

# 環境学習のご案内



(ホタルのカー君)



(ホタルのジョー君)



きれいな水が未来をつくる！

一般財団法人 長崎県浄化槽協会



# もくじ

- 1 はじめに・・・・・・・・・・・・P.1
- 2 環境学習プログラム ・・P.2
- 3 環境学習の内容 ・・P.3～P.6
- 4 環境フェア(参考) ・・・・P.7
- 5 環境学習申込書 ・・・・P.8



## はじめに

長崎県浄化槽協会は2019年度より、環境学習の一環として、出前講座を開催しています。出前講座は小学校を対象に、協会の職員が小学校に出向き、水環境や汚水処理する設備などに関する話を中心にお届けするものです。

平日や休日、また夏休みなどの長期の休み期間でも開催しますので、お気軽に当協会までお問い合わせください。

## 環境学習の目的

長崎県は、広大な海に面し、変化に富んだ長い海岸線、多くの島々、緑の山々、温暖な気候などがもたらす、豊かな水環境に恵まれています。しかし、近年、炊事、洗濯、入浴など私たちの日常生活に伴う生活排水が、川や海などの水質汚濁の大きな要因となっています。

環境学習を通して、子供たちが水環境とそれに関わる問題について関心を持ち、水環境保全のために、自分たちでできることを考え、行動できるようになることで、この豊かな水環境を将来の子供たちへ引継ぐことを目的としています。

## 一般財団法人長崎県浄化槽協会とは

長崎県浄化槽協会は、長崎県知事の指定を受け長崎県下全域の浄化槽の法定検査を行っている検査機関です。

浄化槽の法定検査とは浄化槽の設置状況や稼働状況、水質の状況等を見る検査です。

## 浄化槽とは

浄化槽とは下水道と同等に生活排水を処理する能力を持つ設備です。各家庭に設置されており、浄化した生活排水を川や海に流しています。

### 出前講座の概要

対象学年	小学校中高年、学童クラブなどを対象としています。 <small>※対象学年以外でもご相談ください</small>
講座開催日	学校と調整のうえ決定します。 平日や休日、また夏休みなどの長期の休み期間でも開催可能です。
費用	<b>費用負担はございません。</b>
時間	90分又は45分のプログラムを用意しています。

# 環境学習 プログラム

地球は、水の惑星と呼ばれ、表面の約70%が水で覆われています。しかし、私達が使える水の量は、地球上すべての水のわずか0.01%です。

この限りある水資源を未来へ残すために、身近な水環境の現状を知り汚した水を浄化する技術や、自分たちにもできる、汚水をできるだけ出さない工夫について学びます。

## プログラム(90分) ※45分でも対応可能【一部、カリキュラム省略】

### 水の循環についての学習

自然界で循環している水を人ほどどのように使用し、使用した水をどのような施設で浄化しているのかを学習します。



### 水の汚れについての学習

水の汚れとは何かを学習します。水の汚れ具合を簡単に測ることができる試薬を使用し生活排水の汚れの数値を測ります。また、その生活排水が河川に流れた場合、どれくらい河川が汚染されるかを学習します。



### 微生物についての学習

浄化槽のはたらきにかかせない微生物について観察をおこない、その種類や大きさについて学習します。



### 浄化槽についての学習

浄化槽のミニチュアモデルなどを使用し、浄化槽のはたらきについて学習します。



### 紙の種類について学習する実験

紙の種類によって水への溶けやすさに違いがあることを実験で学習し、なぜトイレではトイレットペーパーを使用するのかを学習します。



### 質疑応答

環境学習を受講して疑問に感じたことにお答えします。



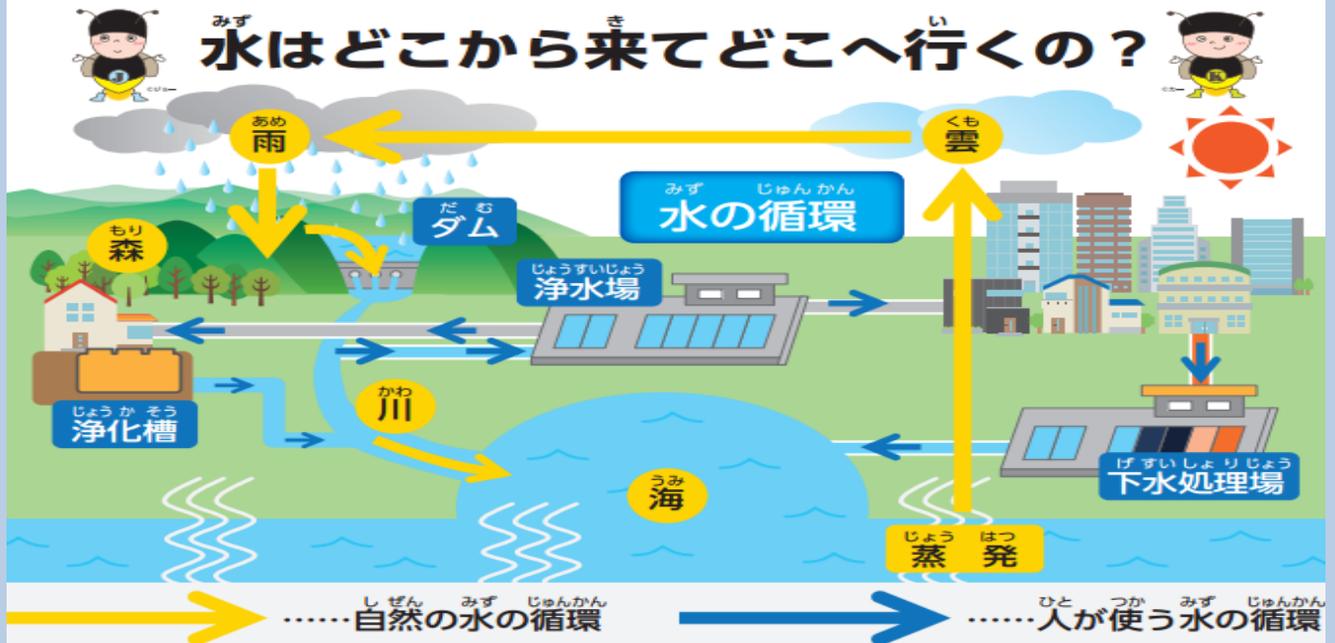
### クイズ

環境学習で学習した内容をクイズでおさらいします。

※説明資料として、パワーポイントを使用します。

## 「水」の循環について学ぼう

水の循環の仕組みや、生活排水をきれいにする施設を紹介します。また、普段使用している水がどれだけ貴重で大切なものか等の学習をします。



## 「水」の汚れについて学ぼう

水の汚れを簡単に測ることができる試薬を用いて、家庭から出る身近な生活排水がどれだけ汚れているかを学習します。また、川や海を汚さないようにするために、どのようなことができるかを学習します。

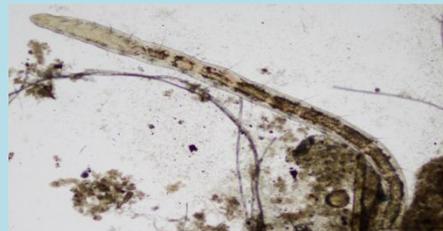
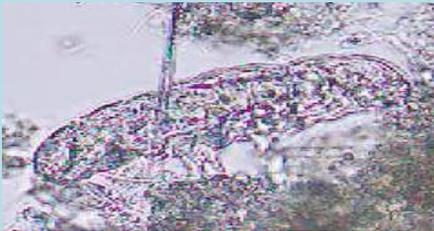
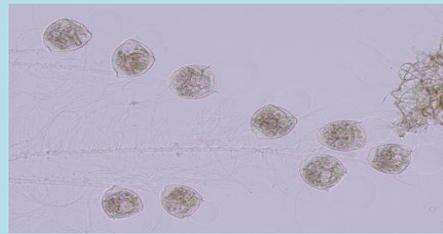


## 「微生物」を観察しよう

浄化槽の中に存在する微生物の観察をおこないます。微生物の種類や大きさ、形、動き方等を観察し、水をきれいにするためには微生物が欠かせないことを学習します。

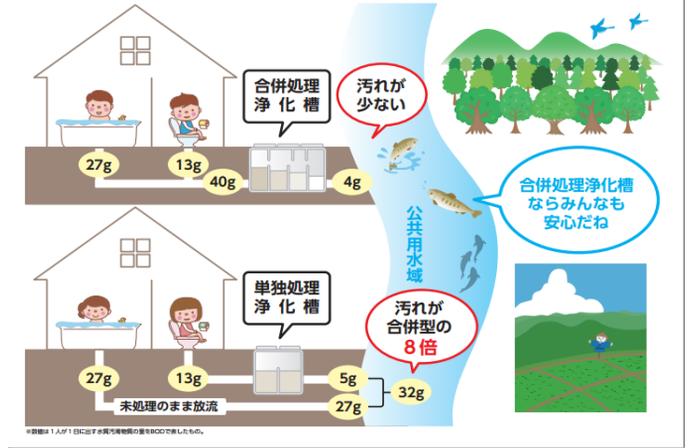
また、微生物の大きさや浄化槽以外で活躍する微生物についても学習を行います。

### 浄化槽の中にある主な微生物



# 「浄化槽」とはどのようなものか学習しよう

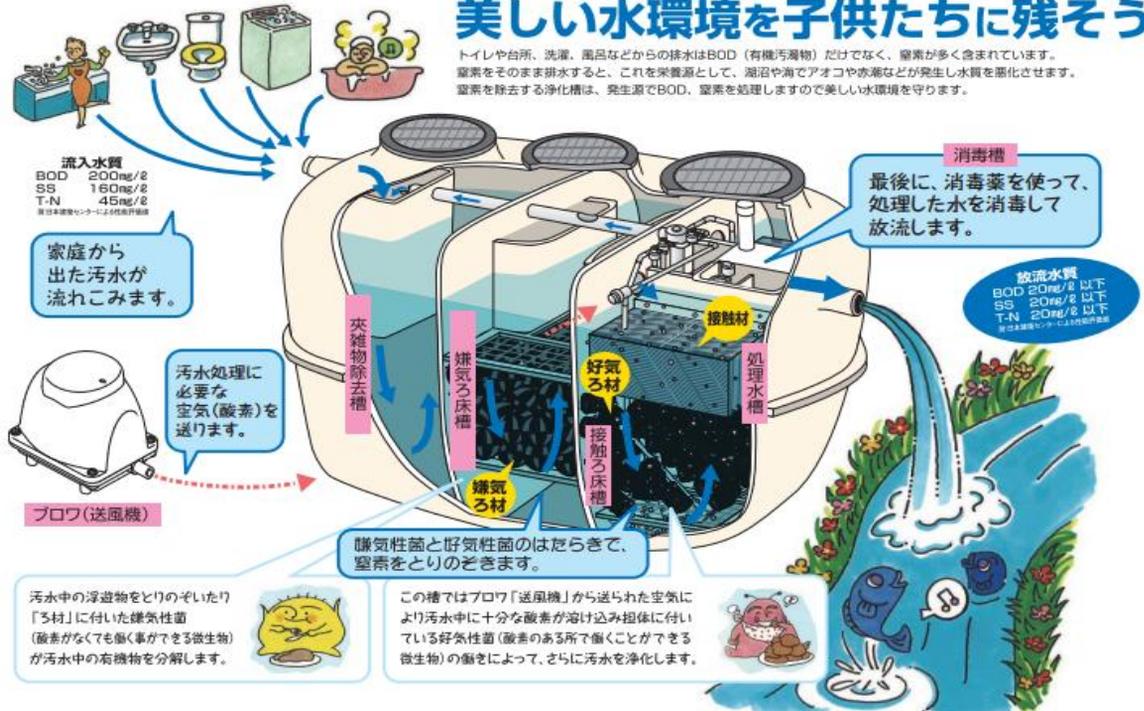
浄化槽のミニチュアモデル等を使用しながら自分たちが汚した水が浄化槽でどのように処理され水がきれいになり、川や海に流れていくかを学習します。



## 合併浄化槽のしくみ

### 美しい水環境を子供たちに残そう!

トイレや台所、洗濯、風呂などからの排水はBOD（有機汚濁物）だけでなく、窒素が多く含まれています。窒素をそのまま排水すると、これを栄養源として、湖沼や海でアオコや赤潮などが発生し水質を悪化させます。窒素を除去する浄化槽は、発生源でBOD、窒素を処理しますので美しい水環境を守ります。



## 「紙」の種類について知ろう

紙の種類によって水への溶けやすさが違う事をティッシュペーパーとトイレtpーパーを用いて実験し、何故トイレではトイレtpーパーを使用しないとだめなのか、紙の使い分けについて学習します。



## 「クイズ」で学習した内容を復習しよう

学習した内容についてクイズ形式で復習し、学習した内容について振り返ります。

### 浄化槽クイズ



一般財団法人 長崎県浄化槽協会



正解！！

正解ボタンを押してね！！



正解

# 環境フェア(参考)

自治体が開催する環境フェアに出向き、浄化槽の普及促進のための出展をおこなってます。

主に環境学習と同じ内容のものを展示物として展示し、出展した地域の方々に浄化槽を理解していただけるような内容としています。

2019年度は諫早市で開催されたエコフェスタや大村市で開催された長崎県環境保健研究センターの一般公開へ出展しました。浄化槽のミニチュアモデルなどの展示や、パソコンによる浄化槽クイズなどを出展しました。。

2020年度以降も環境フェア等に出展を行いますので、環境フェア等のお話がありましたらご紹介ください。



# 環境学習申込書

FAX : 095-887-3172

※必要事項をご記入の上、上記ファックス番号までお送りください。  
 申込は開催希望日の2か月前までをお願い致します。

**(一財)長崎県浄化槽協会 環境学習 宛**

〒851-2123

長崎県西彼杵郡長与町平木場郷509

TEL:095-887-3160

申込日 :                      年                      月                      日

学校名					
学年・人数					
学校所在地等	〒				
	TEL.		FAX.		
担当者氏名					
実施希望日時	第一希望	(日時)	年	月	日( )
		(時間)	午前・午後	時~	時
	第二希望	(日時)	年	月	日( )
		(時間)	午前・午後	時~	時
	第三希望	(日時)	年	月	日( )
		(時間)	午前・午後	時~	時
質問・要望等					





(ホタルのカー君)

一般財団法人 長崎県浄化槽協会

〒851-2123

長崎県西彼杵郡長与町平木場郷509

TEL095-887-3160 FAX095-887-3172

<http://jks-ngsk.or.jp>