

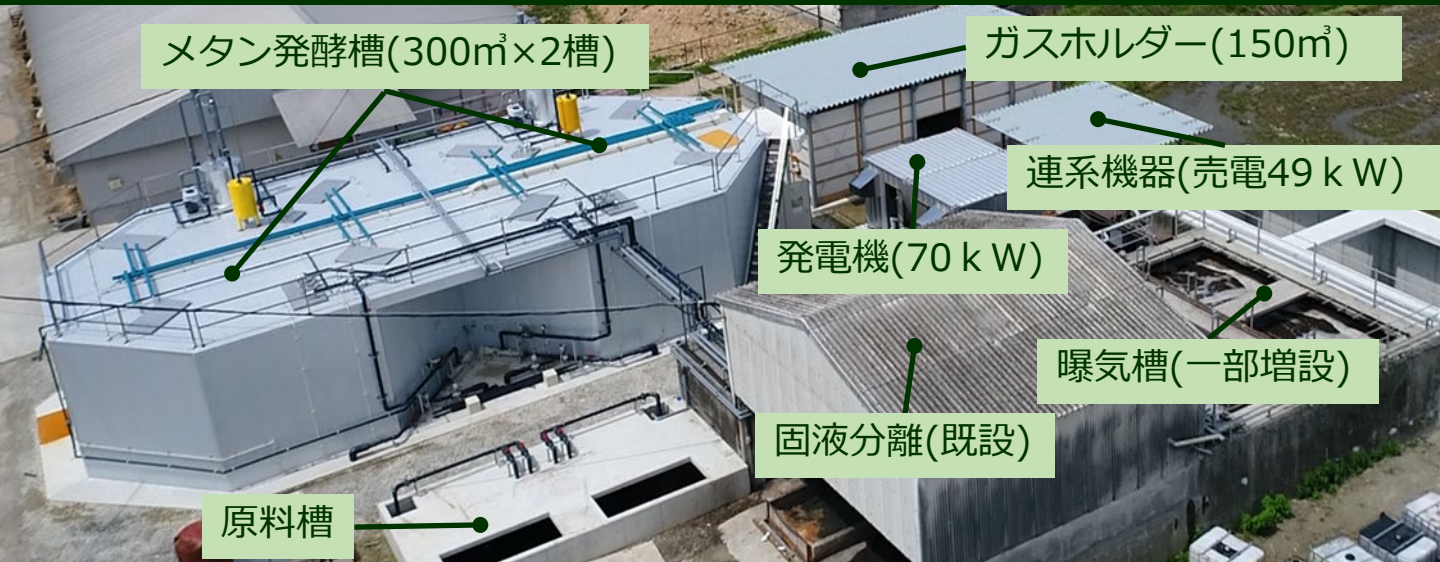
産学融合コンソーシアムによる 小規模普及型バイオガス発電システム

豊橋技術科学大学 資源循環工学研究室



豊橋式バイオガス発電システム

処理量数トン/日・売電50kW未満の小規模な事業でもOK!



メタン発酵槽(300m³×2槽)

ガスホルダー(150m³)

連系機器(売電49kW)

発電機(70kW)

曝気槽(一部増設)

固液分離(既設)

原料槽

特徴

- ◎ 豊橋発の小型で安価な発電システム
- ◎ 一から設備を設計・開発された日本製

- ◎ 安定・安全運転に特化したシンプルな構造
- ◎ 施工からメンテナンスまで一貫サポート

メタン発酵槽



- ◎ オーダーメイドで現場打ちのRC構造
- ◎ 槽の表面は、断熱材、ガルバリウム鋼板を貼付
- ◎ 底部に沈殿物が堆積しない機構
- ◎ スカム滞留、発泡対策構造

周辺設備



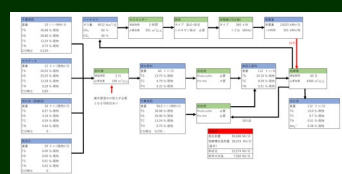
- ◎ オーダーメイドの原料投入システム
- ◎ 湿式・乾式脱硫装置
- ◎ ガスホルダー
- ◎ ガス開放弁
- ◎ 排熱利用システム

発電機



- ◎ 中国NPT社製ガスエンジン式発電機
- ◎ シンプルで安価な発電機
- ◎ 150kWを超えるような事業の場合は、発電効率の良い他社製の発電機を使用

設計



- ◎ 分析および事前試験
- ◎ 物質・エネルギー推計フロー
- ◎ 排出事業者に合わせてフレキシブルな設計

産学融合コンソーシアム

中心技術の開発

豊橋技科大

ゼネック(株)

(株)イーパワー

共同研究

協力

親子関係

(株)レミング

(株)小柳屋

イクナム研設(株)

新規大学発ベンチャー企業

多数の協力企業

導入がしやすい設備を実現し、資源循環型社会の構築に貢献