

出前講座（豊見城市立とよみ小学校）令和3年7月16日（金）8:30～12:00

質問集

・検査する中でどんなごみができますか？

→実験で使ったガラスごみやプラスチックごみ、キムワイプというティッシュみたいなゴミなどができます。また、検査ではいろんな薬品も使用するので、その廃液もあります。ちなみに、細菌や生物を検査するときにごみはしっかり滅菌してから捨てるようにしています。

・水道管を修理するときに、車が通るところや、小さい道はどうしていますか？

→小さい道路は時間を決めて通行止めになります。大きい道路は、片道を通行止めにして修理しています。

・何人くらいで仕事をしていますか

→現在、水質管理事務所では12人の職員が水の検査を行っています。

・どんな事に気を付けていますか

→法律で決まっている水質基準を超えていないか、測定した値が異常ではないかということに気を付けています。また、危険な薬品を使用するので、安全面にも気を付けています。薬品が手や目につかないよう保護メガネやゴム手袋などをしっかり着用するのがポイントです。

・微生物はどうやって連れてきますか

→微生物は至る所にいます。川やダムにはいろんな微生物が生きていて、人間の眼ではなかなか見えづらいですが、顕微鏡で覗いてみると色々な微生物がいます。

・どんな薬品を使用していますか

→川の水を飲めるまでには、いろんな薬品を使用します。まず、水中のごみを固める薬品、水を酸性から中性にする薬品、消毒する薬品とがあります。また、検査ではエタノールやアセトンなど有機溶媒といわれる薬品や塩酸や硝酸など危険な薬品をたくさん使います。危険なものも多いので注意して使っています。

・なんで沢山検査するんですか？

→皆さんが毎日安心して水道水を飲めるように検査します。水は川やダム、天気の様子で目まぐるしく変化するので定期的に様子を確認する必要があります。また、安全な水になるには沢山の条件があるので、その分検査の数も多くなっていきます。実は法律でも検査の回数は決まっています。

出前講座（豊見城市立とよみ小学校）令和3年7月16日（金）8:30～12:00

質問集

・もし井戸がなかったらどんな風にして水を飲んでいますか？

→川から池などから水を直接汲んで飲んでいたと思います。ただ毎回川や池まで移動しなければ水が飲めないのは大変そうですね…。

・日本で2番目に作られた浄水場はどこですか？

→浄水場となると少々判断が難しいですが、近代水道の完成では北海道の函館が横浜に次いで日本で2番目とされています。

・水は1日何㍻作られていますか？

→県内では4つの浄水場から1日に約40万トンの水が皆さんの家庭や工場、学校などへ送られています。その中で石川浄水場では1日当たりおよそ17万トンの水を処理しています。リットルに直すとおよそ1億7000万リットル、2Lペットボトルがなんと8500万本分です。なかなか想像できない量ですね…。

・日本で最後に作られた浄水場は？沖縄は何番目ですか？

→厚生労働省の出している都道府県別の主要浄水場データによれば、島根県の三代浄水場、そして私たち沖縄県の石川浄水場が2011年稼働で一番新しいようです。ただ、現在建設している途中の施設もたくさんあると思うので、これからどんどん増えていくことでしょう。

・水は何時間で作られますか？

→浄水場で水がきれいになるまでには3時間ほどかかります。

・なぜ水の料金は1ヶ月に1回払うんですか？

→水を作るのにもお金がかかるので、電気もガス料金も1か月に1回払うように、水道料金も1か月に1回払わないと水道が使えなくなります。

・水をろ過する装置は壊れたことありますか？

→普段から不具合がないか点検していますので、壊れる前に修理しています。

・材料が無くなったことはありますか？

→水を作るための薬品や材料、検査に必要な薬品や道具は定期的に注文・購入することで足りなくなることが無いようにしています。

出前講座（豊見城市立とよみ小学校）令和3年7月16日（金）8:30～12:00

質問集

・何で雨水って使っていないんですか？

→実は雨水もダムにいっぱいたまっていますよ。水道水にはダムの水が沢山使われているので、雨水は大切な水源と言えるでしょう。

・ダムが無くなったら水を作れないの？

→川や井戸の水で水道水は作れますが、量が少ないので、ダムの水がなくなると水道水が止まってしまうこともあります。ダムは私たちが水を利用していく中で欠かすことのできない設備です。

・川の水がきれいだったらそのまま送っても良いの？

→どんなに見た目がきれいでも、川の水をそのまま皆さんのお家へ送ることはしていません。目に見えない細菌が潜んでいるかもしれないので、塩素処理でしっかり殺菌する必要があります。皆さんも川の水をそのまま飲んだりしないよう気を付けてくださいね。

・ダムってどんな風にして作られていますか？

→山を削り掘り進め、コンクリートで壁を固めていくことで皆さんのよく知るダムができています。

・ダムが溢れることがありますか？

→はい、あります。基本的には溢れることのないよう水の放流を行っています。

・1日に何回検査しますか？

→浄水場の職員は1日に3回の検査を行って皆さんに安全な水を送っています。水質管理事務所では、日によって変わりますが、1週間に2回以上の検査を行っています。

・海の水は塩分以外に菌が入っていますか

→海の水にも菌が入っています。

・汚い水は何回ろ過しますか？

→1回のろ過で十分にきれいになります。

・どれくらいの薬品がありますか

→検査項目がたくさんあるので、それぞれの検査でも何種類か薬品を使用します。なので、全ての薬品となると数えるのも難しいくらい沢山の種類があります。