

# みずき 使り

NO.2

2009

特集 外国人から見た  
日本の水  
どう思つ? 水道水



# 外国人から見た日本の水 どう思う？水道水

あなたは日頃使っている水道水に、どんな思いをお持ちですか？あまりにも身近なため「あらためて考えたことがない…」という方も多いのではないしょうか？そこで今回は視点を変えて、日本在住の外国人に登場いただき、お国の水事情も混じえながら、「日本の水」について語っていただきました。

日本では、  
飲み水もお風呂もトイレも  
同じ水だと聞いて  
驚きました

ラジー・ケシュリさん

横浜市都筑区在住  
インド・デリー出身。2004年来日

—来日して、日本の水道水についてどう感じましたか？

まずびっくりしたのは、水道の水が飲めるということですね。インドでは水道の水はそのまま飲めないのが常識ですから。だから来日当初はお料理には使っても飲用はしていませんでした。でも、知り合いに「飲んでも大丈夫」と聞いてとてもうれしかったです。

—インドの水道事情は？

インドでは水道の水は濁っていて、安全とは言えませんね。各家庭でフィルターを持っていて、ろ過してから飲みます。そもそも水道そのものが日本ほど普及していないのです。だから水はとても貴重、雨水をためるペール(容器)がどの家にもあります。

私の方から質問。日本では、飲み水も、お風呂やトイレに使う水もすべて同じものなのですか？

—そうです。家庭はもちろん、公園に

ある蛇口の水も同じ水なんです。

知らなかった！びっくりです。でも、ちょっともったいないような気がしますね(笑)。

—日本でも、お風呂の水を洗濯用に再利用するなど、水を大切にしようと

いう動きが増えてきたようです。

ところで、日本の水道水のほとんどは、もとは「川の水」だと知っていますか？

初めて知りました。インドでも水道の水は川から取ります。でも、その川の水が街の近くではとても濁っていて、安全ではないのです。インドには大河がいっぱいあるので、かえってあ

まり川の水を大切にしているのかもしれませんね。

—最後に、日本の水道水に何か注文はありますか？

何もありません、100点です(笑)。安全・安心ですし、味もおいしい。インドの水より甘い気がしますね。今度水道の水を作る所を見学してみたいと思います。



エンジニアのご主人とともに日本へ。  
インド料理の先生をするほどの料理の腕前の持ち主。



ご主人は牧師さん。日本に来た目的は布教活動のため。



WATER

ラジー・ケシュリさん



# TALK

アンドレア・ハイスピルフさん

企業も、家庭も  
環境を守って  
水がもっともっと  
おいしくなるといいですね

アンドレア・ハイスピルフさん

横浜市都筑区在住  
ドイツ・シュトゥットガルト出身。1991年来日

一日本とドイツの水道水の違いは感じますか？

ドイツでは水道の水は飲みません。料理には使いますが、飲用にはミネラルウォーターを買ってきます。特に炭酸ガス入りのミネラルウォーターを飲むのがポピュラーです（元々自然水に炭酸ガスが含まれている場合が多い）。大人は水の代わりにビールを飲む人も多いですね（笑）。日本ではミネラルウォーターは買わずに水道の水を飲んでいますが、味が気になるので、家庭

用フィルターを使っています。

一日本の水道水の味をどのように感じますか？

Chlor（ドイツ語で「塩素」）の味を感じます。それがフィルターを使う理由です。安全が大切ですから、しかたないのでしょうけど、もう少し塩素の量が減るとうれしいのですが。

日本に来て最初は千葉県、次に富山県に住んだのですが、水道の水の味がずいぶん違いました。—今ご自宅で使用している水道水は「川の水」だと知っていましたか？

知りませんでした。ドイツでは地下水がほとんどで80%くらい、川の水は20%くらいではないでしょうか。

一水道水に含まれる塩素の量は日本全国それほど違いがないそうです。味が違う理由は、塩素よりも、もととなる川の水が、きれいかどうかに影響されるのだそうです。

ドイツを始めヨーロッパでは、環境を守ることの大切さがとても浸透しています。各家庭でも、水を無駄にしないよう水道の蛇口をこまめに締めるのは当然ですし、洗剤もなるべく使いません。食器の汚れをとるのにもレモンや酢など、自然のものを使うことが習慣として定着しています。

一最後に、日本の水道水に何か注文はありますか？

安全面での不安はまったくありませんね。ただ、味の面でもう少しおいしくなるとうれしいです。

そのためには、みんなで川を大切にしないといけないということがよく分かりました。

トータルに水を考えるシステムを

横浜国立大学大学院  
環境情報研究院

藤江 幸一教授



ヨーロッパを流れる川は大河が多いですね。土地は平坦で、水運のための船が行き交うため、ダムを作りづらいという問題があります。流域にはいくつも大都市があり、また、国をまたがって流れるという事情もあって安全性を保つのが難しいのです。それで水道水には河川近くの地下水が多く利用されています。川の水を直接利用できる日本は幸せかもしれませんね。

欧米先進諸国の水道普及率はおおむね100%に近く、日本でも97.3%（2006年：厚生労働省）です。

水質面では日本の水道水は世界一安全と言っても過言ではないでしょう。そのための水道関係者の努力は大変なことがあります。ただし、実際に利用される段階での管理、たとえばビルの貯水タンクの衛生面などに問題があれば、浄水場で作られた安全な水も意味がなくなってしまうので注意したいですね。

おいしさの面では水源がきれいかどうかにかかっています。浄水の技術の進歩にともなって、水道水の安全性や味は向上しました。でも、川自体が汚染されればその技術もおいきませんし、処理コストも上がってしまいます。

安全でおいしい水を安定して供給してほしいというのは生活者の願いですが、そのためには、環境問題も含め、「水の流れ（下水を含む）」を質・量両面からトータルして捉える事が大切です。自治体などの枠を越えた、資源としての水の活用を考えるシステムづくりが必要ですね。

## 《連載》蛇口に水が届くまで…

空から降った雨が川の流れとなり、やがて水道水に生まれ変わって、皆さんのご家庭に届くまで。長い水の旅を、順を追ってご紹介します。

### ②取水施設



飯泉取水せき (小田原市)：酒匂川の河口から約2.3km上流の地点で、1日最大1,564,300m<sup>3</sup>を取水します。  
全面可動ぜき／長さ342.5m／洪水吐ゲート8門／土砂吐ゲート1門／魚道1条／取水口8門／沈砂池4池／1974年4月取水開始



相模大ぜき (海老名市、厚木市)：相模川の河口から約12km上流の地点で、1日最大621,000m<sup>3</sup>(相模川水系建設事業<第1期>)を取水します。  
全面可動ぜき／長さ495m／洪水吐ゲート4門／調節ゲート2門／土砂吐ゲート1門／魚道2条／取水口4門／沈砂池4池／1998年7月取水開始



寒川取水せき (寒川町、平塚市)：相模川の河口から約6.8km上流の地点で、1日最大1,540,500m<sup>3</sup>の原水を取水します。  
一部可動ぜき／長さ270m／洪水吐ゲート3門／土砂吐ゲート1門／魚道2条／取水口4門／沈砂池4池／1964年4月取水開始

#### 川の水を安定して取り入れるために

私たちが使用する水道水の約90%は、県内を流れる酒匂川、相模川の2つの河川、もしくはその支流からのもので、その大部分はダムに蓄えられた水です。

ダムから計画的に流された水を、河川の下流で安定的に取り入れる役割を果たすのが「取水施設」です。ここで取水された水は浄水場に送られ、水道水に生まれ変わります。

下流に設けられた取水施設は「取水せき」と水を取り込む「取水口」、砂を除去する「沈砂池」などの施設から



取水口

成り立っていて、水道水としてふさわしい水かどうか厳しくチェックする水質検査も行われます。

取水せきは、水を利用するため川をせきとめ取水し易くする施設です。複数のゲートを開閉することによって水量を調整し、常に適正な水位を保つことで、安定的な取水を可能にしています。県内には水道水の取水を目的として、酒匂川に飯泉取水せき(水道企業団)、相模川には相模大ぜ



沈砂池



魚道



き(水道企業団)、寒川取水せき(県企業庁)の、3つのせきが設けられています。

#### 川の自然との共生を目指して

取水施設には、川の中や水辺の自然環境をできるだけ損なうことのないようさまざまな配慮がされています。取水せきには魚の通り道「魚道」が設けられています。相模川の貴重な生態系を保存するため、相模大ぜきの敷地内にはビオトープが造られています。また、せき下流には中州が造成され、毎年コアジサシなど多くの野鳥が飛来し、営巣地となります。

毎年開催される水道企業団の施設見学会では、川を遡上する鮎の様子や、バードウォッチングなどの、自然観察を楽しんでもらっています。

次回は取水された川の水を水道水へと変える「浄水場」をご紹介します。



# 水のおいしさの秘密 「におい」を科学する①

水道水のおいしさを決定する要素はいろいろあります。中でも大きなウエイトを占めるのが「におい」。水道水のにおいの原因とはいったい何でしょうか?従来にはなかった意外なにおいの発生源とは?今号から数回にわたり、水の「におい」を科学していきます。

## おいしい水はにおいとの闘い

水道水でときに問題となるにおいの原因とは?高度経済成長期の日本では、工場や家庭からの排水による水質汚染が起き、湖などではアオコを原因とするかび臭さや生臭さが発生するなど、水道離れが起こりました。

その後、下水道の普及や排水規制の強化などにより、このような汚染は減少し、今では川に魚が戻るなどずいぶんと改善されてきました。しかし、近年では地球温暖化が原因と思われる集中豪雨の多発などにより、様々なものが河川に流れ込み、道路排水などに含まれるオイル臭や土壌の流出によるかび臭の発生が増えるなど、新たな問題となっています。

また、化粧品や食品製造に用いる香料などの成分は、においが強く除去しづらいため、極微量でも河川に流れ込んだ場合、水道水にとって大きなダメージとなります。河川環境を守るため、水道企業団では、流域の工場に注意を呼びかける広報活動を行うなど、より安全で良質な水づくりに取り組んでいます。

## ポイ捨てや不法投棄を見逃さないで

神奈川県は比較的水源に恵まれていて、相模川と酒匂川などいくつかの水源があるため、問題が起きている川からの取水を中止して、良好な水源からの取水に切り替えると

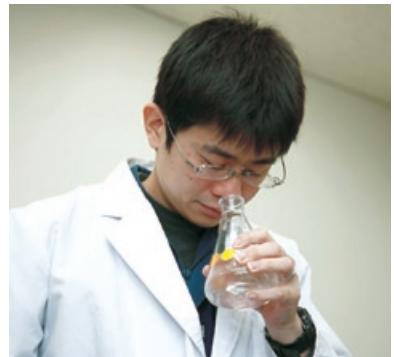
いった対策が可能です。

飯泉(小田原市)と社家(海老名市)にある水道企業団の取水所では、まさに水際の「番人」として、水質やにおいを厳しくチェックしており、ごく微量のにおいを感知するため、機械測定よりも有効な人の嗅覚

による臭気検査により2~3時間おきに監視しています。また、においに異常を感じたら一定期間、活性炭でおいを除去するなどの対応も実施しています。

水道水の源である流域は、普段私たちが生活している場所です。たとえばポイ捨てされたゴミやタバコの吸い殻は、雨が降れば水源の河川に流れ込むということを私たちは忘れてはなりません。また、河川敷などへの不法投棄は「しない」「させない」「見逃さない」を合言葉に、貴重な水源をみんなの手で守っていきたいと思います。

【次回予告】これまで「カルキ臭」といわれてきたものの正体が、実は残留塩素ではないということが最新の研究でわかつてきました。次号ではこのにおいの正体を科学します。



人の感覚による臭気検査は24時間体制で行われる



県内の環境保護団体やボランティアによって、水源となる道志川などで清掃活動が行われている

## われらエコ仲間 File ①

### 守ろう天然のダム

海老名里山づくりボランティア「山仕事の会」

急激に荒廃する海老名市内の自然を取り戻そうと、伊藤健三現会長らの呼びかけで2006年2月に発足。健全な自然や景観を地域に暮らす人たちの共有の財産として保全することを目的に、相模川の支流が流れる上今泉秋葉山地区や杉久保大久保地区などの里山整備を中心活動。まちづくりの推進、環境学習などにも精力的に取り組んでいます。

「里山は生態系の宝庫、天然のダムとして美しい川の流れを守り、やがて海の生き物を育む」という考え方のもと、38名の会員(09年4月現在)がおよそ月3回の活動に汗を流しています。

山仕事の経験は不問、汗をかいたあとのおにぎりが楽しみという、和気あいあいとした雰囲気のグループです。



会長:伊藤 健三  
連絡先:TEL(FAX)046-232-7315  
<http://homepage3.nifty.com/ebina-yamashigoto>

## 「全国水道企業団協議会」会長に尾高暉重企業長

5月28日、「全国水道企業団協議会」の会長に神奈川県内広域水道企業団の尾高暉重企業長が就任した。

全国水道企業団協議会は、1960年に広域水道事業の普及とその健全な発展を図ることを目的に、阪神水道企業団の前身となる阪神上水道市町村組合など10団体の参加により設立されたもの。

現在では、会長をはじめとする役員13団体を中心に、全国の主要な水道企業団85団体によって構成され、会員団体は地域ごとに北海道、東北、関東、中部、関西、中国四国、九州の7つの地区協議会で活動を行っている。

協議会は、総会や専門部会を通じて水道事業の諸課題の解決に向けた調査研究や会員から提出される水道事業の発展に必要な要望事項を国に働きかけるなど、積極的な活動を行なっている。また、各地区協議会で

も合同で研修等を行い問題の共有化や課題解決に向けた取り組みが進められている。

これらの活動を通じ、会員相互の連携強化を図りながら、各地での広域水道の推進にも協議会は大きな貢献を果たしている。

今回の会長就任にあたって尾高企業長は、「協議会も来年50周年を迎えるが、社会情勢の移り変わりは非常に早い。時代の流れを適時適切に捉えることが重要であり、協議会も次の時代をしっかりと見据えた活動が求められる」とし、「見直すべきものは見直しながら、今後も引き続き協議会が果すべき役割である、水道広域化の更なる推進と発展につなげたい」と抱負を述べた。



会長に就任した  
尾高企業長

## 水道企業団ニュース Mizuki TIMES みずきタイムズ

## 県内企業合同説明会 に出展

5月19日、横浜そごう9階の「新都市ホール」を会場に開催された神奈川新聞社「合同会社説明会」に、水道企業団もブース出展しました。



熱心に説明に聞き入る  
参加者の皆さん

合同説明会には昨年度から地方公共団体として唯一参加していますが、就職活動中の大学生など、来場者のおよそ3分の1の人が企業団ブースを訪れました。

事業内容や勤務条件、今秋予定している採用試験の概要などについて、担当職員から説明を受けた人の中には、「交替制勤務とはどのようなものですか?」「どのように浄水処理するのですか?」「今年の事務職の試験区分は法律ですか?経済ですか?」など熱心に質問する姿もみられ、盛況のうちに終了しました。

今年度の職員採用試験については、夏以降に決定次第、企業団ホームページなどでお知らせします。

## 新型インフルエンザ緊急対策

4月下旬にメキシコから始まった新型インフルエンザの感染拡大は、世界的な広がりを見せ、日本でも国内感染者が出るなど、予断を許さない状況が続いている。

当企業団では、日本政府に新型インフルエンザ対策本部が設置されたことを踏まえ、即日、対策本部を設置し、新型インフルエンザ対策行動計画に基づいた検討を開始しました。

私たちは、社会機能の維持に関わる公共事業者として、安全な水道水を送り続けることを最大の使命としています。

この行動計画は、職員に多数の感染者が発生したことを想定したもの

で、いかなる場合においても水道水の安定供給体制を維持するため、職員の感染予防の強化と要員の確保に努めると共に、優先業務の決定や水処理薬品の備蓄を行うなど、状況変化に応じて迅速かつ適切に対応できる体制づくりに取り組んでいます。

水道水に用いられる塩素は、新型インフルエンザに限らず、ウィルスの不活化(増殖性や感染性をなくす)に有効と言われており、「水」の安全性に問題はありませんが、県民・市民の皆様が不安を抱かぬよう「企業団ホームページ」でも積極的に情報提供を行なっています。

「うがい」「手洗い」、それと外出時の「マスク」は、いつでも誰でもできる有効な予防策です。新型インフルエンザの一時も早い沈静化を願い、皆様と共に取り組んでまいります。



職員・来訪者に手指の消毒を呼びかけています



## 《表紙の言葉》

### 夏のレジャーを満喫 清流・道志川



北丹沢の大自然に囲まれる道志川は、この時期、水遊びなどの夏のレジャーを満喫する子どもたちの歓声が響きます。青根・青野原地区には、バーベキューと釣りを楽しめるキャンプ場が多くあり、家族やグループでござわいます。

渓流釣り場としても人気があり、鮎の名産地であったとされています。また、周囲にはハイキングや登山コースとなる東海自然歩道、天然温泉「いやしの湯」、コテージやテニスコートが整備された青根緑の休暇村などもあり、楽しみ方いろいろあります。

天野暁子(写真愛好家・相模原市)

# かながわ 水道 NEWS & TOPICS

水道企業団を構成する県企業庁、横浜、川崎、横須賀の各水道局からのお知らせです。



川崎市水道局

## かわさき水道フェア

川崎市水道局キャラクター  
ウォータン

毎年6月1日から7日まで水道について理解と関心を高めていただく「水道週間」です。

川崎市水道局では、毎日の暮らしに欠かすことのできない水道について、お子様から大人の方まで楽しく学んでいただける「かわさき水道フェア」を開催します。

いろいろな催し物を準備してお待ちしておりますので、ぜひご来場ください。

開催日 6月6日(土)

時 間 12:00～15:00

場 所 川崎地下街

アゼリア中央広場

お問い合わせ

川崎市水道局

サービス推進課

TEL.044-200-3097



ウォータンも登場します。



横須賀市上下水道局

## 桜の散策 走水水源地

横須賀上下水道イメージキャラクター  
アクアン

3月26日から4月8日までの14日間、市内の走水水源地において、施設開放イベント「桜の散策 走水水源地」を行いました。

このイベントは、今年で5回目になります。期間中は、毎年多くの方が走水を訪れ、桜並木を散策しながら、桜の花と潮の香りを楽しめます。今年は桜の木の保護などを考慮し、昼間のみの開放でしたが、天候にも恵まれ、28,000人を超えるお客様にお越しいただきました。

お客様からは、「花の香りが楽しめる」「静かでよい」など、ご好評をいただいています。

また、「海に面した桜並木と湧水」という珍しさから、テレビやラジオ、新聞などで、桜散策の穴場として、数多く取り上げていただきました。



県企業庁

## 災害や事故に強い水道づくりをめざして ～水道施設相互融通化整備事業～

県営水道キャラクター  
カッピー

県営水道は、1933年に湘南地区1市9町を給水区域として創設して以来、順次給水区域を拡大し、現在では12市6町を給水区域とする広域水道に発展しました。

この間、第9次までの拡張事業の実施により、安定給水のための量的確保を図ることができました。現在では、平常時の水需要に確実に対応



厚木市水引地内配水管布設工事(推進工法)  
(布設管口径 500mm、さや管  
内径 900mm)

すると同時に、災害に強い水道づくりをめざし、安全・安心の視点から安定給水をより確かなものとするよう取り組んでいます。

1999年度から実施している水道施設相互融通化整備事業では、主要管路等のネットワーク化を図ることで浄水場間の相互融通を可能とすることや、隣接する他の水道事業者と管路

を接続することにより、災害時及び事故時の応援給水など広域的なバックアップを図ることを目的に、施設整備を行っています。



地震に強い水道をつくっているんだ。



横浜市水道局

## 水道施設の耐震化を推進中！

横浜市水道局キャラクター  
はまピヨン

1887年に横浜で日本初の近代水道が誕生してから120年余りが過ぎました。横浜市水道局の浄水場などの施設の中には、明治・大正期に築造されているものもあり、老朽化が進み、耐震性に問題もあることから耐震化を進めています。

また、横浜市内の水道管は約9,000kmにも及び、昭和40年代以降の水需要拡大期に大量に整備した水道管が順次更新時期を迎えていました。

横浜市水道局では、漏水破裂や水質劣化の原因となる古くなつた水道管を地震災害に備えて、耐震性に優れた水道管に順次更新しています。

漏水による急な断水等を防ぐためにも、計画的に古くなつた施設や水道管を新しくする工事が必要になりますので、ご理解とご協力をお願いします。

ウェブサイトで水道工事情報  
も配信しています。  
水道工事にご協力ください！

横浜水道 検索



# 「暴れ川」を治める 酒匂川 柏山頭首工完成

1971年度、県西部を流れる酒匂川の流域に大きな節目が訪れました。右岸農業用水の取水施設「柏山頭首工」が小田原市柏山に完成したのです。頭首工とは河川からの灌漑用の水を用水路に引くための施設で、治水などの役割を持つ場合もあります。

## 川との長い戦いの歴史

一方で、酒匂川の水はこの地域の暮らし、特に農業にとって欠かせない命の水です。一方で、酒匂川の水はこの地域の暮らし、特に農業にとって欠かせない命の水です。

### 当時の県内ニュース

- ・葉山の御用邸が放火により全焼
- ・宮ヶ瀬ダムが着工
- ・湘南モノレール(大船ー江ノ島)が開通
- ・伊勢原市が発足
- ・夏の甲子園(第53回全国高等学校野球選手権大会)で桐蔭学園が初優勝



柏山頭首工

酒匂川は富士山麓に源を発し、急斜面を一気に流れ下る急流はしばしば氾濫し「暴れ川」とも呼ばれます。「小田原」という地名は酒匂川の氾濫原を開拓した「小さな水田の原」が語源と言われています。

柏山頭首工の完成により、かつての暴れ川酒匂川の水は地域を潤し、足柄平野は、県内でも有数の穀倉地帯へと発展をとげたのです。 (神奈川新聞社編)

欠かせないものでした。慶長8(1603)年には、すでに用水路として酒匂堰が作られていたことが「新編相模国風土記稿」にも記録されています。酒匂川の水を活用するための人々の努力が當々と続けられてきたことがわかります。

「美人の湯」とも言われています。泉質:アルカリ性単純泉(筋肉痛、神経痛、冷え性等に最適)

武田信玄の隠し湯  
西丹沢中川温泉郷  
うぐいすの里

# 丹沢荘

【ご予約・お問い合わせ】☎ 0465(78)3631

1泊2食付  
7,000円~(税込)

足柄上郡山北町中川527-1 <http://www7.ocn.ne.jp/~tanzawa/>  
小田急線「新松田駅」等送迎いたします。※事前にお申し込み下さい。

### ＜西丹沢名物料理 鹿刺・猪鍋＞

### 丹沢湖 紅葉・新緑 清流と四季折々の大自然

心地良い温泉と季節のお料理を、アットホームなおもてなしの中で、心ゆくまでお楽しみ下さい。

音と映像で企業団を紹介しています。

発行:平成21年5月

神奈川県内広域水道企業団

神奈川県横浜市旭区矢指町 1194番地

TEL.045-363-1111(代表) FAX.045-362-7212

<http://www.kwsa.or.jp> mizuki@kwsa.or.jp

### 編集後記

まだまだ編集の作業に不慣れなまま、何とか2号の発刊にこぎ着けることができました。今回の特集記事はいかがだったでしょうか。インタビューの中でも日本の「水」の安全性は「世界一」と言われ、誇らしい気持ちになった反面、「水のおいしさ」にもこだわりを持って、全て世界一と言われるようになりたいものです。「おいしい水ときれいな川」。身近な川の大切さを、今一度皆さんと考えるきっかけになればと心から思います。(①)

「みずきの花」

古紙配合率100%再生紙を使用しています