

事業事前評価表

国際協力機構社会基盤部
都市・地域開発グループ第二チーム

1. 案件名（国名）

国名： ブータン王国（ブータン国）

案件名： 中南部地域計画策定プロジェクト

Project for the Formulation of Southern Central Regional Plan

2. 事業の背景と必要性

（1） 当該国における地域開発セクターの開発の現状・課題及び本事業の位置付け

JICA はブータン国（人口 80 万人）において、農村と都市のバランスのとれた開発を推進することを目的として、「全国総合開発計画 2030 策定プロジェクト」を実施し、2019 年に全国総合開発計画 2030（以下、「CNDP2030」という）が策定された。CNDP2030 は、第 12 次 5 ヶ年計画（計画年次：2019 年～2023 年）における主要な到達目標の「持続可能な人間居住」を具体化する政策・戦略の一部として位置づけられ、国土計画・開発の枠組を示す政策文書である National Human Settlement Policy にもその考え方が反映されている。CNDP2030 は国土全体の土地利用計画及び国土構造の姿を示すとともに、地域開発推進のための地域構造の分析や、経済回廊の提案等を含む産業開発に関する地域的な分析を通して、地域開発の方向性を定めている。なかでも、国土の西北部（首都ティンプーと国際空港のあるパロを中心とした都市圏地域）への人口集中緩和と地域間格差是正を促すことを目的に地域センター構想を提案している。同構想では、国内 5 地域において、一定の人口規模を有し、国道で連結される 2 都市からなる広域拠点を地域センターと位置付けて一体的に開発することで、その周辺地域に対して包括的な高次サービス（教育、医療、交通、流通/金融、レクリエーション、市民サービス）を提供する拠点とすることを定めている。

地域センターを中心とした複数の県からなる広域サービス圏を設定するという地域センター構想は、人口規模や財政リソースに制約があるブータン国においては、地域の特性を活かしつつ効率的・効果的に行政サービスを提供することに貢献するものである。しかしながら、同国には国土・地域・都市という 3 層の異なるスケールの計画のうち、国土計画及び都市計画のための法令や基準は一定程度整備されているものの、地域センター構想を含む地域スケールの計画においては、同構想を実現するための法定計画の策定が必要となっている。

今般、ブータン国中南部地域に位置するサルパン県のサルパン地区とゲレフ市を含む広域拠点（以下、「サルパン・ゲレフ地域センター」という）に関する空間計画及び本地域センターを中心とした広域サービス圏全体の地域開発計画の策定を行う「中南部地域計画策定プロジェクト」（以下、「本事業」という）が我が国に要請された。これは、CNDP2030において22の最優先プロジェクトのひとつとして提案されているものである。

サルパン県は国内第5位の人口を有する県であり（2017年調査時：46,004名、2030年予測：70,633名¹）、インドとの国境ゲートを有する経済・社会・商業のハブとしての潜在性や観光、農業、畜産業の観点からの開発効果の潜在性が高い地域であることから、サルパン・ゲレフ地域センターは輸出入製品の物流ハブとして機能することが期待されている。一方、中南部地域全体として、不安定な水の供給と洪水のリスクを抱え、また、希少な平地において高まる農地需要と開発需要の調整が不十分であるという課題を抱えている。

このことから、本事業ではCNDP2030で示されたサルパン・ゲレフ地域センターを中心とした中南部地域全体の開発を図る構想の実現のみならず、ブータン国第13次5ヵ年計画（計画年次（予定）：2024年～2028年）への反映を目指すことで、本地域計画に即した開発の促進、開発主体間の調整・連携促進、適正な事業予算配分等が期待される。本事業は同国初の地域計画策定を支援するものであり、ブータン国側は策定された計画をモデルとして今後全国展開することで、CNDP2030の実現を目指している。

（2）ブータン国の地域開発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

我が国の対ブータン王国国別援助方針（2015年）では、援助の基本方針として「農村と都市のバランスの取れた自立的かつ持続可能な国づくりの支援」が掲げられている。ブータン王国 JICA 国別分析ペーパー（2013年）では、都市と農村の経済格差を重点課題と捉え、特に貧困率の高い南部・東部地域を重点地域として農村開発や都市と農村間の連結性強化を重視している。JICAの支援により策定されたCNDP2030においても、上記方針に沿った国土開発計画が策定されており、本案件はCNDP2030を受けて最優先で取り組むべき事業の一つであることから実施の妥当性は高い。また、本事業は地域計画の策定及び全国展開を通じて国土全体の均衡のとれた発展に寄与することから、SDGsのゴール10「各国内及び各国間の不平等を是正する」及びゴール11「包摂的、安全、強靱で、持続可能な都市と人間住居の構築」の実現に資するものである。

サルパン県では我が国の無償資金協力「国道四号線橋梁架け替え計画」、「サ

¹ 出典：PHCB 2017、ブータン国家統計局（NSB）

ルパン県タクライ灌漑システム改善計画」、 「国立病院及び地域中核病院における医療機材整備計画」の実績を有し、有償資金協力「地方電化事業（フェーズ2）」が実施中であり、同地域の基礎インフラ整備と本事業による開発計画の策定の相乗効果が期待される。

（3）他の援助機関の対応

1）アジア開発銀行

第二都市開発プロジェクト（Secondary Towns Urban Development Project）を通じた協力により、サルパン県サルパン地区の一部地域で道路及び水道整備等を2018年から実施中。また、2012年から国内3空港（ブムタン、ゲレフ、ヨンプラ）の国内空港の拡張支援を含む航空輸送連結性強化プロジェクト（Air Transport Connectivity Enhancement Project）を実施中。その他、シエムガン県における水力発電プロジェクトの予備的検討、ゲレフ市及びシエムガン県への飲料水の供給と灌漑用水提供プロジェクトの検討が行われている。

2）世界銀行

第二次都市開発プロジェクト（Second Urban Development Project（UDP2,2010-2018））を通じてゲレフ市の財務・管理改善、食の安全と農業プロジェクト（Food Security and Agriculture Project）を通じた協力により、食料安全の改善を目的として農道や灌漑施設の改修等を実施中。

3）インド政府

サルパン県内の一部地域で道路整備プロジェクト、小規模開発プロジェクト（Small Development Projects）等を実施中。

3. 事業概要

（1）事業目的：

本事業は、中南部地域において地域開発計画及び空間計画の策定を支援し、更にこれらの計画をブータン政府が全国展開していくためのガイドライン等を整備することにより、全国総合開発計画2030（CNDP2030）において提案された地域センター構想の具現化を図り、もってバランスの取れた国土開発が推進され、地域間格差の是正に寄与するものである。

（2）総事業費：約2.7億円

（3）事業実施期間：2021年7月～2023年11月を予定（計29カ月）

（4）事業実施体制：

・公共事業・定住省（Ministry of Works and Human Settlement: MoWHS）（Joint Coordination Committee 議長）

- ・ 国民総幸福量委員会（Gross National Happiness Commission: GNHC、国家開発計画責任機関）
 - ・ 公共事業・定住省定住局（Department of Human Settlement, Ministry of Works and Human Settlement: DHS）（実施機関）
 - ・ サルパン県（Sarpang Dzonkhag）
 - ・ ゲレフ市（Gelephu Thromde）
 - ・ チラン県（Tsirang Dzonkhag）
 - ・ シェムガン県（Zhemgang Dzonkhag）
 - ・ 国家地理委員会（National Land Commission Secretariat: NLCS）
 - ・ 国家環境委員会（National Environmental Commission: NEC）

なお、MoWHS 内 DHS（実施機関）が中心となり関係機関との調整、承認手続きを行う。

（５）インプット（投入）

１）日本側

- ① 調査団員派遣（合計約 34M/M）（地域開発／地域ブランド、空間計画、産業開発計画、沿道拠点開発、GIS、組織体制・連携、社会サービス、災害リスク分析・マネジメント、能力開発／研修計画、環境社会配慮）
- ② 研修員受け入れ
- ③ その他：セミナー、ワークショップ等

２）ブータン国側

- 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

（６）計画の対象（対象分野、対象規模等）

- ・ 対象分野：地域開発計画、空間計画
- ・ 対象地域：
 - 1) 地域開発計画：サルパン県、チラン県、シェムガン県
 - 2) 空間計画：サルパン県のサルパン地区とゲレフ市を結ぶ地域センター圏域（地域開発計画の対象地域に内包）
- ・ 裨益者：ブータン国サルパン県、チラン県、シェムガン県 人口約 8.6 万人（2017 年）

（７）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

ブータン国では JICA による技術協力「国家地理空間情報作成プロジェクト」(2015 年～2017 年)において、同国南部地域におけるデジタル地形図(1/25,000)を作成済。また、同国北中部内陸地域(1/25,000)及び全国主要都市(1/5,000)のデジタル地形図作成に向けた協力準備調査「デジタル地形図整備計画準備調査」(2020 年 11 月～2021 年 8 月)が実施中。

技術協力「地理空間情報活用推進プロジェクト」(2020 年 7 月～2023 年 8 月予定)において、デジタル地形図の管理・更新・利活用促進に係る能力強化等が予定されており、今後ブータン政府による自律的な地域計画の策定・開発管理に向けて、地形図を作成・活用していくうえでの相乗効果が期待される。

2) 他援助機関等の援助活動

アジア開発銀行が第二都市開発プロジェクト (Secondary Towns Urban Development Project) を通じた協力により、サルパン県サルパン地区の一部地域で道路及び水道整備等を実施予定であり、ゲレフ空港の拡張整備を実施中。また、世界銀行が食の安全と農業プロジェクト (Food Security and Agriculture Project) を通じた協力により、食料安全の改善を目的として農道や灌漑施設の改修等を実施中。その他、インド政府がサルパン県内の一部地域で道路整備等を実施しており、これらの事業と整合を取ることに留意する。

(8) 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 : 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) 上、セクター特性、事業特性、及び地域特性に鑑みて環境に望ましくない影響が重大でないと判断されるため。
- ③ 環境許認可 : 本事業で確認
- ④ 汚染対策 : 本事業で確認
- ⑤ 自然環境面 : 本事業で確認
- ⑥ 社会環境面 : 本事業で確認
- ⑦ その他・モニタリング : 本事業で確認

2) 横断的事項

本事業は気候変動により深刻化が想定される鉄砲水や地滑り等の災害への対策を考慮したうえで実施するものであり、気候変動対策(適応策)に資する。

3) 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>

本事業は、地域計画策定における調査にて男女別にデータを収集・分析のうえ、

地域計画策定のためのステークホルダー会議等には女性を含む多様な関係者の参加を推奨し、その意見を反映するなど、ジェンダー視点に立った取組を検討する計画であるため。

(9) その他特記事項：特になし

4. 事業の枠組み

(1) インパクト（事業完了後、提案計画により中長期的に達成が期待される目標）

バランスの取れた国土開発が推進され、地域間格差の是正に寄与する。

(2) アウトカム

全国総合開発計画 2030（CNDP2030）において示された中南部地域における地域センター構想が具現化される。

(3) アウトプット

1) サルパン県、チラン県及びシエムガン県からなる中南部地域における地域開発計画

2) サルパン・ゲレフ地域センター（サルパン県サルパン地区とゲレフ市を結ぶ圏域）における空間計画

3) 地域開発計画及び空間計画を全国の地域に展開していくために必要な基本計画、関連するガイドライン

(4) 調査項目

1) 対象地域の現状分析・開発効果の評価

2) 計画策定プロセスの検討

3) 開発計画策定・計画実施のための連携・調整プラットフォームの整備・運営

4) 段階的な投資計画の策定

5) 提案計画の全国展開のための基本計画、ガイドライン等の作成

6) 戦略的環境アセスメント（SEA）の考え方に基づいた環境社会影響も含めた代替案の比較検討

5. 前提条件・外部条件

(1) 前提条件

特になし。

(2) 外部条件

(a) 政策的要因：政権交代等による政策の転換により提案計画が形骸化しない。

(b) 行政的要因：関係省庁・機関の権限が変更されない。

(c) 社会的要因：甚大な自然災害や疫病の流行、経済不況等、計画の前提となる経済・社会状況の大きな変化が起こらない。新型コロナウイルスの影響により本邦関係者の渡航が大幅に遅延しない。

6. 過去の類似案件の教訓と本事業への適用

(1) 類似案件からの教訓

タンザニアで実施された「よりよい県農業開発計画作りと事業実施体制作り支援プロジェクト（2009年～2012年）」は、国全体の開発政策を実現するために、地方自治体レベルの農業開発計画策定及び実施モニタリング支援を行ったものである。重点モニタリング地域を設定して基礎的な技術支援を行ったことは、その後の全国展開のうえで現実的かつ有効な方法であったと評価されている。

(2) 本事業への適用

上記教訓を踏まえ、CNDP2030 で作成した全国レベルの計画を地域で実践する最初のモデル事業として本事業で中南部地域における地域計画を策定し、今後ブータン側が自律的に本計画を全国展開・実施できるよう、実施機関の役割の明確化や組織間連携・調整方法についての検討を十分に行う。

7. 評価結果

本事業は、ブータン国の開発課題・開発政策並びに我が国及び JICA の協力量針に合致し、全国総合開発計画 2030（CNDP2030）において示された中南部地域における地域センター構想の具現化を通して、バランスの取れた国土開発が推進され、地域間格差の是正に寄与するものであり、SDGs のゴール 10「各国内及び各国間の不平等を是正する」及びゴール 11「包摂的、安全、強靱で、持続可能な都市と人間住居の構築」の実現に資すると考えられることから、実施を支援する必要性は高い。

8. 今後の評価計画

(1) 事後評価に用いる基本指標（提案計画の活用状況）

事業完了時点	ブータン政府関係機関が中南部地域の状況を分析できるようになる。
事後評価時点	提案計画がブータン国内の所定の承認プロセスを経て公式化される。

(2) 今後の評価スケジュール

事業完了 3 年後

事後評価

以 上