

『河北潟湖沼研究所潜入記』

～河北潟湖沼研究所で学んだこと①～

大藪愛紗

2021年2月～3月の間の5週間、河北潟湖沼研究所でボランティア/インターンという形で、活動に参加させていただきました。参加の目的は、環境NPOでの具体的な仕事内容について知ること、それらの仕事をするにあたり、どのようなことが大切なのかということを学ぶことでした。また、私は現在、大学で環境問題や生物多様性の保全などについて学んでいるのですが、大学の授業だけでは、環境問題や生物多様性の保全のために具体的にどのようなことがされれば良いのかを理解するのは難しいと思い、実際に社会で環境に関わる仕事をしていらっしゃる方々の様子を見させていただきたいと考えたのも、参加を希望した理由の一つです。

この潜入記には、私が、河北潟湖沼研究所に通わせていただいた期間に行った活動や、それらから学んだり驚いたりしたこと、新鮮に感じたことなどを記述したいと思います。とても多岐にわたる経験をさせていただいたのですが、この潜入記には、特に心に残っているものを記述しようと思います。私をボランティア/インターンとして受け入れ、温かくご指導とお世話をしてくださった川原奈苗さんをはじめ、河北潟湖沼研究所の皆様から感謝いたします。

活動1

水田生物の同定 生きもの元気米について

ボランティア/インターンとして活動させていただいた期間でこの活動が一番頻繁に行ったことなので、その分、気づきや学びも多く、一番心に残っています。具体的に行ったことは、水田の生物調査のために水田から採取され、研究所で保存されていた虫の種類と数を、顕微鏡と図鑑を使って明らかにし、田んぼと採取日ごとにデータを整理するということです。また、水田の生物調査は主に生きもの元気米が栽培されている水田で行われていたことから、生きもの元気米の概要についても学習しました。

この活動を通して理解が深まったことは、特に水田の生物多様性に関わる要因についてでした。例えば、水田の生物多様性には、水田内の環境だけでなく、その横にあるあぜ道も大きく関係しているということを学習しました。同定と数を数える調査の結果、あぜ道の草刈りを熱心に行っている農家さんの水田と、そうでない水田からは、稲を食べる害虫の量に違いがあることがわかり、あぜ道が綺麗に刈られている方が害虫が少ないとわかりました。この学びは、水田の生物多様性について調べるからといって、水田内の環境





だけに注目するのではなく、その周囲にも要因があることを忘れてはいけないという気づきにつながりました。

また、生きもの元気米について学習する以前は、農薬の量が少なければ少ないほど、収量は少なく、労力は大きくなるのだと考えていました。そしてこのデメリットが、多くの農家さんを無農薬栽培から遠ざけているのだと考えていました。しかし、実は、減農薬の場合は、慣行栽培に比べて、収量も労力もそこまで極端には変わらないということを学習し、驚きました。そのため、もし減農薬栽培をしてもそこまで収量に悪影響が出ないという情報をもっと広まったら、無農薬はハードルが高いと思われる農家さんでも、減農薬に挑戦されるのではないかな、と考えました。また、生きもの元気米のように、無農薬や減農薬で栽培されているお米は、ブランド化しやすいため、少し高めの値段で売ることできるのだと学習しました。そのため、このようなマーケティングによる可能性も、今後農薬が少ない栽培方法が普及する追い風になれば良いな、と考えました。生きもの元気米の学習を通して、水田における農薬の量の効果や減農薬栽培の普及について、そしてマーケティングに秘められている可能性についても考えるきっかけとなり、とても新鮮な知識が多く、有意義でした。



最後に、この活動中の、心に残っているエピソードを2つお届けします。私が、ある虫を一生懸命同定していた時に、何度図鑑を見返したり種の見分け方の説明を読んでも、これだ！と思えるものがないということがありました。そのため私の頭の中ははてなマークでいっぱい、どうすればよいかわかりませんでした。そこで、理事長さんにお聞きすると、理事長さんはその虫を見てすぐに、「この図鑑で試してごらん。」と別の図鑑を持ってきてくださり、確かにその図鑑には私の目の前にある虫にそっくりな写真があったのです。結論を言うと、私は、ホシササキリという虫がキリギリス科であることを知らず、外見がバッタに似ていたため、バッタの図鑑しか使っていなかったのです。しかし、それを一瞬でわかった理事長さんにはとても感心し、歩く図鑑のような方だと思いました。

もう一つのエピソードも、私が虫を一生懸命同定していた時のお話です。その時私が同定していたものは、ユスリカの幼虫で、蚊の一種だと教わりました。私は子供のころから蚊に多く刺される体質だったため、それらの幼虫を数えながら、「なんて憎らしい生物なのだろう、ユスリカなんて生きている意味がない」と心の中でつぶやいていました。しかし、一緒に同定をしてくださっていた奈苗さんが、ユスリカは人間を刺さず、また、ユスリカはカエルや鳥などの動物の餌にもなっていることから、生態系の中ではなくてはならない生物なのだと教えてくださいました。私は、人間のことを刺さない上に、生態系の中で大事な役割を担っていると知り、急にユスリカに愛着がわきました。そして、「ユスリカさん達、悪者扱いしてしまっていてごめんネ、」と言いたいです。今度、ユスリカの蚊柱に遭遇した時は、目に入るから鬱陶しいとは思わず、生態系の大事な一員なんだな、とポジティブに捉えられると思います。(次号につづく)



『河北潟湖沼研究所潜入記』 ～河北潟湖沼研究所で学んだこと②～

大藪 愛紗

2021年2月～3月に、河北潟湖沼研究所でボランティア/インターンという形で、活動に参加したなかで、学んだり、新鮮に感じたことなどを潜入記としてまとめました。（前号vol.26-3の続き）

活動2 河北潟の野鳥調査について

野鳥の調査活動は外で行われ、私は外の活動が大好きなため、心に残っています。具体的に行ったことは、河北潟の幾つかの防風林帯を車でめぐり、そこに20分ずつ滞在しながら、鳥の声や姿を観察し、どの種類の鳥がどれくらいいるのかを数えるということです。この活動でもたくさんのことを学んだので、特に新鮮に感じたことを書きます。

第一に、カモの生態について学び、私のもっていたカモのイメージと全く違ったので、とても驚きました。私は、川や湖でカモをよく見かけたので、カモは小魚やプランクトンのような微生物を食べているのだと思っていました。しかし、野外調査中に川原さんから教えていただいたことは、カモは実は夜行性で、若い草を好むのだということです。種類にもよりますが、なんと、カモは主に草食だったのです。驚きました。また、鳥目という言葉からも連想されるように、多くの鳥は暗くなったら見えなくなると思っていたのですが、カモが夜行性だということにもとても驚きました。私が可愛いと思っていたカモですが、実はこの夜行性という特徴と、若い草を好むという特徴から、河北潟の酪農農家さんの牧草や麦を食べることがよくあり、鳥害の原因にもなっているようです。私の知らないカモの一面を知るきっかけになり、とても学びが深まりました。



第二に、防風林帯の意義について学びました。防風林帯は風を遮るだけでなく、鳥の生態系にとって大事な役割を担っているのだと学びました。例えば、小さい鳥は開けた場所を飛ぶと、肉食の鳥に狙われるため、背丈の高い草や木々の間を飛んで移動するようなのです。また、防風林帯の木々の実や、花の蜜が鳥の餌となっていることも想像がつきます。そのため、防風林帯は鳥の生態系の一部となっているのだとわかりました。

次に、この活動をして、特に楽しかったことを書きます。たくさんの鳥を見たり、その鳴き声を色々と聞くことができたことはとても楽しかったです。私はまだ、たくさんの鳥の鳴き声を聞き分けることはできないのですが、かわいい声をたくさん聞けたので、良かったです。一緒に調査に出かけた川原さんは、鳥の鳴き声や、一瞬その姿を見るだけで、すぐにどの鳥かわかっていたので、すごいと思いました。この調査をしている間には、鳥がなかなか姿を現すことがなく、車でしばらく待機するということもありました。しかし、その時間も、河北潟の自然を眺めたり、外の空気を吸ってリフレッシュできたりし、とても有意義に感じた時間でした。

最後に活動を通して考えたことを2点書きます。

まず、この調査を通して、鳥の調査が社会にもっと広がるのが今後理想的だと考えました。鳥の調査では、一箇所の防風林帯に20分滞在し、10ほどの防風林帯を巡ったため、時間が結構かかりました。そのため、環境NPOなどで働いていても、仕事が多いと、この活動を定期的に行うことはなかなか大変だろうと感じました。そこで、私は、愛鳥家の方や、バードウォッチングが好きな方々にデータ集計に協力していただければ、その方達にとっても楽しいし、働いている人々にとっても活動負荷の軽減になると考えました。将来的には、市民を巻き込んだ環境のデータ集計ができればいいと思いました。

次に、防風林帯の整備についてです。私の個人的意見としては、私たちが巡った防風林帯はどれも規模が小さく、幅20mほどの防風林帯で本当に風をさえぎることができているのかな、と疑問を感じました。また、防風林帯はそれぞれ孤立しており、連続性がなかったため、鳥の移動場所としての効果にも疑問を感じました。そのため、河北潟の防風林帯を今後どんどん広げていくということが現実的に難しくても、例えば、その幅を拡げたり、その長さを少し長くしたり、実をたくさんつける木を導入したりして、鳥の多様性を上げることができるのではないかと考えました。私が調査を行った時期は、冬だったため木に葉っぱはなかったのですが、防風林帯をきれいに整備すると、きっと自然豊かな風景が一層極まって、河北潟の景観にも豊かさが増すのではないかと考えました。

活動3 Web 会議・シンポジウム

私は、河北潟湖沼研究所での活動期間中に、4つのWebイベントに参加させていただきました。4つのうちの2つがシンポジウムで、1つは自然再生協議会全国会議という会議、そしてもう1つは河北潟湖沼研究所の定例会議でした。また、シンポジウムのうちの1つでは、発表する機会までいただき、とても嬉しく、またやりがいを感じました。

これらのイベントに参加しての感想を3つ述べます。

まず、自然再生協議会全国会議についてですが、このイベントは全国各地の環境NPOや団体の活動取り組みを聞くきっかけになり、とても興味深かったです。地域によって、自然の形態も違うし、直面している問題も違うということがわかり、それぞれの地域のことを知れてよかったです。例えば、林の表土の流出や、干潟の埋め立て、農地の宅地化、家庭排水による水質悪化、コンクリートの護岸工事、外来種の流入など、問題を起こしてしまっている原因も多様だし、またそれぞれの地域が誇る自然も、サンゴ礁から湿原、

草原、森林など多様なのだとわかりました。このように違う環境で活動をしている方々のお話を一気に聞くことができたという点と、普段はそれぞれ活動しているこれらの団体を全国会議という形で連体感でつなぐことができるのだということを感じ、とても良い学びでした。

2点目は、河北潟湖沼研究所の定例会議についてです。あまり堅い雰囲気ではなく、話に参加しやすいような雰囲気の中行われていたように感じました。会議には、私が研究所の事務所では一度もお会いしたことがない方々も参加していらっしやり、湖沼研究所が実は多くの方によって運営されているのだということを実感できました。野外での鳥の調査や水田での活動、生物の採取や同定といった自然や環境と直接関わる仕事だけではなく、研究所の運営といった事務的な活動も行われているのだということを知ることができました。

3点目はシンポジウムについてです。シンポジウムには、発表者としても視聴者としても、多様な背景の人が参加していたため、意見の交流にとっても良い場になっていると感じました。私の印象に残っている参加者の方で、あるレストランのチェーン店の方がいたのですが、環境NPOや環境の専門家、また、それについて興味のある人などだけではなく、違う業種の人も参加されていたことに、とても新鮮味を感じました。また、シンポジウムの広告のチラシがとても可愛かったことについて、視覚的にも人を惹きつけ、イベントの認知度を向上することは、イベントを開催する主催者として大事なのだと感じました。シンポジウムで発表する際は、とても緊張したのですが、発表する経験を積むことができ、とても感謝しております。(次号につづく)



『河北潟湖沼研究所潜入記』

～河北潟湖沼研究所で学んだこと③～

大藪 愛紗

(前号vol.26-4の続き)

まとめ 環境NPOで学んだこと

河北潟湖沼研究所での5週間ほどのボランティア／インターンでの一番の成果は、やはり、環境NPOでの活動の真髄に迫れた気がするということです。私は、河北潟湖沼研究所に通わせていただく以前は、環境NPOで具体的にどのような活動が行われているのかあまり知らず、様々な環境保全プロジェクトが行われているのだろうという漠然としたイメージだけがありました。しかし、実際に潜入してみると、環境NPOについて新たに学んだことがとても多いです。

第一に、環境保全プロジェクトを続けるためには、研究所だけでは成り立たず、農家さんや地域との連携やコミュニケーションがとても大切なのだとわかりました。例えば、お米の農家さんに無理に無農薬栽培をお願いして、収量や仕事の負荷に悪影響を与えてしまうのではなく、農家さんが生きもの元気米プロジェクトへの参加を持続できる形での合意が大切なのだと学びました。また、河北潟における鳥の保護についても、ラムサール条約に認定しようという意見がある一方、農家さんが受ける鳥害もあるため、両方の意見を尊重し、コミュニケーションを図っていくことが大切なのだとわかりました。やはり、環境の分野には、農水産業、エネルギー産業、レストランやお店も含めたサービス業、そして消費者というふうに、多くのステークホルダーが関わっているため、コミュニケーションと連携が環境の分野で働くには不可欠なのだと学びました。

第二に、プロジェクトを進めるには、努力と忍耐力も大切だとわかりました。水田の生物調査一つをとっても、実はその背後には小さい虫の種類や数を顕微鏡で一つ一つ丁寧にチェックするための膨大な時間と努力があるのだとわかりました。

そのため、プロジェクトを持続させるためには、最初のアイデアだけではなく、最後までやり遂げる忍耐力も必要だと思いました。

第三に、河北潟湖沼研究所の方々は、私が思っていた以上に、忙しく仕事をされているのだということがわかりました。お昼ご飯を食べる時間も確保できないくらい忙しく働いていらっしゃる様子を見たり、2週間ほど1日も休んでいらっしゃらないというお話を伺い、私はみなさんの仕事に対する熱意とその忙しさを感じることができました。確かに、私が潜入していた5週間だけでも、2回出張に行き、ほぼ週末ごとにシンポジウムやイベントを開催されており、活動量がすごいなと感じました。

最後に、環境NPOでは私が予想していなかったお仕事もあると気づき、環境NPOに対する理解がより深まったと感じました。例えば、河北潟湖沼研究所の方々は、他の環境NPOや団体のところに研修のような形で出張に行かれていたり、事務的な運営のための会議を定期的に行っているらしいです。私は出張は会社だ、という勝手なイメージがあったため、これはとても新鮮に感じました。このような出張は、環境NPO同士の意見や情報交換の場としてもきっと効果があり、他のところから学ぶという姿勢を感じ取ることができました。また、NPOという組織を持続させていくためには、運営の方も大切で、会議なども仕事の一环なのだと学びました。



これらの学びから、確かに環境の仕事を行うためにはその専門的知識も必要と思いますが、同時に、地域や他のステークホルダーの方々とのコミュニケーションや、協調性、そして、多大な時間と労力を注ぎ込むための熱意と忍耐力も大切だと気付きました。私の大学の授業では専門的知識や研究はする機会があるのですが、実際に社会で環境の仕事をするということがどういうことなのかにつ

いて学ぶきっかけは少ないので、今回、とても良かったです。

最後になりますが、私をボランティア/インターンとして受け入れ、学びの多い活動を体験させていただいたことにもう一度感謝いたします。川原さん、理事長さん、番匠さん、そしてお世話になった皆様、本当にありがとうございました。



砂丘にいるモリアオガエル

河北潟湖沼研究所では、2012年より石川県かほく市の畑で、農薬不使用、化学肥料不使用の「すずめ野菜」の生産活動をおこなっています。砂丘上にある畑のため、その環境は独特です。土は砂地で乾きやすい環境にあり、水やりを怠れば、すぐにサラサラの砂となり、水をはじくほどに乾いてしまいます。そのような砂地のところなので、カエルなどは棲めないだろうと思っていました。ところが、山間部のため池等で多くみられるモリアオガエルの鳴き声が聞こえてくるではありませんか。すずめ野菜の畑に限らず、ほかの畑でも鳴き声が確認されます。耕していたときに砂の中からモリアオガエルがでてきたこともありました。地元のかほく市勤労者協議会が取り組まれている「いきいき農園」の畑での出来事です。モリアオガエルが砂丘地畑でみられることには、畑と水の関係があります。砂丘地畑には、河北潟から灌漑用水が引かれていますが、常時使用できるわけ

はありません。冬季はまったく使用できず、農繁期でも使用できる時間が限られています。そうしたことから、水が足りなくなりますので、砂丘地畑では、水を溜めるための桶やバケツなどを畑の隅に置いていることがふつうです。モリアオガエルはそうした環境をうまく利用しており、6月頃になると溜め水のある近くで鳴き声が聞かれます。もともとセイタカアワダチソウなどが群生していたすずめ野菜の畑ですが、生産をはじめて9年目の夏にモリアオガエルが産卵するようになりました。2020年に2卵塊、2021年には3卵塊確認され、これから毎年産卵されるだろうと思います。ほかの両生類では、ニホンアマガエルは以前から繁殖が確認されています。幼生は見られませんが、アズマヒキガエル、トノサマガエルもすずめ野菜の畑に生息しており、有尾類のクロサンショウウオ成体も確認されています。人と両生類がうまく共生しています。（文：川原奈苗）