

みおき

Mizuki Dayori

便り

特別地方公共団体
神奈川県内広域水道企業団 広報誌

NO. 27

2017.12



特集 体験！水道水をつくる仕事② やってみた！水質検査



相模川に流れ込む支流の一つ、貫抜川（かんぬきがわ・海老名市）。水質検査のための企業団の採水ポイントの一つ。

特集 体験！水道水をつくる仕事②

やってみた！水質検査

新シリーズ「体験！水道水をつくる仕事」。

第2回目は、水道水の品質を厳しくチェックする、神奈川県内広域水道企業団(以下、企業団)の「広域水質管理センター(海老名市社家)」を訪ね、川の水の水質検査に挑戦しました。川の水は取水され、水道水のもとになります。参加してくれたのは厚木市立上荻野小学校4年生の柏羽琉さん、同じく杉本爽さんの二人です。今回は川の水を採水するところから水質検査までを、実際に体験してみました。



今回の先生

神奈川県内広域水道企業団
広域水質管理センター
有機物担当主幹

笠原 典秀さん



手伝ってくれた人

神奈川県内広域水道企業団
広域水質管理センター
有機物担当

金子 透さん



手伝ってくれた人

神奈川県内広域水道企業団
広域水質管理センター
水質管理担当

赤坂 麻衣さん



リポーター

厚木市立上荻野小学校
4年1組

かしわ 羽琉さん

厚木市立上荻野小学校
4年3組

杉本 爽さん



まずは、今回検査する川の水を採りに海老名市を流れる「貫抜川(かんぬきがわ)」に出掛ける。貫抜川は19カ所ある企業団の採水ポイント(検査のために定期的に川や湖で採水する場所)の一つ。採水したら、その日の天候や気温・水温などを記録する。

《水道企業団ニュース》

厚生労働大臣感謝状が贈呈されました

7月25日、厚生労働大臣から献血事業への協力に対して感謝状が贈呈されました。

当企業団では、毎年2回程度献血を行っています。その長年にわたる功績に対して、今回感謝状をいただきました。

献血もわたしたちの水道と同じく社会を支える重要な事業です。今後も献血事業へ協力していきます。



やどりき水源林のつどいに参加しました

8月5日に開催された『第16回 やどりき水源林のつどい』に参加しました。

やどりき水源林(松田町)は、酒匂川に流れ込む中津川の源流域にあります。

酒匂川は当企業団が神奈川県都市部へ水道水を供給するための重要な水源です。当企業団にとっても重要な水源林を守るため今後も協力していきます。



事業所見学・採用説明会を開催しました

8月30日に当企業団の社家取水管理事務所・広域水質管理センターで事業所見学・採用説明会を開催しました。当日は暑いなかでしたが多くの方々にご参加いただきました。

水道という生活を支えるライフラインに携わるものとして一緒に働いてくれる熱意あるの方々をお待ちしています。





「臭気検査」は機器ではなく人間の鼻で行う。かび、油、薬品など川の水のさまざまな臭いをチェック。今日の貫抜川の水はやや「魚臭」が感じられた。「活性炭を入れてみたら臭いが消えたよ！」(円の中)



左は川の水の濁り具合を調べる「濁度検査」。大雨の後で貫抜川の水はかなり濁っている。右は色を調べる「色度検査」。どちらも「度」という単位が使われる。色度検査では、遠心分離機を使って濁りを取り除いてから(右上)、検査します(右下)。



広域水質管理センターの仕事

水道水の材料を確認する仕事

- 湖や川の水の検査
- 薬品や油などが入ったときの対応など

水道水をつくるための仕事

- 川から取った水の検査
- より良い水道水をつくるための調査など

安全な水道水を届けるための仕事

- できあがった水道水の検査
- より安全な水道水を届けるための調査など

その他の仕事

- 検査などの計画をつくること
- 情報をしっかり管理すること
- 水道局などとの連絡や調整をすること
- 検査結果が正しいか確かめることなど

今回行った検査はこの一部です



顕微鏡検査室で顕微鏡をのぞいてみた。かび臭の原因になる「アナベナ」、淡水赤潮と呼ばれる「ペリジニウム」などをはじめ、いろいろな生物を観察できた(円の中)。これらは浄水場で水道水になる過程で取り除かれる。

物試験・細菌検査」、川の水に含まれるわずかな量の金属や化学物質を調べる「微量化学物質検査」、そして、放射性物質を調べる「放射性物質検査」の4つです。これを「水道GLP(※)」を取得した信頼性の高い検査体制で行っています。

※水道GLP: (公社)日本水道協会が認定する水道水質検査の信頼性保証体制認証制度。Good Laboratory Practiceの略



安全・安心な水道水のために僕たちに何ができますか？

笠原 川の水が水道水のもとになります。だから普段から川を汚さないようにみんなで気をつけることが大切です。君たちもキャンプに行ったときなど、川で食器を洗ったり、ごみを捨てたりしないよう気をつけようね。



広域水質管理センターの仕事は何ですか？

笠原 神奈川県の水源である酒匂川と相模川の水の水質検査、そして、浄水場でつくられる水道水の水質検査です。これらの検査を定期的に行うほか、水源における水質事故への対応や、調査研究などが主な仕事。私たちは、水道水の水質を国より厳しい基準に設定し、管理しています。



どんなことを検査するんですか？

笠原 大きく分けて、濁りや臭い、色など基礎的なことを調べる「理化学検査」、微生物や藻類、細菌などを調べる「生

企 業 団 N O W

～安全・安心な水道用水の安定的な供給に向けて～

第7回IWA-ASPIRE会議・展示会に参加しました

9月11日から13日にかけて、『第7回IWA-ASPIRE会議・展示会』がマレーシアのクアラルンプールで開催されました。「境界の打破ーアジア・太平洋地域のよりよい水未来のために」をテーマに、講演・視察等が行われ、当企業団の職員が参加してきました。IWA(国際水協会)は水の国際議論に科学的知見から影響力をもつ団体で、来年度はIWA世界会議が東京で開催されます。当企業団も世界の水問題の解決のために協力していきます。



優良工事表彰式を実施しました

前年度の当企業団の建設工事などで、模範となる特に優秀な工事を施工した企業を表彰する優良工事表彰式を9月26日に開催しました。今年は、フジタ・三ツ和・林間特定建設工事共同企業体、大日本土木・佐藤渡辺・亀井工業特定建設工事共同企業体、積水アクアシシステム株式会社の3社が施工した工事が選ばれました。安全安心な水道水を安定的に供給するためには、さまざまな企業の協力が欠かせません。今後も企業と協力して質の高い工事ができるよう努めていきます。



福岡地区水道企業団視察

10月26日、福岡地区水道企業団の議会議員・監査委員の方々が当企業団の社家取水管理事務所・広域水質管理センターに視察にられました。福岡地区水道企業団は福岡都市圏への水道用水供給事業を行っている団体です。当日は、広域的に水質管理を行う先進的な取り組みの紹介や利き水をしていただきました。利き水では、水道水とミネラルウォーターを飲み比べてもらい、水道水がおいしいなどの感想もいただきました。





「pH検査」。川の水は、通常弱いアルカリ性を示す。pHが高いときは浄水処理をしやすいするため、薬品で調整することが必要です。今回の数値は正常。



各検査の結果はそれぞれ記録し、それを報告書にまとめる。



検査の結果を、広域水質管理センターの勝山志乃所長に報告。所長から了承のハンコをもらって、今日の検査は無事終了。



《子どもたちの感想》



川の水の中に、たくさんの汚れがあるのにびっくりした。それを取り除くのはとても大事な仕事だ。



水道の水がいろいろ検査されているのは知ってたけど、こんなにたくさんの検査があるとは思わなかった。水道水をつくるのは大変な仕事だと思った。

安全・安心な水道水をつくるために…



皆さんの家にお届けする前の、水道水のさまざまな水質検査も広域水質管理センターの大切な仕事だ。浄水場や県内42カ所ある給水地点で定期的な検査を行っている。左は塩素消毒が正しく行われているかを調べる検査。適切な塩素量かどうか色の変化でわかる(円の中)。



企業団の水道水の水質基準について説明を受ける。企業団は国が定める水質基準より厳しい基準を設定し、より安全で安心な水道水を目指している。水道水の水質基準は全部で51項目もある。



笠原さんの案内で、さまざまな分析機器を見学。皆さんが安心して水道水を飲めるように、いろいろな分析を行っている。

《お母さん・お父さんの感想》

★子どもたちが一生懸命取り組んでいる姿がうれしかったです。日本の水道水は安全といわれますが、その背景にはたくさんの人の努力があったんですね。

★水道水についてこれまであまり深く考えたことがありませんでした。これをきっかけに、もっと水について考えたいですね。

〈シリーズ〉 水源のまち・流域のまち

Vol.2

足柄上郡 開成町

現在の開成町を表現するとすれば、「勢いのある町・元気な町」です。

神奈川県西部、足柄上地域のほぼ中央に位置し、酒匂川を境に北から東に山北町、松田町、大井町に接し、西は南足柄市、南は小田原市に接しています。面積は6.55km²と県内で一番小さく、人口は1万7000人ほどですが、2015年度の人口増加率は県内トップ(平成27年国勢調査より)、出生率も県内平均を大きく超えています。

2015(平成27)年からは、「田舎モダン」をコンセプトに町のブランディングに取り組んでいます。箱根や富士山を望み、また、酒匂川という自然環境に恵まれた温暖な気候の住みやすい土地柄ですが、

町を挙げたプロモーションでその環境をアピールし、訪れる人、住む人を増やすことに取り組んでいます。

開成町としての歴史は、1955(昭和30)年に当時の酒田村と吉田島村の合併で始まります。「開成」という町名は1882(明治15)年に開設された「開成学校(後の開成小学校)」に由来しますが、もともとは「学問、知識を開発し、世のため成すべき務めを成さしめる」という意味の古い中国の言葉「開物成務」が起源です。

酒匂川の水利と、平坦で豊かな土地、また気候条件にも恵まれ、昔から農業が盛んでした。その名残を、江戸時代の農村生活を今に伝える古民家「瀬戸屋敷」などに見ることができます。現在は交通アクセスの良さから、大手企業なども進出しています。

この開成町と神奈川県内広域水道企業団をつなぐのは、県西部を潤し、県民の貴重な水源である酒匂川です。開成町で

は、その酒匂川の自然を守ることを施策の柱の一つに掲げ、日頃から河川清掃など、さまざまな取り組みをしています。

開成町を語るのに酒匂川は欠かせません。流域には、「開成水辺スポーツ公園」など開成町の大切な観光資源である公園やウォーキングコースが設けられ、毎年6月「あじさいの里」で開催される「あじさいまつり」は開成町の代名詞にもなっています。県民の貴重な水源酒匂川は、開成町に暮らす人々にとって大切な心の拠り所でもあるのです。



開成町の象徴アジサイの花(写真提供:開成町)



川崎市上下水道局

平成29年度山北町-川崎市 交流事業を実施しました！

川崎市上下水道局
キャラクター
ウォーターマン

川崎市の水源の一つである丹沢湖がある山北町。この水源の森の現状を知ってもらうために、平成24年度から始まった山北町-川崎市交流事業も、今年度で6年目となりました。この事業では、川崎市民が山北町を訪ね、間伐などの森林保全活動を体験するとともに、夏にはカブトムシ捕りやヤマメのつかみ捕りといった遊びのメニューも楽しめます。



まき割り体験の様子

10月下旬に実施した今年度3回目の交流事業では、まき割りや丸太引きを体験したり、間伐の様子を見学しました。あいにくの空模様でしたが、山北町にはたくさん笑顔があふれていました！

来年度も年3回実施予定です。川崎市上下水道局の広報紙などで募集しますので、ぜひご参加ください。

山北町-川崎市交流事業

検索



横須賀市上下水道局

水のポスター

すばらしい作品が集まりました

横須賀市上下水道
イメージキャラクター
アクアン

横須賀市上下水道局では、子どもたちに水への関心や親しみをってもらうために、毎年夏休みの課題として市内在住・在学の小学生を対象に「水のポスター」を募集しています。今年は45校、3,320点の応募がありました。

その中から、学年ごとに最優秀賞1点、優秀賞3点、佳作10点を選び、その作品を市内ショッピングセンターなどで展示いたしました。今後は横須賀市上下水道局の広報活動などにも使用させていただく予定です。

なお、最優秀賞、優秀賞についてはホームページで公開しています。どの作品も、子どもたちの一生懸命さが伝わってくるすばらしい作品ばかりです。ぜひご覧ください。



表彰式



ポスター展

詳細は、横須賀市上下水道局HPで

横須賀 水のポスター

検索



横浜市水道局

近代水道創設130年記念事業 間近で見学！ 「水道工事の現場見学会」を開催しました

横浜市水道局キャラクター
はまビヨン

平成29年11月に横浜市神奈川区と西区で水道工事見学会を開催しました。生活に身近な水道への関心をより深めていただくことを目的に実施しました。



工事現場を間近で見学

現場を見学する前に、工事の目的や流れを説明しました。市内に張り巡らされている水道管を日々維持管理していることや大地震に備えて古くなった水道管を地震に強い管に取り替える工事を急ピッチで進めていることなどをお話しました。

そして現場へ移動し、工事現場を間近で見てもらい、いつでも安定して水道水を届けるために必要な工事であることを知ってもらいました。参加者からは「水道工事の目的や水の大切さを考える機会になりました」などの声をいただきました。

横浜水道130年

検索



神奈川県企業庁

カッピー&ダムエレキくん LINEスタンプ発売中！

県営水道キャラクター
カッピー

神奈川県企業庁を若い人をはじめとした多くの人にもっと知っていただくため、企業庁公式キャラクター「カッピー」と「ダムエレキくん」のLINEスタンプを発売しています！

使用者を意識し、若手職員の意見を採り入れて作成しました。日常のあいさつから「ダム式バンザイ」まで使いやすく楽しいスタンプに仕上がっています。40スタンプで120円(50コイン)です。みなさまもぜひお使いください。また、県営水道のFacebookも、みなさま、ぜひご覧ください。

※スタンプの売上(手数料を除く)のうち50%は県企業庁の収入となり、今後の広報活動に充てられます。



LINEスタンプ大好評！

カッピー LINE

検索

平成28(2016)年度

決算の概要

■用水供給先

神奈川県、横浜市、川崎市及び横須賀市

■構成団体への供給水量

年間総供給水量

平成 27(2015)年度 506,703,400 m³

平成 28(2016)年度 485,094,850 m³

前年度比 95.7%

構成団体
全給水量の
49.0%

1日平均供給水量 1,329,027m³

■事業計画の着実な実施

水道用水の効率的な安定供給

施設老朽化対策ほか 約57億円

災害や事故に強い広域水道

地震対策ほか 約42億円

水道用水の品質向上

水質管理強化 約0.4億円

■経営基盤の強化

健全な財務体質の維持・強化。企業債（地方債）残高の縮減。総人件費の抑制

水道水の生産に関する決算

収益的収支(消費税込み数値)

収入
460
億円

構成団体からの用水供給料金収入 418 億円

その他収入 42 億円

施設の維持管理に
に係わる費用 152 億円

人件費 29 億円

支出
444
億円

減価償却費 222 億円

企業債(地方債)の
支払利息 41億円

収益的収支差額 16 億円
(純利益)10 億円

施設の建設・改良に関する決算

資本的収支(消費税込み数値)

収入
59
億円

企業債 46 億円 出資金 10 億円

補助金 3 億円

収支不足額 △209 億円
減価償却等の損益勘定留保資金
等で補てんしました。

支出
268
億円

企業債償還金 182 億円

一般建設改良費
86 億円

※グラフ中の数字は端数処理のため、計において一致しない場合があります。

※詳しくは下記神奈川県内広域水道企業団のホームページをご参照ください。

「水あれこれトーク」は今回お休みします。

プレゼント コーナー



「みずき便り」読者の中から、抽選で5名の方に企業団オリジナルの「やまなみ五湖のブレンド水」340ml缶1ケース(24本入)をプレゼントします。ご希望の方はハガキ、FAXまたはメールで、住所/氏名/電話番号/年齢/職業を明記の上、下記までお寄せください。その際、今号の内容へのご意見・ご感想も忘れずをお願いいたします。
応募締め切り:平成30年1月31日(水)必着 ※当選者の発表は賞品の発送をもって代えさせていただきます
応募先:〒231-8445 横浜市中区太田町2-23神奈川新聞社クロスメディア営業局内「やまなみ五湖のブレンド水プレゼント」係 FAX.045-227-0765 kokoku@kanagawa-np.co.jp
●プレゼントに関するお問い合わせは ☎045-227-0804 までお願いいたします。



編集後記

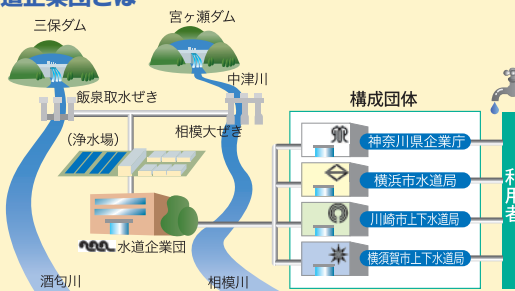
今号は、前号から始まった特集「体験! 水道水をつくる仕事」の第2回目です。

今回取り上げた広域水質管理センターはいわば水道水の検査役です。川の水が水道水をつくるのに適した水かどうか、つくった水道水が安全なのかどうか、日々検査を行っています。水道水をつくる人と検査する人。このしっかりとした連携が安定的に安全・安心な水道水を届けるために重要なのです。

(総務・広報係)

神奈川県内広域水道企業団とは

三保ダムと宮ヶ瀬ダムに貯めた水を浄水処理し、構成団体を通じて、利用者の皆様に、安全で安心な水道水を供給している「特別地方公共団体」です。



発行/平成29年12月 神奈川県内広域水道企業団
〒241-8525 神奈川県横浜市旭区矢指町1194番地

TEL.045-363-1111 (代表) FAX.045-363-1121
http://www.kwsa.or.jp

神奈川企業団

検索