

令和5年10月12日  
公益財団法人 廃棄物・3R研究財団

令和5年度二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金  
(資源循環分野の脱炭素化促進事業)に係る対象事業の選定結果について

当財団は、令和5年度二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金(資源循環分野の脱炭素化促進事業)について、令和5年4月17日から公募を行い、応募案件の審査を行った結果、令和5年10月12日までに下表の2件を採択しました。

なお、採択額が公募予算額に満たないため、引き続き公募を継続します。

令和5年度「資源循環分野の脱炭素化促進事業」採択事業

番号	事業実施の団体名	対象国	申請対象の海外展開事業名
(令和5年8月3日採択分)			
1	日立造船株式会社	インド	コチ市における低品位廃棄物の焼却・バイオガスによる蒸気供給事業
(令和5年10月12日採択分)			
2	出光興産株式会社	マレーシア	ジョホール州におけるパーム残渣を活用した燃料化・グリーンプロダクト製造事業

# 事業名：コチ市における低品位廃棄物の焼却・バイオガスによる蒸気供給事業

## 1. 事業実施の団体名

(事業実施者)

日立造船株式会社

## 2. 対象地域・対象廃棄物等

(採択年度)

令和5年度

(対象国)

インド

(処理対象廃棄物種類)

一般廃棄物

## 3. 海外展開を計画している事業の概要

(利用技術)

LoCAL：インド向けWtE（日立造船）

Kompogas®：メタン発酵（日立造船イノバ）

(事業内容)

一般廃棄物の廃棄物焼却熱とメタン発酵ガスの供給事業

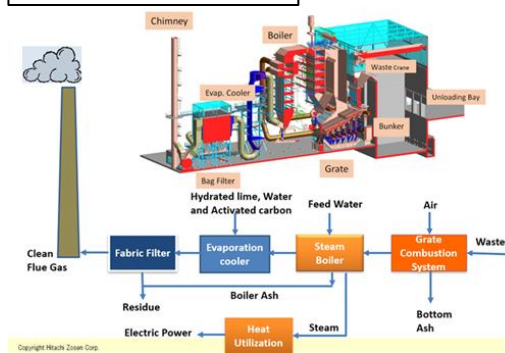
(事業の実施体制)

日立造船とBPCL（国営石油会社）が国際コンソーシアムを形成  
コチ市から廃棄物処理委託業務を請負い  
ごみ焼却熱とメタン発酵ガスをBPCLに供給する。

(環境負荷低減効果)

- ① 廃棄物の適正処理（臭気、浸出水による周辺住民・環境への影響低減）
- ② 埋立処分量の減容化（約10分の1）および埋立処分場の延命化
- ③ 埋立処分場から発生するメタンガスの排出回避（温室効果ガス排出削減）⇒気候変動の抑止
- ④ 焼却処理で発生した余熱の熱回収による化石燃料の削減（温室効果ガス排出削減）⇒気候変動の抑止

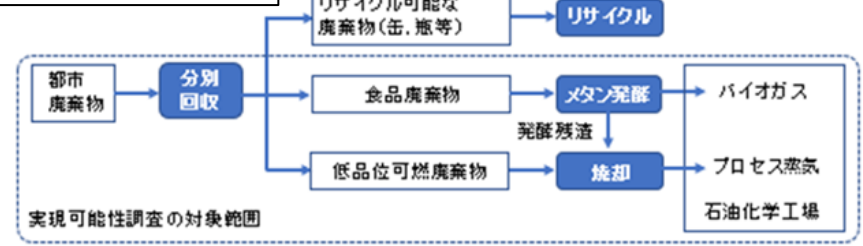
LoCAL技術概要図



コンポガスシステムの構成



廃棄物リサイクルフロー図



# FS on energy recovery from waste management (2023)

## Project name :Steam supply project using low-grade waste incineration and biogas in Kochi City

### 1.FS implementation company

(Project developer)

Hitachi Zosen Corporation (Hitz)

### 2. Country and Waste types

(Year for FS implementation)

FY2023

(Country)

India

(Waste types)

Municipal Solid Waste

### 3.Planned project outline

(Technology)

LoCAL : WtE for India(Hitachi Zosen Corporation)

Kompogas® : Methane Fermentation(Hitachi Zosen Inova AG)

(Project description)

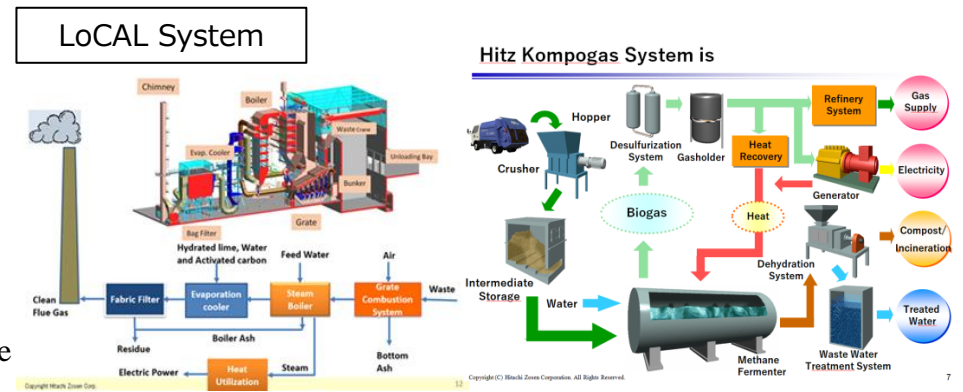
Supply of MSW incineration heat and methane fermentation gas

(Project implementation formation)

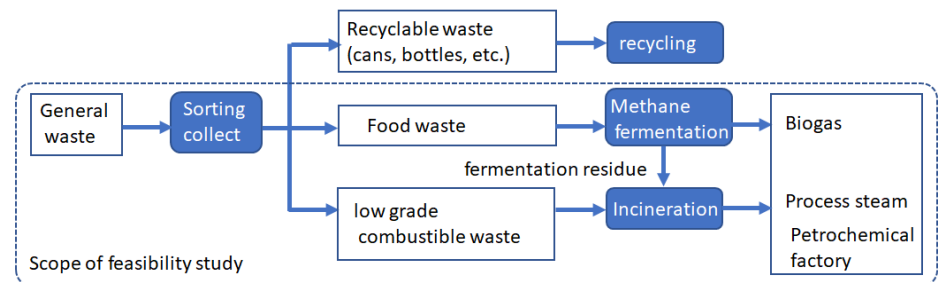
The consortium formed by Hitachi Zosen and BPCL (national oil company) undertakes the waste treatment work for Kochi City and supply heat and methane fermentation gas to BPCL.

(Impact of reducing environmental burden)

- ① Appropriate disposal of waste (reducing the impact of odor and leachate on surrounding residents and the environment)
- ② Reducing the volume of landfill disposal (approximately 1/10) and extending the life of the landfill site
- ③ Avoiding methane gas emissions from landfill sites (reducing greenhouse gas emissions) ⇒ Suppressing climate change
- ④ Reducing fossil fuel consumption by recovering residual heat generated from incineration (reducing greenhouse gas emissions) ⇒ Suppressing climate change



### Waste recycling flow diagram



# 資源循環分野の脱炭素化促進事業

## 事業名：ジョホール州におけるパーム残渣を活用した燃料化・グリーンプロダクト製造事業

### 1. 事業実施の団体名

(事業実施者)

出光興産株式会社

### 2. 対象地域・対象廃棄物等

(採択年度)

令和5年度

(対象国)

マレーシア共和国

(処理対象廃棄物種類)

パーム椰子空果房(Empty Fruits Bunch:EFB)等

### 3. 海外展開を計画している事業の概要

(利用技術)

半炭化又は水蒸気爆砕技術を活用した農業残渣の固形燃料化技術

(事業内容)

ジョホール州を対象として、現状農業残渣として投棄されているEFBの燃料化を検討し高品質かつカーボンニュートラルな燃料の製造(年間約120,000トン)を目的とした事業。

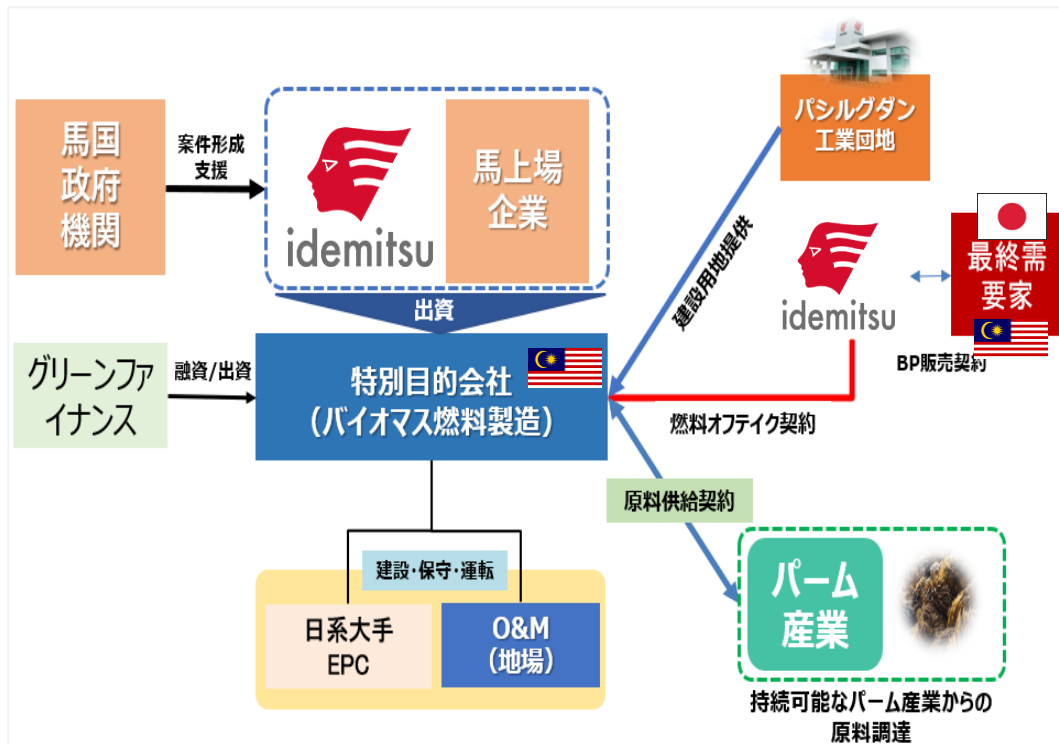
(事業の実施体制)

出光興産株式会社がジョホール州に有する遊休地の活用を前提に独資或いは特別目的会社(SPC)の主要スポンサーとして、事業形成を実施する。

(環境負荷低減効果)

- ・ 廃棄物処理量：300,000トン/年間
- ・ 温室効果ガス削減効果：109,000トン/年間

(プロジェクトに関する概要図等)



# FS on energy recovery from waste management (2023)

Project name : Biomass Fuel Conversion and Green Product Project by utilizing Palm Residues in Johor

## 1.FS implementation company

(Project developer)

Idemitsu Kosan Co., Ltd.

## 2. Country and Waste types

(Year for FS implementation)

FY2023

(Country)

Malaysia

(Waste types)

Empty Fruits Bunch and other palm residues

## 3.Planned project outline

(Technology)

Agricultural Biomass fuel conversion technology using “Torrefaction Process” or “Steam Explosion Process”

(Project description)

This Project aims to convert EFB and other palm residue which is currently disposed as an agricultural waste into “High-Quality” and “Carbon-Neutral Biomass Fuel” and expected plant production capacity will be 120,000 tons per year.

(Project implementation formation)

Idemitsu Kosan Co., Ltd will be the major sponsor of the Project who has a right to utilize an idle land in the Pasir Gudang Industrial Park.

(Impact of reducing environmental burden)

- Reduction of Agricultural Waste : 300,000 tons/year (expected)
- Reduction of Green House Gases: 109,000 tons/year (expected)

(General picture of this project)

