

事業事前評価表

地球環境部環境管理・気候変動対策第一チーム

1. 案件名（国名）

国 名： ベトナム社会主義共和国（ベトナム）

案件名： 循環経済に向けた廃棄物管理能力強化プロジェクト

Project for Capacity Development of Waste Management towards Circular Economy in Vietnam

2. 事業の背景と必要性

（１） 当該国における廃棄物セクターの開発の現状・課題及び本事業の位置付け

ベトナム国（以下ベトナム）における急速な経済発展と都市化の進行に伴い、ハノイ市等の大都市を中心に廃棄物発生量が増加し、近年の増加率は 10～16%と予測されている。都市部における一般廃棄物（家庭ごみ及び事業系ごみ）の収集率は 全国平均で約 75%、ハノイ市約 87%、ホーチミン市約 94%と比較的高い水準であるが、最終処分場の約 7～8 割がオープンダンピング型であり衛生埋立処分場の整備が求められている。また全国的に処分場容量の逼迫が問題となっており、発生源での分別や中間処理等を通じた一般廃棄物の減量・減容化が急務である。

こうした状況下、ベトナムは適切な廃棄物管理の推進に向けて、下流部分にあたる廃棄物処理のみならず、上流部分にあたる「モノ」の生産も含めた資源循環を考慮し、SDGs や脱炭素にもつながる持続的な発展に向けて、「循環経済¹（サーキュラーエコノミー）」を進めていく戦略を掲げている。2021 年に策定されたベトナム国家社会開発計画（2021-2025）では、環境保護の推進を重要戦略の中に位置づけ、循環経済についても明記されている。また、2020 年に改正された環境保護法において循環経済に関する規定が盛り込まれ、循環経済に向けた国家計画の策定・実施が定められ、2025 年には 2035 年を目標とした循環経済に係る国家行動計画（National Action Plan on Circular Economy、以下「NAPCE」）が首相決定として公布された。さらに製造者・輸入者への拡大生産者責任（EPR）の制度化、市民による廃棄物の分別収集及び重量別の料金支払い等、循環経済に向けての様々な政策が定められている。

ベトナムにおける廃棄物管理は 2019 年以降、天然資源環境省（MONRE）が一元的に担っており²、2025 年の省庁再編後は農業環境省（Ministry of Agriculture and Environment、以下、「MAE」）が管轄している。循環経済については、MAE 傘下の農業環境戦略政策機関（Institute of Strategy, Policy on Agriculture and Environment、以下「ISPAE」）が政策全般を担当している。また、商工省（Ministry of Industry and Trade、以下「MOIT」）が持続可能な生産と消費に関する国家計画を定めている。

¹ 「循環経済」とは、従来型の大量生産・大量消費・大量廃棄型の「線形経済」とは異なり、従来の 3R（Reduce, Reuse, Recycle）の取組に加え、あらゆる経済活動において資源投入量・消費量を抑えつつ、ストックを有効活用しながらサービス化等を通じて付加価値を生み出す経済活動を指す（令和 3 年環境白書より）。

² 2019 年までは一般廃棄物は建設省（MoC）、産業廃棄物は MONRE（当時）の所管だった。

しかしながら、NAPCE の効果的な実行に向けては、生産から消費・処分に亘る資源全体の流れ（マテリアルフロー）を明確にし、収集・運搬や中間処理・リサイクルを行うための状況分析等が不可欠であるが、必要な情報が不足していると同時に MAE に共有される体制にはなっていない。また、EPR 制度は開始されているものの製造者・輸入者が回収・リサイクルを行うためのリサイクル（中間処理）業者が不足しており、廃棄物管理を担う企業・施設に関する情報基盤の構築も求められる。循環経済の効果的な実施を評価するための仕組み検討や、政策実施を担う MAE 及び ISPAE の能力強化が必要とされている。

以上のような背景から、ベトナム政府から我が国に対して循環経済に向けた廃棄物管理能力強化を目的とした技術協力が要請された。本事業では、関係省庁・民間セクター・その他ステークホルダーとの協議・連携を通じて、固形廃棄物管理分野における循環経済モデルの適用促進を目指し、循環経済に向けた政策・計画の策定・実施に係る能力強化を図る。

（２） 当該国に対する我が国及び JICA の協力量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

対ベトナム国別開発協力量針（2017 年 12 月）では、重点分野の一つに「脆弱性への対応」が掲げられ、急速な都市化・工業化に伴い成長の負の側面として顕在化している環境問題（都市環境、自然環境）への対応を支援することが明記されている。また、対ベトナム国 JICA 国別分析ペーパー（2025 年 3 月）では、環境保全（都市環境管理・自然環境保全）プログラムの都市環境管理（廃棄物処理）において、循環経済に関する我が国の知見を活かし制度・体制整備・能力強化を行う方針が明記されており、本事業はこれらの方針に合致する。

本事業は、環境管理分野における課題別事業戦略（JICA グローバル・アジェンダ）である「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」に沿っている。また、本事業は適正な廃棄物管理の推進を通じて衛生環境向上に資するものであり、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 13「気候変動とその影響への緊急の対処」に貢献する。

（３） 他の援助機関の対応

UNDP は循環経済に係る官民連携のプラットフォーム「Circular Economy Hub」の構築・運営を行っているほか、2026 年からは電気電子廃棄物（E-waste）に関する地球環境ファシリティ（GEF）のプロジェクトをベトナムで開始する予定。また GIZ やノルウェーはアジア広域での廃プラスチック等に関するプログラムをベトナムで実施中であり、WWF（世界野生動物保護協会）は海洋プラスチックに焦点をあてた活動を継続している。オランダの国際 NGO である IDH (The Sustainable Trade Initiative) はアパレル業界団体や MOIT と連携し、衣類やスニーカーの生産工程からの廃棄物を再利用するプロジェクトを実施している。

3. 事業概要

(1) 事業目的

本事業はベトナムにおいて、固形廃棄物管理の優先的な廃棄物種別（品目/素材）に対して、循環経済モデル（以下「CE モデル」）の設計・試行、CE 適用に関する情報連携・データ共有プラットフォーム構築、CE モデル適用及び評価に関するガイドライン策定等を実施することにより、循環経済に向けた廃棄物管理能力の強化を図り、もって経済と環境の調和のとれた持続可能な開発目標の達成に寄与するもの。

(2) プロジェクトサイト／対象地域名

ISPAE の所在するハノイ市、テスト事業実施都市

(3) 本事業の受益者（ターゲットグループ）

直接受益者：農業環境省（MAE）及び農業環境戦略政策研究所（ISPAE）の職員、テスト事業実施都市の職員

最終受益者：ベトナム国民

(4) 総事業費（日本側）

約 3 億円

(5) 事業実施期間

2026 年 9 月～2029 年 8 月を予定（計 36 カ月）

(6) 事業実施体制

実施機関：農業環境省（MAE）農業環境戦略政策研究所（ISPAE）

協力機関：同省 環境局（VEA; Vietnamese Environmental Agency）

(7) 投入（インプット）

1) 日本側

① 専門家派遣（合計約 60 人月）：循環経済、リサイクル・廃棄物管理、IT システム開発など

② 研修受け入れ：本邦研修

2) ベトナム国側

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

(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

JICA はこれまでベトナムの廃棄物管理改善を支援し、2022 年からは循環経済に関する調査及びアドバイザー派遣を通して NAPCE 策定に係る以下の協力を進めてきた。これら事業の実績・経験を踏まえた活動を展開する。またバリアブンタウ省プロジェクトで支援しているエコ工業団地における資源循環の取組との連携も想定される。

- ・ 環境管理アドバイザー（2022 年 6 月～2024 年 6 月）
- ・ ベトナム国循環経済に向けた廃棄物管理推進に関する基礎情報収集・確認調査（2023 年 3 月～2024 年 3 月）
- ・ ベトナム国循環経済に係る調査（2022 年 1 月～2022 年 11 月）

- ・都市廃棄物総合管理能力向上プロジェクト（2014年3月～2018年3月）
- ・循環型社会の形成に向けてのハノイ市 3Rイニシアティブ活性化支援プロジェクト（2006年11月～2009年11月）
- ・バリアブントアウ省環境配慮型及び IT 活用型モデル工業団地管理経営能力強化プロジェクト（2023年12月～2027年12月）

日本環境省は国際金属資源循環事業としてベトナムを含むASEAN5か国で「E-waste、使用済自動車及び重要鉱物に関する日 ASEAN 資源循環パートナーシップ（ARCPEEC）」を実施している。本事業のテスト事業として E-waste を取り上げる場合は、日本環境省事業の成果を踏まえた活動内容とする。また、同事業に参画する E-waste リサイクル事業を担う日本企業との協働（企業との情報共有、優先的な廃棄物種別のテスト事業実施における協働等）も想定される。

2）他の開発協力機関等の援助活動

UNDP 支援で構築・運営されている循環経済に係る官民連携のプラットフォーム「Circular Economy Hub」を活用し、ネットワーク拡大及び成果発信を行う。また UNDP、GIZ、ノルウェー、WWF など複数のドナーが E-waste や廃プラスチック等に関するプロジェクトを実施しており、本事業のテスト事業としてこれらを取り上げる場合は、緊密な連携による相乗効果が期待できる。

（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」（2022 年 1 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：

本事業は、廃棄物の減量及び E-waste の適正管理によって廃棄物処理に起因する温室効果ガスの排出削減につなげることが可能で、気候変動緩和策（副次的目的）に資する可能性があり、ベトナムの「自国が決定する貢献（NDC）」の達成に貢献すると考えられる。また、排水路などに投棄されるごみの減少、洪水防止に繋がる場合など、気候変動適応策（副次的目的）に資する可能性もある。

3）ジェンダー分類：【ジェンダー案件】■GI（S）（ジェンダー活動統合案件）

＜分類理由＞調査にて、CE モデル導入によりリサイクル資源等のフローが変わることで、ウェイストピッカーや非正規の回収・リサイクル業者（インフォーマルセクター）に従事する女性を含む社会的弱者が経済的不利益を受ける可能性がある一方、どのような影響を受けるかというデータや情報が存在しないこと等の課題が確認された。これに対し、本事業では、ジェンダーの視点に立って NAPCE のジェンダー関連項目についてのレビュー・分析を行い、また優先的な廃棄物種別の CE モデルにおけるジェンダーへの影響について調査を行うため。

（10） その他特記事項：特に無し

4. 事業の枠組み

(1) 上位目標：

固形廃棄物管理分野における循環経済（CE）モデル適用³が促進され、経済と環境の調和のとれた持続可能な開発目標の達成に貢献する。

指標及び目標値：固形廃棄物管理分野における CE モデルを適用する団体数（業界、組織、企業など）がプロジェクト終了時と比較して増加する。

(2) プロジェクト目標：

ベトナムにおける固形廃棄物管理の優先的な廃棄物種別（品目/素材）において CE モデル適用が試行され、循環経済に向けた廃棄物管理能力が強化される。

指標及び目標値：

1. プロジェクトで実施された CE モデルが関係者（政府機関、業界、組織、企業など）に共有される。
2. CE モデル適用を試行する企業間で CE に関する理解が向上する。（ベースラインとエンドライン値の比較）

(3) 成果

成果 1：CE モデルを適用するため優先的な廃棄物種別が特定される。

成果 2：固形廃棄物管理における潜在的な CE モデルが設計・導入される。

成果 3：固形廃棄物管理における CE 適用に関する情報連携・データ共有プラットフォームが構築され、試行運用される。

成果 4：優先的な廃棄物種別に対する CE モデル適用及び評価に関するガイドライン案が策定される。

成果 5：循環経済に向けた固形廃棄物管理に関する宣伝、法的知識の普及、教育、研修及び能力強化が実施される。

(4) 主な活動

活動 1：現状調査、NAPCE 等のレビュー、CE モデル適用のための優先的な廃棄物種別の特定、関係機関との協議

活動 2：CE モデル適用に関する国際的な事例調査、マテリアルフローの現状調査・分析、優先的な廃棄物種別に適した CE モデルの特定・評価、モデルケースの検証

活動 3：主要なデータ項目と枠組みの特定、CE 適用に関する情報連携・データ共有プラットフォームの設計・試行運用

活動 4：優先的な廃棄物種別に対する CE モデル評価のための基準・指標の策定、CE モデル適用及び評価に関するガイドライン案の策定

活動 5：循環経済に向けた固形廃棄物管理に関する研修ツール及び啓発・普及のための資料作成、研修及び啓発・普及活動の実施

³ 本事業では、特定の廃棄物種別（品目/素材）について、資源をできるだけ捨てずに循環させるための仕組み（モデルケース）を設計し、テスト事業として試行する予定。プロジェクト開始後に、現状把握・優先種別の特定を行い（成果 1）、実際に設計・試行導入し（成果 2）、モデル適用及び評価に関するガイドライン案を策定する（成果 4）。

5. 前提条件・外部条件

- (1) 前提条件：特になし
- (2) 外部条件
 - 上位目標達成の外部条件：
業界・企業・組織による環境やサステナビリティについて関心を持ち続ける。
 - プロジェクト目標の外部条件：
経済状況（悪化した場合）が CE モデルの導入・適応に影響を及ぼさない。
 - 活動の外部条件
カウンターパートの組織体制が大幅に変更されない。

6. 過去の類似案件の教訓と本事業への適用

過去にベトナムで実施した「都市廃棄物総合管理能力向上プロジェクト（評価年度 2022 年）」では、廃棄物総合管理の所轄責任の一部が MOC（建設省）から MONRE（現 MAE）に移行することになり、その移行に伴う廃棄物管理セクター体制の変更による技術面での持続性への影響がでたことが指摘されている。2025 年に省庁再編が実施されたことから、本事業実施中に循環経済や廃棄物管理の所管の変更の可能性は少ないと考えられるが、万が一体制変更があった場合でも、実施機関自身で持続可能なトレーニングや啓発・普及活動を通じて持続的な人材育成ができるような活動内容を含めた（成果 5 に関する活動）。また、プロジェクトの活動は 2025 年 7 月に実施された地方自治体（市・省）の再編の進捗状況の影響をうける可能性があることから、CE モデルのテスト事業実施地を選択する際に受け皿となる市・省の実施体制について留意する必要がある。

7. 評価結果

本事業は、ベトナム国の開発課題・開発政策並びに我が国及び JICA の協力方針に合致し、ベトナムの固形廃棄物管理の優先的な廃棄物種別（品目/素材）において CE モデルの設計・試行、CE 適用に関する情報連携・データ共有プラットフォーム構築、CE モデル適用及び評価に関するガイドライン策定等を実施することにより、循環経済に向けた廃棄物管理能力の強化を図り、もって経済と環境の調和のとれた持続可能な開発目標の達成に寄与するもの。また、SDGs の目標 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」、13「気候変動とその影響への緊急の対処」に貢献すると考えられることから、本実施を実施する必要性は高い。

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
 - 事業開始 3 カ月以内 ベースライン調査
 - 事業終了 3 年後 事後評価

以上