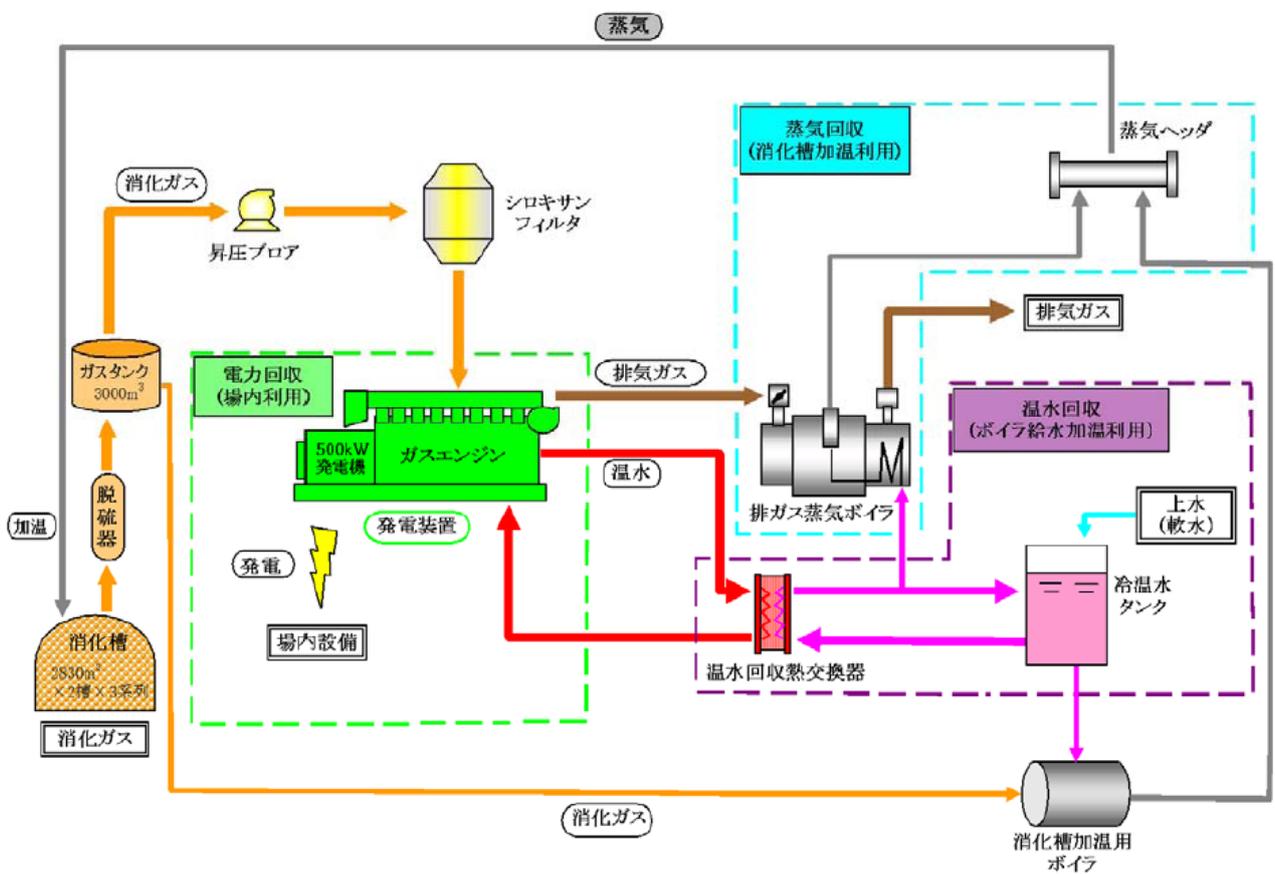


所在	福岡県福岡市中央区荒津 2丁目2番1号	事業主体	福岡市
問い合わせ先	TEL:092-721-4991 担当:切明	見学	対応可 中部水処理センターへ文書で申込
施設名	福岡市道路下水道局 下水道施設部中部水処理センター	運転開始年	平成21年3月
出資比率		原料	消化ガス
利用法	電力、熱利用	原料調達費	自家消費

システムフロー
(フロー図)



システムフロー
(施設前景)



<p>施設仕様</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・発電機→定格出力:500kW(最大出力 585kW)、定格電圧:3φ 3,300V(60Hz)、回転数:1,200回転/分 ・ガスエンジン→形式:V型水冷4サイクル火花点火希薄燃焼式ガスエンジン
<p>運転状況</p>	<p>発電量 2,393,688kWh(平成21年4月～9月合計) 運転時間 4,187h(平成21年4月～9月合計)</p>
<p>コスト (イニシャルコスト)</p>	<p>総事業費 350,203千円</p>
<p>コスト (ランニングコスト)</p>	<p>平成21年4月～9月 1,087千円 潤滑油、薬品(排熱ボイラ薬品)、窒素酸化物濃度測定委託</p>
<p>効果</p>	<p>下水汚泥を処理する過程で発生するメタンが主成分の消化ガス(バイオマスエネルギー)を燃料として発電しているため、化石燃料の代替として温室効果ガスの排出削減に大きく貢献している。消化ガスで発電を行うだけでなく、ガスエンジンや排気ガスの熱を回収し、消化槽の加温に利用するなど、バイオマスエネルギーを有効に活用している。</p>
<p>施設運営上の課題</p>	<p>消化ガス発電機の排熱ボイラより消化槽加温用へ蒸気を送っているが、消化槽の加温蒸気があまり必要がない場合、蒸気が余り、熱回収がうまくいかず、潤滑油温度高が発報する。</p>