

## 調査結果要約表

<b>1. 案件の概要</b>	
国名：スリランカ民主社会主義共和国	案件名：非感染性疾患対策強化プロジェクト
分野：保健・医療	援助形態：技術協力プロジェクト
所轄部署：人間開発部保健第二グループ 保健第四チーム	協力金額（評価時点）：約 2 億 500 万円
協力期間：2014 年 2 月～2018 年 1 月	先方関係機関：保健省
	日本側協力機関：グローバルリンクマネジメント株式会社
<b>1-1 協力の背景と経緯</b>	
<p>スリランカ民主社会主義共和国（以下、「スリランカ」と記す）は、人口の高齢化と食生活、生活習慣の変化に伴い、2007 年保健医療統計（Annual Health Statistics）では病院における 5 大死因（虚血性心疾患、悪性新生物、肺性心疾患、脳血管疾患、消化器疾患）すべてが非感染性疾患（Non-communicable Diseases：NCD）に起因している。スリランカ政府は、「健康な社会の形成」を重点政策とし、予防及び健康増進活動並びに早期治療を中心とした NCD 対策強化による効率的で持続可能な保健医療システムの確立を国家の保健政策としている。</p> <p>スリランカ政府は、JICA 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」での経験を基に、血圧、血糖値などの測定による心疾患、糖尿病などの高リスクグループを特定する健診活動及び NCD に関する健康教育を行う「健康生活センター（Healthy Lifestyle Centre：HLC）」を全国の医療機関に設置する事業により予防対策・健診の展開を進めている。併せて、JICA 円借款事業「地方基礎社会サービス改善事業（SL-P105）」（39 億 3,500 万円）では、「対象州での NCD の早期発見及び早期治療（2 次予防）の強化を通じて、NCD 対策能力を強化する」ことを事業の目的に、①国立必須医薬品製造センター（State Pharmaceutical Manufacturing Corporation：SPMC）改善、②2 次医療施設改善、③リファラル体制強化（救急車整備）に取り組んでいる。</p> <p>一方で、健診により NCD の高リスク者の発見が多くなることが見込まれているものの、NCD の診断や治療に関しては、検査機材や専門医が存在する 3 次医療施設へ NCD 疑い患者を移送する現状があり、診断検査機材と専門医の配置による 2 次医療施設の強化が重要となっている。また、健診を行う HLC や健診以外で NCD 疑い患者が見つかる 1 次医療施設と、診断・治療を行う 2 次医療施設との患者紹介や逆紹介のための連携の強化が課題となっている。</p> <p>さらに、医療施設における基礎検査試薬・医薬品の在庫がないために自費による購入が散見され、特に NCD においてその傾向が顕著であり、公立病院における NCD に対する継続的な服薬治療の管理という点で脆弱性が指摘されている。このため、必要な医薬品が必要な病院に適正量保管されることが NCD 管理に求められている。これらのことから、健診の現場から NCD 疑い患者を診断・治療へ円滑に引き継ぐことにより、1 次・2 次医療施設の NCD 管理の質を向上させ、持続可能な保健システムを確立することが喫緊の課題になっている。</p> <p>このような状況のもと、スリランカ政府による NCD 予防モデルの拡大への取り組みと足並みを揃え、NCD 対策（本プロジェクトにおける NCD は、糖尿病、高血圧症、高脂質血症を対象とする）に必要な早期治療体制の確立を図ることによる円借款事業の効果増大を目的とした円借款附帯プロジェクトを実施するものである。</p> <p>本プロジェクトは 2014 年 2 月 1 日に開始されてから約 2 年経過しており、この時点で中間レビューを実施するものである。</p>	

## 1-2 協力内容

### (1) 上位目標

国家 NCD 対策プログラムが強化される。

### (2) プロジェクト目標

対象 4 基幹病院 (Base Hospital : BH) 及びその管轄地域内の 1 次医療施設における NCD 管理がクラスター単位で強化される。

### (3) 期待される成果

成果 1 : 対象 4BH の管轄地域において NCD 患者のモニタリングが向上する。

成果 2 : 対象 4BH の管轄地域内にある 1 次医療施設の NCD 患者のための検査サービスの利便性が向上する。

成果 3 : 対象 4BH における医薬品供給管理が強化される。

### (4) 投入 (評価時点)

<日本側>

総投入額 : 約 2 億 500 万円

専門家派遣 : 専門家 7 名

研修 : 本邦研修受入れ 5 名

機材供与 : 約 131 万円

現地業務費 : 1 年次 919 万 7,000 円、2 年次 940 万 7,000 円

## 2. 評価調査団の概要

担当分野	氏名	所属
団長/総括	磯野 光夫	JICA 人間開発部課題アドバイザー
評価企画	葦田 竜也	JICA 人間開発部 保健第二グループ保健第四チーム
評価分析	藤田 真紀子	アスカ・ワールド・コンサルタント株式会社

調査期間 : 2016 年 1 月 31 日 ~ 2 月 13 日

評価種類 : 中間レビュー

## 3. 評価結果の概要

### 3-1 実績の確認

#### 3-1-1 成果の達成状況

##### (1) 成果 1 : 対象 4BH の管轄地域において NCD 患者のモニタリングが向上する。

指標 1-1 の内科専門外来 (Medical Clinic : MC) 及び糖尿病専門外来 (Diabetes Clinic : DC) の患者調査のための各種ツールの有無は、事業終了時までに達成される見込みが高いと判断できる。指標 1-2 「4BH の管轄地域内で、MC にリファーされた患者をフォローしている 1 次医療施設の数」については、本中間レビュー時には目標値が設定されておらず、ツールの導入及び試行も 2015 年第 4 四半期に始まったばかりであることから、現時点で指標の達成状況を判断することは難しい。しかしながら、ツールは既に試行されていてその有用性が確認されており、また現場スタッフの受診者の情報を追跡する能力は向上してきていることが確認されていることから、対象 4BH にフォローアップ体制が導入されれば、事業終了時までに本指標が達成できる見込みは高いといえる。指標 1-3 「プロジェクトの非対象地域に、開発された同様のシステムを導入するため、必要な資

源に関するドキュメント及び手順の有無」については、本活動で推進するフォローアップ体制自体が開始されて間もないことから、中間レビュー時における評価は時期尚早であると考えられる。

(2) 成果 2：対象 4BH の管轄地域内にある 1 次医療施設の NCD 患者のための検査サービスの利便性が向上する。

指標 2-1 の「年間に管轄地域内の 1 次医療施設から送致された血液検体を用いて対象 4BH で実施された総コレステロール (Total Cholesterol : TC) 及び/または脂質プロファイル検査の数」は、中間レビュー時点で目標値が設定されておらず、その達成度を測定することは難しい。しかしながら、ガルガムワやワラカポラ BH 地域におけるこれまでの検査ネットワークシステムの試行状況から、対象地域における検体の数は増加していることが確認されている。指標 2-2 の「各プロジェクト地域において、TC 及びまたは脂質プロファイル検査のため、血液検体を対象 BH に送致している 1 次医療施設の数」についても、中間レビュー時点で目標値が設定されておらず、その達成度を測定することは難しい。2016 年初頭に検査ネットワークシステムが導入されるカルワンチクディ、及び、施設建設が完了し、検査室などの配置場所が決まってから検査ネットワークの導入が可能であるテルデニア BH 地域に関しては現時点でデータがないため測定できない。

また、中間レビュー時におけるインタビューで、保健省 (Medical Office for Health : MOH) が全 HLC にコレステロール簡易検査機器を導入する計画をしていることが確認されたが、その場合、本成果の活動の一部である「TC 検査のための血液検体の対象 BH への送致」に大きく影響を与えることが考えられることなどから、プロジェクト側は今後さらなる情報収集を行い、指標 2-1 と 2-2 の改訂を行う必要がある。指標 2-3「プロジェクトの非対象地域に、開発された同様のシステムを導入するため、必要な資源に関するドキュメント及び手順の有無」を達成するための活動については、検査ネットワークシステムが試行中であるため、本指標の測定は時期尚早であると考えられる。

(3) 成果 3：対象 4BH における医薬品供給管理が強化される。

中間レビュー時のインタビューでは、医薬品供給管理情報システム (Medical Supplies Management Information System : MSMIS) は既に導入可能な状態に整備されており、県立医療施設から順次導入を始めていくとの回答が得られた。しかしながら、対象 4BH への MSMIS の導入にあたっては、機材設置の関係上、円借款事業の一環として実施されている 4 病院の改修がほぼ終了し、薬剤・資材庫の位置が確定している必要があるが、中間レビュー時点では改修が完了していないため、指標 3-1「MSMIS を利用している州の管轄下にある BH の数」及び 3-2「プロジェクトの非対象地域に、開発された同様のシステムを導入するため、必要な資源に関するドキュメント」の達成状況を測定することは困難である。

3-1-2 プロジェクト目標の達成状況

(1) プロジェクト目標：対象 4BH 及びその管轄地域内の 1 次医療施設における NCD 管理がクラスター単位で強化される。

プロジェクト目標は、対象 4BH 及びその管轄地域内の 1 次医療施設における NCD 管理がクラスター単位で強化された際に達成されたと見なされる。現在設定されている 3 つの指標のうち、1 つは目標値が設定されておらず、残りの 2 つは本プロジェクトの活

動が試行され始めたばかりでモニタリングデータが準備できていないことから、達成状況及び達成見込みの測定は難しい。

活動が試行されて間もないため、中間レビュー時点で本指標 P-1「管轄地域内の 1 次医療施設〔健康生活センター（Healthy Lifestyle Centre：HLC）〕から対象 4BH にリファールされた患者数」の達成見込みを判断することは時期尚早であり、また目標値の設定なしに達成状況を判断することは難しい。さらに、中間レビューのなかで、指標 P-1 は、プロジェクト外の要因により影響を受けやすく、プロジェクト目標の達成状況を明確に測定するうえで適切な指標とはいえないため、今後早急に本指標の改訂と適切な目標値の設定をする必要がある。

指標 P-2「プロジェクト対象地域（コロンボを除く）内の公立病院における、MC 及び DC の患者に関するデータの有無」については、中間レビューではパイロットテストに対するプロジェクト関係者の反応が好意的であることが確認されたことから、今後の活動が予定どおりに実施されれば、本指標を達成する可能性は高いと判断できる。

中間レビュー時点では NCD プログラムをモニターするためのツールは開発途中であり、いくつかの対象地域で試行中であったため、本指標の P-3「対象 4 県において NCD プログラムをモニターするためのツールパッケージの有無」の達成見込みを現時点で判断することは時期尚早である。今後、これらのツールは必要に応じて改訂されていくと考えられるが、中間レビューにおけるインタビューではツールの有効性や適応性が認められたため、予定どおりにツールの最終化が進めば本指標が達成される可能性は高いと判断できる。

### 3-2 評価結果の要約

#### (1) 妥当性：高い

スリランカ国政策において、疾病構造の変化とともに増加傾向にある NCDs への対応、特に定期的なリスクアセスメントやリファラル及びバックリファラルを含むフォローアップ体制の確立が重点課題として認識されている。また、疾病やリスクファクターのサーベイランスを含む国家保健情報システムの強化や NCD 対策に関する研究や調査結果の利用促進などが重視されており、スリランカの保健医療ニーズは本プロジェクトの目的に合致しているといえる。わが国のスリランカに対する援助方針は、脆弱性の軽減を目的とし、特に保健・医療などの分野を中心に、関連施設の整備や能力強化などの社会サービス基盤の改善支援を行うことであり、本プロジェクトは日本の対スリランカ国別援助方針に合致しているといえる。

また、本プロジェクトは、先行の技術協力プロジェクトである「健康増進予防医療サービス向上プロジェクト」で構築された NCD 予防モデルから経験・教訓を抽出し、円借款事業「地方基礎社会サービス改善事業」で強化される 2 次医療施設の管轄地域において地域全体の NCD 管理の強化をめざすものである。本プロジェクトは NCD 管理モデルが地域において適切に実施され、全国へ展開されるに必要な要素が網羅されており、プロジェクト目標に至るロジックは適切にデザインされているといえる。

#### (2) 有効性：中程度

プロジェクト目標及び成果 2 にかかる指標 2 つについては改訂の必要があり、また、目標値が設定されていないもの、データの不足がみられた指標があり、中間レビュー時点でプロジェクトの有効性を十分検証することは困難であった。一方、フォローアップ体制や

標本調査、検査サービスネットワークで利用されるツール類は開発されており、一部対象 BH 地域で適切に試行されていることが認められた。

(3) 効率性：中程度

中間レビュー時点においては、本プロジェクトで導入するツール類やシステムは開発途中であり、円借款事業の遅延により開始されていない活動もあったことなどから、一部の指標のみが測定可能である。成果 1 については、必要なツール類は既に開発及び試行されており、データのモニタリングは今後も継続して行われていくことが予想されることから、事業終了時までには本成果が達成される見込みは高い。一方で、成果 2 は円借款事業による病院建設が完了していないため、達成見込みを推測することは難しい。ただし、検査サービスネットワークのシステム自体は対象 4BH に導入される見通しである。成果 3 は円借款事業遅延の影響によりほとんど活動が実施されておらず、同事業の完了時期も再三延長されていることから、中間レビュー時点で達成見込みを推測することは不可能である。

(4) インパクト：検証は困難であるが、正のインパクトがみられる

本プロジェクトの上位目標にかかる指標データが取得できていないため、中間レビュー時におけるインパクトの検証は困難である。しかしながら、いくつかの正のインパクトが認められ、負のインパクトは認識されなかった。中間レビューで収集した情報によると、プロジェクトで導入するツール類やシステムが確立されれば、現在設定されている指標を達成することは可能である。また、2016 年には PCI や BH といった 1 次、2 次医療施設だけでなく 3 次医療施設も対象とした標本調査のパイロットテストを予定しており、上位目標の達成に大きく貢献できるものと思われる。

今後はプロジェクト実施期間中にこういったパイロットテスト実施を通じてなるべく多くの経験や教訓を得て、次の全国展開に向けてモデルの確立を行っていくことが望まれる。また、中間レビューでは人材不足、資機材不足もしくはアクセスの問題などにより、現在試行しているモデルをそのまま適用することが難しいと思われる 1 次医療施設や BH があることが判明した。今後プロジェクトではこうした医療施設をどのようにモデルの内に組み込んでいくか、検討していく必要がある。

(5) 持続性：中程度

本プロジェクトの持続性は中程度である。最終年度に予定されているとおり、プロジェクトの成果や教訓を文書にまとめ、モデルを他の地域でも実施するにあたって必要となるリソースの特定・算出を行い、持続性の確保に努めることが期待される。

プロジェクト活動を実施している県レベルでは高いコミットメントが認められ、スリランカ政府による制作面からの支援はプロジェクト終了後も継続して行われると思われることから、政策面での持続性は高いと考えられる。

中間レビューにおいて、バイク供与にかかる燃料費や維持費、ツール類の印刷費などは、政府予算から配分可能であることが確認された。しかしながら、プロジェクトが導入するモデル全体にかかるコストは試算されておらず、今後財政面での持続性が確保できるかどうかについては判断できない。

技術面での持続性を確保するためには、モデルを管理する側と利用する側の能力強化を継続的に行い、制度化していく必要がある。プロジェクト終了後に本プロジェクトのモデルが他地域に適用されることになった場合は、各 BH や 1 次医療施設のアセスメントを行

い、各地域のニーズと適用環境を把握したうえで、適切なモデルを導入することが重要である。プロジェクトは、事業終了時までには、モデルの全国展開を念頭に（Counterpart：C/P）の管理能力を強化していく必要がある。

### 3-3 結論

中間レビュー時における本プロジェクトの達成状況は中程度であると結論づけられる。円借款事業の遅延がプロジェクト実施に与える影響は少なからず認められた。また、現在プロジェクトが導入するモデルの将来的な全国展開を念頭に、今後、プロジェクトは MOH と協働して、さまざまな観点からその持続性を確保していく必要がある。一方で、対象 BH や 1 次医療施設において、プロジェクトの介入により革新的な活動の実施が確認されたものの、プロジェクトや MOH はプロジェクトの成果を持続的なものにするため、効率的かつ戦略的なプロジェクトの実施について検討する必要がある。

### 3-4 提言

#### (1) プロジェクトへの提言

- ・プロジェクト目標の指標 P-1 及び成果 2 の指標 2-1 と 2-2 について、中間レビューチームの提案を参考に、対象 4 県における HLC、MC、DC の状況を把握したうえで、指標と目標値を早急に改訂及び決定する必要がある。
- ・プロジェクト・デザイン・マトリックス（Project Design Matrix：PDM）Ver.2 は、2015 年 11 月に開催された第 5 回 JCC で作成されたモニタリング・評価フレームワークの内容を基に、早急に改訂される必要がある。
- ・フォローアップシステムの患者数のモニタリングについては、プロジェクト期間が限定されていること、プロジェクトは NCD 管理にかかるモデルのパイロット実施に焦点を当てていることから、少なくとも同システムが確立されるまでの試行期間の間は、HLC と MC における患者数に焦点を当てるべきで、通常の外来患者数のモニタリングを行う必要はない。
- ・現在試行中のモデルの効率性の検証については、持続性や将来的な全国展開といった観点から、十分にモニタリングしていかなければならない。

#### (2) MOH への提言

- ・標本調査と NCD 情報システムを監督する部署について、MOH 内で早急に決定する必要がある。プロジェクト期間中に監督部署の十分な能力強化を行うためにも、この決定は速やかに行われるべきである。
- ・検査結果の質を確保するため、BH の検査室において内的品質管理（Internal Quality Control：IQC）を導入するべきである。
- ・ガलगムワにおける PCI から BH への検体の輸送は、現在のところ現場スタッフの自主性に頼って行われている状況である。持続的な検査サービスネットワークの構築のためにも、輸送を担うスタッフの名前や役職は正式に承認されるべきである。