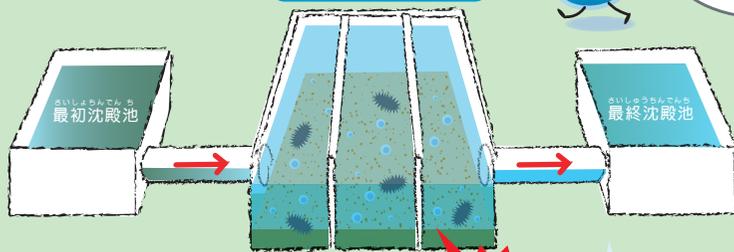


# 第7回 下水処理場の違い

下水処理場を比べてみると、水を処理するのにいくつかの方法があることが解ります。窒素・リンの処理を考えていなかった時代は標準活性汚泥法が一般的な方法でした。標準活性汚泥法より有機物、窒素、リン等を更に高度に除去できる方法が実施されてきています。三重県の流域下水処理場では標準活性汚泥法とあわせて、高度処理の方法としてA2O（嫌気-無酸素-好気法）という方法で行っています。

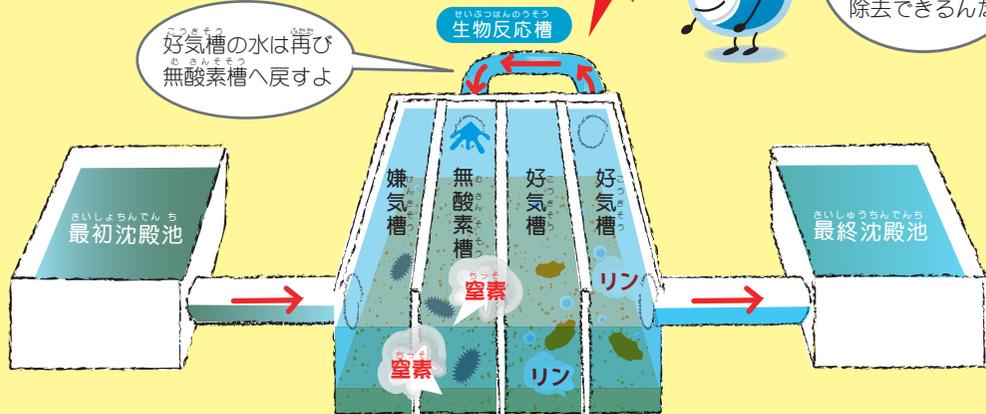
## 比べてみよう！下水処理の方法

### 標準活性汚泥法



何が違うのかな？  
調べてみよう！

### A2O(嫌気-無酸素-好気法)

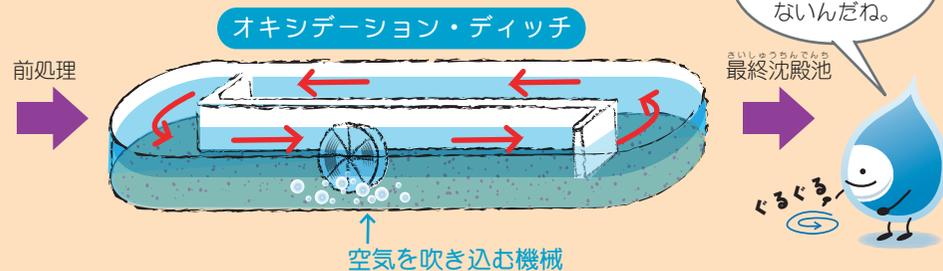


ここが違う！  
生物反応槽は窒素やリンを多く除去できるんだ

好気槽の水は再び無酸素槽へ戻すよ

これら以外にも、オキシデーション・ディッチ法、ステップ流入式多段硝化脱窒法、回転生物接触法など、さまざまな方法が日本で行われています。

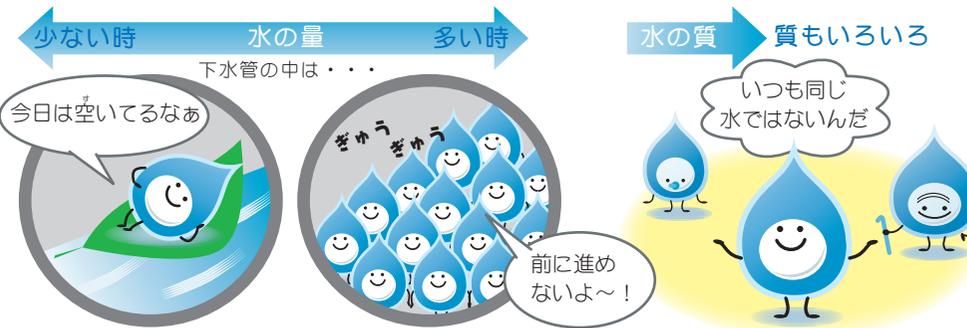
### オキシデーション・ディッチ法



この方法には、最初沈殿池はないだね。

オキシデーションディッチ法は、維持管理する費用が少なくすむという利点があります。ただし、大きな敷地を要することと、少ない人口のところで使われるため、都市ではなく田舎に建設されることが多いです。

一番良い方式を選ぶためには、作るときの費用や、地域の特性（流入水量や流入水質）将来の町の姿、維持管理する費用などを考えて選択されているんですよ。



下水処理場によって大きく違うところは、入ってくる水の量（流入水量）と水の質（流入水質）です。流入水量や流入水質が違うことによって、微生物の種類や処理した水の水質が変わってきます。特に三重県ではまだまだ下水道が建設途中なので、計画された汚水の量が少なく、状態は毎月・毎年変化しているんですよ。ということは、下水道を流れて下水処理場にたどり着く水は、住んでいる地域で違っているってことですね。

下水処理場までに作られた配管は、下水道がつながれる全部の家や工場が水を流したときに一番よく流れる構造になっていますので、水が少ないときには、配管に溜まってしまふなどの問題もあります。その場合は配管を掃除してよく流れるようにするんですよ。