



地域でのフィールド調査・研究の情報

博物館見学をさらに楽しく ～体験学習メニュー～

学芸職員 藤橋和弘

石こうをかきませ、型に流し込む。その姿はどの顔も真剣そのもの。そして、自分たちが作ったレプリカと同じ本物の化石を手にとっての観察。驚きと感動を五感で感じ、みんなの目が輝きだす…。これは、博物館での体験学習プログラム「化石のレプリカを作ろう」の一場面です。

この学習後、自分たちが作ったサンヨウチュウ、アンモナイト、サンカクガイ、ビカリアの各化石レプリカは体験成果物として持ち帰ることができます。

プログラム「琵琶湖のプランクトン」では、1人ひとりが実際に琵琶湖岸でプランクトンネットを投げ、自分たちで採取したものを最大倍率35倍の双眼実体顕微鏡で観察します。水中で繰り広げられる不思議な世界に、参加者はみるみる引き込まれていきます。

琵琶湖博物館の展示物をより理解していただくため、またフィールド観察などの入口となる活動をめざして、琵琶湖博物館ではさまざまな体験学習プログラムを用意しています。



化石のレプリカを作ろう



琵琶湖のヨシでヨシ笛を作ろう



昔くらし体験



琵琶湖のプランクトン

●体験学習メニューの紹介

体験学習プログラムは、平日に事前予約された団体向けに実施しています。

プログラムは「化石のレプリカを作ろう」「琵琶湖のヨシでヨシ笛を作ろう」「シジミストラップを作ろう」「昔くらし体験」「琵琶湖のプランクトン」「富栄養化の実験」「3D 琵琶湖」の7種類あります。内容により実施できる学年や人数が異なりますが、いずれも工作や観察を通して、琵琶湖にすむ生物に詳しくなったり、今や昔の琵琶湖周辺の環境に思いを馳^はせることができる内容で

●わくわく探検隊への招待

「平日ではなく休日に何か体験したい」という方には、毎月第2第4土曜日の午後に実施している「わくわく探検隊(以下わくたん)」があります。こちらはご家族や個人の方が対象で、申し込みは不要です。詳しくは琵琶湖博物館ホームページをご覧ください。

“わくたん”は、「びわたん」という、琵琶湖博物館のはしかけグループ*が中心となってさまざまなプログラムを実施しています。最近では、びわたん以外のはしかけグループも、“わくたん”で特色あるプログラムを実施する機会が増えてきました。

※ はしかけグループ：琵琶湖博物館の行動・理念に基づく意思を持つ方が結成したグループ



“わくたん”「春色をさがしてみよう」で植物を採集しています

す。特に春や秋の遠足シーズンともなると、毎日どこかの学校が実習室で体験学習をしている状況です。博物館には来たことがあるけど体験学習はまだしたことがない・・・、そんな団体の方はぜひお申し込みください。

ただし、繁忙期(秋)にはかなり早くに予約が殺到することが、我々スタッフの悩みです。また事前に博物館スタッフと綿密に打ち合わせをすることで、体験学習が館内見学、さらには野外活動への出発点になることを願っています。

季節の植物で押し花を作ったり、水草を日光写真に撮ったり、プランクトンを顕微鏡で観察して樹脂で立体模型を作ったり、さまざまな種類のプログラムを実施しています。

そして“わくたん”のおすすめポイントは、毎回テーマに沿った学芸員が博士役として登場し、参加者の質問に答えるなど、学術的な話を分かりやすくお話することです。ふだんなかなか接する機会がない研究者と、身近に話ができるチャンスです。

ぜひ、このような魅力あふれる“わくたん”へ、どうぞご参加ください。



“わくたん”「田んぼにいるエビを見てみよう」でエビのペーパークラフトを作りました

地域を応援するサテライト博物館事業

学芸職員 蜂屋正雄

琵琶湖博物館から遠い学校にも博物館の楽しさを知って欲しいということを中心に「学校」サテライト博物館事業として始まりました。現在は、学校を基地にして、大人が地域の生き物や文化を持ち寄り、子どもたちに伝えていこうという活動を応援する事業へと発展しています。

○博物館の展示物に触れよう

展示物の目玉の1つは「空から見た琵琶湖」通称「そらびわ」です。これは琵琶湖を中心に滋賀県航空写真を縦横5.4mのマットに印刷したものです。学校の場所や自分の家を探して楽しんだり、自分の家の近くの川がどこから流れていって、どこへ流れていくのかを調べたり、いろいろな楽しみ方、学習への活用の仕方があります。

他にも、田んぼの生き物のパネルを使って生き物の名前を調べたり、魚のレプリカに触れているいろいろな種類の魚がいることを感じたりする活動もできます。



「そらびわ」で行ったところさがし

○学芸員と学習をしよう

化石や地層、歴史や民俗、プランクトン・水草・魚・鳥・昆虫・琵琶湖の水質・森林・水産・・・、さまざまな滋賀県の自然や歴史、文化のヒミツを知っている学芸員がいます。その学芸員が学校で特別授業を行います。5年生のプランクトン観察、

2年生の生き物の飼い方教室、3・4年生の昔の暮らし体験、6年生の環境学習など、さまざまな発展学習をしています。



親子ふれあい活動でよし笛を作っている様子

○先生方の研修

特別授業を受けられるのは子どもだけではありません。学校の先生も特別研修会をしています。裏山を活用した森林学習や琵琶湖の生態系の基盤となるプランクトン・付着生物・土中生物の観察、子どもたちに伝えたいことを同じように体験し、その体験を子どもたちの学習に活かしていただいています。



水の中の小さな生き物を観察しています

2013年の夏は、梅雨明けから暑い日が続き、真夏には各地で最高気温、猛暑日、熱中症などが多発しました。当館でも気温を測定しており、8月は30℃以上が28日（昨年30日）、35℃以上が7日（同2日）もあり、暑かったことがデータにも出ています。

館内で使用する電力は、電力会社と最高量を契約しており、これを超えると過大な料金を支払わねばなりません。最高値になる前に使用量を予測して、警報を出すのが「デマンド」というシステムで、30分ずつ区切って表示が出るようになっています。

前述の通り2013年の猛暑で、冷房を最高に使用するものですから、警報が多発しその都度どの空調機を止めるかに翻弄されました。来館者の皆さんにはご迷惑をお掛けしました。

なお、館内で使用する電力は大きいものですから、少しぐらいの省エネでは数値に出てきません。しかし、少しずつでも足し算すれば大きくなりますから、ご来館の際には省エネにご協力くださるようお願いいたします。



【資料裏話 その11】 資料が残すもの

嘱託職員 秋山廣光

写真でなければ残らないもの、それは風景や巨大な建築物、あるいは出来事や生活の様子、そして生き物の生き様。

写真は「ドンベルコ」とも呼ばれるウマビル。体を伸ばすと15cmにもなる巨大なヒルの一種で、餌となるヒメタニシの体内に潜り込み、その内蔵を食べているところです。ひよんな事から飼育展示することとなり、このような貴重なシーンを写真に納めることができました。ヒルのような生き物を飼育する機会は滅多になく、ましてや巻き貝の内蔵だけを食べるグルメであったり、食後必ず水面に体を伸ばし昼寝をするなど思いもよらない姿を見せてくれました。



● 編集後記 ●

暑く長い夏そして短い秋が過ぎ冬がやってきました。この冬は寒いという長期予報も出ていますが、寒さに負けず日々のいろいろな「気づき」や「体験」を大切にしましょう。本号では琵琶湖博物館の体験学習を紹介しました。参考にしていただければ幸いです。（やす）

鳥の目 魚の目 クイズ

🕒「プランクトンの基礎クイズ」🕒

プランクトンとは、水の中を漂っている生き物の総称ですが、植物プランクトンの定義のうちで正しいものは次のどれですか。

- ① 自ら動けない
- ② 光合成をする
- ③ 他の生き物を食べない

答えは、紙面のどこかにあります。

◆ 巻頭写真の説明 ◆

「ビワクンショウモ」は大変美しい植物プランクトンです。名前に「ビワ」とつくように琵琶湖固有種と考えられていました。しかし最近外国からも同じ種が出現したという報告もあります。琵琶湖博物館のプランクトンコーナーで時々見ることができます。