恐竜 Dinosaurs

恐竜博物館
ニュース
第46号
2015.12.17
福井県立恐竜博物館

特集：15周年を迎えて一言

目次
▼15周年を迎えて一言 … 2〜5
▼研究員のページ「恐竜卵化石の研究〜小さな殻からわかること〜」… 6
▼新着標本展「New Comer Collections 〜 はじめまして！ぼくたち新参者です！〜」… 7
▼2016年1月〜3月催し物案内 … 8

エドモントサウルス・アネクテンス

Edmontosaurus annectens

鳥盤目　鳥脚亜目　ハドロサウルス科
白亜紀後期
アメリカ　サウスダコタ州

＼特集／

15周年を迎えて一言

館長
竹内　利寿

恐竜博物館は、多くのお客様や関係者の皆様のおかげで、開館15周年を迎えることができました。年間の入館者数は、開館後数年間は25万人から30万人程度で推移していましたが、今では70万人を超え、本年度は80万人を超える勢いです。

ここまで育てていただきましたことに対して、改めまして心からお礼申し上げる次第です。

恐竜博物館のこれまでの、そしてこれからの成長の過程を、3段階に例えるなら、開館からこれまでは「黎明期」、これから始まる「成長期・発展期」、そしてその先の「成熟期」に分けることができると思います。恐竜の進化に例えるなら、これまでの「黎明期」は恐竜が出現した「三畳紀」、これから始まる「成長期・発展期」は恐竜が一気に進化した「ジュラ紀」、そしてその先の「成熟期」は恐竜の全盛期「白亜紀」に該当すると思います。

私たちは、いよいよ恐竜たちとともに「ジュラ紀」に突入し、多様性を秘めた進化を続けるべく、お客様の満足度と博物館の魅力度の向上に、全力を挙げてまいりたいと考えております。

そうした取組の中におきましても、恐竜を一つのきっかけにして、「地球」や「環境」、「生命」の大切さ、尊さについて考えていただき、子どもたちには自然科学全般に関心を持ってもらいたいという、博物館本来の使命を全うしていきたいと思っています。

これからも、皆様とともに歩み、成長・発展していきたいと考えておりますので、どうぞよろしくお願いいたします。

副館長（展示）

後藤　道治

来館者が展示を通して生命の進化の歴史に触れ、新たな視点を発見する良い機会を得ていることからも、来館者の増加は有難いことと思います。これも皆さまの口伝等のお陰さまと感謝しています。しかし、年末年始の神社参拝のような繁忙期の観覧状況は、少しでも解消したいものです。皆さまが展示から受けた最初の衝撃を保ち続け、何度も来たくなるような博物館にするために、展示物を陳列物にすることなく、皆さまの視点に立って、研究の深い領域までお伝えできるよう努力と精進を今後とも重ねていきたいと思います。

副館長（研究）

野田　芳和

恐竜博物館には、開館以来、毎年多くの皆さまにご来館いただいています。楽しいだけではなく、調査研究に重きを置き、発掘を続けていることも魅力になっているからだと思います。私をはじめ、多くが老兵になっていくなか、若い力も増えてきており、これからの博物館も愉しみです。

利用サービス室長

渡辺　尚弘

開館15周年と言う節目の年に、大変多くのお客様にお越しいただいており、喜ばしい限りです。お越しいただいたお客様によりご満足いただけるよう、20周年に向けてさらなるサービスの向上に努めます。

利用サービス室　主任

滝本　博康

恐竜博物館に赴任して1年半が経過しました。率直な所感として、博物館という施設で、これだけ多くのお客様を受け入れている施設というのは、なかなかないだろうと思っております。昨年度は70万人を突破し、今年は80万人に届くかという勢いで、福井県の総人口を上回る可能性もあります。地方の博物館としては驚異的な数字だと思いますが、それだけ多くのお客様に、「来たい」、「来よう」と思っていただける施設ということだと思います。ただ一方で、たくさんのお客様に来ていただくことで、交通渋滞や入館待ちなど、マイナスな部分の問題が生じているのも事実としてあります。今年は開館時間の延長などの対策もはじめましたが、完全に御不満を解消することはなかなか難しいと思うところです。そういった問題についても少しでも解消し、多くのお客様に「来てよかった」と思っていただけるよう、今後も微力を尽くしていきたいと思います。これからもよろしくお願いいたします。

利用サービス室　主任

河合　智絵

私は当館に配属されて2年目になりますが、開館当時訪れた時の驚きと高揚感を思い出すと、15周年という節目にこの仕事に従事できることを本当に光栄に思います。当館には幅広い年齢層のお客様がおみえになりますが、特にお子さまは実物大の迫力ある展示に驚かれるのではないでしょうか。子どもの頃に見て感じたことは大人になっても忘れないものです。知的好奇心を刺激するとともに、古代に思いを馳せてゆったりした時間を過ごしていただけるよう、皆様のお手伝いができれば幸いです。

利用サービス室　主査

大川　幸治

15周年の今年9月に総来館者数が700万人を超え、たくさんの方にご来館していただいております。今後も、より多くお客様がご来館されるこ とが予想されることから、これまで以上に、お客様からの声を取り入れ、お客様にとって、よりよい博物館を目指していきたいと思います。また、2度、3度と何回でもまた行ってみたいと思われる博物館として、来館者の方に喜んでいただきたいです。

営業推進課長

田中　孝則

福井県立恐竜博物館は、ワクワク、ドキドキ…楽しみながらの知的な探究、心に残る体験といったことをすべて満足させることができる稀有な施設だと思います。館長の「超」強力なリーダーシップのもと、職員が一丸となって、いかにしてお客様に楽しんでいただくか？を考えている毎日です。この秋、新しい骨格も仲間入りいたしましたので、ますますパワーアップして、これからも皆様のお越しをお待ちしております。めざせ、入館者100万人！

営業推進課　主任

竹内　一

開館15周年を迎えて、本年度は来館者数が80万人を超える勢いです。自然史系博物館として来館者数が右肩上りとなっているのは、当館だけではないでしょうか。（今号が発行した日には）新たに入手した恐竜化石などを一部ではありますが、3階特別展示室で公開しています。当館に新たな魅力が加わり、標本の充実度がさらに高まっています。リピーターの方にも、初来館者の方にも十分お楽しみいただけるものばかりですので、どうぞ何度でもお越しください。

主任研究員

佐野　晋一

恐竜博物館は「恐竜がすごい」としばしば言っていただけますが、2階の「生命の歴史」ゾーンはご覧になられましたか。多数の化石標本や復元模型、ジオラマなどを使って、生命の誕生から人類の進化までをたどる、日本でここだけしかない、充実した展示となっています。理科の「進化」の授業に使われることもあるほどです。たくさんの恐竜全身骨格を、横から、上から眺めながら上る、スロープの出口から見始めるのがお勧めです。恐竜博物館は、恐竜だけではない、来れば来るほど「味」が出る博物館です。
皆様の御来館をお待ちしております。

主任研究員

宮田　和周

恐竜博物館は開館してまだ15年 しかたっていません。国内外の研究や調査はまだまだこれからで、さらに展示も魅力あるように更新してゆく必要があります。恐竜の魅力と同じ様に、博物館のさらなる「進化」を皆様に披露できるよう努力してまいります。

主任研究員

一島　啓人

福井県立恐竜博物館は地球科学、とくに古生物学に特化した博物館です。ある意味かなり狭いテーマを扱っているにもかかわらず、入館者数は増加の一途をたどっています。狭いテーマという一見弱点になりそうなことが、逆に「ほかのどこにもない博物館」の立場を明確にし、それがかえって支持されているのかもしれません。初期投資を惜しまなかったことで、大規模な展示を実現できたことも大きな誘因でしょう。こんな山奥にこんな施設がと驚かれることがしばしばです。そんな「ここにしかない」がいっぱい詰まった博物館に是非お越し下さい。

主任研究員

寺田　和雄

私は恐竜博物館の建設準備から携わり、福井県に来て18年が過ぎました。開館準備中は「子どもたちに夢を与えられる愛のある博物館」を作りたいと願っていました。それから15年、果たしてそのような博物館になっているか、自問します。“夢を与える”には、我々が“夢を持たなければならない”。さらに、博物館を支え応援している方々のおかげで今日の博物館があることを心に留め、夢と愛のある博物館を目指したいと思います。

主任

千秋　利弘

恐竜博物館がよく知られるようになって、本当にうれしく思っています。来館のチャンスがありましたら、ぜひお越しいただいて、展示室の壮観な眺めをご覧ください。また野外恐竜博物館で実際の恐竜発掘現場を見てください。実際の標本をつぶさに見て、現場の空気を味わえば、恐竜時代の息吹を感じられるはずです。恐竜博物館という「非日常空間」を体験してみませんか？

研究員

柴田　正輝

博物館は15歳を迎え、これからヒトでいう「成人」へ向けて、博物館の『人格』を形成する重要な時期へとさしかかります。世界に誇れる、来館者の方々を魅了する博物館であるために、恐竜博物館の“芯”となるもの、それは調査研究です。恐竜博物館のオリジナリティーを高めている発掘調査を通じ、来館者の皆様に『本物』を感じていただける場所を提供していきたいと思います。

営業推進課　主任

竹内　一

開館15周年を迎えて、本年度は来館者数が80万人を超える勢いです。自然史系博物館として来館者数が右肩上りとなっているのは、当館だけではないでしょうか。（今号が発行した日には）新たに入手した恐竜化石などを一部ではありますが、3階特別展示室で公開しています。当館に新たな魅力が加わり、標本の充実度がさらに高まっています。リピーターの方にも、初来館者の方にも十分お楽しみいただけるものばかりですので、どうぞ何度でもお越しください。

主任研究員

佐野　晋一

恐竜博物館は「恐竜がすごい」としばしば言っていただけますが、2階の「生命の歴史」ゾーンはご覧になられましたか。多数の化石標本や復元模型、ジオラマなどを使って、生命の誕生から人類の進化までをたどる、日本でここだけしかない、充実した展示となっています。理科の「進化」の授業に使われることもあるほどです。たくさんの恐竜全身骨格を、横から、上から眺めながら上る、スロープの出口から見始めるのがお勧めです。恐竜博物館は、恐竜だけではない、来れば来るほど「味」が出る博物館です。
皆様の御来館をお待ちしております。

主任研究員

宮田　和周

恐竜博物館は開館してまだ15年 しかたっていません。国内外の研究や調査はまだまだこれからで、さらに展示も魅力あるように更新してゆく必要があります。恐竜の魅力と同じ様に、博物館のさらなる「進化」を皆様に披露できるよう努力してまいります。

主任研究員

一島　啓人

福井県立恐竜博物館は地球科学、とくに古生物学に特化した博物館です。ある意味かなり狭いテーマを扱っているにもかかわらず、入館者数は増加の一途をたどっています。狭いテーマという一見弱点になりそうなことが、逆に「ほかのどこにもない博物館」の立場を明確にし、それがかえって支持されているのかもしれません。初期投資を惜しまなかったことで、大規模な展示を実現できたことも大きな誘因でしょう。こんな山奥にこんな施設がと驚かれることがしばしばです。そんな「ここにしかない」がいっぱい詰まった博物館に是非お越し下さい。

主任研究員

寺田　和雄

私は恐竜博物館の建設準備から携わり、福井県に来て18年が過ぎました。開館準備中は「子どもたちに夢を与えられる愛のある博物館」を作りたいと願っていました。それから15年、果たしてそのような博物館になっているか、自問します。“夢を与える”には、我々が“夢を持たなければならない”。さらに、博物館を支え応援している方々のおかげで今日の博物館があることを心に留め、夢と愛のある博物館を目指したいと思います。

主任

千秋　利弘

恐竜博物館がよく知られるようになって、本当にうれしく思っています。来館のチャンスがありましたら、ぜひお越しいただいて、展示室の壮観な眺めをご覧ください。また野外恐竜博物館で実際の恐竜発掘現場を見てください。実際の標本をつぶさに見て、現場の空気を味わえば、恐竜時代の息吹を感じられるはずです。恐竜博物館という「非日常空間」を体験してみませんか？

研究員

柴田　正輝

博物館は15歳を迎え、これからヒトでいう「成人」へ向けて、博物館の『人格』を形成する重要な時期へとさしかかります。世界に誇れる、来館者の方々を魅了する博物館であるために、恐竜博物館の“芯”となるもの、それは調査研究です。恐竜博物館のオリジナリティーを高めている発掘調査を通じ、来館者の皆様に『本物』を感じていただける場所を提供していきたいと思います。

研究員のページ

恐竜卵化石の研究
～小さな殻からわかること～

研究職員　今　井　拓　哉

福井県勝山市北谷の恐竜発掘現場では、約1億2000万年前の地層である北谷層から、恐竜やその他の動物の化石が数多く見つかっています。その中でも変わったものの一つが、恐竜の卵の化石（卵殻化石）です。これまで北谷恐竜発掘現場とその周辺では卵殻化石が50点以上発見されており、どんな恐竜がそれを産んだのかを探るのが、私の研究テーマのひとつです。

恐竜の卵殻の発見の歴史は実は古く、1859年には「大きな鳥の卵の殻」とされる化石がフランスの博物学者、ジョン・ジャック・プエシュ神父によって報告されました。当時、「恐竜」という言葉が出来てからまだ18年しか経っておらず、この卵殻化石が恐竜のものとわかるのはずっと後のことです。1922年には、アメリカ自然史博物館のロイ・チャップマン・アンドリュースが率いる探検隊が、モンゴル・ゴビ砂漠で完全な恐竜の卵と巣を発見しました。そしてこの発見により、恐竜が卵を産んでいたという事実は世界に広く知れ渡りました。

今ではオーストラリアと南極を除くすべての大陸から恐竜の卵殻化石が見つかっています。その種類も、ハドロサウルス類、竜脚形類、ティタノサウルス形類、オヴィラプトロサウルス類、トロオドン類、そしてテリジノサウルス類のものと様々です（図1）。

図1．福井県立恐竜博物館に展示されている、卵を抱いた状態で化石になったオヴィラプトロサウルス類。オヴィラプトロサウルス類は、細長い卵を放射状に産むことがわかっています。

さて、卵殻化石が骨の化石と一緒に発見されることは非常に稀で、ほとんどの場合は卵殻化石だけがバラバラで見つかります。では、どうやって私たち研究者は、卵殻化石とその産みの親を結びつけるのでしょう。

それができるのは、恐竜の卵は形や殻の構造が種類ごとに似ているからです。これにより、例えば世界のどこかでハドロサウルスの卵殻化石が骨化石と一緒に見つかれば、ほかの場所で見つかった似たような卵殻化石も、ハドロサウルスかその仲間の恐竜のものだとわかります。

ところで、福井県勝山市からは、どのような恐竜の卵殻化石が見つかっているのでしょうか。残念ながら、中国やモンゴル、アルゼンチンなどで数多く見つかっている完全な形の卵とは違い、北谷恐竜発掘現場では直径数cm程度の断片的な卵殻化石しか見つかっていません。しかし、そのような小さな殻でも、詳しく調べれば、どんな恐竜の卵殻かがわかります。

近年の研究で、これまでに北谷で発見された卵殻化石の一つが、ハドロサウルス類のものである可能性が高いことが判明しました（図2）。一方、北谷の別の場所からは、ハドロサウルス上科に属するコシサウルス・カツヤマが見つかっています。もちろんこの卵殻がコシサウルスのものかはわかりませんが、コシサウルスかそれに近縁の恐竜が白亜紀前期の北谷で巣作りをしていた証拠です。

また、北谷からは、獣脚類の子孫である鳥類の卵殻も見つかっています（図3）。北谷層が堆積した約1億2000万年前には、アジアに数多くの鳥類が生息していたことがわかっています。しかし、それまで鳥類の特徴を持った卵の殻は白亜紀後期（約1億～6600万年前）からしか見つかっていませんでした。北谷産の卵殻化石はこれまで見つかった鳥類卵殻のうちで最古であり、当時の鳥類が現在の鳥類と同じような卵をすでに産んでいたことを示唆する貴重な資料です。

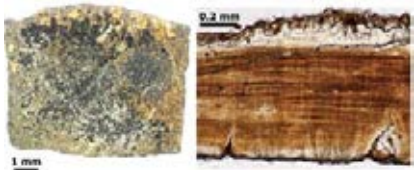


図2．北谷から見つかった、ハドロサウルス類のものと考えられる卵殻化石の全体像（左）と断面（右）。

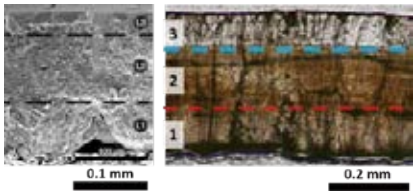
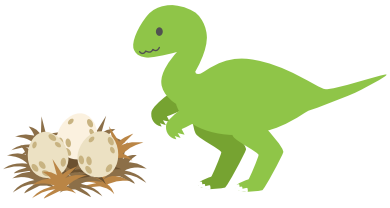


図3．現生のシギダチョウ類の卵殻（左）と北谷産鳥類卵殻化石（右）の断面。左図はGrellet-Tinner and Dyke（2005）より引用。両方の卵殻に、鳥類に特徴的な殻の3層構造が良く表れています。

約1億2000万年前の北谷は、少なくとも鳥脚類と鳥類の繁殖場所でした。そして、その様な環境は、他の獣脚類や竜脚類といった恐竜にとっても、繁殖に適していたといえるでしょう。これら重要なことが、小さな卵殻化石からでもわかるのです。

今後、完全な形の卵や巣が発見できれば、単に北谷で恐竜が繁殖していた事実だけでなく、巣の大きさや一回の産卵数といった、繁殖の様子もわかるようになるでしょう。このように、恐竜の生態までを再現することができるのが、卵殻化石研究の大きな魅力です。



新着標本展

2015年に開館15周年を迎えた福井県立恐竜博物館では、20周年の新たなステージに向けて、博物館全体の魅力と来館者の満足度を向上させるために「FPDM Value Up Project」（バリューアップ プロジェクト）を始動します。株式会社林原より新たに購入した34点の実物を含む標本類を活用し、常設展示のさらなる充実を図ります。その第一歩として、福井にやって来たばかりの新着標本の一部をここに公開展示する運びとなりました。ぜひご覧ください。

2015.11.14 SAT
▼
2016.5.8 SUN

恐竜博物館 3階 特別展示室
常設展と合わせてご覧いただけます。
時　間／午前9時から午後5時まで
（入館は午後4時30分まで）
観覧料／無　料
（ただし常設展観覧チケットが必要です。）

FPDM VALUE UP PROJECT

New Comer Collections

～はじめまして!/ぼくたち新参者です!～

新たにやってきた恐竜たちに会いにいこう!

恐竜博物館カレッジのご案内

2016年1月～3月

※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。

パブリックコース

博物館セミナー

地球と生命の物語
場所／研修室
申込／電話、FAX、E-mailにて

■⑩ タイでの発掘調査
日時／1月17日(日) 13:00～14:30
内容／恐竜博物館は、2007年からタイで共同発掘調査を行っています。発掘の様子、成果などを紹介します。
講師／野田 芳和

■⑪ 福井のイグアノドン類たち
日時／2月14日(日) 13:00～14:30
内容／イグアノドン類とはどのような恐竜であったのでしょうか？福井の2種類の恐竜を中心として、最新の情報を紹介します。
講師／柴田 正輝

■⑫ 卵のカラから学ぶ、恐竜から鳥への進化
日時／3月6日(日) 13:00～14:30
内容／卵のカラの化石は、日本を含む世界各地で見つかっています。鳥を含む恐竜やワニ、カメ、ヤモリは、それぞれ特徴的な卵のカラを持っており、それらの動物の進化を反映していると考えられています。今回は、卵のカラの詳しい構造やその違いを、恐竜から鳥への進化という観点からお話しします。
講師／今井 拓哉

ギャラリートーク開催
当館研究スタッフが、展示標本を前に30分程度のお話をします。開催日時、集合場所等、当館ホームページのイベント案内をチェックして下さい。

ジュニアコース

博物館自然教室

場所／実習室
対象／小学生以上（小学生は保護者も参加）20名
申込／往復ハガキ、E-mailにて

■恐竜の骨を観察しよう
日時／1月10日(日) 13:00～15:00
内容／恐竜の骨は種類によりいろいろな形をしています。形の違いを学習し、骨の内部の構造を観察します。
担当／柴田 正輝

■恐竜の卵の色って？
日時／1月31日(日) 13:00～15:00
内容／化石になってしまった恐竜の卵が、どんな色をしていたかはわかっていません。この教室では、まずいろいろな鳥の卵を観察してもらい、なぜ鳥の卵が違った色を持っているのかを皆さんと考えてみます。そして、鳥の卵から学んだことをもとに、恐竜の卵の色がどのようなものだったかを推理してもらいます。
担当／今井 拓哉

■くびの骨をしらべよう
日時／2月7日(日) 13:00～15:00
内容／頭を自由に動かすために欠かせないのが首の骨です。現生のカメの骨格を参考にしながら、頭を甲羅にひっこめるための首の動きと骨の形について調べます。そこから、竜脚類や首長竜など首の長い絶滅動物の首の動きについても一緒に考えてみましょう。
担当／薗田 哲平

■恐竜時代から生きていた植物を使って遊んでみよう
日時／3月13日(日) 13:00～15:00
内容／恐竜が生きていた時代から今まで生き延びている、トクサやイチョウの葉などを使って色々遊び道具を作ってみましょう。簡単なヤスリやシャボン液などを作ります。
担当／湯川 弘一

キッズコース

恐竜ふれあい教室

対象／4歳～小3の親子　15組
場所／実習室
申込／往復ハガキ、E-mailにて

■親子で恐竜パズルをつくろう！
日時／1月24日(日) 13:00～15:00
内容／恐竜のぬり絵がパズルになります。親子でつくって楽しみましょう。
担当／島田 妙子

■親子で化石のレプリカをつくろう！
日時／2月21日(日) 13:00～14:30
内容／石こうを使って、アンモナイトなどの化石の複製をつくります。
担当／千秋 利弘

■親子で恐竜キーホルダーをつくろう！
日時／3月20日(日) 13:00～15:00
内容／プラバン（プラスチック板）に恐竜の絵をかいてキーホルダーをつくります。
担当／島田 妙子

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おります。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。
10周年の展示リニューアルに対応した新版です。ぜひお買い求め下さい。

■A4　214ページ　オールカラー
1,600円

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460円です。
お申し込み、お問い合わせは恐竜博物館まで

恐竜 Dinosaurs 第46号
Dinosaurs 恐竜博物館ニュース　第46号（第16巻2号）　発行日：平成27年12月17日発行
■発行：福井県立恐竜博物館　〒911-8601　福井県勝山市村岡町寺尾51-11
■印刷：河和田屋印刷株式会社
TEL：0779-88-0001（代）　URL：http://www.dinosaur.pref.fukui.jp/
FAX：0779-88-8700　E-mail：info@dinosaur.pref.fukui.jp

健康長寿の福井
VEGETABLE OIL INK