

事業事前評価表
国際協力機構地球環境部環境管理・気候変動対策グループ

1. 案件名（国名）

国名：スリランカ民主社会主義共和国（以下、「スリランカ」という。）

案件名：プラスチック管理能力強化プロジェクト

Project for Strengthening Plastic Management Capacity

2. 事業の背景と必要性

(1) スリランカにおけるプラスチック廃棄物セクター開発の現状・課題及び本事業の位置付け

これまでスリランカにおける廃棄物管理は、全国廃棄物管理支援センター（以下、「NSWMS」という。）の支援により、地方自治体の取組を改善支援してきた。一方で、プラスチックについては毎年 37～40 トンのプラスチック素材が輸入されており、不適切な廃棄¹が環境面や健康面で喫緊の課題となっている。

こうした状況の中、スリランカ政府は「国家環境アクションプラン 2022-2030 (National Environmental Action Plan)」において、プラスチック管理を総合的廃棄物管理 (Holistic Waste Management) の最優先分野としている。2020 年には包装材に関する国の政策・基準を確立するため「廃棄物管理に関する国家政策 (National Policy on Waste Management)」を改定し、包装材の項目を追加している。また、2021 年 3 月にはプラスチック廃棄物の政策立案等を強化するため、スリランカ政府監査部門 (Government Audit Department) の業務監査報告書でプラスチック廃棄物に関するすべての問題を所掌するプラスチック管理センター創設を提言し、公営企業委員会がこれを承認している。同センターの創設は「国家プラスチック廃棄物管理アクションプラン 2021-2030 (National Action Plan on Plastic Waste Management 2021-2030)」²においても優先事項と位置づけられているものである。一方で、2022 年に同センターは中央環境庁 (CEA : Central Environmental Authority) 内に創設されたものの、その業務内容は明確に定まっておらず、人員体制も脆弱であったことから、今般、同センターの能力強化をすべく、CEA より日本に対して技術協力による支援要請があった。

(2) プラスチック廃棄物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づけ、課題別事業戦略における本事業の位置づけ

我が国は、「対スリランカ民主社会主義共和国国別開発協力方針 (2018 年 1 月)」において「包摂性に配慮した質の高い成長の促進」を大目標として掲げ、中目標である「質

¹ JICA の「廃棄物管理分野に関する情報収集・確認調査 (2015～2016 年)」より。2020 年にスリランカで発生するプラスチック廃棄物排出量は約 940t/日と推定された。その内訳は、収集量が約 300t (処分場埋立：約 260t・リサイクル：約 40t)、未収集量が約 640t (自己処理等：約 560t・不法投棄：約 80t) である。

² IGES-UNEP 環境技術連携センター (IGES Centre Collaborating with UNEP on Environmental Technologies)、国連環境計画 (UNEP)、国際環境技術センター (International Environmental Technology Centre) からの技術支援及び我が国環境省からの財政支援により、スリランカ環境省が策定。

の高い成長の促進」においては、持続的な経済発展の観点から環境・衛生状況の改善にも留意するとしている。非生分解性により環境影響の大きいプラスチックの廃棄物管理改善に資する本案件は同方針に合致する。

JICA は、課題別事業戦略(グローバルアジェンダ)「環境管理—JICA クリーン・シティ・イニシアティブ」のクラスター「廃棄物管理の改善と循環型社会の実現」において循環型社会の実現に向けた支援を行う方針としており、プラスチック廃棄物の管理を目指す本事業は同戦略に合致する。

また、SDGs 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」、12「持続可能な消費と生産パターンの確保」及び 14「持続可能な開発のための、海洋と海洋資源の保全と持続可能な使用」に貢献すると考えられる。

(3) 他の援助機関の対応

UNEP が「BRS-Norad-1 Project (2019~2023 年)」により、①越境プラスチック廃棄物の管理能力強化、②プラスチック廃棄物の ESM (Environmentally Sound Management)確立、③プラスチック廃棄物の発生抑制・最小化を目指し、法制度分析・提言及びインベントリ作成、パイロットプロジェクトに取り組んだ。

米国開発庁 (USAID) が、スリランカ他を対象に、海洋プラスチック削減に焦点を置いた都市廃棄物リサイクルに取り組む団体に対して、助成金の提供と技術支援を行うプログラム「Municipal Waste Recycling Program (2016~2021 年)」を実施した。重点取組事項として①廃棄物管理向上と海洋プラスチック汚染削減のための地域アクターの強化、②都市の廃棄物管理とリサイクルに係る地域に適した技術の発掘及び意思決定プロセスの向上、③市場主導の海洋プラスチック汚染の解決策及びリサイクルバリューチェーンの強化の 3 点を挙げている。

3. 事業概要

(1) 事業目的

本事業は、スリランカにおいてプラスチック管理データベース及びモニタリングメカニズム構築、容器包装プラスチックと使い捨てプラスチック製廃棄物削減に関するアクションプラン策定及びパイロットプロジェクト実施、プラスチック管理センターのアクションプラン策定や人材育成を行うことにより、持続可能なプラスチック廃棄物管理システム構築を図り、もってスリランカのプラスチック管理能力の強化に寄与するもの。

(2) プロジェクトサイト／対象地域名

スリランカ全国 (人口 : 2,216 万人、面積 : 65,610 km² (いずれも 2021 年))

(3) 本事業の受益者 (ターゲットグループ)

直接受益者 : プラスチック管理センター職員

最終受益者 : スリランカ国民

(4) 総事業費（日本側）

3.2 億円

(5) 事業実施期間

2023 年 9 月～2026 年 9 月（計 36 カ月）

(6) 事業実施体制

CEA が実施機関となり、以下の関係機関等の協力を得る。

- ・ 環境省：プラスチック廃棄物管理に係る国の政策立案と実施
- ・ スリランカ税関：プラスチック材料の輸出入
- ・ 行政・内務・州議会・地方議会省（NSWMSC を代表）：地方自治体のプラスチック廃棄物管理に関する支援
- ・ 産業省：プラスチック生産者/業界との調整
- ・ 貿易・商業・食料安全保障省：プラスチック類の製造業者・輸入業者の管理

(7) 投入（インプット）

1) 日本側

① 専門家派遣（合計約 65M/M）

- プラスチック廃棄物管理
- 経済財務/組織制度
- 容器包装プラスチックに係る政策策定
- 使い捨てプラスチックに係る政策策定
- データベース/モニタリングメカニズム 1
- データベース/モニタリングメカニズム 2
- パイロットプロジェクト/研修計画 1
- パイロットプロジェクト/研修計画 2
- パイロットプロジェクト/研修計画 3

② 研修員受入: 本邦研修

2) スリランカ側

① カウンターパートの配置

- プロジェクトダイレクター
- プロジェクトマネジャー
- データベース
- 容器包装プラスチック廃棄物資源循環アクションプラン
- 使い捨てプラスチック製廃棄物削減アクションプラン

② カウンターパートの人件費等の費用

③ 専門家活動のためのオフィススペース、設備

(8) 他事業、他開発協力機関等との連携・役割分担

1) 我が国の援助活動

開発調査「地方都市環境衛生改善計画調査(2002~2003年)」において、中央政府による地方自治体支援の仕組みを構築し、NSWMSCの設置を促した。

技術協力プロジェクト「全国廃棄物管理支援センター能力向上プロジェクト(2007~2011年)」において、NSWMSCによる廃棄物管理の計画策定・実施能力の向上、運営管理面の改善等を支援した。

2015年7月~2016年3月にはこれまでの日本によるスリランカに対する廃棄物管理分野支援取組の成果を確認する目的で、「廃棄物管理分野に関する情報収集・確認調査」を実施した。その際、発生源でのごみの減容化促進や有価物回収施設が適切に運営されておらず、効率的な3R促進プログラムが必要であることが報告された。

技術協力個別案件(専門家)「廃棄物管理における汚染防止・環境負荷低減(2016~2019年)」では、最終処分場管理に係る適正技術の検証・マニュアル策定、地球規模課題対応国際科学技術協力(SATREPS)「廃棄物処分場における地域特性を活かした汚染防止と修復技術の構築プロジェクト(2011~2016年)」で作成されたガイドラインの活用を通じて、CEAの能力強化を図る目的で活動を実施した。係る活動の中、全国の地方自治体でCEAの「National Post Consumer Plastic Recycling Project(2007~2011年)」により建設された有価物回収施設が、分別が進まないことから十分に機能していないことが明らかになり、日本の発生源でのごみ分別の経験を生かして、有価物8回収施設の運営促進のための3R支援を行った。

2017年4月のミートタムツラ最終処分場堆積物崩落に際し、JICAは迅速な緊急援助物資の供与、国際緊急援助隊及び廃棄物管理専門家チームの派遣を実施した。その際の当該専門家チームの調査報告において、持続可能な廃棄物管理の実現のために、3R及び適正な中間処理による最終処分量の削減及び関係機関の連携・調整による州レベルのマスタープランの整備と所掌の明確化が極めて重要であるとの提言が行われ、「西部州における廃棄物管理マスタープラン策定支援プロジェクト」の支援要請に至った。また、日本の知見を活用した3R促進が将来支援検討可能な分野の一つとして挙げられた。

「西部州における廃棄物管理マスタープラン策定支援プロジェクト(2019~2023年)」では西部州を対象に、マスタープランの策定を通じた廃棄物管理の計画能力の強化を目指し、マスタープランの策定体制・調整機能を整備したほか、3R促進や施設計画・運営改善に係る試験的取組を通じて、廃棄物管理に係る知見の獲得に取り組んだ。

2) 他の開発協力機関等の援助活動

2.(3)に記載のとおり。

UNEPプロジェクトにおいては、プラスチックの輸出入及び国内でのインベントリを作成しており、その成果を本案件の成果1のプラスチック管理データベースの構築

に活用する。

(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) 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

<分類理由>

詳細計画策定フェーズにおいてジェンダー主流化ニーズが調査されたものの、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組について指標等を設定するに至らなかったため。

(10) その他特記事項

特になし。

4. 事業の枠組み

(1) 上位目標：

スリランカのプラスチック管理能力が強化される。

指標及び目標値：

1. プラスチック廃棄物モニタリングメカニズムが設計したとおりに機能する。
2. プラスチック廃棄物センターがアクションプランの進捗状況をモニタリングし、その実施を支援するための調整を行う。

(2) プロジェクト目標：

持続可能なプラスチック廃棄物管理システムが構築される。

指標及び目標値：

1. プラスチック管理データベースとモニタリングメカニズムが構築される。
2. 容器包装プラスチック廃棄物に関するアクションプラン及び使い捨てプラスチック製廃棄物削減のためのアクションプランが策定される。
3. プラスチック管理センターのアクションプランが策定される。
4. 西部州の XX カ所の自治体からプラスチック廃棄物量が定期的に報告され

る。

(3) 成果

- 成果 1：プラスチック管理に関するデータベース及びモニタリングメカニズムが構築される。
- 成果 2：再使用、リサイクル、リカバー可能な容器包装プラスチック廃棄物資源循環に関するアクションプランが策定される。
- 成果 3：使い捨てプラスチック製廃棄物削減に関するアクションプランが策定される。
- 成果 4：プラスチック廃棄物管理に関するパイロットプロジェクトが実施される。
- 成果 5：プラスチック管理センターの活動計画が策定され人材が育成される。

(4) 主な活動

- 活動 1.1：National Action Plan on Plastic Waste Management（以下「AP」という。）において特定された関係機関によるワーキンググループを形成する。
- 活動 1.2：AP に基づいて推進しているプラスチック廃棄物管理に関するデータを検証し、プラスチック廃棄物資源循環とプラスチック輸出入に関する有効なデータを収集する。
- 活動 1.3：プラスチック廃棄物の資源循環とプラスチック輸出入に関するデータを持続的に収集・分析するモニタリングメカニズムを設計する。
- 活動 1.4：プラスチック廃棄物の資源循環とプラスチック輸出入に関するデータを持続的に収集・分析するモニタリングメカニズムを構築する。
- 活動 1.5：プラスチック廃棄物の資源循環とプラスチック輸出入に関するデータベース及びモニタリングメカニズムに関する全国セミナーを開催し周知を図る。

- 活動 2.1：容器包装プラスチック廃棄物資源循環アクションプラン策定に関係する機関を特定しワーキンググループを形成する。
- 活動 2.2：アクションプラン策定に向けた各関係機関の役割分担を明らかにする。
- 活動 2.3：容器包装プラスチック廃棄物に関連する法制度、組織、産業連関、マーケット、マテリアルフローを分析し課題を明らかにする。
- 活動 2.4：プラスチック廃棄物資源循環に関する好事例を調査する。
- 活動 2.5：ドラフト・アクションプランを準備する。
- 活動 2.6：容器包装プラスチック廃棄物に関する法律・規則のドラフト策定を支援する
- 活動 2.7：ドラフト・アクションプランを改善する。
- 活動 2.8：ドラフト・アクションプランに関するセミナーを開催して、各界の意見を集約し最終化する。

- 活動 3.1：使い捨てプラスチック製廃棄物削減アクションプラン策定に関係する機関を特定しワーキンググループを形成する。

- 活動 3.2 : アクションプラン策定に向けた各関係機関の役割分担を明らかにする。
- 活動 3.3 : 使い捨てプラスチック製廃棄物削減に関連する法制度、組織、産業連関、マーケット、マテリアルフローを分析し課題を明らかにする。
- 活動 3.4 : 使い捨てプラスチック代替品導入例を調査する。
- 活動 3.5 : ドラフト・アクションプランを準備する。
- 活動 3.6 : 使い捨てプラスチック代替品導入に向けた条件整理と関係機関との調整を図り、代替品の基準と登録制度を検討する。
- 活動 3.7 : プラスチック製廃棄物削減に関する法律・規則のドラフト策定を支援する。
- 活動 3.8 : ドラフト・アクションプランを改善する。
- 活動 3.9 : ドラフト・アクションプランに関するセミナーを開催して、各界の意見を集約し最終化する。

- 活動 4.1 : 容器包装プラスチック製廃棄物資源循環アクションプラン案と使い捨てプラスチック製廃棄物削減アクションプラン案の取組の有効性と効率性の検証のためのパイロット活動の企画を行う。
- 活動 4.2 : パイロット活動の対象エリアとターゲットを選定する。
- 活動 4.3 : 対象エリアに対するパイロット活動を計画し実行する。
- 活動 4.4 : パイロット活動実施状況と検証結果を取りまとめた報告書を作成する。
- 活動 4.5 : パイロット活動の成果をセミナーにて共有する。

- 活動 5.1 : プラスチック管理センターの実施体制を明確にする。
- 活動 5.2 : プラスチック管理センターのプラスチック製廃棄物管理に関するアクションプランを策定する。
- 活動 5.3 : 成果 2 及び成果 3 で策定されたアクションプランに含まれないが、CEA が対象としているプラスチック製廃棄物への対策の提案を支援する。
- 活動 5.4 : プラスチック管理センター職員に対するプラスチック製廃棄物資源循環に関する研修を実施する。
- 活動 5.5 : プラスチック製廃棄物のリサイクルに関わる機関や産業への人材育成をトレーニングコース、セミナーのコーディネート、OJT などを通じて支援する。

5. 前提条件・外部条件

(1) 前提条件 :

- ・ カウンターパートによりプロジェクト実施に必要な投入が十分になされる。

(2) 外部条件 :

- ・ 相手国の政策方針が大きく変更しない。
- ・ 事業期間中、事業実施に悪影響を及ぼすような巨大災害、経済情勢・治安の悪化、感染症が発生しない。

6. 過去の類似案件の教訓と本事業への適用

スリランカ「全国廃棄物管理支援センター能力向上プロジェクト」（技術協力/評価年度2013年）の事後評価等では、NSWMSCと州との連携による地方自治体支援体制を構築しようと試みたが、プロジェクト後半の2年間という短期間での対応では州の意識変革には不十分であったと指摘された。本事業で扱うプラスチック廃棄物管理においては、複数の省庁や産業界を含むより多様な主体を巻き込む必要があるため、関係主体間で方針を明確化し、調整・合意を図る必要がある成果1～3についてはワーキンググループを組織している。

7. 評価結果

本事業は、スリランカの開発課題・開発政策並びに我が国及びJICAの協力量針・分析に合致し、プラスチック廃棄物管理の体制構築・推進を図り、もって循環型社会の構築に寄与するもの。SDGs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」、12「持続可能な消費と生産パターンの確保」及び14「持続可能な開発のための、海洋と海洋資源の保全と持続可能な使用」にも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) 今後の評価スケジュール

事業完了3年後 事後評価

以上