

# 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23年11月1日発行(通巻第241号)

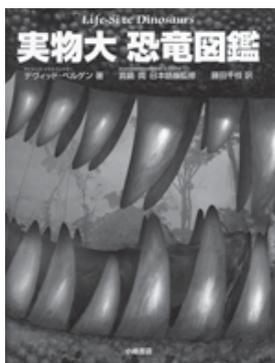
## 特集：読書のすすめ2011

今年も、読書の秋にちなんで本の特集を企画いたしました。今回は、新たな試みとして、ビジュアルに重きを置いた本を中心に映像作品まで範囲を広げました。選者は、全科協加盟館園の方々をはじめ、昨年に引き続き翻訳家の垂水雄二さん、作家の盛口満さんほか11名の方々です。それぞれのお立場から、プロフェッショナルとして自然科学に深くかわり、実績を挙げている皆さんから3作品ずつ、33作品となる予定でしたが、2名の方から重複して紹介された本が1冊ありましたので32作品となりました。セオドア・グレイ著『世界で一番美しい元素図鑑』です。本特集のイチオシとして特記いたします。

(本紙編集委員 畠山 泰英)

**市川 雅子** (科学読物研究会会員／公共図書館司書)

科学読物研究会では、科学あそび分科会、新刊部会で活動している。公共図書館の司書としては、主に児童書の選書、児童サービスに従事している。



『**実物大 恐竜図鑑**』デヴィッド・ベルゲン著、真鍋真日本語版監修、藤田千枝訳、小峰書店、2006年

巨大な恐竜の「実物大」って本ではありえないと誰しもが思うであろう。しかし本当に「実物大」が詰まっている。恐竜の目やかぎ爪、歯などの部分の絵がそこここ。圧巻

は、開くと4ページ分にもなるティラノサウルスの口(歯)の絵だ。これを見て驚かない子どもはいない。大人でも度肝を抜かれる。科学の本には、この「驚き」がなにより大切だと思う。解説文は量的には少なめだが、大切な情報はしっかり押さえてあり、さらなる好奇心を刺激してくれる。

『**今森光彦 世界昆虫記**』今森光彦、福音館書店、1994年  
この本は分厚くて手に取るとずっしりと重い。ページを開くと写真の美しさに引き込まれる。「アジア」・「中南米」・「北米とヨーロッパ」・「アフリカ」・「マダガスカルとオセアニア」の5章に、長年にわたって何度も現地を訪れて撮影された珍しい数の写真が収録されている。昆虫が棲む環境、その国の人々や文化・自然を丸ごと包み込み、その一瞬を切り取った世界。ページを開くたびに、新たな驚きや発見が待っている。添えられた簡潔な文章にも、観察者としての天賦の目と感性、被写体へのあたたかさを感じる。この本のページを閉じるとき、ふっと時空を越えた旅から帰って来たような、穏やかで不思議な感覚にとらわれる。

『**万里の長城**』加古里子文、加古里子・常嘉煌絵、福音館書店、2011年

「万里の長城」は誰もが知っていて有名だが、実は詳しいことは意外と知られていないのではないだろうか。多くの絵本・科学読み物・児童書を手がけてきた加古里子氏が、長年あため、満を持しての出版である。秦の始皇帝が築いた最初の長城から、時代とともに延伸、改修・強化工事がおこなわれ、現在に到る万里の長城の歴史と変遷を年表、豊富な絵、地図とともに丁寧に追う。「知識や科学の本では、より詳しく正確で厳選した情報を平易な表現で面白く子どもたちに伝えたい。」という加古氏のポリシーがすみずみまで満ち満ちている。この3冊に限らず、児童書には、子どもから大人までたっぷり楽しませてくれる本が多い。

**奥山 清市** (伊丹市昆虫館主任学芸員)

ビジュアルが美しいだけでなく、好奇心とイマジネーションを刺激する3冊を紹介する。

『ツノゼミ ありえない虫』丸山宗利著、幻冬舎、2011年

こんな変な形をした虫が本当に存在するのだろうか？ その姿や模様には何か意味があるのか？ そもそも、そのツノは邪魔なんじゃないか？ そんな格好で飛べるのか？

えっ飛べるんだ！ と、本書の頁をめくると「？」と「！」が浮かんで消える。奇想天外かつ多様性豊かなツノゼミたちとの出逢いは、非常に刺激的だ。被写界深度合成という最新技術が可能にした鮮明で美しい標本写真とユニークな解説が、この「ありえない」ほど個性的な昆虫の魅力十二分に伝えてくれる。

“The Private Life of SPIDERS” Paul Hillyard著、Princeton University Press、2008年

昨年度、当館で開催した企画展「くも」でお世話になった一冊。全頁カラー、印刷品質も極めて高い贅沢な大型本に、クモの魅惑的で知られざる生態が余すことなく詰め込まれている。美しい生態写真を最大限に活かすレイアウトも出色であり、「ビジュアルをどのように配置するか」という点で、展示手法の参考にもなる良書である。それにしても近年、インターネットの通販サイトを使う事で、昔とは比較にならない程安く気軽に洋書を購入できる事は驚きだ。最近リーズナブルなペーパーバック版も出版されたが、こちらは写真が小さい分魅力も半減である。



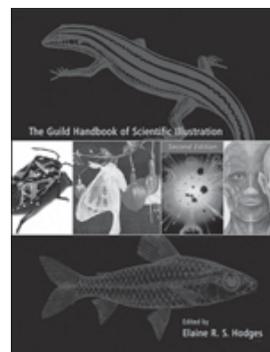
『あまやどり』写真：久保秀一、文：七尾純、偕成社、2002年

雨天の下、主人公のかたつむりが自分にはわからない「あまやどり」という言葉の意味を探す、写真絵本の傑作。かたつむりが次々と出逢う、様々な姿や方法で雨宿り中の虫たちは、生き生きとして本当に魅力的だ。雨の日に退屈している子どもたちにこの本を読み聞かせたら、傘を

もって飛び出していってしまうに違いない。雨という平凡な日常風景が、生き物たちはどんな風に雨宿りしているのだろうか？ という風に想像力を働かせる事で、とたんに魅力的でワクワクするような景色に変わる。そんな自然観察の楽しさと奥深さを、さりげなく教えてくれる素晴らしい一冊。

**菊谷 詩子** (サイエンス・イラストレーター)

職業について聞かれると、「科学を説明する絵を描く仕事」と答えるようにしています。博物館では展示の説明や標本の記録としてイラストレーションを使う機会も多いと思います。サイエンス・イラストレーションに関わる3冊を以下ご紹介します。



“The Guild Handbook of Scientific Illustration, Second Edition” Edited by Elaine R. S. Hodges, Wiley, 2003年

サイエンス・イラストレーター必携の書。分子、植物・化石・動物各種、遺跡からの出土遺物など、様々な対象を描く際の手順、注意点、適した技法など、図を作成するのに必要な基本的な知識が網羅されている。魚の章を例にとると、魚の体の各部名称、制作に必要な道具、標本の設置方法（標本が乾かないようにする方法まで）、体の各部の測り方、鰭条数を数える際の注意点、鱗の配列など、こと細かく書いてある。優れた図版が多数掲載され、学ぶところが多い。

『描かれた技術 科学のかたち サイエンス・イコノロジーの世界』橋本毅彦著、東京大学出版会、2008年

普段本を読む際、図は文章の流れの中に埋まり強く主張することは少ないが、この本では図に注目して、科学や技術の説明図にまつわる29のエピソードが紹介されている。それは職人の作業風景、フィンチの嘴、地質図など多岐に渡る。最終章での「図像は単に自然を正確に描写することを目指して描かれたものではなく、著作者たちの知的な目

的と営為の中にあつて特定の意図を込めて描かれたものなのである。」という一節はサイエンス・イラストレーションの重要な側面を言い当てている。

“The Artist and the Scientists: Bringing Prehistory to Life” Peter Trusler, Patricia Vickers-Rich, Thomas H. Rich, Cambridge University Press, 2010

これは一人の画家と二人の古生物学者夫婦の30年の交流とその成果の記録である。出会いはオーストラリアのワイルドライフアート協会の展示会場。著者の一人のTomが化石哺乳類の頭骨の絵を描ける画家を探しに行き、白羽の矢を立てたのがPeter。そこから彼らの歴史が始まる。彼らが携わった12のプロジェクトが年代順に記されているのだが、面白いのはそれぞれについて科学者の視点と画家の視点の両方が記されていることである。両者の協力と綿密なコミュニケーションによって生み出された素晴らしい作品の数々が圧巻。特におすすめの一冊。

**後藤 忠徳** (京都大学大学院工学研究科准教授、海洋学者)

私は海の不思議や、自然と社会の結びつきを学ぶ際にヒントとなる、イラスト満載の3冊をご紹介します。

『**深海生物ファイル**』北村雄一著、ネコパブリッシング、2005年

深海で暮らす奇妙な生物たちのアッ!と驚く能力が、リアルなイラストとともに綴られている。例えば赤外線スコープを持つ魚、鉄のうろこをまとう貝、自分の影を消せるイカなど。生物学的に正しい説明+想像力あふれる解説の数々は、まさに「ポケモン図鑑」である。本書の硬軟バランスは、一般向けの科学コミュニケーションを学ぶ際にも参考となる。

『**はじめての海の科学**』JAMSTEC Blue Earth編集委員会編、創英社・三省堂書店、2008年

イラスト・写真を多数収録した初心者向けの海の研究の解説本である。イラスト類は海洋研究者や深海潜水船パイロット経験者らが監修したものであり、実物に相当近い。また巨大地震や地球温暖化の調査活動の紹介や、研究船や水中ロボット等の解説にも現場の息吹が感じられる。説明文が若干少なめだが、本書は言わば「大人の理科資料集」である。気になるニュースの際に開いたり、専門書やインターネット等で本書の内容をもっと詳しく調べてみたいという読書スタイルをおすすめする。



『**地震イツモノート**』渥美公秀監修、木楽舎、2007年

防災マニュアルには「モシモ」を起点とした非現実感と堅苦しさが漂いがちだ。本書は、地震も防災も身近な「イツモ」の物事と考えて、日頃の心得を多数のイラストで説明した新タイプの防災本である。阪神・淡路大震災での被災者やボランティアの体験談が数多く紹介されているが、地震発生から復興過程までの出来事や問題点を順に読み進むにつれて、読者は自身も被災したかのように感じるであろう。時に相反する被災者間の意見も、イラストを用いて同一ページに効果的に配置されており、震災時の混乱状態も感じることができる。東日本大震災からの復興を考える上でも、将来起きうる巨大地震への備えとしても必読の書であり、モシモとイツモの違いから昨今問題の「想定外」についても思いをめぐらす機会を与えてくれる良書である。

**小宮 輝之** (上野動物園 前園長)

私は子どものころから動物図鑑を愛読書としてきた図鑑おたくである。仕事柄、最近では図鑑だけでなく動物の載っている絵本や写真集にも目を通す。どこから情報を得たのか、本紙の特集「読書のすすめ2011」に絵本、映像、写真集という限定で推薦文を依頼された。



『**あべ弘士の動物よもやまばなし**』あべ弘士著、北海道新聞社、2010年

あべ弘士さんとは絵本作家以前から、動物園の飼育係な

かまとして、もう40年近い付き合いだ。彼の絵のモデルはすべて実物の動物たちである。初期の絵本には若き飼育係時代に飼っていた動物たちが登場する。飼育係を卒業してからは、北海道の自然の中で観察した動物が描かれている。最近では世界中を駆け巡り、出会った野生動物が出てくる。彼は動物園でも、自然の中でも、優しい目で動物に見とれている。絵筆を持つや、彼の脳裏に焼きついた動物たちが、命を吹き込まれ、キャンバスに姿をあらわす。『あべ弘士の動物よもやまばなし』には飼育係時代から現在まで出会った数えきれない動物たちがいきいきと描かれ、命の躍動感を伝えてくれる。生きた動物たちをとことん知っている彼の作品は形態的にも生態的にも種ごとの特徴がよく捉えられた生態図鑑でもある。

『出羽ノ鷹狩』米川洋プロデュース、エデュエンス・ワールド・プロダクション、2009年

映像としておすすめしたいのが、米川洋プロデュースの『出羽ノ鷹狩』である。東北出羽地方に350年以上にわたり営まれてきたクマタカによる鷹狩りを紹介した作品だ。皇族や殿様の鷹狩りはお抱えの鷹匠によりオオタカやハヤブサを使っておこなわれてきた。クマタカの鷹狩りは山形や秋田の雪深い山奥で農民の鷹使いにより継承されてきた。松原秀俊さんは最後の農民鷹使いであり、これまで伝承されてきた民族技術は途絶える寸前である。クマタカの捕獲に環境省から許可が下りず、後継のクマタカを育てることができないのだ。鳥獣保護法を順守するか、文化財保護法を優先すべきか。自然も民族文化も守るため、もっと柔軟な法の運用ができないものだろうか、考えさせられる作品である。

『ほんのおおきき動物園』小宮輝之監修、福田豊文写真、学研、2008年

今回の推薦ではいちばん得意とする図鑑は依頼されなかったが、図鑑的要素もあり、絵本でもあり、写真集ともいえるので選んでみた。『もっと!ほんのおおきき動物園』2009年、『ほんのおおきき水族館』2010年、『ほんのおおきき・なかよし動物園』2011年と続巻が出て、来年は東北の動物園・水族館を応援するシリーズ第5巻も出版される。このシリーズは英、仏、スウェーデン、オランダ、スペイン語でも出版された。アメリカではニューヨーク・タイムズに書評が載り、<The Parents' Choice Awards>の金賞まで受賞した。さらにロシア語、中国語、韓国語版を制作中で、『実物大動物図鑑』として世界中の子どもたちに届けら

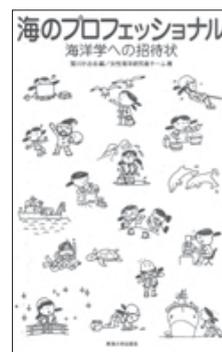
れることとなった。上野動物園の書庫閲覧室には各国語版が揃えられ、スウェーデン語やオランダ語、韓国語など難解な動物名を調べる辞書としても重宝されている。自分の監修した本をおすすめするのは気が引けたのだが、このような事情ということで、お許し願いたい。

高田 高史 (神奈川県立川崎図書館司書)

私の勤める神奈川県立川崎図書館は、科学・技術系を専門的に扱う全国的にも珍しい公共図書館である。自然と人のつながりをイメージしながら、科学系博物館での展示や活動にも参考になりそうな3冊を選んできた。

『日本の森と木の職人』西川栄名著、ダイヤモンド・ビッグ社、2007年

雪深い山中で天然の秋田スギは樹齢300年、高さ50メートルにも育つ。広葉樹も生える森林では、スギも曲がったりコブができたり素直ではないが、人工林の材木と比べると明らかに木目が詰まっている。この材木を地元の大館の職人が、曲げワッパという弁当箱に加工していく…。本書ではほかに、御蔵島の島桑と琵琶など、9つの例を取り上げている。自然があつての森林、そして木材の特色や地域性を活かして工芸品になってゆく一連の流れが見えてくる。



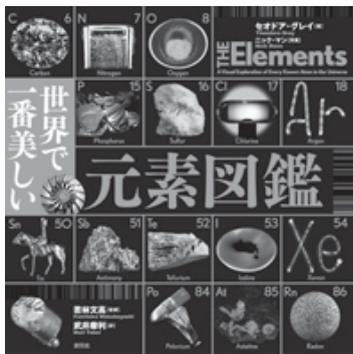
『海のプロフェッショナル 海洋学への招待状』窪川かおる編・女性海洋研究者チーム著、東海大学出版会、2010年

この本を執筆しているのはすべて女性。探査船ちきゅうの乗組員から、海洋環境の研究者、水族館の学芸員、水産大学の学生まで、さまざまな海洋学に携わる人を「学ぶ」「進学する」「仕事にする」の3部構成で紹介している。さらに彼女らが現場で働く姿を通して、海的环境や生命、研究の意義などが理解できる内容にもなっている。一日のタイムスケジュール、年間のスケジュールも載っていて、仕事の大変さと同時に楽しさも伝わってくる。もちろん男性にも読んでいただきたい。

『写真で見る自然環境再生』認定NPO法人自然環境復元協会編、オーム社、2011年

横浜のみなとみらい地区に近い人口堤防では、ヨシを植生してビオトープにする活動が進められている。横浜の郊外、恩田の谷戸では、小川を復元しホテルやホトケノドジョウが生育できるような維持活動が行われている。このような全国の自然再生への取り組みが21例、多くの写真を交えて説明されている。いずれも自然本来の姿を知り、復元のあり方を考え、近隣住民がどのように関わっているのかが、とてもわかりやすい。

垂水 雄二 (翻訳家・科学ジャーナリスト)



『世界で一番美しい元素図鑑』セオドア・グレイ著、ニック・マン写真、若林文高監修、武井摩利訳、創元社、2010年

現代的な図鑑の傑作。周期律表に載っているすべての元素を原子番号順に、原則として見開き2頁で解説(ただし、アルミニウム、鉄、金、鉛など利用度の高い8元素は4頁、101~118番以降はまとめて全4頁)。左側の頁には、単体元素の美しい写真(このコレクション自体が驚異的)が配され、右側の頁で、原子量や結晶構造といった基本データのほかに、当該元素を用いた製品や技術の実例が、これまたみごとに写真付きで示されている。元素名の由来や、発見にまつわる逸話もウィットに富んだ文章で綴られ、元素に対する著者の情熱が行間から溢れ出ている。無機的な元素の世界に豊かな広がりがあることを教えてくれるみごとな1冊。

『アラマタ生物事典』荒俣宏監修、講談社、2011年

現代の博物学者荒俣が、博物学の古き伝統に立ち戻り、有用性という視点のみから身近な生物を取り上げ、それをアイウエオ順で記載するという快挙(暴挙?)を成し遂げたのが本書である。シカ、ジキタリス、シジミ、磁性細菌といったふうに、まるで異なる世界の生物が並ぶところが面白

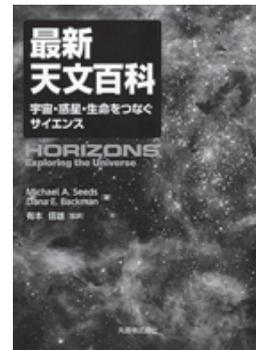
い。各項目は複数の執筆者によって分担され、子供向けに総ルビで書かれているにもかかわらず、内容は大人が読んでも耳新しい。古典的な形式をとりながら最新の知見が取り込まれている証左は、巻頭の「生命の樹」という図表だ。この系統分類表は非常に新しく、古い生物学の教育を受けた人が見れば、きっと驚くにちがいない。

『乾燥標本収蔵1号室：大英自然史博物館、迷宮への招待』リチャード・フォーティ著、渡辺政隆・野中香方子訳、NHK出版、2011年

合計32頁にわたるカラー図版が収められているとはいえ、この本をビジュアル本と言うことはできない。しかし、著者が長年勤めた大英自然史博物館の舞台裏を語るこの物語は、ビジュアルな展示の意味を深く考えさせてくれるという意味で、博物館関係者必読の名著である。

土佐 誠 (仙台市天文台 台長)

宇宙をビジュアルに扱った本・DVDは数多く出版されていますが、天文学とその歴史を体系的に学べる3点を選びました。



『最新天文百科—宇宙・惑星・生命をつなぐサイエンス』マイケル・シーズ、ダナ・バックマン著、有本信雄監訳、丸善、2010年

現代天文学をビジュアルで紹介する本ですが、副題が本書の意図をよく表しています。科学的にしっかりした説明と教育的配慮が行き届いているので、現代天文学の標準的な教科書としても適しています。この本の始めに、宇宙の構造がスケールとともにどのように変わるかイラストで示されています。宇宙の定番ですが、これを動画によって効果的に視覚化したものが次のブルーレイディスクです。

“Cosmic Voyage & Density in Space” [DVD/Blu-ray], Imax, 2008年

始めに縮尺を連続的に拡大して地球から超銀河団に至

るマクロな宇宙の構造が示され、次いで微生物からクォークに至るミクロの宇宙の構造が示されます。後半はビッグバンから地球誕生・人類の出現に至る宇宙の進化が多彩な映像によって展開し、全体で宇宙の空間と時間の広がりや学ぶことができます。通常のDVDもありますが、この作品の美しく精細な映像はハイビジョンならではのもので、ブルーレイディスクがおすすめです。

これらは現代の宇宙像を紹介するものですが、そこに至る天文学の歴史も興味深く宇宙の理解に役立つものです。そのような天文学の通史をビジュアルに扱ったものが次の一冊です。

『ビジュアル版 天文学の歴史』ヘザー・クーパー、ナイジェル・ヘンベスト著、日暮雅通訳、東洋書林、2008年

天文学史の見どころは、現代の視点からは素朴に見えても、その時代の宇宙像に変革を迫り、人々の創造性を刺激した「大発見」です。もし、その時代の宇宙に対する疑問や問題意識を理解し共有することができれば、「大発見」を追体験し大いに創造的刺激を受けることができます。天文学史を学ぶ醍醐味です。そのためには想像力が必要ですが、本書のイラストや写真が読者の想像力を刺激してくれます。

### 福井 恵樹 (元福音館書店編集者)

子どもたちを対象にした月刊「たくさんのふしぎ」をご存知でしょうか。テーマはあらゆるジャンルに及んでいます。子どもたちに身近な動・植物、食べ物はもちろん、宇宙、数学、哲学、文化人類学に到るまでテーマは尽きることはありません。創刊以来、すでに320号を越えています。ハードカバーになっていまでも手に入るもののなかから3冊を選びました。

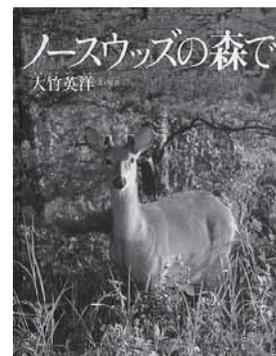
『落ち葉』平山和子文と絵／平山英三構成と写真、福音館書店、2005年

20数年前の初冬、黒姫山の麓の林で、平山和子さんはわずかに緑色を留めた1枚の落ち葉を見つけました。なんとかこの美しさを残しておきたいと平山さんはそれを描き始めました。それ以来、平山さんは黒姫に居を据え、落ち葉を原寸大の水彩で描きつづけています。落ち葉の形・意匠の美しさ、おもしろさに魅せられ、それを伝えたいという平山和子さんはさながら落ち葉の伝道師です。この本に収められた50数点の落ち葉の絵を見ると、落ち葉の美に魅了され、あらためて地面に散り敷いている落ち葉を手にとりたく

なること必定です。

『春の妖精たち スプリング・エフェメラル』奥山多恵子文・絵、福音館書店、2010年

早春の落葉広葉樹林にひっそりと可憐な花を咲かせて、地上での短い命を終え、すっかり姿を消してしまう野草。「春のはかない命」を意味するスプリング・エフェメラルという名で呼ばれる植物群は、その生態はまだあまり知られていません。秋田県の自宅の裏山で、いつも親しく接してきた「春の妖精たち」の丹念、克明なスケッチはもちろん、実際の栽培、観察に基づいた想像力で描かれた地下での生活ぶりは科学と芸術の見事な融合で説得力があります。



『ノースウッズの森で』大竹英洋文・写真、福音館書店、2011年

北アメリカ北部にひろがる広大な森と湖の世界「ノースウッズ」を、数十キロの荷物を携え、夏はカヌーを操り、冬はソリを曳きながら10数年にわたって撮影をつづける写真家・大竹英洋さんの処女作。冬は零下40度にもなるという厳しい自然を撮りながらも、画面はいつも静かで、暖かさに満ちています。自然をよく知ろうと思ったら「じっと待つ」、対象を追いかけるだけではないスタンスの取り方が画面の静謐さを生み出しているのでしょう。

### 盛口 満 (作家、沖縄大学人文学部准教授)

長年、理科教員として、多くの中高校生や大学生と接してきた。最近思うのは、さまざまな身近にあった「もの」や「こと」がケータイトとコンビニに、取れんしてしまったということ。一方で、見たこともないような「もの」や「こと」に振り回される現実も同時にある。そんな世界で、若者に何をどう伝えるか、いつも迷う。

『地球の食卓 世界24か国の家族のごはん』ピーター・メンツェル＋フェイス・ダルージオ、TOTO出版、2006年

世界24か国をまわって、各地の家族を、その一週間分の全食糧とともに映した写真集。「一週間でこれだけ?」「一

週間でこんなに?」……食卓というもっとも身近な風景から、自分たちの暮らしを問い直してみたい本。

『世界で一番美しい元素図鑑』セオドア・グレイ著、創元社、2010年

福島原発事故を伝える報道を前にして、「ウランって何? 目に見えないもの? 気体?」と、うちのカミさんが言った。ウランやら放射能やらが、ごちゃ混ぜになっている。おそらく、これが一般の多くの人の認識だと直感した。かく言う自分自身、ウランの実物なぞ、見たことがない。原発を考える上で、まずウランという「もの」がどんなものかということ視覚的に伝えてくれるものはないだろうかと思ひ、手に取ったのがこの本。



『ココが家だ ベン・シャーンの第五福竜丸』絵ベン・シャーン 文アーサー・ビナード、集英社、2006年

ベン・シャーンの第五福竜丸事件を描いた連作をもとに、日本在住の詩人、アーサー・ビナードが構成し文をつけた絵本。1954年3月1日、第五福竜丸と23人の乗組員は水爆実験の死の灰を浴びた。その翌日の3月2日、突如として国会に保守三党から原子炉建造予算が提出され、日本の原発開発がスタートする。すなわち、日本の原発の原点はこの事件にある。「この物語が忘れられるのをじっと待っている人たちがいる」と本(第1刷)の帯にあるのだが、私たちはその人たちの思い通りになってはいないだろうか?

山下 治子 (「ミュゼ」編集長)

『「理科」で歴史を読みなおす』伊達宗行著、ちくま新書、2010年

日本の科学系ミュージアムグッズと海外のそれを比べていくと、どうしても欧米のグッズに軍配があがってしまう。館の規模や経営方法などの違いもあるが、それだけでなく、どうもグッズ開発の背景にある考え方の違いが感じられるのだ。1+1=2を教えようとする日本のグッズに対して、1+1=3か、1か、それとも2かなという戸惑いや発見

の楽しさをコンセプトに組み込み済みなのだ。だから、デザインも良い。なぜだろう。

本書の「アルスの世界—科学と芸術の原点」の章が、その問いに明快に答えてくれた。すなわち、西欧ではギリシャ文化のころから長い年月をかけて、自然哲学(ナツテューラ:人の手が加わらないもの)と技芸(アルス:人間の行為に関するものすべて)とわかれて知識がとらえられていたが、中世、ルネサンス、産業革命などを経て、アルスの中から「サイエンス」が成立し成立していく。日本はそうした後の19世紀後半にそれらを別個のものとして受け入れ、サイエンスを適訳ではない「科学」とし、哲学の部分に欠落させたことにも問題があったと指摘する。物性物理学を専門とする著者が、「理科」から縄文文化、古代文化、数遊びなどに斬り込んでくれる。理科の思考力で歴史を解析する「理科力」がつく。



『生きてる 生きてゆく ビッグパレットふくしま避難所記』ビッグパレットふくしま避難所記刊行委員会、2011年

福島県郡山市にあるコンベンション施設「ビッグパレットふくしま」は、東日本大震災による原発事故で避難した福島県富岡町と川内村の人々など一時は2500人超であふれる最大級の避難所となった。そこでの5か月の記録を「被災地からの発信」として出版した。段ボールで仕切った部屋での暮らし、一時帰宅、子どもたち、ふるさとを想う夏祭りのようすが哀切のなかにも喜びと希望を見いだす人々の写真と「つぶやき」で構成される。筆者も福島県出身であることから刊行委員として編集に関わった。ぜひ一見を。

『西洋絵画の巨匠たち DVD BOOK』解説者 ティム・マールウ/千足伸行 宝島社

静かな美術館でじっと絵を見るのはどうもという方も、家庭で、高画質な絵で、しかも美術評論家のわかりやすい解説つきならどうだろう。フェルメール、レンブラント、ブリューゲル、ルーベンスの72作品を見ることができる。秋の夜長にでもどうぞ。

## 海外博物館事情 No.106 安井 亮

### ■ セレクション

#### ミネソタ科学博物館で、特別展「自然災害について学ぶ」を開催中

ミネソタ州セントポール市にあるミネソタ科学博物館で、「自然災害について学ぶ」ことを目的にした特別展が開催中である。同展では、五つの自然災害のテーマによって構成されている。「地震」「津ナミ」「火山の噴火」「竜巻」「ハリケーン」。いずれも、米国民のみならず、地球上のいろんな場所で起こる自然災害を取り上げている。

「地震」のコーナーでは、地震の発生場所、地震の発生時間、地震の大きさ（マグネチュード）と地震源の深さの特定方法が紹介されている。「津ナミ」のコーナーでは、海底で発生した地震によって津ナミが発生し、それがどのように地球上で伝わるかを地球儀型マルチメディア映像装置を使って紹介されている。「火山の噴火」のコーナーでは、ハワイ島のキラウエア火山を例にしたシミュレーション装置が使われ、火山噴火にともなう火山ガスの濃度、溶岩噴泉から噴出する溶岩流の流れ具合が紹介されている。「竜巻」のコーナーでは、サウスダコタ州ニューマンチェスター市を襲った実際の竜巻を取り上げ、竜巻の動きを写真と動画で紹介し、また竜巻の中心部の強風をも体験できる体験空間が用意されている。写真と動画は、アメリカでトルネード・チェイサー（竜巻の追手人）の異名をもつティム・サマラス氏によって提供された。「ハリケーン」のコーナーでは、前号でも紹介したハリケーン「カトリーナ」の被災状況を撮った写真と動画、破損したモノと、被災した人へのインタビュー動画が紹介されている。

同展は、シカゴのフィールド自然史博物館が企画制作したもので、北米各地の博物館で開催されている。フィールド自然史博物館（227日 198,100人）を皮切りに、既にデンバー自然史博物館（80日 186,000人）、リパティエ科学館（226日 283,581人）、ファンバンク自然史博物館（86日 89,000人）、ダーハム博物館（114日 52,322人）、オンタリオ科学館（80日）、コネチカット科学館（101日）の各館で開催された。ミネソタ科学館の後に、オレゴン科学産業博物館で開催する予定（2011年5月26日～9月3日）になっている。

なおこの巡回展のホームページでは、自然災害の緊急時の3原則（①非常時持ち出しキットを常に自分の周辺においておくこと。②家族への連絡先、どこに避難すべきか、何

をすべきかといったプラン。③居住地や勤務先の広域避難場所と救難所、地方自治体の緊急事態の対処計画）のサイトを用意しており、非常事態への関心を喚起している。また、ジョージア州アトランタにある連邦保健社会福祉省所管の感染症研究所（CDC）と、連邦危機管理庁（FEMA）へのリンクも用意されており、地震、火山噴火、竜巻、ハリケーンへの対策が簡潔明瞭に紹介されている。

会期：2011年10月7日～2012年1月8日。

Nature Unleashed: Inside Natural Disasters.

Science Museum of Minnesota, St. Paul.

<http://www.smm.org/nature>

<http://www.smm.org/nature/you>

<http://www.ready.gov/america/beinformed/earthquakes.html>

#### 米ゴミの博物館が2011年8月に閉館

コネチカット州ストラットフォード市にあるゴミの博物館（1995年開館）は、運営母体であるコネチカット州清掃・リサイクル部の運営費が大幅に削減されたことにもない、2011年8月25日をもって閉館した。

同館はゴミをテーマにした子ども博物館として1995年12月に開館し、スト地域に住む子ども（4～14歳）を主な対象に、ゴミ問題、ゴミの処理、ゴミの再資源化の啓蒙普及を目的にしていた。目玉展示のトラッシュ・オ・サウルスは、子どもに人気がある恐竜を模して、空き缶、ペットボトルや家庭から出た燃えないゴミなどで作られていた。わが国でも『チルドレンズ・ミュージアム』（トータルメディア開発研究所 1998年）で紹介されており、日本の子ども博物館や児童館の関係者によく知られた存在だった。

Garbage Museum, Stratford.

<http://everydaytrash.files.wordpress.com/2009/04/trashosaurus.jpg>

#### 独ベルリンの医学史博物館が閉館か？

ベルリン医科大学のシャリテ病院は世界最高の大学病院の一つであり、医学史博物館（1899年に病理学博物館として開館）が設けられている。同館の主な収蔵品は、病理学者のルドルフ・ヴィルヒョー（1821-1902）が収集した臓器標本（手術で摘出された臓器や病院で死亡した患者の臓器）が中心になっている。あまりにも気味が悪いので、同館を訪れる人が少なく、メディアにも取り上げられることが稀であ

る。それが故に、同館を閉館し、その空いた空間 (2,000㎡) に病院の手術室を設けることが病院の理事会で検討されている。もし閉館になれば、世界で初めての病理学博物館が失われることになる。

Berliner Medizinhistorisches Museum der Charité.  
<http://www.spiegel.de/international/germany/0,1518,782599,00.html>

### ■ 新設館、リニューアル開館

#### オーストリアのヴェルス市に、再生可能なエネルギーをテーマにした科学館が2011年4月に開館

国際原子力機関 (天野之弥事務局長) がオーストリアの首都ウィーンに設置されていることはよく知られているが、オーストリアに商業用原子力発電所が1機もないことは意外に知られていない (研究用原子炉が大学に3機あるのみ)。同国では伝統的に水力発電が主流であり、そのほかに水と同じように、風力、バイオマス、太陽光などの再生可能なエネルギーも発電に使われている。

そうした発電事情をもつオーストリアで、同国で最大の規模を持つ国際展示場 (メッセ) があるヴェルス市に、再生可能なエネルギーについての理解と啓蒙普及を目的に整備されたヴェリオス科学館 (Welios) が2011年4月11日に開館した。同館は国際展示場に隣接されて建てられており、2,500㎡の常設展示室の他に、500㎡の特別展示室と750㎡のイベントホールを備えた施設になっている。建物の設計は、ドヴォルシャック・ミュールバッハ建築設計事務所 (本社: リンツ) が手がけた。

Welios, Wels.  
<http://www.welios.at/en/mitmachausstellung.html>

#### スペインのブルゴス市に、人類進化をテーマにした博物館が2010年に開館

スペインは長い間カトリックを国教としていたが、1978年に憲法を改正した際に、スペインは国教を持たないこととなった。換言すると、カトリックはもはやスペインの国教でなくなったのである。それでも、人口の97%はカトリック教徒で占められている。

そうしたカトリック色が濃い宗教的な風土をもつスペインに、人類の進化をテーマにした博物館が2010年7月13日に開館した。新しい施設は、有名なアタプエルカの考古遺跡 (2000年にユネスコの歴史遺産に指定) の近くに設けられ、鮮新世から更新世に生きた人類の先祖を主要なテーマ

としている。展示では、アタプエルカ遺跡での発掘品が展示されており、中でも40万年前頃にアタプエルカの周辺に住んでいた人類のほぼ原型に近い頭蓋骨化石 (1992年発掘) が目玉展示となっている。チャールズ・ダーウィンの進化論も紹介されている。もっとも人類がサルから進化した可能性があるとし唆した展示はない。これも人口の大多数がカトリック教徒で占められている所以だろう。総工費: 7,000万ユーロ。延べ床面積: 約15,000㎡。年間入館者数 (予想): 300,000人。設立・運営主体: 国立人類進化研究所 (CENIEH)

Museo de la Evolucion Humana, Burgos.  
<http://museoevolucionhumana.com>

### ■ 常設展示

#### アムステルダム国立海事博物館が2011年に全面改装開館

4年間の全面改装を終えて、アムステルダム国立海事博物館が2011年10月2日に全面改装して開館した。建物自体は1656年に完成した倉庫であるが、今回の改装では最新の展示演出技術が導入された。新しい常設展示は次のテーマによって構成されている。「海洋国家オランダの黄金時代 (17世紀)」「アムステルダム港の今日」「海洋での航海」「17世紀オランダの海景画」「地球儀 (所蔵品展)」「航海機器」「写真展 (所蔵品展)」「船の装飾品」「ヨット模型展 (所蔵品展)」「ガラス、銀、磁器の工芸品」「オランダ東インド会社の歴史」。屋外には、汽船「クリスチャン・ブルーニング」 (保存船舶) が係留されている。目玉展示は、「海洋での航海」と題したバーチャル・リアリティー劇場だ。ここでは、CGを使った大型曲面スクリーン空間で、嵐や17世紀の海戦が疑似体験できる。

Het Scheepvaartmuseum, Amsterdam.  
<http://www.hetscheepvaartmuseum.nl/>

### ■ 企画展・特別展

#### シンガポール科学館で乳ガンの特別展を開催

乳ガンについて、そして乳ガン治療の最前線を紹介した特別展がシンガポール科学館で開催された。

会期: 2010年10月8日~2011年10月8日。

Breast Cancer Exhibition.

Singapore Science Centre, Singapore.

<http://www.science.edu.sg/exhibitions/Pages/BreastCancer.aspx>

\* やすい・りょう Epost: RGYasui@gmail.com

# 11月12月の特別展

開催館	展覧会名	開催期間
札幌市青少年科学館	冬の特別展「宇宙展(仮)」	12月23日～1月16日
秋田県立博物館	企画展「貝をめぐる多彩な世界」	12月17日～4月8日
山形県立博物館	山形県立博物館40周年記念展示「出羽国成立以前の山形」	10月8日～12月11日
郡山市ふれあい科学館	ハワイエ企画展「宇宙の絶景」	11月1日～12月30日
	開館10周年記念 スペースパーク企画展「ドラえもんの科学みらい展」	12月10日～1月15日
ミュージアムパーク茨城県自然博物館	科博コラボ・ミュージアムin茨城 第53回企画展「恐竜発掘-過去からよみがえる巨大動物-」	10月8日～1月9日
日立シビックセンター科学館	巡回展「わたしたちのかけがえのない海-はじめての海の科学」	12月1日～2月12日
那須塩原市那須野が原博物館	特別展「近代鉄道事情-那須野が原に汽笛が響く-」	10月1日～12月4日
	企画展「風景へのアプローチ-靄厓・由一・巴水-」	12月10日～2月12日
群馬県立自然史博物館	開館15周年企画展「よみがえる!謎の巨大恐竜スピノサウルス」	7月16日～11月20日
入間市博物館	特別展「今・昔絵巻 いるまタイムカプセル～見る・聞く・残す・わたしの入間史～」	10月1日～11月13日
所沢航空発祥記念館	秋の特別展「所沢飛行場の軌跡」	10月22日～11月30日
千葉県立中央博物館	秋の展示「砂のふしぎ」	10月1日～12月4日
	生熊園トピックス展「第8回生熊園ギャラリー」	10月18日～12月4日
千葉県立現代産業科学館	企画展「わたしとロボット -くらしをささえるRT(ロボットテクノロジー)-」	10月8日～11月20日
	企画展「帰ってきた探査機『はやぶさ』-ちばから宇宙へ-」	12月20日～1月10日
逓信総合博物館	特別展「昭和レトロと郵便展～切手少年がいた時代～」	9月17日～12月18日
	冬の貴重資料公開「プレゲ指字電信機と電気通信のあけぼの」	11月22日～12月25日
	郵便創業140周年記念展 近代郵便のあけぼの 第2期	11月5日～1月29日
NHK放送博物館	こんにちは ふるさと 地域放送局のちから ～青森放送局～	11月15日～12月18日
	語学番組の変遷	9月13日～11月27日
	地域発ドラマ	9月27日～12月4日
先端技術館@TEPIA	トピックス展示/キッズデザイン賞	10月4日～3月4日
東武博物館	特別展「東部特急の軌跡-1720系デラックスロマンスカーを中心として-」	12月13日～3月11日
地下鉄博物館	地下鉄ふしぎ発見展(仮称)	11月～1月
たばこと塩の博物館	特別展「森永のお菓子箱 エンゼルからの贈り物」	11月3日～1月9日
多摩六都科学館	昆虫展～櫻井標本コレクション～ 第1部「日本のチョウ」	11月26日～2月5日
東芝科学館	東芝科学館開館50周年記念企画展 田中久重ものがたり-情熱と飽くなき探究心-	12月15日～4月27日
馬の博物館	企画展「ススメ!小田原北条氏」	10月23日～12月4日
	テーマ展「戦国合戦の錦絵」	10月23日～12月4日
	テーマ展「馬と競馬のカレンダー」	12月10日～12月25日
	テーマ展「創設30周年 ジャパンカップ展」	12月10日～12月25日
横須賀市自然・人文博物館	企画展「相模湾と三浦半島-深海から空へ-」	10月22日～12月25日
新江ノ島水族館	幻想的なクラゲのグラスツリー	11月1日～12月25日
	小さなエビが彩るクリス“モス”ツリー	11月1日～12月25日
	デンキウナギのECOツリー点灯	11月1日～12月25日
	11月のテーマ水槽「えのすい魚(ぎょ)レクシオン2011冬 ～魚たちのマル秘おしゃれテクニク～」	11月1日～11月30日
	12月のテーマ水槽「AQUA CHRISTMAS」	12月1日～12月25日
	深海に漂うマリンスノー	12月1日～12月25日
黒部市吉田科学館	巡回写真展「すばらしい自然を」	11月19日～12月18日
	佐伯邦夫写真展「雲の形・日のひかり」	12月23日～1月29日
富山市科学博物館	ナチュラリスト協会写真展	11月19日～12月5日
	私の身近な自然展	12月17日～2月5日
佐久市子ども未来館	シリーズ企画展「長野県内の研究所-⑦信州大学山岳科学総合研究所」	11月12日～1月9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15日～1月15日
東海大学海洋科学博物館	ナンヨウフクメンイタチウオの展示	9月17日～11月6日

開 催 館	展 覧 会 名	開 催 期 間
ディスカバリーパーク焼津	特別展「たいけん! ちょうせん! 感かくクイズ展」	9月13日～12月4日
豊橋市自然史博物館	収蔵資料紹介展 「デアラスーカザリシロチョウの世界 ～加藤昭児コレクションから～」	11月12日～12月11日
	干支展「たつ」	12月17日～1月15日
トヨタ博物館	企画展「大正100年記念 大正 自動車ものがたり」	10月8日～1月9日
滋賀県立琵琶湖博物館	企画展示「こまった! カワウ -生きものとのつきあい方-」	7月16日～11月23日
明石市立天文学館	伊藤太一 子午線の風景を訪ねて	10月15日～12月4日
	2012年全国カレンダー展	12月10日～1月29日
出雲科学館	くらしの中のコンピュータ～テレビゲームの気になる中身～	10月8日～11月13日
倉敷市立自然史博物館	新着資料展一尾関啓吉昆虫標本コレクション～&むしむし探検隊報告	11月15日～12月23日
広島市子ども文化科学館	ネイチャー写真展	12月15日～1月9日
広島市健康づくりセンター健康科学館	企画展「のぞいてみよう! からだをまもる秘密」 がんばれ からだ マモルンジャー!!	10月29日～2月19日
広島市交通科学館	きかんしゃトーマスとなかまたち	11月1日～12月4日
大和ミュージアム 呉市海事歴史科学館	第19回企画展 「近代技術国家をめざした明治の日本と呉-明治の呉と海軍-」	10月15日～1月16日
防府市青少年科学館	防府市制施行75周年記念事業 ソラール・アスピラート合同企画展「トリックアート展」 第一会場 ソラール～錯視の科学をびっくり体験! 第二会場 アスピラート～だまし絵の美術館	10月22日～12月4日 11月16日～11月26日
	徳島県立博物館	企画展「描かれた地震」
愛媛県総合科学博物館	巡回展「森の博物館」	10月8日～11月13日
	巡回展「科学市場」	11月12日～3月27日
	企画展「現在と昔のおもちゃランド」	12月10日～1月29日
北九州市立自然史・歴史博物館	ぽけっと企画展「染織と工芸～庶民時代裂研究会会員所蔵展～」	9月10日～12月5日
	秋の特別展「大連・モダンの風景-旅順博物館所蔵大連古写真展-」	10月7日～12月11日
	「鉄道展-あじあ号から新幹線へ-」	
北九州イノベーションギャラリー	「メイキング・オブ・スカイツリー®～ようこそ、天空の建設現場へ～」	10月15日～12月18日
佐賀県立宇宙科学館	秋冬の企画展「『撮る』テクノロジー～ありのままを記録する技術～」	10月22日～1月29日
宮崎県総合博物館	きらめく水晶と鉱物展	10月8日～12月4日
沖縄県立博物館・美術館	宇宙～遙かなるロマンを求めて～	11月3日～12月28日

※開催期間については、スペースの都合により月日のみの記載とし、2012年に終了となる催しについても、年の表記を省略させていただきました。ご了承ください。

## ｜ リ ニ ュ ー ア ル ｜

### 名古屋市科学館

[更新箇所] 屋外展示広場

[更新内容] H-IIロケット、日本実験棟「きぼう」を新たに設置。B6型蒸気機関車、市電1400型ボギー車など。

[オープン期日] 平成23年11月6日



小さなボディに大宇宙を詰め込んだ、最新デジタルプラネタリウムシステム

## メディアグローブ II (MEDIAGLOBE-II)

メディアグローブ II は世界で初めてフルカラー投射を可能にした小型デジタルプラネタリウム“メディアグローブ”の後継機種。地上で見られる星空の投射だけでなく、3D天文データベースによる宇宙旅行シミュレーションまで可能になりました。星空自動解説機能、簡単操作で番組を自作できる機能やマクロボタンなど使い易さも格段にレベルアップして運営面もご心配りません。小規模スペースに神秘的な大宇宙をお届けします。



### コニカミルタ プラネタリウム株式会社

東京事業所 〒173-0003 東京都板橋区加賀 1-6-1

大阪事業所 〒550-0005 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

TEL (03) 5248-7051

TEL (06) 6110-0570

TEL (0533) 89-3570

## 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

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

### 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

## 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
- Cross Media
- Mobility

### Total Solution

- コンサルティング営業
- SI-アプリケーション開発
- 施工・設置
- 保守・メンテナンスサービス
- 運用サービス

Japan

Challenge to Change! 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/pss/pssj/](http://panasonic.co.jp/pss/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

# Tanseisha

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

### 全科協ニュース編集委員

- 國府田 良樹 (ミュージアムパーク茨城県自然博物館資料課長)
- 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 (八坂書房編集部編集員)
- 平濱 美紀子 (ディスカバリーパーク焼津主任)
- 亀井 修 (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23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