

D 恐竜 inosaurs

恐竜博物館ニュース

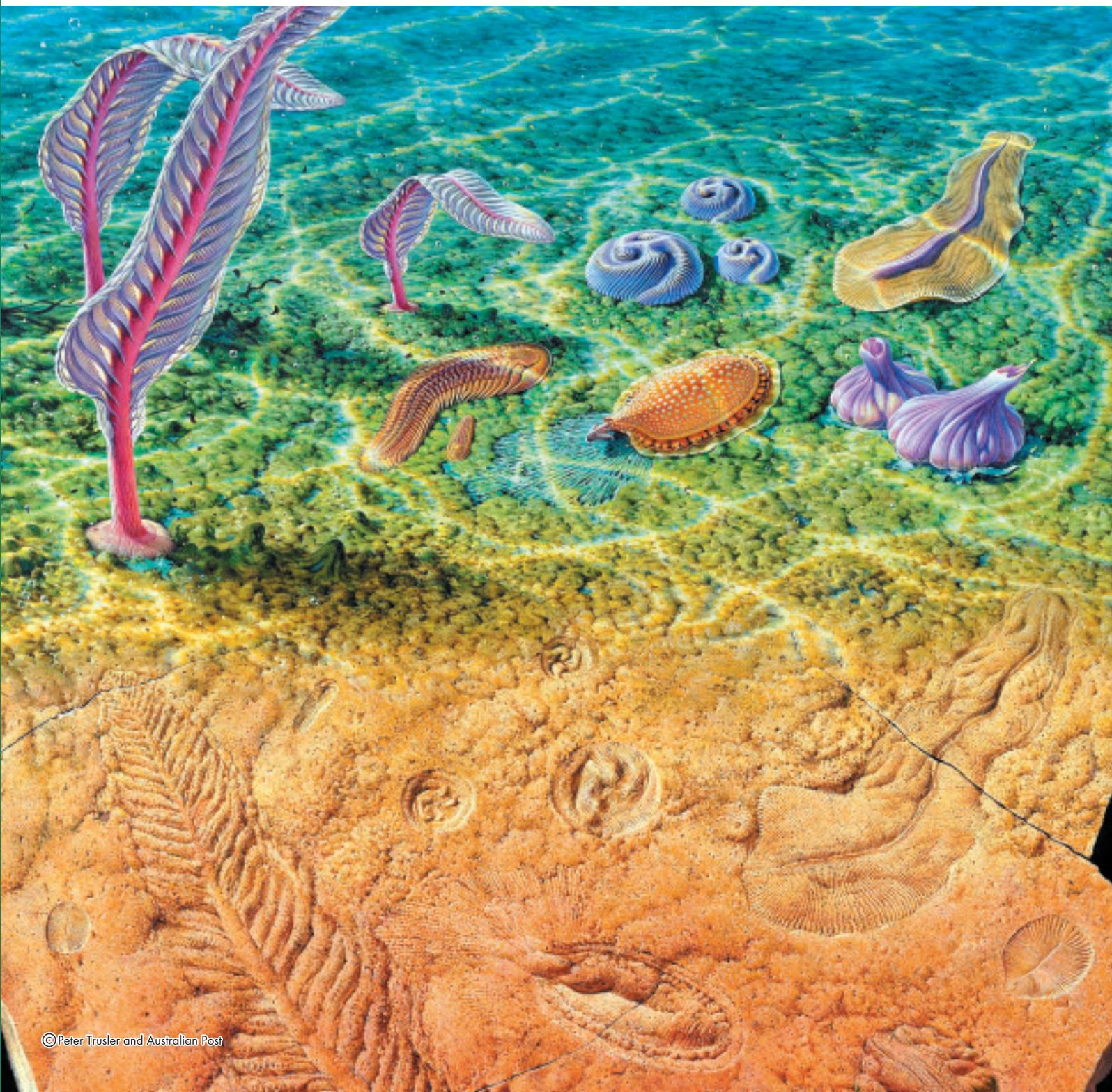
第18号

2006.7.24

福井県立恐竜博物館

連載：日本古生物学界の生い立ち⑥

目次 ▼連載：「日本古生物学界の生い立ち⑥」…2-3 ▼恐竜博物館200万人達成！…4 ▼研究ノート／展示標本紹介（ステノプテリギウス、モロプス）…5 ▼教育普及活動（レプリカづくり、野外観察会）／恐竜図鑑…6 ▼後援会の活動…7 ▼8月～12月催し物案内／後援会より／編集後記…8



「日本古生物学界の生い立ち」第6回として、今回は愛媛大学・金沢大学の松尾秀邦名誉教授にご寄稿いただきました。

松尾先生は、古植物学および地質学の立場で、北陸地方から中国、四国、九州地方にいたる各地の地質学的・古生物学的諸問題に取り組みました。なかでも北陸地方においては、中生代を特徴付ける裸子植物と、より新しい時代に普通な被子植物と一緒に産出することを発見し、恐竜化石が多数産出する手取層群の上部に、それまで認識されていなかった白亜紀後期の新しい陸成層があることを明確に示されました。これが足羽統です。今回の記事では足羽統の設立にいたるまでのさまざまな研究者たちとの関わりについてもご紹介いただきます。



石川県白山市桑島にて、愛媛大学の学生と。

退官と同時に、地質学会と古生物学会を退会して20年近くになりますので、地質学に関係することは忘却の域になりつつあります。しかし、私が福井県に残した地質学上の問題の一つに足羽統 (Asuwa Series) があり、この事項は忘れられません。



ディオン属の1種 (ソテツ類)。血尾層産。

戦前・戦後の北陸地方全域の地質図に、“先第三系の石英斑岩類”という酸性岩指示の色で塗り潰されている地層が、富山県庄川、石川県手取川及び福井県九頭竜川の上流域に広く分布しています。

この奇妙な岩層に初めて会ったのは、昭和24年3月に東北大学理学部地質学古生物学科を卒業した時の話になります。同級生の上田良一君が今野円蔵先生のところに提出した“福井県九頭竜川上流の手取層群”の卒論作成中に、東京大学理学部小林貞一教授の指導で“手取統”をまとめる仕事をされていた前田四郎 (東京文理大卒) さんの調査区域と重なり、旧朝日村下山 (現在の福井県大野市) その他での“手取層群中の不整合 (下山不整合)”なる問題が生じました。

連載『日本古生物

第6回

あすわとう
足羽統ハスの

卒業時の出来ごと

ところで、私は卒業したときは就職が決まらず、父の友人の青森県で経営している鉱山に赴く途中、仙台で地質学会が催されていたので、仙台駅に降りたのです。すると、上田君が私を見つけて、「いま、電報を打ったのに、その返事より早く来た…」と大声で叫ぶのです。理由は彼が望んでいた郷里の秋田県庁に就職が決まったので、今野先生のところの副手 (その年の12月に全員助手) の職を断わるのに仙台まで出て来て、挨拶後、私にその口がまわってきたというわけです。秋田に帰る彼と別れて今野先生の研究室に伺い、就職が確定しました。

そこで、先述の“下山不整合”を問題視されておられた今野先生に、上田君と連名で学会で発表するように指示されましたので、福井県九頭竜川上流域の手取層群調査に取りかかりました。

その後金沢大学赴任問題が起こり…、10月末に現地に入り、約1ヶ月間調査いたしました。そのときに、例の“先第三系石英斑岩”が実は陸成層的なのではないか? という漠然とした考えをもつようになったのです。

とにかく、昭和25年4月の地質学会での上田君と連名の“手取層群の下山不整合”問題は前田四郎さんの報告と重複しました。

学会終了後、金沢大学理学部におられた台北帝大時代の恩師、早坂一郎教授のもとに助手として赴任。それ以来、金沢大学で30年勤めました。

足羽植物群との付き合い

閑話休題、私が喜田君と一緒に足羽川上流、池田町血尾付近の戦時中の炭鉱跡の小規模なボタ山のズリを叩いていたとき、彼が「コレなんですか?」と差し出しました。その岩片についた化石を見た途端、「オー、コレ



血尾層から産出したニルソニア。中生代を特徴づけるソテツ類で、手取層群には普通に産出する。

『学界の生い立ち』

葉化石産出異聞記

愛媛大学・金沢大学名誉教授
松尾秀邦

ハエライコッチャ、ニルソニア (*Nilssonia*) という中生代植物の示準化石の一つだ!!」ということから、足羽植物群 (足羽統皿尾層産) との付き合いが始まりました。

ハスの葉化石の産出

後日、福井市立博物館 (福井市足羽山) の堀芳孝館長が「福井県下の最初の上部白亜紀植物化石を飾りたい。」とおっしゃるので採集にご案内しました。昼食時になり、平たい手頃のズリを敷石にしたのですが、不安定なので層理に沿ってハンマーで叩くと、ポクッと二片に割れ、3枚のハスの葉らしいものを認めました。

掘館長は戦中、県立福井中学 (現福井県立藤島高校) の生物の教官で、植物にも詳しく「大きさから考えるとジュンサイのように思えますが?」とのこと。



皿尾層から産出したハス化石 *Nelumbo orientalis* Matsuo。
このように明らかな被子植物は手取層群からは産出しない。

資料を金沢に持ち帰り、早速、台北帝大時代の正宗巖敬教授 (植物分類学) と助手であった里見信生さんに教を乞うたところ、ご両人とも「化石ではなんとも云えないが、水生植物には間違いはない。」とおっしゃるので、化石ハスならばと手始めに、遠藤誠道先生 (東北大) が北海道、及び北九州から報告された古第三紀の大型のハスの葉から検討を始めました。

その中、中部フランス、エジプト国のナイル河上流のアワン地方の白亜紀後期の地層にネルンビウム属 (*Nelumbium*)



ヌマスギ属の1種 (球果類)。皿尾層産。

の化石が判明し、さらにアラスカ州ユーコン河に分布する白亜紀～古第三紀層の化石植物群にも小型のハス (*Nelumbium*) がありました。

また、写真を持って東京大学小石川植物園にいた台北帝大予科同級生の竹

内正幸君 (故人、埼玉大学々長) を訪ねたとき、たまたま、前川文夫教授 (植物分類学) がおられて、「中井猛之進先生が、朝鮮の白頭山山頂の天池 (火口湖) で採集されたハスもこれ位の大きさ」と教示して下さったのでハス属



イチヨウ類の1種。皿尾層産。

(*Nelumbo*) と確信し、種名は東洋で最も古いことも含めて *Orientalis* (東洋産) と命名したのが1954年の仕事でした。模式標本は福井市立博物館に寄贈し、片割れの副標本は金沢大学に、国立科学博物館にはレプリカを納めました。

私としては白亜紀の化石といえどもハスの葉に腰を下ろしたわけですから、お釈迦様と同格? の運に恵まれたと思つて、足羽植物群を学位論文 (1961年) にしました。

濃飛流紋岩と足羽統

ところで、得体の知れなかった“先第三系石英斑岩”は皿尾層にも存在します。この岩層については、地質調査所の人々の研究によって「濃飛流紋岩」と命名され、火砕流堆積層を含む熔結凝灰岩 (ウェルデット・タフ = 1935年に北米地調命名) と判明し、絶対年代でも下位は72Ma、上位は64Maの値が得られています (Ma = 100万年)。皿尾層中のものは、最上位64Maの値です。したがって、足羽統は白亜紀の最後期を示しているわけです。

その後、兵庫県生野鉦山付近でも河合正虎さん (故人、地質調査所技師) が *Nilssonia* を伴う“濃飛期型→足羽統”の陸成層の存在を報告され、同時に広島県作木村の広島型花崗岩類に伴う掬滝植物群 (遠藤誠道: 1957年) が公表されました。後者については、広島大学におられた今村外治教授 (故人、金沢市出身。富山高専、富山大学を経る) の再調査に私も参加し、*Nilssonia* を伴わず、古第三紀的要素が多いことから、足羽統より新期 (白亜～第三紀) の植物群と結論付けました。なお東北地方の太平洋側でも足羽統の“濃飛型”岩層は広範囲に分布することが判明しました。

ところで、足羽統を全面的に認め支持して下さったのは河合正虎さんですが、お一人でも支持があったことは有難いことです。

※足羽層群産の植物化石標本は金沢大学所蔵。現在福井県立恐竜博物館で借用展示中です。



現在の池田町皿尾付近

恐竜博物館入館200万人達成!!



恐竜博物館は開館以来200万人目のお客様を迎えることができました。

2000年7月にオープンして以来、2002年5月に100万人目、
2004年5月に150万人を突破し、2006年6月17日土曜日、
ついに200万人目のお客様をお迎えしたのです。



吉田館長から記念品を受け取る道上さん。記念品として、花束と博物館展示解説書、そして勝山市のチャマゴンのぬいぐるみが贈られました。

記念すべきそのお客様は滋賀県彦根市にお住まいの道上さんご一家です。ご主人の道上英二さん奥様の美加さん、子供さんの祐輝さん、瑛美さん、彩瑛さんの5人で、今日で来館3回目とのことでした。道上さんご家族は入館直後に職員からこの幸運を告げられ、少しびっくりしていました。200万人目のお客様となった道上彩瑛さん（3歳）は吉田優一郎館長から恐竜グッズの記念品を受け取り、ほほ笑んでいました。

入館200万人を記念して先着200組の方に勝山市北谷町の恐竜化石が入っていた石をプレゼントしました。また、この日から1週間（6月23日まで）小中学生の常設展観覧料を無料にしたほか、中学生以下のお子様へ恐竜ペーパークラフトを無料配布しました。

館内で行っているアンケート調査などによると、来館者の方の6割が県外を占め、遠く海外からの来館者も決して珍しくはありません。来館者数も開館翌年以降およそ24～25万人で推移しています。これは新たな来館者の方に訪れていただいているだけでなく、道上さんご家族のようなリピーターの方が増えてきていることが大きな理由になっていると思います。

7月14日から、特別展「恐竜以前－エディアカラの不思議な生き物たち」を開催していますので、みなさんどうぞお越し下さい。（丸山勝治）



【各年度の入館状況と主な行事】

2000年7月～9月	636,899人	「恐竜エキスポ ふくい2000」開催
2000年10月から	63,338人	（3月までの半年間）
2001年度	253,804人	「ロイヤル・ティレル古生物学博物館の恐竜たち展」開催
2002年度	238,076人	「眠りからさめた福井の恐竜たち展」開催、入館100万人目達成
2003年度	256,663人	「オーロラをみた恐竜たち展」開催
2004年度	243,976人	「中国大陸の6億年展」開催、入館150万人目達成
2005年度	243,006人	「大空に羽ばたいた恐竜たち展」開催

研究ノート

ブナの進化の歴史を探る

ブナと聞くと誰しも何らかのイメージを持つのではないのでしょうか。日本の温帯落葉広葉樹林を代表する植物です。ブナの仲間（ブナ属）は「カシ」や「ナラ」とともに、“ドングリ”をつけるブナ科というグループの植物で、北半球の温帯域を中心に分布し、ヨーロッパと北米、東アジアにおよそ10種が知られています。日本にはブナとイヌブナという固有の種類があります。最近の遺伝子解析結果によると、現生ブナ属の中ではまず中国に自生しているある系統が最初に現れ、次いで日本、そして北米やヨーロッパの種類が派生し、そこから再び中国の別の種類が分岐したとされています。まさに大陸を越えた植物進化の歴史がそこに隠されているのです。

ブナ属の化石はユーラシア大陸と北米大陸の中・高緯度域からよく見つかっており、現在までに20種類以上が報告されています。もっとも古い化石は今からおよそ3300万年前ごろの新生代漸新世初期にさかのぼります。この時期には、恐竜時代から続いた暖かい気候が急激に寒冷化したため、常緑広葉樹からなる森林が縮小するとともに、さまざまな落葉広葉樹からなる森林が分布を拡大したことがわかっています。つまり、ブナ属は、この時期に拡大した温帯的な気候に適応したグループの一つだと考えられます。残念ながらそれぞれの化石種の間系統関係や現生種との関係はまだ十分明らかになっていないのですが、20種類以上に及ぶ化石種のたどってきた道は、現生種の解析から示唆されるよりも、おそらくもっと複雑だったでしょう。化石や化石を含む地層を詳しく調べ、それぞれの種類の生態、分布の変化や盛衰の歴史など様々な事実を集めることによってはじめて、詳しい進化の歴史を明らかにできることでしょう。

日本でもブナ属の化石は漸新世以降の地層からよく見つかっています。漸新世から、つづく中新世のはじめ頃にかけて見つかるのはアンティポフブナと呼ばれる大型の種類です（写真右上）。一方、ブナやイヌブナに直接つながると考えられる化石種（それぞれムカシブナやアケボノイヌブナと呼ばれます）が現れるのは中新世の終わりごろ。これらの間の関係はまだはっきりと分かっていません。福井県内でも、いろいろな時代の地層からブナ属の化石が見つかっています。中でも重要なのは、ちょうど博物館の西側にある、およそ500万年前の地層（牛ヶ谷層）からみつかる種類で、インターメディアブナと呼ばれています。この種は、1888年、スウェーデンの古植物学者ナートルスト（A.G.Nathorst）により牛ヶ谷層から新種として報告されました。アンティポフブナとムカシブナの間を埋める可能性があると考えられており、今後詳しい研究を行いたいと考えています。



アンティポフブナ。福島県いわき市産（約2300万年前）。左上の葉の長さ約13cm。



勝山市野向町牛ヶ谷から産するインターメディアブナ。左下のスケールの目盛りは1mm。

（矢部 淳）

展示標本紹介

ステノプテリギウス・クワドリスキッス

Stenopterygius quadriscissus (魚竜)

中生代の海には様々な爬虫類が栄えていました。その中に、「魚竜」と呼ばれる魚のような形をした爬虫類があります。魚型ですが、爬虫類ですから空気呼吸をします。魚竜類は三畳紀初期には現われており、恐竜が絶滅するずっと前にいなくなりました。起源や絶滅に関して詳しいことはわかっていません。大きさは様々で、1mに満たないものから大きいものでは20mを超えるものもありました。

当館の「生命の歴史」ゾーンに展示されている魚竜はステノプテリギウスという仲間、ジュラ紀に生息していた魚竜です。この仲間は2000以上の標本が見つかっていて、ひれの発達や子どもをどのように産んでいたかなど、生活に関わる多くのことが分かっています。

写真にも見られるように、魚竜の化石は尻尾の骨が下に曲がったものが発見されます。昔は化石になる過程で曲がってしまったのだろうと考えられ、復元図には尻尾をまっすぐになおしたものが描かれてきました。また、背びれや尾びれも描かれることがなく、そのためにやけにひよる長い印象の動物に見えました。ところが、体の輪郭が確認できる保存のよい化石が見つかったことで、魚竜には上下に伸びる尾びれがあり、骨は下側のを縁どっていることがわかりました。さらに背びれがあることもわかりました。

このように、肉の痕などの柔らかい部分が残っていることで、多くのことがわかります。ちなみに、写真の体の輪郭線は、魚竜の全体像をわかりやすくするために人為的に彫られた“偽”の輪郭線です。（一島啓人）



モロプス・エラタス

Moropus elatus

現在のウマ、バク、そしてサイの仲間では知られる奇蹄類は、過去にかなり多くの種類がいたことが分かっています。化石記録を見れば、約5000万年前（前期始新世）には3つの大きな奇蹄類の系統（グループ）が既に誕生していました。1つは馬形亜目、既に絶滅したパレオテリウム科、ティタノテリウム科、そして現在も子孫が生きているウマ類が含まれています。2つ目は有角亜目と呼ばれるグループで、バクやサイの仲間です。3つ目は^{カニコテリウム}鉤足亜目（カリコテリウム類）と呼ばれるグループです。

モロプスは中新世のアメリカにいた代表的なカリコテリウム類です。体長は2.6mで、長い首と長い鼻面の頭は、一見ウマに似た特徴ですが、前足、後ろ足はかなり頑丈です。特に前足は後ろ足に比べて約3割も長く、その指には三つの曲がったかぎ爪を待ちます。その長い前足のかぎ爪で木の枝を引っ掛けて、たぐり寄せ、枝についた葉を食べていたと考えられています。

このような奇妙な姿の草食獣は、現在のどの動物にも似ていません。カリコテリウム類がもし全滅していなければ、動物園はもっと楽しいものになっていたでしょう。

（宮田和周）



普及活動

恐竜ふれあい教室「親子で化石のレプリカをつくろう！」

5月14日(日) 13:00~15:00

子供たちに大人気の催しである、「化石のレプリカ作り」が行なわれ、県内外より、化石に興味のある親子30名が集まり、石こうを使って化石のレプリカ作りを体験しました。

この日は、三葉虫・アンモナイト・ピカリアを中心に作りました。まず自分が作りたい型を選び、水で石こうを溶かします。石こうを溶かす際、ホットケーキくらいの固さになるまでよく混ぜます。顔に石こうをつけながらも一生懸命混ぜている子の姿も見られました。

石こうをよく混ぜたら、次は化石の型に静かに流しこみます。型からはみ出したり、石こうの量が少し足りなかったりと少々苦戦していましたが、固まった石こうをうまく取り出せた時には、満足そうな笑顔をを見せてくれました。

今回は、出来上がったレプリカに色付けをしました。赤いピカリアがいたり、黄色の三葉虫がいたりと色とりどりの化石が出来上がりました。大人の私たちとは違い、子供たちの想像する化石はカラフルな物が多かったです。

多い人では、一家族5個6個と作っていました。お子さんよりも真剣に作業している親御さんもあり、皆さんもとても楽しい教室となったようです。(砂子英恵)



野外観察会「岐阜県のペグマタイト(巨晶花崗岩)観察会」

6月4日(日)



花崗岩は日本広くに分布する深成岩(地下深くでできた岩石)です。しかし、巨大な鉱物を含むペグマタイト(巨晶花崗岩)を産出する地域は限られています。岐阜県中津川市に分布する花崗岩体、「苗木花崗岩」は石材としてだけでなく、水晶やトパーズなどの鉱物の産出で有名なところ。今回の観察会では、中津川市にある博石館のご協力のもと、当館で初めて鉱物の採集会を実施いたしました。

まず、花崗岩とペグマタイト、そこから産出する鉱物について移動中のバスの中で学習し、中津川市にある採石場へと向かいました。

当日は快晴。暑い日射しの中、固い花崗岩を目の前に四苦八苦する参加者の方々。小さく割ることをあきらめ、5~6kgくらいの大きな石の塊を採集される方や、地面に落ちていた親指よりも大きい煙水晶(黒っぽい水晶)を運良く見つけられた方もいらっしゃいました。

採集後は博石館に立ち寄り、過去にこの地域で見つかった巨大な水晶やトパーズなどの鉱物や、採石時に使用されていた道具などの見学を行いました。その後、恵那峡の近くにある「傘岩」とよばれる傘の形に風化した花崗岩で、花崗岩の風化について観察しました。

帰りのバスでは、採集した岩石に、ホタル石という紫外線をあてると光る鉱物がないか、特殊なライトで確認される方もおりました。

今回の観察会では、花崗岩とその鉱物について、現地での採集を通じて学んでいただけたと思います。(柴田 正輝)

恐竜図鑑



パキケファロサウルス (「分厚い頭を持ったトカゲ」の意味)

パキケファロサウルスは、北アメリカにいた二足歩行の草食恐竜です。頭頂部がたいへん厚くドーム状になっています。敵から身を守ったり、なわばり争いのために使ったりしたのでしょう。



分類: 堅頭竜類
時代: 白亜紀後期
産地: アメリカ モンタナ州
全長: 3.1m

写真で振り返る「海外恐竜体験の旅」

NPO法人福井恐竜博物館後援会が実施してきた「海外恐竜体験の旅」も平成17年度で5回になりました。この企画は平成13年度から始めましたが、後援会としては最も重要な行事の一つとして取り組んできました。これまでに参加された皆様は延べ88名ですが、それぞれに貴重な体験をされて大きな収穫を得ることが出来たと感想を述べておられます。

第1回 (平成13年8月21日～25日)	中国 (杭州、天台、麗水、上海)	22名
第2回 (平成14年8月20日～25日)	カナダ (ドラムヘラー、バンフ、カナディアンロッキー)	27名
第3回 (平成15年8月23日～26日)	韓国 (シワレイク地区、ウハンリ地区、トクミュンリ地区)	12名
第4回 (平成16年8月20日～24日)	中国 (雲南省「昆明、緑豊、川街、澄江、石林」)	15名
第5回 (平成17年8月21日～27日)	中国 (黒龍江省「ハルピン市、嘉蔭県、伊春市」遼寧省大連市)	12名



① 浙江自然博物館 (浙江省)



② 天台博物館の収蔵庫



③ ドラムヘラーの街に建つロイヤル・ティレル博物館



④ アルバータ州立恐竜公園内



⑤ トクミュンリの海岸の足跡化石



⑥ ウハンリの恐竜足跡化石保存現場



⑦ 雲南省川街の発掘現場



⑧ 澄江古生物研究所



⑨ 嘉蔭神州恐竜博物館の満州竜



⑩ ハルピン市の国土資源庁化石保管倉庫

- ① 浙江自然博物館と福井県立恐竜博物館とは平成16年3月12日に姉妹提携をしました。
- ② 天台博物館の収蔵庫にはあふれるばかりに恐竜の卵が保管されていました。
- ③ ロイヤル・ティレル古生物学博物館と福井県立恐竜博物館とは平成12年11月23日に姉妹提携をしました。
- ④ 学芸員の案内で州立恐竜公園内のボーンベッドを見学。
- ⑤ トクミュンリの海岸に残されている恐竜の足跡 (白亜紀前期の頁岩、砂岩の層)
- ⑥ ウハンリの恐竜足跡化石保存現場 (白亜紀後期) 屋根付き建物で保護されています。
- ⑦ 雲南省川街の発掘現場。チェンジェサウルスのボーンベッド (ジュラ紀中期) に驚嘆。
- ⑧ 澄江古生物研究所にて澄江動物群の化石を観覧。(化石はカンブリア紀前期の頁岩に包含されている)
- ⑨ 満州竜は中国で最初に発見された恐竜だそうです。
- ⑩ ハルピン市の国土資源庁化石保管倉庫に収納されている大量のウラガリュウの骨化石。
案内していただいた董枝明先生 (右) と李大建先生 (左)。
今年は8月22日～26日、中国 (成都、自貢) へ出かけます。

※所定の方法にて、行事名、氏名、年齢、住所、電話番号を、博物館までご連絡ください。開催日の一ヶ月前から受付を開始し、定員に達し次第締め切らせていただきます。ただし、申し込み多数の時は抽選となる場合があります。※当館Webサイトの行事案内ページ (<http://www.dinosaur.pref.fukui.jp/event/>) もご覧ください。

特別展「恐竜以前

ーエディアカラの不思議な生き物たちー

期間／7月14日(金)～10月9日(月・祝)

内容／太古の岩石や化石の展示を通して、地球誕生から恐竜時代まで、地球と生命がどのような生い立ちをたどってきたのかを紹介いたします。



博物館講演会

「アンモナイトから見たジュラシックワールドー福井と東アジアー」

日時／10月8日(日) 14:00～15:30

内容／ジュラ紀の福井そして東アジアの海の中はどのようなだったのだろう。アンモナイトから探ってみます。

講師／筑波大学名誉教授 佐藤 正 先生

場所／講堂

※申し込み不要です。

博物館セミナー

地球と生物の歴史を探る

今年度のセミナーは、恐竜博物館の展示を中心として「生命の歴史」を探るシリーズです。時代順にさまざまな話題を取り上げます。

場所／研修室

申込／電話、FAX、E-mailにて

⑤アンモナイトの絶滅と地球環境の変化

日時／8月6日(日) 13:00～14:30

内容／幾度もの絶滅の憂き目を乗り越えてきたかに生きぬいたアンモナイト類の歴史を地球環境の変化とあわせて紹介します。

講師／後藤道治

⑥恐竜時代とその後の哺乳類

日時／9月17日(日) 13:00～14:30

内容／恐竜時代の後、哺乳類たちが進化した背景を紹介します。

講師／宮田和周

⑦日本列島の形成と海環境

日時／11月4日(土) 13:00～14:30

内容／日本列島ができたころの環境をさぐります。

講師／野田芳和

⑧ヒトが経験した氷河時代の環境

日時／12月17日(日) 13:00～14:30

内容／人類が経験した氷河期や縄文・弥生時代の自然環境と気候変動について話します。

講師／寺田和雄

博物館自然教室

■「恐竜化石発掘現場見学」

内容／恐竜化石発掘現場へ行き、地層の観察や発掘体験を行います。

担当／館職員 場所／恐竜化石発掘現場

対象／小学4年生から一般 40名

特別展関連行事

博物館セミナー

■「最新地球史解説」

日時／8月27日(日) 13:00～14:30

内容／地球の歴史は何でもない地層を調べることからスタートします。地層の研究から明らかとなった「雪玉地球」など、ダイナミックな地球の歴史について最新の成果を紹介します。

講師／岐阜大学 川上紳一 教授 場所／研修室

申込／電話、FAX、E-mailにて

特別展ツアー「特別展の展示解説」

内容／特別展の素晴らしい標本について、詳しく解説します。

場所／ガイダンスルーム 対象／20名

申込／電話、FAX、E-mailにて 担当／佐野晋一

■第2回 8月19日(土) 13:00～14:30

■第3回 9月10日(日) 13:00～14:30

■第4回 9月24日(日) 13:00～14:30

■第2回 8月5日(土) 13:00～15:00

申込／往復ハガキ、E-mailにて、受付は7/5～7/18、抽選で参加者に通知

■第3回 9月3日(日) 13:00～15:00

申込／往復ハガキ、E-mailにて、受付は8/3～16、抽選で参加者に通知

博物館自然教室

場所／実習室

申込／往復ハガキ、E-mailにて

対象／小学4年生から一般 20名

■「化石のペーパーウェイトをつくろう！」

日時／8月20日(日) 10:00～15:00

内容／化石のはいた岩石を加工して、オリジナルのペーパーウェイトをつくりまします。

担当／後藤道治

■「ほねホネ動物園」

日時／9月18日(月) 13:00～15:00

内容／化石を知るにはまず骨のことから。ちょっとした骨のウンチクです

担当／一島啓人

■「貝化石のクリーニングをしよう！」

日時／10月15日(日) 13:00～15:00

内容／貝化石を岩石の中から取り出してみましよう。

担当／野田芳和

■「恐竜の復元画をかこう！」

日時／11月12日(日) 13:00～15:00

内容／恐竜の特徴をつかんで、恐竜のイラストに挑戦します。

講師／恐竜漫画家 ヒサクニヒコ 先生

■「砂の中から化石をさがそう」

日時／11月19日(日) 13:00～15:00

内容／海岸の砂の中から、地層中から洗い出された微化石を拾い出して観察します。

担当／佐野晋一

野外観察会

■「紅葉の九頭竜湖周辺の地学散策」

日時／10月22日(日) 9:00～15:00

内容／秋の九頭竜湖周辺を散策しながら、地層や化石を観察し大地の歴史を探ります。

担当／後藤道治、矢部 淳、小島啓市 場所／大野市和泉地区

対象／20名

申込／往復ハガキ、E-mailにて

博物館自然教室

■「太古の生物、三葉虫を調べよう！」

日時／10月1日(日) 13:00～15:00

内容／三葉虫の化石を用いてからだのつくりを観察し、三葉虫がどのような生き物だったかを調べます。

講師／京都大学 大野昭文 教授

場所／実習室 対象／小学4年生から一般 20名

申込／往復ハガキ、E-mailにて、9月1日から受付

恐竜ふれあい教室

■「親子で恐竜模型をつくろう！」

日時／10月9日(月) 13:00～15:00

内容／恐竜の骨格をもとに、粘土を使って恐竜を復元します。

講師／恐竜造形家 荒木一成 氏

場所／実習室 対象／4歳から小3の親子 15組

申込／往復ハガキ、E-mailにて、9月9日から受付

地学指導者実技講座

対象／教師および社会教育関係指導者など 20名

申込／往復ハガキ、E-mailにて

担当／東 洋一、野田芳和、小島啓市

■「野外実習：越前海岸の地質観察」

日時／8月1日(火) 9:00～16:00

内容／野外での岩石・化石・地層など教材収集や授業での活用の仕方を学びます。

場所／福井県越前海岸周辺

■「室内実習：貝化石のクリーニングと鑑定」

日時／8月2日(水) 9:00～15:00

内容／貝化石のクリーニング実習と鑑定などを行います。場所／実習室

恐竜ふれあい教室

場所／実習室 対象／4歳から小3の親子 15組

申込／往復ハガキ、E-mailにて

■「親子で恐竜折り紙のジオラマをつくろう！」

日時／8月26日(土) 13:00～15:00

内容／折り紙でティラノサウルスなどの恐竜を作り、ジオラマを作ります。

担当／砂子英恵 場所／ガイダンスルーム

対象／4歳から小3の親子 30組

■「親子で化石のレプリカをつくろう！」

日時／11月26日(日) 13:00～15:00

内容／石こうを使って、恐竜やアンモナイトなどの化石の複製をつくりまします。

担当／柴田正輝

コンピュータ教室

場所／実習室

対象／4歳から小3の親子 15組

申込／往復ハガキ、E-mailにて 担当／千秋利弘

■「コンピュータで恐竜をかこう！」

日時／9月9日(土) 13:00～15:00

内容／恐竜の絵をコンピュータで親子いっしょに書いてみます。

■「恐竜年賀状をつくろう！」

日時／12月10日(日) 13:00～15:00

内容／恐竜の絵を貼ったり文字を組み合わせて年賀状を親子でつくります。

編集後記

恐竜博物館が平成12年7月14日に開館してから、はや6年の歳月が流れました。

この間に県内外、国外も含めて約200万人の人たちが当博物館を訪れて恐竜の世界に浸って下さいました。老若男女を問わず、恐竜を介して太古の世界を想像し、またこれからの地球に夢を描かれてお帰りになられたことと思います。さて博物館ニュースも今年度からダイノメイト(恐竜博物館友の会)が出していた会報と合併するような形で、新しく衣替えることになりました。どんな会報のスタイルがよいか第20号を目指して検討しています。読者の皆様からどうぞご意見を寄せ下さい。(伊藤一康)

後援会より

ダイノメイト会員募集のお知らせ

平成18年度から子供会員(小・中学生)を新設し、年会費も以下のように改定しました。

一般会員 年額 2,000円(据え置き)
子供会員(小・中学生) 年額 500円(新設)
家族会員(同一世帯で5人まで) 年額 3,000円(500円値下げ)

有効期間は7月1日から翌年6月30日までとし、毎年更新をする。

郵便振替用紙に、住所、氏名、生年月日、会員の種類を記入されて下記口座に振り込んで下さい。(手数料はご負担願います)

郵便振替口座 00770-9-47730

加入者名 福井恐竜博物館後援会 ダイノメイト



QRコードで
コンテンツアクセス

<http://www.dinosaur.pref.fukui.jp/k/>



健康長寿な
福井です。

