

カンボジア王国
非感染性疾患対策プロジェクト
詳細計画策定調査報告書

2023 年 7 月

独立行政法人国際協力機構
人間開発部

人間
J R
24-021

カンボジア王国
非感染性疾患対策プロジェクト
詳細計画策定調査報告書

2023 年 7 月

独立行政法人国際協力機構
人間開発部

目 次

目 次

調査対象州及び事業対象州地図

調査写真

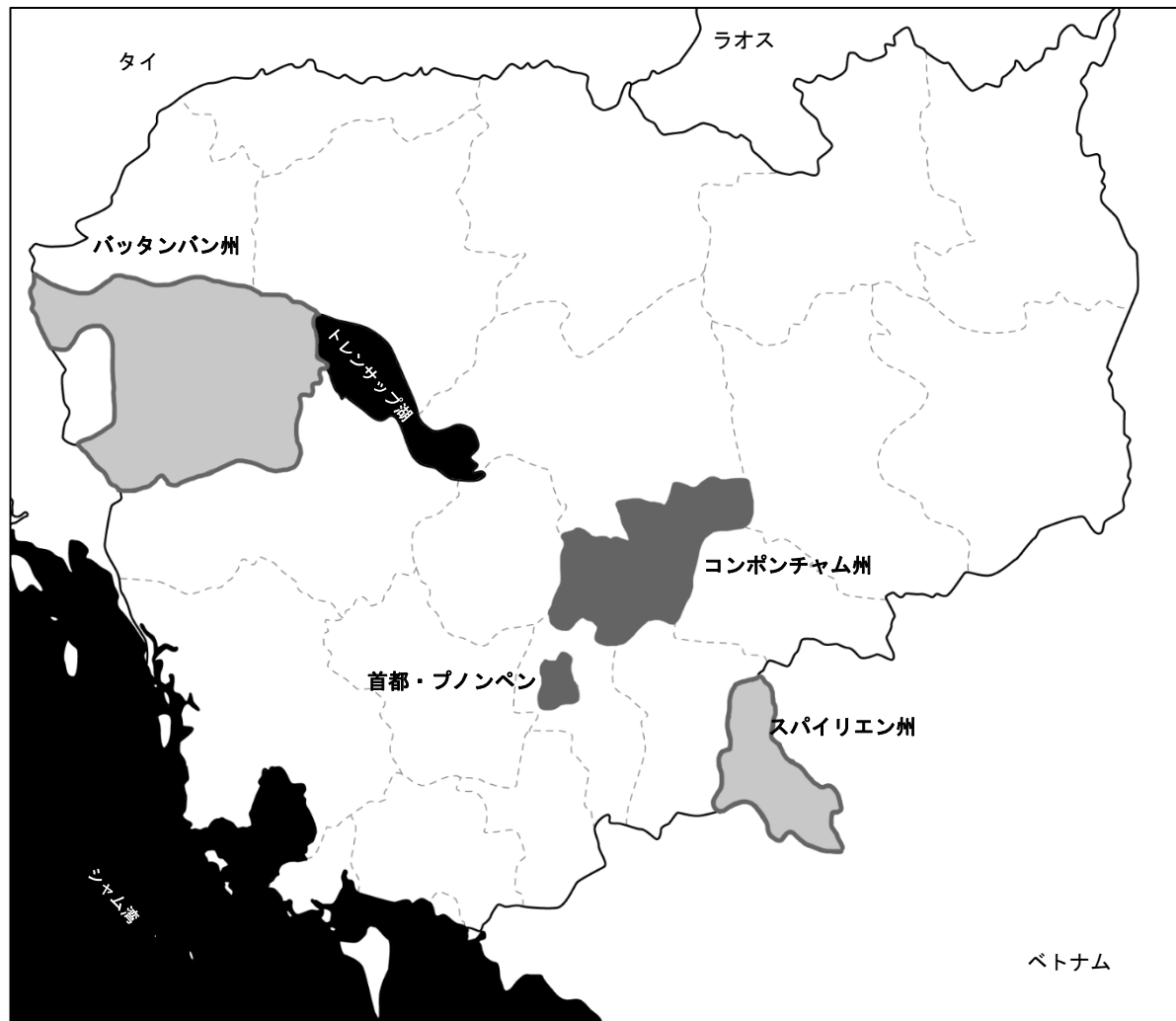
略語表

第1章 詳細計画策定調査の背景、目的等	1
1-1 調査の背景	1
1-2 調査の目的	1
1-3 調査団の構成	2
1-4 主な調査活動内容	2
1-5 調査の制約等	2
第2章 カンボジアにおける NCDs 対策の現状	3
2-1 疾病動向	3
2-1-1 人 口	3
2-1-2 NCDs の疾病動向	3
2-1-3 糖尿病・高血圧	5
2-1-4 子宮頸がん	6
2-1-5 その他のがん	6
2-2 政策動向	7
2-2-1 NCDs 対策に関連する主な政策・戦略文書等	7
2-2-2 NCDs 対策予算	12
2-2-3 NCDs 対策の評価・モニタリング体制	14
2-3 行政機関の現状	15
2-3-1 保健行政体制の概要	15
2-3-2 保健省予防医学課の現状	17
2-3-3 州保健局の現状	18
2-3-4 郡保健局の役割・現状・課題	20
2-4 州病院・郡病院・ヘルスセンターの現状	21
2-4-1 医療サービスの提供体制	21
2-4-2 州病院の現状	24
2-4-3 郡病院の現状	28
2-4-4 ヘルスセンターの現状	29
2-5 関連ドナー等の取り組み	30
2-5-1 世界銀行	30
2-5-2 MoPoTsyo	32
2-5-3 韓国国際保健医療財団（KOFIH）	33

2-6	その他	34
2-6-1	だれ一人も取り残さない：ジェンダー	34
2-6-2	だれ一人も取り残さない：NCDs とスティグマ	35
第3章	プロジェクトの枠組み	37
3-1	概要	37
3-2	対象州の選定	38
3-3	成果とその活動	38
3-3-1	成果1とその活動	38
3-3-2	成果2とその活動	39
3-3-3	成果3とその活動	40
3-3-4	成果4とその活動	41
3-4	プロジェクト目標	42
3-5	上位目標	43
3-6	投入	44
3-6-1	日本側	44
3-6-2	カンボジア側	44
3-7	留意点	44
3-7-1	コンポンチャム州病院の地域中核病院化	44
3-7-2	日当宿泊費	45
第4章	事前評価	46
4-1	妥当性	46
4-1-1	開発政策との整合性	46
4-1-2	開発ニーズとの整合性	46
4-2	整合性	47
4-2-1	日本の開発協力方針との整合性	47
4-2-2	内的整合性	47
4-2-3	外的整合性	47
4-3	有効性	48
4-4	インパクト	48
4-4-1	上位目標	48
4-4-2	その他の正負のインパクト	49
4-5	効率性	49
4-6	持続性	50
4-6-1	政策・制度	50
4-6-2	組織・体制	50
4-6-3	技術	50
4-6-4	財務	51
4-7	環境・ジェンダー・貧困への配慮	51

4-7-1	環境に対する影響/用地取得・住民移転	51
4-7-2	ジェンダー分類	51
4-8	過去の類似案件の教訓からの活用	52
4-8-1	過去の類似案件の案件名	52
4-8-2	類似案件の評価結果	52
4-8-3	本事業への教訓	52
第5章	所感	53
5-1	所感（団長：小澤 真紀）	53
5-2	所感（技術参与：小原 ひろみ）	53
5-3	所感（UHC 達成に向けた保健政策アドバイザー：野崎 威功真）	58
付属資料		
1.	調査日程	61
2.	面談者リスト	62
3.	スパイリエン州とコンボンチャム州の相違点	67

調査対象州及び事業対象州地図



- : 本調査実施及びプロジェクト対象州
- : プロジェクト対象州ではない調査実施州
- : 海・湖

調査写真



①社会経済発展の進むカンボジア。ライフスタイルや食生活も変わり、非感染性疾患の疾病も増えていく見通し。



②コンポンチャム州保健局での PDM 協議。本プロジェクトでの州保健局や州病院、郡病院の強化の活動は、同州で行われることになった。



③コンポンチャム州病院での PDM 協議。本プロジェクトでは、糖尿病・高血圧、子宮頸がんの診断・治療サービスの明確化や強化を図る。



④コンポンチャム州病院の糖尿病外来・待合室。患者管理のためのデータベースは電子化されている。



⑤コンポンチャム州のチュオン・プレイ郡病院。手書きノートを使用したり、ファイリングの工夫をして診察記録・患者データを管理している。



⑥コンポンチャム州のキエン・チレイ・ヘルスセンター。机上に血糖値測定機や血圧測定機等が並ぶ。



⑦スパイリエン州病院。約 10 名の職員で患者マネジメント登録システムに入力作業を行っている。分析担当者も 1 名、配置されている。



⑧スパイリエン州ロミアス・ヘック郡病院のかつての救急車。州中心部まで約 40 分の道のりも、この救急車が現役だったころは丸一日かかった。



⑨バタンバン州病院。糖尿病外来の前で説明を行う病院長。韓国国際保健医療財団の支援で NCDs センターが建設予定。



⑩コンボンチャム州のチレイ・ヘルスセンターの糖尿病・高血圧の検診。3 名の職員で 10 名程度の近隣住民に対する検診を実施していた。



⑪国立クメール・ソビエト友好病院との意見交換。同病院の医師の一部は、保健省のテクニカルワーキンググループのメンバーでもある。



⑫保健省予防医学課課長や NCDs 担当チーフ、病院サービス課課長、国際協力課職員らと計画内容に関する協議を行った。

略語表

略 語	英 語	日本語
CPA	Complementary Package of Activities	包括的活動パッケージ
CPA ガイドライン 2014	Guidelines on Complementary Package of Activities for Referral Hospital Development 2014	リファラル病院のための包括的活動パッケージに関するガイドライン 2014
CRVS	Civil Registration and Vital Statistics	住民登録・人口動態制度
DALYs	Disability-adjusted Life Years	障害調整生存年
DHS	Demographic Health Survey	人口保健調査
EMR	Electronic Medical Record	電子診療記録システム
Globocan	Global Cancer Observatory	グローバルがんオブザバトリー（本文中は英語表記）
HCMC	Health Center Management Committees	ヘルスセンター管理委員会
H-EQIP2	Health Equity and Improvement Project Phase2	保健の公平性と質の改善プロジェクト フェーズ 2
HMIS	Health Management Information System	保健マネジメント情報システム
HPV	Human Papillomavirus	ヒトパピロマウイルス
HSP4	Health Strategic Plan 2023-2033 (4 th Health Strategic Plan)	保健戦略計画 2023-2033 (第 4 次保健戦略計画)
KOFIH	Korean Foundation for International Health	韓国国際保健医療財団
MoPoTsyo (クメール語)	Patient Information Center	患者情報センター
MoU	Memorandum of Understandings	覚書
NCDs	Noncommunicable Diseases	非感染性疾患
NQEMT	National Quality Enhancement Monitoring Tools	国家質拡充モニタリングツール
OD もしくは ODs	Health Operational District (s)	保健行政区
PCAsia	Parliamentary Centre of Asia	アジア議会センター
PDM	Project Design Matrix	プロジェクト・デザイン・マトリックス
PMRS	Patient Management Registration System	患者マネジメント登録システム
R/D	Record of Discussion	討議議事録（プロジェクトの枠組みに関する合意文書）
SDGs	Service Delivery Grants	サービス提供助成
UNDP	United Nations Development Programme	国連開発計画
VHSGs	Village Health Support Groups	村落保健支援グループ
VIA	Visual Inspection with Acetic Acid	酢酸処理による頸部視診
WHO	World Health Organization	世界保健機関
WPRO	World Health Organization Western Pacific Region	WHO 西太平洋事務所
YLD	The Years Lived with Disability	障害生存年数
YLL	The Years of Life Lost	早死損失年数

第1章 詳細計画策定調査の背景、目的等

1-1 調査の背景

カンボジア王国（以下、「カンボジア」という）では、食習慣や生活様式の変化、飲酒の増加等により脳卒中、心血管疾患やがんといった非感染性疾患（Noncommunicable Diseases : NCDs）の疾病負担が増大している。例えば、年間全体死亡数に占める NCDs による死亡数の割合は、2000 年は 33% であったが、2020 年には 68% まで増えている¹。また、NCDs 関連の年間医療費と生産性損失は約 15 億米ドル〔国内総生産（GDP）の 6.6%〕と推定され²、さらに NCDs による長期的な医療支出や世帯収入の損失等、家計への負担も増大し³、社会課題として顕在化されつつある。

カンボジアの中期開発計画である「国家戦略開発計画 2019-2023」は、「持続的な人的資源開発・経済成長・社会開発を支えるために人々の健康と栄養を改善する」ことを掲げ、そのために必要な母子保健対策、感染症対策、保健システム強化と並び、NCDs 対策を保健省が重点的に取り組むべき対策と定めている。そして、医療サービスの提供体制、保健人材開発、情報システム、あらゆるレベルのガバナンス（組織構造や機能、オーナーシップ）等に取り組むべき活動として示している。また、「国家戦略開発計画 2019-2023」の下位の文書に当たり、保健セクターの中期計画である「保健戦略計画 2023-2033（第4次保健戦略計画）」〔Health Strategic Plan 2023-2033（4th Health Strategic Plan : HSP4）〕は、心血管疾患、がん、糖尿病、慢性呼吸器疾患を4大 NCDs とし、NCDs による早期死亡を3分の1にすることを目標として掲げている。さらに、保健省では、国家戦略開発計画 2019-2023 や HSP4 の下に、国家 NCDs 予防・コントロール戦略計画 2022-2030（National Strategic Plan for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases 2022-2030、以下、「国家 NCDs 対策戦略計画 2022-2030」という）を定め、NCDs 対策を具体化している。

これら政策に基づき、保健省の所掌部署である予防医学課の糖尿病・高血圧チーム及び子宮頸がんチームが中心となり、疾病に対する関連ガイドラインやプロトコルの作成、人材育成、コミュニティ活動の推進などを行っている。しかし、一次医療施設（ヘルス・センター）と二次医療施設（郡・州病院）の役割が不明瞭であること、二次医療施設の診療が標準化されていないこと、情報管理やモニタリングが適切に実施されていないこと等の理由により、施設レベルに応じた適切な NCDs サービスが提供できていないことが課題となっている。

このような背景の下、カンボジア政府より、糖尿病・高血圧、子宮頸がんに対する保健医療サービスの向上を目的とした技術協力「非感染性疾患対策プロジェクト」が要請された。

1-2 調査の目的

本詳細計画策定調査は、カンボジア政府からの要請に基づき、本プロジェクトに係る計画枠組み及び実施体制等を整理したうえで、プロジェクトの内容を確認・協議し、プロジェクトに関する合意文書（Record of Discussion : R/D）の締結及び事前評価を目的として実施された。

¹ 世界保健機関（World Health Organization : WHO）The Global Health Observatory. Cause-specific Mortality, 2000-2019
<https://www.who.int/data/gho/data/themes/mortality-and-global-health-estimates/ghe-leading-causes-of-death>（2023年7月3日アクセス）

² 国連開発計画（United Nations Development Programme : UNDP）/ WHO. Prevention and control of noncommunicable diseases in Cambodia. The case for investment

³ 保健省（2022）国家 NCDs 対策戦略計画 2022-2030

1-3 調査団の構成

本詳細策定調査の調査団の構成を表1-1に示す。また、現地調査時、表1-2に示すように、保健省アドバイザーをはじめ、JICA カンボジア事務所関係者が調査や協議へ参加した。

表1-1 本詳細計画策定調査の調査団

担 当	氏 名	所 属・職 位 等	現 地 調 査 期 間
総括（団長）	小澤 真紀	JICA 人間開発部保健第二グループ保健第3チーム 課長	2023年6月14日～6月22日
技術参与	小原 ひろみ	国立国際医療研究センター 国際医療協力局 国際開発専門職	オンライン参加
協力企画	松尾 英憲	JICA 人間開発部保健第二グループ保健第3チーム 専門嘱託	2023年6月12日～6月22日
評価分析	鶴田 浩史	株式会社汜橋ラボ コンサルタント	2023年6月5日～6月23日

表1-2 本詳細計画策定調査に参加した JICA カンボジア事務所関係者

氏 名	所 属・職 位 等
野崎 威功真	JICA カンボジア国保健省アドバイザー（UHC 達成に向けた保健政策アドバイザー）
小笠原 禎	JICA カンボジア事務所 企画調査員
Oeng Sodavy	JICA カンボジア事務所 プログラムオフィサー
Srun Danith	JICA カンボジア事務所 プログラムオフィサー
Seiha Seng	フリーランス 通訳（日本語 - クメール語）

1-4 主な調査活動内容

本詳細計画策定調査は、2023年6月4日～23日に実施された。同期間中に行った活動は下記のとおりである。なお、詳細な調査日程は付属資料1に、面談者リストは付属資料2に示す。

- 保健省予防医学課への聞き取り調査
- コンポンチャム州、スバイリエン州、バットアンバン州の3州で、州保健局・郡保健局への聞き取り調査のほか、州病院、郡病院、ヘルスセンターへの踏査
- 援助機関への聞き取り調査
- 対象州の選定やプロジェクト・デザイン・マトリックス（Project Design Matrix：PDM）作成を目的とする団内会議・オンライン会議
- カンボジア関係者との PDM（案）に係る協議

1-5 調査の制約等

本詳細計画策定調査では、次のような制約が存在したと考えられる。

- 短期間の調査のなかで、聞き取り調査での回答内容の再確認が必ずしも十分でなかった。
- 通訳を介することで、聞き取りを通して得る情報の欠損が生じた可能性がある。
- 公開されているデータに州別のデータが少ない。
- 患者数等の統計データについては、既存の保健情報システムや州保健局から年次報告書等の共有を介して一部得られたものの、データの正確性等に懸念が残る。

これらの制約の影響を可能な限り緩和するために、①異なる聞き取り対象に対して類似の質問を行う、②文献資料を基に聞き取り内容の裏づけとなるような情報・データを確認する、③プロジェクトの計画のなかに現状把握の活動や詳細行動計画立案のための活動を盛り込む等の対応を行った。

第2章 カンボジアにおける NCDs 対策の現状

2-1 疾病動向

2-1-1 人 口

カンボジアは人口 1,555 万 2,221 人（2019 年）を有する国である⁴。その人口増加率は約 1.5% であり、2030 年には約 1,900 万人に達すると考えられている。それに伴い、2019 年には約 140 万人（全人口の 8.9%）だった 60 歳人口も、倍増の 300 万人（17.5%）に及ぶと見積もられている。

カンボジアが人口増・高齢化のなかにあることは、図 2-1、図 2-2 に示す人口ピラミッドの変化からも読み取れる。カンボジアの人口ピラミッドは、1970 年代初頭の内戦の激化やクメール・ルージュ政権時代（1975 年～1979 年）の少子化や子どもの高死亡率、大量殺害の影響を受け、40 歳以上人口（特に男性人口比率）が 40 歳未満に比べて小さくなっている⁵。しかし、両年のピラミッドを比較すると年齢分布はかなり一貫したパターンを示しており、近年、国民の健康状態が改善し、出生率と死亡率が長期的に低下している集団の特徴的な年齢分布を示すようになったと分析されている⁶。

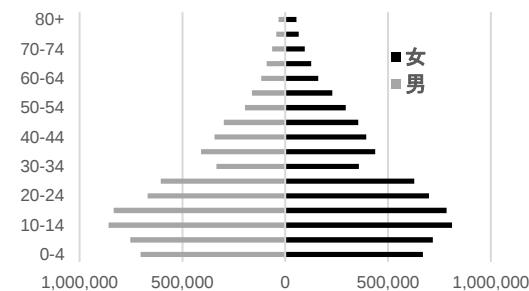


図 2-1 2008 年のカンボジア人口ピラミッド
出所：国家統計局、計画省（2009）National Report on Final Census Results -General Population of the Kingdom of Cambodia 2008

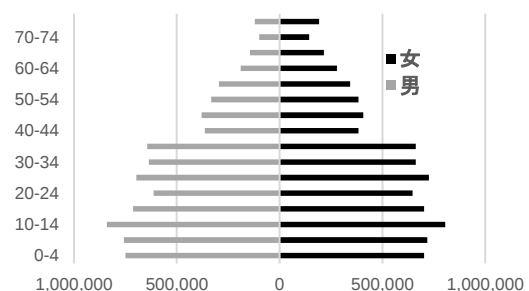


図 2-2 2019 年のカンボジア人口ピラミッド
出所：国家統計局、計画省（2020）National Report on Final Census Results -General Population of the Kingdom of Cambodia 2019

2-1-2 NCDs の疾病動向

カンボジアでは、疫学転換が起きている^{7, 8}。

図 2-3 に示すようにカンボジアの人口当たりの障害調整生存年（Disability-adjusted Life Years : DALYs）⁹ は、過去 20 年間で大きく減少し、特に、母子保健状況の改善や感染症の罹患・死亡の大幅な減少が起きた。この背景には、保健医療サービスの拡充があり¹⁰、国家戦略開発計画 2019-2023 によると、①保健医療施設等のインフラや保健医療人材、医薬品供給への大規模投資、②社会保障制度のカバー率の拡大、③農村部の道路網の拡充、④家計の医療費支払能力の改善、⑤政府

⁴ 国家統計局、計画省（2020）National Report on Final Census Results -General Population of the Kingdom of Cambodia 2019

⁵ 保健省 Health Achievement Report 2018-2022 and Work Direction for 2023 and beyond

⁶ 国家統計局、計画省（2020）National Report on Final Census Results -General Population of the Kingdom of Cambodia 2019

⁷ 保健省（2016）保健セクター戦略計画 2016-2020

⁸ 世界銀行（2022）Project Appraisal Documents for Health Equity and Quality Improvement Project Phase 2

⁹ DALYs は疾病負荷に関する指標であり、「早死損失年数（The Years of Life Lost : YLL）」と「障害生存年数（The Years Lived with Disability : YLD）」の和（DALYs = YLD + YLL）で示される。

¹⁰ カンボジア政府 National Strategic Development Plan 2019-2023

予算に占める医療支出の増加等が寄与していると考えられている¹¹。

しかし、その一方、NCDsに関するDALYsは2008年ごろに底を打ち、増加傾向に転じている。また、図2-4のとおり、死因別死亡数でも、20年前と比べ、上位に占めるNCDsが増え、特に、糖尿病・慢性腎臓病や慢性呼吸器疾患の死亡数が顕著に増えている。2022年の保健省の報告によると、保健省が重大視する4大NCDs（心血管疾患、がん、糖尿病、慢性呼吸器疾患）の死亡数は、全死亡数の3分の2を占め、また、30～70歳人口のNCDsにより死亡する確率は23%と見積もられている^{12, 13}。

これらの約8割のNCDsは一般的かつ予防可能なリスク因子（不健康な食生活、運動不足、喫煙、アルコールの有害使用等）によるものであると考えられている¹⁴。これらリスク因子の広がり、世界平均やWHO西太平洋事務所（World Health Organization Western Pacific Region：WPRO）地域各国と比べ、必ずしも悪くはない¹⁵。例えば、18歳以上人口に占める肥満の者の割合は、世界平均では13%、WPRO地域平均では6%であるのに対し、カンボジアでは4%に過ぎない。しかし、図2-5に示すように、肥満や高血圧、高血糖の割合の増加が予測されている。

このような状況を経済的にみた場合、表2-1のように、現在のNCDsによる損失額合計は約15億米ドル（7兆リエル）、2017年GDPの6.6%に及ぶ¹⁶。このうち83%が早期死亡による損失であり、これに欠勤や労働力の低下を加えた間接的な損失は約14億米ドル（5.6兆リエル）と計算されている¹⁷。今後、人口の高齢化とも重なり、効果的な対策が講じられなければ、経済的損失が膨らんでいくと考えられる。

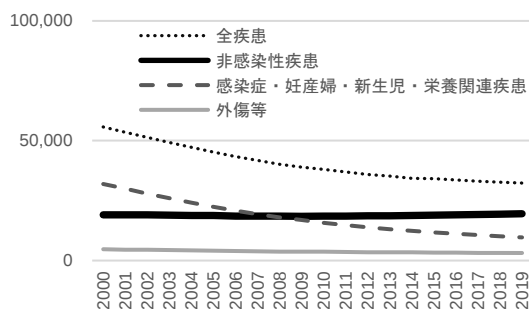


図2-3 人口10万人当たりのDALYs

出所：IHME. GBD Compare

<https://vizhub.healthdata.org/gbd-compare/>

2000年	2019年
1. 呼吸器感染症・結核	1. 心血管疾患
2. 心血管疾患	2. 呼吸器感染症・結核
3. 消化器系疾患	3. 腫瘍
4. 妊産婦・新生児死亡	4. 消化器系疾患
5. 腫瘍	5. 糖尿病・慢性腎臓病
6. HIV/AIDS、性感染症	6. 慢性呼吸器疾患
7. 腸管感染症	7. 妊産婦・新生児死亡
8. その他感染症	8. 不慮の事故
9. 不慮の事故	9. 交通事故
10. 他のNCDs	10. その他非感染症
11. 糖尿病・慢性腎臓病	11. 神経障害
12. 慢性呼吸器疾患	12. 腸管感染症

図2-4 死亡数による死因順位

出所：IHME. GBD Compare

<https://vizhub.healthdata.org/gbd-compare/>

（2023年6月29日アクセス）



図2-5 リスク因子の現状と予測（WHO 推計）

出所：WHO NCD Data Portal -Cambodia

<https://ncdportal.org/CountryProfile/GHE110/KHM#risk-factor9>（2023年6月29日アクセス）

¹¹ カンボジア政府 National Strategic Development Plan 2019-2023

¹² 保健省 Health Achievement Report 2018-2022 and Work Direction for 2023 and beyond

¹³ UNDP/WHO. Prevention and control of noncommunicable diseases in Cambodia. The case for investment

¹⁴ 保健省 Health Achievement Report 2018-2022 and Work Direction for 2023 and beyond

¹⁵ WHO NCD Data Portal -Cambodia <https://ncdportal.org/CountryProfile/GHE110/KHM#risk-factor9>（2023年6月29日アクセス）

¹⁶ UNDP/WHO. Prevention and control of noncommunicable diseases in Cambodia. The case for investment

¹⁷ UNDP/WHO. Prevention and control of noncommunicable diseases in Cambodia. The case for investment

表 2-1 カンボジアにおける NCDs の経済的損失額

(単位：10 億リエル、1 米ドル=約 4000 リエル)

コスト	心血管疾患	がん	糖尿病	呼吸器疾患	合計
直接コスト					
政府医療支出	154	77	46	67	343
間接コスト					
欠勤	17	不明	16	不明	33
労働力の低下	137	不明	529	不明	666
早期死亡	503	4,266	83	76	4,928
小計	656	4,266	628	76	5,626
経済的負担合計					
合計	810	4,343	674	143	6,970

出所：UNDP. Prevention and control of noncommunicable diseases in Cambodia. The case for investment

2-1-3 糖尿病・高血圧

図 2-6 に示すように、カンボジアにおける糖尿病・腎臓病や心血管疾患の DALYs は顕著に増加傾向にあると見積もられている。また、保健省の統計によると、表 2-2 のとおり、治療を受けた患者の割合も年々増加しており、2018 年～2022 年の 5 年間に、外来受診した糖尿病患者数は 62.82%、一次性高血圧の患者数は 8.84% の増加がある¹⁸。「2-2-3 NCDs 対策の評価・モニタリング体制」等で後述するように、指標データの収集には問題が認められ（指標定義に対する共通理解不足や重複記録等）、これら指標が現状を正確に示しているとはいえないが、これら指標の増加より、サービス提供に対する需要が増えていると考えられ、疾病負担の高まりが示唆される。

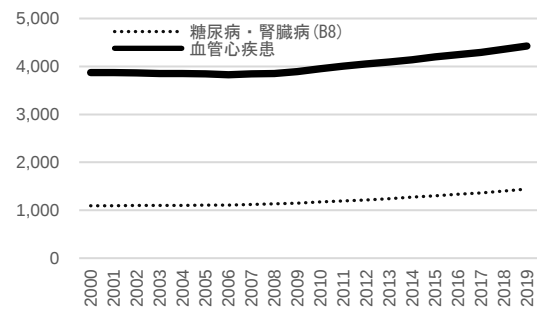


図 2-6 糖尿病・高血圧の人口 10 万人当たりの DALYs

出所：IHME. GBD Compare

<https://vizhub.healthdata.org/gbd-compare/>
(2023 年 6 月 29 日アクセス)

表 2-2 糖尿病・高血圧・子宮頸がんへのサービス提供状況

指標	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
治療を受けた 18～69 歳の糖尿病患者の割合 (%)	17.0	20.4	26.5	32.5	28.60	43.15	43.82
治療を受けた 18～69 歳の高血圧症患者の割合 (%)	29.0	30.0	33.9	30.0	23.12	29.1	32.1
少なくとも 1 回、子宮頸がん検診を受けた 30～49 歳女性の割合 (%)	1.2	2.6	1.8	0.3	0.3	6.3	7.0

出所：保健省 Health Achievement Report 2018-2022 and Work Direction for 2023 and beyond

¹⁸ 保健省 Health Achievement Report 2018-2022 and Work Direction for 2023 and beyond

2-1-4 子宮頸がん

図2-7に示すように、カンボジアにおける糖尿病・高血圧同様に、子宮頸がんのDALYsは、2009年ごろに底を打ち、以降、増加傾向にある。これに対し、表2-3に示すように、子宮頸がんのスクリーニング検査：酢酸処理による頸部視診（Visual Inspection with Acetic Acid、以下、「VIA 検査」という）を受検する者の数は、近年、急増しており、対策強化が行われていることが示唆される。

なお、上記表2-2に示すように、人生のなかで少なくとも1回、子宮頸がん検診を受けたことのある者の割合は、7%程度となっている。この数値は、ヘルスセンターや病院で記録されたデータに基づくものであるが、全国世帯を対象とした聞き取りをベースとしたサンプル調査である人口保健調査（Demographic Health Survey：DHS）では、15.1%と報告されている¹⁹。

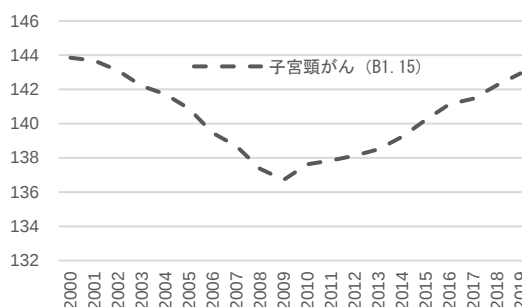


図2-7 子宮頸がんの人口10万人当たりのDALYs

出所：IHME. GBD Compare

<https://vizhub.healthdata.org/gbd-compare/>

(2023年6月29日アクセス)

表2-3 子宮頸がん検診の受検状況

指 標		2018	2019	2020	2021	2022
30歳未満	VIA 検査を受けた人数	2,079	1,842	3,335	3,140	7,621
	陽性者数	99	165	175	41	151
	がん疑い者数	43	24	47	18	60
30歳～49歳	VIA 検査を受けた人数	3,898	6,712	12,013	13,314	33,389
	陽性者数	158	139	524	132	526
	がん疑い者数	275	361	109	66	283

出所：保健省 Health Achievement Report 2018-2022 and Work Direction for 2023 and beyond

2-1-5 その他のがん

本プロジェクトで対象とするがんは、子宮頸がんであるが、本プロジェクトの成果・効果の他のがんの対策への波及等も想定しており、以下で子宮頸がん以外のがんの疾病状況にも触れる。

保健省の統計によれば、2018年から2022年の過去5年間で、病院で治療を受けた者の数は6万8,919人（年間平均1万3,784人）と報告されている²⁰。また、WHOのGlobal Cancer Observatory（Globocan）では、2020年、カンボジアにおける新規がん症例報告数は1万8,375人、過去5年間の有病者数は3万2,631人、死亡者数は1万2,638人と見積もっている²¹。また、この新規がん症例報告数は、2040年までに約3万2,000人までに増加すると考えられており、がん対策の強化が求められている²²。

¹⁹ 国家統計局、保健省（2022）Cambodia Demographic and health Survey 2021-22

²⁰ 保健省 Health Achievement Report 2018-2022 and Work Direction for 2023 and beyond

²¹ WHO International Agency for Research on Cancer. 2021. Cambodia Fact

²² International Atomic Energy Agency. 2023. Working Together for impACT: IAEA Partners Participate in Review of Cambodia's Cancer Care Capacities

<https://www.iaea.org/newscenter/news/working-together-for-impact-iaea-partners-participate-in-review-of-cambodias-cancer-care-capacities#:~:text=According%20to%20GLOBOCAN%2C%20the%20online,figure%20is%20expected%20to%20rise>

(2023年7月14日アクセス)

なお、部位別にみた場合、Globocan によれば、上位 5 部位は、肝臓、肺、乳、大腸、子宮となっており、これらのがんが全がんに占める割合は 52.5% となっている（図 2-8）。男女別でみた場合（図 2-9、2-10）、男性では肝臓がんや肺がんの患者数が多く、女性では乳がん、子宮がん²³が多くなっていることが分かる。DALYs をみた場合、肺がん、乳がん、大腸がんは増加傾向にあるが、肝臓がんは横ばいになり、部位によって、罹患動向に違いがあることが分かる。

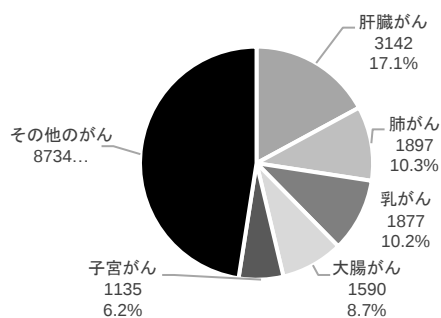


図 2-8 2020 年新規がん症例報告数及び割合（全数）（新規症例報告数合計：18,375）

出所：WHO International Agency for Research on Cancer. 2021. Cambodia Fact Sheet

注：子宮頸がん及び子宮体がんを併せて子宮がんとした。

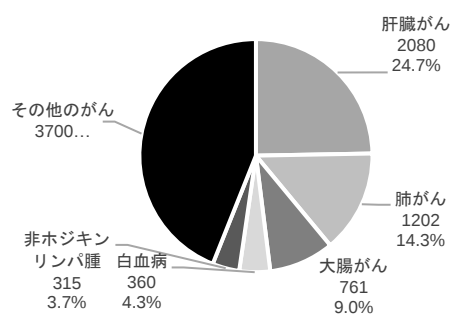


図 2-9 2020 年新規がん症例報告数及び割合（男性）（新規症例報告数合計：8,418）

出所：WHO International Agency for Research on Cancer. 2021. Cambodia Fact Sheet

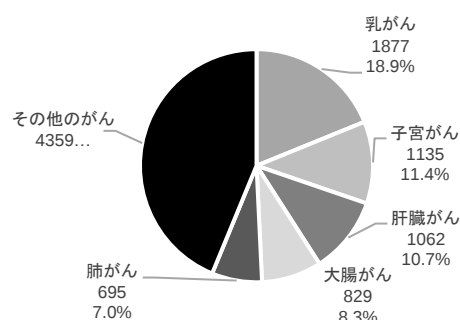


図 2-10 2020 年新規がん症例報告数及び割合（女性）（新規症例報告数合計：9,957）

出所：WHO International Agency for Research on Cancer. 2021. Cambodia Fact Sheet

注：子宮頸がん及び子宮体がんを併せて子宮がんとした。

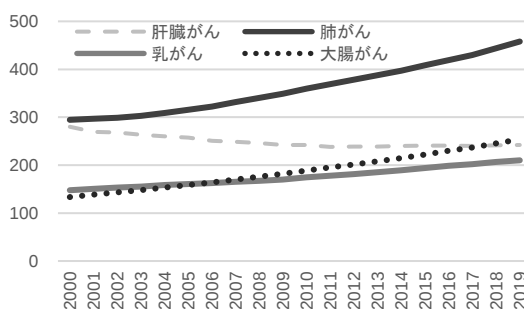


図 2-11 肝臓がん、肺がん、乳がん、大腸がんの人口 10 万人当たりの DALYs

出所：IHME. GBD Compare

<https://vizhub.healthdata.org/gbd-compare/>

（2023 年 6 月 29 日アクセス）

2-2 政策動向

2-2-1 NCDs 対策に関連する主な政策・戦略文書等

以下に、NCDs に関する政策や戦略等を正式名称とともに整理する。主に、国としての長期目標を示すビジョン 2030/2050 から四辺形戦略 (Rectangular strategy)、国家戦略開発計画等の中期計画、具体的な医療サービス等の実践を定めるガイドラインまでを取り上げた。

なお、保健セクターの計画や戦略、中期支出枠組み、年次予算は、カンボジア政府の包括的な「四辺形戦略」や「国家戦略開発計画」に沿い、起草されることになっているが、2015 年の WHO の報

²³ 子宮頸がん及び子宮体がんを併せて子宮がんとした。

告書では、政策文書や予算間の連関は強くないとの課題も指摘されている²⁴。例えば、外部からの資金調達は政府予算に完全に取り込まれておらず、政府の勘定表を使って分類されていない場合もあることが報告されている²⁵。

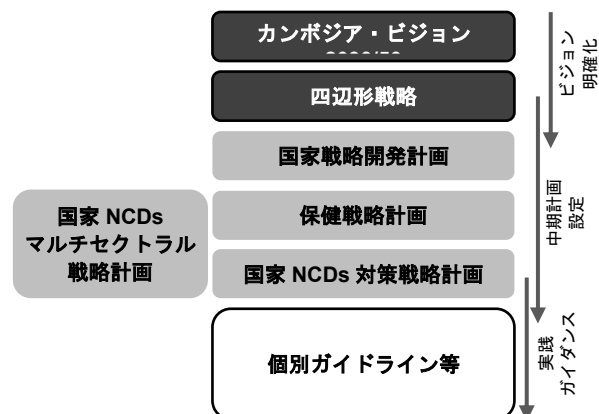


図 2-12 NCDs 対策に関連する政策・戦略文書等

(1) ビジョン 2030/2050 と四辺形戦略

カンボジア政府は、ビジョン 2030/2050 (Vision 2030/50) と呼ばれる長期計画をもつ。これは、カンボジアが 2030 年までに高中所得国 (upper-middle-income country)、2050 年までに先進国・高所得国 (developed country / high-income country) となるとの目標を意味する。

この目標に向けた対策の方向性をより具体的に示す文書として、「四辺形戦略」があり、「成長 (growth)」「雇用 (employment)」「平等 (equity)」及び「効率 (efficiency)」を四辺とする概念図で説明される。現在の「四辺形戦略フェーズ IV 2019-2023」は、2018 年 7 月の第 6 回選挙結果を受け、策定されたものである。「四辺形戦略フェーズ IV 2019-2023」では、NCDs や糖尿病・高血圧、子宮頸がんに関する特別な記載はないが、人々の健康と栄養の改善 (enhancement of public health and nutrition) を重点目標の一つと定め、保健医療サービスの質・効果・平等性の拡充をうたっている²⁶。

(2) 国家戦略開発計画 2019-2023

「国家戦略開発計画 2019-2023」(National Strategic Development Plan 2019-2023) は、「四辺形戦略フェーズ IV 2019-2023」に基づき、政府全体の重点政策をまとめたものである。同計画では、「持続的な人的資源開発・経済成長・社会開発を支えるために人々の健康と栄養を改善する」ことを掲げ、①母子保健、②感染症、③非感染性疾患、④保健システム強化の 4 点を保健省が重点的に取り組むべき対策と定めている。また、これら 4 点に対して、具体的な対策・活動も掲げており、表 2-4 に本プロジェクトの活動と関連が深いと考えられるものを抜粋・整理した。

表 2-4 国家戦略開発計画 2019-2023 に明記された保健省が重点的に取り組むべき対策・活動

分野	国家戦略開発計画 2019-2023 に明記されている主な活動 (抜粋)
保健・医療サービス提供システム	- 国が定めるプロトコル、臨床診療ガイドライン、品質基準に合致した質の高いサービスを提供する。 - 患者・保健医療サービスの消費者との相互作用における保健医療従事者の行動変容を促し、国民の健康行動を改善する。
保管財政システム	- 経済成長と財政能力の向上に伴い、公的医療支出を増加させる。
保健人材開発	- 人口動態や疾病構造の変化のなかで、保健医療人材のスキルや開発ニーズに応える

²⁴ WHO (2015) The Kingdom of Cambodia. Health System Review

²⁵ WHO (2015) The Kingdom of Cambodia. Health System Review

²⁶ カンボジア政府 (2018) Rectangular Strategy for Growth, Employment, Equity and Efficiency: Building the Foundation toward realizing the Cambodia Vision 2050 Phase IV

分 野	国家戦略開発計画 2019-2023 に明記されている主な活動（抜粋）
	ために、教育やトレーニングの質を向上させる。 - 安全で質の高い医療サービスを提供するために、医療従事者の規制と管理を強化する。
必須サポートシステム	- 医療施設の検査能力を向上させ、それに伴って検査の信頼性を向上させるとともに、品質管理体制を強化する。
保健インフラストラクチャ開発	- 検査・診断能力と医療サービスの質のために、公的医療施設に適切な基本的な医療機器と医療技術及び輸送手段を整備する。
保健情報システム	- 健康情報管理のための法的ツール及びプロトコルを開発・実践する。 - 健康及び健康関連データ及び情報の質、信頼性、妥当性を向上させる。 - データ管理に関する組織的能力、特に施設や郡レベルで、データの集計、分析、解釈、報告、普及、利用に関する能力を強化する。
保健システムガバナンス	- 環境の変化や国の主要な改革プログラムの影響に効果的に対応できるよう、保健システムのあらゆるレベルの組織構造と機能を準備する。 - 健康アウトカムを改善するために、保健医療に対する国としてのオーナーシップと説明責任を高め、関連するステークホルダー間の調整とコラボレーションを強化する。

出所：国家戦略開発計画 2019-2023

(3) 第 4 次保健戦略計画 2023-2033（HSP4）

「HSP4」（Health Strategic Plan 2023-2033）は、保健セクターの中期開発計画に当たる。「保健戦略計画 2001-2007」「第 2 次保健戦略計画 2008-2015」「第 3 次保健戦略計画 2016-2020」に継ぐものである。上記の「四辺形戦略フェーズ IV」や「国家戦略開発計画 2019-2023」では、「保健戦略計画 2016-2020（第 3 次保健戦略計画）」の実行と刷新がうたわれている。

本調査時、政策文書を入手することはできなかったが²⁷、HSP4 では、対象とする疾病等が明確化されているなど、国家戦略開発計画 2019-2023 よりも、さらに具体的な対策が定められていると考えられる。保健省作成の説明資料によると、HSP4 では、NCDs 対策を重点課題と認め、表 2-5 のように「NCDs による早期死亡を 3 分の 1 に減らす」といった目標及び指標を定めている。

表 2-5 第 4 次保健戦略計画

目 標	指 標
2030 年までに、予防や治療、精神衛生やウェルビーイングの増進を図り、NCDs による早期死亡を 3 分の 1 に減らす。	心血管疾患、がん、糖尿病、慢性呼吸器疾患による死亡率の減少
	うつ病や不安神経症の人が治療やサポートを受ける割合の増加
	喫煙やアルコールの有害使用の減少
	25～64 歳の高血圧・糖尿病の罹患率の減少
	子宮頸がんの検診、発見、ワクチン接種の増加

NCDs 対策は、「第 2 次保健戦略計画 2008-2015」や「第 3 次保健戦略計画 2016-2020」から既に記載されており、予防・健康増進からスクリーニング、治療、リハビリテーション等までを含む対策が打ち出されてきた。ただし、2015 年の WHO の報告では、これら戦略計画の実施のためには、すべてのレベル（州、郡、医療施設）で組織強化の必要性が高いことを指摘

²⁷ 本調査時、保健省作成（2023）のパワーポイント資料のみであり、クメール語、英語にかかわらず、実際の文書は入手できなかった。同資料では政策期間を 2023 年～2033 年としているが、文献によっては、2021 年～2025 年としているものもあれば、2021 年～2030 年としているものもある。

している²⁸。

(4) 国家 NCDs 対策戦略計画 2022-2030

「国家 NCDs 対策戦略計画 2022-2030」は、WHO の技術・財政支援の下で、保健省予防医学課が中心となり取りまとめた NCDs 対策の中期計画である。主に四つの NCDs(心血管疾患、糖尿病、がん、慢性呼吸器疾患)に重点を置き、図 2-13 に示すように、NCDs による早期死亡の軽減を目標に、NCDs のリスク要因を減らすための予防・健康増進から臨床管理・二次予防、そのために必要な保健システムや情報マネジメントの強化までを包括する。下記に挙げる「(5) カンボジアにおける NCDs の予防・コントロールに係る投資分析書」で費用対効果が高いことが確認された介入が組み込まれている。

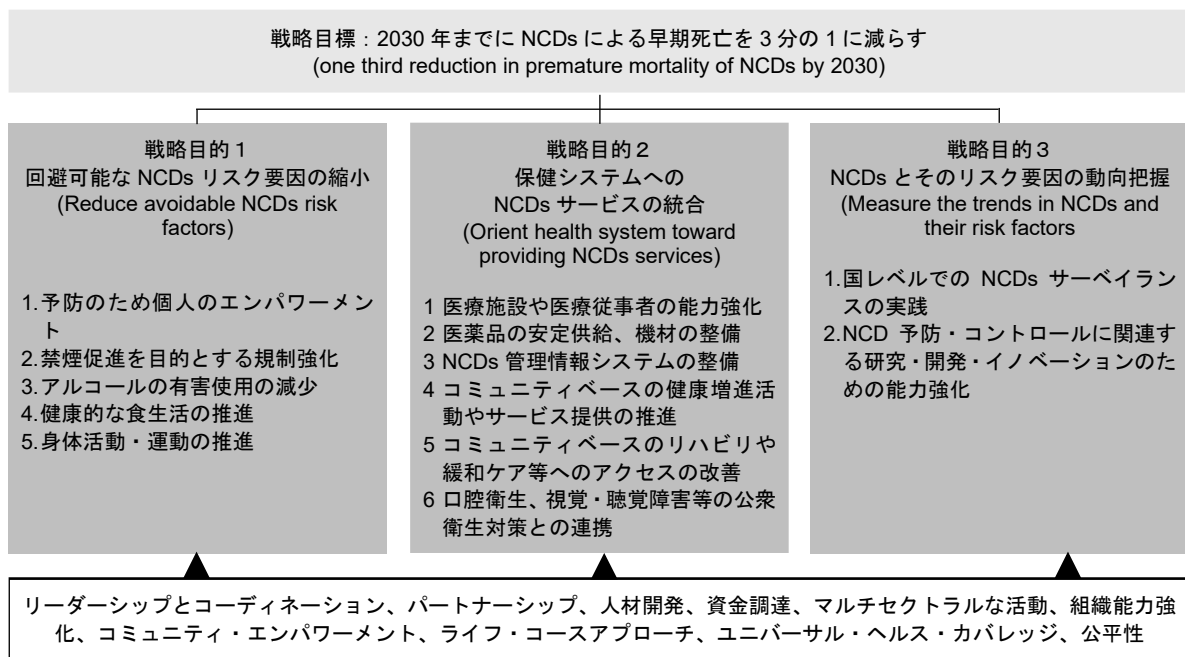


図 2-13 NCDs 対策に関連する政策・戦略文書等

出所：保健省（2022）国家 NCDs 対策戦略計画 2022-2030

(5) カンボジアにおける NCDs の予防・コントロールに係る投資分析書

2019 年、UNDP や WHO は、保健省の政策立案のための参考資料として、「カンボジアにおける NCDs の予防・コントロールに係る投資分析報告書」（Prevention and control of noncommunicable diseases in Cambodia -the case for investment）を作成した。これは、NCDs による経済的損失の抑制や想定される五つの介入（NCDs の行動リスク要因である喫煙、アルコールの有害な使用、運動不足、塩分の過剰摂取に関する四つの政策パッケージと、心血管疾患・糖尿病に係る一つの臨床介入パッケージ）の投資効果等を評価分析した報告書である。評価分析の結果、五つのパッケージは、カンボジアにおいて、いずれも必要不可欠な介入であることを確認している。また、現在、政策・制度の実施や協議のために関係者間の調整のメカニズムがさまざまなレベルで存在するなかで、効果的な介入実施を推進すべく、保健省に対する調整

²⁸ WHO (2015) The Kingdom of Cambodia. Health System Review

能力の強化を提言している²⁹。

(6) 国家 NCDs 予防・コントロール・マルチセクトラル行動計画 2018-2027

「国家 NCDs 予防・コントロール・マルチセクトラル行動計画 2018-2027」(National Multisectoral Action Plan for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases 2018-2027) は、「保健戦略計画 2008-2015」の一部として策定された国家 NCDs 対策戦略計画 2013-2023 に基づく行動計画である。本行動計画は、保健省のほか、教育・青少年・スポーツ省、工業手工芸省、経済財務省、内務省等、21 の省庁・国家委員会が関与し、食品安全、喫煙、アルコールの有害使用や運動不足等の改善に向けた省庁横断的な NCDs 対策の行動計画を定めている。

(7) その他・ガイドライン等

保健省では、上記の政策や戦略を基に、幾つかの行動計画やガイドラインを策定してきた。以下に、保健省予防医学課が中心に取りまとめた国家行動計画、標準作業手順書、ガイドラインの順で並べた。主に予防やスクリーニング、一次医療を中心に整備されている。

- 1 子宮頸がんの予防・コントロールのための行動計画 2019-2023 (National Action Plan for Prevention and Management of Cervical Cancer 2019-2023)
- 2 国家減塩行動計画 2021-2027 (National Action Plan for Salt Reduction 2021-2027)
- 3 プライマリケアにおける糖尿病・高血圧管理のための国家標準作業手順書 2019 (National Standard Operating Procedure in Primary Care 2019)
- 4 子宮頸がんのスクリーニングに関する国家標準作業手順書 2018 (National Standard Operating Procedures for Cervical Cancer Screening 2018)
- 5 NCDs クリニックや郡病院における 2 型糖尿病の臨床ガイドライン (Clinical Practice Guidelines for Treatment of Type 2 Diabetes at NCD clinics/ Referral Hospitals 2015)
- 6 ヘルスセンターにおける高血圧・糖尿病管理のための国家基準 2018 (National Standards for Hypertension and Diabetes Management at Health Center 2018)
- 7 糖尿病クリニックの立ち上げの国家基準 2021 (National Standards for Setting Up Diabetic Clinics 2021)
- 8 子宮頸がんの研究・管理国家基準 (National Standards for Research and Management of Cervical Cancer 2018)³⁰
- 9 がん予防・コントロールに関する国家ガイドライン (National Guidelines on Prevention and Control of Cancer 1999)³¹

また、予防医学課の取りまとめではないが、糖尿病・高血圧、子宮頸がんの診療を含む診療ガイドラインに当たる文書として、以下の文書も確認された。

- 1 リファラル病院のための包括的活動パッケージに関するガイドライン 2014 (Guidelines on Complementary Package of Activities for Referral Hospital Development 2014) (以下、「CPA ガイドライン 2014」という)
- 2 貧困者救済基金の給付パッケージと診療報酬に関するガイドライン 2018 (Guidelines For

²⁹ UNDP. Prevention and control of noncommunicable diseases in Cambodia. The case for investment

³⁰ 本詳細計画策定調査時、未入手。

³¹ 本詳細計画策定調査時、未入手。

the Benefit Package and Provider Payment Of the Health Equity Fund for the Poor 2018)

3 医学のための診療ガイドライン 2014 (Clinical Practice Guideline for Medicine 2014)

なお、計画策定調査時の聞き取り調査では、保健省関係者から、上記の標準手順書や2型糖尿病の臨床ガイドラインの改訂が行われ、郡病院や州病院での診療により具体的に標準化される予定との情報があった。ただし、草案文書等は入手できていないため、実際にどの文書の改訂作業が実施されているのかは十分に確認ができなかった。例えば、「CPA ガイドライン 2014」も改訂時期にある文書と考えられ、これを意味していることも考えられた。

2-2-2 NCDs 対策予算

表2-6～表2-8に費目別保健省予算の推移を示す。表2-6と表2-7は、カンボジア経済財務省のデータを基にアジア議会センター (Parliamentary Centre of Asia、以下、「PCAsia」という) がまとめたデータ、表2-8は保健省発表のデータである。双方の全体予算額は、2022年を除き同値である。PCAsiaのデータでは、NCDs対策予算が分かるが州レベルの全体額は明示されていない。そこで、PCAsiaデータに対し、2022年のデータや州・郡レベルの全体予算を補完すべく表2-8を記載した。

表2-6が示すように、NCDs対策に係る予算の割合は非常に小さい。また、2019年末からの世界的な新型コロナウイルス感染症の拡大により、2020年から全体予算は増加傾向にある一方で、NCDs対策予算は横ばいであった。これらの予算配賦の傾向より、NCDs対策に対し、カンボジア政府の財政的コミットメントはまだ小さいと推定できる³²。

また、表2-7、表2-8を見ると、州・郡レベルのNCDs対策予算も同様に、保健分野の全体予算は増加しているにもかかわらず、横ばいであり、増えていないことが分かる。また、表2-7の「慢性疾患」の費目の内訳詳細ははっきりしないが、NCDs対策予算の半分(40～50%)は、予防や公衆衛生サービスに割り当てられ、慢性疾患対策に係る予算は最小(2～4%程度)で、ヘルスセンターを中心とするプライマリケアの活動に重点が置かれているものと考えられる。

表2-6 対策別保健省予算

(単位：100万リエル、括弧内は全体に占める割合)

費 目	2018	2019	2020	2021	2022
母子・青年期保健・栄養等	95,924.8 (6.88%)	116,612.8 (7.55%)	117,723.5 (7.19%)	117,082.7 (6.80%)	110,138.9 (8.21%)
感染症	16,493.6 (1.18%)	19,869.9 (1.29%)	22,302.8 (1.36%)	25,362.0 (1.47%)	26,958.1 (2.01%)
NCDs	2,527.6 (0.18%)	3,256.8 (0.21%)	3,028.1 (0.19%)	2,586.9 (0.15%)	1,543.3 (0.12%)
保健システム強化	1,279,028 (91.75%)	1,405,785 (90.96%)	1,483,444 (90.65%)	1,575,652 (91.57%)	1,202,736.7 (89.66%)
合 計	1,393,974 (100.0%)	1,545,525 (100.0%)	1,636,498 (100.0%)	1,720,684 (100.0%)	1,341,377 (100.0%)

*保健システム強化には、医療サービスの提供、保健財政、人材開発、保健情報システム、保健分野のガバナンス、保健地域トレーニングセンターの支援と強化予算が含まれ、約90%が保健サービスの提供に充てられている。

出所：PCAsia (2023) Analysis of public health expenditure and the socioeconomic impacts of non-communicable disease in Cambodia

³² PCAsia (2023) Analysis of public health expenditure and the socioeconomic impacts of non-communicable disease in Cambodia

表 2-7 保健省の NCDs 対策予算

(単位：100 万リエル、括弧内は全体に占める予算割合)

費 目	2018	2019	2020	2021	2022
眼 科	110 (4.35%)	100 (3.07%)	100 (3.30%)	100 (3.87%)	100 (6.48%)
精神衛生・薬物依存	152 (6.01%)	724.3 (22.24%)	724.3 (23.92%)	472.6 (18.27%)	472.6 (30.62%)
口腔衛生	104.6 (4.14%)	107.3 (3.29%)	107.3 (3.54%)	107.3 (4.15%)	107.3 (6.95%)
慢性疾患	112.2 (4.44%)	67.3 (2.07%)	67.3 (2.22%)	59.6 (2.30%)	51.9 (3.36%)
その他の公衆衛生課題	755.7 (29.90%)	811.3 (24.91%)	839.5 (27.72%)	830.9 (32.12%)	811.5 (52.58%)
州・郡の予防・公衆衛生サービス	1,293.10 (51.16%)	1,446.60 (44.42%)	1,189.70 (39.29%)	1,016.50 (39.29%)	予算なし (0.00%)
合 計	2,527.6 (0.18%)	3,256.8 (0.21%)	3,028.1 (0.19%)	2,586.9 (0.15%)	1,543.3 (0.12%)

出所：Analysis of public health expenditure and the socioeconomic impacts of non-communicable disease in Cambodia の 8 ページ

表 2-8 保健省の年次報告書で報告されている保健予算の推移

(単位：100 万リエル、括弧内は増加率)

費 目	2018	2019	2020	2021	2022
予算全体	1,393,974 (16.0%)	1,545,525 (10.9%)	1,636,498 (5.90%)	1,720,684 (5.10%)	2,087,196 (21.3%)
国レベルの予算	820,304 (14.6%)	931,572 (13.6%)	961,462 (3.2%)	1,030,290 (7.2%)	1,341,377 (30.2%)
州・郡レベルの予算	573,670 (18.0%)	613,953 (7.0%)	765,036 (9.9%)	690,394 (2.3%)	745,819 (8.0%)

出所：保健省 Health Achievement Report 2018-2022 and Work Direction for 2023 and beyond

保健省予防医学課への聞き取りでは、上記を裏づけるような NCDs 対策予算の少なさに関する意見が聞かれた。例えば、「少ない保健省予算の大部分は人件費等の経常予算に充てられており、開発予算はほとんどない」等である。そのため、新しい活動に積極的に取りかかっていくことは容易ではないと考えられた。州保健局でも、同様の状況はうかがえ、州・郡レベルでの NCDs 対策として実施・計画されている活動のほとんどが、世界銀行の支援の下に予算確保がなされているものに限られているようであった。

本調査時、将来的な NCDs 対策への予算配賦の動向は確認できなかった。保健省予防医学課への聞き取りでは、「どの分野にどのように予算配分をするか？は、トップマネジメントによるところが大きく、予防医学課から何かものを申すことは難しい」との意見も述べられ、外部要因に左右されやすい状況も示唆された。州・郡レベルにおいては、州政府からの NCDs 対策への予算配賦も全くない状況であり、保健省頼みの状況にあり、一段と予算確保が難しいと考えられる。PCAsia の報告書は、NCDs の疾病負荷や労働生産性への影響の大きさに比べ、政府予算配賦の優先度は高く設定されていないと指摘している³³。

³³ PCAsia (2023) Analysis of public health expenditure and the socioeconomic impacts of non-communicable disease in Cambodia

2-2-3 NCDs 対策の評価・モニタリング体制

「国家 NCDs 対策戦略計画 2022-2030」では、複数のモニタリング・評価指標が定められている。糖尿病・高血圧、子宮頸がんに関連するものを表 2-9 に示す。

表 2-9 国家 NCDs 対策戦略計画 2022-2030 で定める評価・モニタリング指標（抜粋）

項 目	目 標	指 標
NCDs による早期死亡の減少	心血管疾患、がん、糖尿病、慢性呼吸器疾患による早期死亡リスクが相対的に 25%減少する	30 歳から 70 歳までの間に、心血管疾患、がん、糖尿病、慢性呼吸器疾患により死亡する無条件確率
	子宮頸がんを制圧する	がん罹患率（人口 10 万対）、年齢別罹患率、年齢別死亡率
糖尿病	糖尿病の増加に歯止めをかける	18 歳以上人口での高血糖・糖尿病の年齢調整有病率
	少なくとも 50%の糖尿病患者が医療施設で治療を受ける	医療施設で治療を受けている 25～64 歳の糖尿病患者の割合
		12 カ月間の治療後、空腹時血糖またはランダム血糖のコントロールが可能であった糖尿病患者の割合
高血圧	少なくとも 50%の高血圧患者が医療施設で治療を受ける	医療施設で治療を受けている 25～64 歳の高血圧患者の割合
		12 カ月間の治療後に血圧がコントロールされた高血圧患者の割合
子宮頸がん	女兒の 90%が HPV*ワクチンを接種する	HPV ワクチン接種率
	70%の女性が子宮頸がん検診を受ける	子宮頸がん検診を少なくとも 1 回は受けた 30～49 歳の女性の割合
	子宮頸部疾患と診断された女性の 90%が治療を受ける（前がん患者の 90%が治療を受け、浸潤がん患者の 90%が治療を受ける）	過去 12 カ月間に治療を受けたスクリーニング検査陽性女性の割合
	すべてのヘルスセンターが子宮頸がん検診を実施する	子宮頸がん検診サービスを提供している対象医療施設の割合

*ヒトパピロマウイルス（Human Papillomavirus）

出所：国家 NCDs 対策戦略計画 2022-2030

これらの指標は、州保健局から保健省予防医学課に定期的に報告されるべきものではあるが、本調査時の予防医学課への聞き取りによると、実際には全く報告されていない。このことは、州レベルの状況でも確認でき、例えば、コンポンチャム州やスバイリエン州の年次報告書では、これらの指標の多くが空欄であった。

また、数値が算出されていても、実際に現状を反映しているものかは定かではない指標もある。例えば、「NCDs による早期死亡」は、全国レベルの数値は、隣国のデータを用いて推計されているという。コンポンチャム州の報告書に記載があったものの、コミュニティ内での死亡は計測されておらず、計算方法が不明瞭であった。また、後述の「2-4 州病院・郡病院・ヘルスセンターの現状」で触れるが、施設からの報告を集約した場合、二重・三重に患者数等が数えられている可能性や施設ごとに報告方法・数の定義が異なる状況も見受けられた。

カンボジアの NCDs 対策に係る指標データの整備状況が良好でないことは、2023 年の Sornpaisarn

らの研究も指摘している³⁴。この研究は、ASEAN 6 カ国（カンボジア、ラオス、マレーシア、ミャンマー、タイ、ベトナム）の間での WHO のグローバル・モニタリング・フレームワーク指標 25 種類と進捗モニタリング指標 10 種類のデータの入手可能性を比較したものであり、カンボジアとラオスの 2 カ国が最も改善ニーズの大きい国と結論づけている。また、経済水準の低さを一因として挙げ、良好な情報システムには多大なリソースを要すると考察している。仮にその考察が正しければ、先述のとおり NCDs 対策予算が限られている状況もあり、早急には解決できないと考えられる。

以上より、現在の評価・モニタリング体制は脆弱といえる。これに対し、本調査時、保健省予防医学課から具体的な改善方法や改善に向けたロードマップに関しては明確な回答はなかった。ただし、後述の「2-5 関連ドナー等の取り組み」でみるように、世界銀行の支援で、患者記録等の電子システムの導入を試行しており、そのシステムの普及に期待を寄せているとも考えられる。

2-3 行政機関の現状

2-3-1 保健行政体制の概要

カンボジアにおける保健行政体制を図 2-14 に示す。現在の体制は、1980 年代後半までの国内紛争、1991 年のパリ和平協定を経て、1993 年に交付された新憲法公布等を礎とする。そして、1995 年に保健省が保健サービス計画を策定し、保健医療サービスの提供を目的に国内を保健行政区（Health operational districts、以下「OD」もしくは「ODs」という）で分割し、WHO が推進した郡保健システムモデル（district health system model）を参考に設計された。主に中央レベル、州レベル、OD レベルの 3 層構造から構成され、表 2-10 のように、制度設計・管理・運営は中央にある保健省が主管し、州・郡レベルの対策の実行やサービス提供は州保健局や郡保健局に分掌されている。

ただし、ODs は、地方行政区画である郡や市とは必ずしも一致しない。カンボジアにおける地方行政区分は、①首都・州、②区・市・郡、③コミューン・サンカットの 3 層制となっているが、複数の市や郡をまたがる OD も存在する。地方行政体制は、保健行政体制とは別に存在している。

地方分権化のなかで、州保健局や郡保健局は、保健省のみならず、州政府等の地方行政組織の指導・監督下にも置かれている^{35,36}。カンボジアの地方行政体制づくりである地方分権化は、コミューンの法的地位を定めた 2002 年のコミューンの管理・運営法（the Law on the Administration and Management of Communes）やコミューン選挙法（the Law on Commune Elections）の制定に始まったとされ、2008 年の内務省発出の地方行政組織法（the Organic Law on Administrative Management of the Capital, Provinces, Municipalities, Districts and Khans）によって、3 層制の枠組みが定められた³⁷。本調査時の聞き取りによると、これら法的な枠組みに基づき、コミューンでの保健活動は、内務省と保健省の覚書（Memorandum of Understandings : MoU）に基づき行われ、州保健省は州政府に対する説明責任を果たす必要がある。

³⁴ Sornpaisarn B, Limmade Y, Pengpid S, Jayasvasti I, Chhoun P, Somphet V, Mustapha FI, Kaung KK, Chailek C, Bao TQ, Rehm J. Assessing data availability of NCD prevention and control in six ASEAN countries based on WHO global monitoring framework and the progress monitor indicators. BMC Public Health. 2023 Feb 7;23(1):272. doi: 10.1186/s12889-023-15165-1. PMID: 36750861; PMCID: PMC9906914.

³⁵ WHO. 2015. The Kingdom of Cambodia. Health System Review

³⁶ 一般社団法人自治体国際化協会（2015）Clair Report No. 426. カンボジアの地方行政

³⁷ 一般社団法人自治体国際化協会（2015）Clair Report No. 426. カンボジアの地方行政

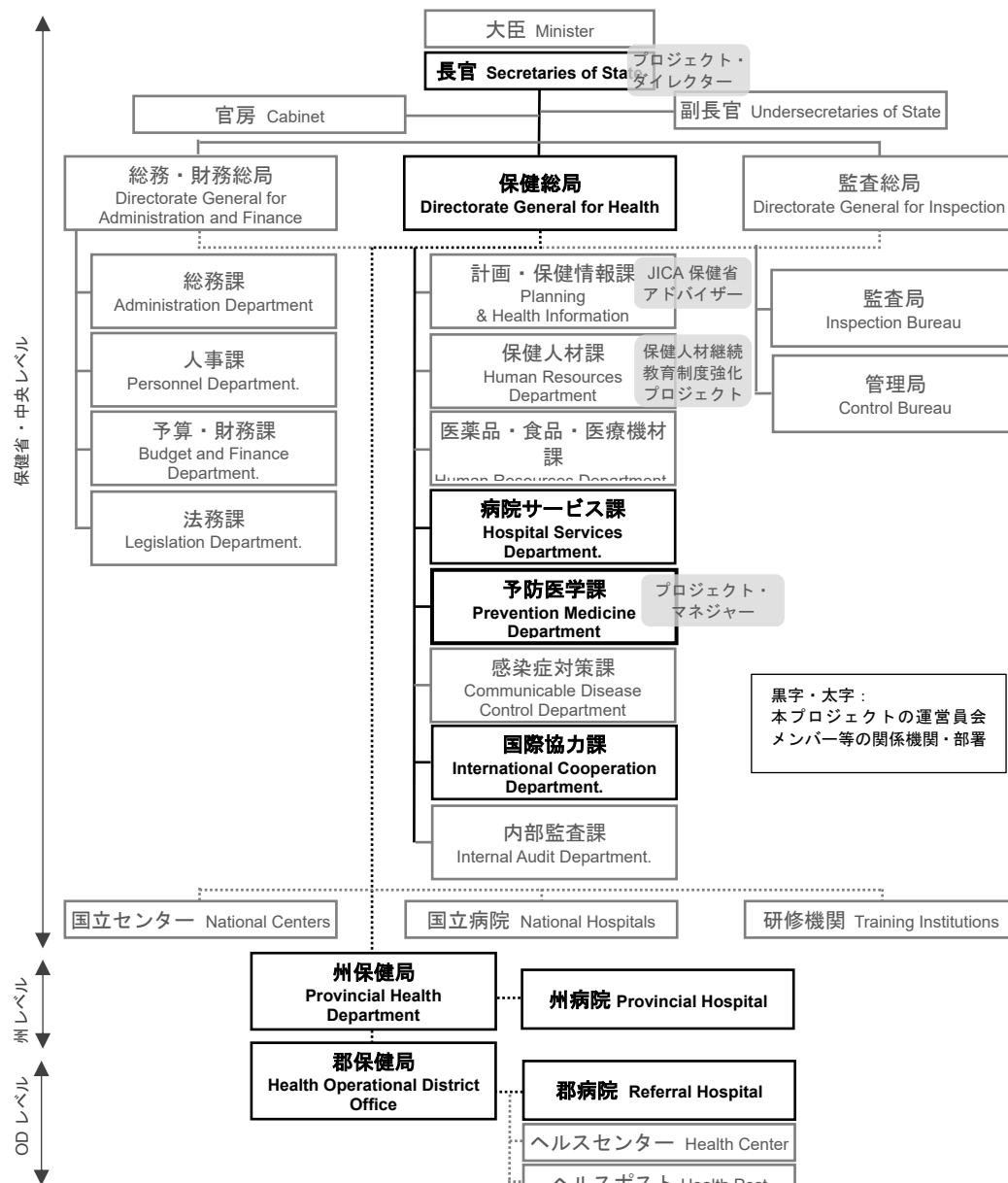


図 2-14 カンボジアの保健行政構造及び JICA の協力とのかかわり

出所：WHO (2015) The Kingdom of Cambodia. Health System Review に掲載されている図を基に、保健省ホームページ <http://moh.gov.kh/?lang=en> (2023 年 6 月 29 日アクセス) の情報等を基に調整を行った (例・内部監査課の位置等)

表 2-10 保健省・州保健局・郡保健局の主な役割

レベル	主な役割
中央レベル	政策・法・戦略計画の策定、資金調達/配分、モニタリング/評価・調査、保健情報システムの維持管理、研修、その他州・OD レベルの支援、他省庁や援助機関との調整。
州レベル	州保健局が管理。保健省と ODs の連関、年間活動計画を通じた保健戦略計画等の実行、リソースの公平な分配と効果的な利用、ODs の発展の支援。
OD レベル	郡保健局が管理。効果的・効率的・包括的な保健サービス提供、国の政策や州保健戦略の具体化・普及・実施。なお、英語では、郡保健局は、Health Operational District Office となり、略して「OD」と呼ばれることもあるが、本報告書では、地域を示す「OD」と区別するために郡保健局と表記した。

出所：WHO (2015) The Kingdom of Cambodia. Health System Review

WHO の報告書は、地方行政機関による自主性・自治性（local autonomy）はあいまいなものと指摘している³⁸。本調査時の聞き取りでは、中央集権的な部分と地方分権化された部分の双方が確認された。

例えば、州レベルの NCDs 対策は中央集権的であった。例えば、州保健局予算や州政府予算に基づく独自活動は確認できず、保健省の意向の強い世界銀行の支援で予算配賦された活動に限定されていた。また、州保健局への聞き取りによると、州政府からの州保健局への予算は全く配賦されていない。

一方で、保健省予防医学課での聞き取りでは、地方分権が進むなかで、州保健局への人事権もなく、保健省から州保健局に対する強制力は大きくないとの意見も聞かれた。州保健局への聞き取りによると、上記のとおり、州保健局は州政府に対して、州保健局活動計画や活動結果報告を作成・提出・説明しなければならない。そのため調整のための負担は増えるが、一方で、州政府関係者やコミュニティからの保健活動への理解は得やすく、支援を受けやすい場合もあるとの回答もあった。また、本調査時、NCDs 対策ではないが、独自予算で郡病院の活動やデング熱対策を行っている郡保健局も認められた。

2-3-2 保健省予防医学課の現状

(1) NCDs 対策上の役割

保健省予防医学課は、全国の NCDs 対策のプログラム全体を統括する立場にあり、人口ベース（population-based）での疾病動向やサービス提供状況を把握したうえで、コミュニティレベルから施設レベルまでの包括的な NCDs 対策のための政策や戦略を立案し、その実践を監理・監督していく立場にある。そのため、例えば、上記「2-2-1 NCDs 対策に関連する主な政策・戦略文書等」で述べた国家 NCDs 対策戦略計画 2022-2030 をはじめ、国家標準作業手順書やガイドラインは、予防医学課が中心となり取りまとめ、発出している。

ただし、本調査時の聞き取りによると、国家標準作業手順書やガイドラインの作成は、予防医学課が自律的かつ単独で策定できているものではないと認識されていた。通常、策定作業は、コンサルタントを雇用して作業を行っているという。また、コンサルタントを雇用するための予算配賦も必要であるため、「将来的にどのような国家標準作業手順書やガイドラインが必要か？」という問いには、ドナー等の協力・援助機関の意向に左右されるとの回答もあった。

現在、予防医学課には、約 20 名の職員が配属されている。本プロジェクトが対象とする糖尿病・高血圧、子宮頸がんのほかに、災害医療、環境衛生、気候変動、高齢者医療、理学療法、口腔衛生等も主管している。予防医学課の組織図を図 2-15 に示すが、NCDs（高血圧・糖尿病）担当副課長及び NCDs（がん）担当副課長の 2 名の下に NCDs 主任がおり、さらにその下に副主任や高血圧・糖尿病担当、子宮頸がん担当、技術支援職員等がいる。前回、2022 年の「カンボジア NCDs 案件事前調査」の報告書では、課長や NCDs 担当者の定年退職の可能性があることが述べられているが、本調査時の聞き取りでは、後任の人事等に明確な回答はなく、今後の人事は確認できなかった。

また、「2-2-3 NCDs 対策の評価・モニタリング体制」でみたように、現在の NCDs 対策の評価・モニタリング体制は脆弱であるにもかかわらず、予防医学課に専門職員は配置され

³⁸ WHO (2015) The Kingdom of Cambodia. Health System Review

ていなかった。聞き取りによると、若手の IT 技術者は配属されているが、NCDs 対策、保健医療のバックグラウンドをもつ者ではないという。

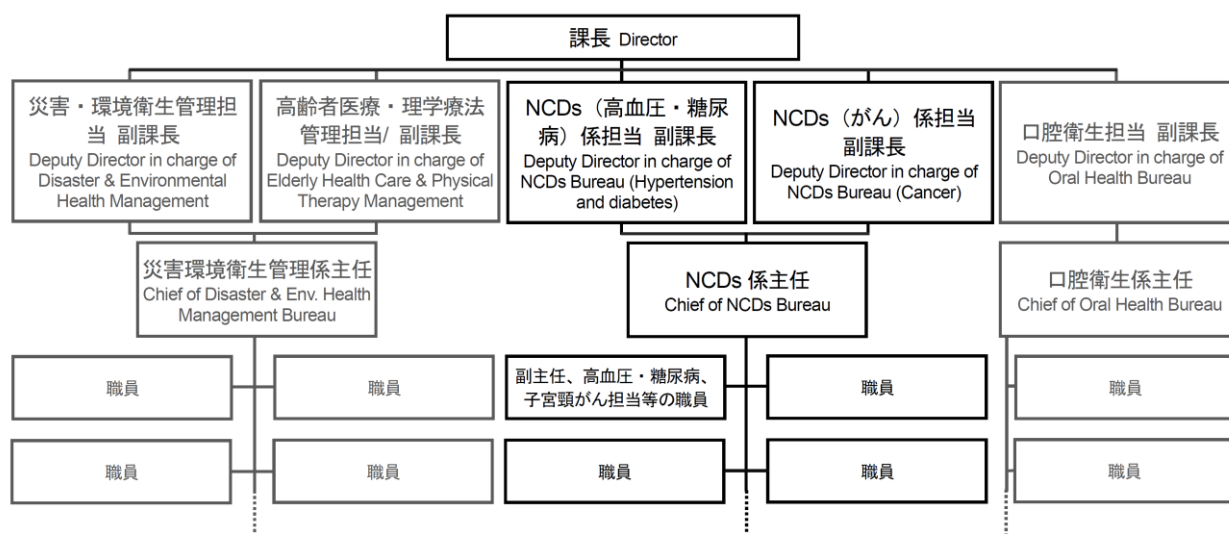


図 2-15 保健省予防医学課の組織図

出所：本詳細計画策定調査時、保健省予防医学課から共有された 2020 年 1 月 11 日承認の組織図より作成

（2）病院サービス課との関係

「第 3 章 プロジェクトの枠組み」に示すように、本プロジェクトでは、州病院・郡病院の機能強化も含まれ、病院サービス課の管轄範囲ともオーバーラップしていくと考えられるが、本調査時の予防医学課への聞き取りによると、NCDs 対策プログラムという枠組みでは、原則、予防医学課が中心となり、取りまとめをしていくことになるとの説明があった。これによると、予防医学課は、NCDs 対策に係る保健システムの全体的な強化を担う。一方、病院サービス課は、病院サービスに焦点を置いたマネジメントや枠組みの改革等を行う役割を担うが、NCDs 対策の全体像を把握する立場ではないとの説明があった。

ただし、予防医学課として、病院の機能強化は、病院サービス課等の協力なくして実施することは難しいため、連携・協調は不可欠であると考えていた。また、本詳細計画策定調査時、保健省国際協力課から病院サービス課に対して本プロジェクトの説明を行うようにとの助言があった。そのため、R/D 協議は、予防医学課のほか、病院サービス課、国際協力課の 3 者とともにいった。

2-3-3 州保健局の現状

州保健局の役割は、州全体の NCDs 対策を統括する立場にある。「国家 NCDs 対策戦略計画 2022-2030」で明記されていないものの、「プライマリケアにおける糖尿病・高血圧管理のための国家標準作業手順書 2019」の記述内容や本詳細計画策定調査時の調査内容を基にすると、郡保健局や保健医療施設と協力して、州内の NCDs 対策の計画、実施監理、モニタリング・評価を行うとともに、保健省予防医学課の行う NCDs 対策のプログラム・マネジメントに必要な情報・データの取りまとめや報告、コミュニケーションを行っていく役割を負っていると考えられる。また、病院との関係

において、州保健局は州病院を管轄する立場にある。郡病院は郡保健局の管轄になっている。

NCDs 対策に係る州レベルのガバナンス及びその強化は、「国家 NCDs 対策戦略計画 2022-2030」以前の「国家 NCDs 対策戦略 2007-2010」（National Strategy for the Prevention and Control of Noncommunicable Disease 2010）や「国家 NCDs 対策戦略計画 2013-2020」（National Strategic Plan for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases 2013-2020）のなかで触れられてきた。また、NCDs 対策に特化したものではないが、保健システムのガバナンス強化の方針は、「国家戦略開発計画 2019-2023」でもうたわれている。

例えば、「国家 NCDs 対策戦略計画 2013-2020」では、州保健局内に NCDs フォーカルポイントの任命、NCDs フォーカルパーソンのトレーニング、州内の NCDs 関係者間のコミュニケーション・調整のためのネットワーク（以下、「NCDs ネットワーク」という）の活動内容等を定めた文書（Terms of reference : ToR）の作成・承認、NCDs ネットワークの強化、州の行動計画への NCDs 対策活動の組み込み、リソースのモビライゼーション、州・OD レベルでの資金調達のメカニズムの検討等の取り組みが計画されていた³⁹。本調査時、「国家 NCDs 対策戦略計画 2022-2030」から、このような州レベルのガバナンスの強化（評価・モニタリング体制の強化を除く）の取り組みが抜け落ちた理由については確認しなかった。

本調査で踏査したコンポンチャム州及びスバイリエン州の州保健局では、調査時、NCDs フォーカルパーソンの存在は確認できた。ただし、NCDs 対策にかかわる職員数（NCDs フォーカルパーソンを含め）は、コンポンチャム州、スバイリエン州両州ともに 3 名程度であり、いずれの職員も他の分野・職務と兼業していた。聞き取りでは、「他分野・職務との兼業は NCDs に限ったことではないが業務負担が大きい」「州保健局には、世界銀行のプロジェクト以外で、独自活動を実施する体力はないかもしれない」といった意見も聞かれた。

バタンバン州については、韓国国際保健医療財団（Korean Foundation for International Health : KOFIH）の活動地であるためか、コンポンチャム州やスバイリエン州に比べ、NCDs 対策の実施体制が整備され、携わる人材も多かった。バタンバン州では、州保健局長や郡保健局長等の参加するもので二十数名が委員となっている運営委員会と、州内の NCDs 対策の運営実務を担い 10～13 名で構成されるテクニカルワーキンググループの二つを中心に NCDs 対策が実施運営・監理されていた。

本調査時、コンポンチャム州とスバイリエン州の州保健局が行っている NCDs 対策は、世界銀行の支援で予算の目途の立っている活動のみであった。両州保健局に、活動計画の提出を要請した際、世界銀行に支援されているプロジェクトのために作成された計画のみが共有された。両州の 2022 年度の年次報告書には次年度の優先活動として、NCDs 対策に係る活動が幾つか列挙されてはいるものの、それらが反映された活動計画や予算計画は、本調査時には確認できなかった。なお、世界銀行のプロジェクトのための活動計画は、州内の郡保健局やヘルスセンターと協働して策定されたものであり、郡保健局別の活動計画も確認された。

本調査時の聞き取りによると、一般に活動計画の進捗のモニタリングや評価は、郡保健局との定期的な進捗会合の開催や保健マネジメント情報システム（Health Management Information System : HMIS）での報告、年 1 度の年次報告書の作成等を通し行っている。スバイリエン州保健局への聞き取りでは、ほぼすべてのヘルスセンターがコンピューターを保有しているが、インターネットへ

³⁹ 保健省（2012）国家 NCDs 対策戦略計画 2013-2020

の接続への問題や施設職員の入力作業の不慣れさ等により、報告率等は完全ではなく、報告が遅延する施設や報告内容が不正確な施設はそれぞれ約 2 割程度である。一方で、コンポンチャム州の保健局への聞き取りでは、すべてのヘルスセンターがインターネットへの接続ができ、HMIS を使用した報告に大きな問題はないとの回答であったが、実際に踏査したなかには、手書きの報告紙を写真に撮り、テレグラムで郡保健局に報告しているヘルスセンターもあった。州保健局では、末端の施設の状況まで目が届かない可能性も示唆された。

2-3-4 郡保健局の役割・現状・課題

上記のように、カンボジアでは、保健医療サービスの提供を目的に国内を ODs で分割しており、これを管轄するのが郡保健局である⁴⁰。ODs は、1995 年の保健カバレッジ計画に基づき、人口 10 万～20 万人に一つ割り当てられており、郡保健局は、その OD 内のヘルスセンターや郡病院による保健活動や医療サービスの提供の責任をもつ⁴¹。郡保健局の組織体制や局長、副局長、保健技術諮問委員会の配置・設置とその役割等は、1997 年に発出された「ODs のためのガイドライン 1997」(Guidelines for Developing Operational Districts 1997) で定められている（本詳細計画策定調査時未確認、出所文書による）⁴²。ヘルスセンターの運営（サービス提供に係る計画立案や実施、利用等）は、ヘルスセンター管理委員会（Health Center Management Committees : HCMC）や村落保健支援グループ（Village Health Support Groups : VHSGs）と協働して行われており、郡保健局はコミュニティに対する窓口となる行政機関でもある。なお、現地調査開始時、調査関係者のなかでも郡保健局に対する認識はバラツキがあったため、表 2-11 に不明瞭だった点と実状という形で整理しておく。

表 2-11 郡保健局の役割の明確化

不明瞭だった点	実 状
一つの OD には、一つの郡病院があるか？	おおむね一つの OD に一つの郡病院があるが、本詳細計画策定調査で訪問した OD のなかには、郡病院をもたない OD（コンポンチャム州）や二つの郡病院をもつ OD（バタンバン州）があった。
郡保健局と郡病院は同じ敷地内にあり、郡保健局と郡病院はほぼ同意義か？	一つの OD 内に二つの郡病院がある場合など、郡保健局と郡病院は同じ敷地内にはない場合もある。また、郡保健局と郡病院では、局長と病院長が異なるなど、同一組織ではない。郡保健局が郡病院を管轄するという関係である。ただし、郡保健局の職員が医療従事者として郡病院の医療サービスに従事していることはある。
郡保健局は予防や健康増進活動のみを行っているか？	コミュニティでの予防や健康増進活動からヘルスセンターや郡病院といった施設での医療サービスまでが監督範囲になっている。本調査時に訪問したスバイリエン州の郡保健局は、寄付金を 200 万ドル集め、病院の拡張・新設を行うなど、郡病院のサービスに高い関心があった。
郡保健局の職員数は少数か？	本調査時に訪問したコンポンチャム州の郡保健局は、職員数 13 名だった。多いと感じられたため、隣接する病院の職員数を除いた人数を再質問したが、13 名との再回答があった。

⁴⁰ 郡保健局は、WHO の資料等では、Health Operational District Offices と記述されている。本調査時、会話の中で OD と略されて呼ばれていた。ただし、本報告書では、保健行政区画としての OD と区別すべく、郡保健局と記載した。

⁴¹ Jacobs B, Hill P, Bigdeli M, Men C. Managing non-communicable diseases at health district level in Cambodia: a systems analysis and suggestions for improvement. BMC Health Serv Res. 2016 Jan 27;16:32. doi: 10.1186/s12913-016-1286-9. PMID: 26818827; PMCID: PMC4730739.

⁴² Jacobs B, Hill P, Bigdeli M, Men C. Managing non-communicable diseases at health district level in Cambodia: a systems analysis and suggestions for improvement. BMC Health Serv Res. 2016 Jan 27;16:32. doi: 10.1186/s12913-016-1286-9. PMID: 26818827; PMCID: PMC4730739.

現地調査時の聞き取りによると、郡保健局による NCDs 対策活動が本格的に実施されていないことが示唆された。現地調査時に面談したコンポンチャム州、スバイリエン州、バットアンバン州の郡保健局関係者への聞き取りの際に聞かれた現状や意見は以下のとおりである。

- NCDs 対策の需要はまだ高くない。コミュニティ活動として、スバイリエン州の郡保健局では子どもを対象とした予防接種の促進に重点を置いているとの回答があった。同様に、コンポンチャム州の郡保健局では、新型コロナウイルス感染症の予防接種の促進やデング熱対策を優先して行っているとの回答があった。
- NCDs 対策専任の職員を配置していない。既に NCDs フォーカルパーソンを任命している郡保健局でも、2 名程度の配置であり、他の活動と兼務している。また、本調査時に訪問したコンポンチャム州の郡保健局では、NCDs 対策担当者は任命されていなかった。
- 郡保健局は、ヘルスセンターと月 1 回の会合等を通して、コミュニケーションを図り、可能な範囲での保健活動・サービス提供の支援を行っていた。郡保健局と郡病院は同一の敷地内にあることが多いため、よりコミュニケーションを図りやすいとも考えられた。
- ヘルスセンターや郡病院からの相談に対しては、まず、郡保健局で対応する（予算を含む）。郡保健局で対応できない場合など、州保健局へ報告し、協議することになっている。
- 州保健局は、管轄下の郡保健局を集めた定期会合を開催し、現状や活動の進捗確認等を行っている。

2-4 州病院・郡病院・ヘルスセンターの現状

2-4-1 医療サービスの提供体制

図 2-16 に、保健省の文書で定められている糖尿病・高血圧、子宮頸がんに係る医療サービス提供体制を示す。全般的に、カンボジアの医療サービス提供は、3 層構造から成り、国内最高峰の高度医療を提供する国立病院（レベル 3）を頂点とし、その下に、州病院（レベル 2）・郡病院（レベル 1）、さらに、コミュニティとの接点となり、プライマリケアを提供する施設を置く構造となっている。また、州病院・郡病院について、より詳細にみると、州病院・郡病院は、包括的活動パッケージ（Complementary Package of Activities : CPA）を提供する機関として定められ、求められる機能・医療サービスの内容により、CPA3、CPA2、CPA1 と三つに区分される（表 2-12）。なお、カンボジアにおいて、リファラル病院は郡病院を意味することが多いが、州病院は CPA3 に当たり、報告書や政策文書ではリファラル病院として扱われることもある。

表 2-12 CPA1、CPA2、CPA3 の相違点

区 分	医療サービス
CPA1	全身麻酔を必要とする手術は提供しないが、少なくとも産科病棟をもつリファラル病院。
CPA2	救急医療や全身麻酔を用いる手術を提供できるリファラル病院。CPA1 以上、CPA3 未満の医療サービスを提供する。
CPA3	CPA2 以上の救急医療や全身麻酔を用いる手術を提供できる（患者数・活動数量面で）ほか、その他の専門サービスを有するリファラル病院。

出所：保健省（2014）CPA ガイドライン 2014

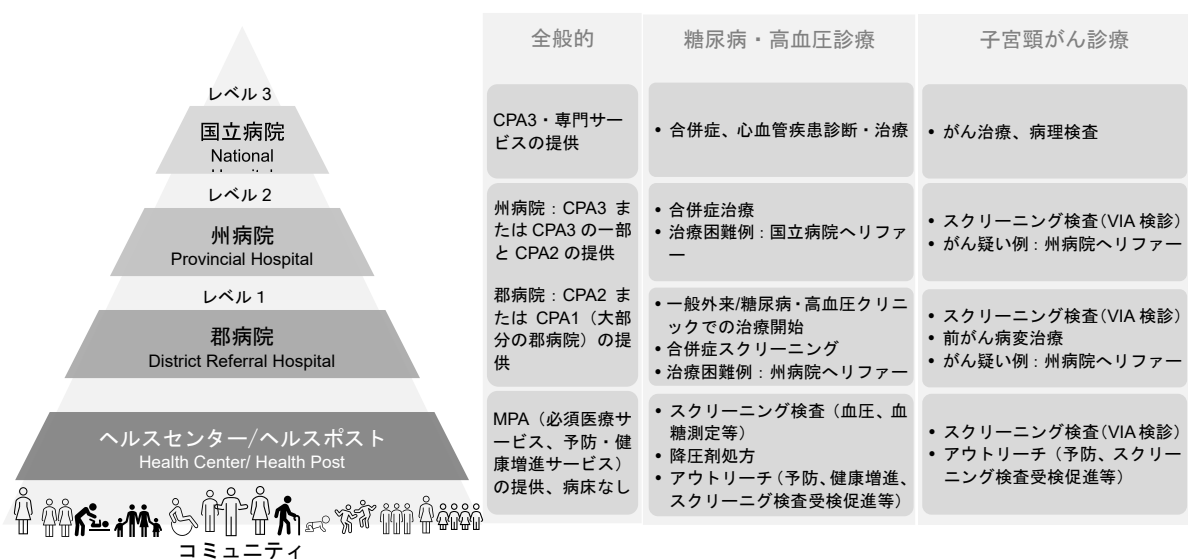


図 2-16 医療サービスの提供体制

出所：JICA カンボジア NCDs 案件事前調査報告書、プライマリケアにおける糖尿病・高血圧管理のための国家標準作業手順書 2019、子宮頸がんのスクリーニングに関する国家標準手順書 2018 を基にまとめた。また、両国家標準手順書は、プライマリケア、スクリーニングに重点を置いた文書であるため、病院のサービス基準に係る文書として、CPA ガイドライン 2014 も参照した。

現在、表 2-13 に示すように、カンボジア全国において、公立病院は 131 施設、ヘルスセンター 1,288 施設、ヘルスポスト 125 施設が存在する。また、「JICA カンボジア NCDs 案件事前調査報告書」で対象とした 4 州（コンポンチャム州、スバイリエン州、バットアンバン州、シェムリアップ州）の病院の整備状況をみると、CPA1 が全くないシェムリアップ州、CPA1 の割合の多いスバイリエン州、その両者の間で CPA1、CPA2 それぞれ複数あるコンポンチャム州、バットアンバン州と、医療施設の整備状況は多様である。また、コンポンチャム州とバットアンバン州では、民間医療施設の数が大きく異なる（コンポンチャム州の方が 2 倍強多い）といえ、CPA3、CPA2、CPA1 それぞれの役割は、必ずしも州間ですべてが同じではないことも示唆された。

なお、2023 年現在、保健省は医療施設の拡充方針をもち、2022 年現在、28 施設の新設を公共事業省や経済財務相省に要請したことが報告されている⁴³。

表 2-13 JICA カンボジア NCDs 案件事前調査報告書で対象とした 4 州（コンポンチャム州、スバイリエン州、バットアンバン州、シェムリアップ州）と全国の医療施設整備状況

	コンポンチャム州	スバイリエン州	バットアンバン州	シェムリアップ州	全 国
人 口	974,490	569,123	1,079,953	1,098,434	16,843,333
郡 数	10	8	14	12	204
コミュニティ数	109	80	103	100	1,642
OD 数	9	4	5	4	103
公的医療施設数					
CPA3	1	1	1	1	32
CPA2	4	1	2	4	39
CPA1	4	4	4	0	60

⁴³ 保健省. 2023. Health Achievement Report 2018-2022 and Work Direction for 2023 and beyond

	コンポンチャム州	スバイリエン州	バットアンバン州	シェムリアップ州	全 国
ヘルスセンター	91	48	82	93	1,288
ヘルスポスト	0	1	4	1	108
刑務所内ヘルスポスト	1	1	1	1	17
民間医療施設数					
病 院	0	0	2	5	23
ポリクリニック	2	1	7	8	106
クリニック	35	20	25	50	845
キャビネット	200	118	226	197	4,462
その他	732	507	301	521	10,749

出所：保健省 Health Achievement Report 2018-2022 and Work Direction for 2023 and beyond

糖尿病・高血圧、子宮頸がんの診療について、JICA カンボジア NCDs 案件事前調査報告書の再掲になるが、国家標準手順書では、以下のように定められている。

- 糖尿病診療に関しては、コミュニティ及びヘルスセンターで検診（血糖測定）を行い、空腹時血糖値 ≥ 126 mg / dl または随時血糖 ≥ 200 mg / dl の場合には郡病院の糖尿病クリニックヘリファーし、そこでの精査後、診断・治療が開始され、合併症がある場合には郡病院で治療継続、合併症のない場合にはヘルスセンターへ逆リファーする。
- 高血圧診療に関して、コミュニティやヘルスセンターで血圧測定を行い、収縮期血圧が 140 mmHg 以上の場合生活改善指導を行い、改善しない場合には降圧剤を処方し、治療困難な場合は郡病院ヘリファーする。
- 子宮頸がん検診に関して、ヘルスセンターで VIA 検査を行い、陽性の場合は、郡病院ヘリファーする。病院で再検査し、前がん病変なら治療〔凍結療法（cryotherapy）または熱凝固療法（thermal ablation）〕、がんが疑われる場合は州病院ヘリファー、州病院で再度がんが疑われる場合には国立病院ヘリファーされる。

また、「CPA ガイドライン 2014」は、州・郡病院で行うべき診療を表 2-14 のように定めている。

ただし、例えば、CPA3 で糖尿病合併症のサービス提供を行うことになっているが、その具体的な内容（対象とする合併症、提供すべき検査・診療等）については、「プライマリケアにおける糖尿病・高血圧管理のための国家標準業手順書 2019」にも「CPA ガイドライン 2014」にも明記されていない。また、同国家標準業手順書では、郡病院レベルから合併症治療を提供することになっていると読み取れるが、CPA ガイドラインでは、多くの郡病院が分類される CPA1、CPA2 レベルの医療機関では合併症治療は提供することにはなっておらず、齟齬も認められた。

表 2-14 CPA ガイドラインに明記されている CPA1、CPA2、CPA3 に求められる診療（抜粋）

	CPA1	CPA2	CPA3
一般成人病棟 General Medical Ward for Adults			
糖尿病 Diabetes	✓	✓	✓
糖尿病合併症 Diabetic complications			✓
眼科 Ophthalmology			
糖尿病網膜症 Diabetic retinopathy			✓
産婦人科病棟 Gynecological and Obstetric Ward			
子宮頸がんの探索 Searching for cervix cancer	✓	✓	✓
子宮全摘 Complete removal of uterus		✓	✓

出所：保健省（2014）CPA ガイドライン 2014

2-4-2 州病院の現状

(1) 州病院の診療

糖尿病・高血圧に関し、表 2-15～表 2-18 に示すように、本調査時に訪問した州病院では、合併症診療を含め、郡病院よりも多様な医療サービスが提供されていた。ただし、表 2-14 のように「CPA ガイドライン 2014」に定められている糖尿病網膜症に対応できる州病院はなかった。また、子宮頸がんも同様で、病理検査はできないが、前がん病変に対する凍結療法（cryotherapy）や子宮全摘等は、州病院でのみで対応可能であった。州病院関係者への聞き取りによると、機材の整備やトレーニングにより、提供可能となる診療もあるという。例えば、バタンバン州は、KOFIH による機材の供与を通して、近い将来、熱凝固療法（thermal ablation）が提供可能になるとの報告があった。

一方で、三つのレベルで区分される医療サービスの提供体制の全体像のなかで、州病院としての役割や機能については、保健省、州保健局、3 州の州病院関係者のなかから明確な回答を得ることはできなかった。上記「2-4-1 医療サービスの提供体制」で示したように、政策・制度の面で詳細が決定されていないため当然であると考えられ、州病院関係者のなかには、求められるサービス内容と現状の乖離を基に、改善に向けたロードマップを描きにくい状況があるとの見解をもつ者もいた。

ただし、必ずしも州病院の役割の明確化・機能強化の理想がないわけではない。本調査時、コンポンチャム州病院は糖尿病・高血圧、それらの合併症患者の入院病棟までを視野に入れた強化、スバイリエン州は人材育成や機材整備、バタンバン州は乳がん診療の強化を期待する意見が聞かれた。また、国立病院への聞き取りでは、保健省のテクニカルワーキンググループにも参加している医師らから、「州病院でもあらゆる診療ができるように」との理想のほか、治療の継続性や国立病院への負担の集中等をかんがみ、患者にとってよりよい治療環境をつくるために州病院の役割の明確化・機能強化の必要性に関する意見が聞かれた。地方の患者にとって、国立病院での治療は旅費等の経済的な支出を含め、大きな負担がかかるものであり、その軽減が必要との認識がある。

表 2-15 コンポンチャム州の糖尿病・高血圧関連のサービス提供状況
(医療施設職員による自己回答による)

	Kampong Cham 州病院	Cheoung Prey 郡病院	Ampil ヘルスセンター
基本的な糖尿病・高血圧診療			
Blood pressure measurement	Y	Y	Y
Casual blood glucose measurement	Y	Y	Y
HbA1c measurement	Y	Y	N
合併症診療			
1. Eye problems (retinopathy)			
+Availability of clinical guidelines/ guidance	N	Y	Y
+ <u>Diagnosis/ dilated exam</u>			
Color photography	N	N	N
Fluorescein angiography (FA)	N	N	N
Optical coherence tomography (OCT)	N	N	N
+ <u>Treatment</u>			
Injection	N	N	N
Laser treatment (Photocoagulation, Panretinal photocoagulation)	N	N	N
Eye surgery (vitrectomy)	Y	N	N
2. Kidney problems (nephropathy)			
+Availability of clinical guidelines/ guidance	Y	Y	N
+ <u>Diagnosis</u>			
Urinary albumin test	Y	Y	Y
Albumin/creatinine ratio	Y	Y	N
Glomerular filtration rate	Y	N	N
Imaging test (x-ray/CT, ultrasound)	N	N	N
Kidney biopsy	N	N	N
+ <u>Treatment</u>			
Medication	N	Y	N
Kidney dialysis	N	N	N
Transplant	N	N	N
3. Nerve damage (neuropathy)			
+Availability of clinical guidelines/ guidance	N	N	N
+ <u>Diagnosis</u>			
Filament testing	N?	N	N
Sensory testing	N?	N	N
Nerve conduction testing	N?	N	N
Electromyography	N?	Y	N
Autonomic testing	N?	N	N
+ <u>Treatment</u>			
Blood sugar management	Y	Y	N
Medication (reliving pain)	Y	Y	N
4. Heart attack and stroke			
+Availability of clinical guidelines/ guidance	Y	N	N
+ <u>Diagnosis</u>			
Electrocardiography	Y	N	N
Cardiac ultrasonography	N	N	N
Coronary CT	Y	N	N
Single-photon emission computed tomography (SPECT) scan	N	N	N
Coronary angiography	N	N	N
+ <u>Treatment</u>			
Blood sugar control, blood pressure control, etc.	Y	Y	N
Surgery, etc.	Y	N	N

	Kampong Cham 州病院	Cheoung Prey 郡病院	Ampil ヘルスセンター
5. Foot problems			
+Availability of clinical guidelines/ guidance	N	Y	N
+Diagnosis	Y	N	N
+Treatment	Y	Y	N
6. Gum disease and other mouth problems			
+Availability of clinical guidelines/ guidance	Y	Y	N
+Diagnosis	Y	N	N
+Treatment			

表 2-16 コンポンチャム州の子宮頸がん関連のサービス提供状況
(医療施設職員による自己回答による)

	Kampong Cham 州病院	Cheoung Prey 郡病院	Ampil ヘルスセンター
+Availability of clinical guidelines/ guidance	N	N	N
+Diagnosis	N	N	N
VIA testing	Y	N	Y
Colposcopy	N	N	N
+Treatment	N	N	N
Cryotherapy/thermal ablation	Y	N	N
Invasive cancer treatment	N	N	N

表 2-17 スバイリエン州の糖尿病・高血圧関連のサービス提供状況
(医療施設職員による自己回答による)

	州病院	Romeas Haek 郡病院	Angprasae ヘルスセンター
基本的な糖尿病・高血圧診療			
Blood pressure measurement	Y	Y	Y
Casual blood glucose measurement	Y	Y	N
HbA1c measurement	Y	N	N
合併症診療			
1. Eye problems (retinopathy)	Y	N	N
+Availability of clinical guidelines/ guidance	Y	N	N
+ <u>Diagnosis/ dilated exam</u>			
Color photography	Y	N	N
Fluorescein angiography (FA)	N	N	N
Optical coherence tomography (OCT)	N	N	N
+ <u>Treatment</u>			
Injection	Y	N	N
Laser treatment (Photocoagulation, Panretinal photocoagulation)	N	N	N
Eye surgery (vitrectomy)	N	N	N
2. Kidney problems (nephropathy)	Y	N	N
+Availability of clinical guidelines/ guidance	Y	N	N
+ <u>Diagnosis</u>			
Urinary albumin test	Y	N	N
Albumin/creatinine ratio	Y	N	N
Glomerular filtration rate	N	N	N
Imaging test (x-ray/CT, ultrasound)	Y	N	N
Kidney biopsy	N	N	N

	州病院	Romeas Hack 郡病院	Angprasae ヘルスセン ター
+Treatment			
Medication	Y	N	N
Kidney dialysis	N	N	N
Transplant	N	N	N
3. Nerve damage (neuropathy)	Y	Y	N
+Availability of clinical guidelines/ guidance	Y	N	
+Diagnosis			
Filament testing	N?	Y	N
Sensory testing	N	Y	N
Nerve conduction testing	N	N	N
Electromyography	N	N	N
Autonomic testing	N	N	N
+Treatment			
Blood sugar management	Y	Y	N
Medication (reliving pain)	Y	Y	N
4. Heart attack and stroke	Y	Y	N
+Availability of clinical guidelines/ guidance	Y	N	N
+Diagnosis			
Electrocardiography	Y	Y	N
Cardiac ultrasonography	N	N	N
Coronary CT	N	N	N
Single-photon emission computed tomography (SPECT) scan	N	N	N
Coronary angiography	N	N	N
+Treatment			
Blood sugar control, blood pressure control, etc.	Y	Y	N
Surgery, etc.	N	N	N
5. Foot problems	Y	Y	N
+Availability of clinical guidelines/ guidance	Y	N	N
+Diagnosis	Y	Y	N
+Treatment	Y	Y (Limited)	N
6. Gum disease and other mouth problems	Y	Y	N
+Availability of clinical guidelines/ guidance	N	N	N
+Diagnosis	Y	Y	N
+Treatment	Y	Y (Limited)	N

表 2-18 スパイリエン州の子宮頸がん関連のサービス提供状況
(医療施設職員による自己回答による)

	州病院	Romeas Hack 郡病院	Angprasae ヘルスセン ター
+Availability of clinical guidelines/ guidance	N	Y	N
+Diagnosis			
VIA testing	Y	N (stopped)	N
Colposcopy	N	N	N
+Treatment			
Cryotherapy/thermal ablation	Y	N (stopped)	N
Invasive cancer treatment	N	N	N

(2) 診療記録等の管理

カンボジア国内の州病院や郡病院では、患者マネジメント登録システム（Patient Management Registration System : PMRS）が導入されている。糖尿病・高血圧に関して、州病院には、この PMRS にひもづく、糖尿病・高血圧に特化した電子データベースが導入されており、手書きのデータをパソコンに入力する形で、すなわち紙と電子データの両方で、患者の記録を管理していた。子宮頸がんでは、電子データベースの存在は確認できなかったが、紙の台帳を用いるなどして患者のデータを記録していた。州病院では、これらの既存のデータベースや台帳を活用し、場合によっては一手間かけることで、サービス提供状況のモニタリングのための指標データが入手できる可能性があると考えられる。

一方、PMRS に記録されたデータは、行政機関への報告のために、集約され、HMIS に入力されていた。ただし、HMIS で求められているデータは、患者の延べ人数であり、例えば、ひと月に 2 回受診した患者が 2 回カウントされたり、異なる施設で診察を受けた患者はそれぞれの施設で数えられたりしていた。そのため、HMIS で報告される数値は、実数よりも超過したものとなり、さらに、その超過がどの程度なのかは不明な状態になっている。

2-4-3 郡病院の現状

(1) 郡病院の診療

表 2-15～表 2-18 に示すように、糖尿病・高血圧、子宮頸がんともに、州病院に比べて、提供されている医療サービスは数が少ない。例えば、州病院・郡病院いずれでも、血糖測定は可能であるが、HbA1C 値⁴⁴は州病院でのみ測定可能な状況となっている。また、コンボンチャム州の郡病院では、研修を受講した産婦人科医がいるにもかかわらず、VIA 検査は提供していない状況もあった。国立病院での聞き取り調査では、「どのような診療を提供するかには、医療従事者の意志も重要だ」との意見があった。本調査で踏査した郡病院の状況をかんがみると、郡病院の医療サービスの提供に、医療従事者の数や能力、施設・機材等の整備状況だけでなく、病院としての意思決定やその他さまざまな要因が関係していることが示唆された。

郡病院の医療サービスについて、州病院との違いの一つに国内 NGO・MoPoTsyo との協働がある。MoPoTsyo については、「2-5 関連ドナー等の取り組み」で触れるが、郡病院の糖尿病診療に関連し、医薬品の提供を含む診療サービスの一部を MoPoTsyo に外注・業務委託することが幾つかの ODs で実施されていた。この業務委託は、郡保健局と MoPoTsyo の間で締結される MoU に基づくものである。本調査時に訪問したスバイリエン州の郡病院では、MoPoTsyo のモバイル外来が月 6 回程度開設されており、郡病院の医師が診察に参加していた。2022 年の「JICA カンボジア NCDs 案件事前調査報告書」によると、MoPoTsyo と連携している郡病院やヘルスセンターでは、MoPoTsyo の策定した診療ガイドラインが使用されている。しかし、保健省のテクニカルワーキンググループに参加している国立病院の医師への聞き取りによれば、診療ガイドラインの改訂に係る議論のなかで、MoPoTsyo との協議の機会は、特にもたれたことはない。

⁴⁴ 赤血球中のヘモグロビンという色素のうちどれくらいの割合が糖と結合しているかを示す検査値。

(2) 診療記録等の管理

保健省の2022年の報告によると(表2-19)、PMRSを導入・整備している郡病院はほぼ100%である。しかし、本調査で訪問した郡病院では、州病院のように糖尿病・高血圧に特化した電子データベースを導入し、積極的に活用することはしておらず、疾病ごとの具体的な診療について、手書き・紙ベースのカルテ、台帳を中心に患者情報の管理を行っているようであった。

例えば、本調査で踏査したコンボンチャム州の郡病院糖尿病・高血圧クリニックでは、患者ごとにファイルを作成し、診療ごとのカルテをそのファイルにとじ込み、保管していた。また、定期的に通院する者のファイルと長期間にわたり再通院しない者のファイルを異なる箱に入れることで、治療継続中患者とそうでない者の区別をしていた。すなわち、治療継続中の患者数や中断した患者数は、そのファイルの数を数えることで算出していた。一方で、日々の糖尿病・高血圧クリニックの診療人数などは、市販のノートを台帳として使用し、集計を行っていた。

表2-19 PMRSを導入している施設数

	コンボンチャム州	スパイリエン州	バタンバン州	シェムリアップ州	全 国
州病院	1/1	1/1	1/1	1/1	32/37
郡病院	8/8	5/5	6/6	4/4	92/95
ヘルスセンター	90/91	44/48	82/83	93/93	1,236/1,288

出所：保健省 Health Achievement Report 2018-2022 and Work Direction for 2023 and beyond

2-4-4 ヘルスセンターの現状

ヘルスセンターでは、コミュニティでの予防啓発やスクリーニング検査をすることになっているが、サービス提供状況はとりまく環境で大きく異なるようである。本調査時、例えば、MoPoTsyoと連携しているヘルスセンター、郡病院がないODでの中核的ヘルスセンター、VIA検査等の実習活動の場となっているヘルスセンター、コミュニティ活動を行っているヘルスセンター等では、検査受検者数が増加していた。一方で、VIA検査を実施できる医療従事者がいなくなったヘルスセンターでは、サービス提供そのものがなくなるといったことが観察された。

また、コミュニティへの働きかけは、「国家NCDs対策戦略計画2022-2030」でもその重要性が認められ、ヘルスセンターの取り組みの一つとなっているが、近年、NCDsに限らず、全般的に利用者が減少傾向にあるとの意見もあった。例えば、ヘルスセンターでの分娩件数も少なくなっているという。その理由は、新型コロナウイルス感染症の拡大のなかでコミュニティ活動も少なくなり、近隣住民との接点が減ったこと、道路の整備により郡病院や州病院へのアクセスが改善されたこと、ヘルスセンターの若手職員に対しての信用醸成がなされていないことなどを背景に、病院に行く者が増えたといった意見が聞かれた。

一方で、サービスの質を改善する施設間の連携の取り組みも観察された。例えば、VIA検査が陽性となり、子宮頸がんが疑われた者については、以前は、州病院にリファーしていたが、現在は、ヘルスセンターの看護師や助産師、州病院・郡病院の産婦人科医等が参加するオンライン上の子宮頸がんグループにまず連絡し、陽性・陰性の確認をするといった連携体制が、コンボンチャム州やバタンバン州で報告された。

2-5 関連ドナー等の取り組み

2-5-1 世界銀行

世界銀行は、2022年7月より2027年12までの約5年間、協力計画額3億米ドルの「保健の公平性と質の改善プロジェクト フェーズ2」(Health Equity and Improvement Project Phase 2: H-EQIP2)を行っている⁴⁵。H-EQIP2は、カンボジアにおいて、特に貧困層や社会的脆弱層に対する保健サービスの質と公平性を改善することをプロジェクト目標とし、主に①医療保障制度の財政的保護や活用の改善、②医療サービスの質と提供能力の強化、③プロジェクトマネジメントやモニタリング・評価、ジェンダー平等・社会包摂を三つのコンポーネントとする。

NCDs 対策に係る活動・投入は②医療サービスの質と提供能力のなかにある三つのサブ・コンポーネントのうちの一つ、サブ・コンポーネント2として含まれている。総額2,550万米ドル、NCDs 関連サービスの拡大と強力なコミュニティ参加による包括的なサービス提供をめざし、コミュニティやヘルスセンターに重点を置いたものである。なお、別のサブ・コンポーネントは、全国の公的医療施設への国家質拡充モニタリングツール(National Quality Enhancement Monitoring Tools: NQEMT)の導入(1億3,400万米ドル、サブ・コンポーネント1)とCPA病院の強化(2,400万米ドル、コンポーネント3)である。

計画されている主な取り組みは次のとおりである。

- ① ヘルスセンター及びコミュニティでのキーグループ〔妊産婦や新生児、3歳未満児、NCDs患者(糖尿病、高血圧、子宮頸がん)〕の電子登録の確立
- ② キーグループに係る必須医療パッケージの明確化
- ③ キーグループに対して家庭医としての役割を担い得るVHSG、ヘルスセンター、郡病院間のサービス連携の確立
- ④ KOFIHがカバーする3州以外の22州において、ヘルスセンター910施設や郡病院39施設、州病院57施設⁴⁶に対するNCDsサービスの拡大・普及(必要な機材や能力強化のためのトレーニング等)
- ⑤ ヘルスセンターやコミュニティによる必須医療サービスの提供状況の監視・管理に係る支援ツール・患者追跡ICTシステムの開発
- ⑥ ヘルスセンターとコミュニティの間の協力関係強化を目的としたコミュニティ参加モデルの試験的实施と確立

また、サブ・コンポーネント2の下で、ヘルスセンターの活動パフォーマンスに基づくサービス提供助成(Service Delivery Grants: SDGs)を導入することが計画されている⁴⁷。これにより、パフォーマンス指標やサービス提供指標の達成状況によりSDGsがヘルスセンターに直接支払われることになる。電子登録簿の設置の有無、ヘルスセンターとVHSGの定期的な会合状況、スクリーニング目標の達成、健康増進活動の実施状況などが指標となることやNQEMTのスコアとひもづけすることが検討されている⁴⁸。

さらに、サブ・コンポーネント3のCPA病院の強化には、病院の改修や拡張(新設は含まず)

⁴⁵ 世界銀行(2022) Project Appraisal Documents for Health Equity and Quality Improvement Project Phase 2

⁴⁶ 引用文献に記載内容を転記。“...support for establishment of NCD clinics and services for treating cervical lesion in all remaining 57 and 39 PHs/RHs”と記載あり。表2-13のとおり、カンボジアには州病院は57施設もなく、数値の誤記もしくはCPA2、CPA1を対象とすることを意味するかもしれない。本詳細計画策定調査時、未確認。

⁴⁷ 世界銀行(2022) Project Appraisal Documents for Health Equity and Quality Improvement Project Phase 2

⁴⁸ 世界銀行(2022) Project Appraisal Documents for Health Equity and Quality Improvement Project Phase 2

や医療機材調達、デジタル化の実施支援が含まれている。デジタル化の支援としては、PMRS や HMIS と連結する電子診療記録システム（Electronic Medical Record：EMR）の開発・導入支援や必須医療サービスの提供患者追跡管理システムの開発が含まれている⁴⁹。

世界銀行では、これらの活動に対して、複数の指標を用いてモニタリング・評価を行っていくこととしている。表 2-20 に、糖尿病・高血圧、子宮頸がん等に係る指標及び本詳細計画策定調査時に入手できた最新（2023 年 1 月）の進捗報告書⁵⁰の報告内容を示す。いずれの指標についても、ベースラインの値を含め、データ収集やモニタリングができていない状況だといえる。

表 2-20 H-EQIP2 で用いられているモニタリング・指標（抜粋）

指 標	ベースライン (2021 年 6 月)	前 回 (2022 年 5 月)	最 新 (2022 年 12 月)	目 標 (2027 年 6 月)
プロジェクト目標指標				
高血圧・スクリーニング率 (%)	0.0	0.0	0.0	50.0
女性の高血圧・スクリーニング率 (%)	0.0	0.0	0.0	50.0
男性の高血圧・スクリーニング率 (%)	0.0	0.0	0.0	50.0
コンポーネント②指標				
子宮頸がん・スクリーニング率 (%)	0.0	0.0	0.0	50.0
対象集団に関する電子名簿を作成したヘルスセンターの数 (施設)	0.0	0.0	0.0	500
国のプロトコルに沿ってヘルスセンターが管理する糖尿病患者数 (人)	0.0	0.0	0.0	700
国のプロトコルに沿ってヘルスセンターが管理する女性糖尿病患者数 (人)	0.0	0.0	0.0	395
国のプロトコルに沿ってヘルスセンターが管理する男性糖尿病患者数 (人)	0.0	0.0	0.0	305
国のプロトコルに沿ってヘルスセンターが管理する高血圧症患者的割合 (%)	0.0	0.0	0.0	70
国のプロトコルに沿ってヘルスセンターが管理する女性高血圧症患者的割合 (%)	0.0	0.0	0.0	70
国のプロトコルに沿ってヘルスセンターが管理する男性高血圧症患者的割合 (%)	0.0	0.0	0.0	70

出所：世界銀行（2023）Health Equity and Quality Improvement Project – Phase 2 (P173368) Implementation Status & Results Report

本調査時のコンポンチャム州とスパイリエン州の州保健局への聞き取りによると、調査時現在、H-EQIP2 の計画に沿った州レベルの活動計画（ヘルスセンターを中心とするコミュニティでの活動やスクリーニング活動等）を提出し、承認・予算執行を待っているところであった。この計画立案には州内の郡保健局も参加し、本調査時、郡保健局自身も自らの活動計画をもっていることが確認された。また、待機と並行して実施された、ヘルスセンター等の保健医療従事者へのトレーニングは完了していた。このトレーニングは、カスケード式のもので、保健省予防医学課が中心となり、州保健局や郡保健局に対して講師育成研修（Training of trainers）を行い、育成された講師がヘルスセンターの職員に対して研修を行うというものであった。

⁴⁹ 本詳細計画策定調査時、病院に導入されるとされる EMR とヘルスセンター等に導入される NCDs 患者（糖尿病、高血圧、子宮頸がん）の電子登録は同じものか、否か、確認しなかった。

⁵⁰ 世界銀行（2023）Health Equity and Quality Improvement Project – Phase 2 (P173368) Implementation Status & Results Report

NCDs 罹患者（糖尿病・高血圧、子宮頸がん）の電子登録については、試行段階にあり、本格導入には至っていない。オンライン上で扱うシステムである。現在まで、ヘルスセンター職員（本調査で訪問した施設では 1～2 名程度）に対する導入研修が行われたが、本調査時、①インターネットにつながらない施設がある、②インターネットにつながったとしてもシステムがスムーズに立ち上がらない、③デジタル技術の使用に慣れていない保健医療従事者がいる等の課題が報告された。これらの課題の解決のために、使用を中断している状況であるという。世界銀行関係者への聞き取りによると、2023 年末までに課題解決し、運用を開始する予定であるとのことであった。表 2-20 にある指標のデータが収集されていない理由の一つは、このシステムが稼働していないことが考えられる。

2-5-2 MoPoTsyo

MoPoTsyo は、2004 年設立されたカンボジアの国内 NGO である。糖尿病患者、特に貧困層患者の生活改善をミッションとし、糖尿病患者の参画やトレーニングなどを通して、疾病に関する知識や技術をもち、能動的に疾病を自己管理できることを目的として活動している⁵¹。本詳細計画策定調査時、同行の通訳によれば MoPoTsyo は、患者情報センター（Patient Information Center）のクメール語を意味するといひ、MoPoTsyo 関係者が共同著者となっている学術論文でもそのように記載されている。

MoPoTsyo の活動は、このミッションや目的のとおり、コミュニティベースの活動に重点を置き、ピア・エデュケーターの育成や組織化を行い、地域に根ざしたケアとサポートの提供を行っていることが広く知られている⁵²。具体的には、糖尿病や高血圧患者にピア・エデュケーター育成研修を提供し、育成されたピア・エデュケーターが定期的（毎月）なフォローアップ（検査やカウンセリング）を提供することを主な活動としている⁵³。また、患者のフォローアップのほかにも、①郡病院での医師による診察へのアクセスの推進、②郡病院での定期的な検査室検査（Laboratory testing、HbA1C 測定等）の受検推進、③地元薬局との契約や医薬品回転資金（Drug Revolving Fund）の活用による医薬品への経済的アクセスの改善等の活動も行っている⁵⁴。

この MoPoTsyo のピア・エデュケーターのネットワークの効果について、既に幾つかの報告がされている⁵⁵。例えば、2020 年の Rao らの 4,210 名の MoPoTsyo 登録患者を対象とした研究や 2017 年の Taniguchi らの 2,230 名の MoPoTsyo 登録患者を対象とした研究は、ピア・エデュケーターの利用と血糖コントロールとの間に正の相関があったことを報告している^{56, 57}。このようなピア・エ

⁵¹ MoPoTsyo ホームページ <https://www.mopotsyo.org/mission/>

⁵² Chham S, Buffel V, Van Olmen J, Chhim S, Ir P, Wouters E. The cascade of hypertension care in Cambodia: evidence from a cross-sectional population-based survey. BMC Health Serv Res. 2022 Jun 29;22(1):838. doi: 10.1186/s12913-022-08232-7. PMID: 35768805; PMCID: PMC9241312.

⁵³ Chham S, Buffel V, Van Olmen J, Chhim S, Ir P, Wouters E. The cascade of hypertension care in Cambodia: evidence from a cross-sectional population-based survey. BMC Health Serv Res. 2022 Jun 29;22(1):838. doi: 10.1186/s12913-022-08232-7. PMID: 35768805; PMCID: PMC9241312.

⁵⁴ Rao M, van Pelt M, LoGerfo J, Steinman LE, Heang H, Fitzpatrick AL. Utilization of diabetes management health care services and its association with glycemic control among patients participating in a peer educator-based program in Cambodia. PLoS One. 2020 Jun 25;15(6):e0235037. doi: 10.1371/journal.pone.0235037. PMID: 32584854; PMCID: PMC7316287.

⁵⁵ オンラインでの医学論文検索データベースの Pubmed 上で、“MoPoTsyo”をキーワードで検索すると 2014 年以降 14 件の論文が抽出される。

⁵⁶ Rao M, van Pelt M, LoGerfo J, Steinman LE, Heang H, Fitzpatrick AL. Utilization of diabetes management health care services and its association with glycemic control among patients participating in a peer educator-based program in Cambodia. PLoS One. 2020 Jun 25;15(6):e0235037. doi: 10.1371/journal.pone.0235037. PMID: 32584854; PMCID: PMC7316287.

⁵⁷ Taniguchi D, LoGerfo J, van Pelt M, Mielcarek B, Huster K, Haider M, Thomas B. Evaluation of a multi-faceted diabetes care program including community-based peer educators in Takeo province, Cambodia, 2007-2013. PLoS One. 2017 Sep 25;12(9):e0181582. doi: 10.1371/journal.pone.0181582. Erratum in: PLoS One. 2018 Apr 17;13(4):e0196192. PMID: 28945753; PMCID: PMC5612455.

デューケーターの有効性は、保健省からも認められているようであり、「プライマリケアにおける糖尿病・高血圧管理のための国家標準作業手順書 2019」には、三つの優先戦略の一つとして、ピア・エデュケーターネットワークの拡大が明記されている⁵⁸。

本詳細計画策定調査時に踏査したコンポンチャム州、スバイリエン州では、幾つかの ODs で MoPoTsyo の活動が行われている。調査時、実際に、MoPoTsyo と連携したヘルスセンターや郡病院、これから連携予定（MoU 締結前）である郡保健局に聞き取りを行うことができた。

- 州保健局からの勧めで、MoPoTsyo との連携を図ることになった。（MoU 締結前の郡保健局回答）
- MoPoTsyo の活動は、郡保健局との間で締結される覚書を基に行われる。具体的な連携内容は覚書による。（MoU 締結前の郡保健局回答。本調査時、MoU の内容は郡保健局ごとに異なるか、同じものかは確認しなかった。）
- ヘルスセンターや郡病院において MoPoTsyo の活動は、モバイル外来という形で展開される。（ヘルスセンター、郡病院回答）
- ピア・エデュケーターのネットワークによる糖尿病患者とのつながりや安価な医薬品供給が MoPoTsyo との連携の利点と考えられている。（ヘルスセンター、郡病院、MoU 締結前郡保健局回答）
- 郡病院内に糖尿病・高血圧クリニックがあっても、ヘルスセンターだけでなく郡病院でも連携したい。（MoU 締結前郡保健局回答）
- 郡病院での MoPoTsyo のモバイル外来では、郡病院の医師が診察を行っている。（郡病院回答）
- 診療ガイドラインは MoPoTsyo の診療ガイドラインが使用されている。（JICA カンボジア NCDs 案件事前調査報告書）
- ヘルスセンターの管轄内の糖尿病患者の大部分は MoPoTsyo に登録されている。未登録患者もいるがごく少数だが、どこで暮らしているか、個人的に把握している。（ヘルスセンター）
- カンボジアの税制の変更により、NGO の所得にも課税されることになったことを受け、MoPoTsyo が提供する医薬品の価格も 1 割程度値上げされた。患者から不満の声を聞く。（ヘルスセンター、郡病院）

本調査時、具体的な聞き取りは行っていないが、MoPoTsyo のホームページによると、保健省中央レベルでも、MoPoTsyo 関係者が、H-EQIP2 の下で形成された NCDs 対策に関するサブ・テクニカルワーキンググループに参加するなどし、コミュニケーションを図っているようである⁵⁹。ただし、先述のとおり、国立病院への聞き取りによると、診療ガイドラインについては、特に協議されたことはないようである。

2-5-3 韓国国際保健医療財団（KOFIH）

KOFIH は、カンボジア北部地域における保健サービスの質の改善及び NCDs マネジメントの強化プロジェクト（Improving Quality of Healthcare Service and Strengthening Non-communicable Disease Management in Northwest Provinces in Cambodia）を実施している。協力期間（計画）は 2021 年～2025 年の 5 年間で、協力計画額は約 110 億韓国ウォン（約 12 億円、1 韓国ウォン＝0.11 円）のプロジェクト

⁵⁸ プライマリケアにおける糖尿病・高血圧管理のための国家標準作業手順書 2019

⁵⁹ Quarterly Review 1 – 2023. <https://www.mopotsyo.org/2023-1st-quarterly-review-2023-january-through-march/>

エクトである⁶⁰。世界銀行の支援の対象外となっている北西部3州（バタンバン州、プーサット州、パリン州）で、糖尿病・高血圧、子宮頸がんを対象疾患とし、コミュニティ活動やヘルスセンターの保健医療従事者へのトレーニング、検診機材供与、施設改修（州病院での NCDs ケアセンターの新設を含む）、医薬品回転基金の開始のための初期費用の負担等の支援を行っている。そのロジックフレームを図2-17に示す。

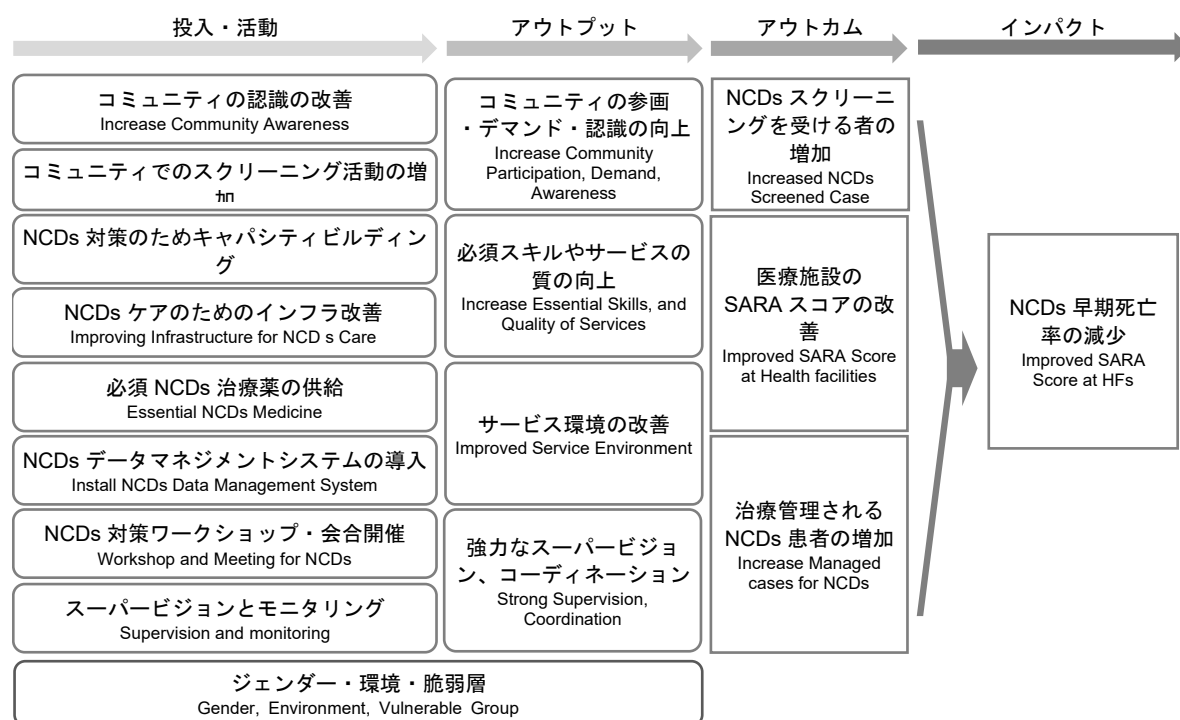


図2-17 KOFIHのNCDsプロジェクトのロジックフレーム

出所：KOFIH プロジェクト資料

本詳細計画策定調査時、KOFIHのNCDs対策プロジェクトの対象州の一つであるバタンバン州を踏査し、州保健局等への聞き取り調査を行った。聞き取りによると、プロジェクトの進捗は必ずしも計画どおりに進んでいない部分もあるようであった。例えば、上記のロジックフレームで示したように、計画時、「NCDs死亡率の減少」をインパクトに置いたがその追跡は難しいと判断し、その変化を追跡することを諦めているとの意見があった。また、「治療管理されるNCDs患者の増加」等についても、データ収集が難しい指標であるとの見解も聞かれた。世界銀行の支援により施行されている電子登録のシステムなどが整備されれば、計画時に想定した指標のデータの入手可能性も高まるが、本調査時は中断されており、その改善を待機せざるを得ない状況にあった。

2-6 その他

2-6-1 だれ一人も取り残さない：ジェンダー

本詳細計画策定調査時、NCDs患者等の医療へのアクセスや治療の継続に影響を及ぼし得るようなジェンダーの問題について、十分に確認されなかった。また、聞き取りのなかで、糖尿病・高血圧に関しては、ジェンダーの相違による不利益が生じていることを示唆する発言はなかった。ただ

⁶⁰ KOFIH ホームページ Health care assistance for partner countries. <https://www.kofih.org/en/projects/developing/#asia>

し、子宮頸がんに関して、「この病院で、VIA 検査が提供されていないのは、VIA 検査に関するトレーニングを受けた産婦人科医が男性だったためだ」「人に見られるのが嫌で女性は検査に行きづらい」といった発言があり、医療サービスに対する受容性 (acceptability) を検討する際に、ジェンダー配慮の必要性があることが示唆された。

2018 年に、H-EQIP2 の前フェーズで実施されたジェンダー・アセスメントの報告書⁶¹は、カンボジアの医療サービスへのアクセスに関し、利用可能性 (availability)、入手可能性 (affordability)、受容性 (acceptability) の 3 点それぞれで、ジェンダーに係る社会規範により、アクセスに影響が生じる可能性を指摘している。例えば、受容性に関し、「保健医療従事者は貧しい者や LGBTQ の患者に対して見下すことが多い」「女性は、特にリプロダクティブヘルスに係るサービスでは、女性の医療提供者を希望する者が多い」「男性は待ち時間を重視し、女性は医療施設の職員とのコミュニケーションや施設の清潔さを重視する」と報告がされている⁶²。

2-6-2 だれ一人も取り残さない：NCDs とスティグマ

本詳細計画策定調査時、NCDs 患者等の医療へのアクセスや治療の継続に影響を及ぼし得るようなスティグマの有無等について、十分に確認されなかった。図 2-17 のように、「ジェンダー・環境・脆弱層」をロジックフレームに入れている KOFIH の関係者への聞き取りによると、社会的な脆弱層への配慮のための具体的な取り組みは行っていないものの、活動実施中に、問題の発生の有無等に適宜、留意しているとのことであった。

アムステルダム自由大学の Rai らが 2020 年に発表した系統的レビューの結果によると、国際的には、NCDs 患者に対するスティグマを報告している研究が複数ある⁶³。Rai らの系統的レビューは、がん、心血管疾患、慢性呼吸器疾患、糖尿病の四つの NCDs に関連したスティグマに関する 2018 年 2 月までに報告された論文を検索し、分析したものである。合計 26 件の論文が抽出され、そのうち、糖尿病関連の研究は 7 件、がん関連の研究は 15 件あったと報告されている⁶⁴。ただし、このなかに、カンボジアでの研究論文はない。

Rai らの研究論文のなかで報告されているスティグマは次のようなものである⁶⁵。Rai らは、このようなスティグマが治療内容やアクセス、健康状態に影響を与え得ると述べ、NCDs 対策の有効性を高めるには、政策立案者等がスティグマの軽減に焦点を当てるべきと結論づけている。

(1) 糖尿病関連

- 1 型糖尿病患者でも 2 型糖尿病患者でも、「食生活が悪い」「太りすぎだ」「病状をコントロールできないぞ」と、他人から責められているように感じていた。一般に、1 型糖尿病の場合でも、2 型糖尿病と同様、生活習慣の不摂生が原因であるという思い込みがある。
- 糖尿病の患者が医師から否定的な言葉を投げかけられた。
- インスリンを注射する 1 型糖尿病患者が、違法薬物使用者と間違われた。このように医療機器の使用が周囲からの悪印象を助長してしまうことがある。

⁶¹ 世界銀行 (2018) Cambodia Health Equity and Quality Improvement Project (H-EQIP) Gender Assessment

⁶² 世界銀行 (2018) Cambodia Health Equity and Quality Improvement Project (H-EQIP) Gender Assessment

⁶³ Rai SS, Syurina EV, Peters RMH, Putri AI, Zweekhorst MBM. Non-Communicable Diseases-Related Stigma: A Mixed-Methods Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 Sep 12;17(18):6657. doi: 10.3390/ijerph17186657. PMID: 32932667; PMCID: PMC7559120.

⁶⁴ Rai SS, Syurina EV, Peters RMH, Putri AI, Zweekhorst MBM. Non-Communicable Diseases-Related Stigma: A Mixed-Methods Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 Sep 12;17(18):6657. doi: 10.3390/ijerph17186657. PMID: 32932667; PMCID: PMC7559120.

⁶⁵ Rai SS, Syurina EV, Peters RMH, Putri AI, Zweekhorst MBM. Non-Communicable Diseases-Related Stigma: A Mixed-Methods Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 Sep 12;17(18):6657. doi: 10.3390/ijerph17186657. PMID: 32932667; PMCID: PMC7559120.

(2) 子宮頸がん関連

- がんの種類や文脈によって、がん患者が非難される理由が異なる。
- インドの研究では、がん患者は罪、悪行、カルマを口実に非難された。
- 乳がんや子宮頸がんにかかった女性の場合、しばしば性的逸脱行為の結果だとのレッテルをはられ、非難される。
- 乳がん及び子宮頸がん患者が、スティグマによって病状が悪化した。
- 慢性閉塞性肺疾患、乳がん、子宮頸がん、頭頸部がんの患者は、社会的排除・人間関係での排除を感じることもある。

(3) 共 通

- 四つの NCDs の罹患は、スティグマへの恐怖である。社会、職場、医療の場において、罹患していることを理由に差別されることを恐れている。
- 慢性閉塞性肺疾患、2 型糖尿病、乳がんや子宮頸がんの患者は、罹患したことを恥じ、自己批難や罪悪感を経験することがある。また、家族、友人、医師等からの非難や判断によって、その感情は助長される。
- 喘息、2 型糖尿病、乳がんの患者は、スティグマが自己効力感に悪影響を及ぼし、その結果、必要な投薬、食事、運動の順守などのセルフケア行動に影響を与えた。
- 1 型糖尿病、2 型糖尿病、肺がん、乳がん、子宮頸がん、その他のがんで、目に見える身体的症状のない人の場合、スティグマを避けるために、自分の病状を他人に公表していないことがある。

なお、日本で、例えば、日本糖尿病学会・日本糖尿病協会は、スティグマの解消に向けて、「糖尿病にまつわる“ことば”を見直すプロジェクト」を行っている⁶⁶。これは、医療現場で習慣的に使われることばのなかで、スティグマが生じ得る用語を見直し、医療現場を起点に糖尿病の負のイメージを一掃し、糖尿病のある人が前向きに治療に取り組む環境を整備することを目標とする取り組みである。

⁶⁶ 日本糖尿病協会ホームページ。日本糖尿病学会・日本糖尿病協会合同アドボカシー活動。
https://www.nittokyo.or.jp/modules/about/index.php?content_id=46 (2023 年 7 月 14 日アクセス)

第3章 プロジェクトの枠組み

3-1 概要

「第2章 カンボジアにおける NCDs 対策の現状」で整理したように、カンボジアでは、NCDs の疾病負荷が増大し、世界銀行の支援等でヘルスセンターの活動が活性化されている。しかし、その一方で、行政機関や州病院・郡病院の役割や機能があいまいであるほか、モニタリング・評価体制も確立しておらず、スクリーニングされた患者の受け皿づくりや病院サービスを含めた NCDs 対策の全体的な強化に向け、課題が山積している。

このような状況をかんがみ、本プロジェクトは、保健省及びコンポンチャム州で、①国家 NCDs プログラムの効果的な実施・モニタリング（保健省の NCDs 対策マネジメント能力の向上）、②州保健局・郡保健局の運営管理体制の機能化、③州病院・郡病院の糖尿病・高血圧の診断治療能力の向上、④州病院・郡病院の子宮頸がんの診断・治療能力の向上をもって、高血圧・糖尿病、子宮頸がん対策能力の強化を図り、NCDs 対策の拡充に寄与することを目的とする。特に本プロジェクトでは、第2章で触れた①行政機関や州病院・郡病院の役割の明確化、②国家 NCDs 対策戦略計画や病院サービスの提供状況の評価・モニタリング体制の改善の二つの課題に対して、成果横断的に取り組みながら、プロジェクト目標の達成をめざす計画デザインとなっている。

表 3-1 本プロジェクトの枠組み

プロジェクト名		(和名) カンボジア非感染性疾患対策プロジェクト (英名) Noncommunicable disease control project
上位目標		カンボジアの NCDs 対策が拡充する。
プロジェクト目標		保健省及び対象州の高血圧・糖尿病、子宮頸がん対策能力が強化される。
成果	1	国家 NCDs 対策戦略計画に基づき、国家 NCDs プログラムが保健省に効果的に実施及びモニタリングされる。
	2	糖尿病・高血圧、子宮頸がん対策のための州保健局・郡保健局の運営管理体制が機能する。
	3	州病院・郡病院の糖尿病・高血圧の診断・治療能力が向上する。
	4	州病院・郡病院の子宮頸がんの診断・治療能力が向上する。
事業期間		実施期間：2024 年から 4 年間
事業対象地域		コンポンチャム州（「3-2 対象州の選定」参照）
実施機関		保健省、州保健局、郡保健局、州病院、郡病院
相手国協力機関等		国立病院（研修講師のリソース機関として）
関連事業	技術協力	医療機材維持管理システム普及プロジェクト（2006 年～2008 年） 地域における母子保健サービス向上プロジェクト（2008 年～2010 年） レファラル病院における医療機材管理強化プロジェクト（2009 年～2014 年） 助産能力強化を通じた母子保健改善プロジェクト（2010 年～2015 年） 分娩時及び新生児期を中心とした母子継続ケア改善プロジェクト（2016 年～2022 年）
	無償資金協力	（一般）コンポンチャム州病院改善計画（2008 年～2011 年） （草の根）コンポンチャム州病院研修等建設計画（2012 年～2013 年）
	有償資金協力	本詳細計画策定調査時、有償資金協力「地域中核病院整備事業」が検討中であった。
他の援助機関の関連事業		世界銀行 2022-2027 保健の公平性と質の改善プロジェクト フェーズ 2（Health Equity and Improvement Project Phase 2）
		KOFHI 2021-2025 カンボジア北部地域における保健サービスの質の改善及び NCDs マネジメントの強化プロジェクト（Improving Quality of Healthcare Service and Strengthening Non-communicable Disease Management in Northwest Provinces in Cambodia）

3-2 対象州の選定

NCDs の疾病負荷について、州レベルで信憑性のあるデータの入手が難しいため、各州の課題状況に合わせた対象州の選定は困難なものの、事業の相乗効果の観点から、過去、現在に無償資金協力や技術協力を通じて施設整備・機材供与、人材育成を実施してきた州を対象候補とした。また、保健省予防医学課の能力強化やプロジェクト活動への参画促進の点で、プロジェクトサイトの首都からの距離は重要な点となる。これらを踏まえ、「JICA カンボジア NCDs 案件事前調査報告書」で対象とした 4 州（コンポンチャム州、スバイリエン州、バットアンバン州、シェムリアップ州）から、本詳細計画策定調査の開始時、コンポンチャム州とスバイリエン州の 2 州に絞り込んだ。

また、本調査時、コンポンチャム州とスバイリエン州をそれぞれ踏査し、病院数、州病院の対象人口、糖尿病・高血圧の患者数、能力強化の対象となる州病院・郡病院の糖尿病・高血圧関連職員や子宮頸がん関連職員の人数がいずれも多いことから、コンポンチャム州を選定することとした（具体的な比較内容は、付属資料 3 を参照のこと）。

3-3 成果とその活動

本プロジェクトの計画では、成果 1～4 の活動を開始する前に、現状把握のための活動（表 3-2）を組み込んだ。

表 3-2 活動 0-1

活動 0-1	診断と治療の継続性に対する課題、患者リファラル・システム、標準作業手順書（SOP）、診療ガイドライン、その他の医療システムの問題の見直しを含む、保健行政、病院、ヘルスセンターの現状を分析する。
--------	--

3-3-1 成果 1 とその活動

成果 1 とその産出のために計画された活動を表 3-3 に示す。成果 1 は、主に予防医学課を中心とする保健省の NCDs 対策体制の整備やマネジメント能力の強化を意図して計画された。国レベルのガバナンスの強化と言い換えることもできる。

活動は、「国家 NCDs 対策戦略計画」で追求しようとしている理想と現実の間にある解離やその要因を整理し、州病院や郡病院の役割や責任、“提供すべき診断・治療サービス”を明確にしていくことから始まる（活動 1-1）。そのうえで、①明確になった“提供すべき診断・治療サービス”の提供に必要なガイドラインやトレーニング内容の策定・改訂（活動 1-2）、②健康保険や保健医療人材等、サービス提供に関連するさまざまな要素や課題との調整の促進（活動 1-3）、③保健省予防医学課が NCDs 対策の状況をモニターできるようになる測定可能な指標の設定（活動 1-4）、④州保健局や郡保健局の活動のモニタリングとそこから得られる知見・経験の政策やマネジメント体制の改善への反映等（活動 1-5、1-6）を行う。

これら活動は、NCDs 対策に係るさまざまな関係者との縦断的及び横断的関係を見据えながら実施されていくことが想定される。例えば、上記の①（活動 1-2）は後述する成果 3 や成果 4 の病院に対する活動であり、対象州の州病院や郡病院のほか、医療サービスに係る政策・制度立案や改訂にかかわる病院サービス課や国立病院等との調整が求められる。上記の②（活動 1-3）も、医療サービス提供に係る異なる政策や制度との調和をめざすものであり、NCDs 対策や病院サービス関係者のほか、保健人材、医療保障制度、住民登録・人口動態制度（Civil Registration and Vital Statistics : CRVS）関係者との調整が期待される。③（成果 1-4）や④（成果 1-5、1-6）は成果 2 の州保健局・

郡保健局に対する活動と結び付いていくものであり、保健省・州保健局・郡保健局の縦のガバナンスのなかでのコミュニケーションが必要となる。

表 3-3 成果 1 と指標、その活動

成果 1	国家 NCDs 対策戦略計画に基づき、国家 NCDs プログラムが保健省に効果的に実施及びモニタリングされる。
	〈指標〉 1. レビュー会議が定期的開催される。 2. プロジェクト活動で得た知見に基づき策定・改訂された関連政策や戦略、診療ガイドラインの数 3. 国家 NCDs プログラムのモニタリングのための測定可能な指標が合意される。
活動 1-1	理想と現実の乖離を明らかにし国家戦略と指標を整理するとともに、州病院・郡病院の役割と責任を定義する。
活動 1-2	活動 1-1 で定義した州病院・郡病院の責任に基づき、必要な SOP、診療ガイドライン、トレーニング・モジュールや教材を作成または改訂する。
活動 1-3	健康保険、保健医療人材、住民登録・人口動態等の制度的障害に対応するため、関連組織・部署と協働する。
活動 1-4	国家 NCDs プログラムの進捗状況をモニタリングするため、測定可能な指標を設定する。
活動 1-5	NCDs プログラムのレビュー会議を定期的開催する（会議のテーマには、国家戦略や診療ガイドライン、SOP、医薬品供給、医療保険制度、保健医療人材、医療機材、その他の保健システムに強化に係る事項を想定する）。
活動 1-6	対象州の州保健局・郡保健局に対するモニタリングとスーパービジョンを行う。

3-3-2 成果 2 とその活動

成果 2 とその産出のために計画された活動を表 3-4 に示す。成果 2 では、州レベルで NCDs 対策を実施監理する州保健局や郡保健局等の行政機関のマネジメント能力・ガバナンスの強化をめざすものである。

活動は、主に州保健局や郡保健局、その他関係者の役割を明らかにしつつ、計画・実施・モニタリング・評価（Plan-Do-See）のサイクルを実践し、経験や知見を醸成し、能力強化を図っていくことを想定し、計画された。まず、現状分析の結果を議論し（活動 2-1）、現在、必ずしも明確になっていない州保健局や郡保健局の役割や責任、NCDs 対策に従事する職員の役割や責任等を整理していくことを出発点とする（活動 2-2）。そのうえで、ステークホルダーとの連携の促進（活動 2-3）や行動計画の立案能力の強化（活動 2-4）、情報システムやサービス提供体制強化のための定期会合やトレーニングの実施（活動 2-5）、活動の 1-4 で設定された指標を用いたモニタリング（活動 2-6）を行っていく。

これら活動は、対象州の保健行政機関に焦点を置いたものであるが、成果 1（保健省予防医学課の能力強化）、成果 3 と 4（州病院や郡病院のサービス提供能力強化）とも関係づけられる。

例えば、活動 2-1 の議論や活動 2-5 のトレーニングの提供には保健省の参画が不可欠であるし、活動 2-6 の「合意された測定可能な指標」とは、活動 1-4 で設定した指標を意味する。また、後述する「プロジェクト目標から上位目標への道筋」を実現するために必要な、保健省予防医学課の実践経験の醸成や知見の獲得の場とも見なすことができる。一方、活動 2-2 では、行政機関と病院の関係を整理する必要があるかもしれない。州病院を管轄する州保健局としての役割や責任、郡病院を管轄する郡保健局としての役割や責任も明確にしていくことが求められると考えられる。

表 3-4 成果 2 と指標、その活動

成果 2	糖尿病・高血圧、子宮頸がん対策のための州保健局・郡保健局の運営管理体制が機能する。
	〈指標〉 1. NCDs 対策上の州保健局と郡保健局それぞれの役割と責任が明文化される。 2. NCDs 行動計画に記載された活動の執行率が向上する。 3. NCDs 行動計画が、合意された指標を用いて定期的にモニタリングされる。
	活動 2-1 活動 0-1 で実施された現状分析の結果を州保健局や郡保健局とともに確認・議論する。
	活動 2-2 州保健局及び郡保健局レベルにおいて、NCDs 対策に関連する部署や職員を特定し、その責任を明確にする。
活動 2-3	州保健局及び郡保健局レベルでのステークホルダーを特定し、関係者間の調整の仕組みを確立する。
活動 2-4	州保健局及び郡保健局の NCD 行動計画を策定する。
活動 2-5	NCDs に係る報告やサービス提供に係る能力向上を目的に州保健局や郡保健局との定期会合やトレーニングを開催する。
活動 2-6	合意された測定可能な指標を用いて、2-4 で策定された NCDs 行動計画の進捗状況をモニタリングする。

3-3-3 成果 3 とその活動

成果 3 とその産出のために計画された活動を表 3-5 に示す。成果 3 は、糖尿病・高血圧症診療に関し、州病院と郡病院で提供すべき診断・治療を明確にし、その診断・治療の提供に必要な能力強化を図ることを期待する。ただし、提供すべき診断・治療について、本詳細計画策定調査時の聞き取り調査では、例えば、「国立病院でできる診断・治療を州病院でもできるようになる」といった意見も聞かれたが、本計画では必ずしもそのような意味で計画したものではない。ヘルスセンターでの基礎的な診断・治療と国立病院での高度な診断・治療の間に位置づけられるものである。また、単純に提供可能な診断手法や治療方法が増えるということでもなく、例えば、重症度の判断等のトリアージ能力の向上といったことも含む。

このような成果の産出のために、事業開始後の約 1 年で、州病院と郡病院で提供すべき診断・治療の明確化（活動 3-1）から診断・治療の標準化や病院サービスの改善のための詳細行動計画（活動 3-3）までを行う計画とした（R/D 参照）。そして、2 年目から詳細行動計画の実施（活動 3-4）を図っていく。また、併せて、患者の流れ・診察記録等のサービス管理体制の改善（活動 3-5）を行い、詳細行動計画実施後に実現をめざす病院サービスの提供しやすい環境づくりを図る。

また、サービス提供状況の評価・モニタリングに係る課題解決のために、現在の病院サービスのなかでも収集可能な指標を検討し、実際に指標を使用する活動（活動 3-2、3-6）を計画に盛り込んだ。また、この活動を通して、本プロジェクトの活動・投入の結果としてサービス提供状況の改善の有無の検証も行うことを想定する。

ただし、活動 3-2 の「測定可能な指標」は、活動 1-4 で定める指標とは異なるものである。活動 3-2 で定める指標は病院のサービス提供状況を追跡するものであり、活動 1-4 で定める指標は国家 NCDs 対策戦略等の進捗をモニタリングするものを意味する。また、「測定可能」とは、既存の情報マネジメントシステムや世界銀行の支援で進められている EMR のデータを活用するという意味に制限するものではない。例えば、診察室や検査室に手書きの台帳を導入・設置することで記録が可能になるデータなど、比較的小さな取り組みで「測定可能な指標」となるものを含む。

表 3-5 成果 3 と指標、その活動

成果 3	州病院・郡病院の糖尿病・高血圧の診断・治療能力が向上する。
	〈指標〉 1. 本プロジェクトで優先づけされたサービス提供状況をモニタリングすることを目的に、測定可能な指標（一式）を合意する。 2. 詳細な行動計画の活動が十分に実施される（指標の詳細は、活動 3-3 で優先づけられたサービスに関する詳細行動計画が策定後に定める）。 3. 詳細行動計画で定められた活動を完了した診断・治療の種類が増える。
	活動 3-1 合併症を含む糖尿病・高血圧に関し、州病院と郡病院において強化すべき診断・治療の内容を特定し、優先づけを行う。
	活動 3-2 活動 3-1 で優先づけた診断・治療のサービス提供量のモニタリングのための測定可能な指標を設定する。
活動 3-3	活動 3-1 で優先づけた診断・治療を標準化するために必要な診療ガイドラインの策定、臨床ワークショップの開催、トレーニング・モジュールの策定、症例検討会等の実施などの活動に関する詳細な行動計画を策定する。
活動 3-4	活動 3-3 で策定した詳細行動計画を実施する。
活動 3-5	州病院や郡病院の外来でのサービス提供管理（患者の流れや診察記録等）を明確にし、改善する。
活動 3-6	活動 3-2 で合意された測定可能な指標を用いて、3-1 で優先された診断・治療の内容とサービス提供量をモニタリングする。

3-3-4 成果 4 とその活動

成果 4 とその産出のために計画された活動を表 3-6 に示す。成果 4 では、子宮頸がん診療に関し、州病院と郡病院で提供すべき診断・治療を明確にし、その診断・治療の提供に必要な能力強化を図っていくことを期待する。活動の構成やその意図は、成果 3 と同じである。ただし、サービスに対する需要、政策文書・制度、既存のサービス提供体制・提供能力をはじめ、糖尿病・高血圧診療と子宮頸がん診療とでは、とりまく環境が異なる。そのため、活動 4-2、活動 4-3、活動 4-5 等では、具体的な投入や活動に差異が生じるとものと考えられる。

表 3-6 成果 4 と指標、その活動

成果 4	州病院・郡病院の子宮頸がんの診断・治療能力が向上する。
	〈指標〉 1. 本プロジェクトで優先づけされたサービス提供状況をモニタリングすることを目的に、測定可能な指標（一式）を合意する。 2. 詳細な行動計画の活動が十分に実施される（指標の詳細は、活動 4-3 で優先づけられたサービスに関する詳細行動計画が策定後に定める）。 3. 詳細行動計画で定められた活動を完了した診断・治療の種類が増える。
	活動 4-1 子宮頸がんに関し、州病院と郡病院において強化すべき診断・治療の内容を特定し、優先づけを行う。
	活動 4-2 活動 4-1 で優先づけた診断・治療のサービス提供量のモニタリングのための測定可能な指標を設定する。
活動 4-3	活動 4-1 で優先づけた診断・治療を標準化するために必要な診療ガイドラインの策定、臨床ワークショップの開催、トレーニング・モジュールの策定、症例検討会等の実施などの活動に関する詳細な行動計画を策定する。
活動 4-4	活動 4-3 で策定した詳細行動計画を実施する。
活動 4-5	州病院や郡病院の外来でのサービス提供管理（患者の流れや患者登録等）を明確にし、改善する。
活動 4-6	活動 4-2 で合意された測定可能な指標を用いて、4-1 で優先された診断・治療の内容とサービス提供量をモニタリングする。

3-4 プロジェクト目標

プロジェクト目標とその指標を表3-7に示す。JICA 事業では、プロジェクト目標は、プロジェクト完了時まで達成することを期待して設定される。

本プロジェクトでは、「高血圧・糖尿病、子宮頸がん対策能力」とは、NCDs 対策の全体を支える行政機関のマネジメント能力と州病院・郡病院での医療サービス提供能力の2点により定義される。NCDs 対策全体のガバナンス強化と NCDs 対策の中核となる病院サービスの改善ともいえ、「森も見て、木も見る」プロジェクトといえる。プロジェクト目標の指標もこれに沿って、〈サービス提供能力に関する指標〉と〈NCDs 対策のマネジメント能力に関する指標〉の2種類を設定した。各成果で強化・整備されたものが、日常的に活用される状況をプロジェクト目標が指し示す状況とするとの区別で、指標を設定している。

行政機関のマネジメント能力やガバナンス改善は、「第2章 カンボジアにおける NCDs 対策の現状」で触れたように、「国家戦略開発計画 2019-2023」でもその必要性和対策が掲げられ、また、過去の NCDs 対策でも戦略に組み込まれ、その必要性が認められる。しかし、現在の国家 NCDs 対策戦略計画 2022-2030 では抜け落ちているものでもある。特に、適切な指標が存在していない現状は、NCDs 対策モニタリング・評価ができていないことを意味し、現在の NCDs 対策のなかでも理想と現実の乖離が大きい部分といえる。

病院のサービス提供能力強化は、現在の NCDs 対策の盲点になっている部分である。NCDs 対策として実行されている活動は、世界銀行の H-EQIP2 で予算の目途の立っているヘルスセンターを中心とするコミュニティ活動やスクリーニングの強化である。スクリーニング活動が活発化すれば、発見される患者数も増加し、疾病動向としても NCDs 患者の増加が予想される。しかし、そのような状況のなか、その受け皿を拡充する取り組みは行われておらず、また、その受け皿を拡充しようにも、州病院・郡病院に求められる医療サービスや役割分掌も不明瞭になっている。

上記のとおり、行政機関のマネジメント能力強化は成果1及び成果2を中心に行い、病院のサービス提供能力強化は成果3及び成果4を通して行う。

ただし、成果ごとに独立しているわけではなく、「役割の明確化」や「評価モニタリング体制の改善」を共通のテーマにしつつ、成果をまたいで活動が連動していくものとなっている(図3-1)。そのため、保健省予防医学課を筆頭とする行政機関による州レベルや病院での成果・活動への関与が増すことが予想され、本プロジェクトの成果や知見、教訓が政策や国・州・OD レベルの戦略計画や行動計画、制度設計に反映されやすいデザインになっている。

表3-7 プロジェクト目標と指標

プロジェクト目標	保健省及び対象州の高血圧・糖尿病、子宮頸がん対策能力が強化される。 〈サービス提供能力に関する指標〉 1. 糖尿病・高血圧 1-1. 本プロジェクトが優先づけた診断・治療を実際に実施している州病院・郡病院の割合が、対象病院総数の●●%以上になる。 1-2. 成果3で合意した診断・治療のサービス提供量の指標の数値が改善される。 2. 子宮頸がん 2-1. 本プロジェクトが優先づけた診断・治療を実際に実施している州病院・郡病院の割合が、対象病院総数の●●%以上になる。 2-2. 成果4で合意した診断・治療のサービス提供量の指標の数値が改善される。 〈NCDs 対策のマネジメント能力に関する指標〉 3. 活動1-4でプロジェクトが設定した測定可能な指標が、対象州で日常的に収集される。
----------	---

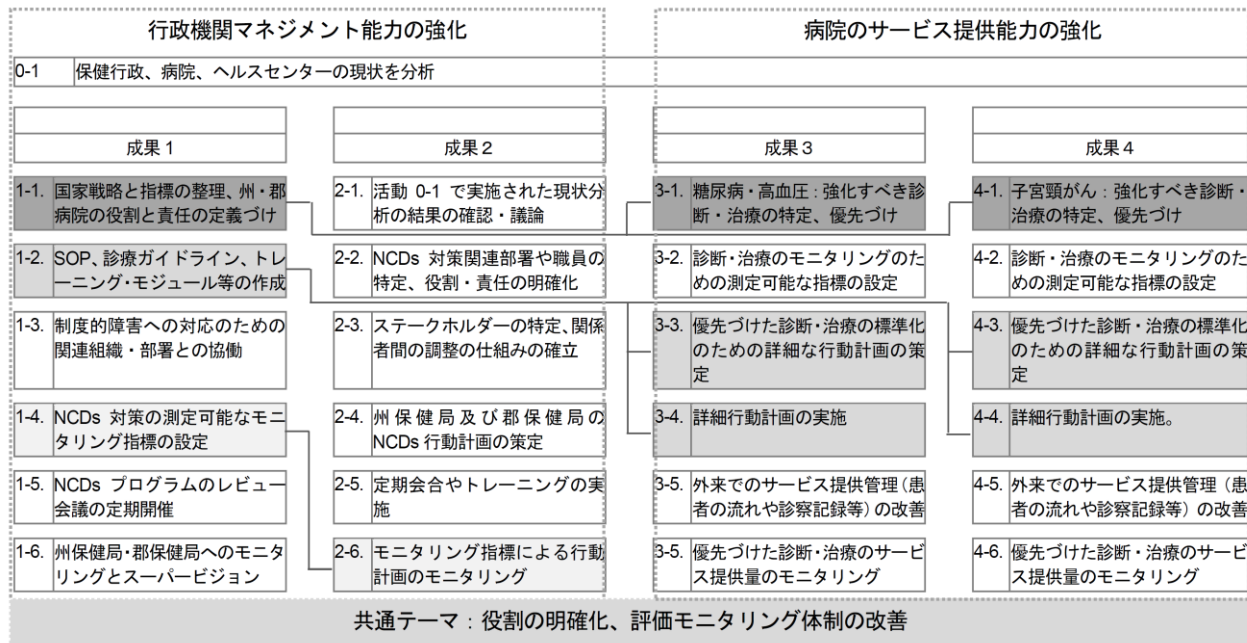


図 3-1 活動のつながり

注：ほかにも連動している部分はあると考えられるが、図の見やすさに配慮して省略した。

3-5 上位目標

上位目標とその指標を表 3-8 に示す。JICA 事業では、プロジェクト目標は、プロジェクト完了後 2～3 年で達成することを期待して設定される。

上位目標の英文は、“Noncommunicable diseases (NCD) control is upgraded in Cambodia.” である。本詳細計画策定調査時、“upgrade” の定義する状況があいまいであるとの議論はあったが、現状をかんがみてあいまいさを残す表現となった。現在、NCDs 対策や病院サービスの役割や責任が不明瞭であり、実際に行われている活動も、世界銀行の資金に大きく依存し、限定的である。いわば、カンボジアの NCDs 対策は黎明期にあるといえる。黎明期であるために、今後、さまざまな援助機関や NGO が参画し、NCDs 対策の発展と混乱等、状況変化も激しくなっていくとも考えられる。そのような不確実性の高いなかで、少しでも不明瞭なものが明瞭となり、行政機関や病院の能力が飛躍的に改善される未来を示す表現として“upgrade”を用いて、指標でその状況を説明することとなった。

指標は 3 種類設定している。指標 1 は本プロジェクトの成果や効果の面的拡大、指標 2 は成果や効果のほかの疾病への拡大、指標 3 は強化された病院サービスを含め NCDs 対策の保健状況へのインパクトの指標である。

これらプロジェクト目標から上位目標の発言の道筋を示すものでもある。指標 1 は、糖尿病や高血圧、子宮頸がんに係る本プロジェクトの成果を政策や戦略、ガイドライン、指標等の見直しに反映させることで他州に波及することで達成していくとの想定である。指標 2 は、例えば、本プロジェクトでは、子宮頸がん対策に取り組むが⁶⁷、将来的に本プロジェクトの指標設定や診療ガイドラインの開発手法等を他のがんにも活用されていく状況が生まれることで達成されるものとする。指標 3 は、本プロジェクトが保健医療分野であることから、最終的なアウトカムとして期待する変化である。

指標 1 や 2 は、保健省や州保健局の NCDs 対策へのコミットメントの拡大や予算確保、ドナー依存

⁶⁷ 本詳細計画策定調査時現在、保健省予防医学課に子宮頸がん担当以外の職員が配置されていないことによる。

からの脱却もしくは協力内容の効果的な調整等が求められるかもしれない。指標 3 は、保健セクターの事業としてめざすべき方向を定める指標であるが、現在、WHO 等の推計があるものの、正確なものが収集できるかは不確かである。本指標の意図するところは、「本事業の人々の健康状況の改善への貢献」であり、事後評価時には、その意図を汲んだ捕捉指標・代替指標の利用も期待される。

表 3-8 上位目標と指標

上位目標	カンボジアの NCDs 対策が拡充する。
	〈指標〉 1. プロジェクトによって開発・改訂された国のガイドラインや標準作業手順書、測定可能な指標が、本プロジェクトの対象州以外の州で利用される。 2. 本プロジェクトの対象州や保健省で、高血圧、糖尿病、子宮頸がん以外の NCDs に関する国家ガイドライン、標準作業手順書、測定可能な指標が策定される。 3. 30 歳～70 歳の間に、心血管疾患、がん、糖尿病、慢性呼吸器疾患で死亡する確率が減少する。

3-6 投 入

3-6-1 日本側

- ① 専門家派遣（合計約 150 人月）
 - a) チーフアドバイザー
 - b) NCDs 対策
 - c) 業務調整
- ② 機材供与
- ③ 在外事業強化費

3-6-2 カンボジア側

- ① カウンターパートの配置
- ② 活動実施のための施設や必要機材の提供
 - 保健省及び各州保健局内における JICA 専門家執務スペース（プロジェクトオフィス）
 - 保健省及び各州保健局内における付帯設備の提供
 - 研修場所と研修に必要な機材
- ③ 活動実施費用等
 - プロジェクト実施に必要な経費（プロジェクトオフィスの水道光熱費、保健省職員の旅費等）

3-7 留意点

3-7-1 コンポンチャム州病院の地域中核病院化

本詳細計画策定調査時、コンポンチャム州病院は、州病院から近隣州の州病院のリファラル先となる病院、すなわち地域中核病院に格上げすることが予定されており、日本の有償資金協力「地域中核病院整備事業」で、カンボジア政府の優先病院とされている。「地域中核病院整備事業」では、病院完成予定は 2030 年と想定されており、州病院よりも、より高度な治療の提供を役割として担うことが見込まれる。また、有償資金協力の付帯する技術協力プロジェクトの実施も検討されている。

本プロジェクトは、上記のとおり、上位目標の達成に向けて、コンボンチャム州の州病院での成果や知見、教訓が他州へ移転・普及されていくことを仮説としている。そのため、州病院ではなく、地域中核病院としての役割・責任に注目したサービス提供能力強化がなされてしまうと、その仮説が破綻してしまう可能性がある。本プロジェクトは、2027 年に完了予定、有償資金協力での病院完成は 2030 年であり、時間差もあることから、段階的に能力強化（1 段階目・州病院としての能力、2 段階目・中核病院として能力）を進めることを前提として、1 段階目をしっかりと達成することが望まれる。

3-7-2 日当宿泊費

本詳細計画策定調査時、どちらが日当宿泊費を負担するか、といったことが議論の一つであった。その結果として、R/D のような記載になった。

第4章 事前評価

4-1 妥当性

4-1-1 開発政策との整合性

カンボジアの中期開発計画である「国家戦略開発計画 2019-2023」では、「持続的な人的資源開発・経済成長・社会開発を支えるために人々の健康と栄養を改善する」ことを掲げ、そのために必要な母子保健対策、感染症対策、保健システム強化と並び、NCDs 対策を保健省が重点的に取り組むべき対策と定めている。そして、そのために、医療サービスの提供体制、保健人材開発、情報システム、あらゆるレベルのガバナンス（組織構造や機能、オーナーシップ）等の改善を指し示している。また、「国家戦略開発計画 2019-2023」の下位の文書に当たり、保健セクターの中期計画である HSP4 では、心血管疾患、がん、糖尿病、慢性呼吸器疾患を 4 大 NCDs とし、NCDs による早期死亡を 3 分の 1 にすることを目標として掲げている。さらに、保健省では、「国家戦略開発計画 2019-2023」や HSP4 の下に、「国家 NCDs 対策戦略計画 2022-2030」を定め、NCD 対策計画を具体化・詳細化している。

以上より、保健行政機関のマネジメント能力の向上（ガバナンスの改善）や診断能力の向上を通じた糖尿病・高血圧、子宮頸がん対策の強化を目的とする本プロジェクトは、カンボジアの開発政策や保健政策と整合しているといえる。

また、本プロジェクトは保健行政機関・州病院・郡病院の役割・責任の明確化や評価・モニタリング体制の改善を行うものであるが、既存の制度で不明瞭な点や現実的（feasible）ではない点の改善を意図するものであり、既存の保健行政構造や医療サービス提供体制と整合していくものである。また、計画には、既存の制度との調整・調和を図るための活動も組み込まれている。

4-1-2 開発ニーズとの整合性

カンボジアでは、疫学転換（Epidemiological transition）が起きており、妊産婦・新生児死亡や感染症による死亡が大きく減少している一方、食習慣や生活様式の変化、飲酒の増加等により脳卒中、心血管疾患や糖尿病、がんといった非感染性疾患の疾病負荷が増大している。2022 年の保健省の年次報告書によると、保健省が重大視する 4 大 NCDs（心血管疾患、がん、糖尿病、慢性呼吸器疾患）の死亡数は、全死亡数の 3 分の 2 を占め、また、30～70 歳人口の NCDs 死亡確率は 23%と見積もられている。また、カンボジアにおける NCDs に関連する年間の医療費と生産性の損失は約 15 億米ドル（国内総生産の 6.6%）と推定されており、家計への経済的負担も増している。疫学転換は、人口の増加や高齢化ともつながっており、今後、慢性疾患である NCDs の疾病負荷は増加していくと考えられる。

したがって、NCDs 対策、特に、4 大 NCDs のうち糖尿病とがん対策に資する本プロジェクトは、カンボジアの開発ニーズと合致しているといえる。

以上より、NCDs 対策の強化を目的とする本プロジェクトは、カンボジアの開発政策や開発ニーズに合致しており、妥当性は高い。

4-2 整合性

4-2-1 日本の開発協力方針との整合性

対カンボジア開発協力方針では、「2030 年までの高中所得国入りの実現に向けた経済社会基盤のさらなる強化を支援」を基本方針とし、その重点分野の一つ「生活の質向上」のなかで「ユニバーサル・ヘルス・カバレッジ（UHC）達成にむけた保健医療・社会保障分野における取組の推進」を掲げている。また、課題別事業戦略（グローバル・アジェンダ）「保健医療」が定める四つのクラスターのうち、「中核病院診断・治療強化クラスター」において、「医療人材の育成を通じた医療提供システムの強化」を掲げている。非感染性疾患は設定されていないものの、近年要望が多いことから、クラスターとして整理される見込みでもある。さらには、2020 年の「JICA 世界保健医療イニシアティブ」では、「治療」「警戒」「予防」の取り組みへの強化をうたっている。そのほか、2022 年の「グローバルヘルス戦略」でも各国の保健システムの強化を掲げ、具体的な取り組みとして NCDs 対策の必要性を述べている。

本プロジェクトは、NCDs 対策やその病院における診断・治療の改善に取り組むものであり、対カンボジア開発協力方針や課題別事業戦略、JICA 世界保健医療イニシアティブ、「グローバルヘルス戦略」と整合するものである。特に、本プロジェクトでは、合併症の治療のほか、スクリーニング検査等も対象に含まれてくるものであるため、JICA 世界保健医療イニシアティブの「治療」「予防」の 2 点に該当する。

4-2-2 内的整合性

カンボジアで、NCDs 対策に係る協力事業は、本技術協力プロジェクトが初めてのものとなる。すなわち、NCDs 対策分野での事業はほかにはない。現在、「保健人材継続教育制度強化プロジェクト」（2021-2026）が実施されており、卒後研修において NCDs を含む研修項目の実施の可能性はあるものの、主たるカウンターパート部署も異なり現時点では具体的な連携・調整を想定した計画とはなっていない。ただし、本詳細計画策定調査時より提供されている JICA 保健省アドバイザーからの側面支援や技術的助言は、プロジェクト開始以降も期待されるものであるが、本プロジェクトを踏まえた支援・助言であることが想定され、整合性に負の影響を及ぼすとは考えにくい。

4-2-3 外的整合性

本プロジェクトは、SDGs ゴール 3「あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を推進する」のターゲット 3.4「NCDs による早世死亡の削減」に貢献するものである。

本プロジェクトとは、他の援助機関との確固たる連携を前提とした成果産出は計画していないが、保健省主管のテクニカルワーキンググループ等を介して、関連政策や戦略、診療ガイドラインの策定や改訂が行われる際に、適宜、調整・調和を図っていくことが求められる。ゆるやかな連携といえるが、調整・調和の深度が深いほど、上位目標で定めた指標「プロジェクトによって開発・改訂された国のガイドラインや標準作業手順書、測定可能な指標が、本プロジェクトの対象州以外の州で利用される」の達成可能性は高くなるものと考えられる。

また、現在のカンボジアの NCDs 対策では、世界銀行、KOFIH がコミュニティやヘルスセンターを中心とした予防啓発やスクリーニングの強化に係る協力を行っているが、本プロジェクトは、スクリーニングの結果として把握される患者への医療サービスの提供に焦点を当てており、相互補完的な関係にある。

以上より、本プロジェクトは、日本の開発協力量針をはじめ、他の日本の協力事業や他の機関とゆるやかな連携の可能性や相互補完性があることから、整合性は高いといえる。

4-3 有効性

「第3章 プロジェクトの枠組み」で示したように、本プロジェクトは、保健省及びコンポンチャム州で、①国家NCDsプログラムの効果的な実施・モニタリング（保健省のNCDs対策マネジメント能力の向上）、②州保健局・郡保健局の運営管理体制の機能化、③州病院・郡病院の糖尿病・高血圧の診断治療能力の向上、④州病院・郡病院の子宮頸がんの診断・治療能力の向上をもって、高血圧・糖尿病、子宮頸がん対策能力の強化を図り、NCDs対策の拡充に寄与することを目的とする。

プロジェクト目標にある「高血圧・糖尿病、子宮頸がん対策能力」とは、NCDs対策の全体を支える行政機関のマネジメント能力と州病院・郡病院での医療サービス提供能力の2点により定義されるものとしている。成果1や2がマネジメント能力、成果3や4が医療サービス提供能力に重点を置くものであり、それら成果とプロジェクト目標の因果関係は明確である。

また、各成果では、共通して①行政機関や州病院・郡病院の役割の明確化、②国家NCDs対策戦略計画や病院サービスの提供状況の評価・モニタリング体制の改善、と二つの課題解決に向けた活動が組み込まれており、プロジェクト期間中、成果横断的（すなわち、成果をまたぎ活動が関係）に取り組みながら、プロジェクト目標の達成をめざす計画デザインともなっている。各成果に共通した課題があること、成果間の活動が連動していることで、プロジェクト目標の達成に向けたスコープを管理しやすく、関係者のコミットメントを導きやすいようになっている。

なお、プロジェクト目標の指標「本プロジェクトが優先づけた診断・治療を実際に実施している州病院・郡病院の割合が、対象病院総数の●●%以上になる」「プロジェクトが設定した測定可能な指標が、対象州で日常的に収集される」等から分かるように、本プロジェクトの成果が日常的に活用されるまでをプロジェクト目標とし、成果との区別をしている。

以上より、成果とプロジェクト目標の因果関係は明確であるほか、各成果に共通した課題の設定、成果間の連関等があり、プロジェクト目標のスコープ管理をしやすく、コミットメントを導きやすい計画デザインとなっており、本プロジェクトの有効性は高くなることが見込まれる。

4-4 インパクト

4-4-1 上位目標

本詳細計画では、上位目標に掲げた「NCDs対策の拡充」は、プロジェクト目標で定めた本プロジェクトの効果（「マネジメント能力の強化」「病院サービス提供能力の強化」）やその他に要した成果・成果物が、①本プロジェクトの対象州以外の州にも拡大・普及していくこと、②糖尿病・高血圧、子宮頸がん以外の他の疾病にも波及・活用されていくことの二つの道筋を通り達成すると仮説を立てた。また、拡充されたNCDs対策は、保健状況の改善に寄与するものとなることも想定した。

①や②には、政策・制度への関与が不可欠である。本計画では、成果1の活動を中心にいずれの成果に関しても、要である予防医学課が関与するデザインとなっており、本プロジェクトの州レベルや病院での活動で得た知見や経験、教訓をプロジェクト完了後も政策・制度の策定・改定に生かしくなっていると考えられる。

また、本プロジェクトで計画した病院の医療サービスの改善は、保健状況の改善に直接的な正の効果を及ぼすが、強化した医療サービスが実際に提供されるために必要な環境が整備されることも必要である。そのために、本プロジェクトでは、医療保障制度や保健人材開発等との調整のための活動も組み入れており、プロジェクト完了後も、予防医学課が中心となり、その知見を既存の医療サービスの提供体制に統合していくことが見込まれる計画内容となっている。

以上より、プロジェクト目標から上位目標の道筋は明確であるほか、その道筋をたどるための工夫や環境整備もプロジェクト活動に盛り込んでいるといえ、上位目標達成の可能性は認められる。

4-4-2 その他の正負のインパクト

(1) ヘルスセンターの活動への正のインパクト

本プロジェクトは、行政機関と州病院・郡病院を対象としているが、次の2点で、ヘルスセンターへの活動に正のインパクトがあると考えられる。

- ① 本プロジェクトを通じて、測定可能な指標を用いて NCDs 対策の進捗をモニタリングできるようになることで、より詳しく、正確に州や OD レベルの NCDs 対策の全体像や課題を把握できようになり、ヘルスセンターの活動に係る政策や制度等にも本プロジェクトの知見や教訓が活用されるようになる。
- ② 本プロジェクトの結果、州病院や郡病院の医療サービスへの信頼醸成につながり、ヘルスセンターが行うスクリーニングを受けやすくなる。現在、検診の結果、糖尿病・高血圧、子宮頸がんの可能性が疑われたとしても、必ずしも適切な治療の保証がない状況は、スクリーニングへのアクセスを抑制し得る。

(2) 公平な社会参加を阻害されている人々の医療へのアクセス

本プロジェクトにより、医療へのアクセスに係る経済的な障害が緩和される。すなわち、経済負担により必要な医療にアクセスできなかった者や治療の継続ができなかった者が、医療にアクセスでき、治療を継続しやすくなる。例えば、国立病院でしか受けられなかった医療サービスが州病院でも受けられるようになることで、国立病院での受診に必要な旅費等の経済負担が不要となるためである。

以上より、上位目標の達成のほか、ヘルスセンターの活動へのインパクトや医療へのアクセスの改善等も見込まれることから、本プロジェクトのインパクトは大きくなることが見込まれる。

4-5 効率性

本プロジェクトは、事業開始後の1年目で、現状分析を行い、課題を洗い出し、それに基づいて、必要なガイドライン等の策定、州保健局・州病院・郡病院の役割の明確化、病院での詳細な活動計画の決定、評価・モニタリング指標の設定等の2年目以降の活動の準備を行っていく。2年目以降は、概して、これら準備を基に、州レベルでの活動を展開しつつ、保健省や州保健局ではその進捗をモニタリングし、講師の手配/調整等の準備のほか、保健省レベルでの政策や制度構築につながる議論を関係者で行っていく。活動の進捗は、1年目の準備内容、特に、成果3や4で立案される詳細な活動計画によると考えられ、アウトプットに対して成果の最大化を念頭に置きつつ、進捗の遅れにつながらない活動計画の立案が求められる。

本プロジェクトは、日本側からは専門家 3 名を配置予定で、一般的な技術協力プロジェクトの人数と比べ、過不足のない人数である。一方、本詳細計画策定調査時、カンボジア側では、予防医学課の管理職の定年退職等の可能性があるほか、NCDs 対策に携わる州保健局は 3 名程度、OD レベルでは NCDs 対策担当者がいない郡保健局もあることが分かった。さらに、世界銀行の支援によるプロジェクトも並行して行われていることをかんがみると、プロジェクト活動の円滑な実施に十分な人員が配置されるか、懸念がある。

本プロジェクトでは、JICA の技術協力や資金協力の経験をもち、プノンペンから車で 3 時間程度のコンポンチャム州を対象州とした。そのため、JICA 事業に対する共通理解をもち、また、移動に対する負担も軽く、日本人専門家やカンボジア関係機関職員間や保健省と州レベル間のコミュニケーションも比較的取りやすい。コンポンチャム州を対象州としたことは、活動進捗に前向きに働くものと考えられる。

以上より、本詳細計画策定調査時、活動進捗の阻害要因及び促進要因をそれぞれ見いだせる。また、本プロジェクトは黎明期である NCDs 対策を対象としており、プロジェクトをとりまく環境の流動性や不確実性が高く、予期せぬ大きな変化（前向き・後ろ向き）が起こり得ると考えられる。そのため、現時点で、効率性については評価判断できない。

4-6 持続性

4-6-1 政策・制度

国家戦略開発計画 2019-2023 は、プロジェクト開始とともに更新されるが、NCDs の疾病負荷が増加していくことが予測される現在において、NCDs 対策は引き続き重点的課題と設定されると考える。また、国家戦略開発計画 2019-2023 の下で策定され、4 大 NCDs 対策を明記している HSP4 は 2030 年前後までのものであり、国家 NCDs 対策戦略計画 2022-2030 もある。

したがって、本プロジェクト完了後 2~3 年後の 2030 年ごろ、NCDs 対策は引き続き政策上の重点課題となっている見込みは高く、政策・制度面の持続性は確保されていると考えられる。

4-6-2 組織・体制

本プロジェクトでは、実施期間を通して、行政機関や州病院、郡病院の役割・責任の不明瞭さが解消されていくため、NCDs 対策に係る組織・体制がより持続的なものとなっていくと考えられる。また、プロジェクトをとりまく環境の流動性や不確実性が高いため組織体制・図等の変化はあるかもしれないが、NCDs 対策は引き続き重点的課題となっていくことから、NCDs 対策を担当する部署がなくなることはない。

以上より、本プロジェクト完了後の組織・体制面での持続性は、計画時よりも高くなると見込まれる。

4-6-3 技術

本プロジェクトで強化・移転される技術は、ガイドラインや標準作業手順書等に盛り込まれ、個々人の能力強化を超え、組織知・経験として蓄積されていくものと考えられる。

しかし、上記のとおり、本調査時では、保健省予防医学課や州保健局、郡保健局等に配置される NCDs 対策担当職員の人数は多くない。そのため、ガイドラインや標準作業手順書等に盛り込まれるとしても、人事異動等の影響は受けやすいと考えられる。プロジェクト実施期間中、人員の増員

等を検討していく必要がある。

一方、州病院・郡病院に関しては、大きな懸念はない。糖尿病・高血圧、子宮頸がんを担当する医療従事者は複数名いる。本詳細計画策定調査時、コンポンチャム州とスバイリエン州が対象州の候補となったが、保健医療従事者の人数も検討項目に加え、最終的に保健医療従事者数の多いコンポンチャム州を決定した。本プロジェクトで能力強化された医療従事者を起点に、州内の他施設や他州への効果の波及も期待される。

以上より、技術面での持続性には一部懸念が残り、プロジェクト期間中、可能な範囲で人員の増員等の対応を検討していく必要がある。

4-6-4 財 務

現在、保健省予算のうちNCDs対策に配賦されている予算は、全体の0.2%であり、感染症関連予算の約10分の1、母子保健関連予算の約40分の1程度である。今後、NCDsの疾病負荷も増していき、なおかつ、新型コロナウイルス感染症の感染拡大も落ち着いていくことから、NCDs対策予算は増加していくと考えられるものの、本詳細計画策定調査時、その兆しは特に観察されていない。

また、本プロジェクトで強化されるNCDs関連サービスの持続性の観点では、NCDs対策予算に加え、NCDs関連サービスに対する社会医療保障制度の拡充も重要となる。すなわち、NCDs関連サービスの提供に関し、適正な価格・診療報酬が設定され、サービス提供がしやすい財務環境が醸成される必要がある。本調査時では、貧困層向けの医療保険制度であるHealth Equity Fundの給付パッケージの見直しも進められているが、中間層（準貧困層を含む）に対する公的医療保険制度の整備や財源について具体的な見通しは立っていない。

以上より、財務面での持続性には大きな問題があり、予算状況が改善されなければ、援助機関への依存も大きく、保健省自らの意思決定でNCDs対策を展開していくことも難しくなるため、本プロジェクトの成果や効果の持続に不安が残る。本詳細計画の活動1-3等を盛り込んだ取り組み、すなわち、医療保健等を含むサービス提供に係る制度的な障害を解消するための関連部署・組織との協働を通し、財務面での持続性の向上に向けた働きかけを継続的に行っていくことが期待される。

4-7 環境・ジェンダー・貧困への配慮

4-7-1 環境に対する影響/用地取得・住民移転

(1) カテゴリ分類： カテゴリーC

(2) カテゴリ分類の根拠

本事業は、「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン（2010年4月）」上、環境への望ましくない影響は最小限であると判断されるため。

(3) 環境許認可： 特記事項なし

(4) 汚染対策： 特記事項なし

(5) 自然環境面： 特記事項なし

(6) 社会環境面： 特記事項なし

(7) その他・モニタリング： 特記事項なし

4-7-2 ジェンダー分類

ジェンダー分類：ジェンダー主流化ニーズ調査・分析案件（GI）

活動内容/分類理由：本事業は、ジェンダー主流化ニーズに関する検討がされたものの、ジェンダー平等や女性のエンパワメントに資する具体的な取り組みを実施するに至らなかったため。ただし、案件開始後も活動にジェンダー視点を組み込むことを引き続き検討する。

4-8 過去の類似案件の教訓からの活用

4-8-1 過去の類似案件の案件名

ウズベキスタン国「非伝染性疾患予防対策支援プロジェクト」(2010-2013)

4-8-2 類似案件の評価結果

ウズベキスタン国・ナボイ州の4カ所の一次医療施設において、健康診断への参加者が対象人口の90%を超える等、プロジェクトの達成度は高いと判断されたが、活動の対象がナボイ州の一部の郡に限定されていたことから、育成された人材の活動が郡レベルにとどまり、州全体の波及に至らなかったという教訓が得られた。

4-8-3 本事業への教訓

本事業では、計画の段階から、対象州での経験や知見を保健省も含めて共有する活動を取り入れた。

第5章 所 感

5-1 所感（団長：小澤 真紀）

（1）先方キャパシティに合った案件進行の必要性

上述のとおり州・郡病院で行われている高血圧、糖尿病、子宮頸がんの検査、診断、治療に対する取り組みは着手されたばかりであり、ルールづくり、人材育成、データ・指標の取得等あらゆる面で強化の必要性を強く感じた。他方で保健省担当局、病院各レベルにおいて意欲は感じられるものの、十分具体的な課題認識を有するとはいえないことから、保健省担当局を巻き込み、州・郡レベルで具体例を挙げつつ丁寧に現状分析優先づけを行い、課題や対応の必要性を理解したうえで活動を設定することが必要である。このプロセスにはある程度時間を要することが想定される。

（2）中期的視点での NCDs 支援と展開

本案件は4年間のプロジェクトであるが、中期的に支援を継続する前提で対応していく必要がある。本案件ではコンボンチャム州1州を対象とするが、各取り組みを各種政策・戦略、ガイドライン、指標等の見直しに反映することにより他州にも波及される「仕掛け」を含めた。また、バットンバン州で既にNCDs支援を実施中のKOFIH、主に保健センターレベルに焦点を当て、NCDsを含めた大型の資金支援を実施している世界銀行との相乗効果をねらい、保健省による調整をあと押ししていく。がん対策に関しては現在保健行政ラインに子宮頸がん担当以外が配置されていないことから、まずは子宮頸がんから取り組みを開始することが適当であるが、将来的に本案件で取り組む指標設定や診療ガイドラインの開発手法等を他のがんにも活用可能と考える。

（3）JICA 他事業との関連

コンボンチャム州病院は地域中核病院への格上げが予定されており、円借款「地域中核病院整備事業」において先方政府の優先病院とされている。病院完成予定の2030年にはがんセンター含む施設の整備に伴い、より高度な治療の提供が想定される。本案件の終了は2027年であるため、まずは州病院として他州病院でも実施可能な診断、治療から活動を開始し、余力があればプロジェクト後半対象となる疾病、治療の拡大を検討することが望ましい。また、付帯技プロも形成予定であり、活動において混乱が生じないよう整理が必要となる。

また、現在同病院ではリハビリ科は存在するが運用されていない。糖尿病の合併症で足病変をもつ患者、高血圧の結果脳血管障害により障害が残った患者のリハビリ等は、本来提供されるべきサービスと考える。栄養指導等を含め、複数のNCDs対策協力隊員の派遣を検討し、プログラムとしての対応を行うことも一案と考える。

5-2 所感（技術参与：小原 ひろみ）

当職のカンボジア保健分野に対する技術支援経験は、過去ミレニアム開発目標（MDGs）の時代に、母子保健分野に対し約9年、その後、持続可能な開発目標（SDGs）の時代となってから、子宮頸がん対策分野に対し4年間である。事業実施者（JICA 長期専門家、開発調査官団員、草の根事業実

施者) もしくは政策レベル支援者 (WHO 医官) として、技術支援を行った。このたびの調査への参团は、現地来訪はせず、事前と調査中の会合や協議にオンライン参加をする形であった。現地を来訪した団員に比べ、当職が把握可能だった情報には一定の制約があり、特に病院での面会や視察にオンラインで参加しなかったことから、病院における 3 疾患 (高血圧、糖尿病、子宮頸がん) の診断治療の現況については、リアリティをもてなかった。したがってこの所感からも基本的には病院については記載を控える。他方、団内会議、面談記録、また、オンラインでの先方保健省との協議への参加より、カンボジアにおける非感染性疾患 (NCDs) 対策の保健行政ラインの現況についての理解が進んだ。カンボジアの保健分野支援に長年かかわる技術専門職の一人として、本調査と本案件に係る所感を記載する。

(1) カンボジアの非感染性疾患 公衆衛生プログラムの現況と将来あるべき像について

1) 【将来あるべき像】

調査団内協議時に「NCDs 対策は将来的に、どのぐらいまでできるようになればよいのか」という点が話題となった。私見ではあるが、「保健省、州保健局の NCDs 担当者のキャパシティが、現在の予防接種担当者、結核・HIV 対策担当者、母子保健対策担当者程度のレベルとなること」が、長期的な将来像と考える。

2) 現況【NCDs 対策の保健行政人材、対象疾患】

このたびの調査で、保健省予防医療課の職員は 20 名、コンボンチャム州保健局の NCDs 担当者は 3 名、スバイリエン州の NCDs 担当者は 3 名 (専属ではなく他分野と兼業) であることが確認された。また、保健省本省と州保健局ともに、NCDs 担当者が担当しているのは「高血圧・糖尿病」と「子宮頸がん」のみであることも確認された。限られた資金・リソース状況から、当面の優先を 3 疾患に限定したことについては、やむを得ないと理解するものの、「中長期的にこの 3 疾患だけを対象」とするのでは、あまりにスコープが狭い。将来的には、多様な NCDs 疾患の診断・治療がカンボジアの保健医療施設で提供されるように、保健行政機能を果たすべきである。このたびの事業枠組みの上位目標に、事業対象 3 疾患以外への好影響が入ったことに賛同する。

3) 現況【NCDs モニタリング】

カンボジアの州・国レベルの NCDs 対策モニタリングには課題が山積していることが確認された。コンボンチャム州保健局では、NCDs 対策プログラムとしては、3 指標のみが年間報告に記載されていた (表 5-1 に詳細を示す)。これら 3 指標だけでは、NCDs 疾患と対策を十分にはモニターできず、そもそも実際に用いられている分子・分母が指標定義に合致していない。予防接種・母子保健 14 指標、感染症対策 8 指標にも、問題はあるものの基本的には、それらのプログラムのモニターに使える指標となっているのとは対照的であった。さらに、保健省予防医療課は、「NCDs によるカンボジアの死亡率は、先般行われた STEP サーベイ結果が出れば分かる」と明らかに技術的には誤っていることを協議時に発言していた。実際は、STEP サーベイはあくまで NCDs リスクファクターの調査であり、結果に死亡率は含まれない。WHO

などが毎年公開をしているカンボジアの NCDs 関連の死亡率指標報告値⁶⁸は、人口レベルの死亡統計が乏しいカンボジアの場合、モデリング等による推定値となっている。バタンバン州を支援する KOFIH 担当者のインタビューからも NCDs 指標については苦労していることが確認された。

表 5-1 コンポンチャム州の年間報告に記載されていた 2022 年の NCDs 関連 3 指標の詳細

指標名	実際記載されている分子と分母
①心血管疾患、がん、糖尿病と慢性肺疾患で死亡した人の割合	病院で把握された 1 年間のこれら疾患による死亡数*を州 25～64 歳対象人口で割っている模様 (*病院に死ぬまで滞在する人が少なく 2022 年の分子は 12 のみ)。
②30～49 歳女性で子宮頸がんスクリーニングを 1 度受けた人の割合	保健センターと病院での 1 年間の VIA 提供数を州対象人口で割っている模様。保健情報システムでは、30 歳未満と 30～49 歳の二つの年齢区分で医療施設より情報収集
③白内障手術割合	病院の 1 年間の本手術サービス提供報告数を州対象人口で割っている模様

出所：コンポンチャム州保健局より受領した Summary Report of Key Indicators of the Health Strategic Plan 3 January to December 2022

参考：予防接種とリプロダクティブヘルス母子保健プログラムとして 14 指標、感染症対策プログラムとして 8 指標が上記の報告に含まれていた。

4) 現況【NCDs 保健省予算】

NCDs 対策は、NCDs 保健省予算も外部援助団体資金にも制約がある。表 5-2 のとおり、NCDs プログラムの近年の年間保健省予算は約 38 万ドルであり、母子保健の 70 分の 1、感染症対策の 18 分の 1 しかない。保健省予算のほかに、感染症対策には、グローバルファンド資金（2 年で数十億円規模）等があり、リプロ母子保健分野には、国連人口基金（UNFPA）や国連児童基金（UNICEF）からの年間おのおの数億円の資金等がある。他方、NCDs 分野では現況、世界銀行（H-EQIP2）と、バタンバン州支援の KOFIH、複数州を支援している NGO の MoPoTsyo が主たる援助団体であることが確認された。

表 5-2 三つのプログラムに対する保健省予算

（単位：100 万リエル＝約 250 ドル）

	2018	2019	2020	2021	2022
母子保健・青年期保健・栄養等	95,924.80	116,612.80	117,723.50	117,082.70	110,138.90
感染症	16,493.60	19,869.90	22,302.80	253,620	26,958.10
非感染性疾患	2,527.60	3,256.80	3,028.10	2,586.90	1,543.30
	2018	2019	2020	2021	2022
母子・青年期保健・栄養等が NCDs の何倍の予算か	38	36	39	45	71
感染症が NCDs の何倍の予算か	6.5	6.1	7.4	98	17.5

出所：PARLIAMENTARY CENTRE OF ASIA (March 2023) Analysis of Public Health Expenditure and the Socioeconomic Impacts of NCDs in Cambodia

⁶⁸ 具体的には、以下のような NCDs 関連の死亡率推定値が WHO より国別に報告されている。

(A) Probability of dying between the exact ages 30 and 70 years from cardiovascular diseases, cancer, diabetes, or chronic respiratory diseases (SDG 3.4.1) (心疾患、がん、糖尿病、慢性呼吸器疾患により 30～70 歳の間に死亡する確率)

(B) Age-standardized NCD mortality rate (per 100,000 population) [年齢調整総 NCDs 死亡率 (10 万人当たり)]

(C) Premature deaths due to noncommunicable diseases (NCD) as a proportion of all NCD death (%) [NCDs 死亡における NCDs 早死割合 (%)]

(2) 本技術プロジェクトの4年間の実施に向けて

- 1) 一般的に、どの国であっても、ある程度成熟した公衆衛生プログラムが実施されている場合には、保健省もしくはそのプログラムが作成した政策、戦略、計画に基づき、その一部を援助団体が技術支援することが可能と考える。他方、このたびのカンボジアのNCDsプログラムは、公衆衛生プログラムとしての黎明期であり、保健省予算や外部支援の規模も限定的であり、かつプログラム実施キャパシティをもつ保健行政官も乏しいように見受けられた。したがって「存在する政策、戦略、計画書類に基づき、その一部を技術協力プロジェクトとしてNCDs対策を支援する」ということが難しいと思われ、これを踏まえ、団内で事業枠組みが検討された。保健省のNational Strategic Plan for NCD prevention and control 2022-2030は、グローバル版あるべき像を国レベルにあてはめた戦略計画書類（主に外部コンサルタントが作成）であるように見受けられた。たとえば13ページにわたる指標リストは書類中には含まれているものの、意味のあるモニタリングがなされていない。
- 2) 上記の状況であるにもかかわらず、保健省予防医療課は、「NCDs対策は、戦略計画書類もあり、複数のガイドラインもあり、保健省予防医療課には問題はない」という理解であった。具体的なNCDs対策の課題を理解していないところが本質的な問題である。本プロジェクト実施中の具体的な知見について、NCDs対策に関連する幅広い保健省関係者や援助団体に情報提供をし、課題やボトルネックを理解してもらうところからの事業開始となると思われた。課題の理解や納得から始めつつ、随時NCDs対策の計画について、現実の課題解決やサービス拡大に結び付くよう具体化することは、事業の支援でできることと思われた。また次の戦略や計画の作成などが行われる場合には、技術支援を行うことが望ましい。
- 3) あくまで得られた情報や協議等からの印象・私見とはなるが、具体的には、事業実施時に、以下に留意するとよいのではないかと考えられた。
 - これまで JICA がカンボジア保健セクターで支援をしてきた母子保健分野や保健人材分野とは、このたびは支援分野が変わる。このたびのカンボジア側事業実施者は、JICA 事業・技プロスキームに慣れておらず、事業の理解や共働しての事業実施が原則であるというものの理解に時間がかかる可能性がある（関係性や信頼の構築、カウンターパートには講師謝金が払えない点の理解、コンポンチャム州に専門家だけではなく保健省予防医療課の職員も同行する必要性がある等）。専門家の役務提供主体で活動実施と成果達成が行われる場合、保健省側 NCDs 関係者のキャパシティ強化には結びつきにくい。時間はある程度かかっても、先方のキャパシティ強化に資するやり方を検討する必要がある。
 - コンポンチャム州内の9あるレファラル病院（1州病院と8保健行政区レベルのレファラル病院）におけるNCDs（高血圧、糖尿病、子宮頸がん）に関する診断治療の実態については、技術プロジェクト実施中に現況の確認が必須である。現時点で診断治療の現況については不明な点が多い。
 - レファラル病院におけるNCDs診断・治療の実態、また提供している保健医療人材の乏しさ・キャパシティレベル等については、高血圧糖尿病 Sub-TWG (Sub-Technical Working Group: サブ技術作業部会)、子宮頸がん Sub-TWG に随時、可能な限り保健省カウンター

パートと専門家とで報告をし、NCDs 担当課の役割とキャパシティを強化しつつ、担当課を超える保健省の複数の課や援助団体、かつ必要に応じて保健省高官が、本分野について理解をするように促すことが肝要である。

- このたびの調査時、また他援助団体（UNFPA）等から別途聞き及ぶ情報等によると、保健省予防医療課職員の役割認識が、NCDs 対策担当保健行政官のあるべき像からずれている可能性がある。“保健センター職員に技術研修を提供することが役割”と考えている可能性があるとのこと。プロジェクト内では、NCDs 対策保健行政官（特に中央保健省、州レベル）の果たしている役割・活動の実態（中央とコンボンチャム州における NCDs 対策の計画、実施、報告、モニターとして、具体的には何を行っているのか）の把握を行うことが望ましい。（なおこのたびの調査時に、コンボンチャム州保健局策定の「世銀 H-EQIP2 プロジェクトの活動予算計画」を受領できた。そこには、保健センタースタッフ向け研修実施、ボランティア向け研修実施、コーチングと視察実施、ワークショップ実施、オフィス機材購入、保健センタースタッフ支援の IEC 教材印刷、半期レビュー会合実施などの項目が確認された。このうち NCDs 部分がどこかについての確認は、事業実施時に行うとよいと思われた。）

(3) NCDs 対策キャパシティ強化の加速について

- 1) このたびの調査に参団し、NCDs 対策の現況が判明するにつれ、約 20 年前（2000 年ごろ）のリプロダクティブヘルスプログラムの状況が類似しており思い出された（UNFPA 支援による家族計画しか活動がなかった）。当時、Eng Huot 氏（当時も保健省 Secretary of State）は、JICA 技術協力プロジェクト支援に対し、「国連機関は書類を作ってくれるが、実際、どうやってらよいか分からない。JICA は、どうやってやるかを一緒に考えてくれることから効果がある」と発言していた。まさに、現在の NCDs 対策実施の保健行政担当者は、“How” どうやってやったらよいか、がよく分かっていないように思われる。コンボンチャム州の 9 病院における 3 疾患の現況から、保健省本省と州の保健行政官が、「何をどのように行っていくのか」を日本人専門家と対話し考え実施していく事業になると思われた。
- 2) カンボジアでは感染症対策や母子保健の縦型プログラムの実施者の強化に 20 年超をかけ多数の援助団体が投資・支援してきた。その成果として、これら分野では援助団体による技術支援が現在減りつつあると聞く。母子保健分野に対する JICA 支援は 27 年間（1995 年から 2022 年）に及んだ。一団員の希望としては、NCDs 対策のキャパシティ強化に、「これから数十年もかける」ということではなく、チャレンジングではあっても、これを加速できればより良い。加速するための方策について関係者により検討・留意することが望ましい。一案としては、プログラム実施がある程度可能となっている分野の人材や教訓を活用するなど。
- 3) 本詳細計画策定調査により、NCDs 対策分野を支援する妥当性が確認された。JICA として支援する分野と関係者が変わることから、進捗に時間がかかる等のチャレンジが想像される。他方、カンボジアにおける NCDs 対策の強化に向けて、本事業実施はタイムリーであり、当該分野における主要な技術支援になると思われ、本技術協力プロジェクトの実施と成果に期待をしたい。

5-3 所感（UHC 達成に向けた保健政策アドバイザー：野崎 威功真）

保健政策アドバイザーとしてカンボジアの保健政策に携わってきて、非感染性疾患（NCDs）の疾病負担の高まりや、対策に必要性を強く感じてきている。一方で、保健情報計画局に集まる NCDs にかかわるデータのずさんさや、公表された NCDs 対策の国家戦略計画実施のための技術支援の不足など、課題も多く感じてきていた。今回、NCDs 対策の技術協力プロジェクトの詳細設計調査に参加し、改めて感じたことは以下である。

- ① NCDs 対策国家戦略計画に記載される指標の多くは取得困難で、HMIS などでは集められている既存のデータは、指標の理解が施設によってまちまちで、意味のあるデータとはなっておらず、プログラムの進捗を効果的にモニタリングすることは困難。
- ② 世界銀行などが支援している、糖尿病・高血圧のスクリーニングや治療、子宮頸がんのスクリーニングなど NCDs サービスの一次医療施設への拡大や Pay for performance の導入が成功裏に進んだ場合、合併症をもつ患者や、前がん病変だけでなく進行がんも、多く発見していくことが予測されるが、これに対する準備が不十分である。

調査期間が短く、十分な検討ができたとは言えない部分もあるが、上記の課題に対応するため、NCDs 対策を所掌する、予防医療課や、プログラムを実施する州保健局、患者を受け入れる州病院・郡病院と伴走し、技術的に支える、プロジェクトデザインにすることができたと自負している。

一方で、「課題の認識」は進んでおらず、何ができていないのか、今後課題になることは何かを理解してもらうことに苦心した。州病院や州保健局との打合せでは、現場に近いだけに、プロジェクトが取り組むべきと考えている課題について、ある程度共通の認識が得られた手応えを感じたが、予防医療課や世界銀行との打合せでは、現場からの距離のためか、共通認識を得る難しさを感じた。プロジェクトは、開始後に取り組むべき活動を精緻化していく、自由度の高いデザインになっており、いかに関係者間で課題の共通認識を得ていくかが、プロジェクトを実施していくうえで成功の鍵となっていくであろうことが予想された。

急速に人口構成や疾病構造が変化している難しい時代に、カンボジアの将来の医療提供体制を提案する、重要なプロジェクトになることが期待される。プロジェクトの成功を期待してやまない。

付 属 資 料

1. 調査日程
2. 面談者リスト
3. スバイリエン州とコンボンチャム州の相違点

1. 調査日程

調査日程

日順	月日	主な活動	宿泊地	その他
1	6/4 日		プノンペン	「評価分析」着
2	/5 月	14:00-16:00 保健省予防医学課調査、16:00-20:00 移動：プノンペン→スバイリエン	スバイリエン	
3	/6 火	8:00-10:00 スバイリエン州保健局調査、10:30-12:00 州病院調査、14:00-16:00 アンガプラサレ・ヘルスセンター調査、17:00-19:00 団内会議	スバイリエン	
4	/7 水	9:00-11:00 ロミアス・ヘック郡病院調査、12:00-14:30 移動：スバイリエン→コンボンチャム	コンボンチャム	
5	/8 木	8:30-9:30 コンボンチャム州保健局調査、10:00-12:00 州病院調査、14:30-16:30 チュオン・プレイ郡病院調査	コンボンチャム	
6	/9 金	9:00-10:30 アンピル・ヘルスセンター調査、10:30-15:00 移動：コンボンチャム→プノンペン、16:00-18:00 団内会議	プノンペン	
7	/10 土	PDM（案）・指標（案）検討	プノンペン	
8	/11 日	PDM（案）・指標（案）検討	プノンペン	「協力企画」着
9	/12 月	7:00-11:30 移動：プノンペン→バットンバン、14:00-15:45 州保健局調査、16:00-16:45 KOFIH 調査、17:15-19:00 団内会議	バットンバン	
10	/13 火	8:30-10:00 州病院、10:30-11:30 チレイ・ヘルスセンター調査、14:00-15:30 ロカ郡病院調査、15:00- 移動：バットンバン→プノンペン	プノンペン	「団長」着
11	/14 水	10:00-12:00 団内協議、12:00-13:00 JICA 事務所報告、13:00-16:00 移動：プノンペン→コンボンチャム、16:00-17:00 キエン・チレイ・ヘルスセンター調査	コンボンチャム	
12	/15 木	9:30-11:00 チュオン・プレイ郡病院調査、14:30-16:00 州保健局調査	コンボンチャム	
13	/16 金	10:00-12:00 州病院調査、移動：コンボンチャム→プノンペン	プノンペン	
14	/17 土	R/D（案）作成	プノンペン	
15	/18 日	R/D（案）作成	プノンペン	
16	/19 月	9:00-12:30 クメール・ソビエト友好病院調査、14:00-17:00 保健省 R/D 協議	プノンペン	
17	/20 火	8:00-9:00 JICA 事務所報告、10:00-11:00 世界銀行面談	プノンペン	
18	/21 水	11:00-12:00 保健省協議（R/D）、13:00-15:00 R/D 最終化	プノンペン	
19	/22 木	R/D 署名、日本大使館報告	プノンペン	

PDM : Project Design Matrix (プロジェクト・デザイン・マトリックス)
 KOFIH : Korean Foundation for International Health (韓国国際保健医療財団)
 R/D : Record of Discussion (討議議事録)

2. 面談者リスト

(1) 保健省予防医学課

Kol Hero	課 長
Chuun Loun	NCDs 担当主任
Kheam Sreyhach	職 員
Thoi Dawin	職 員

(2) コンボンチャム州

1) コンボンチャム州保健局

Men Bynnan	副局長
Moeng An	技術課副課長 NCDs フォーカルパーソン
Ly Imse	職 員
Henry Meng Heamg	保健情報システム
Penh Sokunthy	母子保健課職員
El Sithea	会計課副課長
Pech Kimpohur	規則課副課長
Cheu Pannarith	医 師
Thoi Dawin	予防医学課副課長
Hay Ra	職 員
Chitlin Loun	職 員
Sok Lim	職 員

2) コンボンチャム州病院

Yin Sinath	病院長
Tharm Sovamdeth	副病院長
Kun Chandar	医 師
Kheng Chheng Ngon	医 師
Pham Thydo	医 師
Hour Menghun	医 師
Sreang Chankri	医 師
Mann Sophang	医 師
Sman Koryas	医 師
Hean Ravy	医 師
Im Piseth	医 師
Tdng Channarong	医 師
Mirch Knehlsean	医 師
Ieang Eang Hor	医 師
Kheang Bunsin	看護師
Ean Phasa	医 師

Uch Sorratiary	医 師
San Samath	医 師
Kuongjop Haren	医 師
Kong Sontch	医 師
Young Chan Bondael	医 師
3) チュオン・プレイ郡保健局	
Chhesopharat	郡保健局長
4) チュオン・プレイ郡病院	
Luy Sen	病院長
Oeun Chanthea	看護師
Veng navy	看護師
Tiang Kimsron	医 師
5) アンピル・ヘルスセンター	
Ms. Sok Vandy	センター長
Mr. Heong Bra	糖尿病・高血圧担当看護師
Ms. Seng Chhorven	産婦人科助産師
6) キエン・チレイ・ヘルスセンター	
Heary Runthea	センター長
Sen Chamtha	職 員
Kea Lina	職 員
Tony Mobka	職 員
(3) スパイリエン州	
1) スパイリエン州保健局	
Ten Sabonn	副局長
Ouk Vannak	予防医学課副課長
2) スパイリエン州病院	
Orn Sophy	副病院長
Om Pola	糖尿病・高血圧担当医師
Preab Sothy	子宮頸がん担当医師
Ros Sophynita	看護師
3) ロミアス・ヘック郡保健局	
So So Da	局 長
Ou Rabby	副局長

Ou Sopheaktra	職 員
4) ロミアス・ヘック郡病院	
Chek Smnang	副病院長
Toch Saomunida	職 員
Chan Thea	
5) アン・プラスレヘルスセンター	
Pich Chandara	ヘルスセンター長
Norng Yana	職 員
Tith Piminea	職 員
Keo Male	職 員
Men Lina	職 員
Men Lot	職 員
Cheab Srey Toch	職 員
Sok Sophea	職 員
(4) バッタンバン州	
1) バッタンバン州保健局	
Chhuom Sophath	NCDs 担当主任
Eap Hourt	感染症担当主任
Out Seila	NCDs 担当職員
Siea Bunyoeui	会計課主任
Van Madet	ヘルスプロモーション担当
Morl Nolika	母子保健担当職員
Nhgm Uirdhy	環境衛生・担当主任
Men Phiran	職 員
Chhuoy Rothvisal	職 員
Ork Savoevn	母子保健担当職員
Peng Pagna	母子保健担当職員
Zu Nloin	規則課副課長
Chhom Nong	IT 担当職員
Prak Viroth	モニタリング評価担当主任
Thuon Bounlong	総務課主任
King Visoth	計画・予算課チーフ
Muth Chanthang	母子保健チーフ
2) バッタンバン州病院	
Kak Seila	病院長
Eap Hourt	NCDs 担当

Chaodith Khunlbak
Choeng Sisocheala
Koecen Volf
Soum Neara
Ngelth Viphon
Chhceng Vannak

職 員
州コーディネーター
NCDs（糖尿病・高血圧）担当
看護師
職 員
職 員

3) サンカエ郡保健局

Soy Kasam

職 員

4) ロカ郡病院

Samramg
Mak Sethkakvey
Lek Savoeuri
Thuon Kimhuor
Loy Akkara
Teing Sochetra
Hiav Vannary
Pin Poly
Hoeu Bunvuthece
Pheakdey Odam

病院長
職 員
職 員
職 員
職 員
職 員
職 員
職 員
職 員
職 員

5) チレイ・ヘルスセンター

面談者名不明（業務中であつたため、記録せず）

(5) クメール・ソビエト友好病院

Do Seiha
Yenn Roumany
Heng Viroath
Deav Veasna
Uy Kyng
Meel Kphoa
Lecm Rugh

副病院長
技術部部长
腫瘍科副科長
神経科科長
産婦人科科長
内分泌専門医
心臓専門医

(6) 韓国国際保健医療財団（KOFIH）

Song Yonggwn
Lee Eun Young
Kuou Kosal
Choeng Sisocheata

カンボジア代表
カンボジア副代表
プログラム・マネジャー
プログラム・コーディネーター

(7) 世界銀行

Paul Jacob Robyn

Chanrith

Voleak

Norith

Kmheang

Health Specialist

Consultant

Health Analyst

Team Leader of H-EQIP 2

Consultant of H-EQIP 2

(8) 在カンボジア日本国大使館

池 邑 綾 乃

二等書記官

(9) JICA カンボジア事務所

讃 井 一 将

宮 原 藍

伊 藤 奈 緒 子

所 長

次 長

企画調査員

3. スバイリエン州とコンボンチャム州の相違点

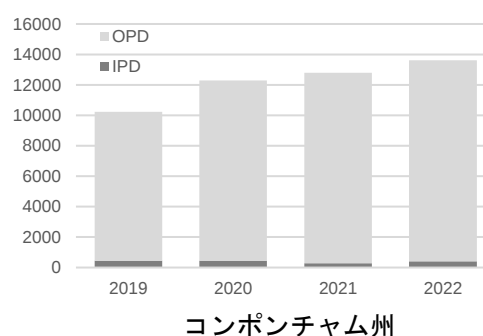
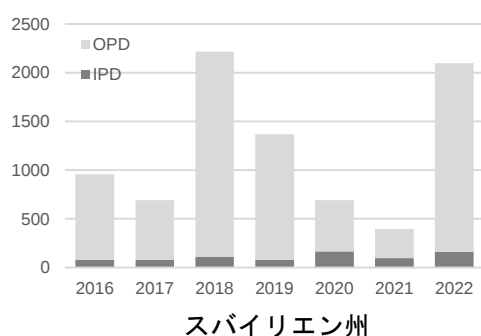
①サービス需要

- ✓ スクリーニングの受け皿としての病院の役割に対して、コンボンチャム州での需要（糖尿病・高血圧）が大きい。

	コンボンチャム	スバイリエン
人口（2019）	895,763	524,554
子宮頸がんの検査割合	11.6%	9.2%
糖尿病患者数（人口 1,000 人対）	13,622 (15.2)	2,097 (4.0)
高血圧患者数（人口 1,000 人対）	18,887 (21.1)	5,135 (9.8)

②サービスの不安定提供の可能性

- ✓ スバイリエン州の年間糖尿病患者報告数の増減が激しい。
 - 理由は定かでない。内的要因、外的要因が考えられる。予防啓発から診療までの活動・サービス提供状況が不安定、保健情報システムが不安定等。



③州病院の教育機能強化（州病院人材を基にした講師プールの形成等）の可能性

- ✓ プロジェクト中・完了後の開発効果の拡大・最大化のための人材発掘・講師プールづくり。
- ✓ 糖尿病・高血圧、子宮頸がんに関わる人材数はコンボンチャム州の方が多い。

	州病院の医師数	
	スバイリエン	コンボンチャム
糖尿病・高血圧	2	4
子宮頸がん	3	9

④ODの数

- ✓ スバイリエン州：4 ODs、コンボンチャム州 9 ODs
 - 仕事のしやすさ：少ない方がしやすいかもしれない。
 - 人材発掘：多い方がよいかもしれない。
 - ODを選定する場合：数が多い方がよいかもしれない。

以 上

