

1 沈砂池

市街地から送られてきた汚水をゆるやかに流して、大きなゴミや土砂を取り除き、ポンプで最初沈殿池に送ります。



2 最初沈殿池

沈砂池より送られてきた汚水を、この池でゆっくりと流して、比較的沈みやすい浮遊物を沈殿させます。沈殿した汚泥は汚泥濃縮施設に送ります。



3 エアレーションタンク

最初沈殿池から送られてきた汚水に、バクテリアなど(好気性微生物を含んだ活性汚泥)を加えて空気を吹き込み、汚水中の有機物を分解させ、よこれと一緒に沈殿しやすくなります。また瀬戸内海の富栄養化の防止のため、二段循環式による窒素の削減・凝集剤を用いての塗法の削減を行っています。



4 最終沈殿池

沈殿しやすい状態となった活性汚泥と水をこの池で分離させます。上澄み水は細かいゴミを除去するために急速ろ過池へ送られます。また、沈殿した活性汚泥は再びエアレーションタンクに送り、余った汚泥は汚泥濃縮施設に送ります。



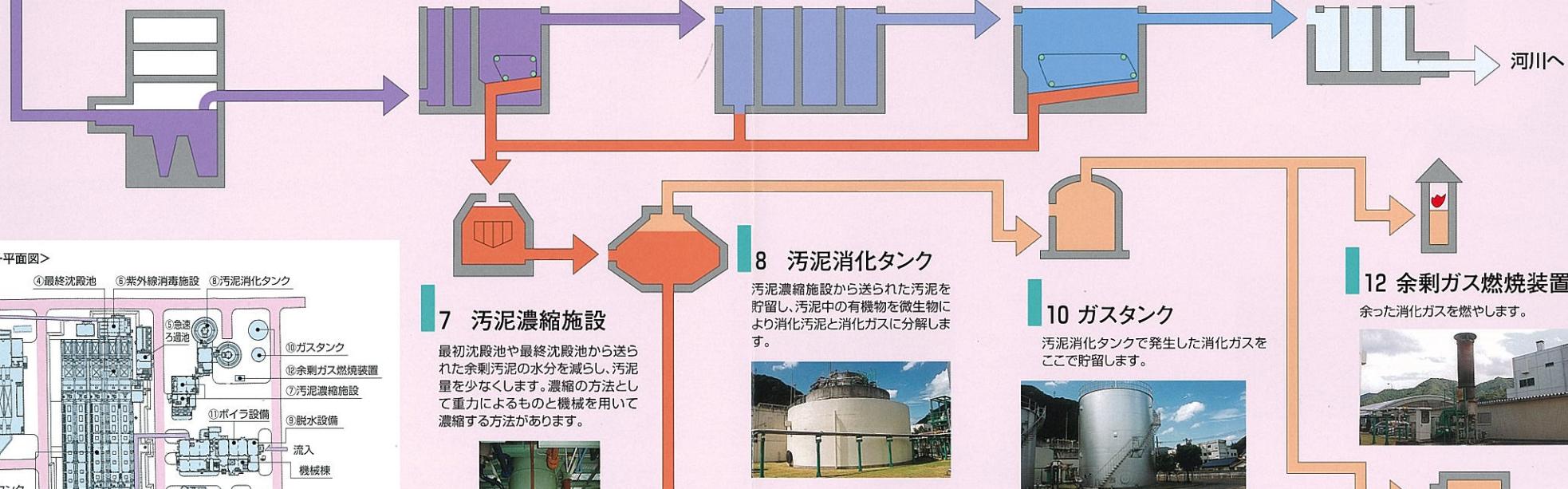
5 急速ろ過池

最終沈殿池より送られてきた上澄水は、ろ材が充填されたろ過池を通過することで、上澄水中的細かいゴミが除去されます。

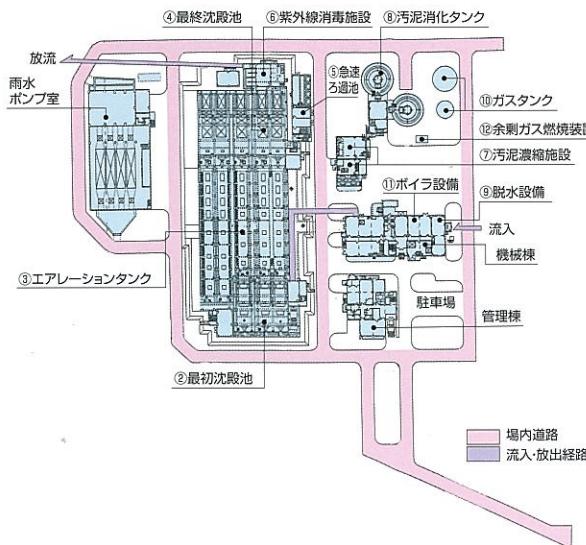


6 紫外線消毒施設

急速ろ過池より送られてきたろ過水は、紫外線消毒装置を通過して消毒後、河川に放流します。



<高梁浄化センター平面図>



7 汚泥濃縮施設

最初沈殿池や最終沈殿池から送られた余剰汚泥の水分を減らし、汚泥量を少なくします。濃縮の方法として重力によるものと機械を用いて濃縮する方法があります。



8 汚泥消化タンク

汚泥濃縮施設から送られた汚泥を貯留し、汚泥中の有機物を微生物により消化汚泥と消化ガスに分解します。



10 ガスタンク

汚泥消化タンクで発生した消化ガスをここで貯留します。



12 余剰ガス燃焼装置

余った消化ガスを燃やします。



9 脱水設備

汚泥消化タンクで消化された汚泥を脱水します。



11 ボイラ設備

消化ガスを燃やし蒸気をつくります。その蒸気で汚泥消化タンクを温めます。

搬出
脱水された汚泥(脱水ケーキ)を運搬し処分場で処分します。