

# 下水道は大切！新聞

9月10日は  
下水道の日  
発行日  
平成26年7月27日  
発行者  
大内春佳

もしも、下水道がなかったら？

① トイレが使えない。

② 家や学校から出るよごれた水は流せなくなる。

③ 町が水びだしになる。



町にはお物があふれ、よごれた水を川や海に流すことになります。悪臭がにつつまれたり、伝せん病が発生します。

## 下水道は、いつごろつくられたの？

水道が初めてつくられたといフイギリス

川の近くの都市(今のインド西部とパキスタン)でやく四千年前に下水道がつくられました。

今のような下水道管がつくられたのは

イギリスのロンドンなどで二百年ほど前です。

町中にお物があふれたことが原因で、コレラ

やペストが大発生し多くの人がなくな

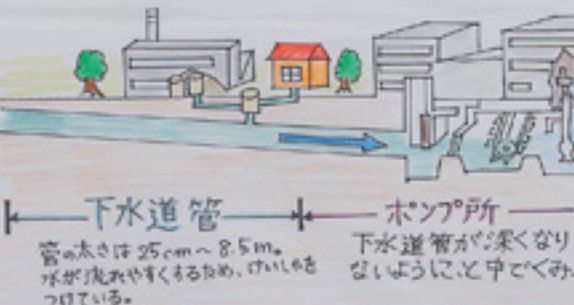
たので、下水をえい生的にしよ理する

ために下水道がたん生しました。



## 下水道のしくみ

下水道は、①下水を集めて流す下水道管 ②と中で下水をくみ上げるポンプ所 ③下水をしよ理してきれいな水によみがえらせる水再生センターの主に3つのしせつてできています。



**沈砂槽**  
大きなごみを取りのぞき、土砂を落とさせる。

**第一沈殿池**  
2～3時間かけて下水をゆっくり流し、太陽がしよれをそこでしよませるためのしせ。

**反応槽**  
よごれを食べてくれる200種くらいの微生物の入ったどろろをカラス、空気を送り込み、かきまぜます。(好気性処理、多は8時間ほどかかまぜ)

**び生物**  
マクロビオツス(くまむし)

**第二沈殿池**  
反のうそうできてきたどろのかたまりを3～4時間かけてしよませ、しよ理水とおてしよに分ける。有明では1日3万立方メートルの下水をきれいにしよることができる。

**汚泥処理施設**

**放流**

**塩素接触槽**  
えんを消してききんしてから海や川に流す。

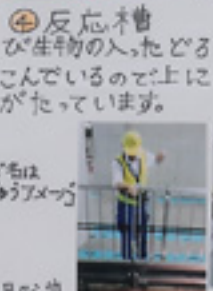
## 有明水再生センター見学ガイドツアーに行ってきましたっ！！



① 11時から1時間、2kmを歩くコース



② センターの外かんはUFOのイメージでデザインされました。



④ 反応槽  
び生物の入ったどろろに空気を送りこんでいるので上にブクブクあちがたっています。



③ 第一沈殿池  
ガイドの方が光を当ててくれました。においはくさく、色は茶色くにござっていました。

⑤ 第二沈殿池  
よごれを食べて大きくなたび生物がしよんご水がきれいになる所。ガイドの方が水をくんで見せてくれました。においはなく、色とどうも明に近かたです。



## 水再生センター

都内にはげんごい13が所あり、おたしの住んでいる中野区にも新井子目の中野水再生センターがあり、ここでもしよ理されたな下水をしよせ、水は、もう正水川に放流されていきます。

## 下水道の入り口はどこ？



マンホールのふたは、どうして重い？  
丸型のマンホールは、どんな角度にしても落ちるこしがないがでます。

おたしたちが水を使うとで注意すること

- ① 油、シンナーなどの薬品、水にとけないものは流さない！
- ② 雨水ますに落ち葉やごみを入れない！
- ③ 配水管に熱湯も流さない！

## 下水道クイズ

- Q.よごれた水を、魚が住めるくらいきれいな水にするためにはどのくらいの水が必要でしょう？
- ① しょう油大さじ1杯のよごれ → お風呂
  - ② 牛乳1リットル → お風呂
  - ③ 使用済み天ぷら油100ml → お風呂
- 次頁の11ページ