

## イノベーション部門

応募事例名

### 小規模自治体における高濃度バイオマスメタン発酵施設

応募団体名)石川県中能登町

#### 応募事例の概要

小規模下水処理場が点在する人口約1万8千人の町でも、効率的で低コストなメタン発酵施設により、地域バイオマス(下水汚泥、し尿・浄化槽汚泥、食品廃棄物等)を活用した循環型社会の形成に取り組むことができる。



※「メタン活用いしかわモデル」は、石川県が産学官連携で研究・開発を進めてきた小規模下水処理場向けの混合バイオマスメタン発酵システムです。

#### ■PRポイント

- ・下水汚泥や地域バイオマスを集約することで、混合処理に必要な汚泥量を確保できる
- ・下水汚泥(脱水汚泥)を改質する技術により分解率を高め、ガス発生量の増加と汚泥の減量化が見込める
- ・高濃度の汚泥でも均一に攪拌できる技術により、発酵槽の小型化が可能となる  
→ 建設コストの縮減

#### ■具体的効果について

- ・下水汚泥の運搬費が縮減し、処分費はゼロに(これまで運搬処分料は、年間約3,000万円)
- ・し尿や浄化槽汚泥は隣接市の施設へ委託処理を行っていたが、当該施設で処理できることとなったことから、委託費はゼロに
- ・受け入れた食品廃棄物等の処理やメタンガスの売却により、町への収入が増加