下水道新聞

2014年 夏号
〈多摩版〉
発行者 田中聡彦

みんなが使った後の水はどうなっているの？

私達が生活していく上で必要なもの、それは水。産業や生活で利用され汚れた水はどこへ行くのか。消えもしない。実は川や海へ放流されているのである。では、これらの汚した水や降雨水などはどのような方法で浄化されたどりつくのだろう。

① **工場や家庭で流した汚水**

② **下水道管**
かたむきをつけられた管の中を通って自然に流れる仕組み。

③ **ポンプ所**
下水道管が深くなりすぎると、工事にお金がかかったり修理がむずかしくなるため、下水を組み上げ再び流す仕組み。

④ **沈砂池**
大きなごみや砂を取りのぞく。

⑤ **第一沈殿池**
2から3時間かけて沈砂池で沈まなかった汚れを取りのぞく。

⑥ **反応槽**
び生物の入ったどろを入れて、6から8時間かけてかき混ぜ、び生物に汚れを分解させる。

⑦ **第二沈殿池**
反応槽で入れたび生物に付着した泥のかたまりを3から4時間かけてしずめ、上ずみ（処理水）と汚泥とに分離する。

⑧ **高度浄水処理**
第二沈殿池でとれなかったわずかな汚れを取りのぞく。

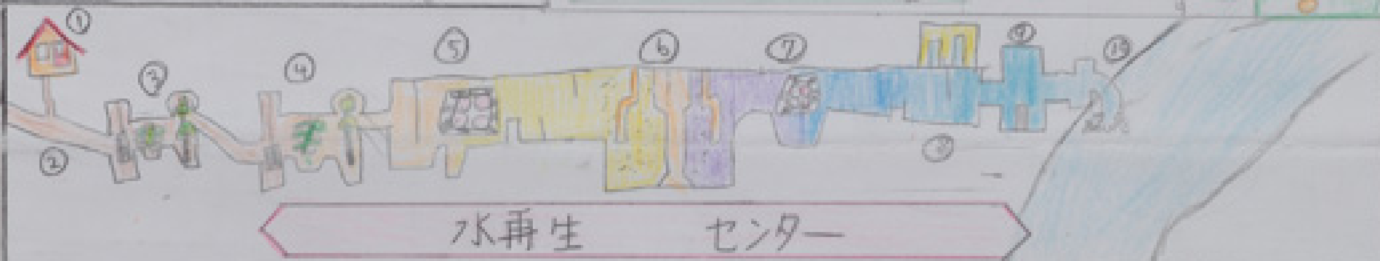
⑨ **塩素せっしょく槽**
処理水を消毒する。

⑩ **川・海へ放流**

1人あたり 1日 230ℓ

洗顔や歯みがき 手洗い	21ℓ
トイレ	64ℓ
風呂	55ℓ
洗たく	37ℓ
炊事	53ℓ

私達は、毎日のくらしの中でたくさんの水を使う。
1人1日230ℓの水を使い、流している。いや、水ではない。洗剤、入浴剤、食器についた油などなど…
なるべく生活排水を汚さない工夫をすることが大切である。



合流式と分流式

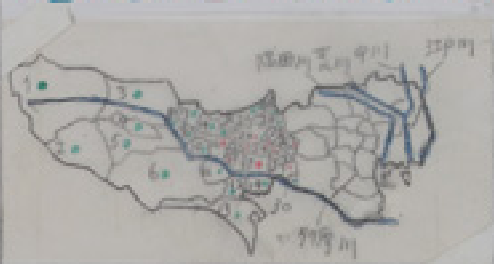
下水を集める方法には、2通りあることを知っているだろうか。それは、合流式と分流式だ。汚水と降雨による雨水の両方を一本の管で流す方法を合流式下水道、たがいに独立した別系統の汚水管、雨水管に流す方法を分流式下水道という。早い時期に下水道を引いた都市などでは合流式が採用されてきた。しかしメリットとデメリットがあるため、現在新たに建設される下水道はほぼ全て分流式である。

あなたの家はどっち？

君の家の近くにあるマンホールを見るとどちらかが分かるよ。「おすい」と書かれていると分流式、何も書いていないものは合流式だよ。デザインされているものもある。さがしてみよう。

多摩の下水道

● 合流式
● 分流式
（合流式だが一部は分流式のところもある）



東京23区はほぼ合流式である。
合流式は、貯留しせつの設置、[illegible]しせつの設置など、改ぜんが見られる。

	長所	短所
合流式	・管が1本で建設費が安い。 ・施工しやすい。 ・維持管理がしやすい。	・大雨時未処理下水が川へ流出。 ・水再生センターのきぼが大きくなる。 ・臭気が発生しやすい。
分流式	・汚水は雨水と分離して処理されるので川や海へ流出しない。 ・水再生センターのきぼが小型化できる。	・管が2本で建設費が高い。 ・設置にこんなんな場所がある。

私達にできる事はないだろうか。

・歯みがき時はなるべく少なめに。
・シャンプーリンスも使いすぎない。
・入浴剤はできるだけ使わない。
・風呂水の残りをそうじや洗たくに。
・洗ざいの量もちゃんと量って使います。
・残ったみそしる、油、ごみは捨てない。
など…

生活排水をへらすことできるだけきれいにして流す努力が川や海の浄化に貢献できるのではないだろうか。

後記

四年生になって水道と、下水道の勉強をして何気なく使用している水について考える機会をもらった。水はどこからくるのだろう。汚水はどこへ行くのだろう。今まで深く考えたこともなかったが学習して改めて水はそんなにない、大切に使ってなるべく良いじょうたいでもどしてじゅんかんして使わないととつくづく思った。ぼくだけではない、どうかみなさん一人一人の努力が水を守っていけるのではないだろうか。
この新聞を書くにあたり、ふれあい下水道館の方に色々な質問に答えていただきていねいに教えていただきお世話になりました。（田中）