

せせらぎ

vol.42

AUG. 2022

特集

水の通り道 水道管と下水道管

水道管/下水道管 パワーアップ大作戦

せせらぎのロゴが
新しくなったよ♪

宮崎市上下水道局
イメージキャラクター
アックアボーイ
「アックくん」

今回の特集は、オイラたち
水道管と下水管のこと
について教えるよ!

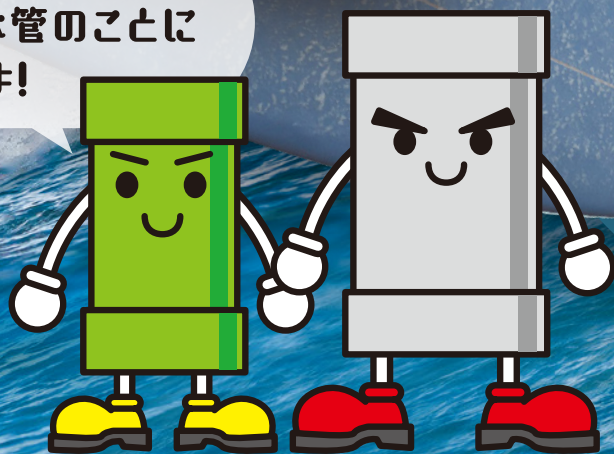
動画連携企画

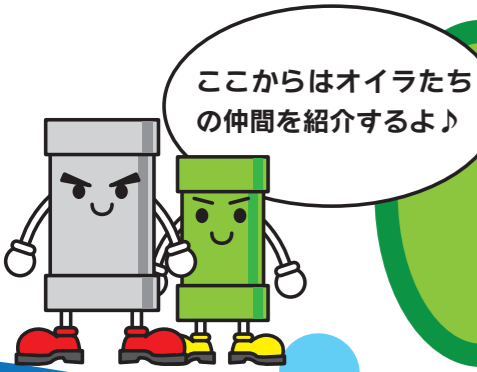
①みやざき水辺の生き物図鑑

《今回の生き物》カブトムシ/ヒラタクワガタ

②YouTuberアックくんの実験室

《今回のテーマ》不思議な模様をつくらう





ここからはオイラたちの仲間を紹介するよ♪

いろいろな種類がある 水道管と下水道管

水の通り道 水道管と下水道管



水道管

D 給水管

配水管から各家庭の蛇口まで水道水を引き込むための管。給水管は使用者の財産です。

C 配水管

配水池から各家庭の前まで水道水を運ぶための管。配水管は老朽化が進むと水漏れなどを起こす場合がありますので、計画的に交換をしています。

B 送水管

浄水場で作られた水道水を配水池に送るための管。配水池は水道水の貯留・分配を行う重要な施設で、送水管が破損すると、使用者に水道水を供給するのが困難となります。

A 導水管

河川から取水された原水を浄水場に送るための管。宮崎市の水道水はほとんどが大淀川を水源にしていて、そのまま飲むことはできないため、浄水場へ送り、ろ過や消毒を行います。

オイラたちの仕事と役割を教えるよ

カンタロウ カンジロウ

ツナガル兄弟

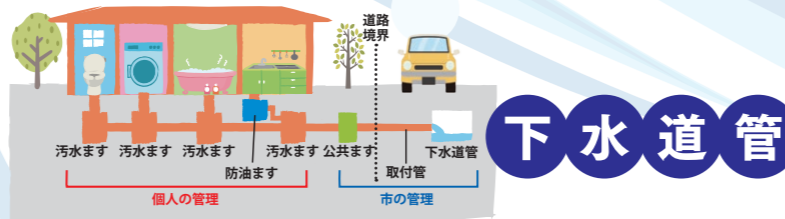
水道管の兄「カンタロウ」と下水道管の弟「カンジロウ」の仲良し兄弟。強い絆で繋がる2人は、どんな事態が訪れようとも折れない精神で、水の道となり続けている!

浄水された水道水が運ばれる水道管。お風呂や台所、トイレなどで使ったあとの汚水が流れる下水道管。今回はそんな水の通り道について詳しく紹介していくよ♪

川を渡って水を運ぶための管 大淀川水管橋



見た目は川に架かる橋のようですが、実はこれも水道管の一種。水の供給が不便な場所に対して河川や水路を横断して送水するなどの役割を持つ橋梁です。大淀川水管橋は下北方浄水場と富吉浄水場の水量を調整する役割を持っており、大規模な漏水や浄水場の不具合などで、浄水場が受け持つ地域の水量が減った場合に、水管橋内の水の流れを変更して、不足する水量を補っています。



下水道管

下水道管

家庭等で使用された汚水や雨水は、「下水道管」を通して処理場へと運ばれていきます。その下水道管には2種類あり、汚水と雨水を同じ管で流す「合流管」と、別々の管を用いて流す「分流管」があります。

取付管

公共下水道へ接続されている家庭等の台所、風呂、トイレなどから出る汚水は「公共ます」に集められ、道路に埋まる「下水道管」に流されます。この公共ますと下水道管を接続する管が「取付管」です。

知ってる!? 宮崎市 水道管&下水道管の「長さ」

宮崎市の地中には血管のように水道管と下水道管の水の道が作られているんだ。全ての管を繋げた時の長さは、それぞれ2,000km以上もあるんだよ!



蛇口の栓をひねると水道水が出てきますが、この水はどこで作られ、どのように運ばれてきているのか知っていますか。水道水は「浄水場」と呼ばれる施設で作られていて、宮崎市には下北方浄水場や富吉浄水場をはじめとする8ヶ所の施設があります。そこで作られた水道水は、道路の下に血管のように張り巡らされた「水道管」を通り、家や学校、病院、公園など、宮崎市の様々な場所にある蛇口まで運ばれています。

また、お風呂や台所、トイレなどで使った汚水は排水口から流れていきます。それらの汚水は、やはり道路の下に張り巡らされた「下水道管」を通じて、市内6ヶ所にある処理場まで運ばれています。

水は道路の下にある「水専用の道」を運ばれているよ



おしえて!

アックンがさまざまな疑問に答えるコーナーです。

アックン



宮崎市上下水道局
イメージキャラクター
アクアボーイ
「アックン」

Q1. 出張で長期間家を空けることになり、水道も使用しなくなります。その場合、水栓を止めるだけで良いのですか?

質問にあるように、長期間(1ヶ月以上)家を留守にする場合は、水道の使用中止の手続きをすることをおすすめしているよ。

水道を全く使用しない場合でも、水道料金は発生するから、経費の節約に繋がるんだ。

また、水道には常に水圧がかかっている状態なので、気づかないまま漏水する可能性や、予期せぬトラブルが発生することもあるから、それらを予防する上でも大切なんだ。

この他、長期入院する場合や、空き家を持っていて水道を使う機会がない場合も、使用中止の手続きをすることをすすめるよ。

使用中止の手続きは電話一本で簡単にできるし、再度使用開始する場合も同様に電話一本でOK。

お申込みやお問合せは、下記まで連絡してね。

■宮崎市上下水道局 料金センター
☎0985-60-6500

ホームページでも手続きできるよ!

水道料金の節約やトラブル防止のためにも使用中止の手続きがおすすめだよ



Q2. 水道水は生活の中で広く使われていますが、どのように安全を確認しているのでしょうか?

宮崎市水道水は、ほとんどが大淀川からの水を浄水場できれいに作られているんだ。

そして浄水場では、安全・安心な水道水を作るために、作業の各工程で採水し、約20台の水質計器によって水質測定や塩素の残量、pH値が基準値をクリアしているかなどを24時間体制で監視しているよ。

また、月に1回、大淀川の原水や浄水場の水、宮崎市の様々なエリアの水道水など約50ヶ所で採水し、水質に関わる約100項目を検査し、ホームページで公表しているんだ。

他にも、毎日、市内32ヶ所の蛇口から出る水を検査して、残留塩素濃度などを調べ、安全・安心な水道水が届けられていることを確認しているよ。



多くの水質計器や職員による分析など、常時水質監視を行い、安全・安心な水道水作りに努めています。

Q3. 家庭の排水口からは様々なものが下水に流れていると思いますが、流してはいけないものなど注意点はありますか?

下水を処理するために必要なマンホールポンプなどは月に1~2回程度定期的に点検を行っているんだけど、その度にタオルやウェットティッシュ、おむつなどが引っかかっていたり、固化化した食用油が発見されたりしているんだ。

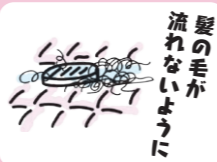
物詰まりによりトラブルが発生すると、付近の施設や住民の皆さんにも迷惑がかかるので、右記のことに注意しながら、異物を流さないように協力してね。

排水口に流す前に注意!



トイレ以外には流さないよ

ティッシュペーパーや生理用品、紙おむつ等は水に溶けないので、トイレに流すと下水道管が詰まる原因に。



髪の毛は水に溶けないので、排水口に流れないように

髪の毛は水に溶けないので、排水口に流れないように。「髪取りネット」などのアイテムを使うのもおすすめ。

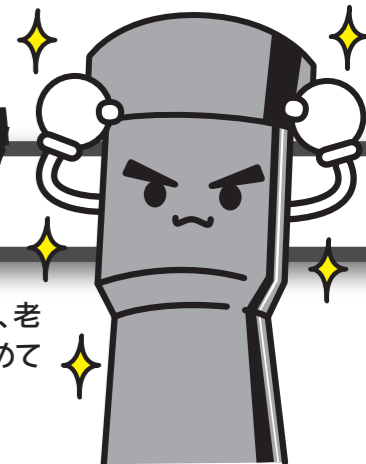


調理油は流さないよ

調理油を排水口に流すと、分解されずに下水道管内で固化し、詰まりの原因になる恐れがあります。

水道管/下水道管

パワーアップ大作戦



宮崎市水道管や下水道管は、設置から古いものでは40年以上が経過して、老朽化が課題となっているんだ。そこで、順次交換や補強をして、パワーアップを進めているよ。ここでは、実際にどのようなことを実行しているのかを紹介するね。



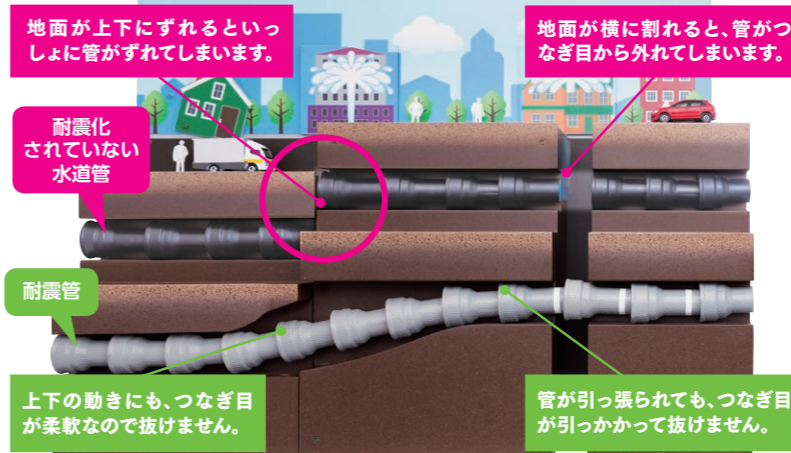
水道管の耐震性を強化しよう!

1980年代に整備された多くの水道管(鉄管や硬質塩化ビニル管)は、老朽化が進んでいます。そのまま交換されないと破損する恐れがあり、漏水事故へと繋がる可能性があります。また、これらの管は耐震性も備えていないため、災害時の断水なども懸念されます。



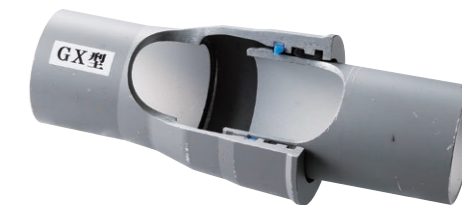
2006年5月 生目

POWER UP



耐震管は継ぎ目が抜けにくくなっているため、地震による断層が起きたとしても、水が出なくなったりする心配がなくなります。

地震が来ても断水しないようにパワーアップ耐震管



耐震管と呼ばれる地震に強い水道管に交換することで、災害時の安定供給度が格段にアップ!現在は避難所や病院などの重要施設を優先に進めています。

水道管、下水道管の強化は大変な労力と費用がかかるため、一度に交換することができません。災害に強い環境を作るため、計画的に工事を進めていきますので、ご理解のほどよろしくお願いします。



after



before

道路を掘削して新しい管を埋設することは困難なため、古い下水道管を取り壊さず、管の内側に新しい管材を設置することで強化!この管材は長寿命化だけでなく、耐震性能もあるため、両方を補うことができます。

宮崎市の下水道管も老朽化が進み、地下水や大雨時の雨水が管路内に侵入することが確認されています。近年、集中豪雨も増加しており、多量の雨水が一気に侵入すると、管の処理能力が追いつかなくなる危険性もあります。

読者のひとこと

わが家の水道使用量の多さを検針員の方が教えてくださり漏水が判明しました。(70代)

読者のひとこと

「てげいい土」を買って畑にまきました。すると、お野菜がたくさんおいしく育ちました。(10代)

みやざき

水

コラム

参考文献：みやざき水物語

第1回

『大淀川の渡し』

宮崎市の「水」にまつわる話しや逸話をお届けします。第1回目は「大淀川の渡し」。今でこそ市内にはいくつもの橋がありますが、架橋以前はどのようにして川を渡っていたのでしょうか。

ものもあるそうです。

明治の初めまで、宮崎市には橋らしい橋はありませんでした。当時、大淀川をはさんで北が宮崎町、南が大淀村で、例えば現在の上野町から南岸の中村町に行くには渡し船を使用するのが一般的でした。歩いて渡れる箇所もあったのですが、そうでない場所には「渡船場」が存在していました。大淀川に限るとその数10と云われています。

代表格は、北岸の上別府村（現在の市中心地）から南岸の太田村の渡しで、「大渡」と呼ばれ8艘の船がありました。その少し下流に中ノ渡、さらに下流に瀬頭から城ヶ崎に通じる城ヶ崎渡がありました。「大渡」の上流には高松通から大塚に通じる高松ノ渡、下北方から南小松村にいたる名田渡、瓜生野から跡江にいたる柏田渡がありました。これらの渡しは近くに橋ができて洪水で流されるたびに復活し、なかには戦後も昭和30年（1955年）頃まで続いた

現市役所庁舎の東、橋橋のもとに「小戸の渡し」の碑が建っているのをご存知でしょうか。「神代よりその名は今もたちばなや 小戸のわたりの舟の行く末」と刻まれた歌は、戦国の武将・伊東義祐がこの地を通ったときに歌ったものとされています。渡船場が存在した証でもあり、当時いかに重宝されていたかがうかがえます。城ヶ崎渡にはこんな話があります。都から来た僧が船に乗り、訪問する予定の木花村の萩原に住む知人のことを渡守に聞いたところ、「あずま人西の都へ尋ね来て草を枕に萩原のつゆ」との歌が返ってきました。西の都とは多くの俳人を生んだ城ヶ崎のことで、知人を訪ねると歌の意味するとおり、すでに亡くなっていたとか。今から考えると不便な時代ですが、このような逸話もある「渡し船」。大淀川を散策しながら、同時に思いを馳せるのもいいかもしれません。

大淀川学習館
コラボレーション
動画連携企画

みやざき

Creatures of waterside picture book

水辺の生き物図鑑

File.09 カブトムシ



学名/Trypoxylus dichotomus (Linnaeus, 1771)
見られる時期/6月から9月(成虫)
平均寿命/1年(卵~成虫)
生息エリア/日本全国(北海道は人的移入と推測)
エサ/クヌギなどの樹液、果実
宮崎市内での発見難易度/★☆☆☆☆

頭部の角が戦国武将の兜のような形をしていることからその名が付いたカブトムシは、人里近くに生息している代表的な昆虫の一種。「昆虫の王様」と呼ばれ、子どもたちからの人気も非常に高く、宮崎市内でも住宅街にある神社や公園、河川敷などで見つけることができます。幼虫は腐葉土や朽木が堆積した場所で見られ、成虫はクヌギやタブノキ、カワヤナギなどの樹液に集まります。

File.10 ヒラタクワガタ



学名/Dorcus titanus (Boisduval, 1835)
見られる時期/5月から10月(成虫)
平均寿命/2~3年(成虫)
生息エリア/本州以南
エサ/クヌギなどの樹液、果実
宮崎市内での発見難易度/★☆☆☆☆

ヒラタクワガタは体が幅広で平べったいのが特徴で、大アゴではさむ力が強く、攻撃的な性格です。人里近くから山地まで広く生息し、宮崎市内では公園や河川敷、街灯の灯り近くで見つけることができます。幼虫は広葉樹の朽木の根部で多く見られ、成虫はクヌギやタブノキ、カワヤナギなどの樹液に集まります。大型のオスほど樹木にできた穴や、樹皮の隙間などに潜んでいることが多いです。



橋橋のもとにある小戸の渡しの碑。伊東義祐の歌が刻まれている



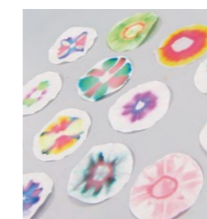
当時の一般的な渡船場。戦後しばらく続いた(出典:写真集・みやざき100年)

YouTube アツくんの実験室

第8回：不思議な模様をつくろう



今回は絵の具や水性ペンを使って、不思議な模様を作る実験をしたよ。夏休みの作品や自由研究にもピッタリだから、みんなも挑戦してみてね！



動画もCheck!

ここで紹介された「みやざき水辺の生き物図鑑」、
「YouTubeアツくんの実験室」は、YouTubeで公開しています。

アクアボーイ アクン
で検索、または下のQRコードからアクセスしてね！



VOL.13



世界の蛇口から

FROM FAUCETS IN THE WORLD

ユネスコ世界遺産に登録された自然豊かなチベットの「黄龍」。
天然プールのような水景色が広がります。

美しい黄龍の代表格「五彩池」。

中国四川省の西北部、アバ・チベット族チャン族自治州にある「黄龍」。ユネスコの世界遺産(自然遺産)に登録されている景勝地です。彩池、雪山、渓谷、森林の「四絶」を擁する高原湿地で、山から溶け出す水に含まれる石灰分が落ち葉や石にあたって流れ続けた結果、同地の最大の魅力である水景色が生まれました。石灰華が沈殿したエメラルドグリーンの石灰華段、黄金色に輝く石灰華層、石灰華の滝…。なかでも「五彩池」は大変美しく、多くの観光客を魅了してきました。

水深約6メートル、白い石灰華に映える水はあくまでもブルーに澄み渡り、くぼみは何重にも重なって、まるで美の共演をしているかのよう。池の底の小石まではっきりと見ることができます。特筆すべきは、見る場所によって黄色、緑色、茶色に変化するところ。晴れの日は日光と相まって金色に輝くことも。この地域の年平均気温は2〜3度。最も暑い夏でも約10度で、雪解け水の多い夏から初秋が観光のベストシーズンとされています。機会があればぜひ訪れてみたい場所のひとつですね。

Photo: 五彩池

上下水道料金が「PayPay」「LINE Pay」でも納付可能になりました!!

宮崎市上下水道局では、平成31年1月から、上下水道料金をスマートフォンを利用して納付できるサービス「PayB」の利用を開始しているよ。
そして、令和4年4月1日からは、新たに「PayPay」と「LINE Pay」でも納付できるようになったよ!



利用方法

- 1 PayB、PayPay、LINE Payの専用アプリをダウンロード
- 2 宮崎市上下水道局が発行する納入通知書(コンビニ対応のバーコードが印字されたもの)のバーコードを読み取り、手続きをすれば完了



スマートフォンから専用アプリを立ち上げ、コンビニ収納用バーコードを読み取って手続きをすれば納付OK!

ご不明な点などのお問合せ
上下水道局料金センター
☎0985-60-6500

今回のプレゼント

抽選で
4名様



※写真はイメージです
お肉のギフト券 5,000円分

「せせらぎ」に関するご意見やご質問をお寄せください。

メールでも応募できるようになりました!

応募方法

「せせらぎ」に関するご意見・ご質問、住所、氏名、年齢、職業、連絡先、プレゼント名を明記の上、下記にてお送りください。

応募先

ハガキ▶▶▶ 〒880-0803 宮崎市旭1-6-25
K・Pクリエイションズ(株)内 「せせらぎ」企画・編集部
メール▶▶▶ seseragi@koyanagi.co.jp

締切と発表

応募締切/9月30日(木)当日 消印有効
賞品発送/10月中 ◎発送をもって発表にかえさせていただきます。

プレゼント応募で当編集部にお送りいただいた皆さまの個人情報は、賞品の発送のみに使用させていただきます。