石川県立自然史資料館ニュースレター

自然史かわらばん

No.7
2015.4

ホソバタチシノブダマシ

第18回企画展「中生代の森　－手取層の植物化石－」 開催中

【場所】県立自然史資料館 2F企画展示室【期間】平成27年5月24日(日) 迄

中部地方には、中生代ジュラ紀中期から白亜紀前期の、およそ1億6700万年前から1億1000万年前までの間にかけて形成された手取層群が分布しています。石川県内では、白山市を流れる手取川の上流の白峰地域に同層群が露出していますが、下部の九頭竜亜層群はなく、中部の石徹白亜層群（五味島層・桑島層）と上部の赤岩亜層群（赤岩層・北谷層）があります。

手取層群は、多様な種類の化石を産出することで昔から有名であり、とりわけ、植物化石の研究にはとても長い歴史があります。最古の研究は、1874年に白山を訪れたドイツのライン博士が下山の途中でみつけた植物化石を、1877年に友人のガイラー博士が論文発表したものです。これは、日本産の化石についての初めての学術的研究でもあるため、同地域は“日本の古生物学の発祥の地”と言われています。ライン博士が植物化石を発見した場所に近い手取川沿いの崖は、1957年に『桑島化石壁』として国の天然記念物に指定されました。

手取層群ができた場所はユーラシア大陸の東で、ジュラ紀中期には大きな入り江があり、白亜紀前期になるとそれが閉ざされて、大きな湖になったか、湖の群集ができたと考えられます。そこに植物が生い茂って、森林となったようです。手取層群からは、これまでに藻類、コケ類、シダ植物（シダ類・トクサ類）、裸子植物（ソテツ類・イチョウ類・球果類）など、およそ60種類がみつかっています。これらをまとめて、“手取植物群”と呼びます。

桑島化石壁

現在も生きている植物の中には、“手取植物群”に含まれる化石植物のなかまがいます。それらが生育している環境から判断すると、当時の気候は暖かく湿っていて、季節があったと考えられます。その場所の全体的なイメージとしては、豊かな水をたたえた大地に、大きな樹木として球果類・イチョウ類が茂り、低い木や下草としてソテツ類やシダ植物などが地面をおおう森林が広がっていました。そこに様々な種類の水生・水辺の動物や、恐竜などの陸上動物が棲んでいました。

この企画展では、白峰地域に分布する桑島層と赤岩層から発見された、“手取植物群”を代表する植物化石を展示していますが、福井県勝山市に分布する、最上部の北谷層からみつかる化石植物とは、種類に違いがみられます。例えば、桑島層から多くみつかるイチョウ類は、北谷層からはみつかっていません。

西日本には、手取層群とほぼ同じ時期にできた領石層群があり、多くの種類の化石植物がみつかっています。それらをまとめて“領石植物群”と呼んでおり、“手取植物群”とは大きな違いがあります。“領石植物群”が亜熱帯から熱帯の植物を含むため、“南の森”と言われるのに対して、温帯の植物を含む“手取植物群”は“北の森”と言われます。

北谷層からみつかる化石植物には、“領石植物群”の中にみられるものもあります。このことから、長い年月の間に手取層群ができた場所の環境が変化し、気候も温暖化・乾燥化したことで、そこに生きていた植物の種類も変わり、“北の森”が“南の森”と混ざってしまったと考えられています。このように、植物化石は過去の気候や環境、それらの変遷を知る上で、とても重要な手掛かりとなるのです。

（桂 嘉志浩）

コトウニィルセンソテツ（ソテツ類）

動物収蔵庫の標本紹介「コガタノゲンゴロウ」

コガタノゲンゴロウ*Cybister tripunctatus orientalis*は、多くの地方自治体のレッドデータブックで絶滅危惧I類に指定されている昆虫です。「小型の」とは言いながらも、実際は体長2.5～3.0cmほどで、ゲンゴロウの仲間としては大型の部類に入ります。別種であるマルコガタノゲンゴロウ*Cybister lewisianus*とよく似ていますが、体形や腹面が黒いなどの特徴で区別することができます。

コガタノゲンゴロウは、かつて西日本を中心に国内に広く分布していましたが、近年の水田の圃場整備や溜め池の減少・外来生物の侵入などにより、他の大型ゲンゴロウ類と同様に数を減らし、特に本州で減少傾向が著しいと言われていました。しかし、最近になって、兵庫・大阪・三重・福井など本州における採集例が相次いだため、個体数が回復している可能性が指摘されるようになり、注目が集まっています。石川県では、これまでコガタノゲンゴロウの記録はありませんでしたが、2012年に当館の調査活動中に、金沢市内でメス1個体が初めて採集されました。また、2013年には、羽咋市内においてメス1個体が採集されました。現在、これらは当館の動物収蔵庫に標本として収められています。

2013年～2014年にかけて、金沢市内や羽咋市内の池沼・溜め池などで調査を行いましたが、追加個体の採集や繁殖地の発見には至っていません。石川県は、能登地方を中心に、大型ゲンゴロウ類の生息地が豊富にある地域なので、コガタノゲンゴロウが県内のどこかで繁殖している可能性があります。

ゲンゴロウの仲間は生息地の間を飛んで移動するので、池沼や溜め池以外に流れの緩やかな水路で見つかることもありますし、灯火に飛来してコンビニの明かりや街灯の近くで見つかる可能性もあります。コガタノゲンゴロウらしき昆虫をみかけたら、当館まで情報をお寄せください。もし県内で繁殖地がみつかれば、石川県の豊かな自然がさらに裏付けられることになります。

（嶋田 敬介）

館外展示もできます

石川県立自然史資料館では、この地方の生物、地学に関する資料を収集し保管しています。その数は、植物資料約220,000点、動物資料約5,000点、地学資料約20,000点、物理実験機器約1,300点になります。これらは石川県の所有物であると同時に、県民の財産でもあります。資料館では、その価値を伝えるために館内の展示室で一部の自然史資料を展示して見ていただき、普及講座などの機会にも収蔵資料を活用しています。

しかし、資料館は街の中心部や公園などに隣接しているわけではありませんので、たまたまあったから入ってきた、という人は多くありません。より多くの市民が自然史の楽しさに気軽に接してもらえる機会になればと、館外展示を実施しています。

昨年夏以降では、石川県森林公園インフォメーションセンターで、「見て、触って、年齢や木材からわかる樹木の世界」（2014年8月）では樹幹標本を、「里山の動物たち」（2015年2月）では身近にすむほ乳類のはく製や毛皮を並べました。兼六園に近い多数の博物館が一斉に旗を揚げるミュージアムウィーク（2014年10月）では一つのコーナーを使い、トキの標本やヤシ化石などを見ていただきました。また、石川県立生涯学習センターのマナビィフェア（2014年10月・11月）では、昆虫標本を出展し、夏休みに行っている昆虫採集の講座を紹介しました。

それらの場所では、他の目的で来場された多くの方々にも、少数であってもとっておきの資料に接してもらえます。機会のあるごとに資料館以外の場所での展示に積極的に取り組み、自然環境の恵みを考えていただける場を提供したいと思います。

（水野 昭憲）

県立生涯学習センターでの展示（2014年10･11月）

森林公園での展示（2015年2月）

４月～９月の講座・イベント案内

第18回企画展「中生代の森 -手取層の植物化石-」 会期:5月24日(日)まで

4月

■29日(水・祝)ミクロの化石をみつけよう(1)
10:00～12:00/館内/小1～大人/16名/4月1日より申込開始

■29日(水・祝)ミクロの化石をみつけよう(2)
14:00～16:00/館内/小1～大人/16名/4月1日より申込開始

5月

■2日(土)アンモナイトのレプリカ作り(1)
10:00～12:00/館内/小1～大人/16名/4月2日より申込開始

■2日(土)アンモナイトのレプリカ作り(2)
14:00～16:00/館内/小1～大人/16名/4月2日より申込開始

■23日(土)川の狩人ヤマセミを観察しよう
10:00～12:00/野外/小4～大人/20名/4月23日より申込開始

6月

■7日(日)植物図を模写しよう－植物画と植物図の違いとは？－
9:30～12:30/館内/高1～大人/16名/5月7日より申込開始

第19回企画展「白山の植物 -白山の高山植物研究史-」 会期:7月4日(土)～12月6日(日)

7月

■5日(日)高山植物観察会
13:30～15:30/野外/小4～大人/16名/6月5日より申込開始

■18日(土)夏の夜の昆虫採集会－ライトトラップをしかけよう－
19:30～21:00/野外/小3～中3/16名/6月18日より申込開始

■20日(月・祝)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/6月20日より申込開始

■25日(土)昆虫標本作成講座 －チョウ・トンボ編－(1)
10:00～15:00/館内外/小3～中3/16名/6月25日より申込開始

8月

■8日(土)昆虫標本作成講座 －チョウ・トンボ編－(2)
10:00～15:00/館内外/小3～中3/16名/7月8日より申込開始

■8日(土)ペットボトルで顕微鏡ができちゃうの？(1)
13:30～15:00/館内/小1～小6/30名/7月8日より申込開始

■9日(日)ペットボトルで顕微鏡ができちゃうの？(2)
13:30～15:00/館内/小1～小6/30名/7月9日より申込開始

■22日(土)押し葉で植物ずかんをつくろう
9:30～12:00/館内外/小4～高3/20名/7月22日より申込開始

8月

■22日(土)昆虫標本作成講座 －甲虫編－
13:30～15:30/館内/小3～中3/16名/7月22日より申込開始

■29日(土)恐竜博士養成入門講座 －実物に触って学ぼう－(1)
10:30～12:00/館内/小1～小3/30名/7月29日より申込開始

■29日(土)恐竜博士養成入門講座 －実物に触って学ぼう－(2)
14:00～15:30/館内/小1～小3/30名/7月29日より申込開始

■30日(日)恐竜博士養成初級講座 －実物に触って学ぼう－
10:30～12:00/館内/小4～中3/30名/7月30日より申込開始

9月

■13日(日)大人のための植物学講座
9:30～12:30/館内/高1～大人/20名/8月13日より申込開始

■23日(水・祝)バックヤードツアー －資料館の裏側をのぞいちゃおう－
13:30～15:30/館内/どなたでも/45名/8月23日より申込開始

■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わせいただくか、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/

予告

第19回企画展

「白山の植物 －白山の高山植物研究史－」

【場所】県立自然史資料館　2F企画展示室
【期間】平成27年7月4日（土）～12月6日（日）

白山は日本三霊山の一つに挙げられ、古くより信仰の山として開かれ、親しまれてきました。白山の植物についての調査の歴史も古く、すでに江戸時代後期には調査が行われていました。白山の植物を記した最初の学術書とされる畔田伴存の『白山草木志』（1822年）には87種類の植物が記述されています。以降、多くの研究者が白山を訪れ、調査や採集を行っています。

当館には、20万点以上の植物標本が収蔵されていますが、白山およびその周辺地域で採集された標本資料の中には、一昨年に旧金沢大学薬学部より寄贈されたものが多く含まれています。それらの大半は薬学部助教授だった木村久吉氏により採集されています。採集が制限されている白山国立公園内の標本はそれだけで貴重なものですが、地下部がきれいに掘り取られた標本の存在もコレクションの価値を高めています（写真）。さすが薬学部だけあって、根系の形状まで重視して採集されたのでしょう。

今夏より開催する企画展「白山の植物　－白山の高山植物研究史－」では、当館所蔵の旧金沢大学薬学部寄贈の白山産植物資料を中心に展示します。古くは100年以上前に採集された標本から最近になって採集された標本まで、それらの情報から得られる知見をまとめることによって、白山における標本採集や分類研究の歩みをたどります。また、この四半世紀に進んだ高山植物の系統解析や生態学研究についても紹介します。展示を通して、白山に生きる豊かな植物とその保全の重要性について考えていただきたいと思います。

（中野　真理子）

白山で採集された標本
（ハクサンイチゲ　採集者：木村久吉）

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）
■入館料：無　料
■休 館 日：12月29日～１月３日
■駐車場：完　備（大型バス駐車可）

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7番乗り場
『12 湯涌温泉ゆき』→【銚子口下車】→徒歩約10分
『12 北陸大薬学部ゆき』→【銚子口下車】→徒歩約10分
『12 北陸大太陽が丘ゆき』→【北陸大太陽が丘下車】→徒歩約10分
○金沢駅東口バスターミナル６番乗り場
『95 北陸大太陽が丘ゆき』→【北陸大太陽が丘下車】→徒歩約10分

制作：指定管理者 特定非営利活動法人石川県自然史センター

石川県立 自然史資料館
〒920-1147 石川県金沢市銚子町リ441
TEL 076-229-3450　FAX 076-229-3460
URL http://www.n-muse-ishikawa.or.jp/