

自然史 かわらばん

No.2
2012.4

第12回企画展

「大桑層にねむっていたせきつい動物たち」の開催

今から80～140万年前ごろ（新生代第四紀更新世）、石川県中部から富山県西部に至る一帯は海でした。その海の底に、主として細かい砂が堆積して形成されたのが大桑層です。

大桑層は、石川県羽咋市や金沢市南部から富山県小矢部市にかけて分布しています。金沢市内では、犀川や浅野川の河原などで、大桑層を観察することができます。大桑町を流れる犀川の河原にある露頭が、この地層の模式地です。模式地とは、ある地層の代表的なものがみられる場所のことです。大桑層の場合、模式地の名前と地層の名前で使われている漢字は同じですが、地名では「おおくわ」、地層名では「おんま」と読みます。

大桑層は厚さが約210メートルで、大きく3つの部分に分けられます。下部が形成された時は干潟のような場

所で、中部が形成された時は深さ20～50メートルぐらいの海、上部が形成された時は浅い海や陸地であったと考えられます。つまり、この地域は最初浅い海で、それから少し深い海に変わり、その後また浅い海になり、陸地になっていた時期もあったことがわかります。また、特に中部が形成されている間には、約4.1万年周期の地球全体の気候変化（氷河期など）に合わせて、海面の変動が起こりました。

大桑層は二枚貝や巻貝、ウニ、カニ、フジツボなどの無脊椎動物を数多く産出することで、全国的に有名です。これらの化石の現生のなかまは冷たい浅海にすんでいることから、大桑層ができた当時の海も全般的に浅くて冷たかったと考えられます。また、暖かい海にすんでいるツノガイやサンゴなどの化石もみつかることがあります。このことは、大桑層が形成されている間に気候が暖かい時期があったか、これらの生物あるいはその死骸が、海流にのって南方から流されてきたことを示しています。

大桑層からは硬骨魚類・軟骨魚類をはじめ、クジラ類や、鰐脚類、カイギュウ類といった海生脊椎動物や、陸ガメや水鳥などの化石も発見されています。また、海水面が低下し、水辺となった場所には、ゾウやシカ、鳥などの陸生脊椎動物の足跡が、化石として残っています。これらはその当時、この地方の陸域・海域両方に豊かな生物相が存在したことを物語っています。

これだけ多くの化石を産出する地層が、人口46万人を擁する大都市の街中に露出することは稀有です。また、母岩があまり固結していないため、子どもでも比較的簡単に化石を取り出すことができます。それ故に、これまで多くの化石が大桑層から採集されてしまったため、最近ではあまり化石が採れなくなってしましました。化石は人類みんなの共有の財産ですが、日本ではこのような考えが一般には浸透しておらず、多くの化石が個人の所有物となっています。その結果、貴重な化石が人々の目にふれる機会を失ったり、研究ができなくなったり、化石の产地が不明になって研究資料としての価値を失ってしまったりしています。世界中の研究

者や研究・教育機関は、化石保護のための教育普及活動を展開しており、当館も同様の活動を実施しています。

今回の企画展では、当館所有の大桑層産化石標本のうち、脊椎動物化石を中心に展示しています。展示されている標本は、地元の化石愛好家等によって発見・採集され、当館に寄贈していただいたものです。当時の金沢一帯の風景を頭に思い浮かべながら、郷土から発見され、郷土の人達によって守られた貴重な化石をゆっくりとご覧いただきたいと思います。

(桂嘉志浩)



イタチザメ類の歯



陸生脊椎動物の足跡化石

浅野川の自然と芸術のコラボレーション

当館のすぐ近くを流れる浅野川は、金沢市内を横切るように流れています。今年度、金沢アートグミとの連携事業の一環として、浅野川を題材としたワークショップを浅野川周辺の小学校を対象に企画しました。ワークショップを通して、浅野川をより身近に感じてもらおうというものです。

結果として、田上小、材木町小、味噌蔵町小、明成小、浅野町小の5校からの依頼を受け、延べ270名の児童を対象に実施することができました。

ワークショップの内容は、対象となる学年の違いや各学校の立地により浅野川の様相が異なるため、「水生昆虫の採集と水質調査」、「ビニール友禅流し」、「川の石を使ったオブジェの制作」というように、内容をそれぞれ

変える必要がありました。

ワークショップで制作した作品や観察記録等は、「ぼくの浅野川、わたしの浅野川」と題した作品展（期間：2011. 10. 16～11. 6 場所：当館 2 F 企画展示室）で展示したことでの地域の方々にとっても浅野川を見つめなおす機会になったのではないかでしょうか。また、同じ



ビニール友禅流し（材木町小）

5～8月の講座・イベント案内

第12回企画展

『大桑層にねむっていたせきつい動物たち』
会期 5月20日(日)まで

5月

- 3日(祝) 戸室山植物観察会
10:00～12:00／野外／小4～一般／15名／4/3～
4日(祝) パックヤードツアー(収蔵庫見学会)
13:30～15:30／館内／どなたでも／申込不要



5日(土) 親子 DE ミュージアム
10:00～15:00／館内／幼児～一般／申込不要



12日(土) 100万年前の化石を発掘しよう
13:30～16:00／野外／小4～小6・保護者／30名／4/12～5/2

19日(土) スナガニ＆渚の生き物さがしがしよう
13:00～15:00／野外／小4～高校／15名／4/19～5/9

20日(日) 明日は日食！観測メガネをつくらなきゃ!!
10:00～12:00／館内／小1～一般／50名／4/20～

26日(土) 薬用植物観察会
10:00～12:00／野外／高校生以上／20名／4/26～5/16

6月

9日(土) 顕微鏡でミクロ生物を見てみよう
10:00～11:30／館内／小4～高校／12名／5/9～5/30

23日(土) 植物の色の秘密をしらべよう
10:00～12:00／館内／小3～小6／16名／5/23～6/13

第13回企画展

『ふえる ひろがる 新参者の植物たち～外来種ってなんだろう？～』
会期 6月23日(土)～12月16日(日)

時期に金沢アートグミにおいても浅野川をテーマにした展覧会（「ああ、浅野川」）が開催されたことで、浅野川のもつ多様な側面を紹介できたように思います。

かつては遊び場だった浅野川も、今では安全性の問題から、児童だけで川で遊ぶことは良しとされません。今回、ワークショップに参加した児童の表情が豊かで、川の中でも作品制作でも生き生きとしていたのが、印象的でした。今後も、館内だけでなく学校へ出向いた講座も積極的に計画、実施することで、自然と触れあう機会を増やしていきたいと思っています。

（井垣真輔・北村栄一）



立体模型づくり（田上小）

自然史資料館研究報告第2号発行

資料館の使命の一つに調査研究活動があります。その調査研究の成果は、広く県民に公開するなどして還元しなければなりません。その手段の一つとして、自然史資料館では「研究報告」を発行しています。館の開館から5年を経た昨年3月に第1号を、そしてこのたび第2号を刊行しました。

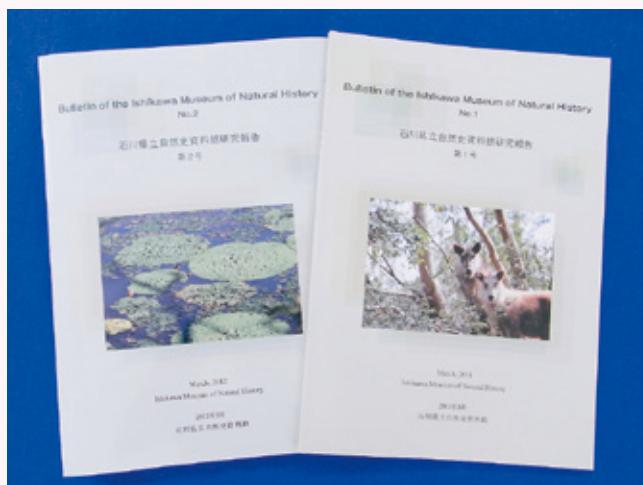
第2号では、金沢城址の植物や野田山の動物の調査結果、日本海のウチワエビ類の研究、ゴキブリの木材消化に関する研究が掲載されています。また、県内から絶滅したと思われていた植物の再発見が紹介されています。

この研究報告は、おもに資料館の関係者による、石川県の自然に関する幅広い分野にわたる研究の成果や、記録しておきたい自然情報を掲載することになっています。当資料館の管理運営を引き受けているNPO法人石川県自然史センターは、県内の自然に係る専門家の集まる各種研究会から、自然に親しんでいるいくつかの友の会、また県内で自然関係の事業をしている会社など29の団体で構成されている連合体です。これらの多くのメンバーからの投稿も受け付けて

います。

いくつかの団体では、自然の話題を広く知ってもらおうという会報などが出されていますが、発表の場がない調査者や自然愛好者の相談にも応じていきたいと考えています。当館の収蔵資料や石川県の自然史に関わりのある調査研究成果の発表の場として、また新しい生物や自然情報が発見された場合の発信源としての役割を果たせることを願って、これからも年1回の定期刊行物としていきます。

（館長 水野昭憲）



石川県立自然史資料館研究報告

7月

1日(日) 大人のための植物観察会
9:30~12:30/野外/高校生以上/15名/6/1~6/21



7日(土) メダガが生まれるまでを観察しよう
10:00~11:30/館内/小4~高校/16名/6/7~6/27



21日(土) 自分専用プラネタリウムをつくろう
10:00~12:00/館内/小4~高校/20名/6/21~7/11

28日(土) 夏の夜の昆虫採集
19:00~21:00/野外/小1~中3/20名/6/28~

29日(日) 帰化植物同定会
13:00~16:00/館内/小1~一般/申込不要

8月

4日(土) かっこいい甲虫標本をつくろう
10:00~11:30/館内/小4~高校/16名/7/4~7/25



5日(日) 夏の屋の昆虫採集
10:00~12:00/野外/小4~高校/16名/7/5~



11日(土) ペットボトルで顕微鏡をつくろう
10:00~12:00/館内/小学生/20名/7/11~8/1

18日(土) 押し葉で植物ずかんをつくろう
9:30~12:00/館内/小4~高校/20名/7/18~8/8

26日(日) 帰化植物同定会
13:00~16:00/館内/小1~一般/申込不要

■表記は、実施時間／活動場所／対象／定員／申込期間の順です。
■電話でお申し込みください。
■詳細は当館にお問合せくださいか、ホームページをご覧ください。

申し込み TEL : 076-229-3450
当館HP : <http://www.n-muse-ishikawa.or.jp/>



平成23年度博物館実習を終えて

「博物館実習」とは、大学で学芸員の資格を取得するときに必要な履修科目です。博物館や資料館などで実際の学芸員の仕事を体験することを目的としています。自然史資料館では、今年度初めて2名の学生が博物館実習を受けにやって来ました。

1人目は、金沢大学で地球科学を専攻する学生で、当館の学芸員と共に、近くの大桑層（おんまそう）の化石の発掘作業を体験しました。自分の専門分野以外にも興味を持っていて、地学分野以外にも、動物・植物の分野の学芸員の実習も意欲的に行っていたのが印象的でした。2人目は、富山大学で生物学を専攻する学生で、専門である昆虫を対象に、乾燥標本の作成、標本の管理・維持に関する実習を行いました。実習後には、標本作りの腕前が上達したのが、しっかりと見て取れました。

実習の最終日には、「自分の専門性を活かしたら、こんな企画展示ができるぞ」ということをテーマに、各自で考えた企画展示案を、発表してもらいました。それぞれ自分の研究テーマを、「なるべく幅広い層の人に、わかりやすく紹介する」ということに悪戦苦闘しながらも、興味深い展示案の発表でした。是非と

も、2人には、この実習の経験を今後に活かしていくほししいと思います。

(嶋田敬介)



昆虫標本作製中



照明を調整する実習生

利用案内

■開館時間：午前9時～午後5時

(入館は午後4時30分まで)

■休館日：12月29日～1月3日

交通案内



【バスをご利用の場合】

金沢駅東口バスターミナル3番乗車
路線12番 湯涌温泉行乗車→銚子口バス停下車→徒歩約10分
路線12番 北陸大薬学部・北陸大太陽が丘行乗車→
銚子口バス停下車→徒歩約10分
金沢駅東口バスターミナル6番乗車
路線95番 北陸大太陽が丘行乗車→
北陸大太陽が丘バス停下車→徒歩約10分