

はこだて
国際科学祭

2023

しあわせのミカタ。

実施報告書

サイエンス・サポート函館

はこだて国際科学祭 2023 実施報告書 目次

開催実績とプログラム編成 p.1
 広報とデザイン展開 p.2
 はこだて国際科学祭 2023 プログラム
 本イベント期間 (主催組織 サイエンス・サポート函館 企画) p.4
 プレイベント期間 (出展参加企画) p.6
 本イベント期間 (出展参加企画) p.10
 ポストイベント期間 (出展参加企画) p.15
 資料編 はこだて国際科学祭 2023 プログラム一覧 p.16
 ご支援のお願い/出展参加のご案内 p.18
 はこだて国際科学祭 2024 のお知らせ p.18
 主催組織 サイエンス・サポート函館 p.19
 はこだて国際科学祭を支える活動 p.19
 はこだて国際科学祭 2023 ご協力者一覧 p.20

はこだて国際科学祭 2023 は、シエスタハコダテ (函館市本町) をメイン会場として開催しました。市電バナー広告も 4 年ぶりに掲出。



はじめに

はこだて国際科学祭は、広域はこだて圏 (函館市、北斗市および七飯町) において、2009 年から毎年 8 月に開催している市民参加型の科学イベントです。子どもから大人まで様々な対象にむけて、科学技術について「知る機会」「体験する機会」「考える機会」を楽しいお祭りの雰囲気の中で提供しています。できるだけ多くの人に科学に興味を持ってもらおうと、身近な問題としてとらえやすい「環境」「食」「健康」の3つを年替わりテーマとして循環させています。

2020 年に始まった新型コロナウイルス感染症の世界的大流行によって、全国各地のイベントが中止となる中、はこだて国際科学祭は対面からオンラインに切り替え、歩みを止めることなく継続してまいりました。そして今年 5 月、新型コロナウイルスの感染症法上の位置づけが 2 類相当から 5 類に引き下げられ、イベント開催における制限もなくなり (基本的な感染対策は必要なものの) 一気に以前の社会に戻りました。そのような状況の中、通算 15 回目となる科学祭の年替わりテーマは「健康」ということで、しあわせのミカタ。をテーマフレーズとして掲げました。ミカタは、見方でもあり、味方でもあります。メイン会場が五稜郭タワーアトリウムからシエスタハコダテに変わり、4 年ぶりに市電のバナー広告も掲出しました。サイエンス・サポート函館の活動指針の1つに「科学をまちに出す」というものがあるのですが、まさに市民が集まる街中での開催となりました。4 年ぶりに科学屋台 (はこだて赤テント) も復活しました。

引き続き、HAKODATE 男爵倶楽部 HOTEL & RESORTS 様からのご協賛をいただきました。篤志に厚くお礼申し上げます。

来年は「環境」をテーマに、2024 年 8 月 17 日 (土) から 8 月 25 日 (日) までの 9 日間を本イベント期間として開催します。ご支援、ご参加を何卒よろしくお願ひ申し上げます。

開催実績とプログラム編成

●開催実績

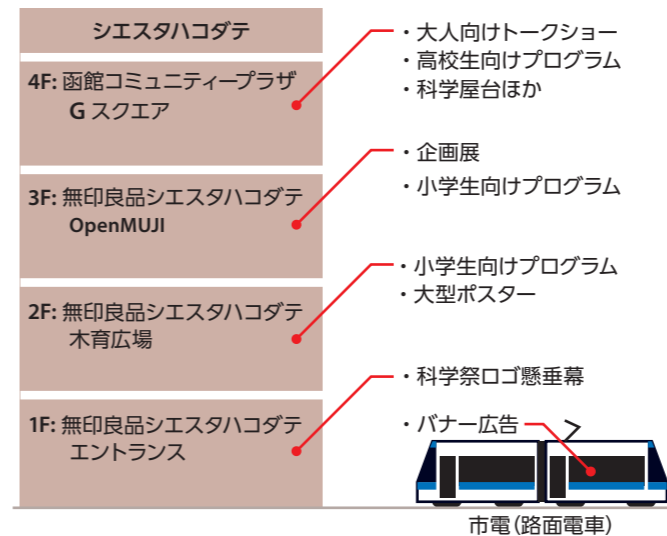
3 月末を期限に出展参加を募集したところ、45 の個人・団体 (うちの 11 が初参加) からお申し込みをいただきました。最終的に過去最高の 44 プログラムとなり、出展者も開催を待ち望んでいたことがうかがえました。コロナ禍で開催中止が続いた『函館マリンフェスティバル』『道南農試公開デー』と、『はこだて防災マルシェ』に広報連携プログラムとして出展参加いただいたため、入場者数・出展者数が大きく伸びました。(出展者数は、個人ではなく団体数をカウント)。

年	のべ参加者数 (人)	プログラム数	出展・共催者数
2009年	8,500	19	37
2010年	11,000	27	53
2011年	12,000	23	52
2012年	12,000	21	67
2013年	12,000	31	83
2014年	12,000	31	88
2015年	13,000	33	97
2016年	13,000	30	93
2017年	14,000	39	114
2018年	16,000	34	112
2019年	14,000	34	177
2020年	5,800	28	189
2021年	6,100	38	141
2022年	2,400	33	191
2023年	9,200	44	211

●出展・共催者数の内訳

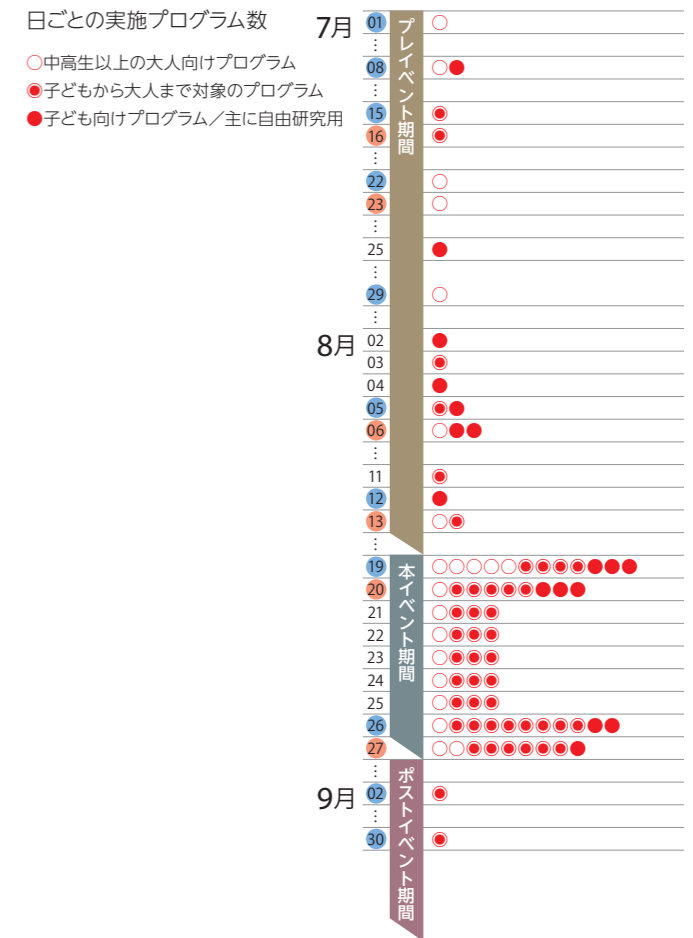
学校教育	74
政治・経済・文化団体	59
地方公務	19
その他の教育、学習支援業	15
その他の小売業	9
電気業	7
情報サービス	6
学術・開発研究機関	6
国家公務	4
業務用機械器具製造業	3
木材・木製品製造業 (家具を除く)	2
映像・音声・文字情報制作業	2
飲食店	2
農業	1
放送業	1
専門サービス業 (他に分類されないもの)	1

※日本標準産業分類・中分類に準じました。
個人やサークル活動等の参加は、その所属および専門性によって分類を行いました。



●プログラム編成

開催日ごとの実施プログラム数を下図に示しました。



■企画展

しあわせのミカタ。

リアル開催：8/19 ⑤～8/27 ⑥

オンライン開催：8/19 ⑤～

会場：無印良品シエスタハコダテ

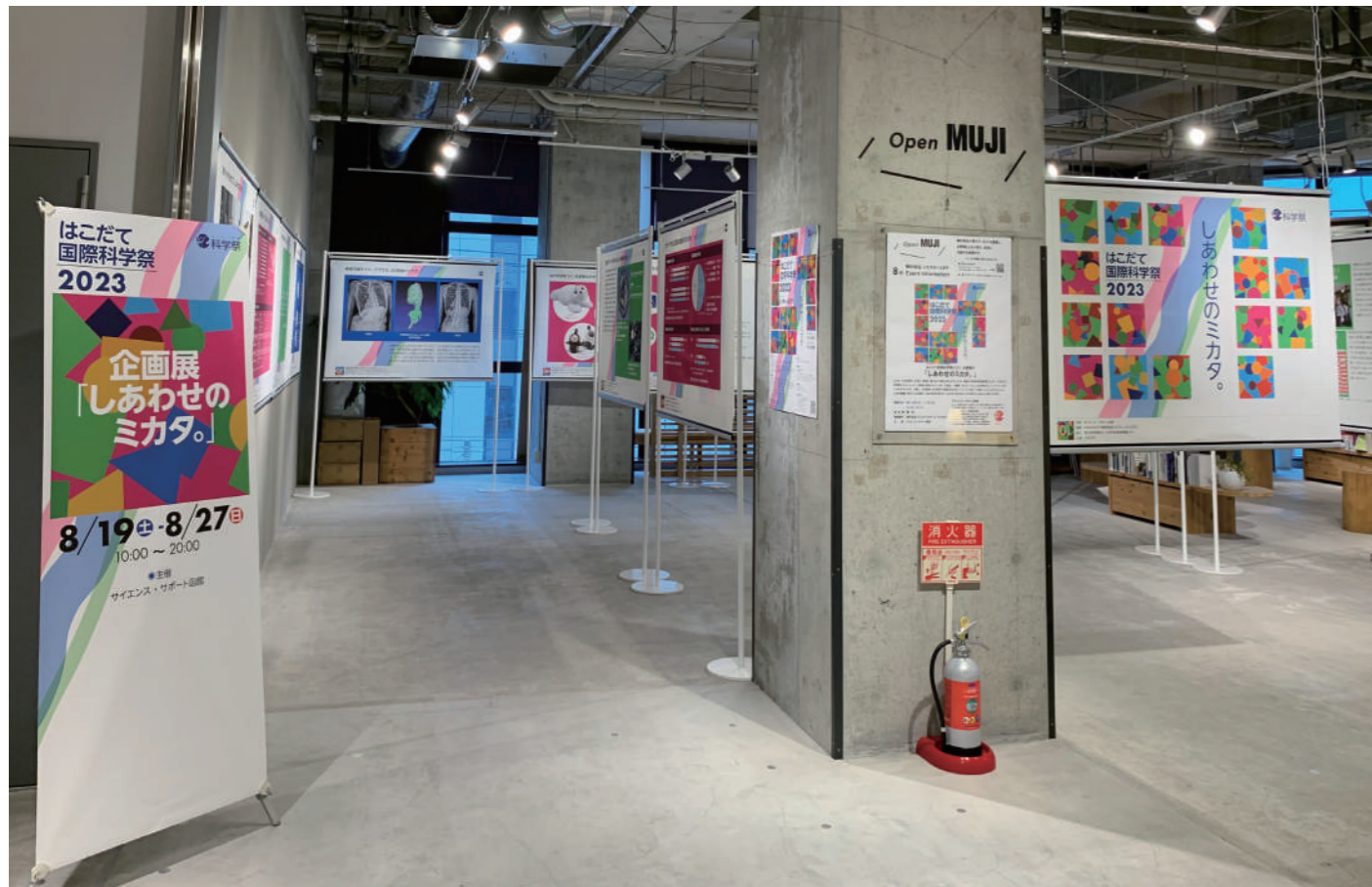
対象：どなたでも

制作：FVR ラボ

※ FVR ラボとは、
Fantasy (ファンタジー) 想像力と創造力を駆使し
Vision (ビジョン) 望ましい未来を描き
Reality (リアリティ) 現実世界とのつながりを示す
を実験的に試みるという意味で名付けた、企画展制作チームの名称です。



企画展は、みなさんと共有したいサイエンス・サポート函館からのメッセージとして、グローバルなものからローカルなものまで、その年のテーマにまつわるさまざまな話題を集め、立ち止まって考えてみたくなるような視覚に訴えるパネルを 20 枚制作しています。
ミカタとカタカナにしたのは、「科学の知識を身に付けて自分の味方にし、「健康を味方に引き寄せて」という意味と、「健康について、しあわせについて、さまざまな見方から考えてみましょう」という意味の掛詞になっています。
会場が無印良品シエスタハコダテということで、お買い物ついでにふらっと立ち寄りやすかったため、これまでよりも地元の方に見ただけかと思えます。



■サイエンスダイアログ

心身ともに健康であるための心理学
～ AI の時代に必要な力～

8/19 ⑤ 18:30～20:00

会場：函館コミュニティプラザ G スクエア

対象：どなたでも

出演：菊池 聡 (信州大学 人文学部 教授) 認知心理学
美馬のゆり (公立はこだて未来大学教授 / サイエンス・サポート函館 代表)



2020 年 (テーマ：健康) にサイエンスダイアログのゲストとしてお呼びしたもののコロナでオンラインとなった信州大学の菊池先生に、今年は函館に来ていただいて「なぜ健康に関するニセ情報に惑わされてしまうのか?」というお話を伺いました。「コロナについての陰謀論が広まり大きな書店には陰謀論の棚があるくらい。ワクチンにはマイクロチップが入って国に管理される等…正しい科学の知識を与えれば陰謀論を信じる人はいなくなると思うが、そうではない。社会の中で疎外感・無力感を持ち、不安に思っている人が信じやすい。社会の状態が絡んでいるので、そういう点に目を向けて解消していくことが必要。」というお話が印象的でした。

■科学夜話スペシャル

歩数だけじゃなくなる?
～健康アプリの未来の形～

8/27 ⑥ 16:00～17:30

会場：函館コミュニティプラザ G スクエア

対象：どなたでも

出演：岸本充生 (大阪大学 社会技術共創研究センター センター長)
三上敦誉 (函館市保健福祉部健康増進課 課長)
川村 拓 (公立はこだて未来大学 大学院修士 1 年)
美馬義亮 (木古内町 CDO 補佐官 / 公立はこだて未来大学 特命教授)



函館市民は健康についての関心が薄いことに危機感を持って、Hakobit という健康アプリを作った市保健福祉部の三上課長から開発に関わるお話をお聞きしました。基本的には歩数をカウントしてポイントが付く仕組みですが、市内の飲食店が提供する健康メニューを食べるとポイントが付いたり、景品はクジ引きの要素を持たせたりと工夫をしています。実際にやってみると「今日の血圧は?」等、個人情報を知ることができます。そういう科学技術の倫理的・法的・社会的課題について大阪大学の岸本先生からお話を伺いました。AI ワークショップを開催した学生からは「AI が発展する時代においては人と人の対話が重要である」という発表がありました。

にぎわいの演出

■会場装飾



メイン会場であるシエスタハコダテの 2 階、無印良品の窓に大型ポスターを掲示しました。交差点で信号待ちをする人々に、開催を広くアピールしました。市電のバナー広告と一緒に見ることができます (表 2 写真)。
無印良品の店舗内には、メインビジュアルを用いたポスターの他、各プログラムのチラシも貼付しました。

■市電広告



函館市電 (路面電車) は市民だけでなく観光客の足としても利用されています。市内を走るキャンパスとして、市電利用者だけでなく、歩行者・自家用車からも見ていただき、街の中に科学祭をはみ出させました。



はこだて国際科学祭2023 プログラム
プレイベント期間 (出展参加企画※)

2023 北海道大学水産学部公開講座

海をまるごとサイエンス!

7/1 ⑤・7/8 ⑤・7/22 ⑤・8/6 ⑤・8/19 ⑤ 13:00～14:30

会場：北海道大学函館キャンパス
 対象：(原則として) 高校生以上
 主催：北海道大学水産学部



今年度は、①カキの成長に影響する動きの研究、②ウニ養殖の最新情報や健康機能、③噴火湾におけるソウハチの生態、④ヤドカリの行動に関する研究、⑤プランクトンの役割や赤潮のメカニズムの5講座でした。海洋への興味だけでなく、環境保護や持続可能な資源利用に関する意識を高める機会となりました。



函館マリンフェスティバル2023

7/15 ⑤、7/16 ⑤ 10:00～16:00

会場：函館国際水産・海洋総合研究センター
 対象：どなたでも
 主催：一般財団法人 函館国際水産・海洋都市推進機構/函館市



海の生き物のタッチプール、マリン縁日、海藻おしぼづくり、函館港で活躍する官庁船の見学会、フィッシャーメンズワーフ(グルメブース)、ものづくり体験ブースなど、海をテーマにした多彩なプログラムが用意されました。4年ぶりの開催ということで、たくさんの親子連れで賑わっていました。

SF プロトタイプングを使って考える「100年後の健康生活」

7/29 ⑤ 13:30～15:30

対象：中学生以上
 主催：科学技術社会実装研究グループ

3回目の出展参加です。今年は「100年後の健康生活」をテーマに、科学が発達して理想的な世界となっている社会での生活を想像しました。その状況に至るまでの道のりをバックキャスト(未来から逆算)でさかのぼりつつ変化を辿ることにより、現代社会における課題と発展の方向性を考えました。



摩擦を科学!

かわち式エアクッションカー

7/8 ⑤ ① 10:30～11:30 ② 14:00～15:00

会場：はこだてみらい館
 対象：小学生
 主催：はこだてみらい館

圧縮空気を下向きに噴出することで浮上航行する高速船、ホバーボート。この「空気で浮くことによって摩擦を軽減する」原理を使って、テーブル上を滑るように進むエアクッションカーを作りました。自作したエアクッションカーの走行距離を競って盛り上がりました。小学校低学年から中学年のお子さんと保護者の方の事前申込の他、当日、館内に遊びに来ていた子どもたちの飛び入り参加もありました。



**明日、必ず誰かに話したくなる経済学
 ～高齢化の進展と将来のエネルギーの姿～**

7/23 ⑤ 13:30～14:30

会場：函館蔦屋書店
 対象：高校生以上
 主催：電源開発株式会社



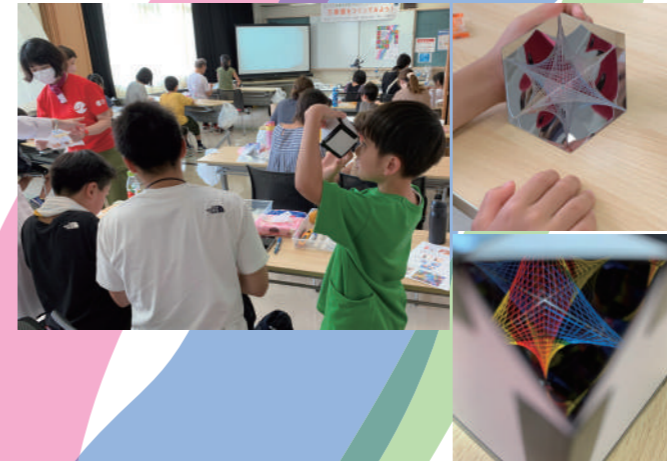
TV等でもおなじみの経済評論家・門倉貴史先生を函館にお招きしてご講演いただきました。今年の科学祭のテーマ「健康」に合わせて、健康でゆとりのある老後の生活を送るにはどうすればいいのかという点についてお話いただきました。例えば、平均寿命が延びると老後の生活費が増える、そこで、収入を増やすための副業や投資、出費を控えるための節約術、医療費を抑えるための健康法など、多岐にわたりました。

万華鏡を作ってみよう

7/25 ⑤ 10:00～12:00

会場：函館市女性センター
 対象：市内在住または在学する小学生と保護者
 主催：函館市女性センター
 (協力) サイエンス・サポート函館 科学楽しみ隊

この箱型万華鏡は完成品がとともきれいなので、満足度の高い講座です。普段使うことのないプラスチックカッターの使い方を練習したあと、ポリカーボネート製ミラーを削り幾何学模様を描きます。根気のいる作業ですが親子で一生涯懸命取り組んでくれました。最後に箱の外側に自分の好きな色のセロファンを貼ると、中をのぞいた時の見え方が一つ一つ違うので、隣同士で交換して楽しんでいました。



**にじいろスコープと
 おひさまストラップをつくろう**

8/2 ⑤ 10:30～12:30

会場：函館YWCA
 対象：小学生と保護者
 主催：一般財団法人 函館YWCA
 (協力) サイエンス・サポート函館 科学楽しみ隊



分光シートを使った分光万華鏡をつくりました。筒をのぞくと虹のように見えるので「にじいろスコープ」と名付けました。開ける穴の数と並び方によって見える模様も違うのでオリジナルのものが作れます。もう一つ、紫外線が当たると色が変わるビーズを使ってストラップも作りました。参加者が少なかった分、お話ができたり、おまけの実験を追加したりして、とても満足していただくことができました。

道南農試公開デー

8/3 ⑤ 13:00～15:00

会場：道南農業試験場
 対象：どなたでも
 主催：北海道立総合研究機構(道総研) 道南農業試験場
 (協力) 北海道渡島総合振興局/道総研林業試験場道南支部

コロナ明けで条件や体制が変わっていたこともあり、規模と開催時間を縮小して実施しました。参加者の半数が初めての来場でした。家庭菜園の相談コーナー、花の染色体験、花束づくり、松かさ工作、稲やサツマイモの圃場見学など、4年ぶりの公開でしたが、子どもから大人までたくさんの方々に喜んでいただくことが出来ました。



**ロボットが先生!?
 ユニボ先生の出張教室**

8/4 ⑤、8/5 ⑤、8/6 ⑤

10:00～17:00(最終日～12:00)
 会場：無印良品シエスタハコダテ
 対象：小学生
 主催：株式会社エデュゲート
 (協力) 株式会社ワイズ

ユニボ先生は子どもと対話しながら算数を教えるAIロボットです。プログラミングやカルタゲームも体験していただきました。会社としては、ロボットを使って人間の先生の負担を軽減しつつ、地域格差や経済格差といった教育の差が出ないような、そういう社会を目指しています。遊びではなく勉強ということで、どれくらいの方に来ていただけるか心配でしたが、初日からたくさんの方が来てくださって楽しんでいただけました。



大森浜ビーチコーミング (ビーチクリーンアップ)

8/5 ⑤ 9:00 ~ 12:00
 場所：大森浜 (サンリフレ函館裏)
 対象：どなたでも
 主催：チーム大森浜



昨年は定員を超える人数が集まりましたが、今年では少人数での開催となりました。港まつり(終了後にゴミ拾いを実施)の後だったせいか、大きなゴミが少なく重量としては昨年の半分以下でしたが、細かいゴミがたくさん残っていて、注目されているマイクロプラスチックが多いということに参加された方たちは身をもって体験されたと思います。皆さんが拾ったゴミを室内に持ち込んで分類しました。



リアル開催

科学工作 くるくる回るマグネットトイをつくろう!

8/6 ⑤ 10:00 ~ 12:00
 会場：函館市青年センター
 対象：市内在住または在学する小学生と保護者
 主催：函館市青年センター
 (協力) サイエンス・サポート函館 科学楽しみ隊

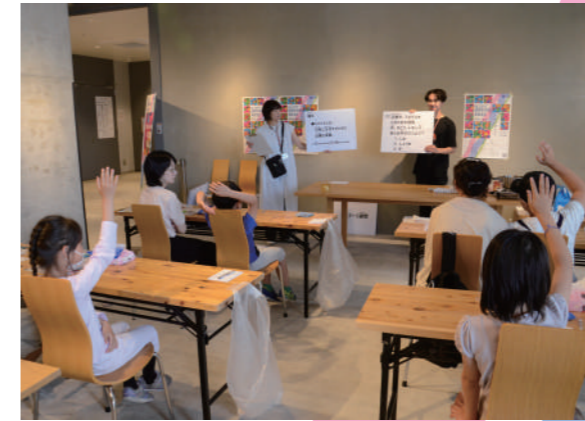
今回なかなか申し込みがなかったので、急遽、完成品のカラー写真を載せたチラシを作成して配ったところ、一気に定員に達しました。「磁石を使ったおもちゃ」ということで「マグネットトイ」と名付けましたが、文字だけで見た時に「マグネットトイって何?」と伝わらなかったのかなと反省しています。今、小型磁石は危ないと言われて、家で遊ぶことがないので、工作をする前に磁石の特性を利用した遊びも紹介しました。



リアル開催

防災ワークショップ いつものもしも。

8/12 ⑤ ① 10:30 ~ 12:30 ② 14:30 ~ 16:30
 会場：無印良品シエスタハコダテ
 対象：親子で参加
 主催：無印良品シエスタハコダテ
 サイエンス・サポート函館



函館は大きな災害のない街ですが、東日本大震災で実家(宮城県石巻市)が被災したことから、年に1回、親子で防災について考える機会があったらいいなと思い、科学祭で続けているワークショップです。地震が起こる仕組みや液化化について学んだ後、牛乳パックでスプーンを作って防災食品(レトルトカレーやパックごはん他)の試食をしました。防災クイズにも挑戦して、親子で一緒に「もしも」について考えました。

リアル開催

ジオ散歩 湯の川で『幻の川』を探そう ×サイエンスクイズラリー

8/11 ⑤ ⑥ 9:00 ~ 12:00
 対象：小学3年生以上
 (校区外の小学生は保護者同伴)
 主催：ジオ・フェスティバル in Hakodate 実行委員会
 サイエンス・サポート函館 科学楽しみ隊

フィールドワークを通じて地質学的な見所と歴史をたどる街歩きイベントです。湯の川はかつて船が行き交う川のまちでした。今は埋め立てられたところを『幻の川』として地面の凹凸を探して歩くとともに、歴史や科学にまつわるクイズを出しました。昨年8月の豪雨では『幻の川』が蘇ったかのように周辺の建物が浸水被害に見舞われました。その一つ、温泉旅館(笑 函館屋さん)にお邪魔して当時のお話を伺いました。

リアル開催



ルート：函館市熱帯植物園→月見橋→湯川ポンプ場前→湯浜公園→ホテル万惣前→花びしホテル前→湯の川温泉足湯「湯巡り舞台」→函館東郵便局→湯の川銀座通り→大盛湯前→湯の川温泉発祥の地碑→湯川寺→大黒屋旅館前→松倉橋→笑函館屋→函館市熱帯植物園

はこだてブレインサイエンストーク4 気の持ちようの脳科学

8/13 ⑤ 13:00 ~ 15:00
 会場：函館コミュニティプラザGスクエア
 対象：中高生
 主催：お茶の水女子大学 毛内研究室
 (協力) 筑摩書房



函館出身の脳科学者・毛内拓先生の著書『「気の持ちよう」の脳科学』を事前に読んで、「脳科学が解き明かす、性格は生まれか育ちか?」というテーマで、参加した高校生が2グループに分かれて話し合いました。最初は知らない人同士だったり、おとなしい人もいたりして、盛り上がりませんでした。毛内先生のリードでだんだん活発に意見が出るようになり、楽しみながら脳に関する知識を深めることが出来ました。

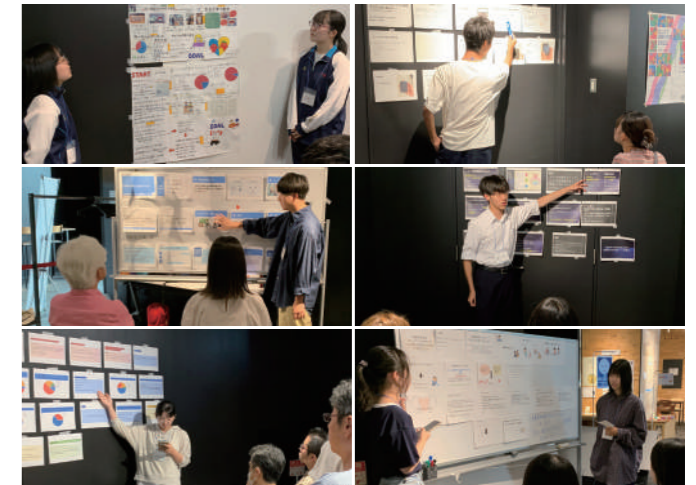
リアル開催

オンライン

街場 de 探究発表会

8/13 ⑤ 15:30 ~ 17:00
 会場：函館コミュニティプラザGスクエア
 対象：どなたでも
 主催：函館西高等学校 探究活動有志

函館西高校は探究活動が盛んですが、発表の場がありません。そこで街場での発表会を企画し、科学祭にエントリーしました。今まで自分たちが活動してきたことを地域の人に聞いてもらってアドバイスをもらって、とてもいい機会になりました。今回のことがきっかけで、来年から探究発表会を校外で開催することが決まりました。西高校だけでなく他校にも参加を呼びかけたいです。



リアル開催

函館の発酵カレンダー作り

8/19 ④～8/27 ⑤ 10:30～17:30 ※8/22 ⑥は除く
 会場：はこだての自然派ショップ&茶房 あい
 対象：どなたでも
 主催：はこだての自然派ショップ&茶房 あい

農家さんや家庭菜園を楽しんでいる人たちの交流が持たことで、函館の季節感について学びがあり、新しい発見がありました。今回、発酵カレンダーを作ったことで、自分なりの健康や食生活について考えることができたとともに、自然環境に興味を持つきっかけになったと思っています。



**どうぶつと、人間と、幸せな暮らしと。
 ～はじめてのアニマルウェルフェア～**

8/19 ④～
 対象：高校生以上
 主催：ACADEMIJAN



酪農における牛と人の健康に着目し、道東で獣医師として勤務したのち農村地域の健康問題について研究する金森万里子さんと、十勝でアニマルウェルフェアな酪農を実践している坂根牧場さん取材した動画を作成しました。「動物と人間の健康はつながっている」という現場の声をお届けしました。

**AIって危険なの!?
 ～AIが神様になったら～**

8/19 ④ 10:00～11:30
 会場：函館コミュニティプラザGスクエア
 対象：中学生、高校生、大学生 (*学生以外の方も参加可能)
 主催：aiEDU JAPAN

aiEDU JAPAN は AI リテラシー教材を扱う学生団体で、NPO 法人を立ち上げました。僕たちは、AI は便利だけど危険な側面もあること、そのことをみんな意識していないことを問題視していて、それを伝えたいと思い科学祭に参加しました。自分たちが作った教材を使って、グループに分かれて「AI とは何か?」「メリット・デメリット」「AI と共生する社会とはどうあるべきか」ということを一緒に考えました。



**木育
 ～森と木とからだ～**

8/19 ④ 9:00～13:00
 会場：七飯町文化センター
 対象：親子で参加
 主催：ななえ・大沼学びの森実行委員会
 (協賛) 渡島総合振興局産業振興部林務課

身体と心を育む森林・木の癒しということで、工作の後で森林散策を行うスケジュールを組んで屋外で「木の風鈴」づくりを行う予定でしたが、天候、暑さ対策などで、屋内実施になりました。熱中症対策などの発信も事前にして、問題なく終了しました。今回作った「木の風鈴」は、木と木がふれあって生み出される音を聞いていると、まるで森の中のような気にさせてくれて、癒される作品となりました。



**キッチンサイエンス
 カラーマジックケーキ**

8/19 ④ ① 10:30～12:00 ② 14:00～15:30
 会場：函館市青年センター
 対象：小学生と保護者
 主催：函館市青年センター
 公益財団法人 南北海道学術振興財団

科学祭が始まった当初から実施している定番プログラムです。去年は、試験管を使って「アントシアニンという色素は酸とアルカリで色が変わる」という原理を学ぶ実験を行いました。今年は4年ぶりにケーキの生地を仕込むところから始めて、加えるものによって生地の色が変化する様子を観察しました。ケーキは焼き上げた後でお持ち帰りいただきました。参加した小学生は積極的に取り組み、科学を楽しんでもらえました。



**第22回 弘大食料研サイエンスカフェ
 日本の食文化を支えるネバネバのひみつ**

8/19 ④ 10:30～12:00
 会場：あおもりスタートアップセンター
 ※オンライン同時開催→科学祭プログラムとして出展
 対象：どなたでも
 主催：弘前大学地域戦略研究所

弘大食料研サイエンスカフェは、弘前大学地域戦略研究所食料科学研究部門に所属する教員や関連の研究者が話題を提供し、食品研究など身近な科学について語り合う場です。研究者と参加者がコーヒーを片手にトークを楽しみながら科学に親しんでいただくことを目的として開催しています。第22回は久しぶりに対面での開催となり、岐阜大学の矢部先生をお招きして、オクラや納豆といった食品のネバネバについてお話いただきました。



**親子バイオ実験教室
 作って観察、紙の顕微鏡**

8/20 ⑤ 10:00～12:00
 会場：函館市青年センター
 対象：小学生と保護者
 主催：函館市青年センター
 公益財団法人 南北海道学術振興財団



昨年に続いて2度目の開催となりました。最初に玉ねぎの薄皮を剥いでプレパラートを作って染色し、自分で組み立てた紙の顕微鏡で観察しました。レンズを覗いて細胞を見て、それをスマホ画面に映して写真を撮ることもできるので大人の方も楽しんでいました。単に作って見て終わりではなく、この紙の顕微鏡が開発された背景にある、発展途上国の医療やマラリアの被害についても親子で学びました。

科学技術映像祭入選作品上映会

8/21 ⑤～8/27 ⑥ 10:00～20:00 ※8/23 ⑦は除く
 会場：はこだてみらい館
 対象：どなたでも
 主催：はこだてみらい館

科学技術映像祭は、優れた科学技術映像を選奨することを目的として1960年から開催されています。去年は、シアターの大きなスクリーンで一日1作品の上映でしたが、今年は自分が観たい作品を自由に視聴できるように5台のパソコンを用意しました。より多くの方に見ていただくことが出来ました。



第7回 ジオ・フェスティバル in HAKODATE

8/20 ① 9:30 ~ 12:00 ② 12:30 ~ 15:00

会場：函館市青年センター

対象：どなたでも

主催：ジオ・フェスティバル in Hakodate 実行委員会
(協力) 北海道高等学校理科研究会地学部会

コロナの3年間はオンライン、昨年は事前申込制、今年ようやく申込不要の開催に戻りました。液状化現象、化石の色付け、太陽観察、岩石標本、八雲平野の成り立ち、プラバンで作る太陽系惑星、地球の歴史ツアー、化石発掘体験、火山の噴火、雲や海水のモデル実験、砂鉄スライム、海洋ゴミなど、地球科学をテーマにしたブースが並びました。中高校生の出展もあり、お互いのブースを歩き来て交流することが出来ました。



昆虫学習会

8/20 ① 11:00 ~ 12:00

会場：函館市熱帯植物園

対象：どなたでも

主催：函館市熱帯植物園 (NPO 法人 函館エコロジークラブ)



科学祭プログラムの一つとして4年ぶりに開催しました。人気のイベントですぐに定員に達しました。満席になった会場には、講師の林原先生から出される昆虫にまつわるクイズに勢いよく手を挙げる子どもたちの声が響き渡りました。正解者がもらえる珍しいクワガタを手笑顔が見られました。最後は、全員に参加賞としてクワガタが配られ、嬉しそうに会場を後にする姿は猛暑を忘れていたようでした。

北海道創才セミナー 算数・数学を楽しもう!

8/20 ① 10:00 ~ 15:00

会場：大沼国際セミナーハウス

対象：小中学生と保護者

主催：北海道創才教育推進会



第1部は未来大の桜澤先生に人工知能やロボットについてお話をしていただき、第2部は明星小学校の細水先生にゲームを交えた算数の授業をしていただきました。第3部のアルゴゲーム大会(数字カードで競い合うゲーム)はとても盛り上がり、楽しんでもらえました。「小学生の時にこの創才セミナーで細水先生の授業を受けて以来、数学が大好きで得意になった。」という大学生がスタッフとして参加してくれています。



島津ぶんせき体験スクール ひさき型分光器を作って光を観察しよう!

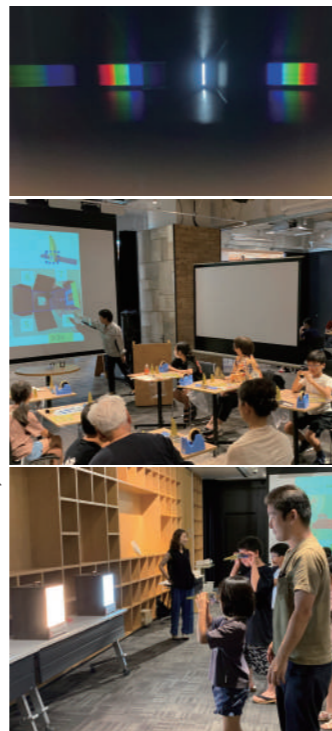
8/26 ① 10:00 ~ 11:10 ② 13:00 ~ 14:10

会場：函館コミュニティプラザGスクエア

対象：小学校4 ~ 6年生

主催：株式会社島津製作所
(協力) サイエンス・サポート函館

JAXAの惑星分光観測衛星「ひさき」の役割や分光器について学んだ後、ペーパークラフトで「ひさき型分光器」を作り、蛍光灯や白熱灯など光の種類による違いを見比べました。会場を急遽クローズからオープンに仕様変更してスクールの様子を他から見えるようにしたので、島津製作所の活動を参加者以外にも知ってもらえたのではないかと思います。皆さんとても熱心で、終了後も技術者に質問をしていました。



ソプソプ博士の 科学教室&地球愛探査隊

8/26 ① 10:00 ~ ② 11:00 ~

会場：無印良品シエスタハコダテ

対象：小学校

主催：韓国東亜サイエンス教育企画研究所
(協力) 株式会社 函館研究所



『ソプソプ博士』と一緒に来日した韓国の小学生と日本の小学生の交流を兼ねた科学実験教室を開催しました。日韓の子どもたちがペアを組んで、骨・筋肉・内臓のパーツが描かれたキットを組み合わせて人体のしくみについて学びました。言葉は通じなくても科学を楽しんでもらうことができました。来年は、東亜サイエンスとしてブースを出して、自分たちの活動を紹介したいという要望もいただきました。

おうちでサイエンス

8/27 ① 15:00 ~ 15:30

会場：函館コミュニティプラザGスクエア

対象：どなたでも

主催：サイエンス・サポート函館
(協力) サイエンス・サポート函館 科学楽しみ隊



参加者にキットを配って、「割りばしで作るレオナルド・ダ・ヴィンチの橋」「摩擦で外れなくなる雑誌」「アルミホイルとビー玉で不思議な動きをするタマゴ作り」「串刺しゴム風船」「クエン酸と重曹でカラフルシュワシュワ」の実験をしました。ここ数年、オンラインのライブ配信でカメラに向かってしゃべるだけでしたが、4年ぶりのリアル開催で子どもたちが楽しんでいる様子が見られて嬉しかったです。



大気圧でドラム缶つぶし

8/26 ① 15:30 ~ 16:30

会場：ベルクラシック函館 駐車場

対象：どなたでも

主催：サイエンス・サポート函館 科学楽しみ隊

8/26.27に同時開催された『五稜郭まちなかフェスティバル』の催しの一つとしてイベント会場で行いました。ふだん大気圧を意識することはありませんが、実際はものすごい力がかかっていて鋼鉄のドラム缶も簡単につぶれてしまうということを実験で見てもらいました。5年ぶりの実施でしたが、大成功でした。ドラム缶の湯を沸かす間、下敷きで机を持ち上げたり、空気砲をやったり、アルミ缶・一斗缶をつぶしたりしました。



科学クラブ
ドライアイスで遊ぼう!

8/20 ① 9:30 ~ 12:00 ② 12:30 ~ 15:00
会場: 函館市亀田交流プラザ
対象: 小学生のみ
主催: 函館市亀田交流プラザ

月1回開催している科学クラブの8月分を科学祭プログラムとしてエントリーしました。保護者の同伴がなく子どもたちだけで何を感じたかをダイレクトに受けることができます。このクラブに参加している子が、科学祭の他のプログラムにも参加してくれる、興味が広がっていることを実感しています。



野菜に親しむ収穫体験

8/26 ④ 10:30 ~ 13:00
場所: 函館市中野町「けんじファーム」
対象: どなたでも
主催: はこだての自然派ショップ&茶房 あい

畑に到着してじゃがいもを収穫したり、森の中でクイズやゲームをして遊んだりする中で、参加者の皆さんの表情がどんどん笑顔になっていったのが印象的でした。畑や森で遊び、野菜に親しむ経験から、フードロス、農業の問題、自然環境への配慮などにも考えが広がっていくと感じました。



「ベジプラ! 楽うまレシピ」を食べて
野菜の大切さを知ろう!

8/26 ④、8/27 ⑤
① 10:00 ~ ② 11:00 ~ ③ 12:30 ~ ④ 13:30 ~ ⑤ 14:30 ~
会場: 函館コミュニティプラザGスクエア
対象: どなたでも
主催: 函館市保健福祉部健康増進課
(協力) はこだて市民健幸大学実行委員会

「ベジプラ!」は「ベジタブルプラス」の略で、「ベジプラ! 楽うまレシピ」は野菜をメインに使った簡単に作れる料理です。はこだて市民健幸大学の公式サイトで紹介しているレシピを実演し、試食していただきました。野菜を摂ることの大切さを知っていただくきっかけになったのではないかと思います。



「科学屋台」が復活

ここ数年実施できなかった、真っ赤なテントが目印の《はこだて赤テント/科学屋台》も復活しました。目印はこちらのロゴマーク。1つのテントが1つのテーマを持った科学体験ブースとなっています。

《科学屋台》
元気のひみつは血液にあり!?
~自分の血流を見てみよう!

8/19 ④、8/20 ⑤ 10:00 ~ 16:00
会場: 函館コミュニティプラザGスクエア
対象: どなたでも
主催: 株式会社浅井ゲルマニウム研究所



毛細血管スコープを用いて、自分の毛細血管の太さや形、血流を見ていただきました。また血流に関連して、血管を通して全身をめぐる赤血球の役割や寿命・代謝についてパネル展示を行いました。お子様からご年配の方まで、年齢を問わず楽しんでいただきました。関心を持ってくださった方には自社の研究も紹介でき、PRにつながりました。

《科学屋台》
はこだて健幸アプリ「Hakobit」
新規ダウンロードキャンペーン

8/26 ④、8/27 ⑤ 10:00 ~ 16:00
会場: 函館コミュニティプラザGスクエア
対象: どなたでも
主催: はこだて市民健幸大学実行委員会

はこだて健幸アプリ「Hakobit」をご紹介し、新規ダウンロードいただいた方にプレゼントを差し上げました。「ベジプラ!」の食育教室とともにたくさんの市民に参加いただき、普及啓発を行うことができました。コラボ企画として、8/12 ~ 27に開催した対象プログラムに参加して集める「Hakobit 科学祭スタンプラリー」も実施しました。



《科学屋台》
北海道南部産ダルスに含まれる
PEBの定量

8/19 ④ 10:00 ~ 16:00
会場: 函館コミュニティプラザGスクエア
対象: どなたでも
主催: 函館大学付属柏稜高等学校

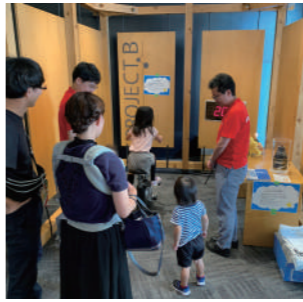
私達は道南ゆかりの海藻「ダルス」の研究をしています。さまざまな年代の方々にその魅力を少しは伝えることができたのではないかと思います。一人一人に合わせたプレゼンを行うには、対応力やより深い研究の知識・理解が必要です。「全道高等学校理科学研究発表大会」では、この経験を活かして自分たちのベストプレゼンができるように頑張ります。



《科学屋台》
電気をつくってみよう!

8/20 ⑤ 10:00 ~ 15:00
会場: 函館コミュニティプラザGスクエア
対象: どなたでも
主催: 株式会社電源開発

今年は健康がテーマということでエアロバイク発電機を持ち込んで、60Wの電球2個がつくまでペダルをこいで電気をつくってもらいました。手回し発電機は、キットを組み立てて自分で作る場所から始めて、豆電球とLED電球を点けてもらいました。電気に興味を持っていただく良いきっかけになったのではないかと思います。



《科学屋台》
薬にも毒にもなる物質?

8/27 ⑤ 10:00 ~ 16:00
会場: 函館コミュニティプラザGスクエア
対象: どなたでも
主催: 東京大学サイエンスコミュニケーションサークル CAST

指示薬を入れた水溶液を胃液とみなして、クエン酸を入れると酸性になり色が変わります。これは体に良くない状態なので胃薬として重曹を入れて中性にします。胃薬を飲み過ぎたら…と重曹を追加すると今度はアルカリ性になって体に良くないので、クエン酸で中性に戻しました。摂取量によって薬にも毒にもなることを見てもらいました。



哲学対話で考える「健康」のこと

8/26 ④ 10:00 ~ 12:00 ※オンライン
9/2 ④ 13:00 ~ 14:30
会場: 函館コミュニティプラザGスクエア
対象: どなたでも
主催: リベラルアーツとちぎ

2回目の出展となった今回は、本イベント期間に前編をオンラインで、2週間後にポストイベントとして函館にוותて後編をリアルとオンラインのハイブリッドで開催しました。哲学対話とは小学生にもわかるいくつかの簡単なルールを守るだけで、あとは自由に対話をしていくという手法です。参加者から「対話に入ったらものすごくしゃべりたくなっている話しました。」というポジティブな感想をいただきました。



はこだて防災マルシェ

9/30 ④ 10:00 ~ 15:30
会場: 函館市地域交流まちづくりセンター
対象: どなたでも
主催: 函館市女性会議



今年は科学祭ポストイベントの一つとしてエントリーしました。3年目にして初めて、まちづくりセンター全館貸切での開催となり、30を超える団体にご出展いただき、とても賑やかに楽しみながら防災について学んでいただくことができました。念願叶って、グループキッチン(レストラン並みの厨房設備を搭載した大型バスのキッチンカー)での炊き出しを体験させていただき、参加者の皆さんに500食を提供しました。

資料編 はこだて国際科学祭2023 プログラム一覧

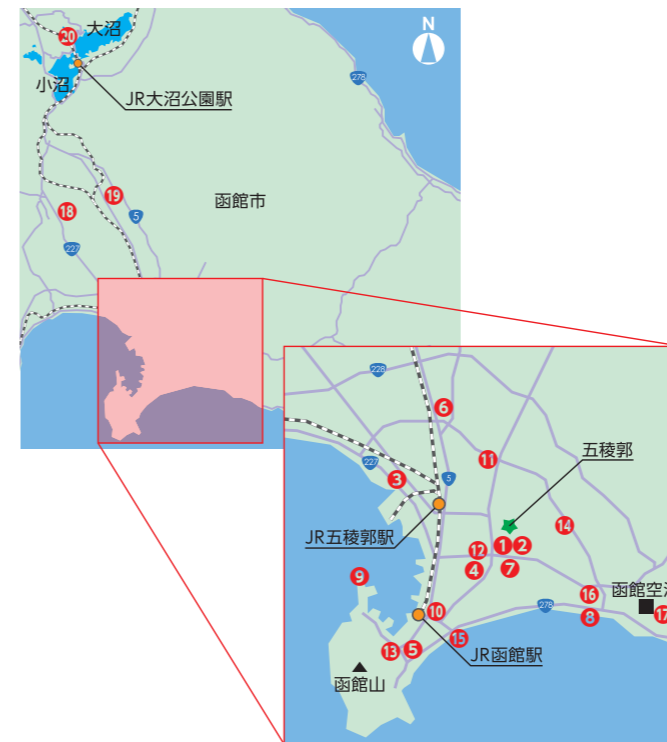
番号	プログラム名	期日	会場	開催形式	対象	主催等	掲載
1	北海道大学水産公開講座 「海をまるごとサイエンス！」 全5回	7/1、7/8、7/22、 8/6、8/19	北海道大学 函館キャンパス	リアル開催 + オンライン	○	北海道大学水産学部	p.6
2	摩擦を科学！かわち式エアクションカー	7/8	はこだてみらい館	リアル開催	●	はこだてみらい館	p.6
3	函館マリンフェスティバル	7/15、7/16	海洋総合研究センター	リアル開催	●	一般財団法人 函館国際水産・海洋都市推進機構 函館市	p.6
4	明日、必ず誰かに話したくなる経済学 ～高齢化の進展と将来のエネルギーの姿～	7/23	函館鳥屋書店 2F ステージ	リアル開催	○	電源開発株式会社	p.6
5	万華鏡をつくってみよう	7/25	女性センター	リアル開催	●	函館市女性センター (協力) サイエンス・サポート函館 科学楽しみ隊	p.7
6	SF プロトタイプングを使って考える 「100年後の健康生活」	7/29	—	オンライン	○	科学技術実装研究グループ	p.6
7	にじいろスコープとおひさまストラップをつくろう！	8/2	函館 YWCA	リアル開催	●	一般財団法人 函館 YWCA (協力) サイエンス・サポート函館 科学楽しみ隊	p.7
8	道南農試公開デー	8/3	道南農業試験場	リアル開催	●	北海道立総合研究機構(道総研) 道南農業試験場 (協力) 北海道渡島総合振興局/道総研林業試験場道南支場	p.7
9	ロボットが先生!?「ユニボ先生」の出張教室	8/4、8/5、8/6	無印良品 シエスタハコダテ	リアル開催	●	株式会社エデュゲート (協力) 株式会社ワイズ	p.7
10	大森浜ビーチコーミング(ビーチクリーンアップ)	8/5	屋外(大森浜)	リアル開催	●	チーム大森浜	p.8
11	科学工作「くるくる回るマグネットトイをつくろう！」	8/6	青年センター	リアル開催	●	函館市青年センター (協力) サイエンス・サポート函館 科学楽しみ隊	p.8
12	ジオ散歩「湯の川で「幻の川」を探そう」 ×サイエンスクイズラリー	8/11	屋外(湯の川)	リアル開催	●	ジオ・フェスティバル in Hakodate 実行委員会 サイエンス・サポート函館 科学楽しみ隊	p.8
13	防災ワークショップ「いつものもしも。」	8/12	無印良品 シエスタハコダテ	リアル開催	●	無印良品シエスタハコダテ サイエンス・サポート函館	p.9
14	はこだてブレインサイエンストーク4 ～「気の持ちよう」の脳科学～	8/13	G スクエア	リアル開催 + オンライン	○	お茶の水女子大学 毛内研究室 (協力) 筑摩書房	p.9
15	街場 de 探究発表会	8/13	G スクエア	リアル開催	○	函館西高等学校 探究活動有志	p.9
16	企画展「しあわせのミカタ。」	8/19～8/27	無印良品 シエスタハコダテ	リアル開催 + オンライン	●	サイエンス・サポート函館	p.4
17	函館の発酵カレンダー作り	8/19～27 ※除8/22	はこだての自然派 ショップ あい	リアル開催	●	はこだての自然派ショップ & 茶房 あい	p.10
18	どうぶつと、人間と、幸せな暮らしと。 ～はじめてのアニマルウェルフェア～	8/19～8/27	—	オンライン	○	ACADEMIJAN	p.10
19	～木育～ 森と木とからだ	8/19	七飯町 文化センター	リアル開催	●	ななえ・大沼学びの森実行委員会 (協賛) 渡島総合振興局 産業振興部林務課	p.10
20	AI って危険なの!?～AI が神様になったら～	8/19	G スクエア	リアル開催	○	aiEDU JAPAN	p.10
21	キッチンサイエンス「カラーマジックケーキ」	8/19	青年センター	リアル開催	●	函館市青年センター/公益財団法人 北海道学術振興財団 (協力) NPO法人 くらしとバイオプラザ 21	p.11
22	弘大食料研サイエンスカフェ 「日本の食文化を支えるネバネバのひみつ」	8/19	—	オンライン	●	弘前大学地域戦略研究所	p.11
23	科学クラブ「ドライアイスで遊ぼう！」	8/19	亀田交流プラザ	リアル開催	●	亀田交流プラザ (協力) サイエンス・サポート函館 科学楽しみ隊	p.14
24	サイエンスダイアログ 心身ともに健康であるための心理学	8/19	G スクエア	リアル開催 + オンライン	○	サイエンス・サポート函館	p.5
25	《科学屋台》道南産ダルスに含まれるPEB	8/19	G スクエア	リアル開催	○	函館大学付属柏稜高校 理科研究部	p.15
26	《科学屋台》元気のひみつは血液にあり!?	8/19、8/20	G スクエア	リアル開催	●	株式会社 浅井ゲルマニウム研究所	p.14
27	《科学屋台》電気をつくってみよう！	8/20	G スクエア	リアル開催	●	電源開発株式会社	p.15
28	第7回 ジオフェスティバル in HAKODATE	8/20	青年センター	リアル開催	●	ジオ・フェスティバル in Hakodate 実行委員会 (共催) 北海道高等学校理科研究会「地学」	p.12
29	親子バイオ実験教室「作って観察、紙の顕微鏡」	8/20	青年センター	リアル開催	●	函館市青年センター/公益財団法人 北海道学術振興財団 (協力) NPO法人くらしとバイオプラザ 21	p.11
30	昆虫学習会	8/20	函館市熱帯植物園	リアル開催	●	函館市熱帯植物園(NPO法人 函館エコロジークラブ)	p.12
31	北海道創才セミナー「算数・数学を楽しもう！」	8/20	大沼国際 セミナーハウス	リアル開催	●	北海道創才教育推進会	p.12
32	科学技術映像祭入選作品上映会	8/21～8/27 ※除8/23	はこだてみらい館	リアル開催	●	はこだてみらい館	p.11

番号	プログラム名	期日	会場	開催形式	対象	主催等	掲載
33	野菜に親しむ収穫体験	8/26	屋外(中野町 けんじファーム)	リアル開催	●	はこだての自然派ショップ & 茶房 あい	p.14
34	島津ぶんせき体験スクール 「ひさき型分光器を作ってみよう」	8/26	G スクエア	リアル開催	●	株式会社島津製作所 サイエンス・サポート函館	p.12
35	ソブソブ博士の科学教室&地球愛探査隊	8/26	無印良品 シエスタハコダテ	リアル開催	●	韓国東亜サイエンス教育企画研究所 (協力) 株式会社 函館研究所	p.13
36	哲学対話で考える「健康」のこと・前編	8/26	—	オンライン	●	リベラルアーツとちぎ	p.15
37	大気圧でドラム缶つぶし	8/26	ベルクラシック函館 駐車場	リアル開催	●	サイエンス・サポート函館 科学楽しみ隊 (同時開催【五稜郭まちなかフェスティバル】出展プログラム)	p.13
38	ベジプラ! 楽うまレシビ	8/26、8/27	G スクエア	リアル開催	●	函館市保健福祉部健康増進課 (協力) はこだて市民健康大学実行委員会	p.14
39	《科学屋台》はこだて健幸アプリ Hakobit	8/26、8/27	G スクエア	リアル開催	●	はこだて市民健康大学実行委員会 函館市保健福祉部健康増進課	p.14
40	《科学屋台》葉にも毒にもなる物質	8/27	G スクエア	リアル開催	●	東京大学サイエンスコミュニケーションサークル CAST	p.15
41	おうちでサイエンス 2023	8/27	G スクエア	リアル開催 + オンライン	●	サイエンス・サポート函館	p.13
42	科学夜話スペシャル 「歩数だけじゃなくなる?健康アプリの未来形」	8/27	G スクエア	リアル開催 + オンライン	○	サイエンス・サポート函館	p.5
43	哲学対話で考える「健康」のこと・後編	9/2	G スクエア	リアル開催 + オンライン	●	リベラルアーツとちぎ	p.15
44	はこだて防災マルシェ	9/30	函館市 まちづくりセンター	リアル開催	●	函館市女性会議	p.15

このマークのイベントでは、
コミュニケーション支援アプリ「UDトーク」によるリアルタイム字幕を提供

- 中高生以上の大人向けプログラム
- 子どもから大人まで対象のプログラム
- 子ども主対象プログラム / 自由研究

はこだて国際科学祭 2023 会場マップ



今年はシエスタハコダテ(函館市本町)をメイン会場として開催しました。
<https://www.sharestar.jp/>

	プログラム数	開催日数
① 函館コミュニティプラザ G スクエア(シエスタハコダテ 4F)	14	6
② 無印良品シエスタハコダテ	4	13
③ 北海道大学函館キャンパス	1	5
④ 函館市青年センター	4	3
⑤ 函館市女性センター	1	1
⑥ 函館鳥屋書店	1	1
⑦ 函館 YWCA	1	1
⑧ 函館市熱帯植物園	1	1
⑨ 函館市水産・海洋総合研究センター	1	2
⑩ はこだてみらい館	2	8
⑪ 函館市亀田交流プラザ	1	1
⑫ ベルクラシック函館(駐車場)	1	1
⑬ 函館市地域交流まちづくりセンター	1	1
⑭ はこだての自然派ショップ&茶房あい	1	9
⑮ 大森浜(屋外)	1	1
⑯ 湯の川地区(屋外)	1	1
⑰ 中野町けんじファーム(屋外)	1	1
⑱ 北海道立総合研究機構 道南農業試験場	1	1
⑲ 七飯町文化センター	1	1
⑳ 大沼国際セミナーハウス	1	1
オンライン開催のみのプログラム	4	10
合計	44	69

ご支援のお願い

はこだて国際科学祭は、皆様からのご支援によって成り立っています。ご支援の方法としては、【出展参加】【運営協力】【協賛金】の3つがあります。個々のプログラムは、ボランティアに【出展参加】【運営協力】して下さる多くの個人・団体の方に支えられています。

はこだて国際科学祭は、祝祭空間のデザイン制作（複数の科学イベントの集合体を1つの“お祭り”として演出するための統一ビジュアル）と、サイエンス・サポート函館主催の3プログラム（その年のテーマを掘り下げる企画展の制作、サイエンスダイアログ・科学夜話スペシャルにご登壇いただくゲストの招へい）に、多くの費用を必要としています。

【協賛金】によるご支援につきましては

- ①ポスター、公式ガイド、企画展パネル、ウェブサイト等でのご紹介
はこだて国際科学祭の広報媒体に企業名のロゴを掲載し、ご紹介します。
- ②税制上の優遇

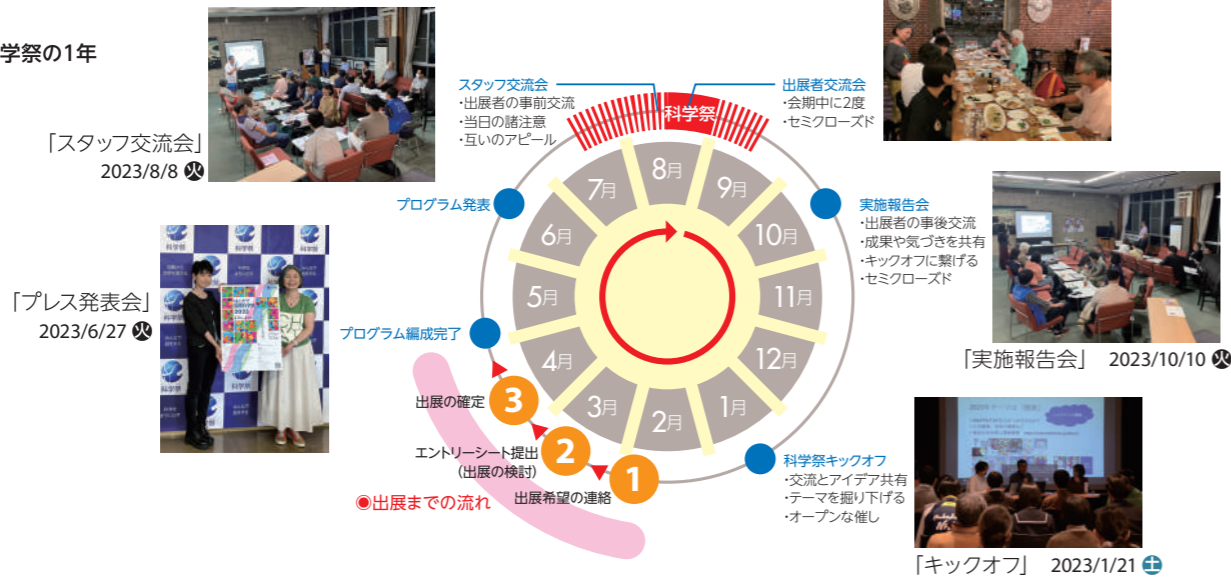
はこだて国際科学祭への協賛金は、主催組織であるサイエンス・サポート函館の庶務を担当する公立はこだて未来大学あての使途指定寄付金として頂戴します。このため、公立大学法人への寄付として税制上の優遇措置を受けることができます。詳細は、サイエンス・サポート函館事務局までお問い合わせください。

●はこだて国際科学祭 2023 収支報告

収入	金額 (千円)
費用	
公立はこだて未来大学 科学技術理解増進事業経費充充分	2,802
寄付金 (公立はこだて未来大学あて 使途指定寄付金)	0
合計	2,802

支出	金額 (千円)
プログラム実施個別経費 (科学祭話題提供者招へい謝金等)	547
プログラム実施共通経費 (企画展デザイン制作費等)	1,189
広報費 (科学祭公式ポスター・公式チラシ等の印刷費)	442
記録経費 (記録動画制作費、実施報告書制作費)	597
その他 (科学祭イベント補助スタッフ謝金等)	27
合計	2,802

■はこだて国際科学祭の1年



出展参加のご案内

科学イベントをすでに行なっている（もしくはやってみたいことがある）個人や団体に出席参加を呼びかけて、会場や広報媒体を提供し、夏の特定時期に集中開催するのが科学祭の手法です。

■出展のメリット

- ・公式ポスターやチラシ、新聞、ウェブサイトをはじめとする広報媒体により、函館道南地域の方々を中心にイベント開催を広くお知らせすることができます（掲載無料）。
 - ・出展者や協力者のお互いの学び合いの場として、スタッフ交流会、実施報告会、出展者交流会等を設定しています。
- 出展参加をご希望の方は、公式ウェブサイトの【お問い合わせ】にご一報ください。
<https://sciencefestival.jp/contact/>



■出展参加企画

以下の3つのプログラムに大別されます。

	概要	会場手配	費用負担
広報連携プログラム	出展者が主催するイベントを、はこだて国際科学祭プログラムとして広報	出展者	出展者
持ち込みプログラム	出展者が有するオリジナルのプログラムを、広域はこだて圏内で開催	出展者/SSH	出展者
恒例プログラム	科学屋台(体験ブース)の一つとして出展 科学夜話(サイエンスカフェ)の一つとして出展 サイエンストーク(高校生の研究発表会)に参加	SSH	出展者/SSH

※はこだて国際科学祭への出展料は無料ですが、出展に係る経費や有料会場を使用した場合等の費用は、出展者ご自身でのご負担をお願いしています。

はこだて国際科学祭 2024 のお知らせ

会期 2024/8/17 (土) ~ 8/25 (日)

テーマ：環境

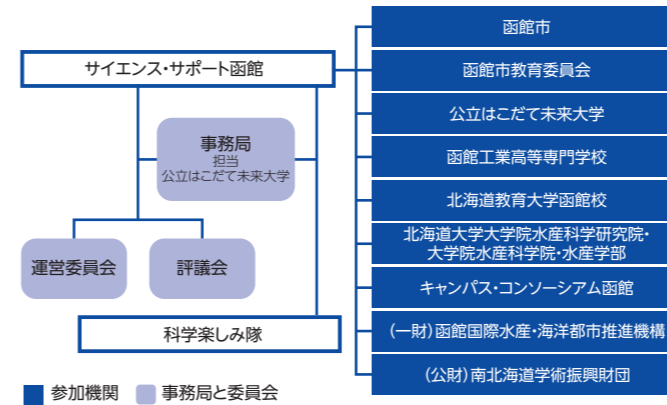
はこだて国際科学祭 2024 キックオフを、2024/11/21 (日)に、函館コミュニティプラザGスクエアにて開催します（オンライン同時開催いたします）。

主催組織

サイエンス・サポート函館 (SSH)

はこだて国際科学祭は、行政・高等教育機関・公的支援機関等、9つの参加機関で組織する任意団体「サイエンス・サポート函館」が主催しています。各参加機関に所属する運営委員による運営委員会においてサイエンス・サポート函館の実務に関する重要な意思決定を行っています。事務局を公立はこだて未来大学社会連携センターに置き、企画運営を担当しています。さらに、市民有志のグループ「サイエンス・サポート函館 科学楽しみ隊」の【運営協力】も科学祭の活動を支援しています。

◎サイエンス・サポート函館の組織体制



◎サイエンス・サポート函館運営委員 (2023年12月現在)

代表/運営委員長

美馬のゆり (公立はこだて未来大学)

事務局

坂本敦美 (公立はこだて未来大学)

委員 (五十音順)

青木昌雄 (北海道教育大学函館校)

宇治利樹 (北海道大学大学院水産科学研究院・大学院水産科学院・水産学部)

工藤 充 (公立はこだて未来大学)

東海林智也 (函館工業高等専門学校)

内藤雄太 (函館市/キャンパス・コンソーシアム函館/(公財)南北北海道学術振興財団)

長谷川浩平 (北海道大学大学院水産科学研究院・大学院水産科学院・水産学部)

平野次彦 (公立はこだて未来大学)

SSH活動指針

よりよい社会を実現するために

活動指針その1 「科学をまちに出す」
身近にある科学を見つける
研究室にある科学を持ち出す
科学と縁遠い人たちに接近する

活動指針その2 「みんなで話をする」
新しいことを知り周囲に語る
周りを巻き込み形にする
楽しみながら役立てる

活動指針その3 「函館から世界を変える」
世界で起きていることに目を向ける
足元にある課題を見つけ解決する
よりよい地球市民となる

はこだて国際科学祭を支える活動

◎はこだて科学網

通年の活動として、サイエンス・サポート函館 科学楽しみ隊による実験教室の受付窓口や運営協力、科学祭出展団体による他のイベントチラシの配布協力等、さまざまな科学技術コミュニケーション・地域コミュニケーションの活動を通じて、地域活性化に努めています。

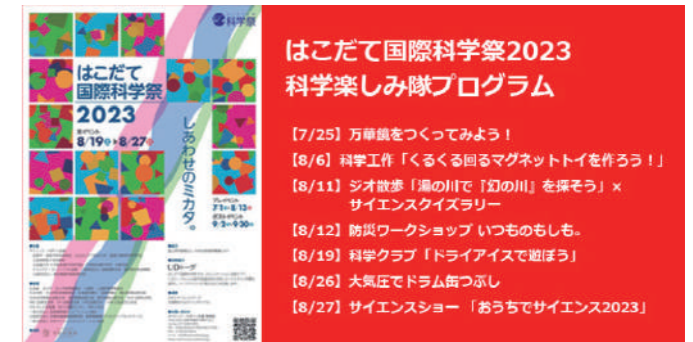
◎はこだて科学寺子屋

2009年より、科学技術コミュニケーション活動の担い手を育てることを目的として集中講座を開講しています。2020年から公立はこだて未来大学の辻義人准教授が担当講師を務め、企画運営を行っています。2023年は、科学祭に出展参加されている、函館出身の脳科学者・毛内拓先生を講師にお迎えし、研究成果の発信に際して心がけていること、科学祭出展を通して得られた経験など、多様な観点からお話を伺いました。



◎サイエンス・サポート函館 科学楽しみ隊

はこだて科学寺子屋の受講生が2011年に発足したボランティア団体で、はこだて国際科学祭をはじめとする科学イベントについて企画・参加・支援することを目的とした市民有志のグループです。この目的に賛同していただける方ならどなたでも入会でき、20代から60代の多様な約20名のメンバーで活動しています。



随時メンバーを募集していますので、ご興味をお持ちの方は、サイエンス・サポート函館 事務局にお電話、または科学楽しみ隊公式ウェブサイトよりお気軽にお問い合わせください。

科学楽しみ隊に関する連絡先:

電話 0138-34-6527

(サイエンス・サポート函館 事務局)

科学楽しみ隊公式ウェブサイト

<https://tanoshimitai.science/member>



■はこだて国際科学祭 2023 ご協力者一覧

ご協力くださった皆様に心より感謝申し上げます。

- 協賛
HAKODATE 男爵倶楽部 HOTEL & RESORTS
- 後援
北海道
北斗市
北斗市教育委員会
七飯町
七飯町教育委員会
木古内町
木古内町教育委員会
北海道新聞社
函館新聞社
朝日新聞函館支局
日本経済新聞社函館支局
毎日新聞函館支局
読売新聞函館支局
NHK 函館放送局
HBC 函館放送局
STV 函館放送局
HTB 函館支社
UHB 北海道文化放送
TVh テレビ北海道
NCV 函館センター
FM いるか
一般社団法人 函館国際観光コンベンション協会
公益財団法人 函館地域産業振興財団
産学官連携「クリエイティブネットワーク」
一般社団法人 日本サイエンスコミュニケーション協会
- 協力
国立研究開発法人 科学技術振興機構（JST）
- 連携
2023 サイエンスパーク
五稜郭まちなかフェスティバル
- 技術協力
UD トーク®
はこだて国際科学祭では、コミュニケーション支援アプリ「UD トーク」による音声認識技術を活用したリアルタイム字幕を提供し、トークイベントの「見える化」を目指します。
- 主催・出演・協力
 - *プログラム一覧 (p.16-17) 順。プログラム名の一部を記載。
敬称略／組織名・所属は開催当時のもの。
- 1.公開講座「海をまるごとサイエンス!」
北海道大学水産学部
- 2.かわち式エアクッションカー／32. 科学技術映像祭入選作品上映会
柴嶺 亮 (はこだてみらい館 館長)
川野勇樹 (はこだてみらい館 スタッフ)
白田梨菜 (はこだてみらい館 スタッフ)
- 3.函館マリンフェスティバル
藤田秀樹 (一般財団法人 函館国際水産・海洋都市推進機構 事務局長)
榎 伸幸 (一般財団法人 函館国際水産・海洋都市推進機構)
- 4.明日、必ず誰かに話したくなる経済学
藤森信明(電源開発株式会社函館駐在事務所 所長代理／サイエンスサポート函館 科学楽しみ隊)
及川 孝(電源開発株式会社函館駐在事務所 所長代理)
星野美佐男(電源開発株式会社函館駐在事務所 所長代理)
出演 門倉貴史 (BRICs 経済研究所代表)
- 5.万華鏡をつくってみよう
函館市女性センター
- 協力 サイエンス・サポート函館 科学楽しみ隊
- 6.SF プロトタイプングを使って考える
有村直子 (科学技術社会実装研究グループ)
石川 肇 (科学技術社会実装研究グループ)
岸田典子 (科学技術社会実装研究グループ)
小平 均 (科学技術社会実装研究グループ)
金沼希 (科学技術社会実装研究グループ)
南部優子 (科学技術社会実装研究グループ)
西野靖江 (科学技術社会実装研究グループ)
- 7.にじいろスコープとおひさまストラップ
一般財団法人 函館 YWCA
協力 サイエンス・サポート函館 科学楽しみ隊
- 8.道南農試公開デー
藤田真美子 (北海道立総合研究機構 道南農業試験場 場長)
三好智明 (北海道立総合研究機構 道南農業試験場 研究部長)

- 9. ユニボ先生の出張教室
小林玲音 (株式会社エデュゲート)
小林純司 (株式会社エデュゲート)
協力 佐竹哲也 (株式会社ワイズ)
今村真菜 (株式会社ワイズ)
- 10. 大森浜ビーチコーミング
チーム大森浜
- 11. 科学工作「くるくる回るマグネットトイをつくろう!」
池田孝道 (函館市青年センター センター長)
協力 サイエンス・サポート函館 科学楽しみ隊
- 12. ジオ散歩×サイエンスクイズラリー
ジオ・フェスティバル in Hakodate 実行委員会
サイエンス・サポート函館 科学楽しみ隊
協力 中村拓也
佐藤綾子
門脇義治
笑 函館屋
湯川寺
カフェ 月夜の…
- 13. 防災ワークショップ「いつものもしも。」
加瀬綾子 (無印良品シエスタハコダテ店長／コミュニティマネージャー)
千葉拓翔 (無印良品シエスタハコダテ)
遠山 薫 (無印良品シエスタハコダテ)
協力 サイエンス・サポート函館 科学楽しみ隊
- 14. プレインサイエンストーク
毛内 拡 (お茶の水女子大学 基幹研究院 助教)
小本流聖 (北海道函館西高等学校 3 年)
協力 筑摩書房
- 15. 街場 de 探究発表会
高尾初芽 (北海道函館西高等学校 3 年)
戸松 優 (北海道函館西高等学校 3 年)
本間紗菜 (北海道函館西高等学校 3 年)
中村梨美 (北海道函館西高等学校 3 年)
坂上裕香 (北海道函館西高等学校 3 年)
齋藤未璃 (北海道函館西高等学校 3 年)
葛西梨央 (北海道函館西高等学校 3 年)
若狭谷優夏 (北海道函館西高等学校 3 年)
村山はるな (北海道函館西高等学校 3 年)
板橋佳祐 (北海道函館西高等学校 3 年)
中野龍斗 (北海道函館西高等学校 3 年)
小池 輯 (北海道函館西高等学校 3 年)
協力 長澤元子 (北海道函館西高等学校 教諭)
- 16. 企画展制作チーム FVR ラボ
泉 花奈 (まちの編集者)
原田 泰 (株式会社デザインコンパス 代表取締役)
- 17. 函館の発酵カレンダー作り／ 33. 野菜に親しむ収穫体験
棧 久美子 (はこだての自然派ショップ& 茶房あい 主任)
金子健治 (有限会社大地 代表取締役)
- 18. はじめてのアニマルウェルフェア
関本一樹 (ACADEMIJAN)
西村華純 (ACADEMIJAN)
出演 金森万里子 (京都大学 人と社会の未来研究院 日本学術振興会特別研究員)
坂根遼太 (坂根牧場 代表)
- 19. 木育～森と木とからだ～
種畑智佐子 (ななえ・大沼学びの森実行委員会 代表)
田中いずみ (ななえ・大沼学びの森実行委員会 事務局／木育マイスター)
村上嘉子 (ななえ・大沼学びの森実行委員会／木育マイスター)
澤村邦史 (ななえ・大沼学びの森実行委員会／木育マイスター)
田中眞一 (ななえ・大沼学びの森実行委員会)
永井将人 (木族工房／グリーンインストラクター)
高橋義信 (木族工房)
協賛 渡邊哲也 (北海道渡島総合振興局産業振興部林務課 主幹)
工藤 涉 (北海道渡島総合振興局産業振興部林務課 技師)
山内杏友 (北海道渡島総合振興局産業振興部林務課 技師)
- 20. AI って危険なの？
川村 拓 (aiEDU JAPAN /公立はこだて未来大学 大学院修士 1年)
永田丈弥 (aiEDU JAPAN /公立はこだて未来大学 大学院修士 1年)
前田 祥 (aiEDU JAPAN /公立はこだて未来大学 学部 4年)
鹿島志瑠 (aiEDU JAPAN /公立はこだて未来大学 学部 4年)
圓子歩菜 (aiEDU JAPAN /公立はこだて未来大学 学部 1年)

- 21. カラーマジックケーキ／ 29. 紙の顕微鏡
函館市青年センター
出演 佐々義子 (NPO 法人くらしとバイオプラザ 21 常任理事)
TA 内藤雄太 (公益財団法人 南北北海道学術振興財団 事務局)
出田 光 (公立はこだて未来大学システム情報科学部 3年)
松本愛結 (公立はこだて未来大学システム情報科学部 3年)
- 22. 弘大食料研サイエンスカフェ
出演 矢部 富雄 (東海国立大学機構岐阜大学応用生物科学部 教授)
中井雄治 (弘前大学地域戦略研究所食料科学研究部門 教授)
永長一茂 (弘前大学地域戦略研究所食料科学研究部門 准教授)
- 23. 科学クラブ「ドライアイスで遊ぼう!」
函館市亀田交流プラザ
協力 サイエンス・サポート函館 科学楽しみ隊
- 24. サイエンスダイアログ
出演 菊池 聡 (信州大学人文学部文化情報論分野 教授)
美馬のゆり(公立はこだて未来大学システム情報科学部 教授／サイエンスサポート函館 代表)
- ★《科学屋台》「はこだて赤テント」ロゴデザイン
木村健一 (公立はこだて未来大学 名誉教授)
- 25. 《科学屋台》北海道南部産ダルスに含まれる PEB の定量
高橋柚花 (函館大学付属柏稜高等学校 3年)
福田莉央 (函館大学付属柏稜高等学校 3年)
中村 響 (函館大学付属柏稜高等学校 2年)
熊谷悟史 (函館大学付属柏稜高等学校 教諭)
- 26. 《科学屋台》元気のひみつは血液にあり!?
島田康弘 (株式会社浅井ゲルマニウム研究所 研究部 部長)
齋藤智基 (株式会社浅井ゲルマニウム研究所 取締役)
正木光可 (株式会社浅井ゲルマニウム研究所 研究部)
- 27. 《科学屋台》電気をつくってみよう!
電源開発株式会社
- 39. 《科学屋台》はこだて健幸アプリ [Hakobit]
はこだて市民健幸大学実行委員会
函館市保健福祉部健康増進課
- 40. 《科学屋台》薬にも毒にもなる物質
島倉和樹 (東京大学サイエンスコミュニケーションサークル CAST)
長島都弥 (東京大学サイエンスコミュニケーションサークル CAST)
日高祐哉 (東京大学サイエンスコミュニケーションサークル CAST)
- 28. ジオ・フェスティバル in HAKODATE
紀藤典夫 (実行委員会 大会長／北海道教育大学函館校国際地域学科 教授)
雁沢夏子(実行委員会 事務局／函館市立鍛神小学校・函館中部高等学校 講師)
中嶋 久 (科学教育研究協議会 HOH 理科サークル会員)
香河正人 (科学教育研究協議会 HOH 理科サークル会員)
高松論志 (福島町立福島小学校 教諭／HOH 会員)
鍛冶裕之 (森町立鷲ノ木小学校 教諭／HOH 会員)
篠原 暁 (Plio 古生物研究所 沼田町)
輪嶋英明 (函館大学付属有斗高等学校 教諭)
函館大学付属有斗高等学校理科部
日野敬市 (函館市医師会看護・リハビリテーション学院 講師)
加藤孝幸 (八雲ジオパーク構想準備会)
八雲ジオパーク構想準備会
横山 光 (北翔大学教育学科 教授)
北翔大学教育学科 有志
山形 慶 (函館中部高等学校 教諭)
小林真奈美 (函館中部高等学校 教諭)
函館中部高等学校 科学部
五日市瞳 (遺愛女子中学校高等学校 教諭)
遺愛女子中学校・高等学校 生物部
協力 米澤奈々珈 (遺愛女子高等学校卒業生)
北海道立流水科学センター
森町防災交通課
- 30. 昆虫学習会
鈴木一郎(函館市熱帯植物園 園長／NPO 法人函館エコロジークラブ 事務局長)
出演 林原和哉 (「道南虫の会」 会員)
- 31. 算数・数学を楽しもう
松川文弥 (南北海道創才教育推進会 事務局長／Thinking Out. - 数学塾・塾長)
船矢直子 (南北海道創才教育推進会 事務局次長)
出演 細水保宏 (明星小学校長・明星大学客員教授)
櫻沢 繁 (公立はこだて未来大学システム情報科学部 教授)
- 34. 島津ぶんせき体験スクール
株式会社島津製作所
TA 棧 翠蓮 (函館工業高等専門学校 3年)
草間和可菜 (函館工業高等専門学校 3年)

- 35. ソブソブ博士の科学教室
出演 金元燮 (韓国東亜サイエンス教育企画研究所 所長)
協力 申東煥 (株式会社函館研究所 代表取締役)
澤田さおり (株式会社函館研究所 マネージャー)
- 36. 哲学対話で考える「健康」前編／43. 後編
藤平昌寿 (リベラルアーツとちぎ 代表／自治医科大学医学部客員研究員)
- 37. 大気圧でドラム缶つぶし／41. おうちでサイエンス
サイエンス・サポート函館 科学楽しみ隊
- 38. 「ベジプラ! 楽うまレシピ」
函館市保健福祉部健康増進課
協力 はこだて市民健幸大学実行委員会
函館市食生活改善協議会
- 42. 科学夜話スペシャル
出演 岸本充生 (大阪大学 社会技術共創研究センター センター長)
三上敦誉 (函館市保健福祉部健康増進課 課長)
川村 拓 (公立はこだて未来大学 大学院修士 1年)
美馬義亮 (木古内町 CDO 補佐官／公立はこだて未来大学 特命教授)
- 44. はこだて防災マルシェ
佐々木香 (函館市女性会議 会長)
○サイエンス・サポート函館 科学楽しみ隊
笹原 悟
仙石智義
伴田 由
井上千加子
工藤せー
サワダサマリ
松浦俊彦
石井英紀
井上徹也
協力 井上 総 (北海道函館中部高等学校 3年)
澤田 響 (青森山田高等学校 3年)
○函館コミュニティプラザGスクエア

- その他ご協力
五稜郭まちなかフェスティバル関係者の皆様
後藤茂徳 (北海道総合政策部 次世代社会戦略局 科学技術振興課)
工藤耕三 (函館市企業局交通部事業課)
石橋知香 (函館市教育委員会生涯学習部 生涯学習文化課)
辻 義人 (公立はこだて未来大学システム情報科学部 准教授)
西野由希子 (公立はこだて未来大学 教務課 工房管理担当)
藤原友和 (函館市立万年橋小学校 教諭)
小林恵理子 (北海道文化放送株式会社函館放送局 パーソナリティ)
安川智巨 (函館山ロープウェイ株式会社FMいるか 係長／パーソナリティ・制作)
村上佳子 (函館山ロープウェイ株式会社 FM いるか パーソナリティ)
小葉松隆 (北海道新聞社函館支社 報道部 次長兼写真課長)
鹿内朗代 (北海道新聞社函館支社 報道部 記者)
宮木友美子 (北海道新聞社函館支社 報道部 記者)
野長瀬郁実 (株式会社北海道新聞 HotMedia 地域面担当 記者)
小川俊之 (函館新聞社編集局 記者)
神部 造 (函館新聞社編集局 記者)
佐藤由紀彦 (函館新聞社編集局 記者)
野口賢清 (函館新聞社編集局 記者)
藤田道子 (株式会社ビデオ・ザ・キッド 取締役)
藤田恭吾 (株式会社ビデオ・ザ・キッド)
須田雅己 (株式会社ビデオ・ザ・キッド)
船戸大輔 (株式会社アートフル 代表取締役)
尾田ほの香 (株式会社アートフル)
黒坂郁美 (株式会社アートフル)
手作りパンの家 こすす
函館市地域交流まちづくりセンター
函館 蔦屋書店
ベルクラシック函館
大沼国際セミナーハウス
七飯町文化センター

その他大勢の皆様



はこだて国際科学祭 2023 実施報告書
2023年(令和5年)12月

発行：サイエンス・サポート函館 代表 美馬のゆり
編集：坂本敦美(サイエンス・サポート函館 事務局)
デザイン：原田 泰(株式会社デザインコンパス 代表取締役)

お問い合わせ先
〒041-8655 北海道函館市亀田中野町116-2
公立はこだて未来大学 社会連携センター内
サイエンス・サポート函館 事務局
e-mail info@sciencefestival.jp
URL <https://www.sciencefestival.jp/>
TEL 0138-34-6527
FAX 0138-34-6564

