

事業事前評価表

国際協力機構アフリカ部アフリカ第三課

1. 基本情報

- (1) 国名：マダガスカル共和国
- (2) プロジェクトサイト／対象地域名：アツィナナナ県トアマシナ（148 万人）、ブエニ県マジユンガ（93 万人）、オート・マツィアチャ県フィアナランツア（144 万人）、ベチブカ県マエバタナナ（39 万人）
- (3) 案件名：地域中核病院医療機材整備計画（The Project for the Improvement of Medical Equipment in Regional Referral Hospitals）

G/A 締結日：2023 年 8 月 11 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現状・課題及び本事業の位置付け

マダガスカル政府は、2030 年までのユニバーサル・ヘルス・カバレッジ（以下、「UHC」）達成を目指し、保健セクターの重点課題として医療サービスの改善に取り組んでいる。しかし、感染症による死者数に加え、非感染性疾患（Non-Communicable Diseases：NCDs）による死者数も増加しており、近年脳卒中が最大の死亡要因（2019 年 66.6（対人口 10 万人）、WHO）になる等、NCDs も含めた診断・治療体制を構築する必要性が生じている。

感染症や NCDs への対応は、早期発見の上、治療へ繋げることが不可欠であるが、特に地方部における医療サービスはその体制とアクセスの両面で課題が多い。地域中核医療機関として位置づけられている大学病院（22 か所）及び県病院（16 か所）では、専門医を含む医療人材が一定程度配置されているものの、医療資機材の不足や老朽化により疾病を特定し、治療方針を決定するための精密検査を行うことが十分にできていない。そのため、地方部の患者は首都圏の病院を受診するため長時間かけて陸路移動しなければならず、移送費等金銭的な理由や所要時間等アクセスの問題により、適切な検査や治療を十分受けられない状況が生じており、NCDs も含めた各種疾患の早期発見・治療を行うための体制強化とアクセス向上が喫緊の課題となっている。

こうした背景下、マダガスカル保健省は保健セクター中期開発計画（2020-2024）において地方医療改革を優先事項と位置づけ、医療サービスの強化の一環として地方の中核的な大学病院や県病院の体制強化に取り組んでいる。「地域中核病院医療機材整備計画」（以下、「本事業」）は、主要地方都市（4 都市）の 7 つの中核病院に対して、医療機材の整備を支援することにより、同国の診断・治療体制を強化し、医療サービスへのアクセス向上に資するものであり、保健省の戦略とも合致し、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 の協力量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)

対マダガスカル JICA 国別分析ペーパー (2019 年 9 月) において、保健サービスの質向上への取組が重要であると分析しており、対マダガスカル国別開発協力量針 (2021 年 5 月) でも、医療サービスの改善を目的とした保健医療施設等の基盤インフラ・設備改善に対する支援が明記され、本事業はこれら分析、方針に合致する。また、本事業は、第 8 回アフリカ開発会議 (TICAD8) において我が国が表明した保健医療施設の整備、150 万人のための保健医療サービスの拡充や JICA グローバル・アジェンダ「保健医療」および JICA 世界保健医療イニシアティブで推進する中核病院の診断・治療強化を具体化する事業としても位置づけられ、SDGs ゴール 3「健康な生活の確保、万人の福祉の促進」にも貢献する。

(3) 他の援助機関の対応

世界銀行は COVID-19 対策を含む保健医療体制強化への融資と贈与を通じた支援、国連児童基金 (UNICEF) はワクチン提供・栄養改善等を中心とした支援を行っている。米国国際開発庁 (USAID) は、保健プログラム「ACCESS」を通じ、1 次医療施設が提供する保健サービスの向上や地域住民の健康増進を目的とした支援に取り組んでいる。

3. 事業概要

(1) 事業概要

① 事業の目的：本事業は、マダガスカルの主要地方都市 (4 都市) の 7 つの中核病院に対して、医療機材を整備することにより、診断・治療体制の強化及びアクセス改善を図り、もってマダガスカル地方部での医療サービスの改善に寄与するもの。

② 事業内容：

ア) 施設・機材等の内容

【機材】画像診断用機材 (超音波診断装置 (据置型、モバイル等)、X 線撮影装置、X 線断層撮影装置 (CT) 等)、臨床検査用機材 (生化学分析装置等)、産科・新生児用機材、手術用機材等

イ) 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、及び本事業対象病院への機材運用・保守にかかる技術指導。

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：4 都市の 7 つの中核病院のカバーエリア (近隣県を含む)

の住民約 1,219 万人

(2) 総事業費 :

1,319 百万円 (概算協力額 (日本側) : 1,143 百万円、マダガスカル共和国側 : 176 百万円)

(3) 事業実施スケジュール (協力期間) :

2023 年 8 月~2030 年 3 月を予定 (計 80 か月)。機材供用開始時 (2025 年 4 月) 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 Public Health)

2) 運営・維持管理機関 : 対象病院は保健省管轄下にあり、医療機材エンジニアを含む 27 名のスタッフから構成される同省の設備・メンテナンス課が機材維持管理の支援を担っている。各病院の技術スタッフまたは県保健局のメンテナンス技術者が現有機材の維持管理を行うが、機材の故障時等に各病院のスタッフによる修理が不可能な場合、同省が修理やスペアパーツ調達を必要に応じ実施する。保健省には機材の運営・維持管理に係る費用の増額を要請し、病院への確実な予算配分について了承を得ている。加えて、修理が困難な精密機材に対して保守契約の延長を行うとともに、ソフトコンポーネントで各病院の機材運用・保守に係る技術指導、及び技術協力を通じて医療機材の保守・管理分野の人材育成も行う。以上により各病院での運営/維持管理体制に問題が生じないように対応する。

(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

本事業により支援する地域中核病院の一部に対し、我が国の無償資金協力「経済社会開発計画」を通じた医療機材の整備も行われている。現地大使館と調整し、対象病院における診断・治療体制強化に資する機材を両支援において重複のないよう整備済であり、相乗効果が見込まれる。

2) 他援助機関等の援助活動

2. (3) の通り、世界銀行は COVID-19 対策を含む保健医療体制強化への融資と贈与を通じた支援、国連児童基金 (UNICEF) はワクチン提供・栄養改善等を中心とした支援を行っている。米国国際開発庁 (USAID) は、保健プログラム「ACCESS」を通じ、1 次医療施設が提供する保健サービスの向上や地域住民の健康増進を目的とした支援に取り組んでいるが、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

1) 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」（2010年4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

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整備を行う事業計画となっており、帝王切開の実施件数等の指標を設定しているため。また、事業開始後の物品管理や臨床、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

特に無し

4. 事業効果

(1) 定量的効果

アウトカム（運用・効果指標）

指標名	基準値 [2019年実績 値]	目標値（2028年） [事業完成3年後]
CT検査の実施件数（件／年）	1,205	2,938
X線検査の実施件数（件／年）	14,836	16,818
超音波検査の実施件数（件／年）	5,903	8,861
産科外来受診者数（人／年）	689	758
帝王切開の実施件数（件／年）	2,097	2,307

(2) 定性的効果：地域中核病院に対して検査・治療用の機材が整備され、NCDsを含めた各種疾患の早期発見・治療体制が改善し、周産期医療を含む医療サービスへのアクセスが向上する。対象施設における医療サービスの質が改善され、患者及び医療従事者の満足度が向上する。

5. 前提条件・外部条件

(1) 前提条件：政治情勢や対象地域の治安が悪化しない。

(2) 外部条件：世界的に COVID-19 の感染拡大が収束に向かう対策が維持され、渡航制限や調達機材の不足等で急激な状況の悪化が回避される。

6. 過去の類似案件の教訓と本事業への適用

マダガスカル向け無償資金協力「マジュンガ州母子保健施設整備計画」（評価年度 2013 年）の事後評価等では、「母子保健サービス改善プロジェクト」（2007～2010 年）等、一連の技術協力を通じ移転された知識・技術が無償資金協力で整備された施設に活用されたことが高く評価されており、更なる持続性向上のため、維持管理スタッフのみならず医療従事者の予防的な機材の保守能力の向上が提案されている。本事業においても、前述の国別研修「医療機材管理・保守」やソフトコンポーネントを通じ、本事業対象病院における機材の維持管理について、医療従事者の能力向上が図られるよう留意する。

7. 評価結果

本事業は、マダガスカルの開発課題・開発政策並びに我が国及び JICA の協力量針・分析に合致し、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。

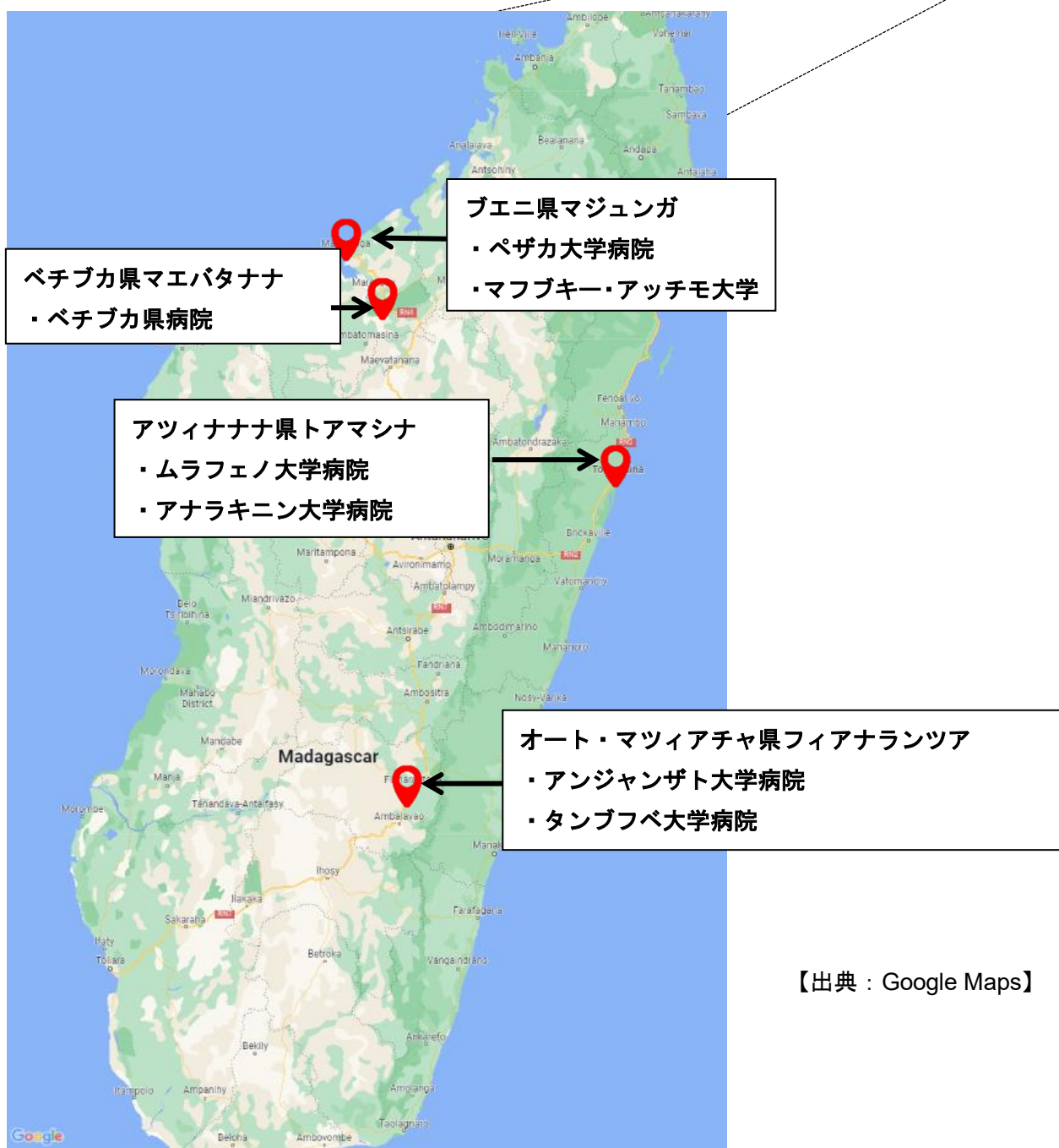
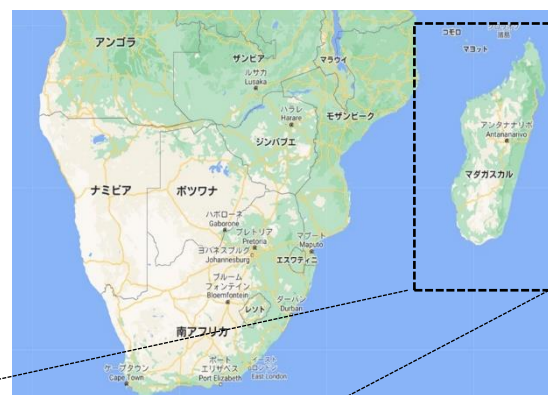
8. 今後の評価計画

- (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：Google Maps】