



〈特集〉アオコ ー水道水の危機ー	1
◇水道水についてのアンケート調査	土浦の自然を守る会 2
◇くさい水, 市民はどう行動したか	国立公害研究所 20
◇霞ヶ浦を水源とする水道水中のトリハロメタンの測定	原田 泰 24
◇アオコの毒性	32
◇Microcystis aeruginosaの毒性 ー有毒株と無毒株Iー	渡辺真利子 他 33
◇土浦市議会一般質問 ー霞ヶ浦のアオコ対策をー	35
◇市民の証言	35
◇宍道湖からの手紙	36
◇霞ヶ浦のアオコについて	矢木 修身 37
◇59年8月土浦市内アオコ臭聞きとり調査	土浦の自然を守る会 41
◇宍道湖淡水化はアオコ招く	佐賀 純一 42
◇ノンダラシヌデュ 怪人20面相	43
霞ヶ浦淡水化経過略年表	44
'84 世界湖沼環境会議	
◇琵琶湖から霞ヶ浦を問う	奥井登美子 46
◇霞ヶ浦沿岸住民からの発言	佐賀 純一 53
県, 国に聞く 霞ヶ浦総合開発計画 ー主として霞ヶ浦導水事業についてー	57
白濁, 緑濁, 泡立ちの背景	70
霞ヶ浦伝聞ノート	
◇渡りの日々	語り・藤井 進 72
◇漁師の嫁	語り・根本 ヤス 75
◇風呂	語り・飛田 実 77
◇麻生の浜辺	語り・鈴木 はま 78
松枯れについて	鈴木 幹男 80
霞ヶ浦をよくする市民連絡会議経過報告	事務局 82
土浦の自然を守る会経過報告	事務局 90
表紙	中沢 洋一
レイアウト	高木 潮

《特集》 アオコ

—水道水の危機—



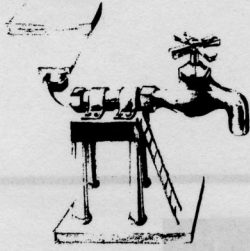
土浦市手野町
59年8月

今年の夏の猛暑の中で、アオコの腐臭に悩まされた土浦市民は、その上、飲料水の異状というダブルパンチを受けてしまった。霞ヶ浦をさかのぼって、上流10キロ地点までみどり色のペンキ状になった川の水を、市民は、みな無気味なものでも見るように、眺めていた。“この水を飲んでいるのだ!!” “いくら水道局の人が一生懸命やってくれたとしても、もとの水がペンキでは限界があるのではないだろうか” “いやそんな事はない、今はエレクトロニクスの時代だ。水を加工することなんか、わけないはずだ” そう思いながら、不安をかくせなかった。はたして8月18日頃から水道水が、変に泡立ちはじめ、お風呂に水を汲むと、まるで洗剤でもこぼしたみたいに白濁してしまっていた。“水がこんなに泡立つはずがない。お風呂の掃除の仕方が悪いのだろう” おかしい!! 家族や近所の人で話題になっても、市や県の水道部などへ問いあわせてみた人は、あまりいなかったらしい。(あとの調査で近所の人と話しあった人40%に対して、公的機関に電話したという人は、6%にすぎなかった) しかし、まさかと思う

事が起りつつあったのである。県水道企業局の高橋所長は「水温が32℃以上になり凝集沈澱が不可能になってしまった。濁度2以上の水が流れてしまったのは18日～23日の5日間だけで、白濁も有機物による白濁なので飲料水として人体にさしつかえるものではない。安心して飲んで下さい」との事であった。市の水道部も、県の水道局も、さして水質についての危機感ももちあわせていない様である。

しかし、①その後の市民側の調査で一時的にせよトリハロメタンが基準の100ppbを、かなり越えてしまった事実 ②ダイオキシンを含む除草剤のCNPが湖水の底泥から検出された事実 ③アオコの毒性に関する話題。など不安はますばかりである。これは霞ヶ浦だけの問題だけではない。閉鎖性水域を飲料水源としている市民の共通した深刻な問題点である。

アオコやCNPなどの有機塩素化合物に関する学問的資料の少なさにおどろくと共に、“飲料水”という生活の基本的な物の、不安におのっている市民の切実な声を取りあげたつもりである。



水道水についてのアンケート調査

土浦の自然を守る会

59年9月～11月

水道水についてのアンケート

土浦の自然を守る会

今年の霞ヶ浦の水の汚染は例年になくひどい状態でしたが、霞ヶ浦の水を原水としている水道水にも、異常事態が発生しました。

お風呂の水が濁る、泡がたつ、飲み水に異様な臭いがする、などの他、緑色の水が出るなど、常識では考えられないようなことが起りました。学園都市の研究者の人が自宅の緑色の水道水を顕微鏡で見たところまぎれもないアオコであることがわかってびっくりしたとの事です。

土浦の自然を守る会は、8月中に市内の148人についてだけ、アンケート調査を行なったところ、水道水を飲み水として使用することに不安をいただいている人は、87%という結果を得ました。

9月8日に行なわれた茨城大学の公開講座に於て、高村助教授は、アオコは植物のプランクトンの中では、バクテリアと同じようなふえ方をするバクテリア様のものであることを発表しました。

水道事務所は現在45億円の巨費を投じて、生物処理施設を建設中ですが、この施設がどこまで安全な水を供給できるのか心配でたまりません。

日常生活に一日も欠かすことのできない水道水がこのような状態にあるということは、極めて重大です。

土浦の自然を守る会はこのアンケートをもとにして、国や県に、より安全な水を求めるための請願を行いたいと思いますので、ご協力をお願い致します。

[アンケート] (水道水の利用者だけご記入下さい)

- | 住所 | 年令 | 男女 |
|--|-------|--------|
| 1. あなたは、今年の夏、水道水に異常を感じましたか | イ. はい | ロ. いいえ |
| 2. イ. と答えた方におたずねします。どのような異常を感じましたか | | |
| A. 飲み水 (1) 濁る a: 白濁 b: 緑濁 c: 赤濁 d: その他 | | |
| (2) 匂いの異常 (3) その他 | | |
| B. 風呂水 (1) 濁る a: 白濁 b: 緑濁 c: 赤濁 d: その他 | | |
| (2) 泡が立つ (3) その他 | | |
| 3. あなたは水道水を飲むことに不安を感じますか | イ. はい | ロ. いいえ |
| 4. ご意見をお聞かせ下さい。(井戸水、水道水、どちらの利用者でもお書き下さい) | | |

ご意見欄

アンケート集計結果

土浦の自然を守る会調査

1984年9月～11月

1. あなたは、今年の夏、水道水に異常を感じましたか

937	イ. はい	695	74.2%
	ロ. いいえ	191	20.4%
	ハ. 無解答	51	5.4%

2. a 飲み水

695	濁る	491	70.6%	白濁	153	31.2%
				緑濁	21	4.3%
				赤濁	177	36.0%
				その他	140	28.5%
	匂い	358	51.5%			
その他	6	0.8%				

b 風呂水

695	濁る	513	73.8%	白濁	178	34.7%
				緑濁	13	2.5%
				赤濁	182	35.5%
				その他	140	27.3%
	泡	261	37.6%			
その他	40	5.7%				

3. 水道水を飲むことに不安を感じますか

937	イ. はい	767	81.9%
	ロ. いいえ	108	11.5%
	ハ. 無解答	62	6.6%

ご意見欄

大町 67才男

土浦の水道水を永年飲むと、人体のどこかに異状が出ないかと心配です。

大町 50才女

洗濯用に水を使うので、水道水を少しずつ流しておいて他の用事をしていると、いつのまにか真赤な水がたまり、洗濯物が赤く染まり困ったことが多々ある。風呂水を汲んでいるとものすごく泡が立ち、いやな匂いがするとともに赤い水や汚れのひどい水が出ることも多く見られた。暗い所で水道水を飲んだら、ぞっとすると思われる。このような水を水道料金をとって提供する市に対し、憤慨するとともに政策の改善を要望したい。

桜町 54才女

水は生きるために必要なものの原点だと思うのです。それがなおざりにされて、他にいくら立派な施設があっても何かむなしい気がします。どうすればよいかの具体案は、一市民には難しい問題ですので、市当局の一層のご努力を是非お願いしたいと思います。

市内 47才女

井戸水を使用していますが、霞ヶ浦のアオコいっぱいの水を見る度に、水道水を取水していることに不安を感じ、少しでも汚染防止に役立てばと、粉セッケンを使っています。しかし現実には、中性洗剤を使用している人の方がはるかに多いと思われ、浄化の途の遠さが思いやられます。産業による汚染もさることながら、消費者個人個人の自覚もより一層必要と思います。

霞ヶ岡 74才男

霞ヶ浦は子供のころ種々とたのしい思い出があるが、あの頃のような湖は取りもどすこ

とは出来ないことだが、湖に思いやり、関心を持とう。

霞ヶ岡

72才女

当町内は簡易水道があるが、上水道のみだったら不安と思う。広大な豊かな湖で多勢の人びとが命の水として生活しています。一日も早くきれいな湖にさせていただくこと。

千束町

34才女

飲み水の異常な匂いについては当地に来た時（10年前）より不安をもっています。安全でおいしい水を得るために、国や県に求めることと、個人レベルでの努力で出来ることを見きわめねばと思います。

真鍋新町(スタンド) 30才男

アオコスタンドとあだな。オイルフェンスを張ってとくにひどかった。フェンスを張る場所を考えてほしい。

湖北

63才男

抜本的対策としては利根水門等を開放し、水の流れをよくすること。只法律を制定したというだけでなく、湖水に関係する各地区に汚染監視員を置き定期的に巡視してもらい、報告と調査を行う等（会社、工場、住民等に改善勧告する）もう一歩つき進んだ対策をとらないと、汚染は止まらないと思われれます。

新川

22才女

においがひどいのでしめ切り、クーラーをかけてもどうにもならない。新潟から来たので特に水がひどいと感じる。水が濁り自動洗濯機が使えず困る。

中央

54才男

ヨットで乗り出したところ（8月上旬）アオコが湖の中央位まで帯状をなしていました。沿岸あたりは厚さ30cm程もありました。4・5日後又行ってみますと、アオコトリ舟が2そうと、陸上から汲取り車が一車稼動していました。1週間後に行くと、アオコが大分少なくなっているのを見ました。然しその匂いたる

や、すさまじくて吐気がしました。湖畔在住の方は大変でしょうね。飛沫をあげたシャツとズボンが鮮やかな緑色になりました。

科学博を来年にひかえて、心配している向きもありますが、とりつこうことなく、このひどい現実を世界の人々に見せる方がいいと思うのです。むしろ、どんどん見てもらわべきだと思うのです。

中央 30才女

8月19日から23日まで、ひどくにござった。水道部へ電話をしたら、水を出し放しにすれば、にごりは消えるということで、1時間出し放しにしたが消えない。3時間やったら、かえって悪くなった。

桜町 49才男

湖水の流れを良くすること。桜川もアオコがひどいのは、流れがない為です。昔は鹿島灘へ続いていた様ですが？

桜町 42才女

心配でしょうがない。食べ物を作るのにも困る。風呂には入りたくないのでシャワーだけにしている。何とかしてほしい。

桜町 50才男

飲料水のみ浄水器を付けているので不安は少ないが、洗濯には衣類が黄変するなど、水道水が大変濁っている事が分る。水道事務所に相談しても、思わしい返事は得られない。

港町 40才女

霞ヶ浦に面しているのに、平気で合成洗剤などを使う人が多いように思います。考えを変えなければどうにもならないと思います。

土浦駅タクシー乗り場要員 55才男

乗客が鼻をおさえて来ることがある。

土浦駅営業担当 男

8月上旬特にひどかった。アオコの臭いは駅としては特に対応策無し、旅客から苦情が多い。

土浦駅キオスク店員 30才女

7月に水戸駅から来たが、土浦の水、アオコがこんなにひどいとは思わなかった。

湖北 36才女

今年はアオコの放つ悪臭で頭痛がしました。8月15、16日ごろから1週間程悩まされました。猛暑、熱帯夜のため、窓をしめることも出来ず、1日中部屋の中は悪臭で大変困りました。アオコの除去作業もされていたようですが、なかなかはかどらないようです。何とか早く除去する方法を考えてほしいと思います。

湖北 36才女

今年初めて家までアオコの悪臭が匂い、年ごとにひどくなる。アオコを見て水道水を飲むのはもちろん、この地に住むのにも不安を感じております。アオコ対策の現状また水道水の水質の分析結果及び各家庭で出来る対策など、逐次市民にわかりやすく知らせてほしいと思います。

湖北 38才男

この数日間の水の濁りはひどすぎます。1日も早くおいしい水が飲みたいと思います。

湖北 53才男

水の清い他の都市から来ると、アオコの無い春でも、くさいと感じる。長く住むと慢性化して感じなくなるのがこわい。今年の夏はドブの中で暮している感じ。

根本的には強力な排水規制がない。一般家庭、事業所、農家等全部を対象。

さし当りオイルフェンスを新川に張ったのは良いが、フェンスの所に溜ったアオコを排出してほしい。溜ったものが非常にくさかった。他の流域から水を新川や桜川に流入させ霞ヶ浦の水を利根に排出し、霞ヶ浦の水が常に流れる状態にしておく必要がある。いわゆる霞ヶ浦の水ガメ化が水の汚染を起こした原因の一つだと思う。

手野町 65才女

機械でハス田にあげる水がミドリ色でびっくり。霞ヶ浦の500メートル程近くにいても、いったことがない。若い人が農業をやらないので、としよりは農業で忙がしい。霞ヶ浦の水の汚れは、ハス田にあげられた水がミドリ色になって、はじめて気がついた。

手野町 70才男

農業用水くみあげの水をみて、ミドリ色なのでおどろいた。田んぼまでミドリになる。

手野町 70才男

若い人達はくさいといってさわいでいる。アオコがあるとコイが釣れない。コイは食べない。犬用にすする。フナを食べると手がちぢんで、おかしくなるという話をきく。

手野町 70才男

41年まで水泳ができた。底にあるタンカイがよくみえた。あの頃はよかった。

手野町 40才女

農業用水の水を揚げる時に用水路がくさいのでびっくりした。

手野町 42才女

朝の10時頃からすごい臭いで、便所の中で食事しているようだ。病人が病院から退院してきて、耐えられないといていた。この辺りは風がとていいので、毎夏クーラーなどいらぬ。クーラーがないから閉め切るわけにもいかず、困っている。5～6年前からひどい。

田村 30才男

35年～39年ごろまでは霞ヶ浦で泳ぐことが出来た。減反でハス田ばかりになってしまったからよけいに肥料がいる。ハス田は米より人手がかかからない。

田村 79才男

8・9年前からハス田ばかりになってしまった。隣りの田がハス田になると背が高くて日が当らない。水をいつも入れておくから、

水はけが悪くて、イネを作っているわけにはいなくなってくる。イネの株が8本になったら水を引く。その後13本になる。隣がハス田だと水がひけない。ハス田はイネの5～6倍の肥料がいる。昔下郷の弁天様によく遊びに行ったものだがあそこも今すごい。マコモは昔この位の背の丈、今はこうた大きくなってしまった。

湖北 47才女

アオコの抜本的対策は水質改善の外にはないのだが、今年のように異常発生してしまった時に、気温が幾分でも下がり降雨のあるまで、腐敗したアオコをとり、悪臭を消す何かの方法がないとは思えない。バキュームカーを動員して汚水処理場へピストン輸送するとか、化学的処理するとか研究の余地はいくらでもあると思う。

駅前丸井 28才男

アオコの臭いは店内でも臭う。都内から転勤の人がビクビクしている。食品を扱っていないから営業にはあまり影響はない。土浦のイメージダウンにつながっている。

中貫町 35才女

今年のアオコの発生状況を自分の目で確かめその状況のひどさに驚きと不安を感じた。例年には見られない川の支流にもアオコが上ってきている。

下高津豆腐店 36才男

自家水道と水道を併用している。出来るだけ自家水道を使うようにしている。水道水で作った豆腐はうまくないし、夏場は豆腐が腐り半日しかもたない。

中央 43才女

家庭で作った氷がコップの中でとけてきた時に、変に生臭い感じがすると子供が言っております。

中央 49才女

生活と密接にかかわっている霞ヶ浦の水を

守るためには、市民、特に主婦の1人々々の自覚によって、身近なところからの工夫が必要と思う。例えば調理くずを流さない。廃油を流さない。粉石けんの使用（必要以上使用しない）等、少し気を付けただけでも浄化には、大きく役立つかと思う。

文京町

48才男

霞ヶ浦の砂利、砂搬出について

1. 疑問点と提起

一般に砂利、砂は貴い自然の生き物で有り、その中で霞ヶ浦に於ては立派な濾過剤としての役割を持つ物質です。現状では、その大事な仕事をしている砂利、砂を売ってしまい、その後に残る物は何でありましょうか？

それは世界的に有名になった霞ヶ浦の“ヘドロ”その物であります。霞ヶ浦及びその流域河川の美化運動も陸の上だけの事ではなく、霞ヶ浦の中にも目を向け、広い視野からの運動が必要かと思えます。その霞ヶ浦の汚濁防止法はどうなっているのでしょうか？

国・県・市町村はどのような指導をしておりますか。砂利・砂を取ることは、決して悪い事とは申しませんが、その採取方法に問題があると思えます。

現在、小生の見た所では、砂利・砂を採取するのに、霞ヶ浦の中で攪拌し、水と一緒に吸い上げて洗浄し、砂利・砂だけを搬出し後に残った泥水とヘドロは霞ヶ浦に返してしまっているのが現状かと思われまます。先程申しました生きた砂利・砂の層はすっかり取り払い、その下の泥の層だけが残りますので、ますますヘドロは増加し霞ヶ浦は死の湖となるのです。そこで小生は霞ヶ浦の砂利・砂搬出について下記のように提起いたします。

- 1.) 陸上にプールを作り、沖よりパイプラインで砂利・砂を送り、砂利・砂を採取した後の泥水は濾過処理し霞ヶ浦に戻す。

2.) 霞ヶ浦湖上にて採取するとすれば、母船式にし母船内にて処理する方法。

現在の科学技術ならば出来る筈です。よりよい県政指導が必要だと思えます。

荒川沖町

35才男

来年には飲料水は井戸水にしようと思っている。業務用ボイラーが3年でダメになった。赤ん坊の湿疹の原因になっているようで。麦飯石を浄水用として使用しているが、月1回の掃除の時に底に青いオリがたまっている。

荒川沖町

37才女

59年3月に市の水道にした。（井戸水に油がまじったため）風呂の残り水が茶色っぽくなっていることがある。主人が東京に勤めているが、東京の水と違い、ウイスキーの水割の水には水道水を絶対使わない。

荒川沖町

31才女

水道水は洗濯のみに使用している。

乙戸南

52才女

井戸を掘りたいと思っている。2年前に東京から越して来た。生水を飲んで発熱下痢をしたことがある。

乙戸南

43才女

10年前東京から引越して来て、余りの水のまずさに驚ろきましたが、徐々に慣らされ、あきらめの境地になっていたところでした。自衛策としては、湯を3分以上沸騰させるようにしています。やはり1人々々が水を守る為の努力を何らかの形ですべきだと改めて、考え直しています。

乙戸南

41才女

家庭訪問による浄水器の宣伝で、試しに台所の水道に取りつけてみた折、セールスマンが言った絶対にこれをつければおいしい水が飲めますの言葉とはうらはらに、全くカビ臭い状態が変らず、私も驚いたと同時にセールスマンまでが驚いた事がありました。

新聞の報道によれば、アオコの原因のほとん

どが生活雑排水だとか。…… 自分自身が気を付けるばかりでなく、回りの人びとも、共に学び環境浄化に務めたいと心しております。

乙戸南 44才男

浄水器を付けても効果無し。このままでは生活が出来なくなってしまう。各地域に小規模地下水の水道を作ったらどうか。

中村南 36才男

飲み水に水道水を絶対に使わない。全国一水質が悪い土地だ。

菅谷町(井戸) 32才女

市内の水には不安を感じる。この夏の霞ヶ浦においては、ひどくて駅までもにおった。家で飲んでいる井戸水は、おいしいが下水が完備していないので、井戸近くでしみ込んでいるので、その点が不安に思っている。

菅谷町(井戸) 36才女

井戸水の水質には不安があるが、飲んでおいしく感じている。土浦で飲む水はまずいで上水道の計画があるが、あまり使用したくない。

都和 女

風呂水をきれいに澄んでくるまで何度もくみなおした。飲み水は生臭く、泥臭くてとてもそのままでは飲めなかった。今まで体に何も異状がないのが、不思議な気がします。もっと早く霞ヶ浦の水に対して手を打つべきだったと思います。

都和 女

東京から来た時に、土浦の水はきたないとよく聞きましたが、特に今年はひどいようです。お風呂は泡風呂になるし、白い洗濯物は黒くなるし、いやになってしまう。私達は今だに生水を飲めない。早くきれいな水を飲ませて下さい。お願いします。

都和 31才女

団地なので市の水道を利用しておりますが、

毎年、夏になると水を飲むたびに、“つめたくておいしい水”をおなか1杯飲みたいと、思っております。さて今年の夏の水ですが、私共の家でも異変を感じました。お風呂の水をくんだら、白く濁ったり、わかした後、泡がたったので知り合いに声をかけたところ、やはり、そうである為、これでは、水をたくさん飲む子供達に飲ませるのも不安でした。とりあえず、生水は飲まず、1度わかして冷してから飲むということにしました。市の水道を利用して10年、浄水器を使っても不安に思います。

中貫 女

16年前より水道水を使用しています。ドブ臭さにびっくりした事を覚えています。現在生水を飲むことは、1年に2・3度あるかなしです。浄水器に5万近く払いました。おいしい水が飲みたいです。

板谷 36才女

水道水の異常が、朝日新聞茨城版で報じていましたが、その時、水道局側では、充分消毒してあるので大丈夫と云うことでしたが、そのことも汚濁以上に不安を感じました。

都和 40才女

他の市町村より、水道料金が非常に高い。美味しくない上、料金が高いと言う事で、なお不満がつるだけです。

都和 28才男

個々の方法で飲料水に工夫をしているでしょうが、そんな心配のいらぬ水を要求する次第です。

小松ヶ丘 50才女

川口町の知人の家でお茶を飲んでいると、川の匂いがひどくて、窓を開けていられなかった。あの水を飲んでいると思うと不安で、お茶もおいしくなかった。安心してお茶が飲めるようにしてほしい。

中央 37才女

自分自身を含めて個人の関心度が薄いように思える。一番身近かな問題であり、土浦市民(近郊)の問題でもある。市民一人々の意識を持つような運動に進めて欲しい。

中央 47才女

不安のない水道水にして頂きたいと思いません。

大手町 29才女

水道料金の件について問いただきたい。

大手町 60才男

浄水器を使用していますが、不安なので煮沸後飲んでます。排水に対するきびしい規制が必要と思います。

大手町 58才男

盛夏中、霞ヶ浦から桜川にかけて、みどりのベンキを流したような状態で、このような水を飲んでも病気になるか、不安です。朝の一番水を出すと、鼻をつく様な強い塩素の臭いなどで、とても生水を飲む気になれなかった。一度白湯にした後、冷蔵庫に入れて飲んでた。ちっとも「おいしい水だな」と思ったことがない。一日も早く昔のような、きれいな水をとりもどすよう市民はもとより湖岸の人びとの協力を期待したい。

大手町 女

料金が、高い、その上、先日の不平等なやり方は何か。

大手町 40才女

高架道のおかげに諸々な問題あり。

市長、あなたは今何をすべきか。

湖北 30才女

浄化装置にも問題があるとかで、井戸を掘る事も考えています。

大和町 35才女

特別に感じたことはないが、アオコの悪臭を感じる。

大和町 25才女

鉄分が多いような気がします。

大和町 36才男

霞ヶ浦の汚れ方を見た人なら、不安を感じない人はいないと思います。特に乳、幼児を持つ親は不安を感じます。

大和町 36才女

最低限、霞ヶ浦に汚れを流さない事として合成洗剤の撤去、使わない、使わせない。

油の処理—市でゴミ処理同様に油を回収し、再利用の方法を考える。

中央 55才女

毎日欠かすことの出来ない水なのに、気にしながらも時を過してますことを、恐しくてなりません。特に子供達への影響を案じます。飲水は必ず3分間煮沸させて、さましておき飲んでおります。

立田町 33才女

子供達が生水を飲んだせいか、お腹をこわしてしまい以来、わかしてから飲ませるようにしております。安心して飲める水を期待します。

文京 30才女

我が家では浄水器を使用しておりますが、浄水器にも細菌が多いこともあるとの報道に、びっくりしております。病気になるなければよいという程度の水しか飲めないというのは、なさけない文化都市です。安心して飲めるおいしい水がほしいと思う毎日です。

大町 39才女

今年の夏はアオコが、桜川にいっぱい、とても臭くて食事も出来ない状態でした。早くきれいな水にもどればと思っています。

大町 36才女

毎日成長していく子供達に、安心して飲ませられる水に一日でも早くなるよう、いつも願っています。

桜町

60才男

霞ヶ浦の水は戦前よりもっと前から特にの
みたい程きれいな水ではありません。人工的
に浄化しても特別素敵な水にはならないと思
います。飲料水には、他にきれいな水源を欲
しいものです。

桜町

30才女

井戸水と水道水を併用していますが、特に井
戸水の方がひどい状態に感じられます。緑茶
を入れると、2回目で茶色に変化してしま
います。家ではイオン水を取り付けています
がこれも問題があるような気がして、飲料水は、
藤沢の方から持ってきております。

桜町

30才女

4月始めに、土浦に引越して以来毎日驚ろ
きの連続です。洗濯した肌着が赤く色づき、
食事の仕度のたびに困惑しています。

米飯、みそ汁、煮物、etc、水が臭うので、
ミネラルウォーターを買って作っています。

桜町

30才女

現在、井戸水を沸かして飲料水に使用して
おります。

桜町

38才女

臭いが強いので、あまり使用はしないが、
臭いの点を考えてもらいたい。

霞ヶ岡

36才女

アルカリイオン水に変えて飲み水にしてい
ます。

霞ヶ岡

42才女

真夏の霞ヶ浦の臭い、色、今年は特に恐怖
をおぼえました。毎日あの水を飲んでい
ると思うとぞっとします。

我が町では、夏期に蚊、ハエの殺虫剤が各
戸に配布されます。それが溝にまかれる状
況をみて、この薬剤が又、霞ヶ浦に流れ
てくるかと思うと……。我が家の物置
には、まかれなまま保管された薬ビンが
いくつもならんで、その処分に苦慮する
昨今です。

霞ヶ岡

42才女

井戸水にも色々問題はあるようですが、水
道の味や、料金（他府県に較べ高い）の
ことを考えると、水道に切り替えること
に、ふんぎりがつきません。安全でしか
も美味しく、なるべく低料金の水道水の
供給を望みます。

下水を早く完備して欲しい。汲取りの
場合それを何処に流しているのでしょうか。

又、各自が負担している浄化槽の場合、
維持管理費は馬鹿になりません。

家庭排水は大分うるさくいわれますが、
養豚等の農業排水はどうなっているの
でしょうか。自治体の善処を望みます。

夏期に配られる殺虫剤は本当に必要で
しょうか。汲取りの家庭だけでよいの
では。

千鳥ヶ丘町

55才女

「合成洗剤より粉石けん」をとの事だけ
では済まされない世界的な問題になっ
て来ているようです。生物処理施設を
建設中と、莫大なお金がかかります。お
金で済まされる事ではないと思いま
すが、一日も早く安心して飲める水
の供給を望んでおります。

小松

36才女

3年半前に引越して来て以来生水は飲
みません。国や県の認識の甘さに怒り
を覚えます。住民運動を盛り上げ、行
政を動かすしかありません。多くの
人達が参加できる機会を作って下
さい。

小松

50才女

霞ヶ浦の水門の事をよく耳に致しま
すが、開けて水の動のある湖にす
ると、自然浄化するのじゃ……。
（色々問題はございませうが）

小松

女

金魚などプカプカ浮いて、死んだと
言う話を耳に致しました。各家庭が
排水に（洗剤等）注意し協力して
いただきたいと思います。

小松 40才女

霞ヶ浦の水を流れるように逆水門を考えてほしい。

東崎 55才女

この夏何度か白い細かい沈澱物が見られたので心配した。

東崎 女

臭いは感じなくなっているが、白い濁りが気になっている。横浜の娘から、秩父の水を送ってきた。安心してのめる水にしてほしい。

東崎 32才女

暑さが続いたとき、湖からの悪臭がひどく水道水の悪臭か、湖の悪臭なのかわからない時がある。

工場廃液、家庭用廃水等 100%浄化されているのだろうか。

東崎 44才女

この夏2度程赤い濁った水のため風呂水を汲みかえた。また湖の悪臭が殊の外ひどかった。何か手をうってくれているのでしょうか。

真鍋 50才女

人類の生命にかかわる問題ですので、当局の方は全力を尽して努力して下さい。協力します。

殿里 30才女

身体に異常を感じるようになったら困るので、今のうちにきれいな霞ヶ浦に変えられるよう努力してほしい。

真鍋 36才男

蛇口にフィルターを付けているが、汚れがひどくフィルターなしではこわい。汚れているのに気付かずに飲んでいることに不安を感じる。水道料が高い割には、他に比べると条件が悪い。

真鍋 女

飲み水には井戸水を、風呂等には水道水を利用しています。近所の水道水のみ利用者になると、雨の降った次の日は生ぐさいとい

う声があり、またお茶の味、風味がわからないとも言っていました。地方都市では仕方のないことかも知れませんが、水道料金が高いのも困ったものです。

今年、我が家では2つ目の井戸を掘りました。(以前のは水量不足のため)

真鍋 37才男

水道料金が高い。有機物などに対して基準をきちんと。各企業体で終末処理場を作らせる方法で流量規制してほしい。クリーニング、ガソリンスタンドなど下水処理の仕方を指導すべきである。

土浦並木 54才女

長いこと水道水を飲んでいると段々異常に気が付かなく、夏に来客より指摘され、注意していたが、今年はとくにひどい。

都和 37才女

霞ヶ浦の水の汚れがひどいのでお金のかかるのは、わかるのですが、とにかく他の地区より、水道料金が高いのはどうにかならないものだろうか。

都和 35才女

今年は特に汚染がひどかったからアンケートをとったのと思いますが、前々からカビ臭かったり、赤くにごったり他の場所よりもひどいです。もっと早くからみんなの意見を聞いて進めてほしかったです。

土浦並木 49才女

行政に請願する事は大切と思うが、住民の意識向上を計る事が先決だと思います。何故なら、いくら行政面で湖沼の浄化をしようとしても、各家庭で自覚がなければ遅々として進まないと思います。早く安心しておいしい水が飲めたらと願っています。

土浦並木 42才女

水道水の水質が大変悪く、生のままでは、衛生的にもこれで飲めるのか疑わしい。健康上からも不安である。

更に他の市町村に比べて、料金が高すぎる。今夏、苦情の出た地域だけ料金を安くしたと聞いているが非常識である。関係者の良識ある改善策を願う。

土浦並木 42才女

土浦市の水道水は1㎡の値段がとても高く経済的負担が大変である。このままの汚染状態で長年生活していたら、身体に異常を来たす事になるのではないかという不安でいます。

神立 34才男

赤濁した水が時々出る。特に1日以上水道を使用しなかった時に多い。新しく出来た団地なのにと不思議である。

神立 32才女

土浦に移り住むようになって10年、当初は水道水を飲むと、なんとも言えず気持ちの悪い思いをしましたが、今では慣れと諦めのせいか、さほど感じなくなりました。それだけに子供の将来を考えると、とても心配になります。

神立 36才女

毎日使用している水に、大変不安を感じながら使用しています。子供には湯ざましにして水を飲ませています。1日も早く安全な水が、そのままの状態でも飲めるよう対処してほしいと思います。夏の間に霞ヶ浦の近くを通りましたら悪臭がひどくびっくり致しました。

神立 40才女

異常のある水を飲み続けるのは後にどんな影響が出て来るのかと非常に不安です。水道施設の完備も重要ですが、それ以前に霞ヶ浦の水の清浄化のために、住民1人ひとりが考え行動に移して行くことが、先決なのではないでしょうか。

神立 53才女

此の様な水を長く飲みますことに大変不安です。家庭から流す水も気をつけなければいけません、魚の養殖による水の汚れはどう

なのでしょう。

神立 37才男

神立に住んで約8年ですが、家の前を流れるドブ川は、住み初めの頃は水も澄んで小魚が泳いでいました。それがわずかの間に、臭い汚れたドブ川になってしまった。これは下水道の不備が1番に言える。高架道を行う事より、公共下水道を早急にやって欲しかった。

- ・開発と公害の高架道建築
 - ・住環境の整備、霞ヶ浦汚染防止の下水道
- どちら良かったかな。

神立 46才女

大変な不安を感じます。私達が粉石けん等使ったりして、湖水を少しでもよごさないよう気を付けることで解決するのでしょうか。

神立 59才男

飲料水は千代田村の水道水をもらって使った。

神立 36才女

霞ヶ浦の脇を通る時、常時湖水が変なおいが致します。その様な水を飲料水として利用していることに不安です。

菅谷（井戸水） 31才女

現在使用している井戸水について、さし迫った不安感はない。

生活排水や除草剤などが、なんらかの形で入りこむのではないかという漠然とした不安感はある。

菅谷（井戸水） 62才女

札幌からこの土地に来て3年感じた所を申しますと、設備がゆきわたっていないため、何となくごみごみしていて、清潔な水を飲むと言う期待は出来そうもない。

為政者は勿論のこと、住民全体の意識、価値感が土浦だけでなく、広い視野の中で変わってゆかなければ、本当に郷土を守ることは出来ないと思います。

生田町 44才男

処理場の充実も必要ですが、水源になっている霞ヶ浦の浄化が先決。

港町 42才女

住民意識の向上・行政指導の強化等、考えられる事は決まっていますが、具体的、効果的な対策は思いつきません。とにかく何とか方法を探って、気長に運動するより仕方がないと思います。

蓮河原 32才女

この夏は本当にひどい状態で「お風呂も麦茶でわかったの」と子供に言われました。薬品で処理された水にはいつも不安を感じています。

港町 41才女

湖に近いせいか、風向きによってにおう事がありました。水は直接体の中に入るの、とても心配しています。小さい家庭用の浄水器をつけたりしています。家庭で注意しているのは粉石けんを使ったり、食用油を下水に流さない事ぐらいですが、まだ注意することがありましたらお教え願いたく思っております。皆さんで、注意出来ることは努力したいものです。

蓮河原 22才男

ここへ転勤して来て、水の汚れやまずさにおどろき、たいへん不便を感じています。

川口町 41才男

霞ヶ浦の“緑の水”を見ると飲む気になれないが、水なしの生活も出来ないのでしたかたなく使っている。

川口町 41才男

土浦は10種位の消毒薬が入っていると聞いている。人体への影響は大丈夫か心配。

川口町 33才男

霞ヶ浦の水は、水道水に不適。

川口町 40才男

水は命の根源であり、早急に解決を求める。

川口町 43才男

塩素系殺菌が強いのではないか。飲み水がまずいのに料金が高すぎる。

川口町 40才男

過去に2度下痢をしたことがあります。

川口町 30才男

水道水の取り入れ口の霞ヶ浦と、排水の行く先が霞ヶ浦であるのがおかしい。

中高津 40才女

来客のお茶には近所で井戸水をもらい、子供達は生水を飲まず牛乳を飲ませている。杉並にくらべ、水道水の料金が高い。

下高津 33才女

水道水は臭くて飲めないため、浄水器を使用しているので、臭いはあまりないが、最近その浄水器の安全性が問題にされているので心配です。

下高津 30才女

いつまで飲料水として使用できるのか、幼児を抱える母親として、心配である。

上高津 34才男

水道水に限らず、地下水も年々悪くなっており、多くの水源で、色度の問題が発生しています。土浦周辺における、産業・文化の発展が河川のみならず、地下にも及んでいる事も認識し、今後の自然をいかに守るか、一緒に考えていきたいと思えます。

中高津 34才女

転勤してきて、子供が生水を飲まなくなりました。田やれんこん畑に家庭用水を、たれ流ししている実態に腹が立ちます。

国分町 34才女

飲み水としては一滴も飲めない状態だと思えます。日により水道口から出る水が、微妙に変化するのをおかしいことです。

下高津 38才女

きたない霞ヶ浦の水を一生飲んでいくことに、非常に不安を感じています。我が家では、

ジュース類はぜんぜん飲まず、もっぱら水道水の麦茶・お茶を飲んでいますので。

下高津 34才女

桜川の汚れがひどく、橋の上からでも匂いがする。井戸も掘ってあるので、水道水は飲料水として使用しないように心がけている。

国分町 36才男

逆水門を開くべきである。

桜ヶ丘 52才女

何も実験すべき知識もなく、信じて飲んでいる。ただ生水はここ何年も飲まない、生理的に拒否反応。

天川 45才女

水道水を利用しているのですが、養豚場、工場の汚水処理、粉石けんの普及を望む。

小岩田 33才女

一人ひとりが、より高い関心を持つと同時に、行政がそれ以上の力を入れ、県民の生活の源として、一日も早く甦ってほしい。今後の発展に期待しています。

小岩田 34才女

霞ヶ浦に流れ込む川、その川に流れ込む工場、家庭の排水、それらがきれいに浄化されていけば、水の汚れもちがうと思う。大事な飲料水なので、大切にしたい。

烏山 29才男

新聞などで今回の事を知り、あらためて異常であると思う程度の認識しかありません。ですが毎日飲む水ですので本当に、よりおいしいそして安全であることは当然でなければなりません。

桜村千現 46才女

いつも異常を感じているので、今年の夏だけ異常とは思わない。時々水が茶色になり、匂いがある。皆がもっと粉石けんを使用したらよいと思う。

桜村竹園 36才女

飲み水には浄水器を使用しているので異常

は感じない。浄水器を使用していても生水は飲まず、必ず火を加えて、それを冷やして飲んでいる。

桜村吾妻 35才男

水を溶かすと、白いおりが現れる。

桜村並木 38才女

水の異常についての色々な情報をもっと必要と思う。

桜村並木 44才女

子孫にまで影響する大事なことです。皆で守って行くべきと思います。特に関係官庁の方々は大いに頑張ってください。

桜村竹園 44才女

配水管の掃除をした時、赤濁や、砂利などが出てきて気になることがある。

桜村並木 38才女

筑波に来てから、水道水を美味しいと思って飲んだことがありません。高原の水などは勿論ですが、東京都下の水でさえ疲れて戻った時のコップ一杯の水に“生き返った”と思います。タンクでくみ上げた水なのでなおさら夏に冷たさを感じないのかもしれませんが。なま水を飲まないようにしていますが、氷などを作る時はそのままです。浄水器を使おうかと思うのですが、押し売りのように来られると、どうもいやになってしまいます。

いろいろなデーターから推せんの浄水器を教えて頂けたら使おうと思います。飲める水にするために加えたものを、また浄水器でとってしまうなど、素人にはどうしてかと思うようなこともあります。やはりその場で飲みたいと思うような所から配られてくる水を飲みたいですね。きっとおいしいのでしょう。

桜村 32才男

生水を飲まず、麦茶を飲む様にしています。

桜村並木 42才女

霞ヶ浦の水を取水しているかぎり、問題は解決しないのではないかと。長期的見とおしを

たて、鬼怒川の水とか那珂川の水とかから、
延々と水を引いてくる。霞ヶ浦の水が滞留し
ないよう何らかの対策をたてるなど。

今私達のやれることは、使用する水をすこ
しでも汚さぬよう、中性洗剤を使わないとか、
空中農薬散布をやめるとか、工場排水、家畜
のし尿を直接流さないとかだと思ふ。また、
風呂の水を洗濯に使ったり、芝生にまくなど、
出来るだけ利用し、水の使用量を減すことも
大切だと思ふ。

桜村並木 38才女

“生命の母”とも言われる水が、今や生命を
危うくするもとである危険性をひしひしと感
じます。水の中に細菌さえいなければ良い、
そんな安易さで送り出されている感のする水
道水を、いやおうなしに飲まねばならない現
状に、かと言って庶民がどのように自衛した
らよいか、浄水器も煮沸法もそれぞれに問題
があり、不安は募るばかりです。

一般家庭の主婦達が、水の浄化のために出
来る事は、たかが知れています。霞ヶ浦の汚
濁に関して、もっと地域行政の統合的な対処
と英断が必要だと思ふ。

桜村 41才女

汚ない水をきれいにするために、あまりた
くさんの薬品を使わなければいけないよう
でしたら、他に水源を求めた方がよいのでは
ないでしょうか。

桜村並木 37才女

浄水場の浄化に全力を注いで欲しい。

科学博の時の水はどうしてよそからとるの
でしょうか。その原因は？

桜村並木 38才女

県政や国政において、種々の事情や支障が
あるでしょうが、こんなにも汚れてしまっ
ている霞ヶ浦の水しか大切な飲料の水源に出来
ないなんて、なんて悲しいさだめなものでし
ょうか。全国的に、否、地球的に、湖沼河川の

汚濁が進んでいる現在、不安を抱きつつ子供
を育てなければならない。そして環境破壊汚
染の高まっていく未来をどう生きていくであ
ろう子供達。それもこれも、私達人間が増え
すぎた為、身から出たサビだなんて怖い因
果ですね。自分達で起こした問題なので自分
達で解決しなければとつぶやいています。

桜村並木 38才女

7月半ばに、浄水器のカートリッジをとり
かえましたが2ヶ月でもう水の出が悪くなり
ました。夏で水を使う量が多かったのかとも
思いますが、今までにくらべ、今年の夏はず
いぶんと水が、汚れていたのだらうと思っ
ていたところです。

桜村並木 22才男

水は人間の生存にとって基本であるし、子
孫にもよい環境をひきつげるように、行政の
総合的見地からのとりくみが必要であるし、
市民運動として頑張ってください。

谷田部町松代 30代女

われわれの町の最も深刻な問題だと思ふ。
子供が外で生水を飲むと、とても心配になる。
具体的に健康に及ぼす害がわかれば知りたい。

谷田部町松代 50代女

出来るだけ良質の水になるよう、私達自身
も合成洗剤は使わず、石けんを使っています。
水のおいしい茨城に近付ける様努力してい
きたい。

谷田部町松代 30才女

もっとおいしい水が飲みたいと切実に思う。
お盆で信州へ帰省した時、すごくおいしくつ
くづくこの水のまずさを思いました。

谷田部町松代 30代女

水源である霞ヶ浦を見ると、ただただ驚き、
不安がつのります。浄水器を備えることが、
常識になる水道というのは、本来の姿とは思
えません。また浄化するための施設を作るこ
とが、第一でなく、むしろ水源そのものの浄

化、生活排水、農業排水、工場汚水、等の規制の方が、より重要なことではないでしょうか。また学園地区は、不当とも思えるような高水準の料金を支払っており、それでなおかつこの水質では……と、怒りすら感じる毎日です。

谷田部松代 29才女

新聞でも書いてありましたが、一部の人の水道料金を差し引く、そのような事は許される事ではない。それと霞ヶ浦の汚染があまりにもひどすぎます。市民の協力を得、対策を考えて頂かなければと思います。

阿見町荒川本郷 43才女

赤ちゃんの時から、この水を飲んでいると子供達の将来の健康が心配です。水門を開けて、霞ヶ浦の水を動かし浄化してほしい。下水道の整備、又農業用水が直接流れこまないようにしてほしい。

阿見町阿見 32才女

養豚場の汚水処理、ハス田の排水処理を徹底的にしなければ、良くならないと思います。それに加えて、家庭排水の下水道の建設を早くしていただきたい。

桜村吾妻 女

今夏、特に異常があったとは思えない。すなわち、時々臭いがついていること、時々出しはじめに赤濁があることなどは、いつもの状態である。高層であること、使用量が少ないこと、のため開栓後流し放しにした後、使用している。味の悪さは抜群!!。東京の水道水さえ、おいしいと思うようになった。臭いをなくし、せめてもう少しまともな味の安心して飲める水の供給を。

谷田部町松代 43才男

水道水の色、匂いについて異常を感じたことは無かった。お茶の味がうまい日と、おかしいと思う日があった。トリハロメタンなど話題になっているが、安心してそのまま飲め

る水道水に早くなって欲しいものである。

中央 37才女

水は生活の基本的なものの一つであるだけに、この問題を考えることは、非常に重要なことであると同時に、非常に難しいことだと考え、困惑しているのが実情です。私達が生を受ける以前から、水は、地下水や河川の水を、何の疑問ももたずに利用してきたのに戦後、科学技術や経済成長の急速な発展に背を向けるかのように、我々の誇りでもある霞ヶ浦が思いもよらない急激な汚染を受けてしまい驚くばかりです。人間と自然の融和が果して可能なのか。我々が求める幸福とは自然の破壊を必然的に伴うものなのか、我々の価値感そのものが問われているようにさえ感じられます。解決のために個々の問題は種々あることと思いますが、本質的なものを見つめていく努力も必要であり、それが又非常に難しく思われます。

中央 58才女

毎日水を飲用しているので、特に臭いとは感じてはないけれど、他の市町村へ行った時他の方がおいしいと感じる。アオコ回収や脱臭法も検討中との事ですし、水を浄化するのに多量の薬品が使われていると思うと不安です。

中央 45才女

今春、浄水器を台所に取りつけましたが、その浄水器にも欠陥があるそうで、不安はますますばかりです。

中央 35才女

そのままの水道水は、飲んだことはありません。必ず一度沸騰させてから、冷やして飲んでます。何もしないで生水を飲めるのは、いつの日か? 期待したいのですが……。

小松ヶ丘 42才女

人間の生活の1番の基本となる水に不安があるということは、大変不幸なことだと思います。関係機関に働きかけることと共に、もうすこし周辺に住んでいる私達自身が、このことに関心を持たなくてはいけないと思います。

中高津 40才女

10年前土浦へ引越して来た時、コップの白濁と気泡が多いのに気がつきましたが、今は多忙のため気にとめなくなりました。たしかに他県の水よりまずいです。当時小1の子供は水を飲むより牛乳を飲んだ方がまだいいといって、きれいだった牛乳を飲むようになったのを覚えています。又、お茶がまずかったのを記憶していますが、年数が立つうちに、感じなくなることは恐いことです。

中高津 38才女

汚染された霞ヶ浦の水を毎日飲んで、将来何か病気にでもならないかと不安です。今年は浄水装置の葉を多く取り替えましたが、それでも匂いました。

中村 47才女

霞ヶ浦をきれいにする会などで頑張っている方は本当にえらいと思いますが、このようなことは、やはり行政の力でやっていかなければ、出来ないことだと思います。農業、養豚などたれ流しでは、私達がせっけん運動を微力ながら叫んでも、皆に納得してもらえません。ぜひ行政面でしっかりやって欲しいと思います。

中村 40代女

滋賀県の琵琶湖条例のように、市の行政がもっと条例をきびしくしなければ、何年たっても解決はしないと思います。

中村 35才女

霞ヶ浦の水汚染に関しては、洗剤は合成洗剤でないものとか、工場汚水の流入、下水道の不備等いろいろあると思いますが、い

れも「~の方へ」是正しようという程度で処置にあいまいさが残るものばかりです。もっと人びとへの働きかけを強くし、認識の向上を図り、行政的に大きな規模での原因除外の手段を、つくすべきだと思います。

桜村 22才男

シンクタンクに依頼して、水ももらさぬ計画を立てて、1日も早く霞ヶ浦をきれいにしてほしい。

阿見町 30代女

私は以前、井戸水を利用していたので、特に感じるのですが水が、ぬるぬるしているように思います。それと水が生ぐさいような感じがします。味がまるで違います。お茶もおいしくありません。もっと良い水になるよう、地域民全体が協力してほしいと思います。

阿見町 31才女

あまりの水のまずさに、大きな不安を感じ今年、活水器をとりつけました。味はおいしくなったものの、風呂水で時々泡をみて、ゾットする思いがします。それに阿見町は水道料が非常に高いので驚いています。1カ月平均5000円です。前の住いでは500円でしたのに、こんな不安でまずい水を飲まされ、その上高い水道料ではどうしようもありません。せめてこの点だけでも、なんとか考慮していただきたく思います。

牛久町 42才女

牛久に引越して来て1年6ヶ月ですが、水は飲めませんので活水器を使用しております。又、水はまずいのに水道料金は他の他に比べ2倍の料金で高く、考えさせられます。

牛久町 37才女

東京から越して来た当初、まずくて飲むのに苦労し高い浄化器を買求めあれこれ工夫した。ところが最近では幸か不幸か大分慣れてしまった。安全性もうんぬん言う程だとすると、これは問題だと感じる。

[アンケート 註]

◇無解答の多くは、自分の飲んでいる水が井戸か簡易水道か、水道かの区別がつかないため。

◇濁るの中の、その他は黄濁と、濁りの種類が不明の場合。

◇その他は、砂まじりの水、ぬるぬるした水など。

◇飲み水ではわからない水の濁りが、お風呂に汲んでわかる事もある。

◇泡も、コップへ汲んだ時はよくわからない泡立ちも、風呂に汲んでみるとわかる。

◇調査範囲は、ほとんど土浦市内の水道利用者であるが、阿見町と美浦村90人。桜村53人。谷田部その他63人。

= 参考資料 =

[生物酸化処理をした美味しい水]

土浦に配水場は3ヶ所ある。神立配水場、(6300軒)大岩田配水場(11200軒)右舩配水場(7000軒)59年11月現在、生物酸化処理水を流しているのは右舩配水場だけである。右舩配水場の範囲は花室川以南の土浦全部と、天川の一部、永国、高津の高台部。この町内の水はかなりよくなっているはずである。

[霞ヶ浦・桜川の水にダイオキシン]

除草剤CNP(クロロニトロフェン)は、M0という商品名で1970年代は除草剤の代表であった。東京大学工学部中西準子さんは霞ヶ浦、桜川の底汚中から大量のCNPを検出した。中西論文によると、霞ヶ浦流域で、1983年までに使用されたCNPは、推定約600トン。600トン中のダイオキシンは119kg、催奇形性物質の中で最も強い毒作用をもっといわれている(ダイオキシン中最強のも

のはLD50 114マイクログラム/kg、1マイクログラムで催奇形性)ダイオキシンが119kg霞ヶ浦水系に流れ込んだことになる。

湖の中に入ったCNPは泥に吸着されて残っていることがわかった。湖心の底泥中から27ppbを検出。これは霞ヶ浦全体がCNPで汚染されている事実を表している。

1983年8月調査

A 高浜入	140ppb
B 小津南	53ppb
C 霞ヶ浦の湖心	27ppb
D 大岩田沖	34ppb
E 土浦市桜川河口	210ppb

1984年2月

霞ヶ浦のフナ、テナガエビの中からCNPを検出。濃度は低いが生物濃縮を考えるとおそろしい。

1984年5月～6月 大穂町大田橋附近

桜川上流で900ppbを検出。

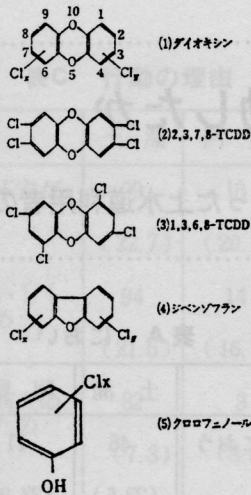
CNPは不純物として含まれるダイオキシンも問題であるが、CNPそのものの毒性もある。湖心で検出されたという事は、水道水中にも流れ込む可能性が考えられる。

[ダイオキシン]

ダイオキシンとは、(1)のように二つのベンゼン核を酸素で橋渡しした骨格をもつ化合物のことで、これに類似したものに(4)のジベンゾフランがある。1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9の位置に塩素が入った物質が、塩化ダイオキシンと呼ばれ、塩素の数と位置により75の異性体がある。

同じようにジベンゾフランには135の異性体がある。

これらダイオキシン類を総称してポリ塩化ダイオキシン(PCDD)、ジベンゾフラン類を総称してポリ塩化ジベンゾフラン(PCDF)という。



〔ダイオキシンとCNPとの関係〕

ところで、このダイオキシンは、何も人間が、この物質を利用してやろうとして合成したものではない。たいていの場合、クロロフェノール(5)の合成の際に複製して、不純物として混入してくる。

除草剤CNPは、2, 4, 6-トリクロロフェノールを原料として用いるが、1, 3, 6, 8-TCDD(3), 1, 3, 7, 9-TCDDのほか、5及び6塩化ダイオキシン(塩素の数が5個及び6個ついたダイオキシン)も含まれてくる。

〔今住民は……〕

夏、あれだけの量のアオコ(土浦港では20センチの厚さ)はどこへいってしまったのだ

〔水道料金比較〕

一般家庭1ヶ月平均使用量25㎡で計算(口径13ミリ)60年1月現在

水源	供給市町村	水道料金
霞ヶ浦・利根川	土浦市	5,205円
	阿見町	4,380円
	研究学園都市(筑南水道企業団)	2,850円 3,150円 (20ミリ)
	取手市 竜ヶ崎市 牛久町 藤代町(県南水道企業団)	4,580円
地下水	石岡市(湖北水道企業団)	2,215円
	東京都	2,800円

※学園都市は一般家庭口径20ミリ使用が平均的とのことで、20ミリの料金も表示。

ろう、どこへも行くわけがない、湖の底に溶け込んだアオコは、水道水の加工途上の塩素と化合して、有機塩素化合物となってしまったのだろうか、10月になって、総トリハロメタンの量が基準の100ppbをはるかに越した145ppbになってしまった。(24P 水道水中のトリハロメタンの測定とそのデータ参照) 県水道企業局では45億円の巨費をかけて、通称ハニカムチューブ<生物酸化処理施設>を建設し、科学万博には送水する。そうすれば白濁もトリハロメタン(県ではトリハロメタンのデータの多くなる8月9月10月には測定していないという)も、心配ないといっているが、はたして大丈夫だろうか? 生物酸化処理施設は、トリハロメタンの問題が起って以来、それまでは「塩素を充分入れていますので心配ありません」(県衛生試験所談S55年)といった化学的処理一辺倒からは脱脚し、微生物の力をかりての処理に切りかえた点は評価できるが、ランニングコストがかなりかかるといわれている。それでなくても水質が悪いための家庭での自衛策としてのミネラルウォーターや浄水器利用などでの支出が多い上に他市町村と比較してみると現行水道料金の格差にびっくりする。