

案件概要書

2013 年 10 月 29 日

国際協力機構中南米部南米課

1. 案件名（国名）

国名：ペルー共和国

案件名：固形廃棄物処理事業（Ⅱ）（Solid Waste Management Project（Ⅱ））

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実績（現状）と課題**

ペルーでは国全体で約 23,260 トン/日の一般廃棄物（以下、「廃棄物」）が発生しているが、うち衛生埋立処分場で処理されているのは首都リマ周辺で発生した廃棄物に限られており、国全体で発生する廃棄物の約 26%に留まっている。地方都市においては、ほとんどの廃棄物が回収されないまま投棄されているか、野積み（オープンダンピング）されている状況である。かかる不適切な最終処分は、浸出水の流出・地下浸透に伴う地下水や水源等の汚染、周辺住民の衛生環境悪化といった深刻な問題を引き起こしており、特に地方都市における衛生埋立処分場の建設、収集・運搬の能力強化、既存オープンダンピングサイトの環境回復等を含む統合的な廃棄物の収集・処理体制の整備・適正化を推進することが急務となっている。

(2) 当該国における廃棄物セクターの開発政策と本事業の位置づけ及び必要性

ペルー環境省（MINAM）は「国家環境計画」の中で、2021 年までに 100%の廃棄物が適切に処理されることを大目標として掲げ、まずは 31 の地方都市を優先都市として統合的な廃棄物の収集・処理体制を整備する「優先地域における固形廃棄物処理システム開発プログラム」（以下、「プログラム」）を策定しており、「固形廃棄物処理事業（Ⅱ）」（以下、「本事業」）もプログラムの一部に位置付けられている。本事業は前フェーズである「固形廃棄物処理事業（Ⅰ）」（以下、「フェーズ（Ⅰ）」）と併せて 2 段階で廃棄物の収集・処理体制の整備・適正化を推進するものであり、フェーズ（Ⅰ）においてはプログラムの対象 31 都市のうち 23 地方都市にて、「福岡方式」とも呼ばれる準好気性埋立構造を適用した廃棄物処理場の新設と収集・運搬の能力強化のための機材調達を実施中である。本事業はフェーズ（Ⅱ）として、上述 31 都市のうち 18 地方都市のオープンダンピングサイトを対象に、周辺への環境汚染の影響を防いだ形での閉鎖、環境回復、適切な管理のための能力強化を実施するものである。以上から本事業はペルー政府が掲げる目標達成に重要なプログラムの一部を構成しており、ペルー政府の開発政策、我が国援助方針に合致しており、本事業を実施する必要性は高い。

(3) 廃棄物セクターに対する我が国の援助方針

我が国は対ペルー支援において環境対策を重点分野と位置づけ、環境保全・気候変動対策を開発課題の一つとして支援に取り組んでいる。

(4) 他の援助機関の対応

米州開発銀行（IDB）は、上記プログラム対象 31 都市のうち、フェーズ（Ⅰ）では 8 地方都市に借款を供与し、フェーズ（Ⅱ）では JICA 事業対象予定の 18 地方都市を除く残りの 13 地方都市を協力対象とすることを予定している。また、米国国際開発庁（USAID）は、2007 年～2011 年まで、各地方自治体の廃棄物処理案件形成能力強化

の技術協力を実施した。スイス経済省経済事務局（SECO）は、チクラヨ市における衛生埋め立て処分場の建設及びダンピングサイトの閉鎖事業に対する無償資金協力支援を実施中である。

3. 事業概要

(1) 事業の目的

本事業は、ペルーの 18 地方都市を対象として、既存のオープンダンピングサイトの安全な閉鎖と適切な管理体制の整備を通して、廃棄物の総合的な処理管理能力の向上を図り、もって対象地域の衛生環境の改善、気候変動の緩和に寄与するものである。具体的には、野積みによって処理される廃棄物処理量の減量、温室効果ガス削減等を目指す。

(2) プロジェクトサイト/対象地域名

18 地方都市（アザンガロ、イラベ、フェレニャフェ、ワヌコ、モヨバンバ、パイタ、ピウラ、プーノ、セチュラ、タラポト、フリアカ、スジャナ、タララ、タンボパタ、トゥンベス、ヌエボ・チンボテ、チャチャポヤス、イカ）

(3) 事業概要

- ① 施設整備（ダンピングサイトの閉鎖）、②コンサルティング・サービス（詳細設計、施工監理、能力強化、住民啓蒙、跡地利用計画策定支援等）

(4) 事業実施体制

- 1) 借入人：ペルー共和国（The Republic of Peru）
2) 事業実施機関：環境省（Ministerio del Ambiente：MINAM）

(5) 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、「国際協力機構環境ガイドライン（2010 年 4 月制定）」に掲げる廃棄物処理・処分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はないと判断され、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。

2) 貧困削減促進等：特になし

(6) 他スキーム、他ドナー、他案件等との連携：上述の通りフェーズ（I）に続き本事業においても IDB と協調融資を実施する方向。

(7) その他特記事項：福岡方式という準好気性埋立構造の適用を検討する。

4. 過去の類似案件の評価結果と本事業への教訓

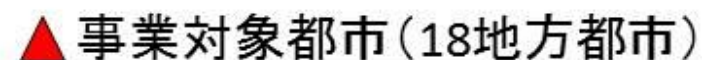
(1) 類似案件の評価結果：インドネシア「ジャカルタ都市廃棄物処理事業」の事後評価結果等において、最終処分場のウェイトピッカー（非正規廃品回収業者）の定着防止のために、関係市民への啓発活動の重要性が指摘されている。

(2) 本事業への教訓：本事業においても事業効果発現の観点からウェイトピッカーの定着を防止するため、フェーズ（I）に引き続き、既存のウェイトピッカーへの配慮、対象地域市民への啓発活動等をコンサルティング・サービスの TOR に含めて実施することを検討する。

以 上

〔別添資料〕地図

別添



- ・アザンガロ (Azangaro)
- ・イラベ (Ilave)
- ・フェレニャフェ (Ferreñafe)
- ・ワヌコ (Huánuco)
- ・モヨバンバ (Moyobamba)
- ・パイタ (Paita)
- ・ピウラ (Piura)
- ・プーノ (Puno)
- ・セチュラ (Sechura)
- ・タラポト (Tarapoto)
- ・フリアカ (Juliaca)
- ・スジャナ (Sullana)
- ・タララ (Talara)
- ・タンボパタ (Tambopata)
- ・トゥンベス (Tumbes)
- ・ヌエボ・チンボテ (Nuevo Chimbote)
- ・チャチャポヤス (Chachapoyas)
- ・サンチアゴ (Santiago)

※ 上記18都市に、地図上●で表示した13都市を加えたものがプログラム対象31都市