

わが町の環境支える浄化槽

●水が汚れるとどうなるの

川や湖そして海には、微生物などのはたらきによって、汚れた水を自分できれいにする力があります。これを水の自浄作用といいます。

おじいちゃんやおばあちゃんが子どもの頃には、近くの小川で洗濯をしたり、魚取りや水あそびができました。でも、今では魚取りも水あそびも、ほとんどできませんね。どうしてでしょう？

わたしたちの毎日の暮らしや工場などから、たくさんの汚れた水を流しているため、川が自分できれいになるとしても、追いつかないのです。

川や湖や海の水が汚れると、そこに住む魚や貝そしてユスリカなどの水生昆虫さえも生きていくことができなくなってしまいます。

●水の汚れはどうしたらわかるの

わたしたちが健康で気持ちよく暮らしていくためには、水や空気がきれいであればなりません。水の汚れ具合をあらわす「ものさし」のひとつとして、BODが用いられていますが、水の汚れ具合は、ほかのことでもわかります。みなさんは、川や湖、海の水を見て、きれいとかきたないとか感じますね。それは何を手がかりに判断しているのでしょうか？ 水の色、にごり、におい、浮いているゴミなどからです。そのほか、そこに住んでいる魚や貝や昆虫によっても、水がどのくらい汚れているかがわかります。

みんなで右の絵を見て近所の川や池を観察してみませんか。

●BODって何？

汚れた水をきれいにする主役は、川底の石などについているヌルヌルした膜です。この膜を顕微鏡で覗くと、細菌やカビ、ツリガネムシやゾウリムシなどの小さな生物（微生物）たちが、たくさん観察できます。この微生物たちが汚れを食べてくれるので、水はきれいになるのです。その時に、微生物たちが使う酸素の量がBOD（生物化学的酸素要求量）です。汚れがひどければひどいほど、酸素がたくさん必要になります。だから、BODの数値が大きいほど、水は汚れているということになります。

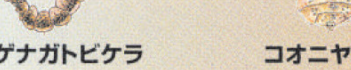
●水をきれいにする浄化槽と下水道

家庭から出る汚れた水をきれいにするものとして、浄化槽と下水道があります。福岡県では利用者の総人口に占める割合は、平成21年度末で、下水道が71.8%、浄化槽が13.1%、合わせて84.9%です。

◆浄化槽とは

台所、トイレ、洗面所、風呂場など家庭から出る汚れた水を、それぞれの家できれいにするものです。しくみは下水道とほぼ同じで、きれいにされた水は、家の周りの排水路や小川に流れ込むため、どぶ川がきれいになって、魚たちやホタルがもどってきます。魚取りや水あそびができるようになり、子どもたちのあそび場となります。

浄化槽には、トイレの汚れた水だけをきれいにし、台所、洗面所、風呂場からの汚れた水は排水路や川にそのまま流してしまう「単独処理浄化槽」というものもあります。現在では設置することはできません。台所、洗面所、風呂場からの汚れた水は、トイレからの汚れた水よりも汚れています。くみとり式トイレの家も単独処理浄化槽のある家も、早く「浄化槽」をつけて、家庭から出る汚れた水をきれいに川に流すことが大事です。



浄化槽のしくみ

嫌気3床接触ばう気方式の例

窒素やリンを
除去できる
浄化槽もあります。

薬品を使って
消毒し、安全な水に
します。

こんなにきれいになるんだよ

家の中の
いろいろな汚水が
流れにみえます。

3本オカ
入っている
ところ

3本オカ

接触は

接触材
が入っている
ところ

沈殿楠



浄化槽
浄化
置工

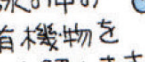
設備士
北槽の設
工事を行

浄化槽管 浄化槽の 点検を行

保守
います。



汚水の中の浮遊物を
とりのぞき「材」についた
嫌気性微生物(酸素のないところで
働く微生物)が
汚水の中の
有機物を
分解します。



接蝕材についた
好気性微生物(酸素が十分
あるところで働く微生物)が、
さらに沼水の中の有機物を
分解します。

浄化槽は酸素のないところで働く微生物と酸素のあるところで働く微生物に水の中の汚れを食べてもらって汚れた水をきれいにするんだね!!

※「ろ材」とは微生物のすみ家になるものです。

●浄化槽は、こんなところがスグレもの

① 家庭から出る水の汚れを約10分の1に減らして流せるので、身近な小川や排水路がきれいによみがえり、水量も維持できます。

② 水洗トイレで快適生活。

③ 設置スペースはわずかマイカー1台分。

⑤ 設置工事が簡単。すぐに設置できます。

⑦ ^{ほ じょ せん}補助金制度があるので、個人負担が軽くすみます。

⑥ 長い下水管をはりめぐらせる必要がないので経済的。

●浄化槽設置推進のために、国や都道府県、市町村も応援しています

浄化槽を設置する住民に対して補助の制度を設けている市町村もあります。

くわしくは、地元の市町村にお問い合わせください。

福岡県環境部廃棄物対策課

指定検査機関

財団法人 福岡県浄化槽協会

ホームページアドレス <http://www.fjkyo.or.jp>

糟屋郡篠栗町大字乙犬966-2 TEL **092-947-1800**
筑後検査センター 0942-46-1900 筑豊検査センター 0947-45-6102