### 事業事前評価表

## 国際協力機構東南アジア大洋州部東南アジア第四課

# 1. 案件名(国名)

国名:ミャンマー連邦共和国

案件名:マグウェイ総合病院整備計画

(The Project for Improvement of Magway General Hospital)

# 2. 事業の背景と必要性

(1) 当該国における保健医療セクター/マグウェイ地域の現状と課題

ミャンマー連邦共和国(以下「ミャンマー」という。)の保健医療セクターにおいては、近年改善が見られるものの、依然母子保健(2014年、5歳未満児死亡率:出生千対72、妊産婦死亡率:出生10万対282)の状況は悪く、引き続き対策が必要である。特に、中央乾燥地帯に位置するマグウェイ地域においては、5歳未満児死亡率は出生千対108、妊産婦死亡率は出生10万対344と上記全国平均より大幅に高い。(The 2014 Myanmar Population and Housing Census)

ミャンマーでは保健医療サービスの提供体制として、サービスの提供レベルに応じ、「国立病院(専門病院を含む)」、「州/地域総合病院」、「郡病院、タウンシップ病院、ステーション病院」が存在し、うち州/地域総合病院は、郡病院以下の病院からの患者の受入れ等、地方の保健医療サービスの中核を担っていることに加えて、郡病院以下の医師及び看護師等の育成も行っている。しかしながら、マグウェイ地域の州/地域総合病院であるマグウェイ総合病院では、施設・機材の破損や老朽化に加え、病床占有率は100%を超えており、病床数不足により患者の療養環境は劣悪な状況となっている。治療が完了しないまま退院を余儀なくされる患者や手術を受けることができない患者も出てきている。また、患者やスタッフの移動動線が整備されておらず、救急患者の院内での移動に時間を要するなど適切なサービスの提供が困難な状況になっている。

かかる状況のもと、同地域における保健医療サービスの向上のため、マグウェイ総合病 院の施設・機材の整備は急務の課題である。

(2) 当該国における保健医療セクター/マグウェイ地域の開発政策における本事業の位置 づけ及び必要性

ミャンマー保健スポーツ省は、「国家保健政策」及び「国家保健計画 2011-2016」のもと、「医療サービスの質の向上」について施設の整備、十分な保健医療人材・物資(機材・医薬品等)の配置及び研修による人材育成等によって、病院におけるサービスの質の向上を目指している。本事業はこれら政策及び計画を実現する方策として位置付けられている。

(3) 保健医療セクター/マグウェイ地域に対する我が国及び JICA の援助方針と実績

対ミャンマー経済協力方針(2012年4月作成)における重点分野「①国民の生活向上のための支援(少数民族や貧困層支援、農業開発、地域の開発含む)」の中で、保健医療は中心分野として取り上げられており、本事業は同方針に合致する。また、全ての人々が基礎

的保健医療サービスを受けられることを推進することを掲げた我が国の「国際保健外交戦略」(2013 年策定)、「平和と健康のための基本方針」(2015 年 9 月)、「国際保健のためのG7 伊勢志摩ビジョン」(2016 年 5 月)等、重要政策に資する案件でもある。実施中の主な案件として、無償資金協力「カヤー州ロイコー総合病院整備計画」(2014 年度)や「シャン州ラーショー総合病院整備計画」(2014 年度)等がある。

(4) 他の援助機関の対応

世界銀行、世界保健機関、国際連合児童基金、米国国際開発庁等の支援は、母子保健や 感染症対策に重点を置き、これらの活動の基軸となるタウンシップ病院以下のプライマ リ・ケアを提供する医療施設整備を行っており、本事業との重複はない。

### 3. 事業概要

(1) 事業の目的

本事業は、マグウェイ地域の中核病院であるマグウェイ総合病院の施設及び機材を整備することにより、同病院の医療サービスの向上を図り、もって国民の生活向上のための支援に寄与することを目的とする。

(2) プロジェクトサイト/対象地域名

マグウェイ地域マグウェイ市 (人口:マグウェイ地域 391.7 万人、マグウェイ市 28.9 万人) (The 2014 Myanmar Population and Housing Census)

- (3) 事業概要
  - 1) 土木工事、調達機器等の内容

マグウェイ総合病院(本事業による新設部分の総面積 約7,020 ㎡)

【施設】 新棟建設(救急部門(130 m²)、手術部門(3 部屋:90 m²)、ICU 部門(4 床:85 m²)、中央材料滅菌部門(125 m²)、分娩部門(165 m²)、新生児部門(20 床:115 m²)、婦人科病棟部門(40 床:80 m²)、産科病棟部門(60 床:65 m²))

【機材】新棟への医療機材(人工呼吸器、超音波診断装置、保育器、移動式 X 線装置等) 【調達・施工方法】資機材の現地調達や現地工法の採用、現地建設業者の活用など現地 のリソースを十分に活用。

- 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、施工調達監理、機材の操作指導、機材台帳の活用や維持管理に必要な予算 計上等に関するソフトコンポーネント
- (4) 総事業費/概算協力額

総事業費 23.78 億円 (概算協力額 (日本側): 22.81 億円、ミャンマー国側: 0.97 億円)

- (5) 事業実施スケジュール(協力期間) 2017年1月~2019年11月を予定(計35ヶ月)。施設供用開始時をもって事業完成と する。
- (6) 事業実施体制(実施機関/カウンターパート)

保健スポーツ省の管轄の下、病院長が建設された施設・機材の運用、維持管理の責任者となる。施設の日常的な維持管理は、電気設備技師等が簡易な修繕を行い、対応できない場合には院長を通じ修繕を外注する。機材は各科の医師や看護師等が日常的なメンテナンスを行い、対応できない場合は院長を通じて同省の医療サービス部の管轄下にあ

る中央医療保管部へ対応を依頼する。マグウェイ総合病院の予算は2011年からの5年間で約9倍に増加しており、また、医療機材の適切な維持管理のための医療機材保守管理技術者の配置が、2011年に保健省から発行された「病院管理マニュアル」に言及されており、その配置が義務化されている。これらより、本事業の運営/維持管理が適切に行われることが見込まれる。さらに、本事業では、ソフトコンポーネントで維持管理に係る予算を集計・計上し、医療機材保守管理技術者や医療従事者の能力強化や代理店との間に保守管理契約を締結するための支援など維持管理手法に係る支援を行う。

- (7) 環境社会配慮·貧困削減·社会開発
  - 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。
  - 2) 貧困削減促進

これまで、施設や機材の未整備、専門医の不足により診察が困難な患者は、首都ネピドーやマンダレー市の総合病院に搬送を余儀なくされてきた。しかし、搬送は交通インフラが十分に整備されておらず輸送手段も限られている遠隔地に居住する貧困層の患者にとって、経済的負担も大きい。本事業で、マグウェイ総合病院の機能改善を行うことにより、同地域の貧困層の適切な保健医療サービスへのアクセスが改善する。

- 3) 社会開発促進(ジェンダーの視点、エイズ等感染症対策、参加型開発、障害者配慮等) 本事業には、分娩部門、新生児部門、産婦人科病棟の整備が含まれており、それらの部門の利用者のほとんどは女性である。分娩部門、産科病棟及び新生児部門にはマザールーム(入院中の新生児の母親が滞在する部屋)や授乳室が設置されており、女性が利用しやすい環境として配慮されている。
- (8) 他事業、ドナー等との連携・役割分担 特になし。
- (9) その他特記事項 特になし。

#### 4. 外部条件・リスクコントロール

(1) 事業実施のための前提条件

建設予定地にある調理小屋、看護師寮敷地内設備である浴室、台所、洗濯場、フェンス (看護師寮の建物自体は残す)、浄化槽を撤去する。

(2) プロジェクト全体計画達成のための外部条件 特になし。

#### 5. 過去の類似案件の評価結果と本事業への教訓

(1) 類似案件の評価結果

カンボジア王国「バンティミエンチャイ州モンゴルボレイ病院改修計画(2005~2007年)」の事後評価結果等では、保健省から同病院への医療機材修理のための資金や医療・事務に係る人員の割り当てが不十分であったため、施設・医療機材の維持管理が問題として生じたことから、対象国における恒常的な機材維持管理の予算確保、担当人員の配置、調達据付機材のスペアパーツの調達に係る現地の代理店との維持管理契約状況等を入念に検討して選定するよう指摘されている。

### (2) 本事業への教訓

本事業においては、調査過程で予算及び人員確保、技術力に留意し、先方から施設・機材の運営維持管理に最低限必要な予算・体制の確保について合意を得るとともに、現地で 代理店契約が締結可能な業者の有無を確認しつつ機材計画を策定した。

### 6. 評価結果

以下の内容により本案件の妥当性は高く、また有効性が見込まれると判断される。

#### (1) 妥当性

州の総合病院の施設及び機材を整備する案件であり、ミャンマー国民の健康・生活改善に資することから、本事業実施の意義は高い。

### (2) 有効性

## 1) 定量的効果

指標名	基準値 (2015 年実績値)	目標値(2022 年) 【事業完成 3 年後】
分娩数 (件)	1, 420	1, 633
手術数(外科)(件)	1, 572 (0)	1, 809 (281)
手術数(整形外科)(件)	1, 202 (0)	1, 384 (216)
手術数 (産婦人科) (件)	1, 868	2, 149

(注) カッコ内は適切な設備の整った手術室で実施される高度な手術及び緊急手術を行う件数

#### 2) 定性的効果

- 新棟内に救急部門を設置することにより、救急動線が改善され、緊急搬送患者の救 急処置及び検査室、手術室への移動が効率的に行われる。
- 施設・機材が整備されることにより、医療従事者の臨地実習環境が改善される。
- 手術部門が整備されることにより、安全な環境での手術が可能となる。
- マグウェイ総合病院の保健医療サービスの向上により、州内で対応が不可能であった患者の受入や治療が可能となる。

# 7. 今後の評価計画

- (1) 今後の評価に用いる主な指標
  - 6.(2)1)のとおり。
- (2) 今後の評価のタイミング
  - 事後評価 事業完成3年後

以上