

# 行事案内

(2001年12月～2002年3月)

## 講演会

「竜とゾウのはなし」  
日時 / 3月17日(日) 14:00～15:30  
講師 / 亀井節夫(京都大学名誉教授)  
対象 / 一般  
申し込み不要で、ご自由にお聞きになれます。

## 博物館セミナー 基礎コース

場所 : 研修室 申込 : 電話、FAX、E-mailにて

海の古生物 「アンモナイトの繁栄」  
日時 / 1月12日(土) 14:00～15:30

講師 / 後藤道治  
対象 / 一般 90名  
海の古生物 「石灰岩が語る太古の環境」  
日時 / 2月10日(日) 14:00～15:30  
講師 / 佐野晋一  
対象 / 一般 90名



海の古生物 「海の哺乳類の進化」  
日時 / 3月3日(日) 14:00～15:30  
講師 / 一島啓人  
対象 / 一般 90名  
実習講座 微化石研究法  
日時 / 12月23日(日) 13:30～15:30  
講師 / 野田芳和  
対象 / 一般 20名  
場所 / 実習室



## コンピュータ教室

場所 : 実習室 申込 : 往復ハガキ、E-mailにて

年賀状をつくろう

日時 / 12月2日(日) 13:30～15:30

講師 / 千秋利弘

対象 / 4歳～小3の親子 15組

恐竜をかこう

日時 / 3月9日(土) 13:30～15:30

講師 / 千秋利弘

対象 / 4歳～小3の親子 15組



## こども自然教室

場所 : 実習室 申込 : 往復ハガキ、E-mailにて

骨を調べよう

日時 / 12月8日(土) 13:30～15:30

講師 / 一島啓人

対象 / 小4～中3 40名

恐竜を調べよう

日時 / 3月23日(土) 13:30～15:30

講師 / 小林快次

対象 / 小4～中3 40名

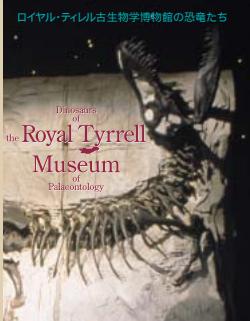


# 出版物案内



## 福井県立恐竜博物館 展示解説書

福井県立恐竜博物館の展示解説書は、「恐竜の世界」「地球の科学」「生命の歴史」の三部構成で、それぞれ展示と対応した詳しい解説がなされてあります。こどもから大人まで楽しめ、かつ研究者にも適した、まさに恐竜博物館の魅力をあますところなく凝縮した一冊といえます。  
価格 : 1,600円



**ロイヤル・ティレル**  
古生物学博物館の恐竜たち  
当館の一周年を記念した特別展「ロイヤル・ティレル古生物学博物館の恐竜たち」の図録です。世界に誇る同館の選りすぐられた骨格などの収蔵品が収められています。また研究者による詳しい解説も掲載され、展示された標本のより深い理解が得られることでしょう。  
価格 : 1,300円

これら当館の発行物は通信販売でもお求めいただけます。どうぞお問い合わせください。

# ダイノメイト (後援会より)

福井恐竜博物館後援会独自の活動も本格的になってきました。特に、今年の8月に行った中国恐竜体験の旅では、中国浙江省での豊富な恐竜の卵の化石に直に触れるなど有意義な活動となりました。また、会報の発行や化石採集会などを通じて会員相互の交流を深めています。

今後も海外恐竜発掘ツアーや交流活動を企画しますので、ダイノメイトへの入会をお待ちしています。

## ダイノメイト会員申し込み先

〒911-8601 福井県勝山市村岡町寺尾51-11

特定非営利活動法人 福井恐竜博物館後援会

TEL&FAX 0779-88-8730

年会費 個人会員 2,000円、家族会員 3,500円



# 編集後記

朝、博物館への通勤の際、九頭竜川を渡り勝山市内に入ると、白く雪化粧をした白山と紅葉に染まった山々の中に銀色に輝いた博物館のドームが見えてきます。このような博物館を包む風景はなかなかのものです。

今号で紹介したフィリップ・カリー博士の話からは、子供の頃の夢と研究に対する情熱のすばらしさを強く印象づけられました。やはり、夢はいつになっても持ちつづけたいものですね。

さて、昨年7月の開館以来1年が過ぎましたが、恐竜博物館いかがでしょうか？特別展、研究や普及活動、標本や文献データ登録など、少しづつ博物館活動も軌道に乗ってきました。まだ歩き始めたばかりですが、博物館スタッフ一同力を合わせていきたいと思います。これからもよろしく…

(小島敏弘)

所定の方法にて、行事名・住所・氏名・電話番号・年齢を、博物館までご連絡ください。  
開催日の一ヶ月前から受付開始で、定員に達し次第、締め切らせていただきます。

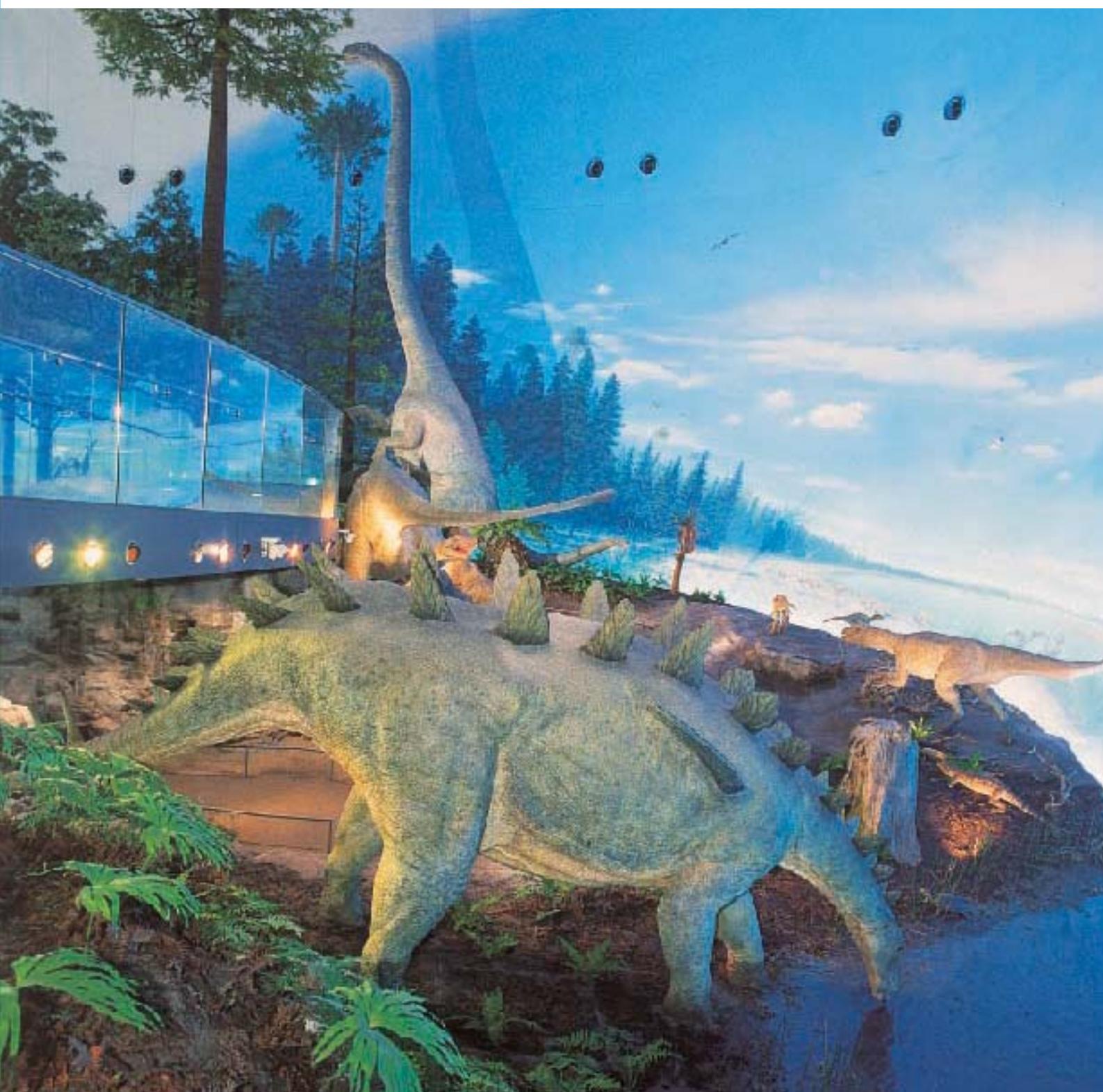
# 恐竜 dinosaurs

## 特集 : 特別展「ロイヤル・ティレル古生物学博物館の恐竜たち」を振り返って

目次 フィリップ・カリー博士との館長対談 / カリー博士講演会...2-3 特集 : 特別展を振り返って (ブラック・ビューティが展示されるまで)...4-5

福井県の恐竜化石調査...6 研究ノート / 國際学会に参加して...7 展示標本紹介 (ヒラキウス、ニッポニテス) / 教育普及活動...8

博物館パックヤード / 岐阜県博物館紹介...9 来館者の声...10 博物館スタッフ紹介...11 行事案内 / ダイノメイト / 編集後記...12



# アンドリュースにあこがれた少年時代

9月2日(日)の講演終了後、館長室にてフィリップ・カリ - 博士と濱田隆士館長の対談が行われました。対談は、講演の内容にはじまり、カリ博士が恐竜研究者になろうと思ったきっかけ、さらには日本の恐竜研究へのアドバイスなど、なごやかに進みました。今回はその一部を紹介します。



フィリップ・カリ博士  
( Philip J. Currie, Ph.D. )

ロイヤル・ティレル古生物学博物館  
恐竜研究部長。カルガリー大学生物科学・地質学・地球物理学教授。カナダ、アルゼンチン、アジアなどを中心に発見されている肉食恐竜を専門に研究。肉食恐竜の世界的権威。福井県立恐竜博物館の展示監修者であり、共同研究も行っている。

濱田：今日は貴重な講演をありがとうございました。講演を拝聴して、カリ博士は現場での体験を非常に大事にしているようですね。情報科学という言葉がありますが、カリ博士の研究方法はフィールド・インフォマティクス(野外情報科学)を重視する典型であるという印象を受けました。

カリ：研究室だけだと様々なフィールドでの情報が失われてしまうので、フィールドで直接発掘して周辺情報を見るというのも大事なことなのです。私自身、野外での研究を重視していますし、また、若い学生達に指導する時もそういうスタイルでいるようにしています。

濱田：カリ博士は、子供の時から「野外派」だったのですか？

カリ：そうですね、野外によく出かける子供でした。特に恐竜を見つけようとしていたわけではなくて、逆に無脊椎動物などを見つけようとしていたところがあります。方法論としては同じなので、結局そこから始まっていると言えます。キャンプなどにもよく行きましたね。

濱田：化石を研究するのは、過去のものでも解剖学を応用することになると思いますが、現生の生物について何か特別に解剖学を学ばれたのですか？

カリ：実は、最初に勉強したのは生物学の方で、地質学はその後だったのです。恐竜に興味を持った後も結局、生物としてどういうものであったのかという方に興味があるので、フィールドで見つかる化石にしても生物学の知識をできるだけ用いて研究しようとしたしました。

濱田：博物館に来る子供たちは、自分で恐竜を掘ってみたい、そして恐竜の研究者になりたい

い、という非常にストレートなプロセスを考えていると思いますが、彼らにカリ博士の今の生き方を聞かせてあげるとすごくいいと思いますね。

カリ：私も子供の頃から恐竜には興味があり、6歳の頃にはコンフレークについているプラスチックの恐竜のおまけなどを見て喜んでいました。11歳の時には、ロイ・チャップマン・アンドリュースのモンゴルへの遠征隊の話を読んで、非常に感銘を受けまして、早くもその頃には恐竜の研究者になるんだと決めていました。

濱田：今でもアンドリュースのことがカリ博士の心の中には存在していて、自分もアンドリュースの後を追って研究しているイメージが強いのではないのでしょうか？

カリ：そうですね。自分が非常にアンドリュースの本に影響を受けたものですから、今度は私も子供たちにアンドリュースと同じ役割をしてみたいというように考えて、本を書いています。実際に、子供たちが自分の書いた本で影響を受け、恐竜に非常に興味を持つようになったという事を知ってとてもうれしく思っています。

濱田：カリ博士が世界の恐竜を研究することもそうですけれど、特にアジア、モンゴルとか、まるでアンドリュースの後を追っているような動きをされているのは、その影響があるのでしょうか？

カリ：自分がモンゴルのゴビ

砂漠に恐竜を発掘に行くことを考えたのは、かなり後のことです。北米の恐竜とアジアの恐竜のつながりを意識し始めてからです。ある時、アンドリュースと同じモンゴルの地に、自分が立っているということに気づいた時には、非常に感動しました。

濱田：カリ博士が育ったのは、ロイヤル・オンタリオ博物館の近くですが、その博物館にもよく行かれましたか？

カリ：私が子供の頃の1950年代から1960年代というのは、今のように恐竜の本とかテレビ番組とかがあまりない時代で、博物館に行って標本を見ることは私にとって楽しみでしたし、非常に大きい影響を受けました。自分が当時ロイヤル・オンタリオ博物館で見ていた恐竜が、後に移り住んだアルバータから発掘されたものですから、感慨深いものがありました。その当時の影響があったからこそ、現

在ロイヤル・ティレル博物館の研究員  
になっているわけです。

濱田：こうやってお話を伺っていますと、カリ博士の生き立ちからそれから途中のバックグラウンドというものを聞いて興味深く思いました。

さてカリ博士は、日本についても非常に关心をもって頂いているわけですが、恐竜研究において日本はどうしたらよい

か、アドバイスをいただけますか？

カリ：日本のこと、特に勝山のことを言えば、ここは白亜紀前期の恐竜なのですが、白亜紀前期の恐竜というのは北米ではあまり見つかっていないですね。アジアと北米の両方見つかっているものとしては、ジュラ紀後期のものだけです。白亜紀後期のものは出てくるんですけども、要するに、空白になっている期間を埋めるという意味で、勝山の恐竜というのは非常におもしろいものです。フクイラプトルというものは、全アジアの中でも一番保存のいい肉食恐竜ですので、今後研究のやりがいがあると思います。関係としては、まだ研究を始めたばかりですのでよくわかりませ



つかっていないですね。アジアと北米の両方見つかっているものとしては、ジュラ紀後期のものだけです。白亜紀後期のものは出てくるんですけども、要するに、空白になっている期間を埋めるという意味で、勝山の恐竜というのは非常におもしろいものです。フクイラプトルというものは、全アジアの中でも一番保存のいい肉食恐竜ですので、今後研究のやりがいがあると思います。関係としては、まだ研究を始めたばかりですのでよくわかりませ

せんが、アロサウルスの仲間、中国のシンラプトルとの関係ということをいわれていますけれども、これからの研究は必要かと思います。場所が違うんですが、オーストラリアからも恐竜の足首の骨が出ていまして、これがアロサウルスの仲間であろうということで、またフクイラプトルに非常に似ているようです。まだはっきりとしないものの、アロサウルスかどうかということを巡ってフクイラプトルの研究をしていくとおもしろいと思います。

濱田：これからも日本の子供たちに対するカリ博士の影響は大きくなると思います。その影響を受けて、アジアの小さな島国の日本にも、アンドリュースが再来することになればと思います。今日はどうも有り難うございました。また、日本に来て研究を進めさせていただきたいと思います。

(記録 小島敏弘・一島啓人)

## 「肉食恐竜の狩り - 捕食行動学 - 」

9月2日(日)に特別展の関連行事として、フィリップ・カリ博士による「肉食恐竜の狩り - 捕食行動学 - 」と題した講演会を開催したところ、世界的な恐竜研究者の話が直に聞けるとあって、福井県内外から250名を超える参加者がありました。次のような講演内容に多くの恐竜ファンは魅了されました。



今まで、ティラノサウルス・レックスなどの大型肉食恐竜は、単独で行動して獲物を捕まえていたと考えられていました。しかし、今回の講演では、それらの大型肉食恐竜は、集団で行動し組織だった狩りをしていた事を、カナダとアルゼンチンの恐竜発掘現場から得られた情報をもとに説明されました。

カナダ・アルバータ州では、アルバートサウルス・サルコファグス(ティラノサウルス科)の集団がボーンベッド(骨化石包含層)から発見され、子供から大人(全長4mから11m)までの骨格が発掘されました。このボーンベッドを研究する事により、アルバートサウルスの集団行動学がわかつきました。子供と大人のアルバートサウルスは、それぞれ役割分担がありました。子供は大人よりも長い足と軽い体を生かし、素早く走り獲物を襲いました。そしてもっと強い顎の力を持つ大人のアルバートサウルスがとどめをさす、というようなチームワークを持って効率的な狩りをしていたと考えられるそうです。

カナダと同様に、南アメリカのアルゼンチンでも肉食恐竜の6体の骨格を含むボーンベッドが発見されました。この恐竜も集団行動をしていたと考えられています。しかし、骨格の構造からアルバートサウルスとは少し違う狩りをしていたと思われています。

さらに、福井県勝山市から発見された肉食恐竜のフクイラプトル・キタダニエンシスも同様に、複数の個体が存在したことを見出す骨格化石が発見されています。この証拠からだけでは、集団で狩りをしていたかはっきりしませんが、勝山市はフクイラプトルの営巣地だったのかも知れません。(小林快次)



# 「ロイヤル・ティレル古生物学博物館の恐竜たち」を振り返って

福井県立恐竜博物館  
開館一周年記念として、  
特別展「ロイヤル・ティ  
レル古生物学博物館の恐  
竜たち」が、平成13年7月  
7日(土)から10月31日(水)  
の101日間にわたって開  
催され、期間中10万人を  
超える入場者を迎えるこ  
とができました。好評の  
うちに幕を閉じた、特別  
展の様子を振り返ってみ  
ましょう。



## 開会式



賓の御臨席を賜りました。特別展会場入口においてテープカットをした後、特別展を観覧していただきました。

## ロイヤル・ティレル古生物学博物館とのつながり

ロイヤル・ティレル古生物学博物館(以下ティレル博物館)は、カナダのアルバータ州にある、世界的にも有名な古生物専門の博物館です。特に、恐竜の展示では世界有数の規模を誇っています。福井県立恐竜博物館は、平成12年11月23日に、ティレル博物館と姉妹館提携を行いました。また、特別展の記念講演会として、ティレル博物館のフィリップ・カリー博士の講演会を開催しました。特別展の展示解説書も、大部分をティレル博物館側で執筆し、それを

もとに恐竜博物館で翻訳や編集作業を行ったものです。今回の特別展の解説書であると同時に、ティレル博物館を紹介する資料にもなっています。今回の特別展は、福井県立恐竜博物館とティレル博物館の共同作業によって開催することができました。今後も、研究や展示などの面での、更なる連携が期待されます。

## 会場

会場は、恐竜博物館3階にある特別展示室と、特別展示室前のホワイエを使用しました。“ブラック・ビューティ”(ティラノサウルス)やアルバートサウルスなどの肉食恐竜、ランペオサウルスやパキリノサウルスといった草食恐竜のほか、アンモナイトやカメなどの水生動物や中生代／新生代境界層(K/T層)を含め、32点の標本を展示しました。



州立恐竜公園となっているパッドランドに見られる、地層の縞模様をイメージしたものです。子供たちに楽しんでもらった「キッズコ



## ブラック・ビューティが 展示されるまで

特別展「ロイヤル・ティレル古生物学博物館の恐竜たち」は、福井県立恐竜博物館とロイヤル・ティレル古生物学博物館との共同作業で実現しました。展示にあたっては、ロイヤル・ティレル古生物学博物館のスタッフ4名が来日し、当館職員と共に、骨格の組み立てや設置作業にあたりました。今回の特別展の目玉となった、迫力あるブラック・ビューティの標本は、どのようにして展示されたのでしょうか。ここでは、搬入から展示の完成までの、一連の作業を紹介していきます。

### 1 到着

ブラック・ビューティは、カナダから海を渡ってはるばる日本へとやってきました。トレーラーに載せられて、博物館に運ばれてきたブラック・ビューティは、前・中・後と3つに分かれて木箱に収められています。重量があるので、クレーンやフォークリフトを使用して箱を動かします。標本の入った木箱は、博物館のバックヤードにある荷受場から、館内に運び込まれます。



### 2 分解～運搬

展示標本はそれが専用の箱に収められています。木箱のどの部分から開けていくのか、箱の外に細かな指示書が付いています。標本は厳重に梱包材に覆われています。梱包材を慎重に取り外すと、梱包材の下には化石が丁寧に収められています。特に大事な部分、例えば頭骨などを取り出すときには非常に緊張します。



### 3 組み立て



展示標本は安全のため、寝かした状態が分解した状態で運ばれます。大型の展示標本の場合は、標本自体をチェーンで吊り上げ、台の上に立たせる必要があります。



### 4 仕上げ～完成

組み立てが終わると、パーツのつなぎ目などに色を塗ったり、詰めものをしたりして、骨格が一体に見えるように仕上げをしていきます。調整後、標本の周りに展示用の台を取り付けます。最後に、照明を調整して、ブラック・ビューティの展示の完成です。

( 笹木尚美 )

# 恐竜化石調査

北陸地方に広く分布する手取層群は、恐竜時代の生物たちの化石をたくさん含む地層です。福井県では、これまでに手取層群の上部の地層（白亜紀前期；約1億2000万年前）を発掘し、その中の化石を調査研究してきました。今回はその調査への道のりについてご紹介します。

## 発掘調査へのプロローグ

昭和57年(1982)夏、福井県北谷町杉山川の崖から見つかった1本のワニの歯がきっかけとなって崖の調査が始まり、全长約1mのワニの全身骨格が採集されました。このワニは、後の研究で現代のワニの起源を知る上で重要な標本であることがわかりました。この調査は、後の恐竜化石調査への大きな原動力となりました。昭和63年(1988)夏、ワニと同じ爬虫類である恐竜化石が出てくることを期待しながら、崖を再び調査することになりました。わずか3日間の調査でしたが、期待通り肉食恐竜の歯が2本と恐竜の骨が見つかり、いよいよ本格的な恐竜化石調査が始動することになりました。



上空から見た恐竜化石調査地域

平成7年(1995)から平成11年(1999)までの第二次恐竜化石調査では、恐竜を含めどのような動植物たちが、どのような環境で生息していたかを明らかにすることと、肉食恐竜の全身骨格復元を試みることなどの目的で発掘が進められ、約1500点の恐竜化石が採集されました。中でも肉食恐竜の脊椎骨、前肢や後肢の骨などは、後の研究によってフクイラプトル・キタダニエンシスと命名され、その全身骨格が復元されました。また、肉食恐竜の成長段階を示すサイズの異なる前肢や後肢の骨などが見つかり、調査地域周辺は、肉食恐竜の生活の場であった可能性が高くなっています。そこには、恐竜以外にもカメやワニなどのほかに多くの動植物が生息していました。これらにより詳しくわかるようになり、当時の環境を再現するための情報がたくさん蓄積されました。



当時発見された恐竜の歯(左)と骨(右)

## 第一次恐竜化石調査

平成元年(1989)から平成5年(1993)まで第一次恐竜化石調査が行われ、平成元年には骨化石層(ボーンベッド)約15m<sup>3</sup>を発掘し、イグアノドン類や竜脚類の歯や骨が産出しました。さらに平成2年から平成4年には、出てくる化石の位置関係を明らかにすることと、発掘調査を促進するために、骨化石層より上位の地層を取り除き、骨化石層を約400m<sup>2</sup>露出させました。発掘では採れた化石の位置を知るために測量を行い、骨化石同士の水平的垂直的な位置関係を明らかにし、その分布状況を正確に捉えました。この調査ではイグアノドン類の頭骨、脊椎骨、肢骨など主要な部位が産出し、平成6年には



イグアノドン類の全身骨格

この骨化石とともに全身骨格が復元されました。そのほかにも、肉食恐竜の末節骨や歯など貴重な化石が300点以上見つかりました。また、70m<sup>2</sup>の地層面に約90個の恐竜足跡化石も見つかり、恐竜の動きを知る重要な情報を得ることができました。

## 第二次恐竜化石調査

平成7年(1995)から平成11年(1999)までの第二次恐竜化石調査では、恐竜を含めどのような動植物たちが、どのような環境で生息していたかを明らかにすることと、肉食恐竜の全身骨格復元を試みることなどの目的で発掘が進められ、約1500点の恐竜化石が採集されました。中でも肉食恐竜の脊椎骨、前肢や後肢の骨などは、後の研究によってフクイラプトル・キタダニエンシスと命名され、その全身骨格が復元されました。また、肉食恐竜の成長段階を示すサイズの異なる前肢や後肢の骨などが見つかり、調査地域周辺は、肉食恐竜の生活の場であった可能性が高くなっています。そこには、恐竜以外にもカメやワニなどのほかに多くの動植物が生息していました。これらにより詳しくわかるようになり、当時の環境を再現するための情報がたくさん蓄積されました。



フクイラプトルの全身骨格

## 恐竜化石試掘調査

平成13年7月27日から8月10日まで、従来発掘を進めてきた骨化石層よりも下の地層を調査する目的で、試掘調査を行いました。この調査の結果については、現在研究を進めています。

福井県はそれまでの成果をもとに「福井県立恐竜博物館」を建設し、展示等を通してその成果を県内外の方々に見てもらうことができるようになりました。その基礎となる調査研究活動は、地道ではありますか、着実に前進しています。私たちは今後も恐竜化石調査で得られた情報を、日本や東アジアをはじめ世界に発信していく努力を続けていくうと思っています。

(後藤道治)

## 研究ノート

植物は、木の幹や根の木材化石、葉や種子の大型植物化石、花粉化石とバラバラに発見されます。私は木材化石を主に研究し、樹種鑑定を通して当時の植生や植物相、植物の進化の方向などを明らかにしています。木材化石を研究するには、木の木口面、板目面、柾目面の3方向の薄片を作製し、詳細な内部構造を顕微鏡で観察しなければなりません。

平成6年、岐阜県の美濃加茂市と可児市との境の木曽川の河床に化石林が発見されました。化石林とは、森林が生えていた状態で埋没したもので、当時の森林の様子や環境を知る上で重要な研究材料となります。ここでは、ちょうど木々の生えていた面が河床となっていて、堆積物に

包まれた木の立ち株が水面に顔を出して、あたかも岩が乱立しているように見えます(写真1)。この化石林立ち株は、ほとんどが同じ樹種で、タイル細胞という非常に稀な木材構造を持っています(写真2)。

この樹種に関しては、新生代第三紀木材化石の先駆的な研究を行った東京大学の故亘理俊博士が山形県



写真1：木曽川河床の化石林(鹿野勘次氏撮影)

で同じような木材化石を見つけ、その構造が台湾や中国南部に生育するリーベシア属に類似するということから、リーベシア属の新種として発表しました。しかし、その後の研究により、この化石には明らかに異なる構造があり、絶滅属であることがわかりました。そこで、亘理博士の功績をたたえて、この新しい属にワタリアという名前をつけました。第三紀中新世に絶滅属が見つかったことは珍しく、この樹種のなかが当時広く東アジアに生育していたことがわかりました。絶滅属ワタリアの樹木が、どのような環境下で、どのような森を作っていたのか現在研究を進めています。

(寺田和雄)



写真2：絶滅属ワタリア属の顕微鏡写真(木口面(左) 柾目面(右))

## 国際学会に参加して

古脊椎動物学会 平成13年10月3日～6日 アメリカ モンタナ州ボーズマン

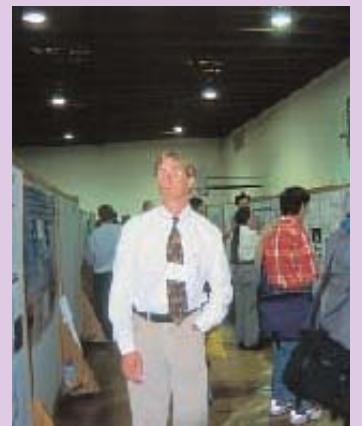
恐竜を含む過去の脊椎動物についての研究や、教育活動を推進する世界最大の学術団体がアメリカで組織されています。「古脊椎動物学会(Society of Vertebrate Paleontology)」は本拠地がアメリカのシカゴにあり、1940年に設立された古脊椎動物学中心の学術団体です。アメリカをはじめ、約53か国の大学や博物館の研究者、学生、コレクションを扱うマネージャーやプレバレーター(化石クリーニングを専属で行なう人)など約2,000人が加入し、非常に国際色豊かな学会となっています。この学会は古脊椎動物に関する学術雑誌(Journal of Vertebrate Paleontology)の出版をはじめ、毎年、研究発表が行なわれる年次大会を開催しています。通常はアメリカ国内で学会が開かれるのですが、過去に近隣のメキシコとカナダでも学会を開催したこともあります。



平成13年10月3日～6日にかけて、アメリカのモンタナ州、ボーズマンで「古脊椎動物学会」の第61回年次大会が開かれ、当館からは私と小林快次の2名が研究成果を発表するために参加しました。今回の会場は、マイアサウラの研究で有名なホーナー博士のいるモンタナ州立大学とロッキー博物館です。9月に起きたアメリカでのテロ事件のために参加者の減少や中止が懸念されましたが、実際には約1,200人の参加があり、236の口頭発表と238のポスターによる発表が行なわれました。

初日は竜脚類の進化や、蹄を持つ古いタイプの哺乳類「顆節類」の研究、そしてCTスキャンを使った脊椎動物の研究など6つの大きなシンポジウムが開催され、二日目からは世界の様々な恐竜、哺乳類、爬虫類、魚類など古脊椎動物に関する研究発表が各セッションに分かれて行われました。最新の研究成果が発表されることもあって、会場には多くの参加者が集まり、活発な議論が飛び交っていました。

なお来年は、オクラホマ州のノーマンで開催されます。(宮田和周)



## 初期の奇蹄類化石

(ヒラキウス・エクシミウス : *Hyracoides eximus*)

当館2階の生命史展示には恐竜絶滅後の世界を紹介する一角があります。哺乳類は恐竜とおよそ同じ時期（三疊紀後期）に出現しましたが、私たちがよく知っている現在の哺乳類たちの祖先は、そのほとんどが恐竜絶滅後に出現しています。ここに紹介する標本は最も初期のサイ類（奇蹄類）のものと考えられている化石で、頭には角はありません。この化石の時代は中期始新世の前期（およそ5,000万年前）です。

現在、奇蹄類はサイ、ウマ、そしてバクの数少ない種類しか知られていませんが、過去に奇蹄類は体長が60cm程度の小さなものから、8mにも達するような陸上最大の種類など、様々な仲間を生み出してきました。サイの角は芯に骨がなく角質であるため、化石として保存されにくいのですが、角を持つ種類には明らかな角の付着部が顎骨に見られます。初期に出現した奇蹄類には、ヒラキウスのように角を持たない「ヒラコドン科」と呼ばれる、ややスマートな姿をしたサイのグループが知られています。ヒラキウスは最も原始的なヒラコドン科の動物で、始新世の北半球に広く分布していました。（宮田和周）



## 白亜紀のアンモナイト

(ニッポニテス・ミラビリス : *Nipponites mirabilis*)

ニッポニテスは世界的に知られている日本を代表するアンモナイトの一つで、白亜紀後期のチューロニアン後期からサントニアン前期（約9,000万年前～約8,500万年前）の海にいたタコやイカの仲間です。初めて発見されたのは北海道の小平町で、明治37年（1904年）当時東京帝国大学の大学院生で、後に東北帝国大学教授となった矢部長克博士によって報告されました。

ニッポニテスは殻が蛇行を繰り返しながら内側の殻を取り囲むように巻きますが、アンモナイトとしては特異な巻き方です。以前はある種類の巻貝のように海底の岩などに固着して生活するために不規則な巻き方をしていると考えられていましたが、最近の研究では、三つのパターンの規則的なくくり返しであり、海中を浮遊しながら成長する時の方向に深く関わっていることが明らかになりました。ニッポニテスは日本の中でもマダガスカル、サハリン、カムチャツカ、オレゴン州などから発見されています。（後藤道治）



## 研究図書室

恐竜博物館には、来館者が自由に図書を閲覧できるダイノライブラリー（図書閲覧室）のほかに、職員が主に研究のために利用する図書室が、収蔵庫内とウイング棟の東端に設けられています。ここでは、後者の研究図書室を紹介しましょう。



左は研究図書室の様子です。このように二列の閉架式移動書架が設置されていて、A4版書籍にして約3万冊の収容能力があります。国内外で出版された地質や古生物学に関する様々な図書や学術雑誌、また県立博物館から移管された

図書、博物館・大学紀要、さらに地図、CDやビデオなど、約1万件の資料が現在収蔵されています。中でも、100タイトル余りの学術雑誌は、研究に大いに役立てられています。

このような膨大な量の資料を管理するため、研究図書室では専用の図書管理システムを用い、常時数名のアルバイトの方に、整理作業や登録作業を行っていただいている。おかげで現在までに95%以上の整理が終わり、いつでも利用できる状態になっています。

また、研究図書室は、収蔵・管理の機能だけでなく、インターネットの利用はもちろん、各種データベースや複写装置、OCRや翻訳ソフトなどを

備え、情報センターとしての役割も果たしています。それでは研究図書室で活躍しているアイテムを紹介しましょう。

まず一つ目が、写真中央の「CD-ROMサーバー」です。GeoRef”や“NACSIS”, “GEOLIS”といった、（文献）データベースを収納し、その利用に大変役立っています。

写真左の「ブックスキャナー」は、文献資料をスキャンするための装置で、A2サイズまでの大型書籍を見開きでスキャンできます。スキャンする



面の歪みを自動的に補正し、左右の厚さのバランスも修正してくれるスグレモノです。資料を傷めずに作業ができるため、貴重な資料の複写を行っても大変便利です。こうしてスキャンされた画像は、必要であれば多言語対応のOCRソフトを用いて文字認識をし、さらに翻訳ソフトで訳すこともできます。

このように、研究図書室は、まさに恐竜博物館の研究活動を支える場所といえます。（矢部 淳）

## 教育普及活動

### 恐竜ふれあい教室 —恐竜造形教室—

日時：8月11日（土） 13:30～15:30

当館「恐竜の世界」コーナーに展示してある恐竜模型の製作者荒木一成氏を講師に、粘土を使っての恐竜造形教室を行いました。

4歳から小学校3年生までの親子42人が、ディノニクス、ティラノサウルス、アバトサウルスのなかから1つの恐竜を選び、針金の骨格に粘土で肉付けをし、恐竜を造っていました。子供たちが親に恐竜について教える光景も見られ、親子でふれあいながらすばらしい作品を完成させていました。



### 博物館セミナー 実習講座 —地質調査法 —

日時：9月9日（日）10月13日（土） 13:30～15:30

地質調査の方法を学んでもらおうと、野外と室内の2日間の実習を行いました。1日目は、勝山市北谷町木根橋の滝波川沿いの地層で、クリノメーターを使った走向・傾斜の測定、地質柱状図の作成、露頭のスケッチなどをいました。

2日目は、野外で得たデータを使って地質図を作成する実習を行い、地層の走向・傾斜から地層がどう連続しているのかを推論しました。

この実習を通して、地質調査の一端を体験できたと思います。

（野田芳和）



## 岐阜県博物館

（当館と密接な協力関係にある岐阜県博物館を紹介します。）

岐阜県博物館は、1971年に岐阜県関市の岐阜県百年公園内に開館した総合博物館です。



飛山濃水（飛騨の山、美濃の水）の中で育ってきた岐阜県の姿を自然と人文の両分野から紹介しています。また、1995年には新館「マイ・ミュージアム」もオープンし、県民のコレクションを展示するギャラリーや映像資料が自由に閲覧できるマルチメディアスタジオが併設されました。

今回は、その中でも福井県立恐竜博物館に関係の深い地学分野の展示の一部を紹介したいと思います。

「郷土の自然と生いたち」をテーマとした自然展示室には、岐阜の大地の生いたちがわかる自然史資料が中心に展示されています。



左の展示物の写真は、岐阜県七町に分布する上麻生礫岩という岩石です。この岩石の中に礫として含まれる片麻岩（写真の矢印の先）がおよそ20億年前にできたことが明らかになっており、日本最古の石として注目されています。この他、日本最古

の化石（岐阜県上宝村産のオルドビス紀のコノドント化石）の資料や赤坂金生山の石灰岩に含まれる化石、岐阜県内に分布する手取層群より産出した恐竜時代の化石、日本で初めて発見されたデスマスチルス類の骨格標本のレプリカなどが展示されています。

下の写真は、岐阜県白川村で見つかった恐竜の足跡の大きなレプリカ標本です。リップルマークの上に3本指の足跡が連続的に刻されている様子がよくわかります。これは博物館本館のメインロビーに展示してあります。



恐竜の足跡化石 来年の4月下旬～6月下旬には特別展「温泉展」を開催する予定です。一度ぜひ岐阜県博物館へお越しください。

（岐阜県博物館 鎌田嘉彦）

# 来館者の声(アンケートより)

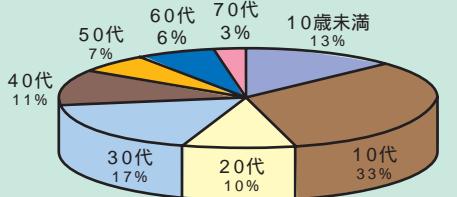
今年度の来館者は、10月末までに20万人を超えるました。

そのうち、2,821人の方からアンケートを通して、貴重なご意見や感想をいただきました。

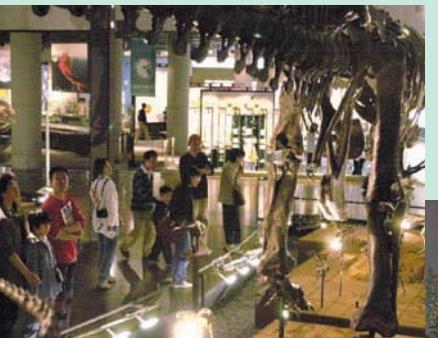
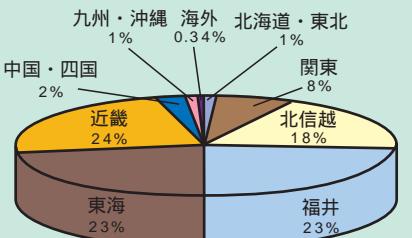
アンケートの集計をもとに年齢別入館者数をみると、10代の割合が最も多く、20代から50代の大人の方も多く来館されています。特に、家族連れや、遠足等での来館が多いようです。

また、地域別にみると、福井県以外では大阪や京都などの関西地域や名古屋や岐阜の東海地域からたくさんの方々が来館されました。

年代別



地域別



## 私のお気に入りスポット



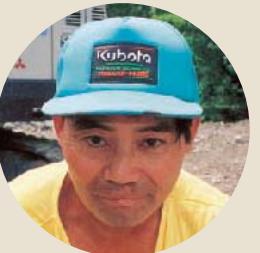
ニック・マンナさん  
(アメリカ ニュージャージー州)

私が一番気に入ったのは、ダイノシアターとジオラマです。生きているようで、まるで恐竜が歩き回っていた時代の地球を実際に感じられるようでした。ミニジュラシックパークといった感じの動く恐竜のあるジオラマでは、恐竜に圧倒されました。



呂君昌さん  
(中国 北京市)

恐竜骨格の数の多さにはびっくりしました。また、恐竜だけでなく無脊椎動物や植物などの標本も充実していて、ここに来れば代表的な古生物に出会えます。特に、「恐竜から鳥へ」のコーナーは大変興味深いものでした。



前川幸英さん  
(福井県勝山市)

やはり勝山の恐竜化石コーナーが一番です。勝山の発掘では、準備段階から関わって14年になりました。展示してある化石を見ると、その化石が掘り出された当時の様子がなつかしく思い出されます。

## スタッフ紹介

私たちが協力して  
博物館を運営しています。



館長  
濱田 隆士



副館長  
大倉 武則



利用サービス室長  
辻 政輝  
事務総括



総括学芸員  
東 洋一  
恐竜化石



主査  
辻 俊之  
事務



主事  
上野 由紀恵  
事務



嘱託  
谷出 千恵子  
受付



嘱託  
川嶋 早余子  
受付



主任研究員  
後藤 道治  
中生代軟体動物



主任研究員  
野田 芳和  
新生代軟体動物



企画主査  
小島 敏弘  
教育普及



研究員  
一島 啓人  
海生哺乳類



研究員  
佐野 晋一  
地質学



研究員  
寺田 和雄  
木材化石



技師  
富田 和周  
陸生哺乳類



技師  
矢部 淳  
葉体化石



学芸員  
千秋 利弘  
博物館情報システム



技師  
小林 快次  
恐竜化石



嘱託  
 笹木 尚美  
標本管理

私たちスタッフ以外にも  
多くの人が各セクションで  
博物館を運営しています。