

2 健康なくらしとまちづくり

1 ごみはどこへ



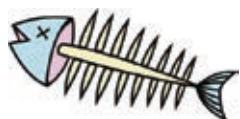
家庭科の調理実習は、みんな楽しみにしているよ！



でも、実習が終わった後、野菜くずやトレーなどのごみはどうやってすてているのかしら？



学校の中ではどのようなごみがで出ているのだろう。

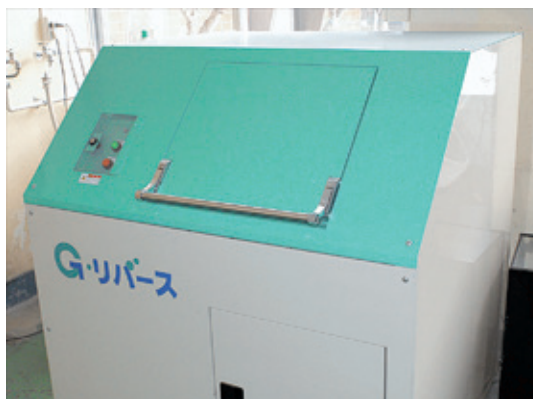


こんなにたくさんのごみが・・・

学校では、毎日たくさんのごみが出ます。紙くずが一番多く出ますが、工作などの学習のあとには木くずや空きかん・ペットボトルなどもごみとして出ます。

先生のお話では、ほかにもこわれた学用品・野菜くず・空きびん・けい光かん・トレー・だんボールなどたくさんの種類のごみが出るそうです。

そこで、わたしたちのごみをまとめてしまつてくれている用務員のおじさんにお話をうかがいました。



学校にあるいろいろなごみをしまつところ

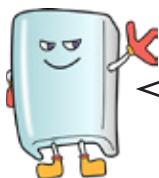
よう む いん

用務員のおじさんのお話

むかしは、もやせるごみは学校のしょうきやくろでもやしていました。でも、体によくないダイオキシンとよばれるものが出るので、学校でもやすのはやめました。

みなさんの教室などから出るごみは、「もやせるごみ」「もやせないごみ」「大型ゴミ」などに分けて、ごみ収集車しゅうしゅうしゃがもっていってくれます。

また、だんボールや新聞紙などは、リサイクルに出します。



自分たちの家からは、どのようなごみがどれくらい出ているのかな？



わたしたちがだ
したごみは、どのよ
うにして集められ、
どこへはこばれて
いるのだろう。



● ごみの収集の様子を調べよう

● わたしたちは、ごみのゆくえを調べるた
● めに、学校の近くにあるごみステーション
● へ行ってみました。すると、ちょうどごみ
● 収集車しゅうしゅうしゃがきていて、ごみを集めているとこ
● ろでした。

● 収集する人しゅうしゅうは、次々とごみを収集車につ
● みこんでいて、とてもいそがしそうにはた
● らいています。そこで、少しだけお話をう
● かがいました。



ごみステーション



ごみ収集車

収集する人のお話



ごみはもやせるごみともやせないごみに分別ぶんべつして、
決められた曜日の朝8時までにごみステーションに
出す決まりになっています。また、ごみを出すときは、
市で指定したごみぶくろしでいに入れてもらったり、シー
ルをはってもらったりしています。

でも、ごみをきちんと分別していなくて、集めら
れないこともあります。もやせるごみの中にスプレー
缶かんなどがまじっていて、収集車の中で火災が発生し
たこともありましたよ。

つぎに、わたしたちは、西いぶり広域連
合の担当の方をたずねて、ごみしよりのし
かたについて、お話をうかがいました。

西いぶり広域連合の担当の方のお話

西いぶりの5つの市町（室蘭市、伊達市、壮瞥町、洞爺湖町、
豊浦町）がいっしょになった西いぶり広域連合が、ごみをもやす
施設の「メルトタワー21」と資源となるものを処理する「リサ
イクルプラザ」を平成15年に石川町にたてました。

ごみは、「メルトタワー21」で、もやせるごみともやせない
ごみに分けて処理しています。もやしたあとの灰は、道路をほそ
うすることなどに再利用しています。再利用できない灰は、神代
町の「うめたて地」に運ばれます。

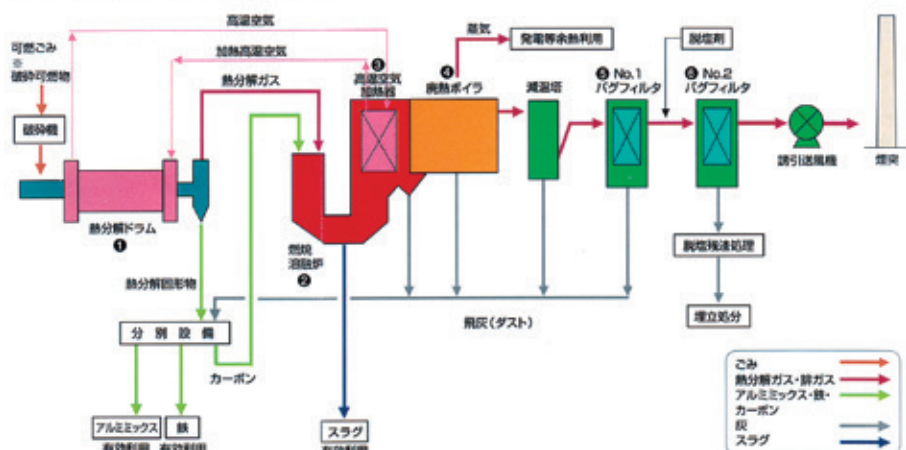
資源となる空き缶や雑びん（使いすてびん）、ペットボトルは、
「リサイクルプラザ」で選別、圧縮処理をしたあと、専門の工場
でリサイクルされます。

また、ごみをもやす時に出る熱を使って発電をしたり、「げん
き館ペトル」の温水プール、体育館の暖房に使ったりしています。



メルトタワー21

ねつぶんかいねんしょうようゆうせつ び
■熱分解燃焼溶融設備フロー



メルタワー21での燃やせるゴミ処理の仕組み

● ごみをへらすために

● リサイクル担当の方は、リサイクルをす
● すめ、ごみをへらすことは、地球温暖化の
● 原因となっている二酸化炭素をへらすこと
● にもなるので、資源として再利用すること
● はとても大切なことだと話していました。
● そのため、西いぶり広域連合では、リサイ
● クルも行っているそうです。そこで、リサ
● イクルについても調べてみました。

資源ごみはどの
ようにして処理さ
れているのだろう。



- 空きカン ○雑びん(使い捨てびん) ○ペットボトル
- プラスチック製容器包装
- ・ ペットボトルなどのプラスチック製のキャップ
- ・ お菓子などのふくろ ・ 卵や豆ふなどのケース
- ・ 洗ざいやシャンプーなどの容器



室蘭市でリサイクルしている資源ゴミ

プラスチック製容器包装のリサイクルは、
西いぶりのなかで、室蘭市のみで取り組ん
でいます。

わたしたちも、身近なところで、できる
だけごみを出さないような取り組みをして
いるところを調べてみました。



スーパーのトレイの回収箱



コンビニの分別ボックス

このように、地いきでもごみをへらすた
めに、さまざまなことに取り組んでいるこ
とがわかりました。わたしたちも何かでき
ることがないか、考えてみたいと思いました。

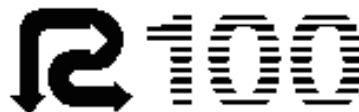
環境リサイクルマーク



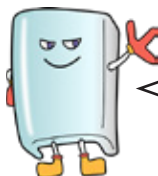
エコマーク



パックマーク



再生紙使用マーク



ごみに関わるこれからの問題について
調べ、みんなで考えてみよう。





わたしたちが使う水は、どこから送られてくるのだろう。



2 水はどこから

1 日に使う水の量を調べよう →



水はどこから流れてくるのか

毎日使う大量の水は、どこから、どのようにして、わたしたちの学校や家に送られてくるのか調べてみました。

室蘭市で使っている水は、それぞれの水源すいげんからチマイベツ浄水場じょうすいじょうや千歳浄水場ちとせに送



られ、きれいにされます。そこから、配水^{はいすい}池に送られ、水道管^{かん}を^ち通^てって、私たちのもとにとどきます。室蘭市には大きな川がないため、となりの登別市の川にも市の浄水場をつくり、そこから水を引いています。

私たちは、浄水場のはたらきについても、調べてみることにしました。

水道をたどって
いくと

じゃ口



水道管



浄水場



チマイベツ浄水場

浄水場は、どのようなはたらきをしているのだろう。

● 水をつくる工場

● わたしたちは、チマイベツ^{じょうすいじょう}浄水場をたずねて、そのはたらきについて調べてみることにしました。

● 浄水場の建物の中には、大きなお風呂ふろのような水をためているところや、たくさんの^{きかい}機械があります。また、外にも、プールをしきったような池や、いろいろなしせつがありました。



けいせいち
フロック形成池



か
ろ過池

ひつ よう

かかり

A 3D diagram of a cube. The front face is a square with side length 1m. The top edge is labeled 1m, the left edge is labeled 1m, and the receding edge on the right is labeled 1m. The volume of the cube is labeled as 1m^3 inside the cube.



浄水場の仕組み





チマイベツ川の水源



水源の上流のようす

森林は、どのよう
なはたらきをし
ているのだろう。



水のふるさとをたずねて

わたしたちは、水の源^{みなもと}のようすを調^{しら}べるために、室蘭^{だけ}岳に登りました。ヒュッテを少し登ると、とりいが見えます。そこをくぐっていくと、切りかぶの下から水がわきでていました。先生は、「このような小さな流れが集まり、川ができます。雨がふらなくても、水がわきでていますね。」と話してくださいました。

頂上に立ってみると、目の前に大きな森林が広がっています。先生は、「この大きな森林が“緑のダム”とよばれている『水源かんよう林』です。」と教えてくださいました。

それは、森林が、雪どけ水や雨水をたくわえるはたらきをしているからです。たくわえられた水は、わき水として、少しずつ地表にあらわれ、沢にそって流れだし、やがてそれらが集まって川となります。

安全な水のかくほ

今、市の水道は、およそ9万人の市民に使われていますが、水の量は十分にかくほされています。けれども、地震などの災害に備えて、飲み水をたくわえておくことのできる「きんきゅう貯水そう」が、市内のあちこちにもうけられています。

また最近は、環境の悪化により、水がよごされることがだんだんと多くなってきました。

これからは、安全できれいな水を確保するためにも、大切な水源がよごされることのないよう、一人一人が気をつけていかなければなりません。

安全な水にかくほするために、どのようなしごとがあるのだろう。



水質試験場



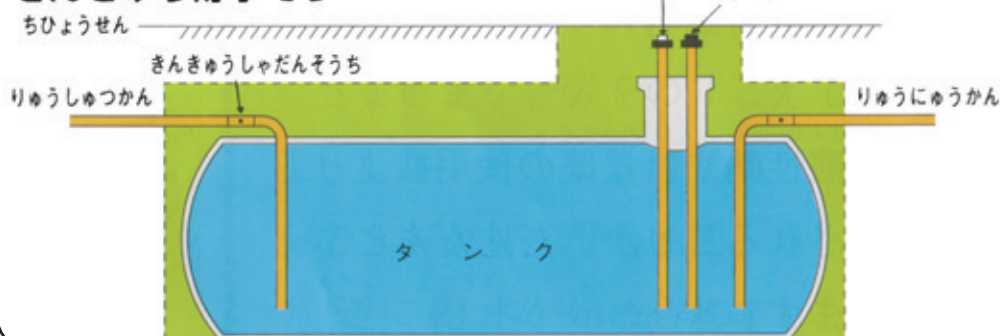
きんきゅう貯水そう

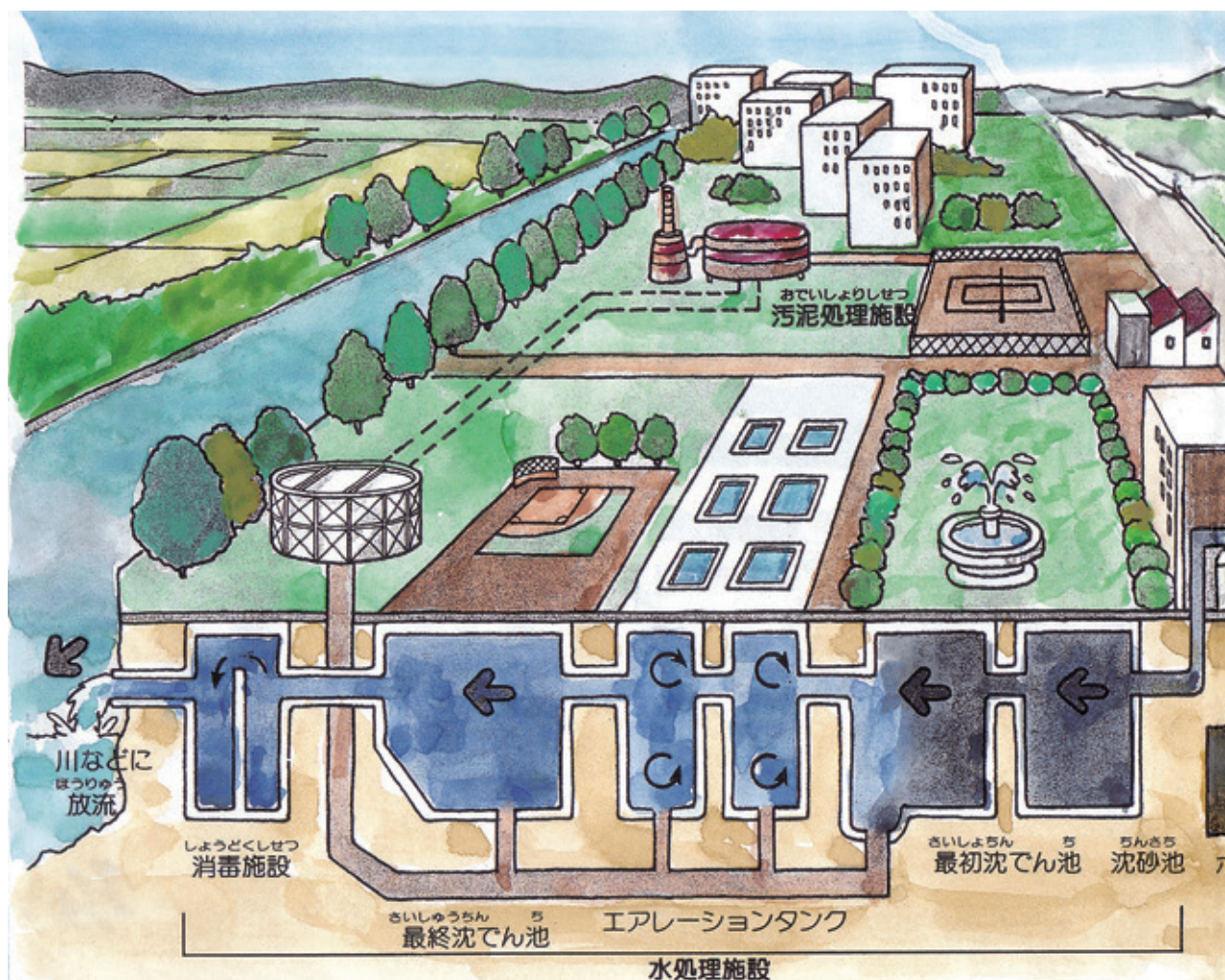
市内の公園のあまり目立たない場所に、きんきゅう貯水そうというしせつがあります。

貯水そうには、50立方メートルの水が入っており、災害のときなどには、1人1日に3リットルの水を給水することができます。



きんきゅう貯水そう





使ったあとの
よごれた水は、ど
うなるのだろう。



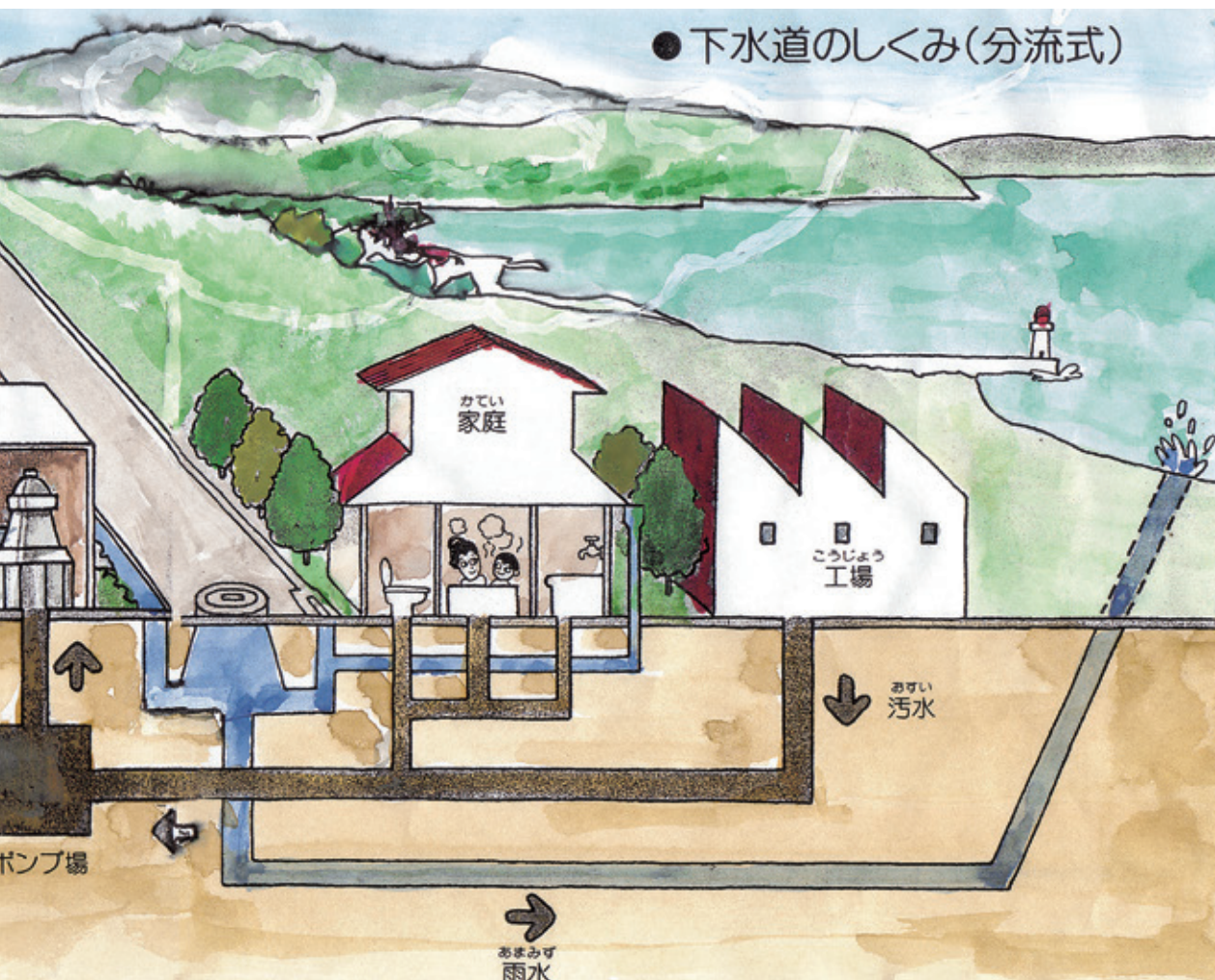
使ったあとの水のゆくえは

わたしたちは、使った水のゆくえが気になり、よごれた水をきれいにする下水しり場についても調べてみようと思いました。

下水しり場の中を見学したり、係の人の話を聞いたりしてすることにしました。

そこでは、家庭などで使われた水が下水管を通して集められ、下水しり場できれいにされて、検査や消毒をしたあと川や海に流されています。海に流れこんだ水は、蒸発して雨雲となり、雨となって、また、

●下水道のしくみ(分流式)



わたしたちの使う水のもととなります。水は、まわっているんだと思いました。

また、下水道が整備されると、よごれた水が川や海にながれこまないのでもちが清潔になるばかりでなく、雨水も下水道に流れこむため水害などもすくなくなることもわかりました。



らんとう しょり
蘭東下水処理場

下水道の仕組み



これまでに調べてきた水の通り道について、まとめよう

