

# レガスピ市における持続可能な 有機性廃棄物堆肥化システムの普及・実証事業

株式会社 岡田製作所(群馬県)

## フィリピン国の開発ニーズ

- 深刻なごみ処理問題、経済的・環境的要求を満足した処理が課題
- 主要産業は、1次産業の稲作を中心とした農業であるが、米は、輸入に依存しており、農業生産性の向上が課題

## 普及・実証事業の内容

- 提案製品導入により生ごみを効率的に大量に処理
- 質の高い有機肥料を生産し、農業活動への有効性、堆肥販売による収入の経済性を評価。
- ごみ問題困窮自治体へ本事業の成果を周知するセミナーや、他自治体への営業・事業展開

## 提案企業の技術・製品



ロータリー式発酵攪拌装置

- 家庭から排出される生ごみ、下水汚泥、畜糞尿等の有機性廃棄物をロータリー式攪拌にて発酵分解処理する廃棄物分解処理装置
- 有機廃棄物は、堆肥として農地へ還元できる

## 事業概要

相手国実施機関：  
レガスピ市

事業期間：  
2018年11月～2023年8月

事業サイト：  
レガスピ市内最終処理場

## フィリピン国側に見込まれる成果

- 提案製品・技術を中間処理場へ導入し、堆肥製造技術・事業を支援する
- 製造される堆肥を活用した有機農法の普及
- 生ごみ処理量の増加、農家への堆肥提供による米収量増加

## 日本企業側の成果

### 現状

- 現地合弁会社を設立
- ビコール大学へ堆肥化装置を寄贈

### 今後

- ODA事業の実績を通じ、同様な問題を抱える周辺自治体へ営業展開
- 現地協力会社に一部生産移管をしながら本格的な海外展開を進める

## Verification Survey with the Private Sector for Disseminating Japanese Technologies for Establishing Sustainable Organic Waste Composting Systems in Legazpi City

Okada Manufactory Co., Ltd.

### Concerned Development Issues in the Philippines

- Severe waste processing issues; necessity for proper processing methods that satisfy economic and environmental needs
- While primary production of rice is a main industry, rice supplies are dependent on imports - agricultural productivity must be improved.

### Implemented Activities in the Survey

- Efficient processing of large amounts of raw wastes through the introduction of the proposed product
- Producing high quality organic fertilizer, evaluate its effectiveness towards agricultural activity and economic benefits of selling compost
- Seminars informing municipalities ailed by waste management issues of this project's results, expansion of operations and projects towards other municipalities

### Proposed Products/Technologies



#### Rotary-style Compost Equipment

- Waste decomposition processing equipment that breaks down raw waste, sewage, excrement etc. emitted by households through a rotary-style mixing.
- Organic wastes can be returned to agricultural land as compost.

### Survey Overview

#### Name of Counterpart(s):

City of Legazpi

#### Survey duration:

Nov. 2018 to Aug. 2023

#### Survey Area:

Sanitary Landfill Facility in Legazpi City

### Impact on the Concerned Development Issues in the Philippines

- By introducing the proposed product/technology to the materials recovery facility (MRF), compost production techniques and industries are supported
- Dissemination of organic agriculture utilizing the produced compost
- Increase in raw waste processing rate, increase in rice yield by providing compost to farmers

### Outputs and Outcomes of the Survey

#### Current stage

- Established local joint venture company
- Donated composting equipment to Bicol University

#### In the future

- Through experience in ODA projects, expand operations towards nearby municipalities bearing similar issues
- Partially transferring production to local partner company, fully-fledged overseas expansion will be advanced.