

特集 『私たちの野尻湖』

人と生き物にやさしく、未来に続く野尻湖の環境づくりをめざして —野尻湖ナウマンゾウ博物館のとりくみ—

信濃町野尻湖ナウマンゾウ博物館 近藤 洋一

今からおよそ7万年前に黒姫山の山麓が大崩壊をおこして、大規模な岩屑なだれが斑尾火山の谷を埋めました。そうしてできたのが野尻湖です。4万年前にはナウマンゾウが訪れ、人類が狩り場として利用する湖となったと考えられています。このような人と湖とが4万年にわたって係わってきた湖は、日本にはほかにありません。それだけ歴史があるからこそ、豊かな自然が残ってきました。まさに長野県の宝でもあります。

この湖の水質が悪化し、生態系が破壊され、瀕死の重傷だと聞いたら、だれでもびっくりされるでしょう。見た目は美しい湖ですが、水の中にはいると、そこは砂漠なのです。長い歴史の中で、はぐくんできた自然の環境をとりもどそうと野尻湖にかかわる長野県、信濃町そして地域住民が立ち上がりました。きっかけは1988年に発生した淡水赤潮です。ここでは、野尻湖ナウマンゾウ博物館(以下博物館といいます)が取り組んできたさまざまな活動を紹介して、これからの野尻湖の姿を考えてみたいと思います。

小学生とともに環境を考えよう

野尻湖に淡水赤潮が発生して、水質が悪化してきたことをもっとも悲しんだのは野尻湖小学校の小学生たちでした。どうしたらきれいな野尻湖になるのだろうか。総合学習の時間をつかって、何年にもわたって学習するクラスがありました。まず、水草がなくなったことが原因のひとつと考え、野尻湖水草復元研究会のみなさんといっしょに水草を植え、学校の庭に小さな池をつくって野尻湖の水草を増やすことをはじめました。まず、水草のことを知ろう、ということからはじまったのです。博物館としても授業のたびにさまざまな資料を提供しましたが、ここで重要なことは彼らの自由な発想をのばすことでした。大人たちの理解が少ないと感じた生徒はポスターをつくり、いろいろなところにはったのです。このポスターは少なからず地域住民に影響力をもってきたようです。小学生による環境にかんする活動は多様で、炭をつくって浄化の実験をしたり、川の水生昆虫を調べたり、野尻湖を身近な自然と結びつけ、大人たちの姿も視野にいれていました。野尻湖がいい環境教育の場になり、この活動はその後の総合学習にたいへんよい影響を与えています。

野尻湖クリーンラリーのとりくみ

野尻湖でクリーンラリーがはじまって今年で16回をむかえます。これは、長野県が中心となって、信濃町と共催で行う、信濃町全校の小学生を対象とした環境教育のイベントのことです。博物館としても信濃町の小学生に野尻湖の環境のことを考えてもらえるたいへんよい機会ですので、積極的に取り組んでいます。とくに博物館として力を入れていることは、事前学習と事後学習です。クリーンラリーでは、1日つかって野尻湖の透明度や水温、プランクトンなどをしらべ、教室ではさまざまな学習をおこないます。これを1日だけのイベントに終わらせずに、授業のなかで事前学習をして位置づけさせ、終わってからは信濃町の身近な川の水質や水道のこと、下水道のことなどの学習に発展できるようサポートしています。野尻湖で学んだことが、野尻湖以外の地域の環境に関心をもつことにつながり、学校での学習に役立っています。中学生になっても自主的に野尻湖の環境をテーマに、学習する生徒が多くいることは、この事業が継続しておこなわれていることの重要性を物語っています。



第16回野尻湖クリーンラリー 船上での観察 (2007年7月11日)

将来にむけて

人と野尻湖がどのように共生していくか。野尻湖を訪れる人々が野尻湖の自然のなかで、いかに質の高い時間を過ごすことができるか、が大変重要です。そして、環境をよくすることが、そこにすむ人々の生活、教育、子育てにたいへん大きな影響力をもってきています。

今後、地球規模の変化が野尻湖にあたる影響も考えながら、地域にすむ子どもたちと住民といっしょに、未永く野尻湖の環境保全にとりくんでいきたいと思っています。

トピックス

地震体験を今後活かす

平成 19年(2007年)7月16日に発生した中越沖地震は、長野県北部地域にも様々な被害を与えました。とくに飯綱町では、6強という大きな震度を記録し、全国の注目を集めました。6強という値は、震源にもっとも近かった刈羽村や柏崎市の震度記録と同じです。ところが、柏崎市内においては死者10名、全壊家屋だけで791棟(9月1日時点の新潟県発表資料)もの被害があったのに比べて、飯綱町では負傷者3名、全壊半壊の家屋ゼロ(8月15日時点の長野県発表資料)というように、同じ震度を記録していながら、地域によって被災の程度には大きな差がありました。

地震が起こると、一般の関心はより深刻な被害があった場所に集中します。逆に、被害の程度がそれほど大きくなかった地域では、ゆれの記憶が急速にうすれ、記録も残りにくいのが普通です。しかし、大きなゆれがあったにもかかわらず、壊滅的な被害をまぬがれた地域には、それゆえの重要な意味があるように思います。またそういう地域では、地震直後の記憶が鮮明なうちに個々の体験を集約することによって、地震の際のゆれ方や地盤特性に関する貴重な情報が得られる可能性があります。そこで当研究所では、飯綱町にご協力をいただき、地震発生から2週間後の早い時期に町の全世帯を対象に、ゆれの程度と被害状況に関するアンケート調査を実施しました。現在集計作業中ですが、このような調査により、時の経過とともに埋もれてゆく地震体験が、地域の暮らしの安全や安心に役立つ情報として、今後活かされることを願っています。(富樫 均 kanken-shizen@pref.nagano.jp)



中越沖地震により、前方へ10センチせり出して止まった石仏
(飯綱町の6強を記録した地震計の北西約110m地点、7月18日撮影)

出前講座を行いました

知っておきたい薬の知識

日時：平成19年7月26日(木) 参加者：26名
場所：富士見町コミュニティセンター

薬の種類や使用上の注意点、副作用や相互作用、飲み合わせ、保管方法などの基礎知識とともに、乳幼児に頻用される医薬品、および使用方法とその注意点について、特にシロップ剤・散剤・坐剤・ぬり薬・解熱鎮痛剤・抗生物質などを例にあげて解説しました。(宮澤衣鶴 kanken-hoken@pref.nagano.jp)



参加者のみなさまと

浅間山と地質・火山・地震について

日時：平成19年8月24日(金) 参加者：16名 場所：チドリーホテル(小諸市)

日本列島の地質、浅間山 - 烏帽子火山群、火山の魅力、火山や地震の被害予測や防災意識についてお話しをしました。「長野県内での大きな地震はどのくらい迫っていると考えればよいか?」との質問があり、30年以内に震度6以上の地震に見舞われる確率は、県内の大部分の地域で3%くらいはあるとの国の地震調査委員会による予測結果をお答えしました。(富樫 均 kanken-shizen@pref.nagano.jp)



最近、子どもの理科離れ…の話をよく耳にします。昔の方が、情報が少なく、子ども心には見るもの全てが新鮮で、貪欲に物事を吸収する事ができたのかもしれませんが、数年前から子どもたちに理科に興味を持ってもらおうと、(独)科学技術振興機構「理科大好きボランティア」に個人で登録し、全国各地の研究や教職などに携わる会員とweb上で情報交換をしています。先日は、実際に子どもの前で科学教室のデモンストレーションを行う研修会があり、開催する際の様々なノウハウを学んできました。多くの方にサイエンスを身近に感じ興味を抱いてもらえるよう貢献できればと考えています。(IM記)

研究所日記

夏休み親子環境講座を開催しました

安茂里庁舎・飯綱庁舎の両庁舎では、施設公開(p8に掲載)の両日に、4つの「夏休み親子環境講座」を開催し、34名の親子のみなさまに参加いただきました。生き物を採集したり、様々な物の温度を測ったりして、川や森には様々な生き物がすんでいることや、まちの温度が高くなる理由などをたのしく学びました。

来年も実施予定ですので、多くの方のみなさまのご参加をお待ちしております。(企画情報課 kanken@pref.nagano.jp)

7月28日(土)



川の生き物調べ(安茂里)



昆虫教室(飯綱)

7月29日(日)



ぼくらのまちの体温測定(安茂里)



植物教室(飯綱)

飯綱庁舎でジュニア・インターンシップ

当所は、学生のジュニア・インターンシップ(職場体験)の受け入れ施設となっています。この夏、飯綱庁舎では長野工業高等専門学校(7月25~29日)と長野市立茅井中学校(7月28~29日)から1名ずつ受け入れました。その体験談を長野工専の大谷さんに寄稿していただきました。(企画情報課 kanken@pref.nagano.jp)

「飯綱庁舎でジュニア・インターンシップを経験して」

長野工業高等専門学校 大谷 礼央

今回、私は7月25日~7月29日の5日間、長野県環境保全研究所でインターンシップ(職場体験)を経験しました。今回「エコ・へるす」に原稿を書くにあたって、インターンシップで経験した事、学んだ事などを報告したいと思います。

僕の所属している環境都市工学科では水理学・土質工学・鋼構造学・設計学など、様々な分野を幅広く学んでいるため自分に合った分野を見つける事が出来るわけですが、僕は地球温暖化の問題や自然生態の移り変わり、長野県では熊の人的被害問題や、ダム建設問題などに興味を持ったため、この分野について深く学びたいと思い、環境保全研究所でインターンシップを行いたいと思いました。

研究所の中では、里山の範囲の減少に伴って発生する熊の人里での出没による被害対策にあたって、熊の歯から年齢を推定し山の状況を把握する作業や食性分析からの捕獲個体分析調査を行っていました。また、長野県のレッドデータブックの作成におけるフィールド調査や長野県の都市化に伴ってのドーナツ化現象の調査など、研究内容を見ていると、本当に環境保全研究所の研究のレベルの高さを感じました。

また、僕が一番感銘を受けた点は、研究所のみなさんはいち人間としてとてもすばしかったという点です。昼食時には研究員の皆様に進路相談をしていただき、自然環境部長の大塚さんには、インターンシップの日程や時間の管理、また私の勉強になるだろうと普段見られない所まで見せていただきました。最も心に残ったのは、この3月まで長野市内の中学校等で教員をなされていた自然環境部植物分類担当の永井さんの言葉です。「君は若いんだから何にでもなれるんだ、だから自分の好きな事をしなさい。ちなみに私達のように自然を愛する人達はみんな優しくなれます。」この言葉を聞いたとき、私が生きてきた18年間の中で一番良い言葉をかけてもらった気がしました。

この18歳という高校生から大学生への移り変わりの時期というのは今後の人生において一番大切な時期ですが、僕はこの夏、とても貴重な体験をさせてもらい、そしてとても心に残る言葉をかけていただきました。これから私は社会に出て行くわけですが、飯綱庁舎の方々のように素晴らしい人間でいるとともに長野高専の先輩方のように立派な社会人として社会に貢献して行きたいと思います。

研究所日記

夏休みに施設公開を行いました

7月28日(土)29日(日)に安茂里庁舎・飯綱庁舎の施設公開を行いました。2日間で269名のみなさまにお越しいただきました。簡単な実験体験やミニ講座、展示などで、研究所の取組みと身近な環境や健康について理解を深めていただけたと思います。

飯綱庁舎では、このほかに、夏休み中の7月30日(月)~8月19日(日)まで土日も含めて毎日9:00~17:00に公開し、152名の方々に来ていただきました。
(企画情報課 kanken@pref.nagano.jp)

安茂里庁舎では...



- その他
- ・アスベストを顕微鏡でみてみよう
 - ・そらまめ君デモ
 - ・炎色反応を使った科学実験
 - ・リサイクル品で遊ぼう!
 - ・食べ物の着色料
 - ・上手な手洗いできている?



紫外線で絵を描いてみよう



排気ガスの成分を測ってみよう



微生物や花粉を顕微鏡でみてみよう!



BDF燃料って?

肥料をまきすぎるとどうなるの?

来ていただいた方の声(一部)

- ・ダイオキシンやアスベスト、肥料のように環境に直接関与してくる物質の検出方法を楽しく教えていただきよかったです。バイオ燃料もおもしろかったです。
- ・とてもよいのでもっとたくさんの方が参加できるように。
- ・身近な例をあげて説明していただけると助かります。

飯綱庁舎では...



信州の自然 ミニ講座



動物足跡クイズ 親子で挑戦!

エコクイズラリーで自然博士認定



「森のフクロウくん」
ネイチャークラフト

「木立のセミ」
小関保夫さん考案・指導



- ・里山の自然と暮らし
- ・信州の貴重な野生生物
- ・バイオマス資源って何?
- ・地域でとりくむ獣害対策
- ・クマはなぜ里に下りるのか?
- ・地球温暖化とヒートアイランド
- ・外来植物をどうするか?

来ていただいた方の声(一部)

- ・あらためて自然について考えさせられました。
- ・ミニ講座は、いろいろなことが再想起されて大変よかったです。
- ・県内にこのような所があることが嬉しいと思いました。
- ・良い施設ですが入口が目立たないので工夫したらいかがでしょうか。
- ・展示物がよく整理されていて気持ち良かった。

【お詫び】

本誌第18号(2007年7月25日発行)の内容に、一部誤りがありました。読者ならびに関係者の皆様に深くお詫びいたします。誤り: p.1表中「分析項目数対17年度比」の列の数字と文字が、1段ずつ上方にずれています。正しくは、「18年度・農業~合計」の数字・文字となります。

編集後記

19号をお届けします。今回は「特集」と「ちょっとひとりごと」のコーナーを組んでみました。いかがでしたでしょうか。

本誌は、研究所の活動や長野県の環境保全および保健衛生に関する情報をわかりやすく提供することが目的です。お気づきのことがありましたら、お気軽にご連絡ください。
(編集担当:企画総務部)

次号のご案内

次号は11月に発行予定です。「最近の話題から」「信州環境フェア報告」「自然ふれあい講座報告」等を掲載する予定です。