

エチオピア国 可燃廃棄物の代替燃料化を通した 廃棄物削減・適正処理の案件化調査



有限会社タナベ (北海道帯広市)

廃棄物処理分野における開発ニーズ(課題)

- ・アジスアベバ市で 4,000t/日発生する廃棄物の適切な処理、都市環境の改善あるいは悪化防止。
- ・廃棄物処理能力向上キャパシティディベロップメント。
- ・産業育成を担う、経営人材の育成・活用。

提案製品•技術

- ・RPFは木材、古紙、廃プラ等を主原料とし、化石燃料と同等の熱量を発生する高品位の代替燃料。
- ・工業化、商業化に伴う廃棄物の急増に対し、効率的な収集と減量・減容化が可能。
- ・本技術の同業者への提供で、産業全体を育成可能。



可燃物燃料化技術(RPF)

本事業の内容

- 契約期間:2020年2月~2021年2月
- 対象国・地域:エチオピア国アジスアベバ市
- カウンターパート機関:アジスアベバ市廃棄物管理庁(AACSWMA)
- 案件概要:可燃産業廃棄物を分別回収した上で、RPF燃料に再資源化し、重油の代替燃料として販売することで、廃棄物減量・減容化と外貨による燃料輸入の削減を同時に実現するRPF技術と運営ノウハウを提供する、ODAの案件化。

開発ニーズ(課題)へのアプローチ方法(ビジネスモデル)

- ・産廃発生企業・施設、自治体からの有償回収受託。
- ・現地JVパートナーと連携したRPF燃料の製造、鉄鋼、セメントメーカーなどへの販売。
- ·将来的なRPF製造機の現地代理店販売、技術指導。
- ・ABEイニシアチブ修了生人材の有効活用。現地大学、日本語教師会などと連携した人材開発・育成。

対象国に対し見込まれる成果(開発効果)

- AACSWMA及び地元業界に対する日本の再資源 化技術の導入。
- ・廃棄物削減による住民環境悪化、公害発生の抑制。
- ・分別回収の推進による、リサイクル実践意識の向上。
- 有機廃棄物コンポスト資源化など、関連技術を将来 的に導入できる環境の下地作り。



SDGs Business Model Formulation Survey with the Private Sector for waste management and reduction utilizing Refused Paper & Plastic Fuel Technology Tanabe Co., Ltd. (Obihiro, Hokkaido)





Development Issues Concerned Waste Management Sector

- Improvement of urban living environment and prevention of contamination through the innovation of waste management in Addis Ababa City where 4,000t/day production.
- Capacity development of waste treatment capabilities and technical enhancement of entire industry.
- Development and utilization of leaders as a human capital.

Products/Technologies of the Company

- •Refused Paper & Plastic Fuel (RPF) is an alternative fuel derives from flammable wastes (woods, papers, plastics, etc.) with equivalent energy production as fossil fuels.
- It enables efficient garbage collection and reduction in response to increase in industrial/commercial zones.
- Provision of this technology will enhance entire industry.



Survey Outline

- Survey Duration: February, 2020 ~ February, 2021
- Country/Area: Ethiopia, Addis Ababa City
- Counterpart: Addis Ababa City Solid Waste Management Agency (AACSWMA)
- Survey Overview: ODA survey to provide AACSWMB with technology and operation know-how of RPF, which contributes to both waste reduction and saving of fuel import, by separating and collecting industrial flammable wastes and converting into RPF as alternative for Heavy Furnace Oil (HFO) to be used by steel mills and cement factories.

How to Approach to the Development Issues

- Paid collection service of industrial/commercial waste from industrial zones, factories, facilities and municipals.
- Production and sales of RPF alternative fuel to steel/cement producers in collaboration with local JV partners.
- Agent sales and technical consultation of RPF machines to local waste treatment companies.
- Hiring ABE-Initiative program graduates. Human talent development together with educational institutes.

Expected Impact in the Country

- Technical transfer of Japanese recycling and materializing methods to AACSWMA and local industries.
- Mitigation of pollution/contamination to living environment through waste reduction.
- •Enhancement of recycling awareness through practicing garbage separation by type.
- Preparation for future implementation of other technologies such as composting of organic wastes.

As of February, 2020