

よこはまの水

財団法人横浜市水道会館
 横浜市保土ヶ谷区宮田町1-5-7
 TEL (341) 6861
 責任者 井上 証 知

道志川 撮影 青木節男



水サイクルの回復で 安全でおいしい水を

水環境問題に新たなスポット 生命の水を「環境ホルモン」から守る

生活に不可欠な水を、安全でしかも安定して送り届けることに、水道事業の役割があります。

しかし、安全であるべき水が、水源地域へのリゾート開発や産業廃棄物処分場の建設によって清浄な水の姿が変えられつつあります。いのちの水の源である水源地域にこれらは集中しています。私たちは、水源地の水質を自然のままに保ち、それをもとに飲料水をつくり続けるために水源保護条例の制定を求めています。

それと今また、化学物質による水の汚染に新しくスポットが当てられ、「環境ホルモン（外因性内分泌攪乱物質）」による水の汚染が問題視されてきました。私たち人類は、次から次へと数多くの化学物質をつくりだし、いまでは暮らしに欠かせないものとして生活の場に氾濫させてきています。それらは、染料や樹脂、殺虫剤や農薬など約二〇万種類に上るともいわれています。これを一緒にすすめていきましょう。

私たちの化学物質は自然の中で分解することができず、中には微量でも野生生物の発育や生殖機能などに異常を引き起こしているといわれています。この化学物質は、「環境ホルモン（内分泌攪乱物質）」と呼ばれ、現在、約七〇種が知られています。

水は、地球上の全てのいのちの源であり、次の世代にいのちをつないでいくために、水をたくりだす自然環境の保全が大事です。

安全でおいしい水の送り手である私たちと受け手である市民の皆さんがともに手をたすき、使った水も使った水もきれいにしていける、より自然に近い水サイクルを回復させ、循環型の社会づくりを一緒にすすめていきましょう。

あなたは、その手で水と自分を傷つけていませんか

あなたの台所には合成洗剤が置かれていませんか。それが猛毒であることをご存知でしょうか。

あなたの家では合成洗剤で洗濯していませんか。あなたはそれが農薬と同質の毒（農薬の中には添加剤として必ず入っている展着剤等）だということをご存知ですか。

農薬に混合されている界面活性剤は、家庭で使われている合成洗剤と同じ物なのです。殺虫剤と界面活性剤が混合された農薬を野菜に吹き付けると、虫を殺す毒が野菜や果実の皮を通して中までしみ込み、野菜や果実は洗っても皮をむいても毒を取ることはできないのです。

合成洗剤は、浸透し汚れを落とす力があるばかりではなく、その物体が毒なのです。

界面活性剤は、大きくは陰イオン系・非イオン系・陽イオン系・両性イオンの四種類に分けられます。

非イオン系は、食品の乳化剤や台所用洗剤として使われ、近年生産量が増えてきています。陽イオン系は、主に逆性石けんとして消毒薬に使われています。これらは陰イオン系の合成洗剤に比べて急性毒性が強いといわれています。

CMに躍らされないで

テレビのコマーシャルでは洗剤の宣伝が「一番多い」といわれています。

「このメーカーの洗剤も、「よく落ちる」「白くなる」という文句をメロディーを変えてうたいあげています。

みなさんは、クリーニング屋さんやご自身で使っていることをご存知でしょうか。衣類の汚れは石けんのほうが良く落ちるのです。合成洗剤では十分に汚れが落ちなく、蛍光染料が染めるから白くなるだけで、垢はあまり取れないのです。

テレビのコマーシャルでは、「水で洗える」「さっと洗える」という具合に、手間と時間の節約を大いにうたいあげています。たしかに合成洗剤が石けんよりすぐれているのは、水で洗えるという点だけなのです。

農薬と同じように合成洗剤を使うことによって、水を汚し、川を汚し、海を汚し、鳥や、魚たちに異変が起きています。食物連鎖では、その頂点に立つものに一番濃いのものが凝縮されるといわれています。その魚を人間が食へることによって人間に異常が起きないと言いきれません。

合成洗剤は、家庭用はもとより工業用にも多く使われています。

メダカへの教え



すでに江戸時代からメダカと呼ばれていたこの魚、北海道を除く日本全国の至る所に住んでいました。その名前も地方ごとに約二、六〇〇もあるといわれています。地球上の生物は、空気・水を媒体として生きています。

メダカは、水の中に溶け込んだ少ない酸素をエラで取り込んで吸収しています。昔はこの川や池でも見られたメダカや水辺の生き物たち、神奈川県内では、酒匂川、相模川、鶴見川、多摩川などは絶滅してしまつたといわれています。メダカの住む川を取りもどすことは、食物連鎖の頂点に立つ私たち人間の生命を次につないでいく未来につながります。

特に、非イオン界面活性剤に含まれるニルフェノールエトキシレート（NPEO）は生分解が進むほど毒性が高くなり、さらに下水処理される中でニルフェノール（NP）が生成され、さらに毒性が高められるといわれています。

イギリスでは雌雄同体の魚が増加し、最近になって多摩川でも調査した鯉のなかで、精巣が著しく小さい鯉が二〇%を占めたといわれ、それが河川に流れ込むニルフェノールが原因ではないかと疑われています。

より自然に近い水サイクルの回復を

アメリカやヨーロッパでは内分泌攪乱作用を考慮し、魚の生殖異常を起させるニルフェノールの規制を強めようと考えられています。そして、ヨーロッパの主要国では家庭用洗剤にニルフェノールエトキシレートを主成分とすることが一九九五年に禁止され、二〇〇〇年までに工業用の使用も含めて全廃することが検討されています。しかし、日本では残念ながら

工場から排出される非イオン系の洗浄剤や家庭で使われた非イオン系合成洗剤が下水を通して河川に流れ込んでいます。

私たちは、神奈川県内で合成洗剤の販売を禁止すること、そして合成洗剤から石けんの使用に切りかえることを訴えてきています。

これは、生活に欠くことのできない水道水を安心して市民に送り届けるための、私たちの活動の柱となっています。

使った水も、使った水もきれいに自然に戻してあげることは、水サイクルを回復していくために大切なことです。

これからも、そして、未来に生きる子供たちのためにも、将来に向かっていのちと健康をつないでいくために、私たちはより自然に近い「水サイクルの回復」をめざして運動を進めていきます。

日本では今まで調査が行われてきませんでした。厚生省や環境庁、建設省がようやく本格的な調査と研究に乗り出すことになりました。環境ホルモン学会も発足することになり、その解明の取り組みがはじまりました。

しかし、植物を一部分だけ原料として使っている合成洗剤が、「自然にやさしい」とか「環境にやさしい」といふことをうたい文句にして、販売され続けています。

合成洗剤は、家庭用はもとより工業用にも多く使われています。

合成洗剤は、家庭用はもとより工業用にも多く使われています。



一口メモ

クリプトスポリジウムって何？

クリプトスポリジウムについてご存知ですか。

病原性原虫の一種で、極少量でも人間がこれに感染すると激しい下痢、腹痛、発熱等に襲われます。

感染ルートとしては、水源上流での家畜の糞便等によって水道水源を汚染するといったことが考えられます。ここで大変困ったことがあります。このクリプトスポリジウムの特徴は通常行なわれている浄水場での塩素による消毒が効きません。

厚生省では、現在の水道システムでも細心の注意を払って運用すれば問題はないとしています。塩素の消毒が効かない以上、根本的な解決にはなりません。

その根本的な解決法のひとつとして塩素より効果的に消毒効果の高いオゾンを使用することが考えられています。他にも方法がありま

漏水防止は隠れた水資源

水道の現場から



水道の音の探求者

横浜市水道局漏水管理所

水道管から水の漏れている音を求めて歩く。

音聴棒を各家庭のメーターや止水栓にあてて（写真上）音で漏水の有無を確かめる方法と、漏水探知器で道路上から（写真上）地下の音を聞き分け漏水箇所を特定する機械と併用し調査する。

古い市街地などは老朽化した管が多く、毎年調査を行い、横浜市全体を二年で一巡し、目に見えない水漏れを求めて作業は続けられる。昼間はもちろん、夜は車の少なくなった夜中から明け方まで寝静まった街を、水道の蛇口につながる地下の水道管を音で探り水漏れの音を求めて歩く。実に地味な作業が露地の奥まで根気強く繰り返されていく。

水道管の老朽化による横浜市の水漏れの量は、年間で横額の設備投資を強いられた水道財政を圧迫することになります。

私たちは、クリプトスポリジウムなど病原性原虫から生命の水を守るため、水質調査・監視体制の充実・強化と水道水源の保全、排出源対策など、総合対策を求めています。



クリプトスポリジウム 電子顕微鏡で撮影

20kU 1μm x10,000

富士山の豊かな水を集め相模湾に注ぐ相模川は、山梨県側では桂川と呼ばれています。かつて、この相模川の水は、外国船の船員たちから赤道を超えても腐らない水として好評を博しました。

山中湖を源流とする相模川は、相模湾をめざして一三三kmの半円を描きながら駆け下つてくる間に、流域にある二五の市町村、約二〇〇万人の人々の生活の営みや工場からの排水の受け手にたたかれています。

神奈川県民の水がめである相模湖・津久井湖では富栄養化が進み、アオコやアナヘナなどが大量に発生するようになり、水道水の異臭味の原因ともなっています。

私たちは、水道の現場に働く労働組合として他の労働組合や民主団体と「相模湖・津久井湖等の水質保全を進める

を一つ造るのと同じである。これからも、限りある水を大事にし、地道な作業が続けられていく。それは、ダム作りにも匹敵する。

市民に大切な水を送り届ける誇りが耳を研ぎ澄まし、音を求めて今日も歩く。

桂川・相模川流域協議会を設立

上流・下流の交流と連携



浜スタジアム何杯という単位で測れるほどになる。それは、自然環境を破壊しないでダム

水道水の110番を開設します。



開設日 1998年8月26日(水)
午前9時 ~ 午後5時
TEL 045 333-6140
FAX 045 331-6861

- 私たちがとりくんでいることは……
- ◎ 森と土と大気（空気）と水はひとつ。乱開発、環境破壊をさせないこと
 - ◎ 水はめぐるもの、一人ひとりの生活を見直し、河川・湖沼・海を汚染させないこと。
 - ◎ 合成洗剤を適量使用、環境にやさしい「せっけん」を使う運動。
 - ◎ 水源に産業廃棄物処分場、ゴルフ場など水質汚染原因施設を作らせないこと。

◎水道にかんすること、どんなことでもかまいません
 電話・FAXでおきかせください。

- 山のわき水のような、おいしい水が飲みたいけれど、わが家の水道はマズい。どうして？
- 今日からすぐに水道をつかいたい。そんな希望にに応じてくれる体制はとられているの？
- 夏の水不足、利用制限、ダムの水は大丈夫？
- 水源はアオコがいっぱいである時期があるの？
- 都市の水道はいろいろな条件をクリアして流れる。密集地、高台、傾斜地、高層ビルの水はどうなっているの？
- 浄水器やバック水が売られている。でも効果は？安全性は？



連絡先 **全水道横浜水道労働組合** 横浜市保土ヶ谷区 宮田町1-5-7