



2024

8

あのね
2024年 8月号
通巻383号
発行 福音館書店 宣伝課

7月の新刊『恐竜のあたまの中をのぞいたらー脳科学でさぐる恐竜の感覚ー』は、化石の頭骨を手がかりに、恐竜の「見る・聞く・かぐ」感覚を探る絵本です。監修をお願いした河部壮一郎さんは、福井県立大学の恐竜学研究所で脳科学の視点を活かした恐竜研究に従事する第一線の研究者。研究内容や子どもの頃の化石との出会いについてなど、科学書編集部がお話をうかがいました。



「恐竜の研究者、河部壮一郎さんに聞くー」 頭骨から探る恐竜の感覚

まとめ・科学書編集部

大むかしの恐竜は、身のまわりの世界をどのように感じ取っていたのでしょうか。化石の頭骨には、それを知る手がかりがたくさん残されています。

絵本『恐竜のあたまの中をのぞいたら』の主人公、ぼくのおじさんは恐竜の研究者。ある日、ふたりは博物館を訪ねます。まずはティラノサウルスの頭骨をじっくりと観察。目の穴の位置からは、その恐竜がどんなふうにもものを見ていたかがわかります。神経が通る穴がたくさん並んだ顎は、かなり敏感だったようです。頭骨の後ろから見える骨のかたまりは「脳かん」。脳やそのほかの器官が収まっていた場所です。脳はやわらかいので、恐竜が死ぬとくさってなくなります。けれども、脳かんの内側には、脳などがおさまっていた空間が残っています。この空間を型取ったものをエンドキャストと呼びます。ここには、さらなる恐竜のヒミツがかくされているのです……。

この絵本の監修者、河部壮一郎さんは、福井県立大学の恐竜学研究所で、恐竜の脳の研究に携わっています。研究室では、頭



恐竜のあたまの中を のぞいたら

脳科学でさぐる恐竜の感覚

大島英太郎 作／河部壮一郎 監修
定価1,760円(税込)
31×23cm／40ページ
5・6才から

内容紹介

大むかしの恐竜は、身のまわりの世界をどんなふうに見たり、聞いたり、かいだりしていたのでしょうか……恐竜の頭骨には、それを知る手がかりが残っています。まずは、恐竜の頭骨をいろんな角度からじっくり観察。さらに、CTスキャナを用いた最新の研究手法で、脳や内耳の働きをさぐり、頭骨内部にかくされた恐竜のヒミツを解き明かします。リアルな研究現場の雰囲気を味わえる一冊。監修者による巻末解説つき。



骨をCTスキャナで撮影し、エンドキャストのかたちを確かめます。すると、脳や内耳のおおよその形をつきとめることができるのです。

「脳は、よくはたらく部分が大きく発達します。ですから、エンドキャストの形を見れば、どんな感覚が優れていたかを推測できるのです。たとえばティラノサウルスの脳は、ワニの脳に形が似ていて、においをかぐのが得意だったようです。また、鳥に近い恐竜、バンビラプトルの脳は、目で見た情報をあつかう部分が大きいので、目がよかったと考えられています(河部さん)。

化石になった恐竜は、大むかしに命がつ

きて、脳もとつくなくなっていきます。けれども頭骨さえあれば、その恐竜が生きていた頃、どんなことが得意だったかを確かめることができます。河部さんは日々、ワクワクしながらCTでスキャンした画像を眺めているそうです。

「外から見てもわからない内側の構造がだんだん見えてくる過程には、宝探しのような楽しさがあるんです」。

スキャンで得たデータを3Dプリンターに入力して、エンドキャストの模型をつくることもあります。

「モニターで画像を見て、だいたいわかっているつもりでも、実際に模型を手にとると、思っていた以上の発見があります。かたちや構造を理解するには、手に持って、体感するのが一番ですね」。

河部さんは幼い頃から、恐竜や化石に関



する本や図鑑が大好きで、毎週届く恐竜の雑誌を楽しみに読んでいたといいます。

「初めて化石にさわったのは、小学生のときでした。葉っぱの化石が掘れるスポットを訪ねて、本物を手に取ったときの感動は鮮明に覚えています。本で得た知識が実際の経験に結びつくことで、深く心に残ったのだと思います」。

この絵本には、主人公が化石とじっくり向き合う場面がたくさん描かれています。

「ここを見るとこういうことがわかるよ、この恐竜とあの恐竜はここがちがうんだよ、といったポイントがわかると、博物館に足を運んだとき、展示を見る目がちよっと変わるんじゃないかなと思います」。

絵本を読み終わったら、みなさんもぜひ、お近くの化石に会いに行ってみてはいかがでしょうか。

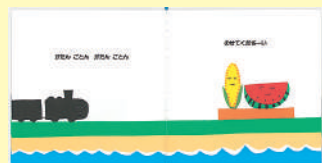


あつ〜い夏を満喫！

海、ソフトクリーム、すいか、
キャンプ、お祭り、夕涼み……。
夏ならではの食べ物や自然、
行事や情景を描いた絵本、童話をご紹介します。



**がたんごとん、汽車は
海辺を走ります**



がたんごとん がたんごとん ざぶんざぶん

安西水丸 作
定価990円(税込) / 20ページ
「のせてくださーい」といって汽車に乗り込むのは、アイスにすいか、麦わら帽子……。『がたんごとん がたんごとん』の続編。

0才
から



**パンダが大きな
はちみつソフトクリームを作ります**



パンダのソフトクリームやさん

小川かなこ 作
定価990円(税込) / 24ページ
パンダのきょうだいが、はちみつソフトクリームを作るために、はちみつをとりに行きます。奇想天外のユーモラスな絵本です。

2才
から



**ワニのわにわにが
夜の縁日へおでかけ**



わにわにのおでかけ

小風さち 文／山口マオ 絵
定価990円(税込) / 24ページ
わにわにが、ずりずりづづづと歩いていくと、なんとそこは大賑わいの縁日。屋台を見て回り、大きな花火を見て家に戻ります。

2才
から



**暑くてたまらない動物たちの
涼しい場所探し**



あついいついい

垂石真子 作
定価990円(税込) / 24ページ
暑い日照りの中、涼しい所を探してペンギンがやってきました。やっとみつけた日陰でひと休み。ところが、それはアザラシの影で……。

2才
から



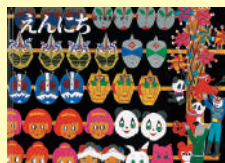
**迫力満点、真っ赤な
トマトさんのお話**



トマトさん

田中清代 作
定価1,100円(税込) / 28ページ
ある暑い夏の日。真っ赤なトマトさんは小川に泳ぎに行きたくなりました。でも、体が重たいので転がることができません。

3才
から



**懐かしい夜店がずらり。
文字のない絵本の傑作**



えんにち

五十嵐豊子 作
定価1,100円(税込) / 32ページ
神社の境内に並ぶ、たくさんの夜店。わた菓子、いか焼き、ひよこ売り。丹念に描かれた絵がお祭りの賑わいを伝えます。

3才
から



©Toyoko Igarashi



虫たちが草のベッドを作りホテルを開店します



ほたるホテル

カズコ・G・ストーン 作
定価990円(税込) / 32ページ
夏、虫たちは木陰で「ほたるホテル」を開きます。草のベッド、螢の灯。ところが邪魔者が現れて……。小さな世界の涼味満点のお話。

3才
から



万次郎さん、転がるすいかを追いかける！



万次郎さんとすいか

本田いづみ 文／北村人 絵
定価1,100円(税込) / 28ページ
万次郎さんのすいかが、ひとりでにござろ転がりはじめました。慌てて後を追いかけて、万次郎さんもどぼんと川に飛び込みます。

4才
から



かとりせんこう

田島征三 作
定価990円(税込) / 28ページ
煙が漂うと、蚊が落ち、花が落ち、おじさんの髭まで落ち、さらに街では、銅像、看板、どんどん落ちて……。さてその威力は？

4才
から



真夏の一日、女の子が出会う無数の生命と死



なっちゃんのなつ

伊藤比呂美 文／片山健 絵
定価990円(税込) / 28ページ
なっちゃんが河原にでかけると、草が生い茂り、花が咲き、無数の命がざわめいていました。日本の夏の濃密な美しさを描いた絵本。

4才
から

夏休みのなかで、いちばん楽しい一日



なつやすみ

麻生知子 作
定価1,650円(税込) / 32ページ
久しぶりに会いたいと一緒に、プール、そうめん、屋敷。すいか、お祭り、金魚すくい。ユニークな構図でとらえた、日本の夏。

5・6才
から

一晩ひとりで過ごす小さな子どもの成長



はじめてのキャンプ

林明子 作・絵
定価1,320円(税込) / 104ページ
大きな子どもたちにまじって、キャンプの一晩を過ごす女の子。気持ちのたかぶりや不安、そして勇気などを表情豊かに描きます。

4才
から

女の子の憧れがぎゅーりつまった夢の世界



オンネリとアンネリのおうち

マリヤック・クレンニエミ 作／マイヤ・カルマ 絵
渡部翠 訳
定価1,760円(税込) / 184ページ
なかよしの女の子オンネリとアンネリは、ひよんなことから二人だけのおうちに住むことに。フィンランドの楽しくて幸せな夏の物語。

小学
中学年
から

福音館の月刊誌 9月号のご紹介

ピックアップ



ロンドンの
でんしゃのって
せきなつこ 作

こどものとも

5〜6才向き
定価460円(税込) / 32ページ



男の子がお父さんと一緒にイギリス・ロンドンの電車や地下鉄、ケーブルカーを乗り継いで、おでかけします。たくさんの珍しい乗り物に出会えるとともに、絵本のなかでイギリスの鉄道旅行を楽しめます。



こどものとも 0.1.2.

10ヵ月〜2才向き
定価460円(税込) / 22ページ

やぎやぎやぎ

飯野まき 作
白やぎ、黒やぎ、茶色いやぎ。みんな一緒に仲良く過ごします。



こどものとも 年少版 定価460円(税込) / 24ページ
2〜4才向き

うごいたとまった

古川タク 作
いろいろなものの動いた姿と止まった姿をユーモラスに描きます。



こどものとも 年中向き 定価460円(税込) / 28ページ
4〜5才向き

ぐぎがさん、ふへぼさん、おつきみですよ(再版)

岸田裕子 作／にしむらあつこ 絵
きょうはお月見の日。
どんなお団子を作ろうかな？



ちいさなかがくのとも 定価460円(税込) / 24ページ
3〜4〜5才向き

これはトイレtpーパーのしん

谷内つねお 作／黒田菜月 写真
トイレtpーパーの芯に秘められた、意外な強さをご紹介します。



かがくのとも 定価460円(税込) / 28ページ
5〜6才向き

どうぶつたちのおんがくかい がつきをつくろう！

丸山素直 作
動物が集まって音楽会を開催！
身近な素材で楽器をつくろう。



たくさんふしぎ 定価810円(税込) / 40ページ
小学3年生から

おいしさつながる 昆布の本

松田真枝 文／キッチンミノル 写真／得地直美 絵
知れば知るほど食べなくなる、
おいしい昆布の物語。



母の友

特集「秋よ、来い」

夏の暑さで疲れた身体を整える料理、
秋を感じる短歌、秋の夜長に
おすすめのマンガなどをご紹介します。

おとなの方

定価700円(税込) / 84ページ