

Contents

全科協の40年とこれから	2
海外博物館事情	10
9月10月の特別展等	12
リニューアル情報	14
トピックス	15

第
20
回
研
究
発
表
大
会
よ
り



全科協の40年とこれから —全科協の活性化に向けて—

第20回

研究発表大会より

「つながる仕組み」を考える

平成25年3月1日、第20回研究発表大会が愛媛県総合科学博物館を会場に開催され、約100名の参加者がありました。

今回の研究発表大会では、「全科協の40年とこれから—全科協の活性化に向けて—」をテーマとして、2つの講演をいただきました。その後の分科会では、12名の方からの口頭での事例発表及び7名のポスター発表がありました。また、平成24年10月に議論を開始した全科協活性化ワーキンググループの活動の一環として、参加の皆様も含めた意見交換会を実施しました。

講演、事例発表につきましては、冊子資料として各加盟館園の皆様へ別途お知らせしておりますので、本号では、ポスターセッション及び全科協活性化に向けた意見交換会についての概要をご紹介します。

全科協ニュース通巻250号では、40年を振り返りました。また、今回の研究発表大会・総会での講演でも過去の取り組みを紐解き、今何をなすべきかという提案がいくつかなされました。

40年もの全科協の過去の経験を生かし、より魅力的な

全科協として有り続けるための節目として、全科協加盟館園の「絆」と「活力」を広げていくためにも皆様の積極的な参加が必要不可欠であり、活性化の成否の鍵を握るものと考えています。

ところで、今年の6月に第2期教育振興基本計画が策定され、平成25年度から平成29年度までの方向性が示されました。この計画では、東日本大震災以降、少子化、高齢化、グローバル化の進展など我が国を取り巻く危機的な状況の顕在化、加速化が進んでいる中で、地域の様々な主体との連携・協働による課題解決の必要性から、「絆づくりと活力あるコミュニティの形成」をひとつの教育行政の基本的方向性として打ち出しています。全科協でも過去に連携、協働というテーマは幾度となく取り上げられてきていますが、地域社会における博物館の真の役割が問われている時期に来ていることを認識する必要があるのかもしれない。



愛媛県総合科学博物館 近藤館長



交流の場か連携の場か？ —全科協の可能性—

千葉市科学館(前一般財団法人全国科学博物館振興財団 公益事業課長) 高安 礼士

1 はじめに

これまでの40年間に及ぶ全科協の活動は、その時代や状況の中で試みられてきた斬新なものであった。多くの場合は適切な成果を生み、時には時代の先を行き過ぎるものもあって、なかなか理解が広がらなかったものもあった。いくつかの科学館の連携による「巡回展」や全国の科学館活動の基本データベース作成、教育普及活動調査など「全国科学博物館協議会」でなければ成し遂げることのできない成果も沢山あった。

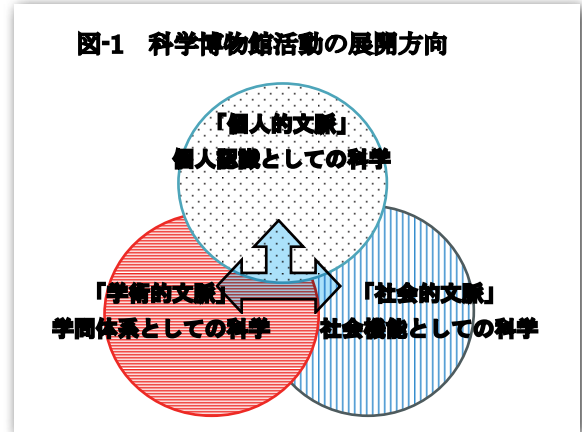
1990年代のバブル崩壊後の経済状況によって、公立博物館の多い科学博物館も運営予算での厳しさに直面し、全科協の活動も少なからざる影響を受けている。そのような状況下でも継続して実施している「研究発表大会」や「海外科学博物館研修」は、科学博物館のもつ「世界的普遍性」や「研究に準拠する活動」という基本的理念を支援し、発展させることができていると判断できる。

そこで、世界の経済・文化・政治の状況が大きく変化する中での科学博物館の社会的役割の変化とそれに連動する全科協の活動について、いくつかの簡略的な提案を行いたい。

2 科学博物館の社会的意義の変化

これまで科学博物館の活動は、できるだけ博物館法に従うべきものとして計画され、その内容は、資料を活用した教育普及事業に重点をおいてきた。科学博物館が生まれてきた歴史的背景には、国家の存在証明と資料の持つ特性が大きな関わりを持っており、その意味で「キャビネット型」「歴史(または学問)体系型」「先進科学型」といった発展段階があるとされる。ここで共通するのは「国民・市民に対する教育」といった目標である。

ところで21世紀の今日では、博物館、特に科学博物館では、グローバル化の進展に対応する一方で地域社会への貢献が求められる中で、社会における役割の見直しが行われている。さまざまな資料の異なる科学博物館の活動は、サイエンスコミュニケーションという視点から捉え直して、その存在意義や活動の方向性を大きく「個人的な価値」「学問的な価値」「社会的な価値」という3要素(または方



向性)で構成されると考えられている。科学博物館の事業を個人の楽しみから社会的な意義までの広い範囲で計画しようとするものである。

3 全科協への期待

以上のような変化の中にある科学博物館のもつ可能性や方向性を考える時、全科協がもつべき機能は、館長同士や博物館職員が名刺交換や事例紹介などの情報交換を行う短期的効果が望める「交流機能」と人材育成や巡回展、または新たなビジョン構築などの中長期的効果を目指す「連携機能」をバランス良く企画することが必要であろう。現在の事業計画では、年初に「交流機能的な企画」、年度末にはその年度の学術的成果を共有する「研究発表大会」を実施しており、適切な事業計画であると考えられる。今後はこれらの事業をより効果的に行うために、その間の期間を「個人・学術・社会的文脈の視点からの成果共有」が望める「情報交換の場の設定」「研修・人材育成」「展示・教育プログラムの共有」等の科学博物館に働く各個人の関心・要望に継続的に応える「連携機能」の充実が求められる。

具体的な提案としては、現在の「全科協ホームページ」に「意見・情報交換の場」を設定し、Webを用いた人材育成プログラムの提供、関連学会情報の提供、各館の有効な事業の紹介などが考えられる。実務上では、顧客管理や財務管理等の博物館経営に関する全国共有のITシステムを全国の科学博物館で共有したいものである。それは「科学博物館の社会的使命」の一つとして、他の社会教育機関への先進的事例提供となるであろう。



ひとはくKidsキャラバンのめざすもの ～博物館と幼稚園、児童館、高齢者大学等をつなぐ

兵庫県立人と自然の博物館 小舘誓治・高瀬優子・古谷 裕・布施静香

兵庫県立人と自然の博物館(略称 ひとはく)は、平成14年度から「ひとはくキャラバン」事業と称して、アウトリーチ活動を行っている。この活動のコンセプトは、博物館の機能・特徴(展示、セミナー、標本・資料の収集、調査、研究員の専門知識など)をまるごと地域にもっていくというものである。現地での開催期間は様々であるが、1週間から1ヶ月程度が多い。また地域の方々と協働することも、この事業の特徴の1つであり、学校や公民館など様々な施設を会場としている。

平成23年度から始めた「ひとはくKidsキャラバン」は、「ひとはくキャラバン」のノウハウを活かして行っている事業で、対象を未就学児～小学校3年生とその保育者(幼稚園の先生、保育士、保護者、児童館スタッフなど)に特化し、内容をよりコンパクトにしたものである。

Kidsキャラバンでは、開催場所となる施設(児童館や幼稚園など)を必ず事前に訪問することとしている。このとき、展示物、標本・資料、拡大装置などを持ち込み、開催施設のスタッフの方々への事前学習を行っている。これによって開催施設のスタッフと博物館職員との役割をはっきりさせ、それぞれの得意なところを分担することができる。また、開催施設周辺で収集した植物や岩石などを学習プログラムに活用することで、子ども達にとってより身近で親しみやすい自然を取り入れるようにしている。

このKidsキャラバンは、高齢者大学(自然・環境に関するコース)の生徒や卒業生の皆さんと一緒に、地域の児童館で学習プログラムを実施する取り組みも行っている。年配者の知識・経験を活かしつつ、段階的に指導者としての実践を行ってもらうことで、高齢者大学卒業生らが活躍できるしくみづくりと、地域の子ども達を指導できる人材の育成をめざしている。

ひとはくは、平成24年度で開館20周年を迎えた。同年10月に移動博物館車「ゆめはく」という2tトラックを導入した。この「ゆめはく」を使って、さらに地域の様々な施設、年齢層とつながることをめざしている。

はじめに
兵庫県立人と自然の博物館(以下「ひとはく」)では、平成14年度から「ひとはくKidsキャラバン」事業と称して、アウトリーチ活動を行っている。この活動のコンセプトは、博物館の機能・特徴(展示、セミナー、標本・資料、研究員など)をまるごと地域にもっていくというものである(期間は様々であるが、概ね1週間から1ヶ月程度)。また、地域の方々と一緒に活動することもある。

幼稚園・保育所とのつながり
幼稚園や保育所など訪問する、先生などから「子育て世代(保護者)に自然体験が少ない、自然との関わり方がわからない、夏が長いので、もっと保護者が子育てで身近に自然に触れるよう働きかけてほしい」とか、「身近に自然の大切さをもっと伝えてほしい」と言われる。小さなことから、身近な自然に触れることは重要だが、そのためには保護者の理解と協力が欠かせない。保護者も施設を訪れる参観日などに学習プログラムの日を設定して実施することも重要である。

児童館と高齢者大学とのつながり
高齢者大学の生徒、卒業生の皆さん(年配者)と一緒に、大学の近くにある児童館へKidsキャラバンの学習プログラムを実施している。年配者の知識・経験を活かしつつ、段階的に指導者としての実践を行ってもらうことで、高齢者大学卒業生らが活躍できるしくみづくりと、地域の子ども達を指導できる人材の育成をめざしている。

おわりに
ひとはくは、平成24年度で開館20周年を迎えた。平成24年10月に移動博物館車「ゆめはく」を導入した。この「ゆめはく」を使って、「ひとはくKidsキャラバン」(ひとはくKidsキャラバン)などの活動を推進して行く予定である。

事前学習の効果
下見や打ち合わせを兼ねて、事前にキャラバンを実施する施設を訪問し、標本・資料、拡大装置などを持ち込み、スタッフの方々へ事前学習を行っている。このことで、施設スタッフと博物館職員との役割をはっきりさせ、それぞれの得意なところを分担する。施設によっては、事前学習で学んだことなども同じく資料やサイズ調整のパネルを作ったりされたことがあった。

Panasonic

Core Products
Security
Communication
Office
Infrastructure
Terminal System
AVC Network

Total Solution
マーケティング・セールス
システムインテグレーション
設置・施工
保守・メンテナンスサービス
クラウド・運用サービス

パナソニックだから、可能なソリューションがある。

パナソニック システムネットワークス株式会社 システムソリューションズジャパンカンパニー
〒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

— 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



本郷次雄氏関連菌類資料の活用による 博物館—アマチュアの連携

大阪市立自然史博物館 佐久間大輔

自然史系博物館といえど、きのこなど菌類を専門とする学芸員は少ない。その一方できのこはアマチュア研究者も多く、グッズや関連キャラクターを通じて一般の関心も高い生き物であり、毎年のように各地できのこの特別展が開催されている。

展示のための拡大模型やレプリカ、樹脂封入標本などは非常に人気があり、煩雑に貸し借りされる資料である。しかし、これらは展示会終了後返却され、各博物館での菌類学習の進展に活用されない。展示会は地域の愛好家、アマチュアの学習にとって非常に重要な機会となる。そこで、現在佐久間らは科研費23300333の助成を受け、日本の代表的な菌類図鑑の著者である本郷次雄コレクションを各博物館、研究者、アマチュアのための展示・研究・学習資料として活用を試みている。

本郷コレクションは本郷次雄博士の滋賀大学退職に伴い自宅保管庫に移設され、さらに2009年に大阪市立自然史博物館に移管された。このプロジェクトでは、1) 本郷コレクションの全貌を明らかにし、2) DNA 分析も含めた学術資料として共用できる体制を確立し、3) 職業研究者のみならず、アマチュアの学習にも活用できる学習資料として活用することを目指している。現在、図鑑などの原図となった彩色菌類図譜のデジタル化を終え、web公開の準備を進めている。これに先立ち、JPEG化したデータを希望する各博物館に提供し、特別展においてプリントやモニターでのスライドショー展示などで活用していただいている。データは特別展終了後も各博物館に資料として保存いただいている。これは、各博物館を拠点として活動するアマチュアの学習資料として活用していただくためであり、また貴重な原図データを各地で分散して保持することで災害などでの危険分散を考慮したためである。重要資料の公開とアマチュア支援を博物館のネットワークを活用して行なうことで、博物館の基礎的な機能を強化できるものと考えている。

本郷次雄氏関連菌類資料の活用による博物館—アマチュアの連携

大阪市立自然史博物館 佐久間大輔

きのこの研究は過去においても、生の状態の記録が常に大きな課題だった。研究者は写実的な絵、模型、あるいは標本など、あらゆる手段を使って、自分が観察した種を一般に伝えようとしてきた。そうした中において、大正期の川村清一による図鑑、戦後の今関六也・本郷次雄の図鑑は多大な影響を日本の菌学に与えてきた。

現在佐久間らは JSPS 科研費 23300333 の助成を受け、本郷コレクションとして滋賀大学から自宅保管庫に移設され、さらに大阪市立自然史博物館に移管された標本群を活用するプロジェクトをスタートしている。このプロジェクトでは、1) 本郷コレクションの全貌を明らかにし、2) DNA 分析も含めた学術資料として共用できる体制を確立し、3) 職業研究者のみならず、アマチュアの学習にも活用できる学習資料として活用することを目指している。

本郷コレクションの概要

本郷コレクションは一通の原色図鑑や国内の菌類相を記載した基本文献などの根拠資料である。研究に用いた標本、顕微鏡や顕微鏡的特徴を記録したノート、さらに新鮮な状態の色彩・形態を記録した水彩画からなる。標本7000点、図版1300点、ノート60冊が互いに参照できる形で整理されている。

整理の現状

標本のチェック

- ラベル、及び標本を撮影
- ラベル情報のほか、菌類状態、画像の精度などをチェックし、標本材料の参考に。
- 1700点まで整理。

ノートのデジタル化

- 標本番号、学者(その変遷)、採集地、採集年月をデータベース化
- デジタル化は進捗中
- 図鑑や論文と合わせて検討することで、図鑑の誤謬を指摘できる
- 分断された写真にも対応可能な情報に

図鑑のデジタル化

- 図鑑の原図でもある
- 図鑑全体のカラーデータを作成中
- 600dpi、JPEG及びTIFF
- 標本番号、採集地、採集年月、学者、種名、図版番号などの記録
- ほぼ完了

活用に向けて

アマチュアの学習にも活用しています。写真はそこからDNA分析の情報を発信しています。

菌類研究者やアマチュアによる研究利用も進んでいます。菌類のゲームもDNA分析の情報を活用しています。

また標本、図、図鑑、顕微鏡を用いて図鑑の原図の正確な複製の学習にも活用しています。

デジタル化による博物館での展示も進められました。

最先端3D天文シミュ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投映レンズには、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、投映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投映いたします。



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1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>

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

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.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
 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

福岡市立少年科学文化会館の取り組み

福岡市立堅粕小学校教頭(元少年科学文化会館指導主事) 宮本 正史

福岡市立少年科学文化会館は、少年の教養の向上とかん養を図り、その健全な育成に寄与することを目的として、福岡市が設置し、管理する社会教育施設です。昭和46年5月開設以来、子どもの科学、文化に関する楽しい活動の場所として積極的な利用と事業の実現を目指しています。

主な事業としては、各種展示やプラネタリウム放映のほか、年8回第3土曜日に科学工作や実験を実施する「科学体験広場」や科学・生物・発明・無線クラブ等10のクラブや科学教室があります。

また、地域の科学教育の活性化の実現にあたって、各セクターと連携し、セクター間の交流の場として、ネットワークの中心となる役割があると考え、小中学校教育との連携・支援事業のほか、科学を通しての産学官連携事業を行っています。

子どもの日開催の「こどもまつり」や理科教員のための科学実践を交えた講演会・実験実習等を行う「リフレッシュ理科教室」、多数のワークショップが出演される「わくわく科学カーニバル」において福岡大学理学部の先生方に科学工作や科学実験を、また、九州産業大学工学部には、「わくわく科学カーニバル」のほか、前述した「科学体験広場」において、ものづくりに関する講座を実施いただいています。このような館内事業への出展のほか、福岡大学人文学部は「地域の社会教育(生涯学習)施設における学習支援者の仕組み、運営状況についての理解を深める」という目的で学外講義として、主催事業と共済事業の見学および学芸係長・指導主事との懇談会を実施、また福岡教育大学理科講座の「総合演習」として、中学理科や小学校の先生を目指す学生が「科学体験広場」の中で実験工作のブース実施や、理科講座の学外実習の場として、施設見学や事業見学後、当館の指導者(元中学校校長)の講座を受講するなど、大学の授業として活用いただいています。そのほか、多数の企業やNPO法人、福岡管区气象台等公的機関と共催で科学体験や実験工作等を行っています。



3月1日 ポスターセッションコアタイム

地域の科学教育を推進する場としての少年科学文化会館
(総合センターと連携し交流を促進する科展として)

福岡市立少年科学文化会館
福岡市中央区堅粕2丁目5番27号

設置目的
福岡市立少年科学文化会館は、少年の科学の向上とかん養(無理なくゆたかに育つ)の育成を図り、その健全な育成に寄与することを目的として、福岡市が設置し、管理する社会教育施設です。昭和46年5月開設以来、子どもの科学、文化に関する楽しい活動の場所として積極的な利用と事業の実現を目指しています。

沿革(歴史)
(1) 昭和44年 11月 少年科学文化会館
(2) 昭和46年 5月 少年科学文化会館(現館舎)
昭和48年 11月 少年科学文化会館(現館舎)
平成11年 4月 少年科学文化会館(現館舎)
平成12年 6月 少年科学文化会館(現館舎)

利用案内
(1) 開館時間 午前9時～午後5時
(2) 休館日 月曜日(ただし、夏休み・冬休み・春休みは開館しています。)
(3) 休館日 12月28日～1月5日、その他に月次休館日

1. 科展・科展館の役割
「地域の科学教育の推進」
地域の科学教育の活性化の実現にあたって、各セクターと連携し、セクター間の交流の場として、ネットワークの中心となる役割があると考え、小中学校教育との連携・支援事業のほか、科学を通しての産学官連携事業を行っています。

2. 少年科学文化会館での事業
科学体験広場
子どもが科学の楽しさを体験できる場として、年8回第3土曜日に開催しています。科学工作や実験を実施する「科学体験広場」や科学・生物・発明・無線クラブ等10のクラブや科学教室があります。

クラブ活動・科学教室
科学・生物・発明・無線クラブ等の10のクラブがあります。また、科学教室として、理科・生物・発明・無線・天文等を開設しています。

各種展示
「わくわく科学カーニバル」として、子どもが科学の楽しさを体験できる場として、年8回第3土曜日に開催しています。科学工作や実験を実施する「科学体験広場」や科学・生物・発明・無線クラブ等10のクラブや科学教室があります。

市民天体観望会
年4回市民天体観望会を開催し、30の市民天体観望会を開催しています。市民天体観望会を開催しています。

プラネタリウム放映
プラネタリウム放映は、年4回第3土曜日に開催しています。プラネタリウム放映は、年4回第3土曜日に開催しています。

3. 小・中学校との連携・支援事業
会館1日研修
福岡市内の小中学校2年生を対象として、理科の授業(顕微鏡観察・磁石の実験・科学工作)等とプラネタリウム(「おもしろ化学」)の体験を行います。(新年度市内小学校参加)

理科教員の研修
福岡市内の小中学校2年生を対象として、理科の授業(顕微鏡観察・磁石の実験・科学工作)等とプラネタリウム(「おもしろ化学」)の体験を行います。(新年度市内小学校参加)

理科の地域資料の収集作成
福岡市内の小中学校2年生を対象として、理科の授業(顕微鏡観察・磁石の実験・科学工作)等とプラネタリウム(「おもしろ化学」)の体験を行います。(新年度市内小学校参加)

小中学校理科研究会との連携
福岡市立少年科学文化会館と小中学校理科研究会の共同事業として、理科の授業(顕微鏡観察・磁石の実験・科学工作)等とプラネタリウム(「おもしろ化学」)の体験を行います。(新年度市内小学校参加)

岩石の調査・実験器具等の貸し出し
小中学校の理科授業に活用するための岩石の調査・実験器具等の貸し出しを行っています。

職場体験、研修
福岡市立少年科学文化会館と小中学校理科研究会の共同事業として、理科の授業(顕微鏡観察・磁石の実験・科学工作)等とプラネタリウム(「おもしろ化学」)の体験を行います。(新年度市内小学校参加)

4. 科学を通しての産学官連携事業
こどもまつり
子どもが科学の楽しさを体験できる場として、年8回第3土曜日に開催しています。科学工作や実験を実施する「科学体験広場」や科学・生物・発明・無線クラブ等10のクラブや科学教室があります。

リフレッシュ理科教室
子どもが科学の楽しさを体験できる場として、年8回第3土曜日に開催しています。科学工作や実験を実施する「科学体験広場」や科学・生物・発明・無線クラブ等10のクラブや科学教室があります。

わくわく科学カーニバル
子どもが科学の楽しさを体験できる場として、年8回第3土曜日に開催しています。科学工作や実験を実施する「科学体験広場」や科学・生物・発明・無線クラブ等10のクラブや科学教室があります。

ここ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、運営



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) www.tanseisha.co.jp
札幌・仙台・新潟・名古屋・大阪・福岡・那覇・北京・上海



東田たたらプロジェクト 市民たたら2012

北九州イノベーションギャラリー館長 金氏 顯

当館では毎年12月始めに日本古来の“たたら製鉄”を体験する「東田たたらプロジェクト～市民たたら」を開催しており、昨年度は平成24年12月2日(日)に行いました。参加したのは小学生親子16組と指導者14名、支援者など含め総勢約60人。当日は朝8時に当館に集合し、たたら製鉄や作業安全の説明を受け、9時から隣の東田第一高炉史跡広場へ移動し、いよいよ操業開始です。村下(むらげ)と呼ばれる指導者の下、小学生が実作業を行ないました。

まず耐火煉瓦を積み上げて炉を作り、その中に木炭を入れて火をつけファンで送風し、次に砂鉄と木炭を交互に何回も入れます。15時ごろに炉を解体し、ハンマーで叩きながら真っ黒な鉄(ケラ)を取り出し、子どもたちは歓声を上げ、作業を終えました。ほぼ一日、吹きさらしの寒い広場でのかつい肉体労働でしたが、子どもたちは村下の言うことをシッカリ聞き、懸命にやり遂げました。衣服も顔も黒く薄汚れ、疲れきった表情でしたが、目はきらきらと輝いていました。

当館は北九州市八幡東区東田に位置し、1901年にわが国初の近代製鉄である官営八幡製鐵所が操業開始した記念の史跡、東田第一高炉史跡に隣接しています。2001年の100周年を記念して新日本製鐵が人材育成と地域共生の為に社内で“たたら製鉄”の試操業を行い、2003年度から当館が主催してこの史跡広場で年末に開催、今回で10年目です。

「東田たたらプロジェクト」には続きがあります。子どもたちは翌25年3月には今回作った鉄を当館の金属加工工房で加工して記念のチャイムを作り、最後に新日鐵(現新日鐵住金)の近代製鉄溶鋳炉など現場を見学しました。

子供たちは“ケラ”(※漢字でカネヘンに母と書く)という鉄の“母”からモノづくりの仕組み、厳しさ、難しさ、貴さ、そして楽しさを学びました。この子どもたちが将来大人になったらどんなモノづくりをするか、楽しみです。

「市民たたら」とは?
2002年(平成14年)第1回開催の「東田たたらプロジェクト」としてスタートし、2004年(平成16年)第3回は「東田たたらプロジェクト」の名称が決定された。当館設立(2007年)後は、教育普及事業として、小学生(小学生)から、近畿圏在住の小学生、小学生(小学生)まで幅広い年齢層の参加により「たたら製鉄」を体験しています。

「市民たたら」の操業体制(2012年)

```

    graph TD
      A[北九州イノベーションギャラリー(総合管理)] --> B[総指揮者(村下 ぞうむらげ) 安全管理・作業調整]
      B --> C[村下(むらげ) 作業安全管理者 副指揮 総指揮者(作業調整) (製鉄所OB、製鉄所関係会社役員)]
      C --> D[技術サポート(作業支援) (企業職員)]
      D --> E[児童(4-8才) たたら操業 (8人×2チーム)]
  
```

たたら作業手順

- ① レンガで炉を作る (築炉)
- ② 木炭を充填させる
- ③ 煙突をセットする
- ④ 木炭、砂鉄を投入 (投入量と時間を記録)
- ⑤ ノロ出し
- ⑥ 煙突を外す
- ⑦ ケラ出し

2012年 黄色チームの操業の記録

項目	記録
砂鉄 20kg	ケラ製造量
木炭 28kg	2.15kg

木炭中の水分を1500~2000℃に達しながら砂鉄を20kg以上入れ、砂鉄投入から4時間経過までケラを出した。真つになったケラは中央で冷却し、ハンマーで叩きながら鉄の塊を取り出す。5分間の作業を終了し、子どもたちは安全に、熱い鉄、手袋、メガネ、ヘルメットなどを着用し木炭や砂鉄を投入する。材料の計量、操業記録付けなどを村下、村下、技術サポートチームが担当する。

ケラは10分程度冷却し、熱い鉄は、ハンマーで叩きながら鉄の塊を取り出す。5分間の作業を終了し、子どもたちは安全に、熱い鉄、手袋、メガネ、ヘルメットなどを着用し木炭や砂鉄を投入する。材料の計量、操業記録付けなどを村下、村下、技術サポートチームが担当する。

小型ヒューマノイドロボット
NAO
INTERACTIVE HUMANOID ROBOT

音声認識で
こんにちは!

2足歩行
ロボット
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・展示などで触れたい仕事を楽しく見ることができます。

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 リバスタ
〒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

TOKYO SCIENCE CO., LTD.

ミュージアム・ショップ向/教育用地球標本

地球標本/化石・鉱物・岩石
古生物/レプリカ・復元模型
恐竜復元モデル

since 1974

◆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

「加盟館園でつくりだす全科協の魅力」

—全科協活性化に向けた意見交換—

全科協では、既存事業の改善充実方策や加盟館園に対する魅力向上策を検討するために、平成24年10月から活性化WGを組織し、具体的な検討を開始しました。今回の意見交換会は、WGでの検討状況を共有するとともに、広く加盟館園からのご意見をいただくことを目的としました。

最初にWGの内山主査（国立科学博物館事業推進部長）から、WGでの検討状況と今後の流れについて説明があり、引き続き、高梨委員（たばこと塩の博物館）及び佐久間委員（西日本自然史系博物館ネットワーク/大阪市立自然史博物館）からそれぞれの立場からの提案をいただきました。

■高梨委員からの提案概要

海外先進施設調査後の発言が、WG委員の選任理由になったのだと思いますので、そこからお話します。

私の派遣当時の海外先進施設調査は、全科協から提示されるテーマに基づき調査を行うものでしたので、現在とは状況が異なる部分もあると思いますが、私の参加した際のテーマは、「コミュニケーションサービス」でした。コミュニケーションサービスの全体像を把握するだけでなく、自らの課題として調査項目を追加し、コミュニケーションサービスを担う人材の養成課程についても調査しました。その結果、オーストラリアとニュージーランドでは国の仕組みとして、コミュニケーションスキルやエデュケーションスキル、リスクマネジメントなど、関連のスキルを養成する職業訓練校のようなものがあり、国家でスキルを認定している。個々の博物館は、国家認定のそれらのスキルを取得した人材を採用することで、一定の技能レベルが担保できる体制がある。プログラムに応じて自前でもスタッフ教育は行うが、その前提となる体制がよく整備されていることがわかりました。例えばこのような話を、日本に帰ってから個人や館レベルで考えていても難しく、全科協のような大きな組織で、「コミュニケーション系スタッフの養成のあり方」などを考える場をつくり、必要に応じて社会に対して提案していけるような体制が欲しいと思いました。

また、海外先進施設調査参加後の報告書に、公式訪問以外で訪れた魅力的な施設について、次回の調査者も詳しく調べるべきではという旨の提案を書いたものの、その報告書を皆さんに活用していただいた感触がほぼなかった。自

分も渡航前に、前年度の調査内容になかなかアクセスできなかった記憶がありますし、全科協として設定したテーマが、年度ごとに継続して研究が進展していくという体制になっていないように感じました。

そこで、WGでは、同じような体験やテーマを共有した人のネットワークということで、海外先進施設調査のOB会の立ち上げを提案させていただきました。その実現を目指して検討している段階ですが、例えばこのOB会のネットワークが、「コミュニケーション系スタッフの養成のあり方」といった個別のテーマごとに分科会を作り、他の加盟館園の方から意見や要望を出してもらって受け皿としても機能するようになれば、先ほどの「個別テーマの意見交換と提案」といった課題にも「全科協としての研究の進展」といった課題にも対応でき、また、全科協活性化の一つの方策となるのではと考えています。

専門分野については、みなさん学会などで活動されていると思いますが、専門分野のつながりだけでは話し合えない課題、ワークショップや体験型の展示、それを担う人材といった課題について、気軽に話ができる場があればありがたいと思いますし、そういうテーマを掲げた分科会が全科協の中にあると、特に学芸員が一人しかいない館の場合などでは、魅力的ではないかと考えています。全科協は大きな組織なので、小さなグループを作って、そのグループを上手く加盟館園の方に「使っていただく」というイメージで、いろいろな取組みを進めていくといいのではないのでしょうか。

もうひとつ全く違う観点からですが、東日本大震災に関連して、昨年度の名古屋大会で陸前高田市立博物館の熊谷学芸員からこの震災をひとつの教訓として、事前に相互支援体制を作っておくことの大切さについて提案がありました。近隣地域でのネットワークがあっても今回のような災害では相互支援が難しい。近隣ではなく遠方の館どうしの支援体制を作っておけば、初動体制も取りやすくなるというご提案だったかと思います。その提案を受けて、その後、検討や整備が進んでいるようには見受けられません。せっかく全科協は全国組織なので、全科協でイニシアチブを取って相互支援の体制を作る時の話し合いの場みたいなものをサブ組織として作っていただくといいと思います。

全科協は、大きな組織としてのメリットもあるが、気軽に話し合いができるという体制ではないように感じています。テーマを掲げた分科会でもいいし、海外先進施設調査のOB会でもいいし、支援体制の検討会でもいいので、もう少し「気軽に話し合える場」というものを、全科協の中に作ってみてはどうかというのが、全体としての私の提案です。

■ 佐久間委員からの提案概要

科学系博物館には全科協以外にもプラネタリウムや自然史、サイエンスショーなど様々なネットワークがあります。全科協の組織論をする場合に、このことを認識しその中で全科協がどうあるべきか考える必要があります。そのために、他の団体と全科協がどう違うのかからみていきましょう。

全科協の特徴の第一は館を構成員とした組織という点にあります。第二に、国の科学教育施策の拠点でもある国立科学博物館の事業として築かれた全国組織という点も重要な性格です。つまり国の科学教育振興政策・科学博物館政策の面でも国立科学博物館自体の事業の全国展開においても役割を期待されていると思います。

こうしたことから全科協に期待される役割を考えてみましょう。第一の点からは、新人館長や総務職員の研修実施などマネジメント層にアピールする事業展開が有効でしょう。第二の点からは各種団体で生まれた果実や貴重な事例を広める媒体としての可能性があります。研究発表大会などを前面に押し出していこうとしているのはいい方向だと思います。総会時に国の政策動向をレクチャーするなど、国の事業を全国に広める機能は発揮できているのですが、逆に、現場で何が起きているかを国の政策へインプットする回路としては不十分です。博物館現場の要望をボトムアップで政策へとあげていく仕組みが必要ではないかと思えます。

海外先進施設調査については、たいへん刺激を「受けられる」機会ではありますが、「発信」はいかがでしょう。例えば先の東日本大震災での自然史標本レスキューなど日本の博物館界の取り組みを世界に向けて発信するようなこともまだできていません。研修のための派遣ではなくASPACやAMCなどで発表する機会を支援することも必要かもしれません。

全科協の使命を明確にし、ナショナルネットワークである全科協でなければできないことは何かを切り分ける。メタネットワークとして機能するところと、国レベルあるいは国際レベルというところにつながることを全科協の守備範囲として考えておくのが大事なのではないかと思えます。国立科学博物館自身にとっての全科協ネットワークの位置づけもしっか

り考えるべきでしょう。自らの事業を全国につたえるために全科協というネットワークを使うためにより組織的に参画することも一つの判断ではないかと思えます。

全科協の使命とは何でしょう。全国規模の科学理解増進のためのネットワークとして、国の施策や学会の動向を全科協の使命に反映させることは検討すべき課題でしょう。科学理解増進のために博物館ネットワークをどう使うか、科学博物館振興のための予算獲得の「売り」のポイントにもなるのではないのでしょうか。全科協の活動に研究者や学会、機関が参加する政策的根拠、あるいは個人的動機につながる「大儀名分」を明確にしてやることで多くの関係する機関や人を巻き込める活動にしたいものです。

地方博物館では、会費支出への行政査定が厳しくなってきましたが、費用対効果だけではなく、社会的に価値ある団体として機能していれば加盟するメリットも説明できるのではないのでしょうか。道のりは遠いかもしれませんが、科学博物館界の業界団体として、しっかりと社会に向けた提言が作れる、内部議論をできる仕組みにする必要があると思えます。

今回の意見交換会のテーマは、「加盟館園でつくりだす全科協の魅力」としましたが、それぞれの館園が置かれている状況に違いがあり、その強弱に違いはありますが、一様に期待感があり、活動の活発化は今後の取り組み如何であることが伺えました。全科協は、全国の200を超える館園が加盟する協議会ですが、館園の規模や分野も様々であり、それぞれの館園の置かれている環境や目的も様々です。「全科協の活性化」を実効性のあるものにするためには、加盟館園の皆様がいかに全科協を魅力と感ずるのか、加盟することのメリットを明確化することが重要です。

「連携」「協働」の主体としては、地域別のものや同じ分野・規模のものなど様々なものがありますが、自然史及び理工系博物館など緩やかな分野構成での全国規模の協議会組織は全科協のひとつの特徴であり、連携・協働を支援していく枠組みとしては重要な役割を担うべきであると考えられます。

ワーキンググループは、今後、加盟館園へのアンケート調査などを踏まえて、平成25年度中に検討の一定の成果を出すことになっておりますが、加盟館園の皆様の積極的な参画と協議会自体の改善努力が続けられることが「活性化」の証であり、引き続き時代に応じた全科協であり続けることになるのではないかと思えます。



■ 大災害の記憶の継承と博物館

米MIT博物館で、「台風カトリーナ後と都市の復興」展を開催

台風カトリーナ（別称：ハリケーン・カトリーナ）は2005年8月末にアメリカ合衆国南東部を襲った大型の熱帯性低気圧で、ニューオーリンズ等の大都市は甚大な被害を受けた。被害が特に大きかったニューオーリンズの都市機能の回復にマサチューセッツ工科大学では建築学部を中心に精力的に関わり、その活動の軌跡と成果を紹介した企画展が同大学のMIT博物館で公開されている。

会期：2013年5月3日～9月15日。

After Katrina: Big Questions About Rebuilding.

MIT Museum, Cambridge.

<http://web.mit.edu/museum/exhibitions/rebuilding.html>

■ 新設館

カナダで、「スタートレック」博物館が開館

『スタートレック』（Star Trek）はアメリカのSFテレビドラマシリーズのタイトルであり、1966年の放映開始以来、日本を含め、各国のテレビに登場し、今まで多くのファンを獲得してきた。いくつものシリーズが制作されてきたが、それぞれで登場する多くの屋外シーンは、カナダのバルカン村（アルバータ州）周辺で撮影された。同村は人口が僅か1,800人に過ぎない小さな村であるが、長く『スタートレック』の撮影地に使われてきたことで、地域おこしと観光客を誘致するために、『スタートレック』をテーマにした博物館が2013年6月8日に開館した。トレックセテラ博物館の名称をもった同館では、主人公達が乗る歴代の宇宙戦艦の作戦司令室等が常設展示で再現され、各シリーズで使われた衣装や小道具等も展示されている。

Trekcetera Museum, Vulcan.

<http://www.startrek.com/>

オランダで、フィリップス社博物館が開館

1891年創業のフィリップス社は、オランダが誇る総合的な電機メーカーであり、アムステルダムに本拠を置く多国籍企業でもある。このほど同社の歴史を重点的に紹介したフィリップス博物館がこのほど2013年4月6日に開館した。同社には創業の地であるアイントホーフェンに1966年に開館

した科学館「エヴォリユーオン」があったが、入館者減が続いた影響で1989年に閉館になり、建物はエヴォリユーオンの名称を残しながら1998年に会議場として再オープンし現在に至っている。

Philips Museum, Eindhoven.

<http://www.philips-museum.com/>

中国・楽山市（四川省）に、養蜂博物館が開館

中国では、北京の中国養蜂博物館（1997年開館）と湖北省襄陽市の養蜂博物館に続いて三番目の養蜂博物館が2013年3月15日に開館した。同館は楽山市に本拠を置く楽山錫成グループによって設立された。同館では、中国における養蜂の歴史、蜜蜂の生態、蜂蜜の医学的効能についての紹介活動を行っている。

華夏蜜蜂博物館 Huaxia Bee Museum

<http://www.chinaapiculture.org/messageShow.asp?pkid=188>

<http://english.people.com.cn/102774/8170116.html>

■ 企画展・特別展

英トリング自然史博物館で、「ロンドン自然史博物館所蔵品展 植物画の400年」を開催

ロンドン自然史博物館には膨大な数の植物画が所蔵されており、水彩画をはじめペン画あるいは鉛筆や木炭で描かれた素描画によって構成されている。これらの作品の中で、シドニー・パーキンソン（1745～1771）、ゲオルグ・エーレット（1708～1770）、フランツ・バウアー（1758～1840）、アーサー・ハリヤー・チャーチ（1865～1937）の作品は同館の植物画コレクションの名品だとされている。これらの作品の中のさらに代表的な作品が、トリング市にある同館の分館で紹介された。

会期：2013年5月24日～8月18日。

Blooming Marvellous.

Natural History Museum at Tring.

<http://www.nhm.ac.uk/tring/whats-on/temporary-exhibitions/>

米エール大学自然史博物館で、17年ゼミ展を開催

2013年は周期ゼミの一種である17年ゼミがアメリカで大発生する年にあたり、早くも2013年5月から三種類の周期ゼミが、ノースカロライナ州からコネチカット州にかけての

アメリカ合衆国東海岸で大発生した。コネチカット州にあるエール大学ピーボディ自然史博物館の周辺でも17年ゼミの発生が確認されており、同館では17年ゼミの発生のメカニズムと生態を紹介した企画展が開催されている。

会期：2013年5月1日～9月3日。

Return of the 17-year Cicada!

Peabody Museum of Natural History, New Haven.

<http://peabody.yale.edu/exhibits/return-17-year-cicadas>

ロンドン自然史博物館で、「絶滅動物」展を開催

動物の絶滅がいかなる原因で起こるかを科学的に紹介した企画展が、ロンドン自然史博物館で開催されている。同展では、絶滅危惧種の動物の状況と彼らを絶滅から救う方策も紹介している。会期：2013年2月8日～9月8日。

Extinction: Not the End of the World.

Natural History Museum, London.

<http://www.nhm.ac.uk/visit-us/whats-on/temporary-exhibitions/extinction/>

英オックスフォード大学科学史博物館で、「脳を解明する」展を開催

科学者たちによる脳の解明の足跡をたどった企画展が、オックスフォード大学の科学史博物館で開催された。

会期：2013年3月12日～6月2日。

Revealing the Brain.

Museum of the History of Science, Oxford.

<http://www.mhs.ox.ac.uk/exhibits/revealing-the-brain/>

米エバーハート博物館で、吸血動物の生態展を開催

ペンシルバニア州スクラントンにあるエバーハート博物館は自然史部門が充実している総合博物館である。同館でチスイコウモリをはじめとする吸血動物の生態と、文学や映画で描かれる彼らの虚像を紹介した企画展が開催された。

会期：2013年2月1日～7月1日。

The Blood is the Life: Vampires in Art & Nature.

Everhart Museum, Scranton.

<http://everhart-museum.org/exhibitions/past-exhibitions-2/2013-exhibitions/>

米スミソニアン自然史博物館で、ヒトゲノム展を開催

1954年は、ジェームズ・ワトソンとフランシス・クリックの2人が、人間の遺伝子の本体「DNA」がどんな構造をしているかを明らかにした年であり、2013年はその60周年にあたる年である。これを記念して、スミソニアン自然史博物

館では、ヒトゲノムを紹介した企画展を開催している。

会期：2013年6月14日～2014年9月1日。

Genome: Unlocking Life's Code.

National Museum of Natural History Washington DC.

<http://www.si.edu/Exhibitions/Details/Genome-Unlocking-Life%27s-Code-4824>

米フィラデルフィア自然科学博物館で、ハドロサウルスの骨格復元模型を公開

ハドロサウルス科 (Hadrosauridae) は中生代白亜紀の8,000万年前～7,400万年前に生息した大型草食恐竜である。アメリカの恐竜研究の拠点のひとつであるフィラデルフィア自然科学博物館 (ドレクセル大学自然科学研究所) でハドロサウルスの骨格復元模型を紹介した企画展が開催された。

会期：2013年2月2日～2013年6月9日。

Drawn to Dinosaurs: Hadrosaurus foulkii.

Academy of Natural Sciences, Philadelphia.

<http://www.ansp.org/visit/exhibits/drawn-to-dinos/>

台湾・国立自然科学博物館で、中国の鍼灸の歴史展を開催

台中市にある国立自然科学博物館で、中国における鍼灸の発展を紹介した企画展が開催中である。会期：2013年1月3日～2013年12月31日。同展の閉幕後、展示品の一部は、アメリカの鍼灸学会をはじめ、シンガポールの中医学院、北京中医薬大学等に巡回される予定だ。

針灸熱潮傳奇與回顧展.

国立自然科学博物館, 台中市 (中華民国) .

http://cal.nmns.edu.tw/NMNS_Cal/Detail_Ann.aspx?ANID=6455

■ 短信

アイルランド国立博物館自然史展示館で、展示中のサイの頭部(4頭分)が盗難に遭遇(2013年4月17日)

National Museum of Ireland, Dublin.

<http://www.museum.ie/en/news/press-releases.aspx?article=4def74f4-43dc-495a-b309-e1906b67c252>

米フレズノ科学館で、飼育中のポアコンストラクターが盗難に遭遇(2013年3月27日)

Discovery Center, Fresno.

<http://www.thediscoverycenter.net/>

<http://abclocal.go.com/kfsn/story?section=news/local&id=9045018>

List of special
exhibition!

11月12月の特別展等

開催館	展覧会名	開催期間
つくばエキスポセンター	筑波研究学園都市50周年記念展示「筑波研究学園都市のあゆみ」	7月18日～3月30日
ミュージアムパーク 茨城県自然博物館	ぎょ・魚・漁 - 淡水魚の知られざる生態を追って -	7月13日～9月23日
	ジオ・トラベル in いばらき - 5億年の大地をめぐる旅 -	10月12日～1月19日
那須塩原市那須野が原 博物館	企画展「エビ×カニ LABO」	7月13日～9月29日
	特別展「近代シルク物語 - 日本と那須野が原を支えた蚕」	10月5日～12月8日
群馬県立自然史博物館	第44回企画展「コレもソレもアレもみんなイネ科 - ヒトはイネ科植物で生きて来た -」	9月28日～11月24日
群馬県立ぐんま昆虫の森	季節展「秋の野山の昆虫展」	9月7日～10月28日
鉄道博物館	越境のドラマ! ～峠を越える鉄道の物語～	10月12日～1月13日
埼玉県立自然の博物館	企画展「彩発見! 埼玉の太古の海の恵み展」	9月14日～1月26日
千葉市科学館	「宇宙の日」記念 全国小・中学生 作文・絵画コンテスト 作品展	10月18日～11月4日
千葉県立中央博物館	「音の風景～うつりゆく自然と環境を未来に伝える～」	10月5日～12月1日
多摩六都科学館	第13回 日本万華鏡大賞・多摩展	10月12日～11月4日
馬の博物館	企画展「馬のアート コミック編」(仮称)	10月5日～12月1日
	テーマ展「森部英司展 ～馬に乗り、色が乗る～」	9月4日～10月27日
横須賀市自然・人文博物館	宝石虫の輝き ～寺林コレクションのタマムシたち～	9月14日～1月13日
新江ノ島水族館	9月のテーマ水槽「自然との共存を目指して えのすい研究最前線」	9月1日～9月30日
	海月の宇宙～つながるいのち～	9月1日～10月31日
糸魚川市フォッサマグナ ミュージアム	特別展「教授を魅了した大地の結晶 北川隆司鉱物コレクション展」	10月12日～11月17日
黒部市吉田科学館	黒部市少年少女発明くふう展	9月14日～9月23日
	黒部市小中学校児童生徒科学展覧会	9月26日～10月6日
	自然写真愛好会・美写者	10月12日～10月26日
富山市科学博物館	第34回SSP展「自然を楽しむ科学の眼2013-2014」	9月14日～10月13日
	企画展「富山県科学展覧会」	10月18日～10月21日
岐阜県博物館	特別展「弥生大集落- 荒尾南遺跡が語るモノと心 -」	9月13日～11月10日
	マイミュージアムギャラリー展示 平成25年度第4回展示「解体部品再生アート展」	8月31日～10月6日
	マイミュージアムギャラリー展示 平成25年度第5回展示「ねえ、遊ぼうよ! ～創作人形と縮緬細工のコラボ展」	10月19日～11月24日
大垣市サイトピアセンター 学習館	コスモドームギャラリー「宮沢賢治展」	10月5日～10月27日

開催館	展覧会名	開催期間
中津川市鉱物博物館	第30回私の展示室「森の恵み展－鼻笛とネイチャークラフト－」	9月1日～10月20日
ディスカバリーパーク焼津	秋の特別展「－からだの動きを科学する－ おもしろ身体測定」	9月10日～12月8日
碧南海浜水族館・ 碧南市青少年海の科学館	ミニ企画展 芸術の秋「アートな水族館」	10月5日～11月4日
滋賀県立琵琶湖博物館	企画展示「生きものがたり－生物多様性 湖国から 世界から－」	7月20日～11月24日
大阪市立自然史博物館	大阪市立自然史博物館第44回特別展 「いきもの いっぱい 大阪湾 ～フナムシからクジラまで～」	7月20日～10月14日
交通科学博物館	交通科学博物館さよなら企画展 part I 「収蔵コレクション曝涼展」	9月21日～12月15日
阪神・淡路大震災記念 人と防災未来センター	企画展「マイ減災マニュアルをつくろう！」	9月18日～12月8日
姫路科学館	作品展「第49回姫路市児童生徒科学作品展 科学工作の部」	10月4日～10月27日
明石市立天文科学館	特別展「夏休み児童生徒作品展」	9月14日～10月14日
	特別展「スーパー・日時計・コレクション展」	10月19日～12月8日
鳥取県立博物館	企画展「ファインバーグ・コレクション展－江戸絵画の奇跡－」	10月5日～11月10日
出雲科学館	出雲市科学作品展 小中学生科学グランプリ	9月21日～9月29日
岡山県生涯学習センター (人と科学の未来館サイピア)	「山田養蜂場のみつばち広場 ～こんなにあるの!! ミツバチからの贈り物～」	9月4日～10月4日
倉敷市立自然史博物館	倉敷市立自然史博物館30年の歩み	9月28日～12月23日
	第22回特別展「昆虫とあそぼうよ」	7月13日～9月16日
	秋の鳴く虫展	8月31日～9月16日
広島市こども文化科学館	ボタニカルアート展	10月3日～10月14日
大和ミュージアム 呉市海事歴史科学館	巨大戦艦大和展－新発見による艦橋復元－	7月1日～1月27日
防府市青少年科学館	ソラール開館15周年記念事業 夏の企画展「感覚トリック展」	8月8日～9月16日
徳島県立あすたむらんど 子ども科学館	第33回SSP展 自然を楽しむ科学の目	9月14日～23日
愛媛県総合科学博物館	特別展「南極の自然～観測活動とその成果～」	7月13日～9月16日
	パネル巡回展「オーロラ～宇宙からの手紙～」	9月7日～9月16日
	巡回展「マリー・キュリー業績ポスター展」	10月5日～11月10日
佐賀県立宇宙科学館	夏の特別企画展「ジャングル～熱帯の森の生き物～」	7月13日～9月16日
阿蘇火山博物館	2013夏企画展「阿蘇の地で生きるということ～過去の災害から学ぶ～」	7月25日～11月3日
宮崎県総合博物館	よみがえる恐竜時代 ～陸海空の絶滅生物たち～	7月13日～9月1日
	みやざき発掘100年－いにしへの「道」と交流－	10月12日～12月8日

リニューアル情報

岡山県生涯学習センター

[更新箇所] 人と科学の未来館サイピア

[更新内容] 平成23年3月末で閉館となった旧県立児童会館をリニューアルし、新たに県生涯学習センターの施設として開館しました。1千万個の恒星を映し出せる「クロノスⅡ・ハイブリッド」投影機を備えた「サイエンスドーム（プラネタリウム）」、実験教室の開催や学校理科学習に対応した「科学体験・学習広場」、地域の科学技術や産業等について学び、体験できる「企画展示室」などを備えています。

[更新面積] 延べ面積1,383.44㎡

[公開日] 平成25年4月29日



笠岡市立カブトガニ博物館

[更新箇所] カブトガニのクイズコーナー

[更新内容] カブトガニについて楽しく学習してもらうため、パソコンを導入したクイズコーナーを設置した。

[公開日] 平成25年7月3日

[備考] ザ・ダウ・ケミカル・カンパニーより寄贈



はまぎん こども宇宙科学館

[更新箇所] B2階 特別展示室

[更新内容] これまであった教室・工房を1階に移し、特別展示室がB2階に移動しました。面積は2倍広くなり、高さも吹き抜け箇所は3m以上高くなるなど大きくリニューアルしました。

[更新面積] 260㎡（更新前128㎡）、吹き抜け箇所の天井高6.67m（更新前2.98m）

[公開日] 平成25年7月20日

[工事期間] 平成25年6月18日～7月19日

[担当業者] (株)NTTファシリティーズ神奈川支店



■ □平成25年度 東レ理科教育賞の募集

•対象：東レ理科教育賞は、理科教育を人間形成の一環として位置づけた上で、中学校・高等学校レベルでの理科教育における新しい発想と工夫考案にもとづいた教育事例を対象としています。論説や提案だけではなく、教育の現場で実績のあるものを期待しています。例えば次のような事項が考えられます。

1. 生徒の科学に対する興味を深めるなど、よりよい理科教育のための指導展開。
 2. 効果的な実験法、器材の活用法、自発的学習をうながす工夫など。
 3. 実験・観察、演示などの教材・教具の開発とその実践例。
- (注) 理科教育賞には、学校のクラブ活動や、博物館などの自然科学教育も含まれます。

•応募資格：中学校・高等学校の理科教育を担当、指導、または研究する方。

(中学校・高等学校・高等専門学校・大学などの教員、指導主事、教育研究所・教育センター・博物館の所員など)

•締切日：平成25年9月30日 必着

•詳細は、東レ理科教育賞応募要領 (http://www.toray.co.jp/tsf/info/inf_005.html) をご覧下さい。



■ □笹川科学研究助成の募集

1. 学術研究部門

A 一般科学研究：人文・社会科学および自然科学（医学を除く）に関する研究

B 海洋・船舶科学研究：「海洋学および海洋関連科学」ならびに「船舶および船舶関連科学」の研究で、その成果が海洋・船舶関係に直結する研究（人文・社会科学を含む）

募集期間：平成25年10月1日～10月15日（必着）

2. 実践研究部門

A 実践研究：博物館や学校、NPOなどに所属している者が、その活動において直面している社会的諸問題の解決に向けて事例研究や実証実験を行い、その結果を検証報告としてまとめ、社会に公開するまでのプロセス

B 学芸員・司書等が行う調査・研究：学芸員・司書等が行う生涯学習施設の活性化に資する調査・研究

募集期間：平成25年11月1日～11月15日（必着）

•詳細は、笹川科学研究助成 (<http://www.jss.or.jp/ikusei/sasakawa/>) をご覧下さい。



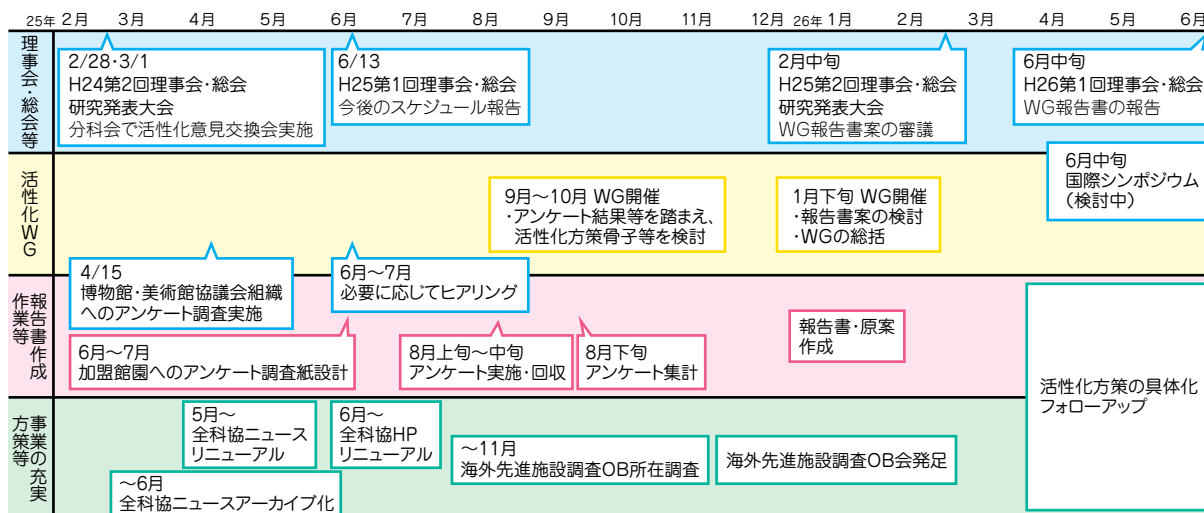
全国科学博物館活性化

ワーキンググループ検討スケジュール

社会構造の変化やグローバル化により、全科協加盟館園のおかれている状況が大きく変化する中、全科協の既存事業の改善充実方策や加盟館園に対する魅力向上策を検討するために、平成24年10月から活性化WGを組織し、具体的な検討を開始しています。第1回会議では、加盟館園のニーズ把握のための調査実施や地域ネットワーク、自治体別の協議会組織との連携などについて提案がありました。また、活性化ワーキングでの検討をさらに進めるためには、より多くの加盟館園の方々からの意見を反映させることが重要であることから、3月に開催した研究発表大会において、参加の加盟館園からの忌憚ない意見をいただく意見交換会を開催しました。

今後は、加盟館園へのアンケート調査を行い、その調査結果を踏まえ活性化ワーキンググループを開催し、活性化方策骨子等を検討、その後報告書原案を作成し、来年2月の第2回理事会・総会において、検討結果をご審議いただく、という流れで考えています。また、この間、全科協ニュースや全科協ホームページのリニューアルなど、できることから事業の充実を行っています。全科協をより活性化させるために、今後とも皆様のご協力をよろしくお願いいたします。

全国科学博物館活性化ワーキンググループ検討スケジュール（平成25年度）



全国科学博物館協議会

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 (公益財団法人日本科学技術振興財団
 経営企画室グループリーダー)
 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主査)
 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、中島)
 TEL 03-5814-9863 FAX 03-5814-9898
 発行日 平成25年9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 株式会社セイコー社