事前評価表

１．案件名

国　名：ナイジェリア連邦共和国

案件名：和名　連邦首都区統合的廃棄物管理プロジェクト

英名　The Project for Integrated Solid Waste Management System in Federal Capital Territory

２．事業の背景と必要性

（1）当該国における廃棄物管理セクター/アブジャ連邦首都区の開発実績（現状）と課題

約 1 億 8 千万人というアフリカ第一の人口[1]を有するナイジェリアでは、経済発展に伴い大都市への人口流入が起こっているものの、これに対応した社会サービスの提供が追いついておらず都市生活環境が悪化している。廃棄物管理に関しては、法律はあるものの施行が適切になされておらず、またアブジャにおける廃棄物政策も未だ作成中であり、体系立った廃棄物管理がなされていない。

アブジャ連邦首都区（Federal Capital Territory、以下「FCT」）は連邦の省と同格である連邦首都区庁（Federal Capital Territory Administration 、以下「FCTA」）が管轄しており、中心部のアブジャ連邦市(Federal Capital City、以下「FCC」)および 6 つの行政区（Area Council：AC）からなっている。このうち FCC は人口 132 万人を有し、年間約 80 万トン近くの廃棄物が発生していると推定される。FCTA における廃棄物管理はアブジャ環境保護委員会(Abuja Environmental Protection Board 以下「AEPB」)の廃棄物管理衛生局(Department of Solid Waste Management and Sanitation : DWMS)が所管している。当該地域では、20 地区で AEPB の委託で民間による収集サービス、43 の居住区で AEPB の直接収集がなされている。収集された廃棄物はゴウサ最終処分場とアジャタ処分場に埋め立てられている。

ゴウサ処分場では、大規模な敷地 (現在 90ha、今後 500ha に拡大予定)のうち 10ha が使用中であり、AEPB は独自にアクセス道路建設やフェンス設置を始めとした改善を行っている。一方で処分場内は、オープンダンピングで適切な利用計画の策定や区画整備がなされないまま無計画に廃棄物が積み上げられている状況である。FCC 外の 6 つの AC については、AEPB と同列で FCTA 傘下の郊外開発局(Satelite Town Development Department、以下「STDD」)と AC が廃棄物管理を所管しているが、民間委託による収集運搬を 28 地区で試験的に開始したばかりであり、サービスの質および収集率の向上が課題となっている。

AEPB は運搬効率向上のための中継施設の建設（市内 3 か所、準備中）や、分別施設、コンポスト施設を含む処分場の整備計画を策定するなど廃棄物管理事業の強化を進めている

[1] United Nations, Department of Economic and Social Affairs “World Population Prospects The 2012 Revision”より

ものの、体系だった収集システムの確立と拡大、処分場の運営など多くの部分に課題がある。AEPB は FCT における人口増加に対応するためにも中心地である FCC での統合的廃棄物管理体制のモデル構築が急務であるとして、その実現に必要な人材・組織の能力強化をすべく今回の要請に至った。

（2）当該国における廃棄物管理セクター/アブジャ連邦首都区の開発政策と本事業の位置づけ

ナイジェリア国政府は 2009 年に 12 月に国家的な開発戦略である「Vision 20:2020」を採択し、2020 年までに GDP が$9,000 億、一人当たりの年間国民所得が$4,000 に達することを前提に、経済規模で世界の上位 20 位入りを目指している。Vision 20:2020 では、ヴィジョン及びそれを達成するための 3 本柱を明示しているが、その中に「持続可能な社会・経済開発の促進」があり、廃棄物管理はこの一つに位置づけられる。

一方、国家廃棄物政策ガイドラインでは、廃棄物最小化、廃棄物管理における適切かつ実施可能な技術の導入、廃棄物の質・量の把握等が謳われている。地方レベルの「FCT における廃棄物管理政策ガイドライン」（現在策定中）では、適切な廃棄物収集・処分、リユース・リサイクル等の推進、住民参加等が目的とされており、FCT における廃棄物管理の方向性が示されていることから、本事業とも整合性がある。

（3）廃棄物管理セクター/アブジャ連邦首都区に対する我が国及び JICA の援助方針と実績

TICAD Ⅴの横浜行動計画（2013-2017）では、衛生状況の改善は人間の安全保障の推進に貢献するとして、総合的な廃棄物管理の促進を重点分野としている。対ナイジェリア連邦共和国国別援助方針においては、本事業は重点分野「都市部を中心とした社会開発の推進」に位置付けられており、援助方針とも整合性がある。

（4）他の援助機関の対応

世界銀行は“Earth Care Solid Waste Composting Project”（2010～2014）で、ラゴスにおける廃棄物コンポスト化事業に対する支援を実施している。また、KOICA が気候変動対策に資する廃棄物管理についての一回 2 週間程度の在韓研修を 2012 年から 3 年間行っている。

３．事業概要

（1）事業目的（協力プログラムにおける位置づけを含む）

本プロジェクトは、FCT の中の FCC に焦点をおいて、課題分析能力、廃棄物収集運搬能力、安全・衛生的な埋立処分場管理能力、組織体制・財務管理能力強化および、廃棄物管理に係る住民意識を向上させるとにより、FCC における統合的廃棄物管理[2]システムの改善を図り、もって FCT における統合的廃棄物管理システムの改善に寄与する。

（2）プロジェクトサイト/対象地域名

[2]単に収集運搬から最終処分工程に至るまでの、廃棄物が発生した後の処理についてのみで廃棄物処理を考えるのではなく、ごみを資源と考えその循環を促進する資源マネジメントの観点を廃棄物処理に統合する考え方

アブジャ連邦首都区（FCT）

（3）本事業の受益者（ターゲットグループ）

・直接受益者

FCTA（連邦首都区庁）、AEPB（アブジャ環境保護委員会）の廃棄物管理衛生部職員（58人）

・最終受益者

FCT の住民。裨益人口は約 276 万人

（4）事業スケジュール（協力期間）

2015 年 3 月～2018 年 3 月

（5）総事業費（日本側）

370 百万円

（6）相手国側実施機関

FCTA および AEPB

（7）投入（インプット）

1）日本側

a) 専門家派遣　(70M/M)

総括／統合的廃棄物管理、廃棄物収集・運搬、処分場管理、組織財務分析、環境啓発／3R[3]

b) パイロットプロジェクト経費

c) 本邦研修（計画立案、収集運搬、財務、最終処分、啓発、3R）

2）ナイジェリア国側

カウンターパートの配置、執務室の提供、プロジェクト活動に係る施設・機材費、雑費等

（8）環境社会配慮・貧困削減・社会開発

1）環境に対する影響/用地取得・住民移転

① カテゴリ分類（A,B,C を記載）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）ジェンダー平等推進・平和構築・貧困削減

既存の最終処分場においては、500 名程度のウェストピッカーが有価物の回収にあたっている。本プロジェクトでは、プロジェクト開始後のベースライン調査において社会調査を実施、現状を分析し、彼らを 3R 事業に継続的に巻き込むための方策を検討する。

---

[3] Reduce（廃棄物の発生抑制）・Reuse（再使用）・Recycle（再資源化）のこと

４．協力の枠組み

（1）協力概要

1）上位目標

FCT における統合的廃棄物管理が適切に運用される。

（指標）①FCT における廃棄物収集率が 2017 年の X%から 2020 年には Y%に向上する

②FCT におけるリサイクル率が 2017 年の X%から 2020 年には Y%に向上する

（具体的な数値は、プロジェクト開始後に調査の上決定する。）

2）プロジェクト目標と指標

FCC における統合的廃棄物管理システムが改善する。

（指標）廃棄物管理に係る計画・マニュアル・報告書等が FCTA に承認される

3）成果

成果１　AEPB の廃棄物管理に関する課題分析能力が向上する。

成果２　AEPB の廃棄物収集能力が向上する。

成果３　AEPB の安全・衛生的な埋立処分能力が向上する

成果４　AEPB の統合的廃棄物管理に係る組織体制・財務管理能力が強化される。

成果５　3R を含む統合的廃棄物管理に関する住民意識が向上する。

５．前提条件・外部条件

（1）前提条件　「FCT とその周辺の治安が悪化しない」

（2）外部条件　「FCT の廃棄物政策が大幅に変わらない」

「C/P が獲得した知見・能力が人員の配置換えがあっても引き継がれる」

６．評価結果

本事業は、ナイジェリア国の開発政策、開発ニーズ、日本の援助政策と十分に合致しており、また計画の適切性が認められることから、実施の意義は高い。

７．過去の類似案件の教訓と本事業への活用

（1）類似案件の評価結果

エルサルバドル国「地方自治体廃棄物総合管理プロジェクト」（2005 年 11 月～2011 年 3 月）では、モデル自治体で廃棄物管理システムを構築し将来的にエリア拡大するために、自治体およびそれらの計画策定・指導を行う中央省庁を対象に支援を行った。プロジェクトで作成された戦略的 ISWM（統合的廃棄物管理）推進計画と ISWM ガイドラインを始めとする、プロジェクト成果を国家政策へ反映する事、国家政策や方針の施行に向けた組織強化が重要との提言が残された。

（2）本事業への教訓

本プロジェクトでは、FCC 内で行うパイロットプロジェクトの成果を FCT 内、さらには FCT 外へと波及させていく想定であるが、中央の連邦環境省の体制が脆弱で、実際の廃棄物管理に関しては法律の作成から実施まで各州が担っている。このため、本プロジェクトでは連邦環境省をプロジェクト実施機関とはしていない。一方で、プロジェクト実施の中でもセミナーなどを通じて成果や効果を連邦環境省や他地域の廃棄物収集関係機関等に共有していくなど積極的に関係機関を巻き込み、プロジェクト終了後を見据えた普及方法についても検討・実施していく事とする。

８．今後の評価計画

（1）今後の評価に用いる主な指標

4. (1)のとおり。

（2）今後の評価計画

事業開始直後	ベースライン調査
事業終了 3 年度	事後評価