

飯能の飲み水を考える

—— 平成 7.8 年度事業報告 ——



飯能市消費者団体連絡会編集

飯能の飲み水を考える

目次

はじめに	3
水～地球を巡るもの	4
高性能合併浄化槽のしくみ	6
飲み水の安全性	8
川を汚す主役は本当に生活排水なのでしょうか	12
合成洗剤と石けん	14
安心して飲める水にするためにはどうしたら良いか	16
<small>かみいずみむら</small> 神泉村見学会	19
高性能合併処理浄化槽見学会	20
迫りくるダイオキシン汚染 『いま、私たちがやるべき事』	22
一体なに？ 遺伝子組み換え食品	24
いつまでも安心して飲める水にする ためにはどうしたら良いのか	26
厚生大臣への要請書	28
私たちの飲み水の今後にかあわる課題として	29
飯能消団連紹介	31

はじめに

地球に存在する水の総量は約 1.4×10^{18} トンであるが、そのうち 97.5% が海水であり、河川水・湖沼水・地下水などの陸水(淡水)は全体の1%を占めるにすぎない(注1)。しかし、その淡水は私たちの生命にとって欠くことのできない重要な存在であり、地球上の生きものに必要なものである。大気の蒸発により、水は雲となり、また雨となって地球を巡っている。あの透明な摩周湖でさえ化学物質による異変が起きてしまったのは、まさに水が地球を巡っているからである。

これから飯能市の『水』について考えていく上で、水が地球規模で動いている以上、私たちの暮らしも地球の環境問題と切り離すことはできない、ということをおきたい。

飯能市消費者団体連絡会は、平成7年11月に準備委員会が組まれた。平成8年4月の発会に向け、活動の指針として年毎に年間テーマを決め、学習会を設定して、行政と参加市民が共に、共通の認識を広めていくことを主眼に事業を行なうこととした。

初年度は『飯能の飲み水を考える』をテーマとして選んだ。しかし、『水』に取り組んでみると、代表メンバーはその内容の深さと広がりにも当惑してしまった。そこで、当初1年間の予定を2年間とし、『水』を多角的に捉えられるように、通算10回の小テーマの学習会を決定し、開催してきた。

2年間の学習を終えた実感として、『水』は地球規模の環境問題なのだ、改めて感慨を深めている。

飯能市の市民から、県、国、そして地球上のすべての生命の安全を祈り、豊かな自然環境を取り戻すことを願ってこの小冊子を作った。勉強不足や拙い表現もあると思う。それでもどうか最後まで読み通して欲しい。そして暮らしを見直す参考にしていただくことを願っている。

[この報告書の文章責任は、飯能市消費者団体連絡会にあります。]

注1 地球の水・1384518兆トン 海水97.5%、氷河1.75%、地下水0.73%(ただし、多くが地下800m以下に)、土壌水0.002%、湖沼水0.017%、河川水0.0001%、水蒸気0.001%

第1回

水～地球を巡るもの

きれいな水にするためにはまず自分の暮らしを変えていきたい。

1996年6月29日

講師：藤井 絢子さん

自分たちが流した水の行方

滋賀県環境生活協同組合(注1)では、約10年前から「石けんを使いましょう」という運動だけではいけないということで、自分たちが流した水の行方を追っていく作業をして多くのことを学んだ。そのひとつに、琵琶湖の“ヨシ(葦)”にこだわる活動がある。ヨシは窒素やリンを吸い上げ、水を浄化してくれる。また、魚の産卵場所や鳥の生活の場としても保全が必要である。滋賀県では3年前に『ヨシの保護条例』を作った。環境生協では牛乳パックとヨシで紙すきをしてクラフト展を催し、ヨシの大切さを訴えている。

石井式合併浄化槽の処理水は飲料水検査にも合格

BOD(注2)は数値が高いほど水が汚れているとされ、生活雑排水はBOD180～200ppmもある。合併浄化槽(注3)の排水は国の基準で20ppmである。しかし、環境生協では、排水が生物の生きられるというBOD5ppm以下になる合併浄化槽の製作をメーカーに依頼することにした。いろいろなメーカーに掛け合ったが、石井式浄化槽(注4)が有望であることが判った。この浄化槽は空気の嫌いなバクテリア(嫌気性バクテリア)と、空気の好きなバクテリア(好気性バクテリア)を総動員して水を浄化する方法を採用している。この石井式浄化槽を自宅に設置し、処理水をトイレに流したり、庭の水まきに使うなど再利用している。その処理水を飲料水の検査に出したがクリアした。石井式浄化槽は設置した時がスタート。使い方によって、バクテリアがどんどん力を発揮してくれる。くらしの中で水とどう付き合うかを、きっちりと考えていかななくてはならない。問題の多い単独浄化槽禁止の申し入れをしたのだが、建設省は難しかった。しかし、1997年3月に滋賀県は合併浄化槽の義務化条例を作った。飯能市でも同様に義務化されれば嬉しい。

どこに行っても家庭排水が問題にされるが、食品工場やレストラン、クリーニング、写真現像等の排水も問題がある。1日の排水50トン以上の事業所には国の規制があるが、小規模事業所の排水も考えてもらいたい。地域の水質汚濁防止法を作ることが大切である。

模事業所の排水も考えてもらいたい。地域の水質汚濁防止上乗せ基準法(注5)を作ることが大切である。

廃食油は『油田』

油は、下水道はもちろん、川にも、浄化槽にも流してはいけないもの。水の浄化に大切なバクテリアや微生物が窒息してしまう最大の敵である。また、塩素を使うとバクテリアが死んでしまう。飯能市消費者団体連絡会のリパック南高麗は、全国的にも早くから廃食油から石けんを作る活動をしている。飯能市は人口約8万人、世帯数で2万としてもそこから出る廃食油は市にとって貴重な『油田』となり得る。石けん作りはもちろん、精製すれば軽油に代わるディーゼルエンジン車の燃料(注6)とすることができる。滋賀県では、県のゴミ収集のパッカー車に【天ぷら油で走っています】と書いたマスクをかけて走らせた。環境生協のトラックは廃油での走行距離が3万キロになったが問題なしである。自分たちの町で出したものは、自分たちで使い切ることは、地球環境の破壊と汚染の防止を考える上で大切な生き方である。

地方分権の今こそ、国の法律を越える形で地域が変わっていかねばならない。それには、口先だけでなく、まず自分の暮らしを変えたい。その上で、事業者・企業に生活者としての考えを伝え、行政と連携していくことが、未来の社会へのかけ橋になり、環境の保全につながることを信じている。

注1 滋賀県環境生活協同組合・1991年設立。1.リサイクル事業 2.高性能合併浄化槽推進 3.エコロジー商品の共同購入の3つの柱を中心に、最近では市民共同発電所(ソーラー発電)などを事業に取り入れている。スタッフ7名。

注2 BOD・生物化学的酸素要求量。水中の有機物が微生物によって酸化分解されるのに必要な酸素量のこと。河川の汚濁指標を示す。

※ COD・化学的酸素要求量。有機物を化学的に酸化するときに必要な酸素量のこと。海・湖・沼などの汚濁指標を示す。

注3 合併浄化槽・し尿のみ処理の単独浄化槽と違い、し尿と雑排水を一緒に処理する。

注4 石井式・久留米の石井教授がシステム化したもので、他に循環式水浄化システムなどの名称がある。浄化槽内の水の流れに強弱があり、酸素量の多いところと少ないところの多様性に富むので、嫌気性・好気性バクテリアが適所で効率よく活動できる。

注5 水質汚濁防止上乗せ基準法・滋賀県では1996年から事業所排水10t以上を規制の対象としている。

注6 ディーゼル車の燃料・(BDFバイオ・ディーゼル・フューエル)廃食油+メチルアルコールに触媒として少量の水酸化カリウムを反応させ、メチルエステル(BDF)9:グリセリン1に分離。エンジンの改造不要で、排

気ガスは硫黄酸化物がほとんど無く、黒煙は軽油の1/3。墨田区の業者は独自開発して1日1.2tを生産。農水省も1995年からBDF研究を始めている。

プロフィール

藤井 絢子さん
滋賀県環境生活生協理事長

生協活動を通して琵琶湖の環境を守るため石けん運動を広げ、合併浄化槽義務化に向けて県民34万人の署名を集めた。その後全国初の環境生協を設立し、理事長となる。

第2回

小岩井浄水場と付近の川の見学会

川と飲み水の現状を見る

1996年7月8日

案内：埼玉県水質汚濁監視員 佐野作衛さん

ここ何年か、水道蛇口からの泡が気になっていました。そこで佐野さんに案内をお願いし、飯能市の水処理や上流から浄水場までの状況を見学しました。

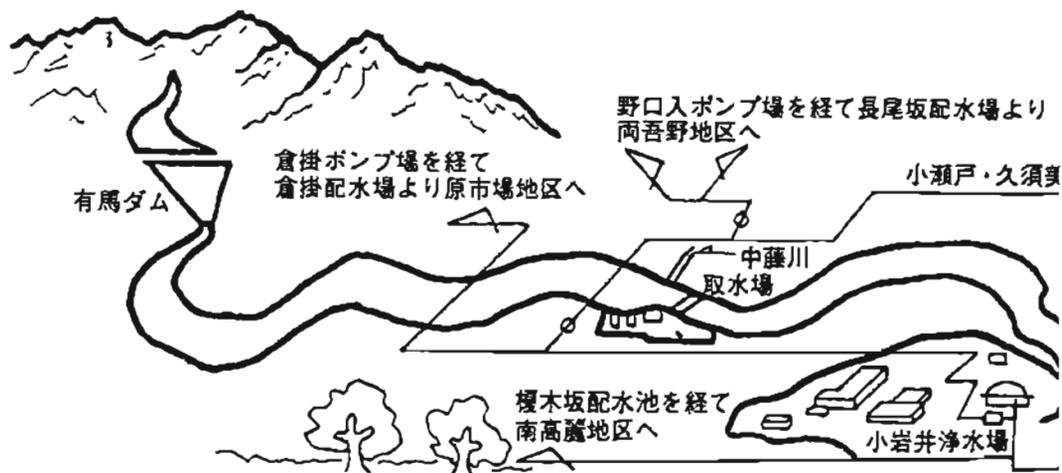
急速濾過法 (薬品処理法)	緩速濾過法 (微生物浄化法)
原水から濁りや色だけを取ればよかったアメリカで開発の濾過法	上流の都市排水の有機物汚染や伝染病に苦しんだヨーロッパで開発の濾過法
1日 120～80 m濾過 濾過面積 1 m ² につき 1日 150 t ³ 濾過	1日 5m濾過 濾過面積 1 m ² につき 1日 4.5 t ³ 濾過
化学反応と物理反応による速い濾過を可能にするため、凝集剤として薬品を使い、あらかじめ汚れの粒子を大きな塊にして沈殿させてから砂で濾す。	生物反応による砂を充填した槽に自然にできる微生物の膜を通して濾過する
上記沈殿の目的で前塩素を入れるトリハロメタン発生の原因となる	前塩素を入れない
合成洗剤、アンモニア、臭気物質、マンガンなど水に溶解しているものは除去できない 川の中に入らないようにする努力が必要	アンモニア、臭気物質、マンガンが除去できる 合成洗剤もかなり除去できる 現在の日本の川の状況にあってはいるが急速濾過の浄水場の7～8倍の広さが必要

市内にある3ヶ所ある浄水場のうち、小岩井・本郷は急速濾過、吾野は緩速濾過法を取っています。

※濾過方法には、他にオゾン、活性炭、曝気など高性能処理法があります。

参考：丹保憲仁「水道とトリハロメタン」技報堂、朝日新聞企画報道室NDボックス「水」

ダムから
家庭までの水



Q&A

飯能浄水場に聞きました。

Q 水道事業の主体はどこですか？

A 各市町村です。飯能市です。

Q 飯能市の水源の場所を教えてください。

それはどこへ流れていきますか

A ①小岩井本郷から入間川へ

②上吾野から北川という沢(高麗川の支流)へ

③両吾野から長沢川(高山不動、高麗川の支流)へ

④入間川(名栗川)は荒川と合流して、やがて海へ出ます。

Q その各水源からの水はどの地域が使っていますか？

A 市内の水道はリング状につながっていて区域別はありません。

Q 地下水源の場所は？利用する考えはありますか？

A わかりません。考えていません。

Q 浄水場の維持費はどのくらいですか？

A 給水原価は、平成7年の実績で1トあたり159円96銭です。

Q 職員が、大変だと思われること、大変だと思われる作業は何ですか？

A 取水場で水が少ない時と、修繕作業で時間に追われる時です。

Q 屎尿処理はどこで行なわれていますか？

A 成木川合流点にあります飯能市浄化センターです。

Q 新聞記事以来、S工場排水口の合成界面活性剤の数値に変化は？

A 調査していません。

Q 生活排水は法律で規制できないのですか？

A できません。

Q 浄水場ではどんな薬品を使っていますか？

A 凝集剤としてポリ塩化アルミニウムと塩素です。

Q 水道水の水質は5年前、10年前と比較してどんな変化がありますか？

A トリハロメタンが夏に高くなる傾向があります。アンモニア性チツソは原水で年4回自動的に測定。0.1未満が3回、冬期の1回が0.1以上でした。ずっと変化はありません。

Q 浄化前、浄化途中、浄化後のトリハロメタンの変化は？

A 原水には無く、途中は測定していません。浄水の測定はしています。必要以上の塩素を入れないようにしています。

Q 浄化前と後のBODの平均値を教えてください。

A BODは測っていません。CODですが、小岩井浄水場の原水で2.2ppm 浄水で1.7ppm、平成8年2月の数値です。

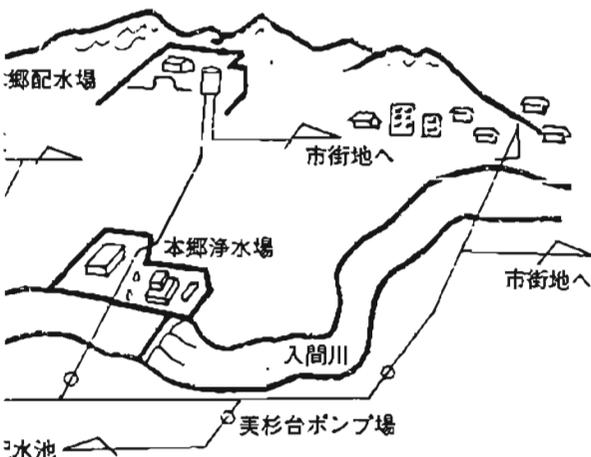
Q 法規制以外に、水道水に含まれる可能性のある危険な物質を把握されていれば教えてください。

A 把握しておりません。

Q 水道法に定められた以外の検査をしていますか？

A 原則的にはやっていません(注1)。

注1 非イオン系合成界面活性剤の検査を、1997年4月から月1回独自にやっている。



小学校社会科副読本4年用 住みよいくらしより

見学して感じたこと・考えたこと

・中藤川上流にある住宅地の下の沢や排水口が、すごく泡立っていた。一日で分解する石けんと違い、分解に30日もかかる合成洗剤は、浄水場からそのまま水道へ行き自分たちの飲み水となっていることを実感しがくぜんとした。

・'95年に問題になった、非イオン系合成界面活性剤を使い川に流していた工場が取水口のすぐ上にあることに驚いた。

飲み水の安全性

1996年7月14日

講師：市川定夫さん

人間の身体の70%は水です。

水は、人の身体の大切な構成要素であるという事はもちろん、血や尿を運んだり、体温の調節を行ったりと、身体にとって必要不可欠。まさに私たちの生命の源とも言えるものです。しかし、最近そんな大切な水の故郷——川や海がとても汚れてしまっています。

川の水を詳しく調べると、私たちが暮らしの中で使うあらゆるものが検出されると言っても過言ではありません。例えば、合成界面活性剤、様々な人工化合物、農薬、抗生物質、ダイオキシン等々…。そして、それらは浄水場で処理されてもほとんど濾過されることなく、そのまま再び私たちの口に戻ってきます。そして、身体を通る過程でDNA・遺伝子を傷つけることもあるのです。

私たちの身体自体がまるで『小さな川』のようです。自然界の川に連なる小さな流れと言えないでしょうか？ 川が不健全であるならば、それは必ず人間の健康も損ないます。人の身体にも川と同じ水が流れているのですから…。



**細胞を
傷つける、
合成界面活性剤**

合成洗剤や農薬・食品・医薬品・化粧品等、様々に使われる合成界面活性剤は、生物の細胞を破壊します。そして、水中では有機物を分解するという大切な役割をするバクテリアを殺してしまいます。そうすると水の自浄作用が失われ、川の中に地球温暖化の原因となるメタンガスが発生します。また、それは水中のフミン(注1)や、浄水場で消毒に使われている塩素と結合して、発癌性物質のトリハロメタン(注2)を発生させてしまうのです。

川に注ぎ込み、健康を脅かす犯人にはどんなものがあるでしょう…。

酸性雨の原因となる亜硫酸ガス(SO₂)や窒素酸化物(NO_x)等は、以前から地球に存在する物質ではありましたが、微量でした。しかし、工場の排煙や、自動車の排ガス等が原因で、近年爆発的に増えてしまいました。そのため酸性雨が発生し、木々を枯らし、世界中の川や湖を死滅させています。

**世界規模で
広がる、
酸性雨**

**氾濫する
化学物質の
恐怖**

永い地球の歴史には存在しなかった人工の化合物が、ここ何十年の間に続々と作り出されました。当初は歓迎された化学物質には生物にとって非常に危険なものがたくさんあったのです。例えば、フロン(注3)、DDT(注4)、BHC(注4)、PCB(注5)、AF2(注6)等…。安定した物質=安全な物質と、人間は大きな思い違いを犯し、大量に使用してきました。そして身体はこれら初めての物質を識別できず、知らないうちに取り込んで健康を害する恐れが多いのです。

ベトナム戦争、枯葉作戦の犠牲になったベトちゃんドクちゃんは有名です。オレンジ作

戦とも言われたこの酷い作戦には、75種類あるダイオキシンのうちの最強最悪のものが使われました。以前、アメリカの化学工場でダイオキシンを含む廃液の流出事故が起き、翌年その地域での流産率が70%にもものぼり、その恐ろしさを再認識させられることとなったのです。この猛毒のダイオキシンは、地中から川に海に流れ込み、それを取り込んだ魚介類から人間へと濃縮、蓄積されてきているのです。

**明らかになる
ダイオキシン
汚染**

水汚染の背景には、私たちの食や生活の変化があります！

昔は、三里四方の物を食べていれば健康などと言われていました。しかし、現代では国内各地はもとより、世界中から食糧が海を越えて運ばれてきます。これは私たちにとって本当に良いことでしょうか？そこから自然の摂理に反する農業が生み出されてはいないでしょうか？



—化学肥料や農薬の大量使用—

生産地では大量生産を目指して大量の化学肥料が投入されます。そこに含まれる窒素やリンは湖や海に流れ込んで富栄養化を招き、赤潮等の原因となっています。品種の画一化(注7)や均質化を目的として使用される大量の農薬は、生産物そのものはもとより、土壌から河川に入り海を汚染し続けています。生産者の健康被害も大変心配です。海外から農産物を運ぶ際には、消毒のために作物に農薬を混ぜ込んだり、臭化メチルなどで燻蒸するという、ポストハーベストの問題も起きています。また、人や物が大陸間を移動するという事は、その土地には存在しない(従って、免疫が無い)様々な細菌やウイルスが持ち込まれるという事でもあります。生態系の破壊が懸念されています。



○水道水の管理はどうなっているの？

大量に散布される化学肥料や農薬から、飲み水はどのような影響をうけているのでしょうか。1994年、厚生省は一部の農薬や陰イオン系合成界面活性剤などに対し、新たな規制値を設けましたが、飯能で問題となった非イオン系合成界面活性剤(注8)は対象外に置かれましたし、放射性物質は科学技術庁の管轄として規制されていません。このように、日本では汚染源により農林水産、通産、厚生、科学技術…と、管轄省庁が分けられています。そのため、水道水に対する責任の所在が不明瞭となり、効果的な対策になり得ていません。

今後は、米国のERA(環境保護局)のように一本化した機関を作り、実行は各地方自治体が権限を持つという形にしていくべきではないでしょうか。

私たち、そして子どもたちが健康な生活を取り戻すためには？

人間(生物)は、外敵の侵入を防ぐために抗体を作って自らの身体を守ったり、侵入した異物を排出したりする能力を備えています。しかし、その力にも限界があり、対応しきれない細菌(注9)もあります。また、未知の異物に対しては非力です。私たちに、次の世代に危険物質や汚染物質を残さないようにする責任があります。大気や水に含まれるそれらを、一刻も早く減らす努力が必要なのです。

注1 フミン質・尿酸に含まれる黄色の色素で、トリハロメタン発生の前駆物質のひとつ。

注2 トリハロメタン・トリ-2、ハローハロゲン、メタン-嫌気性バクテリアが作るガス。塩素と、フミン質や腐食植物性物質が反応して発生する発癌性物質。仲間に、催奇性のクロロホルム・ブromoホルム、発癌性のジブromokロロメタン・ブromोजkロロメタンがある。

注3 フロン・1928年の発明当時、最も安全な物質と考えられていたが、上空でオゾン層を破壊することが指摘され、1978年には米国で規制が始まり、ウィーン条約で2000年までに全廃されることになって。

注4 DDT,BHC・節足動物の神経をマヒさせる物質。現在世界中に残留が認められる有機塩素化合物。殺虫剤、農薬等に使用されたが、1996年に強力な催奇性が指摘され、米国では1968年即刻使用中止にしたが、日本は1971年まで使用。マレーシアでは1989年まで日本製のものが使われていた。

注5 PCB・インク、ペンキの添加剤、トランス、コンデンサ等の絶縁剤として使用された有機塩素化合物。強力な発癌性、催奇性をもち、カネミ油症事件を起こした。自然には存在しない物質のため体が識別できず、体内から排出できなかった。脂肪に近かったために皮膚にも重大な障害を発生させた。

注6 AF2・1965年より、日本だけで使用されたアクリルフロン系保存料。豆腐の防腐剤として広く使用。1968年、国際変異学会で危険性が指摘され、遺伝学会は使用中止を申し入れるが、厚生省は危険性が不確かとして却下。ネズミの実験で100%胃癌発症が確認され、1974年に使用禁止となった。この時期は、日本人の胃癌発生率が特異的に高いと言われた時期と一致する。1978年以降の胃癌発生率は欧米並みとなった。

注7 品種の画一化・戦前は200種類以上も栽培されたイネが、現在はコシヒカリ、ササニシキほか4種類で全体の6割以上。害虫や病原菌の発生で一度に大きな損害を受ける。そのために大量の農薬散布をしているが、多様な種類の栽培であれば被害は少なくてすむ。

注8 非イオン…非イオン系合成界面活性剤は、当時使用量が多くないとの理由で規制対象外となった。そのためか使用量が増加している。ムラサキツユクサによる実験では低濃度で突然変異が起きることが確認。環境庁は1988年に生理的毒性を指摘している。

注9 対応しきれない細菌・細菌やウイルスは世代交代、進化が早く、抗生物質にすぐ対応する。人間が作り出した化学物質によって、細菌やウイルスは進化し続けている。
例：院内感染(MRSA)、O-157など。

プロフィール

市川 定夫さん

埼玉大学理学部教授

ムラサキツユクサを用いた微量放射線の遺伝学的研究で国際的にも有名。原子力技術、人工化合物、遺伝子操作などを中心に、社会と科学技術の関係を専門家の立場から発言。著書に「新公害原論」新評論、「遺伝学と核時代」社会思想社など。

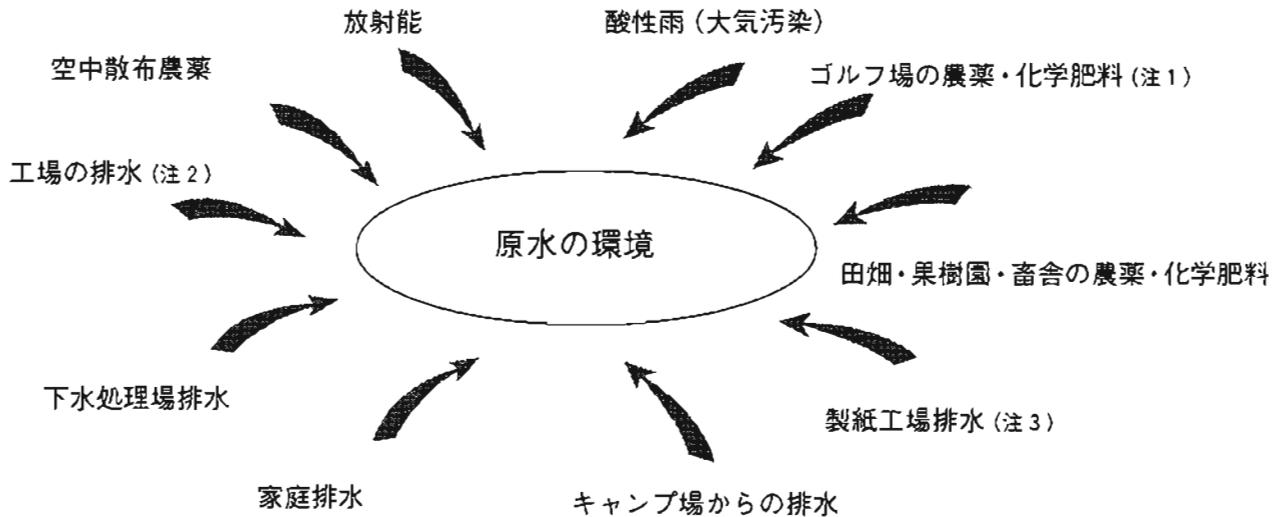
第4回

川を汚す主役は本当に生活排水なのでしょうか

1996年9月28日

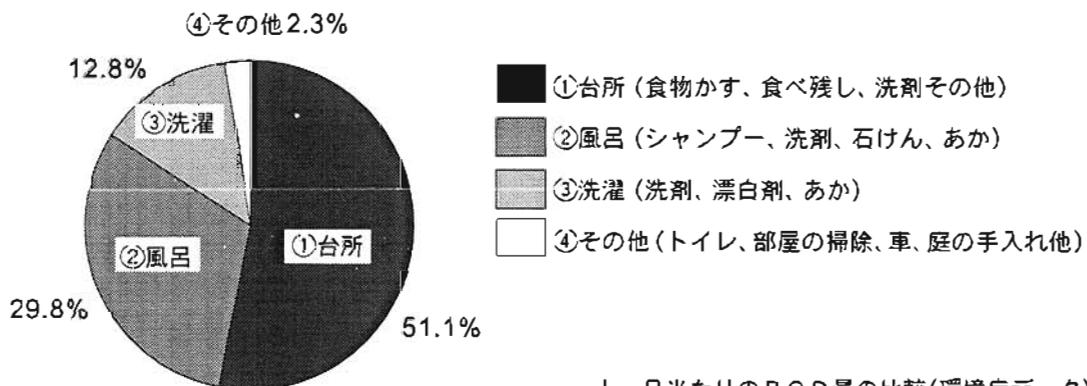
講師：水原博子さん

私たちの使う水道水の元になる水は、どういう状況にあるのでしょうか



このように、私たち人間がより便利な生活をするために化学的に作りだした物質によって、元の水自体が安全なものとは言えなくなっています。

その中の一つである家庭排水について見てみると



家庭排水では、左記のように台所からの汚れが大半を占めています。本来、食べ物かすやあか等の有機物は微生物のエサになるものです。有機物の絶対量が多くなり過ぎれば無理ですが、微生物をはじめとする川の生きもの(注4)が通常に生きていれば、その浄化作用で水はきれいになります。でも、私たちが使う合成洗剤は、微生物を殺し川の浄化能力を著しく低下させてしまいました。同時に、産卵など生態系にとって必要なヨシの生える水辺(注5)をコンクリートで護岸することによって、生物はますます住めなくなりました。

なぜ合成洗剤は危険なのでしょうか

油や汚れを水に溶けやすくする物質を界面活性剤といいます。石けんは、動物や植物の油脂とカセイソーダまたはカセイカリを反応させますが、それ以外は化学的に作られる合成界面活性剤です。合成界面活性作用はどんなに薄められても残り、細胞を破壊します。石けんは一定濃度以下になるとその効力を失い、1日で分解されて微生物のエサになります。一方、合成洗剤は分解に1ヵ月以上かかり、その強い界面活性作用によってあらゆる生物の細胞に浸透し細胞を破壊するのです。

合成界面活性剤は、乳液等の化粧品、マヨネーズ等の食品、医薬品、農薬、海洋汚染除去剤他、安価で便利なものとして非常に多く使われています。

さて、私たちはどうする？

人間以外の生物のことを忘れて便利な生活を追求してやまなかった結果が、70年代、公害となって人間に戻ってきました。どちらを選んだらいいのか迷った時、疑わしいものは使わないという立場をとりたいものです。汚染への道筋から、一人一人が引き返す努力をしなければ水はきれいになりません。

自分たちの命は、自分たちで守るしかないのですから。

注1 ゴルフ場の農業、化学肥料・ゴルフ場は、森林の1/4・1/5の保水力がなく、洪水災害や川の富栄養化をもたらす。

注2 工場の排水・IC機器の洗浄、ドライクリーニングの有機溶剤、プラスチック可塑剤、洗剤など。

注3 製紙工場排水・漂白用の塩素系漂白剤が河川の有機物と結合し、ダイオキシンが発生。

注4 微生物をはじめとする川の生きもの・プランクトン・小魚・カニ・エビ・貝など。

※大きさを比較すると細菌を米粒として、原生動物はピンポン球、人間は富士山になる。

注5 ヨシの生える水辺・ヨシ群落1畝は、1日にBOD換算で有機物7.5kgを分解する。

プロフィール

水原 博子さん

日本消費者連盟事務局長

1960年 愛知県で地域の市民運動

1983年 国際消費者機構 IOCU 主催の日本国際消費者セミナーの事務局。

1989年 「アジア太平洋消費者会議」の事務局長として日消連に専従。その後、事務局長。

第5回

合成洗剤と石けん

1996年10月12日

講師：田中輝子さん

石けんと合成洗剤

	石けん	合成洗剤	
製法	油と苛性ソーダを反応させ作る	ヤシ油や石油が原料。石油化学コンビナートで合成洗剤の原料であるアルキルベンゼンが作られ、これを硫酸化し水酸化ナトリウムを加えて中和する。	
成分	純石けん分（界面活性剤）65%	汚れを落とす作用	合成界面活性剤 20～41%
	炭酸ソーダ	汚れを落とすのを助ける作用（助剤）	ゼオライト、ケイ酸ソーダ、炭酸ソーダ等
			蛍光増白剤

※助剤や蛍光増白剤を加えていない合成洗剤もあります。

界面活性剤の働き

水と油のように、そのままではなじまないものをなじませる性質を持っています。この働きから、食品（アイスクリーム、チョコレート、ガムなど）、化粧品、シャンプー、歯磨き粉、医薬品等など、実にさまざまなものに使われています。

界面活性剤の種類とその使用品

- 陰イオン系 — 石けん、LASなどの合成洗剤（台所用、洗濯用）
- 陽イオン系 — リンス、柔軟仕上げ剤、逆性石けん
- 非イオン系 — シャンプー、避妊薬、液体洗剤（コンパクト洗剤）
- 両性イオン系 — リンスインシャンプー

天然の界面活性剤、石けん。石けん以外はすべて合成界面活性剤です。

◎外資系洗剤やコンパクト洗剤に多く使用の非イオン系の合成界面活性剤は毒性が懸念されていますが、水道法に規制がないため、埼玉県は「非イオン系界面活性剤の水質基準を求める意見書」を採択（1997.2.24）し、厚相に提出。

蛍光増白剤はどんな働き？

衣類を白く染める、染料です。暗い所で光る合成洗剤は、蛍光増白剤が入っているもの。製品に使用した肌着やタオルもあります。発癌性が疑われ、ふきんやガーゼには使用出来ないことになっていますが、蛍光増白剤の入った合成洗剤で洗濯すればすぐに移染します。このふきんを使って肉まんを蒸すと、肉まんが青白く染まってしまう。

合成洗剤と石けん、どちらを選ぶ？

川に入ると…環境への影響

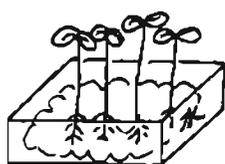
石けんは分解に1日。合成洗剤は分解に30～100日もの日数がかかり、水を汚染し続け、分解しないうちに私たちの飲み水の中に戻ってきてしまいます。そのうえ、合成界面活性剤には魚毒性があり、生態系を狂わせてしまいます。

合成洗剤を使うと…人体への影響

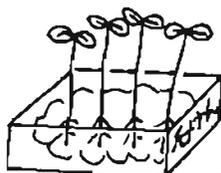
蛋白質とくっつき、強い変性作用があるため、主婦湿疹やおむつかぶれなどの皮膚障害や生殖細胞にも影響を与えます。洗濯した衣類、シャンプー、歯磨き粉などから体内に入り、肝臓障害の原因となります。

毒性を確かめてみましょう

カイワレ大根の発芽テストです。お皿のワタにそれぞれ水、石けん、合成洗剤を含ませ、カイワレの種を蒔いて育ててみました。



正常に育つ



正常に育つ



根腐れして枯れる

石けんを使いましょう

CMは清潔＝白を強調します。用途別に揃えると何本の洗剤が必要となるのでしょうか。青白く染め上げるより、自然な仕上がりを選びましょう。掃除も、食器洗いも石けんで。簡単なコツをお知らせします。

洗濯は……予洗いをします。

石けんはよく溶かしてから。

すすぎをよくすると匂いが残りません。

食器洗いは……油汚れを拭き取り石けんで。

タイルの目地は……使い古しの歯ブラシに付けてゴシゴシ。

プロフィール

田中 輝子さん

石けんおばさん。大阪在住の1980年代、淀川下流の浄水場の水がカビ臭かったのがキッカケで、水問題に関心を持ち様々な活動をしてきた。埼玉地球環境賞受賞。浦和市在住。日本消費者連盟洗剤部会。合成洗剤を追放する埼玉連絡会事務局長。

第6回

安心して飲める水にするために、 はどうしたら良いか

1997年10月26日 5回の学習会を終えて市民の皆さんと、消団連のメンバーとの話し合いの場を持ちました。

- ◆ 河川審議会から、3面護岸を壊して自然に戻す、土と水を切り離さず生態系を護る多自然型の川にするという答申が建設省に出された。ゼネコンも同様な研究を始めている。飯能も3面護岸を壊し、多自然型の河川に戻していくことと、浄水場の濾過方式の急速から緩速への切り替えを実現して欲しい。緩速にすると処理能率が著しく低下する、と行政の関心がいまひとつだが、護岸のこと、濾過方式のこと、共に諦めず行政に働き掛けていきたい。合併浄化槽の利点は、メンテナンスができてこそその効果で、設置者すべてが滋賀県のようにいくのかが気になっている。
- ◆ 敷地が狭いので合併浄化槽に関心はあるのだが設置できない。早く下水道がきて欲しい。
- ◆ 入間川の水はきれいだと思っていたが、学習してそうでないことが解った。勉強不足、情報不足を実感した。各講演会の録音テープを再度聞きたい。有機栽培農法についても学びたい。
- ◆ 下水処理の方法を勉強しないといけないことを改めて感じた。
- ◆ 設備が無く、下水を川に流しているが、いつも気になっていた。現在は単独浄化槽を使っているが、家庭内で話し合い、合併浄化槽にすることを考えたい。川を少しでもきれいにしたい。
- ◆ 新聞紙上で非イオン系合成界面活性剤による水質汚染を知った。魚への毒性や動物実験での皮膚の炎症、アレルギー等。また避妊用フィルムにも使われていることを知り、大きな問題だと思った。水道水の水質基準46項目以外にも農薬等多くの不安を感じ、純粹に近い水を作る浄水器を見つけた。自己防衛もひとつの方法と思う。
- ◆ 今回の学習会に市の水道課、清流課の人が参加しないのを不思議に思う。学習したいと思っている人だけで話し合っても自己満足で終わるのではないか。広く市民に知ってもらわなければ意味がない。

- ◆ 飯能市の水はきれいでおいしいと言われ、安全と信じてきたが、泡のたつ水が出たりしておいしくない水になっている。どうしてこんなことになったのか知りたくて学習会に参加した。これからも勉強していきたい。
- ◆ 私は時間があるので、汚れはこまめに体を使って落とし、各専用の洗剤は使わずにすませる。必要でないものも多くある。お金やモノに囲まれて暮らすよりも、人間にとって何が大切か、何が必要か、よりよく生きるとはどういうことか考えることも大事だと思う。
- ◆ 市の区画整理対象地区に住んでいる。アンケートを取ると、下水処理に関心が高い。煩わしいことに付き合いながら市を良くしていこうということを聞いたが、市民の皆さんにも実践してほしいと思う。
- ◆ ゴルフ場の水質検査を手伝った。水源から家庭の蛇口に来るまでのどこかで汚染されるのだから、汚染源をつきとめて汚染を断つ。洗剤等は、地球にやさしいとか、手にやさしい、他より汚れが落ちると宣伝されるが、汚れが落ちた後の分解性で安全です、と言えるものを研究し作ってほしい。
- ◆ 行政と市民が一緒になってなにかをやれるということはすばらしいと思う。行政が動き出すのは遅いことはあるけれど、消団連が一緒になってやって行ける、きっかけになれば良いと思う。
- ◆ EMポカシ菌を使い農業をしている。学習会に出席し、合成洗剤が良くないことが解ったので、石けんを使いたいと思う。
- ◆ 遠い省庁で決められるのではなく、地元の声がじかに届く各地方自治体に権限と責任を持たせることが必要。
- ◆ 世の中、腹の立つことばかり。義務教育の場での指定品、制服…。あつてはおかしいはずと思うが存在している。自分の意志や責任で何事も選び取ることができる子どもたちに育ててほしいから指定品をやめてくださいと言っても感情論と取られがち。今年、消団連で学んだことをふまえて、蛍光増白剤を使った体操着NO、学年全員にプラスチックゴミになりうるものを買わせるのは止めてということを科学的に迫れるかなと思っている。
- ◆ 石けんを使ってきたが、学習会で各先生方の講演を聞き、石けんを使う意義を確認した。今回の学習会の参加者の中で、幅広い知識や、消団連の活動を広く知ってもらえるための効果的な案をお持ちの方は、発足間もない消団連に是非協力してほしい。
- ◆ 生ゴミをリサイクルして無農薬の花や野菜を栽培している。EMポカシ液を台所

流し、お手洗いに流して化学洗剤は使わない。川沿いの住宅だが、吸い込み式の下水は川辺にあるアシが浄化してくれると考えている。

転居してきて10年になる。当時は成木川沿いにも蛍がいたが、5,6年前から姿を消した。飯能市は水のきれいな所と思っていたが、次第に汚染が進んでいる。水のきれいな飯能市であってほしい。

- ◆ 熱い思いを持っている人がこのように多いのだからネットワークができれば良いと思う。
- ◆ 知っていなければいけないことを知り、さらに知識を深めたいと思う。正しい知識を一人でも多くの人に知ってもらいたい。
- ◆ 良いお話が飯能市でも聞けて良かった。市役所の方と市民で忌憚無く話し合いができることはステキ。感謝します。
- ◆ 先頃問題になったゴム加工工場の排水は最大 POE540ppm (注1)。家庭でコンパクト洗剤で洗濯すると、洗濯液の POER は 300～1000ppm (注1) にものぼると知った。情報化社会と言われるが、本当に知りたい情報を見つけるのは難しい。
- ◆ 今までいいかげんな生活をしてきたのではないだろうか。自分の生活の中から害のあるものを減らしていきたい。自分が変わらなければ他の人には言えない。石けんだと思っていたものが複合石けんだったことがある。確かめることも大切。
- ◆ 飲み水、そして自分が使った後の水について深く関心を持っておられる方が多いことをうれしく思いました。

注1 POE,POERともに、同じPOE系合成界面活性剤。毒性が強く、分解性は非常に悪い。

第7回

かみいずみむら

神泉村見学会

村で取り組んでいる水環境を守る、環境保全型農業

1997年5月28日

スプーン一杯の土には40~50億もの微生物が…

5月28日、環境保全型農業・自然農法を実施している埼玉県児玉郡の神泉村見学会を行いました。

まず、神泉村村役場で自然農法について説明を受けました。自然農法とは、農薬や化学肥料を使わないのは当然として、鶏糞なども使わずに、できるだけ自然に近い状態に近づけるため腐葉土などを使い、健康な土作りを目指した農法です。スプーン1杯の土には40億から50億もの微生物がいると説明されました。土は生きもの。土の中の微生物が健全な形で働いていれば、おのずと健康な作物ができ、同時に地球環境をも守るのです。おいしい作物ができることは分かっているけども自然農法がなかなか普及しないのは、手間がかかり、価格にはねかえるためだとか。健康な土で、おいしい作物を育てる……こんな当たり前のことが実際にはなかなか難しいということでした。

農薬を使わなくても虫のつかない共栄作物

そのあと、自然農法を実践しておられる農家の畑を見学しました。じゃがいもやネギが元気よく育ち、トマトのそばにはニラを植えて農薬を使わなくても虫のつかない(共栄作物という)工夫がなされていました。

村営のフィッシングパークでニジマス付きの昼食をいただき、午後は水にこだわった豆腐を作っている『豆庵』の見学をしました。ここでは、地元の城峰深山から何万年も前の古生層から湧き出るミネラルを豊富に含んだ水と、自然農法でできた無農薬国産丸大豆、伊豆大島の天然にがりを使って豆腐等を作っておられました。

最後に児玉農協に寄り、収穫直前の小麦畑を見せていただき、直接農家の方とお話できました。全戸が自然農法をしているわけではないということですが、お話を伺った実践家の皆さんは、作物に自信をもっておられました。雑草に負けない丈夫な稲が育つそうです。

このようにして1日が終わりました。持参の容物に入れていただいた『神泉水』、『豆庵』で買ってきた豆腐と生ゆば、ともに大変おいしかったです。

第8回

高性能合併処理浄化槽見学会

水のリサイクル=合併処理浄化槽——丸木美術館

1997年6月20日

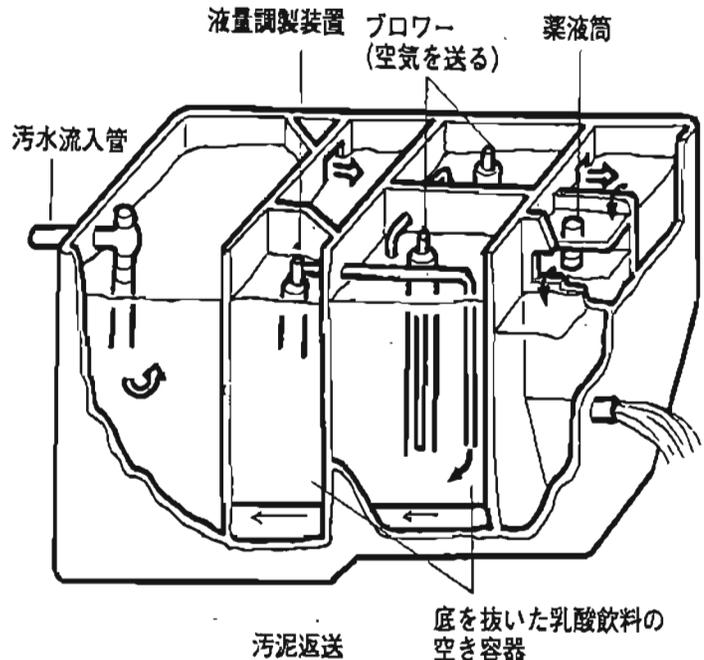
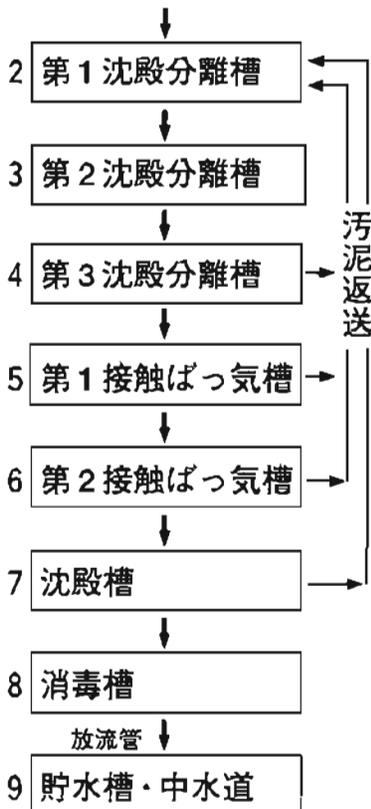
第1回学習会で学んだ高性能合併浄化槽が近くにあったということで学習会から約1年後の6月20日に、東松山市にある丸木美術館の高性能合併浄化槽(注1)の見学会を行いました。

美術館内のトイレはもちろん、丸木氏宅から出る生活排水も同時に全部処理する浄化槽。しかもBOD値を基準値の5分の1程度の3~4ppmまで浄化することです。ここまで浄化された処理水をただ放流するのではもったいないので再利用し、大地に還元するという積極的なリサイクルと水環境にやさしい、いわば個人下水道です。

※丸木美術館 東松山市下唐子1401 Tel.0493-22-3266

注1 丸木美術館の高性能合併浄化槽・石井式を改良した浜田式。

1 汚水流入管



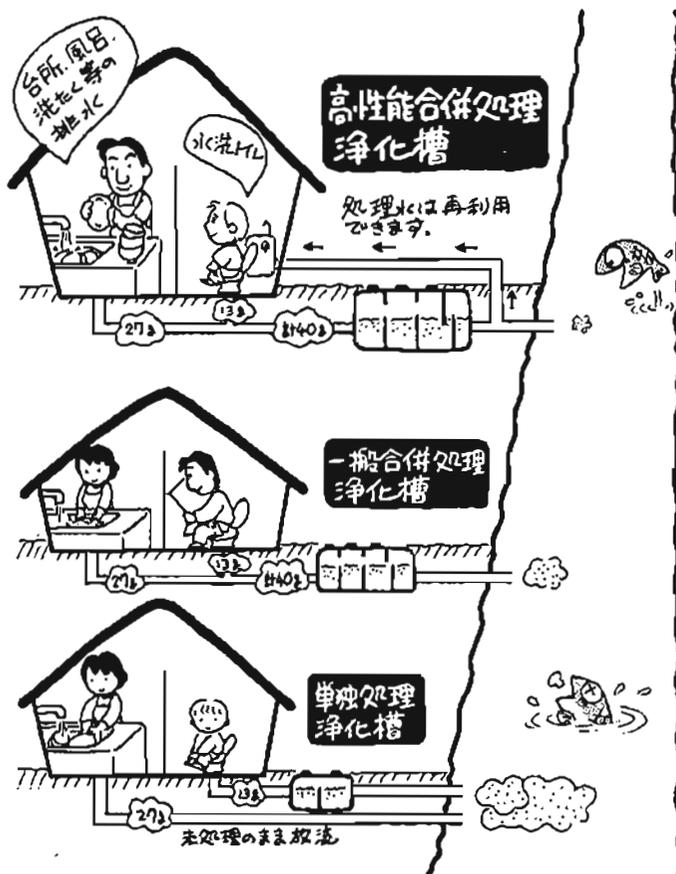
高性能合併処理浄化槽のしくみと水のゆくえ

トイレや台所などから流れ込んだ汚水は、1を通り、2に入って浮遊物が取り除かれます。次に3に入り、ろ材(底を抜いた乳酸飲料の空き容器)の表面についた嫌気性微生物に汚水に含まれる有機物が食べられ分解されます。続いて4に入って3と同様な処理を繰り返され5に入ります。ここには好気性微生物が待ち構えています。ブローアーから送り込まれる空気の助けを得ながら、好気性微生物によってさらに有機物が分解されます。同じことをもう一度6の槽で繰り返されてから7に入ります。こうしてきれいになった水は8で消毒されてから、貯水槽にいったりリサイクルされたり、放流管を通過して下水道から川や海へ流されます。

ところで、有機物を分解しながら増え続けた微生物は…？

汚泥となって沈殿槽に沈みます。そのため、年に1回位は定期的に清掃することが大切です。

普通の浄化槽と、 高性能合併処理浄化槽とのちがい



滋賀県環境生活協同組合リーフレット「よりよい暮らしのお手伝い」より

飯能市補助金金額表

人槽	補助金額
5	550,000 円
6	700,000 円
7	700,000 円
8	900,000 円
10	900,000 円

この表は一般合併処理浄化槽を対象にしたものです。

補助金は最高限度額です。

上記の補助金制度は丸木美術館設置の浜田式には適用されていません。消団連の問い合わせに対して、浜田式事業者は「1998年8月末には厚生省から補助金認可の予定です」という返答をいただきました。

参考資料

社団法人全国浄化槽団体連合会「使った水をキレイにして自然へ返そう」合併浄化槽の謎

迫りくるダイオキシン汚染 『いま、私たちがやるべき事』

1997年9月27日

講師：下羽初枝さん

ダイオキシン（ダイオキシン類・注1）とは？

ダイオキシンは、正式名称をポリ塩化ダイベンゾダイオキシン(PCDD)といいます。ポリ塩化ビフェニール、いわゆるPCBと同じ有機塩素系化合物の仲間です。自然界には存在せず、農薬を作る際に不純物として生成されてしまいました。他にも、紙の塩素漂白過程でも生成されます。ベトナム戦争で使われた枯葉剤による、ベトナムドクちゃんのご事はよく知られていますが、ベトナムの土壌汚染、帰国後の米兵の健康被害など、惨状は今なお続いています。

いま問題になっているダイオキシンはどのように発生？

ダイオキシンの8割は、焼却炉から発生しています。塩素を含むプラスチックやビニール製品などのゴミがその発生源です。800℃以下の燃焼で発生し、200～300℃になると特に多量になります。狭い国土の日本は、世界一のゴミ焼却国。大気中のダイオキシン濃度は、右表のように、桁違いに高くなっています

国名	地域	濃度
日本	工業地帯近傍住宅地域	1.00
	大都市地域	1.02
	中小都市地域	0.82
米国	都市部	0.09
ドイツ	都市・工業地域	0.12
スウェーデン	都市部	0.024
オランダ	都市・工業地域	0.08

単位は1㎡あたりピコグラム(1998.3.19毎日新聞より)

どこから入り、どんな影響が？

ダイオキシンが体内に入るのは、9割以上が食物から。特に、魚介類からが多く、次に肉類、卵、牛乳、乳製品の順になります。どれも動物脂肪ですね。ダイオキシンは生物体内に入ると、脂肪組織に蓄積されます。そして食物連鎖で次々に濃縮されていき、食物連鎖の頂点に立つ人間は最高濃度のものを摂取することになるのです。

脂肪組織に蓄積されたダイオキシンは、簡単には体外へ排出されません。しかし、妊娠中の女性は胎盤を通して胎児にダイオキシンを与えてしまいます。同様に、授乳に

よっても赤ちゃんにダイオキシンを飲ませることになります。

参考 1998.3.20発表の埼玉県の調査では、県内100人の母乳から2.8～76 μ gのダイオキシンを検出。平均15 μ g。乳児は1日約72 μ gを摂取することになり、厚生省の耐用1日摂取量の7倍、環境庁の健康リスク指針値の14倍にも及ぶ。

胎児奇形、流・早産、死産との関係や、男性の精子減少、発癌や肝機能障害、腎臓障害、アレルギーなどとの関連が懸念されます。また、ホルモンや免疫、神経系にも影響があるとして、研究が進められています。

私たちがすべきことは？

ダイオキシ対策は、すなわちゴミ処理対策といえます。ゴミ処理施設の改善に行政や企業が先頭に立つと同時に、ゴミの減量や徹底分別、リサイクルなど、一人一人が取り組んでいくことが大切です。

- ①生ゴミは土に返す。
- ②買物をする時は有害ゴミにならないか、本当に必要かをよく考えて買う。
- ③身のまわりからプラスチック製品を減らす、増やさない。
- ④買物袋や容器を持参し、過剰包装を断る習慣をつける。
- ⑤分別収集—トレー・牛乳パック・ペットボトルなど—に協力する。
- ⑥パックやペットボトル製品よりビン入りを選ぶ。リターナルビン(再使用ビン)、ビールビン・一升瓶を酒屋に返す。

ポリ塩化ビニル (PVC)製品

軟質 PVC 製品

雨具 玩具 事務・文房具(消しゴム・表紙コーティング)
履物(サンダル・スリッパほか)
レザー製品(衣料・袋もの・家具・自動車)
電線被覆 建設資材(壁紙・ドア塗装・外壁ほか)
医療製品(錠剤包装・チューブ・輸液パック) 農業用 その他

硬質 PVC 製品

食品包装(卵パック・豆腐パック・トレー・菓子袋ほか)
食品ボトル(弁当用醤油、ソース入れ・つゆ類ほか)
非食品ボトル(シャンプー・化粧品・洗剤)
建設資材 電気配線管 電気・電子部品

PVC 繊維

毛布 ふとん綿 肌着 ロープほか

(てんとう虫情報55号より抜粋)

注1 ダイオキシン(ダイオキシン類)・有機塩素系化合物のダイオキシンには、分子構造で炭素の位置と塩素の数により75種類がある。そのうち特定の位置(2-3-7-8)にある炭素に塩素が結合した4種類を通常ダイオキシンと呼ぶ。

参考 埼玉県のダイオキシン類削減対策検討委員会は、1998年1月、一般ゴミを燃やす際のダイオキシン類排出量を20年後までに、現在の99.7%削減するという目標を定めました。

プロフィール

下羽 初枝さん

生協活動を経て、地域の教育や環境問題に取り組む。通称くぬぎ山の産廃焼却炉群よりのダイオキシン汚染に早くから警鐘をならす。厚生省、埼玉県と交渉し、産廃焼却炉許可基準の変更を実現。埼玉県ダイオキシン類削減対策検討委員会委員。

一体なーに？ 遺伝子組み換え食品

1997年10月18日

講師：天笠啓祐さん

遺伝子組み換え作物とは

ある遺伝子を、作物のなかに入れてできた、まったく新しい作物。種の壁を越え、自然の法則では不可能な作物を作ることができるのが遺伝子組み換え技術で、これによってできた作物には、私たちの食べたことのない蛋白質が含まれています。

◎除草剤耐性作物（ナタネ、ダイズ、トウモロコシ）

除草剤分解酵素により、特定の除草剤に強い性質を持たせた作物。

問題点



- ・除草剤に強い遺伝子が雑草に広がる危険性がある。除草剤耐性のナタネを栽培したところ、周辺の雑草に除草剤耐性遺伝子が移行したという研究剤の使用量が増大し、結果的には、食品が農薬で汚染されることになる。
- ・人間が摂取したことのない除草剤耐性の蛋白質は、アレルギー物質や慢性毒性の可能性があり、消費者の健康を脅かすことになる。
- ・収穫時、こぼれた作物は翌年芽吹くが結実せず、除草剤の効かない雑草となる。

◎殺虫性作物（ジャガイモ、トウモロコシ、ワタ）

微生物が持つ、虫を殺す成分（BTバチルス・チューリンゲンシス）を作る遺伝子を入れ、作物そのものに虫を殺す能力を持たせた作物。すべての細胞で殺虫性の成分がつくられている作物なので、虫がどの部分を食べても、死んだり、孵化できなくなる。

問題点

- ・害虫だけでなく、益虫も殺す可能性がある。アメリカの農家で、殺虫性のワタが、害虫の異常発生に対応できず大打撃を受けた。益虫の減少が害虫の異常発生につながった可能性がある。
- ・食べる部分すべての細胞で殺虫性の毒素がつくられるため、人間が接種する毒素の量も多くなり、さまざまな食品を通して食卓に登場するため連続的に接種することが問題である。厚生省の安全性チェックでは、連続摂取による慢性毒性や遺伝毒性は評価の対象外になっている。

懸念される安全性と環境への影響

◎抗生物質が効かない体に

導入した遺伝子がうまく働いているかどうかを判定するために用いられる抗生物質耐性遺伝子が、分解されずに腸まで達し、大腸菌に入り込むと、抗生物質耐性の性質を持ち、抗生物質が効かない体になる恐れが出てくる。

◎組みかえ作物自体が雑草化し、他の植物に移行していく。

◎新しいウイルスの誕生

ウイルスの遺伝子の一部を導入した植物が新しいウイルスを誕生させる。

◎他の生物への影響

標的ではない他の生物に危険性をもたらす。遺伝子組みかえ作物を栽培した地中の微生物が減少したという研究結果が出ている。

農林水産省の見解

(農林水産技術会議事務局先端産業技術研究課 組みかえ農作物早わかり Q&A より)

- ① 消費者ニーズに沿った農林水産物の食品の生産 栄養成分や機能性成分(抗ガン効果等)に富む農作物。日持ちの良い農作物。アレルギー原因物質を除いた食品の生産。
- ② 生産力の飛躍的向上による食料問題解決への貢献 超多収農作物、低温、乾燥、塩害などの不良環境や病害虫に強い農作物の開発。
- ③ 環境・資源問題の解決への貢献 生分解性プラスチック、環境浄化微生物、病虫害抵抗性を付与することによる農薬使用量の減少、生物エネルギー等の開発。



表示についての考え方の違い

- ・ 日本(厚生省、農水省):大豆は大豆であり、変わらない。従って表示の義務付けは必要ない。
- ・ EU(基本的な考え方):作物に組み込んだ遺伝子の存在があるのだから従来の作物とは違う。違いがあるのだから表示する表示義務の無い現在では、消費者の選択の自由が奪われていると考えられる。

プロフィール

天笠 啓祐さん

フリー・ジャーナリスト
東京生まれ。「技術と人間」の編集担当を経てフリーに。原発・コンピューター・環境・バイオテクノロジーを現代の大きな問題と位置付け執筆活動。最近では電磁波と遺伝子組みかえ食品が突出。著書に「脳死は密室殺人である」ネスコ「ここが問題遺伝子組みかえ食品」日本消費者連盟ブックレット「電磁波の恐怖」晩声社ほか

いつまでも安心して飲める水にする ためには、どうしたら良いのか？

10回の学習会を終えた今、このように考えています。

飯能市消費者団体連絡会

1 地球と地球上のあらゆる生きものを大切にしよう！

すべての動植物のいのちはつながっている。そのいのちは微生物やバクテリアに支えられている。スプーン一杯の生きた土の中には、40億とも50億とも言われる微生物が生きている。

川をきれいにするのは、水性生物と、動植物、石や砂土、そしてその中にいる微生物!! 微生物と地球上の生態系が深く関わっている。

2 そして森林を大切にしよう！

ダムでの蓄水より、森林の保水力の方がはるかに優れている。森は水源。地球上ではこの20～30年の間に森林の消失は2億ヘクタール、土壌の流失は5千億トンのものぼる。このことはまた、2000～3000種もの生きものの絶滅を招いてしまった。

3 そして川を汚さないようにしよう！

川の生態系と自然浄化の素晴らしさを見直そう。流してしまった合成洗剤、食品添加物、化学物質は浄水場では取り除けず、私たちの口に戻ってしまう。

4 水もリサイクルしよう！

- ・高性能合併浄化槽は、メンテナンスしだいで使えば使うほどバクテリアの力が増して、排水が飲み水にもなる。
- ・水を生かすも殺すも私たち次第。
- ・自分の家が“水源地”になれば最高。

5 ゴミを減らそう！

化学物質や汚染物質のゴミは、土にしみ出し、川に入り、体を通して地球を巡っている。

ゴミの出ない暮らしを目指そう！！

6 自然、地球と調和した暮らしを目指そう！！

7 そして、石けんを使おう！

入浴、シャンプーはもちろん、食器洗い、衣類の洗濯、掃除にも。

8 未来の子どもたちに素晴らしい自然環境を約束するために、あきらめないで努力しよう！！



飯能市消費者団体連絡会議では、1997年2月、下記の要請書を厚生大臣に提出しました。

厚生大臣 小泉 純一郎殿

水道水の水質基準項目に 「非イオン系界面活性剤」を入れる事についての要請書

日頃のご活躍に敬意を表します。ご多忙の中お願い申し上げます。

私達飯能市民グループは飯能市消費者団体連絡会を平成8年4月に発足させ、「水」をテーマに連続学習会を組みました。この勉強を通して、合成洗剤に含まれる界面活性剤(陰イオン系、非イオン系等)そして農薬や化学物質、食品添加物などは川の浄化に不可欠な微生物、バクテリア、水生生物に有害であるにもかかわらず浄水場では除去できない事を知りました。そして飯能市の入間川(名栗川)にある小岩井浄水場近くのS事業所から流れ出ているPOE-POP(ポリオキシエチレン-ポリオキシプロピレン)などの非イオン系界面活性剤は水道水基準項目や水質汚濁防止法の規制項目にもない物質である事も学びました。

6回目の学習会(平成8年10月26日)では一般市民参加の中で話し合いが行なわれました。「飯能市の水のせいだと思う」と体の不調や発疹を訴えた方もいらっしゃいました。

私達は4年間もPOE-POP混入の水道水を飲まされ続け、知らされていなかった事実を知りました。私達の命だけでなく、森や川、海、あらゆる動植物の命を育む大切な地球の水をこれ以上汚さない努力をしていく、汚さないだけでなくきれいにしていく、切り替えの時代です。

どうぞ、水質基準の設定を厚生省だけではなく環境庁との連携もあって、是非、実現させて下さい。よろしくお願い致します。また、以下の点での厚生省環境水道部の事実資料の公開と見解を具体的にお示し下さい。

記

- 1、非イオン系界面活性剤の人体および水環境に与える影響調査の有無
- 2、埼玉県飯能市で起こった水道水の非イオン系界面活性剤汚染後の水道水における非イオン系界面活性剤の残留チェックと結果の公開の要請
- 3、非イオン系界面活性剤を水質基準項目に入れて、基準値を設定する要請
- 4、非イオン系界面活性剤に関する水道水の定期的調査と結果の公開の要請

飯能市消費者団体連絡会 代表一同

私たちの飲み水の今後にかかわる課題として

①飯能市は1999年度に県水を導入する計画となっています。これは今後の急激な飯能市の人口増加を見込んでのことですが、バブル経済崩壊後、住宅都市整備公団の個人住宅市場からの撤退、大手金融企業の倒産、また少子化の問題もあり、大幅な人口増加は難しいと考えられます。現在の飯能の水は、主に名栗湖－有間ダムから取水され、私たちが守ることのできる水環境です。“おいしい飯能の水”の水源観察を、月2回継続していますが、毎回当面の水需要に充分応えられると推測できています。

県水の導入を延ばし、計画の見直しをしていただきたいと思います。

②小岩井浄水場の原水取水地点のすぐ上流に中藤川の分岐点があり、中藤川上流の住宅地から家庭雑排水がそのまま流れ込んでいます。このことが、飯能市水道水の水質に深くかかわっています。原水取水地点より上流地域には合併浄化槽の設置が望まれます。各個人宅での設置が困難でしたら、地域の共同大型合併浄化槽の設置に行政の協力を求めたいと思いますが、地域住民の意識が気になるところです。

③浄水場の“後塩素処理”は、国の水質基準規定(蛇口での残留塩素0.1ppm)と安全性を考えますと止むを得ないことです。しかし、急速濾過方式を採用している浄水場(小岩井、本郷)での“前塩素”の投入は、トリハロメタンやTOX(全有機塩素化合物)等の有害物質を生み出すことにつながり、一番大切な飲み水の安全性が危惧されます。今後、濾過方式の見直しや、活性炭使用の高度処理等、検討していただきたい課題と考えます。

水の消費者である私たちも、行政ばかりに要求するのではなく、基本的に合成洗剤や農薬等、化学物質は浄水場では除去できないものであることをしっかり認識する必要があります。水を汚さない・リサイクルできる水を、日々の暮らしに根付かせたいと思います。

“水は循環している資源”として、その安全を守るために市民、行政の別なく取り組むべきであるという意識を広げていくことが大切と考えています。

地球的視野に立って、身近な消費生活に関わる課題に取り組み、豊かな環境と安全な暮らし、消費者の権利を守るため、団体相互の交流連携をはかり、学習活動や市民への情報提供、また意見、要望を企業、生産者、行政などに反映させていくことを目的として、飯能市消費者団体連絡会が1996年に発足しました。2年間の学習と活動の歩みをここにまとめました。

飯能市消費者団体連絡会参加グループをご紹介します。

医療生活協同組合飯能日高支部
MOA 飯能「食21」を考える会
環境グループ コロラド
さいたまコープ 飯能市コープ委員会
新日本婦人の会飯能支部
生活クラブ生活協同組合飯能準備支部
ネットワーク 地球人
リパック飯能
リパック南高麗

飯能市商工観光課

飯能市の消費者団体連絡会では多くの団体、グループの皆さんの参加をお待ちしております。

■お問い合わせは

飯能市消団連事務局 飯能市商工観光課 Tel.73-2111 へ。

- この報告集は飯能市の飯能市消費者団体連絡会活動費の補助金と埼玉県環境生活部消費生活課の埼玉県消費者団体活動費補助金で制作されました。
- 紙は酸素漂白のものを使用しました。

飯能市
消費者団体
連絡会会報

おっぺして

発行 No. 1
飯能市消費者団体連絡会
事務局 飯能市 東工経光園内
双柳1-1
73-2111内番158

HAPPY
BIRTHDAY

この誕生祝い 消団連！

消費者という共通した立場をもとに飯能市消費者団体連絡会が発会しました。私達市民生活に関わる問題に力を合わせて取り組んでいきたいと感じます。

目的 地域的視野に立って、身近な消費生活に関わる課題に取り組み、豊かな環境と安全な暮らし、消費者の権利を守るため、団体相互の交流、連携をはかり学習活動中市民への情報提供、また意見、要望を企業、生産者、行政などに反映させていく。

そして今年のテーマは、水 H₂O です

- ◆市内の各家庭からは、水道水から沼が目立っているとの報告があります。
- ◆この水をそのまま飲み続けては大丈夫でしょうか。
- ◆命をなくむ安全な水を得るには、どうしたら良いのでしょうか。
- ◆市民の皆さんと学習をしながら考え、話し合いをし、実行していきましょう！
- ◆飯能市との共催で、今回8回シリーズの学習会を開催致します。

連続学習会 於：富士見公民館 参加費：無料 (ただし車2回飯能市役所集合)

日 時	テ-マ	講 師
6月29日(上) 午後1:30-4:00	食生活記念講演会 水/泡盛を造るもの	田賀貞徳県生活衛生協理専務長 岸井 純子 氏
7月8日(月) 午前9:00-12:00 飯能市役所 玉岡科に集合	小岩井浄水場と村近の川の見学会 川と飲み水の現状を見る	小岩井浄水場職員の説明 埼玉風水質汚染対策委員 佐野 作新 氏
7月14日(日) 午後1:30-3:30	飲み水の安全性	埼玉大大学教授 南川 定夫 氏
8月28日(土) 午後1:30-3:30	川を汚すま役、生活排水	日本消費者連盟事務局長 水原 博子 氏
10月12日(土) 午後1:30-3:30	合意決断と石けん	主婦・石けんおばさん 田中 陽子
10月26日(土) 午後1:00-3:00	話し合い 安心して飲める水に するためにはどうしたら良いか	

*学習会を希望する方は、予めお申し込みください。(振替料300円)

飯能市消費者団体連絡会会報

おっぺして

おっぺして No.2

飯能市消費者団体連絡会会報 第2号 発行 昭和57年10月

おっぺしての飲み水を考えてみる。川の水をそのまま飲むのは、健康に悪い。水質汚染防止法が施行されてから、水質は改善された。でも、まだ安全な水を得るには、どうしたら良いか。話し合いをし、実行していきましょう！

1 日 時 9月14日(日) 午後1:30-3:30
場 所 飯能市役所 玉岡科
主 催 飯能市役所 玉岡科
協 賛 飯能市消費者団体連絡会

2 日 時 9月28日(土) 午後1:30-3:30
場 所 飯能市役所 玉岡科
主 催 飯能市役所 玉岡科
協 賛 飯能市消費者団体連絡会

3 日 時 10月12日(土) 午後1:30-3:30
場 所 飯能市役所 玉岡科
主 催 飯能市役所 玉岡科
協 賛 飯能市消費者団体連絡会

4 日 時 10月26日(土) 午後1:00-3:00
場 所 飯能市役所 玉岡科
主 催 飯能市役所 玉岡科
協 賛 飯能市消費者団体連絡会

おっぺして No.3

飯能市消費者団体連絡会会報 第3号 発行 昭和57年11月

おっぺしての飲み水を考えてみる。川の水をそのまま飲むのは、健康に悪い。水質汚染防止法が施行されてから、水質は改善された。でも、まだ安全な水を得るには、どうしたら良いか。話し合いをし、実行していきましょう！

1 日 時 11月9日(土) 午後1:30-3:30
場 所 飯能市役所 玉岡科
主 催 飯能市役所 玉岡科
協 賛 飯能市消費者団体連絡会

2 日 時 11月23日(土) 午後1:30-3:30
場 所 飯能市役所 玉岡科
主 催 飯能市役所 玉岡科
協 賛 飯能市消費者団体連絡会

3 日 時 12月7日(土) 午後1:30-3:30
場 所 飯能市役所 玉岡科
主 催 飯能市役所 玉岡科
協 賛 飯能市消費者団体連絡会

4 日 時 12月21日(土) 午後1:00-3:00
場 所 飯能市役所 玉岡科
主 催 飯能市役所 玉岡科
協 賛 飯能市消費者団体連絡会

おっぺして No.4

飯能市消費者団体連絡会会報 第4号 発行 昭和57年12月

まだ未解決です！
おっぺしての飲み水を考えてみる。川の水をそのまま飲むのは、健康に悪い。水質汚染防止法が施行されてから、水質は改善された。でも、まだ安全な水を得るには、どうしたら良いか。話し合いをし、実行していきましょう！

1 日 時 12月14日(土) 午後1:30-3:30
場 所 飯能市役所 玉岡科
主 催 飯能市役所 玉岡科
協 賛 飯能市消費者団体連絡会

2 日 時 12月28日(土) 午後1:30-3:30
場 所 飯能市役所 玉岡科
主 催 飯能市役所 玉岡科
協 賛 飯能市消費者団体連絡会

3 日 時 1月11日(土) 午後1:30-3:30
場 所 飯能市役所 玉岡科
主 催 飯能市役所 玉岡科
協 賛 飯能市消費者団体連絡会

4 日 時 1月25日(土) 午後1:00-3:00
場 所 飯能市役所 玉岡科
主 催 飯能市役所 玉岡科
協 賛 飯能市消費者団体連絡会

飯能弁では「おっぺせ」で、『押して・押し上げて』という意味があるそうです。

「おっぺして」で、『応援してネ』

応援して、参加して欲しいという意味が込められています。

飯能市消費者団体連絡会会報の『おっぺして』は年2回程の発行。
飯能市役所と各公民館に置いてあります。