



下水がきれいになるまで～下水処理のしくみ（萩浄化センター）～



①沈砂池

下水管から流入してきた下水を緩やかに流して土砂類を沈めます。

②最初沈殿池

下水をゆるやかに流し、固形物の大部分を底に沈めます。これを汚泥濃縮タンクに送ります。うわ水はきれいにするためエアレーションタンクに送ります。

③エアレーションタンク

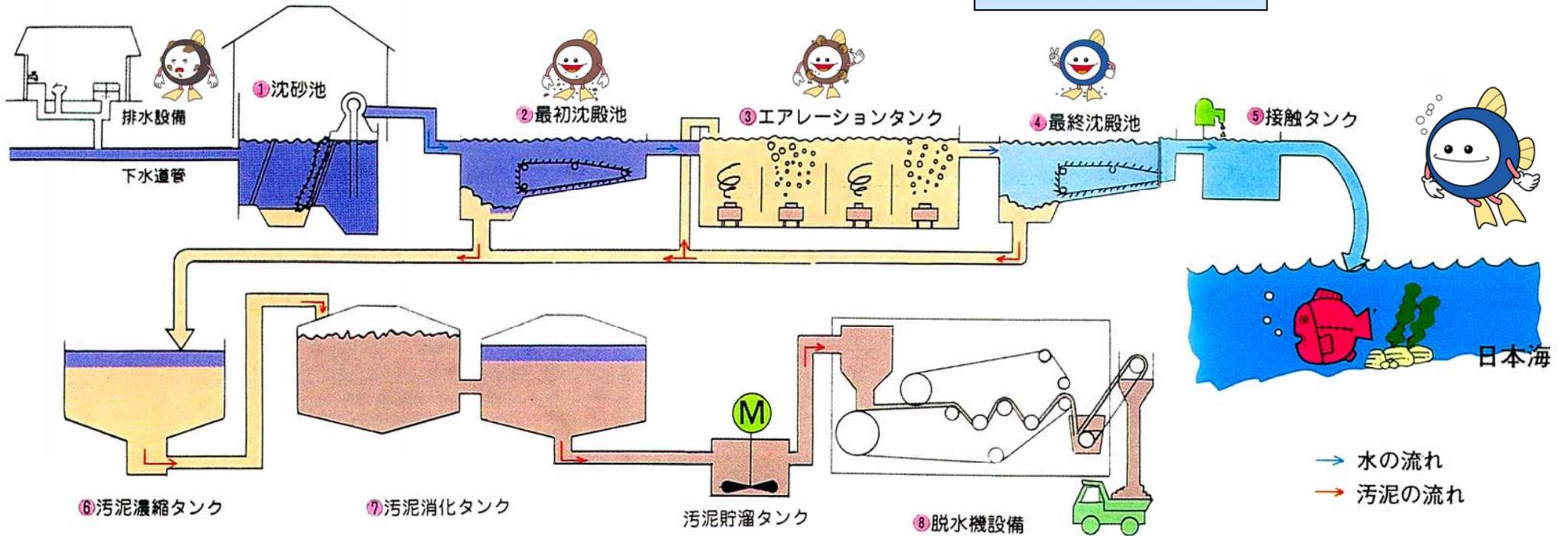
下水に活性汚泥を加え大量の空気を吹き込みます。活性汚泥中の微生物が汚物を食べ、繁殖して沈殿しやすいかたまり(フロック)となります。

④最終沈殿池

下水を静かに流して活性汚泥を沈殿分離します。うわ水は接触タンクに送ります。底に沈んだ活性汚泥は、一部はエアレーションタンクに戻し、余分な汚泥は汚泥濃縮タンクに送ります。

⑤接触タンク

送られてきたうわ水には、まだ大腸菌などの細菌が含まれているので、滅菌消毒して海へ放流します。



⑥汚泥濃縮タンク

ここでの汚泥は多量の水分を含んでいるので、水分を減らし、量を少なくして汚泥消化タンクに送ります。

⑦汚泥消化タンク

汚泥中の有機物を嫌気性微生物により分解(ガス化)させ安全無害なものにし、また、水分を減らして量を少なくします。

⑧脱水機設備

汚泥に凝集剤を加え、ベルトプレス型脱水機で脱水し、処分します。

脱水汚泥運搬

脱水汚泥はトラックで工場まで運搬し、セメント原料として再利用します。