

案件概要書

2021 年 8 月 31 日

1. 基本情報

- (1) 国名：ケニア共和国（以下「ケニア」という。）
- (2) プロジェクトサイト名：ナイロビ市
- (3) 案件名：ケニア中央医学研究所研究機能強化計画（The Project for Strengthening the Research Capacity of Kenya Medical Research Institute）
- (4) 計画の要約：本計画は、ケニア中央医学研究所（以下、「KEMRI」という。）において、感染症研究及び検査・診断の早期対応にかかる施設及び機材の整備を行うことにより、新型コロナウイルス感染症（以下、「COVID-19」という。）を含む各種感染症の研究機能強化を図り、もってケニア及びアフリカ域内（特に東アフリカ地域）における健康危機対応能力の強化及びケニアにおける保健医療サービスへのアクセス向上に寄与することを目的とする。

2. 計画の背景と必要性

(1) 本計画を実施する外交的意義

ケニアは、東アフリカ地域の政治、経済の中核を担う国であり、また、ソマリア、スーダンなどの和平プロセスにも積極的に関与しており、ケニアへの支援は、アフリカにおける平和と安定にも資すると同時に、域内経済への波及効果も大きい。

また、ケニアはインド洋に面し、ウガンダ等の東アフリカ地域の内陸国への玄関口の役割を担うことから、自由で開かれたインド太平洋（FOIP）を実現する上で我が国と重要な協力関係にある。

さらに、我が国は、第 6 回アフリカ開発会議（2016 年）において、アフリカにおける UHC 推進国の一つとして、ケニアに対する UHC への支援強化を表明し、また、第 7 回アフリカ開発会議（2019 年）において、UHC 拡大の一層の推進を表明しており、本事業はこれらを具現化するものであることから外交的意義が高い。

(2) 当該国における保健医療セクターの開発の状況・課題及び本計画の位置づけ

ケニア政府は、国家開発計画「Vision2030」において、ユニバーサル・ヘルス・カバレッジ（UHC）達成のための重点課題として感染症対策に取り組んでいる。国内では、HIV/エイズ、結核、マラリアなど感染症が健康被害の上位 6 位を占め（Global Burden of Disease 2019）、近年でも公衆衛生対策の整備が不十分なことから、各種感染症の突発的な流行が報告されている。また、COVID-19 の拡大は、新規感染者数の増加に伴う医療体制の逼迫のみならず、夜間外出制限や国内移動制限等、人々の生活や社会経済にも深刻な影響を与えている。

KEMRI は 1979 年に公衆衛生研究機関として設立され、我が国はこれまで 40 年以上にわたり研究部門や実験室等の施設整備及び人材育成を行ってきた。その結果、

KEMRI は東アフリカを代表する研究機関となり、国外研究機関との共同研究や、KEMRI が講師役となって周辺国の検査技師等を育成するための第三国研修を 10 年以上にわたり実施するまでに発展している。現在は、KEMRI において東アフリカ域内の感染症対策に係るラボ能力強化を目的とした第三国研修を実施しており、これら技術協力で培われた人材・域内ネットワークが、本事業で整備された施設を活用して、ケニア及びアフリカ域内の健康危機準備対応能力の更なる強化に貢献することが期待される。COVID-19 対応では、ケニアの PCR 検査の中核的役割を担い、ピーク時で約 5 割の件数の検査を行った。また、アフリカ疾病予防管理センター（Africa Centers for Diseases Control and Prevention: Africa CDC）からは、KEMRI の検査水準が評価され、アフリカ域内で使用する検査キットの性能試験を委託された。

一方、ポスト COVID-19 に向けて、今後も発生しうるパンデミックに対応するため、研究及び緊急時の早期検査・診断の両機能をより強化するための施設・機材整備の必要性が明らかになった。特に新興感染症研究やリスクの高い病原体を扱う検査・診断では、バイオセーフティーレベル 3（以下、「BSL3」という。）実験室の活用が不可欠であるが、既存の BSL3 実験室は手狭で一度に複数の実験や検査・診断を行うことができない制約があり、また、老朽化が進んでいる機材はアップグレードが必要であると共に、研究分野横断的に共用可能な機材を優先的に整備することで、KEMRI 全体での機材活用・維持管理の最適化を図る必要性が確認された。

本計画は、KEMRI の研究施設及び機材の拡充を通じ、感染症研究及びパンデミック時における検査・診断の早期対応の強化に寄与する。これによりケニア及び東アフリカ域内における新興感染症対策を含む健康危機対応能力が強化され、「Vision2030」の実現に貢献する。

3. 計画概要

(1) 計画概要

① 計画内容

ア) 施設、機材等の内容：

【施設】研究複合施設（BSL3 実験室、オープンラボ等を含む）の建設（総延床面積 4000 m²程度）

【機材】研究・検査用機材（遠心機、冷凍設備、測定装置等）、非常用発電機等
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、施工・調達監理、施設・機材の適切な運用及び維持管理のための研修

② 期待される開発効果

BSL3 実験室（KEMRI 本部）を利用する研究プロジェクト数（年）の増加：7 件/年（2020 年実績値）→20 件/年（事業完成 3 年後）により、東アフリカ地域の研究拠点として新興感染症を含む健康危機対応能力強化への貢献が期待される。

③ 計画実施機関／実施体制：KEMRI

他機関との連携・役割分担：長崎大学、アフリカ疾病予防管理センター（Africa

CDC)、米国疾病予防管理センター（US CDC）等の国外研究機関による共同研究との連携を予定。

- ④ 運営／維持管理体制：KEMRI の Laboratory Service Management 部局が施設及び機材を一元的に管理する。KEMRI は各共同研究の間接費及びケニア政府配分予算等により維持管理費を確保しており、KEMRI 所属のエンジニアに加え、機材を導入した現地代理店との保守管理契約により維持管理を行っている。

(2) その他特記事項

- 環境社会配慮カテゴリ分類：B
- ジェンダー分類：GI（ジェンダー主流化ニーズ調査・分析案件）
- 他の援助機関の対応：長崎大学、US CDC、米国国際開発庁（USAID）、Africa CDC 等が KEMRI と共同研究を行っており、人材育成にも貢献している。

4. 過去の類似案件の教訓と本計画への適用

過去のガーナ向け無償資金協力「野口記念医学研究所改善計画」（評価年度 2006 年）の事後評価等では、関連する技術協力プロジェクトにおいて、プロジェクト・デザイン・マトリックス（PDM）の成果項目に連携効果を明確に設定することで成果発現につながったとの教訓が得られている。

本事業においては、ケニア政府から KEMRI の研究能力強化に係る技術協力プロジェクトが要請されており、KEMRI の施設・機材の維持管理を含めた研究事業マネジメント能力強化等について成果指標に設定することにより、本事業の事業効果を高めることを検討する。

【別添資料】地図

【別添資料】写真

【別添資料】地図



出典：外務省



出典：Google Map

【別添資料】写真



KEMRI 敷地内の空地を建設用地として予定（約 2,000 平米）出典：KEMRI



既存の BSL 3 実験室内の様子（中央は生物学的安全キャビネット）出典：KEMRI



既存の BSL3 実験室は手狭なため一度に 2-3 名で行う実験に限られている。出典：
KEMRI

以 上