

「青少年のための科学の祭典」東京大会in小金井

報告書

2025



開催の趣意

Purpose of Our Activities

教育と研究と地域産業のコラボレーションにより、地域に新たな文化を創造するとともに地域の活力を醸成することを包括的な目的としています。「教育と研究と地域経済のコラボレーション」とは、具体的には小・中・高・専門学校・大学・研究機関と地域経済を支える団体が立場を超えて互いに尊重しあい交流・協働することです。この交流・協働は、この祭典を契機とし継続されるべきものです。「地域に新たな文化を創造する」とは、科学をわかりやすい実験を通じて青少年だけでなく市民の身近なものとしてとらえてもらい、他の地域には見られない文化の礎を作ること

す。「地域の活力を醸成する」とは、教育・研究機関と地域経済が交流・協働する効果として生まれるものです。地域経済、文化活動、生活における活力を向上させるものです。また、自然科学の面白さを青少年に体験してもらい、理科離れに歯止めをかけ、文と理を総合的に知る豊かな感性と深い知性をもつ青少年を地域の教育力により育成したいと考えています。これにより、「科学の祭典」の範囲を限定し、地域の力で科学の面白さを知る理系のみならず文系も含む人材の涵養を目標としています。

結果報告

Activity Report

開催日：2025年9月21日（日）

会場：東京学芸大学

出展ブース数 38 出展関係者 337名

(出展中止、中・高生各控室、本部・救護室、赤ちゃん休憩室を除く)

中学生ボランティア 6名

高校生スタッフ 213名

来場者数 2,800名

安全管理委員 16名

開会式





大会会長 白井 亨 (小金井市長)

Toru SHIRAI

20回目の節目の大会に寄せて

今年の夏はまさに酷暑といわれる暑さであり、9月のこの時期の残暑も相当厳しいものと予想しておりましたが、前年の雨天とは打って変わって今年は晴天に恵まれ、心配された気温も少し汗ばむものの比較的過ごしやすく、絶好のお祭り日和となりました。

ここ数年、コロナ禍の影響で、出展ブースの制限や来場者の事前予約制など本来の大会運営とはなりませんでした。今年も、来場者の事前予約制をやめ、いつでもだれでも好きなときに参加できる本来の姿を見せ、例年よりもさらに活気があったように思いました。

来場される子ども達の中には、毎年参加してくれているお子さんもいるようで、保護者の方と一緒に、各ブースで行われる科学の実験に目を輝かせている姿も見られました。

毎年、小金井市で開催している「青少年のための科学

の祭典 東京大会」は、前身であるサイエンス・ライブショーを平成16年に開催した第1回目から数えて、今年で20回目の記念すべき祭典となりました。第1回目に小学生として来場された子ども達も、今では社会人となり、ここで経験した科学の面白さを糧に、科学の発展に貢献しているかもしれません。

これまで20年もの長きにわたり、回を重ねるごとに内容を充実させ、コロナ禍で形を変えざるを得ない状況もありましたが、それにも負けず大会を継続できたのは、実行委員会の皆様をはじめとする全ての関係者の皆様のご努力と熱意の賜物です。そのご尽力に深く感謝申し上げますとともに、この先30回、40回と本大会が末永く続いていくことを祈念いたしまして、挨拶とさせていただきます。



大会副会長 國分 充 (東京学芸大学長)

Mitsuru KOKUBUN

20回目の科学の祭典

本学を会場として、今年で20回を数える「青少年のための科学の祭典東京大会in小金井」が、9月21日に開催されました。もはやすっかり地域に密着した行事となっており、コロナ前には、例年数千人規模の大会となっておりました。

コロナ禍の中でも、オンラインなど工夫しての3回開催をつづけ、一昨年から、対面での開催を復活し、本年度は、入場者の制限も解除しまして、これで旧来の形に戻すことができました。まことにうれしく思います。

今年もまた、NPO法人ガリレオ工房理事長の滝川洋二先生など、有名講師の先生方にもご参加いただき、また、実験・ものづくりの体験のできるブースも多く出店していただきました。

さらに、あわせて、小金井市立小中学校児童生徒作品展も開催され、各校から選ばれた夏休みの自由研究が展

示され、大会会長賞や、大変に僭越ではございますが、私の役職名を付した東京学芸大学長賞も授与させていただきました。いつもながら、大学生の卒論にも引けをとらないものも多く、今年もまた、大変に感動し、また、頼もしく思いました。

大会運営は、すべてボランティアのみなさんによって担われたと聞いております。参加されたボランティアの方々みなさんにあらためて感謝申し上げますとともに、今後とも、この「科学の祭典東京大会in小金井」が継続発展していきますよう祈念いたしております。





大会副会長 大熊 雅士 (小金井市教育長)

Masashi OKUMA

科学の祭典の意義

コロナ禍を超えて、ようやく科学の祭典の本来の姿が戻りつつある。科学の不思議に触れ、親と子が共に目を輝かせて実験等に取り組む姿が見られるようになってきている。また、多摩科学技術高校の生徒さん自身が不思議に思ったこと・驚いたことを、実験を通して子どもたちに紹介するブースも出されるようになった。それぞれのブースを回ってみると、開始当初は自信のないそぶりも見られた生徒さんであったが、時間がたつにつれて堂々と説明できるようになっていた。その姿は参加した小・中学生にとっても、あこがれる存在に映ったのではないか。そんな姿を見ることができると、この祭典の魅力である。

それぞれのブースを回っていると、時に親の方が前のめりになっている姿を見ることがある。子どもが主役ではないかと言う声が聴かれるが、私はそうは思わない。親がのめりこむ姿をこそ、多摩科技の生徒さんと同様に子どもにとっては、憧れの姿になるのではないかと考える。

人間は未知のものに取り組もうとする時、ワクワク・ド

キドキするものの、大きな不安も沸き上がるものである。実は、その不安が大きくなると探究へ意欲がいつしか失われていくのである。親の前のめりの姿こそ、子どもの未知の事柄に果敢に取り組もうとする意欲へと繋がるお手本になるのである。

この科学の祭典の名物の一つに、夏休みの自由研究がある。コロナ禍においても、この取り組みだけは継続されていた。各学校から選出された10作品ではあるが、どの研究を見ても探求のレベルの高さは驚かされる。大学の科学の専門の先生方が選定委員を務めていただいているが、その講評の中で、「大学の研究に匹敵する研究である。」と今年も語っていただいた。まさに驚くべきことである。

各ブースで展開される科学実験の魅力だけでなく、高校生や親の姿、そして、自由研究の内容は、子どもの夢を膨らませる大きなきっかけになると考える。これこそが科学の祭典の意義であり、今後も続けていきたい理由である。



大会副会長 三笠 俊彦 (小金井市商工会会長)

Toshihiko MIKASA

科学の楽しさや重要性を伝える 素晴らしい環境

残暑の厳しさが少しだけ落ち着き始めた中、2025「青少年のための科学の祭典」東京大会in小金井が、多くの方々のご支援により盛大に開催されました。

会場の各ブースでは、科学の原理や技術を楽しく学べるよう、出展者の方々が工夫を凝らしたプログラムに多くの子供たちが瞳を輝かせ、様々な分野の実験や工作を体験していました。

このような取り組みが、自ら疑問を解き明かす感動を子供たちの心に育む貴重な場であることを改めて痛感いたしました。

そして、この感動が科学や技術に興味を持つ原動力となり、将来の産業や社会の発展を担う人材として活躍されることを大いに期待しております。

一方で、東京学芸大学という最適な環境のもと、ブース出展者、中・高校生のボランティア、各団体など多く

の方々のご協力、協賛が、科学の祭典を支えています。ご支援くださいました関係者の皆様に対し、心より感謝の気持ちを表したいと思えます。

日本の将来を担う子供たちに貴重な体験・機会を提供する「青少年のための科学の祭典」は、科学の楽しさや重要性を伝える素晴らしい環境であり、このイベントが果たす役割は、計り知れないものがあると考えます。

また、今回の科学の祭典が20回目を迎えたことは、地域の皆様とともに歩みを重ねた証であり、その積み重ねが今後さらに大きな成果となり、次の世代へ引き継がれていくことを願ってやみません。

このイベントが地元の多くの関係者の方々の小金井で開催されることは大変光栄であると同時に、より多くの保護者の皆様にご認識いただき、今後ますます盛大に開催されますよう、期待しております。



大会相談役 滝川 洋二 (NPOが 里オ工房名誉理事長)

Yoji TAKIKAWA

理科好きの子どもを育てるには

親がかかわって子どもを理科好きにするには

自分自身は理科が得意ではないけれど、子どもには理科好きになってほしいと思う親は多いのが現状です。でも、学校に任せっきりにするのではなく、親がかかわって子どもを理科好きにすることはできるのでしょうか？

青少年のための科学の祭典東京大会in小金井のような科学イベントを見つけて一緒に行くのはお勧めです。科学を子どもにわかりやすく伝える専門家が、子どもに直接語りかけてくれ、目の前で、あるいは自分で実験を行えるからです。科学的な知識だけでなく、科学への興味が育つのは、親だけでは難しいけれど、親子で行くのはそう難しくないのであります。一緒に行くと、子どもがどこに興味を持ったかが分かり、それじゃあ、図書館でもっと調べてみようかと、意欲を継続させることも可能です。

探究心に火をつける

僕は今回は、サイエンス・ライブショー「世界一単純なモーターを作ろう」を行いました。これは手作りモーターの作り方を学んで、それを元に新しい実験を工夫す

る「探究」のベースになるようにと企画したものです。普通、科学的な知識を身につけさせるのも親としては難しいのですが、探究をしたいと思うようになるのは、さらに難しいですね。

ところが、この祭典では小金井市の小中学生の取り組んだ実験や観察の生徒作品展（161点の作品）が大きな部屋で開かれ、そこでは毎年毎年レベルが高い作品が紹介されていて、それを見る子どもたちには、探究の見本市のような、そして自分でも取り組んでみたいくなるようなテーマが並んでいました。こういう体験は、この祭典でなければの特徴です。

参加者6人に一人のスタッフ

今回は来場者が4000人弱に対して、出展者、高校生スタッフ、安全管理委員他の全スタッフは650名弱と、約6人に一人のスタッフが対応していました。かなり贅沢な布陣の中で、おもしろい、ふしぎだけれど安全も確保されています。

ぜひ来年もご参加ください。



大会実行委員長 前田 優 (東京学芸大学)

Yutaka MAEDA

開催の御礼

大会当日は晴天に恵まれ、ボランティア出展の方々による創意工夫に富んだブースが並びました。これらのブースでは、大人から子供までが、目で見て、手で触れて、楽しみながら、科学に親しむことができます。来場者の皆様の笑顔から、創意工夫に富んだ実験、工作、展示を存分に楽しんで頂けたものと思います。中高生もボランティアスタッフとして活躍し、ブースの運営をサポートしていただきました。以前は来場者として来場していたけれども、今回はスタッフとして参加したという生徒さんもあり、20回の歴史を感じました。

小金井市立学校「小中学生作品展」では個性豊かな研究成果が140件も展示されました。いずれも探究に対する熱意が感じられるもので、素晴らしい作品として開会式にて表彰がされました。ご来場者の方々にも素晴らしい

着眼点や独創的な発想、研究成果について、楽しんで頂けたことと思います。

前日には、ブース出展者向けのミニシンポジウムが開催されました。ブース出展者の1つである東大CAST綿谷さんにより、サイエンスコミュニケーションサークルの活動や教材開発などについてご講演を頂きました。このようなブース出展者間での情報発信・交流の場があることは、本大会の特徴の1つとなっています。

本大会は、諸関係の機関、団体、市民ボランティアの皆様のご思いによって支えられています。このような『青少年のための科学の祭典東京大会in小金井』が第20回を迎えられたことは、大変素晴らしいことと思います。この場をお借りして厚く御礼を申し上げます。

出展ブース一覧

No.	出展団体名	タイトル
1	株式会社ムラコシ精工	木と木をつないでみよう
2	公益社団法人武蔵野法人会	移動式プラネタリウムで楽しむ星空教室
3	ガラス産業連合会	不思議なガラス大集合
4	国立研究開発法人情報通信研究機構	NICTが挑む未来の位置計測技術
5	多摩信用金庫小金井支店	1億円の重さ体験
6	学芸大法政大農工大NICT電高無線部連合	8N3ICTでアマチュア無線を体験しよう
7	NPO法人らくビット	プログラミングと電子工作のおもしろ体験
8	とらねこ工房	バランス人形をつくろう！
9	日本弁理士会関東会	自分だけのペン立てを発明してみよう！
10	NPO法人ガリレオ工房	サイエンスライブショー音を見る？感じる！
11	科学体験クラブ府中	ムーブフォームをつくろうこんぼ
12	多摩六都科学館	たまろく地学ひろば折り紙で地球を作ろう
13	多摩六都科学館 ボランティア会①	科学手品
14	多摩六都科学館 ボランティア会②	ペットボトルが教える自然の摂理
15	多摩六都科学館 ボランティア会③	音と耳のふしぎ実験
16	多摩六都科学館 ボランティア会④	ペットボトルの中の松ぼっくりを出せるかな
17	多摩六都科学館 ボランティア会⑤	太陽望遠鏡を使ってフレアを見よう★
18	法政大学理工学部創生科学科小林一行研究室	自由自在な自律移動ロボット！
19	東京農工大学農学部土壌学研究室	光る泥だんごを作ろう！
20	サレジアン国際学園世田谷中学高等学校	標本から学ぶ生き物の不思議
21	ふしぎラボトリー	タワーゲームで物の動きを知ろう
22	東大CAST	社会に潜むサイエンスを体感してみよう！
23	東京学芸大学生尾研究室	燃料電池を体験しよう
24	科学読物研究会	「飛ぶ」と「跳ぶ」の不思議をサイエンス！
25	都立多摩科学技術高等学校ロボット研究部	ロボットであそぼう！
26	東北工大都市工学課程×日本橋梁建設協会	ドボクを体験つよいぜ！紙で橋をつくろう
27	警視庁小金井警察署警備課	これでウイルス対策万全
28	都立国立高等学校物理部	五感で体験する非日常！？
29	理科実験おたすけ隊	音の聞こえるヒミツと鳴き声コップ
30	東京学芸大学金工研究室・都立拝島高等学校	発掘せよ！ピカピカのカセキホルダー！
31	日本アマチュア無線連盟東京都支部	アルミホイルでテレビのアンテナを作る
32	東京都電波適正利用推進員協議会	ワイヤレスマイクを組立て微弱電波で遊ぼう
33	東京学芸大学物理同好会	モーター エキスポ 2025
34	東京小金井ロータリークラブ	掛け時計づくり
35	愛知教育大学訪問科学実験わくわく	フライトチャレンジ
36	トヨタS&D西東京、トヨタS&Dフリース	水素で走るミライのクルマを展示中！
37	小金井消防署	火災実験+起震車・VRでリアルな災害体験
38	警視庁小金井警察署交通課	みんなで守ろう！交通ルール！
39	小金井市立小中学校	小中学生作品展

01 株式会社ムラコシ精工

木と木をつないでみよう



普段あまり目にする事のない、ナットやボルトです。木製の昆虫模型を使って、組み立てを経験していただきました。ネジの仕組みを楽しみながら体感していただきました。

02 公益社団法人武蔵野法人会

移動式プラネタリウムで楽しむ星空教室



都会では見にくくなったいろいろな星座をプラネタリウムを使って子どもたちに見てもらい、天体や宇宙に関する興味を持っていただけるようなイベントを行いました。

03 ガラス産業連合会

不思議なガラス大集合



様々なところでいろいろなガラスが活躍していること、ガラスにはたくさんの種類と機能があることを知っていただきました。折られたガラスや発光するガラス、ふわふわのガラスなど、日ごろ見ることのないガラスに触れて楽しんでいただきました。

04 国立研究開発法人 情報通信研究機構

NICTが挑む未来の位置計測技術



GPS (GNSS) の仕組みとWi-Fiの特徴を紹介し、位置変動計測のデモを実施しました。数センチの動きも捉える精度に、参加者たちは驚きの声を上げていました。

05 多摩信用金庫小金井支店

1億円の重さ体験



お金にまつわるワークショップ等を通じて、お金の大切さを理解してもらいました。

06 学芸大法政大農工大NICT電高無線部連合

8N3ICTでアマチュア無線を体験しよう



小金井市内のNICTおよび3大学のアマチュア無線家たちによる合同ブースにおいて、記念無線局8N3ICTと、文化祭(武蔵野祭)を開催中の市内の東京電機大学中学校高等学校とを無線で結び、双方の来場者を対象とした無線交信体験を行いました。また、モルルス通信体験やダイヤル黒電話の発着信通話体験も行いました。

07 NPO法人らくビット

プログラミングと電子工作のおもしろ体験

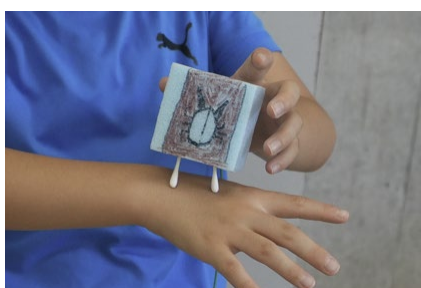


カードサイズの多機能コンピューター、Raspberry Pi(ラズパイ)を使いプログラミングと電子工作の面白さを体験学習しました。

- ①モノクロのBenham円盤を回して色々なカラーがでる体験と色覚の学習、②画面のりんごを手でつかんで投げるゲーム、③国旗当てクイズなどをやりました。

08 とらねこ工房

バランス人形をつくろう！



重心について、考えてもらうおもちゃを作りました。

09 日本弁理士会関東会

自分だけのペン立てを發明してみよう！



「自分だけのペン立てを發明しよう！」では、子どもたちにテーマと材料を与え、自らのアイデアをもとに工作をしてもらいました。「解決方法は1つではない。失敗は成功のもと。」という事を、モノ作りを通して実感し、学んでもらうことができました。また並行して上映する電子紙芝居によって楽しく「發明」を紹介しました。

10 NPO法人ガリレオ工房

サイエンスライブショー
音を見る？感じる！



サイエンスライブショー「音を見る？感じる！」では ★音はどうして生じる？ ★机や風船で音は伝わる？ ★自分の心臓の音を聴診器無しで聞くことができる？ ★心臓や脈拍の振動を拡大して見るにはどうする？ などを自分たちが体験しながら確かめ、身近なのに不思議な音の世界を探索しました。

11 科学体験クラブ府中

ムーブフォームをつくろうこんぼ



戸村浩先生考案のムーブフォームをつくり、平面から立体、立体から平面になる様子をたのしんでもらいました。

12 多摩六都科学館

たまろく地学ひろば折り紙で地球を作ろう



紙風船を折ると、プレート境界がわかる地球儀のような模様が出る多摩六都科学館オリジナルの折り紙を使って、地球をつくる工作をしました。

13 多摩六都科学館 ボランティア会 ①

科学手品



科学現象は手品のように見えます。ネタを考えながら見ていただきました。

14 多摩六都科学館 ボランティア会 ②

ペットボトルが教える自然の摂理



水の入ったペットボトルを回転させることにより生じる渦や、圧力加えることにより生じる浮沈子の挙動を観察する体験を通して、身近な物理現象を実感してもらえた。

15 多摩六都科学館 ボランティア会 ③

音と耳のふしぎ実験



音が振動であり、振動を起こすには摩擦による、電気と磁気によるなど様々な方法があること、空気伝導を超える素晴らしい伝わり方もあることなどを体験を通して実感していただきました。

16 多摩六都科学館 ボランティア会 ④

ペットボトルの中の松ぼっくりを出せるかな



●松ぼっくりは天気によって笠が開いたり閉じたりします。その性質を利用してペットボトルの中に開いた松ぼっくりえを取り出す実験や観察をしました。

●松ぼっくりは子孫を残すための大事な種のケースです。種を守るための驚きの仕組みを、実験・観察してみましょ

17 多摩六都科学館 ボランティア会 ⑤

太陽望遠鏡を使ってフレアを見よう☀



普段は見ることのできない太陽を特殊フィルターを装着した望遠鏡で観測しました。真っ赤に吹き上がるプロミネンスと黒点や沸き立つ表面模様などダイナミックな太陽活動を来場者に見せ、すごいと感動してもらいました。

18 法政大学理工学部創生科学科 小林一行研究室

自由自在な自律移動ロボット！



いろいろなセンサを搭載した移動ロボットが周りの環境を認識し、決められたコース内を自律走行デモンストレーションしました。

19 東京農工大学農学部
土壌学研究室

光る泥だんごを作ろう！



泥だんごをスプーンで磨いて、ピカピカの光る泥だんごを作りました。お子さんだけでなく、保護者の方など多くの方に泥だんご作りを楽しんでもらいました。また、普段何気なく触っている土がどのようなものから出来ているかなど、土について新たな学びを得てもらいました。

20 サレジアン国際学園
世田谷中学高等学校

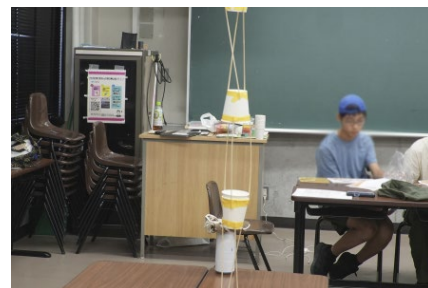
標本から学ぶ生き物の不思議



脊椎動物を中心とした、さまざまな標本を比較することで、生き物の不思議について学んでもらいました。同じ頭骨であっても食性によって、歯の形や本数が異なります。また翼の骨も鳥とコウモリでは、指の使い方が大きく異なります。生き物ごとの形の違いにはその生き物の生活が現れています。

21 ふしぎラボトリー

タワーゲームで物の動きを知ろう



限りある道具、時間の制約の中で重心を考えながら、いかにして高くタワーを作ることができるかということを体感してもらいました。

22 東大CAST

社会に潜むサイエンスを
体感してみよう！



「社会に潜むサイエンスを体感してみよう！」をテーマに、ゲーム理論と集合知に関する企画を実施しました。囚人のジレンマ体験や個数予測実験を通じ、ナッシュ均衡や集合知の原理を解説しました。数理的な概念が実社会でどう機能するかを考察し、日常に隠れた科学を実感する機会を提供できました。

23 東京学芸大学生尾研究室

燃料電池を体験しよう



燃料を燃やして熱エネルギーを取り出すのではなく、燃料が酸化される化学変化から電気エネルギーを取り出す仕組みを燃料電池といいます。安全な水の電気分解の体験、発生した水素と酸素を用いた燃料電池による発電、そしてその電池で動くモデルカー見てもらいました。さらに光エネルギーの利用についても考えました。

24 科学読物研究会

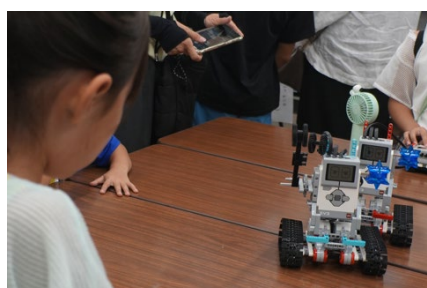
「飛ぶ」と「跳ぶ」の不思議を
サイエンス！



まず、どんなものが「とぶ？」にはじまって、とぶ生きものや飛ぶ機械、生きものから何を学んだか、などの展示を見ていただきました。次に、関連する科学読物の紹介。工作は「飛んで！モモンガ」。重さを調節し、思い通りに顔を描いた、たくさんのモモンガが滑空しました。

25 都立多摩科学技術高等学校
ロボット研究部

ロボットであそぼう！



来場者はロボット展示を見学し、ロボットを使った遊びを楽しみました。多くの来場者で賑わい、盛況のうちにイベントを終えることができました。

26 東北工大都市工学課程×
日本橋梁建設協会

ドボクを体験つよいぜ！
紙で橋をつくらう



普段なにげなく使っている橋はとても「うすい鉄の板」を「溶接」して作られています。紙でそのかたちをまねた橋のペーパークラフトをつくりました。軽くてとても強い橋でペットボトルがのりました。ドボクの「大学」と「橋の専門家」がお手伝いしました。

27 警視庁小金井警察署警備課

これでウイルス対策万全



化学物質の浸透を防止する化学防護服(タイベック服)を着用する体験を通して、化学物質の特性・危険性なども学ぶことができました。

28 都立国立高等学校物理部

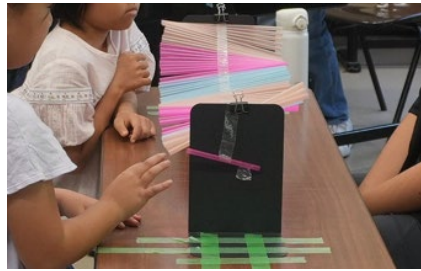
五感で体験する非日常！？



光の偏光現象を利用した工作を行いました。偏向板を利用した3D映像の体験、立体スタンドや球が消えるように見える筒の製作などを参加者の方々と行いました。用いた現象の詳しい解説も行い、科学への興味を引き立てられるような体験をしていただくことができました。

29 理科実験おたすけ隊

音の聞こえるヒミツと
鳴き声コップ



音は身近な現象ですが、その仕組みについては、「よくわからない」「難しい」と言われることが多々あります。今回は、クイズで音が聞こえることに対する疑問を持って、実験で振動の仕組みを体感して、鳴き声コップを作ることでそれを振り返りました。段階的に「音のひみつ」を理解できるようにしました。

30 東京学芸大学工芸研究室・都立拝島高等学校

発掘せよ！
ピカピカのカセキホルダー！



参加した児童生徒は地形を再現したジオラマの土の中から、骨の形のキーホルダー(真鍮製)の入った土の塊を見つけ出し、木槌で砕いてキーホルダー取り出しました。土の塊から出てきた骨の形のキーホルダーを耐水ペーパーと研磨剤を使って磨き、磨いたキーホルダーは各自で持ち帰っていただきました。

31 日本アマチュア無線連盟
東京都支部

アルミホイルで
テレビのアンテナを作る



アルミホイル、ストローなど身近にある材料を使って自分でアンテナを作成し、そのアンテナで普段の生活では電波を当たり前に使っている目に見えない電波を捕まえることが出来ました。TVが見えるまでは、ドキドキ、TVが映ったときには驚き、この感動をいつまでも記憶に残ると思います。今回制作している八木・宇田アンテナは意外と知られていない日本で発見された技術です。

32 東京都電波適正利用推進員
協議会

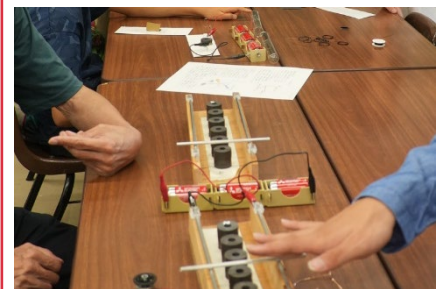
ワイヤレスマイクを組立て
微弱電波で遊ぼう



電子ブロックを使いワイヤレスマイクを組立てました。回路の間違いが無いか確認後近くのトランジスタラジオから自分の声が電波となって聞こえると歓声が上がりました。指導者は電子回路・電波の仕組みや利用上のルールをやさしく説明をしました。身近で生活になくならない電波に興味を持ってもらうことが出来ました。

33 東京学芸大学物理同好会

モーター エキスポ 2025



各種モーターを作って、動かすことによって、電流や磁石の役割を考えました。様々な種類のモーターを見るときにも、製作する喜びや楽しさを体験して頂きました。電気回路の基本的なパーツの使い方や装置の作り方のセンスも学び、理科や電磁気学への興味を育みました。

34 東京小金井ロータリークラブ

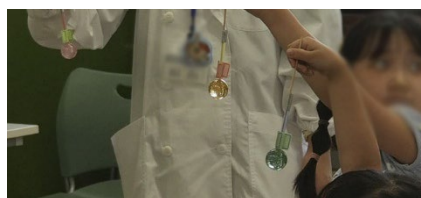
掛け時計づくり



子ども達が思い思いのオリジナルの掛け時計を楽しみながらつくってました。実用的にも使える時計なので、家のどこかに飾ろうかと話していたのが印象的でした。

35 愛知教育大学
訪問科学実験わくわく

フライトチャレンジ



スーパーボールに竹串を通したものを発射台として、ストローを加工したものをロケットとして発射し、高く打ち上げました。さらに、発射台やロケットを工夫することで、より高く打ち上げることにチャレンジしました。
紙ナプキン、たこ糸、竹クリップでパラシュートを作製し、ハンディファン、サーキュレーターでパラシュートを浮かせました。パラシュートの形状等を工夫し、より滞空時間を長くすることにチャレンジしました。

36 トヨタS&D西東京
トヨタS&Dフリート

水素で走る
ミライのクルマを展示中！



トヨタの水素燃料電池車「ミライ」を展示し、FCVの魅力を紹介しました。ミライの給電機能を活用した災害時やアウトドアでの利用も説明し、実際に電化製品を動かすデモも実施しました。

37 小金井消防署

火災実験+起震車・VRでリアルな災害体験



小金井消防署からは、火災実験コーナー（電気火災・収れん火災・静電気）の見学と、起震車・VR車体験コーナー、ミニ防火衣装着体験コーナーの3つを実施しました。これらの体験を通じて、皆様の防火防災意識の向上のお手伝いをさせていただきます。

38 警視庁小金井警察署交通課

みんなで守ろう！交通ルール！



警察車両の展示や、交通安全クイズ等を通じた交通ルールの広報啓発を行い、来場者のみなさんに交通安全に対する意識を高めてもらうことができました。

39 小金井市教育委員会

小金井市立学校「小中学生作品展」



今回も140点を超える小中学生の作品が展示され、多くの来場者に夏休みの研究成果をご覧いただきました。

科学の魅力に出会えて

元東京農工大学 生徒作品審査委員長 金勝 一樹



今年の科学の祭典では、私にとって大変にうれしい出来事がありました。数年前のこの祭典で大会会長賞を受賞された大学生が訪ねてきてくれたのです。そして「現在、大学で自然科学を学んでいるのは、この作品展での受賞がきっかけです」という言葉をいただきました。審査員冥利につきる瞬間でした。そんな中、今年も過去の大賞に匹敵するような優れた作品が、たくさん出展されました。見事に大会会長賞に輝いたのは第二中2年の川合さんの「崖線と丘陵」でした。小金井市の周辺は、大昔に多摩川が武蔵野台地を削って造った「国分寺崖線」という特徴的な地形をしています。川合さんは、小学校の時に出会った先生の指導で「地形」に興味を持ち、「国分寺崖線」の研究を始めたそうです。この作品は、地学的な視点で「崖線と丘陵」について詳細に研究しているだけでなく、「国分寺崖線」の地形を活かした産業について社会科学的な解析もしてい

た点が高く評価できます。小学校時代から継続して行ってきた川合さんの研究の集大成と言える作品でした。また学芸大学学長賞を受賞したのは、東小6年の山岸さんの「クロヤマアリの観察 ーコロニーの拡大と不思議な行動ー」でした。山岸さんの作品も3年間かけた大作で、農工大のイベントで出会った教員の研究でクロヤマアリの魅力に惹かれ、長期にわたり行ったものです。研究は、実際に行ってみると必ず次の課題が出てきて、単発で完成できるものではなく、何度もチャレンジすることが大事です。その点で山岸さんの作品は優れていました。受賞された二人に共通することは、科学の魅力に導いてくれた大人たちの存在です。私も「植物の研究」を生業にしてきましたが、もしかしたら小学校時代の恩師の「これからは生き物の秘密を解明する研究で大発見があるかもしれない」という言葉が、この世界を志した原点なのかもしれません。

安全管理委員会より

ガリレオ工房 安全管理委員長 関 登



第1回目から事故・トラブルの予防と対処のために活動しています。今年もボランティアを募り、教員や技術者など14人で組織を作りました。例年通り、前日の危険箇所のチェックと子どもの転落等の事故防止策として、椅子やゴミ箱などの移動、扉の固定、未使用エリア等の封鎖・施錠をし、立入・使用禁止の掲示等による注意喚起を行いました。当日は、開会式前から、段差・トイレの窓・配電盤ツ

マミ等の養生、室内空調の確認などを行いました。各ブースへは、実験・工作を不特定多数へ行うことへの注意喚起を行うとともに、足元等の安全対策を行いました。開催時間中は、3チームによる、30分ごとのパトロールを行いました。みなさまのご協力のおかげで、事故なく終了することができました。ありがとうございました。

受賞者表彰式

(於開会式)



大会会長賞



学芸大学学長賞



大会会長賞 第二中 「崖線と丘陵」川合 祥司(2年)

学芸大学学長賞 東小 「クロヤマアリの観察 —コロニーの拡大と不思議な行動—」山岸 遥輝(6年)

特別賞 東小 「小金井市のトカゲのひみつ」落合 奏太(6年), **前原小** 「花火の光と音のズレから花火の打ち上げ地点までの距離を割り出すことができるか」中村 鴻太(4年)

ハチドリ賞 東小 「くらべて考える 海洋汚染」川幡 彩良(5年)

金賞 第四小 「磁石に反発する意外なものについて！」小林 実希(6年), 「紙は野菜からも作れる！？ ~古紙vs野菜の紙比べ~」志茂 真帆(6年), **前原小** 「バナナの皮で調べる紫外線の実験」横井 咲希(6年), **本町小** 「センサーライトに勝つためには」川端 寛也(5年), **南中** 「一番強い一打はどこから生まれる?! バドミントンのスイートスポット大解剖!!」沖山 紗穂(3年)

銀賞 第二小 「暑さに負けずにがんばれリボベジ！」林 心幸(4年), 「なぜケーキにイーストを使わないのか」井上 苗子(6年), **第三小** 「体の中のひみつ」澤野 碧(6年), **東中** 「化学マジック！pHで色が変わる魔法のティント」阿部 葵(1年), **南中** 「アルファ化米の調査」鈴木 真成(3年)

銅賞 第二小 「解剖！魚とイカの体の違い」山口 誠也(6年), **第三小** 「色変わりホットケーキをつくる」高木 董(6年), 「校庭の石から地球のひみつへ」天野 奈桜子(3年), **前原小** 「タンパク質分解酵素の正体」鈴木 ののか(6年), 「チョウの成虫の大きさは、幼虫の頃の体重と関係しているのだろうか」東小川 紡希(6年), 「ボールの種類とグラウンドの環境は反発にどう影響するか」中村 太一(6年), **緑小** 「植物の種の数の不思議」宗片 悠翔(5年), **第一中** 「お茶の力を科学する」渡部 のどか(2年), 「家にある洗剤はどれがいい？」遠山 雄梧(2年), **東中** 「合成洗剤と石鹼による豆苗の生長差研究」峯村 栄太(1年)

夏休み作品展示受賞者②

入賞 第一小 「ものの落ち方」菊池 雄斗(4年), 「シュワシュワのおいしさをにがさない3つのコツ」池田 圭佑(4年), 「洗剤はどうやって汚れをおとすのか。その物質は何か。」宇田 啓人(4年), 「ガサガサキロク」尾島 成(5年), 「飛ばせ！水とバスボムの化学反応ロケット」日向 大貴(5年), 「ペットボトルの水を冷たく保つには？」横山 敬大(5年), 「朝顔が教えてくれる科学」関口 英梨子(6年), 「ペットボトルの水は日光の力でどれだけあつくなるのか」柳田 潤平(6年), 「カレーはとれるのか」中井 梨帆(6年), 「麺が伸びにくい条件とは」鈴木 狭依(6年) **第二小** 「レモン電池」榎山 奈々帆(4年), 「カサぶくろロケットを遠くまで飛ばしたい！」藤澤 さやか(4年), 「どのホットケーキが一番ふくらむ？」松澤 しおり(5年), 「卵がボールに!? ～酸とアルカリ～」久芳 柚月(5年), 「外でおんせんたまごは作れるのか」渡邊 智希(5年), 「アンモナイトと発掘体験で発掘した化石の処理・保存について」井桁 尚樹(5年) **第三小** 「パンの発酵についての研究」岩下 彩乃(6年), 「メトロノームの中身を分解して調べる！」高藤 遥(6年), 「ハムスターはひまわりの種を発見できるのか？」高山 英里菜(6年), 「生成A1」三輪 愛佳(5年), 「キャベツを長持ちさせるには？」吉田 隼都(5年), 「酸性とアルカリ性の実験をしました」新井 優(5年), 「おいしい水」齋木 唯花(5年), 「バナナのじゅくす様子のかんさつ」植松 美和(4年) **第四小** 「木の蒸し焼き実験」磯田 奨太(6年), 「手の細菌の増え方」瀧本 花子(6年), 「ろ過装置を作って色々な物を流してみた!!!」坂本 桜空(6年), 「聖水自動販売機製作とヘロンの発明について」川瀬 稔莉(5年), 「ふり子の大実験 ～一周一分までの旅～」箕輪 陽向(5年), 「速く走るコツ」照沼 知也(4年), 「発泡入浴ざいを作りとけ方を調べよう。」荻原 那奈(4年), 「月のかんさつ」西潟 瞬(4年) **東小** 「地球に優しい太陽光の利用方法 ～電気やガスを使わない料理を作ろう～」崎浜 葵生(6年), 「リンスは洗い残しが起きやすい？」望月 要(5年), 「生き物の骨格について」菅井 新(5年), 「炭酸飲料で魚の骨はとけるのか。」北山 和虎(5年), 「入浴剤ロケットを高く飛ばす方法」玉腰 曜一郎(5年), 「美しい骸晶「ビスマス結晶」を作る」野村 尚弘(4年) **前原小** 「打ち水や打ち氷で涼しく快適に過ごす方法 ～気化熱の利用～」齋藤 悠志(6年), 「骨は何で、どのように溶けるのだろうか」岡部 うた(6年), 「ナミアゲハが花に止まる条件」那須 玲來(6年), 「植物は日光に当てる時間によってでんぶんの量は変わるのだろうか」梨本 里織(6年), 「ハムスターに「好み」や「飽きること」はある？」齋藤 貴寛(5年), 「ヨーグルトの研究」山田 恭輔(5年) **本町小** 「カナヘビのしっぽ トカゲの自切の研究」奥林 駿(4年), 「自己採集と育てた虫達の標本」寺山 隼都(4年), 「おいしい水のひみつ」蟹澤 風夏(4年), 「8月10日の雨のことをまとめてみた！」小林 水希(4年), 「食べられる実験」大迫 歩莉(5年), 「スライムに物をまぜたらどうなるか？」金井 幸景(5年), 「身近なもので発電しよう！」芝山 陽一朗(5年), 「家に突然生えていたなぞ？の植物を観察しました！」東條 佳歩(5年), 「発酵食品と麴の力」峰政 大河(6年) **緑小** 「コーラにメントスや他の食べ物を入れたときにばく発するいりょくはちがうのか」桑原 陸(4年), 「ブーメラン紙飛行機どれが1番もどってくるか」岩田 瑛司(4年), 「どうしたら早く海水から塩を作れるか」加藤 陽真(5年), 「おもしろもののひみつ ～ハンバーガー編～」森本 華恋(5年), 「バッタは道を覚えるのか」辻 葉(5年), 「汚れの落とし方の研究」井手 柚花(6年), 「打ち水の効果を調べよう！」森田 悠生(6年), 「ボンネットが目玉焼きは焼けるのか？」土屋 耕平(6年), 「カラスの研究」後藤 佑(6年) **南小** 「泥水をろ過するとどのくらいきれいになるのだろうか。」皆川 瑚人(4年), 「氷が溶ける速さ研究」萩原 真奈(4年), 「砂鉄スライムと磁石の研究」岡本 歩陸(4年), 「水晶の結晶を調べる」樋口 紗弥花(5年), 「ジュース・くだもの電池の研究」小坂 亮介(5年), 「野菜を紙にする」亀井 千陽(5年), 「パンの発酵の実験」ランダマン 瑛(6年), 「エネルギーと発電について」大西 逞馬(6年), 「花火の色」栃木 咲希(6年), 「三宅島」原山 祐季(6年) **第一中** 「微生物の観察 ～寒天培地で微生物を可視化する～」春山 莉子(2年), 「スポーツドリンクとシロップ水の糖度変化の研究」堀 杏莉(2年), 「身近なもので音を吸収 ～防音室を作ってみよう～」荒川 花弥(2年), 「バナナの甘さの秘密」荒木 咲乃(1年), 「ぷるぷる石けん作り」五反田 陽(1年), 「カビ」金原 由佳(1年), 「ガムとチョコレート」石垣 花(1年), 「錯覚アートを作ってみよう」沼澤 里沙(1年) **第二中** 「水に浮くホワイトボードマーカーの不思議」宮島 綜志(1年), 「食べ物のDNA取り出してみた！」児島 瑞季(1年), 「水溶液の特性から考える」伊野 秀(1年), 「地震に強い建物の建築構造とは」米沢 優希(1年), 「睡眠と夢のふしぎ」新田 ゆり(1年), 「紫キャベツで判定！身近な水溶液の性質」相原 葉(1年), 「牛乳から作ったプラスチックとレジンの比較&SDGsへの貢献」高橋 莉々葉(1年), 「防音についての考察」渡邊 泰地(2年), 「ホッカイロの正しい保存方法」大島 翔(2年) **東中** 「手羽先の骨格標本」岡本 拓馬(1年), 「ビー玉を転がした距離または時間と速度の関係」崎田 姫那(1年), 「ハニカム構造は本当に強いのだろうか？」杉浦 匠(1年), 「漆喰と壁紙の匂いの吸収度の違い」大村 昇太郎(2年), 「水だけでカップ麺は食べられる?? -災害時の食べ方を知ろう-」淵上 ことみ(2年), 「Wi-Fiの電波を探れ！」黒木 優作(2年), 「なぜ『ジョロジョロ』と『コポコポ』？」中川 陽向(2年), 「野菜と果物の保存方法について調べる ～食べ物をムダにしないために!～」安保 咲希(2年) **緑中** 「和音が心地良く聴こえる謎」江上 夏英(2年), 「暑い夏を快適に過ごすには」青木 美咲(2年), 「野菜のしみ抜き選手権」櫻木 ひなた(2年), 「フリクションインキと温度の関係」田村 龍之介(2年), 「チック症とその対処法について」渡辺 悠良(2年), 「氷の溶ける速さと色の関係」舟崎 陽菜子(2年), 「透明な氷をつくるには」天野 まこと(1年), 「どうすればカビは生えなくなるのか？」綾田 文太郎(1年), 「どのような布が紫外線と温度を防いでくれるか」岩瀬 美葉(1年), 「氷と塩の実験」京極 凜音(1年), 「保冷剤を大研究」橋本 真汰(1年), 「ポップコーンは奇跡」増田 萌衣(1年) **南中** 「原子爆弾の秘密とその脅威 ～あの日の悲劇を風化させないために～」山崎 琉叶(3年), 「糸魚川でヒスイはなぜとれるのか？」品田 侑澄(3年), 「理科の自由研究 ～ヨーグルトで発電できるのか～」齋藤 佳哉(3年), 「ハニカム構造の強度に関する研究」石井 結麻(3年), 「カルメ焼きの研究 ～理想のカルメ焼きを作るには～」田上 航(2年), 「シャトルの羽根の枚数による着地点の違い ～羽根のないシャトルは使えない?～」渡辺 優太(2年), 「真鯛」田中 仁(2年), 「保冷剤は保冷バッグに入れるとどのくらい効果があるのだろうか」齋藤 結希乃(1年)



高校生スタッフの声から



科学の祭典のブースに参加してみて、スタッフの人とコミュニケーションを取りながらお客さんに科学を味わってもらうことができ、やりがいを感じました。

今回のボランティアでの体験でガラスは素材としてとても素晴らしいと感じました。また太陽光発電のガラス版を見て都会の窓ガラスで太陽光発電をすれば資源がほぼ零の日本でも十分に電力が供給できるなと思いました。

ボランティアは自分のために行くのではなく、相手のために行うものなのだと気づいた。

来年の文化祭のときは事前準備を怠らず、なおかつ小さい子どもでも使いやすいようなロボットを作りたい。

今回、東京学芸大学にて科学の祭典というイベントでとても楽しく、貴重なボランティア活動が出来たと思う。

スタッフをしながら学ばせていただいたGPSを超えたWiWiというより正確に位置を示すことのできるシステムに興味を持った。

とても楽しんで担当の仕事をする事ができた。また今後もこのようなボランティア活動に参加してみたいとおもった。

お客さんにブースの紹介をしていたら「説明うまいです」とスタッフさんに言われ嬉しかったです。

自分が作った機械が知らない人に見られる機会は少ないため、良い経験になった。反省点として、出典するすべての機械のプログラムの入ったUSBメモリを持ってくればよかったということだ。

子供が多く年齢の幅も広がったので、相手の年齢に合わせた説明をするのが難しかった。

お客様にいかに分かりやすくバランス人形の作り方を伝えるかを考えたので思考力がつき、客の立場で考えることができました。

このボランティアを通して、自分や他者の空想、考えていることを、なにか具体的な、ものに置き換えて、起こして、考える力がとても身につきました。いい経験になったと感じています。

科学の祭典は、実験や工作を通じて科学を身近に感じられる貴重な機会でした。子どもから大人まで楽しみながら学べ、科学の不思議や面白さを再発見できました。

いろいろな展示を見て、私も昆虫の展示とか(特にアリ)をしてみたいと思ったので、次回は多摩科技生物班名義で展示とかしたい。

ライブショーでは子供が多かったためみんな反応が良かったです。実際に教えていると「ホントだ、すごい」みたいな声があったときとても嬉しかったことを覚えてます。自分の研究にも参考になることもあったので今日の事をしっかりと覚えておきたい。

普段の学校生活ではえられない知識や働くなかで教わるアドバイスなどもあったのでとてもよい経験になった。

小さい子供に対する接し方等様々なことを学ぶことができた。今後の研究発表やボランティア活動に生かしていきたい。

どのように伝えれば分かってもらえるか、どう工夫すれば楽しんでもらえるかを考えながら活動していました。

科学の祭典でボランティアをして、多くの人々と科学の楽しさを共有できたことが嬉しかったです。

泥団子を磨くことやロボット研究部の機械などがとても印象的でした。このことから、本日とてもいい体験ができ、そして、勉強にもなったので、大満足です。

ガラスの体験コーナーがとても面白かったです。この体験を通じて自分の課題研究などにも活かしていきたいと思えます。

ボランティアの活動を通して、参加してくれた方へ正しい説明をわかりやすく行うことが難しかった。また、小さな子供が多かったため、難しい内容でもずっと興味を持って話を聞いたり、実験を楽しく取り組んでもらうための工夫が上手くできたので良かった。

今回の科学の祭典を通じて、科学について学べただけでなく、地震また、浸水などの災害の時などの有事の際について学ぶこともできたため、来年度や他のイベントにも参加していきたいと思いました。

昔の私のような、科学に興味のある子どもたちにとっての学びのきっかけになれたのが、恩返しのできたようで嬉しく思う。

ボランティアという行為自体をする事が久しぶりで最初の頃はぎこちなかったが、やっていく内にどんどんできるようになって最終的には良くできたと思う。

防災意識確実に上がると思う。実際自分は起震車体験して防災したいと考えた。

橋の作り方を教えているときに楽しそうにしていると、こちらまで楽しくなった。ボランティアを通してたくさんの人と関わることができてボランティアならではの体験をたくさんすることができた。

小さい子供に対する接し方等様々なことを学ぶことができた。今後の研究発表やボランティア活動に生かしていきたい。

科学やものづくりには創造力が欠かせないと学びました。

私は今回の2025科学の祭典に参加して、感じたことは、科学は学校でただ学ぶだけのものではなく、社会に影響していくものだと実感した。

来場者が科学実験に興味を持って目を輝かせる姿に触れ、やりがいを強く感じました。子どもたちに説明する中で、自分の理解も深まり、伝えることの大切さを学びました。

ライブショーでは子供が多かったためみんな反応が良かったです。実際に教えていると「ホントだ、すごい」みたいな声があったときとても嬉しかったことを覚えてます。自分の研究にも参考になることもあったので今日の事をしっかりと覚えておきたい。

普段の学校生活ではえられない知識や働くなかで教わるアドバイスなどもあったのでとてもよい経験になった。

どのように伝えれば分かってもらえるか、どう工夫すれば楽しんでもらえるかを考えながら活動していました。

科学の祭典でボランティアをして、多くの人々と科学の楽しさを共有できたことが嬉しかったです。

泥団子を磨くことやロボット研究部の機械などがとても印象的でした。このことから、本日とてもいい体験ができ、そして、勉強にもなったので、大満足です。

ガラスの体験コーナーがとても面白かったです。この体験を通じて自分の課題研究などにも活かしていきたいと思えます。

ボランティアの活動を通して、参加してくれた方へ正しい説明をわかりやすく行うことが難しかった。また、小さな子供が多かったため、難しい内容でもずっと興味を持って話を聞いたり、実験を楽しく取り組んでもらうための工夫が上手くできたので良かった。

今回の科学の祭典を通じて、科学について学べただけでなく、地震また、浸水などの災害の時などの有事の際について学ぶこともできたため、来年度や他のイベントにも参加していきたいと思いました。

昔の私のような、科学に興味のある子どもたちにとっての学びのきっかけになれたのが、恩返しができるようで嬉しく思う。

ボランティアという行為自体をする事が久しぶりで最初の頃はぎこちなかったが、やっていく内にどんどんできるようになって最終的には良くできたと思う。

防災意識確実に上がると思う。実際自分は起震車体験して防災したいと考えた。

橋の作り方を教えているときに楽しそうにしている、こちらまで楽しくなった。ボランティアを通してたくさんの人と関わることができてボランティアならではの体験をたくさんすることができた。

自分の住んでいる地域の似てる科学のイベントと年齢層が似ているこのようなイベントに来やすい客層なんかを考えることに繋がりました。

小さな子に科学の原理を教えることが楽しく、教えた後の子から感謝の言葉をいただいた時、とても尊く感じました。また相手の世代に合わせてどういう風に説明すれば理解できるか考えること、そして説明できるように自分も理解することは、この機会を通して大きく成長できたかなと思っています。

自分のブースでは長い時間呼び込みや、設置されているアトラクションの説明をしたので疲れましたが、同時に説明をしっかりと聞いて、正しく器具を扱ってくれるお客様ばかりでとても温かい気持ちになりました。これらのことからボランティア活動の意義を考えるきっかけ

を得られました。

GPSって、空の上から自分の位置を教えてくれるってマジでSFみたいで感動しました。複数の衛星からの信号をキャッチして、距離を測る「三角測量」の原理で、正確に場所がわかること、考えた人天才すぎると思いました。普段何気なく使ってるけど、実はすごい技術の積み重ねなんだって思うと、なんかロマンを感じました。

バランス人形の作り方を教えたが小さい子供が多く、分かりやすく説明するのが難しく、見本を使いながら工夫して教えることができた。また、バランス人形はおもりによって重心が支点の下に保たれるため倒れないということを実際に作り実感することができた。

ボランティアのブースでアマチュア無線を操作して他のアマチュア無線局と交信をしたことが一番楽しかった。あまりできない体験をすることができてよかった。

仕事は思っていたよりも人が来たためとても大変だったけれども最終的にはやりがいがあったと思う。また、さまざまなブースがあり楽しかったです。

どのように伝えれば分かってもらえるか、どう工夫すれば楽しんでもらえるかを考えながら活動していました。

営業をしてみて、多くの人が作れる・楽しめる・遊べるものを考え、実行していくことが大切だと、気づいた。また、自身もこのようなものを考えて、人々を喜ばせたいと思った。

ボランティア活動に参加したことで社会性や協調性を得ることが出来ました。この経験を、これからの学校生活や社会に出たあとも活かしていきたいです。また、積極的にボランティアに参加していきたいと思いました。

今回ほぼ初めて、これまで集めた知識を「教える側」になったなと実感した。ここでの経験を他のボランティアなどでも活かしていきたい。

来場者の楽しそうな顔や僕の説明を理解してくれた様子を見てとても達成感があり満足のいくボランティア活動となった。また、自身もガラスについて知らなかった事や面白い知識を学べて、とても勉強になり、ガラスに興味を持つことができた。今回のボランティア活動を通して今後もこのような活動を行ってきたいと思った。

奉仕体験活動のねらいについて

(東京都教育委員会資料より抜粋)

奉仕に関する基礎的・基本的な知識を習得させ、活動の理念と意識を理解させるとともに、社会の求めに応じて活動し、社会の一員であること及び社会に役立つ喜びを体験的に学ぶことを通して、将来、社会に貢献できる資質を育成する。

- ① 規範意識や公共心を確かなものとするため、守るべき社会のルールやマナーを単に言葉で教えるだけでなく、実際の社会の中で、体験的に学ばせていく。
- ② 成就感や自己有用感、他者とのつながり、他人を思いやる心、規範意識や公共心、社会貢献の精神の涵養などを主なねらいとする。

青少年のための科学の祭典 会期前日について

前日の9月20日（土）13:00～14:00に、東京学芸大学のS410教室において出展者向けのミニ・シンポジウムと説明会が行われました。

ミニシンポジウム



テーマ「科学を科学たらしめているもの」
東京大学 CAST 副代表 綿谷 天佑さん

説明会

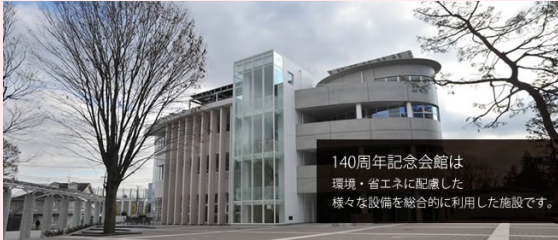
- ・2025「青少年のための科学の祭典」東京大会in小金井 概要説明
- ・会場、運営等の説明・諸注意
スケジュール、来場者管理、安全対策、出展材料費、ボランティア、生徒スタッフなど

広報活動

- ・大会Webサイトを刷新
- ・小金井市施設へのポスター掲示
- ・小金井市イベントガイドお祭りGO! 夏・秋特集2025年7月-11月に掲載
- ・小金井市報（9月1日）に掲載
- ・JCOM「ジモトトピックス」（府中・小金井・国分寺・武蔵野・三鷹）にて大会の様子を9月27日(土)～10月3日(金)にて放送。また地域情報アプリ「どろーかる」でも9月27日～10月10日の間で放送。



20回記念祝賀交流会を開催しました！



毎年、小金井市で開催している「青少年のための科学の祭典東京大会in小金井」は、2025年9月22日(月)の開催において記念すべき20回目の開催となりました。本祭典の前身は、小・中学生のための「サイエンス・ライブショー」で、地域の女性たちの奉仕団体である国際ソロプチミスト東京ー小金井の認証10周年記念啓蒙事業として、平成16(2004)年3月に開催しました。テーマは、【～明かりと地球環境を守る～「青色発光ダイオードってなあに？」】でした。まさに、「青少年のための科学の祭典」の第一歩は、のちにノーベル物理学賞を受賞した青色発光ダイオードの題材からでした。

本祭典は、教育と地域商産業のコラボレーションにより、地域に新たな文化を創造するとともに地域の活力を醸成する事を目的としています。この祭典を契機として自然科学の面白さを青少年に体験してもらい、理科離れに歯止めを掛け、リケジョ（理系女子）の拡大と文と理を総合的に知る豊かな

感性と深い知性を持つ青少年を地域の教育力による人材の育成を目標としています。この目標に向けて小金井市内の小・中・高・専門学校・大学・研究機構と地域経済を支える団体とボランティアが立場を超えて互いに尊重しあい交流・協働することによって実現しています。

2015年には第10回大会を記念して祝賀会を開催しました。その後のコロナ禍でも、防止策を徹底した上での小中学生生徒作品展やオンラインでのサイエンスライブショー等々を開催できたのも、市長とソロプチミスト女性陣によるあきらめず継続を模索し、地域企業団体が全面協力頂いた賜物です。

世の中はさらに変革の激しい10年を経過しましたが、無事に記念すべき節目の20回大会を無事に終了し、その記念祝賀交流会を2025年10月10日（金）に東京農工大学小金井キャンパス140周年記念会館「エリプス」で開催しました。事務局とソロプチミスト会員、御協力いただいています小金井市内の団体等みなさんとともに、祝賀会を開催し盛会でした。詳細は、この後に続くプログラムと写真集、過去の大会記録をご覧ください。

運営委員 東京農工大学名誉教授
萩原 洋一



小金井の会代表 長谷川 正 (元東京学芸大学理事・副学長)

Tadashi HASEGAWA

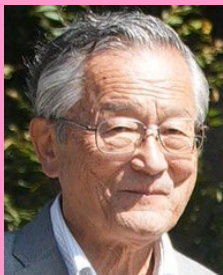
開催20回を機に「青少年のための科学の祭典」 東京大会in小金井の更なる発展を目指します

子供達が科学の楽しさを実感し科学に興味関心を持つように、実験観察やモノづくりを体験できる「青少年のための科学の祭典」東京大会in小金井（以下YSF小金井）を2007年2月に都立小金井工業高校の体育館で開催しました。多くの子供達がブースで熱心の実験やモノづくりに取り組んでいたのがお祭りの広場の光景のように思い出されます。

第2回目以降は東京学芸大学で開催し10000人規模の大きな科学の祭典として成長してきました。第15回（2020年）から第17回はコロナ禍のためブースでの実験等は中止しましたが、小中学生の自由研究作品展は継続開催しました。作品のレベルが年々向上し、科学研究と言える質の高い作品が増えてきています。これはYSF小金井を継続開催してきた効果の表れです。

開催20回目を迎えることができましたのは、ご協力くださった多くの皆様のお陰と感謝申し上げます。

YSF小金井は年度毎に実行委員会を立ち上げて運営してきましたが、継続的に開催して行くために2020年4月にYSF小金井の会を発足させ組織体制を強化しました。20回記念祝賀交流会で頂きましたYSF小金井に対する高評価のお言葉を励みにして、これからもYSF小金井を毎年度開催し、子供達の科学への興味関心を高め、持続可能な社会を将来構築していく人材の育成にも貢献していきます。



大会顧問 稲葉 孝彦 (元小金井市長)

Takahiko INABA

祝！20回目の科学の祭典、 そして30回を目指して

女性による国際的ボランティア組織である国際ソロプチミスト東京-小金井の創立10周年を記念して、小金井市の象徴であった円形の公会堂で「サイエンスライブショー」が2004年3月13日に開かれました。

満席の子どもたちへの私の挨拶は「理数系が好きな人は手を上げて」に上がったのは数人でした。机上でない会場全体を使っての実験に子どもたちの目が輝きました。予定を変更して最後まで参加した私に閉会の舞台上でマイクが向けられたので「理数系が好きになった人」に驚くほど大勢の子どもたちが手を挙げました。

名称を変えての「青少年のための科学の祭典」も20回を数えました。年々盛大になります。それはソロプチミストの皆さんが20年前と少しも変わらない情熱・元気さをお持ちであるからです。また、東京学芸大学の会場提供や東京農工大、法政大、市内各種団体や企業など多くの支援のお蔭でもあります。次は30周年を目指して頑張りましょう。

この科学の祭典の参加者からノーベル賞受賞者がいるのが待たれます。



事務局長 本川 交 (国際ソロプチミスト東京-小金井)

Yoshimi HONGAWA

20回目の想い ～これから・・・～

「青少年のための科学の祭典」東京大会in小金井の始まりは、2004年3月所属していた国際組織の女性だけの奉仕団体「国際ソロプチミスト東京-小金井 認証10周年記念啓蒙事業」として開催した※滝川洋二先生企画・演出・出演によるサイエンス・ライブショーがはじまりでした。 ”この美しい地球を大切にしよう”を背景に、当時話題沸騰の「青色発光ダイオードってなあに！」がタイトル、旧小金井公会堂ステージでのストーリー仕立ての演示と800人超えの観客席の小学生の手元実験を組み合わせた、かつて類を見ないそれはそれは子どもたちの心に響く2時間でした。

2005年アインシュタイン生誕150年、国際物理年は「アインシュタインから学ぶこと」2006年「海からのメッセージ」までの3回のサイエンス・ライブショーを経て現在に至っています。2020年からはコロナ感染症に襲われ苦難の約5年間となりました。開催中止も検討いたしましたが、事務局としては何としても継続！との想いで道を探しました。たどり着いたのは夏休み生徒作品展を途切れることなく開催することでした。工夫をこらし感染症のクラスター源とならぬよう、とも

かく一生懸命考えました。来場者への制約は厳しいものになりましたが、展示・出展内容は常と変わらず、先生方のご指導ご協力の下、素晴らしい作品が会場に並び充実した作品展となりました。

本年20回目の祭典がほぼ平常通りに開催され、支援者、東京学芸大学・東京農工大学・法政大学の市内3大学、小金井市、警察・消防の関係者、出展者のご出席で「20回記念祝賀交流会」が豪華な顔ぶれの集まりとなり、節目の年が過ぎようとしています。20年はあっという間に過ぎた時間でした。“ストップ！理科離れ”学ぶことの楽しさを体験し育ちゆく子供たちの輝く未来を願う、科学とは特に縁もゆかりもないソロプチミスト会員の想いが、いろいろな方のご協力を得て小金井市の大きな催事に発展しています。

「青少年のための科学の祭典」東京大会in小金井は多くの方々を巻き込み、支えられ、人と人のつながりの大切さを大いに学びながら、これからも地域に愛され継続されることを願ってやみません。



青少年のための科学の祭典
YOUNGSTERS' SCIENCE FESTIVAL KOGANEI

20回記念祝賀交流会

プログラム

18:00～20:00

司会進行 萩原 洋一・本川 交

開催挨拶

小金井の会代表 元東京学芸大学理事・副学長
長谷川 正

主催者挨拶

大会会長 小金井市長 白井 亨
大会副会長 東京学芸大学学長 國分 充
代理 同副学長 國仙 久雄

出席者紹介

来賓・出席者のご紹介

～ 祝 宴 ～

乾 杯

大会副会長 小金井商工会会長 三笠 俊彦

会 食 ・ 歓 談

これまでの経緯等

運営委員 東京農工大学名誉教授 萩原 洋一
(スライド上映)

会 食 ・ 歓 談

感謝状贈呈・花束贈呈

閉会挨拶

大会副会長 小金井市教育長 大熊 雅士



大会事務局メンバー一同



NPO法人ガリレオ工房名誉理事長
滝川 洋二氏を囲んで



大学関係者の皆様を囲んで

「サイエンス・ライブショー」から 「青少年のための科学の祭典」東京大会 in 小金井へ10年の歩み

2004年認証10周年記念啓蒙事業として子ども達のために何かできないだろうか？ 啓蒙事業の候補が浮かんでは消え、消えては浮かぶ中で浮上したのが滝川洋二先生（後述）でした。子ども達に「楽しい科学の授業が体験できる企画を・・・」との提案を快諾していただき、暫く経つと第一回公演「明かりの発見から現在まで」の台本が届けました。舞台劇の合間に手元実験を組み込んだ、画期的な演出方法の提示でした。実験材料を買いそろえ、実験キットを1000個作るのに会員総出で何日も費やしました。往復はがきでの募集でしたが、応募者があるのかどうかととても不安でした。初めてのはがきが届いた時には会員一同喜びに沸いたものでした。

2004年3月13日、小金井市公会堂の入り口には大勢の子ども達がずらりと並び開場を待ちかねていました。小金井市教育委員会や小金井青年会議所の方たちがあふれるばかりの子ども達の整理を手伝ってくれました。科学にあまり縁のなかった会員たちもキット配り、会場整理、実験の手伝い等々次々とこなしながら、会場いっばいの子ども達と楽しい時を共有し、大きな歓声を快く聞きながらサイエンス・ライブショーの成功を確信しました。「次はいつ？いつ？」の子ども達の熱意に押され、ガリレオ工房とのサイエンス・ライブショーは続くことになります。

サイエンス・ライブショー 2004.3.13(土) 認証十周年記念啓蒙事業

～明かりと地球環境を守る～



主催：国際ソプロチミスト東京ー小金井
会場：小金井市公会堂
参加：850名
後援：東京都教育委員会
小金井市教育委員会
協力：NPO法人ガリレオ工房
協賛：マブチモーター(株)
アジレントテクノロジー(株)
★都立小金井工業高校生ボランティア

* この美しい地球を大切にしよう！

実験

青色発光ダイオードってなあに？

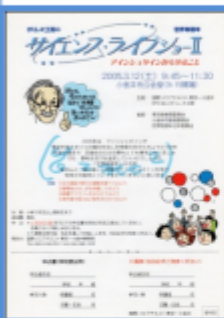
- ①自分の手で発電してみよう
- ②光を虹の色に分けてみよう
- ③きれいな発光ダイオードを使ってみよう
- ④暗闇で光るシートで楽しもう

右：直径1mの巨大風船30個は一家4人が1週間に排出する二酸化炭素の量



サイエンス・ライブショーII 2005.3.12(土)

国際物理年・アインシュタイン生誕150年を記念して ～アインシュタインから学ぶこと～



主催：国際ソプロチミスト東京ー小金井
NPO法人ガリレオ工房
会場：小金井市公会堂
参加：約850名
後援：東京都教育委員会
小金井市教育委員会
世界物理年日本委員会
★都立小金井工業高校生ボランティア

* 「何かを学ぶためには自分で体験する以上に 良い方法はありません」(アインシュタインのことばより)

実験

- ①巨大風船で原子の運動を調べてみよう
- ②静電気の不思議を体験してみよう
- ③暗闇でスライムを光らせてみよう
- ④紫外線で見えない絵を光らせてみよう



サイエンス・ライブショーIII 2006.3.11(土)

～海からのメッセージ～



主催：国際ソプロチミスト東京ー小金井
NPO法人ガリレオ工房
会場：小金井市公会堂
参加：約850名
後援：都教育委員会/市教育委員会
東京小金井ロータリークラブ
東京小金井ライオンズクラブ
東京小金井さくらロータリークラブ
小金井青年会議所
★都立小金井工業高校生ボランティア

“海底にすむ【ホモ・マリス】(空想上の生物)が海を汚し続ける人間を攻めるための調査をしにやってきた”
美しい地球を残す方法をみんなで考えましょう！

* さあ、あなたたちが地球を守る先頭に立って下さい

実験

- ①音を見てみよう
- ②超音波で見えないものの形を見よう
- ③手作り聴診器で心臓の音を聞こう



第1回大会：2007年2月11日（日）
会場：東京都立小金井工業高等学校
（現多摩科学技術高等学校）



第2回大会：2007年9月9日（日）
会場：東京学芸大学
出展ブース：89
来場者数：8,540名

第3回大会：2008年9月15日（月）
会場：東京学芸大学
出展ブース：100
来場者数：8,580名



第4回大会：2009年9月13日（日）
会場：東京学芸大学
出展ブース：102
来場者数：9,790名



第5回大会：2010年9月12日（日）
会場：東京学芸大学
出展ブース：123
来場者数：8,130名



第6回大会：2011年9月11日（日）
会場：東京学芸大学
出展ブース：120
来場者数：7,330名



第7回大会：2012年9月9日（日）
会場：東京学芸大学
出展ブース：108
来場者数：8,095名



第8回大会：2013年9月8日（日）
会場：東京学芸大学
出展ブース：106
来場者数：8,340名



第9回大会：2014年8月31日（日）
会場：東京学芸大学
出展ブース：102
来場者数：7,560名



第10回大会：2015年10月4日（日）
会場：東京学芸大学
出展ブース 101
来場者数 10,755名



第11回大会：2016年10月9日（日）
会場：東京学芸大学
出展ブース：104
来場者数：7,750名



第12回大会：2017年9月24日（日）
会場：東京学芸大学
出展ブース：100
来場者数：10,345名



第13回大会：2018年9月23日（日）
会場：東京学芸大学
出展ブース：98
来場者数：9,822名



第14回大会：2019年9月22日（日）
会場：東京学芸大学
出展ブース：88
来場者数：7,800名



第15回大会：2020年10月4日（日）
J:COM「シミンのトビラ」にて
サイエンスライブショー他を放送
WEBサイトに動画掲載（終了）
9月20～21日 小中学生作品展



第16回大会：2021年9月19日（日）
会場：コロナによるリモート開催
サイエンスライブショー
夏休み生徒作品展：9月19～20日
WEBサイトに動画掲載（終了）



第17回大会：2022年9月17日（土）
会場：コロナによるリモート開催
夏休み生徒作品展：9月18～19日
動画アーカイブ（WEBサイトに掲載）



第18回大会：2023年9月17日（金）
会場：東京学芸大学
出展ブース：38
来場者数：4,000名



第19回大会：2024年9月22日（日）
会場：東京学芸大学
出展ブース：41
来場者数：3,850名
第19回大会報告書



第20回大会：2025年9月21日（日）
会場：東京学芸大学
出展ブース：38
来場者数：2,800名



主催 「青少年のための科学の祭典」東京大会in小金井実行委員会・小金井市・
小金井市教育委員会・東京学芸大学・国際ソロプチミスト東京-小金井

共催 東京農工大学・法政大学理工学部・小金井市商工会・(国研)情報通信研究機構
NPO法人ガリレオ工房・多摩信用金庫

協賛 (公社)武蔵野法人会・(株)ムラコシ精工・S&D多摩ホールディングス・
ジャパンカスタム(株)・(株)ナリカ・ムサシノアロー(株)・多摩式典(株)・
(株)ミカサ・東京小金井ロータリークラブ・東京小金井ライオンズクラブ・
小金井さくらロータリークラブ・青年会議所・鹿島尚子・菊屋文具店・
小金井祭典(株)・公文式前原町教室・公文式緑町南教室・大栄化学(株)

協力 小金井警察署・小金井消防署・都立多摩科学技術高等学校・
小金井市立小中学校PTA連合会

大会組織

*大会関係者の所属・役職名は大会開催当日現在です。

大会会長	白井 亨(小金井市長)	
大会副会長	國分 充(東京学芸大学長)	
	大熊 雅士(小金井市教育委員会教育長)	
	三笠 俊彦(公益法人小金井市商工会会長)	
大会顧問	稲葉 孝彦(元小金井市長)	
大会参与	鮎川 志津子(前小金井市教育委員会教育長職務代理)	
大会相談役	滝川 洋二(NPO法人ガリレオ工房名誉理事長 運営委員)	
監事	小野 孝泰(公益法人小金井市商工会)	小林 史弥(多摩信用金庫)
運営委員会委員長	前田 優(東京学芸大学 大会実行委員会委員長)	
運営委員会委員	生尾 光(東京学芸大学)	萩原 洋一(元東京農工大学)
	伊藤 一之(法政大学)	田中 治夫(東京農工大学)
事務局	本川 交(国際ソロプチミスト東京-小金井 事務局長 運営委員)	森本 栄子(公文式緑町南教室 運営委員)
	寺岡 功司(小金井市立東中学校PTA会長)	佐藤 宮子(ここねっと 会計長 運営委員)
	大島 康宏(前原小学校PTA広報委員)	鈴木 哲也(元小金井市社会教育委員)
	小山田 佳代(小金井市教育委員)	野崎 琢磨

大会実行委員会委員

荒川 悦雄(東京学芸大学)	坂本 舞衣(情報通信研究機構)	佐藤 健一郎(東京学芸大学)
関 登(NPO法人ガリレオ工房)	高久 かおり(小金井市教育委員会指導室)	島田 雄介(多摩科学技術高等学校)
平田 勇治(小金井市教育委員会指導室長)	濱松 俊彦(小金井市生涯学習課)	平野 純也(小金井市生涯学習部)
吉原 伸敏(東京学芸大学)	依田 義史(東京学芸大学附属小学校・中学校)	

「青少年のための科学の祭典」東京大会in小金井の会 代表 長谷川 正(元東京学芸大学理事・副学長)
副代表 金勝 一樹(元東京農工大学 運営委員)

次回開催予定

2026年9月27日(日)

会場：東京学芸大学

お問い合わせ先

「青少年のための科学の祭典」東京大会in小金井実行委員会事務局

E-mail: ysf55tokyo.k@gmail.com

TEL: 090-7944-1900

