事業事前評価表

国際協力機構アフリカ部アフリカ第二課

１．基本情報

（１） 国名：ウガンダ共和国（ウガンダ）

（２） プロジェクトサイト／対象地域名：ソロティ県及びジンジャ県

（３） 案件名：地域中核病院における医療機材整備計画（The Project for the Improvement of Medical Equipment at Regional Referral Hospitals）

G/A 締結日：2024 年 3 月 26 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

ウガンダでは、マラリア、HIV/AIDS 等の感染症疾患や新生児障害等が死因の上位を占めている他、妊産婦死亡率も出生 10 万対 375（2017 年、WHO）であり、持続可能な開発目標（SDGs）で定められた目標値（出生 10 万対 70（WHO））と比較しても依然として高い。また、近年では脳卒中や心疾患等の非感染性疾患の増加が新たな課題となっている。このような状況下、ウガンダ政府は、「第三次国家保健政策」（2020/21-2024/25）及び「保健セクター質改善枠組戦略計画」（2020/21-2024/25）において、ユニバーサル・ヘルス・カバレッジ（UHC）を促進するための保健インフラと設備の改善を優先課題として掲げている。ウガンダでは、国が管轄する 5 つの国立病院及び 16 の地域中核病院（Regional Referral Hospital。以下「RRH」という。）、その下に県が管轄する県病院とヘルスセンターを設置するリファラル体制を構築し、保健システム強化を進めている。県病院では内科・外科・小児科・産婦人科を中心とした基礎的な診療が行われているのに対して、RRH はより専門的な医療を担っているのが特徴である。

ウガンダ東部地域は、全国の 4 地域（中央、東部、西部及び北部）のうち、県数が 32 県と最多であり、人口が中央地域に次いで多く（約 900 万人、全人口の 26%）（2014 年国勢調査）、貧困率が最も高い地域である（約 36%、全国平均 21%）（ウガンダ統計局、2019 年）。「地域中核病院における医療機材整備計画」（以下「本事業」という。）は、東部地域にある 3 ヶ所の RRH のうち、著しく老朽化した医療機材の更新の緊急性の高いソロティ及びジンジャ RRH を支援するものである。

ソロティ RRH は、ウガンダ東部 8 県を管轄し、県病院やヘルスセンターから多くの産科患者が運び込まれ、また、病床使用率が 91%（2019/2020 年度）と RRH の中でも特に高い。無償資金協力「ソロティ地域医療体制改善計画」

（2003 年）では画像診断・検査機器等の整備を通じて、患者運搬体制の強化を図り、妊産婦死亡率の低下に大きく貢献した。その一方で、SDGs で定められた目標値まで改善するには、RRH におけるハイリスク妊産婦を中心とした周産期医療体制を充実させることが重要である。しかしながら、同 RRH では多くの医療機材が老朽化し、すぐにでも妊産婦の受入れができなくなる状況である。国からの予算により医療機材を購入・更新し一部の機材については医療機器メーカーとサービス保証の契約を結んでいるが、耐用期間が過ぎた機材に関しては、同契約の対象外となるケースがあり、これら機材は本来の機能が発揮できていない状況となっている。そのため、今後も信頼できる専門的医療を提供し続けるためには、機材の更新を含む医療体制の強化が必要である。

ジンジャ RRH は、ウガンダ東部 10 県を管轄し、入院患者数（22,167 人/年（2019/2020 年度））が全 RRH の中で 4 番目に多く、ケニア共和国のモンバサ港から首都カンパラを繋ぐ北部回廊上に位置する交通の要衝でもあるため、交通事故関連の診断・治療も多い。ソロティ RRH と同様に、基本的な医療機材の不足に加え、X 線撮影 30-40 件/日の想定需要に対し、撮影装置の老朽化により 2020 年の診断件数は 2018 年の 5,759 件から 2,407 件に半減する等、医療サービスの提供に課題が生じている。

ウガンダ保健省は、リファラル体制を強化した上で、上位施設である RRH においては、帝王切開術を含む全身麻酔を伴う手術等の適切な実施や、眼科や歯科、放射線科、集中治療等のより高度かつ専門的な医療サービスの提供を目指しており、本事業の対象 RRH においても、こうした専門診療を担う総合病院としての役割の強化が求められている。しかし、いずれの分野に関しても、ウガンダ保健省の予算では十分な機材の整備が困難であり、今回の要請に至った。

本事業は、地域医療の核であり、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）患者も数多く受け入れている対象 RRH において、緊急性の高い機材の整備を通じて医療機材の老朽化と低い稼働状態の改善に寄与する。これにより RRH として求められる保健医療サービス（専門外来、高度な手術・治療等）の提供の実現と質の向上を図ることを目指しており、上述の「第三次国家保健政策」及び「保健セクター質改善枠組戦略計画」において優先度の高い事業として位置づけられる。

（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（特に自由で開かれたインド太平洋（FOIP）等の主要外交政策との関連）

対ウガンダ共和国国別開発協力方針（2017 年 7 月）では「保健医療」が重点分野の一つとして定められ、特に RRH の施設・機材整備と維持管理能力向

上等の改善を支援することとしており、本事業は同方針に合致する。これまで、当国に対する保健医療分野の協力として、施設・機材の整備（無償資金協力 9 件）及び日本型の職場環境改善及び品質管理手手法である 5S-CQI-TQM を通じた機材維持管理を含む病院マネジメント能力の強化（技術協力 3 件）等を実施してきた。また、本事業は、JICA グローバル・アジェンダ「保健医療」や JICA 世界保健医療イニシアティブの「感染症診断・治療体制の強化」に位置付けられ、第 8 回アフリカ開発会議（TICAD8）で掲げる「UHC の推進及び医療保障制度の整備・強化」に貢献する。

（３） 他の援助機関の対応

米国国際開発庁、世界銀行、外務・英連邦・開発省及びアフリカ疾病対策予防センター等が感染症対策や母子保健を対象とした事業を展開しており、COVID-19 対応についても支援しているが、本事業との重複はなく、ウガンダの保健システムの強化に貢献し、UHC の促進に向けた相乗効果が見込まれる。保健分野では、「保健セクター開発パートナー会合」や「保健政策諮問委員会」が定期的に開催されており、開発パートナー間の協調・連携が行われている。リファラル体制の最上位に位置する 5 つの国立病院のうち、ムラゴ国立病院はアフリカ開発銀行が施設修繕・医療機材供与を行っており、ナグル国立病院は中国が医療設備の整備を長年実施してきている。

３．事業概要

（１） 事業概要

1） 事業の目的

本事業は、ウガンダ東部の 2 つの地域中核病院（ソロティ RRH、ジンジャ RRH）において、医療機材を整備することにより、地域中核病院の診断・治療体制の向上を図り、もって同地域の医療サービスの改善に寄与するもの。

2） 事業内容

① 機材の内容

ソロティ RRH：手術台（2 台）、超音波診断装置（ポータブル）（5 台）、持続陽圧呼吸器（CPAP）（3 台）、保育器（4 台）、上部消化器内視鏡（1 台）、歯科ユニット（2 台）、眼科手術顕微鏡（1 台）等

ジンジャ RRH：手術台（5 台）、超音波診断装置（ポータブル）（3 台）、一般 X 線撮影装置（1 台）、持続陽圧呼吸器（CPAP）（4 台）、保育器（2 台）、上部消化器内視鏡（1 台）、歯科ユニット（3 台）、眼科手術顕微鏡（1 台）等

② コンサルティング・サービス/ソフトコンポーネントの内容
詳細設計、入札補助、調達監理。また、ソフトコンポーネントは 5S-CQI-TQM 手法を用いた物品管理の指導と、臨床知識、臨床技術及び運用・保守管理強化に係る指導。

３） 本事業の受益者（ターゲットグループ）
直接受益者：対象病院の利用者
最終受益者：対象病院の管轄する 18 県の地域住民

（２）総事業費
総事業費 947 百万円
（概算協力額（日本側）：941 百万円、ウガンダ共和国側：6 百万円）

（３）事業実施スケジュール（協力期間）
2023 年 5 月～2027 年 9 月を予定（計 53 カ月）。機材供与開始時（2024 年 9 月を予定）をもって事業完成とする。

（４）事業実施体制
１）事業実施機関：保健省（Ministry of Health）
２）運営・維持管理機関：
ソロティ地域中核病院（Soroti Regional Referral Hospital）
ジンジャ地域中核病院（Jinja Regional Referral 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
我が国は「経済社会開発計画」（2020 年度）及び「コールド・チェーン整備のための緊急無償資金協力」（2021 年度）にて、本事業対象の RRH を含め、COVID-19 対策等に資する機材を整備しており、本事業で整備する検査、診断、治療用の医療機材との相乗効果により、新型コロナウイルス対策も含めた当国の保健医療体制の強化を通じた UHC の促進を支援する。
２）他援助機関等の援助活動
２.（３）の通り、保健分野では米国国際開発庁、世界銀行、外務・英連邦・開発省及びアフリカ疾病対策予防センター等が感染症対策（COVID-19 対応含む）や母子保健を対象とした事業を展開しているが、本事業での直接的な連携は予定していない。

（６） 環境社会配慮

カテゴリ分類：C

（７）横断的事項

対象地域における中核病院の医療体制の強化を図るものであり、HIV/エイズ、COVID-19 等の感染症対策に貢献する。

（８）ジェンダー分類：【ジェンダー案件】GI（S）ジェンダー活動統合案件

＜活動内容／分類理由＞協力準備調査にてジェンダー分析を行った結果、医療機材の老朽化による妊産婦の受入れに係る課題が確認された。本事業は、超音波診断装置や保育器といった妊産婦・新生児に裨益する機材供与を行う事業計画となっており、超音波診断件数等の指標を設定しているため。また、事業開始後物品管理や臨床、運用・保守管理への女性の参加の促進を行う予定。

（９）その他特記事項

特になし

４. 事業効果

（１）定量的効果

指標名	基準値（2021 年実績値）		目標値（2027 年）【事業完成 3 年後】	
	ソロティ RRH	ジンジャ RRH	ソロティ RRH	ジンジャ RRH
一般 X 線画像診断件数	N/A	2,067	N/A	4,000
歯科 X 線診断件数（件/年）	0	0	300	350
超音波診断件数（件/年）	2,133	131	4,500	7,000
上部消化管内視鏡検査件数（検体採取・治療を含む、件/年）	0	0	150	300
外来受診者数（全科）	160,056	213,260	192,000	255,000
眼科受診者数*1（人/年）	1,762	4,020	3,500	8,000
歯科受診者数*1（人/年）	5,720	6,512	8,500	9,000
理学療法外来受診者数*1	2,786	2,256	3,700	5,000
帝王切開を含む手術件数（全科、全身麻酔を伴うもの）	2,427	2,338	3,200	4,000

*1 診療科の医師数が減少しないことを前提条件とする。

（２）定性的効果

１） RRH のレファラル病院としての機能の維持向上により、患者満足度が向上する。

２） ソロティ県及びジンジャ県において医療サービスの質が向上する。

３） RRH のレファラル病院としての機能の維持向上により、病院スタッフの満足度が向上する。

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

当国向け無償資金協力「東部ウガンダ医療施設改善計画」（評価年度 2010 年）及び「中央ウガンダ医療施設改善計画」（評価年度 2015 年）の事後評価等では、医療機材を選定する際、対象病院の医師が使用経験のある機材に限定した上で、使用経験の少ない機材に関して研修、指導を実施した結果、整備機材の有効活用及び適切な維持管理につながっていることが確認された。本事業でも、病院側の臨床技術レベルや維持管理体制の現状を踏まえ、対象機材を選定しソフトコンポーネント（機材更新計画策定含む）を計画に含める。

７. 評価結果

本事業は、ウガンダの開発課題・開発政策並びに我が国及び JICA の協力方針・分析に合致し、対象地域における医療機材の整備を通じた医療体制の強化に資するものであり、SDGs ゴール 3「健康な生活の確保、万人の福祉の促進」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３年後　　事後評価

以　上

［別添資料］地域中核病院医療機材整備計画　地図

別添資料

地域中核病院医療機材整備計画　地図

（出典：国際連合電子図書館）