

ついでぎ

2020

秋冬号

Vol.
61

TAKE
FREE

「泉」特集

- ◆ 私たち、地下水で育ちました
- ◆ 瀬戸内海の恵みを活かしたスイーツ
作ってみませんか!?
- ◆ いつでも安全な水道水を
安定的にお届けするため
- ◆ 水道水をつくる水のもと、
水源って知ってる？

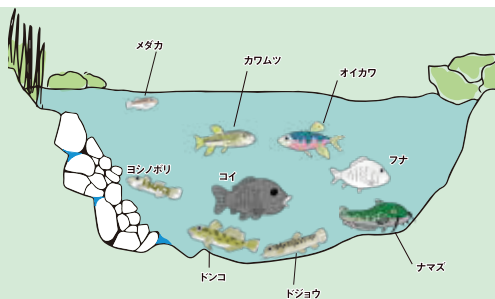




「泉」特集

「泉」には、さまざまな生き物が暮らし、命を育んでいます。水面は空や木々を映し、小鳥たちのさえずりも聞こえてきます。私たちに癒しを与えてくれる「泉」の中から、重信川の流域にあるものをご紹介します。

松原泉



重信川中流域の泉に暮らす生き物たち

「泉」には、たくさんの生き物が生息しています。その中でも、水中には、さまざまな魚たちが暮らしています。そんな魚たちの主な種類をご紹介します。

松原泉

(森松町)

昭和30年代の重信川堤防整備で埋め立てられた泉ですが、地元住民の復活の要望により、国と住民などが連携して、平成18年に、もとの泉の姿によみがえりました。
現在では、ボランティアによる清掃や環境学習、ホタルの保全活動などが行われています。

【オイカワ】 虹色をまとうおしゃれさん

体長約15cm。重信川水系では「ショウハチ」とも呼ばれる。5～8月の産卵期になるとオスは水色、ピンク、黄色など多彩な色を身にまとう。



【カワムツ】 逃げ足の速さに自信あり

体長10～15cm。口から尾ビレにかけて伸びる黒い一本線が特徴。川を覗くとササッと逃げることから、「ハヤ」「ハエ」とも呼ばれる。



【メダカ】 水面をスイスイ。子供たちの人気者

体長約3.5cm。泉や小川の表層(水面近く)を泳ぎ、プランクトンやボウフラなどを食べる。





杖ノ淵公園

(南高井町)

約1200年前、空海(弘法大師)が杖を地面に突き立て、水が湧き出したという伝説を持つ泉。湧水は国の名水100選にも選ばれ、青く透明な湧水池周辺には親水広場や子供広場、芝生広場、総檜造りの東屋などが完備され、憩いの場となっています。

【ヨシノボリ】 お腹の吸盤で石にピタッ

体長5~10cmでハゼの仲間。お腹の吸盤で川底の石や護岸にはりついている。産卵期になるとオスは石の下に巣穴を作り、メスを誘い込む。



【フナ】 唱歌「ふるさと」に出てくるよ

体長10~30cm。コイとの違いは口元にヒゲがないこと。雑食性で春~初夏、浅瀬の水草に集まって産卵する。



【コイ】 悠然と泳ぐ王者の風格

体長約60cm。水草、小魚、ミズ、カエルなど口に入るものはなんでも食べる。長寿で生命力も強い。春~初夏、浅瀬の水草に集まり産卵する。

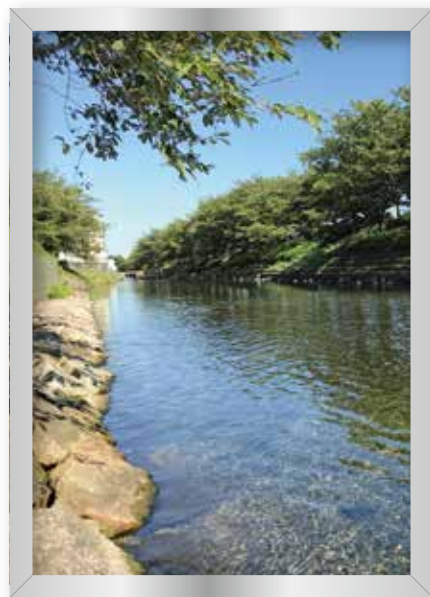




くさか 日下泉 (高井町)

嘉永6年(1853年)郡代官日下正倫が来住村の灌漑用水のために完成させた泉。周辺には石垣が築かれ、遊歩道も整備されています。

釣吉村庄屋阿部万左衛門が着手し、天明元年(1781年)に完成した、幅約10m、長さ520mにわたる泉。現在では、親水公園として整備され、160本の桜が咲く名所となっています。



赤坂泉公園 (伊予郡砥部町)

【ナマス】夜の働き者は食欲旺盛

体長約60cmという大型の肉食魚で大きくて平たい頭、長い口ヒゲが特徴。ウロコはなく、触るとヌルヌルする。夜行性で昼間は水底に潜む。



【ドンコ】目の前に小魚が来たら、ガブっ!!

体長約25cmにもなる大きなハゼ。大きな頭と口が特徴。夜行性で動くものは自分と同じ大きさでも襲いかかり、食べる。



【ドジョウ】水底をニョロニョロ

体長10~15cm。口のまわりに10本のヒゲがある。「ドジョウ汁」は元気が出る重信川流域の夏の郷土料理として親しまれる。





私たち、

地下水で育ちました
味に自信があります

地下水のおいしいジュミン

おいしい水は、水温が20度以下であることや、適度なミネラルを含んでいることといわれています。地下水の水温はその地域の年平均気温（松山市の年平均気温は約16.5度⁵）程度とされ、一年を通じてほぼ一定です。そのため、地下水は冬は温かく、夏は冷たく感じます。また、地下と地表を行き来しながら、土の中にあるミネラルを含んでいきます。

専業農「家々」に聞きよました

米も野菜も「甘い!!」と好評です

田村 浩文さん 「中野町」

水源である泉から流れ込む農業用水を使い、約1.5ヘクタールの田畑で米とブロッコリー、スイートコーン、タマネギなど約10種類の作物を育てています。

「米や野菜の甘味がしっかりとっている」とご評価いただけるのもこの水のおかげだと思えます。



就農した動機は地下水

井門 俊二さん 「南高井町」

約1.6ヘクタールの農場に湧く地下水を使い、米と野菜を育てています。野菜は白ネギ、サトイモ、キャベツ、ブロッコリー、長ナスなど10種類以上を作っています。農業を始めた時、「これならいける!」と背中を押してくれたのも、この地下水でした。飲み水としても使える水を農業に使えるというのは農家にとって心強いですね。



主な生産物



イチジク



ホウレンソウ



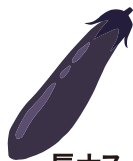
ホウレンソウ



トマト



ソラマメ



長ナス



イチゴ



ブロッコリー



長ナス

瀬戸内海の恵みを活かした スイーツ作ってみませんか!?



ミカンたっぷりシュー



瀬戸内マドレーヌ

瀬戸内マドレーヌ

初心者
向け

愛媛県産レモンとミカンのハチミツを使ったマドレーヌ。
瀬戸内の爽やかな香りとうま味が、口の中に広がります。
講師の黒佐洋一さんが考案しました。

材 料 (20個分)

卵	125g
グラニュー糖	125g
ミカンのハチミツ	25g
レモンの皮	2分の1個分
バニラオイル	少々
薄力粉	125g
ベーキングパウダー	5g
無塩バター	125g

- ① 型に無塩バター(分量外)を少々塗り、薄力粉(分量外)を少々かける。その後、型を叩いて余分な粉は落とし、冷蔵庫で冷やす。
- ② 無塩バターをボウルに入れて湯せんし、溶かす。(無塩バターの温度の目安は50~60度)
- ③ ボウルに卵、グラニュー糖を入れて混ぜる。
- ④ ミカンのハチミツ、レモンの皮のすり



- ⑤ おろし、バニラオイルをボウルに入れて、③を入れて混ぜる。その後、ベーキングパウダーと薄力粉を一緒にふるいながら入れ、混ぜる。
- ⑥ ④の具に密着するようにラップをして冷蔵庫で一晩、冷蔵する。
- ⑦ 絞り袋に⑤を入れ、型に絞り入れる。その後、180度のオーブンに入れ、10~11分焼いて、完成。



ミカンたっぷりシュー

上級者向け

ミカンの風味と甘酸っぱさがほのかに効いたシュークリーム。シュー生地の底につけたキャラメルのカリッとした歯ごたえとミカン風味のクリームが口の中で調和します。

見た目はシンプルだけど、フワッとしたり食感とカリッとした歯ごたえ、ミカンの酸味など多彩な味覚を楽しんでください!!

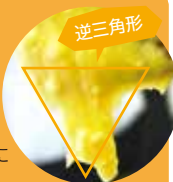


八城勇矢さん

僕が考案しました!!

シュー生地

- ① 水、無塩バター、塩を鍋に入れ、沸騰させる。
- ② ①にふるいを通した薄力粉を入れ、火を止める。木べらで混ぜ、まとったら中火で加熱し、約80度になったら鍋底に膜が張るので火を止める。
- ③ ②をボウルに移し、溶き卵を4,5回に分けて少しずつ入れ、混ぜる。ヘラで生地を



すくい上げ、逆三角形になるまで混ぜる。

- ④ 天板にクッキングシートを敷き、生地(直径約5センチ、重さ20~25g)を絞る。このとき、生地の表面に霧吹きで水を吹きかけることがコツ。こうするとオープンの中で蒸気が発生し、生地が膨らみやすくなる。
- ⑤ 190度に温めたオープンに入れ、様子をしながら約20分焼く。

材 料 (10個分)

シュー生地

薄力粉	60g
水	100g
無塩バター	45g
卵	3個
塩	少々

カスタードクリーム

牛乳	250g
卵黄	3個
薄力粉	25g
グラニュー糖	75g
ミカンカット(ミカンピール)	10g
ネーブルオレンジ(皮)	1.5個分

生クリーム

生クリーム(植物性)	150g
グラニュー糖	9g
柑橘果汁	20g
※100gの柑橘果汁(イヨカン果汁50g+ミカン果汁50gがおすす)を5分の1になるまで電子レンジや鍋で煮つめる。	
オレンジリキュール(好みで)	10g

キャラメル

グラニュー糖	100g
飾り 粉糖	適量

カスタードクリーム

- ① 牛乳を鍋に入れて沸騰させる。
- ② ボウルに卵黄とグラニュー糖を入れ、ホイッパーですり合わせした後、ふるいを通した薄力粉を混ぜ合わせる。
- ③ ①を2,3回に分けて②に入れる。
- ④ ③を裏ごししながら①の鍋に戻す。
- ⑤ ホイッパーでしっかりと混ぜ合わせながら、鍋を加熱。最初は強火にし、クリームが締まってきたら中火に。鍋の中心からポゴッと泡が立ったら火を止める。
- ⑥ バット(トレイ)にカスタードクリームを流し込んで平たくのばし、ラップを密着させるようにかける。
- ⑦ 氷水の入ったバットに⑥をのせ、一晩冷蔵庫へ。カスタードがバットからプルンとした状態で取り外せたら出来上がり。

生クリーム

生クリームに柑橘果汁、グラニュー糖、好みでオレンジリキュールを入れて泡立てる。泡立ては7分立て(完全に泡立てない)。

シュー生地とカスタードクリームの作り方はこちらも参考に



キャラメル

鍋にグラニュー糖を入れ、ゴムベラで時々、ほくほくしながらキツネ色になるまで焦がして、水をはったボウルに鍋をつけて、温度を止める。

仕上げ

- ① 焼きあがったシュー生地の底にキャラメルをつける。
- ② カスタードクリームを冷蔵庫から取り出し、ミカンカット、ネーブルオレンジの皮を削ったものを、混ぜながらほぐす。
- ③ シューを真ん中から3分の2程度、カットし、カスタードクリームを絞り入れる。シュー1個に対してカスタードクリーム40~50gが目安。
- ④ 生クリームを絞り袋に詰め、カスタードクリームの上に絞り入れる。
- ⑤ 粉糖とネーブルオレンジの皮を削ったもの(分量外)を1対1で混ぜ、こしきを通してシューの上からふりかけ、完成。



〈監修〉パティシエ・ブランジエ科 マイスター (講師)

黒佐洋一さん

松山市在住。2016年、ロールケーキの全国大会「ROOL-1グランプリ」で「柑橘王国 愛媛の伊予柑ロール」を創作し、優勝。2018年、「えひめスイーツコンテスト」プロ部門で奨励賞を受賞した。

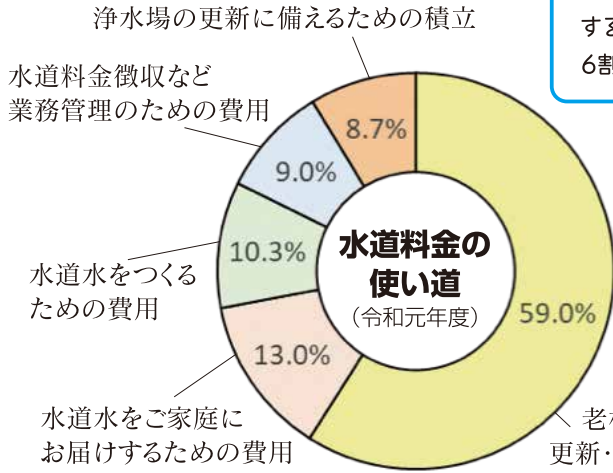


お菓子は香りと食感!!



学生のみなさん

水道料金はどんなことに使われているの？



施設の更新や耐震化をするための費用が全体の6割を占めているんだね！



松山市公営企業局では、巨大地震に備えて、水道施設の被害が最小限になるように耐震化を計画的に進めています。水道水を将来にわたって安定的にお届けするためには、水道施設を更新・耐震化する費用や水道水をつくる費用など、多額の費用が必要です。これらの費用は、主にお客さまからお支払いいただいた水道料金でまかなわれています。

いつでも安全な水道水を
安定的にお届けするために

どんな施設を耐震化しているの？

浄水場や配水池、水道管（基幹管路・配水支管）などを耐震化しているよ！



とは？
基幹管路

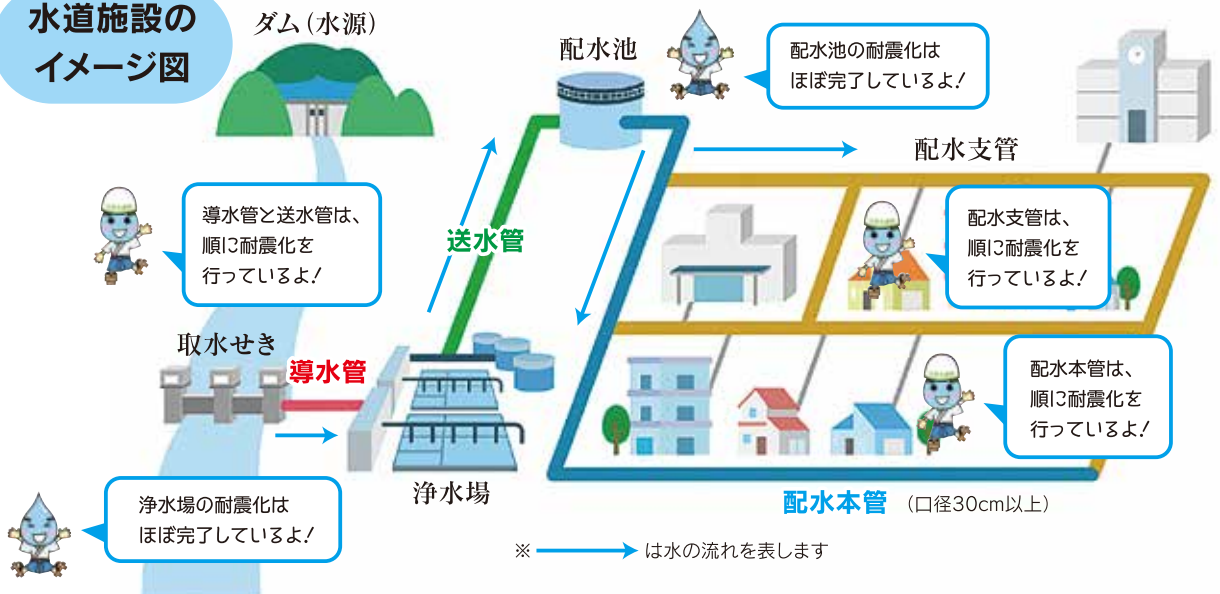
次の3種類の管のことです。

導水管：水源から浄水場までの水道管

送水管：浄水場から配水池までの水道管

配水本管：配水池から各ご家庭までの水道管（配水管）のうち、口径30cm以上の水道管

水道施設のイメージ図



どんな工事を行っているの？



松山市公営企業局では、さまざまな工事を行っているんだ！
今回は、今取り組んでいる大口径の水道管の耐震化工事を説明するよ！



①市之井手系導水管シールド工事

「石手川」の水を取り入れる「取水せき」から、「市之井手浄水場」まで水を送る口径1m20cm（松山市の水道管で最大）の管の耐震化工事を行っています。



②竹原送水管シールド工事

重信川周辺にある井戸から「地下水」をくみ上げ、「かきつばた浄水場」で水道水をつかった後、「竹原浄水場」へ水道水を送る口径70cmの管の耐震化工事を行っています。

シールド工事とは？

トンネル工事のひとつで、「シールドマシン」の先端についている非常に硬い金属製のツメを回転させて土砂や岩盤を削り、削った部分が崩れないよう「セグメント（トンネルの外壁）」を組み立てながら少しずつ地中を掘り進めていく工事の方法です。

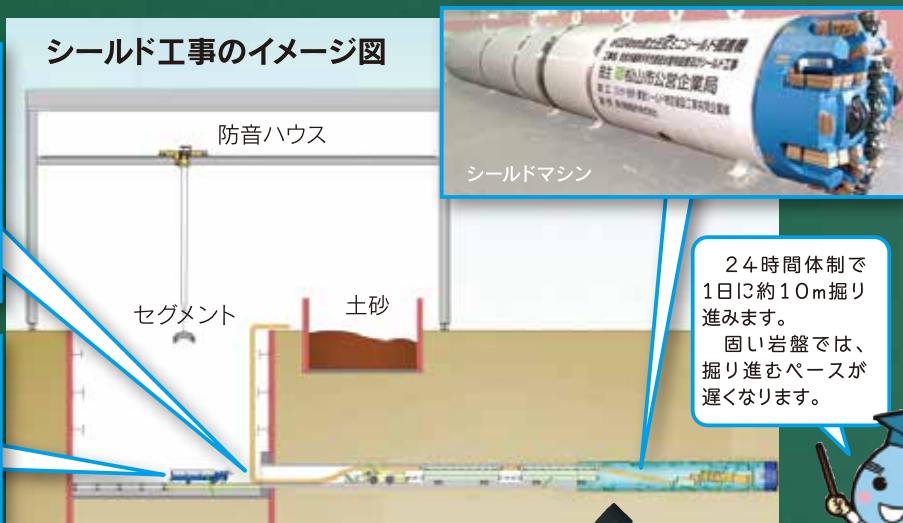
地上から直接地面を掘ることがないので、交通量の多いところでの工事に適しています。



トンネル入口



セグメント運搬車



24時間体制で1日に約10m掘り進みます。
固い岩盤では、掘り進むペースが遅くなります。



水道水をつくる水のもと、**水源**って知ってる？

松山市の主な水源は2種類で、石手川ダムの水が半分、もう半分が地下水でまかなわれています。



主な浄水場

市之井浄水場

この浄水場の水源は、石手川ダムの水(川の水)です。
ダムから流された水を、石手川にある取水せきで、浄水場に取り入れて、水道水をつくっています。



垣内浄水場



北条浄水場



久谷浄水場



かきつばた浄水場



高井神田浄水場



これらの浄水場の水源は、地下水です。浄水場のまわりには井戸などから地下水を集めて、水道水をつくっています。

中島地区の水道



中島地区の主な水源は地下水です。

地下水のほかにも、雨水を地下の貯留槽に溜めた貯留水や、海水淡水化装置でつくった真水などがあります。



ていれぎの
下葉浅黄に
秋の風
正岡 子規

【ていれぎ】

アブラナ科の多年草。清流を象徴する草で、冷水の流れる水辺に見られます。伊予節に、「高井の里のていれぎや」とうたわれる松山市南高町の自生地で、市指定天然記念物として保護されています。
ピリッとワサビのような辛味があり、刺身のつまとして賞味されます。

水道に関するご連絡・お問い合わせは、下記までどうぞ

● 水道を使い始めるとき	ヴェオリア・ジェネッツ(株) 松山営業所	市外局番(089) ☎915-0311
● 引っ越しなどで水道の使用中止や精算するとき		
● 水道の利用者などが変わったとき		
● 水道料金に関するお問い合わせ	松山市公営企業局水道管路管理センター	☎989-8479
● 水道を新設・改造するとき	松山市指定給水装置工事事業者	☎989-8473
● 道路で水漏れをみつけたとき	松山市指定給水装置工事事業者	☎925-2021
● 水道を修理するとき	また松山市管工事業者協同組合	☎977-0510
● 水質に関すること	松山市公営企業局浄水管理センター	☎998-9800
● その他水道に関するご相談、お問い合わせ	松山市公営企業局水道サービス課	☎998-9800
※夜間、休日などのご連絡、お問い合わせ	松山市公営企業局警備室	☎998-9800

「ていれぎ」の次号(62号)は2月に配布予定です。

「ていれぎ」はイエロースタンド(スーパー・書店など)、松山市役所の関係施設(市役所本館1階ロビー・各支所など)で手に入ります!

