

事業事前評価表

1. 案件名

国名：スリランカ民主社会主義共和国

案件名：復興地域における地方インフラ開発事業

L/A 調印日：2017年7月7日

承諾金額：12,957百万円

借入人：スリランカ民主社会主義共和国政府（The Government of the Democratic Socialist Republic of Sri Lanka）

2. 事業の背景と必要性

(1) 当該国における地方開発セクターの現状と課題

スリランカ民主社会主義共和国は2009年の紛争終結後、2010年には中所得国入りし、実質GDP成長率は2011年から2015年まで平均6%以上の堅調な経済発展を遂げている。他方、同国経済の中心であるコロンボを擁し、国全体のGDPの約4割を占める西部州と、それ以外の8州との経済格差は未だ大きい。2013年貧困率においては、西部州2.0%に対して他州は6.0%以上となっており、特にウバ州15.4%、東部州11.0%、北部州10.9%と高い値を示している（2015年、国家政策・経済省）。

過去26年に亘る紛争の直接的な影響を受けた北部州や東部州、これらに隣接する北中部州やウバ州では、紛争終結後、都市部や国道沿いを中心に基幹インフラの復旧・改善を進めてきた。一方、住民の生活や生産活動に直結する基礎インフラ（地方道路、中・小規模灌漑、小規模給水等）の整備については、スリランカ政府及びドナーの支援が行き届いておらず、これら基礎インフラ整備の遅れが、紛争の影響が残る4州の住民の生活環境の改善や生計向上を阻む一因となっている。

(2) 当該国における地方開発セクターの開発政策と本事業の位置づけ

ウィクラマシンハ首相は、2015年経済政策演説にて、紛争の影響の残る北部州及び東部州の再建、基礎インフラ整備による地方経済の振興、コロンボ及びその周辺地域と北部州、東部州、北中部州、ウバ州との格差是正に注力すると言及した。2017年度予算演説においても、「社会の包摂性に配慮した成長の加速化」を基本方針に掲げ、2020年までに北部州及び東部州と他地域との社会・経済面での格差解消に注力すること、また地方部における道路、灌漑、給水セクターへの重点的な予算配分が表明されている。さらにスリランカ政府は、2017年を貧困削減年と宣言し、「復興地域における地方インフラ開発事業」（以下、「本事業」という。）の対象地域を含む貧困率の高い地域を中心に、重点的に対策を講じるとしている。

本事業は、紛争の影響等を受け、経済発展が立ち遅れている地域において、基礎インフラの整備を通じ、住民の生活環境の改善や生計の向上を図るものであり、スリランカ政府の開発政策に合った優先度の高い事業と位置付けられる。

(3) 地方開発セクターに対する我が国及びJICAの援助方針と実績

対スリランカ民主社会主義共和国国別援助方針（2012年6月）では、重点分野「後発開発地域の開発支援」において、開発が遅れている地域の産業発展に向け、農業分

野を中心とした産業育成・関連インフラ整備を支援するとの協の方針を定めている。対スリランカ民主社会主義共和国 JICA 国別分析ペーパー（2014 年 12 月）でも、「紛争影響地域生産性回復プログラム」において、生産活動に関連する基礎インフラ（道路、灌漑、給水など）の整備を通じた生産基盤強化、生活全般の向上による社会経済活動の活性化を図るとしており、本事業はこれらの方針、分析と合致する。これまで JICA は、農村部の小規模インフラ整備に関し円借款「小規模インフラ整備事業」（2003 年）、「小規模インフラ整備事業（Ⅱ）」（2004 年）、「農村経済開発復興事業」（2003 年）等による支援を行っている。

(4) 他の援助機関の対応

地方における基礎インフラ整備に関しては、アジア開発銀行、世界銀行、国連等が、道路、上下水道、廃棄物処理施設等の改善や住民の生計向上を支援している。なお、本事業との重複は無い。

(5) 事業の必要性

本事業は、スリランカ政府の開発政策並びに我が国及び JICA の援助方針・分析に合致し、基礎インフラの整備を通じて貧困削減、水へのアクセス、地域間格差の是正に資するものであり、SDGs ゴール1「あらゆる形態の貧困の撲滅」、6「万人の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理の確保」、10「国内と国家間の不平等の削減」に貢献すると考えられることから、本事業の実施を支援する必要性は高い。

3. 事業概要

(1) 事業の目的

本事業は、紛争等により開発が遅れている北部州、東部州、北中部州、ウバ州において、住民の生活及び生産活動に直結した基礎インフラ（地方道路、中・小規模灌漑、小規模給水）を整備することにより、当該地域における住民の生活環境の改善と生計向上を図り、もって地域経済の振興、地域間の格差是正、貧困削減に寄与するもの。

(2) プロジェクトサイト/対象地域名

北部州、東部州、北中部州、ウバ州

(3) 事業概要

- 1) 地方道路の整備（対象サブプロジェクト：想定224件）
- 2) 中・小規模灌漑施設の整備（対象サブプロジェクト：想定121件）
- 3) 小規模給水施設の整備（対象サブプロジェクト：想定73件）
- 4) コンサルティング・サービス（詳細設計、施工監理、運営・維持管理支援等）

(4) 総事業費

15,410 百万円（うち、円借款対象額：12,957 百万円）

(5) 事業実施スケジュール

2017 年 7 月～2022 年 8 月を予定（計 62 か月）。全施設供用開始時（2021 年 9 月）をもって事業完成とする。

(6) 事業実施体制

- 1) 借入人：スリランカ民主社会主義共和国政府（The Government of the Democratic Socialist Republic of Sri Lanka）
- 2) 事業実施機関：州議会・地方政府省（Ministry of Provincial Councils and Local Government）が実施機関となり、同省の監督の下、北部州、東部州、北中部州、ウバ州の州議会政府がサブプロジェクトの実施を担う。
- 3) 操業・運営／維持・管理体制：地方道路の維持管理は村議会（Pradeshiya Sabha）が行う。灌漑施設は農民組織が日常的な運営・維持管理を行い、大規模な修理は、州議会政府灌漑局又は農業省農業開発局が実施する。給水施設は、受益者組織が日常的な運営・維持管理を行い、州議会政府の地方自治担当局（Commissioner for Local Government）と村議会が組織運営面での支援や監督を行う。技術面に関しては、都市計画・上水省コミュニティ給水局が技術的支援を行う。

(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：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）に掲げる道路、橋梁、上水道、農業セクターのうち大規模なものに該当せず、環境への望ましくない影響は重大でないと判断され、かつ、同ガイドラインに掲げる影響を及ぼしやすい特性及び影響を受けやすい地域に該当しないため。
- ③ 環境許認可：本事業に係る環境影響評価（EIA）報告書は、国内法上作成が義務付けられていない。
- ④ 汚染対策：工事中の大気汚染、水質汚染、廃棄物、騒音・振動等が予想されるが、定期的な散水、汚泥処理シートの設置、廃棄物の分別処理及びリサイクル、夜間工事の制限等により、影響を最少化する見込み。
- 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には該当せず、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：本事業は既存基礎インフラの修復が中心であり、また新たな工事用地を必要とする場合は公有地を活用するため、用地取得及び住民移転を伴わない。
- ⑦ その他・モニタリング：工事中は、州議会政府に設置される事業実施ユニット（Project Implementation Unit。以下「PIU」という。）とコンサルタントによる監督のもと、コントラクターが日常的なモニタリングを実施する。

2) 貧困削減促進

給水案件では紛争や慢性腎臓病により家族を亡くした寡婦等を本事業における社会的弱者と捉え、各受益者組織内で水料金を徴収する際に、一定額を減免する等の措置を講じることを検討する。

3) 社会開発促進

① ジェンダーの視点

住民への事業周知の会議において、参加者の一定割合につき女性の参加を促すこと等のジェンダー配慮を行う予定。

② エイズ等感染症対策

本事業による深刻なエイズ/HIV 等感染症の影響は想定されないが、PIU によって啓発活動やモニタリングを行う予定。

③ 参加型開発

本事業では受益者組織が基礎インフラの運営・維持管理の主体的な役割を果たすため、事業周知、運営・維持管理計画の策定、施設の引き渡し等において積極的に受益者の参加を促し、施設の運営・維持管理に関するオーナーシップを高める予定。

(8) 他ドナー等との連携：特に無し。

4. 事業効果

(1) 定量的効果

1) アウトカム（運用・効果指標）

セクター	指標（注 1）	基準値 （2013 年実績値） （注 2）	目標値（2023 年） 【事業完成 2 年後】 （注 2）
道路	整備された道路総延長距離（km）（全 224 件）	—	560
	年平均日交通量（台／日） （サンプル 44 件の平均）	391	469
	平均移動時間（分）（サンプル案件の平均）	—	—
灌漑	総灌漑受益面積（ha）（全 121 件）	14,709	17,735
	コメ平均単収（kg／ha）ヤラ期 （サンプル 24 件の平均）（注 3）	3,217	4,219
	コメ平均単収（kg／ha）マハ期 （サンプル 24 件の平均）（注 3）	3,719	4,323
給水	給水人口（人）（全 73 件）（注 4）	—	120,846
	給水量（m ³ ／日）（サンプル 16 件の平均） （注 5）	—	21
戸当たり所得額（ルピー／年／戸）（サンプルの平均）		—	—

（注 1） 整備された道路総延長距離、総灌漑受益面積、給水人口は全サブプロジェクトを対象とし、それ以外の指標はベースライン調査にて新たにサンプル案件を選定する。サンプル案件選定には、地域的分布、工事規模等を考慮し、事業の初期段階に施工を行う道路案件 20 件、灌漑案件 20 件、給水案件 15 件を選定予定。

（注 2） 事業実施中に、コンサルティング・サービスによりベースライン調査を実施し、全ての指標の基準値（2017 年にアップデート）と目標値（2023 年）を設定する予定。

（注 3） ヤラ期：4～9 月の南西モンスーン時期、対象地域では乾季に該当。マハ期：10～3 月の北東モンスーン時期、対象地域では雨季に該当。

（注 4） ベースライン調査時に、基準値、目標値ともにデータ収集が容易な戸別接続数に変更する。

（注 5） 上記記載の給水量の目標値は、対象人口が消費する飲料用給水量。ベースライン調査時に、給水量に変更し、目標値を算出予定。

(2) 定性的効果

地域経済の振興、地域間の格差是正、貧困削減

(3) 内部収益率

本事業は小規模かつ多数のサブプロジェクトにより構成されており、全てのサブプロジェクトで信頼性の高い内部収益率を算出することは困難なため、内部収益率は算出しない。

5. 外部条件・リスクコントロール

(1) 外部条件：特に無し。

(2) リスクコントロール

本事業対象地域では慢性腎臓病の被害が報告されており、現地では農薬による土地や地下水の汚染が原因との見方が存在する。そのため、給水案件を円滑かつ適切に実施するため、工事前には水源の水質検査を行い、検査結果に応じて浄水対策を実施することになっている。

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

インドネシア共和国向け「地方インフラ整備事業（3）」の事後評価結果では、小規模分散型案件の監理には中央から現場に至るまでの体系的なマネージメント・システムの構築と運用が必須であると指摘されている。また、スリランカ民主社会主義共和国向け「小規模インフラ整備事業」及び「小規模インフラ整備事業（Ⅱ）」の事後評価結果では、事業完成後の維持管理を担う実施機関や住民組織の能力に懸念がある場合、早い段階からキャパシティ・ビルディング等の支援が含まれるべきとしている。

(2) 本事業への教訓の活用

上記を踏まえ本事業では、各関係機関の責任範囲を明確化するとともに、事業実施機関（中央レベル）の事業管理ユニット（Project Management Unit）、州議会政府（州レベル）のPIUを中心に、各レベルで定期的に事業監理に関する協議が行われ、中央、州、現場レベルでの情報共有と連携がスムーズに行われる体制を構築する。また、事業完成後の維持管理を担う住民組織に対しては、コンサルティング・サービスにおいて、運営・維持管理体制確立を支援する。

7. 今後の評価計画

(1) 今後の評価に用いる指標

- 道路
 - 1) 整備された道路総延長距離（km）
 - 2) 年平均日交通量（台／日）
 - 3) 平均移動時間（分）
- 灌漑
 - 1) 総灌漑受益面積（ha）
 - 2) コメ平均単収（kg／ha）

- 給水
 - 1) 戸別接続数 (戸)
 - 2) 給水量 (m³/日)
 - 全体
 - 1) 戸当たり平均所得額 (ルピー/年/戸)
- (2) 今後の評価のタイミング
事業完成 2 年後

以 上