

事業事前評価表

1. 案件名

国名：ガボン共和国

案件名：和名 ウイルス出血熱等の原因不明の感染症の病原体同定とウイルス感染症の現地診断システム構築

英名 The Project for Identification of Unknown Pathogens and Establishment of On-site Rapid Diagnostic System for Viral Diseases

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実績（現状）と課題

ガボン共和国（以下、「ガボン」という）は、一人あたりの国民総所得(GNI)が9,720ドル（2014 世銀）である上位中所得国であるが、保健指標については、5歳未満児死亡率56（出生1000対、2013 WHO）、妊産婦死亡率は240（出生10万対、2013 WHO）等、サブサハラアフリカ地域の平均値より良好なもの、同レベルの所得水準を有する国々に劣後している。

同国の疾病パターンは中所得国よりも低所得国のそれに近いといえ、死因の56%を感染症が占め（2011 WHO）、5歳未満児の最大の死因がマラリアであるほか、HIVの感染率及び結核の有病率もサブサハラアフリカ地域の平均より高い（HIV 52人/15～49歳の成人1000人、結核 676人/10万人（いずれも2010 WHO）。同国は、こうした三大感染症以外にも、デング熱、エボラ出血熱（1996～1997年、2001～2002年、2006年、2007年）、ジカウイルス（2014年）等、様々な感染症の発生・流行を経験しており、地理的にもラッサウイルスが蔓延しているナイジェリアやエボラ出血熱の度重なるアウトブレイクを経験しているコンゴ民主共和国等に近いことから、今後も同様の発生・流行のリスクにさらされている。しかし、依然として同国の新興・再興感染症への対応能力は低く、特に、ウイルス感染症については、中核研究機関であるランバレネ医療研究センター（以下、「GERMEL」という）においてもほとんど研究実績がない。こうした中、未知のウイルスの同定はもとより、既知のウイルスの早期診断も困難な状況である。

(2) 当該国における保健セクターの開発政策と本事業の位置づけ

ガボンの開発戦略である「Plan Stratégique Gabon Emergent 2011-2016」（台頭するガボン戦略計画2011-2016）（以下、PSGE）では、保健セクターにかかる計画の中で感染症対策のための監視システムの構築が掲げられている。また、国の研究優先課題においても新興・再興ウイルス性感染症が上位に掲げられているほか、「顧みられない熱帯病国家対策プログラム」においても同

研究は重要項目とされている。

本事業は、CERMEL と長崎大学の共同研究を通じて、①対象地域におけるウイルス感染症の流行状況の解明、②新規に同定されたウイルスの性状解析、③公衆衛生対策上優先度の高いウイルスに対する診断法の開発を行い、ガボン側研究機関のウイルス感染症研究開発の能力向上に貢献するものであり、ガボンの開発政策に寄与する。

(3) 保健セクターに対する我が国及び JICA の援助方針と実績

対ガボン共和国の国別援助方針（2014 年 4 月）においては、保健分野は重点分野とはしていないものの、経済指標と人間開発指数の乖離を是正するため、初等教育、保健、村落開発分野における青年海外協力隊（以下、「JOCV」）及び草の根・人間の安全保障無償資金協力等のスキームを通じた支援を行うこととしている。本事業は新たに SATREPS のスキームを通じた同方針に基づく支援と位置付けられる。

(4) 他の援助機関の対応

国際連合人口基金（UNFPA）が性と生殖に関する健康（SRH）に関する支援を行っているほか、WHO、UNICEF、UNAIDS、UNDP、フランス開発庁等がガボンの保健セクターに対して、母子保健及び HIV/AIDS の疫学調査、専門家派遣等、小規模技術的支援を中心に行っている。

3. 事業概要

(1) 事業目的（協力プログラムにおける位置づけを含む）

本事業は、ガボンにおいて、公衆衛生対策上優先度の高いウイルス感染症に対する迅速診断法の開発に係わる共同研究を行うことで、ガボン側研究機関のウイルス感染症研究開発の能力向上を図るものである。

(2) プロジェクトサイト/対象地域名

ガボン共和国モワイエン・オゴウェ州ランバレネ周辺地域

(3) 本事業の受益者（ターゲットグループ）

- 1) 直接受益者：高等教育・科学研究省（MoHESR）、CERMEL
- 2) 最終受益者：ガボンのウイルス感染症に罹患する可能性のある住民（約 1.6 百万人）

(4) 事業スケジュール（協力期間）

2016 年 4 月～2021 年 3 月を予定（計 60 ヶ月）

(5) 総事業費（日本側）

約 3 億円

(6) 相手国側実施機関

MoHESR、CERMEL

(7) 投入（インプット）

1) 日本側

- ① チーフアドバイザー（短期専門家）、業務調整員/環境社会配慮（長期専門家）、迅速診断法の専門性を有する専門家（短期専門家）、ウイルス実験の専門性を有する専門家（短期専門家）、現地研究マネージャー（長期専門家）、研究者（長期専門家）、必要に応じて指定された専門性を有する専門家（短期専門家）
- ② ウイルス学・実験室診断・その他の必要な研修
- ③ プロジェクトの研究活動に必要な研究機器・機材等

2) ガボン国側

- ① プロジェクトダイレクター、プロジェクトマネージャー、CERMEL の研究者および医師等
- ② CERMEL 内プロジェクト事務所スペース、CERMEL 内実験スペース、CERMEL 内 BSL-2 実験室、患者からの臨床検体
- ③ 研究者人件費、旅費・消耗品等を含む研究活動費、維持管理費、光熱費等

(8) 環境社会配慮・貧困削減・社会開発

1) 環境に対する影響/用地取得・住民移転

- ① カテゴリ分類 (A, B, C を記載) : B
- 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)に掲げる影響を及ぼしやすいセクター・特性及び影響を受けやすい地域に該当せず、環境への望ましくない影響は重大ではないと判断されるため。
- ③ 環境許認可: 本事業実施に関しガボン国内法上、環境影響評価 (EIA) 報告書の作成は義務付けられていない。
- ④ 汚染対策: BSL-3 実験施設導入に伴い、感染リスクが高い病原体を起因とする医療廃棄物の研究室外流出や実験室内感染事故が想定されるため、二重扉の設置、排気・換気システムの整備、施設内への廃棄物・廃水処理のための設備 (オートクレーブ等) 整備、施設への立ち入り制限等を行うことで、WHO 基準での廃棄物管理が確保される見込み。BSL-3 実験施設のための廃棄物処理ガイドラインの作成・遵守をプロジェクト内で実施する。
- ⑤ 自然環境面: 事業対象地域は国立公園等の影響を受けやすい地域またはその周辺に該当せず、自然環境への望ましくない影響は最小限であると想定される。
- ⑥ 社会環境面: 本事業は既存の研究所内での実験施設建設であり、用地取得および住民移転を伴わない。

- ⑦ モニタリング：本事業実施中及び事業終了後の BLS-3 実験施設から排出される医療廃棄物・排水等につき、CERMEL がモニタリングする。
- 2) ジェンダー平等推進/平和構築・貧困削減
特になし。
- 3) その他
特になし。
- (9) 関連する援助活動
 - 1) 我が国の援助活動
本プロジェクトは、保健分野のガボンに対する援助活動としては JOCV 隊員派遣以外の初の技術協力プロジェクトとなる。
 - 2) 他ドナー等の援助活動
特になし。

4. 協力の枠組み

(1) 協力概要

1) プロジェクト目標と指標

ウイルス性出血熱等の既知および原因不明の感染症の病原体の同定・性状解析および公衆衛生対策上優先度の高いウイルス感染症に対する迅速診断法の開発に係わる共同研究を通して、ガボン側研究機関のウイルス感染症研究開発の能力が向上する。

指標：

- (a) ランバレネ周辺地域のウイルス感染症の流行状況、対象ウイルスの性状解析、迅速診断法（キット）をテーマとした研究論文合計 6 報が論文審査のある国際専門誌に発表される。
- (b) 開発した迅速診断法の臨床適用（公定法としての登録やキットの発売等）に関する協議が保健・公衆衛生省等の関係機関と開始される。
- (c) 対象地域で監視対象とすべきウイルス感染症等の政策提言を含むプロジェクトの研究成果に係わる報告書が保健・公衆衛生省等の関係機関に提出される。

2) 成果

- 成果 1. ランバレネ周辺地域に発生する既知および未同定のウイルス感染症の流行状況が明らかになる。
- 成果 2. ガボンで公衆衛生対策上の優先度の高いウイルス及び新規に同定されたウイルスについて、遺伝情報、宿主域、病原性等が明らかにされる。
- 成果 3. 既知および新規に同定したウイルスのうち、公衆衛生対策上優

先度の高いウイルスに対する迅速診断法が開発される。

5. 前提条件・外部条件

(1) 前提条件

- 1) 本プロジェクトで行う各研究課題に対し、倫理委員会からの承認が得られている。
- 2) 研究目的での臨床検体の提供に関して、関連病院や保健省の協力が合意されている。

(2) 外部条件（リスクコントロール）

ガボン側カウンターパートが成果達成に影響するほど離職しない。

6. 評価結果

本事業は、ガボン国の開発政策、開発ニーズ、日本の援助政策と十分に合致しており、また計画の適切性が認められることから、実施の意義は高い。

7. 過去の類似案件の教訓と本事業への活用

(1) 類似案件の評価結果

本 SATREPS 事業はガボンに対する初の保健医療分野のプロジェクトであり、類似案件はないが、ガボンにて実施された SATREPS 案件である「人間と野生生物の共生を通じた熱帯林の生物多様性保全」（2009－2014）においては、研究施設の建設工事が、建設用地の取得や環境影響評価の遅れ、現地業者の設計・施工管理の未熟さ等の要因により、大幅に遅延した。

(2) 本事業への教訓（活用）

上記を踏まえ、本プロジェクトにて実験施設の設置を行うにあたり、現地業者の情報収集等を進めており、適切な業者の選定・監理体制を整える等の対策をとることとする。

8. 今後の評価計画

(1) 今後の評価に用いる主な指標

4. (1) のとおり。

(2) 今後の評価計画

事業終了3年後に事後評価を行うため調査団を派遣する。

以上