

みなさんが普段から当たり前前に使用できる水道。インフラには、その場所に合った特徴が現れると、私は思います。

例えば、上水道には地下水や河川の水を浄水して使います。

地下水の水質が良質なものであれば、あまり滅菌剤を使いませんし、人口の規模が大きければ、施設の規模も大きくなり地下水だけでは足りなくなります。

ここで、上下水道のインフラについて見ていこうと思います。

まず、上水道は低労力で水を隅々までいきわたらせるインフラです。

上水道は、飲めるほどキレイな水をただ配るためのものであると、考えている人は多いかもしれません。

しかし、上水道の水をそのまま飲める国は世界で十数か国と言われており、

世界的に見て、日本の状況はかなり少ないことがわかります。

では、上水道がない国はどのようにして水を手にしているのでしょうか。

このような国々では、井戸を掘って水を汲んだり、

女性や子供が遠い水のあるところから運んできたりにして、水を得ています。

これは、とても重労働なものであり、

また、水がきれいかどうかはわかりません。

病原菌に汚染された水を飲むことによる感染症のリスクもあります。

後で述べますが、ロンドンでのコレラ流行は、

コレラ菌感染者の排便が井戸に流れて、井戸水がコレラ菌に汚染され、

多くの人がこの水を飲んだために感染者が増えました。

つまり、良く整備されたインフラは感染症の拡大を防ぎます。

また、意外にも、上水道は、古代ローマのように昔からありました。

飲める上水道がない地域や、特に下水道もない地域では、

整備されている地域と比較して平均寿命が短いともいわれています。

つまり、上下水道の整備はその地域に住む人々を健康にするよい手段であると思います。

次に、ちよくちよくでてきた下水道です。

前に、述べたとおり、ロンドンにおけるコレラの流行は、

ふん便をためるタンクのようなものから、感染者のふん便が井戸に流入し、

水を汚染したために起きてしまいました。

つまり、上水道と同じくらい下水道は必要なインフラです。

下水道には、いくつかの種類があります。

市区町村が下水道管により処理施設に集めてまとめて処理するもの、

各家庭に浄化槽をおいて処理するもの、

し尿をタンクにためて定期的にバキュームカーで回収して処理するものなどです。

下水道も地域に応じた処理を行っています。

田舎の場合、たまに、タンクとホースを積んだバキュームカーや浄化槽を見かけます。

下水道は、処理の工程で汚泥というものが発生し、

処理にコストがかかりますが、近年は、バイオガスの原材料として注目されています。

最後に、洪水について述べたいと思います。

洪水が起きてしまうと、その水には、汚水も巻き込んでいるため、

感染症の原因となる細菌やウイルスが拡散されてしまいます。

洪水に浸かった物は、病原菌が付着しており、

洗浄消毒をしつかりしないと病気になるてしまいます。

洗浄のためにも、上水道は必要なインフラです。

しかし、近年のニュースを見ると、洪水により、上水道が汚水に浸かり、

使用できず断水となってしまう映像が毎年のように流れます。

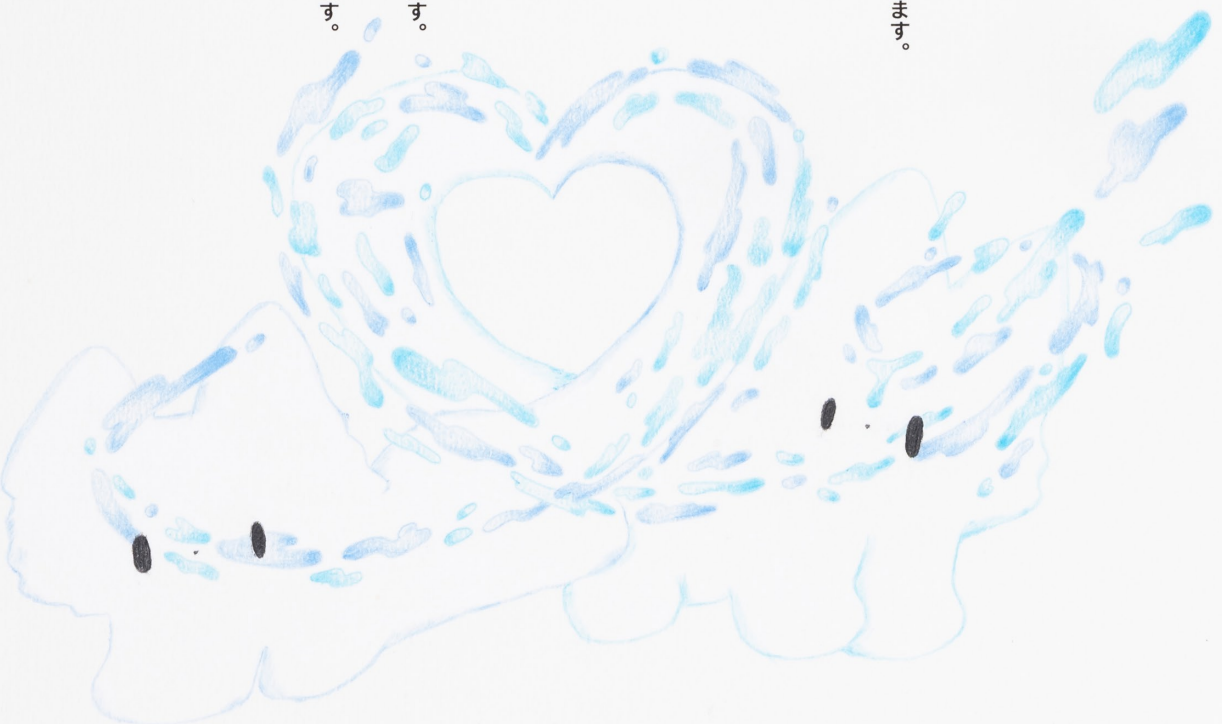
今後、洪水が身の回り起きた場合に備えて、対応をとっておくことも、

感染症対策に必要なのかもしれない。

このように、上下水道は、病気から人命を助けることが

長期間にわたってできるものであるとわたしは考えます。

水の環境



駿台甲府中学校 二年

千須和朋希

絵 NIGSAWのにしだ