

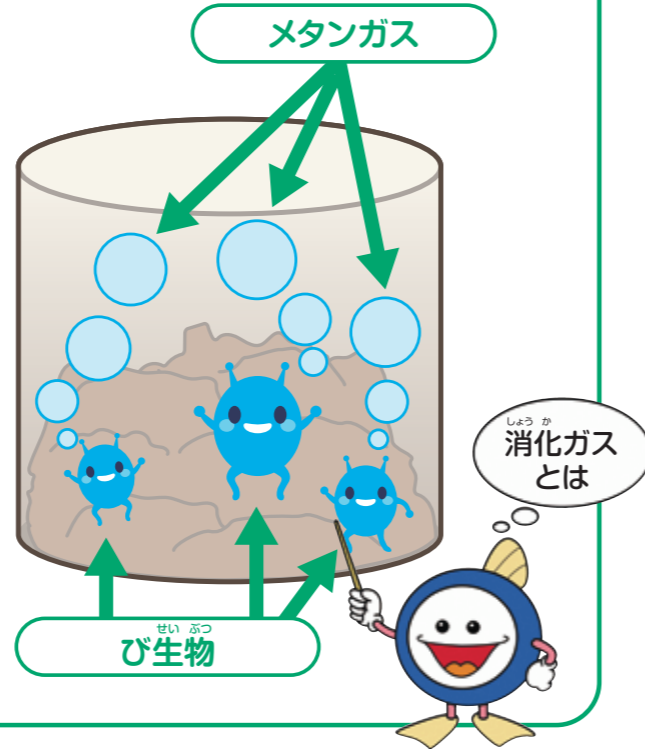
い な がわ りゅう いき げ すい どう はら だ しょう り じょう  
**猪 名 川 流 域 下 水 道 原 田 処 理 場**  
 げ すい お ぐわい しょう か はつ でん じ ぎょう  
**下 水 汚 泥 消 化 ガ ス 発 電 事 業**

げ すい しょう り じょう はつ でん じ ぎょう おこな  
**下 水 処 理 場 で 発 電 事 業 も 行 っ て い る よ !!**

しょう か はつ でん おん すい  
**消 化 ガ ス 発 電 と 温 水**

げ すい とちゅう と どろ  
 下 水 を き れ い に す る と ちゅう と で 取 り の ぞ い た 泥 を  
 消 化 タ ン ク の 中 で 、 約 30 日 間 、 30 ~ 35 ° C で  
 温 め る と 、 び 生 物 の 働 き に よ り 消 化 ガ ス が 発 生 し  
 泥 が 減 り ます 。 消 化 ガ ス を 燃 料 に し て 、 ガ ス  
 エ ン ジ ン 発 電 機 を 動 か し て 、 電 気 を 作 り ます 。  
 発 電 す る 量 は 、 一 般 家 庭 約 790 世 帯 分 で す 。

また、ガスエンジン発電機の熱で65°Cのお湯  
 を沸かして、そのお湯で消化タンクを温めます。  
 このように、下水処理では水をきれいにするだけ  
 でなく、エネルギーを有効利用しています。

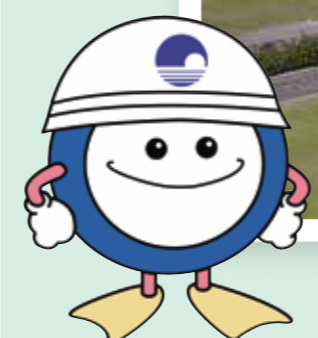


しゅう へん ち ま  
**周 辺 地 図**



- 事業者  
JFE・フソウコンソーシアム
- 事業所名  
原田処理場下水汚泥消化ガス発電所
- 所在地  
大阪府豊中市原田西町1番1号
- ホームページ  
<http://www.harada-biogas.com>

- コンソーシアム  
JFE エンジニアリング株式会社 大阪支店  
大阪市淀川区宮原1-1-1 新大阪阪急ビル5F  
TEL:06-6389-5101
- 株式会社フソウ 大阪支社  
大阪市西区靱本町1-4-12 本町富士ビル3F  
TEL:06-6479-1630



**JFE・フソウコンソーシアム**

# 原田処理場と民間会社(JFEとフソウ)が協力して、電気を作っているんだよ!!



**1 濃縮タンク**

下水中の泥を集めて、濃くなった底の泥を消化タンクに送ります。

**3 消化タンク**

入ってきた泥を、エンジンでできたお湯(温水)で約30日間、30~35℃で温めると、び生物の働きで消化ガスが発生し泥が減ります。

**6 脱水機**

消化タンクで減らした泥をしぼって水分を減らして、泥のかたまりを作ります。これを脱水ケーキと呼びます。

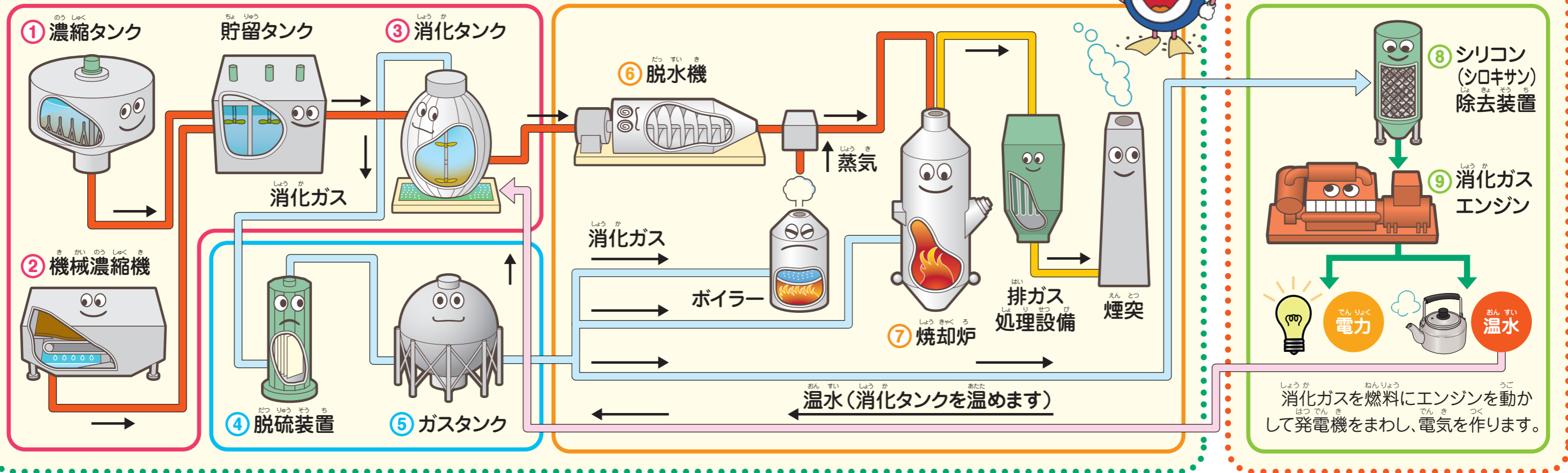
**7 焼却炉**

消化ガスを燃料にして、脱水ケーキを燃やします。

**8 シリコン(シロキサン)除去装置**

消化ガスに含まれるシリコンを取り除く機械です。シリコンは、シャンプーやリンス、化粧品に入っている事が多く、お風呂場から、処理場にやってきます。消化ガスの中にも含まれ、エンジンの中に入ると、エンジンの中を傷つけて、壊れてしまいます。

## 汚泥処理



**2 機械濃縮機**

下水をきれいにしたび生物の余りを機械で濃くして消化タンクに送ります。

**4 脱硫装置**

消化ガスに含まれている硫黄成分を取り除きます。

**5 ガスタンク**

消化ガスを貯めるタンクです。ガスエンジン発電機と焼却炉とボイラーに消化ガスを送ります。

**9 消化ガスエンジン発電機**

**消化ガスエンジン発電機の特徴**

- 名前: APG1000型 出力: 1,000kW

この消化ガスエンジン発電機は、少ない燃料でたくさん動いて電気を作ります。排気ガスもきれいで外の空気を汚しません。さらに、エンジンの熱でお湯を沸かして消化タンクを温めます。