministry of Health, Sri Lanka, November 2013.

¹² A：「非常に高い」、B：「高い」、C：「一部課題がある」、D：「低い」

¹³ ③：「高い」、②：「中程度」、①：「低い」

¹⁴ 政策の英文名は「マヒンダチンタナ」。初版が 2005 年に、改訂版が 2010 年に策定された。

代で死亡したり働けなくなったりした場合、一家が稼ぎ手を失うことになり、残された家族が深刻な経済社会問題に直面することがある。また、NCDs は長期の治療を必要とするため、同国の保健医療財政の負担が増大することも問題であった。このように、NCDs の増加は、同国一般市民の社会経済状況、及び、保健医療財政にとって深刻な問題であったが、計画時、同国の保健医療サービスは従来の感染症の予防や治療を中心としたものであり、NCD 予防や対策を進める体制が構築されていなかった。

完了時においても、同国では死因の 75% を NCDs が占めており¹⁵、NCDs が引き起こす社会問題や保健財政への負担増は、計画時と同様、同国の重要な問題であった。

このように、NCDs の増加は計画時、完了時ともにスリランカにとって重要な問題であり、NCDs の予防管理を目的とした本事業は、同国の開発ニーズと整合性があった。

3.1.3 日本の援助政策との整合性

計画時の外務省国別援助計画「対スリランカ国別援助計画」（2004 年 4 月）では、保健医療分野への支援が中・長期開発ビジョンに沿った援助計画の一環として位置づけられていた。同計画では、高齢化の進行を踏まえた社会福祉サービス拡充への支援を行う方針であり、計画時の日本の援助政策と本事業の目的には整合性がある。

以上より、本事業の実施はスリランカの開発政策、開発ニーズ、日本の援助政策と十分に合致しており、妥当性は高い。

3.2 有効性・インパクト¹⁶（レーティング：②）

3.2.1 有効性

3.2.1.1 成果

<成果 1>

成果 1 は「ラガマ調査で得られたエビデンスを基に心血管疾患の危険因子が同定される。」であった。表 2 のとおり、成果 1 の指標は達成されている。なお、同調査の分析結果は、パイロット地区における NCD 健診モデル策定のためのリスク分析やスクリーニング基準の設定にも活用された。本事業実施時、NCDs に関するコホート調査は同調査以外には実施されていなかったため、同調査の分析結果は本事業の活動実施の際に重要かつ貴重な資料となった。ただし、本事業の計画時、同調査の結果を全国的なスクリーニングの基準に使用することが想定されていたが、これは実現しなかった。同調査は実施の地域や期間が限定されているため、調査結果を全国的な活動に適用するのは不適と保健省が判断したためである。保健省は同基準に関し、他国との比較も可能で汎用性の高い WHO 提案の「心血管患者イベント発症リスクチャート：”WHO-Package of Essential NCD (WHO-PEN)”、CVD risk

¹⁵ WHO の NCDs 国別プロファイル (NCDs Country Profile) 2014 年によると、同国では死因の 75% を NCDs が占める。 http://www.who.int/nmh/countries/lka_en.pdf, 2016 年 6 月 17 日アクセス。

¹⁶ 有効性の判断にインパクトも加味してレーティングを行う。

prediction chart」を採用した。

表 2 成果 1 の指標の達成状況

成果 1 の指標	完了時の指標の達成状況
指標 1：ラガマ調査で同定された危険因子に関する学术论文が専門家の審査のある専門誌に少なくとも一報以上アクセプトされる。〈達成〉	ラガマ調査では、得られたエビデンスを基に心血管疾患の危険因子が同定されており、また同調査に関する学术论文は専門家の審査のある専門誌に掲載されている ¹⁷ 。

<成果 2>

成果 2 は「利用可能なエビデンスに基づいて介入ガイドライン類及びマニュアル類が作成される」であった。表 3 のとおり、事業完了時には 3 つの指標はすべて達成されていた。

表 3 成果 2 の指標の達成状況

成果 2 の指標	完了時の指標の達成状況
指標 1：2012 年 9 月までに健診、保健指導、健康促進の統合ガイドラインが承認される。〈達成〉	健診、保健指導、健康促進のガイドラインは 2012 年 7 月の JCC ¹⁸ で承認されている。
指標 2：2013 年 3 月までに統合介入ガイドラインが保健省により承認される。〈達成〉	健診、保健指導、健康増進の介入ガイドラインが、NCD 予防ガイドラインという名で取りまとめられ、2012 年 7 月に保健省により承認され、印刷・発行された。
指標 3：2011 年 12 月までに、介入に要するコスト分析結果が解析され、州および国家の意思決定者に配布される。〈達成〉	コスト分析の報告会は 2011 年 11 月に開催され、保健省、州・県保健局の意思決定者合計 68 名に報告書が配布された。

なお、成果 3 の欄で後述するように、介入ガイドラインは、パイロット地区において 2 つの健診モデルを試行し、そのフィーリビリティを検証した結果（エビデンス）に基づいて最終化され、計画どおり 2012 年 7 月に保健省が承認している。このことから、本成果で目指したとおり、利用可能なエビデンスに基づいて介入ガイドライン類及びマニュアル類が作成されたと言えるため、成果 2 は達成されている。

¹⁷ “Journal of Gastroenterology and Hepatology”, Volume 28, issue 1, Page 142-147, January 2013.

¹⁸ 合同調整委員会（Joint Coordination Committee）の略。

<成果3>

成果3は「パイロット地区において、NCD 予防モデルの作成に向けた統合介入ガイドラインの組織的・技術的実現可能性が検証される。」であった。表4のとおり、本成果の3つの指標はすべて達成されている。

表4 成果3の指標の達成状況

成果3の指標	完了時の指標の達成状況
指標1: 対象保健施設の90%で、2012年6月までに健診活動が実施されている。<達成>	全ての対象保健施設で健診活動が実施されていた(100%)。
指標2: 2011年12月までに、標準化された健診レジストリおよびフォーマット類が使用されている。<達成>	パイロット地域では、標準化された健診レジストリ、フォーマットが使用されるとともに、データ回収を含む情報管理がなされていた。
指標3: 2012年6月までに健康促進活動のための研修メカニズムのモデルが作成されている。<達成>	「健康促進活動ファシリテーターのためのリソースブック」が作成され、全国に配布された。県保健局のNCD担当職員対象とした健康促進研修も実施された。

本事後評価では、本成果の指標の達成度の確認に加え、本成果で目指した「統合介入ガイドラインの組織的・技術的実現可能性の検証」がどのように実施されたのか確認した。

本事業実施前は、州・県保健局がNCD健診を一般市民に対して行う仕組みは同国にはなかった。そこで本事業では、どのような形でNCD健診を行うのが組織的・技術的に適切なのかを検証するために、パイロット地区において3タイプの健診モデルを試行した(図1)。まず事業の1年目に両地区において、地域の母子保健クリニックなどで2回のスクリーニングを行い(第1、第2ステップ)、高リスクと分類された住民が医療機関を訪問し治療や照会を受ける(第3ステップ)「3ステップモデル(図1左)」を試行した。このモデルの試行結果を保健省やプロジェクトチームが検証した結果、よりシンプルなモデルが必要であるという判断になった。

そこで2年目にポロンナルワ県メディギリヤ地域保健所区において、村落にある母子保健クリニックなどで血圧測定などによるスクリーニングを行い(第1ステップ)、リスクが高い者が地域の医療機関を訪問し、空腹時血糖値を含むスクリーニングを受け(第2ステップ)、その結果をもとに治療や照会を受ける「2ステップモデル(図1中央)」が試行された¹⁹。クルネガラ県ナランマラ及びアラッワ地域保健所区では、住民は村落のクリニ

¹⁹ ポロンナルワ県ではパイロット地区であるメディギリヤ地域保健所区(健診対象人口11,610名)の監督下にある24カ所の母子保健クリニックでスクリーニングが実施された。

ックでのスクリーニングを受けることなく、一次医療機関を直接訪問し、空腹時血糖値を含む詳細なスクリーニングを受け、その結果をもとに治療や照会を受ける「ワンステップモデル（図 1 右）」が試行された²⁰。いずれの地区でも、助産師や保健所職員が 40 歳～75 歳の住民を対象者として健診に招集した。

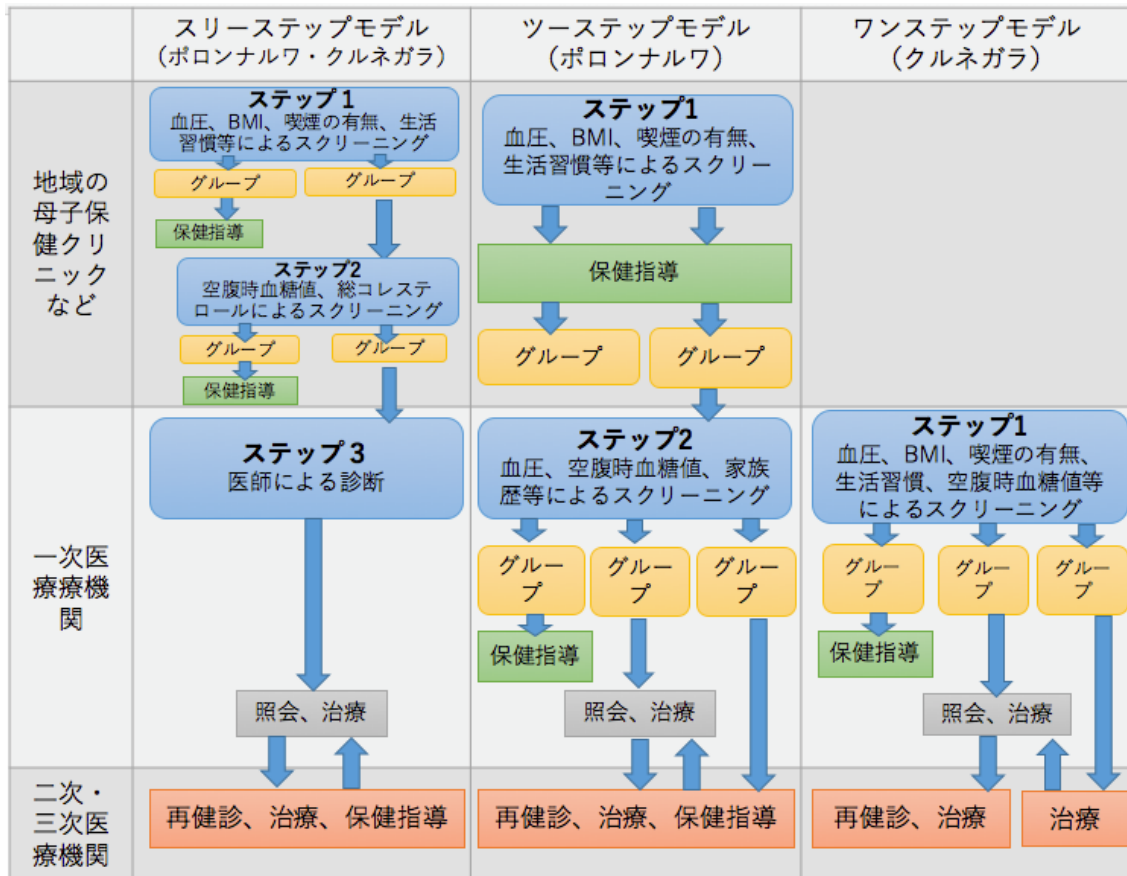


図 1 パイロット地区で試行された健診モデル

出所：JICA 提供資料を参考に外部評価者作成

保健省はこれらの試行モデルを組織的・技術的観点などから検証し、ワンステップモデルを全国展開用のモデルとして採用した。ツーステップモデルは次の点に関し保健省内で賛否両論があり、全国展開で不採用となった。a) 血圧測定は医師の業務であり助産師が担当するのは職務規定外であること、b) 地域での健診は血圧計の精度や助産師の能力が不十分である可能性があり、また、ツーステップモデルのステップ 1 では血糖値などを考慮せずにスクリーニングを行うため、複数の危険因子の蓄積によるリスク（トータルリスク）が評価されないシングルリスクアプローチとなること²¹、c) 助産師への負担が大きいため母子保健業務に支障を与えかねないこと。ただし、ツーステップモデルにも a) 最初は地域の

²⁰ クルネガラ県ではパイロット地区であるナランマラ及びアラッワ地域保健所区（健診対象人口 25,666 名）の監督下にある 8 カ所の一次医療機関で健診が実施された。

²¹ 本事業及び保健省が推奨していたのは、心血管疾患リスクは複数の危険因子が集積して高まることを踏まえ、健診で個々の疾病ではなくトータルリスクを評価するトータルアプローチであった。

保健所で受診できるため住民の負担が少ない、b) 地域住民にとって身近な存在である助産師が住民に健診を呼びかけるため安定した数の参加者が得られやすい²²、c) 健診後の追跡がしやすい、d) 保健人員や資源の限られた地域でも実施しやすい、といった利点があるため、州や県保健局の自由裁量で同モデルも採用できることとした。なお、介入ガイドラインは、3ステップモデル試行時に使用した資料などが原案としてまとめられた後、ワンステップ及びツーステップモデル試行結果をもとに修正の上最終化され、保健省に承認された。

3つの指標が全て達成されていること、パイロット地区では3つの健診モデルが試行され、その結果をもとに、介入ガイドラインの組織的・技術的実現可能性が検証されていることから、成果3は達成されたと判断する。

<成果4>

成果4は「健診、保健指導、健康促進の全国での実施に向けた拡大計画が完成する」であった。表5のとおり、事業完了時には2つの指標はすべて達成されていた。

表5 成果4の指標の達成状況

成果4の指標	完了時の指標の達成状況
指標1：2011年9月までに、拡大に向けた段階、関係者とその役割、必要なリソースが同定されている。<達成>	保健省は2011年8月、健診、保健指導等を実施するためのHLCを全国に設立するよう通達により州・県保健局に指示した ²³ 。
指標2：2012年9月までに全国展開に向けたコストが試算される。<達成>	コスト試算は2010年に完成した。加えて、対象人口数と健診実施期間を入力すると必要な健診用機器や人件費などを試算できるモデルも完成した。

上表のとおり、保健省は、NCDsの健診・保健指導などを行うHLCを全国の一次医療機関に設置することを決定した。HLCは地域保健所区に少なくとも3カ所設立し、各HLCは、35歳～65歳の国民を対象にNCD予防健診を少なくとも週一回、一回約20名を対象として健診・保健指導などを実施することとなった。HLCの設置されている一次医療機関の医師が健診を担当し、その他の医療スタッフも適宜健診や保健指導を支援することとなり、HLCに必要な家具や備品、各種記録簿なども通達により決定された。事業完了時には全国580カ所にHLCが設立されていた。

指標が全て達成されていること、事業完了時には健診、保健指導、健康促進の全国での実施に向けた仕組みと計画が完成していたことから、成果4は達成されたと判断する。

²² ワンステップモデルでは、病院の外来の待合室などにいる人々に対し、看護師がNCDsのリスクに関する説明を行い、健診への参加を呼びかける方法が取られていることが多い。

²³ *Guideline for the establishment of healthy Lifestyle centers in healthcare institutions*, NCD/41/2011, August 15, 2011, Ministry of Health



クルネガラ県リディーガマ病院に開設された HLC
出所：外部評価者撮影（2016年1月）



リディーガマ病院 HLC における健診

3.2.1.2 プロジェクト目標達成度

プロジェクト目標は「NCD 予防のための効果的かつ効率的な実施モデルが策定される。」であった。各指標の達成度は表 6 のとおりである。

表 6 プロジェクト目標の指標の達成状況

指標	完了時の指標の達成状況
指標 1: 対象人口のうち毎年 20%が健診を受ける。 <ほぼ達成>	完了時の年間健診カバー率はクルネガラ県のパイロット地区では 18%、ポロンナルワ県のパイロット地区では 17%であった ²⁴ 。
指標 2: 2012 年 12 月までに、高リスクと同定された人のうち 70%がフォローアップクリニックに参加する。 <未達成>	クルネガラ県のパイロット地区でのフォローアップガイダンス参加率は 50%であった。ポロンナルワ県のパイロット地区は当該人のうち 70%がフォローアップクリニックに参加したことから ²⁵ 、同地区ではデータ収集が間に合わなかった。事業完了報告書によると、同地区に於いてもフォローアップガイダンスの確実な実施のための体制は構築中であり、指標は未達成であったと考えられるとのことであった。
指標 3: 2012 年 12 月までに、新規の同定された患者の 90%が必要な治療を受けている。 <部分的に達成>	クルネガラ県のパイロット地区では、患者の治療継続率（医師の判断で治療を終了した者を含む）は 100%であった。ポロンナルワ県のパイロット地区では 75%であった。自己判断で治療を止めていた者が理由として挙げたのは、「治療の必要性を感じない。」が多かった ²⁶ 。

²⁴ クルネガラ県のパイロット地区では 2009 年 8 月から 2012 年 10 月まで健診が実施され、対象人口 24,000 人のうち述べ 12,479 人が受診した。ポロンナルワ県のパイロット地区では 2009 年 8 月から 2011 年 10 月まで健診が実施され、対象人口 11,600 人のうち述べ 4,455 人が受診した。

²⁵ 高リスクの定義については保健省内で様々な意見が出された後、2012 年 5 月に「10 年以内に心血管イベントを発症する可能性が 20%以上のグループ」であると定義され、関係者に周知された。

²⁶ 出所：JICA 提供資料

上表のとおり、3つの指標のうち、指標1の「年間健診カバー率」についてはほぼ目標が達成されているが、指標2の「高リスク者のフォローアップクリニックへの参加率」は目標が未達成であり、完了時、継続指導を効率的に実施する体制が完全に構築されていなかったことが分かる。指標3の「健診でNCD患者と同定された者の継続治療率」についても、ポロンナルワ県では達成されておらず、同地区で試行されたNCD健診や保健指導の効果は期待したレベルにはやや達していなかった。

NCD予防のための実施モデルが策定され、健診や保健指導は実施されていたが、これらの実施体制整備による健診の効率的な実施や保健指導の効果については期待したレベルにはやや達していなかったと理解できるため、プロジェクト目標は一部達成されていなかったと判断する。

3.2.2 インパクト

3.2.2.1 上位目標達成度

上位目標は「NCD予防のための効果的かつ効率的なモデルがスリランカの全県で実施されている。」であり、上位目標の2つの指標の達成度は表7のとおりであった。

表7 上位目標の指標の達成状況

指標	完了時の指標の達成状況
指標1: すべての県で健診/ガイダンスおよび健康促進活動が実施されている。<達成度は中程度>	すべての県でHLCが設立されており、健診/ガイダンスなどが実施されている。健診カバー率累計の実績も目標を超えている。一方、HLCの利用状況は当初計画を下回っており、認知度も低い。健康促進活動がすべての県で実施されているかどうかは不明であった。
指標2: 2018年までに事業対象地域における心血管イベント（心血管疾患および脳卒中）の年間発生率が低下し始める。<達成度は不明>	利用可能なデータが存在せず達成状況は確認できなかった。

<指標1>

指標1の「すべての県で健診/ガイダンスおよび健康促進活動が実施されている。」の達成度を確認したところ、以下のとおりであった。

本事業の効果及び他ドナーの支援²⁷により、事後評価時、全国各県に合計711カ所のHLCが開設された（2015年6月末現在）。HLCでは、本事業で作成した統合介入ガイドライン、健診レジストリ、各種フォーマット類、保健指導用ツールなどが活用されている。保健省

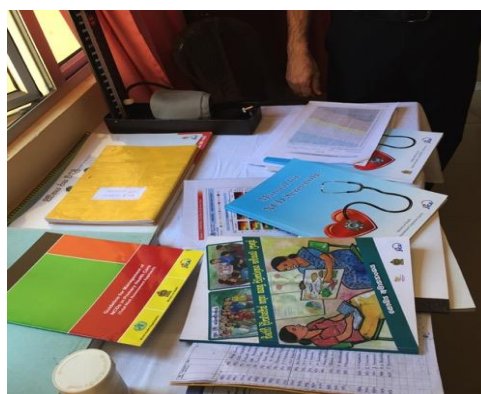
²⁷ HLC用の診察室や資機材の整備には、世界銀行のHSDP II (2013年～2018年)の資金も活用された。

職員が実施した HLC 訪問者の満足度調査の結果から、訪問者の満足度が高いことが分かる²⁸。健診や保健指導は HLC のみならず、モバイルクリニック、職場健診、地域保健所でも実施されている。2014 年の健診カバー率（累積値）は 7.7%であり、これは保健省が設定した同年の健診カバー率目標の 6%を超えている²⁹。



本事業で作成されたフリップチャートを用いて保健指導を行う医師

出所：外部評価者撮影（2016 年 1 月）



本事業で作成したガイドラインやフォーマット類

上述のとおり HLC の数は増加したものの、その利用状況は以下のとおり計画を下回っている。保健省は、2015 年に全国の HLC を対象に実施した利用状況調査を実施している³⁰。保健省は HLC 設立を指示する通達で、各 HLC は 1 週間に 1 回は健診を行い、1 回で少なくとも 20 人の健診を行う計画を策定しており、この計画に基づき同調査では、HLC が毎月 80 名の健診を行っている状況を 100% とし、各地の HLC の健診参加者数をもとに利用状況を分析した。その結果、全国 26 カ所の県保健局のうち、100%以上の達成度を示す県保健局は 1 カ所のみであり、50%~99%の達成度の保健局が 4 カ所、30%~50%が 12 カ所、30%以下が 6 カ所であった（3 カ所の保健局は未回答）。このように、HLC における健診参加者数は計画を大きく下回っていることから、HLC の利用状況は十分ではないといえる。

なお、前ページに記載のとおり、年間の健診カバー率は保健省設定の目標を超えている。上記のとおり HLC の活用度が計画を下回っているが健診カバー率が達成されている理由は、
a) モバイルクリニック、職場健診、保健所での健診も全国で実施されておりこれらが健診

²⁸ 訪問者のうち 21%が「大変満足」、79%が「満足」と回答した。出所：Evaluation of the Healthy Life Style Clinics (HLCs) in primary health care institutions in the District of Matara, A P R S Chandrasena, Sri Lanka journal of health policy and management (発行日不明)。2013 年に同県の保健省職員が県内の 17 の HLC を対象として実施した調査。サンプルサイズは 280 名であった。

²⁹ 出所：Annual Health Bulletin 2012, Ministry of Health 及び事後評価時質問票回答(NCD ユニット提供資料)。健診の対象は 40 歳~65 歳の全人口である。保健省は 2012 年より毎年対象人口の 2%を重複なしで健診することを目標にしており、2012 年の目標値は 2%、2013 年度の目標値は 4%である。

³⁰ A Study on Utilization Pattern of Healthy Lifestyle Centers (HLC), Policy Analysis and Development, Ministry of Health, 2015. HLC の利用状況の調査は 2014 年 1 月から 9 月までが対象であった。

カバー率達成に貢献していること、b) HLC の活用度は低いが多いため、全体としては健診カバー率達成へ貢献していることである³¹。

HLC の認知度も十分とはいえない。本事後評価において実施した受益者調査で³²、HLC を知っていたのは 25%に過ぎなかった（図 2）。HLC を知っている人に、HLC の事を誰から聞いたかと尋ねたところ、「友人や隣人」「テレビ番組やコマーシャル」という回答が多かったことから、口コミやマスメディアによる HLC の周知がある程度の効果を発していることがわかる（図 3）。保健省の NCD 対策課や、州・県保健局の責任者も、HLC の認知度は不十分との意見であった。州・県保健局では、HLC の位置する一次医療機関の外来待合室にいる人を対象に、保健教育を担当する看護師が NCDs に関する説明をして HLC での健診を勧めたり、助産師が母子保健業務で家庭訪問をする際に HLC の招待カードを配布したりといった方法で HLC 訪問や健診参加への意識付けを実施している。保健省の NCD 対策課も新聞記事やキャンペーンなどを実施して NCD 予防の重要性の意識付けや HLC の認知度向上に努めている。しかし、一般市民の HLC の認知度はまだ十分ではないようである。

また、HLC の事を知っている人の中で、HLC を訪問した人は 14%とわずかであった（図 4）。HLC の事を知っているが訪問していない人にその理由を尋ねたところ、「自分は健康だと信じている」が一番多く、「忙しい・時間がない」が次に多かった。NCD 健診参加の重要性に関する一般市民の認識は十分でないようである（図 5）。

³¹ 外部評価者が計算したところ、健診対象人口の 2%（脚注 29 参照）は約 12 万人であり、保健省が計画していたとおり各 HLC が月 80 名の健診を実施すれば、健診カバー率達成に必要な HLC は 125 カ所である（80 名 x12 カ月 x125 カ所=120,000 名）。これに対し、事後評価時点で全国 711 カ所に HLC が設立されている（2015 年 6 月現在）。「3.1.1.4 成果 4」で説明したとおり、全国に 338 カ所ある地域保健事務所に少なくとも 3 カ所 HLC を設立することが目標として設定され、設立を奨励されたこと、世界銀行の資金が活用可能であったことなどが、HLC 設置数の増大の背景である。

³² 受益者調査では、一般市民の NCD 健診及び HLC に関する意識を確認することを目的に、全国 6 カ所の地方自治体管轄区において街頭インタビューを実施した。地方自治体は乱数表を用いて 2 段階のランダムサンプリング法により抽出した。具体的には、まず、スリランカ 25 県のリストから 3 県を抽出し、次にそれら 3 県に所在する地方自治体のリストから市議会区 (Urban Council) を 1 カ所、村議会区 (Pradeshiya Sabha) を 1 カ所抽出した。その結果、6 カ所の地方自治体管轄区が調査地となった（ブッタラム県のチラウ市議会とブッタラム村議会、キャンディ県のガンボラ市議会とクンデサーレ村議会、ヌワラエリヤ県のタラワキャレー市議会とコツマレー村議会）。2016 年 1 月 30 日～2 月 1 日に、各調査地で約 30 名の 40 歳～65 歳の男女を対象として街頭インタビューを実施し、合計 172 の有効回答を得た。サンプルの属性は男性 56%・女性 44%、年齢は 40 歳代 41%・50 歳代 55%・60 歳代 3%、職業は自営業 38%・民間セクター勤務 24%・主婦 21%・公務員 9%・退職者 4%・無職 2%であった。上記のとおり、調査地はランダムに抽出したが、対象者は街頭における任意抽出であった。調査当日街頭にて、約 10 分間のインタビューに答える意向を示した者のみが調査の対象となったためサンプルに偏りがあること、サンプルサイズが対象とする年齢の総人口（約 600 万人）と比較して小さいことから、本受益者調査の結果を一般化することはできない。

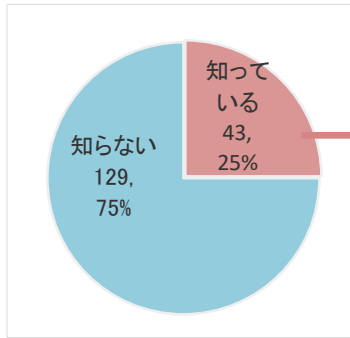


図 2 HLC を知っていますか。
(N=172)

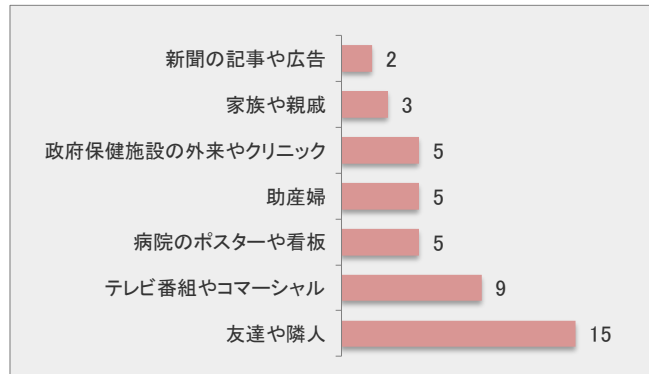


図 3 HLC の事を最初に誰から聞きましたか。
(N=43、複数回答可)

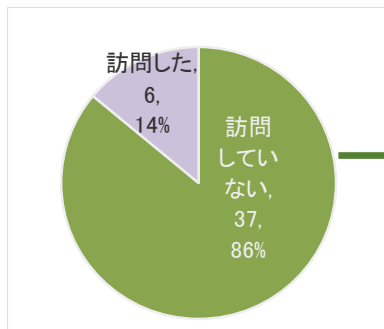


図 4 HLC を訪問しましたか。
(N=43)

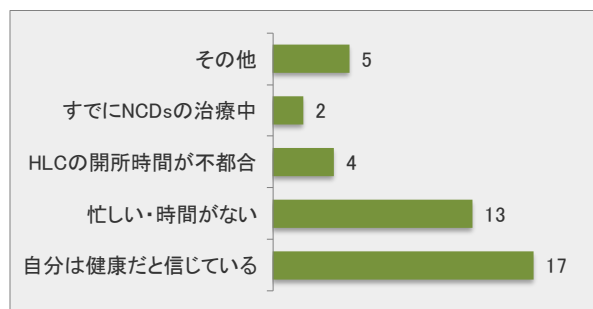


図 5 HLC を訪問していないのはなぜですか。
(N=37、複数回答可)

出所：受益者調査

一般市民のNCD健診参加への動機付けやNCDsに関する理解が十分ではないことは、受益者調査の以下の結果からも明らかである。同調査で、「NCD健診を受けたことがあるか。」を尋ねたところ、60%が「ある」、40%が「ない」と回答した(図6)³³。健診を受けたことのない者に、今後健診を受ける必要があると思うか尋ねたところ、「必要」と答えた者は28%にとどまり、「不要」「今のところは不用」「わからない」と否定的な答えをした者が合計72%あった(図7)。これらの者に「健診を受ける必要がないと思うのはなぜか。」を尋ねたところ、「自分は健康だと信じているから。」という答えが一番多かった(図8)。NCDsは自覚症状なく進行することや、NCDsの症状のない者も健診を受ける必要があることを一般市民に説くことが重要と思われる。

³³ NCDsの総合的な健診やリスクアセスメントではなく、血糖値やコレステロール値の検査のみを受けたことのある者を含む。

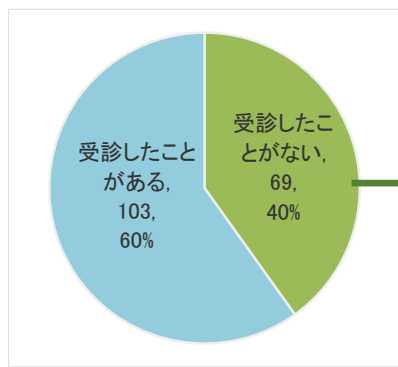


図 6 NCDs の健診を受けたことがありますか (N=172)

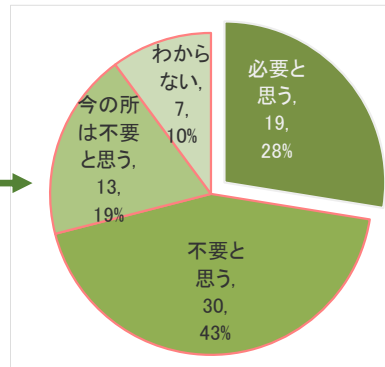


図 7 NCDs の健診を受ける必要が
あると思いますか (N=69)

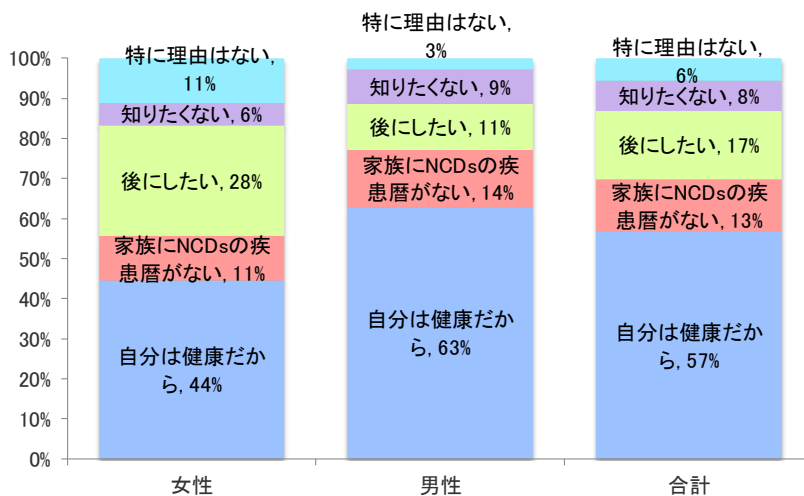


図 8 NCDs の健診を受ける必要がないと思う理由は何ですか (N=53)

注：四捨五入しているため割合の合計が 100%にならない場合がある。

出所：受益者調査

なお、健診を受けたことがなく、健診を受ける必要性はないと考えている者が「自分は健康だから。」を理由として挙げる傾向は、女性よりも男性により顕著であった（図 8）。このことから、自覚症状がなくても受診の必要があることを啓発する際には男性を重視する必要があると思われる。州・県保健局の職員も男性の健診参加率が低いことを問題としている。一例として、キャンディ県保健局では 2014 年の NCD 健診参加者総数のうち 73% が女性であった（同局提供資料）。

健診の結果、高リスクと判断された受診者の継続指導参加率や、健診で発見された患者の医療処置実施率については、事後評価時、受診者を追跡するシステムが構築されておらず不明であった³⁴。そのため、健診が早期の治療につながったかどうかは確認できていない。

健康促進活動については、「国家健康促進政策及び戦略的枠組み」に従い、保健省のみならず、スポーツ省、教育省なども促進しており、事後評価時も幾つかの例を観察するこ

³⁴ これらについては、事後評価時に実施中の JICA 技術協力プロジェクト「非感染性疾患対策強化プロジェクト」で追跡調査の仕組みを立案中である。

とができた（以下の写真を参照）。しかし、自主的な活動であることから、保健省では活動箇所や参加者数のデータを集計しておらず、全国の県で実施されているかどうかについては不明であった。



公園でウォーキングをする市民



スポーツ省主催のエアロビクス教室

出所：いずれも外部評価者撮影（2016年1月コロンボ）

なお、パイロット地区が位置していたクルネガラ県は、HLC の全国拡大において他の県からの視察者を受け入れるなどモデル的な役割を果たした。事後評価時、同県の HLC の数は 126 カ所（2015 年 9 月末現在）であり他の県（6～48 カ所）と比べても多く、また、同県のパイロット地区（ナランマラ及びアラッワ地域保健所区）の近年（2014 年 6 月まで）の年間健診カバー率は 17% であり³⁵、全国平均の 7.7% と比べても高いことから、事後評価時においても同県・地域は NCD 予防管理において先駆的な役割を果たしていることがわかる。なお、同じくパイロット地域が位置していたポロンナルワ県の HLC の数は 17 カ所、パイロット地区（メディリギリヤ地域保健所区）の健診カバー率は 7% と平均的である³⁶。他の県より早期に NCD 健診活動を開始したものの、その後の活動実績が特段伸びていないのは、事業実施当時、同県で NCD 予防管理活動にリーダーシップをとっていた県保健局幹部や職員の度重なる交代が影響したようである³⁷。健康促進活動については、両パイロット地区とも、事後評価時には事業実施当時のような活発な健康促進活動は実施されていなかった。

<指標 2>

指標 2 の「2018 年までに事業対象地域における心血管イベントの年間発生率が低下し始める。」については、終了時評価時点と同様、事後評価時にも利用可能なデータは存在しなかった。心血管イベントの発生数が保健省や保健局に報告される仕組みはなく、またこ

³⁵ 出所：事後評価時質問票回答（保健省 NCD 対策課提供資料）

³⁶ 出所：事後評価時質問票回答（保健省 NCD 対策課提供資料）

³⁷ 出所：JICA 提供資料

これらの数の統計を保健省が収集することは困難である³⁸。なお、保健省は、NCD 予防管理における国家政策において 2009 年から 10 年間で NCDs による若年層（60 歳以下）の死亡率を毎年 2% ずつ減少させることを目標としており、これを本指標に代わるものとするのも一案であるが、これについても現在利用可能なデータはない。

以上より、上位目標は一部達成されていない。

3.2.2.2 その他のインパクト

特になし。

事業完了時、NCD 予防管理のための実施モデルが策定され、健診や保健指導が実施されていたが、これらの実施体制の効率や保健指導の効果については期待したレベルには達しておらず、プロジェクト目標は一部達成されていなかった。事業完了後、本事業の成果を生かし、全国で NCD 予防管理が実施されているが、NCDs の予防管理に重要な役割を果たすべき HLC が十分活用されておらず、健診の結果、高リスクと判断された受診者の継続指導参加や、健診で発見された患者の医療処置実施の状況についても確認できていないため、上位目標は一部達成されていない。

以上より、本事業の実施により一定の効果発現がみられ、有効性・インパクトは中程度である。

3.3 効率性（レーティング：②）

3.3.1 投入

本事業への主な投入の計画と実績を表 8 に示した。

表 8 本事業への主な投入の計画と実績

投入要素	計画	実績（事業完了時）
(1) 専門家派遣 (法人契約のため専門家は長期・短期の区別なし)	人数や人月の計画値はなし。 6 分野（総括、生活習慣病対策、臨床疫学、健康増進、医療情報システムマネジメント、コスト分析）	11 人、8 分野（総括、生活習慣病対策、臨床疫学、健康増進、医療情報システムマネジメント、保健医療財政、コスト分析、研修管理）
(2) 研修員受入	受入れ人数の計画値はなし 本邦研修-健康増進活動の取り組み視察等	13 名 本邦研修-健康増進活動の取り組み視察等

³⁸ 保健省は、心血管イベント発生後、公立病院に入院した者の数に関する統計は有しているが同イベント発生後、外来で治療を受けたり、私立病院に入院したりした場合は保健省ではその数を把握できない。このようなことから、保健省が心血管イベント発生数の統計を取ることは不可能である。

投入要素	計画	実績（事業完了時）
(3) 機材供与	金額の計画値はなし 健診機材、コンピューター、健康 教育機材、車輛、その他	健診機材、視聴覚機材、車輛、そ の他
日本側の協力 金額合計	合計 380 百万円	合計 438 百万円
相手国政府 投入額	1.カウンターパート配置 2.日本人専門家執務室の提供 3.執務室の経費（光熱費など） 4.車輛など供与機材にかかる税金 負担	1.カウンターパート配置 2.日本人専門家執務室の提供 3.執務室の経費（光熱費など） 4.車輛など供与機材にかかる税金 負担 5.パイロット地区で健診時に使用 する消耗品類

3.3.1.1 投入要素

専門家の派遣、研修員受入、機材供与については計画時の人数や金額が設定されておらず、実績との数量比較はできなかったが、内容についてはほぼ計画とおりにあることを確認した。

3.3.1.2 事業費

事業費は、計画 380 百万円に対し実績 438 百万円であり、計画を上回った（計画比 115%）。増額は、必要に応じ本邦研修の追加実施や車輛の追加調達が行われたこと、JICA による運営指導調査団が 2 回派遣されたことが主な原因である³⁹。その他の原因としては、パイロット地区における健診・保健指導の活動が計画よりも早期に進んだことを背景に、保健省が、各パイロット地区に 1～2 カ所設立する計画であった HLC を、クルネガラ地区に 50 カ所、ポロンナルワ地区に 18 カ所、合計 68 カ所設立したため、これら HLC における活動に必要な家具・備品・健診用資機材などを本事業の事業費により調達したことが挙げられる。

3.3.1.3 事業期間

事業期間は計画、実績とも 2008 年 5 月から 2012 年 3 月までの 4 年 11 カ月であり計画どおりであった（計画比 100%）。

以上より、本事業は、事業期間については計画どおりであったものの、事業費が計画を上回ったため、効率性は中程度である。

³⁹ 事業開始当時、ラガマ調査の位置付けについて保健省と JICA の合意が十分に形成されていなかったことから、合意形成を目的とした運営指導調査が 2 回実施された。

3.4 持続性（レーティング：③）

持続性では、本事業で形成された NCD 健診、保健指導、健康促進活動などの NCD 予防のためのモデルが、スリランカの全県で効果的・効率的に実施されるにあたり、政策制度が整備されているか、保健省や州・県の保健局の体制は整っているか、モデルの実施や実施支援を担当する省や局の職員の技術は十分か、財務に関する問題はないかなどについて確認・分析した。

3.4.1 発現した効果の持続に必要な政策制度

事後評価時、保健マスタープラン（2007 年～2016 年）では NCD 対策の重要性が明記されており、また、保健省は、2009 年に NCD 予防管理における国家政策を、2010 年に国家健康促進政策及び戦略的枠組みを策定しているほか、NCD 予防管理を全国で実施すべく、HLC、モバイルクリニック、職場・保健所での健診や保健指導を含む「全国 NCD 健診プログラム」を展開している。

以上より、同国には本事業の成果の継続に必要な政策制度が整っている。

3.4.2 発現した効果の持続に必要な体制

保健省は、NCD 予防管理のための政策レベルの委員会を設置している。保健省幹部で構成される「全国 NCD 運営委員会」と保健省及び関連する他省庁や NGO の代表で構成される「全国 NCD 諮問委員会」であり、いずれも年に数回会合を持ち、NCDs に関する政策提案やプログラムのモニタリングなどを実施している。保健省本部には NCD 対策課があり、NCD 予防管理の各種プログラムの計画策定、全国における NCD 予防管理活動のモニタリング、一般市民を対象とした広報活動などを実施している。全国の県保健局には NCD 担当官が配置されており、州・県保健局長の監督のもと、HLC や地域保健所区での健診や保健指導の指導やモニタリングを行っている。なお、2015 年 12 月には、これらの取り組みをより強化するため保健省内に NCD 対策局を設立することが閣議決定された⁴⁰。

事後評価時、全国で合計 711 カ所の HLC が開設されている。保健省は各地域保健所区（合計 338 カ所）に 2 カ所以上 HLC を設置することを当面の目標にしており、全地区のうち 75% がこの目標を達成している（いずれも 2015 年 6 月末現在）。なお、HLC については、導入より約 4 年が経過し、保健省はいくつかの課題があることを認識しており、順次対策を実施している。例えば、HLC が設置されている一次医療機関の中には、医師が 1 名しか配属されていないところがあり、これらの機関では週 1 回健診を実施するのが困難である。これに対し保健省は、HLC が設置されている医療機関には複数の医師が配置されるよう、現在増員を図っている。また、一般市民の要望に応えるため、保健省は、現在、HLC にコレステロール値の検査器を導入しつつある。

⁴⁰ NCD 対策局では、本事業で対象とした糖尿病、高血圧症および脂質異常症に加え、がん、肝臓病、目や耳の疾病といった広い意味での非感染症、及び、事故による負傷や薬害中毒などの予防・対策を総合的に推進する計画である。

なお、保健省と JICA は、2012 年より円借款「地方基礎社会サービス事業」を、2014 年より技術協力プロジェクト「非感染性疾患対策強化プロジェクト」を実施している。これらの事業では、主に、健診にて判明したハイリスクグループ及び有病者が適切な治療や対策を受けられるよう二次医療機関の施設改修や機材整備、医薬品の製造能力の強化、健診実施後の追跡システムの構築、有病者の治療体制の強化などについて取り組んでいる。これらは、本事業の結果、健診実施が全国に拡大すると治療ニーズが増大することを見越して実施されており、本事業効果の持続を支えるものである。

以上より、保健省及び州・県の保健局は、本事業で発現した効果の持続やさらなる拡大に必要な体制が整っている。

3.4.3 発現した効果の持続に必要な技術

保健省の NCD 対策課は、四半期に一度、NCD 予防管理活動のモニタリング会議を開催している。各県の NCD 担当官がこれに参加し、活動の進捗を発表するとともに、課題の協議や経験の共有を図っている。

NCDs の予防管理に関し、州・県保健局では医師、看護師、助産婦、公衆衛生検査官などの職員の NCDs に関する知識や管理能力向上を目的とした研修を実施している。これら職員は、住民への啓発活動の実施などの際、本事業で作成されたフリップチャートや各種資料、WHO や他のプログラムが作成したツールなどを活用して標準化した指導が行われている。なお、現在、NCD 予防管理の実施に関して、職員の技術に起因した問題は起こっていない。

以上より、保健省や州・県保健局の職員は、本事業で発現した効果の継続に必要な技術を有している。

3.4.4 発現した効果の持続に必要な財務

保健省の NCD 対策課には、毎年、研修や活動実施のために 20～30 百万ルピー（約 17～26 百万円）の予算手当があり、啓発キャンペーン実施などが予定されている年は 45～60 百万ルピー（約 39～52 百万円）の予算手当がなされることもある⁴¹。2017 年、2018 年の予算についても増額が予定されている。同課責任者の説明によると、活動実施に関する財務上の問題は特にないとのことであった。

各州・県保健局には NCDs に関する啓発活動・研修、資機材・施設の整備のための予算が州政府から配賦されている。州・県保健局には WHO の資金援助も配賦されており、HLC の設置や機材の購入などに活用されている。HLC には所属する一次医療機関の予算から健診等の実施に必要な経費が支出されている。州・県保健局の責任者や NCD 担当官からの聞き取りでは、診断機材、視聴覚機材、車輛などの供与機材の運用維持管理状況は良好であ

⁴¹ 出所：事後評価時質問票回答（保健省 NCD 対策課提供資料）。円価の換算は事後評価時（2015 年 12 月）の JICA 精算レート（1 ルピー＝0.859 円）を適用した。

り、予算上の問題もないとのことであった。

以上より、本事業で発現した効果の持続に関し、財務に関する問題は見られない。

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

4. 結論及び教訓・提言

4.1 結論

本事業は、スリランカにおいて NCD 予防管理のための効果的かつ効率的な実施モデルを策定することを目的として実施された。

本事業の計画時及び完了時において、NCD 予防管理の実施は同国の重要な政策目標であった。また、スリランカでは高齢化が進み、食生活や生活習慣の変化も相まって NCDs による死亡者が増加しており、従来感染症の予防や治療を中心とした同国の保健医療サービスに加え、NCD 予防や対策を進める体制を構築する必要性が高かった。計画時の日本の対スリランカ援助政策に高齢化の進行を踏まえた社会福祉サービス拡充への支援が位置づけられており、これとも合致していることから、本事業実施の妥当性は高い。

パイロット地区における試行を踏まえ、事業完了時には本事業で目指したとおり、NCD 予防管理のための実施モデルが策定されていたが、健診の効率的な実施や保健指導の効果については期待したレベルにやや達していなかった。事後評価時は、この実施モデルを基に健診や保健指導が全国で実施され、HLC も計画どおり各県に設立されている。しかし、HLC が十分活用されていないこと、健診にて判明したハイリスクグループ及び有病者に必要な治療や指導が施されているかどうか確認できていないことから、有効性・インパクトは中程度である。

事業期間については計画どおりであったものの、事業費が計画を上回ったため、効率性は中程度である。

NCDs の予防管理を進めるための政策制度が継続しており、実施機関を含む関係機関の体制も整備されている。これら関係機関職員の技術、財務状況にも問題がないことから、本事業によって発現した効果の持続性は高い。

以上より、本事業の評価は高いといえる。

4.2 提言

4.2.1 実施機関などへの提言

(1) NCD 予防管理の政策目標の達成度を検証するための統計の整備

保健省は NCD 予防管理政策において 2009 年から 10 年間で NCDs による 60 歳以下の若年層の死亡率を毎年 2% ずつ減少させることを目標としているが、現在これに関するベースラインデータがない。保健省の年次報告書に記載の公立病院の院内死亡者数をこれに活用

することが考えられる⁴²。なお、現在は、1歳～4歳、5歳～16歳、17歳～49歳、50歳～69歳、70歳以上とリプロダクティブヘルスに焦点を当てた年齢区分で院内死亡者の数が集計されているため、「60歳以下のNCDsによる死亡」の数を集計することができない。これを特定するためには、データ集計の年齢区分を変更し、60歳以下のNCDsによる死亡者数を集計可能にする必要がある。また、NCDsに起因する死亡者数を特定するには、現在実施されている直接または一次的死因による集計ではなく、二次的な死因による集計がより適切である⁴³。保健省は保健統計の電子化の準備を進めており、これを機に、上述の年齢区分や二次的な死因による収集を可能にして政策目標の達成度を検証していくことが望ましい。

(2) 一般市民のNCD健診参加へのモチベーションの向上のための施策の拡充

本事後評価の受益者調査では、一般市民の多くはHLCを知らず、また、多くの人々が「自分は健康だから」という理由でNCD健診を受ける必要性を感じていないことが分かった。HLCは全国に設立されたものの活用度が十分ではないという調査結果もある。保健省、州・県保健局は、これらの点を踏まえ、一般市民のNCDsへの理解促進、健診参加への意識付けのための施策、HLCの広報活動などの拡充を図ることが望ましい。

4.2.2 JICAへの提言

なし。

4.3 教訓

(1) NCD健診や保健指導の体制整備と並行した治療ニーズへの対応の重要性

本事業ではNCD予防管理の実施モデルが策定され、完了時にはNCD健診を全国で実施する計画が整った。この計画に従って健診実施が全国に拡大すると、健診にて判明したハイリスクグループ及び有病者の治療ニーズが増大する。スリランカ保健省及びJICAはこのニーズにシームレスに対応すべく、本事業の実施中に二次医療機関におけるNCD治療・対策能力の強化を目的とした円借款事業と技術協力プロジェクトを開始した。本事後評価では、これら事業の時宜を得た実施が本事業の効果の持続性を担保していることが分かった。今後、JICAが途上国においてNCD予防管理の強化を支援する際には、健診や保健指導の実施体制を整備するとともに、健診で判明したハイリスクグループや有病者への治療ニーズへの対応もタイミングよく実施することが重要である。

⁴² 保健省の死亡統計は、公立病院における院内死亡者の数であり、私立の病院の院内死亡者数及び自宅での死亡者数は含まれていないため統計としての完全性はないが、毎年発行されているので継続性がある。出生死亡登録局（Register General's Department）の統計は全死亡者が対象であるが、集計作業が遅れているため2009年以降の統計は未発表であり、ベースラインとして活用できる可能性は低い。

⁴³ 例えば、(a) 糖尿病、高血圧症、脂質異常症など慢性的なNCDsに起因して、(b) 心臓発作、脳溢血などの症状により死亡した場合、(a) が二次的な死因、(b) が一次的または直接の死因となる。政策目標の達成度を測るために「60歳以下のNCDsによる死亡」の数を集計する際には、NCDsによる死亡の根本的な原因である (a) 二次的な死因による死亡者数を集計することが重要である。

(2) 本事業の NCD 予防管理モデルの策定方法、プロセスの類似案件への活用

本事業は JICA にとって NCD 予防管理に関する先駆的な事業の一つである。多くの途上国では生活スタイルの変化や高齢化などにより疾病構造が変化しており、NCDs が深刻な問題となりつつあるため、NCD 予防管理への支援の重要性は今後も増していくものと考えられる。本事業による NCD 予防管理実施モデルの試行方法や作成されたガイドライン・フォーマット類などは、今後、JICA が実施する同分野の事業において参考となるものである。

以上