

げすいどうしんぶん 下水道新聞

発行
浜松市上下水道部
下水道工事課
浜松市住吉五丁目13-1
TEL053(474)7524
E-mail: gesuiken@city.hamamatsu.shizuoka.jp
平成17年9月10日
(下水道の日)

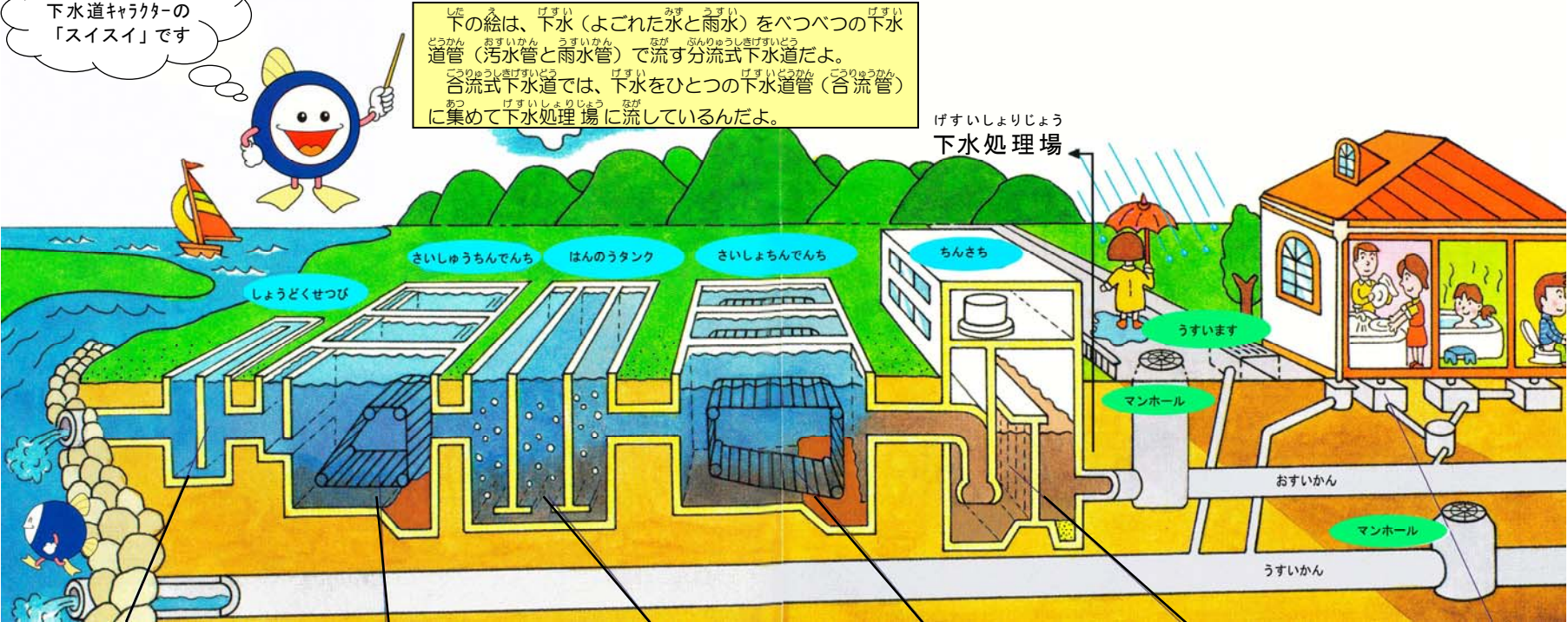


マンホールのふた どうしてまるい？

道を歩いていると、丸いマンホールのふたを見るのができますね。このマンホールのふたがどうして丸いのかといいますが、丸いふたは、どのように向きを変えてもマンホールの中に落ちないからです。四角や、そのほかの形のふたは、向きを変えれば落ちてしまいます。マンホールは、下水道管の中を点検したり、掃除をしたりするために使うこともたいせつなものです。下水道管がまじわるところや下水道管の太さが変わるところ、道路が曲がっているところ下水道管をまっすぐ入れることができないうちにも設置します。マンホールとマンホールの間の距離が長いと掃除や点検がたいへんなので、そういうところには、中間にもマンホールを設置しています。浜松市内には、約8万個の下水道のマンホールがあります。



わたしは、下水道キャラクターの「スイスイ」です



下の絵は、下水（よごれた水と雨水）をべつべつの下水道管（汚水管と雨水管）で流す分流式下水道だよ。各流式下水道では、下水をひとつの下水道管（各流管）に集めて下水処理場に流しているんだよ。

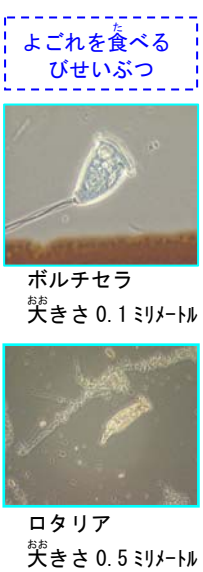
よごれた水を きれいにするのしくみ

わたしたちは、家や学校で毎日たくさんのお水を使います。トイレや台所、お風呂などで使ったよごれた水は、道路の下に埋まっている下水道管を通して、下水処理場に集められ、きれいな水にして川や海に返されます。それでは、下水処理場のしくみを見てみましょう。

ここでは、大きなごみや砂などを取り除きます。そして、大きなポンプを使って次の池に送ります。最初沈殿池

のしくみは、沈砂池でとれなかった小さなごみや泥を池の下に沈めます。反応タンク（エアレーションタンク）

この中には、いろいろな微生物がいて、空気を吹き込むことによって、元気がよごれを食べてくれます。



油がにがてなんだ！
流さないでね！！

最終沈殿池

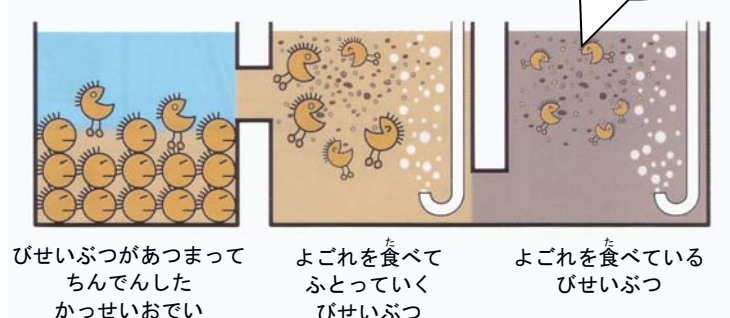
汚れを食べてお腹いっぱいになった微生物は、くっつきあって池の下に沈んでいき、泥のかたまり（活性汚泥）になります。このため、池の上の部分の水はきれいになります。

最後に、消毒設備で消毒して川や湖に流します。

小学校の下水道教室 みんなの小学校で がんばり勉強したよ

浜松市では、小学校4年生が社会科で下水道について学習するのに合わせて、職員が学校を訪問し、「下水道のしくみやかわら」について、資料、処理水のサンプルなどを使ったわかりやすい説明や顕微鏡による微生物の観察などを中心とした体験型の下水道教室を行っています。

今年、小学校の近くにある下水処理場やポンプ場の見学をしたり、マンホールの中もみんなで見ました。平成17年度は、34の小学校93学級、約三千人の4年生のみなさんといっしょに勉強しました。みなさんから、たくさんのお手紙や感想をいただき、ありがとうございました。



よごれを食べてふとっていくよごれが
よごれを食べているよごれが
よごれが沈んでおいて

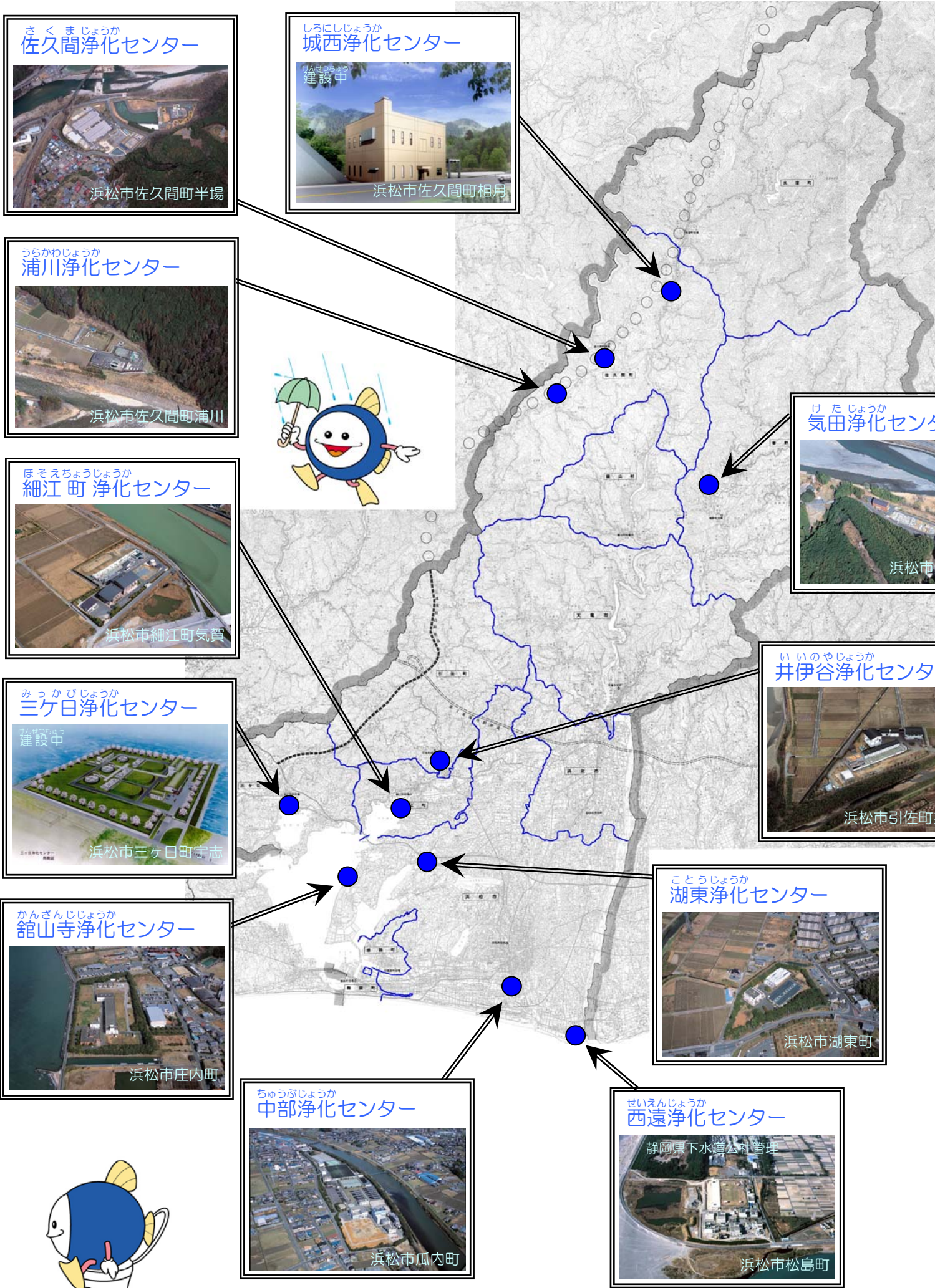


はまつし げすいしよりじょう じょうか 浜松市の下水処理場(浄化センター)

新『浜松市』の 下水処理場は、9箇所

天竜川・浜名湖地域12市町村の合併により、人口約80万人の新『浜松市』が7月1日に誕生しました。下水処理場(浄化センター)は、合併前の

4箇所から9箇所に増えました。さらに、建設中の三ヶ日浄化センターと城西浄化センターが完成すると平成20年には、11箇所となります。浜松市内の9箇所の下水処理場では、毎日約25万立方メートルの汚れた水をきれいにしています。これは、小学校のプール約810杯分です。



浄化センター名	1日あたりの平均処理水量	小学校のプールで何杯
中部	136,412	436
湖東	1,506	5
館山寺	6,294	20
西遠	106,452	341
井伊谷	1,033	3
細江町	1,167	4
気田	366	1
浦川	328	1
佐久間	209	1
計	253,767 m ³	812 杯

下水道ものしり事典

下水道普及率

下水道普及率とは、全体の人口のうち、どのくらいの人々が下水道を使えるようになったかを示す割合で、パーセント(%)で表します。平成17年3月末現在の全国平均は、68.1%です。浜松市の普及率は、70.2%です。浜松市の人口約80万人のうち約56万人が下水道を使っていることになります。

下水道管の長さは大抵は、

全国の町などで使われている下水道管の長さは、約30万キロメートル(平成15年3月現在)です。この長さは、地球をおよそ9周する長さです。浜松市の道路の下には、約2千9百キロメートルの下水道管が埋まっています。1の距離は、北海道の稚内から九州の鹿児島までの鉄道の線の長さと同じほほどです。

下水道管の大きさは、小さいもので直径15センチメートル、大きなものは直径7メートルもあります。浜松市内には、直径約4メートルの下水道管(汚水管)が埋まっているところがあります。

よじれた水は、

下水処理場では、およそ15時間〜30時間ほどよじれた水をきれいな水にして、川や湖に流しています。下水道管を流れる下水の速さは、大人が歩く速さと同じくらいです。

みなさんの家から出たよじれた水は、およそ1日できれいな水になって、川や湖に戻っていきます。

※下水処理場で水をきれいにする時間は、下水処理場の能力や流入水量、処理方法などによりそれぞれ異なります。

