

この広報誌は、
8月1日と3月1日の年2回
構成団体の地域にお住まいの
皆様にお届けしています。

千葉県営水道と7市営水道

（千葉県、松戸市、野田市、柏市、流山市、
我孫子市、習志野市、八千代市）

水音

みずね

人が、ひとのために創りだす欠かすことのできない「水道水」

北千葉広域水道企業団
広報誌



メデちゃん

水道の水って、どうやってつくっているの？

北千葉浄水場を紹介します



夏休み自由研究特集

みんなが水道の蛇口をひねると、いつでもきれいな水道水がでてくるね。その水はどこでつくられているかしってる？

水道水をつくっているところを「浄水場」というんだ。

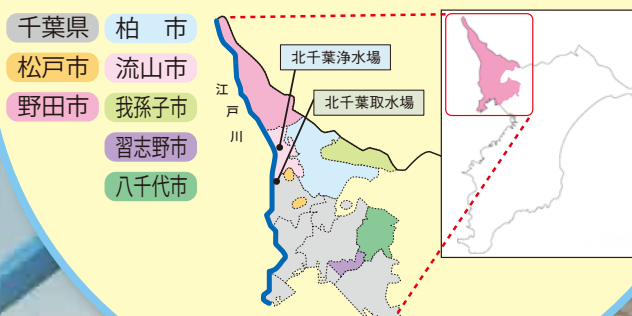
「北千葉浄水場」は、流山市にあるとっても大きな浄水場。ここでは、平成26年12月から、新しい施設が完成して、今までよりも、もっと安全で安心な水道水をつくれるようになったんだって。

ところで浄水場では、どうやってきれいな水をつくっているんだろう？

**ミニ浄水場をつくって、
そのしくみをしらべてみよう！**

北千葉広域 水道企業団とは？

北千葉広域水道企業団は、千葉県北西部地域の県営及び7市営水道に、北千葉浄水場から水道水を送る、いわば「水道水のメーカー」として、ライフラインの根幹を支えています。



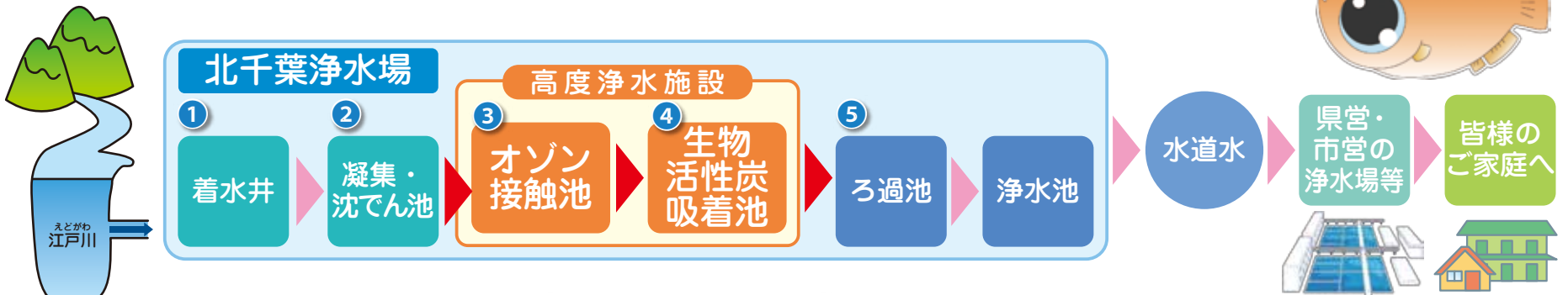
写真：北千葉浄水場 宙に浮く水道のモニュメント

水道水ができるまで 〈浄水場のしくみ〉

北千葉浄水場は、川から取り入れた水をきれいにして、安心して飲める水道水にしている工場のようなところです。ここでは、江戸川から水を取り込んで、毎日たくさんの水道水をつくっています。川の水が浄水場に入ってから、飲めるようにきれいになるまでは約13時間。浄水場では毎日、とってもきれいな水をつくっています。

水道水は、水道管をとってみなさんの街の水道局(部)に送られて、みなさんのご家庭の蛇口まで届けられています。

浄水場が、水道水をつくっている工場なんだね！



※浄水場のしくみは、広報誌「水音」第9号、第10号に詳しく記載しています。企業団ホームページからご覧いただけます。

夏休み自由研究コーナー

ミニ浄水場(ろ過装置)を作って実験してみよう！

※注意！

おとなの人と一緒にやってね。
ろ過した水は絶対に飲まないでね。

にぎった水
活性炭
わた
すな
わた

2~3秒に1滴

用意するもの

- ペットボトル (500 ml) : 2本
- カッターナイフ
- ビニールテープまたはセロハンテープ
- プラスチックカップ
- ミョウバン (凝集剤の代わり)
- 砂、活性炭はホームセンターの園芸コーナー、ペットコーナーで売っているよ。
- ミョウバンと重曹は食品売り場や薬局に売っているよ。
- にぎった水のほかに、牛乳、しょう油、紅茶、お米のとぎ汁、お味噌汁、インク、絵の具など、みんなが生活で使っているものが入った水も、きれいにできるかな？

水でよくすすめて実験してみよう！

重曹
わた (脱脂綿)
砂(川砂) 約 400g
活性炭 約 100g
わりばし

小さじ
メモとえんぴつなど (記録をとろう)
にぎった水 (水道水と土少し)

保護者の方へ

- この実験は、カッターナイフ、薬(ミョウバン、重曹)などを使用します。お子様がケガなどをしないようご注意ください。
- 実験で使った水は、観察用です。お子様が飲まないようご注意ください。
- 実験で使ったものを処分する際は、各自自治体のルールに従ってください。

水道水はとっても安心！〈平成26年度水質検査結果報告〉

◆ 水質検査とは

私たちの暮らしに欠かせない水道水には、安心して利用できるように、細菌の有無から含まれている金属の量まで、いろいろな項目にわたり厳しい条件(=水質基準)が、法律によって決められています。

法律で義務づけられている**検査項目は、市販のペットボトル水などよりも多く、その数はなんと51項目！**

北千葉浄水場ではその他にも、**100項目以上の検査を定期的**に行っています。

※水道水の「水質基準値」は、生涯飲み続けても健康に影響の出ない安全なレベルに設定されています。

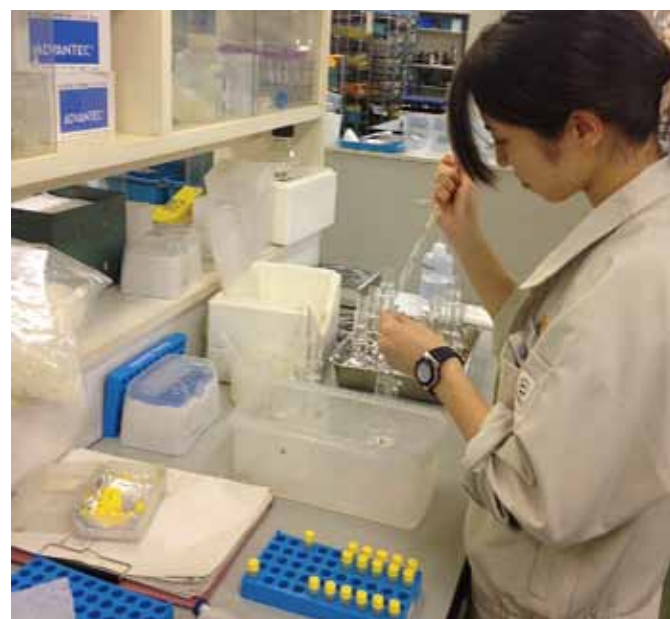
※検査項目の例

健康に関する項目 …総トリハロメタン、フッ素、クロロ酢酸など

性状に関する項目 …味、におい、濁り、色など

平成 26 年度水質検査結果

検査の結果は、全ての水質基準項目で基準値をクリアしており、いつでも安心して飲用いただける品質の水道水をお届けしています。(検査結果の詳細は、ホームページをご覧ください。)



水質検査の様子

放射性物質も毎日測定

原水(江戸川の河川水)と浄水(水道水)の放射性物質を毎日測定していますが、放射性物質は検出されていません。測定結果は、ホームページに掲載しています。

実験方法

詳しい作り方と観察方法などは、ホームページにのせています！

きたちば

検索

トップページの「広報誌 水音」をクリック！



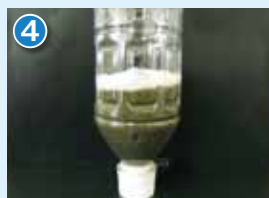
ペットボトルを底のあたりで切り、切った部分にケガ防止のためのテープを貼ります。(ビニールテープかセロハンテープ。)



口の部分に、ぬらしてよく絞ったわたをきっちりとつめます。(水が2～3秒に1滴落ちる程度にきつくつめてね。)



口の部分を下にして、水でよく洗った砂を下から1/3までしきつめます。



その上に、ぬらしたわたをうすくしきつめます。



その上に水でよく洗った活性炭を1/3ほどしきつめます。
ろ過装置完成！



もう1つのペットボトルの肩のあたりで切り、その下部分にろ過装置を乗せます。(下に水がたまるよ。)



カップにミョウバン(にごりを固める薬)を小さじ2杯入れ、ぬるま湯で溶いておきます。(完全にとけなくてもいいよ。)



にごり水500mlをよくまぜながら、⑦のミョウバン液と重曹小さじ1/5～1/4杯を入れます。1分間いきおいよくまぜます。



つぎに3分間ゆっくりとまぜます。30分ほどそのまま置いておきます。



⑨で作った上澄み液を2つのカップに分けます。(各200ml程度。)一方は⑪でろ過し、もう一方は、そのままとっておきます。



2つに分けた上澄み液の1つを、ろ過装置の上から静かに流し入れます。

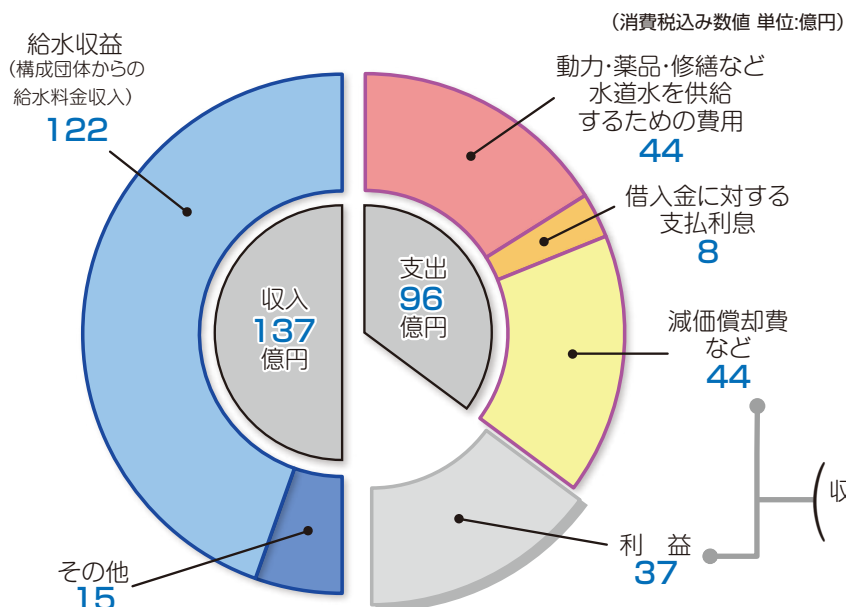


ろ過装置の下から水がゆっくり出てきます。このろ過した水と⑩でとっておいた上澄み液を比べてみよう！

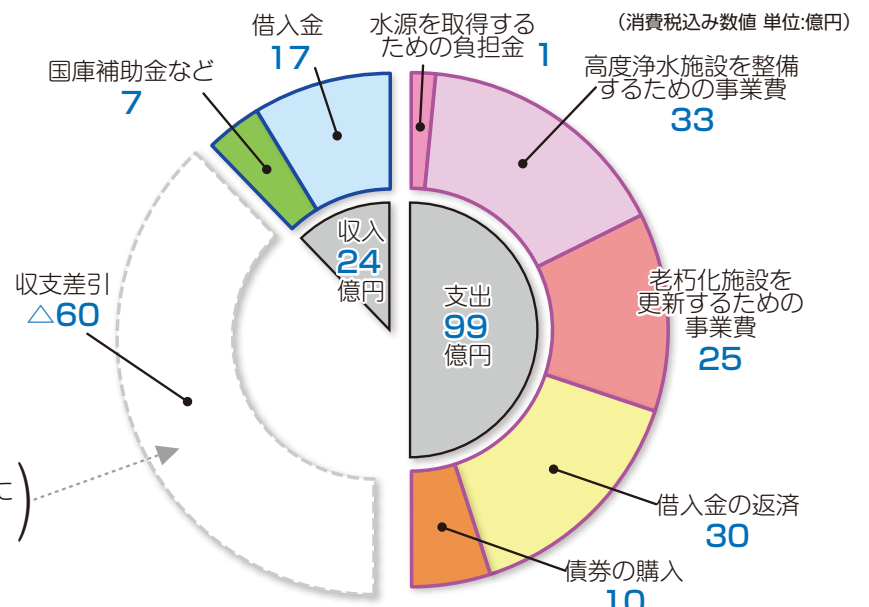
⑧⑨でにごりは、ほとんどとれます。⑪でさらに、水がきれいになります。

平成26年度決算速報

収益的収入及び支出〈水道水の供給に要する収入・支出〉

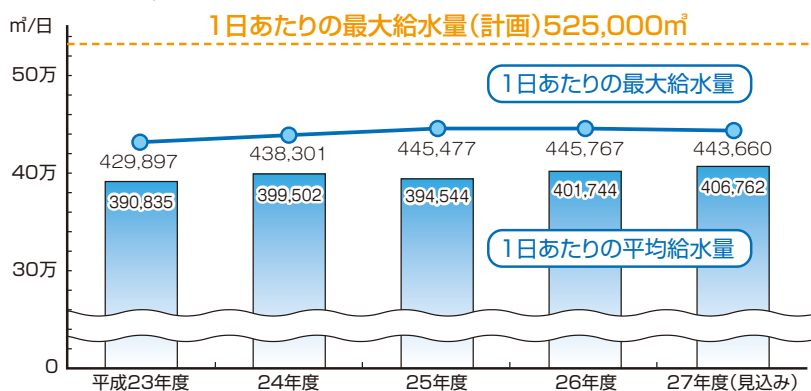


資本的収入及び支出〈水道施設の整備や借入金の返済に要する収入・支出〉



構成団体への給水量 (千葉県営水道・7市営水道)

年間総給水量1億4,664万㎡ (東京ドーム約118杯分)



主な事業

●高度浄水施設の整備 (平成26年12月通水)

- ・オゾン処理設備と生物活性炭設備工事
- ・中間ポンプ施設築造及び場内連絡管布設

●バックアップ機能の強化

- ・沼南調整池築造工事の着工

●施設の保全・更新

- ・取水ポンプ設備電動機修繕
- ・排水処理施設脱水機設備の更新



お問い合わせ
財務経理室 047-345-4011

ご存知ですか? 水道水が変わりました!
市営水道部局と一緒に、ご案内しています。こどもたちに、浄水処理実験が大人気
～流山市上下水道展で浄水処理と水道水をPR～

水道週間の6月7日(日)、流山市で開催された「セントラルパークフェスタ2015」の流山市上下水道展で、流山市上下水道局と一緒に高度浄水処理のPRや浄水処理実験などを行いました。

顕微鏡での川の生き物の観察や、「水道水ができるしくみ」の実験に、たくさんのお子様に参加してくださいました。パネル展示では、市民の皆様へ高度浄水処理のしくみや水道水の安全性などをご紹介しました。

高度浄水処理が加わった水道水の試飲が大好評!
～柏まつりでのPRイベントで～

7月25日(土)、26日(日)の2日間、柏市で開催された「柏まつり」で、柏市水道部と一緒に高度浄水処理のPRを行いました。

当日は会場を訪れた皆様に、地下水と高度浄水処理水がブレンドされた水道水を試飲していただきました。

たくさんの方から「おいしくなったね」とのお声をいただき、大変好評でした。お越しいただきましたみなさまありがとうございました。

「さらにグレードアップ! 柏の水道水のヒ・ミツ」
～北千葉浄水場の「高度浄水処理」がテレビ(柏市広報番組)で紹介されました～

柏市がケーブルテレビ「J:COM」のコミュニティチャンネルで放送している番組「これってナンダイ!? 市立柏研Q所」で、普段、何げなく使用している水道水のヒ・ミツについて放送! 番組内で北千葉浄水場の「高度浄水処理」が紹介されました。

番組は7月1日から15日まで放送され、現在も柏市のホームページでご覧いただけます。(第25話)

番組をご覧になるには下記のとおり検索!

もしくは右のQRコードを読み取ってください。

柏研

検索

QRコードは(株)デンソーウェーブの登録商標です



水の豆知識 その6 水道水をよりおいしく飲むには

水道水には、安全に飲めるように、消毒用の塩素を入れることが法律で義務づけられていますが、この塩素のにおいが不快だと感じる方がいらっしゃいます。

高度浄水処理をした水道水は、今までよりもとっも飲みやすくなっています。それでも塩素のにおいが気になる方は、次の方法を試してみてください。

1. 水道水を、冷蔵庫や氷で冷やして利用すれば、塩素のにおいがほとんど気になりません!

飲み水の場合、体温と比較して20～25℃低いとき、最もおいしく感じると言われています。



2. 一度沸かして、冷ましてから利用すれば塩素のにおいがなくなります!

※5分程沸かせば塩素のにおいがなくなります。ただし、消毒効果がなくなってしまうので、なるべく早めにご利用ください。



※においの感じ方には、個人差があります。

8月1日の「水の日」から7日までは水の週間です

水は限りある資源です。水の大切さについて、もう一度考えてみましょう。

水の週間

検索

編集後記

今号では夏休み特集として、濁った水をきれいにする浄水実験を掲載しました。この実験はイベントや施設見学でも体験していただいております、お子様に大変好評です。今回はご家庭で実験できるような材料、手順でご紹介させていただきました。実験を通じて、浄水場や水がきれいになるしくみについて関心をもっていただけたら幸いです。

(担当: 総務部経営管理室)



人が、ひとのために創り出す欠かすことのできない「水道水」

発行: 平成27年8月1日 (年2回発行)
北千葉広域水道企業団
千葉県松戸市七右衛門新田540番地の5
TEL.047-345-3211 (代表)
FAX.047-345-3306
http://www.kitachiba-water.or.jp