

令和6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)に係る対象事業の一次選定結果について

当財団は、令和6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6年4月19日(金)から公募を行い、応募案件の審査を行った結果、下表の2件を採択しました。

令和6年度「資源循環分野の脱炭素化促進事業」採択事業

採択件数：2件

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
1	出光興産株式会社	マレーシア国	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
2	カナデビア株式会社	インドネシア	バンテン州における一般廃棄物の焼却熱利用事業

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6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

(プロジェクトに関する概要図等)

(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)

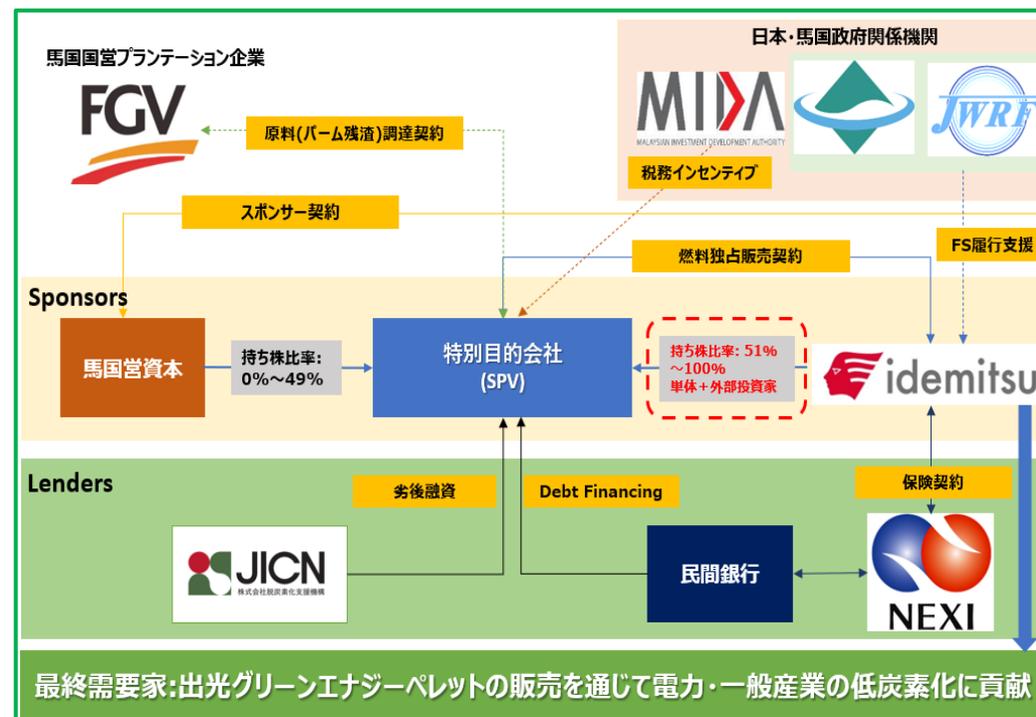
マレーシア国ジョホール州周辺を対象として、現状農業残渣として投棄されているEFBの燃料化を検討し高品質かつカーボンニュートラルな燃料の製造(年間約120,000トン)を目的とした事業。

(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(SPV: Special Purpose Vehicle)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：99,174トン/年間



最終需要家:出光グリーンエナジーペレットの販売を通じて電力・一般産業の低炭素化に貢献

事業名：バンテン州における一般廃棄物の焼却熱利用事業

1. 事業実施の団体名

(事業実施者)

カナデビア株式会社

(連携を図る法人名)

株式会社エクス都市研究所

2. 対象地域・対象廃棄物等

(採択年度)

令和6年度

(対象国)

インドネシア

(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)

Tail-end Type Boiler

フライアッシュが付着しにくいボイラ

(事業内容)

一般廃棄物の廃棄物焼却熱で製造した蒸気を石油化学コンビナート等の蒸気を使用している工場へ供給する事業

(事業の実施体制)

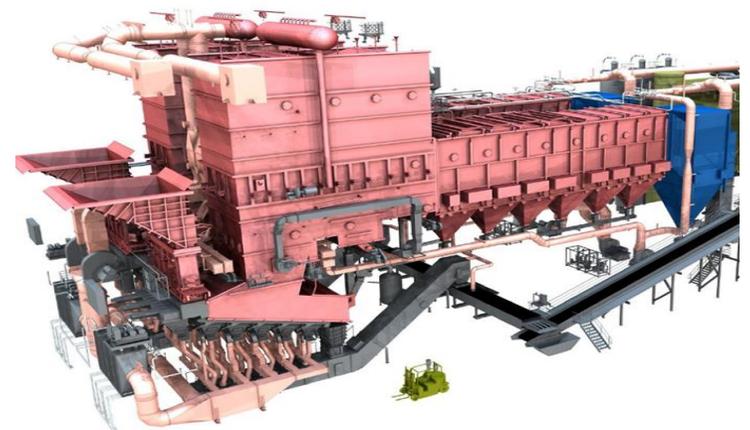
カナデビア：プラント建設、運営

エクス都市研究所：事業組成

国立環境研究所：日本の優れた環境技術の提供

(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



Tail-end Type Boiler

石油化学工場等



廃棄物処理フロー図

FS on energy recovery from waste management (2024)

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)

FY2024

(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.

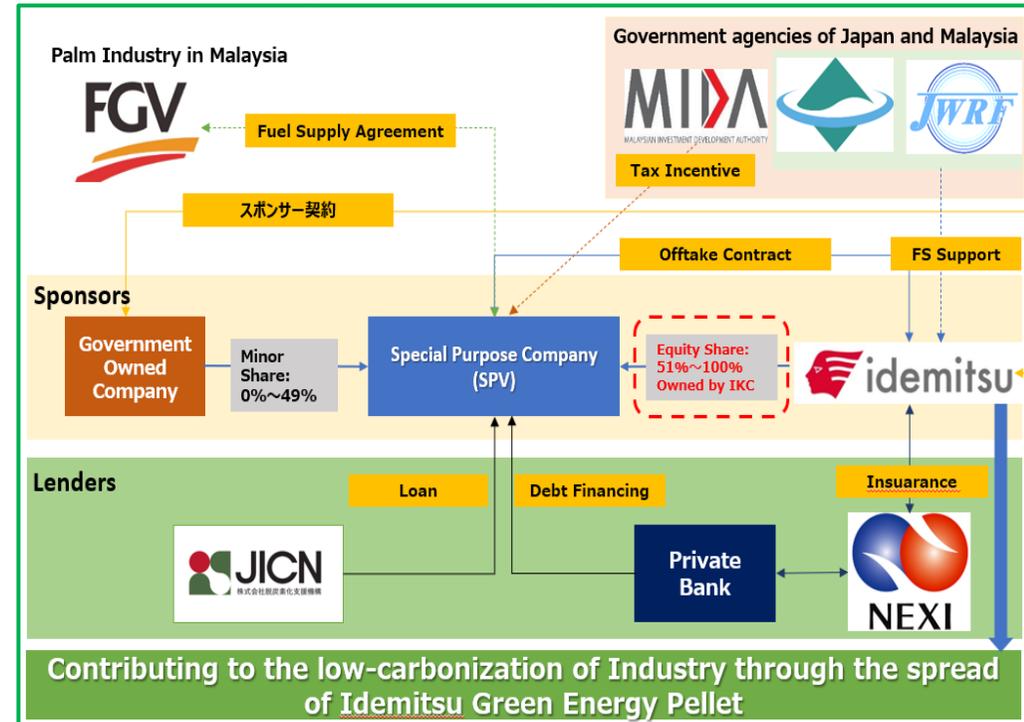
(Project implementation formation)

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: 99,174 tons/year (expected)

(General picture of this project)



FS on energy recovery from waste management (2024)

Project name :Utilization of heat from incineration of municipal waste in Banten Province

1.FS implementation company

(Project developer)

Kanadevia Corporation

(Partner)

EX Research Institute Ltd.

2. Country and Waste types

(Year for FS implementation)

FY2024

(Country)

Indonesia

(Waste types)

Municipal Solid Waste

3.Planned project outline

(Technology)

Tail-end Type Boiler

Boiler that is less susceptible to fly ash adhesion

(Project description)

A business that supplies steam produced from the heat generated by incinerating MSW to factories that use steam, such as petrochemical complexes.

(Project implementation formation)

Kanadevia: Plant construction and operation

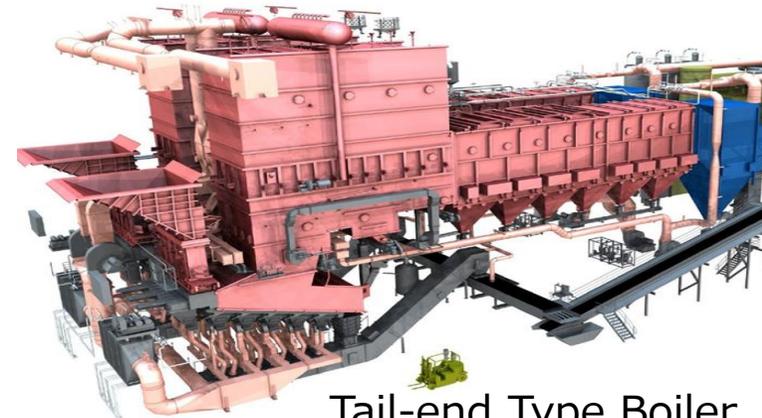
EX Research Institute: Business formation

National Institute for Environmental Studies:

Providing Japan's leading environmental technology

(Impact of reducing environmental burden)

- ① Proper waste disposal (reducing the impact of odors and leachate on surrounding residents and the environment)
- ② Reducing landfill volume (to about 1/10) and extending the life of landfill sites
- ③ Avoiding the emission of methane gas from landfill sites (reducing greenhouse gas emissions) ⇒ Curbing climate change
- ④ Reducing fossil fuels by recovering heat from the waste heat generated during incineration (reducing greenhouse gas emissions) ⇒ Curbing climate change



Waste treatment flow chart