

## 呑川レポート 2014-3 高度処理水停止で見たもの（その2）

先週の「環境フォーラム」（アプリコ）はご苦労さまでした。

多くの会員の方が、準備や説明などで集まり、久しぶりに全員写真を撮りました。



右端の寄立さんは、この時に席を外していたのですが、戻ってきてから撮った写真を使って、一緒の写真に仕上げました。せっかくですから、みんな一緒の写真がいいですね。

（大坪さんもいたのですが、お昼で帰られ、残念でした。）

私の前にあるカワセミのデコイは、大澤さん（左から2番目・中腰）が作って持ってきたものです。

今回の「環境フォーラム」での呑川プレゼンは、菱沼さんが行いました。

何かの機会に、たとえば「呑川の会・創立\*\*年パーティ」で、60名近い会員が全員揃って写真が撮れば良いなあ・・・と夢に描いています。

さて、春がいよいよ迫り、呑川沿いも目の覚めるような景色で我々を楽しませてくれます。



早咲きで有名な「久崎橋」（二国の池上橋から一つ下流側・松井病院そば）の近くの桜（大田区の保護樹）は、

もうすっかり満開で目を奪われます。



「養源寺」さん（池上本門寺近く、霊山橋下流側 2 つ目の橋付近）では、菜の花がたくさん咲いて、春の到来を告げています。



「馬引橋」（蒲田の JR 鉄橋の上流側 1 つ目）では、ガマガエルが泳いでいました。少し泳いでは、呑川の護岸に捕まり、休んでいます。

「啓蟄（けいちつ）の日」（今年は 3/6）前後の雨の日に、冬眠から目覚めて産卵をします。今年も、雨の降ったその日に、カエルを探しに池上地域から蒲田迄歩きましたら、やっぱり見つけることが出来ました。冬眠から数日以内に見つけないと、また再冬眠してしまい、見つけることが出来なくなるので、無理してもその時期に観察に出掛けなければなりません。

季節を感じるには、24 節気・72 候の乗った「歳時記カレンダー」や「旧暦カレンダー」が一番で、活動の基礎にしています。

「呑川」沿いを歩くと、季節の移り変わりをビンビン感じる事が出来て、飽きることはありません。

---

さて今回は、前回の

「(呑川レポート 2014-02) 高度処理水停止で見えたもの(その1)」の続きです。

#### 4) 「水質」への影響・・・起きた「白濁」現象

処理水停止の影響で気になるのは、「生きもの」たちへの影響と、「水質」への影響です。

その点に留意しながら、注意深く「呑川」を観察しました。



ここは「本村橋」、現在も流れている呑川の支流「洗足流れ」の流入口の脇です。

橋の下の「窪み」を見ると、明らかに水が濁り、やや白濁しています。



普段の「本村橋」直下は、澄み切った水で、河床の小石の一つ一つがキチンと見え、魚がいる場合も確認することが出来ます。

それが、処理水停止の時は、どうして濁るのでしょうか・・・



「本村橋」だけかと思い、他を見ると、「芹が谷橋」（新幹線鉄橋の下流側）の下の「深み」も、同じように、かなり濁っています。こんなに濁っているのを見るのは初めてでした。  
そこで、「橋」の下の「深み」だけで無く、他の「深み」も観察する事にしました。



「芹が谷橋」近くの「湧水孔」は、いつもきれいに土砂が見え、石には濃い緑の藻が生えているのが判ります。  
ところが・・・



この同じ「湧水孔」が、処理水停止で、やはり「白濁」しているのです。

橋の下であろうと、湧水孔であろうと、「深み」のあるところは「白濁」現象が起きているのです。

その原因は为什么呢か・・・

「深み」には、有機物や汚濁物が溜まりやすいと思います。

その分解に、好気性バクテリアが活躍しますが、普段と違ってわずかな「水たまり」状態ですから、この水たまりに含まれる酸素はすぐ使い果たしてしまうのかもしれない。

そうすれば、酸素が無い状態で働く「嫌気性バクテリア」が働き、「硫化水素」を発生させている可能性があります。

もちろん「硫化水素」は無色透明ですが、「水たまり」の表層は空気に触れているので、硫黄分が析出するのでしょうか。

その「硫黄コロイド」が「白濁」として見えているのかもしれない。

普段は、上流側からどんどん新しい、溶存酸素の高い水が供給されますから、嫌気状態にはならず、水は透明のままになっています。

こうみると、西蒲田付近で起きている、水の「黄変」「白濁」「硫化水素の発生＝悪臭」と同じ事が、水の止まった上流部で再現されているのかもしれない。

もちろん、この「白濁」は「硫黄コロイド」だとは断定出来ませんし、ほかのバクテリアの色の可能性もあります。

しかし、こんなに簡単に上流部でも「白濁現象」が起きるのを見ると、

西蒲田付近で、河床のわずかな窪みでも有機物が溜まり、悪臭が発生するのも、当然のことのように思えるのです。これは、今回の「処理水停止」の観察で得られた、重要な発見でした。

#### 5) 2段で行われた処理水回復

3/6 から止まった「高度処理水」の停止は、3/10 まで続き、3/11 に回復しました。



ところが、3/11 の午前中に見る限りは、河床の水は停止前の「全量」のラインでなく、「半量」のラインまででした。

そして・・・



3/11 の午後になると、処理水の量はグンと増え、全量復活しました。いっぺんに全量復活すると、送水管路途中にある構造物や減勢槽の機械類に衝撃を与えるのでしょうか・・・ステップを踏んだ回復と

なりました。



こうして、呑川は何も無かったように水が流れています。  
少ない水量とは言え、ちゃんと水が流れるとホッとします。

#### 6) 渋谷の開発と呑川

前回のレポートで見てきたように、渋谷駅周辺の区画整理事業は、「渋谷川」の水路変更、その工事に伴う「下水処理水」の一時停止という事態をもたらしました。

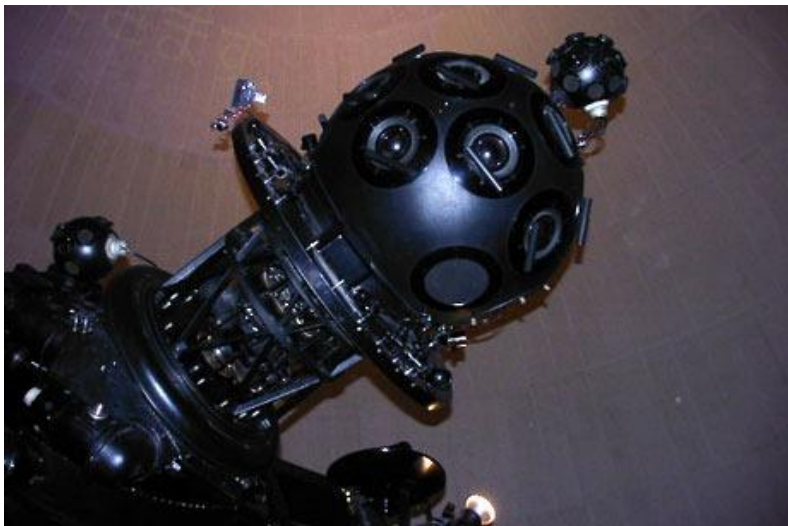
しかし、過去には、渋谷地域の開発がもっと大きな打撃的な影響を「呑川」に与えたことがあります。



これは、渋谷駅と跨線橋でつながっている「東急文化会館」です。

(つい最近、ヒカリエという新しいビルに替わりました。)

五島コンツェルンの渋谷開発の目玉はこの会館にあり、これを起爆剤として渋谷の街と、東急東横線の発展の基礎としました。



これは、その最上階にあった「五島プラネタリウム」です。

ドイツのカールツァイス社のプラネタリウムは、夢を掻きたて、「ここから恒星を照射する、この仕組みで惑星を投影する・・・」と夢中になったのを覚えています。今は、危険なので、子どもだけで渋谷に行くなんて考えられません、中学時代の私は、毎月一人で「五島プラネタリウム」へ通いました。

さて「東急文化会館」を建設する時、地下を掘った大量の土砂の捨て場所として、同じ東急線の「九品仏駅」近くの沼地（浄真寺の裏手）を埋め立て、住宅開発用地に仕立てました。

この沼地こそ、「九品仏川」の水源の一つでした。（「猫じゃらし公園」（世田谷区）に隣接する地域です。）



この写真は、この付近に住む方が私に送ってくださったものです。



これは、まだフタ掛けされていない時代の「呑川」で、  
現在は「下水処理水・流入口」（東工大グラウンド前）の  
ゴムカーテンがある場所です。

左手から流れ込む大きな川こそ、呑川の支流「九品仏川」です。  
この水源の沼地が、渋谷の「東急文化会館」の建設で埋め立てられ、  
「呑川」への流入はストップし、川自体もフタ掛けされるきっかけと  
なりました。

現在「呑川の会」では、「呑川読本」とでも言うべき「新版・呑川は流れる」を  
作る準備をスタートさせようとしています。

「歴史編」では、呑川の「成立史」や、どこの区間がどう改修されたかの  
「改修史」とともに、呑川の近・現代史の秘話を多くあぶり出せればと  
思います。

そういう一つ一つが、単なる逸話や知的興奮を誘うだけで無く、  
「川」をめぐる社会環境や、人々の暮らしをあぶり出すからです。

「九品仏川」がフタ掛けされたのは、昭和 47 年から 51 年に掛けてです。  
そういう改修年度を明らかにするだけで無く、五島慶太が源流地の  
埋め立てを容易に出来たのは、「川なんかつぶしてもかまわない」、  
むしろ「川はつぶした方が良く」という当時の社会の風潮が  
背景にあったからだと思います。  
そういう背景をあぶり出す事が、歴史の面白さでもあります。

-----  
(当面の日程)

2014/3/29 (土) 大田桜めぐりウォーク (洗足池・呑川環境学習コース)

「大田観光協会」主催 9:45 洗足池駅集合

「大田まちめぐりの会」と「呑川の会」が共同で案内をします。

2014/4/5 (土) 春のお花見ウォーク「白子川」西武池袋線「大泉学園」駅北口 9:30 集合

2014/4/19 (土) 「呑川の会・総会」13:30 蒲田小学校

今回は始めに、木下武雄(水文環境・代表取締役)のお話があります。

-----  
----photo essay by-----

高橋 光夫

〒145-0061 東京都大田区石川町 1-26-8

(tel) 03-3727-8419 (fax) 03-3727-8505

(mail) mitsuo.takahashi@nifty.com  
-----