



【代表事業者】(株)川崎技研

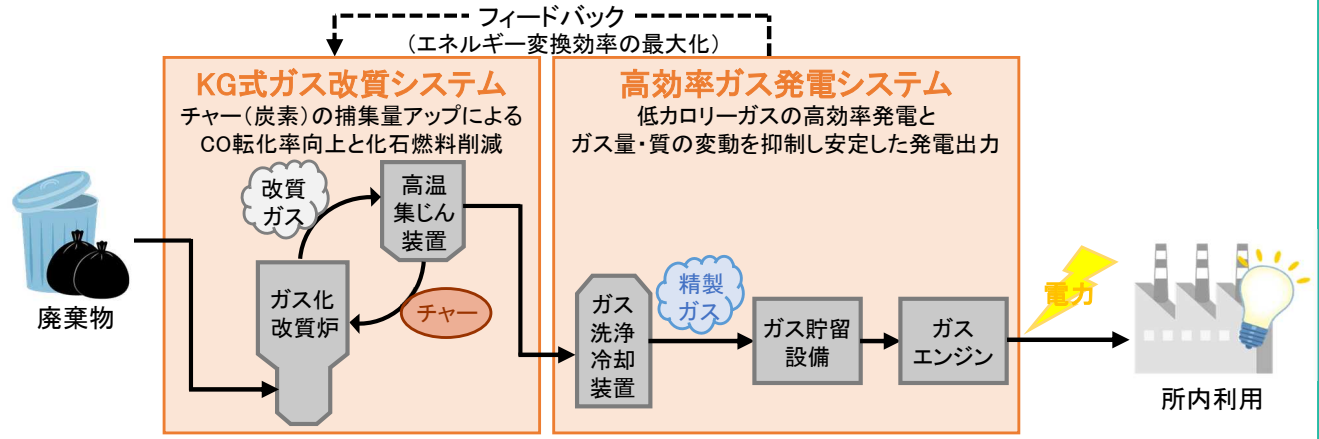
【実施年度】令和6～8年度
【補助額】467,500(千円)

概要・目的 中小規模廃棄物処理施設での高効率なエネルギー回収を実現するために、廃棄物中の炭素分を高効率に可燃性ガスに変換するKG式ガス改質システムと、生成ガスを用いた高効率ガス発電システムを連動させた革新的なシステムの技術開発・実証を行う。

□技術開発の内容

- **A1【KG式ガス改質システムの開発】**
エネルギー変換効率の向上を図る為の機能・設備を既存施設に付加したシステムを確立する。
- **A2【高効率ガス発電システムの開発】**
ガス質(濃度)・量(安定性)の検出技術及びKG式ガス改質システムへのフィードバック技術を統合し、エネルギー変換効率の最大化を図る。
- **B【KG式ガス改質システムと高効率ガス発電システムの統合】**
上記A1、A2を統合し、30日間連続稼働試験を行う。

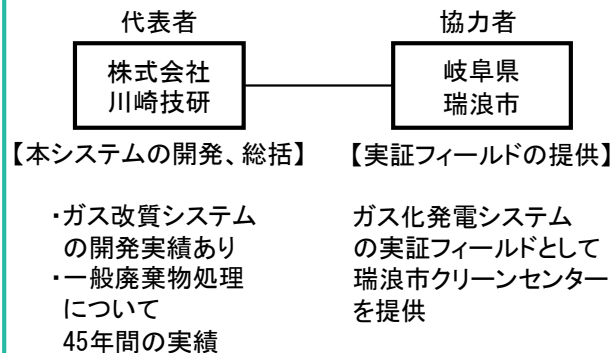
□システム構成図



□主な目標

- KG式ガス改質システムの開発による、COガス転化率60%の達成。
- KG式ガス改質システムと高効率ガス発電システムの組み合わせによる、高効率発電を中小規模廃棄物処理施設で実現。
- 事業化の礎となる技術検証要件: 30日連続稼働を実施。
- 施設規模30～100t/日の一般廃棄物処理施設(ガス化発電)の事業化。

□実施体制図



□スケジュール表

年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度
A1: KG式ガス改質システムの開発	実機リスク抽出・対策 基本・詳細設計	材料手配・製作	
A2: 高効率ガス発電システムの開発	基本・詳細設計	材料手配・製作	
B: システム統合	詳細設計	材料手配・製作	実証
C: 実証			実証