

学習プリント<社会4年>No.11

月 日 ()

組 番 名前 ()

くらしの中の水とごみ、資源

※資源とは、^{せいざん}生産の元になる
^{ぶつしつ}物質で、^{しぜん}自然に^{そんざい}存在する
もののことです。

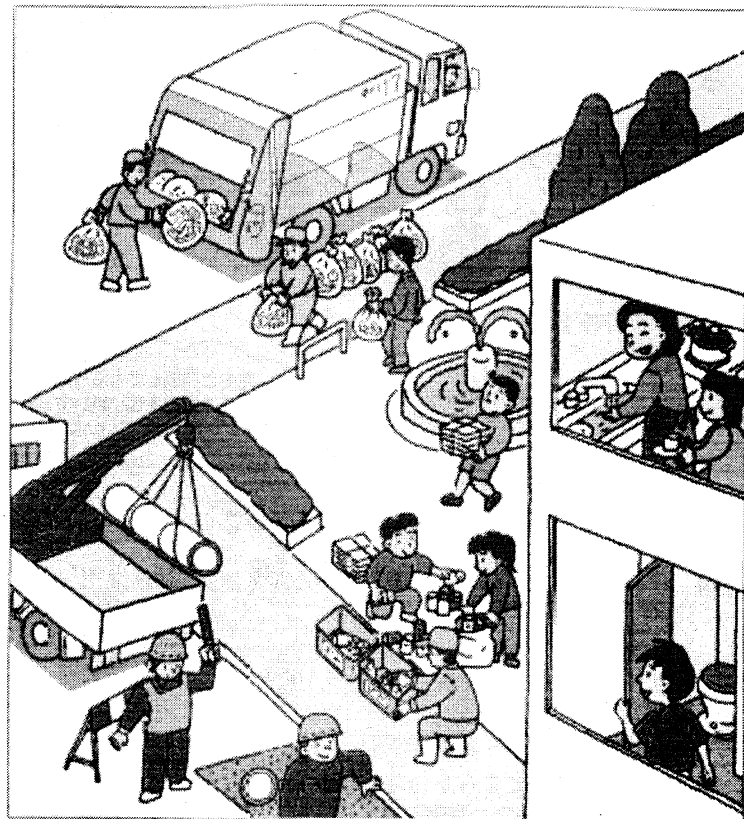
(2) 水はどこからきているのか予想しましょう。

(3) ごみはどこへ運ばれるのか予想しましょう。

(4) わたしたちが、くらしの中で水道の水を使ったり、ごみや資源を出したりすることができるのは、どのような人たちのはたらきがあるからなのか、予想しましょう。

(水道の水が使えるのは)

(ごみや資源を出すことができるのは)



(1) わたしたちがけんこうな生活を送れるのは、なぜですか。

絵を^{さんこう}参考にして考えましょう。

学習プリント<社会4年>No.12 月 日 ()
組 番 名前 ()

水はどこから

「資料の見たときのポイント」

- ① 資料の題名を見て、何についての資料かをたしかめる。
- ② 数字や大切な言葉を探す。線を引いておくと、後でたしかめやすい。
- ③ 最後までしっかりと読む。写真や絵は、細かいところまで注目する。

(1) 家で水道の水が使われている場所を見つけてみましょう。
また、どのようなことに水道の水を使っているか考えてみましょう。

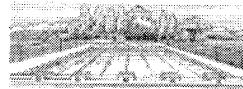
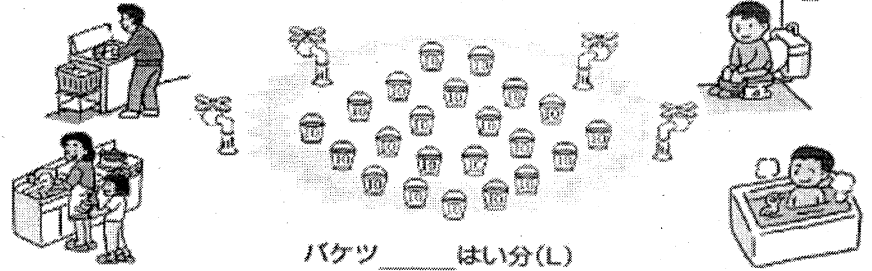
【見つけた場所】

【どのようなことに水道の水を使っているか】

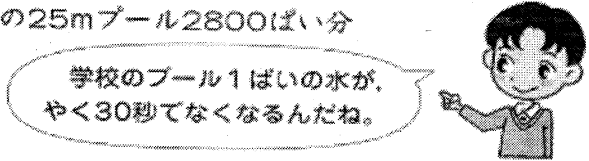
このプリントは、わたしたちのきょうど4年上24~26ページをもとに作成しています。

(2) 名古屋市で一人が1日に使う水道の水の量や、名古屋市全体で1日に使う水道の水の量について調べましょう。

名古屋市で一人が家で1日に使う水道の水の量(L)



名古屋市の家や工場、店などで1日に使う水道の水の量
学校の25mプール2800はい分



【気づいたこと】

(3) 今までの学習をふりかえり、水道の水についてこれから調べてみたいことを書いてみましょう。

このプリントは、わたしたちのきょうど4年上28~29ページをもとに作成しています。

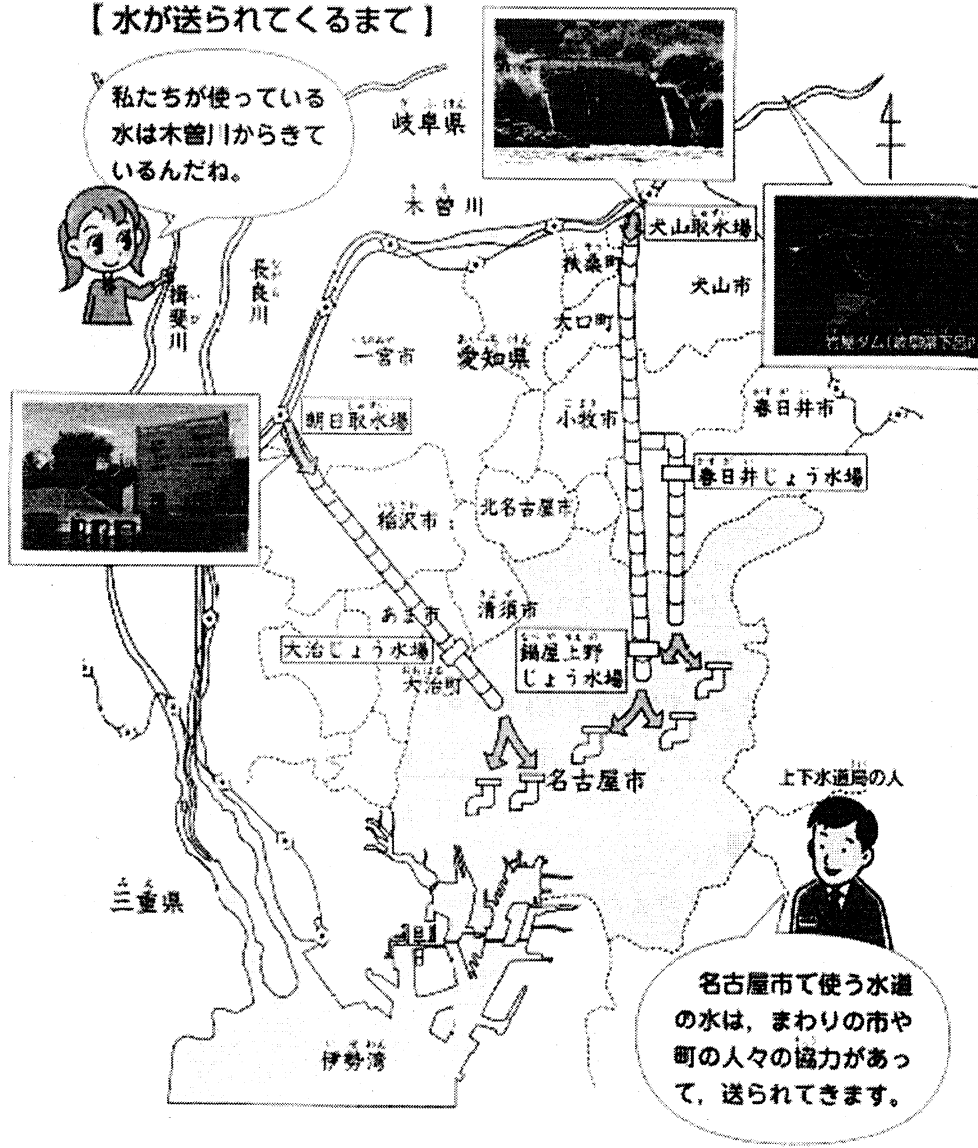
学習プリント<社会4年>No.13

月 日 ()

組 番 名前 ()

水はどこから

【水が送られてくるまで】



(1) 水道管を赤色でぬり、下の口の中の () にあてはまることばを書きましょう。

- 水は、() 川から取り入れている。
- 川の水を取り入れるところを() といいます。
() 市と() 市にあります。
- 水をきれいにするところを() といいます。

(2) 水はどこから取り入れられ、送られてくるでしょうか。左側の資料を見て、分かったことを書きましょう。

(3) 左側の資料を見て、水道管のけい路、取水場や浄水場のある場所を調べて分かったことをまとめましょう。

学習プリント<社会4年>No.14 月 日 ()

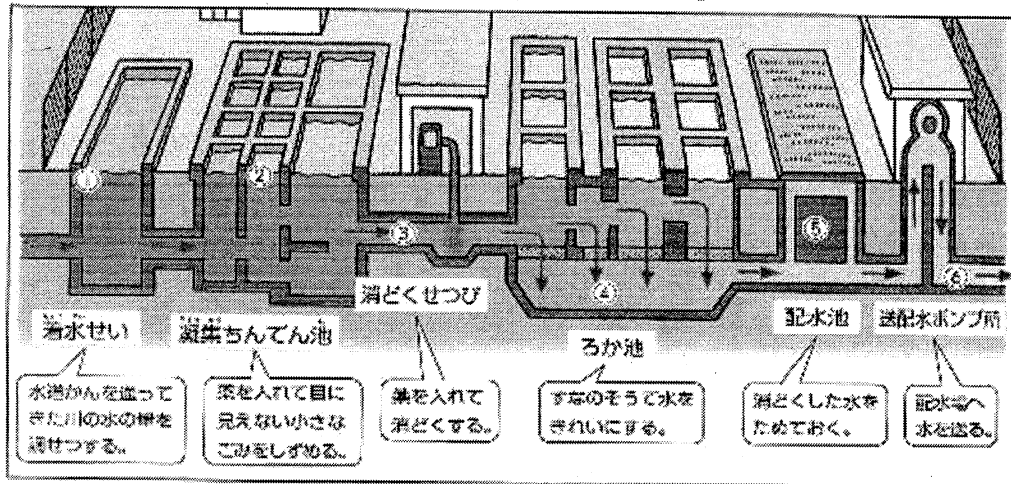
組 番 名前 ()

水はどこから



鍋屋上野じょう水場 (千種区宮の腰町)

【じょう水場のしくみ】



【安全できれいな水をとどけるために】

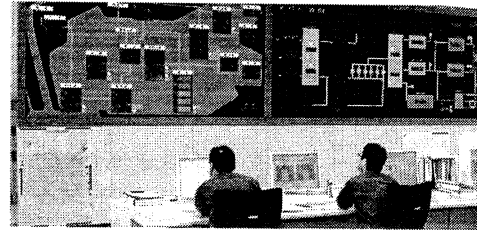


〈水しつを検査する人〉

水道水の水質は、「水道法」という法りつで決められています。この法りつに合わせて、じょう水場や市内かく所のじゃろで水質検査を行い、家庭にとどけられる水が安全できれいかどうかをたしかめています。

また、いつでも安全できれいな水をとどけるため、じょう水場では昼も夜も機械を休みなく動かして水道水を作っています。水がきれいかどうかを調べるため、「水質かんしそうち」で24時間水道水をかんししています。

(鍋屋上野じょう水場の人の話)



〈水道水をかんしする人〉

- ① 安全できれいな水をとどけるためにじょう水場の人たちがしていることについて、わかったことをまとめましょう。

【じょう水場のしくみについて】

【けんさについて】

学習プリント<社会4年>No.15 月 日 ()
組 番 名前 ()

水はどこから

【 じょう水場や配水場のある場所 】

【水道管のしくみ】

【市のすみずみまでとどけるくふう】

みなさんのおうちや学校にあるじゃ口をひねると出てくる水道水は、じょう水場で作られ、地面にうまっている水道管を通ってじゃ口までとどきます。水道管は地面にうまっているので、目で見ることはできません。そこで、水中カメラを使って、管の中をかくにんしています。管の中がよごれている場合は、そうじをします。

また、古くなった水道管はあなが開いて水もれます。そこで、古くなった水道管は、順番に新しい水道管に入れかえています。水道管を入れかえるときは、地震に強い水道管(たいしん管)を使って、地震が来たときでも水道水をみなさんのもとへとどけられるようにしています。

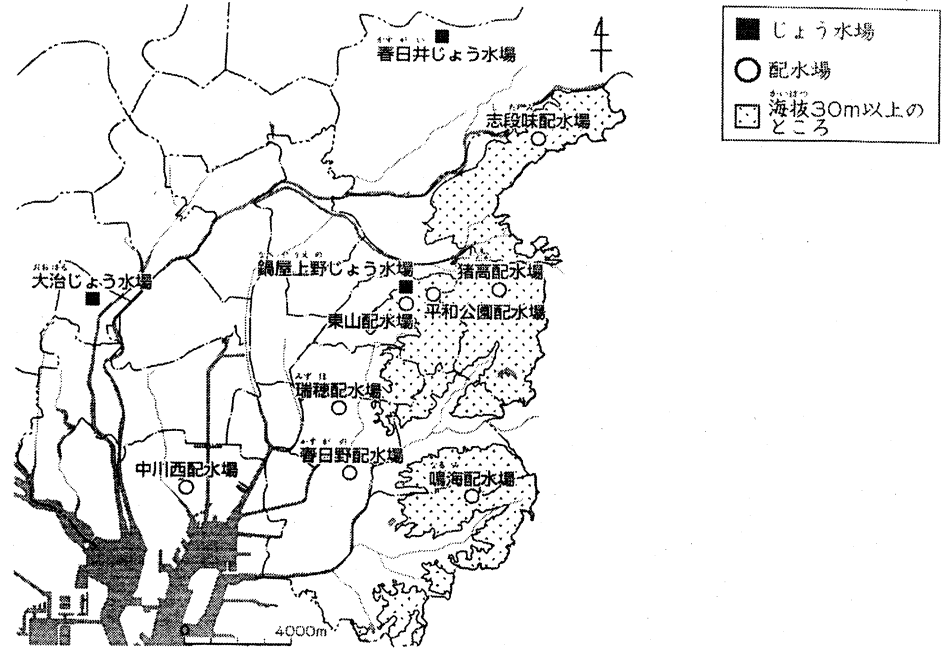
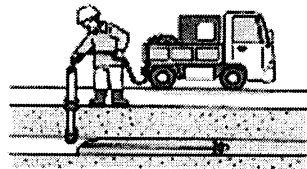
(上下水道局の人の話)

【水道管のそうじ】

水道管の中がよごれている場合は、水道管のそうじをします。水道管の中いきおいよく水を流したり、ブラシのついたホースを使ってそうじしています。

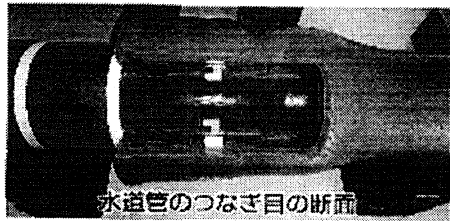
(上下水道局の人の話)

水道管のそうじの例



① 名古屋市全体に水をいきわたらせるために、上下水道局の人がしているくふうについて、分かったことをまとめましょう。

【たいしん管】



水道管のつなぎ目の断面

たいしん管とは、地しんのゆれに^{たい}対して、管と管のつなぎ目が^{まが}曲がったり、のび^びちぢみしたりして、ぬけない水道管です。

【ろう水調査】



水道管に^{ばい}ちょうしん器のような棒をあて、水道から水がもれている音がしていないかを^{かくにん}しています。

水はどこから

【水をとどけ続けるために】

昔は水をどうやって手に入れていたのかな？
こまったことはなかったのかな？水道のれきし
について調べてみましょう。



【水の入手方法のうつりかわり】

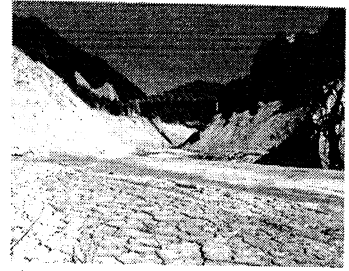
昔

昔は、川や井戸から水をくんで、飲み水として使っていました。しかし、人口がふえると水しつの間詰で、病気がはやることもありました。

今

今は、じょう水場できれいになった水が、水道管を通過して家や学校に送られています。

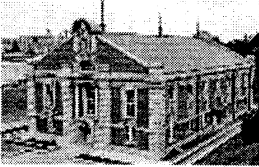
名古屋の水道ができた当時は、木曾川を自然に流れる水だけを使っていました。人口がふえて、まちが発達し、たくさん水を使うようになったので、岐阜県や長野県につくられたダムによって水をかくほできるよにしてみました。



水がなくなった岩屋ダム(1994年)

しかし、雨が少ないと、ダムの水が少なくなり、水不足になってしまいます。そのようなときには、使う水の量をへらしてもらおうよ、市民のみなさんにおねがいしています。

【名古屋市水道のれきし】

年	主なできごと
100年い上前	名古屋市の人口がふえていたが、水道がせいびされていなかったため、体調をくずしたり、病気になる人がいた。 安全な水道水をとどけるために、水道のせいびがはじまる。
1914年	「なべ屋上野じょう水場」がかんせいし、水道水が送られるよになる。 広い「ろか池」でゆっくりすなのそを通過し、び生物のはたらきよって水をきれいにするしせつがつくられる。  なべ屋上野じょう水場第一ポンプ所
1934年	名古屋市の人口がさらにふえ、たくさん水道水をとどけるために、くすりを使ってにごりをしずめるしくみのしせつがつくられる。
1976年	「岩屋ダム」がかんせいする。
1994年	全国的な水不足が起こり、名古屋市でも深くな水不足になる。
2014年	名古屋市の水道ができて100周年をむかえる。 水道管が古くなり、地しんでこわれてしまうかのうせいがあるため、地しんにたえられる「たいしん管」に変えられている。

① 【名古屋市の水道のれきし】のしりよを見て、今までにどのような問だいがおき、どのよにかいけつしてきたのかをまとめましょう。

問だい	かいけつ方法

② 【水をとどけ続けるために】のしりよを見て名古屋市が水不足になっても、水道を使えるよにするために行っていることよについてまとめましょう。
