はこだて国際科学祭2017

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 2017

◉テーマ
カラダも自然　健康をめぐる科学と文化を考える。

◉会期
2017 年 8 月 19 日（土）～ 8 月 27 日（日）

◉プレイベント開催期間
7 月 15 日（土）～ 8 月 11 日（金）

◉会場
北海道函館市、北斗市、七飯町
[函館市]
　五稜郭タワー
　はこだてみらい館
　函館市国際水産・海洋総合研究センター
　函館コミュニティプラザ Gスクエア
　函館市青年センター
　函館蔦屋書店
　コミュニティ＆カフェ はなはな
　千代台公園陸上競技場
　函館市中央図書館
　函館市縄文文化交流センター
　貸切路面電車
　函館市民会館
　函館市熱帯植物園
[北斗市]
　道南農業試験場
[七飯町]
　大沼国際セミナーハウス

◉プログラム数
39

◉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
函館環境衛生株式会社
株式会社トーショウビルサービス
函館空港ビルデング株式会社
株式会社村瀬鉄工所
五稜郭タワー株式会社
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
株式会社明電舎
はこだてみらい館
ソニー PCL 株式会社
みぞぐち事業株式会社
一般社団法人函館建設業協会

◉技術協力
UD トーク

◉協力
国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）

◉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
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 函館センター
函館山ロープウェイ（株）FM いるか
（一社）函館国際観光コンベンション協会
（公財）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
2017 サイエンスパーク
ざいだんフェスティバル
サイエンスアゴラ

はこだて国際科学祭 2017 実施報告書 目次

P01　はじめに
P02　開催実績・プログラム編成
P03　会場一覧
P04-05　広報とデザイン展開
P06-07　ハイライト 五稜郭タワー会場
P08-09　ハイライト 企画展　カラダも自然　健康をめぐる科学と文化を考える。
P10　ハイライト UD トークによるトークイベントの「見える化」
P11　ハイライト 新たな会場　はこだてみらい館と G スクエア
P12　ハイライト 恒例科学イベントとの連携 / 収支報告 / 協賛のお願い
P13　出展参加のご案内
P14　主催組織 サイエンス・サポート函館
P15　科学祭を支える活動
P16-19　はこだて国際科学祭 2017 プログラム一覧
P20　協力者一覧

はじめに

はこだて国際科学祭は、北海道函館市と周辺地域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、人口約 30 万人の函館地域で毎年のべ 1 万人超の方が参加する催しに成長しました。9 回目となった 2017 年は函館内外から 100 を超える団体、個人に出展や出演の協力を頂き、9 日間の会期とプレイベントを合わせて 39 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展覧会、ステージで行う講演会やサイエンスショー、カフェのような場所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、書店での図書展示など多岐に渡ります。

運営に際しては、出展に関わる多くの皆様との交流、そして学びのある場であることを重視しています。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来ました。2017 年は「健康」の年でした。はこだて国際科学祭 2017 では「カラダも自然 健康をめぐる科学と文化を考える。」をテーマとしました。同テーマを基軸に、スポーツ、身体、テクノロジーの 3 つのキーワードを切り口として核となるプログラムを編成しました。また個々のプログラムで扱った話題の多くは、掘り下げて取材し、企画展の中でパネル化しました。

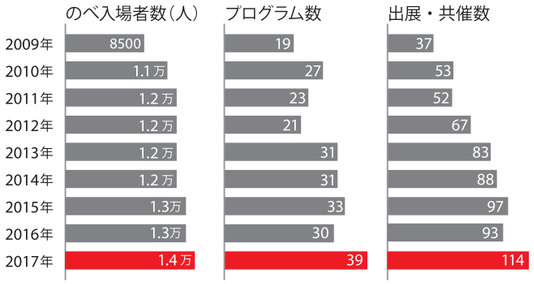
はこだて国際科学祭 2017 では、函館商工会議所、函館環境衛生株式会社、株式会社トーショウビルサービス、函館空港ビルデング株式会社、株式会社村瀬鉄工所、五稜郭タワー株式会社、佐藤木材工業株式会社、株式会社エスイーシー、函館山ロープウェイ株式会社、株式会社明電舎、はこだてみらい館、ソニー PCL 株式会社、みぞぐち事業株式会社および一般社団法人函館建設業協会から協賛頂きました。特に記してお礼申し上げます。

はこだて国際科学祭 2018 は「環境」をテーマに2018 年 8月 18 日（土）から 8 月 26 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。

開催実績・プログラム編成

◆開催実績

はこだてみらい館、Gスクエアが新会場として加わるなど、過去最大の開催規模となりました。プレイベントをあわせ、のべ約 14,000 人の方に参加頂きました。プログラム数は過去最多となる 39 件でした。科学祭を構成する各プログラムについて、主催、共催、出展、出演等の形で関わった団体や個人の数(出展･共催数) は 114 でした。



出展・共催数の内訳

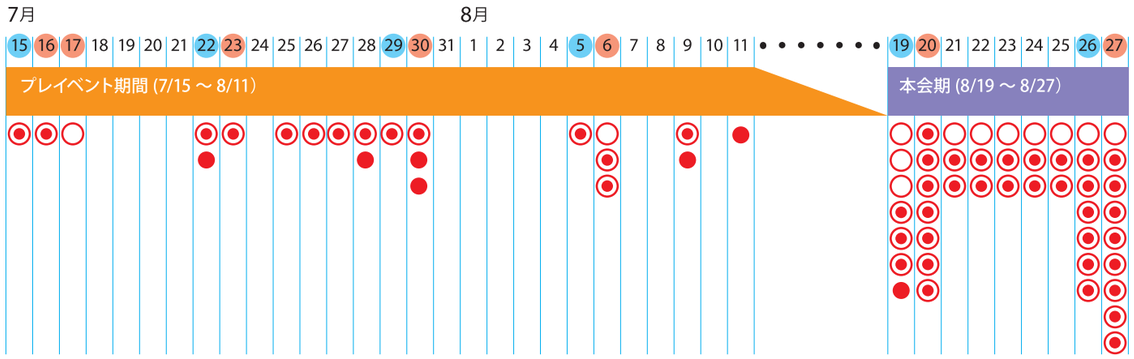
分類	出展・共催数
学校教育	37
政治・経済・文化団体	31
学術・開発研究機関	10
その他の教育，学習支援業	9
地方公務	5
専門サービス業（他に分類されないもの）	4
情報サービス業	2
飲食料品小売業	2
その他の小売業	2
医療業	2
その他（総合工事業ほか）	9
合計	114

※日本標準産業分類・中分類に準じた。
　個人やサークル活動からの出展は、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。

日ごとの実施プログラム数（長期にわたる図書展示などを除く）

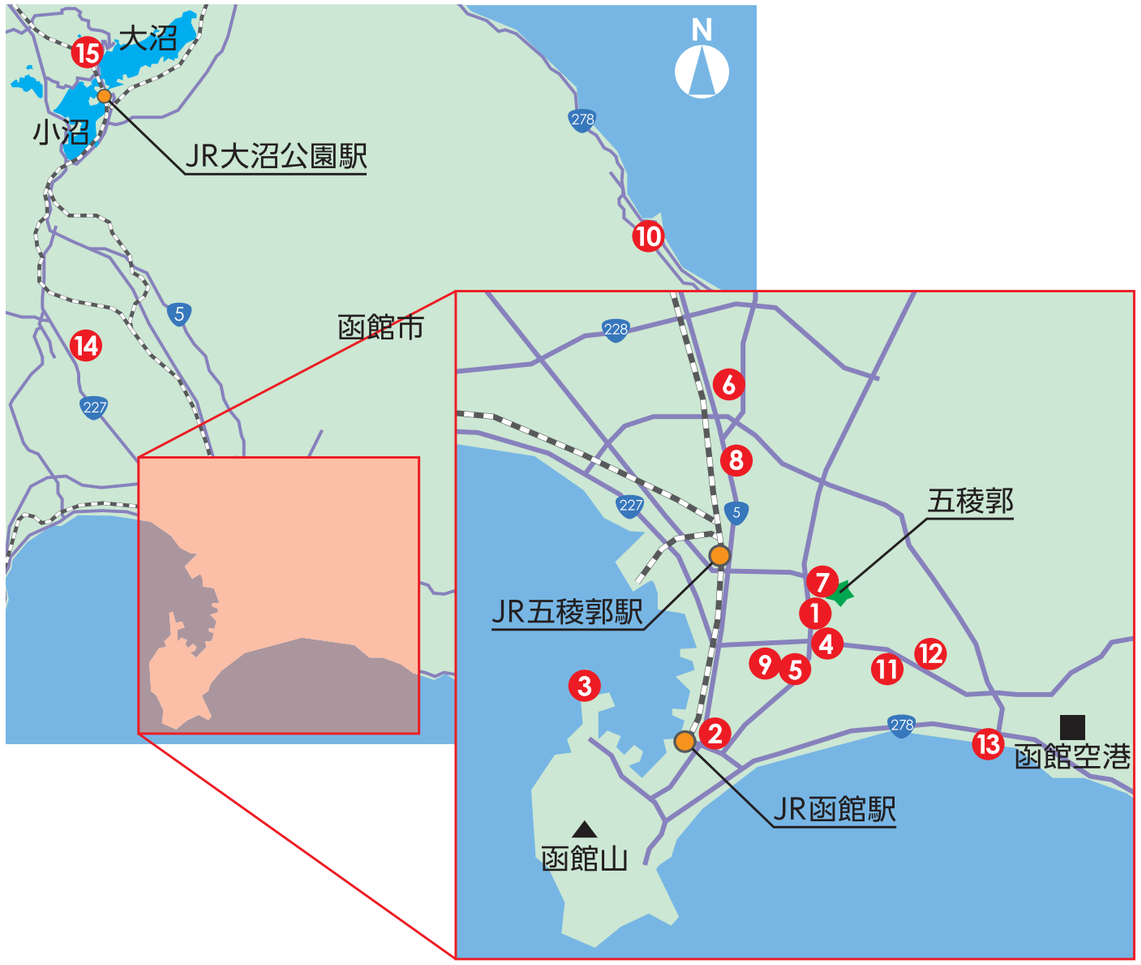


○ 大人向けプログラム　◉ 子どもから大人まで対象のプログラム　● 子ども主対象プログラム／自由研究

プレイベントでは、学校の夏休み期間に合わせ、子どもを主対象としたプログラム、高校生による研究発表、家族連れに向けたプログラム等を展開しました。

本会期中は、9 日間の会期を通して、メイン会場の五稜郭タワーで企画展と科学屋台を行いました。また、土日に、イベントを集中開催しました。その内容は、講演会、サイエンスショー、各種体験教室など多岐にわたります。平日は、科学夜話など、連日、大人向けの催しを開催しました。

会場一覧



番号	会場	プログラム数	施設管理者 主催 / 共催	主な開催プログラム
1	五稜郭タワー	12		企画展、科学屋台、ステージイベントほか
2	はこだてみらい館	3	○ ※一部	最先端技術が描く大宇宙パノラマほか
3	函館市国際水産・海洋総合研究センター	3	○ ※一部	マリンフェスティバルほか
4	函館コミュニティプラザ Gスクエア	3		科学夜話ほか
5	函館市青年センター	3	○	各種実験教室
6	函館蔦屋書店	3	○ ※一部	図書展示、体験教室、講演会
7	函館市中央図書館	3		科学夜話ほか
8	コミュニティ＆カフェ はなはな	2	○	薬剤師体験、実験教室
9	千代台公園陸上競技場	2		青少年のための科学の祭典函館大会ほか
10	函館市縄文文化交流センター	1	○	火おこし体験
11	貸切路面電車	1		コカ・コーラクイズ電車で行こう！
12	函館市民会館	1		科学体験教室
13	函館市熱帯植物園	1	○	昆虫学習会
14	道南農業試験場	1	○	道南農試公開デー
15	大沼国際セミナーハウス	1		南北海道創才セミナー

広報とデザイン展開

◆ポスター・チラシ類

メインポスター　B2 版　700 部

大人向けチラシ A4 版両面 2,000 部

小学生向けプレイベントチラシ A4 版両面 17,500 部
函館市・北斗市・七飯町の全小学校へ児童数分配布

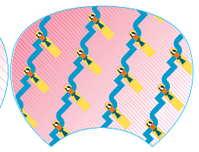
公式ガイド A2 版両面 /12 面折 3,000 部

小学生向けチラシ兼ミニポスター A4 版両面 19,000 部
函館市・北斗市・七飯町の全小学校へ児童数分配布

さいだんフェスティバル
合同チラシ A4 版

◆ノベルティ

うちわ　1,000 部



ステッカー
50mm 四方 4,000 部

◆企画展 ブックレット・図録

企画展ブックレット　148mm 四方　24 ページ
1,000 部 / 電子ブックをウェブサイトで公開

企画展図録
A4 版両面 3 つ折
500 部

◆広告

函館市電 窓吊り広告　B3 版　16 日間掲出

函館市電 外面バナー広告　1m 四方　1 ヶ月間掲出

◆会場装飾・空間デザイン

五稜郭タワー会場懸垂幕　長さ 5m ×幅 1m　5 本　透過性生地を使用

五稜郭タワー会場ステージの背景装飾
高さ 1m ×幅 10m　マグネットで取付

簡易看板 高さ 1,700mm ×幅 650mm
ほぼ全プログラムで設置

基本什器としてテントおよびテーブルクロス掛の机を使用
テント：さくらコーポレーション かんたんてんとシリーズ 赤
テーブルクロス：W1,800 × D450 × H690　袋縫い加工

パックボード 2.3m 四方 背景装飾および舞台裏の目隠しとして使用

机上装飾 グラフィック面 120mm 四方

◆各種メディアでの報道・掲載・出演

6 月に函館市政記者クラブにおいて記者レクチャーを行いました。また、ラジオ番組へ PR のために出演するとともに、積極的に、取材対応を行いました。特に函館新聞と北海道新聞には精力的に取材いただき、事前の開催情報や開幕を伝える記事、個々のプログラムについての記事、総括記事（函館新聞；下図）等が掲載されました。はこだて国際科学祭 2017 とその関連イベントについて、確認できた掲載等の状況は右表のとおりです。

函館市政記者クラブでの記者レクチャー（2017 年 6 月 30 日）

函館新聞 2017 年 9 月 3 日 はこだて国際科学祭総括記事

メディア掲載等状況（2017 年 6 ～ 9 月、確認分）

新聞	函館新聞 21 件 北海道新聞 12 件 朝日新聞、読売新聞 各 1 件
テレビ	NHK つながる@きたカフェ HTB ニュース HBC サンデー DOKI っと！ ケーブルテレビ NCV おでかけ情報
ラジオ	HBC 市民の時間 FM いるか 暮らしつづれおり 2 回 FM いるか 市政だより
雑誌、フリーペーパー等	ダテパー 7 月号 peeps 函館 8 月号 週間 TV ガイド 8 月 9 日号 青いポスト 8 月 18 日号 市政はこだて 8 月号
その他ウェブメディア	函館市公式観光情報サイトはこぶら 函館地域情報サイト「まいぷれ」 ウォーカープラス 函館イベント情報局 withnews

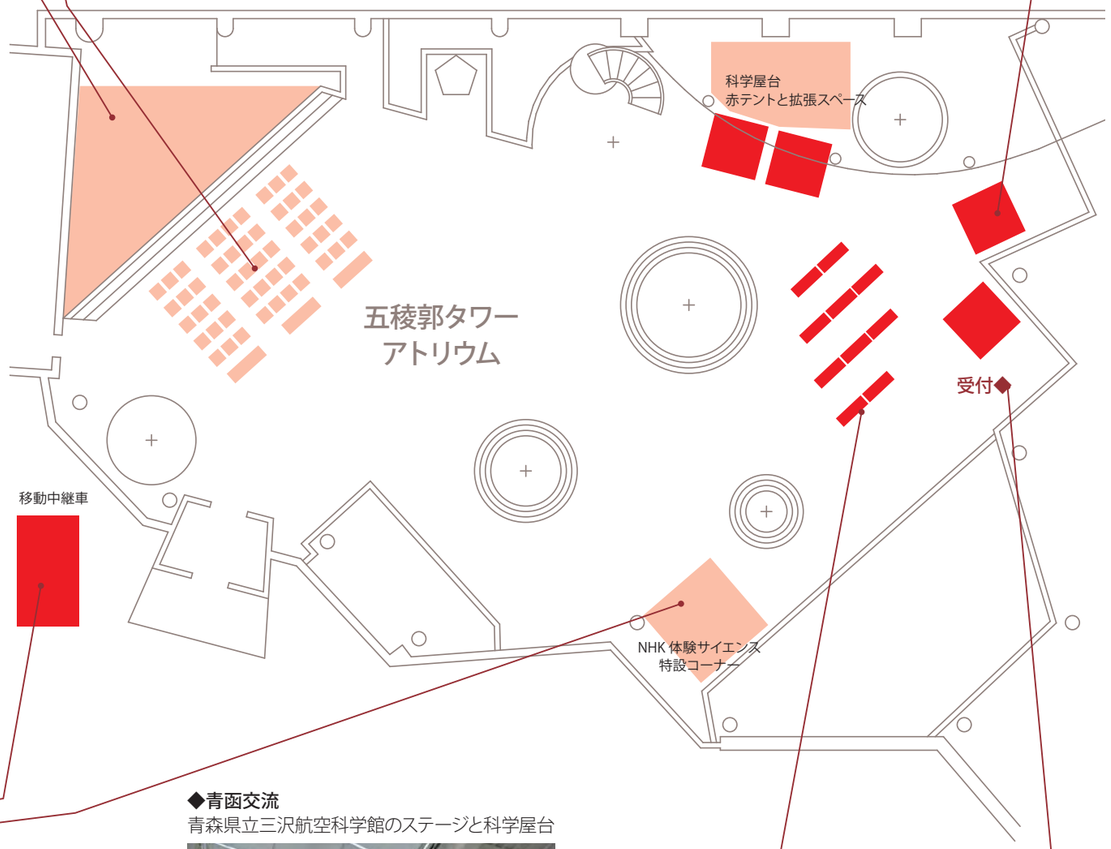
はこだて国際科学祭2017 ハイライト
五稜郭タワー会場

◆ステージ
演劇、講演会、演奏会、サイエンスショー等のプログラムを展開。

ステージプログラム

プログラム名	8/19（土）	8/26（土）	8/27（日）
科学演劇『疾走れ』	○		
トークライブ科学祭が生んだ子どもの未来：タバコフリーキッズがなしえたこと、そしてこれから	○		
オープニングイベント サイエンスダイアログ	○		
サイエンスライブ ジャズと楽しむサイエンスショー	○		
サイエンスショー 液体窒素 DE つめたいショー		○	○
サイエンスショー カンセイのせい！？車は急に止まれない！		○	○
みんなで踊ろう 函館いか踊り体操		○	
NHK 体験サイエンス ロボコンで遊ぼう			○
サイエンスショー おうちでサイエンス			○

◆観客席
ステージイベント時は会場備品のイスとベンチ合わせて約 50 席を用意。サイエンスダイアログ、サイエンスライブでは持ち込んだイスを展開し最大100 席まで拡充。



◆ NHK 体験サイエンス
8/27（日）移動中継車が来場、ステージイベントと特設ブースを展開。

NHK 函館放送局による各種体験イベントを実施した。
移動中継車では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体験を実施。ステージおよび特設コーナーでは、高専ロボコン 30 年目を記念してのロボコン PR とロボットの操作体験を実施。

◆青函交流
青森県立三沢航空科学館のステージと科学屋台

青森県立三沢航空科学館から、科学実験工房インストラクター2名が参加。2日間にわたり、ステージでサイエンスショー2題を披露した。また、函館の市民グループ・SSH 科学楽しみ隊と共同で科学屋台を出展した。

◆科学屋台
赤いテントが目印の体験ブース

科学屋台リスト

タイトル［出展者］	8/19（土）	8/20（日）	8/21～8/25	8/26（土）	8/27（日）
消化管体験ツアー［SSH 科学楽しみ隊］	○	○	○		
ボート漕ぎはベストエクササイズ！［総合型地域スポーツクラブ Bay Walk Community はこだて 他］	○	○	○		
色が変わる？カラフルコマを作ろう！［山崎詩郎（東京工業大学）］	○				
温泉好きな微生物をみてみよう［北海道大学大学院水産科学研究院 海洋微生物学研究室］	○				
世界も注目！黒ごぼうで健康長寿［JST、有限会社柏崎青果］		○			
縄文土器のちから［函館市縄文文化交流センター］		○			
はこだて未来大学ー Fab da Vinci［公立はこだて未来大学 Fab da Vinci プロジェクト］		○			
木で身体をリフレッシュしよう！［「ななえ・大沼学びの森」実行委員会］		○			
プラトンボをつくろう［青森県立三沢航空科学館］				○	○
O-ra 秘めた力を解放しよう［公立はこだて未来大学 函館発新体験開発プロジェクト］				○	○
樹木の香りを楽しむ！［（地独）北海道立総合研究機構 森林研究本部 林業試験場］				○	
農作物の害虫を観察しよう［（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］					○
あるいてヘルスケア！［凸版印刷株式会社 東日本事業本部 北海道事業部］					○

◆企画展
カラダも自然　健康をめぐる科学と文化を考える。
8/19（土）～ 8/27（日）9 日間の会期を通しての展覧会。科学祭の中核プログラム。

はこだて国際科学祭 2017 テーマ「カラダも自然」を掘り下げて取材し、制作したオリジナルパネル展。
メインプログラムとして会期を通して開催した。B0 サイズのパネル 20 枚で構成。内容詳細は次頁参照。

◆受付
情報コーナー

受付では、科学祭パンフレットの他、関連イベントや、出展者の PR 資料を配布した。

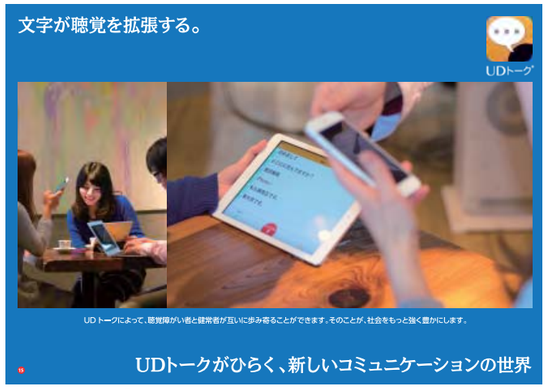
企画展 カラダも自然 健康をめぐる科学と文化を考える。

はこだて国際科学祭では、2012 年から毎年、開催テーマを掘り下げるオリジナルの企画展を制作、展示して来ました。その内容は、グラフィカルな大型パネル 20 枚で構成されます。2017 年は、制作に際して、個々のパネルで扱う話題と、科学祭を構成する各プログラムとの結びつきを強く意識しました。このことにより、企画展が科学祭全体を俯瞰するものとなりました。

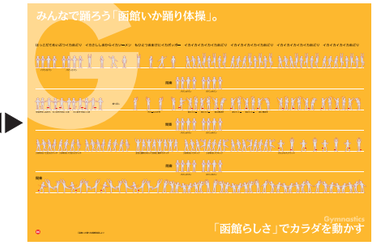
オープニングイベント・サイエンスダイアログでは、人間拡張工学を専門とする東京大学の稲見昌彦さんが講演。パラアスリートの辻沙絵さんが特別ゲストとして出演し、テクノロジーを用いた新たなスポーツ「超人スポーツ」の話題などで盛り上がりました。

パネル 19 解説より「 人間の代わりになる機械ではなく、人間のカラダの能力を直接伸ばしてくれる機械へ―。東京大学の稲見・檜山研究室では、人間がやりたいことを自在に行うために、人間と道具をめぐる新たな次元の研究が進められています。」

科学技術と社会の問題にフォーカスする科学夜話スペシャルでは、コミュニケーション支援アプリ「UD トーク」の開発者、青木秀仁さんが講演。障がいがある人、ない人の共生社会について考えました。テクノロジーがもたらした幸せなまちづくりの可能性を、福祉の分野で活躍してきたパネリスト等を交え、語らいました。



パネル 15 解説より「 UD トークは、声を文字に換えるコミュニケーションアプリ。聴覚に障がいのある人々と社会を、これまでになかった方法で結びます。日本語以外にも対応する機能が用意されていますから、障がいの世界だけでなく、言語の壁を越えたコミュニケーションを可能にします。」

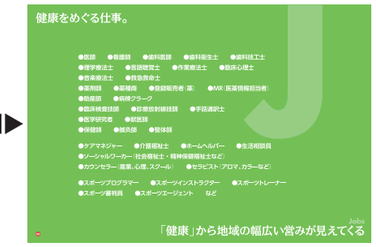


ステージイベント「みんなで踊ろう 函館いか踊り体操」では函館独自の健康体操を、函館市内のキッズダンスチームがデモンストレーションし、来場者と一緒に踊りました。

パネル 6 では、「のしいかスクワット」「波波いかバランス」「昆布ツイスト」「横波シェー」など、函館いか踊り体操の動きをイラストで紹介しました。

科学屋台「ボート漕ぎはベストエクササイズ!」では総合型地域スポーツクラブ Bay Walk Community はこだてのメンバー等がボート漕ぎ運動の体験コーナーを出展しました。
科学夜話「健康のカギはコミュニケーション!?〜スポーツが人生を豊かにする〜」では、総合型地域スポーツクラブ ミスポはこだての池見真澄さんに、スポーツのあり方について話を聞きました。

パネル 7 では、池見さんに事前に取材し、総合型地域スポーツクラブの活動や、地域の健康とスポーツの関わりについて取り上げました。



プレイベント「薬剤師さんになってみよう!」は、ただ調剤薬局の薬剤師、多田達弘さん等が企画しました。小学生を対象とした模擬的な仕事体験の催しです。
プレイベント「自分の体を調べる 体の音とTシャツ作り」は看護師のグルーブ、カラダ探検隊のオリジナル企画です。聴診器を使って体の音を聞き、臓器の場所を調べてTシャツに描きこみました。

パネル 9 では、薬剤師、看護師をはじめとする健康に関わる技能をもった仕事を列挙して紹介しました。その内容は医療や福祉、モノづくりの現場からスポーツのシーンまで多岐にわたります。

トークライブ「タバコフリーキッズがなしえたこと、そしてこれから」では、日本対がん協会の望月友美子さんを中心に、函館の学童保育で子どもたちとつくったプログラム、タバコフリーキッズのことなどを語りました。

パネル 12 では、タバコの問題を取り上げました。タバコは喫煙者と周囲の人々を傷つけ続ける公衆衛生上の災厄です。健康被害を無くすため、生涯にわたってタバコを吸うことのない世代をつくることをめざす「タバコフリージェネレーションムーブメント」という取り組みを紹介しました。

道南農業試験場には病虫害を専門とする研究者がいます。
「道南農試公開デー」では、病虫害の相談コーナーで、専門家が地域住民からの相談にのりました。
科学屋台「農作物の害虫を観察しよう」では専門家が解説しながら病害虫を観察する体験を提供しました。

パネル 13 では、道南農業試験場で研究をしている「作物のドクター」のこと、そして道南地域の病虫害の特性について紹介しました。

科学屋台「縄文土器のちから」では、函館市縄文文化交流センターが出展し、縄文土器や当時の食べ物の展示と、本物の土器を使った拓本体験を行いました。

パネル 17 では、縄文土器がもたらした煮炊きによる食生活の豊かさ、そして煮炊きで延びた縄文人の寿命について紹介しました。

はこだて国際科学祭2017 ハイライト
UD トークによるトークイベントの「見える化」

◆概要

はこだて国際科学祭 2017 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 11 件のイベントで提供しました（下表を参照）。この取り組みでは、難聴の方など音を聞き取りにくい方がイベントに参加しやすくなることを意識しています。

対象イベントでは、登壇者の話した言葉を、その場で字幕として背景に投影、または手元のスマホ等の端末に配信しました。実際のイベントでは、聴覚障害を持つ方が参加し、UD トークの機能を活用して質問をした事例がありました。また、音声を聞いて理解をすることを苦手とされている方から、字幕により内容が理解しやすくなった旨の好意的なコメントをいただきました。

字幕提供の様子。資料を投影するメインスクリーンの他、サブスクリーンを設置し、字幕を投影。手前でノートパソコンに向かう 2 名は誤認識された字幕の修正スタッフ。

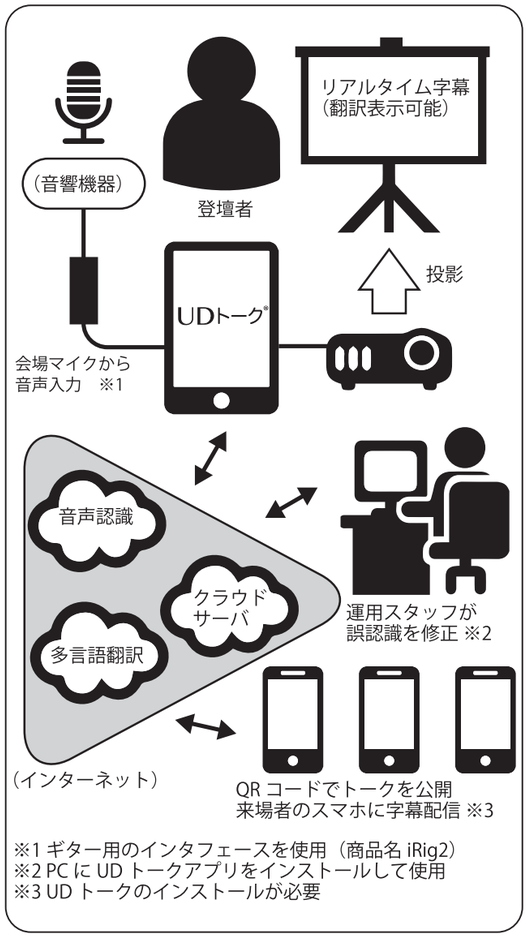
字幕提供イベントリスト

プログラム / イベント名	備考
トークライブ タバコフリーキッズがなしえたこと	字幕は大型ディスプレイに表示
オープニングイベント サイエンスダイアログ	字幕は大型ディスプレイに表示
サイエンスライブ ジャズと楽しむサイエンスショー	サイエンスショーのパートで実施 字幕は大型ディスプレイに表示
科学夜話 色彩豊かな「ヤマガラ」の魅力	字幕はサブスクリーンに投影
科学夜話 健康のカギはコミュニケーション！？	字幕は大型タブレットに表示
函館オーシャンナイト ナマコ・海鼠・海参	字幕は大型ディスプレイに表示
科学夜話 住まいの健康と暮らし方	字幕はサブスクリーンに投影
最先端技術が描く大宇宙パノラマ	字幕は貸出タブレット端末に配信
科学夜話スペシャル テクノロジーが導くこれからの共生社会	字幕は場面に応じメイン / サブのスクリーンに投影　別途手話通訳も実施
サイエンスショー おうちでサイエンス	字幕は大型ディスプレイに表示 当初予定にはなく、急遽実施
早野龍五氏講演会 『まだ続く「知ろうとすること。」』	字幕はサブスクリーンに投影 当初予定にはなく、急遽実施

◆コミュニケーション支援アプリ UD トークについて

UD トークはシャムロックレコード株式会社が開発する、コミュニケーション支援のアプリです。音声認識と多言語翻訳の機能により、音を聞き取りにくい方や外国の方とのコミュニケーション、講演の文字起こしなど多様な用途で使われています。

はこだて国際科学祭は、UD トークが目指すコミュニケーションのユニバーサル化に賛同し、その使用に際して、技術協力を受けています。はこだて国際科学祭 2017 での字幕表示に際しては、技術的な助言の他、法人向けアカウントの無料提供を受けました。



はこだて国際科学祭 2017 での UD トーク運用模式図
（提供：シャムロックレコード株式会社）

はこだて国際科学祭2017 ハイライト
新たな会場 はこだてみらい館とGスクエア

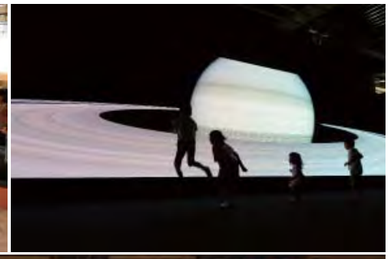
◆概要

函館に新たにオープンした 2 つの施設で、重点的にプログラムを展開しました。

はこだてみらい館（2016 年 10 月オープン）では、貸館対応で2件のプレイベントを実施した他、はこだてみらい館、サイエンス・サポート函館の共催で宇宙映像の投影イベントを実現しました。同館での催しは、伊藤組 100 年記念基金の助成を受けて実施しました。

函館コミュニティプラザGスクエア（2017 年 4 月オープン）では、高校生による研究発表「サイエンストーク」、株式会社明電舎による安全体感プログラム「科学の力『ＶＲ』で安全を守る！？」、およびサイエンスカフェ型の催し「科学夜話」 2件を実施しました。

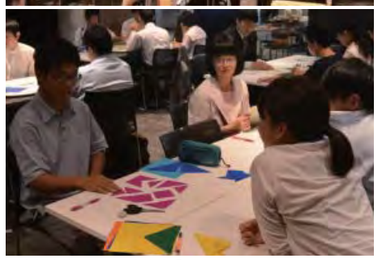
◆はこだてみらい館



▲2件の海に関わる体験講座「磯焼けって何だ？どうすりゃいいんだ？～海と日本 PROJECT ～」「知れば知るほどオモロイ昆布～海と日本 PROJECT ～」を実施。NPO 海の自然史研究所等の協力を得て函館地域のボランティアメンバーが講座のつくり方を学び、当日の講師とスタッフを担当。

◀「最先端技術が描く大宇宙パノラマ こんなにも美しい宇宙を巡る旅 函館から宇宙の果てまで―」幅 14.4m の高精細 LED ビジョンに宇宙シミュレータ「UNIVIEW」の映像を投影。宙先案内人の高橋真理子さんがナビゲーターを担当。

◆函館コミュニティプラザGスクエア



▲高校生等による研究発表「サイエンストーク」
科学系の部活動や、専門高校の実習等で取り組んだ研究活動について発表（写真上）。
北海道教育大学函館校の学生が数学を楽しむワークショップを提供し、発表した生徒等が交流（写真下）。

▲「科学の力『VR』で安全を守る！？」
重電メーカー明電舎が、安全意識を高め、労働災害を撲滅するために取り組む安全体感教育プログラムを実施。
VR 技術により、安全に、高所からの落下を体感（写真上）。
指に見立てた割り箸で回転体巻き込まれを体感（写真下）。

▲トークイベント科学夜話２題を実施。
科学祭 2018 のマスコットになった函館市の鳥ヤマガラについて鳥類を研究する三上かつらさんに話を聞いた（写真上）。
「住まいの健康と暮らし方」をテーマに、リノベーションや暮らし方、デザインの専門家等が集い語らった（写真下）。

はこだて国際科学祭2017 ハイライト
恒例科学イベントとの連携

◆概要

函館地域で長く開催されてきた恒例科学イベントとも連携し、広報や人的交流の点で協力しながら、はこだて国際科学祭をつくっています。

青少年のための科学の祭典函館大会と函館高専メカニズムフェスティバルは、科学祭起ち上げ以前から続いてきた恒例イベントです。初回のはこだて国際科学祭 2009 から毎年、科学祭の構成プログラムとして参画しています。この両プログラムについては、ステージイベントや納涼縁日等を行う家族向けイベント「ざいだんフェスティバル」とも連携し、同時開催しています。広報に際して、ざいだんフェスティバルと、はこだて国際科学祭 2017 の合同のチラシを制作しました。

同じく函館地域の恒例イベントである算数・数学を楽しもう！南北海道創才セミナーも、科学祭の構成プログラムとして参画しています。2017 年は共同で、科学実験教室の講師等としても活躍する研究者・山崎詩郎さん（東京工業大学）を招きました。山崎さんは同セミナーの他、科学屋台にも出展し、広く科学祭の参加者と交流しました。

青少年のための科学の祭典函館大会は、科学実験等、約 30 件の体験展示で構成。学校教育関係者をはじめとする多様な団体、個人が出展し、多くの参加者で賑わった。

函館高専メカニズムフェスティバルでは、函館高専の学生が、ロボットの操作体験や自走レゴカーの組立とタイムトライアルなど、様々な遊びと体験を提供。

算数・数学を楽しもう！南北海道創才セミナーでは、山崎詩郎さんによる量子力学に関わる実験教室、細水保宏さん（明星大学）による算数ゲームの授業などを実施。

はこだて国際科学祭2017　収支報告

収入

費目	金額（千円）
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	2,550
協賛金（公立はこだて未来大学宛 使途指定寄附金）	1,400
伊藤組 100 年記念基金助成	100
合計	4,050

支出

費目	金額（千円）
プログラム実施個別経費（講師旅費、謝金、消耗品費等）	1,674
プログラム実施共通経費（共通消耗品費、保険料等）	744
広報費（印刷製本費、消耗品費、デザイン制作費等）	1,144
記録経費（写真撮影費、報告書印刷製本費等）	465
その他（事務局補助スタッフ謝金等）	23
合計	4,050

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、協力くださる多くの個人、団体の方に支えられています。加えて、科学祭テーマを掘り下げる企画展の制作、祝祭空間のデザイン、講師の招へい等に多くの費用を必要としています。協賛金による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。

電話 0138-34-6527　E-mail　info@sciencefestival.jp

◆ポスター、公式ガイド、展覧会パネル等でのご紹介

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 2017 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広報媒体に掲載。函館地域で活動する団体、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（主催：南北海道創才教育推進会）
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 活動による出張プログラムを想定。	SSH	出展者	SSH/ 会場施設	科学の力『VR』で安全を守る！？ （主催：株式会社明電舎）
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
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	サイエンスショー （青森県立三沢航空科学館）
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	最先端技術が描く大宇宙パノラマ こんなにも美しい宇宙を巡る旅 （はこだてみらい館等との協働）

◆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お伝えすると共に、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

1 出展希望の連絡 イベントアイデアの相談

まずはＳＳＨ事務局か、お近くのＳＳＨ運営委員にお声がけください。または、例年 1 月に開催する科学祭キックオフイベントに参加しご希望やアイデアをアピールしてください。

2 実施可能性の検討

ご希望について、サイエンス・サポート函館との打合せ、ヒアリングを行い、実施可能性について検討します。ＳＳＨと出展者それぞれ検討課題を調整します。

3 出展の確定

実現について見通しがつき、出展側、受け入れ側（ＳＳＨ）の確認が取れ次第、出展確定となります。

◆スケジュール

はこだて国際科学祭2018

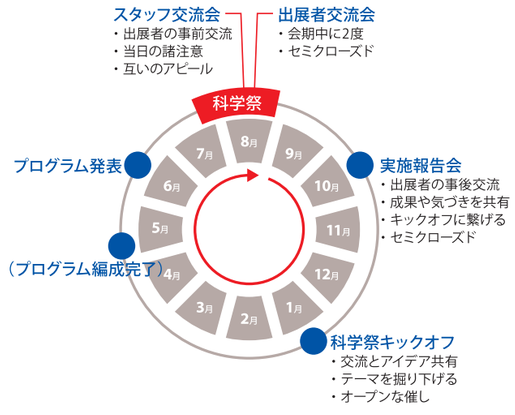
会期：8 月 18 日（土）～8月 26 日（日）
プレイベント期間：7 月中旬～ 8 月上旬
プログラム発表：6 月下旬@函館市政記者クラブを予定

◉各種締め切り

プレイベント　広報用テキスト、写真の提出　5 月 10 日（木）
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（金）

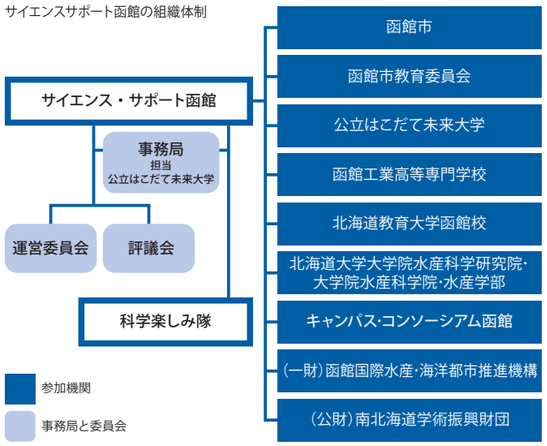
◉各種交流会（予定）

スタッフ交流会　8 月 7 日（火）
サイエンス居酒屋（出展者交流会）　8 月 18 日（土）
サイエンス炉端（出展者交流会）　8 月 25 日（土）
実施報告会　10 月 1 日～ 5 日の間に設定予定
科学祭 2019 キックオフイベント　2019 年 1 月 19 日または 20 日



主催組織　サイエンス・サポート函館

サイエンスサポート函館の組織体制



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運営委員、科学楽しみ隊メンバー等関係者

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（2018 年 3 月時点）

・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
　長尾久美子（函館市）
　筆村紀彰（函館市 / キャンパス・コンソーシアム函館 / 公益財団法人南北海道学術振興財団）
　阿部貴樹（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）
　青木昌雄（北海道教育大学函館校）
　清水裕（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）
　美野さやか（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）
　安部智貴（一般財団法人函館国際水産・海洋都市推進機構）
　高原英生（一般財団法人函館国際水産・海洋都市推進機構）
　髙田傑（運営委員長任命；髙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）

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 1 日目 函館を代表するイベント・フェスの担い手が集合

科学楽しみ隊によるサイエンスショー「おうちでサイエンス」

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、科学体験の機会を広げるための、つなぐ活動を行っています。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、社会人と学生が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。

2017 年は、須子善彦さん（ビジネス・ブレークスルー大学准教授 / 公立はこだて未来大学非常勤講師；開講時）が主担当講師を務め、「わたしと函館をワクワクさせるイベント・フェスを描こう」をテーマに、3 日間の集中講座を行いました。

1 日目ははこだて国際科学祭の他、函館西部地区バル街、はこだて国際民俗芸術祭など函館を代表するイベントの運営に携わってきた方々をゲスト講師に、イベントの意義や仕掛けについて対話を通して深掘りしました。2 日目は様々なイベントに寄り添い、支援してきた前川未来さん（函館蔦屋書店）の話を聞き、受講者個人の特技や関心を活かしたイベント等の活動について考えました。3 日目は「イベント・フェスの担い手を支援するサービス」をテーマに、アイデアソン、ハッカソンを行いました。

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 2017 では、消化管体験ツアー、プラトンボをつくる科学屋台、科学夜話、光の進み方を題材とした科学教室、サイエンスショー等で活躍しました。

科学楽しみ隊は、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。2018 年度の定例会は、8 月を除き、毎月第二火曜日 18:30 から、函館市青年センターで行います。

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 2017 プログラム一覧

番号	プログラム名	期日	会場	主対象	内容	主催者、出演者等
01	函館マリンフェスティバル 2017	7/15（土）～7/16（日）	函館市国際水産・海洋総合研究センター	子ども～大人まで	海を学ぶ体験型教育プログラムやタッチプール、海をテーマにしたものづくりコーナーや船の見学会など。	主催：（一財）函館国際水産・海洋都市推進機構、函館市
02	サイエンストーク	7/17（月・祝）	Gスクエア	大人	部活動や実習などでサイエンスに携わる、道南の普通高校や専門高校の生徒たちの研究発表を一般公開。	主催：SSH　発表：遺愛女子中高地学部、函大柏稜高理科研究部、大野農業高、函館水産高　ワークショップ提供：北教大函館校
03	出来るかな？火おこし体験	7/22（土）～7/30（日）	函館市縄文文化交流センター	小学生	木の棒を素早く回転させ、摩擦により発火させる『まいぎり式』の方法で火をおこしを体験。	主催：函館市縄文文化交流センター
04	カメラオブスクラと望遠鏡づくり	7/22（土）	函館市青年センター	小学生	光の進み方やレンズの仕組みを調べながら、カメラ・オブスクラや望遠鏡を作り、見え方を観察する科学教室。	主催：函館市青年センター　講師：井上千加子（科学楽しみ隊）
05	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！ 楽しい水分補給講座	7/28（金）	貸切路面電車	小学生	電車の中で、水分補給の仕方や飲料製造時の衛生管理の話題など、コカ・コーラにまつわる豆知識がいっぱい出てくるクイズを実施。	主催：北海道コカ・コーラボトリング（株）　共催：函館市
06	薬剤師さんになってみよう！	7/30（日）	コミュニティ＆カフェ はなはな	小学生	薬剤師が仕事の内容を紹介。また、医薬品の包装機でお菓子を梱包し、薬剤師の仕事を模擬体験。	主催：ただ調剤薬局　講師：多田達弘（ただ調剤薬局）
07	自分の体を調べる　体の音とTシャツ作り	7/30（日）	函館蔦屋書店	小学生	聴診器で音を聞き、臓器の位置を確認、Tシャツの上から実際の位置に描きこむワークショップ。看護師が企画し、講師を担当。	主催：カラダ探検隊　講師：矢野佳子、成田ゆきえ、木曽栄二 協賛：（医）富田病院
08	ジオ・フェスティバル in HAKODATE	8/5（土）	函館市国際水産・海洋総合研究センター	子ども～大人まで	地球科学をテーマとした実験やワークショップが道内各地から集合。大気圧の実験、流氷タッチコーナーほか、多数の体験を提供。	主催：ジオ・フェスティバル函館実行委員会 共催：北海道高等学校理科研究会函館支部
09	体験講座　磯焼けってなんだ？どうすりゃいいんだ？ ～海と日本 PROJECT～	8/6（日）	はこだてみらい館	中高生	磯焼け現象を模式化したゲームをとおしてその原理や環境変化との関係、どう防いでいくかを扱うワークショップ。	主催：SSH　共催：北海道大学大学院水産科学研究院 講師：塩見浩二（Poseidon リーダー）ほか
10	体験講座　知れば知るほどオモロイ昆布 ～海と日本 PROJECT～	8/6（日）	はこだてみらい館	中高生	観察やダシの味比べなどを通して昆布についての理解を深めるワークショップ。	主催：SSH　共催：北海道大学大学院水産科学研究院 講師：佐藤隆博（Poseidon リーダー）ほか
11	大人のキッチンサイエンス　塩について知ろう	8/6（日）	函館市青年センター	大人	塩について簡単な調理・実験を行い、調理と健康づくりについて考えるワークショップ。	主催：函館短期大学　共催：SSH　講師：伊木亜子（函館短期大学）
12	乾電池の分解といろいろ電池づくり	8/9（水）	コミュニティ＆カフェ はなはな	小学生	乾電池を分解して仕組みを調べ、また、食べ物や飲み物を使って電池をつくる実験教室。	主催：コミュニティ＆カフェ はなはな 講師：井上千加子（科学楽しみ隊）
13	第 23 回　道南農試公開デー	8/9（水）	道南農業試験場	子ども～大人まで	農業試験場の公開イベント。田畑でのイネ、サツマイモ、土の観察体験、各種試食、家庭菜園相談コーナー等。	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
14	夏休み子ども理科体験教室 模型電気自動車と永久コマで電気と遊ぼう！	8/11（金）	函館市民会館	小学生	電気について、電気自動車の模型製作、電磁石を使って動かす永久磁石コマの製作を通じて学ぶ体験教室。	主催：電気学会産業応用部門大会
15	企画展　カラダも自然　健康をめぐる科学と文化を考える。	8/19（土）～ 8/27（日）	五稜郭タワー	子ども～大人まで	「身体」「スポーツ」「テクノロジー」を切り口に、現代の健康を新たな視点からとらえなおすパネル展。	主催：SSH　協賛：函館商工会議所ほか
16	科学演劇 『疾走れ！』	8/19（土）	五稜郭タワー	子ども～大人まで	函館高専の学生によるオリジナル台本による演劇。科学を通じて健康を取り戻す 2 人の青年の物語。	出演：函館工業高等専門学校　演劇愛好会
17	トークライブ　科学祭が生んだ子どもの未来： タバコフリーキッズがなしえたこと、そしてこれから	8/19（土）	五稜郭タワー	大人	2014 年に函館の学童保育で取り組んだ教育プログラム「タバコフリーキッズ」がその後全国展開。 その関係者によるトークライブ。	出演：望月友美子（日本対がん協会）、美馬のゆり（SSH）ほか
18	オープニングイベント　サイエンスダイアログ	8/19（土）	五稜郭タワー	大人	オープニングの対談型講演会。人間拡張工学の研究者・稲見さん、パラアスリートの辻さんと科学祭テーマ「カラダも自然」を掘り下げた。	ゲスト：稲見昌彦（東京大学）、辻沙絵（日本体育大学） 聞き手：美馬のゆり（SSH）
19	サイエンスライブ　ジャズと楽しむサイエンスショー	8/19（土）	五稜郭タワー	大人	大人向けのサイエンスショーと、函館の演奏家によるジャズライブ。サッポロビール提供の飲料試飲付き。	主催：SSH　共催：函館市ほか　協賛：サッポロビール（株） 出演：渡辺儀輝　演奏：Hakodate Jazz Scientifique
20a	科学屋台　消化管体験ツアー	8/19（土）～ 8/25（金）	五稜郭タワー	子ども～大人まで	食べ物が口から入って、うんちになるまでを体験出来る展示。	出展：SSH、科学楽しみ隊　協力：消化管体験ツアー実行委員会
20b	科学屋台　ボート漕ぎはベストエクササイズ！	8/19（土）～ 8/25（金）	五稜郭タワー	子ども～大人まで	総合型地域スポーツクラブのメンバー等によるボート漕ぎ運動の体験コーナー。	出展：総合型地域スポーツクラブ Bay Walk Community はこだて、（同）パワークリエイター
20c	科学屋台　色が変わる？カラフルコマを作ろう！	8/19（土）	五稜郭タワー	子ども～大人まで	コマはかせと一緒に取り組む色が変わるカラフルコマ作りや、コマについてのサイエンスショー等。	出展：山崎詩郎（東京工業大学）
20d	科学屋台　温泉好きな微生物をみてみよう	8/19（土）	五稜郭タワー	子ども～大人まで	南北海道の温泉に住む微生物の観察体験と研究の紹介。	出展：北海道大学大学院水産科学研究院 海洋微生物学研究室
20e	科学屋台　世界も注目！黒ごぼうで健康長寿	8/20（日）	五稜郭タワー	子ども～大人まで	青森県の企業が産学連携で研究開発した健康食品「黒ごぼう」の試食と紹介。	出展：（国研）科学技術振興機構、（有）柏崎青果
20f	科学屋台　縄文土器のちから	8/20（日）	五稜郭タワー	子ども～大人まで	縄文時代の食生活と健康に深く関わった縄文土器について、展示紹介と拓本体験を実施。	出展：函館市縄文文化交流センター
20g	科学屋台　はこだて未来大学 ー Fab da Vinci	8/20（日）	五稜郭タワー	子ども～大人まで	公立はこだて未来大学の学生によるデジタル工作機器を用いたものづくり体験。	出展：公立はこだて未来大学 Fab da Vinci プロジェクト
20h	科学屋台　木で身体をリフレッシュしよう！	8/20（日）	五稜郭タワー	子ども～大人まで	木を使ったものづくり体験。健康をテーマに、マッサージ器具の製作、おがくずを使った入浴剤づくり等。	出展：「ななえ・大沼学びの森」実行委員会

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

※ SSH はサイエンス・サポート函館の略

※主催表記のない催しはサイエンス・サポート函館が主催

資料編　はこだて国際科学祭 2017 プログラム一覧

番号	プログラム名	期日	会場	主対象	内容	主催者、出演者等
20i	科学屋台　プラトンボをつくろう	8/26（土）～ 8/27（日）	五稜郭タワー	子ども～大人まで	竹とんぼをプラスチックでつくる「プラトンボ」を製作し、飛ばす体験。	出展：青森県立三沢航空科学館 科学実験工房 インストラクター
20j	科学屋台　O-ra 秘めた力を解放しよう	8/26（土）～ 8/27（日）	五稜郭タワー	子ども～大人まで	公立はこだて未来大学の学生が考案・制作した、人の動きを検出するセンサーとデジタル機器によるゲームを体験。	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
20k	科学屋台　樹木の葉の香りを楽しむ！	8/26（土）	五稜郭タワー	子ども～大人まで	様々な樹木から抽出された香り成分で森の香りを体験。好きな香りをブレンドしたオリジナル香水を制作。	出展：（地独）北海道立総合研究機構 森林研究本部 林業試験場
20l	科学屋台　農作物の害虫を観察しよう	8/27（日）	五稜郭タワー	子ども～大人まで	道南農業試験場の研究者による農作物の害虫被害の紹介と、害虫の観察体験。	出展：（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
20m	科学屋台　あるいてヘルスケア！	8/27（日）	五稜郭タワー	子ども～大人まで	凸版印刷株式会社が取り組むヘルスケアや VR 技術を用いた取り組み等を紹介。	出展：凸版印刷（株）東日本事業本部北海道事業部
21	キッチンサイエンス　カラーマジックケーキ	8/19（土）	函館市青年センター	小学生	ブルーベリージャムに含まれる色素の性質を利用し色が変わるケーキをつくる、科学と料理の教室。	主催：函館市青年センター 講師：佐々義子（くらしとバイオプラザ 21）
22	科学の力『VR』で安全を守る !?	8/20（日）	Gスクエア	子ども～大人まで	株式会社明電舎による労働災害を無くすための安全体感プログラム。VR 技術を使って「墜落」や「転落」を安全に体験。	主催：（株）明電舎　共催：SSH
23	算数・数学を楽しもう！ 南北海道創才セミナー	8/20（日）	大沼国際セミナーハウス	子ども～大人まで	算数ゲームの授業、量子力学についての実験教室、数学に関連したカードゲームの大会で構成。	主催：南北海道創才教育推進会 講師：細水保宏（明星大学）、山崎詩郎（東京工業大学）
24	昆虫学習会	8/20（日）	函館市熱帯植物園	子ども～大人まで	虫に詳しく、日々、虫を観察・採集している林原和哉さんが、昆虫の生態などを紹介する学習会。	主催：NPO 法人函館エコロジークラブ 講師：林原和哉（道南虫の会）
25	青少年のための科学の祭典函館大会	8/20（日）	千代台公園陸上競技場	子ども～大人まで	教育関係者を中心に、様々な団体が合計 30 件ほどの理科実験ブースを出展。液体窒素実験、水ロケット等。	主催：青少年のための科学の祭典函館大会実行委員会
26	函館高専メカニズムフェスティバル	8/20（日）	千代台公園陸上競技場	子ども～大人まで	函館高専の学生が製作したロボットの操作体験、自走レゴカーの組立てとタイムトライアルの体験等。	主催：函館工業高等専門学校
27a	科学夜話　色彩豊かな「ヤマガラ」の魅力	8/21（月）	Gスクエア	大人	科学祭 2017 のマスコットになったヤマガラについて、鳥類研究者の三上かつらさんから話を聞くサイエンスカフェ。	ゲスト：三上かつら（バードリサーチ）、ファシリテータ：仙石智義（科学楽しみ隊）
27b	科学夜話　健康のカギはコミュニケーション !? ～スポーツが人生を豊かにする～	8/22（火）	函館市中央図書館	大人	総合型地域スポーツクラブを運営する池見真澄さんに、スポーツの在り方について聞くトークイベント。	ゲスト：池見真澄（ミスポはこだて）、ファシリテータ：藤原友和（函館市立万年橋小学校）
27c	科学夜話　住まいの健康と暮らし方	8/25（金）	Gスクエア	大人	リノベーション、住まい、暮らし方に関するユニークな活動をしてきたメンバーによるトークイベント。	ゲスト：金子啓太（株式会社リビタ）ほか ファシリテータ：里村宏二（ハコダテスペースラボ）
28	函館オーシャンナイト ナマコ・海鼠・海参	8/23（水）	函館市国際水産・海洋総合研究センター	大人	水産・海洋分野の研究者に話を聞くサイエンスカフェ。今回のゲストはナマコを研究する酒井勇一さん。	主催：（一財）函館国際水産・海洋都市推進機構 ゲスト：酒井勇一（函館水産試験場）
29	函館青年会議所×科学祭 特別企画 未来へつなげ！元気な街・はこだて	8/24（木）	函館市中央図書館	大人	函館青年会議所が取り組んだ観光業や食品製造業の地域課題解決に関する勉強会について成果を発表。	主催：（一社）函館青年会議所　共催：SSH
30	サイエンスショー　液体窒素 DE つめたいショー	8/26（土）～ 8/27（日）	五稜郭タワー	子ども～大人まで	青森県立三沢航空科学館のインストラクターによる液体窒素についてのサイエンスショー。	出演：青森県立三沢航空科学館 科学実験工房 インストラクター
31	サイエンスショー　カンセイのせい！？車は急に止まれない！	8/26（土）～ 8/27（日）	五稜郭タワー	子ども～大人まで	青森県立三沢航空科学館のインストラクターによる「慣性」をテーマとしたサイエンスショー。	出演：青森県立三沢航空科学館 科学実験工房 インストラクター
32	みんなで踊ろう　函館いか踊り体操	8/26（土）	五稜郭タワー	子ども～大人まで	健康体操「函館いか踊り体操」やエアロビクスなど、キッズダンスチームによるデモンストレーション。	出演：スマイルキッズクラブ ダンスチーム、潮スポーツクラブ キッズダンスチーム
33	最先端技術が描く大宇宙パノラマ こんなにも美しい宇宙を巡る旅　函館から宇宙の果てまで―	8/26（土）～ 8/27（日）	はこだてみらい館	子ども～大人まで	巨大 LED ビジョンに宇宙シミュレータ「UNIVIEW」による宇宙映像を映し、函館から宇宙の果てまでの旅行を疑似体験。	主催：はこだてみらい館　共催：SSH ナビゲータ：高橋真理子（星空工房アルリシャ）
34	科学夜話スペシャル　テクノロジーが導くこれからの共生社会	8/26（土）	函館市中央図書館	大人	コミュンケーション支援アプリ「UD トーク」を切り口に、障がいがある人も無い人も共に生きる社会づくりについて考えるシンポジウム。	ゲスト：青木秀仁（UD トーク開発者）ほか コーディネータ：船山大介（函館聾学校 PTA 会長）
35	サイエンスショー　おうちでサイエンス	8/27（日）	五稜郭タワー	子ども～大人まで	おうちで誰にでもできる科学あそびを紹介するサイエンスショー。	出演：科学楽しみ隊
36	ＮＨＫ体験サイエンス　ロボコンで遊ぼう！	8/27（日）	五稜郭タワー	子ども～大人まで	30 年目を迎えだ「ロボコン」の歴史や魅力を紹介するステージ。過去に活躍したロボットのデモンストレーション等。	主催：NHK 函館放送局
37	ＮＨＫ中継車がやってくる！	8/27（日）	五稜郭タワー	子ども～大人まで	NHK テレビ中継車で、放送技術者と、各種機器の操作を体験。	主催：NHK 函館放送局
38	早野龍五氏講演会　『まだ続く「知ろうとすること。」』	8/27（日）	函館蔦屋書店	大人	福島で被曝線量の測定に取り組んできた原子物理学者、早野龍五さんによる講演会。	主催：早野龍五函館講演有志の会 講師：早野龍五（東大名誉教授）
39	はこだて国際科学祭関連図書展示	7～9月	函館蔦屋書店	子ども～大人まで	函館蔦屋書店の専門書コンシェルジュ、福島誠さんが選書した科学祭 2017 テーマに関連する図書を展示。	主催：函館蔦屋書店

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

※ SSH はサイエンス・サポート函館の略

※主催表記のない催しはサイエンス・サポート函館が主催

はこだて国際科学祭 2017　ご協力者一覧

◆協賛

函館商工会議所

函館環境衛生株式会社

株式会社トーショウビルサービス

函館空港ビルデング株式会社

株式会社 村瀬鉄工所

五稜郭タワー

佐藤木材工業株式会社

SEC CORPORATION LTD. 株式会社 エスイーシー

函館山ロープウェイ HAKODATE ROPEWAY

明電舎

はこだてみらい館 Future Center Hakodate

Sony PCL

みそぐち事業株式会社

一般社団法人函館建設業協会

◆技術協力

UDトーク®

◆協力

国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）

◆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
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

◆連携

2017 サイエンスパーク
ざいだんフェスティバル
サイエンスアゴラ

◆その他各種ご協力

【各プログラムの主催・共催・出展・出演等】
FVR ラボ
HOH 理科サークル
NHK 函館放送局
NPO 法人函館エコロジークラブ
SSH 科学楽しみ隊
青木秀仁（Shamrock Records 株式会社）
青森県立三沢航空科学館
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
池見真澄（ミスポはこだて）
一般財団法人 函館国際水産・海洋都市推進機構
一般社団法人 函館青年会議所
稲見昌彦（東京大学）
井上千加子（サイエンス・サポート函館科学楽しみ隊）
潮スポーツクラブ キッズダンスチーム
海のサポーター
岡田泰徳 (tooldesign sapporo)
小山工業高等専門学校ロボット製作チーム
海藻サークル
科学祭スペシャルバンド Hakodate Jazz Scientifique
嘉堂聖也（カドウフーズ株式会社）
金子啓太（株式会社リビタ）
株式会社オリハルコンテクノロジーズ
株式会社明電舎
カラダ探検隊
キャンパス・コンソーシアム函館
工藤世一（水産・海洋コーディネーター）
公益財団法人 南北海道学術振興財団
合同会社パワークリエイター
公立はこだて未来大学
公立はこだて未来大学 Fab da Vinci プロジェクト
公立はこだて未来大学　函館発新体験開発プロジェクト
国立研究開発法人海洋研究開発機構（JAMSTEC）
国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）
コミュニティ＆カフェ はなはな
小森谷多絵子（空間デザイン設計 Emu）
酒井勇一（函館水産試験場）
里村宏二（ハコダテスペースラボ）
ジオフェスティバル in HAKODATE 実行委員会
塩見浩二（水産・海洋コーディネーター）
島津彰(北海道教育大学函館校地域協働推進センター協力員）
障害者生活支援センターぱすてる
消化管体験ツアー実行委員会
鈴木恵二（公立はこだて未来大学）
スマイルキッズクラブ ダンスチーム
青少年のための科学の祭典函館大会実行委員会
総合型地域スポーツクラブ Bay Walk Community はこだて
高橋真理子（星空工房アルリシャ）
ただ調剤薬局
千賀愼一
千歳科学技術大学
辻沙絵（日本体育大学）
電気学会産業応用部門大会
特定医療法人富田病院
凸版印刷株式会社東日本事業本部北海道事業部
中村 拓也（MIRAI BASE）
「ななえ・大沼学びの森」実行委員会
日本アマチュア無線連盟渡島支部
函館工業高等専門学校
函館工業高等専門学校演劇愛好会
函館五稜郭ロータリークラブ
函館市
函館市教育委員会
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
函館市中学校理科研究会
函館商業高等学校有志
函館水産高等学校 水産食品科
函館大学付属柏陵高等学校理科研究部
函館短期大学
函館蔦屋書店
はこだてみらい館
函館モノクラフトマーケット
函館稜北高等学校有志
林原和哉
早野龍五函館講演有志の会
早野龍五（東京大学名誉教授）
フィットネススタジオジョイ
藤原友和（函館市立万年橋小学校）
船山大介（函館聾学校 PTA 会長）
北翔大学
細水保宏（明星大学）
北海道
北海道運輸局函館運輸支局
北海道大野農業高等学校 郷土支部科学研究班
北海道大野農業高等学校農業科中小家畜班
北海道開発局函館港湾事務所
北海道教育大学釧路校
北海道教育大学函館校
北海道教育大学函館校 数学を楽しむワークショップ･プロジェクト
北海道高等学校理科研究会地学部会
北海道高等学校理科研究会函館支部
北海道コカ・コーラボトリング株式会社
北海道大学水産科学研究院 [マリン・ラーニング事業担当]
北海道大学水産学部 北方圏生物研究会
北海道大学大学院水産科学研究院 海洋微生物学研究室
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
北海道函館水産高等学校 品質管理流通科
北海道函館中部高等学校地学部
北海道八雲養護学校
北海道有朋高等学校
北海道立総合研究機構 森林研究本部 林業試験場
北海道立総合研究機構 水産研究本部 函館水産試験場
北海道立総合研究機構 農業研究本部 道南農業試験場
三上かつら（NPO バードリサーチ）
南北海道創才教育推進会
望月友美子（公益財団法人日本対がん協会）
森町・駒ケ岳防災協議会
紋別流氷科学館
山崎詩郎（東京工業大学）
有限会社柏崎青果
ユーラップジオパーク構想準備会
渡辺儀輝（立命館宇治中学校・高等学校）

【会場提供】
喫茶ボルヤン
五稜郭タワー株式会社
函館蔦屋書店
はこだてみらい館

【サイエンス・サポート函館 科学楽しみ隊】
石井英紀
井上千加子
片桐宗一
加藤佳奈江
工藤世一
笹原悟
嶋田典子
仙石智義
鳥本奈々
伴田由
伴田玲
松浦俊彦
村上千紘
和平美南海

【企画展 企画制作 FVR ラボメンバー】
金森晶作（公立はこだて未来大学）
木塚あゆみ（公立はこだて未来大学）
高部友恵
谷口雅春
原田泰（公立はこだて未来大学）
美馬のゆり（公立はこだて未来大学）
安田くみ子（安田事務所）

【企画展 取材・制作への協力】
青木秀仁（Shamrock Records 株式会社）
青木元彦（道南農業試験場）
稲見昌彦（東京大学）
櫻沢繁（公立はこだて未来大学）
総合型地域スポーツクラブ ミスポはこだて
函館市縄文文化交流センター
函館市中央図書館
函館市保健福祉部
松前町立松前病院
三澤知央（道南農業試験場）
望月友美子（公益財団法人日本対がん協会）

【外部評価委員】
嘉堂聖也（カドウフーズ株式会社）

【その他ご協力】
NPO 法人海の自然史研究所
Poseidon リーダー有志の皆様
金森由葵
小西総一郎
須子善彦
手作りパンの家こすもす
函館市企画部広報広聴課
函館市教育委員会生涯学習部スポーツ振興課

その他大勢の皆様

※敬称略 / 組織名・所属は、開催当時のもの

はこだて国際科学祭 2017　実施報告書
2018 年（平成 30 年）4 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

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

はこだて国際
科学祭