

案件別事後評価（内部評価）評価結果票：技術協力プロジェクト

評価実施部署：ナイジェリア事務所（2025 年 2 月）

国名	連邦首都区統合的廃棄物管理プロジェクト
ナイジェリア	

I 案件概要

事業の背景	連邦首都区（FCT）は、連邦首都アブジャ（FCC）を含む 6 つの行政区（AC）から構成され、連邦首都区庁（FCTA）が管轄している。FCC は人口 132 万人を有し、年間約 80 万トンの廃棄物が発生していた。FCC の廃棄物管理は、FCTA 所管のアブジャ環境保護委員会（AEPB）の廃棄物管理衛生局（DWMS）が所管している。FCC では、ロット ¹ では AEPB が委託した民間廃棄物収集業者による収集サービスが、居住区では AEPB による直接収集が行われていた。しかしながら、FCC で収集された廃棄物は、適切な管理計画がないまま、ゴウサ処分場及びアジャタ処分場（注：すでに閉鎖済）にて分別なども行われず開放投棄（オープンダンピング）されている状況であった。また行政区で発生した廃棄物は、行政区と FCTA の郊外開発局（STDD）が共同で管理しており、ロットにて民間企業による廃棄物の収集・運搬が開始されたばかりであった。AEPB が廃棄物管理の強化に取り組む一方で、より体系的な廃棄物収集システムの確立及び処分場の運営には、様々な課題があった。このような状況の中、ナイジェリア政府は日本政府に対し、FCC における統合廃棄物管理体制のモデル構築に向けた組織的・個人的な能力強化を支援する技術協力プロジェクトを要請した。		
事業の目的	本事業は、AEPB の問題分析能力、廃棄物収集能力、安全・衛生的な廃棄物処理、統合的廃棄物管理（ISWM）に関する住民への啓発活動、AEPB の ISWM に係る組織体制及び財務管理能力の強化により、FCT における ISWM システムの改善を図り、もって統合的廃棄物管理の維持を目指す。		
	1. 上位目標：FCT における統合的廃棄物管理が持続される。 2. プロジェクト目標：FCT における ISWM システムが改善される。		
実施内容	1. 事業サイト：FCT 2. 主な活動：①FCT における ISWM のための現行政策の調査、課題の特定、及びアクションプラン案の作成、②FCT における廃棄物の発生・収集・運搬の調査、計画立案、パイロット活動の実施、③処分場の改善計画及びパイロット活動実施に向けた運営マニュアルの立案、④ AEPB の組織体制及び財務管理の改善に向けた計画立案とそのためのパイロット活動の実施、⑤ベースライン調査に基づく環境に関する住民啓発プログラムの実施など。 3. 投入実績 日本側 (1) 専門家派遣 7 人 (2) 研修員受入 15 人 (3) 機材供与 複合コピー機、デスクトップパソコン、ノートパソコン (4) 現地費用 パイロット事業費用など 相手国側 (1) カウンターパート配置 22 人 (2) 施設・土地 必要な機器を備えた執務スペース (3) 現地費用 交通費、本事業の実施に必要な諸経費、機械類の購入・交換等		
事業期間	（事前評価時）2015 年 3 月～2018 年 3 月（36 ヶ月） （実績）2015 年 6 月～2018 年 9 月（39 か月）	事業金額	（事前評価時）370 百万円 （実績）388 百万円
相手国実施機関	連邦首都区庁（FCTA）、アブジャ環境保護委員会（AEPB）		
日本側協力機関	八千代エンジニアリング株式会社		

II 評価結果

- 【評価の制約】
- ・本事後評価で行った質問票調査に対する STDD 及び行政区からの回答が得られず、一部の成果について十分な評価分析を行うことができなかった。
- 【留意点】
- ・STDD 及び AC は、二回目の PDM の修正時に、本事業のカウンターパートとして追加された。

1 妥当性/整合性
<妥当性> 【事前評価時のナイジェリア政府の開発政策との整合性】 本事業は、2020年までに国内総生産（GDP）900億米ドル及び一人当たりの国民所得4000米ドルを達成し、経済規模において世界の上位20入りを目指す「ビジョン20: 2020年」など、事前評価時におけるナイジェリアの開発政策と整合性が高い。廃棄物管理は、持続可能な開発及び経済成長を目指す同ビジョンにおいて、優先事業のひとつに位置付けられてい

¹「ロット」とは行政区単位である居住区とは別に設定したごみ収集のための区域単位である。

た。

【事前評価時のナイジェリアにおける開発ニーズとの整合性】

本事業は、FCCにおける統合的廃棄物管理モデルの確立に向けた組織及び個人の能力向上を図るという、事前評価時点におけるナイジェリアの開発ニーズと整合性が高い。

【事業計画/アプローチの適切性】

本事業の計画/アプローチは、適切である。事業計画/アプローチに起因する課題は確認されなかった。

【評価判断】

以上より、本事業の妥当性は③と判断される²。

<整合性>

【事前評価時における日本の援助方針との整合性】

本事業は、「都市部を中心とした社会開発の推進」を優先分野とする日本の「対ナイジェリア共和国国別援助方針」（2012年）と整合している。また、第5回アフリカ開発会議（TICAD-V）の「横浜行動計画 2013-2017」（2013年）では、衛生環境の改善は疾病予防及び防止に不可欠であり、人間の安全保障の向上に寄与すると宣言しており、本事業はこの方針とも整合している。

【JICA他事業・支援との連携/調整】

事前評価時において、本事業と JICA の他の事業との連携及び調整は、明確に計画されていなかった。

【他機関との連携/国際的枠組みとの協調】

事前評価時において、他機関との連携及び協調は、明確に計画されていなかった。

【評価判断】

以上より、本事業の整合性は②と判断される。

【妥当性・整合性の評価判断】

以上より、本事業の妥当及び整合性は③と判断される。

2 有効性・インパクト

【プロジェクト目標の事業完了時における達成状況】

事業完了時まで、プロジェクト目標は、おおむね計画どおりに達成された。廃棄物収集運搬のための改善計画及び運用マニュアル、処分場管理に関する改善計画及び運営マニュアルが策定された。また、組織体制及び財務管理に係る改善計画、3R（Reduce, Reuse, Recycle）に関する住民啓発活動の計画も策定された（指標1）。AEPBの局長によると、これらは公式計画及びマニュアルとして活用されていた（指標1及び2）。

【事業効果の事後評価時における継続状況】

事後評価時点で、本事業の効果は一部継続している。本事業にて作成された計画及びマニュアルは、AEPBにて積極的に活用されている。一方、STDD及び行政区は、資金的なバックアップがないため、3Rに関する住民啓発活動以外は、本事業にて策定した廃棄物収集・運搬の改善計画などの計画を利用していない。

【上位目標の事後評価時における達成状況】

事後評価時点までに、上位目標は、一部達成された。AEPBは、廃棄物収集システム、リサイクル規制、処分場の管理面でほとんどの活動を、本事業で策定された計画及びマニュアルに沿って、実施している。また、住民啓発活動の対象者は拡大している。一方、組織体制及び財務管理に関する活動については、AEPBから情報が得られていないため不明である（指標1）。また、上述のとおり、STDD及び行政区は、FCTAからの財政的バックアップがないため、マニュアルに基づく活動を実施していない（指標2）。

【事後評価時に確認されたその他のインパクト】

自然環境への負のインパクトは確認されなかった。

【評価判断】

以上より、本事業の有効性・インパクトは②と判断される。

プロジェクト目標及び上位目標の達成度			
目標	指標	実績	情報源
プロジェクト目標 FCT における ISWM システムが改善される	(指標 1) 廃棄物収集システムの改善、処分場の管理システムの改善、及び普及啓発のための計画及びマニュアルは、AEPB の公式計画及びマニュアルとして決定される。	達成状況：おおむね計画どおりに達成（一部継続）（事業完了時） ・ 廃棄物収集・運搬の改善計画及び運用マニュアル、処分場管理の改善計画及び運用マニュアルが策定された。 ・ 組織体制・財務管理の改善計画、普及活動及び 3R 活動の計画も策定された。 ・ 上記計画書及びマニュアルが公式なものとして使用されている。（事後評価時） ・ 上位目標の指標 1 を参照。	事業完了報告書
	(指標 2) 計画及びマニュアルは、AEPB によって STDD 及びすべての行政区に共有される。	達成状況：おおむね計画どおりに達成（継続していない）（事業完了時） ・ AEPB の局長によると、プロジェクトを通じて作成された計画書及びマニュアルが公式なものとして使用されている。（事後評価時） ・ 上位目標の指標 2 を参照。	事業完了報告書

² ④：「非常に高い」、③：「高い」、②：「やや低い」、①：「低い」、以下同様とする。）

上位目標 FCTにおける統合的廃棄物管理が持続される。	(指標1) 計画及びマニュアルに沿った活動が、AEPBによって実施される。	達成状況：一部達成 (事後評価時) • AEPBは、策定した計画及びマニュアルに基づき、廃棄物収集システム、リサイクル規制、処分場管理の観点から、ほとんどの活動を実施している。 • 普及啓発活動の対象者は拡大している。 • 組織体制及び財務管理に関する活動については、実施機関から情報が得られていない。	AEFBへのインタビュー
	(指標2) マニュアルに基づいた活動が、STDD及び行政区によって実施される。	達成状況：未達成 (事後評価時) • STDD及び行政区は、資金的なバックアップがないため、マニュアルに基づく活動を実施していない。	AEFBへのインタビュー

3 効率性

事業費及び事業期間は、複合的理由により、やや計画を上回った（計画比：それぞれ 105%、108%）。一部のパイロット事業が実施機関における資金の執行の遅れにより中止となり計画が変更されたため、アウトプットは一部の産出となった。

以上より、効率性は③と判断される。

4 持続性

【政策面】

ISWM政策ガイドラインおよびISWM戦略フレームワークは2015年に策定され、その後、STDD、連邦環境省、及びNGOなどすべての関係者によって更新されている。また、2018年にはリサイクルガイドライン方針が策定され、リサイクル登録への民間セクター参加（PSP）の関与、定期的なデータベース作成及び文書化のための活動の監督といった内容を網羅している。

【制度・体制面】

AEPBの制度・組織面において、事業完了後に何らかの変化があったか否かは不明である。少なくとも、AEPBは本事業で導入及び確立された廃棄物管理システムの改善に向けたシステム、モデル及び活動を推進並びに普及させる責任を継続して担っている。AEFBは、ISWMを普及させ、かつFCCを衛生的にするため、総勢1,000人を超える職員を擁している。また、民間のリサイクル業者の参画が、リサイクルシステムの普及に貢献している。なお、FCC以外のFCT内で活動を行うSTDD及び行政区のメンバー数に関するデータはない。

【技術面】

技術及び知識の普及のため、AEPBは、新入社員向けに廃棄物の収集・運搬並びに処分場管理にかかる研修を実施している。また、さまざまな分野のスタッフ向けに公共意識に関する啓発及び財務分析に関する研修を実施している。さらには、住民啓発に係る研修及び実地研修（OJT）の実施及び新しいガイドラインの作成を行った。一方、STDD及び行政区は、AEPBが共有した活動マニュアルの使用に関するトレーニングを受けていないため、使用していない。

【財務面】

FCTの予算は国民議会を通じて連邦政府により承認されているが、AEPBの財務状況は、本事業によって導入された活動を継続的に実施するには脆弱である。AEPBは、非効率な運営及び住民からの低額な廃棄物収集サービス料など複数の理由から、健全な運営が出来ていない。また、STDD及び行政区は、FCTAからの財政的なバックアップを受けていない。

【環境・社会面】

自然環境への負のインパクトは見られなかった。

【評価判断】

以上より、制度・体制面、技術面、及び財務面に一部問題があり、本事業によって発現した効果の持続性は②と判断される。

5 総合評価

本事業は、FCTにおける統合的廃棄物管理システムを改善するプロジェクト目標をおおむね計画どおりに達成し、FCTにおけるISWMを持続するという上位目標を一部達成した。持続性について、実施機関であるAEPBの制度・体制面、技術面、及び財務面について、いくつかの問題点が見られた。効率性については、事業費及び事業期間はわずかに計画を超過した。

以上より、総合的に判断すると、本事業は一部課題があると評価される。

IV 提言・教訓

実施機関への提言：

- AEPBに対する政府からの予算が減少しており、AEPBは予算を確保するために新たな方策を講じる必要がある。このため、AEPBは、ごみの分別と収集・処理費用の支払いの必要性を利用者に啓発し、利用者からの廃棄物収集サービス料金の確実な徴収とともに、廃棄物収集サービスの料金を引き上げる必要がある。
- 現在の資源ごみの買取価格は、十分とは言えない。民間のリサイクル業者が有する知見を活用し、より効果的なリサイクル回収を行うことが必要である。また、住民に対する啓発活動を継続することで適切な分別が行われ、より生産的なリサイクル回収につながると思われる。
- STDD及び行政区では、FCTAにより提供されたマニュアルが一切使用されていない。これは予算上の制限だけでな

く、彼らが直面する技術的な問題に起因する。すなわち、FCTA はすべてのマニュアルを STDD 及び行政区と共有しているものの、STDD 及び行政区にとっては、それは情報の供給過多と受け取られている。FCTA は、STDD 及び行政区の能力や制約を理解したうえで、彼らが活用できそうなマニュアルをいくつか抽出し、必要に応じてマニュアルの内容や使い方の説明の機会を設けるなど支援を行うべきである。そうすることで STDD 及び行政区がマニュアルに沿った廃棄物処理サービスが実行できるだろう。

JICA への教訓：

- 2017 年に STDD 及び行政区が事業計画カウンターパートとして追加され、AEPB は改善計画及びマニュアルを STDD 及び行政区と共有したものの、2018 年において、STDD 及び行政区ではマニュアルに基づく活動が全く実施されていない。そもそも、STDD 及び行政区が上位目標達成に向けた活動を実施する能力があったのか疑問である。JICA は、事業計画の見直しに伴い、STDD 及び行政区を活動の担い手として追加されることになった際、JICA は、彼らがマニュアル使用のための訓練を受け、ノウハウを教授できるようなプロセスになっていたか事業計画を確認すべきであった。



ゴウサの廃棄物処理場でのトラックの積み下ろし作業



AEPB の車両メンテナンス作業場