

1. 研究課題名：

廃棄物ガス化発電技術の高効率化の実証

2. 研究代表者氏名及び所属

田頭 成能（株式会社 神鋼環境ソリューション）

3. 研究実施期間：平成 25～26 年度



4. 研究の趣旨・概要

地球温暖化対策としての二酸化炭素排出削減、および、エネルギー源の多様化の要請により、廃棄物等からのエネルギー回収が求められており、特に高効率での発電技術が喫緊の課題となっている。

本研究開発では、廃棄物をガス化して得た改質ガスを利用した高効率発電を実証する。より具体的には、ガス化炉、改質炉の運転方法を最適化し高い効率でのガス化を行うとともに、その改質ガスを前処理して、ガスエンジンでの発電を安定的に行えることを検証する。

本技術は、特に 200 トン／日規模未満の中小規模の廃棄物処理施設における発電効率の向上に大きく貢献できる技術であり、今後我が国で期待される地域分散型のエネルギー供給構造に寄与できる。

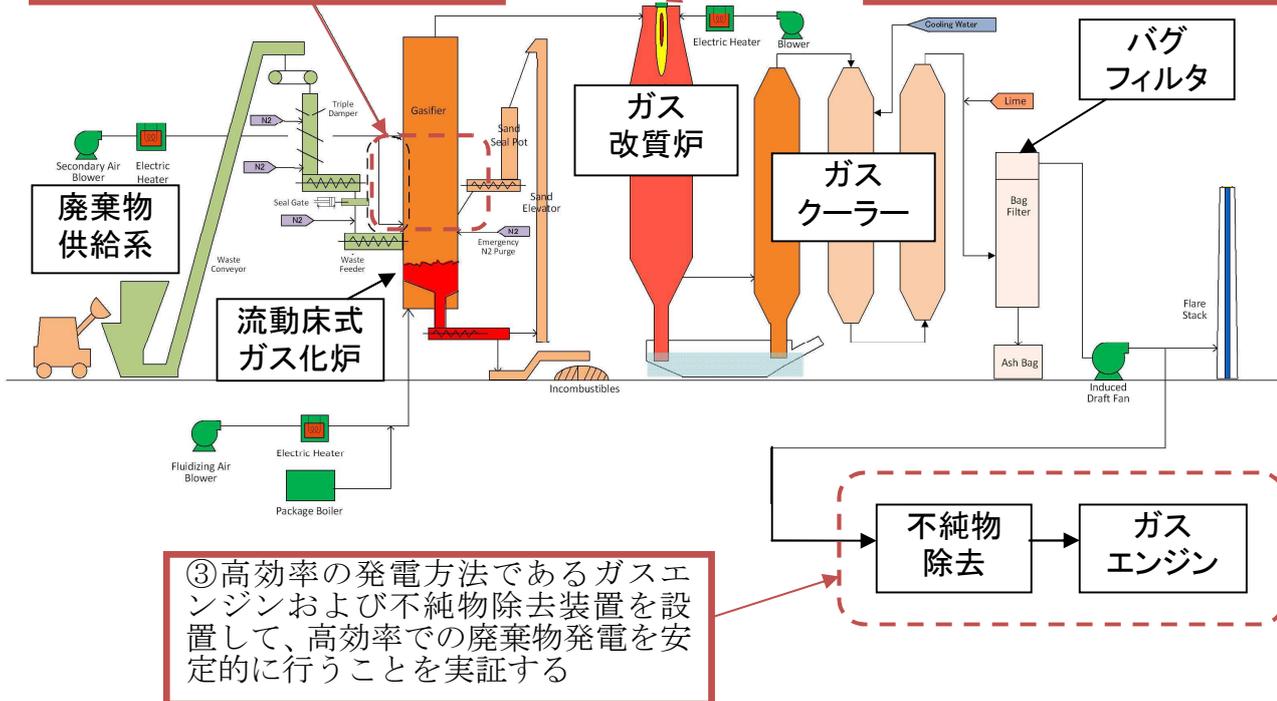
5. 研究項目及び実施体制

（サブテーマはありません）

## 6. 研究のイメージ

① ガス化炉内で効率よくチャー分・タール分を低減できる技術の開発

② ガス改質炉における効果的なチャー分・タール分の分解技術の開発



③ 高効率の発電方法であるガスエンジンおよび不純物除去装置を設置して、高効率での廃棄物発電を安定的に行うことを実証する