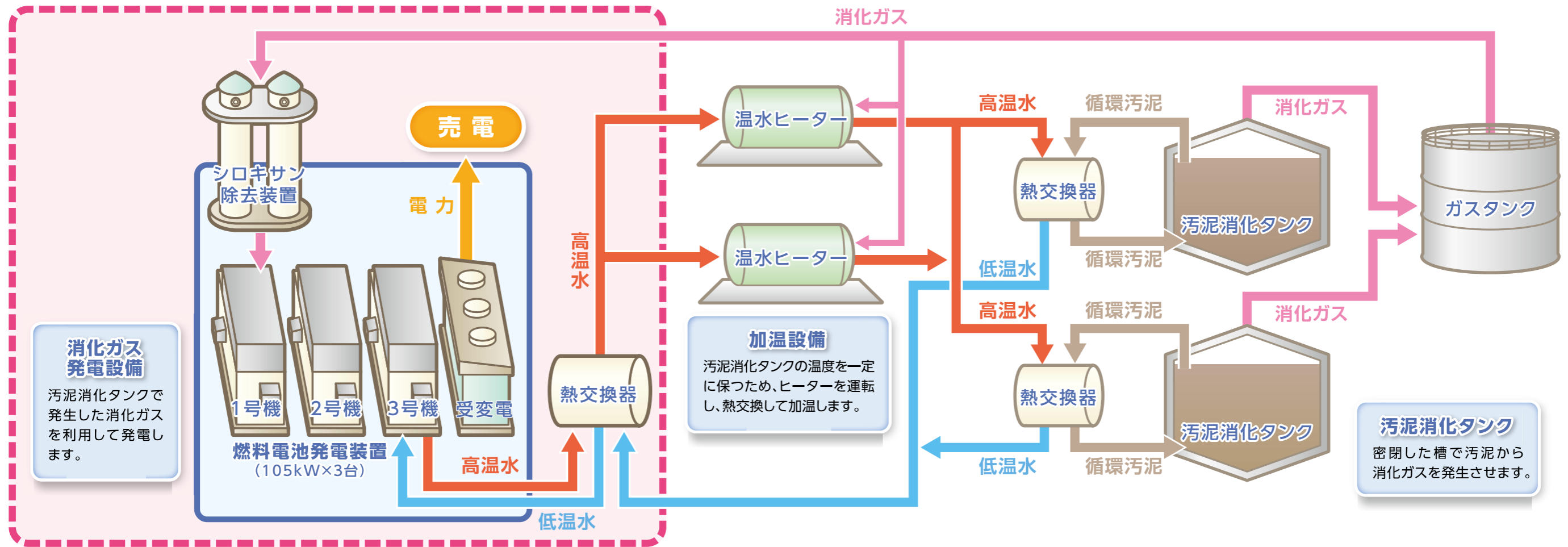
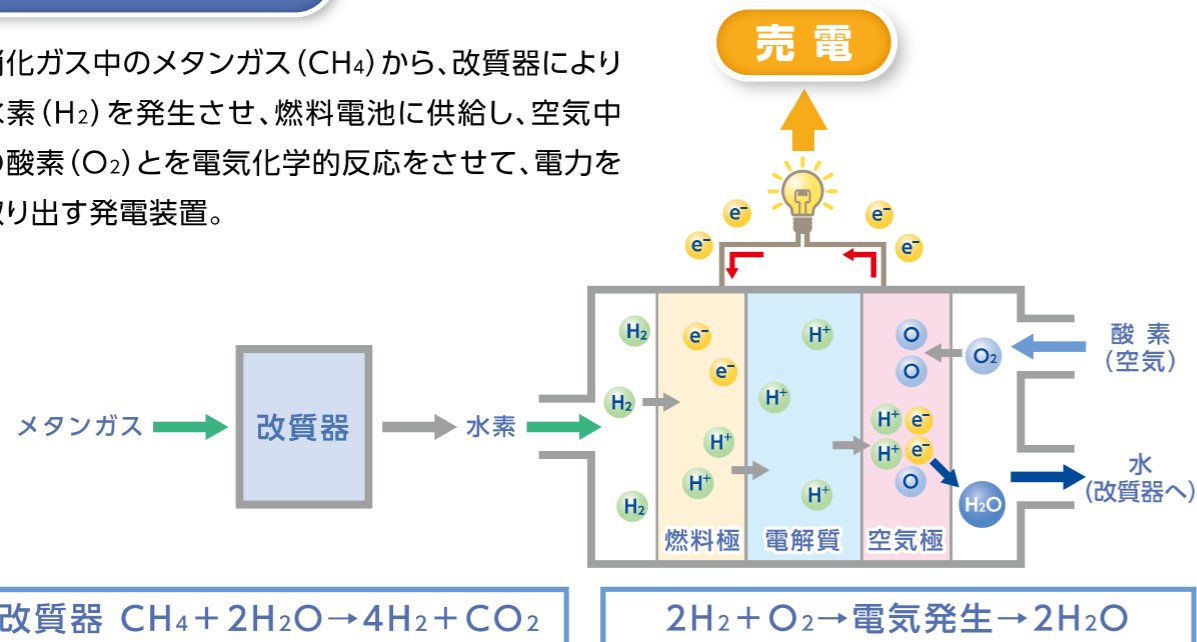


県央浄化センター 消化ガス発電設備 設備概要



燃料電池の原理

消化ガス中のメタンガス(CH₄)から、改質器により水素(H₂)を発生させ、燃料電池に供給し、空気中の酸素(O₂)とを電気化学的反応をさせて、電力を取り出す発電装置。



設備の特徴

1 電力発電量

年間約130万m³発生消化ガスから、約250万kWh/年を発電します。
※一般家庭の約700世帯分の年間電力使用量に相当。

2 下水道資源の有効利用

下水汚泥の処理工程にて発生する消化ガスを燃料として発電することで、下水道資源の有効利用を図ります。

3 コージェネレーションシステム

発電機からは、電力のみならず、排熱を温水にて回収する、コージェネレーションシステムを構築することで、汚泥消化設備の加温エネルギーとして有効利用します。

4 再生エネルギーFIT認定(再生可能エネルギーの固定価格買取制度)

電気事業者による再生可能エネルギーに関する特別措置法に基づく発電設備として、下水汚泥を利用した発電では、全国初の認定を受けました。

5 竣工 平成27年1月

6 工事費 4億2千万円