

第9回霞ヶ浦自然観察会結果報告書

霞ヶ浦環境科学センター展示で振り返る

平成 25 年度自然観察会のおさらい総集編を開催しました。

開催日時：平成 26 年 3 月 1 日

開催場所：霞ヶ浦環境科学センター展示室および研修室

参加者：19 名

今回は新しい試みとして、センターの展示室を使い、今年度、第 1 回から第 8 回までの霞ヶ浦自然観察会の総集編を行いました。さらに、中止になった環境学習フェスタで用意した雑魚の煮干しから魚を当てるクイズや、センターの池で採取したヤゴがアカムシを捕食する場面の観察、メダカの実験などをあわせて行いました。

まずは受付の川村さんから、いつも自然観察会のフィールドで使っている霞ヶ浦について、その成り立ちや歴史、文化について説明を受けました。エントランスホールの床に描かれた明治時代の霞ヶ浦流域地図には、今年度観察会を行った場所に付せんをはり、観察地の確認と現在と昔の違いを確認しました。

その後、展示室 1 階の魚水槽手前で、雑魚の煮干しから、魚を当てるクイズを行いました。ワカサギやシラウオはすぐに見分けがつかいましたが、ギンブナやタイリクバラタナゴなど形の似ている魚は難しく、みなさん悩みながら魚種の同定を行いました。また、霞ヶ浦にはワカサギやシラウオなどの重要な水産資源があることを、佃煮などの写真を使って確認しました。その後、簡単なバックヤードツアーとして、展示水槽の裏側に入り、家庭用の水槽では見られない大きな濾過器などの見学を行いました。

コイやフナ類が入った水槽では、魚の各ひれの働きなどを観察しました。タナゴの水槽では、タナゴがイシガイ科の二枚貝に産卵することを図鑑で解説し、現在、霞ヶ浦の水質の影響で、とくに二枚貝が息する湖底の溶存酸素濃度が少なくなり、タナゴ類（特に在来タナゴ）が産卵するイシガイ科の二枚貝が減少し、そのため霞ヶ浦在来のタナゴも減少していることを学びました。それから実際にどのような貝に産卵するのか、センターの展示で貝殻の標本を観察しました。

水生昆虫のコーナーでは、観察会でどうしても見つけることができなかったゲンゴロウやタガメなどの絶滅危惧種を観察し、水生カメムシの仲間であるタガメと甲虫であるゲンゴロウの生活史の違いや、食性の違い（ゲンゴロウは死んだ、または弱った生き物を食べる掃除屋さん、タガメは生きた生き物に消化液を注入して獲物の中身を溶かして食べるハンター）などを勉強しました。参加者のみなさんは一昨年タガメが産卵した卵の抜け殻を興味深く観察していました。

その後、自然観察会の際にパケットテストで測定した、各観察地の COD の値を通して、流域河川源流から、霞ヶ浦に流れ込むまでに、有機物がだんだん増えてしまう理由や、その原

因の大きな一つが生活排水であることを学んで、水質浄化の大切さを考えました。

その後、二階の水槽展示に移動し、カマツカが砂に潜って隠れている様子や、メダカの水槽の前では、最近問題になっている悪意のない善意の放流が遺伝子汚染という問題を起こしていること、ただしい保護のあり方を勉強しました。子どもの参加者のみなさんはナマズ(マナマズ)が魚を捕食するところを見て驚いていましたが、さらに私たち人間がナマズに限らず、魚や肉を毎日食べ、それらの命の恩恵にあずかっていることを学習して、午前の部は終了となりました。

午後は当初、センター下池でのヤゴなどの生き物採集を予定していましたが、雨が降り出したため、研修室でヤゴの観察とメダカの実験を行いました。

ヤゴの体型から大まかなヤゴの分類方法を説明したあと、全員で、赤トンボ型、イトトンボ型、ヤンマ型などの簡単なヤゴの分類方法や、生きたアカムシをヤゴの前に落とし、ヤゴがエサを捕食するシーンを観察しました。ヤゴがものすごい速さで下あごを伸ばし、捕食する姿を見て、みな大興奮でした。

次にメダカの実験を行いました。メダカが流れに逆らって、水が流れてくる方向に頭を向ける実験を行い、そうすることでメダカがバランスを取りやすく、また上流から流れてくるエサを食べやすいからなどの利点を学びました。さらに黒の器と白の器にメダカを分け、3分後、白い器に黒の器のメダカを移すと、黒の器にいたメダカは白の器にいたメダカに比べて、黒くなっていること、それは野生のメダカは黒い色素を持っていて、周りの明暗にあわせ調節することができること、観賞魚で売られているヒメダカは、黒い色素を持たないことを学びました。

最後に雨がやんだので、センター上池に産卵したニホンアカガエルの卵塊を観察しました。みなさん、こんな早い時期に卵を産むカエルがいることに驚いていました。ニホンアカガエルはもともと北方性のカエルであること、この時期には、天敵がまだ活動していないので生存に有利に働くことなどを学びました。

来年度(来月から)も楽しい自然観察会を計画しておりますので、よろしくお願い致します。

エントランスの地図で観察会の場所を確認



霞ヶ浦の歴史を勉強





雑魚の煮干しから、
どの魚かを調べます。



コイ、フナ類の水槽で、
魚のヒレの動きや、
エサを採るところを観察します。

観察会で見つけられなかった
幻の水生昆虫であるタガメの
展示は大人気でした。



2階の魚類展示水槽で、観察会で見られた霞ヶ浦の
代表的な魚類をみなさんと復習しました。

午後はいにくの雨。
研修室での学習となりました。

ヤゴの捕食をみなさん興味深く見守ります。

