

水質特集

千葉県営水道では「いつでも、安全でおいしい水を安定して供給し、お客様が安心し、信頼を寄せる水道」を目指して様々な取組を行っています。
今回は、その中でも「安全で安心な水道水」をお届けするための「水質検査」について紹介します。

「水質検査」ってどんなことをしているの？

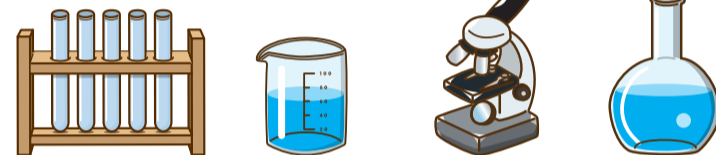
水道水は、安全に飲むことができるよう、「水道法」で水質基準項目や水質基準値などが定められています。
千葉県営水道では、検査が義務付けられている水質基準項目の51項目だけでなく、合計200を超える項目の水質検査を計画的に行っています。
検査の結果はホームページに掲載していますので、ご覧ください。

ポイント「水質基準値」とは

人の健康や水道水の性状(色・においなど)に問題が発生しない値のことで、項目ごとに決められています。

水質検査の計画についてはこちら

水質検査結果についてはこちら



総トリハロメタンやかび臭の原因物質など水道水の安全やおいしさに関する9項目は、国が定める基準等よりも厳しい独自の水質目標を設定しているよ!

最近よく聞く『PFAS(ピーファス)』ってなに？

『PFAS』は1万種類以上ある「有機フッ素化合物」の総称で、はっ水剤、界面活性剤など様々な用途で使用されてきました。
『PFAS』の中でも、泡消火剤などに使用されてきた『PFOS』や、コーティング剤などに使用されてきた『PFOA』は、難分解性(自然界で分解されにくい)、高蓄積性(生物の体内に残りやすい)という性質を持ち、さらに、健康への影響が指摘されていることから、現在では製造や輸入等が原則禁止されています。

PFOS・PFOAについての詳細はこちら



PFASが心配だけど水道水を飲んでも大丈夫？

千葉県営水道では、「活性炭」を使った浄水処理を行うことで、PFOS・PFOAの低減に取り組んでいます。
これにより、県営水道が供給する水道水については、定期的を実施する水質検査において国が定める暫定目標値を大きく下回ることを確認しておりますので、安心してお使いください。

ポイント「PFOS及びPFOAの目標値」とは

体重50kgの人が毎日2Lの水道水を一生飲み続けても、健康上の問題が無いとされている値で、「1リットル当たり50ナノグラム」が設定されています。これは暫定の目標値であり、国において、最新の科学的知見に基づく調査や研究が進められています。

ポイント「1リットル当たり50ナノグラム」はこれくらい

食塩水で例えると、「東京ドーム(約120万㎡)」を水道水でいっぱいにしたところに食塩を大さじ4杯分(約60g)溶かした場合と同じくらいです。

PFOS・PFOAの検査結果は、左上「水質検査結果」のページに掲載しているよ!



水質検査の拠点『水質センター』

水質センターは、水質分析・管理を集中的・合理的に行うため、平成5年(1993年)4月に柏井浄水場内に設置しました。その後、施設の充実を図るため、平成9年(1997年)1月に幕張給水場の隣に移転し現在に至っています。
水質センターでは、水源から給水栓(蛇口)までの水質の検査と分析、水質事故への対応、水質に関する様々な調査・研究を行っています。



水質センターでは、利根川や印旛沼などの水源の水や、浄水場及び給水場の水、公園などお客様の身近にある蛇口の水について検査・分析を行っています。
検査の回数は項目ごとに異なりますが、総トリハロメタンやかび臭の原因物質である「2-メチルイソボルネオール」などの項目については毎月検査しています。
また、河川や湖沼でかび臭の原因物質の濃度が上昇するなどした際には、必要に応じて水質センターが動員し、臨時の水質検査も行っています。

信頼できる検査結果を提供『水道GLP』



「水道GLP(優良試験所規範)」は、水質検査における「品質管理」と「技術力」を保証する規格です。
水質センターではこの規格の認定を受け、さらに、外部機関による「水質検査が適正に行われているか」の審査を定期的に行うことで、信頼性の高い検査結果をお客様に提供しています。



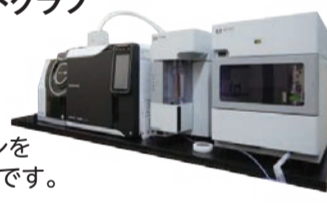
GLPは「Good Laboratory Practice」の略だよ!

水質センターで活躍する分析機器

水質センターには、水質検査をするための様々な分析機器があります。ここでは、その一部を紹介します。

ガスクロマトグラフ質量分析計

かび臭物質やトリハロメタンを検査する機器です。



ゲルマニウム半導体検出器

放射性セシウムや放射性ヨウ素を検査する機器です。



誘導結合プラズマ質量分析計

鉄やマンガンなど金属類を検査する機器です。



高速液体クロマトグラフタンデム型質量分析計

PFOS及びPFOAや農薬類を検査する機器です。



水質センター見学会を開催しました!

令和6年10月26日に初の試みとなる「水質センター見学会」を開催しました。
見学会では、千葉県営水道の概要や水質センターの業務内容等について紹介した後、所内を見学していただきました。さらに、浄水処理実験、水質検査の体験、利き水も行いました。



所内見学

浄水処理実験

ご参加いただきありがとうございます!



具体的にはどんな項目を検査しているの？

○水質基準項目:大きく2つの項目に分かれています。

- ・健康に関する項目
シアンや水銀、大腸菌、総トリハロメタンなど31項目
- ・性状に関する項目
硬度や鉄・マンガン、かび臭の原因物質など20項目

ポイント「総トリハロメタン」とは

水に含まれる有機物と消毒用の塩素が反応してできる物質で、クロロホルムをはじめとする4種類の物質の総称です。

○水質管理目標設定項目:水質管理上留意すべき項目です。

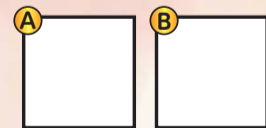
「農薬類」の115物質や、PFOS(ピーファス)及びPFOA(ピーフォア)など

その他にも、ダイオキシン類や放射性セシウムなどの項目も検査しているよ!



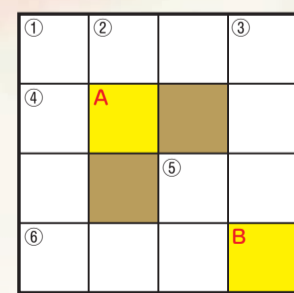
2025 新春クロスワード&アンケート

Q AとBを入れてできる言葉はなんでしょう?



ヨコのカギ

- ①夜明けのこと。
- ④矢をつがえて射る武器。
- ⑤神社やお寺で引くくじ。〇〇くじ
- ⑥吉兆のこと。〇〇〇〇い(祥瑞)



- ① 鮎をたねにした鮎のこと。
- ② 神社などに祀られている。〇〇様
- ③ 京都にある有名なお寺。
- ④ 〇〇〇〇の舞台
- ⑤ 中国の神話に由来する瑞鳥。
- ⑥ 〇〇〇〇

アンケート

- 栗山配水塔を知っていますか?
1.はい 2.いいえ
- スマートフォン決済を利用したことがありますか?
1.はい 2.いいえ
- 支払った水道料金の使い道に興味がありますか?
1.はい 2.いいえ

正解者の中から抽選で50名様に記念品をプレゼントします。当選者の発表は発送をもってかえさせていただきます。

応募方法

- ホームページ
右上の応募ページ、または「県水クイズ」で検索し、ご応募ください。
- はがき
①郵便番号・住所・氏名・年齢 ②クロスワードの答え③アンケートの答え
④県水だよりを読んだ感想をご記入の上、あて先までご応募ください。

締め切り

令和7年2月3日(月)

あて先

〒262-8512(郵便番号記入により住所省略可)
千葉県企業局管理部業務振興課「県水クイズ係」

備考

- ・感想やイラストは匿名で紙面等に掲載させていただくことがあります。
- ・質問や要望については直接お答えすることはできません。
- ・個人情報、記念品の発送以外には使用いたしません。

応募ページ



9月1日号の
県水クイズの正解
「9リットル」
応募総数 678通
うち正解者473通

令和5年度 上水道事業決算の概要

千葉県企業局上水道事業の令和5年度決算については、企業向けの使用水量の増に伴う給水収益の増加や、電気料金単価の減に伴う動力費の減少などにより、純利益は前年度比19億円増の58億円となったものの、近年は減少が続いています。
加えて、今後は、水道施設や管路の更新・耐震化に伴う減価償却費や企業償還費の増加等により、経営状況が大変厳しくなると見込まれます。
このため、今後施設の更新等を着実に進め、安定して水を供給していくためには、令和8年度から20%程度の水道料金の値上げが必要になると見込んでいます。
今後は、県議会や学識経験者の方などのご意見を伺いながら、正式に決定していきます。
皆様のご理解を賜りますようお願いいたします。

