

夏休み水環境セミナー2004 - 川を本格的に学ぶ -

Summer Seminar 2004 for Aquatic Environment

岩渕 美香	Mika	IWABUCHI
丸山 朝子 ^{*1}	Asako	MARUYAMA
酒井 泰 ^{*2}	Yasushi	SAKAI

要 旨

水環境への理解を通して地域での自主的な活動の核となる人材の育成、及び現在活動している地域環境リーダーへの支援を図ることを目的として 2003 年度に開講された水環境セミナーを 2004 年度も開催した。受講生は、水生生物の採取及び観察、同定方法の学習及び、水辺に親しむイベントの一つである夏休み多摩川教室で子ども達への水生生物の採取法や顕微鏡による観察方法の指導を実地体験した。

セミナー修了後、水辺に親しむイベントにボランティアとして参加している受講生もいることから、このセミナーが少しずつ目的を果たしていることが感じられた。

キーワード：環境教育、水生生物、実体顕微鏡

Key words : Environmental Education、Aquatic Organism、Stereo Microscope

1 はじめに

公害研究所では川の生き物と水質について学習し、水環境への理解を深めることによって、水環境が地域に根ざしたものとなるようにその地域での自主的な活動の核となる人材の育成、及び現在活動している地域環境リーダーへの支援を図ることを目的として 2003 年度に 3 回シリーズの水環境セミナーを実施した。

2004 年度も前年度に引き続き夏休み期間に高校生以上を対象に水環境セミナーを開催したのでその内容について報告する。

2 開催要領

2.1 実施日

平成 16 年 7 月 26 日(月)、28 日(水)、31 日(土)

2.2 場所

開催場所は公害研究所研修室及び高津区二子新地地先多摩川河川敷(夏休み多摩川教室会場)である。

2.3 受講生

受講生は各回平均 6 名であった。受講生は植物や水辺の鳥などの観察に馴染んでいる方、学校の教員、環境に興味がありセミナーで学んだことを基に実践してみたいと思った学生などで経験や参加動機は様々であった。

2.4 広報手段

広報は市政だより(7 月 1 日号)市ホームページ、新聞への掲載、チラシの配布やポスターの張り出し、等を利用した。

3 実施内容

3.1 第 1 日目(公害研究所研修室)

各自自己紹介後、「水環境と水質」をテーマに水の汚れの種類、汚れの指標と検査法、水の浄化法、世界の水にまつわるトピックス等多岐にわたる内容について講義を行った。

続いて、生物の採取及び観察方法や川で見られる代表的な水生生物についての説明後、市内河川で比較的良好に見られる水生生物の標本を使用して実際に顕微鏡と写真でその特徴や同定のポイントを受講生に確認してもらった。

3.2 第 2 日目(夏休み多摩川教室会場)

第 2 日目は水辺に親しむイベントの一つである夏休み多摩川教室をセミナー実習会場とし、子ども達への水生生物の採取法や実体顕微鏡による観察方法の指導を実地体験をしていただいた。また、会場受付や採取道具の受け渡しなどスタッフの一員として会場の運営にも参加してもらった。

3.3 第 3 日目(公害研究所研修室)

第 3 日目は第 2 日目の実習の評価と反省をフリートーク形式で行った。

続いて、予め夏休み多摩川教室会場で採取し固定液を加えて保存しておいた河川水試料から水生生物を選別し実体顕微鏡で同定を行った。同定後、底生動物を使った河川環境評価法の一つである ASPT 値(平均スコア値)により夏休み多摩川教室開催現場の河川環境を評価した。

なお、フリートークの際にセミナー受講生から挙げた夏休み多摩川教室の感想と反省の一例を以下に載せた(原文のまま)。

*1 建設局水質管理課分室 *2 環境局堤根処理センター

- ・子供たちも大人もとても楽しく観察できました。
- ・子供たちに観察のポイントを教えてあげると一生懸命さがしていました。中でもプラナリアが人気があり、最後までみつけようとがんばっていました。ただ、「ヒメモノアラガイ」のことを「タニシ」といってとっているのにはちょっと困りました。
- ・河の中に入ったことが20年振り位、子供達の反応が大変良かった。最初、網で水をバチャバチャやっていた子供達に石をひっくり返す方法や網の使い方を教えるとすぐに夢中になっていた。
- ・顕微鏡の使用方法がわからない子が多かった。せっかく貴重な昆虫類を獲っても確認することができないのは残念。
- ・水に入り目に見える魚はとりたがるが、「虫はこういうところにいるんだよ」と石をひっくり返すと「気持ちワルイ」という子がいておどろいた。
- ・実際に川で見ると、ミズムシもカゲロウも同じに見える自分が情けなかった。
- ・受付のところで1回顕微鏡で見せると意欲づけと、次の活動（観察）の見通しがたつと思う。
- ・バットやシャーレを洗う用のコンテナをおき、返す箱を横におくと、作業の流れが出る。
- ・洗たくばさみで荷物をおくようにしてはどうか。自分の荷物は自己責任を持って頂く。
- ・実態顕微鏡での観察も子どもたちにとっておどろきの連続という感じでした。とても熱心に観察していました。全体の流れもよかったです。川にでる時間を1時間から1時間半ぐらいで交替した方がよいと思います。
- ・若い人（高校生）が子供たちに熱心に指導しているようすがたのもしく、とてもうれしく思いました。
- ・道具の後片付けができない方がかなりいた（親子で）。自己反省にもなりました。
- ・プラナリアが思ったよりも多く採取できてうれしかったです。

このようにセミナー受講生から寄せられた夏休み多摩川教室での感想と反省は貴重な意見として今後の環境教育事業の参考としていきたいと考えている。

4 実施課題と今後の展開

今年度は前年度の反省から化学的な水質試験（COD）の内容を除き、水生生物と水質に主たるテーマとして実施した。その結果、受講生には1つのテーマに時間をかけて講座に取り組んでもらえたように思われた。また、参加者の講座内容に対する習熟度も高かった。さらに今回は少人数によるセミナーであったことから一人1台ずつ顕微鏡を使用することが出来、十分に観察をすることが可能であった。

このようなセミナーや講座を開講する際、応募人数の多少がしばしば問題となるが、少人数制の講座が持つ利点も考慮に入れて、今後セミナーや講座を

企画・立案する必要もある。

このセミナー修了後、何名かの受講生がボランティアとして積極的に水辺に親しむイベントに参加しており、セミナーでの体験を基に地域で活躍している様子が伺えた。このセミナーの目的の一つである“水環境が地域に根ざしたものとなるようにその地域での自主的な活動の核となる人材の育成”においてこのセミナーが少しずつ目的を果たしていることが感じられた。

なお、前述したように今回のセミナーではテーマを水生生物に限定して実施したが、2005年度はセミナーを前期と後期の二部制とし、水生生物と同様に市民の方々の関心が高い科学的な河川水質の評価法についても時間をかけて学べるようなプログラムを検討している。



図1 第1日目の実習風景
- 代表的な水生生物の特徴についての講義



図2 第2日目の実習風景
- 子ども達に顕微鏡の使い方を指導する受講生