

事業事前評価表

国際協力機構人間開発部保健第二グループ

1. 案件名

国名：インドネシア共和国（インドネシア）

案件名：

（和名）感染症早期警戒対応能力強化プロジェクト

（英名）Project for Strengthening Capacity for Early Warning and Response to Infectious 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（特に感染症）の現状・課題及び本事業の位置付け

インドネシアは人口動態及び疫学上の移行期にある。保健指標は全体的に改善傾向にあるが、非感染性疾患のリスクが増大しており、感染症の有病率も依然として高い。2018年の新規結核罹患者数は80万人を超えており¹、鳥インフルエンザ（H5N1）のヒトでの確定症例は2003年11月から2019年7月の間では発症者は世界で二番目に、死亡者は世界で最も多い²。またHIVについては、アジアの中でもHIV陽性者数が多い国の一つである³。加えて、新型コロナウイルス感染症について、2020年3月半ば頃から感染者数が拡大しており、注視が必要な状況となっている。

保健医療サービスについては、質・量ともに地域間格差が大きく、人材育成・サービスの拡充が課題である。国家予算に占める保健関連の予算は増加傾向にある（2019年は5%）⁴。

感染症対策については、WHO加盟国が合意した規約である国際保健規則（2005年）（以下、「IHR」という。）で規定された8つのコアキャパシティ強化に取り組んでおり、特に感染症サーベイランスの強化を目的に、2009年から感染症の早期警戒警報対応システム（Early Warning Alert and Response System。以下、「EWARS」という。）の導入を開始した。同システムは2015年に全国に導入されたが、本事業要請段階（2017年3月）では、適切に運用できているのは34州のうち11州のみであった。早期警戒警報対応は、感染症対策、特にアウトブレイクの初期段階での迅速対応実施の基礎となるものであることから、同分野の強化がインドネシアにおける感染症対策において喫緊の課題となって

¹ Global Tuberculosis Report 2019 https://www.who.int/tb/publications/global_report/en/（確認日：2020年1月7日）

² 2019年7月23日 厚生労働省健康局結核感染症課作成資料 <https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000500900.pdf>（確認日：2020年1月7日）

³ 国連共同エイズ計画によると国連共同エイズ計画によると2019年6月時点のHIV陽性者数は以下のとおり。<http://aidsinfo.unaids.org/>（確認日：2020年1月7日）インドネシア 640,000人、タイ 480,000人、ベトナム 230,000人、ミャンマー 240,000人、マレーシア 87,000人、カンボジア 73,000人、フィリピン 77,000人

⁴ インドネシア財務省 <http://www.data-apbn.kemenkeu.go.id/Dataset/Details/1008>（確認日：2020年1月7日）

いる。

インドネシアの国家中期開発計画（National Mid-Term Development Plan 2015-2019）及び保健省戦略計画（Strategic Plan of the Ministry of Health 2015-2019。以下、「RENSTRA」という。）では疫学・検査分野の人材及び地方政府の保健医療人材の能力強化を含む感染症対策が重点事項として挙げられている。

本事業では、IHR が要求しているコア能力、特に感染症サーベイランスの能力の維持・向上のため、国家レベルでの人材育成・能力強化（緊急時対応能力・研究能力）を実施するとともに、対象州で感染症サーベイランス強化（データ分析・評価能力、初期対応能力、モニタリング能力、検体採取・搬送能力強化等）に係る方策の特定・試行・検証を行い、この成果を他州が活用することによって、インドネシアの感染症サーベイランスが強化されることを目指す。

（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

「平和と健康のための基本方針」（健康・医療戦略促進本部、2015 年）では、「途上国における保健システムの強化による感染症対策の強化」への取り組みとして途上国における IHR 徹底に向けた検査能力・サーベイランス能力・検疫能力等の強化が掲げられている。

「国際的に脅威となる感染症対策の強化に関する基本方針」（国際的に脅威となる感染症対策関係閣僚会議、2016 年 2 月改定）でも、IHR 履行確保・強化支援の必要性が示されており、人材育成等を通じてインドネシアの IHR 履行力の強化を支援する本事業は我が国の方針に整合している。

対インドネシア共和国国別開発協力量針（2017 年 9 月）では 3 つの重点分野の 1 つが「アジア地域および国際社会の課題への対応能力向上のための支援」であり、感染症対策能力の向上に寄与する本事業は、この方針とも一致している。

本事業は持続可能な開発目標（SDGs）ゴール 3「健康な生活の確保、万人の福祉の促進」達成に向けて、感染症対策、特にアウトブレイクの初期段階での迅速対応実施の基礎となるものである。

（３）他の援助機関の対応

１）世界保健機構（WHO）

IHR では、サーベイランス及び緊急事態発生時の対応に関して加盟国が最低限備えておくべき能力（コア能力）を定めており、WHO は加盟国に対して、コア能力強化に係る技術支援を行っている。インドネシアでは、2017 年 2 月に開設した公衆衛生危機管理センター（PHEOC）の運用に対する支援、運用手順書の作成支援などを実施している。

米国の Emerging Pandemic Threats 2（EPT-2）プログラムや豪国の Australia Indonesia Partnership for Emerging Infectious Diseases（AIP-EID）フェーズ 2 による支援が、WHO を通じて実施されている。

2) 米国疾病管理予防センター (CDC)

米国 CDC は、PHEOC の運用手順書の策定、公衆衛生危機管理とインシデントコマンドシステムの基礎研修の実施、人材研修（保健省サーベイランス課の 2 名を 4 か月間米国で公衆衛生危機管理研修）の支援を実施した。今後、東ジャワ州保健局の人員 1 名が米国での同研修を受講する予定である。また、公衆衛生検査室（全国 10 か所）のアセスメント実施を支援しており、アセスメント結果に基づいた検査室強化計画の策定が行われる予定である。

3) 米国国際開発庁 (USAID)

EPT-2 プログラム (2014 年～2019 年) において、新興感染症対策として、IHR コア能力強化、サーベイランス、検査室強化などの支援を、WHO や保健省を通じて実施している。具体的には、WHO を通じた EWARS の標準手順書の作成、診断プロトコルの改善、米国 CDC と共同での公衆衛生検査室強化に係る支援などを行っている。

4) オーストラリア外務貿易省 (DFAT)

感染症対策プログラム (AIP-EID) を 2011 年から実施しており、フェーズ 2 (2015 年～2018 年) を実施中である。ワンヘルスの観点から、保健分野 (ヒト) および動物衛生セクターの両領域でプログラムを展開している。保健分野の支援は、保健省及び WHO を通じて実施しており、公衆衛生危機への備えとリスクマネジメントの改善やサーベイランスループ (探知、報告、分析・解釈、対応、評価) 全体の能力強化が含まれている。

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、保健省の感染症サーベイランス能力の強化及び対象州における感染症サーベイランス強化のための方策の特定・試行・検証を行うことにより、対象州における感染症サーベイランスの強化を図り、もってインドネシアの感染症サーベイランスの強化に寄与するものである。

(2) プロジェクトサイト/対象地域名 (案)

プロジェクト開始後に最終決定するが、詳細計画策定調査時点の案として、以下の観点から、南スラウェシ州、東ジャワ州、バリ州で合意した。

- 1) JICA 事業の継続性のある州 (南スラウェシ州が該当。同州は 2008 年～2011 年に実施した「鳥インフルエンザ・サーベイランスシステム強化プロジェクト」の対象州。詳細計画調査時、同プロジェクトで研修を受けたサーベイランス担当者等が在職中であり、同プロジェクトでの経験と成果、育成した人材を活用することが可能な状況にあった。)
- 2) 人口が多く且つサーベイランスのパフォーマンスの低い州 (東ジャワ州が該当。2017 年 12 月時点でのパフォーマンスは 34 州中 29 位)

3) 観光客が多く国際感染症対策の観点から重要（バリ州が該当）南スラウ
ェシ州、東ジャワ州、バリ州

(3) 本事業の受益者（ターゲットグループ）

直接受益者：保健省関連部署の職員、対象州で感染症サーベイランスに従事する職員

最終受益者：インドネシア国民

(4) 総事業費（日本側）

220 百万円程度

(5) 事業実施期間

2021 年 6 月～2025 年 6 月（計 48 カ月）

(6) 事業実施体制

保健省疾病予防対策総局（Directorate General of Prevention and Disease Control, Ministry of Health）

(7) 投入（インプット）

1) 日本側

① 専門家派遣（合計約 128 M/M）

チーフアドバイザー、業務調整、サーベイランス、検査技術、双方が合意したその他の領域の専門家

② 研修員受入

サーベイランス、検査技術、双方が合意したその他の領域の研修

③ 機材供与

サーベイランス用機材、検査用機材、双方が合意したその他の領域の機材

2) インドネシア側

① カウンターパートの配置

② 案件実施のためのサービスや施設、現地経費の提供

(8) 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

なし

2) 他援助機関等の援助活動

本事業では、米国 CDC や WHO 等の技術支援で策定された各種文書（ガイドライン、プロトコル等）の活用や、今後策定される公衆衛生検査室強化計画を踏まえた支援実施など、他援助機関の活動と相互補完的かつ相乗効果を生むような支援を行う。

(9) 環境社会配慮・横断的事項・ジェンダー分類

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）」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。

2) 横断的事項

特になし。

3) ジェンダー分類：

【対象外】(GI) ジェンダー主流化ニーズ調査・分析案件

<活動内容/分類理由>本事業では、ジェンダー主流化ニーズが調査・確認されたものの、ジェンダー平等や女性のエンパワメントに資する具体的な取り組みを実施するには至らなかったため。

(10) その他特記事項

特になし。

4. 協力の枠組み

(1) 協力概要

1) 上位目標と指標

インドネシアの感染症サーベイランスが強化される。

(指標)

① 2025年までに「早期警戒対応システムガイドライン」に従った早期警戒警報への対応率がX%に達する

② 2025年までにIHR(2005)の合同外部評価(JEE)のリアルタイムサーベイランスのスコアがXまで改善する(ベースラインは2017年)

(注：目標値はプロジェクト開始後に決定する)

2) プロジェクト目標と指標

対象州における感染症サーベイランスが強化される。

(指標)

① 対象州においてプロジェクト終了時まで「早期警戒対応システムガイドライン」に従った早期警戒警報への対応率がXX%に達する。

② 対象州においてプロジェクト終了時までに対象疾患の報告率がXX%からXX%まで改善する。

(注：目標値及び対象疾患はベースライン調査の結果と関係者間の協議により決定する)

3) 成果

成果1 保健省の感染症サーベイランス能力が強化される。

成果 2 対象州において感染症サーベイランス強化のための方策が特定され、試行、検証される。

5. 前提条件・外部条件

(1) 前提条件

対象州（州保健局、県保健局等）からプロジェクト実施に必要な協力が得られる。

(2) 外部条件（リスクコントロール）

1) 成果達成のための外部条件

対象州で研修を受けたカウンターパートの大多数が成果達成に影響を与える程度にまで離職しない。

2) プロジェクト目標達成のための外部条件

大規模災害等によりプロジェクトの活動が中断されない。

3) 上位目標達成のための外部条件

インドネシアの感染症サーベイランスに係る保健省の政策が大幅に変更されない。

6. 過去の類似案件の教訓と本事業への活用

案件名	類似案件の評価結果	本事業への教訓
インドネシア 「南スラウェシ州地域保健運営能力向上プロジェクトフェーズ2」（技術協力プロジェクト）	州・県・保健センター・コミュニティの能力強化を目指していたが、それぞれがどのような能力・技術が必要なのか、それをどのような方法でそこまで強化するのかが不明確であり、効果的な介入ができなかったことが指摘されている。	本事業も、中央と州レベルの能力強化を目指すため、各レベルで強化する能力と能力強化の方法等が不明瞭になることを避け、関係者の認識を合わせる必要がある。したがって、プロジェクト開始直後にベースライン調査を実施することで、プロジェクトのスコープを明らかにするとともに明確な指標と活動を設定する。その上で、カウンターパートと PDM の見直し、PO の詳細設定を行う計画とした。
インドネシア 「結核対策プロジェクト」（技術	検査室ネットワークの強化を通じて、結核菌検査サービス強化を図ったが、プロジェクト活	本事業では、公衆衛生検査室における対象疾患の診断能力強化を行う予定で

<p>協力プロジェクト)</p>	<p>動の拠点とした検査室（アイルランガ大学）が保健省でなく教育省の管轄であったためナショナル・レファレンス・ラボラトリーには選定されなかった。また、検査室は保健省疾病対策環境保健総局国家結核対策プログラムではなく、保健省医療対策総局（BUK）の管轄下にあったが、BUKは本事業に関与していなかった。BUKの関与があれば、よりオーナーシップが高まり、持続性が高まった可能性が指摘されている。</p>	<p>ある。詳細計画策定調査時点では、公衆衛生検査室には疾病予防対策総局管轄と保健サービス総局管轄が混在していた。したがって、検査室の業務内容だけではなく、誰が管轄する検査室かについても情報収集・分析を行った上で、プロジェクトの効果の発現・持続性確保により適した実施体制を検討する。</p>
<p>インドネシア「鳥インフルエンザ・サーベイランス強化プロジェクト」（技術協力プロジェクト)</p>	<p>プロジェクトはサーベイランスシステム強化を目的とし、その基本は関係者の能力強化であったが、そのための研修や指導等のプロジェクト活動を通じた実施機関間の関係性強化が最終的なシステム確立を可能としたとの教訓が得られた。</p>	<p>本事業においても、サーベイランス担当者等関係者の能力強化が基盤となっている。保健省関係部署、対象州の州保健局、県／市保健局、保健所、迅速対応チームなどのサーベイランス担当者がプロジェクト関係者となる。プロジェクト活動については、サーベイランスに係る関係機関間の関係性強化を意識的に念頭に置いて活動の計画と実施を行う。</p>

7. 評価結果

本事業は、インドネシア国の開発政策、開発ニーズ、日本の援助政策及び JICA の協力方針に合致している。また 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主な指標

4. のとおり。

(2) 今後の評価計画

事業開始時 6か月以内	ベースライン調査
事業終了半年程度前	エンドライン調査
事業終了 3年後	事後評価

以 上