

すいどうすい
水道水ができるまで

料理に使う水



飲み水



トイレを流す水



ふろ
お風呂につかう水



水道水はどうやってつくられるの？

じょうすいじょう

浄水場でつくります。



てぐまじょうすいじょう

手熊浄水場（長崎市）

長崎市には、7か所の浄水場があるよ



水道水は、ダムや川の水を浄水場できれい
にして、^{すいどうかん}水道管を通して、^{みな}皆さんのところ
へ^{とど}届きます。

日本の水道水は、^{じゃぐち}蛇口から出た水をそのま
ま飲むことができるくらい、^{あんぜん}安全でおいし
い水です。

水道水はどのように作られているのでしょ
うか、くわしく^{しら}調べてみましょう。

ダムで水をためる

長崎市は、14か所のダムから水をとってるよ！



水道水をつくるには、たくさんの水が必要です。
長崎市には、大きな川がないので、ダムをたくさん作って、水をためています。
このダムにためた水を浄水場^{ひつよう}に送って、「水道水」を作っています。

ダムのもう1つの役割



大雨の時に、ダムに水をためて、川の水の量を調整^{ちょうせい}することです。このダムの働き^{はたら}のおかげで、洪水^{こうずい}が起こりにくくなります。

水道水ができるまで②

じょうすいじょう

こんわち

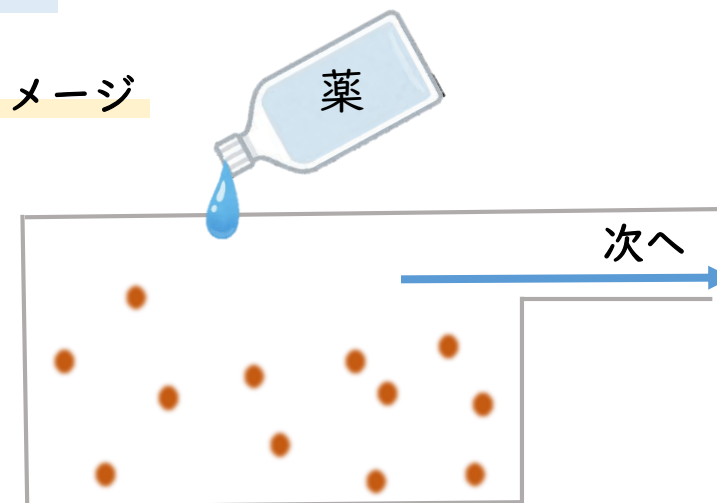
浄水場で水をきれいにする～混和池～



ダムや川から浄水場に送られてきた水は、
まず、「^{こんわち}混和池」にたどり着きます。

ここでは、^{かた}流れてきたごみを固める薬を
^{どうにゆう}投入します。

混和池のイメージ



水道水ができるまで③

じょうすいじょう

けいせいち

浄水場で水をきれいにする～フロック形成池～



混和池を出た水は、「^{けいせいち}フロック形成池」に流れてきます。

ここでは、水と薬をかき^ま混ぜることで、水の中のごみや^{よご}汚れをくっつけて^{かた}固めます。

フロック形成池のイメージ

混和地から

次へ



水道水ができるまで④

じょうすいじょう

浄水場で水をきれいにする～沈殿池～

ちんでんち



ちんでんち
沈殿池

けいせいち

フロック形成池を出た水は、「沈殿池」
に流れてきます。

よご かたまり

ここでは、大きなごみや汚れの塊を下に
しず
沈めていきます。

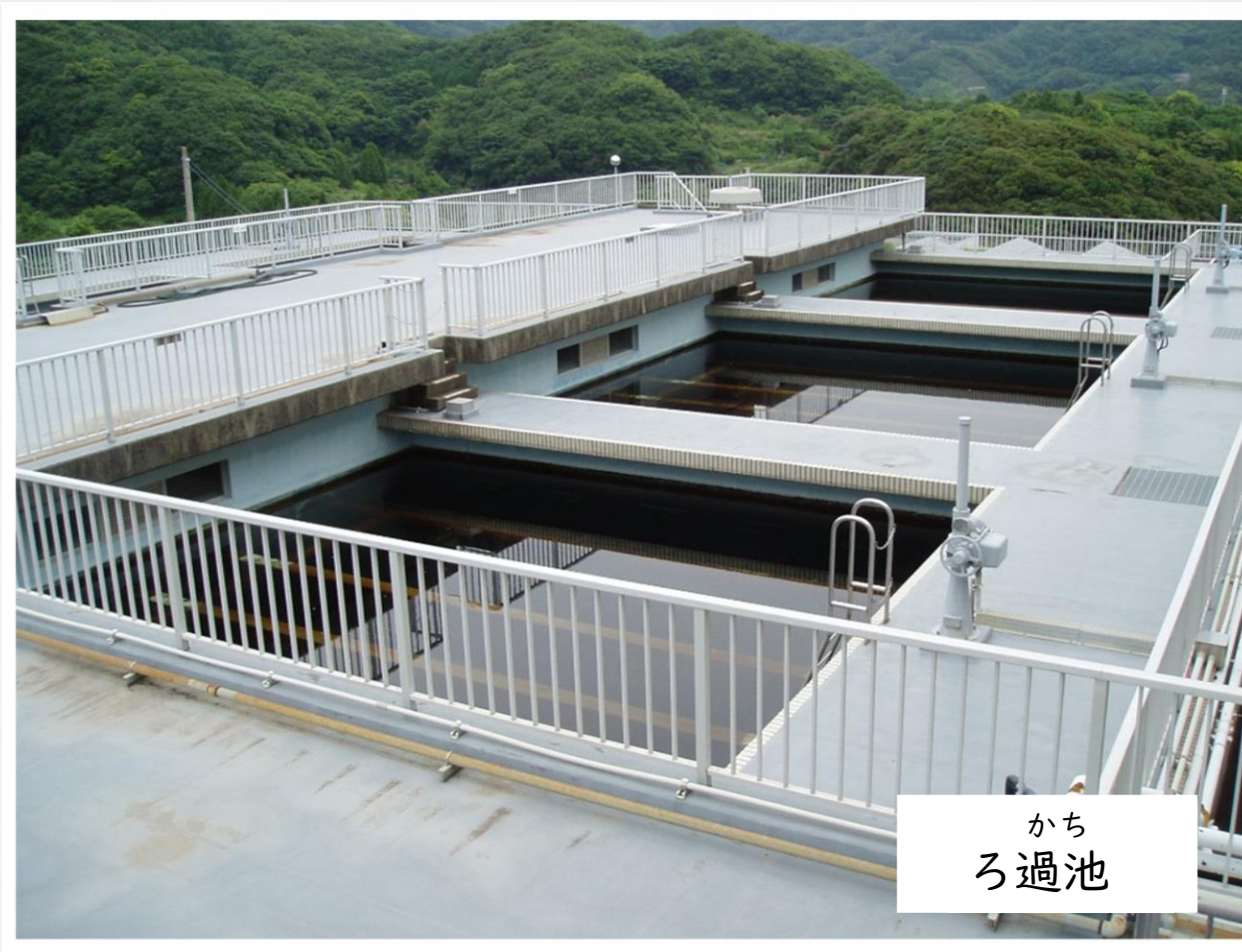
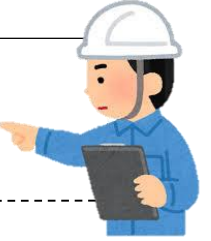
沈殿池のイメージ

形成池から

次へ



浄水場で水をきれいにする～ろ過池～



ちんでんち

沈殿池で大きなごみを取った水は、

かち

「ろ過池」に流れてきます。

ちんでんち

ろ過池では、沈殿池で取りきれなかった、

よご

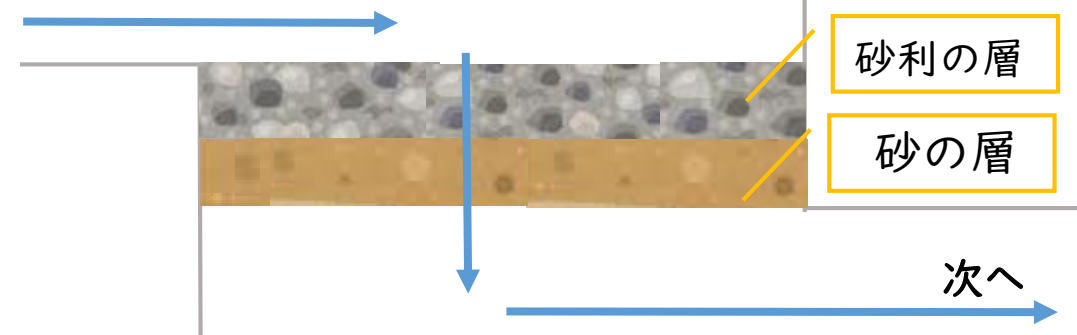
すな

じゃり

小さなごみや汚れを、砂と砂利を使って

ろ過していきます。

沈殿池からきた水



水道水ができるまで⑥

浄水場で水をきれいにする～塩素を入れる～



えんそこんわち やくちゅうしつ
塩素混和池・薬注室

かち
ろ過池を出た水は、「**えんそこんわち** 塩素混和池」に
流れてきます。

えんそ しょうどく
塩素混和池では、**えんそ** 塩素を入れて**しょうどく** 消毒を
行っています。

消毒を終えると、安全安心な水道水の
完成です！

浄水場の秘密



皆さんに安全な水を届け続けるため、浄
水場は24時間365日休まず動いています。
職員は、交代しながら働いています。

きれいになった水は、タンクにためる



はいすい
配水タンク

浄水場でつくられた水は、山の上にあるタンクに送ります。

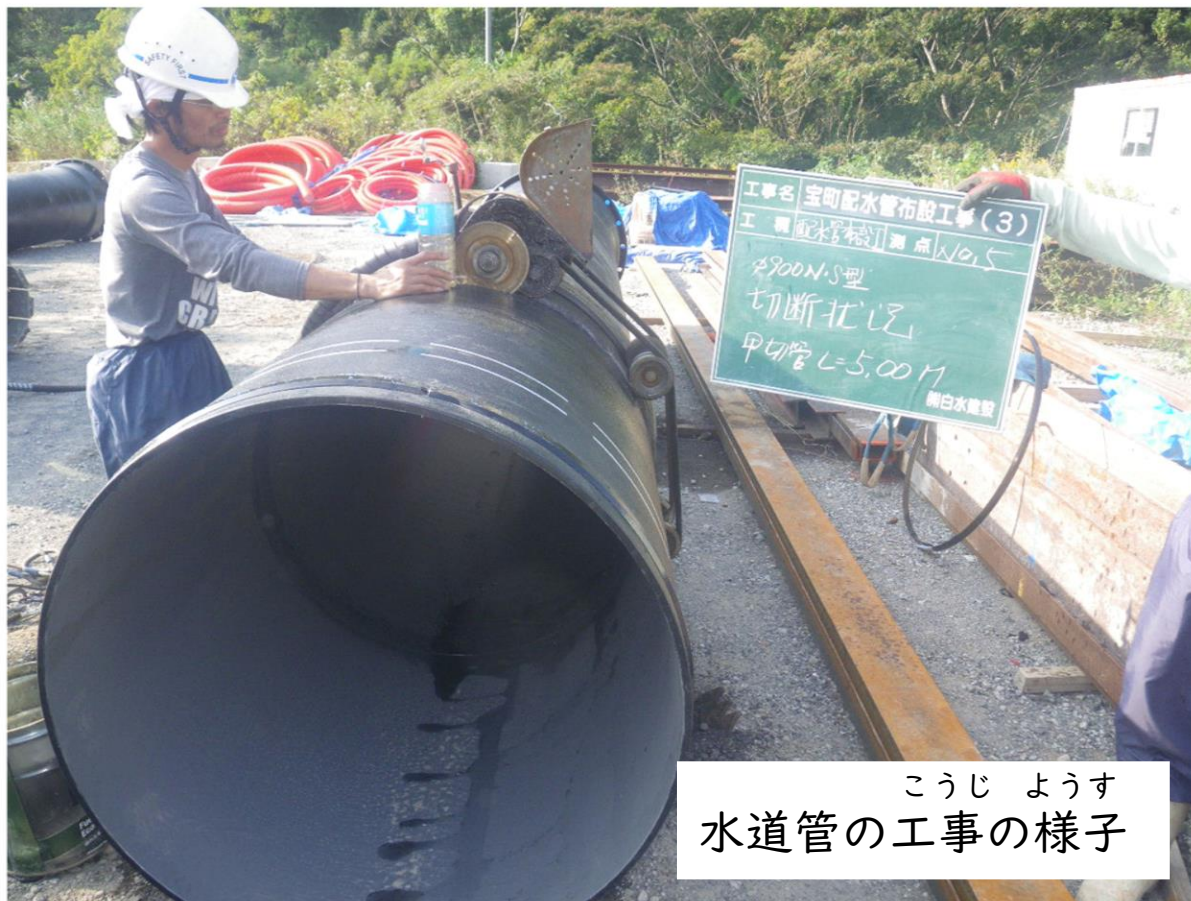
これは、水が高いところから低いところへ流れていく力を利用して、皆さんの家や学校に水を届けるためです。

タンクの秘密



タンクには、丸い形や四角い形、コンクリートやステンレスで造られたものなど、たくさんの種類があります。

水道管を通して、お届け



こうじ ようす
水道管の工事の様子

タンクを出た水道水は、水道管を通して、
みな
皆さんのお家や学校に届けられます。

水道管には、様々な大きさや種類のものがあり、送る水の量などに応じて、使う管の
さまざま しゅるい
大きさや種類を変えています。

水道管の秘密



長崎市内に埋めている水道管を全部つな
げたとなると、その長さは、約2,500km
を超えます。これは、長崎市から北海道
までの距離よりも長いです。

水道水のひみつ

水道水ってすごい



けんさこうもく

①検査項目の数を比べてみた



ミネラルウォーター

しょくひんえいせいほう

食品衛生法で決められた

48項目



水道水

水道法で決められた

170項目

りょうきん

②料金を比べてみた



ミネラルウォーターの
ペットボトル (500ml)

だいたい

170円前後



水道水

だいたい

0.116円

③味を比べてみた



ミネラルウォーター

おいしい



水道水

おいしい