

# D 恐竜 Dinosaurs

恐竜博物館ニュース

第13号

2004.12.10

福井県立恐竜博物館

## 特集：「特別展 中国大陸の6億年」を振り返って

目次	特別企画：「日本の古生物学界の生い立ち」...2-3	特集：「特別展 中国大陸の6億年」を振り返って...4-5			
	研究ノート...6	教育普及活動（野外観察会・恐竜ふれあい教室）...6	展示標本紹介（ズンガリプテルス・ウェイイ、ギベオン隕石）...7	恐竜図鑑...7	12月～3月催し物案内／後援会／編集後記...8



## 『日本の古生物学』

第

## 「博物館世界での歩み」

福井県立恐竜博物館長 濱

## イントロダクション

日本での古生物学界の進展は、日本地質学会や日本古生物学会での特別出版物としてすでに刊行されています。したがって、今回の企画は、とりわけ博物館や自然誌にかかわるいくつかの話題を拾いあげることになりました。

普通の学術論文や紹介では、主として分類学的扱いが中心となるので、ここでは、思い切ってハンズ・オン発想、つまりモノを中心とした思考で行動の有意義性や少し範囲を広げて体験や実験を主にした体感的なことを“複雑系”としてどう扱ったらよいのか、という辺りに焦点を当ててみようと思います。第1回目となる今回は、日本古生物学のれい明期にこのような発想をもたらした先人たちを紹介します。

もちろん、基礎となるのは地球自然誌(史)の科学であり、一寸難しく表現すれば超領域分野の発想を大切にしながら、総合的学习をしてみよう、ということです。つまり、文部科学省並みの“専門領域”に限定されることなく、生涯学習の一環として“地学”の在り方を考え、その中に“古生物学”という部分ができるだけ鮮明に打ち出されることが何より大切でしょう。言葉で表せば、古生物学、化石化作用論、地史

学、古生物地理学、進化学等が含まれるでしょう。もちろん、これで全ての科学領域が埋まるわけではなく、むしろ行政や科学分野の境界にこだわらない“日本列島”自然誌学を明確に打ち出したい、と考えています。



館長の講演の様子

## お雇い外国人の役目

古生物学では化石のようなモノを中心に研究・調査を進めるわけですが、当然それを取り巻く様々な関連分野が広がってきます。これを日本にもたらしたのがお雇い外国人たちでした。明治に入って鎖国が解かれると、解体新書や数多くの食習慣のような医食同源の範囲でわが国の近代化が急速に進むと同時に、古生物学の近代化も進んでいったのです。

お雇い外国人たちの活躍には目覚ましいものがありました。中でも、エドムント・ナウマンは、日本列島にナウマンゾウというゾウが棲んでいたことを明らかにし、いやが上にも世論を盛り上げた功績は絶大でした。本州・四国を中心に彼の活躍は目覚ましく、高知県にしばらく住みつき、詳しい地図を残した記録があります。糸魚川 静岡構造線に沿った

新生代の厚い地層が作り出した場にフォッサ・マグナと命名したのもあまりに有名です。この他にも、化石ではないのですが、シーボルトの名も良く知られています。ナトホルストも著名です。あまり名は知られていないヒルゲンドルフも大きな貢献をしています。現在の天皇がハゼの研究をされた際、ドイツに保管してあったヒルゲンドルフの手がけたタイプ標本を日本での比較研究に用いられました。里帰りした標本をじっくりと御覧になって、思い出を深くされていたことを覚えています。当時、神奈川県立生命の星・地球博物館の館長だった私も大いに刺激されたものです。ヒルゲンドルフの功績を紹介する展示会が数年前日本のあちこちの博物館を巡回しました。この企画は、公的な支援なしの事業であったにもかかわらず、日本の古生物学の生い立ちを知るうえでその影響は小さくなかったと思います。

## 文明開化の前後

明治の文明開化がこうしたお雇い外国人の業績によって大きく進歩し、日本に最初の大学ができ、その講義を聞くチャンスに恵まれた教授や学生の中から、多くの有能な研究者が続々と誕生したことは特記されてよいでしょう。小藤文次郎、横山又次郎(いずれも敬称略)は東京(帝国)大学や京都



ロイヤル・ティレル古生物学博物館と姉妹提携(2000年)

# 『学究の生い立ち』

1回

調査・研究でのいきさつ

田 隆 士



中国科学院古脊椎動物古人類研究所と姉妹提携（2001年）

（帝国）大学で幅広い自然誌を学び、忘れてはならない“国産”の研究者となりました。とりわけ後者は化石象、アンモナイト類、貝類で著しい古生物学上の業績を挙げていて、第2回で述べる日本古生物学特別出版物にも多数の貝類化石の図説が複製されていて、わが国の化石貝類学の範となっています。

このような研究の流れは、各大学での活動に広く受け継がれたことは言うまでもありません。とりわけ矢部長克、早坂一郎は、いかにも自然誌学の先達らしく広範な知識を惜し気もなく周辺の人々に伝えています。明治から大正・昭和と三代にわたる彼らの活躍には目を見張るものがあり、現代の地球理解にかけがえのない影響を与えています。矢部・早坂両先生共、私の若い頃に御指導をいただきその博識ぶりには感動しました。前者は現生化石の石サンゴ類の分類に詳しく、後者は古生代化石を中心に様々な分類群に貢献され、とりわけ美濃赤坂のペルム紀石灰岩からの大型貝類化石報告には大いに啓発されたものです。

その後古植物学の小倉謙、新生代有孔虫学の半沢正四郎、三葉虫・化石オウムガイ類の小林貞一、古生代有孔虫の鳥山隆三、古生代四放サンゴ類から新生代研究までの湊正雄、こけし、衣、壺など幅広い趣味と第四紀の骨学を究められ

た鹿間時夫、中・新生代の植物に詳しい木村達明の諸先生の業績は忘れることができません。好事家～物好き～マニアの域に分類されるかもしれませんが、益富寿之助、桜井欽一の御二人は、私の幼年時代から大学時代にかけての恩師で、大学・大学院とその後の学術指導を下された前出の鹿間時夫先生や小林貞一先生と共に、まさに古生物だけでなくずっと幅のある調査、研究を導いて下さいました。その元を辿ると古くは木内石亭・宮沢賢治の著名な活動にたどり着きそうです。それは、この2人の業績が直接静岡県「ふじのみや奇石博物館」に伝えられ、益富先生の後を私が顧問についたことから判っていただけるでしょう。

## 最近の自然誌(史)博物館と 関連施設をめぐる

さて、博物館という言葉は、云うまでもなくミュージアムです。つまりMuséの神（悦びの象徴）が東洋では一寸“物集め”型に姿を変えて博識・博学のセンスで博物館になったとされます。最近では公開される学習施設として、美術館、動・植物園、水族館、考古歴史館等の人気が伸びてきていますが、全てがいわゆる公益性（全ての人びとに役立つこと）を大いに普及してほしいから、という趣旨に博物館のそれがうまく合うからでしょう。

ところで、近年、博物館とそれを取り巻く諸施設に“異変”が起こっています。その設備の面で先端を行くのが“容れ物”つまり建物です。バリアフリーという言葉は、いまや「いつでもどこでも」に加え「誰にでも」優しいと感じてもらえることが、社会に広く要求されているのです。この考え方をユニバーサルと呼んでいて、最終的には一般の人々の日常での考え方に根差すことが望まれています。例えば、恐竜化石については、福井県立恐竜博物館がそれに相応しいでしょう。どこがどうなっている、という仕掛けの問題ではなく、35体にも及ぶ実物大の骨格標本が巨大なドームの中に収められ、ガラス越しの広い窓から眺められる骨の取り外し作業をするコーナーとか、恐竜を軸にした古生態がジオラマとして立派に出来上がっているからです。CG画面で恐竜の激しい動きとその古環境が上映されるなど、まさにユニバーサルに愉しめる博物館と評価されているのです。



浙江自然博物館と姉妹提携（2004年）

平成16年度特別展、「中国大陆の6億年」展が7月10日（土）から9月26日（日）までの79日間にわたって開催されました。今回は、この特別展の準備風景などを振り返りながら、その舞台裏に迫ってみたいと思います。

## 特別展を企画するまで

恐竜博物館の特別展は今年で4回目となります。県内の発掘成果を紹介した平成14年を除いて、他はいずれも外国（カナダとオーストラリア・極地域）の標本を紹介したものでした。外国の標本を借用・展示する場合、輸送に時間がかかるのはもちろんですが、国事情によって交渉などにも大変な時間がかかります。そこで恐竜博物館では特別展を開催する2年以上前から、借用のための交渉や企画などを行なっています。今回の特別展でもおよそ2年前に中国浙江省の浙江自然博物館を訪れ、収蔵標本を確認したりお話を伺ったりして、同館のスタッフとともに企画を練ってきました。前号でも紹介したように、浙江省は恐竜の卵や巣の化石が大量に発見されていることで有名ですが、近年は恐竜の骨化石も相次いで見つかっています。この特別展の打ち合わせをしている最中にも、新たにアンキロサウルス類の骨格が発見され、急きょ展示に盛り込むこととなりました。



浙江省での標本撮影の様子

展示の企画がおおむね固まり、借用する標本が決まると、今度は展示方法を検討するために標本の寸法を測ったり、図録を作成するための写真撮影を行なったりします。また、どうしても新たに必要と思われた標本の入手をお願いし、個々の標本の情報や映像素材などの収集も平行して行なって行きました。写真撮影作業は、特別展担当者と浙江自然博物館スタッフが共同で、およそ1週間かけて行ないました。文字どおり四苦八苦しながらの作業となりましたが、浙江自然博物館の写真技術者が機材や技術面での援助をしてくれ、他のスタッフたちが何百kgもある標本の運搬を手伝ってくれるなどして、無事作業を終えたのでした。

## 演出などの企画をする

展示といってもただ標本を並べればよいというわけではありません。展示のね

らいを分かりやすく上手に伝えるため、様々に戦略を練っていきます。コーナーの区切りはどうしたらよいか、標本を見やすく配置するにはどうしたらよいか、配色・ライティングは？映像は？といったように、様々な事柄について一つ一つ議論しながら進めていくのです。標本を立体的に組みあげるための処理をマウントと言いますが、今回の企画で難しかったのは、展示物のほとんど（中国借用分は全て）が実物で、かつマウントされていないため、平面的な標本が多かったこと、貴重な標本を保護しながらも、その迫力をうまく伝えられるようにする必要があったことです。このような課題については、ジオラマ風の展示をしたり、触れられる標本や映像を設置することでアクセントをつけたり、全体的にやや暗めの壁紙を使い、標本だけを浮き上がらせるように見せることなどで解決を図りました。浙江自然博物館のご好意で、恐竜の卵化石などいくつかの化石に触れられるようになったことで、「君は恐竜の卵に触ったか？」というキャッチコピーも産まれました。見学ルートを飽きずに見てもらえるよう、透明なパイプで前後の展示を見通せる場所を作るなどして、期待感を持たせる演出にも挑戦しました。

## 展示の準備をする

展示パネルや図録の制作は研究員の腕の見せ所です。それぞれの研究員の専門分野は実は結構狭いものなのですが、6億年もの間に生きていたいろいろな生き物を扱うため、勉強しながら、図を作ったり文章を書いたり作業を進めていきました。今回の企画は、この展示会のために特別に選別した標本・内容でしたので、一部のものを除くと、中国側にも説明のための文章や図面がなく、両館で協力して一から準備をしていったのです。

昔の生き物、つまり化石を展示するとき、生き物の姿かたちやその生き物がいた頃の様子などが来館者に伝わりにくい、ということがいつも問題となります。そこで今回は、当館の常設展示にもたくさんの絵を提供してくださっている、イラストレーターの山本匠先生と風美衣先生に、この特別展のため5枚の環境再現画を描いていただきました。非常に厳しいスケジュールだったにもかかわらず、素晴らしい作品を提供してくださいました。特別展の広報ポスタ

浙江自然博物館スタッフがオメイサウルスの骨を並べているところ



オメイサウルス設置作業の様子



# 「浙江省の化石たち」を振り返って



ーヤチラシの絵はこのうちの一つを使ったものです。

## 標本の到着、設置

浙江自然博物館から借用する119点の標本は、6月25日に恐竜博物館に到着しました。標本はすべて、今回の展示

プレシアケラテリウムを演示台に設置しているところ

会のために浙江自然博物館が制作したという、80個の大きささまざまなジュラルミンケースに収められ、2個の巨大なコンテナではるばる中国からやってきたのです。7月1日には浙江自然博物館のスタッフも来日しました。オメイサウルスをはじめとする展示標本の設置作業にきたのです。当初から設置に時間がかかると予想されていたのはオメイサウルスでした。当館ダイノラボにある、ティラノサウルスの大腿骨(実物)に触れた方は分かると思いますが、骨化石というのはとても重く、しかも、全長15メートルにもなるオメイサウルスの場合、その数たるや半端ではありません。一つ一つの骨を注意深く設置し、落下防止のためのワイヤーをかけ終えるのに数日を費やしました。しかし、実を言うと、今回もっとも頭を悩ませたのは、「新生代」のコーナーに展示されていた、プレシアケラテリウムというサイの化石でした。板状の化石を展示するための台を加えると、その重さ実に600kg。とても展示ケースに入れられないと、通路部分に展示するため急きょ台座を作り、アクリルカバーをしてなんとか間に合ったのです。

## おわりに

こうして準備を整え、7月10日、無事開催にこぎつけました。期間中少しでも多くの方に楽しんでいただけたら、展示の案内役に恐竜ロボットを配置したり、特別展のツアー(2回)を行ったり、講演会・セミナー(各1回)や映画会(3回)を行なうなど、この間いくつかの関連イベントを行いました。開催前には、標本の到着や準備状況をニュースリリースし、特別展のチラシを県内や近隣の小中学校に配布して、例年以上に広報にも努めました。さらに、来館者の生の声を聞くためにアンケート調査も行ないました。よせられた4,500件余りの意見を



展示の案内役をした恐竜ロボット、番竜君



特別展ツアーの様子

見ると、恐竜卵をはじめ、触れられる標本があったことがとても良かったようです。展示方法がとても印象的だったという意見もあり、演出についてもある程度評価されたのではないかと思います。一方で、子供連れの方々からは子供が分かるような説明や、子供向けのパンフレットの必要性を指摘いただいたり、他にもたくさんのご意見をいただいたり、次回への課題が多く見つかってきました。

79日の期間中、特別展の観覧者は8万人を超えました。実を言うと当初の予想よりもやや少なかったのですが、この夏は福井豪雨をはじめとして様々な自然災害があり、全国的に大変な中でこれほど多くの皆様に訪れていただけたことは大変喜ばしいことです。アンケート結果を見ると、特別展をご覧いただいた来館者のうち、およそ44%が当館に2回以上来たことのある方で、全体の75%が特別展をあらかじめ知って来館したことが分かりました。毎年夏に開催される特別展が次第に定着し、期待されていることが伺われます。また、「今後希望する特別展のテーマ」という設問に対しては、諸外国のさまざまな資料を見たいという希望が一番多くありました。このように来館者からよせられた意見は、今後の特別展などに活かしていきたいと思います。来年はさらに魅力的な特別展が開催されることを是非期待しててください。最後になりましたが、この展示会を通じてお世話になった多くの方々、特別展を観覧いただいたお客様に心より感謝申し上げます。

(野田・矢部)



来場者7万人記念セレモニー

# 研究ノート

地質・古生物の研究では、どこに、どのような地層が、どのような状態で広がっているかを野外調査で確かめ、地層の中にある化石や地層をつくる岩石の特徴（色、硬さ、粒度、種類など）をとおして、地層ができた時の遠い昔の記録を探り出そうと努めます。このようなことを繰り返していると、時々驚くような化石に出会うことがあります。

中生代白亜紀後期の地層が広く分布している北海道では、アンモナイト（頭足類）やイノセラムス（二枚貝）などの海に生きた軟体動物の化石が地層の中からたくさん見つかります。ある地層では直径が1mほどもある巨大なアンモナイトや殻の長さが60cmもあるイノセラムスが出てくるところもあり、小躍りするほどワクワクさせられます。もちろん、出てきた化石はそのままにしておく



地表に顔を出すアンモナイトの断面（直径約80cm）

て壊れてしまいきますので、小躍りした分、汗をかいて採集します。1m以上の長いバールや重さ10kgもあるハンマーなどを使い、化石を地層から取り出します。場合によ

ては採集に一日以上かかることもあります。また、運搬も人力で自動車のところまで運びます。

このようにして採集された化石は、時代決定や地層の上下（新旧）判定などに役に立ちます。地層はふつう下から上に向かって古い順に積み重なっていきませんが、地層ができた後、大地の変動が著しいところでは地層が垂直になっていたり、逆転していることもあって上下判定がつかないところもあります。このようなところでは、それぞれの地層から出てくる時代決定に有効なアンモナイトなどから上下判定を行います。

さらに、採集された化石は研究室で種類や特徴、時代、当時の環境などが詳しく研究された後に、それらの情報とともに展示室や教育普及教室などで博物館を利用する人たちの目に触れるようになります。（後藤道治）



イノセラムス・ホベツエンシス

# 教育普及行事

## 野外観察会

### 「九頭竜川上流地域の地層と岩石」

平成16年10月10日(日)

今年は台風が日本に上陸する回数が多い年となりました。野外観察会は今秋の天気の良い時期に開催する計画でしたが、なんと観察会前日に台風が日本列島を縦断し、ひょっとすれば中止になっていたかもしれない状況でした。参加者の祈りが通じたのか、観察会の日は天気が回復したのです。

今回の野外観察会では、かつて北陸地域が中国大陸の一部であった時代の岩石を観察しました。福井県和泉村に分布する手取層群と、その基盤となる飛騨帯、飛騨外縁帯の岩石を観察しました。午前中は九頭竜亜層群の貝皿層の特徴と、アンモナイトなどの海生生物の化石を観察しました。午後には石徹白亜層群の伊月層から淡水ないし汽水生の貝化石を採集し、中生代の福井がどのような場所であ

ったかを知ることができました。そして、手取層群よりもはるかに古い岩石が和泉村で観察できることを紹介し、この地域の岩石が日本列島の成り立ちを知る上でとても大切であることを紹介しました。（宮田和周）



## 恐竜ふれあい教室

### 「親子で恐竜を復元しよう」

平成16年11月14日(日)

恐竜画家山本匠先生による恐竜ふれあい教室が行われ、4歳～小学3年生までの親子が県内外からたくさん参加しました。

館内で実際に恐竜がどんな感じなのかを見るために、親子そろって展示室へ画用紙を持って観察に行きました。時より、山本先生のアドバイスのもと、一緒に描く場面も見られました。スケッチが終われば、次はいよいよ色づけ作業です。クレヨン、絵の具などで、子供たち独自の色・模様をついた恐竜が徐々に出来上がってきました。クレヨンは、塗れば塗るほど迫力が出てくるようで、今にも、画用紙の中から飛び出してきそうな恐竜がたくさん描けました。最後に作品の披露会を行いました。自分の絵が発表されると、恥ずかしそうにしている子もいましたが、山本先生からお褒めの言葉を頂くと、とてもうれしそうでした。教室終了後、一人一人画用紙の裏に、山本先生から絵についてのコメントとサインを頂き、子供たちも満足した様子でした。（砂子英恵）



# 展示標本紹介

## ズンガリプテルス・ウェイイ

*Dsungaripterus weii* 翼竜

これは、中国新疆ウイグル自治区ジュンガル盆地の白亜紀前期の地層から見つかった翼竜です。翼竜は一般的に初期のものほど体が小さく尻尾が長いのですが、時代が下るにつれて大型化し尻尾が短くなる傾向があります。ズンガリプテルス・ウェイイは、広げた翼の巾が3mほどの、翼竜としては中型の種で、尻尾は短くなっています。

翼竜は恐竜に近縁と考えられますが、恐竜ではありません。恐竜は竜盤類と鳥盤類の2つのグループに分けられますが、翼竜はそのどちらにも含まれず、恐竜やワニなどと一緒に、主竜類と呼ばれる仲間に含まれます。また、空を飛ぶことから鳥に近いと勘違いされることもありますが、鳥は翼竜よりも恐竜（中でも獣脚類）に近いということがわかっています。つまり、鳥も翼竜も空を飛ぶためにそれぞれが独自に翼を身につけた結果、いわば「他人の空似」になってしまったのです。

翼竜は頭にトサカ状の飾りを持つ種類が多く、ズンガリプテルスにも、くちばしの真ん中あたりから後ろへ伸びる板状の飾りがあります。翼竜はまた、種類によっていろいろな形の歯やくちばしを持っています。ズンガリプテルスは上に反り返ったくちばしを持ち、歯はあまり鋭くなく、その形から、魚のほかに貝や甲殻類などの堅い殻を持った生き物を、噛み砕いて食べていたのではないかと推測されています。

(一鳥 啓人)



## ギベオン隕石

いんせき

*Gibeon meteorite*

地球外から飛来する固形物質を隕石と呼んでいます。隕石のほとんどは太陽系がつくられた初期にできたもので、惑星の起源を記録しています。「地球の科学」ゾーンには、重さが68kgもあるギベオン隕石が展示されています。ギベオン隕石は1836年アフリカのナミビア共和国のギベオンというところで発見され、採集されたもので、落下したのはそれ以前です。隕石は構成する物質によって、鉄隕石（隕鉄）・石鉄隕石・石質隕石の3種類に分類され、ギベオン隕石は鉄隕石に属します。鉄隕石は、主に鉄とニッケルの合金からなる隕石で、微惑星の核をつくっていたものと考えられています。さらに鉄隕石はニッケルの含有量によって、ヘキサドライト、オクタドライト、アタクサイトの3つに分類されます。ギベオン隕石は、ニッケルの含有量が6-14%であることからオクタドライトに分類されます。オクタドライトの隕石を切断して研磨し、酸で腐食させるとウイドマンシュテッテン構造と呼ばれるモザイク状の模様が現れます。これば鉄とニッケルの合金による特性で形成されます。一様にニッケルが分布する鉄・ニッケル合金を加熱融解後、極めてゆっくり冷却した場合、900℃でニッケルの少ない部分とニッケルの多い部分に分かれ始めます。この分離過程は350℃ぐらいまで続き、ニッケルの少ない部分は、多い部分に比べて酸に溶けやすくなります。これによって、酸で腐食させると、溶け具合の差がウイドマンシュテッテン構造となって現れます。逆にウイドマンシュテッテン構造から、冷却に要した時間を見積もることができます。それによると、ギベオン隕石にみられるウイドマンシュテッテン構造を形成するには、100万年以上要すると推察されます。ガラスケースの中にはウイドマンシュテッテン構造が確認できる切断されたギベオン隕石も展示しています。

(寺田和雄)



## フクイサウルス・テトリエンシス

(「福井のトカゲ」の意味)

フクイサウルスは、福井県勝山市からはっけんされた恐竜です。歯やあごのこうぞうから、しょくぶつを食べていたと考えられています。よく似た恐竜が、モンゴルや中国などからもみつかっています。



分類：鳥脚類 時代：白亜紀前期 産地：福井県勝山市 全長：4.7m

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、定員になり次第締め切らせていただきます。ただし、申し込み多数の場合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。



Dinosaur 恐竜博物館二コース 第13号 (第5巻2号) 発行日 平成16年12月10日発行  
発行所 福井県立恐竜博物館 〒911-8601 福井県勝山市村岡町寺尾51-11 電話 0779-1881000 (代) FAX 0779-18818700  
企画・編集 (代表) 渡辺哲夫 印刷: 朝日印刷株式会社 URL: <http://www.dinosaur.pref.fukui.jp/>  
E-mail: [info@dinosaur.pref.fukui.jp](mailto:info@dinosaur.pref.fukui.jp)

### 博物館講演会

恐竜は花を食べたか(仮題)  
日時/3月20日(日) 14:00～15:30  
講師/中央大学 西田治文 教授  
場所/講堂 対象/一般  
申し込み不要です。



### コンピュータ教室

場所/実習室  
対象/4歳～小3の親子 15組  
申込/往復ハガキ、E-mailにて  
恐竜年賀状をつくらう!  
日時/12月11日(土) 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作ります。  
担当/千秋利弘  
コンピュータで恐竜をかこう!  
日時/2月27日(日) 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かいてみます。  
担当/千秋利弘

### 博物館自然教室

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  
骨のパズルで遊ぼう! 骨化石研究の基礎  
日時/12月23日(祝) 13:00～15:00  
内容/骨の一部から何かを言い当てるのはむずかしい。パズルで学ぶ化石鑑定の一歩!  
担当/一島啓人  
ミクロの世界  
日時/3月5日(土) 13:00～15:00  
内容/顕微鏡や電子顕微鏡でミクロの世界をのぞいてみましょう。  
担当/野田芳和

### 恐竜ふれあい教室

申込/往復ハガキ、E-mailにて  
親子で恐竜おりがみに挑戦  
日時/1月23日(日) 13:00～15:00  
内容/折り紙でティラノサウルスなどの恐竜を折り、ジオラマを作ります。  
担当者/砂子英恵  
場所/研修室  
対象/4歳～小3の親子 40組  
親子で恐竜模型づくり  
日時/3月13日(日) 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 先生  
場所/実習室  
対象/4歳～小3の親子 20組

### 博物館セミナー

場所/研修室 対象/一般 90名  
申込/電話、FAX、E-mailにて  
生物の歴史を探る 福井県の恐竜  
日時/1月9日(日) 13:00～14:30  
内容/今までにどのような恐竜が福井県から発見されているかを話します。  
講師/小林快次  
生物の歴史を探る ホタテガイの栄枯盛衰  
日時/2月12日(土) 13:00～14:30  
内容/ホタテガイはどこからきたのか。ホタテガイの仲間たちの歴史を探ります。  
講師/野田芳和  
生物の歴史を探る プナ林の進化史  
プナはいつからここにある?  
日時/3月6日(日) 13:00～14:30  
内容/南北半球の化石記録を紹介しながら、日本のプナ林の歴史をたどります。  
講師/矢部 淳

### 休館日のお知らせ

12月から3月までの休館日は、  
年末年始(12/29～1/2)  
と第2・第4水曜日です。

### 特別展図録

#### 「中国大陸の6億年～恐竜の里、浙江省の化石たち～」

福井県立恐竜博物館2004年の特別展には、中国大陸から、初公開となるたくさんの実物化石がやってきました。中国大陸は、恐竜研究の先進国であるだけでなく、大地や生き物の生い立ちを知るために重要な化石産地が多く知られています。今回の特別展示では、恐竜時代だけでなく、古生代や新生代も含め、多くの産地から発掘された貴重な標本を、美しい環境再現画とともに紹介しています。私たちが住んでいるこの日本列島は、つい最近までユーラシア大陸の縁に位置していて、大地の歴史から見ても中国と大変深い関係にあります。すばらしい標本が紡ぎだす、過去6億年間の大地と生き物の生い立ちに、あなたも思いをはせてみませんか?



価格 1,000円

## ダイノメイト

後援会より

台風、豪雨、地震と今年は大変な災害の年でしたが、まずは被災地の皆様に心からお見舞い申し上げます。

さて、ダイノメイトの行事として今年度は、7月17日(土)に福井県大野市本願清水イトヨの里で、国の天然記念物イトヨ観察会を実施。そのあと福井県自然保護センター(大野市六呂師)で展示されているプナ林とそこに住む動植物について見学し六呂師ハイランドホテルで宿泊。翌18日(日)は、恐竜博物館で特別展「中国大陸の6億年」を見学。

この日、福井県地方は豪雨に見舞われ足羽川は氾濫して多くの被害が出ました。全国の皆様から頂いたご支援にたいして厚くお礼申し上げます。

8月20日(金)～24日(火)には、「中国(雲南省)恐竜体験の旅」を実施。董枝明博士(中国科学院古脊椎動物古人類研究所教授)と東洋一氏(福井県立恐竜博物館副館長)の案内で実のある体験の旅が出来ました。

もうすぐ新年を迎える事になりますが、来年こそ人類にとって災害のない平和な年になりますよう祈っています。

### ただいまダイノメイト会員を募集しています。

郵便振替用紙に、住所、氏名、生年月日を記入されて会費を下記口座に振り込んで下さい。

個人会員...年2,000円、家族会員...年3,500円 但し会費を3ヶ年分まとめて納入されますと、個人会員...5,700円、家族会員...10,000円に割引させていただきます。

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



マスコット人形「フクイラブトル君」

### 編集後記

いよいよ今年も残り少なくなり、博物館の周りの長尾山公園でも冬支度がすっかり整いました。今年は、開館からの総入館者数が150万人を突破し、1日の入館者数の最高記録(平成13年5月4日の6,868人)を、5月3日に7,202人、8月15日に7,645人と2度も更新しました。当館が、オープン以来変わらず多くの人に愛されていることを実感しています。

来年の干支は鳥ですが、鳥類は恐竜が進化して出現した生物だということを知っていますか。中国で多くの羽毛のついた小型の肉食恐竜の化石が発見され、この説が確実視されるようになりました。そうなると恐竜は絶滅したのではなく、現在も鳥に姿を変えて生き続けていることとなります。当館は、来年5周年を迎えますが、鳥年にちなんで飛躍の年にしたいものです。(渡辺哲夫)