

2023 仙台市下水道フェア



作業車両などの展示、ゲームや体験などを通じて楽しみながら下水道のことを知っていただくためのイベントです。昨年は4年ぶりに開催して多くの方にご来場いただきました。

下水道フェアの様子



第22回川柳コンクール

昨年も多くの方に応募いただきました。小学生の入賞作品の一部を紹介しします。

特選

名取川 魚にえびにもぐるぼく
仙台市立秋保小学校 4年 杉山 慧翔さん
 負け試合 涙ごまかす 浴びる水
宮城教育大学附属小学校 6年 沼倉 陽生さん

秀逸 (しゅういつ)

みずたまり マスクのなにかお うつたよ
聖ウルスラ学院英智小・中学校 2年 須和部 知文さん
 マンホール きらり地面の 缶バッチ
仙台市立長町小学校 3年 高橋 成実さん

ジュニア賞

かきのうえ あまつぶはしゃぐ すべりだい
仙台市立長町小学校 1年 刈谷 航大さん
 ふんすいは パイナップルの あたまみたい
仙台市立長町小学校 1年 高橋 香花さん
 水飲み場 お湯が出てきた 夏休み
仙台市立東仙台小学校 6年 本宮 樂久さん

応募待ってるよ



デザインマンホールコンテスト

昨年は初めてデザインマンホールのコンテストを開催しました。入賞作品のうち、実際に仙台市内に設置された最優秀賞とジュニア賞のデザインを紹介します。



どこにあるか探してみね



最優秀賞

木俣 智靖さん



ジュニア賞

仙台市立東華中学校 2年 江口 めいさん

※設置場所は仙台市ホームページのデザインマンホールコンテストのページに載っています。

※学校名、学年は応募時のものです。

仙台市デザインマンホール

さまざまな地区にその地域の特色を生かしたデザインマンホールを設置しています。

15種類
泉中央の設置例

21種類
仙台駅東口の設置例

7種類
長町の設置例

5種類
青葉山の設置例

3種類
ぶらんど〜むー一番町商店街内等の設置例

1種類
杜の都れんが下水洞窟

これらのデザインマンホールの「マンホールカード」は、せんだいメディアテークで無料配布しています。(1人1枚)

他にも様々なデザインがあるので、探してみね。詳しい設置場所は仙台市のホームページで見られるよ。

下水道出前講座

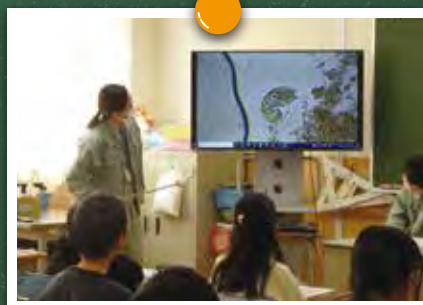
市役所の職員が市内の小学校(4年生)に行って、実験や観察をしながら下水道のしくみや正しい使い方などの授業を行っています。



トイレに流していい紙はどれ?
 博士とウンディーと一緒に実験!



クイズも交えて楽しく学習しているよ



水をきれいにしてくれる微生物はどんな動きをしているかな?

120年以上前に造られたれんが下水道! 杜の都れんが下水洞窟



明治時代に造られた「れんが」の下水道管が今も使われています。



せんだいTubeで見られます。

ご質問・ご意見や資料入手のご相談などお気軽にどうぞ。

TEL: 022-214-8812 (直通)
 メール: ken010020@city.sendai.jp

編集・発行
 仙台市建設局経営企画課

ホームページは



◀こちらの二次元コードからご覧いただけます。

令和6年4月1日発行

再生紙を使用しています

くらしと下水道



仙台市下水道マスコットキャラクター かんたくん

仙台市れんが下水道をのぞける窓 (青葉区西公園SL広場そば)

下水道まめちしき



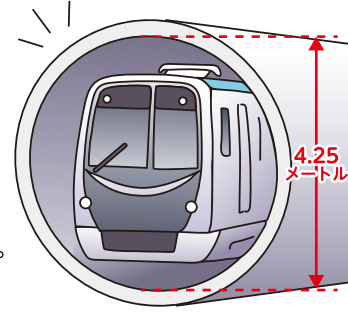
仙台市内の下水道は、日本で**3番目**に古い!
 仙台市の下水道は、今から120年以上前の明治32年(1899年)に造り始め、東京・大阪に次いで3番目に長い歴史があります。市内には明治時代に造られたれんがの下水道を今でも使っていると

マンホールが丸いのは、フタが落ちないようにするため!
 マンホールは、下水道管の中を掃除したり修理したりするときの出入り口です。フタが四角だと、斜めになったときに中に落ちてしまうことがあって危険なので丸くなっています。

仙台市内の下水道管を一本につなげたときの長さは北海道から沖縄までを往復する距離と同じ長さ!?
 仙台市内の下水道管を一本につなげると、約5,000kmになります。これは、北海道から沖縄までを直線距離で往復する距離とほぼ同じです。



仙台市地下鉄東西線が通れるくらいの下水管がある!?
 太白区にある「長町第一雨水幹線」は、直径4.25メートルもあり、地下鉄東西線の車両がすっぽり入るくらいの大きさです。



みんなのくらしを守る

下水道のはたらき

汚水…家庭などから出る使用後の水
雨水…雨が降って地面にたまったもの



くもとり風景(昭和30年代後半)

街の衛生と快適なくらしを守ります

水洗トイレが使えるようになり、快適なくらしができるようになりました。また、汚水が街に流れ出なくなり、街をきれいに保てるようになりました。



「どぶ川」になった梅田川(昭和20年代後半)

きれいな川や海を守ります

汚水を浄化センターできれいに流すので、川や海の水がきれいになります。



令和元年(2019年)10月の台風により、道路が冠水しています。(仙台駅西口)

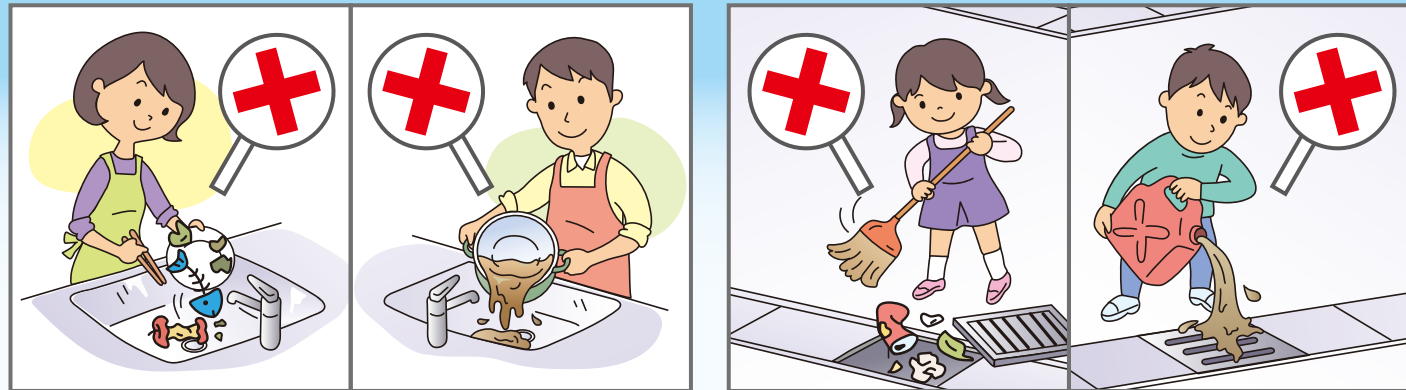
浸水から街を守ります

降った雨を下水道管に集めて川に流すことで、雨水が道路にあふれたり、家の中に流れ込んだりする浸水被害を軽減します。



浸水の予想や注意などをお知らせしています。

“下水道にやさしい”生活って?



排水口に異物を流さないで!

台所の排水口に食べ残しや油を流すと、水が汚れるだけでなく、下水道管がつまってしまいます。油はスーパーなどのリサイクル回収に出すか、燃えるゴミとして捨てましょう。

雨水ますや汚水ますに異物を流さないで!

道端の雨水ますや汚水ますにゴミや灯油を流すと、下水道管がつまったり、爆発してしまったりすることがあるので、流さないでください。

下水道 Q&A

Q. 油を排水口に流すと、下水道管はどうなるの?
A. 油が下水道管の中で固まることにより、下水道管がつまってしまいます。



きれいな下水道管



中で油が固まった下水道管



きれいなマンホール



油が固まってふさがったマンホール

水の循環

海や川の水が太陽の熱で温められ、蒸発して雲になります。雲は雨や雪となって地上に降り、再び海や川に流れていきます。このように、水が自然の中でまわっていることを、「水の循環」と言います。下水道は、みんなのくらしから出た汚水をきれいに海や川に戻し、きれいな水の循環を守っています。



家庭でできる水の循環を助ける仕組み

雨を貯める(貯留)ことや、地中にしみ込ませる(浸透)ことで、浸水被害を軽減します。



「雨水貯留タンク」「雨水浸透ます」



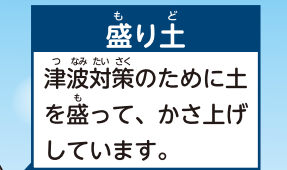
「長町第一雨水幹線」雨を流す下水道管です。



「南蒲生浄化センターのばっき槽(反応タンク)」下水道管を流れてきた汚水をきれいにしています。

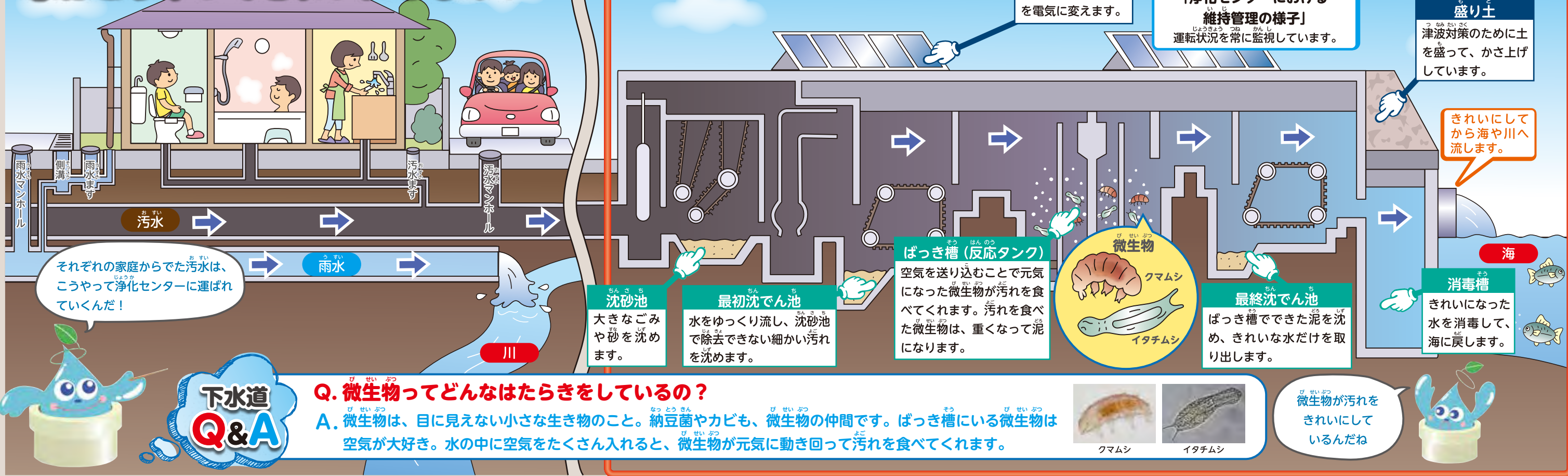


「浄化センターにおける維持管理の様子」運転状況を常に監視しています。



盛り土 津波対策のために土を盛って、かさ上げしています。

水はどうやってきれいになるの?



南蒲生浄化センターのしくみ

太陽光発電 太陽の光エネルギーを電気に変えます。

「浄化センターにおける維持管理の様子」運転状況を常に監視しています。

盛り土 津波対策のために土を盛って、かさ上げしています。

それぞれの家庭からでた汚水は、こうやって浄化センターに運ばれていくんだ!

沈砂池 大きなごみや砂を沈めます。

最初沈でん池 水をゆっくり流し、沈砂池で除去できない細かい汚れを沈めます。

ばっき槽(反応タンク) 空気を送り込むことで元気になった微生物が汚れを食べしてくれます。汚れを食べた微生物は、重くなって泥になります。

最終沈でん池 ばっき槽でできた泥を沈め、きれいな水だけを取り出します。

消毒槽 きれいになった水を消毒して、海に戻します。

下水道 Q&A

Q. 微生物ってどんなはたらきをしているの?
A. 微生物は、目に見えない小さな生き物のこと。納豆菌やカビも、微生物仲間です。ばっき槽にいる微生物は空気が大好き。水の中に空気をたくさん入れると、微生物が元気に動き回って汚れを食べしてくれます。



微生物が汚れをきれいにしているんだね