

令和2年度 事業実績報告書

1 自然科学情報資料の収集及び調査研究に関する事業並びに科学技術に対する正しい理解と認識の定着を図るための事業

(1) サイエンスステージ

学校利用時のショーは「音」をテーマに設定し、年齢や学年に応じて実験内容を変更しながら実施していく予定でしたが、新型コロナウイルス感染症予防対策の観点から、「音」の内容では、飛沫が飛びやすい実験があること等から難しいと判断し、「水」の内容に変更した。未就学児から小学3年生は、コップやポリ袋等を身近にある道具を使用し、水の見せ方を工夫した実験を行い、わかりやすく視覚的に楽しめる内容にした。小学4～6年生では、紫キャベツをはじめとした「水溶液の性質」に関する実験を行い、重曹やクエン酸等身近にある材料を活用した内容にした。学校や家庭でも実際に行うことのできる実験を実施し、「もっとやってみたい」、「自分でもできそう」と知的好奇心を喚起するようにした。

一般利用時のショーは身近な物や現象をテーマに設定し、子どもから大人まで新たな発見や驚きのある楽しいショーを提供した。担当者間で意見を出し合い、リピーターの方にも楽しんでいただけるように、既存のショーにも新しい要素を折り込むなど工夫をしながら運営した。

① 学校利用サイエンスショー

未就学児～小学3年生	「わくわく みず じっけん」
小学4年生～6年生	「わくわく 水実験」
中学生以上	「液体窒素実験」、「爆発実験」

② 一般利用サイエンスショー

4月～6月	「液体窒素の実験」
7月～9月（前半）	「お家で科学じっけん！！」
9月（後半）～11月	「はじけるマジック」
12月～1月	「ビリビリ静電気実験」
2月～3月	「楽しく学ぶニュートンの科学」

③ 特別サイエンスショー

※ 新型コロナウイルス感染症予防対策のため、県外からの講師招聘を控えたため、中止とした。

(2) 科学実験教室

参加者一人ひとりが自分自身の手で科学実験を行うことにより、科学の不思議な現象を身近に感じ、科学の楽しさを味わうことができるよう努めた。

① 学校利用時提供メニュー

- ア：各学年の発達段階や学習指導要領に応じた内容、発展的な内容を実施した。
(電気を作ってみよう 他51メニュー)
- ◇「放射線を調べよう」での霧箱の実験、液体窒素などを利用した実験など、設備が揃っている本施設ならではの講座を展開してきた。また、1年生の「放射線を調べよう」では、小学校低学年児童にも分かりやすいようプログラムを改善した。
 - ◇「ビーカーポップコーン」や「磁石でぺったん」など、未就学児や小学校低学年児童も科学の楽しさ、不思議さが体感できるような講座を実施した。

② 一般利用時提供メニュー

- ア：実験ラボ（予約制）
- ◇「寒天で杏仁豆腐」や「レンジでチョコレートマフィン」などの料理を科学する各講座や「化石をみつけよう」など大人も科学を楽しく体験できる講座を実施した。
 - ◇「花火のふ・し・ぎ」や「たのしい静電気実験」など身近な素材を題材にした新しいプ

プログラムを実施し、新たな客層を取り込むことができた。

- ◇新型コロナウイルス感染症予防対策の観点から人気のあったとんぼ玉づくりを取りやめ、簡易電気炉を活用するガラスアクセサリーづくりは作るものを限定して行った。1講座当たりのグループ数を5グループ、1グループあたりの人数も最大5人までと制限し、三密を避ける対策をし、講座を展開した。

イ：ミニ実験ラボ（自由参加）

- ◇「きらり分光シート」（分光シートをつかった実験）や「お水でかくれんぼ」（水の屈折率を利用した実験）など、家庭でも楽しめる簡単な実験を提供し、身近にある材料から私たちの生活のいろいろなところに隠れている科学への入口を体験する講座を実施した。
- ◇新型コロナウイルス感染症予防対策のため、体験型の実験を中止し、簡単に科学工作ができるよう、道具を使用しなくてもできるまで下準備を行って、展開した。

(3) 工作教室

ものづくりを行う体験の場を提供することにより、楽しんだり驚いたりして実感を伴いながら科学への興味や関心の向上が図られるよう努めた。

① 学校利用時提供メニュー

ア：各学年の発達段階や学習指導要領と照らし合わせた内容を実施した。

（月の満ち欠け早見盤 他51メニュー）

- ◇新しく「ダンシングドール」（磁石の性質を利用した工作）を加え、更に、「種子のもけい」や「プラコプター」等、各工作の内容の改善を図り、より楽しく体験できるよう講座を展開した。

② 一般利用時提供メニュー

ア：テーマプログラム（予約制）

- ◇ものづくりの基本となる「切る・貼る・つなげる・結ぶ」等の技法を用いる工作を多数展開した。季節感のある講座は季節を先取りして行い、飾ったり使ったりして生活を彩られるように考慮した。人気のある講座（レザークラフト、彫金七宝講座、せっけんねんど等）は複数回設定し、より多くの利用者が体験できるようにした。運営面では、科学的な仕組みに気づいたり驚きや感動が生まれたりするよう、黒板や手元カメラの映像などを活用しながら説明の仕方を工夫するよう心掛けてきた。

- ◇新規講座を定期的（1回／2ヶ月）に開設した。特に低年齢化している利用者に対応できるよう、簡単な作業で仕上がる工作だけでなく、小学生中学年以上向けの電子工作なども取り入れた。

・新規講座（例）「のびーる！ねんどスライム」「はじめての電子工作」等

- ◇新型コロナウイルス感染症予防対策のため、1テーブル1家族、1講座6グループまでと制限し、三密を避ける対策をし、講座を展開した。

イ：ショートプログラム（自由参加）

- ◇季節に合わせたもの、紙コップやストロー、新聞紙など身近な材料を用いたもので、幼児から大人まで誰でも短時間で簡単に作って持ち帰ることのできる工作を実施した。

- ◇新型コロナウイルス感染症予防対策のため、簡単に工作ができるよう、使用する道具を1つにする等、あまり道具を使用しなくてもできるまで下準備を行い、短時間での利用を促すため、いすを使用せず講座を展開した。

(4) フィールドワーク

ムシテックワールド周辺の里山や施設に隣接したビオトープなどを活用した自然観察・体験活動とエコハウス内での自然素材を使用した工作を通して、自然環境に親しみ、理解を深められるよう努めた。

① 学校利用時提供メニュー

ビオトープに生息するメダカやヤゴ、コオイムシなどの水生昆虫を採集する「水の中の生き

物さがし」、森の中で体を動かしたり、自然について学んだりする「フィールドたんけん」、
「里山であそぼう」などを多くの学校が利用した。また、野原でトンボやチョウ、バッタなど
を一人一本の捕虫網で捕まえる「虫さがし」は、幼稚園・保育所・小学校低学年に人気があつ
た。「学校ではできない活動ができてよかった。」「子ども達が虫に初めてさわることができ
た。貴重な体験となった」という感想が多く寄せられた。

(フィールドたんけん 他 26メニュー)

② 一般利用時提供メニュー

- ◇「野原で虫さがし」「秋のトンぼ調査隊」などの虫探しや「水の中の生き物探し」などの
プログラムで初めて虫取りデビューする子からリピーターまでと、さまざまな方々が参加
した。プログラムと関連したムシテック周辺の生き物展示も好評であった。
- ◇「糸とり体験」、「食虫植物を育ててみよう」などは、外部講師の豊富な知識と経験に基
づく指導により、参加者にとって満足度の高いプログラムとなった。
- ◇専門的な知識を持つ「福島県もりの案内人の会」のガイドによる「わんぱく自然塾」や
「福島虫の会」のガイドによる「むしむしナイトツアー」などでは、たくさんのご家族が
参加し、自然の不思議さや豊かさを十分に味わうことができた。
- ◇カブト・クワガタの幼虫飼育講座をできるだけ多く実施し、お客様のニーズにこたえるこ
とができた。
- ◇新型コロナウイルス感染症予防対策のため、1テーブル1家族、エコハウス使用時は
1講座5グループまで、わくわくルーム使用時は1講座6グループまでと制限し、三
密を避ける対策をし、講座を展開した。
- ◇「世界のカブトムシ・クワガタムシ展」では、三密を避けるため、エントランスから、1
階フロア全体を会場とした。生体の他にカブトムシやクワガタムシなどの標本を配置、春
に予定していた「きも〜い虫展」の一部展示も含め、ムシテック周辺の生き物の展示を充
実させたことで、参観者が楽しめる企画展となった。

(5) 須賀川フライトアカデミー（一般利用時提供メニュー）

使用後の消毒時間を確保するため、運行回数は減ったものの、出来る限り多くのお客様に遊覧飛
行体験を楽しんでいただけるようにした。県外からのお客様に大変好評だった。

(6) なぜだろランド（展示室）

- ◇新型コロナウイルス感染症予防対策のための「換気」の問題が解決されるまでの間（～8/12
まで）閉鎖していた。換気システムや空間除菌器が設置され、通常利用とした。なお、消
毒の時間を11:15～12:00、15:30～閉館までとした。
- ◇各展示物の内容を楽しみながら理解することができる「ムシはかせクイズ」は、新型コロナウイ
ルス感染症予防対策が行えず一時中止していたが、バインダーを使用していたクイズ用紙をミニ
冊子型に変更し、再開した。発達段階に応じた学校利用向けは中止せず実施して、子供たちに楽
しんでいただいた。
- ◇展示室閉鎖のため、エントランスにカイコの生体展示を行った。多くの子どもたちにカイコ
という生き物を紹介することができるよう、お客様が多く来館する時期（夏休み）に合わ
せてカイコの生体展示を行った。
- ◇ミツバチの生体展示は、展示室の学校開放に合わせ8月26日に開始した。養蜂業者が変わ
ったことで例年よりスズメバチが多く集まってきたことで、生体展示期間が短くなってし
まった。今後改善が必要である。

(7) 企画展・特別事業・特別講座

さまざまな事業などを企画し、科学技術の広範囲な普及を図ってきた。

①企画展

名 称	内 容	期間・期日
世界のカブトムシ・クワガタムシ展	世界各国に生息する人気のあるカブトムシやクワガタムシの成虫（約40種類）の展示。	令和2年7月18日(土) ～令和2年8月23日(日)
ムシテック写真コンテスト	県内の昆虫の写真を募集し、審査、発表することで、お客様の参加できる写真コンテストを開催した。	令和2年8月1日(土) ～令和2年9月30日(水)
大人の科学展	学研で発行していた「大人の科学」をもとに、付録の展示や一部体験。特別講座として、「テオヤンセンのミニビースト」を実施した。	令和3年2月27日(土) ～令和3年4月4日(日)

②特別事業

名 称	内 容	期間・期日
スマイルキッズ inムシテックワールド	青年会議所との共催によるイベント	令和2年5月24日(日) (中止)
教員のための博物館の日 (助成事業)	貸出教材への理解を広めるとともに科学の楽しさを体感できるイベント。幼稚園、小中学校等教員向けの研修会。	令和2年7月27日(月) (中止)
サイエンスフェスタ2020 (助成事業)	地域の企業・団体等の協力による科学体験イベント。	令和2年8月23日(日) (中止)
ムシテック祭り ⇒ムシテック 開館記念の日	ムシテックワールド創立記念イベント。 ※新型コロナウイルス感染症予防対策のため、規模を縮小し、1日のみ実施した。	令和2年11月7日(土) ～11月8日(日)

③特別講座

※新型コロナウイルス感染症予防の観点から実施は、難しいと判断し、すべて中止とした。

名 称	内 容	期間・期日
養老館長特別講座①	「昆虫採集教室」	令和2年7月4日(土) ～令和2年7月5日(日)
「特別サイエンスショー①」	外部講師による特別サイエンスショー	令和2年7月26日(日)
「特別サイエンスショー②」	外部講師による特別サイエンスショー	令和2年9月26日(土) ～令和2年9月27日(日)
養老館長特別講座②	「昆虫採集教室」	令和2年9月19日(土) ～令和2年9月20日(日)

2 生物、文化、環境、科学等に関わる教育普及に関する事業

次の3つの活動を進めることにより、生物、文化、環境、科学等に関わる教育の普及を図った。

(1) 学校等と連携した活動

小・中学校理科の学習指導要領を軸に、総合的・発展的な学習のための支援活動を学校等と連携しながら実施する。

出前講座	期日	内容
① 田村市立芦沢小学校	8/28	○ショー：液体窒素実験 工作：びっくり袋
② 石川町立石川小学校	1/30	○ショー：液体窒素実験 工作：紙コプター
③ 白河市立信夫第二小学校	2/3	○ショー：液体窒素実験
④ 須賀川市立西袋第一小学校	2/4	○出前授業 単元「電気が生み出す力」

名称	期日	内容
教材の貸し出し事業	通年	芳山小学校、要田小学校、須賀川第二小学校、勿来第一小学校等の小学校を中心に「貸し出し教材セット」、中学校や高等学校等の液体窒素の利用があった。
岩瀬地区小学校児童理科作品展	9/9～ 9/13	岩瀬地区小学校教育研究会理科部会と共催で岩瀬地区小学校理科作品展を開催した。優秀な作品には「館長賞」を贈呈し、優秀作品発表会を行った。

(2) 地元企業や関係機関等との連携事業

連携先 (会場等)	期日	内容
①福島県知教育長県中教育事務所 「地域学校協働研修会」	8/5	○講話&実技研修 (工作) 工作：紙とんぼ・ゾートロープ
②こむこむ館 「世界のカブクワ・奇蟲の紹介」 動画生配信	8/22	○カブトムシ・クワガタムシの紹介 昆虫トラップの作り方の紹介
③仁井田公民館やまなみ学級 (高齢者学級)	10/27	○工作：ランプシェード
④放課後子ども教室研修会	11/19	○子どもたちが楽しめる工作 工作：ブーメラン他4種類
⑤サイエンスショーフェスティバルIN川俣	12/5	○ショー：空気ウキウキ実験 工作：松ぼっくりツリー
⑥稲田公民館高齢者学級	12/11	○工作：押し花カレンダー
⑦国見町公民館 (中止)	1/16	
⑧岩代公民館	1/17	○ショー：液体窒素実験 工作：プラバンアクセサリー、びっくり袋
⑨須賀川市中央公民館(中止)	1/23	
⑩古殿青空子ども会	2/14	○ショー：空気ウキウキ実験 工作：紙コプター
⑪錦公民館	3/13	○ショー：液体窒素実験

3 ふくしま森の科学体験センターの利活用に関する事業

◇ 広報宣伝活動

県や地域メディア等と連携し、地域に密着した情報発信を幅広い層を対象に行なった。

(1) 広報媒体等によるプログラム案内・活動内容紹介

名 称	内 容	時期
市広報	市広報「すかがわ」へプログラム等の情報等を提供した。	毎月
県内メディア	市内・県内向け新聞（マメタイムス、あぶくま時報、福島民報、福島民友）へイベント等の紹介記事の掲載を依頼する。 各放送局にもチラシを送付することで、取材の機会を多く作った。 5/25 福島テレビ「テレポートプラス」 8/10 福島中央テレビ「ゴジテレ」 8/12 ラジオ福島 「レディ・オン」 8/14 福島テレビ「テレポートプラス」 8/23 テレビ朝日「ナニコレ珍百景」 3/5 ラジオ福島「レディ・オン」 7月中旬から ウルトラFM「すかがわシティインフォメーション」	随時
県内教育機関	市内の全小・中学校に「学校利用の手引き」を配付するとともに、中通り地区の小学校へ「プログラムチラシ」を配付した。 市内すべての幼稚園・保育所には、リーフレットと「幼稚園・保育所利用の手引き」を配付し、より一層の周知を図る。 ※ 夏季および冬季休業期間中のプログラムチラシについては県内すべての小学校に配付し、県内各地への周知を図った。	定期
県内外公共施設等	各種公共施設などに「リーフレット」と「プログラムチラシ」を配付し、配架を依頼するなど情報の周知に努めた。	定期 随時
旅行誌・タウン誌等	旅行誌・タウン誌等へ施設の利用案内等の情報を提供した。	随時

(2) ホームページ等によるプログラム案内・活動内容紹介

名 称	内 容	時期
ムシテックワールドホームページ	ムシテックワールドの利用案内およびプログラム内容やイベント予定等を計画的に更新し、活動内容等を紹介した。	通年
ムシテックワールドブログ	ムシテックワールドのプログラムの実施状況を計画的に更新し、活動内容等を紹介した。	通年
ムシテックワールドYouTubeチャンネル	ムシテックワールドの休館及び学校の休校を受け、家でできる簡単工作・実験・自然観察や生き物採集等の紹介した。春休み企画「春でもカブクワ展&きも〜い生き物展」の生き物紹介した。	4月～

4 その他目的を達成するために必要な事業

(1) プログラムや運営方法の改善とボランティアの資質向上

名 称	内 容
プログラム開発推進委員会	利用が急増している幼稚園の職員と一般市民、報道機関の方々を委員に加えた委員会を組織して、「科学教育の普及」の核となるプログラムの改善・充実と普及を図る。
ボランティア研修	プログラムの実務体験等を通して科学に対する知識・理解や実験・工作の技能を高め、ボランティアの資質向上を図るとともに、講師として講座を実施する。

(2) 研修協力事業

名 称	期日	内 容
職業体験の受け入れ	10/14 ～ 10/16	職業や仕事の実際について体験したり、働く人々と接したりする職業体験の受け入れを行った。 (岩瀬農業高等学校インターンシップ3名)
各種研修の受け入れ	8/4 8/5	市内の採用2年目となる教員などが接客などのサービスを体験する職場実習の受け入れ予定。 (中止) (フォローアップ研修 須賀川市内小中学校教諭10名)