

2016年6月30日
サイエンス・サポート函館
代表：美馬 のゆり

はこだて国際科学祭 2016 開催 8 回目のテーマは「海を食べよう」

函館の行政、高等教育機関等によって組織するサイエンス・サポート函館(代表 美馬のゆり 公立はこだて未来大学教授)は 2016 年 8 月 20 日からの 9 日間、五稜郭タワーアトリウムを中心とする函館地域複数の会場で、はこだて国際科学祭 2016 を開催いたします。また、会期に先駆け、7 月 23 日からプレイベントとしてワークショップや実験教室等を開催します。

はこだて国際科学祭は、科学を楽しむことを入り口に、科学と社会の関係について考えるきっかけをつくることを目的に、2009 年から毎年夏に開催して来ましたが、8 回目となる今年は、「海を食べよう」をテーマに、企画展やステージイベント、科学屋台、講演会、サイエンスカフェ等の多彩なプログラムをお届けします。対象は子どもから大人まで、プログラム毎に設定し、エンターテインメント性の高い楽しむ催しから、科学に関わる問題について考え議論する催しまで、硬軟織り混ぜた構成です。プログラム数はこれまでと同規模の 30 となります。

1. 開催概要

- (1) 会期：2016 年 8 月 20 日(土)～8 月 28 日(日)
プレイベント期間：7 月 23 日(土)～8 月 14 日(日)
- (2) テーマ：海を食べよう 津軽海峡で考える、食のいま。
- (3) 会場：五稜郭タワー、函館市青年センター、函館市国際水産・海洋総合研究センターほか 函館市・北斗市、七飯町の 14 会場
- (4) プログラム数：30 ※プレイベント含む。過去の実績 2015 年 33、2014 年 31、2013 年 31
- (5) 主催：サイエンス・サポート函館 ※参加機関は資料末に別途記載
- (6) 協賛：函館商工会議所、ホンダカーズ北海道株式会社、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、ソニーPCL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

2. テーマ「海を食べよう」と津軽海峡圏への展開

はこだて国際科学祭では 3 年間で巡る年替わりのテーマとして「環境」「食」「健康」の話題を扱ってきました。今年は「食」の年にあたります。今回は「海を食べよう」をテーマに、海に関わること、さらには津軽海峡を超えて青函エリアに目を向けてプログラムを掘り下げます。

●「海をたべよう」を入りにローカルな話題からグローバルな話題まで

企画展「海を食べよう」では海の幸を入り口とした道南のローカルな話題、そして現代の食が直面するグローバルな問題を取り上げつなげて行きます。オープニングイベントのサイエンスダイアログでは研究者の視点とフードライターの食を巡る人をつなぐ視点から道南の食を見直します。閉幕前日の科学夜話スペシャルでは食品廃棄の問題を取り上げ、世界のフードロス削減のために活動してきた井出留美氏をゲストに、函館から出来ることを考えます。 ※関連プログラム[11][14][28]

●国連フォレストヒーローズ受賞「森は海の恋人」活動の畠山氏が講演

初日の催し、サイエンスライブでは宮城県で牡蠣の養殖業を営む傍ら、海を育むために森をつくる植樹活動に取り組む、世界的な評価を受けている畠山重篤氏(NPO 法人森は海の恋人)が講演します。海をたべる背景にある生態系のつながりにも踏み込みます。 ※関連プログラム[15]

●津軽海峡圏への広がり 青森県三沢市や八戸市からの出展、北海道新幹線の話題も

青森県立三沢航空科学館からサイエンスショーおよび科学屋台(科学体験ブース)の出展があります。また、八戸工業高等専門学校も科学屋台に出展します。また、北海道新幹線の電気設備を担当している重電メーカー明電舎の技術者によるトークイベントおよび科学屋台を実施します。いずれも初出展です。 ※関連プログラム [16a][16f][16e][23][25]

●地域連携と道南で活躍する人の取り上げ

縄文文化交流センター(旧南茅部町)、大沼国際セミナーハウス(七飯町)、道南農業試験場(北斗市)が昨年に続き科学祭に参加しする他、函館市昭和のコミュニティ&カフェはなはなが初参加します。さらに10月オープン予定のはこだてみらい館が科学屋台に出展します。トークイベントでは道南地域で活躍する食に関わる多様な人たち、例えば鋳物鍋をつくる職人、水産食品加工業者、昆布の研究者、小学校の栄養教諭をゲストに招きます。

※関連プログラム[2][7][8][9][16j][17][21a-c][22]

3. プログラムの構成

●プレイベント期間(7/23~8/14)|夏休み向けプログラム主体

連携しているマリフェスティバルを皮切りに、夏休みに入る小学生を主対象とした催しを多数開催します(夏休みの自由研究講座等)。また、大人向けのとっておきの催しも実施します(大人の畑ツアー、大人のキッチンサイエンス等)。

●会期中の週末(8/20・21、8/27・28)|賑わいある催し

4日間を通して五稜郭タワーでステージイベント、科学屋台等を開催します。また8月21日(日)には千代台公園陸上競技場で恒例の青少年のための科学の祭典函館大会等を実施します。

●会期中の平日(8/22~26)|連夜のサイエンスカフェ、トークイベント

函館市中央図書館、函館市国際水産・海洋総合研究センター、函館蔦屋書店と会場を変えながら夕方の時間、大人向けにじっくり話しをするサイエンスカフェ等の催しを実施します。

※プログラムの詳細は別添のスケジュール表および詳細紹介をご覧ください。

4. 今後の情報発信

はこだて国際科学祭2016のプログラム内容や要申込プログラムの募集案内は、公式ウェブサイト(<http://www.sciencefestival.jp/>)および公式ガイドで紹介します。公式ガイドは、函館市地域交流まちづくりセンター他、市内公共施設で7月上旬から配布する予定です。

※主催:サイエンス・サポート函館の参加機関(9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所・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

<本件に関するお問い合わせ先>

金森 晶作(かなもり しょうさく)

公立はこだて未来大学特別研究員/サイエンス・サポート函館コーディネーター

函館市亀田中野町116番地2 公立はこだて未来大学内サイエンス・サポート函館事務局

電話:0138-34-6527 FAX:0138-34-6564 e-mail:info@sciencefestival.jp

※2016.6.30 時点の情報です。より詳しい情報はウェブサイト等でお知らせします。

※申し込み方法、受付開始期日はプログラムにより異なります。ウェブサイトでご確認ください。

はこだて国際科学祭 2016 開催プログラム詳細

[1] マリンフェスティバル

海について学び、楽しむフェスティバル。講演会や海を学ぶ体験プログラム、マリンスポーツ体験、船の見学会など。海にまつわる科学の話題も盛りだくさんです。

日時：7月23日（土）～7月24日（日） 10:00-16:00 ※緑の島会場は15:00まで

会場：函館市国際水産・海洋総合研究センター、緑の島

対象：子どもから大人まで

参加費：入場無料

定員：一部催しで設定あり

主催：函館市、（一財）函館国際水産・海洋都市推進機構

[2] 貝殻でアクセサリーをつくろう！

縄文時代の遺跡からも出土しているタマキビガイを使って、オリジナルのアクセサリーをつくってみよう！楽しみながら縄文人が食べていた貝について学んでみませんか？

日時：7月29日（金）～7月31日（日） 9:00-16:00 ※随時受付、制作時間約20分間

会場：函館市縄文文化交流センター

対象：小学生以上

参加費：500円（材料費込） ※体験のみの参加者は入館料無料

定員：先着順/各日30名

主催：函館市縄文文化交流センター

[3] サイエンストーク

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します。

日時：7月30日（土） 10:00-12:00

会場：函館市青年センター

対象：高校生・一般市民（大人向け）

参加費：無料

定員：50名

発表校：遺愛女子中学・高等学校地学部、函館大学附属柏稜高等学校理科研究部、北海道大野農業高等学校、北海道函館水産高等学校

主催：サイエンス・サポート函館

[4] 時計を分解して自分だけの時計を作ろう！

時計や計算機を自分の手で分解して、しくみを調べてみませんか？分解した時計のパーツを使って、自分だけのオリジナル黒板時計を作ってみましょう！ドライバーセットもお持ち帰りできます。自由研究は、これでバッチリ♪

日時：7月31日（日） 10:00-12:00

会場：函館市青年センター

対象：小学生と保護者

受講料：ひと組1,000円（材料費込）※小学生2人目以降800円

定員：先着順/16組 要事前申込

講師：井上千加子（SSH科学楽しみ隊）

主催：函館市青年センター

※2016.6.30 時点の情報です。より詳しい情報はウェブサイト等でお知らせします。

※申し込み方法、受付開始期日はプログラムにより異なります。ウェブサイトでご確認ください。

[5]大人の畑ツアー

大人だって芋掘りしたい！土を触って、野菜をもちで、畑で収穫体験。自分で採った野菜を調理して美味しくいただきます。食後はサイエンスカフェで、道南の風土と農業について研究者からお話を聞きます。見て聞いて触って嗅いで、そして味わって、五感で野菜を学びましょう。

日時：7月31日（日） 9:00-13:30

会場：大中山コモン、池田農園

対象：大人向け

参加費：1,000円

定員：先着順/15名 要事前申込

講師：高濱 雅幹(道南農業試験場)

主催：サイエンス・サポート函館

[6]大人のキッチンサイエンス たまごでウフフ

私たちの食卓では、自然の恵みをいただいています。中でも、卵は私たちの食生活に欠かすことのできないほど身近なものです。いつも何気なく調理する卵は、たくさんの驚きで満たされています。そんな卵をサイエンスしながら、簡単な卵を使ったおやつを作りませんか。

日時：8月1日（月） 10:00-12:00

会場：北海道ガス（株）函館支店

対象：大人向け

参加費：500円

定員：先着順/12名 要事前申込

講師：庭亜子、佐藤晋平（函館短期大学食物栄養学科）

主催：函館短期大学 共催：北海道ガス（株）函館支店

[7]体験講座 フクロウの食事の秘密

フクロウはネズミなどのエサを丸呑みし、消化できない羽毛や骨を吐き出します。この吐き出したもの（ペリット）を調べ、フクロウがどんな物を食べたか、そして、生き物のつながりを学びましょう。

日時：8月8日（月） 10:00-12:00

会場：大沼国際セミナーハウス

対象：小学生以上

参加費：参加費：ひとり300円 材料費1セットにつき800円

定員：先着順/20 要事前申込

講師：金澤晋一（自然公園指導員）

主催：（一財）北海道大沼国際交流協会

[8]箱型万華鏡をつくろう！

親子で一緒に、鏡のふしぎを体験し、箱型万華鏡を作りましょう。箱の中をのぞくと、光の反射で美しい世界が広がります。わかりやすい実験で、万華鏡のしくみを学んでから作るので、夏休みの自由研究におすすめです！

日時：8月10日（水） 第1回10:00-12:00 第2回13:00-15:00

会場：コミュニティ&カフェ はなはな

対象：小学生と保護者

参加費：1,000円（材料費込）

定員：先着順/各回子ども10名 要事前申込

講師：井上千加子（SSH科学楽しみ隊）

主催：コミュニティ&カフェ はなはな

※2016.6.30 時点の情報です。より詳しい情報はウェブサイト等でお知らせします。

※申し込み方法、受付開始期日はプログラムにより異なります。ウェブサイトでご確認ください。

[9]道南農試公開デー みんな食べてる作物を知ろう

農業試験場では、農作物の育て方を調べたり、新しい品種をつくっています。年に1度の公開デー。畑でトウモロコシ、イネ、そして土の観察をしましょう。試食や、大人向けに家庭菜園相談コーナーもあります。

日時：8月10日（水） 13:00-16:00

会場：道南農業試験場

対象：子どもから大人まで

参加費：無料

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]昆虫学習会

クワガタムシやカブトムシ、セミやチョウなどの生態について大きな画面でわかりやすくお話しします。先生は昆虫に詳しい林原和哉さん。クワガタムシの育て方など様々な質問にお答えします。

日時：8月14日（日） 11:00-12:00

会場：函館市熱帯植物園

対象：子どもから大人まで

参加費：函館市熱帯植物園入園料

定員：先着順/50名 要事前申込

講師：林原和哉（道南虫の会）

主催：NPO 法人函館エコロジークラブ

[11]企画展「海を食べよう」 3つの海が育むもの。—海と日本プロジェクト

今年の科学祭のテーマは、「食」。函館の食の基盤のひとつは、なんとといっても海の幸です。対馬海流が運ぶ日本海の恵み、そして津軽海峡や太平洋がもたらすおいしさ。道南の食を、海からの視点で考えてみるパネル展です。

日時：8月20日（土）～8月28日（日） 8:00-19:00 最終日 15:00 まで

会場：五稜郭タワー

対象：子どもから大人まで

参加費：無料

主催：サイエンス・サポート函館

[12]消化管体験ツアー

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「消化管体験ツアー」がやってきます。食べ物になったつもりで、くち、食道、胃、小腸・・・と巡ってみましょう。私たちは何のために食べるのか、きっと答えが見つかります。

日時：8月20日（土）～8月26日（金） 10:00-15:00 初日は 15:30 まで

会場：五稜郭タワー

対象：子どもから大人まで

参加費：無料

主催：サイエンス・サポート函館、SSH 科学楽しみ隊

協力：消化管体験ツアー実行委員会

[13]科学演劇 てんからのおくり物

「一人で食べるご飯は美味しいかい？」これは、数年前事故で親を亡くした姉妹の物語です。なかなか上手くいかない二人の関係が、食を通して変化していきます。演劇を通して、食事の在り方、食材の体への影響について問いかけます。

※2016.6.30 時点の情報です。より詳しい情報はウェブサイト等でお知らせします。

※申し込み方法、受付開始期日はプログラムにより異なります。ウェブサイトでご確認ください。

日時：8月20日（土） 午前1回、午後1回

会場：五稜郭タワー

対象：子どもから大人まで

参加費：無料

出演：函館高専演劇愛好会

主催：函館工業高等専門学校

[14] オープニングイベント サイエンスダイアログ

対談型講演会、サイエンスダイアログではおふたりをゲストにむかえ、道南の食について考えます。道南農業試験場場長・加藤淳さんの研究者の視点、フードライター・深江園子さんの生産者、加工者、生活者をつなぐ視点、道南の食について新しい視点を得て、日々の食を見直してみましょ。う。

日時：8月20日（土） 15:45-16:45

会場：五稜郭タワー

対象：高校生・一般市民（大人向け）

参加費：無料

ゲスト：加藤淳（道南農業試験場）、深江園子（フードライター）

聞き手：美馬のゆり（サイエンス・サポート函館/公立はこだて未来大学）

主催：サイエンス・サポート函館

[15] 海と日本プロジェクトプレゼンツ サイエンスライブ ジャズと楽しむ海の宝の物語

講演と音楽演奏を送るサイエンスライブ。今年は海を育む森をつくる「森は海の恋人」活動で著名な牡蠣養殖家、畠山重篤さんに講演いただきます。後半は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と共にお楽しみください。

日時：8月20日（土） 17:00-18:30

会場：五稜郭タワー

対象：高校生・一般市民（大人向け）

参加費：無料

定員：100名

講演：畠山重篤（NPO 森は海の恋人）

演奏：科学祭スペシャルバンド Hakodate Jazz Scientifique

主催：サイエンス・サポート函館 共催：函館市、（公財）南北海道学術振興財団

協賛：サッポロビール（株）

[16a] 科学屋台 科学よろず屋

100円ショップとホームセンターで手に入る材料を使って、楽しい科学実験や工作で遊びましょ。う！青森県の八戸高専からやって来る「科学よろず屋」にぜひお立ち寄りください。

日時：8月20日（土） 10:00-15:30

会場：五稜郭タワー

対象：子どもから大人まで

参加費：無料

出展：八戸工業高等専門学校科学部

[16b] 科学屋台 海藻の不思議 色々変わる色の話

アメリカでは最近、栄養価の高さからダルスという海藻が注目されています。これは、函館でも得られる身近な海藻で、なぜか酢や重曹を溶かした液に漬けると紅や緑に変化する特徴を持っています。そんな不思議を体験してみませんか？

日時：8月20日（土） 10:00-15:30

※2016.6.30 時点の情報です。より詳しい情報はウェブサイト等でお知らせします。

※申し込み方法、受付開始期日はプログラムにより異なります。ウェブサイトでご確認ください。

会場：五稜郭タワー

対象：子どもから大人まで

参加費：無料

出展：(公財) 函館地域産業振興財団

[16c] 科学屋台 おいしい玄米あまざけでメタボ解消！

アンチメタボ効果を発揮するおいしい「玄米あまざけ」が誕生！メタボ解消に有効な玄米を原料に、飲みやすくおいしいアルコール分ゼロのあまざけに仕上げました。東日本大震災からの復興を目指す福島県の地元企業が研究した成果を紹介します。

日時：8月21日(日) 10:00-15:00

会場：五稜郭タワー

対象：大人向け

参加費：無料

出展：国立研究開発法人科学技術振興機構(JST)、会津天宝醸造株式会社

[16d] 科学屋台 未来大 FabLab 函館β

3D プリンターやレーザーカッターなどに代表されるデジタル工作機械を使って、制作体験をしてみませんか？未来大の学生がみなさんの制作をサポートします。「イメージを形にする」衝撃を是非、体験してください。

日時：8月21日(日) 10:00-15:00

会場：五稜郭タワー

対象：子どもから大人まで

参加費：無料

出展：公立はこだて未来大学 FabLab 函館プロジェクト

[16e] 科学屋台 折り紙飛行機をつくろう

実は折り紙飛行機は本物の飛行機と同じように、まっすぐだけでなく、上にあがったり、右や左に曲がったりすることができるんです。折り紙飛行機をつくって、飛び方をコントロールしてみましょう！

日時：8月27日(土)、28日(日) 10:00-15:00

会場：五稜郭タワー

対象：子どもから大人まで

参加費：無料

出展：青森県立三沢航空科学館

[16f] 科学屋台 電気で走る新幹線の秘密にせまる！

この春、北海道にやってきた新幹線！みんなを乗せて走るためには電気の力が必要です。その電気がどうやって届けられるか知っていますか？電気と新幹線の秘密をのぞいてみましょう！

日時：8月27日(土) 10:00-15:00

会場：五稜郭タワー

対象：子どもから大人まで

参加費：無料

出展：株式会社明電舎

主催：サイエンス・サポート函館

[16g] 科学屋台 白米になるまでの工程を知ろう

私たちが普段食べているご飯は、いろいろな工程を経て、食卓に上がっています。秋に水田

※2016.6.30 時点の情報です。より詳しい情報はウェブサイト等でお知らせします。

※申し込み方法、受付開始期日はプログラムにより異なります。ウェブサイトでご確認ください。

で収穫した後の手順を簡易な機材を用いて体験してみましよう。

日時：8月27日（土） 10:00-15:00

会場：五稜郭タワー

対象：子どもから大人まで

参加費：無料

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

[16h] 科学屋台 ドライアイスであそぼう

二酸化炭素の個体であるドライアイスを使って、簡単な実験をしてみましよう。遊びながらドライアイスの性質と役割を学んで、その元となる二酸化炭素はどういう物質なのか、探ってみましよう。

日時：8月27日（土） 10:00-15:00

会場：五稜郭タワー

対象：子どもから大人まで

出展：市立函館博物館

[16i] 科学屋台 ぴかき 光の軌跡で絵を描こう！

函館発新体験開発プロジェクトでは、「ぴかき」を用いて、光の軌跡を確認しながら光の絵を描ける画期的なキャンバスを使ってワークショップを行います。ワークショップ後には出来上がった絵もプレゼントします。さあ、あなたも光の魔法を使ったような、不思議なお絵かきを体験しましよう！

日時：8月28日（日） 10:00-15:00

会場：五稜郭タワー

対象：子どもから大人まで

参加費：無料

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

[16j] 科学屋台 はこだてみらい館プレワークショップ

今年の10月、函館駅前にオープンする「はこだてみらい館」。函館の未来をつくる創造力を育てることを目的とした体験型施設です。科学祭では、はこだてみらい館で行われる先端技術を活用した楽しいワークショップを一足先に体験していただきます！

日時：8月28日（日） 10:00-15:00

会場：五稜郭タワー

対象：子どもから大人まで

参加費：無料

出展：はこだてみらい館、ファシリテータ：上月貴博（ソニーPCL株式会社）

[16k] 科学屋台 縄文時代の食べ物

縄文時代の遺跡から見つかった土器や石器、魚の骨や貝殻、動物の骨などから、彼らが何をどんなふうにして食べていたのか考えてみよう！函館市内の遺跡から出土した資料の展示や石器を使ったクルミ割り体験も行います。

日時：8月28日（日） 10:00-15:00

会場：五稜郭タワー

対象：子どもから大人まで

参加費：無料

出展：函館市縄文文化交流センター

※2016.6.30 時点の情報です。より詳しい情報はウェブサイト等でお知らせします。

※申し込み方法、受付開始期日はプログラムにより異なります。ウェブサイトでご確認ください。

[17]大人の実験教室 美味しい野菜の秘密 DNA を見てみよう

スーパーマーケットや直売所には様々な種類、様々な品種の野菜が並び、私たちの目や舌を楽しませてくれます。これら野菜の多様性を生んだ品種改良について、簡単なクイズや野菜から DNA を取り出す実験を通して知ってみませんか？

日時：8月20日（土） 第1回 10:30-11:30 第2回 13:30-14:30

会場：コミュニティ&カフェ はなはな

対象：大人向け

参加費：1,000円 ※参加者の見守り託児 無料

定員：先着順/各回20名 要事前申込

講師：笹川由紀（NPO 法人くらしとバイオプラザ 21）

主催：コミュニティ&カフェ はなはな

[18]青少年のための科学の祭典函館大会

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です。液体窒素でマイナス 200℃を体験、静電気で空中浮遊など、わくわくするサイエンスの世界へ、ぜひお越しください。

日時：8月21日（日） 10:00-15:00

会場：千代台公園陸上競技場

対象：子どもから大人まで

参加費：無料

出展：函館市内の小中高校の先生や生徒たちなど

主催：青少年のための科学の祭典函館大会実行委員会

[19]函館高専メカニズムフェスティバル

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、イカロボットの操作など、函館高専の学生たちがお届けする楽しい遊びや体験がいっぱいです！

日時：8月21日（日） 10:00-15:00

会場：千代台公園陸上競技場

対象：子どもから大人まで

参加費：無料

主催：函館工業高等専門学校

[20]キッチンサイエンス カラーマジックケーキ

科学の力で色が変わる不思議なケーキを作りましょう。「どうして色が変わるの？」わかりやすく楽しい実験でこのナゾを解明します！

日時：8月21日（日） 第1回 10:00-11:30 第2回 13:30-15:00

会場：函館市青年センター

対象：小学生と保護者

参加費：ひと組 500円 要事前申込

定員：先着順/各回6組12名

講師：佐々義子（NPO 法人くらしとバイオプラザ 21）

主催：函館市青年センター

[21a]科学夜話 五稜郭鍋から広がる美味の世界

五稜郭形のジンギスカン鍋「蟻の火ふき」。美味しく肉が焼けるよう、研究を重ねた結果が込められた逸品です。多彩な鋳物鍋の数々から、日常に深く関わる鋳物の科学まで、道南唯一の鋳造用木型職人上野山さんにお聞きします。

日時：8月22日（月） 18:30-20:00 開場 18:00

※2016.6.30 時点の情報です。より詳しい情報はウェブサイト等でお知らせします。

※申し込み方法、受付開始期日はプログラムにより異なります。ウェブサイトでご確認ください。

会場：函館市中央図書館 喫茶ボルヤン

対象：大人向け

参加費：飲料代 ※会場費としてワンドリンク購入をお願いします

定員：先着順/25名

ゲスト：上野山隆一（ウエノヤマ技巧）、ファシリテータ：鈴木せいら（フリーライター）

主催：サイエンス・サポート函館、SSH 科学楽しみ隊

[21b] 科学夜話 桜色のいか塩辛の秘密

着色料なしのきれいな桜色の塩辛。その秘密は昔ながらの木樽をつかっての発酵にありました。長年、塩辛をつくってきた水産食品会社の小田島さんに、試食を交えて、いか塩辛の美味しさと発酵の話をお聞きします。

日時：8月23日（火） 18:30-20:00 開場 18:00

会場：函館市中央図書館 喫茶ボルヤン

対象：大人向け

参加費：飲料代 ※会場費としてワンドリンク購入をお願いします

定員：先着順/25名

ゲスト：小田島隆（小田島水産食品）、ファシリテータ：雲中慧（SSH 科学楽しみ隊）

主催：サイエンス・サポート函館、SSH 科学楽しみ隊

[21c] 科学夜話 食育と学校給食のエトセトラ

全国で給食が実施されたのは昭和26年からだそうです。だれもが経験した「学校給食」。様々な思い出があることなのでしょう。小学校の栄養教諭と学校給食を切り口に人生を豊かにする「食育」を考えます。

日時：8月25日（木） 18:30-20:00 開場 18:00

会場：函館市中央図書館 喫茶ボルヤン

対象：大人向け

参加費：飲料代 ※会場費としてワンドリンク購入をお願いします

定員：先着順/25名

ゲスト：神林文子（函館市立昭和小学校諭）

ファシリテータ：藤原友和（函館市立昭和小学校）

主催：サイエンス・サポート函館、SSH 科学楽しみ隊

[22] 函館オーシャンナイト 昆布とコンブ

私たちの生活に馴染みの深い昆布ですが、実際に海で観察する機会はなかなかありません。普段、何気なく感じる疑問もあるのでは!? 調査や実験から得られた話、雑談を交えつつ、生物学的な視点からコンブを紹介します！

日時：8月24日（水） 18:30-20:00 開場 18:00

会場：函館市国際水産・海洋総合研究センター

対象：大人向け

参加費：無料

定員：先着順/30名 要事前申込

ゲスト：前田高志（北海道立総合研究機構 函館水産試験場 調査研究部）

主催：（一財）函館国際水産・海洋都市推進機構

[23] 科学夜話プレミアム インフラをめぐる冒険 北海道新幹線編

新幹線のインフラを支える重電メーカー、明電舎から技術者2名が出演。北海道新幹線の安定走行を支える電気設備について、工事の苦労話や秘話を交えた技術者トークをお届けします。

※2016.6.30 時点の情報です。より詳しい情報はウェブサイト等でお知らせします。

※申し込み方法、受付開始期日はプログラムにより異なります。ウェブサイトでご確認ください。

日時：8月26日（金） 19:00-20:30 開場 18:30

会場：函館蔦屋書店

対象：大人向け

参加費：無料

出演：池田広人（株式会社明電舎 電鉄システム事業部 技術部 専任部長）、衛藤憲行（株式会社明電舎 電鉄システム事業部 技術部 第二技術課長）

主催：（株）明電舎

[24]手回しオルガン演奏会

手回しパイプオルガンをつくってきた谷目さんが、やさしい音色を奏で、音の出る仕組みについて語ります。お話の後は、会場の皆さんも演奏を体験しましょう。

日時：8月27日（土）、28日（日） 午前1回、午後1回

会場：五稜郭タワー

対象：子どもから大人まで

参加費：無料

出演：谷目基（オルガン製作者）

主催：サイエンス・サポート函館

[25]サイエンスショー 飛行の科学

どうして空が飛べるのかな？世の中には大きく分けて3つの「空を飛ぶ方法」があります。飛行機やロケット、気球などが空を飛ぶことができる仕組みを実験してみましょう！

日時：8月27日（土）、28日（日） 午前1回、午後1回

会場：五稜郭タワー

対象：子どもから大人まで

参加費：無料

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

主催：サイエンス・サポート函館

[26]北海道コカ・コーラプレゼンツ 水分補給講座&Qooと「ちゃんと食べよう体操！」

運動の秋に向けた「水分補給講座」と、丈夫で元気な体をつくるためのヒントがたくさん。「ちゃんと食べよう体操」を、日本中で大人気のコカ・コーラのキャラクター「Qoo（クー）」と一緒に踊ります。

日時：8月27日（土） 午前1回、午後1回

会場：五稜郭タワー

対象：子どもから大人まで

参加費：無料

出演：Qoo

主催：北海道コカ・コーラボトリング株式会社 共催：函館市

[27]NHK 体験サイエンス

NHKのテレビ中継車が会場にやって来ます。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してみてください。

日時：8月27日（土） 10:00-15:00

会場：五稜郭タワー

対象：子どもから大人まで

参加費：無料

主催：NHK 函館放送局

※2016.6.30 時点の情報です。より詳しい情報はウェブサイト等でお知らせします。

※申し込み方法、受付開始期日はプログラムにより異なります。ウェブサイトでご確認ください。

[28] 科学夜話スペシャル 食の街はこだてでフードロスの問題を考える

食に関する社会問題となっている食品廃棄の問題を取り上げます。ゲストはフードロス（食ロス）問題の専門家、井出留美さん。一次産業、食品産業から食生活にわたる様々な段階で食品廃棄が起こる現状を把握し、食の街はこだてから出来ることを考えます。

日時：8月27日（土） 16:00-18:00 開場 15:30

会場：函館市中央図書館 視聴覚ホール

対象：高校生・一般市民（大人向け）

参加費：無料

定員：先着順/150名

ゲスト：井出留美（株式会社 office 3.11）

聞き手：田柳恵美子（サイエンス・サポート函館/公立はこだて未来大学）

主催：サイエンス・サポート函館

[29] 算数・数学を楽しもう！ 南北海道創才セミナー

算数教育と人工知能の分野の第一人者を講師に招いて、算数・数学のおもしろさや、最先端の人工知能の世界に触れる授業を行います。小中学生はもちろん、高校・大学生から大人まで、算数・数学の魅力や考える楽しさを発見してください。

日時：8月28日（日）

第1部 算数教育 10:00-11:40

第2部 人工知能 13:00-14:30

ゲーム大会 14:50-16:00

会場：大沼国際セミナーハウス

対象：

第1部：小1～4と保護者

第2部：小5から大人まで

ゲーム大会：子どもから大人まで

参加費：無料

定員：先着順/各部 140名

講師：細水保宏（明星学苑）、松原仁（公立はこだて未来大学）

主催：南北海道創才教育推進会

[30] はこだて国際科学祭関連図書展示コーナー海を食べよう 津軽海峡で考える、食のいま。

はこだて国際科学祭 2016 のテーマ「海を食べよう 津軽海峡で考える、食のいま。」に関連し、専門書コンシェルジュの福島誠が選書した本をご紹介します。

日時：7月18日（月）～8月31日（水）

会場：函館蔦屋書店

対象：子どもから大人まで

参加費：入場無料

主催：函館蔦屋書店

はこだて国際科学祭2016開催スケジュール表(2016.6.30)

整理番号	プログラム名	会場	事前 申込	期日																
				7/23 (土)	7/24 (日)	7/29 (金)	7/30 (土)	7/31 (日)	8/1 (月)	8/8 (月)	8/10 (水)	8/14 (日)	8/20 (土)	8/21 (日)	8/22 (月)	8/23 (火)	8/24 (水)	8/25 (木)	8/26 (金)	8/27 (土)
1	マリンフェスティバル	函館市国際水産・海洋総合研究センター他	△	◆	◆															
2	貝殻でアクセサリをつくろう!	函館市縄文文化交流センター			◆	◆	◆													
3	サイエンストーク	函館市青年センター				◆														
4	時計を分解して自分だけの時計を作ろう!	函館市青年センター	○				◆													
5	大人の畑ツアー	大中山コモン、池田農園	○				◆													
6	大人のキッチンサイエンス たまごでウフフ	北海道ガス(株)函館支店	○					◆												
7	体験講座 フクロウの食事の秘密	大沼国際セミナーハウス	○						◆											
8	箱型万華鏡をつくろう!	コミュニティ&カフェ はなはな	○							◆										
9	道南農試公開デー みんな食べてる作物を知ろう	道南農業試験場								◆										
10	昆虫学習会	函館市熱帯植物園	○								◆									
11	企画展「海を食べよう」3つの海が育むもの。—海と日本プロジェクト	五稜郭タワー										◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
12	消化管体験ツアー	五稜郭タワー										◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆		
13	科学演劇 てんからのおくり物	五稜郭タワー										◆								
14	オープニングイベント サイエンスダイアログ	五稜郭タワー										◆								
15	海と日本プロジェクトプレゼンツ サイエンスライブ ジャズと楽しむ海の宝の物語	五稜郭タワー										◆								
16	科学屋台	五稜郭タワー										◆	◆						◆	◆
16a	科学屋台 科学よろず屋											◇								
16b	科学屋台 海藻の不思議 色々変わる色の話											◇								
16c	科学屋台 おいしい玄米あまざけでメタボ解消!												◇							
16d	科学屋台 未来大Fablab函館β												◇							
16e	科学屋台 折り紙飛行機をつくろう																		◇	◇
16f	科学屋台 電気で走る新幹線の秘密にせまる!																		◇	
16g	科学屋台 白米になるまでの工程を知ろう																		◇	
16h	科学屋台 ドライアイスであそぼう																		◇	
16i	科学屋台 ぴかき 光の軌跡で絵を描こう!																			◇
16j	科学屋台 はこだてみらい館プレワークショップ																			◇
16k	科学屋台 縄文時代の食べ物																			◇
17	大人の実験教室 美味しい野菜の秘密 DNAを見てみよう	コミュニティ&カフェ はなはな											◆							
18	青少年のための科学の祭典函館大会	千代台公園陸上競技場												◆						
19	函館高専メカニズムフェスティバル	千代台公園陸上競技場												◆						
20	キッチンサイエンス カラーマジックケーキ	函館市青年センター	○											◆						
21	科学夜話	函館市中央図書館 喫茶ボルヤン													◆	◆		◆		
21a	科学夜話 五稜郭鍋から広がる美味の世界														◇					
21b	科学夜話 桜色のいか塩辛の秘密															◇				
21c	科学夜話 食育と学校給食のエトセトラ																◇			
22	函館オーシャンナイト 昆布とコンブ	函館市国際水産・海洋総合研究センター	○													◆				
23	科学夜話プレミアム インフラをめぐる冒険 北海道新幹線編	函館蔦屋書店																		◆
24	手回しオルガン演奏会	五稜郭タワー																		◆ ◆
25	サイエンスショー 飛行の科学	五稜郭タワー																		◆ ◆
26	北海道コカ・コーラプレゼンツ 水分補給講座&Qooと「ちゃんと食べよう体操!」	五稜郭タワー																		◆
27	NHK体験サイエンス	五稜郭タワー																		◆
28	科学夜話スペシャル 食の街はこだてでフードロスの問題を考える	函館市中央図書館 視聴覚ホール																		◆
29	算数・数学を楽しもう 南北海道創才セミナー	大沼国際セミナーハウス	○																	◆
30	はこだて国際科学祭関連図書展示コーナー	函館蔦屋書店		※7/18(月)~8/31(水)																