

令和4年度 環境省 我が国循環産業の戦略的国際展開による海外でのCO2削減支援事業

事業名：マニラ首都圏マニラ市における廃棄物焼却発電事業

1. 事業実施の団体名

(事業実施者)

日立造船株式会社

(連携を図る法人名)

株式会社エックス都市研究所

2. 対象地域・対象廃棄物等

(採択年度)

令和4年度

(対象国)

フィリピン

(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)

ストーカ式ごみ焼却発電技術 (日立造船)

(事業内容)

廃棄物焼却発電施設 (600t/日x2系列、発電量約20MW) の建設および25年間の運営。

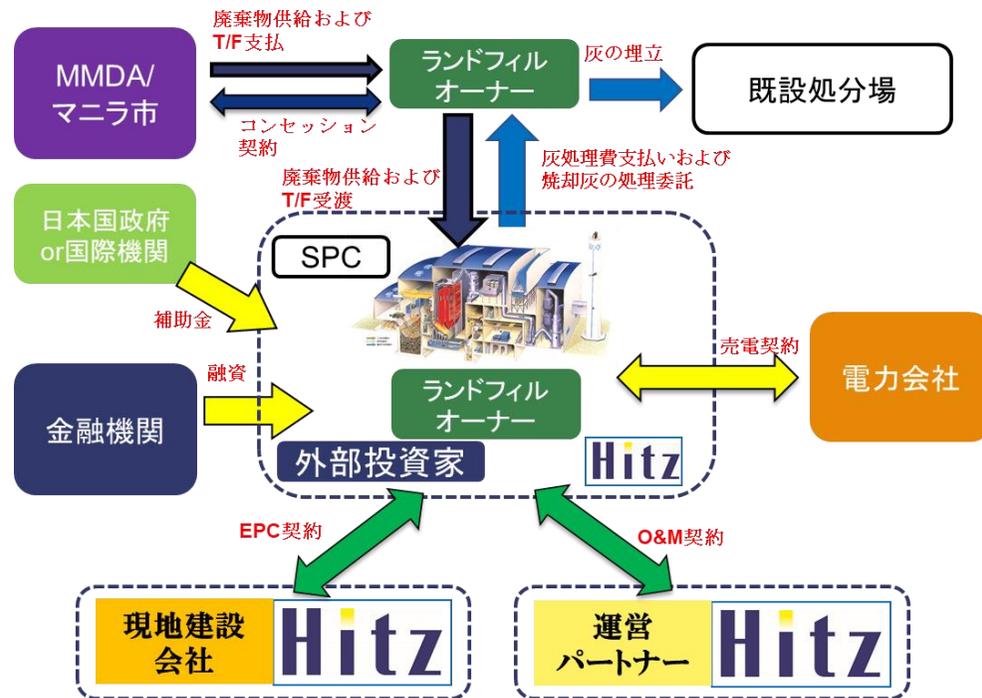
(事業の実施体制)

日立造船および現地ランドフィルオーナーが共同で設立するSPCがマニラ市との間で間接的に事業権契約を締結し、事業を実施する。

(環境負荷低減効果)

- ・焼却処理による処分場の衛生環境の向上
- ・廃棄物の減容化による既設最終処分場の延命化
- ・温室効果ガス排出削減効果：4,702,544 t-CO2/25年

(プロジェクトに関する概要図等)



(1) マニラ市へのWtE事業実施のアピール

マニラ市Department Public Service (DPS)との面談を複数回実施し、現状の廃棄物管理状況をヒアリングすると共に、WtE施設の紹介および導入に向けたアピールを行った。

第1回打ち合わせ概要：

- ・現地パートナーと日立造船がWtE事業を計画していることを説明した。
- ・現状のマニラ市内の廃棄物発生量や、収集運搬体制のヒアリングを行った。

第2回打ち合わせ概要：

- ・第1回ごみ質調査を実施した旨の報告と、中間分析結果の説明を行った。

調査事業の達成事項：

- ・マニラ市として、WtE導入に対して前向きであることが確認できた。



マニラ市DPSとの集合写真

(2) ごみ質調査の実施・プロジェクトサイト候補地の調査

第1回ごみ質調査：

- ・マニラ市から排出されるごみを対象とした2日間のサンプリング調査を行い、三成分や熱量について分析を行った。
- ・今後更に異なるシーズンに追加のごみ質調査を実施し、最終的な計画ごみ質決定の参考とする。

プロジェクトサイト候補地調査：

- ・WtE施設建設候補地の訪問調査を行い、当該プロジェクトサイトで計画を進めることをパートナーと確認した。

調査事業の達成事項：

- ・雨季（9月）のごみ質調査を完了した。
- ・プロジェクトサイトの訪問調査を実施し、当該サイトをベースに今後さらに詳細な検討を進めていくことを確認した。



ごみのサンプリング作業の様子

(3) 令和4年度調査のまとめ・令和5年度以降の展望

令和4年度調査の調査目標：

- ①マニラ市を含む現地行政サイドから、WtEの導入推進に関して前向きなレスポンスを得ること
⇒WtEの導入は、マニラ市を含む現地行政サイドの政策の方向性と一致しており、前向きなレスポンスである。
- ②プロジェクトサイトを決定すること
⇒訪問調査結果を踏まえプロジェクトサイトを決定した。今後実際の利用に向けた詳細な検討を行う。
- ③各種調査結果を踏まえた事業性の検討
⇒今後の現地行政側とのTipping Feeに関する交渉や、日本側からの補助金プログラムの活用を併せて検討すれば、十分に事業実施可能と思われる。

令和5年度以降の展望：

以下の4点を中心に、事業実施に向けて着実に検討・対応事項をクリアしていく。

- ①マニラ市に対する正式なWtE事業提案の実施および優先交渉権者ステータスの獲得。
- ②プロジェクトサイトの用地利用計画の関係機関への提出。用地利用権の確保。
- ③追加のごみ質調査の実施と、計画ごみ質の決定。
- ④施設整備に活用できる本邦補助金メニューの検討及び各執行機関との協議。