

平成 18 年 10 月 26 日

中央環境審議会廃棄物・リサイクル部会
浄化槽専門委員会
委員長 加藤 三郎 殿

水魚方式研究会
代表 西林 久美子

「浄化槽の今後の在り方について」の意見書

1. 当会について

私ども、「水魚方式研究会」は、「かけがえのない地球の水を大切にしながら、地球と人が水魚の交わり（共生）ができるよう、身近な問題から、具体的に考え、行動しよう！」をスローガンに活動している団体です。私がこうした活動を始めたきっかけは、「梅田川」という都市小河川の源流部に住み始めたことによります。優雅なウォーターフロントの暮らしを期待しての転居のはずが、図らずも、川が抱える問題に巻き込まれてしまったというわけです。

2. 作文に現れた浄化槽に対する考え方（2003年）

そうした経緯を描いた作文『そこに川があるから』は、第13回「地球にやさしい作文・活動報告コンテスト」（読売新聞社主催）で、経済産業大臣賞を受賞しました。その文中に以下のような記述があります。

「しかし、拾えばなくなるゴミよりも、遥かに問題だったのは、雨が降り水量が増えるたびに、洗濯機の中のように泡立つ川、しばしば、どこからともなく大量に流れてくる汚水だった。とりあえず、市の環境局に問い合わせせてみて、この川が、『下水道局』の管轄と知った時の驚き。幽谷と見まがうばかりの川でも、機能的には、住宅地の個別処理汚水や雨水を海まで運ぶ『水路』でしかなかったのだった。

その後、個別浄化槽から本下水道への切り替えが行われ、川の水質は格段に向上した。」

当会の設立は1999年ですが、その前から、仙台市が事務局の会にも参加し、この作文を書いた頃には、私は、一般の人よりも少しは水環境問題に詳しくははずです。それでいて、「個別浄化槽」「本下水道」というような一般的ではない用語を使用しています。一般的ではありませんが、その中に、かえって当時の感じ方がリアルに現れていると思います。

当時の私は、浄化槽は、下水道が整備されない、すなわち公的な恩恵に浴していない地域の住民が、やむを得ず、個々の家庭で使用するもので、一日も早い下水道の整備が望まれる。それこそが「本来の生活排水処理法」と考えていました。作文で、下水道に「本」

を、浄化槽に「個別」を付した背景には、そうした感じ方がありました。もちろん、浄化槽に、単独、合併の違いがあることも知りませんでした。

ちなみに、作文に書いた頃の川の汚染原因には、次のようなものがあります。

排水処理施設と繋がっていない、例えば体育館の外水道などで選手たちが洗濯をしたり、工事の人がペンキ缶などを洗っていて、その排水が、水路から川へと流れていた。

道路で洗剤を使って車を洗った排水が、側溝から川へと流れていた。

下水道切り替え工事のあと、雨水管と污水管を誤接していた。

浄化槽との関連では、

単独処理浄化槽あるいは汲み取り式家屋で、他の生活排水はそのまま川に流していた。(また、他河川では、事業所から未処理の排水が垂れ流されていた。)

大規模浄化槽の管理者が、大雨時に、浄化槽の中のものを水路に放流していた。

浄化槽を使っている家屋で、保守点検等の管理を受けないで、中のものを水路に放流したか、あるいは一気に流出した。

何分、側溝、水路はほとんどが暗渠のため、汚染源の特定は並大抵ではありませんでした。流域の中をうろうろ歩き回って汚染源を探しました。

結果的に汚染源を特定はできませんでしたが、

浄化槽を廃止し、下水道へ切り替え工事をする際、汚泥等を適正処分しないで、そのまま放流した。あるいは、汲み取りした後で、それを川に不法投棄した。

というケースも相当あるのではと当時考えていました。あちこちで切り替え工事が行われるのと並行するように、単独処理浄化槽からと思われるような污水が頻りに流れていました。

上記のような原因により、川は相当に汚れていました。それが、下水道の整備につれ、
～ などの原因を除き改善されていったことから、私は、何の迷いもなく下水道を最も望ましい形態と考えていました。

3. 考え方の変化

「梅田川」から、「その他の河川全般」「水環境全般」へと関心が広がるにつれ、ダム、上水の浄水場、下水の浄化センター等への見学会を開催するようになりました。污水处理が微生物によって行われていることを知り、微生物の学習会を開いたりもしました。その結果、污水处理という観点から、我々が気をつけねばならないことを、

ゴミはもとより、野菜くずなどを流さない。

油は絶対流さない。

水を節約して、処理水全体の量を減らす。

の3点にまとめて、機会があるたびに、他の人たち、子どもたちなどに伝えていました。

こうして、ダム等から取水した水が浄水場で浄化され、各箇所に運ばれ、使われたとたん下水になって、海のそばの浄化センターまで運ばれる。いわばもう一つの川とも言うべき、上水道から下水道への流れが見えるにつれ、考え方に変化が生まれてきました。

我々が使う全ての水を、遥か海のそばまで運んで処理する必要はあるだろうか。あまり離れない場所で処理できれば、川の水量の減少も起こらない。

遥か海まで送るために、途中何度かポンプアップしているが、近くで処理できれば、温暖化防止にも繋がる。

自分たちのそばから離せば離すほど、生活排水に対する疎遠感、嫌悪感のようなものが強くなり、水や環境問題に対する無関心が増長されるのではないか。

というように考え始め、また浄化槽の仕組みなども分かってきて、浄化槽に肯定的な関心を持つようになりました。

当会では、小学校、行政等の依頼で、小学生たちを川へ案内し、『川の住民票づくり』という水生生物調査を行っています。そこで最も問題になるのが、合流式下水道の吐き口から、川に吐き出される汚水です。

合流式下水道というのは、汚水と雨水が同じ一つの管で処理場まで運ばれるシステムで、大都市共通の課題であり、解決は不可能と考えられています。現在、当市では、何ミリというような降水量でも、汚水と雨水のミックス水が、吐き口から川に吐き出されます。その結果、晴れた日でも、水辺のヨシの根元にトイレトーパーが引っかかっていたり、ミリ単位の球形になったペーパーが川の水にいっぱい混じっていたりします。当市下水道部では、その対策として、雨水トンネルやポンプ場の建設、固形物を取り除くスクリーンの設置などを推進しています。しかし、その方法では、多かれ少なかれ、未処理水が川に流れ出ることには変わりありません。すべての箇所での改善は無理にしても、子どもたちが川遊びするスポットを何箇所かに決め整備し、その吐き口に繋がるところだけでも、建物新築時に、浄化槽の設置を義務づけられないか。浄化槽は、単に人口が疎らな地域の浄化システムとしてだけでなく、都市中心部の合流改善にも活用できるのではと考えるようになりました。さらに、その関心から、下水道部主催の学習会に参加したり、下水道部の話を聞く機会を設けたりしていたところでした。

4．浄化槽の課題

浄化槽が汚水処理システムとして十全に機能するために、最も大切なことは、放流水質だと思います。水質がよくなければ、浄化槽の意義はないし、信頼も得られません。そこで、放流水質向上のために必要と思っていることを5点、また浄化槽の普及に効果があると思われることを2点に分けて述べます。

A．放流水質の向上

浄化槽自体の性能向上

浄化槽は、現在、構造例示型と性能評価型の2種があり、国土交通省で認定が行われています。認定されれば、どの機種も設置できます。しかし、特に評価型には性能差がある関係者は感じています。認定基準ぎりぎりのもの、優れたものを明らかにしていく中で、浄化槽の性能改善に向けての努力も生まれると思います。国土交通省は認定を行うのみでなく、全国の法定検査結果などを参考に、認定した機種が設置後も十分基準を満たしているか、また、どういう機種のどこが優れているかなどを追跡調査し、よりよい浄化槽が製造される環境づくりに努めるべきだと考えます。

付加槽の開発

浄化槽サイズは5人槽、7人槽など分かれています。実際には、過人数で使用しているということがあります。また、使用者が服薬する薬等により、水質維持が難しくなることがあります。種々試みても水質が十分に保てないとき、現在は、そのまま放流しています。それ以外の方法がないからです。そうした場合に、付加ばっ気槽の設置が有効ではと考えます。この開発も、現在の浄化槽行政の中では、国土交通省が積極的に行うべきではないかと考えます。

窒素・リン除去型の設置について

現在、私の住む宮城県仙台市では、水源池、取水口の上流域は、全て窒素・リン除去型を設置しています。このうち取水口の上流域に対しては、国からの補助金が交付されない中での英断のため、市行政への信頼感が増します。しかし、全国的に見れば、補助金が交付されなければ、高価格の除去型を設置しないという市町村も多いと思います。取水口上流域へも補助金の交付が望まれます。

保守点検等について

保守点検、清掃等の大切さは言うまでもありません。水質を第一に、回数等は、柔軟に対応できる余地を残すべきだと考えます。問題は、そうして水質維持の努力をしても水質が悪化した場合への対応が、定まっていないことです。確かに水質悪化の原因には、浄化槽自体の問題（メーカー）、保守点検能力の不足（業者）、不適切な使用（使用者）などあり、なかなか複雑だと思えます。が、複雑なものも一箇所に集め比較検討を行ったり、種々関連組織の知見を持ち寄ったり、優秀な人材が保守点検にあたることで、原因が特定され、解決法が見えてくるような気がします。責任を持って、集中的に、水質の回復にあたる組織があつてしかるべきだと考えます。

浄化槽管理士の養成と女性等の活用

微生物に頼っての汚水処理の保守点検は、単なる機器の保守点検とは異なる能力を要求され、関る人により相当に質的な差があるような気がします。保守点検能力の育成、向上等が、きちんと行われているかどうか気になります。使用者の側に立っての改善点の提案など、保守点検作業は女性に向いている。女性の活用をもっと考えてもいいのではという気がします。また、浄化槽管理士は、退職者で環境に関心がある人々が学び、取得するのに適切な資格という印象を受けます。たくさんの方が、水環境保全の一環として、浄化

槽管理士の資格を取得し、維持管理ができるようになれば、種々の浄化槽への評価も適切に行われ、構造的にも、維持管理的にも、よりよいものへと改善されていく機会が増えると思います。

B．浄化槽の普及

川や水環境を見直す機会の提供

今年、私どもも20回近く子どもたちを川へ案内しましたが、総合的な学習の時間や種々のイベントで、子どもたちの川学習の機会は増えています。今や川は、子どもたちの「もうひとつの教室」なのだ、子どもたちが安全に楽しく遊べるためには、未処理水が流入しない河川にしなければならないということを、もっと伝えていく必要があるように思います。また、浄化槽普及が望まれる地区での、親子を対象にした川学習、川遊びイベント等の開催は、身近な川や水循環を見直す好機となり、実効性を持つと思います。

費用、料金の明確化

「もうひとつの教室」ということを理解しても、費用、料金体系などに不満があれば、浄化槽への切り替えは、なかなか行われません。下水道地域に住むか、通常あるいは除去型の浄化槽地域に住むかで汚水処理費用に差が生じないような配慮が必要です。当市の場合、下水道料金と整合性のある料金体系で、徴収も一括して市で行っています。こうした配慮は、全ての市町村で行うべきというように感じます。

5．おわりに

私ども、河川的环境保全活動を行っている者の間では、「見つめる瞳が多くなればなるほど川はきれいになる」ということを言います。浄化槽も同じだと思います。浄化槽がより高性能になり、保守点検もきちっと行われ、放流水質がよりよくなり、必要な箇所にあまねく普及していくよう、私どもも今後、浄化槽や浄化槽行政に関心を寄せる瞳の数を増やす努力をしていきたいと思っています。