

全科協ニュース

URL <http://www.jcsm.kahaku.go.jp/>

全国科学博物館協議会 ☎110-8718 東京都台東区上野公園7-20 独立行政法人国立科学博物館 Tel.5814-9863 Fax.5814-9898 平成24年11月1日発行(通巻第247号)

特集：読書のすすめ2012 ～プレゼントしたい科学の本～

読書の秋にちなみ、誰かに贈りたくなるほど魅力的な科学の入門書をご紹介します。選書は、本づくりのプロフェッショナルから、第一線で活躍している科学者、翻訳家、イラストレーター、写真家など、幅広い分野にわたる11名の専門家に引き受けていただいた。厳選された33冊の本は、科学系博物館関係者にとって、日々の事業運営や企画に役立つものとして、また学校教員、一般の方にもお勧めしたい良書ばかりである。科学分野の書評を目にする機会が少なくなって久しい昨今、4回目を数える本特集の意義は増している。ぜひ、実際に本を手にとってご覧ください。

(本紙編集委員 畠山 泰英)

菊谷 詩子 (サイエンス・イラストレーター)

科学を説明する図や絵を描く仕事をしています。

『ヒトのなかの魚、魚のなかのヒト』

最新科学が明らかにする人体進化35億年の旅』

(ニール・シュービン著、垂水雄二訳、早川書房、2008年)

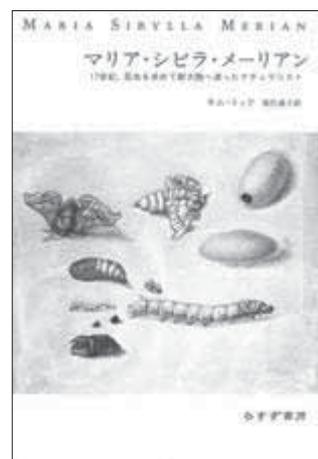
著者はシカゴ大学で教鞭をとる古生物学者。彼の研究室では従来の手法に加えて、発生生物学や遺伝学的手法も併用し、生物の進化の謎に迫っている。タイトルどおり、ヒトの中の「内なる魚」を見つける話なのだが、魚に止まらず、無脊椎動物、細菌にまでヒトの由来を辿ってゆく。時を遡る永い旅をして帰ってきたような読後感。

『マリア・シビラ・メリアン』

17世紀、昆虫を求めて新大陸に渡ったナチュラルリスト』

(キム・トッド著、屋代通子訳、みすず書房、2008年)

最初に見た彼女の作品は一枚の中に蝶の生活史が全て描きこまれていて、長期間観察しなければ描けない素晴らし



いものだった。それを描いたのが17世紀に生きていた女性で、50才を過ぎて南米スリナムまで現地の生物を描くために海を渡ったと知り、彼女の人生に強い興味を覚えた。

自然発生説が議論されていた時代に、自らの観察眼と技術を信じ、昆虫の生態を記録した彼女の一生に思いを馳せることが出来る一冊。

『杉浦千里博物画図鑑 美しきエビとカニの世界』

(杉浦千里画、朝倉彰解説、成山堂書店、2012年)

2001年に39歳の若さで逝去した杉浦千里氏の画集。生前の氏には数度お会いし、原画も拝見したが、今回、初の画集が出版され、あの素晴らしく緻密な世界が多くの人の目に触れることとなり、大変嬉しく思っている。

細密画というと、写真のように描くと思われている方もいるかもしれないが、描くというプロセスには描き手の思考が反映されている。彼の絵を見ると、対象を注意深く観察し、毛の一本一本にも意味を見出し、なぜそんな形をしているのだろうかという、生命への感動を覚えながら描いていたのではないかと思えてならない。

後藤 忠徳

(京都大学大学院工学研究科准教授、海洋学者)

私はお子さん用の科学の本を3冊選んでみました。

『ふしぎ?おどろき!かがくのお話 1年生』

(監修ガリレオ工房・滝川洋二、ポプラ社、2012年)

小さいお子さんの素朴な疑問に、あなたはちゃんと答えられますか? そんな時に本書。例えば「どうしておなかになるのかな?」。やさしい喩えから始まって、消化の仕組みまで、お子さんを科学の世界へと少しずつ誘います。本書には小学2~6年生用もあり、実に様々な疑問に答えています。「生活に役立つ科学」とはまた違った、「原点の科学」ココにアリです。



『スーパーイラストで仕組みを知るハイテクの世界

(ニュートン別冊)』(ニュートンプレス、2012年)

子供の頃、なぜか私は怪獣の断面図が大好きでした(火を吐くための燃料用内蔵があるんだ!)。本書は想像上の怪獣ではなく、ハイテク機器の内部構造を紹介しています。いろんな乗り物に水中ロボット、果ては南極の望遠鏡やダークマター検出器(まるでSF!)。身近な電気製品もご紹介。例えば昔はあった携帯電話のアンテナ、いまどこへ? 実物をバラバラにできないので、イラストで透視しましょう。

『生き延びるための地震学入門』

(上大岡トメ&上大岡アネ、幻冬舎、2011年)

1冊目とは逆に、科学では未解決で、身近で恐ろしい問題といえば? 本書はその1つ、地震や津波の解説書ですが、なんと、漫画家の妹と地震学者(准教授)の姉による共著です。私自身も親戚から「本当はどこでいつ地震が起きるか知ってるんでしょ? 家の近くで起きそうだったら教えてね」と尋ねられますが、果たして真実は? 未来は? 実の姉妹の会話と漫画による分かりやすい解説を通じて、地

震や自然と正しく向きあってみてください。

以上の3冊、実際はお子さんじゃなくて、大人が夢中になりそうですね。

武本 佳奈絵

(pipio主宰/元青山ブックセンター書店員)

子どもの本の専門店、洋書絵本専門店など、約17年間子どもたちに本を手渡す仕事をしてきました。子どもたちは、まるで新しい友だちを連れてくるような表情で、面白い本を教えてください。彼らの目がパッと輝いた絵本と図鑑をご紹介します。タイトルにも惹かれます。



『どうやって作るの? パンから電気まで』

(オールドレン・ワトソン作、竹下文子訳、偕成社、2012年)

子どもの「どうして〇〇なの?」は科学の扉を開ける呪文だと思います。年齢に応じて、その疑問や質問の仕方が変わってきますが、彼らの口から「これ何で出来ているの」「作り方教えて」が出てきたら本書をぜひ。興味のある箇所からでも、紙→本、などと関連性を持たせて読むのもよしです。

ベルトコンベアーに原料が乗せられ、幾つかの「技術」が加わり、おなじみの製品になるまでの過程が、温もりのあるイラストで語られます。現代の科学技術に結びつく原点は、本書の中に込められているような、人の手が生み出した技術、モノをつくる人々の誇りや職へのこだわり、厳しい眼差しなのではないかと思うのです。

『のにつきー野日記ー』

(近藤薫美子、アリス館、1998年)

小学1年生の女の子の表情が、みるみる変化していったことが印象的な絵本です。一つの生命(イタチの母親)を中心に、たくさんの「命」の営みが記録されています。ただ、

文字はありません。命を落としたイタチが、雨に打たれ、腐敗し、朽ちてゆくその亡骸を追う視点。生きるために命を食し、成長して子孫を残す生物を見守る視点。定点観測ゆえに、死と生の繋がりをはっきり見届けることができます。この衝撃的な絵本に子どもたちはどう出逢うのか、子どもながらにどう受け止めるのか、興味が募ります。

『世界昆虫記』

(今森光彦、福音館書店、1994年)

蝶、蟬、カブト虫…どんなに小さな虫でも指一本触れられない私は、虫の図鑑だけが昆虫の世界と繋がることのできる方法です。中でも本書に収められた写真は、瞬きを忘れてしまうほど美しく、まるで写真集のようです。大人の手にもずっしり重い本書の各頁に、世界各国の昆虫が織り成す風景が、大切に閉じ込められています。ホタルツリーの集団発光、17年ゼミの大発生など、集団で奇跡を起こす昆虫たちに敬服してしまいます。昆虫が見せるそんな奇跡は決して偶然ではないことが、全ての写真から伺えるのです。

田中 尚人

(グランまま社編集長/パパS絵本プロジェクト)

絵本出版社勤務の傍ら、2003年より父親4人とともに絵本ライブグループ「パパS絵本プロジェクト」を結成し、全国の図書館、公民館、幼稚園などで公演中。男性ならではの絵本タイムを提唱している。

『どうぶつがすき』 (パトリック・マクドネル作)

なかがわちひろ訳、あすなろ書房、2011年)

外遊びが好きで、なによりも生きものの観察が大好きな女の子の願いは、たくさん動物と仲良くなって、困っている動物がいたら助けてあげたい、ということだった。チンパンジーの研究と保護活動で世界的に有名な動物行動学者ジェーン・グドールの子ども時代を描いた絵本。夢を抱き続けることの素晴らしさが温かく、そして力強く伝わってくる。夢や将来というものは、遠い先にあるものではなく、足下にある大好きなことから始まるんだね。大人の常套句「将来、なにになりたい？」と質問攻めは控えて、子どもの遊ぶ姿を穏やかに見守りたい。

『あたまにつまった石ころが』

(キャロル・オーティス・ハースト文、ジェイムズ・ステイブンソン絵、千葉茂樹訳、光村教育図書、2002年)

題名通り、いつも石や鉱物のことばかり考えている男が、不況や周囲の無関心をものともせず淡々と収拾と研究を続け、偶然の出会いから、米スプリングフィールド科学博物館の夜間管理人となり、やがて鉱物学部長、そして博物館館長になるまでを実娘である作者キャロルの視点で描いた作品。まるで映画のようだが、この絵本も実話を元としている。「好き」と「バカ」は紙一重とはいえ、苦労を重ねながらも、なにがあろうと続けていくには、ある意味でバカの一途さも必要だなあと、この主人公がとても眩しく見えてくる。



『魔法のことば』

(柚木沙弥郎絵、金関寿夫訳、福音館書店、2000年)

エスキモーに伝わる詩の絵本。「その昔、人間と動物は同じ言葉を話し、互いに区別はなく、人が望んだことが実際に起こった。なぜそんなことができたのか、だれにも説明はできなかったが、世界はそういうふうになっていたのだ」と、ことばや意思が持つ不思議さが語られる。

未知を解明するのが科学だとすれば、科学の領域が広がれば、それだけ魔法の世界は狭くなる。だとしても未知や神秘や魔法を自然体で受け止めることで、想像力がふくらみ、それが解明への原動力になるはずだ。不思議を受け入れ、楽しむ感性をいつまでも子どもたちと共有したい。

湊 和雄 (昆虫写真家)

昆虫写真家を志す中で、大きな影響を受けた3冊。

『沖縄の昆虫』

(栗林慧著、高良鉄夫・東清二解説、学研、1973年)

現在ネイチャーフォトのジャンルで、日本がトップレベルにあるのは疑いもない事実。栗林慧氏は、まだネイチャーフォトという言葉が日本に定着する以前から、昆虫写真を撮り続け

ていたこの世界の第一人者。

中学生のときに、カメラ雑誌に転載された原著の作品を見て、大きな衝撃を受けたのを鮮明に記憶している。それまでの昆虫写真は、どちらかと言うと人間様が見下していた世界。しかし、氏の撮影した昆虫生態写真は、見ている人間が昆虫の世界に入り込んで、仲間になったかのような錯覚を抱く新鮮な作品ばかりだ。



『新編チョウはなぜ飛ぶか』

(日高敏隆著、写真海野和男、朝日出版社、2011年)

原著を読んで感じるのは、高価な機器などなくても、調査・研究は可能なこと。さらに、自然科学の分野で如何にフィールドワークが大切かを思い知らせてくれる。そして、文章と写真の絶妙なコラボレーション。著者と写真担当の海野和男氏は、大学時代の子弟関係にある。原著のルーツは、著者が在学中から撮影した1971年『チョウーチョウはなぜ飛ぶか』(共立出版『科学の実験』臨時増刊)と1975年『チョウはなぜ飛ぶか』(岩波書店)に遡る。時を経て、最新の写真が使われた新編に生まれ変わった。ただ、著者の没後の刊行となったことが、悔やまれる。

『昆虫の生態』(範志生態写真工房編)

田村栄撮影、誠文堂新光社、1951年)

栗林慧、海野和男、今森光彦3氏らの活躍によって、日本の昆虫写真の高いレベルが確立されたと思う。しかしそれ以前、しかも戦後間もない頃に、このようなクオリティの昆虫生態写真が撮影されていた事実に驚きを隠せない。ほぼ同時期に高山蝶を撮影した田淵行男氏と共に、日本昆虫生態写真のパイオニアであろう。

長谷川 政美

(復旦大学生命科学学院教授、進化生物学者)

『新種発見に挑んだ冒険者たち』

—地球生命の驚異に魅せられた博物学の時代—

(リチャード・コニフ著、長野敬・赤松真紀訳、青土社、2012年)

1735年にスウェーデンのカルロス・リンネウスが種を同定して分類するシステムを発明した。それは博物学者が「一人で安全に自然界の迷宮の曲がりくねった道を旅することができるようにする」ものであった。これによって、数え切れない数の博物学者が駆り立てられるように世界各地で新種を追い求めた。彼らは、神の創造物をたたえることによって神の栄光をたたえたが、彼らの研究の矛盾した結果によって神によって創造された種という考えが次第に揺らいでいく。そしてチャールズ・ダーウィンとアルフレッド・ウォレスが自然選択による進化という考えに到達する。このような博物学の歴史が生き生きとつづられている。



『なぜシロクマは南極にいないのか』

—生命進化と大陸移動説をつなぐ—

(デニス・マッカーシー著、仁木めぐみ訳、化学同人、2011年)

ビーグル号による旅でダーウィンは「神によって創造された種」では説明できないことを発見してしまった。それは生物が分布するパターンと時空を超えて途切れなくつながっている生命の流れであった。これを研究するのが生物地理学であり、本書のテーマ「生物は地球とともに進化している」という捉え方である。

『シンカのかたち—進化で読み解くふしぎな生き物』

(遊磨正秀・丑丸敦史監修、北海道大学 CoSTEP サイエンスライターズ著、技術評論社、2007年)

胎盤を通じて胚を母親とつなぎ栄養補給するカギムシ、光を目指して移動するヤシの木、1個の受精卵が1,000個

以上に分割されて生殖幼虫と兵隊幼虫に分化するコピーソーマというハチなど、奇想天外な生き物の話が満載されており、進化学の視点から分かりやすく解説されている。

垂水 雄二 (科学ジャーナリスト／翻訳家)



『生命40億年全史』

(リチャード・フォーティ、渡辺政隆訳、草思社、2003年)

事実としての進化にいまさら異を唱える科学者はいないだろう。現在では最初の生命の誕生(これについてはまだ異論があるが)以来、どのようなプロセスで地球上の生命の多様化と進化が起こったかについては大筋がわかっており、それを扱った類書も多い。しかし悠久の時間にわたる膨大な変化をわかりやすく伝えるには筆力が要求される。その点で、本書の筆者はずばぬけていて、進化の大きな流れを理解するための極上の入門書と言える。

『複雑な世界、単純な法則』

(マーク・ブキャナン、阪本芳久訳、草思社、2005年)

複雑系は20世紀の末に登場した科学の一大潮流であるが、科学の具体的な営みとのかかわりはそれほどよく理解されていない。本書は、身近な話題を取り上げながら、物理学・数学は言うにおよばず、生物学、医学、社会学、情報科学まで、多様な分野における、現象をネットワークの問題として捉える複雑系思考の有効性が説得力をもって語られている。実践的な「複雑系入門書」として推奨したい。

『遺伝子医療革命—ゲノム科学が私たちを変える』

(フランシル・S・コルズ、矢野真千子訳、NHK出版、2011年)

ヒトゲノム計画に代表される分子遺伝学の発展は、現代科学に大きな革命をもたらしただけでなく、病気の治療という面で、新しい局面を切り開きつつある。本書では遺伝子が

何かという基本的な問題からはじまり、病気にかかわる遺伝子の役割、遺伝子治療の最前線について書かれている。本書の何よりの美点は、過剰な楽観にも過剰な悲観にも陥ることなく、真摯な科学者としての立場が貫かれていることで、ウィットに満ちた文体のせいもあって、読み物としても楽しむことのできる現代医学の入門書である。

茂木 耕作 (独立行政法人海洋研究開発機構研究員)



『史上最強カラー図解

プロが教える気象・天気図のすべてがわかる本』

(岩谷 忠幸監修、ナツメ社、2011年)

空の美しさに見惚れる、そんな視覚的興味は、気象を理解するための最高の入り口です。本書は、気象・天気図に登場する様々のキャラたちの性格や生い立ちをフルカラー図解で、視覚的に捉えることができます。動植物と天候変化の対応に関する不思議から入るもよし。虹、雷、雪の結晶、オーロラなどの美しい写真の数々を眺めて、なんでこんなに美しいんだろう? そんな疑問から入るもよし。ばらばらとめくって好きなところから自由に入出りできるステキな本です。

『地球の声に耳をすませて

—地震の正体を知り、命を守る—

(大木聖子、くもん出版、2011年)

地球の激しい叫び声が響き渡った2011年3月11日の大震災。その声にもう一度耳を傾けるための本です。「易しくて優しい科学の言葉」で地球の声を聞き取るコツを著者が案内してくれます。あなたも大小、高低、様々な地球の声を聞きとれるようになるはず。思慮のきっかけ、将来への前向きな精神、知的興奮、感動、様々なものが脳内を駆け巡る感覚で一気に読んだ後、読書感想文の課題図書として読

んだ子供たちは何を感じたのか、すごく知りたくなりました。

『フィールドで学ぶ気象学』

(土器屋 由紀子・森島 済、成山堂書店、2010年)

気象を知るには、まずは測ってみるのが一番です。本書は、身近なフィールドにおける気象観測を読者に「体験」させてくれます。選ばれたフィールドは、「千葉県流山市」と「富士山」。それぞれで「市街地での気温分布を測る」と「上空3kmまでの気温・気圧の変化を測る」とに関する「体験」へと引率してくれます。一回目はあつという間に読めてしまうはずですが、何度か読み返して同じフィールドに何度も出かけてみて下さい。きっと「体験」の中に潜む手法や知恵を「発見」することになります。

盛口 満 (作家／沖縄大学人文学部准教授)

「いのち」と「つながり」について書かれた本を選んでみた。

『ノーザンライツ』

(星野道夫、新潮文庫、2000年)

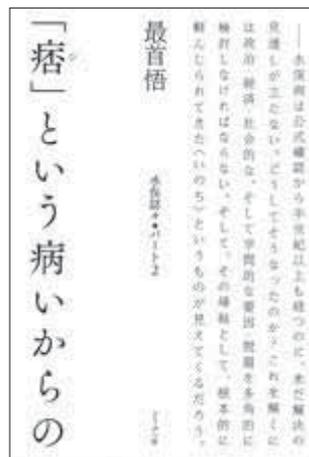
大自然に息づく「いのち」を写し続けた写真家である星野が、「幻のアラスカ核実験場化計画」と題して書いた文章が、強く迫ってくる。1960年代、アラスカに核実験計画が持ち上がる。イヌイットたちに、「何の健康被害もないから心配はない」と計画を語る、原子力委員会のスタッフ。実験計画のアセスメントを引き受けた生物学者は、カリブーの放射能汚染を目にし、途中で計画の危険性を訴えたため、大学を追われ、ついにはアメリカさえ追われていく。しかし、イヌイットたちを中心に計画反対の運動が巻き起こる。そのとき、彼らが当時最新の機器であったテープレコーダーを駆使した逸話が印象に残る。科学や技術は、「誰のための」「何のための」ものであるのかという問いかけがそこからなしうるからだ。結果、計画はつぶれた。しかし、今、私たちの目の前に、形を変えた「それ」がある。

『生命は細部に宿りたまう』

(加藤真、岩波書店、2010年)

豊かな自然は、アラスカまで行かずとも、日本の中にも息づいているということが、数多くの写真とともに、強く伝わってくる。最新の研究成果も踏まえつつ、その一方で和歌などもひきつつ、日本の自然の多様性を、「マイクロビタット」という、小さな生態系ごとに、どんな「いのち」の「つながり」があるのかを具体的に紹介することで示した本である。そして「小

さき者ども」の代弁者である著者は、「生物多様性のホットスポットでの大規模開発計画は、真っ先に白紙に戻すべきものである」とあとがきで断じる。



『“瘡”という病からの』

(最首悟、どうぶつ社、2010年)

難解である。わからない。そのわからなさにつきあうことが大事なのかとも思う。「いのち」とは何か。その根源的な問いを、長年にわたって水俣病問題にかかわってきた、生物学者である著者が問う。原発人災以後、「原子力発電所は安全です」という標語は、「放射能は安全です」へと転換した。しかし、そこには、「いのち」への軽視が共通している。そんな今だからこそ、根源的な問いに向かうためのテキストを手にとってみたい。

山下 治子 (「ミュゼ」編集長)

いわゆる文系とレッテルを貼られて数十年の大人だって、科学に興味がないわけではない。もし、そういうタイプの大人にプレゼントするとしたら、「人間味」というふんだんな調味料が大切となる。

『科学ジャーナリズムの先駆者 評伝 石原純』

(西尾茂子著、岩波書店、2011年)

石原純(1881-1947)は、20世紀前半に活躍した理論物理学者、科学ジャーナリスト、歌人である。日本で初の相対論と量子論の論文を書き、前途を嘱望されるが東北帝国大学教授のときに恋愛事件を起こし、辞職。その後は岩波書店の雑誌「科学」の創刊に当たり、子どものための科学書も多く執筆し、湯川秀樹や朝永振一郎などをその書で物理学の世界へ導いた。「科学の巨人」とされる彼を再評価しようと、物理学者の著者が克明に調べ評伝にした。石原が



戦時下で訴える科学と社会、科学と芸術についての論は現代でも瑞々しい。そして、なんと氏の孫の森裕美子さんは、「世界で一番小さな科学館」と冠する「理科ハウス」の館長なのだ。子どもたちに科学の楽しさを伝える活動に邁進されている。

『日本人のための科学論』

(毛利衛著、PHP研究所、2010年)

秋の虫の声を癒されると聞か、うるさいとするか。後者のような反応があるなんて、数年前まで昆虫の専門家から聞くまでまったく知らずにいた。そんな日本人の考え方や志向性を踏まえて科学技術の世界を「文化」として語ってくれる。科学から見た日本人論にもなっている。

『天才数学者列伝—数奇な人生を歩んだ数学者たち』

(アミール・D・アクセル著、水谷淳訳、ソフトバンククリエイティブ、2012年)

数式なんか見たくないと拒絶する方々も、偉大な数学者たちの数奇な波乱に満ちた人生とともに語られるのなら別だろう。ピュタゴラス、プラトンなど古代文明の時代から現代まで数前年にわたって数学史に輝く数学者たちの人生から数学が語られる。数学に生き活きと血が通ってくる。

吉長 聡子 (科学読物研究会会員)

私は、家庭で子どもと一緒に科学読み物を楽しんでいる主婦。小学生以上の子どもたちにプレゼントしたい本を紹介する。

『恐竜研究所へようこそ』

(林原自然科学博物館著、童心社、2007年)

今まで、子どもと一緒に何度も恐竜展へ足を運んできた

が、恐竜がどのように発掘され、展示されるのか、詳しい過程を知らなかった。

この本は、化石の発掘から展示されるまでを、実際に作業にあたった調査隊員により、詳しく紹介されている。恐竜にかかわる仕事は、専門的な知識が必要であることは言うまでもない。しかし、それだけではないことがわかる。

発掘現場の風景や恐竜化石の写真、詳しいイラストにより、現場の様子がよく伝わってくる。きっと恐竜化石の発掘に行きたくなるだろう。

『雲の名前、空のふしぎ—天気の観察図鑑—』

(武田康男著、PHP出版、2012年)

場所、季節に関係なく、誰でも気軽に観察できるのが空。昔から受け継がれてきた雲の名前や天気の言いならわし、空の美しさの秘密、いま見上げている空で起きていることなどがわかる写真集だ。時々私の娘は、この本を膝に置き、空を見上げている。その日の空の様子から、翌日の天気が予測でき、それも楽しい。空がより身近に感じられるのではないだろうか。

『世界のふしぎな虫 おもしろい虫』

(今森光彦著、アリス館、2012年)

私は、ゴキブリが大嫌いだ。しかし、この本に登場するムナモンチャバネゴキブリは、黄色い胸にロボットの顔のような模様があり、小型で、なんとも愛らしい。巨大なナナフシ、花や葉そっくりのカマキリやバッタなど、日本では見ることのできない不思議で面白い虫が盛りだくさんである。「1匹1匹が宝石のようだ。」と息子。

それぞれの虫に付けられたキャッチフレーズと、著者の体験を交えた解説文から、その虫たちの暮らしが想像できる。実物大の写真が、よりイメージを膨らませてくれる。

海外博物館事情 No.112 安井 亮

■ 新設館

「ポスト自然」の博物館が、米ピッツバーグに開館

「PostNatural」とは、選択育種や遺伝子工学などを通して変えられた生物を指す。こうした、人間によって手が加えられた生物をテーマにした博物館「Center for PostNatural History」が、米ペンシルバニア州ピッツバーグに2012年3月2日に開館した。常設展示では、遺伝子組み換えしたトウモロコシや栗の木の葉や、観賞用に改良された節足動物シーモンキー、キジ、ゼブラフィッシュ、蚊などがジオラマや分類展示等で紹介されている。

Alter Nature: We Can.

Center for PostNatural History, Pittsburgh.

<http://www.postnatural.org/>

<http://www.z33.be/en/projects/alter-nature-we-can>

米国立健康博物館がシカゴ分館を2015年始めに開館

米シルバーフィールド（メリーランド州）にある国立健康と薬の博物館は、米国防省が運営する博物館であり、南北戦争時に北軍の陸軍医学博物館（1862年設立）として出発している。同館では、現在総工費5千万ドルをかけて、2015年はじめの開館をめざして、シカゴ中心部に新たに分館を整備している。新しい分館は、シカゴを拠点に、地域の芸術活動や医学研究に助成活動を行っているブオナコルシ財団（2009年設立）によって多額の助成金を受けている。

National Health and Medicine Museum, Chicago.

<http://www.nhmchicago.org/>

■ 常設展示

テクニスカ博物館で、発明家プールの偉業を紹介

スウェーデンが誇る、マルチ発明家クリストフェル・プールヘム（1661年～1751年）の生誕350周年を記念して、ストックホルムのテクニスカ博物館（国立科学技術博物館）で、プールヘムの生涯と業績を紹介した常設展示が、2011年12月18日に公開が始まった。同館では今まで偉人の紹介を、生い立ちや偉業をパネルや模型あるいは実物を使って紹介されることが多かったが、概して子どもには人気なかった。その反省から、子どもも視野に入れたプールヘムの

展示では、子どもが退屈しがちなパネルや模型、実物だけでなく、子どもの中で人気が高いコンピューターゲームが多く用意されている。

Christopher Polhem.

Tekniska museet, Stockholm.

<http://www.tekniskamuseet.se/1/2671.html>

アメリカ自然史博物館で、北米哺乳類展示を再開

アメリカ自然史博物館の北米の哺乳類を紹介した常設展示は、1942年に公開された時から長くニューヨーク子によって親しまれてきた。しかし、これらの展示で紹介された剥製は長年の埃と照明による劣化で傷みが激しかった。同館では、1年をかけて、大々的に同展示の剥製の修復が行われ、このほど2012年10月27日に公開が再開された。

Hall of North American Mammals.

American Museum of Natural History, New York.

<http://www.wired.com/wiredscience/2012/09/amnh-museum-mammals-restoration/>

■ 企画展・特別展

ロンドン自然史博物館で、イギリスの甲虫標本を公開

2010年6月に96歳で他界したアンソニー・A・アレン氏は、イギリスのアマチュアの甲虫コレクターであったが、アレン氏は残したコレクション（34,188点）は、イギリスの甲虫に特化した世界有数のコレクションであった。同コレクションは、氏の他界後に2010年10月に同館に遺族より寄贈された。それらは、2012年2月から始まった「ビートル・マニア展」（新収蔵品展）で紹介されている。

Beetlemania.

Natural History Museum, London.

<http://www.nhm.ac.uk/visit-us/whats-on/special-displays/allen-beetles/index.html>

スミソニアン自然史博物館で、サカナのX線画像展を開催

欧米の博物館では、展覧会の監修者や企画担当者として、開催館や他館の研究者、あるいは大学の研究者の名前が全面に出ることは当たり前であるが、博物館の裏方で

活動している専門職（写真家、資料登録者、修復の専門家等）が前面に出ることはあまりない。スミソニアン自然史博物館でも例外ではない。サンドラ・レアドンさんは、同館で25年以上にわたって魚類の保存と撮影に従事してきた専門職であり、彼女がX線を使って撮影したサカナの画像は、今まで専門書だけでなく、ポスターにも多く使われてきた。これらの中からレアドンさんがこれほど思っただけで選んだ写真（40点）が、彼女が勤務しているスミソニアン自然史博物館で写真展「X-Ray Vision: Fish Inside Out」として紹介された。会期：2012年2月4日～8月5日。

写真展が終わったあとも、展示されたサカナのX線画像の写真を使ったポスターは、ウェブでの販売が続いており、アメリカで魚類の研究者だけでなく、美術愛好家の間で評判になっているようだ。これらの画像はもともとはサカナの進化と生物多様性の研究を目的に撮影されたものであったが、その画像の鮮明さと美しいイメージのためにポスターにされた。同展は、イェール大学ピーボディ自然史博物館での開催（2011年7月～2012年1月）を皮切りに2015年まで全米各地の博物館で巡回することになっている。

X-Ray Vision: Fish Inside Out.

National Museum of Natural History, Washington DC.

<http://www.sites.si.edu/exhibitions/exhibits/ichthyo/index.htm>

<http://www.art.com/gallery/id--a439948/sandra-j-raredon-posters.htm>

米ミシガン大学自然史博物館で、ダニの進化と生態を紹介した企画展を開催

ミシガン大学自然史博物館のキュレーターであるバリー・オコナー氏（生態学・進化生物学部教授を兼務）は長年にわたってダニの進化と生態を研究してきたが、このほど氏の研究成果の一部がミシガン大学自然史博物館で企画展として紹介された。学術展示ではなく、一般を対象とした同展では、ダニの中でイエダニが人間のアレルギーの最も多い原因となっていることに力を置いている。会期も2012年4月で終わる予定だったが、多くの観覧者の人気を呼んだことから、同年11月まで伸びた。

会期：2011年8月5日～2012年11月15日。

The Invisible World of Mites.

University of Michigan Museum of Natural History.

<http://www.lsa.umich.edu/ummnh/exhibits/temporaryexhibits>

スターンバーグ自然史博物館で、アフリカの恐竜展を開催

わが国ではまだアフリカの恐竜だけを集めて紹介した展覧会が開催されたことはなく、欧米でもそうした試みも少ないようだ。米カンザス州のフォート・ヘイズ州立大学にあるスターンバーグ自然史博物館では、著名な古生物学者のポール・セレーノ博士（シカゴ大学）がサハラ砂漠で発見した、ジョバリアや、スコミムスとデルタドロメウス、ニジュールサウルス、翼竜、アフロベナトル、カルカロドントサウルス等のアフリカの恐竜を紹介した特別展（巡回展）が開催された。

会期：2012年3月10日～8月5日。

企画制作：プロジェクト・エクスプロレーション社（本社シカゴ）。

Giants: African Dinosaurs.

Sternberg Museum of Natural History, Hays.

<http://sternberg.fhsu.edu/temporary-exhibits/#past>

<http://www.projectexploration.org/exhibits/african-dinosaurs.php>

■ 大地震からの復興

大地震の被害を受けたチリ国立自然史博物館が再開

2010年2月27日午前3時34分（現地時間）、チリ中部で大きな地震（M8.8）が発生し、多数の死者が出たことは記憶に新しい。首都サンティアゴのいたるところで甚大な被害があったが、国立自然史博物館も例外ではなく、建物に大きな破損を受けた。同館は、このほど大々的な改修工事を経て、国際博物館の日である2012年5月18日に一般公開が再開された。今回の再開では、目玉展示となっていたチリの大ジオラマ展示が大々的に内容をリニューアルした。30年前に完成した、今までのジオラマは南北に長いチリの国土の多様な地理的な姿と豊富な地下資源の紹介が中心になっていたが、今回のリニューアルでは大胆にチリの多様な原生自然とその美しさの紹介が中心に変わった。

Museo Nacional de Historia Natural, Santiago.

<http://http://www.mnhn.cl/>

11月12月の特別展

開催館	展覧会名	開催期間
苫小牧市科学センター	特別展「ノーベル賞を受賞した日本の科学者」	12月21日～1月30日
滝川市美術自然史館	企画展「白い森 黒い森」	12月15日～1月27日
岩手県立博物館	震災復興・国立科学博物館コラボミュージアム in 盛岡 恐竜アロサウルスがやってきた	9月11日～12月9日
	砂 ～砂粒から大地をさぐる～	10月2日～12月2日
郡山市ふれあい科学館	ホワイエ企画展「ハッブル宇宙望遠鏡ギャラリー」	11月1日～12月30日
	スペースパーク企画展「からくり人形の世界展」	12月1日～1月14日
ミュージアムパーク茨城県自然博物館	第56回企画展「“鉍”-レアメタル、レアアース、新資源を探せ-」	10月6日～1月14日
那須塩原市那須野が原博物館	特別展「冒険！探検！新発見！？ 見つけに行こう 塩原の自然」	10月6日～12月2日
	企画展「那須をとらえるⅡ-地域研究者からの発信-」	12月11日～2月11日
高崎市少年科学館	秋の特別展「地震の巣を解明せよ」	11月3日～11月25日
鉄道博物館	開館5周年・鉄道開業140周年記念 特別企画展「鉄道開業ものがたり」	10月6日～1月14日
入間市博物館	特別展 茶の美 探訪 ～お茶の博物館アリット茶道具名品選～	11月1日～12月9日
埼玉県立自然の博物館	企画展「ジオパーク秩父へのいざない」	10月6日～1月14日
千葉県立中央博物館	特別展「ティラノサウルス～肉食恐竜の世界～」	10月20日～12月24日
千葉県立現代産業科学館	「未来へつなぐエネルギー ～いま 走り出した つくる ためる つかう 技術～」	10月20日～12月9日
鴨川シーワールド	特別展示「2013年干支（巳年）の生き物」	12月中旬～1月中旬
逓信総合博物館	「スロヴァキアの切手展～絵本の国の切手原画～」	11月3日～12月24日
NHK放送博物館	テレビ60年 衛星、デジタル、そして未来へ	11月6日～3月24日
	こんにちふるさと地域放送局のちから～NHK松江放送局～ 市川森一アーカイブズ（仮）	11月13日～1月13日 11月20日～未定
たばこと塩の博物館	「たくみのたくらみ ～きせる・たばこ盆・たばこ入れにみる 職人の手技～」	11月17日～1月14日
多摩六都科学館	冬の特別企画展「星景写真展」（予定）	12月8日～1月14日
新江ノ島水族館	11月のテーマ水槽「いい夫婦の日」	11月1日～11月30日
	魚たちが集う「相模湾大水槽アクアツリー」	11月3日～12月25日
	幻想的なクラゲのグラスツリー	11月3日～12月25日
	デンキウナギのECOツリー点灯	11月3日～12月25日
	極限に生きる～光り輝く生きものたち～	11月7日～1月31日
	12月のテーマ水槽「メリークリスマス～水の中のクリスマスツリー～」	12月1日～12月25日
富山市科学博物館	第33回SSP展「自然を楽しむ科学の眼2012-2013」	10月27日～11月25日
	企画展「私の身近な自然展」	12月8日～1月20日
岐阜県博物館	発掘速報展「発掘された飛騨・美濃の歴史」	11月17日～2月3日
大垣市サイトピアセンター学習館	マリー・キュリー業績ポスター展	11月9日～12月2日
中津川市鉱物博物館	第16回企画展「阿寺断層～活断層のわかったこと・わからないこと」	7月22日～12月9日
ディスカバリーパーク焼津	特別展「びっくり！空気のアカバ研究」	9月11日～2月11日
豊橋市自然史博物館	巳・蛇・へび（へび・だ・へび）	12月15日～1月14日
あいち健康の森健康科学総合センター 健康科学館	秋の特別展示「体験！タイムトラベル展」 ～きみの手でむかしとみらいをつなげよう～	9月15日～12月2日
	企画展示「ニゴローの大冒険 ～フナから見た田んぼの生き物の にぎわい～」	7月14日～11月25日
きしわだ自然資料館	ギャラリー展示「かわいモンスター ミクロの世界の新発見」	12月22日～3月10日
さしわだ自然資料館	市制施行90周年記念事業「岸和田の自然・90年の物語」	10月3日～12月2日
姫路科学館	作品展「第48回姫路市児童生徒科学作品展 調査研究の部」	11月2日～11月25日
	企画展「プラネタリウム～星空から宇宙へ～」	12月22日～1月27日
明石市立天文科学館	特別展「自然エネルギー展」	10月20日～12月9日
	特別展「全国カレンダー展」	12月15日～1月27日
橿原市昆虫館	企画展「古事記・日本書紀の中の生き物たち」	11月3日～2月3日
鳥取県立博物館	美術常設企画展示「生誕100年 福留章大展」	10月16日～12月3日
	企画展「須田国太郎展 -没後50年に顧みる-」	10月20日～11月25日
出雲科学館	企画展「出雲環境ミュージアム」	10月13日～11月18日
倉敷市立自然史博物館	新着資料展-昆虫標本コレクション-&むしむし探検隊報告	11月20日～12月24日
広島市こども文化科学館	ネイチャー写真展	12月13日～1月6日
広島市健康づくりセンター健康科学館	企画展「カラダがよろこぶ音楽のチカラ」 ～音楽は心のサプリメント～	10月27日～2月17日

開 催 館	展 覧 会 名	開催期間
大和ミュージアム 呉市海事歴史科学館	第3回特別展「客船の旅-近代日本の客船と呉・現代クルーズの世界-」	10月24日～1月21日
防府市青少年科学館	企画展「科学捜査展～科学の力で真実を解き明かせ!～」	10月20日～12月2日
美祢市歴史民俗資料館	特別展「秋吉台のコウモリ ～謎多き飛翔者～ 展」	11月3日～11月25日
徳島県立あすたむらんど子ども科学館	巡回展「放射線とエネルギーの科学」	11月23日～12月24日
愛媛県総合科学博物館	企画展「錯視のふしぎ」	10月6日～11月11日
	企画展「愛媛の博物誌」	11月23日～1月27日
北九州市立自然史・歴史博物館	いのちのたび博物館 10年のあゆみ	10月20日～12月2日
	歴史ぽけっと企画展「滄桑巨変 大連都市発展の写真展」	10月26日～11月25日
北九州イノベーションギャラリー	「夢をかたちに-産業デザインの世界」	10月13日～12月16日
佐賀県立宇宙科学館	秋冬の企画展「じしゃくのヒミツ～磁石であそぼ!～」	10月20日～1月27日
宮崎県総合博物館	宮崎の土人形～佐土人形の世界～	10月6日～12月2日

【 リ ニ ュ ー ア ル 】

盛岡市子ども科学館

[更新箇所] 「のぞいてみよう!いろいろな世界」

[更新面積] 3.44㎡

[公開日] 平成24年8月1日

[準備期間] 4ヶ月



東武博物館

[更新箇所] 8000系8111号編成(6両)の動態保存

[更新内容] 8000系は、1962(昭和38)年に就役し、以後20年間にわたり民鉄では最大の712両が製造されました。高度経済成長下の輸送力向上と旅客サービスの向上に貢献し、東武鉄道のみならず民鉄の歴史に大きな足跡を残しました。8111号編成は車両前面など8000系の原形を留める唯一の車両であり、動態保存にあたっては製造当初のカラーの再現や上部灯の復活など、可能な限り製造当時の状態に復元し、営業線を走行できるように修繕しました。8111号編成は列車ツアーなどのイベントはもちろん、当館主催の東武鉄道杯少年野球、サッカーの優勝・準優勝チームの記念写真を掲出するメモリアルトレインとしての役割も担っていきます。また今秋は、臨時列車としても運行します。

[準備期間] 買 取 り：平成24年3月31日

竣 工：平成24年8月22日

[公開日] 運用開始：平成24年8月29日



科学技術館

[更新箇所] NEDO-Future Scope ～未来の社会を発見しよう!～

[更新内容] 展示室を部分改装し、下記の展示コーナーの展示物を更新するとともに、解説パネルや、壁面・床の改装を行って展示室を明るくするなど見直しを行った。

<ロボット> 一部ロボットを入替え、ロボットの動的展示を行う。

<スマート・コミュニティ> 「スマート・コミュニティ」の概念を具現化し、未来のエネルギー・環境社会をテーマとした展示。

[更新面積] 327㎡

[公開日] 平成24年10月1日

[準備期間] 平成24年7月23日～9月30日



最先端3D天文シュミレーションと
高解像度+高コントラスト映像によるクラス最高のフルドーム映写システム!!

MEDIAGLOBE-III (メディアグローブIII)

「メディアグローブIII」は定評のあるコンパクトな本体設計を受け継ぎながら、小型ドーム対応した単眼映写方式においてトップレベルの解像度(ドーム直径方向1536ピクセル)とコントラスト比(最大200,000:1)を実現しています。映像品質を決定づける映写レンズには、コニカミノルタの優れた光学技術を駆使した新開発のドーム映写専用高精細フィッシュアイレンズを搭載。さらに新機能として「映像歪み補正機能」を採用しており、「メディアグローブIII」本体をドーム内の壁面近くに設置しても、映写映像を電子的に補正することでドームスクリーン全体に正確な全天周映像を映写いたします。



TEL(03)5985-1711
TEL(06)6110-0570
TEL(0533)89-3570

コニカミノルタ プラネタリアム株式会社

東京事業所 〒170-8630 東京都豊島区東池袋3-1-3
大阪事業所 〒550-0005 大阪府大阪市西区西本町2-3-10 西本町インテス11階
東海事業所 〒442-8558 愛知県豊川市金屋西町1-8
URL: <http://pla.konicaminolta.jp>

TOKYO SCIENCE CO., LTD.

ミュージアム・ショップ向/教育用地学標本



since 1974

地学標本/化石・鉱物・岩石
古生物/レプリカ・復元模型
恐竜復元モデル

◆常設ショールーム: 紀伊國屋書店・新宿本店1F TEL.03(3354)0131(代表)◆

Fossils, Minerals & Rocks

株式会社 **東京サイエンス**

TEL.03-3350-6725 FAX.03-3350-6745

<http://www.tokyo-science.co.jp>

E-mail: info@tokyo-science.co.jp

〒151-0051 渋谷区千駄ヶ谷5-8-2 イワオ・アネックスビル

Practical Specimens for Study of Earth Science

NOMURA

人が集う場、
そこにはいつも
楽しさとか、
おどろきとか、が
溢れています。



Prosperity Creator
NOMURA
<http://www.nomurakougei.co.jp>

株式会社 **乃村工藝社**

本社: 東京都港区台場2-3-4 Telephone 03-5962-1171(代表) 〒135-8622
営業拠点: 札幌・仙台・名古屋・大阪・岡山・広島・高松・福岡・那覇・北京・上海
シンガポール・ミラノ・ニューヨーク

集客環境づくりの調査・コンサルティング、
企画・デザイン、設計、制作施工
ならびに各種施設・イベントの活性化、運営管理

Panasonic
ideas for life

パナソニックだから、
可能なソリューションがある。

Core Products

Security

Communication

AVC Network

Total Solution

マーケティング・セールス

SI・アプリケーション開発

設置・施工

保守・メンテナンスサービス

運用サービス



Jump to Creation of New Value パナソニック システムソリューションズ ジャパン株式会社
詳しくはホームページで panasonic.co.jp/snc/pssj/

こころを動かす空間をつくりあげるために。

調査・企画・デザイン・設計・制作・施工・監理・
運営およびコンサルティング・プロデュース



株式会社 **丹青社** 〒110-8549 東京都台東区上野5-2-2
TEL.03-3836-7221(代表) <http://www.tanseisha.co.jp>
札幌・仙台・名古屋・大阪・福岡・那覇

— ご希望の恐竜・化石・動物・人類の
標本及び模型を探しご案内いたします —

マラウイサウルス
ティタノサウルス科
全長—10m



株式会社 **ゼネラルサイエンス コーポレーション**

〒107-0052 東京都港区赤坂3-11-14 赤坂ベルゴビル802

TEL:03(3583)0731 / FAX:03(3584)6247

e-mail: sizensi@shibayama.co.jp

<http://www.shibayama.co.jp>

小型ヒューマノイドロボット

REVAST Co., Ltd

NAO
INTERACTIVE HUMANOID ROBOT

2足歩行
ロボット

音声認識で
こんにちは!

ふれ合う
楽しさ



研究開発者に多く使われている2足歩行のヒューマノイドロボットです。福祉・医療・展示などで触れたり仕事を楽しく見ることが出来ます。

お問い合わせは

TEL: 03-5952-9391

<http://www.revast.co.jp>

E-mail: revast-pdc@revast.co.jp FAX: 03-5952-9361

国内代理店
株式会社 **リバスト**

〒171-0014 東京都豊島区池袋2-68-12

※NAOはフランスのアルデバラン社の製品であり製品名です

全科協ニュース編集委員

- 佐久間 大輔 (大阪市立自然史博物館学芸課学芸員)
- 田代 英俊 (科学技術館企画広報室長)
- 畠山 泰英 (株式会社キウイラボ代表取締役)
- 平濱 美紀子 (ディスカバリーパーク焼津主任)
- 高尾 敏史 (国立科学博物館事業推進部連携協力課長)

全科協事務局

国立科学博物館 事業推進部 連携協力課 (担当: 園山)

Tel.03-5814-9863 Fax.03-5814-9898

発行日 平成24年11月1日

発行 全国科学博物館協議会©

〒110-8718 台東区上野公園7-20 国立科学博物館内

印刷 島崎印刷株式会社