

印旛沼流域水循環健全化会議 第13回委員会 議事要旨

日 時：2007年12月21日（金） 13：00～17：15

場 所：千葉県自治会館9階大会議室

出席者：別紙

1. 議事概要

(1) 議事次第

- ・ 前回での主な指摘事項と対応方針
- ・ 健全化計画の内容について
 - 将来ビジョン
 - 目標と評価指標
 - 実施対策と役割分担
- ・ 印旛沼わいわい会議の報告
- ・ 健全化計画のフォローアップについて
- ・ 市町村みためし行動の報告
- ・ みためし行動（学び系、雨水・市街地浸透系
- ・ その他関連事項

(2) 配付資料

- ・ 配付資料-1：議事次第、座席表、規約、メンバー表
- ・ 配付資料-2：印旛沼流域水循環健全化会議 第13回委員会 資料
- ・ 配付資料-3：対策把握調査結果
- ・ 配付資料-4：パワーポイント資料
- ・ 啓発用パンフレット「みんなの力で印旛沼を再生しよう！」
- ・ 江川流域水草マップ
- ・ チラシ「'08 いんば沼シンポジウム」(財)印旛沼環境基金
- ・ 出席者名簿

(3) 虫明委員長挨拶(概要)

第13回目の委員会で、これまで緊急行動計画に基づいてできることからやっている中で、いろいろ深まりつつ、また広がりつつあります。特に地元の専門家の方々がいろいろ考えていただいたことが実行に移っていて、わいわい会議も新しい方向で進んでいることも聞いています。今までは緊急行動計画だったわけですが、これからは長期的な、水循環健全化マスタープランをつくる段階にきています。本日の議題は、まず健全化計画の内容については、マスタープランを策定するに当たってビジョンとか目標を共有しようという議題。3番目はわいわい会議の議題、4番目に健全化計画のフォローアップ、これは適切な表現ではなく、フォローアップよりはむしろ、健全化計画を絵にかいた餅にしないで、どのように実施していくかという実行・推進体制について今から議論しておこうという議題。それから、みためし行動についての報告があります。できるだけ皆さんに活発な御議論をいただき、マスタープランにつながるような議論ができればと思っています。

2. 協議事項

(1) 前回の主な指摘事項と対応

- ・合併処理浄化槽は一度設置すると高度処理型にはせず、ずっと窒素、リンが排出されるという現状である。住民と関係市町村との流域に対する取り組み方をもっと活発に前向きに議論していただきたい。これは要望である。(太田委員)
 - ・下水道普及、農村集落排水、高度処理型合併処理浄化槽について現状と将来の見通しを全体の物質収支の中で整理し、それをこの場で議論したい。それぞれの部門での現状と将来の見通しを整理し議論するというのが重要である。(虫明委員長)
 - ・ナガヱツルノゲイトウの駆除について、沼内で進めているのか。また、進めているものに対して、駆除の量や具体的な場所を教えてほしい。(美島委員)
- ⇒最近、飯野竜神橋の沼岸で試験的に1500m²駆除した。その成果のもと、今年度環境省に防除計画の確認を受け、本格的に駆除に入る。現地踏査を踏まえ、まず鹿島川の鹿島橋、佐倉浄水場の取水口の付近では河積阻害が起こるような状態であるので、そこを重点的に駆除する。駆除したものについては堆肥と焼却する。今後沼内でも行う。(事務局 高山)
- ・ナガヱツルノゲイトウに対しては駆除の仕方によってはむしろさらに繁茂させてしまうことにもなる。十分に配慮して駆除の対策を練ってもらいたい。(本橋委員)
 - ・ナガヱツルノゲイトウの駆除について、住民の連携で駆除対策の仕組みを作っているということだが、我々環境団体はどのように協力・行動すれば良いのか、明確にしていきたい。(金山委員)
- ⇒ナガヱツルノゲイトウの駆除についての事業計画が定まれば NPO の方々にお伝えすることはできるが、策定はもう少し先になる。(事務局 林)
- ・流域の全小中学校に配付した啓発パンフレットについて、何を配付したのか、また何年生を対象に配付したのか、各市町村に何部ずつくらい配布したのか。(金山委員)
- ⇒配付したパンフレットは配付資料のパンフレットである。配布対象は小学校4~6年生と中学生。市町村の内訳は手元にデータがないので、後日お知らせする。(事務局 川瀬)
- ・農林部局での関係課を部会委員に加えるのはいつ頃か。(太田委員)
 - ・事務局に入るか入らないは別にして、強力な連携が必要である。下水道課もそういう位置にあるのではないか。例えば雨水浸透対策、これは浸水対策として下水道が取り組んでいるが湧水復活もある、また下水道の未接続の問題について下水道課だけではなく、この会議で知恵を出すような議論をしたらどうか。花見川の高度処理水を印旛沼へ持っていくこともある。下水道課ができる場面は多いので、検討いただきたい。(虫明委員長)

(2) 健全化計画の内容について

- ・イメージ図に二枚貝やマシジミ、イシガイという貴重な種が入っていない。マシジミは、我々が調査した結果、谷津田にいたことが分かっている。(美島委員)
 - ・タニシも昔はいっぱいいた。(太田委員)
- ⇒マシジミとかタニシとか、こういう生き物を入れたほうが良いという意見をいただきたい。またそれらをどのように絵で表すかというのは工夫する。(事務局 林)
- ・目標としている遊び、泳げる印旛沼・流域について、問題なのはアオコ発生源である窒素、リンで、計算すると今の対策のスピードだとととも2030年には達成できない。おそらく2050年くらいになる。アオコが発生しない印旛沼でないとしても泳げない。長期計画野中

- で窒素、リンの対策を事務局ではどのように考えているのか。(太田委員)
- ⇒目標でアオコが発生しないことは指標で掲げる。ただ、浚渫や植生帯などの河川事業だけでは厳しいので、流域対策も頑張らないといけない。河川事業と流域対策でどのくらい対策を行うのかを決めるのが長期計画である。しかしまだ明確に定まっておらず、今後の作業である。(事務局 林)
- ・24 ページのフローでは、各々の部署での対策量を積み上げていくことで対策量を決めようとしているのだが、目標値を掲げていてそれへのアプローチする方法や、どのように全体計画を立てようとしているのか。多くのフィードバックがあると思うし、とても一本筋ではないと感じる。(虫明委員長)
- ⇒基本的には目標値を掲げて、河川事業・流域対策で必要な量を予測する。仮に実現可能な対策量で最大限やっても目標に達しないのであれば、場合によっては目標を見直すこともあり得ると思っている。何回もトライ&エラーで検討することになる。(事務局 林)
- ⇒現状の対策だけで目標を達成できないとあって、目標を下げる必要はない。20年の将来であり、技術開発等をやるなど、柔軟性のある計画にすることが必要である。ただ、それをリードするのは非常に大変で、その役割を事務局が果たしていただきたい。(虫明委員長)
- ・目標値を下げて100%達成できたという話ではない。23ページの将来の生態系ピラミッドに、1種類である必要はないが、いろんな生き物を掲げて、少しずつ増えていくようにしてほしい。増えていくことが評価につながる。また、場合によっては子供たちに50年後の夢を描いてもらうなど、そのようなものを散りばめてみてはどうか。たとえ達成できなくても、みんなでやろうという力は衰えないのではないか。(中村委員)

(3) 印旛沼わいわい会議の報告

- ・今回のわいわい会議は過去の経験を踏まえて、市民からの提案で行った非常に価値のあるものである。また、提言は市民も一緒にできるところはやる、共同でやらなければならないところもある。そこを区別しながら発展させなければいけない。(本橋委員)
 - ・第4分科会の参加者は約33名で、一般の人がそのうち約3名だった。わいわい会議は一般の意見を吸い上げて健全化会議に反映させていくことと思うので、一般の参加者をいかに参加させるのかが、大きな課題ではないかと思っている。意見を伺いたい。(太田委員)
- ⇒太田委員の意見はどうか(虫明委員長)
- ⇒そのような問題の対応についての核論部分が欠けていると思っている。全員参加でなくても、議論するセッションを考えてはどうか。(太田委員)
- ⇒わいわい会議の第1目標は、来た人に印旛沼を認識してもらうこと。そのためには行政が地元環境団体に働きかけて人を集めるのが一番である。努力が足りないのではないか。次回開催予定の印西市にも環境団体はある。ここに働きかければもっと参加者は集まると思う。(金山委員)
- ⇒事務局で、いかに活性化するかという考えを伺うようなアンケートなどそういう機会をつくってはどうか。(虫明委員長)
- ・今回千葉市で開催した場合でも、行政にもいろいろやっていただいたし、千葉市のNPOの方もかなり参加している。鹿島川だけの問題じゃなく、印旛沼からさらにもっと大きな形の輪が広がってきている。それは、都川や東京湾の関係の人たちも入ってきている。大きな枠の中で動いていることも知っておく必要がある。(堀田委員)
 - ・農業関係などいろいろなみためし行動があるので、そこでの成果を発表してもらうなど、いろんな働きかけが必要だと思う。会議の構成の問題、時期の問題等があるが、忌憚のな

い意見を出し合っていく必要がある。(堀田委員)

⇒市民に提言いただくことは深まってきているが、広がっていくとなると、必ずしも両方一緒にうまくいかないところがあり、工夫が必要。そのようなことも含めた新たな組織が必要ではないか。(虫明委員長)

- ・100の行動をわかりやすく、印旛沼全体での取り組みを紹介する絵やビデオなど作成したらどうか。また、さらに詳しく知りたければわいわい会議に参加しましょう、などとすると良いのではないか。(深見委員)

(4) 健全化計画のフォローアップについて(仮称いんばぬまサポートセンター構想について)

- ・時間をかければできるという問題ではない。熟度や進め方が良ければすぐにできるものである。数年先ではなく、もっと早くできるという希望もあると思っている。(虫明委員長)
- ・湖沼対策と流域対策を区別すべきではないか。拠点が印旛沼の近くの施設となると、湖沼対策として捉えた方が良い。流域対策としては、各河川流域の個性に合った組織をつくり、それを軸にして、流域の人たちの考え方を健全化会議で検討してはどうか。小中学校の余裕教室を拠点として、拠点が永続的にあるような組織で、流域の人たちがやっていきたいということについて千葉県がフォローしていくというスタイルであれば、各拠点の永続性が担保され、流域の個性がいろいろ出てくるのではないか。しかし、これには市町村や流域住民の情熱がないと難しいと思う。(太田委員)

⇒流域ごとにまとまって、そこで何をやるかというのは必要である。それをどう進めるか。以前から議論になっているが、市町村と市町村で活動しているグループが議論するなど、市町村がその気になってやっていくというのが今のやり方としては良いと思う。今後の課題として記録しておいて、折に触れて対応していただきたい。(虫明委員長)

- ・3年に1度排水路の泥さらいを行っているが、メダカやエビが非常に多くなっている。水の流れがあるのと、泥をさらうと必ず生き物が出てくるということ。それから、昔からよくタニシ等は水をきれいにするものと言われていて、貝がいるところは水がきれいである。土をきれいにすることを考えていくと、水も自然にきれいになるのではないか。地域の皆さんの努力ということをお願いしたい。(清水委員)
- ・保全についてはまず管理者である土地改良区が動かないといけない。そうすると地権者が動いてくれる。例えばNPO、地権者、土地改良区で、共同で保全していこうということで、草刈りを行っている。除草剤をまいていないので、放置しておけばメダカ、タナゴ、貴重種もいる。土地改良区、NPO、地権者の3つが重なってはじめて保全活動ができる。そのために流域の市町村の協力も必要である。(美島委員)

⇒今の活動は必ずしも健全化会議で位置づける必要はないと思うが、関連が非常に深い活動として知っておく必要はある。いろんな活動、広がりがあるようなものを視野の中に入れておいて、要望があれば行政がサポートするといった体制が望ましい。(虫明委員長)

- ・三面張りコンクリート水路は悪いことばかり言っていたが、三面張りコンクリート水路も自然になるという情報である。そのことを得たとき、健全化会議としてどのように位置づけて、プログラムの中に入れていくか、ということは議論すべきと思う。(本橋委員)
- ・教育委員会でスクールミュージアムという構想がある。生物多様性の方でも現場の情報や教育も兼ねたサテライトのようなものが必要という話もある。それらと一緒に考えると現実化するのではないか。余裕教室もたくさんあるので、検討してほしい。(中村委員)
- ・教育委員会自身がこのメンバーに入って、健全化会議の中で環境教育に対応していかないといけない。また、中村委員の話にもつながらない。(太田委員)

- ・教育委員会関係のメンバーにするとということについて前の議事録に対応するということがあったと思うが、いかが。（虫明委員長）
- ⇒打診中である。来年度からは入っていただける感触を得ている。（事務局 林）
- ・全てをサポートセンターに入れると地域的に遠いなど問題が出てくる。そこで、サポートセンターという拠点をまずつくっておいて、それから市町村に地域的な特徴を生かした支部のようなものを置いて、連携しながらやればいいのではないか。（白鳥オブザーバー）
- ・サポートセンターについては、健全化会議のワーキングのような下部組織を作って、必要かどうかも含めて議論してはどうか。（本橋委員）
- ⇒具体化に向けては、広くどういう方向でやっていくかという議論が必要と思う。（虫明委員長）

(5) 市町村みためし行動の報告

- ・印旛沼の水というのは最盛時には 150 万人くらいの方が飲んでいる。飲み水の源泉であるという中で、EM 菌の使い方に対しては注意を払っていただきたい。（本橋委員）
- ・EM 活性液を村として配布するようになった経緯がわかれば教えてほしい。（虫明委員長）
- ⇒配布した当初の経緯は、村議会の方からこういうものを使ってみたらいいのではないかという話があり、それをもとにやっているということである。（印旛村）
- ⇒福島大学の微生物学の先生はむしろ否定的で、科学的な裏づけは何もないということをおっしゃる方もいるし、問題があることはどこでも認識されていると思う。本橋委員が言われたような点で検討されたほうがいいと思う。（虫明委員長）
- ・白井市、八街市、八千代市での通常型の合併処理浄化槽から高度処理型への補助制度はどうなっているか。また、高度処理型というのは N、P などどれを除去するものなのか。（本橋委員）
- ⇒3 つの市全て同じなのであるが、転換の補助については、単独浄化槽やくみ取りに対して合併浄化槽、高度処理型合併浄化槽にした場合の補助金である。通常型の合併浄化槽から高度処理型にするときの補助金ではない。また、高度処理についてはリンとか窒素の区別ではなく、3 次処理したものを高度処理ということで補助金を出している。（八街市）
- ・高度処理型合併処理浄化槽の場合、リン除去があるかどうかで値段が違う。補助額は何パーセントという形で出しているのか。（本橋委員）
- ⇒補助はパーセントではなく、定額で出している。（八街市）
- ・浄化槽の維持管理の実態はどうか。住民にお願いすればやっていただけるのか。その辺の難しさというのは他の市も同じような悩みを持っていると思う。（虫明委員長）
- ⇒法律で決まっているので、やっていると思いたい。市としては法律に従って維持管理した場合に、法定点検費用相当の 6000 円の補助をしている。（白井市）
- ⇒6000 円は市が負担するのか。維持管理の全額はどれくらいかかるのか。（虫明委員長）
- ⇒人槽規模によって保守点検の回数が違う。6000 円というのは法定検査の費用程度分である。清掃まで含めると年に 3~4 万くらいと思う。（白井市）
- ⇒7 人槽の高度処理型合併処理浄化槽の場合、設置費用は 200 万で、そのうち 100 万は佐倉市の補助。メンテナンスは、法定検査含めて年間 6 万円。そのうち佐倉市で 3 万円補助してもらっていたが、補助制度が無くなり、今は 6 万円全てが自己負担である。（太田委員）
- ・下水道接続の人と、浄化槽利用の人とのメンテナンス等の費用負担の整理・比較が必要だろう。下水道関係と浄化槽関係の横断的な議論は必要で、どんな問題があるのか。この会議で解決できなくても問題提起は必要だと思う。（虫明委員長）

- ・印旛沼にとって雨が降って流出したときの窒素やリンの負荷量が支配的なのか、あるいは平常時の負荷が大きいのか。（山田委員）
- ⇒神崎川や桑納川は平常時にかなり悪い水が流れ込んでくるという状況である。鹿島川や高崎川は平常時には少ないが大雨のときにどっと悪い水が流れ込んでくる。（事務局 林）
- ⇒年間負荷量で見ると、COD とリンは降雨時が約 6 割、平常時が約 4 割である。窒素は平常時の割合が多くて 6~7 割である。川による特性の違いは、特に鹿島川、高崎川は取水場が河口付近にあり、そこでの取水分が効いているため平常時に印旛沼に入る負荷量としては少ない。一方、桑納川、神崎川など新川経由での流入は取水されずに全部入るため、平常時も含めて多い。（事務局 湯浅）
- ⇒そのことを会議のメンバーが理解して、流域の市民に易しく解き明かしていくことが大事である。川そのものをきれいにするということも、印旛沼に対してどう考えるかということも大事な情報である。（山田委員）
- ・生態系に与える影響や、水質浄化に対する影響など、今後参考になる情報を全員で共有できる情報発信の場が必要だろう。情報収集・発信について、健全化会議あるいはサポートセンターがそのような機能を持ち、全国のおもしろい試みを集めて配信する仕組みを期待したい。おもしろい試みはどんどん真似すべき。（山田委員）
- ・北海道の川で、川のそばの国道に道の駅があるため、道の駅かつ川の駅になっており、サポートセンター的機能の場所になっている。道の駅的なものが川の駅としてあって共有しているとか、そのようなやり方もあり得るのではないか。（山田委員）
- ・多摩川の市民活動をまとめる機能として、多摩川センターというのがある。現在約 240 団体登録があり、センターで調整している。行政はあまり介入しないで団体自前で調整するという機能である。利根川ラインで水防センター的なものがあったら、それをサポートセンターの支所の一つにして使うなど、考えられないか。（山田委員）
- ⇒平成 22 年の春にオープンする佐原地域交流拠点がある。川の駅と道の駅をスーパー堤防の上に乗せて、川の駅は防災センターになっているが、災害は年に何日もないので、ふだんは地域の活動をしている方が活動でき、情報発信等ができる。印旛沼も利根川流域であることから、うまく連携・活用できないか行政側としても考えたい。（二階堂委員）
- ・水田の排水路について、利用目的が違って、農業排水をするということが主たる目的であるのだが、低地排水路から排水路に登ってくるところに落差があるので、もう少しドジョウが遡上できるような工夫があればもっといろいろな生物が上がってこられるのではないかと思う。今後生物多様性の問題をとらえる場合にはそのような配慮も考えていかないといけないのではないか。（太田委員）
- ・行動をどう発展させるか、NPO などに広げて発展させるかというのがみためしである。みためしとして何をやろうとしているかを意識しながら次の発展へ向けてやっていただきたい。決してやっていることが悪いのではないが、みためしらしくやっていただきたい。（虫明委員長）
- ・みためしは未開拓分野や、成果が出ていないことをやっていく、そして行動してやり直してみるということである。清掃をすでにやられている市町村については、再考いただき、未知の分野などをテーマとして取り上げてやっていただきたい。（金山委員）

(6) みためし行動の報告(学び系、市街地・雨水浸透系)

- ・学び系も浸透系もまさにみためし行動らしく進んでいるので感心したし、よかったと思っている。（虫明委員長）

- ・学校の子どもたちを通して家庭への啓発を3年間やったのだが、なかなか家庭に浸透しない。目的が欲張りすぎていて、子どもたちの環境意識を高めるだけに終始しないと、家庭をターゲットにすると難しいというのが分かった。これをどうすればいいのか、教育委員会を通した中で議論しないと難しいと思う。（太田委員）
- ・美島委員のところやNPOでは小学校やいろんなところで出前講座をしている。そのような情報をもっと集めなければいけないし、これを一体化していかなければいけない。また共通の問題も多くあり、それを解決しようと、来年度重点的に検討していくことを考えている。（堀田委員）
- ・子どもたちを通した家庭への啓発については、PTAが子どもたちの成果発表を見に来たということがある。やはり学校の協力がないとなかなか父兄まで浸透していかない。（美島委員）
- ・市街地・雨水浸透系について、二瓶先生の非常にわかりやすい説明で我々の認識がよりクリアになった。湧水がどのように出てくるなど、普通の人はなかなか分からないところがある。（山田委員）
- ・関東地方整備局の中に利根川の水の取水・排水経路の詳細なデータがある。これは誰でも入手できる。それをわかりやすい表示で、例えばボタンを押したら水の流れがわかるという表示にしてもらえると、出前講座などするとき非常に分かりやすい。ぜひ事務局で、わかりやすい表示で水のやりとりが分かるツールを作ってはどうか。（山田委員）

(7) 印旛沼水質改善技術検討会報告

- ・ヨシ原造成地について、北須賀や吉高は非常に無理がある。委員会での議論を聞いても大丈夫という話は聞かない。なので、もっと広い範囲でやってもらいたい。西印旛沼にサンカノゴイがいるという情報があるので、西印旛沼やその周辺地域で、沼を小さくすることはしない工夫を考えていただきたい。じっくり時間をかけて検討してほしい。千葉県としても、この委員会としても、場合によっては私が環境省に言っても構わない。（中村委員）
⇒検討委員会だけで足りないことがあるとすれば検討いただくことにしたい。（虫明委員長）

(8) その他関連事項

- ・利根川の河川整備計画について健全化会議ではどのように扱うのか。（清水委員）
⇒計画の進捗度合いに応じて説明があると思っている。（虫明委員長）
⇒整備計画については利根川全体の中で意見をもらいながら原案の作成を進めている。利根川本川だけではなく、支川も含めた形で整理しているため、時間がかかる。整備計画の中にも印旛沼関連の事項もある程度記載される可能性があるため、その際は十分情報提供する。また、原案を示したところでもさまざまな流域の皆様から意見をいただく機会を設ける予定である。この会議で出てくる意見も反映できるような形で対処したい。（二階堂委員）

— 以上 —