

金賞

安心安全、快適な生活を守るために

村上 和香

筑前町立三輪小学校

私たちの生活に欠かせないもののひとつが「水」で、毎日水を使い、水を流しています。トイレ・台所・お風呂・洗面所などから流れた水は、排水設備を通じて下水管へ流れ、下水処理場に運ばれ、まず、沈砂池で大きなごみや土砂を沈めて取り除いた後、ポンプで汚水を地表近くまでくみ上げ、最初沈殿池で汚水をゆるやかに流して小さなゴミや泥を沈め、反応タンクでは汚水に微生物の入った活性汚泥を混ぜ、空気を吹きこんでかき混ぜることで、プランクトンや微生物が活性化し、最終沈殿池で再び汚水をゆつくりと流すことで重くなった活性汚泥は沈み、きれいな水に分かれ、処理した水が川や海に流せるかどうか水質検査が行われ、塩素剤、紫外線、オゾンなどを用いて消毒され、放流されていることを学びました。

また、汚水进行处理する時に集められるのは水だけでなく汚泥もあり、いろいろな方法で処理され、建築資材などに有効利用されたり、発電等の燃料として使用したり、肥料にするなど、資源・エネルギーとして再生利用されていることも知り、少しおどろきました。

「下水道」の役わりは、家庭や工場等で使用した下水を排除・処理してきれいにし、汚れた水をたまりをなくして清けついで住みよい街にし、大雨による浸水を防いで街を守り、川や海、湖などの自然も守り、きれいな水辺をつくる重要な役目を果たしていることが分かり、とても勉強になりました。

私たちが使う水は、どこからやってくるのでしょうか？

水道から出てくる水を上流にさかのぼると雨水にたどり着きます。降った雨は、川を流れ、最後に海に流れ着きます。そして雨は、太陽にあたためられてじょう発して雲になります。そして、大きくなった雲は、再び雨を降らせます。このぐるぐる回るじゅんかんによって雨が降り、その水のおかげで生活できるのです。

私たちは、そのじゅんかんしている水を生活に使っています。水のじゅんかんを絶やさぬよう、使った水はきれいに川や海に返す必要があります。この「使った水をきれいに川や海に返す役割」をしているのが「下水道」なのです。

水がきれいに保たれることは、結局私たちにとって一番大切なことだと思いました。

私たちが身近にできることは、排水管が痛む原因になる熱いお湯を流さないように気を付け、髪の毛やトイレトーパー以外の紙を流すと、排水管やポンプが詰まり、更に油を流してしまうと詰まるだけでなく、活性汚泥生物たちが死んでしまうことになるので、これらのことを絶対にしないように心掛け、「水」を大切にし、守っていくことで、安心安全で快適な生活へとつながっていくと思います。