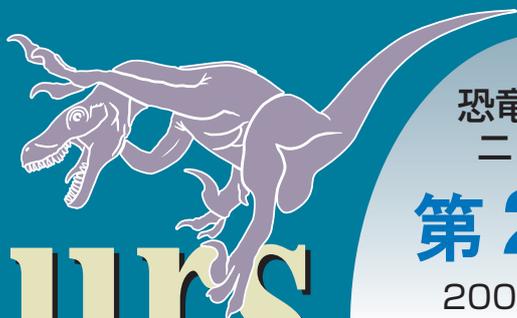


# 恐竜 Dinosaurs



恐竜博物館  
ニュース

第28号

2009.12.15

福井県立恐竜博物館

## 連載:日本古生物学界の生い立ち⑫

目次 ▼特別展「恐竜のくらすた森—恐竜は花を見たか?」を振り返って … 2~3

▼日本古生物学界の生い立ち⑫ … 4~6 ▼ダイノメイトだより … 7 ▼2010年1月~3月催し物案内/出版物案内/編集後記 … 8

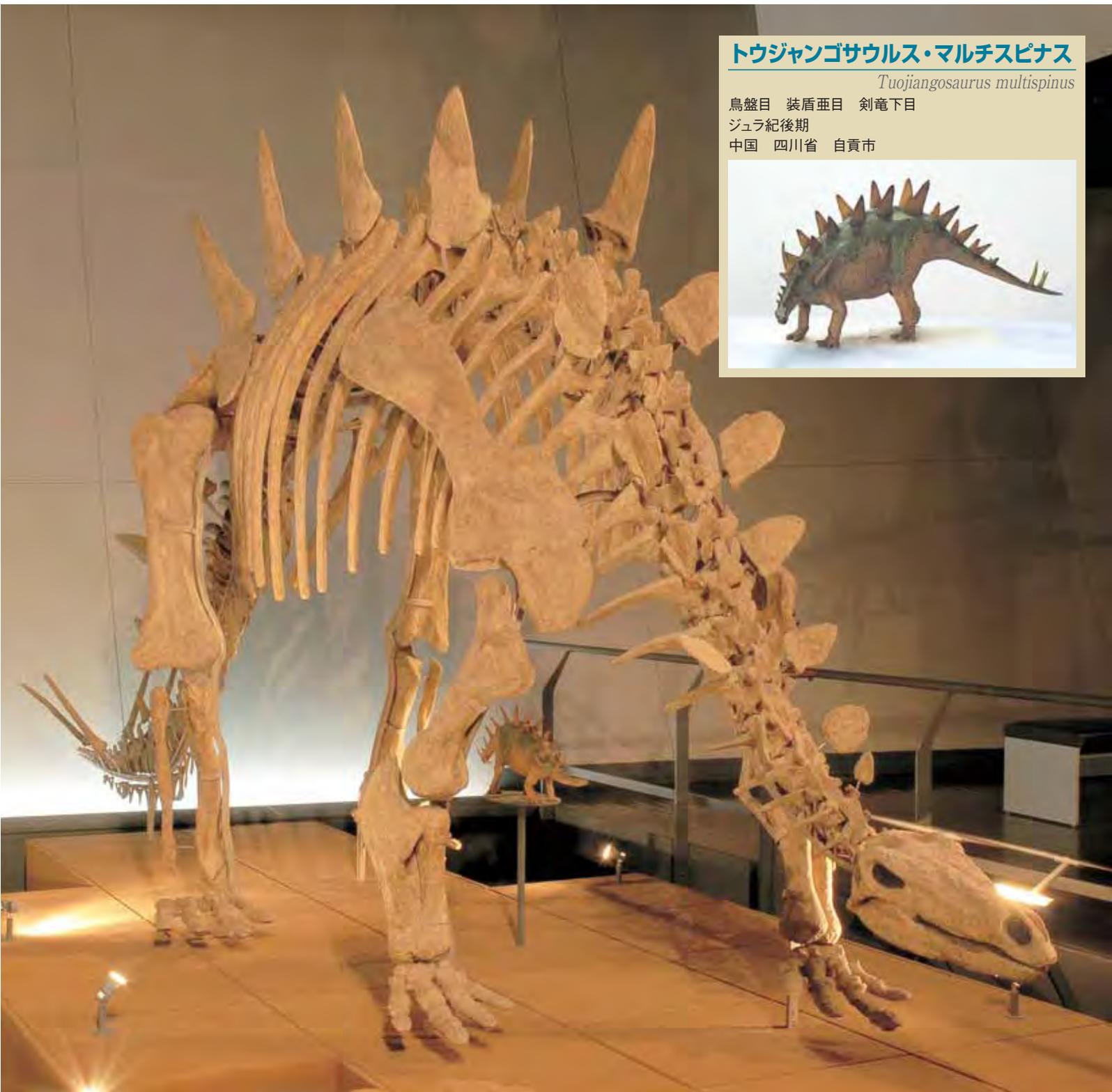
### トウジャンゴサウルス・マルチスピナス

*Tuojiangosaurus multispinus*

鳥盤目 装盾亜目 剣竜下目

ジュラ紀後期

中国 四川省 自贡市



## 特別展

# 「恐竜のくらした森—恐竜は花を見たか？」 を振り返って

今年度の特別展「恐竜のくらした森—恐竜は花を見たか？」が10月12日無事閉幕しました。7月10日の開幕以降、93日間で実に12万5251人。過去8回の特別展で2番目に多い来場者を迎えることが出来たことは、館としても、もちろん担当者としてもたいへんうれしく思っています。これまでの特別展は動物を中心としたものが多かったのに対して、植物を中心とした今回の展示はやや迫力に欠けるのではないかという懸念もあったのですが、「恐竜」と「花」という、これまで取り上げられなかったテーマがあるいは皆さんの目に新鮮に映ったのかもしれませんが。本稿ではこの特別展の裏話や苦労話などを交えながら、特別展の様子を振り返ってみたいと思います。

### 特別展の準備から開幕まで

当館の特別展は2年半ほど前から準備を始めます。ほかの博物館や研究機関から標本を借りるのでから早めに交渉を始めるのは当然ですが、2年以上前から準備を始めるのは、当館の特別展が外国から標本を借りて行うことに理由があります。今回は、国内の研究機関や博物館以外に中国遼寧省の瀋陽師範大学古生物研究センターの特別協力を得て、「最古の花化石」をはじめとする200点の標本をお借りし展示することが出来ました。同大学では、遼寧省から発見された重要な化石を一堂に集めて展示する「遼寧古生物博物館」が建設中で、その標本の一部を今回借りることが出来たわけです。この仕事のため、担当の私は2年間に三度現地を訪れ、借用の交渉、標本の確認と図録のための写真撮影を行いました。標本の運搬という事例ひとつを取

り上げてみても、国内の場合と違って時間がかかるため、標本が無事館に到着するまではずいぶんと気をもんだものでした。

### 誰にも見やすい展示を目指して

展示をつくるには、展示や関連イベント、アテンダントの手配など様々な仕事を手がける会社と、図録制作には印刷会社と一緒に仕事を進めます。それぞれの仕事について、各社から出てきたアイデアと担当のねらいをつきあわせて、(余り時間はないのですが!)少しずつよりよいものを模索していきました。今回の展示では、化石を見ていただくうえでいかにアクセントをつけるかに気を遣いました。例えば各コーナーに大型の標本を配置したり、重要な標本を柱状の独立ケースで展示したりといった工夫を行いました。

た。5つのゾーンの区切りには、トラスという金属製のゲートに植物の模型を巻き付ける演出も行いました。そして最も苦心したのは、標本とお客との距離をなるべく近くするという点でした。大人だけでなく、当館の来館者に多い子供や、車いすの方にも見やすい展示台を実現し、必要な場合には亚克力カバーを介して、なるべく近い位置から標本を見ることが出来るようにしたのです。また、やや地味だったかもしれませんが、触ることの出来る標本や顕微鏡、虫眼鏡で見る植物の化石や恐竜の歯などで、皆さんが展示を能動的にみられるようにしたのは割と好評だったのではないかと思います。

### ところで、恐竜は花を見たの？

特別展の期間中に展示室を見回っていたところ、お客様からこんな声を聞



孫革先生講演

いたことがあります。「で、恐竜は花を見たの？」 これまでも何度か紙面で紹介してきましたが、この質問の答えは「花を見た恐竜と花を見なかった(見ることの出来なかった)恐竜がいる」ということになります。これは、恐竜の生きていた時代の大半、花を咲かせる植物がいなかったためです。植物にはおよそ5億年の歴史があって、コケ、シダ、裸子、被子という順番で進化してきました。その最後のステージが恐竜時代だったというわけです。最後に現れた被子植物もはじめは少数派だったのですが、現在は植物界全体の90%近くを占めるまで種類数が増えていきました。花がいつから現れたのか、それがどのような過程をたどって現在のように90%近くを占めるに至ったのかは、まだまだ詳しい研究が必要ですが、現在分かっている中で最も古い花の化石アルカエフルクトゥスやそれ以降の花咲く植物を調べるこ



アルカエフルクトゥス(模型)を見る参加者(特別展ツアー)

で分かってきた歴史を今回お伝え出来たのではないかと思います。

### 関連イベントは成功!?

特別展期間中、講演会、セミナー、解説ツアーをはじめ、たくさんの関連イベントを実施しました。開幕直後の7月12日には、標本の借用先である中国瀋陽師範大学の孫革教授に「最初の花を追い求めて」と題し講演いただきました。孫先生はアルカエフルクトゥスの研究をされた方で、中国の研究の最新事情を分かりやすく紹介いただきました。8月2日には、やはり花の始まりを追った研究を日本国内で続けている、金沢大学の山田敏弘先生にお話いただきました。これらの講演で、この特別展のねらいがより鮮明になり、まさに花を添えていただいたと思います。

特別展の展示を楽しんでいただくことはもちろん一番大事なことです、多くの方に博物館を楽しんでいただくため、今回はこれまでとちょっと趣向を変えて、特別展出口で「恐竜プレイランド」という関連イベントを開催しました。み

なさん、いかがだったでしょうか?自分の思い描いた恐竜の絵を自由に描いていただいたり、クイズに答えたり、折り紙を折ったりとシンプルな企画が多かったのですが、親子連れのお客様を中心に概ね好評だったように思います。また、期間中4回だけですが、「恐竜博士ステージ」と銘打って、バルーンアートやイラスト、折り紙、クラフトの「博士たち」に楽しい教室を開いていただきました。特別展に参加する方だけの限定教室だったのですが、事前の広報があまりうまくいかなかった点が少し反省材料かなと思っています。

### 最後に

冒頭でも触れたように、今回の特別展には過去2番目となる大変たくさんのお客様にご来場いただき、大変ありがとうございました。当館の来館者層は恐竜好きの子供さんづれが多く、お子さんにも楽しんでいただけるよう工夫をしたつもりですが、子供向けの解説書や音声解説など、準備したいと思いつながら結局出来なかったこともあります。また、最近多くなっている外国のお客様向けのパンフレットも今後の課題です。これらの反省材料を活かして、より満足していただけるような企画を開催していきたいと考えています。今後とも皆さんのご支援をよろしくお願いいたします。

(矢部 淳)



来場者3万人セレモニー



特別展展示風景



山田敏弘先生講演

# 日本の恐竜化石研究先駆者 鹿間時夫先生

連載 日本古生物学界の生い立ち  
第12回

「日本古生物学界の生い立ち」第12回として、前号に引き続き金沢大学名誉教授の小西健二先生にご寄稿いただきました。

金沢大学名誉教授 小西 健二

## 恐竜との出会い

冒頭から私事で恐縮ですが、半世紀以上も昔、上野の東京（現国立）科学博物館に恐竜復元像がまだなかった頃（同館一階中央ホールにアロサウルスが展示されたのは1964年。国立科学博物館：2007）、筆者は中学（旧制）で、初めて恐竜という言葉に接し、早速、鹿間時夫先生（当時満州国新京工業大学教授；1912～1978）が1941年に著した「日本化石図譜」で、長尾巧（北海道帝国大学教授）の研究した樺太（サハリン）産ニッポノサウルス・サハリネンシス（*Nipponosaurus sachalinensis* Nagao 1936）の「全身骨格」を確かめた記憶があります。そして戦後、大学学部で聴講した古脊椎動物学で、鹿間先生が満州に渡られる前に研究されていた稲井竜を矢部長克先生と共著で記載報告されたことも聞きましたが、「恐竜」は講義のノートの中に留まったままでした。

筆者が野外で感激しながら詳しく調べた初の恐竜化石は、1955年北米コロラド州モリソンの北（ゴールドデンの

南）にある、ロッキー山脈フロント・レインジの東で見た恐竜の足跡化石でした。その足跡化石はホグバックと呼ばれる局地的な急傾斜の背斜構造をつくる白亜紀前期のダコタ砂岩にあり、「小笠原流」を思わせるような三つ指の多数の足跡として、漣痕とともに層理面の上に深く刻まれていました（ロックレイほか：1991）（第1図）。この国道1-70沿いの露頭をつくるダコタ層の下位のモリソン層からはジュラ紀のアロサウルス、アパトサウルス、ディプロドクス、ステゴサウルスなどの恐竜骨格も産し、今ではダイノソー・リッジの名で、モリソン化石層国定自然遺産の一部として保全され、巡検の見学観察地に登録されています。当時モリソン層はウラン鉱床探査の対象であり、倒木や恐竜の骨格などの化石は、死後二次的にウランで置換富化されるため、放射能検出器が反応して地表下に埋まっていることが容易にわかりました。あとで知ったのですが、ここは恐竜研究史に残る「コープ対マーシュの骨戦争」の古戦場の一つです（コルパート：1957）。

3年後の1958年、ダーウィン生誕150年、「種の起原」発刊100年目には、ニューヨークの米国自然史博物館（ノーマン・ニューエル教授訪問）とイエール大学（カール・ダンバー名誉教授訪問；ハッチソン教授の許に留学中の堀江正治氏に会う）のピーボディ博物館で、見事な恐竜復元像を見学しました。コロラド、ユタ両州にまたがる国立恐竜記念公園（National Monument）では、化石採掘作業中の現場の巨大な露頭をそのまま博物館とする壮大さに驚き（第2図）、自身の野外調査をへて、ようやく恐竜の実像を学んだものでした。第3図は筆者が石油資源探査の目的で行ったコロラド州北西部の広域地質調査の時の写真です。恐竜化石を多産するダコタ層（下部白亜系）よりさらに若い（上位の）、上部白亜系（上部カンパニアン）の海成層（マンコス層）から産するアンモナイトを手にしてしています（コニシ：1959b）。筆者はこの調査で海成層中に海緑石を伴う地層を新たに識別し、ロイド砂岩と命名し、同層の上位のアイルス層（棕櫚の葉化石等を産



第1図 恐竜の足跡化石 コロラド州デンバー近郊の高速道路脇の露頭に見られるダコタ砂岩層中の恐竜足跡化石：1993年8月（写真提供：福井県立恐竜博物館 後藤道治博士）



第2図 化石採掘中の現場の巨大な露頭をそのまま博物館の一部として展示する米国国立恐竜記念公園：1993年8月（写真提供：福井県立恐竜博物館 後藤道治博士）



第3図 ロイド（Loyd）砂岩産アンモナイト、プラセンチセラス・メーキ（*Placenticerias meeki*）を手にする筆者：1958年11月 コロラド鉱山大学の研究室にて



第5図 メイゾンクリーク（Mazon Creek）炭坑産菱鉄鉱ノジュールから発見された各種化石の陳列を見学する鹿間時夫先生（右）、棚井敏雅（左）、筆者（中央）：1969年9月 第1回北米古生物学連合会議（写真提供：フィールド自然史博物館 リチャードソン氏撮影）

する）からも、恐竜の足跡化石を発見しました。

## 鹿間時夫先生と フィールド自然史博物館の思い出

1969年9月上旬に、米国シカゴのフィールド自然史博物館で第1回北米古生物学連合会議（出席者750名）が開かれ、鹿間先生（横浜国立大学）、新生代植物学の棚井敏雅教授（北海道大学）と筆者（カリフォルニア大学リバーサイド校客員教授）の3人が日本から参加しました。鹿間先生はそれまでに、中国東北地方熱河山岳地帯から恐竜の足跡化石のジェホロサウルプス・エースアトイ（*Jeholosauripus s-satoi* Yabe, Inai et Shikama 1942、1940-42の間にこの足跡化石についての執筆数編；白亜系下部？：現在は *Grallator s-satoi* に分類されている）、ムカシトカゲ類のリンコサウルス・オリエンタリス（*Rhynchosaurus orientalis* Endo et Shikama 1942；白亜系下部：現在はコリストデラ類の *Monjurosuchus splendens* に分類されている）と、トカゲ類のヤベノサウルス・テヌイス（*Yabeinosaurus tenuis* Endo et Shikama 1942；ジュラ系上部から白亜系下部）などを記載報告しています。また、進化学（鹿間：1961）や諸学会での交流を通じて筆者たちの世代を親しく鼓舞激励される鹿間先生は、日本古脊椎動物学の第一人者で、多くの古生物研究者の育

成に貢献し、1975年、日本から唯一人の名誉会員として古脊椎動物学会から推挙されています（第4図）。

この会議ではシカゴ大学の酸素同位体温度計発祥のハロルド・ユーレイ研究室に、後継のロバート・クレイトン教授、高名な実験技官の前田女史（日系二世）と留学中の小沼直樹博士（後に茨城大学教授）を訪ね、歓談した思い出のほか、後日訂正されましたが、モンタナ州産「コノドントの正体発見」のいささかセンセーショナルな発表や、ジョン・オストロムによる「恐竜温血動物仮説」論争、軟X線透視による微細構造解析のほか、ハルトマンとゴローによる硬質海綿の発見とそのストロマトポロイドとの関係、サンゴ骨



第4図 魚竜化石の残留部位を探している鹿間時夫先生（左）：1961年4月 宮城県南三陸町荒砥崎（写真提供：池谷仙之博士）（その1でふれた、志津川層群産レプトプレリギウス科魚竜の産地で、右側は佐藤正東京大学助手一当時）

格外皮の皺模様に、年輪内の日輪数の経年変化を認め、その天文学的解釈（地球と月の距離の変化）などの大変興味深い発表に触れることができました。こうして惑星物理学研究者に古地球物理学の名を提唱させたジョン・ウェルズ先生（コーネル大学）、日本の大学院論議や、米国の学部教科書の俗称「グリーン・バイブル（原著名は層序学と堆積作用）」の共著者で、シーケンス層序学を発案し多くの門下生を育てたローレンス・スロス教授（ノースウェスタン大学）をはじめ、今も脳裏に焼き付く大切な出会いがありました。さらに、ドイツの始祖鳥を産したゾルンホーフエン石灰岩（ジュラ系）、カナダのバージェス頁岩（カンブリア系）、オーストラリアのエディアカラ丘陵（エディアカラ系）などは周知の好例ですが、一般には化石として保存されない非硬組織までも含む特殊な古生物を産出してきた主鉱脈（*Lagerstätten*）の大切さも追認できました。そして近傍（イリノイ州北東部）のメイゾンクリーク炭坑跡（石炭系上部）の炭層に伴う、シルト質から砂質泥岩中の菱鉄鉱ノジュールから産する、メイゾンクリーク化石群が巡検用に特別展示されていました（第5図）。この化石群には、淡水棲と海棲の二つのグループ（動物群）があります。淡水棲のグループは、ブレイドウッド動物群と呼ばれ、保存のよい植物

化石130属400種以上のほかに、昆虫、サソリ、蜘蛛類、小型両生類などからなります。海棲のグループは、エセックス動物群と呼ばれ、クラゲ、二枚貝、エビ・カニ類、多毛類、サメ類、魚類などからなり、両者で合わせて320種以上が見つかっています。1958年にアマチュア蒐集家フランシス・タリーにより発見され、学名がツリモンストルム・グレガリウム (*Tullimonstrum gregarium* Richardson: 1966) と付けられ、独立の門の立てられた系統不明の分類群 (愛称タリーモンスター) は参加者の間で議論的でしたが、何と1989年には「イリノイ州を代表する化石」に認定されてしまいます。

このように米国では、州を代表する化石 (state fossil)、あるいは鉱物や地質時代が決められているようです。例えばイリノイ州を代表する地質時代は「石炭紀後期」です。カリフォルニア州はラ・ブレアのタール・ピット産「剣歯虎 (サーベルタイガー)」と「第四紀更新世」、コロラド州は、「ステゴサウルス」と「ジュラ紀」、アラスカ州は「毛がふさふさのマンモス」と「第四紀更新世」、アリゾナ州はペトリファイド・フォレスト国立公園産「珪化木」と「三疊紀」といった具合です。恐竜が選ばれている州 (state dinosaur) は、コロラド州のほかに、ユタ州の「アロサウルス」と「ジュラ紀」、コネチカット州の恐竜の足跡化石「ユーブロンテス・ギガンテウス」と「ジュラ紀」があり、悪戯でワシントンD.C.の“Capitalsaurus”もあります。もし、日本で県代表化石に恐竜が選ばれるとしたら、福井、石川のほかに何県でしょうか？そして、何という名の恐竜が選ばれるのでしょうか？

さて、話題を戻しますが、メイソンクリークの菱鉄鉱ノジュールは、熱帯気候下に発達した大きな河川の三角州で急速に埋積した古生物の遺骸を核に、死後ごく初期の続成作用で形成したと考えられています。時代は異なりますが堆積環境の類似する日本の手取層群からも炭層や菱鉄鉱ノジュールの

産出が報じられています (石川県教育委員会: 1978、茂野ほか: 2004)。既に皮膚痕化石 (柴田: 2007) の知られている同層群からも、羽毛恐竜の羽毛や羽をはじめ未発見の生物群や非硬組織遺骸が、今後の精査で見つけられることが期待されましよう。また、近年急速に進んだ脊椎動物遺骸硬組織 (ことに続成変質を受けにくいとされる歯など) から食性、生理、年齢査定、タホノミー記録、年代測定などを求める地球化学的解析法の活用も重要だと思えます。

古生物学・地質学は自然史学の新分野として19世紀に発展し、人々を魅了し続け、ダーウィンの進化説を生む背景にもなり、20世紀後半には従来の定説を覆すような新しい作業仮説で若い研究者を惹き付けてきました。同世紀末から今世紀には、その新説を裏付け、時にさらなる新説を生むような驚異的な資料の新発見が続いています。地球が今よりも温暖だった頃の陸棲脊椎動物を代表する恐竜の場合でも同様に今も「恐竜ルネッサンス」が続いています。絶滅生物であるが故に、例えばミトコンドリアのDNA塩基配列などの分子生物学的な解析も今はなかなかできませんが、将来は系統の近い陸棲爬虫類や鳥類の現生種から得られる結果を考えて、分岐分類に則る結果も、さらに考察・深化されることでしょう。近年特に環境や時間など、産出層から得られる地質学的な情報に基づく収斂を考慮する進化発生学 (エポデポと呼ばれている発想) からの考察は、他の分類群で明らかになりつつあるように、恐竜でも新しい作業仮説を生み出すことが期待されます。自然史の中で恐竜学が誕生した頃とは生物学も地質学も、それぞれ生命科学と宇宙・惑星・地球科学としてすっかり内容が変わりましたが、これら2分野との連携 (フィードバック)こそ、今後ますます恐竜学を発展させることになるでしょう。

現在のフィールド自然史博物館には、筆者らが40年前訪問した時に見

学した恐竜復元像を凌駕するほど、巨大な、全身保存の良さと奇縁な由来をもつ、あまりにも有名な南ダコタ州白亜紀後期産のティラノサウルス・レックス (愛称スー) (ラーソン, ドナン: 2002; 富田, 池田: 2005) が中央ホールに置かれています。この標本を前に、鹿間先生から才気みなぎる、人間味あふれた、舌鋒豊かなコメントを伺えないのは残念です。

### 謝辞に代えて

かつて鹿間先生から多くの御垂教をいただきましたが、現在は先生の薫陶を受け活躍される複数世代の後継者から学ぶ日々で、本稿も、皆さんからの励ましの賜物で、心から感謝申し上げる次第です。最後に貴重な資料の転載を許可された、金沢大学、石川四高記念文化交流館、池谷仙之静岡大学名誉教授、堀越叡富山大学名誉教授ならびにフィールド自然史博物館 (シカゴ) と、執筆の機会と、粗稿の改訂に助言ならびに写真資料をご提供頂いた後藤道治主任研究員はじめ福井県立恐竜博物館の関係各位の皆様には厚く御礼申し上げます。

### 追記

1994年国立科学博物館で復元展示されたアロサウルスの骨格を採集し寄贈された在米一世小川勇吉氏 (1883~1972: 日本古生物学会在外会員) については、令息スティーブ・イサム・オガワ (Steve Isamu Ogawa) の「A Brief Biography of William Yukichi Ogawa」と真鍋真氏による解説 (国立科学博物館: 2007) を通じて知られていますが、上記学会出席後、鹿間先生は1969年に、筆者は1970年に、相次いでロス・アンゼルス近郊の御宅を訪問し、貴重な体験談を拝聴し、所蔵する恐竜標本を拝見しました。なお、鹿児島県立博物館に展示されているユタ州産アロサウルス、カンプトサウルスとアンモナイト、ウミユリ、三葉虫も小川氏からの寄贈品です。



## ダイノメイトだより

### 博物館探検

# ダイノラボへようこそ!



ティラノサウルス頭骨

うわぁ！恐竜にたべられる～



中2階からはティラノサウルスの頭がちがいがら手ごとときそう



10倍に拡大した肉食恐竜の歯の模型

ノギリみたいにギザギザだね

隕石をもちあげてみよう



すごくおもしろいね!



恐竜の体重って、私たちの何倍かな?



化石などを使ったクイズボックス

見て見て～！正解あったよ!

### ダイノメイト会員を募集しています

ダイノメイトは、恐竜や化石の大好きな人たちの集まりです。あなたもダイノメイトになりませんか？ショップでの割引などの特典もありますよ。

一般会員 年額 2,000円  
 子供会員 年額 500円  
 家族会員 年額 3,000円 (同一世帯で5人まで)  
 有効期間は、7月1日から翌年6月30日まで (毎年更新)  
 郵便振替用紙に、住所、氏名、生年月日、会員の種類を明記されて下記口座に振り込んでください (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



撮影に協力してくれた諒弘くん、梨紗ちゃん、綾乃ちゃんです

# 行事案内

2010年1月～3月

## 恐竜ふれあい教室

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

- 「親子で化石の消しゴムをつくろう！」  
日時／1月3日(日) 13:00～14:00  
内容／消しゴムになる粘土でアンモナイトと三葉虫の消しゴムを作ります。  
担当／砂子 英恵
- 「親子で恐竜折り紙のジオラマをつくろう！」  
日時／1月10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作り、ジオラマを作ります。  
担当／砂子 英恵



- 「親子で化石の消しゴムをつくろう！」  
日時／3月7日(日) 13:00～14:00  
内容／消しゴムになる粘土でアンモナイトと三葉虫の消しゴムを作ります。  
担当／砂子 英恵



- 「親子で恐竜カレンダーをつくろう！」  
日時／3月14日(日) 13:00～15:00  
内容／パソコンで恐竜の絵を描いて親子で新しい年度の恐竜カレンダーを作ります。  
担当／千秋 利弘



※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。

## 博物館セミナー

恐竜博物館の研究最前線！  
場所／研修室  
申込／電話、FAX、E-mailにて

- 「連携博物館講座：恐竜時代の植物たち—恐竜と植物にはどんな関係があったの？—」  
日時／2月7日(日) 13:00～14:30  
内容／近年、日本各地で恐竜化石の発見が報告されています。これらの恐竜たちはどんな植物を食べていたのでしょうか？日本を含むアジアの研究から、植物と恐竜たちとの関わりについてお話しします。  
講師／茨城県自然博物館 滝本 秀夫 先生
- 「勝山の恐竜時代の貝化石（仮題）」  
日時／2月21日(日) 13:00～14:30  
内容／（未定）  
講師／野田 芳和

- 「アジアの恐竜—タイと中国での調査をふまえて—」  
日時／3月21日(日) 13:00～14:30  
内容／これまでのタイと中国での恐竜化石発掘調査の成果を紹介しながら、恐竜時代のアジアの恐竜について考えてみます。  
講師／東 洋一

## 博物館自然教室

場所／実習室  
対象／小学生以上 20名  
申込／往復ハガキ、E-mailにて

- 「石の中から『たね』の化石をとりだそう！」  
日時／1月24日(日) 13:00～15:00  
内容／石の中から葉っぱや「たね」の化石を取り出して、氷河時代の福井に生えていた植物を調べます。  
担当／矢部 淳
- 「竜脚類はどんな恐竜？」  
日時／2月14日(日) 13:00～15:00  
内容／竜脚類とはいったいどのような恐竜なのでしょう？首と尻尾の長～い、のろまな恐竜？首を持ち上げて高いところの植物を食べていた？最近の研究をもとに、現在の竜脚類の姿について勉強します。  
担当／柴田 正輝
- 「恐竜時代の材化石を調べよう！」  
日時／2月28日(日) 13:00～15:00  
内容／日本や海外の恐竜時代の材化石のプレパレートを作って当時の環境を考えます。  
担当／寺田 和雄
- 「貝化石のクリーニングをしよう！」  
日時／3月28日(日) 13:00～15:00  
内容／貝化石を岩石の中から取り出してみよう。  
担当／野田 芳和

## 福井県立恐竜博物館 展示解説書 販売中

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います。子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。

この解説書は通信販売もいたしております。ぜひお買い求め下さい。



### 注文方法

お求めの冊数、送付先住所を明記の上、代金と送料とを現金書留にて当館までご送付下さい。送料は1冊の場合340円です。お申し込み、お問い合わせは恐竜博物館まで。A4、208ページ、オールカラー 1,600円



【編集後記】 今年は皆様から愛され気軽に訪れることの出来る博物館を目指して、年間パスポート（小中学生 750円、高大学生 1,200円、一般 1,500円）の制度が出来ました。これをお求めになりますと特別展を含めて1年間何回でも入館できます。このパスポートを手にして何回でも古生物の世界をご覧いただき、現代に生きる私たちの生活の知恵にされては如何ですか。

(伊藤一康)