

事業事前評価表
国際協力機構東南アジア・大洋州部東南アジア第二課

1. 基本情報

- (1) 国名：カンボジア王国（カンボジア）
 - (2) プロジェクトサイト／対象地域名：シェムリアップ州、コンポンチャム州
（人口：計約 191 万人）
 - (3) 案件名：広域病院整備事業（Regional Hospital Development Project）
- 借款契約調印日：2024 年 3 月 14 日

2. 事業の背景と必要性

(1) 当該国における保健セクターの開発の現状・課題及び本事業の位置付け
カンボジアでは、基本的な公的保健医療サービス提供体制の整備に伴い、5 歳未満児死亡率（2000 年：106、2021 年：25、出生 1,000 対）（2021 年、世界銀行（以下、「WB」という。））や妊産婦死亡率（2000 年：488、2017 年：160、出生 10 万対）（2017 年、WB）の削減等、母子保健を始めとする基礎保健指標が改善してきた。他方、保健医療施設の病床数や診療機能、医療従事者数は依然不足しており、特にプノンペン都と地方の格差が顕著である。また、カンボジアにおいては、脳卒中や虚心性心疾患、肝硬変などの非感染性疾患（以下、「NCDs」という。）が死因の 64%を占め、NCDs の増加が深刻化しつつある（2019 年、世界保健機関（WHO））。高度な診断・治療に対応できる病院がプノンペン都の一部国立病院に限定され、地方住民は受診のために首都や周辺国まで移動する必要があることから、ユニバーサル・ヘルス・カバレッジ（以下、「UHC」という。）達成に向けては、医療サービスの質及びアクセスにおける地方格差の是正が急務である。

カンボジア政府は、「国家戦略開発計画 2019-2023」において、保健医療サービスの質改善を重要施策として位置づけている。新政権によって 2023 年に策定された「第 1 次五辺形戦略」においても、5 本柱の一つである人的資源開発の下、国民の健康と福祉の改善が挙げられている。また、保健省（Ministry of Health。以下、「MOH」という。）が WHO の支援のもと策定中の「第 4 次保健戦略計画 2023-2032」においても、保健インフラ・医療機材の整備、保健人材の質・量の確保が含まれ、地方の医療格差是正を優先施策とする見込みである。加えて、「NCDs 予防・対策国家戦略計画」（2022 年～2030 年）において、NCDs 罹患率及び死亡率削減を目標とし、保健人材育成やデジタル・ICT 等の新たな活用を掲げている。さらに、「広域病院整備投資計画」（2022 年）のもと、全国 25 か所の州病院のうち、地理的分布や人口規模、病院の臨床技術レベルなどの観点から 7 か所の州病院（プノンペン、コンポンチャム州、スバイリエン州、カンポット

州、バットンバン州、シェムリアップ州、ストウントレン州)を広域病院として強化する計画で、地方における質の高い高度医療の提供体制構築を目指している。また、国立病院の混雑緩和、包括的な地域医療体制の強化、保健医療人材育成・実習拠点の充実化も期待される。

かかる状況下、シェムリアップ州及びコンポンチャム州の広域病院整備事業(以下、「本事業」という。)につき、カンボジア政府より要請がなされた。本事業は、広域病院の整備対象である7州のうち、裨益人口が多く、整備の優先度が高い上記2州の州病院を広域病院に格上げするものであり、カンボジア政府の国家開発計画において優先度の高い事業として位置付けられる。

(2) 保健セクターに対する我が国及び JICA の協力方針等と本事業の位置付け

「対カンボジア王国国別開発協力方針」(2017年7月)において、保健医療は重点分野「生活の質向上」の優先分野に位置づけられている。また、日本政府の「グローバルヘルス戦略」(2022年5月)では、UHCに向けた保健システム強化の一環として良質なサービスへのアクセス確保を重点施策としている。JICA グローバル・アジェンダにおける「保健医療」では「中核病院診断・治療強化」を掲げ、中核的な病院の新設・拡充や医療人材育成を通じた医療提供システムの強化を掲げており、本事業はこれらの方針、分析に合致する。さらに、本事業は、質の高い保健医療サービスにおける地方格差是正を通じて UHC 達成を後押しすることから、持続可能な開発目標(SDGs)ゴール3「すべての人々の健康的な生活の確保と福祉の促進」への貢献が期待される。

(3) 他の援助機関の対応

WB、豪国外務貿易省、韓国国際協力団等が協調融資により保健医療サービスの質向上と貧困者向けの医療保険の整備を支援している。また、WHOは各疾病対策、UHC、ヘルスセキュリティ、セクター間連携・協調に関する技術支援を行っており、その他、国連児童基金、国連人口基金、アジア開発銀行、米国開発庁、ドイツ国際開発公社等、多様なドナーが技術支援、資機材供与を実施している。

3. 事業概要

(1) 事業概要

①事業の目的

本事業は、シェムリアップ州及びコンポンチャム州の州病院において、広域病院に格上げするために必要な医療施設及び機材を整備することにより、地方における高度医療へのアクセス改善を図り、もって地域住民の健康増進に寄与するもの。

②事業内容

ア) 医療施設整備：外来・入院病棟、高度医療棟等新設(シェムリアップ州

2棟(延床面積約27,000㎡)、コンポンチャム州2棟(延床面積約29,000㎡))

イ) 医療機材整備 (MRI、CT スキャナー、血管造影装置、内視鏡等)

ウ) 病院情報患者管理システム整備

エ) コンサルティング・サービス (詳細設計、入札補助、施工監理、環境社会配慮の支援、医療従事者能力強化等)

③ 本事業の受益者 (ターゲットグループ)

直接受益者: 人材育成・組織能力強化を受ける病院関係者 (577名) (シエムリアップ州病院: 医師97名・看護師154名・助産師56名、コンポンチャム州病院: 医師71名・看護師131名・助産師68名)

最終受益者: 広域病院を利用する対象州・近隣州の住民 (約395万人) (シエムリアップ州・近隣州《オドーミエンチェイ、プレアヴィヒア、コンポントム》: 約193万人、コンポンチャム州・近隣州《トボークモム、クラチェ、モンドルキリ》: 約202万人)

(2) 総事業費/概算協力額

総事業費: 25,457百万円 (うち、借款対象額: 21,104百万円)

(3) 事業実施スケジュール (協力期間)

2024年3月~2031年7月を予定 (計89か月)。施設供用開始時 (2030年7月) をもって事業完成とする。

(4) 事業実施体制

① 借入人: カンボジア王国政府 (The Royal Government of Cambodia)

② 保証人: なし

③ 事業実施機関: カンボジア王国保健省 (Ministry of Health)

④ 運営/維持管理機関: シエムリアップ州病院 (Siem Reup Provincial Hospital) 及びコンポンチャム州病院 (Kampong Cham Provincial Hospital)

(5) 他事業、他援助機関等との連携・役割分担

① 我が国の援助活動

本事業の対象2病院に対しては、「シエムリアップ州病院改善計画」(2020年E/N署名)、「コンポンチャム州病院改善計画」(2008年E/N署名)で無償資金協力による施設及び機材整備を行い、基本的な医療サービス提供体制の強化に貢献した。本事業ではこのアセットを土台とし、高度医療提供体制の付加を図る。また、コンポンチャム州を対象とする技術協力「保健人材継続教育制度強化プロジェクト」(2021年~2026年)、「非感染性疾患対策プロジェクト」(2024年~2027年)と連携し、看護人材の能力向上及びNCDsに対する診断・治療強化にハード面から貢献する。

② 他援助機関等の援助活動: 特になし。

(6) 環境社会配慮

①カテゴリ分類：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」（2022年1月公布）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。

(7) 横断的事項：

①貧困配慮：シェムリアップ州の貧困率は27.9%とカンボジア24州中9番目に高く（2013年、Ministry of Planning）、本事業により貧困層の医療サービスへのアクセス向上が見込まれる。

②障害者配慮：障害者が利用しやすい施設となるよう概略設計（スロープの設置、車椅子等での通行に支障がないよう導線・通路幅の確保等）を行っており、詳細設計においても同様に配慮することを先方政府と合意済み。さらに、実施機関の能力開発における障害者への合理的配慮の提供、コンサルティング・サービスにおける医療従事者等に対する障害者差別の禁止及び合理的配慮にかかる助言の提供に関し、先方政府と合意済み。

③HIV／エイズ等感染症対策：HIV感染拡大が危惧される地域における大規模インフラ整備事業であることから、入札図書にHIV／エイズ対策条項を含み、工事従事者に対するHIV／エイズ対策（情報提供、予防教育等）が実施される予定である。

(8) ジェンダー配慮

①カテゴリ分類：【対象外】■GI（ジェンダー主流化ニーズ調査・分析案件）

②カテゴリ分類の理由：調査にて非感染症疾患に関するリスクについて男女別に分析がなされたものの、ジェンダー平等や女性のエンパワメントに資する取組及び指標の設定・計画に至らなかったため。ただし、施設整備に際してはジェンダー視点に立った施設設計、ジェンダー別ニーズを考慮した医療機材選定を行い、本事業のプロジェクト・マネジメント・ユニットや病院の運営・維持管理における女性職員の雇用や女性管理職登用の促進、モニタリング・評価に向けジェンダー別データの取得等を実施機関と合意している。

(9) その他特記事項

本事業では、医療機材につき、日本の高度な技術の導入を想定している。また、病院情報患者管理システム整備にあたっては、今後、本事業の対象2病院以外の州病院においても同様のシステムが導入されることを念頭に置き、検討を進めることとする。

4. 事業効果

(1) 定量的効果（運用・効果指標）

指標名	基準値 (2022年実績値)		目標値(2032年) 【事業完成2年後】	
	シェムリア ップ州病院	コンポンチ ヤム州病院	シェムリア ップ州病院	コンポンチ ヤム州病院
外来患者数(人/年)	90,883	29,857	112,533	38,684
入院患者数(人/年)	24,455	19,508	31,333	23,469
CT撮影件数(件/年)	4,320	1,042	5,389	1,312
MRI撮影件数(件/年)	0	0	2,567	625
カテーテル手術件数(件/年)	0	0	360	360
悪性腫瘍手術件数(件/年)	108	0	392	371
脳神経手術件数(件/年)	91	0	114	107
心疾患手術件数(件/年)	0	0	86	81
下位医療施設からリファ ーされた患者数(人/年)	7,156	3,355	8,861	4,347

(2) 定性的効果

広域病院で提供される医療サービスの改善、質の高い保健人材の育成、地域住民の健康増進、患者の満足度向上、首都国立病院の混雑緩和・地方からの搬送患者の減少

(3) 内部収益率

以下の前提に基づき、本事業の経済的内収益率(EIRR)は10.5%となる。他方、財務的内部収益率(FIRR)は-6.1%となり、これは初期投資額と10年ごとに想定する大規模修繕費・医療機器更新費が収益を大きく上回るためである。案件の特性上、採算性の見込めない事業であることから、経常収支の単年

度黒字転換が見込まれる開院 7 年後までは政府予算が充てられることについて、先方政府と合意している。

【EIRR】

費用：事業費、運営・維持管理費（いずれも税金を除く）

便益：患者と付添人の機会費用・交通費の削減効果、NCD 関連のコスト削減効果、新生児・妊産婦死亡率の減少効果、保健人材の作り出す付加価値
プロジェクト・ライフ：38 年

【FIRR】

費用：事業費、運営・維持管理費

便益：診療収入、政府予算

プロジェクト・ライフ：38 年

5. 前提条件・外部条件

(1) 前提条件

特になし。

(2) 外部条件

特になし。

6. 過去の類似案件の教訓と本事業への適用

タイ王国向け「地方保健施設整備事業」（評価年度 2005 年）の事後評価等から、病院のマネジメント能力の高さが供与機材の有効活用につながるため、マネジメント能力強化が有用との教訓を得ている。また、ベトナム社会主義共和国向け「地方病院医療開発事業」（評価年度 2014 年）の事後評価等から、事業効果を早期に発現させるためには、機材の使用法に関するトレーニングを計画的に実施する必要があるとの教訓を得ている。これらを踏まえ、本事業では、コンサルティング・サービス及び技術協力の検討を通じて、対象病院におけるマネジメント能力強化を図るとともに、機材使用法に関しては、高度医療を先行して提供している国立病院等の既存資源も活用する形で計画的なトレーニングを立案・実施する。

7. JICA 検討結果

本事業は、カンボジアの開発課題・開発政策並びに我が国及び JICA の協力量針・分析に合致し、シェムリアップ州及びコンポンチャム州の州病院において、広域病院に格上げするために必要な医療施設及び医療機材を整備することにより、地方における高度医療へのアクセス改善を図り、もって地域住民の健康増進に寄与するものであり SDGs のゴール 3「あらゆる年齢のすべての人々の健康

的な生活の確保と福祉の促進」に貢献すると考えられることから、事業の実施を支援する必要性は高い。

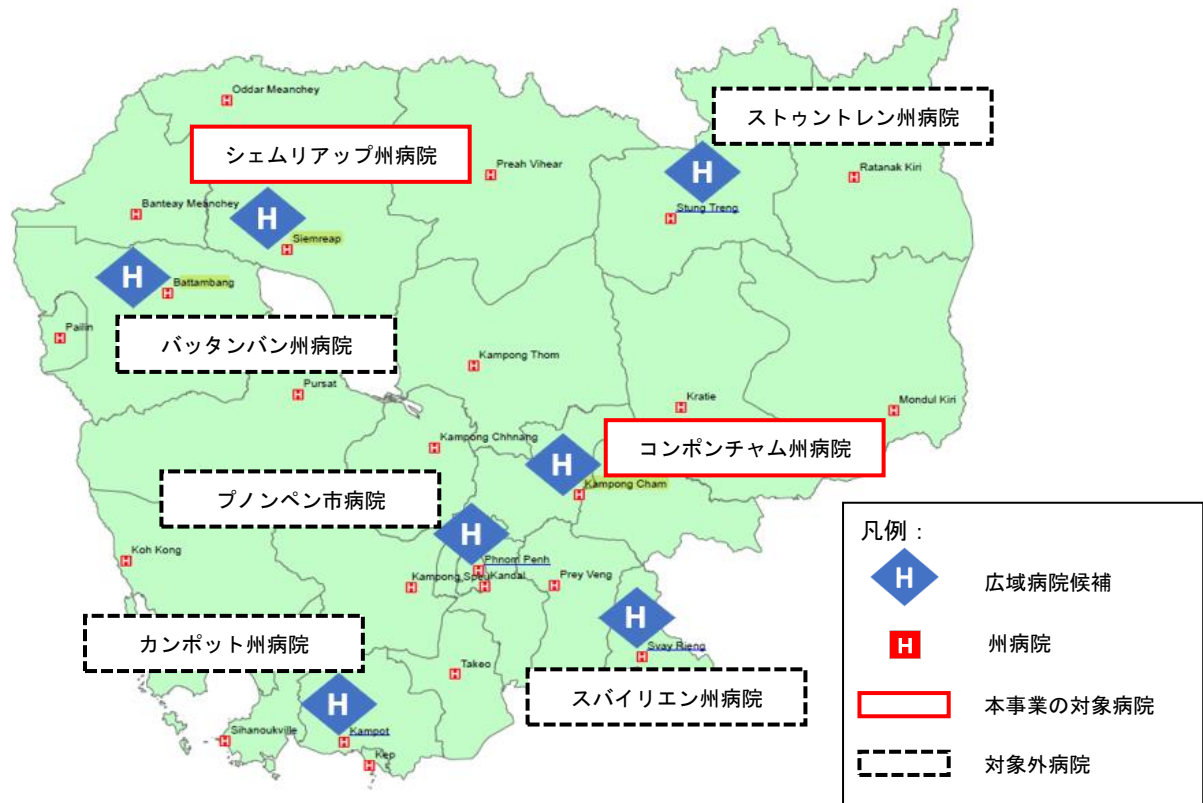
8. 今後の評価計画

- (1) 今後の評価に用いる指標
4. のとおり。
- (2) 今後の評価スケジュール
事業完成2年後 事後評価

以 上

別添資料 広域病院整備事業 地図

広域病院整備事業 地図



出典：JICA「保健施設・医療機材整備及び保健医療人材育成にかかる情報収集・確認調査」