

QUARTERLY JOURNAL OF JAPAN SCIENCE FOUNDATION / SCIENCE MUSEUM

JSF TODAY

No.173/SUMMER 2024

特集 = 多世代交流ミュージアム



公益財団法人 日本科学技術振興財団・科学技術館

目次

● 巻頭言	3	好評イベント「蚊のひみつを知らう!」を今年も開催	16
子供たちに理科を好きになってもらいたい 世代を超えて科学する心を伝えていく 一般社団法人ディレクトフォース 教育支援本部 理科実験グループ 神永 剛		楽しい「蚊学」イベントは連日、大にぎわい	
● 特集	4	科学技術館開館 60 周年記念ロゴによる PR・グッズ展開	17
多世代交流ミュージアム 「科学」を通じた、豊かな知と心の橋渡し		ガイドラインで統一感を守り、人々の目に止まるように	
・シニア・大人世代と子供たちの交流のかたち		開館 60 周年記念パズル「6〇(ろくまる)パズル」を GW に期間限定販売	17
・大学生と子供たちの交流のかたち		小さなきっかけから、多くの人が科学に興味を	
・大人同士の交流のかたち		● 科学技術館ヒストリー	18
・未就学児・保護者たちの交流のかたち		PART2 1970s 「業界出展方式」を導入、産業界の活力を展示に映し出す	
● REPORT 1	10	● 財団 TOPICS	19
春休みミニイベント「もっと知らう! 火災と消防」開催 「火災と消防」を多角的に学べる新巡回展示物をお披露目		日本科学技術振興財団 2024 年 6 月開催 通常理事会・定時評議員会 報告 2023 年度の事業報告を行い、決算を承認	
● REPORT 2	12	● 所沢航空発祥記念館 TOPICS	20
「第 65 回科学技術映像祭」開催 関東大震災を再検証した作品が内閣総理大臣賞を受賞		春季の話題～航空公園史跡巡り、ドローン操縦体験、 重ね捺しスタンプラリー 航空に親しんでもらう初心者向けイベントを展開	
● TOPICS		● お知らせ	22
三菱商事科学体験プログラム「MC SCIENCE SCHOOL」今春も実施 14 日本聾話学校の子供たちが元気いっぱい科学体験!		SCIENCE MUSEUM in SUMMER 2024 今年も充実! 科学技術館・夏のイベント	
「鉄はくるくるリサイクル 遊ぼ～触ろ～学ぼ～ 鉄学フェス!」開催 15 「鉄の転生すごろく」も登場! 鉄のリサイクルを遊びから学ぶ		● JSF 掲示板	23
「クルマのリサイクル作品コンクール」入賞作品ポスター展示開催 15 SDGs の意識を高める作品展を多くの子供たちが見学		● なにこれ!? 科学技術館事典	24



【表紙解説】

◇日の沈むころ、まばゆい夜景を背景に、幾人かの人が空の一点をじっと見上げています。この景色の中には、無数の星形を配した建物の外壁も見えます。見覚えのある方もいると思いますが、この建物は科学技術館。人々はこの建物の屋上で、都会の夜の星空を眺めていたわけです。

◇屋上は、ふだんは特別なイベント以外は立ち入れないちょっと特別な場所ですが、クリスマス近くのこの日の夜、「平日大人の理科教室」の天体観察イベントを開きました。参加された方々は全員が大人世代。子供たちでにぎわう屋間は別の、これも科学技術館の一つの姿です。

◇幸いにも晴れたこの日は、2台の天体望遠鏡をしつらえ、大妻女子大学の木村かおる先生の天文解説を聞きながら、木星とその衛星や土星の輪を観察したり、肉眼で冬の夜空の星々を眺めたりしました。360 度に広がる美しい都会の夜景にも囲まれて、初対面同士の参加者も、いつの間にか楽しげに会話を重ねていました。

◇科学技術館には、イベントの講師や参加者、来場者として、シニアの方から小さなお子さんまで幅広い世代が訪れます。今号の特集では、そうした多世代が関わり、交わる場としての科学技術館をご紹介します。(永)

子供たちに理科を好きになってもらいたい 世代を超えて科学する心を伝えていく



一般社団法人ディレクトフォース

教育支援本部 理科実験グループ 神永 剛

私たちの当初の熱い思い「子供たちに理科を好きになってもらいたい」は不変です。これは、全員が理系に進むことを期待することではなく、次の世代を担う子供たちが自ら科学を体験し、考えることを通じて科学的に物を見、考える心を育んでもらいたいという思いです。その出発点として先ず理科を好きになってもらいたいと考えています。もちろん私たちの実験教室を体験した子供たちが将来技術立国日本を支える力になってくれれば嬉しい限りです。

私たちの熱い思いは2009年夏に開花しました。まだグループ発足前の初めての実験教室で、科学の不思議に魅せられた子供たちの輝く目を見て、これが私たちのやりたかった事だと強い確信を持ちました。

企業、官界、学界等の出身メンバーの退職後の社会貢献と自己研鑽を目的として2002年に設立されたディレクトフォースの中で、企業、大学などで科学技術の重要性を体験したメンバーの「自分たちの経験を子供たちに伝え、理科を好きになってもらいたい」という思いは「理科実験グループ」という形で結実し、以降小学生から大学生までの教育を支援するディレクトフォースの社会貢献活動の重要な一翼を担っています。

2010年に16名で発足当初10回だった実験教室も2019年には182回の実験教室に8,500名の児童が参加するまでに急成長しました。コロナ禍を乗り越え2024年には80余名のメンバーで200回近い実験教室を実施する予定です。当初の関東近郊に加え遠隔地にも活動を広げ、東日本大震災後の三陸地方で理科実験を通じて子供たちを激励できたことは忘れられない思い出です。

熱い心を持ちつつも、子供たち向けの実験教室については素人であることを感じた私たちは、その分野で経験豊富な科学技術館の門をたたきました。突然の訪問にもかかわらず、私たちの思いを理解していただき、多くの助言をいただきました。特に子供目線で考え、話すなど勉強させていただいた子供たち向け理科実験のポイントは、今でもテーマづくり、教室実施に脈々と流れています。その後のテーマの開発に当たっても子供たちにわかりやすい表現、流れにすることなど

多くのアドバイスをいただきました。2011年以来途切れることなく続いている科学技術館での実験教室は私たちの活動のコアになっています。教室締めくくりの質問タイムには私たちの多様な分野での経験を背景に答えることもあり、私たちにとっても大いに刺激になっています。

私たちは「教える」のではなく子供たちが自ら「体験し、考える」ことを大切にしています。従って、実験も「やって見せる」のではなく子供たちが「自分で実験する」ように設計、準備されています。実験教室進行に当たっても、体験や観察にもとづいた子供たちとの対話を通じ理科への興味を高めることを重要視しています。

メンバーの興味、知見をもとに開発された科学の幅広い分野にわたる現26のテーマは、必ずしも易しい課題ばかりではありませんが、身近な事象などと関連付けることも含め、子供たちが興味を持てる実験と進行をすること、科学現象を正しく、しかもわかりやすく、子供目線で説明することを心掛けています。2017年3月に受賞した「化学コミュニケーション賞2016」の審査委員長からの「難しいテーマを子供たちにわかりやすく説明している」との講評は私たちの努力が認められたものと嬉しく思っています。

実験用器材は身近な材料を使って手作りしています。目的に沿った実験が出来るようにするとともに、コストを抑え、興味のある子供たちが家で追試しやすいようにしています。

子供たちの自主性を尊重しつつも、安全にかつ目的が達せられるように実験させるために、4～5名のグループ毎にメンバーが付いて指導をしています。これにより実験が円滑に進み、子供たちの理解度も上昇すると考えています。

今後も「子供たちに理科を好きになってもらいたい」の初心を忘れずに、出来るだけ多くの子供たちに理科実験を楽しんでもらう一方、新しいテーマ、解説の仕方など実験教室の質をさらに高めていきたいと考えています。その中で引き続き科学技術館の皆様のお力をお借りしたいと思っております。

※ディレクトフォースの活動の様子は、次ページ以降(p.4～)の特集「多世代交流ミュージアム」でもご紹介しております。

Multi-generational Exchange at the Science Museum

多世代交流ミュージアム

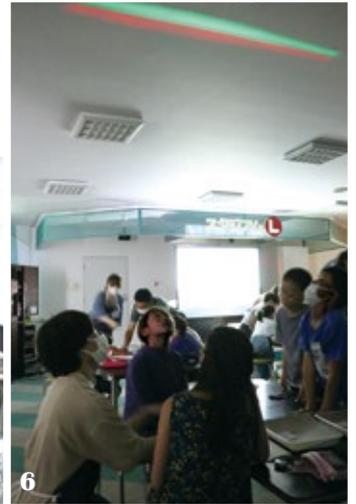
「科学」を通じた、豊かな知と心の橋渡し



1



3



6



2



4



5



7

科学技術館は、館スタッフ“だけ”が運営する小中学生向け“だけ”の科学館ではありません。実際は、運営にあたって実に幅広い世代の人々が関わっており、また、対象においても、小さな子供からシニア・大人世代までが参加できるさまざまなイベントを設けています。家族以外ではふだんは触れ合う機会の少ない世代同士が、「科学」を通じて交流し、豊かな経験を育む場にもなっている科学技術館。今号は、こうした「多世代交流」の場としての当館の姿をご紹介します。

近年実施した科学技術館「サイエンス友の会」のプログラムの様子。それぞれ工夫を凝らした実験や工作を通じて楽しみながら科学の原理と応用を学んだ／1～4。「ディレクトフォース」による理科実験プログラム。1・2は飛行機、3は滑車、4は熱がテーマ／5。「東大 CAST」による宇宙技術をテーマとしたプログラム／6～7。「東工大サイテック」によるプログラム。6は光、7は音がテーマ

シニア・大人世代と子供たちの交流のかたち

豊かな経験と知識で、子供たちの好奇心を呼び起こす

近年、「多世代交流」というキーワードが、自治体や地域コミュニティなど公共の場で注目されています。一般的には、家族・親戚以外ではふだんはあまり関わることのないシニア世代と子供たちが特別な場を設けて交流することを指し、子供たちは新しい知恵や社会経験を、親世代は貴重な教育アドバイスを得ることができ、シニア世代にとっても豊かな経験と専門知識を生かした社会貢献が実現できることから、社会全体のベネフィットにつながる価値創造の場とされています。

科学技術館もまた、「科学」を通じた“知恵の橋渡し”を行う「多世代交流」の場としての役割を担ってきました。特に

当館の友の会などにおいて、長年にわたりさまざまな科学教育に関わる団体に協力をいただき、成果を生んでいます。

「サイエンス友の会」でのシニア・大人世代の活躍

「サイエンス友の会」(現・サイエンス友の会 科学技術館ファミリー、以下友の会)は発足以来60年余り、子供たちの心に科学への興味を生み、将来の日本の科学技術を担う人材を育てていきたい、という理念の下に活動してきました。これまでに、たくさんの専門分野の先生やボランティア団体、NPO法人の方々がこの理念に賛同くださり、個人やグループで科

学イベントを開いてくださっています。

イベントの講師の中には、子供たちにとってのお祖父さん、お祖母さんほど年の離れたシニア世代の方々がいます。教育者や研究者、企業や団体の仕事を終えて第二の人生の一つとして活動されている方々のグループで、現在、「一般社団法人ディレクトフォース」、「自然科学に親しむ会 (SPC)」、さらには、大学生からシニア世代までのメンバーで構成される「NPO 法人科学実験教室サポーター・くじら」といったグループがあります。

お互いに大きな影響を及ぼしあう有意義な時間

友の会イベントでは最も年の離れた世代同士の交流の場となるわけですが、講師の長年培われた豊富な知識をもって、子供たちの好奇心に優しくわかりやすい言葉でアプローチしている様子は、この交流ならではの教育成果につながるものではないかと感じます。また、かつて企業や教育・研究機関などで商品開発研究に携わった方からの、実生活と科学の関わりについての解説に、子供たちは目を輝かせています。

一方、講師からは、子供たちとのやりとりや反応から、解説方法の改善、新しいイベント開発などについて活発にやりとりをすることが、励みになり楽しいという声を聞きます。この広い世代の交流は、お互いに、これからにつながる大きな影響を及ぼしあう有意義な時間であることに違いありません。

〈科学技術館運営部 高橋 葉子〉

ディレクトフォース



「ディレクトフォース」は、「社会に役立ち、生きがいを感じる」社会貢献を目的として企業経営の経験者や官界出身のメンバーで構成されたシニア組織。理科実験グループでは、専門性を生かした豊富なプログラムを多く開発しており、教室参加者の満足度も高い。写真の滑車プログラムもその一つ



科学実験教室サポーター・くじら



「くじら」は、子供たちの健全な好奇心や科学する心の育成を目指して活動している団体。スタッフ自体にも幅広い世代が在籍しており、シニア世代から若いスタッフへ知恵の伝承を行っている。友の会では、まだ理科を学校で学んでいない未就学児や低学年にも、わかりやすく伝える指導法に定評がある



理科教室イベント事例 ～くらりかの科学実験教室

身近なレモンで実験。子供たちから歓声も

科学技術館では、友の会だけでなく、さまざまな理科教室イベントでも、シニア世代の方々にご協力いただいています。2024年5月19日(日)には、東京工業大学のOG/OBからなる団体「蔵前理科教室ふしぎ不思議」(通称:くらりか)より3名の講師をお招きし、6階第3会議室にて手作りの線材とレモンを使った電池を作る「科学実験教室 レモンで電池を作ろう」を開催しました。

教室には、千代田区内ほか都内の小学校から4年生～6年生の26人が参加。講師の先生から電池の原理やレモンで電池ができる仕組みについて説明を聞いたあと、実際にレモンに電極を差し込んで電気が流れることをテスターで確認しました。また、大根でも実験し、最後には子供たち全員が電極で繋がり“人間電池”を作成。ここでも電流が流れることを確認し、会場に歓声が上がりました。

〈人財育成部 岩間 裕文〉



レモンを増やすと電圧も上がった! 工夫ある実験で理科への好奇心も高まる

教室で子供たちに電池の仕組みを丁寧に指導する池田さん。子供たちはみるみる引き込まれ、いろいろな質問も飛び出した



教室では実験の基本姿勢を伝授。教えがいある子供たちの積極性

蔵前理科教室ふしぎ不思議(くらりか)
代表 池田 修さん

今回、科学技術館で開いた教室では、正しく実験を行いその結果を記録して残すという基本的な姿勢を学びました。また、テスターは初めてという児童が多かったので、テスターの正しい使い方を説明し、全員が真剣に取り組み、正しい測定結果を得ることができました。子供たちからは、実験終了後に測定結果を比較して接続した個数による電圧の変化やレモンと大根の発生電圧の違いへの質問、さらに自宅での違う果物を使って追加実験を行いたい等の発言があり、積極的で教えがいがありました。

「科学の祭典」でも多くのシニア・大人世代の方々が活躍

また、毎夏、科学技術館で開催している「青少年のための科学の祭典 全国大会」でも多くのシニア・大人世代の“実験名人”の方々に出演いただいています。人生・社会経験の豊富な方々の独創的な実験工作プログラム内容や温かく自然な語り口は、子供だけでなく大人の心をも引き付けています。

木のおもちゃ作家の湯元桂二さんも、その一人。例年、「おもしろい木のおもちゃ集合」と題したステージショーを行い、自ら制作した木のおもちゃの仕掛けを披露しています。最後に次々と連なっていく大仕掛けには、子供から大人までが息を呑んで見入り、無事成功すると客席から大きな歓声も。ほかにも、各出展ブースで専門性をもったシニア・大人世代の方々が活躍されており、子供たちに創意工夫あふれる実験工作の楽しさとともに、忘れがたい人間的なふれあいの喜びを届けています。〈経営企画室〉



「青少年のための科学の祭典 全国大会」のステージショー「おもしろい木のおもちゃ集合」で、ショー終了後に、出展者の湯元さんに向けよう子供たち。木のおもちゃの仕掛けにすっかり魅せられた子供たちは、湯元さんの演示に夢中

子供たちにモノづくりの楽しさと、「なぜだろう」という科学の種を届けたい

木のおもちゃ作家／「青少年のための科学の祭典 全国大会」出展者（北九州市科学館ボランティア）

湯元 桂二 さん



科学技術館「青少年のための科学の祭典」のステージショーでは子供も大人も皆笑顔に



地元の小学校でも木のおもちゃを組み立ててもらおう出前授業を行った



JICAの研修で来日したマイクロネシアの教員にも木のおもちゃを伝えた

もともとモノづくりが好きで、最初は浮力の計算をして、人が乗れるはしご車や折鶴形のいかだを作って家族で楽しんでいました。そのうち電池などもなく動く木のおもちゃ作りが面白くなり、試行錯誤しながらいろいろなおもちゃを作るようになりました。

いろいろな施設で「木のおもちゃ」を紹介。寄贈や被災地支援も

木のおもちゃが増えていくと（現在約150点）、「これを活用しないもったいない」と思い、地元の科学館前広場で、青空のもと木のおもちゃ広場を開催したり、「おもちゃ図書館」に寄贈したり、同図書館から障害者の人たちに貸し出したりするようになりました。また、被災地支援として、東北や熊本などの保育所を回っておもちゃショーも実施し、見ていただいた保育士さんから「久しぶりに声を出して笑いました」と言われたことも心に残っています。

科学技術館での「青少年の科学の祭典」に出展したのは、私が北九州市立児童文化科学館（現・北九州市科学館）のボランティアを始めたころ、同館で実験工作指導員を務め、祭典にも出展されていた小泉憲司先生から勧められたことがきっかけです。

木のおもちゃは構造がシンプルで、どのように動いているかを目で追うことができ、デジタルにはない温かさがあります。そこに、物理現象をからくりとして取り入れ、子供たちに視覚でも楽しみながら「なぜだろう」と考えてもらえるよう工夫しています。実際、子供たちがおもちゃで遊ぶ様子を観察していると、私自身もそこで新しいアイデアが浮かびます。

「科学の祭典」では、ステージショーの最後にいつもクラッカーを鳴らすのですが、この時の客席の顔を見ると、子供も大人も全員すごく良い笑顔をしています。この客席の笑顔を見ると、おもちゃ作りをやってきてよかったと思います。子供は子供の楽しみ方、大人は大人の見方で楽しんでいて、それぞれの年齢なりに面白く感じてもらえているのだと思います。

60代での初ステージ。子供たちも積極的にチャレンジしてほしい

地元の小学校などで、“ピタゴラススイッチ”のような仕掛け装置を組み立ててもらおう出前授業も10年くらい前から行っています。それは失敗・試行錯誤、失敗・試行錯誤の連続で、この教室でも成功後にクラッカーが鳴ると子供たちから歓声が上がります。子供たちには、このような試行錯誤を通じた成功体験を数多く経験してほしいです。これがモノづくりの原点だと思うからです。

私は60年間は客席側の人間で、ステージ側に立つとは思っていませんでした。それが、今はステージでドキドキ感を味わい、「ステージに立つのも良いものだ」と感じています。60代にして良い経験をさせてもらっています。

子供たちも、やりたいことがあれば、積極的に自分から手を挙げてチャレンジしてもらいたいと思っています。こうした活動を通じて、子供たちにモノづくりの楽しさが伝わり、「何か作りたい」という気持ちが芽生えればすごく嬉しいです。これからも、「なぜだろう」という科学の種、科学の不思議を、子供の心に届けていきたいです。

大学生と子供たちの交流のかたち

瑞々しい感性と共感力で 子供たちの心に寄り添う

館内のさまざまなワークショップやイベントで学生が活躍

科学技術館では、大学生と子供たちとの交流も多く見られます。例えば、友の会のイベントにおいては、「東工大 ScienceTechno」(通称:サイテク)や「東京大学サイエンスコミュニケーションサークルCAST」(通称:東大CAST)などの、子供たちに工作教室や実験教室を行っている大学のサークルに依頼して、さまざまな教室を実施していただいています。

また、当館ではインターンシップや大学の学芸員養成課程の博物館実習として学生を受け入れており、特別展では子供たちに展示の体験方法や内容の説明、実験教室では講師の補助など、さまざまな来館者対応を体験してもらっています。

さらに、例年開催している「科学技術館 航空宇宙STEMワークショップ～飛べ!跳べ!翔べ!～」では、東京理科大学や日本大学の学生の皆さんが講師やサポートを務めてくださっており、他にも、昆虫イベントで講師の研究室の学生が子供たちと一緒に実験や観察をさせていただきます。大学生にとって科学技術館は、子供たちと直に対話ができる、貴重なサイエンスコミュニケーション実践の場になっているようです。

子供との交流を通して、学生たちにも新たな気づき

年齢が近い大学生だからこそ、子供たちが何を求めているのか、何を感じているのかわかる部分があり、それを踏まえた対応により、子供たちは親しみやすく、受けた説明を深く理解できる点があると感じます。その一方、大学生も子供との交流で、自分が子供だった頃とは少し異なる意識を持っているなど新たな気づきを得られているように感じます。

当館で大学生と交流した子供たちが、大学生になって当館で子供たちと交流するという流れが生まれればと思います。

〈科学技術館運営部 中村 隆〉

東京理科大学理工学部+株式会社宇宙の学び舎 seed



「科学技術館 航空宇宙STEMワークショップ」(2022年10月22日)での「科学技術館遠隔探査ミッション～未知の惑星に挑め～」の様子。東京理科大学在学学生によるベンチャー企業・株式会社宇宙の学び舎 seed のサポートのもとで子供たちが遠隔探査ローバーの操作に挑んだ

東工大 ScienceTechno



当館での「東工大サイテクの実験工作教室～作って、遊んで、学ぼう～」(2024年7月7日)の様子。小学低学年・保護者向けの教室ではエコフロンを、高学年向けの教室ではカメラオブスキュラを工作した。テーブルごとに1人ずつ学生がサポートに入り、子供たちと徐々に打ち解け、終わる頃にはご家族も交えて笑顔で対話も

東京大学サイエンスコミュニケーションサークル CAST



東大CASTによる当館での実験教室「宇宙でかつやくする技術を知ろう」(2024年3月3日)の様子。学生たちによる実験演示、スーパーボールロケット、ミウラ折りの工作などを盛り込み、人工衛星やロケットに使われる宇宙技術について、子供たちが楽しみながら学べるよう、さまざまな工夫を随所に盛り込んだ

新たな発見と科学の面白さを子供たちに

東工大 ScienceTechno 渉外担当 酒井 唯希 さん



科学技術館の工作教室で講師やサポートを務めたサイテクの学生メンバーの皆さん

東工大 ScienceTechno では、科学や技術の面白さを多くの人と分かち合う、サイエンスコミュニケーションの実践を目的として活動を行っています。主に小学生を対象に、工作を通じてその原理を学び、科学が身近にどう使われているのかを知る機会を提供しています。

例えば、今年7月に科学技術館で実施した高学年対象の「カメラオブスキュラ」工作教室では、参加者全員が工作で使用される凸レンズと凹レンズに触れる機会がありました。観察を進めるうちに、レンズを組み合わせることで見え方が変わることにも気付く子供たちもいました。このような新たな発見や学びに対して、スタッフが寄り添うことで、科学の楽しさや面白さを伝えられていると実感しています。

大人同士の交流のかたち ～ウィークデー・サイエンス 平日大人の理科教室

ここは大人のための“科学のサロン” 学ぶ喜びはいつまでも



大人が科学に出会って感動する様子は、子供たちと同じ。しかし、集中力と探求心は子供以上かもしれません！終わる時間も忘れて楽しんでいただいています／1～3.化石発掘の教室ではお子さんを通じて化石に関心をもたれたお母様や親子二代でのご参加も／4.真鍮の教室には小学生の頃から友の会に参加していた若者の姿が／5.天体観察は、都会の星空と夜景を楽しむ、大人の贅沢時間に

2023年度より、友の会では、平日の午前中（天体観察は閉館後）の1時間半ほど約10名の参加者を募り、大人の方々のみを対象とした「平日大人の理科教室」を開催しています。内容は、友の会で子供向けに開催した実験をアレンジし、科学に疎遠な方にも親しみやすくわかりやすいものになっています。

これまでには、休日に中学生から大人を対象に教室を開いていましたが、子育て中のお母様やお父様からは、休日には参加しづらいという声がありました。この声を受け、保護者向けに、子供が学校などで家にいない平日の時間に科学実験を楽しんでいただき、その後子供と科学の話を共有したり、同世代の参加者との交流の中で気分転換の時間を持ていただければと、この教室の開催を決めました。

参加者の皆さんが見せる笑顔が、この教室の成果

ところが、第2回の教室から、保護者以外にも学校の先生、理科支援員、工芸作家、子供の勧めで参加を決めた保護者、これまで科学は苦手分野だったが学びなおしをしたいという方、年齢も大学生から70代までと、幅広く応募をいただくようになり、期せずして多世代、多業種の交流の場となりました。少人数で終始和気藹々とした空気の中、講師も交流の輪に入って質問に答えたり、参加者同士も情報を交換したりしています。

これまで、顕微鏡、真鍮実験、天体観察、化石の発掘の教室を開催しました。理解しやすいと大変好評で、次回以降の開催分野のご希望も多々いただいています。参加者の皆さんがお帰りになる際の笑顔が、この教室での交流の成果ではないかと感じています。

知的好奇心を刺激！大人もじっくり学べる展示のいろいろ

くすりの部屋—クスリウム



漢方にははじまるくすりの歴史、現在のくすりの種類、くすりが効くしくみや正しい使用法、さらには新薬の開発まで、くすりの世界を網羅した展示室。大人も苦戦する高難易度の「くすり研究員入門ラリー」は、ぜひ一度チャレンジを！

自転車広場



最初期のペダルなし自転車に始まり、前輪の大きな「オーディナリー」を経て現代の電動アシスト自転車まで、自転車の歴史を網羅した展示室。昔のエンブレムやブレーキ、フレームなどの展示も充実しており、自転車マニアは必見！

プログラミング体験



AI学習、シューティング、フラクタルなどさまざまなプログラミングを体験できるコーナー。モニターの左にはJavaScript画面があり、ソースコードを書き換えることができ、子供だけでなく大人が思わず夢中になってしまう展示です

未就学児・保護者の交流のかたち ～4歳児から学べる友の会の理科教室

小さい子供たちにも、家族と一緒に わくわくした科学の世界に触れる場を



親子二人で操作をしたり考えたり。楽しみながら大人も子供も理科の入り口を体験していきます／1-2. 年度の初めに開く、理科実験によく使う道具を知るイベント。道具や器具の名前やその由来、使い方を学びながら、親子で実験をします／3. 化石発掘に親子で挑戦！／4. 地震のメカニズムについて親子で実験（「科学実験教室サポーター・くじら」協力）／5. テレビ石を磨いて観察。何が見えたかな？

2019年7月から友の会では、未就学児と小学校低学年をイベントの対象者に加えました。当初、この年齢を対象とした科学イベントを開くために、内容や開催方法の検討を重ね、結果、親子参加型のイベントとすることにしました。理由は、易しい工作イベントではなく、年齢の低い子供たちにも実験イベントを通して科学の楽しさを感じてほしい、科学に興味を持つきっかけを作りたい、という友の会の従来の願いを叶えていくためです。

子供と一緒に過ごすかけがえのない時間を

親子が一緒に参加することにより、実験の際の子供の安全を確保し、手順が少し難しい実験も協力して進めることができます。また、その後の生活の中で、親子でイベン

トを思い出しながら科学の話をしていただけるのではないかと考えています。

参加者からは、学校や幼稚園、保育園で子供と一緒に実験をすることはめったにないので良い機会となった、イベントでの子供の姿を身近で見られる、など嬉しいご意見をいただきます。講師の目にも、親子の温かい関係が築かれている様子が見て取れます。

例えば、子供が観察をする様子、メモをきちんと取る姿、発言する姿、道具を使う様子を保護者が見ていたり、子供が親の手さばきに関心している様子は、お互いに新たな気付きを得て嬉しそうです。親子で一緒に過ごすかけがえのない時間の中に、科学を楽しむ一日を作っていただけで幸いです。
（科学技術館運営部 高橋 葉子）

ご家族と一緒に！小さな子供からチャレンジできる展示のいろいろ

モーターズワールド



実は身近なところで100個から200個程度は使っているモーターについて楽しみながら学べるコーナー。メリーゴーランドなどどこか懐かしい世界観をもつ「モーター夢ランド」は、小さなお子さんがレバーを押すだけで動き出します

ワークス



小さいお子さんでも直感的に遊べる展示の宝庫・5階 FOREST。なかでも「ワークス」には、「でっかいしゃぼん玉」をはじめ、未知の驚きを体験できる展示が豊富です。おすすめは「Up? Down?」。コマがなぜか坂道を上っていきます

サウンド



「音のすがたを可視化する」をテーマとする展示室の目玉は「ジャンボ・ピアノ」。足で鍵盤を弾くと、ピアノの音が鳴り響き、壁面に模様が見えます。「フリー演奏モード」もあるので子供も大人も全身で自由に音楽を楽しみましょう

春休みミニイベント「もっと知ろう! 火災と消防」開催

「火災と消防」を多角的に学べる新巡回展示物をお披露目



天ぷら火災のイメージ展示は、インパクト大! 解説も熱心に読まれていました

2024年3月、科学技術館の春休みミニイベント「もっと知ろう! 火災と消防」を2階イベントホールで開催しました。このイベントは、「火災と消防」をテーマとした新しい巡回展示物のお披露目と、今後の運用に向けた展示物の検証を目的としています。一週間という短めの開催でしたが、会場には延べ約7,000人の来場者が訪れ、子供から大人までが、火災の原理や消防の技術を多角的に学びました。「火災と消防」をテーマとした展示物は、今年度も第2期の製作を進め、お披露目も予定しており、2025年度に運用を開始する予定です。

■ 火災の原理から消防の技術まで

2024年3月25日(月)から3月31日(日)まで、2024年春休みミニイベント「もっと知ろう! 火災と消防」を、2階イベントホールで開催しました。

当館では、科学を身近なものに感じられるよう「巡回展示物」という可搬型のパッケージ展示を、現在は10テーマほど展開し、科学館・博物館などの公共施設やショッピングセンターでのイベント向けに、全国各地へ貸し出しています。本イベントは、2023年度日本財団より助成を受けて制作した新たなテーマ「火災と消防」の巡回展示物のお披露目と、巡回展示物としての運用に向けた、展示物の検証を開催目的としました。

火災は、現代においても尽きること

なく発生しています。日頃からの防災訓練や注意喚起のニュースを見る機会は多いですが、そもそも火災という現象そのものを深く知る・学ぶ機会は多くありません。そのため、火災の科学的原理や、消防活動の場で活用している技術とその仕組みなど、さまざまなカテゴリから「火災と消防」を多角的に学べる展示物の必要性を強く感じ、本テーマでの展示物制作が始まりました。

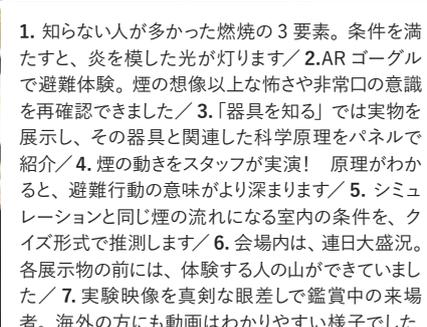
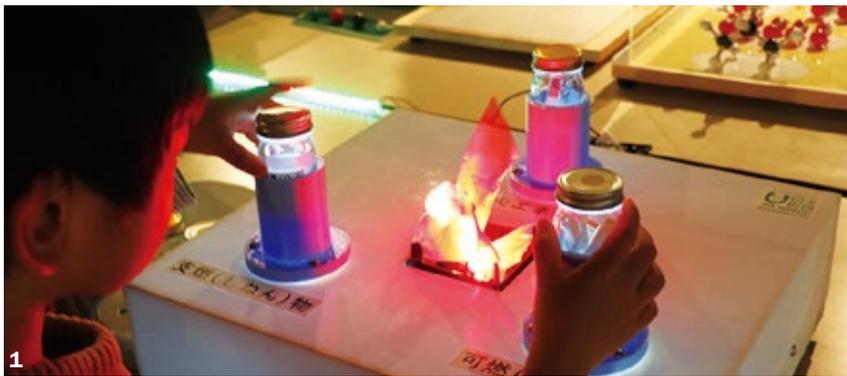
展示物は、「火災を知る(原理関係に関する展示)」、「技術を知る(火災現場で使われる技術の紹介に関する展示)」、「器具を知る(救助器具に関する展示)」、「行動を知る(避難するための行動を紹介する展示)」の4つにカテゴリを分けて25点、パネル14点を制作しました。

■ 子供だけでなく大人も驚く展示物

イベント開催時期は春休みとも重なり、連日多くの来館者でにぎわいました。会場の入退場者数も1,000人を超える日が多く、1週間という短いイベント期間ではありましたが、累計では約7,000人もの来館者に来場いただきました。

会場では、家族や友人同士で、一緒に話し合いながら見学している姿をととても多く見かけました。中でも印象的だったのは、ほとんどの大人が、火災の原理や消防現場で使われる技術について「知らなかった」と、驚いていたことです。

会場のアンケート結果でも、全体の約6割が、展示内容について、ほぼ知らない、または半分知らないと回答して



1. 知らない人が多かった燃焼の3要素。条件を満たすと、炎を模した光が灯ります／2.ARゴーグルで避難体験。煙の想像以上の怖さや非常口の意識を再確認できました／3.「器具を知る」では実物を紹介／4.煙の動きをスタッフが実演！原理がわかると、避難行動の意味がより深まります／5.シミュレーションと同じ煙の流れになる室内の条件を、クイズ形式で推測します／6.会場内は、連日大盛況。各展示物の前には、体験する人の山ができていました／7.実験映像を真剣な眼差しで鑑賞中の来場者。海外の方にも動画はわかりやすい様子でした

いました。ですが、来館者一人一人によって、「知らなかった」内容はさまざまです。展示物が面白かったかどうかについての回答結果も、どれか一つの展示物に突出せず、横に並びました。それらの結果から、目的であった「火災と消防」を多角的に学べる展示物として、十分に効果があると実感できています。

2024年度にも日本財団の助成を受けて、脱出ゲームのような要素も取り入れたシミュレーション体験型の展示物を、本イベントの続編として制作しています。2025年度には、それらを併せて巡回展示物の一つとして運用する予定です。2025年3月頃には、本イベントと同様の形でお披露目できるよう、準備を進めていきたいと思ひます。

〈科学技術館運営部 蔵居 悠〉

開催概要



科学技術館 2024年春休みミニイベント もっと知ろう！火災と消防

開催期間：2024年3月25日(月)～3月31日(日)
会場：科学技術館2階イベントホール
主催：公益財団法人日本科学技術振興財団・科学技術館

※「火災と消防」をテーマとした巡回展示物は、2024年度に第2期展示物制作を予定しており、2025年4月以降に巡回展示物としての運用を予定しています。

●巡回展示物のご案内

巡回展示物は、「科学捜査展」「マグネット展」など、さまざまなテーマの展示物を用意し、全国各地への貸し出しに対応しております。詳しくは、右記URL/二次元コードより当館のウェブサイトをご覧ください。なお、これらの巡回展示物は、貸し出し用のため、常設展示は致しておらず、ご来館いただいても通常ご覧いただくことはできません。当館ウェブサイトで公開している動画をご参照ください。



URL：巡回展（貸し出し）のご案内
<https://www.jsf.or.jp/business/travel/>

「第 65 回科学技術映像祭」開催

関東大震災を再検証した作品が内閣総理大臣賞を受賞



●内閣総理大臣賞

自然・くらし部門 (TV)

「NHKスペシャル 映像記録 関東大震災 帝都壊滅の三日間 前編」

企画・製作：日本放送協会

優れた科学技術映像を選奨・普及することを目的として、「第 65 回科学技術映像祭」(主催：当財団、公益社団法人映像文化製作者連盟、公益財団法人つくば科学万博記念財団、一般財団法人新技術振興渡辺記念会)を実施しました。今回は 56 本の作品が出品され 14 本の優秀作品を選定、2024 年 4 月 19 日(金)に科学技術館サイエンスホールにて表彰式を開催しました。表彰式では、内閣総理大臣賞、文部科学大臣賞受賞者による受賞記念スピーチを併せて行いました。

■高い取材力による良質作品が揃う

科学技術映像祭は、優れた科学技術映像の選奨・普及を通じて一般の方々の科学技術への関心を喚起し、科学技術教養の向上に資することを目的として毎年実施しております。今回の応募数は、31 機関からの 56 作品。コロナ禍も収まり活発な取材活動が再開したこともあり、どの作品もクオリティが高く、選奨に苦慮することとなりました。

今回内閣総理大臣賞を受賞した作品は「NHK スペシャル 映像記録 関東大震災 帝都壊滅の三日間 前編」(企画・製作：日本放送協会)です。本作品は関東大震災から 100 年という節目として製作されました。震災を記録した白黒フィルムを 8K 高精細化・カラー化することで、建物の形や看板、影、人の表情や動きが鮮明に浮かび上がり、それらを手掛かりに撮影場所と時間を特定することで、震災当時の状況を詳細に検証しています。地震によりどこで建物が倒壊し、どこで最初に火事が起きたのか、火事がどのようなエリアに、なぜ広がっていったのか、

人々がどのような行動をとったのかが時系列で明らかになっていくところが見所です。審査委員から、白黒フィルムをカラー化することについて「現代の潮流ではあるが一般に色彩の真正性の根拠に欠ける」との指摘もありましたが、記録映像資産、また防災教育映像として極めて優れていることから、満場一致で受賞が決まりました。

文部科学大臣賞については、最新の研究現場を研究者自身がわかりやすく伝える「ガリレオ X 地衣類の世界 身近な謎多き生命体」(企画・製作：ワック株式会社)、「居間からサイエンス ～地球誕生の謎に迫る! 地下 2600 キロの大発見」(企画・製作：株式会社 BS テレビ東京)、そして、身近な生きものを自由な発想で調べる「子ども研究者」を特集した「ダーウィンが来た! 生きものの不思議を解き明かせ! 子ども研究者スペシャル」(製作：株式会社 NHK エンタープライズ 企画：日本放送協会)の 3 作品が選定されました。この他、部門優秀賞(6 作品)、特別奨励賞(2 作品)が選定されました。

■科学の面白さを伝える役割に期待

特別奨励賞を受賞した「学校で使える理科実験 絶対に入らない瓶の中に松ぼっくりを閉じ込める方法! 松ぼっくりのびん詰め作りの方法と理由を解説しました。」(企画・製作：NPO 法人教師と子どもの支援活動)は、身近な松ぼっくりについて、実験を通してわかりやすく解説することにより科学の不思議さ面白さを伝えることに成功しており、若い世代の方々に科学への興味と関心を高めると期待されることから、つくば科学万博記念財団理事長賞も贈られました。

また「ガリレオ X 自己組織化無秩序な世界から秩序を生み出す不思議なプロセス」(企画・製作：ワック株式会社)については、無秩序から秩序を生み出す自己組織化の現象をわかりやすく映像化し、今後の研究や技術開発に寄与することが期待されることから、新技術振興渡辺記念会理事長賞が贈られました。さらに「なぜ水星へ行くのは最も難しいのか? 全惑星へのアクセス時間比較」(企画・製作：

● 文部科学大臣賞



自然・暮らし部門 〈TV〉
ガリレオX 地衣類の世界
身近な謎多き生命体
企画・製作：ワック株式会社

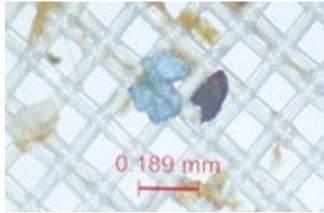


研究・技術開発部門 〈TV〉
居間からサイエンス～地球誕生の謎
に迫る！ 地下 2600 キロの大発見
企画・製作：株式会社BSテレビ東京



教育・教養部門 〈TV〉
ダーウィンが来た！ 生きものの不思議
を解き明かせ！ 子ども研究者スペ
シャル 製作：株式会社NHKエンタープ
ライズ、企画：日本放送協会

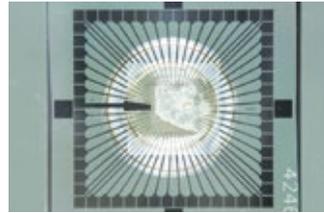
● 部門優秀賞



自然・暮らし部門 〈TV〉
テレメンタリー2023 プラスチックの
行方～「水の国」からの警鐘～
企画・製作：熊本朝日放送株式会社



自然・暮らし部門 〈TV〉
所さんの目がテン！
かがくの里 フクロウプロジェクト
企画・製作：日本テレビ放送網株式会社



研究・技術開発部門 〈TV〉
フロンティア 人間の知能は作れるか
～AI 究極の知能への挑戦～
企画・製作：日本放送協会



教育・教養部門 〈ネット配信用動画〉
THE MAKING (326) 通販の
荷物がとどくまで
製作：株式会社日テレ アックスオン、企画：
国立研究開発法人科学技術振興機構

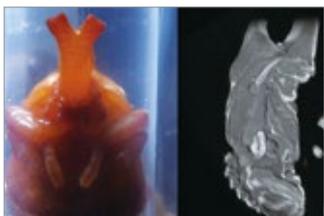


教育・教養部門 〈TV〉
日本のチカラ 口福の献立 ～お腹と
心を満たす嚙下食～
製作：山形放送株式会社、企画：公益財団
法人民間放送教育協会

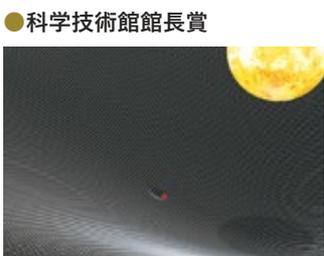


教育・教養部門 〈TV〉
目撃者 f リンゴ飴のこえ
～難聴って、なんなん？～
企画・製作：株式会社福岡放送

● 新技術振興渡辺記念会理事長賞



研究・技術開発部門 〈TV〉
ガリレオX 自己組織化 無秩序
な世界から秩序を生み出す不思議
なプロセス
企画・製作：ワック株式会社



● 科学技術館館長賞
教育・教養部門 〈ネット配信用動画〉
なぜ水星へ行くのは最も難しいのか？
全惑星へのアクセス時間比較
企画・製作：午後正午



● 特別奨励賞
教育・教養部門 〈ネット配信用動画〉
常呂川下流域の古代文化を解く
製作：北海道映像記録株式会社、企画：
東京大学大学院人文社会系研究科附属
北海文化研究 常呂実習施設

午後正午) に対して、惑星探査を題材に
探査機の各惑星へのアクセスと天体の重
力の関係をわかりやすく解説し、インター
ネットで広く配信することで多くの方が科
学技術に興味を持つきっかけとなることか
ら科学技術館館長賞が贈られました。

今回入選・表彰された作品は科学技術
館で上映されている他、全国の博物館・
科学館等でも上映されます。

〈人財育成部 田代 英俊〉

表彰式の様子



受賞者と、来賓、主催者、運営委員長、
審査委員長との記念撮影

科学技術映像祭
<http://ppd.jsf.or.jp/filmfest/>

● 特別奨励賞

● つくば科学万博記念財団理事長賞



教育・教養部門 〈ネット配信用動画〉
学校で使える理科実験 絶対に入ら
ない瓶の中に松ぼっくりを閉じ込める方
法! 松ぼっくりのびん詰め作りの方法と
理由を解説しました。 企画・製作：NPO
法人教師と子どもの支援活動

三菱商事 科学体験プログラム「MC SCIENCE SCHOOL」今春も実施

日本聾話学校の子供たちが元気いっぱい科学体験！

三菱商事株式会社と科学技術館の共催による子供向けの科学体験プログラム「MC SCIENCE SCHOOL」を、今年も5月31日(金)、科学技術館にて開催しました。今回ご招待したのは学校法人日本聾話学校小学部の子供たち。サイエンスショー、実験工作、館内ガイドツアー見学などを通じて、不思議に満ちた科学の世界を楽しく体験してもらいました。



1.サイエンスパフォーマンス・すずきまどか先生による「空気砲」実験。驚きの現象の連続に子供たちも大興奮！/2.「超低温」実験では、子供たちの席を回って、近くでゴム風船を観察してもらった/3.「空気砲」を作る子供たち。日本聾話学校の先生方、三菱商事の皆様もさまざまなかたちで子供たちをサポートしてくださいました/4.「アトミックステーション ジオ・ラボ」で館スタッフが発電のしくみを解説/5.「メカ」で滑車の展示に挑戦する子供たち。好奇心いっぱいの姿に館スタッフも思わず笑顔に

●三菱商事と科学技術館が協働で企画

三菱商事と科学技術館が協働で企画開発した本プログラムは、子供たちを科学技術館に招待し、さまざまな科学体験を通じて科学の世界に親しんでいただくことを目的としています。この企画は、三菱商事が実践されている社会貢献活動の軸の一つ「次世代の育成・自立」の理念に基づいて例年実施しており、同社総務部社会貢献チームの皆様には、今回もたくさんのご尽力をいただきました。

今回ご招待したのは、日本聾話学校小学部の1年生から6年生までの児童28名。同校の先生方9人も同行し、現場で細やかなサポートをしてくださいました。

今回参加してくれた子供たちとの対話のやりとりは、補聴器や人工内耳と共に、話し手のマイク音声を複数の受け手が同時に受信できるデジタル補聴援助システム「ロジャー」を使うことによって、スムーズに行うことができました。

●超低温や空気砲の実験に大興奮！

前半は、実験スタジアムLにて、講師のすずきまどか先生による「超低温実験」サイエンスショーを行いました。すずき先生が軽妙なトークで子供たちの緊張をほぐし、 -196°C の「液体窒素」の中にバラの花やゴム風船を入れて取りだす実験を行うと、思いがけない現象の変化に、子供たちは驚きの表情で見入っていました。

後半の「空気砲」実験も、すずき先生が講師を担当。ビニールシートの的に向かって少し離れた場所から空気砲を発射し、シートが時間差で揺れるたび、子供たちから大きな歓声があがりました。さらに、大きな空気砲を使った実験では、ドーナツ状の渦輪が飛び出すと会場の熱気は最高潮に。驚きの現象を見た後、今度は各自で空気砲を作り、完成後は皆で空気の発射実験を楽しみ、発射コンテストも大いに盛り上がりました。

「館内ガイドツアー」では、各展示室に関連づけたストーリー仕立てで館スタッフが解説を行いました。最初に「メカ」展示室で滑車やギアの解説を行い、ギアに

関連づけて「自転車広場」へ移動。ここで電動アシスト自転車に触れた後、「アトミックステーション ジオ・ラボ」で発電やエネルギー資源について解説を行い、最後に「シンラドーム」で資源を生んだ宇宙への旅を映像で体験しました。

●心を配り、連帯感ある科学体験に

お別れの時間には、すっかり打ち解けた子供たち、学校の先生方、すずき先生、そしてスタッフが、お互いに心を込めて挨拶を行い、全員で記念撮影を行いました。当初は子供たちに問題なく声を届けられるか心配していたスタッフも、最後に子供たちの「楽しかった!」という言葉聞いて感無量の様子でした。三菱商事の皆様も「子供たちの反応がすばらしく、逆に元気をもらえました」「すずき先生が、一人一人の子供たちに呼吸を合わせ、連帯感を作り上げてくださいました」と振り返られました。同プログラムは、この夏にも開催を予定しています。今後も、多くの子供たちにわくわくする科学体験を届け続けたいと考えております。(経営企画室)

「鉄の転生すごろく」も登場! 鉄のリサイクルを遊びから学ぶ



左) 開発されたばかりの「鉄の転生すごろく」を、スタッフの解説を聞きながら笑顔で楽しむ来場者

中央) 小さなお子さんも磁石の付いた釣竿を手に「スチール缶」釣りに挑戦!

右上) 会場は多くのご家族連れなどで大にぎわい。鉄に親しんでいた

右下) 「砂鉄アート」コーナーでは真っ白なクマが砂鉄でパンダに大変身!

皆さんは鉄がどんなところに使われているかご存じですか? 家の中では家具や家電、公園では遊具や柵、街中では電車や橋、ビルの鉄骨など、さまざまなところに鉄が使われています。鉄は皆さんの生活をもっと便利にさらに豊かにしています。そんな社会の発展に欠かせない鉄ですが、実は昔から、繰り返しいろんなモノにリサイクルされ続けてきたリサイクルに優れた素材でもあります。

日本鉄鋼連盟では、「鉄はくるくるリサイクル」のキーワードを用いて、鉄の

リサイクル優位性などを広く知っていたくためのさまざまな活動を行っており、その一環として「鉄の転生すごろく」が開発されました。このたび2024年6月22日(土)に、このすごろくに加えて「砂鉄アート」「スチール缶釣り」「鉄探し」といった魅力的な鉄体験プログラムが一堂に会した「鉄はくるくるリサイクル 遊ぼ～触ろ～学ぼ～ 鉄学フェス!」が科学技術館にて開催され、約1,000人の来場者が参加しました。

基本的には自由に入室・参加いただ

き、鉄の性質や遊び要素にあふれた各プログラムのコーナーで、楽しみながら鉄のリサイクルなどを体験いただくスタイルで実施しました。子供たちは鉄に親しみながらにぎやかに遊んだり、静かに実験・工作に熱中したりと楽しんでいました。整理券制で3回行われ、全ての回が満員となった「鉄の転生すごろく大会」では、コマが特定のマスに止まるとイベントが発生し、子供たちが鉄鋼業の挨拶「ご安全に!」を元気に唱和する姿も見られました。〈科学技術館運営部 丸山 義巨〉

「クルマのリサイクル作品コンクール」入賞作品ポスター展示開催

SDGsの意識を高める作品展を多くの子供たちが見学



左) 「自動車リサイクル博士」は今年も子供たちに大人気! 冊子を配付したり記念撮影をしたり大活躍でした

右) 社会科見学で来館した小学生たちも熱心に見学。同世代の作品はSDGsの意識付けにも役立っています

科学技術館の4階G棟(回廊)にある展示「クルマのほとんどがリサイクル」を出展していただいている公益財団法人自動車リサイクル促進センター(JARC)は、毎年「クルマのリサイクル作品コンクール」を開催しています。

当館では、2024年5月30日(木)～6月30日(日)の期間に、2023年度に開催された第7回の作品コンクールで全国の小学生からの応募作品の中から選ばれた入賞作品を、同じく4階G棟

のサイエンスギャラリーで展示しました。「ポスターの部」と「標語の部」のそれぞれ最優秀賞、小学生新聞賞、審査員特別賞の5作品ずつの計10作品が並びました。ポスターを見て、自分も描いてみたいと言っていた小学生もいました。

また、期間中の6月17日(月)には、イメージキャラクターの「自動車リサイクル博士」が来館し、クルマのリサイクルについてわかりやすく解説している冊子や学習ノートなどを配布しました。当日

は多くの小学校が社会科見学で来館しており、博士を見つけた小学生たちが集まって来て一緒に写真を撮っていました。

科学技術館が行った調査で、来館者は科学館でのSDGsの学習に高い期待を持っていることが示されています(「JSF Today」No.171参照)。この作品展をきっかけにクルマのリサイクルに興味を持っていただき、SDGsについての意識が高まることにつながればと思います。

〈科学技術館運営部 中村 隆〉

好評イベント「蚊のひみつを知らう！」を今年も開催 楽しい「蚊学」イベントは連日、大にぎわい

アース製薬 主催



左) 蚊学のお話ではクイズも出題。見事正解したお子さんに、保護者が驚き感心する様子も見られました

右上) 会場内の展示前では、解説や質疑応答など、アース製薬の方と参加者の間で会話が盛り上がりました

右下) 蚊などを顕微鏡で観察するコーナーも人気でした

昨年に引き続き、科学技術館にてアース製薬株式会社によるイベント、「蚊のひみつを知らう！」が今年も開催されました。学校団体が多く来館した平日と家族連れでにぎわった週末を含めた6月28日(金)～6月30日(日)の3日間は、会場となった実験スタジアム「スタジアムL」は大にぎわいでした。

本会場は、館内貸出施設のひとつであるため、科学技術館の来館者が自然と集まりやすい利点があります。イベントに合わせた会場レイアウトも、蚊やハチ

の可愛いビニールオブジェの装飾が、お祭りのような雰囲気でも好評でした。

展示では、パネルでの解説に加えて、ゴキブリ、ヒル、ムカデ等の実物標本、マダニの模型、蚊の雌雄を顕微鏡で実際に見分ける体験もできました。加えて今回は、ニュースで話題になっているトコジラミ関連の展示も多くご用意いただき、来館者が熱心に質問している様子も多く見られました。

さらに、イベント中は毎時00分より10分間、「蚊学のお話」を実施しました。

「人を刺す蚊はメスだけである」といった蚊の生態から「虫ケア用品の仕組みとその正しい使い方」までを、参加者とのやりとりを交えつつも、わかりやすく学べる講義形式で、時には立ち見の回が出るほどの盛況ぶりでした。

「蚊」のシーズンが本格的に到来する前に、本イベントを通じて、蚊の生態や正しい「虫ケア」を知ることで、お子さんから大人まで、蚊に刺されず快適に過ごす方法を身に着けていただける機会となりました。(科学技術館運営部 蔵居 悠)

令和6年度 科学技術分野の文部科学大臣表彰

科学技術賞・理解増進部門で当財団推薦の戸田氏が受賞



4月17日(水)の表彰式当日、会場の文部科学省3階講堂にて表彰状を掲げる戸田氏



喜びのご家族と共に文部科学省の正面で記念撮影



授与された賞状と記念のメダル

今春、「令和6年度 科学技術分野の文部科学大臣表彰」科学技術賞・理解増進部門において、当財団推薦の戸田一郎氏が「科学の魅力を身近に体験する機会創造による理解増進」を理由に受賞されました。

1992年より、科学技術館や全国で開催している「青少年のための科学の祭典」は、その前年、後藤道夫氏が中心となり、有志の理科教員により開催した「中学生・高校生のための科学実験講座」

が発端です。戸田氏は、この科学の祭典の立ち上げに貢献したのみならず、その後も30年超にわたり、多くの青少年に科学の魅力を直に伝える機会を提供し、科学技術の理解増進に極めて大きく貢献しました。さらに、ご自身ゆかりの富山県での大会にも尽力・貢献したほか、霧箱をはじめとするさまざまな教材を開発し、日本全国の教育現場においても、青少年の科学理解増進の礎構築に寄与しています。(人財育成部 岩間 裕文)

30年以上にわたり、子供が興味を持つ実験方法を求め続けて 戸田一郎氏コメント

この度の文部科学大臣表彰の受賞におきましては、日本科学技術振興財団様にご推薦いただきまして、心より御礼申し上げます。

私は理科教師になって以来、子供たちに理科実験をわかりやすく伝えられるよう教材研究に努め、興味を持つ実験方法を求めて参りました。その活動の延長として、後藤道夫先生やたくさんの方々と共に「青少年

のための科学の祭典」を立ち上げ、30年以上にわたって継続してきたことが、このように高く評価されたことを、嬉しく思います。この成果は決して私一人のものではなく、これらの大会を共に築き上げてきた皆様の努力と献身の賜物であり、皆様と一緒に表彰いただいたと感じています。

改めて、心よりお礼申し上げます。本当にありがとうございました。

科学技術館開館 60 周年記念ロゴによる PR・グッズ展開

ガイドラインで統一感を守り、人々の目に止まるように



左) 開館 60 周年ロゴをあしらった缶バッジ、マグネット、クリアファイルを株式会社ミュージアムクルーと共同開発し、現在、当館ミュージアムショップで好評販売中。来館の記念にどうぞ

中央・右) 今回のロゴ制作にあたり作成したガイドラインと記念ロゴ。科学技術館の外観と北の丸公園の緑、お客様への「感謝」を表現した

今年 4 月 12 日 (金) に開館 60 周年を迎えた科学技術館では、60 周年の記念ロゴを制作し、現在、公式ウェブサイト、イベントのチラシ・ポスター・封筒などの印刷物、記念グッズなど、さまざまな PR にこのロゴをあしらい、活用しています。

ロゴのデザイン制作にあたっては、当館運営部制作グループが担当しました。記念ロゴにふさわしいコンセプトをあたためながら数点の候補案を作成し、財団内スタッフによる投票により、現在のロゴが決定しました。活用する際には、ロゴのイ

メージを統一し、効果的な展開できるように、使用の際のルールを細かく規定したガイドラインも作成しました。

ロゴを作る時には一般的に、その版下原稿だけでなく、ロゴの使い方を規定したガイドラインを併せて作ります。ガイドラインでは、印刷で使用する場合の CMYK や映像で使用する場合の RGB で色彩を指定したり、ロゴ周辺のクリアスペース、他のロゴと並列する時のレイアウト例を示したりして、いろいろな場面で円滑に活用できるようにしています。

期間を限定した一過性のイベント用ロゴではありますが、禁止の使用事例なども記載しているのは、一連の広報や商品の統一感とブランド性が守られるようにするためのものです。現在、科学技術館の広報や、記念グッズ商品にいろいろなかたちで展開されていますが、できるだけ多くの人々の目に留まり、科学技術館での体験を楽しい思い出として持ち帰っていただく、ひとつのきっかけになればと願っています。

〈科学技術館運営部 千名 良樹〉

開館 60 周年記念パズル「60 (ろくまる) パズル」を GW に期間限定販売

小さなきっかけから、多くの方が科学に興味を

2024 年 4 月 27 日 (土)～5 月 6 日 (月・振休) のゴールデンウィーク (GW) 期間、科学技術館開館 60 周年を記念したパズル「60 (ろくまる) パズル」を館内で販売しました。このパズルは 60 周年ロゴを使用した当館オリジナルグッズで、「ものづくりの部屋」のワークショップで使用するアクリルの端材から作られたものです。このパズルを発案したきっかけはいくつかありますが、一番のきっかけは「小さな子供でも楽しめるもの」を、でした。

科学技術館には老若男女問わず、多くの方が訪れます。来館者の様子を見ると、小さいお子さんを連れてご家族が多く、触れるものへの興味が高いように感じました。そこで、日々、ワークショップで出る端材に目をつけ、それらを再利用でき、かつ、小さなお子さんでも楽しめるものとして、パズルを考

えました。

ふだんは実験演示を担当している私自身、企画・販売は初めての試みでしたので、多くの方が来館する GW を狙い、数量限定のオリジナルグッズとして作成しました。販売は短い期間でしたが、兄弟で色違いを購入したご家族、SNS を見て購入のために来館された方、また定規と同じ素材と知って買ってください方など、多くの方に手に取っていただきました。

企画にあたり、さまざまな試行錯誤があり、多くのスタッフに協力してもらいました。今回は端材からパズルを作成しましたが、科学館にある資材でまだまだいろんなものが作れそうです。「小さなきっかけから、多くの方が科学に興味を」——そんな気持ちをもって、また何か企画ができたらいいなと思います。

〈科学技術館運営部 豊田 めぐみ〉



上) 試作品をスタッフに体験してもらい、最終的に「60ピースで丸くなるパズル」になりました



右) パズル以外の遊び方例。いろいろな遊び方ができるよう、購入個数の制限は設けませんでした



すべてアクリル端材で作成。この写真以外にもいろいろな色がありました

科学技術館ヒストリー Looking Back 60years

科学技術館の軌跡を辿るシリーズの第2回は、1970年代の展示を振り返ります。

PART2 1970s 「業界出展方式」を導入、産業界の活力を展示に映し出す

産業や暮らしにおいて、まさしく科学技術の発展期であった1970年代。科学技術館では、より時代に沿った展示リニューアルを実現するため、1974年、産業界の力添えによる「業界出展方式」を導入しました。この導入により、産業界の活力をより効果的に映し出す、新しい展示手法への挑戦が加速しました。



アポロ 11 号が、当時の人類の夢であった月面に着陸したのは1969年7月20日(協定世界時)のこと。「宇宙空間」をテーマにした展示室では、アポロ宇宙船の4分の1の模型を展示し、来館者の注目を集めていた



「電力」展示室に業界出展方式によって作られた大型展示「電気をつくろう人力発電」。手前のハンドルを回すと電球が光り、仕掛けが動き出す



当時の展示室「生命をはぐくむ」は、食糧・農業分野における科学技術の進化をテーマとしていた。「ひよこの誕生」展示ではニワトリの受精卵を孵化させ、ひよこの誕生の瞬間を間近で見ることができた



石油化学をテーマとした展示室「英知の結晶」では、石油から作られる合成繊維ナイロンやプラスチックに関する展示や実験ショーを展開していた。展示室の入口には巨大な「手のオブジェ」を設置



業界出展方式の口火を切った「鉄鋼」展示室では、当時、東洋一の大きさを誇った高炉の10分の1模型を展示。日本を支える産業技術の象徴だった高炉を子供たちも驚きつつ見上げていた



開館以来、全国から修学旅行や社会見学で児童生徒が来館するようになった。300人を収容できる団体休憩室もあり、室内には売店コーナーも

1970年代はコンピューター(電子計算機)の黎明期。「コンピューター」展示室では、まさに夢の先端技術であった大型コンピューターが実際に稼働している様子を来館者が見学できた。室内には磁気テープ装置もずらり



科学技術館の主な出来事 1970s

- 1970 ・特別展「月の石」展を開催。5日間で16,000人を動員
- 1974 ・館内の展示に産業界による業界出展方式を導入開始。
第一弾として「鉄鋼」展示室で展示を更新
- ・科学技術館入館者数500万人を突破
- 1975 ・財団創立15周年、科学技術館開館10周年記念式典
- 1977 ・特別展「科学で迫るスーパーカーフェア」開催
- 1979 ・特別展「全国ロボット大会」開催

※次号では Part 3/1980年代～の写真ヒストリーをご紹介します。

日本科学技術振興財団 2024年6月開催 通常理事会・定時評議員会 報告

2023年度の事業報告を行い、決算を承認

公益財団法人日本科学技術振興財団は、2024年6月10日(月)に「第25回通常理事会」を、6月27日(木)に「第14回定時評議員会」を、それぞれ科学技術館事務棟・第3会議室にて開催しました。両会の審議内容について、ご報告いたします。



6月10日の「第25回通常理事会」の様子



6月27日の「第14回定時評議員会」の様子



通常理事会にて議長を務めた
東原敏昭理事長



評議員会にて議長を務めた
榊原定征評議員会会長

第25回通常理事会

(2024年6月10日開催)

2023年の事業報告および 決算書類の承認などを審議

当財団は、「第25回通常理事会」を6月10日に科学技術館事務棟・第3会議室で開催しました。東原敏昭が議長を務め、16名の理事および1名の監事のご出席のもと、議案の審議と報告を行いました。

議案としては、2023年度の事業報告および決算書類の承認の件、定時評議員会の招集の件、理事会提案として評議員会に提案する評議員候補者の決定の件、理事会提案として評議員会に提案する理事候補者の決定の件、2024年度補助・助成事業実施に関する件、科学技術館再整備計画に関する件について審議され、原案どおり可決されました。

また、2024年度第1回業務執行報告を行い、各部署の経営課題と今年4月から6月までの執行状況について報告がなされました。

第14回定時評議員会

(2024年6月27日開催)

2023年決算書類の承認の件、 評議員・理事選任の件を審議

6月27日には、「第14回定時評議員会」を、同じく科学技術館第3会議室で開催しました。同定時評議員会では、榊原定征評議員会会長が議長を務め、9名の評議員のご出席のもと審議を行いました。

議案としては、2023年度決算書類の承認の件、評議員選任の件、理事選任の件について審議が行われ、原案どおり可決されました。

また、6月10日の「第25回通常理

事会」で承認された2023年度の事業報告および財団活動状況として今年のトピックスについて、報告がなされました。

また、科学技術館再整備計画に関する件について報告がなされました。

それぞれの会議では、評議員、理事の方々から当財団の活動に対する心強いお言葉を頂戴しました。それらの貴重なご意見を、今後の財団運営に生かしてまいります。

(総務室 山田 智一)

日本科学技術振興財団の
概要や活動の詳細については
下記の公式ウェブサイトをご覧ください。

<https://www2.jsf.or.jp/>



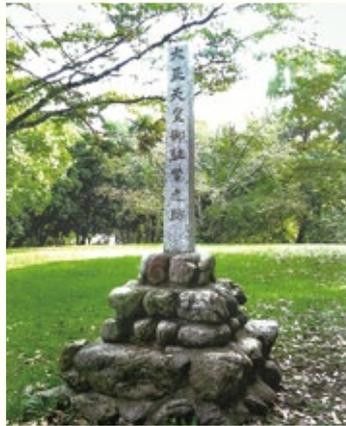
春季の話題 ～航空公園史跡巡り、ドローン操縦体験、重ね捺しスタンプラリー 航空に親しんでもらう初心者向けイベントを展開

所沢航空発祥記念館では、この春、初心者に向けて航空公園史跡めぐりやドローン操縦体験イベントを開催し、6月中旬からは、館内を描き出す重ね捺しスタンプラリーもスタート。さまざまな趣向を凝らし、航空への関心を喚起するイベントを展開しています。

「初心者のための航空公園史跡めぐり」



「フォール大佐像」を見学する航空公園史跡めぐりの参加者



大正天皇の行幸を記念した「大正天皇駐輦之碑」



ドローン射的・コートでは10秒以内でアタリを目指して着陸する

「初心者のための航空公園史跡めぐり」

所沢観光コンシェルジュが所沢の航空の歴史を解説

所沢航空発祥記念館が建つ所沢航空記念公園には、かつて所沢飛行場が存在した時代の面影が今も残されています。

3月23日(土)に所沢航空記念公園と共同で開催した「初心者のための航空公園史跡めぐり」では、所沢観光コンシェルジュの中村眞一さんをガイドにお招きし、その歴史が感じられるさまざまな史跡を巡りました。

「大正天皇駐輦(ちゅうれん)之碑」は、大正元年(1912年)11月に埼玉県で実施された陸軍特別大演習の際、所沢飛行場に大正天皇が行幸したことを記念して建立されました。陸軍特別大演習ではパルセヴァル飛行船やさまざまな飛行機が並べられ、御前飛行が行われました。

また、「フォール大佐像」は、日本の航空技術の発展に貢献したフランス航空教育団の団長J・P・フォール大佐の功績を讃えて建てられたものです。フォール大佐率いる教育団は大正8年(1919年)1月に航空先進国であるフランスから来日、所沢をはじめ日本各地で訓練を実施し、その後の日本の航空の基礎を築きました。

参加者からは「こんなにも深い歴史があったことを知ることができて、今後の見方も変わります」といった声

もありました。イベントでは、こうした史跡を巡りながら、参加者に所沢の歴史に理解を深めていただくことができました。

〈長〉

初心者向け「ドローン操縦体験イベント」

小型ドローン操縦を、子供から大人の方々までが体験

また、同じく春休みの催事として、3月31日(日)に展示館および大型映像館の利用者を対象に初心者向け「ドローン操縦体験イベント」を1階研修室にて開催しました。

当日は、ドローン射的、ドローンレースの2つのコートを会場内に設営。小学生以上の方に、どちらかのコートで100g以下の小型ドローンの操縦を体験いただきました。

参加者は、はじめにドローンの専門家より操縦方法の説明を受けて、操縦を練習してからコートでの競技を体験。1日を通して、子供から大人の方まで200名を超える方が参加しました。

参加したほとんどの方が、「ドローンに関心はあるが、ドローンを操縦するのは初めて」とのことで、興味津々で体験されていました。操縦については、うまくできた人もいれば、「難しかった」という人もいましたが、皆さんに初めてのドローン操縦体験を楽しんでいただくとともに、操縦を通して、航空への関心を高めていただく機会となりました。

〈大〉

「重ねて捺そう 館内をぐるっとまわるスタンプラリー」



ドローンレース・コートでは3つのゲートを2周したタイムを競う



台紙は固定でき、子供でも安心して重ね捺しできる



5種類のスタンプを捺すと絵柄が完成する



完成した絵。裏面には館に縁ある飛行機の解説も

初心者向け「ドローン操縦体験イベント」

「重ねて捺そう 館内をぐるっとまわるスタンプラリー」

館内各所でスタンプを捺して展示館の風景を完成させよう

その他、「日本の航空発祥の地」といわれる所沢で、今見ることのできる展示機と、かつて所沢の空を飛んでいた飛行機を見比べることができる「重ね捺しスタンプラリー」を6月15日(土)から開催しています。

館内を回りながら、一つの台紙にデザインの異なる複数のスタンプを重ねて捺すことでイラストが完成します。全5種類のスタンプを捺すことで展示館内の風景が描き

出されます。

裏面では、所沢飛行場の歴史を紹介するとともに、かつて飛行場に運ばれてきた最初の飛行機「アンリ・ファルマン機」と、日本初の国産軍用機であり、所沢で初飛行した「会式一号機」を紹介しています。

館内を巡りながら、所沢が紡いだ航空の歴史に思いを馳せてみてはいかがでしょうか。

〈長〉

〈航空記念館運営部 大野 力、長尾 博樹〉

所沢航空発祥記念館 <https://tam-web.jsf.or.jp/>

大型映像館からのお知らせ 2024年夏の上映作品

所沢にまつわる記念館オリジナルの作品のほか、宇宙や星空をテーマとしたアニメーション作品など盛りだくさんの上映です。

上映時間など詳しくはウェブページ (<https://tam-web.jsf.or.jp/>) をご確認ください。



空をめざして

©所沢航空発祥記念館



天までとどけ

©埼玉県・所沢航空発祥記念館

「空をめざして / 天までとどけ」

日本の空を拓いた「所沢」にまつわる物語『空をめざして』と、開館当初から親しまれているオリジナル・ストップモーション・アニメーション作品『天までとどけ』の2作品を同時上映。作品を通して、「日本の航空発祥の地」と呼ばれる所沢の歴史を学んでみませんか? 2024年8月18日(日)まで。



「ゲゲゲの鬼太郎 - 河童のテラフォーミング -」

ある日、ねずみ男はJAXA職員の手本に出会う。山本は、火星を地球のように生物が住める環境にする計画「テラフォーミング」のため、河童の宇宙飛行士誕生を目指していた。ねずみ男は、河童のカー助を勧誘してJAXAを訪れるのだが……。2024年9月29日(日)まで。

©水木プロ・東映アニメーション



「クレヨンしんちゃん - 星空と学校の七不思議ダゾ! -」

学校で行われる天体観望会にやってきたしんのすけたち。屋上で星空を観測していると、誰もいない音楽室からピアノの音が……。月や惑星について学べて、笑えて、ちょっとほろり?なアニメーション作品。2024年8月31日(土)まで。

©臼井儀人 / 双葉社・シンエイ・テレビ朝日・ADK

〈小〉

SCIENCE MUSEUM in SUMMER 2024

今年も充実！科学技術館・夏のイベント

各イベントの詳細・お申込みについては右の二次元コードまたは下記 URL からご覧ください。



<https://www.jsf.or.jp/info/2024summer/>

科学技術館では、2024年の夏もたくさんのイベントをご用意しております。8月は無休で開館。常設の展示とプログラムに加えて、夏の期間限定のイベントもぜひお楽しみください。■は主催・協力の関係団体・企業 ※「事前申し込み制」のイベントについては、8月1日以降に締め切りを設けているイベントのみ掲載しております。

水のワークショップ・展示会「おもしろい水のおはなし」8月5日(月)

「水」は、私たちの生活や社会経済活動にはなくてはならないもの。8月は一年で最も水の使用量が増える月で、毎年8月1日を、水の大切さを考えるための「水の日」、8月1日～7日の一週間を「水の週間」としています。この「水の週間」に、水の役割や大切さを楽しく学びましょう。

※同イベント内の「おはなしイベント」は7月中に募集を締め切りましたので、こちらでは、当日受付または自由参加できる「体験イベント」をご紹介します。



〈体験イベント〉

- ・打ち水大作戦 2024 in 科学技術館 10:00～10:30、15:30～16:00 4階・団体休憩室
科学技術館で、ひんやりする打ち水が体験できます。(多少水に濡れることがあります。天候状況により中止の可能性があります)
- ・工作教室「きらきらひかるウォータースティックライトをつくらう」 13:00～ 4階・団体休憩室 水を使ってきれいなライトを作ります。
- ・ダムなんでも相談室、パネル展示・動画上映 10:00～16:00 4階・団体休憩室 ダムのことを楽しく学べるコーナーや「水」に関するパネル・動画などの展示があります。「水の日」応援大使のポケモン「シャワーズ」と写真が撮れるフォトスポットも！ ■水の週間実行委員会事務局/打ち水大作戦本部 他

「化学発光を解き明かす」

—ライフサイエンス研究ってなんだろう？ 小5～中学生編

8月24日(土)10:30～、14:00～ 6階・実験工房

このイベントでは、科学捜査でも使われているルミノールを用いた化学発光実験を行います。どのように発光が起こるのかを観察しながら、体から出る物質がなぜ発光するのか、その化学反応をわかりやすく学べます。



対象:小学5年生～中学生(サイエンス友の会メンバー優先)

参加費:2,000円(メンバー以外は入館料別途)

募集締切:2024年8月12日(月)

■メルク株式会社 ライフサイエンス

「きれいな水をつくるには」

—ライフサイエンス研究ってなんだろう？ 小3、小4編

8月25日(日)10:30～、13:30～ 4階・実験スタジオL

このイベントでは、水をろ過するフィルターを設計して試作品をつくり、ライフサイエンス研究を体験します。そして、この試作品を使い、どのくらいきれいな水ができるかも分析してみましょう。



対象:小学3～4年生(サイエンス友の会メンバー優先)

参加費:2,000円(メンバー以外は入館料別途)

募集締切:2024年8月12日(月)

■メルク株式会社 ライフサイエンス

科学技術館でモールズ打鍵体験～SOSを打ってみよう～

8月3日(土)・4日(日)9:30～16:30(受付16:00まで) 2階・G棟ギャラリー

「モールズ信号」として知られる、モールズ符号を用いる通信を、科学技術館で体験してみましょう。モールズ符号をつくるための装置である電鍵を実際に操作して、符号を打つことができます。併せて、無線や電波についての理解も深められます。



■一般社団法人電波教育協会

「鉄の丸公園1丁目」クイズラリー

8月6日(火)・7日(水)10:00～14:40 ※昼休憩有 4階・鉄の丸公園1丁目

鉄をテーマにした展示室「鉄の丸公園1丁目」で毎年恒例のクイズラリーを実施します。展示室内の展示を参考にしながらクイズに答えて、身のまわりで使われている鉄について学びましょう。ゴールした方にはその場で記念品をプレゼントします。



■一般社団法人日本鉄鋼連盟

科学ライブショー「ユニバース」

8月17日(土)、24日(土)14:00～、15:30 4階・シンラドーム

第一線で活躍している研究者による科学ライブショーです。コンピューターシミュレーションやネットワークを活用し、天文学をはじめとする最新科学の話題を紹介します。8月の上演では、太陽系の姿ほかをご紹介します。予定です。



■学生団体「ちもんず」他

キャンドル・オルゴール工作

7月26日(金)～8月25日(日)10:00～(受付16:00まで) 3階・階段前ロビー

毎回好評いただいている「キャンドル・オルゴール工作」を夏休み期間にあわせて開催します。お子さんから大人の方までどなたでもご参加できます。好きなパーツを選んであなただけのキャンドルやオルゴールを完成させてください。



■株式会社ミュージアムクルー

科学の本「ブルーボックス」を親子で楽しもう！

7月26日(金)～8月18日(日) 5階・特設会場

今年で開館60周年を迎えた科学技術館と、講談社刊行の科学新書レーベル「ブルーボックス」のコラボレーションによるイベントを開催します。会場では、「誰でも読めるブルーボックス」をテーマとした展示と、YouTubeチャンネル「ほんタメ」とコラボしたスペシャル映像をお楽しみいただけます。入場無料(入館料のみ)。



■株式会社講談社

科学技術館開館60周年関連イベント

記念企画・イベント情報を続々更新中！

科学技術館は、2024年4月12日(金)に開館60周年を迎えました。これにちなみ、2024年度を通じて、多数の記念イベントやキャンペーンを展開しています。詳細は、当館ウェブサイトの特設ページで紹介しており、新しい情報についても、順次お知らせしています。詳細は右の二次元コードまたは下記のURLからご覧ください。



URL: <https://www.jsf.or.jp/info/60th/>

JSF Bulletin Board / JSF 掲示板

アイデア対決！小学生ロボコン2024

ロボット好きの小学生たち、“小ロボ”に集まれ！



小学生ならどなたでも個人で参加できる「小学生ロボコン」。第6回となる2024年度「アイデア対決！小学生ロボコン2024」を開催しています。今からでも参加が可能です。

東京でのリアル予選会は8月18日(日)、オンライン予選会は9月7日(土)などに行い、全国大会の出場権を手にした小学生が11月24日(日)に東京都内での全国大会へ臨みます。

- 詳細：<https://www.jsf.or.jp/info/robocon2024/>
<https://official-robocon.com/shougakusei/>
- 主催：小学生ロボコン実行委員会
(NHK エンタープライズ、科学技術館)

〈科学技術館運営部〉

〈おすすめサイエンスの本〉

子供だけに読ませるのはもったいない！「ピーカーくん」シリーズ



『ピーカーくんのなるほど理科室用語辞典～実験・観察がもっとたのしくなる!』(誠文堂新光社、税込1,760円)。当館ミュージアムショップの「ピーカーくん」特設コーナーでも好評販売中です!

愛らしい実験器具キャラクターたちが理科の世界を楽しく紹介してくれる、子供から大人にも人気の「ピーカーくん」シリーズ。科学技術館でも過去にイベントを開催、ミュージアムショップでも特設コーナーを設けていますが、このシリーズに7月、第5弾となる新刊『実験・観察がもっとたのしくなる!ピーカーくんの理科室用語辞典』が登場しました。理科室にまつわる新旧の実験器具や、科学原理のわかりやすい解説に加え、元研究開発者の著者ならではの、思わずニヤリしてしまう実験あるあるネタも満載。大人が読み物としても読んでもとても面白い一冊です。工場・博物館・実験施設をテーマとした第4弾の既刊本では、ピーカーくんが科学技術館を訪れリポートしてくれているので、こちらもおすすめです。〈経営企画室〉

賛助会「北の丸科学技術振興会」入会のご案内

公益財団法人日本科学技術振興財団では、当財団の賛助会「北の丸科学技術振興会」にて会員の方を募集しております。

将来にわたって日本が科学技術先進国であり続けるために、当財団は、次代を担う理工系人材の育成を主眼に置き、子供たちの科学技術への興味・関心を高めるためのさまざまな活動を行っております。

こうした活動を維持・発展させるため、当財団は2011年4月、「北の丸科学技術振興会」を設立し、企業、団体、個人様に、活動資金などのご支援と協力をお願いしております。当財団の趣旨にご賛同いただき、ぜひ当会にご入会いただければ幸いです。

- 詳細は下記 URL よりご覧ください。
日本科学技術振興財団ウェブサイト内
<https://www2.jsf.or.jp/support/membership/>



◇会員区分

賛助会員：この法人の目的、事業に賛同し、賛助会費を納入する個人及び企業・団体
(年会費：1口1万円、個人会員は1口以上、法人会員は10口以上)
特任会員：この法人の諸活動を支援する者として特に理事長が認める個人及び企業・団体

◇税制上の優遇措置

当財団は、内閣総理大臣より「公益財団法人」としての認定を受けており、税法上の「特定公益増進法人」に該当するとともに、「税額控除証明」を取得しているため、当財団への寄附金・賛助会費については、税制上の優遇措置を受けることができます。個人様の寄附金の場合、所得控除もしくは税額控除のいずれかを選択することができます。法人様の寄附金の場合、一般の寄附金とは別枠の損金算入が認められます。

●お問い合わせ

公益財団法人日本科学技術振興財団 経営企画室
<https://www2.jsf.or.jp/contact/>

日本科学技術振興財団・科学技術館インフォメーション

当財団・科学技術館の情報は以下の二次元コードよりアクセスし、ご覧いただけます。



日本科学技術振興財団



科学技術館



JSF TODAY



メールマガジン



X



Facebook

編集後記

今号では「多世代交流」をテーマに、科学技術館の活動に関わってくださっているシニア世代や学生の方々に登場いただきました。豊かな社会経験や柔軟な感性をもつさまざまな世代の方々が、子供たちに真摯に「科学」の喜びを届けてくださる姿を見ていると、その場には、どこかふしぎな電流のようなものが流れ、明るい光が灯されるような気がします。こうした、心と心が輝く場が、世の中にもっと増えていくことを願っています。〈永〉

なにこれ!? 科学技術館事典

FUNNY ENCYCLOPEDIA OF SCIENCE MUSEUM

すちーるぱん【スチールパン】

〔Steelpan〕(名・展示)

- ① スチールパンは、「ドラム缶」というさまざまな石油製品や化学製品の運搬・貯蔵に使われる鋼板製の缶を使った楽器である。1939年、中南米のトリニダード・トバゴ共和国の発明家ウインストン・スプリュー・サイモンが、捨てられてあちこち凹んでいたドラム缶を直そうとしていた際、叩く場所によって音程が変わることに偶然気付き、スチールパンの元となるものを作り出したといわれている。
- ② スチールパンは、ドラム缶の胴体の部分を切り取って逆さにして、底の部分を叩いてお椀のような形にして作られる。お椀の部分には、さらに大小のくぼみを作って、それぞれに音階を割り当ててメロディを奏でられるように調律されている。
- ③ くり返し大きな力がかかって変形しても元に戻る性質がある鋼は、大きな音をよく響かせる特性があるため、スチールパンやピアノなどの楽器によく使われている。
- ④ 科学技術館に来る子供たちの力には鋼でも耐えられず、スチールパンは毎日変形し音程が少しずれることもあるが、それに対応するスタッフの調律スキルも日々上達している。

凡例 ●本事典は、科学技術館内の展示ならびに演示について解説したものです。●本文は、かな表記【名称】〔英語表記〕(ジャンル・展示室名等)説明文の順に配列しています。●ご紹介している展示物やプログラムは、科学技術館にお越しいただき、実際に体験し、存分に楽しんでいただくことをお勧めします。



鉄の丸公園 1丁目(名・展示室/4階)



鉄は、私たちの暮らしやさまざまな産業分野で幅広く利用されているとても重要な素材です。この展示室では、鉄を使った楽しい体験展示やプログラム、鉄製品の作られ方や鉄のリサイクルを紹介するパネル展示などを通じて、面白い鉄の世界をご紹介します。

科学技術館のご利用案内



鉄道 東京メトロ東西線 竹橋駅下車(1b出口) 徒歩約550m
東京メトロ東西線・半蔵門線・都営地下鉄新宿線 九段下駅下車(2番出口) 徒歩約800m

自動車 首都高速都心環状線(外回り) 代官町出口からすぐ
首都高速都心環状線(内回り) 北の丸出口からすぐ
※科学技術館には専用駐車場はございません。北の丸公園内の有料駐車場等をご利用ください。

開館時間 開館 9時30分、閉館 16時50分(入館は16時まで)

休館日 一部の水曜日(休日の場合は次の平日)
ただし、学校の長期休みなどの水曜日は開館します。
年末年始(12月28日～1月3日)

入館料金

	大人	中学生・高校生	子供(4歳以上)
個人	950円	600円	500円
団体	710円	450円	350円

※65歳以上の高齢者の方や障害者の方などの特別割引もございますので、証明書や手帳等をチケットカウンターにてご呈示ください。

所在地 東京都千代田区北の丸公園2番1号

WEB <https://www.jsf.or.jp/>

TEL 03-3212-8544



科学技術館ウェブサイト

JSF TODAY 第173号

発行日 2024年7月31日

企画・編集・発行 公益財団法人日本科学技術振興財団 経営企画室

所在地 102-0091 東京都千代田区北の丸公園2番1号

TEL 03-3212-8584 FAX 03-3212-1306

WEB <https://www2.jsf.or.jp/>

JSF TODAY WEB <https://www2.jsf.or.jp/publications/magazine/>