

〔質問並びに要望書〕

土浦の自然を守る会は、新川の改修工事の内容に関し茨城県土浦土木事務所工事担当者より2度にわたる説明を受けましたが、その結果、次のような質問並びに要望を行なうことになりましたので、ご回答下さるようお願い致します。

1. 新川に雨水を流入させる土浦市街地などの地域、及びその面積、流入水量等の予定プランを地図をつけて明記していただきたい。
2. 新川の周辺には、川の平常位水面より低い地域があり、それらの地域について、新川へポンプアップして排水するとの説明がありましたが、それらの地域を地図上に明記していただきたい。なおポンプアップするための総工費はどの位になると見積っておられるのか。
3. 前回の説明である工法を用いれば桜並木の保存も可能であるとのお話をしたが、新川の場合は、その工法を用いることは出来ないのか。又行なうとしたら、どれ程の工費を要するのか。
4. 河川改修工事は、その周辺の住民の生命財産を守るために是非行なわれなくてはならない事業であると言われるが、水質の浄化という課題もこれと同様に市民の生命（飲料水）と住みやすさの指標（アメニティ）にかかわる重要な問題であります。河川行政当局として、その点に関しどのような具体的な処置を講ずるのか計画をお示し願いたい。
(附記) 新川の改修工事には鋼矢板が用いられるが、この方法は土と水との接触面を断ち切り、河の自浄作用を極度に低下させてしまう、現在の新川には水生植物が繁茂しているため、57年8月の水質検査によれば、上流の永陽橋下ではC O D 15.7ppmの高値を示すものが、常陽橋下では9.10ppmとなり東崎町揚水場前では、8.74 ppmとかなり浄化されている。川を鋼矢板で囲い水を出来るだけ早くスムースに抵抗なく水道管の水のように流すという川の生命を無視した考え方ではなく、矢板を打たずに、石垣或はその他の方策によって、土と水と植物の生きた接触を保ちながら治水を考えることが、浄化をも含めた今後の生きた河川管理への課題であると思われる。治水プランの根本に、この重要な課題をとりあげて貰えないものだろうか。
5. 今回の改修工事に当り、その断面積を割り出す根処となった数字の一つは流出係数(0.74)と思われる。この数字は現状の都市に見合って算出された平均的数字とされているが、今後、住宅建設などの開発行為を行なうに際しては、雨水を徒に河川に流さず、地下に還元するという方策がとられるようになると予想され、その結果流出係数が相当程度減少すると思われるが、これに関して未来予測にたった数字がありましたらご提示願いたい。
(付記) 河川管理は都市開発と不可分の関係にあるものと思われる。しかしながら、現在の行政においては、都市開発と河川管理は全く別個のものとして取り扱われているように見受けられる。河川行政のみでは、今後の都市洪水に対応しきれなくなることは明白である。今夏の集中豪雨の際ひき起こされた長崎の未曾有の大洪水や、全国各地で起こった災

害の原因は、河川管理の不備とか改修工事の遅延とかがその要因を成しているのではなく、山林の伐採、無秩序な都市開発などの結果、流出係数が嘗て無い程異常に高まり、それが都市河川を鉄砲水となって流れる事から引き起こされたものと考えられる。このような都市開発が今後も続けられれば、莫大な費用と長い年月をかけた河川改修工事が、新たに生じてくる負荷に追いつかなくなることは明白であろう。これらの事実からみて、新川の改修工事についても、河川課並びに都市開発関係当局がどのような計画を持っているのか伺いたい。

6. 6号国道より上流の桜並木については、途中までしか地図上に示してありませんでしたが、この先の部分の桜はどのようになるのか、お示し願いたい。

12.16 茨城県土浦土木事務所と質問書への回答をふくめた第3回の話し合いを行う。

第3回 話し合い

1982年12月16日（於童話館）

出席者

県土木事務所 担当者3名
会員 佐賀純一 奥井登美子 中沢玲子
真山淑枝

担当者 私共もその後色々検討しているのですが、はっきり申し上げましてこの前お話をしたことと同じような結果が出ております。

質問並びに要望書回答

質問1について

担当者 （図面を示して）一応図面はこのようなのですが「私の家がどっちの流域に入っているんだ」というような議論になりますとはっきり分けられませんので、図面は提出はいたしません。

佐賀 常磐線から上の流域面積が5.69平方キロ、計画流量が75トン/秒、下流まで全部を

含めた流域面積が8.76平方キロ、最大流量95トン/秒、新川河川改修計画の長さ 1.8キロ。この地図を見ますと一番上流が下坂田あたり、ついで虫掛新田、虫掛町 筑波線の沿線、土浦市内地区で入っていない所は、大町から田宿にかけての一部。そうすると土浦旧市内は殆ど入るのですね。

担当者 そうですね。

佐賀 あと真鍋地区と新治協同病院周辺と港町も入るわけですね。

奥井 この間、市の方の話ですと、汚水も雨水も一緒に下水道に入っているというんですがどうなんですか。

中沢 この地図では 5.7ヘクタールにわたって新川に流入させるというけれども、少なくとも中央1丁目あたりの雨水は全部下水道に入ってますよね。あれは一緒に湖北下水道に行くんじゃないんですか。

担当者 結局、道路の脇のU字溝とかあいう所の水は鉄道の脇のポンプ場がありますね、あそこへ行くんじゃないんですか。細かく調べてないですけどね。

奥井 雨水排水も家庭排水も全部一緒だと集中ごう雨の時溢れると市の土木部長さんの説明でしたけど……。

佐賀 下水道には流れ込まないという前提でこういう数字を出したんですか。それとも下水処理場に行くということを前提として、

しかも大雨が降った時に新川に流すんだということですか。それでは意味が全然違いますね。75トンというのは下水道が完成された後も下水道へ流れない部分の排水というわけですか。

質問2について

担当者 新川周辺の地盤高については別図の通りです。（提出なし）

佐賀 僕たちが聞きたかったのは、ポンプアップすると非常にお金がかかって総工費を含めて、1トン1億円というお話でしたね。それならば、75トンの内の何%かをポンプアップしなければならないとすれば、相当なお金がかかるのではないですか。

担当者 確かにそうです。自然に流れるのと、ポンプアップと併用を考えているわけです。

佐賀 ポンプアップしなければならない低湿地というのはどの位あるのですか。

担当者 内水排除は市でやるとか、田んぼなどは補助整備事業でやるとかで、うちは川の中へ入った水を排水するという方なのです。

佐賀 そうすると予算の中へ入っていないし、内水については、今の所河川課として関係ないということですか。

担当者 ええ、結局、関係ないという言い方はあれなんですけれど、うちの方で工事をやる、維持管理をやるというのには含まれていません。全部じゃないですけどね。

佐賀 ここらあたり一寸雨が降ると水でいっぱいになってしまいってしまうわけですよ。それに伴って、内水排除のちゃんとした土木工事が行なわれていないとすると、いくら新川が立派に出来上っても洪水はやっぱり起きるということになりますね。

担当者 洪水というのは川の中の議論になるんですよ。

佐賀 素人の考えの洪水というのは、川の中の増水とか決壊とか言うよりも、大雨で降った水がはけないということになりますからね。そういうことになった場合に、新川改修がきちんとできれば水が溜ることはないという計画が出来るんだろうかという疑問を持つわけですよ。

担当者 下水道の整備を市でやっていますし、全体的な計画は既に出来て、やっているわけですが、予算が追いついていかないということもありますね。

佐賀 土浦市が一緒にやっているのか、10年後に内水排除がきちんと出来るようになるのかということについては如何ですか。はっきりしているのでしょうか、それとも解らないということでしょうか。

担当者 年度的なものを一寸調べておりますのでお話をできませんが、かなり年次計画を含んで計画された仕事をやっておりますので、当然今の河川改修の関連もありますから、両方どの位の年次に出来るということは考えているわけです。

佐賀 結局、この工事が行なわれるには、僕らの街が水に埋まる。その為には或程度桜が切られたりしても仕様が無いと考えて、工事に協力したいという方も居るからだと思うのですよ。だけれども、川は立派に出来て、75トンもの排水量が仮に出来たとしても、やっぱり土浦の市街地は水に埋まるという状況が無くならないとしたら、単に「改修工事出来上り」というお役所の仕事に過ぎないんじゃないかと思えるわけですよ。

質問3について

担当者 桜をきらいで、川底へ管を押し込んでいくというか、そういう方法ですけれども、それには水替えの問題があり、水の中での水替えの作業は普通できないのです。水

をかい出す為に人間が潜水服を着てやるような仕事ではないということですね。それから湿地帯ですから受け台の問題があって、実際にそういう工法は、そこでは採用できないということです。

質問4について

担当者 読む形になりますが「河川行政におきましては、国民の生命財産を守る為の治水対策と水資源を確保し水質の保全を計ることはいずれも重要な課題であります。治水対策については、現在森林の整備、ダムの建設、遊水池の確保、堤防の建設、河道整備をその具体的な対策としており、このかなりの部分が水質の悪化の防止にかなり役立っていると考えます。水質の浄化対策といたしましては、第一に汚水を河川に流入させない方法として排水規制の強化を計る上で、昭和57年9月1日施行された霞ヶ浦富栄養化防止条例による方法、又公共下水道の整備促進があげられます。第二点として、汚れた川を浄化する方法としては、現在計画している中で、河床を掘削することにより水質浄化の一環であるヘドロの除去とあいまって、改修事業完成後の一層の水質浄化効果が期待できるものと考えられます」ということです。

佐賀 川が流れていって、そこに水草があって、自浄されるというのは自然の形ですよね。東京の川を見ても、矢板を打ち込んでしまうと、立ち所に浄化作用がなくなることは解り切っているのです。今回の回答では、治水対策 水資源の確保、環境保護などが並列されていますけれどもランクづけがあって、浄化対策が遅れているのは、この9月にやっと富栄養化防止条例が出たことでも明らかだと思うのです。今、ここで申し上げても仕方がないかも知れないのですが、矢板を打ち込むのと違った方法を考えて欲しいというのが、正直な

ところなんんですけどね。

担当者 あのヘドロはあった方がいいですか。

佐賀 それは無い方がいいですね。

担当者 そのヘドロを1メートルなり取るとすれば、法面が崩れたりしますよね。その為には護岸が必要です。護岸は積みブロック等では断面の大きさが確保できないからだめで最大限断面を確保する方法として、鉛直に矢板を入れるということです。そういう意味でヘドロを取って貰いたいと言うんだったら、一步譲って貰って、護岸は止むを得ないんだということがあるんですよ。

佐賀 ヘドロは、その時には取れるけれども又段々溜るわけでしょう。そういうヘドロを分解するのが汀に住む生物だったり植物だったりするわけでしょう。断面積を確保すればそういう生物は住めない。そこんところが市街地の川の運命といえば言えるんですがね。仮に、そういう工法を取られた場合にヘドロが溜らない試案というのはあるわけですか。

担当者 少なくとも新川の場合は長い間にあれだけ溜まってきたと思うのです。結局、今まで下水道の整備も成されていなく、周りの住民意識も薄かったと思うのです。ですから過去の10年20年と、これから年の年月とは同じような堆積の仕方はしないと思うのですよ。護岸をキチッとやって、ヘドロを取って、少なくとも繰返しの無いように地域住民の方が気をつけていただければね。

佐賀 それは少し楽観的すぎるとと思うのですが、人間が汚さなければきれいというけれども人間は十人十色でかなりだらしのないものだと思うのですよ。ついうっかりということもありますしね。そこを、常に川が流れているような状態に、何か面倒を見るような方法は無いのか。下水処理場の中間処理水を流すとか、或は、深井戸を堀って水を流すとか、

そういう事をして面倒を見ないと、ああいう平地流で、しかも小さい川で、それ程流速が無いというのでは。これはヘドロが溜まると思うのですよ。

質問5について

担当者 (読む)「「本計画の流出係数については当流域の土地利用状況により、市街化区域及び水田、畠、山林等に区分し、分布別に考慮した係数を採用し計画しています。又土地開発における河川管理は5ヘクタール以上の開発については確率 $\frac{1}{30}$ の調整池、1ヘクタール以上5ヘクタール未満の開発については確率 $\frac{1}{5}$ の調整池を設置するものとして指導している。なお、今後の開発行為の指導に当っては、地理的条件を考慮の上、地下水浸透の意図を検討する必要があると思われます」ということです。

佐賀 街をつくる場合、山を削ってしまうから雨水がいきなり流れるということになりますね。ああなると河川管理者から見ても好ましくないのではないかですか。

担当者 そうです。計画性にのっとったものならしいのですが、それを外れた、或は上廻ったものとして結果が出てくれば、ああいう開発行為は不満というか、こちらも被害者と同じようなことなんですね。

佐賀 $\frac{1}{30}$ の確立に堪えられる森を残すべきだとか、廻りに防雨林みたいなものを残すようなことをするとか……。

真山 総合的に考えられて無いんですよね。河川は河川、宅地開発は開発と、皆あとからくつかけ仕事みたいにしていくんですね。プロジェクトチームを作つてやれないものかといつも思うのです。大企業がゴリ押しで通してしまうわけでしょう。そうすると、その傷跡を、行政も住民も一緒になってなんとかしていかなければならぬ。ずっと過去何10

年もね。どこかで変わるんじやないかと思いながら、変わらないで、そのうち私たちも死んじやうんじやないかという気がしますけどね。

奥井 愛知県の一宮で見てきたんですけどね。名木の桜で有名な大江幹線水路ですが、自然のまんまという形で改修工事が終ったのね。二階建の川で、上にきれいな水が流れていってね。大きいということもあるでしょうが、手を加えたということがわからない昔ながらの自然の川で、見渡す限りの桜で、あれは見事な施工よねえ。

佐賀 河川改修専門の大学の先生にお会いになったと思うのですが、先生は、矢板工法でなくても出来ると言われるんですね。一つは調整池を上方に作つて普段は農業池として使う。洪水の時には溜めるという方法を、かなり大規模にやれば出来るんじやないかとおっしゃってましたね。それは専門家の意見ですから、私としては大へん参考になる意見だと思います。普段は農地として使って貰い、万が一何10分の1の確率で洪水が起きた時は水を入れさせてもらう。そして復元はちゃんとこちらでやるという風にすれば、相当量の水が遊水池に溜められる。あとは今までの規模がもう少し拡大した川にしておいて、遊水池が溢れない程度に水を流すというようなことができると、あの先生はおっしゃるのですが、それは如何でしょう。

真山 一旦計画してしまったものは、変更できないということなんでしょうか。

担当者 いや、そういう意識は、私は持つていませんけどね。結局は机上の計算と、経済効果、投資効果とを考えた現実とのギャップというものがありますね。当然それなりの予算もかかりますし、用地とか、地域住民の同意も得られないかと、そういうものがありますからね。

佐賀 その先生は、期限の問題と、金銭の

問題があるから、はっきりは言えないけれどもとおしゃってましたよ。学者の言ったことが正しいとは言わないし、その方が関心を持たないことを僕が発言するのもおかしな事かも知れないですが、ただ僕らとしては、切らないで済む方法が仮にあるとしたら、時間をオーバーしても検討していただきたいと思うからこそ、今までいろいろと議論してきたわけなのですよ。耳を傾けて貰えないかとね。

中沢 やっぱり年度内にやらなければまずいのですか。

担当者 私共は、現場で動いている人間ですから、年度内の国の予算の中で、やるという使命感を持ってますけどね。繰り越したり、出来なければ仕方がないわけですね。

真山 計画した人の所まで話はいっているのですか。

担当者 いってますよ。

真山 計画した人々は、現在の考え方を変更する予定はない、できればこのまま進めたいという意向なんですね。

担当者 ええ、そうです。

真山 そうすると再考の余地はないということになってしまうわけですよね。

担当者 他に、もっといい工法がないという感じですね。

真山 ずっとかがっていると、とにかく我々はこれで進めるのだ、というお話ですね。

担当者 残念ながらそうなのです。私もその先生に会いました。先生の意見もありましたけれども、先生としてはやむを得ないというまでは言えないが。というようなことでお帰りになりました。私たちも石積ブロックなどを考えたが、桜の木にもっと障害が出ることを断面図と平面図とから両方一緒に話をしましてね。結果的に見ましても行き詰まっているということも解ってくれました。

担当者 積みブロックみたいな方法だと、断面を確保する問題、水替えの問題、土留の問題などがあり、桜にもっと悪い影響があると思います。

担当者 この質問状は、最初の桜の問題より別の方面に発展してしまいましたので、さて我々としても、どんなふうに対策をと、大分迷ったんですよ。

佐賀 つまり回答が「生命財産を守るためにには仕様が無いじゃないか」というわけでしょう。では、やらないで欲しいと言う為には、「生命財産を守る」ということに本当に関係があるのだろうかと。そうなるとやっぱり河川行政と、全体的な都市行政を考えないと僕らは反論できない。だから桜の事だけを考え守って下さいじゃ全然説得力が無いし、意見の述べようが無い。僕らは初めからこういう大きな問題を述べるつもりでは無かったのが議論の中から僕らの意識も拡大してしまった。ただ問題意識としては持っていないことはないこともあるとも思うのです。こういう質問を県の立場、或は担当者の立場で受けとったら答えられない部分が多いですよね。だってこれは土木事務所で出来る部分と、建設省の中枢でなくては出来ない部分の問題とになっちゃっていますからね。だけど市民としては言いたいことを言うことにしたのです。そしてその中からいい考えが引き出せればということなのです。今後の町並にある河川や開発にとっても何らかでも役立てば、ということを含めた上での質問状であるととってももらいたいわけで、全部 100% の回答が出てくるとは僕は思っていないですよ。僕らは土浦に生きていて、その周りを自分の出来る範囲で発言して、100%やりたい所を10%, 20% 実現していくということですから。平地流で住家が建て込んでいる所で理想論を論じても仕様がないんじゃないかな。そういうお気持

が有るかも知れないけれども、僕らはこの土地に住んでいる以外無いんだから、住んでいる人間が、住んでいる所をきれいにしたいと、平凡な意見が出て来たんだと取って貰いたいですね。

12. 18 月例会で新川問題の経過を報告、討議の結果、茨城県土木事務所へ再度の要望を行うことに決まる。

58. 1. 13 茨城県土浦土木事務所へ要望書提出

新川河川改修工事計画に伴う桜並木伐採問題に関する要望書

新川の桜並木は、土浦市内に残された数少をい桜の名所であります。私たちは、河川改修工事に伴い、この桜並木が無残な形で伐採されるという事に同意することはできません。昭和57年4月私たちは桜並木保存のための請願署名運動を行ないましたが、わずか1ヶ月の間に2万3千名の署名が集まりました。これは土浦市民が、どれほど強くこの桜並木に愛着を抱き、その保存を望んでいるかということの明らかな証明であります。同年4月、私たちは請願書に署名簿を添えて県議会に提出いたしましたが、県議会は第2回定例議会において、この請願を採択いたしました。その後前後3回に亘り、私たちは茨城県土浦土木事務所工事責任者と交渉し、都市における河川の役割、治水と環境対策、緑地保存、水質浄化の必要性、都市計画と河川行政のあり方などについて話し合いの機会を持ちました。この間、工事は凍結され、当局は桜並木を保存するという方向で工法の再検討を行なうと約束したことは衆知の通りであります。私たちはこの話し合いを参考に、桜並木の保存と市街地を流れる川のあるべき姿について、さまざまに検討を加えました。その結果、次のような結論に達し、これを関係当局に対し要望することに決定いたしましたので、ご検討お願い申し上げます。

記

1. 河川の改修工事に際しては、桜並木の保存に細心の注意を払い、万が一枝を払う必要に迫られた場合には、これを必要最小限に止めるように十二分の監督を行なうこと。
2. 枝払いを行なった場合は、切り口の処置を十分行なうこと。
3. 万が一、工事後に枯死した場合には、これに替る灌木等を植樹すること。
4. 現在の新川の平常時水量は極めて少なく、流れもなく、そのため水はよどみ、桜並木の美しさとは対照的に、その外観はすこぶる醜い状況を呈しています。鋼矢板を打ち込むという工法によって改修工事が行なわれ、これが完成された暁には、岸辺の水草や水藻は完全に除去され、僅かに残されていた自浄作用も失われて、川の汚濁は、一段と助長されることは明らかであります。そこで、その対策として、私たちは、次の提案を検討されることを要望いたします。それは霞ヶ浦湖北下水処理場の処理水を新川に導入し、新たな流れを造るという計画であります。現在、処理水は中水道として用いられることもなく、直接湖中に放流されておりますが、これを導水パイプによって新川上流に導き、大量に流せば新川は澄んだ水の流れる川となり、必ずや多くの市民に親しみと喜びをもって迎えられるでしょう。河川改修工事を単なる洪水対策として終らせず、水質汚染対策、或は都市環境対策として、又、市民と市街地の川との精神的つながりを再びとりもどすための有効な手

段としても、この計画の実現を是非とも検討していただきたいと思います。

5. 新川の岸辺を市民のいこいの場にすることは、多くの市民の願望であり、先の請願に於いても、この事項は明記され、県議会に於いて採択されております。しかし現在は両岸ともに車道となっており、車の交通が激しく、歩行者は安心して歩くことすらおぼつかない有様であります。そこで今回の改修工事を行なうに当り、車道の一部、或は傾斜面の一部を、歩行者のために確保し、桜並木の下、或は川べりを楽しみながら散策できるような計画の立案と、その実現化を計っていただきたいと思います。

以上

昭和58年2月

発起人代表 佐賀純一
奥井登美子

[市民の手による水質調査報告書より]

1983・8

採水地点			温度		有機物	リン	チッ素	
川名	分類	地名	気温	水温	COD	PO ₄ -P	NH ₄ -N	NO ₂ -N
新川	本	永陽橋	30.0	29.0	15.72	1.1	20.2	0.00
新川	本	常陽橋	31.0	20.5	9.10	0.2	12.7	0.13
新川	本	東崎町掃水場	32.0	29.0	8.74	0.1	0.0	0.04
新川	湖	下水処理場附近	30.0	31.0	18.42	0.0	0.0	0.05

河川改修工事で両側が直角に近いコンクリートになってしまっている所も多かった。こういう川は植物による栄養塩の吸収が全然ないから、水が汚れてくると川とはいえない。見たところ完全なドブである。コンクリート化することで川が死んでしまった。昔の人の考えた石垣の川など、石の間からたくさんの植物が生育し、その上水源の地下浸透が適当に行われて地下水の涸渴も防ぐ。まさに理想的な川の姿なのに、そういう理想の川を次々にこわして、コンクリートのドブをふやしていく河川改修工事のあり方に疑問を感じた。

データを見ても、植物の茂った川はわずかながら上流より下流が浄化されている。例えば、新川。最上流は虫掛、田中部落の生活雑排水のコンクリートがためのドブである。アンモニア性チッ素も考えられない程のデータである。それが常陽新聞社本社の先のヨシやアシの繁った昔ながらの川の面影が残っている所を、わずかの距離であるが通過することによって、データも少しよくなっている。せっかくわずかに残された川の自浄作用も、河川改修工事で鉄板とコンクリートでかためてしまってはおしまいである。

2. 2 要望書をめぐって第4回の話し合いを行う。

第4回 話し合い

1983年2月2日（於童話館）

出席者

県土木事務所 担当者4名
会員 佐賀純一 真山淑枝 奥井登美子
保立俊一

<要望書をめぐって>

担当者 昨年から新川の工事について話し合いが続きまして、検討しながら今までまいったわけですが、皆様方の方からすればはがゆい感じがあったと思いますが、わが方といたましても、真剣に取り組んできたわけでございまして、要望書の中で概ね我々の仕事の内容等について理解を得たものと判断いたしまして、今後、治水、利水、環境問題と、3本柱のうち、すぐ出来るもの、或は長期的に考えていくものということを仕分けしながら、要望書に出来るだけそう方向で今後も考えていくたいと思います。本当に長期間に亘りまして真剣に取り組んだという成果は、今後の我々の河川行政において、大きな試金石になったと判断しております。

要望1について

担当者 このことは、よろしいと思います。

要望2について

担当者 担当が調査をして薬なんかも聞いておりますから。やります。

要望3について

佐賀 僕らの要望は桜の植樹が第一願望なわけですよ。切られた場合その場所に植えるのがどうしても不可能の場合は、その近くに植えていただきたいということの意味としてとっていただきたいと思うのです。どうしてもそれが不可能で、何か他のものでという場合、桜或はグリーンとして植えるというとき、何らかの方法で情報を行政側から出してもらって住民の了承を得る必要があると思うんですね。楽しく幸福になるための法律なんですから、法律的に言えばダメなことであるけれども、請願してみようということで請願したら、それが県議会で通ったというわけです。そういう意味で、法律上の解釈を越えて、如何にしてこの町がきれいで豊かで行政上もうまくいかというところの接点を探そうというところから始まつたので、だから若木を植えるということは法律上ダメだということは解り切っていることですよ。けれども、もしこれが何らかの意味で違う部分にでも桜を植えるという引金になればね。2万3千人の人の中には、まあ今までとは違った行政が行なわれたという意味の解釈をする人もいるかも知れない。署名した人の意志を代表して、切って貰いたく無いということは、第一項目に書いてあるわけです。行政側が非常に冷たく、法律的に解釈するならば、それも止むを得ない。それに対する対処の仕方は市民にあるでしょう。そうでなくて、前向きに色々な方法を考えるという場合には、市民の側からも違う対応が起きてくるのではないかと思いますね。あんまり字句をほじくっていくと難しくなる。前文に書いてある通り、洪水が起きるかどうかということは、僕らの判断が出来ないことであるし、その中で一番最善と思ったことを行政にもやっていただくと。ただ、今までのように無責任に投げ出すという方法で

はまずいんではないかということですね。

担当者 その気持は充分持っています。要するに自然環境を保つということでは、積極的に前向きにやるという心がまえはしているんですけど。

担当者 全体的な調和を害するという考えは、我々としては毛頭持っておりませんので、その辺の所を期待していただきたいということです。

真山 計画を知らせて下さい。そして検討させて下さい。

要望4について

担当者 中水道利用は、誰に聞いても非常にいい考えだという答が返ってくるわけですね。私なんかもそう思うのですが、問題は具体化で、答はノオなのですが、それで終りにしないで、どういう風にしたら出来るのかということを考えていきたいと思っているのです。これについて下水道関係の人聞いた範囲では、川の浄化の目的としては現在行なわれていないということですね。今後こういう手法が可能かどうか考えていこうと思ってます。

奥井 私たちの水質調査から見ても、霞ヶ浦流入河川50程のうち、新川はワースト・ワン、圧倒的に悪い。虫掛とか田中とかの雑排水が皆流れ込んで来ているし、常磐線の排水機のところなど悪臭がして散歩もできないんですね。

佐賀 霞ヶ浦の浄化もさることながら、新川に、流れる川のイメージがあれば、黙っていても人が集まってくると思うんですね。柳川（福岡県）のように。市長さんにも話したんですが、亀城公園に深井戸を堀ってという話だったんですね。然し地盤沈下のこともあるし、量も制限される。ところが、中水道なら1億トン以上使える。新川を流れた水は、

又霞ヶ浦に帰るわけですね。環境整備と町の再生を含めて川を造るべきだと。土浦は平地であるし、こんな真平らなドブのような川にきれいな流れが造れるわけはない、桜川も霞ヶ浦も汚れるのは止むを得ないと考えていましたけれど、もし中水道をドンドン流すということになれば、流れる川になるわけです。だからまず新川まで流れを引いて一部を流す。そこから近い亀城公園から一部を流すと。一挙両得かも知れないものが無駄に流れているという気がするんですね。だから、そういう風な構想も都市再生のため考えてほしいと思います。緑を保つということと共に、水をもう一度生かすということですね。そういう河川行政を治水としてばかりではなくいい意味での利水としても考えていただきたいと思います。ご回答としては、すぐには出ないと思うのですが。

奥井 湖北下水道のPRになるということもありますしね。

佐賀 飛弾の高山と比べると、高山は山の川だからきれいなのはあたりまえであって、土浦の場合、平地だし、歴史も環境も違うし無理だとすぐあきらめてしまう。だけど、あの町の人たちも非常に努力してあんない所にしたんですよね。まして土浦のように恵まれた環境のところで出来ない筈はないと思うのですよ。平地なりに、科学の技術や皆の知恵を集めてきれいな川にするのは不可能ではない。やる気がないからと思うんですよ。だから環境整備のことだけじゃなくて観光課とか都市計画課が本気になって、どうしたらこの都市を再生して、皆を引きつける力を持たせるかということを考えたら、そんなに早くあきらめるのはおかしいと思う。もっともっと自分の町をきれいにするための知恵を出し合うべきだと思いますよ。袋田なんかも滝のせいだけじゃなく、努力しているから、あん

な小さな所に人も集まるんだと思いますよ。

担当者 私は大子袋田に2年所属していましたが、滝の導入側に農業溜池があって、渇水期なんか汚なくて見られなかつたのを、地元の人たちが努力してきれいにしたわけですよね。

佐賀 新川もきれいになれば、皆も汚さなくなりますよね。街全体をいきなりよくすることを考えるから予算が莫大になる。けれども昔の建物のよさを残して改造したてんぶら屋の保立さんの家の例を見ても、誰かが始めれば波及効果は大きいものがあると思うのです。平地流の新川がきれいになるということで、町全体が活気づく引金になるということは、ありうると思うのですよ。新川の桜を丸坊主にしたということは、下請業者だけが悪いのではなく、皆が汚れた川に背を向けて誰も文句を言わない、花の季節をすぎると忘れてしまう、そういう認識しか無かったから、業者の人たちも、これ位はいいじゃないかと伐っちゃったということはありうると思うのですね。だから皆が大切にしようと結集すれば、行政の方たちだって、そうしなけりゃならんとそうすると思うんですよ。

要望5について

担当者 実現できるような方法はないかと議論しているんですが、具体的な計画は出来ていないのです。川の反対側に歩道をつける方法はないかと、検討している最中です。

上記の通り茨城県との話し合いを重ねながら同時にこうした事業に大きく関連していく土浦市の対応について会として次の様な回答を市、建設部より得た。

<新川河川改修事業に関連する市事業について>

1. 水質汚濁対策としての公共下水道の推進について

新川流域において、右岸側地域（旧市内）

は、合流式公共下水道が整備され、その流末は、県の浄化センターに流入し、近代的設備により処理されますが、左岸側地域の内、旧6号国道より下流地域は、分流式公共下水道により現在整備中で、一部の地域については、管渠工事の未整備により各家庭の生活排水が道路側溝或は水路等に放流され、その流末が新川に流入している状況で、これら未整備の地域については、本年度中一部管渠工事を施工しますが、今後とも引き続き、積極的に施工したいと考えます。

旧6号国道上流地域（特に真鍋2丁目地内）については、現在、各家庭の生活排水は水路等を利用し直接新川に放流している関係から、本年度公共下水道の実施設計をする考えです。この実施設計については、現在、新川沿いにある水路を利用し、雨水管並びに污水管を布設し、雨水の流末は新川へ、污水管は筑波鉄道線路下を通過し、真鍋污水幹線に接続することにより、この地域の排水が可能となります。尚、真鍋2丁目上流地域（西真鍋、殿里、真鍋5丁目等）についても一部污水管の未整備の地域があり、今後共、管渠工事の推進を計りたいと考えます。

2. 道路（歩道）整備の推進について

今後、一部水路敷を利用した公共下水道事業と併せ、道路巾員の確保が出来る地域については、歩車道分離した緑地を作り出すことが出来るものと考えます。

先ず右岸側では、北178号線（土浦二高グランド附近）左岸側では、北177号線、（常陽新聞社附近）北154号線（土浦第一女子高附近）北251号線（瀬能商事附近）等が考えられます。これらの整備につきましては、関連する事業等の時期などを配慮しながら整備を計って参ります。

（以上、文責 中沢（玲）、真山）

新川問題の背後にあるもの

佐賀純一

現代に生きる人々は、一般的に、意識的にせよ無意識的にせよ、人間をとり巻くあらゆる存在物を、能率的にかつ安全に管理しなければならないと信じている。

科学技術の発達はこの世界から神々とそれに対応する神秘的なもの美しいものを根こそぎ放逐したが、そのかわり「能率」と「安全」という二つの新しい神々を信奉し始めた。このことが人間世界をとり巻く全ての物事のあるべき姿（形態）を決定づけているといえる。

能率的でないものは悪である。人間自身ですら、能率的でない人間は、存在に値しないとされる。このような考え方はイデオロギー（政治的思想傾向）に関係なく、現代世界に普遍的な現象であろうと思われる。

「安全」という神を犯す者もまた悪である。自由、博愛といったスローガンや、美しさ、やさしさというような言葉も「安全」の前では無力な飾りものと化してしまう。

子どもを自由に、楽しく遊ばせたい、という願いはあらゆる人々に共通の願望である。しかし仮に自由であっても、そこに安全が保障されていかなければ、つまり、自由に少しばかりの危険が伴っていたりすると、その行為はたちまち行つてはならないものとされ、直ちにその行為から「危険」を、つまり「安全を犯すもの」をとりのぞかなければならないとされる。

河川管理の方法も、すべて「安全」と「能率」の神の命ずるままに行なわなければならぬ。

流れる水は「能率」の神の支配下にあるのだから、当然、能率的に無駄なく管理しなければならない。また「安全」の神々の気嫌を

損ねないためには、あらゆる危険を防止するための方策が講じられなくてはならない。行政にタッチしている人々は、この法則に従つて、川や湖を出来るだけ能率的に利用し、また安全に管理することを義務づけられている。

美しさや幸福、子どもたちの歓声、木々の緑、草花の色どり、などといったものは、確かにそれなりに良いものではあるけれども、「安全と能率」にとって少しでも相い容れない部分がある時には、その部分を速かにカットしなければならない。

あらゆる存在物、人間をも含めたあらゆるもの、つまり、山や川や湖や海や平地や空中に浮ぶ雲や雨に到るまで、人間は安全に管理し、能率的に利用しなければならないし、またそうすることが、人間の幸福につながるのだと固く信じている。

霞ヶ浦の水がめ化も、新川の護岸工事も、県西用水事業もすべて「安全と能率の神話」の筋書きにのっとった行為なのである。

しかし、人間自身が神でない限り、絶対的な安全とか、一分のムダもない能率的な行為などというものは決して存在しない。どのように優れた科学技術を駆使しても、そのような安全な高みにまでは達することはないと思われる。現代人が、ピラミットをこしらえたエジプト人の心情やその神々を理解し得ないように、現代人の追い求めているものや信じているものもまた、他の文明の人々にはとうてい理解し得ない空しい行為であろう。

能率と安全を求める行為が、美しいもの、人間らしいあたたかさを支えてくれるもの、心をなぐさめてくれるもうもろのものを、恐しいほどのスピードで、取り返しのつかない

ほど致命的に破壊しつつあるということに、人々は気づかなければならない。

目の前にある美しいもの、自由なものを、「能率と安全の神」のいけにえにささげなければならないとする考え方を、もう一度考え直してみる時期に来ている。

人間自身が機械のように管理され、自由な考え方や発言も出来ず、一生をロボットのように生きる、また、自然界の存在物を、意のままにあやつれるスペースコロニーのような無機的世界に替えること、それらの行為が、果して人間によって幸福なことなのだろうかと

いうことを、私たちは良く考えてみなければならない。

新川の桜並木を保存するという行為は、人の小さな行為であるけれども、その行為の本質は、人間の幸福のあり方と関係する極めて重要な問題であるように思われる。

私たちはこの問題を通して、行政にたずさわる人々は勿論であるけれども、現代に生きる人々全てに、私たちの生き方がどうあるべきかを問い合わせたいと考えている。

(会員)

<運動の経過をふり返って>

「工事に当って住民感情への配慮の大切さを感じた。また対策を携えた住民との話し合いは今後の土木行政にとってもよい経験になった。」（県土木所長）

「23,000の代表として、切らないと強くお願いしたが、市街地の河川ということでムリなら次善の策を探すしかありません。県側は終始良心的に並木保存に取り組んでくれました。これまでの河川行政とは違う姿勢だと思います。お願ひついでに新川に湖北下水場で二次処理したきれいな水をポンプアップして流すよう要望しました。これが実現すればよいのですか………。」（発起人代表）

これは、前述の話し合い後、双方のコメントである。（朝日新聞より）こうした言葉に集約されるように、茨城県土浦土木事務所が約半年をかけてこうした話し合いを続けたそのことは誠意ある行政の姿勢として評価したいが結果的には、矢板を打ちこむ工法に変更は

なく、川にはりだしている枝ということで、58年の春を最後にほとんどの桜の伐採はまぬかれなものとなった。

また僅か2ヶ月で23,000近い署名が集まったということは新川の桜への愛着はいうまでもないが、日頃住民参加をうたいながらも実際には声が届いていないことへのいらだちが、この様な形になったとはいえないだろうか。こんご行政側にとっても、こうした工事のみならず、あらゆる方面において、地域の住民への対応が大きな課題として問われていくことであろう。

工事は57年4月から58年2月まで、事実上中止されていたが58年6月より現場での工事が始まり、会としては継続して工事をみまもっていきたい。

最後に署名にご協力くださった多くの皆様に心からのお礼を申しあげます。

(中沢玲 真山)

霞ヶ浦富栄養化防止条例のその後

富栄養化防止条例の制定と運用

〈国民生活センター発行「国民生活研究」第2号
消費生活条例に関する調査報告より抜粋〉

橋本 和孝

君塚 宏

1) 富栄養化と住民・消費田運動の展開

霞ヶ浦は昭和35年にはじめて上水道の水源となっているが、当時から年間のCOD平均値は5ppm程度に達し、飲料水としては不満足な水質であった。47年には常陸川でのシジミ斃死、48年にはシジミの斃死とともに1,500tに達する養殖鯉が斃死している。霞ヶ浦の環境基準（湖沼A類型）はCOD 3ppm以下にもかかわらず、実際には48～52年にかけては7ppm前後、53・4年には10ppmを越えた。

住民運動では、土浦の自然を守る会が霞ヶ浦の水質汚濁と、桜川、筑波山周辺の自然破壊に直面して、自然破壊防止を目的に、昭和46年発足している。「守る会」は48年「生活中で一番たいせつなものは水です。水を守ることは、命を守ることにほかならないのです」として霞ヶ浦浄化の運動に乗り出し、49年には19,800人の署名とともに、「霞ヶ浦水質浄化に関する11項目の提案」を県議会に請願する。その中には「リン、窒素の排水基準の設定」が含まれている。また50年には消費者団体である土浦暮らしの会とともに、「水道料金値上げよりも水質浄化のための抜本的対策を！」という陳情書を土浦市に提出している。

他方、消費者団体である土浦市消費生活連絡協議会（土消連）は、50年の結成当時から、霞ヶ浦の水質浄化に取り組み、粉石けんの上

手な使い方、合成洗剤の問題点についての映画、消費生活展における啓発等を行なってきた。

また、52年に結成された合成洗剤追放茨城県連絡会は、53年頃より議員を通じて条例制定と合成洗剤追放の要請を行なっていたという。

霞ヶ浦流域44市町村で結成している霞ヶ浦問題協議会は、48年に霞ヶ浦問題研究会として発足し、49年以来霞ヶ浦清掃大作戦を年2回実施するとともに、53年8月には「粉石けん使用推進決議文」を採択し、10月には各市町村に「粉石けん使用推進協議会」設立を決定した。協議会は53年と54年に流域の家庭に試供用粉石けん・チラシの配布を行なっている。

2) 条例発案から「霞ヶ浦と洗剤」シンポジウムまで

県は、環境基準達成のため各種の環境対策を進めてきたが、水質は改善せず、53年府内に霞ヶ浦対策会議を設けた。そして知事は54年12月議会で条例をつくると答弁したとされ、翌55年2月には、水質審議会に、「霞ヶ浦水域の水質浄化の方策について」の諮問を行ない、56年4月に中間答申が出る。

中間答申は、下水道等の整備の促進とともに窒素・リンの削減を目的として、①下水道終末処理場・し尿処理場排水 ②工場事業場

等排水 ③有リン洗剤 ④家庭排水 ⑤農業排水 ⑥畜産 ⑦水産養殖対策について触れていた。

一方、住民・消費者運動の展開の画期をなすのが、56年5月に開かれた「霞ヶ浦と洗剤」シンポジウムと、それに続く霞ヶ浦をよくする市民連絡会議の結成であった。シンポジウムは土浦の自然を守る会など8団体が趣意書を作成し、県内の労働組合、生協、農協、婦人団体、消費者団体、漁協、商工会議所など44団体、24個人の主催の下に、300人の参加者を得て大成功を収めたが、これは「霞ヶ浦の水質浄化に向けて、住民団体がはじめて、自主的に連帶した」ものであった。

3) 条例制定と住民・消費者運動

シンポジウムを成功裡に終えた住民団体はさらに「霞ヶ浦をよくする」ため、6月霞ヶ浦をよくする市民連絡会議を発足させた。連絡会議は構成団体の独自性を尊重しつつ、連携を図って行く運動形態で、50団体22個人が参加（最終的には77団体）し、この中には合成洗剤追放茨城県連絡会も、石けんの代理店であるハイムセンターという名称で参加していた。

一方、県は、56年1月土消連会長、土浦の自然を守る会副会長を含む各界25人から構成された「霞ヶ浦を考える県民の会」という、意見交換と検討の場を設けた。知事は6月県議会で年内に条例案を提出する旨を表明した。

土消連の調査では7月時点で土浦市民の粉石けん使用率は17.9%、無リン洗剤は35.4%であった。

市民連絡会議は、9月に「条例」に関する県の説明を聞く会（60名参加）を開催し、10月には“知事を囲むシンポジウム「富栄養化防止条例にむけて」”（200名参加）を実施する。そこで会は、①条例の適用範囲の拡大、②粉石けんを第一義（粉石けんのみの使用推

進）③総量規制の導入など6項目の要望書を知事宛提出するが、知事はすべて否定した。そこで、12月議会に向けて、会は合成洗剤対策については「行政指導としては粉石けんとすること」など10項目にのぼる請願運動を開始する。請願書は一部継続審議となつた他は採択される。請願書は、一致点での共同行動にもとづいて提出したものであったが、これに物足りなかった団体は、独自活動として、家庭用合成洗剤の全面禁止・条例の適用区域の拡大等3項目の請願を提出する。また合成洗剤追放茨城県連も合成洗剤の全面禁止8項目に達する請願書を提出する。

この間、条例案の作成は、環境局が担当したが、「条例案」は公表されなかつた。

「条例案」は、11月6日霞ヶ浦対策会議で決められ、12月議会に諮られた。議会では、21日全会一致で可決成立し、同日公布した。施行は57年9月1日であり、有リン洗剤の販売は行なわれていないといふ。

そして滋賀県ではあれほど激しい規制反対のキャンペーンをくり抜げた洗剤工業会は茨城県では、なりをひそめたのであつた。

4) 住民・消費田団体から見た条例の評価

茨城県の場合、「条例案」は未公表といふ。住民参加・消費者参加以前の段階のまま「条例」が成立したわけだが、公布された「条例」に対する住民団体や消費者団体の評価は次のようなものである。

市民連絡会議の代表は「リンを含む合成洗剤の中止については賛成だが、琵琶湖条例に次ぐ二番煎じであるにもかかわらず、総量規制の点などその問題点が補われていない」と指摘している。

合成洗剤追放茨城県連は、「条例ができたということは、ちょっぴりやらなければならないということで評価できるが、洗剤の点では零であり、抜本的に合成洗剤追放という視

点に立つべき」と批判し「無リンならよいということ」心配と述べる。また土消連は「無リンが入っているだけに、それをどう県が]指導するか問題がある」。有リン洗剤の使用・販売を「霞ヶ浦流域に〔限る〕ことに不満」と述べる。

いわば、住民・消費者団体の評価は、無リン合成洗剤に関しては一致を見ていないものの、概ね問題点を内包していると認識しているわけである。

まとめ

以上の富栄養化防止条例の制定過程において、県の対応として触れておかねばならないこととして挙げられるのは、1つは消費者行政の関与であり、もう1つは無リン合成洗剤の評価である。すなわち、条例の策定の中心になったのは、環境局であり、消費者行政の担当部局である総合県民室は直接の関わりがなかった。その事は、消費者行政としての合成洗剤対策ではなくて、環境行政としての富栄養化防止対策としての側面からのアプローチが中心になったと言えるのではなかろうか。そこから、第2の問題である、無リン洗剤の評価として、例えば、茨城県環境局発行の「守ろう霞ヶ浦の水」(56年1月)に、粉石けん(無リン洗剤)使用推進運動と書かれたり、市民連絡会議の請願事項の1つ「行政指導としては粉石けんとすること」も継続審査に付されるなど、無リン合成洗剤の問題点には考慮が払われず無リンなら良いということになっていることと関連があるのではなかろうか。

さて、条例制定と住民・消費者運動の関わりは「条例案」未公表に象徴されるように、住民参加・消費者参加以前の段階であり、むしろ住民団体が積極的に自主的に連携して共同行動を起し、市民連絡会議として運動体化

して行ったことが特筆されるのである。そして運動論的に言えば構成団体の独自性の尊重と一致点での共同行動という重要な原則にもとづいて、広範な住民団体を結集した意義は評価しえよう。

最後に、「条例」がまことに実効性を發揮しうるかどうかは今後にかかるており、「霞ヶ浦浄化のための運動を、粉石けん運動にすりかえ解消してしまう」ことはできないのは勿論だが、粉石けん使用率が、56年10月の時点で、15%、無リン洗剤が46.1%という状況で、今後一層粉石けんの使用率を高めて行くには、住民・消費者団体等との合意の上で、行政の決意と住民・消費者団体の一層の力量の強化が求められよう。

富栄養化防止条例をめぐって

富栄養化防止条例は、有リン合成洗剤という消費生活物資の使用・販売を禁止し、さらに罰金という強制力を持つことで、広義の消費生活条例という性格を持つとともに、狭義の消費者生活条例の勧告・公表という規制措置の限界を越えているという意味を持っている。ところがあくまでこの条例の目的は湖沼の富栄養化防止にあり、その意味で環境条例の性格が色濃く、茨城県のように21もの市町村の内部で対象区域と区域外とに分断が生じるという限界が生じるし、あくまでリンと窒素の削減ということから有リン合成洗剤の使用・販売禁止に限られるわけである。

合成洗剤に対する対応は、滋賀、茨城両県では異なっており、前者は条例上は有リン洗剤の禁止だが、行政指導としては粉石けん推進である。ところが後者は、行政指導においても必ずしも粉石けん推進で一本化されない。そのことは、消費者行政がどのように条例制定に関与するかということと関わっており、茨城県の場合、直接的関与がなかったのであ

る。霞ヶ浦がまさしく「命の水」である以上果して行政施策として無リンならよいという方向は問題を有しているのではなかろうか。

滋賀県の場合、洗剤規制条例としてマスクミをにぎわしたにもかかわらず、住民参加・消費者参加の実質化という点から見ると、形式的なもので留まつたし、況んや茨城県の場合それ以前のレベルに留まつたといわざるを得ない。

最後に、滋賀県の粉石けん使用推進県民運動は、県主導の運動として、条例化への同意調達と行政支援、啓発の役割を担った。これに対して茨城県の場合、運動体が独自に共同行動し連携して、<要求>型の運動形態を形成したのであった。前者の運動は政策浸透能力としてはすぐれていたが、運動的な政策形成能力や社会的対抗力としては後者の方がすぐれていたし、運動の主体形成ということでは後者の意義は高い。

書評

〔ザ・クジラ〕世紀末文明の象徴

毎日新聞社社会部 原 剛著

クジラ保護運動と捕鯨産業の対立は、天然資源・自然環境の利用と保護をめぐる最もホットな国際論争の焦点になっている。

国際捕鯨委員会の決定により、1985年からいっさいの商業捕鯨は中止されようとしている。日本必死の反論も国際的な説得力をもたず、捕鯨日本への非難は日々に厳しい。

いま、なぜクジラ保護なのか、日本はなぜ孤立に陥ったのか。

ストックホルムで開かれた初の国連人間環境会議（1972年）を取材中、筆者は環境保護の市民グループのテント村から突然、クジラキャンペーンが浮上する瞬間に遭遇する。

後に「エコロジスト誕生の地」と評されるこのテント村から躍り出した「現代の白鯨」は、戦争、飢え、環境破壊で対立と分裂へ向かう20世紀末の地球の危機の影を曳いて時代状況の深みを泳ぎ、遂に10年後の1982年夏、英國・ブライトンでの第34回IWCで捕鯨禁止決議にたどりつく。ブライトンの取材を終えた筆者はこの10年間をふり返って、自問自答する。「かつて、魁偉なマッコウ鯨、モウイ・ディックはエイハブ船長の狂おしい想念を誘った。いま、20世紀末を生きる人々はクジラになにをみたのだろうか。しばしば生存の危機にさらされてきた鯨に不安の時代をさまよう人類自身の危機の姿を重ね合わせることを望んだのか。あるいは人類と自然の失われた共生の復活を祈り、クジラの保護にその痛切な夢を託したのであろうか」と。

筆者は「クジラと人類・日本人」のかかわりの歴史と現実を地球的な規模の環境の思想から再検証し、マスメディアや政府、業界の言動により捕鯨批判があたかも日本の国策に背く利敵行為であるかのような重たい固定観念が日本人をがんじがらめにしている、と指摘、「しっかり目を見開いて己れ自身の姿を直視せよ」と日本社会の閉塞症を批判する。

知られざる“クジラ事件”的ルポルタージュを主軸に、資源論争、鯨類学の実態、海賊捕鯨と日本人、捕鯨史の現実、クジラと人類・日本人の歴史と動物文化史から非公開の国際捕鯨委員会の内幕、日米クジラ世論調査の比較、反捕鯨の系譜、ことに「地球の友」や「グリーンピース」などコンサベイショニストの思想への縦横に斬りこむ。日本人がクジラに抱いている漠然とした“常識”，イメージを根底からくつがえすダイナミックな「現代白鯨論」である。読者に現代のコンサベイション（環境保護）とはなにか、を深く考えさせずにはおくまい。（広瀬）

住民による水質調査で何がわかったのか

原田 泰

霞ヶ浦に流入する河川や各種の用排水の調査が、1982年8月に市民の手で行われた。この調査の手法、経過、結果は、「清流はどこへいった—霞ヶ浦流域市民の手による水質調査報告書—1982・夏」にまとめられているので、詳細は報告書を参照してほしい。しかしこの報告書は、調査後できるだけ早く結果を公表しようと発行を急いだため、データの検討は十分なされていない。そこで、報告書完成後に行った、データの整理、県の測定した数値との比較などについて報告する。

1. 調査の概要

この調査は、霞ヶ浦をよくする市民連絡会議によって企画されたもので、次に示すような目標と意義をもっている。

目標

①なぜ霞ヶ浦は汚れるのか……水の状態を知る。

②どうしたらよいのか……対策を考える。

意義

①個々の汚染源を具体的につかむ。

②市民が、自分達のデータを持つ。

③参加者が、実作業を通して「自然」と「人」とに接する。

対象は霞ヶ浦流域の河川、湖沼、池、農業工業用排水路、市街地排水路、および井戸水、水道水なので195ヶ所で202の検体を採取した。(図1、表1)。

調査項目は、水辺の観察、生物調査、化学的水質調査の3つに大別され、次の調査項目

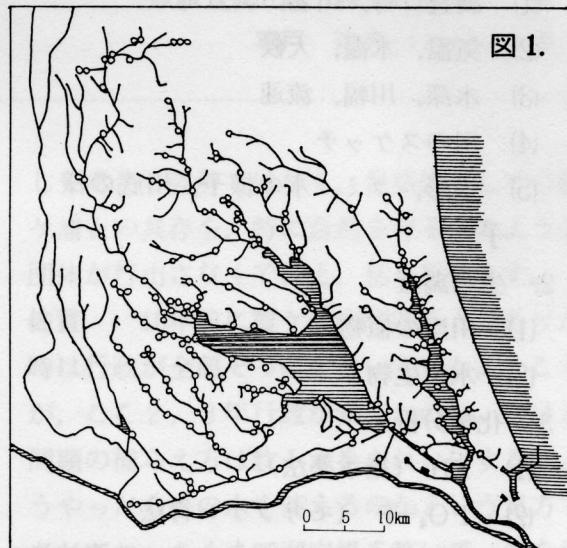


図1.

グループ名	番号	ブロック名	調査日	サンプル名	参加入数
A	1 A	恋瀬川下流	8/7	14	10
	2 A	桜川上流	8/8	18	14
	3 A	恋瀬川上流	8/9	9	4
	4 A	桜川下流	8/10	19	9
	5 A	出島	8/11	11	13
	6 A	花室川	8/18	12	10
B	1 B	鹿島	8/5	15	8
	2 B	北浦北部	8/6	22	10
	3 B	麻生	8/7	12	11
	4 B	巴川	8/8	2	6
C	1 C	新利根川	8/7	21	22
	2 C	園部川	8/8	10	5
	3 C	小野川上流	8/9	20	9
	4 C	小野川下流	8/10	17	12
分析					24
合 計				202	167

表1. ブロック別調査結果

に示すような内容である。調査方法は、中学生位の知識と技術があれば、短時間の練習で自分でできるようになる簡易法を作成し、これに従って行った。

〔調査項目〕

1. 水辺の観察

- (1) 調査日時、川名、調査地点
- (2) 気温、水温、天候
- (3) 水深、川幅、流速
- (4) 川のスケッチ
- (5) 地形、ゴミ、水の様子、川底の様子

2. 生物調査

- (1) 川岸の植物
- (2) 水生生物

3. 化学分析

- (1) PH (指示薬法)
- (2) PO₄-P (モリブデン青法)
- (3) NH₄-N (インドフェノール青法)
- (4) NO₂-N (G R 試薬法)
- (5) 蛍光増白剤 (紫外線ランプ照射)
- (6) その他、一般化学分析によるもの
(COD, CO₂, HCO₃⁻, SO₄²⁻, Cl⁻, Ca²⁺, Na⁺, K⁺, Fe など)

調査は 1982 年 8 月 5 日～11 日と 18 日の 8 日間に行われ、参加者は、主婦、サラリーマン、自営業、学生、農民、研究者、子供など延べ 200 名程度であった。(表 1)。

2. 水環境と調査項目との関係

調査項目が、流域の水環境の何を調べることになるかを図 2 に示す。

環境水中の富栄養化関連物質は有機物、リン、チッ素の化合物で、これらは生物の餌や肥料になる。日光、温度、酸素が十分に与えられると、まず植物プランクトンが発生し、これを餌にして動物プランクトンが増える。

日光、温度、酸素のバランスが崩れると、細菌や菌類のみが大量に増殖することがある。動物プランクトンは水生昆虫やエビ、カニ、魚などの水生生物、さらに肉食性の大型の動物へと食物連鎖が続く。一方水中のマツモや岸辺のアシなどの大型の植物は、直接無機物を肥料としている。

人間は、これらを食物として取り入れるだけでなく、系外から原料や肥料を持ち込んで農業や工業の生産を行う。人間を含めて生物たちが取り込んだ有機物やリン、チッ素は死骸や排泄物、廃棄物の形で再び無機物へ戻っていく。

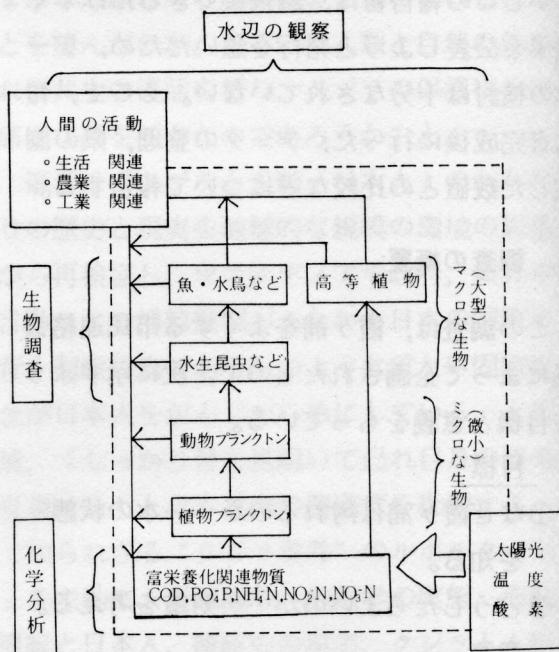


図 2.

この流域の生態系と地形や水質とは互いに影響しあって変化し続けている。生態系がその環境に合っている場合は相互作用は定常状態となり、合わない場合は安定な状態に向って変化していく。これを遷移と言うが、大規模で急激な環境の変化が起こると、生態系はバランスを保ちながら変化することができなくなる。これが崩壊である。霞ヶ浦の場合は、周辺の人間の活動に伴う環境の破壊により、

座談会

[出席者]

霞ヶ浦富栄養化防止条例について

奥井登美子 柏村 忠志
佐賀 純一 田谷 利光
中沢 玲子 原田 泰
平戸 治夫 (アイウエオ順)

〈条例の目的とするもの〉

原田 霞ヶ浦をきれいにするために行政がやっていく第一歩として、あの条例を判断しなければならないのでしょうか。何しろリン、チッソの規制一本やりでしょう。環境保全の面をもう一步打ちだせないものかと思いますね。

中沢 しかし例えれば農業の項目のところで、「健康な土づくり」というような項目もあるよね。このような大へんな問題を、どのように実行していくのか全体にとても具体性に乏しくてね。具体的にどのようにどの位やれるかがカギではないかしら。

原田 これから実際に何をやっていくのか見たいというところですね。行政の方の目的は、水資源開発とセットになってやっていて、水がメ化が究極の目的であって、水を使うためにきれいにしなければいけないということでしょう。霞ヶ浦を生きかえらせるためには目的がずれていると思うのです。それは、それに乗っている条例を一方で進めてきた市民運動の責任でもあると思うのです。自然保護の原点を、自然運動の側がもっと出していかなければ……。

中沢 そうですね。利用するためにだけきれいにするのではなくに、霞ヶ浦という自然体を回復させること。一つの存在としてね。飲み水としての霞ヶ浦だけをクローズアップ

して考える姿勢ではなく、自然体としての霞ヶ浦との共存を、特に自然を守る会のような団体が打出さなくてはと、私も思います。

佐賀 10年前に霞ヶ浦の問題をとりあげた時は行政が全部そっぽをむいていた。ところが、ここ2、3年行政が変ったのね。だけど問題の捕らえ方は飲み水をきれいにする、どうやったらこの水を使えるのかという見方であってね。あくまで湖岸堤を築いて、水を溜めて、県西用水にも使うし、東京にも送るというわけでしょう。富栄養化防止条例は、きれいにしようとするところでは接点が同じだけれども、ぼくらが、始めの時に請願したように自然をそのまま保って、心の中まで洗われるような湖にしたいという自然と人間との関係というところで対立するところがあるよう思うのです。

中沢 開発行為を凍結させるわけにはいかないものかしら。

佐賀 生体と同じで、生きることを止めながら体を洗濯するのと同じように、茨城県が経済的になり立ていかなければならない。人口増加を止め、開発行為を止めることができかというと、人間存在を考えても凍結という言葉だけでは成り立たない部分が多いと思うんだよね。

原田 いや、それは質の問題ということもあって、限度というものもあって、例えば人

間は何か食べなければ生きていけないけれども、何も毎日お酒を飲んで肝臓を悪くすることはないんじゃないかな……。

佐賀　　ぼくは先にも言ったように、霞ヶ浦総合開発の抜本的再検討ということを請願の第一項目にのせているわけで、あんなことは止めるべきだと言ってるわけね。しかし現実の状況を見ていると第二常磐線をつくれとか、科学万博のためには高速道路をつくるべきだとかね。一般の人たちの問題というのは、霞ヶ浦の問題と、そういう問題をまったく切り離して考えてるわけですよ。常磐線の問題とかが全部人間活動の重大な面を占めていて、そういうものが出来て人が集まれば水が汚れるというのは必然な状況でしょう。そういうことを考える土台がまったくできていないわけですよ。

だからぼくたちが霞ヶ浦総合開発の凍結をいつも言っているながら、いつも徒労に終るのは、皆がどこまでその問題を人間全体の問題として考えるかということを、ぼくらもあまりアプローチしていないし向こうの方はまったく考えていないからだと思いますね。むずかしい問題なんですよ。

＜立場で違う受けとめ方＞

柏村　　条例が出たことで住民意識がどんなふうに変化したのか興味がありますね。

奥井　　うちのお店へ来る人30人に条例を知っているかと聞いたら、5人しか知っていなかつたわ。

中沢　　私たちの石けんの問題でもね。単に石けんを変えるということだけではなくて、今まで便利さにだけ流されて商業ベースに乗っかった生活に気づくとか、なぜ霞ヶ浦があんなに汚れたのかとか、意識変革のきっかけになりうると思うよね。

田谷　　むしろ農業やっている人は非常に深

刻に受けとめますよね。レンコンの問題、豚の問題も入ってますし。そこで今やってるのは綜合経営でね。今まで畜産は畜産、畠は畠で分離していたんですが、それらが手を握り合って、材料を交換し合ってやるという綜合経営の地域が増えてきています。その体制に入っていかないと今後の農業は成り立たないんじゃないかなと思いますね。殊に条例を敷かれたあとはね。無農薬、有機農業という方向に今後は進んでいくでしょうね。

原田　　そこまでは行かないんじゃないんですか、適性施肥あたりまで……。

佐賀　　いや条例ではきまっていないけれど、必然的にそういう状況に追いつまれるだろうと思いますね。リサイクルですね。

奥井　　県の方でも堆肥銀行なんて一生懸命になってやっているようです。

田谷　　逆に言うと生活雑排水を流している市民の方がもっと認識する必要があるよね。

佐賀　　そうですね、一般の市民には直接かかわりがないせいかなあ。出島の村長などは、公の席で、俺たちがこんなにいじめられるならこんな条例はない方がいい。なぜ霞ヶ浦をきれいにしなければならないのか。俺たちが生きるために回りはあるんで、農業や漁業ができなくなるような状況を生み出すような浄化運動なら無い方がいいと言っていますね。それ位つきあげが強いということかも知れないね。

中沢　　罰則なしの訓示規定にとどまったゆえんでしょう。

平戸　　一般市民にとっては、電気だとか石油とかガスだとかと違って、水だけは殆どただのような状態でしたしね。だから水に関心が低いのは当然だと思うんですね。こういう条例ができても人ごとのように考えてるんだろうと思います。この条例を作ったけれども、県の方では、こうすればいいんだろうと指導

の決定打がでない。小さな工場のたれ流しの排水をどのように指導したらいいのかと真剣に検討しているようですね。

佐賀 うっかり指導すると金がかかる。小企業では負担し切れないということもありますしね。

柏村 条例の啓蒙はどの位やっているんですか?。

奥井 啓蒙宣伝が上すべりしているんではないかと言っている人がいます。決起大会とか条例の宣伝とか普及とか、いろいろやっているんですけども、市民が積極的に参加しているとは殆ど思えない。市民会館での行事なども皆駆り集められた人が殆どみたいです。土浦市の場合説明会なんて無いんですけども、阿見町なんかは部落ごとに夜な夜な集まって条例の説明会、洗剤の説明会などもやったって言うのね。浸透の仕方も市町村で違うようです。

琵琶湖の場合は無りん合成洗剤のことで、だいぶ県の石けん工業会との対立があったから、チラシ合戦だけでも大変だったらしいし、石けん工業会も命がけでやったみたいなところがあるってね。茨城の場合はそういう対立はないけど、最初から無りん合成洗剤を認めるということで、どのマーケットに行っても、有りん合成洗剤がさっと消えたのね。あつというまにね。上意下達っていうんですか、県が命令をかけさえすればすぐに徹底させることが可能な県民性を感じて、こわいと思いますね。

〈自然の姿へ湖はもうもどらない〉

佐賀 もしこの条例が100%といわないまでも、かなり色々な規制もきちんとやって体制が整って、6ppm更に4ppmにまで浄化される可能性をどういう風に見てますか。

原田 条例をやる意味、どういうことですか

じめにやるのかという意味だと思うんですけどね。樹木を植えたり、金に糸目をつけずにやれば、かなりきれいになると思いますよ。



昭和初期の浮島水泳場バンガロー（水郷汽船提供）

佐賀 そうだね。細目は殆どわからないところもあるからね。しかしコンクリートで回りを固めてもよみがえったと言えるだろうか。ぼくたちは小さい頃霞ヶ浦へ行くと波が立つと青かった。海の色ですね。スクリューがぱあっと廻るとね。白い波が青い水と交り合ってこわい感じがしましたよ。下を見ると2米位下の砂が見えて水藻の間を魚が泳いでいるのが見えた。夏なんかもそうでしたね。泳いでいると、下を魚が泳いでいくのが見えた。そういう感覚でいると、どうしても我慢ができないですね。ほんとうにきれいな時から今までの状況を見ているから。



昭和初期の浮島水泳場（水郷汽船提供）

富栄養化防止条例が成功して、水がいくらきれいになっても、子供たちがコンクリートの堤防の上で遊ぶんじゃ仕様がないんじゃないかという気がするのね。子供たちが汀で遊ぶ姿を復元したい、ということが一つね。浮島というところは、全国でも最後に残った茅(カヤ)の発生地でしたが、湖岸堤ができて橋ができて、コジュリンの林も今はもうダメですね。白砂青松というか100間以上の広い汀があって松があって、松のうしろが全部茅場だったんですよね。首のところ位まで茅があって水鳥がいてね。今はそのおもかげもない。だから水がきれいになるということは最低限だけれども、それと一緒にそういうものが失くなるというのは、そういうものが失くなるということの大ささを見ないというのは困るよね。

あらゆるものを見分けて独立させて存在させる科学の分析方法があって、人間だって、心臓をとり替えられる、腎臓をとり替えられるという形でね。しかし個体として存在するためには、総合して相当のものを集めなければならない。それなのに、分析して存在するのがいいんだっていうそういうことが固定化している世界っていうのは、どうもぼくは病的だと思うんですよ。

霞ヶ浦も霞ヶ浦として存在させるんじゃないくて、利用する水だけとして存在させる、汀が欲しければ、どっかりリゾートシステムへでも行けというようなね。そうじゃないと思うんですよ。

(1982. 12. 18 月例会にて)

推薦図書

白子川流域の自然

グラ・ハイ跡地自然かんさつ会発行

価格 500円

白子川は東京と埼玉の間を西から東へ流れ新河岸川へ合流する10Km弱の都市河川です。米軍キャンプ地グラント・ハイツの跡地の野鳥公園化を求めて始まったグラ・ハイ跡地自然かんさつ会が、町の中を流れる白子川に目を向けて、毎月の定例観察会で歩き調べたことをまとめたもの。流域の地質観察、雑木林のカタクリ、湧水、野鳥と水生生物、酪農・農地、川の水質が主な内容です。

戦後も農村地帯だった練馬区が宅地化したのは高度経済成長期以降でした。関東ロームの雑木林の丘に点在する湧水の水を集めて農地の間を流れていた白子川は、流域がコンクリートで覆われて湧水が涸れ、かわりに家庭排水が流れ込むようになりました。

定例の自然かんさつ会は、高校の先生や他のグループのリーダーなどに講師になってもらい、参加する人は近所の主婦と小学生の子供達が中心です。自然観察から都市農業の問題、都市開発の問題と対象は広く、参加者の層も広いのがこの会の強みです。「白子川の自然」の後半は参加者の感想で、昔から住んでいる人の感情や自然観察運動のあり方を考えさせるものなど、会の活潑なふん囲気が伝わってきます。

(原田)

グラ・ハイ跡地自然かんさつ会の連絡先

〒176 東京都練馬区旭町3-18-21 田中方
(03-938-0076)

市町村アンケート報告

奥井登美子

霞ヶ浦富栄養化防止条例が施行されて9カ月、お産なら月みちて生まれる頃である。

さて、水は本当にきれいになったのだろうか。

琵琶湖は6ヶ月たって、確実にリンが減ってきた。霞ヶ浦もそろそろリンが減ってきていい頃である。

条例の適用される区域は44市町村である。全面適用が約半分で、他の市町村は半分とか、チョットダケヨの所もかなりある。

それだからだろうか、この44市町村の対応の姿勢に、かなり格差があるような気がする。私たち住民が霞ヶ浦の水への対応について聞きたいと思う。

村役場に電話してみる。「あの、モシモシ
霞ヶ浦の水に関しておききしたいのですが？」
「え!!みず？ちょっと待って下さい」

待てども待てども相手は出て来ない。電話が蒸発してしまったみたいだ。そうでないところもある。

「ちょっとお待ち下さい。総務課出しますから」「総務課ですか？霞ヶ浦の水に関して…
…」

「水ですか？それは保健課、そちらへまわします」「保健課ですか、霞ヶ浦の水に関して、いまいろいろ土壤浄化法とかいろいろな試みがありますね、そちらの村で何か試験的に雑排水の処理などでおやりになっていることがありますから教えていただきたいのですが？」

「雑排水？処理？それは交通公害課です！」

いったい、どの課が窓口なのか課をぐるぐるまわされてチョン。なんていうところが多い。

電話して何かキクベエと思っても、これで

は先が思いやられる……というわけで市民連絡会議で、窓口はどこですか?などということを44市町村あてにアンケート形式で聞いてみた。

霞ヶ浦問題の担当部課名などはまさに窓口のコレクションである。企画観光課、交通公害課、企画開発課、厚生課、企画課、企画財政課 etc.。でもさすが生活環境課、保健衛生課、環境衛生課などと、ちょっときいただけでわかりやすい課も半分くらいあった。窓口を一本化する考えのある市町村が14自治体。あとは片手間ということになってしまったのだろうか。すごくうれしかったのは、学校給食の洗剤を、石けんに切り替えましたというところが半分近くの20町村あったことである。石けんに切り替えれば切りかえるで、問題点があることはあるが（人手の問題、洗浄機の問題など），さすが条例後の自治体は意欲がちがうわい。大いに感激したのであった。…が…その後の追せき調査で、使用している石けんの商品名をきいてみたところ、90パーセントの18市町村が無リンではあるが合成洗剤であった。よく住民対策として『住民の中には合成洗剤と粉石けんの区別もわからない人がいるのは困ったものだ』という話を耳にするけれど、これでは、90パーセントの市町村で、自治体自身が粉石けんと合成洗剤の区別がついていないということになる。これで住民指導などということが出来るのだろうか？

学校給食の洗剤については、土浦や桜村のように住民からの質問が多い所では、何を使うべきかなどと議論したり、試みに一週間石けんに切りかえてみる。とか、安易に洗剤を使うのではなく、選択の基準をもうけて試行

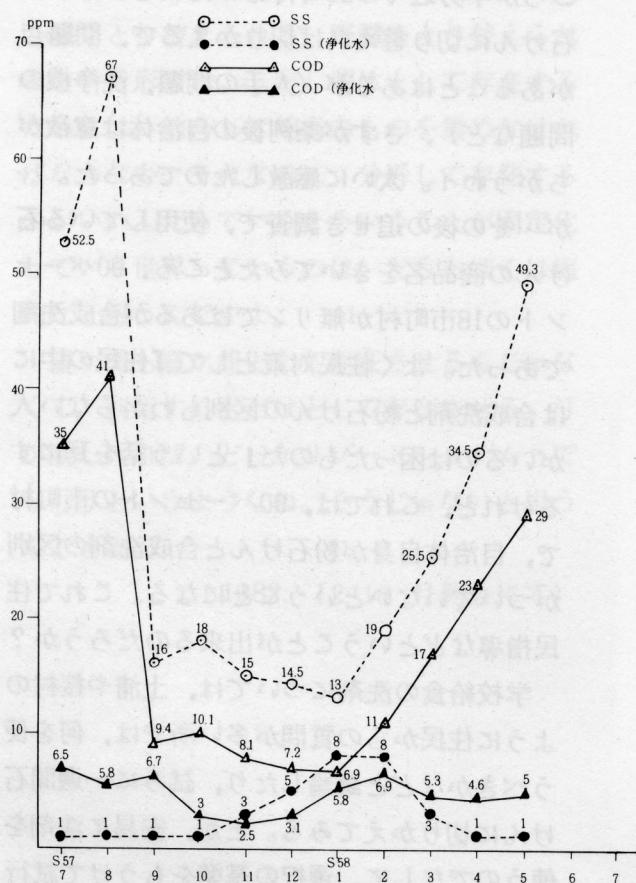
錯誤をくり返しながら、それでも模索中という涙ぐましい給食センターもある代り、全然、安易に、業者がすすめるからとか安価だからとかいうことでLAS系の洗剤を使っている所が半分くらいある。

LAS系の界面活性剤は分解性も悪く、微生物などへの影響もかなりある。霞ヶ浦富栄養化条例下の公共の事業所ではせめてLAS系は使ってほしくないと思う。学校給食センターなど、公共事業所の姿勢は一般住民への指導以上に重要なはずである。

さて、問題の生活雑排水については、各市町村ともゴミ問題と共に頭をいためているらしい。意欲的にいろいろな試みを試験的に入り入れている所もある。土浦市ではリングレース、潮来町ではフードチェーンリング（嫌

気性菌と好気性菌が互いに食べっこしてSSがゼロになるという面白い形の器具）それなかなか興味深い実験を行っているが、中でも発展めざましいのは土壤浄化法である。モデル施設も含めて15自治体が、この方法をとりあげている。

薬品を入れた浄化にも限界がある。結局、土の中の微生物の力によって浄化するしかないのだということに多くの人々が、やっと気がついて来たにちがいない。こういう方法は、大いに取り入れて、多少の試行錯誤はあっても、めげないでトライしてほしいと思う。今後の霞ヶ浦の水問題の展望の中で、この生物を使った浄化法の普及は大いに希望がもてるだ。（会員）



〔フードチェーンリングを用いた実験データー〕

霞ヶ浦、北浦取水場
図-2 アオコ浄化実験 S-S, CODの年間変動