

VII. 下水道資源の有効利用

1. 設備の概要

湖西浄化センターにおいて、脱水汚泥を原料として燃料化物を製造し、燃料として長期的・安定的に供給するための施設を建設するものです。下水汚泥の資源化を図ると共に、温室効果ガスの削減による地球温暖化防止に貢献します。

(1) 一般事項

工事場所：滋賀県大津市苗鹿三丁目1-1

工事期間：＜設計及び施工＞

平成25年3月25日から平成28年3月22日まで

＜維持管理運転＞

平成28年1月1日から平成48年3月31日まで

(2) 施設能力

公称能力：80 t/日

年間稼働率：91%

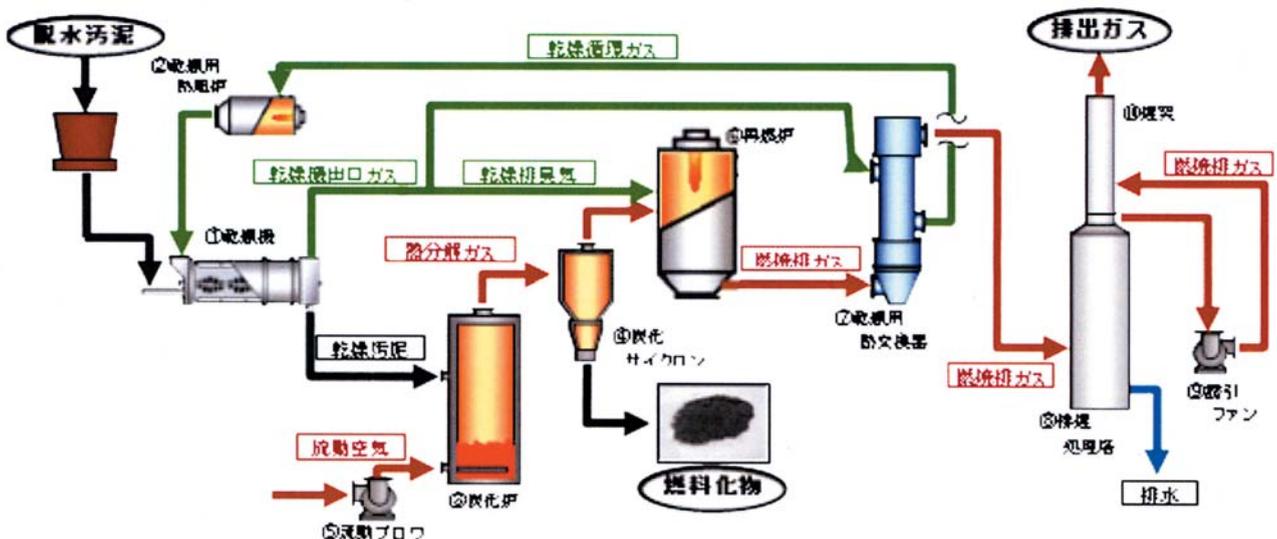
年間処理量：23,000 t/年

(3) 燃料化物の製造量と性状

年間製造量：2000 t/年

性状(発熱量)：12~13 MJ/kg-wet

2. システムフロー



3. CO₂排出量の削減

従来汚泥処理方式である「焼却+溶融設備」と「本施設」でのCO₂排出量を下表に示します。

項目	焼却+溶融設備 t-CO ₂ /年	本施設 t-CO ₂ /年
都市ガス	3,733	374
電力	1,587	729
N ₂ O由来	4,596	275
合計	9,916	1,378

また、本施設にて製造する燃料化物を石炭代替燃料として利用することで、利用施設側の石炭使用量の削減によりCO₂排出量を削減することが可能であり、その量は3,113 t-CO₂/年です。

本事業実施および燃料化物を代替燃料として利用することにより、CO₂削減量は11,651 t-CO₂/年（9,916-1,378+3,113）となり、一般家庭約3,800世帯の排出量に相当します。

4. 燃料化物利用

製造した燃料化物はセメント工場、電気炉製鋼所にて石炭代替燃料として使用されます。

