

YAMAGATA MUSEUM of SCIENCE and INDUSTRY

令和 2 年度

年 報

第 20 号

山形県産業科学館

目 次

ご挨拶	山形県産業科学館長 宮野 悦夫	……………1
山形県産業科学館配置図		……………2
I 山形県産業科学館概要		……………3
1. 設置目的		
2. 整備方針		
3. 施設概要		
4. 沿 革		
5. 運営組織		
6. ボランティアの活動状況		
II 利用状況		……………11～12
III 事業実績		……………13～18
IV 事業取材実績		……………19
V 新型コロナウイルス感染症対策		……………20～21

(参考資料) ①令和2年度年間イベント一覧表
 ②新聞掲載記事

開館 20 周年をむかえて

山形県産業科学館
館長 宮野悦夫

山形県産業科学館は 2001 年元旦、霞城セントラルとともに開館して、今年度は 20 周年となりました。これまでに二世代、三世代にわたるご家族や、たくさんの学校に学習活動の一環として親しまれてきました。来館されたお客様は 599 万人をこえ、600 万人に達しようとしています。今年度はこのような記念すべき年でしたが、残念ながら、新型コロナウイルスの感染拡大防止のために、4 月当初から臨時休館になってしまいました。5 月半ばからは、マスク着用のお願いなど、感染防止対策をしながらですが、皆さまに楽しんでいただいております。ただ、出入口などの制限や、一部の科学アイテムや展示品の体験を見合わせるなど、企業、団体はじめ県民の皆さまには、まだまだご迷惑をおかけしております。一日も早い収束を願っております。

このように、公開や展示について縮小や制限のある中でしたが、令和 2 年度は 3 万 4,283 人の方々の来館がありました。また、県内各地域から学校や企業などの団体が 109 件・2,874 名となりました。前年度に比べて、総来館者数や前半期の団体数が激減しております。顕著な傾向としては、庄内地域をはじめ小学校の団体が、10 月から 11 月にかけて例年になく多かったことです。修学旅行先が県内に移行したこともあって、本館で県内産業を学ぶ機会が増えたものと思います。

展示品の新規導入では、4 月に「科学道 100 冊 2019」（理化学研究所・編集工学研究所の選書）を、これまでのジュニアシリーズに加えてそろえました。科学の多様な世界を見せてくれる 100 冊を、親子で手に取って、一緒に魅力を感じてもらえるようになりました。さらに 4 階の科学アイテムに「ランドスケープ・マジック」が新たに登場しました。山形県の地形をつくれるバーチャルな体験が大人気です。子どもから大人まで人工砂の感触を楽しんでおります。

イベント事業は、感染防止対策を十分にとり、回数を絞りながら申し込みによる開催となりました。恒例になる「夏休み自由研究相談」の参加者は、その後の学習活動に生かされたようです。力作ぞろいの「未来の科学の夢絵画展」では、子どもの感性と想像力に驚かされました。また、4 階「発明工房」では、ワークショップ、ロボット・プログラミング教室、ものづくり工作教室など、延べ 7 日間の体験的な教室が開かれました。3 密を避けながら、親子で熱心に取りくむ姿が印象的でした。

このたび、令和 2 年度の取り組みを「年報第 20 号」としてまとめました。これまでの長きにわたるご支援に感謝申し上げます。科学の原理を体験的に学べ、県内の産業の歴史や技術を知ることができる施設として、これからも一層、県民の皆さまに親しんでもらえる施設を目指してまいります。

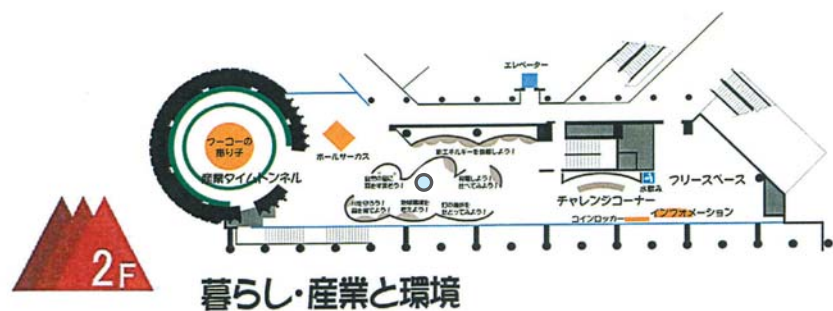
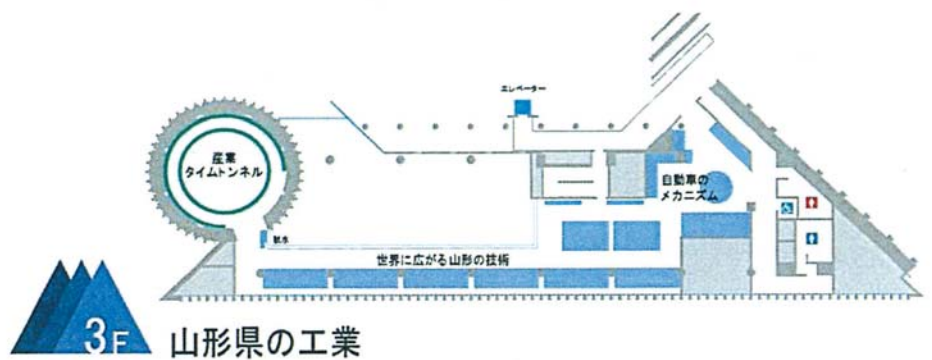
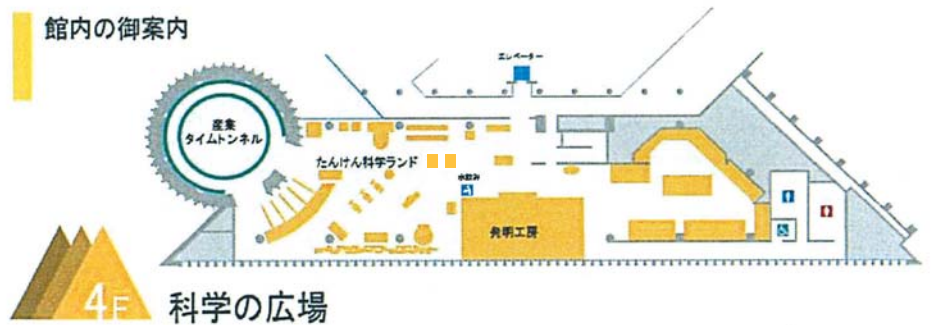
総合案内図

山形県産業科学館

YAMAGATA MUSEUM of SCIENCE and INDUSTRY

山形県産業科学館配置図

館内の御案内



I 山形県産業科学館概要

1. 設置目的

本県の将来を担う子供たちをはじめ、多くの県民に対し本県産業の歴史及び現状、県内企業が有する優れた技術力や製品等を紹介するとともに、それらを支える技術や科学原理に親しんでもらうことにより、本県産業並びに科学への理解や興味を生み出す機会を提供する。

2. 整備方針

県民の多様なニーズに応え、総合学習や生涯学習の視点に立って、わかりやすい展示解説・参加体験型施設設備を考慮し、誰もが楽しめる科学館とする。

■環境に関する様々な課題や、環境と暮らしや産業の関わりについて理解し、その保全・活用に向けた産業、科学の取り組みの方向性を学習する。

■県内有力企業（37社）が国内や世界に誇る技術の展示を行う。また、本県工業の歴史をパネルにて紹介しながら「工業県山形」の理解を図る。

■楽しみながら科学原理や先端技術を体験できる多様な装置の導入を図るとともに、「発明工房」では、身近な材料を使って体験学習が可能なイベントを開催する。

3. 施設概要

■所在地	山形市城南町一丁目1-1 霞城セントラル内 低層棟2～4階
■延床面積	2,011m ²
■階構成	2階 暮らし・産業と環境 3階 山形県の工業 4階 科学の広場

4. 沿革

■平成5年度	基本構想の想定
■平成6年度	産業科学館整備案作成
■平成7年度	基本計画策定（基本計画策定委員会設置）
■平成8～9年度	基本設計・実施設計
■平成10年度～	本体建設
■平成12年7月	展示工事

平成12年度

■平成13年1月1日	午前0時 霞城セントラルのグランドオープンと共に開館
------------	----------------------------

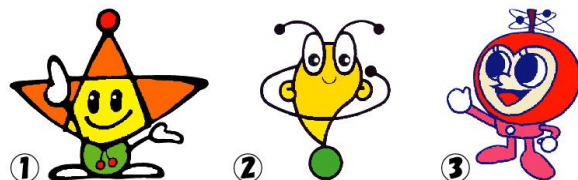
平成13年度

■平成13年9月15日	入館者50万人達成記念式典（開館後258日目）
■平成14年2月6日	山形県産業科学館マスコットキャラクター審査会

平成14年度

■平成14年4月25日

山形県産業科学館マスコットキャラクター愛称決定



① ピコリン

② ゆめりん

③ チェリリン

【デザイン者】

佐賀県佐賀市

ナガイシ シゲノブ
永石 繁信様

【命名者】

山形県酒田市

サイトウ ケイコ
齋藤 慶子様

【デザイン者】

愛知県名古屋市

イシカワ ワイチ
石川 和市様

【命名者】

三重県四日市市

コデラ ミツオ
小寺 光雄様

【デザイン者】

茨城県相馬郡

ヤマシタ タダシ
山下 正様

【命名者】

山形県東村山郡

オクヤマ アイ アヤ
奥山 藍・文様

■平成14年12月21日

入館者100万人達成記念式典（開館後720日目）

記念事業として、コミュニケーションロボット・あんないロボットの愛称募集開始

平成15年度

■平成15年7月

全国初県内工業高校生による「テクノボランティア」活動開始

平成16年度

■平成16年4月24日

入館者150万人達成記念式典（開館後1,210日目）

平成17年度

■平成17年9月19日

入館者200万人達成記念式典（開館後1,723日目）

■平成17年12月17日

開館5周年記念イベント

『エアドーム式プラネタリウム上映会～山形で輝く星達からのメッセージ～』

平成18年度

■平成18年4月1日

指定管理者制度導入に伴い「山形県中小企業団体中央会」による運営開始

■平成19年3月28日

入館者250万人達成（開館後2,278日目）

平成19年度

■平成19年6月10日

3階自動車コーナー全面リニューアル

平成20年度

■平成20年10月11日

入館者300万人達成記念式典（開館後2,841日目）

300万人目の来館者

山形県山形市 ^{ヨコクラ}横倉 ^{サキ}彩希さん（8歳）

■平成21年3月21日

2階東側入口リニューアル

平成21年度

- 平成21年4月1日 指定管理者制度2期目、引き続き「山形県中小企業団体中央会」による運営開始

平成22年度

- 平成22年7月21日 2階フロア全面リニューアル
- 2階を新たに、暮らし・産業と環境のフロアとし、新エネルギーの体験展示や、自分で発電するアイテムなど、身近な環境について学べる展示へリニューアルした。
- 平成22年7月29日 入館者350万人達成（開館後3,497日目）
- 平成22年7月31日 リニューアルオープン式典
- 式典、テープカットの後、当日来館者100人へ記念品を配布した。
- 平成23年1月8日 開館10周年記念事業 らんま先生のエコサイエンスショー
- エコ実験パフォーマーのらんま先生による、エコと科学をテーマにしたショーを午前・午後の2回開催した。
- 会場：山形市保健センター大会議室
定員：各回200名
参加人数：【午前】227名 【午後】236名

平成23年度

- 平成23年4月6日 平成23年度開館
- 3月11日発生 of 東北地方太平洋沖地震の影響による、館内安全点検のため4月5日まで臨時休館とした。
- 平成24年3月7日 ボランティア感謝状贈呈式
- 23日 10年間継続してご活動いただいた20名のボランティアへ、感謝状贈呈式を執り行った。

平成24年度

- 平成24年4月1日 指定管理者制度3期目、引き続き「山形県中小企業団体中央会」による運営開始
- 平成24年5月12日 入館者400万人達成記念式典（開館後4,150日目）
- 400万人目の来館者
山形県山形市 ^{タカナ}高品 ^{ヒカル}晃くん（9歳）
- 平成24年8月25日 ボランティア感謝状贈呈式
- 10年間継続してご活動いただいた2名のボランティアへ、感謝状贈呈式を執り行った。

■平成25年1月29日

4階体験型展示装置新アイテム「光の三原色 いろ色3つくす」設置

センサーフレームに手を入れると、画面に触れずに赤・緑・青の光の線が描ける当館オリジナル装置。モニター上で色を重ねたり、絵を描きながら光の三原色について学ぶことができる。また、赤・緑・青のLEDライトの色や光の強さを調整して、ドーム上で色の変化を観察できるRGBカラードームを付属設置した。

平成25年度

■平成26年2月1日

4階体験型展示装置新アイテム「コロコロ生き物探し」設置

天板を傾けて、天井のプロジェクターから投影されたボールを転がし、山形県内に生息する生き物を見つけながら、ゴールを目指す当館オリジナル装置。ゲーム後にはクイズを導入し、体全体を使って楽しく学習できる。

■平成26年2月18日

2階東側入口に有機EL照明コーナー設置

照明パネルを使用したゲート用オブジェ「源流～MINAMOTO～」や医療用としても使用できるデスクスタンドなど、最新の有機EL照明4点を展示。

■平成26年2月27日

入館者450万人達成（開館後4,806日目）

■平成26年3月9日

デジタル地球儀「触れる地球」の贈呈式及びデモンストレーション講演「地球目線で未来をデザインする」開催

山形市の株式会社シェルターより、リアルタイムで地球の様子を見ることができるデジタル地球儀「触れる地球」をご寄贈いただいた。これを記念し、贈呈式を執り行った。また、発案者である竹村真一氏を講師に迎え、デモンストレーション講演を開催した。

平成26年度

■平成27年2月22日

ボランティア感謝状贈呈式

10年間継続してご活動いただいた4名のボランティアへ、感謝状贈呈式を執り行った。

■平成27年3月14日

石川 堯氏寄付により4階たんけん科学ランド新アイテム「サウンドウェーブ」「ボイスチェンジャー」設置

【サウンドウェーブ】

モニター上に表示される音の波形を、両手を上下、左右に動かすことで変化させることができる。音の科学原理を体感しながら学べる当館オリジナルアイテム。

【ボイスチェンジャー】

自分の声を録音し、タッチパネルを回転させると、録音した声が出る。回転スピードや逆回転の操作をすることで、自由自在に音の変化を楽しむことができる。

平成27年度

- 平成27年4月1日 指定管理者制度4期目、引き続き「山形県中小企業団体中央会」による運営開始
- 平成27年10月18日 開館15周年記念事業
くす田博士のアクロバットサイエンスショー

パフォーマーのくす田くす博氏による、アクロバットと科学を融合したショーを午前・午後の2回開催した。
会場：山形市保健センター大会議室
定員：各回200名
参加人数：【午前】213名 【午後】193名 【合計】406名
- 平成28年1月10日 入館者500万人達成記念式典（開館後5,488日目）
500万人目の来館者
山形県山形市 ^{オノデラ}小野寺 ^{アイラ}逢羅さん（7歳）
- 平成28年1月30日～3月31日 山形県産業科学館開館15周年記念写真展開催
- 平成28年3月1日 4階体験型展示装置新アイテム「山形城の石垣をつくろう！」設置

てこや運動の規則性、力学エネルギーの原理を山形城の築城をモチーフに、石の引揚、運搬、設置と関連させて、体験しながら学ぶことができる当館オリジナル装置。テコが活用された身近な道具について知ることができる原理解説BOXを付属設置した。

平成28年度

- 平成28年9月3日 2階暮らし・産業と環境フロアに新アイテム「ろ過のオブジェ」設置

平成29年度

- 平成29年7月5日～7月7日 山形工業高等学校インターンシップ事業受入れ

実習生徒：山形県立山形工業高等学校 情報システム科 2年生3名
内 容：団体来館者及びワークショップ事業の接客体験
館紹介プレゼン・ブログ資料の製作等
- 平成30年2月20日 2階フリースペースに「巨大滑車のダンボール製原寸大模型」設置

県内企業が有する技術や製品を紹介する目的で設置した。有限会社渡辺鋳造所（山形市）の監修のもと、同社の製品である超高層ビル向けエレベーター用大型滑車のダンボール製原寸大模型を、株式会社丸定（米沢市）に依頼し製作した。
- 平成30年2月24日 入館者550万人達成（開館後6,264日目）

平成30年度

- 平成30年4月1日 指定管理者制度5期目、「山形県中小企業団体中央会」及び「特定非営利活動法人環境ネットやまがた」の共同管理者による運営開始
- 平成30年7月4日～7月6日 山形工業高等学校インターンシップ事業受入れ
実習生徒：山形県立山形工業高等学校 情報技術科 2年生3名
内 容：科学アイテム及び出展企業ブース紹介動画の作成とプレゼンテーション
団体ワークショップのサポート
- 平成31年1月30日 ボランティア感謝状贈呈式
10年間継続してご活動いただいた2名のボランティアへ、感謝状贈呈式を執り行った。

令和元年度

- 平成31年4月1日 2階チャレンジコーナー前に「科学道100冊ジュニア」書籍導入

子供たちが、科学に関する興味の幅を広げるきっかけとなる事を目的として、理化学研究所と編集工学研究所が選書し、推薦する「科学道100冊ジュニア」を設置した。
- 令和元年7月3日～7月5日 山形工業高等学校インターンシップ事業受入れ

生徒の勤労観の育成と職業人としての意識の高揚を図り、地域企業に寄与することが出来る人材を育成する目的でインターンシップ事業を受け入れた。

実習生徒：山形県立山形工業高等学校 情報技術科 2年生3名
内 容：科学アイテム及び出展企業ブース紹介動画の作成とプレゼンテーション
団体ワークショップのサポート
展示物のメンテナンス
- 令和2年1月4日～3月31日 4階体験型展示装置新アイテム「動くおえかき体験装置」設置
- 令和元年11月13日～12月14日
令和2年1月18日 山形市立第3中学校ワークショップ事業受入れ
参加生徒：山形市立第3中学校 科学部1・2年生15名
内 容：中学生がもつ知力向上のきっかけとすることを目的として実施した。生徒が「科学道100冊ジュニア」より選書した本のレコメンデーション（推薦状）を作成し、館へ寄贈した。
- 令和2年3月3日～3月19日 新型コロナウイルス感染症の拡大防止のため、臨時休館
- 令和2年3月28日～3月31日 新型コロナウイルス感染症の拡大防止のため、臨時休館

令和2年度

■ 令和2年4月1日～
5月12日

新型コロナウイルス感染症の拡大防止のため、臨時休館

■ 令和2年4月1日

2階フリースペースに「科学道100冊」書籍導入

科学に関する興味の幅を広げるきっかけとなる事を目的として、理化学研究所と編集工学研究所が選書し、推薦する「科学道100冊」を設置した。



■ 令和2年4月4日

臨時休館中の情報発信のためSNSアカウントの運用を開始

魅力的な科学情報等を積極的に発信し、子どもたちの科学する心の醸成を図るため、山形県がSNS（インスタグラム・ツイッター）を開始した。産業科学館はその情報提供を行った。

企画1「科学道100冊ジュニア 館長のおすすめ」7回

企画2「産業科学館 自宅で楽しむ科学アイテム」5回

企画3「『もくろくでつくろう！』傑作30選！」6回

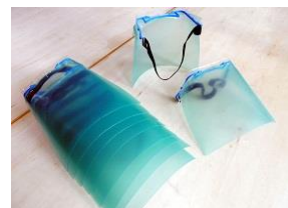
■ 令和2年5月13日～
令和3年3月31日

新型コロナウイルス感染症の拡大防止のため、限定的開館

■ 令和2年9月11日

天童市立寺津小学校よりフェイスシールドの寄贈

ワークショップやイベント時の感染症対策に活用できるよう、天童市立寺津小学校の6年生がやまがたメイカーズネットワークの技術支援を受け作製したフェイスシールドを寄贈いただいた。



■ 令和2年10月1日

4階体験型展示装置新アイテム「ランドスケープ・マジック」設置

特殊な砂を掘ったり、積んだりすると、センサーが高低差や平地を読み取り、砂の上に、山・川・草原等の映像が写しだされ、いろいろな土地の姿を作ることができる。

「好きな地形をつくろう」「山形県をつくろう」の二つのモードがあり、どちらかを選んで地形づくりにチャレンジできる。



■令和2年12月26日

2階「手作り木琴」設置

川を守ろう！ 森を育てよう！ コーナーに、拍子木をリサイクルして作った木琴を設置した。
軟らかい木は乾燥比重が小さいため暖か味のある音が、硬い木は乾燥比重が大きいいため澄んだ音が出ることがわかる。



5. 運営組織

■設置主体

山形県産業労働部 工業戦略技術振興課

■指定管理者

山形県産業科学館共同管理者
代表となる法人 山形県中小企業団体中央会
構成員 特定非営利活動法人環境ネットやまがた

■組織体制

館長	(1名)	
職員	(9名)	
技術嘱託職員	(1名)	計11名

■開館時間

10：00～18：00

■休館日

原則毎週月曜日
(月曜が祝日の場合は翌平日)
12月29日～1月3日 (年末年始)

■運営上の配慮点

- (1) 本館の設置目的達成に向け、県民のみならず、訪れる全入館者に対し、優しく、丁寧な対応を図り、明るい環境づくりに努める。
- (2) 身体の不自由な方へ配慮し、
 - ①視覚に障がいがある方に対しては、点字の案内板や科学アイテム点字解説書を設ける。
 - ②歩行に障がいのある方に対しては、車椅子やベビーカーを配置し、貸出しできるようにする。
- (3) 入館料無料
- (4) イベント等の開催
 - ①学校が休みの土・日・夏休みなどの対応として、「発明工房」における科学実験や工作教室、その他体験教室等のイベントを開催する。
 - ②工業高校をはじめ県内各教育機関に学ぶ生徒・学生による研究成果の発表の場を提供する。
- (5) 新型コロナウイルスの感染防止対策を十分に行う。

6. ボランティアの活動状況

■登録状況

①ガイドボランティア	30名
②たんけん科学ランド相談員	11名
合 計	41名

■活動状況

令和2年度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
開館日数	0	15	22	27	26	26	27	25	24	24	24	26	266
活動日数(計画)	26	27	25	27	26	26	27	22	24	16	17	20	283
活動日数(実働)	0	0	0	13	26	26	27	22	11	0	0	0	125
活動者総数	0	0	0	23	52	63	68	47	18	0	0	1	272

※新型コロナウイルス感染症の拡大防止のため、期間や内容を限定して活動



ガイドボランティア



たんけん科学ランド相談員

II 利用状況

■年間入館者数(単位:人)

平成12年度	239,815
平成13年度	483,149
平成14年度	389,941
平成15年度	359,645
平成16年度	373,760
平成17年度	326,979
平成18年度	332,730
平成19年度	326,566
平成20年度	297,469
平成21年度	284,183
平成22年度	260,963

平成23年度	298,053
平成24年度	276,970
平成25年度	279,134
平成26年度	267,197
平成27年度	255,357
平成28年度	244,058
平成29年度	232,090
平成30年度	225,818
令和元年度	204,288
令和2年度	34,283
合 計	5,992,448

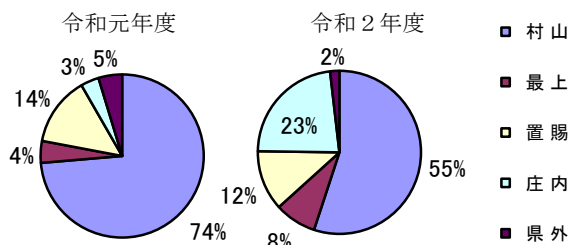
■団体利用数(単位:件)

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計	令和元年度 (参考)
小学校	0	0	0	2	1	23	33	15	3	1	1	0	79	102
中学校	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	3	5
高等学校	0	0	0	5	1	0	1	1	0	0	0	0	8	4
子供会	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
公民館 成人 生涯学習	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
特別支援学校	0	0	0	0	0	2	5	0	0	0	0	0	7	14
幼稚園 保育園	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	4	72
その他	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	2	1	7	77
合 計	0	0	0	7	2	26	45	20	3	2	3	1	109	277

■ 県内各ブロック別団体利用状況

(単位：件)

年 度	令和元年度	令和2年度
村 山	204	60
最 上	12	9
置 賜	38	13
庄 内	10	25
県 外	13	2
合 計	277	109



■ 目的別団体利用状況

(単位：件)

目的	令和元年度	令和2年度
社会科見学	74	39
修学旅行	2	21
園外保育	12	3
遠足	43	12
散歩	55	1
校外学習	30	16
生活科の学習	8	5
見学	20	3
各種研修	9	0
その他	32	6
不明（記入なし）	9	3
合計	294	109

■ 令和2年度における団体見学の動向

令和2年度は、109件・2,874名よりご利用いただいた。昨年度と比較して利用団体数は168件減となり、また、利用人数も4,260名減と大きく下回った。利用先としては半数以上が小学校となり、例年利用の多かった幼稚園・保育園は今年度大幅に利用が減少した。今年度は新型コロナウイルスの流行により、館の運営にも制限のかかる状況が続いたため、臨時休館のあった4・5月と、それに続く6月の団体利用は0名となった。その反面、秋には県内小学校の修学旅行先としての利用が増えたことにより、初めて当館を利用する団体の方からも多く足を運んでいただけた。今後もしばらくは制限のかかる状況が続くが、利用してくださる団体の方々に安心して楽しんでいただけるよう取り組んでいきたい。

Ⅲ 事業実績

企画事業イベント

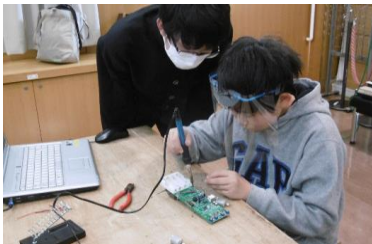
主に毎週金・土曜日

ワークショップ

開催時間	【午前】10:30～12:00 【午後】13:00～14:30		
事業内容	身近にあるものを材料にした科学工作や実験を毎回1、2種類準備して、どなたでも気軽に科学の面白さに触れていただける場を提供し、参加者の科学への興味、関心を喚起することを目的として実施した。 		
月別事業内容	【4月】	新型コロナウイルス感染症の拡大防止のため全日程中止(全7日間)	
	【5月】	新型コロナウイルス感染症の拡大防止のため全日程中止(全9日間)	
	【6月】	新型コロナウイルス感染症の拡大防止のため全日程中止(全7日間)	
	【7月】	新型コロナウイルス感染症の拡大防止のため全日程中止(全5日間)	
	【8月】	新型コロナウイルス感染症の拡大防止のため全日程中止(全4日間)	
	【9月】	新型コロナウイルス感染症の拡大防止のため全日程中止(全7日間)	
	【10月】	24日 鉄棒であそぼう・31日 くるりん☆かつぷ ※その他日程は中止(8日間)	
	【11月】	8日 くるくるパズル・21日 かぜのメリーゴーランド ※その他日程は中止(5日間)	
	【12月】	新型コロナウイルス感染症の拡大防止のため全日程中止(全7日間)	
	【1月】	新型コロナウイルス感染症の拡大防止のため全日程中止(全7日間)	
	【2月】	新型コロナウイルス感染症の拡大防止のため全日程中止(全6日間)	
	【3月】	新型コロナウイルス感染症の拡大防止のため全日程中止(全7日間)	
講師名	たんけん科学ランド相談員 ◎今泉 栄治氏・◎石澤 強氏・鈴木 強氏・奥山 章一氏・杉沼 好一氏・鈴木 景子氏・會田 徳旺氏・大山 明夫氏・児玉 勝義氏・荒木 芳春氏 ◎…実施日対応講師		
会場	山形県産業科学館4階 発明工房		
対象	どなたでも	開催日数	4日
		ワークショップの種類	4種類
			参加人数 51名

令和2年11月15日(日)

ライトレースロボット製作とプログラミング講習会

開催時間	10:30～16:30				
	12月20日に開催する第二回ライトレース山形大会に出場するための、ライトレースロボットの製作とプログラミングの講習会を実施した。参加者はライトレースロボットの概要・電子部品や制御について学び、実際にロボットの組み立て・プログラミングを行い、コースの試走をした。  				
講師名	やまがたメイカーズネットワーク 大津 清氏・那須 広紹氏・齋藤 薫氏				
指導員	山形県立山形工業高等学校 井上 愛和氏・佐々木 熙氏・田中 適眞氏・高橋 海成氏				
会場	山形県産業科学館4階 発明工房				
対象	小学2年生～中学生	定員	ロボット5台分 ※同一ご家族の方は 1台のロボットを製作 する。	参加 人数	小学2年生:2名 3年生:1名 4年生:2名 6年生:1名 合計:6名

令和2年11月22日(日)

ライトレースロボット製作とプログラミング講習会

開催時間	10:30～16:30				
	12月20日に開催する第二回ライトレース山形大会に出場するための、ライトレースロボットの製作とプログラミングの講習会を実施した。参加者はライトレースロボットの概要・電子部品や制御について学び、実際にロボットの組み立て・プログラミングを行い、コースの試走をした。  				
講師名	やまがたメイカーズネットワーク 大津 清氏・那須 広紹氏・齋藤 薫氏				
指導員	山形県立山形工業高等学校 井上 愛和氏・佐々木 熙氏・田中 適眞氏・高橋 海成氏				
会場	山形県産業科学館4階 発明工房				
対象	小学2年生～中学生	定員	ロボット5台分 ※同一ご家族の方は 1台のロボットを製作 する。	参加 人数	小学3年生:3名 4年生:1名 6年生:1名 合計:5名

令和2年
 ◎7月25日(土)・30日(木)・
 8月1日(土)・7日(金)・
 10日(月・祝)・12日(水)
 ◎…実施日

夏休み自由研究相談

開催時間	【午前】10:30～12:00 【午後】13:00～15:00				
事業内容	新型コロナウイルス感染症の影響を受け、学校の夏休みが短縮になり自由研究が選択課題になったこと等の理由により例年に比べ格段に参加人数が減少した。 様々な感染症対策を講じながら開催された相談のなかで、植物が成長する過程で水の代用になるものを研究する相談者は、短い期間内で成果を出せるような研究方法について助言を求めている。先生は、使用する植物の成長時期を具体的に明示し、加えて、相談者に興味や疑問を持たせようと簡単な質問を投げかけ答えを模索させることによって、研究の幅を相談者自ら広げられるように促していた。  				
講師名	たんけん科学ランド相談員 ◎石澤 強氏、鈴木 強氏、奥山 章一氏、杉沼 好一氏、會田 徳旺氏、大山 明夫氏、児玉 勝義氏 ◎…実施日対応講師				
会場	山形県産業科学館2階 フリースペース				
対象	小・中学生	定員	なし	参加人数	合計1名

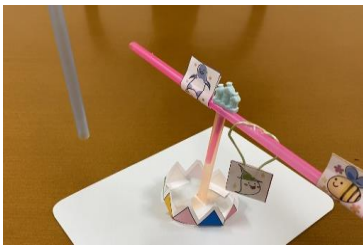
令和3年2月21日(日)

～東北芸術工科大学のアートものづくり教室～ ペーパーステンドグラスを作ってみよう！

開催時間	【午前の部】10:30～12:00 【午後の部】13:30～15:00				
事業内容	模様が切りぬかれた台紙にカラフルな花紙を張り付けペーパーステンドグラスを作成した。参加者は真剣な面差しで材料を切ったり貼ったりしており、完成後は日の光に当てて出来栄を満足げに確認していた。   				
講師名	東北芸術工科大学 デザイン工学部 プロダクトデザイン学科 講師 堀内 芳明氏				
指導者	東北芸術工科大学 学生5名				
会場	山形県産業科学館4階 発明工房				
対象	小学生以上 (小学2年生以下は 保護者同伴)	定員	各部15名 計30名	参加人数	午前の部 17名 午後の部 15名 計32名

令和3年3月22日(月)～
5月9日(日)

やまがた科学教室inおうち

事業内容	YouTubeによる動画配信の科学イベントを開催した。動画の内容は、ストローなどを使った楽しい静電気の実験で、大阪市立科学館や様々な場所で実験ショーを行っている吉岡亜紀子氏[博士(理学)・弁理士]が講師として出演した。 あわせて、動画に出てくる実験キットの配布も行った。  				
実施者	＜主催＞やまがた科学・産業体験実行委員会 (構成 山形大学理学部、慶應義塾大学先端生命科学研究所、鶴岡工業高等専門学校、山形県工業会、山形県産業科学館指定管理者、山形県産業科学館、一般社団法人山形県発明協会、山形県産業労働部工業戦略技術振興課、山形県教育庁義務教育課、山形県教育庁高校教育課)				
後援	山形県、山形県教育委員会、山形県産業科学館				
対象	(実験キットの配布) 山形県内の小学生	定員	(実験キットの配布) 応募者多数の場合 は抽選	実験 キット 数	100セット

企画事業イベント(協賛事業)

日程	イベント名	実施団体名	開催場所	内容
12月1日(火)～ 12月6日(日)	第17回山形県未来の 科学の夢絵画展	(一社)山形県発明協会	2階フリースペー ス	小中学生による未来の科 学の夢を取り入れた絵画 (優秀作品50点)を展示し た。

自主事業イベント

令和2年11月8日(日)

ソーラーカー作り工作と次世代自動車の紹介

開催時間	10:30～12:00				
事業内容	山形日産自動車の講師による、電気自動車などの次世代自動車の講座を行った。その後、実際に太陽の力を使って走るミニソーラーカーを製作し、これからの時代のエネルギーや車について、親子で楽しく学んでもらう機会となった。  				
主 催	特定非営利活動法人 環境ネットやまがた				
講 師 名	山形日産自動車株式会社 専務取締役 管理本部長 梶熊 聡氏				
会 場	山形県産業科学館4階 発明工房				
対 象	どなたでも (小学3年生以下は保護者 同伴)	定 員	10名	参加 人数	9名

令和2年11月29日(日)

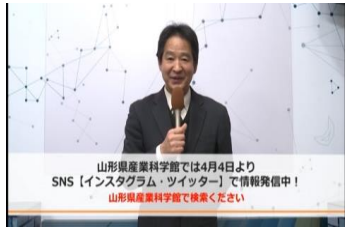
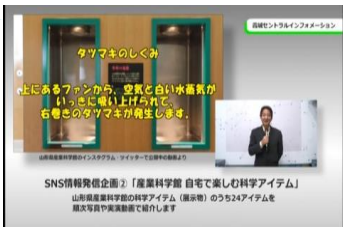
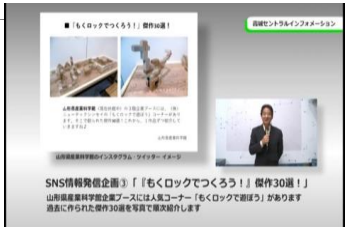
クリスマスリース作り

開催時間	10:30～12:00				
事業内容	自然に触れ、環境保護に興味をもってもらおうと、自然の素材を使ったリース作りをおこなった。材料は、シラン、マツボックリ、コトネアスター、コウヨウザン、ヒノキ、ハハコグサなど。親子等でいろいろなアイディアを出し合いながら、オリジナルのリースを作成した。  				
主 催	特定非営利活動法人 環境ネットやまがた				
講 師 名	樹木医 山田 寛爾氏				
会 場	山形県産業科学館4階 発明工房				
対 象	どなたでも (小学3年生以下は保護者 同伴)	定 員	10名	参加 人数	11名

メディアやSNSを使った情報の発信

令和2年度

SNS活用による情報発信

事業内容	SNSを活用して、情報コンテンツの紹介を行いました。 SNS情報発信企画①「科学道100冊ジュニア」館長のおすすめ 理化学研究所と編集工学研究所の「科学道100冊委員会」が選定した「科学道100冊ジュニア」から、おすすめの本を紹介しました。 SNS情報発信企画②「産業科学館 自宅で楽しむ科学アイテム」 山形県産業科学館の科学アイテム(展示物)を写真や実演動画で紹介しました。 SNS情報発信企画③「『もくロックでつくろう!』傑作30選!」 山形県産業科学館ブース内、「もくロックで遊ぼう」コーナーにて、これまでに作られた傑作30選を写真で紹介しました。  山形県産業科学館では4月4日より SNS【Instagram・Twitter】で情報発信中! 山形県産業科学館で快楽ください  タツマモのしくみ 止にあるファンから、空気を白い水蒸気が いっせいに噴き上げられ、 右側のタツマモが発生します。 SNS情報発信企画②「産業科学館 自宅で楽しむ科学アイテム」 山形県産業科学館の科学アイテム(展示物)のうち24アイテムを 順次写真や実演動画で紹介しています  「もくロックでつくろう!」傑作30選! 山形県産業科学館ブース内には人気コーナー「もくロックで遊ぼう」があり、 過去に作られた傑作30選を写真で紹介しています SNS情報発信企画③「『もくロックでつくろう!』傑作30選!」 山形県産業科学館ブース内には人気コーナー「もくロックで遊ぼう」があり、 過去に作られた傑作30選を写真で紹介しています
------	---

令和2年5月8日(金)

メディア出演による情報発信

事業内容	ピヨ卵ワイド(株式会社山形放送)へ出演し、子どもたちが家の中で楽しめる工作の紹介をしました。 番組へは、山形県産業科学館たんけん科学ランド相談員として活躍している石澤強氏が出演し、「キュービックパズル」の作り方などを紹介しました。  きょうの目玉 全曜特集 わくわく工作!おうちで遊ぼう!  きょうの目玉 全曜特集 わくわく工作!おうちで遊ぼう!
------	---

IV 事業取材実績

掲載・報道日時	事業名	種別	媒体・内容
4/10(金)	新型コロナウイルス感染症拡大防止のための臨時休館期間における産業科学館SNS事業の紹介	新聞	米澤新聞
4/25(土)		新聞	米澤新聞
5/4(月・祝)～5/10(日)		テレビ	(株)ダイバーシティメディア 各日6回 市民チャンネル「バイキングステーション」
5/5(火・祝)	臨時休館中の館の取組み及び自宅で楽しめる実験の紹介	新聞	読売新聞
5/8(金)	自宅で楽しめる工作の紹介	テレビ	山形放送(株) 16:50～17:53 ピヨ卵ワイド
5/14(木)	開館再開のご案内	新聞	読売新聞
8/6(木)	企画事業イベント 「夏休み自由研究相談」	ラジオ	山形放送(株) 13:00～16:30 ゲツキンラジオ ぱんぱかぱーん
10/16(木)	新アイテム「ランドスケープ・マジック」の紹介	新聞	山形新聞
11/16(月)	企画事業イベント 「ライトレースロボット製作とプログラミング講習会」	新聞	山形新聞
11/22(日)	ロボコン結果発表 やまがた高校生ロボットコンテスト	新聞	山形新聞
11/23(月・祝)	やまがた高校生ロボットコンテスト	テレビ	山形放送(株) 10:25～11:20
11/30(月)	自主事業イベント 「クリスマスリースづくり」	新聞	毎日新聞
12/2(水)	企画事業イベント(協賛事業) 「第17回山形県未来の科学の夢絵画展」	新聞	山形新聞
2/22(月)	企画事業イベント 「ペーパーステンドグラスを作ってみよう!」	テレビ	(株)山形テレビ 17:30～17:55 ANNスーパーJチャンネル
2/22(月)		新聞	山形新聞
2/22(月)		新聞	毎日新聞

V 新型コロナウイルス感染症対策

新型コロナウイルス感染症の拡大防止による臨時休館、運営状況の経過

1 令和2年3月3日（火）から3月19日（木） 臨時休館

2 3月20日（金）から3月27日（金） 限定的開館

開館時間は11時から18時、出入口は4階の1か所とし、見学フロアは3階・4階のみとしました。また、展示装置の一部に使用制限を設け、ワークショップは休止しました。

3 3月28日（土）から5月12日（火） 臨時休館

4 5月13日（水）から6月2日（火） 限定的開館

開館は毎週水曜日から日曜日、10時から17時（12時から13時は一時閉館）とし、出入口は4階の1か所としました。見学フロアは3階・4階のみとしました。同時に入館できる人数は50名までとし、館内滞在時間は最大1時間までとしました。また、展示装置の一部に使用制限を設け、ワークショップは休止しました。

5 6月3日（水）から6月18日（木） 限定的開館

開館は毎週水曜日から日曜日、10時から17時とし、出入口は4階の1か所としました。見学フロアは3階・4階のみとし、館内は一方通行での利用を案内しました。同時に入館できる人数は50名までとし、館内滞在時間は最大1時間までとしました。また、展示装置の一部に使用制限を設け、ワークショップは休止しました。

なお、入館できる方は「体調の悪い方」「5都道県（埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、北海道）等の感染の続いている地域にお住まいの方」以外としました。

6 6月19日（金）から8月30日（日） 限定的開館

開館時間・休館日は通常（月曜日休館、10時から18時開館）へ。見学フロアは3階・4階のみとし、館内は一方通行での利用を案内しました。同時に入館できる人数は50名までとし、館内滞在時間は最大1時間までとしました。また、展示装置の一部に使用制限を設け、ワークショップは休止しました。

7月1日（水）から、平日に限り団体見学の受け入れを再開しました。併せてボランティア活動の団体見学案内と、土曜日と日曜日の見守り・案内活動を再開しました。

8月1日（土）からは、ボランティア活動の平日の見守り・案内活動を再開しました。

7 9月1日（火）から令和3年3月31日（水）まで 限定的開館

開館時間・休館日は通常（月曜日休館、10時から18時開館）どおり。出入口は4階の1か所としました。見学階は2階・3階・4階の全フロアとし、館内は一方通行での利用を案内しました。入館時にマスクの着用と体温チェック、手指の消毒をお願いしました。同時に入館できる人数は50名までとし、館内滞在時間は最大1時間までとしました。また、展示装置の一部に使用制限を設けました。

10月21日（水）から、「感染防止対策の館内申し合わせ」「利用される団体の感染防止対策に関するご協力について」による運営を開始しました。

令和2年度年間イベント一覧表

山形県産業科学館

日	曜	4月	曜	5月	曜	6月	曜	7月	曜	8月	曜	9月	日	曜	10月	曜	11月	曜	12月	曜	1月	曜	2月	曜	3月	
1	水	臨時休館日	金	臨時休館日 ワークショップ 【開催中止】	月	休館日	水		土	夏休み自由研究相談	火		1	木		日		火	【協賛】第17回山形県未来の科学の夢絵画展	金	休館日	月	休館日	月	休館日	
2	木		土	ワークショップ 【開催中止】	火	臨時休館日	木		日		水		2	金	ワークショップ 【開催中止】	月	休館日	水	【協賛】第17回山形県未来の科学の夢絵画展	土	休館日	火		火		
3	金	ワークショップ 【開催中止】	日		水		金	ワークショップ 【開催中止】	月	休館日	木		3	土	ワークショップ 【開催中止】	火		木	【協賛】第17回山形県未来の科学の夢絵画展	日	休館日	水		水		
4	土	ワークショップ 【開催中止】	月		木		土	ワークショップ 【開催中止】	火		金		4	日		水		金	ワークショップ 【開催中止】	【協賛】第17回山形県未来の科学の夢絵画展	月	休館日	木		木	
5	日		火		金	ワークショップ 【開催中止】	日		水		土	ワークショップ 【開催中止】	5	月	休館日	木		土	ワークショップ 【開催中止】	【協賛】第17回山形県未来の科学の夢絵画展	火		金		金	ワークショップ 【開催中止】
6	月	休館日	水	ヨマであそぼう 【開催中止】	土	ワークショップ 【開催中止】	月	休館日	木		日		6	火		金	ワークショップ 【開催中止】	日	【協賛】第17回山形県未来の科学の夢絵画展	水		土	ワークショップ 【開催中止】	土	ワークショップ 【開催中止】	
7	火	臨時休館日	木	休館日	日		火		金	夏休み自由研究相談	月	休館日	7	水		土	ワークショップ	月	休館日	木		日		日		
8	水		金	臨時休館日	月	休館日	水		土	ワークショップ 【開催中止】	火		8	木		日	自主事業 ソーラーカー作り	火		金	ワークショップ 【開催中止】	月	休館日	月	休館日	
9	木		土	ワークショップ 【開催中止】	火	臨時休館日	木		日		水		9	金	ワークショップ 【開催中止】	月	休館日	水		土	ワークショップ 【開催中止】	火		火		
10	金	ワークショップ 【開催中止】	日		水		金	ワークショップ 【開催中止】	月	夏休み自由研究相談	木		10	土	ワークショップ 【開催中止】	火		木		日		水		水		
11	土	ワークショップ 【開催中止】	月	休館日	木		土	ワークショップ 【開催中止】	火	休館日	金	ワークショップ 【開催中止】	11	日		水		金		月		木		木		
12	日		火	臨時休館日	金	ワークショップ 【開催中止】	日		水	夏休み自由研究相談	土	ワークショップ 【開催中止】	12	月	休館日	木		土	ワークショップ 【開催中止】	火	休館日	金	ワークショップ 【開催中止】	金	ワークショップ 【開催中止】	
13	月	休館日	水		土	ワークショップ 【開催中止】	月	休館日	木		日		13	火		金	ワークショップ 【開催中止】	日		水		土	ワークショップ 【開催中止】	土	ワークショップ 【開催中止】	
14	火	臨時休館日	木		日		火		金	ワークショップ 【開催中止】	月	休館日	14	水		土	からくり天発見2020 by産技短【開催中止】	月	休館日	木		日		日		
15	水		金	ワークショップ 【開催中止】	月	休館日	水		土		火		15	木		日	ライントレースロボット製作と プログラミング講習会①	火		金	ワークショップ 【開催中止】	月	休館日	月	休館日	
16	木		土	ワークショップ 【開催中止】	火	臨時休館日	木		日		水		16	金	ワークショップ 【開催中止】	月	休館日	水		土	ワークショップ 【開催中止】	火		火		
17	金		日		水		金		月	休館日	木		17	土	ワークショップ 【開催中止】	火		木		日		水		水		
18	土	ワークショップ 【開催中止】	月	休館日	木		土		火		金	ワークショップ 【開催中止】	18	日		水		金	ワークショップ 【開催中止】	月	休館日	木		木		
19	日	【協賛】山形SCHAセンター （スライム実験/学生スタッフ イベント）【開催延期】	火	臨時休館日	金	ワークショップ 【開催中止】	日	ライントレースロボット製作と プログラミング講習会③ 【開催延期】	水		土	ワークショップ 【開催中止】	19	月	休館日	木		土	ワークショップ 【開催中止】	火		金		金	ワークショップ 【開催中止】	
20	月	休館日	水		土	ワークショップ 【開催中止】	月	休館日	木		日		20	火		金	ワークショップ 【開催中止】	日	第2回ライントレース山形 大会【開催延期】	水		土	ワークショップ 【開催中止】	土		
21	火	臨時休館日	木		日		火		金	ワークショップ 【開催中止】	月		21	水		土	ワークショップ	月	休館日	木		日	芸工大アートもの づくり教室	日		
22	水		金	ワークショップ 【開催中止】	月	休館日	水		土	ワークショップ 【開催中止】	火		22	木		日	ライントレースロボット製作と プログラミング講習会②	火		金	ワークショップ 【開催中止】	月	休館日	月	休館日	
23	木		土	ワークショップ 【開催中止】	火	臨時休館日	木		日		水	休館日	23	金	ワークショップ 【開催中止】	月		水		土	ワークショップ 【開催中止】	火		火		
24	金	ワークショップ 【開催中止】	日	【協賛】山形SCHAセンター （スライム実験/学生スタッフイベント） 【開催延期】	水		金	ワークショップ 【開催中止】	月	休館日	木		24	土	ワークショップ	火	休館日	木		日	【協賛】アイディアコンテ スト【開催中止】	水		水		
25	土	ワークショップ 【開催中止】	月	休館日	木		土	夏休み自由研究相談	火		金	ワークショップ 【開催中止】	25	日		水		金	ワークショップ 【開催中止】	月	休館日	木		木		
26	日		火	臨時休館日	金		日	科学の祭典 【開催中止】	水		土	ワークショップ 【開催中止】	26	月	休館日	木		土	ワークショップ 【開催中止】	火		金	ワークショップ 【開催中止】	金	ワークショップ 【開催中止】	
27	月	休館日	水		土	ワークショップ 【開催中止】	月	休館日	木		日	（仮）ヨマ実演 【開催中止】	27	火		金	ワークショップ 【開催中止】	日		水		土	ワークショップ 【開催中止】	土	ワークショップ 【開催中止】	
28	火	臨時休館日	木		日	ライントレースロボット製作と プログラミング講習会② 【開催延期】	火		金		月	休館日	28	水		土	ワークショップ 【開催中止】	月	休館日	木		日		日	第2回ライントレース山 形大会【開催中止】	
29	水		金	ワークショップ 【開催中止】	月	休館日	水		土		火		29	木		日	自主事業 クリスマスリース	火	休館日	金				月	休館日	
30	木		土	ワークショップ 【開催中止】	火	臨時休館日	木	夏休み自由研究相談	日	第2回ライントレース 山形大会【開催延期】	水		30	金	ワークショップ 【開催中止】	月	休館日	水	休館日	土	ワークショップ 【開催中止】			火		
31			日	ライントレースロボット製作と プログラミング講習会③ 【開催延期】			金		月	休館日			31	土	ワークショップ			木	休館日	日				水		
備考													備考													

…国民の祝日・休日

山形県産業科学館

〒990-8580

山形市城南町一丁目 1-1 霞城セントラル内

T E L : 023-647-0771

F A X : 023-647-0772

U R L : <http://y-sunka.org>

E-mail : oidoyo@y-sunka.org

製作 令和3年3月

発行 令和3年4月1日