

特別協賛



挑戦が、
やまがたを
強くする。

山形銀行

公益信託荘内銀行ふるさと創造基金

荘内銀行は、当基金を通じて山形県内の教育・社会・文化活動を支援し、持続可能な地域社会の実現に貢献しています。

過去の助成団体例
やまがた メイカーズ ネットワーク

3Dプリンターを活用した教育活動を展開し、モノづくりの次代を担う人材の育成を支援しています。2022年度には、当基金から地域貢献大賞を贈呈。

荘内銀行 当行のSDGsに関する取り組みはこちら

地域の企業の皆さまと共に

活き

じもと HOLDINGS **きらやか銀行**

地域の絆を大切にしたい

山形信用金庫 本部 / 山形市鉄砲町二丁目18-5
TEL.023(632)2161
<https://www.shinkin.co.jp/y-shinkin/>

私たちも応援しています

KAJO CENTRAL 霞城セントラル

IG KOGYO

SK Software

Spiber

CHINO 株式会社チノ 山形事業所

RICOH リコージャパン株式会社

託児サービスのご案内

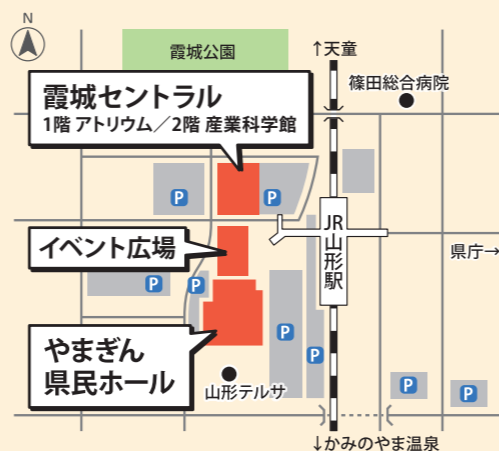
- 事前予約制 ● 料金：1時間500円 ● 対象年齢：生後6ヶ月～就学前
- 【ご予約・お問い合わせ】
やまぎん県民ホール TEL 023-664-2220 (先着順)

ご来場の皆様へ

- 参加にあたって、事前申し込みは必要ありません。当日は体験を希望するブースに直接お並びください。なお、当日ご不明な点等は、本部スタッフ(霞城セントラル1Fアトリウム・やまぎん県民ホール1F正面口)にお問い合わせください。
- 各ブースの出展内容については、予告なく当日に中止または変更となる場合があります。
- 1ブース当たりの体験人数には限りがあるため、終了時間前に早めに終了となる場合があります。
- 混雑状況によっては他のブースにご案内することがあります。また、混雑状況によっては、入場を制限することがあります。

お問い合わせ

やまがた科学・産業体験実行委員会 TEL 023-630-2312



霞城セントラル
〒990-8580 山形県山形市城南町1-1-1
やまぎん県民ホール
〒990-0828 山形県山形市双葉町1-2-38

※霞城セントラルパーキング、県民へばな駐車場はともに有料です。公共交通機関および近隣の有料駐車場もご利用ください。
※駐車場は大変混み合います。時間に余裕をもってご来場ください。

2023 青少年のための

科学の祭典



山形駅西口

霞城セントラル + やまぎん県民ホール

1階 アトリウム

2階・4階

山形県
産業科学館

同時開催!

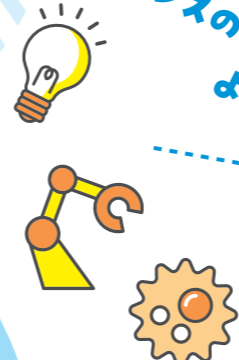
2023 **8/5** 土

午前の部 10:00～12:30
午後の部 13:00～16:00

対象 幼児～中学生 (延べ5,000名程度)

参加無料 申込不要

ちょっと不思議な
サイエンスの世界へ
ようこそ



ロボットや
ドローンの
展示もあるよ!

わくわくする
実験や
工作などの
ワークショップも
楽しもう!



本イベントでは、やまがた科学・産業体験実行委員会の広報及び子どもゆめ基金への報告のために写真撮影を行います。撮影した写真等は広報用にHPや刊行物等に掲載することがあります。また、子どもゆめ基金へ提出した写真等は「(独)国立青少年教育振興機構が保有する個人情報の適切な管理に関する規定」に基づき、子どもゆめ基金助成業務以外の目的には使用されません。

National Institution For Youth Education
独立行政法人 国立青少年教育振興機構
「子どもゆめ基金助成活動」



- 【主催】やまがた科学・産業体験実行委員会
- 【共催】公益財団法人日本科学技術振興財団
- 【特別協賛】(株)山形銀行、(株)荘内銀行、(株)きらやか銀行、山形信用金庫
- 【協賛】霞城セントラル管理組合、アイジー工業(株)、(同)SK-Software、Spiber(株)、(株)チノ山形事業所、(株)リコー/リコージャパン(株)
- 【特別協力】山形県総合文化芸術館 指定管理者 みんぐるやまがた

後援：文部科学省、全国科学館連携協議会、全国科学博物館協議会、NHK、日本物理教育学会、(一社)日本生物教育学会、日本地学教育学会、日本基礎化学教育学会、(一社)日本科学教育学会、(一社)日本理科教育学会、(一社)日本地質学会、(一社)日本生物物理学会、一般社団法人日本物理学会、(公社)応用物理学会、公益社団法人日本化学会、(一社)日本機械学会、(公社)日本アイトープ協会、(一財)日本私学教育研究所、(公社)日本植物学会、(公社)日本動物学会、(公社)日本天文学会、(公社)日本工学会、(一社)電気学会、日本エネルギー環境教育学会、山形県連合小学校長会、山形県中学校長会、山形県高等学校長会、山形県産業教育振興会、山形県PTA連合会、山形県理科学教育研究会、山形市教育委員会、朝日新聞山形総局、毎日新聞山形支局、読売新聞山形支局、産経新聞山形支局、河北新報社、共同通信山形支局、時事通信山形支局、山形新聞・山形放送、(株)荘内日报社、(株)山形テレビ、テレビユー山形、(株)さくらんぼテレビジョン、(株)ダイバーシティメディア、山形コミュニティ放送(株)、(株)エフエム山形

出展団体・企業

アトリウム

- ① 山形大学地域共創STEAM教育推進センター (YU★STEAM)
- ② 電気事業連合会 / 公益財団法人日本科学技術振興財団
- ③ やまがた『科学の花咲く』プロジェクト 蔵王・月山マイスター
- ④ 株式会社チノー山形事業所 ⑤ 一般社団法人山形県発明協会
- ⑥ やまがた AI 部運営コンソーシアム ⑦ 山形県工業技術センター
- ⑧ 山形県立山形南高等学校 科学部 ⑨ 山形大学 SCITA センター学生スタッフ

山形県産業科学館

- ⑩ 山形地方気象台 ⑪ 山形県立米沢興譲館高等学校 コアスーパーサイエンスクラブ
- ⑫ 先進科学研究会 ⑬ 山形県立山形東高等学校 探究部 理数班 科学部門
- ⑭ やまがた『科学の花咲く』プロジェクト クラゲマイスター
- ⑮ 公益財団法人山形県産業技術振興機構
- ⑯ 山形サイエンスラボ ⑰ 山形県立上山明新館高等学校 科学部

やまぎん県民ホール

- A 株式会社リコー / リコージャパン株式会社 B 慶應義塾大学先端生命科学研究所
- C 一般社団法人鶴岡サイエンスパーク D Spiber 株式会社 E アイジー工業株式会社
- F 理科読マイスター講座 G 鶴岡工業高等専門学校
- H 芸工大せんせいのたまご I 合同会社 SK-Software
- J やまがたメイカーズネットワーク K NPO 法人小さな天文学者の会
- L 東北工業大学 都市マネジメント学科 × 日本橋梁建設協会

※やむを得ない事情により内容が変更になる場合がございますので、予めご了承ください。

サイエンスショー!

手作りでんきの大実験!

講師 吉岡亜紀子先生

会場 やまぎん県民ホール3F スタジオ2

時間 午前2回 (①10:30~11:00 ②11:30~12:00)
午後2回 (①13:30~14:00 ②14:30~15:00)

所要時間 30分

対象

小学生
中学生

私たちの生活に欠かせない「でんき」はどんな仕組みで作られるのでしょうか? 今回のショーでは、静電気、風力発電、水力発電、火力発電など、色んな方法で「でんき」を手作りします!

やまぎん県民ホール スタジオ 2

3F

※サイエンスショーは4回行います。参加する方には各回開始30分前から本部(霞城セントラル1Fアトリウム・県民ホール1F正面口)にて整理券を配布します。

やまぎん県民ホールにキッチンカーがやってくる!

AOZORA Kitchen **おいでよ! 青空キッチン**



焼き鳥
【アイオイ】



シュリンプライス
【ココデキッチン】



やきいも・かき氷
【そらいも】

2023年
8月5日(土)
11:00~16:00
やまぎん県民ホール
イベント広場



コロッケ
【琥珀堂】



アップルパイ
【大國屋】



クレープ
【ニコルクレープ】



ポテト・から揚げ
【後藤屋】

2023 青少年のための

科学の祭典

会場MAP

霞城セントラル

山形県産業科学館 (発明工房内)

4F

16 ぶるぶる ゆっくり!

円板の穴におもりのついたひもを通して吊り下げると、円板はシャクトリ虫のように少しずつおりていきます。

対象 幼児~中学生
出展 山形サイエンスラボ

所要時間 15分

17 固体⇄液体⇄気体の状態変化を体感しよう

物質には固体と液体、気体の3つの状態があります。これらの変化が起こる時、熱が入り出すことを簡単な実験で体感してもらいます。

対象 幼児~中学生
出展 山形県立上山明新館高等学校 科学部

所要時間 10分

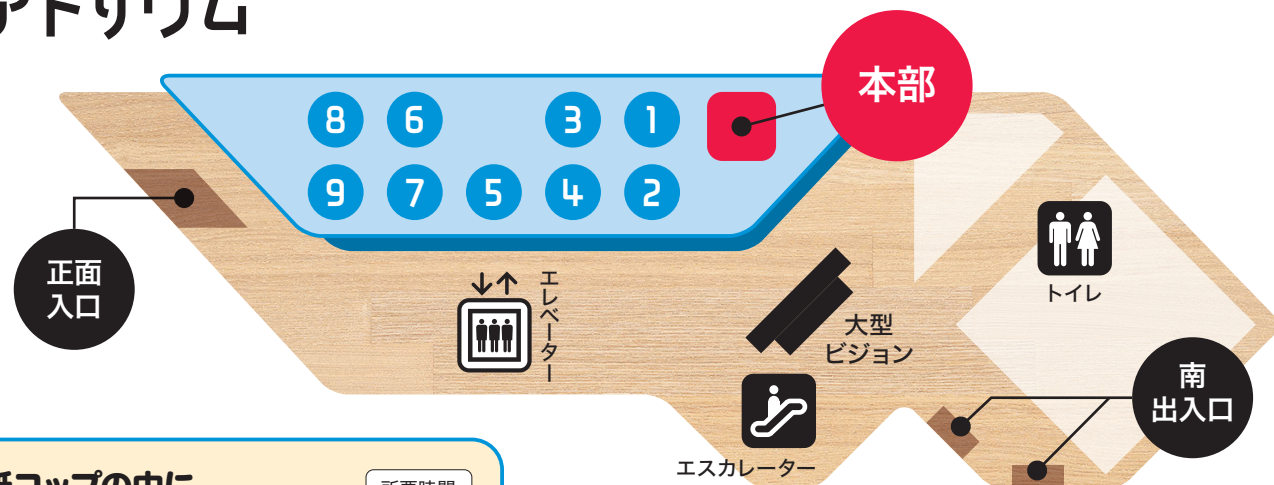
科学の祭典

会場MAP

霞城 セントラル

1F

アトリウム



工作

1 プラ板キーホルダーをつくろう!
 プラ板でキーホルダーづくりを開催します!
 自由にカラフルな絵を描いて、ぜひオリジナルの作品を作ってくださいね!

所要時間 20分

対象 幼児～中学生 出展 山形大学地域共創STEAM教育推進センター (YU★STEAM)

実験 工作

**2 しゃかしゃか発電
～電気を使ってみよう～**

手回し発電機で電気を作って、ものを動かしたり、ビーズを使った「しゃかしゃか発電機」を作ってみよう!

所要時間 15分

対象 幼児～中学生 出展 電気事業連合会/公益財団法人 日本科学技術振興財団

体験

3 温泉水の科学

山形県内の温泉のpHを測定してそれぞれの温泉の特徴を探ります。

所要時間 10分

対象 小学生/中学生 出展 やまがた『科学の花咲く』プロジェクト 蔵王・月山マイスター

工作

**4 紙コップの中に
虹をつくろう!**

紙コップと、いらなくなったCDやDVDを使って分光器をつくってみよう。いつもは目に見えない光が、紙コップをのぞくと虹となって見えるよ!

所要時間 10分

対象 小学生 出展 株式会社チノー山形事業所

展示

5 めざせ! 未来の発明家

★「発明くふう展」&「未来の科学の夢絵画展」作品大募集中
 ★発明クラブの紹介 (どんな活動をしているの?)

所要時間 10分

対象 小学生/中学生 出展 一般社団法人山形県発明協会

体験

**7 こうじょうではたらくロボットと
なかよくなる**

人と一緒に工場ではたらくロボットに会えるよ。握手をして仲良くなるよ!

所要時間 10分

対象 小学生/中学生 出展 山形県工業技術センター

実験

**6 やまがたAI部による
画像認識ワークショップ**

手書きのさくらんぼ画像をAIが判定するデモ。
 手書きの自由な絵をAIが判定するデモ。

所要時間 3分

対象 小学生/中学生 出展 やまがたAI部運営コンソーシアム

工作

**8 スライムを
作って遊ぼう!**

所要時間 10分

対象 小学生 出展 山形県立山形南高等学校 科学部

実験

9 ぶよぶよ芳香剤をつくろう

好きないろやにおいの芳香剤を作ってあそぼう!

所要時間 10分

対象 小学生/中学生 出展 山形大学SCITAセンター学生スタッフ

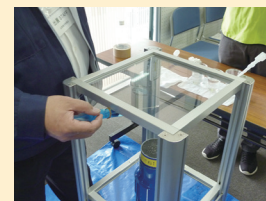
実験 工作 観察

10 雲はどうしてできる? 雨つぶはどんなかたち?

【雲を作る実験】雲をペットボトルの中に作ってみよう!
 【雨粒浮遊実験】雨粒を空中に浮かせて観察してみよう!

所要時間 10分

対象 小学生/中学生 出展 山形地方気象台



工作

11 気まぐれ体操選手 ～二重振り子で遊ぼう～

所要時間 10分

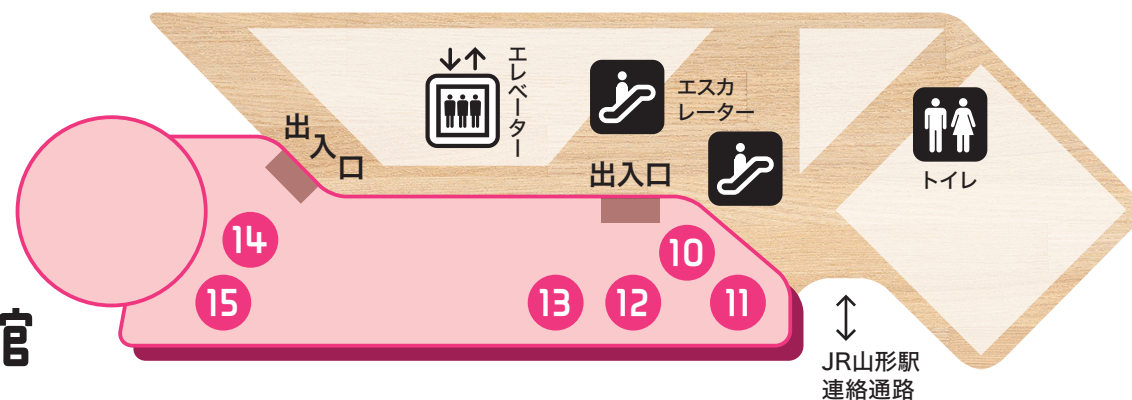
戻ったり揺れたり、気まぐれな動きをする二重振り子。紙で作った体操選手を自由自在に動かしてみよう。どんな大技ができるかな?

対象 小学生/中学生 出展 山形県立米沢興譲館高等学校 コアスーパーサイエンスクラブ



2F

山形県 産業科学館



観察

12 光のスペクトルと色

光のスペクトルと色を観測します。

所要時間 5分

対象 小学校高学年/中学生 出展 先進科学研究会

実験 工作 観察 体験

13 水のふしぎ?! 水と油で時計作り!

所要時間 10分

水を使った実験をやります! 水が動いたり止まったり!?
 水と油を使ってオイルタイマーを作ります! 水の不思議を解明しよう!

対象 幼児～中学生 出展 山形県立山形東高等学校 探究部 理数班 科学部門

観察

**14 もっと知りたい!
クラゲのコーナー**

所要時間 10分

ふわふわ漂うクラゲと一緒に写真を撮ったり、クラゲマイスターの楽しい解説を聞きながら、実際のクラゲを観察したり、不思議なクラゲの魅力を学びます。

対象 小学生/中学生 出展 やまがた『科学の花咲く』プロジェクト クラゲマイスター



実験

15 有機ELを体験しよう

いろいろな有機ELの光を見てみよう。自分の力で有機ELを点灯させたり、光の三原色を体験できるよ。

所要時間 5分

対象 小学生/中学生 出展 公益財団法人 山形県産業技術振興機構



科学の祭典

会場MAP



やまぎん 県民ホール



共有スペースA

体験

A 360度カメラとあそぼう! 所要時間 40分

デジタルカメラの基本的な仕組みを学び、レンズ体験、360度カメラで全地球写真を撮影、タブレットで動かしてカメラの面白さを実感していただきます。

【実施回数】午前3回、午後4回 【定員】1回あたり8名
【整理券配布時間】午前の分：10時から／午後の分：11時から
※共有スペースAブース内受付で整理券を配布します。

対象 小学校高学年／中学生
出展 株式会社リコー／リコージャパン株式会社

練習室1

実験

G 虹色に輝く高分子液晶 所要時間 15分
ピンの中のどろーとした液体が次第に虹色に輝きだす?!
対象 小学校高学年／中学生 出展 鶴岡工業高等専門学校

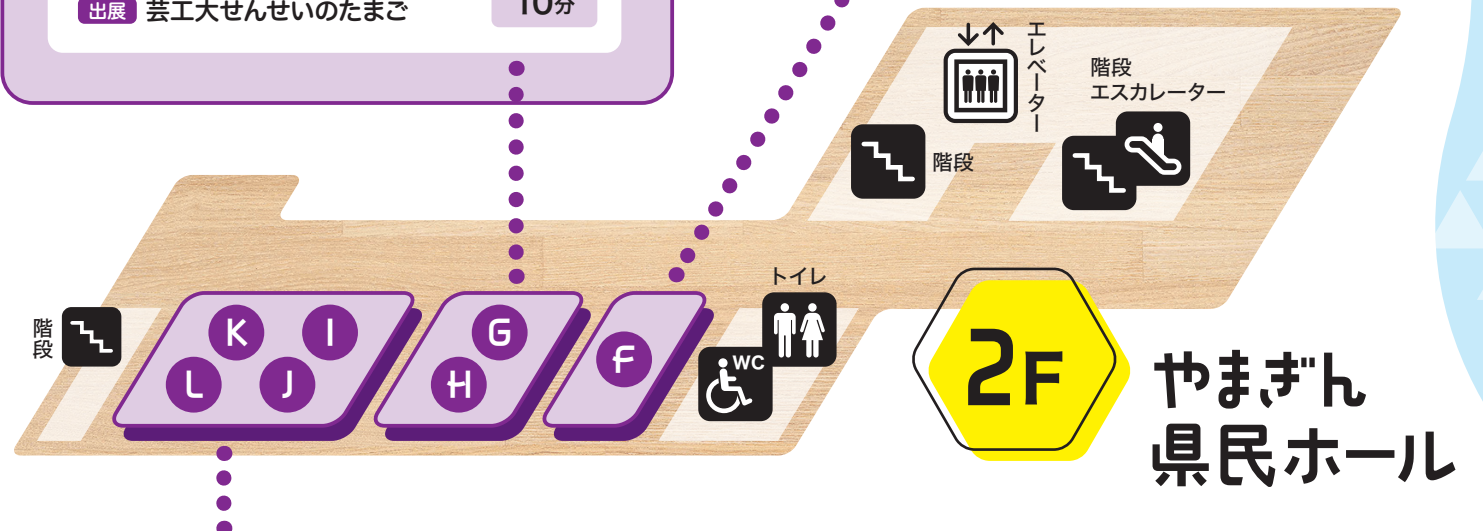
工作

H カラフルなアートでサイエンス 所要時間 10分
ブンブン回すと色が変わる不思議なコマを作ってみよう! アートな科学っておもしろい!
対象 幼児～中学生
出展 芸工大せんせいのたまご

練習室2

実験 工作

F 空気の不思議 所要時間 30分
空気に関する図書の読み聞かせと関係する簡単な工作と実験をおこないます。
対象 幼児～中学生
出展 理科読マイスター講座



やまぎん 県民ホール

1階ロビー

観察

B 慶應義塾大学 先端生命科学研究所ってどんなところ? 地上最強生物「クマムシ」を顕微鏡で見よう!
研究所ではどんな研究をしているの? 研究者に直接聞いてみよう! 顕微鏡でクマムシを観察しよう!

対象 小学生／中学生
出展 慶應義塾大学先端生命科学研究所

所要時間 5分

展示

C 鶴岡サイエンスパークってどんなところ? 最先端の研究に取り組む研究所やベンチャー企業を紹介するよ!
鶴岡サイエンスパークは、慶應義塾大学先端生命科学研究所や研究所から生まれたバイオベンチャー企業が集まっています。どんな研究や事業をしているか、紹介するよ!

対象 小学生／中学生
出展 一般社団法人鶴岡サイエンスパーク

観察

D 人工タンパク質ってなに? 微生物が作り出す夢の新素材を体験しよう!
主な原材料に石油を使わず、微生物の力で作られるブリード・プロテイン™素材についてご紹介します。素材や製品を実際に触っていただけます。

対象 小学生／中学生
出展 Spiber株式会社

所要時間 5分



実験

E 不思議な液体 所要時間 5分
ペットボトルの中の液体があります。そのペットボトルを振ってみると、液体が不思議な事に!

対象 小学生 出展 アイジー工業株式会社



スタジオ1

観察 体験

I 宇宙線を見てみよう! 所要時間 10分
宇宙線を見る体験学習です。
対象 幼児～中学生
出展 合同会社SK-Software

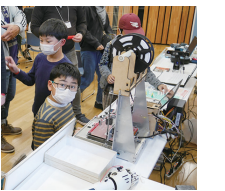
体験

K 宇宙旅行をしてみよう 所要時間 15分
宇宙の謎や仕組みについてわかりやすく解説します。シミュレーションソフトMitakaの操作体験もあります!
対象 小学生／中学生
出展 NPO法人小さな天文学者の会



体験

J 未来を担う3Dプリンターやドローンなどに触れよう 所要時間 15分
3Dプリンター・3Dスキャナーの実演を行います。3Dプリンターの作品や小型ドローンを展示します。モーションセンサーを使ったゲームを体験します。
対象 小学生／中学生
出展 やまがたメーカーズネットワーク



工作

L ドボクを体験 つよいぜ!紙で橋をつくらう 所要時間 20分
橋は「うすい鉄の板」を「ようせつ」して作られています。紙でこれをまねると軽くて強い橋が作れます。模型づくりでドボク技術者のくふうを感じてみませんか?
対象 小学生／中学生
出展 東北工業大学 都市マネジメント学科×日本橋梁建設協会