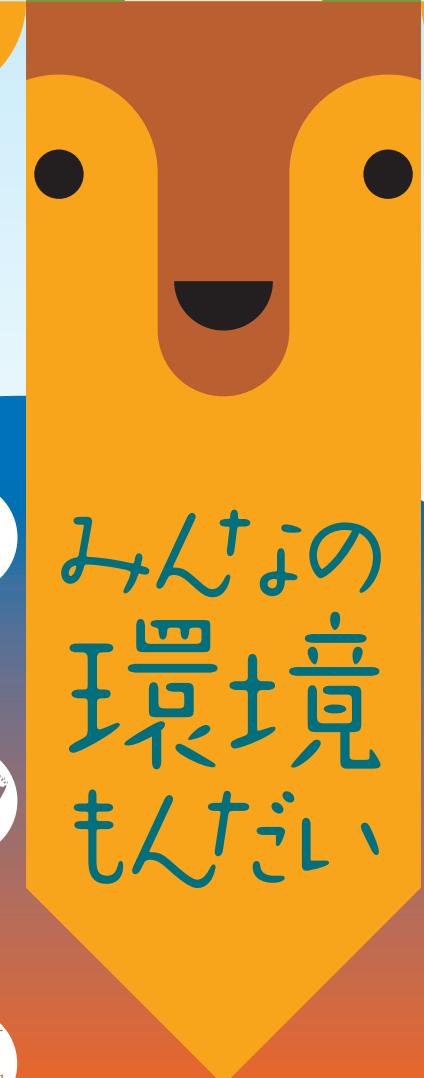


はこだて 国際科学祭 2015

実施報告書

サイエンス・サポート函館



みんなの
環境
もんだい

環境って、
なにが「問題」
なんだろう?



はじめに

はこだて国際科学祭は、北海道函館市で毎年夏に開催される科学のお祭りです。科学を楽しむことを入り口に、科学と社会の関係を考えるきっかけをつくることを目的としています。

2009年8月にスタートし、人口27万人の函館市で毎年のべ1万人超の方が参加する催しに成長しました。7回目となった2015年は函館内外から90を超える団体、個人に出展協力頂き、9日間の会期とイベントを合わせて33のプログラムを開催しました。

プログラムは子どもから大人まで、様々な対象に向けられた内容で構成されます。会期を通して開催する見学会、ステージで行う講演会やサイエンスショー、カフェで専門家と語らう科学夜話、科学と社会の問題を扱うシンポジウム型の科学夜話スペシャル、体験しながら学ぶ科学屋台、ものづくりの教室や実験教室、路面電車でのクイズ教室、市内複数図書館での図書展示など多岐に渡ります。運営に際して、出展に関わる多くの皆様との交流、学びのある場であることを重視し、また、地域の視点から、世界のことを考える視座を意識しています。

はこだて国際科学祭では「環境」「食」「健康」の3題を年替わりのテーマとして開催してきました。2015年は「環境」の年でした。はこだて国際科学祭2015では「みんなの環境もんだい 環境ってなにが「問題」なんだろう?」をテーマとしました。人間と自然の関わりや、自分と世界の結びつきを意識し、科学と地域の目で、環境のことを考えることを意図して企画展をはじめとするプログラムを編成しました。

はこだて国際科学祭2015では、函館商工会議所と、公益財団法人日産財団、地元企業であるホンダカーズ南北海道株式会社、イシオ食品株式会社、函館環境衛生株式会社、株式会社花びしホテル、株式会社トーショウビルサービス、佐藤木材工業株式会社、株式会社エスイーシー、函館山ロープウェイ株式会社から協賛頂きました。また、地元企業等による連携組織、産学連携クリエイティブネットワークからも協賛頂きました。特に記してお礼申し上げます。

はこだて国際科学祭2016は「食」をテーマに2016年8月20日(土)から8月28日(日)を会期として実施します。引き続きのご支援、ご協力をお願い申し上げます。



はこだて国際科学祭 2015

●テーマ

みんなの環境もんだい 環境って、なにが「問題」なんだろう?

●会期

2015年8月22日(土)～30日(日)

●イベント開催日

7月20日(月)、25日(土)、28日(火)、30日(木)、
8月2日(日)、6日(木)、10日(月)、16日(日)

●会場

北海道函館市、北斗市、七飯町
[函館市]

五稜郭タワー

函館市青年センター

函館市中央図書館

千代台公園陸上競技場

函館市国際水産・海洋総合研究センター

北海道ガス株式会社 函館支店

貸切路面電車

函館市熱帯植物園

函館市縄文化交流センター

函館鳶屋書店

[北斗市]

道南農業試験場

[七飯町]

大沼国際セミナーハウス

[図書展示施設(はこだて LL 文庫会場)]

公立はこだて未来大学情報ライブラリー

函館工業高等専門学校図書館

函館大学図書館

北海道教育大学附属図書館函館館

北海道大学水産学部図書館

ロシア極東連邦総合大学函館校図書室

函館市中央図書館

函館鳶屋書店

●プログラム数

33

●主催

サイエンス・サポート函館

参加機関: 函館市

函館市教育委員会

公立はこだて未来大学

函館工業高等専門学校

北海道教育大学函館校

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

キャンパス・コンソーシアム函館

一般財団法人 函館国際水産・海洋都市推進機構

公益財団法人 南北海道学術振興財団

●協賛

函館商工会議所

公益財団法人日産財団

ホンダカーズ南北海道株式会社

イシオ食品株式会社

函館環境衛生株式会社

株式会社花びしホテル

株式会社トーショウビルサービス

佐藤木材工業株式会社

株式会社エスイーシー

函館山ロープウェイ株式会社

産学連携クリエイティブネットワーク

●後援

文部科学省

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

北海道新聞社

函館新聞社

朝日新聞社函館支局

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 函館支局

UHB 北海道文化放送

TVh テレビ北海道

NCV 株式会社ニューメディア函館センター

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

産学連携クリエイティブネットワーク

●連携

2015 サイエンスパーク

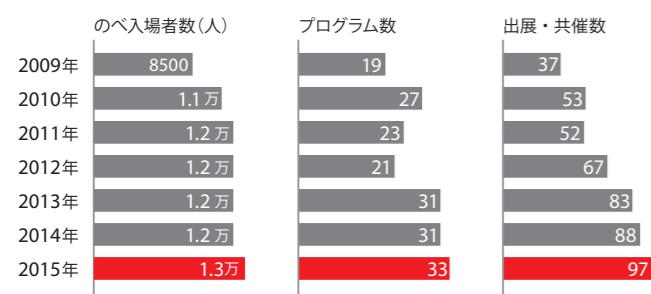
ざいだんフェスティバル

北海道大学物質科学リーディングプログラム

はこだて・エコフェスタ 2015

◆開催実績

プレイベントをあわせ、のべ約13,000の方に参加頂きました。プログラム数は過去最多の33件でした。はこだて国際科学祭に関わる出展・共催者の数は毎年伸びており、97の団体、個人の方に関わつて頂きました。



出展・共催数の内訳

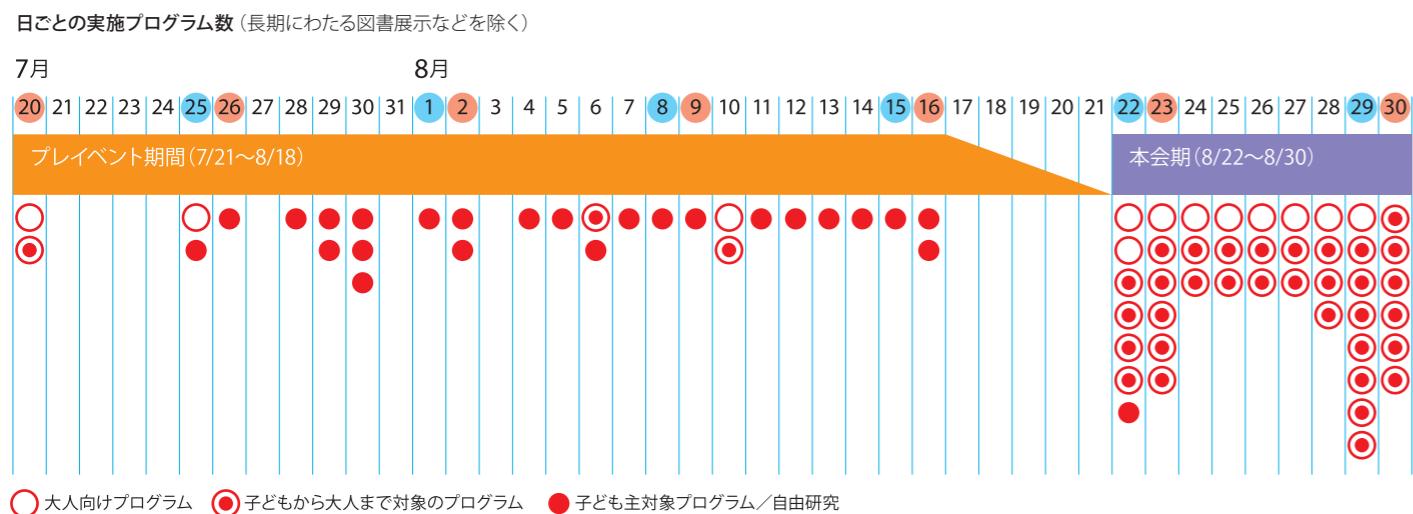
学校教育	27
政治・経済・文化団体	25
その他の教育、学習支援業	9
専門サービス業(他に分類されないもの)	8
学術・開発研究機関	8
地方公務	4
放送業	2
飲料・たばこ・飼料製造業	2
その他の小売業	2
娯楽業	2
その他(林業、廃棄物処理業ほか)	8

※日本標準産業分類・中分類に準じた。

個人やサークル活動等の参加は、その専門性によって分類した。

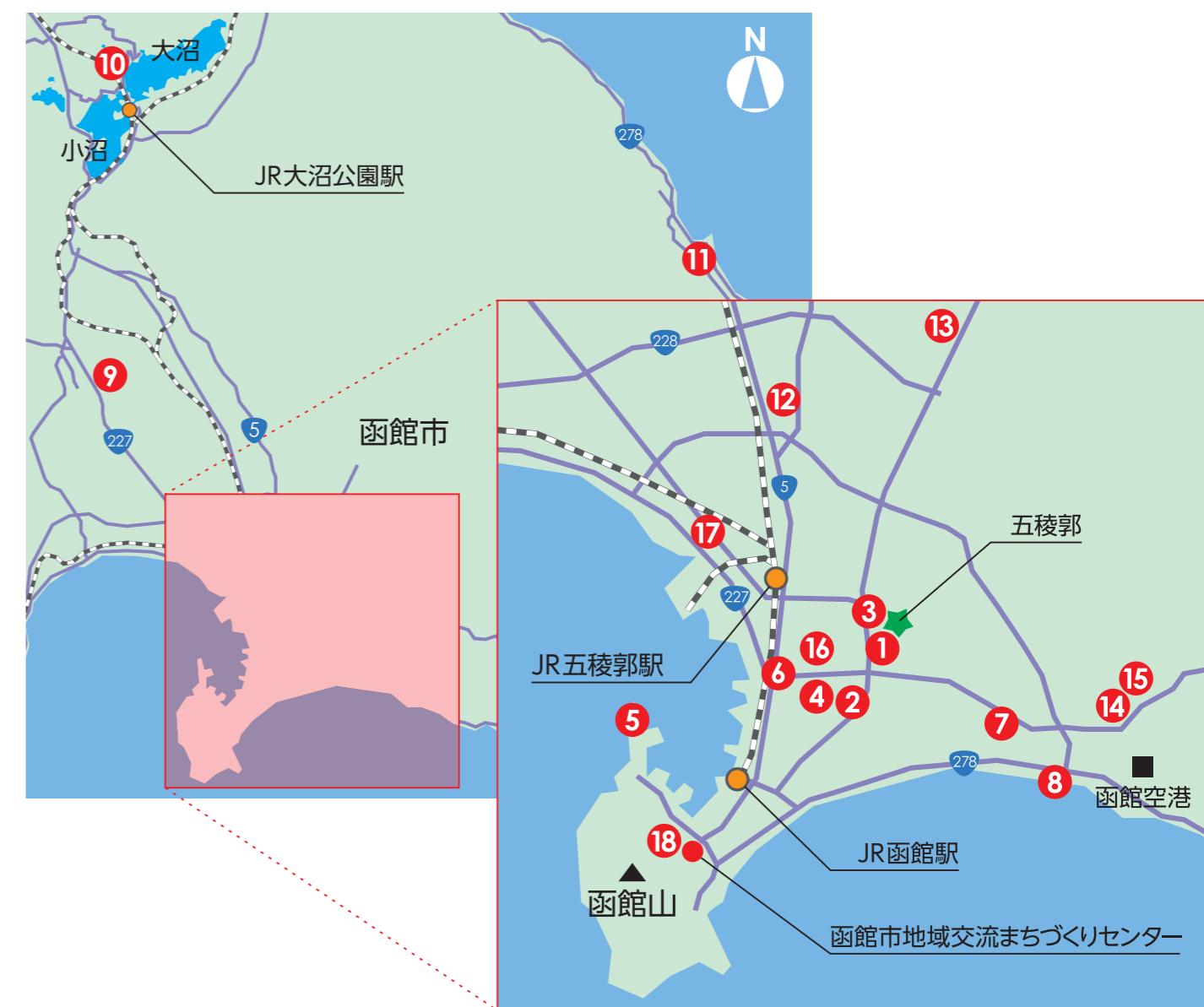
◆プログラム編成

開催日程の全体像を把握するために、各日ごとの実施プログラム数を下図に示しました。



イベントは小学校の夏休み期間、子どもを主対象としたプログラムを中心に実施しました。

本会期中の催しは、会期を通しての展覧会、オープニングの講演会、毎週末のステージイベントや科学屋台、平日夜のサイエンスカフェイベントなど、子どもから大人まで様々な対象に向けた内容で展開しました。



はこだて国際科学祭 2015 会場一覧

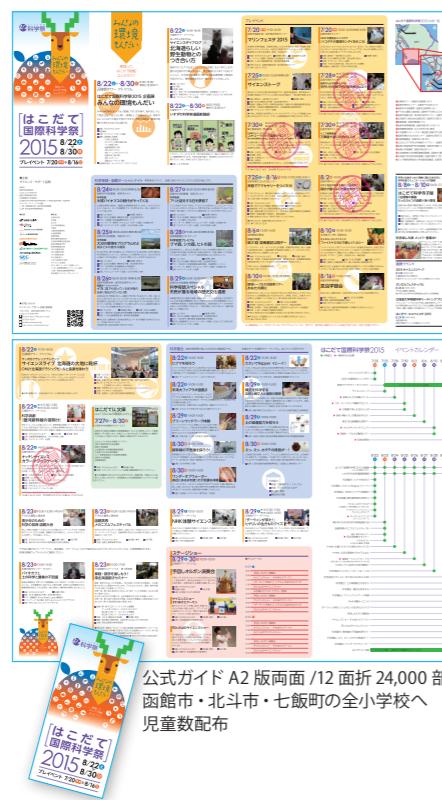
番号	会場	実施プログラム数	施設管理者の主催/共催	図書展示参加
1	五稜郭タワー	11		
2	函館市青年センター	7	○	
3	函館市中央図書館	2		○
4	千代台公園陸上競技場	2		
5	函館市国際水産・海洋総合研究センター	2	○	
6	北海道ガス株式会社函館支店	1	○	
7	駒場車庫(貸切路面電車発着)	1	○	
8	函館市熱帯植物園	1	○	
9	道南農業試験場	1	○	
10	大沼国際セミナーハウス	2	○	
11	函館市縄文化交流センター	1	○	
12	函館蔦屋書店	1		○
13	公立はこだて未来大学情報ライブラリー			○
14	函館工業高等専門学校図書館			○
15	函館大学図書館			○
16	北海道教育大学附属図書館函館館			○
17	北海道大学水産学部図書館			○
18	ロシア極東連邦総合大学函館校図書室			○

広報展開

◆制作物一覧



メインポスター B2版 700部



公式ガイド A2版両面 /12面折 24,000部
函館市・北斗市・七飯町の全小学校へ
児童数配布



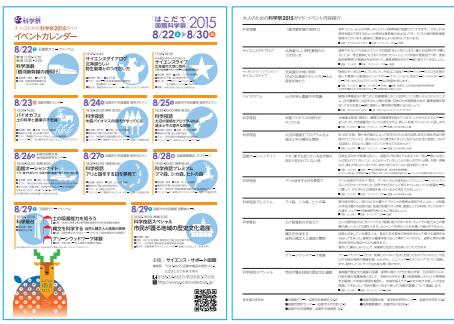
電車外面広告 1ヶ月間掲出



イベントチラシ (小学生対象) A4版両面



イベントチラシ (大人対象) A4版



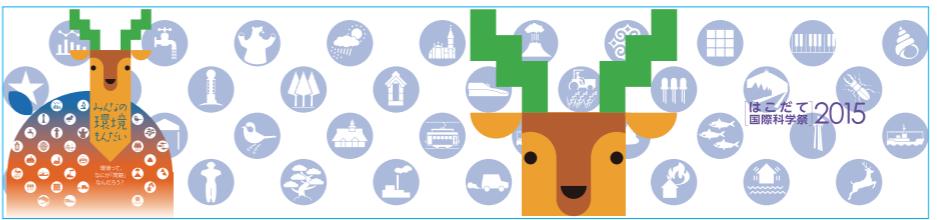
科学祭イベントカレンダー (大人対象) A4版両面



うちわ 各会場で配布



さいたんフェスティバル合同チラシ A4版



五稜郭タワー ステージの背景装飾



はこだて国際科学祭2015
企画展
みんなの環境もんだい
世界と君は響き合う
8/22土
8/30日
8:00-19:00
(最終日15:00まで)

今年の科学祭のテーマは、
「環境」です。
空や森や、海やまち、
そして野生生物や私たち人間…。
環境という枠組みからは、
地球がちょっとがった視点で
見えてきます。
世界と函館を、環境の問題から
考えてみるパネル展です

企画展パネル (B0版、20枚) とキャッシュボード
企画展図録 A4版両面 3つ折
企画制作協力: ホッカイトラワーマガジン「カイ」



01

主催 サイエンス・サポート函館
協賛 JCI 函館工業会
Honda Cars 函館
イオンモール函館
函館市立科学館
HBC ホリデーロード
函館市立科学館
企画制作協力: ホッカイトラワーマガジン「カイ」

企画展パネル (B0版、20枚) とキャッシュボード



企画展図録 A4版両面 3つ折



シカのオブジェクト 会場案内に設置



企画展図録 A4版両面 3つ折



企画展ブックレット 148mm 四方 24ページ



簡易看板 ほぼ全プログラムで設置



函館市政記者クラブでプログラム発表 (2015年6月)



会場からのラジオ中継 (FM いるか)

マスメディアでの報道、出演 (2015年6月以降、確認分)	
北海道新聞	10 件
函館新聞	9 件
朝日新聞	2 件
読売新聞	1 件
日経新聞	1 件
NHK	おはよう北海道
STV	函館市民ニュース
FM いるか	暮らしつづれおり、いるか号中継ほか
STV ラジオ	函館発 恭子のスーパーステーション
HBC ラジオ	市民の時間

はこだて国際科学祭2015 ハイライト 五稜郭タワー会場

◆ステージ



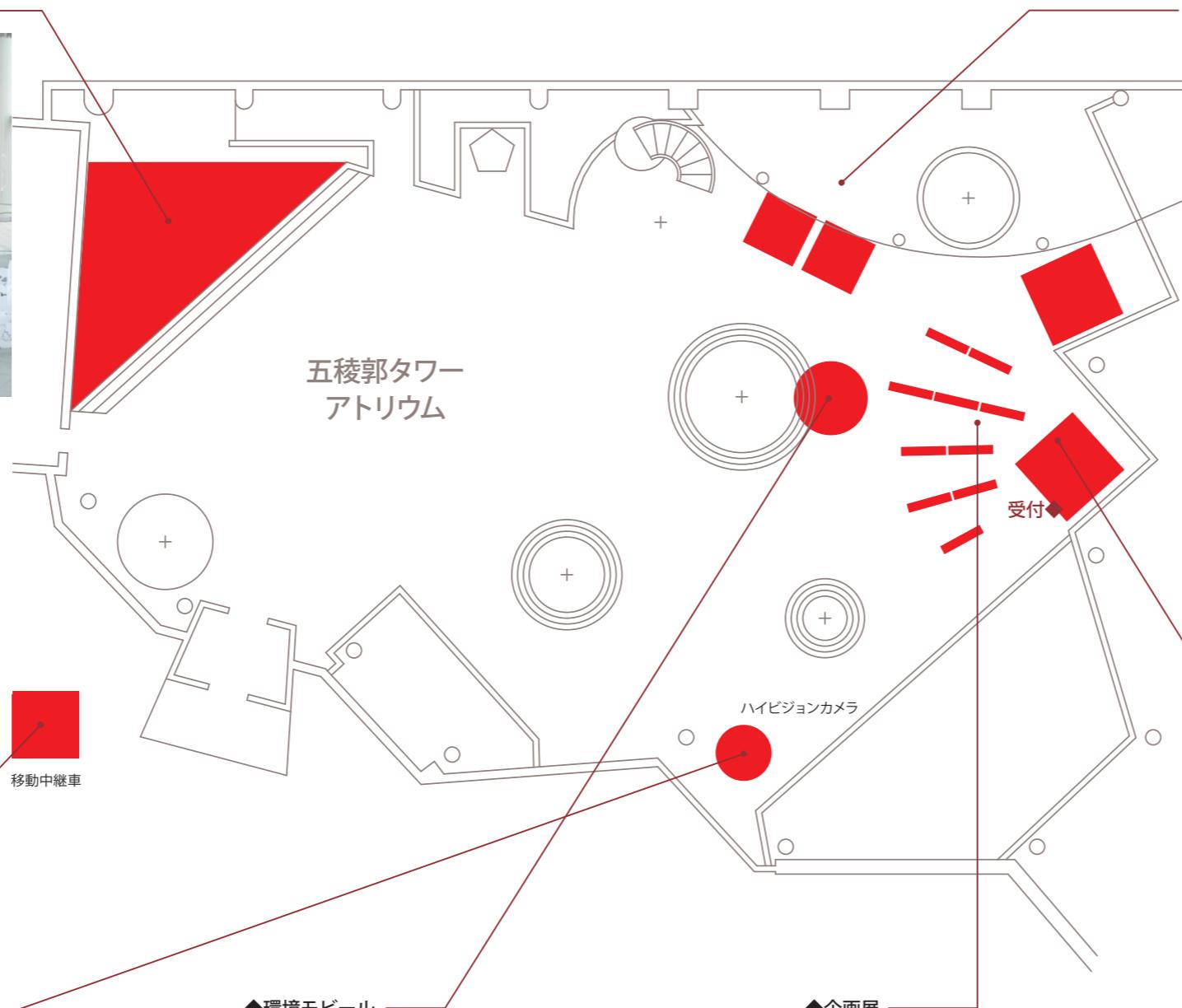
メインステージでは、講演会、演奏会、演劇、ショーアップ等のプログラムを展開

ステージプログラム

8/22(土) 科学演劇「銀河新幹線の夜明け」
オープニングイベント
サイエンスダイアログ
北海道らしい野生動物とのつき合い方
サッポロクラシックプレゼンツ
サイエンスライフ北海道の大地に乾杯
ONLY 北海道クラシックビールと音楽を味わう

8/29(土) 手回しオルガン演奏会
サイエンスショーそれゆけエアーマン
石と火山のサイエンスショー
NHK「ダーウィンが来た!」ヒゲじいの生きものクイズ

8/30(日) 手回しオルガン演奏会
サイエンスショーそれゆけエアーマン
石と火山のサイエンスショー



◆ NHK 体験サイエンス



五稜郭タワーにNHK移動中継車が横付けし、テレビ技術者と共に中継機器やハイビジョンカメラの操作を体験



環境問題にまつわるアイコンを使用したモビールを制作し展示了

◆環境モビール

8/22(土) ~ 8/30(日)

◆企画展

8/22(土) ~ 8/30(日)



各プログラムで扱う環境の話題を俯瞰する、
はこだて国際科学祭のメインプログラム。
テーマ「みんなの環境もんだい」を掘り下げて取材し
制作したオリジナルパネル展を、会期を通じて実施。
可搬型の展示台を使用し、B0サイズのパネル20枚で構成した



赤いテントが目印の体験ブース



科学屋台リスト

8/22(土) ヒグマを知ろう (チームヒグマ)
たたいて Rapper イエーイ! (公立はこだて未来大学 函館発新体験開発プロジェクト)
未来大ファブラボ函館β (公立はこだて未来大学 FabLab 函館プロジェクト)

8/29(土) 縄文を科学する 自然と縄文人と道具の関係
(函館市縄文化交流センター、NPO 法人函館市埋蔵文化財事業団)
グリーンウッドワーク体験 (木族工房、(一財) 北海道大沼国際交流協会)
土の吸着能力を知ろう (道南農業試験場)

8/30(日) 新幹線の不思議を探ろう! (SSH 科学楽しみ隊)
えっ、えっ、ホタテの貝殻が…! ((公財) 函館地域産業振興財団、北海道立工業技術センター)
ワンダーおブウォーター身近にある水を使った不思議な体験
(北海道ハイテクノロジー専門学校 科学部)

◆いすゞの科学祭漫画新聞部

8/22(土) ~ 8/30(日)



イラストレーターの三上いすずさんが科学祭を取材し
会場で漫画新聞を制作、展示、配布した

はこだて国際科学祭2015 ハイライト プレイベント



マリンフェスタ 2015



島津ぶんせき体験スクール: 手作り分光器で光の謎を解明しよう



コカ・コーラクイズ電車で行こう!



ケニス実験教室: 万華鏡で楽しむ光のふしが



貝殻でアクセサリーをつくろう!



第21回道南農試公開デー



大人のキッチンサイエンス: ファイトケミカルで楽しくヘルシー



環境トーク&大沼散策ツアー: あなたの隣に



昆虫学習会

はこだて国際科学祭の本会期（8月最終日曜日至る9日間）に先駆けて、7月中旬から8月中旬にかけてプレイベントを開催しました。対象として自由研究に取り組む夏休み中の小学生を意識したもの、比較的少人数でじっくり行うものを中心にプログラムを編成しました。上記写真の9件の他、高校生の研究発表会「サイエンストーク」、地域の未来について考える話し合いワークショップ「2050年委員会 in ハコダテ」、函館市青年センターによる電池を題材とした自由研究講座を実施しました。

◆企業のCSR活動での参加

プレイベントでは企業のCSR活動によるプログラムが4件ありました。それぞれ特色溢れる内容です。

- ・島津ぶんせき体験スクール：分析、モノづくりの企業（株）島津製作所が本格的な体験教室を提供。
- ・北海道コカ・コーラプレゼンツ コカ・コーラクイズ電車で行こう！：函館市を走るコカ・コーラのラッピング電車を貸し切り、クイズ教室を実施。
- ・ケニス実験教室：理科教材のケニス（株）が、万華鏡を扱う実験教室を提供。
- ・大人のキッチンサイエンス：北海道ガス（株）がショールームのキッチンを会場提供、函館短大食物栄養学科とのコラボによる教室を実施。

◆会場・プログラムの拡がり

はこだて国際科学祭2015では、市街地から離れた新たな郊外の会場へプログラムが拡がりました。

- ・貝殻でアクセサリーをつくろう！：函館市緯文化交流センターによる科学祭向けオリジナルプログラム
- ・第21回道南農試公開デー：道南農業試験場の恒例公開イベントについて科学祭プレイベントとして広報連携
- ・環境トーク&大沼散策ツアー：大沼国際セミナーハウス周辺での森歩きガイドツアー

はこだて国際科学祭2015 ハイライト 連日のトークイベント、サイエンスカフェ



8/22(土) サイエンスダイアログ
「北海道らしい野生動物とのつき合い方」
ゲスト：荒井一実（北海道渡島総合振興局）、
金森春菜（ハンター）



8/23(日) バイオカフェ
「土の科学と農業の不思議」
ゲスト：齋藤訓之（Food Watch Japan 編集長）



8/24(月) 科学夜話
「木質バイオマスの時代がやってくる」
ゲスト：池田誠（北海道国際交流センター）



8/25(火) 科学夜話
「大沼の環境をプログラムせよ 湖水と牛の意外な関係」
ゲスト：田中邦明（北海道教育大学函館校）



8/26(水) 函館オーシャンナイト
「イカ 誰でも知っている生き物のあまり知られていない話」
ゲスト：澤村正幸（函館水産試験場）



8/27(木) 科学夜話
「アリと話をする日を夢見て」
ゲスト：村上貴弘（九州大学）



8/28(金) 科学夜話プレミアム
「クマ森、シカ森、ヒトの森」
ゲスト：寺田文子（林業試験場道南支場）、金森春菜（ハンター）



8/29(土) 科学夜話スペシャル
「市民が護る地域の歴史文化遺産」
ゲスト：石井淳平（厚沢部町総務政策課 学芸員）

はこだて国際科学祭では、大人が楽しみ、考える企画にも力を入れています。本会期中は最終日を除く毎日、科学の専門家を招いての催しを行いました。

◆期せずして専門家が集う

木質バイオマスをテーマとした科学夜話では、ゲストの他に、木質バイオマストーブのユーザー、ストーブを作る職人の方が参加者として会場に集い、会場全体がそのやり取りに引き込まれました。大沼の話題、野生動物の話題の時にも会場に関連分野の専門家の姿が見えました。この垣根の低さは、はこだて国際科学祭プログラムに共通する特徴です。

◆社会の問題に触れる

はこだて国際科学祭2015テーマ「みんなの環境もんだい」に関連し、科学技術自体の話だけではなく、社会の問題と関わる話題を多数扱いました。

収入	金額(千円)
費目	
公立はこだて未来大学 科学技術理解増進事業経費充当分	2,381
寄附金(公立はこだて未来大学宛はこだて国際科学祭用途指定寄附金)	1,660
合計	4,041

支出	金額(千円)
費目	
プログラム実施個別経費(講師招へい旅費、謝金、消耗品費等)	1,805
プログラム実施共通経費(共通会場設営消耗品費、保険料等)	450
広報費(広報媒体印刷製本費、消耗品費、デザイン制作費等)	1,335
記録経費(記録写真撮影費、報告書印刷製本費、報告動画制作費等)	408
その他(事務局補助スタッフ謝金等)	43
合計	4,041

協賛のお願い

はこだて国際科学祭は、皆様からのご協賛によって成り立っています。個々のプログラム運営はボランタリーに参加、協力下さる多くの個人、団体の方々に支えられています。しかしながら、地域に刺激をくださる講師の招へい、科学祭全体のストーリーを表す展覧会の制作、祝祭空間のデザイン等に多くの費用を必要としています。ご支援の検討をお願いいたします。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。

◆ポスター、公式ガイド、展覧会パネル等での紹介

5万円以上の協賛を頂いた場合、メインポスター、公式ガイド他の広報媒体でご協賛について企業名のロゴでご紹介いたします。

◆税制上の優遇

はこだて国際科学祭への協賛金は、主催団体サイエンス・サポート函館の庶務を担当する公立はこだて未来大学宛の使途指定寄附金として頂戴します。公立大学法人への寄附として、税制上の優遇措置を受けられます。

出展参加のご案内

出展参加方法	概要	会場手配	経費分担	申込対応	はこだて国際科学祭 2015 での例
広報連携主体の参加	出展者が主催するイベントについて、科学祭プログラムとしてパンフレットに掲載。函館地域で活動する各種団体・施設運営者の参加を想定。	出展者	出展者	出展者	算数・数学を楽しもう! 南北海道創才セミナー
持ち込み企画	出展者が有するプログラムやオリジナル企画を函館で開催。企業 CSR 等を想定。	SSH	出展者	SSH / 会場施設	サッポロクラシックプレゼンツ サイエンスライブ
科学祭恒例イベント/ 恒例会場への出展	科学屋台(ブースでの体験展示)、科学夜話(サイエンスカフェ)、五稜郭タワー会場ステージイベント等に出展・出演。	SSH	出展者/ 一部 SSH	SSH	科学屋台、科学夜話等
SSHからの依頼	函館や全国区で活躍しているパフォーマー等の出展・出演を、SSH から依頼。	SSH	SSH	SSH	石と火山のサイエンスショー (境智洋氏)
その他	科学祭で実施したいイベントアイデアを SSH 関係者等と協働で具体化。	応相談	応相談	応相談	いすゞの科学祭漫画新聞部

◆出展のメリット

◎効果的な広報

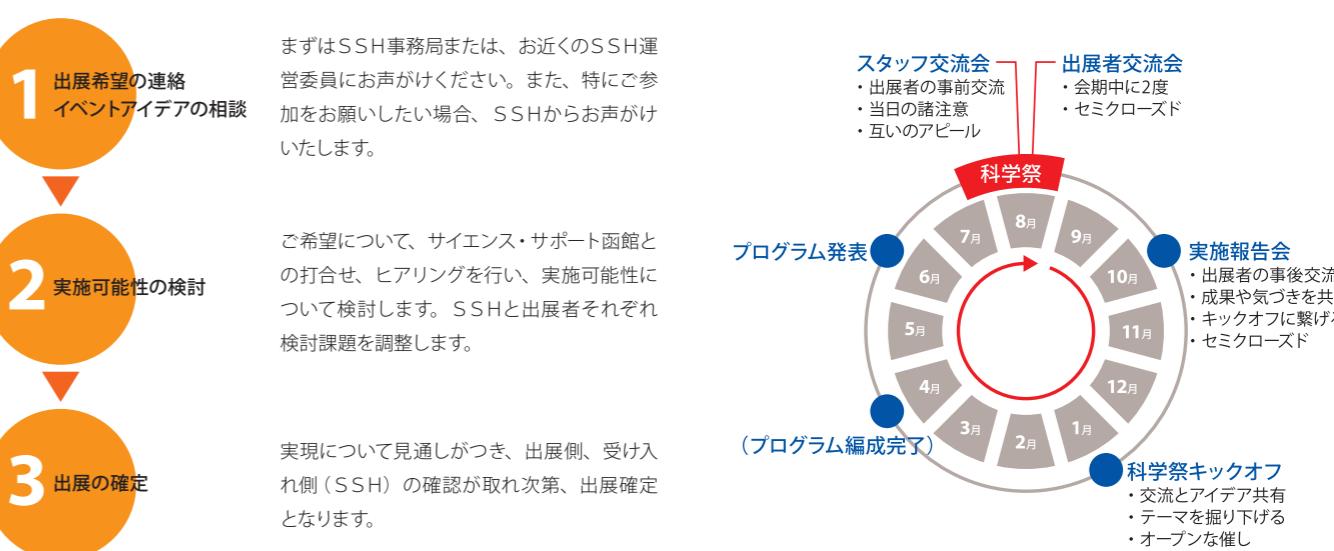
はこだて国際科学祭公式ガイド(発行 25,000 部)をはじめとする広報媒体により、函館地域の方々を中心に広くお知らせ出来ます。(掲載無料)

◎出展者同士の交流、学び合う仕掛け

事前や事後のスタッフ交流会、実施報告会、会期中の出展者交流会等をとおして、出展関係者や函館で科学祭運営に携わるコミュニティのメンバーとの交流機会があります。

また、科学祭を主催するサイエンス・サポート函館(SSH)は、科学祭を通じて培った、科学イベント企画運営のノウハウを積極的に伝えると共に、各種交流会を互いの振りかえりの機会として運営しています。この学び合いのコミュニティにご参加頂けます。

◆出展までの流れ



◆スケジュール

はこだて国際科学祭2016

会期: 8月20日(土) ~ 8月28日(日)

プレイベント期間: 7月中旬 ~ 8月上旬

プログラム発表: 6月下旬@函館市政記者クラブを予定

◎各種締め切り

出展確定期限 4月18日(月) ※遅れる場合はご相談ください

プレイベント 広報用テキスト、写真の提出 5月11日(水)

本会期中のイベント 広報用テキスト、写真の提出 5月18日(水)

◎各種交流会

スタッフ交流会 8月9日(火)

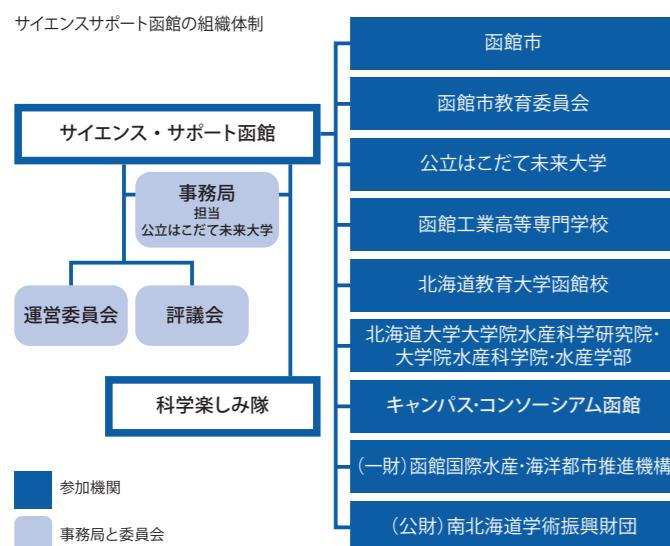
サイエンス居酒屋(出展者交流会) 8月20日(土)

サイエンス炉端(出展者交流会) 8月27日(土)

実施報告会 10月3日~7日の間に設定予定

科学祭 2017 キックオフイベント 2017年1月21日(予定)

主催組織「サイエンス・サポート函館」



組織の構成

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。サイエンス・サポート函館の実施実務は、各参加機関に所属する運営委員による運営委員会により検討します。事務局は公立はこだて未来大学社会連携センターが担当しています。また、各参加機関の長等で構成する評議会が事業計画と事業内容を評価します。さらに、市民有志によるグループ「サイエンス・サポート函館科学楽しみ隊」も活動に参加しています。

運営委員会

サイエンス・サポート函館の活発で発展的・継続的な活動を支える大きな要素が、運営委員会です。運営委員会は月に1度の頻度で行い、実務の検討の他、アイデアの共有も積極的に行います。コーディネーターが各種調整を行う他、各運営委員も所属の参加機関内外での連絡調整や個々の事業の企画運営を担当します。

◆サイエンス・サポート函館運営委員 (2016年2月現在)

- ・サイエンス・サポート函館代表 / 運営委員長
美馬のゆり (公立はこだて未来大学)
- ・はこだて国際科学祭ディレクター
下郡啓夫 (函館工業高等専門学校)
- ・コーディネーター
金森晶作 (公立はこだて未来大学)
- ・上記以外の運営委員
進藤昭彦 (函館市)
坂田悟 (函館市/公益財団法人南北海道学術振興財団)
佐藤英憲 (函館市/キャンパス・コンソーシアム函館)
佐藤宏子 (函館市教育委員会)
田柳恵美子 (公立はこだて未来大学)
柳英克 (公立はこだて未来大学)
今野貴史 (公立はこだて未来大学)
本村真治 (函館工業高等専門学校)
松浦俊彦 (北海道教育大学函館校)
高橋是太郎 (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)
東典子 (北海道大学大学院水産科学研究院)
三浦亜希子 (一般財団法人函館国際水産・海洋都市推進機構)
北川振一朗 (一般財団法人函館国際水産・海洋都市推進機構)
高田傑 (※運営委員長任命: 高田傑建築都市研究室)
渡辺儀輝 (※運営委員長任命: 立命館宇治中学校高等学校)

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」
身近にある科学をみつける
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

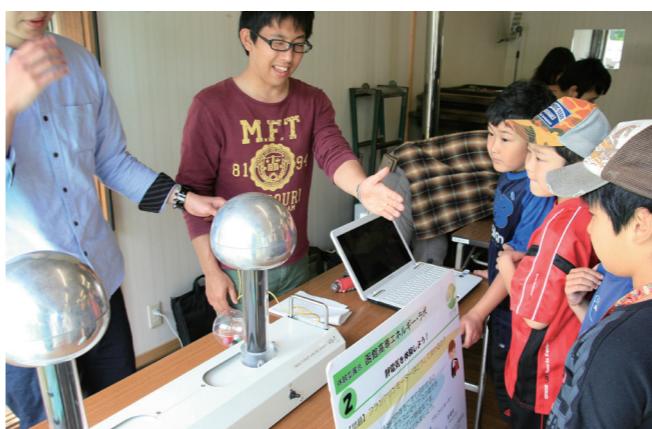
活動指針その2「みんなで話をする」
新しいことを知り周囲に語る
まわりを巻き込み形にする
楽しみながら役立てる

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
足元にある課題をみつけ解決する
よりよい地球市民となる



科学祭会場設営に集まった関係スタッフ

はこだて国際科学祭を支える活動



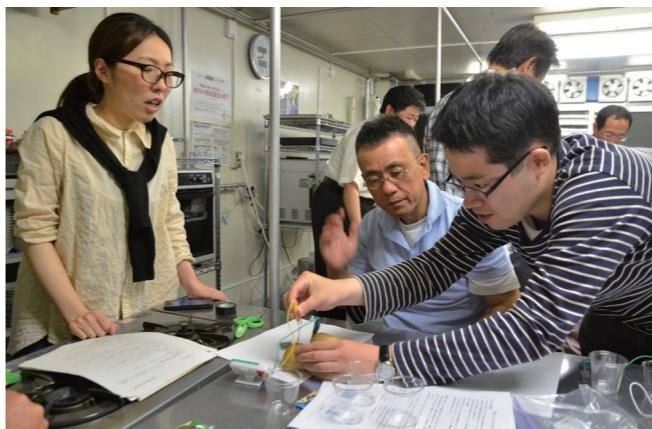
出張プログラム「函館高専エネルギーラボ」



はこだて科学寺子屋集中講座



科学屋台を担当した科学楽しみ隊メンバー



科学楽しみ隊定例会の様子

はこだて科学網

通年の活動として、科学体験の出張プログラムや、科学イベントの情報発信と記録が出来る投稿制ウェブサイトの運営を行なっています。発電の実験体験が出来る函館工業高等専門学校の「エネルギーラボ」や、サイエンス・サポート函館科学楽しみ隊による各種実験教室など様々な催しを展開、支援しています。

はこだて科学寺子屋

科学技術コミュニケーション・地域コミュニケーションを支える人材育成として、社会人と学生と一緒に学ぶ集中講座を行なっています。キャンパス・コンソーシアム函館の単位互換プログラムとして開講し、対象高等教育機関の学生は単位認定を受けることが出来ます。2015年は、科学祭テーマ「みんなの環境もんだい」にちなみ、身近な函館の海と環境の問題を題材にし、科学教育プログラム GEMS*をモデルとして体験した上で、オリジナルプログラム「たったひとつの海函館版」の制作に取り組みました。

* <http://japangems.org/>

科学楽しみ隊

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」が、はこだて国際科学祭や、はこだて科学網の各種イベントに企画・参加・支援等様々な形で関わっています。はこだて国際科学祭 2015 では、北海道新幹線開業にちなんだ科学屋台を企画出展したほか、科学演劇、科学夜話や、電池を題材とした実験教室等で活躍しました。毎月の「科学お楽しみ」定例会を中心に、自ら科学を楽しみながら、楽しい要素を伝える活動を行っています。定例会の見学や入会についてはサイエンス・サポート函館事務局(公立はこだて未来大学内)までお問い合わせください。

連絡先 :

電話 0138-34-6527 (サイエンス・サポート函館事務局)

E-mail info@tanoshimitai.science (科学楽しみ隊 直通)

資料編 はこだて国際科学祭 2015 プログラム一覧

No. プログラム名	期日	会場	主対象	内容	主催等
01 2050年委員会 in ハコダテ	7/20（月・祝）	函館市青年センター	大人	2050年のハコダテはどんなマチになっているのか、そこで営まれる暮らしはどうなっているのかを考えるワークショップ。	主催：サイエンス・サポート函館
02 マリンフェスタ 2015	7/20（月・祝）	函館市国際水産・海洋総合研究センター	子ども～大人	小学生向け講演、海を学ぶ体験プログラムやヨット試乗、道南の海産物および加工品の展示・販売、お茶会など。	主催：(一財)函館国際水産・海洋都市推進機構
03 貝殻でアクセサリーをつくろう！	7/25（土）～8/16（日）	函館市縄文文化交流センター	子ども～大人	タマキガイという縄文時代の遺跡からも見つかっている貝殻を使った、オリジナルのアクセサリーの制作。	主催：函館市縄文文化交流センター、NPO法人函館市埋蔵文化財事業団
04 サイエンストーク	7/25（土）	函館市青年センター	大人	道南の普通高校、専門高校から部活動や実習などでサイエンスに携わる生徒が集まり、一般公開で発表。	発表：遺愛女子中高地学部、函大柏稟高理科研究部、大野農業高、函館水産高
05 島津ぶんせき体験スクール	7/28（火）	函館市青年センター	小中学生	光を題材に「ぶんせき」に挑戦。なぜ？からはじまり、器具を組み立て、測るまでをプロと一緒に体験。	主催：(株)島津製作所、共催：函館市青年センター
06 コカ・コーラクイズ電車で行こう！	7/30（木）	貸切路面電車	小学生	足元の環境を見つめ直し、私たちができる環境保全活動について、電車の中でクイズを通して学ぶ。	主催：北海道コカ・コーラボトリング（株）、共催：函館市
07 万華鏡で楽しむ光のふしぎ	7/30（木）	函館市青年センター	小学生	鏡で作るオーソドックスな万華鏡と透明ビーズや分光シートを加えた不思議な万華鏡を作る。	主催：ケニス（株）、函館市青年センター
08 時計が動くふしぎ電池を作ろう！	8/2（日）	函館市青年センター	小学生	乾電池を分解して電池のしくみを知り、いろんなものを電池にして時計を動かしてみる。	主催：函館市青年センター
09 第21回道南農試公開デー	8/6（木）	道南農業試験場	子ども～大人	トウモロコシ、イネ、サツマイモや土の観察、試験作物の試食、新品種や栽培技術の紹介、家庭菜園や作物栽培の相談コーナーなど。	主催：(地独)北海道立総合研究機構 農業研究本部 道南農業試験場
10 大人のキッチンサイエンス ファイトケミカルで楽しくヘルシー	8/10（月）	北海道ガス（株）函館支店	大人	いつも捨ててしまう野菜くずからファイトケミカルを科学して、環境にやさしく身体にうれしい料理を作成する。	主催：函館短期大学、共催：北海道ガス（株）函館支店
11 環境トーク＆大沼散策ツアー	8/10（月）	大沼国際セミナーhaus	子ども～大人	気付きにくい自然環境に思いを巡らせながら、「発見」の名人、自然ガイドさんと環境について話したり、森の自然を五感で楽しむ。	主催：(一財)北海道大沼国際交流協会
12 昆虫学習会	8/16（日）	函館市熱帯植物園	小学生以上	昆虫に詳しい講師を招き、生態や見分け方のコツなどの話を聞く。	主催：NPO法人函館エコロジークラブ
13 はこだて国際科学祭 2015 企画展：みんなの環境もんだい	8/22（土）～8/30（日）	五稜郭タワーアトリウム	子ども～大人	環境という枠組みからは、地球がちょっとちがった視点で見えてくる。世界と函館を、環境の問題から考えてみるパネル展。	主催：サイエンス・サポート函館
14 サイエンスダイアログ「北海道らしい野生動物とのつき合い方」	8/22（土）	五稜郭タワーアトリウム	大人	豊かな自然の中で、野生動物ともうまくつきあっていくために、最新情報を交えて一緒に考えていく。	主催：サイエンス・サポート函館
15 いすゞの科学祭漫画新聞部	8/22（土）～8/30（日）	五稜郭タワーアトリウム	子ども～大人	イラストレーター「三上いすゞ」が科学祭を取材して、面白くて驚きがいっぱいの漫画新聞を作り会場で展示、無料配布。	主催：いすゞ制作室
16 科学屋台：ヒグマを知ろう	8/22（土）	五稜郭タワーアトリウム	子ども～大人	知床から来た毛皮や骨や糞の実物を見て、触って、ハンターや専門家にヒグマの話を聞いて、人とヒグマの共存について考える。	出展：チームヒグマ（ハンター、北大クマ研ほか）
たたいて Rapper イエー！	8/22（土）	五稜郭タワーアトリウム	子ども～大人	自身の言葉を音源とする Rap 製造マシンでオリジナルのヒップホップ・ミュージックを作る。持ち帰って家族や友達と共有できる。	出展：公立はこだて未来大学 函館発新体験開発プロジェクト
未来大ファブラボ函館β	8/22（土）	五稜郭タワーアトリウム	子ども～大人	「3Dプリンター」や「レーザーカッター」などのデジタル工作機械を使って、制作体験してみる。	出展：公立はこだて未来大学 FabLab 函館プロジェクト
土の吸着能力を知ろう	8/29（土）	五稜郭タワーアトリウム	子ども～大人	土がもっている肥料成分などをくっつける（吸着）能力を、土にインクを溶かした水を通して確かめてみる。	出展：道南農業試験場
縄文を科学する 自然と縄文人と道具の関係	8/29（土）	五稜郭タワーアトリウム	子ども～大人	縄文人のように植物から繊維を取り出して縄をつくりながら、道具と素材の関係を科学的な視点からひも解く。	出展：函館市縄文文化交流センター、NPO法人函館市埋蔵文化財事業団
グリーンウッドワーク体験	8/29（土）	五稜郭タワーアトリウム	子ども～大人	乾燥していない「生木」を使い、木を削る独特の感触を楽しみながら、ミニハンマーのストラップづくりに挑戦。	出展：木族工房、(一財)北海道大沼国際交流協会
新幹線の不思議を探ろう！	8/30（日）	五稜郭タワーアトリウム	子ども～大人	新幹線のいろいろな不思議について考えてみる。クリップモーターや、色が変わる「君色」新幹線ステンドグラスも作れる。	出展：SSH 科学楽しみ隊
えっ、えっ、ホタテの貝殻が…！	8/30（日）	五稜郭タワーアトリウム	子ども～大人	ホタテの貝殻はゴミ箱へポイと捨てられ…そんなホタテの貝殻を科学し、意外な活用に取り組む研究をご紹介。	出展：(公財)函館地域産業振興財団、北海道立工業技術センター
ワンダーおブウォーター 身近にある水を使った不思議な体験	8/30（日）	五稜郭タワーアトリウム	子ども～大人	スープとすっきり、ひんやりした自分だけのスライムを作る。海藻の持つねばねば成分を使ってつかめる水と海藻の魅力を体験。	出展：北海道ハイテクノロジー専門学校 科学部
17 科学演劇「銀河新幹線の夜明け」	8/22（土）	五稜郭タワーアトリウム	子ども～大人	時空を超えて旅するちょっと特別な新幹線のおはなし。「こちら銀河新幹線管理局。皆様のご乗車を心よりお待ちしております」	出演：函館高専演劇愛好会、SSH 科学楽しみ隊
18 サッポロクラシックプレゼンツ：サイエンスライブ	8/22（土）	五稜郭タワーアトリウム	大人	ラッキー平ロ王社長を招いて環境への取組みについてのトークセッションと地元アーティストのハーモニー、ビールの試飲もあり。	主催：サッポロビール（株）、共催：函館市、(公財)南北海道学術振興財団
19 キッチンサイエンス：カラーマジックケーキ	8/22（土）	函館市青年センター	小学生	科学の力で色が変わるふしぎなケーキを作る。どうして色が変わるの？そんな疑問をわかりやすく楽しい実験で解明する。	主催：函館市青年センター、共催：NPO法人くらしとバイオプラザ 21
20 青少年のための科学の祭典函館大会	8/23（日）	千代台公園陸上競技場	子ども～大人	楽しい理科の実験ブースがおよそ 30 件連なるワンダーランド。液体窒素でマイナス 200℃を体験、静電気で空中浮遊など。	主催：青少年のための科学の祭典函館大会実行委員会
21 函館高専メカニズムフェスティバル	8/23（日）	千代台公園陸上競技場	子ども～大人	学生たちが作ったロボットの操作、自走レゴカーの組立てとタイムトライアル、ペーパークラフトなど。	主催：函館工業高等専門学校
22 算数・数学を楽しもう！：南北海道創才セミナー	8/23（日）	大沼国際セミナーhaus	小中学生	算数・数学のおもしろさを実感し、考える楽しさを味わえる授業を、大沼湖畔のすばらしい環境の中で行う。	主催：南北海道創才教育推進会
23 バイオカフェ：土の科学と農業の不思議	8/23（日）	函館市青年センター	子ども～大人	土のメカニズム、近代農業史に注目すると人間の知恵、自然の力など、美味しい農作物の背景に迫る。	主催：NPO法人くらしとバイオプラザ 21
24 科学夜話：木質バイオマスの時代がやってくる	8/24（月）	函館市中央図書館 喫茶ボルヤン	大人	北海道の豊富な木質資源を活かしたエネルギーのあり方、そして地域雇用についても考えながら、新しい地域づくりについて話す。	主催：サイエンス・サポート函館、SSH 科学楽しみ隊
大沼の環境をプログラムせよ	8/25（火）	函館市中央図書館 喫茶ボルヤン	大人	大沼の湖水汚染の原因をたどっていくと、思わぬところに鍵があった。生活と密接につながる自然との関わりかたを考える。	主催：サイエンス・サポート函館、SSH 科学楽しみ隊
アリと話をする日を夢見て	8/27（木）	函館市中央図書館 喫茶ボルヤン	大人	世界でまだほとんど知られていないアリの言葉と一緒に聞いて、それがどんな意味を持っているのか考えてみる。	主催：サイエンス・サポート函館、SSH 科学楽しみ隊
25 函館オーシャンナイト：イカ～誰でも知っている生き物のあまり知らない話	8/26（水）	函館市国際水産・海洋総合研究センター	大人	誰もが知っているイカについて、分類、生態、漁業など、あまり知られていない話を紹介する。	主催：(一財)函館国際水産・海洋都市推進機構
26 科学夜話プレミアム：クマ森、シカ森、ヒトの森	8/28（金）	函館蔦屋書店	大人	クマやシカの被害について、対策、資源としての利用、そして共生への道を、ハンターや森林研究者とともに考える。	主催：サイエンス・サポート函館
27 科学夜話スペシャル：市民が護る地域の歴史文化遺産	8/29（土）	函館市中央図書館	大人	歴史文化遺産の保護・振興について、ITの活用を事例として、"市民が護り+伝え+楽しむ"活動の意義について議論する。	主催：サイエンス・サポート函館
28 NHK 体験サイエンス	8/29（土）	五稜郭タワーアトリウム	子ども～大人	NHK のテレビ中継車の中に入ったり、スポーツ中継などで実際に使用している放送用ハイビジョンカメラの操作を体験。	主催：NHK 函館放送局
29 「ダーウィンが来た！」ヒゲじいの生きものクイズ	8/29（土）	五稜郭タワーアトリウム	子ども～大人	NHK 総合テレビで放送中の番組「ダーウィンが来た！生きもの新伝説」で人気のキャラクター“ヒゲじい”的クイズショー。	主催：NHK 函館放送局
30 サイエンスショー それゆけエアーマン	8/29（土）～8/30（日）	五稜郭タワーアトリウム	子ども～大人	会場のみなさんの助けを借りながら、エアーマンが必殺技「エアーパンチ」で戦いを挑む。さて、プレゼントは取り返せるか？	出演：北海道教育大学訓路校 学生
31 石と火山のサイエンスショー	8/29（土）～8/30（日）	五稜郭タワーアトリウム	子ども～大人	石で音を出したり、火を起したり…石でも実験ができる。石を見ながらバーチャル野外観察へ Let's go!	出演：境智洋（北海道教育大学訓路校）
32 手回しオルガン演奏会	8/29（土）～8/30（日）	五稜郭タワーアトリウム	子ども～大人	手回しオルガン演奏者が、やさしい音色を奏で、音の出る仕組みについて語る。お話の後は、演奏を体験。	出演：谷目基（オルガン制作者）
33 はこだて LL 文庫	7/27（月）～8/30（日）	函館市内 7 図書館、函館蔦屋書店	子ども～大人	市内の複数の図書館と函館蔦屋書店が「みんなの環境もんだい」の関連書籍を一斉に展示。書籍から環境を考えてみる。	主催：キャンバス・コンソーシアム函館 図書館連携プロジェクトチーム

はこだて国際科学祭 2015 ご協力者一覧

◆協賛

 **函館商工会議所**

 **日産財団**

 **Honda Cars 北海道**

 **イシオ食品株式会社**

 **函館環境衛生株式会社**

 **かわせ木舎**

 **株式会社トーショウビルサービス**

 **佐藤木材工業株式会社**

 **SEC CORPORATION LTD.**
SEC CORPORATION LTD.
SEC CORPORATION LTD.

 **函館山ロープウェイ**

産学連携クリエイティブネットワーク

◆後援

文部科学省
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
北海道新聞社
函館新聞社
朝日新聞社函館支局
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 株式会社ニューメディア函館センター
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
産学連携クリエイティブネットワーク

◆ご協力者

【アルファベット順+五十音順、敬称略】 ※組織名・所属は、はこだて国際科学祭 2015 開催時のもの

GO 太くん
HOH 理科サークル
NHK 函館放送局
NPO 法人くらしとバイオプラザ 21
NPO 法人函館市埋蔵文化財事業団
TEAM 本能寺の変
青いポスト
青田基 (株式会社まちづくり五稜郭)
阿部晋之介 (北海道教育大学訓路校)
尼岡邦夫 (北海道大学名誉教授)
荒井一実 (北海道渡島総合振興局)
安東周作 (科学楽しみ隊)
遺愛女子中学・高等学校生物部
遺愛女子中学・高等学校地学部
飯野智子 (ホテルショコラ函館)
池田孝道 (函館市青年センター)
池田誠 (北海道国際交流センター)
石井淳平 (厚沢部町役場)
石井英紀 (科学楽しみ隊)
石尾清広 (イシオ食品株式会社)
磯村尚之 (株式会社みぞぐち事業)
一般財団法人北海道大沼国際交流協会
伊藤透 (北海道ハイテクノロジー専門学校)
伊藤留美子 (FVR ラボ)
井上千加子 (科学楽しみ隊)
猪上徳雄 (函館短期大学)
井上求 (サッポロビール株式会社)
今井清介 (株式会社今井保険事務所)
臼杵さやか (科学楽しみ隊)
打川幸夫 (北海道教育大学訓路校)
生方誠司 (サッポロビール株式会社)
榎伸幸 (一般財団法人函館国際・水産海洋都市推進機構)
王一郎 (ラッキービエログループ)
扇谷仁希 (北海道ハイテクノロジー専門学校)
王未来 (ラッキービエログループ)
大口智実 (TEAM 本能寺の変)
大沼国際セミナーハウス
宇井雅彦 (北海道コカ・コーラボトリング株式会社)
岡部裕江 (北海道ガス株式会社)
沖真帆 (公立はこだて未来大学)
奥村理 (道南農業試験場)
渡島理科教育研究会
科学祭スペシャルバンド Hakodate Jazz Scientifique
笠井佳代子 (函館市熱帯植物園)
片桐宗一 (科学楽しみ隊)
勝海亮
加藤奈津江 (科学楽しみ隊)
金澤晋一 (自然公園指導員)
金澤透 (北海道立工業技術センター)
金森春菜
鐘ヶ江あゆ美 (函館短期大学)
株式会社アートフル
株式会社島津製作所
株式会社ハリキ
株式会社プリントハウス
株式会社まちづくり五稜郭
株式会社みぞぐち事業
川嶋稔夫 (公立はこだて未来大学)
雁沢夏子 (遺愛女子中学・高等学校)
菅野大輝 (サッポロビール株式会社)
木塚あゆみ (FVR ラボ)
木族工房
小林正明 (函館商工会議所青年部)
喫茶ボルヤン
木下愛子 (NHK 函館放送局)
キャンパス・コンソーシアム函館 図書館連携プロジェクトチーム
草皆紀子 (NCV 株式会社ニューメディア函館センター)
工藤世一 (科学楽しみ隊 / 海のプロデューサー)
久保俊幸 (函館環境衛生株式会社)
熊谷悟史 (函館大学付属柏稟高等学校)
熊谷享平 (函館工業高等専門学校)
ケニス株式会社
公益財団法人知床財団

NPO 法人海の自然史研究所
NPO 法人函館エコロジークラブ
富田幹次 (北海道大学ヒグマ研究グループ)
永井英夫 (株式会社エスイー)
永田麻衣子 (公益財団法人函館市文化・スポーツ振興財団)
中野恒 (五稜郭タワー株式会社)
中村美玖 (北海道教育大学訓路校)
西村憲人 (株式会社花びしホテル)
西村尊子 (科学楽しみ隊)
西山茂之介
日本アマチュア無線連盟渡島支部
庭垂子 (函館短期大学)
丹羽敏介 (木族工房)
庭田徹 (五稜郭タワー株式会社)
野寺正樹 (五稜郭タワー株式会社)
野長瀬郁美 (北海道新聞社)
函館がごめ連合
函館工業高等専門学校演劇爱好者会
函館工業高等専門学校図書館
函館五稜郭ターラリークラブ
函館市環境部環境推進課
函館市企画部広報広聴課
函館市企業局交通部
函館市公式観光情報はこぶら
函館市小学校理科研究会
函館市縄文文化交流センター
函館市青年センター
函館市中央図書館
函館市中学校理科研究会
函館市熱帯植物園
函館大学図書館
函館大学付属柏稟高等学校理科研究部
函館短期大学
函館萬屋書店
函館山ロープウェイ株式会社 FM いるか
畠山めぐみ (公立はこだて未来大学)
服部良太 (北海道大野農業高等学校)
林原和哉 (道南虫の会)
原田泰 (FVR ラボ)
伴田由 (科学楽しみ隊)
伴田玲 (科学楽しみ隊)
日笠裕治 (道南農業試験場)
樋口五月 (函館市縄文文化交流センター)
ヒゲじい
日向利文 (函館工業高等専門学校演劇爱好者会)
檜山凜子 (函館工業高等専門学校演劇爱好者会)
平野千枝 (函館市縄文文化交流センター)
福崎祐 (TEAM 本能寺の変)
福田裕二 (函館市縄文文化交流センター)
藤本章 (NCV 株式会社ニューメディア函館センター)
藤本恭子
藤吉隆雄 (北海道大学物質科学リーディングプログラム)
藤原友和 (TEAM 本能寺の変)
船越直弥 (五稜郭タワー株式会社)
船水果穂 (北海道ハイテクノロジー専門学校)
船矢直子 (南北海道創才教育推進会)
古川光偉千 (サッポロビール株式会社)
細越晴朗 (函館市環境部)
細水保宏 (筑波大学附属小学校)
ホッカイドウ・マガジン「カイ」
北海道大野農業高等学校農業科
北海道ガス株式会社函館支店
北海道教育大学附属図書館函館館
北海道コカ・コーラボトリング株式会社
北海道総合政策部科学 IT 振興局科学技術振興課
北海道大学水産学部図書館
北海道大学高橋は太郎研究室
北海道大学博物館・植物園
北海道大学物質科学リーディングプログラム
北海道立工業技術センター
北海道函館商業高等学校サイエンス部
北海道函館水産高等学校 生徒有志
北海道函館水産高等学校

はこだて国際科学祭 2015 実施報告書

2016年(平成28年)3月

発行: サイエンス・サポート函館 代表 美馬のゆり

編集: 金森晶作

デザイン: 原田泰

DTP: 八城朋仁、三野宮定里

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 http://www.sciencefestival.jp/

TEL 0138-34-6527

FAX 0138-34-6564

