

IV 事業概要 2 学校教育事業

(1) 科学館学習

①概要

科学館学習は本館の基幹事業のひとつであり、市内中学2年生を対象として、科学教育を行うものである。内容は「実験学習」（90分間）と「展示学習」（90分間）からなる。市内中学校と連携し、悉皆で行われる。

「実験学習」は学習指導要領と関連させながら、普段、学校では行うことができないような実験や観察を行う。学習内容については、生徒それぞれが下記の4分野から1つの実験を選択する。生徒の選択を重視することにより、興味・関心を高めるねらいがある。

各実験学習の指導内容を十分検討したうえ、事象を解明するための実験器具を開発し、生徒の科学的思考力および実験技能の向上を図っている。また、実験結果の集計や分析にはコンピュータを使用し、積極的にICTを活用している。

令和元年度 科学館学習 実験学習

物理分野	「運動と力-重力を学ぼう-」
化学分野	「化学変化とエネルギー」～いろいろなエネルギーのかたち～
生物分野	「酵母の生態と私たちの暮らし」
地学分野	「石はなにからできているの」（令和元年度新規開発）

各分野最大44名まで実験可能であるが、実験学習を同日2回実施する（生徒を2つのグループに分けて「展示学習」と同時に「実験学習」行い、入れ替え制とする）ことにより、生徒の希望や学校規模に対応している。

「展示学習」は、本館4階の展示物を見たり操作したりすることを通して各分野の課題（10問程度の問題から構成）に取り組む学習である。令和元年度よりタブレット端末を導入し、これまで活用していたマークシート方式の課題シート（20種）を端末内に移行した。生徒はそれぞれこの端末を持って、興味のある課題を選択して学習する。端末上で回答後、端末上で正誤を判定することができる。おおよそ90分間の学習時間で3つの課題を終えることを推奨している。



【タブレット端末のホーム画面】

令和元年度 科学館学習 展示学習 課題一覧

物理分野	「浮力」, 「音を出して走る球」, 「感覚でとらえてみよう」, 「圧力」, 「電流」
化学分野	「元素の柱」, 「炎色反応」, 「化学変化」, 「原子と分子」, 「元素の周期表」
生物分野	「ブナ林と雑木林」, 「植物がいっぱい」, 「鳥の渡りと湿地」, 「生物どうしのつながり」, 「動物がいっぱい」
地学分野	「地球を探る」, 「古象の行進」, 「化石を調べよう」, 「地球からのおくりもの」, 「古・中生代の生物」

②時程

下記の通り 9:00 開始の学習Ⅰと 10:50 開始の学習Ⅱを基本としているが、学校の要望に応じて開始時刻を柔軟に変更して行った。また、多くの学校で昼食後に自由見学（3階および4階展示室の見学）を行っている。

<時程の例>

8:40 科学館到着

9:00 学習Ⅰ（実験学習：2階第1～第4実験室），（展示学習：4階展示室）

10:30 休憩

10:50 学習Ⅱ（展示学習：4階展示室），（実験学習：2階第1～第4実験室）

12:20 昼食

13:00 自由見学

14:00 科学館出発

③実績

令和元年度は7,930名の生徒が科学館学習を行った。内訳は仙台市立の中学校（61校、生徒6,973名、引率教員424名）および中等教育学校（1校、生徒135名、引率教員9名）、仙台市内に設置されている国立・県立・私立学校等（6校、生徒432名、引率教員35名）となっている。

実験学習のコース別の参加人数は物理分野（1,837名）、化学分野（1,976名）、生物分野（1,944名）、地学分野（1,783名）となっている。その他、下記の仙台市内に設置されている特別支援学校や教育関係施設を対象に事前に打ち合わせを行った上で、科学館学習（生徒390名、引率教員等207名）を行った。

なお、令和元年度は、新型コロナウイルス感染症対策による一斉臨時休業の措置に伴い、2月28日から3月17日の期間に実施予定であった市立中学校（3校）、国立中学校（1校）私立中学校（2校）は実施することができなかった。

・仙台市立人來田中学校旗立分教室

実施日：令和元年5月23日（木）保守点検休館日

参加者：旗立分教室在籍生徒（小学校5年生～中学校3年生：10名）および引率（11名）

内 容：実験学習（50分間）：化学「通常のを短縮」

展示学習（60分間）：4階にてタブレット端末を使用（30分）、3階にて自由見学（30分）

・宮城県視覚支援学校

実施日：令和元年6月6日（木）

参加者：宮城県視覚支援学校在籍生徒（中学1年生～3年生：5名）および引率（6名）

内 容：実験学習：地学「石はなにからできているの」

生物「酵母の生態と私たちの暮らし」…それぞれ55分の短縮版、両方受講。

展示学習（90分間）：3階～4階展示室を自由見学

・市内院内学級

実施日：令和元年6月27日（木）保守点検休館日

参加者：市内小中学校の院内学級在籍生徒（小・中学生：12名）、引率（24名）

内 容：実験学習：通常に近い形で実施 物理「運動と力」と生物「酵母の生態」…90分

小学生へ向けの内容で実施 化学「スライム」と地学（岩石と鉱物）…40分

展示学習（50分間）：3～4階展示室を自由見学。チャレンジ・ラボでの科学工作を含む。

サイエンスショー（20分間）：「低温の化学」

・市内特別支援学級

実施日：令和元年10月29日（火）、30日（水）

参加者：市内中学校の特別支援学級在籍生徒（中学1～3年生：283名）、教員（136名）

内 容：実験学習（50分間）

化学「ふしぎな変化を調べてみよう」、生物「葉脈標本をつくろう！」

地学「雲と夕焼けと虹をつくろう」、物理「磁石をつかって工作しよう」

展示学習（50分間）各学校の先生方の引率による自由見学。

チャレンジ・ラボで科学工作（リングリンググライダーの1種）を含む。

・適応指導センター

実施日：令和元年10月31日（木）

参加者：市内小中学校の適応指導センター通級生徒（小・中学生：63名）および引率（35名）

内 容：実験学習（90分間）：物理「身近な力を調べよう」、化学「最新電池＋スライムを作ろう！」

生物「酵母の生態と私たちの暮らし」、地学「石は何かからできているの」

展示学習（70分間）：3階～4階展示室を自由見学。チャレンジ・ラボで科学工作を含む。

サイエンスショー（20分間）：「低温の科学」

・宮城県拓桃支援学校

実施日：令和元年11月28日（木）

参加者：拓桃支援学校在籍生徒（中学2年生：6名）および引率（6名）

内 容：実験学習（90分間）：通常内容で実施。

物理（1名）、生物（1名）、地学（3名）、化学（1名）受講。

展示学習（60分間）：3階～4階展示室を自由見学。

・児童相談所一時保護所

実施日：令和2年1月23日（木）保守点検休館日

参加者：一時保護所在籍者（小学生のみ：6名）および引率（7名）

内 容：実験学習（45分間）：化学「スライムづくり＋化学発光」

展示学習（45分間）：チャレンジ・ラボ体験「発泡入浴剤」

サイエンスショー見学（20分間）：「低温の科学」

・宮城県聴覚支援学校

実施日：令和2年2月27日（木）

参加者：宮城県聴覚支援学校在籍生徒（中学2年生：6名）および教員（2名）、手話通訳者（2名）

内容：実験学習（90分間）：地学（通常内容）

展示学習（90分間）：館内のタブレット端末を用いた学習活動

自由見学（90分間）

※手話通訳者派遣事業により手話通訳者を2名配置

IV 事業概要

2 学校教育事業

(2) 令和元年度 第66回仙台市児童・生徒理科作品展

1. 概要

■会期：令和元年10月12日（土）～10月20日（日）：9日間

■主催

- (1) 仙台市教育委員会
- (2) 仙台市小学校教育研究会理科研究部会
- (3) 仙台市中学校理科教育研究会

■部門及び出品点数

(1) 部門

研究の部：観察・実験・調査をとおした自然科学対象の研究

標本の部：動物・植物の標本，岩石・鉱物・化石の標本

科学工作の部：科学的な原理や機構を使った工作

(2) 1校あたりの出品点数

小学校：研究の部2点，標本の部1点，科学工作の部1点

その他に，部門を問わず2点まで増やすことができる。

中学校：研究の部3点，標本の部2点，科学工作の部2点

その他に，部門を問わず4点まで増やすことができる。

■審査方法

第一次と第二次の審査会において，1作品について3名以上の審査員が各審査規準に基づいた5段階（第一次審査は4段階）で評価を行い，合議により各賞を選考。

■審査日及び審査員

一次審査 小学校…令和元年9月25日（水）小学校理科部会会員 56名（委嘱64名）

中学校…令和元年9月20日（金）中学校理科部会会員 44名（委嘱46名）

二次審査 小学校…令和元年10月3日（木）学識経験者6名，科学館指導主事6名

小学校理科部会会員 8名

中学校…令和元年10月4日（金）学識経験者6名，科学館指導主事6名

中学校理科部会会員 6名

■各賞

(1) 市長賞 : 教育長賞作品の中で特に優れた作品

(2) 教育長賞 : 部会長賞作品の中で優れた作品

(3) 審査員特別賞 : 部会長賞作品の中で特に優れた観点を有する作品 [昨年度新設]

(4) 部会長賞 : 各学校を代表して出展された作品

■審査規準（審査の観点）

研究の部	1. 研究のねらいがはっきりしているか 2. 自分なりに工夫していろいろな方法で実験・観察・調査をしているか 3. 実験・観察・調査を積み重ねたり比べたりして結果を確かめているか 4. 結果を整理してわかりやすくまとめているか 5. 結果からわかったことや考えたことをしっかりまとめているか
標本の部	1. 採集や標本づくりの目的がはっきりしているか 2. 種類や数など，目的に合った採集をしているか 3. 基本にそった標本づくりができていないか 4. 標本の並べ方や標本リストのまとめ方が目的に合っているか 5. 採集や標本づくりのまとめをしっかりとっているか
科学工作の部	1. 科学的な考え方やしくみを使っているか 2. 自分なりのアイデアに基づいているか 3. 目的にあった方法を用いて工夫しながら作っているか 4. しっかり動くか 5. ていねいに仕上げているか

2. 実績

■各学校からの出品された作品数 () 内の数字は昨年度のもの

	研究の部					標本の部			科学工作の部	合計
	物理	化学	動物	植物	地学	動物	植物	地学		
小学校	67 (67)	49 (95)	72 (69)	44 (37)	16 (19)	30 (29)	9 (11)	31 (30)	65 (73)	383 (430)
中学校	23 (36)	35 (33)	12 (19)	16 (13)	7 (8)	8 (7)	6 (8)	11 (11)	20 (18)	138 (153)

■審査結果 () 内の数字は昨年度のもの
市長賞

	研究の部	標本の部	科学工作の部	合計
小学校	4/248	2/70	4/65	10/383 (11/430)
中学校	1/93	1/25	1/20	3/138 (5/153)

教育長賞

	研究の部	標本の部	科学工作の部	合計
小学校	14/248	4/70	8/65	26/383 (25/430)
中学校	6/93	6/25	4/20	16/138 (18/153)

審査員特別賞 [昨年度新設]

	研究の部	標本の部	科学工作の部	合計
小学校	1/248	0/70	0/65	1/383 (12/430)
中学校	2/93	0/25	0/20	2/138 (8/153)

部会長賞

	研究の部	標本の部	科学工作の部	合計
小学校	229/248	64/70	53/65	346/383 (382/430)
中学校	84/93	18/25	15/20	117/138 (122/153)

■市長賞受賞作品

(1) 小学校

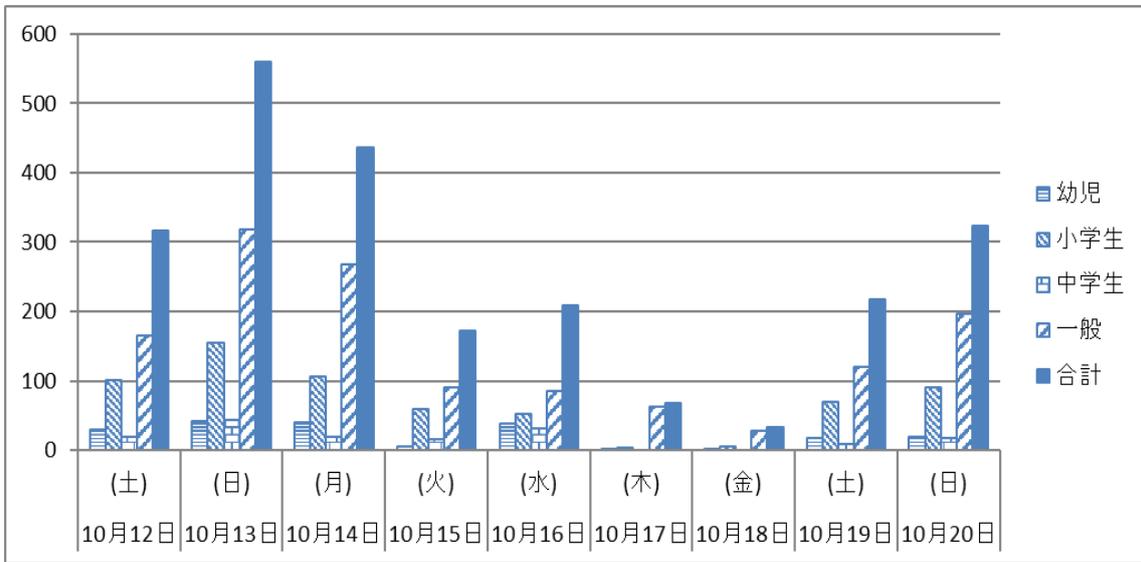
部門	作品名	学年
研究	かみなりのけんきゅう2	2
研究	キウイフルーツの酵素のパワー	3
研究	飼育密度や水深のちがいがヤマアカガエルの骨形成過程におよぼす影響	5
研究	岩石と鉱物の密度の測定	6
標本	仙台市のチョウ	3
標本	糸魚川市 ヒスイ海岸・青梅海岸で採集した岩石の研磨標本	5
科学工作	グルグルどうぶつバンバン	3
科学工作	『電磁石コリントキャッチャー』	5
科学工作	からくりマーブルマシン	5
科学工作	ビー玉コースター 科学×工学	6

(2) 中学校

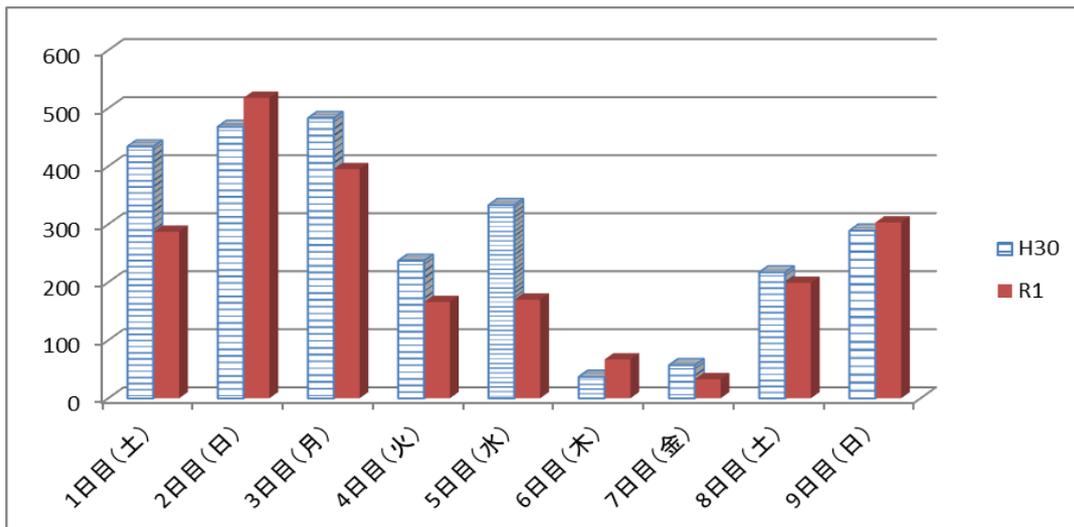
部門	作品名	学年
研究	タンパク質分解酵素の研究Ⅱ～果実の熟度と酵素の働きの強さ～	3
標本	青麻層・七北田層の化石	3
科学工作	おもりの回転装置を用いたトラックベルトラジコンのバランス制御	2

■入場者数

		幼児	小学生	中学生	一般	合計(除幼児)	
						今年度	昨年度
1日目	10月12日(土)	29	101	20	166	287	434
2日目	10月13日(日)	42	155	44	319	518	468
3日目	10月14日(月)	41	107	20	268	395	483
4日目	10月15日(火)	6	60	15	91	166	237
5日目	10月16日(水)	39	53	31	86	170	333
6日目	10月17日(木)	1	4	0	63	67	37
7日目	10月18日(金)	1	5	0	28	33	57
8日目	10月19日(土)	18	70	9	120	199	217
9日目	10月20日(日)	20	90	17	196	303	289
計		197	645	156	1337	2138	2555



日別理科作品展入場者数状況



R1とH30・開催日入場者数の比較

Ⅳ 事業概要

2 学校教育事業

(3) 自由研究の進め方を学ぼう！

小・中学生を対象に、実験・観察・研究の進め方や、科学工作・標本の作り方などについて基本的なことを説明し、計画的に取り組むきっかけをつくとともに、科学への関心を一層高める機会とすることをねらいとして実施した。26年度より、参加者の増加に対応するため、2日間同じ内容で実施している。今年度の2日間の参加者数は、1,074人（前年1,199人）であった。

期 日	時 間	内 容	対象学年
6/29 (土)	10:00～10:30	「りかけんきゅうのすすめかた」	小学校低学年(1～2年)
	10:00～10:45	「理科研究のすすめかた」	小学校中学年(3～4年)
	11:15～12:15	「科学工作について」	小・中学生
		「植物採集と標本の作り方」	小・中学生
6/30 (日)	13:00～13:30	「りかけんきゅうのすすめかた」	小学校低学年(1～2年)
	13:00～13:45	「理科研究の進め方」	小学校高学年(5～6年) 中学生
	14:15～15:15	「昆虫採集と標本の作り方」	小・中学生
		「岩石・鉱物・化石の採集と標本の作り方」	小・中学生

<小学校低学年・中学年対象>

研究テーマの選び方や決め方，研究計画の立て方と進め方，研究で大切なこと，研究のまとめ方などについて低学年・中学年それぞれの学年に応じた資料を準備し，具体的に説明した。

低学年では，研究の進め方に関するクイズをしたり，顕微鏡での観察の仕方を学んだりした。中学年では，テーマの選び方や計画の立て方について科学的な観察の基本を説明し，ムラサキキャベツの液などを使った水溶液の色の変化を観察した。

<小学校高学年・中学生対象>

研究テーマを見つける手立てやテーマを決める際の注意点（何を明らかにしたいのか，これまでどのようなことが研究されているのか）について，備長炭電池を例に説明した。さらに，実験・観察を進める時の注意点や考察を深めるポイントを説明し，実際に備長炭電池を作って電流の強さを変える条件について解説を行った。最後にわかりやすくまとめる方法を確認した。

<標本・科学工作>

標本ラベルの作り方や様々な道具の用途，使用上配慮すべき点などの基本を押さえつつ，モデルを用いての実技を取り入れ，座学のみにならないよう工夫した。安全性や数が減っている生き物に対する配慮等にも気を配るように説明した。



IV 事業概要

2 学校教育事業

(4) 研修機関等との連携

教育センター等と連携し、教員を対象とした実験・観察の学習を中心とした研修を行っている。これらの研修は主に学校における理科教育の向上を図るために開催されており、教員の科学的資質を高めるとともに、その方法や技術を身につけることをねらいとしている。

平成30年度は下記の研修が行われた。

フレッシュ先生研修

実施日 令和元年6月11日(火), 13日(木)

主催 教育センター

内容 市内小学校勤務の新規採用教員を対象とした
生物分野, 物理分野での実験指導について

参加者 200名



仙小教研・仙中教研 研修会

実施日 令和元年8月2日(金)

主催 仙小教研理科研究部会, 仙中教研理科部会

内容 デジタルマイクロスコープを使用した教材作成について

参加者 22名

理科施設研修

実施日 令和元年11月1日(金)

主催 教育センター

内容 科学館の具体的な活用方法, 理科学習指導について

参加者 9名

IV 事業概要

2 学校教育事業

(5) 環境学習学校支援

本事業は、平成16年に「地域別環境指標による環境調査」としてJSTにより採択されたものである。平成17年より、「環境学習学校支援」として仙台市内全小学校に周知し希望校に対しての支援活動を行い、令和元年度も継続して実施した。

① ねらい

児童生徒・市民参加の地域別環境指標に基づく環境調査を通じて、環境を見る目を養い、環境への興味を喚起し、身近なところから環境について考え、豊かな環境を築いていけるよう啓発することや、地域環境情報を児童生徒・市民参加の調査により蓄積し、充実させ、広く情報を共有して、より発展的に環境学習を連携して進めていくことをねらいとしている。

② 支援形態

・観測機器の貸与

環境指標に基づく各情報の調査観察機器として水質観測機器や、生物観察のためのCODパックテストや透視度計、手網などを貸与する。

・環境学習授業への支援

実際の調査活動に同行し、機器の使い方や調査方法の説明など授業での支援活動を行う。

③ 実践

・3校各1回ずつ計3回の授業支援の申し込みがあり、授業支援を行った。内容は主に、河川流域の水質調査や生きもの調査であった。

・実施場所……七北田川中流（七北田公園付近）、梅田川中流（扇町一丁目公園付近）

・測定用物品の貸出……2校各1回ずつ計2回であった。



梅田川中流での調査



七北田川中流での調査



七北田川中流での調査

IV 事業概要
2 学校教育事業

(6) 博物館実習

仙台市科学館では、諸大学の依頼により学芸員資格取得を希望する学生を対象とした博物館実習を実施している。令和元年度は、5大学9名の学生が5日間の実務実習を行った。

<平成30年度実施状況>

- ① 実施日 令和元年8月15日(木)～8月20日(火)
(8月8日(木)事前オリエンテーション)
- ②場 所 仙台市科学館
- ③対 象 (ア)在仙の大学(他大学の地元出身者含む)に在籍する者
(イ)自然科学系を専攻し、科学的事象に関心を有する者
(ウ)博物館に関する科目の単位を取得済みまたは履修中の者
(エ)当館での実習受講を希望し、かつ大学の推薦がある者
- ④受講者数 9名(全日程履修)
- ⑤実習項目
 - ・講義 : 運営方針, 展示活動, 生涯学習, 学校教育, 調査研究・収蔵品の保管, 他
 - ・実務実習: 特別展解説, 常設展解説, 体験実験補助, 展示研究, 収蔵資料管理, 課題研究, 他
- ⑥指 導 学芸員・指導主事6名
- ⑦実習概要

項目	概要	時間	内容
<input type="checkbox"/> 講義	館の運営方針と事業概要	1	<ul style="list-style-type: none"> ・科学館の沿革、基本理念と運営状況について ・科学館事業について
<input type="checkbox"/> 研修	常設展研修 特別展研修 チャレンジ・ラボ研修	6	<ul style="list-style-type: none"> ・常設展示の概要について, 解説研修 ・特別展の概要について, 解説研修 ・チャレンジ・ラボ研修
<input type="checkbox"/> 実習	展示解説業務 資料整理 保守管理業務 講座スタッフ等 作業	15	<ul style="list-style-type: none"> ・常設展展示解説, チャレンジ・ラボでの活動支援 ・特別展展示解説 ・収蔵品の整理とデータベース登録作業 ・昆虫・化石標本整理, 保守作業 ・毎日の展示品の清掃点検と整備作業 ・講座講師補助 ・特別展展示物撤収作業

□課題研究	特別展アンケート集計・分析 動線調査・分析 課題研究準備・発表会	15	<ul style="list-style-type: none"> ・特別展来場者アンケート結果の集計と分析 ・常設展行動調査による展示評価
□まとめ等	まとめ・所感発表 打ち合わせ	3	<ul style="list-style-type: none"> ・実習まとめ，開・閉講式 ・打ち合わせ

IV 事業概要

2 学校教育事業

(7) 「総合的な学習の時間」の支援

「総合的な学習の時間」の授業の一環として、小・中学校が科学館を利用している。今年度も仙台市内・外から小・中学生が来館した。

科学館での主な学習活動は、各グループ毎の課題（テーマ）について展示物を見学したり、職員に質問したりしながら課題解決を図ることである。児童生徒からの質問に対しては、学芸員・指導主事・社会教育指導員が対応した。また、「総合的な学習の時間」の活動として環境学習を実施する学校もあり、その対応もしている。

<主な学習活動への支援>

- ・ 科学館の運営方針，施設の概要，沿革，展示物，職員数などの照会
- ・ 理科や科学に関する質問への対応
- ・ 館内展示の見学，図書資料室の利用時のサポート
- ・ 環境学習における現地での活動の支援
- ・ 環境学習で使用する物品のレンタル

<主な質問の内容>

- ・ 自然環境について
- ・ 古生物，化石について
- ・ 働く意味，働く上で大切にしていること，職業に就いた理由，仕事のやりがい
- ・ 科学の面白さについて
- ・ 展示物の作り方，入手方法
- ・ 科学の面白さ
- ・ 地震について，震災の影響

IV 事業概要

2 学校教育事業

(8) モジュール学習

「モジュール学習」とは、2011年度から実施された新学習指導要領に明記された博物館等利用の実践のために、本館の展示物や実験器具を活用する観察・実験型学習プログラムである。仙台市科学館では、仙台市内に限らず、多くの小・中学校に科学館を学習の場として利用してもらうことを目指し、2009年度から新たに館内学習プログラムの開発を行っている。特徴は、10～30分程度の短時間で完結する指導案（モジュール）を基にして、科学館職員ではなく、日常的に指導を行い、児童生徒を理解している引率した先生方が授業を展開する点である。

モジュールは、先生方が子どもたちの実態に合わせて自由に選択し、構成することができる。また、必要な教材や器具は科学館で準備するため、指導にあたる先生方の準備に係る負担は少ない点が特徴である。下見の際に先生方と館のモジュール学習担当が打ち合わせを行い、指導法や注意点を確認した上でモジュール学習を行うこととなっている。

今年度の利用状況は次の通りである。また、現在まで開発を行ったモジュールの内容も示す。

地域・校種・学年	児童生徒数	保護者	日時	内容
市内小学校 3年生	90名		5月28日 10:00-	シャボン玉
市内幼稚園	90名	90名	5月31日 10:00-	シャボン玉
市内小学校 特別支援	8名		7月5日 13:00-	凧づくり
市内小学校 2年生	92名		9月5日 10:00-	シャボン玉
市内小学校 3年生	123名		9月6日 10:00-	トンボの体のつくりを調べよう
市内小学校 2年生	79名		9月27日 10:00-	シャボン玉
市内小学校 2年生	39名		10月3日 10:00-	シャボン玉
モジュール学習計	611名			



モジュール学習「シャボン玉」の様子

モジュール一覧表

2018.6.13記入

分野	No	モジュール名	対象学年	貸出可	貸出物品	ワークシートの有無	利用展示物ルートマップNo等			
							3階	4階理工系	4階自然史系	その他
化学	1	ドライアイスで冷やされた空間に風船を入れ、【かさ】を観察しよう	小4	○	ドライアイス、実験器具一式	○				
	2	液体窒素で冷やされた空間に風船を入れ、【かさ】を観察しよう	小4	○	液体窒素、実験器具一式	○				
	3	液体窒素の中に風船を入れて観察しよう	小4	○	液体窒素、実験器具一式	○				
	4	イオンをつかもう 1	中3			○		71他		
	5	イオンをつかもう 2【銅を水中に溶かそう！】	中3			○				
	6	液体がこおると浮くか沈むか	小4～	○	実験器具一式、薬品	○				
	7	気体を温めてみよう	小4			※		16		
	8	液体を温めてみよう	小4			※		16		
	9	固体を温めてみよう	小4			※		16		
	10	重りをぶら下げた輪ゴムを温めると長さはどうなるか	小4	○	実験器具一式	○				
	11	大きなシャボン玉をつくらう	小1～4		実験器具一式	○	82			南広場
物理	1	タッチサウンドで遊ぼう 1	小4・中1			○		38		
	2	電気を通すもの、通さないもの	小4・中1			○		39		
	3	タッチサウンドで遊ぼう2	中1			○		38		
	4	音から長さを推理する	中1			×		55		
	5	音により振動する水面	中1			×		15		
	6	おどるモール	小4			×		15		
	7	いろいろな糸電話を作ろう	中1	○	糸電話材料	○				
	8	ピアノの中身	中1			×	2			
	9	縮まる空気を観察しよう	小4		実験器具一式	○				
	10	トムソンリング-トムソンリングはなぜ跳ぶのか？	中2			×		89		
地学	1	河原のようすを調べよう	小5	○	川原の小石、小石図鑑	×	71,72			
	2	本当に下流の小石は上流から運ばれてきたのかを調べよう 1	小5	○	川原の小石、小石図鑑	○	71			
	3	本当に下流の小石は上流から運ばれてきたのかを調べよう 2	小5			×			90	
	4	流れの急な所と緩やかな所では石の運ばれ方はどうなるだろう	小5			×	72			
	5	石・砂・泥では、どれが一番遠くまで運ばれるだろうか	小5	○	実験装置一式	○				
	6	広瀬川のはじまりはどこ？	小5			×	72		89	
	7	さわってみよう 1【川原の石】	小5	○	川原の小石、小石図鑑	×	73			
	8	さわってみよう 2【展示品の石】	小5	○	川原の小石、小石図鑑	×	71,83			
	9	さわってみよう 3【石のでき方 堆積岩】	小6			×			91	
	10	さわってみよう 4【石のでき方 秋保石】	小6			×			79	
	11	さわってみよう 5【石のでき方 青葉城の石垣・石の利用】	小6			×			79	
	12	白い順に並べてみよう【川原の石】	小5	○	川原の小石、小石図鑑	×	71,83			
	13	固さを調べよう【川原の石】	小5	○	川原の小石、小石図鑑	×	71,83			
	14	化石入りの岩石を見よう	小5			×			41	
	15	軽石が入っている石を探そう	小6・中1			×	71,83			
	16	自分の家の地面はいつ頃できたか？	小5	○	地図	○			90	
	17	石のつくりを調べよう	小6	○	川原の小石、小石図鑑	×	83		40,41	
	18	石の名前を予想しよう 1	小5	○	川原の小石、小石図鑑	○	71,83			
	19	石の名前を予想しよう 2	小6	○	川原の小石、小石図鑑	×			41	
	22	川原の砂鉄を集めよう	小5			×				
	23	川が運ぶもの	小5			○		94		
	22	化石が含まれる地層を見よう	小6			×				
	23	地層に含まれていた化石の名前を調べよう	小6			○			77,78,80,81	
	24	化石が生きていた時代の仙台の様子を調べよう	小6			○			77,78,80,81	
	25	〇〇万年前の仙台付近の様子を調べよう	小6			○			77～88	
	26	地層を見よう	小6			○			91	
	27	エントランスホールの床石 1	小6			○	エントランスホール			
	28	エントランスホールの床石 2	小6			○	〃			
	29	エントランスホールの床石 3	小6			○	〃,71			
	30	二万年前の仙台平野の景色は？	小6			×			87,89	
	31	河原の小石	小6	○	川原の小石、小石図鑑	○	71,83			
生物	1	トンボの体のつくりをしらべよう	小3			×			1	
	2	生態系ってなんだろう？～生き物のつながり～	小6	○	生き物名札、紙テープ	○			7～26	
	3	人の食べ物ほどのようにしてできたのか？	小6			○	4	9		
	4	植物の種がどのようにして運ばれるか調べよう	小5			○			55	
	5	植物の種の模型を作ろう①	小5	○		×			55	
	6	植物の種の模型を作ろう②	小5	○		×			55	
	7	川の魚①	小3			○			10,11	
	8	川の魚②	小3			○			10,11	
	9	川の魚③	小4			○			10,12	

IV 事業概要

2 学校教育事業

(9) わくわく探検隊 探検シート

「わくわく探検隊 探検シート」とは、クイズを解きながら館内を見学するためのシートである。

シートは5種類あり、打合せを行って使用方法等を決定する。

シートの採点は、解答を先生方に配布して、先生方に行ってもらおう。

わくわく探検隊 探検シート			
級	対象	3階	4階
初級	小学校低～中学年	○	○
中級	小学校中～高学年	○	○
上級	小高学年～中学生		○

今年度の利用状況は下表のとおりである。

利用団体	団体数	利用人数	3初	3中	4初	4中	上級
小学校	41団体	2857名	2381枚	375枚	1452枚	304枚	0枚
その他	0団体	0名	0枚	0枚	0枚	0枚	0枚
学校計	41団体	2857名	2381枚	375枚	1452枚	304枚	0枚
利用団体数			41団体	6団体	23団体	6団体	0団体