

# 複数の下水処理場からバイオガスを効率的に集約・活用する技術

## 実証事業実施者

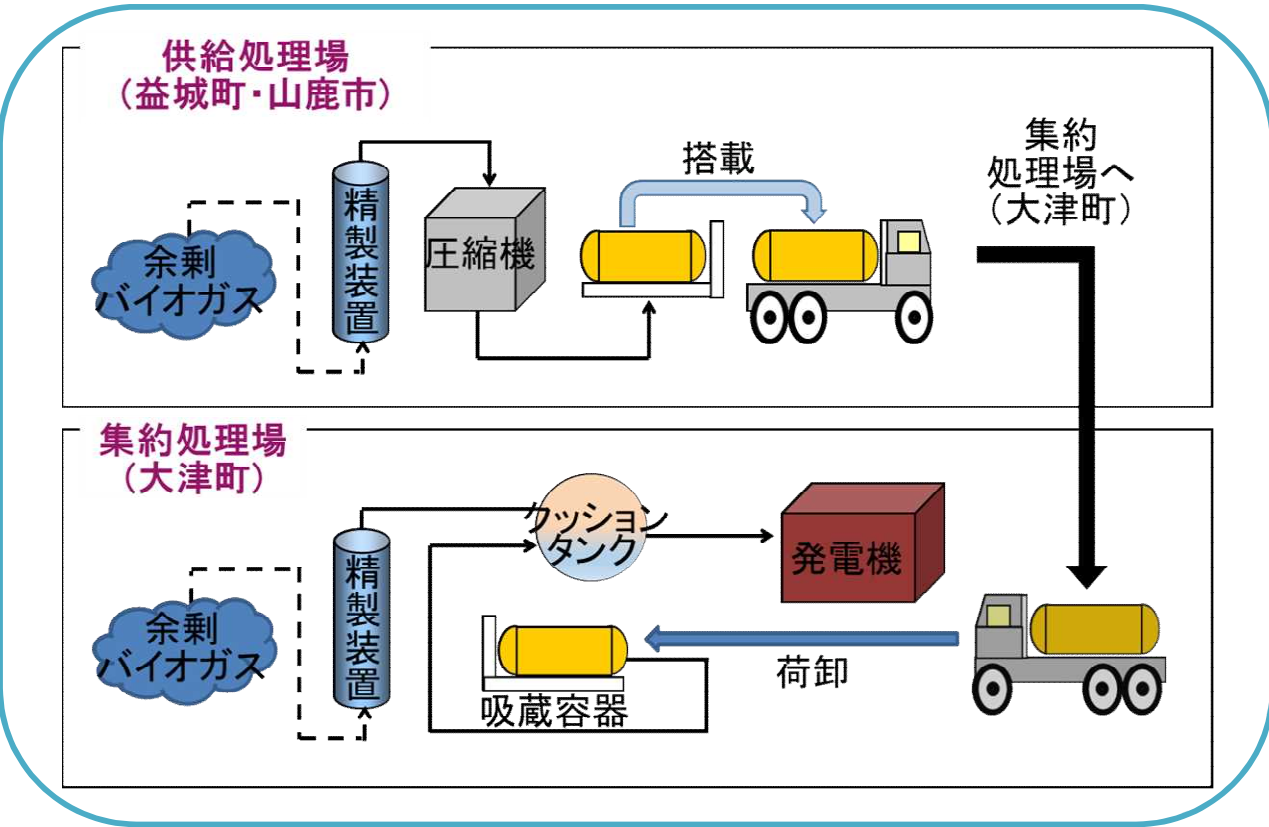
JNCエンジニアリング(株)、吸着技術工業(株)、(株)九電工、シンコー(株)、山鹿都市ガス(株)、熊本県立大学、山鹿市、大津町、益城町 共同研究体

## 実証フィールド

大津町浄化センター、益城町浄化センター、山鹿浄水センター

## 実証の概要

下水処理場で発生する汚泥から、メタンを含むバイオガスを得ることができる。このガスはエネルギーとして活用できるが、特に小規模な処理場では十分に活用できない場合があり、余剰となったガスは燃焼処理により廃棄されている。そこで今回の実証事業では、3箇所の小規模な下水処理場の余剰バイオガスを運搬・集約して活用可能とする。精製装置によりメタンガスの純度を高めた後に、吸着剤入りの吸蔵容器でガスを貯蔵し、容器ごと車両で運搬することにより、低コストで1箇所に集約してより大きな発電規模で効率的にエネルギー化する。当該技術の導入により、集約の低コスト化、創エネルギー効果等を実証する。



## ○提案技術の革新性等の特徴

バイオガスを精製する装置:  
従来装置の構成を簡略化したことにより、低コストを実現した精製装置を採用する。

精製したメタンガスの貯蔵、集約:  
メタンガスの吸着剤を充填した吸蔵容器を採用する。この吸着剤は、低温、低圧力でメタンを吸着可能なので、一般的にガスを貯蔵、運搬する方法と比較してより低コストであり、また高圧ガス保安法が適用外となるため導入しやすい。