

全科協ニュース

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

全国科学博物館協議会 ☎110-8718 東京都台東区上野公園 独立行政法人国立科学博物館 Tel.5814-9863 Fax.5814-9898 平成21年11月1日発行（通巻第229号）

特集：読書のすすめ

読書の秋です。科学系博物館で働く方々にとって、日常の業務や事業の企画・運営に役立つような本をご紹介できればと考えて企画しました。

読む楽しみ・伝える喜び

神奈川大学理学部特任教授・元平塚市博物館館長 浜口 哲一

月初めの定期便

毎月の月初め、知人友人に本の紹介をするメールを送り始めてから、5年半が経った。毎月、4、5冊ずつを取り上げてきたので、既に200冊以上の本を紹介してきたことになる。

こんな通信を始めたそもそものきっかけは、著書を送って頂くことが増えてきたことであった。せっかく頂いたのだから、少しでも多くの人に紹介して、売れ行きに貢献できればと考えたのである。毎月繰り返していく内に、この仕事は生活のリズムの一つとなり、今では自分にとって欠かせない定例行事となった。現在は千名弱の方に通信を送っているのだが、それだけの量の情報発信を、ほとんどコストをかけずに行えるのは、情報化時代の大きい利点というべきであろう。

受信者からの反応は、率直に言えば多いとは言えないのだが、学校の図書室で購入する本を選ぶ参考にしているとか、近くに本屋がない地方に暮らしているので情報源として役に立つといった声を寄せて頂いたことがあって、励みになってきた。

こんな書評を

では、具体的にはどんな紹介をしているか、短めの実例をお目にかけてみたい。

●『かながわの山に咲く花』（神奈川県自然公園指導員連絡会編著／銀の鈴社／2300円＋税）

丹沢、箱根などで登山道の巡視、ハイカーへの指導などを行っている自然公園指導員連絡会のメンバーが撮影した植物の写真をフィールド図鑑として集成したもので、神奈川県内の標高500m以上の山で観察できる植物約500種が採録されています。

ウスギオウレン、アリドオシランのように丹沢で発見するのはなかなか困難な種も数多く撮影されていて、特に高標高の稜線部を丹念に歩かれたことが想像できます。『神奈川県植物誌2001』に基づいた記述がされているので、図鑑としても安心して使えます。

花の特徴をよくとらえた写真もありますが、いまいちのカットもあって、質のアップが今後の課題でしょう。また、画像の中に示されている地名が不統一なのが気になりました。保護上の配慮が必要なものは除いて、撮影日と撮影地をきちんと入れておけば、記録的な意味合いも出たのではないのでしょうか。（2009年9月）

とまあ、こんな調子なのだが、気になったことも遠慮なく書くようにしているので、辛口だと評されることも少なくない。こうした紹介を書いていくには、1冊読み終わるごとに

データベースソフトに書誌的な情報を入力し、同時に感想も書き留めておく必要がある。読むのは楽しいが、メモを作るのが少々面倒なのも事実である。

楽しいこと嫌なこと

数ある出版物の中でいちばん好きなジャンルといえば動植物の図鑑であり、新しいものを見つけると、つい手を伸ばして買ってしまふ。本の紹介を書くに当たって心がけていることの一つは、とにかく最初から最後まで読むことなのだが、これは図鑑についても同じである。最初のページから解説にも目を通していくと、興味深いことがたくさん書いてある。大きな図鑑になると、さすがに一言一句残らず読むことはできないが、それでも全ページをめくり、図版にも目を配ることは必ず行ってきた。

最後まで読まない本はめったにないのだが、たまには途中で放り出してしまいたくなることもある。特に嫌いなのは、わざと難しく書いているように思える本で、どの本とは言にくいだが、「自然は現代では人間の社会的文化的影響を受け、人間の自然環境を形成している」というような文章に出会うと、相当にいらついてしまう。また、「面白いです」といった形容詞+デスマスの表現が生理的に苦手で、近年はそれが頻発する本が増えていて辟易とする。

また、ひそかな楽しみはあら捜しである。怪しい部分の多い本ならば、いくつ間違いが見つかるかと読み進めていくのはなかなかスリリングだし、それは、自分の眼力や知識を試す機会にもなる。近年出版される本は、詰めが甘いというか、何回も首をかしげる場合が少なくない。活字になっていることはすべて正しいと思っていると、思わぬ落とし穴があることは知っておく必要があるだろう。

最近のお勧め

今年読んだ本の中で、博物館関係の方にぜひ読んでほしいと思うのは次の2冊である。

『博物館への挑戦』(日高真吾・園田直子編／三好企画／2600円+税)は、国立民族博物館などで活躍された森田恒之学芸員の仕事について、教えを受けた人たちがまとめたもの。保存科学、展示、教育活動など多方面で多くの新しい試みをされたこと、特に発展途上国の博物館スタッフの養成に献身的な努力をされたことを知ることができる。

『ホタルの不思議』(大場信義著／どうぶつ社／2200円



『博物館への挑戦』
(日高真吾・園田直子編)



『ホタルの不思議』
(大場信義著)

+税)は、横須賀市立自然史博物館の学芸員を務められた大場氏が、ライフワークであるホタルの研究についてまとめたもの。どちらも、一人が一生の間のできる仕事というのがいかに大きなものであり得るのかを教えてくれる本である。

学芸員の仕事として

さて、こうした通信を送り続けてきて、最近気づいたことが一つある。それは、この活動は案外と学芸員という仕事の使命にそったことなのではないかということである。その使命とは、学芸員は自分のところで情報を滞らせてはいけないということである。何か分かったことがあれば誰かに伝えようとする、興味深い情報があれば展示に活かさないか考える、面白い人材に遭遇したら活躍してもらう場がないか考える、学芸員とは常にそうしたことを考えているべきだし、そうしなければいけないのではないだろうか。その意味で、自分が続けてきたことは学芸員らしい方法でもあったのだと、手前味噌に考えている次第である。

浜口 哲一 (はまぐち・てついち)。

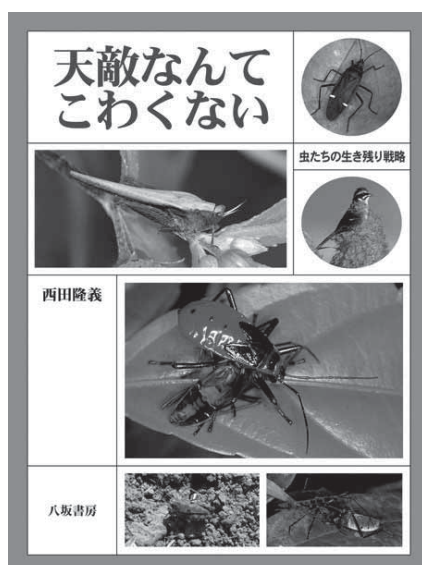
1947年、山梨県生まれ。東京大学農学部林学科修士課程修了後、1976年から平塚市博物館の学芸員として自然観察会の指導や動植物の調査に携わり、2005年から同館館長。2008年から神奈川大学理学部特任教授。おもな著書に『自然観察会の進め方』(エッチエスケー)、『生きもの地図を作ろう』(岩波ジュニア新書)、『海辺の漂着物ハンドブック』(文一総合出版)などがある。本稿で紹介した通信を受信希望の方は、hamaguti@green.ocn.ne.jp までご一報を。

私が薦めるこの1冊

『天敵なんてこわくない 虫たちの生き残り戦略』

西田隆義／八坂書房／2008年

推薦者：和田 岳（大阪市立自然史博物館学芸員）



捕食者と被食者の関係、食う－食われるの関係と言えば、生態学の中心的なテーマの1つ。食物連鎖も生態系も、この食う－食われるという関係をベースにして考えられる。それだけに、古くから数多くの研究がなされてきた。今さらもう研究することもなさそうなのだが、さにあらず。まだまだ研究することがいっぱい残っている、ということを見せてくれる一冊。

捕食者が被食者に影響を与えれば、食う－食われるの関係を通じて、捕食者と被食者の個体数がどのようにコントロールされるかという研究が今までの主流であった。その延長線として、近年は三者以上の間での間接的相互作用にも注目が集まった。しかし、ここで著者が注目するのは、捕食者の存在が、被食者に与える非致死的效果。基本的な発想は、捕食者が存在すると、被食者が食べられるだけでなく、食べられなくてもその行動が変わるなどの影響を与えるのではないかということ。当たり前の気がする

が、意外にもこの点に着目した研究は今まであまりなかった。

この本では、京都大学農学研究科の昆虫研究室の教授である著者が、この約15年ほどの間に同じ研究室の仲間と一緒にやってきた研究の内、捕食者の存在が被食者にどのような影響を与えるかというテーマを追求したものを紹介している。

第1章は、そもそもの問題意識の解説。捕食者は被食者の個体数をコントロールするのか、食べることで自体によるコントロールは難しいとしても、非致死的效果はどうだろう？

第2章は、適応的進化に付いての解説。そして第3～5章が、実際の研究の紹介。ダイフウシホシカメムシとその捕食者、ヤノネカイガラムシとその寄生蜂、田んぼのバッタと捕食者のカエル・鳥が順に登場する。第6章では、捕食者が被食者に与える影響についての、著者の考えが示される。

一人の研究者のある程度まとまった研究が、どのような思考の元に展開していったかを知るのは興味深い。とくにこの本では、世界をリードする捕食-被食研究を紹介していて、オリジナリティが高くとても刺激的。「捕食者の食事メニューを調べれば捕食者が被食者に与える影響を評価できるというやり方は正当化できない。むしろ捕食者はなにを食べることができないかがより大切になるだろう」というフレーズは印象的だった。

惜しむらくは、タイトルや字面はやさしそうなのに、中身が難しいこと。専門家にも興味を持ってもらえる内容の一方で、一般向けには説明が不十分かもしれない部分が散見される。

私が薦めるこの1冊

『N.SATOの生活科学実験講座 ①食と健康』 『N.SATOの生活科学実験講座 ②食生活と食文化』

佐藤典子著／教育図書／2007年、2008年

推薦者：岩崎 誠司 (国立科学博物館事業推進部)



国立科学博物館では博物館実習生に「来館者を想定した科学実験の演示をする」という課題を出しました。その意図は、展示室で来館者と直接対話させ、博物館の来館者の多様性に気づかせ、さらに自分たちの科学的な知識や経験を総合する中で博物館の研究と展示・教育活動の特徴を体験的に学ばせるためです。

彼らは科学実験集や教科書から面白そうな実験を探しますが、準備を始めるとすぐに、実験の材料や器具がそろわない、手順どおりにいかないと相談にきます。

多くの実験集では最適な材料や器具を紹介していますが、その理由が書かれてないことが多いため、代替品を探せない。実験手順の意味が書かれていないため失敗の原因を推測することができないのです。材料や器具が全部準備してあり、指導されたとおりに結果を出す実験ばかりをしてきたことに課題がありそうです。

彼らは直前まで懸命に予備実験をし、最後にはすばらしい演示を披露してくれます。「科学って本当は楽しかった

んですね」という感想から、たっぷり試行錯誤できる時間や場所を用意することが、科学系博物館の役割だと考えるようになりました。

さて、私がおすすめしたい一冊は、「N. SATOの生活科学実験講座」です。特に科学実験の入門者やさらに進んでやってみたい人におすすめです。「私の失敗から生まれたアイデアをぜひご活用いただきたい」とあるように、佐藤氏の数々の失敗とその理由、試行錯誤の様子がユーモアを交えてふんだんに紹介されています。読者がこの本を参考に実験を重ねると、実験の基本がわかり、自分でもっとやりたい、知りたいと思うようになるでしょう。

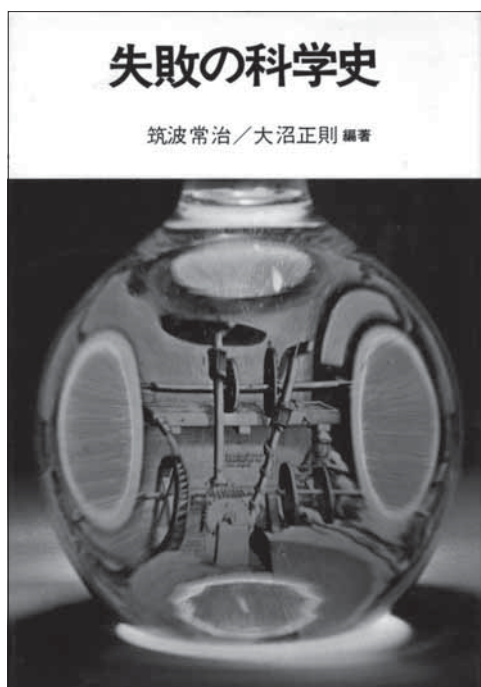
現在、私は学校と博物館の連携を促進するための仕組みづくりに取り組んでいます。この本は、「『主役』はこの本をご活用いただく先生方です」とあるように、先生を読者に想定しています。多忙な先生のために「すぐに使用できるようなプリント集を作りたい」と、「実験器具」「方法」「結果のまとめ」の生徒用ワークシートはそのままコピーできるようにになっています。また、本の後半にはワークシートの縮小版が再録され、各実験講座の解説や実験の注意点、著者の失敗談が赤字で書き込まれています。巻末の実験器具や試薬などの使い方や入手方法も具体的です。ご本人談によりますと、「私の実験集をきっかけに、それぞれの先生が実態に合わせて創意工夫し、どんどん進化させて欲しい」とのことです。

学校の忙しい業務の合間をぬって実験の準備をしている先生方のご苦勞をよく理解した上で、授業に役に立つ実際的な提案を行う著者の姿勢からも、多くを学ばせてもらっています。

私が薦めるこの1冊

『失敗の科学史』 筑波常治・大沼正則 編著／
日本放送出版協会（NHKブックスジュニア）／1973年（絶版）

推薦者：田代 英俊（科学技術館企画広報室室長）



学校における理科教育では、分かっている現象を分かっている論理にしたがって、あたかも最初から知っていたかの如く教えます。分からないことはとりあえず棚上げになりますから、それはまるで予定調和の世界です。博物館・科学館における展示のストーリー作りにおいても、その多くは成功した結果を紡いで、最終的に予定調和の結果を提示してしまいがちです。

しかし科学とは、あるいは研究とは、予定調和の世界なのでしょうか。発明や発見は、予定調和的に一筋に見出されたのでしょうか。そんなことはありません。予想と結果がうまく一致することもあります。一方で、様々なファクターによって結果がうまく出ない場合もしばしばあります。さらには、結果がうまく出ているにも関わらず誤解したり、あるいは、他の研究者に認知されない場合もあります。研究結果が上手くすくい上げられ、世に認められ、さらには研究結果が花開き、多くの果実を付けるのは実にまれなことな

のです。また、どんなに大きな果実を付けた研究成果であっても、それは自然界の理のほんの一端を明らかにしたにすぎないことは言うまでもありません。

学校における理科教育、博物館における科学教育・学習では、科学を学ぶ基礎として、結果ありきの科学に焦点を絞りがちです。しかし研究結果に至るプロセス、まさしく現象を科学的に見て、考え、試行錯誤しながらようやく結果が導かれるという道筋を見ることこそが、実は科学を考える上で一番重要なのではないかと私は考えます。何故なら、このようなプロセスを捉えることで、科学として何が分かっているのか、何が分かっていないのか、私達は何をなすべきなのかが見えてくるからです。

今回推薦する本書では、事例として最初に「永久機関」開発の歴史が取り上げられています。無尽蔵のエネルギーを手に入れようと、昔から科学者たちは各種の研究を行い、試行錯誤を重ねてきました。結果としては、永久機関は実現不可能なわけですが、数々の研究の失敗、技術開発の失敗の中で、効率的なエネルギーシステムが見出され、技術開発されたのも事実です。この試行錯誤のプロセスを見ることで、失敗を失敗として終わらせるのか、失敗を糧として、新たな研究・技術開発の道を切り開くのか、科学的にモノを考えることの大切さが見えてきます。この他に、本書では地動説や生命の起源などについても触れられ、研究の試行錯誤の歴史、その中に見えてくる科学的にモノを考えることの重要性が語られています。

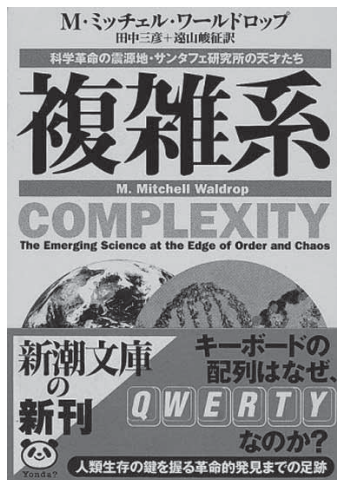
現在、科学教育・学習支援に関わる私にとって、科学や研究とは、覚えるものではなく、自ら試行錯誤の中で見出すものなんだということを初めて教えられた原点となる一冊です。現在は絶版になっておりますが、是非図書館等で探してお読みいただければと思います。

私が薦めるこの1冊

『複雑系：科学革命の震源地・サンタフェ研究所の天才たち』

M・ミッチェル・ワールドロップ／新潮社（新潮文庫）／2000年（絶版）

推薦者：高安 礼士（財団法人科学博物館後援会公益事業課長・元千葉県立現代産業科学館学芸課長）



科学は20世紀後半にその姿を大きく変えた。17世紀以来の近代自然科学は「線形科学」や「厳密解の存在する領域」を対象とし、その帰納論的探究手法を科学的方法としてきた。科学系博物館も同様に、「分類・系統」を中心とする要素還元論的な手法でその方法を確立してきた。今日では、コンピュータの発達や科学技術の高度化、生命科学や進化論の発達によって、科学の領域や方法が変化し、科学系博物館においてもその成果を取り入れ、事業推進の大幅な変革が必要になっている。それぞれの専門領域を持つ科学系博物館職員にとって必要な「一冊」は博物館学の書である、というべきなのだろう。

一方、科学系博物館にとっての課題は、展示や教育普及活動における有効な学習プログラムの開発であろう。科学が変わったことに起因する科学教育の変化に科学系博物館が対応できていないことは最大の課題で、個々の科学の研究成果について再度注入することではなく、その本質的

なところと全体性について対応する必要性がある。その意味で職員に最も求められるのは、学習プログラムの開発力であり、博物館特有の学習理論の展開力であるが、そのためには科学の新しい領域と科学教育への深い理解が不可欠であろう。

そのような状況に対応するための1冊として、科学の最新状況の誕生を紹介する「複雑系—科学革命の震源地・サンタフェ研究所の天才たち—」M・ミッチェル・ワールドロップ、田中三彦・遠山峻征訳（新潮社、1996）を敢えて推薦したい。他にもこの種の一冊として「カオス—新しい科学をつくる—」J・グリック、大貫昌子訳（新潮社、1991）があるが、やや専門的である。複雑系科学とは、これまでの自然科学体系をその一部として持つ新たな理論体系のことで、「創発性」「自己組織化」「複雑適応系」「自己適応系」「カオスの縁」「相転移」などがこの理論を特徴づける用語である。「物質科学」や「生命科学」の他、宇宙論や進化論、さらに経済学や社会科学をも含む総合的な科学体系であり、そのことによって生命科学と物質科学及び社会科学が同じルールで目的形成的に議論することが可能となる。

昨今では「科学リテラシーの涵養」が言われており、生涯学習施設として求められる科学コミュニケーションには、最新の「科学の全体性」＝「複雑系科学」の理解が不可欠である。ちなみに、本書の最終章は「その後のサンタフェ研究所—21世紀の地球のための科学—」で、今日的なテーマの「グローバル化や持続可能性」と符合している。

私が薦めるこの1冊

『木育のすすめ』 山下晃功・原知子著／海青社／2008年

推薦者：中山 慎也（出雲科学館教諭）



林野庁によって提唱された「木づかい運動」へ、『木育（もくいく）』が2007年度に加わりました。木育とは「森を育むため」の木材利用に関する教育活動です。温暖化問題など地球環境保護の観点からも、木材は持続可能な循環型資源です。省エネルギーな材料であるにもかかわらず、残念ながら現在では金属やプラスチック製品に取って変わられてしまい、木材使用量が減少しています。だからといって木育の推進によって単に木材の使用量を増加させれば良いというものではなく、本書では木材使用がなぜどのように地球環境に良いのかを理解する必要があることを説いています。さらに、木でものを作る活動を含めて木材利用が人間の発達上、教育上なぜ良いのかを理解して木育を実施することがとても重要であり、それらが木育の基本理念であると述べられています。

二人の著者は大学の教員養成学部在籍する木育第一人者の老練な男性教授と、社会教育施設で木工指導や企

画展示に奔走する日本初の女性木育コンシェルジュです。木育を広めて行くことを目指して一章：木育と木工について、二章：従来の木材利用普及の問題点、三章：木育のスタート、四章：木育が必要な社会的背景、五章：義務教育と木育、六章：高校・大学・生涯教育における木育、七章：木育に期待される学習効果、八章：木育の今後の方向性、九章：木育学習プログラム、十章：これからの理想的な木育実施のために、と全十章で構成されています。各章十ページ前後でまとめられている中で「五章：義務教育と木育」は二十ページを割いて詳細に述べてあります。

家庭教育・学校教育・社会教育の三位一体化した木育の学習プログラムを作成するためには、学校教育の特に義務教育段階において木育に関連した学習内容がどの学年でどのように記載されているのかを十分に理解しておく必要があります。そのため五章では図画工作科・生活科・理科・技術家庭科などの学習指導要領の内容と木育学習プログラムの関係がわかりやすくまとめられています。木育の推進者は中学校の技術科の教師だけに限りません。小学校や高等学校の教師はもちろん、社会教育に携わる者にも木育の基本理念と実例を学ぶ際の参考になる内容が実例を挙げて具体的に記載してあります。「木育って何」「どうすれば良いの」と興味を持たれた方は是非ご一読ください。

＜全科協事務局から＞ この場をお借りして全科協事務局宛てに頂戴した図書を2冊ご紹介させていただきます。『チリモン博物誌』（きしわだ自然友の会著／幻戯書房／2009年）、加藤祐三『軽石：海底火山からのメッセージ』（加藤祐三著／八坂書房／2009年）。ありがとうございました。

■開催中の展覧会

米シーレ自然史博物館で、海洋のエコシステム展を開催中
会期は、2009年5月16日から12月31日まで。

Ocean.

Schiele Museum of Natural History, Gastonia.

http://www.schielemuseum.org/featured_exhibits.php

米カーネギー自然史博物館で、ジェーン・ハイワードによるインク画展「蛾の世界」を開催中

会期は、2008年6月14日から2009年11月8日まで。

Insects, Ink & Inklings: Illustrations by Jane Hyland.

Carnegie Museum of Natural History, Pittsburgh.

<http://www.carnegiemnh.org/exhibitions/index.html>

<http://www.huliq.com/65720/insects-ink-inklings-illustrations-jane-hyland>

<http://www.pittsburghcitypaper.ws/gyrobase/Content?oid=oid%3A51578>

米ロサンゼルス自然史博物館で、通り抜け可能のクモ飼育展を開催中

会期は、2009年9月27日から11月8日まで。

Spider Pavilion.

Natural History Museum of Los Angeles County.

<http://www.nhm.org/site/explore-exhibits/special-exhibits/spider-pavilion>

米ニューヨーク市博物館で、企画展「マンハッタン島の自然史」を開催

会期は、2009年5月20日から10月12日まで。

Mannahatta/Manhattan: A Natural History of New York City.

Museum of the City of New York.

<http://www.mcny.org/exhibitions/current/mannahatta-manhattan-a-natural-history-of-new-york-city.html>

<http://themannahattaproject.org/>

<http://themannahattaproject.org/explore/mannahatta-map/>

米ワシントン国立自然史博物館で、企画展「ダーウィン以降の進化論の展開」を開催中

会期は、2009年9月12日から2010年7月18日まで。

Since Darwin: The Evolution of Evolution.

National Museum of Natural History, Washington DC.

<http://www.mnh.si.edu/exhibits/darwin/index.html>

米ワシントン大学パーク博物館で、南極大陸での各国の研究活動を紹介した写真展を開催中

会期は、2009年10月3日から2009年11月29日まで。

Wondrous Cold: An Antarctic Journey.

University of Washington Burke Museum of Natural and Cultural History, Seattle.

<http://www.washington.edu/burkemuseum/wondrousold/>

米カーネギー自然史博物館で、クジラ展を開催中

会期は、2009年10月31日から2010年5月2日まで。

(ニュージーランド国立博物館制作の国際巡回展)

Whales | Tohora.

Carnegie Museum of Natural History, Pittsburgh.

<http://www.carnegiemnh.org/exhibitions/index.html>

<http://www.carnegiemnh.org/news/09-jul-sep/072009whales.htm>

<http://collections.tepapa.govt.nz/exhibitions/whales/default.aspx>

米フィールド自然史博物館で、ダイヤモンド展を開催中

会期は、2009年10月23日から2010年3月28日まで。

The Nature of Diamonds.

Field Museum, Chicago.

http://www.fieldmuseum.org/exhibits/diamonds_temp_exhib.htm

米アラスカ大学博物館で、地球温暖化とシロクマの絶滅の危機展を開催

会期は、2009年5月16日から10月3日まで。

The Last Polar Bear: Facing The Truth of a Warming World.

University of Alaska Museum of the North, Fairbanks.

<http://www.uaf.edu/museum/exhibits/special/Past%20Exhibits/>

米アラスカ大学博物館で、デナリ国立公園の風景画展を開催中

会期は、2009年10月16日から2010年1月30日まで。

Ascension: Exploring the Art of Denali.

University of Alaska Museum of the North, Fairbanks.

<http://www.uaf.edu/museum/exhibits/special/>

<http://www.newsminer.com/news/2009/oct/09/exhibit-puts-denali-artists-work-display-outside-p/>

米クリーブランド自然史博物館で、恐竜展を開催中

会期は、2009年10月10日から2010年1月31日まで。

Dinosaurs: Ancient Fossils, New Discoveries.

Cleveland Museum of Natural History.

<http://www.cmnh.org/site/AtTheMuseum/OnExhibit/Dinosaurs.aspx>

加マニトバ博物館で、ロボット展を開催中

会期は、2009年10月8日から2010年1月17日まで。

Robots + Us.

Manitoba Museum, Winnipeg.

http://www.manitobamuseum.ca/gi_happening.html

米グリーンズボロ子ども博物館で、モノづくり展を開催中

2009年10月3日から12月31日まで。(ピッツバーグ子ども博物館制作の巡回展)

How People Make Things.

Greensboro Children's Museum, Greensboro.

<http://www.gcmuseum.com/HowPeopleMakeThings.html>

米ミシガン大学シャピロ記念図書館で、素粒子物理学の最前線展を開催中

The World's Biggest Experiment: At the Frontiers of Particle Physics.

University of Michigan Shapiro Library, Ann Arbor.

<http://www.lib.umich.edu/shapiro-science-library>

<http://www.lsa.umich.edu/exhibitmuseum/exhibits/tempexhibits>

■これから開催の展覧会**米ワシントン国立自然史博物館で、開館100周年記念展を開催へ**

会期は、2010年5月29日から10月17日まで。

On Display, in the Field, in the Lab: 100 Years at National Museum of Natural History.

National Museum of Natural History, Washington DC.

<http://www.mnh.si.edu/exhibits/>

米アンカレッジ博物館で、スターウォーズ展を開催へ

2010年2月10日から4月25日まで。(ボストン科学博物館・ルーカス・フィルム社の共同制作巡回展)

Star Wars: Where Science Meets Imagination.

Anchorage Museum

http://www.anchoragemuseum.org/galleries/Upcoming_exhibits.aspx

米ワシントン大学バーク博物館で、化石で語る地球の形成展を開催へ

会期は、2009年12月19日から2010年5月31日まで。

Cruisin' the Fossil Freeway.

University of Washington Burke Museum of Natural and Cultural History, Seattle.

<http://www.washington.edu/burkemuseum/exhibits/details.php?ID=74&type=upcoming>

米カーネギー自然史博物館で、ガガンボの生態展を開催へ

開幕は、2009年11月21日(終了日は不明)。

Lords of the Flies.

Carnegie Museum of Natural History, Pittsburgh.

<http://www.carnegiemnh.org/exhibitions/index.html>

<http://iz.carnegiemnh.org/inverts/staffyou.html>

<http://iz.carnegiemnh.org/cranefly/>

米カーネギー自然史博物館で、人口の増加が地球規模の生物多様性に与える影響を取り上げた企画展を開催へ

会期は、2010年1月から。

Population Impact.

Carnegie Museum of Natural History, Pittsburgh.

<http://www.carnegiemnh.org/exhibitions/index.html>

米フィールド自然史博物館で、氷河期の巨獣展「マンモスとマストドン」を開催へ

会期は、2010年3月5日から9月6日まで。

Mammoths and Mastodons: Titans of the Ice Age.

Field Museum, Chicago.

http://www.fieldmuseum.org/exhibits/temporary_exhibit2.htm

http://www.fieldmuseum.org/exhibits/traveling_docs/fact_mammoths.pdf

<http://events.nationalgeographic.com/events/speakers/2010/03/09/waking-baby-mammoth-fisher/>

米ロサンゼルス自然史博物館で、チョウおよびガ飼育展を開催へ

会期は、2010年4月から。

Pavilion of Wings.

Natural History Museum of Los Angeles County.

<http://www.nhm.org/site/explore-exhibits/special-exhibits/pavilion-of-wings>

* (やすい・りょう) Epost: ZAKvaran@jcom.home.ne.jp

11月12月の特別展

開 催 館	展 覧 会 名	開催期間
旭川市科学館	ミニ企画展「外来生物展」	11月14日～12月13日
釧路市こども遊学館	オーロラ写真展「星景写真家 中垣哲也 オーロラに包まれて」	10月15日～11月23日
岩手県立博物館	第61回企画展「野生動物と生きる～岩手のシカとクマ～」	10月3日～12月6日
	テーマ展「旅の記憶～江戸時代から現代まで～」	12月19日～2月28日
奥州市牛の博物館	開館15年記念事業 家族で楽しむ企画展2010 「寅さん！なぜ牛には虎毛があるの？」	12月6日～1月31日
秋田県立博物館	企画展「天然記念物 目潟」	10月10日～11月29日
	企画展「学芸員屋台村～秋田の食を考える～」	12月19日～4月11日
郡山市ふれあい科学館 ‘スペースパーク’	全館企画「世界天文年2009 ガリレオの世界を体験しよう」	11月1日～11月29日
	スペースパーク企画展「ようこそ！ダーウィンの部屋へ」	12月19日～1月17日
栃木県立博物館	企画展「狩野派－400年の栄華－」	10月10日～11月23日
群馬県立自然史博物館	第34回企画展「BONES」	9月19日～11月23日
狭山市立博物館	秋期企画展「収蔵美術品展－Sayama Art Collection－」	10月10日～12月6日
入間市博物館 A L I T	特別展「狭山茶の歴史と現在」	9月19日～11月15日
	企画展「第13回 むかしのくらしと道具展」	12月12日～2月14日
所沢航空発祥記念館	秋の特別展「翔～日本と中国・台湾とのかけ橋～」	10月23日～11月29日
千葉市科学館	秋の企画展「BUON GIORNO, Galileo! ～ガリレオから 始まった科学～」	10月30日～11月29日
千葉県立中央博物館	秋の展示「縄文の躍動－海と生きた人々の文化－」	9月26日～11月23日
	生態園トピックス展「アメリカザリガニ」	10月6日～11月8日
千葉県立現代産業科学館	開館15周年記念収蔵資料展「カメラの世界－なつかしの 名機・大衆機たち－」	10月10日～11月23日
逓信総合博物館	2009「サンタさんへの手紙」展	11月17日～11月23日
	年賀 festa!	11月28日～12月13日
	はなたれ小僧は元気な子～滝平 二郎さよなら遺作展～	12月19日～2月3日
地下鉄博物館	「日本と世界の地下鉄」展	11月25日～1月11日
多摩六都科学館	第9回日本万華鏡大賞・多摩展	10月10日～11月3日
馬の博物館	企画展「馬のサーカス・大曲馬」	10月10日～11月29日
はまぎんこども宇宙科学館	3D！脳と目のびっくり展 ～3D立体映像技術の発展と 未来を担う青少年のために～	10月10日～1月11日
横須賀市自然・人文博物館	企画展示「空から見た三浦半島」	10月17日～1月10日
神奈川県立生命の星・地球博物館	特別展「木の洞をのぞいてみたら～樹洞の生きものたち～」	開催中～11月8日
	企画展「古瀬義氏植物コレクション～生命の星・地球博物 館の植物標本～」(仮称)	12月5日～2月21日
糸魚川市フォッサマグナミュージアム	特別展「おめでとう世界ジオパーク展」	9月19日～未 定
黒部市吉田科学館	巡回写真展「すばらしい自然を」	11月21日～12月20日
	佐伯邦夫写真展「紅葉」	12月26日～1月31日
富山市科学博物館	ふしぎいっぱい自然と科学(後半)	10月29日～11月8日
	第30回SSP展「自然を楽しむ科学の眼2009」	11月14日～11月29日
	私の身近な自然展	12月12日～2月14日
福井市自然史博物館	ミニ展示「骨のほんね～ほくらの大事なお仕事」	11月14日～12月20日
佐久市子ども未来館	企画展「色ってなあに？いろいろな色の企画展」	10月10日～1月11日
	子ども科学作品展	11月14日～11月23日
	巡回パネル展「太陽のふしぎ」	12月1日～12月27日
飯田市美術博物館	特別陳列「化石は語る－生物の進化と古環境－」	10月31日～2月7日
岐阜県博物館	特別展「人、和して楽しむ～岐阜の文楽～」	9月15日～11月15日
	資料紹介展「ラジオ少年の見た夢～真空管から新幹線へ～」	11月17日～12月23日

開 催 館	展 覧 会 名	開 催 期 間
サイエンスワールド (岐阜県先端科学技術体験センター)	「ナイスステップな研究者2008」展	11月1日～11月29日
ディスカバリーパーク焼津	特別展「ふしぎな海の生き物展」	9月12日～11月23日
名古屋市科学館	天文巡回展「ガリレオの天体観測から400年 宇宙の謎を解き明かす」	10月17日～11月29日
あいち健康プラザ 健康科学館	秋の特別展示「食べもの調べ隊 ～合言葉は『ごーやぎゅうにく』～」	9月19日～12月6日
トヨタ博物館	企画展「マンガとクルマ」	10月10日～3月7日
真珠博物館	特別企画展「A Journey to The World's Stamps of Jewels 世界宝石切手紀行 ～大谷寛コレクション～」	6月26日～12月6日
多賀の自然と文化の館(多賀町立博物館)	秋の鳴く虫	9月19日～11月8日
滋賀県立琵琶湖博物館	企画展示「骨の記憶-あなたにきざまれた五億年の時」	7月18日～11月23日
大阪市立自然史博物館	特別展「きのこのヒミツ～きのこで世界はまわってる」	9月19日～11月3日
きしわだ自然資料館	企画展「自然散歩・戦前の泉州」	11月1日～11月29日
兵庫県立人と自然の博物館	企画展「コウノトリのいる風景」	9月12日～11月23日
	恐竜展示特別企画「竜と獣の道」展	10月24日～12月27日
明石市立天文科学館	世界天文年公認企画・日本星景写真協会の写真展	11月7日～11月29日
出雲科学館	体感型実験装置群の巡回展「台風がやってきた!」	11月28日～1月11日
倉敷市立自然史博物館	色鉛筆画の世界～倉敷の野鳥～	10月22日～11月12日
	収蔵資料展-昆虫標本コレクション④&むしむし探検隊報告-	11月17日～12月25日
広島市交通科学館	時代を駆け抜けたオートバイ	9月17日～11月23日
防府市青少年科学館 ソラール	企画展「おもしろSL探検隊」	10月24日～11月29日
北九州市立自然史・歴史博物館	いのちのたび博物館秋の特別展「世界遺産 ナスカ～地上絵の謎～」	9月19日～11月23日
北九州イノベーションギャラリー	「68億人のサバイバル」	10月10日～12月13日
福岡県青少年科学館	ラーメンのひみつ大解剖～カップだ!袋だ!どんぶりだ!	12月12日～1月11日
佐賀県立宇宙科学館	秋の企画展“TELE”～経験を共有する技術～	10月24日～1月31日
宮崎県総合博物館	特別展「暮らしの中の竹と木 ～廣島一夫の竹製品と木地師の世界～」	10月3日～11月23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なっております。会期末が平成22年1月以降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 】

千葉市科学館

[更新箇所] 9階「テクノタウン・機械と技術」コーナー

[新展示物] VICSシミュレーター

※カーナビゲーションシステムが交通情報をどのように取得するかを体験できます。

[運用開始] 平成21年9月5日～

[提 供] 財団法人道路交通情報通信システムセンターより無償貸与



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。



ココカミナルタ 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・大阪・岡山・広島・高松・福岡・那覇・ニューヨーク・北京・上海

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

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/pss/j/

より良い「社会交流空間づくり」にむけて—。

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

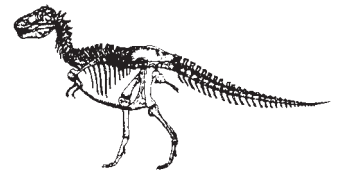
株式会社 丹青社 〒110-8549 東京都台東区上野5-2-2

TEL.03-3836-7221(代表) http://www.tanseisha.co.jp

札幌・仙台・名古屋・大阪・福岡・那覇

*ISO14001認証取得・プライバシーマーク認定取得

※世界の化石・
鉱物・恐竜・化石
人類・動物骨格
標本及び模型の
輸入専門業者



ティラノサウルス・REX

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代表 FAX 03 (3584) 6247

高品質表現力

文化施設・商業施設・動刻・ディスプレイ・デザイン・制御演出・施工

kokoro

株式会社 ココロ

〒205-8556 東京都羽村市神明台4丁目9番1号

TEL : 042-530-3939 FAX : 042-530-4050

http://www.kokoro-dreams.co.jp/

全科協ニュース編集委員会

ミュージアムパーク茨城県自然博物館 資料課長

國府田良樹

大阪市立自然史博物館 学芸課学芸員 佐久間大輔

科学技術館 企画広報室室長 田代英俊

国立科学博物館 事業推進部 連携協力課長 亀井 修

全科協事務局

国立科学博物館 事業推進部 連携協力課 守井

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

発行日 平成21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