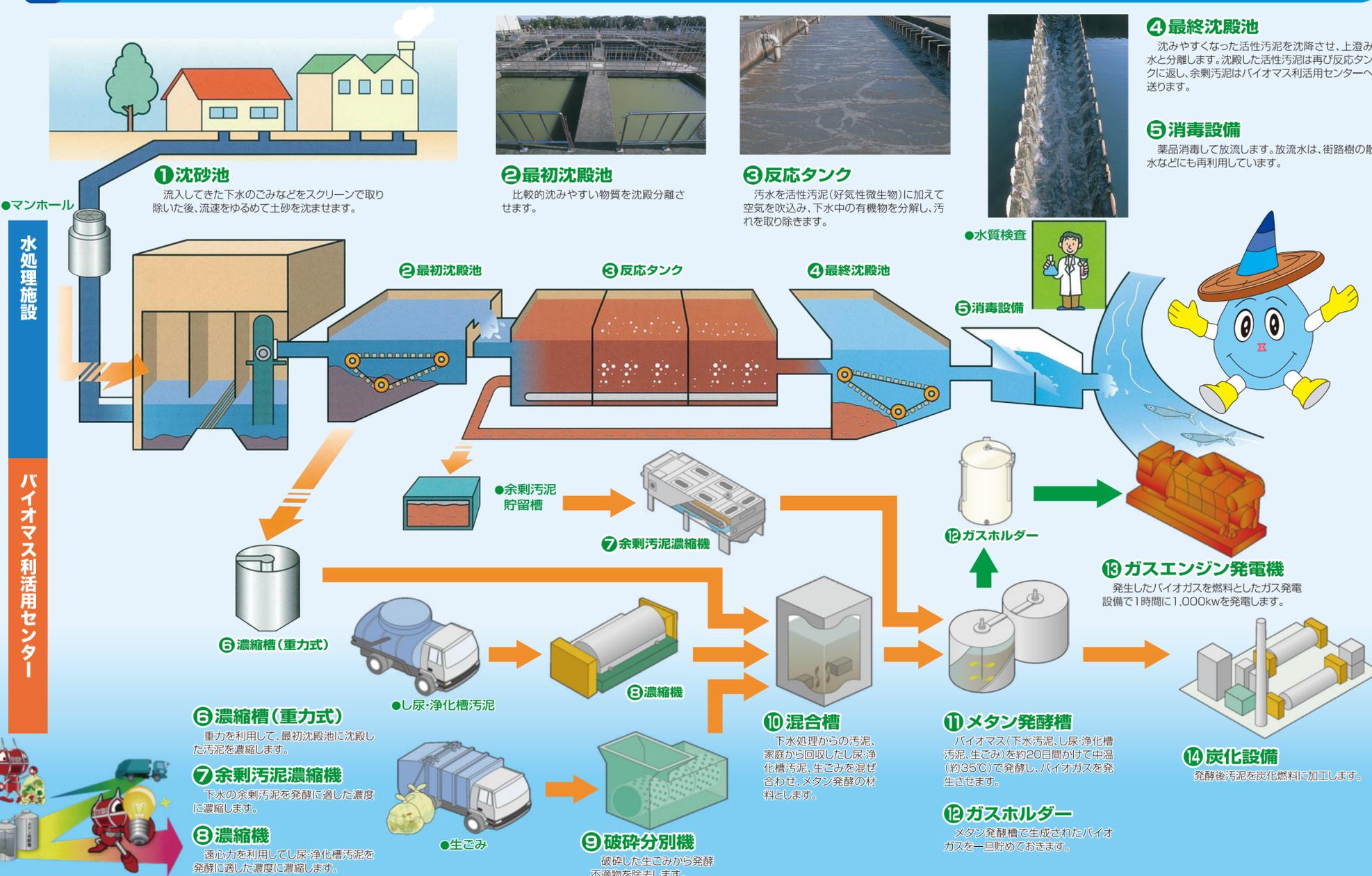
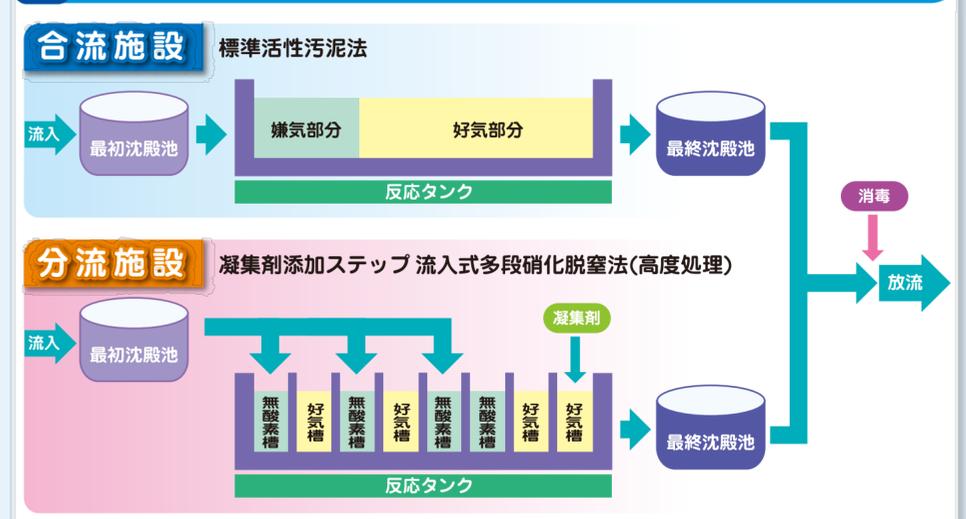


中島処理場のしくみ



処理方式



中島処理場では閉鎖性水域である三河湾の富栄養化(赤潮・青潮)防止や、海、河川の水質環境基準の達成・維持、さらに下水処理水の再利用など、良好な水循環・水環境の形成に貢献しています。

分流施設は高度処理として凝集剤添加ステップ流入式多段硝化脱窒法を採用しています。この処理方式は、反応タンクを細かく区切り、それぞれに酸素が存在する槽(好気槽)と酸素を供給しない槽(無酸素槽)に保つことで、活性汚泥の動きにより、生物学的に窒素を除去するとともに、凝集剤を添加し、化学的にりんを除去する方法です。

運転管理



Q 下水はどのようにしてきれいになるの?
A 下水は、処理場の反応タンクで生きている微生物(小さな生き物)の動きによってきれいになります。

下水がきれいになる様子



活性汚泥
下水中の有機物(汚れなど)を食べて水をきれいにしてくれる微生物(細菌、原生動物等)がたくさん集まってできたフロック(かたまり)のことを活性汚泥と言います。

下水処理場に送られてきた下水は、微生物の動きを利用した生物処理によってきれいになり、最後に消毒してから川へ放流されます。通常、BOD濃度140mg/l程度をBOD濃度3.8mg/lまで浄化し、魚が住めるほどきれいな水にしています。

こんな小さな微生物が下水をきれいにしてるんだよ。

ぼくたち微生物は、下水処理のヒーローです。

ぼく、ペレノマ。

活性汚泥を顕微鏡でのぞいて見ると、こんな生物がいます。

