

対象国廃棄物管理分野における開発ニーズ(課題)

- ・ 開放投棄方式の処分場の閉鎖が遅れ、一般ゴミを積み上げ高さを高くして処理しているため崩壊の恐れがある。地下水の汚染、病原体、蠅、蚊の発生、悪臭といった環境問題、衛生問題が発生している。

提案製品・技術

- ・ コンポストプラントRA-Xは、水分が80重量%前後の高水分の家庭の生ゴミを、大量(1日の最大原料処理量が50t)に、持続的にコンポスト化できる。
- ・ コンポストプラントRA-Xからの排水は無く悪臭も極く僅かで環境影響が少ない。

本事業の内容

- ・ 契約期間:2024年4月～2027年2月
- ・ 対象国・地域:インドネシア国バリ州バドゥン県
- ・ カウンターパート機関:インドネシア国環境林業省、バドゥン県政府
- ・ 案件概要:
バドゥン県の収集された家庭の生ゴミをコンポストプラントRA-Xに投入して、有機性廃棄物を高温好気性発酵させて分解・減量化する。



コンポストプラントRA-X

開発ニーズ(課題)へのアプローチ方法(ビジネスモデル)

石橋は、日本で製造したコンポストプラントRA-X本体の輸出を行う。そして、販売代理店が地方自治体に販売して、組立て・据付工事およびメンテナンスを行う。地方自治体にコンポストプラントRA-Xを販売、普及して、地方自治体の一般ゴミの減容化を行い、ゴミ問題の改善に貢献する。

対象国に対し見込まれる成果(開発効果)

家庭の生ゴミがコンポストの原料として再資源化されるため、バリ州のゴミ処分場に投棄されているゴミが削減され、または、不法投棄されているゴミが削減され、その結果、悪臭、ハエや蚊等の発生が減少して衛生問題が改善され、河川や地下水汚染が軽減する。

Development Issues Concerned in Waste management Sector

- There is a risk of collapse due to the delay of closure of open dumping disposal and piling up of general waste to high heights for dumping. Environmental issues such as groundwater contamination, pathogens, fly and mosquito infestation, odor, as well as hygiene problems, have arisen.

Products/Technologies proposed

- The compost plant RA-X can sustainably compost large amount (with a maximum daily processing capacity of 50 tons) of high-moisture household organic garbage, typically around 80% moisture content. No wastewater is discharged from the compost plant, and any odor is minimal, resulting in minimal environmental impact.

Survey Outline

- Contract Period: April, 2024~February, 2027
- Country/Area: , Badung Regency, Bali Province, Indonesia
- Name of Counterpart: Ministry of Environment and Forestry, Badung Regency Government
- Survey Overview: To produce compost from the garbage collected in Badung Regency to decompose and reduce organic garbage through high-temperature aerobic fermentation by the compost plant RA-X.



Compost Plant RA-X

How to Approach to the Development Issues

ISHIBASHI will export the compost plant RA-X units manufactured in Japan. Subsequently, sales agents will sell them to local governments with assembly, installation, and maintenance. By selling and promoting the compost plant RA-X to local governments, it aims to reduce the volume of general waste at the local level and contribute to the improvement of waste issues.

Expected Impact in the Country

Since household organic garbage is recycled as a raw material of compost, amount of the waste are decreased which dumped on waste disposal sites or illegal site in Bali Province. As a result, the occurrence of malodor, flies and mosquitoes and the like is reduced, thereby improving hygiene problems and reducing river and groundwater pollution.