

## 呑川レポート 2015-8呑川の実態を明らかにする観測機器群

いよいよ秋も深まりましたが、呑川沿いの紅葉が本格的になるにはまだ早いようです。それでも、呑川護岸を這うツタ類の紅葉はかなり進んで来ました。



ここは、「工大橋」に這う「ツタもみじ」ですが、私はみんながほとんど目を向けてくれない「小さな秋」・・・それはモミジに限らず、道ばたに落ちている黒い実だったりするわけですが・・・そんな「秋」を見つけに歩くのも好きです。

先日も、そんな秋を見つけに「呑川」を歩いたのですが、思わぬ発見がありました。

----- (呑川の実態を明らかにする観測機器群の設置) -----

### 1) 「中原幹線」の洪水防止効果 -----

最上流の「工大橋」から下流に向かって歩きます。



すると、石川台中学のそばの「島本橋」に、なにやら見慣れないものが設置されているのに気が付きました。



橋の外側から見てみると、明らかになにかの機器です。大きなボックスの下に、小さな白いボックスが付いています。

しかし、何の説明も付いていません。

これは何だろうと思い巡らしていましたが、ハタと思いついたのは、昨年「妙見橋」などに付けられた機器、それは電波による「流速計」と超音波による「水位計」でしたが、その「水位計」とそっくりなのです。

きっと、これは「水位計」に違いありません。



この「水位計」が付いている「島本橋」から、下流を見ると、呑川の護岸に大きな四角の穴が空いているのが見えます。大雨時には、呑川の水はここから分流され、「中原街道」の下を通り「多摩川」に排出されるのです。この「地下河川」を「中原幹線」（下水道）と呼んでいます。

（呑川の会の会員を除いて、この地域に住む方を含めてほとんどの方に知られていませんが・・・）



そして大雨になると・・・



こんな風に、右側から「呑川」の水がバイパスされて「多摩川」に分流されるのです。  
さて、「島本橋」に設置された「水位計」は、この「中原幹線」と関係があるのでしょうか・・・？  
「石川町」から「雪が谷」へ足を進め、「中原幹線」を越えた下流側に向かいます。  
すると・・・



「中原幹線」から3つ下流の「宮前橋」に、ひっそりと同じ「水位計」が付いているのを発見しました。  
つまり、「中原幹線」の「上流」側と「下流」側に「水位計」が付けられていたのです。これは明らかに「中原幹線」による「洪水防止効果」のデータを採っているのに違いありません。  
何の表示も無いので、「建設技研」に連絡を取ってみました。すると、やはりその通りでした。  
私がこの「水位計」を発見して、1ヶ月ほど経ち、ようやくこんな表示が付けられました。



「東京都・下水道局」の依頼で、「建設技研」が設置したもので、「呑川流域河川放流協議資料作成委託」とあります。今年（2015年）の9/16から来年の2/16まで設置されるようです。これが都の「豪雨対策指針」などに活かされるようです。

ところが・・・この「水位計」は、洪水防止のための「中原幹線」とは関係が少ないと思われる場所にも設置されていました！実は、この「水位計」は「中原幹線」前後の「上流部」だけに付けられたものと思っておりましたが、ちょっと気になってそれ以外の地域には無いのか、さらに下流の池上・蒲田方面へ足を進めました。すると・・・



蒲田の JR 京浜東北・東海道線のガードを越え、「宮之橋」を越え、「御成橋」までやって来ると、やはり同じ「水位計」が付けられていたのです。（「御成橋」は、蒲田の「あやめ橋」の一つ上流側の橋です。）これには驚きでした。この地域は、雨による水位変化と言うより、潮の干満に依って、大きく水位が変わる地域ですので、ここで取れるデータはまた特別の意味合いがあるのでしょうか。

また、「上流」の設置期間が（2016年）2/16迄にたいして、「御成橋」の水位計は、（2016年）11/30



迄とかなりの長期間の予定となっていました。やはり、データを採る目的も違うのでしょうか・・・

## 2) 「水質」の実態を調べる機器とカメラ -----

こうして「水位計」の設置状況を調べに歩くと、また違った種類の機器に出逢いました。

### (2-1) 水質自動測定装置



ここは池上の「養源寺橋」の脇です。（「養源寺橋」は、池上本門寺の正面にある「霊山橋」から2つ下流の橋です。）ここには、今までの「水位計」とは違った機器が付いていました。

標識には、「大田区発注 ” 呑川の総合的な水質浄化による改善効果の検討委託” におけるカメラ調査において、カメラ装置を設置し、水面の撮影を行うため」と、あります。

これは、都が設置した「水位計」と違い、大田区の依頼によって設置したのですが、やはり同じ「建設技研」が請け負っています。

しかし、どこにカメラが設置してあるのでしょうか・・・？



「養源寺橋」の対岸から見てみると、ボックスから出たケーブルは「犬走り」まで伸び、さらにそこで折れ曲がって、「低水敷」の河床まで伸びています。



水の中に入った機器・・・そこにカメラが入っているのでしょうか？入っているとしても塩ビのパイプに囲まれていて、とても撮影出来るとは思えません。

そもそも表示されている内容は「水面の撮影を行う」とあり、カメラを水面下に入れる必要はありません。きっと、カメラではない機器が入っているとしか思えません。そこで、再び「建設技研」に問い合わせをしました。やはり、「養源寺橋」のこの機器はカメラではありませんでした。「水質」測定を行っているとのことで、「温度」や「溶存酸素（DO）」などを測定しているそうです。それは10分間隔で連続記録しているとのことです。

さて、これと同じような機器が無いかと、さらに下流へ下ると・・・



蒲田駅近く、「JR 東海道線」鉄橋脇の児童公園付近の呑川左岸に、「養源寺橋」にあったと同じような機器が、水面下まで伸びていました。やはり「水質連続測定」装置のようです。ここにも、カメラは無

いの「カメラで水面の撮影」と、「養源寺橋」と同じ表記がされていて、現実とは違ったままでした。

## (2-2) 水質記録カメラ

さて、こうなると、どこかに「水面を撮影するカメラ」が無いかと、どうしても見つけたくなります。しかし、ずっと歩いてきて、そんなものは見つかりません。ところが・・・



ここは西蒲田の「山野橋」（「双流橋」から下流へ2つ目）、もう夕暮れになり見にくかったのですが、通り過ぎて振り返ったとき、なんとも小さな機器が目にとまりました。橋の上からは気が付かなかった場所にあります。



こんな小さなカメラが、橋の上からは柵に隠れて見えない位置に付いていたのです。





「山野橋」の欄干から身を乗り出してやっと撮った「水面撮影カメラ」です。これで、西蒲田地域の水質汚濁を記録するようです。やっとカメラが見つかり、橋にどんな風に付いているか判ったので、こんどは見落としが無いように、再び探しながら歩きます。



ここは、さきほど「水位計」の存在で紹介した、JR 京浜東北線鉄橋の下流にある「御成橋」です。ここにも、小さくて気が付かない「水面撮影カメラ」が、付いていました。自転車でスイスイ行ったら、どうしても見落としてしまいましたが、歩いて観察すれば見つけることができます。私も、見落としている機器があると思います。ぜひ、皆さんも発見されたら教えていただければと思います。

(水質と水の色について)

ここで、多くの方は「カメラで水面を見るだけで、水質なんか判るの？」と思われるでしょう。しかし、「水質」を変化させる「化学反応」は、その多くは「水の色の変化」となって現れることが多いのです。水の色だけで全ては判らなくても、その多くを類推出来るのです。ですから「カメラ撮影」は、有効な方法の一つと言えるのです。呑川での事例を見てみましょう。





ここは「西蒲田」地域です。この写真の右上に、JR 東海道線が写っているので、この場所が蒲田の「日本工学院」のそばであることが判ります。水がキレイな時には、水が澄み、護岸の下にある「犬走り」がハッキリ透けて見えるのです。



ここは、上の写真と同じ「日本工学院」前ですが、水質汚濁が進み、酸欠になり、悪臭の元である「硫化水素」が発生した時の水の色です。「黄濁」や「白濁」で、「犬走り」などはまったく見えません。同じ場所で、こんなにも変化するのです。「水質」の変化で、水の色は「七変化」するのです。こうして、呑川には様々な機器が取り付けられ、観察や測定が行われています。現在、大田区では「水質改善」のために様々な手法が考えられていますが、それらがどの程度「有効」であるかが、これらの機器によって明確になるかもしれません。来年（2016年）初頭には、データがまとめられ、私たちにもその一端が報告されるとのことです。その時が、また楽しみです。

### 3) 島畑橋観測機器群

さて、このレポートをまとめるにあたり、再確認したいことがあって、先ほど、また現場に出掛けました。すると・・・



呑川上流部・石川町にある「島畑橋」に、突如、観測機器群が取り付けられていました。私は、この付近は良くチェックしているので、ここ数日に設置されたものだと思います。「水位計」や「ネットワークカメラ」の他に、内容不明の機器群が取り付けられ、それらは3台の「ソーラーパネル」につながれていました。相変わらず、何の表示も無く、担当の行政も「都」なのか「区」なのか判らず、請負の業者も不明です。心当たりを打診してみましたが、すぐには判りませんでした。

また、近々、呑川上流から下流まで、探索をしに出掛けたいと思っています。詳しいことが判り次第、また報告いたします。呑川沿いの「小さな秋」を探しに歩いたのが、思わぬ展開になりました。皆さんもどうぞ、素敵な秋を探しに呑川を散策ください。\*時々皆さんからいただく要望の中に、「橋の名前を言われても、それがどこかまったく判らない」という苦情があります。今回から、なるべく地域や場所が判るように表現しました。

----- (当面の予定) -----

「秋の都市河川ウォーク（善福寺川）」や、「呑川源流ウォーク」が予定されています。ぜひ、多くの方にご参加いただければと思います。

- ・「呑川ネット・定例会」 11/5（木） 10：00 消費者生活センター
- ・「都二建・打合せ」 11/6（金） 10：55 品川庁舎8階
- ・「秋の都市河川ウォーク」（善福寺川）11/7（土）10：00 JR 荻窪駅北口
- ・「呑川の会・定例会」 11/12（土） 13：30 ふれあいはずぬま
- ・「エコフェスタ・ワンダーランド」11/15（日） 東調布第3小学校 10：00
- ・「呑川源流ウォーク&無原罪聖母宣教女会見学」12/5（土）都立大駅 9：30
- ・「大田区との打合せ」12/9もしくは12/14 予定
- ・「呑川の会・定例会」 12/12（土） 13：30 蒲田小学校

-----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