真光寺川通信

10月号--通算第160号--

2015年10月11日

BOD、CODで見る真光寺川の水質

田市が矢崎橋で実施している水質調査の中 BOD (生物化学的酸素要求量)と「身近な水環境全国一斉調査」の COD (化学的酸素要求量)で真光寺川の水質の変化を見ます。

河 川の酸素要求量を測るのは BOD、湖沼は COD と言われています。 COD の 0.7 が 大体 BOD の値となります。

表1は毎年6月第1週日曜日午前に測定した COD の値です。各地点3回測定した中央値で す。表2は町田市環境保全課が年3回から4回 (2010 年から) 実施している中、7月初旬の BOD の値を抜き出したものです。 矢崎橋地点は下堰親水の 50m ほど下流になります。

定地点の最も上流の真光寺元駐在所裏に注目しますと2009年、2010年から値が大きく酸素量が少なくなっていることがわかります。下堰親水、開戸親水も同じように値が高くなっています。3地点とも2014年から下がってきており改善が見られます。また各年とも下堰親水と開戸親水は似たような

表 1 COD

| | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|-------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | 年 | 年 | 年 | 年 | 年 | 年 | 年 | 年 | 年 | 年 | 年 | 年 |
| 元駐在所裏 | 3 | 1 | 2 | 5 | 1 | 3 | 5 | 6 | 5 | 5 | 3 | 4 |
| 下堰親水 | 4 | 4 | 3 | 4 | 2 | 4 | 7 | 5 | 6 | 7 | 4 | 4 |
| 開戸親水 | 4 | 3 | 5 | 4 | 2 | 5 | 7 | 4 | 6 | 4 | 2 | 3 |

表 2 BOD

| 矢崎橋 | | | 1.1 | 1.9 | 1.6 | 2.7 | 1.8 | 1.8 | 1.4 |
|-----|--|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

値です。

BODで見る矢崎橋では2012年に高くなっていますが、他の年は2弱で酸素量で見る限り 良好な結果を示しています。

C ODとは Chemical Oxygen Demand の略称、化学的酸素要求量または化学的酸素消費量といわれています。CODは試水中に過マンガン酸カリウムなどの酸化剤を加え、一定の条件で反応させたときに消費される酸化剤の量を求め、それに対応する酸素の量に換算して表現したものです。すなわちCODは試水中にどのくらい酸化される物質、主として有機物があるかを示すもので、試水中の有機物量の

目安となります。

わが国では水質汚濁に係わる環境基準として、CODやBOD(生物化学的酸素要求量)が用いられていますが、CODは湖沼と海域の有機性汚濁の指標として適用されています。河川の環境基準としてBODが用いられていますが、その測定に5日間も要するなど繁雑なため、簡易法では有機汚濁の指標としてCODがしばしば用いられています。

河川水の一般的なCODの値は、きれいな水で1~2mgO/L 程度ですが、水が汚れるにつれて値が大きくなります。

(文:山本 隆治)

子供が遊べるふるさとの川へ、自然豊かな川の散歩道に、 きれいな川にしましょう!

暑かったけど、変やかな気分になりました! 一夏期ボランティア体験一

今年の夏は連日うだるような猛暑日が続きました。気象庁が異常気象注意報を出したほどでした。8月9日(日)の清掃作業日も、朝から青空が拡がっていました。それでも幾分風があるのが救いでした。

毎年、夏休みにはボランティアセンターの紹介で学生が応援に来てくれるのが恒例になっています。今年は鶴川女子短期大学の学生8名参加と通知をもらいました。早朝から下堰親水へ志田さんがミニ水族館を設置して下さり、オ

8月9日、清掃前にボランティアと一緒に集合写真

イカワの婚姻色が鮮やかです。都合の悪くなっ た方もあり結局学生4名の参加となりました。

朝の挨拶後、早速作業にかかりました。一番 ゴミの多い矢崎橋周辺で作業してもらうこと になりました。連日の日照りで川の水位は低く なっていましたが、結構多くのゴミがありまし た。4名は実に丹念な作業ぶりで感心しまし た。草の根に絡んだゴミを丁寧に拾っていきま す。所々に魚の群が見えオハグロトンボも飛ん でいました。

11時過ぎに作業完了、参加は全員で14名、 ゴミ収穫は17袋でした。学生達は爽やかな笑 顔を残して帰っていきました。

(文:山口 拓郎)



メダカポスト: お礼

8月~9月はめだかポストと一木 会からのご寄付を合算し、1,431 円でした。

真光寺川を清流にする会の活動 に対しお寄せいただいたご厚志に深 く感謝いたします。



8月・9月の清掃報告

8月9日の清掃報告は上記の「夏期ボランティ ア体験」の記事をご覧ください。

9月13日は12名が清掃に参加し、ゴミを15 袋回収しました。数日前の大雨でゴミが流され、川の透明度も高く、小魚が泳ぐのが良く見えました。川岸には彼岸花があちこちに咲き始め、秋の気配が感じられました。

11月・12月の清掃(クリーン作戦)の予定

☆11月8日(日)、12月13日(日)

☆集合:9:30 下堰親水広場

(能ケ谷4丁目、魁力屋ラーメン店裏)

☆持物:軍手。ごみ袋、火ばさみや、長靴など

一部用意があります。

☆解散予定 11:00

真光寺川の川の中と川の周辺のゴミを分担して 拾います。どなたでも参加できます。

ご一緒に川をきれいにしませんか

☆真光寺川を清流にする会 代表:山本隆治 ☆事務局:黒田 TEL/FAX:042-708-4269 (ご意見・問合せは黒田までお寄せください) 真光寺川を清流にする会のHP/e-mail

> http://www.shinkojigawa.com/ e-mail: kawasemi@shinkojigawa.com