



市民の皆さんの
エコ活動を応援します！

相模原市立 環境情報センター

相模原市立環境情報センターは、環境に関して学習したり、創造したり、情報を得たりするために作られた市民のための施設です。
どうぞ気軽に利用して、皆さんの学習や活動に役立ててください。

環境情報コーナー

環境情報システム※を利用して、環境情報を調べることができます。また、環境関連の図書や資料を閲覧することができます。一部の図書は貸し出しもしています。

※情報環境システムは、インターネットを利用した市域の環境情報はじめとした総合的な環境情報提供システムです。



環境に関する専門書、楽しい図鑑、絵本、写真集、DVDなどがあります。



環境情報システム
いつでも利用できます。

エコギャラリー

市民の環境活動の成果や、最新の環境情報、啓発情報などを発表・展示しています。展示の内容は定期的に入れ替えています。



展示中

境川ってどんな川 「みつけよう境川の魅力」

8月31日(火)まで 9:00~17:00
【休所日】7月3日(土)、15日(木)
8月19日(木)

境川の自然をとらえた写真展や、川辺と水中の生物などが展示されています。夏休みの自由研究などにも、参考にしてください。



ソーラークッカー
太陽光で調理します。
貸し出しもしています。

1階

2階

休憩コーナー

活動室

学習室

環境情報コーナー

エコギャラリー

事務室

出入口

活動室 定員 50人



簡易実験や工作・ワークショップなどに利用できます。また、環境測定や環境学習用の機器を備え、一部貸し出しをしています。



環境学習用機器
手づくり紙すきセット、騒音計
酸性雨分取器、放射温度計など

学習室 定員 85人

講演会、学習会、会議などに利用できます。また、マイク、プロジェクター、書画カメラ(OHC)などの発表・イベント用の機材を備えています。



施設の利用について

学習室、活動室、エコギャラリー展示のご利用は事前に申し込みが必要です。

【申込期間】

- 環境の保全及び創造に関する活動を行うことを目的とする場合
…利用日の3ヶ月前の月の初日～利用日の前日
- 上記以外の場合(エコギャラリーを除く)
…利用日の2ヶ月前の月の初日～利用日の前日

学習室、活動室のご利用は有料です。その他の施設は無料です。

【利用料金】※環境の保全及び創造に関する活動を行う団体には減免があります。

区分	午前 9:00~12:00	午後 13:00~17:00	夜間 18:00~22:00	全日 9:00~22:00
学習室	1,200	1,600	1,600	4,400
活動室	1,000	1,300	1,300	3,600

※12:00~13:00、17:00~18:00の間に限り、延長及び繰り上げによる利用が可能です。有料：学習室440円、活動室360円。
※利用料金は利用日の前日までに直接窓口で納付してください。

本紙は環境に配慮し、ベジタブルインクと再生紙を使用しています。 イラストレーション アドリエ福原

編集後記

今年度からセンターニュースは2カ月に1回発行するタイムリーなお知らせのほかに年2回楽しく読んで環境を考える紙面をお届けすることになりました。今号は「水」をテーマにとりあげましたが、ちょっとびっくりな話もあったのでは？ご家族やお友達にもぜひ教えてあげてください。

これから暑い夏、冷たい水や水遊びがうれしい季節がやってきます。今年4月に決まった相模原市の新キャッチフレーズは「潤水都市さがみはら」。相模川の豊かな流れや道志川の清流、相模湖、津久井湖、宮ヶ瀬湖など首都圏の水がめがあり、清らかな水・豊かな自然に恵まれ、市民の心も潤いに満ちているという思いが込められているそうです。豊かな水に恵まれた土地に暮らすことに感謝し、これからも水を大切に、汚さないようにしていきましょう。

相模原市立 環境情報センター

〒252-0236

相模原市中央区富士見 1丁目3番41号

- Eメール kankyo@eic-sagamihara.jp
- ホームページ <http://www.eic-sagamihara.jp/>
- 開所時間 午前9時～午後5時
- 休所日 毎月第3木曜日、年末年始、施設点検日

お問い合わせは…

TEL. 042-769-9248

FAX. 042-751-2036

交通

- JR相模原駅から… ①徒歩約20分
②バス「市役所前」下車徒歩1分
「ウェルネスさがみはら前」下車すぐ
- JR上溝駅から… ①バス「市民会館前」下車徒歩2分

お気軽に
ご利用
ください



環境情報センター NEWS

VOL.22

2010年夏号

平成22年7月1日発行

発行：相模原市立環境情報センター

指定管理者

NPO法人さがみはら環境活動ネットワーク会議

バーチャルウォーターって知ってる？



今日のごはんはカレーライス！
このカレーライスを作るのに
どれだけの水が使われているか
みんなは知っているかな？



カレーライスのお水？



答えは…

1,095
リットル！



500mlのペットボトルが **2,190** 本分！



そんなに！？



実は、これを **バーチャルウォーター**【仮想水】といいます。

カレーライスに使われているジャガイモ、玉ねぎ、ニンジン、お米を作るためには多くの水が必要です。また、豚や牛などが食べる飼料を作るためにも水をたくさん使います。

それらの水を全部含めると、カレーライスを作るためにこれだけ多くの水が使われたことになるのです。

日本の食料自給率は40%程度で、日本は多くの食料を海外から輸入しています。例えばジャガイモがアメリカ産だったらアメリカの水を大量に使っています。また、豚肉が国産でも、その飼料が中国産だったら中国の水をたくさん使っているのです。

私たちの食卓にあがる食べ物は、海外の水を大量に使っています。つまり食料の輸入は、形を変えて水を輸入していると考えられるのです。

日本はバーチャルウォーターの輸入を通じて世界とつながっていて、海外での水不足や水質汚染などの問題は、私たちと深い関係があるのです。

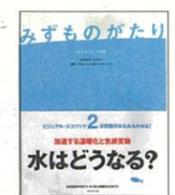
※環境省ホームページより



バーチャルウォーターや、水のことに
ついていろいろ調べてみよう。

- 環境省のホームページ
「バーチャルウォーターの紹介ページ」
http://www.env.go.jp/water/virtual_water/

- 書籍
「みずものがたり」
山本良一 企画監修
ダイヤモンド社刊
「水の大研究」
橋本淳司 著
PHP 研究所刊



カレーライスのバーチャルウォーター量 【1人あたり】

玉ねぎ 63g

9.95 リットル

豚肉 100g

590 リットル

ジャガイモ 113g

21.81 リットル

ニンジン 38g

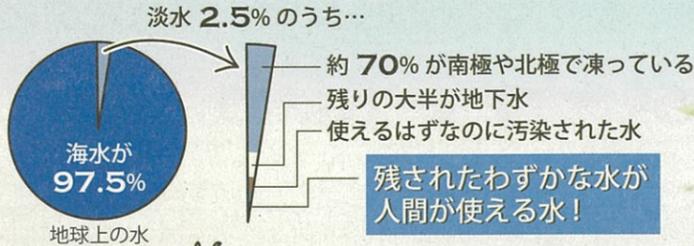
6.95 リットル

ほかに
ごはん 75g…**227.5** L
サラダ油 13g…**20.8** L
小麦粉 16g…**33.6** L
カレー粉 4g…**89.44** L
その他…**37.15** L

地球上の水は約 14 億立方キロメートル！
そのうち、人間が使えるのはほんの 0.01%。

生物が生きるのに大切な水。地球上で人間が使える水はほんのわずかです。そのわずかな水さえ、汚染が進み、将来の水不足が心配されています。

水のことももっと知ろう！



アフガニスタンに暮らす、ある 10 歳の男の子は、毎日 8km 離れた水場まで片道 2 時間半かけて水をくみにいきます。少ない水を家族で大切に大切に使います。このように、世界中には水くみに多くの時間を使い、学校へ行くことが出来ない子どもたちがたくさんいるのです。

世界中に安全な水を飲めない人たちがたくさんいるんだ。

世界の年間平均降水量は約 1,000 ミリ。日本は約 1,800 ミリと、水に恵まれており、水道が整備されていますから、私たちは蛇口をひねればすぐにきれいな水を使うことができます。しかし、世界には水不足で苦しんでいる国がたくさんあります。

人間の生活に最低限必要な生活用水は、1 人 1 日 50 L と言われています。

- 日本人の生活用水使用量は…約 320 L
- 1 人 1 日 30 L 以下しか使えない国…38 カ国
- 安全な飲み水が確保できない人…約 12 億人
- 水が原因で亡くなる人…年間 500~1000 万人

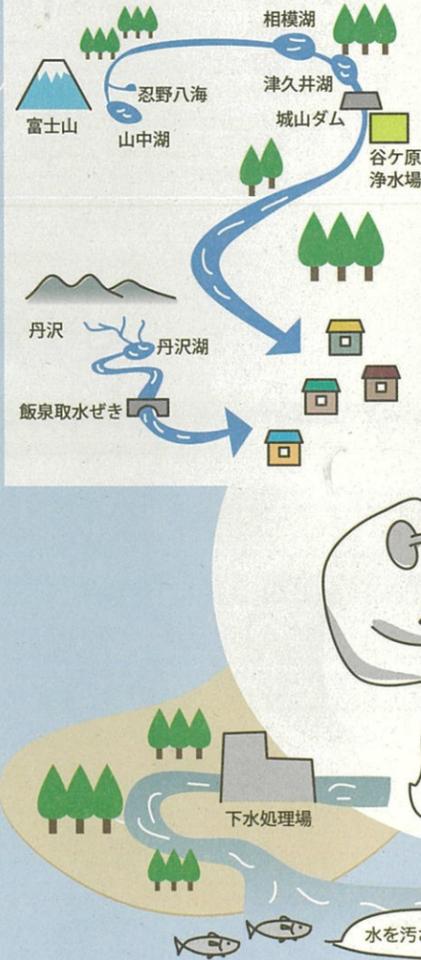
日本は食料の輸入を通じて、世界中の水をたくさん使っています。また、日本は国土面積がせまく人口が多いため、近い将来には水不足になると言われています。遠い国の水不足は、けっして、遠い話ではないのです。

生き物が命を維持するために欠かせない水。私たちは毎日当たり前のように水を使っていますが、実はいま、水資源の不足が世界中で深刻化しています。水をよく知り、水の大切さを考えてみましょう。

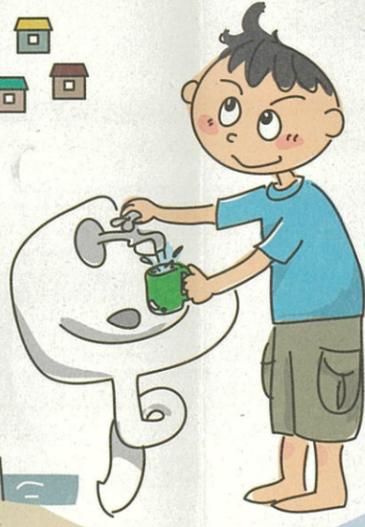
水はグルグルめぐっている。

海や陸地、植物などから蒸発した水蒸気は、雲になり、雨になって再び地上に降ってきます。私たちが使った水は、いずれまた私たちのところに戻ってくるのです。

私たちが暮らす相模原の水はどこからくるのかな？



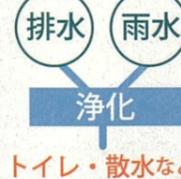
神奈川県は、相模川と酒匂川です。相模原市は、おおむね 2 つの地域に分けて水が供給されています。ひとつは、山梨県の山中湖や忍野八海を源流とする相模川から谷ヶ原浄水場を通ってくる水。もうひとつは、丹沢を源流とする飯泉取水せきを通ってくる水です。(一部の地域をのぞきます。)



水を汚さないでネ。

「中水」って何だろう？

中水とは、生活排水や工業排水、雨水などを浄化して貯水し、トイレや散水などに再利用することを言います。水を節約できることに加え、災害や水不足の時などでもトイレを利用できるというメリットがあります。橋本駅北口前の「ミウイ橋本」がこのシステムを利用しています。また、一般の家庭で、お風呂の残り湯や雨水を洗濯、洗車、庭の水やりなどに利用することも、中水利用のひとつと言えます。



さがみエコはらなかま

相模原市立 宮上小学校 4 年生
「総合学習・境川の生物を観察」
2010 年 5 月 14 日



宮上小学校 4 年生 131 名の児童が、境川の水生生物の調査を行いました。少し肌寒い日でしたが、クラスごとに分かれて「河川生物研究クラブ」の方々の指導のもと川に入り、1 時間ほどかけてコバントビゲラ、ヌマエビ、アブラハヤなど 23 種類の生物を採集しました。これらは数を記録した後、川に戻されました。この翌週、セキショウなどの水草を移植し、9 月に再び生物の種類や数と水質の変化を観察する予定です。これまで、総合学習の一環として境川の美化活動に取り組み、平成 18 年に「地球ビカビカ大賞 最優秀賞(日本洗剤工業会)」を受賞しました。身近な自然から多くを学び、環境保護への関心を高めています。



ザリガニがいたよ！
ヤゴもたくさん見つけたよ。
「何かいるかな？」



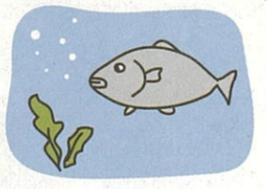
環境のちよこつと話 No.12
「汚れた水はどこへ行くの？」

みなさんは、トイレや洗たく、台所で汚れた水がどこに流れていくか、知っていますか？相模原市内の家庭から出た排水は、相模川沿いに埋められた太い下水管に集まり、下流の藤沢にある下水処理場で自然環境に影響がないようにきれいにされてから相模川河口に流されます。

では、下水処理場できれいにするのだから、家庭から流す水は汚れていても大丈夫？いいえ、下水処理場で処理できる量には限りがあり、汚れた水をたくさん流すと処理しきれなくなってしまう。家庭から流す水はできるだけ汚さない方がいいのです。

また、下水処理場ではどんな汚れた水でも処理できるわけではありません。洗濯で使う合成洗剤は処理場でも浄化できず、海に流れ出てしまいます。熱が出たときに使う薬の抗生物質はおしっこと一緒に流れ、これも処理できずに海に流れてしまいます。

下水処理場で処理できない洗剤や抗生物質などは、海の生物を汚染して、回りまわって食べ物(魚や海藻など)として私たちの口に入ります。安全な食べ物や健康のためにも、私たちが水を汚さない工夫をすることが必要なのです。



みんなの eco アイデア 環境情報センターに寄せられたおともだちのエコアイデアの中から、水に関するアイデアを紹介します！

掃除や洗濯には廃油でつくった石けんを使っています

好き嫌いせず、残さず食べるよ！

油汚れは重曹を使うとすする落ちるよ！

残り物クッキングを楽しんでいます

お米のとき汁は植物にあげています

歯磨きの時、水はコップ 1 杯で OK だよ

お風呂の残り水で洗濯をしています

トイレの水は大小使い分けているよ

作ってみよう「おでんカレー」おでんの残り物やスープを捨ててしまうのはもったいないよ。カレールーを入れてカレーを作ろう！大根もおいしくてびっくりするぞ

食器洗いはアクリルたわしを使用しています

スパゲッティのゆで汁で野菜をゆでます

雨水タンクを作ってみよう 専用の雨水タンクを買わなくても、ホームセンターにあるもので作ることができるよ

プラスチックコンテナやふたつきのゴミ箱、ドラム缶などにプラスチック製の蛇口を付ければ出来上がり。大きな鉢でも OK。雨水タンクの作り方を紹介するサイトもあるから参考にしな。ビニール傘とバケツを利用する簡単な方法もあるよ

http://blogs.yahoo.co.jp/arigatou1953/folder/380730.html

本紙の記事は、環境省の HP および「水の大研究」(橋本淳司著・PHP 研究所刊)を参考に作っています。