

# 水再生新聞

雨はどこへ行ったの？

学校帰りひどい雨が降ってきた。すぐにやんだので外を見るとあれだけ降った雨の水は小さな水たまりを残して消えていた。私は今までそれは全て蒸発したからだと思っていたが、本当は雨はすぐに雨水ますに流れ込み水再生センターに運ばれていた。私の家族は外出する前に東京メッシュをよく見る。去年の自由研究で

雨の仕組みと防災について調べた時下水道局がメッシュを行っていたのが不思議だったが雨の様子を知ることが下水道と深い関わりがある。下水道には合流式と分流式の二つの方式があり東京23区は割合が合流式だ。



発行日 2015年9月20日  
発行者 鈴木朔望

合流式の良い点・・・雨水と汚水と同じ下水道管を集めるので整備は一本の下水道管で済むため時間も労力も節約できる。雨水に地面や道路の汚れが混ざっても、水再生センターで処理が出来る。合流式の弱点・・・大雨の場合は水再生センターで雨水を貯めきれない時もあり、雨水があふれて洪水になるのを防ぐために処理前の汚水と混ぜた雨水をそのまま放流するため川を汚してしまふ。

## 水質検査

川を汚す場合があるのが合流式の弱点だが水再生センターは汚水処理して川に流すが元々の川の水と同じになるまできれいにするのはむずかしいと書いてある本があった。たしかめるために水質検査を行った。

多摩川上流水再生センター  
多摩川に処理水を流すセンターの中で最も上流にあり最初に処理水を流すセンターなので元々の川の水に処理水が混ざった後の変化がわかりやすい。

へCODが高いと  
近くに生活排水が流れ込んでいる可能性があり酸素不足で魚が住めなくなる。

へ亜硝酸態窒素が高いと  
水が汚れていて近くに汚れの源がある。水中の酸素が少なくなり魚の体にも大きな影響がでることがある。

## 水再生センター

上流  
八高線鉄橋の下。処理水が混ざる直前の川の水を調査できる。

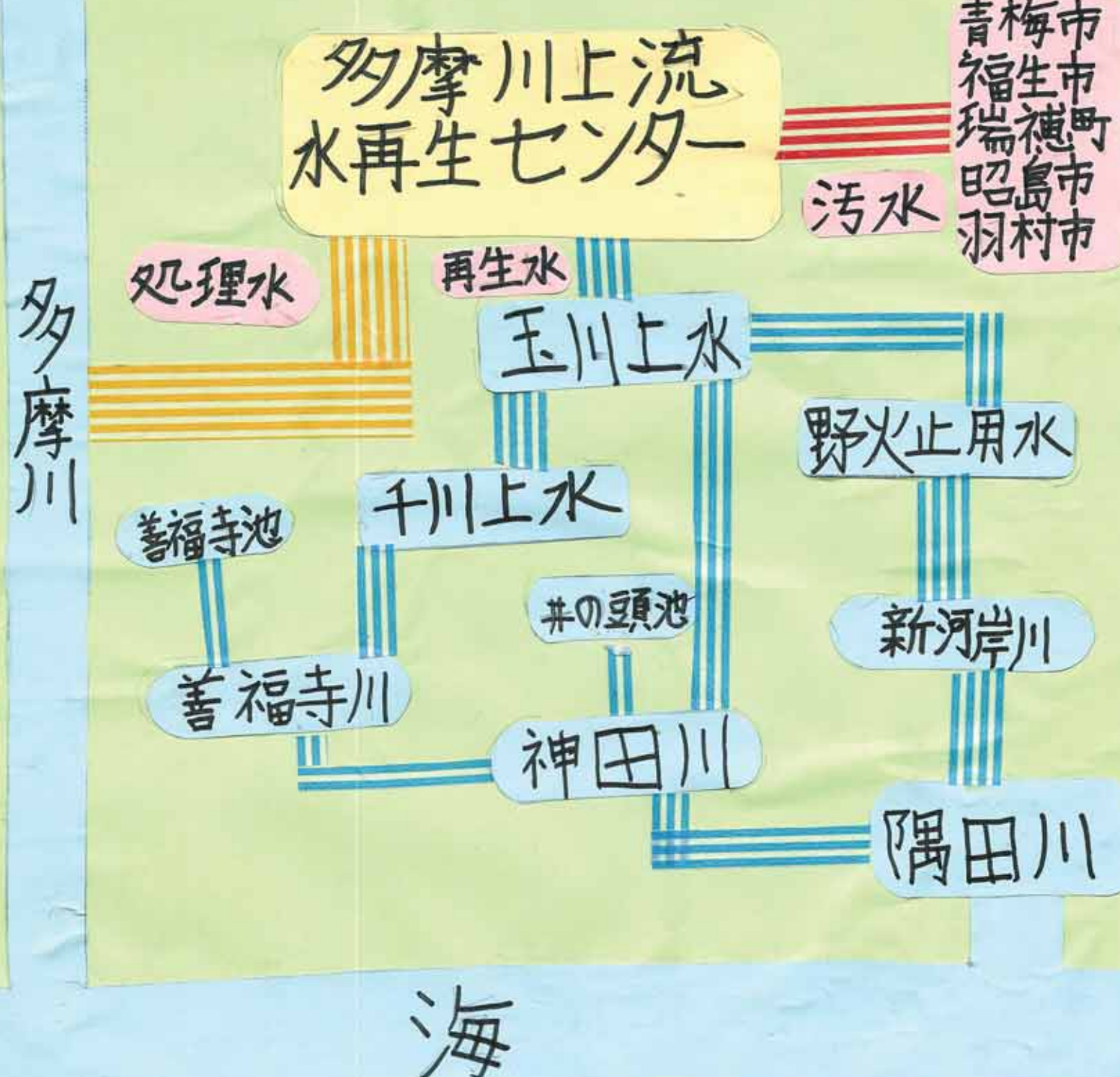
下流  
水再生センター。八高線鉄橋から850mしか離れていない多摩大橋の下。処理水が混ざった直後の川の水を調査できる。

処理水が混ざる直前に比べ混ざった直後の川の水は見た目はわかりにくいけれど検査をしてみると汚れているのがわかった。しかし放流口の辺りに大きな鯉が泳いでいたりカモが並んで泳いでいたので生き物が住める水ということが分かった。



## 処理水と再生水

町の下水道で処理水よりも透明になった再生水が入ったビンを見せてもらった。その二次処理した再生水で沢山のグッピーが飼われていて元気に泳いでいた。また水質検査をするために多摩川上流水再生センターのことを調べていたら多摩川に放流している処理水の他に清流復活事業という計画で再生水を玉川上水などに流していることを知った。多摩川上流水再生センターから放流される水の行方を表にした。



## 私たちにできること

処理水にろ過やオゾン処理をして、もどきれいにしたのが再生水だ。再生水はオースベルのトイレなどに活用され都市の貴重な水資源となっている。虹の下水道館のトイレも再生水を使っていた。またゆりかもめの洗車にも使われているそう。私は全ての処理水を再生水にして川に流せばもど川はきれいになると思ったがろ過やオゾン処理は時間もお金もかかるそう。



## 多摩川上流水再生センターの再生水

多摩川上流水再生センターの再生水が玉川上水や千川上水を通り私の家の近くの善福寺川まで流れてきていることを知り散歩する時に川を見る目が変わった。

へ玉川上水の水質検査  
再生水が玉川上水へ放流されている場所での水質検査をした。林の中の滝になつてひんやりした空気が気持ちよかったです。水の流れをながめたり散歩する人が沢山いた。大きな鯉が泳いでいた。



とてもきれいな水質なので、汚水をろっこまできれいにできることに驚きました。



## 編集後記

私たちが使った汚れた水は、台所の流し口やトイレを通して必ず海や川に流れ込むことを実感し汚したくないと強く思うようになった。東京都下水道局のホームページに2004年に下水処理場は水再生センターに名前が変わると書いてあった。私たちが汚れた水をきれいにしてまた使えるようにしたり海や川を汚さないようにする施設なのでびびりな名前になったのだなと思った。洪水のニュースがあった同じ日に東京にも大雨が降り続いた。この新聞をまとめた私は下水道に守ってもらえていると思いたがら雨や道路の様子を見ていた。下水道ありがと。

だから私たちが出す生活排水の量も汚れも少なくすればいいと思いたい。私たちにできることをいくつか考えた。

- 台所**
  - 食べ残しを排水口に捨てない。
  - 油は布や新聞紙にしみこませてからゴミで捨てる。
  - 排水口にゴミが流れない様にネットを使う。
- トイレ**
  - 水にとけない紙は使わない。
- 風呂・洗面**
  - お風呂の残り湯で洗たく。
  - シャンプーなどを使いすぎない。
  - 洗たく機には糸くずネットをつける。
- 屋外**
  - 雨水ますにゴミや落ち葉が入れないようにする。