

事業事前評価表

国際協力機構南アジア部南アジア第二課

1. 基本情報

- (1) 国名：ネパール
- (2) プロジェクトサイト／対象地域名：バグマティ州・カブレパランチョーク郡（人口約 38 万人）
- (3) 案件名：ドゥリケル病院外傷・救急センター整備計画（The Project for the Improvement of Dhulikhel Hospital Trauma and Emergency Center）
- G/A 締結日：2023 年 10 月 5 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

ネパール（以下、「当国」という。）は、南アジア地域の最貧国の 1 つであり、人間開発指数は 191 か国中 143 位（UNDP、2021 年）にとどまる。ネパール政府は、国家医療政策（2019 年）において、「すべての国民に対して、基礎保健から高次医療まで、質の高い医療サービスを提供する」ことを中長期的な政策目標として掲げ、具体的なアクションを定めた「保健セクター戦略（2015/16 年度～2020/21 年度）」（Nepal Health Sector Strategy。以下、「NHSS」という。）の実施を通じて目標達成に向け取組を進めている。NHSS の重点戦略のひとつに、救急医療を含む公衆衛生上の緊急事態と災害への備えの強化が挙げられている。また、交通量の増加に伴い、2021 年には全国交通事故件数が年間 24,537 件と 2016 年と比べて約 2 倍に増加しており（既存のデータから保健人口省が推計）、救急医療のニーズは増大している。さらに、経済発展に伴う食生活の変化等により非感染性疾患が拡大し、2017 年には非感染性疾患による死亡が全体の 66%を占めており（Nepal Burden of Disease 2017）、脳卒中や心臓病の救急患者も増加している。

ドゥリケル病院は、広域医療の拠点であり、対象 21 郡から患者を受け入れているネパールの最大規模の第三次医療施設の 1 つである。2015 年のゴルカ大地震では、地震発生直後から患者を受け入れ、災害医療の拠点として機能した。また、穀倉地帯であるタライ平野に続くシンズリ道路とカトマンズに接続するアラニコ道路の交差点という交通の要衝にあることから、交通事故の負傷者を含め救急の外傷患者が増加していることに加えて、脳卒中や心臓病の救急患者も増加傾向にあり、年間の救急外傷患者受入数は 2016 年に 16,292 人、2021 年には 21,655 人と増加するとともに、病床及び医療器材の不足が顕在化している。このように、外傷・救急患者が増加傾向にある中で、同病院の病床数増加と機材整備を含めた対応能力の強化が急務である。

「ドゥリケル病院外傷・救急センター整備計画」（以下、「本事業」という。）は、ドゥリケル病院における外傷・救急医療センターの建設及び関連医療機材の整備を通じ、国内で急増する外傷・救急患者に対する医療サービスを強化するものであり、ネパールの保健医療分野において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 の協力方針等と本事業の位置付け

我が国の対ネパール国別開発協力方針（2021年9月）では、「経済成長及び貧困削減」を重点分野とし、「保健セクター強化」を開発課題に掲げている。また、JICAの対ネパール国別分析ペーパー（2020年8月）でも、「保健の質向上プログラム」において、保健医療サービスの改善、非感染性疾患や新興感染症の対応能力の強化の支援として、第三次医療施設の医療機材整備の欠如・不足や診断・治療の高度化ニーズへの対応に取り組むとしており、本事業はこれら方針、分析に合致している。加えて、本事業は、JICA グローバル・アジェンダ「保健医療」の「中核病院診断・治療強化」に位置付けられるとともに、SDGsのゴール3「健康な生活の確保、万人の福祉の促進」に貢献する。

（3）他の援助機関の対応

世界銀行、英国開発省、ドイツ復興金融公庫、ワクチンと予防接種のための世界同盟（GAVI Alliance）等がNHSSに財政支援をしているほか、米国国際開発庁、国連児童基金、世界保健機関、独国国際協力公社、韓国国際協力事業団、英国開発省等が保健行政、母子保健等にて技術協力を実施している。

3. 事業概要

（1）事業概要

① 事業の目的

本事業は、当国最大規模の第三次医療施設の1つであるドゥリケル病院に、新たに外傷・救急センターの建設及び医療機材の整備を行うことにより、国内で急増する外傷・救急患者に対する医療サービスの強化を図り、もって当国の保健医療の質の向上に寄与するもの。

② 事業内容

1) 施設、機材等の内容

【施設】救急処置室、外来診察室、入院病棟、検査部、放射線部、手術室、ICU等、総延床面積約6,500㎡

【機材】CT1台、Cアーム2台、X線撮影装置1台、无影灯3台、手術台3台、麻酔器3台、ベッド84台、ICUベッド16台、高蒸気滅菌機1台、MRI1台、人工呼吸器5台、超音波診断装置2台、血液冷蔵庫2台

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、施工・調達監理

③ 本事業の受益者（ターゲットグループ）

ドゥリケル病院の主な診察圏であるバグマティ州の東側6郡（人口約160万人）に加え、バグマティ州の西側5郡（人口約325万人）および南部タライ地域の10郡（人口約630万人）の外傷・救急患者および地域住民も受け入れ対象である。

（2）総事業費

3,316百万円（概算協力額（日本側）：3,296百万円、ネパール側：20百万円）

（3）事業実施スケジュール（協力期間）

2023年6月～2027年5月を予定（計48か月）。施設供用開始時（2026年5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：保健人口省（Ministry of Health and Population）／ドゥリケル病院（Dhulikhel Hospital）

2) 運営・維持管理機関：ドゥリケル病院（Dhulikhel 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：

無償資金協力「公立高次病院医療器材整備計画」（2021年4月G/A締結）を通じ、バグマティ州カトマンズ盆地内の複数の公立高次病院に、非感染性疾患対策の為の医療機材を整備している。同州において、非感染性疾患の対応について救急から慢性期まで全体の医療サービスを改善するという点で、本事業との相乗効果が期待される。

2) 他援助機関等の援助活動

特になし。

(6) 環境社会配慮

1) 環境社会配慮

① カテゴリ分類：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ないと判断されるため。

③ 環境許認可

本事業に係る環境影響評価（EIA）報告書は2023年4月10日に森林環境省により承認済み。

④ 汚染対策

工事中は大気質、水質等について、同国国内の排出基準及び環境基準を満たすよう散水、必要に応じて沈砂池の設置等の対策がとられる。供用時の排水については、排水量に応じた処理能力を備える下水処理施設が設置され排水基準値以下で処理・放流される。廃棄物については、既に許認可を受けて稼働しているドゥリケル病院の既存の廃棄物処理施設で分別処理され法令に基づいた再利用や最終処分が行われる。

⑤ 自然環境面

本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、約0.095haの用地取得、11人の非自発的住民移転を伴い、同国国内手続き及びJICA環境社会配慮ガイドラインに沿って作成された簡易住民移転計画に沿って取得が進められている。被影響住民から事業に係る特段の反対意見は出ていない。

⑦ その他・モニタリング

本事業は、工事中は施工請負業者が大気質、水質等についてモニタリングを行い、

ドゥリケル病院及び保健人口省が内容を確認する。供用時はドゥリケル病院及び保健人口省が水質、廃棄物等についてモニタリングする。社会環境面については、外傷・救急センター建設のための用地取得及び住民移転に係る委員会が外部及び内部モニタリングを通じ簡易住民移転計画に定められた方針と手順に沿って補償が行われている事を確認する。

(7) 横断的事項

特になし。

(8) ジェンダー分類： ■GI (S) (ジェンダー活動統合案件)

<活動内容/分類理由>

調査にて工事労働者の男女間で不平等な契約（賃金や条件）が生じる可能性が想定されるなどジェンダーに基づく課題が確認された。本事業は、建設工事の単純労働において女性の雇用割合を設定（10%以上）の上、ジェンダーによる差別のない同一労働同一賃金を徹底する事業計画となっているため。

(9) その他特記事項

特になし。

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 (2021年実績値)	目標値（2029年） 【事業完成3年後】
外傷・救急外来患者数（人/年）	21,655	31,000
外傷・救急入院患者数（人/年）	2,847	4,000
CT検査数（件/年）	6,987	10,000

(2) 定性的効果

①外傷・救急医療専用の施設、医療機材が整備されることにより、質の高い外傷・救急医療サービスが提供される。

②外傷・救急医療専用の施設、医療機材が整備されることにより、医学部生や医療従事者に対し、質の高い外傷・救急医療の研修が実施される。

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

カンボジア国向け無償資金協力「スバイリエン州病院改善計画」（評価年度：2020年）で

は、機材購入に際し保健省と機材納入業者の間で締結される契約に機材納入後 3 年間のメンテナンス業務が含まれており、同契約に基づく運営維持管理状況のモニタリングを通じて機材故障の原因特定や予防に向けたアドバイスが行われ、事後評価時において医療機材の維持管理状況は良好であったとの教訓が得られている。本事業で調達する機材に関しても、維持管理コストが高額となる医療機材について、ドゥリケル病院が、機材購入時に包括的保守契約もしくは年間保守契約を含めた機器供給契約を締結する計画となっており、維持管理部門による適切な保守契約内容の設定及びモニタリングを含め、機材の維持管理が確実に行われるよう機材納入時及び瑕疵検査の際に助言を行い、供与される機材の適切な維持管理体制を確保する。

7. 評価結果

本事業は、当国最大規模の第三次医療施設の 1 つであるドゥリケル病院に、新たに外傷・救急センターの建設及び医療機材の整備を行うことにより、国内で急増する外傷・救急患者に対する医療サービスの強化を図るものであり、当国の開発課題及び開発政策並びに我が国及び JICA の協力方針・分析に合致する。また、SDGs のゴール 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。

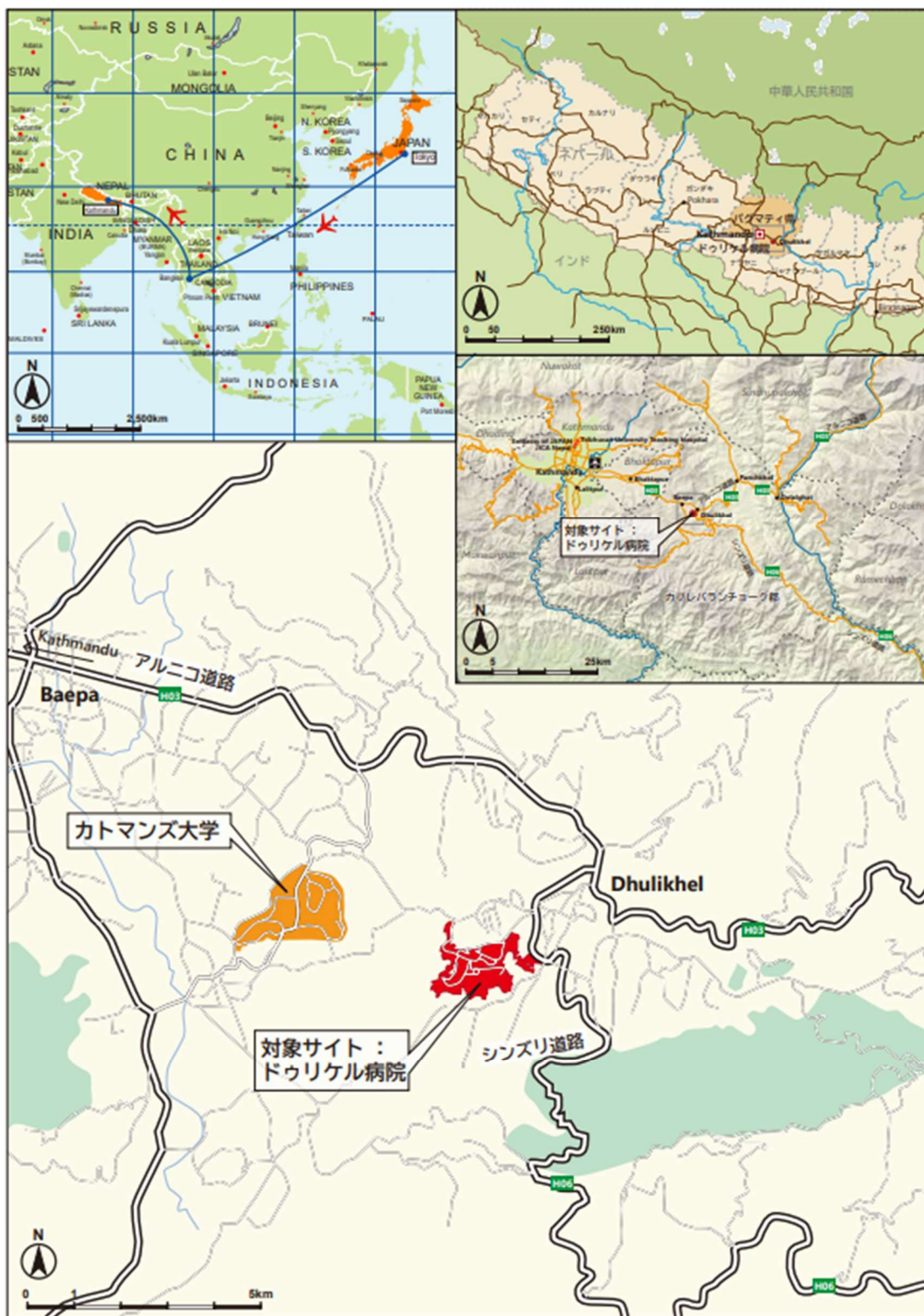
8. 今後の評価計画

- (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 ドゥリケル病院外傷・救急センター整備計画 地図

ドゥリケル病院外傷・救急センター整備計画 地図



出典：Googleに基づき、協力準備調査団が作成