

インド国 プリンターインク及び小型家電の再利用による プラスチック削減・循環型経済構築に関するビジネス化実証事業 ジット株式会社(山梨県南アルプス市)

対象国環境分野における開発ニーズ(課題)

- 世界一の人口、経済成長を背景にプリンターインクの消費が増大
- 2022年7月に強化された廃棄物管理規則の目標達成には、リサイクルを推進する必要
- 一般市民のリサイクルに対する意識を高めつつ、効率的回収システムを構築することが課題

提案製品・技術

- 新品同様の高品質なプリンターインクカートリッジ、ボトルを再生する技術(約500種類のインクの再生に対応)
- 回収ボックスを活用した住民参加型のリサイクル循環システムのノウハウ
- 小型家電廃品の回収、再生利用に関する技術

調査概要

- 調査期間:2024年4月～2025年7月(16か月)
- 対象国・地域:インド国デリー首都圏、ムンバイ
- 調査概要:日本で実績のあるプリンターインクや小型家電を回収・リサイクルして再生品を販売することにより、循環型経済ビジネスを構築するための実証事業。プリンターインク用品の回収ボックスを設置し、インクの再生販売事業の事業性を検証するとともに、循環社会の構築を促進し、人々の環境意識の向上や地域の産業育成に貢献する。



ビジネスモデル

- 現地法人が使用済みプリンターインクボトルを回収・リサイクルして再生品を販売する
- 顧客:政府系機関、民間企業など、高品質なインクへのニーズが高いセグメント
- 収益構造:回収ボックスの設置や地元の廃品業者との連携により、回収コストを抑えつつ、高品質で純正新品より安価な商品の販売

対象国に対し見込まれる成果(開発インパクト)

- 電子廃棄物、プラスチック廃棄物の埋立、焼却処理量、費用の削減
- 地域における廃棄物回収システムの構築
- 地域住民のリサイクル意識の醸成・向上
- 廃棄物回収、及びリサイクル工場等での雇用創出

Development Issues in the Country/Sector

- The Indian ink cartridges market is rapidly expanding as the country has become the most populated country in the world.
- It is necessary to promote the action of recycling to achieve targets stipulated in Plastic Waste Management (Second Amendment) Rules (July 2022)
- It is also necessary to create an effective collection system for used ink cartridges while raising citizen's awareness towards the concept of recycling.

Products/Technologies of the Company

- Technologies to re-produce recycled ink cartridges and ink bottles for printers as high-quality as new products (able to re-produce approx. 500 types of inks).
- Accumulated know-how to establish a citizen-participation system to reduce plastics by installing collection boxes of used cartridges and bottles.
- Technologies to collect and refurbish small-sized electric appliances.

Survey Outline

- Survey Period: April 2024~July 2025 (16 months)
- Country/Area: National Capital Region, Mumbai, India
- Survey Overview: This survey is to establish a circular economy system in India that incorporates collecting used printer inks and small-sized electric appliances, recycling them, and selling re-produced/re-furbished items, of which Jit Co., Ltd. has rich experience in Japan. By installing collection boxes for printer ink cartridges, the company validates the feasibility of a business selling recycled inks in India. It aims to promote realization of the circular society, raise people's awareness towards recycling, and develop related industries.



Collection Boxes for Empty Cartridges and Recycled Ink Cartridges

Business Model

- Jit India collects used ink bottles for printers and sells recycled products.
- Target customers: Those entities having demands for high-quality printer ink such as government institutions and private companies.
- Profit structure: Selling cheaper but high-quality printer inks by saving on collection costs through installments of used-ink collection boxes and collaboration with local waste collectors.

Expected Social Impacts on the Country

- Reduce the amount of landfill e-waste and plastic waste, the amount of incineration, and the cost of waste disposal.
- Establish a local system to reduce e-waste and plastic waste.
- Raise local people's awareness towards recycling.
- Create job opportunities by establishing a collection system and at recycling factories.